

本資料は、2013年3月22日に開催されたNISTEP定点調査ワークショップの配布資料の一部です。NISTEP定点調査2012の内、大学の基礎研究の状況を中心に結果を紹介しています。  
ワークショップの結果については、2013年5月～6月頃に別途公表予定です。

# 科学技術の状況に係る総合的意識調査 (NISTEP定点調査2012)

科学技術政策研究所  
科学技術基盤調査研究室

# 発表の構成

---

1. NISTEP定点調査2012実施状況
2. 研究開発人材の状況
3. 研究開発費や研究環境の状況
4. 基礎研究の状況
5. 大学グループや大学部局分野ごとの状況
6. まとめ

# 1. 2012年度調査実施状況

## 定点調査の概要

研究費の使いやすさ、基礎研究の多様性など通常の研究開発統計からは把握しにくい、日本の科学技術とイノベーションの状況について、産学官の研究者や有識者への意識調査から明らかにすることを目的にした調査

(回答者) 同一集団

(期間) 毎年一回、同一のアンケート調査を継続実施。

(分析対象) 科学技術やイノベーションの状況全般

(回答方法)

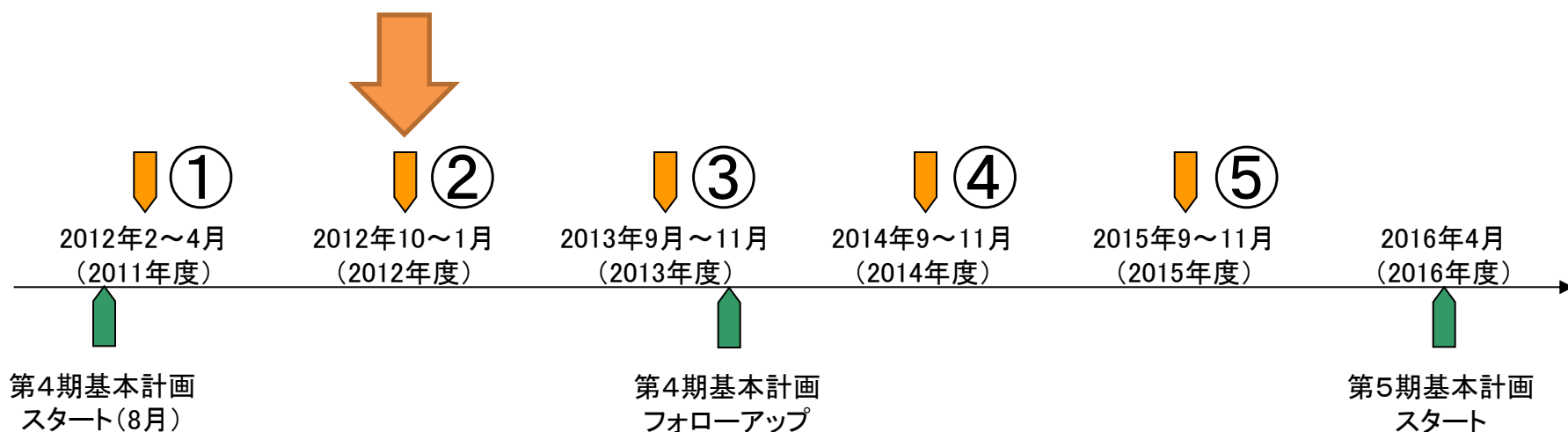
- 回答者自身の主観的評価。
- 6点尺度、選択式順位付け評価、自由記述。
- 2回目以降、前年度の自らの回答を基準とし回答。前回の回答内容を提示。
- 回答を変更した場合は、その変更理由を記述。



日銀短観の科学技術やイノベーションの状況バージョン

## スケジュール(5年間)

- 2011年度より、毎年継続して調査を実施
- NISTEP定点調査2012は、第2回目の調査



# 回答者グループ

## ① 大学・公的研究機関グループ(約1,000名)

- ・ 大学・公的研究機関の長
- ・ 世界トップレベル研究拠点の長
- ・ 最先端研究開発支援プログラムの中心研究者
- ・ 大学・公的研究機関の部局や事業所の長から推薦された方

## ② イノベーション俯瞰グループ(約500名)

- ・ 産業界等の有識者
- ・ 研究開発とイノベーションの橋渡し(ベンチャー、産学連携本部、ベンチャーキャピタル等)を行っている方
- ・ シンクタンク、マスコミで科学技術にかかわっている方
- ・ 病院長など

注1: 推薦は教授クラス、准教授クラス、助教クラス各1名の計3名を依頼。

注2: 産業界等の有識者は、科学技術政策関係の審議会、分科会等の有識者、日本経団連の各種部会への参加企業の研究開発・生産技術等を担当している執行役員クラスの方、第3期科学技術基本計画中の定点調査の企業回答者、中小企業の代表から選定。

## 調査対象とした大学

- 論文シェア(2005～2007年)によるグループ分け(82大学)

大学グループ	日本における論文シェア	大学数	調査対象
1	5%以上	4	全て
2	1～5%	13	全て
3	0.5～1%	27	15大学を抽出
4	0.05～0.5%	134	50大学を抽出

(出典) 文部科学省科学技術政策研究所、NISTEP Report No. 122 日本の大学に関するシステム分析

# 調査対象とした82大学

大学名	大学名	大学名
東北大学	鹿児島大学	酪農学園大学
東京大学	横浜市立大学	東北薬科大学
京都大学	大阪市立大学	城西大学
大阪大学	大阪府立大学	千葉工業大学
北海道大学	近畿大学	東京歯科大学
筑波大学	帯広畜産大学	工学院大学
千葉大学	旭川医科大学	芝浦工業大学
東京工業大学	北見工業大学	上智大学
金沢大学	岩手大学	昭和大学
名古屋大学	東京海洋大学	昭和薬科大学
神戸大学	電気通信大学	東京医科大学
岡山大学	長岡技術科学大学	東京慈恵会医科大学
広島大学	北陸先端科学技術大学院大学	東京電機大学
九州大学	福井大学	東京農業大学
慶應義塾大学	山梨大学	星薬科大学
日本大学	豊橋技術科学大学	鶴見大学
早稲田大学	大阪教育大学	愛知学院大学
群馬大学	奈良先端科学技術大学院大学	中部大学
東京農工大学	奈良女子大学	京都産業大学
新潟大学	和歌山大学	京都薬科大学
信州大学	高知大学	同志社大学
岐阜大学	佐賀大学	龍谷大学
三重大学	札幌医科大学	大阪薬科大学
山口大学	秋田県立大学	甲南大学
徳島大学	会津大学	徳島文理大学
長崎大学	福島県立医科大学	久留米大学
熊本大学	名古屋市立大学	産業医科大学
		崇城大学



# 質問票の構成

質問票 パート	質問大分類	質問中分類	学長・機関長	拠点長・中心研究者	研究者	イノベーション俯瞰						
パート1 大学や公的研究機関における研究開発の状況(21)	若手人材(8)	若手研究者の状況(5)	回答者の所属する大学や機関における状況	回答者の所属する部署等における状況	回答者の所属する部署等における状況	イノベーション俯瞰						
		研究者を目指す若手人材の育成の状況(3)										
		研究者の多様性(7)					女性研究者の状況(3)					
	外国人研究者の状況(2)											
	研究者の業績評価の状況(2)											
	研究環境や研究施設・設備(6)						研究環境の状況(5)					
		研究施設・設備の整備等の状況(1)										
		パート2 研究開発とイノベーションをつなぐ活動等の状況(26)					シーズとニーズのマッチングの状況(3)	回答者の所属する大学や機関における状況	回答者の所属する部署等における状況	回答者の所属する部署等における状況	イノベーション俯瞰	
							産学官連携(12)					産学官の橋渡しの状況(4)
							産学官連携(12)					大学や公的研究機関の知的財産の活用状況(2)
	地域が抱えている課題解決への貢献の状況(1)											
	研究開発人材育成の状況(2)											
科学技術予算や知的・研究情報基盤(4)	科学技術予算等の状況(2)											
	知的基盤や研究情報基盤の状況(2)											
基礎研究(6)	基礎研究の状況(6)		日本全体の状況	日本全体の状況	日本全体の状況	日本全体の状況						
社会と科学技術イノベーション政策(4)	社会と科学技術イノベーション政策の関係(4)											
パート3 イノベーション政策や活動の状況(15)	重要課題の達成に向けた推進体制構築(5)						重要課題の達成に向けた推進体制構築の状況(5)					日本全体の状況
	科学技術イノベーションに関する新たなシステムの構築(6)		科学技術イノベーションに関する新たなシステムの構築の状況(6)									
	イノベーションの状況(4)		ライフ・イノベーションの状況(2)									
		グリーン・イノベーションの状況(2)										

# NISTEP定点調査2012深掘調査

- NISTEP定点調査2011で観測された状況を更に深掘
  - ① 大学・公的研究機関の知的財産の活用
  - ② 融合・連携を積極的に進めるべき科学技術分野
  - ③ 大学の基礎研究力の強化

## 2012年度調査の実施状況

- 2012年10月29日～1月18日に実施。

グループ	送付数	回答数	回答率
大学・公的研究機関グループ	970	840	86.6%
学長・機関長等	94	85	90.4%
拠点長等	23	10	43.5%
研究者	853	745	87.3%
イノベーション俯瞰グループ	511	428	83.8%
全体	1,481	1,268	85.6%

