

科学技術分野の課題に関する
第一線級研究者の意識定点調査
(分野別定点調査 2010)

データ集

2011年5月

科学技術政策研究所

2010 Expert Survey on S&T Activities by Fields, Data Book

May 2011

National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP)
Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)
Japan

本報告書の引用を行う際には、出典を明記願います。

科学技術分野の課題に関する第一線級研究者の意識定点調査(分野別定点調査2010)データ集

科学技術政策研究所

要旨

科学技術政策研究所では、第3期科学技術基本計画期間中(2006年度～2010年度)における、日本の科学技術の状況変化を把握する目的で、日本の代表的な研究者・有識者約1,400名を対象とした意識定点調査(定点調査)を2006年度より毎年実施してきた。本調査は、①科学技術に関連するシステム全体の状況について問う「科学技術システム定点調査」と②科学技術の分野別の状況について問う「分野別定点調査」の2つの調査から構成されている。本報告書は科学技術分野の課題に関する第一線級研究者の意識定点調査(2010年度)についてのデータ集である。

2010 Expert Survey on S&T Activities by Fields, Data Book

National Institute of Science and Technology Policy

ABSTRACT

National Institute of Science and Technology Policy annually conducts the expert survey on Japanese S&T system since FY2006. This survey tries to track the changes in the Japanese S&T system over the duration of the Third Science and Technology Basic Plan. The survey is composed of two parts, 1) expert survey on Japanese S&T system and 2) expert survey on S&T activities by fields. This report is the data book which shows detailed results of 2010 Expert Survey on S&T Activities by Fields.

(裏白紙)

目次

全問集計結果

データの見方.....	1
指数の計算方法.....	2

全分野共通設問(問 1～33)の結果

Part I 我が国における人材の状況

【研究開発人材】

問 1 研究開発人材の不足感	3
----------------------	---

【研究者全体】

問 2 研究者全体の数や質の状況 ①数の状況	7
問 2 研究者全体の数や質の状況 ②質の状況	10

【技術者全体】

問 3 技術者全体の数や質の状況 ①数の状況	13
問 3 技術者全体の数や質の状況 ②質の状況	16

【トップ研究者】

問 4 トップ研究者の数の状況	19
問 5 トップ研究者の後継者育成の状況	22

【若手人材】

問 6 若手人材の数や質の状況 ①数の状況	25
問 6 若手人材の数や質の状況 ②質の状況	28
問 7 若手人材育成の仕組み	31
問 8 若手人材育成の方策	34

【研究者の流動性】

問 9 研究者の流動性(セクター間) ①大学と公的研究機関の間、それぞれの内部	39
問 9 研究者の流動性(セクター間) ②大学・公的研究機関と産業界の間	41
問 10 研究者の流動性(分野間) ①他分野からの参入の必要度	43
問 10 研究者の流動性(分野間) ②実際の参入の度合い	45
問 11 研究者の流動性(分野内の研究領域間) ①移動の必要度	47
問 11 研究者の流動性(分野内の研究領域間) ②実際の移動の度合い	49

【新興領域および融合領域】

問 12 新興領域および融合領域	51
Part I 自由記述	62

Part II 我が国における研究環境の状況

【研究開発資金】

問 13 研究開発資金拡充の必要性.....	67
------------------------	----

問 14 研究開発資金(選択と集中の度合い)	71
【インフラおよび基盤整備】	
問 15 インフラおよび基盤整備	73
【研究時間の確保】	
問 16 研究時間の確保	76
Part II 自由記述	79
Part III 我が国における研究成果の活用およびイノベーションの状況	
【産学官連携】	
問 17 産学官連携の活発度	83
問 18 産学官連携の企業の満足度	86
問 19 産学官連携における研究段階ごとの活発度	88
【研究開発上の隘路】	
問 20 資金に関して ①制度上の障壁	90
問 20 資金に関して ②制度の運用上の問題点	92
問 21 研究人材に関して ①制度上の障壁	94
問 21 研究人材に関して ②制度の運用上の問題点	96
問 22 研究成果の実用化に関して ①制度上の障壁	98
問 22 研究成果の実用化に関して ②制度の運用上の問題点	100
【研究成果の実用化】	
問 23 研究開発の実用化までの期間	102
【特許】	
問 24 基本特許の取得状況	104
問 25 特許制度の研究開発進展に対する促進と阻害 ①基礎研究において	106
問 25 特許制度の研究開発進展に対する促進と阻害 ②応用研究や実用化研究において	108
【日本の科学水準】	
問 26 日本の科学水準(現在) ①対米国	110
問 26 日本の科学水準(現在) ②対欧州	112
問 26 日本の科学水準(現在) ③対アジア	114
問 27 日本の科学水準(5年後) ①対米国	118
問 27 日本の科学水準(5年後) ②対欧州	120
問 27 日本の科学水準(5年後) ③対アジア	122
【日本の技術水準】	
問 28 日本の技術水準(現在) ①対米国	126
問 28 日本の技術水準(現在) ②対欧州	128
問 28 日本の技術水準(現在) ③対アジア	130
問 29 日本の技術水準(5年後) ①対米国	133
問 29 日本の技術水準(5年後) ②対欧州	135
問 29 日本の技術水準(5年後) ③対アジア	137

【日本の産業の国際競争力】

問 30	日本の産業の国際競争力(現在) ①対米国.....	141
問 30	日本の産業の国際競争力(現在) ②対欧州.....	144
問 30	日本の産業の国際競争力(現在) ③対アジア	146
問 31	日本の産業の国際競争力(5年後) ①対米国	150
問 31	日本の産業の国際競争力(5年後) ②対欧州	152
問 31	日本の産業の国際競争力(5年後) ③対アジア	155

【世界トップクラスの研究教育拠点】

問 32	世界トップクラスの研究教育拠点を形成する上での障害事項とその対策	159
------	--	-----

【分野の発展に向けた取り組み】

問 33	分野の発展に向けた取り組み	175
Part III	自由記述	178

各分野の戦略重点科学技術に関する設問(問 34～36)の結果

Part IV 戦略重点科学技術の状況

(1) ライフサイエンス分野

問 34	戦略重点科学技術の現状	183
問 35	戦略重点科学技術の実現に向けての取り組み.....	185
問 36	戦略重点科学技術に関連する日本の研究水準	187

(2) 情報通信分野

問 34	戦略重点科学技術の現状	188
問 35	戦略重点科学技術の実現に向けての取り組み.....	190
問 36	戦略重点科学技術に関連する日本の研究水準	192

(3) 環境分野

問 34	戦略重点科学技術の現状	194
問 35	戦略重点科学技術の実現に向けての取り組み.....	196
問 36	戦略重点科学技術に関連する日本の研究水準	199

(4) ナノテクノロジー・材料分野

問 34	戦略重点科学技術の現状	201
問 35	戦略重点科学技術の実現に向けての取り組み.....	203
問 36	戦略重点科学技術に関連する日本の研究水準	206

(5) エネルギー分野

問 34	戦略重点科学技術の現状	208
問 35	戦略重点科学技術の実現に向けての取り組み.....	211
問 36	戦略重点科学技術に関連する日本の研究水準	214

(6) ものづくり技術分野

問 34	戦略重点科学技術の現状	216
問 35	戦略重点科学技術の実現に向けての取り組み.....	217
問 36	戦略重点科学技術に関連する日本の研究水準	218

(7) 社会基盤分野	
問 34 戦略重点科学技術の現状	219
問 35 戦略重点科学技術の実現に向けての取り組み	220
問 36 戦略重点科学技術に関連する日本の研究水準	222
(8) フロンティア分野	
問 34 戦略重点科学技術の現状	223
問 35 戦略重点科学技術の実現に向けての取り組み	224
問 36 戦略重点科学技術に関連する日本の研究水準	226
Part IV自由記述	227
<2010 年度分野別定点追加調査>	230

参考資料

○ 第三期科学技術基本計画の概要	299
○ 分野別推進戦略について	300
○ 2010 年度分野別定点調査 調査票	302
○ 2010 年度分野別定点調査 追加調査票	315
○ 各分野の戦略重点科学技術とその内容	317
○ 回答者名簿	322
○ 謝辞	332

全問集計結果

(裏白紙)

〈データの見方〉

2010 年度分野別定点調査の全問集計結果を以降に示す。定点調査の質問形式には、6 点尺度、順位付け、自由記述式の 3 種類がある。本データ集ではこれらの質問について、以下の(1)～(3)に示した情報を掲載した。また、追加調査についても、(4)に示した情報を掲載した。なお、各質問の集計表を科学技術政策研究所のホームページに掲載した。

(1) 6 点尺度の質問

- 各問について以下の情報を示した。

(2006 年度調査～2010 年度調査の変化)

- 2006 年度～2010 年度調査の指数および両端 4 分の 1 の値(第 1 四分位値、第 3 四分位値)
- 2006 年度、2010 年度調査の指数差<2010 年度調査の指数>－<2006 年度調査の指数>

(2006 年度調査と 2010 年度調査の比較)

- 2006 年度調査から評価を下げた回答者数(A)
 - 2006 年度調査と評価を変えなかった回答者数(B)
 - 2006 年度調査から評価を上げた回答者数(C)
 - $(A+C)/(A+B+C)$
 - $(C-A)/(A+B+C)$
- 指数は上から 2006 年度～2010 年度調査の値であり、2006 年度～2009 年度調査の値を黒丸、2010 年度調査の値を白丸で示している。戦略重点科学技術の質問については、それぞれの年度において「専門度」を大、中、小のいずれかにした回答者の回答について集計を行った。
 - A、B、C の集計は、2006 年度～2010 年度調査に 5 年間継続して回答した回答者(継続回答者)について集計を行った。戦略重点科学技術の質問については、継続回答者のうち 2010 年度調査において「専門度」を大、中、小のいずれかにした回答者の回答について集計を行った。
 - 評価の変更理由については、原則すべてを修正せずに掲載した。ただし、明らかな誤字については修正を加えた。また、大学等の具体名が出ている記述、明らかに質問の趣旨に合っていない記述、評価の変化のみを述べた記述については、削除または変更を加えた。

(2) 順位付けの質問

- 各項目について「指数」及び「必要度が 1 位とされた割合」を示した。戦略重点科学技術の質問については、それぞれの年度において「専門度」を大、中、小のいずれかにした回答者の回答について集計を行った。

(3) 自由記述式の質問

- 原則すべてを修正せずに掲載した。ただし、明らかな誤字については修正を加えた。また、大学等の具体名が出ている記述、明らかに質問の趣旨に合っていない記述については、削除または変更を加えた。

(4) 追加調査

- 問 1、問 2 の 6 点尺度の質問については、指数及び両端 4 分の 1 の値(第 1 四分位値、第 3 四分位値)を示した。
- 問 2 の 2001 年頃と比べた変化の質問については、指数値を示した。

- 問1、問3、問4の自由記述部分は原則すべてを修正せずに掲載した。ただし、明らかな誤字については修正を加えた。また、大学等の具体名が出ている記述、明らかに質問の趣旨に合っていない記述については、削除または変更を加えた。

＜指数の計算方法＞

6 点尺度による回答(定性的評価)を定量化し、比較可能とするために指数を求めた。計算方法は、まず 6 点尺度を、「1」→0 ポイント、「2」→2 ポイント、「3」→4 ポイント、「4」→6 ポイント、「5」→8 ポイント、「6」→10 ポイントに変換した。次に、「1」から「6」までのそれぞれのポイントとその有効回答者人数の積を求め、次にそれぞれの積の値を合計し、その合計値を各指数の有効回答者の合計人数で除している。

$$\text{6段階による回答の指数} = \frac{\sum_{i=1}^6 (a_i \times b_i)}{\sum_{i=1}^6 b_i}$$

i : 6段階のうち選択した「1」～「6」
 a_i : i の指数値 (単位: ポイント)
 b_i : i を選択した有効回答者数

順位付けの質問については、以下の方法で選択項目ごとに指数を求めている。順位付けの質問では、回答者は複数の選択項目から第1位から第3位を選択する。そこで、第1位→30/3 ポイント、第2位→20/3 ポイント、第3位→10/3 ポイントに変換した。次に、選択項目ごとに、各順位のポイントとその有効回答者人数の積を求め、次にそれぞれの積の値を合計し、第1位の有効回答者数で除した。

$$\text{順位付けの回答の指数} = \frac{\sum_{j=1}^3 (c_j \times d_j)}{d_1}$$

j : 第1位→1、第2位→2、第3位→3
 c_j : j の指数値 (単位: ポイント)
 d_j : j を選択した有効回答者数

問01 我が国において、本分野では、現在、どの人材が不足していますか。必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入下さい。

- | | |
|--------------|----------------------------------|
| 1. 基礎研究段階の人材 | 4. 知的財産の取得・管理・活用部門の人材 |
| 2. 応用研究段階の人材 | 5. 産学官連携を推進する人材(産学官連携コーディネーターなど) |
| 3. 実用化段階の人材 | 6. 人文社会学系を専門とする人材(制度問題、倫理問題など) |

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

		指数						1位の割合					
		1 基礎 研究	2 応用 研究	3 実用化	4 知的 財産	5 産学官 連携	6 人文 社会学	1 基礎 研究	2 応用 研究	3 実用化	4 知的 財産	5 産学官 連携	6 人文 社会学
ライフ サイエンス	2006	5.2	3.7	3.6	2.9	3.4	1.3	40.2	14.0	16.8	8.4	15.9	4.7
	2007	5.3	3.7	3.6	2.8	3.2	1.4	43.3	12.5	18.3	9.6	11.5	4.8
	2008	4.6	3.9	4.1	2.9	2.9	1.6	35.4	17.7	20.8	10.4	10.4	5.2
	2009	5.7	4.5	3.9	2.4	2.3	1.3	47.9	16.7	17.7	8.3	7.3	2.1
	2010	6.0	4.4	4.0	2.3	2.1	1.3	48.4	12.9	21.5	7.5	7.5	2.2
情報通信	2006	5.7	4.1	3.4	2.1	3.3	1.3	42.6	16.8	16.8	3.0	17.8	3.0
	2007	5.9	4.3	3.3	1.8	3.3	1.4	49.0	16.7	12.5	2.1	15.6	4.2
	2008	5.7	4.0	3.8	1.9	3.1	1.6	45.9	16.5	16.5	1.2	15.3	4.7
	2009	5.8	4.4	4.0	1.4	2.9	1.4	44.6	17.8	19.8	1.0	12.9	4.0
	2010	6.1	4.7	4.1	1.0	2.8	1.3	44.4	18.9	21.1	0.0	12.2	3.3
環境	2006	5.7	3.8	3.2	1.6	2.9	2.7	40.2	15.2	12.5	5.4	15.2	11.6
	2007	5.9	3.7	3.3	1.4	2.6	3.1	42.9	17.1	12.4	4.8	10.5	12.4
	2008	5.3	4.1	3.7	1.3	2.8	2.8	37.0	18.5	18.5	4.3	12.0	9.8
	2009	5.7	3.9	3.4	1.3	2.7	3.1	40.2	17.5	16.5	4.1	11.3	10.3
	2010	5.3	4.4	3.5	1.0	3.1	2.7	36.7	18.9	16.7	3.3	14.4	10.0
ナノテクノロジー・材料	2006	5.3	3.8	3.6	2.5	3.5	1.3	36.9	14.4	18.9	8.1	17.1	4.5
	2007	5.5	3.8	3.6	2.4	3.4	1.3	39.8	16.7	16.7	6.5	15.7	4.6
	2008	5.8	4.0	3.8	2.3	3.2	1.1	44.4	17.2	15.2	6.1	14.1	3.0
	2009	5.8	4.5	3.7	2.0	3.0	1.0	45.8	18.8	16.7	6.3	10.4	2.1
	2010	5.8	4.8	4.0	1.6	3.0	0.8	42.4	21.7	16.3	5.4	12.0	2.2
エネルギー	2006	5.7	4.8	3.4	1.7	2.9	1.4	40.4	26.6	13.8	2.8	11.0	5.5
	2007	5.9	4.4	3.5	1.5	3.0	1.6	41.5	22.6	12.3	2.8	14.2	6.6
	2008	5.4	4.4	4.4	1.2	2.9	1.8	38.9	20.0	20.0	0.0	13.3	7.8
	2009	6.0	4.4	4.4	1.2	2.5	1.5	46.9	16.7	20.8	1.0	9.4	5.2
	2010	6.2	4.2	4.4	1.0	2.5	1.8	46.0	16.1	21.8	0.0	10.3	5.7
ものづくり 技術	2006	5.9	3.5	3.9	2.3	3.6	0.9	44.6	12.9	19.8	7.9	12.9	2.0
	2007	5.7	3.3	4.0	2.2	3.9	0.9	42.9	12.2	18.4	9.2	15.3	2.0
	2008	6.2	3.0	3.8	2.2	3.9	0.8	47.7	10.2	17.0	4.5	18.2	2.3
	2009	6.5	3.3	3.8	2.1	3.5	0.9	51.5	9.3	18.6	5.2	12.4	3.1
	2010	6.2	3.3	3.8	2.3	3.6	0.8	44.6	12.0	19.3	4.8	15.7	3.6
社会基盤	2006	5.6	3.5	3.1	2.0	4.2	1.6	44.5	14.5	10.9	5.5	20.0	4.5
	2007	5.3	3.8	3.0	1.9	4.4	1.6	43.4	17.9	7.5	3.8	22.6	4.7
	2008	5.1	3.7	3.3	1.8	4.2	1.8	39.6	16.5	13.2	3.3	22.0	5.5
	2009	5.7	3.6	3.3	1.8	4.0	1.6	45.3	17.9	11.6	3.2	16.8	5.3
	2010	5.3	3.7	3.5	1.7	3.9	2.0	40.7	17.6	14.3	3.3	17.6	6.6
フロンティア	2006	5.1	5.1	4.9	1.1	2.8	1.1	31.4	23.3	27.9	3.5	9.3	4.7
	2007	5.8	5.0	4.3	1.0	2.8	1.2	38.1	22.6	22.6	2.4	10.7	3.6
	2008	5.9	4.7	4.7	0.9	2.6	1.2	38.4	23.3	26.0	1.4	8.2	2.7
	2009	5.8	4.4	5.0	1.3	2.6	1.0	38.9	15.3	30.6	1.4	11.1	2.8
	2010	6.0	4.7	5.1	0.8	2.4	1.1	39.4	18.2	27.3	1.5	10.6	3.0

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010
ライ	大学	大学等の教育機関で若手教員の採用が少なくなっているために、基礎研究を行う人材の不足が目立って来ている。	4 3 6	1 3 6
ライ	大学	4は良くできる人材が不足気味。	1 2 3	1 2 4
ライ	大学	基礎、応用レベルの人材は充実してきているように思う。しかし、最終的に実用化、審査、認可レベルの人材は、数はあるが、内容的時間がかかり過ぎ、認可に至らないケースが多く、結果的に実用化の段階でstopしてしまっているように思う。	1 2 6	3 5 4
ライ	大学	近年、基礎研究を行う希望を持った若い人材が不足していると実感している。	3 2 5	3 2 1
ライ	公的	大学、公的機関の知財戦略の基本がないところで、力だけ入れ、失敗あるいは害が多いだけであるため、人材を育成する方向性が見えていない。	1 2 4	1 2 5
ライ	大学	知財管理について若手が育ってきていないため。	3 6 5	3 4 6
ライ	大学	応用と実用化の区分けは曖昧であるが、より実用化に近い人材の不足を感じたため。	2 3 5	3 2 5
ライ	民間	産学官連携は進んできた。本分野の最大の課題はビジネスに結びつけることと考える。	5 6 3	3 6 5
情報	大学	所属が変わり、5の必要性を認識した。	3 2 4	3 2 5
情報	大学	人材はすべての分野で不足しており、順序の意味はあまりない。	1 3 2	1 3 2
情報	大学	製品化のレベルで他国より遅れ、また売れるもの(収益となるもの)を作っていないため、経済の発展に寄与していない。その認識のもと、実用化、応用、基礎の順とした。	1 3 6	3 2 1
情報	大学	工業製品などで、製品化の段階が重要と思うようになった。5は増えた。異文化対応のため6。	2 1 5	3 1 6
情報	大学	コーディネーターが期間終了で不在となる。	2 3 6	2 3 5
情報	大学	本研究科では産学コーディネーターが機能するようになった。	2 6 5	2 6 0
情報	大学	日本特有の研究と実用化を結びつける研究者がどんどん減ってきており、研究そのものが興味中心になってきている。このため、日本の産業力をどんどん弱めている。	2 3 1	3 2 1
情報	公的	人員削減の中で、特に6番目の人材は増やすところが、真っ先に減らされている。	1 3 6	1 6 3
情報	大学	ICT技術の急速な進展に法制度がマッチしなく、逆に障害となっている場合が多い。クラウドNWにおける情報管理、著作権などが好例。	1 5 2	1 5 6
情報	大学	2を第一としたことは、今日の先端市場を見ると、Qualcom、Intel、IBMなどのハード、Microsoft、Googleなど応用研究レベルで新たな種が不足。	4 6 5	2 5 4
情報	大学	近年、本分野における研究開発人材の層が全般的に薄くなってきている。	3 4 5	3 2 1
情報	大学	知的財産に関する組織が少し充実してきた。	1 4 5	1 5 2
情報	大学	知的財産についてはその必要性が認知され、その人材が確保されつつある。	6 1 4	6 1 5
情報	その	実社会への応用のため。	3 5 2	3 2 1
環境	大学	人文社会と工学の両方を知っている人材が必要。	1 2 3	1 2 6
環境	公的	近年、研究したことが一般にどう役立っているのかということが、頻繁に問われている。「実用化」はそこに直結するから。	1 3 4	1 3 2
環境	公的	単年度～3年程度の短期間で結果を求められる課題が年々増加している中、じっくりと基礎研究を行うよりは、応用から実用化に向けての研究を担う人材が必要になってきたと考えたため。	1 5 2	2 5 1
環境	公的	研究成果の社会実装、社会還元に関係する人文社会系の研究需要が増してきた。	2 1 6	2 6 1
環境	公的	素材に関する研究が進んでいるが、異分野の間を取り持つ人材あるいは分野間の連携をはかる人材が不足して、あるいは能力不足のため進展が妨げられている感じを、最近は強く感じる。	2 5 6	5 4 2
環境	大学	最近、この状況は急速に変わっている。どんどん応用が強調され、基礎ができなくなっている。	1 2 3	1 0 0
環境	大学	環境分野では、文理融合型研究の重要度が高まっている。	1 4 6	1 6 4
環境	公的	地球温暖化対策、原子力、放射性廃棄物等の応用研究の重要性および緊急性が増大しているにもかかわらず、人材は質量ともに低下していると感じる。	6 1 3	2 1 3
環境	大学	研究レベルは、実用化により近づいていると思われる。	2 5 3	3 5 6
環境	大学	米国における〇〇〇車のリコール問題発生はコストダウンと倫理観欠如から起こったと考えれば、農業技術分野の躍進には法制度や倫理観の教育が不可欠である。	3 4 5	2 3 6
環境	大学	基礎→応用と研究が進んでも実用化までなかなかいけぬ。産学官連携を推進する人材はいないし、いともうまく進んでいない。大学と企業はコーディネーターなしで直接進めた方がよいかもしれない。	2 1 5	3 2 1
環境	大学	大学の基礎研究成果を企業で開発研究に結びつける人材が必要。「目利き」が必要。	3 5 1	5 2 3
環境	大学	連携が重要となる局面が増加しつつあると感じるため。	1 6 4	1 6 5
環境	民間	東アジア諸国の台頭に対し、実際に売れる製品の技術を開発する人材の質が低下してきた。	2 1 3	2 3 1
環境	大学	大学院博士課程進学者の減少。	3 0 0	1 3 2
環境	公的	マネージャーが多い傾向あり。	1 6 3	3 1 2
環境	大学	アジア諸国の研究者の活躍が著しく、その理由の1つに基礎研究の充実が考えられる。日本も、もっと基礎研究に力を注ぐべきと思う。	2 1 3	1 2 3

ナノ 民間	エネルギー、ナノテクなど次世代の分野を切り拓く基礎研究を推進できるリーダーが不在であることが著在化してきた。	2	1	5	1	2	5
ナノ 大学	最近産学連携コーディネーターの不足を痛感している。	3	5	1	5	3	1
ナノ 大学	産学連携コーディネーターが官僚化してあまり役に立たない。	5	2	1	2	1	5
ナノ その	あまりにも実用化が優先され、基礎研究が発展しにくい状況にあると考えられるから。	1	2	4	1	4	2
ナノ 大学	研究費の削減から基礎研究をする人材が益々少なくなってきたのを感じる。	4	3	5	4	3	1
ナノ 大学	産学官連携に関して進めておられるが、その成果が見えないように思う。	1	2	6	1	2	5
ナノ 大学	産学官連携はあまり役に立たない。	1	2	5	1	2	3
ナノ 大学	基礎研究を支える若く優秀な人材が減少しつつある。	4	5	2	5	2	1
ナノ 大学	産学官連携コーディネーターはある程度充実してきたが、知財部内の人材が不十分のため。	5	4	6	4	5	6
ナノ 大学	4については人材増を感じるため。	3	4	5	3	2	5
ナノ 大学	基礎は大切だが、実用化にかけたリテラシーも必要。	1	4	5	5	6	1
ナノ 民間	実用化は企業、基礎は大学にて、10年あまり精力的に行われてきたと思う。一方、基礎と実用をつなぐ、あるいは変換するための応用が不足。それにより、組織間の融合が進んでいない。	2	1	3	2	5	6
ナノ 大学	現在あまりにも応用研究に偏りすぎている。将来のことを考え、基礎研究に力を入れ、人材を育成すべきと思う。ただし、重要な分野の応用研究には人材は必要である。	5	1	4	1	5	2
ナノ 大学	人文社会学系の人材の役割が見えなくなった。	3	2	6	3	2	5
ナノ 大学	実用化段階での課題が多くなっていると考えられるので。	1	2	3	3	2	1
ナノ 大学	材料・ナノテク分野で世界的に優位にある我が国の現状を維持・発展させることが必要。	1	4	6	1	2	5
ナノ 大学	社会の不景気に関連に実用化をめざす課題が増えているにもかかわらず人がいない。	1	2	3	1	3	2
ナノ 大学	知的財産の取得は盛んに行なわれているが、活用されていない。	1	3	0	1	3	4
ナノ 民間	ここ数年のナノテクノロジーについては基礎応用研究の進み方に比べ実用化が遅れてきていると感じている。	5	3	2	3	5	2
ナノ 大学	産学官連携による大型予算が必要と考えたため。	3	4	6	3	4	5
ナノ 民間	実用化されても、知財戦略で負け、事業で失敗する例が散見されるようになった。	1	2	5	1	4	2
ナノ 大学	基礎研究を理解してない人が、知財云々は無意味なので、4を削除。	1	4	6	1	6	3
ナノ 大学	社会の制度の新技術時代への対応を扱う人材が必要。	1	2	4	1	2	6
ナノ 大学	4は以前より充実してきたように思う。	4	5	3	3	5	4
ナノ 大学	大学内、大学間等の共同研究の重要性が高まった。	3	5	4	5	3	4
ナノ 大学	我国の産業、経済構造の変化及びグローバルな動きによる変化。	2	3	1	2	1	3
ナノ 民間	専門家としてのコーディネーターが少ないと感じるようになった	1	2	4	1	2	5
エネ 民間	社会全体のエコ設計を、既得権益から独立して進める人材が不足。皆産官学のどこかの利益代表。国際的なグリーンエネルギー資源ブームの中で、日本の基礎研究が急速に相対的に弱体化している。	6	3	2	6	1	2
エネ 民間	NEDOの活動で連携が進み始めた。	6	1	5	6	1	4
エネ 大学	基礎研究の実用化が今必要であるが、その人材が必要である。基礎研究を行ってきた人材(ある程度の年齢になってから)を利用して実用化段階を強化するの一案と考える。	1	3	5	3	1	5
エネ 大学	社会との連携が促進されたため、実用化段階の人材には問題がなくなりつつある。	1	6	3	1	6	5
エネ 大学	前回と同じですが戦略的な考えをもった人が不定定しています。特に、上からの圧力で“やらされている感じ”が強く、一方で腕力のある人の負担が増大する傾向にあります。	3	5	4	3	5	4
エネ 大学	特に6の問題がclose-upされてきた。エネルギー、環境問題について。	1	6	2	1	3	6
エネ 民間	材料の研究において、イノベーションが少ない。そのため、応用や実用化の成功体験を持てる研究者たちが減少している。産学官連携に関係する人が増加した。	2	3	5	2	1	3
エネ その	「高速炉サイクルの実用化研究開発(FaCTプロジェクト)」のフェーズⅠの取りまとめ時期に来ている。実証プラントの設計に向けて、実用化段階の人材が求められている。	4	5	1	3	1	2
エネ 大学	知財活用部門の人材も不足しているが、やはり研究者の数が減少しているため、変更した(退職等)。	1	4	5	1	2	5
エネ 民間	伝熱工学、流体工学、原子炉工学などの主に大学に期待する基礎研究の人材が不足しつつあることが大きな問題となりつつある。新規原子炉の開発目的でメーカー等での採用数は微増していると思われるが質的に充分かどうかの不安がある。	3	2	5	1	3	5
エネ 大学	知財、人文系で、若手人材が少ない。	1	2	3	1	4	6
エネ 大学	応用研究段階の人材は少しずつ増えているが、さらに難しい実用化段階の人材が少ない。	2	3	0	3	2	0
エネ 大学	基礎から応用に移ろうとしており、基礎研究の人材より実用や応用の人材が必要となってきたり考える。企業は、資金的な関係から、研究に対する人材と資金を引き上げている。	3	2	5	3	5	2
もの 大学	新規産業の起業が強く求められている。産業の日本の特化した新産業の創出が必要。	1	5	4	3	5	4
もの 大学	近年、コーディネーターの能力不足を感じている。	3	5	2	3	5	2
もの 大学	研究資金など、基礎研究の環境が一段と厳しくなっている。	4	2	3	4	2	1
もの 大学	コーディネーター制度が充実した。	1	2	5	1	2	3

もの	大学	基礎研究自体、注目領域とそうでない領域の差が大きく、特にものづくりは応用も少ないが、殆ど実用化にのみ人材が集中している(資金も)。最近この傾向が強くなってきている。応用も基礎も弱くなり、短期で結果の出易い実用化だけをやってしまうと昔の我が国に戻ってしまうのではないか、問題である。	2	5	3	2	5	1
もの	大学	大学では、この分野の基礎研究で獲得できる予算が減少し、企業等では、基礎への投資は元々少なかった上に、応用研究に対する投資も削減されてしまったから。	3	2	1	1	2	3
もの	公的	産学官の連携は最近かなり進んだと感じている。	1	3	5	1	3	4
もの	大学	人材不足を経験する具体例があった。	5	4	6	4	3	1
もの	大学	ドクターに進学する学生が減少している。このため、例えば助教を公募しても、応募人数が集まらない。	1	2	5	2	1	5
もの	大学	産学官連携を推進する人材が配属(〇〇〇〇研究所独自に雇用)され、活発に活動されている。 ・今まで実用化にあまり重点を置かない方がよいと考えてきていたので、必要度が高くなかったが、今後は基礎→応用→実用化までをバランスよく行う必要があると思われる。	6	1	5	6	3	1
もの	民間	3の人材の多くがretireの年代になり、そのかなりが、中・韓など海外へ流出する例が挙げられている。技術継承など3の人材育成の必要性は急速に増加している。	1	2	6	1	3	2
もの	大学	大学のニーズを活かせず、もしくは社会のニーズを知らずに行なわれる研究が少なくなく、結果的に産学官連携がうまく行かず、なかなか成果が出ないことを実感したことによる。	3	5	4	2	5	3
社会	大学	6については世の中での認識が進んできたため。	2	3	6	2	3	1
社会	大学	産学官連携の成果が見えてきた。	1	5	3	1	3	2
社会	大学	基礎の人材が最も重要なことに変わらないが、社会基盤には人文社会系の人材が重要である。また実用化に至っていない。	1	4	5	1	6	3
社会	大学	経済状況を反映してか、基礎的段階に従事する人材の層が薄くなってきている。	6	4	5	6	5	1
社会	大学	個々のプロジェクトで完成度の高い研究を仕上げる必要性が増してきている。	1	2	3	2	1	3
社会	大学	この分野は連携が遅れているように思われます。	1	4	5	5	4	1
社会	大学	連携コーディネーターは増加している。	1	2	5	1	2	4
社会	大学	5は最近、大学などで重点的に補強し、その効果が出つつある。	3	5	1	3	1	2
社会	大学	少しずつ充実しているが、技術を社会実装する上での制度の問題を解決できる人材が欲しい。	2	1	4	2	1	6
社会	大学	4は別途手当ができるかも知れないと思いついた。	6	5	4	6	5	2
社会	大学	産学官連携コーディネーターなど、特任教授や特定教授など専門とする人材を大学が採用するようになり、それなりに人材は充実してきた。一方、研究費の特定分野への偏りと、即応用技術・結果を求め、研究業績として認められる何らかの結果を(内容はともかくとして)出さなければならず、じっくりと基礎研究をやれる研究環境が消失し、その分野へ人材が逆に行きにくくなっている。また、行きたがらない。	5	4	3	5	3	1
社会	公的	人文社会学系を専門とする人材は少しずつ育ってきているが、基礎研究段階の人材不足が目立っている。	6	1	4	1	6	4
社会	大学	最近プロジェクトを進めてみて、実用化、事業化が弱いと感じたから。	2	3	5	3	2	5
社会	民間	研究開発は、世の中のニーズに大きく影響される。したがって今どんなテーマで何が必要とされているのかを分析し、着手できる人材が必要。	1	2	3	2	3	1
社会	民間	基礎研究はある程度進み、今後は、適用、応用、実用化研究の人材がより必要になってくると考える。	1	5	4	2	5	3
フロ	大学	産学官連携コーディネーター等、産学官連携を推進する人材が増えてきたから。	3	2	5	3	2	1
フロ	大学	これから大型国際共同研究が重要になると思われる。その一翼を担う専門家が不足している。	1	2	5	5	1	2
フロ	民間	「ものづくり」が日本から流出する将来を見通し、実用化段階の人材は海外に依存する傾向。	1	3	2	1	2	3
フロ	大学	コーディネーター的仕事の役割が増えつつある。	1	2	3	1	2	5
フロ	大学	・知財管理活用人材は、外部委託も出てきており進展があるため。 ・環境問題についても国際法に精通した人材を必要にするため。	1	3	4	1	3	6
フロ	公的	近年の早期に成果を求める風潮による基礎研究段階の蓄積を失いつつあることを実感している。	3	4	5	3	1	2
フロ	民間	4、5の人材は充足してきている。1、2の人材が欧米に比べて不足と考える。	3	4	5	1	2	3
フロ	民間	産学官連携コーディネーターが充実してきている。欧米、それに次ぐ各国の進歩に対抗するための、基礎研究、実用化研究が重要。	5	3	1	1	3	5
フロ	民間	技術成果を実用化する段階でフロンティアは関係諸国との協力、調整が重要となっている。	3	2	4	3	2	6

問02 我が国では、本分野の研究開発に従事する研究者の数や質の状況は、2001年頃と比較してどうですか。①研究者の数の状況

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス												-0.56	29	29	4	0.53	-0.4
情報通信												-0.5	20	36	6	0.42	-0.23
環境												-0.42	22	40	15	0.48	-0.09
ナノテクノロジー・材料												-0.18	27	37	12	0.51	-0.2
エネルギー												0.26	14	35	20	0.49	0.09
ものづくり技術												-0.21	23	36	11	0.49	-0.17
社会基盤												-0.42	21	43	7	0.39	-0.2
フロンティア												0.09	15	32	6	0.4	-0.17

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	減っている				●		●		●				-0.27	171	288	81	0.47	-0.17
					●		●		●									
					●		●		●									
				○		○		○										
大学	減っている			●		●		●					-0.42	115	174	49	0.49	-0.2
				●		●		●										
				●		●		●										
				○		○		○										
公的研究機関	減っている			●		●		●					0.05	18	37	12	0.45	-0.09
				●		●		●										
				●		●		●										
				○		○		○										
民間企業	増えている			●		●		●					-0.15	27	58	18	0.44	-0.09
				●		●		●										
				●		●		●										
				○		○		○										

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	外部資金等によるポストクの増加。	3	4	1
ライ	大学	放射線に関する研究者ポストが激減している。	2	2	0
ライ	大学	国の機関における正規雇用者が減っているように感じるため。	4	4	0
ライ	大学	大学の定員減少。	4	3	-1
ライ	大学	若手研究者の採用が少ない。	5	3	-2
ライ	大学	研究者の年齢が上がり職業難が深刻化してきたため新しく研究者になる人の数が減ってきた。医師の卒後研修制度が変わり、研究をする医師がほとんどいなくなった。	6	4	-2
ライ	大学	減少している。身近のポストが特に。	4	2	-2
ライ	大学	博士への進学者が激減しているため。	5	2	-3
情報	大学	研究や高等教育に対する国家予算の削減。	4	2	-2
情報	大学	他分野(環境、バイオ)に比較して減っている。	4	2	-2
情報	大学	研究者でなく開発者が増えていた。	5	2	-3
情報	大学	JSPSや大学の基礎部門への予算の削減。	5	2	-3
環境	大学	生物多様性年のため。	2	4	2
環境	大学	学会発表の数などから判断して。	5	6	1
環境	大学	基礎研究の人材が減っている。	2	3	1
環境	大学	環境分野に関係した方が、研究費などが得やすいと思うせいか、研究者数は増えていると思います。	4	4	0
環境	大学	環境分野への注目度が高まっている	4	4	0
環境	その	「環境にやさしい」「エコ」等の政策に対応して企業の募集が増加。	4	4	0
環境	大学	研究者雇用は減少傾向。	4	3	-1
環境	大学	定員削減による。	4	3	-1
環境	大学	関連学会の人数が減少している。	3	1	-2
環境	大学	目利きが減った。	6	2	-4
ナノ	大学	ポストクの数が増えているため。	4	5	1
ナノ	大学	先端技術の応用・実用分野に目がいき、表面的な事象のみに興味を持ち、科学技術本来の「なぜ」「いかに」という基礎に目を向けた人材の確保が必要。	2	3	1
ナノ	大学	財政的縮小により採用数が制限されているように思う。	4	4	0
ナノ	大学	我国全体に研究開発が重要であることに対するメッセージが欠けている。	4	3	-1
ナノ	その	基礎分野において減少。	5	4	-1
ナノ	公的	研究者数は減少していると感じている。	5	4	-1
ナノ	大学	独法化で予算、人が激減している。また、報告書や申請書等を作成する時間が激増している。	3	1	-2
ナノ	大学	若手の台頭が顕著。	5	3	-2
エネ	公的	エネルギー問題が認識されるようになってきた。	2	5	3
エネ	民間	スマートグリッド等低炭素社会へ向けての取組みが継続して活発化/具体化しつつあるため。	3	5	2
エネ	大学	資金が潤沢になりつつある。	3	4	1
エネ	民間	再生可能エネルギーへの関心の高まりから研究者の減少は限定的。	2	3	1
エネ	公的	大学の原子力系学科の新設。	3	4	1
エネ	公的	世界的な原子力の見直しが行なわれつつあり、我が国もわずかだが増えているようだ。	3	4	1
エネ	大学	オーバードクター、ポストクの行き先が減っている。	3	4	1
エネ	大学	質が少し良くなっている。ただし、競争力はまだ十分でない。	3	3	0
エネ	大学	若手の減少。	3	2	-1
エネ	大学	退職等が目立ってきた。	3	2	-1
エネ	大学	数も減っているが、雑務が増えているので増員が必要。	2	1	-1
エネ	民間	企業内研究者の減少。	4	2	-2
エネ	民間	不景気の影響で減少している。	5	3	-2
エネ	民間	企業は明らかに、R&Dのターゲットを絞り込んでいて、人を減らしているのだ。	4	2	-2
エネ	大学	環境分野への偏重が見られる。	5	2	-3
もの	大学	経済状況の回復。	3	4	1
もの	大学	少しずつ海外での発表が増加している。	3	4	1

もの	大学	少々減少はおさまりつつある。	2	2	0
もの	民間	増えているようには感じられない。	3	3	0
もの	公的	環境、エネルギー分野に人材シフト。	3	2	-1
もの	大学	基礎的な研究での予算獲得が難しくなって来ているから。	3	2	-1
もの	大学	深刻になっている。	2	1	-1
もの	民間	詳しい情報に接していない。	3	2	-1
もの	公的	高齢化によるリタイアと予算減。	4	3	-1
もの	民間	短期成果が強調され、自ら手を動かす時間のかかる研究に従事する数の減少。	3	1	-2
もの	公的	製造技術に携わる研究者がいなくなってきた。	6	2	-4
社会	その	災害に対する社会整備が進歩しました。	2	5	3
社会	民間	各大学の研究内容で増加が見られる。	2	4	2
社会	大学	理科離れが進んでいる。	2	3	1
社会	大学	人員削減の傾向が強く、若い研究者が少ない。	2	2	0
社会	その	一時期程には、減災が注目されなくなってきた。研究費の減少。	3	3	0
社会	その	予算の減少。	4	3	-1
社会	大学	若手ポスト(臨時)が増えた。	4	3	-1
社会	大学	財政上の課題から公立大でも減っている。	2	1	-1
社会	大学	分野の仕事が激減している。	3	1	-2
社会	民間	国の予算の縮減。	4	2	-2
社会	大学	博士課程進学者が減少してきている。	5	2	-3
社会	大学	ポスドクの高齢化。	5	2	-3
社会	大学	退職や異動があっても、後任人事が予算の都合で進められる、減るしかない！	6	3	-3
フロ	大学	政府予算により、プロジェクトが動き、関連研究者が増加している。	2	5	3
フロ	公的	わずかながら、これまで宇宙分野のなかった大学にセンターや研究所が作られ、新規参入が見られた。	1	3	2
フロ	大学	ここ数年での進展が大きい、宇宙関係の話題が各方面で取り上げられることが多くなっていることなど。	4	4	0
フロ	公的	定年退職者の補充がほとんどない。	2	2	0
フロ	大学	先行きの不安もあり、若手研究者が減ってきてつつあるため。	4	3	-1
フロ	公的	この分野が大きくなりえないので産業界での減員が顕著。	2	1	-1
フロ	民間	学会会員数の減少。	4	3	-1
フロ	公的	企業での研究者数が著しく減っている。	5	3	-2

問02 我が国では、本分野の研究開発に従事する研究者の数や質の状況は、2001年頃と比較してどうですか。②研究者の質の状況

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス					●	●	●	●	●	●	●	-0.47	20	36	6	0.42	-0.23
情報通信				●	●	●	●	●	●	●	●	-0.22	15	35	12	0.44	-0.05
環境				●	●	●	●	●	●	●	●	-0.4	21	41	15	0.47	-0.08
ナノテクノロジー・材料				●	●	●	●	●	●	●	●	-0.06	20	46	10	0.39	-0.13
エネルギー				●	●	●	●	●	●	●	●	-0.3	25	33	11	0.52	-0.2
ものづくり技術				●	●	●	●	●	●	●	●	-0.52	25	37	8	0.47	-0.24
社会基盤				●	●	●	●	●	●	●	●	-0.12	14	51	6	0.28	-0.11
フロンティア				●	●	●	●	●	●	●	●	0.17	14	32	7	0.4	-0.13

(8分野全体)

	指数											評価を変更した回答者分布					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	低 く な っ て い る			●	●	●	●	●				-0.26	154	311	75	0.42	-0.15
大学	低 く な っ て い る			●	●	●	●	●				-0.32	101	189	48	0.44	-0.16
公的研究機関	低 く な っ て い る			●	●	●	●	●				-0.13	20	35	12	0.48	-0.12
民間企業	低 く な っ て い る			●	●	●	●	●				-0.23	25	68	10	0.34	-0.15

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	若手研究者としての素養が狭くなっている。	3	3	0
ライ	大学	国の機関における正規雇用者が減っているように感じるため。	4	4	0
ライ	大学	大学院へ入学する人の、基礎的研究の関心が薄れている。	3	2	-1
ライ	大学	特に臨床医で目立つ。	4	3	-1
ライ	民間	産学連携が進み、学生の質が向上しつつある。	4	3	-1
ライ	大学	数に比べて若年の質の低下が感じられる。	5	3	-2
情報	大学	若手に期待できる。	3	4	1
情報	大学	博士号取得者が開発現場に増加している。	3	4	1
情報	大学	上により、よい若手が研究者を目指せない。	3	2	-1
情報	大学	予算の縮小が見られる。	4	3	-1
情報	大学	若手(工学系)技術者全体のレベルダウン。	4	2	-2
情報	大学	実適用の観点からの研究アプローチができなくなってきた。	4	2	-2
情報	公的	数が減って、研究者の育成にマンパワーを割けずに、質の低下をもたらしている。	4	2	-2
環境	公的	関心を持っている者が増えたため。	2	3	1
環境	大学	質の低下が起こりイノベーションに結びつかない。	3	2	-1
環境	大学	長期的視野、展望で取り組む割合が目立って減少している。	4	3	-1
環境	公的	環境分野の人気の向上に伴い研究者数は増加しているが、質は低下している。	4	2	-2
環境	大学	論文の質が低下している。	3	1	-2
環境	大学	好奇心旺盛な人が減っている。	5	2	-3
ナノ	大学	若手研究者が頑張っているので。	3	4	1
ナノ	大学	新カリキュラムで教育を受けた学生が大学院に入学し始めた。	2	3	1
ナノ	民間	アカデミックポイントなど目先の評価にこだわりすぎて真の質が高くなっているかは不明である。	2	3	1
ナノ	公的	基礎的知識が低くなっている。	3	3	0
ナノ	大学	独法化で予算、人が激減している。また、報告書や申請書等を作成する時間が激増している。	2	2	0
ナノ	大学	若手の台頭が顕著。	4	4	0
ナノ	大学	ナノの普及が進んでいる。	4	4	0
ナノ	大学	トピックス的な研究が多くなった。	3	2	-1
ナノ	大学	成果主義的になってきた。	4	3	-1
ナノ	大学	人数が増えていない。質の維持ができていない。	4	3	-1
ナノ	大学	予算削減。	3	2	-1
ナノ	大学	基礎研究が手薄になっていると思う。	5	4	-1
ナノ	大学	大学院博士課題への進学率の上昇。	5	4	-1
ナノ	大学	基礎の積み上げが不足気味。	5	3	-2
ナノ	大学	大学環境の悪化。	4	1	-3
ナノ	民間	アジア地区の中での相対値が低下。	5	2	-3
エネ	大学	研究費継続による研究積み上げ。	4	5	1
エネ	大学	若干、レベルが低くなっている。	2	3	1
エネ	大学	国の人材育成プログラムの効果など。	3	4	1
エネ	大学	若手の減少。	3	2	-1
エネ	民間	長期的視野の欠如。経済性偏重の課題形成。	4	3	-1
エネ	大学	本分野に対する関心が高まっており、研究者の質も上がってきている。	5	4	-1
エネ	大学	向上の程度が落ちた。	5	4	-1
エネ	大学	団塊の世代が抜けて、層が薄くなった。	4	3	-1
エネ	大学	学生の学力が低下し、それが影響している。	3	2	-1
エネ	民間	団塊世代の退職の後を次世代が十分埋めきれていない。	3	2	-1
エネ	大学	エネルギー分野の研究予算の減少により、優秀な人材が他分野へ移っている。	4	3	-1
エネ	大学	質が少し良くなっているが、競争力はまだ十分でない。	4	3	-1
エネ	民間	メーカーの研究者の質が下がっている。	3	1	-2
エネ	民間	若手の知識の質・量が落ちている。ゆとり教育と大学入試科目減少のせいでは？	4	2	-2

エネ	大学	少なくとも周りがそうで、自分は将来こうしたいという気概を持った人材が少ない！	4	1	-3
もの	大学	海外進出する研究者が増えてきている。	2	3	1
もの	大学	質の低下は極めて顕著である。	2	1	-1
もの	公的	目先の予算のため軸がぶれているから。	4	3	-1
もの	公的	ソフトウェアばかり扱っていて、製造設計ができなくなっている。	4	2	-2
もの	大学	若手研究者の育成が不十分。	4	2	-2
もの	大学	深刻になっている。	3	1	-2
社会	大学	有能な人材のDCへの進学減少。	2	2	0
社会	大学	ますますタコツボになっている。	2	2	0
社会	大学	高齢化。	2	2	0
社会	大学	専念できる環境が減っている。	3	3	0
社会	大学	知識の伝承ができない状況にある。	2	1	-1
社会	大学	研究する時間が少なくなった。	3	2	-1
社会	大学	総じて質の高い研究者が集まりにくくなっている。	4	2	-2
社会	民間	シニア層の引退など。	4	2	-2
フロ	公的	外国誌への発表論文数が増加している。	1	4	3
フロ	民間	学会などで20代を中心に「いい」研究者が増えていることを実感しているため。	4	5	1
フロ	大学	政府予算が増大したため質も向上している。	2	3	1
フロ	大学	ここ数年での進展が大きい。宇宙関係の話題が各方面で取り上げられることが多くなっていることなど。	3	4	1
フロ	大学	団塊の世代の退職により世代交替が行われていると感じた。	3	2	-1
フロ	大学	近年の大学院修了後のポスト不足のため、全体としてレベル低下が生じている。	4	3	-1

(2006～2010年にかけての指数の変化)
(分野ごと)

(8分野全体)

03①

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	大学院生が増えた。	4	4	0
ライ	大学	ポストが少なくなっている。	1	1	0
ライ	大学	ポスドクや博士学生であった者が、企業等で専門を活かした職に就かず、全く異なる内容(技術系でない)の仕事を行っているのを最近よく聞くようになってきた。	5	4	-1
ライ	大学	国の機関における正規雇用者が減っているように感じるため。	4	3	-1
ライ	大学	景気が悪くなり、企業の受け手が少なくなった。	6	4	-2
情報	大学	企業研究者の人員削減。	3	2	-1
情報	公的	不景気で、人員が抑制されている。	5	3	-2
情報	大学	「仕分け」による予算削減で、研究開発は危機。	5	3	-2
環境	大学	生物多様性年のため。	3	4	1
環境	大学	環境への注目度が高い。	3	4	1
環境	公的	関心を持つものが増えたため。	2	3	1
環境	大学	環境分野に関係した方が仕事のチャンスが多いと思うせいか技術者数は増えていると思います。	4	4	0
環境	大学	技術者雇用は減少傾向。	3	3	0
環境	その	環境重視の製品が社会に出ている状況から類推。	4	4	0
環境	大学	大学でTLOが盛ん。しかし肝心の目利きがいるのか？	5	5	0
環境	民間	団塊の世代の研究者が停年を迎え、全体的に減少へ。	3	2	-1
環境	民間	定年退職者の増加により急激に悪化している。	3	1	-2
環境	大学	景気後退による、実践的な企業等の状況の悪化。	5	3	-2
環境	大学	不況の進行。	5	3	-2
ナノ	民間	各社とも団塊世代のリタイア対象に若手層増強を継続。	1	3	2
ナノ	その	社会的要求が多くなっている。	3	4	1
ナノ	大学	若手研究者が増えているので。	3	4	1
ナノ	大学	頭脳労働に憧れる人が増えている(社会環境に左右されている)。	2	3	1
ナノ	大学	先端材料が徐々に実用化に向かっている。	4	5	1
ナノ	大学	財政的縮小により採用数が制限されているように思う。	4	4	0
ナノ	大学	リーマンショック以降技術者が減少している。	4	3	-1
ナノ	大学	企業の研究者が特に減少したが、下げ止まりの感。	3	2	-1
ナノ	大学	独法化で予算、人が激減している。また、報告書や申請書等を作成する時間が激増している。	3	2	-1
ナノ	大学	実用材料重視への回帰のため。	4	3	-1
ナノ	公的	研究者数は産学で確実に減少している。	5	4	-1
ナノ	民間	学会発表などで見て。	4	2	-2
エネ	民間	スマートグリッド等低炭素社会へ向けての取組みが継続して活発化/具体化しつつあるため。	3	5	2
エネ	大学	本分野に対する企業の関心が高まっている。	4	5	1
エネ	大学	企業が力を入れてきている。	2	3	1
エネ	公的	世界的な原子力の見直しが行なわれつつある。我が国もわずかながら増えているようだ。	3	4	1
エネ	大学	エネルギー分野への投資の減少に伴い、人員が減少。	3	4	1
エネ	大学	関連産業の展開。	4	4	0
エネ	民間	不景気の影響で減少している。	4	3	-1
エネ	大学	メーカー等で人材の採用が増えている。	3	2	-1
エネ	大学	景気悪化、少子化で減っている。	2	1	-1
エネ	民間	長期的視野の欠如。経済性偏重の課題形成。	4	2	-2
エネ	大学	いわゆる団塊の世代がいなくなり“経験”を持った人が少ないと同時に継承する人材も少ないため。	4	2	-2
エネ	民間	若手の知識の質・量が落ちている。ゆとり教育と大学入試科目減少のせいでは？	4	2	-2
もの	大学	経済状況の回復。	3	4	1
もの	民間	ITを中心にものづくりや可視化技術の活用が進み関連技術者が増加、レベルアップしていると感じる。	4	5	1
もの	公的	環境、エネルギー分野に人材シフト。	3	2	-1

もの	大学	不況が続いているから。	3	2	-1
もの	大学	企業求人の減少。	3	2	-1
もの	大学	企業が研究・開発への投資を実質上減らしているから。	3	2	-1
もの	大学	ベテラン技術者の引退と若手技術者の育成不足。	3	2	-1
もの	公的	高齢化と不況。	5	3	-2
もの	公的	高齢化が進み、製造技術に携わる技術者が減少している。	5	2	-3
社会	大学	MRJ事業化により航空技術者の採用が増えている。	2	4	2
社会	大学	地理情報システム関係に企業の技術者がやや増加している。	3	4	1
社会	大学	研究支援員(任期付)が増えた気がするので2→3に変更した。	2	3	1
社会	大学	理科離れが進んでいる。	2	3	1
社会	大学	若手採用の減少などで、最近減ってきている。	2	2	0
社会	その	一時期ほどには、減災が注目されなくなってきた。	3	3	0
社会	大学	大学からの輩出人数自体が減っているから。	3	2	-1
社会	その	予算の減少。	4	3	-1
社会	大学	政府の公共事業予算の削減。	4	3	-1
社会	民間	国の予算の縮減。	3	2	-1
社会	大学	公共事業の縮減で大幅に減員した。	3	1	-2
社会	大学	技術者の高齢化の他方で若手の新規増加が少ない。	4	2	-2
社会	大学	公共事業の減少。	5	2	-3
フロ	大学	政府予算によるプロジェクトが実験機等の製作段階に入っている。	2	5	3
フロ	公的	全国大学に小型衛星開発グループが作られてきた。	2	5	3
フロ	大学	ここ数年での進展が大きい。宇宙関係の話題が各方面で取り上げられることが多くなっていることなど。	3	4	1
フロ	大学	大学院・ポスドク修了後のポスト不足のため、数も質も低下気味である。	2	3	1
フロ	公的	産業界での減員が顕著。	2	1	-1
フロ	公的	他分野への移動が止まらない。	3	2	-1

(2006～2010年にかけての指数の変化)
(分野ごと)

(8分野全体)

司03②

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	開発力は向上していると思われる。	4	5	1
ライ	公的	技術者の科学水準の向上。	3	4	1
ライ	大学	両者とも若干の低下を感じる。	5	4	-1
ライ	大学	国の機関における正規雇用者が減っているように感じるため。	4	3	-1
ライ	大学	研究への関心が低下している。	4	2	-2
情報	大学	若手に期待。	3	4	1
情報	大学	「仕分け」による予算削減で、研究開発は危機。	3	2	-1
情報	公的	教育・訓練の経費が減らされている。	5	3	-2
情報	その	マネージメント能力の低下を感じる。	4	2	-2
環境	大学	生物多様性年のため。	3	4	1
環境	大学	環境への注目度が高い。	3	4	1
環境	公的	シミュレーションデータの保存、配布などに関しこの分野特有の技術が登場しはじめており、その対応のため技術者のレベルも上がってきている。	4	5	1
環境	公的	関心を持つものが増えたため。	2	3	1
環境	大学	だいが経験が積まれてきた。	3	4	1
環境	大学	大学院教育の低下。	4	3	-1
環境	大学	団塊世代からの技術移転がスムーズに行われていない。	3	2	-1
環境	公的	技術者評価の低下。	2	1	-1
環境	民間	定年退職者の増加により急激に悪化している。	3	1	-2
ナノ	大学	若手研究者が育ってきているので。	2	4	2
ナノ	大学	新カリキュラムで教育を受けた学生が大学院に入学し始めた。	1	3	2
ナノ	大学	若手の活躍に期待。	4	4	0
ナノ	大学	先端材料が除々に実用化に向かっている。	5	5	0
ナノ	大学	放射線技師の高等教育(大学院修士、博士)。	4	3	-1
ナノ	大学	国際会議などで日本のプレゼンスが低下してきた。	3	2	-1
ナノ	大学	独法化で予算、人が激減している。また、報告書や申請書等を作成する時間が激増している。	3	2	-1
ナノ	民間	学会発表などで見て。	4	3	-1
ナノ	大学	世代交代。	3	2	-1
エネ	大学	エネルギー分野への投資の減少に伴い、人員が減少。	3	4	1
エネ	大学	若手の減少。	3	3	0
エネ	民間	長期的視野の欠如。経済性偏重の課題形成。	4	3	-1
エネ	大学	メーカー等で人材の採用が増えている	3	2	-1
エネ	大学	景気悪化、少子化で減っている。	2	1	-1
エネ	民間	団塊世代の退職の後を次世代が十分埋めきれていない。	3	2	-1
エネ	大学	質は少し良くなっていると考える。	4	3	-1
エネ	大学	EVブームによる企業内での技術者の移動で新たな積み上げが必要。	5	3	-2
エネ	大学	団塊の世代が抜けたが技術力を引き継いでいない。	4	2	-2
エネ	民間	若手の知識の質・量が落ちている。ゆとり教育と大学入試科目減少のせいでは？	4	2	-2
もの	民間	ITを中心にものづくりや可視化技術の活用が進み関連技術者が増加。レベルアップしていると感じる。	3	5	2
もの	大学	企業の研究所の閉鎖が気になる。	4	4	0
もの	大学	少子化による大学の倍率低下。	3	2	-1
もの	大学	理工系の学生数減、処遇が悪い。	3	2	-1
もの	民間	技術の伝承が出来ていない、若手技術者の絶対数の低下に伴う質の低下が顕著。	3	2	-1
もの	大学	ベテラン技術者の引退と若手技術者の育成不足。	3	2	-1
もの	公的	専門性(深さ)と常識・応用力(広さ)の欠けた若手が多い(増えた)から。	4	3	-1
もの	公的	技術の継承がうまくいっていない。	4	2	-2
もの	大学	修士の学生の研究能力がここ5年間程年々低下してきていることから類推。	3	1	-2
社会	大学	MRJ事業化によりやる気、意欲が高まり実務経験も増えている。	2	4	2
社会	公的	予算が減り発注が減っている。	2	2	0

社会	大学	技術以外の仕事が多くなりすぎる。	3	3	0
社会	大学	大学からの輩出人数自体が減り、質の低下につながっている。	3	2	-1
社会	大学	社会基盤を学ぶ学生のレベルが低くなっている。	4	3	-1
社会	大学	政府の公共事業予算の削減。	4	3	-1
社会	大学	熟練者の技術の継承が行われていない。	3	2	-1
社会	民間	シニア層の引退など。	3	2	-1
社会	大学	仕事があれば質を保つことができない。	3	1	-2
フロ	公的	①と同じ理由で、システム工学的視点を持つ学生が少しずつ増えている。	2	4	2
フロ	大学	実験機製作のため他分野からの参入もあり、向上している。	2	3	1
フロ	大学	ここ数年での進展が大きい。宇宙関係の話題が各方面で取り上げられることが多くなっていることなど。	3	4	1
フロ	大学	大学院・ポスドク修了後のポスト不足のため、数も質も低下気味である。	3	4	1
フロ	公的	LE-Xや大型固体ロケットの研究開発を通して、実地に従事する機会が増した。	3	4	1

問04 本分野を国際的にリードする優れた研究者(日本の組織に属する)の数はどうですか。

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス					●	●	●	●	●	●	●	0.08	12	39	11	0.37	-0.02
情報通信				●	●	●	●	●	●	●	●	0.07	15	40	7	0.35	-0.13
環境				●	●	●	●	●	●	●	●	-0.2	18	49	10	0.36	-0.1
ナノテクノロジー・材料				●	●	●	●	●	●	●	●	-0.04	16	55	5	0.28	-0.14
エネルギー				●	●	●	●	●	●	●	●	0.01	13	40	15	0.41	0.03
ものづくり技術				●	●	●	●	●	●	●	●	-0.22	13	51	7	0.28	-0.08
社会基盤				●	●	●	●	●	●	●	●	-0.41	20	47	5	0.35	-0.21
フロンティア				●	●	●	●	●	●	●	●	-0.12	7	38	6	0.25	-0.02

(8分野全体)

	指数											指数差	評価を変更した回答者分布				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	減っている					●	●	●				-0.11	114	359	66	0.33	-0.09
					●	●	●										
					●	●	●										
					●	●	●										
				○	○	○											
大学	減っている					●	●	●				-0.18	74	222	41	0.34	-0.1
					●	●	●										
					●	●	●										
					●	●	●										
				○	○	○											
公的研究機関	減っている					●	●	●				0.12	14	46	7	0.31	-0.1
					●	●	●										
					●	●	●										
					●	●	●										
				○	○	○											
民間企業	減っている					●	●	●				-0.04	20	69	14	0.33	-0.06
					●	●	●										
					●	●	●										
					●	●	●										
				○	○	○											

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	生体計測分野では著しい成果は少ない。	4	4	0
ライ	大学	質の高い論文が増えている。	4	4	0
ライ	大学	研究者間の格差が開き、リードする分野が絞られてきた	4	4	0
ライ	大学	少し勢いが衰えているように思える。	4	4	0
ライ	大学	最近の論文の減少。	4	4	0
ライ	大学	基礎医学を専攻する医学生が減っている。	5	4	-1
ライ	公的	退職などにより減っている。後進が育っていない。	4	3	-1
情報	大学	見える形になってきていると思う。	5	5	0
情報	大学	日本の組織を離れつつある。	4	3	-1
環境	大学	トップ研究者に対する研究開発する質が進んだ。	2	4	2
環境	大学	環境への注目度の高まり。	3	4	1
環境	大学	法人化などで忙し過ぎる。	4	3	-1
環境	大学	海外への留学意欲が低下している。	3	1	-2
環境	大学	若手研究者が海外留学などに積極的でなくなりつつある。	6	2	-4
ナノ	民間	基礎応用研究の進歩。	3	4	1
ナノ	大学	中国の躍進。	4	4	0
ナノ	大学	最近あまり際立った成果を耳にしない。	3	3	0
ナノ	大学	飽和したかもしれない。	5	4	-1
ナノ	大学	中国の台頭。	5	4	-1
ナノ	大学	中国、韓国に押されている印象。	5	4	-1
ナノ	公的	自力で論文を書けない人が増えている。	4	3	-1
ナノ	大学	独法化後の雑務の増化。(一点)集中配分等により研究の裾野が狭くなった。	4	3	-1
ナノ	大学	先端技術の応用・実用分野に目がいき、表面的な事象のみに興味を持ち、科学技術本来の「なぜ」「いかに」という基礎に目を向けた人材の確保が必要。	4	3	-1
ナノ	大学	新規性、独創性にすぐれた研究が減っていると思う。	4	2	-2
エネ	大学	国際的に活躍する研究者と内向的な研究者とに分かれてきているように感じるが、国内の経済沈滞化により、日本企業全体の国際化が進展している。	2	4	2
エネ	大学	エネルギー分野に目を向ける研究者が増えつつあり、それに伴って優れた研究者も増えた。	3	4	1
エネ	大学	雑務時間の増加。予算の減少。	2	3	1
エネ	大学	数は少しずつ増えているのではないか。	3	4	1
エネ	大学	他国が相対的に上昇しているため。	4	4	0
エネ	民間	定年などの理由で、減りつつあると感じる。	4	3	-1
エネ	大学	経済の停滞とともに減少傾向にある。	3	2	-1
エネ	大学	若手の英語能力とトータルに考える人材が減っています。	4	2	-2
エネ	大学	研究環境の悪化、研究資金の不足のため、質の高い研究が行なわれていない。	3	1	-2
エネ	大学	定年退職になったまま。	4	2	-2
もの	民間	トップ30などの施策で大予算確保。	3	4	1
もの	公的	研究者の高齢化が進んでいる。	4	4	0
もの	大学	中国が台頭してきている。	4	4	0
もの	大学	論文数は増したが質は低下。	2	2	0
もの	大学	当該分野の研究者が減っている状況で、優れた研究者が定年退職を迎えている。	3	2	-1
もの	大学	国際化が進み、徐々に評価される機会は増えている。	5	4	-1
もの	大学	“ものづくり”に携わっている人材がかなり減っている。	2	1	-1
もの	公的	定年などで引退した人が多い。	4	3	-1
もの	大学	優れた研究者が次々と退職し、次が育っていない。	5	3	-2
社会	大学	国際誌の掲載数が増えた気がするので3→4に変更した。	3	4	1
社会	大学	基礎的研究の費の低下。	3	3	0
社会	大学	この分野は国際化が遅れている。論文公表数などは中国などが急増している。	4	3	-1
社会	大学	中国等の急進により、相対的にマイナス。	3	2	-1
社会	大学	若い人の台頭が少ない感がある。	4	2	-2

社会	大学	質の高い研究をして、世界に名声を馳せた人が退職して質の低い、中味のない人材しかない。研究環境が悪化。	5	3	-2
社会	大学	若い研究者の国際化の動きが止まっている。	4	2	-2
社会	その	優れた研究者の退官や流出。	3	1	-2
フロ	大学	増加傾向にあるため。	3	4	1
フロ	民間	国際的シンポジウムが日本国内でも開催されるようになり、研究者が増えていると感じます。	3	4	1
フロ	公的	研究者になる若者の数が減っている。	5	4	-1
フロ	大学	団塊の世代の退職により世代交替が行われていることを感じた。	3	2	-1
フロ	民間	優れた研究者は一部に限られ、全般に、アジアなどの国々に押されている。	4	3	-1

問05 本分野を国際的にリードしている優れた研究者(日本の組織に属する)の後継者はどうですか。

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス				●	●		●					0.22	13	37	12	0.4	-0.02
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										
				●	●		●										

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	育っていない				●	●		●					0.04	106	339	93	0.37	-0.02
					●	●		●										
					●	●		●										
					●	●		●										
大学				●	●		●						-0.01	72	206	58	0.39	-0.04
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
公的研究機関				●	●		●						0.31	10	42	15	0.37	0.07
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
民間企業				●	●		●						0.07	17	70	16	0.32	-0.01
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											
				●	●		●											

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	医工融合研究では優れた研究者が少しずつ増えている。	2	4	2
ライ	大学	生命科学の分野では多くなっていると思われる。	3	4	1
ライ	公的	次々に後継者が現れてきていない。	3	3	0
ライ	公的	少し育っていることを感じる。	3	3	0
ライ	民間	研修制度の影響。	3	3	0
ライ	大学	若い人の研究の関心は低下している。	3	2	-1
ライ	大学	不況のためか、博士への進学者が激減している。若手の育成は大変困難である。	3	2	-1
情報	大学	ポスト減。	4	3	-1
情報	大学	大学の予算減・雑用増、ムダな一般向けサービスに忙殺され、優秀な人は海外に流出している。	2	1	-1
情報	民間	海外へ出なくなった。	5	4	-1
情報	大学	日本人の博士後期進学は激減している。	5	3	-2
環境	大学	大型研究開発資金の投入が行われた。	1	3	2
環境	大学	環境への注目度の高まり。	3	4	1
環境	公的	世の中の動向で関心を持つものが増えたため。	3	3	0
環境	大学	博士取得者の採用が少ないため、大学院博士過程に学生が進まなくなった。	3	2	-1
環境	民間	研究者自体が減っており、またそれを継続できる環境もあまり整備されていないため。	3	2	-1
環境	大学	独立心旺盛な研究者が減っている。	4	2	-2
ナノ	民間	〇〇〇大グループが活躍。	2	4	2
ナノ	大学	若手研究者が育ってきていると考えられるので。	3	4	1
ナノ	大学	研究費などで甘やかされて、Nature, Scienceなどの戯言に戯れる人が増えている。	1	2	1
ナノ	大学	飽和したかもしれない。	4	4	0
ナノ	公的	後継者が育っていない。	3	3	0
ナノ	大学	優秀な若手が育ちつつある。	4	4	0
ナノ	大学	変更はしていないが、層の厚さが薄くなっている感じがあり、この点にしている。	2	2	0
ナノ	大学	やはり財政的理由で後継者に値する人材数も減っている。	3	3	0
ナノ	大学	後継者を育成するプログラムの存在が明確でない。	4	3	-1
ナノ	公的	優れた後継者が育っていない。	3	2	-1
ナノ	民間	相対的に減少。	4	3	-1
ナノ	大学	若年層の人の減少に伴い、確実に低下。	4	3	-1
ナノ	大学	研究室制の害か？一代限りが増加中。	5	3	-2
ナノ	大学	大学教育環境が悪化している。	4	2	-2
エネ	大学	国際感覚を有する研究者も増えつつある。	1	4	3
エネ	公的	若手研究者減少が止まった。	2	3	1
エネ	大学	以前より予算等の面で動き易くなったためか？	2	3	1
エネ	大学	社会的要請もあり、研究者が育ちつつある。ただし、オリジナリティーのある研究かどうかは問題である。	4	4	0
エネ	大学	予算の削減により、他へ移っている。	3	3	0
エネ	大学	雑務時間の増加。予算の減少。	2	2	0
エネ	民間	研究開発部門縮小による若手研究者の流出。	4	3	-1
エネ	大学	すべてにおいてレベルダウン。	2	1	-1
エネ	大学	大学人材の流動化は進んでいるが、組織的な後継者教育が行われていない。	2	1	-1
エネ	大学	あまり育っていない。	4	3	-1
エネ	大学	若手の英語能力とトータルに考える人材が減っています。	4	1	-3
もの	大学	後継者を育てる環境が失われていっている。	1	2	1
もの	公的	本質的には変わっていないが、多少の向上がある。	2	3	1
もの	大学	“ものづくり”に携わっている人材がかなり減っている。	2	2	0
もの	大学	鑄造関連分野では特に育っていない。	2	2	0
もの	公的	予算獲得に労力を消費され、肝心の研究が進んでいない。	3	3	0
もの	大学	卓越しそうな若手が少ない。	3	2	-1

もの	大学	特に実験系(ハード関連)の研究環境が厳しい。	3	2	-1
もの	大学	基礎的な研究での予算獲得が難しくなって来ているから。	3	2	-1
もの	大学	研究室が消滅するなど、より深刻になっている。	2	1	-1
もの	公的	ものづくりのプロジェクト期間中に人材を育てることができなかった。	4	2	-2
もの	民間	35～40代の研究者不足が顕在化。	4	2	-2
社会	大学	外国人研究者の採用などで育ち始めた。	3	3	0
社会	大学	DC、若手の減少は深刻。	2	2	0
社会	大学	該当する大学研究室の後継が認められない。	3	2	-1
社会	大学	中国等の急進により、相対的にマイナス。	3	2	-1
社会	大学	トップ研究者≠教育者。	3	2	-1
社会	民間	国家予算の縮減など。	3	2	-1
社会	大学	国際的に活躍するための努力が不足している。	5	3	-2
社会	大学	海外へ進出する意欲の減退。	4	2	-2
社会	大学	育てられる環境ではない。成果主義、数さえ多ければよい、基盤研究予算(運営費)の削減では、人は育てられないと育たない！今後、ますます、危うい！	5	2	-3
社会	大学	国際的に通用しようという意識がなく内向き！	5	1	-4
フロ	大学	育ってきつつあると思われるから。	3	4	1
フロ	大学	後継者も着実に育成されている	3	4	1
フロ	民間	国際的シンポジウムが日本国内でも開催されるようになり、研究者が増えていると感じます。	3	4	1

問06 本分野において、研究開発に従事する我が国の若手研究者・技術者の数や質の状況は、2001年頃と比較してどうですか。①数の状況

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス					●	●	●	●	●			-0.32	26	30	7	0.52	-0.3
情報通信					●	●	●	●	●			-0.52	20	39	5	0.39	-0.23
環境					●	●	●	●	●			-0.36	17	40	20	0.48	0.04
ナノテクノロジー・材料					●	●	●	●	●			-0.42	28	37	11	0.51	-0.22
エネルギー					●	●	●	●	●			0.22	15	29	24	0.57	0.13
ものづくり技術					●	●	●	●	●			0.18	13	44	14	0.38	0.01
社会基盤					●	●	●	●	●			-0.67	25	36	11	0.5	-0.19
フロンティア					●	●	●	●	●			0.21	10	33	9	0.37	-0.02

(8分野全体)

		指数										指数差	評価を変更した回答者分布					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	減っている				●		●		●				-0.23	154	288	101	0.47	-0.1
					●		●		●									
					●		●		●									
					●		●		●									
大学	減っている				○		○		○				-0.4	103	176	62	0.48	-0.12
					●		●		●									
					●		●		●									
					●		●		●									
公的研究機関	減っている				○		○		○				0.05	19	35	13	0.48	-0.09
					●		●		●									
					●		●		●									
					●		●		●									
民間企業	増えている				○		○		○				0.05	24	60	19	0.42	-0.05
					●		●		●									
					●		●		●									
					●		●		●									

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	外部資金等によるポスト等の増加。	2	3	1
ライ	公的	生命科学分野の研究者数は明らかに増加。	5	5	0
ライ	公的	博士号取得希望者の減少。	4	4	0
ライ	大学	留学などを希望する若い研究者が減っている。	2	2	0
ライ	大学	国の機関における定員削減のため。	3	3	0
ライ	公的	研究者になると雑用が多く研究できないと思う若手研究者が多いため。	4	3	-1
ライ	大学	現時点ではまだ大きな数の減少は認められないが、進学者数の低下はいずれ数と質の低下を導く。	4	3	-1
ライ	公的	近年比較的若い研究者が教授クラスに昇進する例が増えているが、その反動が懸念される。	5	4	-1
ライ	民間	予算が減ってポストのポストが減った。	5	4	-1
ライ	公的	全体の低下は激しい。	3	1	-2
ライ	大学	ポストを経験した若手を成長させるポストが十分でない。	5	3	-2
ライ	民間	将来のキャリアの不安等により減少傾向があるのではないかと。	4	2	-2
ライ	大学	これまで若手は増えていたと考えていたが、最近は減ってきているように思えてきた。	6	3	-3
ライ	大学	医学部卒業生で基礎医学系大学院進学者が激減している。	5	2	-3
ライ	大学	就職の不安から、アカデミアを志す人が減った。	6	3	-3
情報	公的	昨年次世代スパコンの予算が凍結され、若い研究者が動揺した。志望する学生も減少した。影響が大きい。	1	3	2
情報	大学	博士への進学率が特に近年、低下している。	5	4	-1
情報	大学	研究や高等教育に対する国家予算の削減。	3	2	-1
情報	民間	不況が長引き研究の職が減少している。	3	2	-1
情報	大学	実用化に追われて研究開発が少し弱くなっている。	5	3	-2
情報	大学	高校教育レベル低下、理系離れ。	4	2	-2
情報	大学	大学の職位が任期付となり、将来性がないので。	3	1	-2
環境	大学	環境分野に関係した方が、チャンスが多いと思うせいか、数は増えているように思います。	2	4	2
環境	公的	任期付研究者の採用費が拡大した。	1	3	2
環境	大学	学会での印象。	4	5	1
環境	大学	環境への注目度の高まり。	3	4	1
環境	公的	当該分野の人気の向上に伴い研究者数は増加しているが、質は低下している。	3	4	1
環境	民間	資金投入の拡充により若手層の数は増加してきた。	4	4	0
環境	大学	ポスト制度が定着した。しかしポストから定職に就けない。	4	3	-1
環境	大学	採用がないので、良い人材が職につけない。	4	2	-2
環境	大学	ポストが減少している。	3	1	-2
環境	大学	不況の進行と研究者の待遇低下。	5	2	-3
環境	大学	大学に残ろうとする若手研究者が減っている。	6	3	-3
ナノ	民間	継続的な若手増強の効果。	1	4	3
ナノ	大学	COEプログラムなどにより教育体制が良くなってきたので。	2	4	2
ナノ	大学	相対的に本分野のような研究費の取りやすい研究に研究者が集中している。	4	5	1
ナノ	大学	優秀な若手が育ちつつある。	3	4	1
ナノ	公的	研究を希望する潜在人口が減っている。	3	3	0
ナノ	大学	我国全体に研究開発が重要であることに対するメッセージが欠けている。	5	4	-1
ナノ	大学	飽和したかもしれない。	5	4	-1
ナノ	大学	若手で優秀な人材が減少傾向。	4	3	-1
ナノ	大学	独法化により予算削減、雑務の増加。	3	2	-1
ナノ	大学	ポストが減っている。	4	3	-1
ナノ	公的	関係する論文や学会で観察しているが数や質の低下が感じられる。	3	2	-1
ナノ	大学	若年層の人の減に伴い、確実に低下。	5	3	-2
エネ	公的	エネルギー環境問題に注目する若手が増えた。	2	5	3
エネ	民間	外国人の研究者増により全体的に増えているとの感覚。	2	4	2

エネ	大学	予算が潤沢になったため。	3	5	2
エネ	大学	国の原子力人材育成プログラムの効果。	2	4	2
エネ	民間	研究開発部門縮小による若手研究者の流出。	2	3	1
エネ	公的	世界的な原子力の見直しが行なわれつつあり、我が国もわずかながら増えているようだ。	3	4	1
エネ	大学	予算の削減、社会の注目度の減少。	2	3	1
エネ	公的	パーマネントの職が減っている。	2	2	0
エネ	大学	若手向け予算の効果有り？	3	3	0
エネ	大学	将来が見えにくい。	2	2	0
エネ	民間	予算削減のため減少している。	4	3	-1
エネ	大学	不景気で職がない。	4	2	-2
エネ	大学	大学の助教の応募の内容が低い。	4	1	-3
もの	公的	団塊世代が退職し、少し若手が増えてきた。	2	4	2
もの	大学	企業の研究部門縮小、大学の定員削減。	2	3	1
もの	大学	下げ止まり感がある。	2	3	1
もの	公的	予算とポストの不足。	2	3	1
もの	大学	大学院の増加とともに少し増えている。	4	5	1
もの	公的	技術者志望が多少、増加している。	3	3	0
もの	公的	環境、エネルギー分野に人材シフト。	3	2	-1
もの	大学	博士課程進学者の減少、留学する学生の減少。	2	1	-1
もの	公的	〇〇研では採用時年齢が高齢化している。	3	2	-1
もの	大学	“ものづくり”に携わっている人材がかなり減っている。	2	1	-1
もの	大学	特に資金を要する実験系の環境が厳しい。	3	2	-1
もの	大学	大学や研究所の任官制度(任期制等)が悪い方向に影響している。	2	1	-1
もの	大学	基礎的な研究の学会発表が減ったから。	3	2	-1
もの	民間	より減っている印象が強い。	3	2	-1
もの	大学	国際学会において日本の若手研究者の数が減ってきている。ドイツ、中国、台湾が目立つ。	2	1	-1
もの	民間	ポスドクの就職問題、大学院の定員過剰が課題。	3	2	-1
もの	民間	学力低下や人材劣化問題が大学や研究分野に影響を及ぼし、真の意味での研究者・技術者の質・量の低下を起していると感じるため。	4	3	-1
もの	大学	日本人学生は、修士修了後に就職し、博士に進学しない。大学に残る若手研究者が減っている。	3	1	-2
社会	大学	ポスト(臨時)が増えた。	3	4	1
社会	大学	大学からの輩出人数自体が減っているから。	2	2	0
社会	大学	ポストがなくなっている。	2	2	0
社会	大学	この分野の定員等が減ってきている。	3	2	-1
社会	大学	博士課程進学者がさらに減少傾向にある。	3	2	-1
社会	大学	学生等が多くなっているようだ。	5	4	-1
社会	大学	バイオは他の領域に比べ注目度が高くない。	4	3	-1
社会	大学	仕事がなく、若手の必要もなくなっている。	3	1	-2
社会	大学	中国等の留学生が急増し、相対的にマイナス。	4	2	-2
社会	大学	先輩が定職につけない(期限つき)ので将来の見通しが立たない。	5	2	-3
社会	大学	魅力がないので有能な人が来ない！減らすしかない。	5	2	-3
フロ	大学	宇宙基本法、小型、超小型衛星Projectなど。	3	4	1
フロ	その	若手に対する支援の拡充の効果。	1	2	1
フロ	大学	基礎研究を志す学生が減少。	3	2	-1
フロ	大学	身近なところでは低減しているように感じる。	4	3	-1
フロ	その	本分野の将来性に魅力が感じられなくなっている。	4	3	-1
フロ	民間	研究開発予算が減少しており、従事する研究者も減少傾向にある。	3	2	-1
フロ	公的	新卒採用がほとんどない。	3	2	-1
フロ	公的	不況の影響か、若手研究者の数は減っている。	5	3	-2

問06 本分野において、研究開発に従事する我が国の若手研究者・技術者の数や質の状況は、2001年頃と比較してどうですか。②質の状況

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス					●	●	●	●	●	●	●	-0.23	20	33	10	0.48	-0.16
情報通信				●	●	●	●	●	●	●	●	-0.24	18	35	11	0.45	-0.11
環境				●	●	●	●	●	●	●	●	-0.52	18	45	14	0.42	-0.05
ナノテクノロジー・材料				●	●	●	●	●	●	●	●	0.12	25	33	17	0.56	-0.11
エネルギー			●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.07	18	34	15	0.49	-0.04
ものづくり技術			●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.03	18	42	11	0.41	-0.1
社会基盤			●	●	●	●	●	●	●	●	●	-0.23	20	42	10	0.42	-0.14
フロンティア			●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.2	6	37	9	0.29	0.06

(8分野全体)

	指数											評価を変更した回答者分布					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	低くなっている				●	●	●					-0.12	143	301	97	0.44	-0.09
					●	●	●										
					●	●	●										
					●	●	●										
大学				○	○	○						-0.16	89	196	55	0.42	-0.1
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
公的研究機関				○	○	○						-0.04	23	28	16	0.58	-0.1
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
民間企業				○	○	○						-0.1	22	63	18	0.39	-0.04
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	所属する学会でも、博士学生や若手研究者の発表が以前より少し減っているような気がしている。	4	4	0
ライ	大学	国の機関における定員削減のため。	3	3	0
ライ	大学	任期制の導入等による人材の流出。	3	2	-1
ライ	公的	基本的な教育レベルの低下により、人材が少なくなっている。	4	3	-1
ライ	大学	現時点ではまだ大きな数の減少は認められないが、進学者数の低下はいずれ数と質の低下を導く。	4	3	-1
ライ	公的	近年比較的若い研究者が教授クラスに昇進する例が増えているが、その反動が懸念される。	4	3	-1
ライ	民間	ポストクが減って平均点が上がった。	4	3	-1
ライ	大学	留学などを希望する若い研究者が減っている。	4	2	-2
ライ	大学	医学部卒業生で基礎医学系大学院進学者が激減している。	5	2	-3
情報	大学	技術者の質が低くなっていると思う。	2	3	1
情報	公的	昨年次世代スパコンの予算が凍結され、若い研究者が動揺した。志望する学生も減少した。影響が大きい。	2	3	1
情報	公的	教えてもらわないと、自分で解決できない人が増えているように感じる。	2	1	-1
情報	大学	論文の採択数が減少している。	3	2	-1
情報	大学	高校教育レベルの低下、理系離れ。	4	2	-2
情報	大学	優秀な人材が研究者・技術者を目指さない。	3	1	-2
情報	大学	競争精神(成果をすぐに出さなくてはいけないという気持ち)に基づいて育ってきているため、研究に対する大らかさが無くなってきており、それが研究の質にも影響していると思う。	4	2	-2
環境	大学	学会での印象。	4	5	1
環境	大学	環境への注目度の高まり。	3	4	1
環境	民間	若手の課題認識がより現実的となった。	3	4	1
環境	大学	急成長による劣化の後、質は安定してきた。	4	4	0
環境	その	環境重視の製品が市場に出てくる状況から類推。	3	3	0
環境	大学	学生を含めて、質の低下が起こっているように感じます。	3	2	-1
環境	公的	当該分野の人気の向上に伴い研究者数は増加しているが、質は低下している。	4	2	-2
環境	大学	任期制ポストが増え、若手から敬遠されている。	3	1	-2
環境	大学	自我の強い、独立心に満ちた研究者が減っている。	4	2	-2
環境	大学	大学院教育の低下。	5	2	-3
環境	大学	優秀な若手が少ない。	6	3	-3
ナノ	大学	若手で優秀な人材が減少傾向。	2	4	2
ナノ	民間	新しい提案は殆ど出ない。	2	3	1
ナノ	大学	高くなっているとは思えなくなった。	2	3	1
ナノ	その	任期制のためと思われる。	3	4	1
ナノ	大学	相対的に本分野のような研究費の取りやすい研究に研究者が集中している。	4	5	1
ナノ	大学	COEプログラムなどにより教育体制が良くなってきたので。	3	4	1
ナノ	大学	優秀な若手が育ちつつある。	3	4	1
ナノ	民間	事業仕分けの害。	2	3	1
ナノ	大学	飽和したかもしれない。	4	4	0
ナノ	大学	若手がチャンスを手にする機会が増え、成長できる機会が増えたため。	4	4	0
ナノ	大学	研究に使う、時間が減少している。	3	3	0
ナノ	大学	IF値の高い論文への発表を目指す若い研究者が増加(意識変革)。	5	5	0
ナノ	大学	我国全体に研究開発が重要であることに対するメッセージが欠けている。	5	4	-1
ナノ	大学	安全志向が強く、独創性などのリスクを回避する傾向が強くなっていると思う。	4	3	-1
ナノ	大学	研究費などで甘やかされて、Nature, Scienceなどの戯言に戯れる人が増えている。	3	2	-1
ナノ	民間	相対的に低下。	5	3	-2
エネ	大学	雑務時間増加。	2	4	2
エネ	大学	次の方向性を模索しているところか。	2	3	1

エネ	公的	エネルギー環境問題に注目する若手が増えた。	2	3	1
エネ	大学	国の原子力人材育成プログラムの効果。	3	4	1
エネ	大学	意識の高い若手が増えている。	4	4	0
エネ	大学	若手向け予算の効果有り？	3	3	0
エネ	大学	研究費がつかない。	3	3	0
エネ	大学	落ち着いた研究ができない状況に大学自体がなっているため。	4	3	-1
エネ	民間	様々な育成の仕組みがとられているが、効果を上げるには時間がかかる。	3	2	-1
エネ	大学	予算の削減、社会の注目度の減少。	4	3	-1
エネ	大学	質も少し良くなっていると考ええる。	4	3	-1
エネ	民間	若手の知識の質・量が落ちている。ゆとり教育と大学入試科目減少のせいでは？	4	2	-2
エネ	大学	少し将来に対して不安があります。私も右腕となる年下はいないように感じています(現在、研究室に助教はおりますが…)	5	2	-3
もの	公的	競争が厳しくなり、質も向上している。	2	4	2
もの	大学	ものづくりに限らず、若手の研究意欲低下。	2	2	0
もの	民間	質の向上を実感する機会が殆どなし。	2	2	0
もの	民間	学力低下や人材劣化問題が大学や研究分野に影響を及ぼし、真の意味での研究者・技術者の質・量の低下を起こしていると感じるため。	3	3	0
もの	大学	基礎的理解と感性が鈍っている。	4	3	-1
もの	大学	“ものづくり”に携わっている人材がかなり減っている。	3	2	-1
もの	大学	基礎的な研究の学会発表が減ったから。	3	2	-1
もの	大学	育成の余裕がなくなっている。	3	2	-1
もの	公的	状況は悪化しているように思える。	4	3	-1
もの	大学	質・数とも深刻になっている。	2	1	-1
もの	公的	基礎学力の低下。	4	3	-1
もの	民間	求職活動により、大学院の前期教育を行う時間がなくなっている。	3	2	-1
社会	大学	大学院学生の学力、実行力が落ちてきている。	4	3	-1
社会	その	研究計画すらまともに書けない者が散見される(イメージ図作りは上手だが、内容に論理性がない、など)。	2	1	-1
社会	大学	バイオは他の領域に比べ注目度が高くない。	4	3	-1
社会	大学	仕事がなく、若手の必要もなくなっている。	3	1	-2
社会	大学	中国等の留学生が急増し、相対的にマイナス。	4	2	-2
社会	大学	専念できる環境が減っている。	4	2	-2
社会	大学	若手の安定した職が多いので任期付研究者として、数はあるが中味の質が悪い研究が目立つ。じっくりと研究し、中味のある、成果を出せる環境が必要。	5	2	-3
社会	大学	現実の社会を見て研究していない。	5	1	-4
フロ	公的	論文数の増加。	1	4	3
フロ	民間	学会などで20代を中心に「いい」研究者が増えていることを実感しているため。	4	5	1
フロ	大学	宇宙基本法、小型、超小型衛星Projectなど。	3	4	1
フロ	大学	政府プロジェクトの進展により、若干向上している。	2	2	0
フロ	大学	身近なところでは低減しているように感じる。	4	3	-1
フロ	大学	大学・大学院での学力の低下が進んでいるように見える。	3	2	-1

問07 本分野において、我が国の若手人材の育成に関する仕組みは、実際の育成に寄与していますか。

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)		
ライフサイエンス				●	●	●	3.7(106)					寄与している	0.38	15	32	15	0.48	0	
			●	●	●	3.5(104)													
			●	●	●	3.7(96)													
			●	●	●	4.1(96)													
			○	○	○	3.8(93)													
情報通信			●	●	●	3.7(101)							寄与している	0.26	10	36	17	0.43	0.11
			●	●	●	4.0(96)													
			●	●	●	3.8(84)													
			●	●	●	4.0(100)													
			○	○	○	4.0(89)													
環境			●	●	●	3.7(114)						寄与している		0.06	13	49	15	0.36	0.03
			●	●	●	3.7(105)													
			●	●	●	3.9(94)													
			●	●	●	3.8(100)													
			○	○	○	3.8(92)													
ナノテクノロジー・材料			●	●	●	4.0(111)							寄与している	0.3	21	36	19	0.53	-0.03
			●	●	●	4.1(107)													
			●	●	●	4.3(97)													
			●	●	●	4.3(94)													
			○	○	○	4.2(92)													
エネルギー			●	●	●	3.3(108)						寄与している		0.47	12	35	21	0.49	0.13
			●	●	●	3.3(108)													
			●	●	●	3.4(90)													
			●	●	●	3.7(97)													
			○	○	○	3.6(88)													
ものづくり技術			●	●	●	3.3(101)							寄与している	-0.1	14	42	14	0.4	0
			●	●	●	3.3(97)													
			●	●	●	3.4(87)													
			●	●	●	3.2(96)													
			○	○	○	3.3(82)													
社会基盤			●	●	●	3.4(111)						寄与している		-0.07	15	43	13	0.39	-0.03
			●	●	●	3.5(106)													
			●	●	●	3.5(91)													
			●	●	●	3.3(95)													
			○	○	○	3.2(91)													
フロンティア			●	●	●	3.4(83)							寄与している	0.33	10	29	12	0.43	0.04
			●	●	●	3.3(83)													
			●	●	●	3.6(71)													
			●	●	●	3.8(72)													
			○	○	○	3.6(67)													

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	寄与していない				●	●							0.2	110	302	126	0.44	0.03
				●	●	●												
				●	●	●	●											
				●	●	●	●											
			○	○	○	○												
大学	寄与していない				●	●							0.24	76	175	88	0.48	0.04
				●	●	●												
				●	●	●	●											
				●	●	●	●											
			○	○	○	○												
公的研究機関	寄与していない				●	●							0.2	12	39	15	0.41	0.05
				●	●	●												
				●	●	●	●											
				●	●	●	●											
			○	○	○	○												
民間企業	寄与していない				●	●							0.14	17	67	17	0.34	0
				●	●	●												
				●	●	●	●											
				●	●	●	●											
			○	○	○	○												

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	研究費は多くなっているが若手のポジションがないのが問題。	2	4	2
ライ	公的	独立准教授や助教のポストには好感を持ち出している。	2	4	2
ライ	大学	少し向上している。財源、ポストなどの問題が明確でない。	2	4	2
ライ	公的	若い人を見つけて育てることにした。	2	4	2
ライ	大学	近年若手人材育成事業がいくつかの大学で始まり、その事業を全国の大学に広める工夫もされて来ている。学生にも知られるようになり、一方で教員の意識改革にも徐々にながらいつあるように思われる。	4	5	1
ライ	大学	若手人材育成に関する多くのプロジェクトが出現している。	3	4	1
ライ	大学	定員削減のため。	2	3	1
ライ	大学	研究費が一部の若手に集中。	2	2	0
ライ	大学	薬学に限定してみれば6年制導入により院生が激減。	2	2	0
ライ	大学	はっきりしたプロ意識がないまま、安易な給付金を受けてアカデミアに残ってしまった人が増えた。	3	3	0
ライ	大学	キャリアパスが明確になっていない。	3	3	0
ライ	大学	若手のポストが減少している。	3	2	-1
ライ	民間	連続性のない政策では育成は難しい。	3	2	-1
ライ	大学	近年のポストはテニユアポストにつけない。ポスト問題に対する無策が若手をいじけさせている。	5	2	-3
情報	大学	テニユア・トラック制度。	3	5	2
情報	民間	ポスト問題の解決が必要。	3	4	1
情報	公的	競争原理の導入でむしろ不安定な環境となっている。	1	2	1
情報	大学	G-COEなどの取組みの成果が出てきた。	3	4	1
情報	民間	企業内での育成の努力が減った。	2	3	1
情報	大学	予算削減は人材全体を細らせ仕組み機能も低下する。	3	3	0
情報	大学	博士の使い捨てが横行している。	2	2	0
情報	大学	一部の若手に一時的に資金を供給しているだけなので、じっくり研究する人は消滅した。	1	1	0
情報	大学	若手人材をDoctor以上と考えていたが、学部から考えるとあまり変わらない。	4	3	-1
情報	大学	研究費の削減など、絶望的な状況である。	2	1	-1
情報	大学	寄与しているという結果が明白に見られない。	3	2	-1
情報	大学	教育が甘すぎる。ゆとり世代が世に出てはつきりわかった。質が低い。	2	1	-1
情報	大学	博士取得後の、生活設計が難しい。ポジションが少ない。	5	3	-2
環境	大学	科研など若手なしでの充実が軌道に乗っている。	2	5	3
環境	大学	若手人材のための博士課程が少ない。	3	4	1
環境	大学	環境への注目度の高まり。	3	4	1
環境	大学	ポストドクター採用枠が着実に拡大していると思われます。	4	5	1
環境	大学	研究費が多くなった。	2	3	1
環境	大学	博士課程への進学者が減ってきている。	3	3	0
環境	大学	ポストドクター問題への取り組みが不足。	3	3	0
環境	大学	転職機会が少ない中での任期制には問題がある。	1	1	0
環境	その	企業内での育成が進んでいる。	3	3	0
環境	民間	仕組みのレベルが低下している。	2	2	0
環境	民間	若手研究者の雇用形態に問題が出始めている。	5	4	-1
環境	大学	「仕組み」とは具体的に何か？	4	3	-1
環境	大学	有効な仕組みができていない。	4	3	-1
ナノ	大学	COEプログラムなどにより改善がみられた。	2	4	2
ナノ	大学	研究費配分に当たり、若手優遇が図られているように思えてきた。これは育成に寄与していると思われる。	3	5	2
ナノ	民間	事業仕分けの害。	2	4	2
ナノ	大学	若手対象の研究資金の増加。	3	4	1
ナノ	大学	もっと苦勞して、自分で新しい物を見出すような取組が必要。	1	2	1
ナノ	公的	理学離れからもっと早期に研究志望の人口を増やすべき。	2	3	1
ナノ	民間	材料分野においては低下。	2	3	1

ナノ	大学	継続的な育成理念が欠けている。	3	3	0
ナノ	大学	WPIでは学生を正式にはとれない。	3	2	-1
ナノ	大学	寄与しているのは一部の組織のみ。	3	2	-1
ナノ	大学	経済的支援の面では少しずつ向上している。	4	3	-1
ナノ	大学	強いグループのみにお金が集出し、人材の新規発掘には必ずしもつながっていない。	4	3	-1
ナノ	大学	寄与しているところもあるが、マイナスの部分も顕在化している。	4	3	-1
ナノ	民間	生活に不安を感じながら研究している若手が多いという印象を受ける。	3	2	-1
ナノ	大学	COEなどの成果が出始めた。	5	4	-1
ナノ	大学	最近の施策が奏功するかもしれない。	5	3	-2
エネ	大学	国の原子力人材育成プログラムの効果。	1	3	2
エネ	大学	顕著に伸びている例も見られる。	3	4	1
エネ	大学	優秀な人材が研究分野に進まない。	2	3	1
エネ	大学	最近連携が出来てきたと思います。	3	4	1
エネ	民間	問題意識に基づく取り組みは増えている。	2	3	1
エネ	大学	博士課程に残る学生がいない。	1	1	0
エネ	その	若手に対する経済的支援は有効だが、テニュアトラックの導入は教育研究者の育成には役立たない。若い時からなるべく定職に就くようなシステムにすべき。	4	4	0
エネ	大学	単に少数の若手に多額の競争的研究費を渡す手法は賛成できない。良い研究は金額ではなく、落ち着いた思考環境によるのである。むしろ薄く広い渡すほうが良い。	2	2	0
エネ	公的	助成金などの資金配分が必ずしも有効でなく思える。	2	2	0
エネ	大学	組織的な後継者教育が行われているとは言い難い。	4	4	0
エネ	大学	全くないと思います。1つは責務あるいは義務がないと同時にニンジン(身分の保証)もありませんので。また本当に実力のある人は海外に出ていきます(海外経験がありますので明らかにいい環境と思われます)。	3	1	-2
エネ	大学	ポストクしかない。その先がないのがいけない。	4	2	-2
もの	大学	若手の育成が充実してきている。	3	5	2
もの	公的	ポストク人材の育成に関する取り組みが始まりつつある。	2	3	1
もの	大学	任期制の普及により流動性は高くなっているものの人材育成面では悪化の傾向が認められる。	2	3	1
もの	大学	大学院での教育が実際の育成に役立っていると考えられる。	4	5	1
もの	大学	大学予算削減による教育経費縮小。	3	3	0
もの	大学	テニュアトラック制度の導入により若手が育ちつつある。	4	4	0
もの	大学	問6①と同じ、特に任官によるミスマッチ(本来興味のある仕事が無く仕方無く他分野等に仕官する)が増加していると感じている。	2	1	-1
もの	民間	競争的資金の配分がよくない。少額の科研費を増やすべき。	2	1	-1
社会	大学	若手人材育成プログラムがそろそろ終了時期を迎え、それなりに育ってはいるようである。	1	2	1
社会	大学	優秀な人材は修士で就職、先行き不安な博士まで進もうという人材はさらに減少した。	2	2	0
社会	大学	人材の流動性に見合った仕組みができていない(ポストクの再就職など)。	2	2	0
社会	大学	任期付の研究員としてあちこち異動し、定職に就けず、年だけとっている人が多い。情けない。若手が定職に就けるような仕組みが必要。	2	2	0
社会	大学	安定したポストを増やさないと育成しがいがない。	2	2	0
社会	大学	キャリアパスなどの大学院重点化の失敗。	3	2	-1
社会	大学	育成の対象からはずれているように思われる。	3	1	-2
社会	大学	短期プログラムが多い。育成になっていない。	4	2	-2
社会	大学	若手のパーマナントポジションの減少、ポストク制度の問題(任期が短い)によって、悪化している。	3	1	-2
社会	大学	社会で評価するシステムが不足。	5	2	-3
フロ	公的	育成はしているが、その先がない。	1	3	2
フロ	大学	予算が増えているため。	4	6	2
フロ	大学	教育機関を見るとそのように感じる。	2	4	2
フロ	大学	若手人材の受け入れ先の不足が目立つ。	2	2	0
フロ	大学	正規雇用が著しく減少している。	2	1	-1
フロ	大学	寄与しなくなっている。	3	2	-1
フロ	民間	本分野に限らず工学全体の問題。	4	3	-1

問08 我が国において、現在、本分野の若手人材育成にどのような方策が必要ですか。必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入下さい。

1. ポストドクターに対する(アカデミックな研究職以外の進路も含めた)就職先の確保
2. 海外の優れた研究機関での研究機会の促進
3. 海外の優れた研究者との交流機会の促進
4. 若手研究者対象の競争的研究資金の拡充
5. 博士課程(後期)在学者を対象とした経済的支援の拡充
6. 博士課程(後期)修了後の就職先の確保
7. 大学院段階における単位認定を前提とした長期の企業インターンシップの構築の支援
8. 大学側の働きかけによる産業界との幅広い交流の促進
9. 評価に対応した若手の処遇

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

		指数									1位の割合								
		1 ポスト ドク タ ー 就 職	2 海外 研究	3 海外 交流	4 若手 資金	5 博士 支援	6 博士 就職	7 イン ターン	8 産業 交流	9 若手 処遇	1 ポスト ドク タ ー 就 職	2 海外 研究	3 海外 交流	4 若手 資金	5 博士 支援	6 博士 就職	7 イン ターン	8 産業 交流	9 若手 処遇
ライフ サイエンス	2006	5.2	2.2	0.9	2.6	4.0	2.2	0.3	0.9	1.8	33.0	6.6	0.9	15.1	20.8	8.5	0.9	3.8	10.4
	2007	5.5	1.7	0.6	2.1	3.9	2.9	0.3	1.0	2.0	36.5	5.8	0.0	9.6	20.2	11.5	1.0	3.8	11.5
	2008	5.5	1.5	0.8	1.8	4.1	2.9	0.3	0.9	2.3	37.9	2.1	1.1	9.5	22.1	10.5	1.1	3.2	12.6
	2009	5.4	1.5	0.5	2.3	4.1	3.1	0.4	0.6	2.1	35.1	3.2	1.1	12.8	20.2	11.7	1.1	1.1	13.8
	2010	5.7	2.0	0.5	2.0	3.6	3.6	0.3	0.5	1.7	42.4	5.4	0.0	10.9	16.3	13.0	0.0	1.1	10.9
情報通信	2006	3.4	2.0	1.2	2.0	3.7	2.9	1.4	1.3	2.1	19.6	11.8	2.9	9.8	22.5	13.7	6.9	1.0	11.8
	2007	3.9	2.1	1.8	1.8	3.0	3.1	1.0	1.4	1.9	23.4	12.8	5.3	8.5	14.9	18.1	5.3	3.2	8.5
	2008	4.0	2.2	1.5	1.7	2.7	3.1	1.2	1.3	2.2	25.9	12.9	3.5	9.4	10.6	18.8	7.1	2.4	9.4
	2009	3.9	2.2	1.4	1.6	3.0	3.3	1.2	1.4	2.0	24.8	12.9	3.0	8.9	13.9	18.8	5.9	4.0	7.9
	2010	3.9	2.2	1.4	1.6	3.3	3.3	1.1	1.1	2.0	24.4	12.2	6.7	6.7	18.9	16.7	3.3	3.3	7.8
環境	2006	5.2	1.8	0.9	1.9	2.7	3.5	0.9	1.3	1.8	35.1	6.1	1.8	9.6	12.3	15.8	4.4	6.1	8.8
	2007	5.4	1.8	0.7	1.5	2.7	3.9	0.6	1.3	2.0	35.2	8.6	1.9	5.7	12.4	18.1	2.9	4.8	10.5
	2008	6.0	1.5	0.7	1.5	2.4	4.2	0.8	1.2	1.8	42.4	6.5	0.0	5.4	8.7	19.6	4.3	3.3	9.8
	2009	6.1	1.7	0.8	1.4	2.1	4.4	0.5	0.9	2.2	44.4	8.1	0.0	4.0	5.1	25.3	2.0	2.0	9.1
	2010	6.4	1.7	0.9	1.1	2.2	4.2	0.7	0.9	2.0	48.9	6.7	2.2	2.2	6.7	21.1	3.3	2.2	6.7
ナノテクノロジー・材料	2006	4.7	1.6	1.2	1.1	3.8	4.2	0.7	1.3	1.4	29.4	7.3	2.8	2.8	22.9	22.9	1.8	4.6	5.5
	2007	4.5	1.9	1.0	1.6	3.6	4.2	0.6	0.9	1.5	26.2	9.3	2.8	6.5	24.3	21.5	0.9	3.7	4.7
	2008	4.7	1.5	1.0	1.7	3.1	4.3	0.9	1.1	1.7	27.3	10.1	2.0	9.1	20.2	19.2	2.0	3.0	7.1
	2009	4.5	1.9	1.0	1.6	3.6	4.0	0.7	0.9	1.9	27.4	10.5	4.2	6.3	23.2	16.8	2.1	2.1	7.4
	2010	4.8	1.9	0.8	1.5	3.2	4.1	0.9	0.8	2.1	29.3	9.8	3.3	6.5	18.5	17.4	3.3	2.2	9.8
エネルギー	2006	3.9	1.8	1.0	1.8	3.3	3.6	0.7	1.9	2.0	26.4	7.3	1.8	7.3	17.3	17.3	0.9	12.7	9.1
	2007	3.9	1.5	0.8	1.3	3.2	4.5	1.0	1.9	1.9	23.4	8.4	1.9	4.7	15.0	24.3	2.8	12.1	7.5
	2008	4.2	1.4	0.8	1.4	3.2	4.5	0.9	1.7	2.1	25.3	6.6	3.3	2.2	15.4	24.2	3.3	8.8	11.0
	2009	4.6	1.4	0.7	1.4	3.0	4.9	0.6	1.4	1.9	27.1	6.3	1.0	5.2	13.5	30.2	0.0	6.3	10.4
	2010	4.2	1.6	0.9	1.3	2.9	5.0	1.1	1.6	1.5	23.9	9.1	4.5	5.7	11.4	29.5	3.4	6.8	5.7
ものづくり 技術	2006	3.6	1.8	1.0	1.6	3.2	3.5	1.8	2.0	1.5	20.0	9.0	3.0	8.0	17.0	22.0	3.0	11.0	7.0
	2007	3.4	1.4	1.1	1.6	3.1	4.1	1.7	1.9	1.7	15.3	7.1	5.1	7.1	14.3	28.6	3.1	10.2	9.2
	2008	3.8	1.6	1.1	1.0	3.3	4.3	1.5	1.7	1.6	19.3	6.8	4.5	4.5	18.2	28.4	3.4	6.8	8.0
	2009	4.3	1.7	1.1	1.3	3.1	3.9	1.3	1.9	1.4	23.7	7.2	2.1	7.2	17.5	25.8	2.1	7.2	7.2
	2010	3.8	1.8	1.4	1.3	2.7	4.3	1.4	1.8	1.6	22.0	9.8	2.4	6.1	14.6	25.6	2.4	8.5	8.5
社会基盤	2006	5.2	1.9	0.9	1.3	2.7	4.1	1.3	1.2	1.4	32.4	6.3	2.7	3.6	11.7	23.4	5.4	6.3	8.1
	2007	5.3	1.9	0.7	1.4	2.5	4.4	1.1	1.3	1.4	33.0	5.7	1.9	5.7	10.4	24.5	5.7	6.6	6.6
	2008	5.5	1.8	0.7	0.9	2.6	4.5	1.2	1.3	1.4	35.9	3.3	2.2	2.2	8.7	26.1	7.6	7.6	6.5
	2009	5.6	1.8	0.6	0.8	2.7	4.7	1.1	1.2	1.5	37.9	6.3	1.1	2.1	9.5	27.4	6.3	5.3	4.2
	2010	6.2	2.0	1.1	0.8	2.2	4.3	1.0	1.0	1.3	41.8	7.7	2.2	3.3	8.8	23.1	5.5	4.4	3.3

フロンティア	2006	4.7	2.1	1.4	1.5	2.8	4.1	1.0	1.3	1.1	31.8	10.6	3.5	4.7	11.8	21.2	1.2	9.4	5.9
	2007	5.0	2.1	1.2	1.6	2.6	4.2	1.0	1.2	1.2	31.0	9.5	1.2	7.1	10.7	22.6	2.4	8.3	7.1
	2008	5.0	1.9	1.3	1.2	2.4	4.5	1.1	1.1	1.4	28.8	8.2	1.4	4.1	9.6	27.4	2.7	8.2	9.6
	2009	5.2	1.8	1.4	1.4	2.2	4.4	1.1	1.1	1.3	32.4	9.9	2.8	4.2	7.0	25.4	2.8	8.5	7.0
	2010	5.5	1.9	1.3	1.3	2.0	4.4	0.9	1.3	1.4	35.8	9.0	3.0	4.5	7.5	20.9	1.5	10.4	7.5

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010
ライ	大学	若手研究者のポストが急激に減っている。	9 4 1	1 9 4
ライ	大学	優秀な学生を博士課程(後期)に入学させ、企業等の意見を参考に、専門力だけでなく、人間力、総合力を備えた人材を育成し、社会に送り出して優秀な人材と認めさせ、その実績を積み重ねて、修了生の待遇改善につなげる。それにより、さらに多くの優秀な学生が博士(後期)課程に進学する正の循環をつくり出す。項目1～9はそのために全て必要な項目であり、並行して進めるのが望ましいが、あえて優先順位をつければ上記の順番になった。	6 5 1	6 5 9
ライ	大学	Permanentの職が少ないために博士後期課程(博士課程)に進学する数が少なくなっている。	9 4 1	9 6 1
ライ	公的	博士課程の進学、研究者減少の就職難。	1 3 8	1 6 8
ライ	大学	研究資金等の経済的な支援は、かなり改善されてきている様に感じるが、研究修了後のポジションが十分に確保されていないように感じる。大学や企業の雇用が減っている影響か。	1 5 6	1 6 9
ライ	大学	9. 若手の処遇を3位に選んでいたが、それは改善されつつある。それに対して、2. 海外の研究機関での研究機会は少なくなっていると感じられる。	1 6 9	1 6 2
ライ	大学	臨床科においては基礎研究を続けられるポストが非常に少ない。例えば基礎の研究科では助教のポストが博士取得後、すぐに得られることが多いが、臨床科ではそのようなポストが得られることはまれで、研究とあきらめて臨床医に進む人が多い。そのため、研究を続けた人に助教のポストが優先的に与えられる仕組みが必要と考える。	4 5 9	9 3 8
ライ	大学	どこの研究グループも人手不足のため、研究者となる心構えのない人であってもテクニシャンとして雇い、ポストの給料を払って使い、研究者として鍛えることを意識してやっていないケースが多々見られる。	5 9 2	9 5 2
ライ	大学	アカデミックなポジションが減少していることは現場の指導者としてひしひしと感じている。国公立大学の法人化、効率化がその前提になっていることは否定できない。	1 6 5	1 6 5
ライ	大学	グローバル化の中で、科学・技術の水準を維持、向上させるには科学・技術を担う高度な人材を多数育成することが肝要である。そのためには研究者・技術者の生活設計が可視できるようにする必要があり、アカデミックポジションも含めた幅広い就職先を開拓する必要がある。	5 1 7	1 6 7
ライ	大学	ポストに希望を与えることがますます重要になっている。任期制等で若手研究者が海外に出かける意欲を失っていることは人材育成上大きな問題である。	5 1 9	1 5 2
ライ	大学	・海外で修業する意欲の低下が著しい。 ・各大学とも博士課程後期の経済的支援が少しは良くなった。	1 5 2	2 6 5
ライ	大学	最近留学希望者が激減している。	1 4 5	1 2 4
ライ	大学	若手育成には産学協同による交流がもっと必要。	4 3 1	4 3 8
ライ	大学	学位取得後2-3年は、企業側が新卒扱いとし、ポストを経験しても就職に不利とならないようなシステムを作るべき。	9 1 6	9 6 1
ライ	大学	海外でポストを希望する若手への経済的支援は必要。将来の日本の科学技術の基盤のひとつの大事な要素になる。	5 6 1	5 2 1
ライ	公的	早いうちに安定した環境で真の実力を伸ばせるようにすることが重要だがそれができていない。予算もなく短期間で成果を出さないとポストにもつけない状況では実力ある研究者が育ちにくい。	1 6 9	1 2 4
ライ	大学	大学のキャリアパスの多様化を促す仕組みの必要性。	6 5 1	6 5 7
情報	大学	海外には、ポストドクターの就職先が多くあるため、促進すれば効果が期待できる。	5 1 8	5 1 2
情報	公的	アカデミックなポジションが減っている中で、企業の問題を、大学に持ち込んで、企業にとって戦力となる人材育成に期待するから。	1 2 3	1 2 7
情報	大学	よい人材を育てることも大切だが、よい人材が参入することがもっと重要である。現在の最も大きな問題は、ここに挙げられた9つの方策ではなく、この分野の産業が活況を呈することである。	2 3 1	8 2 3
情報	大学	不況による就職状況の変化。	5 6 2	6 5 2
情報	大学	博士後期課程の活性化が以前以上に必要となった。	7 5 6	5 6 1
情報	公的	若手研究者や博士課程学生が海外で活躍するケースが少なくなっている。また中国や韓国などの海外志向に比べ見劣りがする。	1 5 3	1 3 5
情報	大学	学生への経済的支援は充実してきた。permanent jobが少なすぎる！	1 6 5	1 6 9
情報	大学	博士後期進学のインセンティブ付与は最重要課題である。	9 1 5	5 1 9
情報	大学	博士課程(後期)へ優秀な学生が競って進学を希望したい環境と社会・企業との連携による社会ニーズの理解が学生の時に必要で、これにより 企業のドクターに対する誤解を解決したい。それにより、ポストドク問題の解決につながる。	1 9 5	5 7 8

情報	大学	国の研究費削減、ポスト削減などが急速に進んでおり 研究費の面からも、生活の面からも今後研究者が研究を続けていく環境ではなくなってきている。	6	5	3	9	6	5
情報	大学	若手研究者のバイタリティが不足している。広く世界と交わることで、アグレッシブになることを期待する。	6	8	3	1	2	3
情報	大学	若手技術者のキャリアパス、就職先の確保が急務。	1	8	6	1	6	7
情報	民間	少子化に伴い、若手研究者確保のため、処遇改善が必要と考えていたが、数より質の問題と考える。質の改善には、競争と刺激が必要であり、海外との交流が重要と考える。	6	8	9	2	3	4
情報	大学	国外の優れた若手研究者を積極的に招へいすべきである。	5	9	4	5	4	9
情報	大学	G-COE、その他のプロジェクトの予算で海外の多くの研究者が来日するようになっている。	1	6	3	1	6	9
情報	民間	海外との交流により若手がもっと刺激を受けた方が良いと感じるため。	9	3	7	3	9	7
情報	民間	世界に通用する博士の育成が重要。そのためには優秀な人材が安心して博士課程へ進学できるように、パーマネントな就職先の確保と在学中の経済的支援が必要。研究資金の拡充や留学等は上記条件が満たされた時の話である。	4	2	1	6	5	1
環境	大学	昨今の就職事情悪化に関連した本項目の必要性を感じる。	1	5	9	1	5	8
環境	公的	就職先（パーマネントの）が確保されなければ、そもそも大学院に進学する学生も減る。腰を落ち着けて研究することが重要だから。	6	2	4	6	1	4
環境	大学	日本人の学生が博士後期に進学しない主な理由に、就職が困難であることや、研究職の場合、任期付である場合がほとんどであることが挙げられる。	2	5	4	6	5	1
環境	大学	研究資金の拡充以上に、海外の研究機関で研究を進めることのできるような高い能力をもつ若手研究者をもっと育てる必要がある。	6	1	4	6	1	2
環境	大学	大学院と企業との連携が重要。	2	5	8	2	7	8
環境	公的	3.等によるメンターシップの重要性が増している。	1	4	3	1	3	4
環境	公的	若者には魅力ある講座の新設と将来性を明解に示す必要があると考えるため。	9	3	2	7	2	9
環境	大学	評価手法があいまい。	6	1	9	6	1	5
環境	公的	研究・交流の機会、研究資金拡充については機会が増加しているが、若手人材の将来の身分の安定についてはまだ希望が持てない状態であり、それが優れた人材の育成の障害となっているため。	1	6	4	1	6	8
環境	大学	就職先と収入の安定が必要。	6	9	1	6	1	9
環境	大学	博士課程在学中および修了後の生活が大変厳しくなっている。	5	3	2	5	6	1
環境	その	若手研究者の生活を確保し、研究テーマによる競争的研究資金は、活力を生み出すと考える。	6	7	3	6	7	4
環境	大学	若手の海外での研究体験が必要。	1	5	6	1	6	2
環境	大学	若手研究者の研究を刺激するような機会を増やすことがより重要となっている。	1	2	5	1	2	3
環境	民間	海外留学者が減少しており国際競争力が弱くなっている。博士号を取っても就職先がますます減っている。	9	8	2	3	2	6
環境	大学	2の重要性を痛感する。国内の幸せから出たくない、というひ弱さ。	6	1	8	1	2	5
ナノ	大学	社会情勢が厳しいので若手は安定を求めている。	5	6	1	6	5	1
ナノ	大学	海外で活躍できる人材が特に減少。	6	9	1	6	1	2
ナノ	大学	若い人が海外に出ない。	1	4	9	2	1	9
ナノ	大学	不況のために企業にかかわらず、ポスト不足のために優秀な人材が確保できない。さらに、「優秀」とはかけ離れた政治的手腕に長けた者がポストを得る傾向にある。	6	9	2	9	6	2
ナノ	大学	どれも重要で、総合的な対策が必要。	1	9	2	1	9	2
ナノ	大学	ポストで就職できない方が増えているため。	9	8	6	9	6	1
ナノ	大学	長期的視野に立つためには、最低限の雇用保証が必要と考えるから。	1	7	6	1	6	8
ナノ	民間	企業活動がグローバル、国内空洞化する中でグローバルに働ける若手が要望されるが、内向きな人が増えている。外国人は採用したい人が多いが、アグレッシブさの少ない日本人への要望が減っている。	2	7	1	2	7	8
ナノ	大学	研究者としての就職先に不安があるため研究者の魅力が低下している。安全志向が強く海外に出て学ぼうとしない。	4	2	7	4	2	1
ナノ	大学	学生から(セミ)プロ研究者に視点を変えた。	5	6	1	9	1	2
ナノ	公的	産業技術の継承の観点、新規事業の振興の観点の両面から見て、大学院生の産業技術マインドを高めるべき。	2	8	6	2	8	7
ナノ	大学	博士課程在学者への支援は、各大学の努力で充実しつつある。	5	6	2	6	1	2
ナノ	大学	海外へ出る研究者は、国内に残る研究者に比べて一段下のレベルが多い。	1	6	4	1	6	2
ナノ	大学	7に関しては、産学連携の必要性を強く感じるようになったため。	5	6	3	6	5	7
ナノ	大学	先端材料が除々に実用化に向かっている。	6	1	5	1	6	5
ナノ	大学	前回3位に5を選択したが、現在かなり充実してきた。9が緊急と考えた。	1	6	5	1	9	6
ナノ	大学	博士課程に進学しない理由は経済面であるケースが目立つようになった	1	6	5	5	6	1
ナノ	公的	企業が博士課程の学生を採用する様な仕組みを作る必要がある。	1	6	8	1	7	6
ナノ	大学	博士課程へ進学しない理由の最大のものは経済的理由及び、その後の職の少なさである為。社会意識の変革が必要であろう。ドクター学位保持者に対する優遇（給与、昇進面）。	5	6	9	6	5	7

ナノ 民間	1と6は、基本的には類似の方策と解釈。	3 4 6	1 3 4
ナノ 公的	人員削減と定年延長などにより博士修了者の就職はさらに厳しい状況になっている。	5 6 4	6 5 4
エネ 大学	若手研究者を増やすための方策としてポストドクが安心できるように。	5 6 1	2 3 5
エネ 大学	若手研究者の早期独立も必要なことではあるが、若手の十分な教育を行う必要が今重要であると思う。	1 5 9	3 5 9
エネ 大学	経済的理由、家庭の理由（一人っ子であるなど）により博士課程に進学しない学生が増えつつある	1 9 6	1 5 6
エネ 大学	英語の能力だけでなく考え方やコミュニケーション能力の不足があります。やはり経験が非常に重要と思われます。	6 9 7	2 3 7
エネ 大学	昨今の就職先の著しい減少による(就職難)。	9 1 5	1 9 5
エネ 大学	日本の優秀な若者をもっと海外に出して鍛える機会を増やすべき。英語で自由にディスカッションできる語学力を身に付けた一線の研究者を増やすべきである。	5 2 1	5 2 3
エネ 大学	前回「6」を入れましたが、単に就職先を確保するといっても無理なので(意味がないので)。	8 2 6	8 2 7
エネ 民間	大学側からの働きかけは、様々な工夫がなされて来ている。	6 8 4	6 5 4
エネ 大学	国の行っているポストドク制度に無理があり現実的な解決策がほしい。	5 6 3	5 6 1
エネ 大学	外国に比べると、就職や待遇の面で有利にならないことを理由に優秀な修士修了者が博士課程に進学しない。学費や時間の投資に見合うメリットがあることが必要である(当然博士進学基準も厳しくなる)。	1 3 7	3 6 7
エネ 民間	ポストドク等の席は減っていない(増えている?)が、任期付が多くなっており、先行き不透明感を強く感じている人が多いようだ。	6 1 9	1 4 6
エネ 公的	パーマナント職が減っており、大学で博士過程を修める意欲が下がっている。	4 2 7	4 2 6
エネ 大学	若手のレベルが向上して来ている。それを更に推進することが良い。	1 3 6	3 1 6
エネ 大学	今後とも重視されると考える、海外の展開には人材が必要だが、現在、若手研究者は海外へ出ることを嫌う傾向がある。	1 6 8	1 6 8
エネ 大学	ポストドクからポストドクのたらい回ししかないのが問題。パーマナントポジションが必要。民間企業の姿勢が中途半端である。	5 8 6	1 5 6
エネ 大学	外国にできるだけ多く出て、実力を磨くことが重要である。また、友人関係もたくさん作ることが大切。	2 1 5	2 5 1
エネ 大学	若手の処遇が運不運で決まるような状況である。	6 1 3	6 1 9
エネ 民間	ここ数年、大学のインターシップ活動に協力する機会が増えたが、実際に、大学側の交流促進の場に参加し、インターンシップの受入れも行うと、優秀な学生を見出すチャンスが増えることがわかってきた。これはお互いにwin・winの関係が得られ、国が支援する場としても目に見える成果が期待できると思える。	1 4 9	7 8 9
もの 公的	本分野では就職先の確保が必要となってきた	2 7 9	2 6 4
もの 大学	ものづくりに関しては海外の研究機関、研究者との交流以前に、国内での人材育成の機能が弱体化している。	6 2 3	6 4 8
もの 公的	博士課程進学者を増やすための手段として経済的支援が不可欠。	1 6 3	1 6 5
もの 民間	海外研究会は増大している。本人の意識レベル高揚が重要。	1 7 3	1 7 2
もの 大学	博士課程(後期)進学希望者の低下をくい止めるには、専門を生かすことのできる進路(就職先、実践の場)をある程度整備する必要がある。	9 8 1	9 8 6
もの 公的	「ゆとり」教育世代が大学院へ進みつつあり、基礎学力の低下が顕著になってきた。大学教員の教育にかかる「手間」も増えている。故に、抜本的「教育」の水準向上が必要になっている。	5 1 9	5 9 0
もの 大学	在学中の支援(5)は改善されてきたが、進路(6)がづらい。	1 5 6	1 6 5
もの 大学	イノベーティブな人材、社会のニーズを強く理解し、即戦力となるような人材が必要になっている。	5 6 1	7 5 6
もの 大学	(8)の大学側が産業界に動きかける能力が低下している。	9 8 2	9 2 7
もの 大学	若手研究者には、もっと海外の現状を知って欲しい。	5 9 1	5 9 3
もの 公的	企業では何が必要とされているかを実感すること、および、大学で何を学び、何の研究を推進するべきかを知る機会が必要と考えます。	6 1 7	6 1 8
もの 民間	若手(女性含む)を対象とした最先端競争資金に失望。大学を研究のみで評価せず、教育機関として早急に見直す必要あり。	4 8 3	8 3 9
もの 大学	教育は充実してきているが、就職先が不足。	1 5 6	6 1 7
もの 大学	後期進学者への経済支援と就職先の確保は進学希望者にとっては是非必要であるが、もう一つ動機付けのための海外研究者との交流(国際会議等)も重要である。	6 5 9	6 5 3
もの 民間	最先端若手研究支援など新制度の導入により変更。近年のグローバル化に対応し変更。ポストドクの高齢化問題により変更。	4 8 2	2 3 1
もの 大学	リーマンショック以降、就職へのハードルはいろいろ高くなっている。	1 5 7	1 5 6
もの 大学	就職できるか否かが重要課題となっている。	1 2 5	1 5 6
もの 大学	若手研究者の国内志向を感じる様になっているので。	9 5 6	9 3 1
もの 民間	この1年間、前回の回答と異なるような情報に接していない。ものづくりの会社の研究所では、不況対策に追われている観がある。	1 3 9	1 3 9

もの	民間	博士課程後期の数が多いこと、ポストドクの数が多いことは現実問題として大きい。ポストドクの質は企業から見ると低い。	2	3	8	2	3	9
もの	大学	任期付きなど、就職の条件は悪くなっているのに対し処遇は改善されていない。安定した職業を得るのが難しくなるのに対し処遇は全く改善されていない。これではドクターへ進学しようとする学生は出て来ない。将来に対する夢がない。	6	5	9	6	9	1
もの	大学	就職先が不安であると、博士課程(後期)に進学してくれないため。	5	1	4	6	5	1
もの	民間	卒業後のポストの数は増加の可能性が低く、転身の道を増加させる方策を考えるべき。	1	5	8	1	6	8
社会	大学	5は制度的に充実してきている。国立大学の大幅予算カットにより、1の問題が深刻になりつつある。	5	3	2	1	3	2
社会	大学	できるだけ一度は外国に出て、環境の違いを自覚して、たくましさを身につける必要がある。日本が沈没している。	5	1	6	5	1	2
社会	大学	交流機会が少ない。	6	5	1	6	5	2
社会	大学	若手でも国内では自由な研究時間がだんだん確保しにくくなっている、1位と2位を入れ替えた。	6	2	1	2	6	1
社会	大学	5→6 JSPS DCシステム特別研究員などが一部拡充された。	1	5	9	1	6	9
社会	大学	処遇というよりもっと社会を知る必要がある(タコツボに入っている)。	2	9	3	2	3	8
社会	民間	実用化に対応して、資金が必要ではないか。	1	6	8	1	6	4
社会	公的	研究職に就職先がなかなか確保できなくなっている。	5	9	6	5	6	9
社会	大学	3位を海外から産業界へ変更。1位の1と関連するが、産業界でのドクターの位置付けを高める必要がある。	1	6	2	1	6	8
社会	大学	工学系においてもポストドク問題が顕在化しつつあるため、早急な対策が必要と考える。特に、大学・産業界の交流において人材交流をさらに活性化させることが重要。	9	1	5	1	9	5
社会	大学	DC、若手の就職難は深刻。	1	5	2	5	6	1
社会	民間	就職は就職として重要だが、その前に若手を海外交流で鍛える必要がある。	1	6	8	3	2	6
社会	民間	研究者の安定した生活基盤を確保することが重要。	8	2	7	1	9	7
フロ	大学	博士課程進学後の「閉塞感」が進学を阻害し、これからの人材育成に影を落としつつある。	6	1	2	6	1	2
フロ	大学	基礎研究に従事する若手(博士課程進学者)を増やす必要がある。	5	3	9	5	6	9
フロ	公的	就職先不足により就職時の年齢が上がっている。海外での研究機会が得られる制度の年齢上限があるため、機会が減少傾向にある。若手研究者の意欲も必ずしも高くない。	1	6	5	1	6	2
フロ	大学	リーマンショック後の不況の長期化により、博士課程(後期)修了後とポストドクの就職の不安から博士課程(後期)への進学希望者が減少した。	3	4	9	3	1	9
フロ	民間	依然として、7の必要性は感じるが、2の海外機会の方が、効率が高い。	4	9	7	4	9	2
フロ	民間	博士課程在学者の経済的支援より、むしろ産業界の動向や方向性を院生時代から学ばせた方が、我が国の技術開発の発展に寄与すると思われる。	2	3	5	2	3	7
フロ	民間	就職先は若手の能力次第で決まるように日本の経済状況も変化しているので、本人の能力向上の機会を与えることの必要性が高まった。	6	3	1	8	3	2

問09 本分野では、大学・公的研究機関・産業界の3つのセクター間における我が国の研究者の流動性は、2001年頃と比較してどうですか。①大学と公的研究機関の間の流動性、および、それぞれの内部での流動性

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス					● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	4.8(108) 4.7(105) 4.6(96) 4.5(96) 4.5(92)		-0.29	15	33	15	0.48	0
情報通信					● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	5.2(102) 5.1(94) 5.1(84) 5.2(100) 5.0(89)		-0.06	14	37	12	0.41	-0.03
環境					● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	4.9(116) 4.6(106) 4.9(94) 4.6(100) 4.7(92)		-0.24	18	47	12	0.39	-0.08
ナノテクノロジー・材料					● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	5.1(110) 5.2(109) 5.1(98) 5.1(95) 4.9(92)		0.08	15	44	17	0.42	0.03
エネルギー					● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	5.1(110) 5.2(109) 5.3(91) 5.0(97) 5.3(88)		-0.02	12	43	13	0.37	0.01
ものづくり技術					● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	4.8(100) 4.8(96) 4.6(87) 4.7(96) 4.4(82)		-0.09	12	48	10	0.31	-0.03
社会基盤					● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	5.0(110) 5.0(107) 5.2(93) 5.0(95) 4.7(91)		-0.01	11	50	10	0.3	-0.01
フロンティア					● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	4.6(84) 4.8(84) 4.7(73) 4.9(72) 4.7(67)		0.32	5	39	8	0.25	0.06

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	低い、 高い					●	●		●				-0.05	102	341	97	0.37	-0.01
						●	●		●									
						●	●		●									
						●	●		●									
大学					●	●		●					-0.09	64	208	70	0.39	0.02
					●	●		●										
					●	●		●										
					●	●		●										
公的研究機関					●	●		●					-0.05	20	40	7	0.4	-0.19
					●	●		●										
					●	●		●										
					●	●		●										
民間企業					●	●		●					0.09	12	72	15	0.27	0.03
					●	●		●										
					●	●		●										
					●	●		●										
					●	●		●										
					●	●		●										

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	一部の若手の交流が始まっている。	2	5	3
ライ	大学	景気が悪くなり、任期職層の年齢が上がったため、どこでも見つかった所に就職するケースが増えた。	3	4	1
ライ	大学	大学の定員削減。	2	1	-1
ライ	大学	任期制になり流動性が高まると予想されたが、任期性はその流動性を推進するポジティブなエネルギーになっていない。	4	2	-2
ライ	大学	低下が感じられる。	5	3	-2
情報	大学	大学間の流動性増加。	3	4	1
情報	大学	多くの人事が動いています。	6	6	0
情報	民間	国の拠点創成プログラムが活発化した。	4	4	0
情報	大学	予算縮小のため。	5	3	-2
情報	公的	大学のポジション争いが厳しくなり、条件の良いところが少なくなってきたから(但し、大学間では若手の任期制で流動化が進んでいる)。	4	2	-2
情報	大学	流動性はあるが、これは若手では5全体では3。	5	3	-2
情報	民間	公的研究機関のポストが埋まり、流動性が低下している。	4	2	-2
環境	大学	流動の事例が増えた。	2	4	2
環境	大学	ポスト削減の影響が大。	1	1	0
環境	公的	公的研究機関への予算圧縮のため、他機関からの人材を受け入れにくくなってきている。	4	3	-1
環境	大学	大学へ移る研究者が減ってきているように思える。	4	3	-1
ナノ	その	任期制も一因。	3	4	1
ナノ	大学	不況により大学に職を求める人が増えた。	2	3	1
ナノ	大学	大学の人事の硬直化。	2	3	1
ナノ	民間	ポストの任期制が強まり流動化はやや高くなっていると感じるが、一方で短期的成果、目先の研究テーマへの集中を感じる。	3	4	1
ナノ	大学	飽和したかも。	5	4	-1
ナノ	大学	対象となる人材の数の減少。	4	3	-1
ナノ	大学	互いにポスト数の減少が見られる。	4	1	-3
エネ	大学	多少流動性は上がっていると思う。	2	3	1
エネ	大学	かなり流動性が出てきていると思う。	4	5	1
エネ	大学	もっと流動性を高くすべきと考えるが、なかなか流動性が上がらない。	3	3	0
エネ	大学	就職環境悪化。	4	3	-1
エネ	大学	実質的に流動していないことが分かったので。	3	2	-1
エネ	大学	流動性と意図すれば教育が不可能になることが明らか。	2	1	-1
エネ	大学	独立行政法人への移行に伴って人事異動が難しくなっている。	3	2	-1
もの	大学	定員削減、予算削減により補充人事が減少。	2	3	1
もの	大学	ポストの減少。	4	4	0
もの	公的	研究者数の増加に対し、ポストが減っているため、流動性は低下していると思います。	4	3	-1
もの	公的	ポストの不足。	4	3	-1
もの	民間	努力の様相はあるが不十分。	4	2	-2
もの	大学	数年前に一時期大学を移動することが奨励されたことがあった。しかし研究装置を失うことなどに対する配慮がなかった。現状では職場を変えるメリットがないため、流動性は低くなっている。	3	1	-2
もの	公的	大学に移る人、大学から他機関へ移る人が減った。	5	2	-3
社会	大学	任期は研究員の増加。	2	4	2
社会	大学	やや、増えている傾向あり。	3	4	1
社会	公的	ポストク、任期は研究員のその後の処遇がまったく不透明。	2	2	0
社会	大学	大学人事が人件費総額管理となったため、学外との流動性が低下しつつある	5	4	-1

(2006～2010年にかけての指数の変化)
(分野ごと)

(8分野全体)

問09②

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	民間企業との共同研究により増加したため。	1	3	2
ライ	公的	一つの研究室にとどまらないことが定着して来た。	3	4	1
ライ	大学	景気が悪くなり、任期職層の年齢が上がったため、どこでも見つかった所に就職するケースが増えた。景気が悪くなり、企業の受け皿が減った。	1	2	1
ライ	大学	大学の定員削減。	3	2	-1
情報	民間	公的研究機関のポストが埋まったことと、産業界の若手研究者不足から流動性が低下している。	1	2	1
情報	大学	博士、修士の就職率の低下。	4	4	0
情報	民間	大学でのポストがない。古い先生を追い出せ！	1	1	0
情報	民間	国の拠点創成プログラムが活発化した。但し流れは一方向であるが。	4	4	0
情報	大学	産業界から大学教員になる人もある程度あるため。特に〇〇〇から。	4	3	-1
情報	その	共同での議論の場が増えていると思われる。	4	3	-1
情報	大学	産業界の経済的縮小が大きい。	4	2	-2
情報	大学	産業界の予算減のため激減。	5	1	-4
環境	大学	流動の事例が増えた。	2	4	2
環境	大学	産業界から研究機関への転職は論文数などの関係で困難。研究機関から産業界への転職はほぼありえない。	1	1	0
環境	民間	研究機関から企業への人材供給の事例が増えてきた。	5	5	0
環境	公的	元々低い、さらに低くなっている。不況。	4	2	-2
ナノ	大学	産業界の力が強くなりすぎている傾向にある。あまり良い現象であるとは思えないが。	4	5	1
ナノ	大学	大学の人事の硬直化。	2	3	1
ナノ	大学	実用化に向うテーマが増加。	2	3	1
ナノ	大学	飽和したかもしれない。	5	4	-1
ナノ	大学	一時期より低下傾向にあるように思う。	4	3	-1
ナノ	大学	産業界に余裕がなくなってきている。	4	3	-1
エネ	大学	多少流動性は上がっていると思う。	2	3	1
エネ	大学	産業界の余力が減っている。	2	3	1
エネ	大学	前より低くなっているかもしれない。	3	3	0
エネ	大学	就職環境悪化。	4	3	-1
エネ	大学	実質的に流動していないことが分かったので。	3	2	-1
エネ	大学	流動性を意図すると大学としての継続的な研究と教育が不可能となる。	2	1	-1
エネ	民間	産業界における研究開発等への投資が減っている。	4	3	-1
エネ	公的	企業側は経済状況によって大きく左右されている。	4	2	-2
もの	民間	インターンシップ制度の拡充。	3	4	1
もの	公的	産業界から来る人が減っている。	2	3	1
もの	大学	企業が海外から研究開発人材を採用する傾向がある。	3	2	-1
もの	大学	企業の寄付講座などが増えている。共通研究が増えて流動性も出てきている。	5	4	-1
もの	大学	大学→産業界は少ない。	4	3	-1
もの	民間	法人化により、日本の大学運営は方向性を見出せていない。産業界からの魅力が減る。	3	2	-1
もの	民間	大学公的研究機関から産業界への動きがやや減っている。逆は盛んになってきている。	4	3	-1
もの	公的	ポストと質のミスマッチ。	4	3	-1
社会	大学	定年前であっても退職者が特任といったケースで大学等に参入するケースがますます増加している。	3	5	2
社会	大学	民間出身者の大学採用は少し増えている。	4	4	0
社会	大学	産学界にポリシーがない。	3	2	-1
フロ	公的	産業界に余裕がなくなってきた。	4	3	-1

