

大学等におけるベンチャーの設立状況と  
産学連携・ベンチャー活動に関する意識

2010年9月

文部科学省 科学技術政策研究所

第3調査研究グループ

小倉 都

Academic Start-ups Survey FY2008 and Survey on Universities' attitudes toward  
Business-Academia Collaboration

September 2010

Miyako Ogura

3rd Policy-Oriented Research Group

National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP)

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)

JAPAN

本報告書の引用の際には、出典を明記願います。

## 目次

概要.....	1
はじめに.....	9
調査の背景と報告書の構成.....	9
本報告書で使用する主な用語.....	10
国立大学の分類(第2章(2.11))、第4章(4.3)で使用).....	11
<b>第1章 調査の狙いと方法</b> .....	<b>13</b>
1.1 調査の狙い.....	13
1.2 調査方法・対象.....	13
1.3 調査体制.....	15
<b>第2章 大学発ベンチャーの設立状況</b> .....	<b>16</b>
2.1 設立累計・設立数の推移.....	17
2.2 ベンチャーを設立した大学数.....	18
2.3 設立累計別.....	19
2.4 機関種別.....	21
2.5 分野・業種.....	23
2.6 設立時における大学との関係.....	26
2.7 起業主体となった人材(教員発ベンチャー/学生発ベンチャー).....	28
2.8 ランキング.....	31
2.9 設立後の変化.....	33
2.10 大学との現在の関係.....	45
2.11 国立大学におけるベンチャー活動状況.....	47
<b>第3章 独法発ベンチャーの設立状況</b> .....	<b>50</b>
3.1 設立累計・設立数の推移.....	50
3.2 分野・業種.....	50
3.3 ランキング.....	51
3.4 設立時における独法との関係.....	52
3.5 設立後の変化.....	52
3.6 独法との現在の関係.....	53
<b>第4章 産学連携・大学等発ベンチャー支援に対する大学等の意識調査</b> .....	<b>54</b>
4.1 分析方法.....	54
4.2 産学連携・知財活動状況.....	58
4.3 産学連携・知財活動の業績評価.....	61
4.4 景気悪化による産学連携の変化.....	68
4.5 ベンチャー創出・支援の活動状況.....	71

## 第5章 産学連携に積極的な研究者へのアンケート調査

-大学等発ベンチャーに関与する研究者の特徴-	76
5.1 分析対象者	76
5.2 研究者属性	77
5.3 論文数、研究費の獲得・産学連携活動実績	79
5.4 産学連携活動	82
5.5 特許活動	86

## 第6章 考察

参考資料	91
1. 大学別大学発ベンチャー数一覧(2008年3月末現在)	91
2. 大学発NPO法人の設立状況(2008年3月末現在)	92

## 付属資料

### 謝辞・調査体制

## 図表目次

### 【概要】

図表-1	大学発ベンチャー/独法発ベンチャーの設立数の推移	1
図表-2	ベンチャーのある大学数の推移/設立累計別ベンチャー設立数の推移	1
図表-3	大学発ベンチャーの新規設立数と設立後の変化	2
図表-4	大学発ベンチャーの清算・廃業・解散/休眠件数の推移	3
図表-5	大学とベンチャーの現在の関係(設立年数別)	3
図表-6	意識調査のグループ分類方法	4
図表-7	産学連携活動・知財活動/ベンチャー創出・成長支援への取組状況	4
図表-8	産学連携に積極的な研究者による産学連携関連の公的研究費の活用状況	6
図表-9	特許権の譲渡・ライセンス経験と主要な相手先	7
図表-10	ベンチャーに関与する研究者としていない研究者の活動比較	7

### 【本編】

#### 第1章 調査の狙いと方法

図表 1-1-1	アンケートの対象と回収率	13
図表 1-1-2	産学連携に積極的な研究者の所属機関(産学連携等が活発な機関)	14

#### 第2章 大学発ベンチャーの設立状況

図表 2-1-1	大学発ベンチャー設立数の推移	17
図表 2-2-1	ベンチャーを設立した大学数と設立数の推移	18
図表 2-3-1	設立累計別ベンチャー設立数の推移(2008年度末時点)	19
図表 2-3-2	設立累計別ベンチャー設立数の推移(2008年度末時点)	19
図表 2-3-3	設立累計別ベンチャーの設立された大学数の推移	20
図表 2-4-1	機関種別ベンチャー設立の有無(2008年度末時点)	21
図表 2-4-2	機関種別ベンチャーの設立状況	21
図表 2-5-1	分野別ベンチャーの設立状況	23
図表 2-5-2	業種別ベンチャーの設立状況	24
図表 2-5-3	ベンチャーの分野別業種内訳	25
図表 2-6-1	ベンチャーと大学との設立時の関係	26
図表 2-6-2	ベンチャーと大学との関係(2008年度末時点累計)	27
図表 2-7-1	起業主体となった人材の内訳と推移	28
図表 2-7-2	教員発ベンチャーと学生発ベンチャーの特徴(2008年度末時点累計)	29
図表 2-7-3	教員発ベンチャーと学生発ベンチャーの設立状況(2008年度末時点累計)	30
図表 2-8-1	大学発ベンチャー設立累計ランキング(2008年度末時点)	
①全体		31
②教員発ベンチャー数		32
③教員一人当たり教員発ベンチャー数(教員発 VB10社以上が対象)		32

④学生発ベンチャー数	32
図表 2-9-1 ベンチャーの存続状況(2008 年度末時点)	33
図表 2-9-2 設立後のベンチャーの変化(2008 年度末時点)	34
図表 2-9-3 設立後に変化のあるベンチャーの特徴(2008 年度末時点累計)	35
図表 2-9-4 大学発ベンチャーの新規設立数と設立後の変化	36
図表 2-9-5 わが国の株式公開の推移	37
図表 2-9-6 大学発ベンチャーの株式公開件数の推移	38
図表 2-9-7 大学発ベンチャーの企業売却・吸収合併件数の推移	39
図表 2-9-8 大学発ベンチャーの清算・廃業・解散/休眠件数の推移	40
図表 2-9-9 設立から株式公開までの経過年数	41
図表 2-9-10 設立から企業売却・吸収合併までの経過年数	42
図表 2-9-11 設立から清算・廃業・解散あるいは休眠までの経過年数-①	43
図表 2-9-12 設立から清算・廃業・解散あるいは休眠までの経過年数-②	44
図表 2-10-1 大学とベンチャーの現在の関係	45
図表 2-10-2 大学とベンチャーの現在の関係(起業主体となった人材別)	46
図表 2-11-1 国立大学の規模・特性別(8 分類)ベンチャー設立状況(2008 年度末時点)	47
図表 2-11-2 国立大学における教員発ベンチャー数と企業との共同・受託研究件数の関係	48
図表 2-11-3 国立大学における教員発ベンチャー数と特許出願件数の関係	49

### 第3章 独法発ベンチャーの設立状況

図表 3-1-1 独法発ベンチャーの設立数の推移(大学発ベンチャーとの比較)	50
図表 3-2-1 独法発ベンチャーの分野(2008 年度末時点累計)	50
図表 3-2-2 独法発ベンチャーの業種(2008 年度末時点累計)	51
図表 3-3-1 独法発ベンチャー設立累計ランキング(2008 年度末時点)	51
図表 3-4-1 ベンチャーと独法との設立時の関係(2008 年度末時点累計)	52
図表 3-5-1 独法ベンチャーの存続状況(2008 年度末時点)	52
図表 3-5-2 独法発ベンチャーの設立後の変化(2008 年度末時点)	53
図表 3-6-1 独法とベンチャーの現在の関係	53

### 第4章 産学連携・大学等発ベンチャー支援に対する大学等の意識調査

図表 4-1-1 意識調査でのグループの分類	54
図表 4-1-2 産学連携が活発な機関(A グループ:63 機関)	56
図表 4-1-3 グループ別ベンチャー累計数、共同/受託研究件数、特許出願件数	57
図表 4-1-4 機関種別グループ構成	57
図表 4-2-1 産学連携・知財活動への取組状況	58
図表 4-2-2 産学連携の目的(上位 3 項目)	58
図表 4-2-3 産学連携で重視する活動(上位 3 項目)	59
図表 4-2-4 産学連携の課題(上位 3 項目)	60

図表 4-3-1	研究者の産学連携・知財活動を業績評価に反映させる仕組みの導入状況	61
図表 4-3-2	産学連携・知財活動で導入済みの評価項目	61
図表 4-3-3	産学連携・知財活動での評価の課題の有無	62
図表 4-4-1	直近 1 年間の景気悪化による産学連携活動の変化	68
図表 4-4-2	景気悪化の変化を強く感じる点(上位 3 項目)	68
図表 4-4-3	企業規模別の業況判断 DI	69
図表 4-4-4	製造業、非製造業の経常利益	70
図表 4-4-5	企業の 2009 年度研究開発投資の見込み(2007 年度比)	70
図表 4-5-1	ベンチャー創出・成長支援への取組状況	71
図表 4-5-2	これまで重視してきた/今後重視したいベンチャー支援活動(上位 3 項目)	72
図表 4-5-3	大学等におけるベンチャー支援の人数	73
図表 4-5-4	Aグループでのベンチャー支援人数	74
図表 4-5-5	ベンチャー支援の位置づけの変化に対する意識	75
図表 4-5-6	ベンチャー支援が弱まっている理由 (弱まっていると感じる機関のみ:上位 3 項目)	75

## 第 5 章 産学連携に積極的な研究者へのアンケート調査-ベンチャーに関与する研究者とそうでない研究者と-

図表 5-1-1	大学等発ベンチャーに関与する研究者の構成比	76
図表 5-1-2	大学等発ベンチャーに関与する研究者の役職	76
図表 5-2-1	研究者の分野	77
図表 5-2-2	研究者の年齢	77
図表 5-2-3	研究者の経歴	78
図表 5-3-1	論文数、研究費の獲得・産学連携活動実績(平均値)	79
図表 5-3-2	1000 万円以上の公的研究費の獲得件数(2003-07 年度)	80
図表 5-3-3	企業との共同研究の件数と総額(2003-07 年度)	81
図表 5-4-1	産学連携のきっかけ	82
図表 5-4-2	産学連携関連の公的研究費の活用状況	83
図表 5-4-3	産学連携活動による研究者自身や研究室への効果	84
図表 5-4-4	産学連携活動による研究者自身や研究室への効果の内容(上位 3 項目)	84
図表 5-4-5	産学連携活動による外部効果	85
図表 5-5-1	特許出願の重要度	86
図表 5-5-2	特許出願と共同研究の関係	86
図表 5-5-3	特許出願の相手先(上位 3 項目)	87
図表 5-5-4	特許権のライセンス・譲渡経験	88
図表 5-5-5	ライセンス・譲渡の相手先(上位 3 項目)	88





# 概 要

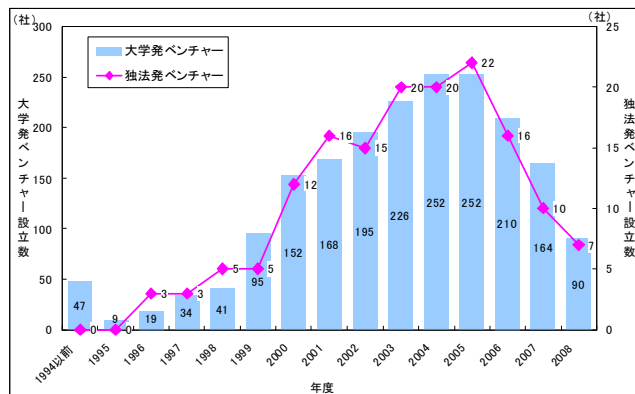
# 1. 大学発ベンチャー、独法発ベンチャーの設立状況

国内の全ての大学、高専、大学共同利用機関(2009年4月時点)と、自ら科学技術研究に従事する独立行政法人研究所と国立試験研究機関の計862機関に対して2009年7-8月にWEBでアンケート調査(大学等発ベンチャーの現状に関する調査)を実施した(回収率87.0%)。2008年度末時点の国内でのベンチャーの設立状況の主な分析結果は以下の通りである。

## (1) 大学発ベンチャー、独法発ベンチャーとも設立数は近年減少している。2008年度の大学発ベンチャーの設立数は90社で、2007年度の164社からほぼ半減している(図表-1)。

- ◇ 大学(大学、高専、大学共同利用機関)発ベンチャー設立累計は2008年度末時点で1954社である。各年度の設立数は2004、2005年度の252社をピークとして、以降減少している。
- ◇ 独法発ベンチャーの設立累計は2008年度末時点で154社、2008年度の設立数は7社であり、各年度の設立数は2005年度の22社をピークとして、以降減少している。

図表-1 大学発ベンチャー/独法発ベンチャーの設立数の推移

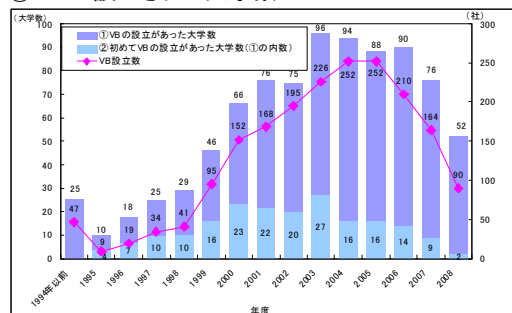


(注1) 2008年度末までに設立されたベンチャーのうち、設立年の判明したベンチャー(大学発1954社、独法発154社)が対象。  
 (注2) ベンチャーの設立年度は当該年度の4月から翌年3月までとし、設立年が判明しているものの設立月の不明な企業は4月以降に設立されたものとして集計した。独法発ベンチャー154社の設立年月はすべて判明済み。

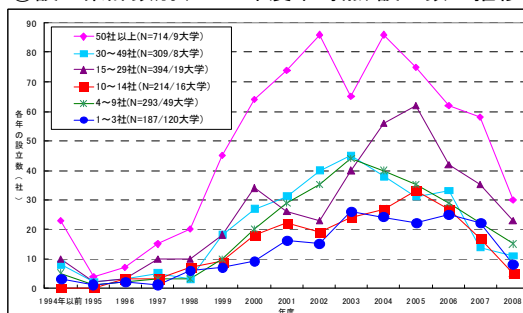
- ◇ ベンチャーを設立した大学数は2008年度までに221大学あり、国立大学の81.4%でベンチャーが設立されている。各年度でベンチャーを設立した大学数も近年減少している(2003年度96大学→2008年度52大学)。設立累計が多い大学も少ない大学も近年設立数が減少している(図表-2)。

図表-2 ベンチャーのある大学数の推移/設立累計別ベンチャー設立数の推移

### ① VB の設立された大学数



### ② 設立累計数別(2008年度末時点)設立数の推移



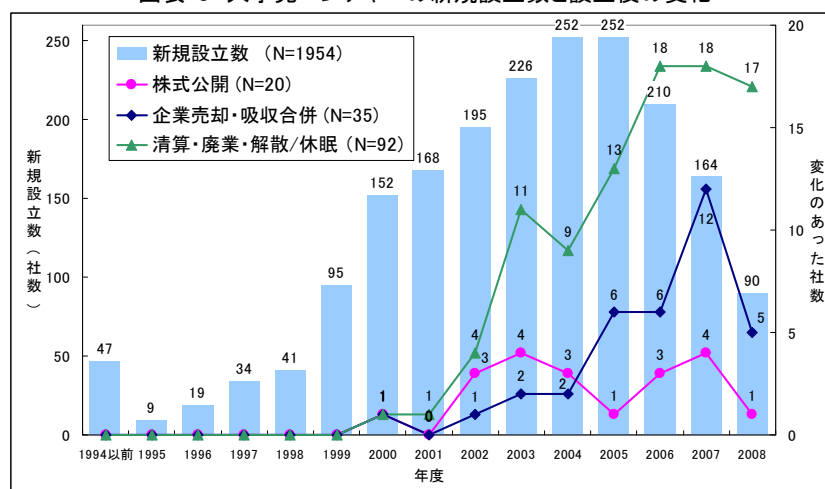
- ◇ 大学発ベンチャーの科学技術分野は、ライフサイエンス(2008年度末時点設立累計の27.4%)と情報通信(同24.5%)で過半数を占める。分野によってベンチャーの設立数のピークの時期は異なるが、近年は分野全般に設立数が減少している(本編図表2-5-1)。
- ◇ 国立大学発かつ教員発ベンチャーは2008年度末時点で904社で、大学発ベンチャー設立累計の43.3%を占める。一方、私立大学発は610社(設立累計の29.2%)で、このうち192社が学生発ベンチャーである。私立大学発ベンチャーのうち学生発は31.5%を占め、国立大学発ベンチャーに占める学生発(17.7%)の割合よりも多い。近年機関の種別や教員発、学生発の違いに関わらずベンチャー全般に設立数が減少している(本編図表2-4-2、2-7-1)。