# 大学・公的研究機関グループ

		実数	割合	割合(2011年度)
性別	男性	754	89.9%	90.4%
	女性	85	10.1%	9.6%
年齢	39歳未満	244	29.1%	31.1%
	40～49歳	287	34.2%	34.1%
	50～59歳	214	25.5%	24.9%
	60歳以上	94	11.2%	10.0%
職位	社長・役員、学長等クラス	84	10.0%	8.7%
	部・室・グループ長、教授クラス	267	31.8%	32.0%
	主任研究員、准教授クラス	283	33.7%	31.6%
	研究員、助教クラス	203	24.2%	27.2%
	その他	2	0.2%	0.5%
業務内容	主に研究(教育研究)	539	64.2%	64.0%
	主にマネージメント	90	10.7%	9.4%
	研究(教育研究)とマネージメントが半々	203	24.2%	25.4%
	その他	7	0.8%	1.1%
雇用形態	任期あり	290	34.6%	35.6%
	任期なし	549	65.4%	64.4%
所属機関区分	大学	722	86.1%	86.2%
	公的研究機関	117	13.9%	13.8%
	民間企業等	0	0.0%	0.0%
大学種別	国立大学	504	69.8%	69.7%
	公立大学	61	8.4%	8.6%
	私立大学	157	21.7%	21.7%
大学グループ	第1グループ	134	18.6%	19.6%
	第2グループ	235	32.5%	32.3%
	第3グループ	154	21.3%	21.2%
	第4グループ	199	27.6%	26.9%
大学部局分野	理学	105	14.5%	14.5%
	工学	240	33.2%	33.5%
	農学	78	10.8%	10.9%
	保健	226	31.3%	31.5%
	無し(学長、拠点長等)	73	10.1%	9.6%

# イノベーション俯瞰グループ

		実数	割合	割合(2011年度)
性別	男性	404	94.4%	94.1%
	女性	24	5.6%	5.9%
年齢	39歳未満	31	7.2%	7.3%
	40～49歳	73	17.1%	17.8%
	50～59歳	171	40.0%	40.0%
	60歳以上	153	35.7%	34.9%
職位	社長・役員、学長等クラス	176	41.1%	42.9%
	部・室・グループ長、教授クラス	182	42.5%	40.0%
	主任研究員、准教授クラス	37	8.6%	8.0%
	研究員、助教クラス	5	1.2%	1.1%
	その他	28	6.5%	8.0%
業務内容	主に研究(教育研究)	36	8.4%	8.0%
	主にマネージメント	221	51.6%	51.3%
	研究(教育研究)とマネージメントが半々	119	27.8%	27.3%
	その他	52	12.1%	13.3%
雇用形態	任期あり	146	34.1%	33.9%
	任期なし	282	65.9%	66.1%
所属機関区分	大学	109	25.5%	23.3%
	公的研究機関	11	2.6%	2.7%
	民間企業等	308	72.0%	74.0%

# 回答結果の指数化

若手研究者(39歳くらいまでのポストドクター、助教、准教授など、ただし学生は除く)の状況 貴大学や貴研究機関全体における状況をお答え下さい。										
問	質問内容	分からない	不 充 分	1	2	3	4	5	6	充 分
問1	若手研究者の数は充分と思いますか。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
問2	若手研究者に自立と活躍の機会を与えるための環境整備は充分と思いますか。 環境整備として、テニュア・トラック制の導入、若手対象の競争的資金制度の拡充、新規採用時に研究を立ち上げる際のスタートアップ資金の提供等をお考えください。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
問3	若手研究者の自立性(例えば、自主的・独立的に研究開発を遂行する能力)は十分に高いと思えますか。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- 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】

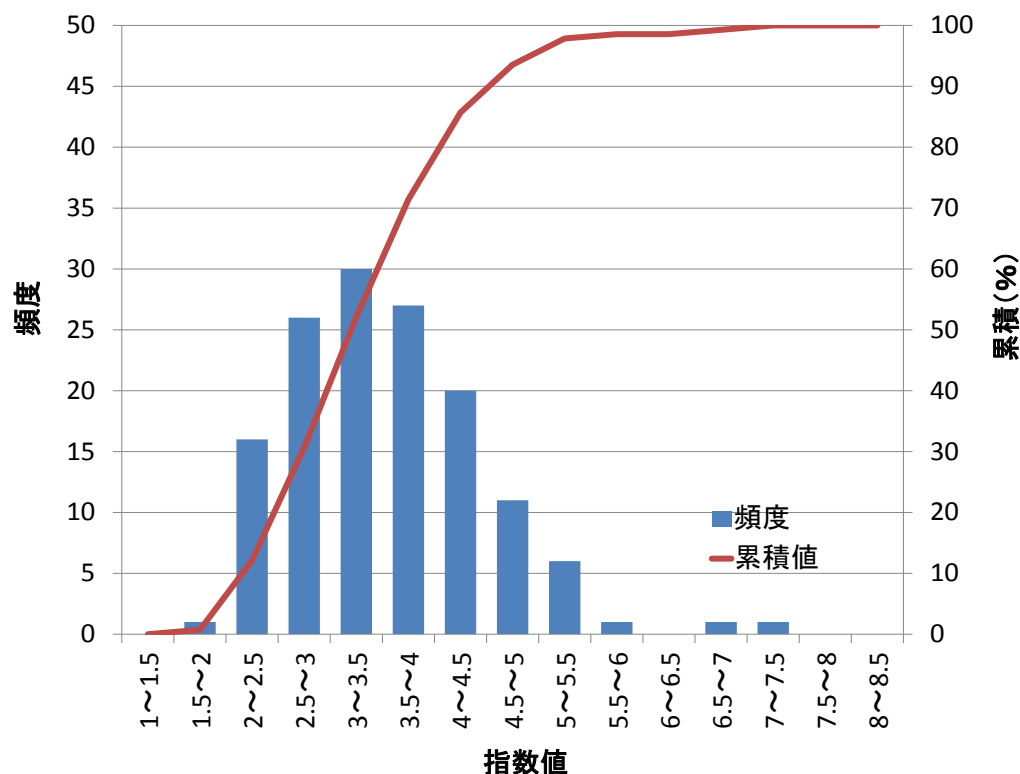
- ① 6点尺度を、「1」→0ポイント、「2」→2ポイント、「3」→4ポイント、「4」→6ポイント、「5」→8ポイント、「6」→10ポイントに変換。
- ② 上記の平均値を属性ごと(大学、公的研究機関、民間企業等など)に集計

- 必要性を1~3位まで順位付けする回答については、1位を30/3ポイント、2位を20/3ポイント、3位を10/3ポイントとして、必要度を求めた。全ての選択肢の必要度の合計値は20となる。

## 指数の解釈

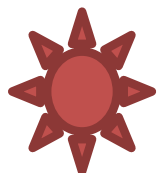
- 指数が5.5以上の質問は「状況に問題はない」、4.5以上～5.5未満の質問は「ほぼ問題はない」、3.5以上～4.5未満の質問は「不十分」、2.5以上～3.5未満の質問は「不十分との強い認識」、2.5未満の質問は「著しく不十分」と表現。

<全回答の指数分布(6点尺度)>



注1:ここでは6点尺度の全質問(76問)の内、評価軸が「不十分～充分」や「消極的～積極的」のように左右対称で、かつマイナスの評価が左側、プラスの評価が右側に置かれている(左右対称軸)質問、59問を、大学、公的研究機関、民間企業等の属性別に指数を集計し、その指数分布を示した。

## 指数の可視化



状況に問題はない(指数5.5以上)



ほぼ問題はない(指数4.5以上～5.5未満)



不十分(指数3.5以上～4.5未満)



不十分との強い認識(指数2.5以上～3.5未満)



著しく不十分との認識(指数2.5未満)