問10 我が国において、現在、本分野への他分野からの研究者の参入に対する必要度、および、実際に参入している割合はどうか。①本分野への他分野からの研究者の参入に対する必要度

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス						●		●		●	●	-0.17	11	40	11	0.35	0
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						○		○		○							
情報通信						●		●		●	●	-0.05	7	49	8	0.23	0.02
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						○		○		○							
環境						●		●		●	●	-0.3	11	57	9	0.26	-0.03
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						○		○		○							
ナノテクノロジー・材料						●		●		●	●	-0.22	9	58	9	0.24	0
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						○		○		○							
エネルギー						●		●		●	●	-0.13	7	51	11	0.26	0.06
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						○		○		○							
ものづくり技術						●		●		●	●	0.03	10	51	10	0.28	0
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						○		○		○							
社会基盤						●		●		●	●	0.08	12	45	14	0.37	0.03
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						○		○		○							
フロンティア						●		●		●	●	-0.02	5	42	6	0.21	0.02
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						●		●		●	●						
						○		○		○							

(8分野全体)

		指数											指数差	評価を変更した回答者分布				
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	低い、 高い						●	●	●	●	●	●	-0.11	72	393	78	0.28	0.01
							●	●	●	●	●	●						
							●	●	●	●	●	●						
							○	○	○	○	○	○						
大学	低い、 高い						●	●	●	●	●	●	-0.06	49	245	49	0.29	0
							●	●	●	●	●	●						
							●	●	●	●	●	●						
							○	○	○	○	○	○						
公的研究機関	低い、 高い						●	●	●	●	●	●	-0.05	9	46	11	0.3	0.03
							●	●	●	●	●	●						
							●	●	●	●	●	●						
							○	○	○	○	○	○						
民間企業	低い、 高い						●	●	●	●	●	●	-0.29	9	78	15	0.24	0.06
							●	●	●	●	●	●						
							●	●	●	●	●	●						
							○	○	○	○	○	○						

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	その	地域の格差が大きくなり、大都市にある機関での大幅な増加による。	2	4	2
ライ	大学	分野による。脳科学は表面上参入が増えている。仕組を作り上げている。	2	3	1
ライ	大学	研究費が頭打ちで受け入れの余裕がない。	5	4	-1
情報	公的	分野間連携の必要性増。特に脳情報や新世代ネットワークでは、他分野のノウハウが必要のため。	3	5	2
情報	大学	最近のITを見る事も、もっと必要。	4	5	1
環境	大学	ますます高くなっている。	5	6	1
環境	大学	科学は総合化するほど、他分野からの参入が必要。	6	6	0
環境	大学	急成長の後、安定してきた。	5	4	-1
ナノ	公的	異なる視点で考える研究者の参入が必要と考えている。	2	4	2
ナノ	大学	異なる視点が必要。	3	4	1
ナノ	大学	より学際的な研究が必要となってきたため。	4	5	1
ナノ	大学	ますます高まっている分野融合。	6	6	0
ナノ	大学	材料開発自体よりも、利用技術に除々に関心が移っている。	4	4	0
ナノ	大学	より社会貢献が求められている。	4	3	-1
ナノ	大学	落ち着いて研究する必要性有り。	5	1	-4
エネ	民間	新エネルギー開発に異分野の知見も必要。	3	5	2
エネ	大学	環境や社会工学関係が必要。	5	6	1
エネ	大学	新エネ・スマートグリッド、EVなどでエネルギーマネジメントに社会的関心が集まっている。	5	6	1
エネ	大学	原子力立国を实践するには優秀な人材の増加が必要。	3	4	1
エネ	大学	開発が進み、優秀な人の獲得が重要になって来た。	2	3	1
エネ	大学	燃料電池等の実用化やハイブリッド車のR&Dで流動性は上がっている。	5	5	0
エネ	公的	原子力、放射線利用に係る講座がニーズに比べて少ない。	5	5	0
エネ	大学	参入の必要性はかなりあると考える。	5	5	0
エネ	大学	奇をてらう研究よりオーソドックスな研究がまず必要。単なるヒラメキや思いつきでははじまらない。	3	2	-1
エネ	大学	既に十分になりつつある。	6	4	-2
エネ	大学	学融合あるいは学際という言葉は名ばかりです(私の分野は学際ですがなかなか障壁も多いです)。	5	2	-3
もの	大学	ブレークスルーが必要なので。	3	5	2
もの	民間	日本のモノづくり研究への必要度は高まっていると考える。	5	5	0
もの	大学	日本のものづくり技術力の低下に伴う現象か。	3	2	-1
もの	大学	基礎的な研究の学会発表が減ったから。	4	3	-1
もの	大学	数年前に一時期大学を移動することが奨励されたことがあった。しかし研究装置を失うことなどに対する配慮がなかった。現状では職場を変えるメリットがないため、流動性は低くなっている。	2	1	-1
もの	公的	予算不足。	5	4	-1
もの	大学	数は充分になってきている。	5	3	-2
社会	大学	国際競争が激化する中、異分野交流と他分野からの参入がないとお先真っ暗。	2	4	2
社会	公的	異分野交流が少し進んでいる。	5	5	0
社会	大学	専門的知識だけでは解決不可能。	6	6	0
社会	大学	本分野への参入は仕事がないため、必要度も低下している。	4	2	-2
フロ	大学	ますます学際化が進み、必要度が上がっている。	5	6	1
フロ	民間	異分野技術との融合による未知の問題解決の重要性は増している。	4	5	1
フロ	大学	プロジェクトの推進のために必要。	5	3	-2
フロ	その	本分野は、既に成熟していて、他分野からの参入の必要は低い。従来4としていたが2とすべきだった。	4	2	-2

問10 我が国において、現在、本分野への他分野からの研究者の参入に対する必要度、および、実際に参入している度合いはどうか。②実際の研究者の参入の度合い

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス				●	●	●						0.13	7	42	13	0.32	0.1
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
情報通信				●	●	●						0.13	8	48	8	0.25	0
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
環境				●	●	●						-0.03	13	49	15	0.36	0.03
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
ナノテクノロジー・材料				●	●	●						0.21	9	57	10	0.25	0.01
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
エネルギー				●	●	●						0.48	3	41	24	0.4	0.31
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
ものづくり技術				●	●	●						0.14	7	53	11	0.25	0.06
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
社会基盤				●	●	●						0.27	7	52	12	0.27	0.07
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
フロンティア				●	●	●						-0.04	4	46	2	0.12	-0.04
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布				
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)
全回答	低い、 <																

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	他分野との研究協力、共同体制が充実し、大学院で新たな修士課程などが設置され始めている。	5	3	-2
ライ	大学	理論や計算を生物学に利用する研究者が飽和状態となった。	5	3	-2
情報	大学	境界領域的要素が高まっている状況を反映。	2	3	1
情報	民間	賞味期限が切れた人を追い出せ。	1	1	0
情報	大学	縦割りの研究システムが流動性を阻害している。	3	2	-1
環境	公的	物理系からの参入は増えている。	2	4	2
環境	大学	異分野交流が進んでいると思う。	3	4	1
環境	大学	少し多くなってきたように思います。	3	3	0
環境	大学	最大の弊害は、縦割社会と異分野の参入を拒む村社会にある。	1	1	0
環境	公的	年々少なくなってきたように思える。	4	3	-1
環境	大学	若手研究者の保守化が進んでいるから。	4	3	-1
ナノ	大学	参入数が増えている。	3	4	1
ナノ	民間	本分野の将来性認知。	4	5	1
ナノ	民間	開発のシュリンクによって融合領域の開発テーマが削減されている。	2	2	0
エネ	大学	燃料電池等の実用化やハイブリッド車のR&Dで流動性は上がっている。	2	4	2
エネ	大学	スマートグリッド関連で増加。	2	4	2
エネ	大学	エネルギーマネジメント分野に参入して来る人が増えている。	3	5	2
エネ	公的	環境・エネルギー問題に注目する研究者が増えた。	3	5	2
エネ	民間	自然エネルギー、再生可能エネルギーの導入促進により、他分野からの参入が増えている。	2	4	2
エネ	民間	環境、エネルギー分野の対象拡大。	4	5	1
エネ	大学	増加していると感じている。	3	4	1
エネ	大学	研究費減。	4	3	-1
エネ	大学	学融合あるいは学際という言葉は名ばかりです(私の分野は学際ですがなかなか障壁も多いです)。	4	2	-2
もの	大学	研究者が少なくなっているように思われる。	4	3	-1
社会	大学	分野内の孤立が高まっている。	1	2	1
社会	大学	研究者が保守的になっている。	2	3	1
社会	公的	防災予算等の縮小のため。	1	2	1
社会	大学	参入したいと思う研究者はいないのではないかとと思われる。	2	1	-1
社会	その	研究者が減少しつつある。	6	4	-2
フロ	大学	宇宙分野への関心が高まっている。	2	4	2
フロ	大学	ある程度は増加したが、必要数と質が十分に確保されていない。	2	2	0
フロ	大学	一般的に科学技術への国費の投入が少ない上、効率的でない。	4	3	-1
フロ	公的	この分野に資金がなくなってきた。	4	3	-1
フロ	公的	参入者が減ってきている。	4	3	-1

問11 我が国において、現在、本分野内の研究領域間の研究者の移動に対する必要度、および、実際に移動している割合はどうか。①研究者の移動に対する必要度

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス						●	●	●	●	●	●	-0.05	7	46	7	0.23	0
情報通信						●	●	●	●	●	●	-0.14	7	50	6	0.21	-0.02
環境						●	●	●	●	●	●	-0.14	8	59	10	0.23	0.03
ナノテクノロジー・材料						●	●	●	●	●	●	-0.06	12	59	5	0.22	-0.09
エネルギー						●	●	●	●	●	●	-0.34	11	48	9	0.29	-0.03
ものづくり技術						●	●	●	●	●	●	-0.45	12	49	9	0.3	-0.04
社会基盤						●	●	●	●	●	●	-0.06	6	55	9	0.21	0.04
フロンティア						●	●	●	●	●	●	0.04	5	41	7	0.23	0.04

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	低い、						●	●	●				-0.15	68	407	62	0.24	-0.01
							●	●	●									
							●	●	●									
						○	○	○										
大学	低い、						●	●	●				-0.19	52	244	44	0.28	-0.02
							●	●	●									
							●	●	●									
						○	○	○										
公的研究機関	低い、						●	●	●				-0.06	4	56	6	0.15	0.03
							●	●	●									
							●	●	●									
						○	○	○										
民間企業	高い、						●	●	●				-0.13	11	80	8	0.19	-0.03
							●	●	●									
							●	●	●									
						○	○	○										

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	専門性が高まり、中途半端な人材が役に立たなくなった。	5	4	-1
ライ	公的	かなり流動性が増した。	6	4	-2
情報	大学	本分野内領域の流動性が必要。	3	4	1
情報	大学	境界、融合領域に新たな基礎領域が生まれようとしている。	5	5	0
情報	大学	任期制など外的な状況ばかりが強くなって、本当の必要性から移動しているケースが少ない。	4	3	-1
ナノ	大学	境界領域をもっと広めるべき。	3	4	1
ナノ	大学	知識の共存による研究メリットが大きくなっていると思う。	5	6	1
ナノ	その	人事異動を促す、研究間の交流のため。	5	5	0
ナノ	大学	研究の視野を広げる必要がある。	4	4	0
ナノ	大学	必要度が少し下がっている。	5	4	-1
ナノ	大学	固定化が進行中。	4	3	-1
ナノ	大学	一時期に比べれば若干低下傾向。	6	5	-1
ナノ	大学	研究レベルのアジアに対し、あまり必要がなくなってきた。	5	3	-2
エネ	大学	燃料電池等の実用化やハイブリッド車のR&Dで流動性は上がっている。	2	4	2
エネ	民間	方向性が定まってきたため、現テーマに集中してもよい。	4	4	0
エネ	大学	移動の必要度は非常に高い。	5	5	0
エネ	民間	関連するシステムが拡がりつつあるため。	3	3	0
エネ	大学	既に十分になりつつある。	5	4	-1
エネ	大学	それほど必要ない。専門の中に自己の見聞をひろげればよい。	3	2	-1
もの	大学	領域が縮小してしまっている、これは政官業の思い込み(間違い)によるものかも知れない。	4	5	1
もの	大学	諸国での動きが早くなっているため、対応も早くしなければならない。	6	4	-2
もの	大学	移動に対するメリットが小さ過ぎる。	5	1	-4
社会	大学	分野内の融合の必要性が高まっている。	2	4	2
社会	大学	地球環境問題への対応など、必要性は高まっている。	4	5	1
社会	大学	社会は分野シームレスとなっているのに…。	6	6	0
フロ	民間	最近のプロジェクトをみてもう少し移動があつてよいと考えるようになったため。	2	4	2
フロ	公的	宇宙航空研究者の多くをJAXAが抱えるようになったが、JAXA内の移動は少ない(交流が必要)。	4	6	2
フロ	大学	学際的な研究を進めるために必要性は高まっている。	5	5	0
フロ	大学	複合領域ゆえ、多分野の研究者の結果が望まれる。	4	4	0

問11 我が国において、現在、本分野内の研究領域間の研究者の移動に対する必要度、および、実際に移動している度合いはどうか。②実際に移動している度合い

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス				●	●	●	3.5(107)					0.42	8	38	14	0.37	0.1
				●	●	●	3.8(104)										
				●	●	●	3.8(94)										
				●	●	●	3.9(95)										
			○		○		3.8(90)										
情報通信				●	●	●	4.0(101)					-0.1	9	47	7	0.25	-0.03
				●	●	●	4.0(93)										
				●	●	●	4.0(84)										
				●	●	●	3.9(100)										
			○		○		3.9(90)										
環境				●	●	●	3.6(116)					0.06	8	56	13	0.27	0.06
				●	●	●	3.7(106)										
				●	●	●	3.8(93)										
				●	●	●	3.7(100)										
			○		○		3.9(92)										
ナノテクノロジー・材料				●	●	●	4.0(111)					0.32	8	51	17	0.33	0.12
				●	●	●	4.1(109)										
				●	●	●	4.2(98)										
				●	●	●	4.4(95)										
			○		○		4.3(92)										
エネルギー				●	●	●	3.5(108)					0.25	6	43	19	0.37	0.19
				●	●	●	3.6(108)										
				●	●	●	3.5(91)										
				●	●	●	3.7(97)										
			○		○		3.8(88)										
ものづくり技術				●	●	●	3.5(100)					0.11	10	50	10	0.29	0
				●	●	●	3.5(97)										
				●	●	●	3.5(87)										
				●	●	●	3.6(96)										
			○		○		3.5(82)										
社会基盤				●	●	●	3.3(110)					0.11	5	57	8	0.19	0.04
				●	●	●	3.3(107)										
				●	●	●	3.4(93)										
				●	●	●	3.4(95)										
			○		○		3.3(91)										
フロンティア				●	●	●	3.2(86)					0.16	4	41	8	0.23	0.08
				●	●	●	3.3(84)										
				●	●	●	3.6(72)										
				●	●	●	3.4(72)										
			○		○		3.3(66)										

(8分野全体)

	指数											評価を変更した回答者分布					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●	●						0.17	58	383	96	0.29	0.07
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
大学				●	●	●						0.1	44	233	63	0.31	0.06
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
公的研究機関			●	●	●	●						0.49	3	53	10	0.2	0.11
			●	●	●	●											
			●	●	●	●											
			●	●	●	●											
			○	○	○	○											
民間企業			●	●	●	●						0.03	8	74	17	0.25	0.09
			●	●	●	●											
			●	●	●	●											
			●	●	●	●											
			○	○	○	○											

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	公的	かなり流動性が増した。独立若手職の増加。	2	5	3
ライ	その	地域の格差拡大により、大都市に移動している。	3	4	1
ライ	大学	任期制の導入等による。	2	3	1
ライ	大学	スタートアップ資金が少ない、セットアップに長時間かかる、学生やポスドクの引っ越し費用が全く出ないなどの理由で、移りたがらない。	3	2	-1
情報	大学	当研究室で実現した。	5	6	1
情報	民間	研究開発投資の低迷により 流動性が低下。	5	3	-2
環境	大学	交流が進んでいると思う。	4	4	0
環境	その	研究機関の独法化により、実際に移動していると考えられる。	4	4	0
環境	民間	社会政策論を扱う領域の研究者との交流が増えてきた。	4	4	0
ナノ	民間	実際に人事制度として発足した大学がある。	2	4	2
ナノ	民間	やや移動頻度が上がったなと感じる。	3	4	1
ナノ	大学	想定していたより実質的には低い。	2	2	0
ナノ	大学	他の領域の人との接触を望んでいない傾向が見える。	4	4	0
ナノ	大学	各大学のポスドクに相当するポストが他大学に対して実質的に閉ざされている。	4	3	-1
エネ	民間	長期課題よりも短期課題へ移動していると思われる。	2	4	2
エネ	大学	必要度ほどではないが、実際に移動していると考ええる。	2	4	2
エネ	大学	燃料電池等の実用化やハイブリッド車のR&Dで流動性は上がっている。	2	3	1
エネ	大学	若手改善されているかなと感じる程度。	2	3	1
エネ	大学	従来に比較して移動が早くなっている。	3	4	1
もの	大学	必要性の増加。	2	3	1
もの	民間	研究者人口の減少、また期限付ポストの増大により逆に現ポジションにしがみついている様にみえる。	2	3	1
もの	大学	安定を求める傾向が強くなっている(不況のため)。	4	3	-1
もの	民間	より低いように思える。	2	1	-1
もの	大学	領域が縮小してしまっている、これは政官業の思い込み(間違い)によるものかも知れない。	3	1	-2
社会	公的	優秀な人材の獲得競争の激化により移動が増えた。	3	4	1
社会	大学	シームレスのなかでタコツボ。	1	1	0
社会	大学	人事に流動化がない。	3	2	-1
フロ	大学	宇宙分野への関心が高まっている。	3	4	1
フロ	大学	研究や教育の継続性などの問題のために移動はそう簡単ではない。	4	3	-1
フロ	公的	JAXA内各本部が閉鎖的になってきた(その傾向が強まっている)。	2	1	-1

問12 本分野における、新興領域や形成されつつある融合領域で、あなたが重要であると考え、あるいは注目しているものをお書きください。
また、これらの領域を今後発展させる上での問題があればお書きください。

医工融合研究について:臨床医のアドバイスを得て、工学/物理学研究者が医療ニーズを良く理解し、その上で、技術シーズの見直し、検討を行う。このような医療と工物の意見交換を活性化することが急務である。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

ゲノム科学と情報学の融合は重要であるが、思うように進んでいない。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

医工連携や農工融合等異分野の連携協力による新たな成果がそろそろ出て来る頃かなと期待している。医農連携による新たな研究領域の形成の芽がどこまで伸びるか注目したい。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

バイオマーカーの開発。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

計算バイオメカニクスシミュレーション。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

理工系、化学と生物、医学系が融合した領域「ケミカルバイオロジー」が急速に発展しているが、日本国内では十分支援(公的資金面で)されていない。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

東南アジア及びアフリカ諸国との協同研究・開発を次世代に向けて進行させる。(ライフサイエンス, その他, 所長・部室長クラス)

「健康」に関わる医療:食品関連分野に進む人材の育成が重要。whole bodyを取扱える人材育成が必要と思われるが、一貫した教育ができる機関がない。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

ゲノムを基盤とした微生物学科研の新しい細目。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

・脳領域(脳科学とその発生、発達研究のリンク、数理モデルetc) ・臓器形成(幹細胞から、疾患まで、また、数理モデルetc)(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

環境を含む複雑系への取り組みを食糧生産に関する総合的研究。(問題)これらの分野は、研究が困難で、それに研究者も少なく論文数も少なく、かつシャープな結果も出ないので科学としての詳細が低い。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

再生医学、移植医学、生殖発生生物学の問題点・倫理的取扱法の整備など。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

1. 新しいテクノロジーの医学への応用として、ナビゲーション医療分野、医工連携。 2. 医療技術の標準化、客観的評価の分野。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

新たなin vivoでの生命現象解析系の構築と開発。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

医学と歯学とを融合させる領域の形成歯学の疾患の治療は医学的疾患の治療に良好な結果を導く事が多数報告されているが、この点での国民に向けたアピールが不足している。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

エビジェネティクス領域の研究が今後益々重要になってゆくと思っています。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

人と動物を対象とした感染症に対する国際的な疫学研究。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

当てはまるか否かはわからないが、本学で本年度に発足した医学と獣医学が融合した大学院、医学獣医学総合研究科は、国内初の大学院であり、そこから、多くの新興領域が形成されると期待している。すでに16の融合研究が開始されている。特に人獣共通感染症、動物モデルを用いた新治療薬の開発などは、融合型として、注目される。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

食品の微生物学的リスクアセスメント、微生物学を理解できる数学、統計の専門家や、両方の領域を橋渡しできる専門家の育成。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

食品中の化学物質の複合影響。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

分子生理学⇔実際の生物の挙動を取り扱う学問のコンソーシアムなどの形成。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

「合成生物学」は可能性が大きい一方、組換え技術の導入時と同様に、どう安全管理するのかは課題である。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

幹細胞を利用した再生医学、医療。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

Brain Machine Interfaceは医学・工学の融合領域として実用化に近い。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

がんの免疫療法、再生医療・政治力や資金力の強いグループばかりに支援が集中するのでなく、サイエンスとしてしっかりとした基盤に基づく人やグループをサポートする選別眼が必要。自然が有する知恵を掘りおこし、活用する技術。たとえば生物が進化をへて獲得した仕組み。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

脳神経科学、ゲノム、がんに対し偏りがみられる基礎的、形態科学(生命科学)は世代を超えて重要。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

新興・再興感染症分野:新型インフルエンザ、高病原性鳥インフルエンザなど、動物を介した感染症問題や多剤耐性菌問題は人類が対処すべき喫緊の課題である。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

生命プログラム再現のためには、生命を分子構造に基づいて理解することが必要である。そのためには細胞、器官の生命現象を分子の化学・物理反応のネットワークとしてとらえ、究明する研究が重要である。そのためには生物科学、構造生物学、生命計算機科学の密接な連携をつくり上げる研究体制をつくることが課題となる。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

ゲノム解析が進み、各生物の1/2～1/3の遺伝子(タンパク質)機能が未解明であることがわかった。いずれの生物にも共通な遺伝子だけでも、約200種類存在するが、その機能発見の気運が高まらないのは、不思議であり、その点に注目している。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

食料総合生産システム、食料生産分野では個別技術が発展しているが、総合的なシステムとはなっていないので、異分野の研究者間の連携が容易にできるようなデータベースが必要。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

iPS動物ゲノム・デノボ・シーケンス。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

形態形質発現の分子メカニズム。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

新興領域に該当するか否かは不明だが、精神神経疾患研究と、サルを被験体とする高次脳機能研究が最近非常に充実した融合領域を形成しつつある。これを支援する上でfMRIの導入拡大は必須である。ヒトと動物の研究を統括するような研究センターの設立が望ましい。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

バイオインフォマティクスは、分野が形成されて久しいが、未だ他の分野との融合度は低い。ウェットな分野がコンピューターサイエンスにもっと興味を持ち、新興領域の形成に努めるべきである。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

ゲノム研究 特定領域研究がなくなったことで、ゲノム研究のような、大型(資金面と研究者)の研究を推進する場がなくなった点は問題である。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

放射線科学 1.医学における放射線利用の基礎科学 2.原子力エネルギーにおける放射線・放射能影響研究(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

超微小外科手術を用いた再建医療、失われたものを作る外科的な技術、超微小外科手術を用いた超微小血管吻合、神経束縫、血管のついた神経の移植など。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

化学を基盤とする生命分子化学、特に糖鎖生物学。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

病気予防のための新規高機能食品の開発。課題は「食品栄養学」と「医学」との融合が現状では難しいこと。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

ドラッグデリバリー、ナノ、バイオ。(ライフサイエンス, 民間企業, 所長・部室長クラス)

バイオマスをを用いたエネルギー、有用化学物質の生産。問題: 日本でのバイオマス資源を経済的に集めることの難しさ。(ライフサイエンス, 民間企業, 主任・研究員クラス)

再生医療に関する領域で基礎科学から臨床へのつなぎの部分。公的研究機関が臨床応用へもっと出て行くべき。体系的な問題解決を行なうために公設民営の活度の高い運営システムの構築。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

微生物や天然物を使った物質生産、知財の囲い込みが起こることが問題。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

計算科学と生命科学の融合領域(バイオインフォマティクスではない)。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

ブレイン、マシン、インターフェース重点投資が必要。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)

ロボット技術とソフトウェア技術の連携が重要、複雑な自然や人工物を統一的に理解するような。モデルを重視した、横断型、基盤技術、さまざまな分野の研究者の協力体制やモデル表現の標準をつくる仕組みづくり。(情報通信, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

人と機械とITもかかわる分野の研究(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

農業における情報通信システム工学。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

Webコンテンツ等電子的なコンテンツの高度利用のための技術。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

アジア圏諸国との間での教育研究の連携遠隔会議、講義における相手国の機材人材不足。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

グリーンICTやスマートグリッドなどのエコ分野との融合領域、さらにそれらの国際標準化の実現。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

ITシステム、特にセキュリティ、ディペンダビリティを社会インフラ全体の中でとらえること。(情報通信, 大学, 学長等クラス)

ロボット工学と認知系の融合。医工+バイオの融合。(情報通信, 大学, 無回答)

昨年と同じだが、1.工学と医学・生命科学分野融合。2.工学と環境分野融合。3.工学と農業分野融合。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

大学院教育、レベルが海外に比較して低い。大学教員の流動性が必要。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)

マイクロテクノロジーや計測の医学応用。(問題点)医学機器の実用的テストが困難で、結局外国に先を越されている。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)

量子デバイスとその応用技術。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

ネットワーク技術、特に工業用無線通信技術がICTの次の重点になる。日本はこの分野で極めて優れた要素技術をもっているが、規格作成や普及戦略において欧米に常に遅れをとっている。(情報通信, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

無線電力伝送。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
クラウド型NW、ポストIP-NW国際競争力を上げるには、国内の法規制などが問題。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
テラヘルツ技術イノベーション。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
ポータブル医療など、マイクロシステム技術やIT技術を用いた、予防医療分野。社会的ニーズも高く、また充分開発されていない分野である。(情報通信, 大学, 所長・部長クラス)
IT、高速プロセッサ技術とバイオ分野との融合。タンパク質やエピゲノムの解析を高速で処理するハードウェアの開発が必要。この領域は米国が大きく先行し、日本のバイオ(創薬)技術発展の足を引っばっている。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
ユビキタスネットワーク上でのサービス開発の要素技術より深い産学連携が必要。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
ロボット分野と情報通信分野の融合は社会インフラの変革、ライフスタイルの変革を誘起する。人間工学、社会科学、サービスとハードウェア研究の連携が鍵となり、より、異業領域の融合が課題となる。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
電子スピンの流れ制御による現象応用等。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
工学と社会科学、人文科学の融合。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
最先端技術とともに、如何に発展途上の国々の市場を制覇するのか？単に古い技術ではないはず。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
・新しくはないが、レアメタルなどの重要な資源を有効に使う技術の向上が求められていると考えている。・日本がリードしている磁性材料を有効に使う、新しい電子デバイスの開発。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
医工連携が重要と考えます。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
バイオインフォマティクス、リソースDB等の高度利用情報技術。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
脳科学脳工学BCT/BMI。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
情報通信の担い手である人間の主観性、感性といったものを本分野にどのように取り入れていくか。科学として扱いにくい主観性、感性を必要なら取り入れていくことを許容していく気持ちが大事。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
ソーシャル・コンピューティング。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
シニアコンピューティング。グリーンコンピューティング。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
コンテンツ制作技術、インターフェース技術。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
エネルギー、スマートコミュニティ等は単一の技術にとどまらない総合知が問われる分野。これまでと異なる分野に成長するのではないか。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
科学技術と文化芸術の融合領域。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
・人の動作を補助するデバイス・ディスプレイテクノロジー(3D以外) ・クラウドコンピューティング ・規制による、自由な開発が行えない状況。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
計算科学。問題点:分野として確立していないため。例えば、科研費に該当分野(申請のため)がない。(情報通信, 大学, 学長等クラス)
クラウドを利用した生活支援。(情報通信, 民間企業, 無回答)
スマートグリッド等のエネルギーマネージメント分野電機、電力、環境等。異分野との協調をいかに行なうかが課題。(情報通信, 民間企業, 所長・部長クラス)
マルチスケールを取り扱うアルゴリズム生物分野での数値モデル、スーパーコンピュータ上での高速化技術/研究、ライフサイエンス分野でのデータ処理や高速計算分野への競争的研究資金の導入(情報通信, 公的研究機関, 学長等クラス)
生物多様性の評価に関わる研究。(環境, その他, 主任・研究員クラス)
環境科学分野へのナノテクノロジーの応用。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
個別の問題の研究や技術開発の努力に比べて、環境問題を俯瞰して個別の問題の相互関係や、環境問題全般の中での位置づけの把握努力が不足(ほとんどないといった方が正しいくらい)しているように思います。また、そうした俯瞰環境学のような分野が育っていないように感じます。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
文理融合分野の必要性。システムを形成する分野が重要。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
社会との係わり、世界との係わりを明確にした取組みが必要。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
温暖化、侵入種による自然生態系への影響評価。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
サステナビリティ学学問としての体系化と教育組織の確立。(環境, 大学, 所長・部長クラス)
環境分野の研究は、様々なセクター、様々な専門を持つ研究者が実施しているが、異なったセクター、専門分野の研究と統合して結果を出していく部分が非常に弱い。これを何とかしていく仕組みが重要。(環境, 公的研究機関, 無回答)
食料生産と環境保全の両方を考える分野。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
環境マネージメントへの工学的アプローチ。問題点:人文学的アプローチの高評価。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
東アジアの環境問題に対処するための総合的な研究。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)

・Nature誌は、“Nature geoscience”を発刊し、来年には“Nature climate change”を発刊します。気候変動問題はますます重要になるでしょう。短絡的な問題解決や解決案をいかに防ぎ、トータルな環境研究や政策として展開するかが課題です。環境省の見方を変える必要があります。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
町村レベルの大規模プロバイオマス利用技術利用を可能にする地域システムの開発(社会、制度面を含む)。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
・情報の共有。・人材の交流。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
地球温暖化と生物多様性について、国家プロジェクトを立ち上げ、多領域・学際的な研究者を大学・企業から集め、予算化する、国立環境研の規模を拡大化させる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
気候シミュレーションによる知見を充分とり入れながら、将来の社会・経済に関するシナリオを構築していく分野。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
専門分野意見を統合して理解するための地理システム学・海洋システム学。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
陸と海とを一体として捉えた生態系システムの理解。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
地球観測システムの結果を、高分解能モデルと同化モデルによって研究する領域。(環境, 大学, 学長等クラス)
過去の気候変動の解析。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
・気候変動に対する社会の適応。・新エネルギー技術の開発。(環境, 大学, 学長等クラス)
リスク評価、比較環境学など放射性物質、化学物質等のリスクを総合的に評価する学問体系を強化する必要がある。(環境, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
環境分野を常に工学サイドからしか見られない学者が多く、ヒトの健康サイドから環境を見られる研究者が少ない(常に目先の金ばかりにとらわれると、こうなるかも…)。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
生活用品、家電etcに使われた有害物質等が、製品寿命後に廃棄される際の環境汚染を防ぐ技術。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
・現在の科学、技術のレベルを的確に把握して、社会のシステム、制度に反映させていくための研究領域が重要と考える。・農林業の環境保全に果たす役割の評価。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
乾燥地: アフリカをキーワードとする領域、審査する側の見識や良識を再考してほしい。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
木質資源新エネルギーシステム。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
科学的な基礎研究、応用研究に加え、地域住民、行政民間会社間の合意形成や協働を実現化するためのシステム作りやコーディネーターの仕事が必要。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
『生物多様性』今年は日本でCOP10が聞かれるが、生物多様性の社会への認知度はまだ低い。また国家戦略2010も出たが、具体的な個別の取り組みはまだ十分検討されていない。生物多様性の保全は急務であり、基礎的な研究と並行して、実際の行動を順応的に進めていく必要がある。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
衛星観測と地上観測の融合、データ同化。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
地球温暖化(気候変化)の制御と生態系の保全、再生を同時に実現するための科学及び技術の研究分野の違いによる研究者間の相互理解の不足。(環境, 公的研究機関, 無回答)
界面現象の全解明(ナノレベル)を念頭に異分野の融合が必要とされる。環境分野に限らずナノ・材料、ライフサイエンス分野への波及大。(環境, 大学, 無回答)
環境の科学分析・評価に基づく管理政策の形成に関する分野。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
歴史・考古・民俗・民族学と自然科学その融合による環境科学。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
エネルギー分野と水分野の融合が必要。その分野のリーダーに、予算と人事を任せ、世界に通用する研究所を作る(ドイツにより例がたくさんある)。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
環境技術を社会に実装するための自然科学と社会科学の融合。このような研究を行うための研究予算を得にくい。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
地球人間科学とりわけ陸域科学(Land Science)。国際的な協力の中で発展させる必要があるが、日本はリーダーシップをとることが非常にむずかしい環境にある。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
マテリアル全体から考えた資源循環工学(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
実験技術とスーパーコンピュータを用いた数値計算技術の融合による気候変動および災害のシミュレーション技術の開発。問題点: スーパーコンピュータ等の設備充実による数値計算技術の偏重および数値計算専門家の増加に対して実験研究者の減少と育成不足が問題である。(環境, 大学, 学長等クラス)
各省間の縦割り予算の解消。(環境, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
スマートグリッド開発技術(マイクログリッド)。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
汚染・地下水問題。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
統計的手法の導入による環境動態の解析(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
社会システムへの自然科学分野の寄与を拡大する方法論の開発、科学的シミュレーションや観測等を基盤とした環境シナリオを用いた社会実験(住民会議や、アンケート調査など)。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

科学技術を地域の環境改善に活かすための実践的コーディネート能力のある研究者の育成と、地域に根ざすための制度改革、規制改革が遅れている。(環境, その他, 主任・研究員クラス)
低炭素社会形成に関する総合的な研究が必要であるが、実質的に総合的と言える研究はまだ少ない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
“生物多様性”における種の保全や再生、創生領域が今後、様々な場面で不可欠となってくる。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
社会政策論と技術論の融合は必須であり、対欧米比較上、劣位である。国の強力なリーダーシップが望まれる。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
バイオマス活用の社会制度、特にエネルギー安全保障と地域活性化を実現する方策、実施母体の形成への抜本的対策。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
気圏、水圏環境に比して地圏環境への配慮が少ない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
温暖化に係る炭素収支、炭素隔離等の研究が進められているが、地球環境に及ぼす窒素化合物の負荷の増大は、21世紀の最重要研究課題の一つである。この研究には学際的な取り組みが必要で、大気化学、土壌学、生物学、微生物学、植物学、水文学、陸生物学など非常に幅広い、異なる分野の共同研究が必要である。(環境, 大学, 学長等クラス)
計測、解析技術の領域。ナノ材料の生体への影響調査、予測。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
バイオ、植物関連。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
生物原理に基づくナノ構造形成技術開発。分野融合、統合を推進する環境作りが必須。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
再生医療等に関連した工学技術・ナノテク・MEMS応用メディカルバイオエンジニアリング。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 無回答)
拡張ナノ空間における各種現象の解明。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
放射光の利用領域最先端材料と、旧領域材料の融合域。(ナノテクノロジー・材料, その他, 所長・部室長クラス)
トライボロジー専門に研究する専攻、あるいは、学部がなく分散して、非効率的研究が行われている。しかし、これからの低炭素社会にますます重要となる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
ナノテクノロジーを、いわゆる“ローテク”と呼ばれる生産技術へ展開する研究領域。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
ソフトマテリアルの基礎及び応用研究。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
①ナノ粒子に関連した境界領域(光学及びバイオ領域)。②無機、有機構造体(Metal-organic framework)の機能化学。③ナノ構造のエネルギー変換材料応用。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
ナノスケールでのイオン移動現象とこれを利用したエネルギー環境デバイス。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
生体材料。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
物質の界面及び空隙の機能創出、計測、キャラクタリゼーション手法。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
材料は使われることが大切である。その意味で“ナノ”サイズで利用するものは少なく、“ナノ”で次制御し、“メソ”で二次制御して、使われるスケールである“マクロ”で機能を発揮するという。階層制御の考え方。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
水素エネルギー利用領域超精密複合加工領域。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
水処理、防錆膜。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
表示素子、電池部材。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)
燃料電池においては、ナノテクノロジー材料分野とものづくり技術分野、および、社会基盤分野との融和領域形成が必要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
ナノ材料のリスク研究。FP7におけるナノリスクコンソーシアムの形成をみても分かるようにナノリスク問題はヨーロッパにおいて非常に関心が高い。日本では、リスク研究は高い必要性が認められているように思われるが、ヨーロッパでナノテクの規制が開始された場合に、必要な対策がとれないことが生じそうに思われる。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
★シリコンフォトニクスデバイス・材料。★ナノバイオ技術。★燃料電池その他の小型大容量電池。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
生体を1つのシステムとしてとらえるシステムバイオロジー(へのナノテクの貢献)ナノテク関連研究への公的資金不足。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 主任・研究員クラス)
新材料分野→すべての機械、製品のベースとなる材料関係での競争的資金が入りづらくなっている。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
医工連携が進んでいる領域。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
実際に社会に貢献できるように実用化に結びついていくことに注目している。そのようなことを担う人材の育成が課題と考えている。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
創製されたナノ材料の加工技術領域。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

医療と工学の融合。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
材料科学のブレークスルーの可能性を持つ。ナノからマイクロにかけてのサイズにおける材料基礎研究。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
グラフェン等の新物質創製。トポロジカル・インシュレーター等の新物質科学・表面・界面科学(計測・計算科学含む)。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
福祉支援工学、人に優しい材料。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
石油等資源の減耗を念頭に置いた技術開発。実際にはエネルギー消費量を考慮していない、まやかしも多いので注意が必要(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
天然材料の有効利用促進。目下、バイオエタノール系の研究に偏りすぎている。材料化のための、化学、機械、農学の融合が重要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
ナノテクを実際の材料に応用する技術・材料をナノサイズにした時の安全性に関する研究。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
ナノテクノロジーと情報通信分野との融合領域に注目しています。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 主任・研究員クラス)
日本国内にはマーケットがあるが、海外では成長する、エコカー、ヘルスケア分野、海外でのベンチャー立上げ促進(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
・人間生活における安全、安心、健康に関わる材料技術・CFRPに代表される軽量、長寿命をコンポジット材料・火災、長期使用後にも安全な高強度難燃材料・有害物質の吸着、分解可能壁材、床材。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)
・金属、無機、有機材料を融合した融合マテリアル。・ナノ粒子の三次元アセンブリーによる新機能バルク材料の創出プロセス。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
基礎理工学が、法学、哲学、経済学を融合した新たな工学領域。物理哲学、物理・環境経済学など(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
「医工連携」分野では、医療コストを低減させる視点での基礎、基盤研究をより強化すべき。臨床医学との連携を強める工夫が必要。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)
①「磁気科学」は、これからの融合領域として重要。②特に「磁気分析化学」に注目している。③今後、これらを発展させるには、大学院のカリキュラムの領域を越えたものとし、また、JIS規格の中で有用性を位置付けることが必要である。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
非磁性半導体を利用したスピントロニクス。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
自由電子レーザーを用いる研究、技術の開発が重要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
医療ごとにマイクロデバイスを用いた検査器械や薬物投与など。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
ソフトマテリアル(高分子、液晶)分野での研究の発展が感じられる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
エネルギーイノベーション電池、触媒、太陽電池のための材料設計と物理解明のためのナノテクノロジー計測(分析)と計算科学(例えば、第一原理)との融合。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)
新領域プラズマプロセス・ソリューションプラズマ(液中・水中プラズマ)←○○○大・化学者がプラズマプロセス(電気電子)工学をもっと勉強すべき。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
エレクトロニクス、ITの進歩による周辺技術、計測技術を活用した材料のイノベーション研究。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)
原子力エネルギーは近い将来では最も有用なグリーンエネルギーと考えられる。この分野での研究者・技術者の数が極端に減少している。但し、もの分野を支えている者は、原子力専攻出身者ではなく、機械、電気、材料加工、といった他分野の技術者・研究者である。このことを重視し、他分野を総合的に活性化する必要がある。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
洋上風力発電。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)
電子顕微鏡による原子位置直接観察と第一原理シミュレーションから、理論に基づいた新規材料の発見。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
MEMS/NEMSに関連する研究領域予算執行の大幅な自由化。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
ネットワークを活用したエネルギーマネジメントシステム技術(スマートグリッドシステム技術)。蓄エネルギーデバイス/システム技術(特に定量用蓄電池技術)。高効率自然冷媒ヒートポンプ技術。超高効率ヒートポンプシステム技術。異分野の研究者の交流推進と研究開発マネジメントが出来る人材の育成。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)
原子力発電、太陽電池、燃料電池、2次電池などエネルギー分野の重要性が近年著しく増している。レーザー技術など先端技術の積極的活用が、これらの発展にとって重要と考えられる。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
太陽光で全エネルギーを供給する必然的な流れに対し、旧態依然たるエネルギー政策の慣性が強く働いている。高エネルギー物理(原子力、核融合)から、早く太陽からの大規模な燃料製造技術(人工光合成)、PV、二次電池/スマートグリッド、EV、などにシフトさせる必要が極めて強い。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)
燃料電池以外への水素の利用。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
廃棄物からのエネルギー回収、回収業の規制緩和。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)

・マイクログリッド ・水素エネルギー(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)
最近大きな発展をしてきたナノ材料を用いた、水素エネルギーの創出、太陽電池への展開。基礎研究と応用研究との融合が必要である。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
低エネルギー物質変換プロセス(例: 低圧アンモニア製造 $N_2+H_2\rightarrow NH_3$)。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
水素製造の工業化。リチウム電池工業希土類金属のリサイクル。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
エネルギー問題を総合的に判断できる人材の育成(領域の形成)が必要。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
環境エネルギー関連のR&Dとその実行性、特に、将来のビジネスオプションあるいはグローバル化に対応した方針及び戦略が必要と考えます。基礎研究も重要ですが研究者自身が責務の自覚の欠如により実用化研究のノウハウがないと思います。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
人工光合成は、まだ実用性が認められないため、サポートを受けにくい分野である。このような夢の技術に対しても、国はサポートすべき。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
エネルギー問題(化石燃料の大量消費)を解決する単一の解はないと思われるので、様々な解決策を積み上げることが必要と思う。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
燃料電池と触媒化学、表面化学。非在来型化石資源工学とエネルギー化学など。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
燃料電池、水素貯蔵技術色素増感系太陽電池。(エネルギー, その他, 無回答)
LED高輝度化と低価格化。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
再生可能エネルギー導入拡大を踏まえた次世代型エネルギー供給システムに関わる情報通信技術並びに蓄電池技術については重要度が増すと考える。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)
革新電池、燃料電池、太陽電池。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)
燃料電池の研究に対する国の支援が弱まりつつあるのが気になる。国の支援はもっと長期的であるべき。そうでないと、優秀な研究者は新規参入する意欲が湧かない。テーマの変更は簡単ではないので。(エネルギー, その他, 主任・研究員クラス)
エネルギーシステムの戦略に関する研究。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
スマートグリッド、HEMS(ホームエネルギーマネジメントシステム)、高性能バッテリーの開発、リチウムや希土類金属の確保又はそれらに依存しない新技術の開発。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
エネルギー制御、IT技術との融合固体酸化物型燃料電池の実用化高エネルギー密度、大容量の蓄電技術。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)
・低抵抗界面創出 ・半減期短縮 ・自己組織化物質創成 ・計算科学コンビナトリアル化学(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
既存のエネルギー分野の研究が進展しないと世の中がどうにもならない状態になっている。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
非Pd系の水素透過合金。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
超伝導送電(直流) 現在はまだその有用性が十分認識されていない。(エネルギー, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
エネルギー収支比に関する研究は、定量化が難しく、データベースの整備が必要。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
・大規模スーパーコンピューターを活用した計算科学(応用先は色々ある)・スパコンシステムを開発できる人材の育成。(エネルギー, その他, 主任・研究員クラス)
高速炉の開発、自処理改作の開発、軽水炉の稼働率向上。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
技術の社会実装を実現する社会制度などの社会システムの設計に関する分野が重要であるが、分野として確立していないために若手研究者が研究活動、資金獲得、業績評価などの際に不利を被ることが多い。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
炉内の中性挙動を求める大規模計算手法と計算科学領域。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
異分野(例: 炉物理、核データ、熱流動、構造)間の連成解析による合理的プラント設計。(エネルギー, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
1次エネルギーの電力化のために、エネルギー貯蔵技術(高効率、コンパクト)が重要になると考える。日本の国力と、輸出産業力の点でも重要であり、民間の努力だけではなく、国策としての開発費を確保することが重要と考える。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)
原子力の有効活用に再び眼を向けるべき。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)
・エネルギーと社会との関わり、環境。 ・エネルギーと人々の生活、なりわいを包括した研究。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
スマートグリッドによる分散型、変動型エネルギー資源の効率的活用に期待している。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)
純国産自然エネルギー開発・利用関連技術。規制やエネルギー買取価格が低い点など疎外要因は多い。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)
省エネ技術とナノテク技術の領域。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
材料基礎研究とデバイス応用研究との融合(水素貯蔵材料に関する基礎研究への実デバイスからの要求)。(エネルギー, 公的研究機関, 学長等クラス)

放射線利用した分析、小型など身近に置いて使用できる装置の開発。(エネルギー、公的研究機関、学長等クラス)
先端材料開発であったかも異分野に見える領域を含めたネットワークの構築が必須。(エネルギー、大学、学長等クラス)
基礎科学(Fundament of Discipline)による核融合・プラズマ物理学の体系化。大学院教育の貧弱さが問題である。(エネルギー、公的研究機関、学長等クラス)
エネルギーは環境、経済、社会との融合研究が不可欠。しかし、本調査期間を通じて主張しているものの、理解、支援は得られていない。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)
バイオエネルギー領域が出来ても、そこに移動する人材の絶対数が足りない。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)
熱電素子の開発エネルギー変換効率の向上。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)
エネルギー需給バランス制御のためのデマンドレスポンス関連技術と、利用者の心理分析技術。(エネルギー、民間企業、学長等クラス)
エネルギーと都市計画の融合がスマートグリッドという形で進みつつあり、成果という点では不十分であるが、戦略としての位置付けが高まりつつある事は望ましい。今後の課題としては、「評価指標の質」に関する産官学の共通の議論がまだ少しという点である。(エネルギー、民間企業、所長・部室長クラス)
本分野の技術力を生かした環境、エネルギーに役立つデバイス、システム開発、事業化が次の産業をリードする。(ものづくり技術、公的研究機関、所長・部室長クラス)
先端(ナノやバイオ)との融合。(ものづくり技術、大学、所長・部室長クラス)
エネルギー生産性、資源生産性を向上させる、グリーン型製造技術(ミニマル マニユファクチャリング)。(ものづくり技術、公的研究機関、所長・部室長クラス)
環境エネルギー関係のものづくり技術、要素技術。もっと重点化した予算が必要。(ものづくり技術、民間企業、主任・研究員クラス)
①オンデマンド、テーラーメイドのものづくりの流れ、プリンタブルエレクトロニクスに代表される設備の軽量化。②植物工場の普及など、農業の工学化。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)
低環境負荷触媒材料の開発。(ものづくり技術、大学、主任・研究員クラス)
本分野では切削加工や設計生産におけるIT活用のような基盤技術の研究が重要である。難削材や新素材など切削加工の研究が企業から求められているが、既に過去の研究となり従事している研究者が激減している。設計生産におけるCAD/CAMも欧米のソフトウェアに席巻され、研究が途絶えている。ナノ加工やMEMS技術の研究が注目されているが、産業界への波及効果は限定的であり、資金と研究者を集中させる理由が分からない。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)
人間の感性などをプロダクトデザインやユーザーインターフェースに融合する領域。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)
感性工学。(ものづくり技術、大学、所長・部室長クラス)
次世代アクチュエータ。化学から流体までバラバラに別れていたアクチュエータの研究者の横のつながりができ、世界の最先端のアクチュエータ開発体制が確立され、技術移動が進んでいる。しかしながらポスト科研費特定領域研究の予算が手当てされずに2年が経過し、せっかく結集したアクチュエータ研究者が離散しつつある。(ものづくり技術、公的研究機関、学長等クラス)
バイオナノ、医工連携領域 融和領域の研究である若手の育成が問題。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)
長年未解決の諸課題に対して、新しい基盤技術や隣接分野の新技法の適用による解決や改善。(ものづくり技術、大学、所長・部室長クラス)
・医療と工学の融合。・学官の交流が不足、個人経営からの脱却。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)
新興領域は技術を使ったものづくり。人材育成が重要。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)
①3D・ナノインプリント技術。 ②機能性インターフェース創成。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)
①伝統/非伝統加工技術を融合したHybrid process。 ②幾何学的な形状創成から機能創出への脱皮。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)
LED製造技術:基本、基礎研究、生産設備(超精密加工)、人材育成を含める。モータ関連分野:パワーモータを主とした領域。(ものづくり技術、大学、所長・部室長クラス)
先端材料開発とこれを実用化するための低コスト加工技術。上記は新規的ではないが、現在日本の競争力の一つは材料開発にある。特に最近は機能・性能も上がり、それを実用化するための加工技術に対するニーズが高い。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)
超精密加工技術。全く新しい考え方に基づく、新プロセス。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)
環境対応型生産システムの構築とその評価手法。日本の役割は重要と考える。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)
実用化が可能であると考えられる領域より、不可能かも知れないが波及効果のある領域の研究、それを議論する場の提供が重要である。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)
ユビキタス元素による希少元素(金属)の代替技術。熱電材料等新たなエネルギー創生新素材の開発。(ものづくり技術、大学、主任・研究員クラス)

最も問題なのは、戦略重点の技術分野と規定してしまっ、これ以外は門外漢に置かれて研究助成が受けにくい体制や制度になっていることである。特段のブレークスルーをもたらすような研究テーマは、過去の事例を見れば明白なように、このような「有識者」や「アンケート」の固定概念にないものであろう。固定概念にとらわれた分野決定の時点で間違っているよう気がする。仮にこのような流行を追ったり固定概念にとらわれた課題や分野を設定したりしたとしても、それらにとらわれない枠を設け、助成する体制を設定すべきであろう。多分、予期しない優れた研究はその隙間から生まれるのではない。また、科学技術が時の政策に大きく影響されることは避けるべきだと思う。政策が研究や開発の発想を制限してしまうのではない。この点は、優秀な研究者を門外漢に追いやりたりもしている。自由な発想のできる研究者を育成するには、先端的研究開発プロジェクトに不要な多額の研究費を費やしたりせずに、基盤となる大学でいえば、運営費交付金の交付を着実にし、地味ではあるが、研究と教育を国家百年の計でしっかり手当てすることである。(ものづくり技術、大学、主任・研究員クラス)

材料を加工する際の変形応答と加工後に形成される内部組織との相関性をデータベースとして構築することが、高品質な「もの造り」に対して大切であると考えます。また、現象を普遍化するための定量的記述(定式化)は、その理解と応用する上で重要となります。機械工学の手法に、物理学的知見とナノオーダーで内部を解析する金属学的視点の有機的な融合が、ますます重要となるものと考えます。(ものづくり技術、公的研究機関、所長・部室長クラス)

・先端計測分析技術分野で、プラットフォーム概念で従来独立性の強かった分野間の融合が検討されている。・現場作業の経験知を情報シミュレーションにより定式化、予測化しようとしている。(ものづくり技術、民間企業、無回答)

医工連携分野(医療、福祉)。医学と工学の両分野における基礎知識等を持ったコーディネーターが必要。(ものづくり技術、大学、所長・部室長クラス)

・福祉、生活支援分野 ・マイクロマシン ・生体、医療工学(ものづくり技術、大学、所長・部室長クラス)

再生医療用バイオマテリアル。心筋用、血管用。(ものづくり技術、民間企業、主任・研究員クラス)

エネルギー環境分野におけるものづくり視点からの研究課題の設定。(ものづくり技術、民間企業、学長等クラス)

シミュレーション技術や計測技術とのより一層の連携。分野内の垣根を取り除く。(ものづくり技術、公的研究機関、所長・部室長クラス)

産業利用への分析手法(放射光、中性子などによる)の利用拡大。(ものづくり技術、公的研究機関、所長・部室長クラス)

遺伝子発現のリアルタイムイメージング。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

・シミュレーション、大規模解析を利用したプロセス技術の高度化、高精度化。 ・研究費配分の見通しと教育の充実。(ものづくり技術、民間企業、主任・研究員クラス)

加工において、レーザ加工と機械加工などと融合したハイブリッド加工の占める位置が今後ますます重要になることで、レーザに関する技術者を育成する必要があるが、研究者不足のため、最新のレーザ加工機が入手できない。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

・異種材料の接合(ハイブリッド材料)。 ・CFRP、GFRPなど超軽量材料の利用。 ・電池の作製技術開発。 ・これらに対するレーザ利用技術開発。早急に発展されるために必要な資金の確保が困難。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

ライフとナノの融合領域。(ものづくり技術、民間企業、所長・部室長クラス)

CO2の高効率分離・分解技術、水素制御技術。(ものづくり技術、民間企業、所長・部室長クラス)

新しい物理原理を利用した医療分野における新しい検査技術、治療技術の開発。(ものづくり技術、大学、所長・部室長クラス)

ロボティクス遠隔調査、検査技術計画的な技術開発および技術適用が不足している。(社会基盤、大学、所長・部室長クラス)

心理学的手法と工学手法の融合-合意形成と建設プロジェクトにおける問題解決のために!(社会基盤、大学、学長等クラス)

不飽和土質力学、地圏を対象とした総合科学技術。(社会基盤、大学、学長等クラス)

情報系(リモートセンシング、GPS、GIS)の利活用による融合領域が重要であるが、社会基盤系の研究者は、これらを使えていない、また情報系の研究者は、社会基盤についての理解が不足しており、安全・安心の社会に寄与できる状況になっていない。(社会基盤、大学、学長等クラス)

「空間」を閉じ、理工学と人文、社会科学と重ね合わせる分野。(社会基盤、大学、所長・部室長クラス)

地理空間情報にかかわる技術分野情報取得だけでなく、情報活用に重点をシフトする必要がある。(社会基盤、大学、所長・部室長クラス)

本分野では、社会基盤や集合住宅等の老朽化に伴う対策の必要性が増加しつつあるが、効果的な対策を実施するためには、現状把握のための情報収集を通じて、国土の持続的な発展を目指す研究が求められる。(社会基盤、民間企業、主任・研究員クラス)

サービス・科学分野。(社会基盤、大学、主任・研究員クラス)

自動車等のエネルギー革新。課題はモビリティへの価値観。(社会基盤、無回答、主任・研究員クラス)

建設・防災に特化すれば、エネルギー(電源)、リサイクル技術、キャリアに依存しない通信技術、国の光ファイバー網をもっと民間に活用し易くすべきである。実用化技術になるまで時間がかかりすぎるため、企業は継続できない例が多い。試行的制度を充実させるべきである。(社会基盤、民間企業、学長等クラス)

社会基盤施設のマネジメントと金融工学の融合、両分野での人材交流が必要。(社会基盤、大学、主任・研究員クラス)

広域の環境問題。(社会基盤、大学、無回答)

そのような領域はない、地下空間の有効利用が今後の課題と考え、プロジェクトなどの立上げをはかったが、国の目先はもっと先端の科学技術にのみ向けられているようである。(社会基盤、大学、所長・部室長クラス)

健康リスク評価と許容水準の設定。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
汎用のマルチボディダイナミクスソフトの開発などに遅れが認められる。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
安全、安心な社会の構築。(社会基盤, その他, 主任・研究員クラス)
材料からの減災のアプローチ、材料研究が重要視されていない。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
緊急救助活動でのロボット技術の開発。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
衛星リモートセンシングによる地球観測に、引き続き注目している。世界各国で競い合うように新しい衛星打上げミッションが進行しており、これらが成功すれば、地震、地盤、火山、洪水などに限らず、大気の研究も進むものと期待している。このためには、我が国も新規衛星打上げを進めるのみならず、データの流通・提供共有に関する国際的な取組を主導すべきである。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
予測強震動に基づく被害予測と被害軽減対策。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
私は防災や危機管理などを専門としているが、これらの分野は従来理工系(技術系)の研究が多かった。しかし現在課題として残っているものの多くは技術的な問題が未解決のために残っているのではなく、社会制度や財政的な問題が原因であるものが多い。これらを分野融合的研究で解決する体制が必要である。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
社会安全学。○大で今年4月に学部、大学院修士課程を開設した。これを充実させて、○大や○大でできなかった学際融合研究を実施する。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
統合的災害リスク管理。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
河川堤防の安全性評価(水工学＋土堤力学＋社会学)、複合災害研究(天然ダムの形成、決壊)。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
IT化、データベース化、可視化。研究者が誰でもアクセス出来るようなインターフェイス。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
強非線形流体・構造連成問題。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
衛星を利用した国土の監視、分析技術、海洋の状態のモニター装置の拡充、国際的なハブ空港、ハブ港の整備。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)
地球温暖化などの地球環境問題が災害となることが増えている。このような研究を増々発展させて行く必要がある。(社会基盤, 公的研究機関, 学長等クラス)
自然災害の減災技術に関する基礎研究を集中的に実施する必要がある。近年になって巨大な自然災害が頻発しており、これに対する基礎的研究基盤の整備が不可欠である。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
環境分野における物流ロジスティクスに関する研究をより高度化させていく必要がある。より学際的な立場からのアプローチが必要。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
災害時の医療体制の整備、特に被災中心部において活用されるべき画像診断機器およびその運用システムについて検討が急がれるべきである。現在日本救急撮影技師認定機構における災害時における放射線機器・画像システムの開発研究に注目している。(社会基盤, その他, 所長・部室長クラス)
離島の経済活動を維持するための交通輸送新技術(沖ノ島・尖角諸島他に衛星受信局を設置する等)、離島付近の外国潜水艦の探知技術。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
EFD/CFD融合データ同化技術の気象・海洋シミュレーション以外への適用。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
航空機設計における経済性と環境適合性の融合低燃費・低騒音技術の研究開発、特に航空機におけるハイブリッド化(電動化率の向上)の促進。(社会基盤, 公的研究機関, 無回答)
環境保全・新エネルギー開発と社会基盤整備分野の融合した技術開発・地域づくり。経済的停滞のもとで、環境共生型社会づくりへの研究・開発への予算、実施が立ち遅れないようにすること。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
観測データや新しい準天頂衛星を利用した国土モニタリング。(社会基盤, 公的研究機関, 学長等クラス)
国内外の隔離された山国地を対象とした総合的援助技術(地すべりダム、水河湖などへの対応)。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)
・ICT技術の利用が重要と考える。・ICT技術は電子・電気・情報技術でもあるのでその適用・応用に関して、特に科学の知的財産の保護は国益として重要と考える。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)
社会資本の劣化対策、長寿命化対策は、国の基盤を支える重要かつ喫緊の課題である。また、自然災害への対策も年を追ってその必要性が高まっている。関連する技術を総合的・系統的に構築しなければならない。本分野を最先端技術分野と同列に位置付けて、国の重要施策としてリソースを含め重点投入を期待する。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)
G03、G04の領域においては、環境問題と総合的に検討していくことが大切になってきていると思います。(社会基盤, 無回答, 主任・研究員クラス)
・多数の衛星、地上インフラを組み合わせるサービス。・最初のインフラ構築は国がきちんと与えるべき。(フロンティア, 民間企業, 学長等クラス)
海底資源開発システムは直列系のシステムであるため、ボトルネックとなるサブシステムがあると、致命的となる。しかし、全体システムとしての視点を欠いたまま、政府プロジェクトが「虫食いの」に進められていると考える。統合システムとしてのバランスを考えた設計や、オペレーション計画を立案する必要がある。(フロンティア, 大学, 学長等クラス)

外洋上プラットフォーム技術。地球環境に十分対応でき、かつ産業的にも成立する技術に重点を置いてほしい。(フロンティア, その他, 主任・研究員クラス)

伝統的な表層生物圏(地上、海上)の生物学とは異なる、亜表層生物圏の生物学(subsurface biosphere biology)。陸上地下、海底下、水床下、他天体の亜表層。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

マントル掘削から広がる総合的地球ダイナミクス。マントル掘削への準備を通して生まれつつある。これにオフィオライト研究の成果を結びつけ、さらに将来得られるであろう海洋底マントル物質を使用しての新たな物質科学、およびマントル掘削孔を使つての新たな地球深部観測の結果を総合しての誕生が期待される。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

宇宙分野でチャレンジングな研究が少ないことが、航空との溝を深めている、宇宙と航空は非軍事であっても様々な新しい領域があるにもかかわらず、旧態とした研究に甘んじているように映る。(フロンティア, その他, 所長・部室長クラス)

大規模なシステムを大局的に捉え、ライフサイクルを考慮したアプローチを身につけるために、戦略的なシステム工学が重要である。世界的にも現在発展中。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

小型宇宙システム(輸送系、衛星とも) 問題:宇宙分野は過去の成果に甘え、自立するビジネスが視野にない。(フロンティア, 民間企業, 所長・部室長クラス)

地理空間情報活用に関わる屋内、屋外測位技術(衛星測位を含む)。複合領域について、教育機関でポテンシャルのある組織が少ない。保守的すぎて、複合領域について組織的に取り組む体制を作り難い。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

海洋再生可能エネルギー開発のための浮体式プラットフォーム技術については低コスト高信頼性を目指した研究が盛んになってきている。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

海洋の総合的な調査研究、国としてのプロジェクトへの取り組みが必要。国が海洋科学に対する長期的な展望と何をするべきかという確固たる予定を立てること。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

資源、エネルギーに関連する領域の発展が重要と考えるが、これらを産業化し、サステナブルにする動きが弱い。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

重元素同位体海洋地球化学。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

・太陽系探査:地球、生命原材料の起源に迫るサイエンスと、未踏のフロンティアを拓く深宇宙探査技術の双方が同時に発展していく。→発展上の問題:既存宇宙科学分野にしか予算がつかず、探査の優先順位が日本国内の学术界で低い。欧米中印露の宇宙分野の優先度と逆転している。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

宇宙生物学、特に医学を除く分野(基礎)。境界領域の分野への科研費などの補助はもちろん、人材育成システムが欠けている。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

宇宙デブリ関係の重要度が増す。大学での研究層が薄いため、研究者の供給不足状態にある。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

海洋における地球科学の進展のためには、海洋工学技術(水中ロボット技術など)との融合が必要であり、実際に進展している。この分野の今後のさらなる進展を期待したい。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

真に能力の高い研究者に研究資金を与える、あるいは研究リーダーとすることが必要である。単に機関の位置付けだけで資金を配分している事が問題では。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

月、惑星探査と物質科学の融合領域。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

宇宙環境利用、地球観測に基づく地球環境問題への貢献、微小重力利用による基礎科学。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

小型宇宙システム:従来よりも小型のロケット、衛星をベースとし、安価で新しいサービスを提供するシステム。ベースとなる開発やインフラには公的な投資が必要だが十分でない。(フロンティア, 民間企業, 学長等クラス)

海洋バイオ技術の活用による医薬品、機能性食品開発や海洋への生物バイオを利用したCO2固定化などの技術や市場規模の調査が遅れていると感じます。(フロンティア, 民間企業, 学長等クラス)

国家基盤としての衛星測位システムの実現と、当該システムに関連付された「地理空間情報」のスキルアップ。(フロンティア, その他, 無回答)

独創的な宇宙航行技術。予算の削減が問題。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

資源探査から採掘、加工、物流まで視野に入れた情報収集システムの構築。(フロンティア, 民間企業, 所長・部室長クラス)

信頼性は総合的な技術であるので、他分野から広くりそースを集める必要があると思います。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

・地球科学者(特に環境学、気候学)。・人工知能、ロボット学者。・失敗学、システムエンジニアリング。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)

市場規模ユーザ数の大きい地上システムとの有機的な統合、例えばセルラと衛星通信、地上センサ/ユビキタスネットワークと衛星リモセン等。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

輸送系の研究開発に数値シミュレーションを積極的に導入する動きが数年前から始まった。重要なことであるが、問題は物理現象を適切なモデル(物理、数学)で記述するための基礎研究が十分でない領域があることである。例えば、近臨界あるいは超臨界における種々の現象の解明が進むことが望まれる。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)

海洋エネルギー分野の研究が今後、必要と思われる。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

Part I 全体に関して、ご意見等をご自由にお書きください。

医工融合分野では若い優秀な人材が不足している。エレクトロニクスメーカーがこの分野に参入しやすい仕組みを作れないものか？世界のトップレベルの技術をもっているのを、これを医療に利用したい。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

人材育成は産業界の理解と協力が不可欠であり、産学官のより密に練られた長期にわたる連携が必要と思われる。若い学生に大きな夢を持たせられるような社会創りが望まれる。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

1)科学技術立国主義を見直し、次世代の理念を確立する。2)成果主義、市場原理の導入を再考する。(ライフサイエンス, その他, 所長・部室長クラス)

若干人材、育成が急務。しかし、育成する人材すら少なくなっているの、その余裕もないのが現状。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

薬学6年制導入による私立大学における研究のアクティビティの低下。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

落ち着いた環境でじっくり研究することが必要。いたずらに競争をあおったり、若手にポスト資金まで配分することなど(若手が、自身の成功のためにポストの将来を配慮しない傾向がある。)、行きすぎが多いのではなかろうか。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

若手研究者より、若い世代、特に大学院進学者の量、質の低下が、不安要因である。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

優秀な頭脳をもつ、学生が臨床にすすみ、基礎研究に興味をもたないのが一番の問題。そうなった理由の一つが、大学の価値の相対的低下にある。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

資金や労働力を投入すれば優位に立てる分野では、中国をはじめ、新興国に追いこされる懸念が出てきた。今後、日本の優位性を保つためには、確固とした科学基盤にのっとり、能力がすぐれた研究者を大事に育てることが重要。今は研究施設あてにCOEの資金がまわって配られるため、能力がない学生も、帝大系の院に行けば経済的に安定するため学生が集中しているが、もっと能力や達成度に応じて場所にめりはりのある配り方をすべき。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

戦略重点分野はある意味で出口の見える分野である。革新的な発見・発明のためには、重点以外の分野の支援が必要である。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

すべての学問が融合的になってきており、旧来のオロジが崩壊しつつあるしかし、基礎科学、医生命科学の学生(学部、院生)にとっては この系統的なオロジは最重要であり、研究と教育の方向性の整合に悩むところである。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

学生が研究者としての未来に希望と情熱を感じるようなシステムづくりが急務である。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

現状では大きな変化は無いが、今後経済状況の悪化が続けば人材育成、新領域の創生は極めて困難になる。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

研究者が減少している。特に医師が研究をしたがらない。専門医を取ることに集中している。大学人に魅力が感じられないのだろう。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

・人材育成等このPartIの設問については今回は前回と同じ回答であるが、来年度以後に、大学、研究関係の予算が削減されることになれば、大きく変更することになる。他のPartについても同じである。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

博士課程への進学を増加させ、それらの人材のポストを用意することが急務と感じます。若手の参入こそが、研究界全体の発展のkeyです。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

・後継者育成がなされていない・被爆国日本の責務が果たせていない・科学系の大学が少ない(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

有能な人材は〇〇大学形成外科に集まってきている。今後海外に進出できる能力を持った人材が多く育ちつつある。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

長寿社会のための食品研究の重要性。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

研究者のステータスが日本では高くないと思う。そのため、将来、魅力ある職業として研究者を選ぶという学生等が少なくなるのではない。特に、就職難のこの時代にはその傾向が強くなる。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

若手支援の熱気がすくし下がり これからの進歩を考えると心配。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

人材育成の重要性を国家的コンセンサスとしなければならない。危険な状況に向かいつつある。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

人材育成を各大学で考えるのではなく日本の全体で若手を登録し、海外での活躍をサポートできないか？東電の財団や電気通信普及財団は大変貢献している。(情報通信, 大学, 無回答)

人材育成は特にこの分野ではグローバルな競争に負けないためにも重要課題であるが、若い学生達が魅力と思える環境が必要(評価・報酬も含め)。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

研究費etcの大幅削減が続いている。今後大学で研究を続けることはほとんど不可能になるのではない。 (情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)

現状では30代の研究者が不足しており、十年後のことが懸念されている。人材育成には十年単位必要で、長期の取り組み、また景気に左右されない政策が不可欠である。(情報通信, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
企業研究部門でのポストドク、博士の採用を積極的に進めるべき。社内での博士の処遇を改善し公開することにより、博士ユースへの進学者が増す。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
研究者の海外流出が危惧される産業界の構造不況を回復させるには、長期視野に立った研究開発の国家としての投資で人材育成しかなく、早急な対応を強く望む。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
最近IT分野よりも環境・エネルギー分野に国の重点がシフトしているように感じている。これは世界全体の流れであり、むしろIT技術をこれらの分野にどのように利用すべきかを考えるべきである。またICやデバイス分野日リストラにより、研究者、技術者が急激に減少している、これは公的研究機関の充実などと歯止めをかけないと将来が心配である。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)
研究者流動性の低下は、社会のニーズ低下、現状満足に起因する側面がある。将来のあるべきライフスタイルについて 夢を語る教育から検討すべき。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
産業化の促進をうながすルール整備。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
大学の運営費交付金の大幅な削減の負の影響が今後10年以内に出てくると考えている。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
大学にあつてはポストの数も減り、若手教員の公募ではデニユアトラック制、あるいは任期付きであったりと。若手が育つ環境になっていない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
時代遅れになった人口を(特に大学で)定年前に追い出せ、企業ではかなり流動性があるが、大学では？(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
急速に求められる人材の専門分野が変わりつつあるのに、大学での講座や教育体制の変化が追いついていない。(情報通信, 公的研究機関, 学長等クラス)
政治をみればわかるように、環境分野のシステムの考えが不足。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
公的研究機関では、かつては修士卒業ぐらいの若手をとって、ユニークな研究をさせるだけのよゆうがあった。しかし、人を採用する機会が減り、「ハズレ」のない採用を心がけるようになっていく。さらに、採用の機会が減ることによって優秀な人材が、研究を志さなくなっている。この輪を断ち切る必要がある。(環境, 公的研究機関, 無回答)
若手研究者が職務に就けるよう、ポストをつくれ。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
生活の安定なくして優秀な人材の確保などありえない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
環境と言っても、そのための技術的な面が主体となり、現実の自然環境がどのようなシステムで動いているかを理解しようとする地道な研究分野が縮小しているように感じられる。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
大学院へ進む学生が減少している。魅力があっても生活の保障がないのが現実である、ある程度のマスがないと優秀な人材はでてこないのこの点を考え、適切なマスを洗い出す事が重要である。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
多くの領域を融合させた研学と技術開発が必要。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
当分野における若手人材の質及び量の低下への対策が必要。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
学生の質の低下、若手研究者の数の減少、世界で通用する研究者の高齢化、このままでは、日本は近いうちに二流国家に転落するのではと心配。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
くり返しになりますが、基礎研究シーズを開発に結び付けるには、研究の実用可能性を見通す「目利き」が必要です。商社などにその人材が居るかも。(環境, 大学, 学長等クラス)
人材育成や地域システムづくりに関する視点が少しずれていると感じる機会も多い。(環境, その他, 学長等クラス)
大学に於ける基礎学力の充実が必要。合わせて、議論をベースに仕事を進める方法についての訓練が全くできでない。大学や大学院の教官の義務は見直し必要。研究者と教育者の分けも必要。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
研究者の流動化を高めるには、公費で整備した研究設備・施設のオープン化を進め、アイデアとデータだけでも身軽に研究機関を移動できるような仕組み作りが必要(文系研究者、理論分野や数学者はモビリティが高い)。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
研究者の移動は、大学及び公的研究機関と企業の間でなかなか流動していないのが実情。もっと流動的になれば研究も進むものとする。これには双方向の流れが必要なのでその仕組みを作る必要がある。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
予算削減から基礎技術、基礎研究の人材が益々少なくなってきたと感じる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
Masterはとにかく、Doctor学生の社会的ニーズ、特に就職できないという現状は一日も早く打開する政策が必要。育成しても受け入れがないのである。「学歴偏重」という言葉だけが一人歩きし、真に学歴の大切さを語る人が減ってしまったのではないかと。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
短期成果主義がはびこりすぎている。材料がらみの研究は特に長期間が必要。若手が落ち着いて研究できる環境作りが不可欠。研究評価に、雑誌のインパクトファクターを使うのは問題。流行の研究に流される。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

日本でのナノテク分野の研究は世界をリードしていると言えます。若い人材も育っていますが、若手の中で、世界に発進できる人材は今後の大きな課題。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

若手に負担がいきすぎているようにおもう。競争と自己管理でのびのびとして研究ができていますか？(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

研究者の流動性ばかりに注目しては、しっかりした基礎基盤技術を身に着けた研究者は育ちににくい点もある。流動性ばかりに注力すべきでない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

日本が食べていくための産業技術(既存および新規)に関する問題意識を高めるべき。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)

老害者の排除が重要な時期となりつつある。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

若手の研究者の育成が遅れている、システムの欠陥。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)

ものづくりが中国、インド、東南アジアへ。日本は何を糧に生き残る？若者のハングリー精神が欠如、小、中での科学教育を見直して、10年、20年かかっても、理系人材を育てる必要がある、小、中の先生が理系が不得手である。JSTの理科支援員制度も事業仕分けされた。言いたい事は山ほどある。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)

若手にやる気がない。海外留学をさらう傾向がある。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)

エネルギーの需要側に関しては、当たり前のことを当たり前にすることが重要なのであって、無理に新領域(たとえばスマートグリッド)をこしらえても何の意味もない。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)

若い研究者が時間をかけて行えるような研究環境が必要である。今の若い研究者に対する政策の促成栽培の感がある。オリジナリティのある大きな研究の芽が育つ環境整備が求められる。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

若手に対するポストが少ない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

若手の質の低下を改善するには、科学における初等、中等教育の充実が不可欠。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

大学、公的研究機関、産業界いずれにおいても、小中高の教育レベルが低下したので、今後世界との競争に負けることになる、教育全般の改革がないと、研究などいざずれできなくなる。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

企業から大学への研究者の流動性が少なすぎる。企業研究者が大学に異動すればより商業化の可能性が高い研究が出来ると思う。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

優秀な研究者の育成には、研究内容以外にその職場が魅力的でなければならない。研究費だけではなく、若手の生活を守ることも大切。大学ではテニョアトラックの導入が推進されているが、定職が定まらない若手を増やしてはならない。優秀な若手が大学に職を得る意欲をなくして大学から離れてゆく。(エネルギー, その他, 主任・研究員クラス)

研究者の「流動性」は必要な項目か？分野の発展とどう関わっているのか検証すべき、「流動」＝「活発」ではない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

大学入試では工学部の人気は低く、工学部の中ではエネルギーや材料工学など日本の得意としてきた分野の人気が一番低い。ものづくりに直結するこれらの分野の重要性や魅力(社会的待遇の改善も含めて)を若い世代に伝えて人材を集めなければ、将来が心配である。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

大学・公的研究機関・産業界の技術的つながりが弱くて、公的資金が投入されても一部国立大、公的研究機関内でクローズした研究がされていると思います。名前だけ企業が入っているが実質連携がないので。(エネルギー, 無回答, 主任・研究員クラス)

夢を追いかけるだけが、工学でも科学できない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

・学生の能力(本質の理解、洞察力、それらの応用力)の低下が著しい。・競争的資金のが拡充する一方、それによらない研究員が激減したため、研究の幅、多様性、未開分野の研究が行えなくなっている、またそれにともない、大学の教育に眼が行かなくなっている。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)

ゆとり教育、大学入試科目の減少は確実に若手の知識レベルを下げており、大きな問題である。少なくとも、普通高校においては、理科は全科目必修に戻すべきではないか？(我々の頃のように)。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)

国際化ということを意識しすぎて、落ち着いた若手育成の環境が悪化している。教員自体も忙し過ぎ、人材育成の余裕が無い。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)

若手の育成のためには、ポストの確保と博士の後期課程の経済支援が急務である。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)

環境問題、自然エネルギーでエネルギー、エネルギー危機が環境問題にすりかえられ、本質的エネルギー欠乏が研究対象になされない。問題が解決できることはない。消費エネルギーは原子力に頼らざるを得ないことを認識しなければならない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

若手人材の育成ならびに海外経験が重要であると考え。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

人の育成は時間がかかる。1～2年で成果を求めるような施策は失敗するケースが多いのでは。人材育成に目元を追った事業仕分けを適用すべきでない。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

異分野の研究者、技術者が衆知を集めて出口まで実践する人材育成のしくみが重要である。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

回答は前回とほぼ同じですが、現実にはものづくり分野の研究者、技術者人材はどんどん縮小している感が強いです。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

文科省と経済省で似たような事業が多く。無駄が多い。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)

競争的資金は増えたが、大学における通常の教育のレベルを維持し難しくなっている、博士課程学生への支援は有効であり継続を望む。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

任期制の研究員を増やすこれまでの方針は、若手に不安のみを残し活性化には全くつながっていない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

若手には研究とは何かをしっかりと分からせる必要があり、倫理感や使命といったものと十分有効利用させる訓練の方が何千万円を与えるよりも育成につながる。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

・経済の低迷により国民がほしい物がなんであるか(売れすじの製品)がみえてこない。そのため、産学界全体の開発へのモチベーションが低下しているのが現状である。・大学の研究者の意識が産業界と乖離している。すなわち、ものづくりの研究の評価項目に「コスト」「時間」の概念のない研究者が多く、自己満足レベルの研究が多い。・研究資金の重点化も重要であるが、研究者自身の意識改革が必要と感じている。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

学生の学力、知力レベルの低下が著しい。小学生と会話をしている気持ちになる。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

①大学における「ものづくり教育」の再考。②産学のコーディネータの育成。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

実用化が可能であると考えられる領域より不可能かも知れないが波及効果のある領域の研究、それを議論する場の提供が重要である。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

適正研究者人口(35～45)の減少により、本分野の量の低下が課題。(ものづくり技術, 民間企業, 無回答)

新興領域のバイオマテリアル以外でも、従来の材料、ものづくりは我が国の得意とするところであり。実際、社会への貢献が大きいところであるが空気のように存在視され、その分野が軽んぜられる結果、次代を担う人材が集まりにくくなってきているのは問題である。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)

若手人材の育成には大学大学院での基礎学力、研究能力の向上が必須、しかし現実には、教員の数が学生数に比べて少なく粗製乱造気味、この環境を変えることがまず第一では。(ものづくり技術, 公的研究機関, 学長等クラス)

多くの分野で人材難が問題になっているが、本分野は、相対的にはましな方に見える。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

ポストク問題。景気低迷による職の減少は、まだ解決できていない大きな問題である。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

レーザは最もパワー密度・エネルギー密度の高い熱源であり、柔軟性もあるので、今後の活用を広めたい。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

正規職員と臨時職員の待遇格差は看過できない状況になっている。チャレンジングな仕事に精進すべき年代で結果の見えている仕事だけに集中する傾向は日本の将来をまちがえる。(ものづくり技術, 公的研究機関, 学長等クラス)

特定分野(バイオ)に集中的にポストクを増やすことをひかえるべき。学の出口も見すえた一貫した対策が必要。(ものづくり技術, 民間企業, 所長・部室長クラス)

政府の政策的変更によって、本分野の状況は大きく変わりつつある。また、地球環境変動とインフラ老朽化にともなって災害の危険性も高まっており。本分野は今後ますます重要である。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)

大学などが大きな金額をきって開発したものを市場を通さず“無料”で譲渡することがあるが、同分野の企業にとっては民業圧迫とならないか。“無料”で正当な評価競争となり得るか。(社会基盤, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

新しい社会基盤の体系を構築し、安全安心の社会の実現に寄与する、研究体制が出来ているか疑問に思う。従来の社会基盤整備、後追い型防災(今後は予測型防災へ進むべき)からの意識改革が求められる。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)

従来より官→学(大学)への流動は多々見受けられたが、とくにこの1年産→学への流動が増加している。産におけるリストラの一貫としての早期退職が増加しているからか。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)

EDはモビリティとサステナビリティの両立を図る解ですのでこの領域は延ばすべきでしょう。(社会基盤, 無回答, 主任・研究員クラス)

社会基盤に対する投資が減らされている状態で、優れた人材が集まりにくくなっている。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)

社会基盤の整備は、快適な生活環境を創造する上で欠かせないものと思われるが、最近では、つねに悪者扱いになっている。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)

人材の流動性を高めることは、各大学・組織においてその活性化のため、是非とも必要である。しかし、最大の阻害要因は、退職金の取り扱い代表される処遇の問題である。現在は、「異動すると損をする」という状況であり、ここを解決することを、国に望みたい。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)

流動性を求めながら、予算の圧縮を求めている。その結果、流出したポストは消え、活性化は決してされない。学生はDC中退してもつけれない職が多いと良いし、企業がそれらの社会的地位をある程度認知してくれるようになればよい。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)

法人化後の旧国立大学は組織が硬直しており、社会の現実を反映した研究体制に移行できていない。これは大学の責任であるが、これを認識する大学執行部は少ない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)

若手の技術ばなれが進んでいる。待遇の改善等を国家レベルで考えることが必要。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)

大学での人件費削減によって、大幅にスタッフが減り、かつ若い人材を採用できなくなっており、若い優秀な研究者のゆき場がない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)

研究者が腰をすえて研究できる環境が消えつつある、研究費については若手だけに限らず50才代などの中堅にも十分に考えるべきである。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)

日本は体積で世界第4位の排他的経済水域を有するがこの広大な空間を3次的に管理する技術が必要。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

大学の専門教育と企業が求める基礎学力のミスマッチをなんとか埋める必要あり。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)

社会基盤分野のみならず他分野の研究者との意見交換を積極的に行う必要あり。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)

単純で乱暴な議論が好まれる社会政治状況では、科学技術研究を行うことは困難である。(社会基盤, その他, 所長・部室長クラス)

実際的な応用研究が必要。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)

競争環境ばかりを作って本当に人材が育つのであろうか？経済的に安定してこそ、じっくりとした技術基盤ができとると思うのですが。若者への任期付各種制度には反対です。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

大学や公的研究機関の定員を増やして新しい分野の開拓に注力すべき。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

若手人材の育成ができていない。研究者の平均年齢の上昇における活性の低下。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

博士課程への進学者を増やす必要がある。博士課程については研究より教育を見直し、企業のとりたくなるような人材を作るべき。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

日本全国で小型衛星を教育手段として使うことは、一定の成果を上げつつある。しかし、これは「すその」を広げるベクトルであり、もう一つ「世界を先導するベクトル」が必要である。しかしフロンティア分野の「宇宙」は未だに国産ロケットや信頼性向上という「キャッチアップ」重視の政策が中心で「はやぶさ」のように世界一、世界初の独自性を強める気概が足りない。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

海洋という特殊な環境で活動するためにはその安全性を担保するためのインフラ整備が欠かせない、拠点となる基地整備や災害、事故へ素早く対応出来る体制をさらに充実する必要があります。(フロンティア, 民間企業, 所長・部室長クラス)

研究者の数、質を高めるためには、研究者にとって魅力ある研究テーマが必要である。宇宙分野では有人宇宙船への発展を視野に入れた軌道上サービス宇宙機や回収宇宙機。「はやぶさ」「かぐや」後継機等、世界をリードできる分野への開発投資が必要。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)

官、公と民の経済的状況が厳しいことが、人材の育成確保に影を落としているように思える。このまま推移すれば「科学技術立国」は、画に描いたモチとなるのではないか。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)

海洋エネルギー分野に関しては、海外では近年、積極的な取り組みがなされている。これに比べて、我が国の対応はおくれている。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

問13 我が国の大学や公的研究機関において、本分野を発展させ、世界トップレベルの成果を生み出すためには、現在、どの研究開発資金を拡充する必要がありますか。必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入下さい。

1. 政府主導の国家プロジェクト資金(非公募型研究資金)
2. 各省などによる公募型研究費
3. 研究者の自由な発想による公募型研究費(科研費など)
4. 基盤的経費による研究資金(運営費交付金など)
5. 民間からの研究資金

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

		指数					1位の割合				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		政府 プロ	各省 公募型	自由 発想	基盤 経費	民間 資金	政府 プロ	各省 公募型	自由 発想	基盤 経費	民間 資金
ライフ サイエンス	2006	3.9	3.2	7.2	4.2	1.5	24.0	5.8	48.1	18.3	3.8
	2007	3.3	3.3	7.3	4.5	1.6	17.3	7.7	46.2	23.1	5.8
	2008	3.2	3.3	7.0	4.9	1.6	16.7	8.3	45.8	25.0	4.2
	2009	3.7	3.4	7.1	4.3	1.5	24.2	7.4	43.2	22.1	3.2
	2010	3.2	3.3	7.0	5.3	1.3	17.6	7.7	47.3	25.3	2.2
情報通信	2006	4.5	3.6	6.4	3.2	2.3	22.2	12.1	42.4	14.1	9.1
	2007	4.6	3.7	6.2	3.4	2.2	27.1	9.4	40.6	14.6	8.3
	2008	4.9	3.3	5.6	3.9	2.3	27.1	9.4	35.3	20.0	8.2
	2009	4.2	3.4	6.1	4.4	1.9	19.8	9.9	41.6	23.8	5.0
	2010	3.9	3.5	6.0	4.5	2.1	21.1	7.8	37.8	26.7	6.7
環境	2006	4.5	3.7	5.7	4.8	1.3	28.1	10.5	36.0	22.8	2.6
	2007	4.3	3.4	5.8	5.1	1.4	28.6	7.6	37.1	24.8	1.9
	2008	4.6	3.5	5.7	4.6	1.6	30.1	8.6	35.5	23.7	2.2
	2009	4.3	3.2	6.4	4.8	1.2	30.3	6.1	39.4	23.2	1.0
	2010	4.6	3.4	5.7	5.1	1.2	30.4	8.7	31.5	28.3	1.1
ナノテクノ ロジー・材料	2006	3.1	3.5	7.0	4.8	1.7	17.1	10.8	42.3	27.9	1.8
	2007	2.9	3.2	7.3	4.9	1.6	14.7	7.3	47.7	29.4	0.9
	2008	2.9	3.3	7.2	5.1	1.5	14.1	8.1	45.5	31.3	1.0
	2009	2.8	3.0	7.2	5.4	1.7	13.5	7.3	43.8	33.3	2.1
	2010	3.0	3.2	7.1	5.3	1.3	15.2	9.8	42.4	31.5	1.1
エネルギー	2006	4.7	4.3	5.4	3.9	1.7	31.8	13.6	30.9	19.1	4.5
	2007	4.3	3.9	5.9	4.3	1.6	27.1	10.3	34.6	24.3	3.7
	2008	4.2	3.5	5.7	4.8	1.9	26.4	7.7	30.8	29.7	5.5
	2009	4.6	3.3	5.5	5.0	1.6	32.0	8.2	26.8	28.9	4.1
	2010	4.5	3.4	5.5	4.9	1.6	29.5	9.1	29.5	28.4	3.4
ものづくり 技術	2006	3.2	3.8	6.0	4.7	2.4	20.8	16.8	25.7	26.7	9.9
	2007	3.5	3.9	5.7	4.7	2.2	20.4	16.3	25.5	29.6	8.2
	2008	3.1	4.1	5.9	5.1	1.8	18.2	17.0	27.3	31.8	5.7
	2009	3.3	4.1	6.1	5.1	1.5	19.6	17.5	28.9	28.9	5.2
	2010	3.1	3.7	6.1	5.4	1.7	19.3	12.0	31.3	28.9	8.4
社会基盤	2006	5.1	3.2	5.9	4.5	1.3	39.6	2.7	29.7	26.1	1.8
	2007	5.0	3.3	5.7	4.5	1.5	35.5	2.8	30.8	29.0	1.9
	2008	4.8	3.1	5.8	4.7	1.5	32.3	3.2	29.0	32.3	3.2
	2009	4.3	3.3	6.0	5.1	1.3	28.4	4.2	28.4	35.8	3.2
	2010	4.4	3.0	6.0	5.2	1.3	28.6	3.3	28.6	36.3	3.3
フロンティ ア	2006	6.0	2.9	5.3	4.1	1.7	45.3	3.5	22.1	23.3	5.8
	2007	5.8	2.6	5.6	4.5	1.5	44.0	2.4	22.6	27.4	3.6
	2008	6.1	2.4	5.4	5.0	1.1	45.8	1.4	18.1	30.6	4.2
	2009	6.3	2.5	5.3	4.9	1.0	49.3	2.8	21.1	26.8	0.0
	2010	6.3	2.4	5.1	5.1	1.0	47.8	4.5	17.9	29.9	0.0

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010
ライ	大学	民間の研究助成が期待できる経済状況ではない。	4 5 3	4 1 5
ライ	公的	競争的資金のなじまない重要な研究が継続されにくい状況が生じている。	4 3 1	4 1 3
ライ	大学	3は間接経費のため充足率が低下している。	4 3 1	3 4 1
ライ	大学	国家プロジェクト資金は、使途制限が強く運用しにくいいため、もっと自由な発想による、自由に使える研究費が重要。	1 3 5	3 1 5
ライ	大学	以前は3位に1を選択していたが、運営交付金の毎年の削減により、基礎研究の弱体化が進んでおり、paper数が明らかに減少している。	3 2 1	3 2 4
ライ	大学	3位に2よく練られたものならよい。ただし、ターゲットを定める各省の御用達研究者の、ビジョンや実力が十分でない場合もある。	4 3 0	4 3 2
ライ	大学	運営交付金の現在以上の減少は、大学の教育、研究機能を大きく損ない、世界トップレベルの成果を生み出すための基盤となる人材の枯渇をもたらすことが危惧されるため。	3 2 4	3 4 2
ライ	大学	国家プロジェクト資金は、集中的投資であり、目的がはっきりしている場合は大変有効だが、トップレベルの研究は偶然の発見などが関与していることが多く、これだけでは自由な発想が生まれにくい。	1 3 2	3 5 2
ライ	大学	大学に勤務する研究者は教育の負担増により、研究機関とは異なる研究環境に置かれていると意識することが多くなってきている。	3 2 1	3 4 1
ライ	大学	経済の低成長が続いている。民間からの研究資金に期待できなくなった。	3 4 5	3 4 1
ライ	大学	がん・ゲノム・脳など特定のものはそれなりに意味があった。	4 5 3	3 1 4
ライ	大学	運営費交付金の減少が「基盤」を揺るがしつつある。	3 1 4	3 4 1
ライ	民間	政府主導では安定性に欠け、あいまいな資金になるリスクがある。かわって、各省ができれば連携して、大型の資金を拡充することが望ましい。	1 3 4	2 3 4
ライ	民間	本分野の国際競争の状況を考えるとプロジェクト的運営が主要である。	1 3 4	1 4 2
情報	大学	民間の研究資金への期待を下げた。	1 5 3	1 2 3
情報	大学	1に意外性がなくなっている。	3 4 1	4 3 5
情報	大学	運営費交付金の減少が著しい。雑誌購読料が急騰しているなど、基盤的経費が不足している。	3 1 2	4 3 1
情報	大学	重要な分野が必ずしも国家プロジェクトになるとは限らない(1が低い理由)。	4 1 3	4 3 1
情報	大学	民はある程度、実績がある。国がもっと本腰を入れるべきである。	4 5 2	4 2 5
情報	大学	大学の研究環境の維持が問題となっている現在の状況による。	3 2 4	3 4 2
情報	大学	基盤的経費がほとんどなくなってきており、科研費に向けての準備もできなくなってきたように思われる。	3 4 2	4 3 2
情報	民間	基盤研究の強化が重要。	5 1 0	5 1 4
情報	大学	本分野を発展させるためには優秀な研究者の確保が重要であり、予算を公募型研究費に重点配分すべきである。	4 3 2	3 2 4
情報	大学	プロジェクト化しにくい分野の研究を進めていくには、運営費交付金の削減は致命的である。	2 3 1	4 2 3
情報	大学	基盤的経費による研究資金が低くなりすぎたため。	2 1 4	4 2 1
情報	大学	昨今の基盤的経費の減少、競争的資金獲得のため申請数が増えている科研費などでは、世界トップレベルの成果を期待できるものではないように思う。世界トップレベルを目指す政府主導型、民間主導型の資金の方が良いように思う。	4 3 0	5 1 0
情報	民間	研究者が雑用に取りられる時間が多すぎる。大学(特に国立、公立系)の事務局の能力を上げ、一部の私立大学のように研究者を雑用から開放すべき。	3 1 2	3 1 4
情報	大学	公募も良いが、オーバーヘッドが大きい。基盤的経費が大学でほとんど実質ゼロは厳しい。	3 4 0	4 3 2
情報	大学	政府の方針が変わりすぎるので、長期的予測ができない。	1 3 2	2 3 1
環境	大学	科研費等が重要であるが、より裾野を広げるためには、陽の当たらない多くの研究を継続していく必要がある。	3 4 0	4 3 0
環境	公的	公募型の競争的資金は増えたが、逆に命題を持った、あるいは種々の背景をきちっと考えたプロジェクトが減少している。	1 5 3	1 5 4
環境	大学	最近ではtop downが行き過ぎるため基盤劣化が起こっている。	1 3 4	2 3 4
環境	大学	国家的企画で実行しないと効果はすぐには表れないと考えます。	4 3 2	4 1 2
環境	公的	自由な発想による各省公募型研究費が最近充実してきたと考えられるが、審査が既成概念や量的な研究業績に捉われすぎためにブレークスルーの可能性や新しい発想を持つ研究が採択されていない。基盤的経費の一部でも萌芽的研究を充実させて、より広い観点からの新しい方向性の研究の開拓をすべきである。	2 1 5	4 1 3
環境	大学	大学etcの運営費交付金の減額は基盤研究の低迷をもたらし始めている。	1 2 3	1 2 4
環境	大学	課題に対して集中的組織的継続性をもっと実施すべき。又、審査委員の既得権化の排除。	1 5 2	2 1 5
環境	大学	スケールが大きいことをカバーすることが有用であると思われるため。	2 3 4	1 5 2
環境	大学	運営交付金は研究発展のための基礎となるが、毎年減少する一途である。ピラミッドの底辺をなす研究費は拡充する必要がある。獲得研究費の一部を給料に回せるような制度により、研究者のインセンティブを刺激する方法もある。	1 2 4	4 1 2

環境	大学	不況により企業の体力が低下しているから。	3	4	5	3	4	2
環境	大学	運営費交付金がこれ以上削減されることになれば落ち着いた研究を行うことが出来にくくなるため。	3	2	4	3	4	2
環境	公的	国プロの設定運営における時代遅れ、非効率が目立つ。	1	5	3	2	5	3
環境	その	前回、公募型研究費が研究開発に必要と考えたが、単期(短期)で結論が求められる公募型では、継続性に問題がある。	3	2	4	4	3	2
ナノ	その	国家プロジェクトとして研究した方が効果的だから。	3	2	5	3	1	5
ナノ	大学	事業仕分けによる研究環境の低下が懸念される。	4	2	1	4	2	1
ナノ	大学	研究資金の集中的投資という拠点形成が重要と考えている各省によるプロジェクトは中途半端なものが多く非効率だと思う。科研費はやはり重要(多様な発想のために)である。	3	1	5	1	3	2
ナノ	民間	自由な発想、成果が未知数な提案に資金を投入する事が必要。その際には審査員の採択判断のコンセンサス・理解が重要。ある程度流れがみえている従来延長線上の提案への資金投入だけでは、変革はつukれないのでは。	1	2	0	2	3	1
ナノ	大学	運営費交付金の増加は期待できない。	4	3	2	3	4	2
ナノ	公的	昨今の国際情勢を見ると、国の先導で行うプロジェクトが国益の確保のために益々必要になっている。	3	2	4	3	2	1
ナノ	大学	民間の経済力が落ちている中、政府からの資金が必要。役人の発想によるトップダウン型のプロジェクトではなく、自由な発想が必要。	5	4	3	3	4	5
ナノ	大学	文科省の科研費研究は相対的にテーマ展開への縛りが少ない(自由度が高い)と考える。	2	3	5	3	2	5
ナノ	民間	海外との連携テーマを後押ししていない(人材育成、融合領域の成長促進)。	3	5	1	4	3	0
ナノ	大学	非公募型は予算の配分に恣意性が垣間見えるので好ましくない。	4	3	1	4	3	2
ナノ	公的	少額で良いからもっと多くの研究者に研究費が取れるシステムが必要である。多くのプロジェクトはボスとその関係者での発展の無いバラマキ、税金の無駄、成果が無い数百万円。	3	5	4	3	5	4
エネ	大学	科研費よりも、国としての施策を明確にした新エネルギー政策が必要なため。	1	4	3	2	1	3
エネ	民間	重点テーマに絞って大きな研究を行う時期になった。	3	2	4	1	3	2
エネ	民間	現経済状態ではエネルギー分野の研究発展には国家レベルの助成が不可欠になってきている。民間の力の低下が顕著。	3	2	4	3	1	2
エネ	大学	新しい研究の芽を育成する必要がある。	1	3	5	1	3	4
エネ	大学	少し大型のプロジェクトで刺激を与える時期かもしれないと思う	3	4	1	3	1	4
エネ	大学	少ない運営交付金では十分な研究は出来ない。	4	3	1	3	2	1
エネ	大学	経済状況の悪化あるいは人材不足から民間資金の活用が難しくつつあります、但し、前問でも述べたように将来のオプションが必要と考えます。従って国内だけでなく海外からの民間資金の活用の整備が必要と考えます。	5	2	1	2	1	5
エネ	大学	透明性の確保。	4	3	1	4	3	2
エネ	大学	国の戦略重点が現実を無視したものであるため、政府や省庁のコントロールを受けない研究を推進する必要がある。	4	3	2	4	3	5
エネ	大学	運営交付金が減少し、研究環境が悪化しつつある。	3	4	2	4	2	3
エネ	大学	自由度もあり、ある程度的に絞ったファンドがやりやすいと感じています。	4	3	1	4	2	1
エネ	大学	前回は1としたが、やはり政府主導ばかりに頼っていては国際的な研究開発のspeedについていけないので、もう少し小回りの利く各省毎の公募研究費の活用を考えるべきと思い直した。	4	3	1	4	3	2
エネ	公的	民間からは期待できない。交付金が減り過ぎている。	1	5	4	1	4	3
エネ	民間	非公募型資金の一部には非効率なものも見られる。	1	3	2	2	3	4
エネ	大学	各省の公募型資金は使用しにくい。	4	3	2	4	3	1
エネ	大学	補助金研究は健全でない。資金提供者自ら開発したいと望まなければ成功しない。	5	4	2	5	0	0
エネ	大学	1の国家プロジェクトよりは、企業からの研究資金を増やすべきである。企業は、人材を自分のところで確保するのではなく、大学などにアウトソースすべきである。	1	2	4	3	2	5
エネ	大学	民間の研究資金が減少しているので各省からの研究費を増加させる必要がある。	4	3	5	4	3	2
もの	公的	研究成果(アウトプット)を明確にした研究テーマが重要。	2	1	0	2	3	5
もの	大学	トップ集団を引き上げる施策は相変わらず必要ですが、裾野(基盤)の疲弊、縮小をくい止める施策も必要かと。	2	5	1	2	5	4
もの	公的	交付金の削減の影響が大きくなりはじめている。国の資金が不足する中、民間資金の活用が必要。	2	4	3	4	2	5
もの	民間	各省によるとダブリや無駄が発生。トップダウンで重要テーマを選定することが重要。	2	3	1	1	3	2
もの	大学	企業からの資金が減少している。	2	3	5	2	5	3
もの	大学	基盤的経費が不足しており、大学(学生)全体の教育レベルの維持が困難となっている。大学の管理費が増大している。	1	3	4	4	3	1
もの	大学	共同利用施設の拡充などの効率化が必要。	3	2	5	3	4	2
もの	大学	独創的アイデアは研究者の自由な発想から生まれるものであり、日本にはこれが最も重要なものである。次にそのアイデアを大金かけて実用化まで持って行くことが重要で、ここでは企業との共同研究が必要。政府が科学技術に明るければ1も有効であるが必ずしも政府は明るくなく、無駄が多い。	1	3	2	3	2	1

もの	大学	国公立大学の運営費交付金が著しく減っている。	3	2	4	3	4	2
もの	大学	韓国、台湾、中国が国家戦略で、“自動車”、“電機産業”、“半導体産業”を育てている。日本は、民間任せとなっているために、技術の進歩が遅くなっている。	2	1	4	1	2	4
もの	大学	民間の経済環境の悪化。	3	2	5	3	2	1
もの	公的	現在、大型研究資金が投入されている研究シーズは、もともと個人の独創的研究に基づく内容です。今後の国際競争力を高めるためには、独創的研究を数多く発展させる仕組みが必要であると考えます。	1	5	3	3	2	1
もの	民間	政府の科学戦略の欠如が、確実に日本の科学技術力の低下をもたらしている。	3	1	2	3	4	2
もの	大学	前回は2を第3位にあげたが、各省から類似の公募が重複している。基礎研究は研究者の自由な発想による公募型研究費、応用研究は政府主導の国家プロジェクト資金を充てるべきである。	3	4	2	3	4	1
もの	民間	大学の基盤の強化が第一、民間との連携によるニーズ指向の研究の増大。	4	2	5	4	3	5
もの	大学	日本の大学では大学院生の教育と教員の研究が一体化して行なわれている。したがって、研究者の不足によって研究ができなくなれば、必然的に院生の教育もストップしてしまうことになる。従って、最任限の「4」が不可欠と言え現状ではこの経営が極端に少なくなっている。	4	3	2	4	3	2
もの	大学	世界トップレベルの成果を得るには多額の資金が必要であると認識。ただし、研究資金(運営費交付金など)による自由な研究の種になるようなものも必要。多額の公募型研究費は公募時の目標・目的に振り回されるので、バランスが必要。	4	1	2	1	2	4
もの	民間	競争的資金による偏りが、ポストクの地位の不定性につながっている。	4	1	2	4	1	2
社会	公的	現状では民間からの資金は期待できない。	5	1	3	1	2	0
社会	大学	地方大学において運営費交付金は毎年減額されている。	3	2	4	4	3	2
社会	大学	国家予算の一律削減で大学等への配分額が削減される気配であり、大学での研究の実施が困難となる。	1	2	3	4	3	2
社会	大学	大型の公募型研究費が縮減している。公募型研究は研究代表者の個性に大きく影響を受け、総てが分野全体の活性化につながるとは限らない。	4	3	1	4	1	3
社会	大学	運営費交付金の減額で人材を採用できないという根本的問題が生じている。外部資金で採用すればよい、との意見もあるが、研究員の「わたり」で生きていくしかないという過酷な研究。環境が形成されてしまった、最悪な状態！	2	3	4	4	3	2
社会	大学	公的資金は不安定で、評価する人もタコツボ科学のツボからみて資金をつけているそれならBenefitに直接的な民間資金が対し機能する	2	5	3	5	0	0
社会	大学	運営費交付金の削減はゆゆしき問題である。	4	3	1	4	3	1
社会	大学	運営交付金等基盤研究費では大学の場合教育・管理に多大の予算が必要で、研究費の十分な配分は難しい。	3	4	5	3	1	5
社会	民間	縦割行政の硬直性による限界。	1	2	3	1	3	5
社会	その	現在、所謂「仕分け」で、産官学連携のもと進めていた革新的技術の研究(TRL(Technical Readiness Level)3-5)に対する支援が行われなくなる可能性が出てきた。当該技術成熟度の研究は、独創的で高い社会価値を生む可能性のある大きなコンセプトを実現させる為必須の研究であり、国の支援の基行うべきものであるため、科研費の対象範囲拡大が必要である。	1	2	5	1	2	3
フロ	大学	研究者の経常的経費が極端に低減しつつある。科研費などの競争的資金では基礎力をレベルアップできない、と考えている。	1	4	5	4	1	5
フロ	大学	4で最低の経費は保証しながら、公募により新しいアイデアの創出をはかる。	2	3	4	2	3	4
フロ	公的	運営費交付金が多めに絞られてきて自由な発想を支援することができなくなってきた。	3	1	2	3	1	4
フロ	大学	現状で、国際的な競争力を持つ先端科学技術を推進するためには、政府主導で大きな予算をその先端科学技術分野に付ける必要性が高まっていると感じる。	4	3	1	4	1	3
フロ	公的	長期的、持続的な研究による知見の蓄積が急務。	3	4	1	4	3	1
フロ	公的	3は研究者の事務負担が大きいと、2位と3位とを逆にした。	4	3	1	4	1	3
フロ	公的	各省の公募型研究費のイメージ。例えば環境省が「地球環境保全・監視に役立つ宇宙プロジェクト」を募集。文科省が「ノーベル賞を取れる宇宙プロジェクト」を募集。	1	3	0	1	3	2
フロ	公的	研究を実行する組織(公・大)の運営が厳しいため、政府主導による国家プロだけに集中する傾向がある。効率的であることは認めるが、国家プロから外れた分野は縮小して全体として、バランスのとれない、あるいはブレイクスルーの芽を摘む状況になっているのではないかと。	1	2	5	1	4	5

問14 我が国の第三期科学技術基本計画では、科学技術の戦略的重点化として、基礎研究の推進と政策課題対応型研究開発の重点化が謳われています。本分野では、現在、政策課題対応型研究開発資金の選択と集中の度合いはどうか。

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数										評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
ライフサイエンス					●	●	●	●	●	●	●	0.49	8	40	11	0.32
					○	○	○	○	○	○	○					0.05
情報通信					●	●	●	●	●	●	●	0.1	7	47	8	0.24
					○	○	○	○	○	○	○					0.02
環境					●	●	●	●	●	●	●	0.44	7	51	16	0.31
					○	○	○	○	○	○	○					0.12
ナノテクノロジー・材料					●	●	●	●	●	●	●	0.58	12	48	15	0.36
					○	○	○	○	○	○	○					0.04
エネルギー					●	●	●	●	●	●	●	0.48	9	33	23	0.49
					○	○	○	○	○	○	○					0.22
ものづくり技術					●	●	●	●	●	●	●	0.61	9	44	15	0.35
					○	○	○	○	○	○	○					0.09
社会基盤					●	●	●	●	●	●	●	0.66	3	46	19	0.32
					○	○	○	○	○	○	○					0.24
フロンティア					●	●	●	●	●	●	●	0.23	6	37	7	0.26
					○	○	○	○	○	○	○					0.02

(8分野全体)

	指数										評価を変更した回答者分布	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
全回答					●	●	●	●	●	●	●	0.45	61	346	114	0.34
					○	○	○	○	○	○	○					0.1
大学					●	●	●	●	●	●	●	0.58	41	211	79	0.36
					○	○	○	○	○	○	○					0.11
公的研究機関					●	●	●	●	●	●	●	-0.02	9	43	11	0.32
					○	○	○	○	○	○	○					0.03
民間企業					●	●	●	●	●	●	●	0.28	10	70	15	0.26
					○	○	○	○	○	○	○					0.05

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	偏りが散見される。	2	4	2
ライ	大学	選択と集中の度合いが行き過ぎていないか。	4	5	1
ライ	大学	集中が過度である。	5	5	0
ライ	大学	行政の予算が減っている。	4	3	-1
ライ	公的	公募型課題も増えてきている。	6	4	-2
ライ	大学	集中させた後で分配型になっている。	6	2	-4
情報	大学	基盤経費を削る理由として集中が言われており、それが進みすぎた様に感じる。	5	6	1
情報	大学	ライフ、グリーン関連に集中し過ぎの感あり。	5	6	1
情報	民間	選択と集中の方向に向かっていると感じる。	3	4	1
情報	大学	環境系に押されている。	5	4	-1
情報	大学	基準の変化が大きい。	5	2	-3
環境	大学	戦略重点課題はもっと他にもある。	1	5	4
環境	その	資金システムは出来始めているが研究者の対応能力が低い。	3	5	2
環境	その	かなり選択と集中が進んできた。	2	4	2
環境	大学	必要度と比べてまだ低い。	2	3	1
環境	大学	予算削減の影響があるため。	4	5	1
環境	大学	選択が悪い。	3	2	-1
ナノ	民間	テーマが短期的視点。	2	5	3
ナノ	大学	変更していないが、謳われていることが、現実には実施されているか評価すべき。	4	4	0
ナノ	民間	現政権の予算配分では科学者は育たない。	5	5	0
ナノ	大学	政権交代でかなり薄まっている。	4	2	-2
エネ	大学	現実的でない戦略に集中し過ぎている。	4	6	2
エネ	大学	特定の研究者に予算がつき過ぎ。	3	5	2
エネ	大学	むしろ高過ぎである。	4	6	2
エネ	大学	政権が変わり、明確な方針が出ていない。	3	4	1
エネ	その	高速増殖炉サイクル対応のため、選択、集中化しつつある。	3	4	1
エネ	大学	ITER(国際熱核融合実験炉)のみに。	5	5	0
エネ	大学	やや集中しすぎていたのが緩和したか。	6	5	-1
エネ	大学	政策自体が不安定。	5	4	-1
エネ	大学	重要であるが課題が偏り過ぎている。例えば、いくつかの省庁で同じような課題が乱立している分野がある。	4	2	-2
もの	大学	選択と集中は十分進んでいる。	1	4	3
もの	公的	資金が全体的に不足する中で、集中化が進んできた。	2	3	1
もの	民間	充分なお金が配分されても、それを活用するプロジェクトリーダーの力量が不足している。	4	4	0
もの	大学	数が少ないこともあるが、もう少し広範囲になるとよい。	6	6	0
もの	民間	本質的ではない議論方向性が見られる。	2	2	0
もの	大学	予算があらゆる面で削減されている。	4	3	-1
もの	大学	ものづくりと科学の対応が求められるのは当然であるが、理論の前の実例テストのレベルでの研究すら進められていないのが現状である。	3	2	-1
もの	大学	諸外国に遅れをとっている。	5	2	-3
社会	大学	国研、独法、気象庁等での資金と比べ大学等が少ない。	2	5	3
社会	大学	特定大学、特定研究機関への集中。	3	6	3
社会	大学	不適切な選択と集中になっているから。	2	4	2
フロ	大学	一部に集中している。	3	5	2
フロ	大学	近年集中がさらに進んだ。	4	5	1
フロ	公的	多少大型研究などが増えているのでは。	2	3	1
フロ	公的	方針がフラついてきている。	3	3	0
フロ	大学	選択と集中をうたっているが、実際には「ピンボケ」になっている。	5	4	-1
フロ	民間	事業仕分けにより先端科学技術の研究資金が削減されている。	3	1	-2

問15 本分野において、我が国が世界トップレベルの成果を生み出すためには、現在、どのようなインフラおよび基盤整備が必要ですか。必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入下さい。

1. 世界に2、3しかない最先端の大型共用研究設備の整備
2. 大学や公的研究機関の大型研究施設・設備の整備と共用
3. 世界レベルの統合的なデータベースの整備
4. 研究用材料(生物遺伝資源等)の供給体制の整備
5. 国産の最先端な計測(分析)機器の開発体制の整備
6. その他

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

		指数					
		1	2	3	4	5	6
		世界 最先端	大学の 大型	データ ベース	研究用 材料	計測 機器	その他
ライフ サイエンス	2006	2.5	6.6	3.4	4.1	2.2	1.2
	2007	2.3	7.0	3.5	4.2	2.1	0.9
	2008	1.9	6.9	3.8	4.6	2.2	0.6
	2009	2.1	6.8	3.2	4.6	2.6	0.7
	2010	2.1	7.5	3.1	3.9	2.9	0.5
情報通信	2006	4.0	6.9	3.7	1.0	2.7	1.8
	2007	4.0	6.9	4.0	1.0	2.7	1.4
	2008	4.2	6.8	3.6	1.1	2.9	1.4
	2009	3.7	7.1	3.8	0.9	3.1	1.3
	2010	3.6	6.7	4.2	1.1	3.1	1.3
環境	2006	2.8	6.7	4.1	1.5	3.3	1.5
	2007	2.9	7.0	4.2	1.5	3.2	1.3
	2008	2.7	6.9	4.9	1.5	3.2	0.9
	2009	2.6	7.3	4.4	1.6	3.3	0.9
	2010	2.7	7.3	4.3	1.5	3.3	0.9
ナノテクノ ロジー・材料	2006	3.4	6.8	2.9	1.6	4.6	0.7
	2007	3.7	6.8	2.7	1.6	4.9	0.4
	2008	3.5	7.5	2.8	1.0	4.8	0.5
	2009	3.7	7.2	2.7	1.1	4.6	0.8
	2010	3.9	7.2	2.6	1.1	4.8	0.4
エネルギー	2006	4.0	7.6	3.0	1.0	3.1	1.3
	2007	4.4	7.6	3.0	1.0	3.3	0.8
	2008	3.7	7.4	3.1	1.1	3.7	1.0
	2009	3.9	7.6	2.8	1.0	3.6	1.1
	2010	3.9	7.5	2.9	0.9	3.6	1.1
ものづくり 技術	2006	3.8	6.6	2.8	1.2	4.4	1.2
	2007	3.8	6.7	2.7	1.3	4.6	0.9
	2008	3.8	6.6	2.8	1.2	4.6	1.1
	2009	3.6	7.1	2.5	1.2	4.9	0.8
	2010	3.6	6.9	2.6	1.1	4.9	0.9
社会基盤	2006	3.6	7.3	3.8	1.1	3.3	1.0
	2007	3.3	6.9	4.2	0.9	3.3	1.5
	2008	3.5	7.0	4.3	0.6	3.3	1.3
	2009	3.7	7.1	4.1	0.5	3.4	1.2
	2010	4.4	6.9	4.2	0.4	3.1	1.0
フロンティ ア	2006	5.4	6.8	2.4	1.0	3.5	0.9
	2007	5.5	7.0	2.5	0.9	3.5	0.5
	2008	5.7	7.0	2.4	0.8	3.6	0.5

1位の割合						
1	2	3	4	5	6	
世界 最先端	大学の 大型	データ ベース	研究用 材料	計測 機器	その他	
7.5	49.1	12.3	14.2	7.5	9.4	
9.6	52.9	8.7	17.3	4.8	6.7	
4.2	53.7	11.6	20.0	6.3	4.2	
7.4	51.1	8.5	18.1	10.6	4.3	
4.4	61.5	8.8	9.9	13.2	2.2	
18.6	44.3	16.5	2.1	7.2	11.3	
17.4	45.7	18.5	1.1	8.7	8.7	
24.4	41.5	17.1	1.2	8.5	7.3	
18.4	46.9	18.4	1.0	6.1	9.2	
19.3	40.9	20.5	1.1	9.1	9.1	
12.6	49.5	13.5	2.7	10.8	10.8	
14.4	49.0	16.3	1.9	9.6	8.7	
11.8	48.4	20.4	2.2	10.8	6.5	
8.3	51.0	18.8	3.1	12.5	6.3	
9.9	51.6	16.5	3.3	13.2	5.5	
8.3	51.4	13.8	3.7	19.3	3.7	
11.1	50.0	12.0	3.7	20.4	2.8	
9.2	54.1	12.2	4.1	17.3	3.1	
13.5	53.1	10.4	4.2	13.5	5.2	
14.4	54.4	10.0	3.3	15.6	2.2	
21.8	53.6	8.2	1.8	9.1	5.5	
22.1	53.8	8.7	1.9	9.6	3.8	
20.2	51.7	10.1	2.2	10.1	5.6	
21.9	54.2	6.3	1.0	9.4	7.3	
21.6	54.5	6.8	1.1	10.2	5.7	
19.2	43.4	10.1	2.0	16.2	9.1	
18.8	45.8	9.4	3.1	15.6	7.3	
20.5	45.5	8.0	2.3	13.6	10.2	
17.9	47.4	8.4	2.1	17.9	6.3	
16.3	47.5	8.8	2.5	18.8	6.3	
20.8	48.1	14.2	0.9	9.4	6.6	
14.6	48.5	17.5	1.0	8.7	9.7	
15.6	51.1	17.8	0.0	6.7	8.9	
17.6	52.7	15.4	0.0	6.6	7.7	
21.8	49.4	17.2	0.0	5.7	5.7	
27.9	39.5	10.5	1.2	14.0	7.0	
30.0	41.3	11.3	0.0	15.0	2.5	
31.0	43.7	8.5	0.0	12.7	4.2	

	2009	5.3	7.0	2.5	0.6	3.7	0.9		28.2	38.0	12.7	0.0	14.1	7.0
	2010	5.2	7.3	2.3	0.8	3.6	0.8		30.3	37.9	10.6	0.0	15.2	6.1

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010
ライ	大学	限られた予算で成果を挙げるためには、異分野との協力が不可欠。	4 3 6	2 5 6
ライ	公的	国全体としてのレベルアップを再考する時期と思われる。国立大学の運営交付金の削減等の弊害が顕在化しつつある。	4 3 2	2 4 3
ライ	大学	計測、分析機器の立ち遅れが著しい。	2 1 6	2 1 5
ライ	その	資源がない日本という国の中で、資源を新たに探索する研究課題などを促す政策が必要である。技術の発展には限りがあり、中でも人口の数から推察すれば、発展途上国にいずれは太刀打ちできない時代が来る。	3 4 6	3 4 6
ライ	大学	3の必要性が高まっている。	2 4 0	2 4 3
ライ	大学	新しい機器開発のニーズは高いが、最終認可審査に時間がかかりすぎている。条件が厳しすぎる。	5 2 3	5 2 3
ライ	大学	研究用材料の供給体制については、近年充実して来ていると思う。	3 4 2	3 2 1
ライ	大学	3位に1を加えた。植物栽培施設の充実必須。5については研究者とメーカーの協力が必要。	5 4 0	5 4 1
ライ	大学	お金で優位性が買えるような分野では、中国の台頭が予想される。むしろ、専門能力を身につけた優秀な人材を育て確保することが重要。人件費の効率的な使い方。	2 6 4	2 6 4
ライ	大学	情報量が増えているので、データベースの整備が不可欠。単に、今あるデータを整理するだけでなく、データベースを改善しつつ(実験などで、結果を補充する必要のあるデータベースが多いので)、充実させていくことが重要と考えられる。	5 1 4	5 4 3
ライ	大学	施設、設備も重要ですが、創出されたデータの解析技術が更に大切。	2 3 4	3 4 2
ライ	大学	大学の設備整備は期待できない状況となったため、むしろ民間の会社に協力する方が早いと思うようになった。	2 4 6	5 2 1
ライ	公的	世界をリードする大型プロジェクトにおいて設備利用が地域的理由で困難になるのは問題。プロジェクトを主導する意味で、自前でデータ産出する必要がある。	3 2 4	3 2 1
情報	大学	設備があれば良いというものでもない。教育的配慮が必要。	6 5 1	5 3 4
情報	公的	積み重ねるべき技術の共有が進んでいないから、共有する仕組みを考えるべき。	6 5 0	6 5 3
情報	大学	今ある資源の活用を考えるべきで、共同利用することにより新しい研究、成果が生まれることが期待される。	3 5 3	3 2 6
情報	大学	産業界が低調であって学界だけが成果を産むということは考えられない。	5 4 2	6 5 4
情報	大学	バイオ研究などで異分野融合を実現するには、材料の供給体制は重要。一部の精密計器などは海外に依存する部分がある。	2 0 0	2 4 5
情報	大学	研究の裾野を破壊して、トップレベルの成果は難しい。	6 5 4	6 5 4
情報	公的	評価技術がより重要になりつつある。例えば、ギガビット通信においては、その通信機器を計測する装置の開発が必要不可欠になると同じ理屈である。	2 5 6	5 2 3
環境	大学	最近、国産の先端機器の開発が遅れている。また高価であり、外国製に頼ることが多くなっている。	2 3 1	2 3 5
環境	大学	大規模な共用施設・設備は整備されているが、個々の研究室の設備・施設等は老朽化、陳腐化している。	4 2 5	6 2 4
環境	公的	2:研究施設の設備の整備が、基礎研究の幅広い拡充に有用。	6 2 1	2 6 1
環境	大学	大型化、先進化、ハイスpek化だけが特徴的研究を推進させるわけではない。もっと研究者個々の発想を大切にすべきでは。	2 3 5	2 5 3
環境	大学	問題はインフラ整備ではなく、研究組織の整備にあると思います。時代に合わなくなった組織はスクラップし、次世代に必要な組織を作れる柔軟性が必要。	2 5 3	3 5 2
環境	大学	環境分野において環境指標は悪化してきており、新たな指標に対する計測機器の開発も必須となっている。	3 0 0	3 5 0
ナノ	大学	世界トップをめざすには、1の整備も重要である。	2 4 3	2 1 3
ナノ	大学	大学の研究設備整備の強化が必要。	1 3 2	2 1 3
ナノ	大学	先端的な計測機器が外国製であるケースが目立つようになった。	3 0 0	3 5 0
ナノ	公的	ものづくりの基盤を整備すべきであるため。	2 3 5	5 4 2
ナノ	大学	大学では大型研究設備の導入が非常に困難になっている。	3 2 5	2 3 5
ナノ	大学	特に経費のかかる設備の導入は、国の援助が不可欠であると同時に世界トップレベルを目指すのに近道であると考えられる。	5 2 3	5 2 1
ナノ	大学	共用の設備の充実が必要。	1 2 5	2 1 3
ナノ	公的	日本の経済状態から見て、大型研究設備を整備するよりは既存施設の共用を目指すべき。	4 1 2	4 5 2
ナノ	民間	現政権の科学技術政策を見直すべき。このままではダメだ。	2 0 0	2 0 0
エネ	大学	トップレベルの成果を生み出すには時として最先端の大型共用研究設備が必要である。	2 5 1	2 1 5
エネ	大学	大型の研究も必要な時期。6:古くなっていく装置の維持費用。	2 5 6	2 1 6
エネ	大学	装置の高度化と、高価格化が進んでおり、その克服が必要。	2 5 1	2 5 3

エネ	その	政権交代により科学技術投資への意欲が低下。	2	5	4	1	2	5
エネ	その	研究水準の高度化に伴い、最先端の大型共用研究設備の整備が一層必要となり、その整備は、研究者の研究意欲を高める。	2	5	3	2	5	1
エネ	大学	大学や公的研究機関において地味な普通の研究を行なう体制をつくることが重要。	6	5	2	2	5	6
エネ	大学	世界レベルの研究設備は大型とは限らない。複数の大学で小型な世界トップの設備を開発、備えるべきである。	5	2	0	5	0	0
もの	大学	大学、公的研究機関を含め、施設・設備はある程度は整備されつつあるが、共用しようとした場合の運用体制(技官などのサポート人材など)や、中小企業などがすぐに利用できる、ワンストップ的なサービスなどの工夫が、これから重要になる。	2	4	5	6	2	5
もの	大学	イノベーションをもたらしうる最先端インフラの共用化も重要。	2	5	4	2	5	1
もの	大学	研究の裾野を広げることが重要。	1	2	5	2	1	5
もの	大学	世界トップレベルの成果は各分野で出ているが多分野にわたるため、その配分が行きわたらないのが現状である。大型研究設備を入れても共通性はほとんどない。よって分野を代表する研究室の高度化こそ重要である。	2	1	5	2	6	1
もの	大学	広範な分野、技術も多岐にわたるので大型共用設備は不要。	6	0	0	5	4	3
もの	民間	大学の基盤、人材の充実が必要。	1	5	3	1	2	5
もの	大学	人材の育成が最も重要である。若い人達の教育、研究に最新の設備を使わせることができる環境を設備する必要あり。	2	5	3	2	5	6
社会	大学	(1)の大型共用研究設備の整備は、現政権の財政の下では実現不可能。	2	5	1	2	5	3
社会	大学	大型共同施設は、最先端といえるものであるべき。	3	5	2	3	5	1
社会	大学	我が国の土木技術は現在、衰退の一途をたどっている。本分野は世界のトップレベルを維持してきたが、仕事がなければそれを伝承してさらに上を目指すことはできない。困難でかつ大型のプロジェクが必要である。	2	6	0	2	6	0
社会	大学	データベースは時間と費用がかかるが不可欠。	2	3	4	3	2	4
社会	大学	1に関しては、人的、財政的な維持管理体制の確保が不可欠であるが、それが十分でないためにせっかくの設備が効果的に活用されていない場合がある。	3	1	2	3	1	2
社会	大学	海外交流研究拠点(人材を海外から)。	6	3	2	6	3	1
社会	その	総合的データベース構築の必要性を強く感じる。	5	1	3	5	3	1
社会	その	基盤研究がなくなり、大型プロジェクト体制が流布したため、既存研究成果のやり直し、システム化ばかりになっており、科学技術研究の継続性が危ぶまれる。	6	5	2	6	5	2
社会	民間	大型共用研究施設は、不十分ではあるが、整備されつつあると思う。今後は、世界の中で、ソフト(データベース)等でリーダーシップを取ることも重要であると思う。	1	3	4	3	1	4
社会	民間	設備、また、総合的研究組織の設置が大事。世界の中での「集中、選択」において選ばれるには環境の設備が必要。	2	3	5	1	5	3
フロ	大学	基盤的な学術研究船の整備。	6	2	1	6	2	1
フロ	公的	データの有効活用の重要性を認識しつつある。	2	1	0	2	1	3
フロ	大学	我国にユニークな施設を持つことが国際的協力体制の中で研究を推進していく上で極めて重要。	2	1	3	1	2	6
フロ	その	最先端の共同設備のプライオリティが高まっている。	2	5	1	2	2	5
フロ	公的	(2について)世界最先端の研究を行うためには大型の実験設備、試験設備が不可欠。ただし、設備のみでなく運転要員等のスタッフの拡充も必要。	1	3	0	1	2	3

問16 本分野では、我が国の研究者の研究時間は、2001年頃と比較して、増えていますか、減っていますか。

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
ライフサイエンス	減っている			●	●	●	●					-0.34	20	37	6	0.41	-0.22	
			○	○														
情報通信				●	●	●	●	●					-0.29	20	38	6	0.41	-0.22
			○		○		○											
環境				●	●	●	●	●					-0.82	24	42	11	0.45	-0.17
			○		○		○											
ナノテクノロジー・材料				●	●	●	●	●					-0.42	21	45	6	0.38	-0.21
			○		○		○											
エネルギー				●	●	●	●	●					-0.35	23	39	7	0.43	-0.23
		○		○		○												
ものづくり技術			●	●	●	●	●					-0.54	18	47	3	0.31	-0.22	
		○		○		○												
社会基盤			●	●	●	●	●					-0.29	10	52	9	0.27	-0.01	
		○		○		○												
フロンティア			●	●	●	●	●					0.02	13	34	6	0.36	-0.13	
		○		○		○												

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	減っている			●	●		●						-0.39	149	334	54	0.38	-0.18
			●		●		●											
			●		●		●											
			○	○			○											
大学	減っている		●	●		●							-0.51	106	207	26	0.39	-0.24
			●		●		●											
			●	●		●		●										
			○	○		○												
公的研究機関	減っている		●	●		●							-0.13	15	42	10	0.37	-0.07
			●		●		●											
			●		●		●											
			○	○		○												
民間企業	増えている			●	●		●						-0.05	21	66	12	0.33	-0.09
			●		●		●											
			●		●		●											
			○	○		○												

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	とくに臨床でダウン。	3	3	0
ライ	大学	臨床の仕事がますます多忙になっているため。	2	2	0
ライ	大学	臨床教育が忙しい。	2	1	-1
ライ	大学	臨床・教育に多くの時間が割かれている。人が少ない。	2	1	-1
ライ	公的	研究以外のことに費やされる労力が過多になりつつある。	5	4	-1
情報	大学	事務系職員等の減員により研究以外の業務が増えた。	1	1	0
情報	大学	現在の国立大を中心とした運営交付金の削減や、今問題となっている政府の予算削減が行われていると、インフラ・基盤整備しても、さらに環境の悪化を招く。一度弱体化した研究環境は容易に戻せない。	2	2	0
情報	大学	研究以外の雑務が多いと考える。	3	2	-1
情報	公的	就業時間など、制約条件が増えている。	4	3	-1
環境	大学	環境問題の解決の重要性が社会的に認識されてきているので、研究時間は増えてきていると思います。	2	4	2
環境	大学	大学の場合、教育負担増、事務負担増による研究時間減が顕著。	1	1	0
環境	大学	事務系の人員削減により、研究以外の雑務が増えている。	1	1	0
環境	大学	研究開発資金については、日本の科学技術の発展を担うのは大学であるとの認識の下で、日本で発展させるべき大学を決定し、運営費交付金の重点投資を行うべきでないか。現状のままでは中国の〇〇大学等の国の支援を重点的に受けた大学に日本の大学が完全に負ける状況になるであろう。	2	2	0
環境	公的	「透明性確保」という理由で研究以外の雑務に追われる時間がますます拡大している。	2	1	-1
環境	大学	雑用が天文学的に増えた。	3	1	-2
環境	大学	研究期間ないし終了後に文科省のアンケートや指導が多すぎる。研究時間の確保の障害となっている。	5	1	-4
ナノ	大学	研究以外の雑用が増加。	2	2	0
ナノ	大学	研究費の獲得に要する時間を含めて雑務が増えている。	2	2	0
ナノ	大学	大学を研究の場とした場合非常に減っている。	3	2	-1
ナノ	大学	かなり急減し危機的状況。特に材料加工分野。	2	1	-1
ナノ	大学	独法化等の評価対応で、自由に研究に使える時間数が明らかに減っている。	2	1	-1
ナノ	大学	人員削減が行きすぎている。	2	1	-1
ナノ	大学	大学・公的機関の研究者の雑用が増えている。	4	3	-1
ナノ	大学	研究以外の仕事により多くの時間を要するようになった。	2	1	-1
ナノ	民間	評価対応のための時間が多いと聞いている。	4	3	-1
ナノ	民間	資料、報告書作成等、研究以外の時間が増加している。	4	2	-2
ナノ	民間	ナノテクノロジー分野は増、しかし材料分野は減。	5	3	-2
ナノ	大学	研究支援スタッフの定員削減が進んだ。	6	2	-4
エネ	大学	教育重視になりつつある	1	1	0
エネ	民間	予算削減のため減少している。	3	3	0
エネ	大学	本来の教育や研究以外の業務が多すぎる。人員削減の行きすぎ。公的研究機関や大学の空洞化。	1	1	0
エネ	民間	特に文科省からの研究費は事務処理要求が余りにも多く、研究どころではないという先生方の嘆きをよく聞く。	2	1	-1
エネ	民間	競争的資金取得の申請者作成やその対応のための事務処理などが増えている。	4	3	-1
エネ	大学	申請、評価の手間は悪化の一途。	3	2	-1
エネ	大学	研究以外の雑用が増加している。	3	2	-1
エネ	大学	雑用(他の義務)に費やす時間が多くなった。	5	3	-2
エネ	大学	いわゆる「雑用」が、苦しめている。	3	1	-2
もの	大学	大学内では、いわゆる雑用を免除されるシステムが出来つつある。	2	3	1
もの	大学	減少している。大学評価、個人評価など種々書類作り。	1	1	0
もの	大学	間接業務に割かれる時間が増えたから。	3	2	-1
もの	民間	雑務の増加。	3	2	-1
もの	大学	より、雑用に追われる様になった。	2	1	-1
もの	公的	時間管理などコンプライアンスの影響が出ている。	4	2	-2
もの	大学	大学において事務サポートが削減され教員が対応している。	3	1	-2

もの	公的	会計検査コンプライアンス対応、評価対応などの時間が非常に増えてきている。	5	1	-4
社会	大学	タコツボに入って増えている。	2	5	3
社会	大学	支援者が増えた。	2	3	1
社会	大学	JABEE対応、事務的仕事がどんどん増加している。	2	1	-1
社会	大学	危機的状況のように思われる。	2	1	-1
社会	大学	雑務が増え研究時間はますます減少している。	2	1	-1
社会	大学	加速度的に研究時間が減少している。	2	1	-1
フロ	大学	政府プロジェクトの進展により明らかに増加している。	2	4	2
フロ	大学	職階の変化に伴い変化するので判断が難しいが、一般に雑用が増えている。	1	2	1
フロ	大学	計画書、予算書などの作成に多大な時間を割いている。	2	2	0
フロ	大学	研究時間のみならず、管理運営を含めた総計の時間が増えている。	4	4	0
フロ	公的	過重な計画書作成や評価などに要する時間が増え、研究時間は大幅に減っている。	2	1	-1
フロ	大学	外部資金獲得などのための事務がますます増加している。	3	2	-1
フロ	民間	大学法人化に伴って研究以外の職務が増化しているため。	5	4	-1
フロ	民間	フォーマット厳守の事務書類(年続、申請、報告)の数が多く、肝心の研究時間を取れないという大学の先生の嘆きをよく聞きます。	4	2	-2

Part II 全体に関して、ご意見等をご自由にお書きください。

・経常的な研究費が大幅に減額されている現状では、競争的な研究費の獲得に頼らざるを得ないが、書類作成等の研究・教育以外に費やされる時間、労力が増えており、研究展開を妨げている。・研究費の使い方に制限が多すぎて、極めて使いにくい。決算は当然きちんとすべきであるが、自由裁量の余地を残すべきである。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

医工融合分野では、国家主導型で研究プロジェクトを企画し産学連携で世界トップレベルの医療機器を開発することが急務であると思う。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

大学での予算削減、人員削減の影響ははかり知れないくらいおおい。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

基盤整備において本年よりヒト全長cDNAライブラリーが公開され遺伝子の入手等が可能になってきている等、少しずつインフラが整いつつあるようだが、未だ入手できる種類には限りがあり情報提供等のサービスを含めもう一段の整備が必要と思われる(一部国費が投入されて開発されたにもかかわらずたとえば糖鎖遺伝子のライブラリーが未だ公開されていないなどの事例もある)。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

研究時間の増加及びその結果である質の増加は、個人が家庭及び個人を犠牲にして償った結果に帰するところが大きい。成果主義は、真の能力を評価して、研究結果(質と数)÷実質労働時間+投資金額で評価するのが良い。さもなければ、実労働数が少ない分野、地方の機関や女性の場合には、研究成果のために、個人を犠牲にしているのが現状で、この状況が一向に改善されていない。(ライフサイエンス, その他, 所長・部室長クラス)

大学にいる研究者がもっと研究に集中できるシステムがほしい。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

研究者が純粋に研究にとりくむ時間が年々減少の一途をたどっている。いきすぎのコンプライアンスに既に民間では対応しているが、行政や公的機関ではむずかしい。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

国家的予算(研究のための)が仕分け作業により、減額されている事に問題あり。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

所謂「ベンチタイム」(パイロットの滞空時間に相当)が圧倒的に減っており、生物現象そのものに接する時間が少ない。一方、コンピュータに向かう時間は増えるいっぽうである。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

求めて、達成してはじめて与えられるしきみを、いろいろなレベルで作り、意欲や体力を向上させる必要がある。研究者が研究に集中できる時間を増やすことが、最も重要。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

大学での教育、その他の時間かつ研究時間を圧迫している。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

あくせく働く必要あり。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 学長等クラス)

予想されない研究の展開は新しい方法論によってもたらされる、したがって、新しい方法論のための器機開発に対応できるような研究費制度が必要であろう。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

大学等の教育機関での研究は、教育と管理等に要求される時間の増加に伴って次第に圧迫されつつある。研究者の研究時間確保は研究基盤整備の第一歩である。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

日本の研究環境は以前よりはよくなったが、欧米と比較するとまだ足元にも及ばない。設備も資金も時間も足りない。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

世界的に重要な大型共用研究設備(スパコンやSpring 8など)を縮減することは、国力の低下を引き起こす。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

政府による設備整備を期待する研究者はほとんどいなくなった。むしろ民間の企業との合併で整備を期待せざるを得ない状況です。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

国立大学法人化により研究者の事務量が増大しすぎている。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

短期的にトップレベルを目指すものと中長期的に目指すものでは仕組みは異なるはずである。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