**(2)これまで設立された大学発ベンチャー1963社のうち、2008年度末時点で株式公開した企業は20社(設立累計に対して1.0%)、企業売却した企業は37社(同1.9%)、清算や休眠(最後の登記から12年経たもの)した企業は109社(同5.6%)である(本編図表2-9-2)。**

- ◇ 株式公開した企業では、教員発、国立大学発、ライフサイエンスが多い。また、株式公開した企業の19.2%が設立時に大学や関連のあるVCから出資を受けている(以下、本編図表2-9-3)。
- ◇ 企業売却した企業は、分野では情報通信とライフサイエンスが多く、製造業が50.0%を占め、45.2%が設立時に大学から特許の移転を受けている。
- ◇ 清算・廃業・解散あるいは休眠した企業は、学生発や私立大学発の割合が多く、分野では情報通信やライフサイエンス、8分野以外のその他の割合が多い。
- ◇ 独法発ベンチャーでは、株式公開した企業は0社、企業売却した企業は3社(累計154社に対して1.9%)、清算・廃業・解散あるいは休眠した企業は11社(同7.1%)である(本編図表3-5-2)。

**(3)大学発ベンチャーの株式公開は2002年度以降毎年確認でき、ベンチャーの設立数が減少し始めた2006年度以降も株式公開が続いている。一方、清算や休眠は2002年度以降ほぼ毎年増加しており、2006年度以降は17、18件と高い件数のまま推移している(図表-3)。**

図表-3 大学発ベンチャーの新規設立数と設立後の変化



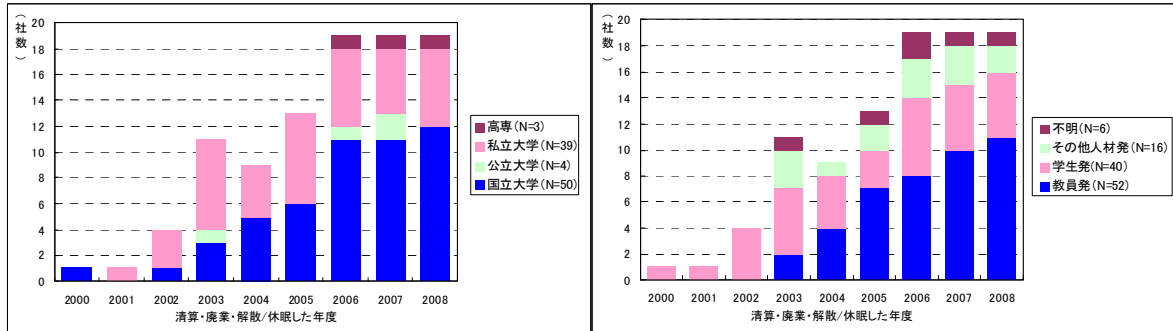
(注)棒グラフは設立年度の判明している1954社が対象。折れ線グラフは変化のあった年度が判明している147社が対象。

◇ 近年国立大学発や教員発ベンチャーで清算や廃業が増えている（図表-4）。

図表-4 大学発ベンチャーの清算・廃業・解散/休眠件数の推移

①機関種別

②起業主体となった人材別



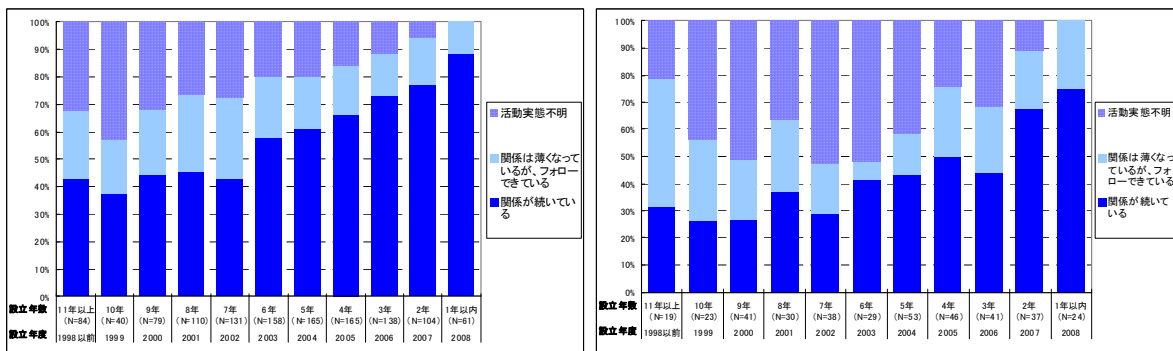
- ◇ 大学発ベンチャーの設立から株式公開までの経過年数は平均5.8年、清算・廃業・解散あるいは休眠までは平均3.6年、企業売却までは平均4.2年である。
- ◇ 私立大学発や学生発では設立から3年以内に清算や休眠することが多いが、国立大学発や教員発では設立から清算や休眠までの経過年数のバラつきが近年広がっている。またライフサイエンス分野では、設立から清算や休眠までの経過年数は近年短くなっているが、情報通信分野では、この年数のバラつきが近年広がっている（本編図表2-9-12）。

(4)大学発ベンチャーでは設立からの経過年数が経つにつれ、大学から見て「関係が続いている」ベンチャーの割合が減り、「活動実態不明」のベンチャーの割合が増える。教員発ベンチャーと比べて学生発ベンチャーは設立後に「活動実態不明」となる割合が多い（図表-5）。

図表-5 大学とベンチャーの現在の関係（設立年数別）

①教員発ベンチャー

②学生発ベンチャー



(注)2008年度末時点で存続していると考えられる企業を集計(大学別の累計数で集計)。そのため、清算や休眠あるいは休業中の企業、企業合併した企業、現在活動状況が不明となっている企業は除外している。

(5)国立大学では、教員一人当たりのベンチャー数(2008年度末時点累計)と、教員一人当たりの企業との共同・受託研究件数、また教員一人当たりのベンチャー数と教員一人当たりの大学の特許出願件数(各2004-08年度累計)の間にそれぞれ正の相関がある(本編図表2-11-2、2-11-3)。

- ◇ 教員一人あたりの教員発ベンチャー数・共同・受託研究件数と教員一人当たりの特許出願件数のどちらも、国立大学では大学院大学や理工系中心大学が多い。

## 2. 産学連携・大学等発ベンチャー支援に対する大学等の意識

国内の全ての大学、高専、大学共同利用機関(2009年4月時点)および自ら科学技術研究に従事している独立行政法人研究所、国立試験研究機関計862機関に対して2009年7-8月にWEBでアンケート調査(大学等発ベンチャー支援、産学連携に関する意識調査)を実施した(回収率84.7%)。分析にあたっては①企業との共同/受託研究件数(2004-08年度分)、②特許出願件数(2004-08年度分)、③大学等発ベンチャー設立累計(2008年度末時点)を基に機関を4つに分類したうえで、グループ間で比較分析した(図表-6)。主な分析結果は以下の通りである。

図表-6 意識調査のグループ分類方法

	機関数 (N=730)	2004-08年度分累計		◎2008年度末時点 大学等発ベンチャー 設立累計
		① 企業との共同/ 受託研究件数	② 特許出願件数	
Aグループ ⇒「産学連携が活発な機関」	63	①と②の合計で 上位60大学・上位3法人		3社以上あり
Bグループ	125	①～③いずれも1件以上あり		
Cグループ	119	①、②ともに1件以上あり		実績なし
Dグループ	423	A～Cグループ以外の全ての機関		

(注)特許出願件数、企業との共同/受託研究件数はそれぞれ以下の出所からデータを抽出した。

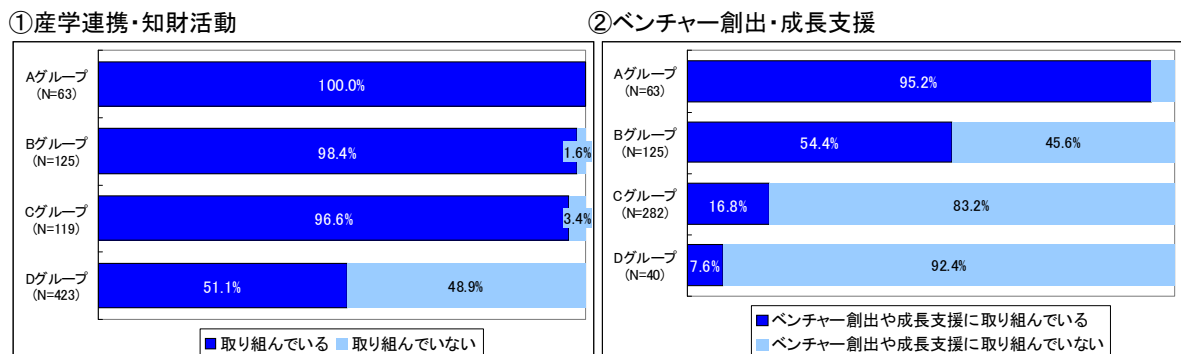
【大学分】 文部科学省研究振興局研究環境・産業連携課「産学連携等実施状況調査」平成16-20年度分

【独法分】 内閣府「独立行政法人、国立大学等の科学技術関係活動に関する調査結果(平成20事業年度)」

(1) 企業との共同/受託研究と特許出願実績がある大学等(A、B、Cグループ)はほぼ100%産学連携活動や知財の創出・管理・活用に係る活動に組織的に取り組んでいる。これに比べてベンチャー創出や成長支援に組織的に取り組んでいる大学等は少ない(図表7)。

◇ ベンチャー設立実績があるBグループでもベンチャー創出支援に組織的に取り組んでいる大学等は54.4%に留まっている。

図表-7 産学連携活動・知財活動/ベンチャー創出・成長支援への取組状況



◇ 大学等の産学連携の課題として、B、C、Dグループでは「研究者への啓発活動」を挙げる大学等が多いのに対して、Aグループでは啓発活動を挙げる機関は少なく、「産学連携のマッチング」を挙げる大学等が多い。Aグループでは研究者への啓発はある程度進み、産学連携の課題はマッチングなどの対外的な活動に移行してきたと考えられる。

(2) 多くの大学等ではベンチャー支援に係る人材としてコーディネータ等外部の専門人材を雇用せず、ごく少数の内部人材がおそらく兼任でベンチャー支援に対応している。大学等にとって支援人材の確保はベンチャー支援のみならず産学連携全般で大きな課題となっている(本編図表 4-5-3、4-2-4)。

- ◇ 大学等でのベンチャー支援人数の平均は 2.4 名である。ベンチャー支援人材がいる大学等のうち、外部の専門人材を雇用せず、内部人材だけでベンチャー支援に対応している大学等は 68.0%を占める(本編図表 4-5-3)。
- ◇ Aグループでも約 50%が支援人材は 1.0 名以下(週 40 時間で 1.0 名とカウント)であるが、支援人数が 5.0 名を超える大学等の約 90%では外部の専門人材を活用して補強している(本編図表 4-5-4)。
- ◇ Aグループは、今後のベンチャー支援活動として、「ベンチャーに関わる相談窓口や体制の強化」とともに、「ベンチャー支援人材の確保・強化」を重視していることから、今以上にベンチャー支援人材を確保していきたいと考えている(本編図表 4-5-2)。
- ◇ グループの別に関わらず「産学連携/知財/法務担当の人材の確保・充実」は大きな課題となっている。これに加えて、Aグループでは「連携相手先の発掘やマッチング」、B、C、Dグループでは「研究者への産学連携に対する啓発活動」も大きな課題となっている(本編図表 4-2-4)。

(3) Aグループでは 47.6%が「産学連携や知財活動を研究者の業績評価に反映させる仕組みがあり、機能している」と考えている。しかしながら、Aグループを含めて多くの大学等が産学連携や知財活動の業績評価で課題があると認識している(本編図表 4-3-1、4-3-3)。

- ◇ グループの別に関わらず、多くの機関で「外部資金の獲得額」や「発明特許件数」は評価項目として導入済みである。しかしながら、「ライセンスの件数や収入」、「企業への技術指導の件数」や「産学連携の相手先企業の評価」を評価項目に入れている機関は少ない(本編図表 4-3-2)。
- ◇ 産学連携や知財活動の業績評価における課題として、評価方法(評価項目の設定や質の評価など)のあり方、研究者の処遇への反映のさせ方、教育・研究活動等の評価とのバランスの取り方、人材・体制整備の不備等が大学等から指摘された。

(4) Aグループでは 2008 年夏以降の 1 年間で景気悪化による産学連携活動の変化を感じる大学等が多い(76.2%)。大学等は景気悪化により共同研究・受託研究の件数や金額が少なくなったと感じている(本編図表 4-4-1、4-4-2)。

- ◇ Aグループでは共同研究・受託研究の件数以上に金額が少なくなったと感じている(本編図表 4-4-2)。実際に 2009 年度の大学等での企業との共同研究・受託研究の金額、共同研究の件数は前年度比で減少しており、大学等の認識と概ね対応している。
- ◇ 2008 年夏以降の 1 年間は企業で業況、経常利益が急激に悪化していることが判明しており、企業側が大学等との共同研究や受託研究に対して消極的になっているものと考えられる(本編図表 4-4-3、4-4-4)。

### 3. 産学連携に積極的で大学等発ベンチャーに関与する研究者の特徴

産学連携に積極的な研究者を対象に郵送アンケート調査を実施した(2008年11-12月)。対象となる研究者は、共同研究や特許出願、ベンチャー設立累計が相対的に多い大学等(60機関(国立大学:35大学、公立大学:2大学、私立大学:20大学、独法:3機関))に所属する研究者(各10名×60機関の600名)で、回収率は83.3%(回収は500名)である。研究者の抽出は、以下の3つの指針を大学等に提示したうえで大学等に依頼した。

#### 【産学連携に積極的な研究者の選定の指針】

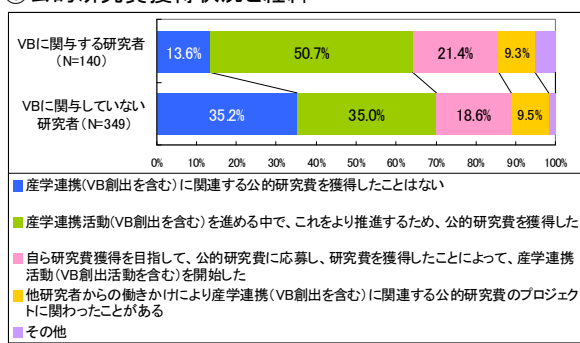
- ① 企業との共同研究に積極的に取り組んでいる研究者
- ② 発明人となった特許件数が多い研究者
- ③ 大学等発ベンチャーに積極的に関与している研究者

本調査ではこのアンケート調査結果を用いて、産学連携に積極的な研究者を、大学等発ベンチャーに関与する研究者(141名)と関与していない研究者(353名)に区分<sup>1</sup>して、産学連携や特許活動の実績、意識の違いについて比較分析を行った。主な分析結果は以下の通りである。