## 指数の変化



指数が0.5以上上昇



指数が0.3以上上昇



指数の変化が-0.3~0.3

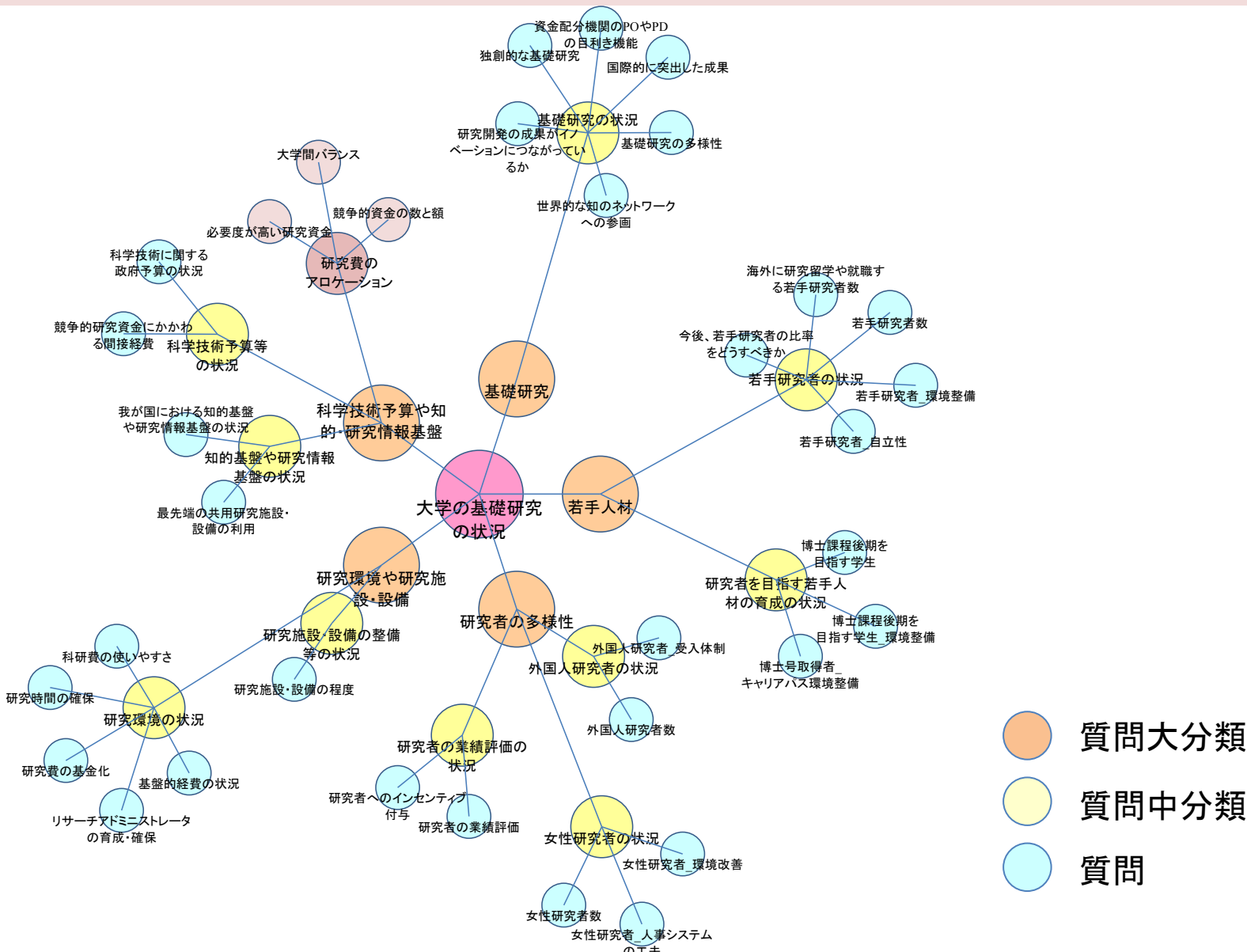


指数が0.3以上低下










































指数が0.5以上低下

# 大学の基礎研究を中心とした質問構造



## 2. 研究開発人材の状況

# 若手研究者の状況

問	質問内容	大学	公的研究機関	民間企業等	大学グループ別				大学部局分野別			
					第1グループ	第2グループ	第3グループ	第4グループ	理学	工学	農学	保健
Q1-1	若手研究者数の状況	 3.1→3.0 2.3→2.4	-	-	   	3.8→3.6 3.0→2.9 2.7→2.7 3.1→3.2	   	3.6→3.6 3.1→3.0 2.3→2.5 3.2→3.0				
Q1-2	若手研究者に自立と活躍の機会を与えるための環境整備の状況	 	3.6→3.6 3.8→3.5	-	   	3.5→3.1 3.9→3.8 3.7→3.7 3.4→3.6	   	4.0→3.9 4.0→4.0 3.5→3.5 3.0→2.9				
Q1-3	若手研究者の自立性(例えば、自主的・独立的に研究開発を遂行する能力)の状況	 	4.6→4.6 4.3→4.4	-	   	4.9→4.7 4.7→4.8 4.7→4.6 4.3→4.2	   	5.4→5.2 5.1→5.1 5.0→4.9 3.6→3.5				
Q1-4	海外に研究留学や就職する若手研究者数の状況	 	2.4→2.3 2.6→2.6	-	   	2.7→2.6 2.3→2.3 2.3→2.3 2.2→2.1	   	2.7→2.7 2.4→2.4 2.5→2.2 2.1→2.1				

## (Q1-1, 若手研究者数)











- 総人件費抑制に対応するために、空いたポストに若手研究者を新たに採用できないとする意見が、2011年度調査から引き続き多い。他方で、定年退官した教員の代わりに若手が採用されたとの意見が複数みられた。団塊世代の教員の退職にともなう世代交代が進みつつあると考えられる。

## (Q1-2, 若手研究者環境整備)

- テニユア・トラック制を導入しても、テニユアに移行後の任期無しポストの確保が困難であるという意見や、改正労働契約法が任期付き研究者の雇用に与える影響について述べる意見が見られた。

# 今後、若手研究者の比率をどうすべきか

- 全ての属性において、これから長期的に若手研究者を増やしていく必要があるとの強い認識が2011年度調査から継続して示されている。

問	質問内容	大学	公的研究機関	民間企業等	大学グループ別				大学部局分野別			
					第1グループ	第2グループ	第3グループ	第4グループ	理学	工学	農学	保健
Q1-5	長期的な研究開発のパフォーマンスの向上という観点から、今後、若手研究者の比率をどうすべきか	 7.4→7.3	 7.8→7.6	-	 7.4→7.4	 7.3→7.4	 7.5→7.4	 7.4→7.2	 7.3→7.1	 7.5→7.5	 7.8→7.5	 7.2→7.2

# 研究者を目指す若手人材の育成の状況

問	質問内容	大学	公的研究機関	民間企業等	大学グループ別				大学部局分野別			
					第1グループ	第2グループ	第3グループ	第4グループ	理学	工学	農学	保健
Q1-6	現状として、望ましい能力を持つ人材が、博士課程後期を目指しているか	3.5→3.2	4.2→3.9	-	3.7→3.3	3.3→3.2	3.4→3.2	3.7→3.3	3.6→3.3	3.0→2.8	3.2→3.3	3.7→3.3
Q1-7	望ましい能力を持つ人材が博士課程後期を目指すための環境整備の状況	2.8→2.9	2.9→2.8	-	2.8→3.0	3.0→3.1	2.4→2.4	3.0→2.8	2.8→2.8	3.0→3.1	2.6→2.6	2.8→2.6
Q1-8	博士号取得者が多様なキャリアパスを選択できる環境整備に向けての取組状況	2.6→2.7	2.1→2.2	-	2.6→2.6	2.8→3.0	2.6→2.7	2.4→2.3	2.4→2.4	2.9→2.9	2.4→2.5	2.4→2.3

(Q1-6, 博士課程後期を目指す学生)

- 不安定なキャリアパス、就職状況の悪化、経済的理由が指摘されている。薬学部については6年制に移行したため、基礎研究を志向して博士課程後期に進学する学生が大幅に減少との指摘もみられた。

(Q1-7, 博士課程後期を目指すための環境整備)

- 評価をあげた回答者の多くが「博士課程教育リーディングプログラム」に採択されたことで環境整備が進んだとの意見を述べている。他方で、グローバルCOEプログラムの終了に伴い博士課程後期の学生への援助が減少したとの意見も一定数見られた。











# 女性研究者の状況

問	質問内容	大学	公的研究機関	民間企業等	大学グループ別				大学部局分野別			
					第1グループ	第2グループ	第3グループ	第4グループ	理学	工学	農学	保健
Q1-10	女性研究者数の状況	3.0→2.9	3.3→3.3	-	2.9→2.7	3.0→3.0	2.7→2.7	3.1→3.0	2.9→3.0	2.5→2.5	2.7→2.9	3.7→3.5
Q1-11	より多くの女性研究者が活躍するための環境改善の状況	3.3→3.3	4.0→4.0	-	3.4→3.1	3.6→3.4	3.2→3.2	3.1→3.3	3.4→3.4	3.3→3.2	3.6→3.8	3.3→3.1
Q1-12	より多くの女性研究者が活躍するための採用・昇進等の人事システムの工夫の状況	4.5→4.5	4.9→5.0	-	4.5→4.3	4.6→4.6	4.5→4.7	4.2→4.4	5.0→5.1	4.6→4.8	4.6→4.6	4.2→4.1

## (Q1-10, 女性研究者数)

- 全ての属性において、女性研究者の数は不十分であるとの強い認識。この認識は2011年度調査から継続しており、大きな変化は見られない。大学部局分野別でみると、工学において著しく不十分との認識が示されている。
- 自由記述には、女性研究者を増やすには大学学部から、自然科学系の学部に進学する女子学生を増やす必要があるとの意見も見られた。

# 外国人研究者の状況

問	質問内容	大学	公的研究機関	民間企業等	大学グループ別				大学部局分野別			
					第1グループ	第2グループ	第3グループ	第4グループ	理学	工学	農学	保健
Q1-13	外国人研究者数の状況	 2.5→2.5	 3.0→3.0	-	 2.8→2.7	 2.7→2.8	 2.2→2.4	 2.2→2.2	 3.0→3.2	 2.6→2.6	 2.0→2.2	 2.3→2.4
Q1-14	外国人研究者を受け入れる体制の状況	 2.8→2.8	 3.4→3.2	-	 2.9→2.9	 2.9→2.9	 2.6→2.6	 2.7→2.7	 3.2→3.3	 3.1→2.9	 2.5→2.7	 2.4→2.5

(Q1-14, 外国人研究者の受け入れ体制)

- 受け入れ体制の課題として、言語の問題が最も多く指摘されている。
- 他にも、生活にかかわること(給与や待遇、子供の教育、住宅の確保、配偶者の就労など)、教育研究や組織運営にかかわること(ポジションの安定した確保、研究の立ち上げ支援など)、事務手続きにかかわること(英語による事務処理、受入れ教員への負担など)、海外へのアピールにかかわること、一部の大学においては教員数が少なく外国人を受け入れる余裕がないことなどが指摘されている。