民間の研究競争力が非常に落ちている。これを上げる努力が必要。多くの企業が研究所を縮小している。又、いろいろな事柄を報告する時間がとられる。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

集中すればリードする研究が生まれる訳ではない。まずは研究環境のベースが必要。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)

大学と公的機関の統廃合が必要である。現在ではリソースの無駄遣いが明白で、新しい体制の構築を考える時期に来ていると思う。(情報通信, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

外部資金獲得努力の時間が莫大になっている。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

大学(特に国公立大)の事務局の仕事の質を向上させ、研究者の支援の質を高める必要あり、事務局の役人の質が悪すぎる。ここにメスを入れてほしい。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)

分野の勢いが弱まったため、研究に費す時間も減少している。(情報通信, 民間企業, 所長・部室長クラス)

次世代スパコンの予算が昨年の仕分けで凍結されて以来、その中に含まれていた若手の研究者を雇用している予算の見通しがつきにくく、研究者に雇用の不安を与えている。特にポストドクでは深刻。またその姿を見て、修士課程や博士課程の学生にも研究職を回避するような姿勢がでてきており、影響が大きい。(情報通信, 公的研究機関, 学長等クラス)

研究費が不足してきた(政治的にも問題)。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

社会の基盤になるような取り組みが弱い。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

基盤的経費の削減が大学における、ゆとりや自由な発想に基づく研究を封殺している。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
国立大学は税金を使った公的研究機関であるにもかかわらず、すぐ社会に還元できる、すなわち、経済に結びつく一企業でも研究しているようなことを求められるような体制が主体になっているのは問題である。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
全ての分野でトップになる事は不可能である、日本の特質を考え、非公募型研究を充実させることが求められていると思う。ちょっと競争的資金への移動が行きすぎた感がある。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
雑用が増えています。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
研究資金の過度の集中は、多様な発想の研究の芽をつみかねない。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
大学における研究環境が劣悪化してきているように思う。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
特に国立大学等の法人化後、管理運営や経費などの問題で研究以外の雑務が非常に増えた。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
研究開発資金については日本の科学技術の発展を担うのは大学であるとの認識の下で、日本で発展させるべき大学を決定し、運営費交付金の重点投資を行うべきでないか。現状のままで中国の清華大学等の国の支援を重点的に受けた大学に日本の大学が完全に負ける状況になるであろう。(環境, 大学, 学長等クラス)
研究資金の獲得、運用、そして大学の教員では教育等で研究者の雑用が天文学的に増えている。国プロの資金管理の雑用を一括管理する機関をつくるなどの工夫が必要。“「資金悪用」対策”が雑用を増やしており日本全体で考えると「虻蜂取らず」。(環境, 大学, 学長等クラス)
民間に丸投げするのではなく、国が主要的に牽引する体制作り必要。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
研究時間の問題は重要、適切な評価を行い対応すべき。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
ある意味で、若手の研究環境は大きく改善されたといえるが、プロジェクトの進行や、予算確保報告書作成に追われ、自立(律)的研究を企画・実施できるゆとりがなくなっているのは問題。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
競争的資金の割合が過大になりつつある将来を見すえて、幅広く資金配分をすべき。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 無回答)
研究資金の用途の柔軟性を高める。研究にかかる直接経費だけでなく間接経費(雑費等に相な)も認めるべき。研究は人間が行うのだから互いの交流をはかり、互いに理解し得る環境にかかる費用等もある程度、計上を認める必要があろう。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
現状の整備維持(更新)に対する支援が益々乏しくなっている。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
問13に関連して:最近の事例としてある天下り研究機関に第2次補正として非公募型研究資金が流れた。緊急性とかいくらでの理由が付けられるが不透明で賛成できない。(ナノテクノロジー・材料, その他, 学長等クラス)
「バラまき」とは言うが、従来のように一定額を地方大学に配分しなければ、地方大学は消滅する。地方大学を減らしたいのならば、自決の道を選択させるのではなく、政府として「存続」か「廃止」か決めるべき。何の夢もなく過渡期を過ぎさなくてはならない者の身になってはどうか。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
・自由度のある研究資金が必要。・ある所にしかないような研究設備があり、それが注目されるようなものなる。人材は自然に集まるであろう。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
提案や自己評価のための書類作成等に益々多くの時間がとられている。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
研究投資額が増えている民間資金の活用なしには、研究費を確保できない。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)
予算配分の硬直化が気になる。特定の著名研究者への集中が目立つ。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
大学の研究環境は、設備面の老朽化対策が必要。競争的資金の集中により、研究環境の格差が広がっており、国力としての基礎体力が失われつつある。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
文科者、経産者どちらも苦しんでいるのでは？人材育成省を作ったら。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
大学教員、特に教授クラスの研究者が関与せざるを得ない業務(大学運営事務)等の一層の効率化が必要。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)
独立法人化により雑事に労するエネルギーと時間が多大となったためであり、これを改変する必要がある。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
昨日来の事業仕分けで、本来減額すべきでなくむしろ増額すべき、基礎研究推進のための資金が細りつつあるように感じる。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 主任・研究員クラス)
基礎研究と開発研究の資金的・人的バランスが取れた成熟した研究社会成長を促進する施策が必要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
大学の若手研究者の雑用が、大学の評価や外部資金申請のため増え過ぎている。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
研究に集中できる時間を多くする研究組織の改革が必要である。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
人数は増えているかもしれませんが、“人材”として見た場合には減っていると感じます、これは国の政策のあり方が研究者の責務の問題だと思います。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)

いろいろな面で多様化したため、雑務にふり回されないよう研究に没頭できる時間の確保が難かしいため、上べだけのアイデアにもとづく研究が多くなってしまっているのが現状。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

大学ではFDや認定評価のために取られる時間が増え、研究時間が大きく減少している。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

環境は一朝一夕に確立されるものではない。いわゆる事業仕分けの対象外であるべき(長期の計画が必要)。(エネルギー、その他、主任・研究員クラス)

研究費申請、成果報告、評価に要する時間が過大になっている。(エネルギー、大学、学長等クラス)

研究開発資金やインフラおよび基盤整備に関し、事業仕分けが弊害となっている。(エネルギー、民間企業、主任・研究員クラス)

研究資金確保のための申請作成や、事務処理対応により研究に費すことのできる時間は確実に減っている。(エネルギー、民間企業、主任・研究員クラス)

大学の講義の実質化ならびに学生支援の充実など、さまざまな仕事が教員に付加されており、明らかに研究に割ける時間が減少している。プロジェクト獲得のための書類作成や報告書作成も従来に比べて倍増している。(エネルギー、大学、学長等クラス)

最近の科学技術研究予算の削減は、日本の将来を危うくする極めて、深刻な事態である。資源のない日本にとって、人材育成による人的資源が、最も、重要であり、また、研究開発により得られる成果が、日本の発展の源であることから、研究開発及び研究者養成への投資の削減は、ストップすべきである。(エネルギー、大学、学長等クラス)

研究環境がネックになっていると思う。(エネルギー、民間企業、所長・部室長クラス)

研究環境として「納得のいく評価」「信頼できるリーダーの存在」が重要。(ものづくり技術、公的研究機関、所長・部室長クラス)

この分野に限らず益々研究者、技術者が雑用に忙殺される状況が強まっている。(ものづくり技術、大学、所長・部室長クラス)

競争原理を導入し、研究スピードアップが重要。(ものづくり技術、民間企業、主任・研究員クラス)

研究者は研究に専念したいが、教育や管理運営、社会の貢献にも時間を使わねばならず、後者の仕事量が増えてきている。従って相対的に研究時間が減少しており、この傾向は好しくない。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

成果主義の反動で、成果が得られるかどうかは不明でも自由な発想による独創的な研究には研究助成が得られにくい。研究課題に投資するのではなく、研究者に投資する研究助成があっても良いのでは。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

昔は単年度予算の弊害を運用でしのいでいた面があるが、発注から納品まで厳密な運用がされるようになり、大きな試作品などは納期が守れない時のペナルティが恐くて発注、予算化ができなくなっている。早急に予算制度を改正する必要がある。(ものづくり技術、公的研究機関、学長等クラス)

例えば、LSIを考えた場合、日本にデバイスが作れるインフラがあるか？ インフラはハードをそろえることでは成り立つのではなく、使える状態を保って初めて意味がある。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

インフラおよび基盤整備の選択肢の中で計測機器が突然出てくるのは理解できない。何かこのアンケートが都合のよいように利用されるのではないかと疑念をいだいてしまう。もしそうならば今後協力はできない。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

年中、予算申請とその報告に追われている。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

ものづくり技術に対する認識が薄くなっている。学会としての対応も不充分。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

研究の集中も大切であるが、その前に研究のすそ野が縮小しつつある、その対策が不可欠と考えている。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

多様性を確保するため運営交付金はある一定量は確保すべきであると思う。(ものづくり技術、民間企業、主任・研究員クラス)

基本的な研究環境雑的のための資金が、クリティカル・リミットに近づいている。(ものづくり技術、公的研究機関、所長・部室長クラス)

各省庁主導型の研究費配分が増加しており、短期間で成果が出ない研究が切り捨てられる傾向が強くなっている。(ものづくり技術、公的研究機関、所長・部室長クラス)

世界トップレベルを目標にすべきではないと思う、キッチリ教育を行い、キッチリした研究を行っていくとその結果として世界トップレベルに手が届くようになる。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

世界トップレベルの成果を生み出すためには、加工装置、計測装置、観察装置、分析装置などが必要です。国の大学等に対する装置資金がなくなりつつある。日本は米国(寄付や企業、軍との共同研究から捻出)と同じようにはいかないので、国の設備に対する資金提供は重要である。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

マスコミ・政党・官僚も三すくみで足の引っ張りあいをしている。夢を語る社会を作る意識が必要。(ものづくり技術、公的研究機関、学長等クラス)

優れた研究者にとって、予算獲得も重要であるが、その消化、事務処理などに時間を消費して研究時間が減少していることは問題である、少し大げさかも知れないが、大学のために更に大型予算を申請している、状況も散見される。(社会基盤、大学、学長等クラス)

研究資金において、研究する時間の確保、研究支援人員の確保が重要。「高い所に土盛り」ではない。平等的な配慮が必要。(社会基盤、大学、所長・部室長クラス)

ゆとりが減っていて、創造的なアイデアが出現しにくい状況にある。(社会基盤、大学、所長・部室長クラス)

競争的資金獲得のための書類作り等、直接的研究成果以外の形成知化の手間が多い。(社会基盤, 無回答, 主任・研究員クラス)
我が国は地震国であり、都市部はすべて軟弱な地盤に立地している、このため、本分野の技術は世界のトップレベルに達した、しかし、仕事ができなければ、インセンティブは働かず、技術の伝承の余裕もない、10年も経てば、外国からの技術に頼らざるを得なくなりそうである。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
雑務の増加を何とかしないと、研究に専念できない。設備に金をつぎこむだけではどうにもならない。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
事務的雑務に要する時間が多くなっている。(社会基盤, その他, 主任・研究員クラス)
気象、地震、火山など何もおきなくてもデータを取り続けないと研究が成立しないため、大学の研究環境とは別の手当てが必要である。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)
研究資金を外部資金に頼らざるを得なり状況に迫りつめられ、研究のための時間が大きく減少している。これが正しい姿とは、とても思えない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
ポストの確保なくしてはトップレベルの人材は出ない、予算圧縮がまずポスト削減につながっているのが致命的。予算は少なくとも人材を確保すべき。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
トップレベルの成果を生み出すためには、トップレベルの研究設備が不可欠、的を絞った集中投資を期待する。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)
研究時間を確保するためには職住接近が望ましい。研究室までの時間が15分以内の人には研究費を多く、1時間以上の人は少なくすることを考えてもいいのではないか。そのためには研究施設は人口の少ない地方にもっていくようにすることもよいと思う。(社会基盤, 公的研究機関, 学長等クラス)
大型プロジェクトも重要であるが、個人ベースの基礎的研究も重要であり、研究の底辺は後者が支えていることを忘れてはならない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
雑務が年年、増加している、また、管理しようとする事務側の意向が強くなり、研究者の考える時間がなくなってきた。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
本省等への書類の多さ、競争的資金のための申請書づくり、学生等の対応がより細かくなったから研究時間が大幅減である。(社会基盤, 大学, 無回答)
競争的資金もいいが、獲得に時間をとられ、報告評価にも時間をとられる。評価疲れがはなはだしい。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
科研費の申請に対して、達成度を厳密に評価するべき。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
国際交流により、研究の質、人材の国際化を進めることも重要と考える。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)
少なくとも一般大学では交付金の削減により教員の負担が増し研究に割ける時間が激減している。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
国立大学の運営費交付金の減少による事務組織の弱体化による教員事務量の増加。教員の事務職員化。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
「宇宙探査」は、科学の基礎研究以外にも、技術や国際協力や軍事など、多くのステークホルダーをもつ分野であり、「基礎研究」と「政策課題対応」の二元論に収まらない、双方を融合させた分野であるが、日本の研究環境は両者間のコミュニケーションが欧米に比べて、貧しい。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
宇宙関係の政策目標として宇宙基本計画があるが、これと研究開発資金とが無関係な状態にあるのは問題。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
研究資金の付与先が、時々のはやりすたりに影響され、長期的な国家的施策の方向性がはっきりしない。事業仕分けなどが人気投票的にならないかが懸念される。(フロンティア, 民間企業, 学長等クラス)
評価の準備、研究費の申請、報告など研究の本質とは、直接関連しないことへの対応に迫られているように思われる。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
資金の選択と集中を分野ごとに行うことには賛成であるが、個別の研究単位で行うと、独創的な研究の芽をつむことになりかねない。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
パフォーマンス目的のいい加減な事業仕分けは行わない。業務効率の悪さについて外部の目で洗い出して改善することによって研究開発資金を捻出するような取組が必要。(フロンティア, 民間企業, 所長・部室長クラス)
国家による科学技術目標、重要度の設定が必要 現在のわが国の科学技術力の適正な評価(世界における位置づけを含む)を行い、重点テーマについては、世界唯一といえるような研究設備(計測器や運転スタッフを含む)の整備が必要。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)
組織を超えたあるいは組織内部においても研究費の配分に係る、ポリシーが十分に確立していない傾向があるのではないかと。公平に分配すれば良いものではないが、かといってあまりに恣意的でも困る。その時代の中で世間受けの良いものばかりでも困る。国の経済発展にとって重要なプロジェクトと基盤的領域とのバランスが上手にとれている必要がある。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)

問17 本分野における我が国の産学官連携の活発度は、昨年と比較してどうですか。

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
ライフサイエンス	下がっている					●	●	●	●			上がった	-0.12	16	40	6	0.35	-0.16
						●	●	●	●									
						●	●	●	●									
						●	●	●	●									
						●	●	●	●									
						●	●	●	●									
						●	●	●	●									
						●	●	●	●									
情報通信					●	●	●	●				-0.5	17	38	7	0.39	-0.16	
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
環境					●	●	●	●				-0.2	21	45	10	0.41	-0.14	
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
ナノテクノロジー・材料					●	●	●	●				-0.26	20	49	7	0.36	-0.17	
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
エネルギー					●	●	●	●				-0.08	17	41	11	0.41	-0.09	
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
ものづくり技術					●	●	●	●				-0.3	20	39	11	0.44	-0.13	
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
社会基盤					●	●	●	●				-0.13	26	35	9	0.5	-0.24	
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
フロンティア					●	●	●	●				0.24	9	32	9	0.36	0	
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										
					●	●	●	●										

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	下がっている						●	●	●				-0.18	146	319	70	0.4	-0.14
							●	●	●	●								
							●	●	●	●								
							●	●	●	●								
大学	下がっている						●	●	●				-0.28	104	196	38	0.42	-0.2
							●	●	●	●								
							●	●	●	●								
							●	●	●	●								
公的研究機関	下がっている						●	●	●				-0.05	18	37	9	0.42	-0.14
							●	●	●	●								
							●	●	●	●								
							●	●	●	●								
民間企業	上がった						●	●	●				0.01	22	62	17	0.39	-0.05
							●	●	●	●								
							●	●	●	●								
							●	●	●	●								

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	連携のケースの増加とその成果が次第に明確になりつつある。	4	4	0
ライ	民間	産からの費用の抑制。	4	4	0
ライ	民間	バイオベンチャーの低迷等。	3	2	-1
ライ	大学	不況の影響で最近低下。	5	3	-2
情報	大学	当研究室の実績として。	3	4	1
情報	民間	不況の影響による。	4	4	0
情報	大学	企業側の活力が減退しているように感じられる。	4	4	0
情報	大学	何故かははっきりしないが、全体として活発度は大きく下がっているように思われる。	4	3	-1
情報	大学	企業の研究マインドが冷え込んでいる。	5	3	-2
情報	大学	産業界に余力がなくなっている。	4	1	-3
環境	公的	昨年改正された技術研究組合法が有効。	4	6	2
環境	その	身近な例を見ると産学連携は活発化している。	3	5	2
環境	民間	必要性が認知され、活動のレベルは上昇傾向にある。	3	5	2
環境	公的	エコ意識が高くなっている。	3	4	1
環境	民間	COP10に向けて活発化しているため。	3	4	1
環境	大学	企業等と接点のない研究者が多い。	3	4	1
環境	大学	最近やや少なくなっているように感じる。	4	3	-1
環境	公的	経済不況に伴う。	4	3	-1
環境	大学	企業(産)の元気がなくなっている。	4	3	-1
環境	大学	実態が伴っていない。	4	2	-2
環境	民間	景気の低迷により、企業の技術開発投資が低下しているため。	4	2	-2
ナノ	公的	基礎研究重視の企業数が増えていると感じている。	2	4	2
ナノ	民間	ものづくりが空洞化して中小企業が参入を始めた。	4	5	1
ナノ	大学	不況により低下。	4	4	0
ナノ	大学	産業界の考え方が少し変化しつつある。	4	4	0
ナノ	大学	産業界が積極的になってきている。	4	4	0
ナノ	大学	企業はクローズドな体制を取っている。	3	3	0
ナノ	その	“産”の意欲が低下。	4	3	-1
ナノ	大学	ブームが過ぎた。	4	3	-1
ナノ	大学	不況。	4	3	-1
ナノ	大学	経済状況の若干の好転による。	4	3	-1
ナノ	民間	不況による開発費縮小のため。	4	3	-1
ナノ	民間	飽和しつつあるという感じを受けるため。	5	4	-1
ナノ	大学	産の衰退、官の資金カット。	5	3	-2
ナノ	大学	・不況のため。 ・仕分けのため。	6	1	-5
エネ	大学	新エネの場合、R&Dをやめる大企業も出てきている。	3	3	0
エネ	その	高速増殖炉サイクル実用化研究開発フェーズIとりまとめに向けて。	4	4	0
エネ	大学	大学の雑務や教育ロードの上昇により、活発度は低下せざるを得ない。	4	4	0
エネ	公的	知財の観点から成果公開に問題が生じている。	4	4	0
エネ	大学	予算減。	3	3	0
エネ	大学	企業業績が悪いため。	3	3	0
エネ	公的	事業仕分けに代表される科学・技術の軽視。	3	2	-1
エネ	大学	国際的な連携が活発になった為。	5	4	-1
エネ	大学	経済の低迷で企業のモチベーションが下がっている。	4	3	-1
エネ	民間	産の力不足(資金を含め)。	4	2	-2
エネ	大学	経済状況によります。	4	2	-2
エネ	大学	官が動けない。	3	1	-2
もの	大学	経済状況の回復による。	3	4	1
もの	民間	変化はないが、旗振りの効果はあるようだ。	3	4	1
もの	大学	産業界の不景気が尾を引いている。	4	5	1

もの	公的	国の予算で連携拠点の構築が始まった。	3	3	0
もの	大学	景気の影響を強く受けている。	3	3	0
もの	公的	他分野より低下。	5	4	-1
もの	大学	産業構造が変化しつつある。	5	4	-1
もの	大学	不況が原因。	4	3	-1
もの	大学	リーマンショック以降の経済状況で、企業が研究活動を絞っている(集中と選択)。	3	1	-2
もの	大学	景気後退。	4	2	-2
もの	大学	実施事例が増加しているように思う。	6	3	-3
社会	大学	自身の周辺で、官学あるいは、産学の連携が増えてきていることを実感。	4	5	1
社会	大学	企業の研究資金が減ったせいか大学の活用が進んでいる。	4	5	1
社会	その	大学と産業界とのプロジェクト研究は引き続き行われているものの、新規のプロジェクト研究は少なくなっている。	3	3	0
社会	大学	不景気です。	4	3	-1
社会	大学	景気の後退。	4	3	-1
社会	民間	社会資金への投資が減っている。	4	3	-1
社会	大学	企業に元気がない。	3	2	-1
社会	大学	事業仕分が響いている。	5	4	-1
社会	民間	顕著な効果が見えないことによる低調化。	4	3	-1
社会	大学	産業界の不活発。	4	2	-2
社会	大学	不況と税収の落ち込みから、産学に余裕がなくなってきている。	4	2	-2
社会	公的	民間の活力低下のため。	5	3	-2
社会	大学	実質的な連携は少なくなっている。研究費をとるために…。	5	1	-4
フロ	民間	産、学、官単独でやっていると不十分、間に合わない、といった話を耳にします。対象がそれだけ大規模で複雑になっているからでしょうか。	4	5	1
フロ	大学	全体的に増加の兆候が見える。	4	4	0
フロ	民間	政権交代の頃の一時期の盛り上がりが沈静化してきている様に見える。	4	3	-1
フロ	民間	事業仕分の影響。	4	3	-1
フロ	大学	産官学連携は多くの機会で話題になっていると思います。	4	3	-1
フロ	公的	すぐに成果を求めるため活発でなくなっている。	4	2	-2

問18 本分野では、我が国の産学官連携における企業の満足度は、昨年と比較してどうですか。

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数										評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス					●	●	●					0.12	7	45	5	0.21	-0.04
情報通信					●	●	●					-0.17	12	41	8	0.33	-0.07
環境					●	●	●					-0.11	16	43	9	0.37	-0.1
ナノテクノロジー・材料					●	●	●					-0.11	15	47	9	0.34	-0.08
エネルギー					●	●	●					0	14	41	11	0.38	-0.05
ものづくり技術					●	●	●					-0.03	11	45	11	0.33	0
社会基盤					●	●	●					-0.07	17	40	8	0.38	-0.14
フロンティア					●	●	●					0.26	10	28	8	0.39	-0.04

(8分野全体)

	指数											指数差	評価を変更した回答者分布				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	下がっている					●	●	●				-0.03	102	330	69	0.34	-0.07
						●	●	●									
						●	●	●									
						●	●	●									
					○	○	○										
大学	下がっている					●	●	●				-0.01	61	209	39	0.32	-0.07
						●	●	●									
						●	●	●									
						●	●	●									
					○	○	○										
公的研究機関	下がっている					●	●	●				-0.2	14	38	9	0.38	-0.08
						●	●	●									
						●	●	●									
						●	●	●									
					○	○	○										
民間企業	上がった					●	●	●				-0.05	21	63	16	0.37	-0.05
						●	●	●									
						●	●	●									
						●	●	●									
					○	○	○										

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	企業が大学人のリクルートに意欲を見せない。状況は悪化している。	4	2	-2
ライ	大学	不況のため。	4	2	-2
情報	大学	決して満足できるレベルではないであろう。	3	3	0
情報	公的	不景気による経済対策で補助金が増えて民間からは歓迎されている。	4	4	0
情報	大学	企業の目標が短期的。	4	3	-1
情報	大学	大学の独法化後、活発になったが、結果が伴わず、満足度は下がっているのではない か。	5	3	-2
情報	大学	企業も直接役に立つ研究にしか眼が向けられなくなった。	4	1	-3
情報	民間	大学の研究者は企業のニーズを知らない。	5	2	-3
環境	民間	COP10関連の盛り上がりがあるため。	3	4	1
環境	公的	昨年改正された技術研究組合法が有効。	4	5	1
環境	大学	成果の出るところに予算がついていない。	4	3	-1
環境	公的	企業からの参加が減っていると感じる。	3	2	-1
環境	大学	本気度が低い。	4	2	-2
ナノ	大学	企業としては、成果が出ているように思う。	3	4	1
ナノ	その	企業の姿勢が変わったらしいから。	4	4	0
ナノ	大学	経験を積んだ事で満足度は上昇している。	4	4	0
ナノ	大学	経済状況の若干の好転による。	3	3	0
ナノ	民間	産業化出口が見えにくい市場を創造する努力がいる。	4	4	0
ナノ	その	不景気が影響している。	4	3	-1
ナノ	民間	不況による開発費縮小による。	4	3	-1
ナノ	民間	定常的な満足に移行。	5	4	-1
エネ	大学	企業は現実的なことを要求し高望みをしていない。	2	3	1
エネ	その	高速増殖炉サイクル実用化研究開発フェーズIとりまとめに向けて。	3	4	1
エネ	大学	もう少し時間の経過が必要。	3	3	0
エネ	大学	産学官はもと成り立ちと意義が異なるので、並立してことを行なうことはありえない。こ の国は資本主義が根本であり、産が主体となつて行なうべきであり、官はなるべく小さな政 府を目指すべきである。	3	3	0
エネ	大学	企業業績が悪いため。	3	3	0
エネ	大学	経済状況の悪化で企業の動きが悪い。	3	2	-1
エネ	大学	企業の要求と大学の研究者の考えのずれが増大。	4	3	-1
エネ	民間	産の力不足(資金を含め)。	4	2	-2
エネ	大学	国内に人材が減ってきているので企業も海外に人材を求めています。いずれ上昇すると思 いますが産学の連携は形を変えんと思っています。	4	2	-2
エネ	大学	企業に余裕がない。	5	2	-3
もの	民間	基本的には満足できるものではない。	1	3	2
もの	公的	連携拠点に対する期待値が高まっている。	3	4	1
もの	大学	企業が研究活動を絞っている(集中と選択)ので、期待感が増している。	2	3	1
もの	民間	産か学かどちらかに依存しがちで、真の共同研究になっていない。	2	3	1
もの	大学	大学教育の研究時間不足。	4	3	-1
もの	大学	企業が速効性の成果を求めている。	5	4	-1
もの	大学	企業に余裕がなくなってきた。	5	4	-1
もの	大学	学官の実力が下がっている。	3	1	-2
社会	大学	少なくとも私の周辺では確実に上がっている。一般論を述べることは困難なので・・・。	3	5	2
社会	大学	速戦力を求める企業にとって、大学が応えられないことがある。	3	3	0
社会	民間	顕著な効果が見えないことによる低調化と成果産出までにかかる時間が長いこと。	4	3	-1
社会	大学	利潤につながらない連携は魅力がない。	4	2	-2
社会	大学	景気の後退により企業がより直接的短期的な利益を追求するようになった。	4	2	-2
社会	公的	研究開発が利益に結びつかないため。	4	2	-2
フロ	民間	情報交換について、本音ベースが増えた感じがする。	3	4	1
フロ	民間	事業仕分の影響。	4	2	-2

問19 本分野の我が国の産学官連携は、現在、下記のどの段階が活発ですか、また、本来であれば、下記のどの段階が中心であるべきですか。該当する番号を選び、○をつけてください。(複数回答可)

1. 基礎研究の段階
2. 応用研究の段階
3. 実用化研究の段階

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

		①現在、活発な段階			②本来、中心であるべき段階		
		1	2	3	1	2	3
		基礎研究	応用研究	実用化研究	基礎研究	応用研究	実用化研究
ライフサイエンス	2006	25.9	33.9	40.2	33.6	37.0	29.4
	2007	22.5	34.2	43.2	33.6	40.5	25.9
	2008	23.8	32.7	43.6	29.6	41.7	28.7
	2009	19.8	38.6	41.6	27.4	39.6	33.0
	2010	24.0	35.0	41.0	27.4	44.3	28.3
情報通信	2006	15.5	45.5	39.1	35.3	45.4	19.3
	2007	17.2	46.5	36.4	34.9	45.9	19.3
	2008	16.1	49.4	34.5	29.8	47.9	22.3
	2009	14.3	50.5	35.2	30.6	50.0	19.4
	2010	13.6	51.1	35.2	26.7	52.2	21.1
環境	2006	12.6	42.0	45.4	33.9	33.9	32.3
	2007	16.8	40.2	43.0	30.1	37.2	32.7
	2008	14.7	46.3	38.9	28.7	37.6	33.7
	2009	12.0	47.0	41.0	28.8	35.6	35.6
	2010	14.6	44.9	40.4	24.2	36.3	39.6
ナノテクノロジー・材料	2006	28.7	53.3	18.0	41.8	38.8	19.4
	2007	29.2	53.3	17.5	40.6	41.4	18.0
	2008	22.0	60.6	17.4	42.0	38.7	19.3
	2009	20.6	61.7	17.8	37.5	41.7	20.8
	2010	16.0	64.0	20.0	36.7	40.4	22.9
エネルギー	2006	24.6	43.7	31.7	31.4	41.6	27.0
	2007	26.0	47.2	26.8	27.1	42.1	30.8
	2008	26.7	43.6	29.7	25.2	42.3	32.4
	2009	23.6	49.1	27.3	25.9	41.4	32.8
	2010	25.8	46.4	27.8	32.1	35.8	32.1
ものづくり技術	2006	15.5	40.0	44.5	33.9	48.7	17.4
	2007	14.8	42.6	42.6	35.1	47.4	17.5
	2008	13.5	45.8	40.6	39.2	45.1	15.7
	2009	16.2	46.7	37.1	29.2	46.0	24.8
	2010	14.6	47.6	37.8	26.8	53.7	19.5
社会基盤	2006	11.2	44.8	44.0	24.4	41.7	33.9
	2007	13.9	39.1	47.0	26.4	40.5	33.1
	2008	15.2	34.3	50.5	27.5	44.1	28.4
	2009	13.5	46.9	39.6	28.3	41.5	30.2
	2010	14.9	56.3	28.7	23.1	44.0	33.0
フロンティア	2006	24.4	35.4	40.2	25.0	36.0	39.0
	2007	23.8	41.3	35.0	26.0	41.7	32.3
	2008	23.6	41.7	34.7	24.7	44.4	30.9
	2009	18.4	35.5	46.1	23.8	47.6	28.6
	2010	16.9	38.5	44.6	25.3	48.0	26.7

(2009年度調査から意見を変えた理由)

①現在、活発な段階

分野	所属	自由記述	2009			2010		
			基礎	応用	実用	基礎	応用	実用
情報	大学	実際に機会が生じた。	○	●	○	○	○	●
情報	大学	当研究室の実績として。	○	○	●	●	○	○
情報	公的	補助金増で、企業による活動が活発になっている。	○	●	○	○	○	●
環境	大学	連携が進んでいる。	○	●	●	○	○	●

環境	大学	即収入の方に目が向いていると思われる。	○	●	○	○	○	●
ナノ	大学	市場に結びつくものへの関心が高い。	○	●	○	○	○	●
ナノ	民間	着実に基礎レベルは上がった。	●	●	○	○	●	●
ナノ	民間	具体的な出品を意識した研究が増。	●	○	○	○	●	○
エネ	大学	基礎研究が減少している。	●	●	○	○	●	●
エネ	大学	答え(成果)を出すことにのみ努力している。	○	●	○	○	○	●
エネ	大学	基礎研究が活発になってきたのでは。	○	●	○	●	○	○
もの	大学	企業が大学に求めるものの意識が変化しているように思われる。	○	○	●	○	●	○
もの	大学	アウトプットが明確な共同研究が増加している。	●	○	○	○	●	○
もの	大学	基礎的な研究の予算獲得が難しくなって来ているから。	●	○	○	○	●	○
社会	大学	なし、活発なものは皆無。	○	○	●	○	○	○

②本来、中心であるべき段階

分野	所属	自由記述	2008			2009		
			基礎	応用	実用	基礎	応用	実用
ライ	公的	基礎研究が低調。	○	●	○	●	○	○
情報	民間	大学と企業と人材交流が必要。	○	●	○	○	○	●
環境	大学	応用に偏っている感があります。	●	●	●	●	○	○
環境	大学	基礎研究ももう少し重視すべきである。	●	○	●	○	●	○
環境	大学	シーズの研究にも連携が必要と思われる。	○	●	○	●	●	○
環境	大学	応用研究の途中で止まっているものが多く、研究費が有効に使用されていないこともある。新しい研究のもととなる基礎も重要である。	○	●	○	●	○	●
環境	大学	本来、産官学連携では、応用研究の段階が中心に置かれるべきであると思うから。	●	○	●	○	●	○
ナノ	民間	応用へのコンセプトの創出・利用デバイスの創出などが必要。	●	○	○	○	●	○
ナノ	大学	もう少し基礎に重点を置くべき。	●	●	○	●	○	○
ナノ	大学	企業にも余裕がない。	●	●	○	○	●	○
ナノ	大学	実用化の重要性が増している。	○	●	○	○	○	●
ナノ	大学	新規アイテム、テーマが不足。	○	○	●	●	○	○
ナノ	大学	協力できるのは応用研究。	●	○	○	○	●	○
ナノ	公的	産学で分業する必要がある。	●	○	○	●	○	○
エネ	大学	基礎研究レベルの連携も重要である。	○	●	●	●	●	○
エネ	大学	先の見通しのない研究や開発が多すぎる。	○	○	●	●	○	○
エネ	公的	基礎と応用の融合が必要。	●	○	○	○	●	○
もの	大学	産官学連携はビジネスまで成立させることが重要であり実用化研究は企業が中心となつてすべきである。	○	●	○	○	○	●
もの	大学	応用にいかに結びつけるかについては共同研究が必要。実用化は未来企業ですべき。基礎研究は、大学独自ですればよい。	●	○	●	○	●	○
もの	大学	リスクは高いが力を入れて欲しい。	●	○	○	●	○	○
社会	大学	すべてが必要。	○	●	●	●	●	●
社会	大学	急成長している国がある中で、日本も早く結果を見せていくことが大事。	○	●	○	○	○	●
フロ	その	実用化に移るべき。	○	●	○	○	●	●
フロ	大学	最近状況変化から、大学の役割は、より基礎研究寄りにシフトすべきと考えるに至ったため。	○	○	●	○	●	○

問20 我が国の大学や公的研究機関の研究成果が実用化されるまでにおいて、本分野の研究費などの資金に関する我が国の制度上の障壁およびその運用上の問題点はどうですか。①研究費などの資金に関する制度上の障壁

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス			● 1.9(106) ● 2.1(104) ● 2.1(96) ● 2.3(95) ○ 2.4(91)									0.39	5	42	16	0.33	0.17
情報通信			● 2.7(99) ● 2.7(93) ● 2.9(83) ● 3.0(98) ○ 3.3(86)									0.27	9	45	8	0.27	-0.02
環境			● 2.2(116) ● 2.3(104) ● 2.5(93) ● 2.5(100) ○ 2.5(92)									0.26	7	63	7	0.18	0
ナノテクノロジー・材料			● 3.0(110) ● 3.1(107) ● 3.3(97) ● 3.3(94) ○ 3.5(91)									0.26	6	57	13	0.25	0.09
エネルギー			● 3.0(108) ● 2.9(109) ● 2.8(91) ● 3.1(96) ○ 3.0(88)									0.15	13	45	11	0.35	-0.03
ものづくり技術			● 3.0(97) ● 3.0(94) ● 3.0(85) ● 3.0(93) ○ 3.1(81)									0.02	11	50	8	0.28	-0.04
社会基盤			● 3.0(109) ● 2.9(105) ● 2.9(91) ● 2.9(93) ○ 2.9(89)									-0.19	8	49	13	0.3	0.07
フロンティア			● 2.3(83) ● 2.5(83) ● 2.6(72) ● 2.7(72) ○ 2.7(66)									0.46	3	44	5	0.15	0.04

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布				
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)
全回答	障壁は多い	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>															

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	少しずつ改善されているが、まだ目的に沿う仕組みには不足している点が残っている。	1	4	3
ライ	大学	制度上は工夫されてきた。	1	3	2
ライ	大学	年度を越えての使用が可能になってきている。	2	4	2
ライ	大学	緩和されつつある。	2	3	1
ライ	公的	企業と実用化することに対するサポートは増えた。	2	3	1
ライ	大学	研究費の年度を超えて使用できない点が大変な支障を来しています。	2	1	-1
情報	大学	JSTの繰り越し制度はよい。	1	2	1
情報	大学	より長期(5年以上)の公募研究費配分が必要。	1	1	0
情報	大学	継続性がなく、極めて単発的。	2	2	0
環境	大学	科研費などでは、備品購入の制約が多い。	3	2	-1
環境	大学	研究者に雑用が多すぎる。	2	1	-1
ナノ	大学	外国との共同研究に使用上の制限がある。	2	2	0
ナノ	民間	事業仕分け。	4	4	0
ナノ	大学	色々な障壁は高くなっていると思う。	3	2	-1
エネ	大学	このような段階の研究開発に対するサポートが充実していると思われる。	2	5	3
エネ	大学	少しスピード感が出てきた。	4	5	1
エネ	大学	flexibilityが増している。	3	4	1
エネ	大学	バリエーションよりも、実用化する迄の体力が企業にない。	5	5	0
エネ	大学	予算使用の柔軟性が失われて来ている。	1	1	0
エネ	民間	結果、成果への偏重。	3	2	-1
エネ	大学	不正利用がおこると締めつけにいつてしまい、自由度がなくなっている。	2	1	-1
エネ	大学	研究者が障壁を越えるためのマネジメントのみ行っている。	2	1	-1
エネ	大学	障壁はない。	4	3	-1
エネ	大学	実用化のための資金は増えつつある。	6	4	-2
エネ	その	近視眼的な「仕分け」により、重点がコロコロ変わる。	5	2	-3
もの	大学	自由度が増えて来た。	3	5	2
もの	公的	科研費の費用変更や繰り越しなど自由度が増している。	4	5	1
もの	大学	相変わらず使いにくい資金が多い。	1	1	0
もの	公的	単年度予算なので毎年初に資金がなく、年間計画が立てられない。	1	1	0
もの	大学	研究費によっては使用可能になるのに時間がかかり、後で振替えできない。	4	3	-1
もの	民間	相変わらず、年度を超えて使えない購入機器の維持費や修理費が出しにくい。	2	1	-1
もの	大学	年度で使い切らなければならないことが大きな障壁となっている。競争的研究費が増え、基盤研究費が大きく減少している。競争的研究費がもらえない年には、研究費は基盤研究費だけになってしまい、研究を続けることができなくなる。	2	1	-1
もの	大学	不正には厳しく当たるが、自由度が不足。	3	1	-2
社会	大学	障壁は多いが、若干ではあるが、改善されつつある。	1	2	1
社会	大学	特に開始手続きの時間と作業量が多い。	4	3	-1
フロ	大学	立て替え払いなどの制度の実施。	3	3	0
フロ	民間	基礎研究分野での政府資金の削減。	3	2	-1

問20 我が国の大学や公的研究機関の研究成果が実用化されるまでにおいて、本分野の研究費などの資金に関する我が国の制度上の障壁およびその運用上の問題点はどうか。②研究費などの資金に関する制度の運用上の問題点

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス	問題点が多い		●	●	●							0.49	6	37	20	0.41	0.22
			●	●	●												
			●	●	●												
			●	●	●												
			○	○	○												
情報通信			●	●	●							0.46	4	49	7	0.18	0.05
			●	●	●												
			●	●	●												
			●	●	●												
			○	○	○												
環境			●	●	●							0.43	7	54	16	0.3	0.12
			●	●	●												
			●	●	●												
			●	●	●												
			○	○	○												
ナノテクノロジー・材料			●	●	●							0.06	8	52	16	0.32	0.11
			●	●	●												
			●	●	●												
			●	●	●												
			○	○	○												
エネルギー			●	●	●							0.03	10	48	11	0.3	0.01
			●	●	●												
			●	●	●												
			●	●	●												
			○	○	○												
ものづくり技術			●	●	●							0.14	8	52	9	0.25	0.01
			●	●	●												
			●	●	●												
			●	●	●												
			○	○	○												
社会基盤			●	●	●							0.18	8	48	14	0.31	0.09
			●	●	●												
			●	●	●												
			●	●	●												
			○	○	○												
フロンティア			●	●	●							0.31	5	41	5	0.2	0
			●	●	●												
			●	●	●												
			●	●	●												
			○	○	○												

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	問題点が多い			●	●	●							0.26	56	381	98	0.29	0.08
				●	●	●												
				●	●	●												
				●	●	●												
大学			●	●	●								0.28	32	232	75	0.32	0.13
			●	●	●													
			●	●	●													
			●	●	●													
公的研究機関			●	●	●								0.15	10	48	8	0.27	-0.03
			●	●	●													
			●	●	●													
			●	●	●													
民間企業			●	●	●								0.28	9	79	11	0.2	0.02
			●	●	●													
			●	●	●													
			●	●	●													
			●	●	●													

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	繰り越しが可能になった点などを評価。	1	3	2
ライ	公的	大学・研究所等で産学連携のサポート体制が整ってきた。	2	4	2
ライ	大学	科研費に「研究費の繰越し制度」が導入された。	1	2	1
ライ	大学	大学事務の融通性が悪い。	1	1	0
ライ	大学	年度ごとに使いきらなければならない現行のシステムは有効利用を大きく妨げている。	2	1	-1
環境	大学	一部年度繰越が可能となった。	1	3	2
環境	公的	公的研究機関等において年度を越えて研究費が使用できる体制ができつつある。	2	3	1
環境	大学	研究者が研究に没頭できるよう、雑用から解放すべき。	2	1	-1
ナノ	大学	制度変更により使用しやすくなっている。	3	4	1
ナノ	大学	年度の区分などが緩和されてきた。	2	3	1
ナノ	大学	大学等において、運用面での自由度が増加してきている。	3	4	1
ナノ	大学	制度変更とともに運用面などのしびりが強くなっている。	3	2	-1
エネ	大学	実用化のための資金は増えつつある。	1	4	3
エネ	その	概算払いが可能になるなど改善されている。	2	4	2
エネ	大学	バリエーションよりも、実用化する迄の体力が企業にない。	4	5	1
エネ	大学	成果報告に関する制度が厳しくなりすぎている。	2	2	0
エネ	大学	研究費のマネジメントを行うスタッフがいないのでどうにもならない。	1	1	0
エネ	大学	予算使用の柔軟性が失われて来ている。	1	1	0
エネ	民間	結果、成果への偏重。	3	2	-1
エネ	大学	研究の自由度が、資金利用の束縛によって失われている。	2	1	-1
もの	大学	一部、研究費の使用が柔軟にできるようになった。	2	4	2
もの	大学	相変わらず使いにくい資金が多い。	1	1	0
もの	公的	複数年度予算でも単年度会計であるため、資金を計画的に使いづらい。	1	1	0
もの	民間	使わなければ戻すような真の公平になっていない。	2	1	-1
もの	大学	研究費適正使用の厳格化が度を超している。	4	2	-2
もの	大学	不正には厳しく当たるが、自由度が不足。	3	1	-2
社会	大学	雇用継続の手續、安心して連続的に雇用できる仕組みが必要。人の生活や人生にかかる大問題。	1	2	1
社会	大学	研究費支出など細部にわたって制約が多い。規制緩和が強く求められる。	2	2	0
社会	大学	運用上の制約が多くなり、手續が繁雑になって来ている。	2	1	-1
社会	大学	審査者が理解できていないのではないかな？	2	1	-1
フロ	公的	独法は年度を越えて予算が使える立前だが、そうっていない。発注は11月位までに完了するような運用は問題が多い。	2	2	0
フロ	大学	立て替え払いなどの制度の実施。	3	3	0
フロ	民間	政府資金の財源不足。	5	4	-1

問21 我が国の大学や公的研究機関の研究成果が実用化されるまでにおいて、本分野の研究人材に関する我が国の制度上の障壁およびその運用上の問題点はどうですか。①研究人材に関する制度上の障壁

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス			●	●	●	2.7(101)						-0.29	12	44	5	0.28	-0.11
			●	●	●	2.7(103)											
			●	●	●	2.6(96)											
			●	●	●	2.4(95)											
		○	○	○	○	2.3(91)											
情報通信			●	●	●	3.8(100)						-0.17	8	52	2	0.16	-0.1
			●	●	●	3.8(94)											
			●	●	●	3.7(82)											
			●	●	●	3.7(97)											
		○	○	○	○	3.8(85)											
環境			●	●	●	3.1(115)						0.21	6	61	8	0.19	0.03
			●	●	●	3.3(103)											
			●	●	●	3.1(91)											
			●	●	●	3.3(98)											
		○	○	○	○	3.2(90)											
ナノテクノロジー・材料			●	●	●	3.3(109)						0.03	8	58	10	0.24	0.03
			●	●	●	3.2(106)											
			●	●	●	3.3(97)											
			●	●	●	3.3(94)											
		○	○	○	○	3.3(91)											
エネルギー			●	●	●	3.7(110)						-0.02	5	53	11	0.23	0.09
			●	●	●	3.4(109)											
			●	●	●	3.5(91)											
			●	●	●	3.7(96)											
		○	○	○	○	3.8(88)											
ものづくり技術			●	●	●	3.6(98)						-0.04	9	53	8	0.24	-0.01
			●	●	●	3.5(95)											
			●	●	●	3.6(86)											
			●	●	●	3.6(94)											
		○	○	○	○	3.6(82)											
社会基盤			●	●	●	3.5(108)						-0.3	9	51	9	0.26	0
			●	●	●	3.3(104)											
			●	●	●	3.5(90)											
			●	●	●	3.2(93)											
		○	○	○	○	3.1(89)											
フロンティア			●	●	●	3.2(82)						-0.08	8	41	3	0.21	-0.1
			●	●	●	3.1(83)											
			●	●	●	3.1(72)											
			●	●	●	3.2(72)											
		○	○	○	○	3.0(66)											

(8分野全体)

	指数											指数差	評価を変更した回答者分布						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)		
全回答	障壁は多い			●	●	●	3.4(823)					障壁は少ない	-0.08	65	413	56	0.23	-0.02	
				●	●	●	3.3(797)												
				●	●	●	3.3(705)												
				●	●	●	3.3(739)												
				○	○	○	3.3(682)												
大学				●	●	●	3.3(519)							-0.12	45	251	41	0.26	-0.01
				●	●	●	3.2(505)												
				●	●	●	3.2(434)												
				●	●	●	3.2(478)												
				○	○	○	3.1(443)												
公的研究機関				●	●	●	3.0(110)							-0.03	9	51	5	0.22	-0.06
				●	●	●	3.1(105)												
				●	●	●	3.0(94)												
				●	●	●	3.0(97)												
				○	○	○	2.8(81)												
民間企業				●	●	●	3.8(157)							0.12	10	85	5	0.15	-0.05
				●	●	●	3.6(151)												
				●	●	●	3.7(132)												
			●	●	●	3.9(130)													
			○	○	○	3.9(115)													

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	ポジションが少ない、非流動的である。	1	1	0
情報	大学	安全保障問題が非常に強くなり、最先端の研究を共同でできない。	4	3	-1
環境	大学	研究リポート体制が必要。	1	1	0
ナノ	大学	ポスドク制度の充実。	1	5	4
ナノ	大学	若手人材の活用に改善が見られる。	2	3	1
ナノ	大学	少しずつ流動性が上がっている。	1	2	1
ナノ	大学	大学内に知的財産の専門員がおかれ、機能し始めている。	2	2	0
ナノ	大学	日本の人材が海外で活躍にくい。	3	2	-1
エネ	公的	長期雇用が確保されていないため、人材が意成しにくく、また定着しない。	2	2	0
エネ	大学	人材の流動性の低さが、大きな原因のひとつでもある。	4	2	-2
エネ	大学	研究時間と経済的理由共に少ない。	3	1	-2
エネ	大学	日本ではまだ、転職への理解が低く、転職すると評価が低くなる。	4	1	-3
もの	大学	制度面で人材の流動性をサポートする施策は増加。	1	3	2
もの	大学	海外研究者への経済支援はやや充実してきている。	2	3	1
もの	大学	任期制等の見直しが必要な時期になっているのではないかと。	2	1	-1

問21 我が国の大学や公的研究機関の研究成果が実用化されるまでにおいて、本分野の研究人材に関する我が国の制度上の障壁およびその運用上の問題点はどうですか。②研究人材に関する制度の運用上の問題点

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス			●	●	●	2.7(101)						-0.22	10	44	7	0.28	-0.05
			●	●	●	2.7(102)											
			●	●	●	2.5(96)											
			●	●	●	2.5(94)											
			○	○	○	2.4(90)											
情報通信				●	●	●	3.6(100)					-0.18	8	49	5	0.21	-0.05
				●	●	●	3.6(94)										
				●	●	●	3.4(82)										
				●	●	●	3.4(97)										
				○	○	○	3.6(85)										
環境			●	●	●	3.0(115)						0.24	6	64	5	0.15	-0.01
			●	●	●	3.1(104)											
			●	●	●	3.0(92)											
			●	●	●	3.3(99)											
			○	○	○	3.0(91)											
ナノテクノロジー・材料			●	●	●	3.4(109)						0.05	9	56	11	0.26	0.03
			●	●	●	3.4(106)											
			●	●	●	3.4(97)											
			●	●	●	3.4(94)											
			○	○	○	3.5(91)											
エネルギー			●	●	●	3.5(109)						-0.15	11	51	6	0.25	-0.07
			●	●	●	3.4(109)											
			●	●	●	3.4(91)											
			●	●	●	3.4(96)											
			○	○	○	3.3(88)											
ものづくり技術			●	●	●	3.4(98)						0.08	7	57	6	0.19	-0.01
			●	●	●	3.3(95)											
			●	●	●	3.5(86)											
			●	●	●	3.5(94)											
			○	○	○	3.5(82)											
社会基盤			●	●	●	3.4(108)						-0.38	8	53	8	0.23	0
			●	●	●	3.3(104)											
			●	●	●	3.3(90)											
			●	●	●	3.0(93)											
			○	○	○	3.1(89)											
フロンティア			●	●	●	3.1(82)						-0.26	6	43	3	0.17	-0.06
			●	●	●	3.0(83)											
			●	●	●	3.0(71)											
			●	●	●	2.9(72)											
			○	○	○	2.8(66)											

(8分野全体)

	指数											評価を変更した回答者分布					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●	●						-0.09	65	417	51	0.22	-0.03
			●	●	●	●											
			●	●	●	●											
			●	●	●	●											
			○	○	○	○											
大学			●	●	●	●						-0.14	49	251	36	0.25	-0.04
			●	●	●	●											
			●	●	●	●											
			○	○	○	○											
公的研究機関			●	●	●	●						-0.04	5	56	4	0.14	-0.02
			●	●	●	●											
			○	○	○	○											
民間企業			●	●	●	●						0.01	8	86	6	0.14	-0.02
			●	●	●	●											
			○	○	○	○											

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
情報	大学	安全保障問題が非常に強くなり、最先端の研究を共同でできない。	4	3	-1
環境	民間	優秀な人材を集め、組織化し、集中研究投入するための運用の工夫が必要。	2	2	0
ナノ	大学	ポスドク制度の充実。	1	5	4
ナノ	大学	若手人材の活用に改善が見られる。	2	3	1
ナノ	大学	意識改革を含めて、まだまだ問題点はある。	2	2	0
ナノ	その	大学間を移る時でも、大学などが独法化して、一旦退職、その後採用としているので。	4	3	-1
ナノ	大学	流動性を確保する為の「余裕」がない。	2	1	-1
エネ	大学	一つのポジションに座って動けなくなっている研究者が増えた。	2	1	-1
エネ	大学	人材の流動性の低さが、大きな原因のひとつでもある。	4	2	-2
エネ	大学	研究時間と経済的理由共に少ない。	3	1	-2
エネ	大学	大学の人員削減。	3	1	-2
エネ	大学	もっと年度や年にとらわれない運用が必要。	4	1	-3
もの	大学	制度面で人材の流動性をサポートする施策は増加。	2	3	1
もの	大学	国内の人材流動性はあまり変化がないが海外研究者への支援により流動性はやや改善されつつある。	2	3	1
社会	大学	流動性よりも継続性も大事。	1	2	1

問22 我が国の大学や公的研究機関の研究成果が実用化されるまでにおいて、本分野の研究成果の実用化や普及に関する我が国の制度上の障壁およびその運用上の問題点はどうですか。①研究成果の実用化や普及に関する制度上の障壁

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス			●	●	●	●	2.9(99)					0.07	12	40	7	0.32	-0.08
			●	●	●	●	3.0(101)										
			●	●	●	●	2.9(95)										
			●	●	●	●	3.0(94)										
			○	○	○	○	2.8(89)										
情報通信			●	●	●	●	4.0(100)					-0.4	8	47	8	0.25	0
			●	●	●	●	3.7(95)										
			●	●	●	●	3.6(84)										
			●	●	●	●	3.6(99)										
			○	○	○	○	3.9(87)										
環境			●	●	●	●	3.6(109)					0.32	6	57	8	0.2	0.03
			●	●	●	●	3.9(99)										
			●	●	●	●	3.7(89)										
			●	●	●	●	3.9(95)										
			○	○	○	○	3.9(88)										
ナノテクノロジー・材料			●	●	●	●	3.7(110)					0.22	5	62	9	0.18	0.05
			●	●	●	●	3.7(108)										
			●	●	●	●	3.8(97)										
			●	●	●	●	3.9(94)										
			○	○	○	○	4.0(91)										
エネルギー			●	●	●	●	4.3(108)					-0.23	10	50	8	0.26	-0.03
			●	●	●	●	4.3(109)										
			●	●	●	●	4.1(90)										
			●	●	●	●	4.1(95)										
			○	○	○	○	4.2(88)										
ものづくり技術			●	●	●	●	4.2(98)					-0.08	8	50	11	0.28	0.04
			●	●	●	●	4.2(96)										
			●	●	●	●	4.0(86)										
			●	●	●	●	4.1(95)										
			○	○	○	○	4.0(82)										
社会基盤			●	●	●	●	4.1(109)					-0.05	8	54	8	0.23	0
			●	●	●	●	4.2(105)										
			●	●	●	●	4.1(91)										
			●	●	●	●	4.0(93)										
			○	○	○	○	3.9(89)										
フロンティア			●	●	●	●	3.6(82)					0.08	6	42	3	0.18	-0.06
			●	●	●	●	3.7(79)										
			●	●	●	●	3.6(70)										
			●	●	●	●	3.7(70)										
			○	○	○	○	3.7(65)										

(8分野全体)

		指数											指数差	評価を変更した回答者分布						
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)		
全回答	障壁は多い				●	●	●	●							-0.01	63	402	62	0.24	0
					●	●	●	●												
					●	●	●	●												
					●	●	●	●												
					○	○	○	○												
大学					●	●	●	●							0.01	38	248	47	0.26	0.03
					●	●	●	●												
					●	●	●	●												
					●	●	●	●												
					○	○	○	○												
公的研究機関					●	●	●	●							-0.3	14	47	2	0.25	-0.19
					●	●	●	●												
				●	●	●	●													
				○	○	○	○													
民間企業				●	●	●	●							0.1	9	84	7	0.16	-0.02	
				●	●	●	●													
				●	●	●	●													
				●	●	●	●													
				○	○	○	○													

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	公的	制度的にはさらに充実している。	1	5	4
ライ	大学	治験センターなどは集合体で、独立性に乏しい。	1	1	0
ライ	大学	スーパー特区が機能しはじめている。	3	3	0
ライ	大学	生命科学分野を理解する弁理士が少ないため「特許」申請に要する時間がかかりすぎる。	2	1	-1
情報	民間	バйдール法等の制度の導入、定着。	2	3	1
環境	公的	公的機関のもつ知的財産の利用が機関の支援のもと行なわれる様になってきた。	3	4	1
環境	民間	知的財産制度とリンクした規準化、標準化(含、規制緩和)システムの構築が望まれる。	2	2	0
ナノ	大学	大学内での人員(世話人)の整備が進んできた。	2	4	2
ナノ	大学	JSTのプロジェクトの充実。	3	5	2
ナノ	民間	独法化が一要因。	2	4	2
エネ	大学	安全規制の制度改革。	2	3	1
エネ	公的	知財の観点による成果公開の困難さ、非公開の場合の公平性や透明性の確保が難しい。	2	2	0
エネ	大学	研究者自身の疲弊によるところが大きいと思います。	3	2	-1
エネ	大学	世界標準を押さえないとならない燃料電池等では国際的な視点からバリエーションがある。新技術がグローバルな競争にある燃料電池や水素では国際標準を押さえなければならないが、この意識が日本には弱い。スピードも遅い。	4	2	-2
もの	大学	制度面では、施策が打たれつつある、ただし受取る企業側が以前の意識のままで、やや遅れている。	1	3	2
もの	大学	実用化を求める余り、形のみの実用化が増えてしまったと感じられる。	2	1	-1
社会	大学	研究開発がなされても、実績主義的な要素が増えている。	3	2	-1
社会	大学	普及や啓発の現場に資金と優秀な人材がない。	4	2	-2

(2006～2010年にかけての指数の変化)
(分野ごと)

(8分野全体)

問22②

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	各研究機関が成果の実用化と普及に努め制度を充実させてきている。	2	3	1
ライ	大学	独立した予算がない。集合体のため、元の組織の影響が大きい。	1	1	0
ライ	大学	スーパー特区が機能しはじめている。	3	3	0
ライ	民間	大学TLOが実態を理解せず、運用を厳しくすることで連携を難しくしている。	3	1	-2
情報	民間	複数省庁に関わる制度上の問題が多い。	2	2	0
環境	公的	制度の運用を機関が考えて支援する様になった。	3	4	1
環境	大学	研究成果の社会的認知が必要。	1	1	0
ナノ	大学	JSTのプロジェクトの充実。	3	5	2
ナノ	民間	実施料許諾対価が上がってきている。	2	4	2
エネ	民間	大学側やTLOでも柔軟になってきた傾向にある。	1	3	2
エネ	その	TLOの解散とそれを引き継ぐシステムの整備遅れ。	3	3	0
エネ	公的	知財の観点による成果公開の困難さ、非公開の場合の公平性や透明性の確保が難しい。	2	2	0
エネ	大学	世界標準を押さえないとならない燃料電池等では国際的な視点からバリエーションがある。新しい技術がグローバルな競争にある燃料電池や水素では国際標準を押さえないければならないが、この意識が日本には弱い。スピードも遅い。	4	2	-2
もの	大学	制度面では、施策が打たれつつある、ただし受取る企業側が以前の意識のままで、やや遅れている。	2	3	1
もの	大学	大学の政府調達物資は、ベストな物資調達ができる可能性があるにもかかわらず、入札制度の評判を気にしてしまって劣悪な物資を落札し、使用不可能なものが増えている。	3	2	-1
社会	大学	社会基盤に関する政府、地方の予算は大きく減少している。研究成果の実用に関して支出する余裕はない事例が多い。	2	1	-1

問23 本分野において、我が国の大学や公的研究機関の研究成果が実用化されるまでの期間は、2001年頃と比較してどうですか。

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス	短 く な っ て い る				● 4.3(98) ● 4.4(97) ● 4.5(91) ● 4.3(92) ○ 4.5(86)							-0.04	9	44	6	0.25	-0.05
情報通信					● 4.1(100) ● 4.2(93) ● 4.1(82) ● 4.3(98) ○ 4.1(85)							0.17	10	45	6	0.26	-0.07
環境					● 4.1(111) ● 4.3(101) ● 4.3(90) ● 4.4(94) ○ 4.5(88)							0.28	10	49	13	0.32	0.04
ナノテクノロジー・材料					● 4.3(108) ● 4.3(106) ● 4.2(96) ● 4.3(94) ○ 4.2(91)							0.06	8	56	11	0.25	0.04
エネルギー					● 4.3(104) ● 4.3(105) ● 4.5(89) ● 4.5(94) ○ 4.4(88)							0.18	14	40	11	0.38	-0.05
ものづくり技術					● 4.1(95) ● 4.1(92) ● 4.2(84) ● 4.3(93) ○ 4.3(82)							0.2	3	56	8	0.16	0.07
社会基盤					● 4.2(107) ● 4.3(105) ● 4.3(91) ● 4.2(93) ○ 4.3(89)							0.03	11	43	13	0.36	0.03
フロンティア					● 4.4(80) ● 4.5(78) ● 4.5(67) ● 4.6(69) ○ 4.6(65)							0.26	8	35	6	0.29	-0.04

(8分野全体)

	指数											評価を変更した回答者分布					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答					● 4.2(803) ● 4.3(777) ● 4.3(690) ● 4.4(727) ○ 4.4(674)							0.14	73	368	74	0.29	0
大学					● 4.2(506) ● 4.3(490) ● 4.3(425) ● 4.4(472) ○ 4.4(437)							0.12	44	233	47	0.28	0.01
公的研究機関					● 4.0(102) ● 4.1(97) ● 4.1(89) ● 4.1(91) ○ 4.2(78)							0.09	13	38	9	0.37	-0.07
民間企業					● 4.4(158) ● 4.3(153) ● 4.4(133) ● 4.5(130) ○ 4.5(116)							0.17	10	76	14	0.24	0.04

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	その	成果主義の精神的強制による。	2	4	2
ライ	民間	契約が難しくなっている。TLOが必要以上に、権利にこだわるため。	4	5	1
ライ	大学	公的システムが整ってきた。	3	3	0
ライ	大学	制度が複雑になり、人員は減っている。	3	1	-2
情報	大学	企業が、直接関係ある研究以外は対応しなくなっている。	4	6	2
情報	大学	成果の出やすい、応用研究が多くなっている。	3	3	0
環境	民間	基礎研究(論文数重視)のため、実用化には手間がかかるようになった。	3	5	2
環境	大学	主に企業側コスト削減の努力が実を結びつつめるため。	5	3	-2
ナノ	大学	産学連携が定着してきた。	3	3	0
ナノ	大学	一部の先端材料の実用化研究が進展している。	3	3	0
ナノ	民間	より実用化に近い研究を選ぶ様になってきている。	3	2	-1
エネ	民間	民間の新技术導入が消極的。	3	5	2
エネ	民間	イノベーションが少ない。	3	5	2
エネ	大学	以前〇〇〇〇にりましたがその頃とあまり変わっていません。特に著名な先生が開発したものがどのくらい実用化されているか疑問です。また“村の社会”があり、これと思うシーズがあっても資金を付けるときの審査委員会で“×”をつけられるケースもあるかと思えます。私もそうですが、例えば海外のベンチャーキャピタルなどの活用を民間と考えたりもします。	4	5	1
エネ	大学	2001年頃より、少し短くなって来ている。	3	3	0
エネ	民間	温暖化対策の実行速度が速くなっているため。	5	4	-1
エネ	その	産学連携の活発化が寄与している。	3	2	-1
エネ	公的	独法化後の時間の経過で手続きが整備された。	4	3	-1
もの	大学	コストの問題が大きくなり、実用化が遅れる傾向にある	3	4	1
もの	大学	一応の実用化は出来るがその普及が不十分。全てを考えると実用に耐える実用化(形式ではなく)が少なく、長い。	4	5	1
社会	大学	産学連携が進んでいるため。	3	2	-1
フロ	大学	省庁間の連携が必須で、実用化に向けた動きがバラバラである。統合して初めて期間が短縮される。	3	4	1
フロ	公的	ベンチャー企業の立ち上げが容易になった。	3	2	-1

(2006～2010年にかけての指数の変化)
(分野ごと)

(8分野全体)

問24

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	その	1)特許申請に関する専門職の配置及び情報提供による。2)特許が業績の一部として導入された。	4	6	2
ライ	大学	実用化されない。放棄されているのではないか。	4	3	-1
ライ	大学	中国の発展・成長。	3	2	-1
ライ	公的	目先の出口戦略を重要視しているため。	4	3	-1
ライ	公的	基本特許が取れるほどのレベルの研究が減少。	2	1	-1
ライ	大学	中国などの台頭を考えると減少傾向。	4	3	-1
ライ	大学	中国やインドなどの研究数が増加した。	5	3	-2
情報	民間	出願が減少している。景気も影響している。	3	3	0
情報	大学	状況の再認識による下方修正。	4	3	-1
情報	大学	企業の基礎研究放棄。	3	2	-1
情報	大学	重要特許はほとんど米国に取られている。	3	2	-1
環境	大学	特許取得への環境が改善されている。	4	6	2
環境	大学	研究者数が増えた分、増えているように思います。	3	4	1
環境	大学	日本のリードは失われつつある。	4	2	-2
環境	大学	基本特許を出願しても、大学の知財本部の判断で審査請求を行う予算が少ないため放棄されている。	4	1	-3
ナノ	大学	他の戦略的取組みが成功しつつある。	3	2	-1
ナノ	大学	取れば良いという状況から脱却してきた。	4	3	-1
ナノ	大学	少しピークを越えた感じがある。	5	4	-1
エネ	民間	公的機関が応用研究に力を入れすぎているから。	2	2	0
エネ	大学	生命工学や化学分野で、諸外国が研究資金を増やしている。	4	4	0
エネ	公的	大きな差はないが、感覚として。技術等の記述の正確さが低くなっている気がする。特許の意義が変わってきた？	3	3	0
エネ	大学	特許のシェアは増えているが、これから少なくなるのでは。	5	5	0
エネ	民間	韓国企業、中国企業の出願件数が急速に増加して来た。	4	3	-1
エネ	大学	経済の悪化で企業が不活発。	3	2	-1
エネ	民間	イノベーションが少なくなっている。	3	2	-1
エネ	大学	基礎研究がおろそかになっている。	4	3	-1
エネ	民間	研究開発の削減により実効的な数が減っていると思われる。	4	3	-1
エネ	民間	特許取得を意識した研究がなされていない。	3	1	-2
エネ	大学	申請、維持の費用が出ない。	4	2	-2
もの	大学	(先端)ものづくりに人、資金ともに回らない。	2	2	0
もの	民間	発明、発見の減少。	3	3	0
もの	大学	手続きが難しくなっている。	2	2	0
もの	大学	基礎研究への評価が低下している。資金が集めにくい。	3	2	-1
もの	民間	特許審査での日米の相違。	3	2	-1
社会	大学	中国等他国の伸びに負けている。	3	2	-1
フロ	大学	欧米における研究活動の活発化。	4	3	-1
フロ	公的	種切れしつつある。	3	2	-1
フロ	その	特許取得は減少傾向にあり。	3	2	-1

問25 特許制度については、研究開発の進展に対し、阻害と促進の双方に作用するという議論があります。本分野における我が国の特許制度の現状はどうですか。①基礎研究において

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス	どちらかと言えば研究開発の進展を阻害する				●	●	●	●				-0.58	13	45	4	0.27	-0.15
				●	●	●	●	●									
				●	●	●	●	●									
				●	●	●	●	●									
				●	●	●	●	●									
				●	●	●	●	●									
				●	●	●	●	●									
				●	●	●	●	●									
				●	●	●	●	●									
情報通信				●	●	●	●	●				0.27	5	50	8	0.21	0.05
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
環境				●	●	●	●	●				0.39	6	53	9	0.22	0.04
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
ナノテクノロジー・材料				●	●	●	●	●				-0.03	7	63	6	0.17	-0.01
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
エネルギー				●	●	●	●	●				-0.13	4	60	3	0.1	-0.01
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
ものづくり技術				●	●	●	●	●				0.13	5	51	13	0.26	0.12
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
社会基盤				●	●	●	●	●				-0.11	8	51	6	0.22	-0.03
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
フロンティア				●	●	●	●	●				-0.16	4	42	1	0.11	-0.06
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●									

(8分野全体)

	指数											指数差	評価を変更した回答者分布				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	どちらかと言えば研究開発の進展を阻害する				●	●	●	●				-0.01	52	415	50	0.2	0
					●	●	●	●									
					●	●	●	●									
					●	●	●	●									
					○	○	○										
大学	どちらかと言えば研究開発の進展を促進する				●	●	●	●				0.01	36	256	30	0.2	-0.02
					●	●	●	●									
					●	●	●	●									
					●	●	●	●									
					○	○	○										
公的研究機関	どちらかと言えば研究開発の進展を阻害する				●	●	●	●				-0.02	7	51	5	0.19	-0.03
					●	●	●	●									
					●	●	●	●									
					●	●	●	●									
					○	○	○										
民間企業	どちらかと言えば研究開発の進展を促進する				●	●	●	●				-0.04	7	83	11	0.18	0.04
					●	●	●	●									
					●	●	●	●									
					●	●	●	●									
					○	○	○										

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	基礎研究から特許に繋がるものが増え、それをモチベーションにする人も増えている。	1	2	1
ライ	大学	論文発表や学会発表が遅れる。	2	2	0
情報	民間	応用ほどは、研究者のモチベーションにつながらない。	4	4	0
情報	公的	特許の評価に時間がかかり、完全に促進と言えなくなった。	6	5	-1
情報	大学	基礎研究では「特許」とうるさく言う必要はないのではないか。時間がかかるだけで、実用化には遠すぎるので。	4	2	-2
環境	大学	防衛特許の思考が強い。	3	1	-2
環境	大学	「論文より特許」はやりすぎ。	5	2	-3
ナノ	民間	ライセンスに対する運用がうまくいっている(海外は高くするとか、売り上げに相当するとかのやり方が未熟)。	3	5	2
ナノ	大学	促進度をこれまで過大評価しすぎていたかもしれないと思えてきた。	5	4	-1
ナノ	大学	特許の考え方になじまない。	2	1	-1
エネ	公的	網羅的な特許があると、きちんと正確なデータに裏づけされた成果でも特許になりにくい。モチベーションを下げる原因となる。	3	2	-1
もの	民間	改善によるさらなる進化が必要。	3	4	1
もの	大学	内容や効果より、出願することが目的化している。	3	2	-1
フロ	大学	特許により束縛される。	4	3	-1
フロ	大学	発表や外部との議論の制約となる。	4	3	-1

問25 特許制度については、研究開発の進展に対し、阻害と促進の双方に作用するという議論があります。本分野における我が国の特許制度の現状はどうですか。②応用研究や実用化研究において

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス					● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	5.4(102) 5.4(98) 5.2(95) 5.1(94) 5.1(87)			-0.35	11	47	4	0.24	-0.11
情報通信					● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	5.6(102) 5.9(95) 5.8(82) 5.8(98) 5.8(86)			0.19	6	49	8	0.22	0.03
環境					● ● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	5.3(108) 5.3(99) 5.2(85) 5.3(92) 5.3(82)			0.05	8	54	6	0.21	-0.03
ナノテクノロジー・材料					● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	5.3(109) 5.5(107) 5.6(98) 5.6(96) 5.7(92)			0.36	10	59	7	0.22	-0.04
エネルギー					● ● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	5.3(107) 5.3(108) 5.2(90) 5.1(94) 5.0(87)			-0.24	7	55	5	0.18	-0.03
ものづくり技術					● ● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	5.0(97) 4.8(95) 4.9(86) 5.0(95) 5.1(82)			0	6	53	10	0.23	0.06
社会基盤					● ● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	5.3(102) 5.1(99) 5.2(85) 5.0(89) 4.9(85)			-0.35	10	49	6	0.25	-0.06
フロンティア					● ● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	5.2(78) 5.4(73) 5.3(63) 5.0(67) 4.9(62)			-0.19	5	38	4	0.19	-0.02

(8分野全体)

	指数											指数差	評価を変更した回答者分布					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		- (A)	0 (B)	+	(C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	どちらかと言えば研究開発の進展を阻害する					●	●	●	●	●			-0.06	63	404	50	0.22	-0.03
						●	●	●	●	●								
						●	●	●	●	●								
						●	●	●	●	●								
						○	○	○	○	○								
大学						●	●	●	●	●			-0.09	40	250	32	0.22	-0.02
						●	●	●	●	●								
						●	●	●	●	●								
						●	●	●	●	●								
						○	○	○	○	○								
公的研究機関						●	●	●	●	●			-0.04	6	54	3	0.14	-0.05
						●	●	●	●	●								
						●	●	●	●	●								
						●	●	●	●	●								
						○	○	○	○	○								
民間企業						●	●	●	●	●			-0.01	14	77	10	0.24	-0.04
						●	●	●	●	●								
						●	●	●	●	●								
						●	●	●	●	●								
						○	○	○	○	○								

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	その	特許申請に走るために、基礎部門が疎かにされる結果を招いた。	4	3	-1
情報	大学	実用化において、特許はモチベーションにつながる。	2	4	2
情報	民間	細かい特許が多くなり重要な研究開発が遅れる。	5	4	-1
情報	大学	実際に関わって、影響を感じる。	6	3	-3
環境	大学	企業側がオープンでなくクローズドの姿勢に傾きつつあるので、以前よりは促進度合が減った。	5	4	-1
環境	大学	防衛特許の思考が強い。	3	1	-2
ナノ	大学	知財の保護という点で効果がある。	3	3	0
ナノ	大学	促進度をこれまで過大評価しすぎていたかもしれないと思えてきた。	5	4	-1
エネ	大学	今の経済状況と日本の立ち位置の確保に努めたいので。	5	6	1
エネ	大学	特許が研究開発のモチベーションとなる。	3	4	1
エネ	大学	基本的にケースバイケース。	3	3	0
エネ	大学	審査に時間がかかりすぎる。	5	4	-1
エネ	大学	審査に時間がかかっている。	4	3	-1
エネ	大学	あまり儲からない。	4	3	-1
エネ	大学	より阻害する状況である。	3	2	-1
もの	大学	特許申請あるいはその可能性が共同研究に関連してくる。	2	4	2
もの	民間	大きなビジネスに関する特許でない特許を書いても意味が無い。	4	3	-1
もの	大学	内容や効果より、出願することが目的化している。	3	2	-1
もの	民間	改善によるさらなる進化が必要。	5	4	-1
社会	大学	阻害する事例をいくつか経験あるいは見聞きた。	3	3	0
フロ	大学	特許により束縛される。	4	3	-1

問26 本分野における我が国の現在の科学の水準は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうですか。①米国と比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数										評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス				●	●	●						-0.05	13	43	6	0.31	-0.11
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
情報通信				●	●	●						0.24	9	49	5	0.22	-0.06
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
環境				●	●	●						-0.04	5	61	10	0.2	0.07
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
ナノテクノロジー・材料				●	●	●						0.01	11	56	9	0.26	-0.03
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
エネルギー				●	●	●						-0.05	11	46	12	0.33	0.01
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
ものづくり技術				●	●	●						-0.13	15	47	9	0.34	-0.08
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
社会基盤				●	●	●						-0.12	9	51	10	0.27	0.01
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
フロンティア			●	●	●	●						-0.34	4	42	7	0.21	0.06
			●	●	●	●											
			●	●	●	●											
			●	●	●	●											
			○	○	○	○											

(8分野全体)

	指数											指数差	評価を変更した回答者分布					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
全回答	低い				●	●	●	4.7(841)				高い	-0.06	77	395	68	0.27	-0.02
					●	●	●	4.6(809)										
					●	●	●	4.6(713)										
					●	●	●	4.6(748)										
				○	○	○	4.5(690)											
大学	低い				●	●	●	4.9(525)				高い	-0.08	49	255	36	0.25	-0.04
					●	●	●	4.8(509)										
					●	●	●	4.8(437)										
					●	●	●	4.8(483)										
				○	○	○	4.7(448)											
公的研究機関	低い				●	●	●	4.5(114)				高い	-0.14	13	41	12	0.38	-0.02
					●	●	●	4.2(105)										
					●	●	●	4.3(95)										
					●	●	●	4.3(96)										
				○	○	○	4.1(82)											
民間企業	低い				●	●	●	4.3(165)				高い	0.06	11	77	14	0.25	0.03
					●	●	●	4.3(157)										
					●	●	●	4.4(136)										
					●	●	●	4.4(135)										
				○	○	○	4.4(117)											

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	質の高い論文が出ており、改善が見られる。	2	3	1
ライ	大学	トップジャーナルに占める割合が低下している。	3	2	-1
ライ	大学	アメリカはますます臨床応用が遅れている。	6	5	-1
情報	大学	追い上げに対抗できていない。特に国策で負けている。	3	3	0
情報	大学	ここ1年、日本の水準の停滞。	3	2	-1
情報	大学	Google、iPodなどIPアプリ面で全敗。	4	3	-1
情報	大学	経済政策の変化(米国)。	3	2	-1
環境	大学	日本の研究者数が圧倒的に少ない。	3	3	0
ナノ	大学	米国の材料加工産業の衰退。	5	6	1
ナノ	公的	宇宙技術で少し近付いたと思われる。	1	2	1
ナノ	大学	他国の発展は速い。	5	4	-1
ナノ	大学	研究が活発化している。	4	3	-1
ナノ	民間	諸外国の進歩のスピードが速い。	5	3	-2
ナノ	大学	科学技術を育成する方策が乏しい。	5	2	-3
エネ	大学	一部研究者の分野移動による論文数などの頭打ち。	4	5	1
エネ	民間	長期的視野の欠如。短期的便益への偏重。	4	3	-1
エネ	大学	米国の産官学の連携は日本より優れているため。	3	2	-1
エネ	公的	日本の科学への投資が相対的に低下。	4	3	-1
エネ	大学	米国は国をあげて新エネに取り組んでいる。	5	2	-3
もの	民間	長短あるが総合的には劣っている。特に基礎分野。	3	3	0
もの	公的	ベースとなる力はすごい。	4	3	-1
もの	公的	米国の政権交代以後、風向きが変わっている。	4	3	-1
もの	大学	計算機関連で我国が低下したCSが弱すぎる。	4	3	-1
もの	大学	科学する文化に欠ける。	3	1	-2
もの	大学	若い研究者の能力低下、資金不足。	6	4	-2
社会	その	米国の科学の地盤沈下。	2	5	3
社会	民間	S/W、ネット関連の国際標準化の対応は遅れている。	2	3	1
社会	大学	相対的にアメリカの活力が下がっている。	3	4	1
社会	その	米国の水準が低下した。	2	3	1
社会	民間	日本が相対的に低下している。	4	4	0
社会	大学	IT化に遅れ。レベルが落ちてきている。	3	2	-1
フロ	大学	ここ数年で多くの成果が見られる。	3	4	1
フロ	民間	各分野によって異なると思うも日本の水準を1ポイントアップするのが妥当と考えた。	2	3	1
フロ	公的	一部で独創的な成果があった。	1	2	1
フロ	大学	「かべや」、「はやぶさ」など、天体探査プロジェクトの成功実績。	3	3	0

問26 本分野における我が国の現在の科学の水準は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうですか。②欧州と比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス					●	●	●	●				-0.4	17	38	7	0.39	-0.16
情報通信					●	●	●	●				-0.09	14	44	5	0.3	-0.14
環境					●	●	●	●				0.01	5	62	8	0.17	0.04
ナノテクノロジー・材料					●	●	●	●				-0.1	11	56	9	0.26	-0.03
エネルギー					●	●	●	●				-0.29	10	49	10	0.29	0
ものづくり技術					●	●	●	●				-0.38	13	52	6	0.27	-0.1
社会基盤					●	●	●	●				-0.21	9	55	6	0.21	-0.04
フロンティア					●	●	●	●				-0.32	8	42	3	0.21	-0.09

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	低い、 高い					●	●	●					-0.22	87	398	54	0.26	-0.06
						●	●	●										
						●	●	●										
						●	●	●										
大学					○	○	○						-0.26	58	252	29	0.26	-0.09
公的研究機関					●	●	●						-0.53	14	44	8	0.33	-0.09
民間企業					○	○	○						-0.04	14	77	11	0.25	-0.03

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	質の高い論文が出ており、改善が見られる。	3	4	1
ライ	大学	欧州は反応が速い。	6	2	-4
情報	民間	欧州は堅実に成果をあげつつある。	5	4	-1
環境	大学	日本の研究者数が圧倒的に少ない。	3	3	0
ナノ	公的	宇宙技術の進歩。生命技術の進歩。	4	4	0
ナノ	大学	他国の発展は速い。	5	4	-1
ナノ	民間	諸外国の進歩のスピードが速い。	5	3	-2
ナノ	大学	科学技術を育成する方策が乏しい。	5	2	-3
エネ	大学	経済的な混乱が影響している。	3	4	1
エネ	大学	ヨーロッパが相当進化している。	3	3	0
エネ	民間	長期的視野の欠如。短期的便益への偏重。	4	3	-1
エネ	公的	日本の科学への投資が相対的に低下。	4	3	-1
エネ	大学	ソーラーではドイツに抜かれた。中東にも抜かれるかもしれない。	5	2	-3
もの	公的	一時期より無くなってきた。	2	3	1
もの	民間	長短あるが総合的には劣っている。特に基礎分野。	3	3	0
もの	大学	欧州が相対的に落ちているのではないか。	5	4	-1
もの	民間	日本の科学技術志向が実質的に低下しているため。	4	3	-1
もの	大学	科学する文化に欠ける	3	1	-2
もの	大学	ドイツが目立つ。	5	3	-2
もの	大学	若い研究者の能力低下、資金不足。	6	3	-3
社会	民間	日本が相対に低下している。	4	4	0
社会	大学	人材不足や研究体制の劣れが顕著。	4	2	-2
フロ	大学	ここ数年で多くの成果が見られる。	3	4	1
フロ	公的	一部で独創的な成果があった。	2	3	1
フロ	大学	「かぐや」、「はやぶさ」など、天体探査プロジェクトの成功実績。	3	3	0

問26 本分野における我が国の現在の科学の水準は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうですか。③アジアと比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数										指数差	評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
ライフサイエンス	低い																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		</

(8分野全体)

		指数										指数差	評価を変更した回答者分布				
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)
全回答	低い、 高い											-0.68	229	284	27	0.47	-0.37
大学												-0.69	148	179	13	0.47	-0.4
公的研究機関												-1.1	31	32	3	0.52	-0.42
民間企業												-0.52	41	52	9	0.49	-0.31

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	民間	工学分野、バイオ分野で進んで来た。	3	4	1
ライ	大学	中国の進歩が著しい。	6	5	-1
ライ	大学	中国のレベルアップがある。	6	5	-1
ライ	大学	中国のレベルが上がってきたので。	6	5	-1
ライ	大学	我国の再生医療研究の発展が目覚ましい。	4	3	-1
ライ	公的	分野を限定すれば、他のアジア諸国の成長は目覚ましい。	5	4	-1
ライ	大学	中国の台頭。	5	3	-2
ライ	大学	中国の台頭。	4	2	-2
ライ	大学	日本の水準の相対的低下。	6	4	-2
ライ	公的	アジアの進展についていけなくなっている所がある。	4	2	-2
ライ	大学	アジア各国、中国、韓国に押されている。	4	2	-2
ライ	大学	中国の台頭により5→4。	6	4	-2
ライ	大学	中国の発展と成長。	5	2	-3
ライ	大学	特に中国の台頭。	6	3	-3
ライ	大学	東アジアの台頭で相対的に低下。	6	2	-4
情報	大学	科学の水準としては、まだアドバンテージがある。	3	4	1
情報	公的	軍事技術をベースに、中国や韓国の進展が進みつつある。	4	4	0
情報	大学	アジアの成長による。	6	5	-1
情報	民間	アジアの継続的研究開発が成果を結び、科学技術レベルが急速に進展。	5	4	-1
情報	大学	追い上げに対抗できていない。特に国策で負けている。	5	4	-1
情報	大学	中国の発展による。	5	4	-1
情報	大学	中国、韓国の追い上げ。	6	5	-1
情報	民間	アジア各国の伸びが著しい。	5	4	-1
情報	民間	韓国、中国のレベルが激しい。	3	2	-1
情報	公的	中国、韓国の台頭が著しい。	6	4	-2
情報	大学	中国の台頭。	5	3	-2
情報	大学	韓・中国の躍進は目覚ましい。	6	4	-2
情報	民間	中国、韓国は国を挙げて研究開発を進めている。	6	4	-2
情報	大学	韓国、中国、台湾の台頭が目覚ましい。	5	3	-2
情報	大学	中国のレベルの急速な上昇。	6	4	-2
情報	大学	中国の躍進がすごい。	6	3	-3
環境	公的	韓国、中国の水準が大きく上がり、日本に迫って来ている。	6	5	-1
環境	大学	中国の進歩が著しい。	5	4	-1
環境	大学	中国の伸びが著しい。	5	4	-1
環境	大学	中国の力の入れ方は凄い。	5	4	-1
環境	大学	中国、韓国の重要大学の躍進。	5	4	-1
環境	大学	アジア新興国の科学水準向上が目立つ。	5	4	-1
ナノ	大学	中国の台頭。	4	5	1
ナノ	公的	宇宙技術の進歩。生命技術の進歩。	5	5	0
ナノ	その	最近のアジアがかなり発展してきたので。	5	4	-1
ナノ	大学	インド、中国の台頭。	6	5	-1
ナノ	大学	中国、韓国の躍進が著しい。	5	4	-1
ナノ	大学	中国等の研究活力が極めて高くなっている。	5	4	-1
ナノ	大学	中国の追い上げ。	6	5	-1
ナノ	民間	中国、韓国の進展。	5	4	-1
ナノ	大学	中国、韓国、特に台湾の台頭が著しい。	5	4	-1
ナノ	大学	アジア諸国の台頭が目覚ましいので。	6	5	-1
ナノ	民間	韓国、中国研究者のレベルアップ	5	4	-1
ナノ	大学	中国を中心とする国々の進展。	6	4	-2
ナノ	民間	諸外国の進歩のスピードが早い。	5	3	-2

ナノ	大学	中国の進展は目覚ましい。	5	3	-2
ナノ	大学	他国の発展は速い。	6	3	-3
ナノ	大学	中国の発展が著しい。	5	2	-3
ナノ	大学	アジアにおける研究の進捗度合は日本よりも大きくなっている。	6	3	-3
エネ	大学	アジアをリードする立場にある。	5	6	1
エネ	その	韓国、台湾、中国の急伸。	4	4	0
エネ	民間	中国の研究レベルが急速に向上している。	5	4	-1
エネ	大学	特に中国の論文分野での急伸。	6	5	-1
エネ	大学	中国の台頭が著しい。	6	5	-1
エネ	大学	アジアでの学会等の参加により活力の差も感じています。	3	2	-1
エネ	民間	韓国のレベルは上。	5	4	-1
エネ	公的	日本の科学への投資が相対的に低下。	5	4	-1
エネ	大学	韓国や中国の発展が顕著。	5	4	-1
エネ	大学	中国、韓国の追い上げがすごい。	5	4	-1
エネ	民間	長期的視野の欠如、短期的便益への偏重。	5	3	-2
エネ	民間	中国、韓国の猛迫が激しい。抜かされている分野も多い。	6	4	-2
エネ	大学	韓国、中国、シンガポール、タイ等。	6	3	-3
エネ	大学	中国、韓国の追い上げ。	6	3	-3
エネ	大学	中国の進展。	6	3	-3
エネ	大学	韓国、中国に追いつかれ追い越される。	6	2	-4
もの	大学	アジアの物づくりの拠点が移動している。	3	4	1
もの	大学	アジアは日本以上に文化がない。	5	5	0
もの	大学	中国の科学水準の向上が著しい。	5	5	0
もの	大学	アジアのレベルが高くなりつつある。	6	5	-1
もの	大学	中国、韓国、台湾などの国からの追い上げがすさまじい。	5	4	-1
もの	大学	中国の台頭が著しい。論文数においては圧倒されている。	5	4	-1
もの	大学	韓国、中国の進展が著しい。	6	5	-1
もの	公的	アジアの伸びはすごい。	5	4	-1
もの	大学	中国、韓国の躍進が目立つ。	5	4	-1
もの	大学	中国など急速に進歩している。	6	5	-1
もの	民間	我が国が優位と思うが中韓は迫っている。	5	4	-1
もの	大学	中国が目立つ。	6	5	-1
もの	公的	研究者の質と量の逆転(中国・韓国に対して)。	4	3	-1
もの	大学	アジア各国に存在する種々の多様性への対応能力が、日本に欠けている事が明らかになりつつあるのではなかろうか！これは科学にも技術にも言える。	5	3	-2
もの	大学	中国、韓国の発展が著しい。	5	3	-2
もの	公的	中、韓、台の投資は旺盛。	5	3	-2
もの	大学	中国の追上げが顕著。	6	4	-2
もの	大学	若い研究者の能力低下、資金不足。	6	3	-3
社会	大学	中国、韓国で一定の進展が見られている。	4	4	0
社会	大学	韓、中の発展が著しい。研究予算の集中も著しい。	5	4	-1
社会	大学	中国、韓国の追い上げはすごい。	6	5	-1
社会	大学	全ての国と比較すれば高いが、中国、シンガポールなどの台頭が目ざましい。	5	4	-1
社会	大学	中国などの台頭で相対的に地位低下中。	5	4	-1
社会	大学	中国の台頭。	5	4	-1
社会	大学	中国、韓国が伸長している。	4	3	-1
社会	民間	韓国などの追い上げは大きい。	6	5	-1
社会	民間	中国、韓国への技術流出は大きい。費用と時間がかかりすぎる。	5	3	-2
社会	公的	韓国の伸びが大きい。	6	4	-2
社会	大学	シンガポール、中国などに押され気味。	5	3	-2
社会	民間	中国、インドの台頭。	5	3	-2
社会	大学	中国、台湾などの諸国が地球観測において、成果を着実に上げつつある。	6	3	-3

社会	大学	仕事があればあるほど技術水準は上がっていく。	6	2	-4
フロ	公的	一部で独創的な成果があった。	4	5	1
フロ	大学	「かぐや」、「はやぶさ」など、天体探査プロジェクトの成功実績。	5	4	-1
フロ	大学	中、韓の研究の質と量における向上。	5	4	-1
フロ	公的	中国の進展。	4	3	-1
フロ	民間	中国、韓国、インドなど、成長が目覚ましく、日本は相対的に水準が下がりつつある。	5	4	-1
フロ	その	中国、韓国等の追い上げ。	5	4	-1
フロ	公的	HTVや「はやぶさ」のように中国に勝っているものもあるが、中国は国家戦略として取り組んでおり、研究者個人の努力に依存している日本は総合力で劣る。	4	3	-1
フロ	公的	H-IIBの開発によって、中国の水準を凌駕した。	5	4	-1
フロ	大学	韓国、中国の進歩が著しい。	6	4	-2
フロ	民間	中国、インドが台頭。	6	4	-2

問27 本分野における我が国の5年後の科学の水準は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうなると思いますか。①米国と比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス				●	●	●						-0.14	14	42	6	0.32	-0.13
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
情報通信				●	●	●						-0.04	13	43	7	0.32	-0.1
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
環境				●	●	●						-0.16	11	59	7	0.23	-0.05
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
ナノテクノロジー・材料				●	●	●						-0.18	16	54	6	0.29	-0.13
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
エネルギー				●	●	●						-0.13	11	52	6	0.25	-0.07
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
ものづくり技術				●	●	●						-0.37	18	49	4	0.31	-0.2
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
社会基盤				●	●	●						-0.12	12	50	9	0.3	-0.04
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											
フロンティア				●	●	●						-0.48	7	40	6	0.25	-0.02
				●	●	●											
				●	●	●											
				●	●	●											
				○	○	○											

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布						
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
全回答	低い、				●	●	●	●						-0.2	102	389	51	0.28	-0.09
					●	●	●	●											
					●	●	●	●											
					○	○	○	○											
大学	低い、				●	●	●	●						-0.19	66	246	30	0.28	-0.11
					●	●	●	●											
					●	●	●	●											
					○	○	○	○											
公的研究機関	低い、				●	●	●	●						-0.43	12	45	9	0.32	-0.05
					●	●	●	●											
					●	●	●	●											
					○	○	○	○											
民間企業	低い、				●	●	●	●						-0.18	18	75	9	0.26	-0.09
					●	●	●	●											
					●	●	●	●											
					○	○	○	○											

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	その	先進国の経済発展により科学の水準はほぼ同等となる。	3	4	1
ライ	大学	科学関連予算の縮減など、財政的支援が期待薄と思われる。	3	2	-1
情報	公的	米国に比べて、日本は幾分改善している。	2	3	1
情報	公的	基礎研究分野等への公的資金投入が旺盛。	3	2	-1
情報	大学	若手が期待通り育っていくかが懸念されるゆえ。	3	2	-1
情報	大学	米国内での経済政策の配分が変化したと思う。	3	2	-1
環境	大学	研究予算の削減により低下の可能性はある。	5	4	-1
環境	大学	教育体制が劣化している。	2	1	-1
ナノ	大学	米国の衰退が著しい。	4	5	1
ナノ	大学	現状のような施策であれば低下。	3	3	0
ナノ	大学	世代交代の谷間によるマイナス面が現われる。	3	3	0
ナノ	民間	少子化、理科嫌い。	2	2	0
ナノ	民間	諸外国の進歩のスピードが速い。	5	3	-2
ナノ	大学	各国が高等教育や研究の為に資金を増やしているのとは逆に、日本は全く反対の政策をとっている。このままでは日本に将来はない。	4	1	-3
エネ	大学	但し、人材不足による低下を懸念しています。	3	3	0
エネ	公的	日本の科学への投資が相対的に低下。	3	3	0
エネ	大学	大学研究経費の過度な透明性確保により、研究時間が圧迫されている。	3	3	0
エネ	民間	米国が国力を取り戻しつつある。	3	3	0
エネ	大学	国の政策がおかしくなって来ている。	3	3	0
エネ	民間	米国に勝つ程経済的に元気がない。	4	3	-1
エネ	民間	長期的視野の欠如、短期的便益への偏重。	3	2	-1
エネ	大学	研究者の能力低下。	4	3	-1
エネ	大学	米国のR&Dの減速。	5	4	-1
エネ	大学	米国の積極性。	5	2	-3
もの	民間	現状のままでは優位にはならない。	3	3	0
もの	大学	日本は他人と違うことを恐れる社会であり、和が大切とされ、独自性を主張できない。	3	2	-1
もの	大学	学生の自発的学習意欲の低下のため。	4	3	-1
もの	公的	米国の政権交代以後、風向きが変わっている。	4	3	-1
もの	大学	米国もドイツも「ものづくり分野」の科学技術水準を高めるため、国費を投入して、研究支援を行なっている。	4	3	-1
もの	大学	世界の中でトップレベルの科学技術の数が減っている。	6	3	-3
もの	大学	独法化以後の教育研究環境が極めて悪いため。	5	1	-4
社会	その	近年、米国発の論文はレベルが低い。	2	6	4
社会	民間	若手のレベル低下。	3	3	0
社会	大学	科学技術のテコ入れを痛感。	3	3	0
社会	大学	基礎研究の地盤沈下が著しいと思う。	4	3	-1
社会	大学	若手研究者の育成が進んでおらず、人材不足に陥る危険性が大きい。	4	2	-2
フロ	大学	日本における研究活動の活発化。	1	2	1
フロ	大学	欧米の進展スピードがやや遅くなっている。	3	4	1
フロ	公的	米国は停滞しているから。	1	2	1
フロ	大学	現時点では、日本国民の関心・期待が大きく、日本政府も世論に沿って財政的、制度的な支援ができる。	3	3	0
フロ	公的	米にはシャトルがなくなりLE-Xエンジンが実用化すれば、米国の水準を凌駕する。	4	4	0
フロ	公的	研究者数が増加している。	4	3	-1

問27 本分野における我が国の5年後の科学の水準は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうなると思いますか。②欧州と比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス				●	●	●	●	●				-0.35	18	40	4	0.35	-0.23
情報通信				●	●	●	●	●				-0.31	15	43	5	0.32	-0.16
環境				●	●	●	●	●				-0.08	13	57	6	0.25	-0.09
ナノテクノロジー・材料				●	●	●	●	●				-0.28	15	59	2	0.22	-0.17
エネルギー				●	●	●	●	●				-0.3	11	49	9	0.29	-0.03
ものづくり技術				●	●	●	●	●				-0.59	20	48	3	0.32	-0.24
社会基盤				●	●	●	●	●				-0.18	14	47	10	0.34	-0.06
フロンティア				●	●	●	●	●				-0.3	7	39	7	0.26	0

(8分野全体)

	指数											指数差	評価を変更した回答者分布					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
全回答	低い					●	●	●				高い	-0.3	113	382	46	0.29	-0.12
						●	●	●										
						●	●	●										
						●	●	●										
大学					●	●	●						-0.3	76	237	28	0.3	-0.14
					●	●	●											
					●	●	●											
					●	●	●											
					○	○	○											
公的研究機関					●	●	●						-0.59	16	43	7	0.35	-0.14
					●	●	●											
					●	●	●											
					●	●	●											
					○	○	○											
民間企業					●	●	●						-0.3	18	76	8	0.25	-0.1
					●	●	●											
					●	●	●											
					●	●	●											
					○	○	○											

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	その	先進国の経済発展により科学の水準はほぼ同等となる。	3	4	1
ライ	大学	国力の衰退。	1	1	0
ライ	大学	科学関連予算の縮減など、財政的支援が期待薄と思われる。	3	2	-1
ライ	大学	日本の基礎研究国家支援プロジェクトが弱腰になっている。	3	2	-1
ライ	大学	国の科学技術予算の削減。	4	2	-2
情報	大学	欧州の不況。	4	5	1
情報	公的	基礎研究分野等への公的資金投入が旺盛。	4	2	-2
情報	大学	若手が期待通り育っていくかが懸念されるゆえ。	4	2	-2
情報	大学	日本の基盤沈下。	6	4	-2
環境	大学	欧州の停滞。	2	3	1
環境	大学	研究予算の削減により低下の可能性はある。	5	4	-1
環境	大学	教育体制が劣化している。	2	1	-1
ナノ	大学	現状のような施策であれば低下。	3	3	0
ナノ	大学	世代交代の谷間によるマイナス面が現われる。	3	3	0
ナノ	民間	少子化、理科嫌い。	2	2	0
ナノ	大学	全体的なActivityの低下。	4	3	-1
ナノ	民間	諸外国の進歩のスピードが速い。	5	3	-2
エネ	大学	東欧のレベルが下がった。	2	4	2
エネ	公的	日本の科学への投資が相対的に低下。	3	3	0
エネ	大学	国の政策がおかしくなって来ている。	3	3	0
エネ	民間	長期的視野の欠如、短期的便益への偏重。	3	2	-1
エネ	大学	研究者の能力低下。	4	3	-1
エネ	大学	大学研究経費の過度な透明性確保により、研究時間が圧迫されている。	4	3	-1
エネ	民間	欧州の研究開発費が低下しつつある。	4	3	-1
エネ	大学	ドイツの積極性。	5	2	-3
もの	民間	数学や物理に立脚した研究が減少すると予想。	3	3	0
もの	民間	現状のままでは優位にはならない。	3	3	0
もの	公的	欧州で計画的な投資が進んでいる。	4	3	-1
もの	大学	日本は他人と違うことを恐れる社会であり、和が大切とされ、独自性を主張できない。	3	2	-1
もの	大学	学生の自発的学習意欲の低下のため。	4	3	-1
もの	大学	世界の中でトップレベルの科学技術の数が減っている。	6	2	-4
もの	大学	言葉だけに共鳴して何の準備もなく競争原理を導入したため。	5	1	-4
社会	大学	欧州の水準は低下していくと思われる。	3	4	1
社会	民間	若手のレベル低下。	3	3	0
社会	大学	新しい人材が不足。	4	3	-1
社会	その	欧州は多様性が高く、おもしろい論文が散見される。	5	4	-1
社会	大学	若手研究者の育成が進んでおらず、人材不足に陥る危険性が大きい。	4	2	-2
フロ	大学	日本における研究活動の活発化。	1	2	1
フロ	公的	欧州は停滞しているから。	2	3	1
フロ	大学	現時点では、日本国民の関心・期待が大きく、日本政府も世論に沿って財政的、制度的な支援ができる。	3	3	0
フロ	大学	欧米の進展スピードがやや遅くなっている。	4	4	0
フロ	公的	研究者数が増加している。	4	3	-1
フロ	その	欧州の取り組み強化。	4	3	-1
フロ	公的	LE-Xエンジンが実用化すれば、アリアンVの水準を凌駕する。	5	4	-1

問27 本分野における我が国の5年後の科学の水準は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうなると思いますか。③アジアと比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス												-1.09	34	22	6	0.65	-0.45
情報通信												-0.8	27	32	4	0.49	-0.37
環境												-0.45	26	46	5	0.4	-0.27
ナノテクノロジー・材料												-0.76	32	41	2	0.45	-0.4
エネルギー												-0.61	30	35	4	0.49	-0.38
ものづくり技術												-0.59	29	32	10	0.55	-0.27
社会基盤												-0.5	31	34	5	0.51	-0.37
フロンティア												-0.62	18	35	0	0.34	-0.34

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	低い、 高い												-0.7	227	277	36	0.49	-0.35
大学													-0.68	146	172	22	0.49	-0.36
公的研究機関													-0.92	28	37	1	0.44	-0.41
民間企業													-0.79	44	48	10	0.53	-0.33

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	民間	リードすると思う。	3	4	1
ライ	公的	4であるが、中国の台頭により3に向かって動いて行く可能性がある。	4	4	0
ライ	大学	国力の衰退。	2	1	-1
ライ	大学	中国のレベルが上がってきたので。	6	5	-1
ライ	大学	中国などの躍進。	3	2	-1
ライ	大学	中国、韓国には追い抜かれているかもしれない。	3	2	-1
ライ	大学	どれほど中国に追い付けるか疑問あり。	5	4	-1
ライ	その	アジア諸国全体の経済発展による全体的な均一化現象。	5	3	-2
ライ	大学	若手研究者の育成が進んでいない。	6	4	-2
ライ	大学	中国、インド等のレベルアップが予想される。	6	4	-2
ライ	大学	国家戦略が大学等にまで及ばない。	4	2	-2
ライ	大学	最近の韓国、中国のレベルアップは如実に出ている。	6	4	-2
ライ	大学	中国、韓国などが基礎研究に力を入れているが、わが国はこの方向への人材が少なくなっている。	5	2	-3
ライ	大学	国の科学技術予算の削減。	5	2	-3
ライ	大学	インド、中国は反応が速い。	5	2	-3
情報	公的	軍事技術をベースに、中国や韓国の進展が進みつつある。	3	3	0
情報	民間	アジアの継続的研究開発が成果を結び、科学技術レベルが急速に進展。	3	3	0
情報	大学	中国の進展スピードが予想より低い。	4	4	0
情報	民間	日本国(政治)の一貫性がない。	4	3	-1
情報	大学	韓国、中国の追い上げが急速。	4	3	-1
情報	民間	中国、韓国はハングリーさが違う。	2	1	-1
情報	大学	教育水準の向上。	4	2	-2
情報	大学	中国の上昇。	6	4	-2
情報	大学	現状の国策ではおぼつかない。中・韓の科学技術への投資は目を見張るものがある。	6	3	-3
情報	大学	このまま行くと日本は「じり貧」の危険がある。	5	2	-3
情報	大学	若手が期待通り育っていくかが懸念されるゆえ。	5	2	-3
情報	公的	中国、インドにおける、この分野の研究費の増大。	6	3	-3
情報	大学	中国の躍進がすごい。	6	2	-4
環境	大学	研究予算の削減により低下の可能性はある。	6	5	-1
環境	大学	研究に自由度が少なくなっているのは危ない。	5	4	-1
環境	大学	アジア諸国の伸びが著しい。	5	4	-1
環境	大学	アジアの科学のスピード上昇が目立つ。	5	4	-1
環境	大学	設備等の更新状況より。	4	3	-1
環境	公的	アジアの台頭により。	6	4	-2
環境	大学	中国の発展は予想以上に急速だから。	5	2	-3
ナノ	大学	現状のような施策であれば低下。	2	3	1
ナノ	民間	少子化、理科嫌い。	2	2	0
ナノ	大学	近年アジア諸国に押され気味であるため。	5	4	-1
ナノ	大学	中国、韓国の躍進が著しい。	4	3	-1
ナノ	大学	中国等の研究活力が極めて高くなっている。	5	4	-1
ナノ	公的	宇宙技術の進歩、生命技術の進歩。	4	3	-1
ナノ	公的	5→4に変更。中国、韓国の発展はすさまじい。	5	4	-1
ナノ	大学	世代交代の谷間によるマイナス面が現われる。	5	4	-1
ナノ	大学	中国、韓国、特に台湾の台頭が著しい。	4	3	-1
ナノ	大学	東アジア、シンガポール、インドの台頭が著しい。	3	2	-1
ナノ	大学	近い将来、中国と韓国に負けると思う。	5	3	-2
ナノ	大学	予算削減。	4	2	-2
ナノ	民間	諸外国の進歩のスピードが速い。	5	3	-2
ナノ	大学	台湾、韓国、中国、インドのレベル向上が予想される。	5	3	-2

ナノ	大学	中国の台頭。	5	2	-3
ナノ	大学	アジアの急進。	5	2	-3
エネ	大学	アジアと比較して基礎研究が強い。	4	5	1
エネ	大学	国の政策がおかしくなって来ている。	3	3	0
エネ	民間	韓国、中国がこの分野に積極的にリソースを投入して来たため。	5	4	-1
エネ	大学	中国が伸びる。	6	5	-1
エネ	大学	中国の進歩が著しい。	6	5	-1
エネ	大学	中、印の発展が目覚ましい。	5	4	-1
エネ	公的	日本の科学への投資が相対的に低下。	4	3	-1
エネ	公的	中国の成長。	5	4	-1
エネ	大学	中国の技術進展。	4	3	-1
エネ	大学	中・韓の成長が著しい。	5	4	-1
エネ	大学	韓国などの科学水準が向上している。	5	4	-1
エネ	民間	中国の一部の大学(〇〇大学)などの研究レベルはますます高くなるだろう。	5	3	-2
エネ	大学	他国の人材が持つ積極性。	5	3	-2
エネ	民間	他のアジア諸国より水準は落ちる。	5	3	-2
エネ	大学	アジアに追いついて行かれる。	6	4	-2
エネ	大学	中国などが高くなって来る。	5	3	-2
エネ	大学	韓国、中国、シンガポール、タイ、マレーシア。	5	2	-3
エネ	民間	長期的視野の欠如、短期的便益への偏重。	5	2	-3
エネ	大学	中国の進展。	6	2	-4
もの	大学	アメリカなどで教育を受けた人材が中国など母国に戻るためレベルは上がる。	3	4	1
もの	大学	我国でのものづくり軽視は危険である。	3	3	0
もの	大学	中国、韓国、インドなどの国のレベルが上がってきている。	4	3	-1
もの	大学	すでに電子製品の市場を失いつつあるが、次に自動車産業が危うし。	4	3	-1
もの	大学	アジア諸国の技術の向上。	5	4	-1
もの	大学	中国の台頭が著しい。10年後には、凌駕されるかも知れない。	4	3	-1
もの	大学	アジア各国に存在する種々の多様性への対応能力が日本に欠けている事が明らかになりつつあるのではなかろうか!これは科学にも技術にも言える。userの視点を大いに取り込むものづくりはアジアの方が盛んになる。技術のみならず、それらを分析、総合すると科学でも(交流の中から新しい科学が生まれる)同様である。特に科学では研究の重要度の選択に多様性が必要ではないか。	4	3	-1
もの	大学	韓国、中国の発展。	5	4	-1
もの	大学	学生の自発的学習意欲の低下のため。	4	3	-1
もの	大学	このところの中、韓の躍進が目立つ。	4	3	-1
もの	民間	現状のままでは抜かれる。	4	3	-1
もの	民間	アジアのレベルに急伸。	5	3	-2
もの	民間	グローバルな研究者の減少を予想。	5	2	-3
もの	大学	大学がその目標を見失っているため、最も重要なことは、若い人の教育であるという原点に戻る必要がある。	6	3	-3
社会	大学	中国、インド、韓国の発展。	3	3	0
社会	公的	中国、韓国のレベル向上のため。	3	3	0
社会	大学	中国、韓国の追い上げ。大学へのサポート大。	6	5	-1
社会	大学	中、韓、台などの進展が著しいから。	6	5	-1
社会	その	中国、インドの向上。	5	4	-1
社会	民間	若手のレベル低下。	4	3	-1
社会	公的	アジアに人材が育ってきている。	6	5	-1
社会	大学	中国の投資、人材の成長に比べ、日本は負けている。	4	3	-1
社会	民間	中国、韓国への技術流出は大きい。費用と時間がかかりすぎる。	4	2	-2
社会	大学	中国の技術力、科学力が強くなる。	5	3	-2
社会	公的	韓国の伸びが大きく今後ベトナム始め東南アジア諸国の急進が予測される。	5	3	-2
社会	大学	近年のアジア諸国の上昇は目ざましいものがある。	6	4	-2
社会	大学	新興国(中国、韓国、インド等)のレベルが急激に向上する。	5	3	-2
社会	民間	中国、インドの台頭。	5	3	-2

社会	大学	仕事量の違いがもっと顕著になる。	4	1	-3
社会	大学	中国の後塵を拝すことになりそう。	5	2	-3
社会	大学	若手研究者の育成が進んでおらず、人材不足に陥る危険性が大きい。	6	2	-4
フロ	大学	中、韓の研究の質と量における向上。	4	4	0
フロ	民間	中国の技術水準が高まっている。	3	3	0
フロ	公的	HTVや「はやぶさ」のように中国に勝っているものもあるが、中国は国家戦略として取り組んでおり、研究者個人の努力に依存している日本は総合力で劣る。	3	3	0
フロ	民間	中国、インド、韓国の追い上げはすごい。	5	4	-1
フロ	大学	韓国、中国の進歩が著しい。	5	4	-1
フロ	公的	研究者数が増加している。	6	5	-1
フロ	公的	中国の進展。	3	2	-1
フロ	公的	中国の台頭は無視できないであろう。	6	5	-1
フロ	その	中国、韓国等の躍進。	5	4	-1
フロ	民間	中国の台頭。	4	3	-1
フロ	大学	中国の台頭が著しいので、不安を感じている。	4	2	-2
フロ	公的	LE-Xエンジンが実用化すれば中国の水準を凌駕する。	6	4	-2

問28 本分野における我が国の現在の技術の水準は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうですか。①米国と比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス					●	●	●	●	●			-0.47	11	47	4	0.24	-0.11
情報通信					●	●	●	●	●			0.14	9	46	8	0.27	-0.02
環境					●	●	●	●	●			-0.11	8	57	10	0.24	0.03
ナノテクノロジー・材料					●	●	●	●	●			0.02	13	54	9	0.29	-0.05
エネルギー					●	●	●	●	●			0.12	14	48	6	0.29	-0.12
ものづくり技術					●	●	●	●	●			-0.44	15	53	3	0.25	-0.17
社会基盤					●	●	●	●	●			-0.07	8	54	7	0.22	-0.01
フロンティア					●	●	●	●	●			-0.28	6	37	8	0.27	0.04

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	低い、 高い												-0.14	84	396	55	0.26	-0.05
大学													-0.14	52	251	33	0.25	-0.06
公的研究機関													0.03	10	47	8	0.28	-0.03
民間企業													-0.16	18	76	8	0.25	-0.1

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	米国が進んでいる。	3	3	0
ライ	公的	遺伝子組換え生物分野の研究を実際に視察したため。	5	4	-1
ライ	大学	質の高い論文が出ており、改善が見られる。	5	4	-1
情報	公的	米国経済の衰退に助けられている面が強い。	3	4	1
情報	大学	追い上げに対抗できていない。特に国策で負けている。	3	3	0
情報	大学	日本の停滞。	5	3	-2
環境	大学	太陽電池でトップを奪われた。	4	3	-1
環境	大学	研究教育体制が不十分なので技術者が育たない。技術者は会社に入って独学で勉強している。	3	1	-2
ナノ	大学	経済状況を反映。	3	4	1
ナノ	大学	米国の低下。	5	5	0
ナノ	大学	科学技術の育成の施策には問題あり。	5	4	-1
ナノ	大学	予算縮小による。	5	4	-1
ナノ	大学	企業の技術力は低下してきている。	4	3	-1
ナノ	大学	研究環境の悪化。	4	3	-1
ナノ	大学	技術の海外移転が進み、世界的に差はない。	5	3	-2
ナノ	大学	日本の科学技術政策が停滞している間にどんどん抜かれている。	5	3	-2
ナノ	民間	諸外国の進歩のスピードが速い。	5	3	-2
エネ	民間	実用化された技術に有効なものが少なくなっている。	5	4	-1
エネ	民間	長期的視野の欠如、短期的便益への偏重。	4	3	-1
エネ	民間	米国の産官学の連携は日本より優れているため。	3	2	-1
エネ	大学	経済の沈滞。	4	3	-1
エネ	民間	国内技術者のリタイア、アジアへのシフトにより、優位性がやや低下した。	5	4	-1
エネ	大学	国の技術開発の縮小。	3	2	-1
もの	民間	日本の国力が相対的に地盤沈下している。	4	3	-1
社会	その	米国発の技術について、精度や信頼性が低いことが分かってきた。	1	3	2
フロ	公的	米国は停滞しているから。	2	3	1
フロ	大学	「かぐや」「はやぶさ」など天体探査システムの信頼性を実証。	3	3	0

問28 本分野における我が国の現在の技術の水準は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうですか。②欧州と比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス						●	●	●	●	●	●	-0.51	13	45	4	0.27	-0.15
情報通信						●	●	●	●	●	●	-0.14	9	49	5	0.22	-0.06
環境						●	●	●	●	●	●	-0.2	8	60	7	0.2	-0.01
ナノテクノロジー・材料						●	●	●	●	●	●	-0.2	18	54	4	0.29	-0.18
エネルギー						●	●	●	●	●	●	0.08	13	46	9	0.32	-0.06
ものづくり技術						●	●	●	●	●	●	-0.53	12	56	3	0.21	-0.13
社会基盤						●	●	●	●	●	●	-0.19	12	52	5	0.25	-0.1
フロンティア						●	●	●	●	●	●	-0.18	5	42	4	0.18	-0.02

(8分野全体)

	指数											指数差	評価を変更した回答者分布					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
全回答	低い						●	●	●				-0.23	90	404	41	0.24	-0.09
							●	●	●									
							●	●	●									
							●	●	●									
大学						●	●	●					-0.25	61	251	24	0.25	-0.11
						●	●	●										
						●	●	●										
						●	●	●										
公的研究機関						●	●	●					-0.31	9	52	4	0.2	-0.08
						●	●	●										
						●	●	●										
						●	●	●										
民間企業						●	●	●					-0.29	18	81	3	0.21	-0.15
						●	●	●										
						●	●	●										
						●	●	●										
						●	●	●										

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	欧州は新しいものに対する交換が早い。	2	2	0
ライ	大学	質の高い論文が出ており、改善が見られる。	5	4	-1
ライ	大学	オリジナリティの高い技術が産まれている。	5	4	-1
情報	大学	日本の停滞。	5	3	-2
環境	大学	太陽電池、風力発電で日本を上回るスピード。	4	3	-1
環境	大学	欧州は実績をあげている。	5	3	-2
環境	大学	研究教育体制が不十分なので、技術者が育たない。専門家を欲しがらない会社にも問題がある。	3	1	-2
ナノ	大学	少しずつ発展してきている。	2	3	1
ナノ	大学	科学技術の育成の施策は問題あり。	5	4	-1
ナノ	大学	予算縮小による。	5	4	-1
ナノ	大学	研究環境の悪化。	4	3	-1
ナノ	大学	技術の海外移転が進み、世界的に差はない。	5	3	-2
ナノ	大学	企業の技術力は低下してきている。	4	2	-2
ナノ	民間	諸外国の進歩のスピードが早い。	5	3	-2
エネ	民間	長期的視野の欠如、短期的便益への偏重。	4	3	-1
エネ	その	六ヶ所再処理工場の竣工が延びているので。	5	4	-1
エネ	大学	経済の沈滞。	5	4	-1
エネ	民間	国内技術者のリタイア、アジアへのシフトにより、優位性がやや低下した。	5	4	-1
エネ	大学	国の技術開発の縮小。	4	2	-2
もの	公的	欧州の製造技術は低下している。	4	4	0
もの	民間	日本の国力が相対的に地盤沈下している。	5	4	-1
社会	民間	民間需要の低迷は大きい。	4	3	-1
社会	公的	日本の技術の水準が伸び悩み始めている。	6	5	-1
フロ	大学	「かぐや」「はやぶさ」など天体探査システムの信頼性を実証。	3	3	0

問28 本分野における我が国の現在の技術の水準は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうですか。③アジアと比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数										評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス												-0.88	25	36	1	0.42	-0.39
情報通信												-0.59	30	32	1	0.49	-0.46
環境												-0.57	23	48	4	0.36	-0.25
ナノテクノロジー・材料												-0.69	32	42	2	0.45	-0.39
エネルギー												-0.32	25	39	4	0.43	-0.31
ものづくり技術												-0.88	33	38	0	0.46	-0.46
社会基盤												-0.34	27	41	2	0.41	-0.36
フロンティア												-0.99	19	30	2	0.41	-0.33

(8分野全体)

		指数										指数差	評価を変更した回答者分布				
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)
全回答	低い、 高い											-0.66	214	306	16	0.43	-0.37
大学												-0.63	136	192	9	0.43	-0.38
公的研究機関												-0.91	29	34	2	0.48	-0.42
民間企業												-0.72	40	59	3	0.42	-0.36

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	インド、中国に負けつつある。	2	2	0
ライ	大学	中国のレベルの向上。	6	5	-1
ライ	大学	独創的な技術開発が目立ってきている。	5	4	-1
ライ	大学	まだ高いがこれからは疑問。	5	4	-1
ライ	大学	韓国、中国等の進歩による。	6	4	-2
ライ	大学	中国の台頭により。	6	4	-2
情報	大学	アジアの伸びは著しい。	4	3	-1
情報	大学	日本の停滞。	6	5	-1
情報	大学	中・韓の躍進。	6	5	-1
情報	民間	キャッチアップにされて来た。	6	5	-1
情報	大学	韓国、中国、台湾の台頭が目覚ましい。	5	4	-1
情報	大学	追い上げに対抗できていない、特に国策で負けている。	4	3	-1
情報	大学	アジアの技術水準が上がったため。	4	3	-1
情報	民間	韓国、中国の台頭。	3	2	-1
情報	公的	中国等の台頭が著しい。	6	4	-2
情報	大学	中国の技術水準が高くなってきた。	6	4	-2
情報	大学	中国の上昇。	6	4	-2
情報	大学	中国および韓国の技術水準が急速に進展した。	6	3	-3
環境	民間	アジアの技術は伸びてきた。	4	5	1
環境	公的	韓国の追い上げによる。	6	5	-1
環境	大学	中国の進歩。	5	4	-1
環境	大学	中国、韓国の急成長。	6	5	-1
環境	大学	アジアも変化は急である。	6	4	-2
環境	大学	太陽電池で日本を上回る生産スピード。	6	4	-2
ナノ	大学	少しずつ発展してきている。	3	4	1
ナノ	公的	宇宙技術の進歩。生命技術の進歩。	5	5	0
ナノ	大学	アジアの発展は早い。	5	4	-1
ナノ	その	中国、韓国の成長が著しい。	6	5	-1
ナノ	大学	科学技術の育成の施策は問題あり。	5	4	-1
ナノ	大学	中国の急激な台頭。	6	5	-1
ナノ	大学	中国等の研究活力が極めて高くなっている。	6	5	-1
ナノ	大学	中国、韓国の追い上げが急速。	5	4	-1
ナノ	大学	企業の技術力は低下してきている。	5	4	-1
ナノ	公的	中国、韓国の発展はすさまじい。	6	5	-1
ナノ	大学	中国の追い上げ。	6	5	-1
ナノ	大学	研究環境の悪化。	5	3	-2
ナノ	民間	諸外国の進歩のスピードが速い。	5	3	-2
ナノ	公的	急速に追いつかれている。	6	4	-2
ナノ	大学	中国のトップレベルは日本と同等。	6	4	-2
ナノ	大学	技術の海外移転が進み、世界的に差はない。	6	3	-3
エネ	その	韓国、台湾、中国の急伸。	3	4	1
エネ	民間	シンガポールのエネルギーインフラは日本を追い越した。	5	4	-1
エネ	大学	中国が伸びている。	6	5	-1
エネ	大学	但し、人材不足による低下を懸念しています。	4	3	-1
エネ	民間	ほぼ同等になった。分野によっては劣位。	6	5	-1
エネ	その	中国、韓国の追い上げによる。	5	4	-1
エネ	公的	中国等新興国の成長。	6	5	-1
エネ	大学	韓国、中国の技術力向上。	5	4	-1
エネ	公的	中国等の追い上げが始まっている。	6	5	-1
エネ	民間	長期的視野の欠如、短期的便益への偏重。	5	3	-2

エネ	民間	日本からの技術移転、独自開発によりやや日本を上回る部分がある。	6	3	-3
もの	大学	技術レベルの向上が著しい。	4	5	1
もの	民間	優位であるがアジアの投資は大きい。	5	5	0
もの	大学	アジアが一部で日本に接近している。	5	4	-1
もの	大学	中国、韓国、台湾などの国からの追い上げがすさまじい。	5	4	-1
もの	大学	アジアの技術水準は上昇しつつある。	6	5	-1
もの	民間	日本の技術の流出とアジアの水準の向上。	5	4	-1
もの	民間	中国などアジアの台頭。	4	3	-1
もの	大学	このところ中、韓の躍進が顕著。	5	4	-1
もの	大学	いくつかの重要な分野で韓国、中国に遅れをとっている。	4	3	-1
もの	大学	中国の技術水準の進展が著しい。	6	5	-1
もの	民間	日本の国力が相対的に地盤沈下している。	6	5	-1
もの	大学	韓国、中国の台頭が目覚ましい。	6	4	-2
もの	大学	アジア各国に存在する種々の多様性への対応能力が日本に欠けている事が明らかになりつつあるのではなかろうか。これは科学にも技術にも言える。userの視点を大いに取り込むものづくりはアジアの方が盛んになる。技術のみならず、それらを分析、総合すると科学でも(交流の中から新しい科学が生まれる)同様である。特に科学では研究の重要度の選択に多様性が必要ではないか。	5	3	-2
もの	公的	中国、韓国が伸びている。	6	2	-4
社会	公的	アジアも技術開発は盛んである。	4	5	1
社会	大学	韓中の発展が著しい。研究予算の集中も大きい。	5	4	-1
社会	大学	中国等の発展が大きい。	5	4	-1
社会	公的	日本の技術の水準が伸び悩み始めている。	6	5	-1
社会	大学	アジア諸国の進歩には著しいものがある。	5	4	-1
社会	民間	アジアの上昇が著しい。	5	4	-1
社会	民間	韓国などに追われている。	6	5	-1
社会	民間	技術人材の流出。	5	3	-2
社会	大学	中国、韓国が伸長。	5	3	-2
社会	公的	韓国の伸びが大きい。	6	4	-2
社会	大学	中国、シンガポール、韓国に優る点が少ない。	5	3	-2
社会	大学	中国・韓国にアドバンテージを失いつつある。	6	4	-2
社会	民間	中国の台頭。	5	2	-3
フロ	大学	「かぐや」「はやぶさ」など天体探査システムの信頼性を実証。	5	4	-1
フロ	公的	HTVや「はやぶさ」のように中国に勝っているものもあるが、中国は国家戦略として取り組んでおり、研究者個人の努力に依存している日本は総合力で劣る。	4	3	-1
フロ	大学	アジアの進歩は著しい。	6	4	-2

問29 本分野における我が国の5年後の技術の水準は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうなると思いますか。①米国と比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス					●	●	●	●	●			-0.31	19	38	5	0.39	-0.23
情報通信					●	●	●	●	●			-0.11	9	46	8	0.27	-0.02
環境					●	●	●	●	●			-0.45	11	58	5	0.22	-0.08
ナノテクノロジー・材料					●	●	●	●	●			0	16	52	8	0.32	-0.11
エネルギー					●	●	●	●	●			-0.15	13	46	8	0.31	-0.07
ものづくり技術					●	●	●	●	●			-0.58	20	47	4	0.34	-0.23
社会基盤					●	●	●	●	●			-0.09	17	47	6	0.33	-0.16
フロンティア			●	●	●	●	●	●	●			-0.2	8	38	5	0.25	-0.06

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	低い					●		●	●				-0.25	113	372	49	0.3	-0.12
						●		●	●									
						●		●	●									
						●		●	●									
					○		○	○										
大学	低い					●		●	●				-0.25	69	239	28	0.29	-0.12
						●		●	●									
						●		●	●									
						●		●	●									
					○		○	○										
公的研究機関	低い					●		●	●				-0.05	15	42	8	0.35	-0.11
						●		●	●									
						●		●	●									
						●		●	●									
					○		○	○										
民間企業	低い					●		●	●				-0.44	27	67	7	0.34	-0.2
						●		●	●									
						●		●	●									
						●		●	●									
					○		○	○										

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	研究の質が低下している。	4	3	-1
ライ	大学	国力の衰退、科学技術に関連した教育の衰退により、国際水準より低くなる。	3	2	-1
ライ	公的	遺伝子組換え生物分野の研究を実際に視察したため。	4	3	-1
ライ	大学	日本の技術開発支援策が不十分である。	4	3	-1
ライ	大学	日本に比べて米国の進歩が速い。	3	2	-1
ライ	大学	国の科学予算の減少による。	3	2	-1
ライ	大学	科学関連予算の縮減など、財政的支援が期待薄と思われる。	5	2	-3
情報	公的	円高で日本に若干有利な局面である。	3	4	1
情報	大学	米国内での政策の変化。	3	3	0
情報	公的	産業界も含めた分野での資金投入が増大。	3	2	-1
情報	大学	今の政府の科学技術支援のままで、少し下がるのではないかな。	5	2	-3
環境	その	日本の技術水準が高くなると言うより、欧米が沈下している。	3	4	1
環境	大学	最近、急速に基礎研究がおろそかになっている。	3	2	-1
環境	大学	研究教育体制の劣化。	2	1	-1
環境	大学	太陽電池でトップを奪われた。	4	3	-1
ナノ	公的	宇宙、生命技術の進歩。	1	3	2
ナノ	公的	急速に追いつかれている。	5	5	0
ナノ	大学	現状の施策であれば向上はない。	4	3	-1
ナノ	大学	一層、努力が必要。	3	2	-1
ナノ	民間	日本は優秀な人を集めるシステムにおいて劣る。	3	2	-1
ナノ	大学	研究環境の悪化。	4	2	-2
ナノ	民間	諸外国の進歩のスピードが速い。	5	3	-2
ナノ	大学	ここ2～3年における日本の技術水準の低下は著しい。	4	2	-2
ナノ	大学	財政悪化による緊縮予算。	5	2	-3
ナノ	大学	日本の科学技術政策が停滞している間にどんどん抜かれている。	4	1	-3
エネ	大学	米国のR&Dの減速。	4	5	1
エネ	大学	米国本国を挙げて力を入れている。	5	4	-1
エネ	民間	長期的視野の欠如、短期的便益への偏重。	3	2	-1
エネ	大学	おそらく、資金の不足、人材不足による低下、あるいはいい人材の海外への流出があるか と思います。	3	2	-1
エネ	大学	経済の沈滞。	4	3	-1
エネ	民間	資金的に衰えが見られる。	5	3	-2
エネ	民間	思ったよりも日本の技術力低下が著しい。	6	4	-2
エネ	大学	国の技術開発の縮小。	4	2	-2
もの	公的	日本の研究開発投資が減ると見込まれるため。	4	3	-1
もの	民間	国の科学技術政策が弱く、確実にレベルダウン。	4	3	-1
もの	公的	米国の風向きが変化している。	4	3	-1
もの	民間	日本の科学志向の低下が産業技術上でもより顕著になるため。	4	3	-1
もの	大学	欧米はマネーゲームに主眼点を置き始めた。	5	3	-2
もの	民間	日本の地盤沈下がさらに顕著になる。	5	3	-2
もの	大学	言葉だけに共鳴して何の準備もなく競争原理を導入したため。大学がその目標を見失っ ているため、最も重要なことは、若い人の教育であるという原点に戻る必要がある。	5	1	-4
社会	その	米国の技術の地盤沈下が見えている。	2	5	3
社会	大学	わが国の基盤的研究資金の縮減により、今後の発展に限度が見える。	3	2	-1
社会	大学	人材育成がはかばかしくなく、人材難に直面するであろう。	4	3	-1
社会	民間	若手のレベル低下。	4	3	-1
社会	公的	日本の技術の水準が伸び悩み始めている。	5	4	-1
社会	その	日本が成熟していく中で相対的な位置は下がると考える。	5	4	-1
フロ	大学	現時点では日本国民の関心・期待が大きき、日本政府も世論に沿って、財政的、制度的 な支援ができる。	3	3	0
フロ	公的	LE-Xエンジンの実用化を見込む。	4	4	0

問29 本分野における我が国の5年後の技術の水準は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうなると思いますか。②欧州と比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス					●	●	●	●	●			-0.42	19	41	2	0.34	-0.27
情報通信					●	●	●	●	●			-0.33	12	47	4	0.25	-0.13
環境					●	●	●	●	●			-0.5	15	54	5	0.27	-0.14
ナノテクノロジー・材料					●	●	●	●	●			-0.14	19	53	4	0.3	-0.2
エネルギー					●	●	●	●	●			-0.05	15	45	7	0.33	-0.12
ものづくり技術					●	●	●	●	●			-0.65	22	45	4	0.37	-0.25
社会基盤					●	●	●	●	●			-0.35	22	43	5	0.39	-0.24
フロンティア					●	●	●	●	●			-0.25	9	39	3	0.24	-0.12

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	低い、 高い					●	●	●	●				-0.34	133	367	34	0.31	-0.19
						●	●	●	●									
						●	●	●	●									
						○	○	○										
大学					●	●	●	●					-0.36	86	235	15	0.3	-0.21
					●	●	●	●										
					○	○	○											
公的研究機関					●	●	●	●					-0.4	16	42	7	0.35	-0.14
					●	●	●	●										
					○	○	○											
民間企業					●	●	●	●					-0.46	27	69	5	0.32	-0.22
					●	●	●	●										
					○	○	○											

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	研究の質が低下している。	4	3	-1
ライ	大学	国力の衰退、科学技術に関連した教育の衰退により、国際水準より低くなる。	3	2	-1
ライ	大学	大学運営交付金削減の影響が出始めている。	4	3	-1
ライ	大学	日本の技術開発支援策が不十分である。	4	3	-1
ライ	大学	国の科学予算の減少による。	3	2	-1
ライ	大学	科学関連予算の縮減など、財政的支援が期待薄と思われる。	5	3	-2
情報	大学	今の政府の科学技術支援のままで、少し下がるのではないかな。	5	3	-2
情報	公的	産業界も含めた分野での資金投入が増大。	4	2	-2
環境	その	日本の技術水準が高くなるというより、欧米が沈下している。	3	4	1
環境	大学	研究教育体制の劣化。	2	1	-1
環境	大学	太陽電池、風力発電で日本を上回るスピード。	4	3	-1
環境	大学	欧州は実績をあげている。	4	2	-2
ナノ	民間	空洞化。	2	2	0
ナノ	大学	現状の施策であれば向上はない。	4	3	-1
ナノ	大学	一層、努力が必要。	3	2	-1
ナノ	大学	研究環境の悪化。	4	2	-2
ナノ	民間	諸外国の進歩のスピードが早い。	5	3	-2
ナノ	大学	ここ2～3年における日本の技術水準の低下は著しい。	4	2	-2
ナノ	大学	財政悪化による緊縮予算。	5	2	-3
エネ	大学	ドイツもかなり伸びている。	5	4	-1
エネ	民間	長期的視野の欠如、短期的便益への偏重。	3	2	-1
エネ	大学	おそらく、資金の不足、人材不足による低下、あるいはいい人材の海外への流出があるか と思います。	3	2	-1
エネ	その	EV全体として、原子力に力を注いでいるので。	5	4	-1
エネ	大学	経済の沈滞。	5	4	-1
エネ	民間	思ったよりも日本の技術力低下が著しい。	5	4	-1
エネ	民間	資金的に衰えが見られる。	5	3	-2
エネ	大学	国の技術開発の縮小。	4	2	-2
もの	公的	日本の研究開発投資的減少が目込まれるため。	4	3	-1
もの	民間	国の科学技術政策が弱く、確実にレベルダウン。	4	3	-1
もの	民間	現状のままでは劣性になる可能性あり。	4	3	-1
もの	公的	欧州の製造技術は低下している。	6	4	-2
もの	大学	欧米はマネーゲームに主眼点を置き始めた。	5	3	-2
もの	民間	日本の地盤沈下がさらに顕著になる。	6	4	-2
社会	民間	国際標準化への遅れ。	4	3	-1
社会	大学	わが国の基盤的研究資金の縮減により、今後の発展に限度が見える。	3	2	-1
社会	大学	人材育成がはかばかしくなく、人材難に直面するであろう。	4	3	-1
社会	民間	若手のレベル低下。	4	3	-1
社会	公的	日本の技術の水準が伸び悩み始めている。	5	4	-1
社会	大学	日本の技術低下が顕著。	4	3	-1
社会	大学	日本が成熟していく中で相対的な位置は下がると考える。	5	4	-1
フロ	大学	現時点では日本国民の関心・期待が大きく、日本政府も世論に沿って、財政的、制度的 な支援ができる。	3	3	0
フロ	その	欧州の取組み強化。	4	3	-1
フロ	公的	LE-Xエンジンの実用化を見込む。	5	4	-1

問29 本分野における我が国の5年後の技術の水準は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうなると思いますか。③アジアと比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス						●	●	●	●	●	●	-0.79	33	25	4	0.6	-0.47
情報通信						●	●	●	●	●	●	-0.64	28	31	4	0.51	-0.38
環境						●	●	●	●	●	●	-0.54	28	41	5	0.45	-0.31
ナノテクノロジー・材料						●	●	●	●	●	●	-0.66	34	41	1	0.46	-0.43
エネルギー						●	●	●	●	●	●	-0.37	26	35	6	0.48	-0.3
ものづくり技術						●	●	●	●	●	●	-0.85	33	33	5	0.54	-0.39
社会基盤						●	●	●	●	●	●	-0.51	35	30	4	0.57	-0.45
フロンティア						●	●	●	●	●	●	-0.61	20	27	4	0.47	-0.31

(8分野全体)

	指数											指数差	評価を変更した回答者分布				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	低い、 高い											-0.64	237	263	33	0.51	-0.38
大学												-0.63	153	163	19	0.51	-0.4
公的研究機関												-0.66	32	29	4	0.55	-0.43
民間企業												-0.88	42	52	7	0.49	-0.35

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	公的	4であるが、中国の台頭により3に向かって動いて行く可能性がある。	4	4	0
ライ	その	アジア諸国の経済発展と科学交流によって差が小さくなった。	4	4	0
ライ	民間	アジアも技術水準を高め日本に追いついてくる。	4	3	-1
ライ	大学	研究者育成が進んでいない。	5	4	-1
ライ	大学	国力の衰退、科学技術に関連した教育の衰退により、国際水準より低くなる。	3	2	-1
ライ	大学	中国。	6	5	-1
ライ	大学	日本の技術開発支援策が不十分である。特に中国と韓国の技術開発が目覚ましい。	4	3	-1
ライ	大学	格差が開きつつある。	2	1	-1
ライ	大学	中国のための技術向上による。	4	3	-1
ライ	大学	中国、インド等のレベルアップが予想される。	6	4	-2
ライ	大学	韓国、中国等の一段の進歩が予測される。	5	3	-2
ライ	大学	中国、韓国が科学技術振興にお金を(予算)を増している。	6	4	-2
ライ	大学	ゲノム解読や組換え植物の栽培など中国の進展が大きい。	5	3	-2
ライ	大学	相対的低下。	4	2	-2
ライ	大学	中国と比べて研究予算、研究者数とも減少。	5	3	-2
情報	民間	スピード感が違う。	3	3	0
情報	公的	産業界への公的資金投入が増大。	4	3	-1
情報	大学	中国の台頭。	4	3	-1
情報	その	途上国の成長が著しい。	2	1	-1
情報	大学	今の政府の科学技術支援のままで、少し下がるのではないかな。	6	4	-2
情報	大学	中・韓の躍進。	6	4	-2
情報	大学	アジアの進歩はさらに伸びるが日本は下降。	5	3	-2
情報	大学	日本の強みとアジアの強みは重なる部分があり、かなり追いつかれる。この部分での公的支援が少ない。	6	4	-2
情報	大学	中国および韓国の技術水準に比べて相対的に低くなるであろう。	5	3	-2
情報	大学	アジアの急速の発展。	3	1	-2
情報	公的	インド、中国における、この分野の研究費の増大。	6	3	-3
環境	その	日本の技術水準が高くなると言うより、欧米が沈下している。	3	4	1
環境	民間	アジアの技術の発展速度は高い。	3	4	1
環境	大学	アジア、中国、インドの発展。	5	4	-1
環境	公的	中国、韓国の台頭。	6	5	-1
環境	公的	中国、韓国の台頭。	5	4	-1
環境	大学	中国の進歩は凄い。	5	4	-1
環境	大学	特定の分野でアジアの技術進歩は著しい。	6	5	-1
環境	公的	アジアの台頭により。	5	4	-1
環境	大学	太陽電池で日本を上回る生産スピード。	5	4	-1
環境	大学	アジアの進展は速い。	5	3	-2
環境	大学	アジア諸国の伸びが著しい。	6	4	-2
環境	民間	中国、韓国の技術進歩が速く、日本は遅れを取る。	5	3	-2
ナノ	公的	宇宙、生命技術の進歩。	4	4	0
ナノ	大学	一層、努力が必要。	3	3	0
ナノ	大学	アジア諸国のさらなる発展が期待される。	4	4	0
ナノ	大学	現状の施策であれば向上はない。	4	3	-1
ナノ	大学	すでに劣る分野が増えつつある。	4	3	-1
ナノ	大学	根本的に日本教育方針は間違っているように思われる。相対的にアジアは昔の日本に対応するように思われる。	3	2	-1
ナノ	公的	中国、韓国の発展はすさまじい。	5	4	-1
ナノ	大学	アジア諸国の力が相対的に強くなっている。	4	3	-1
ナノ	公的	急速に追いつかれている。	5	4	-1
ナノ	大学	中国のトップレベルは日本と同等。	4	3	-1
ナノ	民間	空洞化。	3	2	-1