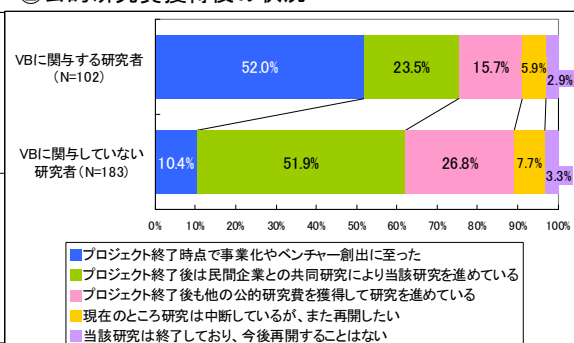
(1)産学連携に積極的な研究者の中でも、大学等発ベンチャーに関与する研究者は、ベンチャーに関与していない研究者よりも主体的に産学連携活動に取り組んでおり、外部資金獲得能力が高い。ベンチャーに関与する研究者は、産学連携関連の公的資金を活用して事業化やベンチャー創出に至る場合も多く、産学連携の効果を強く感じている(図表-8、10本編図表5-3-2、5-3-3、本編5-4-1~5-4-5)。

図表-8 産学連携に積極的な研究者による産学連携関連の公的研究費の活用状況

#### ①公的研究費獲得状況と経緯



#### ②公的研究費獲得後の状況



(注)②は①で産学連携に関連する公的研究費を獲得したと回答した研究者に限って調査し、「その他」の回答を除外して集計した。

(2)ベンチャーに関与していない研究者に比べて、ベンチャーに関与する研究者は特許出願を重視しており、企業との共同研究を通じて新たな特許出願につながった経験も、自身の特許出願情報から新たな共同研究へつながった経験も豊富である(図表-10、本編図表5-5-1、5-5-2)。

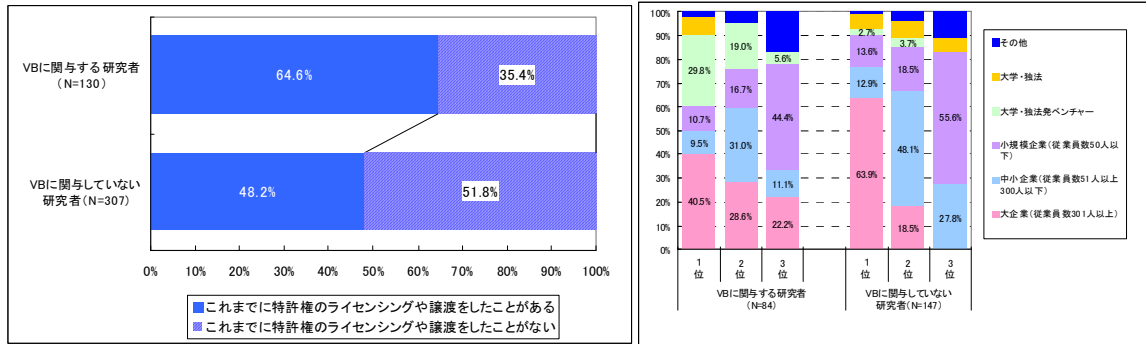
<sup>1</sup> ベンチャーへの関与が不明の6名は分析から除外した。

(3)ベンチャーに関与する研究者は、ベンチャーに関与していない研究者よりも特許権のライセンス経験がある場合が多い。ベンチャーに関与する研究者のうち、ライセンス経験者の29.8%が大学等発ベンチャーを最も主要なライセンス相手先に挙げている(図表-9、10)。

図表-9 特許権の譲渡・ライセンス経験と主要な相手先

①経験の有無

②相手先(多い相手先上位3つ)



(注)②は①で「ライセンスや譲渡をしたことがある」と回答したものに限って調査。

図表-10 ベンチャーに関与する研究者としていない研究者の活動比較

設問		産学連携に積極的な研究者		
		VBIに関与する研究者	VBIに関与していない研究者	
積 0 7 年度 累	自ら申請した1000万円以上の公的研究費の獲得数	平均 2.82件	平均 1.53件	
	企業との共同研究件数	平均 12.08件	平均 9.03件	
	企業から派遣されている研究員数	平均 1.22名	平均 0.63名	
	企業との共同研究額	高額の研究者が多い	小額の研究者が多い	
	500万円未満	18.5%	26.8%	
1000万円以上	68.2%	54.4%		
	5000万円以上	28.2%	16.8%	
公 産 学 研 究 連 携 の 進 捗 の 状 況 の	獲得状況と経緯	自ら積極的に獲得	獲得しない研究者も多い	
	獲得したことがない	13.6%	35.2%	
	産学連携を進める中でより推進するため獲得	50.7%	35.0%	
	公的研究費獲得後の状況	事業化、VBIにつながる	既存企業との共同研究へ	
	事業化やベンチャー創出に至った	52.0%	10.4%	
	民間企業との共同研究により研究を継続	23.5%	51.9%	
他の研究費を獲得して研究継続	15.7%	26.8%		
産 学 連 携 活 動	産学連携のきっかけ	自ら開拓も多い	大学等からの紹介も	
	民間企業等からの直接的な働きかけ	53.9%	56.7%	
	自ら企業に積極的に働きかける	29.1%	20.1%	
	TLOや産学官連携部門からの紹介	8.5%	14.0%	
	産学連携のきっかけとなった活動	学外で積極的に開拓	学会活動が主	
	大学等の外での交流会等	35.7%	27.4%	
	学会活動	22.1%	37.1%	
産 学 連 携 の 効 果	研究者自身や研究室への効果	>		
	非常に効果があった	70.5%	47.8%	
地 域 社 会 や 連 携 企 業 等 の 効 果	>			
	非常に効果があった	39.4%	25.2%	
特 許 活 動	特許出願の重要度	>		
	非常に重要である	50.7%	38.9%	
	共 同 研 究 から 新 た な 特 許 出 願 へ	つながったことが多々ある	61.0%	48.7%
		特許出願から新たな共同研究へ	>	
	発展したことが多々ある	39.7%	22.3%	
	特許権のライセンス・譲渡経験	>		
経験あり	64.6%	48.2%		
ラ イ セ ン シ ン グ ・ 譲 渡 の 相 手 先 ( 第 1 位 )	大企業に次いでVBも	圧倒的に大企業が主		
	大企業	40.5%	63.9%	
	大学等発ベンチャー	29.8%	2.7%	



## 4. 考察

---

- (1) 大学発ベンチャーの設立数は減少しているものの、これらのベンチャーの中から株式公開や売却、廃業するベンチャーが現れている。大学発ベンチャーの課題は、「起業数の増加」から「設立されたベンチャーの発展や整理」といった設立後のマネジメントに移行してきた。

わが国で大学発ベンチャーの設立数は近年減少している。その一方で、これまでに設立されたベンチャーの中から株式公開する企業や、企業売却や清算する企業も現れるようになり、ベンチャーが設立後に発展したり、整理される動きが出ている。

大学発ベンチャーを巡る環境は大きく変化している。2000年前後にベンチャー向けの株式市場として東証マザーズ、ナスダック・ジャパン(2002年12月から大証ヘラクレスへ)が創設され、この2市場での上場件数は2000年には60件あったが、2008年には21件と激減している。こうした状況下において、大学発ベンチャーの株式公開はまだ少ないが途切れてはいない。

平沼経済産業大臣(当時)による「大学発ベンチャー1000社」計画(2001年)に代表されるように、わが国では大学発ベンチャーの設立数を意識した時期もあった。国立大学のうち既に81.4%の大学でベンチャーが設立されていること、新規にベンチャーを設立する大学の数が減っていること等を考えると、ある程度大学でのベンチャー設立は進んだものと思われる。大学発ベンチャーの課題は「起業数の増加」から「これまでに設立されたベンチャーの発展や整理」といった設立後のマネジメントに移行してきたといえよう。今後は発展した大学発ベンチャーの要因分析や設立後のベンチャーのマネジメント手法の分析がさらに必要になってくるであろう。

- (2) 研究者はベンチャーに関与することによって一般的な企業連携を通じて獲得する以上の効果を得る可能性がある。

産学連携に積極的な研究者の中でベンチャーに関与する研究者はアカデミックな研究も活発で(平均論文数40.2本(2003-07年度累積))、企業との共同研究にも自ら意欲的に取り組んでいる場合が多く、ライセンス経験者が多い。これら研究者は公的資金をうまく活用して、自らの研究成果を、ベンチャーを通じて事業化させるなどしている。

またベンチャーに関与する研究者はそうでない研究者よりも、産学連携で「非常に効果があった」と考える割合が明らかに多く、自身や研究室に対して「出口(事業化)を意識した研究の実施」で特に効果を強く感じている。外部に対する効果としてはベンチャーに関与する研究者では一般的な「新技術・新製品の創出」というよりも「ベンチャーでの雇用・新事業・新製品の創出」で最も大きな効果があったと感じる研究者も少なくない(効果があったと感じる研究者の16.8%)。

これらの状況から、産学連携に積極的な研究者はベンチャーへの関与を通じて一般的な共同研究や受託研究を通じて獲得する以上の効果を得ている可能性があることが示唆される。しかしながら、今回の調査では、ベンチャーへの関与を通じて得た効果とその他企業との共同研究によって得られた効果の違い等を明らかにすることはできなかった。また研究者が関与することでベンチャーにどのような効果があるかについても十分な分析ができていない。今後の調査ではベンチャーを通じて研究者が得る効果や研究者がベンチャーに与える効果について更なる分析が求められる。



はじめに



## はじめに

### 調査の背景と報告書の構成

文部科学省科学技術政策研究所では 2007 年度より大学等発ベンチャーの設立状況を調査するとともに、大学等におけるベンチャー支援や産学連携活動状況等を調査してきた。今回は 2009 年度に実施した 3 回目の調査結果を、第 2 章、第 3 章、第 4 章でまとめている。

また、今回は従来調査に加えて、別途、産学連携に積極的な研究者を対象に 2008 年度に実施したアンケート調査の分析も追加的に行い、その結果を第 5 章にまとめている。

以下に各調査の特徴を示す。

### (1) 大学等発ベンチャーの現状に関する調査 ⇒ 第 2 章、第 3 章

わが国における大学等発ベンチャーの設立状況については 2007 年度より毎年、ほぼ同じ調査項目で継続的に調査している。今回の調査結果は 2008 年度末時点までの大学等発ベンチャーの設立状況をまとめたものである。第 2 章では大学(大学、高専、大学共同利用機関)発ベンチャーの状況を、第 3 章では独法発ベンチャーの状況をまとめている。

今回の調査ではこれまでの調査と同様ベンチャーの設立状況について分析するとともに、設立後の状況についても詳細な分析を加えている。具体的には「株式公開」、「企業売却」、「清算・廃業・解散あるいは休眠」したベンチャーの状況に着目し、これらベンチャーの特徴を明らかにするとともに経年分析も行っている。

### (2) 産学連携・大学等発ベンチャー支援に関する意識調査 ⇒ 第 4 章

大学等におけるベンチャー支援や産学連携の活動状況についての調査は、毎年一部調査トピックを変えて実施している。2009 年度調査では新たな調査トピックとして、「産学連携や知財活動の業績評価」と、「2008 年夏以降の景気悪化による産学連携の変化」を取り上げている。今回は分析にあたって回答機関を企業との共同/受託研究件数、特許出願件数、ベンチャー創出実績を踏まえて 4 つのグループに分類したうえで、比較分析した。

### (3) 産学連携に積極的な研究者の産学連携・知財活動に関する調査 ⇒ 第 5 章

2008 年度に実施した産学連携に積極的な研究者へのアンケート調査(600 名が対象)結果<sup>2</sup>を用いて大学等発ベンチャーに関与する研究者に着目した分析を別途行った。アンケート調査結果をベンチャーに関与する研究者と関与していない研究者に区分して、産学連携や特許活動の実績、意識の違いについて比較分析を行った。

---

<sup>2</sup> 研究者へのアンケート調査結果については、すでに NISTEP REPORT No.127 「産学官連携と知的財産の創出・活用報告書」(2009 年 3 月)に一部発表済みであるが、本報告書では先の報告書とは異なる分析枠組みでアンケート調査の分析を行っている。

本報告書で使用する主な用語

用語	定義
大学	「国公立大学(短期大学は含まない)、国公立高等専門学校、大学共同利用機関法人」を指す。
大学等	「大学(大学、高等専門学校、大学共同利用機関)および独立行政法人研究所、国立試験研究機関」を指す。
大学(等)発ベンチャー	「大学(等)における教育研究に基づく技術やビジネス手法をもとにして新たに設立したベンチャー」を指す。
大学(等)発ベンチャーの要件(下記の4つの区分のうち、1つ以上に該当する必要)	
<p>(1)大学(等)の教職員・研究職員・ポスドク(教職員等)、学生・院生(学生等)を発明人とする特許をもとに起業したもの(特許による技術移転)</p> <p>(2)(1)以外の大学(等)で達成された研究成果または習得した技術に基づいて起業したもの(特許以外による技術移転(または研究成果活用))</p> <p>(3)大学(等)の教職員等、学生等がベンチャーの設立者となったり、その設立に深く関与するなどして起業したもの(人材移転)</p> <p>現職の教職員、学生等が関与したものに加え、教職員等、学生等が退職、卒業した場合については、当該ベンチャー設立まで他の職に就かなかった場合または退職や卒業等から起業までの期間が1年以内の事例に限り含む。</p> <p>(4)大学(等)、TLO やこれらに関連のあるベンチャーキャピタルがベンチャーの設立に際して出資をしたもの(出資)</p>	

国立大学の分類(第2章(2.11))、第4章(4.3)で使用)

大学分類	定義	大学名
大規模大学 <13大学>	学生収容定員1万人以上、学部等数概ね10学部以上の国立大学法人(学群、学類制などの場合は、学生収容定員のみ)	北海道大学、東北大学、筑波大学、千葉大学、東京大学、新潟大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、神戸大学、岡山大学、広島大学、九州大学
理工系中心大学 <13大学>	医科系学部を有さず、学生収容定員に占める理工系学生数が文科系学生数の概ね2倍を上回る国立大学法人	室蘭工業大学、帯広畜産大学、北見工業大学、東京農工大学、東京工業大学、東京海洋大学、電気通信大学、長岡技術科学大学、名古屋工業大学、豊橋技術科学大学、京都工芸繊維大学、九州工業大学、鹿屋体育大学
文系中心大学 <8大学>	医科系学部を有さず、学生収容定員に占める文科系学生数が理工系学生数の概ね2倍を上回る国立大学法人	小樽商科大学、福島大学、筑波技術大学、東京外国語大学、東京芸術大学、一橋大学、滋賀大学、大阪外国語大学
医科大学 <4大学>	医科系学部のみで構成される国立大学法人	旭川医科大学、東京医科歯科大学、浜松医科大学、滋賀医科大学
教育大学 <11大学>	教育系学部のみで構成される国立大学法人	北海道教育大学、宮城教育大学、東京学芸大学、上越教育大学、愛知教育大学、京都教育大学、大阪教育大学、兵庫教育大学、奈良教育大学、鳴門教育大学、福岡教育大学
大学院大学 <4大学>	大学院のみで構成される国立大学法人	北陸先端科学技術大学院大学、奈良先端科学技術大学院大学、総合研究大学院大学、政策研究大学院大学
中規模病院有大学 <25大学>	医科系学部その他の学部で構成され、上記(大規模大学～大学院大学)のいずれにも属さない国立大学法人	弘前大学、秋田大学、山形大学、群馬大学、富山大学、金沢大学、福井大学、山梨大学、信州大学、岐阜大学、三重大学、鳥取大学、島根大学、山口大学、徳島大学、香川大学、愛媛大学、高知大学、佐賀大学、長崎大学、熊本大学、大分大学、宮崎大学、鹿児島大学、琉球大学
中規模病院無大学 <9大学>	医科系学部を有さず、上記(大規模大学～大学院大学)のいずれにも属さない国立大学法人	岩手大学、茨城大学、宇都宮大学、埼玉大学、お茶の水女子大学、横浜国立大学、静岡大学、奈良女子大学、和歌山大学