# 研究者の業績評価の状況







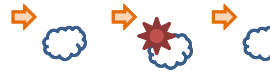


問	質問内容	大学	公的研究機関	民間企業等	大学グループ別				大学部局分野別			
					第1グループ	第2グループ	第3グループ	第4グループ	理学	工学	農学	保健
Q1-16	研究者の業績評価において、論文のみでなくさまざまな観点からの評価が充分に行われているか	4.7 →  4.6	5.5 →  5.3	-	4.7 →  4.5	4.7 →  4.6	5.0 →  4.8	4.6 →  4.5	4.9 →  4.9	4.9 →  4.8	4.4 →  4.5	4.3 →  3.9
Q1-17	業績評価の結果を踏まえた、研究者へのインセンティブ付与の状況	2.8 →  2.7	3.8 →  3.7	-	2.8 →  2.6	2.9 →  2.7	3.4 →  3.3	2.2 →  2.3	3.1 →  2.9	3.0 →  2.9	2.8 →  2.6	2.2 →  2.0

## (Q1-17, インセンティブ付与)

- 評価を上げた理由としては、サバティカルによる海外派遣が始まったという意見や昇進や昇給にかかわるインセンティブが明示されるようになったという意見が見られた。他方、評価を下げた理由として、「国家公務員の給与の改定及び臨時特例に関する法律」に基づく給与の削減をあげる意見が一定数見られた。

### 3. 研究開発費や研究環境の状況

# 研究開発資金の状況

問	質問内容	大学	公的研究機関	民間企業等	大学グループ別				大学部局分野別						
					第1グループ	第2グループ	第3グループ	第4グループ	理学	工学	農学	保健			
Q2-16	科学技術に関する政府予算は、日本が現在おかれている科学技術の全ての状況を鑑みて充分か														
		2.9→2.7	3.0→3.0	3.0→2.9	3.0→2.8	2.6→2.4	2.8→2.6	3.3→3.1		3.5→3.1	2.9→2.7	2.7→2.5	2.8→2.7		
Q1-18	研究開発にかかる基本的な活動を実施するうえでの基盤的経費の状況														
		2.7→2.6	4.0→3.8	-	2.9→2.6	2.2→2.1	2.2→2.1	3.7→3.5		3.0→2.9	3.1→2.9	1.7→1.5	2.5→2.3		
Q2-17	競争的研究資金にかかわる間接経費は、十分に確保されているか														
		4.5→4.3	4.9→4.6	3.7→3.7	5.0→4.9	4.4→4.1	4.6→4.5	4.7→4.5		5.3→4.9	5.0→4.9	4.9→4.4	4.5→4.3		

## (Q1-18, 基盤的経費の状況)




- 多くの回答者が評価を下げた理由として、運営費交付金の削減を挙げている。基盤的経費が減少することの研究活動への直接的な影響としては、教員等を雇用するための人件費の減少、教員一人当たりの研究費の減少が考えられる。このどちらの影響が大きいかについては、更なる検証が必要である。

## (Q2-17, 間接経費の状況)





















- 評価を下げた理由をみると、間接経費が措置されない研究費が増えているとの指摘が一定数みられた。

# 基盤的経費の状況(国立大学についての集計)

- 国立大学でも第2グループ、第3・4グループにおいて基盤的経費の減少の影響が大きいと認識されている。

問	質問内容	大学グループ別		
		第1グループ	第2グループ	第3・4グループ
Q1-18	研究開発にかかる基本的な活動を実施するうえでの基盤的経費の状況	 2.9→2.6	 1.9→1.9	 1.8→1.7

# 研究費の使いやすさ状況

問	質問内容	大学	公的研究機関	民間企業等	大学グループ別				大学部局分野別			
					第1グループ	第2グループ	第3グループ	第4グループ	理学	工学	農学	保健
Q1-19	科学研究費助成事業(科研費)における研究費の使いやすさ	 4.5→4.9	 4.7→4.8	-	 4.7→5.3	 4.3→4.7	 4.8→5.1	 4.5→4.8	 5.0→5.7	 5.1→5.4	 4.1→4.6	 3.8→4.0
Q1-20	研究費の基金化は、研究開発を効果的・効率的に実施するのに役立っているか	 7.1→7.2	 6.7→6.9	-	 7.8→7.8	 6.8→6.9	 7.0→7.2	 7.1→7.1	 8.0→7.9	 7.0→7.0	 6.7→6.9	 6.9→7.0

(Q1-19, 科研費の使いやすさ)

- 基金化によって研究費が使いやすくなったこと、年度間繰り越しが行いやすくなったことなどが評価を上げた理由として挙げられている。

(Q1-20, 研究費の基金化)

- 研究費の基金化は、研究開発を効果的・効率的に実施するのに役立っているとの認識が、全ての属性において示されている。指数値は大学で7.2ポイント、公的研究機関で6.9ポイントであり、2011年度調査から引き続いて定点調査の質問の中で一番高い指数値となっている。

# 研究時間の状況

問	質問内容	大学	公的研究機関	民間企業等	大学グループ別				大学部局分野別			
					第1グループ	第2グループ	第3グループ	第4グループ	理学	工学	農学	保健
Q1-21	研究時間を確保するための取り組みの状況	 2.3→2.3	 3.2→3.0	-	 2.4→2.2	 2.4→2.3	 2.2→2.2	 2.4→2.4	 2.4→2.2	 2.4→2.2	 1.5→1.5	 2.2→2.2
Q1-22	研究活動を円滑に実施するための業務に従事する専門人材(リサーチアドミニストレータ)の育成・確保の状況	 1.9→2.0	 2.5→2.4	-	 2.1→2.4	 1.8→1.9	 1.9→2.1	 2.0→1.9	 1.6→1.8	 2.1→2.2	 1.7→1.6	 1.7→1.8

## (Q1-21, 研究時間)

- 大学運営にかかわる業務、コンプライアンスにかかわる作業、研究施設や設備の保守・管理などの活動が増えているとの指摘。
- これらの活動の増加とともに、特に国立大学や公的研究機関においては、総人件費抑制の影響として、若手教員・研究者や研究支援者が減っているとの指摘。

## (リサーチアドミニストレータ、Q1-22)

- 大学でリサーチアドミニストレータ(URA)の採用を行った、組織を立ち上げたとする意見が一定数見られることから、URAの育成・確保が一部の大学においてははじまりつつあると考えられる。

## 研究時間が減少している要因

- 大学運営にかかわる業務
- 競争的資金の獲得や評価にかかわる事務作業
- 薬品の安全管理、備品やソフトウェアの管理といったコンプライアンスにかかわる作業
- 研究施設や設備の保守・管理
- 入試問題作成や入試事務
- 学会や研究会の運営業務
- 学生の私生活への対応
- 診療活動の増加など

# 研究施設・設備の整備等の状況

問	質問内容	大学	公的研究機関	民間企業等	大学グループ別				大学部局分野別			
					第1グループ	第2グループ	第3グループ	第4グループ	理学	工学	農学	保健
Q1-24	研究施設・設備の程度は、創造的・先端的な研究開発や優れた人材の育成を行うのに充分か			-								
Q2-19	我が国における知的基盤や研究情報基盤の状況											
Q2-20	公的研究機関が保有する最先端の共用研究施設・設備の利用のしやすさの程度											

## (研究施設・設備、Q1-29)

- 維持管理やメンテナンス、オペレーティングスタッフ、老朽化や設備の更新、施設・設備の共用における課題について多数の意見が見られた。
- 他方、あまり使わない装置が多くあると指摘する意見も存在した。



## 4. 基礎研究の状況























# 基礎研究の状況(1)

問	質問内容	大学	公的研究機関	民間企業等	大学グループ別				大学部局分野別			
					第1グループ	第2グループ	第3グループ	第4グループ	理学	工学	農学	保健
Q2-22	将来的なイノベーションの源としての基礎研究の多様性の状況											
Q2-23	将来的なイノベーションの源として独創的な基礎研究が充分に実施されているか											
Q2-24	資金配分機関のプログラム・オフィサーやプログラム・ディレクターは、その機能を十分に果たしているか											
Q2-25	我が国の大学や公的研究機関の研究者の、世界的な知のネットワークへの参画状況											

(基礎研究の多様性と独創性, Q2-22, Q2-13)

- 将来的なイノベーションの源としての基礎研究の多様性が不十分であるとの強い認識が、大学および公的研究機関回答者から示されている。また、将来的なイノベーションの源として、独創的な基礎研究が充分に実施されていないとの強い認識が、産学官の回答者から示されている。