ナノ	大学	中国の脅威。	5	3	-2
ナノ	大学	有力企業の生産拠点の海外移転による、技術の流出。	5	3	-2
ナノ	民間	諸外国の進歩のスピードが速い。	5	3	-2
ナノ	公的	韓国、中国、シンガポール等が発展すると思う。	5	3	-2
ナノ	大学	ここ2～3年における日本の技術水準の低下は著しい。	4	2	-2
ナノ	大学	財政悪化による緊縮予算。	5	2	-3
ナノ	大学	研究環境の悪化。	5	2	-3
エネ	大学	しかし、韓国や中国は伸びが速い。	4	4	0
エネ	大学	中国が伸びる。	5	5	0
エネ	大学	技術水準を高める土壌が失われつつある。	4	4	0
エネ	その	韓国、台湾、中国の急伸。	4	4	0
エネ	民間	①②③ともに日本はエネルギー供給分野で規制緩和が進んでおらず、スマートグリッド等でも推進で遅れるかガラパゴス化する恐れがあるのに対し、外国では各国政府が重点的に着実に実用化を推進しているため。	5	4	-1
エネ	民間	日本の製造業は衰退し、アジア諸国に技術はシフトしていくと思われる。	4	3	-1
エネ	その	韓国の技術水準の向上が顕著になった。	5	4	-1
エネ	公的	中国等新興国の成長。	6	5	-1
エネ	公的	中国等の追い上げが始まっている。	5	4	-1
エネ	公的	韓国や中国では大型施設の建設が進んでいるため。	4	3	-1
エネ	大学	韓国などの台頭が著しい。	5	4	-1
エネ	大学	おそらく、資金の不足、人材不足による低下、あるいはいい人材の海外への流出があるかと思います。	4	2	-2
エネ	民間	現在の経済状態、政策では技術移転と言うより技術移動が生じる。	4	2	-2
エネ	民間	長期的視野の欠如、短期的便益への偏重。	5	2	-3
もの	大学	技術レベルの向上が著しい。	4	4	0
もの	大学	中国の論文数は極めて多くなっている。	4	4	0
もの	大学	アジアの水準が上がってきた。	4	3	-1
もの	大学	韓国、中国の台頭が目覚ましい。	6	5	-1
もの	大学	台湾 中国のレベルアップ。	4	3	-1
もの	大学	新産業の創出が不安。	4	3	-1
もの	大学	アジア各国に存在する種々の多様性への対応能力が日本に欠けている事が明らかになりつつあるのではなかろうか。これは科学にも技術にも言える。userの視点を大いに取り込むものづくりはアジアの方が盛んになる、技術のみならず、それらを分析、総合すると科学でも(交流の中から新しい科学が生まれる)同様である。特に科学では研究の重要度の選択に多様性が必要ではないか。	4	3	-1
もの	大学	アジアは上昇傾向。	5	4	-1
もの	公的	中国の研究資金や研究者人口が大幅に拡充されてきている。	4	3	-1
もの	大学	産業の空洞化により。	4	3	-1
もの	大学	相対的有利さが見えなくなった。	3	2	-1
もの	民間	アジアの力が迫ってくる。	5	4	-1
もの	民間	日本の地盤沈下がさらに顕著になる。	5	4	-1
もの	民間	アジアの急伸。	5	3	-2
もの	大学	アジアのレベルアップ。	6	4	-2
もの	民間	アジア、中国など経済発展により日本の相対的ポジションは低下する。	4	2	-2
もの	公的	技術レベルの向上が著しい。	6	4	-2
もの	民間	国の科学技術政策が弱く、確実にレベルダウン。	5	2	-3
社会	その	他国の水準が高度化する。	4	4	0
社会	大学	中、韓、台などの進展が著しい。	6	5	-1
社会	民間	技術人材の流出。	4	3	-1
社会	大学	アジアの中進国にも抜かれそうである。	4	3	-1
社会	大学	わが国の基盤的研究資金の縮減により、今後の発展に限度が見える。	5	4	-1
社会	その	中国、インドの向上。	5	4	-1
社会	大学	中国の技術力が強くなる。	5	4	-1
社会	大学	アジアの技術は日本や他の先進国を越えはじめるだろう。	4	3	-1

社会	民間	若手のレベル低下。中国、韓国のレベルアップ。	4	3	-1
社会	公的	日本の技術の水準が伸び悩み始めている。	6	5	-1
社会	大学	アジアの技術水準は相当高くなっているはずである。	5	4	-1
社会	大学	新興国(中国、韓国、インド等)のレベルが急激に向上する。	5	4	-1
社会	公的	中国、韓国のレベル向上のため。	5	4	-1
社会	公的	韓国および中国、東南アジアの急進。	5	3	-2
社会	大学	日本人の人材不足、取り組み方、熱意の低下などが目立つ。	5	3	-2
社会	大学	中国、韓国が伸びるであろう。	5	3	-2
社会	民間	中国の台頭。	5	3	-2
社会	民間	日本が成熟していく中で相対的な位置は下がると考える。	6	4	-2
社会	大学	人材育成がはかばかしくなく、人材難に直面するであろう。	6	3	-3
フロ	民間	よりスピードアップが必要。	3	3	0
フロ	大学	アジアの進歩は著しい。	5	4	-1
フロ	その	中国、韓国の躍進。	5	4	-1
フロ	公的	LE-Xエンジンの実用化を見込む。	6	4	-2

(2006～2010年にかけての指数の変化)
(分野ごと)

(8分野全体)

問30①

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	日本経済の落ち込みのため。	3	3	0
ライ	公的	国際競争力の低下、経済の悪化により。	4	3	-1
ライ	大学	厳しい経済状況の中で善戦している。	5	4	-1
ライ	大学	経済不況、円高インフレーションの為。	3	2	-1
ライ	大学	基礎研究と開発のための予算の減少による。	5	4	-1
情報	公的	ドル安で米国の国際競争力の低下が見られる。	2	3	1
情報	民間	米国がこの分野でさらに進歩した。	1	2	1
情報	大学	半導体産業の弱体化。	3	3	0
情報	大学	米国の選択と集中により、日本が相対的に低下。	3	2	-1
情報	公的	景気後退の影響が、日本の方が深刻(円高)。	3	2	-1
情報	大学	円高の影響で低下傾向。	5	3	-2
情報	大学	円高が大きく競争力を下げている。	6	4	-2
情報	大学	マイクロプロセッサ。	5	2	-3
情報	大学	この数年の日本の競争力の低下が大きい。	5	2	-3
環境	大学	国を挙げての取り組みがなされていると思う。	4	4	0
環境	大学	関連分野のソフトウェアはほとんど欧米製である。	2	1	-1
環境	大学	技術で勝っても国際競争では負けるので利益を出せない。	3	1	-2
環境	大学	海外への普及には企業への税負担の低減など国の施策が必要。	6	2	-4
ナノ	大学	我国の産業の競争力は全体に下がってきている。	4	4	0
ナノ	大学	科学技術の担当者の育成を進めようとしていない。	5	4	-1
ナノ	大学	低下が見える。	4	3	-1
ナノ	民間	グローバルな産業競争力が出来ている。	4	3	-1
ナノ	民間	バイオ分野は低い。	5	4	-1
ナノ	大学	一部の分野を除き相対的に競争力が落ちつつあると感じる。	4	2	-2
ナノ	公的	自動車産業は弱くない。	4	2	-2
ナノ	大学	長期の不景気で産業界での研究開発が遅れていると感じる。	5	3	-2
ナノ	大学	ここ2～3年、低下の一途。	5	3	-2
エネ	大学	研究者の待遇が年々悪くなっている。	3	3	0
エネ	民間	国家戦略の不備と民間の力の低下。経済性への偏重。	3	2	-1
エネ	民間	原始の国際入札の結果をみれば低下していると言わざるを得ない。	5	4	-1
エネ	公的	産業のGlobal化、技術の海外流出。	4	3	-1
エネ	民間	技術力よりも、マネージメント力で引き離されている。	3	2	-1
エネ	大学	日本は対立が遅い。	5	2	-3
もの	民間	欧米の停滞。	2	3	1
もの	大学	技術力に相応したものと考えられる。	3	4	1
もの	大学	諸外国の技術レベル向上の速度が早い。	5	5	0
もの	民間	為替の問題の影響も大きい。	4	4	0
もの	大学	iPad等の商品開発力で見劣り。	6	5	-1
もの	大学	税率、円高など企業をとりまく環境の悪化	5	4	-1
もの	大学	企業の研究活動の低下。	4	3	-1
もの	民間	中小企業の弱体化、ベンチャー起業化の失敗。	4	3	-1
もの	大学	国際経済情勢を考慮。	5	4	-1
もの	大学	我国の実力低下。	4	3	-1
もの	民間	市場を失い、制度上の問題もあり競争力は低下。	4	3	-1
もの	大学	日本の産業は、日本人相手のものづくり等を行ってきたため、企画能力が低下してきている。	4	2	-2
もの	公的	円高による大幅低下。	5	3	-2
社会	民間	s/w。通信の遅れ(標準化への対応)。	3	3	0
社会	大学	競争がない。	2	2	0
社会	大学	米・欧の経済的落ち込み。	3	3	0

社会	大学	ものづくりにこだわりすぎ、産業戦略で負けている。	4	3	-1
社会	大学	IT化の遅れなどが目立つ。	4	2	-2
社会	公的	ドル安。	3	1	-2
フロ	その	総合力がやや劣る。	5	4	-1

(2006～2010年にかけての指数の変化)
(分野ごと)

(8分野全体)

問30②

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	日本経済の落ち込みのため。	3	3	0
ライ	大学	厳しい経済状況の中で善戦している。	5	5	0
ライ	公的	遺伝子組換え生物の研究の動きから。	5	4	-1
ライ	公的	国際競争力の低下、経済の悪化により。	4	3	-1
ライ	大学	経済不況円高、インフレーションの為。	3	2	-1
ライ	大学	基礎研究と開発のための予算の減少による。	5	4	-1
情報	公的	ドイツなどの優位性に陰りが見られる。	2	3	1
情報	大学	欧州について、プラスの要因を聞かない。	5	4	-1
情報	大学	半導体産業の弱体化。	4	3	-1
情報	大学	この数年の日本の競争力の低下が大きい。	5	3	-2
情報	大学	円高の影響で低下傾向。	5	3	-2
情報	大学	SiC開発等。	5	2	-3
情報	大学	円高が大きく競争力を下げている。	6	3	-3
環境	大学	技術で勝っても欧州の市場では中、韓に負ける。	1	2	1
環境	大学	海外への普及には企業への税負担の低減など国の施策が必要。	6	2	-4
ナノ	大学	科学技術の担当者の育成を進めようとしていない。	5	4	-1
ナノ	大学	長期の不景気で産業界での研究開発が遅れていると感じる。	4	3	-1
ナノ	大学	一部の分野を除き相対的に競争力が落ちつつあると感じる。	4	2	-2
ナノ	民間	グローバルな産業競争力が出来ている。	4	2	-2
エネ	大学	EUの経済不安が影響。	3	4	1
エネ	民間	国家戦略の不備と民間の力の低下。経済性への偏重。	3	2	-1
エネ	大学	研究者の待遇が年々悪くなっている。	3	2	-1
エネ	公的	産業のGlobal化、技術の海外流出。	4	3	-1
エネ	大学	ドイツの急激な進歩。	6	4	-2
エネ	民間	原子力の国際入札の結果をみれば低下していると言わざるを得ない。	6	3	-3
もの	民間	欧米の停滞。	3	4	1
もの	大学	企業の研究活動の低下。	3	4	1
もの	大学	技術力に相応したものを考えられる。	3	4	1
もの	民間	中小企業の弱体化、ベンチャー起業の失敗。	3	3	0
もの	大学	独、仏、伊などの工学品の精緻さは、日本以上に向上している。	4	3	-1
もの	大学	税率、円高など企業を取り巻く環境の悪化。	5	4	-1
もの	大学	国際経済情勢を考慮。	5	4	-1
もの	大学	ユーロが安くなり、コスト的に不利になった。	3	2	-1
もの	民間	市場を失い、制度上の問題もあり競争力は低下。	5	4	-1
もの	大学	諸外国の技術レベル向上の速度が速い。	5	3	-2
もの	大学	日本の産業は、日本人相手のものづくり等を行ってきたため、企画能力が低下してきている。	4	2	-2
もの	公的	円高による低下。	5	3	-2
社会	民間	s/w通信の遅れ(標準化への対応)。	3	3	0
社会	大学	高速鉄道で負けている面あり。	4	4	0
社会	公的	ユーロ安。	4	4	0
社会	大学	米・欧の経済的落ち込み。	3	3	0
社会	大学	ものづくりにこだわりすぎ産業戦略で負けている。	4	3	-1
社会	大学	技術力全般で日本が劣る。	4	2	-2

問30 本分野における我が国の産業の現在の国際競争力は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうですか。③アジアと比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス												-0.91	33	27	1	0.56	-0.52
情報通信												-0.93	30	28	3	0.54	-0.44
環境												-0.83	34	33	3	0.53	-0.44
ナノテクノロジー・材料												-0.58	37	36	2	0.52	-0.47
エネルギー												-0.58	29	35	4	0.49	-0.37
ものづくり技術												-0.83	38	24	8	0.66	-0.43
社会基盤												-0.42	32	34	4	0.51	-0.4
フロンティア												-0.53	23	25	4	0.52	-0.37

(8分野全体)

	指数											指数差	評価を変更した回答者分布						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)		
全回答	低い、 高い												-0.73	256	242	29	0.54	-0.43	
大学														-0.73	164	154	10	0.53	-0.47
公的研究機関														-0.94	39	24	2	0.63	-0.57
民間企業														-0.65	41	50	11	0.51	-0.29

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	中国、インドが急成長している。	4	3	-1
ライ	大学	中国などに押されている。	4	3	-1
ライ	公的	中国の台頭が顕著である。	5	4	-1
ライ	民間	日本の国際競争力は落ちている。	4	3	-1
ライ	大学	中国企業の台頭が著しい。	6	5	-1
ライ	大学	企業が人材養成を怠っている。	5	4	-1
ライ	大学	国力の低下による。	4	3	-1
ライ	大学	中国の台頭。	5	4	-1
ライ	大学	基礎研究と開発のための予算の減少による。	5	4	-1
ライ	大学	中国の台頭が著しい。	5	3	-2
ライ	大学	障壁が日本に多い。	5	3	-2
ライ	大学	中国が本格的に遺伝子組換え作物の開発を開始した。	5	2	-3
ライ	大学	国力の衰退、科学教育の衰退。	6	2	-4
情報	大学	ディスプレイ(LCD)の競争力低下。	2	2	0
情報	大学	アジア全体ではないが、例えば韓国等に負けている。	3	3	0
情報	大学	円高の影響で低下傾向。	3	2	-1
情報	大学	加工技術の移行。	3	2	-1
情報	大学	アジアの発展に対して我が国は低下傾向にある。	4	3	-1
情報	民間	対中国ではさらに苦しくなっている。	3	2	-1
情報	大学	この数年の日本の競争力の低下が大きい。	6	4	-2
情報	大学	中国の国際展開が印象的。	6	4	-2
情報	大学	中・韓の躍進。	5	3	-2
情報	大学	円高が大きく競争力を下げている。	5	3	-2
情報	大学	中国および韓国の競争力が格段に増大した。	5	3	-2
情報	その	途上国の成長が著しい。	4	2	-2
情報	民間	韓国の技術力及びウォン安。	4	2	-2
情報	大学	アジアブランドの向上。	4	1	-3
環境	公的	韓国、中国が競争力をつけてきている。	6	5	-1
環境	大学	急速に追いつかれていていると感じる。	5	4	-1
環境	大学	中国の躍進。	6	5	-1
環境	大学	技術で勝ってもコストで負ける。	4	3	-1
環境	その	インド、中国に劣ってきていると感じる。	4	3	-1
環境	民間	中国・韓国の競争力が強くなっている。	5	4	-1
環境	大学	中国の進歩。	5	3	-2
環境	大学	中国が伸びている。	5	3	-2
環境	公的	中国、インド、コリアなどに押されている。	6	4	-2
環境	大学	アジアの進展は早い。	6	3	-3
環境	公的	中国の進展がすばらしい。	6	3	-3
環境	大学	海外への普及には企業への税負担の低減など国の施策が必要。	6	2	-4
ナノ	大学	中国。	3	3	0
ナノ	大学	近年の経済状況をみてアジア諸国の方が伸びている。	4	4	0
ナノ	大学	中国、韓国の台頭。	5	4	-1
ナノ	大学	Global化が進んで、特にアジアに対して日本が力を持っているようには思えない。	5	4	-1
ナノ	大学	中国の追い上げ。	5	4	-1
ナノ	大学	第三国の活性化。	5	4	-1
ナノ	民間	中国、韓国の追い上げは著しい。	6	5	-1
ナノ	大学	日本が目指してきた、高品質で付加価値の高い製品の製造路線は破たんしてきている。	6	5	-1
ナノ	大学	特定分野では低くなっている。集中、速度の問題。国の対応。	5	3	-2
ナノ	大学	科学技術の担当者の育成を進めようとしていない。	5	3	-2
ナノ	大学	中国の技術水準が急速に伸びている。	5	3	-2

ナノ	大学	一部の分野を除き相対的に競争力が落ちつつあると感じる。	5	3	-2
ナノ	大学	中国。	4	2	-2
ナノ	民間	特に中国、韓国に対して劣勢。	4	2	-2
ナノ	公的	世界シェアの落込み込みが激しい。	6	4	-2
ナノ	大学	長期の不景気で産業界での研究開発が遅れていると感じる。	6	4	-2
ナノ	公的	レアアース問題がある。	5	2	-3
ナノ	大学	ここ2～3年、低下の一途。	6	3	-3
エネ	大学	研究者の待遇が年々悪くなっている。	4	4	0
エネ	公的	日本の技術が流出している?人材に対する報酬が下っている。	4	4	0
エネ	民間	国家戦略の不備と民間の力の低下、経済性への偏重。	3	2	-1
エネ	大学	国としてのバックアップ体勢が不十分である。	5	4	-1
エネ	大学	中国が伸びてきた。	6	5	-1
エネ	大学	企業努力により優位を確保している状況だと思います。	4	3	-1
エネ	民間	リーマンショック以降、日本の国際競争力は冷えこんでいる。他のアジア諸国は回復している。	5	4	-1
エネ	大学	中国・アジアとの価格競争の激化。	6	5	-1
エネ	公的	産業のGlobal化、技術の海外流出。	5	4	-1
エネ	公的	中国等新興国の成長。	6	5	-1
エネ	大学	電子工業における韓国の躍進	5	4	-1
エネ	大学	中国の成長が著しい。	4	3	-1
エネ	大学	韓国などの台頭が著しい	4	3	-1
エネ	民間	国、メーカー、公的研究機関が一体化した、中国韓国に引き離されている。	5	3	-2
エネ	公的	中国、韓国に比べて低下してきている。	4	2	-2
エネ	大学	競争力はまだ高いであろうが、そのうち追いつかれる。	6	4	-2
エネ	大学	為替ギャップ。産業構造の急転が望めない。	6	3	-3
エネ	民間	原始の国際入札の結果をみれば低下していると言わざるを得ない。	6	3	-3
もの	大学	技術力に相応したものと考えられる。	4	5	1
もの	民間	技術価格では微妙である。	3	4	1
もの	大学	中国産業の国際競争力には目覚ましい進歩が認められる。	5	5	0
もの	公的	モノづくり(QCD)トータルカでは、相対的に低下傾向	4	3	-1
もの	大学	韓国、中国の台頭が目覚ましい。	6	5	-1
もの	大学	税率、円高など企業をとりまく環境の悪化。	5	4	-1
もの	大学	諸外国の技術レベル向上の速度が速い。	3	2	-1
もの	公的	中国に多くの技術が移転された結果、優位性が低下している。	5	4	-1
もの	大学	実際のものづくりを日本があまり行わなくなり、逆にアジアはものづくり技術が定着して来たから。	3	2	-1
もの	公的	世界中の工場となってきている。	3	2	-1
もの	大学	アジア諸国の産業競争力が強くなっているため。	5	4	-1
もの	大学	すでに電子産業の市場を失いつつあるが、次に自動車産業が危うし。	6	4	-2
もの	民間	中国、アジアの台頭。	5	3	-2
もの	大学	このところ中、韓の躍進が目立つ。	5	3	-2
もの	大学	コスト競争で勝てなくなってきた。	4	2	-2
もの	民間	市場を失い、制度上の問題もあり競争力は低下。	6	4	-2
もの	公的	中国、韓国が秀でている。	5	2	-3
もの	大学	日本の産業は、日本人相手のものづくり等を行ってきたため、企画能力が低下してきている。アジアの方が、企画力が強い。特に中、韓。多様性グローバル化への対応も日本は画一的すぎる。	5	2	-3
もの	大学	ものづくり産業はアジアに対して急激に競争力が低下している。	6	2	-4
もの	大学	中国、韓国が恐ろしい。	6	2	-4
社会	大学	産業によって差は縮まっている。	5	4	-1
社会	大学	アジア諸国の台頭、技術の流出。	4	3	-1
社会	民間	s/w通信の遅れ(標準化への対応)。	4	3	-1
社会	大学	中国の産業力が強くなる。	5	4	-1

社会	大学	原子力発電などにおいて市場競争で負けている。	5	4	-1
社会	大学	アジアの産業は急速に進歩している。	5	4	-1
社会	公的	円高。	6	5	-1
社会	公的	円高。技術者の流出。	5	4	-1
社会	大学	中国等での競争力増大。	5	4	-1
社会	公的	中国、韓国のレベル向上のため。	5	4	-1
社会	民間	コスト競争力を再評価。	4	3	-1
社会	民間	韓国等に追われている。	6	5	-1
社会	大学	国外に出て行かないことがその理由である。	4	2	-2
社会	大学	このままでは勢いのあるアジアに追い抜かれることが危惧される。	5	3	-2
社会	大学	日本が「アジアで一番という時代」は終わった感じがする。	4	2	-2
社会	民間	アジアの上昇が著しい。	5	3	-2
社会	大学	ものづくりにこだわりすぎ産業戦略で負けている。	6	3	-3
フロ	その	ロケット等で優位性が出ている。	4	5	1
フロ	大学	アジアがどんどん国際競争力をつけてきているから。	6	5	-1
フロ	その	日本は衰退してきている。	4	3	-1

問31 本分野における我が国の産業の5年後の国際競争力は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうなると思いますか。①米国と比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス				●	●	●	●					-0.13	14	41	6	0.33	-0.13
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				○	○	○	○										
情報通信				●	●	●	●					-0.44	13	44	5	0.29	-0.13
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				○	○	○	○										
環境				●	●	●	●					-0.1	17	49	6	0.32	-0.15
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				○	○	○	○										
ナノテクノロジー・材料				●	●	●	●					0.07	13	54	8	0.28	-0.07
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				○	○	○	○										
エネルギー				●	●	●	●					-0.27	17	40	11	0.41	-0.09
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				○	○	○	○										
ものづくり技術				●	●	●	●					-0.42	22	41	7	0.41	-0.21
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				○	○	○	○										
社会基盤				●	●	●	●					-0.16	16	45	9	0.36	-0.1
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				○	○	○	○										
フロンティア				●	●	●	●					-0.17	11	36	5	0.31	-0.12
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				●	●	●	●										
				○	○	○	○										

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布						
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
全回答	低い、 高い					●	●							-0.2	123	350	57	0.34	-0.12
						●	●												
						●	●												
						●	●												
				○	○		○												
大学	低い、 高い					●	●							-0.18	82	214	35	0.35	-0.14
						●	●												
						●	●												
						●	●												
				○	○		○												
公的研究機関	低い、 高い					●	●							-0.29	14	44	7	0.32	-0.11
						●	●												
						●	●												
						●	●												
				○	○		○												
民間企業	低い、 高い					●	●							-0.38	23	69	10	0.32	-0.13
						●	●												
						●	●												
						●	●												
				○	○		○												

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	再生医療等の分野での発展が望める。	1	3	2
ライ	公的	米国の産学官連携が進んでいるため。	4	3	-1
ライ	大学	企業努力が著しい。	5	4	-1
ライ	大学	経済不況、円高インフレーションが持続すると予想される。	3	2	-1
ライ	大学	国の科学技術関係予算の減少。	5	4	-1
ライ	公的	産業の空洞化がさらに進むため。	4	2	-2
情報	公的	現在の経済状況で日本は若干改善する。	3	4	1
情報	民間	米国の方が日本よりスピードが速い。	1	2	1
情報	大学	マイクロコントローラ以外は競争力低下。	2	1	-1
情報	大学	米国内の政策の変化、予算投入の大きさ。	3	2	-1
情報	大学	円高、基盤経費の大幅削減による研究開発力の低下など、良い材料がない。	6	4	-2
情報	公的	景気後退の影響は日本の方が深刻で、5年では回復しそうにない。	4	2	-2
情報	大学	これからの日本の科学技術政策による。	5	2	-3
情報	大学	日本の低下。	5	2	-3
環境	大学	急速に追いつかれていていると感じる。	4	3	-1
環境	大学	教育研究予算の激減。	2	1	-1
環境	大学	オバマ政権の誕生で状況は一変。	3	1	-2
環境	大学	海外への普及には企業への税負担の低減など国の施策が必要。	6	2	-4
ナノ	大学	日本全体の弱体化。	4	4	0
ナノ	大学	日本の科学技術政策が停滞している間にどんどん抜かれている。	2	2	0
ナノ	大学	科学技術を担う人材不足。	4	3	-1
ナノ	民間	今のままだと、日本は負け組となるだろう。	4	3	-1
ナノ	民間	円高。	3	2	-1
ナノ	民間	バイオ産業の競争力は低いと懸念。	5	4	-1
ナノ	大学	一部の分野を除き相対的に競争力が落ちつつあると感じる。	4	2	-2
ナノ	大学	若者の理科離れなど、将来が不安。	4	2	-2
ナノ	大学	長期の不景気で産業界での研究開発が遅れていると感じる。	5	3	-2
ナノ	大学	ここ2～3年、低下しており回復は望めない。	4	2	-2
ナノ	大学	開発研究財源不足。	5	2	-3
エネ	大学	国としての国力の低下。	3	3	0
エネ	公的	産業のGlobal化、技術の海外流出。	3	3	0
エネ	民間	①②③ともに日本はエネルギー供給分野で規制緩和が進んでおらず、スマートグリッド等の推進が遅れるかガラパゴス化する恐れがあるのに対し、外国では各国政府が重点的に着実に実用化を推進しているため。	4	3	-1
エネ	民間	国家戦略の不備と民間の力の低下、経済性への偏重。	3	2	-1
エネ	民間	国際的な規格・基準類で遅れをとりそうである。	4	3	-1
エネ	大学	国の技術開発の縮小。	3	2	-1
エネ	民間	さらに低下する危険性がある。	5	3	-2
エネ	民間	現在の政権の仕分け、文科省の研究のように事務処理に過度の負担を強いるやり方は競争力を下げさせる以外の何ものでもない。	5	3	-2
もの	民間	欧米の停滞。	2	3	1
もの	大学	iPad等の商品開発力で見劣り。	6	5	-1
もの	大学	成長分野が不明。	5	4	-1
もの	大学	日本の産業は、日本人相手のものづくり等を行ってきたため、企画能力が低下してきている。アジアの方が、企画力が強い。特に中、韓。多様性、グローバル化への対応も日本は画一的すぎる。	3	2	-1
もの	民間	ビジョンなく本分野は縮小。	4	3	-1
もの	公的	円高が続く限り。	4	3	-1
もの	民間	各種制度を見直さない限り低下は続く。	5	3	-2
もの	大学	他の国が問題ではない。日本の若い人達が問題である。この十年間、学生の研究能力、学力が急激に低下している。この影響が現れてくると思っている。	5	1	-4
社会	その	米国の技術の精度や信頼性が低いことが周知されてきている。	2	4	2

社会	公的	政府の一律の予算削減。	4	3	-1
社会	公的	資金不足で開発費が少なくなっている。	4	3	-1
社会	大学	ものづくりにこだわりすぎ産業戦略で負けている。	4	3	-1
社会	大学	日本の産業空洞化の影響が深刻。	4	2	-2
社会	大学	現状から判断しても産業は移動しており、この先5年後はみじめな結果が予想される。	5	1	-4
フロ	公的	LE-Xエンジンを用いた新規輸送系。	3	4	1
フロ	その	日本政府の取組みが不十分。	2	2	0

問31 本分野における我が国の産業の5年後の国際競争力は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうなると思いますか。②欧州と比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス				●	●	●	●					-0.14	12	43	6	0.3	-0.1
情報通信				●	●	●	●	●				-0.62	21	37	4	0.4	-0.27
環境				●	●	●	●	●				-0.32	16	51	5	0.29	-0.15
ナノテクノロジー・材料				●	●	●	●	●				0.1	16	53	6	0.29	-0.13
エネルギー				●	●	●	●	●				-0.48	16	46	6	0.32	-0.15
ものづくり技術				●	●	●	●	●				-0.48	22	42	6	0.4	-0.23
社会基盤				●	●	●	●	●				-0.35	18	49	3	0.3	-0.21
フロンティア				●	●	●	●	●				-0.05	9	39	4	0.25	-0.1

(8分野全体)

		指数											評価を変更した回答者分布					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答	低い、 高い					●	●	●					-0.29	130	360	40	0.32	-0.17
						●	●	●										
						●	●	●										
						○	○	○										
大学					●	●	●						-0.28	86	219	26	0.34	-0.18
					●	●	●											
					●	●	●											
					○	○	○											
公的研究機関					●	●	●						-0.53	17	45	3	0.31	-0.22
					●	●	●											
					●	●	●											
					○	○	○											
民間企業					●	●	●						-0.33	23	71	8	0.3	-0.15
					●	●	●											
					●	●	●											
					○	○	○											

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	国の科学技術関係予算の減少。	5	4	-1
ライ	公的	産業の空洞化がさらに進むため。	4	2	-2
情報	公的	現在の経済状況で日本は若干改善する。	3	4	1
情報	大学	低消費電力デバイスの遅れ(SiC)。	2	1	-1
情報	大学	半導体産業の弱体化。	5	4	-1
情報	大学	日本の予算投入の減少。	3	2	-1
情報	大学	これからの日本の科学技術政策による。	5	3	-2
情報	大学	日本の産業の競争力の滞留が予想される。	5	3	-2
情報	大学	円高、基盤経費の大幅削減による研究開発力の低下など、良い材料がない。	5	3	-2
環境	大学	欧州の停滞。	3	3	0
環境	大学	教育研究予算の激減。	2	1	-1
環境	大学	欧州は実績をあげている。	4	2	-2
環境	大学	海外への普及には企業への税負担の低減など国の施策が必要。	6	2	-4
ナノ	大学	相対的に欧州の競争力が落ちてきているように思われる。	3	4	1
ナノ	大学	科学技術を担当する人材の不足。	4	3	-1
ナノ	大学	長期の不景気で産業界での研究開発が遅れていると感じる。	4	3	-1
ナノ	民間	円高。	3	2	-1
ナノ	大学	一部の分野を除き相対的に競争力が落ちつつあると感じる。	4	2	-2
ナノ	大学	若者の理科離れなど、将来が不安。	4	2	-2
ナノ	民間	今のままだと、日本は負け組となるだろう。	4	2	-2
ナノ	大学	ここ2～3年、低下しており回復は望めない。	4	2	-2
ナノ	大学	開発研究財源不足。	5	2	-3
エネ	公的	産業のGlobal化、技術の海外流出。	3	3	0
エネ	民間	①②③ともに日本はエネルギー供給分野で規制緩和が進んでおらず、スマートグリッド等の推進が遅れるかガラパゴス化する恐れをあるのに対し、外国では各国政府が重点的に着実に実用化を推進しているため。	5	4	-1
エネ	民間	国家戦略の不備と民間の力の低下、経済性への偏重。	3	2	-1
エネ	大学	国力の低下。	3	2	-1
エネ	大学	国の技術開発の縮小。	3	2	-1
エネ	民間	さらに低下する危険性がある。	5	3	-2
エネ	民間	現在の政権の仕分け、文科省の研究のように事務処理に過度の負担を強いるやり方は競争力を下げさせる以外の何ものでもない。	5	3	-2
もの	大学	5年後は変わらないと思われる。	2	4	2
もの	民間	欧米の停滞。	3	4	1
もの	大学	技術の競争力は上がるが、政策としては、まずい面が多く低落する。	3	4	1
もの	民間	ビジョンなく本分野は縮小。	3	3	0
もの	公的	研究開発力の低下の影響が出ると予想。	4	3	-1
もの	大学	欧州全体にもものづくりの技術が拡散して、平準化、底上げされつつある。同時にコスト競争力も付けつつある。	4	3	-1
もの	大学	成長分野が不明。	5	4	-1
もの	大学	日本の産業は、日本人相手のものづくり等を行ってきたため、企画能力が低下してきている。アジアの方が、企画力が強い。特に中、韓。多様性、グローバル化への対応も日本は画一的すぎる。	3	2	-1
もの	公的	円高が続く限り。	4	3	-1
もの	民間	各種制度を見直さない限り低下は続く。	5	4	-1
社会	大学	国外に出て行かない。	2	1	-1
社会	公的	政府の一律の予算削減。	4	3	-1
社会	公的	円高技術者の流出。	4	3	-1
社会	大学	日本の産業空洞化の影響が深刻。	4	2	-2
社会	大学	現状から判断しても産業は移動しており、この先5年後はみじめな結果が予想される。	5	1	-4
フロ	公的	LE-Xエンジンを用いた新規輸送系。	3	4	1
フロ	その	日本政府の取組みが不十分。	3	3	0

問31 本分野における我が国の産業の5年後の国際競争力は、以下の国等(欧州、アジアは最も進んでいる国)と比較してどうなると思いますか。③アジアと比較して、日本は？

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
ライフサイエンス												-0.63	28	31	2	0.49	-0.43
情報通信												-0.8	32	26	4	0.58	-0.45
環境												-0.66	33	36	3	0.5	-0.42
ナノテクノロジー・材料												-0.68	33	38	4	0.49	-0.39
エネルギー												-0.49	24	42	2	0.38	-0.32
ものづくり技術												-0.51	28	33	9	0.53	-0.27
社会基盤												-0.58	31	36	3	0.49	-0.4
フロンティア												-0.36	22	28	2	0.46	-0.38

(8分野全体)

		指数										指数差	評価を変更した回答者分布																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+	(C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
全回答	低い																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								</

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
ライ	大学	アジア諸国の台頭。	3	3	0
ライ	民間	中国、韓国の発展が目覚ましい。	4	3	-1
ライ	大学	中国の進歩が著しい。	5	4	-1
ライ	大学	中国、インド等のパワーアップが予想される。	5	4	-1
ライ	大学	中国の台頭。	4	3	-1
ライ	公的	若手研究者の国際性養成、留学経験者(特に海外P・D)の登用。	5	4	-1
ライ	大学	国の科学技術関係予算の減少。	5	4	-1
ライ	大学	研究に対する予算配分が大きい。	4	2	-2
ライ	大学	韓国、中国等の競争力がより向上。	4	2	-2
ライ	大学	中国の躍進が大きい。	4	2	-2
ライ	大学	アジアにおける産業活動は急速に日本を追い上げている。	6	4	-2
ライ	大学	中国、韓国の台頭。	5	3	-2
ライ	公的	産業の空洞化がさらに進むため。	6	3	-3
情報	大学	円高、基盤経費の大幅削減による研究開発力の低下など、良い材料がない。	3	3	0
情報	大学	ディスプレイ、メモリーの競争力低下。	2	1	-1
情報	民間	韓国、中国の競争力の向上が気にかかる。	3	2	-1
情報	公的	特に中国の発展が著しい。	4	3	-1
情報	大学	アジアの発展に対して、我が国の低下傾向がさらに続くと考えられる。	4	3	-1
情報	大学	半導体産業の弱体化。	5	4	-1
情報	その	途上国の成長が著しい。	3	2	-1
情報	大学	日本の産業の競争力の滞留が予想される。	5	3	-2
情報	大学	中・韓の躍進。	4	2	-2
情報	大学	空洞化が進むことが懸念される。	4	2	-2
情報	大学	特に中国、インドの台頭。	4	2	-2
情報	大学	中国および韓国の競争力が更に増大するであろう。	4	2	-2
情報	民間	対中国ではさらに苦しくなっている。	4	2	-2
情報	大学	アジアの発展に追い付けない。	3	1	-2
情報	大学	これからの日本の科学技術政策による。	6	3	-3
ナノ	大学	日本が目指してきた、高品質で付加価値の高い製品の製造路線は破たんしてきている。	4	5	1
ナノ	民間	人数と拠点数で圧倒される。	2	2	0
ナノ	民間	円高、観光立国、観光工学など常にリードしている。	2	2	0
ナノ	大学	我国全体として研究開発が重要であることに対するメッセージに欠けていることと関係あり。	4	3	-1
ナノ	大学	科学技術を担当する人材不足。	3	2	-1
ナノ	大学	中国の追い上げ。	4	3	-1
ナノ	大学	アジア諸国の力が強まっている。	4	3	-1
ナノ	大学	アジア諸国のさらなる発展が期待される。	4	3	-1
ナノ	大学	一部の分野を除き相対的に競争力が落ちつつあると感じる。	4	2	-2
ナノ	民間	アジア勢のキャッチアップ、生産拠点としての役割が大きくなっている。	6	4	-2
ナノ	公的	人件費、レアアース問題のため。	4	2	-2
ナノ	大学	若者の理科離れなど、将来が不安。	4	2	-2
ナノ	民間	今のままだと、日本は負け組となるだろう。	4	2	-2
ナノ	大学	第三国の進展。	6	4	-2
ナノ	公的	韓国、中国、シンガポール等が発展すると思う。	5	3	-2
ナノ	大学	ここ2～3年、低下しており回復は望めない。	4	2	-2
ナノ	大学	アジアの発達は当初の予想より緩やか。	6	3	-3
ナノ	大学	開発研究財源不足。	5	2	-3
エネ	大学	国力の低下。	4	4	0
エネ	公的	日本の技術が流出している？人材に対する報酬が下がっている。	3	3	0

エネ	民間	①②③ともに日本はエネルギー供給分野で規制緩和が進んでおらず、スマートグリッド等の推進が遅れるかガラパゴス化する恐れがあるのに対し、外国では各国政府が重点的に着実に実用化を推進しているため。	5	4	-1
エネ	民間	国家戦略の不備と民間の力の低下、経済性への偏重。	3	2	-1
エネ	民間	製造業はアジアヘシフトし、日本の国際競争力は低下する。	4	3	-1
エネ	公的	産業のGlobal化、技術の海外流出。	4	3	-1
エネ	公的	中国等の追い上げが始まっている。	5	4	-1
エネ	大学	中国の成長とコスト・パフォーマンスの高さ。	5	4	-1
エネ	大学	韓国などの台頭が著しい。	4	3	-1
エネ	大学	日本は動きが遅い。	4	2	-2
エネ	民間	さらに低下する危険性がある。	3	1	-2
エネ	民間	現在の政権の仕分け、文科省の研究のように事務処理に過度の負担を強いるやり方は競争力を下げさせる以外の何ものでもない。	5	3	-2
エネ	公的	中国等新興国の成長。	6	4	-2
エネ	公的	中国、韓国がこのまま勢いをもち続けていくだろう。	4	2	-2
エネ	大学	為替ギャップ、産業構造の急転が望めない。	6	3	-3
エネ	大学	中国の発展が著しいので、日本は水平飛行になりそうだ。	6	3	-3
エネ	民間	アジアのコスト競争力で日本は不利。	5	2	-3
もの	大学	技術の競争力は上がるが、政策としては、まずい面が多く低落する。	2	3	1
もの	大学	アジア特に中国、韓国の追上げは急ピッチで、5年後にはある程度追つかれる。	3	4	1
もの	民間	劣勢に立つ可能性大。	3	3	0
もの	公的	モノづくり(QCD)トータル力では、相対的に低下傾向。	4	3	-1
もの	大学	中国、韓国、インドなどといった国の競争力がアップしている。	4	3	-1
もの	大学	韓国、中国の台頭が目覚ましい。	5	4	-1
もの	大学	コスト面で競争力を失う。	4	3	-1
もの	大学	中国の製造力が向上する。	4	3	-1
もの	公的	中国に多くの技術が移転され、研究者・技術者人口が増大している。	4	3	-1
もの	民間	アジアの急成長に対し、量で負けて、結果として質でも競合。	4	3	-1
もの	民間	中国、アジアの台頭。	4	3	-1
もの	大学	中韓の躍進のため。	4	3	-1
もの	大学	質的にもコスト的にも勝てなくなる。	2	1	-1
もの	公的	中国、インドの躍進。	3	2	-1
もの	民間	各種制度を見直さない限り低下は続く。	4	3	-1
もの	大学	すでに電子産業の市場を失いつつあるが、次に自動車産業が危うし。	5	3	-2
もの	大学	日本の産業は、日本人相手のものづくり等を行ってきたため、企画能力が低下してきている。アジアの方が、企画力が強い。特に中、韓。多様性、グローバル化への対応も日本は画一的すぎる。	4	2	-2
もの	大学	アジアが急速に伸びて日本が相対的に下がる懸念がある。	5	1	-4
社会	大学	技術的に見てアジアの進歩があまり見られない。	3	5	2
社会	大学	アジア諸国の台頭、技術の流出。	3	2	-1
社会	公的	政府の一律の予算削減。	4	3	-1
社会	民間	中国、韓国のレベルアップ。	4	3	-1
社会	公的	円高。技術者の流出。	5	4	-1
社会	大学	新興国(中国、韓国、インド等)のレベルが急激に向上する。	4	3	-1
社会	公的	中国、韓国のレベル向上のため。	4	3	-1
社会	大学	国外に出て行かない。	3	1	-2
社会	大学	中国に政治力も含め追い越される。	5	3	-2
社会	大学	アジアの産業は急速に進歩していくだろう。	5	3	-2
社会	大学	日本の国際的競争力は著しく低下し、その分相対的にアジアが優位になると思われる。	5	3	-2
社会	大学	技術力が中国へ流出し、国際競争力も低下。	4	2	-2
社会	民間	中国の台頭。	5	3	-2
社会	民間	アジア他国も欧米と同じ力をつけてくるのではないか。	6	4	-2
社会	大学	現状から判断しても産業は移動しており、この先5年後はみじめな結果が予想される。	5	1	-4
フロ	大学	中国の台頭は要注意。	3	3	0

フロ	公的	トップクラスは、しっかりしたピラミッドの上で形成される。トップの下やその下の形成なしにトップクラスだけ形成できるとの考えは問題。重点投資のもとにその下は枯渇している。	1	1	0
フロ	その	日本政府の取組みが不十分。	4	4	0
フロ	公的	産業の国際競争力を高めるためには予算増加が不可欠。	3	3	0
フロ	公的	LE-Xエンジンを用いた新規輸送系。	4	4	0
フロ	大学	アジア諸国の大学の研究レベルの上昇が著しいため。	6	5	-1
フロ	公的	不十分な予算、過度な成果依存 (=評価体制、基準の不備)、若手研究者の就職先の確保。	5	4	-1
フロ	その	予算を付けて、形だけ作っても駄目。若手研究者が意欲を持って研究するためには、何が必要かも検討するべき。	5	3	-2
フロ	民間	アジアの諸外国と比べて明確な産業成長の戦略が日本にはない。	6	2	-4

問32『世界に伍し、さらには世界の科学技術をリードする大学づくりを積極的に展開するため、世界トップクラスの研究教育拠点を目指す組織に対して、競争原理の下での重点投資を一層強力に推進する』と第三期科学技術基本計画に謳われています。本分野において、我が国で世界トップクラスの研究教育拠点を形成するために、何が問題ですか。また、どうすべきと考えますか。

トップだけを向上させようとしても、裾野の人材や研究が進んでいないと結実しない。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

現状のグローバルCOEが、どれほどの成果を上げているのか？複数の大学で連携してCOEを形成するのもよいかもしれない。要はCOE内で競争の原理が働くようにするのもよいかもしれない。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

研究者が研究以外に割かなければならない時間を減らす為の方策が必要。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

過度な重点投資には反対である。多様性を低下させ、真に革新的な発見の芽を摘む恐れがある。最も効率が良いのは中規模の拠点の数を増やすことである。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

大企業にのみ有利な状況を設ければ、中小企業が育たないのと同様、競争原理が行き過ぎれば、多くの中堅地方大学が疲弊し、結果的に我国の科学レベルが低下する。たった一つや二つの世界レベルに固執するより、全体の底上げを図る方が長期的には有望と考える。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

重点的に資金を投入すべきである。官民一体となって重点的な拠点作りをするべきである。(ライフサイエンス, 民間企業, 主任・研究員クラス)

拠点に参加する(研究できる)人材の公募枠を設置する。ポスドク等ではなく、研究リーダーとして参加できる、場所と設備、資金をどの研究拠点にも備えるようにする。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

これ以上の集中をやめ、裾野の拡大を目指すべきである。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

投資の金額の増加ではなく、システムの改善が必要。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

博士課程学生への支援、ポスドクターの雇用促進。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

研究資金の重複投資が問題。研究者が研究に専念できるサポート体制の構築が重要。重点投資がゆきすぎている。研究者が自由にテーマを選び自由な発想に基づく、多様な研究を行う中で、新しいイノベーションが生じるのではないか。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

21COE、GCOEと続いて来た重点投資の成果を見直しつつ継続すべきである。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

大学の教授選考で真の実力がある教授が選ばれていない状況が問題である。教授会での選考が問題であろう。(ライフサイエンス, 民間企業, 所長・部室長クラス)

リーダーを育てること。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

将来独創的な研究成果を挙げる若手人材の発掘に努める。このため、偏った分野の支援ではなく、国外ではあまり取り組まれていないテーマに注目すべきである。このことで真の競争力を発揮できる人材が育成できる。また、中央のみの集中的な拠点形成ではなく、地方でも多様性豊かな研究拠点を設置して、多彩な人材を発掘すべきである。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

1)競争原理に基づいて世界トップクラスの教育研究拠点を目指すことが世界と日本の幸福と福祉をもたらすかどうかを再考すべきである。2)研究・教育の根本哲学を知らずして科学の発展を成果主義の競争原理で推進すると、必ず間違った方向へ進むことが歴史的に繰り返されている。世界における各国の役割分担を考慮する必要がある。宇宙開発が良い例であり、経済の破綻をもたらす。また、悪用される。(ライフサイエンス, その他, 所長・部室長クラス)

研究成果をどのように実用化(装備化)につなぐことできるのか？これからの社会の経済力による。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

我が国では点だけの強化をいくらしても世界水準の中で秀でた人材を育成できない。国立大学の法人化が経済的な+(プラス)ー(マイナス)の論理だけで行なわれた弊害が、今後徐々に表れる。国民全体の科学に対する理解の低下につながり、今後100年単位で国民の科学力は低下すると思われる。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

トップの拠点となるためには、そこにいる研究者が研究に集中できること。ポスドクを増やすのではなく、ポストを増やすことが必要である。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

問題:競争原理を強く働かせすぎている。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

分野を絞って、研究費と研究者を国内数ヶ所の拠点に5～10年間集中する。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

研究組織的での力関係によって研究グループの競争が見られる。例えば、機器購入等に際して、もともと互いに足を引っ張るといった日本人気質。表面上は協力的でも現実には違う。予算の適切な配分が重要。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

研究と教育の原点に立ち返り、時間と手間がかかっても、やるべきことをするに尽きる。競争原理を強調して、要領よく無闇にトップを目指しても、何も達成できない。砂上の楼閣だけが残る。正しく目標を設定し、地道に努力することによって、結果としてトップに上がりうることはあり得る。競争原理で次世代を追い立てて萎縮・疲弊させることを避け、興味を持って挑戦しようとする活力ある人材を育成する。研究の進展について寛容な環境を整備する。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

世界トップクラスの研究教育拠点を形成するに当たっては、その周囲の環境の整備が重要である。即ち、トップクラスの研究拠点を形成するとともに全国の大学での研究教育拠点を再整備し、そこで教育を受けた若者がトップクラスの研究拠点に移動出来るシステムを作る。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

厳密で客観的な評価。impact factor、citation index、特許などに偏った評価を早急に改めるべき。論文至上主義の弊害が若手研究者の間ですでに顕著。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

①学部教育の負担を少なくすること。②事務部内学問研究支援の充実を図ること。(ライフサイエンス, 無回答, 主任・研究員クラス)

短期的研究に投資が集中している。長期的な基礎研究や人材育成にも投資するべき。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

・あまり個人の業績主義の評価に偏らず、長い目で、自由な発想を尊重する。・国立研究機関(〇〇など)からノーベル賞など高い評価的研究が出ないのは、研究者へのプレッシャーが大きすぎるからである。・ノーベル賞を受賞した方達は、お金の問題ではなく、発想が優れている事を学ぶべき。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

研究補助を行う組織の構築、テクニシャンなど。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

旧帝大学中心とした大学院大学構想は間違っているのではないと思うが、博士課程修了者の就職環境の悪さにより若い学生に大学院へ進学しようという意欲を持たせることができない。その為、私大の大学院に進学も出来ない学生を、定員枠を確保するために入学させるような状況は、成果を産まない。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

・競争が行きすぎている。集中が必要な分野とそうでない分野とがある。中には徒弟制度の職人教育が必要な分野もある。競争の激しい分野で功なり名を遂げた指導者にはそういう理解があるのだろうか。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

教育、研究における人件費のシーリングをやめ、少なくとも定員内での教員の雇用を確保することが重要である。すなわち若手研究者が安心して研究に打ち込める環境が必要である。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

英語で議論できないことが問題。海外の優秀な人材を受けられにくい。海外からの人材を雇用する財源、及び、運用の難しさが支障になっている。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

拠点を作らなくても良い。拠点ではお金はあるが、その運営に疲れている。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

能力や達成度を見極め、優秀な人材を確保することが重要。テクニシャンの仕事しかできない人にはテクニシャンの給料しか払わなくても構わないと思う。経歴によらず、能力給で支払えるようにして、人件費の効率的な使い方ができるようにすべき。他大学からも優秀な人材が参加できるよう兼任制度を作る。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

トップクラスと認定されるには欧米でも同様のプロジェクトが進行中である事がほとんどで、真の革新的な芽を見つけ育てる点では無力である。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

アイデアがあり、実行力があっても一次スクリーニングで落ちる危険性がある。特定の研究者に偏りすぎるものもある。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

世界トップクラスの研究教育拠点形成あるいはそれ相当の拠点はすでに形成されており、問題はそれを支える周辺の中、小規模の研究教育拠点を充実させることである。周辺の裾野がしっかりしなければ十分な人材育成は不可能である。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

勉強して、例えば〇大へ入る学生が増えても独創性が下がっている。地方の独創性のある学生を、低い学費で入れる必要がある。均質化と創造性のなさの増大が現状。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

世界トップクラスの研究教育拠点は孤高のものであってはならない。①世界中の若手研究者がそこで働いてみたいというトップクラスの研究内容。②外国人研究者が英語だけで安心して研究に専念でき、生活をできる環境。③ここでの仕事が帰国後のキャリアにつながるような国際的認知。④自分の専門以外の人脈をつくれるような拠点を支える組織の層の厚さが求められる。一点豪華主義ではなく、多角的で緻密な拠点形成が必要であろう。特に事務書類の提出、試薬、機器の発注が英語だけで安心してできる環境づくりは重要である。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

人材育成の観点から、ポスト採用時に人事の流動化を促進するよう心掛けることが重要と思われる。現在は、エスカレーター式に延長して同じ場所に留まる場合が多いように思われる。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

法人化された国立大学では、研究教育拠点それ自体が法人のためのものとなりがちで、共同利用拠点としての実績がより求められるべきである。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

1、競争原理が有効に作用していない。2、競争原理効率を高めるために、例え投資額を下げたとしても、重点投資する機関を増やすべきである。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

どのようなレベルで評価するか。全ての分野か？特定の分野か？その研究の所得により来る人が違う。日本からか、世界からか？プロジェクト型か、永年タイプか？(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

トップクラスで満足してはいけないのでは？「世界をリードする」くらいでないと。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

国が旧7帝大など明確化して、序列化して集中すべき。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

ほとんど選ばれるのが旧帝大の巨大大学のみである。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

研究教育資金をばらまかないこと。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

GCOE等のプログラムが機能しているとは思えない。裾野の強化なくして、トップクラス拠点は生まれない。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

拠点形成時点でそのミッションに縛られて、その後の自由な発展を阻害している。又、一定期間を待たずに中間審査などにより成果を求めすぎている。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

若手人材のためのポストの確保。医学部(病院)の若手のポストを増やさなければなりません。トップクラスの研究者(臨床家)を経済的に優遇すべきです。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

年齢にとらわれない老若混合のまさにトップクラスの研究実績のある国際的な人材による研究教育拠点を目指すべきである。そのための人事に尽きる。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

優秀な教育者を招へいする。若手研究員の海外留学を増やす。(ライフサイエンス, 民間企業, 所長・部室長クラス)

優秀な人材の流動性を高めることが大切。箱ものにばかり投資してはいけない。移動の交通費を十分確保し、バーチャルな拠点を作るべき。(ライフサイエンス, 民間企業, 主任・研究員クラス)

・本当のトップクラスを国内の数ヶ所に集約して情報の共有化をはかること。・外国人留学生が来たいと思うような環境整備。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

世界トップクラスの研究人材を1つ所に集めて、インキュベーションの場にすることが重要だと思う。それはこれまですでに名の通った先生方ではなく(もちろんこのような先生方も一定割合必要ですが)、研究自体の中身をじっくり精査して人を集める必要がある。そのための審査にかかる時間は、充分取って良いと思う。また、いざ人を採用したら、研究に没頭できる環境を作ることが必要。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

若手研究者の海外留学を増やす。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

それぞれの大学や研究所に特色を持たせ、同一の分野で複数の機関を育成しない等、選別と集中が必要。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)

教育システムの変更。研究よりも教育から。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

筑波地区偏重となっているため、その効果が低い。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

本当に競争原理が有効なのか、研究者を特定しても良いのではないか? 研究をサポートするシステム、運用をサポートするシステムが必要。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)

競争すべき分野と、標準化を進めて統一すべき分野を戦略的に設定して、統一すべき分野は、産業界の一線で活躍する方々を交えて集中的な組織で、人材育成を含めて戦略的な取り組みが必要。(情報通信, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

過度な集中、大学の規模で決定される仕組み。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

第二期計画の重点分野が将来の発展分野であることは確かであろうが、現在の重点分野と構成する学術分野以外の分野が重要な役割をするであろうから、広い分野とそれらを統合するシステム理論等の研究の振興が必要である。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

過度の集中は全体の競争力を落とす。現在、すでにその悪影響が現れている。トップダウンは必要であるが、ボトムアップを軽視すべきでない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

拠点とするためには広い裾野が必要、これを支えるために一つの組織では不十分な場合がある。またトップクラスの研究者は国内に分散していたりする。科研費型(適度に連携できる)重視の方が適するのではないか。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

世界レベルで見て魅力的な拠点を作る必要があり、研究のためのインフラや予算などが十分でない。海外から見ても参加したくなる拠点が望ましい。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

・大学にあつては、博士課程等学生への経済支援。・基礎応用分野への資金の増加。・公的研究機関(大学含む)の評価制度の抜本見直し(現在の評価制度は余りに形式的かつ非効率)。(情報通信, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

優秀な研究者を集めること。優秀な研究者をひきつける研究教育環境の整備。(情報通信, 民間企業, 学長等クラス)

真のselection、真のconcentrateがない!もっと選び、もっと任せるべき。(情報通信, 大学, 学長等クラス)

トップクラスの研究教育拠点への、及びトップクラスの研究教育拠点からの研究者の流動性の確保。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)

テーマの選び方を多様化する(トップダウン+ボトムアップ+真の競争)。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)

1.これまで行ってきた21世紀COE、グローバルCOEの政策は日本の全大学を活性化し、その素地を作ってきた(費用は少ないが)。しかしながら、その内容をよく理解せずに評価(例えば事業仕分け)されている。これでは本来の拠点形成の継続が困難。2.博士課程(後期)の諸問題解決(国、企業、マスコミ含む)と教育、大学入試等の体制の変換。3.大学の体質弱体化(運営交付金等の削減)政策の中止。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

特定大学に資金が集中するのは仕方がないが、人材は多様性を持つべき。MIT出身者は少数。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)

集中を理由にして、基礎的な経費が削られた様に感じられる。一時的には成果をあげられるかも知れないが、長期的には研究の裾野を広げない限り、トップクラスの研究は生まれないと思う。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)

トップクラスの視点を捨てた方がよい。日本に魅力があれば、トップクラスの人材が自然に集まる。重要なのは小、中の教育で、公立校が遊び場で勉強は塾でというのが一番の問題点である。(情報通信, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

・若手の人材育成と確保。・若手への研究資金の確保。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

日本人学生のレベル低下。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

上記の施策は実施すべき、国/私立あるいは都市/地方の差別化は図るべきでない。文理融合、ユニークなアイデアを尊重すべき。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
民主党政権移行後、科学技術立国の看板を降ろすかのような政策が展開されていること。研究開発、公共投資、産学育成による内需拡大を図ること。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
現在は助教や研究員技官などの研究スタッフが不足しており、レベルの高い研究が難しい。日本人が博士課程に進学しないのは、博士号を取得してもそれを活かせる研究員などの研究職が少ないからである。研究費よりも研究スタッフなどのポストを増やすべきである。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)
研究者の流動性を促進する。短期の研究成果にこだわらず、長期(10年くらい)のサポートが必要。研究成果の評価基準を単なる論文主義から、産業界への経済効果も含めるべきです。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
トップ研究者とトップクラスの研究設備を整えると同じに、その分野での大学研究を活性化し、研究者の育成を図ることが重要。拠点を作っても若手研究者が続かない。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
競争原理の下での評価方法、プロセスの最適化が必要。官の縦割行政を打破できる様な施策。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
COE的な予算の継続的な措置による人材育成。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
「トップクラス」の評価基準を均一にせず、種々の設定をする。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
柔軟な発想の基に若手を多く起用すべきである。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
革新的実用化技術は、厚い層の基礎研究および応用研究の結果として表れるものである。過度の重点投資を避け、基礎研究および応用研究の育成にも十分配慮すべきと考える。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
優れた研究者個人に頼り過ぎている。このため研究が細部に入りすぎてシステムとして構築されない。システム、全体の戦略を立てかつ責任を持って遂行する人材の登用が必要(天下りではなく)。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
現在の若手研究者(大学における助教)の年収は低く、また、研究に専念する時間も短くなっている。これらの点を改善しないと、研究者を目指す学生は減少する一方である。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
技術が市場にスムーズに還元されるシステム作りが必要と思います。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
世界トップクラスの拠点の形成には、トップクラスとは言えない拠点の実力も高める方策(予算・人材)が必要である。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
政府が、民間の人や天下りやヤンキー先生からなるような集団に、科学・教育政策を策定させた結果、すでに日本の教育、研究環境は極めて劣悪になっている。すぐに元に戻すべき。突然死する教授や、40代で行き先もないのに辞表を出す教授も増えている。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
・拠点メンバーの流動性。・若手を積極的に投用しつつ、テニユアトラックできる安心を与えられる制度。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
組織と財力の独立化、雑用の廃止、教育制度の改革。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
競争原理がうたわれすぎて、目先の研究成果を追い求めていくような印象が強い。研究に対してもう少し大らかさがあってもよい。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
平等主義をやめ、○大、○大の二大学を特別扱いせよ。人員、予算を倍増せよ。世界からトップクラスの研究者を集めよ。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
トップクラスの数や組織をあまり絞り込みすぎると研究の創発性が失われる恐れがある。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
自由な発想の研究の奨励、研究環境の充実。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
若年層、子供(高校以下の人)の科学技術に対する興味を上げる。関連企業が業績を上げ、技術者の処遇を良くする。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
それはその通りで、反論しようとも思いませんし、研究費も随分いただきました。しかし、それによって自由な時間が奪われていくのも事実であり、全体としてうまく回らなくなってきたような気がします。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)
・人の都市部への集中が、都市型拠点を増やすことになっている。・結果的に特定の拠点にのみ偏重した配分が行われる。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
単に特定の大学にまかせるのではなく、密な産学連携を積極的に進め、質の高い研究と教育が実施できるよう体制の整備を図るべき。そのためには、強力な重点投資が不可欠。(情報通信, 民間企業, 所長・部室長クラス)
リーダーの権限強化: 拠点リーダーには予算配布や人事権などを初めとして、最大限の権限を与え、リーダーシップを発揮できるようにするとともに、リーダーの業績評価は厳格に実施すべき。人材の流動性: 大学/独法研究機関/企業の間の人材ローテーションの仕組作りが必要。スタッフの充実: 研究支援者や事務スタッフを充実させ、研究者が研究に専念できる環境を作るべき。(情報通信, 民間企業, 所長・部室長クラス)
日本ではトップクラスの研究者の絶対数が足りず、一大学ではカバーし得ない。むしろ大学連合を形成し、幅広い分野を教えられるようにした方がよい。(情報通信, 公的研究機関, 学長等クラス)
一部組織に投資が集中し過ぎているために、競争力低下等の弊害が出ている。科研費やNEDOのように非拠点組織の参加のシステムを考えるべきだろう。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
継続的な支援が欠落している、基盤整備と資金提供の不正常的取り組み。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

しっかりした考え方をもったリーダーに研究教育拠点を任せることが重要と思います。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
大学の運営において、若手研究者の事務を減らすべき。海外からの外国人研究者を増やし、英語での教育を進める必要がある。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
小学校から高校までの理数系教育の充実。そのためには、理科や数学をわかりやすく教えることができる教員の育成が必要。(環境, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
人材、組織運営、構想力、役所の介在などなど、諸々の点で条件が整っていない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
人材の確保若手研究者のパーマネントなポストの不足。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
優秀な研究者、トップクラスの研究者をヘッドハンティングしてくる。そうした人材が来るだけの研究環境を整える。(環境, 公的研究機関, 無回答)
・投資の偏りが過ぎた分野もある。無駄な投資を洗い直してバランスよくすること。・研究していない研究者を洗い出すこと。大学の停年延長は研究できない年寄を残し、若手で有望な研究者の就職を奪っている。非常によくない！(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
・研究拠点を形成する中心となる人材が権威的に存在する。・競争原理は予算づけではなく成果に対して生かせる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
去年と同じ考えですが、世界のトップを目指すなら人物、金を特定の大学や企業に集中させ競争力をつけるべき。皆平等なら、国際競争力の欠けた日本の空港と同じ運命となる。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
研究を企画できるリーダーの育成。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
予算規模が大きいくほど、拠点組織の形成に無理が生じ、全体を統括出来る人材が少ない。(環境, 公的研究機関, 学長等クラス)
・時間と金が足りない。時間を作るには、例えば、複雑化した入試制度を根本的に変える、大学の個別入試をなくす、というようなことを考えるべき。・学部間の交流のような横のつながりを増やして観点と戦略の多様性を包む必要がある。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
多様な分野で、多様な拠点を作るべきである、極度の集中は問題があると考え。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
・競争原理は科学にはなじまない。・科学の進歩はムダの中から生まれる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
日本の大学制度の問題、国公立大学の確固とした地位の確保(法人化を改める)によって質を高めると共に国公立と私立大学との連携を増やし、大学全体の質を高める。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
教育の充実が何より重要。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
・研究者の待遇改善 ・海外との人材交流促進。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
トップクラスは5-10年ではできない。20年又は以上の期間に迫る継続的な投入が必要。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
競争は、競争することが楽しくなければ意味がない。どうもそうではない競争が多いように思われる。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
研究教育拠点形成するためには、やはり基礎をきちんと教育できる機関が必要である。大学が研究に重点を置いてしまったため、教育が疎かになってきている様に思う。また、教育を行なう機関と先端研究を行なっている機関とのさらなる連携が必要である。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
公平な人材登用。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
大学は独法化で一層研究費の獲得のための労力評価の手続きに、精力を注がなくてはならないため、本来の研究や教育に専念できない状況になっている。効率の良い情報的サポートが可能な組織的の改革が急務である。(環境, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
研究時間の確保とG30等の施策の実務を教員に負担させる現状の進め方は二律背反であり、教員の労働力に対するコストの認識が必要である。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
環境分野において、常にヒトとのinteractionを考えられる研究教育拠点を形成する必要がある。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
国立〇〇研などへの、時限付を研究者の派遣などを進める。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
同じ分野全体のレベルを向上させるための方策が不可欠であると考え。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
トップクラスの拠点形成は再検討を！研究者個々のポテンシャルを引き上げる努力が必要。オリジナリティの重要性を考える。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
若年研究者層での産学連携。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
環境分野においては、今後は生物多様性の保全、地球温暖化防止等の課題に対し、個別ではなく総合的な研究を進める必要があるが、現在はまだ実現できていない点が問題。今まで以上に他分野との連携が必要。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
この分野(環境モデリング、予測)では、先端的モデル開発が極めて重要である。そこでは、人的リソースの確保が最重要課題であり、研究拠点はフレキシブルかつ確固とした人員確保体制が必要である。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

過去数年間で各種競争的資金への研究、教育拠点提案等を行う機会が広がったが、各機関では小さなグループ毎に(又は小さなグループが集まった形で)ばらばらに提案し、競争し合っているように見える。世界トップクラスの拠点は、数年間の競争的資金によって作るのではなく、もっと長期的な計画のもとに整備すべきではないかと思う。(環境, 公的研究機関, 無回答)

大学に関してはこれ以上の重点投資をするより裾野を広げることを考えるべき。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

現場の意向に合わせるのがベターなのでは? 国民の理解、官僚の正確な現状把握能力、政治家の知性が必要である。恐らく、どれも存在しないが…。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

教員の採用において、世界レベルの教員集団は同類の教員を受け入れるが、逆も真なりが現状。工学の基盤的教育の維持・充実にも配慮しながら、例えば「若手研究者の自立的研究環境整備事業」(テニュア・トラック制)による卓越した研究者を採用することなどが必要と考えている。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

人材の流動性が小さい中で、研究教育拠点に優秀な人材を集めることが困難である。現状に合った拠点の作り方に工夫が欲しい。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

どの分野が重要かを公平にかつ幅広い見地から判断する必要がある。各学会などの利益代表が、既得権益に固執するようなことがあってはならない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

地方大学を含め、大学全体の底上げを図り、優秀な人材の数を増やす。トップクラスの研究教育拠点で育った人材が地方大学等に就職しても、そこで活躍できるようなインフラ整備を行う。育成した人材の活躍の場がなければ、優秀な人材は集まらない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

初等中等教育が大きく劣化している。事実に基づいて論理的に思考できる教員を養成しないと、小学校段階で「思う」「思わない」という情緒的思考に染められてしまう。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

環境研究は国際的プログラムとそれらの下にあるコアプロジェクト中心で動いており、それらの事務局を招致しなければ拠点たりえない。日本にはその戦略も支援体制も人材育成体制もない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

社会人の研究者の受入れ。社会人博士養成コースの充実。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)

世界トップクラスの研究教育拠点を選定するために、見せかけの改組や夢のようなプランを作成させるなど、研究者に多大の時間を浪費させ、優秀な研究者を事務屋のようにし、組織を疲弊させることが気になる。実力のある機関は業績を客観的に評価すれば明白であるので、トップダウン的に重点投資すべき大学、研究所などを決定し、アジア諸国の研究機関をリードできるようにすべきである。(環境, 大学, 学長等クラス)

研究教育拠点選定が基礎研究に偏っているため、イノベーションによる技術革新へつながらない。産業上の課題解決型研究教育拠点到絞って世界トップを形成すべきである。(環境, 大学, 学長等クラス)

・十分な研究資金が必要である。・中枢となる研究教育拠点を定めて、各研究教育施設との連携ネットワークシステムを構築する。そして、研究データの集約と情報共有を行うことが必要である。その上、産業界との連携を行う。国は十分な研究資金を提供することが望まれる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

研究者の雑用(研究費の管理など)を担当する仕組みづくりが必要。優れた研究者が研究に没頭できるように。(環境, 大学, 学長等クラス)

第三期科学技術基本計画自体に錯誤がある。日本が生き残ればそれでよしと考えている割合は少ないし、所詮サバイバルゲームは我が国の風土、価値観には馴染まない。競争原理が強過ぎると全体として疲弊し、憔悴する。危機意識を多数で共有し、連帯感を強める方が実効性は高い。(環境, 大学, 学長等クラス)

研究者の雑務を減らす。研究支援者の質と量の向上。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

環境分野において世界トップクラスを目指すには、インフラの充実している組織である必要がある。分野内での競争原理ではなく、分野間での競争原理の下でこの分野への重点投資がはかられてもよいのではないのでしょうか。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

世界トップクラスの研究教育拠点を目指し、これまで競争原理の下での重点投資を行ってきたが、世界トップクラスの研究教育拠点の形成はほとんど認められない。これは科学技術の発展に対して適切でない施策であったことを示している。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

知恵を集めて総合化するところであまり具体化ができていない。(環境, その他, 主任・研究員クラス)

革新的研究を支援する風潮が欠けている。特に若手研究者の研究意欲を高揚させるための仕組みが欠けているように思われる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

独立行政法人化したことで、重点投資が難しくなっている。特権的な制度の確立が必要。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)

環境分野の研究は、経済的指標で評価し難く、長期的資金投入が行なわれないケースが多々ある様に思う。国家戦略として明確に長期的ターゲットを定め、強力に支援することが望まれる。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)

大学の教授、准教授の選定方法は、論文重視なので(特に数)、企業の優秀で実用経験のある人材が入りにくいため、実質的なレベルが向上していない。もっと統合的(経験+論文+特許など)評価によって、真に役立つ人材を選定すべきと考える。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)

重点投資すべき効率性の視点とは別に、バイオマス活用等の地域視点の研究にも、光を当てるべき。環境分野については、地域での調和を重視した研究を活性化すべきと考える。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)

制度の柔軟化。研究者が運営事務、事績報告書作り等に時間をとられることを最少化したい。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

表面的な推進策を改め、視野を広げる様な活動を行うべき。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

①日本の若手研究者が、もっと積極的に海外での研究に自由に従事できるようにすること(帰国時のポストの確保を含めて)。②海外、特にアジアの若手研究者を招へいして、日本の若手研究者と切磋琢磨する場を、どんどん設けること。③研究・技術に関する真に役立つコーディネーターの育成に力を注ぐこと。世界を常に見据えたコーディネーターの存在は、必要不可欠。(環境, 大学, 学長等クラス)

強力なリーダーの招聘。産業への橋渡しまで考えた運用とそれを実行する人材の育成。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)

世界トップクラスの研究拠点をどこにするかの判断プロセスの透明化。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)

・トップクラスの研究教育拠点形成と、小さくても特色ある研究グループ(研究者)とのネットワーク作りとを、バランス良く有機的に進めていくことが重要である。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

・高度な研究者の海外流出を防ぐ＝待遇を良くする。・世界トップクラスの研究設備と環境を作る。(ナノテクノロジー・材料, その他, 主任・研究員クラス)

それぞれの分野において、将来の目指すべき方向性、目標、あるべき姿とそれに向けた行動方針、つまり研究教育戦略をどう描けるかが重要。これを広く社会に公表し、有識者を含めた開かれた議論が必要と考える。日本の研究者にはこの視点が欠落しているのではないかと思う位である。これらを進めて行く上で、関連学会(分野の研究者の組織集団である)に戦略を問いただして見るのも一つの方法かと思う。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)

評価する側に、それだけの能力があるか。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

大学予算の削減は大問題。日本の科学技術レベルの急落をもたらすと大変恐れています。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

科学技術を推進する若い人材育成の施策がない。これを進める教育制度を推進する必要がある。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

中心となる研究教育者にすべてが集中し、運営が難しくなるのが現状のように思われる。そこで研究内容、目的をよく理解できる人材をマネジメントに充てるが必要と考えられる。(環境, 民間企業, 所長・部室長クラス)

正しく早急に評価すること。その評価団体に広く人材を集めること。(ナノテクノロジー・材料, その他, 所長・部室長クラス)

研究者をサポートする技術職員の増強もされなければ新技術の試作や機器の製作などができない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

世界へ出る人と国内を守る人、双方を重視すべき。現状は海外で評価された人を珍重し、国内の地道な研究活動を評価しない！日本の学会の衰退を見よ。(日本の学会が、海外のJournalの大規模なImpact factor戦略に負けてしまったのは文科省の責任である。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

・集める人材に対するスタートアップ資金の充実。○○○-○○○○では約500万円、韓国のWCUでは1億円近い。これでは、世界中から人材を集めるのは大変。・人材の流動性確保。拠点大学出身者が全権を握った状態に近く、外部者は立場が弱すぎる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

①大学(教育・研究)と研究機関(研究専念)とを併せ持ち、研究に専念できる人材を確保する。②国際化のために、人材を海外からも積極的に任用し、学生・院生が英語で対応できる語学能力を養う(中国との格差が縮まっていて、中国が強くなっているのは海外経験のある研究者が増えていることが理由の一つ)。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

重点投資は重要、ただし、異なる方法や目的による多様なアプローチを展開すべき。そういった発想の転換が重要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

若手の人材不足。学生の留学意欲の低下。現在の学生が将来研究者になる時に人材が不足する。小、中、高レベル、理科教育の見直しが必要である。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

優れた指導者、単に金を集めたり、マスコミに登場したりするような見かけだけの人物より、5、10年先を見据えて日本の科学技術政策を引っ張る指導者が残念ながら見当たらない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

トップクラスの研究教育拠点の数を増やすべき。本分野は多様性がキーワードである。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

お金だけ意味なく使っているような気がする。大学が問題。大学研究所の再構築の必要がある。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

語学施策の継続性の保障。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)

大学での研究課題・テーマが、実用化よりにならないように指導。基礎と実用化を結び付ける応用研究、新実用分野の創出を重点課題とする。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 主任・研究員クラス)

世界トップクラスの設備は整いつつあるが、適切な人材が集まっていない。「オリジナリティのある研究とは何か」ということを見極めることのできるリーダーが必要。また、その人が幅広い視野を持って適切な人材を集めることが必要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

人材の確保と育成及び産学官の連携強化が必要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

地域と中央との差。ブランド性や利便性がいまだに重視されている。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)

国家としての研究戦略。研究戦略に沿った拠点形成。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 主任・研究員クラス)
まだまだ全ての大学で研究と教育の両方を担おうとする傾向にあると感じられる。もっと研究中心、教育中心とする分担を鮮明にすべき。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
単に大学同士を競争させるのでは解決できない。日本全体を考えた大学内連合が研究者チームを作るなどオールジャパンとしての力を発揮させる枠組みが必要である。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
研究教育以前の課題になるが、若者の精神力、忍耐力の向上が重要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
競争原理の下での重点投資が、世界トップクラスの研究教育拠点の形成、若手人材の育成につながったか否かの検証をすべき。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
競争原理は教育にそぐわない。そろそろ世界トップとかいう他国との比較で政策を立案することから抜け出てほしい。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
人選を誤らないように、審査機構の充実を図るべきだと思います。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
・世界トップクラスの拠点は国内に1〜2ヶ所(選択・集中)。・世界水準の予算を長期安定的に保証。世界水準の研究者のみを採用(量より質)。・英語の公用化(世界水準からみて最低レベル)。・支援体制(テクニカルサポート、設備インフラ、etc)。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
世界トップクラスの研究教育拠点の研究者に、研究以外の業務をさせすぎず。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
後継者の教育、特に学生の教育。人を育てるのでもなければ、お金をかけてもダメであると思います。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
一部に集中投資してトップクラスを維持できる訳がない。ピラミッドの頂点にあってこそ安定してトップクラスを保てるのであって、底辺も同時に育てるのでもなければ、次が出てこない。効率ばかり狙ってもだめ。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
選択と集中も大事ですが、その分逆に一般的な研究資金の減額が著しい。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
・我が国においてどの分野に重点投資をするのか国の方針が定まっていない(現在はバラマキに近い)。・複合領域の研究において研究者をもっと同一拠点に集めるといった集中を行うべきである。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
日本人だけでなく、海外の研究者を広く登用する。日本人がいかに少ないかをみて、危機感も出るかもしれない。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
現在、トップレベルの研究を行っている拠点をさらに引き上げることが重要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
トップクラスの拠点だけで科学技術がカバーできるものではない。厚みが必要であり、セカンドクラス以下との差がつきすぎないように配慮することも必要である。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 無回答)
何を基準に研究内容を「トップクラス」と査定するのか？査定方法が本当なのか？単なるコネ、人脈での決定がないようにする。第三者組織によるチェックが必要。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)
産業界など社会と連携した研究と教育を若手に経験させる。政策立案にも参画させる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
産業界との合意形成(方向性、目標、資金提供)が難しい。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)
格差拡大と云う問題が顕在化しつつある。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
競争原理と重点投資のCOEは何ももたらさなかった。大学の枠組を越えた組織が必要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
重点投資によって研究の多様性が失われつつある。投資対象を細かく選択する必要がある。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
大学内での自由な議論の場が減少している。資金の額が成果の質的な高さと比例しない。内部で創造的な議論を行う体制づくりが重要である。資金獲得に忙殺されてはいけない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
現在行なわれている資金投資結果の評価をしっかりと行ない、その後の施策を決定すべきである。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
もう、随分長い時間をかけて「世界トップクラスのための重点投資」をしてきたはずであるが、日本には果たして世界トップクラスの研究拠点ができたのだろうか？世界トップクラスのインフラはそこそこあるが、人材も含めた研究拠点形成には、小学校にまで遡った教育の見直しから始める必要がある。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
若い研究者の、早い時期に研究に関連する海外留学をさらに推進させることが重要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
大学の研究機関を分野別にある程序合併する(道州制等により)ことで効率集約化する。新規施設を作ることは経済的に無駄が多い。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
現在の大学や公的研究機関における研究教育拠点は成功していない。多くが学会や研究分野のボス的な天下りや仲間意識のムダを排除できていない。厳しい評価、リーダーシップ、異分野との連携が必要である。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)

税収が増えないと配分できないならば、何かで稼がなければならない。ばらまきで財源を使えば、配分できない。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)

一番の問題は優秀な人材を理系に志向させる仕組みがないこと。文科系優位の官僚が予算を決め、また金融や広告代理店等の業務が高収入を得る世の中で理系に優秀な人材は集まらない。これを変えていくことが重要。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)

研究資金の潤沢化が望まれる、また、その成果に対するインセンティブの増大手法の導入が必要である。但し、「アメとムチ」のムチの部分が強調されるようであると自由な発想が生まれ難く逆効果を産むであろう。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

トップクラスの拠点を牽引するリーダーの不足、中堅層からの抜擢。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)

府省を越えた国家戦略としてのシナリオが不足。内閣府、総合科学技術会議等のリーダーシップ強化が必要。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)

我が国に人材がいないので、真に優秀な研究者を海外より招へいする。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

基礎研究の底の浅さが問題、研究拠点と基礎研究のバランスを最重要と考える施策が必要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

さらに予算の集中が起こり研究費のない研究者が増加する。適正な研究者数を再考する必要がある。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

重点投資のための具体的ビジョンと戦略の欠如。産業界との連携によるビジョン策定と戦略の立案。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

「世界トップ拠点」は既にスタートし活動を行っているので、その状況を見守っていきたい。研究者には十分研究に専念していただくことが必要であり、「世界トップ」といった概念を押しつけない方が良いと思う。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

若手研究者を育成し、自由に研究させる人的資金も時間もない。余裕のない貧しい社会としか言いようがない。このままでは、韓国にも抜かれてしまう。人材育成にもと力を入れよ。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)

中・高レベルからのエリート教育体制、飛び級制度の導入。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)

語学力→英語教育の抜本的改革、欧米の教育制度との整合(セメスター・単位制度など)。生活基盤→研究者の収入保障など。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)

・大規模大学に集中するこのタイプの資金配分を地方も含めた特色ある中小地方大学に十分配慮することが重要。・グローバルスタンダード、目指す研究教育の明確化と多様化。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

リーダーが不足している。研究者の多くは独立した存在であるが、研究者の能力を正しく評価し、全体をリードして行く人材が不足している。意図的にリーダーを養成するかあるいは発掘する必要がある。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

10年、伸び伸びと研究させるシステムの確立。現状は会社と全く同じ、半年～1年のスパンで厳しくレビューをしている。その年の判断基準が適用され、長期的視点を欠く。これではTopになれない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

COE拠点に教育専門者を増やし、優れた方の教育負担を減らす。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

中央の大学と地方の大学との格差。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

競争原理がなくてもトップレベルの研究者はトップレベルの研究者のままあり続けるのではないか？競争原理を無理に当てはめることで、研究時間の浪費を招いている気がする。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

研究と教育をバランスよく高いレベルで提供しうる人材の不足。必要とあらば、海外から人材を招き、研究者の教育スキルの向上を目的としたセミナー、実習等を行って人材を育てるべきである。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

雑用を少なくして、基礎研究にとり組める時間の確保。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

「競争」の定義がきわめて“あいまい”。有名な人、声の大きい人にお金が集まる傾向にある。全体を“俯瞰”できる評価が必要。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

研究者に対するサポート体制が問題。サポート人材を手当てすべきである。(エネルギー, その他, 主任・研究員クラス)

研究者にとって雑用(研究費の取得のための申請、報告書の作成を含め)が多過ぎる。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

重点分野については長期的視点に基づき科学研究費補助金等の競争的資金が配分されるとともに、国が主導するプロジェクトにおいて公募研究制度が活用される必要がある。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)

大学の明確な差異化と若手人材の登用。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)

現在の研究者・研究集団の研究水準方法の評価方法・評価水準を高め、正しい方針を出さなければ、関連する他の組織の研究者の協力が得られない。研究者のプレゼンテーションスキルや利害に惑わされて他、正しい評価ができていないように見受けられる。例えばカーボンナノチューブや燃料電池。(エネルギー, その他, 主任・研究員クラス)

少ない予算と、柔軟性に欠けた組織・システムを維持しているだけでは、効果は小さい。抜本的改革が必要。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

基盤的経費の確保。活動支援の組織的インフラの整備。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)

競争原理は良いものではない、自由な雰囲気形成が重要。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)

・先端分野で国際的活躍できる研究者の数が不足していることが問題である。・海外での研究経験の機会をより多くの優秀な若者に与えるべき。・基礎研究だけでなく、応用・実用化分野でも産学連携して戦略的な成果を出し、特色を世界にアピールできるようにすべき。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)
世界トップクラスの研究者を招へいする仕組み、受入施設の充実。(エネルギー、民間企業、主任・研究員クラス)
ひとつの大学で世界トップクラスの研究に特化するには無理がある。理由1: 大学教員は、研究以外のワークが多い。理由2: 大学内、大学間での横の連携がほとんどない。(エネルギー、無回答、主任・研究員クラス)
一部の大学に予算配分が集中しすぎるから、硬直化し成長も予想の範囲を超えない。多様な提案の価値を認め、予算を配分し、事後評価を行え。(エネルギー、民間企業、所長・部室長クラス)
産学間の研究内容交流、研究人材交流、研究マネージ人材交流を強力に推進するべき。(エネルギー、大学、所長・部室長クラス)
まず底辺の研究機関から底上げしない限り、数か所のトップ研究機関をつくっても役に立たない。長期的な戦略を見直す必要がある。(エネルギー、大学、所長・部室長クラス)
目利きが不在。(エネルギー、大学、所長・部室長クラス)
処遇が悪平等。優秀な人材の処遇改善。(エネルギー、公的研究機関、主任・研究員クラス)
各処点がバラバラにトップを目指しており小粒処点が乱立している。横断的な仕組みで各処点が満足できるものを使ってはどうか。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)
・“競争原理”を研究分野に適用すべきか、そもそも疑問をもっている。・トップダウンで拠点を作った方がよいような気もする。(エネルギー、その他、主任・研究員クラス)
教育・研究設備の更新(原子力分野における設備は老朽化しており最新の教育を行う環境にない)。若手の研究者の教育機関におけるポストが少なく、定着しない。→ポストを増すべき。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)
重点投資では多様性が損なわれることが問題、基礎的な費用(校費)をもっと配分すべき。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)
業績評価が適正でない。単にその分野の長老や有名人、過去の論文数などではなく、若手でも研究者のポテンシャルを正確に評価できる目利きが必要。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)
過度な競争原理の廃止。異分野研究者との交流が出来る時間的余裕の確保。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)
本来教育に必要な資金を大学に投入すべき。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)
日本では、評価を正確に行うインフラがないにも関わらず、競争だけをやらせるので、モラルダウンの弊害の方が大きい。まず、評価システムを確立すること。(エネルギー、公的研究機関、主任・研究員クラス)
保険の意味もあるのだろうか？一つの研究項目に対して、複数の概念、方式に国の予算を分配しすぎるため、研究効率(スピードを含め)が悪い。選択というより選定して、集中すべきと考える。(エネルギー、民間企業、所長・部室長クラス)
民間組織への税制やインフラ利用面での徹底的なインセンティブ提供。(エネルギー、民間企業、所長・部室長クラス)
施策として先端を伸ばすばかりではなく、底辺を充実させることが重要。先端は研究者の競争原理や経済原理が作用するが、底辺の充実にはそのための施策が不可欠である。(エネルギー、大学、学長等クラス)
地下を対象とした国家的な大規模プロジェクトの実施を望む。地震発生メカニズム、地熱資源、海底下の鉱物資源の調査、開発の起爆剤になってほしい。(エネルギー、民間企業、主任・研究員クラス)
研究者を事務的作業から解放して、研究集中できる環境を作ること。(エネルギー、民間企業、主任・研究員クラス)
この考え方自身が問題。競争的な研究資金を盛んに投入しているが、その組織、むしろプロジェクトに振り回され、実際には疲弊始めている。(エネルギー、大学、学長等クラス)
技術の分類が変わっていない。もっと他分野技術を理解した総合的技術分野の考え方が必要。(エネルギー、無回答、所長・部室長クラス)
研究教育拠点に対する、研究施設(大型)研究設備の整備と、それら施設、設備の共有化。(エネルギー、大学、学長等クラス)
それぞれの大学が、同じことをするのではなく、特徴を出すようにして(相補的)研究拠点を形成し、それらの成果を統合するシステム作りが必要。(エネルギー、公的研究機関、学長等クラス)
まずは初等教育からの見直しが不可欠。(エネルギー、公的研究機関、学長等クラス)
おそらく人件費(外部の優秀な人材の活用のための)の獲得がしにくい点が問題。(エネルギー、大学、学長等クラス)
選択基準の透明性と、将来性に対する判断、投資終了後の自立性の担保。選択の際の、国際的な意見の聴取、評価機関の設立など(格付け)。(エネルギー、大学、学長等クラス)
専門性を生かした人材の活用。専門外への転用等の非効率的運用を排除すること。(エネルギー、公的研究機関、学長等クラス)
GCOEに代表される本政策は一定の成果を上げている。しかし政権交代等による政策の不安定が、本来の目標達成を阻害している。10年程度は安定して制度を維持する必要がある。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)
重点投資の結果(研究環境、研究者の処遇)が見える形にすること。(エネルギー、民間企業、主任・研究員クラス)

・学生のポストに対する不安と研究者になるまでの経済的負担が、障害である。・博士後期への経済支援の思い切った増大と研究者ポストの増大、博士の企業就職の支援が不可欠。入口管理でなく入ってからからの出口の管理が必要。・研究者を目指す若手が増えれば、世界トップクラスの拠点は見えてくる。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

研究開発マネジメント力の充実と、研究開発技術者がより研究開発に専念できるようにすること。(エネルギー、民間企業、主任・研究員クラス)

若手が長期に研究に集中できるポストを増やす。競争原理の導入はうまくいかなかった。しかし、中堅の流動化を促す必要がある。(エネルギー、大学、無回答)

トップクラスの研究者がいれば、トップクラスの学生が育つ。トップクラスの研究者がおられるように、大学の設備、生活環境を大学交付金で100%まかなうべき。これを競争原理で処するのはバカげている。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

金、物よりも人が大切。つまり、教育システムを向上させ、世界で活躍できる人材を育てる。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

研究の評価が正当になされていない。研究評価システムを再検討する必要がある。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

仕分けの対象にしないほしい。(エネルギー、民間企業、主任・研究員クラス)

外国人も含め、優秀な研究者が高いモチベーションを持って研究できるような環境を整えるべく、金銭的インセンティブも含めて与えていく。(エネルギー、民間企業、学長等クラス)

厳しい競争環境を維持する事が重要で、科学技術の成果の可視化を大幅に強化すべきと考える。(エネルギー、民間企業、所長・部室長クラス)

研究開発拠点を中心とした企業を巻き込んだ中長期的な開発を行うためには、大型の国家プロジェクトが有効である。国として産業競争力を回復するためにも、再度、長期的戦略に基づいた大型プロジェクトの推進を図っていただきたい。(エネルギー、民間企業、主任・研究員クラス)

評価項目、結果等をオープン化し、同じ土俵で正しく評価できる「しくみ」が重要。研究開発の達成数値目標をオープン化し、「できたのか、できなかったのか」を正しく評価する。(ものづくり技術、公的研究機関、所長・部室長クラス)

ものづくり分野は産業全体がシュリンクしているので、トップクラス拠点を形成する人材が不足(裾野がないところに高い山はできません)。(ものづくり技術、大学、所長・部室長クラス)

大学単独での拠点形成の構想では、世界トップ機関の形成は困難と思う。産学官のチームフォーメーションを推進すべき。(ものづくり技術、公的研究機関、所長・部室長クラス)

日本対世界という視点から、日本国内の各地域の特色、基盤、地場産業などベースに、各都市vs世界という視点で変化に富んだ、フレキシブルな施策、投資を図っていく必要がある。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

このような技術分野の重要性や魅力を若い人達にアピールするような取り組みがない。一部の識者のために重点投資するだけでは効果がない。大変な分野である割に、その先の保証や、報酬などが低く優秀な人材が集まらない環境にあるのが最大の問題と考える。(ものづくり技術、民間企業、主任・研究員クラス)

「女性」「若手」への特別な配慮は行きすぎ。(ものづくり技術、公的研究機関、無回答)

当該分野では優れた研究者が減っている。研究の効率を考えれば集中度を上げるべきであるが、教育(人材育成)を考えれば研究者が増えるような施策が望まれる。研究者の裾野が広がらなければ、トップクラスの人材が集まらない。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

イノベーションから産業活性化へつながる分野でないと、健全な運営ができない。あまりにも超先端的、基礎的な分野はイノベーションには簡単に結びつかないということを認識し、過度な集中はやめて、実現性、投資リスクを考えた配分が必要。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

短期でなく中長期的な国家戦略を持ち政権に依存することなく継続する制度を持つべき。(ものづくり技術、大学、所長・部室長クラス)

省庁の縦割りをなくし、研究を一元管理する。超省庁組織を作り、複数年予算ほか予算の弾力的かつ有効利用を実現する。(ものづくり技術、公的研究機関、学長等クラス)

日本独自のしっかりした基本方針を持つこと。長期的展望を持って議論する必要がある。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

ものづくりは、裾野が広いので、必ずしも重点投資だけでは有効な国力充実にならない面もある。(ものづくり技術、大学、所長・部室長クラス)

・人材の交流が必要。・大学内の共同研究プロジェクト体制が構築できない。・特定の大学に特化するのではなく、プロジェクト特化が必要。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

世界トップクラスには2つの意味があり、一つは独自の優れた研究で世界のどこよりも優れているというものである。もう一つはどこもやっていて順位(トップデータ)を競っている分野研究である。10年後に世界トップクラスになれる分野を研究者の発掘によって探すべきだ。今、どこかの国がトップの分野は追いどころ廃れてしまう。日本の風土にあった分野を日本人に合った方法で世界トップにすべきである。全てを競争原理下におくと大切な人間が壊れてしまう(分野のつながりも)。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

理工系の人材の層を厚くする。そのためには科学技術に従事する人の処遇を大幅に改善する必要がある。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

人・物・金を集中させることが必要。大学の数が多くなり、“大学生として不向きな(能力のない)学生”が増えている。トップクラスの研究者育成には、絞り込みと集中が必要である。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
トップクラスの研究者の定義が不明である。分野が最先端技術に関連した研究者に限られている。古くから日本を支えてきた技術に対して目を向けて頂きたい。最先端技術を支えるのも日本のローテクです。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
人材が不足していること。人材の供給も足りない。これを補うには、選択と集中と行動、又は、海外から優秀な若手を連れてくる以外にないのでは？(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
研究者の流動性が最も大きいと考える。ポストドクレベルの研究員の処遇を再考する必要がある。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
競争原理は重要であるが、その基本的作成を更にオープンにして多くの議論をすべきである。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
産学連携を積極的に推進し、特に、企業における問題点を解決すべく、共同の研究、教育システムの構築をはかる。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)
世界トップクラスの研究者はすでに多くの研究費に恵まれている。そこにさらに巨額の研究費を投入しても飛躍的な結果は期待できそうにない。しかしながら、我が国の評価者は、その類の安全な選択に固執して、不要と思われる資金を投入し続けている。世界トップクラスの研究者に巨額を投入するのではなく、世界トップクラスになりうる能力を見極めて研究者をあるいは研究グループを選択しなければならないが、それを怠っている点が、最大の失敗であろう。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)
研究者の処遇を引き上げて、将来有望な職種であることを優秀な若手にアピールするべき。その反面、博士課程などの進学基準を引き上げた上で、給料を支給し、優秀で活力のある人材を選択的に募集するべき。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
①「8大学+2」に予算重点化される傾向だが、短期的出口意識が強く、人材育成、教育が疎かになっている。早急な教育重視政策が必要。②トップクラスの研究教育を引っ張る指導者の不足⇒3年間～5年間、徹底したグローバル人材を作る正しい方策を打たないと手遅れになる。(ものづくり技術, 民間企業, 無回答)
大学のミッションを明確として、それに沿った人材、予算配分を行うこと。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
複数分野にわたる幅広い知識と能力を育成する教育システムの充実・強化と、それによる斬新な発想力、柔軟な考え方ができる研究者の育成が重要。そのための人材育成支援(経済支援、研究費支援、海外渡航支援等)の充実が望まれる。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
重点投視をやめ、投資をひろげ、可能性のあるものに継続的(7年程度)に投資していき、新規イノベーションが今後は必要。いわゆるバラマキでなく、ユニークな研究、オリジナル研究の発掘と育成。日本にはかつて多くあった。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
博士課程を終えて企業へも就職できるような教育プログラムを充実させ、アジアはじめ外国からの留学生が日本の教育拠点で留学生の第一候補に考えられるレベルにする必要がある。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
・総合力を発揮する全体マネジメント力。・我が国の全体戦略を立案する能力の向上。(ものづくり技術, 民間企業, 学長等クラス)
重点投資は見直すべき。裾野の充実を目指す必要がある。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)
人材不足。長い目で人材を育成する環境作り。(ものづくり技術, 公的研究機関, 学長等クラス)
競争原理は浸透してきたが重点投資は実現していない。本当に重要なものを見抜く力が今後益々重要化する。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
一部の大学への資金が集中的に増加している。特色ある地方大学の研究教育拠点への政策も重要である。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
大学や組織をこえて人材を集中する必要がある。現状は大学などすでにある集団を「認定」するにとどまっている。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
製造業の海外移転に伴う国内の空洞化が研究・教育に影響を及ぼさないよう、産業界を巻き込んだ研究教育拠点の形成を一層強固なものにする必要がある。企業は秀れた人材を求めており、国内におけるそのための大学の役割を理解している。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
分野ごとに拠点校を変える一極集中はよくない。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
トップクラスの人材は日本のみならず、世界的規模で選出すべきと考えられるが、それらの人材にとっても日本の研究所があらゆる点(給料、住居など)で魅力的であることが必要、トップクラスに続く予備軍の人材の育成は外国の研究所(大学)勤務の経験をされることが前提と思う。人的ネットワークの構築にも注力すべきと思う。(ものづくり技術, 民間企業, 所長・部室長クラス)
競争のシステムの公平性透明性の担保、トップクラスの研究教育拠点の選定のプロセスも同様。数が多くなった理工系大学、学部的位置は整理が必要。高専(実業高校)も含めて。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
重点投資を行なうことは結構であるが、他の研究費の上前をはねるようなやり方はやめてほしい。研究教育拠点に必要以上に資金が集まらないようにしてほしい。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
第三期科学技術基本計画の通りである。日本では、バランスが重要と考えてきたため、重点投資ができていく環境にある。その分野が発展するためには研究者数も増える必要があるが、研究者(パーマナント)の増加が困難。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

重点投資するのはいいが、3.5年後の成果を厳しくチェックし、評価の低い場合にペナルティーを与えるべき。効果的成果が投資に対して低いと思われる。(ものづくり技術、大学、所長・部室長クラス)
年金、保険と雇用など社会制度の安定化が必要。出来ることがわかっていることにしか目を向けられない人材が多すぎる。(ものづくり技術、公的研究機関、学長等クラス)
世界トップクラスの研究者が働くに十分な環境整備とインセンティブ(成果に対して)が必要。(ものづくり技術、民間企業、所長・部室長クラス)
・集中的な資金と人材の投入。・学生定員の増加。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)
物理基礎研究を充実させ、全く新しい物理現象、物理理論に基づいた応用研究に導き、新しい製品、技術を世に送り込む仕組みを作り上げて行く必要があると思われる。(ものづくり技術、大学、所長・部室長クラス)
正当で戦略的な評価システムと育成の計画。(社会基盤、大学、所長・部室長クラス)
研究を実用に結び付ける分野の人材育成が必要。研究者でない“博士”が日本には少なすぎる。研究を理解し、正当な評価、応用提案ができていない。(社会基盤、公的研究機関、所長・部室長クラス)
国の大方針がふらふらしている中では、トップクラスもあやうい。とにかく、選択と集中を徹底しないと、皆共倒れが近い。(社会基盤、大学、学長等クラス)
長期的(10年スパン)戦略と余裕が必要。(社会基盤、大学、学長等クラス)
長期的視野から重点プロジェクトを立ち上げ、資金、人材を十分に投与する。(社会基盤、大学、学長等クラス)
組織に対する重点投資は、基本であるが、それによる成果に基づく選択と集中が重要と考えます。当初と比較して新たな成果がどれだけ得られたかが重要である。全てのプロジェクトは成果をあげた(特に重点投資は)ように見えるが、そうでない例も多いのが問題のように思います。研究は投資すれば必ず進むものとは限らない。研究者が考える時間を確保していかないと、実行したかによると思います。(社会基盤、大学、学長等クラス)
・政府レベルの予算の確保。・民間の活用。(社会基盤、民間企業、学長等クラス)
過度の競争原理の見直し。少額でも、平等的、恒常的。安定的研究資金の提供、研究支援人員の平等的整備。(社会基盤、大学、所長・部室長クラス)
「競争原理の下での重要投資」というコンセプト自体が問題である。COEプロジェクトは本当に世界トップクラスを生み出せたか疑問である。厳しく検証すべきである。また、COEへの人材の流動性が高まらなければ、研究費の寡占の状態が続くだけである。(社会基盤、大学、所長・部室長クラス)
長期的視野に立った基礎研究を推進する姿勢がより強く出されるべき。一方で、社会のニーズの動向を目据えた研究分野を重視すべきである。(社会基盤、民間企業、主任・研究員クラス)
長期にわたる予算の確保。研究成果の社会的実用を促進する仕組み。大学に対する経営制度の改革。(社会基盤、大学、学長等クラス)
・初等教育。・政治安定。(社会基盤、民間企業、所長・部室長クラス)
指導人材を海外や民間から広く登用する海外の拠点との連携。(社会基盤、民間企業、学長等クラス)
バラマキ的な国費投入をやめ、重点的に投資する拠点を選定し、本当にそのように重点投資する。日本的護送船団の弊害が出ているのでは。(社会基盤、大学、主任・研究員クラス)
英語による教育。(社会基盤、大学、無回答)
我が国においては、本分野での必要性はない。一方で、開発途上国では、社会基盤整備のために大きなプロジェクトが次々に出てきている。本分野以外ではそのような拠点の形成は有効であるように思われる。(社会基盤、大学、所長・部室長クラス)
研究支援体制が劣っている。多くの研究者が研究以外の雑務に追われている。この現状を解決するには手厚い支援体制が必要。(社会基盤、大学、学長等クラス)
ある程度の裾野のレベルアップがあつて、その中からトップクラスが出る可能性を期待すべき。(社会基盤、大学、学長等クラス)
政府の研究教育分野の予算削減が問題、予算の増加が必要。(社会基盤、公的研究機関、学長等クラス)
誰もが参画できる拠点作り。(社会基盤、その他、主任・研究員クラス)
研究教育における競争原理は必要ない。Creativeな研究は、競争原理から生まれるとは思えない。競争原理を導入しない、自由な研究の場も平行して残すべき。(社会基盤、大学、主任・研究員クラス)
学生の質の低下への対策。研究の芽をつくるための自由な安定した研究資金の欠如(e.g.大学における運営交付金の低下)。現在一般・メディア受けするものばかりではなく、将来のために幅広く、いろいろな研究へ投資をすることをもっと考えるべきである。思いがけないところから進展があるのが科学技術であり、それが見えてから始めたのではもう遅すぎる(競争に負けている)。(社会基盤、大学、学長等クラス)
全ての分野でトップを重ねる必要はない。(社会基盤、大学、学長等クラス)
結局、いろいろ手をつくすのは良いが、あまりに研究そのもの以外に要する労力が大きすぎるのではないかと?評価も必要だが、論文などの研究成果だけで評価すれば十分なものを、やたらと細かい項目で評価し、研究者を疲弊させてしまう。これは、研究者側の問題ではなく、役所側の係わるセクターが多すぎることに起因している。すなわち、何とか審議会やら、何とか課など、重複を排除すれば、研究者の負担も減るはず。(社会基盤、大学、学長等クラス)
人材の確保が最優先。ハコモノはいらない。(社会基盤、大学、所長・部室長クラス)

人材、特に若い有能な研究者が育たない。研究者を目指せる環境作り(生活資金、就職)を整備しないと、大学院生が減っていく。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
専任ポストの拡充。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
研究成果の効果の確認に時間を要する研究課題と短期間で実績が評価される研究課題を比較した場合に、後者に予算がつきやすい傾向がある。都市の安全や防災などは前者の典型であるので、世界トップクラスの研究教育を実施していても、国内の予算配分の上で優先順位が低くなる。この問題を改善すべきです。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
審査方法に問題がある。異分野の人を入れなければ結局、既得権の行使になってしまっている。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
事務体制のさらなる国際化、英語を自在に使える事務員をしかるべき待遇で雇用する。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
運営費交付金の削減は基礎的な研究の恒常的進歩をおびやかしており、又、人材採用の機会を失いかけている。競争原理は重要であるが、これは、ある程度十分な運営費交付金の確保があって、有効なものである。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
人材移入して競争へのインセンティブを高める。30年間国内のシステムで育てられた国内人材だけでは、ダメ。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
研究投資のみでは駄目で、小中の教育そのものを変えないと創造的、挑戦的人材は育たない。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
最初は広くきちんとした専門家が見て少しずつ集中して最終的に重点的に行う。そのためにはきちんとした専門家が学会等にもすべて参加して比較して集中させていくべきである。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
研究に専念できる研究機関を充実させること。短期で成果を求めるような研究だけでは、世界トップクラスにはなれない。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
研究機関が多すぎる。統合を進め重点投資をやりやすくすることが必要。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)
若手研究者の研究職の確保。若手研究者の研究費の増強。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
幅広い知識と総合的な考察力を持った人材が必要。(社会基盤, 公的研究機関, 学長等クラス)
・研究の環境は整えられても、教育環境が配慮されていない。・トップクラスの研究者だけではなく、優秀な教育者にもインセンティブを与えるべきである。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
研究意欲をかきたてるような人間環境を形成すること。あまりに管理がきつくなってくると海外を目指す若手研究者が増加するであろう。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
現在の研究教育拠点体制では、世界トップレベルでの研究を行うことは容易ではない。特に研究施設面での充実が遅れているように思われる。研究施設面を充実させ研究に打ち込める環境を整備してほしい。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
研究者に対する、待遇の改善(能力に応じて大幅に)と、研究開発環境の提供が必須である(例えばGoogle本社のように)。(社会基盤, その他, 所長・部室長クラス)
○大大学院○○○○研究科○○○○専攻出身者をプロジェクトリーダーに抜擢したが、従来型の研究者に不当に低く評価されている。学際的な論文を高く評価する学術誌が必要。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
・過度の競争原理は評価疲れを生むだけ。・自由で創造的な時間を持てるような工夫が必要。・説明責任は必要だが、個々の研究者に要求すべきか？研究者の管理職がその責めを負うべきではないか。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
研究者間での議論が欧米に比べて少ない点が問題。欧米の一流研究者との交流の場、機会を多く作るような仕組みが必要と考える。(社会基盤, 公的研究機関, 無回答)
運営交付金などの国家研究予算の充実。(社会基盤, 大学, 無回答)
国際的に活躍できる人材の育成、海外研究機関との研究者の移動・流動化を図る。語学力の向上、海外からの研究者の積極的採用。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
官学の連携と若手研究者のポストもしくは民間における雇用の確保。(社会基盤, 公的研究機関, 学長等クラス)
海外の若い優秀な研究者が容易に来日し、研究できる環境を整える必要がある。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)
基盤的研究を行う資金・時間がなくなっていることが問題。基盤研究費と競争的研究費のバランスが必要(1対4位?)。(社会基盤, その他, 所長・部室長クラス)
充分な予算の重点的配分。若手研究者が研究に専念できるポストの増設。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
①研究教育分野の特定と決定・決断。②決めたら、人材、資金の重点的投入。3年後、5年後の見直しと再評価、チェック。評価と反省点の抽出と公表。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)
従来、工学系技術領域のコアであった土と木、建築、機械、化学、金属といった分野の人材育成が不十分。社会基盤整備に関わる技術の必要性を具体的な我が国の将来ビジョンと併せて示す必要がある。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)
研究分野間のセクショナリズムの打破が重要である。その元凶である行政の縦割の改革が必要である。政治主導による国家プロジェクト的運用が望まれる。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)
研究設備の充実と人材育成。(社会基盤, 無回答, 主任・研究員クラス)

世界トップクラスの研究教育拠点を我が国に形成する為には、その研究成果を我が国の産業或は官が活用し、世界トップレベルのProductを世界に発信する必要があると考えます。現在我が国の世界トップクラスの研究者が海外の産官と連携して極めて付加価値の高いProductsを世に出しており、これは我が国にこれら研究者の受け皿がなく、トップクラスの研究者の頭脳が流出してしまっている状況と考えます。従って産官学連携した拠点形成が必要と考えます。(社会基盤, その他, 所長・部室長クラス)

全て平等という発想が支配する日本の社会において、重点投資は慣れていない制度である。集中投資は単に施設や装置を設置しただけでなく維持にも充分配慮する必要がある。また人材の流動性、そのキャリアを評価する制度や慣習づくりも大切である。終身雇用が定着している社会ではなかなか発想が変えられないかも知れない。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

文科省が一律的に大学の管理・運営に介入することをやめるべきである。全国一律的な大学ができることは、個性的な人材を育成するためにマイナスである。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

課題、必要性を明確にし、国民の理解を得るようにして、長期的視野から、予算を獲得し、進めるべきと思う。(フロンティア, その他, 主任・研究員クラス)

若手研究者のアカデミックポスト。現在高給取りである団塊世代の大量定年に伴い新規補充をする場合、若手の給料は多少低くなってもいいから定年退職者一名に対し、1.5～2名の若手を任期なし、あるいは、長任期で採用すること。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

最大の問題は学生などの若い人達に科学に対する夢や情熱が以前より感じられなくなったことである。この解決には社会制度の改革が必須である。入試などの超現実的な目先のことにとらわれず、科学の大切さ面白さを教育する必要がある。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

組織編成に自由度がないため、資金があったとして有効な人員配置(継続雇用の保証)が出来ない。人事権と給与の自由裁量が出来ない組織で研究を実施しなければ成果は乏しい。(フロンティア, その他, 所長・部室長クラス)

教育拠点を切り出して議論することには限界がある。研究者のライフサイクル全般を把握し、優れた研究者の安定的な確保が必須。産業、厚生、外交などの多くの省庁にまたがる日本全体の問題として扱うことが急務である。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

本当の意味での競争原理が働いているか疑問。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

研究教育拠点をふやす。様々な分野を認知する。科研費の分類のようなカテゴリーの中に収めようとするのは問題。新分野をどんどん認めること。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

トップクラスを複数形成することを考えないと競争原理は働かない。金の問題で複数が無理な場合、どの様な理由をつけて重点投資を他の者に納得させるのかを考えるべき。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

本分野の基盤技術は極めて脆弱な状況である。競争原理は重要だが、長期安定的に研究開発資金を供給する必要がある。今ある仕組みはそうになっていない。たとえば米国のシーグラント制度を見習うべき。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

この方針は基礎研究の持続的発展を阻害する恐れが極めて大きい。まず基盤的経費の削減を止めるべき。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

G-COEで宇宙分野は中核的研究をしぼらずに、「教育」という名の元にセミナーetcで散財しているように見受けられる。世界トップクラスの「フロンティア研究」は、多くの平均的研究者を増やす「裾野拡大」よりも、自らのアイデアを持ち、自らリスクをとれる行動的な若手研究者及びそのプロジェクトチームを育てる方策が必要である。これは産業化、応用分野の研究とは力点が異なることに留意すべき。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

基礎体力を養うために基礎科学、大学教育の充実が急務、科学技術立国の将来ビジョン。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

若手の質の低下が議論されているが、世界トップクラスの研究拠点を形成するためには、幅広い世代に対して、優秀な人材が必要である。若手研究者の育成が重要であると考え。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

重点投資の額がまだまだ少なすぎる。かけ声だけでは難しい。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

大学ごとに重点的に取り組む分野を提案し、これをPeerReviewで相互評価する。ただし、中央の大学に対し過度の集中は避けるべき。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

研究教育はすぐに結果がでないものだから、方針を決めたら辛抱強く投資すること。但し、ばらまきは意味がないので、方針の下、選択と集中とすることが大事。(フロンティア, 民間企業, 学長等クラス)

選択と集中はさらに強化すべき。(フロンティア, その他, 主任・研究員クラス)

トップクラスの研究者が集まり、互いの意見を交換する場が重要である。人を生かす形の支援を目指して欲しい。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

大学で学生が興味を持つ課題と、社会で必要とされる課題にずれが生じている。教育の部分のみならず、それだけで問題ないが、研究に関しては、公的研究機関と大学院との連携が必要である。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

学生も教員も海外から能力のある人材が集まるようなくみになっていないことが問題。多様性を受け容れるオープンな組織文化づくり。(フロンティア, 民間企業, 所長・部室長クラス)

①「科学技術立国」をかけ声だけでなく、真に国家の理念、政策とする。②研究者、技術者の業績を評価し、経済的、社会的にきちんと処遇する。これにより「理系は(医者を除き)労多くして益少なし」と敬遠していた人材が理系に集まるようになり、大学、研究所のレベルが上がる。③研究者の研究計画、成果を評価し、質が高く、成果が出そうな研究に予算を重点配分する。④大学においては、産業化研究もきちんと評価する。文科系学部の進級、卒業を難しくする(勉強しなくても卒業できる仕組みを改める)。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)

十分な研究資金があると思えない。具体的な成果経済効果、ユーザ像を求めている。上記にこだわらず、研究者の理念に基づいた革新的研究を進めるべき。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

輸送系、中でもエンジンの研究においては、実験設備を大学が保有するのは困難であり、JAXAの保有する設備を共用することによって成果を挙げられると考えられる。また、JAXA自体が研究(基礎-基盤分野)に割ける人材数には限りがあり、JAXAの応用研究との連携が効果を発揮すると期待される。そのために、効果的な連携システムが必要である。既に行われつつある。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)

事業仕分けが行なわれているが、国の方針と一致しているか疑問である。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

(1)大型研究設備の設置。(2)若手研究者の人材育成と確保。(3)大型研究予算の確保。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

問33 我が国において、本分野の発展に向けて、現在、必要な取り組みは何ですか。必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入下さい。

1. 人材育成と確保
2. 産学官の連携強化
3. 分野間の連携強化
4. 研究開発基盤の整備
5. 研究開発資金の拡充
6. 国際展開の推進
7. 関連する規制の緩和・廃止
8. 関連する規制の強化・新設

(2006～2010年にかけての指数の変化)

(分野ごと)

		指数								1位の割合							
		1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化	1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化
ライフ サイエンス	2006	7.7	1.0	2.0	2.8	3.9	0.7	2.0	0.0	63.2	4.7	2.8	8.5	15.1	0.9	4.7	0.0
	2007	7.8	1.2	2.0	2.8	3.7	0.9	1.6	0.1	64.4	5.9	2.0	6.9	14.9	2.0	3.0	1.0
	2008	7.9	1.0	1.9	2.5	4.1	1.2	1.4	0.0	62.1	5.3	2.1	6.3	16.8	3.2	4.2	0.0
	2009	7.4	1.2	2.0	2.6	4.1	0.9	1.7	0.0	57.1	5.5	3.3	8.8	17.6	3.3	4.4	0.0
	2010	7.9	0.8	2.1	2.7	4.1	0.7	1.7	0.0	62.6	2.2	5.5	9.9	15.4	1.1	3.3	0.0
情報通信	2006	7.9	2.5	1.4	2.2	2.9	1.6	1.4	0.0	63.4	8.9	5.0	4.0	10.9	5.0	3.0	0.0
	2007	7.7	2.5	1.5	2.4	3.0	1.3	1.5	0.0	62.8	9.6	6.4	5.3	9.6	4.3	2.1	0.0
	2008	7.5	2.1	1.8	2.4	3.0	1.7	1.6	0.0	57.1	9.5	6.0	6.0	9.5	8.3	3.6	0.0
	2009	7.4	2.1	2.0	2.3	3.2	1.6	1.4	0.0	58.0	9.0	6.0	6.0	13.0	6.0	2.0	0.0
	2010	7.8	1.7	1.9	2.4	3.4	1.6	1.2	0.0	58.4	7.9	5.6	9.0	12.4	4.5	2.2	0.0
環境	2006	6.4	1.6	3.0	3.4	3.1	1.0	1.2	0.2	48.2	6.1	11.4	14.0	13.2	1.8	5.3	0.0
	2007	6.3	1.5	3.1	3.3	3.5	1.0	1.2	0.2	46.2	7.7	13.5	11.5	12.5	2.9	5.8	0.0
	2008	6.8	1.5	3.2	3.4	3.1	0.8	1.0	0.2	51.1	7.4	14.9	10.6	11.7	1.1	2.1	1.1
	2009	6.8	1.6	2.6	3.6	3.2	1.0	1.0	0.2	51.0	8.0	9.0	12.0	12.0	3.0	4.0	1.0
	2010	6.8	1.6	2.3	3.5	3.4	1.0	1.1	0.2	51.1	7.6	7.6	12.0	14.1	3.3	3.3	1.1
ナノテクノ ロジー・材料	2006	7.2	1.7	2.2	3.6	3.5	0.8	1.0	0.1	59.3	4.6	9.3	12.0	11.1	0.0	3.7	0.0
	2007	7.3	1.6	2.3	3.6	3.5	0.7	0.9	0.1	58.9	4.7	8.4	13.1	11.2	0.9	2.8	0.0
	2008	7.7	1.6	1.7	3.8	3.6	0.8	0.6	0.1	64.6	5.1	4.0	10.1	12.1	3.0	1.0	0.0
	2009	7.7	1.6	1.7	3.5	3.6	0.7	0.9	0.2	64.2	5.3	4.2	11.6	12.6	1.1	1.1	0.0
	2010	7.5	1.6	2.0	3.6	3.6	0.9	0.8	0.2	58.4	4.5	6.7	10.1	15.7	2.2	2.2	0.0
エネルギー	2006	7.3	2.1	1.8	2.9	3.2	0.7	1.8	0.3	57.9	7.5	5.6	9.3	10.3	0.9	7.5	0.9
	2007	7.4	2.4	1.7	3.0	3.1	0.6	1.5	0.2	58.9	8.4	5.6	7.5	12.1	0.0	6.5	0.9
	2008	7.2	2.1	1.9	3.2	3.1	0.7	1.6	0.2	53.8	7.7	7.7	6.6	14.3	1.1	7.7	1.1
	2009	7.6	1.9	1.7	2.9	3.7	0.7	1.3	0.2	58.9	7.4	5.3	4.2	16.8	0.0	6.3	1.1
	2010	7.4	2.0	1.9	3.2	3.2	0.7	1.6	0.1	58.6	5.7	8.0	5.7	14.9	0.0	5.7	1.1
ものづくり 技術	2006	7.8	2.2	1.8	3.3	3.5	0.7	0.6	0.0	60.6	4.0	7.1	12.1	12.1	1.0	3.0	0.0
	2007	8.1	2.3	1.9	3.4	3.2	0.6	0.5	0.0	64.9	4.1	6.2	12.4	10.3	2.1	0.0	0.0
	2008	7.6	2.0	2.3	3.3	3.6	0.7	0.5	0.0	59.8	4.6	6.9	11.5	14.9	2.3	0.0	0.0
	2009	8.0	1.8	2.4	3.1	3.5	0.6	0.6	0.1	67.0	2.1	6.4	10.6	11.7	2.1	0.0	0.0
	2010	7.9	1.9	2.0	2.9	3.7	0.7	0.7	0.0	66.7	2.5	3.7	8.6	16.0	2.5	0.0	0.0
社会基盤	2006	7.4	2.1	1.6	3.4	3.0	1.0	1.2	0.3	60.4	7.2	4.5	12.6	8.1	2.7	3.6	0.9
	2007	7.4	1.7	1.8	3.2	3.4	1.0	1.3	0.3	60.4	4.7	5.7	11.3	11.3	0.9	4.7	0.9
	2008	8.1	1.8	1.3	3.1	3.0	1.2	1.3	0.1	69.6	3.3	5.4	7.6	7.6	1.1	5.4	0.0
	2009	7.5	1.5	1.8	3.3	3.4	1.4	1.2	0.0	60.9	2.2	8.7	10.9	9.8	2.2	5.4	0.0
	2010	7.8	1.3	1.7	3.2	3.1	1.6	1.3	0.0	64.4	2.2	7.8	8.9	10.0	2.2	4.4	0.0
フロンティ ア	2006	6.5	1.4	1.5	3.5	4.8	1.0	1.1	0.1	49.4	3.6	3.6	10.8	26.5	3.6	2.4	0.0
	2007	6.9	1.6	1.4	3.6	4.6	1.0	0.8	0.1	54.3	2.5	2.5	12.3	25.9	2.5	0.0	0.0
	2008	7.0	1.5	1.8	3.7	4.0	1.0	0.9	0.0	55.7	4.3	5.7	12.9	20.0	1.4	0.0	0.0
	2009	6.8	1.6	1.6	3.6	4.8	1.0	0.6	0.0	52.2	4.3	4.3	10.1	26.1	2.9	0.0	0.0
	2010	6.9	1.6	1.3	3.6	5.1	0.9	0.6	0.0	52.3	3.1	4.6	7.7	30.8	0.0	1.5	0.0

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010
ライ	公的	人材育成、産学官連携が重要。	6 1 4	1 2 6
ライ	民間	人、資金、連携がこれから重要である。	1 4 5	1 5 2
ライ	大学	人材育成が軽んじられている。	4 5 1	1 5 4
ライ	大学	同じ研究機関内での力関係によって、現実にはうまく連携がとれていない。	1 7 8	1 7 3
ライ	大学	最近、施設整備にお金をつぎ込んでいない印象を受ける。	1 0 0	1 4 0
ライ	大学	若手、中堅の人材が最重要と考える。	5 1 3	1 5 3
ライ	民間	インフラだけでなく、重点領域に資金を投入することが大切。	1 3 4	1 3 5
情報	大学	今こそ教育の重要性。英語でやればよいというものではなく、我国独自の教育システムを。	1 3 5	1 6 3
情報	大学	近年、若手の質の低下が気になる。若手を中心とした人材育成の重要性が増している。	5 2 1	5 1 2
情報	大学	実績として、連携は十分行われている。新領域の創造は今後重要。	5 2 1	5 1 3
情報	大学	基盤経費がどんどん減少してきており、危機的状況である。	1 4 5	4 1 5
情報	公的	人材育成確保は小、中からやるべきである。	5 1 7	1 5 7
情報	大学	新しいネットワーク、アプリの産業展開には、法規制の見直しが急務。	1 5 4	1 5 7
情報	民間	規制の緩和は進展してきた。	1 5 7	1 5 4
情報	大学	資金の先細り傾向があるため。	1 4 7	1 4 5
情報	大学	人材育成が急務である。	5 2 4	1 5 4
情報	大学	優れた研究者個人に頼り過ぎている。このため研究が細部に入りすぎてシステムとして構築される。システム、全体の戦略を立て、かつ責任を持って遂行する人材の登用が必要(天下りではなく)。このため2位を3位の入れかえ。	1 4 3	1 3 4
情報	民間	人材を世界から日本へ。	1 2 4	4 1 6
情報	大学	予算の悪化、規制による“しばり”が、新たな研究を抑制している。	1 2 5	1 5 7
情報	民間	産と学との間でミスマッチは避けるべき。例えばポスドクが滞留している現状は問題。	1 3 5	5 3 2
環境	大学	しっかりとした考え方をもったリーダーの人材育成が課題だと思います。	1 3 7	1 3 7
環境	大学	やはり、若手人材の採用が少ない。特に大学はどんどん高齢化している。	3 2 1	1 2 3
環境	公的	仕分けの悪影響を排除すべき。	2 3 7	5 4 2
環境	大学	この分野の優秀な人材の枯渇を招かぬよう中等教育の充実が望まれる。	5 3 1	1 5 3
環境	公的	研究経費の配分等に問題があって、集中と選択ができなくなっている様に思われる。	1 4 2	5 2 7
環境	大学	あまりのトップダウンで基礎が劣化しはじめた。	4 1 5	1 4 5
環境	大学	資金、施設の有効共同利用の促進。	3 5 1	3 1 5
環境	大学	産官学が連携してよいネットワーク型研究教育拠点の整備が望まれる。	1 4 5	1 2 4
環境	大学	出身大学、学部、学科の枠を越えて、自由に交流できるようにならない限り、独創的な研究を生み出すことはできない。	1 4 0	3 1 4
環境	大学	国際的感覚の弱さに危機感を強めている。	1 6 4	6 1 4
環境	大学	産学官の連携が弱っている。	5 1 2	5 2 1
環境	大学	主として公共に属する事項が多いので、法規類に精通した官の積極的アドバイスを望む。	7 4 3	7 6 2
ナノ	大学	我国全体として研究開発が重要であることに対するメッセージに欠けている。	1 4 6	1 4 6
ナノ	大学	研究開発資金が経済不況の影響を受けて減少している。	1 2 7	1 2 5
ナノ	大学	人材の不足が問題、有能な人材を科学技術分野にリクルートする必要がある。また最近の英語力の低い若者の増加は危機を感じる。国際化を進めるならいくら良い仕事をしても評価されない。	5 2 7	5 1 6
ナノ	大学	科学技術予算の減少を危惧する。	1 4 7	1 4 5
ナノ	大学	1、4が必要だが、それには先ず資金が必要。	1 6 7	5 1 4
ナノ	大学	企業からの研究資金が減ってきている。また、人材の就職先など将来の生活の見通しが悪くなってきている。	1 4 6	1 4 5
ナノ	大学	研究費が減少傾向にある。	1 8 2	5 1 8
ナノ	大学	3は必要な時に行なえば良いと考えるようになった。各分野を深化させることが必要。	3 1 4	1 4 2
ナノ	民間	化学+プラズマ反応⇒新領域でのイノベーション	1 2 3	1 2 3
ナノ	民間	課題解決型府省連携活動の実行が、今後の目玉となるので。	4 6 1	3 2 1
エネ	民間	スマートグリッド、スマートコミュニティを実現するために関連規制の見直しを早期に実施しないと海外のスピードについて行けず、将来に海外の技術レベルや産業競争力が我国のレベルを超えてしまう恐れが出てきた。	2 1 5	7 2 1
エネ	大学	燃料電池は実用化、商品化ステージなので、さらに産学関連携や分野関連携が強化されるべき。	1 0 0	1 3 2
エネ	民間	連携は向上しているが、対諸外国という観点で規制緩和が必要。	3 1 2	3 1 7
エネ	大学	産学官連携に関しては産が必要性を認めるようになった。基礎・実用両面で新しいテーマ創出の障害除去。	1 2 6	1 5 7
エネ	大学	人材はレベルの高低は別にして十分になりつつある。	7 1 0	7 0 0

エネ	大学	人材育成が最大のカギ。	1 5 4	1 3 7
エネ	民間	産学官のオープンな連携ができるための意識統一が必要。	1 5 2	1 2 5
エネ	大学	日本の若者は海外に出ることを好まず国内に留まる傾向が強いことが昨今よく指摘されているため、国際展開にはより力を入れるべきである。	1 2 6	1 6 2
エネ	大学	どれも重要であるが、考え方を変えたため。なお「人材育成と確保」と言っても単に博士を増やせばよいとはいかないのでやり方が重要と考えます。他の項目も同じ。	7 8 1	4 1 5
エネ	民間	規制か国際標準から、かけ離れている。科学的な理性に欠ける。	1 5 7	7 1 4
エネ	大学	人と資金が現在は減らされている。→国の戦略と行政が矛盾している。なぜトップになることが必要なのか国はもっとしっかりと考えるべき。	1 4 5	1 4 5
エネ	大学	トップレベルの研究者や技術者が、研究や技術開発に集中できる環境が最も重要と最近感じる。	5 6 1	4 5 6
エネ	民間	企業等・研究開発資金の減少に加え、事業仕分けによる公的研究開発資金の減少が危惧される。	1 5 3	5 4 1
エネ	大学	コンプライアンスは何も新しいものを生み出さない。	1 5 4	1 7 5
エネ	公的	国家予算の重点配分を工夫し(ばらまきでなく)、もっと将来を見据えた研究開発に資金を配分する必要あり。また、すべてに対し100%の成果を求めないで「芽出し」のモチベーションを上げることも重要。	1 3 0	1 3 5
エネ	大学	今は、人材育成が非常に大切である。特に、国際展開は大切。	1 2 4	1 2 6
エネ	民間	3位(3→2へ変更)最近、産学推進の必要性が認識されつつある。	1 5 3	1 5 2
もの	公的	グローバル展開が重要なキーポイントになってきている(グローバルスタンダードだけでなく、現地に最適な仕様展開も重要)。	1 3 2	1 3 6
もの	大学	若手研究者が再チャレンジできるセーフティネットの整備と、新しいテーマに積極的に取り組む意欲を起こさせる教育・環境(主として指導側にも教育が必要！)づくりが重要。	6 7 3	6 7 1
もの	大学	人材育成には4、5が必要。外需に対応できる国際的人材(留学生含)の育成が必要。	1 4 5	4 5 6
もの	公的	事業仕分けで研究費が削減されており研究資金拡充が緊急の課題となっている。	2 3 1	5 2 1
もの	大学	大学教員の立場から、最近理工系の学生の質の低下を痛感している。	4 5 6	1 4 5
もの	大学	今後、インド等のアジア、北アフリカ地域への展開が重要	1 3 5	1 3 6
もの	公的	国際競争に打ち勝つため、国を挙げて産学官の連携を強化するべき。	1 2 8	2 1 4
もの	民間	・国際連携の遅れが顕在化。・標準化や許認可の制度を国際標準に合わせないといけない。	1 3 7	1 6 7
もの	大学	大学では外部資金獲得の有利な分野に多くの研究が集まる傾向が顕著になったから。	2 1 3	2 5 3
もの	大学	余りにも大学が弱体化してしまった。	1 4 2	1 4 5
もの	民間	人材と基盤の整備が遅れている。無用な規制の早期廃止でこの整備を加速させる。	1 5 3	1 4 7
社会	民間	人材育成連携強化のためには研究開発基盤の整備が必要。	1 2 3	4 1 2
社会	その	研究開発に関わる資金は、多くの分野で枯渇している。	4 1 6	4 1 5
社会	民間	・人材育成と国際展開は以前と同様。・やはり、オールジャパンでやることの重要性を強調したので産官・学の連携強化を入れた。	1 6 7	1 6 2
社会	民間	社会合意形成など社会基盤整備に向けた技術領域について人文科学、社会科学分野との連携、融合の強化の必要。	1 5 2	1 5 3
社会	民間	設備の充実が必要。	1 2 5	4 1 2
フロ	大学	最近、5が削減されつつあるように見受けられるから。	6 1 7	5 6 1
フロ	公的	宇宙基本計画によって、政策が変更されたため、産学連携の強化が促進される。	5 1 7	7 2 5
フロ	その	資金不足はほとんどすべての項目のマイナス要因である。	1 3 6	1 3 5
フロ	民間	国際協力、人材交流の重要度が増している。	1 5 3	1 5 6
フロ	民間	政権交代によりフロンティア分野への予算削減が心配される。	1 2 5	5 1 2
フロ	その	人材が伴わないと進展しない。	5 4 2	5 4 1
フロ	民間	研究成果を早期に実用化することが求められる。	5 3 1	5 2 1
フロ	公的	1の人材育成と確保のためには、5と4が必要であるから。	5 1 3	5 4 1
フロ	大学	資金が減額されているため。	2 4 5	5 4 1
フロ	大学	海洋エネルギー分野では、実海域試験が必要とされるため、大型の研究資金が必要である。	1 4 2	1 4 5

Part III 全体に関して、ご意見等をご自由にお書きください。

・国立大学・大学院の無償化をすぐに始めるべき。・全国の地方大学の改革を行い、地方での科学力、人材の底上げをすべき。・基礎研究への投資をすべき。・底辺の底上げの予算を充実するとともに評価もしっかり行う(long spanで)。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

40歳近くなくてもポスドク、40歳をこえても5年のポジション、の若手研究者が多いのが現状。そのため、頭の良い学生の研究離れが加速している。これをくい止めなければ、業務や課題をそつなくこなすが独創性に欠けるような研究者ばかりになってしまう。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

イノベーションには、そのための場と時間が求められる。そのためリーダーとなる研究者にその機会を与えること。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

若い人間を理系の高度教育に進学させるような社会の体制作りが急務、又、小中高における理系教育の充実を図るべきである、サイエンス教室なるものに低学年の学生の人気がある状況を活用すべきである。奨学金等、高校以上での高度教育を支援する国レベルでのサポートが重要ではないか。又、定年退職した大学での教育人を採用。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

優秀な学生が大学院に進学しなくなっている。まず人材の確保。ゆとり教育でガタガタになった学力を、膝をつき合わせたtutorialのような教育で補い、学生をencourageする時間が必要。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

いくつかの大型予算の実施により、実用化を目指した研究プロジェクトが進行しているが、現状としては、実用化にはまだ遠い。遺伝子組み換え作物、食品の社会的受容が遅れていることが一因ではあるが、一方で、市場が未成熟であることが大きい。小さくてもよいので実用化の成功事例を増やし、アピールする必要がある。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

研究費が集中しすぎて、たくさんある所には、能力のない人も集まり、機器の重複も多い。格差が大きすぎて、自由競争がはばまれる。もっと全体的にピラミッド状に、それぞれのレベルでがんばれば、少しづつ良くなる。どこまでも登っていけるしくみを作つたらいいと思う。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

アジアの実力が確実に上ってきており 日本は基礎科学重視から応用科学重視をとる限り、その相対的低下を認めるか、基礎をパワーアップするかどちらかであろう。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

研究環境の整備はお金が必要であるが、それ以上にデザイン、ポリシーが重要である。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

科研費を含め各省庁の科学技術予算を一括して、審査できる機関が必要である。また競争的資金の審査を公平、客観的にできるレビューを特別公務員として配置すべきである。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

経済不況が深刻化しているなか、基本的な見直しが必要である。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

産学連携も少なく、資金の不足もある。共同研究をするにもいろいろ制約がありすぎる。大学と企業が連携して講座を作ってもいいのでは。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

人材育成が今後は大きな問題となることが予想される。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

新しい技術に対して日本は鈍感すぎます。欧米では直ちに講習会が立ち上がり大勢の若手が集まり短期間に広まっています。日本では逆に抑制しようします。文化の違いが多すぎます。若手のアイデア試みをサポートするシステムが必要でしょう。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

産業立国を維持するための教育立国であった日本の弱体化が、特に高等教育から生じていることを防ぐ必要がある。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

政治の意思が無い。技術は国家を支える背景という自覚がない。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)

基礎に多様な研究があつてこそ、重点投資のすべき分野も生まれる。それをおろそかにしたのでは、この議論もむなし。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)

塾の機能をもった公立校の設置が何よりも先にやるべきである。日本はそこから人材育成を考えないといずれ人材が枯渇する局面が来ると思う。次には学費の要らない全寮制大学の創設である。競争が厳しく且つ人間性の豊かな人材を育成すべきである。(情報通信, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

日本にはIMECのような世界的な公的研究機関が貧弱であり、研究者の受け皿組織が弱すぎる。今までは民間の研究機関がこれを補っていたが、民間が疲弊したら、あらたな公的研究機関の充実が必要である。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)

拠点形成の種々のスキームの差異が明瞭でなくコンセプトを明らかにし、視点を整理する必要がある(文科省関連だけでなく、厚労省、経産省、特区等を含めて)。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

女性参画で大学教員の15%を女性にしるとか、G30で外国人数員の割合を15%にしるとか、留学生を30万人にするとか、現場をしらないで、上の方で決めて押しつけてくる。そのため、大学人は疲弊しきっている。当然、優秀な学生はそれを見ているから、研究者にならない。もう手遅れだと思ふが、何とかしてほしい。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

○大、○大の二大学を特別扱いにし、全世界からトップクラスの研究者を招聘せよ、明治に帰れ！(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)

所属や経歴だけでなく、研究内容を正しい判断し、選択と集中を行うし組が、不可欠だと思う。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

アメリカは高性能コンピュータ法が制定され、政府が強く継続的にサポートしており、人材も豊富で、競争力も高い。特に産業界の競争力は圧倒的。近年アジアでは中国とインドが台頭、日本の地位を脅かし始めている。このため、日本では競争的研究資金とともに、自由度の高い競争的資金をこの分野に投入し、競争力の維持向上を図るべき。(情報通信、公的研究機関、学長等クラス)

科学的に広い視野でしっかりした考え方をもったリーダーの養成が遅れているように思います。(環境、大学、主任・研究員クラス)

大学の事務組織が、忙しい部門とひまな部門が混在しているので、優秀な事務組織が必要。民間組織も取り入れる必要。(環境、大学、主任・研究員クラス)

研究は人に負う面が大きい。どれだけ優秀な人材が確保できるか、そのための条件づくりが重要。(環境、公的研究機関、無回答)

規制・緩和をさらにすすめるべき。(環境、大学、主任・研究員クラス)

事業仕分けが研究開発に悪い適用されていることを憂慮する。(環境、公的研究機関、主任・研究員クラス)

研究成果の応用のためにはそれを行う人材、特に、異分野での利用を行うためマッチングが求められている。研究とは別にそのような人材を育成することも必要なのではないかと思う。(環境、公的研究機関、所長・部室長クラス)

大学すべての充実を図り、魅力ある研究場所を作らなければ、優秀な人材を作ること維持することもできない。(環境、大学、主任・研究員クラス)

運営費交付金等の公的資金の削減が検討される中、企業からの研究費受け入れを欧米並みに進める必要がある。この際の大きなネックは、企業からの大学への投入資金に対する減税措置である。日本でもこの減税措置を早急に導入すべきと考える。(環境、大学、学長等クラス)

日本の国際競争力をつけるには、企業の競争力を増すことが重要。そのためには企業減税が必須。(環境、大学、学長等クラス)

連携・協働のコーディネーター人材が少ない。また新しい人材育成の視点がきちんと定まっていない。(環境、その他、学長等クラス)