(出所) 文部科学省 高等教育局高等教育企画課「国立大学法人の財務分析上の分類」に基づく。





# 本 編



## 第1章 調査の狙いと方法

### 1.1 調査の狙い

本調査の狙いは大学等発ベンチャーの設立状況を明らかにすること、産学連携や大学等発ベンチャー支援に対する大学等の意識を明らかにすること、また大学等発ベンチャーに関与する研究者の特徴を明らかにすることである。

### 1.2 調査方法・対象

#### 1.2.1 大学等へのアンケート調査

国内の大学等に対してWEBでのアンケート調査を2009年7月から8月にかけて実施した。

調査対象は2009年4月時点で存在する全ての大学(国公私立大学、大学共同利用機関法人、国公私立高等専門学校)821機関と、自ら科学技術研究に従事している独立行政法人研究所(以下、「独法」という。)と国立試験研究機関の41機関<sup>3</sup>の計862機関を対象としている(図表1-1-1)。

アンケート調査は2部構成で、大学等発ベンチャーの設立状況の把握を目的とした調査票A(大学等発ベンチャーの現状に関する調査)と、大学等発ベンチャー支援、産学連携に関する意識調査の調査票B(大学等発ベンチャー支援、産学連携に関する意識調査)の2つからなる。図表1-1-1で回収率を見ると、調査票Aでは750件の回答を得(回収率は87.0%)、調査票Bでは730件の回答を得た(回収率は84.7%)。国立大学からは調査票A、Bともに100%の回答を得た。

図表 1-1-1 アンケートの対象と回収率

機関種別	調査票A			調査票B		
	対象	回収	回収率	対象	回収	回収率
国立大学法人	86	86	100.0%	86	86	100.0%
公立大学	76	67	88.2%	76	67	88.2%
私立大学	591	508	86.0%	591	492	83.2%
大学共同利用機関法人	4	4	100.0%	4	4	100.0%
高等専門学校	64	60	93.8%	64	60	93.8%
大学計	821	725	88.3%	821	709	86.4%
独立行政法人研究所	30	20	66.7%	30	17	56.7%
国立試験研究機関	11	5	45.5%	11	4	36.4%
独法・国研計	41	25	61.0%	41	21	51.2%
合計(大学等)	862	750	87.0%	862	730	84.7%

(注)2009年8月時点での機関区分で集計した。ただし、第2章の大学発ベンチャーの設立状況の分析では2008年3月末時点での機関区分に従って分析している。

<sup>3</sup> 平成18年度科学技術要覧で科学技術振興予算を計上し、自らの研究のために支出している機関。

### 1.2.2 産学連携に積極的な研究者へのアンケート調査

産学連携活動等が活発な機関(60 機関)に所属する、産学連携や知財活動に積極的な研究者(以下、「産学連携に積極的な研究者」と呼ぶ。)600 名に対して大学の産学連携部門、知財部門を介して郵送アンケート調査を実施した。

実施期間は 2008 年 11 月から 12 月で、500 名から回収し、回収率は 83.3%となった。

研究者への調査に先立って、3つの指標((A)2003-07 年度共同研究件数累計、(B)2002-06 年度特許出願件数累計、(C)2007 年度末時点でのベンチャー設立累計数)を用いて、以下の方針により産学連携活動等が活発な機関を 60 機関抽出した(図表 1-1-2)。

#### 【産学連携等の活発な機関の抽出】

- ① 共同研究件数累計(A)が 20 件以上のみを抽出
- ② 国立大学、公立大学、私立大学、独立行政法人別に区分し、各区分で共同研究件数累計(A)、特許出願累計(B)、大学等発ベンチャー累計(C)が相対的に大きい機関を抽出
- ③ 規模以外の要素として、大学の属性、地域性を考慮して最終決定

図表 1-1-2 産学連携に積極的な研究者の所属機関(産学連携等が活発な機関)

機関区分	No	機関名	区分	No	機関名
国立大学 (35 機関)	1	北海道大学	国立大学	31	徳島大学
	2	岩手大学		32	九州大学
	3	東北大学		33	九州工業大学
	4	山形大学		34	熊本大学
	5	筑波大学		35	琉球大学
	6	群馬大学	公立大学 (2機関)	36	首都大学東京
	7	東京大学		37	大阪府立大学
	8	東京医科歯科大学	私立大学 (20 機関)	38	北里大学
	9	東京農工大学		39	慶應義塾大学
	10	東京工業大学		40	東海大学
	11	電気通信大学		41	東京電機大学
	12	横浜国立大学		42	東京理科大学
	13	長岡技術科学大学		43	日本大学
	14	信州大学		44	明治大学
	15	金沢大学		45	早稲田大学
	16	福井大学		46	神奈川大学
	17	岐阜大学		47	金沢工業大学
	18	静岡大学		48	名城大学
	19	名古屋大学		49	同志社大学
	20	名古屋工業大学		50	立命館大学
	21	豊橋技術科学大学		51	関西大学
	22	三重大学		52	近畿大学
	23	京都大学		53	関西学院大学
	24	京都工芸繊維大学		54	広島工業大学
	25	大阪大学		55	高知工科大学
	26	北陸先端科学技術大学院大学		56	久留米大学
	27	奈良先端科学技術大学院大学		57	福岡大学
	28	岡山大学	独立行政法人 (3機関)	58	産業技術総合研究所
	29	広島大学		59	物質・材料研究機構
	30	山口大学		60	理化学研究所

アンケート対象となる産学連携に積極的な研究者の選定は、60 機関の産学連携部門や知財部門の各担当者に以下の指針を提示したうえで、1 機関 10 名の選定を依頼した。

#### 【産学連携に積極的な研究者の選定の指針】

- ① 企業との共同研究に積極的に取り組んでいる研究者
- ② 発明人となった特許件数が多い研究者
- ③ 大学等発ベンチャーに積極的に関与している研究者

### 1.3 調査体制

本調査は文部科学省科学技術政策研究所第3調査研究グループが実施しているが、アンケート調査の実施にあたっては、文部科学省研究振興局研究環境・産業連携課 技術移転推進室の協力を得た。また有識者から助言を受けることにより効果的な調査分析を行うため「大学等発ベンチャー調査アドバイザー委員会」を科学技術政策研究所内に設置している。本報告書のとりまとめにあたって2010年1月20日に委員会を一度開催した。委員構成を下記に示す。

#### 大学等発ベンチャー調査アドバイザー委員会

(敬称略、50音順 2010年1月時点)

(座長)

榊原 清則 慶應義塾大学 総合政策学部 教授

(委員)

北地 達明 監査法人トーマツ パートナー・公認会計士

近藤 正幸 横浜国立大学大学院環境情報研究院 教授

鈴木 潤 政策研究大学院大学 教授

角南 篤 政策研究大学院大学 准教授

辻本 将晴 法政大学大学院イノベーション・マネジメント研究科 准教授

松原 宏 東京大学大学院 総合文化研究科 教授

山田 仁一郎 香川大学 経済学部 准教授

(オブザーバー)

文部科学省研究振興局 研究環境・産業連携課 技術移転推進室

(事務局)

文部科学省科学技術政策研究所 第3調査研究グループ

## 第2章 大学発ベンチャーの設立状況

---

本章では 2009 年度に大学等に行ったアンケート調査(大学等発ベンチャーの現状に関する調査)で判明した 2008 年度末時点までの大学発ベンチャーの国内の設立状況について分析を行う<sup>4</sup>。独法発ベンチャーの設立状況は第 3 章で別途分析する。以下で集計対象とした大学(独法)発ベンチャーとは「大学(独法)における教育研究に基づく技術やビジネス手法をもとにして新たに設立したベンチャー」を指す。分析の前に第2章、第3章でのベンチャーの集計にあたっての注意点を以下に示す。

### ■ 第2章、第3章でのベンチャーの集計での注意点

#### ① ベンチャー設立数、設立累計は 2009 年度調査結果のみに基づいている

今回の分析は 2009 年度に実施した大学等へのアンケート調査結果に基づいており、2007 年度、2008 年度同様に実施した調査結果との連続性はない。本調査では大学等からのベンチャーの報告に基づいてベンチャー数を確定しているが、大学等は以前に設立されたベンチャーを、最新の調査で遡って報告する場合がある。そのため、最新の調査で判明した各年度のベンチャーの設立数は、過去の調査で判明した数を上回る場合がある。

#### ② 分析内容によって集計の基とするベンチャーの設立累計数が異なる

大学発ベンチャーの中には複数の機関が関与したベンチャーがあることから、機関別のベンチャー設立累計を合算すると、実際のベンチャーの設立累計(大学発ベンチャーは 1963 社、独法発ベンチャーは 154 社)を上回る。

本報告書では「設立累計・設立数の推移(2.1/3.1)」、「分野・業種(2.5/3.2)」はベンチャー別の設立累計、すなわち実際のベンチャー設立累計で集計した。これ以外は原則、機関別のベンチャー設立累計を合算した件数(大学発ベンチャーは 2090 社、独法発ベンチャーは 156 社)で集計した。ただし、大学発ベンチャーの「設立後の変化(2.9)」でも一部、ベンチャー別の設立累計(1963 社)を用いて分野別の集計をしている。

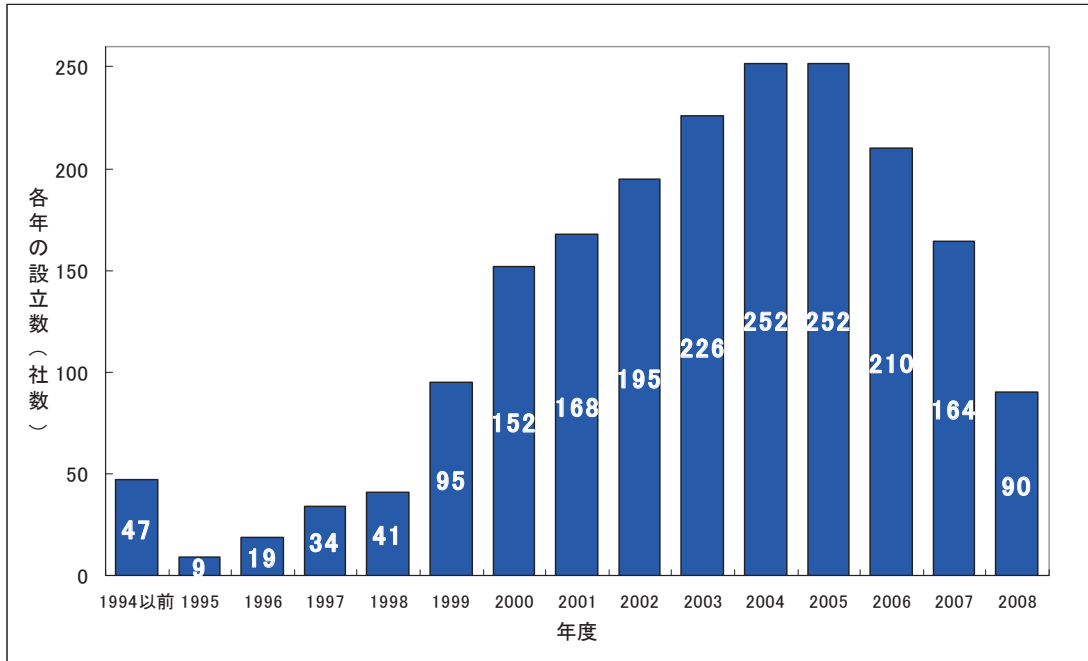
---

<sup>4</sup> 2009 年度調査では海外に設立された大学発ベンチャーとして、5 社の報告があったが、件数が少ないため集計からは除外した。独法発ベンチャーからは海外でのベンチャー設立の報告はなかった。

## 2.1 設立累計・設立数の推移

大学発ベンチャーの設立累計は2008年度末時点で1963社である。このうち、設立年度が判明したベンチャーについて、設立数の推移を図表2-1-1に示す。大学発ベンチャーの設立数は2004、2005年度の252社がピークで、以降年を追うごとに減少している。2008年度の設立数は90社と前年度比で約55%となっている。

図表 2-1-1 大学発ベンチャーの設立数の推移



(注1)2008年度末までに設立された大学発ベンチャー1963社のうち、設立年の判明したベンチャー(1954社)を対象にグラフを作成。

(注2)設立年度は当該年の4月から翌年3月までとし、設立年が判明しているものの設立月の不明な企業は4月以降に設立されたものとして集計した。以下、設立数の推移を示すグラフでは同様な方法で集計している。

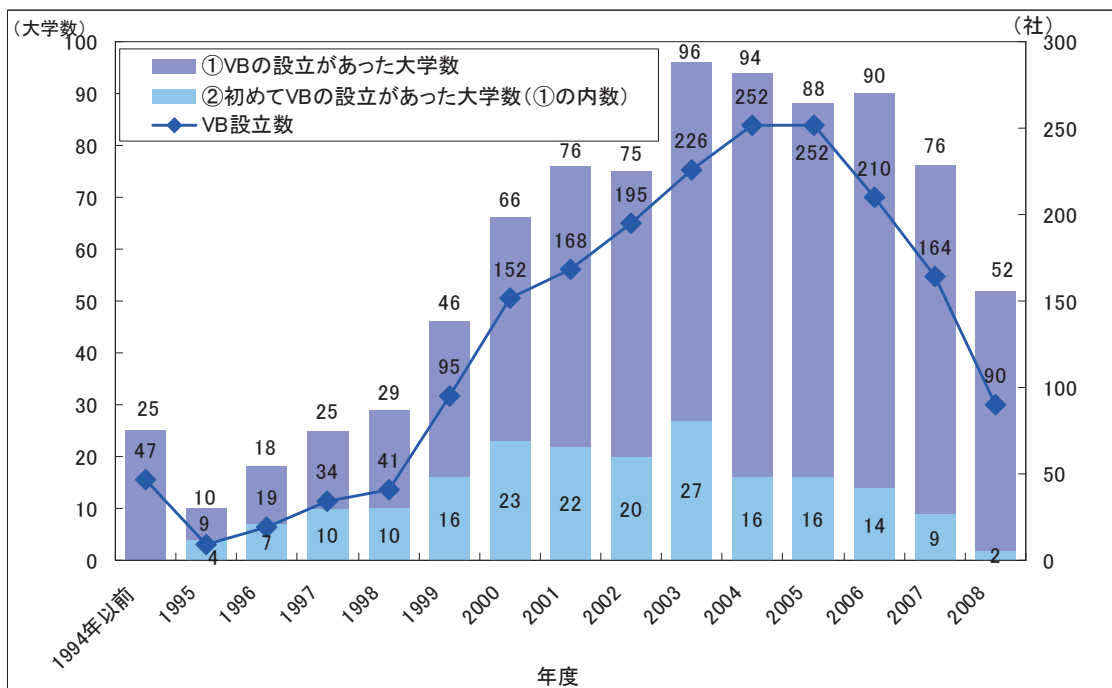
## 2.2 ベンチャーを設立した大学数

大学発ベンチャーの設立数が減少しているが、ベンチャー設立のある大学数にも経年で変化があるのだろうか。

2008年度末時点でベンチャーが設立されている大学は221大学ある。図表2-2-1に「①ベンチャーの設立があった大学数」、「②①のうち、初めてベンチャーの設立があった大学数」を、ベンチャーの設立数の推移とともに示した。

この結果を見ると、設立数の増減とベンチャーの設立があった大学数はほぼ連動している。ベンチャー設立のあった大学数は2003年度が96大学で最も多く、初めてベンチャー設立のあった大学数も27大学と最多であった。一方、2008年度にはベンチャーの設立があった大学数は52大学、初めてベンチャーの設立のあった大学数は2大学となった。なお2008年度にベンチャーが設立されている大学のうち、5社以上の設立の報告があったのは東京大学(7社)、九州大学(6社)、筑波大学(5社)、光産業創成大学院大学(5社)の4大学であった。