# 基礎研究の状況(2)

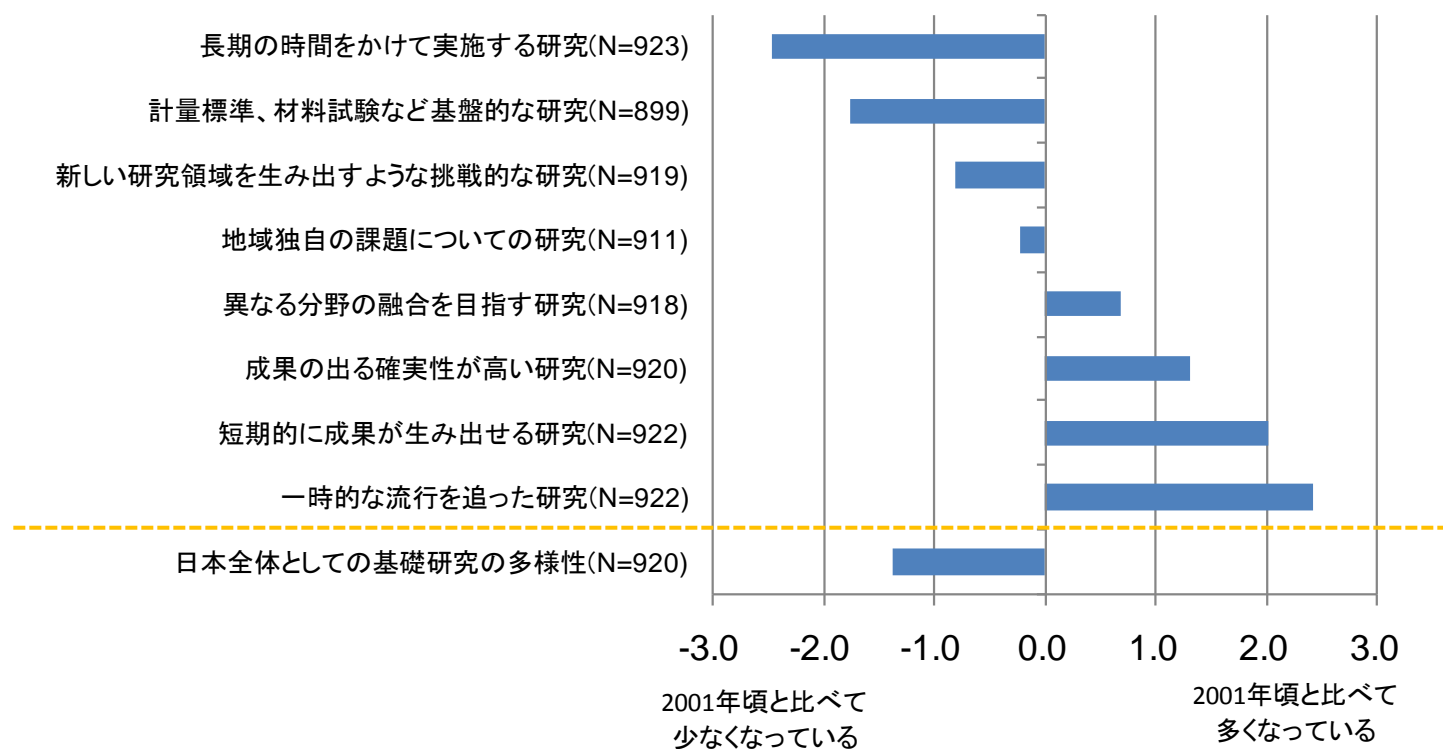
問	質問内容	大学	公的研究機関	民間企業等	大学グループ別				大学部局分野別			
					第1グループ	第2グループ	第3グループ	第4グループ	理学	工学	農学	保健
Q2-26	我が国の基礎研究において、国際的に突出した成果が十分に生み出されているか	 →  → 	 →  →  → 	 →  →  → 								
Q2-27	基礎研究をはじめとする我が国の研究開発の成果はイノベーションに充分につながっているか	 →  → 	 →  →  → 	 →  →  → 								

(国際的に突出した成果、Q2-26)

- 評価をあげた回答者の大多数が、京都大学山中教授のノーベル賞受賞を理由としてあげている。

# (深掘質問2009) 基礎研究の多様性が 小さくなっているとの危惧が示されている

- 日本全体としての基礎研究の多様性は2001年頃と比べて小さくなってきているとの認識が示された。
- 「成果の出る確実性が高い研究」、「短期的に成果が生み出せる研究」、「一時的な流行を追った研究」が多くなる一方で、「長期の時間をかけて実施する研究」、「新しい研究領域を生み出すような挑戦的な研究」が少なくなっているとした。



注1: 科学技術システム定点調査における「実感あり」の回答と分野別定点調査における全回答による集計結果。

# (深掘質問)大学の基礎研究力強化

- 回答者に我が国における論文発表数のデータを提示
- (前提条件)被引用数トップ10%の論文数の国別世界ランキング向上

(質問内容)

1. 大学の基礎研究力を強化するために優先的に実施すべきこと
2. 研究開発資金の配分
3. 自由記述

1999年 - 2001年 (平均)						
国・地域名	論文数			分数カウント		
	整数カウント			分数カウント		
	論文数	シェア	世界ランク	論文数	シェア	世界ランク
米国	240,912	31.0	1	211,447	27.2	1
日本	73,844	9.5	2	66,714	8.6	2
イギリス	70,411	9.1	3	56,527	7.3	3
ドイツ	67,484	8.7	4	53,086	6.8	4
フランス	49,395	6.4	5	38,676	5.0	5
イタリア	32,738	4.2	6	26,543	3.4	6
カナダ	32,101	4.1	7	25,209	3.2	8
中国	30,125	3.9	8	26,192	3.4	7
ロシア	27,210	3.5	9	22,280	2.9	9
スペイン	23,149	3.0	10	18,823	2.4	10
オーストラリア	20,756	2.7	11	16,581	2.1	11
オランダ	18,653	2.4	12	13,983	1.8	13
インド	17,863	2.3	13	16,166	2.1	12
スウェーデン	15,168	2.0	14	11,159	1.4	15
スイス	14,201	1.8	15	9,600	1.2	16
韓国	13,828	1.8	16	12,041	1.6	14
ブラジル	10,630	1.4	17	8,638	1.1	18
ベルギー	10,175	1.3	18	7,171	0.9	20
ポーランド	10,070	1.3	19	7,748	1.0	19
台湾	10,035	1.3	20	9,033	1.2	17
イスラエル	9,249	1.2	21	7,067	0.9	21
デンマーク	7,864	1.0	22	5,542	0.7	23
オーストラリア	7,388	1.0	23	5,373	0.7	24
フィンランド	7,341	0.9	24	5,586	0.7	22
トルコ	5,977	0.8	25	5,317	0.7	25

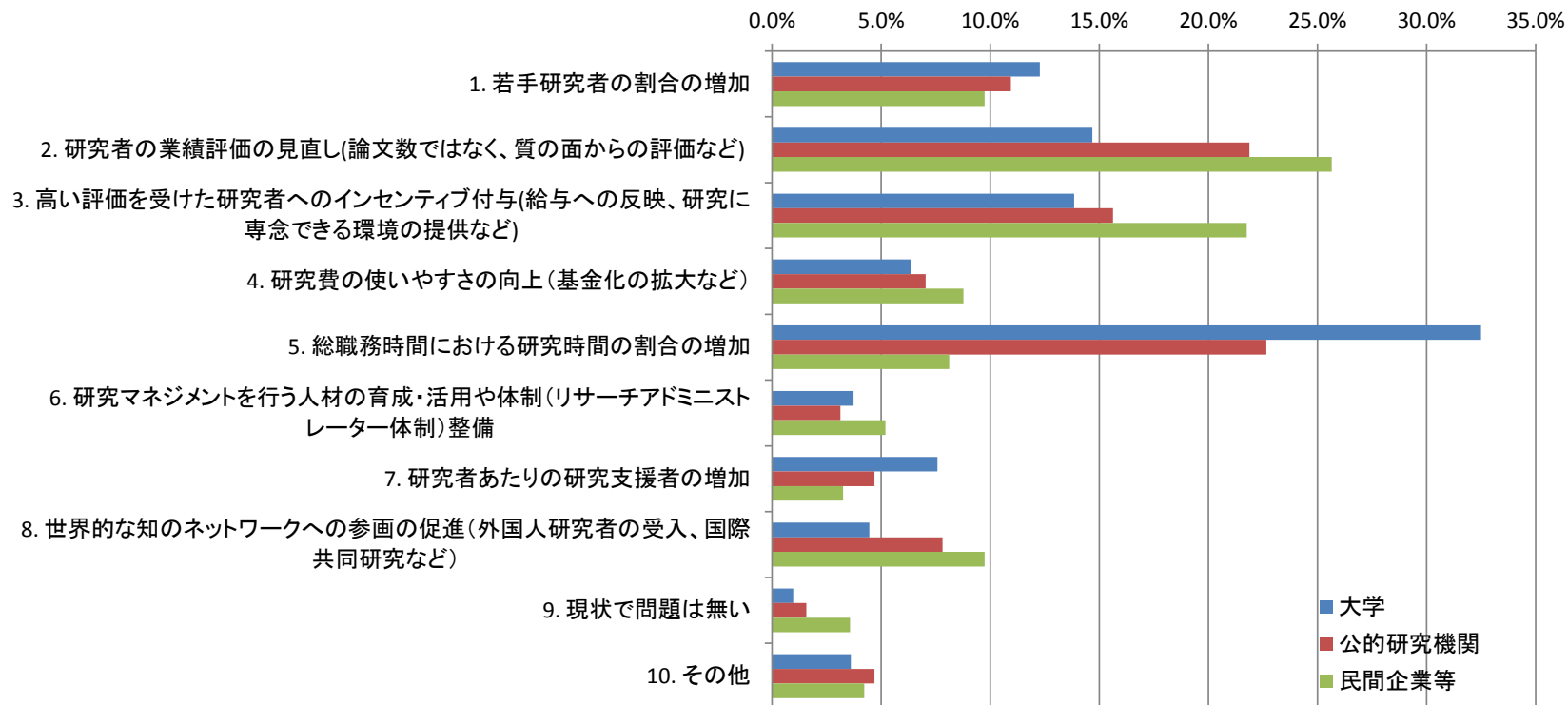
1999年 - 2001年 (平均)						
国・地域名	Top10%補正論文数			分数カウント		
	整数カウント			分数カウント		
	論文数	シェア	世界ランク	論文数	シェア	世界ランク
米国	37,168	48.9	1	32,088	42.2	1
イギリス	8,644	11.4	2	6,237	8.2	2
ドイツ	7,685	10.1	3	5,347	7.0	3
日本	5,764	7.6	4	4,737	6.2	4
フランス	5,380	7.1	5	3,700	4.9	5
カナダ	4,099	5.4	6	2,867	3.8	6
イタリア	3,336	4.4	7	2,267	3.0	7
オランダ	2,772	3.6	8	1,893	2.5	8
オーストラリア	2,413	3.2	9	1,700	2.2	9
スイス	2,314	3.0	10	1,394	1.8	12
スペイン	2,098	2.8	11	1,446	1.9	10
スウェーデン	1,940	2.6	12	1,253	1.6	13
中国	1,911	2.5	13	1,432	1.9	11
ベルギー	1,244	1.6	14	735	1.0	15
デンマーク	1,175	1.5	15	734	1.0	16
イスラエル	1,046	1.4	16	667	0.9	17
韓国	1,029	1.4	17	789	1.0	14
フィンランド	912	1.2	18	595	0.8	19
ロシア	891	1.2	19	393	0.5	22
オーストラリア	770	1.0	20	471	0.6	21
インド	760	1.0	21	570	0.7	20
台湾	745	1.0	22	604	0.8	18
ブラジル	593	0.8	23	369	0.5	23
ノルウェー	573	0.8	24	349	0.5	24
ポーランド	503	0.7	25	245	0.3	28