人材の選定方法に問題があるので、大学に(教官に)真に優秀な人材が足りなくなっている。選定方法は①経験、②論文、③特許の順とすべきである。特に①は難易度の高い技術の開発と実用化が重要である、この経験のある大学の人材は非常に少ない。(環境、民間企業、学長等クラス)

個人的には、科学技術の支援が、理科(基礎)の関心をかえって奪ってしまい、ネガティブに作用すると思う。(環境、大学、学長等クラス)

我が国全体として研究開発が重要であることに対するメッセージに欠けている。これは全体で言える。昨今のメッセージを見れば明らか。(ナノテクノロジー・材料、大学、主任・研究員クラス)

科学技術と密接に係わる産業分野を、我が国がどう再強化していくのかを、大学も本気で考えていかないと。日本は沈没してしまう。そのためにも、本気になって産学連携をオーガナイズできる人材が必要である。(ナノテクノロジー・材料、大学、所長・部室長クラス)

国内で開発された技術や研究成果は国内で応用され、実用化できるよう公的援助が必要。(ナノテクノロジー・材料、その他、主任・研究員クラス)

大学の法人化に伴う、拠点大学の研究者が、簡単に答えの見出せるテーマに走る傾向が強くなるのを危惧している。大学の研究者には基礎的で簡単に成果が出せるかわからないリスクの高いテーマに挑戦してもらいたい。目先に走りがちなこれらの傾向を見るにつけ、研究者のレベルもここまで低下したと思わざるを得ないことが多い。これでは新しいパラダイムやイノベーションは期待ではないことを考えていく必要があるが既成の枠にはめられて育って来た者には難しいのかもしれない。(ナノテクノロジー・材料、民間企業、所長・部室長クラス)

科学技術の向上をめざすための施策、特に教育に対する施策が不足している。(ナノテクノロジー・材料、大学、所長・部室長クラス)

他国では軍事費のうちの大きな部分が材料、ナノテクノロジー関連に使用されているようであり、単純比較は難しい。学会の数が多く、意義の小さい議論が多い。学協会の統合や改廃も必要である。(ナノテクノロジー・材料、大学、学長等クラス)

事業仕分けという狂乱によって、地道な産学連携活動をしてきた地方大学は大きなダメージを負ってしまった。回復には数10年必要だろう。政府の責任は重い。(ナノテクノロジー・材料、大学、学長等クラス)

最近では、韓国や中国の大学がキャンパスの充実、設備の充実等欧米基準で進め始めた。このままでは、日本は、とり残されてしまう。企業に関しても、選択と集中、研究開発投資が盛んになって来た。材料関係は、それらを生産しなくなった欧米を目指しても無駄である。日本も手を抜くと、中国、韓国にやられてしまう。(ナノテクノロジー・材料、大学、所長・部室長クラス)

当大学の研究環境に関しては悪化の傾向にある。教員数が少なく、講義担当が多く、事務処理にも時間が取られる、研究進展のためには、基礎勉強が不可欠であるが、環境整備に力を入れていただきたい。大学教員の立場からは、今は受験生獲得のために大学の見栄えを気にして、中身は寄せ集めの教育がなされている。つまり身近な教員間で協力体制が組めない状況が進んでいる。こんな状況を産み出させている日本の教育体制に問題あり。まともな教育体制なくして「世界トップクラス」などいかにして目指せというのか。過去の教育体制の方が良かったのではないかと。見直しを進めるべきだ。各大学の学科名など何を目的としているのかすら理解しがたいものが多い。(ナノテクノロジー・材料、大学、主任・研究員クラス)

韓国、中国には、部分的には負け始めている、これが全体に及ぶのか及ばないのかを見極める必要がある、役割分担がありえるのではないかと考える。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)

先端技術のみが先行する時、物作り基盤が崩壊する。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

産学官の連携はこれから非常に重要であるが、学に求めるものは基礎に特化することが必要、今の多くは学が産の下請け的な仕事が多くなりつつある。これは官(国)が学への予算削減を推進していること、特化した研究に重点配分し過ぎていることなどが原因。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

産業、技術開発における競争力が下がっている。人材育成ができていないためだ。「英語が話せない若手研究者」等、話にならない。もっと国際的なセンスを身に付けた人材を育成し、大学でも企業でも育成が重要。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)

例えば、バイオマスエネルギー分野で似たようなテーマに科研費が与えられている、無駄をなくし一つのプロジェクトに集中するべきと思う。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)

基礎技術の国際競争力はあるが、それを産業に結びつけるまでのノウ・ハウが不足している。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

人材の質の低下が日本の科学・技術水準を低下させているように思える。これは社会的な問題である。日本の科学技術課題設定や政策には、何か利害関係の力が働いているように見える。客観的な判断をしていかないと、日本は世界からとりのこされてしまう危惧がある。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

製造業での国際競争力は、衰退していくと思われる。既存の技術で身の大に合った研究開発を地道に進めていくべき。太陽光発電など、実際には、エネルギー効率の悪い研究からは撤退した方がよいと思われる。また、原子力は、廃棄物処理の観点からもリスクが大きい。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

大学は教育機関でもあり、研究機関でもあり、大きなプロジェクトに加わった場合でも、学生の教育(研究活動を通して教育するのであるが、学生の理解度や広い視野を育てるのが重要)を常に考えなければならぬ。学生は「兵隊」ではない。学生も参画するとは言え、ポストドクや研究補助者を十分に手当てできる研究費を出さないと研究室が崩壊する。拠点を一箇所に置くとしても、そのブランチも設け、ブランチにも十分な資金をあてがうことが必要。一箇所集中した場合、他大学からそこに出かけて研究するのは限界がある。「拠点と複数のブランチ」という考えが大切と思う。(エネルギー, その他, 主任・研究員クラス)

科学や技術のレベル比較を5年後に対して行う(推測する)ことに意味はあるのか? 推測の根拠こそ重要で、それを問うべき。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

国際競争力を支えるのは、やはり「人材」である。日本の科学技術をより磨き発展させるために、一流の拠点形成と共に人材の練磨が重要である。昨今、日本の若者の留学意欲が低下していると言われるが、国策として、世界の一流拠点により多くの若手人材を送り出すべきである。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

経済規模の相対的縮小に伴って、研究開発における日本の基礎体力も失われてゆくことが予想される(特にアジアの競争国対して)。その中で体力を維持して競争して行くことを戦略的に考える必要がある。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

色々な面での規制の見直しは常に必要。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

従来の小講座制の中にも若手育成の機能があり、この要素ももう少し尊重すべきである。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)

中国の成長が著しく、また、中国の国家主導によるシステムティックな研究環境整備は、日本にとって、極めて脅威と言える。資源の乏しい日本にとって、人が唯一の資源であり、良好かつシステムティックな研究環境整備により、優秀な人材の確保と育成が急務である。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)

民間企業、とくに、世界トップクラスの企業は、日本の将来に対する責任を自覚して、研究投資に利潤の10%以上あてるべきである。あくまでも政府の仕事ではない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

人材開発がこれから重要になってくる。これから、5年、10年と先を考えた場合、国際的活躍できる人材育成がmustである。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

「scientific and systematic」という言葉が、社会で「正しく」通用するようにする為には、日本社会の場合、特に自然体では出来ないで、科学技術行政の立場から、常に政府を指導して欲しい。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)

成長産業への「選択の集中」投資と人材育成強化が重要。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

今回は「ものづくり」を主要なキーワードとして考えてみました。人材育成の状況は相変わらず停滞の方向に退化していて良くないのですが、今年は特に「(ハイテクローテクを含めて)ものづくり産業全体が縮小していくので、人材が育ち様がない」の感を強くしています。(ニワトリと卵の関係ではありますが)ものづくり産業の停滞→ものづくり人材へのニーズ減少→(公的資金を含む)研究資金の減少→人も新しい産業も育たない、という悪いスパイラルに落ち込んでしまっている様な気がしていません。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

日本が世界のトップクラスを目指すなら。まずアジアをまとめていく力が必要となる。アジアでのコミュニケーションのリーダーシップを取ることが肝要。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

「底力」という意味では、日本の技術も不十分。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

大学は発明(発見からの)をなすべきものであり、実用化は人も金もないので無理。企業の開発技術者を主として大学シーズを実用化させることが最もスムーズ。企業の若手育成にもつながるし、人の流動も活性になる。ただし大学のスタッフをもっと増やさないとむずかしい。とくに技官を何らかの方法(はけんでもOK)で増やさないといけない。管理不能に陥ります。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

問32でコメントしたとおりです。生産技術における金型等の製作は、近隣アジア諸国に対して優位性が下がっている。日本が生産技術で優位性を失えば、科学技術も競争力を失うのでは。先端的な分野を支援するのは当然であるが一方では技術の足元を見ることも必要である。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

ここ数年、特にイノベーションが進展しているとは思わない、何とか技術水準を維持するも、近々東南アジア諸国においつかれてしまうであろう。大学教育の再考が必要(特にものづくりに対する考え方)。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

元来基礎研究の弱い国で素人に判る説明や成果を求めているので、全てが短期出口化している。また教育がおろそかになった上に、これまでの「ゆとり教育」の失敗により、学ぶ方も教える方も人材不足、中国、韓国との人的交流を促進するのか、国内人材育成を見直すのか重要な分岐点である。(ものづくり技術, 民間企業, 無回答)

競争的研究資金の配分について、テーマの選別をもっと重要視して、本当にやるべき課題に資金が回るよう努めるべきである。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)

研究資金の過度の集中が「ねじれ」を生じている。①金持ち研究室の大学院生は、装置トラブルがあれば、すぐに業者を呼ぶ。自分で調べようとしない。しかし論文が多く出るので就職率は高い。②資金のない研究室の大学院生は、トラブルがあれば、自分で修理しようとする。基本的なもののづくり技術が身につく機会が多い。しかし、論文が出ないので就職が難しい。以上の結果、手の動かない若者ばかりが大企業に採用されることになる。手の動く若者は中小企業へ。この構造を変えない限り、日本のものづくりの未来はない!!研究費の過度の集中はやめた方がよい。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

アジアとの連携強化を進める必要がある。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

大学研究機関からの特許出願件数は増加しているがその応用特許の出願については、企業技術者の知恵を借りる必要がある。(ものづくり技術, 民間企業, 所長・部室長クラス)

5年後10年後の日本の技術レベルが本当に心配である。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

①規制の緩和・廃止が必要であるというのも重要、装置、設備の購入に時間を要し、すぐに設備、装置を作り成果を出したいのに、1年後になってしまう。今の状況なら官報に記載されたりして、時間がかかる。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

研究者の評価の視点として下記を重視してほしい。①日本のGNP向上への貢献。②知財収支。③国際規格設定。④教育の成果。(ものづくり技術, 民間企業, 所長・部室長クラス)

トップを育てることの重要性は論を持たないが、特に技術分野ではボリュームゾーンの拡充が重要であるため。我が国のレベルアップのためには2番手ゾーンまでの戦略的な育成が重要である。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)

社会基盤分野は、各種科学技術の中で最も地道な分野である。発明発見は少なく、イノベーションも人の生活、産業活動に深くかかわっているため技術開発の成果が反映しにくい分野である。人々の安全・安心を地道に支えているという視点からの研究活動の支援をお願いしたい。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)

外国と比較するだけでなく、日本国内での選択、集中は日本会体の水準の底上げを阻害する。地方に時代が求められる。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)

とにかく高等教育の大衆化が元凶でしょう。(社会基盤, 無回答, 主任・研究員クラス)

研究成果の活用は進んでいるように思われる。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)

積極的に国外に出て行かないと、座して死を待つ状況にあるが、国のバックアップがないため、企業は外に出られないのが実情である。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)

技術分野に優秀な人材が集まらない状況(理工離れ)を何とかすることが重要。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)

中国、台湾、韓国などの急速な発展は、目ざましいものがある。毎週送られてくる新規論文題目(米国のジャーナル)に、中国名を見ないことはないが、日本人の名前を見ることは少ない。第1期中期計画で、何が成功し、何が失敗したか、冷静に総括することが必要である。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)

イベントと金だけでは人材は育たない百年の計が見えない。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)

国家戦略に基づき、研究開発基盤の整備を強力に進めていただきたい。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)

世界のトップクラスの研究者を育てるには、その基盤となる大学の環境を向上させるべきである。優秀な研究者が育ってもそのポストが確保できなければ、若い研究者の志気が萎えてしまう。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)

研究資金を得るとき、研究の前の申請、研究中の報告、研究後の手続きが多すぎる。設備や装置におかねがかからない人は手続きのために応募しない傾向がある。(社会基盤, 大学, 無回答)

日本の技術力が世界のトップから落ちつつある状況がこの2、3年、急速に進んできたのを感じている、今、テコ入れを行わないと大変な深刻な事態が発生することになるだろう。研究へのテコ入れを徹底させたい。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)

○大大学院総合文化研究科広域科学専攻出身者で留学経験のあるものをプロジェクトリーダーに抜擢すべし。国際競争力は外国為替レートに依存する。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

制度面では大学のローカルルールや説明責任を逃れたいだけのルールが研究者に押しつけられている。社会常識の範囲内で自由を認めるべき。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)

実用化が近づくほど文科省の枠組みでの研究から外務省、経済省、国交省などへの移行の難しさが目立ってくる。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)

世界の中の日本が賢くふるまい、結果として世界の研究者の接着剤になって欲しい。それが結果として国益に結びついてゆく。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)

政府プロジェクトを推進する行政側の体制は従来どおりの順送り人事で、1.5～2年で役職者が交代する。このため長期的な視点でのプロジェクト運営ができない。有識者による委員会が、これに代わる役割を果たさなければならないが、高名な学識経験者が、「飾り」として務めるだけで実質的な意味を持っていない。(フロンティア, 大学, 学長等クラス)

研究開発に対する企業の熱意が年々低下していると、学会活動の実体からも感じられる。産業界も含め、研究者のライフサイクルに重点を置いた検討が必要である。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

中国の台頭が著しい、韓国、台湾も。それに引き換え我が国は、アジアでイニシアティブを取ろうとの戦略がみられない。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

研究機能の国際化から進めるべきと思う、文科系の国際化が国力の増加には必要。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

海洋分野の基盤技術の状況は危機的。海洋立国を支えるためには、長期安定的な研究開発資金確保が急務である。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

フロンティア分野は「ハイリスク・ハイリターン」を国の政策として許容しない限り、成功は難しい。ゆえに一旦成功して、世界の最先端に踊り出た分野は、Γ 二の矢、三の矢」を打って、さらにトップの地位を確立すべきである。それがフロンティア分野の日本社会における役割だが、今は成功したプロジェクトほど、その周囲特に既得権を持つ隣接分野から足をひっぱられる構図になっている。この悪習を改めない限り、日本の宇宙分野は縮小再生産のスパイラルに陥る現状をとめられない。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

フロンティア分野は国としての目標の設定と必要資金の充当が必要。「トップクラス」を言う前に、米国からは非常に遅れているとの認識が必要、そう容易に「トップクラス」にはなれない。現状では、米国が平等な分野や方式について「トップ」をねらう傾向にある。そこでトップになって意味があるか、十分に考えないといけない。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

研究課題を研究者自ら考える自由度は残しておいてほしいが、それとは別にトップダウンや外部ニーズの課題もあったほうが、実用化につながる可能性が高まると思う。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

①日本の国として「科学技術立国」をきちんと国策として位置づける。その際に科学技術の意義と目的、何故研究し、技術開発を行うのか、国家目標として明確にうたう必要がある(東大工の鳩山前首相は何もできなかったが、東工大の菅首相には政治家として科学技術の重要性をメッセージ発信することを期待する)。②科学技術予算を増やして「適正に」配分する。「適正」とは、国家としての重要度に照らして達成すべきレベル(例えば、世界のトップの地位を目指す等)を明らかにして現有レベル、成果を評価した上で、必要度の高いものに重点配分する。③宇宙開発に代表される最先端技術は、国家の技術レベルを評価する指標であり、各国がしのぎを削って技術開発競争を行っている。このような分野では国際協力より国家間競争、情報公開よりも技術情報保護が優先される。特に日本の競争相手である中国は宇宙開発を最重要国家戦略に位置づけて、アジアナンバーワンの座(米国につぐ世界3位)を狙っているが、中国に技術情報利用の国際ルール遵守を期待しても無理なので、重要技術情報の公開は慎重であってしかるべきである。最先端技術は日本国として技術情報管理を行う必要がある。非公開特許、非公開論文のようなしくみを作り、日本国にとって重要な技術を開発した開発者や発明者を経済的社会に処遇するシステムを構築すべきである。④民間企業はいつ収益を生むかわからない最先端技術開発に多くの優秀な人材をさくことができず、宇宙開発技術者は急激に減っている。(これらの技術者が頭脳流出すれば外国との差はさらに広がる)これを補って技術力を維持するためには、公的研究機関の定員増、予算増が不可欠です。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)

問34 下記の戦略重点科学技術の実現につながるような研究は、現在、我が国では活発ですか。

(戦略重点科学技術)

A01 生命プログラム再現科学技術
A02 臨床研究・臨床への橋渡し研究
A03 標的治療等の革新的がん医療技術
A04 新興・再興感染症克服科学技術
A05 国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術
A06 生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術
A07 世界最高水準のライフサイエンス基盤整備

(2006～2010年にかけての指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
A01												-0.12	6	30	8	0.32	0.05
A02												0.21	5	34	13	0.35	0.15
A03												0.01	2	20	9	0.35	0.23
A04												0.01	6	24	5	0.31	-0.03
A05												0.41	2	25	11	0.34	0.24
A06												-0.17	4	30	4	0.21	0
A07												0.41	7	25	14	0.46	0.15

あまり活発ではない

かなり活発である

(2009年度調査から意見を変えた理由)

戦略重点	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
A01	大学	急激な予算増とマスコミ報道増加による。	2	4	2
A01	大学	研究費が増加、他分野から流れ込みあり。	4	5	1
A01	大学	基礎研究への資金が減少しつつある。	4	3	-1
A04	大学	拠点が増えた。	5	5	0
A04	その	口蹄疫の流行が示すとおり、初動体制における専門学会の取り組みが活発でない。	2	1	-1
A04	公的	口蹄疫で無力が示された。	3	2	-1
A04	大学	インフルエンザや口蹄疫問題で科学技術面でもその脆弱性が顕れた形になった。	3	2	-1
A04	大学	より研究費が投下されるべきである	4	2	-2
A05	大学	予算増を感じる。将来の成果を伴うかは不明であるが。	2	3	1
A06	大学	注目されつつある。実際に成果も出つつある。	2	3	1
A06	その	CO2排出量に改善が見られない。	3	2	-1
A06	大学	研究費の増加。	5	4	-1
A06	大学	基礎研究の進展が不十分なため。	6	4	-2
A07	大学	バイオリソースの管理に対する予算削減。	2	2	0
A07	大学	経済力の落ち込みで箱もの(施設)への削減が目立つ。	4	3	-1
A07	大学	低下が認められる。	5	3	-2

問35 戦略重点科学技術の実現に向けて、現在、我が国で必要な取り組みは何ですか。戦略重点科学技術ごとに、必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入下さい。

1. 人材育成と確保
2. 産学官の連携強化
3. 分野間の連携強化
4. 研究開発基盤の整備
5. 研究開発資金の拡充
6. 国際展開の推進
7. 関連する規制の緩和・廃止
8. 関連する規制の強化・新設

(戦略重点科学技術)

- A01 生命プログラム再現科学技術
A02 臨床研究・臨床への橋渡し研究
A03 標的治療等の革新的がん医療技術
A04 新興・再興感染症克服科学技術
A05 国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術
A06 生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術
A07 世界最高水準のライフサイエンス基盤整備

(2006～2010年にかけての指数の変化)

		指数								1位の割合							
		1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化	1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化
A01	2006	6.6	1.2	2.9	2.8	4.3	0.9	1.0	0.3	48.5	5.9	8.8	10.3	22.1	1.5	1.5	1.5
	2007	6.8	1.1	3.2	2.6	4.5	0.9	0.7	0.3	48.6	4.3	11.4	10.0	21.4	1.4	1.4	1.4
	2008	6.7	1.2	2.8	2.7	4.7	1.0	0.5	0.3	47.0	6.1	9.1	12.1	22.7	0.0	1.5	1.5
	2009	6.0	1.4	3.3	2.5	4.2	1.2	1.0	0.4	37.9	6.1	13.6	13.6	18.2	3.0	4.5	3.0
	2010	6.3	0.7	3.1	3.0	4.8	0.9	1.0	0.2	44.1	3.4	11.9	16.9	16.9	1.7	3.4	1.7
A02	2006	5.6	3.0	2.5	1.7	2.8	0.6	3.5	0.2	36.3	15.0	10.0	6.3	10.0	0.0	21.3	1.3
	2007	6.0	2.9	2.7	1.7	3.1	0.6	2.9	0.0	40.0	13.8	11.3	6.3	10.0	0.0	18.8	0.0
	2008	5.9	3.1	2.8	1.5	3.4	0.9	2.5	0.0	37.5	13.9	15.3	1.4	16.7	0.0	15.3	0.0
	2009	5.6	3.1	2.2	2.0	3.5	0.5	3.1	0.1	37.0	12.3	9.6	4.1	16.4	0.0	20.5	0.0
	2010	5.3	2.8	2.4	2.0	3.6	0.5	3.3	0.0	33.3	13.0	11.6	4.3	15.9	0.0	21.7	0.0
A03	2006	5.1	3.6	3.2	2.3	3.3	0.6	1.9	0.1	33.9	16.1	21.4	8.9	12.5	0.0	7.1	0.0
	2007	5.7	2.9	2.8	2.1	3.5	0.8	2.1	0.0	34.0	11.3	20.8	9.4	15.1	0.0	9.4	0.0
	2008	5.5	2.8	3.6	1.6	3.4	1.1	2.0	0.0	37.0	13.0	23.9	6.5	8.7	2.2	8.7	0.0
	2009	5.9	3.1	2.9	1.7	3.7	0.9	1.9	0.0	40.8	12.2	18.4	4.1	18.4	0.0	6.1	0.0
	2010	4.9	3.7	3.2	1.9	3.7	0.3	2.4	0.0	26.8	14.6	26.8	7.3	12.2	0.0	12.2	0.0
A04	2006	6.1	1.3	2.5	2.5	3.3	3.5	0.8	0.2	37.7	1.9	9.4	9.4	15.1	20.8	5.7	0.0
	2007	6.5	1.7	2.6	2.2	3.2	3.2	0.6	0.0	44.7	4.3	8.5	8.5	12.8	17.0	4.3	0.0
	2008	6.0	1.4	2.3	2.2	3.9	3.5	0.6	0.1	38.8	2.0	10.2	10.2	20.4	16.3	2.0	0.0
	2009	5.7	1.2	2.3	2.8	3.8	3.5	0.6	0.1	31.9	2.1	12.8	12.8	19.1	19.1	2.1	0.0
	2010	5.8	1.7	2.0	2.9	4.0	2.9	0.6	0.2	38.6	2.3	9.1	13.6	15.9	18.2	2.3	0.0
A05	2006	4.9	2.9	2.5	2.8	2.5	2.2	2.0	0.2	29.3	12.2	9.8	14.6	9.8	12.2	12.2	0.0
	2007	4.9	3.4	2.7	2.5	2.7	2.0	1.4	0.3	36.4	11.4	6.8	13.6	11.4	13.6	4.5	2.3
	2008	5.0	3.5	1.9	2.5	3.2	2.3	1.2	0.3	34.1	14.6	4.9	14.6	17.1	9.8	2.4	2.4
	2009	4.7	2.6	2.1	3.2	3.6	1.8	1.5	0.6	30.4	10.9	6.5	19.6	15.2	6.5	6.5	4.3
	2010	5.0	3.3	2.0	3.3	3.2	1.7	1.3	0.2	34.9	14.0	4.7	16.3	14.0	9.3	4.7	2.3

A06	2006	4.7	2.3	3.5	2.7	3.6	1.4	1.6	0.2	29.2	12.5	18.8	10.4	18.8	2.1	6.3	2.1
	2007	5.4	2.8	2.7	2.8	3.6	1.3	1.3	0.2	37.3	15.7	9.8	13.7	15.7	2.0	3.9	2.0
	2008	5.3	2.5	2.8	2.8	4.0	1.4	0.9	0.2	37.3	13.7	11.8	13.7	15.7	2.0	3.9	2.0
	2009	4.8	3.0	2.4	3.0	4.6	1.1	0.9	0.2	28.0	16.0	12.0	16.0	22.0	2.0	2.0	2.0
	2010	4.5	3.6	2.6	3.3	3.9	0.8	1.0	0.2	26.7	26.7	6.7	13.3	17.8	2.2	4.4	2.2
A07	2006	5.6	1.3	2.5	4.2	4.0	1.8	0.6	0.0	36.8	5.9	10.3	23.5	11.8	10.3	1.5	0.0
	2007	5.5	1.1	2.4	4.2	4.1	2.0	0.6	0.1	36.2	2.9	10.1	23.2	18.8	7.2	1.4	0.0
	2008	6.3	1.1	2.3	3.9	4.1	1.7	0.6	0.0	45.0	3.3	8.3	20.0	16.7	3.3	3.3	0.0
	2009	5.4	1.0	2.6	3.7	4.4	2.0	0.7	0.1	35.5	3.2	8.1	22.6	24.2	6.5	0.0	0.0
	2010	5.9	1.0	2.3	3.9	4.6	1.6	0.7	0.1	40.0	1.7	10.0	23.3	18.3	5.0	1.7	0.0

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009			2010		
A01	大学	40歳近くなってもポストドク。40歳をこえても。5年のポジションの若手研究者が多いのが現状。そのため、頭の良い学生の研究離れが加速している。これをくい止めなければ、業務や課題をそつなくこなす、しかし独創性に欠けるような研究者ばかりになってしまう。	4	1	5	1	4	5
A01	大学	研究費が減少してきている。	1	4	5	1	5	4
A01	大学	4を加えた。経常的資金は重要。	1	0	0	1	4	0
A01	大学	研究費が増えた。	1	3	5	1	3	2
A02	大学	4を加えた。経常的資金は重要。	1	0	0	1	4	0
A03	大学	厚労省の臨床研究にかかる倫理指針の変更に伴い、臨床研究に対する負担が増えた。基盤整備のための人件費や保証費用が必要になった。	1	5	2	1	2	7
A04	大学	国際的な連携が必要。	3	6	8	6	5	4
A04	大学	4を加えた。経常的資金は重要。	1	0	0	1	4	0
A04	民間	産業界の参画が重要。	6	1	5	6	2	1
A05	大学	4を加えた。経常的資金は重要。	1	0	0	1	4	0
A05	大学	産業界の前向きな姿勢が必要。	1	5	6	1	5	2
A05	大学	国際的な孤立に陥りつつある。国際協力に努めるべき。	2	1	4	2	1	6
A05	公的	重要な分野でありながら分野としての広がりを感じられない。分野の重要性をアピールする必要あり。	4	6	2	1	4	5
A06	公的	実用化に向けての連携強化。	5	2	3	2	3	5
A06	大学	4を加えた。経常的資金は重要。	1	0	0	1	4	0
A07	大学	40歳近くなってもポストドク。40歳をこえても。5年のポジションの若手研究者が多いのが現状。そのため、頭の良い学生の研究離れが加速している。これをくい止めなければ、業務や課題はそつなくこなすが、独創性に欠けるような研究者ばかりになってしまう。	4	1	5	1	4	5
A07	公的	大幅な戦略の変更。	5	4	3	3	2	6
A07	大学	4を加えた。経常的資金は重要。	1	0	0	1	4	0
A07	大学	一国だけでは支えきれないほど試料や情報が増えた。	1	3	0	1	3	6
A07	大学	人材、ポストの確保。	5	1	3	1	5	3
A07	公的	生命情報は急増の一途、これに対応した研究基盤を早急に作る必要がある。	5	1	3	5	1	4

問36 下記の戦略重点科学技術において、これらに関連する日本の研究の水準は、世界のトップ国と比較してどうですか。

(戦略重点科学技術)

A01 生命プログラム再現科学技術
A02 臨床研究・臨床への橋渡し研究
A03 標的治療等の革新的がん医療技術
A04 新興・再興感染症克服科学技術
A05 国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術
A06 生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術
A07 世界最高水準のライフサイエンス基盤整備

(2006～2010年にかけての指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
A01	低い					●	●	●	●	●	●	0.26	5	30	11	0.35	0.13
A02					●	●	●	●	●	●	●	0.4	3	38	12	0.28	0.17
A03					●	●	●	●	●	●	●	0.18	1	26	4	0.16	0.1
A04					●	●	●	●	●	●	●	-0.04	3	23	9	0.34	0.17
A05					●	●	●	●	●	●	●	0.17	2	29	7	0.24	0.13
A06					●	●	●	●	●	●	●	-0.14	6	26	6	0.32	0
A07					●	●	●	●	●	●	●	0.38	6	30	10	0.35	0.09

(2009年度調査から意見を変えた理由)

戦略重点	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
A01	大学	再生医学をターゲットとするとレベルは高い。	2	5	3
A01	公的	iPS細胞。	2	4	2
A01	大学	予算が集中投下された成果として。	2	3	1
A01	公的	iPS細胞以降の進歩に乏しい。	5	4	-1
A02	大学	臨床応用は全く不可。	2	2	0
A03	大学	日本からのオリジナルは少ないのではないかと。	2	2	0
A04	大学	研究費の充実により改善されてきた。	2	4	2
A04	大学	人材不足。	3	2	-1
A05	大学	食料の生産供給科学の発展が最近鈍ってきている。	3	3	0

問34 下記の戦略重点科学技術の実現につながるような研究は、現在、我が国では活発ですか。

(戦略重点科学技術)

- B01 科学技術を牽引する世界最高水準の次世代スーパーコンピュータ
 B02 次世代を担う高度IT人材の育成
 B03 次世代半導体の国際競争を勝ち抜く超微細化・低消費電力化及び設計・製造技術
 B04 世界トップを走り続けるためのディスプレイ・ストレージ・超高速デバイスの中核技術
 B05 世界に先駆けた家庭や街で生活に役立つロボット中核技術
 B06 世界標準を目指すソフトウェアの開発支援技術
 B07 大量の情報を瞬時に伝え誰もが便利・快適に利用できる次世代ネットワーク技術
 B08 人の能力を補い生活を支援するユビキタスネットワーク利用技術
 B09 世界と感動を共有するコンテンツ創造及び情報活用技術
 B10 世界一安全・安心なIT社会を実現するセキュリティ技術

(2006～2010年にかけての指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
B01	あまり活発ではない												-0.84	19	27	4	0.46	-0.3
B02													0.09	12	38	8	0.34	-0.07
B03													-0.65	12	25	3	0.38	-0.23
B04													-0.61	8	29	5	0.31	-0.07
B05													-0.34	8	30	6	0.32	-0.05
B06													0.19	6	35	9	0.3	0.06
B07													-0.18	6	40	9	0.27	0.05
B08													-0.42	11	39	5	0.29	-0.11
B09													0.51	1	31	13	0.31	0.27
B10													0.38	4	35	16	0.36	0.22
		かなり活発である																

あまり活発ではない

かなり活発である

(2009年度調査から意見を変えた理由)

戦略重点	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
B01	大学	「二番目」により、エンジンがかかった。	3	4	1
B01	公的	事業仕分けにきちんと反論できる成果を出していない。	3	2	-1
B01	大学	研究者の説明不足に起因する理解不足。	5	4	-1
B01	大学	参加者の減少。	4	3	-1
B01	民間	潮流でなくなっている。	5	4	-1
B01	大学	去年の削減。	5	3	-2
B01	民間	国が力を入れない。	5	2	-3
B01	大学	事業の仕分け。	5	2	-3
B02	大学	研究費などの停滞。	5	4	-1
B02	大学	プログラムが継続されない。	5	3	-2
B02	大学	ITSPの継続キャンセル。	4	2	-2
B02	大学	予算規模の縮小により、息が続かなくなっている。	5	3	-2
B03	大学	半導体産業の弱体化。	5	4	-1
B03	大学	企業に余裕がなくなっている。	5	4	-1
B03	大学	〇〇〇〇〇等の予算削減。	4	2	-2
B03	大学	半導体関連技術は完全に弱体化した。	3	1	-2
B04	大学	3D技術。	5	5	0
B04	大学	アジア諸国の発展。	5	4	-1
B04	大学	民生しかない我国で超高速デバイス研究が目的を失いつつある。	6	5	-1
B04	大学	企業に余裕がなくなっている。	6	5	-1
B04	その	中国などアジア諸国の成長。	4	3	-1
B04	大学	予算減。	4	2	-2
B05	大学	最近、世の中の注目が低下。	3	4	1
B05	民間	予算が少ない。	5	5	0
B05	大学	予算やや減。	6	5	-1
B05	大学	企業の息切れ、プロジェクト資金の減少が出ている。	5	4	-1
B05	大学	ロボット研究への国の予算が減少している。	6	3	-3
B07	民間	予算が少ない。	4	5	1
B07	民間	LTEや100G光コヒーレント伝送技術の実用化の進展。新世代ネットワークへの取組み活発化。	5	5	0
B08	大学	社会的な要求が高まり、本分野の研究は活発になりつつある。	3	4	1
B08	大学	予算減。	6	5	-1
B08	大学	予想したよりも進んでいないのではないかな。	3	2	-1
B08	大学	具体的に実現されているものが少ない。	5	3	-2
B09	大学	具体的に実現されているものが少ない。	2	3	1
B10	大学	予算大幅減。	3	3	0
B10	その	グローバルな視点が低い。	4	3	-1

問35 戦略重点科学技術の実現に向けて、現在、我が国で必要な取り組みは何ですか。戦略重点科学技術ごとに、必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入下さい。

1. 人材育成と確保
2. 産学官の連携強化
3. 分野間の連携強化
4. 研究開発基盤の整備
5. 研究開発資金の拡充
6. 国際展開の推進
7. 関連する規制の緩和・廃止
8. 関連する規制の強化・新設

(戦略重点科学技術)

- B01 科学技術を牽引する世界最高水準の次世代スーパーコンピュータ
 B02 次世代を担う高度IT人材の育成
 B03 次世代半導体の国際競争を勝ち抜く超微細化・低消費電力化及び設計・製造技術
 B04 世界トップを走り続けるためのディスプレイ・ストレージ・超高速デバイスの中核技術
 B05 世界に先駆けた家庭や街で生活に役立つロボット中核技術
 B06 世界標準を目指すソフトウェアの開発支援技術
 B07 大量の情報を瞬時に伝え誰もが便利・快適に利用できる次世代ネットワーク技術
 B08 人の能力を補い生活を支援するユビキタスネットワーク利用技術
 B09 世界と感動を共有するコンテンツ創造及び情報活用技術
 B10 世界一安全・安心なIT社会を実現するセキュリティ技術

(2006～2010年にかけての指数の変化)

		指数								1位の割合							
		1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化	1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化
B01	2006	4.4	4.1	1.8	3.1	4.8	1.6	0.3	0.0	24.2	18.2	6.1	18.2	28.8	4.5	0.0	0.0
	2007	4.6	4.5	1.3	3.1	5.0	1.4	0.1	0.0	25.0	21.4	3.6	14.3	32.1	3.6	0.0	0.0
	2008	4.5	3.9	1.3	3.2	4.6	2.3	0.2	0.0	29.8	17.0	2.1	19.1	25.5	6.4	0.0	0.0
	2009	4.5	3.5	1.0	3.2	5.2	2.0	0.6	0.0	23.1	15.4	1.5	15.4	38.5	4.6	1.5	0.0
	2010	4.6	3.6	1.5	3.2	5.1	1.8	0.2	0.0	23.4	18.8	1.6	15.6	34.4	4.7	1.6	0.0
B02	2006	8.6	3.6	1.8	1.5	1.9	1.9	0.7	0.0	76.7	6.7	3.3	3.3	4.4	3.3	2.2	0.0
	2007	8.3	3.7	1.6	1.8	2.0	1.9	0.6	0.0	76.2	6.0	3.6	3.6	6.0	3.6	1.2	0.0
	2008	8.8	3.6	1.9	1.3	1.7	2.2	0.4	0.0	79.4	4.4	2.9	1.5	4.4	7.4	0.0	0.0
	2009	8.2	3.8	2.2	1.3	1.9	1.9	0.5	0.2	71.4	8.8	5.5	2.2	5.5	4.4	1.1	1.1
	2010	8.7	3.6	1.9	1.2	1.9	2.2	0.4	0.1	77.0	6.8	4.1	2.7	4.1	2.7	1.4	1.4
B03	2006	3.8	3.8	1.0	4.6	5.7	0.7	0.4	0.0	25.4	16.9	3.4	20.3	30.5	1.7	1.7	0.0
	2007	3.7	4.1	1.3	4.3	5.6	0.9	0.2	0.0	22.4	16.3	2.0	24.5	30.6	2.0	2.0	0.0
	2008	4.6	3.9	1.2	4.3	5.6	0.2	0.3	0.0	30.0	15.0	0.0	22.5	30.0	0.0	2.5	0.0
	2009	4.4	3.7	1.4	4.3	5.2	0.9	0.2	0.0	32.3	14.5	1.6	14.5	32.3	4.8	0.0	0.0
	2010	4.0	3.4	1.7	4.8	5.1	0.7	0.1	0.2	27.8	14.8	3.7	20.4	27.8	3.7	0.0	1.9
B04	2006	3.5	4.2	1.7	3.8	5.1	1.4	0.3	0.0	20.0	25.0	5.0	15.0	31.7	1.7	1.7	0.0
	2007	2.9	3.9	2.5	3.7	5.6	1.1	0.3	0.0	14.3	24.5	10.2	14.3	34.7	0.0	2.0	0.0
	2008	2.7	4.7	2.5	3.8	5.0	1.0	0.2	0.0	13.3	28.9	13.3	15.6	24.4	2.2	2.2	0.0
	2009	3.3	4.6	2.1	3.7	4.9	1.2	0.2	0.0	19.0	25.4	7.9	12.7	30.2	4.8	0.0	0.0
	2010	3.0	4.2	2.3	3.9	5.2	1.0	0.3	0.2	15.4	21.2	7.7	23.1	26.9	3.8	0.0	1.9
B05	2006	3.8	3.8	3.8	2.6	4.2	0.5	1.3	0.1	22.4	14.9	22.4	9.0	25.4	1.5	4.5	0.0
	2007	3.7	3.3	3.9	2.8	4.4	0.6	1.3	0.1	20.6	14.3	20.6	11.1	28.6	1.6	3.2	0.0
	2008	3.6	3.8	4.1	2.6	4.1	0.6	1.2	0.1	23.1	19.2	15.4	11.5	26.9	0.0	3.8	0.0
	2009	3.8	3.6	3.4	2.5	4.1	1.0	1.6	0.1	25.0	12.5	18.1	6.9	25.0	4.2	8.3	0.0
	2010	4.0	3.9	3.6	2.4	4.0	1.0	0.9	0.1	23.0	16.4	14.8	8.2	27.9	4.9	4.9	0.0

B06	2006	7.7	2.7	1.2	2.2	3.0	2.8	0.3	0.1	60.8	10.8	1.4	8.1	8.1	10.8	0.0	0.0
	2007	7.6	3.3	1.0	2.7	3.0	2.4	0.1	0.1	60.0	11.4	1.4	10.0	8.6	8.6	0.0	0.0
	2008	7.5	3.0	0.9	2.6	2.5	2.9	0.4	0.1	54.2	13.6	1.7	11.9	5.1	11.9	1.7	0.0
	2009	7.4	3.4	1.0	2.7	2.4	2.5	0.5	0.0	53.4	12.3	1.4	13.7	8.2	9.6	1.4	0.0
	2010	7.8	3.5	1.1	2.5	2.2	2.6	0.3	0.0	58.7	14.3	0.0	12.7	6.3	7.9	0.0	0.0
B07	2006	4.5	3.4	1.7	3.2	3.3	2.2	1.5	0.2	23.8	17.5	3.8	22.5	13.8	13.8	3.8	1.3
	2007	4.4	3.4	1.5	3.6	3.2	2.3	1.5	0.1	23.2	17.4	4.3	24.6	11.6	13.0	5.8	0.0
	2008	4.2	4.0	1.5	3.0	3.3	2.4	1.6	0.1	21.3	23.0	3.3	18.0	13.1	16.4	4.9	0.0
	2009	4.7	3.4	1.7	3.4	3.0	2.0	1.5	0.2	24.7	15.6	5.2	20.8	18.2	9.1	5.2	1.3
	2010	4.8	3.9	1.8	3.3	2.8	2.2	1.1	0.2	27.8	16.7	2.8	20.8	13.9	11.1	5.6	1.4
B08	2006	4.4	3.5	4.1	2.6	2.5	1.5	1.3	0.1	25.8	14.6	21.3	14.6	13.5	5.6	4.5	0.0
	2007	4.5	3.4	4.0	2.5	2.4	1.6	1.5	0.0	23.8	16.3	21.3	11.3	13.8	7.5	6.3	0.0
	2008	4.2	4.0	3.9	2.6	2.0	1.7	1.6	0.0	20.3	20.3	21.9	9.4	10.9	9.4	7.8	0.0
	2009	4.3	3.5	3.5	2.5	2.7	1.6	1.6	0.2	18.8	15.3	20.0	9.4	18.8	8.2	8.2	1.2
	2010	4.4	4.0	3.3	2.9	2.6	1.5	1.1	0.2	25.3	17.3	13.3	13.3	17.3	6.7	5.3	1.3
B09	2006	6.6	2.0	2.7	2.1	2.9	2.3	1.2	0.3	46.4	4.3	10.1	11.6	14.5	7.2	4.3	1.4
	2007	6.5	2.2	2.3	2.1	3.5	2.3	1.1	0.1	45.2	6.5	3.2	9.7	21.0	9.7	4.8	0.0
	2008	6.7	2.1	2.8	2.0	2.7	1.8	1.8	0.2	45.5	9.1	5.5	10.9	12.7	5.5	10.9	0.0
	2009	6.2	2.0	3.1	1.8	2.8	2.5	1.5	0.1	38.6	5.7	10.0	8.6	17.1	11.4	8.6	0.0
	2010	6.9	2.7	2.8	1.9	3.1	1.6	0.9	0.1	45.2	8.1	9.7	6.5	19.4	4.8	6.5	0.0
B10	2006	6.1	3.2	2.6	2.5	2.4	1.4	1.1	0.7	46.3	8.8	8.8	15.0	10.0	3.8	3.8	3.8
	2007	6.2	3.0	2.3	2.6	2.5	1.8	0.9	0.8	48.7	7.9	7.9	14.5	7.9	5.3	3.9	3.9
	2008	5.9	2.8	2.2	2.9	2.3	1.8	1.1	0.9	41.9	8.1	9.7	16.1	6.5	6.5	4.8	6.5
	2009	6.0	3.5	2.6	3.1	2.1	1.6	0.7	0.3	44.6	12.2	8.1	16.2	8.1	6.8	2.7	1.4
	2010	5.9	3.8	2.4	3.1	2.2	1.3	0.6	0.6	47.1	11.8	5.9	14.7	8.8	5.9	1.5	4.4

(2009年度調査から意見を変えた理由)

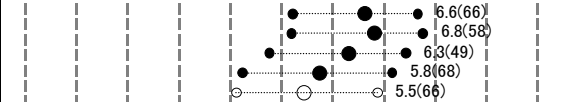
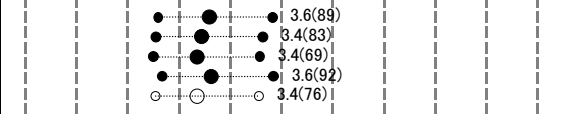
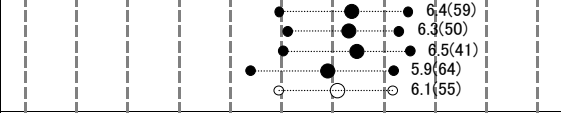
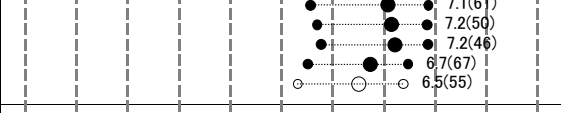
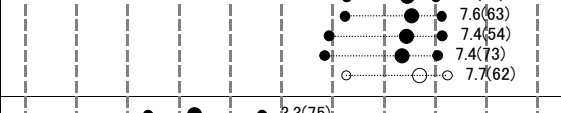
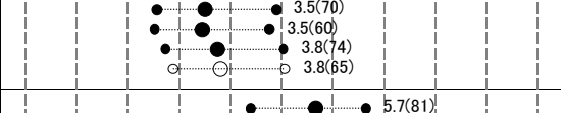
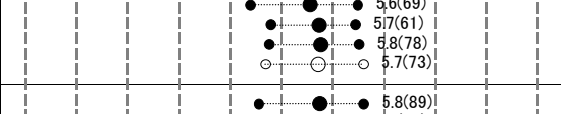
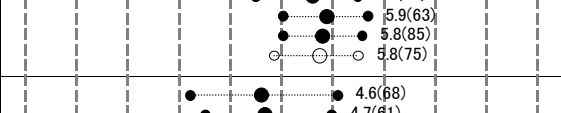
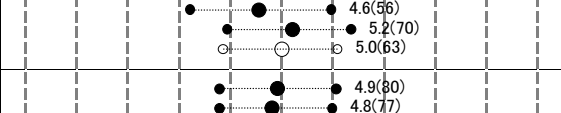
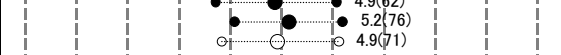
分野	所属	自由記述	2009	2010
B01	大学	産学官の連携が無ければ、資金停止もありうる。	2 1 5	2 5 3
B01	大学	基盤は整備された。	4 2 6	6 3 1
B01	民間	グローバル市場に通用するスパコンが必要。	1 5 2	1 6 2
B01	大学	国の事業仕分けの惨状による。	1 2 5	2 5 3
B01	大学	目先の研究ではなく、研究基盤の整備を重視したため、人材育成より4を選択。	5 2 1	5 2 4
B02	大学	教育体制の弱体化。	3 0 0	1 3 0
B02	大学	研究費が無くなってきて、育成も困難になっている。	1 6 2	1 4 6
B03	大学	国際展開の前に人材育成が重要である。	5 2 6	5 2 1
B03	大学	国際競争を勝ち抜くには国際展開は欠かせない。	4 2 5	2 5 6
B04	大学	国際展開の前に人材育成が重要である。	5 2 6	5 2 1
B05	大学	最近の研究費支援の低下を懸念。	1 5 3	5 1 3
B05	大学	共通プラットフォームの開発などに力を入れるべき。	5 2 3	5 4 2
B05	大学	研究プロジェクト資金がなくなっている。	3 5 2	5 3 2
B05	大学	方向性の確定が必要。	1 3 2	1 2 3
B06	大学	分野間の連携が少ないことと、国際標準化への展開努力が不足している。	1 5 4	1 6 3
B06	大学	基盤的研究費が無くなってきている。	1 6 2	1 6 4
B06	大学	大企業が少なく、優秀な人材を確保しにくくなっている。	4 2 1	4 1 2
B06	民間	ISOに提案するのに 企業が金を出さなければならない。	1 2 5	1 2 5
B06	大学	予算をもっとかけるべき。	1 5 2	5 1 2
B07	公的	・資金投入が減少。 ・国際間の競争が激化しつつある。	4 7 1	4 5 6
B07	民間	日本の技術をアジアへ。	2 3 6	6 2 7
B08	大学	研究人材は整いつつある。	2 1 5	2 5 1
B09	大学	予算をもっとかけるべき。とくにコンテンツ開発技術。	1 3 6	5 1 6
B10	大学	基盤的研究経費が無くなってきている。	3 5 2	5 3 2

問36 下記の戦略重点科学技術において、これらに関連する日本の研究の水準は、世界のトップ国と比較してどうですか。

(戦略重点科学技術)

- B01 科学技術を牽引する世界最高水準の次世代スーパーコンピュータ
 B02 次世代を担う高度IT人材の育成
 B03 次世代半導体の国際競争を勝ち抜く超微細化・低消費電力化及び設計・製造技術
 B04 世界トップを走り続けるためのディスプレイ・ストレージ・超高速デバイスの中核技術
 B05 世界に先駆けた家庭や街で生活に役立つロボット中核技術
 B06 世界標準を目指すソフトウェアの開発支援技術
 B07 大量の情報を瞬時に伝え誰もが便利・快適に利用できる次世代ネットワーク技術
 B08 人の能力を補い生活を支援するユビキタスネットワーク利用技術
 B09 世界と感動を共有するコンテンツ創造及び情報活用技術
 B10 世界一安全・安心なIT社会を実現するセキュリティ技術

(2006～2010年にかけての指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
B01	低い												-0.87	14	34	2	0.32	-0.24
B02													0.03	8	45	4	0.21	-0.07
B03													-0.47	10	29	1	0.28	-0.23
B04													-0.34	9	30	2	0.27	-0.17
B05													-0.09	8	30	5	0.3	-0.07
B06													0.45	2	39	8	0.2	0.12
B07													0.09	6	44	5	0.2	-0.02
B08													0.06	5	45	4	0.17	-0.02
B09													0.61	3	32	10	0.29	0.16
B10													0.23	6	40	6	0.23	0

(2009年度調査から意見を変えた理由)

戦略重点	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
B01	大学	最近のレベル低下。	5	4	-1
B01	大学	予算減。	5	4	-1
B01	大学	弱体化。	4	3	-1
B01	民間	産業の弱体化。	5	4	-1
B01	大学	次世代マシンの開発の、欧米に比較しての遅れ。	5	3	-2
B02	公的	不景気等の影響もあり、大学院学生が激減。	3	2	-1
B02	大学	予算減。	3	2	-1
B02	大学	一過性のプログラムに終わった。	4	2	-2
B03	大学	予算減。	4	3	-1
B03	民間	産業の弱体化。	4	3	-1
B04	大学	中国、韓国の水準向上により相対的に下がった。	4	4	0
B04	大学	予算減。	4	3	-1
B04	その	アジア諸国が力をつけてきている。	4	3	-1
B04	民間	産業の弱体化。	6	5	-1
B05	大学	国際的にも日本の技術が認められてきた。	5	6	1
B05	大学	予算減。	5	4	-1
B05	大学	韓国はより力を入れ始めた。	6	5	-1
B06	大学	予算減。	2	1	-1
B06	大学	米国に先行されていることがより明確。	3	2	-1
B07	公的	よい成果が出始めている。	4	5	1
B07	大学	予算減。	4	3	-1
B07	民間	国内開発の進展	5	4	-1
B09	民間	活用について、米国と差がついた。	2	2	0
B09	大学	ここに来て遅れをとりはじめている。	5	3	-2
B10	大学	技術の進歩。	3	4	1

問34 下記の戦略重点科学技術の実現につながるような研究は、現在、我が国では活発ですか。

(戦略重点科学技術)

C01 人工衛星から二酸化炭素など地球温暖化と関係する情報を一気に観測する科学技術
 C02 ポスト京都議定書に向けスーパーコンピュータを用いて21世紀の気候変動を正確に予測する科学技術
 C03 地球温暖化がもたらすリスクを今のうちに予測し脱温暖化社会の設計を可能とする科学技術
 C04 新規の物質への対応と国際貢献により世界を先導する化学物質のリスク評価管理技術
 C05 廃棄物資源の国際流通に対応する有用物質利用と有害物質管理技術
 C06 効率的にエネルギーを得るための地域に即したバイオマス利用技術
 C07 健全な水循環を保ち自然と共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術
 C08 多種多様な生物からなる生態系を正確にとらえその保全・再生を実現する科学技術
 C09 人文社会科学的アプローチにより化学物質リスク管理を社会に的確に普及する科学技術
 C10 製品のライフサイクル全般を的確に評価し3Rに適した生産・消費システムを設計する科学技術
 C11 人文社会科学と融合する環境研究のための人材育成

(2006～2010年にかけての指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
C01	あまり活発ではない												-0.01	2	31	12	0.31	0.22
C02													-0.44	4	30	5	0.23	0.03
C03													0.39	7	27	14	0.44	0.15
C04													-0.28	4	29	4	0.22	0
C05													0.2	0	32	4	0.11	0.11
C06													0.62	9	27	14	0.46	0.1
C07													0.5	2	37	13	0.29	0.21
C08													0.56	1	34	10	0.24	0.2
C09													0.52	2	25	5	0.22	0.09
C10													0.36	1	23	10	0.32	0.26

あまり活発ではない

かなり活発である

問35 戦略重点科学技術の実現に向けて、現在、我が国で必要な取り組みは何ですか。戦略重点科学技術ごとに、必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入下さい。

1. 人材育成と確保
2. 産学官の連携強化
3. 分野間の連携強化
4. 研究開発基盤の整備
5. 研究開発資金の拡充
6. 国際展開の推進
7. 関連する規制の緩和・廃止
8. 関連する規制の強化・新設

(戦略重点科学技術)

- C01 人工衛星から二酸化炭素など地球温暖化と関係する情報を一気に観測する科学技術
 C02 ポスト京都議定書に向けスーパーコンピュータを用いて21世紀の気候変動を正確に予測する科学技術
 C03 地球温暖化がもたらすリスクを今のうちに予測し脱温暖化社会の設計を可能とする科学技術
 C04 新規の物質への対応と国際貢献により世界を先導する化学物質のリスク評価管理技術
 C05 廃棄物資源の国際流通に対応する有用物質利用と有害物質管理技術
 C06 効率的にエネルギーを得るための地域に即したバイオマス利用技術
 C07 健全な水循環を保ち自然と共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術
 C08 多種多様な生物からなる生態系を正確にとらえその保全・再生を実現する科学技術
 C09 人文社会科学的アプローチにより化学物質リスク管理を社会に的確に普及する科学技術
 C10 製品のライフサイクル全般を的確に評価し3Rに適した生産・消費システムを設計する科学技術
 C11 人文社会科学と融合する環境研究のための人材育成

(2006～2010年にかけての指数の変化)

		指数								1位の割合							
		1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化	1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化
C01	2006	4.1	1.7	2.7	4.0	3.8	3.3	0.4	0.0	22.8	8.8	7.0	21.1	15.8	21.1	3.5	0.0
	2007	4.8	1.7	2.6	3.9	4.0	2.7	0.2	0.1	29.6	11.1	5.6	18.5	16.7	16.7	1.9	0.0
	2008	4.8	1.9	2.0	3.5	4.6	3.0	0.1	0.1	28.0	6.0	2.0	18.0	28.0	18.0	0.0	0.0
	2009	5.0	1.3	2.1	3.9	4.2	3.3	0.2	0.1	32.1	7.1	1.8	19.6	19.6	19.6	0.0	0.0
	2010	4.8	1.4	1.8	4.0	4.8	3.0	0.1	0.1	32.1	8.9	1.8	12.5	25.0	19.6	0.0	0.0
C02	2006	4.6	1.0	3.2	4.2	3.1	3.6	0.2	0.1	24.1	1.7	10.3	27.6	10.3	24.1	1.7	0.0
	2007	5.6	1.0	3.6	4.5	2.8	2.4	0.2	0.0	35.3	5.9	9.8	27.5	7.8	11.8	2.0	0.0
	2008	5.1	1.4	2.9	4.4	2.8	3.0	0.2	0.1	27.7	4.3	10.6	25.5	10.6	19.1	2.1	0.0
	2009	5.5	1.0	3.2	4.5	3.1	2.8	0.0	0.0	27.8	3.7	13.0	27.8	13.0	14.8	0.0	0.0
	2010	5.3	1.1	2.2	4.9	3.7	2.6	0.0	0.1	26.5	6.1	8.2	28.6	16.3	14.3	0.0	0.0
C03	2006	5.2	2.4	4.1	2.6	2.4	2.4	0.3	0.5	31.9	9.7	19.4	13.9	8.3	11.1	2.8	2.8
	2007	4.8	2.6	3.9	2.7	2.6	2.4	0.4	0.6	29.9	11.9	16.4	13.4	10.4	11.9	3.0	3.0
	2008	5.1	2.4	3.5	2.9	2.8	2.6	0.3	0.4	33.3	11.1	14.3	15.9	9.5	12.7	1.6	1.6
	2009	5.8	2.4	3.7	2.4	3.0	1.9	0.3	0.3	38.6	12.9	17.1	8.6	11.4	8.6	1.4	1.4
	2010	5.4	2.6	3.7	2.7	2.9	2.2	0.1	0.4	35.5	12.9	17.7	11.3	11.3	9.7	0.0	1.6
C04	2006	5.1	3.0	2.7	2.7	1.8	3.8	0.2	0.8	33.9	10.2	8.5	10.2	8.5	23.7	1.7	3.4
	2007	5.0	2.7	2.9	2.9	2.7	2.9	0.2	0.7	32.7	13.5	11.5	7.7	11.5	17.3	1.9	3.8
	2008	4.8	3.0	2.8	2.3	3.1	3.0	0.4	0.7	34.8	13.0	6.5	4.3	19.6	17.4	0.0	4.3
	2009	5.1	3.2	2.6	2.4	2.5	2.8	0.3	1.0	34.7	16.3	8.2	8.2	12.2	14.3	0.0	6.1
	2010	4.6	3.4	1.8	3.0	3.2	2.9	0.2	0.8	28.9	17.8	8.9	8.9	15.6	15.6	0.0	4.4
C05	2006	3.8	3.4	2.9	2.4	2.7	3.5	0.6	0.7	25.0	15.0	11.7	5.0	11.7	23.3	3.3	5.0
	2007	3.7	3.4	3.0	2.5	2.9	3.2	0.8	0.5	24.6	21.1	7.0	5.3	10.5	21.1	7.0	3.5
	2008	3.4	3.7	2.7	2.3	2.4	4.1	1.1	0.4	22.4	18.4	6.1	6.1	8.2	26.5	10.2	2.0
	2009	4.4	3.7	2.6	2.2	2.6	3.4	0.7	0.2	29.4	19.6	5.9	5.9	9.8	23.5	5.9	0.0
	2010	3.6	3.2	2.1	2.6	3.2	3.9	1.3	0.2	24.4	13.3	6.7	4.4	15.6	24.4	11.1	0.0

C06	2006	2.7	4.5	2.7	3.4	4.0	0.7	1.5	0.5	12.7	21.1	11.3	14.1	26.8	2.8	8.5	2.8
	2007	3.4	3.9	2.5	3.3	4.6	0.5	1.4	0.4	21.2	15.2	10.6	12.1	28.8	1.5	9.1	1.5
	2008	3.5	4.2	2.6	3.7	3.8	0.6	1.4	0.3	20.0	20.0	10.8	16.9	21.5	0.0	9.2	1.5
	2009	3.4	4.3	2.3	3.1	3.8	0.8	1.9	0.3	19.7	21.1	8.5	14.1	23.9	1.4	9.9	1.4
	2010	3.5	3.8	2.3	3.2	4.6	0.8	1.4	0.5	18.6	22.0	6.8	13.6	27.1	1.7	6.8	3.4
C07	2006	5.1	2.2	4.2	2.9	3.0	1.3	0.7	0.6	36.9	11.9	13.1	8.3	16.7	4.8	4.8	3.6
	2007	5.0	2.1	3.8	2.7	3.7	1.3	0.7	0.5	39.4	9.9	9.9	8.5	19.7	4.2	4.2	4.2
	2008	4.8	2.0	4.0	2.8	3.6	1.3	0.8	0.7	34.2	7.9	13.2	11.8	18.4	3.9	3.9	6.6
	2009	5.3	2.1	3.8	3.1	3.4	1.1	0.7	0.5	35.1	10.4	13.0	10.4	19.5	3.9	3.9	3.9
	2010	5.5	2.1	3.4	3.1	3.5	1.1	0.9	0.4	35.7	11.4	11.4	10.0	18.6	4.3	5.7	2.9
C08	2006	5.8	1.3	3.2	3.7	3.9	1.8	0.2	0.1	37.1	7.1	12.9	11.4	21.4	8.6	0.0	1.4
	2007	5.7	1.5	3.6	3.3	3.9	1.6	0.1	0.3	40.3	6.0	14.9	10.4	17.9	9.0	0.0	1.5
	2008	5.8	1.1	3.8	3.1	4.1	1.4	0.2	0.6	42.9	4.8	17.5	7.9	17.5	6.3	0.0	3.2
	2009	6.4	0.9	3.7	3.1	3.8	1.8	0.1	0.2	46.9	6.3	12.5	7.8	18.8	7.8	0.0	0.0
	2010	6.1	1.4	3.0	2.8	4.0	2.0	0.2	0.4	42.1	10.5	10.5	5.3	21.1	10.5	0.0	0.0
C09	2006	7.1	2.3	4.3	2.1	2.1	1.5	0.1	0.6	62.5	6.3	16.7	2.1	4.2	4.2	0.0	4.2
	2007	6.4	3.1	5.0	1.7	1.9	1.2	0.0	0.7	51.1	11.1	20.0	4.4	6.7	0.0	0.0	6.7
	2008	5.7	3.1	4.8	1.5	2.3	1.2	0.2	1.2	45.2	9.5	19.0	4.8	9.5	2.4	0.0	9.5
	2009	6.1	2.6	4.7	1.8	2.4	1.2	0.2	0.9	46.7	8.9	20.0	6.7	11.1	0.0	0.0	6.7
	2010	7.3	2.7	3.5	2.3	2.4	1.4	0.2	0.3	62.5	5.0	10.0	5.0	12.5	2.5	0.0	2.5
C10	2006	3.8	5.0	4.1	2.5	2.8	0.9	0.6	0.3	24.5	32.1	13.2	7.5	13.2	5.7	1.9	1.9
	2007	4.5	3.7	3.8	3.2	3.0	0.7	0.9	0.3	31.9	23.4	12.8	8.5	12.8	2.1	6.4	2.1
	2008	3.7	4.4	3.5	2.6	3.3	1.0	1.0	0.7	26.5	28.6	10.2	4.1	14.3	4.1	6.1	6.1
	2009	4.6	4.6	3.5	2.3	2.8	1.1	0.7	0.5	32.7	30.8	9.6	1.9	13.5	3.8	3.8	3.8
	2010	4.1	4.4	3.3	2.3	3.4	1.3	0.9	0.3	26.8	29.3	12.2	2.4	17.1	4.9	4.9	2.4
C11	2006	7.2	1.9	5.7	2.6	1.2	1.4	0.0	0.0	55.9	10.3	25.0	7.4	0.0	1.5	0.0	0.0
	2007	7.7	1.7	5.1	2.8	1.3	1.5	0.0	0.0	64.5	6.5	17.7	9.7	0.0	1.6	0.0	0.0
	2008	7.1	1.9	5.2	2.7	1.8	1.2	0.0	0.1	58.6	10.3	19.0	8.6	3.4	0.0	0.0	0.0
	2009	7.7	1.6	5.5	2.4	1.5	1.1	0.1	0.1	62.7	6.8	20.3	6.8	3.4	0.0	0.0	0.0
	2010	7.8	2.2	4.7	2.6	1.5	1.2	0.1	0.0	59.6	9.6	17.3	7.7	3.8	1.9	0.0	0.0

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009	2010
C01	公的	観測技術開発から得られるデータの利用に重点を置く時期になったため。	2 3 1	6 3 4
C01	大学	制度、規制の廃止が課題である。	4 5 2	4 5 7
C02	公的	米国などでの計算機開発がすすみ、日本でもより開発の重要性が増している。	1 3 4	4 3 1
C02	大学	観測データの取得体制。	1 0 0	4 0 0
C02	大学	国際展開が不十分。	4 3 6	6 4 3
C02	大学	スパコンを使いこなすためプログラミングできる人材が育たない。	4 6 3	1 7 6
C03	公的	分野内での知見の統合。	1 5 6	1 3 5
C03	大学	国際的連携の必要性は増大している。	1 3 6	1 6 3
C03	大学	国際展開が不十分。	4 3 6	6 4 3
C03	民間	人材が不足。	6 4 5	6 4 1
C03	大学	外国の技術の導入もこれからは大いに必要になるので産学官の連携が重要。	3 2 1	3 2 6
C04	公的	分野内での知見の統合。	1 6 5	1 6 3
C04	大学	国際展開が不十分。	4 6 1	6 4 1
C05	公的	分野内での知見の統合。	1 5 6	1 6 3
C05	大学	国際展開が不十分。	1 3 4	6 1 3
C06	大学	農からのバイオではなく、森林からのバイオマスが本命なので、森林全体の利用のために法的整備が必要。	5 1 4	8 5 1
C06	公的	バイオマス利用技術は急に進んでいる。どの様に利用するかを考え、普及する時代に入っている。	2 1 8	2 5 4

C06 民間	実用化に向けた試験等を推進する必要があるため。	1	2	4	1	2	5
C06 大学	国際展開が不十分。	2	3	4	6	2	3
C07 大学	国主導のイニシアチブが必要。	5	3	2	5	3	8
C07 大学	国際展開が不十分。	2	4	3	6	2	4
C07 大学	人材育成機能が大学になく、産と公で行なっている。	6	7	1	7	1	4
C08 大学	利益につながらない領域への国のテコ入れが必要。	3	1	5	3	1	8
C08 大学	国際展開が不十分。	1	3	6	6	1	3
C09 公的	分野内連携の重要性。	1	2	3	1	3	2
C09 大学	国際展開が不十分。	1	3	6	6	1	3
C09 大学	人材不足。	1	4	5	1	4	5
C10 大学	国際展開が不十分。	1	4	3	6	1	4
C10 大学	人材欠如。	1	4	5	1	4	5
C11 大学	国際展開が不十分。	1	6	3	6	1	3
C11 大学	人材育成機関が存在しない。	1	4	5	1	4	5
C11 大学	この分野での欧米の進歩は著しいのでその中で人材育成をするには、世界の(環境に関する)人文社会科学者との積極的な交流が重要。	1	2	3	1	3	6

問36 下記の戦略重点科学技術において、これらに関連する日本の研究の水準は、世界のトップ国と比較してどうですか。

(戦略重点科学技術)

C01 人工衛星から二酸化炭素など地球温暖化と関係する情報を一気に観測する科学技術
 C02 ポスト京都議定書に向けスーパーコンピュータを用いて21世紀の気候変動を正確に予測する科学技術
 C03 地球温暖化がもたらすリスクを今のうちに予測し脱温暖化社会の設計を可能とする科学技術
 C04 新規の物質への対応と国際貢献により世界を先導する化学物質のリスク評価管理技術
 C05 廃棄物資源の国際流通に対応する有用物質利用と有害物質管理技術
 C06 効率的にエネルギーを得るための地域に即したバイオマス利用技術
 C07 健全な水循環を保ち自然と共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術
 C08 多種多様な生物からなる生態系を正確にとらえその保全・再生を実現する科学技術
 C09 人文社会科学的アプローチにより化学物質リスク管理を社会に的確に普及する科学技術
 C10 製品のライフサイクル全般を的確に評価し3Rに適した生産・消費システムを設計する科学技術
 C11 人文社会科学と融合する環境研究のための人材育成

(2006～2010年にかけての指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
C01					●	●	●	●	●	●	●	0.11	4	33	7	0.25	0.07
C02					●	●	●	●	●	●	●	-0.13	3	30	4	0.19	0.03
C03					●	●	●	●	●	●	●	0.25	4	38	5	0.19	0.02
C04					●	●	●	●	●	●	●	0.2	1	32	4	0.14	0.08
C05					●	●	●	●	●	●	●	0.46	3	29	4	0.19	0.03
C06					●	●	●	●	●	●	●	0.37	4	37	9	0.26	0.1
C07					●	●	●	●	●	●	●	0.28	4	46	6	0.18	0.04
C08					●	●	●	●	●	●	●	0.24	6	36	5	0.23	-0.02
C09					●	●	●	●	●	●	●	0.35	3	26	3	0.19	0
C10					●	●	●	●	●	●	●	0.38	0	24	10	0.29	0.29

C11		0.34	2	33	6	0.2	0.1
-----	--	------	---	----	---	-----	-----

戦略重点	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
C01	大学	CO2観測衛星打ち上げ成功のため。	2	6	4
C02	公的	環境省等の研究で成果が出つつある。	5	4	-1
C02	大学	10ペタのスパコンが完成しても世界トップは遠い。	5	3	-2
C05	大学	技術力は高いが、国際的なリーダーが弱い、国の責任。	4	5	1
C05	大学	政策として充分でないように思う。	4	3	-1
C06	大学	企業が本腰を入れて技術開発に乗り出したため。	4	5	1
C06	大学	バイオマス利用技術は実用化で完全に世界から遅れた。	3	3	0
C07	民間	国際競争力強化という視点から研究が強化されてきた。	2	3	1
C07	大学	政策として充分でない。	2	2	0
C08	大学	日本では生物多様性に対して以前から研究資金難がある。	4	3	-1
C11	公的	どの分野も人材育成が難しくなっている。	3	3	0

問34 下記の戦略重点科学技術の実現につながるような研究は、現在、我が国では活発ですか。

(戦略重点科学技術)

- D01 クリーンなエネルギーの飛躍的なコスト削減を可能とする革新的材料技術
D02 資源問題解決の決定打となる希少資源・不足資源代替材料革新技術
D03 生活の安全・安心を支える革新的ナノテクノロジー・材料技術
D04 イノベーション創出の中核となる革新的材料技術
D05 デバイスの性能の限界を突破する先端電機エレクトロニクス
D06 超早期診断と低侵襲治療の実現と一体化を目指す先端ナノバイオ・医療技術
D07 ナノテクノロジーの社会受容のための研究開発
D08 イノベーション創出拠点におけるナノテクノロジー実用化の先導革新研究開発
D09 ナノ領域最先端計測・加工技術
D10 X線自由電子レーザーの開発・共用

(2006～2010年にかけての指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)		
D01	あまり活発ではない							●	●	●	●	6.9(87) 6.6(85) 7.1(79) 6.9(80) 6.8(79)	かなり活発である	0.03	7	45	12	0.3	0.08
D02					●	●	●	●	●	●	●	4.8(76) 5.5(84) 6.0(73) 5.8(79) 5.7(71)		0.98	4	32	20	0.43	0.29
D03						●	●	●	●	●	●	6.1(95) 6.2(98) 6.2(83) 6.0(80) 5.8(85)		-0.09	8	51	11	0.27	0.04
D04						●	●	●	●	●	●	5.9(98) 6.1(94) 5.9(88) 6.0(86) 5.9(80)		0.04	9	49	7	0.25	-0.03
D05							●	●	●	●	●	6.9(76) 6.9(79) 6.9(62) 6.7(61) 6.5(66)		-0.21	12	35	7	0.35	-0.09
D06							●	●	●	●	●	6.4(52) 7.0(51) 6.7(48) 6.3(43) 6.6(35)		-0.06	4	22	4	0.27	0
D07				●	●	●	●	●	●	●	●	4.2(71) 4.6(64) 4.8(55) 4.8(61) 4.7(64)		0.59	4	33	14	0.35	0.2
D08				●	●	●	●	●	●	●	●	5.3(90) 5.6(84) 5.6(70) 5.3(79) 5.4(72)		-0.02	6	45	7	0.22	0.02
D09							●	●	●	●	●	6.5(88) 6.9(84) 6.6(69) 6.5(78) 6.5(71)		0.02	6	44	7	0.23	0.02
D10					●	●	●	●	●	●	●	5.6(38) 5.9(42) 5.7(35) 5.7(39) 6.1(37)		0.11	5	16	9	0.47	0.13

あまり活発ではない

かなり活発である

戦略重点	所属	自由記述	2009	2010	回答変化
D01	大学	まだ模様ながめ的なところあり。国のメッセージ不足。	3	4	1
D01	その	電池関係の研究が増えたため。	4	5	1
D01	大学	研究費の増額が著しい。	4	5	1
D01	大学	最近のファンドポリシーの変化。	4	4	0
D01	公的	エネルギーに当てられている予算の増加が感じられる。	5	5	0
D01	大学	「飛躍的な」とあるが、困難な状態と判断する。	5	4	-1
D01	大学	まやかしが多い。	6	3	-3
D02	民間	資源国の台頭、資源国が加工までできるようになり、競争力をつけてきた。	1	6	5
D02	大学	国際政治の影響。	2	4	2
D02	大学	最近のファンドポリシーの変化。	3	4	1
D02	大学	今回の中国の対応からも急務であり、努力されていると信じる。	4	5	1
D02	大学	政治の怠慢が目立つ。	2	2	0
D03	大学	ナノテクの後退。	5	3	-2
D03	大学	学会発表は増えていない。	5	3	-2
D04	公的	昨年に比べて活性化したと感じられる。	5	4	-1
D04	大学	研究者、発表数が減ったのではないかな。	4	2	-2
D05	大学	産業界に元気がない。	5	4	-1
D05	大学	かなり韓国にシフトしている。	5	2	-3
D07	大学	ナノ粒子の健康問題。	3	5	2
D07	公的	ヨーロッパにおいてFP7のナノリスクコンソーシアムが立ち上がった。日本もそのメンバーとなっている。	5	4	-1
D08	民間	海外に比べ劣ってきた。	2	3	1
D08	民間	実用化段階に入ってきている。	2	3	1
D08	大学	5年前に出来た、各地のナノテクセンターは、今どうなっているのだろうか？	2	1	-1
D09	大学	実用化のために、この分野の研究が活発になっていると思う。	2	5	3
D10	大学	活発になってきたが一部の研究者に独占されている。	4	6	2
D10	大学	これだけ特殊分野で、話が細かいと思う。	3	3	0
D10	公的	一般に知られていないのではないかとと思われる。	4	3	-1
D10	大学	関係者が極端に偏っている。	5	2	-3

問35 戦略重点科学技術の実現に向けて、現在、我が国で必要な取り組みは何ですか。戦略重点科学技術ごとに、必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入下さい。

1. 人材育成と確保
2. 産学官の連携強化
3. 分野間の連携強化
4. 研究開発基盤の整備
5. 研究開発資金の拡充
6. 国際展開の推進
7. 関連する規制の緩和・廃止
8. 関連する規制の強化・新設

(戦略重点科学技術)

- D01 クリーンなエネルギーの飛躍的なコスト削減を可能とする革新的材料技術
D02 資源問題解決の決定打となる希少資源・不足資源代替材料革新技術
D03 生活の安全・安心を支える革新的ナノテクノロジー・材料技術
D04 イノベーション創出の中核となる革新的材料技術
D05 デバイスの性能の限界を突破する先端電機エレクトロニクス
D06 超早期診断と低侵襲治療の実現と一体化を目指す先端ナノバイオ・医療技術
D07 ナノテクノロジーの社会受容のための研究開発
D08 イノベーション創出拠点におけるナノテクノロジー実用化の先導革新研究開発
D09 ナノ領域最先端計測・加工技術
D10 X線自由電子レーザーの開発・共用

(2006～2010年にかけての指数の変化)

		指数								1位の割合							
		1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化	1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化
D01	2006	5.1	4.0	3.2	2.3	2.8	0.9	1.4	0.3	37.3	21.7	14.5	8.4	10.8	1.2	4.8	1.2
	2007	5.1	3.9	3.1	2.7	2.9	0.9	1.1	0.2	37.3	18.1	15.7	13.3	10.8	1.2	3.6	0.0
	2008	4.8	4.0	3.0	2.8	3.4	0.8	1.0	0.3	32.9	19.7	18.4	9.2	14.5	0.0	3.9	1.3
	2009	4.4	4.6	3.0	2.4	3.3	0.7	0.9	0.6	29.1	26.6	15.2	8.9	13.9	0.0	2.5	3.8
	2010	4.2	4.2	2.7	3.2	3.7	0.9	0.9	0.2	28.6	23.4	15.6	11.7	15.6	0.0	5.2	0.0
D02	2006	6.0	2.9	2.9	2.2	3.1	1.8	0.6	0.5	46.6	12.3	12.3	9.6	11.0	5.5	1.4	1.4
	2007	5.2	3.6	2.7	2.9	3.3	1.6	0.4	0.3	38.0	17.7	12.7	13.9	13.9	3.8	0.0	0.0
	2008	5.4	3.4	3.1	2.8	3.6	1.1	0.3	0.4	37.7	11.6	17.4	8.7	20.3	2.9	0.0	1.4
	2009	5.0	3.3	3.0	2.9	3.5	1.2	0.4	0.6	36.7	13.9	15.2	10.1	17.7	3.8	0.0	2.5
	2010	4.5	3.3	3.5	3.5	3.4	1.4	0.3	0.2	32.9	10.0	20.0	14.3	17.1	5.7	0.0	0.0
D03	2006	5.9	3.3	3.2	2.8	3.0	0.8	0.7	0.4	45.2	12.9	14.0	9.7	11.8	1.1	2.2	3.2
	2007	5.3	3.1	3.8	3.3	3.1	0.5	0.6	0.4	36.2	10.6	21.3	13.8	13.8	0.0	2.1	2.1
	2008	5.4	3.2	3.6	3.3	3.3	0.4	0.5	0.3	38.0	10.1	20.3	13.9	15.2	0.0	1.3	1.3
	2009	5.0	3.1	3.8	3.4	3.1	0.3	0.9	0.4	34.8	11.2	19.1	14.6	13.5	0.0	4.5	2.2
	2010	5.1	3.1	3.8	3.5	3.0	0.5	0.8	0.3	35.7	10.7	16.7	16.7	13.1	1.2	4.8	1.2
D04	2006	6.0	2.3	3.0	3.5	4.0	0.6	0.5	0.0	47.3	9.7	14.0	11.8	15.1	0.0	2.2	0.0
	2007	5.9	2.0	3.1	3.6	4.0	0.7	0.6	0.0	42.9	7.7	15.4	13.2	17.6	1.1	2.2	0.0
	2008	6.0	2.2	3.0	3.7	3.9	0.6	0.4	0.1	44.0	8.3	15.5	11.9	17.9	0.0	1.2	1.2
	2009	6.5	2.3	2.8	3.2	4.1	0.5	0.4	0.2	48.2	9.4	12.9	9.4	17.6	0.0	1.2	1.2
	2010	6.0	1.9	3.1	3.5	4.4	0.7	0.5	0.0	47.4	6.4	14.1	12.8	17.9	0.0	1.3	0.0
D05	2006	4.8	4.3	2.7	3.6	3.3	1.0	0.2	0.0	31.4	22.9	11.4	14.3	15.7	2.9	1.4	0.0
	2007	4.5	4.2	2.7	3.5	3.9	0.9	0.4	0.0	24.0	22.7	8.0	20.0	22.7	1.3	1.3	0.0
	2008	4.8	4.1	2.5	3.2	4.2	0.9	0.2	0.1	25.9	25.9	5.2	17.2	22.4	3.4	0.0	0.0
	2009	4.7	4.3	2.4	3.7	3.4	0.9	0.3	0.3	28.8	23.7	6.8	18.6	16.9	3.4	0.0	1.7
	2010	4.2	4.7	2.5	3.5	3.7	1.1	0.3	0.0	23.1	29.2	7.7	15.4	18.5	6.2	0.0	0.0

D06	2006	5.7	2.1	4.4	1.8	3.2	0.7	1.9	0.2	44.9	2.0	26.5	6.1	10.2	0.0	8.2	2.0
	2007	5.2	2.3	4.8	2.3	2.7	0.9	1.6	0.3	38.3	4.3	29.8	14.9	4.3	0.0	6.4	2.1
	2008	5.7	2.7	3.8	2.3	3.2	0.0	2.0	0.4	37.8	6.7	15.6	11.1	17.8	0.0	8.9	2.2
	2009	5.0	2.4	4.7	2.4	2.5	0.4	2.2	0.4	34.9	7.0	23.3	9.3	11.6	0.0	11.6	2.3
	2010	5.3	1.6	4.2	3.2	3.0	0.3	2.4	0.0	31.4	2.9	25.7	14.3	11.4	0.0	14.3	0.0
D07	2006	5.2	4.0	2.4	2.0	1.8	1.9	1.8	0.8	33.8	20.6	11.8	8.8	7.4	5.9	7.4	4.4
	2007	5.2	3.4	2.8	2.9	1.6	1.7	1.6	0.8	36.7	13.3	11.7	18.3	6.7	1.7	6.7	5.0
	2008	5.6	3.6	2.9	2.3	2.0	1.6	1.2	0.9	34.6	15.4	15.4	13.5	9.6	3.8	3.8	3.8
	2009	5.7	3.0	2.7	2.9	1.9	1.2	1.8	0.9	41.0	8.2	11.5	16.4	6.6	1.6	9.8	4.9
	2010	5.5	3.3	2.8	2.9	1.6	1.4	1.8	0.7	38.7	9.7	9.7	17.7	6.5	4.8	11.3	1.6
D08	2006	5.4	4.0	2.6	3.3	3.0	0.9	0.7	0.0	40.5	19.0	8.3	15.5	11.9	1.2	3.6	0.0
	2007	4.9	4.0	3.0	3.7	2.6	1.0	0.8	0.0	33.3	21.8	14.1	20.5	5.1	1.3	3.8	0.0
	2008	5.2	4.0	2.2	3.9	3.2	0.7	0.7	0.2	38.8	20.9	7.5	16.4	11.9	0.0	3.0	1.5
	2009	4.9	4.2	3.0	3.7	2.3	0.8	0.6	0.4	37.3	21.3	12.0	18.7	5.3	0.0	2.7	2.7
	2010	5.1	4.1	2.9	3.7	2.6	0.9	0.5	0.2	34.3	22.9	14.3	15.7	7.1	0.0	4.3	1.4
D09	2006	5.8	2.9	3.5	2.8	4.0	0.9	0.1	0.0	42.2	10.8	18.1	9.6	19.3	0.0	0.0	0.0
	2007	5.5	2.9	3.6	3.1	4.1	0.8	0.1	0.0	36.7	8.9	20.3	13.9	20.3	0.0	0.0	0.0
	2008	5.6	3.3	3.1	3.2	3.9	0.6	0.1	0.1	37.3	11.9	16.4	13.4	20.9	0.0	0.0	0.0
	2009	5.2	2.9	3.4	3.4	3.8	0.8	0.2	0.2	33.3	10.3	16.7	16.7	21.8	0.0	0.0	1.3
	2010	5.2	2.6	3.3	3.9	4.3	0.6	0.1	0.0	36.8	8.8	14.7	17.6	22.1	0.0	0.0	0.0
D10	2006	5.0	1.5	3.3	4.2	3.6	2.3	0.2	0.0	32.4	0.0	17.6	29.4	11.8	8.8	0.0	0.0
	2007	4.9	2.8	2.0	4.0	4.2	1.9	0.2	0.0	32.5	10.0	5.0	22.5	20.0	10.0	0.0	0.0
	2008	5.6	2.1	2.0	3.4	4.3	2.1	0.2	0.3	40.6	3.1	3.1	18.8	15.6	15.6	0.0	3.1
	2009	6.2	2.0	2.3	4.1	3.7	1.3	0.2	0.2	43.6	5.1	7.7	20.5	15.4	7.7	0.0	0.0
	2010	6.0	2.2	2.2	3.8	3.7	1.8	0.2	0.2	39.5	7.9	5.3	15.8	18.4	13.2	0.0	0.0

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009			2010		
D01	大学	研究費削減の危機。	1	2	3	5	1	2
D01	その	産業界でこの分野がかなり活発になってきたので。	1	5	3	2	5	3
D01	大学	資金の拡充が必要と考えられるようになった。	3	2	8	3	2	5
D01	大学	研究→開発へとステージが変更してきている。	4	3	2	3	2	4
D01	大学	事業仕分の影響。	1	8	2	1	5	2
D01	大学	資金の確保が今後より困難になると予想される。	1	8	3	1	5	3
D01	民間	人材の大量投入が必要。	2	3	5	2	3	5
D01	民間	資金は重点投資されているので。	3	5	1	3	2	1
D02	大学	研究費削減の危機。	1	5	2	5	1	2
D02	大学	実用化に向けた研究開発が求められるので。	8	1	2	3	2	5
D02	大学	希少資源不足が深刻な状況にあり、国際展開が最重要である。	1	4	6	6	4	2
D02	大学	事業仕分けの影響。	1	8	2	1	5	2
D02	大学	国際政治を見据えた開発・研究が益々必要になる。	2	4	7	2	4	6
D03	大学	研究費削減の危機。	1	5	2	5	1	2
D03	公的	対象が広いので分野間の協力が必要。	1	4	5	4	3	1
D03	大学	応用展開において産学の連携は重要。	1	4	7	1	2	3
D03	大学	研究者の減少。	3	2	5	1	3	5
D03	大学	事業仕分けの影響。	1	8	2	1	5	2
D03	大学	政策的サポート必要に。	2	3	5	4	5	8
D04	大学	研究費削減の危機。	1	3	5	5	1	3
D04	公的	人材育成を含めての整備が必要。	1	4	5	4	5	1
D04	大学	予算強化が必要。	1	3	4	1	3	5
D04	大学	研究者の減少。	3	1	5	1	3	5
D04	大学	事業仕分けの影響。	1	8	2	1	5	2

D04 民間	イノベーションのためには、規制緩和が重要。また重点化が必要。	4	3	1	5	7	3
D05 公的	強い基盤整備と人材育成が必要。	1	4	5	5	4	1
D05 大学	国内研究者のみでは無理。	1	4	6	6	1	4
D05 大学	事業仕分けの影響。	1	8	2	1	5	2
D05 民間	SICデバイスで世界に！お金と人を注入すべき。	3	4	5	3	4	5
D05 民間	国際展開が重要だから。	5	2	4	6	2	1
D06 公的	強い基盤整備と人材育成が必要。	1	3	5	5	4	1
D06 大学	事業仕分けの影響。	1	8	2	1	5	2
D06 公的	製品化、臨床応用に規制が強すぎる。	1	3	7	1	7	3
D06 民間	資金の拡充はなされているので。	5	7	3	7	4	3
D07 公的	豊富な研究費と多くの人材が必要。	1	5	4	5	1	6
D07 民間	社会科学視点の研究促進。	4	3	2	3	2	1
D07 大学	事業仕分けの影響。	1	8	2	1	5	2
D07 大学	技術の安全性に対する意識が高くなった。	3	6	7	3	6	8
D07 民間	安全基準づくり、安全研究基盤づくり。	4	3	5	4	3	5
D08 大学	資金の重要性が増している。	1	2	4	1	2	5
D08 大学	予算強化が必要。	1	4	2	2	1	5
D08 大学	事業仕分けの影響。	1	8	2	1	5	2
D08 民間	スタート時の規制緩和が大切と考えられるので。	4	3	1	7	4	3
D09 大学	資金の重要性が増している。	1	3	5	1	5	3
D09 大学	事業仕分けの影響。	1	8	2	1	5	2
D10 大学	他との交流。	1	4	2	3	2	6
D10 公的	運用をどうするかフェーズに。	5	4	2	1	2	6

問36 下記の戦略重点科学技術において、これらに関連する日本の研究の水準は、世界のトップ国と比較してどうですか。

(戦略重点科学技術)

- D01 クリーンなエネルギーの飛躍的なコスト削減を可能とする革新的材料技術
D02 資源問題解決の決定打となる希少資源・不足資源代替材料革新技術
D03 生活の安全・安心を支える革新的ナノテクノロジー・材料技術
D04 イノベーション創出の中核となる革新的材料技術
D05 デバイスの性能の限界を突破する先端のエレクトロニクス
D06 超早期診断と低侵襲治療の実現と一体化を目指す先端のナノバイオ・医療技術
D07 ナノテクノロジーの社会受容のための研究開発
D08 イノベーション創出拠点におけるナノテクノロジー実用化の先導革新研究開発
D09 ナノ領域最先端計測・加工技術
D10 X線自由電子レーザーの開発・共用

(2006～2010年にかけての指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
D01	低い						●	●	●			高い	-0.02	7	47	8	0.24	0.02
							●	●	●									
							●	●	●									
							●	●	●									
							●	●	●									
							●	●	●									
							●	●	●									
							●	●	●									
							●	●	●									
							●	●	●									
D02						●	●	●	●			0.34	6	34	15	0.38	0.16	
D03						●	●	●	●			0.13	8	52	9	0.25	0.01	
D04						●	●	●	●			0.08	17	30	13	0.5	-0.07	
D05						●	●	●	●			-0.4	11	37	5	0.3	-0.11	
D06						●	●	●	●			-0.01	4	18	7	0.38	0.1	
D07						●	●	●	●			0.42	5	37	8	0.26	0.06	
D08						●	●	●	●			0.3	5	44	7	0.21	0.04	
D09						●	●	●	●			-0.08	6	44	5	0.2	-0.02	
D10						●	●	●	●			0.29	1	22	6	0.24	0.17	

(2009年度調査から意見を変えた理由)

戦略重点	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
D01	その	我が国の民間の発展が大きいため。	5	5	0
D01	大学	良いシーズがある。	4	4	0
D01	大学	海外勢の健闘。	5	4	-1
D01	公的	電池関連の技術の進歩。	5	4	-1
D02	民間	活発な研究が行われる様になってきた。	3	4	1
D02	大学	資源不足の認識をより以上に。	4	3	-1
D02	公的	進歩していると思われるがレアアースに対しては弱い。	5	3	-2
D04	大学	活発な研究活動。	3	4	1
D04	公的	このような新規開発は難しい。	2	2	0
D04	大学	少しずつ芽が出て来た。	4	3	-1
D05	大学	研究水準は高いが、その後が持続できない。	5	5	0
D05	大学	韓国が台頭。	5	3	-2
D05	大学	エレクトロニクス分野は他国の発展が顕著。	5	3	-2
D06	民間	規制の問題に加え、R&D自身も遅れていると判断。	3	2	-1
D07	公的	国際的な協力で進歩があった。	3	2	-1
D08	その	名称がよく聞かれるようになってきたから。	3	4	1
D08	公的	ナノテク拠点形成が寄与している。	5	5	0
D08	大学	どこが拠点かわからない。	3	1	-2
D09	大学	相変わらず投資が少ない。	1	1	0
D09	公的	ナノテク拠点形成が寄与している。	5	4	-1
D10	その	今後大きく飛躍すると思われる。	3	5	2

問34 下記の戦略重点科学技術の実現につながるような研究は、現在、我が国では活発ですか。

(戦略重点科学技術)

E01 エネルギーの面的利用で飛躍的な省エネの街を実現する都市システム技術
 E02 実効性のある省エネ生活を実現する先進的住宅・建築物関連技術
 E03 便利で豊かな省エネ社会を実現する先端高性能汎用デバイス技術
 E04 究極の省エネ工場を実現する革新的素材製造プロセス技術
 E05 石油を必要としない新世代自動車の革新的中核技術
 E06 石油に代わる自動車用新液体燃料(GTL)の最先端製造技術
 E07 先端燃料電池システムと安全な革新的水素貯蔵・輸送技術
 E08 太陽光発電を世界に普及するための革新的高効率化・低コスト化技術
 E09 電源や利用形態の制約を克服する高性能電力貯蔵技術
 E10 クリーン・高効率で世界をリードする石炭ガス化技術
 E11 安全性・経済性に優れ世界に普及する次世代軽水炉の実用化技術
 E12 高レベル放射性廃棄物等の処分実現に不可欠な地層処分技術
 E13 長期的なエネルギーの安定供給を確保する高速増殖炉(FBR)サイクル技術
 E14 国際協力で拓く核融合エネルギー:ITER計画

(2006～2010年にかけての指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
E01				●	●	●	●	●	●			0.53	6	20	11	0.46	0.14
E02					●	●	●	●	●			0.6	3	24	8	0.31	0.14
E03					●	●	●	●	●			0.13	3	32	9	0.27	0.14
E04					●	●	●	●	●			0.23	3	28	9	0.3	0.15
E05						●	●	●	●	●		0.55	5	25	18	0.48	0.27
E06					●	●	●	●	●			-0.22	4	25	6	0.29	0.06
E07						●	●	●	●	●		-0.06	11	30	9	0.4	-0.04
E08						●	●	●	●	●		0.47	3	25	12	0.38	0.23
E09				●	●	●	●	●	●			0.48	2	20	16	0.47	0.37

あまり活発ではない

かなり活発である

E10		-0.29	6	22	5	0.33	-0.03
E11		0.71	2	22	11	0.37	0.26
E12		-0.27	5	23	2	0.23	-0.1
E13		-0.3	5	15	10	0.5	0.17
E14		0.26	8	15	11	0.56	0.09

(2009年度調査から意見を変えた理由)

戦略重点	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
E01	大学	多くのプロジェクトはあるが内容に実現性のある技術がない。単なる資金稼ぎプロジェクト。	5	1	-4
E02	その	住宅メーカーも多数参入してきているので。	2	6	4
E02	大学	省エネハウスが商品レベルまで浸透してきた。	4	5	1
E02	大学	民間に活力がある。	5	5	0
E02	公的	家庭レベルの実用化で進んだように思う。	4	3	-1
E02	大学	トータルの省エネを考えているものが少ない。	5	3	-2
E03	大学	LEDやTVなどで伸びた。	4	5	1
E03	民間	情報通信ネットワークの構築に関わる分野として研究が推進されているため。	3	4	1
E03	大学	デバイス関連は、活発度が落ちてきているのでは。	5	3	-2
E04	民間	活発になってきた。	3	5	2
E04	大学	研究開発の進化による。	3	4	1
E04	民間	メーカーの開発資金が低下している。	5	4	-1
E04	大学	メーカーが開発意欲を持っていない	4	2	-2
E05	大学	電気自動車が商業ベースに乗りつつある。	4	6	2
E05	民間	電気自動車関連研究の活発化。	5	6	1
E05	公的	ハイブリッドカーやエコカーの普及がやや増加。ニーズとシーズ。	4	3	-1
E05	大学	近年の経済状況を反映。	6	4	-2
E05	大学	技術的に矛盾した戦略目標であることが明らかになってきている。	5	1	-4
E06	大学	電気自動車開発へシフト。	3	3	0
E06	大学	技術的に一段落している。	5	2	-3
E07	公的	電極触媒の開発が進み、水素のエネルギー利用が近づいてきた。	3	4	1
E07	大学	近年の経済状況を反映、特に自動車業界の不振。	6	5	-1
E07	大学	飽和に近い。	3	2	-1
E07	大学	バッテリーへのシフト。	5	3	-2
E07	大学	技術的に一段落したことでメリットが見えないこと。	6	1	-5
E08	民間	国際的に競争が激しくなっている。	3	6	3
E08	大学	ただ、国家プロジェクトが乱立しているように思える。	5	6	1
E08	大学	国の政策の変更。	4	5	1
E08	大学	それなりに進んでいる。	5	4	-1
E08	大学	一息ついている印象。	6	5	-1
E08	大学	技術的に飽和に近い。	4	2	-2
E09	その	革新電池の開発などに努力がみられる。	4	5	1

E09	大学	Smart Gridはこのカテゴリー？	5	6	1
E09	大学	前回よりもアジアに対して重要性が増してきている。	4	5	1
E09	公的	温熱貯蔵の形では進んだ。	4	3	-1
E09	大学	需要がない。	5	2	-3
E10	大学	技術的に行きづまっている。	4	3	-1
E11	大学	一般のニュースや書籍等で取り上げられる機会が増加してきている。	3	5	2
E11	民間	次世代軽水炉国プロで研究発表が増えたが中味はない。	4	3	-1
E12	その	関連施設の設置など、具体的成果が見られる。	2	5	3
E12	大学	研究が実現性の壁で滞っている。	4	3	-1
E12	民間	技術はほぼ成熟しておりPublic Assessment が残されている。	4	3	-1
E12	大学	あまり専門ではないが、前回よりは活発でなくなっているのでは。	4	2	-2
E13	大学	「もんじゅ」の起動など。	2	6	4
E13	大学	「もんじゅ」運転再開。	4	5	1
E13	大学	「もんじゅ」の運転再開。	3	4	1
E13	民間	「もんじゅ」が動き出した。	4	4	0
E13	大学	「もんじゅ」の再開。	4	4	0
E13	公的	国策として資金が増加。技術的に高度化しているかはわからない。	5	4	-1
E14	大学	ITER計画の進展。	3	6	3
E14	大学	ITER建設中のため、注目が集まっている。	4	5	1
E14	大学	遅れが出ている。	5	5	0
E14	民間	国際的に研究開発資金が削減されている。	5	3	-2

問35 戦略重点科学技術の実現に向けて、現在、我が国で必要な取り組みは何ですか。戦略重点科学技術ごとに、必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入下さい。

1. 人材育成と確保
2. 産学官の連携強化
3. 分野間の連携強化
4. 研究開発基盤の整備
5. 研究開発資金の拡充
6. 国際展開の推進
7. 関連する規制の緩和・廃止
8. 関連する規制の強化・新設

(戦略重点科学技術)

- E01 エネルギーの面的利用で飛躍的な省エネの街を実現する都市システム技術
 E02 実効性のある省エネ生活を実現する先進的住宅・建築物関連技術
 E03 便利で豊かな省エネ社会を実現する先端高性能汎用デバイス技術
 E04 究極の省エネ工場を実現する革新的素材製造プロセス技術
 E05 石油を必要としない新世代自動車の革新的中核技術
 E06 石油に代わる自動車用新液体燃料(GTL)の最先端製造技術
 E07 先端燃料電池システムと安全な革新的水素貯蔵・輸送技術
 E08 太陽光発電を世界に普及するための革新的高効率化・低コスト化技術
 E09 電源や利用形態の制約を克服する高性能電力貯蔵技術
 E10 クリーン・高効率で世界をリードする石炭ガス化技術
 E11 安全性・経済性に優れ世界に普及する次世代軽水炉の実用化技術
 E12 高レベル放射性廃棄物等の処分実現に不可欠な地層処分技術
 E13 長期的なエネルギーの安定供給を確保する高速増殖炉(FBR)サイクル技術
 E14 国際協力で拓く核融合エネルギー:ITER計画

(2006～2010年にかけての指数の変化)

		指数								1位の割合							
		1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化	1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化
E01	2006	3.2	3.8	3.7	2.2	2.6	0.1	3.6	0.8	23.6	16.4	18.2	5.5	7.3	0.0	23.6	5.5
	2007	3.0	3.9	3.7	2.0	2.7	0.4	3.6	0.9	19.7	18.0	14.8	8.2	6.6	0.0	26.2	6.6
	2008	3.7	3.2	3.4	2.2	2.4	0.3	3.6	1.1	27.5	9.8	11.8	7.8	7.8	0.0	27.5	7.8
	2009	3.9	3.0	3.4	2.0	2.6	0.2	3.8	1.1	25.4	8.5	13.6	8.5	8.5	0.0	27.1	8.5
	2010	3.3	3.4	3.6	2.0	2.5	0.4	4.0	0.9	24.4	11.1	15.6	6.7	11.1	0.0	24.4	6.7
E02	2006	2.9	4.3	3.9	1.9	2.1	0.4	3.9	0.6	17.0	22.6	15.1	5.7	9.4	0.0	26.4	3.8
	2007	3.1	3.7	3.7	1.8	2.4	0.4	4.2	0.8	15.5	20.7	10.3	5.2	10.3	0.0	32.8	5.2
	2008	3.9	3.9	3.2	1.5	2.4	0.1	3.9	1.0	25.0	18.8	6.3	4.2	12.5	0.0	27.1	6.3
	2009	3.9	3.2	4.0	1.8	2.6	0.3	3.7	0.6	25.0	12.5	16.7	6.3	12.5	0.0	22.9	4.2
	2010	3.3	3.6	3.7	1.7	2.4	0.3	3.8	1.3	22.5	17.5	12.5	5.0	12.5	0.0	22.5	7.5
E03	2006	4.2	4.9	2.6	3.3	3.6	0.5	0.9	0.0	25.0	25.0	10.7	16.1	19.6	0.0	3.6	0.0
	2007	3.9	4.6	3.0	2.8	3.9	0.7	0.8	0.2	17.5	28.1	12.3	10.5	24.6	0.0	5.3	1.8
	2008	4.4	4.7	3.5	1.7	3.9	0.8	1.0	0.0	28.6	22.4	16.3	6.1	20.4	0.0	6.1	0.0
	2009	5.5	4.1	2.8	1.9	4.3	0.4	1.0	0.0	36.1	21.3	9.8	8.2	19.7	0.0	4.9	0.0
	2010	4.8	4.2	2.5	2.7	3.9	0.8	1.1	0.0	34.0	24.5	11.3	9.4	17.0	0.0	3.8	0.0
E04	2006	4.1	4.3	2.4	3.4	4.0	0.4	1.1	0.3	24.6	12.3	14.0	19.3	22.8	1.8	3.5	1.8
	2007	4.3	4.0	2.5	2.3	4.8	0.5	1.5	0.2	28.1	14.0	12.3	8.8	26.3	1.8	8.8	0.0
	2008	4.6	4.6	2.9	1.3	4.2	0.1	1.8	0.4	34.7	20.4	10.2	4.1	18.4	0.0	12.2	0.0
	2009	5.2	4.0	2.7	1.8	4.2	0.2	1.9	0.1	36.5	15.4	9.6	7.7	19.2	0.0	11.5	0.0
	2010	5.1	4.3	2.6	2.1	3.6	0.5	1.6	0.2	37.5	22.9	8.3	4.2	16.7	2.1	8.3	0.0
E05	2006	3.2	4.5	2.2	3.1	3.4	1.0	1.8	0.7	21.4	21.4	2.9	15.7	21.4	2.9	10.0	4.3
	2007	3.4	3.8	2.8	2.6	3.9	0.8	1.9	0.7	24.6	18.5	9.2	9.2	21.5	3.1	9.2	4.6
	2008	4.1	3.5	2.5	2.4	3.6	0.8	2.3	0.7	29.0	12.9	8.1	9.7	21.0	1.6	12.9	4.8
	2009	4.7	3.3	2.5	2.2	3.5	0.8	2.3	0.7	31.7	9.5	11.1	9.5	19.0	3.2	9.5	6.3

E06	2010	4.2	2.9	2.6	2.8	3.4	1.0	2.2	0.8	27.1	8.5	8.5	11.9	22.0	8.5	8.5	5.1
	2006	3.0	5.2	1.6	2.5	4.0	1.5	1.9	0.2	18.0	34.0	0.0	12.0	22.0	6.0	6.0	2.0
	2007	3.2	3.5	2.8	2.9	4.2	1.1	1.8	0.3	20.4	20.4	10.2	8.2	26.5	2.0	10.2	2.0
	2008	3.5	4.2	2.3	2.6	3.8	1.1	1.8	0.7	25.0	18.2	4.5	15.9	20.5	2.3	9.1	4.5
	2009	4.6	3.2	2.0	2.4	3.5	1.8	1.9	0.6	30.2	11.6	7.0	18.6	11.6	4.7	11.6	4.7
	2010	3.7	3.9	1.9	2.8	3.5	1.4	2.2	0.6	23.3	18.6	4.7	18.6	16.3	4.7	9.3	4.7
E07	2006	3.9	3.4	2.6	2.6	4.6	1.1	1.3	0.6	24.4	11.5	11.5	12.8	26.9	3.8	5.1	3.8
	2007	4.0	3.8	2.8	2.8	4.2	0.7	1.2	0.5	25.7	17.6	9.5	14.9	20.3	2.7	5.4	4.1
	2008	4.3	3.7	2.6	2.9	4.1	0.7	1.4	0.3	26.6	14.1	9.4	15.6	21.9	1.6	9.4	1.6
	2009	4.3	3.6	2.9	2.5	4.0	0.7	1.5	0.4	27.9	13.2	11.8	13.2	20.6	1.5	8.8	2.9
	2010	3.6	4.4	2.6	2.6	3.9	1.0	1.4	0.6	20.0	23.3	10.0	11.7	21.7	3.3	6.7	3.3
	2006	3.0	3.7	3.0	2.9	3.8	2.2	1.0	0.4	14.1	14.1	9.4	18.8	21.9	15.6	3.1	3.1
E08	2007	3.3	3.6	2.7	2.5	4.2	1.9	1.5	0.3	17.7	16.1	6.5	12.9	27.4	11.3	6.5	1.6
	2008	3.5	3.8	2.2	2.7	4.2	1.5	1.7	0.4	17.6	17.6	0.0	17.6	27.5	7.8	9.8	2.0
	2009	3.8	3.5	2.3	1.8	3.9	1.8	2.3	0.6	21.7	15.0	5.0	11.7	18.3	11.7	13.3	3.3
	2010	3.4	4.1	1.9	2.4	3.3	2.3	2.1	0.5	17.6	19.6	3.9	17.6	15.7	13.7	9.8	2.0
	2006	3.7	3.3	2.8	3.6	3.9	0.5	1.8	0.4	21.1	15.8	14.0	21.1	21.1	0.0	5.3	1.8
	2007	3.6	3.3	2.7	3.2	4.2	0.4	2.3	0.4	22.2	12.7	7.9	19.0	25.4	1.6	9.5	1.6
E09	2008	3.8	3.4	2.3	3.8	3.8	0.3	2.1	0.5	27.5	15.7	5.9	19.6	19.6	2.0	7.8	2.0
	2009	4.0	2.8	2.9	3.1	3.8	0.3	2.8	0.3	27.4	11.3	9.7	16.1	17.7	0.0	16.1	1.6
	2010	4.1	2.8	2.4	3.4	3.8	0.4	2.4	0.8	22.9	14.6	6.3	16.7	25.0	2.1	10.4	2.1
	2006	3.2	3.9	3.2	3.6	4.1	0.9	1.0	0.2	17.6	21.6	7.8	21.6	23.5	2.0	5.9	0.0
	2007	3.6	2.9	2.7	3.9	4.6	0.9	1.4	0.1	20.4	13.0	5.6	20.4	31.5	1.9	7.4	0.0
	2008	3.3	3.7	2.9	3.6	3.5	1.2	1.5	0.3	16.3	18.6	7.0	18.6	18.6	9.3	11.6	0.0
E10	2009	2.8	4.1	2.4	3.1	5.0	1.5	1.1	0.1	15.6	22.2	6.7	13.3	28.9	6.7	6.7	0.0
	2010	2.9	4.3	2.2	3.0	4.0	1.8	1.3	0.5	12.8	20.5	5.1	12.8	28.2	12.8	7.7	0.0
	2006	4.8	3.6	2.1	2.3	3.3	2.2	1.4	0.4	31.9	21.3	8.5	4.3	14.9	12.8	6.4	0.0
	2007	5.0	3.2	2.0	2.3	3.2	2.6	1.5	0.2	38.6	13.6	4.5	6.8	13.6	11.4	9.1	2.3
	2008	5.5	2.6	1.8	1.9	3.3	2.7	1.8	0.5	38.9	13.9	5.6	5.6	11.1	11.1	11.1	2.8
	2009	5.3	2.8	2.1	2.2	3.1	2.4	1.7	0.4	37.0	15.2	0.0	6.5	10.9	15.2	13.0	2.2
E11	2010	4.9	3.4	1.3	2.1	3.1	2.6	2.1	0.4	30.0	20.0	2.5	2.5	12.5	15.0	15.0	2.5
	2006	4.6	3.3	1.7	3.5	2.1	1.5	2.5	0.7	29.8	21.3	4.3	17.0	4.3	2.1	19.1	2.1
	2007	5.1	3.1	1.8	2.8	2.2	1.3	3.1	0.6	36.0	18.0	4.0	10.0	8.0	2.0	20.0	2.0
	2008	3.7	2.9	2.3	2.3	2.3	1.9	3.6	1.0	21.1	15.8	5.3	7.9	10.5	7.9	26.3	5.3
	2009	3.9	2.6	2.7	3.3	2.2	1.6	2.8	0.8	24.4	17.8	6.7	17.8	4.4	4.4	20.0	4.4
	2010	4.3	3.1	2.0	2.8	2.0	2.0	3.6	0.2	26.5	20.6	5.9	8.8	5.9	5.9	26.5	0.0
E12	2006	4.7	3.4	1.2	3.9	3.5	3.0	0.5	0.0	27.3	15.9	2.3	20.5	15.9	15.9	2.3	0.0
	2007	5.3	2.9	1.0	3.7	3.9	2.4	0.8	0.0	34.9	9.3	2.3	14.0	23.3	11.6	4.7	0.0
	2008	5.6	2.1	1.0	3.5	3.4	3.0	1.1	0.3	36.8	7.9	0.0	10.5	18.4	15.8	7.9	2.6
	2009	4.6	2.7	1.2	4.2	3.3	2.7	1.1	0.3	25.6	15.4	2.6	20.5	15.4	12.8	7.7	0.0
	2010	5.9	2.6	0.5	4.0	2.9	2.3	1.5	0.3	35.3	11.8	0.0	17.6	14.7	11.8	8.8	0.0
	2006	4.9	1.7	2.1	2.4	3.0	5.7	0.1	0.1	25.6	7.7	2.6	2.6	15.4	46.2	0.0	0.0
E13	2007	5.9	1.9	1.7	2.5	3.1	4.6	0.3	0.0	37.2	7.0	2.3	4.7	16.3	32.6	0.0	0.0
	2008	5.7	2.3	1.6	2.2	3.2	4.7	0.1	0.3	30.8	10.3	2.6	5.1	15.4	33.3	0.0	2.6
	2009	5.9	1.9	1.5	2.4	3.6	4.7	0.1	0.0	30.2	9.3	2.3	7.0	18.6	32.6	0.0	0.0
	2010	5.9	1.7	1.6	2.9	3.4	4.3	0.3	0.0	28.9	10.5	5.3	7.9	18.4	28.9	0.0	0.0
	2006	4.9	1.7	2.1	2.4	3.0	5.7	0.1	0.1	25.6	7.7	2.6	2.6	15.4	46.2	0.0	0.0
	2007	5.9	1.9	1.7	2.5	3.1	4.6	0.3	0.0	37.2	7.0	2.3	4.7	16.3	32.6	0.0	0.0
E14	2008	5.7	2.3	1.6	2.2	3.2	4.7	0.1	0.3	30.8	10.3	2.6	5.1	15.4	33.3	0.0	2.6
	2009	5.9	1.9	1.5	2.4	3.6	4.7	0.1	0.0	30.2	9.3	2.3	7.0	18.6	32.6	0.0	0.0
	2010	5.9	1.7	1.6	2.9	3.4	4.3	0.3	0.0	28.9	10.5	5.3	7.9	18.4	28.9	0.0	0.0
	2006	4.9	1.7	2.1	2.4	3.0	5.7	0.1	0.1	25.6	7.7	2.6	2.6	15.4	46.2	0.0	0.0
	2007	5.9	1.9	1.7	2.5	3.1	4.6	0.3	0.0	37.2	7.0	2.3	4.7	16.3	32.6	0.0	0.0
	2008	5.7	2.3	1.6	2.2	3.2	4.7	0.1	0.3	30.8	10.3	2.6	5.1	15.4	33.3	0.0	2.6

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野 所属	自由記述	2009	2010
E01 民間	海外のスマートシティ構想に乗る方が、産業力も技術力も強化できそう。日本はエネルギー供給会社保護ばかり目立つ。	7 2 1	7 3 6
E01 民間	産官学連携の意識は高まってきている。	2 1 7	7 1 4
E01 その	技術の応用段階に來たと思うので。導入のインセンティブを「8」で与える必要があると思う。	6 4 1	8 2 1
E02 民間	産官学連携の意識は高まってきている。	2 1 7	7 1 4
E03 民間	パワーデバイスを想定するとシリコンに替わる化合物デバイスの本格実用化には、海外市場も含めた生産のマスが必要。	5 7 3	5 6 2
E03 民間	国際競争力をつけるための大きな開発資金が必要。	1 5 2	5 1 2
E03 大学	分野の関連は十分行われているのでは。	1 2 3	1 4 2
E04 大学	人材と分野間連携は進みつつある。	7 3 1	7 0 0
E04 大学	分野の関連は十分行われているのでは。	1 2 3	1 4 2
E05 民間	実用化を進める段階。	3 5 6	3 6 7
E05 大学	人材が不足している。	2 1 3	1 3 2
E05 その	研究開発の現状に照らして再検討した。	7 4 2	5 4 7
E05 民間	黙っていてもメーカーは開発に注力する。オールジャパンで国際的にリードする必要がある。	2 3 7	6 8 3
E05 民間	国際展開の前に実力をつけることが必要、関係省庁の壁を取り払って開発することが必要。	7 6 5	7 5 3
E05 大学	資金、人材、連携が大切。	1 2 4	5 2 1
E06 民間	実用化を進める段階。	8 1 6	3 6 7
E06 民間	これから腰を据えて開発すべきものか。	2 3 7	1 4 5
E06 大学	研究基礎の弱体化を実感した。	1 2 7	5 4 3
E06 大学	資金、人材、連携が大切。	1 2 5	5 2 1
E07 大学	法的整備が遅れている。	7 5 2	7 8 5
E07 その	研究開発の現状に照らして再検討した。	7 5 3	4 5 7
E07 民間	これから腰を据えて開発すべきものか。	2 3 7	1 4 5
E07 大学	資金よりは国際展開が重要ではないか。	1 2 5	2 6 1
E08 民間	世界市場を直視して国際競争力のある低コスト技術の開発を強力に推進する必要がある。	3 2 5	2 6 5
E08 民間	だまっていなくてもメーカーは開発に注力する。オールジャパンで国際的にリードする必要がある。	2 3 7	6 8 3
E08 民間	国際的な競争が激化しており、加速するための資金が必要。	6 8 2	6 8 5
E08 大学	シリコン系以外にシフトすべき段階に來ている。	2 1 7	5 1 3
E08 大学	資金よりは国際展開が重要ではないか。	1 2 3	2 5 1
E09 民間	リチウム電池のカスケード再利用(電気自動車→電力貯蔵)を促進することが重要。	3 6 1	4 3 2
E09 大学	人材は十分になりつつある。	7 1 0	7 0 0
E09 大学	人材の登用が大事。	1 5 4	1 3 6
E09 民間	だまっていなくてもメーカーは開発に注力する。オールジャパンで国際的にリードする必要がある。	7 3 2	6 8 3
E09 大学	スマートグリッド対応は再検討が必要。	1 2 4	7 1 2
E09 大学	資金よりは国際展開が重要ではないか。	1 2 4	2 5 1
E10 大学	人材の確保が大切。	1 5 4	1 2 3
E10 民間	だまっていなくてもメーカーは開発に注力する。オールジャパンで国際的にリードする必要がある。	2 3 7	6 8 3
E10 大学	国際展開が重要。	1 2 5	2 3 6
E11 大学	資金は減らしてよい。	7 8 5	7 8 0
E11 民間	人材が減少しているように思われる。	7 6 2	7 6 1
E11 民間	メーカーは、METIから予算をもらえばやるという立場。自費ではやらない基盤技術の継承、育成に有効に予算を使うべき。	7 2 1	7 4 1
E11 民間	開発資金の長期的な裏づけがないと、メーカー、電気事業の体力が続かない。	6 1 5	5 6 1
E11 大学	再検討を要する。	1 3 2	3 2 7
E11 大学	国際展開が重要。	1 3 4	6 2 1
E12 大学	立地問題が最もネックとなっている。	7 8 2	7 6 1
E13 民間	資金は潤沢になって來ている。	4 1 5	4 1 2
E13 大学	国際展開が重要。	1 4 5	6 2 1
E14 大学	研究を次の段階に進める時期に來ている。	1 2 5	4 5 1
E14 大学	国際展開が重要。	1 4 5	6 2 4

問36 下記の戦略重点科学技術において、これらに関連する日本の研究の水準は、世界のトップ国と比較してどうですか。

(戦略重点科学技術)

- E01 エネルギーの面的利用で飛躍的な省エネの街を実現する都市システム技術
 E02 実効性のある省エネ生活を実現する先進的住宅・建築物関連技術
 E03 便利で豊かな省エネ社会を実現する先端高性能汎用デバイス技術
 E04 究極の省エネ工場を実現する革新的素材製造プロセス技術
 E05 石油を必要としない新世代自動車の革新的中核技術
 E06 石油に代わる自動車用新液体燃料(GTL)の最先端製造技術
 E07 先端燃料電池システムと安全な革新的水素貯蔵・輸送技術
 E08 太陽光発電を世界に普及するための革新的高効率化・低コスト化技術
 E09 電源や利用形態の制約を克服する高性能電力貯蔵技術
 E10 クリーン・高効率で世界をリードする石炭ガス化技術
 E11 安全性・経済性に優れ世界に普及する次世代軽水炉の実用化技術
 E12 高レベル放射性廃棄物等の処分実現に不可欠な地層処分技術
 E13 長期的なエネルギーの安定供給を確保する高速増殖炉(FBR)サイクル技術
 E14 国際協力で拓く核融合エネルギー:ITER計画

(2006～2010年にかけての指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
E01					●	●	●	●	●			0.57	7	21	7	0.4	0
E02					●	●	●	●	●			0.52	2	27	3	0.16	0.03
E03					●	●	●	●	●			0.2	2	35	4	0.15	0.05
E04					●	●	●	●	●			-0.04	4	30	3	0.19	-0.03
E05					●	●	●	●	●			0.3	1	33	13	0.3	0.26
E06					●	●	●	●	●			0.26	3	26	5	0.24	0.06
E07					●	●	●	●	●			0.19	6	34	10	0.32	0.08
E08					●	●	●	●	●			0.11	4	28	7	0.28	0.08
E09					●	●	●	●	●			0.45	1	25	12	0.34	0.29

問34 下記の戦略重点科学技術の実現につながるような研究は、現在、我が国では活発ですか。

(戦略重点科学技術)

F01 日本型ものづくり技術をさらに進化させる、科学に立脚したものづくり「可視化」技術
F02 資源・環境・人口制約を克服し、日本のフラッグシップとなる、ものづくりのプロセスイノベーション

(2006～2010年にかけての指数の変化)

		指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
F01	あまり活発ではない					●	●	●	●				-0.08	7	42	13	0.32	0.1
						●	●	●	●									
						●	●	●	●									
						●	●	●	●									
						●	●	●	●									
						○	○	○	○									
						○	○	○	○									
F02	かなり活発である					●	●	●	●				-0.03	8	41	13	0.34	0.08
						●	●	●	●									
						●	●	●	●									
						●	●	●	●									
						●	●	●	●									
						●	●	●	●									
						○	○	○	○									
						○	○	○	○									

(2009年度調査から意見を変えた理由)

戦略重点	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
F01	民間	活発と言えるが充実度は不十分。	2	4	2
F01	民間	可視化の認識が高まり、取組み事例が増加していると感じる。	2	4	2
F01	大学	より重要度が増した、日本がリードできる技術である。	4	5	1
F01	大学	最近のコンピュータ技術の進歩などの影響で「可視化」技術に関連する発表が増えてきた。	4	5	1
F01	大学	既に当たり前の技術になっている。	3	3	0
F01	大学	経産省の補助金は多くなっているが、1件が少額となり成果が小ぶりになっている。	5	4	-1
F01	民間	人材不足、テーマ立案力弱い。	4	3	-1
F01	大学	減少が目立つ。時間と資金の不足が原因か？	5	3	-2
F01	公的	ものづくりのプロジェクトが終了した。	6	3	-3
F01	大学	ものづくりが大切と言われつつも2分野しかなく軽んじられている。	5	2	-3
F02	大学	経産省の補助金は多くなっているが、1件が少額となり成果が小ぶりになっている。	2	4	2
F02	民間	活発と言えるが充実度は不十分。	2	4	2
F02	大学	資源環境に対する需要が高まっている。	4	5	1
F02	大学	基礎・応用が少なく実用が多い点に問題が生じている。	5	4	-1
F02	民間	産業の空洞化促進で国内の大学研究者が減少するのでプロセスイノベーションは困難。	3	2	-1
F02	公的	ものづくりのプロジェクトが終了した。	5	3	-2
F02	大学	ものづくりが大切と言われつつも2分野しかなく軽んじられている。	6	3	-3

問35 戦略重点科学技術の実現に向けて、現在、我が国で必要な取り組みは何ですか。戦略重点科学技術ごとに、必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入下さい。

1. 人材育成と確保
2. 産学官の連携強化
3. 分野間の連携強化
4. 研究開発基盤の整備
5. 研究開発資金の拡充
6. 国際展開の推進
7. 関連する規制の緩和・廃止
8. 関連する規制の強化・新設

(戦略重点科学技術)

F01 日本型ものづくり技術をさらに進化させる、科学に立脚したものづくり「可視化」技術
F02 資源・環境・人口制約を克服し、日本のフラッグシップとなる、ものづくりのプロセスイノベーション

(2006～2010年にかけての指数の変化)

		指数								1位の割合							
		1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化	1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化
F01	2006	7.4	2.9	1.9	2.8	3.7	0.9	0.4	0.0	56.2	6.7	7.9	10.1	15.7	1.1	2.2	0.0
	2007	7.4	2.7	2.2	3.2	3.4	0.8	0.3	0.0	58.4	5.6	4.5	12.4	15.7	2.2	1.1	0.0
	2008	6.9	2.4	2.7	3.0	4.0	0.8	0.3	0.0	48.8	7.5	7.5	15.0	18.8	1.3	1.3	0.0
	2009	6.9	2.4	2.8	3.1	3.9	0.5	0.4	0.0	54.5	6.8	9.1	13.6	15.9	0.0	0.0	0.0
	2010	7.1	2.2	2.5	3.0	4.3	0.5	0.4	0.0	56.6	5.3	7.9	11.8	18.4	0.0	0.0	0.0
F02	2006	7.0	3.0	2.5	2.7	3.4	0.8	0.5	0.2	55.2	9.2	8.0	8.0	16.1	1.1	2.3	0.0
	2007	7.5	2.7	2.4	2.8	3.1	0.8	0.5	0.2	57.8	7.2	6.0	8.4	15.7	2.4	1.2	1.2
	2008	6.8	2.7	2.8	2.6	3.4	1.1	0.5	0.2	49.3	8.2	11.0	8.2	17.8	2.7	2.7	0.0
	2009	6.6	2.7	2.9	2.8	3.2	1.0	0.6	0.2	51.8	7.2	9.6	10.8	13.3	3.6	3.6	0.0
	2010	6.8	3.1	2.7	2.9	3.2	0.7	0.4	0.1	54.8	9.6	8.2	11.0	11.0	4.1	1.4	0.0

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009			2010		
F01	公的	グローバルスタンダードにする「しかけ」が重要。	1	3	2	1	3	6
F01	大学	やはり“ものづくり”に研究資金が回っていない。	1	3	6	1	3	5
F01	大学	若手の育成の重要性。	5	7	2	5	7	1
F01	公的	研究開発資金が頭打ちになり、不足している。	2	3	1	2	5	1
F01	大学	質の高い教育研究の場をつくらなければ育成は難しい。資金と基盤整備がそのためにも必要。	3	6	7	1	5	4
F01	大学	大学教員の立場から、最近理工系の学生の質の低下を痛感している。	4	5	3	1	4	5
F01	大学	産業界が目先の利益追求に走っている、頼りにならない。	1	2	4	1	6	5
F01	民間	技術的に人材育成を見直すべき。	1	3	7	1	1	1
F01	大学	大学では外部資金獲得の有利な分野に多くの研究が集まる傾向が顕著になったから。	2	1	3	2	5	3
F01	民間	人材と基盤の整備が遅れている。無用な規制の早期廃止でこの整備を加速させる。	1	5	3	1	4	7
F02	公的	グローバルスタンダードにする「しかけ」が重要。	1	3	2	1	3	6
F02	大学	やはり“ものづくり”に研究資金が回っていない。	1	3	6	1	3	5
F02	公的	研究開発資金が不足している。	2	3	1	2	5	1
F02	大学	質の高い教育研究の場をつくらなければ育成は難しい。資金と基盤整備がそのためにも必要。	3	6	1	1	5	4
F02	大学	大学教員の立場から、最近理工系の学生の質の低下を痛感している。	5	6	1	1	4	5
F02	大学	設備の陳腐化が生じている。	1	6	5	1	4	5
F02	民間	新しい発想が必要、国際連携前提。	3	1	6	3	6	4
F02	大学	大学では外部資金獲得の有利な分野に多くの研究が集まる傾向が顕著になったから。	2	1	3	2	5	3
F02	民間	人材と基盤の整備が遅れている。無用な規制の早期廃止でこの整備を加速させる。	1	5	3	1	4	7
F02	大学	基盤の整備が遅れた。	5	2	3	5	4	3

(戰略重點科學技術)

F02 資源・環境・人口制約を克服し、日本のフラッグシップとなる、ものづくりのプロセスイノベーション

		指数												評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)						
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)		
F01	低い													0.14	5	47	9	0.23	0.07	
F02														-0.23	10	44	7	0.28	-0.05	
	高い																			

戦略重点	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
F01	大学	新型TVなどにおいて技術の向上が見られる。ただ3DTVは一時的なものと考える。	2	3	1
F01	大学	ものづくりを支える企業力に頼っている。	6	6	0
F01	大学	諸外国のキャッチアップの勢いが違う。	4	4	0
F01	民間	進展はあるが必ずしも優位ではない。	3	3	0
F01	民間	方針、ビジョンがない。	3	2	-1
F01	公的	予算も人材も減ってきている。	6	3	-3
F02	大学	ものづくりを支える企業力に頼っている。	6	6	0
F02	民間	国際化ができていない。	3	2	-1
F02	民間	進展はあるが必ずしも優位ではない。	5	3	-2
F02	公的	予算も人材も減ってきている。	6	3	-3

問34 下記の戦略重点科学技術の実現につながるような研究は、現在、我が国では活発ですか。

(戦略重点科学技術)

G01 減災を目指した国土の監視・管理技術
G02 現場活動を支援し人命救助や被害拡大を阻止する新技術
G03 大更新時代・少子高齢化社会に対応した社会資本・都市の再生技術
G04 新たな社会に適応する交通・輸送システム新技術

(2006～2010年にかけての指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
G01	あまり活発ではない					●	●	●	●	●	●	0.12	8	41	10	0.31	0.03																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
G02																		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

(2009年度調査から意見を変えた理由)

戦略重点	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
G01	その	国の投資効果が有る。	2	4	2
G01	大学	不況の影響もあり研究費減が大きい。	2	3	1
G01	民間	近年、災害の多さも加わり活発さが増加している。	4	5	1
G01	大学	公共事業削減の影響がどうか分らないが、外部資金は減っているように思われる。	4	4	0
G01	大学	研究者の数が少ない。	5	4	-1
G01	民間	近年の災害の多発。	5	3	-2
G02	公的	災害情報関係が発展してきているため。	4	5	1
G02	大学	不況の影響、研究費減。	2	3	1
G02	その	研究費が減って人が減った。	1	2	1
G02	その	大幅な研究助成の増加の必要を感じる。	3	3	0
G02	民間	近年の災害の多発。	4	3	-1
G03	大学	論文数は雨後のタケノコ。	2	4	2
G03	大学	維持管理の時代に本格的に突入。	5	6	1
G03	大学	深刻であるが対策が進んでいない。	3	3	0
G03	大学	本分野への投資は最盛期の半分になっており、さらに減らされている。	3	2	-1
G04	大学	高度道路交通システムITS等で進展がみられる。	4	5	1
G04	大学	重要であるが対応が遅れている。	2	3	1
G04	大学	本分野への投資は最盛期の半分になっており、さらに減らされている。	4	2	-2
G04	大学	社会へ実適用できるものが必要。	5	2	-3

問35 戦略重点科学技術の実現に向けて、現在、我が国で必要な取り組みは何ですか。戦略重点科学技術ごとに、必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入下さい。

1. 人材育成と確保
2. 産学官の連携強化
3. 分野間の連携強化
4. 研究開発基盤の整備
5. 研究開発資金の拡充
6. 国際展開の推進
7. 関連する規制の緩和・廃止
8. 関連する規制の強化・新設

(戦略重点科学技術)

- G01 減災を目指した国土の監視・管理技術
 G02 現場活動を支援し人命救助や被害拡大を阻止する新技術
 G03 大更新時代・少子高齢化社会に対応した社会資本・都市の再生技術
 G04 新たな社会に適応する交通・輸送システム新技術

(2006～2010年にかけての指数の変化)

		指数								1位の割合							
		1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化	1 人材 育成	2 産学官 連携	3 分野間 連携	4 基盤 整備	5 研究 資金	6 国際 展開	7 規制 緩和	8 規制 強化
G01	2006	5.9	2.7	2.9	3.1	3.4	0.8	0.9	0.3	44.1	12.9	11.8	11.8	15.1	1.1	3.2	0.0
	2007	5.7	2.2	2.9	3.2	3.7	1.0	0.9	0.4	44.4	10.0	12.2	13.3	16.7	0.0	3.3	0.0
	2008	6.5	2.6	2.6	2.8	3.4	0.9	0.8	0.3	53.1	8.6	12.3	8.6	13.6	1.2	2.5	0.0
	2009	6.1	2.7	2.8	2.5	3.6	1.0	0.9	0.4	50.6	10.8	13.3	7.2	13.3	0.0	4.8	0.0
	2010	6.6	2.4	2.7	2.5	3.7	0.9	0.9	0.4	54.8	8.2	13.7	11.0	8.2	0.0	4.1	0.0
G02	2006	6.6	3.5	2.9	2.3	2.4	1.0	1.1	0.3	55.8	16.9	9.1	7.8	2.6	2.6	3.9	1.3
	2007	6.3	2.9	3.7	2.3	2.7	1.0	0.8	0.3	52.6	13.2	13.2	9.2	6.6	1.3	3.9	0.0
	2008	6.8	3.0	3.1	2.0	2.6	1.0	1.0	0.4	54.4	16.2	7.4	5.9	7.4	1.5	4.4	2.9
	2009	6.6	3.2	3.1	1.9	3.0	1.0	0.8	0.3	57.1	12.9	10.0	4.3	7.1	2.9	2.9	2.9
	2010	6.4	3.1	3.6	2.1	3.0	0.9	0.7	0.2	56.3	9.4	12.5	4.7	10.9	1.6	3.1	1.6
G03	2006	6.0	3.5	3.0	2.6	2.3	0.6	1.7	0.3	40.8	16.9	9.9	14.1	7.0	1.4	8.5	1.4
	2007	6.1	3.2	2.8	2.7	2.2	0.7	2.0	0.3	42.0	14.5	13.0	13.0	7.2	2.9	5.8	1.4
	2008	6.2	3.0	2.7	2.6	2.5	0.5	2.1	0.5	48.3	12.1	13.8	8.6	8.6	0.0	5.2	3.4
	2009	6.0	3.0	2.9	2.1	2.5	1.0	2.1	0.4	43.9	14.0	14.0	5.3	8.8	3.5	7.0	3.5
	2010	6.4	2.9	3.0	1.9	2.7	0.9	1.8	0.4	47.3	12.7	14.5	5.5	10.9	1.8	3.6	3.6
G04	2006	4.7	3.4	2.0	3.5	3.5	0.9	1.7	0.2	31.0	15.5	7.0	16.9	16.9	2.8	8.5	1.4
	2007	4.7	3.2	2.3	3.2	3.5	1.1	1.8	0.1	30.3	13.6	12.1	13.6	19.7	3.0	7.6	0.0
	2008	5.0	3.3	2.4	2.5	3.5	1.4	1.9	0.1	33.9	11.9	13.6	8.5	20.3	3.4	8.5	0.0
	2009	4.9	3.5	2.2	2.7	3.8	1.0	1.8	0.2	31.7	16.7	8.3	8.3	25.0	1.7	8.3	0.0
	2010	4.6	3.4	2.2	2.4	3.4	1.3	2.4	0.3	31.5	11.1	11.1	9.3	20.4	3.7	13.0	0.0

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野	所属	自由記述	2009			2010		
G01	民間	既存の観測網の存続が危ないという話をよく聞く。	3	4	5	4	5	3
G01	大学	場合によっては連携によって資金が集まるわけでもなく、研究開発資金の拡充が必要であることが分かった。	3	2	1	3	5	1
G01	大学	人材がない。	3	2	7	3	2	1
G01	民間	重点的な基盤整備が必要。	5	4	2	4	5	2
G01	大学	大型研究者の必要性。	2	3	4	5	3	4
G01	民間	国内での強化で充分と再認識。	1	3	6	3	2	4
G02	大学	場合によっては連携によって資金が集まるわけでもなく、研究開発資金の拡充が必要であることが分かった。	3	2	1	3	5	1
G02	大学	人材がない。	3	2	7	3	2	1
G03	大学	研究も開発も実プロジェクトなしでは進まない。	5	3	4	5	0	0

G03 大学	場合によっては連携によって資金が集まるわけでもなく、研究開発資金の拡充が必要であることが分かった。	3	2	1	3	5	1
G03 大学	産業界の投資の段階。	3	2	7	2	7	6
G03 大学	福祉・共生の社会・地域づくりに3が必要。	6	1	2	3	1	2
G03 大学	設備の充実は大切。	1	2	4	4	1	2
G04 大学	場合によっては連携によって資金が集まるわけでもなく、研究開発資金の拡充が必要であることが分かった。	3	2	1	3	5	1
G04 大学	規制が多い。	2	3	1	7	2	3
G04 大学	資金もさることながら、アイデアが不足。自分の興味範囲で研究テーマを選んでおり、審査も新しい視点が不足している。	5	1	2	5	1	2
G04 大学	規制緩和の重要性。	1	5	4	7	5	4
G04 その	危険なものが身近に使われるようになった(例:水素)。	2	0	0	2	8	0
G04 その	設備の充実は大切。	5	4	2	4	1	2

問36 下記の戦略重点科学技術において、これらに関連する日本の研究の水準は、世界のトップ国と比較してどうですか。

(戦略重点科学技術)

G01 減災を目指した国土の監視・管理技術
G02 現場活動を支援し人命救助や被害拡大を阻止する新技術
G03 大更新時代・少子高齢化社会に対応した社会資本・都市の再生技術
G04 新たな社会に適応する交通・輸送システム新技術

(2006～2010年にかけての指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
G01	低い							●		●	●	7.0(95)	0	8	45	8	0.26	0
								●		●	●	7.2(91)						
								●		●	●	7.2(83)						
								●		●	●	7.0(85)						
								○		○		7.1(76)						
G02						●		●		●		5.5(78)	0	4	39	10	0.26	0.11
					●		●		●		5.7(77)							
					●		●		●		5.8(69)							
					●		●		●		5.5(70)							
						○		○				5.8(66)						
G03					●		●		●			4.7(74)	-0.13	5	32	7	0.27	0.05
				●		●		●				4.8(69)						
				●		●		●				4.7(59)						
				●		●		●				4.6(57)						
					○		○		○			4.6(56)						
G04						●		●		●		5.6(72)	0.28	2	36	6	0.18	0.09
					●		●		●			5.7(65)						
					●		●		●			5.7(60)						
					●		●		●			5.9(60)						
						○		○		○		5.9(55)						

(2009年度調査から意見を変えた理由)

戦略重点	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
G01	大学	研究の成果。	3	5	2
G01	民間	トップに近い。	5	5	0
G01	民間	こまかなモニタリング等による管理は充実している。	5	4	-1
G01	その	都市災害、自然災害が多発。	6	4	-2
G01	大学	諸外国の技術が進む中、予算カットまで我国は足踏み状態。今後は技術低下が懸念されている。	5	3	-2
G02	大学	人口の偏在。	3	4	1
G02	その	欧米より多くのノウハウが流入した。	3	3	0
G02	民間	トップに近い。	5	5	0
G02	民間	米国等の方が進んでいると感じる。	4	3	-1
G02	大学	諸外国の技術が進む中、予算カットまで我国は足踏み状態。今後は技術低下が懸念される。	5	3	-2
G03	大学	国地更新等で具体的に進展している。	2	4	2
G03	大学	諸外国の技術が進む中、予算カットまで我国は足踏み状態。今後は技術低下が懸念されている。	2	2	0
G03	大学	全体として見た場合難しいが、個々で見ると国外に見習う特例はある。	5	3	-2
G04	大学	諸外国の技術が進む中、予算カットまで我国は足踏み状態。今後は技術低下が懸念されている。	2	2	0
G04	大学	導入への規制がうまい。	2	2	0

問34 下記の戦略重点科学技術の実現につながるような研究は、現在、我が国では活発ですか。

(戦略重点科学技術)

H01 信頼性の高い宇宙輸送システム
H02 衛星の高信頼性・高機能化技術
H03 海洋地球観測探査システム(うち、次世代海洋探査技術)
H04 外洋上プラットフォーム技術

(2006～2010年にかけての指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)			
H01	あまり活発ではない			●	●	●	●	●	●	●	●	-0.3	4	19	9	0.41	0.16			
				●	●	●	●	●	●	●	●							●	●	●
				●	●	●	●	●	●	●	●							●	●	●
				○	○	○	○	○	○	○	○							○	○	○
H02	あまり活発ではない			●	●	●	●	●	●	●	●	-0.01	3	28	6	0.24	0.08			
				●	●	●	●	●	●	●	●							●	●	●
				●	●	●	●	●	●	●	●							●	●	●
				○	○	○	○	○	○	○	○							○	○	○
H03	あまり活発ではない			●	●	●	●	●	●	●	●	0.03	5	17	8	0.43	0.1			
				●	●	●	●	●	●	●	●							●	●	●
				●	●	●	●	●	●	●	●							●	●	●
				○	○	○	○	○	○	○	○							○	○	○
H04	あまり活発ではない			●	●	●	●	●	●	●	●	0.18	3	16	5	0.33	0.08			
				●	●	●	●	●	●	●	●							●	●	●
				●	●	●	●	●	●	●	●							●	●	●
				○	○	○	○	○	○	○	○							○	○	○