図表 2-2-1 ベンチャーを設立した大学数と設立数の推移



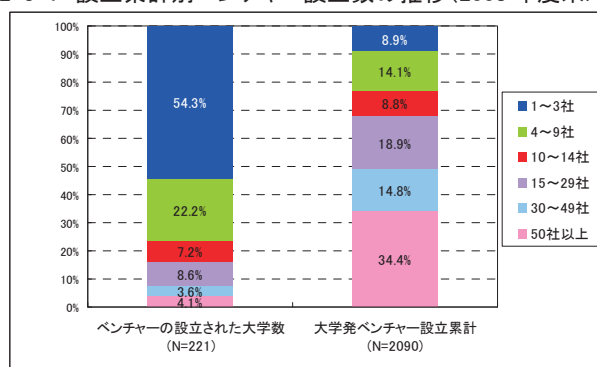


## 2.3 設立累計別

2008年度末時点の設立累計別を基に「1～3社」～「50社以上」まで6つの区分に大学を分け、ベンチャーの設立された大学数と設立累計数との関係を示した(図表 2-3-1)。

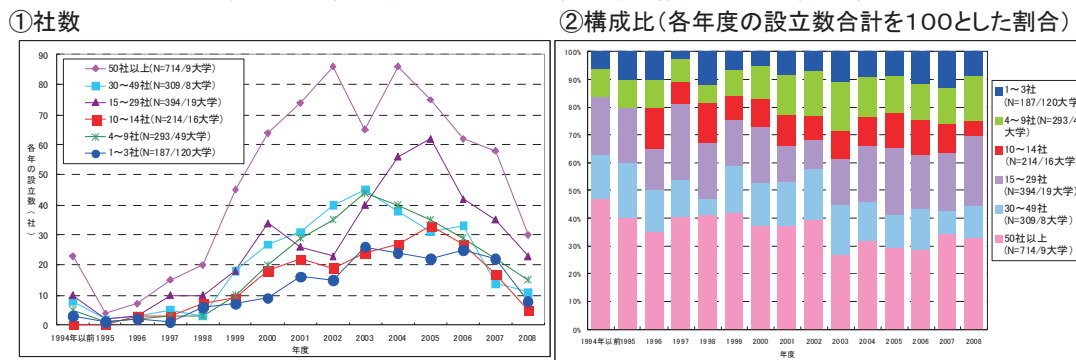
図表 2-3-1 を見ると、ベンチャー設立累計の多い少数の大学から多くのベンチャーが設立されていることがわかる。設立累計「50社以上」のベンチャーを設立した大学はベンチャーの設立された大学全体の4.1%(9大学)であるが、これら大学から大学発ベンチャー全体の34.4%(714社)が設立されている。一方、ベンチャー設立累計「1～3社」の大学はベンチャーの設立された大学全体の54.3%(120大学)を占める。しかし、これら大学から生まれたベンチャー数は大学発ベンチャー全体の8.9%(187社)にとどまる。

図表 2-3-1 設立累計別ベンチャー設立数の推移(2008年度末時点)



設立累計別にベンチャー設立数の推移を比較した(図表 2-3-2)。①の社数で見ると、各区分で設立数のピークは異なるが、2007年度から2008年度にかけてどの区分でも設立数は減っている。設立累計「50社以上」の大学(9大学)では、2002年度と2004年度に各86社のベンチャーが設立され、ピークであったが、これ以降は大幅に設立数が減少し、2008年度は30社の設立となった。「1～3社」の大学(120大学)では各年度にわたり設立数は少ないものの、2003年度から2007年度までは比較的设置数が多く、22社から26社の設立数で推移していたが、2008年度には8社しか設立されていない。②の構成比で見ると、設立累計「50社以上」の大学の設立数のシェアは毎年概ね30～40%前後を占め、最もシェアが少ない2003年度でも27.0%、2008年度は33.0%を占めている。

図表 2-3-2 設立累計別ベンチャー設立数の推移(2008年度末時点)

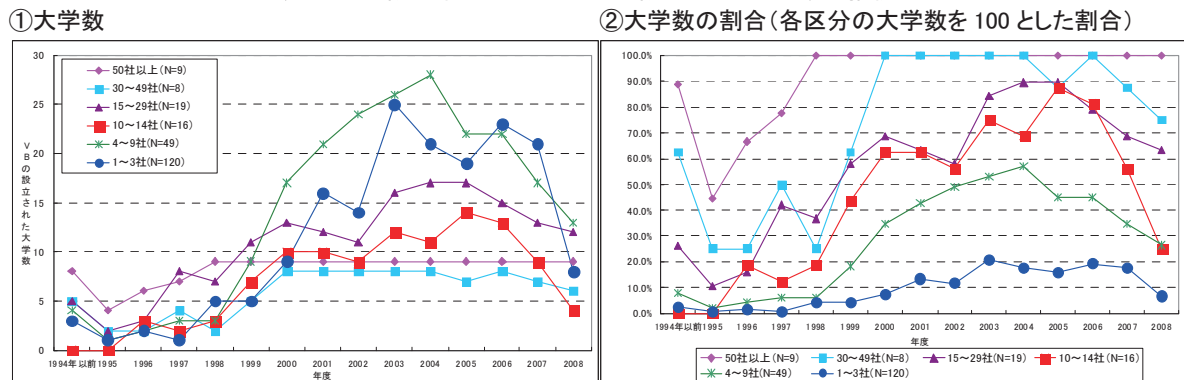


次に当該年度にベンチャーの設立された大学数の推移を設立累計別に比較した(図表 2-3-3)。①では大学数を実数で示し、②では各区分での大学数(N数)を100として大学数の割合を示した。この結果によると、ベンチャー設立累計の多い「50社以上」(9大学)や「30~49社」(8大学)の大学は数自体が少ないが、これら大学からは継続的にベンチャーが設立されてきた。累計「50社以上」の大学は1998年度以降2008年度までは9大学すべてからベンチャーが設立されている。

しかしながら、先に図表 2-3-2 で見たようにベンチャー設立累計の多い大学でもベンチャー設立は大幅に減っていることから、これら大学でも新たにベンチャーを設立する機会が低下しつつあると考えられる。

一方、設立累計「1~3社」(120大学)や「4~9社」(49大学)の大学数が多いが、これら大学数は経年で増減が激しく、2007年度から2008年度にかけて大きく減少している。ベンチャーの多い大学と比べると、これらの区分の大学でベンチャーの設立があった大学数の割合は経年にわたって小さい。設立累計「1~3社」の大学(120大学)での大学数の割合は、多くても20%程度である。

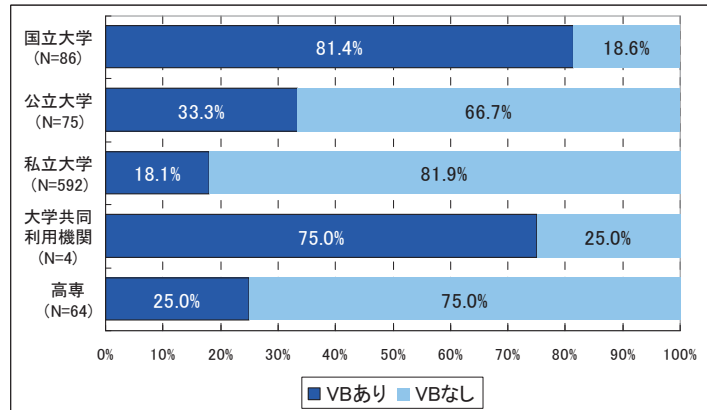
図表 2-3-3 設立累計別ベンチャーの設立された大学数の推移



## 2.4 機関種別

図表 2-4-1 に大学発ベンチャーの機関種別での大学発ベンチャーの設立の有無を示す。ベンチャーがある機関は、国立大学では 81.4%あり、公立大学(33.3%)、私立大学(18.1%)に比べてベンチャー設立実績のある機関が圧倒的に多い。

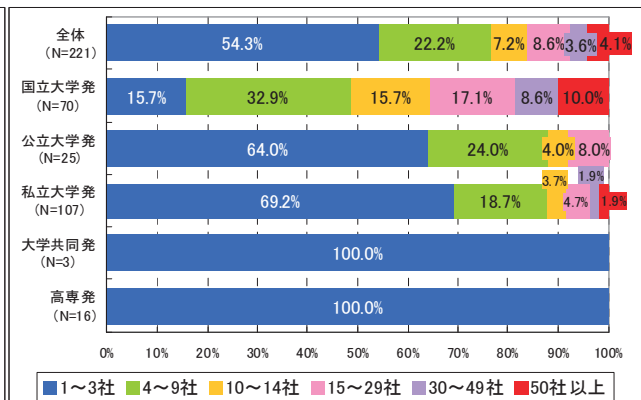
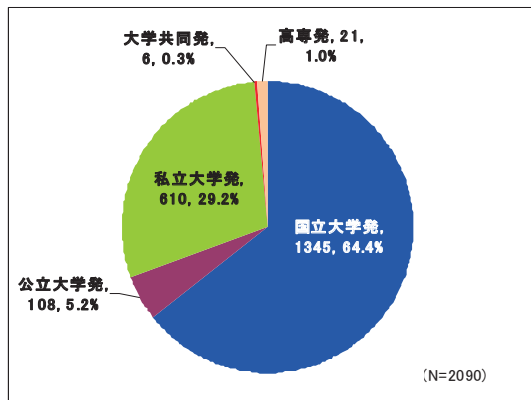
図表 2-4-1 機関種別ベンチャー設立の有無(2008 年度末時点)



図表 2-4-2 機関種別ベンチャーの設立状況

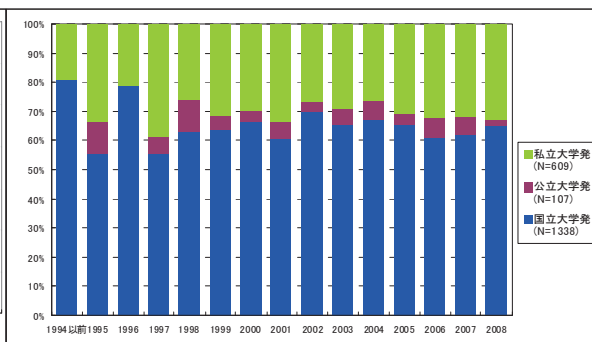
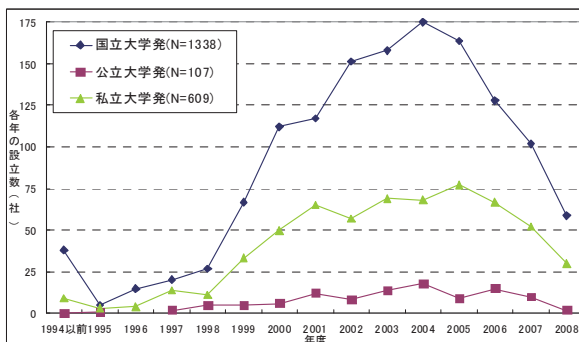
①機関種別内訳(2008 年度末時点累計)

②設立累計別内訳(2008 年度末時点累計)



③設立数の推移(社数)

④設立数の推移(構成比)



(注) 機関別のベンチャー設立累計を合算した数(2090 社)を基に集計。

次に図表 2-4-2 で機関種別の大学発ベンチャーの設立状況を示す。①を見ると、国立大学から 64.4%、私立大学からは 29.2%のベンチャーが設立されている。②を見ると、ベンチャーの設立累計 1～3 社以下は公立大学では 64.0%、私立大学では 69.2%と多いが、国立大学では 15.7%にとどまる。

国立大学では約 50%が 10 社以上のベンチャーがあり、50 社以上のベンチャーがある大学も 10.0%含まれている。したがって、わが国の大学発ベンチャーの主な供給源となっているのは、国立大学である。しかしながら、③で示されているように国立大学では 2004 年度の 175 社をピークに以降、設立数が大幅に減少している。ただし、④からわかるように、国立大学発ベンチャーのシェアはほぼ一定で、2004 年度当時も 2008 年度も約 65%であり、機関種別に関わらず全般に設立数が減っているといえる。

## 2.5 分野<sup>5</sup>・業種

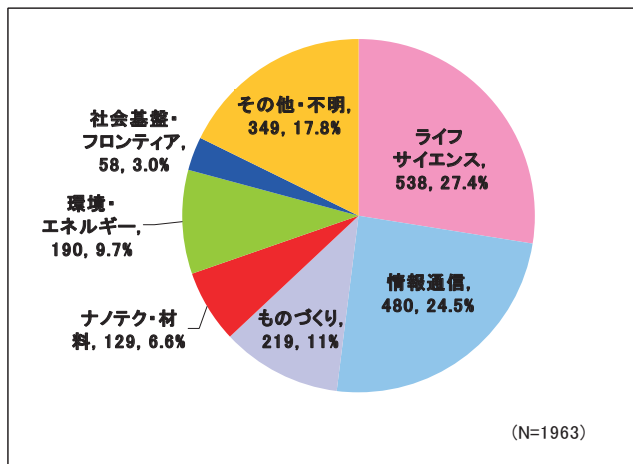
### 2.5.1 分野

大学発ベンチャーの科学技術分野を図表 2-5-1 に示す。2008 年度末時点の内訳で見ると(①)、ライフサイエンス(27.4%)と情報通信(24.5%)の順に多く、この2分野で過半数を占める。これらに次いで、「その他および分野不明」(17.8%)も多い。設立数の推移を社数ベースで見ると(②)、どの分野も近年は設立数が減少している点で共通しているが、分野によって違いもある。情報通信は2度の設立数のピークがあり、2000 年度には68社、2004 年度には58社のベンチャーが設立された。ライフサイエンスは2000 年度以降設立数が大幅に増加し、2003 年度から2005 年度まで設立数のピークがあり、毎年75社程度設立されたが、これ以降、大幅に設立数が減っている。

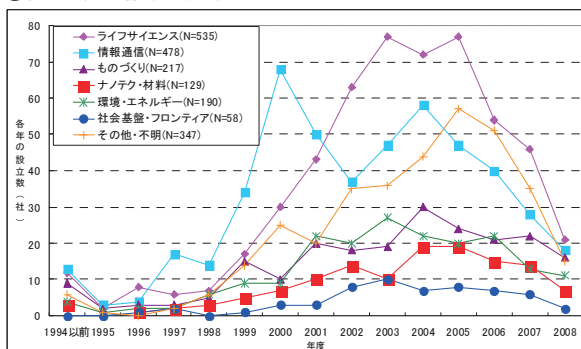
また直近の2007、2008 年度に設立されたベンチャーは数こそ減少しているが、構成比で見ると(③)、ライフサイエンス、情報通信分野に偏っていた以前に比べて、分野はやや分散化してきているようである。

図表 2-5-1 分野別ベンチャーの設立状況

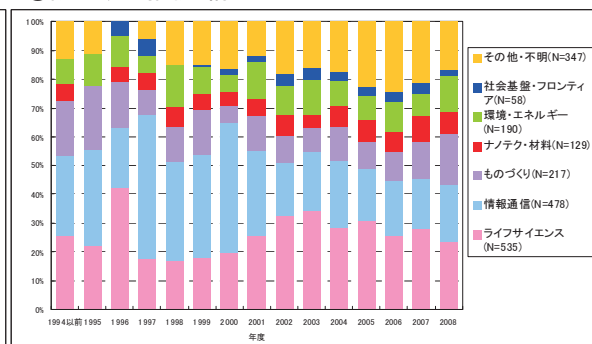
①内訳(2008 年度末時点累計)



②設立数の推移(社数)



③設立数の推移(構成比)