2009年 - 2011年 (平均)						
国・地域名	論文数			分数カウント		
	整数カウント			分数カウント		
	論文数	シェア	世界ランク	論文数	シェア	世界ランク
米国	308,745	26.8	1	253,563	22.0	1
中国	138,457	12.0	2	121,209	10.5	2
ドイツ	86,321	7.5	3	60,551	5.3	4
イギリス	84,978	7.4	4	57,725	5.0	5
日本	76,149	6.6	5	65,167	5.7	3
フランス	63,160	5.5	6	43,939	3.8	6
イタリア	52,100	4.5	7	39,222	3.4	7
カナダ	50,798	4.4	8	36,128	3.1	9
スペイン	43,773	3.8	9	32,497	2.8	11
インド	43,144	3.7	10	38,162	3.3	8
韓国	40,436	3.5	11	34,649	3.0	10
オーストラリア	36,575	3.2	12	26,088	2.3	13
ブラジル	31,592	2.7	13	27,068	2.4	12
オランダ	28,759	2.5	14	18,975	1.6	17
ロシア	27,840	2.4	15	22,594	2.0	14
台湾	23,883	2.1	16	21,051	1.8	15
トルコ	21,886	1.9	17	19,770	1.7	16
スイス	21,774	1.9	18	12,340	1.1	20
ポーランド	19,518	1.7	19	15,564	1.4	18
スウェーデン	18,812	1.6	20	11,620	1.0	21
イラン	17,268	1.5	21	15,518	1.3	19
ベルギー	16,234	1.4	22	9,928	0.9	22
デンマーク	11,466	1.0	23	7,115	0.6	25
オーストラリア	11,301	1.0	24	6,782	0.6	27
イスラエル	10,849	0.9	25	7,683	0.7	24

2009年 - 2011年 (平均)						
国・地域名	Top10%補正論文数			分数カウント		
	整数カウント			分数カウント		
	論文数	シェア	世界ランク	論文数	シェア	世界ランク
米国	46,972	41.0	1	37,134	32.4	1
イギリス	13,540	11.8	2	7,875	6.9	3
ドイツ	12,942	11.3	3	7,682	6.7	4
中国	11,873	10.4	4	9,282	8.1	2
フランス	8,673	7.6	5	4,951	4.3	5
カナダ	7,060	6.2	6	4,186	3.7	7
日本	6,691	5.8	7	4,862	4.2	6
イタリア	6,524	5.7	8	3,820	3.3	8
スペイン	5,444	4.7	9	3,230	2.8	9
オーストラリア	5,178	4.5	10	3,190	2.8	10
オランダ	5,143	4.5	11	2,844	2.5	11
スイス	4,186	3.7	12	1,965	1.7	13
韓国	3,094	2.7	13	2,198	1.9	12
スウェーデン	2,859	2.5	14	1,353	1.2	16
ベルギー	2,645	2.3	15	1,252	1.1	17
インド	2,470	2.2	16	1,813	1.6	14
デンマーク	2,045	1.8	17	1,033	0.9	18
台湾	1,944	1.7	18	1,482	1.3	15
オーストラリア	1,752	1.5	19	796	0.7	23
ブラジル	1,692	1.5	20	994	0.9	19
イスラエル	1,405	1.2	21	765	0.7	24
フィンランド	1,381	1.2	22	706	0.6	25
シンガポール	1,306	1.1	23	851	0.7	22
ポーランド	1,272	1.1	24	608	0.5	26
ロシア	1,243	1.1	25	484	0.4	30

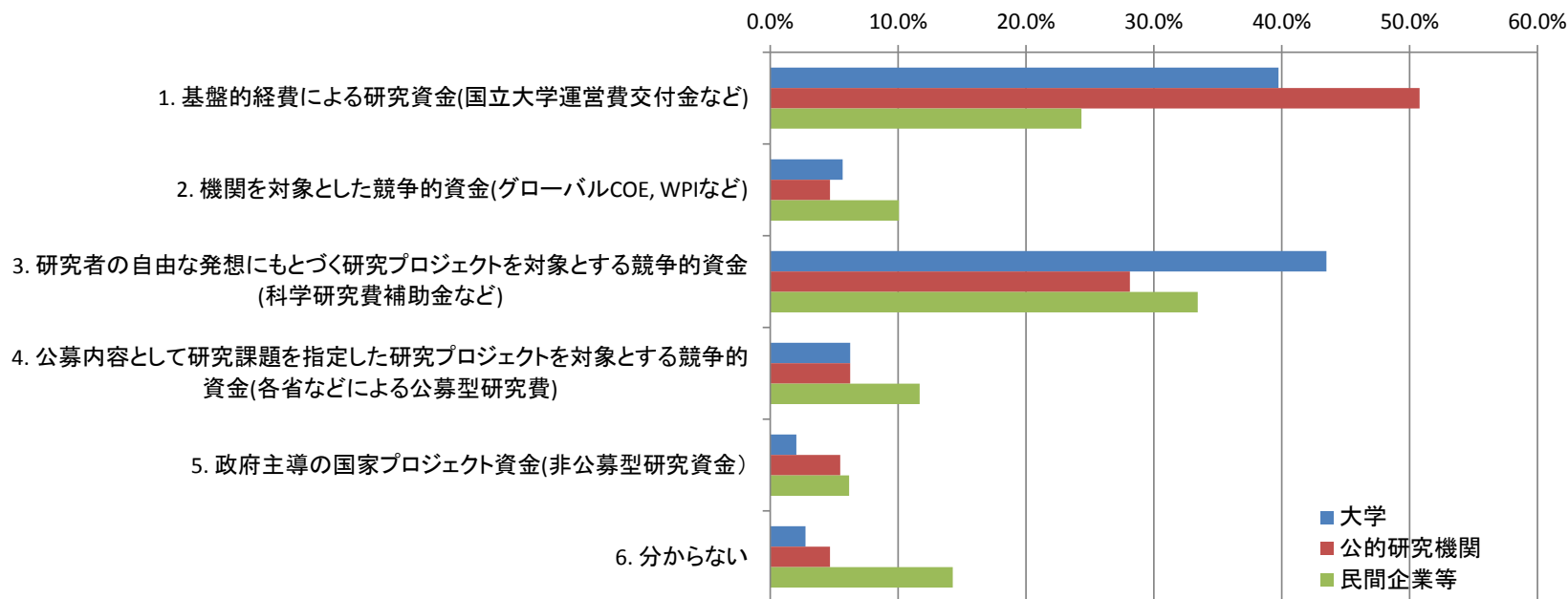
# (深掘質問)大学の基礎研究力を強化するために 優先的に実施すべき取り組み(1位の割合)

- 研究時間を確保するための取り組みを優先的に実施すべきであるとの認識(大学回答者および公的研究機関回答者)
- 研究者へのインセンティブ付与(給与への反映、研究に専念できる環境の提供など)、業績評価の見直し(論文数ではなく、質の面からの評価など)を優先的に行うべきであるとの認識(民間企業等回答者)