(2009年度調査から意見を変えた理由)

戦略重点	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
H01	民間	宇宙ステーションまでの無人輸送システムに成功。	1	3	2
H01	大学	全般的に注目されている分野であると思います。	4	5	1
H01	公的	固体ロケットが開発途上にある。また、LE-Xや先進輸送系に関する研究が、以前に比べて活発化した。	3	3	0
H01	民間	H-II A/B、HTVとも予算が従来と比べて減っている。	5	2	-3
H02	大学	全般的に注目されている分野であると思います。	3	5	2
H02	大学	「だいち」の成果は多い(ALOS)。	3	4	1
H02	大学	大型の予算が立ち上がっている。	4	5	1
H02	民間	宇宙ステーションまでの無人輸送システムに成功。	2	3	1
H02	公的	JAXAで衛星バス技術開発が低迷している(利用にシフトしている)。	1	1	0
H03	公的	資源探査関係が活発化している。	2	3	1
H03	民間	「ちきゅう」関連の情報発信。	3	4	1
H03	大学	全般的に注目されている分野であると思います。	3	3	0
H04	大学	自然エネルギーの利用などに関連して活発になってきた。	4	5	1
H04	その	EEZ管理や資源、エネルギー利用での十字体構造物の注目度が高まっている。	3	4	1
H04	大学	全般的に注目されている分野であると思います。	2	3	1
H04	大学	外洋上プラットフォームを何に使うかがあいまいなため、研究への意欲が失われつつある。	3	3	0

問35 戦略重点科学技術の実現に向けて、現在、我が国で必要な取り組みは何ですか。戦略重点科学技術ごとに、必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入下さい。

1. 人材育成と確保
2. 産学官の連携強化
3. 分野間の連携強化
4. 研究開発基盤の整備
5. 研究開発資金の拡充
6. 国際展開の推進
7. 関連する規制の緩和・廃止
8. 関連する規制の強化・新設

(戦略重点科学技術)

H01 信頼性の高い宇宙輸送システム
H02 衛星の高信頼性・高機能化技術
H03 海洋地球観測探査システム(うち、次世代海洋探査技術)
H04 外洋上プラットフォーム技術

(2006～2010年にかけての指数の変化)

		指数								1位の割合							
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
		人材 育成	産学官 連携	分野間 連携	基盤 整備	研究 資金	国際 展開	規制 緩和	規制 強化	人材 育成	産学官 連携	分野間 連携	基盤 整備	研究 資金	国際 展開	規制 緩和	規制 強化
H01	2006	4.8	3.1	1.2	2.9	5.3	1.6	1.1	0.1	30.0	14.0	4.0	6.0	32.0	10.0	4.0	0.0
	2007	5.0	2.6	1.3	3.0	5.5	2.0	0.7	0.1	32.7	10.2	0.0	8.2	32.7	14.3	2.0	0.0
	2008	4.4	2.7	1.7	2.7	5.3	2.5	0.7	0.0	27.8	11.1	5.6	2.8	33.3	16.7	2.8	0.0
	2009	4.7	2.6	1.1	3.0	5.6	2.3	0.6	0.0	28.6	4.8	2.4	4.8	40.5	16.7	2.4	0.0
	2010	4.8	2.6	1.3	2.3	5.8	2.5	0.6	0.0	31.0	4.8	2.4	0.0	40.5	19.0	2.4	0.0
H02	2006	4.8	2.1	2.5	2.8	5.3	1.1	1.3	0.0	27.8	7.4	9.3	9.3	35.2	3.7	7.4	0.0
	2007	5.1	2.3	2.0	2.9	5.4	1.1	1.2	0.0	33.3	9.8	2.0	9.8	33.3	3.9	7.8	0.0
	2008	4.9	2.5	2.6	3.1	4.9	1.0	1.0	0.0	35.9	10.3	7.7	10.3	30.8	0.0	5.1	0.0
	2009	4.9	2.6	2.0	3.5	5.2	0.9	1.0	0.0	34.0	10.6	4.3	10.6	34.0	0.0	6.4	0.0
	2010	4.5	2.8	2.7	3.1	5.1	0.7	1.0	0.0	26.7	15.6	8.9	6.7	35.6	0.0	6.7	0.0
H03	2006	5.4	1.9	2.9	2.9	4.6	1.4	0.9	0.1	38.3	8.5	8.5	6.4	27.7	4.3	6.4	0.0
	2007	5.7	2.0	2.3	3.0	4.8	1.6	0.4	0.2	40.0	10.0	6.0	10.0	26.0	4.0	2.0	2.0
	2008	5.9	1.9	2.1	3.3	4.9	1.2	0.5	0.2	45.5	4.5	6.8	9.1	27.3	2.3	2.3	2.3
	2009	5.8	2.2	2.2	2.7	4.9	1.5	0.5	0.2	45.2	4.8	9.5	2.4	26.2	7.1	2.4	2.4
	2010	6.0	2.4	2.2	2.7	5.0	1.2	0.4	0.3	45.0	2.5	10.0	5.0	27.5	5.0	2.5	2.5
H04	2006	4.2	3.1	1.8	3.1	5.0	1.3	1.5	0.0	22.9	8.6	5.7	8.6	37.1	5.7	11.4	0.0
	2007	5.0	3.0	2.2	2.6	5.1	1.3	0.9	0.1	25.0	13.9	5.6	5.6	38.9	5.6	5.6	0.0
	2008	4.6	3.2	2.0	3.1	5.2	1.0	0.8	0.1	24.1	13.8	3.4	6.9	41.4	6.9	3.4	0.0
	2009	4.3	2.9	1.8	3.2	5.8	0.8	0.7	0.4	24.2	9.1	6.1	6.1	42.4	6.1	3.0	3.0
	2010	4.3	3.6	1.4	3.0	5.6	0.5	1.1	0.4	21.9	15.6	6.3	6.3	37.5	3.1	6.3	3.1

(2009年度調査から意見を変えた理由)

分野 所属	自由記述	2009			2010		
H01 公的	技術はペーパーでなく人に残るが、開発が止められると、その継承はできなくなる。イプシロンロケット開発が極めて重要。	7	1	3	1	2	7
H01 公的	国の方針を決め予算を付けないと何も始まらない。	1	2	0	5	4	1
H01 民間	技術の維持向上に向けた人材の育成と確保が重要。	5	2	3	5	2	1
H01 公的	人材確保のためには5と4が必要であるから。	5	1	3	5	4	1
H01 大学	宇宙ステーション補給機「こうのとり」(HTV)の成功等。	5	4	2	6	2	1
H02 公的	信頼性はペーパーの量で決まるのではなく「目利き」を育てる実経験を増やすことで実現する。また世界の批評に耐えられるように、海外にモノを売っていくべき。	1	2	7	7	6	1
H02 公的	国の方針を決め予算を付けないと何も始まらない。	1	5	4	5	4	1
H02 民間	産学官の連携による国際展開が重要になって来ている。	7	5	2	2	7	5
H02 公的	人材確保のためには5と4が必要であるから。	5	1	3	5	4	1
H03 公的	資金が足りない。	1	2	6	1	2	5
H03 民間	成果の幅広い活用が重要。	5	2	4	5	2	6
H04 大学	研究の投資額の絶対量不足。	1	4	2	1	4	5
H04 公的	基盤の整備を進めるべき。ウィンドファームの整備やスマートグリッドの研究。	5	1	2	5	1	4
H04 その	産学官の他に異分野間の交換が浮体利用には不可欠(複合利用という意味で)。	5	4	2	5	4	3
H04 民間	省庁間の調整が障壁。	5	3	2	5	2	7

問36 下記の戦略重点科学技術において、これらに関連する日本の研究の水準は、世界のトップ国と比較してどうですか。

(戦略重点科学技術)

H01 信頼性の高い宇宙輸送システム
H02 衛星の高信頼性・高機能化技術
H03 海洋地球観測探査システム(うち、次世代海洋探査技術)
H04 外洋上プラットフォーム技術

(2006～2010年にかけての指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2006と2010の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
H01	低い				●		●		●			4.1(53)	0.55	2	17	12	0.45	0.32
					●		●		●		4.4(52)							
					●		●		●		4.1(38)							
					●		●		●		4.7(42)							
				○		○						4.9(42)						
H02	低い				●		●		●			4.4(56)	0.45	3	20	12	0.43	0.26
					●		●		●		4.4(53)							
					●		●		●		4.6(41)							
					●		●		●		4.9(48)							
				○		○						4.8(46)						
H03	低い				●		●		●			5.5(50)	-0.4	5	19	4	0.32	-0.04
					●		●		●		5.2(49)							
					●		●		●		5.3(44)							
					●		●		●		5.1(43)							
				○		○						5.1(39)						
H04	低い				●		●		●			4.8(35)	-0.21	4	16	2	0.27	-0.09
					●		●		●		4.7(86)							
					●		●		●		4.9(29)							
					●		●		●		4.6(34)							
				○		○						4.9(31)						

(2009年度調査から意見を変えた理由)

戦略重点	所属	自由記述	2009	2010	回答 変化
H01	民間	宇宙ステーションまでの無人輸送システムに成功。	1	3	2
H01	公的	技術が安定してきたから。	1	3	2
H01	大学	システムの問題はあっても、はやぶさの成功でステップが上がったと思います。	3	4	1
H01	大学	打ち上げやHTV運用が順調に行われている。	4	5	1
H02	公的	月周回衛星「かぐや」に加え「はやぶさ」も7年のミッションを完遂した。	2	4	2
H02	民間	宇宙ステーションまでの無人輸送システムに成功。	2	3	1
H02	公的	独創的な技術が実証されたから。	2	3	1
H03	大学	予算が減少しているため。	3	4	1
H03	民間	「ちきゅう」による探査。	2	3	1
H04	民間	未実現の新技术が多いこと。	4	3	-1

Part IV 全体に関して、ご意見等をご自由にお書きください。

食の科学の充実が自給率向上にとどまらず人類の存続にも重要！(ライフサイエンス, 公的研究機関, 学長等クラス)

人材の確保とともに、安定した経常経費が必要。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

植物関連研究に関していえば、遺伝子組み換え植物の圃場栽培の問題はあるとしても、具体的なアウトカムをどう設定するかが重要である。個別のプロジェクトが各官庁の主導で行われているが、それらの連携をすることでさらに効果が期待できる。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

研究費配分のかたよりが大きすぎる。これから出てくる分野にも先をみて投資をすべき。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

iPS細胞の研究がどのように「橋渡し研究」や「革新的な」医療に結びついていくのかは今後の研究水準を決めていく大きな要因となる。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

グローバル化する社会の中で、国民の食や健康が脅かされるようになってきており、反面でそれに対する科学技術の役割が益々重要になっている。戦略的な投資が一層必要である。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

本分野では基礎研究に対する重点支援は必須であるが、最近その成果の臨床応用への期待が高まりつつある。これに応えられる基礎研究成果が増えつつあることを踏まえ、臨床研究への重点強化が強く望まれる。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部長クラス)

日本では苦しい思いをして研究しようとする人が減っている。日本社会を反映しているのでしょう。大人が子供に夢を語り続けることが必要です。大人もその手本となる必要があります。日本はみなで足の引っ張り合いを今でも続けている。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

再生医学を重点科学とするのはこれとは別にすべきだと思います。臨床通用化のメドが立っていません。それよりも、若手の新しい独創研究で世界に通用しはじめているものにターゲットを絞るべきでしょう。特に臨床試用されて世界の治療法を変えつつあるものに重点配備をお願いします。他の重要な研究への資金がストップしています。審査員もそういう成果をあげた経験のある方をお願いすべきだと思います。研究費の配分が実績のない方によって判定されることは問題です。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部長クラス)

限られた領域への予算集中は、他の領域事業の活性低下をもたらさない工夫が必要です。COEなど大型予算投入について本当に目的とした成果が出たのか、投入資金にみあう厳密な外部評価が必要であり、その結果を今後に生かすべきです。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部長クラス)

人材育成のためのプロジェクトを立ち上げないと日本の将来を支える人材が日本からは、得られなくなる。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

ソフトウェア、コンテンツ、セキュリティの重要性が(ハードウェアに比べて)いまだに十分理解されていない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

もうほとんど定年で、個人的には余り影響しないが、現状の日本の研究環境は、ほとんど絶望的で、政策的にも見るべきものが無く、若い研究者には本当に希望が持てない状況に思われる。(情報通信, 大学, 所長・部長クラス)

全体的にはソフト面が弱い。総合すれば人材と資金ということになる。人材は小、中から、合わせて海外から、資金は円高局面の利用である。(情報通信, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

宇宙、海洋といったフロンティア分野の重点化も必要。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

半導体 ディスプレイに依然として国の投資にこだわるのは疑問である。要見直し。新産業(フロントランナ)とそこに不可欠な新技術戦略が必要。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

通信、ソフト、半導体のいずれも米国に差を広げられている。より勝機を掴む可能性の高い。ロボット、ユビキタスをコアにした技術開発に集中すべきである。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

情報技術全般にかんする研究投資が低すぎるように思います。コンテンツ部門へのピントの外れた予算投下など、質的な問題もありますが、ソフト・システム的な研究に対する理解が下がってきているように思います。これは世界の流れに逆行するものです。(情報通信, 大学, 所長・部長クラス)

研究水準が高いことと、その分野でトップになることは別。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

ソフトウェアや国際規格化への取り組みは弱い。ソフトウェアでは応用分野では日本も高い水準にあるが、OSやミドルウェア、言語などは弱い。(情報通信, 公的研究機関, 学長等クラス)

研究開発資金の充実が重要。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

CO2問題に予算が集中しすぎて、廃棄物処理・水処理など、他の分野とのアンバランスを感じる。予算申請書に「CO2」と書けば何でも通るような状況から早く健全な予算配分になってほしい。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

気候変動の原因を、人為・自然を問わず探ってゆく研究についての考慮が欠けている。(環境, 大学, 所長・部長クラス)

この分野重点施策についてはそれなりの成果をあげつつあると思う。しかし、さらに進めないと人間の生活が危うくなる。また、食料資源との関係にもさらに注目しなければならない。(環境, 公的研究機関, 所長・部長クラス)

研究と国民の生活。国民に協力を得る段階が弱い、行政の努力不足。(環境, 大学, 所長・部長クラス)

クライメートゲート事件以後、本パートの前提条件が崩れているので、温暖化シナリオの全面的な再検証を行う必要があると考えられる。これをせずに、温暖化対策に関する研究を続けても、国民の理解は得られない。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
つなぎ手、コーディネート力のある人材育成が重要と言われているが視点が合っているか疑問。(環境, その他, 所長・部室長クラス)
アジア他の新興国のレベルアップが急加速する中で日本の研究水準をどの様に維持していくのか、至急検討が必要。重点分野への進出投資も視野に入れて強化。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
国としてのメッセージに欠ける。ぶれないことが重要！(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
「人材育成」と「分野間の連携強化」は、いずれの課題においても重要だと考える。このことは、換言すれば基礎力を備えた上で、気楽に分野、テーマを変えられる。(分野やテーマをダイナミックに変えることのできる基礎力を備え、しかもフットワークの軽い)人材を育成することが最重要課題であることを意味している。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
大学では、技術職員の大量退職が目前であり、研究者を支える有能なテクニシャンの育成が急務である。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
・各分野で研究者がのびのびと着実に研究可能な条件を整えるのが最重要。・カリカリやってもすばらしい成果は得られない。・最高水準は金食い虫で、むしろここにしかない(only one)研究で重要なのを育てるべき。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
より基礎に基づいた根強い研究こそが、日本の研究の水準を上げるものと確信する。時代の波に流されることなく、落ち着いた研究体制を築いてもらいたい。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
企業側の要望は非常に強いが、長期に亘る基礎研究が必要であり、そのギャップを埋めるためのコーディネーターなどの人材と相互理解が必要である、政治の「わかる」科学・技術者が少なすぎる。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
①～⑭は国益や世界での立ち位置によるのではっきりとした状況がつかみにくいと思います。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
日本の省エネ技術はまだ優位にある。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
身の大に合った研究開発を行うことが重要。原子力は、実際はエネルギー効率が悪い。また、放射性廃棄物処理の問題も大きい。昨今、低炭素社会が声高にさげばれているが間違った方向性だと思う。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)
政策要素の影響大の項が多く、回答選択技に不備あり。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
予算(運営交付金)の削減により、大学で研究不能になり、中韓に完全に負ける。資源のない日本は科学技術立国として今のままでは生き残れない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
再処理施設、再処理システムについて見直した方が良い。(エネルギー, 大学, 無回答)
先端燃料技術などは巨大な資金のもとに企業間で行われているが、むつかしいのが現状。基礎が単純すぎるので実現するかどうか、そこからの見直しが必要。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
結講国際展開はKeyポイントになるのではと考える。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
産業立国として、さらに高効率化を図り、世界をリードする為にはソフト面でのシステム技術力が重要です。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
F01、F02を見ても具体的なイメージがわからない。キーワードまでみて初めて中身がわかる。このような技術の名前付けで本当にいいのか?(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
ものづくり技術は世界トップクラスである。しかし、軽くみられて徐々に低下している。人材育成をしたしても大学から研究室がなくなってしまうなどの現象がおきている。大学の研究室は日本の将来を大きく左右する。是非、ものづくりの研究室(とくに実験系)を大切にすべきだ。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
日本の学校教育の見直しが必要、昔の大学:入学は難しいが卒業は楽。今の大学:入学(全入時代)も卒業も楽、学生はお客。様。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
可視化技術については、ある程度成熟している環境をベースにした技術開発は優位性が期待できる。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
人材育成が急務であるが、大学進学における理工系学生の減少がこれを物語っている。技術者の資格認定も含めて、制度を再考する必要がある。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
すでに有名な「世界トップクラス」研究者への潤沢すぎる研究費の配分が大きな問題である。審査員は有名研究者に弱く、すでにピークを過ぎた出来上がって終わりを迎えるだけの有名人研究者に多額の研究費を与えているケースが多すぎる。真の有望研究者、隠れたすぐれた研究者の発掘に力を入れて、安易に有名研究者のみに研究費を与えることは排除していただきたい。変な平等主義を排除してほしい。基礎研究で大きな成果が上がっているにもかかわらず、基礎研究で多くの研究費を受けているから開発費は不要であるという平等主義がある。基礎研究で成果があがり実用化に持って行こうとするときに、すでに研究費を受領しているから、この研究者への配分はしないという姿勢がある。この類の研究にこそ十分開発費を採択して与えるべきではないか。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)
ここ数年の政府リーダーシップの低迷、大学もの人材育成に対する困惑ぶりとみていると、将来は非常に暗い、従来の「日本型」は消失してグローバルな新しい戦略が必要である。(ものづくり技術, 民間企業, 無回答)
研究水準の高さを、イノベーションに如何に結びつけるかが課題。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
環境問題への取り組みをもっと進めることが必要。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

戦略重点技術を定めるのは結構であるが、選定の仕方がかならずしも的を射ているとは限らないこともあることを考えておいてほしい、研究の広がりを抑えてしまう恐れがある、考える範囲内の研究に限定されてしまい、他の人が気がつかないような重要な研究が見過ごされてしまう恐れもある。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

研究費と設備の充実はいつでも必要です。米国の大学がものづくりで遅れつつあるのは、設備の充実が遅れてきたためと思っています。したがって、米国を参考にしていくなではなく、反面教師として見るべきと考えています。(ものづくり技術、大学、学長等クラス)

設問では科学技術の活発は研究者数、発表数、研究費ということであるが、社会基盤技術は、新しい製品などをもたらすものではなく、人々に安全安心を実現する技術であり。研究の内容、レベルが基礎研究、応用研究ともに高い状態であることが望ましく、安全、安心に向けて人々の行動をもたらすという点では、厳しい状況にあると考えている。投資も重要ですが、この分野の研究者の意識改革が望まれます。(社会基盤、大学、学長等クラス)

予算の縮減による精神的な落ち込み、消極的対応が民間で目立つ、予算の配分が片寄っている(一部の大学や組織)。(社会基盤、民間企業、学長等クラス)

地下空間の有効利用は、社会資本の整理や都市の再生技術として最有力なものであると思われるが、重点技術のどこにもない。このままで行くと、我が国の社会基盤はボロボロになりそうである。一方で、最先端に行く重点技術は発展することになる。(社会基盤、大学、所長・部室長クラス)

確かにモニタリングの技術開発は盛んであり、我が国が世界に誇れるネットワークも存在する。しかし、我が国発の独自技術となると、やや寂しい感がある。この点を何とか改善できる工夫が必要だろう。(社会基盤、大学、学長等クラス)

戦略重点科学技術を発展させるための基盤整備を進めていただきたい。(社会基盤、民間企業、所長・部室長クラス)

頻発する巨大大自然災害に対して早急に基礎研究体制を整備し、研究者の育成を旨とすべきである。(社会基盤、大学、学長等クラス)

不況の影響もあり、科研費などが削られ、研究活動は不活発化の方向に動いているように思える。国家戦略の中で戦略重点技術について、より深い考察を行う必要がある。(社会基盤、大学、主任・研究員クラス)

日本は体積で世界第4位のEEZを有するがこの広大な空間を3次元的に管理する技術の開発が必要海面上での通信は人工衛星でよいが海中の通信は海底ケーブルや人工衛星で中継するにしても逆位相等の音波を利用するしかない。洋中に中継局を展開すべし。中継局は係留のみならずAUV等の移動体も用いれば、中継局の数を減らせ、余分なノイズも減らせる。(社会基盤、公的研究機関、主任・研究員クラス)

ものづくり～プライド～高品質、つまりものづくりにこだわるばかりにムダに高品質のつくりこみをして売れないものを作っているのでは？技術力が足りないのではなく、使い方が間違っている。(社会基盤、大学、所長・部室長クラス)

課題先進国日本(高齢化、防災、メンテナンスetc)が、世界に先かけて解決していくのだ！という気概でやって欲しい。(社会基盤、民間企業、学長等クラス)

日本の持つ重要な財産として、「海洋」をクローズアップして、世界トップの技術基盤を育成・構築する必要がある。(フロンティア、大学、学長等クラス)

長期的な国家的計画があやふや。グランドプランが必要である。そのうえで計画するとすこし異なるテーマになるかもしれない、国民に対するアピールも必要。研究の中で教育を実践することも大事、成果の評価をきちんとやることも必要。(フロンティア、大学、所長・部室長クラス)

小型衛星を日本全国の大学が開発した状況は、確実に日本の宇宙分野の基礎体力の向上につながる。しかし、それだけでは世界のトップにはなれない。物量では欧米、マンパワーでは中印に勝てない以上、日本こそ、質の向上、ハイリスクハイリターンプロジェクトを高くかかげないといけない。これまでの「二番手政策」のままでは、もはやメダル圏外の常連にとどまってしまう。政治の決断が、フロンティアには重要。(フロンティア、公的研究機関、所長・部室長クラス)

①についてHTV予算削減など「重点」扱いされていない。②について衛星基盤技術が重点と思えない国、JAXAの方針である、これではトップに追い付くところか、段々はなされて行く。(フロンティア、公的研究機関、主任・研究員クラス)

フロンティア分野は不急なものとして予算が削減される傾向にあるが、この分野は一度後退してしまうと、世界に追いつくのは難しくなってしまう、継続した投資が強く望まれる。(フロンティア、民間企業、学長等クラス)

重点分野が多すぎるし、分類も随時見直すべきだと思う。(フロンティア、公的研究機関、主任・研究員クラス)

私の専門のH01、H02について言えば、自主開発の「ロケット」「衛星」「有人機技術」を保有することが、我が国の宇宙利用の自在性確保の上では是非とも必要であることを認識し、国家戦略として位置づける必要があります。次に日本国として何に重点的に取り組むのか、有人宇宙船か、月惑星探査か、地球環境保全か、重点項目を明らかにして、予算や研究者の配置を重点化し、効率的に目的を達成できるようにすべきです。(フロンティア、公的研究機関、学長等クラス)

2010年度調査追加調査全問まとめ(ライフサイエンス分野)

問	問内容											0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
問01A 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	2001年頃と比べた状況変化	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度が下がった												集中度が上がった							
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い																				
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い																				
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い																				
	現状	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差は小さい												差が大きい							
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか																				
問01B 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	今後の方向性	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度を下げるべき												集中度を上げるべき							
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い																				
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い																				
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い																				
	2001年頃と比べた状況変化	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差が縮小した												差が拡大した							
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか																				
問02 日本の大学における研究協力力の状況	現状	① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	不十分												充分							
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況																				
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況																				
		④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。																				
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。																				
問02 日本の大学における研究協力力の状況	2001年頃と比べた状況変化	① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	研究協力が減った												研究協力が増加した							
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況																				
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況																				
		④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。	減少												増加							
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。	減速																			

[1] 一部の大学として、10程度の国公立大学を目安に回答者に依頼した。項目②～④についても同様。

[2] トップ研究者とは、質の高い論文を生産するなど、その分野の研究活動を牽引する者として国際的に認知されている研究者。⑤についても同様。

[3] 研究協力とは、共同研究の実施、研究試料の提供、研究施設や設備の共用などを指す。

2010年度調査追加調査全問まとめ(情報通信分野)

問	問内容		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
問01A 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	2001年頃と比べた状況変化	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度が下がった											集中度が上がった
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い												
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い												
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い												
	現状	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差は小さい											差が大きい
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか												
問01B 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	今後の方向性	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度を下げるべき											集中度を上げるべき
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い												
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い												
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い												
	2001年頃と比べた状況変化	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差が縮小した											差が拡大した
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか												
問02 日本の大学における研究協力力の状況	現状	① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	不十分											充分
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況												
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況												
		④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。												
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。												
問02 日本の大学における研究協力力の状況	2001年頃と比べた状況変化	① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	研究協力が減った											研究協力が増加した
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況												
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況												
	減少	④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。	増加											
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。		減速										

[1] 一部の大学として、10程度の国公立大学を目安に回答者に依頼した。項目②～④についても同様。

[2] トップ研究者とは、質の高い論文を生産するなど、その分野の研究活動を牽引する者として国際的に認知されている研究者。⑤についても同様。

[3] 研究協力とは、共同研究の実施、研究試料の提供、研究施設や設備の共用などを指す。

2010年度調査追加調査全問まとめ(環境分野)

問	問内容		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
問01A 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	2001年頃と比べた状況変化	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度が下がった											集中度が上がった
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い												
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い												
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い												
	現状	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差は小さい											差が大きい
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか												
問01B 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	今後の方向性	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度を下げるべき											集中度を上げるべき
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い												
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い												
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い												
	2001年頃と比べた状況変化	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差が縮小した											差が拡大した
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか												
問02 日本の大学における研究協力力の状況		① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	不十分											充分
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力力の状況												
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力力の状況												
		④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。												
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。												
問02 日本の大学における研究協力力の状況	2001年頃と比べた状況変化	① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	研究協力が減った											研究協力が増加した
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力力の状況	研究協力が減った											研究協力が増加した
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力力の状況	研究協力が減った											研究協力が増加した
	2001年頃と比べた状況変化	④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。	減少											増加
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。	減速											加速

[1] 一部の大学として、10程度の国公立大学を目安に回答者に依頼した。項目②～④についても同様。

[2] トップ研究者とは、質の高い論文を生産するなど、その分野の研究活動を牽引する者として国際的に認知されている研究者。⑤についても同様。

[3] 研究協力とは、共同研究の実施、研究試料の提供、研究施設や設備の共用などを指す。

2010年度調査追加調査全問まとめ(ナノテクノロジー・材料分野)

問	問内容		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
問01A 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	2001年頃と比べた状況変化	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度が下がった											集中度が上がった
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い												
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い												
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い												
	現状	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差は小さい											差が大きい
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか												
問01B 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	今後の方向性	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度を下げるべき											集中度を上げるべき
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い												
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い												
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い												
	2001年頃と比べた状況変化	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差が縮小した											差が拡大した
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか												
問02 日本の大学における研究協力力の状況		① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	不十分											充分
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況												
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況												
		④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。												
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。												
問02 日本の大学における研究協力力の状況	2001年頃と比べた状況変化	① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	研究協力が減った											研究協力が増加した
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況	研究協力が減った											研究協力が増加した
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況	研究協力が減った											研究協力が増加した
		④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。	減少											増加
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。	減速											加速

[1] 一部の大学として、10程度の国公立大学を目安に回答者に依頼した。項目②～④についても同様。

[2] トップ研究者とは、質の高い論文を生産するなど、その分野の研究活動を牽引する者として国際的に認知されている研究者。⑤についても同様。

[3] 研究協力とは、共同研究の実施、研究試料の提供、研究施設や設備の共用などを指す。

2010年度調査追加調査全問まとめ(エネルギー分野)

問	問内容		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
問01A 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	2001年頃と比べた状況変化	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度が下がった											集中度が上がった
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い												
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い												
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い												
	現状	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差は小さい											差が大きい
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか												
問01B 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	今後の方向性	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度を下げるべき											集中度を上げるべき
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い												
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い												
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い												
	2001年頃と比べた状況変化	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差が縮小した											差が拡大した
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか												
問02 日本の大学における研究協力力の状況	2001年頃と比べた状況変化	① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	不十分											充分
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況												
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況												
		④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。												
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。												
問02 日本の大学における研究協力力の状況	2001年頃と比べた状況変化	① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	研究協力が減った											研究協力が増加した
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況												
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況												
		④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。	減少											増加
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。	減速											加速

[1] 一部の大学として、10程度の国公立大学を目安に回答者に依頼した。項目②～④についても同様。

[2] トップ研究者とは、質の高い論文を生産するなど、その分野の研究活動を牽引する者として国際的に認知されている研究者。⑤についても同様。

[3] 研究協力とは、共同研究の実施、研究試料の提供、研究施設や設備の共用などを指す。

2010年度調査追加調査全問まとめ(ものづくり分野)

問	問内容		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
問01A 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	2001年頃と比べた状況変化	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度が下がった											集中度が上がった
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い												
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い												
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い												
	現状	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差は小さい											差が大きい
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか												
問01B 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	今後の方向性	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度を下げるべき											集中度を上げるべき
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い												
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い												
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い												
	2001年頃と比べた状況変化	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差が縮小した											差が拡大した
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか												
問02 日本の大学における研究協力力の状況	現状	① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	不十分											充分
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力力の状況												
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力力の状況												
		④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。												
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。												
問02 日本の大学における研究協力力の状況	2001年頃と比べた状況変化	① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	研究協力が減った											研究協力が増加した
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力力の状況	研究協力が減った											研究協力が増加した
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力力の状況												
	2001年頃と比べた状況変化	④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。	減少											増加
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。	減速											加速

[1] 一部の大学として、10程度の国公立大学を目安に回答者に依頼した。項目②～④についても同様。

[2] トップ研究者とは、質の高い論文を生産するなど、その分野の研究活動を牽引する者として国際的に認知されている研究者。⑤についても同様。

[3] 研究協力とは、共同研究の実施、研究試料の提供、研究施設や設備の共用などを指す。

2010年度調査追加調査全問まとめ(社会基盤分野)

問	問内容		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
問01A 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	2001年頃と比べた状況変化	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度が下がった											集中度が上がった
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い												
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い												
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い												
	現状	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差は小さい											差が大きい
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか												
問01B 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	今後の方向性	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度を下げるべき											集中度を上げるべき
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い												
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い												
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い												
	2001年頃と比べた状況変化	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差が縮小した											差が拡大した
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか												
問02 日本の大学における研究協力力の状況	2001年頃と比べた状況変化	① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	不十分											充分
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況												
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況												
		④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。												
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。												
問02 日本の大学における研究協力力の状況	2001年頃と比べた状況変化	① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	研究協力が減った											研究協力が増加した
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況	減少											増加
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況												
	2001年頃と比べた状況変化	④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。	減速											加速
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。												

[1] 一部の大学として、10程度の国公立大学を目安に回答者に依頼した。項目②～④についても同様。

[2] トップ研究者とは、質の高い論文を生産するなど、その分野の研究活動を牽引する者として国際的に認知されている研究者。⑤についても同様。

[3] 研究協力とは、共同研究の実施、研究試料の提供、研究施設や設備の共用などを指す。

2010年度調査追加調査全問まとめ(フロンティア分野)

問	問内容		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
問01A 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	2001年頃と比べた状況変化	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度が下がった											集中度が上がった
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い												
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い												
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い												
	現状	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差は小さい											差が大きい
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか												
問01B 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合い	今後の方向性	① 一部の大学[1]への研究資金の集中の度合い	集中度を下げるべき											集中度を上げるべき
		② 一部の大学へのトップ研究者[2]の集中の度合い												
		③ 一部の大学への優れた若手研究者(30代半ば位までの研究者)の集中の度合い												
		④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い												
	2001年頃と比べた状況変化	⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか	差が縮小した											差が拡大した
		⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか												
問02 日本の大学における研究協力力の状況	現状	① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	不十分											充分
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況												
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況												
		④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。												
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。												
問02 日本の大学における研究協力力の状況	2001年頃と比べた状況変化	① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力[3]の状況	研究協力が減った											研究協力が増加した
		② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況	研究協力が減った											研究協力が増加した
		③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況	研究協力が減った											研究協力が増加した
		④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか。	減少											増加
		⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか。	減速											加速

[1] 一部の大学として、10程度の国公立大学を目安に回答者に依頼した。項目②～④についても同様。

[2] トップ研究者とは、質の高い論文を生産するなど、その分野の研究活動を牽引する者として国際的に認知されている研究者。⑤についても同様。

[3] 研究協力とは、共同研究の実施、研究試料の提供、研究施設や設備の共用などを指す。

問01 日本の大学における研究資金や研究者の集中度を下げるべき、上げるべきと回答した理由

科学技術は長期的かつ多様にピラミッド型で進めるべきものであり、煙突型の構造は短期的に有効に見えても長期的には脆い。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

大学の役割をはっきりさせるべきだ。医学部などでは、研究と臨床を同じ土俵で競争させるのはどちらも潰すことになり、研究業績のみで評価をするシステムを変えるべき。優秀な研究者が研究機関を移動しにくくなる理由は退職金で、全ての職員を年俸制にするのが良い。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

国立大学の独法化と大学予算の減少による。大学の格差が顕著となった。国立大学という名のもとにあぐらをかいてきた地方大などを縮小するのか、改革するのか、国が方針を立てるべきであるのに、独法化して放り投げている。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

ある程度の集中は研究活性にとっても必要と思う。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

特に資金について、様々な大学に優秀な研究者がいるが、その人達に充分資金が行っていない。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

日本の大学が二極化しすぎている。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

①ある程度下げないと学術の多様性を保てない。→日本の創造力がダウンする。②拠点構築のため必要な集中度は担保する。③、④集中度を下げないと、多様な人材育成ができない。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

研究の多様性を確保するべき。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

予算が少なく、効率的に予算配分するとする考え方は、理解できるが、全体の底上げがなければ研究の発展が望めないと考えるため。一方、博士後期課程では、人数が少ないことが競争力を低下させている可能性がある。大学院間の連携、ダブルディグリーなどを考え、院生を競争させる環境を考えるべきではないだろうか。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

明らかに教育と研究の差別化が進行している。学生の資質には変化がないと考える。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

一定数の大学の公平な競争が全体のレベルを上げる。1、2の大学に集中したのでは競争力は落ちる。人材の厚さが重要。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

全般に国際的競争力を考えると緩やかに集中度を高めるべきと考えるが、資金については既に集中度は高く、むしろやや下げて裾野を広げるべき。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

優秀な若手は、一部の大学以外にも多く存在し、そのような人材がクリエイティブな研究を行う例は少なくない(欧米では)。我が国では、これらの大学進学以後に目覚めたクリエイティブな人材を潰している。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

一部の大学への(人材・資金)集中化と質は必ずしも反映されていない。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

基盤的研究費が減少する中で、長期的な基礎研究への予算配分が減少している。ある程度の集中は仕方がないが、現在ではやりすぎ。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

一国の科学技術は特定少数の大学・研究機関になっているのではない。全体としての底上げが重要である。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

競争原理により研究を活性化するためには大きな資金と人材が必要である。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

大学・研究者の格差はある程度必要ではあるが、誰にも同じ様にチャンスを与えられ、新しいテーマ、人材等に目を向け、引き上げることで新たな展開が期待されるから、特に海外からの帰国研究者の所属、待遇をもっと整える必要がある。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

①過度の集中を防ぐため。②③④どちらかを選ばねばならないため、上げるべきものを選んだ。収容できる人数に限りがあり、積極的に制限する必要を感じない。下げる方向で制限するよりも弊害が少ないと思われる。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

地方大学からみれば不利な状況は続いています。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

過度の集中により、科学の裾野が枯れようとしていて、今後の真に革新的な発見、発明が出にくくなるので。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

基盤研究経費の削減と競争的資金の拡大が進み、一部の研究拠点大学に資金が過度に集中する結果となり、格差拡大が著しい。拠点大学はその役割を果たすことが引き続き重要であるが、これを支える周辺の大学の研究環境を改善することにより、広い裾野形成に取り組むことが喫緊の課題となっている。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

基盤的に必要な教育研究経費は適正に充実させる必要があるが(例えば、博士課程学生へは年間12万円、修士課程学生へは年間約8万円の学生経費が研究室に配分されているが、実際には約5倍の経費を使用しており、不足している)、目的がはっきりしたプロジェクトは、集中度を上げた方が効率が良いと考えます。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

いい研究をしていても所属する大学のレベルで研究資金(特に公的なもの)に大きな違いがある。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

適正な競争原理に基づく研究と研究者教育を保証するためにもう少し集中度を下げるべきである。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

地方大学等で優れた業績を上げた研究者が、旧帝大を中心とする大学に移るケースが目立つ。明らかに特定大学への資金の集中や、地方大学の将来への不安などが、この方向を進めている。一部大学だけを優先しても、日本の研究レベルは上がらない。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

優れた若手研究者の判定が難しいので、できるだけ広く多くの人に少額でもよいので分配すべき(特に地方大学の研究者)。その後世界的な流れになってきたら大きくすべき。世界的な判定は海外での招待講演とか招待opeなど現実的なもので判定すべきでしょう。書類のみでの判定がなされている。書き方の上手い下手で決めてはいけない。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

能力の高い研究者に研究費が多いくのは当然であり、必要なことです。実績のある研究者に集中することは良い事と思います。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

科学技術の発展は一部の突出した研究(あるいは研究者)で実現できるものではなく、数多くの基礎技術に支えられながら、又お互いの領域が刺激と協力を繰り返しながら行われて初めて実現できる。従って広い範囲にわたって研究資金や研究者が充足されていることが大切だと思います。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

特定の研究者に過度に資金が集中している(うまくマネジメントできていない)。同様のことが若手研究者にも言える。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

トップレベルの研究者への集中度を上げるのは良いと思いますが、「年度毎の厳正かつ適切な評価」は是非とも実行して頂きたい。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

過度な集中は資金の費用対効果を下げると思われる。未だにある研究者は、自分の研究室の代表的分野で1~2のグラントをとっているだけでなく、大きなグループを組んでその一員として、あるいは研究機関として参加しているグラントの一部にも関与するなど、代表以外のグラントをいくつも抱えている例が多々ある。文科省、農水省、経産省すべてから同じ研究室に資金が入っているようなことも避けるべき。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

科学の発展のためには広い基盤から多様な人材が出てくる必要があるため。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

大学のような高等教育機関では外部資金を研究に投入するとはいえ、その一方で大学院生の研究にも資金を振り分けている。研究費が少ない場合には、人材育成に大きな障害となることは言うまでもない。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

徒弟制度の職人教育のような性格を持つ分野では教員に対する学生、PDの数は一定数以下の方が望ましい。全分野を全て同じ方向にする必要はない。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

研究は、集中も大切であるが、その様な組織は流動性も大きくなければならない。日本は流動性が低いので、過度の集中は、全体の研究への活力を失う。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

帝大系の院に行けば、全員生活費がもらえるため、地方大の優秀な学生がみな帝大系の院に行くようになった。それで十分資質が伸び、就職先が見つかればそれでもよいが、実際は、大きな研究室で歯車の1つとして、あるいは技術員代わりに働いて、十分に科学者の資質が磨かれぬまま、就職で落ちこぼれる。また、大研究室に集中するため分野が偏り、特に新しい分野の開拓など、時間のかかる創造的な分野に若者が乏しくなった。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

国家としての継続的な戦略拠点が必要。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

分野別に優れた研究者のいる大学には出すべき。人材が重要。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

本分野は10年前の期待度を満足しているかの検証が必要であるが、投入資金に比して、世界的に成果が出ていないのではないか。今後10年はよりプレックスルーを旨として、多様性確保よりも集中すべきではないか。勿論リスクへの対応もすることが必要であるが。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

①②特定の研究者へ資金が集中しすぎ。③④有能な若手研究者は一部の大学に集中、有能な若手研究者への配分を増加させるのが望ましい。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

このままでは地方大学から人材が枯渇し、東京、大阪への一極集中が起こる。日本の科学全体の底上げには、一極だけのWinは長期的にはマイナスに働き、日本の科学技術の弱体化を招く。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

研究資金の集中が顕著に進み、科学技術研究の裾野が狭くなってきている。独創的な研究はこれまでもこの裾野から生まれてくることが多かったので、研究資金の集中が我が国の研究開発力を弱体化させているように思われる。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

集中度を上げ、実力のある研究者のもとで優れた研究を行うべき。ばらまきではだめだと思います。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

トップ集団で相互に競争し、レベルを上げる必要がある。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

①特定の研究以外は多額な資金を必要としない場合が多いので、広く多数の研究者に分配すべきである(継続した実績のある教員、研究者には)。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

世界をリードする研究は集中して行うべきである。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

日本で数ヶ所の拠点だけで研究をしていても長期的には競争力がつかない。幅広い研究者層を形成すべき。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

自然な競争を阻害する要因があれば改める必要あり。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

①研究そのものを見て集中すべきで、大学が先に来るのはおかしい。②これは現状が良いと思う。③これは現状が良いと思う。④博士に進学するためのモチベーションを上げる必要がある。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

集中化は当然の成り行き。集中化を進める不安はないが、今後も集中化は進むと判断。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

予想もしなかったような大発見は、多様な研究コミュニティーの中から生まれて来る。従って過度な集中は問題である。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

選択と集中が大事であることは疑いがない。しかし、一部に集中豪雨のように投資しても効果的か疑問である。その分は、次世代の若手に向けるべきであろう。(ライフサイエンス, 公的研究機関,)

日本全体としての科学レベルの底上げを考えた時、極端な集中は問題である。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

現在の研究資金の「集中」は短期的視野に基づく流行を追ったものである。そのような集中は長期的展望に重点化した「研究」には合わないため。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
集中度を上げることで研究テーマのレベルは高くなるが、全く新しい発見を生むような多様性が低下する。物量で勝てない日本は、優秀な個人を活かす多様性を高めるべき。(ライフサイエンス, 民間企業, 主任・研究員クラス)
トップ研究者への資金の集中は、資金管理、獲得等の雑用を増やし、現実の研究遂行への妨げとなっているように見える。(ライフサイエンス, 民間企業, 主任・研究員クラス)
一極集中ではかなり偏る。加えて他の大学のMotivationが下がる。(情報通信, 無回答, 無回答)
②について私は論文よりも特許に重点を置きます。(情報通信, 大学, 無回答)
本当の意味で先進的研究ができる人材は少ない。選択と集中が必要。(情報通信, 大学, 学長等クラス)
・基盤的研究費を充実すべき。生物多様性保護と同じで、多様な研究の存続を図り、芽が出ることを促進すべき。・探索形研究とプロジェクト(計画的)研究を混同すべきではない。(情報通信, 大学, 学長等クラス)
最近、一部の大学への過度の集中傾向が強まっている様に感じる。基礎研究費に関しては、平坦化が望まれる。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)
この質問は難しい。基盤的研究費を下げておいて、集中度を上げるとは、誰も言えないのではないか。研究者についても同じで、全体に研究者のポストを削減しておいて、集中だけの話をされるのでは、答えることができない。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)
バロマキによる国としての競争力の低下。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)
そもそもそういう考え方でなく、基礎的経費をもう少しつけてはどうですか。集中を人為的に上げ下げすると、さらに変なことになります。公正な競争でなくなります。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)
プログラムオフィサーとしての集中はOKだが。大学との兼務をしながらの集中は避けるべき。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
現状との乖離。地方大学にも多くの優れた学生・教員がいる。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
一部の大学以外にも優れた研究者は多数在籍しているが、その人達の研究に困難が生じている。その人達が力を発揮することによって、日本全体のレベルアップが達成される。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
過度な集中は裾野を狭める。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
研究成果の出具合にはどうしても波があるので、それを平滑化して評価する仕組みが必要。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
世界的なレベルでの研究・教育拠点を作るために集中度を上げるべき。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
最先端研究に関しては集中度を上げる方が効果・効率が高いと考える(教育、人材育成については当てはまらない)。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
大学というよりも、特色ある分野(例えば拠点形成)で判断すべきで、それぞれの努力が生きる方法・評価であれば、各大学・研究者も理解できる。それにより日本のレベルアップにつながる。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
特定の大学・トップ研究者へのある程度の集中は必要。しかし、地方の大学等で頑張っている研究者が、研究意欲を無くするような集中度のバランスになると、日本の国力は確実に低下する。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
人材の流動性を高めるために過度の集中は望ましくない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
大学生数の減少、国際競争力などの観点からは研究できる大学の数は限定される。トップ研究者の育成には資金の集中も必要。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
①B、パイが小さくなっている。ゆゆしき状況下では下げざるをえない。④B、Top 30等の集中化に応じて。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
限られた研究予算の中ではこれまで以上に「選択と集中」をせざるを得ない。ただ、集中の基準が「過去の実績」と「ネームバリュー」になっては困る。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
〇〇大学に余りにも集中。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
革新的実用化技術の育成のために 研究資金や研究者の集中はある程度必要である一方で、過度の重点投資を避け、革新的実用化技術を支える基礎研究、応用研究の育成にも十分配慮すべきである。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
大型地域(例:東京)が最良とはありえない。新しい技術は辺境の地で大いに育つ。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
分野によって、リードする大学は異なっていて良いはずである。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
少しは集中する必要があるが、集中しすぎて、他が残れなくなりつつある。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
学問は多様性が大事であり、一介の教育政治関係者が「これがよい」「これはいらない」、と選んでいたら、全てが減じるものなのです。福沢諭吉:「すぐに役に立つものはすぐに役に立たなくなる。」(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
実力に従って配分。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
これ以上の格差がついてしまうのは好ましくないと考え、現状維持の意味での回答である。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
研究の不確実性を容認しないと真に創造的研究は生まれにくい。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
優秀な若手研究者は広く、日本中の大学に分布し、切磋琢磨することによって、ボトムアップが図れるとともに、より高度な研究が伸びると考える。そのためには、研究費、人材ともに、一部大学に集中させないような工夫を必要とする。その工夫の一つには、大学名、共同研究者名を伏せた研究費審査などを考えるべきである。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

日本国内で拠点となる大学(研究室)作りが必要で、中心となる大学への配分は大きく変わるべきであり、他国との対等なレベルでの大学作りが必要と考える。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
大学の名称(例、旧帝大系)で研究資金が集中する傾向がある。研究成果や独創的発想で判断するべき。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
重要な研究が世に出ない可能性がある。集中の基準が不明確な研究が多い。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金が集中するのはある程度やむを得ないが、他組織と連携を組むなど開かれた研究組織を、立ち上げるシステムにすべきだと考える。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
上位10大学にすべてを集中せよというわけではなく、それぞれの大学の特色を出し、その特色に対して研究者や資金を集中させるべきと考える。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)
もともと強力な分野と言っても絶対数が少なく、過度の集中は、その分野の全国レベルの活力を弱体化させる。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
必ずしも公平でなくとも良い、但し、機会は均等であるべき。(情報通信, 大学, 無回答)
限られた資源を集中して、特に、米国の先行を克服すべき。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
一部の大学というより一個人への集中が多い。同じような研究で多くの資金が集中している。これは改善すべき。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
萌芽的研究は視野を広げるべき。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)
研究分野個々に重点項目を決め、集中的に行うことが、世界に勝てる技術創出と製品開発に有効。(情報通信, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
若手はどこかで集中的に生活をして、基盤技術を共有して、仲間意識が持てるようにして、全国に散って行くのが将来的にも連携が容易になるので良いと思う。それが大学でも、集中研究所でも構わないが企業のメンバーも加わることが大切。(情報通信, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
トップクラスの研究者はある程度集中させ、国内の拠点を形成すべきである。しかし、資金や人材(若手)は自然の流れにまかせるべきと考える。(情報通信, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
大学によって特徴を持たせ、その分野での活動をより高めるべき。(情報通信, 民間企業, 所長・部室長クラス)
全ての大学をミニ○大化するのではなく、研究大学、教育大学、産業人材育成大学、地域貢献大学などにカテゴリー化してこれに応じた予算を投入すべき。研究リソースは研究大学に重点投入すべき。これら有力大学は研究者支援スタッフも整っており資金を有効に活用できる。(情報通信, 民間企業, 所長・部室長クラス)
大学名で集中度が上がる状況は避けるべきである。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
集中度を上げることと、人材能力の多様化とは別問題。とんでもないことを発想する人材は集中化で多くなるとは考えにくい。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
トップランナーは必要と考える。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
適切な機関に集中投資した方が効率よく研究及び人材開発ができると思うので。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
トップ研究者への研究資金の集中の反面、国内全体のレベルアップが進展していないように感じる。トップ研究者へのリソース集中による短期集中のプログラムと、技術人材で教育や研究環境全体のレベルを上げる長期的プログラムが必要。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
主要大学に集中させるのではなく、地方大学に特色を持たせ、分野ごとの拠点化をはかるべき。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
世界に伍する技術を育成するにはトップのレベルを上げるのが良い。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
あまり差が出ると全体的なモチベーションが下がるため。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
予算が限られる中、効果を最大化するためには、選択と集中が重要。(情報通信, 民間企業, 所長・部室長クラス)
優秀な人材に資源を投下した方が、よい結果が出せると思われる。(情報通信, その他, 無回答)
取り組みにおける視野の拡大、領域のオーバーラップも必要なため、集中度は下げるべきである。(情報通信, その他, 無回答)
効率を上げるには集中させても良い。ただし過剰にならぬよう。(環境, 無回答, 所長・部室長クラス)
集中度が上らっている一方、研究予算が実質減っているために基盤が劣化し始めた。(環境, 大学, 学長等クラス)
科学技術の発展の面で中国、韓国の有力大学に遅れとらないためには、国内の有力大学に研究資金をある程度集中させる国策をとらなければ日本の大学すべてが没落する可能性がある。(環境, 大学, 学長等クラス)
・研究大学、学部教育大学、地域市民開放大学と3分類ではどうか。・学生は学部、大学院、ポスドクと指導者を変える方が総合的な視野が広い人材に育つ。(環境, 大学, 学長等クラス)
プロジェクト方式で集中度を上げないと、バラマキ研究予算になり、成果は上がらない。ただし、プロジェクトは、5年間前後で、解散、新規立ち上げなどをしていかないと、活性化がなくなるので、注意が必要。(環境, 大学, 学長等クラス)
一部大学のみへ研究費が集中しているが。人材の流動性が確保されていない。若手研究者は恵まれておらず、研究者を目指すものが減少。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
環境研究は幅が広いので、特に観点と戦略の多様性が必要です。一部に資金と人が集中すると、その多様性が失われるからです。一方で資金がないと多様性を生むことができないのも確かです。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
特に④について優れた博士課程学生の集中度は大きい。若手層人口が多い場合にはいいが、学生総人口が少なくなる中で、一部大学への集中は学問の高レベルでの多様性が維持できなくなる。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)

研究は集中した方が効率的。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
競争的資金獲得原理を徹底したため、分散の傾向にある一方、一部大学のランキングを見ると集中傾向も認められる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
研究費は広く少なく供給するのではなく、優れたリーダーがいて、優れた研究者の集まった所に集中供給した方がより大きな成果につながると思います。ただ、単に声の大きな所ではなく、真に実力のある所と人材をいかに見出すかの工夫が必要です。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
集中しても特別な効果があるとは思えない。ハケ岳状態で広い大学や研究機関に金も人も散らばっている方が良い。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
予算の集中により、ポストドクなどの若手人材もトップ大学に集中している。過剰な集中による地方の弊害は大きい。特色ある地方大学を切り捨てることは、長い目で見て、画一的な社会に向かう。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
資金(研究)は分散(競争)、若手および学生(教育)は集中(効率的)すべき。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
集中しているところでは、限界費用が高くなりすぎている。集中度を下げてその資金を他に回せば、もっと高い限界効用(研究成果)を得ることができる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
成り行きにまかせ、結果として若干の集中度が上がることは止むを得ない。意図的に集中度を上げ下げすることは好ましくない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
分野全体のレベルが向上することが重要と考える。極度の集中は研究者の層の低下につながる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
一つの大学で扱うことができる研究テーマは限られている、人、資金を集中させることは、研究テーマの幅を狭め、結果として分野全体の可能性を小さくする。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金の集中に見合った人材の集中が起こらず、矛盾を生む事態が生じている。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金は他大学にも十分に配分した上で、一部大学の資金を拡大すべき。トップ研究者、優れた若手研究者、大学院生は優れたインフラを持つ大学に集中させるべきであるが、これらの人材が他大学でも活躍して、優秀な学部学生を育てることができるよう大学全体の充実が重要。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
集中度は2001年と比べてやや上がっていると思うが、それによって良くなったとは思えない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
④B、ポストドクが増加するため。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
優秀な人材の連携を強めるため。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
集中度を指標として上げるべき、下げるべきと考えるのは願けない。別の指標、日本全体としての研究の進展を指標に考えるべきであり、集中度はその結果である。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金の集中によりベースラインに差が出来てしまった。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
トップ研究者を育てるという観点からある程度の集中はやむを得ないが、集中しすぎているように思える。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
多様な学風、人材の中から独創性が生まれる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
優れた研究者の研究環境を保障する。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
偏り過ぎていると思うので。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
多様な研究アイデアを大切にすることは必要。研究環境は良い研究のためには必要。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
過度の集中のために、予算の分布が不均等になり過ぎている。このため、本来活用できるはずの人材、特に地方大学の人材が活用できていない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
地方にも、中央にない研究の拠点大学を作るべきである。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
集中度を上げると短期的とは効果は上がるが、次の発想が出にくくなる。博士後期課程の学生には、合目的な研究だけに従事させるのではなく、リスクの高い新分野に目を向けさせなくてはならない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
国立大学においてさえ競争的外部資金の獲得金額が多く、間接経費が潤沢に入るため、運営費交付金の占める割合が全予算の30%まで下がった大学がある一方、70%近くを交付金が占める大学があり、経営上の自由度を失っている。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
学問分野は大学によって異なっており、科学の健全な発展は一部の分野への集中によっては達成できない。(環境, 大学, 学長等クラス)
このような質問をすることは、生態系の発展において多様性があることが、最も効率的であるという自明の理がわかっていない様ですね。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
集中しすぎることは、多様性の確保を妨げる。しかし他方、互いの刺激という意味で、孤独はよくない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
何もかも一部の大学、一部のトップ研究者に集中させるのではなく(部分的に集中があってもよいが)、複数の大学・機関が得意なところを持ち、そこをトップレベルにするのがよいと思う。(環境, 公的研究機関, 無回答)
○大中心から他大学への予算・人材の分散化により、多くの研究発展がより大きくなると期待されるから。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
資金トップ研究者については集中度を上げた方が国際競争力が上がる。若くて優秀な人材はある程度散らばっていたほうが、上記の集中の弊害を和らげることができる。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
ある程度の集中は必要だが、過度の集中は研究の多様性や新分野への対応を困難にすることにつながる。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

最近、大型の研究経費が増えているが、一方でプロジェクト的な研究を推進してきた研究機関の経費が減少している。大学での研究を見直すべきかと考える。新しい発想での創造を考えるならば広く、しかし、一部大型の連携した研究に対しては資金を集中させることが必要と考える。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
予断は避けるべきである。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
優れた(トップクラスの)研究者が、トップクラスの大学に在籍しているとは限らない。本人の能力に応じて予算・人員はフレキシブルに配置されてしかるべき。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
大学の多様性を上げるために、資金インフラは集中させず、テーマ等を集中(個別化)していくべきと思います。(環境, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
若手研究者:集中して、広い意味の研究の雰囲気が高く・良くした方が効果が出る。(環境, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
科学技術研究を支えるためには、ごく一部のトップ研究者だけでなく、たとえばしっかりとした分析技術を持つ中堅技術者も必要である。これら中堅技術者の質と量を確保するためには、大学全体の底上げが必要である。(環境, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
集中度はまだ不十分。デメリットを消すだけの充実した集中度強化が必要。(環境, 民間企業, 所長・部室長クラス)
本来、絶対数(額)が不足しているので、こうなるしかないのかもしれない。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
欧米では、顕著であるが、優れた研究業績、コンセプト創出能力の高い研究者の周りに優秀な人材が集まり、組織としての突破力が生まれる。大学ではなく、若手層を主体とした優秀な研究者に研究資金の重点投入をすることが望ましい。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
環境分野に関しては、一部地域の特徴に応じた研究によって、その地域の活性化につながることを期待され、そのような研究には、一部別の視点で配分するべきと考える。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
国際競争力の高い科学技術を育成・強化するためには、限られた資金をトップ層に傾斜配分することはやむを得ない。(環境, 民間企業, 所長・部室長クラス)
世界のトップを目指すなら資源は集中すべし。しかし、大学の法人化は反対。大学が企業と同じように営利を追求すれば基礎研究が疎かになる。大学のこれまでの役割を担うところがなくなる。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
2〜3の回答としたが、結果としての科学技術の向上が目標であり、集中度については、目標に応じて、上げるべき場合も下げるべき場合もあると考えられる。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
いわゆる有名大学に集中度が上がっているが、そういう大学に創造性のある学生が少なくなっている。有名でない大学に埋もれている創造的な人材を掘り起こすために、集中度を下げるべき。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
地方大学等における研究環境が低下している。(環境, その他, 主任・研究員クラス)
研究実績のあるトップ研究者については集中度を上げるべきと思うが、若手研究者や博士後期課程の人材は、テーマによって集中の是非が異なると思う。(環境, その他, 主任・研究員クラス)
大学が個性を活かす方向は出て来たが、そこにより一層資金が流れるようにすべきと考えます。(環境, その他, 主任・研究員クラス)
研究資金が多種多様あり、獲得が容易になった。(ナノテクノロジー・材料, 無回答, 学長等クラス)
今話題になる研究(つまり採択されやすい研究)に投資が偏ると20-30年後に問題が生じる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 無回答)
競争することによって進歩する。ライバルが少ないような集中は無意味である。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
絶対的な研究者人口の増加と、その分布の拡大がなければ、優秀な研究基礎は日本に作れない。集中させたいのであれば国立は○大、○大だけにしたらよい。残りは廃止して、海外の大学へ投げてしまえばよい。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
研究資金の一部への集中は、短期的な一部トップリーダーを育てるためには重要。そこで育った若手研究者がその環境で育ち、外に出た時に“Hungry”精神を忘れてしまう怖れがないか懸念する。全体的な底上げがないと。日本のトップも世界では低いものになってしまう。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
広く薄くではなく、集中的投資による研究インフラの充実した環境を作り出し、世界のトップを走る研究を展開すべき。ただし異なる性格のファンドによる多様性の確保が必要条件。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
今後、日本全体として有望な人材は減少傾向にある。集中度を上げて切磋琢磨するべきである。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
全体レベルを上げるためには集中度は少し下げるべき。博士学生については、大学の機能分化の観点から集中度は上がるはず。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
研究は集中的に行うべきである。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
分野に適した集中度を上げてほしい。旧帝大ばかりでは無意味。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
研究の裾野が小さくなり、研究者が育たない環境になりつつある。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
集中は結構です。しかし、集中のため、他の研究費が減額になる点が理解できません。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
競争は社会の原理。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
一部の大学へのある程度の特化は必要であるが、度を過ぎた施策は日本の成熟した成長を抑え、結果的には研究の衰退につながる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

国際競争力を高めるには、トップレベルおよび中核となる若手研究者の研究環境整備は集中して行い、世界レベルを維持することが重要。博士学生は、ユニークな研究テーマに取り組むことで育っていく。必ずしも、世界と競争する必要はない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
優れた成果を期待できるグループに優れた人材や資金が集中するのはある程度自然と感ずる。過度の集中は弊害も生じる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
・あまり集中させるのは考えものである。その様な研究室に行くと、同じ様な装置が沢山ある事が多い。・現在は2極分化が進み、中庸が減ってしまった。中庸で腰を落着けた研究からすばらしい研究成果が生まれる例が多い。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
現在は一部の大学に研究資金が集中しすぎていて、優秀な人材が集まっているが、日本の将来を支えるような基礎研究ができているように思えない。どの大学にも意欲的な研究者はいるので、そのような研究者を見極めて研究費を配分してほしい。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
集中しすぎると不要なものまで購入する傾向を感じるため、それよりも資金の使用の自由度をより高めるべき。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
日本の大学の国際的競争力を高めるためには有力大学に資源的集中させる必要があると考えられるので。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
科学技術には広い裾野が不可欠。必要以上に資源を集中させても何も出てこない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
ある程度の集中は、自然であり効果もあるが極端な集中は競争原理に反し、逆効果になりかねない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
ある特定の学術分野への過度の集中は長期的に見てまずいのではと考えます。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
ある程度の集中は必要であるが、例えば〇大に一局集中するような状況は良くない。トップクラスの大学が20程度あるのが望ましい。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
若手に関しては特にあまり特定の研究者に資金集中させるよりも、埋もれた優秀な方に光が当たるようにすべき。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
二極分化が進むことによってトータルとして研究力の低下を招く。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
成果が上がると考えるから。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
研究者が決めるべきものであり、上記は誰が「あげるのか」が明確でない。大学が努力して、研究者がそう思うのであれば集中するのも問題でない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
意図的な集中は避けるべきであるが、結果(公正な評価の)としての集中に問題はない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
世界的なトップレベルの研究拠点が不可欠であり、そのためには研究資金と人材のある程度の集約化が必要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
過度に巨額な研究資金は無駄につながる場合が多い。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
・トップに集中した分、他の大学の研究資金、人材の低下が生じている。・集中した研究資金で、任期性の研究者が増えて、研究体制が不安定になっている。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金の集中した一部の大学、研究者では、資金を使い切るのに苦労しているのではないかと？また、ポストドクターで若手研究者を集めているが、これが人材育成につながっているか疑問である。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
「優秀な」人材を育てるという観点から、集中度が上がりすぎると、本来、優秀な人材を殺すことになりかねない。特に工学や科学の人間に要求されるのは「考える・創造する」力が要であるのに、教員のみが有能であっても人は育てられない傾向にあると思います。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
どちらが良いのか迷っている。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
地方大学における研究活動に支障が生じている。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金が余りに分散しては、世界トップクラスの研究成果が生まれにくい。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
資金と研究者の拠点に集中させる方が効率的である。若手はいろいろな人との交流が重要である。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
過度の集中は疑問。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
限られた資源を有効に活用するには止むを得ない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
本当の世界のトップは、最終的には個人の力量に負うところが大きい。組織も人も幅広い支援して、全国のどこかの大学にいても人材の芽が育つようにすべきである。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
材料開発においては集中しない方が革新的発見になる事が多い。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)
少額で良いので、提案をする若手研究者に研究資金を支援する方が成果が得られる。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)
資金を重点的に配分された大学について、実際の使用状況と成果の関係を詳しく調査すべきと考えます。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
極端な集中は意味がなく、逆に研究の妨げになる。年間1~2億の研究資金があれば、世界トップクラスの研究を実施できる。年間10億以上は不要と言える。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

優れた人材は優れた機関に集中できた方がお互いに切磋琢磨して、よい影響を与えると考えられる。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
研究費が極端に不足する研究者の増加は人件費の効率を落とすため。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
一部の大学に資金が集中しすぎているため、多様な研究が難しくなっているのでは? 国プロ採決され多額の資金を使っている、それに見合う研究内容がなされているのか疑問。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)
限られた資金、研究資源のパラマキは避け、真の国家戦略に基づいた集中配合を行うべき。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)
国際的に戦うには必要である。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)
基礎的研究分野の強化のため、この5〜10年ぐらいいは、差別的に資金、人材を投入して、「エリート」の育成に努めるべき。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
①研究者の層を厚くしないと優秀な研究者が育たない。このためには資金の分散がある程度必要。②研究者を分散させることで、その裾野を広くさせる必要がある(分散した研究者の元で人材が育てられることを期待。)。③同上。④本来なら分散させるべきだが、有能(今後期待されるタレント素地を有す)な者は早い時期から競わせる環境も必要。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
研究テーマや人材の質を判断するのは難しいので、オープンイノベーション的にまずは広く浅く資金を配り、その上のステップに行く度に研究資金を集中化していくべき。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
適度な集中は国際競争力強化のために必要と考えたから。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
本分野における研究開発は当面、実用化研究に集中すべきと考え、大学等の機関においても、拡散させるよりもより集中させる時期だと思う。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 主任・研究員クラス)
トップ大学、研究者への1極集中は、基礎研究の裾野の狭まりにつながる。地方大学でも、基礎研究のできる余力を育てるべきと感じる。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 主任・研究員クラス)
具体的に集中か否かは正確に知らないが、組織力により、獲得するような手法が見られる。研究テーマの本質性により配分がなされるべきである。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 主任・研究員クラス)
あまり集中するのは独善的になるので、一部の大学を50程度に広げることが提案します。(ナノテクノロジー・材料, その他, 学長等クラス)
テーマをしぼる必要から。日本全体の低上げとは違う。(ナノテクノロジー・材料, その他, 所長・部室長クラス)
大学は教育機関でもある。よって、学生のレベルで研究費に差別が生じるのは不合理。(エネルギー, 無回答, 無回答)
人口減少が進む中で、大学とは言え選択と集中を進める時期ではないか?それが流動性を高めることにもつながると思われる。(エネルギー, 無回答, 主任・研究員クラス)
世界と戦うために、今以上の研究環境が必要とされているため。(エネルギー, 大学, 無回答)
方針が決まらない場合は、この質問の回答は困難、ある程度の集中は必要とは考える。(エネルギー, 大学, 無回答)
大学院大学において定員を拡大したためにレベルの低下が見られる。博士後期課程の学生は定員を削減の上旧帝大など一部大学に集中させ、少数精鋭の育成を行なうべきである。(エネルギー, 大学, 無回答)
トップ以外の状況があまりにもひどい。特に中堅研究者は、他の業務の忙しさもあり研究環境は非常に悪い。(エネルギー, 大学, 無回答)
日本の審査のやり方に問題がある。海外の研究者にも評価させよ。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
過度に集中し、研究の幅が狭くなるとともに、集中した資金、人材が有効に活用されない例が増えている。また長期的視野に立った研究が行いにくくなっている。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
研究者の集中は悪いことではないが、すべての大学において活性を維持することが長期的視点で日本全体の活力につながるし、トップ大学のレベル維持にもなると思うので、過度に進むべきではない。特に研究費の集中はこの研究の広い裾野を枯らし、してしまうことになる危険性が高い。優れた研究は単に研究費を投入することによって育成されると考えるのは誤りで、優秀な研究者を間違えた意味で忙殺する側面もある。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
資金、研究者を集中させることで研究開発の効率とスピードアップを図るため。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
現状は過度に集中していると思われる。仕分けのごとく、研究と教育大学を分別しようとする意図があるかに見える。教育大学で(あえて)突出した成果を出す研究者をどのように処遇するのか?(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
そもそも人材が減っていると思います。本当に優秀な指導者のもとで本当に優秀な学生がいれば上げるべき。但し、そのような状況になっているのかは疑問です。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
各大学において、その特色に応じて研究資金および人材が集中することは、不可避である。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
過度の集中は研究費の有効利用とならない、新しい研究の芽を育成するためには最低限の研究費を多くの研究者に分配すべきである。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
下げるべき方向、集中させるテーマは数年で動く可能性があり、広く(視点、テーマ、基礎-応用...)投資する方が効果(5〜10年のオーダー)が上がる。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
陣容を整備したのだから、さらに人材が集まって税金の効率化をはかるべき。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
地方大学ではほとんど研究出来ない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
一部の大学に集中させる必要はない。各々の大学で個性的な研究を行える環境をつくることが重要である。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

妥当性のある集中が行われていない場合が多い。「大学」という枠はすでに古い。「大学」が複数組み合わせあった共同体にもっと集中させるべき。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
「優れた結果」は事前(研究)にあるものではなく、結果として出てくるものであり、最初から特定の(大学、若手研究者など)グループに集中させることに問題がある。より有利な(研究資金が十分)者がより優れた結果を出すのは当たり前。その結果に基づき、さらに集中させていくのは問題。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
一部の有力大学に優秀な若手人材が集中することは本人の希望もあり止められない傾向かもしれない。しかし、有力大学にのみ研究資金が集中しすぎると、研究の核となるグループが育たず、結果的にその分野の研究人口が広がらずに全体が弱くなるので過度の資金集中はデメリットが大きいと考える。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
多様性が学内発展のためには必要であると考えています。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
研究の多様性を確保するためには、集中を下げる必要あり。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
上げれば競争が激化するのみ。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
重要なのは制度の安定性。全ての事業の時定数が短すぎる。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
日本全体の研究・開発力を向上するため、「一部の大学」以外でも優れた研究を行っている研究者を、もっと支援すべきである。最近特に大型プロジェクトの集中が過度になっている。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
本当の意味での研究をする大学を選択して研究資金も集中するべきである。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
優れた若手人材が減る一方で、ポスドク等を雇用する資金が全体として増えているため、優れた若手研究者が、研究資金を多く持つ一部の大学に流れる傾向があると感じる。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
先端的あるいは見栄えの良い研究が取り上げられる傾向が強い。必要なことではあるが、大学はもう少し長い目で日本の将来を担える人材を輩出すべく、もっと幅広く教育がなされる配慮も重要。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
資金の効果的運用をよく考えるべき。何でもかんでも集中すれば良いというものではない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
国際競争に勝ち抜くことが最重要の課題。そのためには、まず、トップグループによる牽引が有効。同時に裾野拡大、次世代人材の育成が必要。一集中と分散。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
意味のある研究に集中するのならOKであるが、かなり問題のあるプロジェクトに資金が集中する傾向にある。研究の質より、PRの方法によって評価が決まってしまうことが多いので、それならば集中させない方が全体としてリスクが少ないと思う。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
格差が大きいことは、日本の研究全体にとって良いことではない。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
GCOEプログラムによる博士課程学生への支援は有効であったと思う。今後も可能な限り支援されたい。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
大学単位で下げるべきであるとも、上げるべきであるとも言えない。研究プロジェクト単位で見ると集中は必要であるが、一方である程度のプロジェクトとは独立した研究費も必要である。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
多様な発想を重視し、科研費のような実績重視を見直す観点で、研究資金の集中は下げるべきと考える。しかし、人材については、優秀な研究者同士の相互作用を期待する意味で多少の集中は良いと考える。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
特定の人が使い切れない予算を獲得し、その割に成果はあがっていない。もっと薄く広く分配すべし。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
質の向上に重点化は必要であり、共同研究を通じて、バランスを保ちながら、効率的な運用を図るのが適切。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
公正・正確な評価システムがない中での集中は、結局一部の有名大学に資金が行くだけとなっている。チャンスを広く与えた方がまだよい。(エネルギー, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
トップ大学への集中は、地方を弱体化し沈滞させてしまう。地方には、その特徴を出させるような資金提供をし、トップにはないことを期待する。またこの大学も同じようなことをしない、というすみ分けをはっきりさせる。(エネルギー, 公的研究機関, 学長等クラス)
リーダー的な役割を担う先生に資金を集め、若手研究者とのチームにより、高度かつ速度感のある研究を行わせるべき(中国のやり方に合わせる)。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)
研究資金が特定大学に集中するのは、拠点化の促進に寄与していると考えられるが、独創性や多様性を確保する観点から過度の集中は避けるべき。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)
そもそも不要な大学や大学院が多すぎる。これらを潰せば必然的に集中度は上がる。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)
有名大学の先生は多忙で指導はおろそかになりがち、学生・研究員が優秀で自力で成果を出してくる人材が集中してくるので、成果が出ている、地方の大学に設備・予算が確保されれば、過度な集中はなくなり、日本全体の研究基盤は広がり、多様な研究成果につながると思う。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)
少子化に比べてトップの大学の定員は減っていないため、10年前に比べて平均レベルは低下していると思われる。国力を上げる意味で、世論の反対はあるかもしれないが、エリート化を進める必要があると考える。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)
集中度を上げる方向にしないと、成果に結びつかなくなる可能性が高くなると思います。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)
全体を分母にした場合、集中度を単純に上げる事が望ましい方向にリソースが集中されるようにはならないと思う。各々の組織の中で、まずメリハリを付けるべきと考える。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)

今後の技術開発は、システムの、ソリューション的な スマートグリッドの様な研究開発がメインになって来るため、リソースを大規模に集中しない限り海外に勝って行く事は出来ず、集中度は必然的に上げざるを得ないと思われる。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

競争による研究資金の配分が増えているが、その結果有力な、有名な教授等に資金が集中しているようである。また、資金により若手研究者や博士後期課程学生もそこへ集まっているようである。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

萌芽の研究開発以外は集中と選択を進めるべき。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

一部の大学に集中度を上げると、地方大学との格差が広がる。研究資金はできるだけ均一にすべきと思う。チャンスは多くの研究者に与えるべき。成果を出した研究者には、研究資金を上げていくべきと思う。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

リソースの集中が強化の原則だと思います。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)

若手にはある程度広く研究費を配分し、チャンスを与えてやる必要がある。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)

世界に伍する為には選択と集中が必要。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)

効率的な研究の実施のためには、競争環境の中である程度の集中は必要。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

地方大学にも優れた研究成果や研究の芽が多く見受けられる。大都市の大きな大学に研究を集中すれば、当該分野では確かに進歩するであろうが、地方での優れた成果を育てるチャンスが損なわれかねない。地方の大学で教育された学生でも、将来我が国をリードする者も居るし、教員もその気概で教育しなければわが国の将来が危うい。優れた教員、優れた学生を大都市でも地方都市でも育てる政策が望まれる。(エネルギー, その他, 主任・研究員クラス)

国の財政逼迫化を考えると、集中していくべき(国際的な認知を上げるため)。(エネルギー, その他, 主任・研究員クラス)

基本的な研究は、多額の設備を必要とせず、工夫する(市販品と上手に安く使うなど)ことで方向性、結論を得ることができるものと考えている。若手や、幅広い、研究者に挑戦の機会を与える意味でも研究資金は広く分配すべき。集中度を上げる研究も重要だが、その場合は企業経営のセンスのある人材をあてがい、研究効率を上げるための工夫が必要。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

研究資金の集中はある程度は必要だが、過度の集中は問題である。現状は、資金のある所には余る程あり、ない所は本当に苦しい。トップの研究を行うには底辺も広くなければならず、これは後継者(若手)育成にも重要である。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

当該分野では優れた研究者が減っている。研究の効率を考えれば集中度を上げるべきであるが、教育(人材育成)を考えれば研究者が増えるような施策が望まれる。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

上げるべきか、下げるべきかよく分からないが、運営交付金が減少する中で、間接費の占める割合が大きくなり、それが大学の格差になっている。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

データを持っていないのですべて印象。集合度を上げるべきとか下げるべきといった議論ではなく、出すべきところに出しているかという問題。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

トップ大学、トップ集団の研究者だけでは、サイエンスの発展だけにとまり、総合的科学・技術産業創出の底上げにはならない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

大学によって分野にバラツキがある。世界トップクラスのA分野はA大学にあるが、地方大学で資金が回ってこないということは一般化してしまっている。中央の大きな大学では、B級研究者でも大金を得てムダ使いしている。優秀な学生を遊ばせている。大学の垣根を越えた組織作りが今後は大事ではないか。世界トップクラスの研究室には資金人材、スタッフ(有能な)が集中する仕組みをつくるべき。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

現状でも特に問題はない。「B. 今後の方向性」は、科学技術領域の規模設定に大きく依存する。日本の科学技術規模を現状維持あるいは拡大するのであれば、各項目の「集中度」を下げるべき。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

現在集中度は上がってはいるが、もう少し上げてよいのではないかと。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

さほど目立って集中度が上がっているとは思えない。本分野においては集中度を上げた方が良い大学、一方、基盤技術を地道に実施する大学も重要である。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

集中と実用化とがベアになっていると感じられる場合が多い。更に基礎、応用をものづくり分野で行うためには、1人に集中するより幅広く研究者を育成する方が好ましいと思っている。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

大学へ入学してくる学生のレベルが年々下がっています。優秀な学生は、特定の大学へ集中しており、そこへ重点的に集中させるべきであると考え。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

研究費の総額が大きく減少していることが問題である。最低限の研究費を確保できなくなった。このままでは、お金のかからない研究、例えばシミュレーション系の研究が増えることになる。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

研究費は減少しつつある。(研究室へ分配される)成果は資金と研究者数、設備の充実度によって決まると思われるため。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

トップレベルの研究を進めるためには、そのエンジンである若手の優秀な研究者を確保し、彼らに研究資金を投入する必要がある。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

基盤的研究資金(裾野を広げる)は広く確保すべき。若手研究者、博士課程学生からトップ研究者を引き出すには、資金集中が有効。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

基盤的研究費が充足していれば、分野毎の集中は必要と思うが、現状では基盤的研究費(卒、修論)も全体的には不足している。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

ある程度の集中による拠点機能とともに、幅広い人材や機関の活用を目指すべきである。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

能力のある研究機関へ投資する程、成果が期待できる。設備、人材の少ない機関への投資は無駄になる。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

上手くアピールする人に資金が集まるようで、研究の質に余り関係していない様子。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

集中が過度に進むと、研究における価値観の多様性が阻害されるから。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

優秀な学生、若手研究者は大学名のみで評価は出来なくなっている。日本の学生全体のレベル低下が問題視されていることと関連していると思われるが、大学によらず上位の学生の優秀性は認められる。そのような学生が有名大学に集まる傾向はなお継続してみられる。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

研究は長い継続とユニークさが必要。多くにやらせ、芽が出れば集中化させることが必要。2ステップに分けて選考していく。最初は広く採用し、一定期間後、成果をみて選択して集中させる。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

資金の必要な重要研究に対しては配慮してよいと思う。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

限られた国家予算に依存する以上、集中度を上げるのは止むを得ない。しかし、その有効性については十分検証が必要である。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

過度の集中によって裾野が減じる。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

本分野においては、地元企業との連携が重要であり、過度の集中は避けるべきである。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

特定の個人に複層的に資金が集中しすぎており、物理的に不可能な運転状況となっていることが看過されている。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

資金に群がり、学生・研究者が集まる傾向にある。日本の研究をダメにしている根源である。旧帝大クラスでいい研究成果が出るのは当たり前。研究費、いい学生、いい研究者が自動的に集まる。2、3流大学で頑張っている人は十二分に評価すべきです。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)

均一化より特徴の方が効果的。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)

特定の大学、研究者だけでなく、全体的なポテンシャルを上げるために、研究拠点や資金を拡大すべき。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)

集中の副作用として、基礎として配分される経費が減少している。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)

資金集中の主目的が、経費総額を抑制することであり、将来を展望することになっていない。一部の大学を除く、極めて疲弊した大学の状況を打開すべく、裾野を広げて充実させる方向に、資金の分配と増額をはかるべき。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)

特定の研究課題に対して複数の研究資金が投入されるケースが目立つため、厳格な審査基準が求められる。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)

基礎研究への投資はあまり大きく変化させない方がよい。地道な努力の成果を失うことにつながるため。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)

多くの大学の大学院重点化などによる表面上のユニフォーム化によって、大学院生や若手研究者の囲い込み(すなわち実質的に人材の流動を是としないシステム)が発生しただけで、かつて博士課程や博士研究員の枠が狭き門であった時よりも日本全体の研究環境(良い意味での競争意識)が活性化されているとは思えない。研究環境や資金の重点化などによる研究機関や研究者の差別化は、ある意味フェアな競争の結果であり、その健全な競争は若手の流動化にもつながり、ひいては日本全体の研究シーンの活性化に資する。(ものづくり技術, 公的研究機関, 無回答)

特定の研究分野を得意とする大学を作るために集中度を上げるべきである(ものづくり技術, 公的研究機関, 学長等クラス)

国際競争力の向上のためには集中度を上げてグループ間及びグループ内部での刺激を増やすべき。(ものづくり技術, 公的研究機関, 学長等クラス)

(問1～問3)は判断する情報を持っていませんが、昨年内閣府で実施された「最先端研究開発プログラム」の中心研究者、テーマ等の結果が実態を表しているはずです。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

段々とシーズが枯渇しつつあり、少しは多くのプレーヤーが関与できる余地を配慮すべき時期に来ている。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

優れた研究人材は国内に分散している可能性があることにに対し、一部の大学は限られた地域にしか存在していないため、優れた研究者補助が埋没することを懸念します。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

裾野の広い基礎研究があって新たな芽が育つのに、過度な集中のため、創造的な研究が育つ環境にない。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

・今後幅広い「ばらまき」はできなくなる。・全方位で中途半端にすすめるか、ある部分はやめて先鋭化するかの選択に、いずれ迫られることになる。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

一部の大学へ資金集中は地方大学等の資の低下を招く。しかし、若手研究者、大学院生の場合は人材養成の面から、一部の設備の充実した大学への集中は、ある程度は必要。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

大学名にかかわらず、良い研究に資金を多く出すべき。(ものづくり技術, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

優れた研究者と実験装置の集中は確実に研究のレベルUPをもたらす。しかし現在の日本では、実力よりも研究者の名前、大学名が競争的資金の獲得において意味を持つ、大型予算が適正に配分されていない課題があり、また教育者の不足が、資金の集中と実際の研究成果のアンバランスを引き起こしている。(ものづくり技術, 民間企業, 無回答)

グローバルに勝っていくため。(ものづくり技術, 民間企業, 所長・部室長クラス)

使い切れない過度な集中が起き、ポストクの集中が、プロジェクト終了後のポスト配分に問題が起きやすい。(ものづくり技術, 民間企業, 所長・部室長クラス)

研究の質向上、効率化のためには集中度を上げるべきと考える。但し、研究とは別に、大学が持つ教育、人材育成については別の形で光を当て、きちんと資金の手当てをすべきであるが。(ものづくり技術, 民間企業, 所長・部室長クラス)
トップ研究者を厳選し、集中度を上げる。残りの教員は教育を主な業とし、教育成果についてインセンティブを高める。(ものづくり技術, 民間企業, 所長・部室長クラス)
優秀な研究者がいる大学には、やはり集中度を上げるべきとは思いますが、単に試験成績の良い人材が集まる大学が研究面で優秀とも思わない。大学への入試制度も見直していけば良いと思う。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
良い意味での差別化が必要。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
一部の大学だけに過度集中させるのではなく、国立旧第二期校レベルの大学でも充実した層の厚い人材育成組織を維持すべきだと考える(博士レベルの低下の問題を耳にするので)。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
大学間、研究者間の競争心、ライバル意識閉鎖性を防ぐ意味、隠れた人材発掘のため、ある程度の集中度緩和は必要。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
少子高齢化が進み、中国を含むアジアが発展していく中、ものづくり技術をさらに磨くことが今後も日本発展の拠り所となるため。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
研究者の幅を広げるには、広く資金が行き渡った方が良い。(社会基盤, 無回答, 主任・研究員クラス)
重点化による研究の効率化の推進。(社会基盤, 大学, 無回答)
研究者自身の能力よりも、雑務に追われない大規模大学が有利になっている。(社会基盤, 大学, 無回答)
特定の大学だけへの資金の集中は、一般研究者への利益が少ない。(社会基盤, 大学, 無回答)
競争的資金は強いところを伸ばす方針をとるべきである。とにかく、アジアでの中、韓、印の追い上げが激しい中、護送船団方式はダメ。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
・陽の当たらない研究なども将来大切になってくる可能性があるものがあり、多面的な研究が必要なため。・研究者層を縮めないため。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
防災に関する研究にはローカルな特性の把握が必要であり、一部の大学への研究資金の集中は避けるべきである。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
競争原理のもとに集中させないと全般的にレベルが上がらないし、実質的に運用できない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
各省庁等の研究費が重複している。優れた研究者でも、採択時の発表などで配分されていないケースもある。過去を振り返ると過剰な研究費のケースもある。集中している研究者は予算消化などの事務的処理に時間が費やされており、研究費獲得時から研究が進んでいなくても成果を発表している例もある。選択と集中の政策を否定するものではないが、研究は、獲得金額のみならず、世界的な論文でどのようにインパクトを及ぼしているかなど、研究の質で評価することが基本と考える。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
研究の多様性が必要。過度の集中は多様性を損なう。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
研究の多様性、競争性が失われて、結果、新しい科学技術の発展に良いとは思えないから。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
人材が流動化し、かつ「市場経済化」が進んできた以上、特定の大学に集中するのは、自然の成り行きである。ただ、それでは、多様性を担保することが難しくなるので、何らかの施策で、集中度を下げるべきである。学生がレベルの高い教育を受ける権利を阻害することにもつながり、好ましくない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
大学は創造性を生み出す源泉である。人か金の過度の集中は、大学共同利用機関法人、企業、独立行政法人(研究開発)に任せても、ある程度の予算、人材は各有力大学に配分されるべき。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
研究者の人数が一定又は減少しているため。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
オールジャパンとして、外国の一流大学・研究機関に負けない研究組織を人材と施設の両面で実現するにはどうするかという視点が大切。そのためには、国内の研究機関のバランスも重要だが、それ以上にわが国を代表する組織をつくるにはどうするかを重視すべき。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
地方の国公立大学と中小私大の研究者のレベルが、研究費の不足もあって低下傾向が続いている。一部の大学に集中する方が効率がよい。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
集中度はハケ岳型でなく富士山型にすべき。広い裾野が無いと長続きしない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
大きな大学に人材、資金が集中し、地方の大学にはそれらが決定的に不足している。優秀な人材を多く育て、地方を活性化するためには、集中度を低下させて、分散させるべきである。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
集中度を上げることに良し悪しは言えない。評価が必要(集中によって研究成果が上がっているのか等)。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
純粋科学研究と異なり、我が国の技術レベルの向上、その通用を拡大するためには、ボリュームゾーン重視が必要である。従って2番手までの若干幅広い「集中」が最適であり、過度な集中は全体のレベルアップには望ましくない。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
裾野を広げることが、頂点を高くすることにもつながる。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
地方の私学に在籍しているが、研究用の資金は個人的に獲得しなければならない状況にある。公的な資金が寡占状態となるとは、当の研究者として存在が危ぶまれるから。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
資金、人材とも、研究レベルを上げるには、集中度がある方が良いが、資金については過剰な集中がある。②の研究者も同様で、同じ分野の研究者が多すぎる。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
一部の大学以外では、研究資金の減少と学生の質の低下により、質の高い研究は難しくなっているのではないかと。質の高い研究を行う大学が10程度では少なすぎる。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)

研究者の多様性を許容しなければ、ホームランは生まれない。そのためには人材の集中は逆効果と考える。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
研究者の集中は必要である。しかし研究資金まで集中し特定の大学(人)では使い切れないほどあり、大学によっては、非常に少なく研究の体をなさないなどあり、そのバランスは必要。広く様々な研究ができる環境と、トップクラスが集中的に研究できる環境の再建をするべき。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
大学によって研究大学と学部教育メインの大学といった違いがあり、研究資金やトップ研究者が集中するのはやむを得ない。若手研究者の分散をはかり、流動性を高めることが必要。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
①B:人材育成の多様性が重要。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
正しい規準で選定されているか疑問である。そもそも、分野間の比較をどの様に順位づけできるのか、少し行きすぎている様に感じる。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
国際的な競争に勝つ残っていくには、日本の顔となる大学に集中投資を行い、研究資金と人材を集め、かつ大学間での人材の流動を図っていくべきである。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
各機関横並びではなく突出した機関に集中させる(ただし競争原理下で)のが良い。支援、管理が効率的に行なえる。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
ある程度広く配分した後にはきちんと評価して集中すべきと思う。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
日頃から切磋琢磨できる環境が必要である。大学の人事は相変わらず流動性が低い。貢献度の低い人の降格人事ができるようにするべきだ。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
一部大学への集中度が上がることで、研究よりも学歴重視の「研究の空洞化」が懸念される。一部の集中度の高い大学にいれば研究費が豊富に与えられるというのでは、マンネリ化した、進歩のない研究ばかりになり、国際競争力も低下するだろう。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
すべての分野で一部の大学に集中するのは望ましくない。分野ごとに研究特化型大学を作るのがよいのではないかと。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
大学の重点化により、研究効率は向上。ただし、分野、テーマは重点化すべきではない。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
優れた研究の芽はあらゆる大学と学生に内在しているものとする。過度の資金の集中は、そのような芽をつぶす可能性を生む。(社会基盤, 公的研究機関, 無回答)
研究資金だけが集中している。人事交流はあまり活発に行われていない。研究は大都市で行う必要性は低い。地方に研究施設や人材を移転すべきである。職住接近している所で研究すべきである。(社会基盤, 公的研究機関, 学長等クラス)
分野をリードする研究拠点が必要と考えるため。(社会基盤, 公的研究機関, 学長等クラス)
若手～大学院生はゆとり教育で質が落ちている。限られた予算では全体の底上げよりも、集中と選択が必要である。とはいえトップ研究者への集中は資金受給者の固定化や学閥形成を促すので望ましくない。現状では自分の子分から研究代表者を立てている学閥トップ研究者やその取り巻きの影響力が大き過ぎる。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
研究者層は増えているが、投資効率を上げるには開発費の集中と支援が必須。ポスドクが将来的な生活基盤を築けるようサポートすべきであるが、産業界に受け入れられない状況を改善すべき。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
集中度を上げると特定の(研究費を獲得しやすい)分野の研究のみが行なわれるようになる。地方の衰退が進む。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
基礎研究分野で最も重要なことは多様性確保である。多様性を失う一部への集中は避けるべきである。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
地方大学や研究組織については、地域の特性に合った、世界的にも競争力があり、事業性の高いテーマに集中的に予算配分すべき。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)
短期間に集中しても成果がすぐに期待できない分野まで集中しているような気がする。大学間の競争を図ってもよいのではないかと。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)
単に人員確保のために集中させている傾向が見られる。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)
・良いアイデア、意欲は評価されるべきと考える。・あまりに差をつけすぎると3～5年の評価が万が一間違っていた場合の国益の損失の大きさも考慮すべき。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)
人口減少、選択集中は不可避。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)
集中度を上げることで、効率よく成果を上げることが期待できる。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)
・研究資金は一部の大学に集中させるのではなく、国プロ的運営の中で参加者の力量に応じて配分すべきである。・②～④は、優れた研究者の育成の上からも集中度を上げた方がよいと考える。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)
将来性、発展性のある研究は一部の大学でしか行われていない。(社会基盤, その他, 学長等クラス)
研究基盤となる施設等の共同利用は進めるべきだが、人材については、研究の多様性の面からは、集中しすぎないようにした方がよいと考える。(社会基盤, その他, 所長・部室長クラス)
数的に評価できないため軽視されているが、研究者と課題の多様性による、本質的な対立競争(単なる時間競争でないもの)が、科学技術発展のためには必要だと考える。(社会基盤, その他, 所長・部室長クラス)
優れた研究者、科学者は、優れた環境に於いて育つと考えます。各大学において他校を凌駕する分野に、人及び予算の集中を図り、優れた環境を作り出す必要があります。得意分野の差別化により、当該分野に優れた若手研究者を集めることができ、更なる進展を図ることが出来ると考えます。一律的な資源の投下は決して、卓越した科学者、研究者を生み出さず、我が国が他国を凌駕する科学技術分野を継続的維持することは出来ないと考えます。(社会基盤, その他, 所長・部室長クラス)
世界的な競争に対応するためには上げるべきである。中国の集中度は日本の比ではない。(フロンティア, 無回答, 無回答)

専門分野の大学数を減らして、質の向上をはかるべき。(フロンティア, 大学, 無回答)
一部に集中させることのメリットもあるが、長期にわたり同じ所に集中させていると質の低下は免れない。集中度を下げ、地方大学へも資金その他人材等を振り分けることにより、新規、新奇科学技術の発展に結びつくと考えるから。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
重点化は大学の知名度ではなく、研究者の実績と見識による評価に基づくべきである。提案者の名前、所属を明らかにしない選抜方法も考慮に値すると思われる。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
大学院教育は別として、研究者はある程度分散して、研究アプローチの多様性で確保しておかないと、将来的な発展が行き詰まる。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
上げるべきと思う。日本全体の底上げは不可能で世界的な拠点を10大学くらいでやるべきと思う。教育に集中する大学がたくさんあった方がよい。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
集中度を下げ、地方大学へも一定の配分を確保することにより、多様性のある研究や新たな研究シーズを生み出すことにつながることになる。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
研究費の配分がどうなるかで研究者を集中させるべきかどうかの意見も異なってくる。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
研究活動は「選択と集中」が重要。内容の見極めが最重要になるが、中途半端なバラマキはよくない。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
研究が一部の大学に集中し、自由な競争を妨げている。お金のある所に人が集まる。学生も研究者も。拠点は複数作るべき。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
人口減少や財政状況などから選択と集中が必要なことは明白。一部大学への集中は自明な解の一つである。また、一部大学への集中によって発生した従来の問題は、仕組の改善により大部分が解消されている。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
トップ研究者は研究資金ほどには必ずしも一部大学に集中しているわけではない。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
研究者と資金を集中させると人材と資金の無駄が必ず大きくなる(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
施設や装置に単年度に多大な補助をしても短期間で成果を上げることは困難である。施設の完成後や装置の維持に結構資金と労力が必要である。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
大学が、教育や日常的な研究のみを実施している状況では、将来の日本の成長につながるような研究を行うことはできない。また人材育成も進まない。国家100年の計としての重点的な集中を行うべきである。(フロンティア, 大学, 無回答)
集中度は現状で良い。裾野や底辺拡大のための資金や人材の投資も必要なのではないか。今のままだと、二極化して格差が広がる一方である。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
多様なスコープに基づいた研究を発展させるためには、裾野分野の広い研究体制が望ましい。一極(or数極)に集中する研究資金の集中は、新しい発見、イノベーションのチャンスにネガティブな効果を与える。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
いまだに『大学のランク』による差別があるように思う。規模の大きな大学はそれだけで研究費の獲得や研究員の保持に有利な状況が続いている。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
人材・資金ともに縮小する中、若手人材も育っていない。中韓のレベル向上が急な中で集中により対抗せざるを得ない。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
地方や多くの私立大学では、基盤経費の減少と教員の負担増及び学生の就職活動と一部大学への集中研究がますます難しくなっている。(フロンティア, 大学, 無回答)
近年、科学は益々大規模化し、大きな予算を必要とするようになった。科学の国際的な競争力を上げるためには、資金と人材をある程度集中させた方がよいと考える。人材の育成という観点でも、そのような研究拠点に、学生や若手研究者が在籍することが優秀な人材の育成につながるであろう。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
首都及び旧帝大の研究者への資金、人材の集中が進み、少し消化不良(事務方を含みマネジメント機能が不十分)である一方、地方大学の理工学系がその実力以上に元気でなくなっている。(フロンティア, 公的研究機関, 無回答)
我が国の科学技術予算が頭打ちとなる中、我が国が世界レベルの科学技術力を維持するためには「選択と集中」が欠かせないから。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)
資金については少額のバラマキはしない方がよい。人材は、一箇所に群れずに、分散して異なる環境や刺激の中で育て、組織間で切磋琢磨した方が伸びる。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)
資金の集中は、その規模の額をムダなく有効に使えるマネジャーのいる大学へ回さないと、過去以上のムダ使いになっているので注意が必要。一方、研究者の集中については、フロンティア分野は理工学双方の学際分野であるため、様々な、異質なタレントを一堂に集めないと、システムがつかれない。しかし今は理だけ、工だけという分断に止まっている。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
費用対効果を上げる為には、ある程度以上の資金・研究者の投入が必要であるから。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
大学は基本的には教育機関であるべきだと考えている。優秀な社会人を多く育てるには、資金の分散が必要。「人材の集中度の上げ下げ」には違和感がある。人の意志をコントロールするということ？(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
集中度は、上げ過ぎても研究の幅がなくなるし、下げすぎても意味がなくなる。まず、ダメな研究に資金をつけないようにすべき。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
現状では研究者の層が薄過ぎる。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

集中は必要であるが、大学では独創的で幅広い研究の芽を摘むべきではない。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

研究資金や人材が集中すると、大学間の競争が無くなるため、集中度は下げるべき。(フロンティア, 公的研究機関, 無回答)

予算の集中化は人材の集中化を生むが、設備の効率的利用には反する。一部のBig Scienceを推進するのよいが、論文・特許だけでなく人材育成なども含めた総合的な評価体制、基準、制度が必要。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

資金、研究者が一部の大学に集中した結果、博士に進学するときに、進学費を前記の一部の大学に求める例が急増している。修士、博士の4～5年はじっくり大きなテーマを温める時期であり、それができるように博士課程では各大学が魅力ある講座を用意しておきたい。(フロンティア, 民間企業, 学長等クラス)

海外と戦える(日本をリードできる、救える)人材に重点投資すべき。そうしなければ日本の将来はない。(フロンティア, 民間企業, 学長等クラス)

限られた資金や人材はある程度集中した方が効率良く成果を出すことができる。(フロンティア, 民間企業, 学長等クラス)

研究指導者が不足している大学では育たない。指導者を広く分散させる工夫が要。(フロンティア, 民間企業, 所長・部室長クラス)

大学によって特色を持たせた専門領域に研究資金を重点配分していくのが研究開発の投資効率を上げることにつながる。(フロンティア, 民間企業, 所長・部室長クラス)

宇宙利用に向けて、成果が出て来ている。(フロンティア, 民間企業, 主任・研究員クラス)

少子化により、今後大学入学者の減少や人気大学と不人気大学との専門分野での格差現象等の発生が懸念されます。少なくとも集中度は上げるべきと考えます。(フロンティア, 民間企業, 学長等クラス)

研究の多様性が出てきており、必ずしも集中度を上げるのが良いとは言えない。(フロンティア, その他, 主任・研究員クラス)

優れた研究者への選択と集中は進めるべき、ただし大学名だけによる判断は避けるべき。(フロンティア, その他, 主任・研究員クラス)

有能な研究者発掘のためには集中度を集める必要がある一方で、他のポテンシャルを断ち切ることはできるだけ避けた方がよいと考えるから。分散と集中のバランスの問題。(フロンティア, その他, 学長等クラス)

問03① 日本の大学において、大学内(部局内、部局間)や大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況がまだ不十分な要因。①研究資金にかかわる要因(研究資金の配分方法、運用など)

科研費・公的資金の実際の運用が厳しくなり施設間の調整が困難である。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

私なりに努力しているが、指導方針の違い、スタッフ体制の違いなどが根底にあるかと思う。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

特定領域、新学術等は新領域の創設に寄与している。これらに学ぶべきではないか?(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

まだ制度面の柔軟性が不十分。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

研究協力を前提としたプログラムの採択基準の不明瞭さと、採択後の協力体制の評価法の確立。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

新領域の幅が狭い。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

間接経費が増え、直接経費の獲得が難しくなっている中(総枠は増えていない)個人のラボを維持していくのが大変。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

自由に使える基盤的研究資金が不足している。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

地方大学にあるのは、ただただ諦め。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

研究費の配分が、必要に応じて臨機応変に対応できない。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

自由な発想で使える(使途が決まっていない)研究費が十分でない、補助金の場合、書類作成に多大な労力を要する。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

共同研究を十分に進められるだけの研究資金が一部に集中しており、有効に活用されていない。科研費を充実させ、広く有為の研究者に配分する。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

①それ程、大きな要因とはなっていない。②学内共同研究は原則として届け出制とし、研究資金は大学事務局が一括管理すべきである(講座ごとではなく)。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

過度な大学間の競争原理の導入はマイナス。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

本当に重要な臨床的発展性のあるテーマが評価されていない。世界的な開発が全く評価されていない。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

研究資金の使用をより簡便にすべき。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

研究資金の配分において共同研究ならばというエンジンを前に研究という事を走らせるような所がある。たとえ単独であっても共同研究であってもこの研究を推進すべきという視点で研究資金が配分されなければ、真の成果のある共同研究とならない。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

配分のルールに柔軟性が欠ける。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

大学間の資金の(年度途中)移動が困難。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

特定の研究者、研究グループに研究費が集中すること。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

配分、運用の流動性は重要。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

研究資金に偏りがあり、協力関係が成立しない(一方性となる)。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

研究費の申請内容によって、研究内容の制限がある研究費がある。研究の発展の結果、申請書に書いていない方向に発展して共同研究をしたい場合であっても、研究費によっては、計画からずれる事が許されないものがある(例:文部科学省「新興再興感染症研究拠点形成プログラム」)(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

研究資金が個人に属するのが、機関に属するのが曖昧である。間接経費の意味付けも曖昧。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

今、若手への配分として科研費などが増えている(高額ではないが)が、中堅の研究者が資金獲得に苦しんでいる。人材不足も併せて極めて厳しい状況。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

研究資金・配分が複雑。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

ビッグラボは資金と人が充分にあり、研究協力を必要としない。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

間接経費の配分が不透明。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

基盤的研究費が極端に減少し、競争的資金にシフトしていること。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

研究協力よりも競争に重点が置かれた研究資金の配分。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

何しなくとも最低限の研究のできる人材、研究費が必要。そこからの成功のご褒美としての研究費。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

管理、運用が複雑。(ライフサイエンス, 民間企業, 主任・研究員クラス)

「優れた」を計る基準を客観的にする方法はないのか?(ライフサイエンス, 民間企業, 主任・研究員クラス)

年度を越えた研究費の使用ができない(ex、科研費、厚生科研など)。(ライフサイエンス, 民間企業, 主任・研究員クラス)

特定の大学に集中する状況下では、大学間での協力は難しい。(ライフサイエンス, 民間企業, 所長・部室長クラス)

1)部局間のグループなどで簡単に申請し研究者同士の話し合いで使用できる資金が不足している。部局間での予算の取り合いとなっている。2)一定の金額(例えば10万円以内)までは研究者の裁量により物品などの購入が自由になるシステムがほしい。イタリアや英国では実施されている。(ライフサイエンス, その他, 所長・部室長クラス)
資金が減少している中、どうしても自局を優先。(情報通信, 無回答, 無回答)
現状不十分とは思いますが、積極的に推進したいのであれば関連する大学数で予算額を変えるような制度が有効だと思います。(情報通信, 無回答, 主任・研究員クラス)
少ない。運用が硬すぎる。(情報通信, 大学, 学長等クラス)
一部の大学に資金が集中しすぎる。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)
主従関係が生まれやすい体質。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
研究室レベルの資金が少ないため、他研究室との研究協力の余裕がない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
競争的資金をまず獲得しないと研究が進められない。研究開始までに時間がかかる。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力は行われている。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
科学研究費等の共同申請が有効に働くようになっている。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
15年前まで存在した科研費の総合研究という種目は、大学間の研究協力を進める「きっかけ」として有効であったという認識を持っている。そのような仕組みが復活することが望まれる。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力のための資金が不十分。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
個々の教授、研究者間での運用ポリシーの違い。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
事業仕分け等で資金が減らされるため、協力に支障。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
重点配分された研究費が大学内あるいは大学間における研究者・研究室レベルの研究協力に十分につながっていない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
特定の大学に研究資金が集中する傾向にあるのは問題ではないか。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
資金の配分が難しい。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金全体の集中化による。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
運営費交付金がないから、競争が激化して時間もなくて協力ができない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
一極集中の可否を議論する。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
予算獲得前に共同研究の可能性がわかっていれば、資金配分など前もって計画を立てられるが、そうでない場合、資金配分も難しく共同研究自体も形式的なものになりがち。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
学外で資金を取りに行く仕組みがない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
科学研究費補助金の申請も、大学名、共同研究者等が明確であるために、審査者が結果を左右しないとも限らない。論文査読のように、これらが必要かとも考える。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
共同事業として研究資金の獲得が明確でなく、研究報告も同様に責任分担等が不明確である。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
大学内、大学間でのプロジェクトに対しての研究資金が出にくい。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
交通費にあてるほど、資金が多くない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
研究者に対する研究資金とプロジェクトに対する研究資金を分ける。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
配分がばらまき型になっている。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
部局をまたがった構成員による資金配分を優先するなどの運用が不十分。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
新たなグループ研究を生み出すテーマを対象とした助成を設ける。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
業績に対する傾斜配分が必要。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
部署をまたぐ運用がやりにくい。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
文科省の評価が余りにも形式的で、数値至上主義がすぎる。研究の中身で判断すべき(単に定員不足だからペナルティという考えは、愚劣すぎる)。(情報通信, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
国立大学の場合は法人により、管理費が極端に増え、配分する資金が減っていると聞く。(情報通信, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
21世紀COE、グローバルCOEなどの競争的資金獲得のために大学部局内、部局間の連携が要求されるようになり、研究協力は増えている。(情報通信, 民間企業, 所長・部室長クラス)
組織の壁があり、柔軟な資金活用ができていない面がある。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
研究資金の統括が、少数の研究者に集中しているため、新たな研究領域の提案ができにくい。産学の対等な連携(コンセプト・目的の共有)が必要であり、そのためには、産の基礎基盤研究強化が必要。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
大学内、分野内の政治的要因に引きずられ配分されることが多い。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
個人の利害が影響するのではないか。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
総資金そのものが大幅に不足している。(情報通信, その他, 無回答)
一局的な研究資金の配分がまだある。(情報通信, その他, 無回答)
経費のやりとり等面倒なことが多い。(環境, 無回答, 所長・部室長クラス)

インセンティブがない。例えば研究資金から給与を出し、逆に通常の給与を下げる。(環境, 大学, 学長等クラス)
間接経費の配分方法に問題があるかもしれない。(環境, 大学, 学長等クラス)
科研費などの運用厳格化により書類が増すし、以前より自由な共同研究が難しくなった。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
本部での吸収が大きい。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
資金が縦割り。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力で予算を得ても、「真水」が少なく、額が小さいと持ち出しが多く、それ以外のテーマが苦しくなる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
外部資金の導入が進み、獲得できる人とできない人の貧富の差が生じ、協力体制にヒビが入ってきている。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
資金の配分は、集団を基本とする。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
資金の配分に偏りがある。年度を越えた運用をしにくい。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
研究代表者の権限、責任が強過ぎて、メンバーで協力しながらの運用ができなくなっている。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
獲得した資金の再配分などの手続きが非常に面倒で、時間がかかる。お金がなかなかこない。(年度始めにこない)(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
成果がない状態では研究資金が得られず、研究協力の立ち上げができない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
科学研究費補助金を申請しても、なかなか獲得ができない。大学内での研究助成金の獲得制度もあるが、助成研究費は少なく、獲得も難しい。従って、研究資金の配分を多くすることが望まれる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
科研費の分担者への配分方法がこの数年で改善されたが、この変更はまだ慣れていないのではないかと思います。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金の弾力的運用。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
真に研究協力が必要なテーマでない限り、協力することによる煩雑さのために研究推進が損なわれる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金の配分方法。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
資金不足から来る競争意識。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
大学によって格差が大きい。特に私立大学では経営が優先。まず学生の確保、教育であり、研究は余力があればの話となる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
自由度が低い。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
中心大学に大きな予算が配分されるため、構内施設に差が生ずる事。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
特許の権利。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
競争的資金において計画外の人材との協力、予算の運用は厳しく制限されることが多い。そのため、研究者同士が協力を合意してもフレキシブルな協力関係を作れない場合が多い(個々の課題の枠内でしかできない)。(環境, 公的研究機関, 無回答)
研究者単位のプロジェクト研究が増えている。大きなプロジェクト研究を作ろうとしても、昔のような横のつながりがなくなっているように思う。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
大型研究プロジェクトは研究協力推進のインセンティブとなった。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
分散型にすれば協力関係が小さくなる。部局間のプログラムに対して、多少集中的に配分する必要があると考える。最近はこの点が重視されていると思うが。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
制約が多すぎる。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
研究協力(ミーティング開催など)に用いる資金の不足。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
研究協力に係わる資金の不足。(環境, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
基盤的研究費を増加し、ある程度、安定・安心して研究に取り組める環境も大事。(環境, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
広く配分すべきである。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
共同研究は個々の研究と比べ、規模等が大きくなることが多い。これにかかる資金を得るためにシステムが、特に自然環境の分野ではまだ十分でないと思われる。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
主任研究者を中心に関連大学、研究機関から研究者が集まっても、交通費等の事務的経費で終わってしまう。(環境, その他, 主任・研究員クラス)
ある程度思い立った時に行えるような流動的資金も必要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
小さな地方大学では、大きなファンドを当てて研究協力をしようとしても事務系がびびってしまう。情報も彼らは集めない。大きな大学の研究プロジェクトにぶらさがることを望んでいる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
一つの研究室に資金が集中し、すべてを一研究室で行なえる状況が出来上がり、トップの研究室ではリーダーの意向で研究協力が行なわれているため。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
研究資金の性格にあまり差がないので、いつも同じようなターゲット、メンバーによるプロジェクトが多い。多様性確保が重要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
研究資金目的外使用の障壁。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

見かけだけの配分、均等配分が多い。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
一部大学への重点配分による、他大学での研究資金の減少。国庫交付金減少による研究費の削減により、研究ができない環境になりつつある。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
使途、期間にもっとflexibilityを。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
教授毎に外部資金への興味が異なっている。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
事務処理の難しさ。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
個人研究だけでなく、共同研究を促進すれば良い。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
単大学または個人を主体とする研究資金が多いので、特に大学間の協力はしにくい状況にある。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
まだ慣習・平等配分の根拠が存在するようである。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
運用が硬直化して融通が利かない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
研究費用を一方的に負担する場合が多い。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
部局全体として活用する予算が少なく、個々の研究室レベルで細々と外部資金を集めているため、意識の分断がある。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
共同研究に関わる研究費がない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
配分、運用をもっと柔軟に。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
外部研究資金を確保するための研究協力となっており、真の研究成果を得るための研究協力となっていない場合が多い。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
ドクターコースの学生らにまかせて、教員はほとんど何もしていない(アイデアすら出さない)研究グループが数多く存在する。教員自身が論文を書いて成果を上げている研究グループをより重視してほしい。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
研究者に貧富の差が出ている。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
運用の縛りが強すぎる(消耗品の検収システムなど)。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
資金と研究者を拠点に集中させる方が効率的である。若手はいろいろな人との交流が重要である。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
よほど大きな研究資金ならよいが、配分すると一人当たりが減ってしまう。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
資金の運用が年々煩雑になり、教員の負担が増大している。事務負担の増加が面倒で、手を出さなくなる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
以前の重点領域(科研費)では、大学間の研究協力が育った。大きな予算が獲得できれば、自然と研究協力は進むと思う。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
優れた博士後期課程の学生を多く獲得しても研究室の研究費に反映されない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金は一部に集中すべきでない。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)
投資内容。それにより得られる効果の見積もりが甘い。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)
戦略的に投資すべて、大学、個人と特定しき。配分を考えるべき。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
経費処理(事務手続き)のわずらわしさ。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
各教授の気持ちに配慮して配分するのは難しい。外部評価、対外部資金を増やす(100%はよくない)。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
成果主義偏重の是正。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)
共通、共用設備の充実とそれを運用する質の高い研究補助者の増員。運営交付金のようなヒモ付きでない研究・教育費の増額が必要。(ナノテクノロジー・材料, その他, 学長等クラス)
既存の実績や業績による配分を行わない新しいアイデア、発想を重視する。(エネルギー, 大学, 無回答)
科研費が主で大きな要因ではない。部局内部局間の問題。(エネルギー, 大学, 無回答)
競争的資金の過度の拡充により、研究内容が先鋭化・個別化しており、また短期間の具体的成果を求められるため、むしろ他分野の研究者との協力が乏しくなった。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
研究費の配分や成果の配分など、面倒なことが生じやすい。特別に連携を推進する必要も無く、自然発生的であってよいと思う。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
研究資金の配分手続き／運用手続きが複雑である。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
依然として平等主義が徹底している。成果、評価を行って、研究資金を配分する。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
科研費の基金化がされるようですが、運用の方法が良くない点があります。雑事(留学生がいる場合は生活の面倒まで)が多く時間的な制約が大きい。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
用途制限が多すぎる。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
絶対的な研究資金が不足している。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
校費削減でアクティビティーが低下。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

同一機関、部局となると資金が重複(複数以上の研究者)して投資されにくい。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
不充分、途切れることなく、コンスタントに10年程のスパンで資金を配分し、若い研究者が安心して研究に打ち込めるように。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
大学や部局単位に配分する必要はない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
間接経費が大学に殆どとられてしまい、研究環境の整備に役立っていない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
評価者が学際的内容の申請を評価理解できていない。結果、旧態の分野割り配分になっている。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力に対して資金援助が得られないことが多い。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
資金管理が教員個人に任せられている場合が多く、管理と制約が多い上に、マネジメントに多大の労力を要する。⇒協力関係が煩わしい。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金の絶対量(総量)が少なく、配分や運用ではどうにもならない。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
研究者個人の努力に負う所、大であるが、運営費の増額が望まれる。最近の外部資金は使途を限定しており、自由な発想による研究にとってはむしろ害となる場合もある。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
大学の研究資金が年々減り、一人50万/年では何もできない。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
研究資金が本分野に対して十分与えられても、個人的に集中するかバラマキになってしまう。しっかりした目的で、チームを作ってまとめようとする努力が足りない。(エネルギー, 大学, 無回答)
公正・正確な評価システムがない中での集中は、結局一部の有名大学に資金が行くだけとなっている。チャンスを広く与えた方がまだよい。(エネルギー, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
旅費の確保が重要。(エネルギー, 公的研究機関, 学長等クラス)
研究者個人が自由に活用できる研究資金の割合が少ない。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)
国の予算の使用が硬直していて、事務処理が多く、研究協力どころではないという先生方の意見が多い。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)
資金を細く分散すぎる面と、COE的集中はさせているものの応用が不十分なもの(研究期間後のレビュー不足)がある。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)
競争的研究資金が一部の有力、有名な研究者(教授)に集中しているように思われる。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)
資金確保の為に各種申請手続き書類作成に手間がかかりすぎ。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)
トップリーダーに下った資金が、能力ではなく縁故関係のある研究者に流れている。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)
資金獲得手続きの複雑さや、それに比べた公募期間の短さ、研究実施期間の(実質的な)短さがあるのではないかと。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)
基本的に研究資金が少ない。産学連携が可能な分野と不可能に近い分野がある。一研究者には年間、少なくとも200万円以上が必要。外部資金を得られない研究者は基礎研究を続けることができない。(エネルギー, その他, 主任・研究員クラス)
共同研究者間での資金運用・配分の自由度が低い。(ものづくり技術, 大学, 無回答)
研究資金が、研究協力が十分に行われない大きな要因ではないと思う。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
外部資金の取得が重要視されるが、企業との共同研究は研究者個人との契約であり、研究チームとの契約とならない。また、公的資金の場合、研究チームで研究申請を行っても、研究実績がないことから研究費の獲得につながらない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
プロジェクト内での資金のばらまき。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
共通テーマとして等分に資金を得て、ロードも均等ならばよいが、そうでない場合も多い。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
研究費の年度繰りこしが無い。あるいは、手続きが面倒。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
大学間では研究資金の運用方法が異なる。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
研究費が自由に使えるようになっていない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
大学の研究システムの問題(奨励する仕組みやインセンティブ不足)。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
共同研究(国際も含めて)の枠組みが少ない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
研究費の過度の集中を避けるべき。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
研究資金が不足しているため。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
研究協力で行うための資金がない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
研究費は一律分配のため、外部資金でないと研究費は確保できない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
大学ごと及び部局ごとの取り組みの強化の反面で外との連携が弱くなりつつある面もある。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
大学からの資金は1/5に減った。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
研究資金の弾力的運用。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
研究資金を旧帝大中心に配られ、そこを中心に配分されるシステムになっている。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)

資金の使途が事細かく限定されすぎている。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金のスキームがころころ変わるため、長期的な連携をとるのが難しい。(ものづくり技術, 公的研究機関, 学長等クラス)
絶対額が少なすぎ。(ものづくり技術, 公的研究機関, 学長等クラス)
自由度の高い研究費が減少した。(ものづくり技術, 公的研究機関, 学長等クラス)
費目間流用等の制御がありすぎる。競争的資金と運営費交付金の合算使用等による効率的使用を行うべき。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
他大学の資金を研究協力者がある程度、柔軟に使えるようにできないか。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
年度を越えた融通ある活用ができないため、ソフトな連携を作り、部局間でのプール方式が増えている。しかしこれは費用配分に公平性を欠いている。また予算が決まるまでの時間が長く、使用期間が短いため、予算の有効な使い方をよく吟味できていない。(ものづくり技術, 民間企業, 無回答)
プロジェクトごとの資金配分により、大学内での横の連携は取りにくい。(ものづくり技術, 民間企業, 所長・部室長クラス)
予算化が不十分。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
特定の大学へ集中しすぎ。(社会基盤, 大学, 無回答)
事務機構の効率が悪く、事務能力の欠如。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
研究資金の減少。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
研究資金の集中がみられ、研究者は落ちついて研究できない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
事務処理が繁雑で、制約が多い。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
各大学へ配分されていた予算が、共同利用研究所を通じて全国に配分されるようになった。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
大きな研究資金ほど審査員のレベルに問題があることがわかっている。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
科研費が個人または小グループの研究資金となったため、以前の総合(A)のような共同研究がしにくくなった。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
研究協力しても資金にはなかなか口を出せないで受け身的協力となってしまう。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
特に、大学間では、配分された資金が大学ごとに管理されている。購入機材などを共同研究者間で柔軟に管理できるシステムが必要。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
経費が十分でないで、特定の一部の研究者に配分される。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
全体として少なすぎなのが問題。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
学際的テーマが研究資金の評価者に理解されづらく、トップ評価を得ることが困難であるという傾向がみられる。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
過度の差別的傾斜配分が、安定的な研究運営の障害となっている。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
科研費やその他の研究資金も単年度処理のため、複数年の使用が困難。数年の継続使用運用が必要。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
競争的資金中心になり、基本的な研究での相互交流がしにくくなっている。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
COE、GCOE等により同一大学内での研究組織が増加し、結果として大学間の研究協力は減少してきている。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
他大学や産業研究者への資金配分が難しい。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金を得るための協力体制が多く、真に必要なもの同士が結びついていない。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金の柔軟な運用ができるようにするべき。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金については研究協力を行うメリットが小さい。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
広領域な研究により多く配分する。(社会基盤, 公的研究機関, 学長等クラス)
研究者は独自の考え方を優先しがちで、他分野の学内の組織との連携が難しいことがある。(社会基盤, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
建前だけでも異分野の研究者と共同で資金に応募する動きがあり、方向性としては望ましい。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
配合・運用だけでなく「資金額」自体の減少。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)
不景気で民間の研究資金が少ない上、研究機関による研究資金も増えていない。(社会基盤, その他, 学長等クラス)
自由にプロジェクトに参加できる仕組み作り。(社会基盤, その他, 主任・研究員クラス)
弾力的な運用ができない。(フロンティア, 無回答, 無回答)
研究資金そのものが小さい。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
資金の配分や、運用が煩わしいし、事務的負担が増える。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
研究予算の配分方法の難しさ。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
大学間の研究交流のために、ゆるいテーマ(例えばロケット構造の軽量化)で多数の研究者を募るような研究費の募集が許されてもよいのでは。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

資金の考え方は機関による相違もあると思います。また、資金、費用の管理もかなり複雑で煩わしいと聞いています。これらの手間を減らす工夫が必要だと思います。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

学内の研究費が減額されている。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

当分野に限らず、科学技術開発研究予算の枠が小さすぎる。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

プロジェクトに資金を配分するのではなく、運営交付金のように個人に資金を配分すべき。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

基礎研究に充てられる研究資金が大幅に削減されている。また、1件当たりの配分が細切れ状態であり、研究員の雇用などの費用が確保できなくなっている。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

資金不足。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

配分方法や運用などが各大学において統一されておらず、事務手続きが煩雑。(フロンティア, 大学, 学長等クラス)

省庁縦割りと同様に、学内縦割りがあある。(フロンティア, 大学, 無回答)

未だタコツボ式の研究室運営が見られるため。(フロンティア, 大学, 無回答)

資金不足。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

現状では、部局間や大学間における資金配分方法が不十分である。研究拠点に配分された資金を、外部に配分しやすくする仕組みが必要。(フロンティア, 大学, 無回答)

(中央集権と地方分権と同じ次元の問題ですが)大型集中資金と一般研究資金の配分につきそれぞれ異なる集合の自律性を重要視すべきでしょう。(フロンティア, 公的研究機関, 無回答)

弾力性がない、手間が大変。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)

組織毎の研究資金配分。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)

大きな額の資金とマンパワーを研究成果の向上に結び付けられるマネージメントスキルを持った教授陣の不足、民間企業からそうしたスキルの導入が必要。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

経理・資金運用に携わる人員の不足。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

部内は良いとして、部局間で資金管理が可能か？(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

競争原理はある程度必要だが、度が過ぎると協力しなくなってくる。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

少ない資金を配分、融通して使うなどの運用は現実的でない。大きな資金をプロジェクト単位でつけて、分担するなどが必要。(フロンティア, 民間企業, 学長等クラス)

研究の評価、従って研究資金の配分方法などが従来のままである。(フロンティア, その他, 所長・部室長クラス)

研究者の自由度が少なく、助けはするが共同研究はしないなどの思惑が働く。(フロンティア, その他, 所長・部室長クラス)

弾力性を持たせるべき。(フロンティア, その他, 主任・研究員クラス)

問03② 日本の大学において、大学内(部局内、部局間)や大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況がまだ不十分な要因。②人事にかかわる要因(評価の方法など)

評価の仕方が施設間で異なる。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

責任を持って共同研究をするときの身分がない。臨床系の医学部のスタッフは長時間研究に空けることは出来ない。長時間空けると退職になり、ポジションが無くなる。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

個人に対する評価が重要視されている。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

臨床医学と基礎医学系の共同研究が減少した。この原因は臨床部門の研究人材が減少したことによる。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

一時的なポスト(～3年)による人材の不安定化。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

研究ポジションが少ない。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

短期的に成果があがらないと評価が上がらない。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

人事交流できる程、地方医大に人は来ません。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

部局内、間で、機械の管理者、オペレータが特定の研究に協力するなど、人間関係が影響している。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

教員ポストの数の不足。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

特に学位論文に関わる研究ではPhD学生とその指導教官が最も評価されるため、平等な立場で共同研究が組めない(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

人不足、研究費不足、日本人の資質低下、中国人留学生がまじめでよく働く。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

各々の学界が評価するシステムがよくない。評価する人の妥当性。本当に国際的な評価を受けている方が、やるべきだと思います。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

研究成果は論文数やインパクトファクターで評価されるので、真に役立つ共同研究が必ずしも論文において高い評価が得られないことが問題である。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

研究者の所属が固定されている。柔軟に部局間あるいは大学間の移動ができるようにした方が良い。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

准教授、助教の交換配置を含めた、共同研究推進のための人事交流。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

共著論文のときの第1筆者の決め方は難しい。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

旧帝大以外で、助教等のpositionが少なくなり、また人事評価が十分に確定していないこと。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

人事については、教員の定数減などの影響により研究協力が出来にくくなっている。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

評価が厳しすぎ、ポストも期限付きであるために、チャレンジングな研究ができにくい。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

流動性に乏しい。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

1.以前は、臨床医が基礎医学教室に来て学位論文の研究をすることがしばしばあったが、臨床研修制度が変わり、また、学位を持っている事の社会的実益が薄れたため、学位論文の研究をする臨床医が激減した。そのため、基礎医学教室で研さんする臨床医が激減した。 2.以前は理学部など、学内の他学部から学位研究をする院生が医学部に来ていたが、帝大系の大学院生に全員生活費が支給されるようになり、地方大学の院生が帝大系に吸収されてしまった。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

成果管理・評価システムが曖昧。教育デューティと研究デューティの比率。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

大学でのポジションが限られている。研究組織に十分な研究費と、給与体制の確立と、国が補助するシステム。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

評価が上に甘く下に厳しい。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

人事異動がしにくい仕組み。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

ともかく、大学院生の数を1/10にする。優れた人材が大学に残らない体制がつくられている。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

組織内での評価が優先され、協力し難くなっている。(ライフサイエンス, 民間企業, 主任・研究員クラス)

研究者の評価手法。(ライフサイエンス, 民間企業, 主任・研究員クラス)

大学教授のレベルが低下している。(ライフサイエンス, 民間企業, 学長等クラス)

1)大多数の教育・研究機関で実施しているように、成果主義として行われている研究者の評価に論文数、質、授業方法、大学院生数などを過大に利用すべきでない。2)競争原理で質が上がることに疑問が大いに残る。むしろ悪化することは、ハーバード大医学部の公衆衛生学教授であるドナルド・バーウイックがオバマ政権で行っている公的医療保険改革で実施している通りである。一例として、ここ数年悪質ともとれる論文捏造事件が多くなっている(日本細菌学会賞、〇〇大学など)。3)研究・教育機関にあっては、市場原理を導入すべきではない。むしろ研究・教育に関する根本哲学を教授し、それに基づいて各研究者がプロ意識に目覚める方向に導くことである。このことは、企業理念として高く評価されている経済学者(?)ピーター・ドラッカーが提唱する通りである。教育・研究者は、教育と研究を行うことで、できるだけ多くの人々を幸せにすることに喜びを見出すことである。これにより、より正しい意味での効率や成果があがる。(ライフサイエンス, その他, 所長・部室長クラス)

研究内容ではなく論文数で採用が決まるので、適切な人材を採用できない場合がある。(情報通信, 大学, 無回答)

短期的評価で人生が決まる。ポスト減。(情報通信, 大学, 学長等クラス)

代表者のみが評価され、分担者の評価が低い。研究協力したことが評価に反映されない。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)

まだまだ内部昇格が多く、戦略的組織化が不十分。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)

若手研究者の時間的余裕がない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

分野によるが、教授のなかには准教授以下が他研究室等と独自に研究協力をよく思わない人がある。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

一般に研究者の業績評価は個人として行われるため。研究者は競争の原理に従い、重点配分された研究費等を研究者、研究室レベルで囲い込む傾向にある。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

プロジェクト研究に対する評価をもっと高めることが必要(人事に関する全ての項目に対して)。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

大学内で客観的に人材を評価できる人がいない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

ポストがどんどん減って行くから 協力ができない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

人事の流動性を上げるべき。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

研究実績が正しく評価されることが必要である。研究公表(論文等)はもちろんのこと、外部獲得資金、国外留学などを対象とすべきである。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

評価をほとんどしていないか、していても待遇に反映していない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

論文だけでなく、社会的貢献度も加味すべき。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

採用に関する最終決定までの情報も公開すれば改善される。(情報通信, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

人事評価の基準が難しい。研究は論文で評価できるが教育はどう評価するか。(情報通信, 民間企業, 所長・部室長クラス)

部局長人事を持ち回りで決めているケースが多く、部局長の裁量権が小さい。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)

論文評価が大きすぎる。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)

論文の数で評価される。小さな改良はリスクが少ない。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)

人事が硬直的になっている。(情報通信, その他, 無回答)

研究に対する多角的な議論がなされにくい環境が縦割りに存在する。(情報通信, その他, 無回答)

資金獲得実績が研究代表者の評価にのみつながり、分担者の評価があまり大きくないことが一因であるかもしれない。(環境, 大学, 学長等クラス)

ポストの評価が不十分。実質的にポストが研究性体になって成果を上げているので、それに見合った正当な評価が必要。(環境, 大学, 学長等クラス)

若手研究者のテニユアポジション不足。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)

組織間の採用方針の差。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)

流動性が低い。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

教員採用基準がいつまでも不明確なままなので、時々、とんでもなく無能な人が採用されることがある。また、変わり者が採用されたとして、組織をめちゃくちゃにする場合がある。そのような採用に誰も責任を取らない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

評価が各機関に依存している。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

評価は業績数偏重になりがちである、もっと多様な評価方法を考えるべきである。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

外部資金による雇用の促進で、代表者の意図が優先されている。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

研究資金をとるには、高い研究レベルの達成や論文発表のほか、面倒な申請書の作成やヒアリングまた報告書の提出など、多くの時間と手間が必要だが、大学では、たくさん研究費をとってきても十分に評価してくれない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

評価の方法がどのように行なわれているのか分からない。また評価基準がどうしているのかも分からない。従って、それらの方法や基準を明示すべきであると考え。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

専門分野を超えた融合型研究の成果を評価することが依然難しい。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

研究者の流動制度(一定期間の流動制度の導入)。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

日本はタテ社会であり、研究室内の上下の結びつきが極めて強く、他との関係を作りにくい。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

大学によって格差が大きい。国公立大学で評価方法を作成し、私大にも流す。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

所属大学における教育研究負担の平等性が重視されているため、他組織へのコントリビュートは難しい。(環境, 大学, 学長等クラス)
大学等の人事は、新しい研究領域の創出や特定分野の研究協力を加速するという目的とは別の基準で行われるため、必ずしも大学内に協力関係を作れる研究者が集まっているわけではない。(環境, 公的研究機関, 無回答)
論文が研究の成果であることは分かるが、分野や質によって数は異なってくる。その辺りの評価をどうするかが問題である。また引用数もその場の状況によって異なるので、これについてもある程度の考慮が必要である。将来を考えるならば。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
客観的な評価とは言い難い評価が行なわれている。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
大学毎の重点研究の順位付けとその評価の相異による。(環境, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
共同研究における個々の評価システムが明確になっていない。(環境, 民間企業, 所長・部室長クラス)
自分の大学、講座以外の研究領域には、会議を含めて出かけにくい。(環境, その他, 主任・研究員クラス)
研究協力した結果について、論文とした時にどの部分に関与したか見えにくいから。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
多様に評価する方が良い。トップレベルの大学とそれ以外では人事のファクターが異なるべき。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
研究者数(パーマネント)減少により異分野協力の余裕がない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
正規職員と非常勤との差がありすぎる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
人員削減により、研究・教員者の配属が減り、部局内での研究協力ができなくなった。評価等で、研究の時間が割かれてしまう。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
講座、部局毎の競合が激しくなっている。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
・人事の流動性を挙げる。昇任は内部だけでしない。・評価も個人レベルだけでなく、グループとしても見る。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
まだ評価の準備があいまいのようである。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
定年延長に伴う、若手研究者の昇進機会の減少。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
評価基準がないと思われる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
研究協力を正當に評価することが難しい。協力者全員にメリットが出ない。一部の人に成果、評価を取られることを恐れる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
国立大学法人化に伴い教授会の位置付けが弱くなり、その結果として全学的な公平な評価が期待できなくなっている。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力が人事における評価につながっていない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
個人に関する情報、特に日頃の研究に対する熱意とか実験態度、自分で本当に論文を書いているのか？などの情報を集めるべきである。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
優秀な人をタイミング良く採用できる柔軟さがほしい。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
人材にかかわる点が問題である、育成すべき人材を育てていくようになっていない所がなっていない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
むしろ、分野の人材を一つの大学に集中した方が、結果的に成果が上がるかもしれない。一つの大学での多様性が失われるので、教育の観点からは好ましくない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
人事評価を公平にする必要がある。仲間意識を払拭すべき。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)
特定の人脈の存在。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)
いろんな分野に亘るので異分野を評価できる人が少ない。オープンイノベーションやオーデイション方式にした方がよい。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
共通、共用設備の充実とそれを運用する質の高い研究補助者の増員。運営交付金のようなヒモ付きでない研究・教育費の増額が必要。(ナノテクノロジー・材料, その他, 学長等クラス)
論文、特許で評価する仕組みが阻害している(短期的研究しかできない)。(エネルギー, 無回答, 所長・部室長クラス)
・業績評価基準が定量化できる項目に重点がある。・研究所と学部部局とで異なる基準も必要。(エネルギー, 大学, 無回答)
分野の縦割りが大きく交流が少ない。部局内部局間の問題。(エネルギー, 大学, 無回答)
短期的な成果(論文)の創出と評価対応のため、他との(特に価値観や学問領域の異なる者との)研究協力が行われなくなった。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
依然として平等主義が徹底している。成果、評価を行って、研究資金を配分する。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
人事は研究論文と言われていますが、論文書けない人のために教育の貢献やその他の点(上へのお気入り→非常に日本的だと思います)で評価されており、わかりづらい。大学の教育は底上げではなく、将来の人材(日本が先の技術を止めるならばそれで結構ですが)を生み出すような方針であれば、今の人事評価は非常に甘いと思います。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
有期雇用による、やる気の低下が問題(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
一旦昇任すると活動が不十分でも降格のない今の人事システム。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
5年で移り変わらざるを得ないのでは、スケールの大きな成果は出ない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)

評価は外部委員もかかわって行われるべき。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
新しい分野で研究協力しても、労多くしてすぐには成果に結び付かない場合もある。そのような場合でもチャレンジそのものを評価する風土が組織になければ、リスクをおかしてチャレンジしようとする人は出にくい。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
若手のポストがなく、実験スキルの向上がなかなかできない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
人事に対して正当な評価がされていないため、研究組織について、研究プロジェクトの妨げになることが多い。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
研究や教育の実務以外の評価が大きく、実務担当者以外のスタッフが多くなりすぎている。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
評価方法はそれなりだが、内容と論文、業績などでのしっかりした実質的な評価がなされていないと考える。(エネルギー, 大学, 無回答)
公正・正確な評価システムがない中での集中は、結局一部の有名大学に資金が行くだけとなっている。チャンスを広く与えた方がまだよい。(エネルギー, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
公的研究機関と、大学との人事交流、(移動)の壁をなくすこと、新しいシステムが必要(eg.ある期間、大学の研究室ごと研究機関へ移動する。)(エネルギー, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
共同研究における役割分担の明確化の方法。(エネルギー, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
研究成果の評価が短期的過ぎる。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)
センセーショナルな結果を重要するジャーナルを過度に評価して、人物を評価している。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)
国立大学では人事ポストが固定化されており、企業の研究チームのように、臨機応変に設置、解散することができない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
昔の小講座制における若手を育成するよい面が失われつつある。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
評価方法は多くの大学で存在しない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
論文数でなく、手の動く若手を評価すべき。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
一般に、研究協力で行う研究は、どうしても専門分野から少し離れたところをするようになり、大きな成果が出にくいいため、評価されない場合がでてくる。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
内容よりも数量的な評価になるため、研究分野として必要な人材が確保しにくい。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
人事評価が論文数一辺倒。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
大学を希望する人材が減った。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
人事の関係で研究業績を競う間柄では共同研究は困難。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
人事の流動化が進まない。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
旧帝大に対する評価と地方大学に対する評価の仕方が同じなのはおかしい。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)
流動性が低い。(ものづくり技術, 公的研究機関, 学長等クラス)
論文数などに偏重し、チャレンジングな研究が減っている。(ものづくり技術, 公的研究機関, 学長等クラス)
トップダウン的に取りまとめる権限機能を付与する。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
個人の業績評価が分野横断でシステム化されると、自身の評価を引き上げることに注力し、相互補完のフォーメーションが成立しなくなってきました。個人の力では遂行困難な「ものづくり」には好ましくない状況が生まれつつあると感じます。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
真の意味での成果評価になっていない。(ものづくり技術, 民間企業, 所長・部室長クラス)
個性を伸ばす教育の不足。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
研究開発リーダーが大学の部局、あるいは大学を超えた人材を開発チームに取り込めることが容易である仕組みが必要。また部局、大学を超えて開発チームに招かれた場合に評価することも必要。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
大学人の社会性の問題が大きいと思う。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
大学においては“論文”に評価が偏っている。(社会基盤, 無回答, 学長等クラス)
研究者(特に若手)の交流人事が活発でない。(社会基盤, 大学, 無回答)
人事評価の方法が確立していない…未だに年功序列が幅をきかしている。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
・大学内における教職員の削減により一般業務が急増している。 ・大学間の人事異動が日本の場合容易ではない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
管理費用(人件費、電気代)の負担増。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
良質でない研究者を除けない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
大学では、教育と研究のバランスが求められるが、難しい。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
評価の方法などが重要でしょう。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
研究者が元々出身母体とする分野において、学際融合的複合的な研究テーマは、評価が低く、人事考課においてマイナスに働くことがある。つまり、元々の分野で論文が書けない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
新しい組織を作ろうとする努力が大学で極めて不足しており、人事の停滞が起こっている。定年延長より早期設定の方がよい。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)