<sup>5</sup> 第3期科学技術基本計画(平成18年3月閣議決定)の重点推進4分野、推進4分野に対応している。

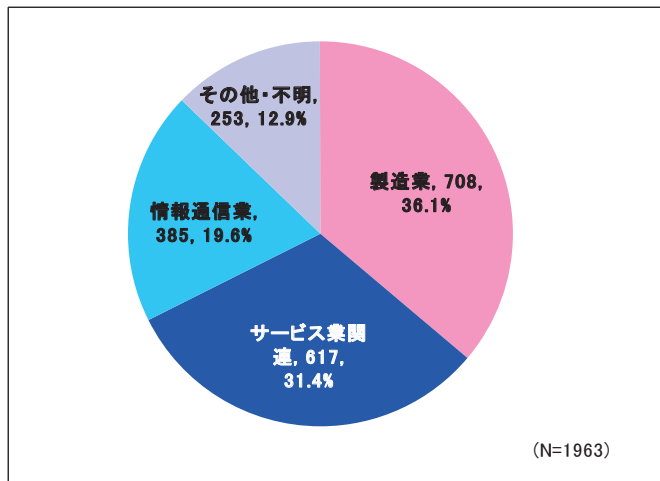
## 2.5.2 業種

大学発ベンチャーの業種を図表 2-5-2 に示す。2008 年度末時点の内訳で見ると①、製造業 (36.1%)、サービス業関連 (31.4%)、情報通信業 (19.6%) の順に多い。設立数の推移を社数ベースで見ると②、業種によって設立数のピークの時期は異なるが、近年全般に設立数が減少している。

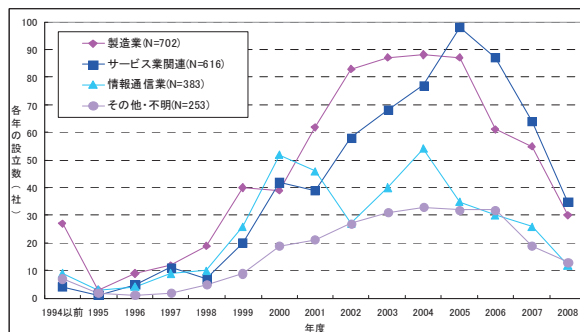
製造業は 2001 年度から設立数が急速に増え、2002 年度から 2005 年度までの 4 年間は設立数のピークで毎年 85 社前後のベンチャーが設立された。しかし、これ以降は大幅に設立数が減少している。一方、サービス業関連は 2002 年度から設立数が増加し始め、2005 年度に設立数がピークとなり 90 社が設立された。これ以降、サービス業の設立数は製造業の設立数を上回ってきたが、近年の落ち込みにより 2008 年度の設立数の差はほとんどなくなっている。情報通信業は情報通信分野の設立数とほぼ連動しており、2000 年度、2004 年度の 2 度の設立数のピークがある。

図表 2-5-2 業種別ベンチャーの設立状況

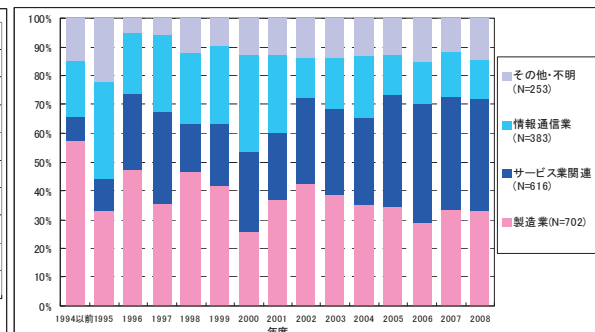
### ①内訳 (2008 年度末時点累計)



### ②設立数の推移 (社数)



### ③設立数の推移 (構成比)

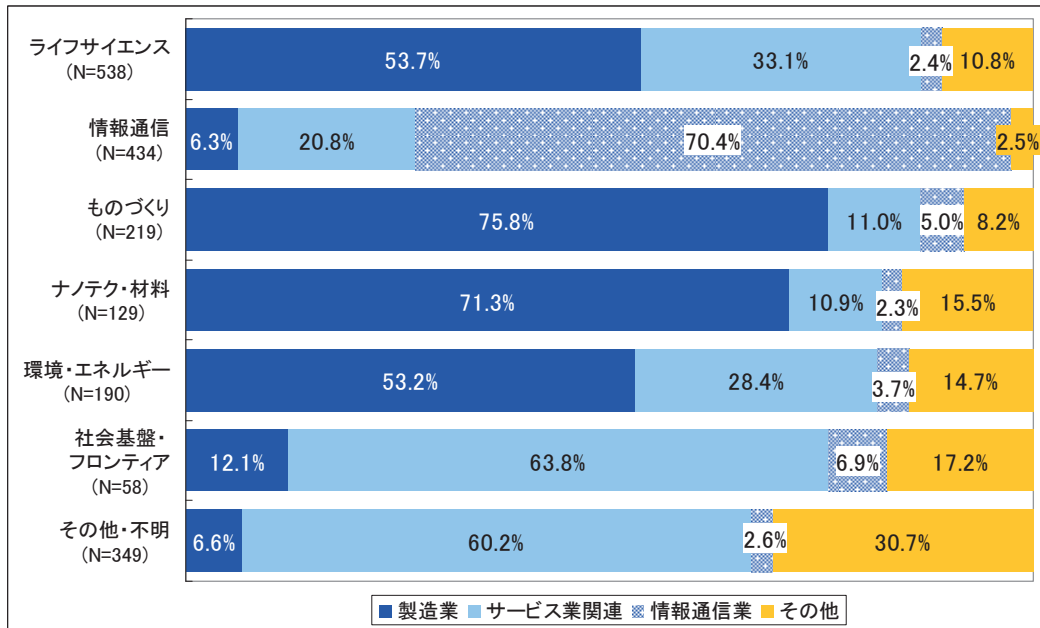


(注)「サービス業関連」には医療業、福祉業が、「その他・不明」には農林・水産業、卸売り・小売業が含まれる。

### 2.5.3 分野別業種内訳

図表2-5-3に大学発ベンチャーの分野別の業種内訳を示す。ライフサイエンス、ものづくり、ナノテク・材料、環境・エネルギーでは製造業の占める割合が過半数を超えている。情報通信分野では70.4%が情報通信業で重なっている。社会基盤・フロンティア、その他・不明の分野ではまたサービス業が60%以上含まれている。サービス業はライフサイエンスや環境・エネルギーでも30%程度含まれており、サービス業が多様な科学技術分野に広がっているといえる。

図表 2-5-3 ベンチャーの分野別業種内訳



## 2.6 設立時における大学との関係

大学と各大学発ベンチャーが設立時にどのような関係があったのかを調査した。本調査では大学発ベンチャーの要件として、以下の4つを挙げ、これらのうち1つ以上に該当するものを大学発ベンチャーとして集計している<sup>6</sup>。

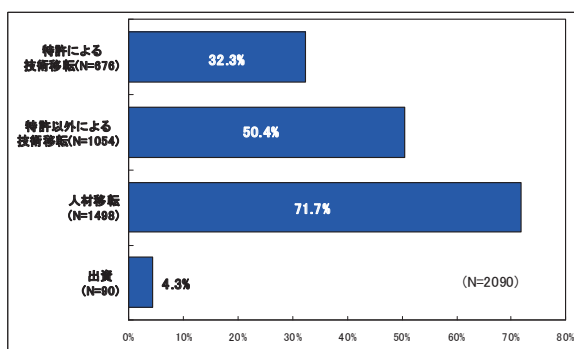
- (1)大学の教職員・研究職員・ポスドク(教職員等)、学生・院生(学生等)を発明人とする特許をもとに起業したもの(特許による技術移転)
- (2)(1)以外の大学で達成された研究成果または習得した技術に基づいて起業したもの(特許以外による技術移転(または研究成果活用))
- (3)大学の教職員等、学生等がベンチャーの設立者となったり、その設立に深く関与するなどして起業したもの(人材移転)  
 現職の教職員、学生等が関与したものに加え、教職員等、学生等が退職、卒業した場合については、当該ベンチャー設立まで他の職に就かなかつた場合または退職や卒業等から起業までの機関が1年以内の事例に限り含む。
- (4)大学、TLO やこれらに関連のあるベンチャーキャピタルがベンチャーの設立に際して出資をしたもの(出資)

図表 2-6-1-①で全体構成比を見ると、大学とベンチャーとの関係では教職員や学生・院生が設立に深く関与した「人材移転」が 71.7%と最も多い。次いで大学で達成された特許以外の研究成果や習得した技術に基づいて設立した「特許以外による技術移転」が 50.4%を占める。また教職員や学生を発明人とした特許を基に設立した「特許による技術移転」したベンチャーは 32.3%である。一方、大学や TLO やこれらに関連のあるベンチャーキャピタルが設立時に「出資」をしたベンチャーは 4.3%と、他の関係の割合に比べて少ない。

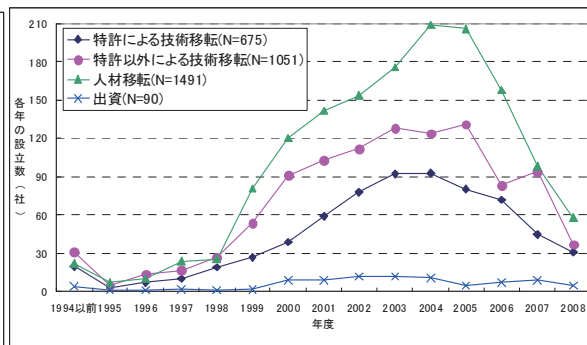
また図表 2-6-1-②で設立数の推移を見ると、全般的に 2004 年度もしくは 2005 年度をピークに近年設立数は減少している。「特許以外による技術移転」は 2007 年度には前年度比で若干設立数が増加したものの、直近の 2008 年度には大幅に減少している。

図表 2-6-1 ベンチャーと大学との設立時の関係

①2008 年度末時点累計 全体構成比



②設立数の推移(社数)



(注) 大学との関係は複数回答を認めており、重複回答あり。構成比は機関別の累計を合算した値(N=2090)を母数として算出。

<sup>6</sup> これまでは4つの要件のほかに「その他」も要件として認めていたが、今回の調査から「その他」の要件は除外した。



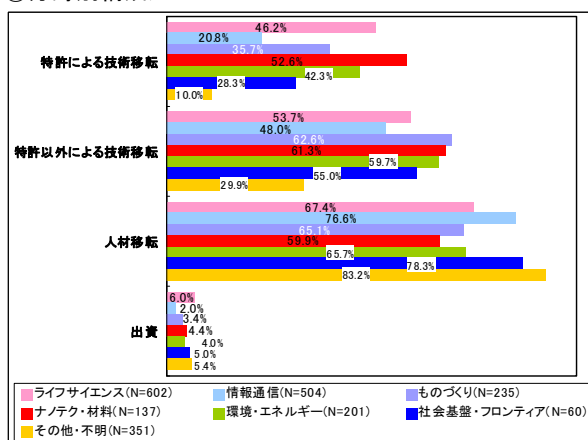
図表 2-6-2 にベンチャーと大学との関係について、分野別、業種別、機関種別でそれぞれグラフを作成した。分野別の構成比を見ると(①)、ベンチャーと大学との関係は分野による特徴が大きい。ものづくりでは特許による技術移転はあまり多くない(35.7%)が、特許以外の技術移転は特許による技術移転の 2 倍近くある(62.6%)。これに対して、ナノテク・材料、環境・エネルギー、ライフサイエンスでは特許による技術移転も特許以外による技術移転もどちらも多いが、特許による技術移転(42.3%~52.6%)よりも特許以外による技術移転がさらに多い(53.7%~61.3%)。一方、情報通信分野では特許による技術移転が 20.8%と特に少なく、特許以外による技術移転もあまり多くない(48.0%)。また大学からの「人材移転」は分野全般に過半数を超えている。大学から設立時に「出資」を受けている割合は分野全般に少ないが、その中でライフサイエンスは 6.0%と最も多く、情報通信は 2.0%で最も少ない。

業種別でも特徴が見られる(②)。製造業は大学から特許や特許以外の技術を移転して設立されている割合が他の業種よりも高い。特に「特許による技術移転」は製造業では 47.8%で、他の業種の 2 倍程度となっており、差が大きい。

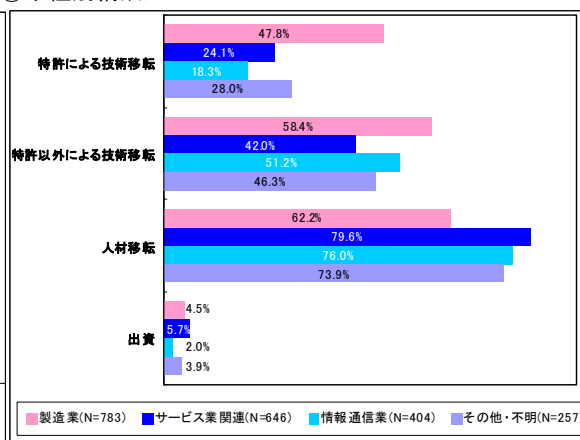
機関種別構成比で見ると(③)、国立大学では私立大学と比べて大学から特許や特許以外の技術移転を伴って設立された場合が多い。これに対して私立大学では設立時に大学関係者が設立に関与する「人材移転」や大学などから出資を伴うケースが国立大学に比べて多い。

図表 2-6-2 ベンチャーと大学との関係(2008 年度末時点累計)

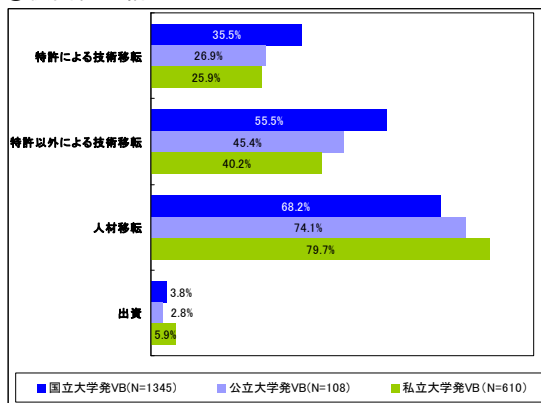
①分野別構成比



②業種別構成比



③機関種別構成比



(注) 大学との関係は複数回答を認めており、重複回答あり。構成比は機関別の累計を合算した値(N=2090)を母数として算出。

## 2.7 起業主体となった人材(教員発ベンチャー/学生発ベンチャー)

本調査ではベンチャーごとに設立時に主体となった人材を「教職員(研究職員、ポスドク含む)」、「学生・院生」、「其他人材」、「不明」のいずれか1つから選択するように依頼している。

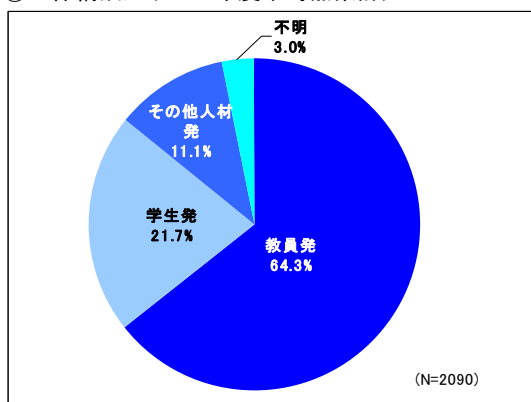
以下では「主体となる人材」が「教職員(研究職員、ポスドク含む)」である場合、「教員発ベンチャー」、「学生・院生」である場合、「学生発ベンチャー」と呼ぶことにする。

図表 2-7-1 を見ると、2008 年度末時点の全体構成比(①)では学生発ベンチャー21.7%に対して、教員発ベンチャーは 64.3%で圧倒的に多い。また機関種別に見ても(②)、教員発ベンチャーが多い点は共通している。図表 2-4-2 で見たように国立大学発ベンチャーは 1345 社(大学発ベンチャー全体の 64.4%)で、この 1345 社のうち、教員発は 87.2%(904 社)を占める。この国立大学発でかつ教員発ベンチャー(904 社)は大学発ベンチャー設立累計全体の 43.3%を占める。一方、私立大学では学生発ベンチャー(192 社)の割合が 31.5%あり、国立大学(17.7%)に比べて多い。