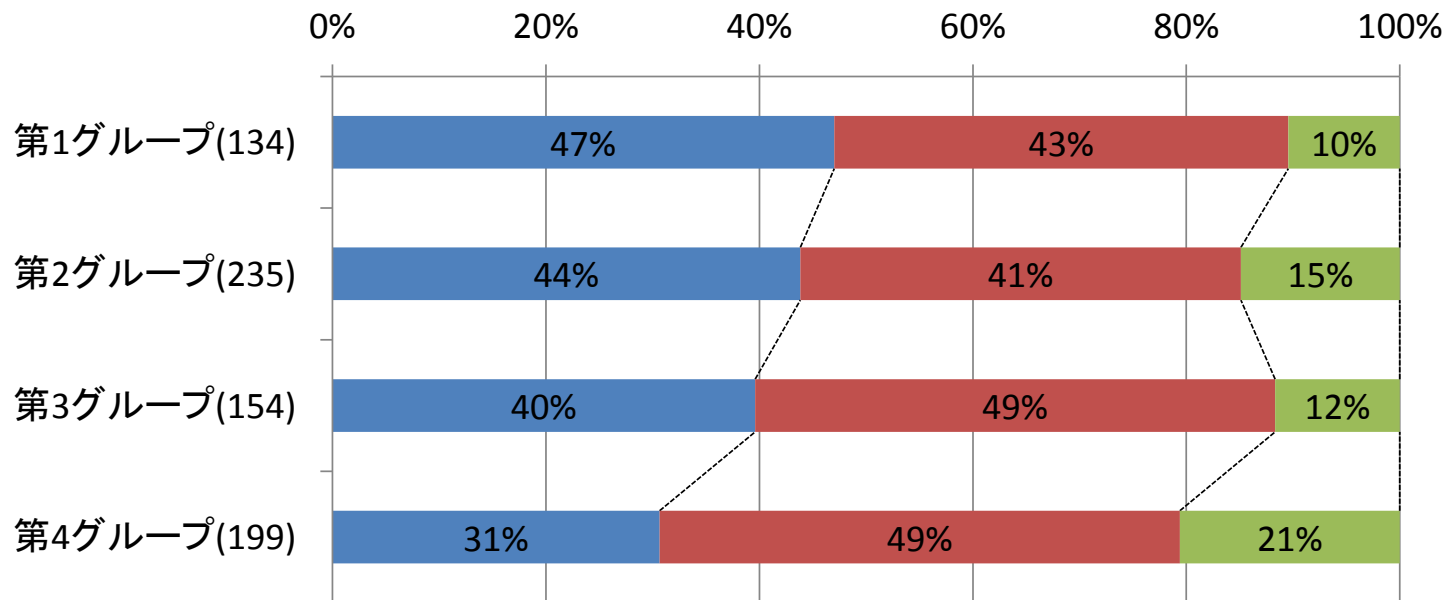


# (深掘質問)大学の基礎研究力を強化するために 拡充が必要な研究開発資金(1位の割合)

- 産学官のいずれの回答者とも、「研究者の自由な発想にもとづく研究プロジェクトを対象とする競争的資金」と「基盤的経費による研究資金」を必要度の高い研究資金として挙げた。



## (深掘質問)大学の基礎研究力を強化するために 拡充が必要な研究開発資金(1位の割合, 大学G別)

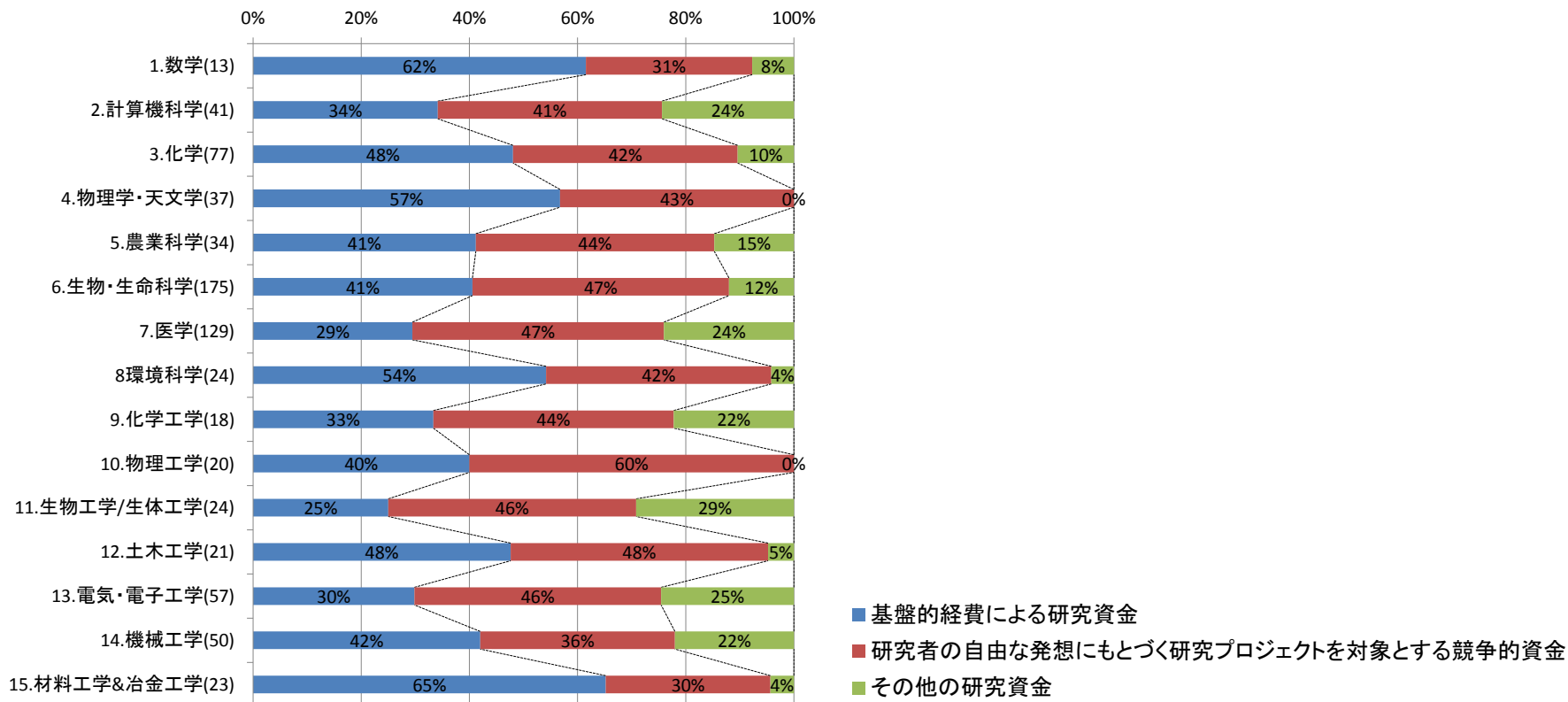


- 基盤的経費による研究資金
- 研究者の自由な発想にもとづく研究プロジェクトを対象とする競争的資金
- その他の資金

- 大学グループ間を比較すると、第1グループにおいて基盤的経費による研究資金を1位にあげた回答者の割合がもっとも多く(47%)、これに第2グループ、第3グループがつづく。



# (深掘質問)大学の基礎研究力を強化するために 拡充が必要な研究開発資金(1位の割合, 専門分野別)



- 必要度が高い研究資金における「基盤的経費による研究資金」と「自由発想にもとづく競争的資金」のバランスは、分野によって異なっている。
- 材料工学&冶金工学(65%)、数学(62%)、物理学・天文学(57%)、環境科学(54%)においては、基盤的資金の必要度が高くとする回答の割合が50%を超えている。他方、生物工学/生体工学(25%)、医学(29%)では、基盤的資金の必要度が高くとする回答の割合が30%より小さい。

## (深掘質問)大学の基礎研究力を強化するために 優先的に実施すべき取り組み(自由記述)

分類コード	(コードに含まれるもの)	件数	比率
1	研究時間の確保	188	30.6%
	研究と教育の機能分離	15	2.9%
2	研究開発資金	225	36.6%
	(細分類)	(内訳)	
	1. 研究開発資金の増額	28	12.4%
	2. 競争的資金の増加	14	6.2%
	3. 基盤的資金、非競争的資金の増加	55	24.4%
	4. 資金の使い勝手、研究費の雇用への充当	27	12.0%
	5. 長期的・継続性のある資金の確保	14	6.2%
	6. 重点分野への資金の集中、優れた研究への重点配分	25	11.1%
	7. 資金の集中の緩和、注目されていない分野への配分、裾野を広げる配分	63	28.0%
	8. 若手研究者への配分増加	7	3.1%
	9. その他	19	8.4%

分類コード	(コードに含まれるもの)	件数	比率
3	研究開発人材	221	36.0%
	(細分類)	(内訳)	
	1. 研究支援、支援人材(技官、事務)の増員、安定した確保	92	41.6%
	2. 研究者数、若手研究者の確保、雇用の確保	93	42.1%
	3. 人材の流動性・多様性を増すこと、大学の枠を超えた共同研究体制	26	11.8%
	4. 海外との人材交流、共同研究	18	8.1%
	5. その他	18	8.1%
4	研究施設・設備	12	2.0%
5	研究・研究者の評価	40	6.5%
6	その他	92	15.0%

注1: 約600件の自由記述の分類結果。一つの自由記述には、最大2個の分類コードを振り分けた。

# 5. 大学グループや大学部局分野ごとの状況

# 大学グループごとの状況

		第1グループ			第2グループ			第3グループ			第4グループ		
		2011	2012	差	2011	2012	差	2011	2012	差	2011	2012	差
研究開発 人材	若手研究者の状況(5)	3.7	3.5	-0.2	3.5	3.4	0.0	3.4	3.3	0.0	3.3	3.3	0.0
	研究者を目指す若手人材の育成の状況(3)	3.0	3.0	-0.1	3.1	3.1	0.0	2.8	2.8	-0.1	3.0	2.8	-0.2
	女性研究者の状況(3)	3.6	3.4	-0.2	3.8	3.7	-0.1	3.5	3.5	0.1	3.5	3.6	0.1
	外国人研究者の状況(2)	2.8	2.8	0.0	2.8	2.8	0.0	2.4	2.5	0.1	2.4	2.5	0.1
	研究者の業績評価の状況(2)	3.7	3.6	-0.1	3.8	3.6	-0.2	4.2	4.1	-0.2	3.4	3.4	0.0
研究開発 費や研究 環境	研究環境の状況(5)	4.0	4.0	0.1	3.5	3.6	0.1	3.6	3.8	0.1	3.9	3.9	0.0
	研究施設・設備の整備等の状況(1)	6.0	6.1	0.1	4.6	4.5	-0.1	4.1	3.9	-0.2	4.7	4.6	-0.1
	科学技術予算等の状況(2)	4.0	3.8	-0.2	3.5	3.3	-0.2	3.7	3.6	-0.1	4.0	3.8	-0.2
	知的基盤や研究情報基盤の状況(2)	4.7	4.6	0.0	4.5	4.3	-0.1	3.9	3.9	0.0	4.2	4.1	-0.2
基礎研究	基礎研究の状況(6)	4.0	4.0	0.0	3.8	3.8	0.0	3.5	3.6	0.1	3.6	3.6	0.0
合計		39.5	38.8	-0.7	36.9	36.1	-0.7	35.1	34.9	-0.2	36.1	35.6	-0.5