特に博士後期課程の学生は、学位論文を抱えており、オリジナリティーの所属などに気をつかう。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
流動性の低さ。好条件での若手移動による活性化が必要。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
研究協力のテーマか、必ずしもある分野における最先端研究でなく、そのために研究者の評価が下がってしまう問題がある。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
短期的な過度の業績評価が、長期的視点に立つ研究を抑圧している。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
成果主義の行きすぎによるもの。教室や研究運営の評価がないもの。結果、人が動きにくく、個々孤立してしまう。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
新しい血を入れようという意志がない。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
地学分野では国際誌は少ない。弧状列島・温帯地域の特徴は日本固有のため、日本で最優秀の成果も国際的評価は受けにくい。日本での成果(評価)が必要。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
研究成果や各参加メンバーの寄与度等に対し、公正な評価方式(外部評価機関)が確立していない(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
お互いに持っているものから新しいものを生み出すのに時間がかかる場合は成果が少なくなり評価されない。どうしても成果の出やすいものになる。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
評価が形式的である。降格人事ができるようにすべき。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
あまりに過度に複雑な評価システムやその負担が協力を躊躇させる。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
一つの研究機関に長く留まらないようにする。特に教授になるまでは少なくとも数年程度他機関にるようにする。(社会基盤, 公的研究機関, 学長等クラス)
上司が従来型だと、学際的な部下を不当に低く評価する。○○○○や○○○以外のフィールドリサーチをしてもそれを評価する者がいないため研究が、○○○○や○○○以外に広がらない。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
研究成果、教育成果の評価制度を樹立し、給与、待遇に反映すべき。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
アイデアの流出などを心配し、個人の業績にマイナスになるために交流を控えるといった、過度な個人主義が根強くある。これはその他に記述すべきかも知れません。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
人事交流の多様化に対する方策がない(特に大学間)。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)
1-3年で評価するのは難しいこともある。特に基礎研究は時間をかけて行うべきこともある。(社会基盤, その他, 学長等クラス)
人事の流動性がまだ不十分である。(フロンティア, 無回答, 無回答)
研究代表者が評価される。研究協力者はお手伝い。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
研究内容(マネジメント、特集技術)などに対するきめ細かな評価が確立されていないため、代表者と分担者で評価に大きな差がある。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
横並び、一列主義が顕著。(フロンティア, 大学, 無回答)
未だタコソボ式の研究室運営が見られるため。(フロンティア, 大学, 無回答)
大学改組により新たな組織が生まれた結果、人事の評価基準の分野間の違いが顕在化し、研究協力以前に人事評価で混乱が生じている。(フロンティア, 大学, 無回答)
組織毎の人事評価。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)
なまじ臨時ポストや、予算裁量が一部の教授に集中したため、それを源泉としたポストクや若手研究者へのパワハラ、派閥化を助長している。正しい人事ができない者への予算とポスト権限委託が問題。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
異なる内容の成果を客観的に評価すること自体の困難さ。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
基本的には、教授になれば評価を受けることはない。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
画一的な密室的体質。オープン化とバラツキの許容が要。(フロンティア, 民間企業, 所長・部室長クラス)
研究協力などを考えた人事を想定していない。(フロンティア, その他, 所長・部室長クラス)
研究者のリーダーシップは、人事に反映されない。(フロンティア, その他, 所長・部室長クラス)
協力に対する評価を高めるべき。(フロンティア, その他, 主任・研究員クラス)

問03③ 日本の大学において、大学内(部局内、部局間)や大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況がまだ不十分な要因。③研究施設・設備にかかわる要因(施設や設備の共用など)

大型機器を所有していてもその維持費。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

共同設備としての設置ならびに運用のための人員の配置が十分ではない、あるいは機能していない場合がある。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

信頼関係の構築、向上。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

制度面、事務、管理面などの柔軟性不足。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

資金が広く分散されるべき。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

旧態の施設では、即得権に阻まれ、共用スペースの確保が難しい。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

部局間でテーマによって、設備の使用、制限が偏りすぎる傾向がある。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

共同研究施設の設備(機器数など)が不十分である。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

特定大学などへの資金の集中の手段となっている(そういう側面が強い)。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

本人にやる気持ちがない。これは余り問題ではない。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

部局・大学間の協力体制には必ずマネージャー(学外の専門家がよい)を配置する。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

大型機器のメンテナンス、操作に関わる人材の確保。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

サロン・セミナー・インフォーマルな議論のための時間と場所の不足。お茶の時間などは有効。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

open core systemが名ばかりになっている。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

研究室が所有する機器を共同利用するような体制作り。ただし、経験の浅い学生や研究者に対する指導体制や利用者のマナー、修理や維持のための費用の問題など、多大な問題があり実現は難しそうである。少なくとも、概算要求や補正予算で入手した機器や設備については、共用を旨とするべき内容の文科省からの指導があれば、ありがたい。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

テクニシャンを認めないので、どうしても共用化が進まない。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

共用化が進んでいない。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

大学ではまだまだ共用の努力が少ない。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

運営交付金の削減により、老朽化に対応できない。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

個人主義的施設、設備の整備の考え方が残っている。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

人に金をかけるべき、施設はTechnician付で共同利用。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 学長等クラス)

共用といっても制約が多く思うような研究ができない。(ライフサイエンス, 民間企業, 主任・研究員クラス)

1)共用利用に関する規則などを柔軟にして、その上で共用予算を大幅に増加する。2)地域ごとに特徴ある共用機関を設立し、ある距離の範囲内で多くの大型設備が利用できるようにする。3)2)と共に、各研究者が近隣の共用設備機関へ出向できる予算及び宿泊施設を設ける。(ライフサイエンス, その他, 所長・部室長クラス)

共用の工夫があるが基本は資金が減少している中、どうしても自局を優先。(情報通信, 無回答, 無回答)

共用できる設備に限られている。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

ある競争的資金で購入した設備をその研究課題以外で使用すると、目的外使用としてペナルティが課せられる。その趣旨は正しいが、設備の有効活用として、例えば20%程度は研究協力に供してもよいとしてはいかがかと考える。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

共用のための設備、制度が不十分。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

特に外部資金プロジェクトでは、プロジェクト終了後の取り扱い。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

複雑な装置については、完全な共用が難しい。装置のオペレータがいない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

複数大学で、共通設備1個にし、と言われると資源不足で協力できない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

世界レベルは教育・研究機関から独立させる。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

共用できる施設の充実は必須である。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

共用設備が少ない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

特定の設備がある大学に負担が集中する。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

学部、研究科の分別が長らく固定している。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

スペース不足、施設の共用が進んでいない。キャンパスが分散していて大学内の移動が大変。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

大学間での施設の共有。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

研究成果の蓄積場所が分散している。産への技術蓄積が図れる仕組みが必要。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)

部局長人事を持ち回りで決めているケースが多く、部局長の裁量権が小さい。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)

テクニシャン等をつけてやりやすくする必要がある。(環境, 無回答, 所長・部室長クラス)

研究施設・設備で非常に高額なものは、共同利用が操作等の面で難しく所有機関の独占的使用になる場合が多い。(環境, 大学, 学長等クラス)
設備の維持管理コスト、人員の不足。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
研究設備費の充実に制限が多い。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
管理が分散的。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
研究の核となるべき共同利用、共同研究機関に対する共同利用に係る経費の支給が必ずしも充分とは云えない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
ポストドクなどの居室がない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
大学においては、主に教育用の設備を研究に用いる。当然設備の修理費用がかさむことになり、寿命を長く保つことが要求され、頻繁に共用はできない。共用するためには、設備故障における修理費などの国の補助が望まれる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
共用がスムーズに行われていない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
ある研究で使われる機器は、精密になればなるほど、共用、転用が難しい。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
外部研究費の獲得がなければ不可能であり、逆に獲得すればそれだけ個人の負担が大きくなる。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
共用の研究施設、設備が乏しく、あっても有料が多い。(環境, 大学, 学長等クラス)
老朽化。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
公式に共同利用できる設備が少ない。(環境, 公的研究機関, 無回答)
一時期に比べ問題なく良くなっている。但し、共用化等ではまだまだ問題があると考えられる。共用化施設、設備に対する管理を行う人材が育っていない、職も少ないと思われる。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
データ共有のためのサーバー運営の困難さ(セキュリティとの兼ね合い)。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
各大学における研究施設、設備の特徴付け(特化)が十分ではない。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
研究施設への出入りはセキュリティで、設備の使用は消耗品等の使用で、どうしても制限がある。(環境, その他, 主任・研究員クラス)
テクニシャンが十分でない結果、研究者が運用しており共用困難。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
基本的に日常的に設備を使う研究では、遠い他大学での研究は実質的に不可能。わかりきったことである。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
一つの研究室に資金が集中し、すべてを一研究室で行なえる状況ができあがり、トップの研究室ではリーダーの意向で研究協力が行なわれているため。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
共同利用、共同研究のコーディネーター育成による共同研究のプロモーションなど、日本全体での効率的運用が必要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
共同利用の手続きの簡略化。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
支援技術員の不足。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
所有しているのに使われず、抱え込んでいる部屋が多い。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
追加の設備など共同しにくい仕組みになっている。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
一部大学への重点配分により、他の大学では研究に必要な大型設備が更新できなくなってしまった。そのため、新しい研究がしにくい。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
スペースに余裕がなく、共同で取り組むスペース探しが困難。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
施設や設備を特定の研究室が抱え込まないようにする。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
大型研究資金で導入される装置を、プロジェクトを超えて使用することが難しい。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
メンテナンス人材、資金の不足。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
施設・設備が一箇所に集中しているのは明らかにマイナスである。旅費支給などといって便宜を図っている所も多く見られるが、非常に実験の効率が悪い。実際、「設備がない」のと同じである。もっと分散させるべきだ。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
部局内、学内の共同設備が少ない(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
化学系は危険と隣り合わせであるにもかかわらず面積が定常的に狭く問題。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
人材にかかわる点が問題である、育成すべき人材を育てていくようになっていない所がなっていない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
管理でこれらを保有している研究室の職員に負担がかかりすぎる。かといって他の研究室の職員にまかせることは容易にできない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
部局、大学間では問題は少ないが、公的研究機関と大学との間ではいくつかの例外を除いてあまりうまく行っていない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
共通で利用すべき。管理に人とお金を使うべき。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)
予算集中の結果、最先端設備の共用はむしろ低下傾向にあり、共用等を一層促進すべき。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

不要な設備を無理に購入している。本当に必要な設備購入に対するハードルが高い(ホットな研究ほどスピードが要求される。一年間の計画など、すぐに修正する必要があるのに計画変更するハードルが高すぎる)。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)
産業界の活用まで含めたインフラの整備等、欧米に学ぶ施策が必要(IMECなど)。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
共通、共用設備の充実とそれを運用する質の高い研究補助者の増員。運営交付金のようなヒモ付きでない研究・教育費の増額が必要。(ナノテクノロジー・材料, その他, 学長等クラス)
共同利用研究施設を増やす。(エネルギー, 大学, 無回答)
手続きが複雑である。分析等は、民間に依頼する方が良い。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
エネルギー関連設備はとにかく大型となる。共同運用を行い、できるだけ多くの実証を兼ねる。運営委員会を組織し、日程等を調整。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
設備の問題は各大学の資金によります。特に私学はそうですので、民間や他の研究機関との連携が必要です。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
維持費の手当が困難。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
維持費の欠落、技官の欠除。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
施設・設備を維持する系のスタッフと金が不足して、せっかくの施設が十分に機能していない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
共用、共同利用の仕込みに加え、バージョンアップ、改善への理解と実行。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
施設などでの老朽化でメンテコストが高くなっている。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
予算は設備備品にほとんどつかない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
共用と利便性の関係が問題。プロジェクトの共用が要求される結果、逆に使えない装置ばかり増えている。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
施設・設備容量に限度があり、またOperationにかかわる人の数も限られているので、研究者間でのmachine timeのやりくりが大変な作業となっている。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
維持費は削られ、設備もほとんど購入できない。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
施設や設備の共用などは、ある程度うまくいっているかもしれない。しかし、これらの共用に対して全体をOrganizeする機構が必要ではないか。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
安全性をどう扱うか(学生及び装置を壊すなどの可能性。保険?)。(エネルギー, 公的研究機関, 学長等クラス)
大型設備が老朽化している。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)
研究資金の集中により研究施設、設備の集中も生じていると思われる。国家的データセンターなどは地方の大学に大型計算機を設置して管理する方が良いと思う。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)
地方大学では基盤設備が不十分。(エネルギー, その他, 主任・研究員クラス)
大学の運営交付金が削減され、光熱水量の負担が大学負担から受益者負担と変化している。研究チームで共用する場合に、光熱水量や設備の維持費の負担が問題となる。また、研究チームとして研究助成金で設備を導入した場合、助成終了後の光熱水量や設備の維持費が負担できない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
共用施設・設備の運用システム、公開が不十分。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
共用できる設備や施設が導入できればよいが、一方的な貸出では研究室内の他テーマに支障をきたしてしまう。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
継続的な施設の運用資金が全くない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
設備の共用、流用に自由度を持たせることが必要。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
研究協力が実現した段階では特に問題は生じない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
共同利用できる設備の不足。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
大型研究施設の充実には、資金の少ない研究者を助ける。もっと充実すべき。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
今後は、研究協力の下、施設、設備の充実が必要である。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
研究スペースの確保が難しく、部屋を学内で確保するのみ。借用代が必要なため、研究費がないと研究はできない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
施設・設備を運用する体制が未整備。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
設備更新がゼロ査定、修理費なし。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
特定大学あるいは特定地域にある設備は長期間の継続的な研究には向かない。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
小研究室単位のため、設備の共有化が不十分で、ムダが多い。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
他の研究者が主として使用する機器の場合、使用時間や用途に制限が生じるため。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
施設や設備の共用が距離や時間などの制約もあり困難な場合が多い。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
宿泊などのインフラ。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
研究装置の老朽化、ただし、PCは安値となり買いやすくなった。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

共用はし易くなっている。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金、人材の集中している大学にとっては協力することはデメリットになる。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)
更新と専門オペレータの減少。(ものづくり技術, 公的研究機関, 学長等クラス)
中途半端な競争的資金が広く提供されることにより、中途半端な設備を目前で重複して設置する例が多く見受けられる。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
評価設備の運用が悪い。技官制度を減らした悪影響が目立つ。(ものづくり技術, 民間企業, 無回答)
高価、高機能の機器は、オペレーションに技術と経験が必要なケースがあり専任オペレーターの確保ができない中で、研究者の負担になっている。(ものづくり技術, 民間企業, 所長・部室長クラス)
研究開発リーダーがその目的のためには部局、大学を超えて施設、設備を活用し易い制度が必要。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
国立法人と、地方法人大学では大きな差がある。(社会基盤, 大学, 無回答)
施設・設備の老朽化。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
大型施設・設備の運用計画が、かなり前の段階から決まっていることが多く、特に外部の研究者が活用するには敷居が高いのではないかと。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
施設の共用は大学間で進んできた。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
施設、設備の更新をサポートする。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
大型施設の経費が激減している。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
全国共同利用の場合は特に問題はないが、そうでない場合は気をつかう。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
施設、設備が古くなくても更新できない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
費用や時間の調整等を研究者自身が行うしかなく、問題が多いから。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
共同利用の設備も東京に偏っているので、使用手続きが難しい。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
設備を共有する仕組みになっていない。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
施設・設備の管理予算や人員が不十分、研究者がこのような業務を行なうことが多い(研究活動に専念できない)。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
大学では古い設備の改修に対する費用も難しく共同で使いたい時に使えない。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
大きな施設は共用にしなければいけない。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力で得られる施設面でのメリットが小さい。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
実際には、他大学等の施設を借りるのは難しいことが多い(事務手続きなど)。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
新しい研究施設は出来るだけ地方にする。(社会基盤, 公的研究機関, 学長等クラス)
そもそも、共用設備をどのように利用すればよいのか専門外だと判らないので、門外漢が研究提案しても完成度の低い提案にしかない。門外漢が共用設備を用いた研究提案をまとめるにあたり、その提案の完成度を高めるような協力者を、設備を提供する側が供給しないと、いつまでも研究の裾野が広がらない。つまり、公募にあたり、募集側が研究提案の完成度を高めるサポートをする必要がある。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
共用スペースが少ない。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
総務省による匿名データの提供は増えたが、研究機関が利用することができる地図データは少ない。地方公共団体に人材が少ないことも一因である。(社会基盤, その他, 学長等クラス)
他への開放。誰でも使える。(社会基盤, その他, 主任・研究員クラス)
システムが不備である。(フロンティア, 無回答, 無回答)
大規模施設などではできるだけ共用化(型式だけでなく)すべき。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
宇宙関連では、共用化の推進が著しい。これは逆に個々の研究の発展を抑制する逆効果を生み出している。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
設備の設置、維持に莫大な費用がかかるため共用設備の設置・整備が必要。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
全国共同利用の施設等を除き、他大学の大型設備を利用するための仕組みが無い。全大学において統一されたルール作りをする必要があると考える。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
老朽化設備の更新も十分に行えないのが実情。(フロンティア, 大学, 無回答)
多くの研究室で設備の共同利用を進めている。これは研究費が充分得られていない事による場合が多い。(フロンティア, 大学, 無回答)
研究拠点に優れた施設や設備を配備し、共同利用する体制をもっと進めるべき。(フロンティア, 大学, 無回答)
共用・共同利用の範囲を拡大し、施設などの公開性・開放性を確立すべきです。(フロンティア, 公的研究機関, 無回答)
施設や設備の共用(人の移動の問題も含め)。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)
共同利用という概念がよく理解されていない行政側の問題もあると考える。法人化に伴い、何でも課金するのは大きな交流を阻害している。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
施設、設備を専任で維持・管理する人員の不足。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
共用施設が本当の共用になっていない。(フロンティア, 民間企業, 所長・部室長クラス)

問03④ 日本の大学において、大学内(部局内、部局間)や大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況がまだ不十分な要因。④研究協力を奨励する仕組みにかかわる要因(研究協力に取り組むインセンティブが充分でないなど)

教育、臨床にかかわる時間が多く、お互いに忙しい教員間では十分な討論が出来ない。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)
研究協力に取り組むための交流が少ない。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)
積極的に共同研究することにより、研究資金が得られるような仕組みがあれば、研究交流は、確かに活発化するのではないかと。植物科学研究推進事業での事例からわかる。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)
研究協力に取り組むインセンティブが充分でない。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)
大学院への研究補助が少ない。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)
国立大学間では研究協力に対する給与や謝金が十分に支出できない。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)
共同研究のauthorshipの問題を恐れて、共用設備での研究を躊躇している例を、よく見受ける。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)
未だに個人単位、講座単位の研究が大部分で、学内研究協力の最も大きな阻害要因となっている、特別予算枠で学内共同研究課題を募り、大いに評価すべきである。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)
強ちに精神的にサポートするシステムが大切だと思います。海外では独創的なものが注目されるが日本は全く逆です。これが修正されるべきでしょう。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)
研究者間のネットワーク・情報を維持するにも経費が必要であり(学会・研究会の出席)、サポートが必要と思います。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)
研究には資金・人材共に保障された長い期間がないと、成果に対する責任が果たせない。最近の期間限定の資金や人材の供与は、研究者が他と協力を約束するには不安要素が多すぎる。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)
間接経費を研究者にフィードバックさせるような制度が必要(分担者も含め)。直接経費の使用には制限が多すぎる。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)
真に必要な研究協力か否かを見極める。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)
奨励する仕組みはケースバイケースで異なるので個々が工夫すべき。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)
研究費申請で部局間あるいは大学間の協力を義務化すること。特定の研究者に分担も含めて集中しないこと。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)
研究に関心を持つ医学生数の激減は、生命科学分野の成長にとってマイナス。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)
立場や発想が柔軟な年代の若手研究者に、真剣にプロ意識のあるヒトの割合が減ってきた。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)
大学として共同研究にインセンティブをつけ論文作成等の人的補助の体制を作る。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)
インセンティブと業績の配分。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)
研究マネージャーを評価するシステムが大学に存在しないので、雑用が雑用のままで終わってしまう。プロジェクトマネージ専門のプロフェッサーが居ても良いのではないかと。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)
他の研究者は競争相手であり、協力するメリットがなければ協力しない。自分の足りない部分を補う研究者を見つける機会を増やす。チームを組むことで大型研究資金を得られる機会を増やせば共同研究が増加する。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)
インセンティブが充分でない。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)
評価が公平に行なわれる必要あり。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
統括している部門が細かくなりマンパワー不足？(ライフサイエンス, 民間企業, 主任・研究員クラス)
1)前述のように、経済的インセンティブよりも研究・教育の根本哲学の基に、プロ意識について目覚めるような意識を醸成する。 2)研究・教育は、病院経営と同様に企業とは異なる哲学が必要である。(ライフサイエンス, その他, 所長・部室長クラス)
結果(Output)に対する評価を増すべき。(情報通信, 無回答, 無回答)
地方大学では「教育」の仕事もあるので、大学内でも専門の研究チームは作りにくい。(情報通信, 大学, 無回答)
日本の個別の研究者が自発的に研究テーマを立ち上げ、それをまとめる方法では、同じ方向性を持つことは難しい。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)
協力体制に対する十分な資金提供が重要。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)
協力するために必要なコスト以上のインセンティブがないということでしょうか。一つの分野を深くやった人が、やはり評価されてしまうという風調があります。(しかし、だからといって、評価を甘くするのは最悪だと思います。もちろん。)(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)
研究のプライオリティをどうつけるか、やるべきことは多い。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
研究テーマが独立しており、研究協力テーマに限りがある。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
協力をした研究の採択率を上げる(科研費)等の試みが必要。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

学際領域を適切に評価できる仕組みが必要。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
異分野協力などを含め研究協力で成果を出すには時間がかかることへの理解が必要。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力を生み出す場の不足で、研究協力に対する従来組織のバックアップ不足。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力には、大学間の協力が必要であるが、資金の運用面で制限があるのが難点である。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
公的資金を獲得する手段になっている？ 研究費をもらってしまえば、後はバラバラに自分の研究をしているので、効果が出にくいのではないかと。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
やるための支援組織。取り組んだ成果、評価。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
インセンティブなどという下品な言葉を使い始めた人は誰か。協力は、研究時間が十分あれば自然に始まり実を結ぶ。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力を行う場合、現状では当事者同志の個人的な関係で行うしかないように思える。研究協力をすすめるべき仕組みができていれば、事務的な処理にかかる負荷も少ないのでは。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
学内で協力の可能性を知る機会が少ない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
インセンティブは必要か？私は不必要と考える。実施するのであれば、研究費で行うべき。研究者は研究がしたいのです。潤沢な研究費があれば、一生懸命研究する。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
自大学中心の仕組みしかない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
インセンティブがない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
部局間の研究協力を奨励する仕組みが不十分。ある程度強力(強行)な仕組みが必要。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
当該部局の支援が全く無い。(情報通信, 大学, 無回答)
国の戦略を明確にして欲しい。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
研究者自身が考えること。インセンティブで動くとは考えにくい。インセンティブが無駄につながる可能性もある。(情報通信, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
産学連携で企業から要求すれば研究協力は行えるが大学自らが行うのは困難。予算、人事の問題のため。(情報通信, 民間企業, 所長・部室長クラス)
全体のテーマが具体的でなく、個々の具体的研究テーマで見ると、テーマ間の連携が必要でないものも含まれ、連携インセンティブが阻害される。全体のテーマの具体化が必要。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
協力のメリットが明確なら増える。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
リーダー以外のモチベーションが低い。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
他の研究者が何をしているのか、詳細までわかるようなコミュニケーションの場が必要。(環境, 無回答, 学長等クラス)
最近では研究協力やプロジェクトを何もやらない方が良い教員という状況。競争がきつい割には、failした時に役所の追求が強過ぎる。事務手続きもどんどん昔の状態に戻っており、協力などしない方がずっと楽なほど。予算管理も一時自由化されたのが元に戻りつつある。(環境, 大学, 学長等クラス)
大きなグループ研究を必要とするものか、そうでないものかにより仕組みは大きく変わるので簡単には答えられない。(環境, 大学, 学長等クラス)
異分野との交流を通じて新しいグループが創造されるような仕組みが欲しい。(環境, 大学, 学長等クラス)
コーディネーターの存在が軽視されている。経験豊富で広く活躍している研究者に、コーディネーターになってもらう必要性を強く感じる。(環境, 大学, 学長等クラス)
他大学とは競争相手となり共同研究が進みにくい。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
学内に、研究協力の可能性を探る部署やコーディネーターシステムがあると随分違うのでは。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
研究費の支出についての事故の取り上げ方が大きすぎる。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
邪魔になる制度と運用がなくなればそれで充分。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
評価や学生への対応などが2001年頃(以前)に比べると圧倒的に多くなっていて、時間的余裕がない。研究協力のための時間調整が困難となっている。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
自分の研究の向上と成果、他の研究者との協力による研究の進展のスピード化などが、メリットと考える。一方、間接経費などで大学に大いに貢献していると思うがまったく評価してもらえない。たとえばボーナスなどに関しては67%の仕事ぶりと評価され(たぶん、ローテーションしている)やる気をなくす。実体に応じた評価をしないのに、研究費だけは取ってこい?と言われる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
講座制の廃止以降、教員の孤立化という悪い方向に進むケースも多く、適切なアカデミック・コミュニティの形成が遅れているのが、阻害要因である。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
同一専門分野または関連分野において、研究者のネットワークはなく、どの研究者や研究機関が関係する研究を行っているのか不明である。従って、同じ専門分野に関するネットワークの構築が望まれる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
特に分野を超えた研究についてはその成果が評価できていない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
インセンティブが充分でないことはあるかもしれないが、研究協力のための研究協力になってはいけない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
応募時に、インセンティブが動き、採択上有利になる仕組みが必要。(環境, 大学, 学長等クラス)
新しい研究領域の創出に取り組もうという、研究者自身の意識の変化が必要である。(環境, 公的研究機関, 無回答)

①の研究資金②の人事評価の要素をうまく組みあわせてインセンティブをつけることが必要。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
研究者の意識の問題が大きい。研究者の意識改革よりは研究コーディネーターを育てるべきであると思う。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
様々な研究者をつなぐ仕組み・プロジェクトが不足、あるいは長続きしない。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
専門領域の細分化、深化が研究協力を促進するインセンティブになっているが、逆に、個々の領域を守り、融合を阻害する点も多々見られる。学際活動の成果を客観的に評価し、融合領域をどこまで広げたかを業績評価に反映すべきと考える。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
環境に関しては、地域の特性を活かした取り組みが望まれるが、国際競争力とは別の視点でのインセンティブも欲しい。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
インセンティブより、むしろ①に関わる、必要性が必ずしも高まっていない。(環境, 民間企業, 所長・部室長クラス)
期間任用の研究者を募集して、テーマごとに主任研究者の責任で自由度を持たせるべき。(環境, その他, 主任・研究員クラス)
やってもやらなくても給料は同じ。評価もない。外部資金も大学の規則でがんじがらめ。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
研究室間の研究セミナーや学生交流がないのが一因。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
様々な共同研究や研究協力を実現するための方策が必要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
研究協力に取り組むインセンティブが十分でない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
協力する目的が不足。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
研究協力により一つの方向を向く気が見られない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
インセンティブが不十分。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
教員等の減少により、研究者数が減り、研究組織の形成や連携が難しくなってきた。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
事務処理の難しさ。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
・研究協力での成果を評価する仕組みをつくる。・賞なども個人対象だけでなく、グループにも与えることを促進する。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
研究科、専攻などの組織が柔軟でなく、学生を含めた形で(博士課程の学生など)協力体制を組む妨げとなっている。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
協力して研究を行っているかどうかのチェックが行われていない。個々の研究を寄せ集めているだけで、実質的研究協力を検証できない。評価できない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
事務的なサポート体制が不備。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
大学間、異分野間の協力体制を前提とした研究資金枠の確保。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
研究資金を分配するにあたり、上記のように、「どこかに設備があるからそれを利用せよ」などの指令を出すべきでない。実験にまじめに取り組むためには手元に設備が必要。よって、資金(分配)利用法に関する厳しい取り決めは廃止すべき！(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
研究者個人の人格によるところが大きいので、十分な協力体制を組めない場合が見受けられる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
人材にかかわる点が問題である、育成すべき人材を育てていくようになっていない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
事務(人)的なサポートがなく、教員(研究者)の負担のみが増えるシステム。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
以前の重点領域(科研費)では、大学間の研究協力が育った。大きな予算が獲得できれば、自然と研究協力は進むと思う。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力を強力に進めるべき。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)
共用に供出した場合のインセンティブが不十分。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
インセンティブをもっと明確にすべき。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)
従来の延長線上、あるいは企業も実施しているテーマに資金が付きやすい傾向があり、独創性、先端性が損なわれている。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 主任・研究員クラス)
共通、共用設備の充実とそれを運用する質の高い研究補助者の増員。運営交付金のようなヒモ付きでない研究・教育費の増額が必要。(ナノテクノロジー・材料, その他, 学長等クラス)
研究のための新領域の創出が必要とは思ってはいません。ニーズに対しては協力が必要ですが…。(エネルギー, 無回答, 無回答)
異分野共同研究が少なく、新分野技術が生まれにくい。(エネルギー, 無回答, 所長・部室長クラス)
教授は一国一城の主であるとの意識を変革するために、大胆な施策が最低限必要。(エネルギー, 無回答, 主任・研究員クラス)
教員、研究者に加えてアレンジャー(PJマネージャー)が必要だが、大学には、そのような人員がいない。(エネルギー, 無回答, 主任・研究員クラス)

(全国)大学共同利用システムが研究協力の主たるフィールドとなっているので、これを今後も発展させるべきである。(エネルギー, 大学, 無回答)
短期的な目的、成果を上げるためだけに研究協力を奨励しているため、形式的な研究組織は組まれるものの実が上がっていない。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
全体的に(組織として)、研究協力に対して、積極的ではない。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
社会科学系の研究者が加わる必要がある。ここのインセンティブが重要。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
人事とも絡みますし、雑事もあります。その障壁が非常に大きいと思います。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
外部資金を沢山とっても、忙しくなるだけで給料は増えない。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
諸外国並みに、研究者個人の自由になる経費をつくらなければならない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
大学間や部局間では未だに独立性が強く、相互に協力する雰囲気が少ない。大学間、部局間で新組織を作るような仕組みが必要である。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
何よりも資金、特に人の雇用のインセンティブが必要。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
よい仕事をした者が報われるのと同時に、仕事をしていない老研究者は研究からは退くべき。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
事務の閉鎖性、資金運用の弾力性のなさ、さらに、大学間、部局間にある、「自活」という障壁。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力して新分野に挑むことを奨励する風土を作ることが重要。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
リーダーとならないとあまり評価されない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
そもそも、協力することによるメリットが見えにくい状況ではないか。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
研究者が無理をして行政側のインセンティブに合わせているのが現状。従って内容が乏しくなる。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
同種の研究を行う人が少ない。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
研究室単位の運営、研究者の独立性、専門分野細分化・タコツボ化などが研究協力を阻害している。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
共同研究の実施による、施設側と利用者側の双方に、予算人員面でのインセンティブの増大が必要。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
この点が一番重要で、研究協力システムが十分でないと考え。このシステムならびに評価システムなどを協力して行う機構なりOrganizationの設立が必要であると考え。(エネルギー, 大学, 無回答)
研究協力による成果の帰属の問題(ややもすると成果の取り合いが起こる)。(エネルギー, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
自発的協力には限りがある。協力を必要とするプロジェクトを作るべき。(エネルギー, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
学生の意識の問題もある(自分の大学を離れたがらない、生活基盤のことも要因のひとつ?)。(エネルギー, 公的研究機関, 学長等クラス)
個人の業績のみで評価されるため、協力は後回しにしがち。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)
国の予算の使用が硬直していて、事務処理が多く、研究協力どころではないという先生方の意見が多い。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)
大学間の連携による研究資金獲得のインセンティブに比べ、大学の部局内および部局間の連携による研究資金の獲得のインセンティブがない。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)
もっと個人収入としてインセンティブがある形にすべき。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)
研究協力を推進する人材のみつけ方:推進することを奨励し、評価する、上司、人材、制度と整える必要あり。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
研究は基本的に個人のアイデアや努力によって推進していくものという意識が研究者には強いので、協力して行うことに対するハードルが高いことが一因にある(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
共同研究の奨励制度が必要。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
不平の出ないシステムづくりが重要。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
大学間の協力を積極的に推進する仕組みとインセンティブが必要(十分でない)。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
・大学内でのインセンティブが不十分。・大学業務の多忙さ。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
一時期、大学間共同研究として行ったが、成果があがらなかったため、一研究室として集中して研究した方が成果が得られやすい。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
外部資金確保に支援をしてくれている。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
様々なトライアルはあると思うがうまく機能している例は少ない。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
組織はできたが、中身がなく実稼働していない。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
学会等をベースにしたプロジェクト研究では参加メンバーと研究資金、成果の分配等、現実的な問題があり、実質的な研究組織として機能させることが困難に思われる。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
項目①-③が、研究協力を前提には考えられていないので、研究者自身に大きな負担がかかる。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

大学は研究テーマを個人が決定できるため。協力するためのインセンティブに欠ける。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
仕組みは出来上がっているが、旧帝大中心に配分されているため、周辺研究者が潤うのは当たり前。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)
資金面でのインセンティブを拡大すべき。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力を奨励するインセンティブが未だ乏しい。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)
人間関係がウェット、雑用を悪平等に押しつけている。(ものづくり技術, 公的研究機関, 学長等クラス)
大学のこれまでの発展の中に「研究協力」の意識が欠け、一国一城的な考え方、評価が定着しすぎた。大きな改革がなお必要。(ものづくり技術, 民間企業, 無回答)
総合力を発揮するインセンティブ、戦略、意識づけの不足。(ものづくり技術, 民間企業, 学長等クラス)
論文、特許の共願をすすめる仕組みを作るべき。(ものづくり技術, 民間企業, 所長・部室長クラス)
真の意味での成果評価になっていない。協力して加速することが評価されない。(ものづくり技術, 民間企業, 所長・部室長クラス)
本質的な研究協力に加えた事務的な手続きや規制といったオーバーヘッドが大きい。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
将来性を考えた先行投資不足。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
研究目標を達成するために、部局間、あるいは大学間を超えた連携の必要性を検討して推進させたかという点についても、評価することがインセンティブを与えるかと考える。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
関係者全員のモチベーションが高まる仕組みが必要。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
リーダーシップを持って課題解決のための研究協力を実現する人材の不足。インセンティブの不足。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)
何がインセンティブになるかの議論さえ少ない。→高年層の意欲不足。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
伝統的な研究室運営の独立性(不可侵性)や指導権限の欠如、閉鎖性。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
研究費を取得するインセンティブがあってもいいかもしれない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
②と同じで、表向きは奨励する風潮にはあるが、人事選考において不利になる現状では、少々のインセンティブでは難しい。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
予算が一つの共同利用研究所を通じて全国に配分されるようになった。そのため研究項目毎の研究グループを作り、研究協力を行うようになった。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
科研費等の配分では申請件数や申請総額を基準にしているが、これを改め、国として何を今後重点的に進めるかを明示してそれに研究費を配分する必要がある(米国のNSFの方針)。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
各大学法人同士がライバル関係にある。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
学際領域研究では今後、問題解決について色々と協力できそうだが、同一研究領域では何のための協力なのが明確でない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
そのための予算に限りがある。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
私学の場合、教育との関連を問題視されることが多く、教育分野から離れた研究協力が難しい。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
研究資金そのものがとれない。従ってインセンティブがない。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
他分野との研究協力等のリスクを避ける傾向が強くなっているのではないだろうか。評価の制度とも関係するかもしれないが、制度だけの問題ではないようにも思う。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
研究協力の成果は、誰の成果となるのか不明。共同の悲劇というところか。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
私達の分野(地学)では、発展途上国との研究協力が必須であるが、政治・経済など様々な問題が多く残されている。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
事務的管理が厳しくなり、身動きがしにくくなっている。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
研究者が分野をこえ自由に意見交換できる場が皆無に近い。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
その分野の第一線級を集め合目的的に研究活動するチームを作るのが望ましい。現実には人間関係のみでチームが構成されがちである。成果や寄与度に対する客観的評価方法が確立していないことにも関係する。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
研究コーディネーターの不足、コーディネーターの業績を評価するシステムがない。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
研究者がとにかく忙しくなっている。若い時に海外の厳しい環境で経験を積むことが必要。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力を行うことで、別枠で資金が出るようにするべきである。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
近年、教育にかける時間の割合が増えているため、特に調整して時間を要する共同研究は難しくなっているように感じる。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力に伴う雑用(契約書等の作成)を減らす仕組みが不十分。(社会基盤, 公的研究機関, 無回答)
現在の研究者はあまりにも知識的範囲が狭いので、これを変えていかないとまうまい。(社会基盤, 公的研究機関, 学長等クラス)
学際的な研究を発表する学会誌の運営をサポートすべし。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

研究成果の評価が不明確。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)
国として、取り組むべき主課題とロードマップが不明確である。国家レベルで広範囲な研究協力を必要とする施策が欲しい。具体的な社会貢献のターゲット不足か？(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)
自由にプロジェクトに参加できる仕組み。(社会基盤, その他, 主任・研究員クラス)
資金の裏付けが必要である。(フロンティア, 無回答, 無回答)
研究協力を奨励する仕組みが不十分であり、手続き等の煩雑さも加わりなかなか研究協力が進まない。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
研究協力をしてもしなくても同じであるので、インセンティブがない。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
協力することの意義とともに、効率的な進行が期待できるので、それに見合ったインセンティブを与えることは大切。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
研究協力を進めることにより、事務処理量が増加することが多いが、それに対する対策が不十分なため、研究者の負担が大きくなってしまふ。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
インセンティブが乏しい。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
インセンティブより、研究予算の全般的底上げが必要。外部資金の獲得に多大の労力をかけている。(フロンティア, 大学, 無回答)
分野横断型の研究が求められている(特に環境科学で)。インセンティブを採ることにより、さらに進めるべき。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
個々のテーマでの研究に追われ、事務処理増加も伴って、他テーマへの協力を行う余裕がない。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
関連する異分野間の情報共有が、現状では不十分である。(フロンティア, 大学, 無回答)
他分野間での共同研究が十分なされていない。大きなビジョンが欠除している。(フロンティア, 公的研究機関, 無回答)
同じようなテーマに取り組む“上級研究員グループ”の連携を強化すべきです。(フロンティア, 公的研究機関, 無回答)
同じ領域に属する者同士の研究協力は成果に対する貢献など評価が困難な面がある。異なる領域からのアプローチによる研究協力が効果を生むように見えるが、それを競争資金獲得の条件とする枠を設けるなどの誘導策が必要なのではないか。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)
一部の若手研究者にはテニュアトラック制が導入されていて、フェアだと感じるが、論文も書かず、教育も若手任せという「エライ」教授が何の評価も受けずに居残っていることと、その人物の派閥でポストが埋まっていく実態こそが、学生や若手の夢や意欲をそいでいる。民間であれば、そうした非実力、年功序列制は20年前に減っているのに、日本の大学はそれが残っているため。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
協力するかどうかは、個人嗜好による所も大きいので、若いうちの成功体験が必要。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
個別の研究成果をまとめて、システムとして物を作り上げるコーディネーターがいない。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
協力して研究をすることにメリットがなければやらないのは普通のことと思う。複数の研究室が協力するプロジェクト資金をつければよいのではないか。(フロンティア, 民間企業, 学長等クラス)
自分の研究にかかれる事で十分と考える研究者が多い。協力の姿勢が評価につながらないのが現状。(フロンティア, その他, 所長・部室長クラス)
大学がしっかりとしたフレームを創るべき。(フロンティア, その他, 主任・研究員クラス)

問03⑤ 日本の大学において、大学内(部局内、部局間)や大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況がまだ不十分な要因。⑤その他の要因

教育マネジメント業務の占める割合が多いため、研究協力マネジメントへの努力が少なからざるを得ない。(ライフサイエンス, 無回答, 所長・部室長クラス)

研究者個人の働きかけで充分増やすことができる。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

個人活動評価システムや競争が強化されるに従い、研究者自身が目先の個人的利害に固執するようになったため、人材養成を含めた研究協力が難しくなっている。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

時間がない。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

日本人の国民性(閉鎖性)・文化が問題では?(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

人員予算削減の影響で特に臨床系の研究者に時間的余裕がない。時間的、精神的余裕が必要!(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

大学運営交付金の削減、戦略的重点経費や外部資金に大学間の差が大きくなり、大学間の共同研究は明らかに少なくなっている。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

それぞれの分野の研究領域だけでも、研究テーマは十分にあり、あるいは競争が激しく研究協力する余裕がないともいえる。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

法人化により雑用が増え、研究時間が減少。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

医学部、特に地方は、一度崩壊しないと再生なし。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

視野が狭い。研究協力と言っても、コンセプチュアルな協力に至っていない。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

テーマによって限られた人材、研究者を1人占めするような傾向があり、部局間の協力関係が悪い状況にある。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

研究活動についての考え方の違い(例えば、論文数を重視し、研究内容を重視しない研究者と反対の考え方をとる研究者との共同研究は困難となる)。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

研究機関を移動(特に民と官の間)すると、退職金等をはじめとして経済的な損失を被る。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

各個人の専門領域が狭いことが、一番の問題だと痛感しております、大学院学生になってから「自分が行いつつある融合領域研究に関連した勉強をしておけばよかった」と思うようである。大学院生に、学部生用の系統立った講義の単位取得を奨励する施策をとると良いように思われる。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

未だに残る講座制教室制を徹底的に排除することが急務であろう。大学の縦割り組織が研究者の自由な発想、充実した共同研究体制を阻んでいる。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

医学に関しては医療者の研究に当てられる時間が減少してきているため、国の人員削減が悪影響をもたらしている。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

・大学として部局間の協力をもっとtop downに実施する。・研究評価を厳正にする。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

サロンの雰囲気や広く学問を語るような時間的余裕。広い視野を持つための基礎教育の不足。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

教授の専門と、異なる分野は発展しない、日本のシステムに問題がある。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

研究費や評価の期間が短く、重点領域がどんどん変わるため、長期的な計画が立てにくい。若手の人材も、任期中で専門が身につかないうちに分野がころころ変わり、実力がついていないヒトが多いので、頼りになる共同体制が組みにくい。確固とした専門があれば、共同研究もしやすい。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

視野の狭い研究者が少なくない。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

大学の“重点化”あるいは“選択と集中”により、二極分化が進んでいる。勝ち組では研究協力が活発化し、負け組では研究意欲喪失により研究協力が進んでいない。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

プロジェクト全体の管理(研究成果、進捗度、協力関係)体制が不明確。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

一般的に日本の研究者は興味を抱く研究領域の幅が狭いように思う。それが少し離れた領域との交流を少なくしている原因の一つかもしれない。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

研究協力に関する教育の欠如。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

大学院ポスドクの数が多すぎる。働けない人間が大学に残る現状をどうにかしないと。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

他部局や他大学への異動がなく、人的交流を深める機会が少ない。(ライフサイエンス, 民間企業, 所長・部室長クラス)

1)900兆もの国家赤字を抱える日本にあって、科学者だけが毎年予算増加を強調すべきではなく、赤字の解消にも協力すべきである。2)世界でトップになるという意義を再考すべきである。中国がすでにGDPで日本を追い越したようにいずれ(近い将来に)人口の多い発展途上国が日本を科学の水準でも肩を並べ追い越すようになる。3)2)を今から意識して、研究・教育に携わるものは次の時代を踏まえて対処する。4)科学立国は、これまでは良かったが、次の世代(時代)には通用しなくなる。5)宇宙科学の推進がすでにアメリカの膨大な予算でも困難になり、世界の共同開発が進んでいる。人文科学を推進し、世界の平和構築に関する研究(制度・システム作りなど)を推進し、アジア諸国の間で科学振興を共用する。6)総じてアメリカ偏重志向を科学研究の推進にも持ち込む。アメリカ偏重はすでに第二次世界大戦後の劣等感(追いつけ追い越せ)主義とも受け取れる。むしろヨーロッパ的思考が必要である。6)対がん戦略的研究の推進についても、経済的理由と世界的な課題であることから、諸外国との連携の基に効率的な推進をする必要がある。7)総合的な世界的協力路線にそった関係では、アフリカとの協調路線が次世代に残されている。すでにアジアとの協力は後れをとっている。(ライフサイエンス、その他、所長・部室長クラス)

一般的には「そこそこ」のレベルの論文を適当数発表していれば、生存できるから。(情報通信、大学、学長等クラス)

研究テーマに対するマネジメントが不在な状況では協力体制の構築は困難となっている。(情報通信、大学、所長・部室長クラス)

研究室間で責任を持った研究ができにくいから(例えば学生の質が保障されない、すぐ卒業してしまう)ではないか。(情報通信、大学、所長・部室長クラス)

自分のコントロールできる範囲で研究構想を組みたいという町工場経営体質。(情報通信、大学、主任・研究員クラス)

研究協力をして、共著論文とならない場合が多い。(情報通信、大学、主任・研究員クラス)

研究者の視野の狭さ。(情報通信、大学、主任・研究員クラス)

古い日本の大学の体制(研究室間の壁)が残っているところ。研究者自身の問題。(情報通信、大学、主任・研究員クラス)

若手の育成を目的として若手の独立を奨励する動きがあるが、従来の小講座的運用には、若手を雑務から開放し、研究に集中できる環境という意味で利点があった。若手育成方針に再考の必要あり。(情報通信、大学、主任・研究員クラス)

文理融合を計る場合には、研究スタイル、ポリシーの違いが大きな要因。(情報通信、大学、主任・研究員クラス)

大学では、組織的に近い研究室間での協力をしたがる傾向がある。(情報通信、大学、主任・研究員クラス)

インセンティブは、研究にとって猛毒だ。金と時間を使って何も生まれない。(情報通信、大学、主任・研究員クラス)

研究者の意識の問題がありそう。同じレベルの研究者同志が集まって共同研究をやるときに、果たして研究者間で共同研究の目的意識が持てるかどうかわからない。よっぽど突出した研究者がリーダーシップをとらないと共同研究は進みにくい。でもそうすると新しいものが創出されるかが疑問。(情報通信、大学、主任・研究員クラス)

協力体制を確立する手法が不足している。(情報通信、大学、主任・研究員クラス)

マネジメント業務の負荷が大きい(特に独法化以降)。開発資金の不足。(情報通信、大学、主任・研究員クラス)

個々研究室に人的な余裕が失われている。(情報通信、大学、所長・部室長クラス)

時間の確保ができない(余分な仕事が多い)。(情報通信、大学、所長・部室長クラス)

評価制度の抜本見直し(特に効果と研究内容で評価する仕組み)。(情報通信、公的研究機関、所長・部室長クラス)

終身雇用を維持すべきである。(情報通信、公的研究機関、主任・研究員クラス)

連携を広めて、より大きな研究成果を出そうという意識が未だ弱い。(情報通信、民間企業、所長・部室長クラス)

研究者の研究協力に対する意識が低い。(情報通信、民間企業、主任・研究員クラス)

研究者の独立心が高いので、協力はあまりスムーズではないようだ。(情報通信、民間企業、主任・研究員クラス)

社会現況の問題(日本には流動的な人へのセーフティーネットがない;異動=落ちこぼれの社会通念がまだある)。(環境、大学、学長等クラス)

優れた研究者は自ら同じレベルの共同研究者を見つけて共同している。無理に協力させても良い結果は得られない。(環境、大学、学長等クラス)

必ずしも研究協力を必要としない個人的研究も多くあり、その価値も高い。大型プロジェクトのように多くの人手を必要とする研究と独創性を重視する個人的研究とは分けて考えるべきである。(環境、大学、学長等クラス)

学生の育成には研究テーマを変えない方がやり易いため保守的になるのではないかと。特に学部学生を担当していると、そう感じる(環境、大学、所長・部室長クラス)

研究全体をしっかりと把握し責任を持って進めていく実力を持ったリーダーの欠如。(環境、大学、主任・研究員クラス)

事業仕分けにより、かなりの重要研究費が削減されたことは問題であった。(環境、大学、主任・研究員クラス)

研究協力は必ずしも研究加速とはならない。(環境、大学、主任・研究員クラス)

産学連携に活動する際に大学内・間の連携が具体的にメリットになりにくい場合がある。(環境、大学、主任・研究員クラス)

学内に設置された研究センターなどを通じて部局横断型の学際的な教育・研究活動が促進されるケースも見られる(よい方向の例)。(環境、大学、主任・研究員クラス)

研究者の教育の問題が一番大きいと思われる。(環境、大学、主任・研究員クラス)

すぐに成果が見える研究ばかりが評価される流れと、2001年頃と比較すると大学などでは雑用が増え、落ち着いて創造性・独創性のある研究を行える環境でなくなっている。お金が必要だが、決してお金や設備だけの問題だけではない。(環境、大学、主任・研究員クラス)

研究協力体制の確立の前に、研究資金を獲得することが第一である。できるだけ多くの研究課題に研究費が配分されるようにお願いしたい。(環境、大学、主任・研究員クラス)

研究協力に十分な時間が割けない、研究以外にかかる時間が多い。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
研究というのは本来協力して行うものではないから。すなわち協力という概念が成り立ちにくい。独創が重要とされている。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
情報の共有不足。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
大学についた予算が一部の者の使用のみに集中する事。(環境, 大学, 学長等クラス)
マネジメント能力の不足。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)
フレキシブルな昇進(若くて業績があまりないが、極めて優秀でリーダーシップがある研究者)・降格(いつまでたっても業績の上まらない研究者)制度が必要。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
定員の減少に伴う教育や会議負担が増加し、以前に比べ、他部局の研究者と協力する時間的な余裕がなくなっている。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
競争原理が、協力の心理的妨げになっている。本当に不十分かどうか客観的に示して欲しい。研究は“協力”のために行うものではないので、本末転倒。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)
一部では協力が進んでいるが、自分又は自研究室の専門分野に固執した研究者が、ある一定割合を占めているのが現状。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
近年、産官学の推進で、種々のコーディネーターが育ってきている。割合狭い範囲の知識を有している研究者をとりまとめるために、広い範囲あるいは一般的な社会の要請を知っている知識人等によってコーディネートすることが望まれる。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
主に所属する研究分野(学会など)の違いによるコミュニケーション不足。(環境, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
共同研究を統括すべき人材が、現状では所属組織の事務的作業に多くの時間を使っており、プロジェクトに集中できていないと思われる。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
大学間のセクト主義、組織の壁。(環境, 民間企業, 主任・研究員クラス)
研究成果が、その施設のもののか、人材を派遣した施設のもののか、特許等の取得で困惑する。(環境, その他, 主任・研究員クラス)
活動する学協会が異なっていること。Oxbridgeのようなカレッジ制度の導入。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
研究協力は強要されるものではないから。誰でもやりたくてやっているわけではない。お金のために仕方なくやっているから、研究内容が発散してしまう。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
地方大学の困難な状況を改善するための、新しいプロジェクト方法などの方策が必要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
研究者の“変な”プライド。①、③は推進する要因になる(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
全てが「たこつぼ」化している。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
大講座制により、研究者同志の連携がなくなった。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
研究協力のインセンティブを持っていない人、どのように協力すればよいか分かっていない人、etc、が多いのが要因でしょう、やる気になればいくらでも方法はあります。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
教授のリーダーシップが問われる問題、利己主義が拡大している。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
研究者としての興味(視点)が一致にくいこと、資金的に主従関係が成立してしまうことなどで研究協力がしにくい。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)
構成員のテーマを具体的に知るチャンスが少ない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
知的財産権の取り決めが複雑になる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
・欧米の個人主義中心をそのまま日本に当てはめ評価すると無用のストレスが生じる。・本来日本が強かったのは、チームワークで最近はその破壊されてしまった。再構築が必要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
研究成果の分配(論文発表は誰が行うかなど)が難しく、どこかで問題が発生しやすいため、はじめから立場が明確であればやりやすい。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
地理的に離れた機関で連携を取る場合、宿舎など中長期の滞在に必要な環境が整えられていない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
教員の雑務が多すぎる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
要因が何であるか、よくわかりません。しかし、以前に比べて研究協力は増えてきたと思います。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
研究者が協力する方向で動こうとしなければだめ。④と関連。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
研究者の専門性に関して、多くの場合、持ち味が弱く共同研究の効果が出にくい。又、他分野の勉強が不足している。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
・大学教員は、研究テーマ、方法について、それぞれ独自のアイデア、技術、考えを持っており、個々のイニシアティブで研究を進めたいことが大きい。・資金、設備等で困るときに、協力する場合もあるが、それは必ずしも真の協力でない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
各研究者のアイデアが話せるように資金の使い方に関する規制を配慮してほしい！(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
人の意識の問題。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)

本来の大学の自由な討論の慣習が薄れている。外部資金の額で研究者をランク付する風潮は望ましくない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)
人材にかかわる点が問題である、育成すべき人材を育てていこうになっていない所がなっていない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
大学の研究者は、どちらかと言うと個人プレーが得意。強力なリーダーシップを持つ人が出れば、研究協力も進む。やはり最終的には人材の育成にたどりつく。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)
国家戦略がないと恐らく動かない。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)
研究室は、個々独立していて良いのではないかとと思われる。協力しない研究室同士が協力して研究すれば良いのであって無理に流動化する必要はないのではないかと考える。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
研究協力は活発に行われており、不十分とは思わない。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
研究開発のシナリオ作成の段階で、連携体制の検討が不十分である。連携を前提とした大きなシナリオが書いていない。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)
共通、共用設備の充実とそれを運用する質の高い研究補助者の増員。運営交付金のようなヒモ付きでない研究・教育費の増額が必要。(ナノテクノロジー・材料, その他, 学長等クラス)
基本的に、教授は一国一城の主であるとの意識が根強い。(エネルギー, 無回答, 主任・研究員クラス)
教員のプライドが高すぎて他の教員と協力するカルチャーにない。教員は雑務や自分の研究室の学生の指導に忙しすぎて協力の検討に手が回らない。(エネルギー, 無回答, 主任・研究員クラス)
研究以外の業務が多過ぎるため。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
基盤的な活動の保証が重要。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
村の社会解体と実力のないシニアの先生の早期退職の実現がある程度は必要。また教育の仕分け(研究型大学と専門学校的な教育型大学)も必要と思いますし、その中で最低限の生活費に対する補助を出し、あとの研究費は全て公募にするなどが必要かもしれません(少し民間のようなシステムもあってもいいような気がします)。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
残業代を払ってほしい。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
・教員、学生の質の低下。・良い研究者が残れる身分的・経済的有利性の欠除。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
教授を中心とする研究室が、お山の大将になっていては真の共同研究はできない。なぜなら、どちらかが主従の関係になってしまうからである。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
近くにいるだけでは気が合わない場合も多く協力にはなかなか至らない。組織として個々の研究者の強みを活かした戦略的プロジェクトを立案し科研費などに申請してもらおうモデルを奨励してはどうか。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
出張せずに打ち合わせができるネットワーク整備が未だ足りない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
教育資金確保に手いっぱい、まともな研究はできない。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
事業期間が短すぎる。単年度予算。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力は、新分野開拓、迅速な研究展開などにおいて自然に必要となるものである。日本はまだ研究者のスピード感が足りないのではないかと。(エネルギー, 大学, 学長等クラス)
相補的である人を探すのが難しい。(エネルギー, 大学, 所長・部室長クラス)
研究協力における(プロジェクト)マネジメント力が不十分。優れたリーダーがいれば①～④は解決する。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
科学技術の戦略目標の見直しが必要。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
閉鎖的なシステム。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
そもそも同じ大学内に同じ分野の専門家が少ない。これは学生の教育上必然的にそうなのであり、大学内での研究協力はどうしても異分野融合研究やプロジェクト研究が中心となり、数は少なくなる。また、大学間は地理的に離れている点と経費の配分の点で問題が多い。法人化前の国立大学であれば、経費等の柔軟な使用も、制度の整備は必要であるが可能であったと思われる。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
評価、若手研究者不足(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
大学における講義の充実を要求されすぎ、活動が著しく阻害されている。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
資金が研究能力のない研究者や研究室に行っている可能性がある。これらの可能性をできるだけ抑え、研究者にさらなる努力をしてもらうことが大切である。(エネルギー, 大学, 主任・研究員クラス)
研究をコーディネートする人材(リーダー)又は外部協力者の不足。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)
無駄な書類が多すぎ！(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)
研究分野・項目が時代の流れもあるのだろうが、細分化していること、旧来の研究学科名がそぐわないものが増えたことで、個々に独立しており、横のつながりが薄れてきているように感じる。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)
研究協力は、外から言われてやるもので無く、お互いの研究交流の中から生ずるものであるのに、現状では、管理業務が多過ぎて、それを考えて進める物理的余裕が無い。研究者の時間環境改善が第一だと考える。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)
大学の教員はもっと研究や教育に時間を割くべきで、予算獲得、成果の報告を始め事務的雑用が多すぎるのではないかと。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)
ボスの考えや好み。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

教員に時間がない。外部・内部様々な評価への対応。学生の学力低下への対応など研究に当てられる時間が急速に不足してきている。(エネルギー, その他, 無回答)
創発的な研究協力が新しい分野を形成する発端となる場合が多い。そのためには少額であるが、Face to faceのための予算(旅費等)の措置、許容が必要。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
研究協力に対する意識改革が必要ではないか。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
基本的にはテーマの問題だと思います。研究テーマに対する柔軟性や、ポジティブに融合化する仕組みが足りないのかもしれない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
大学の教員がプロジェクトの一員として研究するということを理解していないこと。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
一律に平等を求める思考。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
根本的に大学研究者は単独での研究を好むのではないか。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
研究者の意識が十分でない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
新しい研究領域が出現するまでには至っていない。芽はありそうである。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
組織評価の在り方が不十分である。また共同研究を推進する研究者に対する評価の方法も再考すべきである。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
複合的なテーマを設定できる人材不足、プロジェクトリーダーの不足。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
人間関係。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
時間が不足、不必要な書類作りが多過ぎる。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
研究協力でそれぞれの不足分を補うような体制がとれるとよいのですが、それがとりにくい。どうしても一方が他方の成果まで出すようになる場合が多いため。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
地方大学は外大学との交流には交通費がかかり、その予算確保が難しい。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)
大学における研究、教育以外の業務の増大(広報、管理、入試、事務、学生指導など)。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
異分野連携においては、各分野を見渡せる総括者の有無が連携の成否に関わるものと思われ、そのような人材は、プロジェクトのコアコンセプトの発案者とは必ずしも一致しない。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
研究室単位の小単位が、壁を作っている。教授の数を減らし、研究者を増やし、大枠の構成をとる。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
組織間の協働体制を円滑に進めるコーディネーターなど支援要員の質。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
時間の制約(忙し過ぎる)。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)
大学外から見るとこのように見える。(ものづくり技術, 公的研究機関, 学長等クラス)
大学の研究者が他人のやっている研究内容に興味を持たない。(ものづくり技術, 民間企業, 所長・部室長クラス)
平均年齢の上昇、定年延長による若返り停止。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
大学内において研究以外の業務がどんどん増えて研究にあてる時間が減っている。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
境界領域での研究に挑戦する十分な時間がとれない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
協力以前に各々の研究を行なうための状況が揃っていない(人材、資金)。ごく一部の大学への集中が顕著であるため、そこにいる人々は協力の必要性を持っていない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
研究者が研究そのものに費やすことのできる時間が限られてきている(研究執行の上で求められる書類の増大も理由の一つ)中で、自由度の低い(課題と予算の使途の両面で)研究課題に対して魅力を感じなくなっている傾向がある。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
研究室を超えてのプロジェクトを組むには中間層のスタッフが必要。講座制が廃止されて“頭”だらけとなり共調動作が出来なくなっている。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
研究者(大学教員)の著しい減員によって、研究教育の環境が著しく低下している。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
特に大学間では、研究者が著しく多忙なため、研究計画、途中経過の打ち合わせが十分にできないことが多い。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
教員の個人評価(制度システム)が確立されておらず、活力を引き出せない状況である。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
私の分野では、分野間の協力は充分に進みつつあるため、不十分とは考えていない。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
研究は個性であるので、協力を中心に進めていくのは無理がある。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
雑務が増し、研究にかかる時間、力が少なくなっている。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
研究の主体である大学院学生が相手先に滞在するのに十分な資金、受け入れ体制がない。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
研究費の獲得申請から報告書の作成と多忙を極め、研究協力を求めるには個々が勉強不足と考える。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
手続きを簡素化する必要がある。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)
協力する分野の人材がいない、協力したい分野が存在しない、大学内に。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)

個々の研究者が個人的に興味を持つテーマを独立してやりたいという意識が根底にあるのではないか。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
研究テーマ選定における透明性が欠けている点(透明性を上げれば、必然的に協力の可能性が高まる。)→個人研究になりがち！→他との研究協力の発想が生まれにくい。(社会基盤, 公的研究機関, 無回答)
○大○○○○研究科○○○○専攻などの学際的な大学院を出た研究者が従来型の研究者に低く評価される。現在40代で学際的な大学院の出身者は多くが不当に低く評価されているが、このような人材をプロジェクトリーダーにすれば、効果的である。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
研究者、教員に過度のプライドがあり、協力研究に際して人的なことで調整に時間をとられる。(社会基盤, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
雑用の為、協力体制を構築する余裕がないように見受けられる。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)
2001年頃より若干研究協力は増しているように感じている。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)
総合大学の限界。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)
目標が明確でなく、研究開発に必要な資金も不透明なため、協力態勢を築きづらい。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)
大学の研究者は、学内事務処理で忙しすぎる。もっと人的増強を図る必要がある。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)
研究協力や共同研究を進めていくためのリーダーが少ない。(社会基盤, その他, 所長・部室長クラス)
そもそも大学における研究は各技術個別の要素研究であり、その成果を一つの製品(システム)に結び付け社会に還元するものとする。システムを構築するに当たっては、産官学の連携を通じて、他校、他部局間の連携が必要となる。(社会基盤, その他, 所長・部室長クラス)
相互の情報不足、調整の困難さ(調整役の不在?)。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
人間関係がもろもろのストレスのためギスギスしている。管理のしすぎ、競争のあおり過ぎと思う。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
適正に予算が執行されたが、評価体制、方法にも問題があるレポートが出さえすればプロジェクトが適切に実施されたとは言えない。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
科学・技術が細分化、高度化してしまい、若手研究者が一定の業績を積みまでは、特定分野内の限られた範囲の研究が効率良いと思われるが、指導的立場のものが、研究協力によって、新たなニーズ・シーズが得られることを若手研究者に納得させることが必要。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
研究協力を推進するためには、それを支える支援組織(体制)が必要である。今の様な研究者の研究時間が減少している中では、研究時間を増やせる支援体制がまず基盤として必要である。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
昨今の就職状況から大学が就職予備校化している！学生の質の低下があり教員は研究に集中できない。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)
大学の教員、特に教授は「お山の大将」ばかりなので、協力が進まない。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
②と関連する、成果の評価が「対等」になってしまうのを嫌ったためであろう。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)
研究者自身の意識の低さ。(フロンティア, 公的研究機関, 学長等クラス)
共同研究に専念出来る研究者を維持出来ない。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
研究者間の交流が少なく、特に部局間は少ない。協力のしようがない。(フロンティア, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
人、金、施設、すべてにおいて縦割り社会が残っており、それが要因では。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
研究の目的が個別の成果にとどまっており、事業化を視野に入れていない。(フロンティア, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
大学の「タテ割り」、成果主義、になっていると予想。将来の“日本”の事の協力が必要。制度設計と哲学。(フロンティア, 民間企業, 学長等クラス)
フロンティア領域は安全(防衛)と関連が深い、大学によっては内部で防衛関連にかかわることへの抵抗感と温度差があるように感じる。(フロンティア, 民間企業, 所長・部室長クラス)
基本的に研究協力の必要を考える素地がない。(フロンティア, その他, 所長・部室長クラス)
教授の縦割り意識の是正。(フロンティア, その他, 主任・研究員クラス)

問04 第3期科学技術基本計画においては、重点推進分野および推進分野が設定され、各分野で提案された個々の研究テーマが評価され、研究資金が配分されることが基本となっています。一方、これからの科学技術・イノベーション政策においては、①独創的で高い社会的価値を生む可能性のある大きなコンセプト(米国におけるスマートグリッドプログラムなど)を構築し、②研究開発や社会制度改革を産学官がどのように分担・推進して、そのコンセプトを実現するかの新たな仕組みや枠組みを構想することが求められています。

我が国において、これらを実現していくにはどうすれば宜しいでしょうか。ご意見をお聞かせ下さい。

①評価の偏りを是正する。社会的価値と製造品完成を混同しない産学官の役割分担が明確な仕組みを構想する。②近年の景気の低迷により、産(企業)からの資金提供に期待が持てない。研究テーマ評価段階での産学官の役割が明確であることをより正確に評価する。その上で学(大学等)の基礎研究を重要視する方向に重点を置く。大学が商品価値の高いものを産出することを求めない。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

大学進学率が高くなり、対応する大学側のレベルが同じではどこでもマスプロ教育となる。飛び級ではないが資質ある人材を早くに探し出し寺子屋式に英才教育すべきかと思います。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

第1期からを含めこの十数年間、選択と集中を行ってきた結果、我が国の科学技術の水準は今では中国にも追い抜かれようとしている状況にある。経済状況を反映しているとは言え、日本の科学技術の研究水準が停滞、もしくは低下しているのは確かである。科学技術研究の本来の在り方からすると、多様な研究を自由に進められる基盤的研究費を拡充するしかないと考えられる。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

創造的な研究は一人の手によっては出来ない。創造的な考え方でできる人を育成するためには、学校教育で一様の答えを求めないこと。独立心を養うこと。テストの点数だけで評価しないこと。勉強以外の社会勉強をした人が成功できる道筋(可能性)をもっと作っておくこと。社会の価値基準を変えること。若者が教授などに縛られないで自由に、独立して研究できるようにすること。研究、教育、臨床のシステムを大幅に変えて、講座制(分野制)などの縦割り制をなくして、重任制などを敷くとともに、責任の所在をもっと明確にすること。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

行政からだけでなく、アカデミアから独創的研究の提案をもっともっと求めて行くべきである。産学連携も同様。行政、国のトップダウンだけでは真の独創的展開は望めない。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

・文部科学大臣の選出に問題がある。・日本学術会議があまり機能していない(日本の展望委員会など)。・大学と企業の一体化した大学を作る。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

よい研究者が、かならずしもよいプログラムディレクターではないと感じています。もっとよいプログラムディレクターを育成する仕組みをしっかりと考えるべきではないでしょうか。いわゆるハイインパクトな論文を発表している研究者、特に総合的視点が必要と考えます。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

情報公開が進み、何をどう扱ってよいのか、整理が必要。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

総合科学技術会議を政策決定部分と科学・技術研究推進の司令塔に分け、後者が①②を真剣に考えて推進すべきではないか。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

独創的なコンセプトの研究計画をどのくらい大きな規模で、ある一定期間(5年～)サポートできるかが重要と考えます。このような研究計画を出来る限り多くサポートすることにより新しい領域および産業につながる技術が生まれる可能性を広げると考えます。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

流行りの研究にのみ集中化し、Originalityの十分高い、地道な研究にこそ光を当てるべきである。(ライフサイエンス, 大学, 学長等クラス)

官僚的発想による政策的な研究分野の設定誘導をやめて欲しい。研究者の自発的、独創的発想が生かせるようにするべきである。具体的には研究費などの基盤的研究費を増額すべきである。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

「社会的価値を生む可能性」で科学研究を拘束することは失敗につながる可能性がある。それよりも、「今後さらにおもしろくなる分野」を考え、研究人口を増やし、若者にとって研究者が魅力的な職業であるような環境作りをする方がよい。例えば、今日のゲーム産業や日本の「マンガ」の世界進出。これらは、当初そのような可能性を考えて発展させたものではない。科学も同じで、つきつめていこうとする人材を育てる土壌、テーマ自身の魅力(遊びも含めて)が大事だと思う。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

成果が明らかに予測できる研究だけでなく、やや不確実性があっても発展性の大きいプロジェクトも採用して資金と人材を投入する。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

①に対して、世界的レベルの研究を推進するために、1つの大きなテーマの中で、いくつかの分野を設定し、個々の研究・発展、推進と、テーマ全体としての研究推進を行うなど、広い視野を持ったプログラムを望む。②将来を見据えた研究テーマをどんどん取り入れて欲しい。科研費でいう、萌芽的研究の幅広い採択、推進を望む。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

独創的で高い社会的価値を生む可能性のある大きなコンセプトを実現させる過程を援助する、産学官連携コーディネーターなどの人材を養成し供給する。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

研究資金の配分に関して。実績主義の見直しが必要と思われます。独創性を重視する方向への転換が考慮されてもよいかと思います。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

次の世代の重点分野となる多くの芽を育てる仕組みが必須である。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

独創的で社会的価値を生む可能性を追求することは一見、効率的な資金の運用の如く見えるが、目的指向型研究への過度の研究費の集中は真の意味での独創的な研究成果を生み出すことはほとんど不可能である。多額の研究費を獲得することは目に見える成果を即要求される傾向が強く、予測される、成果が出やすい方向に流れやすくなる。思いもかけなかった結果が大きな社会的価値を生み出してきたことは歴史が証明している。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

多くの研究テーマについては、今考えられているような方法で良いと思いますが、「多くの人が理解できている」ということを考えると、originalityという面では劣る結果になり易いと思いますので、「独創性の高い研究を創り上げよう」とする努力が並行して必要になってくると思います。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

各分野で誰が重点課題を設定しているかが問題である。研究管理者で独創的かつ社会性の高い研究課題を評価できる人は極々少ない。学会は研究者の縄張り過ぎないので学会幹事等の役員に、その能力を求める訳にはいかない。広く科学ジャーナリスト(海外のジャーナリストを含む)や科学哲学者などの意見を取り入れるべきであろう。彼らにアピールできないということは社会にアピールできないということである。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

重点分野の設定自体に反対はしないが、そこに資金を取られて、基礎的基盤的な研究費が不足するような事態は危険である。今後、文科省予算の減少となった時にこういう事態が起きる可能性が高い。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

自分の経験からすると、本当に独創的で世界に広まる研究は、当初必ず学界や権力者から批判を受け、潰されそうになります。そのような研究をいかに大切に育てるかがこれからの大きな課題でしょう。優れた評価者をいかに選ぶかが重要です。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

学問・研究は本来全く自由であるべきで、本人の意志と発想で課題を設定し研究すべきものです。大学の方針で興味を感じない課題に組み込まれて、時間を使ってしまうことの苦しさは避けるべきです。その意味で実績を積まれた個人研究の一層の強化推進が望まれます。(ライフサイエンス, 大学, 所長・部室長クラス)

第3期科学技術基本計画において重点推進分野および推進分野が設定され、評価、資金配分、それ自体は大切なことであるが、科学者の卵にとっては、宝くじに当たるような確率の低い資金確保に思えるので、若い人が先行き不安を感じて科学離れが起こるような感がしてならない。基礎を重視した視点で数多くの科学者が生まれるような環境整備が重要だと思います。それがひいては①②を実現できる畑であると思います。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

科学技術に精通した政治家、官僚が必要(多分無理だと思う)。現在の総合科学技術会議がうまく機能しているか疑問。科学技術の現場、世界の流れを把握している研究者が科学技術政策立案に関わることが必要。昔科学者だった年寄りの意見を聞いてもダメ。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

重点推進分野を設定して研究費を配分するのは良いと思います。問題は研究費配分後の「研究成果の評価」が厳正かつ適切に実施されていない点にあります。これは科研費、JSTの大型プロジェクト、NEDOプロジェクトにおいても同様です。年度毎に成果を評価し、次年度の研究費を増減する必要があると思います。余談ですがプロスポーツの世界では、優秀な人材発掘のためには、多くの人手と金を使っています。我々の研究分野でも、国内学会・研究会レベルで優秀な若手研究者を発掘できる体制を作ってはいかがでしょうか。現状の大型プロジェクト研究費は、若手ではなく「功なり名を遂げた既に一流の研究者」に支給されます。このような研究配分はある意味で安全パイですが、別の見方をすれば、「世界的な成果」は期待できないのではないのでしょうか。是非とも、未知の力を持つ元気の良い若手を発掘して彼等に日本の将来を託すような研究をやらせるべきです。真に優秀な若手であれば失敗しても必ずや起き上がってくると思います。前述の既に一流の研究者はある一定レベル以上のsteadyな研究成果をあげることはできても大発見／大発明はなかなか難しいように思えます。※各研究分野で「プロの研究者スカウト」があってもよいのではないのでしょうか。我々のように長い間、大学・学会に身を置いた人間はスカウトにはなれると思います。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

トップダウンによる重点配分には賛成できません。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

研究費の中にtenure trackの人材(post Docではない)育成のpolicyを入れること。研究費を獲得した所に、Tenureの制度を同時に導入することを義務化すること。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

世界トップクラスの研究教育拠点の所で記載しているように重点推進分野の充実を図るに当たっては、その裾野の部分の充実が何よりも重要であると考えられる。したがって、特化したパート作りは重要であるがそれが生み出されるグラウンドの整備も同様に重要と思う。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

若い人たちが、自分のアイデアで研究を進める環境をつくる必要がある。功なり名を遂げた有力者が決めた枠組みの中で競争していたのでは限界がある。資金があれば、データをすぐに出せる課題をこなすのも大切だが、資金がなくても工夫次第で、いい研究もできるし、新たな局面を開くこともできる。巨大プロジェクトばかりを重点的にやるのでは、研究者の多様性も損なうことになる。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

①まず研究、開発に集中できる環境、地位の確保が大切です。そのためには、研究者に十分な給料を支払う必要があります。欧米の研究者と比べ、日本の研究者の処遇は低いのは、②流動性が低すぎるのが問題です。プロジェクトを組んでプロジェクト内の大学間、産学間の流動性を大きくしなければなりません。その際、身分が保証されなければ流動性は高まらないでしょう。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

1. 個々の専門分野の実力がしっかりしていること、裾野の層が厚いこと、基礎に立ち戻って、原理から理解を深める事、が重要と思う。あとは、何か重要なブレークスルーが出た時に、時を逸せずサポートできる迅速な対応。これらを実現するためには、優秀な研究者を手間暇かけて大事に育て、全国の大学に分散させ、その周りで、優秀な心材を、手間暇かけて育てさせる事がよいと思う。先陣争いで磨ける段階になった分野のグループは、帝大系に集めて国際競争に勝てるよう支援するのが良いと思う。2. 大学における研究開発については、国として進めたい中期長期の研究開発の目標を立て、分野ごとに大まかに研究費の分配を行ってあげば、研究者側としても対応する時間の余裕ができる。科研費の応募件数で分野ごとの研究費の分配枠が決まるようでは人気投票に等しく、分野が偏り、必要な分野で専門家が歯抜けになる。必要な分野や肝心な分野の研究や、誰も気付かなかったような新たな分野の開拓は、人気投票では難しい。利権や私欲に走らぬ研究者の意識の倫理的な高揚も必要である。しっかり人物を見て選び、大事にサポートする仕組みが必要。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

「水プロジェクト」(仏の企業、国家が取り組む)のような社会基盤研究を目的として、総合的なチーム研究を目指して行うべき。国家(人類)の利益も。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

・コンセプト的には基礎研究と応用研究を切り分けること。・大学における教育と研究の組織的切り分け。ミッションの異なることを同じ組織で行うことは現在では無理。・少なくとも学部生と修士の院生教育からは最先端研究を切り離すことが必須。博士課程の学生はもっと研究にコミットさせるべき(独立性の確保)。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

科学術政策の決定を、素人の政治家に任せるのではなく、将来の我が国のありようを見通すことのできる政治家や知識人の意見を尊重するとともに、目先の利害に捉われないこと。特に政治家の大衆迎合主義は国の進路に大変悪い影響を与える。研究資金配分の機関を一ヶ所に集中させ、科学技術の全体を見渡せる目利きのグループによって、資金配分の重複を避け、適正に配分する仕組みを作ること。(ライフサイエンス, 大学, 無回答)

次世代の科学教育・科学の推進を行う中堅、若手の研究者を入れた国、政治家を含めたグループによる、国の科学政策の方向づけを行うシステムが必要。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

論文数、impact factor、citation index、特許数などで研究者を評価し、研究資金を与える米国方式を根本的に見直すべき時期に来ている。若手研究者の間では有名雑誌に論文を掲載することが究極目標という風潮が益々強く、上記の“重点化”はそのような風潮を明らかに加速させており、真に独創的な、社会の発展に寄与するような研究はなくなってきている。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

若手研究者の授業、実習教育の比重を軽減する。(ライフサイエンス, 大学, 主任・研究員クラス)

産⇄官の間で研究費を流動的に活用するシステムの構築と円滑な運用。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

独創的な新分野の創設は狙ってできるものではない。偶然の発見が重要であるため、もっと基礎研究を充実するしかない。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

恐らくこれを行うには、これまで以上にクリエイティブな発想を持ち、その実行にスピード感を持って進める必要がある。そのためには役所が机上で考えたようなトップダウンの方策では難しいと思う。むしろ現場からボトムアップ的に意見アイディアを出してもらいながら、議論する場を非常に多くする必要がある。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

さまざまな分野でそれぞれ科学技術の推進が不可欠である。重点化を図る上で、分野を絞りすぎていることが懸念される。分野を絞り込むのではなく、広く社会貢献できる研究開発を推進していく必要がある。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

研究費の不正使用問題に端を発し、研究費の使用が極めて複雑化した。もう少し自由度の高い制度にしないと資金の管理に追われ、質の高い研究に向けた時間が割かれる。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

研究者とマネージャーを分けてプロジェクトを実施すること！(理由)研究者には優れたマネージャーは少ない。自分の得意とする研究を集中させて、それを統合的に組み立てることができるマネージャーの実用化への工程表を組み立てる。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

基盤研究(他人の評価のできない)がなければイノベーションがないことを深く考えるべき。評価できるイノベーションと言っている限り新しいものは出てこないのではないのか。(ライフサイエンス, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

産業界の有する領域横断的Knowledgeを活用すべき。期限付きの大学教育への任用、研究員への採用を進め、産業界だけでは解決の難しい課題に、産学が一体となって取り組める仕組み、国土作りが求められる。(ライフサイエンス, 民間企業, 主任・研究員クラス)

金と人を出す。(ライフサイエンス, 民間企業, 主任・研究員クラス)

優秀な人材養成。(ライフサイエンス, 民間企業, 所長・部室長クラス)

1)これまでの科学技術基本計画の見直しも必要ではないでしょうか？本課題についても、良い例として米国のコンセプト云々が提示されているようです。相変わらず米国志向のように理解されます。脱米国が必要な時代ではないでしょうか。そのためには、アジアの中にあり、また、すでに多くのアジアとの関係を米国や中国に追い越された今、日本としてどのように対処するか大局的な立場で次世代の科学技術を考える必要があるのではないのでしょうか？特に、地球環境で日本がリーダーシップを取れる体勢、仕組みを構築する必要があるでしょう。また、人文科学的分野として世界平和に向けた科学の推進を軸とした独創的なシステム、政治制度の改革が必要ではないのでしょうか？(ライフサイエンス, その他, 所長・部室長クラス)

・交流の活性化。・人事のFlexibilityの増加。・評価でのイノベーション貢献度などへの配慮。(情報通信, 無回答, 無回答)

官が事務処理だけでなく企画に深く関与すること。学から官への時限登用を増やすなどトップダウンな施策が必要と思われます。ボトムアップで進めると「どんぐりの背比べ」になる傾向は避けられない。(情報通信, 無回答, 主任・研究員クラス)

1)大学は「教育」と「研究」を分離、ただし、双方とも企業連携は保つ。2)教員が企業に出向する制度があってもよいし、逆に企業からの社会人博士学生を支援してもらっても良い。ただ現場のエンジニアは本当に困っているので学との連携は急務です。(情報通信, 大学, 無回答)

仲間内の「なあなあ」の評価のみではない、より厳しく客観的評価のシステムを導入する。(情報通信, 大学, 学長等クラス)

創造的な人材に多くを任せ、1、2度の失敗で評価を下げないこと。真にイノベティブなもの細かい評価よりも構想力やひらめきにある。(情報通信, 大学, 学長等クラス)

大学の小講座制がほぼ消滅し、全体としての研究マネジメントの機能が働かなくなってしまった。それが、いろいろな体制が作りにくくなった理由ではないか。日本は、外国に比べ、特に研究に対するマネジメントが欠けていると思う。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)

資金よりも助教、研究員、技官などの研究スタッフの充実を図るべき。現在の研究は複雑化してきており、学生が実務を担当する現在の研究室では、日本人が博士課程に進学しない現況では(進学してもそれを活かせる職場が無い)修士の2年程度でできるレベルの低い研究しかできない。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)

①サイエンスとテクノロジーが理解できる法学、経済学の研究者の人材育成。②ミッション駆動型プロジェクトの支援強化。(情報通信, 大学, 所長・部室長クラス)

経営観念を取り入れた国プロジェクトの構築。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

産学官連携の機会が少なすぎる。学振の旧委員会だけではなく、新しいテーマについての新規委員会等を学振の予算で創成してはどうか。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

①「知の統合」を推進する。②transdisciplinaryの研究を推進する。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

これまで日本は個々の閉じた分野(バイオ、ナノ、材料、IT等)の研究では成果を上げているが、これらを統合した分野に必要なシステム、制御、数学等を重点に置いていない。これらの分野の発展が今後の日本の発展には重要。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

政府の科学技術関連の委員会等のメンバーに重複が多く、しかも一部の大規模大学、大企業関係者に集中しているため、研究開発等の仕組みにおいてもそれらの人材活用が主になるような発想しか生まれていないように感じられる。もっと学会の意見を聞き、学会に活動してもらうなど、人材の発掘と活用の幅を広げるべきと考える。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

大きなコンセプトがいきなり出てくることはなく、その前段に基礎的な研究があると思われる。一方で近年の科学技術行政では、すぐに役立つものにしか資金を出さない傾向にある。これでは、将来の芽が摘まれ、大きなコンセプトも出ないのではないかと。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

スマートグリッドが良い例であり、研究分野だけでなく産業分野も異なる領域での十分な共同研究を進められる枠組みが新たに必要。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

時代背景から見て、ポジティブなものを伸ばすより ネガティブなものを減らすという観点で、「よい」コンセプトを発掘・形成することが第一。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

例えば科学研究費の新学術領域研究の採択テーマで、最終評価で優れたテーマ・分野について広く議論し、産学官の組織を再構築し、将来性のあるテーマを実施。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

社会的価値の高いコンセプトは、殆どが米国からの発想である。米国人の国民性も関係しており、これを教育や国の政策で生み出すことができるかどうかは、不明。今は、日本が強い(強かった)分野を補強し、再興させることも重要。特に半導体産業は、このままでは消滅する。ファブレス型ベンチャー半導体企業が多く生まれるような政策や支援が必要。これまで、国が無関心であった、半導体(集積回路)の設計技術への支援を強化すべきである。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

既存学会の活性化と、大胆なスクラップ・アンド・ビルドが必要と思う。政府主導の組織では大きなコンセプトを生み出すことは難しいように思う。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

産学官の連携において、基礎分野での若手人材育成を行って、多くの優秀な研究者を確保に行く。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

産学官プロジェクトを推進するポストを出身組織とは独立に業務できる体制。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

幅広い産業界にインパクトのある重点施策が必要。そうでなければ産業界は協力しない。好例:スマートグリッド、悪例:スパコン産業競争力の向上。出口をしっかり捉えた指針が重要。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

科学技術立国の再認識、国家戦略の再認識パイを大きくしなければ何も変わらない。国家の進むべき道標を国民に示し、国民の総意として科学技術推進の完遂を果たすこと、国家的関与は何より重要。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

多額の科学技術予算を投じながらそれに見合った成果が出ていない。一つは研究者・技術者(大学、企業を全て含めて)流動性の悪さに起因していると思います。このことが人的膨大な2重投資による効率の悪さを生んでいると思います。これは結局、公的資金が細分化されて効果を上げられない理由になっていると思います(日本の科学技術予算は決して少なくありません)。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

産業界との役割分担がより一層必要となってきたが、産業界にとっては新分野への展開には種々のバリアが多く、学会(文科省への協力要)や工業界との連携を更に深める必要がある。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

我が国においては未だ産学官の連携による研究推進のシステム及び意識が十分に構築されていない。このシステムの構築をまずは地道に進める必要がある。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

問題が大きすぎてあまりまく回答できないが、“大きなコンセプト”を構築することは日本人研究者のもっとも不得手とすることの様に思える。例えばストレージ分野でも、システムよりはコンポーネントの方が日本は進んでいる。やはり大きなシステム(コンセプト)を構想することができる人材の育成が重要と考える。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

教員の研究時間の確保！雑務で忙しくて、ゆっくり考える時間がない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

産官学が連携するプロジェクトは多くあるが、本気で協力する余裕が企業にはなくなってきた。もう少し、企業を本気にさせるシステムへの移行が必要。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

短期的な成果の評価ではない長期的な視点からの構想が必要である。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

コンセプトとかいう言葉を使う人に騙されないといいと思います。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

3期中のテーマの4期への継続性。長期的研究が大切と考える。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

海外へ行くPDなどの若手に、手厚い手当て・成果を求める。韓国のような一極集中を実行する。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

異分野の研究者達、ベテランばかりでなく若手も含めて、というより若手主体で研究者を集め、自由に語らせ、その中から推進すべきコンセプトを抽出する。その際、必ずしも結果を求めすぎないことが重要である。結果を求めすぎると、小ちんまりとした内容になってしまう。抽出された10あるコンセプトの内、1～2のコンセプトがうまくいけばよいとの気持ちがないと科学技術の発展はない。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

資金は2本立て(重点と提案)に分けて、後者はできるだけ広く分配する。1件ずつは少なくともよい。ばらまきに見えるが、先に書いたように偶然性は研究につきものだから。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

若い研究者に特に感じることは、自身のアイデアを実現すると云うことがないことである。まず、アイデアがない。従って、幼児の時代からの考える教育を実施する必要がある。時間はかかるかもしれないが、今からは非行すべきである。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)

・官がリーダーとならず、産または学がリーダーとなること。・研究資金の調達。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
自由な発想で考えられる研究者を増やし、それを阻害せず、一発逆転の発想をやめ、多くのアイデアを伸ばす方向で正しく評価できる仕組みを構築する。→まず、特定の研究者に集中しない仕組みを。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
日本全体として選択と集中により特定された分野におけるイノベーションを加速するため、政府と産業界が一体となった仕組みが必要である。特に政府のファンディングについては同一の分野に複数の機関がファンディングすることのないよう。政府省庁間の横断的取組が必要である。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
技術官僚にもっと研究の中身が理解できるプロ(学位取得者)がいるべき。(情報通信, 大学, 無回答)
日本固有の環境から発するものでも、世界の標準を取り得る技術開発に先行投資するコーディネーターを政府組織に設ける。旧来の伝統的学術委員会ではない。世界を実際に牽引する若手で構成することが必要。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
独創的な研究に対しては結果を求めないで、あまりにも成果を求めるため費用対効果を気にしすぎる。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
技術を速やかに社会に還元できるよう国がサポートすべき。国際競争に後れをとっています。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
日本発の新しい領域を大切にすべき。(情報通信, 大学, 主任・研究員クラス)
・アイディア創出の重視→興味ある論文をもっと積極的に表彰。・若手研究者の海外活動の活発化(国際展開加速)→海外派遣の金銭的支援。・重点実施項目の責任機関の明確化(特に基礎及び応用)。(情報通信, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)
技術ベースのロードマップから描くコンセプトではなく、将来のあるべき生活スタイルや社会について合意形成を行い、それを実現するための技術や制度改革を議論したい。1つに合意形成できなくても、いくつかのパターンを想定して、それぞれのシナリオに応じて議論するもの可。(情報通信, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
こういったことにリソースをかけすぎている感がある。従来の仕組みでじっくりやるのも大切。米国の後追いばかりやっているからだめな部分もある。日本人はシステムが苦手で要素技術が得意という特徴があるといわれており、これに合わせて、コンセプトで勝負せず、要素技術をとことんやっておさえしていくことも考えるべき。(情報通信, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)
・大きなプロジェクトを設定し、プロジェクトリーダーを明確にして権限を与えると同時に、責任も取ってもらうような制度が必要。(情報通信, 民間企業, 所長・部室長クラス)
研究開発プロジェクトには「旬」がある。その分野でグローバルなリーダーとなるためには、政策決定に強い意志が必要でテーマ選定、計画、予算投入に齟齬があってはならない。(情報通信, 民間企業, 所長・部室長クラス)
応用研究分野は、事業化がひとつの大きな評価。大学であろうとベンチャーが興しやすい国土は出来つつあるが、米国に比べると不十分。産業革新機構の活動の活性化もひとつの手段。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
研究者の勉強不足。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
ある程度長い目で見てすぐに成果・結果を求めない土壌作りから始めるべきでは。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
【官】による【産】の基盤研究・基礎研究の強化を図り、研究推進上の産学連携を実質的なものにする必要がある。コンセプトづくりや基礎・基盤研究から、【産学官】が連携することで、コンセプトの共有、研究開発人材、技術基盤の蓄積(最終的には【産】)が継続的に実行できると考える。現在の産業界での基礎・基盤研究は弱体化しており、【産】【学】の長期的且つ対等な研究連携ができていない。【官】の強いリーダーシップを持った研究開発マネージャーと、【産】のトップ研究者及び【学】のトップ研究者の研究連携を強化し、技術開発成果の蓄積場所を【産】として、国際競争力の強化を図る。このためには、具体的テーマ設定と、コンソーシアム等による、企業間連携の強化が重要であり、国としての方針の下に【官】の支援とリーダーシップを期待する。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
産官学を取りまとめていくことのできるリーダーを指名し、全面的なバックアップをする体制作りが必要。コアメンバーが深く広く議論することのできる環境を整えるべき。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
教育過程(学校)で、コンセプチュアル面で優れた学生を引き上げ、グローバルな経験をさせる。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
評価制度の問題、減点法のように思う。継続的に研究開発ができる仕組みが必要。いくら良い研究でも実用化するには継続が重要である。(情報通信, 民間企業, 主任・研究員クラス)
研究資金を増大し研究者のモチベーションを上げるべき、また、適切で公平な人事評価が必要だと思われます。(情報通信, その他, 無回答)
将来像を明確に描き、そのためのイノベーションの必要性について議論することが必要。しかし、そのような考え方をもちた研究者や行政マン・政治家は少ない。健全な考え方をもちたそのような人々が出てくる必要がある。そのためには大学での教育かと思われるが、具体等はない。(環境, 無回答, 学長等クラス)
①研究時間の確保、研究環境の整備。②研究を全て経済発展と結びつけないこと。(環境, 大学, 学長等クラス)
実用目的を明確に定めた技術開発に関する研究であれば、重点推進分野を設定し、多額の研究資金を投入するのは意味があるかもしれない。しかし、独創的な科学の発達を促す研究は、多くても1億円程度の研究費を、各分野でトップレベルの研究を行う多くの研究者に配分する方が、将来の科学技術の発展には役立つと思われる。(環境, 大学, 学長等クラス)
①日本のオリジナリティ、日本での必要性など、日本の特色を出して欲しい。②スマートグリッドは日本に今さら必要だろうか?ブラックアウトを防ぐのに政策で必要としている。③日本では成熟社会向けの生活支援、介護におけるロボットの導入はシステム開発が最重要課題のひとつになる。・この分野でideaがあるのですが、どこへ相談したら良いですか?(環境, 大学, 学長等クラス)
環境分野に関する研究必要。英語化支援事務。雑用の低減。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)

現時点で社会内価値が不明な基礎的研究への薄く広い支援が必要。現在の選択と集中の方向は近視眼的研究しか支援できない。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)

発想の自由は強制できるものではありません。まず、観点と戦略の多様性を包む仕組みが必要です、例えばノーダム『文明の滴定』には中国の官僚制度がなぜ西洋の民主主義に、科学の発達において負けたか、が書いてあります。そういう勉強から始めると良いのではないのでしょうか。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)

国際的流れを予測した方向性のある研究マネジメントが重要、専門部署が必要。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)

科学は広い裾野の基盤形成から始まっている。特に応用分野ではなおさらである。コンセプトの構築を実現のための制度設計には、当該分野のみならず、広範な視座からの提言を求められる。提言を収集・集約する装置・機能が必要である。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

しっかりとした研究内容をつくり、それを進めていく実力を持ったリーダーの養成と確保が鍵だと思います。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

・産学官をつなげて調整できる有能なコーディネーターが不可欠。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

研究の企画・調整を専門に担当する研究者を多数養成し、権限と予算を与える必要がある。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

5～10年後に高い社会的価値が生じる研究のみ推進することでよいのか、100年後に社会的価値が生じるかもしれない研究をどのように並行して進めることができるのか、評価の柔軟性が求められる。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

研究者間の十分な協議とこれをまとめて研究を推進させるコーディネーター、そして研究資金の裏付け、これらがそろっていることが重要と考える。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

エネルギーの流れを軸とした異産業種連携(この辺が重要ではないだろうが)の中で国内資源の利活用推進のための研究開発のように。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

産学官が自由な立場で連携し、新たなビジョンを提案する場としては、「学会」というものをもっと積極的に利用すべきである。ここから提案されたものの中から国家プロジェクトを推進するの一つの方策である。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

現在、短期的成果が極端に重視されており、また集中化が異常に進んでおり、地球環境研究はとりわけ歪んだ状況にある。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

①独創的で高い社会的価値の研究には、小学校から大学までの優れた人材の育成が必要である、基礎力、応用力、実践力を身につける教育を系統的に行う必要がある。その上、オリジナリティの高い教育には、共同研究を行う者の確保、十分な研究設備と研究費を提供していくとともに、結果を定期的に公表していくことが必要である。②研究開発等に対しては「学」が基礎的な研究を担い、「産」が基礎的な研究を受けて実践的研究に携わっていくことが必要である。当然ながら、両者は最初から同時に研究を進めていく方法もある。「官」の役目は、十分な研究資金を提供し、研究の中味や資金運用の方法には、あまり口をはさまない必要がある。また、結果を定期的に「官」に報告させなければならない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

独創的、革新的、分野を超えた研究を進展させるには、それらを評価する仕組みがまず必要であるが、残念ながらそれがまだできていないとは言えない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

環境・生物分野は、学官は参加するが、産の参加は少ないか、ほとんどない。産業界への働きかけが必要。(環境, 大学, 所長・部室長クラス)

リーダーの養成、育成、研究者を含む技術者の育成、優遇。リーダーの選出、抜擢、価値を見る目の育成。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

国が設定する推進分野以外の分野における予算の確保・人材の育成をどう行か、潤沢ではなくとも全体的な底上げが必要であると考える。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

官主導で我が国の方向性を決め、これを産学連携した体制づくりを行う。その為にも研究者の人材バンク(登録)およびこれを評価する体制を構築する。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

ビックプロジェクト指向の施策は概ね失敗するので、中止した方がよいのではないのでしょうか? “ナノテクノロジー”は何を生みだしましたか? ビックプロジェクトのために地道な研究が犠牲になっています。(環境, 大学, 無回答)

産学官それぞれに独自の目的・意味・価値があるので、3者が連携した活動には矛盾が伴います。官の寛大なご理解のもとに、一時的には実現できるのかも知れませんが、そのような仕組みや枠組みの存続は、極めて困難かと思います。(環境, 大学, 無回答)

いま必要とされる研究を、どのように進めるか提案できる場が欲しい。採用された提案には、予算と人事権をつけるというのはいかがでしょう。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

米国をモデルにするとあらゆる点でモラルが低下する危険性がある(過去20年内の研究スキャンダル増加など)。人文社会系学者の意見に耳を傾ける時間的、金銭的余裕を持つことが求められていると考えている。また、研究開発の現場にアート感覚を充満させることも独創性の触発につながるはずである。但し、デザイナーは現実迎合することが多いので、要注意である。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

国公立大学全てにおいて、教育研究等の教員負担を平等化してきた従来実績から抜け出せない。欧米のように①優れた研究者は研究センター②研究資金が取れなければ大学院学生の配属は受けられない③教育センターの教授が多数いて、研究センター教授は学生負担を軽くする仕組みを文部科学省が推奨し、実施大学にGP予算を付けていくべきである。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

一部のえせ先導者が利益を専有することだけは阻止したい。時間はかかってもスマートグリッド的な仕組みのよさを大多数が理解、認識し、気運が盛り上がるのが大切であり、押し付けは逆効果である。(環境, 大学, 学長等クラス)

自由を大切に。そうすれば自然に異端児が現れ、元気に育つ。現在の政策は、その全てにおいて、自由な発想、小さな芽の成長を阻害している様な圧迫感、閉塞感を与えていると思う。“競争”とか“戦略”という言葉は学問の中に入れて欲しくない。(環境, 大学, 主任・研究員クラス)

省庁横断的なプログラムを作り、推進していく体制の整備。(環境、公的研究機関、無回答)
コンセプトの構築と推進を担うことのできるリーダー(的人材)が必要である。(環境、公的研究機関、無回答)
行政側から「大きなコンセプト」についての説明を充分に行って、個々の研究者がコンセプトにそった計画づくりができるよう、サポート・インセンティブづけを行う。(環境、公的研究機関、所長・部室長クラス)
研究を行う人ではなく、広い知識を持ち、また、社会の要請を感じとり必要な知財を集めて来られる優秀な人材を育成することが不可欠であると思う。新しい発想は評価されない事が多いので、社会的価値すなわちニーズからの研究を進めていくのが現在最も必要であると思う。ただし、大学における自由な研究をある程度担保した上でのことではあるが。(環境、公的研究機関、所長・部室長クラス)
公平公正な評価に向けた取組。(環境、公的研究機関、所長・部室長クラス)
産学官の参加によるフォーラムを形成し、ブレインストーミングを行うことから始める。政府主導型のプロジェクトによる実現が望ましい。(環境、公的研究機関、所長・部室長クラス)
重点分野の選定のシステムの透明化をもっと進めるべき。(環境、公的研究機関、主任・研究員クラス)
トップ研究者を支える体制の充実。例えば、事務・管理等研究以外の業務の負担軽減。これは、制度の簡素化とともに優秀な事務スタッフの確保が必要。また優秀な技術支援者の確保。(環境、公的研究機関、主任・研究員クラス)
中高教育からの人材育成。(環境、民間企業、主任・研究員クラス)
欧州の再生可能エネルギー政策に象徴される様に、まずは国家としての明確なビジョンと戦略ありきと思う。又、欧州は27ヶ国にまで拡張し、それぞれの国の地勢学的特徴・利点と技術ポテンシャルを評価し、それを域内で最適化すべく、欧州全体の戦略が決定されてきた様に思う。近年は、持続可能な発展のモデルを作るべく、CO2、化学物質規制学の新たな枠組みをつくり、経済政策ともリンクさせて全体の底上げを図ってきた様に思える。我が国も、国内のセクショナリズムを脱し、東アジア圏をスコープとした、仕組み枠組みを構想し実行に移す必要があると考える。国内での実証研究に加え、アジアへの移転を初期から組み込んだプロジェクト運営が望まれる。(環境、民間企業、主任・研究員クラス)
米国や欧州の各国事情の差異を考えず、テーマを日本に適用する例が散見される。環境分析については、我が国の国情を踏まえたテーマ設定がなされるべきと考える。また、その中で、国際競争力の視点を含める場合と含めない場合に峻別して考えるべき。テーマ設定の考え方をもっとしっかりとできる体制が必要。そのためには、産学連携の推進が必要。(環境、民間企業、主任・研究員クラス)
まずは、大学、公的研究機関が大きなコンセプトを提示するとともに、その実現性、必要要件を明示することが求められる、その上で、民間をも巻き込んだコンソーシアムにより事業化を指向するスキームが必要である。(環境、民間企業、所長・部室長クラス)
今まで、「分担」というと、個々がその範囲を達成することに集中し、全体の推進が疎かになる傾向があったと思う。従って、今まで以上に協同に力点を置く必要がある。同時に総括的なマネジメントの体制構築やその人材育成も進める必要がある。(環境、民間企業、主任・研究員クラス)
人材の確保が最重要。見せかけではなく真にレベルの高い人材を結集すべきであり、論文数よりも、実際の経験や特許をもっと重視して、選定(採用)、処遇(給与)すべきと考える。また、競争的資金も、同様であり有名大学、企業にだけ集中させている傾向が高い。実績やアイデア重視で、資金を配分すべきと考える。(環境、民間企業、主任・研究員クラス)
制度ありではなく、地球規模で考えた社会的価値の高い大きなコンセプトを構築する仕組み(全産学官的レベルで)が欠けているので、そのようなコンセプト素案をオールジャパンで募集し、その中から選ばれた優れたコンセプト素案のいくつかについて、具体的な肉付け(具体的な研究/開発計画)を別途オールジャパンで募集するといった仕組みの創製が考えられる。(環境、その他、主任・研究員クラス)
大学の研究室や企業の研究所に求めるのは無理。放射線医学総合研究所のような場所(施設)に産学官が、それぞれの分担・責任で出資し、人材を派遣して、研究開発をするのが望ましいのでは。(環境、その他、主任・研究員クラス)
技術開発の加速化と現実に活かすシステムづくり、そして変化の時代に向けた産業構造の変革など、多様な変革を同時に起こすべく「国家的リーダーシップ」と「方向性への合意形成」、「財政調達」などが必要。また現実の変革をコーディネートする人材育成も重要。(環境、その他、学長等クラス)
独創的や新規性に富むことが望まれています、基礎的なあるいは地道に時間がかかる取り組みが重要ではないでしょうか？(ナノテクノロジー・材料、無回答、学長等クラス)
こういう目的がはっきりした研究には大学としての方向性を決定して学内研究をするのがよいかもしれないが大学はその先の技術シーズの掘り起こしも任務のはずである。近年、目先の成果ばかりが要求され、役者が軽視されているように思える。(ナノテクノロジー・材料、大学、無回答)
現場の第一線の研究者とこれらの重点推進分野の間にはギャップがある。従って新たな仕組や枠組みの構想は研究者や官僚ではなくシンクタンクのアナリストなどに立てさせるべきである。(ナノテクノロジー・材料、大学、学長等クラス)
「アメリカ人を雇えばよい。」文科省は独創的と言いながら目標はいつもアメリカのマネである。独創性を出されてはどうですか。これまで我々が築いてきた地道な連携は完全に無視している。文科省や大学がグローバル化の壁になってくれば、我々はいくらでも独創性を発揮できる。すべての責任を現場にとらせようとする体制を改善すべきである。(ナノテクノロジー・材料、大学、学長等クラス)
①学界の領域を超えた「シンク・タンク」組織をオーガナイズして、定期的なブレインストーミング的会議を行なえるようにする。会議の際はネットワークWebを有効利用して、議論を深化させる。②①のような組織づくりにも研究資金が配分されるようにする。(ナノテクノロジー・材料、大学、学長等クラス)
研究環境が充実した世界のトップレベルの研究拠点とこれを多くの研究者が有機的に連携して、多様な研究を推進するための組織、仕組、ファンディングの新設等が必要。(ナノテクノロジー・材料、大学、学長等クラス)

大学においては最先端の研究者のマネジメント、学生の教育が必要である。言い換えれば、マネジメントや教育に重点を置いて、教授を採用(定年延長者など)し、役割分担を明確にする。マネジメント担当教授は、研究者の意をくみ、産官学の会合などで発動を強める。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

自由な発想による基礎研究をもっと重視すべきである。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

大学の人事制度の改革(大変難しいと思いますが)。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

具体例として、燃料電池は研究資金投資(予算)の抑制が計画されている。これから、大きなコンセプトの、社会的価値を生み出す段階にステップアップさせなくてはならないはずであり継続的な予算措置が必須である。大きな成果と生み出すには、産学官連携などにおいて、ようやく芽吹いてきたものに対する、継続的な支援が必須である。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

米国のマネをしない。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

研究に対する目利きの問題だと思います。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

ある一定の評価以上の研究者からの提案を積極的に取り上げ必要な資金援助をする仕組みづくり(やる気のある人たちの)。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

重点課題であっても、基礎と応用の連結が不可欠。重点テーマの基礎重視が求められる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

まず官が10年後、20年後を見通した発想力を養うことが必要(戦後の通産省のような)。現状では、有識者の意見ばかりを集約してテーマを決めている。その有識者は詰まるところ自分に関する研究テーマを重点的にアピールしている。意見の集約は良いが官は独自の判断力で方向性や仕組みを考える能力が無いと、ある意味でいい加減な有識者の考えに従って百年の計を誤る。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 学長等クラス)

・理系出身の博士号取得者を政策立案の中核に入れる。・そのために企画力、構想力を備えた博士課程学生を育成するためのプログラムを開発、実施。・人文、社会科学分野からの寄与。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

急激で大きな研究費削減は継続的な研究の推進に致命的な打撃を与え、取り返しのつかない事態を招く。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

・基本は50年後位を見据えた日本の科学技術戦略を策定し、それに向かって重点推進すること。・個人プレーのみでなく、大学間、産学官が組んだ提案に予算を配分すること。・日本の特徴が出せるような分野を考え出す事(筆者の分野では、例えば免震型原子力発電所システム開発のためのナノテクノロジー、ソフトマテリアル、安全性etcと基礎から実用までカバーできる領域がある。)。 (ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

重点推進分野、研究テーマ等を決定する委員に偏りがあるのではないかと思う。“ものづくり”を真に熟知した委員が欠けているとすれば問題である。委員の選定を抜本的に見直す必要がある。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

目標とする理想の姿を描いて、それを実現するために必要な産学官の役割分担を考えることが大切だと思う。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

もっと政府などのリーダーシップが必要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

学協会などにおける大学、企業の枠を越えた議論を深め、オールジャパンのチームを構成していく必要があると考える。また、研究資金の配分はそのようなチームに対して行なわれるようにすることが考えられる。またチーム編成に際しては若手の人材育成の視点を入れることが求められる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

表面的に目立つ分野のみならず、社会基盤を支える分野への重点的支援の継続が必要。例えば第4期基本計画では「ライフ」や「グリーン」がもてはやされているが、我が国がこれらの分野で支えられたことも繁栄したこともない。我が国の強みである、素材、製造のようなメーカー、重工業のために役立つ科学技術政策が大切。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

真の研究コーディネーターの育成。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

重点推進分野の設定により資金が配分されるのであるが、この研究資金を得る為に研究者が群がる、研究者は自分の研究を継続して行うため、様々な理由とこじつけてこの分野に参入しようとする。しかし、このような集団で新しい独創的な研究が生まれる訳がない。もっと自由な環境で研究させるべきである。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

税金を用いて研究をする限り、説明責任があるのは当然と思いますが、多くの大学人は自らの研究を一般市民の将来の生活と結びつけて、説明する能力に乏しいと思います。そのギャップを埋める役割を果たせる方々を育てることも必要ではないでしょうか？(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

長期的に見ると、博士課程に進学する優秀な人材を増やすような施策が必要と考える。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

科学技術発達の目的は人類の平和と幸福の増進でしょうか。我が国での文教政策の目的とするものは、やはり、経済的に国が成り立つことを今後も支援する方向が必要と思われます。①で述べられているような抽象的なものではなく、如何なる産業の振興が国の経済を支えるか、この視点でそれを学術的観点から支える必要が望まれます。このような観点からはもう少し観点に幅を持たせたアンケートを実施すべきと考えます。このアンケート全体を観て持った感想です。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

評価、配分が正しかったか否かの判断の評価をすべきである。大きなコンセプトだけではなく、無くなることによる(大きく思われる)デメリットも充分考え、責任ある機関で十分に続ける必要のある研究テーマも多いことを配慮すべきであろう。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)

スマートグリッドやiPad、iPod、ネット検索、インターネットなど革新的技術の歴史研究を公募されては如何でしょうか。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)

研究者に精神的余裕を持たせること。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)

高い実績に基づく自由な提案を公募し、公平な立場での評価を行うことで上記のような新しい取り組みにも対応できるものと考えられる。中央集中的な、かつ、流行的テーマのみを追求していても米国等に追いつくことは難しいものと考えられる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)

・独創性は個人研究者の資質に負うところが大きい。推進分野を広くとり、その中で自由に研究をさせることが必要。明確な数値目標の設定などは、却って、独創性を弱める。・一方、解決すべき課題が決まっている場合には、その課題解決方法に対しての提案について、産学官で議論する共通の場を設け、その上で担当、分担を決めることが必要。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)

基本的に研究者はあくまで研究者であるので、①、②を考えることのできる、(研究マネジメント)人材の育成が重要と思われる。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)

重点推進に当たって組織で(組織重視)判断するのではなく(従来、そうではなかったのか?)、もう少し個人に目を向けてはどうか?あるいは、組織重視を継続するのであれば、個人のgood ideaをその研究組織に活かせるような体制をとるべきだ。私の経験で、大きな組織のTopに立つ人間が、全てを牛耳る傾向にあり、意見を無視されてきた。これでは話にならない。体制の立て直しを要求する。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)

研究者・技術者の意識改革。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)

・研究資金の配分には、その検証も必要である。・現在の資金配分は、集中しすぎているものもある。・購入された設備の利用・再利用のシステムを整備する必要がある。・ポストクをアジアで教育活動に就労させるシステムは人材育成に有効と考える。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 主任・研究員クラス)

人材の交流が重要であると考え。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

これらの実現には国としてのトップダウンの仕組みが有効であるような気がする。ただしトップダウンはニーズに基づく動きになることが多いと思われるが、シーズを生み出すボトムアップの育成にも配慮する必要がある。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

個々の研究者の自発的な研究意欲がアカデミズムの本質だと思います。政策的に研究分野を特定して推進するのは、それはそれで意味があります。短期的には社会的価値を生むと思います。ですが、本当に独創的な研究は分野を特定した時点ですでに生まれにくくなると思います。研究者がもう少し夢を見られる環境を作るのが、遠回りでありながら、実は最も近道かも知れません。(ナノテクノロジー・材料, 大学, 所長・部室長クラス)

科学者コミュニティの社会的責任の強化。すなわち、産業界との信頼関係の下での対話も含め、グローバルな観点での国家戦略立案のための提言を出す米NAS、NAEのような体制が必要。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)

一部の有力な研究者に資金を集中してはいけない。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 学長等クラス)

例えば米国から日本へ留学を希望するような学生が増加すれば、日本の水準が高くなっていると考えられるのではないと思われる。しかし、国内の学生においてさえ、研究生活環境が整備されていない。まずは、ドクターコースに進学を希望する学生が増えるような人材育成のしくみを作ることが必要である。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

基礎科学(物理、化学、生物、ナノテク・材料科学等)における世界トップレベルの研究水準を維持、拡大させる施策が必要。欧米、中国、シンガポール、等はScienceにおけるトップレベルを目指している。日本の場合、急速なナノテク・材料から環境エネルギー等の出口指向への転換が生じており、基礎ナノテク分野の相対的低下が危険である。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

重点推進分野の競争資金は課題が限定され過ぎている感があるので、もう少し自由度の高い競争資金を充てることにより、さらに独創性の高い提案をまずは受け入れるのがよい。産官学をさらに効率的につなぐ役割をもつ人材をJST等にもっと配置すべき。(ナノテクノロジー・材料, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

人を育てる必要の重要性。日本人研究員だけという固定概念で進めていては、世界の中で負け組になるのです。あえてリスクを伴ってでも、外国の優秀な人材を積極的に採用すべきでは?(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)

研究の活性化はあくまで手段であり、個人の研究テーマも達成できたとしても真の目的のための代替手法の提示に過ぎない場合が多い。米国のスマートグリッドのように、国のエネルギー安定供給体制のあるべき姿を抽象論ではなく具体論として明確化し、その達成シナリオとリンクした個別テーマを査定する方向の仕組みを考えていくべき。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 学長等クラス)

・有能なリーダーを国内、外から招聘。・リーダーに全責任と権限を与える。・基礎基盤強化とプロジェクトによる新現分野開拓を明確に区別し、お金がその目的のために使われたか厳しく監査する。・ASRC、SELETE、ASET、MIRAIなど過去の大規模プロジェクトをきっちり反省し課題を明確にして、次のステップに活かす。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)

我が国において、同学者(同じ研究分野の専門家)集団として学術団体(学会)がある。この組織を有効に活用する必要がある。各分野における成長戦略的シナリオを問うことは非常に意義があると考えている。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)

外部諮問委員会をつくってスキームを作っても、実行段階になると実効のない形になる。責任者にはっきりした権限を持たせ実行してもらおう。全てのテーマは名目責任者よりも事務方などが権限を持つようになり運営がうまくいかない。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)

①コンセプトメイキング、シナリオライティングが最も重要。従来の枠組みを越えた仕組み、特に府省連携を強化した活動が重要。②そのためには、真の指令塔が必要であり、その役割が大。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 所長・部室長クラス)

成果を求めるのは当然であるが、短期的視点だけでなく、長期的視点、我が国の科学技術は将来何を強みとするのかについて、より一層議論を深め、長期的展望、Grand Designに立った政策をお願いしたい。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 主任・研究員クラス)

社会的価値・コンセプトに偏り過ぎると結果として、アカデミック領域の深耕がおろそかになり、革新性のあるテーマ・シーズが生まれにくくなるのではないのでしょうか。(ナノテクノロジー・材料, 民間企業, 主任・研究員クラス)

第1の問題点は上から設定された分野に“巨額”の研究費が付けられることである。短期間に集中的に実施するためやむを得ないかも知れないが、プロジェクトによりそれほど巨額の研究費が必要でなく、むしろマネジメントを含めて人的な支援体制を求められているのではないかと。第2は上から設定されたtop→downではなく、bottom→upを求めるのであれば、今のように領域、分野の細分化された公募以外により自由度の高い、領域・分野を取り除いた研究テーマの公募があってもよいのではないかと。審査側にも幅広い分野からの判断が求められるだろう。つまり専門性を越えた判断が必要になる。それこそが独創性であろう。(ナノテクノロジー・材料、その他、学長等クラス)

特化した分野と、日本全体レベルを上げる両方の策が必要と思う。(ナノテクノロジー・材料、その他、所長・部室長クラス)

現況分野では、大きなコンセプトは不要。社会制度改革は必要ですがこれは政治の問題でしょう。しかし研究を研究のために行う人が研究者に多い事は問題です。(エネルギー、無回答、無回答)

・資金を配分する組織(例えばJSPS、JST、NEDO等)の大胆な総合を含む変革。・それらの組織に提案型大型PJを受け入れるような仕組みの構築。・上記組織が提案する能力はないので、その機能を持たせない。(エネルギー、無回答、主任・研究員クラス)

学には、問3のような問題があり大きな仕組みに入りにくい。官には、官の研究所の予算確保がメインテーマであり、本当の連携に積極的でない。産には、他企業との連携で主体性が失われたくないので連携には積極的でない。(エネルギー、無回答、主任・研究員クラス)

大変難しい課題であるが、民間中心の研究開発に対し国が強力な支援を行なうというやり方が最も望ましいのではないかと。(エネルギー、大学、無回答)

重点推進分野の設定が一番の問題である。一部に使いきれない程の資金が流れていないだろうか。現場で研究に没頭している人の独創力を十分に引き出すことのできる仕組みが必要である。(エネルギー、大学、無回答)

米国のモノマネや、欧州のモノマネをやめて、日本独特に、エネルギー、資源、食料の分野で研究を強化するような施策を打ち出し、大型プロジェクトよりも、各地域に分散させて、それを束ねてゆくシステムを創り出すこと。(エネルギー、大学、学長等クラス)

特定のグループではなく、多様で独創的な研究者の育成が重要。(エネルギー、大学、学長等クラス)

既存の各専門分野(学界)の価値観や短期的な経済価値にとらわれない、長期的視野(新しい文明の構築等)に立った包括的研究や課題発見が重要。工学の研究者は産業界を通してしか社会を見ておらず、農林業を含む全くの社会活動やそれらを取りまく社会制度、地域社会の環境や歴史・経済・文化、生活者の視点、までを包含するアプローチが必要である。(エネルギー、大学、学長等クラス)

こうした重点研究を推進するやり方は結構と思うが、研究費を特段に集中する必要もなく(それほど大きな資金が投入されなくても十分な研究はできる)、むしろ多くの研究者にある程度の運営交付金を分配・維持することが、将来の人材輩出と研究基盤の維持に重要と考える。(エネルギー、大学、学長等クラス)

・産学官における人材の交流による情報の共有化。・施設、設備の共用化による、先端技術の共有化。(エネルギー、大学、学長等クラス)

最近、専門家集団である学会等が技術のロードマップを作成している。特にアカデミアから見た将来予測が行われており、これらを参考にすることも一案であろう。(エネルギー、大学、学長等クラス)

前述した通りですが、教育と研究でいい顔をさせるような現在の制度は限界です(現場はものすごく大変です)。その上で、大学の研究者の責務も重要(ただ単なる評価家のあり方に不満です！)と思います。制度も重要ですが、ソフト面の改善(理想論ではなく)も必要と考えます。ただ、実際は5年を目途に何とかしたいと思いますが、これができなければ、いい人材と呼ばれる研究者が減ると思い非常に心配していますし、自分自身も他への道も考えることになるかもしれません。(エネルギー、大学、所長・部室長クラス)

自己評価、外部評価等のくだらない作業をなくし、自由に研究できる時間と環境を整える事が必要です。今の大学は、とても息苦しい。(エネルギー、大学、所長・部室長クラス)

独創的な研究には自由な発想と、時間が必要である。一流大学、一流企業では逆に困難かも知れない。例えば地方の大学に自由な時間と最低限必要な資金を分配するのの一策かと考える。新しい研究の芽はどこにあるかわからない。案外地方大学などから独創的な研究が出ると思われる。そして、その芽を正しく評価し、社会的価値を生むところまで育てるためのシステムが必要である。産官学の人的交流をもっと盛んにし、協力関係が深められるとよい。新組織が必要かも知れない。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

資金プログラム設定に公募―応募―審査の流れの中で審査の期間が短過ぎる。審査委員がオーバーラップし過ぎる。シニアもしくはretireしたトップサイエンティストにテーマのコンテストに応募していただく。もっとアイデアを募集すべきである。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

目利きの者が独創的研究を地道に拾い上げるべきで、応募という形態は口先の上手な者のみがうまくお金を得ているように思う。アメリカに追随しない強い分野(材料とか、製造プロセスとか)をさらに強化していくことが独自性、特色のあるわが国につながる。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

強力なコーディネーターが必要。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

近い将来の成果を期待するがゆえに、文科省と経産省の方向が似通っているように思える。大学における基礎研究的課題と企業における応用的研究課題をある程度区別して設定すべきである。産官学がそれぞれ独自の役割を果たすことができる課題設定が重要である。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

産学官共同で行う、日本の共同技術開発をもっと活用させ、NEDOやJSTが中心となって特定の研究チームを有機的に作っていくことが必要。ボスの教授が子分を集めて、おさる的集団を作るのはもう古い。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

社会的価値を生む可能性のある新コンセプトの提案は地道な研究と調査活動の上に立ってこそ可能となる。ただし、研究者の立場でのみ世界情報を見渡すどうしても技術一辺倒になりがちで、経済的な視点等を欠くことにもなり易い。個々の技術分野の動向やテーマを把握しつつ、もう一段高い視点でより広い分野の専門家が、次の時代のパラダイムとなり得る新しいコンセプト作りに向けて、議論できる会議体やイベントが重要と考える。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

政府にしっかりとしたビジョンを示してもらう必要がある。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

国の科学技術の方向性を決めるしっかりとした指令システムが必要。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

産(実現)-官(制度)-学(研究)で行くのだろうが、現実の社会(高齢社会)構造を取り込んだ仕組みを構築していく必要がある。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

広い視野の評価者をまず育成すること。結局各分野の代表で選んでも意味はない。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

過去、重点推進分野の設定は後追いなので、設定された時点では分野のボスのみが増え、イノベティブな研究はまた別のところに行ってしまう。また重点と云いながら、総予算が米国の1/10程度で重点になっていない。名前だけであった。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

・各分野における研究テーマの決め方についてその選定基準を明らかにする必要がある。・研究開発において産官学の役割を明確にして連携すべきである。・研究開発を効率的に進めるには、適切な評価による研究費の配分が必要である(これまでの実績による研究配分は控えめの方がよい)。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

日本では、現在の組織や制度を維持することに重点が置かれており、「大きなコンセプト」を生み出し育てることが難しくなっている。例えば「科学・技術・産業・政府が一体となって、財政を立て直しつつGNPを毎年3%成長させる」といった具体的な目標を設定し、優先させることが必要ではないか。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

日本の若手研究者はみかけ上の研究成果Paperの本数やCitationなどをあげるのに熱心すぎて、本当の意味での新しい領域を開拓しようとする気がほとんど無いのが問題である。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

今から10年もすれば、上記は夢物語になっているかも知れない。これらを推進するためには初等～高等教育の全般的な見直しを直ちに行うべき。でなければ、絵に描いた…になりかねない。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

基本構想に大きな問題がある。現行制度:トップで基本計画→構想に沿って制度設計→課題設定→研究資金配分、この流れがリジッドにコントロールされている中で、真に「独創的」な基本構想が生まれるか?せいぜいトップの構想の範囲内での独創性に止まる結果となる。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

基本は①イマジネーションと②構想力である。それが出来る「反秀才」(筑波大、故柘植俊一教授の造語)の輩出(?)と起用が必要(それはどうすれば可能か?ここには書き切れない)。(エネルギー、大学、所長・部室長クラス)

上記①と②をまず見直す必要があるが、それが行なわれていない。例えば現在米国においてもスマートグリッドプログラムは否定されつつある。自由な発想で使える研究資金と人材が必要。人員削減を行い過ぎている。(エネルギー、大学、所長・部室長クラス)

計算機のGrid System等、機関をまたいだ連携はセキュリティの観点で障壁が高い。また、各機関のルールがあり、共通のprocedureを構築し難い。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

目利きのプログラムオフィサーがプログラムの採択、評価、運営などに指導力を発揮すること。また、技術のシステム化、社会実装に関する学際的な研究領域を確立し、戦略的な技術開発を推進できるようにすることが重要。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

科学技術を管轄する省庁に技術的な面で明るい人材が必要。科学技術行政能力が日本は貧弱。資金を重点配分する研究領域では、省庁主導(真の意味での)研究や開発があっても良いと考える。現状の提案公募型でかつ、採択や評価をアウトソーシングしている限りは、大きなコンセプトに基づく、研究開発の実施は困難と思う。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

おそらく今のままでは日本の科学技術は減びるのみである。変な大型プロジェクトを中止し、基盤的予算、WPI、GCOEなどに回すべきである。将来伸びる人に予算をつけ、過去の業績で判断すべきでない。最先端のリーダーは年齢が高すぎる人がいる気がする。(エネルギー、大学、学長等クラス)

政治主導でも官主導でもない、新しい問題を的確に把握できるスーパーマンを複数見出す必要がある。日本に〇〇〇〇〇のような人材を作る能力がなければその可能性は極めて低い。(エネルギー、大学、学長等クラス)

科学技術・イノベーション政策を効果的に実現するには、運営費交付金等の基盤的な研究経費が、適切なレベルで確保されることが、極めて重要である。昨今の基盤経費の著しい削減は、これを大きく阻害する原因であり、即刻ストップすべきである。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

研究前と研究後の評価システムをしっかり行い、さらに継続が必要な場合には資金提供をし、内容が駄目である場合には打ち切るなどしっかりとシステムづくりが大切である。とくに研究後の評価がほとんどなされていない。報告書だけである。(エネルギー、大学、主任・研究員クラス)

公正・正確な評価システムがない中で集中は、結局一部の有名大学に資金が行くだけとなっている。チャンスを広く与えた方がまだよい。(エネルギー、公的研究機関、主任・研究員クラス)

研究開発の基本は、人材であるという前提に立ち、産、官、学間の人材異動の壁を低くすることが必要。また大学間、大学—公的研究機関との人材異動についてすら壁がある。例えば、～2年間、大学の研究室とある研究機関に異動できるシステムをつくる。大学側が特にこれを許すシステムを考えることが必要。またその逆方向の異動も必要。(エネルギー、公的研究機関、学長等クラス)

①②の議論をし、方向性を決定する実務的な組織を国が作ること。(エネルギー、公的研究機関、学長等クラス)

学術会議等の非政府機関を活用して提言をしてもらう。ついては、海外の研究者にも意見を求める。(エネルギー、公的研究機関、学長等クラス)

エネルギー政策における既得権益重視の是正:石油、電力業界を中心とした供給側の論理で産官学の強い結びつきができ、革新的なパラダイムシフトに乗り遅れる構図が続いている。エネルギーの供給側の技術、政策に関する強い民間のシンクタンクや、大学の研究組織を立ち上げ、育成することが大事である。誰が考えても、無尽蔵の太陽光利用しかないにもかかわらず、そこに重点を移すことができない理由を捜すことに懸命な人々が多すぎる。排他的経済水域を活用すれば、日本がエネルギー輸出国になることさえ可能で、国の収支が軽く10〜20兆円黒字化し、高齢化社会対応にもなる。例えば、このような国家戦略的な議論は、国のエネルギー政策のどこにも出てこない。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)

日本は世界有数の森林資源を有しているのでこれを低炭素化都市づくりに活用すべき。そのための障害は何といっても行政のタテ割り。農水省・国交省・経産省の一体化が必要。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)

高い社会的価値を生む可能性のあるコンセプトやビジネスモデルを追求することが民間企業のみに任されている。国や大学でも追求すべき。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)

時代のブームに乗って研究を推進しようとする傾向は、研究の阻害となる(予算を取りやすい処から取るという風潮を強める)。最終的な成果(実現性)と基礎基盤研究と結び付ける戦略を指導する人材が必要。ただし、成果だけを求めて予算配分するやり方は、研究を硬直化させる。研究予算使用の自由度を高める必要があると思う。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)

研究評価において、成功したものは良いとして、十分な成果が得られなくても、それへのプロセスを重視するシステムになっていないため、失敗を恐れる(資金を提供する官の保身もある)体質があるのではないか。飛躍的なテーマやチャレンジングなテーマを設定しにくく、結果がほぼ見えているテーマが主流となり、結果的に「高い社会的価値」が得られていないように感じる。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)

総論や組織論をいくら議論しても、時間の無駄である。自分がやりたいプロジェクト、例えば「食料工場と観光都市、アカデミアパークの三位一体」の様な具体的なプロジェクトを進めるには、どんなキーマンとどの様な攻勢で進めたら事が進むかの様な「具体的提案」をつぶさないで、「一例としてやらせる」様な夢実現予算を措置すべきと考える。(エネルギー, 民間企業, 所長・部室長クラス)

産官学でエネルギー分野における具体的な技術ビジョンと国家戦略を立案し、それを実現するための結果としてリソース配分や分担を決めて行く様なプロセスが必要。まずは具体的な国家戦略をつくる場や体制、プロセスを設ける事を早急に考え実施しないと海外のスピードに追い付けない。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

事業仕分けでも議論になったように、何でもかんでも世界一を目指すのは大きなムダを生みかねない。日本が世界一を目指すのでもそうでなくても良いものの仕分けが必要である。また将来を考えればアジア諸国との連携が重要で世界一でない技術や研究成果でも、アジア内での普及を目指した実用化は価値があり、そのような研究や技術開発にも研究資金を配分すべきである。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

事業仕分けについて一言、国プロの支援で金額の委託は減らし、参加する企業の自己負担(1/3などの割合)を強いるやり方では、大規模な研究はできない。大企業であっても自己資金で数億円を賄うのはかなりリスクであり、ましてや中小企業では不可能である。自分である程度の資金を確保できる研究は実現性が高く、国の支援は求めないのが、普通と思われる。国力を上げるべく立ち上げる国プロには、大型の投資をすべきで、これは委託でやるべき。従来からある助成金は、企業規模に拠らず、実用化見込みが大きいテーマに支援してきており、このやり方に何ら問題はない。「委託」は、本来の考えに戻すべきである。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

①米国のスマートグリッドなどに影響されることなく、日本の身の丈に合った独創的で社会的価値の高い研究開発を推進していくべき。②産官学で分担するよりも、例えば、産の研究者が大学の研究者になれるような流動的な仕組みづくりが重要である。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

産官学の取り組みは学官主導が多く、利益重視の姿勢が欠除している。(エネルギー, 民間企業, 無回答)

産官学での意志統一(目的の共通理解目標の相互理解)。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

政府主導で仕組み、枠組みを構築。(エネルギー, 民間企業, 学長等クラス)

科学技術だけでなく、将来の日本が目指す社会に関し、より高いレベルで議論する仕組みが必要ではないか。(エネルギー, 民間企業, 主任・研究員クラス)

政府の政策決定には総合科学技術会議の答申が反映されていると思うが、政権が代わっても重要な科学技術政策はぶれないで欲しい。(エネルギー, その他, 無回答)

研究を評価する組織・メンバー・評価方法の充実が必要。地方大学からも評価委員を登用する、評価委員の評価力を評価する組織を構築する、産学連携は必要であるが「学」としての役割(応用研究に走り過ぎないこと)を堅持する、などが重要。(エネルギー, その他, 主任・研究員クラス)

研究者のアイデアの宝庫として「科研費補助金」応募情報がある。それをもとに、新たな夢を考えてみるのもよいかと思う。(エネルギー, その他, 主任・研究員クラス)

短時間で決めるのではなく、ある程度の時間をかけ、評価結果を公開し、見識を持って決定する。純官資金と半官半産のプロジェクトを立ち上げる。(ものづくり技術, 大学, 無回答)

スマートグリッドやスマートプラネット、あるいはiPod、iPadなど、結果的には、すばらしいコンセプトが創出されているように見えるが、同様のアイデアは、国内においても発想されていたと思う。大切なのは、そのアイデアを取り上げ、経済性、実現性、日本のstyleへの適合性など幅広い観点からの仮説検証をシステムティックに行う制度・組織、仕組みの整備と考える。またそういう人材の育成も必要。あるコンセプトの深耕、検証のみでも数十人のチームと2〜3年をかける研究投資が仕組みとしてあって良い。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

大学の成果主義、外部資金獲得が進み、20年前と比較して教員が多忙になっている。学内では中期目標設定、自己評価等々の文書作成が、研究では助成金申請や成果報告、研究費適正使用の厳格化等々の文章作成が激増している。この負担が減らなければ、実りのある研究者の交流が実施できない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

ものづくりが分野に含まれてはいるようですが、日本の主要な製造分野の設計や生産技術に関するものは、産業界が自主努力すべきものとされ、その関連領域の研究テーマには大学等への資金配分は非常に少ないように思います。このため、研究者の「ものづくり離れ」が起きており、大学等での機関でのものづくり空洞化も加速しています。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

独創性の高い研究を正しく評価できる人がプログラムの審査、評価を行なうこと。また、正しく評価できる人を育成するシステムを作ること(正しくは、リスクが小さく、失敗の可能性が小さいものを選ぶということではない)。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

産学の連携、企業が大学を信じる事、インターンシップ等、研究公開等、産学の本、公開的なgive and takeが必要。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

重点推進分野を見てもわかるように、世界(とくにヨーロッパ、米国)でトレンドになっている分野ばかりを並べています。すでに日本は出遅れている分野が多く、後追いでトップに立つことしか考えていない。政策として分野をもっと知る人があれば、分野選定からもっと異なるものになっているでしょう。選定の段階ですでに独創性がありません。ものづくりは世界に特化した日本のお家芸です。もっと政府は現代のものづくりを知るべきです。とくに研究段階はすさまじく進んでいます。職人や町工場といったイメージしか持たない政府はものづくりがわからないと同然です。コンセプトづくりは広く考えを聞くシステムを作ることから始めて下さい。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

強力な政治主導の元でのグローバル展開、日本の技術の海外への売り込み。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

質問の意図がわかりませんが、大きなコンセプトは総花的になり、成果を細かくみると、従来技術と変わらないものが多い。的を絞ったテーマを見直してはどうでしょうか。産学官の協力体制には知財的な問題を解決する必要がある。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

広く研究者、一般(民間企業など)から、研究開発テーマを募集し、官民(研究者、民間、場合によっては本省の役人も含む)からなる評価委員会でテーマを設定する。設定したテーマに対して、改めて公募により研究・開発の申請を受け付けると共に、官民の有識者からなる評価委員会、プロジェクト・マネジメント委員会を作ってその主導のもとに研究グループを立ち上げる。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

公募により、新規テーマを募集し、コーディネーター又はプログラムオフィサーなどが、いくつかの集団に分類し、集団ごとに競わせる。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

我が国のものづくりに対する危機感が不足している。産・学のコラボレーションが不足している。これらの問題は国が積極的にリードする必要がある。大学への進学のうち理工系への進学が減少している現象などに対応する施策が何も出てこない。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

研究企画能力、製品企画能力はこれまで十分に評価されてこなかった。大学に於いても、研究、教育、運営の評価はあっても企画能力の評価は行われてきていない。大きなコンセプトを企画する能力(要求把握や総合的設計能力等)の評価を行う方法の提案が望まれる。但し、研究、教育、運営の全てに無能で企画のみ有能な人材が存在するとは考えられないのでこの点の考慮も不可欠である(そうしないと企画しか出来ない研究者が出現しても困るので...)。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

提案される研究テーマの評価に偏り過ぎないようにしてほしい。うまく作文されている申請書が選ばれてしまう恐れがある。むしろ、これまでの研究実績に重点を置いた評価方法があってもよいのではないかと思う。申請書の判定は厳しいが、研究成果の報告に関しては非常に甘い。成果を問われない場合も多い。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

日本でも、産官学の協力体制がとれるようになったのは、大きい。日本の場合、その体制の中心に財団がいて、機能しているように思うが、槍玉に挙がって、財団はずしが起こり、産官学の大型プロジェクトの展開が困難になったように思われますので、必要ところは、維持することも必要だと思います。①各産業界で、何が重要と考えているかをヒアリングし、それを吸い上げる。②官は産業界、学界からの提案に耳を傾ける。私の所属するレーザ加工の分野ではEU、特にドイツでは多額の資金が投入され、大きな研究所がいくつもあるが、日本では、それに対抗できる研究所がなく、投入研究費も少ないと思われる(H22年度スタートのプロジェクトが立ち上がりつつあるが)。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

研究テーマが評価され、研究資金に重みを加えていることは良いことである。このためには誰がどのような規定で評価するかが一番の問題である。多面的な評価規定であることを望む。(ものづくり技術, 大学, 学長等クラス)

産学官の連携を推進するための基盤である相互理解がまだまだ不足していると思います(スレ違いの議論がまだ多い)。相互理解のための情報交換の場をもっともっと増やすこと、究極的にはセクター間の人の流動性を高めること、が重要な方策かと思います。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

学会向けに公募すると大きなコンセプトの研究が集まりやすいのではないかと？(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

我が国が得意とする分野を決めて、集中投資すべきである。大学の研究者も徐々に方向転換をしなければならない。転換できない研究者は、ポストを占めるだけで科学技術発展にはマイナスとなる。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

コンセプトの芽自体は個々の研究者の発想によるもので、それを如何にして発掘し、大きくして行くか、そのシステムの構築が重要であり、JSTのような、あるいは科研費のような公募型研究の中に埋まっている芽を審査員が取り上げ、マネジメント(組織化を含む)する体制が必要ではないか。現行の審査は狭い分野(視点)において行われているように思われる。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

個々の提案された研究テーマの近いものを、統合したり、グループ化したりする作業を文科省が行い、よい成果をあげそうなグループ化をしていくのも必要！(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

大型プロジェクトを通じての研究協力を経験して、新しい仕組みや制度を構想できる環境を与える。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

評価が不十分であり、上すべししないことが必要である。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

これまでのシーズ先行をやめて、ニーズ先行、課題解決策アプローチ先行とするのは、適切な判断と評価できる。社会レベルで普遍性ある課題を抽出し、これに自由にアプローチできる連携、連続体制の構築が望まれる。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

基礎技術としてしっかりしたものがないと海外の企業に勝てない為、日本独自の技術を確立する必要がある。よって長期的な視野を持ち、研究費の配分を考えるべきである。(ものづくり技術, 大学, 所長・部室長クラス)

真に実力のある研究者がじっくりと取り組める研究環境こそ必要と思います。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)

提案に対する評価システムがアメリカなどのようにピアレビューとは言えず、これまでの実績を中心に評価される、あるいは国立大学中心に評価されるため評価システムの改革が必要。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)

研究資金の使い方の自由度をもっと高めるべき。例えば、異なる資金の“合わせ技”をもっとフレキシブルに認めるべき。(ものづくり技術, 大学, 主任・研究員クラス)

重点推進分野以外の「芽」に次世代の重点分野の胎動がある。それら初期的課題の資金獲得の道筋が脆弱である。目先のアウトプットに拘らずに科学的挑戦を評価する仕組みを、学術会議などを軸に強化する必要がある。政治や社会状況に左右される部分と、そうでない部分の棲み分けと双方の尊重が必要である。若手のトップ研究者と、重鎮的(確立された)研究者、さらには文部科学省などが関連に意見交換して、次世代研究領域を議論する場も必要であろう。(ものづくり技術, 公的研究機関, 無回答)

研究者が予算の細かいチェック、コンプライアンス遵守のチェックをはじめとする事務作業および膨大な量の予算申請書の作成ならびにそれらの評価委員として評価する労力を大局的な枠組みの創造作業に振り向ける。(ものづくり技術, 公的研究機関, 学長等クラス)

官僚制度の時代に合わない予算制度の改革、硬直化した予算運用の自由化。(ものづくり技術, 公的研究機関, 学長等クラス)