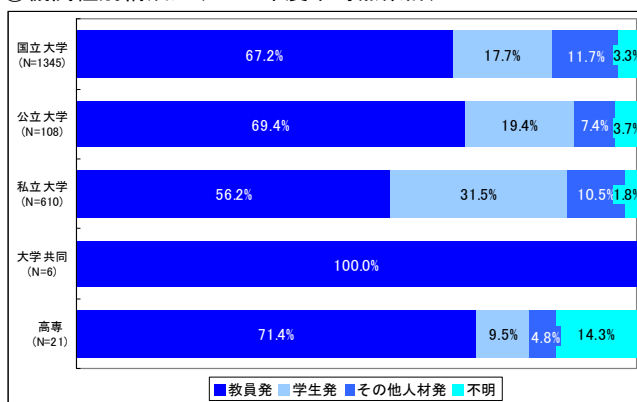
設立数の推移で見ると(③)、教員発ベンチャーは 2000 年度以降急激に増え始め 2003 年度から 2005 年度にかけて設立数は 180 社程度とピークとなっているが、これ以降は毎年大幅に設立数が減少している。一方、学生発ベンチャーの設立数は 1999 年度から 2000 年度にかけて増加し、2004 年度にも再び増加したが、これ以降は減少している。なお構成比(④)では、教員発と学生発の構成比は近年ほとんど変化していない。

図表 2-7-1 起業主体となった人材の内訳と推移

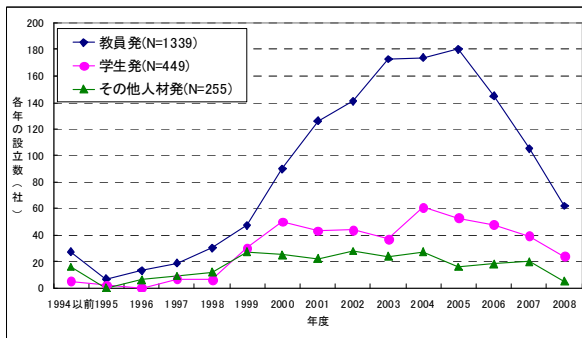
①全体構成比(2008 年度末時点累計)



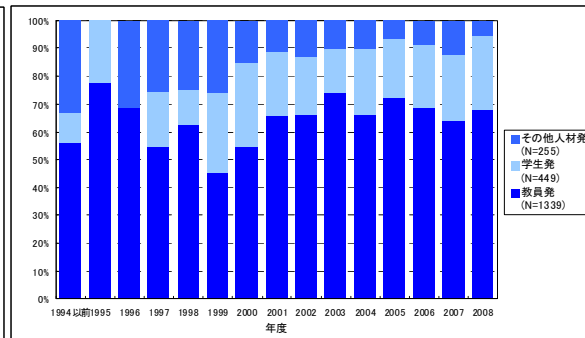
②機関種別構成比(2008 年度末時点累計)



③設立数の推移(社数)



④設立数の推移(構成比)



(注1) 大学発ベンチャーの起業時に「主体となる人材」が「教職員(研究職員、ポスドク含む)」である場合、「教員発ベンチャー」とし、「学生・院生」である場合、「学生発ベンチャー」とした。

(注2) 機関別のベンチャー設立累計を合算した数(2090 社)を基に集計。

教員発ベンチャーと学生発ベンチャーを比較するために、グラフを作成した(図表 2-7-2)。母体となっている大学(①)を見ると、教員発は国立大学から特に多く設立されており(68.4%)、私立大学からは 25.9%しか設立されていない。これに対して、学生発は国立大学から 52.8%設立されているが、私立大学からも 42.6%と比較的多く設立されている。

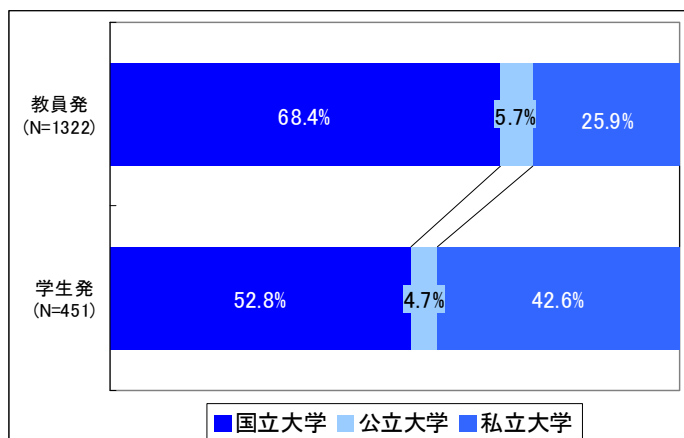
大学との関係では(②)、教員発では設立時に大学から技術を移転されている割合と大学から出資を受けている割合が学生発よりも高い。特に「特許による技術移転」は教員発では 40.7%を占めており、学生発の 7.1%に比べて差が開いている。一方、「人材移転」の割合は教員発も学生発もともに高い割合であるが、学生発では 93.8%と教員発の 73.0%よりも高い。

分野別に見ると(③)、教員発ではライフサイエンスが 37.5%を占め、学生発の 5.3%と比べて特に多い。一方、学生発では情報通信が 43.7%を占め、教員発の 18.5%を大きく上回っている。

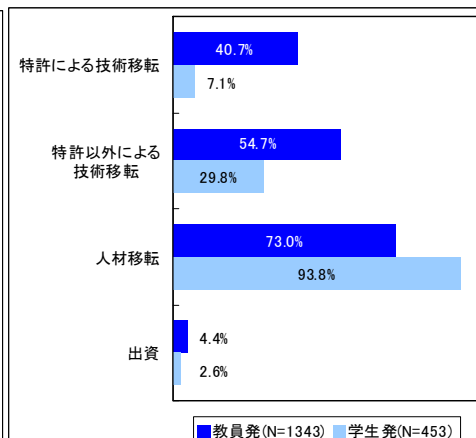
業種で見ると(④)、教員発では製造業が 43.2%と学生発の 12.6%よりもかなり多い。学生発ではサービス業関連の割合が 41.1%(教員発は 29.8%)、情報通信業も 34.4%(教員発は 15.2%)と多い。

図表 2-7-2 教員発ベンチャーと学生発ベンチャーの特徴(2008 年度末時点累計)

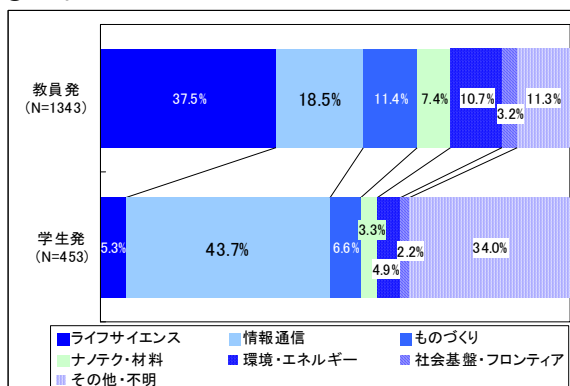
①母体となった大学



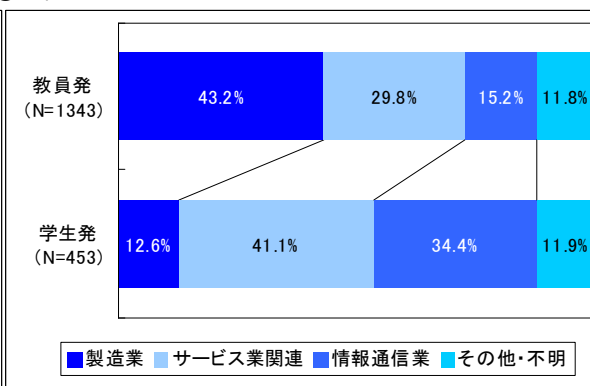
②大学との関係



③分野



④業種

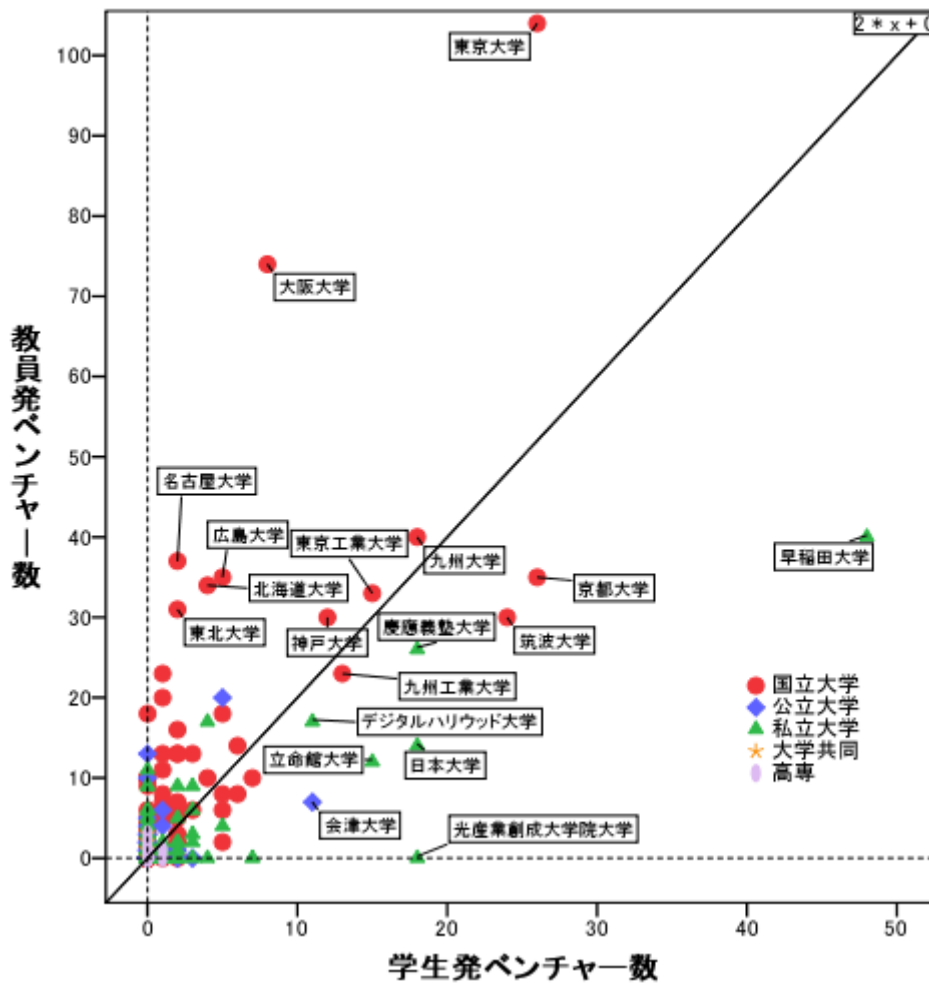


(注1) 大学等発ベンチャーの起業時に「主体となる人材」が「教職員(研究職員、ポスドク含む)」である場合、「教員発ベンチャー」とし、「学生・院生」である場合、「学生発ベンチャー」とした。

(注2) ④の業種内訳の「サービス業関連」には医療業、福祉業を、「その他・不明」には農林・水産業、卸売り・小売業を含めている。

図表 2-7-3 の散布図に機関ごとに教員発ベンチャーと学生発ベンチャーの 2008 年度末時点の設立累計数をプロットした。教員発ベンチャーと学生発ベンチャーには統計的に有意な正の相関がある(相関係数:0.624、1%水準(両側)(N=832))。散布図を見ると、教員発ベンチャー、学生発ベンチャーのシェアには機関によって差が見られるものの、国立大学の多くは学生発ベンチャーよりも教員発ベンチャーの数が明らかに多い。これに対して、教員発に対して学生発ベンチャーのシェアが多い機関は私立大学が中心になっている。

図表 2-7-3 教員発ベンチャーと学生発ベンチャーの設立状況(2008 年度末時点累計)



## 2.8 ランキング

大学発ベンチャー設立累計数のランキングを作成した(図表 2-8-1)。ランキングでは教員発ベンチャー、学生発ベンチャーの件数や構成比に着目した。

まず「①全体」のランキングで見ると、上位大学は東京大学、大阪大学を始めとする旧帝大や、早稲田大学、慶應義塾大学といった大規模な私立大学である。ただし、12位には九州工業大学や広島大学といった地方大学も見られる。各大学の教員発ベンチャーと学生発ベンチャーの構成比は大学によって差があるが、教員発が50%以上を占める大学が多い。しかしながら、早稲田大学、日本大学、立命館大学といった私立大学では教職員発が50%以下で、かつ学生発の構成比が教員発を上回っている。

「②教員発ベンチャー数」のランキングに登場する大学は「①全体」のランキングと重なる大学が多い。しかし、「③教員一人当たり教員発ベンチャー数」のランキングでは、デジタルハリウッド大学(私立)、奈良先端科学技術大学院大学(国立)、小樽商科大学(国立)、高知工科大学(2008年度末時点私立)など、小規模の大学が上位に現れている。

「④学生発ベンチャー数」のランキングも上位大学は「①全体」のランキングと重なるが、5位の光産業創生大学院大学(私立)、13位の会津大学(公立)といった他のランキングでは入っていない大学も見られる。

上位20大学でのベンチャー数のシェアは「②教員発ベンチャー数」の上位20大学で教員発ベンチャー数全体の52.5%、「④学生発ベンチャー数」の上位20大学では学生発ベンチャー数の75.5%を占め、教員発以上に学生発ベンチャーの設立は少数の大学に集中しているといえる。

図表 2-8-1 大学発ベンチャー設立累計ランキング(2008年度末時点)

### ①全体

順位	大学名	種別	設立累計	各大学のVB構成比		
				教員発	学生発	その他・不明
1	東京大学	国立	147	70.7%	17.7%	11.6%
2	早稲田大学	私立	107	37.4%	44.9%	17.8%
3	大阪大学	国立	82	90.2%	9.8%	0.0%
4	京都大学	国立	79	44.3%	32.9%	22.8%
5	筑波大学	国立	76	39.5%	31.6%	28.9%
6	東北大学	国立	66	47.0%	3.0%	50.0%
7	九州大学	国立	60	66.7%	30.0%	3.3%
8	東京工業大学	国立	52	63.5%	28.8%	7.7%
9	慶應義塾大学	私立	50	52.0%	36.0%	12.0%
10	北海道大学	国立	46	73.9%	8.7%	17.4%
	神戸大学	国立	46	65.2%	26.1%	8.7%
12	九州工業大学	国立	43	53.5%	30.2%	16.3%
13	名古屋大学	国立	40	92.5%	5.0%	2.5%
	広島大学	国立	40	87.5%	12.5%	0.0%
15	日本大学	国立	34	41.2%	52.9%	5.9%
16	立命館大学	国立	31	38.7%	48.4%	12.9%
17	東京農工大学	国立	30	66.7%	3.3%	30.0%
18	デジタルハリウッド大学	私立	28	60.7%	39.3%	0.0%
19	高知工科大学	私立	26	76.9%	19.2%	3.8%
20	岡山大学	私立	24	95.8%	4.2%	0.0%
上位20大学のVB累計 合計			1107			
上位20大学のVB累計合計/ 全大学のVB累計合計			53.0%			

②教員発ベンチャー数

順位	大学名	種別	教員発VB		全体設立累計(b)
			実数(a)	構成比(a/b)	
1	東京大学	国立	104	70.7%	147
2	大阪大学	国立	74	90.2%	82
3	九州大学	国立	40	66.7%	60
3	早稲田大学	私立	40	37.4%	107
5	名古屋大学	国立	37	92.5%	40
6	京都大学	国立	35	44.3%	79
6	広島大学	国立	35	87.5%	40
8	北海道大学	国立	34	73.9%	46
9	東京工業大学	国立	33	63.5%	52
10	東北大学	国立	31	47.0%	66
11	筑波大学	国立	30	39.5%	76
11	神戸大学	国立	30	65.2%	46
13	慶應義塾大学	私立	26	52.0%	50
14	岡山大学	国立	23	95.8%	24
14	九州工業大学	国立	23	53.5%	43
15	東京農工大学	国立	20	66.7%	30
15	高知工科大学	私立	20	76.9%	26
18	徳島大学	国立	18	85.7%	21
18	奈良先端科学技術大学院大学	国立	18	78.3%	23
20	デジタルハリウッド大学	私立	17	60.7%	28
20	東海大学	私立	17	81.0%	21
上位20大学の教員発VB累計 合計			705		
上位20大学発の教員発VB累計 / 全大学発教員発VB数			52.5%		