# 大学部局分野ごとの状況

		理学			工学			農学			保健		
		2011	2012	差	2011	2012	差	2011	2012	差	2011	2012	差
研究開発 人材	若手研究者の状況(5)	3.9	3.9	-0.1	3.6	3.6	0.0	3.4	3.3	-0.1	3.0	2.9	-0.1
	研究者を目指す若手人材の育成の状況(3)	2.9	2.8	-0.1	2.9	2.9	0.0	2.7	2.8	0.1	3.0	2.8	-0.2
	女性研究者の状況(3)	3.8	3.8	0.0	3.5	3.5	0.0	3.6	3.8	0.1	3.7	3.6	-0.2
	外国人研究者の状況(2)	3.1	3.2	0.1	2.8	2.8	-0.1	2.3	2.4	0.2	2.4	2.4	0.1
	研究者の業績評価の状況(2)	4.0	3.9	-0.1	4.0	3.9	-0.1	3.6	3.5	0.0	3.3	3.0	-0.3
研究開発 費や研究 環境	研究環境の状況(5)	4.0	4.1	0.1	3.9	3.9	0.0	3.1	3.2	0.1	3.4	3.5	0.0
	研究施設・設備の整備等の状況(1)	5.4	5.5	0.1	5.0	4.9	-0.1	4.0	3.8	-0.2	4.8	4.5	-0.3
	科学技術予算等の状況(2)	4.4	4.0	-0.4	3.9	3.8	-0.2	3.8	3.5	-0.3	3.6	3.5	-0.2
	知的基盤や研究情報基盤の状況(2)	5.0	4.9	-0.1	4.3	4.2	-0.1	4.3	4.1	-0.2	4.2	4.1	-0.1
基礎研究	基礎研究の状況(6)	4.4	4.3	0.0	3.8	3.8	0.0	3.4	3.4	0.0	3.5	3.5	0.0
合計		40.8	40.4	-0.4	37.8	37.2	-0.6	34.1	33.8	-0.4	34.8	33.6	-1.2

## 6. まとめ

## 研究人材の状況

- 1-1 若手研究者数は不十分との認識が2011年度調査から継続している。
  - 総人件費抑制に対応するために、空いたポストに若手研究者を新たに採用できないとする意見が多数みられた。
  - 定年退官した教員の代わりに若手が採用されたとの意見もみられた。
- 1-2 現状では望ましい人材が博士後期課程を目指していないとの認識。この認識は2011年度調査と比べて増加した。
  - その理由として、不安定なキャリアパス、就職状況の悪化、経済的理由が指摘されている。
  - 薬学部については6年制に移行したために、基礎研究を志向して博士課程後期に進学する学生が大幅に減少との指摘もみられた。

## 研究開発費や研究環境の状況

- 2-1 研究開発にかかる基本的な活動を実施する上での基盤的経費は、不十分であるとの強い認識が大学において継続している。
- 特に第1グループで、基盤的経費が不十分であるとの認識が増加している。
- 2-2 間接経費が不十分との認識が、一部の分野(理学、農学)において増加した。
- 間接経費が措置されない研究費が増えているとの指摘が一定数みられた。
- 2-3 研究時間を確保するための取り組みについては、著しく不十分であるとの認識が継続している。
- 2-4 リサーチ・アドミニストレーター(URA)については、著しく不十分であるとの認識が継続している。
- ただし、大学でURAの採用を行った、組織を立ち上げたとする意見が一定数見られることから、URAの育成・確保が一部の大学ではじまりつつあると考えられる。
- 2-5 科学研究費助成事業(科研費)の研究費については、使いやすいとの認識が高まっている。また、基金化は研究費を有効活用する手段として多くの教員や研究者から歓迎されている。



# 大学の基礎研究の状況

- 3-1 将来的なイノベーションの源としての基礎研究の多様性や独創性が不十分であるとの強い認識が継続している。
- 3-2 世界的な知のネットワークへの参画状況についても不十分であるとの認識が継続している。
- 3-3 大学の基礎研究力の強化のためには、
  - ① 研究時間を確保するための取り組みを優先的に実施すべきとの認識(大学および公的研究機関回答者)
  - ② 研究者へのインセンティブ付与、業績評価の見直しを優先的に実施すべきとの認識(民間企業等回答者)
- 3-4 研究資金については、研究者の自由な発想に基づく研究プロジェクトを対象とする競争的資金と基盤的経費による研究資金の拡充の必要があるとされた。

## 大学グループや大学部局分野ごとの状況

- 4-1 大学グループ別にみると、第1グループに比べて、第2、3グループにおいて、大学の基礎研究を取り巻く状況が充分ではないとの認識が強い。
- 4-2 2011年度調査からの状況の変化に注目すると、第1グループにおいては研究人材の質問、第2グループでは研究開発費や研究環境の質問で、不十分との認識が増している。
- 4-3 大学部局分野別にみると、保健や農学において、大学の基礎研究を取り巻く状況が充分ではないとの認識が強い。
- 4-4 2011年度調査からの状況の変化に注目すると、保健において、他分野と比べて不十分との認識が増している。

# 参考

## なぜ定点調査か

- 科学技術基本計画に基づいて、さまざまな政策が実施されている。しかし、その達成状況の定量的な測定が困難な場合もある。
  - 研究費の使いやすさ
  - 基礎研究の多様性など
- 定量データからは、現在の状況が充分であるかは分からない。
  - 科学技術に関する政府予算の状況
  - 若手研究者への支援や活躍状況など



有識者や研究者に対する継続した意識調査を通じて、科学技術やイノベーションの状況や変化を観測。

## 第3期科学技術基本計画期間中の定点調査

- 2006～2010年度の5年間にわたって実施。
- 第82回総合科学技術会議(本会議)で決定された第3期科学技術基本計画フォローアップで、定点調査の結果が多数(調査の説明も含めて16回)引用された。また、以下の審議会等でも活用されている。

### (内閣府)

- 高度人材受入推進会議第4回実務作業部会(平成21年3月24日)
- 総合科学技術会議基本政策推進専門調査会(平成21年4月15日、5月27日)
- 第82回総合科学技術会議(本会議)(平成21年6月19日)など

### (文部科学省)

- 科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会(第35回、平成21年3月24日)
- 科学技術・学術審議会第五期国際委員会(第7回、平成21年11月30日)
- 科学技術・学術審議会学術分科会学術の基本問題に関する特別委員会(第3回、平成21年4月23日)
- 科学技術白書(平成22年版)(平成22年6月16日閣議決定)
- 国立大学法人化後の現状と課題について(中間まとめ)(平成22年7月公表)など

## 第4期科学技術基本計画期間中の定点調査

- これまでの調査から、定点調査の手法論的な基礎が確立され、調査から得られる結果が政策立案や評価における貴重なデータとなることが立証された。
- 第4期科学技術基本計画期間中に、更に発展させた調査を実施することで、これまで以上に政策立案や評価に役立つデータの構築を目指す。

## 調査構成の変更

### (第3期の定点調査)

- 「科学技術システム」と「分野別」の2つから構成。
- 科学技術(研究開発)を中心とした質問構成。

### (第4期の定点調査)

- 研究者や有識者への意識調査による状況把握という設計は維持。
- 課題達成型の重点化に転換されたことを受け、8分野別の状況把握は行わない。
- 科学技術(研究開発)に加えて、イノベーション活動の状況や研究開発とイノベーションをつなぐ活動の状況が把握できるように質問項目を修正・追加。
- セクター間の認識の違いが把握できるように調査対象者を選定。
- 大学については、論文シェアによる大学グループ、大学部局分野、職位による認識の違いが把握できるように調査対象者を選定。

# 定点調査委員会

- 定点調査の実施にあたり、調査の設計（調査項目、調査対象者の選定など）、調査の運営、調査結果の分析等に関する検討を行い、助言する。

- ◎ 阿部 博之 独立行政法人科学技術振興機構 顧問
- 有本 建男 政策研究大学院大学 教授
- 大垣 眞一郎 独立行政法人国立環境研究所 理事長
- 岸 輝雄 東京大学 名誉教授
- 黒田 昌裕 独立行政法人科学技術振興機構 上席フェロー
- 榊原 清則 法政大学大学院イノベーション・マネジメント研究科 教授
- 菅 裕明 東京大学大学院理学研究科化学専攻 教授
- 柘植 綾夫 日本工学会 会長
- 続橋 聡 社団法人日本経済団体連合会産業技術本部 本部長
- 豊田 長康 独立行政法人国立大学財務・経営センター 理事長
- 浜中 順一 元 株式会社IHI 副社長
- 安田 聡子 関西学院大学 准教授
- 吉本 陽子 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社  
経済・社会政策部主席研究員

(◎委員長、五十音順、敬称略、2013年3月末時点)