研究テーマ(論理性、実現性、独創性)を正しく評価する、できる事が重要です。産学合同による評価ではなく、産別、学別、官別に評価し、お互いに持ちよって総合評価する「しくみ」も良いと思います。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

コンセプト(プログラム)そのものの提案に対する公募プロセスを、更に明示的に導入すること。コンセプト(プログラム)に対するプロジェクトフォーメーションで、個人レベルではなく機関レベルでの提案、遂行能力を活用する仕組みを導入すること。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

円高などの影響で企業が疲弊している現状では、政府主導の産学官の研究開発や技術育成を推進する必要があります。そのためには、子供手当など刹那的なバラマキ補助に費やす公的資金を、子供たちが将来の生活に困らないような技術発展に結びつく仕組みに投資するべきであると考えます。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

研究者が研究に専念できる時間の確保。そのための研究資金の確保と予算運営の制限の緩和。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

・分野の利益にとらわれない「目利き」・国際分業・産学協調と産業分業。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

省庁主導ばかりでなく、民間主導の研究体制づくりを進めるなど、新しい発想を推進することが必要である。(ものづくり技術, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

産学官連携とは逆に、実態は形ばかりの連携が多く、米国型にはほど遠い。まず、科学技術のビジョンを、大学、産業界からしっかり出す事と、そのための仕組みを国が作るべきである。やるべき技術とやらない技術を決める事が重要。アジア連合をあらゆる分野で作るのか、その様な枠ではなく、世界全体で事象を考えるのか方向性を決めるべきである。その為には、日本の強い技術を見通し、そこに投資すべきである。特に「もの造り分野」はそのような視点が重要であり、大学間の無駄な競争を止め、決めた技術領域で世界をリードできるようにすべきである。(ものづくり技術, 民間企業, 無回答)

社会要請からくるtop down的な政策目標対応の研究課題設定と、個々人のアイデアを尊重したbottom up的な発想の自由度との両者のbest mixを作りあげる我が国の全体戦略の立案。特に多様性を許容する仕組み。(ものづくり技術, 民間企業, 学長等クラス)

分野毎のマネージャー全体を取りまとめる司令塔が必要。必ずしもBig Nameではなく、若手、あるいは産からの任用も必要。(ものづくり技術, 民間企業, 所長・部室長クラス)

省庁間での整理が必要。無駄を排除し、もっと効率的に。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)

国そのものがありたい姿、ゴールを明確に示す必要がある。各重点テーマについて、我々のレベルから見ると、点の集合であり、それらがどのように絡み合うのか、ネットを構成し、ファイナルゴールに結びつくのか、まったく分からない。国がさぼっているのでは…。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)

個性を伸ばす教育実践、つめこみ教育の廃止、受験のあり方の見直し、教育への予算の充実。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)

萌芽の研究からステップアップしていく研究の選抜、育成の全体の流れをコンシステントに把握し予算を付けていく。評価、選別の機能の充実した母体が必要。米国のNSF、NHIIに強い能力を感じる。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)

大学の基盤がしっかりし、社会から尊敬され、大学人の意識が高まること。国の原資は限られており、それに見合った国の研究規模にすること。ばらまきになっている傾向あり。(ものづくり技術, 民間企業, 主任・研究員クラス)

②の現状分析をしっかりやり課題の整理が必要。(社会基盤, 無回答, 学長等クラス)

アメリカ流の社会実験的やり方は疑問。新しい方策を考えていくべき。(社会基盤, 無回答, 主任・研究員クラス)

人事交流の活発化。(社会基盤, 大学, 無回答)

独創的研究と判断する人に、それだけの知見があるか否か不明。実用化とか産学連携と言うことで、大学は企業用の「安売りコンサルタント」になっている可能性がある。(社会基盤, 大学, 無回答)

planのみで、do、check、actionまで進んでいない。検証不足ではないのか?(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
目先の成果にとらわれない長期的視野を持つ必要がある。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
一部の良質な研究者に政策立案、提示を含めた業務が集中している。この結果、無意識のうちに、米国追随型の政策が“無難”なために選択されている。文部官僚の政策立案能力を上げることが必要。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
ダイナミックな組織改編と人材の流動化(セーフティ・ネットを整備した上で)が、不可欠である。大学においては、旧来の学部・研究科の縦割り意識が強く、前述のようなダイナミックなことは、特に大きい大学の場合、期待できない。思い切って、地方の大学に特色を持たせ、新しい分野に特化した研究大学を創設する、という手もありえるのでは。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
スマートグリッドプログラムは、過去の米国で国の発電と売電分離政策が失敗した例(一部の企業が独占的利益を得た)のようになる可能性を持っているので、企業が参入するプロジェクトはよく計画を練って、企業に悪用されないよう、制度設計をする必要がある。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
専任の拡充。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
重点推進分野や推進分野の設計と予算配分の過程で、どうしても研究成果が短期間で見えやすいものが優先される傾向がある。例えば、地震防災研究などは、地震の切迫性を考えると、その重要性を否定する人はいないが、その成果が具体的に短期では見えにくいので、大震災発生後などの特殊な状況を除くと、どうしても優先順位が低くなる。このような研究分野間の特徴を十分踏まえて、分野や予算配分がなされているかを評価するシステムが必要だと思う。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
評価と審査を専門家だけに任せている(実際は事務局で人選しているが、これは間違っている)ため、既得権がまかり通っており、本当に重要な研究開発に資金が行かなくなっている(例えば、社会基盤に関する大型プロジェクトの採択はゼロで、ナノテクノロジーや宇宙、iPS細胞などに偏った配分になっている)。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
学・官・民が一体となって研究できる体制の整備が必要。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
専門のコーディネーターが必要。コーディネーターの育成も重要。名誉教授の有効利用。教員をこれらの政策にかかわる部署へ送り、交流する。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
国としてのビジョンを示すコンセプトが重要で、ビジョンが示されれば仕組みや枠組みは自ずと想起される。そのビジョンは為政者が国民の信を問うて決めるべきもので科学技術者が決めるものではない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
若い研究者のポストを確保し、優秀な研究者が多く活躍できる場を作る。そうすると若い研究者にやる気が出て、研究開発、研究体制が活性化して、自ら技術改新が進む。要はポストの就職先を作り、高学歴ワーキングプアをなくすことだと思う。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
例えば、社会基盤整備分野であれば、それに関わる各学会が、それぞれ①に相当する重点研究課題を提案し、それをまとめて分野ごとに提示する。それをもとに、分野の中で①に相当するコンセプト、②の構想を考える機会を作る(アンケート方式、各学会でシンポジウム等を行なうなど)。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
現状では産業界に人的にも経済的にも余裕がない。(社会基盤, 大学, 学長等クラス)
・マスコミの宣伝や流行から解放された高い視点からの発想が必要である。・自己の分野への予算誘導に終始する評価者、企画者の排除。・我が国の独自性の重視、ガラパゴス技術の戦略的育成と産業や社会や商売への通用。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
独創的な研究は、「やってみなければわからない」ものである。研究費の差別化を進めるより少額でも安定的な研究費を恒常的に供給する事が、独創的研究を結果として生み出すように思う。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
コンセプトの構築、それを実現する仕組みや枠組みを構想する人材をどう確保するのが問題。○大を中心とする東京、近辺の大学人を招集しては、新たな発想は得られない。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
独創的な研究は失敗する可能性も高いと思われるが、優秀な若手研究者は、避けたがるのではないだろうか。大学院生のうちにいくつも論文を出しておかないと、奨学金や研究職を得るのは非常に難しいと思う。独創的な研究を奨励するなら、若手研究者の評価方法を考える必要があるかもしれない。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
経費だけでなく、とにかくポスト確保が重要。削減の結果、研究室レベルでどういう反応がおこるか精査して、見直すべき。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
産学連携、研究協力、分野内支援は、言葉は良いが、研究先端になればなるほど連携協力は無理。徹底的に研究あるいは成果競争の出来るシステムを！(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
EVのframework projectでは国際基準、スタンダードに反映される計画が評価されているが、我が国ではそのような視点での評価が行われているとは見えにくい。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
大学人が国外研究調査を行うためには、講義から短期間でも解放される必要がある。サバティカルや代用教員制度の導入が必要。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
・魅力あるシナリオを書く人材がいらない(有識者の合議制では独創的プログラムは作れない)。・省庁横断的な国家プロジェクトとならない(縦割りになりがち)。・産業の研究費に比べ大学の研究費が少なく、一緒に仕事をやりにくい。以上3点を解決すればよい。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
個々の研究テーマの選定から評価、さらには目標の達成状況まで正確かつ厳格に審査する態勢を構築する必要がある。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)
具体的に提案はできないが、研究をマネジメントする仕組みを根本から変えていく必要がある。非常にミクロなマネジメントが多く、そのために多くの時間を割かざるを得ない。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)

現在の問題に対応しうる技術は存在する。社会に組み込む負担を誰が持つか、既存産業間や省庁間の利害調整をどうするか等、学や技術側からは対応しにくい問題が残っている。問題に対する解決策はユニーク(一つ)ではない。各解決策の費用や長所、短所をきちんと説明できる中正な立場の要員を養成することが、結局は近道かもしれない。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)

①拠点づくりとネットワーク作り(分野別)。②コーディネーター作り(研究調整を含める)。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)

他国においては①②のようなものでなく基礎的なものにも研究資金が配分され多くの成果が出ている。提案に対する評価を行う分野にもっと博士後期課程出身で研究を十分に行った人材を配置すべきと思う。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)

まずは人材確保だと考えます。やる気のない人、能力のない人は排除できるようにしないといけない。斬新なアイデアを取り上げて支援するという官の勇断も必要。研究資金、人材を分散させると、責任感も下がり活力も下がる。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)

大学が企業との連携を計る際、企業側のメリットが少ないと思われることが多い。研究資金が企業側に合理的に流れ、それが協力を促進させる要因となるような仕組みを作る必要がある。大学の研究者が企業に協力を求め、その研究成果を合理的に企業に還元していく仕組み作りを行う必要がある。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)

提案内容の正確かつ妥当な評価。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)

各分野で提案されたテーマの評価は、極めて難しい。Creativeなテーマほど、最初の評価は低い可能性が高い。まずは、評価する人のレベルアップから取り組む必要があると考える。(社会基盤, 大学, 主任・研究員クラス)

大学に対する運営費交付金の削減を行わないことが①につながる。(社会基盤, 大学, 所長・部室長クラス)

独創的研究は“敷居”の低い研究でのスタートを許容する仕組みに依存すると考えます。思いついたアイデアをすぐに試せるような研究ができる風土と仕組みを作り、しばらくの間は厳しい評価をせず、研究者に任せるべきだと思います。そして、最後の段階でしっかりした評価を行なうような仕組みが良いのではないのでしょうか？(社会基盤, 公的研究機関, 無回答)

短期的、近視眼的な研究評価や各分野の事業見直し、制度の見直し。(社会基盤, 公的研究機関, 学長等クラス)

実用への事業化への橋渡しが重要。例)開発後100セットは国で購入を保証など。(社会基盤, 公的研究機関, 所長・部室長クラス)

トップダウンで研究テーマと予算配分、研究実施機関を決定する。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

現在、アウトプット重視、出口指向で研究資金が特定課題に集中配分されていく傾向である。一方でイノベーションは研究の多様性から生まれるものであり、このため研究の多様性を担保する仕組みが必要である。本来科研費は研究者の自由な発想を重視したものであったが、これが重点分野偏重の影響を受けている。資金の50%は特定課題に集中してもよいが、残り50%は多様性、独創性の確保につながる制度に使うべきである。(社会基盤, 公的研究機関, 主任・研究員クラス)

政府内部のこれらを実現して①社会的課題に対する総合的な調整・提案機能の充実(人の持って来たアイデアを○×つけるだけではだめ!!)。②プロジェクト毎に考えるしかないのでは？(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)

国内のみでの構想ではなく、国外情報を積極的に取り入れる体制を作り、広い視野を持つリーダーを育てながら検討すべきと思う。産業界のフレキシブルな思想を更に活用すべき。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)

産学官が協力してやっていくことが重要だが、まず大きな構想力で大きなテーマを考えることがより重要と考える。大構想が決まればオールジャパンで進んで行くことが重要である。(社会基盤, 民間企業, 学長等クラス)

政治安定と初等教育からの長期修正。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)

日本の将来像を明確にし、それに向かった施策を国家主導で推進することが必要。日本においては、国内の競争に目を向けられることが多い。もう少し世界に対してどう対処していくかの観点から判断が必要。(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)

特段の意見持ち合わせておりません。先ずは、国の目指すべき将来の形を決め、実現に向けた課題整理から始めるのでしょうか？(社会基盤, 民間企業, 所長・部室長クラス)

事業仕分けのような素人による研究の評価でなく、専門家が研究の推進の適否を決定するようにすべきである。(社会基盤, その他, 学長等クラス)

自然科学分野、特に防災などに関わる経費については、研究費用に比較できないほどの金額が計上されている。防災および安全な社会構築に関する突出したレベルのインフラを開発することについては、全世界レベルでの巨大な需要が見込まれることから大きな投資をすべきと考える。飲酒運転の罰金額が増えると、毎月の交通事故死亡者が70～100名減少する。これはある一つの社会的危険性の排除によるものであるが、同様に最高速度が80km/h以下の交通システムを構築すると、死亡者は激減する(危険認知速度が80km/hを超えると死亡率が極端に向上するため)。これらも世界に先んじて構築することによる技術的優位性であると考えられる。(社会基盤, その他, 所長・部室長クラス)

社会的価値を、経済的価値に換算するのをやめ、研究者の多様性を確保するため、基盤研究費を(特に大学に対して)確保することにより、①を促進する。科学技術を定性的に語る、コーディネーターを養成し、②に資する。(社会基盤, その他, 所長・部室長クラス)

国家が社会的価値を生むコンセプト及び、このコンセプトを実現する為の各種システム(製品)構想を、産学官の連携のもとに定め、それを実現させる為のプロセス(研究開発計画:何時、誰が、何を、どの枠組みで等)を策定し、その計画の中で、学には何を求め、産官学の枠組みで何を行い、企業は何をなすかを定め、当該計画を推進し、逐次技術の成熟を図っていくこととだと考えます。(社会基盤, その他, 所長・部室長クラス)

基礎研究、応用研究、実用化のバランスを再検討する。(社会基盤, その他, 主任・研究員クラス)

大型予算の評価体制がきちんと出来ていない。政治的あるいは個人的な関係が未だに大きく影響している。もっと専門的にきちんと評価できる体制づくりが必要である。(フロンティア, 無回答, 無回答)

萌芽的研究にも研究費をまわすことが必要。(フロンティア, 大学, 無回答)

現政権下で企画推進されつつある「平賀源内記念研究所」のようなものがあってよい。期待できる。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

米国と異なり競争原理を基本とする仕組みは日本になじみにくい。単に大学における問題ではなく文化的背景、社会的基盤、企業の体質にも関係している。研究者のライフサイクルを第一に考慮し、落ち着いて研究に没頭できる条件の整備が急務である。良い結果は競争からは生まれない。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

本調査の主旨とは異なりますが、大学以上のことも重要ですが、大学までの科学・技術に関する教育を考える必要があると思います。一般市民にも長期的な視点で、科学・技術の発展をとらえてもらえるようにしていく必要もあると思います。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

社会変革や、海洋、宇宙というような壮大なプログラムを国主導で計画して、集中的に投資する必要がある。また研究の評価や教育への反映なども考えて、成果をあらかじめ評価して行う手法の開発が必要。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

・科研費で行なわれているようなPeer Reviewシステムの充実。・Project研究ではなく、ある程度自由度のある研究を許容するような制度の充実。→その結果得られた成果や生み出された成果を再度Peer Reviewし、そこから、ある程度自由度を与えられた研究を新たに継続できる仕組み。・特定の重点推進分野への過度の集中を排除する。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

研究分野の選択は必要であり、重要であると思いますが、一方で、即時的な成果を重視し過ぎると、未来やるべき基礎的研究にリソースが配分されないことも考えられます。それぞれの重要度は同じ尺度では比べられないと思うので、しっかりした判断ができるリード機関が必要だと思います。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

これらの分野については、程度に違いはあるものの欧米に後れを取っていることは否めない。いずれも、これからの基幹技術として、国策的に進めるべきで、人材の養成も喫緊の課題である。制度的な問題として、わが国特有の終身雇用制にとらわれず、ポテンシャルの高い優秀人材を好条件で契約雇用し、プロジェクトの変動に 대응えられる流動性の高いシステムを考えるべきである。大学では、運営費交付金が減額されるので、プロジェクト研究に十分な予算を付けて、ポストドクや契約研究員など研究に専念できる人材確保が望まれる。プロジェクト課題も一極集中しないような配慮が必要である。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

研究テーマの評価については決め方があいまいである。もう少し広い意見をもとに長期的にみて考える必要がある。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

若手研究者の研究環境の整備向上。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

予算権限を持った省庁横通しの組織が必要である。海洋分野では、総合海洋政策本部に予算権限を持たせる仕組みが必要。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

学術会議、総合科学技術会議、新エネルギー産業技術総合開発機構等が機能しており、新たな仕組みや枠組みは必要ないと考えます。今必要なのは、秀でた資質を備えた政治家をリーダーとする安定政権である。このような政権であれば、オバマのスマートグリッドのように社会制度改革を含む科学技術イノベーションを強力に推進し、実現できる。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

審議会等の委員が固定化していると考えられ、新たな意見を反映できる様な新たな枠組みが必要ではないか。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

産業化というキーワード、経済効果、市場性、利用者、というキーワードを最初に出さない。これらは得られた成果を選択する際のキーワードだと思う。革新的研究は研究者の純粋な知的好奇心と探求心から生まれる。これらを見抜き、育て上げる優れた研究指導者が必要。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

産は成果を短年で求める。大学は開発の研究は得意だが、それを実用化する研究(技術)は、学会の評価もあり、消極的にしか取り組めない。食物に例えるなら、種をまき収穫するまでは大学、収穫から食品に加工するのが産の役目である。従って得意とする領域で、産学は分業するしかない。官は形式的な書類づくりや会議の開催ばかりに奔走している。もっと簡素化し、人員を削減し、その予算で研究費を多くするべき。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

重点分野が一度決められると5年間は固定され、変化の激しい社会に対応できていない。(フロンティア, 大学, 無回答)

良いと思ったことが、直ちに実行に移される意志決定の速さを実現させること。そのためのあらゆる障壁は、そう簡単に無くせないことを知っている(分かってくる)とやる気も失せる。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

重点推進分野に集中して研究費を投資することは重要と思われるが、同時に基礎的な研究についても、従来以上の投資が必要と考える。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

この問いに対して的外れかもしれないが、以下を強く感じる。私の分野では、国際的大型共同研究が重要な存在であるが、専門的なコーディネーターの不在を深刻に受け止めている。これらの育成とその存在に対する正当な評価を深刻に考える必要がある。後は、非英語国民としての日本人の不利をどのように克服するか？これは実際に深刻な問題であり、「実践的英語教育」の必要性を痛感する。若手研究者に対する実践的英語教育。(フロンティア, 大学, 所長・部室長クラス)

将来ビジョンと戦略不足を埋めること。(フロンティア, 大学, 主任・研究員クラス)

この基本方針が大学の基盤的経費を犠牲にするものであってはならない。(フロンティア, 大学, 無回答)

まずは今後の日本における科学予算が少なくなるのではという社会状況、未来への不安、次に大まかな枠組みでの科学・技術に関するビジョンの共有化に関するコミュニケーションが十分でない。(フロンティア, 公的研究機関, 無回答)

(結果として間違ったことになったとしても)若い研究者のアイデアを多く採用し、そのテーマを中心としてタスクフォースを作るに当たり「契約により」年齢が上にある研究者も「楽しみを夢見て」タスクフォースに参加できる様な場作りをすることが必要です。(フロンティア, 公的研究機関, 無回答)

①独創的で高い社会的価値を生む研究を推進するためには、研究計画と成果をきちんと評価して資金配分を行うことが必要です。そのためには専門性、公平性、先見性のすぐれた評価者が必要です。②産学官連携を進めるためには、研究テーマ選定、資金配分の段階から、産学官から成るジョイントチームとしての提案を推奨し、チーム内の役割分担や、各セクションの得意技術(世界でのレベル)を明確にした研究計画を評価して選定、資金配分を行うことが重要です。(フロンティア、公的研究機関、学長等クラス)

社会的価値を生む大きなコンセプトの創出が大事である。しかし、科学技術に関係する当事者のみからは自画自賛的な技術の提案は出てきても、社会や経済にインパクトを与えるコンセプトは、視野の関係から、なかなか出てこない。優れたリーダーの下での他分野(社会経済)政策の立案とも云うべきものである。現在の我が国の状況からいえば、エネルギー、食料、雇用、など広い視野からの産業政策を立てることになるが、これは、学者、研究者、技術者の枠を越えて、政治家、官僚、エコノミストなどとの連携の下に可能になるものであろう。(フロンティア、公的研究機関、学長等クラス)

「フロンティア」こそ「イノベーション」の源泉であり、イノベーションは思いがけない発見をタイムリーに伸ばしてこそ、大きく化けて、社会を変える力になる。しかし日本では「今後5年で成果が出るイノベーション」と言った矛盾が優先される。先が見えるものは「改良」であってイノベーションではない。一定額を「ハイリスク、ハイリターン」投資としてフロンティア分野に許容すべき。(フロンティア、公的研究機関、所長・部室長クラス)

既にJSTには研究開発推進母体としての社会技術研究開発センターなどが、日本にはない②の取組を始めているが、これを核として、発展させていく必要があると考える。(フロンティア、公的研究機関、所長・部室長クラス)

トップダウンで推進分野を設定するのみならず、具体的研究テーマを例示して、それらに重点的に研究資金を配分することが必要。ボトムアップを否定するものではないが、明確な目標の数値化と成果の評価はトップダウンでなければ出来ない。(フロンティア、公的研究機関、所長・部室長クラス)

政府が今後20～30年程度の国としての方針を示すこと。現在では、フラついているとしか見えない。(フロンティア、公的研究機関、主任・研究員クラス)

国内での研究協力や国際的な協力、社会的な問題なども含めて、研究推進の大きな枠組みを担う組織が必要と思う。現状では個々の研究者の個人的努力に依存している。(フロンティア、公的研究機関、主任・研究員クラス)

大きなコンセプトを作り上げるリーダーシップと知恵がないことが原因。科学者主導の政治、行政が必要。(フロンティア、公的研究機関、主任・研究員クラス)

研究テーマや解決すべき問題を提示して、それに対して研究者が応募するという形式も試してみる価値があると思う。その方が必要な成果が直接的に得られるし、必要性の説明等を研究者が行わなくて良いので、負担が減る。(フロンティア、公的研究機関、主任・研究員クラス)

上意下達で変えるには、話が大きいように感じています、もう少し、教育者であり研究者である大学の先生方に大学がどうかわかって欲しいのか、また企業にはどう関わってほしいのかを噛み砕いて説明することが、官に必要だと考えています。(フロンティア、民間企業、学長等クラス)

評価メンバー、評価の尺度が、明確、公平的、世界規準でなければならない。(フロンティア、民間企業、学長等クラス)

国家としての重点分野と施策方針を決め、重点的な予算配分をトップダウンですべき。日本は科学技術立国を目指しながらも、どこに重点的に投資するかの大計がなく総花的。結果として、予算を削る時も“一律”などということになってしまう。これでは独創的で社会的に有用なものなど生まれない。選択と集中、予算の重点配分のメリハリをもっとつければ、重点分野はもっと活性化するはず。(フロンティア、民間企業、学長等クラス)

集中が得意かつ大好きな日本人を卒業し、分散のうまいラテン系の思想を取り入れるべき。難しいがこのまま自己変革なしでは、谷底に埋まることになる。(フロンティア、民間企業、所長・部室長クラス)

①社会的価値に基づく分野での課題解決のシナリオ(コンセプト)を公募する。②魅力的なコンセプトの提案者数名で議論させて新たなコンセプトをまとめるとともに、ブレイクダウンされる技術課題との関係を明確化する(この過程で単なる足し算ではないコンセプトにならない場合は不採用)。③提案者を含めた実行チームを組織化する。(フロンティア、民間企業、所長・部室長クラス)

海洋技術分野では産官学連携の活動を実施しています。「海洋産業研究会」が存在しています。この様な取り組みを通じて具体的なプロジェクトを実現させて行くことが大切であると思います。成功事例が新たな成功を導くと信じています。(フロンティア、民間企業、学長等クラス)

本分野(宇宙開発)に限らず、一般的に米国では、評価システムが日本よりオープンであり、実績主義、競争主義であり、結果として独創性がより高い。従って、それを加速させるために異分野からの研究者の導入が積極的に行われている。残念ながら日本の様な社会構造では、望むべくもない。見掛けの仕組みや制度を変えてみても、官から民まで上手に換骨奪胎して多くの場合、未来の機能は生かされない(近年具体的に目撃しているところです。)。例えば、社会システムの変革から始めるとすれば、1.透明性の確保。特に業績など。 2.応募制度の改革。例えば評価結果へのアクセス(を誰でも出来るようにする)、応募の周知徹底、期間の延長など。(フロンティア、その他、所長・部室長クラス)

この分野での研究資金は不十分極まりない。研究者小分けは成果につながらない。10～20名の研究(専従)者を組織できるような体制がなければ世界に誇れる研究に育たないのではないかと。(フロンティア、その他、所長・部室長クラス)

大きな課題を設定し、その解決に向けた様々な研究テーマを考え、それらを全体化させることで効果を生むべき。(フロンティア、その他、主任・研究員クラス)

参考資料

第三期科学技術基本計画の概要(内閣府ホームページより)

〈<http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/kihon3.html>〉

分野別推進戦略について(内閣府ホームページより)

〈<http://www8.cao.go.jp/cstp/kihon3/index2.html>〉

2010 年度分野別定点調査 調査票

2010 年度分野別定点調査 追加調査票

各分野の戦略重点科学技術とその内容

回答者名簿

調査担当

(裏白紙)

『科学技術基本計画』の概要

1. 基本理念

★ 第3期の基本姿勢

- ① **社会・国民に支持され、成果を還元する科学技術**
- ② **人材育成と競争的環境の重視**
～モノから人へ、機関における個人の重視

★政府研究開発投資<約25兆円>

(注)第3期基本計画期間中に政府研究開発投資の対GDP比率が1%、上記期間中におけるGDPの名目成長率が平均3.1%を前提としているものである。

2. 科学技術の戦略的重点化

(1) 基礎研究の推進

- ・多様性を確保しつつ、一定の資源を確保して着実に推進
- ・科研費等自由な発想に基づく研究は、政策課題対応型研究開発には含まれないことを明確化

(2) 政策課題対応型研究開発における重点化

- ・「重点推進4分野」に優先的に資源配分 ⇒ ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテク・材料
- ・「推進4分野」に適切に資源配分 ⇒ エネルギー、ものづくり技術、社会基盤、ロボット
- ・8分野で「分野別推進戦略」を策定し、重要な研究開発課題を選定、各々の政策目標も明確化
- ・本計画期間中に重点投資する「戦略重点科学技術」を選定し、選択・集中
- ・戦略重点科学技術の中で、「国家基幹技術」を精選し、厳正な評価等を実施
- (3) 研究開発の効果的な実施 ～「活きた戦略」の実現
- ・年間の政策サイクルを確立し、「活きた戦略」の実施
⇒ 情勢変化を踏まえた適切な戦略・資源配分方針見直し、関係府省・研究機関のネットワーク・連携基盤強化 など

4. 社会・国民に支持される科学技術

- (1) 科学技術が及ぼす倫理的・法的・社会的課題への責任ある取組
- (2) 説明責任と情報発信の強化 (3) 科学技術に関する国民意識の醸成
- (4) 国民の科学技術への主体的参加の促進

★ 政策目標の設定

政府研究開発投資が何を
目指すのかを
明確にし、政
策目標に向け
た施策を展開。

<理念1> 人類の英知を生む

<目標1>

- 飛躍知の発見・発明
～未来を切り拓く多様な知識の蓄積・創造
- (1) 新しい原理・現象の発見・解明
- (2) 非連続な技術革新の源泉となる知識の創造

<目標2>

- 科学技術の限界突破
～人類の夢への挑戦と実現
- (3) 世界最高水準のプロジェクトによる科学技術の牽引

<理念2> 国力の源泉を創る

<目標3>

- 環境と経済を両立し持続可能な発展を実現
～環境と経済を両立し持続可能な発展を実現
- (4) 地球温暖化・エネルギー問題の克服
- (5) 環境と調和する循環型社会の実現

<目標4>

- イノベーション・日本
～革新を続ける強靱な経済・産業を実現
- (6) 世界を魅了するユニークなネットワーク社会の実現
- (7) ものづくりナノパワー・ワン国家の実現
- (8) 科学技術により世界を勝ち抜く産業競争力の強化

<理念3> 健康と安全を守る

<目標5>

- 生涯はつつつ生活
～子供から高齢者まで健康な日本を実現
- (9) 国民を悩ます病の克服
- (10) 誰もが元気に暮らせる社会の実現

<目標6>

- 安全が誇りとなる国
～世界一安全な国・日本を実現
- (11) 国土と社会の安全確保
- (12) 暮らしの安全確保

3. 科学技術システム改革の推進

(1) 人材の育成、確保、活躍の促進

- ・個々の人材が活きる環境の形成 ⇒ 若手研究者の自立支援、教員の自校出身者比率の抑制、女性研究者採用の目標25% など
- ・大学の人材育成機能の強化、社会のニーズに応える人材の育成 ⇒ 産学協働の人材育成 など
- ・次代の科学技術を担う人材の裾野の拡大

(2) 科学の発展と絶えざるイノベーションの創出

- ・競争的環境の醸成 ⇒ 競争的資金の拡充、全ての競争的資金において間接経費30%措置
- ・大学の競争力の強化 ⇒ 世界トップクラスの研究拠点を30程度形成、地域の大学の活性化を通じた地域再生(「地域の知の拠点再生プログラム」)、私立大学の研究機能の強化 など
- ・イノベーションを生み出すシステムの強化 ⇒ 産業界の参画による先端的な融合領域研究拠点の形成 など
- ・研究費の有効活用 ⇒ 競争的資金以外の研究費も含めた府省横断的なデータベースの整備・活用
- ・円滑な科学技術活動と成果還元に向けた制度・運用上の隘路の解消

(3) 科学技術振興のための基盤の強化

- ・優秀な人材の育成・活用を支える研究教育基盤の構築
- ⇒ 老朽化施設の再生を中心とした「第2次国立大学等施設緊急整備5か年計画」の策定
- ・先端大型共用研究設備の整備・共用の促進、「知的基盤整備計画」の見直し など

(4) 国際活動の戦略的推進

- ・アジア諸国との協力 ⇒ アジア諸国とのハイレベルでの政策対話(アジア地域科学技術閣僚会議等)

5. 総合科学技術会議の役割

司令塔機能の強化／「知恵の場」／顔の見える存在

- ・政府研究開発の効果的・効率的推進
- ⇒ 科学技術連携施策群の本格的推進、調査分析・調整機能の強化
- ・基本計画や政策目標達成に向けた適切なフォローアップとその進捗の促進

分野別推進戦略について

1. 趣 旨

第3期科学技術基本計画の下、「明日への投資」である政府研究開発投資の効果を最大限に発揮するためには、基礎研究の着実な推進とともに、政策課題対応型研究開発の戦略的重点化が必要。

重点推進4分野（ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料）及び推進4分野（エネルギー、ものづくり技術、社会基盤、フロンティア）の各8分野において、今後の投資の選択と集中及び成果実現に向けた推進方策を総合科学技術会議がとりまとめた。

2. 概 要

(1) 重要な研究開発課題（273課題）

今後5年間に政府が取り組むべき重要な課題を、将来波及予測、国際競争、政策目標への貢献、官民の役割分担など総合的な視点から抽出。各課題毎に研究開発目標及び成果目標を政府の責任部署とともに明記。

(2) 戦略重点科学技術（62科学技術）

- ・ 前記重要課題の中から、急速に高まる社会・国民のニーズに迅速に対応すべきもの、国際競争を勝ち抜くために不可欠なもの、国主導で取り組む大規模プロジェクト（国家基幹技術）で今後5年間集中投資すべき科学技術を選定。

（具体例）

- ライフサイエンス分野：研究成果を創薬や新規医療技術に実用化する橋渡し研究など
- 情報通信分野：IT産業の国際的な競争優位を勝ち取る科学技術など
- 環境分野：我が国が環境分野において国際リーダーシップをとるための科学技術など
- ナノテクノロジー・材料分野：ナノ領域での飛躍的な進歩や革新的材料で限界を突破し、社会・産業の要請に応える研究など
- エネルギー分野：運輸部門の石油依存を脱却する科学技術など
- ものづくり技術分野：日本独自のものづくりの強みをさらに強化する技術など
- 社会基盤分野：減災を重視し被害を大幅に減らす技術など
- フロンティア分野：信頼性の高い宇宙輸送システムなど

- ・ 選定された戦略重点科学技術は、重点推進4分野においては約20%、推進4分野では約13%となった。

(注)戦略重点科学技術のうち、大規模プロジェクトで集中投資が必要な「国家基幹技術」には、次世代スーパーコンピュータ、宇宙輸送システム、海洋地球観測探査システム、高速増殖炉サイクル技術、X線自由電子レーザーが該当。

(3) 研究開発の推進方策

各分野において研究開発及び成果の社会還元を円滑に進めるための方策、例えばライフサイエンス分野では治験を含む臨床研究の体制整備、情報通信分野では次代を担う先導的IT人材の育成を推進すること等を明記。

(4) 留意点

戦略重点科学技術は特に集中的に予算を伸ばすべきものとして選定するものであり、それ以外の科学技術予算についても、精査して資源配分を行う対象であることに変わらない。総合科学技術会議は予算の優先順位付け等において適切に判断していく。また、この分野別推進戦略の運用に当たっては、科学技術の発展など将来の情勢の変化にも柔軟に対応する。

科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査)
(第5回)

— ライフサイエンス分野調査票 —

この調査は、第3期科学技術基本計画（2006年度～2010年度）の期間において、日本のライフサイエンス分野の課題における状況の変化を把握する目的で、第一線でご活躍されているライフサイエンス分野の研究者等（約100名）に対し、毎年1回5年間継続的にほぼ同じ内容の質問にお答えいただくものです。今回は、昨年に引き続き第5回目の調査となります。

調査票には、ライフサイエンス分野全体および関連する基礎研究の状況についての質問、第3期科学技術基本計画の分野別戦略で決定されたライフサイエンス分野の戦略重点科学技術の状況についての質問が含まれています。

戦略重点科学技術については、ご参考用に別表『各分野の戦略重点科学技術とその内容』を添付しています。

なお、今年度の追加調査（別紙の黄紙）についても、併せてご回答をお願いいたします。

1. ご回答にあたっての留意点

- (1) 前回の調査でご回答いただいた方には、ご参考用にその時の回答表（青色紙）を添付しています。
- (2) 前回調査と回答が異なる場合は、出来るだけその理由を変更理由欄にお書きください。下記の記入例をご覧ください。
- (3) 特に断りがない場合は、本分野全体における日本の状況についてお答えください。
- (4) 戦略重点科学技術に含まれる研究内容については、別表をご参照ください。
- (5) ご回答の際には、下記の例のように該当する番号を一つ選び、○をつけてください。
- (6) 記述や番号の選択を求める設問に関しては、示された場所にご記入ください。
- (7) 記述には字数制限はありません。

回答例:	不十分					充分				
	1	2	3	4	5	6				

変更理由欄の記入例：○○の予算が増えて○○ができるようになった。
○○の制度が変更されて（手続が簡素化され）できるようになった。
中国の科学技術が予想以上のスピードで進展している。

本調査では、第3期科学技術基本計画における重点推進分野であるライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料、および推進分野であるエネルギー、ものづくり技術、社会基盤、フロンティアの8分野について、それぞれ同様な調査を実施しています。

2. 調査票の電子媒体について
調査票の電子媒体をご希望の方は、電子メールにてご連絡ください。Microsoft Word 2002 版の調査票を電子メールにてお送りいたします。
連絡先：株式会社 日本インヴェステイション（担当： ）
E-mail:

3. 調査票の返信期日
締切り： 2010年9月1日（水）
送付先： 株式会社 日本インヴェステイション

FAX: 同封の返信用封筒（料金受取人払い）をご利用ください。
* 送付先の（株）日本インヴェステイションは、文部科学省科学技術政策研究所の依頼により、本調査に係わる業務を担当しています。

4. お問い合わせ先
○ 調査票の返信についてのお問い合わせ
株式会社 日本インヴェステイション（担当： ）
電話: FAX: E-mail:

○ 本調査の内容についてのお問い合わせ：
文部科学省 科学技術政策研究所 分野別調査担当
電話 FAX

ご連絡先等

本調査のご回答内容に関して、確認させていただき場合がございますので、ご連絡先等のご記入をお願いします。

お名前 [§]	(ふりがな)		性 別	1. 男性 2. 女性
年齢	1. 29歳以下 4. 40歳～44歳 7. 55歳～59歳	2. 30歳～34歳 5. 45歳～49歳 8. 60歳～64歳	3. 35歳～39歳 6. 50歳～54歳 9. 65歳以上	
主たる所属組織名 [§]				
主たる所属機関の区分(1つ選んで○印を付けてください)	1. 大学	2. 公的研究機関	3. 民間企業	4. その他
部署名 [§]				
役職名 [§]				
勤務先の住所	〒			
勤務先の電話番号				
勤務先のFAX 番号				
E-mail アドレス*				
業務内容 (該当する番号を1つ選んで○印を付けてください)	1. 主に研究 半々	2. 主にマネジメント 4. その他()	3. 研究とマネジメントが	
職業性格区分 (該当する番号を全て選んで○印を付けてください)	1. 基礎研究	2. 応用研究	3. 開発研究	4. その他
職位 (該当する番号を1つ選んで○印を付けてください)	1. 「学長クラス」(学長、理事長、社長 等) 2. 「所長・部長・室長クラス」(研究所長、大学の学部長、部・室・グループ長、大学の教授 等) 3. 「主任・研究員クラス」(主任研究員、大学の准教授、研究チーム内のサブリーダー的存在、研究員、助教、講師 等)			

* E-mail アドレスは、ご所属の組織のものでなくても結構です。

§ 印の付いている項目は報告書に記載いたします。

本分野の戦略重点科学技術についてのあなたの専門度をお答えください。

戦略重点科学技術	(専門度 大・中・小・なしの 内、該当する項目に○をつけ てください) ・専門度は表下を参照のこと			
*別表を参照のこと				
A01 生命プログラム再現科学技術	大	中	小	なし
A02 臨床研究・臨床への橋渡し研究	大	中	小	なし
A03 標的治療等の革新的がん医療技術	大	中	小	なし
A04 新興・再興感染症克服科学技術	大	中	小	なし
A05 国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術	大	中	小	なし
A06 生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術	大	中	小	なし
A07 世界最高水準のライフサイエンス基盤整備	大	中	小	なし

＜専門度の目安＞

大：現在、関連した研究または業務に従事している等により、専門的知識を持っている

中：過去に、関連した研究または業務に従事したことがある。あるいは、隣接分野の研究または業務に従事している等により、専門的知識をある程度持っている

小：関連した専門的な本や文献を読んだり、専門家の話を聞いたりしたことがある
なし：専門的知識はない

- 個人情報的一切は、本調査以外への転用、流用等は勿論、秘密を厳守し外部に公表致しません。
- 本調査終了後に、調査結果の報告書を作成し公開いたします。その際に、調査にご協力いただいた方のお名前とご所属(主たる所属組織名、部署名、役職名)を一覧にし、報告書に記載させていただきます。(「ご連絡先等」にて、§印の付いている項目です。)
- なお、ご回答内容を個人名つきで公開することは致しません。

調査へご協力いただいた方で、ご希望の方には、調査結果の報告書をお送りいたします。ご希望の有無につきまして、下の欄に○印をご記入下さい。

調査報告書の送付	希望する ・ 希望しない
----------	--------------

【Part I】 本分野における我が国の人材についてお答えください。

【研究開発人材】

問 1. 我が国において、本分野では、現在、どの人材が不足していますか。
必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入ください。

* ここでの「人材」とは、大学、公的研究機関、産業界に属する人材を指す。

- 1. 基礎研究段階の人材
- 2. 応用研究段階の人材
- 3. 実用化段階の人材
- 4. 知的財産の取得・管理・活用部門の人材
- 5. 産学官連携を推進する人材（産学官連携コーディネーターなど）
- 6. 人文社会科学系を専門とする人材（制度問題、倫理問題など）

1 位 ()、2 位 ()、3 位 ()

変更理由欄：前回の回答と異なる場合は、その理由を下記にお書きください。

[

]

【研究者全体】

問 2. 我が国では、本分野の研究開発に従事する研究者の数の状況は、2001 年頃と比較してどうですか。

① 研究者の数の状況

減っている

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6

増えている

変更理由欄： []

② 研究者の質の状況

低くなっている

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6

高くなっている

変更理由欄： []

【技術者全体】

問 3. 我が国では、本分野の研究開発に従事する技術者の数の状況は、2001 年頃と比較してどうですか。

① 技術者の数の状況

減っている

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6

増えている

変更理由欄： []

② 技術者の質の状況

低くなっている

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6

高くなっている

変更理由欄： []

【トップ研究者】

問 4. 本分野を国際的にリードする優れた研究者（日本の組織に属する）の数はどうですか。
* 「国際的にリードする優れた研究者」とは、質の高い論文を生産するなど、その分野の研究活動を牽引する者として国際的に認知されている研究者である。

減っている

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

増えている

変更理由欄：

【トップ研究者】

問 5. 本分野を国際的にリードしている優れた研究者（日本の組織に属する）の後継者はどうですか。

育っていない

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

多教育っている

変更理由欄：

【若手人材】

問 6. 本分野において、研究開発に従事する我が国の若手研究者・技術者の数や質の状況は、2001年頃と比較してどうですか。
* ここでの「若手」とは、年齢が30代半ば位までの研究者・技術者を指す。

① 数の状況

減っている

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

増えている

変更理由欄：

② 質の状況

低くなっている

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

高くなっている

変更理由欄：

【若手人材】

問 7. 本分野において、我が国の若手人材の育成に関する仕組みは、実際の育成に寄与していますか。

寄与していない

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

寄与している

変更理由欄：

【若手人材】

問 8. 我が国において、現在、本分野の若手人材育成にどのような方策が必要ですか。
必要度の高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入ください。

1. ポストドクターに対する（アカデミックな研究職以外の進路も含めた）就職先の確保
2. 海外の優れた研究機関での研究機会の促進
3. 海外の優れた研究者との交流機会の促進
4. 若手研究者対象の競争的研究資金の拡充
5. 博士課程（後期）在学者を対象とした経済的支援の拡充
6. 博士課程（後期）修了後の就職先の確保
7. 大学院段階における単位認定を前提とした長期の企業インターンシップの構築の支援
8. 大学側の働きかけによる産業界との幅広い交流の促進
9. 評価に対応した若手の処遇

1 位（ ）、2 位（ ）、3 位（ ）

変更理由欄：前回の回答と異なる場合は、その理由を下記にお書きください。

【研究者の流動性】

問 9. 本分野では、大学・公的研究機関・産業界の3つのセクター間における我が国の研究者の流動性は、2001年頃と比較してどうですか。

① 大学と公的研究機関の間の流動性、および、それぞれの内部での流動性

変更理由欄：

低い

123456

高い

② 大学・公的研究機関と産業界との間の流動性

変更理由欄：

低い

123456

高い

【研究者の流動性】

問 10. 我が国において、現在、本分野への他分野からの研究者の参入に対する必要度、および、実際に参入している度合いはどうですか。

※ここでの「参入」とは、移動元の分野に戻らずに、主たる活動分野を移すことを指す。

① 本分野への他分野からの研究者の参入に対する必要度

変更理由欄：

低い

123456

高い

② 実際の研究者の参入の度合い

変更理由欄：

低い

123456

高い

【研究者の流動性】

問 11. 我が国において、現在、本分野内の研究領域間の研究者の移動に対する必要度、および、実際に移動している度合いはどうですか。

① 研究者の移動に対する必要度

変更理由欄：

低い

123456

高い

② 実際に移動している度合い

変更理由欄：

低い

123456

高い

【新興領域および融合領域】

問 12. 本分野における、新興領域や形成されつつある融合領域で、あなたが重要であると考え、あるいは注目しているものをお書きください。

また、これらの領域を今後発展させる上での問題があればお書きください。

Part I 自由記述：Part I 全体に関して、ご意見等をご自由にお書きください。

Part II

本分野における我が国の研究環境についてお答えください。

【研究開発資金】

問 13. 我が国の大学や公的研究機関において、本分野を進展させ、世界トップレベルの成果を生み出すためには、現在、どの研究開発資金を拡充する必要がありますか。
必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入ください。

- 1. 政府主導の国家プロジェクト資金（非公募型研究資金）
- 2. 各省などによる公募型研究費
- 3. 研究者の自由な発想による公募型研究費（科研費など）
- 4. 基礎的経費による研究資金（運営費交付金など）
- 5. 民間からの研究資金

1位（ ）、2位（ ）、3位（ ）

変更理由欄：前回の回答と異なる場合は、その理由を下記にお書きください。

【研究開発資金】

問 14. 我が国の第三期科学技術基本計画では、科学技術の戦略的重点化として、基礎研究の推進と政策課題対応型研究開発の重点化が謳われています。
本分野では、現在、政策課題対応型研究開発資金の選択と集中の度合いはどうか。

変更理由欄：

低い

高い

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

【インフラおよび基盤整備】

問 15. 本分野において、我が国が世界トップレベルの成果を生み出すためには、現在、どのようなインフラおよび基盤整備が必要ですか。
必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入ください。

*研究全体（基礎研究および政策課題対応型研究開発の両方を含む）の状況についてお答えください。

- 1. 世界に2、3しかない最先端の大型共用研究設備の整備
- 2. 大学や公的研究機関の大型研究施設・設備の整備と共用
- 3. 世界レベルの統合的なデータベースの整備
- 4. 研究用材料（生物遺伝資源等）の供給体制の整備
- 5. 国産の先端的な計測（分析）機器の開発体制の整備
- 6. その他（右の括弧内にお書きください）（ ）

1位（ ）、2位（ ）、3位（ ）

変更理由欄：前回の回答と異なる場合は、その理由を下記にお書きください。

【研究時間の確保】

問 16. 本分野では、我が国の研究者の研究時間は、2001年頃と比較して、増えていますか、減っていますか。

*研究全体（基礎研究および政策課題対応型研究開発の両方を含む）の状況についてお答えください

変更理由欄：

減っている

増えている

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Part II 自由記述：Part II 全体に関して、ご意見等をご自由にお書きください。

Part III 本分野における我が国の研究成果の活用およびイノベーションについてお答えください。

【産学官連携】

問 17. 本分野における我が国の産学官連携の活発度は、昨年と比較してどうですか。

下がっている

上がった

123456

変更理由欄：

【産学官連携】

問 18. 本分野では、我が国の産学官連携における企業の満足度は、昨年と比較してどうですか。

下がっている

上がった

123456

変更理由欄：

【産学官連携】

問 19. 本分野の我が国の産官学連携は、現在、下記のどの段階が活発ですか、また、本来であれば、下記のどの段階が中心であるべきですか。
該当する番号を選び、○をつけてください。（複数回答可）

① 現在、活発な段階

1. 基礎研究の段階

2. 応用研究の段階

3. 実用化研究の段階

② 本来、中心であるべき段階

1. 基礎研究の段階

2. 応用研究の段階

3. 実用化研究の段階

変更理由欄：

変更理由欄：

【研究開発上の隘路（あいろ）】

問 20. 我が国の大学や公的研究機関の研究成果が実用化されるまでにおいて、本分野の研究費などの資金に関する我が国の制度上の障壁およびその運用上の問題点はどうか。

（例えば、研究の発展段階に応じ、継続性を保ちつつ資金支援をすること、研究費使用の柔軟性を確保すること、必要に応じ年度を越えて研究費を使用できるようなすることなど、における障壁や問題点をお考えください。）

① 研究費などの資金に関する制度上の障壁

障壁は多い

123456

障壁は少ない

変更理由欄：

② 研究費などの資金に関する制度の運用上の問題点

問題点は多い

123456

問題点は少ない

変更理由欄：

【研究開発上の隘路（あいろ）】

問 21. 我が国の大学や公的研究機関の研究成果が実用化されるまでにおいて、本分野の研究人材に関する我が国の制度上の障壁およびその運用上の問題点はどうか。
（例えば、国内の人材流動性、海外から日本への人材流動性、分野間やセクター間の人材の流動性、人材の流動性に関わる人事制度など、における障壁や問題点をお考えください。）

① 研究人材に関する制度上の障壁

障壁は多い

123456

障壁は少ない

変更理由欄：

② 研究人材に関する制度の運用上の問題点

問題点は多い

123456

問題点は少ない

変更理由欄：

【研究開発上の隘路（あいろ）】

問 22. 我が国の大学や公的研究機関の研究成果が実用化されるまでにおいて、本分野の研究
研究成果の実用化や普及に関する我が国の制度上の障壁およびその運用上の問題点は
どうですか。

（例えば、知的財産関連の制度、政府調達制度、治験制度、各種安全規制に関する
制度など、における障壁や問題点を考えください。）

① 研究成果の実用化や普及に関する制度上の障壁

障壁は多い

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄：

障壁は少ない					
--------	--	--	--	--	--

② 研究成果の実用化や普及に関する制度の運用上の問題点

問題点は多い

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄：

問題点は少ない					
---------	--	--	--	--	--

【研究成果の実用化】

問 23. 本分野において、我が国の大学や公的研究機関の研究成果が実用化されるまでの期
間は、2001 年頃と比較してどうですか。

短くなっている

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄：

長くなっている					
---------	--	--	--	--	--

【特許】

問 24. 本分野において、いわゆる『基本特許』のような重要特許における我が国の取得状
況のシエツは、2001 年頃と比較してどうですか。

変更理由欄：

減っている	1	2	3	4	5	6	増えている
-------	---	---	---	---	---	---	-------

【特許】

問 25. 特許制度については、研究開発の進展に対し、阻害と促進の双方に作用するという
議論があります。本分野における我が国の特許制度の現状はどうですか。

① 基礎研究において

どちらかと言えば

研究開発の進展を 阻害する	1	2	3	4	5	6	どちらかと言えば 研究開発の進展を 促進する
------------------	---	---	---	---	---	---	------------------------------

変更理由欄：

--	--	--	--	--	--

② 応用研究や実用化研究において

どちらかと言えば

研究開発の進展を 阻害する	1	2	3	4	5	6	どちらかと言えば 研究開発の進展を 促進する
------------------	---	---	---	---	---	---	------------------------------

変更理由欄：

--	--	--	--	--	--

【日本の科学の水準】

問 26. 本分野における我が国の現在の科学の水準は、以下の国等（欧州、アジアは最も進んでいる国）と比較してどうですか。

① 米国と比較して、日本は？

低い | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 高い

変更理由欄： []

② 欧州と比較して、日本は？

低い | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 高い

変更理由欄： []

③ アジアと比較して、日本は？

低い | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 高い

変更理由欄： []

【日本の技術の水準】

問 28. 本分野における我が国の現在の技術の水準は、以下の国等（欧州、アジアは最も進んでいる国）と比較してどうですか。

① 米国と比較して、日本は？

低い | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 高い

変更理由欄： []

② 欧州と比較して、日本は？

低い | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 高い

変更理由欄： []

③ アジアと比較して、日本は？

低い | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 高い

変更理由欄： []

【日本の技術の水準】

問 29. 本分野における我が国の5年後の技術の水準は、以下の国等（欧州、アジアは最も進んでいる国）と比較してどうなると思いますか。

① 米国と比較して、日本は？

低い | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 高い

変更理由欄： []

② 欧州と比較して、日本は？

低い | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 高い

変更理由欄： []

③ アジアと比較して、日本は？

低い | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 高い

変更理由欄： []

【日本の産業の国際競争力】

問 30. 本分野における我が国の産業の現在の国際競争力は、以下の国等（欧州、アジアは最も進んでいる国）と比較してどうですか。

① 米国と比較して、日本は？

低い

1

2

3

4

5

6

高い

変更理由欄：

② 欧州と比較して、日本は？

低い

1

2

3

4

5

6

高い

変更理由欄：

③ アジアと比較して、日本は？

低い

1

2

3

4

5

6

高い

変更理由欄：

【日本の産業の国際競争力】

問 31. 本分野における我が国の産業の5年後の国際競争力は、以下の国等（欧州、アジアは最も進んでいる国）と比較してどうなると思いますか。

① 米国と比較して、日本は？

低い

1

2

3

4

5

6

高い

変更理由欄：

② 欧州と比較して、日本は？

低い

1

2

3

4

5

6

高い

変更理由欄：

③ アジアと比較して、日本は？

低い

1

2

3

4

5

6

高い

変更理由欄：

【世界トップクラスの研究教育拠点】

問 32. 『世界に伍し、さらには世界の科学技術をリードする大学づくりを積極的に展開するため、世界トップクラスの研究教育拠点を目指す組織に対して、競争原理の下での重点投資を一層強力に推進する』と第三期科学技術基本計画に謳われています。本分野において、我が国で世界トップクラスの研究教育拠点を形成するために、何が問題ですか。また、どうすべきと考えますか。

【本分野の発展に向けた取り組み】

問 33. 我が国において、本分野の発展に向けて、現在、必要な取り組みは何ですか。必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入ください。

1. 人材育成と確保
2. 産学官の連携強化
3. 分野間の連携強化
4. 研究開発基盤の整備
5. 研究開発資金の拡充
6. 国際展開の推進
7. 関連する規制の緩和・廃止
8. 関連する規制の強化・新設

1位 ()、2位 ()、3位 ()

変更理由欄：前回の回答と異なる場合は、その理由を下記にお書きください。

Part III 自由記述：Part III 全体に関して、ご意見等をご自由にお書きください。

Part IV

本分野の戦略重点科学技術についてお答えください。

＊ご回答の際には、別紙の「各分野の戦略重点科学技術とその内容」をご参照ください。

【戦略重点科学技術の現状】

問 34. 下記の戦略重点科学技術の実現につながるような研究は、現在、我が国では活発で
すか。

＊ここでの「活発」とは、該当する戦略重点科学技術に関連する研究において、研究者数、学会等の発表件数、研究費の額などの増加が目立つことを意味する。

① A01 生命プログラム再現科学技術

あまり活発
ではない

かなり活発
である

123456

変更理由欄：
[]

② A02 臨床研究・臨床への橋渡し研究

あまり活発
ではない

かなり活発
である

123456

変更理由欄：
[]

③ A03 標的治療等の革新的がん医療技術

あまり活発
ではない

かなり活発
である

123456

変更理由欄：
[]

④ A04 新興・再興感染症克服科学技術

あまり活発
ではない

かなり活発
である

123456

変更理由欄：
[]

⑤ A05 国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術

あまり活発
ではない

かなり活発
である

123456

変更理由欄：
[]

⑥ A06 生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術

変更理由欄：

あまり活発 ではない	かなり活発 である				
1	2	3	4	5	6

⑦ A07 世界最高水準のライフサイエンス基盤整備

変更理由欄：

あまり活発 ではない	かなり活発 である				
1	2	3	4	5	6

【戦略重点科学技術の実現】

問 35. 戦略重点科学技術の実現に向けて、現在、我が国で必要な取り組みは何ですか。
戦略重点科学技術ごとに、必要度が高い順に項目を3つまで選び、その番号をご記入ください。

- 1. 人材育成と確保
- 2. 産学官の連携強化
- 3. 分野間の連携強化
- 4. 研究開発基盤の整備
- 5. 研究開発資金の拡充
- 6. 国際展開の推進
- 7. 関連する規制の緩和・廃止
- 8. 関連する規制の強化・新設

① A01 生命プログラム再現科学技術

変更理由欄：

1位 ()、2位 ()、3位 ()

② A02 臨床研究・臨床への橋渡し研究

変更理由欄：

1位 ()、2位 ()、3位 ()

③ A03 標的治療等の革新的がん医療技術

変更理由欄：

1位 ()、2位 ()、3位 ()

④ A04 新興・再興感染症克服科学技術

変更理由欄：

1位 ()、2位 ()、3位 ()

⑤ A05 国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術

変更理由欄：

1位 ()、2位 ()、3位 ()

⑥ A06 生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術

変更理由欄：

1位 ()、2位 ()、3位 ()

⑦ A07 世界最高水準のライフサイエンス基盤整備

変更理由欄：

1位 ()、2位 ()、3位 ()

【日本の研究水準】

問 36. 下記の戦略重点科学技術において、これらに関連する日本の研究の水準は、世界のトップ国と比較してどうですか。

① A01 生命プログラム再現科学技術

変更理由欄：

低い	高い				
1	2	3	4	5	6

② A02 臨床研究・臨床への橋渡し研究

変更理由欄：

低い	高い				
1	2	3	4	5	6

③ A03 標的治療等の革新的がん医療技術

変更理由欄：

低い	高い				
1	2	3	4	5	6

④ A04 新興・再興感染症克服科学技術

低い

123456

高い

変更理由欄：

⑤ A05 国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術

低い

123456

高い

変更理由欄：

⑥ A06 生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術

低い

12343456

高い

変更理由欄：

⑦ A07 世界最高水準のライフサイエンス基盤整備

低い

123456

高い

変更理由欄：

Part IV 自由記述：Part IV 全体に関して、ご意見を自由に書きください。

調査へのご協力ありがとうございました。

(差し込み印刷 機関名)
(同 役職名)
(同 氏名およびID)

科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査)
分野別定点調査(2010 年度調査)

— 追加調査票 —

問 1. 日本の大学における研究資金や研究者の集中の度合いについてお聞きします。本分野における状態を踏まえてお答え下さい。
下記①～④について「A. 2001 年頃と比べた変化」と、日本の科学技術の現状を踏まえ「B. 今後、集中の度合いをどのようにするのがよいのか」についてお答え下さい。
下記⑤、⑥では、結果としての研究資金の配分状況について、「A. 現状」と「B. 2001 年頃と比べた変化」についてお答え下さい。また、①～④Bにおいて「集中度を下げるべき、上げるべきとお答えになった理由」についてもお答え下さい。

- ① 一部の大学への研究資金の集中の度合い
A. 変化(2001 年頃と比べて)
集中度が下がった 集中度が上がった
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6
B. 今後の方向性
集中度を下げるべき 集中度を上げるべき
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6
- ② 一部の大学へのトップ研究者の集中の度合い
A. 変化(2001 年頃と比べて)
集中度が下がった 集中度が上がった
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6
B. 今後の方向性
集中度を下げるべき 集中度を上げるべき
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6
- ③ 一部の大学への優れた若手研究者(30 代半ば位までの研究者)の集中の度合い
A. 変化(2001 年頃と比べて)
集中度が下がった 集中度が上がった
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6
B. 今後の方向性
集中度を下げるべき 集中度を上げるべき
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6
- ④ 一部の大学への優れた博士後期課程学生の集中の度合い
A. 変化(2001 年頃と比べて)
集中度が下がった 集中度が上がった
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6
B. 今後の方向性
集中度を下げるべき 集中度を上げるべき
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6
- ⑤ トップ研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか
A. 現状
差は小さい 差が大きい 差が縮小した 差が拡大した
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6
- ⑥ 優れた若手研究者について、所属する大学によって獲得できる研究資金に差があるか
A. 現状
差は小さい 差が大きい 差が縮小した 差が拡大した
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6

<①～④Bにおいて、集中度を下げるべき、上げるべきとお答えになった理由>

- 1 一部の大学として、10 程度の国公私立大学をお考えください。項目②～④についても同様です。
2 トップ研究者とは、質の高い論文を生産するなど、その分野の研究活動を牽引する者として国際的に認知されている研究者とします。
⑤についても同様です。

返信期日は 2010 年 9 月 1 日(水)です。

次ページ以降に続きます。全4問です。→

問 2. 日本の大学における、大学内(部局内、部局間)や大学間の研究者・研究室レベルの研究協力の状況についてお聞きします。下記①～③について「A. 現在の状況」と「B. 2001 年頃と比べた状況の変化」をお答え下さい。本分野における状態を踏まえてお答え下さい。
また、研究協力の結果として、新しい研究領域の創出や研究の加速につながっていますか。下記の④、⑤について「A. 現在の状況」と「B. 2001 年頃と比べた状況の変化」をお答え下さい。

- ① 大学の部局内における研究者・研究室レベルの研究協力の状況
A. 現状
不十分 充分
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6
B. 変化(2001 年頃と比べて)
研究協力が減った 研究協力が増えた 研究協力が変わらない 研究協力が減った 研究協力が増えた 研究協力が変わらない
- ② 大学の部局間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況
A. 現状
不十分 充分
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6
B. 変化(2001 年頃と比べて)
研究協力が減った 研究協力が増えた 研究協力が減った 研究協力が増えた 研究協力が減った 研究協力が増えた
- ③ 大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況
A. 現状
不十分 充分
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6
B. 変化(2001 年頃と比べて)
研究協力が減った 研究協力が増えた 研究協力が減った 研究協力が増えた 研究協力が減った 研究協力が増えた
- ④ 上記①～③の研究協力の結果として、新しい研究領域が創出されているか
A. 現状
不十分 充分
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6
B. 変化(2001 年頃と比べて)
新領域の創出が減った 新領域の創出が増えた 新領域の創出が同じ 新領域の創出が同じ 新領域の創出が同じ 新領域の創出が同じ
- ⑤ 上記①～③の研究協力の結果として、研究が加速されているか
A. 現状
不十分 充分
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6
B. 変化(2001 年頃と比べて)
研究が減速した 研究が加速した 研究が減速した 研究が加速した 研究が減速した 研究が加速した

- 3 ここでの研究協力とは、共同研究の実施、研究試料の提供、研究施設や設備の共用などを指します。

問 3. 日本の大学において、大学内(部局内、部局間)や大学間における研究者・研究室レベルの研究協力の状況はまだ不十分と考えられますが、その要因となっているのは何でしょうか。下記①～⑤で、該当する項目全てにチェックを付け、その具体的な内容を記述して下さい。特に、問 2④、⑤で不十分とお答えになった方は記述をお願いします。本分野における状況を踏まえてお答え下さい。

- ☐ ① 研究資金にかかわる要因(研究資金の配分方法、運用など)
- ☐ ② 人事にかかわる要因(評価の方法など)
- ☐ ③ 研究施設・設備にかかわる要因(施設や設備の共用など)
- ☐ ④ 研究協力を奨励する仕組みにかかわる要因(研究協力に取り組むインセンティブが充分でないなど)
- ☐ ⑤ その他の要因

問 4. 第 3 期科学技術基本計画においては、重点推進分野および推進分野が設定され、各分野で提案された個々の研究テーマが評価され、研究資金が配分されることが基本となっています。一方、これらの科学技術・イノベーション政策においては、①独創的で高い社会的価値を生む可能性のある大きなコンセプト(米国におけるスマートグリッドプログラムなどを構築し、②研究開発や社会制度改革を産学官がどのように分担・推進して、そのコンセプトを実現するか)の新たな仕組みや枠組みを構想することが求められています。我が国において、これらを実現していくにはどうすれば宜しいでしょうか。ご意見をお聞かせ下さい。

質問は以上です。追加調査にご協力賜り、誠にありがとうございます。

別表 各分野の戦略重点科学技術とその内容

分野	記号	戦略重点科学技術	具体的な内容や含まれる技術など(分野別推進戦略より)	キーワード
A ライフサイエンス	A01	生命プログラム再現科学技術	<ul style="list-style-type: none"> ・RNA、解析困難なタンパク質、糖鎖、代謝物質などの生命構成体の構造・機能解析による、生命のシステムの要素の相互関係を解明する研究 ・脳や免疫機構などの生体の高次調節機構のシステムを理解する研究 ・以上を踏まえ、細胞などの生命機能単位を、IT を駆使してバーチャルに、または部分機能を試験管内で、システムとして再構築し理解する研究 	RNA、タンパク質、糖鎖、代謝、生命システム、脳、免疫機構
	A02	臨床研究・臨床への橋渡し研究	<ul style="list-style-type: none"> ・早期に実用化を望むことができる研究成果、革新的診断・治療法や、諸外国で一般的に使用することができる我が国では未承認の医薬品等の使用につながる橋渡し研究・臨床研究・治験 ・臨床研究、橋渡し研究の支援体制整備 ・臨床研究推進に資する人材養成・確保(疫学、生物統計に専門性を有する人材を含む) ・創薬プロセスの効率化など成果の実用化を促進する研究開発 	疾患診断法、創薬、再生医療、治験、トランスレーショナルリサーチ
	A03	標的治療等の革新的がん医療技術	<ul style="list-style-type: none"> ・がん予防に資する、がんの超早期発見技術などの研究 ・がん患者の生活の質に配慮した低侵襲治療や標的治療などの治療技術の研究 ・がんの生存率を向上させる標準的治療法の研究 	がん
	A04	新興・再興感染症克服科学技術	<ul style="list-style-type: none"> ・病原体や発症機序の解明などの基礎研究 ・我が国及びアジア地域にとってリスクの高い、新興・再興感染症、動物由来感染症の予防・診断・治療の研究 ・我が国及びアジア地域の拠点の充実及び人材養成 	感染症
	A05	国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術	<ul style="list-style-type: none"> ・ゲノム科学やIT 等の先端技術を活用した、高品質な食料を低コスト・省力的に安定して生産・供給する技術の開発 ・食品供給行程(フードチェーン)全般におけるリスク分析に資する研究開発 	食料・食品、フードチェーンのリスク分析

1

A ライフサイエンス	A06	生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術	<ul style="list-style-type: none"> ・微生物や動植物の機構の解明等を通じ、生物機能の活用による産業や医療に有用な物質生産や環境保全・浄化に資する技術を開発し、実用化する研究開発を強化する 	生物機能の活用、物質生産、環境保全・浄化
	A07	世界最高水準のライフサイエンス基盤整備	<ul style="list-style-type: none"> ・研究開発の動向やリソースの質と量の科学的評価を踏まえた、生物遺伝資源等の保全・確保 ・国際的優位性が高いデータベースや、国際協力等の観点から我が国で整備しておくべきデータベースを対象とした、蓄積された生命情報データの利活用に必須である統合的なデータベース整備に向けた研究開発 ・計測・分析技術、機器開発の基盤となる、IT やナノテクノロジーとの融合領域 	生物資源、データベース、計測・分析技術
B 情報通信	B01	科学技術を牽引する世界最高水準の次世代スーパーコンピュータ	<ul style="list-style-type: none"> ・科学技術を牽引する世界最高水準の次世代スーパーコンピュータの開発 	次世代スーパーコンピュータ
	B02	次世代を担う高度 IT 人材の育成	<ul style="list-style-type: none"> ・高度 IT 社会に対応した理論と実践力を兼ね備え、先見性と独創性とを併せ持つ高度 IT 人材の育成 	
	B03	次世代半導体の国際競争を勝ち抜く超微細化・低消費電力化及び設計・製造技術	<ul style="list-style-type: none"> ・CMOS-LSI 用超微細化プロセス技術 ・現状の技術飽和を克服する飛躍的な設計・開発支援技術(単体デバイスからLSI、モジュールまで) ・知的財産権あるいは設計リソース有効活用・再利用のためのプラットフォームづくり ・低消費電力化技術(デバイスからシステムまで) 	CMOS-LSI、超微細化プロセス技術、単体デバイス、LSI、モジュール
	B04	世界トップを走り続けるためのディスプレイ・ストレージ・超高速デバイスの中核技術	<ul style="list-style-type: none"> ・有機ディスプレイを含む次世代ディスプレイ技術 ・新情報蓄積技術(高性能不揮発メモリと先端ストレージ技術) ・非シリコンデバイス ・将来デバイス(先端光デバイス、ポストシリコン、MEMS 応用、磁束量子回路など超伝導デバイス、センサー等) ・通信・ネットワーク用デバイス ・低消費電力化技術(デバイスからシステムまで) 	有機ディスプレイ、先端光デバイス、超伝導デバイス

2

B 情報通信	B05	世界に先駆けた家庭や街で生活に役立つロボット中核技術	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭や街で生活に役立つロボット ・RT システム統合連携技術 ・RT モジュール高度化技術 ・人間とロボットのインタラクション技術 	ロボット、RT システム、RT モジュール
	B06	世界標準を目指すソフトウェアの開発支援技術	<ul style="list-style-type: none"> ・高信頼・高安全・セキュアな組み込みソフトウェア設計開発技術 ・課題解決力や国際競争力の高いサービス提供を可能とする次世代のオープンアーキテクチャ及びその開発基盤の整備 	組み込みソフトウェア設計、オープンアーキテクチャ
	B07	大量の情報を瞬時に伝え誰もが便利・快適に利用できる次世代ネットワーク技術	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者の要求に対してダイナミックに最適な環境を提供できるネットワーク ・超高画像コンテンツ配信が柔軟にできる高速・大容量・低消費電力ネットワーク ・ワイヤレスネットワークによるユビキタスマビリティ ・利用者の要求に応じたデペンダブルなセキュアネットワーク 	高速・大容量・低消費電力ネットワーク、ユビキタスマビリティ、セキュアネットワーク
	B08	人の能力を補い生活を支援するユビキタスネットワーク利用技術	<ul style="list-style-type: none"> ・ユビキタス創造的生活支援基盤（自律移動支援システムを含む） ・実世界状況認識技術 ・ユビキタス・セキュリティ基盤 	ユビキタス、実世界状況認識技術
	B09	世界と感動を共有するコンテンツ創造及び情報活用技術	<ul style="list-style-type: none"> ・映像・音声等のコンテンツの制作・流通のための最先端技術 ・クリエイティブ人材の育成 ・感動を共有するインフラの充実 ・情報の巨大集積化とその活用 	コンテンツ
	B10	世界一安全・安心なIT 社会を実現するセキュリティ技術	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者の要求に応じたデペンダブルなセキュアネットワーク ・幅広い利用者が使いやすい情報通信ネットワーク ・情報セキュリティ技術の高度化 	情報セキュリティ技術
C 環境	C01	人工衛星から二酸化炭素など地球温暖化と関係する情報を一気に観測する科学技術	<ul style="list-style-type: none"> ・衛星による温室効果ガスと地球表層環境の観測 	地球観測

3

C 環境	C02	ポスト京都議定書に向けスーパーコンピュータを用いて 21 世紀の気候変動を正確に予測する科学技術	<ul style="list-style-type: none"> ・気候モデルを用いた 21 世紀の気候変動予測 	気候モデル
	C03	地球温暖化がもたらすリスクを今のうちに予測し脱温暖化社会の設計を可能とする科学技術	<ul style="list-style-type: none"> ・気候変動リスクの予測・管理と脱温暖化社会設計 	気候変動リスク、気候変動予測
	C04	新規の物質への対応と国際貢献により世界を先導する化学物質のリスク評価管理技術	<ul style="list-style-type: none"> ・国際間協力の枠組に対応するリスク評価管理 ・新規の物質・技術に対する予見的リスク評価管理 	化学物質のリスク評価
	C05	廃棄物資源の国際流通に対応する有用物質利用と有害物質管理技術	<ul style="list-style-type: none"> ・国際3R 対応の有用物質利用・有害物質管理技術 	有用物質利用、有害物質管理技術
	C06	効率的にエネルギーを得るための地域に即したバイオマス利用技術	<ul style="list-style-type: none"> ・草木質系バイオマスエネルギー利用技術 ・持続可能型地域バイオマス利用システム技術 	バイオマス利用技術
	C07	健全な水循環を保ち自然と共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術	<ul style="list-style-type: none"> ・地球・地域規模の流域圏観測と環境情報基盤 ・自然共生型流域圏・都市実現社会シナリオの設計 	流域圏観測、水循環
	C08	多種多様な生物からなる生態系を正確にとらえその保全・再生を実現する科学技術	<ul style="list-style-type: none"> ・マルチスケールでの生物多様性観測・解析・評価 ・広域生態系複合における生態系サービス管理技術 	生物多様性、生態系
	C09	人文社会科学的アプローチにより化学物質リスク管理を社会に的確に普及する科学技術	<ul style="list-style-type: none"> ・リスク管理に関わる人文社会科学 	化学物質リスク管理
	C10	製品のライフサイクル全般を的確に評価し3R に適した生産・消費システムを設計する科学技術	<ul style="list-style-type: none"> ・3R 実践のためのシステム分析・評価・設計技術 	3R システム分析
	C11	人文社会科学と融合する環境研究のための人材育成	<ul style="list-style-type: none"> ・人文社会科学と融合する環境研究のための人材育成 	

4

D ナノ・材料	D01	クリーンなエネルギーの飛躍的なコスト削減を可能とする革新的材料技術	・石油資源に替わるクリーンなエネルギーの利用を現実的に可能にし、普及させる。当面は、燃料電池、太陽電池を重点的に材料技術によってブレークスルーを起こす	石油資源代替、燃料電池、太陽電池
	D02	資源問題解決の決定打となる希少資源・不足資源代替材料革新技術	・不足資源の代替材料技術	希少資源・不足資源の代替材料技術
	D03	生活の安全・安心を支える革新的ナノテクノロジー・材料技術	・大震災に耐える建築物のための高強度鋼等の革新的構造材料、突発的なテロ、災害や事故から身体等の安全を確保する材料技術やそれらの検査・評価・利用技術 ・食品分野では、国産農産物を用いたナノ粒子加工技術の開発や、食品のナノ粒子の機能解明のためのナノ品質計測技術の開発により、安全で高品質な食品素材を開発する	高強度鋼、革新的構造材料、ナノ粒子加工技術（食品）、ナノ品質計測技術
	D04	イノベーション創出の中核となる革新的材料技術	・ナノスケール構造同士を接合する界面や表面の特性・機能の制御と、スケールアップのためのプロセス技術など	界面・表面の特性・機能、プロセス技術
	D05	デバイスの性能の限界を突破する先端電エレクトロニクス	・現状技術の延長ではない、デバイスの電力消費量・集積度・速度や機能などの性能の限界突破	デバイス
	D06	超早期診断と低侵襲治療の実現と一体化を目指す先端的ナノバイオ・医療技術	・生体の構造と機能をナノレベルで解明・制御することにより、超早期診断と低侵襲治療の実現	ナノバイオ、低侵襲治療
	D07	ナノテクノロジーの社会受容のための研究開発	・技術が社会に与える影響やナノ物質が人体や環境に与える影響等を事前に評価し、信頼性の高いデータを得る ・ナノテクノロジーの標準化等の国際協調	人体・環境影響、標準化
	D08	イノベーション創出拠点におけるナノテクノロジー実用化の先導革新研究開発	・研究成果による試作拠点や共同研究センターなどの拠点整備 ・我が国の物理、化学、材料などの強みをさらに伸ばす	イノベーション拠点、施策・共同センター

5

D ナノ・材料	D09	ナノ領域最先端計測・加工技術	・ナノメートルスケールの分解能を持つ分析・物性計測技術の開発や加工技術	ナノメートルスケール、分析・物性計測技術
	D10	X線自由電子レーザーの開発・共用	・放射光とレーザーの特徴を併せ持つ光として、従来の手法では実現不可能な分析を可能にする技術	X線自由電子レーザー
E エネルギー	E01	エネルギーの面的利用で飛躍的な省エネの街を実現する都市システム技術	・都市部におけるエネルギー利用効率を高め、未利用エネルギーを経済的に有効活用するシステム技術を開発・実証する	都市システム、エネルギーマネジメント
	E02	実効性のある省エネ生活を実現する先進的住宅・建築物関連技術	・省エネ性能の高い機器・住宅・建築物の開発普及に加え、住宅・建築物・街区のライフサイクル（建設から運用を経て解体まで）にわたる環境性能評価手法及び、簡易で信頼性の高く様々な既存住宅・建築物の断熱性能評価技術を開発する	環境性能評価手法、断熱性能評価技術
	E03	便利で豊かな省エネ社会を実現する先端高性能汎用デバイス技術	・民生、運輸、産業の全部門の省エネを大きく進展させることが期待できる半導体等デバイスの高効率化、高機能化、高集積化、システム化、大容量化等に係る研究開発を行う	先端高性能半導体デバイス
	E04	究極の省エネ工場を実現する革新的素材製造プロセス技術	・エネルギー原単位を半減するような大幅な省エネ効果が見込まれる技術や、工場での未利用低温排熱を大量かつ経済的に有効活用できる技術といった革新的な省エネ型素材製造プロセス技術の研究開発を行う	省エネ型素材製造プロセス技術
	E05	石油を必要としない新世代自動車の革新的中核技術	・電気自動車向け電力貯蔵装置の飛躍的な信頼性向上・低コスト化技術、燃料電池自動車向け燃料電池の抜本的低コスト化と耐久性・効率の抜本的改善、安全・簡便・効率的かつ低コストな水素貯蔵技術の確立に向けた研究開発・実証を行う	電気自動車、水素貯蔵技術
	E06	石油に代わる自動車用新液体燃料（GLT）の最先端製造技術	・運輸部門における短期的な石油依存度低減のキーテクノロジーとして、天然ガスを原料とし自動車用燃料として利用可能な液体燃料を経済的に生産するGTL製造技術の研究開発を行う	GTL製造技術

6

E エネルギー	E07	先端燃料電池システムと安全な革新的水素貯蔵・輸送技術	・燃料電池の抜本的低コスト化、燃料電池の耐久性・効率の抜本的改善、安全・簡便・効率のかつ低コストな水素貯蔵・輸送技術の確立、及び定置用燃料電池システムの初期市場の立ち上げに向けた研究開発・実証を行う	燃料電池、水素貯蔵・輸送技術、定置用燃料電池システム
	E08	太陽光発電を世界に普及するための革新的高効率化・低コスト化技術	・系統電力と競争力を有し国際展開可能な飛躍の高効率化・低コスト化を目指し、革新的な太陽光発電技術の研究開発に取り組む	太陽光発電技術
	E09	電源や利用形態の制約を克服する高性能電力貯蔵技術	・従来の電力供給システムを刷新し電気の利用形態を抜本的に変えることが可能な、飛躍的に性能が向上した蓄電技術を、最新の超電導技術やナノテクノロジーなどを駆使して開発する	高性能電力貯蔵技術
	E10	クリーン・高効率で世界をリードする石炭ガス化技術	・石炭から効率的かつ経済的に合成ガスを製造する石炭ガス化技術について研究開発を行う	石炭ガス化技術
	E11	安全性・経済性に優れ世界に普及する次世代軽水炉の実用化技術	・2030 年前後から始まる国内の代替炉建設需要をにらみ、メーカー主導で世界市場も視野に入れつつ、官民一体となって、世界最高水準の安全性、経済性等を備えた次世代軽水炉技術の研究開発を行う	次世代軽水炉技術
	E12	高レベル放射性廃棄物等の処分実現に不可欠な地層処分技術	・高レベル放射性廃棄物の処分事業と国が行う安全規制の両面を支える技術を知識基盤として整備していくため、地層処分技術の信頼の向上や安全評価手法の高度化等に向けた基盤的な研究開発を推進する	地層処分処理技術
	E13	長期的なエネルギーの安定供給を確保する高速増殖炉(FBR)サイクル技術	・長期的なエネルギーの安定供給や放射性廃棄物の潜在的有害度の低減に貢献できる可能性を有する高速増殖炉サイクル技術の実用化に向けた研究開発	高速増殖炉サイクル技術
	E14	国際協力で拓く核融合エネルギー:ITER計画	・ITER(国際熱核融合実験炉)の建設・運転やこれに連携した幅広いアプローチを通じ、超高温環境の克服等に必要なる炉心プラズマ生成・制御技術及び炉工学技術の研究開発を行う	核融合エネルギー、炉心プラズマ生成・制御技術、炉工学技術

7

F ものづくり	F01	日本型ものづくり技術をさらに進化させる、科学に立脚したものづくり「可視化」技術	・革新的なものづくり技術の基盤となる先端計測分析技術や、その技術に基づく機器の開発 ・MEMS等の精密加工技術の開発 ・実作業に係る知識を構造化したデータベース、ものづくり現場と親和性の高い高度シミュレーション技術等、ものづくりの最適化を支援するツールの開発 ・CAD等の既存デジタルエンジニアリングシステムと連携して新たな価値を創造する知識マネジメントシステムの開発	先端計測分析技術、MEMS、精密加工技術、CAD、知識マネジメントシステム
	F02	資源・環境・人口制約を克服し、日本のフラグシップとなる、ものづくりのプロセスイノベーション	・超フレキシブルディスプレイ部材や超ハイブリット部材の製造技術、ガラス材料の高機能化のための超精密加工技術等の新たな高付加価値材料を生み出す製造技術や加工技術 ・人口減少社会に適応する産業用ロボット技術 ・有害物質を排出しない材料の製造技術	超ハイブリット部材、超精密加工技術、産業用ロボット技術
G 社会基盤	G01	減災を目指した国土の監視・管理技術	・高機能高精度地震観測技術 ・災害監視衛星利用技術 ・効果早期発現減災技術 ・国土保全総合管理技術 ・社会科学融合減災技術	地震観測技術、準天頂高精度測位実験技術
	G02	現場活動を支援し人命救助や被害拡大を阻止する新技術	・災害現場救援力増強技術 ・有害危険物現場検知技術 ・社会防犯力増強技術	代替輸送支援システム、探知技術、捜査支援、鑑定
	G03	大更新時代・少子高齢化社会に対応した社会資本・都市の再生技術	・社会資本管理革新新技術 ・都市環境再生技術	劣化予測技術、安全度評価技術
	G04	新たな社会に適応する交通・輸送システム新技術	・交通・輸送安全新技術 ・新需要対応航空機国産技術	道路交通安全対策技術、全機インテグレーション技術

8

H フロンティア	H01	信頼性の高い宇宙輸送システム	<ul style="list-style-type: none"> ・H-IIAロケットの開発・製作・打ち上げ ・H-IIBロケット(H-IIAロケット能力向上型) ・宇宙ステーション補給機(HTV) 	H-IIAロケット、 H-IIBロケット、 宇宙ステーション 補給機
	H02	衛星の高信頼性・高機能化技術	<ul style="list-style-type: none"> ・災害対策・危機管理のための衛星基盤技術 ・リモートセンシング技術(ハイパースペクトラルセンサ技術) ・信頼性向上プログラム(衛星関連) ・宇宙環境信頼性実証プログラム(SERVIS) 	衛星基盤技術、 リモートセンシン グ技術
	H03	海洋地球観測探査システム(うち、次世代海洋探査技術)	<ul style="list-style-type: none"> ・「ちきゅう」による世界最高の深海底ライザー掘削技術の開発 ・次世代型深海探査技術の開発 	深海底ライザー 掘削技術
	H04	外洋上プラットフォーム技術	<ul style="list-style-type: none"> ・洋上プラットフォームの研究開発 	洋上プラットフォ ーム

回答者名簿

(敬称略、順不同)

所属等	氏名
(独)農業・食品産業技術総合研究機構花き研究所 研究管理監	村上 ゆり子
農林水産省農林水産技術会議事務局 研究開発官	柴田 道夫
新潟大学大学院医歯学総合研究科 歯学部長 教授	前田 健康
松本歯科大学大学院歯学独立研究科顎口腔機能制御学講座 教授	増田 裕次
鶴見大学歯学部口腔病理学講座 教授	斉藤 一郎
信州大学繊維学部化学・材料系 教授	阿部 康次
東京薬科大学薬学部医療衛生薬学科 科長、教授	楠 文代
創価大学工学部生命情報工学科 教授	久保 いづみ
東北大学大学院環境科学研究科 副研究科長、教授	末永 智一
大阪大学大学院医学系研究科 保健学専攻 教授	春名 正光
新潟大学医歯学系歯学部口腔生命福祉学科 教授	山崎 和久
京都大学農学研究科農学専攻 准教授	奥本 裕
情報システム研究機構国立遺伝学研究所系統生物研究センター 哺乳動物遺伝研究室 教授	城石 俊彦
国立感染症研究所獣医科学部 部長	山田 章雄
中央労働災害防止協会労働衛生調査分析センター 所長	清水 英佑
東京農工大学大学院共生科学技術研究院 教授	西河 淳
名古屋大学大学院医学系研究科 分子細胞学分野 教授	藤本 豊土
大阪市立大学大学院医学研究科 機能細胞形態学 教授	木山 博資
(独)農業生物資源研究所遺伝子組換え畜産研究センター 上級研究員	内藤 充
同志社大学生命医科学部 教授	野口 範子
名古屋大学大学院工学研究科機械理工学専攻 副研究科長、教授	田中 英一
東北大学大学院医工学研究科 教授	山口 隆美
三井記念病院 院長	高本 真一
和歌山県立医科大学皮膚科 教授	古川 福実
熊本大学大学院医学薬学研究部微生物学分野 教授	赤池 孝章
瀬戸健診クリニック医療部 副所長	太田 房雄
大阪府立大学大学院生命環境科学研究科 研究科長	小崎 俊司
広島大学大学院医歯薬学総合研究科細菌学教室 教授、副研究科長	菅井 基行
京都大学再生医科学研究科 再生統御学研究部門 教授	瀬原 淳子
(独)農業環境技術研究所 有機化学物質研究領域長	興語 靖洋
三重大学大学院医学系研究科病態解明医学講座 生殖病態生理学(産科婦人科学)教授	佐川 典正
関西医科大学耳鼻咽喉科 教授	友田 幸一
北海道大学大学院医学研究科耳鼻咽喉科・頭頸部外科学分野 教授	福田 諭
愛知学院大学歯学部 学部長	野口 俊英
九州大学大学院歯学部 教授	前田 勝正
愛知学院大学歯学部歯内療法学講座 教授	中村 洋
北海道大学大学院獣医学研究科 教授	梅村 孝司
	熊谷 進
東京大学大学院農学生命科学研究科 獣医生理学研究室 教授	西原 真杉
宮崎大学農学部獣医学科家畜生理学講座 教授	村上 昇
国立医薬品食品衛生研究所食品衛生管理部 部長	山本 茂貴
星薬科大学薬品分析化学教室 教授	中澤 裕之
東京都健康安全研究センター食品化学部 部長	井部 明広
東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻 教授	寺島 一郎
京都大学大学院生命科学研究科 教授、副研究科長	佐藤 文彦
鹿児島大学大学院医歯学総合研究科循環器・呼吸器・代謝内科学 教授	鄭 忠和
山口大学大学院医学系研究科器官病態内科学 教授、附属病院長	松崎 益徳
自然科学研究機構生理学研究科分子神経生理部門 教授	池中 一裕
東京大学大学院医学系研究科 小児科学教室 教授	五十嵐 隆
農業・食品産業技術総合研究機構中央農業総合研究センター 上席研究員	浅井 元朗
高知大学医学部免疫学教室 教授	宇高 恵子
群馬大学大学院医学系研究科生体構造学分野 教授	高田 邦昭
京都府立医科大学大学院医学研究科解剖学教室生体構造科学部門 教授	河田 光博
宮崎大学 理事、副学長	菅沼 龍夫
(独)医薬基盤研究所生物資源研究部 部長	増井 徹
大阪大学蛋白質研究所 客員教授	阿久津 秀雄
大阪大学理学研究科 教授	倉光 成紀
広島大学大学院生物圏科学研究科 教授、フィールド科学教育研究センター長	谷口 幸三
東京農業大学農学部家畜生理学研究室 教授	半澤 恵
社会保険中央総合病院 病院長	万代 恭嗣
兵庫医科大学内科学循環器内科 教授	増山 理
国立遺伝学研究所集団遺伝研究部門 教授	斎藤 成也
日本医科大学医学部生理学講座 准教授	丸 栄一
岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 生体制御学専攻 教授	大塚 頌子
東京女子医科大学医学部小児科 主任教授	大澤 真木子
広島大学大学院医歯薬学総合研究科 腎臓病制御学講座 教授	頼岡 徳在

所属等	氏名
東北大学大学院医学系研究科内科病態学講座腎・高血圧・内分泌科学分野 教授	伊藤 貞嘉
大阪大学微生物病研究所分子原虫学分野 教授	堀井 俊宏
岡山大学大学院医歯薬学総合研究科神経病態内科学(神経内科) 教授	阿部 康二
東海大学医学部付属八王子病院 病院長	北川 泰久
島根大学医学部附属病院 院長、大学理事	小林 祥泰
島根大学医学部解剖学講座発生生物学 教授	大谷 浩
明治乳業(株)研究本部 顧問	桑田 有
弘前大学大学院医学研究科腫瘍内科学講座 教授	西條 康夫
産業医科大学医学部泌尿器科 教授	松本 哲朗
宮崎大学フロンティア科学実験総合センター 教授	林 哲也
東京大学大学院薬学系研究科細胞情報学教室 教授、専攻長	一條 秀憲
早稲田大学理工学術院先進理工学部／先進理工学研究科 教授	胡桃坂 仁志
奈良県立医科大学医学部生物学教室 教授	大西 武雄
北海道大学大学院医学研究科整形外科 教授	三浪 明男
東京大学医学部附属病院形成外科 教授	光嶋 勲
(独)理化学研究所基幹研究所細胞制御化学研究室 主任研究員	伊藤 幸成
東北大学大学院農学研究科 副研究科長、教授	宮澤 陽夫
鳥取大学医学部整形外科科学教室 教授	豊島 良太
東京海洋大学海洋科学部食品生産科学科食品冷凍学研究室 教授	鈴木 徹
塩野義製薬(株)医薬開発本部 戦略企画部門	坂田 恒昭
味の素(株) 研究開発企画部長	幸田 徹
東レ(株)研究・開発企画部 研究開発企画部担当部長	長瀬 公一
(独)産業技術総合研究所生命情報工学研究センター 主幹研究員	高尾 正敏
(医)医真会八尾総合病院放射線科 科長	諏訪 牧子
九州大学医学研究院保健学部 准教授	西村 健司
群馬大学大学院工学研究科 応用化学、生物化学専攻 教授	杜下 淳次
パナソニック(株)本社R&D部門 技官	園山 正史
東京大学大学院工学系研究科 マテリアル工学専攻 教授	安本 吉雄
大阪大学極限量子科学研究センター 教授	鳥海 明
(株)東芝研究開発センター 技監	高井 幹夫
(独)産業技術総合研究所知能システム研究部門 研究グループ長	松日楽 信人
九州大学大学院システム情報科学研究院 知能システム学部 教授	神徳 徹雄
慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科 教授	倉爪 亮
東京電機大学 学長	館 暲
大阪大学大学院工学研究科機械工学専攻 教授	古田 勝久
北海道工業大学工学部電気電子工学科 教授	池田 雅夫
大阪大学大学院工学研究科 教授	土谷 武士
横浜国立大学大学院環境情報研究院 教授	高橋 亮一
横浜国立大学大学院環境情報研究院 社会環境と情報部門 教授	森 辰則
龍谷大学理工学部数理情報学科 教授	田村 直良
日本電信電話(株)コミュニケーション科学基礎研究所協創情報研究部 部長	馬 青
慶応大学環境情報学部 教授	中岩 浩巳
和歌山大学システム工学部デザイン情報学科 教授	石崎 俊
早稲田大学理工学術院 教授	鰐坂 恒夫
日本電気(株)中央研究所共通基盤ソフトウェア研究所 所長	村岡 洋一
(独)情報通信研究機構 理事	中田 登志之
Fujitsu Laboratories of Europe(欧州富士通研究所) Managing Director	宮部 博史
(株)日立製作所システム開発研究所第七部 部長	丸山 文宏
東京大学大学院情報理工学系研究科 教授、副研究科長	洲崎 誠一
埼玉大学大学院理工学研究科数理電子情報部門 教授	坂井 修一
大妻女子大学社会情報学部社会情報学科 教授	大澤 裕
新潟大学工学部情報工学科 教授	東明 佐久良
大阪大学大学院工学研究科電気電子情報工学専攻 教授	牧野 秀夫
大阪大学大学院基礎工学研究科システム創成専攻システム科学領域 教授	河崎 善一郎
豊橋技術科学大学工学部電気電子工学系 教授、副学長(研究担当)	新井 健生
静岡大学電子工学研究所 イメージングデバイス分野 教授	石田 誠
パナソニック(株)ロボット事業推進センター 所長	川人 祥二
香川大学工学部知能機械システム工学科 教授	本田 幸夫
(株)明電舎開発企画部 部長	秦 清治
東京理科大学工学部第二部電気工学科 教授	恩田 寿和
神奈川県産業技術センター電子技術部 主任研究員	谷内 利明
日本大学理工学部電気工学科 教授	宮澤 以鋼
東京工業大学大学院理工学研究科 電気電子工学専攻 教授	山崎 恆樹
大阪大学大学院工学研究科 電気電子工学専攻 教授	荒木 純道
(独)情報通信研究機構 理事	栖原 敏明
東北大学電気通信研究所 ブロードバンド工学研究部門 教授	松島 裕一
東京工業大学大学院理工学研究科 教授	尾辻 泰一
東京大学先端科学技術研究センターシステム生物医学ラボラトリー 特任教授	松澤 昭
奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科 教授	三好 元介
	木戸出 正継

所属等	氏名
日本電信電話(株)サイバーソリューション研究所企画担当 主席研究員	荒川 賢一
日本電信電話(株)NTTフォトニクス研究所テラビットデバイス研究部 部長	榎木 孝知
NTTコミュニケーション科学基礎研究所人間情報研究部 部長	前田 英作
NTTコミュニケーション科学基礎研究所 特別研究室長	守谷 健弘
東京工業大学大学院理工学研究科電子物理工学専攻 准教授	中川 茂樹
東北大学大学院工学研究科航空宇宙工学専攻 教授	中橋 和博
早稲田大学創造理工学部総合機械工学科 教授	藤江 正克
岡山大学大学院自然科学研究科 研究科長、教授	則次 俊郎
大阪大学産業科学研究所 産業科学ナノテクノロジーセンター長	菅沼 克昭
秋田県立大学システム科学技術学部 特任教授	長南 征二
関西大学システム理工学部機械工学科 教授	多川 則男
広島大学産学連携センター新産業創出・教育部門 教授、部門長	三枝 省三
東北大学大学院工学研究科知能デバイス材料科学専攻 教授	杉本 諭
大阪大学大学院工学研究科 原子分子イオン制御理工学センター 教授	中谷 亮一
大分大学医学部医学科第一外科 教授	北野 正剛
東海大学医学部医学科消化器内科学 教授	峯 徹哉
大阪市立大学大学院理学研究科生物地球系専攻 教授	升本 眞二
広島大学大学院理学研究科数学専攻 教授	松本 眞
北海道大学大学院生命科学院 生命情報分子科学コース 教授	出村 誠
関西大学総合情報学部 教授	林 勲
筑波大学システム情報工学研究科知能機能システム専攻 教授	鬼沢 武久
首都大学東京システムデザイン学部 情報通信システム工学 准教授	高間 康史
(株)ピーエスピー 社外取締役	石井 義興
静岡大学情報学部情報科学科 教授	石川 博
筑波大学図書館情報メディア研究科 教授	佐藤 哲司
東京工業大学学術国際情報センター 教授	横田 治夫
東京工業大学精密工学研究所 教授	佐藤 誠
パナソニック電工(株)EMIプラットフォーム開発センター センター長	薦田 美行
東京大学情報理工学系研究科知能機械情報学 教授	廣瀬 通孝
筑波大学大学院システム情報工学研究科 知能機能システム専攻 教授	岩田 洋夫
北里大学医療衛生学部医療工学科 教授	梅田 徳男
ひがしやま病院内科 医師	岡崎 宣夫
岡崎市民病院情報管理室 室長補佐	奥田 保男
広島大学病院診療支援部 副部長	隅田 博臣
特定医療法人久会函南病院病院システム部 部長	遠山 坦彦
熊本大学医学部附属病院 医療技術部 部長	橋田 昌弘
埼玉医科大学総合医療センター中央放射線部 係長	松田 恵雄
名古屋大学大学院工学研究科計算理工学専攻 教授	金田 行雄
富士通研究所 常務取締役	津田 俊隆
(株)東芝研究開発センター 次長	尾高 敏則
シャープ(株)AVシステム事業本部液晶DS第3事業部 副事業部長	上田 徹
(株)国際電気通信基礎技術研究所 代表取締役社長	平田 康夫
三菱電機(株) 専務執行役半導体、デバイス事業本部長	久間 和生
(独)理化学研究所情報基盤センター センター長	姫野 龍太郎
北海道大学大学院情報科学研究科コンピュータサイエンス専攻 教授	田中 譲
岡山県立大学情報工学部情報通信工学科 教授	横田 一正
東京電機大学未来科学部情報メディア学科 教授	戸辺 義人
(独)農業・食品産業技術総合機構総合企画調整部 研究管理役	櫻村 芳記
筑波大学大学院生命環境科学研究科生物圏資源科学専攻 教授	弦間 洋
高知大学大学院黒潮圏海洋科学研究科 名誉教授	高橋 正征
東京大学大学院工学系研究科システム創成学専攻 教授	藤田 豊久
産業技術総合研究所環境管理技術研究部門金属リサイクル研究グループ グループ長	田中 幹也
早稲田大学理工学術院建築学科 教授	田辺 新一
(株)長谷工コーポレーション技術研究所 担当部長	木村 洋
(株)神戸製鋼所アルミ・銅カンパニー真岡製造所アルミ板研究部 副部長	谷川 正樹
お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科ライフワールド・ウォッチセンター 教授、センター長	増田 優
名古屋工業大学大学院工学研究科物質工学専攻プロセス分野 教授	湯地 昭夫
日本大学生物資源科学部森林資源科学科 教授	阿部 恭久
東京大学大学院新領域創成科学科自然環境学専攻 教授	福田 健二
東京農工大学農学部附属FSセンター 助教	渡辺 直明
千葉大学大学院園芸学研究科 環境園芸学専攻緑地環境学コース長	沖津 進
(独)水産総合研究センター中央水産研究所海洋生産部 部長	中田 薫
(独)水産総合研究センター中央水産研究所海洋データ解析センター 広域データ解析グループ長	稲掛 伝三
(株)ゼニライトブイ 顧問	木谷 浩三
広島大学大学院生物圏科学研究科 環境循環系制御学専攻 教授	山本 民次
三重大学大学院工学研究科 教授	石原 篤
北九州市立大学国際環境工学部 教授	浅岡 佐知夫
ユニチカ(株)テラマック事業開発部 部長	白井 宏政
紀本電子工業(株) 代表取締役	紀本 岳志
(独)国立環境研究所地球環境研究センター センター長	俺野 泰弘

所属等	氏名
横浜国立大学工学研究院 教授	伊藤 公紀
山形大学農学部生物環境学科 教授	高橋 教夫
国土交通省国土技術政策総合研究所 沿岸海洋研究部海洋環境研究室 室長	古川 恵太
鳥取大学医学部医学科社会医学講座 教授	岸本 拓治
京都大学大学院医学研究科 教授	小泉 昭夫
東京都市大学人間科学部 学部長、教授	近藤 雅雄
和歌山県立医科大学医学部公衆衛生学教室 教授	竹下 達也
(独)海洋研究開発機構地球環境変動領域 主任研究員、グループリーダー	河宮 未知生
東北大学大学院理学研究科 附属大気海洋変動観測研究センター 教授	川村 宏
東京大学海洋研究所海洋化学部門 教授	蒲生 俊敬
(独)水産総合研究センター 東北水産研究所混合域海洋環境部 室長	齊藤 宏明
九州大学応用力学研究所 海洋大気力学部門 教授	松野 健
(独)海洋研究開発機構むつ研究所 所長	渡邊 修一
(独)産業技術総合研究所安全科学研究部門 招聘研究員	大屋 正明
東京大学サステイナビリティ学連携研究機構地球持続戦略研究イニシアティブ 教授	住 明正
東京大学気候システム研究センター センター長 教授	中島 映至
気象庁気象研究所環境応用気象研究部第1研究室 室長	柴田 清孝
東北大学大学院理学研究科 教授	早坂 忠裕
北海道大学大学院工学研究科材料科学専攻 教授	井口 学
放射線医学総合研究所放射線防護研究センター規制科学総合研究グループ グループリーダー(研究部長)	米原 英典
名古屋大学大学院工学研究科 エネルギー理工学専攻 教授	山澤 弘実
東北大学大学院医学系研究科医科学専攻社会医学講座環境保健医学 教授	佐藤 洋
秋田大学大学院医学研究科 環境保健学分野 教授	村田 勝敏
旭川医科大学医学部 教授	吉田 貴彦
東京農工大学大学院農学府 教授	平沢 正
筑波大学北アフリカ研究センター 特任教授(北アフリカ、地中海連携センター長)	安部 征雄
東京大学大学院農学生命科学研究科 准教授	仁多見 俊夫
北海道大学北方生物圏フィールド科学センター植物園 准教授	富士田 裕子
(株)地域環境計画北海道支社 北海道支社長	浜田 拓
(独)国立環境研究所地球環境研究センター 研究員	伊藤 昭彦
(独)国立環境研究所地球環境研究センター陸域モニタリング推進室 室長	三枝 信子
広島大学大学院生物圏科学研究科 准教授	中坪 孝之
東京工業大学精密工学研究所 准教授	佐藤 千明
大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 教授	宇山 浩
名古屋工業大学 理事、副学長	高橋 実
横浜国立大学大学院工学研究院 システムの創生部門 教授	角 洋一
東京大学大学院新領域創成科学研究科社会文化環境学専攻人文環境学大講座 教授	辻 誠一郎
信州大学工学部社会開発工学科 学科長、教授	藤縄 克之
東北大学大学院農学研究科 教授、附属複合生態フィールド教育研究センター長	中井 裕
京都造形芸術大学芸術学部芸術教養教育センター 教授	原田 憲一
九州大学大学院工学研究院 地球資源システム工学部門 教授	糸井 龍一
北海道教育大学教育学部旭川校 教授	氷見山 幸夫
東京大学大学院工学系研究科 マテリアル工学専攻 客員教授	足立 芳寛
京都大学大学院工学研究科機械理工学専攻 流体理工学講座 教授	小森 悟
(財)地球環境産業技術研究機構バイオ研究G 理事、GL	湯川 英明
首都大学東京大学院理学研究科化学専攻 教授	伊永 隆史
京都工芸繊維大学環境科学センター 教授、センター次長	山田 悦
広島国際大学保健医療学部 教授	熊谷 孝三
埼玉県立がんセンター放射線技術部 副部長	諸澄 邦彦
四日市大学環境情報学部 教授	新田 義孝
北見工業大学工学部バイオ環境化学科 教授	鈴木 勉
北九州市立大学国際環境工学部 環境化学プロセス工学科 教授	吉塚 和治
金沢大学大学院理工研究域物質化学系 教授	井村 久則
京都大学大学院人間・環境学研究科 教授	杉山 雅人
京都大学フィールド科学教育研究センター森林生物圏部門 教授	吉岡 崇仁
九州大学大学院総合理工学研究院流体環境理工学部門 教授	松永 信博
NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット 理事長	崎田 裕子
滋賀県立大学環境共生システム研究センター センター長	仁連 孝昭
大成建設(株)技術センター 参与	深尾 仁
鹿島建設(株)環境本部 本部次長 兼 資源化グループ長	芋生 誠
新日本製鐵(株)技術開発本部先端技術研究所 部長	実原 幾雄
日本電気(株)ナノエレクトロニクス研究所 主席研究員	位地 正年
Oblon, Spivak, McClelland, Maier & Neustadt L.L.P. Senior Technical Advisor	波々伯部 自克
三菱重工業(株)技術本部技術企画部 主席	古屋 孝明
東京大学大学院工学系研究科 社会基盤工学専攻 教授	東畑 郁生
神奈川県水産技術センター相模湾試験場 専門研究員	石戸谷 博範
札幌医科大学医学部衛生学講座 教授	小林 宣道
九州大学大学院理学研究院地球惑星科学部門 教授	赤木 右
東京大学気候システム研究センター 特任研究員	鶴田 治雄
パナソニック(株)中尾研究所 技監	飯島 賢二

所属等	氏名
福井工業大学工学部機械工学科 教授	富田 佳宏
大阪大学大学院工学研究科生命先端工学専攻 教授	伊東 一良
首都大学東京理工学研究科電気電子工学専攻 教授	奥村 次徳
東京大学大学院工学系研究科バイオエンジニアリング専攻 教授	鷲津 正夫
	佐野 茂
(株)神鋼環境ソリューション人事部付(室蘭環境プラントサービス(株)) 担当部長(技術統括)	川井 隆夫
京都大学大学院工学研究科材料化学専攻 教授	大塚 浩二
東北大学大学院工学研究科材料システム工学専攻 教授	粉川 博之
関西大学化学生命工学部化学物質工学科 教授	池田 勝彦
(財)応用科学研究所研究部 理事、特別研究員	長村 光造
兵庫県立但馬技術大学校 校長	椿野 晴繁
兵庫県立大学大学院工学研究科 物質系工学専攻マテリアル、物性部門 教授	山本 厚之
大阪大学大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻 准教授	宇都宮 裕
富山大学理工学部 教授	池野 進
富山大学大学院理工学研究部 材料組織制御工学講座 教授	松田 健二
東北大学原子分子材料科学高等研究機構 教授	西 敏夫
中央大学理工学部応用化学科 教授	芳賀 正明
北海道大学大学院工学研究科 環境循環システム専攻 教授	恒川 昌美
東京大学大学院工学系研究科マテリアル工学専攻 教授	山口 周
京都大学大学院エネルギー科学研究科 エネルギー応用専攻 教授	平藤 哲司
北海道大学触媒化学研究センター 教授	朝倉 清高
電気通信大学電気通信学部量子・物質工学科 教授	岩澤 康裕
九州大学大学院総合理工学研究院 エネルギー物質科学部門機能材料設計学 教授	寺岡 靖剛
九州大学大学院工学研究院知能機械システム部門 教授	土肥 俊郎
東京工業大学大学院理工学研究科 有機・高分子物質専攻 教授	谷岡 明彦
東京工業大学大学院理工学研究科 有機・高分子物質専攻 教授	鞠谷 雄士
帝国ファイバー(株)新規事業推進プロジェクトナノファイバー推進チーム チーム長	神山 三枝
大阪電気通信大学工学部応用化学科 教授	川口 雅之
山梨大学燃料電池ナノ材料研究センター 金属研究部門長、教授	内田 誠
山梨大学クリーンエネルギー研究センター 教授、センター長	内田 裕之
東京都市大学総合研究所 特任教授	横川 晴美
豊橋技術科学大学工学部電気・電子工学系 教授	井上 光輝
(財)国際超電導産業技術研究センター標準部 部長	田中 靖三
(独)物質・材料研究機構ナノテクノロジー基盤萌芽ラボフラーレン工学グループ グループリーダー	宮澤 薫一
電気通信大学電子工学科 教授	木村 忠正
NTT物性科学基礎研究所機能物質科学研究部 分子生体機能研究G 部長	鳥光 慶一
電気通信大学知能機械工学科知的生産学講座 准教授	三浦 博己
大阪大学接合科学研究所 准教授	西川 宏
東京工業大学大学院理工学研究科 機械物理工学専攻 教授	岸本 喜久雄
東北大学大学院工学研究科 ナノメカニクス専攻 教授	坂 真澄
静岡大学工学部機械工学科 教授	東郷 敬一郎
東京大学大学院新領域創成科学研究科 基盤科学研究系長	武田 展雄
武蔵工業大学工学部 名誉教授	湯浅 栄二
三協立山ホールディングス(株)経営企画統括室 産学協同研究担当	沖 善成
九州大学大学院工学研究院 知能機械システム部門 教授	三浦 秀士
東北大学多元物質科学研究所新産業創造物質基盤技術研究センター 教授	貝沼 亮介
東京工業大学大学院総合理工学研究科 材料物理学専攻 教授	加藤 雅治
名古屋工業大学大学院工学研究科 物質工学専攻 教授	土井 稔
京都大学大学院工学研究科材料工学専攻 教授	田中 功
愛媛大学大学院理工学研究科物質生命工学専攻 物性制御工学研究室 教授	仲井 清真
(独)物質・材料研究機構ナノ計測センター センター長	藤田 大介
(財)ファインセラミックスセンターナノ構造研究所 所長代理	平山 司
長岡技術科学大学工学部物質・材料系 教授	五十野 善信
京都大学大学院工学研究科高分子化学専攻 教授	長谷川 博一
神戸大学大学院工学研究科応用化学専攻 教授	西野 孝
東京工業大学大学院理工学研究科有機・高分子物質専攻 准教授	扇澤 敏明
日本ゼオン(株)総合開発センターエラストマーC5研究所 所長	相村 義昭
兵庫県立大学大学院工学研究科機械系工学専攻 教授	岸 肇
積水化学工業(株) 高機能プラスチックカンパニー 執行役員	中壽賀 章
関西大学化学生命工学部 教授(副学長)	越智 光一
神戸大学大学院工学研究科 応用化学専攻 教授	大久保 政芳
パナソニック電工(株)先行技術開発研究所 主担当	余田 浩好
名古屋大学大学院工学研究科 化学・生物工学専攻 教授	河本 邦仁
北海道大学大学院工学研究科物質化学専攻 教授	吉川 信一
(独)物質・材料研究機構環境・エネルギー材料領域 領域コーディネーター	長井 寿
東北大学多元物質科学研究所窒化物結晶研究部門 客員教授	石黒 徹
東京工業大学大学院理工学研究科 材料工学専攻 教授	水流 徹
京都大学大学院工学研究科材料工学専攻 プロセス設計学分野 教授	河合 潤
大阪大学大学院理工学研究科 教授	渡會 仁
東京大学大学院新領域創成科学研究科 物質系専攻 教授	雨宮 慶幸

所属等	氏名
東京大学物性研究所 教授	柿崎 明人
東京大学大学院理学系研究科物理学専攻 教授	藤森 淳
お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科理学専攻 教授	浜谷 望
兵庫県立大学大学院物質理学研究科 物質科学専攻X線光学分野 教授	籠島 靖
金沢大学医薬保健研究域保健学系 教授	小野口 昌久
滋賀医科大学医学部附属病院 放射線部 主任、診療放射線技師	木田 哲生
東芝メディカルシステムズ(株) CT、核医学開発担当 参事	本村 信篤
国立成育医療センター第二専門診療部眼科 医長	東 範行
名古屋大学大学院工学研究科 物質制御工学専攻 教授	関 隆広
(財)高輝度光科学研究センター 産業利用推進室 主席研究員	梅咲 則正
(株)栗田製作所 技術開発室 特別技術顧問	西村 芳実
住友金属工業(株)総合技術研究所 主監部長研究員	小川 和博
大阪大学大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻 教授	西本 和俊
新日本製鐵(株)鉄鋼研究所鋼材第二研究部 部長	石川 忠
新日本製鐵(株)鉄鋼研究所接合研究センター 主幹研究員	井上 裕滋
住友化学(株)技術・経営企画室 技術・研究開発G 担当部長	佐々木 万治
日本ガイシ(株)環境経営統括部 執行役員、統括部長	阪井 博明
新日本製鐵(株)技術開発本部 フェロー	潮田 浩作
熊本大学大学院自然科学研究科 副研究科長、教授	高島 和希
北海道大学エネルギー変換マテリアル研究センター 教授	黒川 一哉
自然科学研究機構分子科学研究所物質分子科学研究領域分子スケールナノサイエンスセンター 教授、センター長	横山 利彦
パナソニック(株)くらし環境開発センター 所長	児玉 久
光産業創成大学院大学光産業創成研究科 学長	加藤 義章
NEC特許技術情報センター 主席調査役	岸田 俊二
東海大学工学部エネルギー工学科 教授、理事／東海大学国際教育センター所長	内田 裕久
成蹊大学理工学部物質生命理工学科 教授	小島 紀徳
(株)日本紙パルプ研究所研究部 主任研究員	岡田 比斗志
東京ガス(株)エネルギー企画部 部長	市川 徹
東京電力(株)販売営業本部 部長	田中 俊彦
昭和電工(株)アルミニウム事業部門 技術センター 企画グループ チーフリサーチャー	金山 孝範
山梨大学燃料電池ナノ材料研究センター 教授、センター長	渡辺 政廣
神奈川大学理学部 教授、常務理事	森 和亮
京都大学大学院工学研究科物質・細胞統合拠点 副拠点長、教授	北川 進
北海道大学大学院工学研究科材料科学専攻 教授	鈴木 亮輔
室蘭工業大学工学部材料物性工学科 教授	平井 伸治
東京大学生産技術研究所 工学博士	岡部 徹
京都大学大学院工学研究科材料工学専攻 准教授	邑瀬 邦明
東京理科大学理工学部経営工学科 准教授	堂脇 清志
九州大学工学研究院応用化学部門 教授	石原 達己
東京理科大学理学部応用化学科 教授	工藤 昭彦
関西大学環境都市工学部エネルギー・環境工学科 教授	三宅 孝典
コスモ石油(株)中央研究所分析センター センター長	藤川 貴志
筑波大学大学院教理物質科学研究科 准教授	富重 圭一
東北大学多元物質科学研究所 研究所長補佐、教授	村松 淳司
沼津工業高等専門学校物質工学科 教授	蓮実 文彦
京都大学大学院工学研究科 物質エネルギー化学専攻 教授	江口 浩一
九州工業大学大学院生命体工学研究科 生体機能専攻 教授	塚本 寛
中部大学総合工学研究所 教授	笠原 三紀夫
東京電力(株)環境部 部長	影山 嘉宏
三菱化学㈱イノベーションセンター フェロー	宇恵 誠
信州大学繊維学部精密素材工学科 教授	高須 芳雄
山口大学大学院理工学研究科物質工学系学域 精密化学分野 教授	森田 昌行
名古屋大学大学院工学研究科 電子情報システム専攻 教授	鈴置 保雄
大阪大学大学院工学研究科電気電子情報工学専攻 教授	舟木 剛
東京電力(株)技術開発研究所電力貯蔵ソリューショングループ マネジャー	奥野 晃康
東京工芸大学工学部システム電子情報学科 教授	松井 幹彦
(株)NTTファシリティーズ総合研究所通信エネルギー技術本部 本部長	山下 隆司
(株)東芝先端ディレクリート素子開発部 参事	小倉 常雄
東京電力(株)技術開発研究所 主席研究員、部長	森 治嗣
東北大学未来科学技術共同研究センター 客員教授	井上 恵太
群馬大学大学院工学研究科 エネルギー第3研究室 教授	新井 雅隆
北見工業大学工学部マテリアル工学科 教授、副学長	青木 清
(独)物質・材料研究機構超伝導材料センター センター長	熊倉 浩明
産業技術総合研究所エネルギー技術研究部門 副研究部門長	秋葉 悦男
福井大学国際原子力工学研究所 教授	有田 裕二
(独)日本原子力研究開発機構核燃料サイクル工学研究所サイクル工学試験部 部長	藤田 雄二
(財)電力中央研究所 企画グループ 上席	西村 友宏
京都大学大学院工学研究科原子核工学専攻 教授	功刀 資彰
内閣府原子力政策担当室 参事官補佐	横尾 健
名古屋大学大学院工学研究科マテリアル理工学専攻 准教授	山本 章夫

所属等	氏名
東京大学大学院工学系研究科システム創成学専攻 教授	古田 一雄
岡山大学大学院自然科学研究科 産業創成工学専攻 教授	五福 明夫
東京工業大学理工学研究科 原子核工学専攻特任教授	田原 義壽
(独)日本原子力研究開発機構原子力基礎工学研究部門 研究主席	石川 眞
(財)電力中央研究所原子力技術研究所原子炉システム領域 上席研究員、領域リーダー	植田 伸幸
(株)日本能率協会コンサルティング生産事業部 チーフ、コンサルタント	谷川 文章
京都大学大学院理学研究科 附属地球熱学研究施設 教授	竹村 恵二
日本大学文理学部地球システム科学科 教授	高橋 正樹
東北大学大学院環境科学研究科 教授	新妻 弘明
九州大学大学院工学研究院地球資源システム工学部門 教授	江原 幸雄
(財)電力中央研究所地球工学研究所 上席研究員	海江田 秀志
地熱技術開発(株) 技術部長、代表取締役社長	中田 晴弥
日本重化学工業(株)エネルギー部 地熱グループリーダー	花野 峰行
東北大学流体科学研究所 教授	圓山 重直
北海道大学大学院工学研究科 エネルギー環境システム専攻 教授	近久 武美
(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構省エネルギー技術開発部 主査	小熊 正人
東北大学大学院工学研究科化学工学専攻 准教授	青木 秀之
山形大学工学部機械システム工学科 准教授	奥山 正明
(独)日本原子力研究開発機構量子ビーム応用研究部門 副部門長	水木 純一郎
(独)日本原子力研究開発機構高崎量子応用研究所 放射線高度利用施設部	小嶋 拓治
(株)NHVコーポレーションEB加工事業部 取締役事業部長	坂本 修
北海道大学大学院工学研究科量子理工学専攻 教授	住吉 孝
九州大学先導物質化学研究所 教授	辻 正治
早稲田大学理工学術院 教授	鷲尾 方一
神戸大学大学院海事科学研究科海事科学専攻 教授	福田 勝哉
早稲田大学理工学術院環境・エネルギー研究科 教授	勝田 正文
(独)日本原子力研究開発機構核融合研究開発部門 上級研究主席	菊池 満
京都大学エネルギー理工学研究所 教授	小西 哲之
(株)東芝原子力事業部 技監	尾崎 章
筑波大学大学院数理物質科学研究科 教授	今井 剛
(株)東芝電力システム社原子力開発設計部先端システム担当 担当部長	井岡 茂
東北大学大学院工学研究科 量子エネルギー工学専攻 教授	笹尾 真実子
光産業創成大学院大学光エネルギー分野 教授	北川 米喜
青山学院大学理工学部機械創造工学科 教授	林 光一
大阪大学接合科学研究所 准教授	小林 明
三菱電機先端技術総合研究所 顧問	吉安 一
東京ガス(株)技術戦略部 主席	根田 徳大
(株)日鉄技術情報センター調査研究事業部 取締役、事業部長	殿村 重彰
IHIプラント建設(株) 取締役	安藤 栄
(株)日立製作所電力グループ グループ長	田中 幸二
(財)地球環境産業技術研究機構地球環境産業技術研究所 副所長	丹野 益男
長岡大学経済経営学科 教授	望戸 実
東京大学大学院工学系研究科 産業機械工学専攻 教授	石原 直
産業技術総合研究所 理事	一村 信吾
(株)日立ハイテクノロジーズ分析システム営業本部マーケティング2部 主管技師	柿林 博司
広島大学ナノデバイス・バイオ融合科学研究所 教授	三宅 亮
名古屋大学工学研究科マテリアル理工学専攻 材料工学分野材料加工工学グループ 教授	石川 孝司
三洋電機(株)強化事業推進本部EBソリューション事業推進グループ 課長	角谷 和重
分子科学研究所生命・錯体分子科学研究領域 錯体触媒研究部門 教授	魚住 泰広
大阪市立大学大学院理学研究科 物質分子系専攻(分子無機化学) 教授	中沢 浩
日立化成工業(株)CSR室 執行役/室長	林田 茂
名古屋工業大学大学院工学研究科 物質工学専攻生命機能分野 教授	増田 秀樹
横浜国立大学教育人間科学部 教授	新井 実
神戸大学大学院工学研究科機械工学専攻 教授	白瀬 敬一
東京大学先端科学技術研究センター 教授	鈴木 宏正
信州大学繊維学部感性工学科感性創造工学系 教授	高寺 政行
産業技術総合研究所先進製造プロセス研究部門 主任研究員	矢野 智昭
富士電機システムズ(株)技術開発本部 副本部長	村岡 政義
早稲田大学大学院理工学術院基幹理工学部 電子光システム学科 教授	庄子 習一
立命館大学理工学部マイクロ機械システム工学科 教授	木股 雅章
東北大学サイバーサイエンスセンター 教授	曾根 秀昭
北見工業大学工学部機械工学科 副学長、教授	田牧 純一
富山大学大学院理工学研究部 教授	森田 昇
大阪大学大学院工学研究科機械工学専攻 准教授	榎本 俊之
埼玉大学大学院理工学研究科 准教授	池野 順一
東北大学大学院工学研究科 ナノメカニクス専攻 教授	厨川 常元
茨城大学工学部知能システム工学科 教授	周 立波
岡山大学工学部機械工学科 創造工学センター長、教授	塚本 真也
滋賀県立大学工学部機械システム工学科 教授	中川 平三郎
東京電機大学工学部機械工学科 教授	松村 隆

所属等	氏名
摂南大学工学部マネジメントシステム工学科 学部長、教授	西脇 信彦
東京農工大学大学院共生科学技術研究院 副院長	森脇 俊道
東洋大学理工学部機械工学科 教授	堤 正臣
大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻 教授	神田 雄一
東京都市大学工学部機械工学科 主任教授	荒井 栄司
大阪大学産業科学研究所 金属材料プロセス研究分野 教授	高木 研一
(独)物質・材料研究機構新構造材料センター 軽量材料グループ リーダー	中嶋 英雄
新日本製鐵(株)先端技術研究所解析科学研究部 主幹研究員、グループリーダー	向井 敏司
東京理科大学理工学部機械工学科 准教授	杉山 昌章
九州大学大学院芸術工学研究院人間生活システム部門 准教授	野口 昭治
三井造船(株)千葉事業所千葉造船工場製造部 部長	竹之内 和樹
ユニバーサル造船(株)有明事業所造船部船殻室 室長	長谷井 誠
三菱重工業(株)下関造船所造船工作部 部長	寺尾 弘志
横浜国立大学大学院環境情報研究院 特任教授	加藤 隆司
山形大学大学院理工学研究科情報科学分野 教授	井上 義行
日立金属(株)素材研究所 所長	野本 弘平
(独)物質・材料研究機構新構造材料センター軽量材料グループ 主席研究員	森田 茂隆
長崎大学工学部材料工学科生産科学研究科 副研究科長、教授	大澤 嘉昭
豊橋技術科学大学工学部生産システム工学系 教授、学長補佐	香川 明男
新日本製鐵(株) 顧問	寺嶋 一彦
新日本製鐵(株)技術開発本部 フェロー、先端技術研究所長	松宮 徹
名古屋工業大学大学院工学研究科物質工学専攻 教授	橋本 操
(独)産業技術総合研究所 環境管理技術研究部門 グループ長	大谷 肇
日本女子大学理学部数物科学科 教授	田尾 博明
(独)理化学研究所X線自由電子レーザー計画推進本部 副本部長	宮原 恒晃
(独)理化学研究所播磨研究所放射線科学総合研究センター センター長	熊谷 教孝
(財)高輝度光科学研究センター加速器部門 部門長	石川 哲也
広島国際大学保健医療学部診療放射線学科 教授	大熊 春夫
山口大学医学部附属病院放射線部 主任診療放射線技師	石田 隆行
広島国際大学保健医療学部診療放射線学科 講師	上田 克彦
福井県立病院放射線室 主任	川下 郁生
京都大学大学院薬学研究科創薬科学専攻 教授	西出 裕子
九州大学大学院薬学研究科創薬科学部門 教授	竹本 佳司
信州大学工学部機械システム工学科 材料、設計システム 教授	佐々木 茂貴
豊田工業大学工学部先端工学基礎学科 教授	清水 保雄
トーカロ(株)溶射技術開発研究所 技術顧問	恒川 好樹
近畿大学理工学部機械工学科 教授	原田 良夫
三菱重工業(株)技術本部長崎研究所 技監、技師長	沖 幸男
金沢大学理工学域 教授	納富 啓
兵庫県立大学大学院工学研究科 機械系工学専攻 教授(科長／部長)	上田 隆司
大阪大学接合科学研究所 教授	内田 仁
大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻 教授	片山 聖二
豊橋技術科学大学工学部生産システム工学系 教授、未来ビークルリサーチセンター長	平田 好則
産業技術総合研究所健康工学研究センター 主任研究員	福本 昌宏
(財)バイオインダストリー協会 事業企画部 部長	小川 洋司
三菱エレクトリックリサーチラボフクトリーズ 執行副社長	穴澤 秀治
(株)IHIものづくり改革推進本部 主幹	藤田 正弘
新日本製鐵(株)技術開発本部 技術開発企画部長	宮原 薫
信州大学大学院総合工学系研究科 教授	吉江 淳彦
新潟大学大学院自然科学研究科 准教授	上條 正義
群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部 教授	岩部 洋育
東北大学大学院情報科学研究科 応用情報科学専攻応用情報技術論講座 教授	小倉 敏裕
総務省消防庁消防研究センター技術研究部 主幹研究官、研究室長	田所 諭
京都大学 理事、副学長	天野 久徳
東京電機大学理工学部建設環境工学科 教授	大西 有三
鹿児島大学工学部理工学研究科海洋土木工学科 教授	安田 進
東京大学地震研究所地球流動破壊部門 教授	北村 良介
東京工業大学大学院総合理工学研究科 教授	堀 宗朗
東京大学生産技術研究所 教授	大町 達夫
九州大学大学院工学研究院 教授	古関 潤一
市川市企画部企画広域行政担当 副主幹	江崎 哲郎
(株)パスコ企画本部 本部長	大場 亨
首都大学東京大学院都市環境科学研究科 教授	坂下 裕明
大阪工業大学工学部都市デザイン工学科 教授	玉川 英則
国際航業(株)技術センター太田研究室 室長	吉川 眞
神戸大学大学院工学研究科 教授	太田 守重
慶應義塾大学環境情報学部 教授	貝原 俊也
東海旅客鉄道(株)東海道新幹線21世紀対策本部リニア開発本部 担当部長	巖 網林
千葉大学大学院工学研究科電気電子系コース 准教授	北野 淳一
	近藤 圭一郎

所属等	氏名
(株)リプロ東京事務所 顧問	高田 知典
北海道大学大学院工学研究科 北方圏環境政策工学専攻 教授	清水 康行
北海道大学大学院工学研究科 教授	横田 弘
東京大学工学部社会基盤学科 教授	佐藤 慎司
早稲田大学理工学術院創造理工学部社会環境工学科 教授	小泉 淳
昭和大学医学部衛生学教室 教授	中館 俊夫
東京大学地震研究所火山噴火予知研究推進センター 教授	森田 裕一
明治大学理工学部機械工学科 教授	下坂 陽男
新潟大学大学院自然科学研究科 教授	谷藤 克也
(独)労働安全衛生総合研究所 理事長	前田 豊
	小島 幸夫
東京工業大学大学院総合理工学研究科材料物理科学専攻 教授	熊井 真次
九州大学大学院工学研究院材料工学部門 教授	古君 修
(独)物質・材料研究機構新構造材料センター センター長	津崎 兼彰
山形大学理学部地球環境学科 教授	長谷見 晶子
東京電力(株)技術開発研究所耐震技術グループ 主席研究員スペシャリスト(地震動評価技術)	植竹 富一
気象庁地震火山部管理課 課長補佐	青木 元
東京大学地震研究所地震予知研究推進センター 准教授	加藤 尚之
京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻 地球物理学教室 准教授	久家 慶子
日本大学総合科学研究所生産工学部 教授	工藤 一嘉
京都大学防災研究所地震予知研究センター 教授	橋本 学
九州大学大学院理学研究院 附属地震火山観測研究センター 准教授	松本 聡
東京大学地震研究所海半球観測研究センター 助教	綿田 辰吾
東北大学大学院工学研究科災害制御研究センター 教授	今村 文彦
京都大学防災研究所地震・火山研究グループ 地震災害研究部門 教授	岩田 知孝
東京大学生産技術研究所都市基盤安全工学国際研究センター 教授、センター長	目黒 公郎
京都大学工学研究科都市環境工学専攻 准教授	立川 康人
関西大学環境都市工学部 都市システム工学科 教授	河田 恵昭
京都大学防災研究所 副所長、教授	寶 馨
京都大学防災研究所流域災害研究センター河川防災システム研究領域 センター長、教授	中川 一
公立はこだて未来大学システム情報科学部情報アーキテクチャ学科 教授	長野 章
福井県立大学生物資源学部 教授	大竹 臣哉
日本大学理工学部海洋建築工学科 教授	川西 利昌
横浜国立大学大学院工学研究院 教授	平山 次清
大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻船舶海洋工学部門 准教授	梅田 直哉
大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻船舶海洋工学部門 教授	戸田 保幸
大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻船舶海洋工学部門 教授	柏木 正
(株)三井造船昭島研究所技術統括部 取締役	石井 規夫
(株)IHI技術開発本部総合開発センター船舶海洋技術開発部 部長	伊東 章雄
(株)IHI技術開発本部 主席技監	阪野 賢治
立命館大学歴史都市防災研究センターCOE推進機構 特別招聘教授	岡田 篤正
国立環境研究所 客員研究員	陶野 郁雄
山口大学大学院理工学研究科地球科学分野 教授	金折 裕司
高崎経済大学地域政策学部 教授	戸所 隆
東京海洋大学 理事、副学長	苦瀬 博仁
文化ファッション大学院大学ファッションビジネス研究科 准教授	鈴木 邦成
	矢野 祐児
大阪府立泉州救命救急センター放射線科 参事	坂下 恵治
札幌医科大学附属病院放射線部 主査	平野 透
(独)海洋研究開発機構海洋工学センター 技術主任	角田 晋也
東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻 教授	李家 賢一
東北大学流体科学研究所流体融合研究センター融合流体情報学 教授、センター長	大林 茂
(独)宇宙航空研究開発機構航空プログラムグループ超音速機チーム チーム長	吉田 憲司
大阪大学接合科学研究所機能評価研究部門 教授	金 裕哲
大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻 教授	南 二三吉
(財)新産業創造研究機構 事務局長	長谷川 壽男
法政大学デザイン工学部都市環境デザイン学科 教授	森 猛
弘前大学農学生命科学部 教授	桧垣 大助
(独)農業・食品産業技術総合研究機構農村工学研究所施設資源部基礎地盤研究室 室長	中里 裕臣
奥山ボーリング(株)技術本部 技術本部長	阿部 真郎
消防庁危険物保安室 課長補佐	新井場 公徳
琉球大学農学部土地環境保全学 教授	宜保 清一
東北大学東北アジア研究センター 基礎研究部門 教授	佐藤 源之
北海道大学大学院工学研究科 環境フィールド工学専攻 教授	金子 勝比古
北海道大学大学院理学研究院附属地震火山研究観測センター 教授	茂木 透
国際航業(株)技術センター 技師長、フェロー	中筋 章人
三菱電機(株)先端技術総合研究所 副所長	田中 健一
大成建設(株)技術センター 副技術センター長、土木技術研究所長	末岡 徹
鹿島建設(株)技術研究所 副所長	信田 佳延
日鐵住金建材(株)商品開発センター センター長	宇野 暢芳

所属等	氏名
日本通運(株)業務部 専任部長	澤田 敦
東京電力(株)技術開発本部技術開発研究所 技術開発研究所長	原 築志
(社)日本航空宇宙工業会 常務理事	宮部 俊一
岡山理科大学工学部機械システム工学科 精密加工工学研究室 教授	金枝 敏明
三菱電機(株)先端技術総合研究所メカトロニクス技術部宇宙システムグループ グループマネージャ	吉河 章二
大阪大学大学院工学研究科生命先端工学専攻 教授	福住 俊一
東海大学海洋学部海洋資源学科 教授	益山 忠
大阪府立大学工学部工学研究科海洋システム工学分野 教授	山崎 哲生
J-Nam技術研究所 代表	中川 潤洋
広島大学大学院生物圏科学研究科環境循環系 准教授	長沼 毅
北海道大学理学研究院自然史科学部門地球惑星ダイナミクス講座 准教授	古屋 正人
(独)産業技術総合研究所地質調査情報センター 総括主幹	中野 司
横浜国立大学大学院環境情報研究院 教授	有馬 眞
金沢大学理工研究域自然システム学系 教授	荒井 章司
(財)名古屋産業科学研究所研究部 上席研究員	松崎 雄嗣
慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科 研究科委員長、教授	伊藤 献一
(独)宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究本部 宇宙構造、材料工学研究系 教授	狼 嘉彰
シー・エス・ピー・ジャパン(株) 代表取締役 社長	小松 敬治
電気通信大学電気通信学部知能機械工学科 教授	吉田 哲二
東北大学多元物質科学研究所多元設計研究部門 表面機能設計分野 教授	木田 隆
東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科 特任教授	一色 実
東京海洋大学海洋工学部海事システム工学科 教授	安田 明生
名古屋大学大学院環境学研究科 教授	庄司 邦昭
高知女子大学生活科学部環境理学科 教授	山口 靖
東京大学大学院新領域創成科学研究科海洋技術環境学専攻 教授	大村 誠
(独)海上技術安全研究所運行・システム部門 部門長	鈴木 英之
東京大学生産技術研究所人間・社会部門 教授	田村 兼吉
東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授	木下 健
東京大学大学院新領域創成科学研究科 研究科長、教授	影本 浩
東京大学生産技術研究所 教授	大和 裕幸
九州大学大学院工学研究院海洋システム工学部門 教授	浦 環
大阪市立大学大学院理学研究科 生物地球系専攻 准教授	篠田 岳思
(独)海洋研究開発機構高知コア研究所 所長	三田村 宗樹
(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門 研究グループ長	徐 垣
京都大学化学研究所 水圏環境解析化学研究領域 教授	浦井 稔
(独)宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究本部宇宙輸送工学研究系 研究総主幹、教授	宗林 由樹
神戸大学大学院理学研究科 地球惑星システム科学専攻 准教授	藤井 孝蔵
(独)宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究本部月惑星探査プログラムグループ 助教	中村 昭子
自然科学研究機構国立天文台天文情報センター センター長・准教授	矢野 創
(独)宇宙航空研究開発機構未踏技術研究センター 特任担当役	渡部 潤一
	北村 正治
	木下 肇
広島工業大学環境学部地球環境学科 教授	大倉 博
海上保安庁海洋情報部技術・国際課 地震調査官	西澤 あずさ
東京大学地震研究所地震地殻変動観測センター 准教授	篠原 雅尚
(独)海洋研究開発機構地球深部探査センター 次長	倉本 真一
東京大学地震研究所地震地殻変動観測センター センター長、教授	金沢 敏彦
(独)宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究本部宇宙環境利用科学研究系 准教授	稲富 裕光
北海道大学大学院工学研究科機械宇宙工学専攻 宇宙システム工学講座 教授	藤田 修
(独)宇宙航空研究開発機構研究開発本部未踏技術研究センター 主幹研究員	大西 充
北海道大学低温科学研究所低温基礎科学部門 雪氷相転移ダイナミクス 教授	古川 義純
(株)IHI航空宇宙事業本部宇宙開発事業推進部 部長、航空宇宙事業本部 副本部長	川崎 和憲
三菱電機(株)長崎製作所 副所長	古藤 悟
清水建設(株)土木技術本部 副本部長	黒田 正信
(株)IHIエアロスペース 取締役	木内 重基
(社)海洋産業研究会 常務理事	中原 裕幸
日本水産(株)海洋事業推進室 室長	原田 厚
(社)日本経済団体連合会産業技術本部 本部長	続橋 聡
(財)衛星測位利用推進センター利用推進本部 副本部長	松岡 繁
日本郵船(株) 顧問	上江洲 由亘
(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門海洋地質研究グループ 副部門長	池原 研
(株)島津製作所航空機器事業部技術部 部長	林 宗浩
上智大学理工学部機械工学科 教授	末益 博志
(独)宇宙航空研究開発機構航空プログラムグループ 主幹研究員	井之口 浜木
(株)IHI航空宇宙事業本部 副本部長	船渡川 治
富士重工業(株)航空宇宙カンパニー航空機設計部 主管(ヘリコプター技術統括)	平本 隆
(独)宇宙航空研究開発機構研究開発本部誘導制御グループ 主幹開発員	河野 功
東京都市大学工学部機械システム工学科 教授	目黒 在
(独)宇宙航空研究開発機構総合技術研究本部 角田宇宙センター	若松 義男
日本大学理工学部航空宇宙工学科 教授	出井 裕
佐賀大学海洋エネルギー研究センター 教授、副センター長	永田 修一

謝辞

定点調査の実施に当たって、貴重な時間を割いて調査にご協力賜った研究者および有識者の方々に深く感謝申し上げます。

調査担当

本調査の運営および実施については文部科学省科学技術政策研究所が担当した。アンケート調査の送付、回収業務は株式会社日本インヴェスティゲーションが担当した。

文部科学省科学技術政策研究所

(全体統括)

桑原 輝隆

総務研究官

(科学技術システム定点調査担当)

伊神 正貫

科学技術基盤調査研究室主任研究官

(調査補助)

山田 千恵美

科学技術基盤調査研究室事務補助員

(裏白紙)

科学技術分野の課題に関する第一線級研究者の意識定点調査
(分野別定点調査 2010)
データ集

2011 年5月

本レポートに関するお問い合わせ先

文部科学省科学技術政策研究所
科学技術基盤調査研究室

〒100 - 0013 東京都千代田区霞が関 3-2-2 中央合同庁舎第 7 号館東館 16 階
TEL 03-6733-4910
FAX 03-3503-3996