③教員一人当たり教員発ベンチャー数(教員発 VB10 社以上)

順位	大学名	種別	教員発VB		
			教員一人当たり件数	実数(a)	構成比(a/b)
1	デジタルハリウッド大学	私立	0.327	17	60.7%
2	奈良先端科学技術大学院大学	国立	0.087	18	78.3%
3	小樽商科大学	国立	0.080	10	100.0%
4	高知工科大学	私立	0.074	20	76.9%
5	北陸先端科学技術大学院大学	国立	0.065	10	71.4%
6	九州工業大学	公立	0.059	23	53.5%
7	東京農工大学	国立	0.048	20	66.7%
8	豊橋技術科学大学	国立	0.046	10	100.0%
9	京都工芸繊維大学	国立	0.042	13	56.5%
10	名古屋工業大学	国立	0.039	14	70.0%
11	早稲田大学	私立	0.033	40	37.4%
12	岩手大学	国立	0.031	13	56.5%
13	東京工業大学	国立	0.029	33	63.5%
14	大阪大学	国立	0.025	74	90.2%
15	東京大学	国立	0.024	104	70.7%
16	福井大学	国立	0.023	13	92.9%
17	名古屋市立大学	公立	0.022	10	100.0%
17	神戸大学	国立	0.022	30	65.2%
19	徳島大学	国立	0.021	18	85.7%
19	岐阜大学	国立	0.021	16	88.9%
20	広島大学	国立	0.020	35	87.5%
20	名古屋大学	国立	0.020	37	92.5%

④学生発ベンチャー数

順位	大学名	種別	学生発VB		全体設立累計(b)
			実数(a)	構成比(a/b)	
1	早稲田大学	私立	48	44.9%	107
2	東京大学	国立	26	17.7%	147
2	京都大学	国立	26	32.9%	79
4	筑波大学	国立	24	31.6%	76
5	九州大学	国立	18	30.0%	60
	慶應義塾大学	私立	18	36.0%	50
	日本大学	私立	18	52.9%	34
	光産業創成大学院大学	私立	18	100.0%	18
9	東京工業大学	国立	15	28.8%	52
	立命館大学	私立	15	48.4%	31
11	九州工業大学	国立	13	30.2%	43
12	神戸大学	国立	12	26.1%	46
13	会津大学	公立	11	55.0%	20
	デジタルハリウッド大学	私立	11	39.3%	28
15	大阪大学	国立	8	9.8%	82
16	山口大学	国立	7	33.3%	21
	龍谷大学	私立	7	36.8%	19
18	電気通信大学	国立	6	40.0%	15
	名古屋工業大学	国立	6	30.0%	20
20	茨城大学	国立	5	38.5%	13
	和歌山大学	国立	5	45.5%	11
	広島大学	国立	5	12.5%	40
	佐賀大学	国立	5	62.5%	8
	奈良先端科学技術大学院大学	国立	5	21.7%	23
	法政大学	私立	5	55.6%	9
	高知工科大学	私立	5	19.2%	26
上位20大学の学生発VB累計 合計			342		
上位20大学の学生発VB累計 合計 / 全大学の学生発VB累計 合計			75.5%		

(注)大学の機関種別は2008年度末時点の種別とし、高知工科大学は私立に区分した(2009年4月より公立大学法人へ移行)。  
 ③教員一人当たり教員発ベンチャー数では、教員数は大学実態調査2009(科学技術政策研究所 調査資料18「大学等における科学技術・学術活動実態調査報告」)による2009年3月末時点の数値としたが、不明分は大学HPを参照しデータを補完した。

## 2.9 設立後の変化

### 2.9.1 存続状況

これまでに設立された大学発ベンチャーのうち、どれくらいがこれまでに存続しているのだろうか。ベンチャーの存続状況を正確に把握することは難しいが、本調査では大学に対して、2008年度末時点での各ベンチャーの状況を訊ね、存続状況の把握を試みている。「存続していない、あるいは休業や不明」の企業は、2008年度末時点で「清算・廃業・解散あるいは休眠」、「吸収合併、企業売却」、「休業(実質的な活動が1年以上ないもの)」、「不明」の企業とした。これ以外は存続しているものと考え、2008年度末時点の組織形態を図表2-9-1に示している。

なお「清算・廃業・解散あるいは休眠」のうち、「廃業」とは「事業活動を停止し、以降再開しないこと」を指す。また「解散」は「企業が法人格を消滅させるために必要な清算手続きに移行するための手続き、もしくは法律事実」のことをいう。企業が法人格を消滅させるためには、解散登記→清算手続き(債権債務処理)→清算登記の手続きを取る必要がある。「休眠」は「株式会社であって、当該株式会社に関する登記が最後にあった日から12年を経過したもの(会社法第472条)」と定義した。これに対して「休業」は実質的な企業活動が1年以上ない場合を指すものとして区別している。

図表2-9-1を見ると、「存続していると考えられる企業」は全体の89.8%を占めており、このほとんどが「株式会社・有限会社<sup>7</sup>」である。これに対して「存続していない、あるいは休業や不明の企業」は10.2%で、このうちの約半数が「清算・廃業・解散あるいは休眠」した企業である。ただし、大学がすべてのベンチャーの存続状況を正確に把握しているとは考えにくく、「存続していない」実際の企業数は、実際にはもっと多いはずである。

図表 2-9-1 ベンチャーの存続状況(2008年度末時点)

存続状況	2008年度末時点の状況	社数	構成比
存続していると考えられる企業 (1763社,89.8%)	株式会社・有限会社	1669	85.0%
	LLP(有限責任事業組合)	18	0.9%
	LLC(合同会社)	30	1.5%
	個人事業主	25	1.3%
	その他	21	1.1%
存続していない、 あるいは休業や不明の企業 (200社,10.2%)	清算・廃業・解散/休眠	109	5.6%
	吸収合併、企業売却	37	1.9%
	休業	31	1.6%
	不明	23	1.2%
合計		1963	100.0%

(注)「その他」には企業組合や合資会社等その他の組織形態が含まれている。

<sup>7</sup> 新会社法の施行(2006年5月)により有限会社法は廃止され、有限会社は法律上では会社法上の株式会社となっているため、本調査では「株式会社」と「有限会社」を区別していない。

## 2.9.2 設立後の変化

### (1) 概況

ここではベンチャーの存続状況とはやや視点を変えて、大学発ベンチャーの設立後の「変化」に着目した。設立後の変化では「株式公開」、「企業売却・吸収合併」、「一部事業譲渡」、「休業」、「清算・廃業・解散あるいは休眠」の5つの変化を取り上げ、これらの変化のないものと区別した。

図表 2-9-2 を見ると、設立後に5つの変化がないものが89.9%を占めている。設立後の変化の中では「清算・廃業・解散あるいは休眠」が109社で最も多いが、それでも全体の5.6%程度である。ただし、前述のように今回の大学を通じた調査でベンチャーの変化を全て把握することは困難であり、実際はもっと多くのベンチャーで清算や売却などの変化があるものと考えられる。

図表 2-9-2 設立後のベンチャーの変化(2008年度末時点)

設立後の変化	社数	構成比
株式公開	20	1.0%
企業売却・吸収合併	37	1.9%
一部事業譲渡	2	0.1%
休業	31	1.6%
清算・廃業・解散/休眠	109	5.6%
上記の変化なし	1764	89.9%
合計	1963	100.0%

設立後の5つの変化の企業の特徴を見るため、①起業主体となった人材別、②機関種別、③分野別、④業種別、⑤大学との関係別で集計し、図表 2-9-3 を作成した。図表 2-9-3 から以下のことがわかった。

株式公開した企業では、人材は教員発、機関では国立大学発、分野ではライフサイエンスが多く、それぞれ7、8割を占める。また大学との関係では、株式公開した企業では大学や関連のあるVCから設立時に出資を受ける割合が19.2%と他と比べて明らかに多く、半数が特許以外による技術移転を受けている。

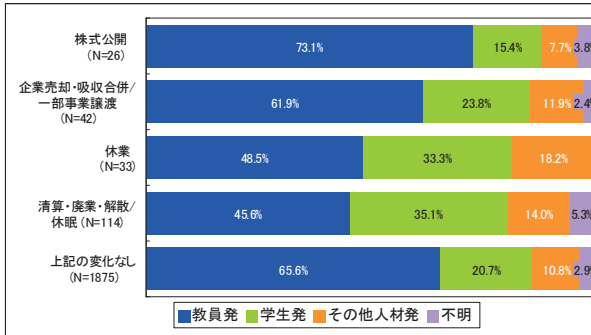
企業売却した企業は、分野では情報通信とライフサイエンスが多く、業種では製造業が50.0%を占め、大学から特許の移転を受けている割合(45.2%)が株式公開企業(38.5%)よりも多い。

清算・廃業・解散あるいは休眠した企業は、これら変化のない企業と比べて学生発(35.1%)や私立大学発(42.1%)の割合が多く、分野では情報通信(29.4%)やライフサイエンス(24.8%)、8分野以外(26.6%)が多い。

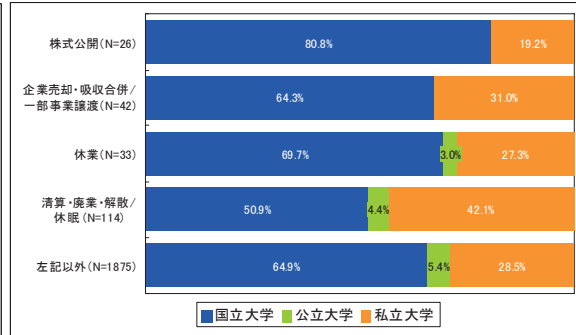


図表 2-9-3 設立後に変化のあるベンチャーの特徴(2008 年度末時点累計)

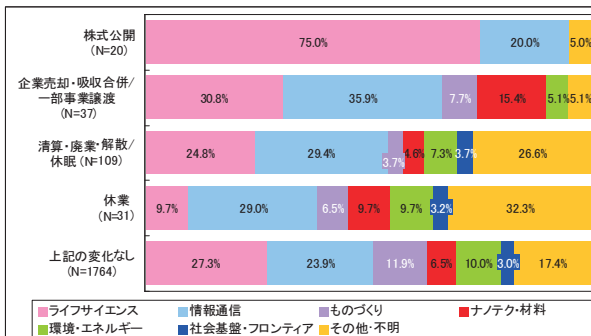
①起業主体となった人材別



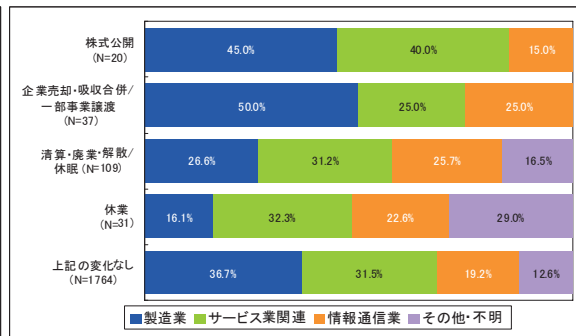
②機関種別



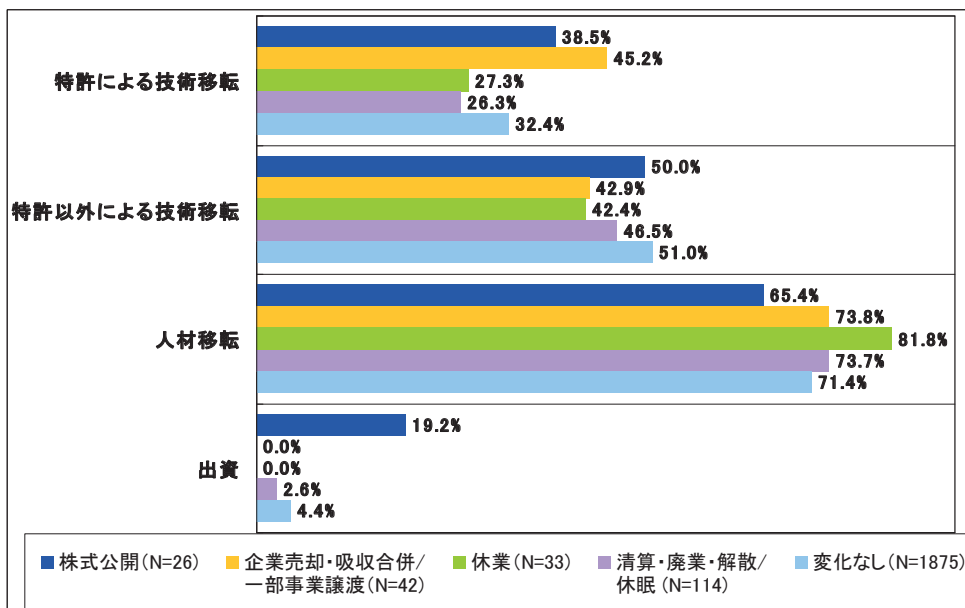
③分野別



④業種別



⑤大学との関係



(注 1) ③、④はベンチャー別で集計し、①、②、⑤は大学別に集計しているため、N 数は一致しない。

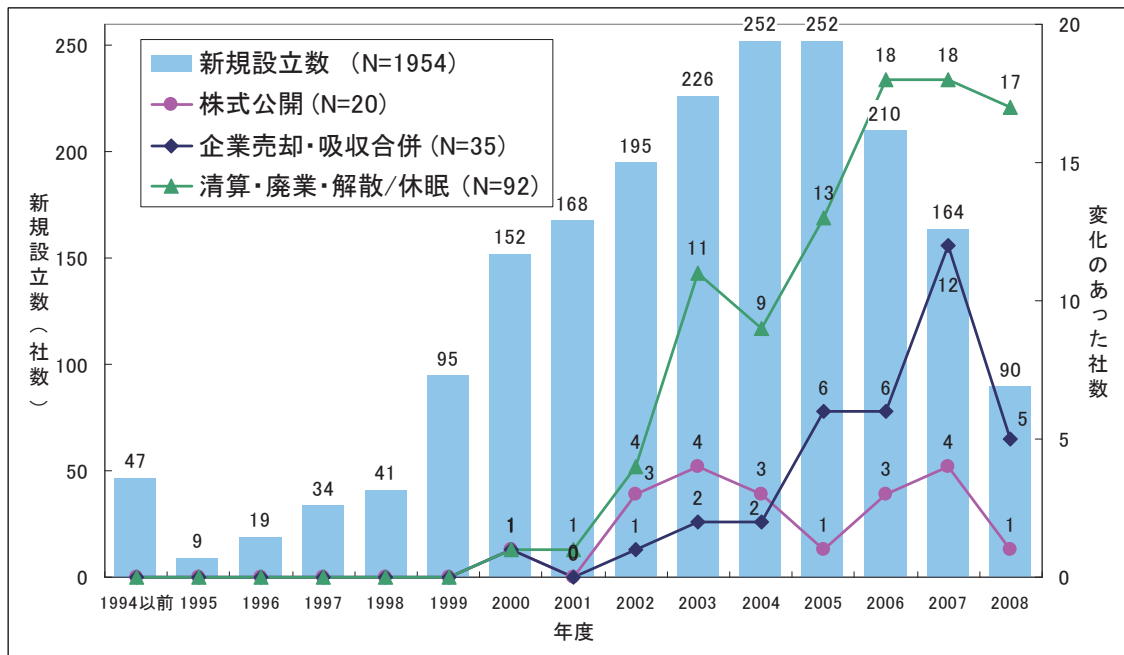
(注 2) ⑤大学との関係は、複数回答を認めており、重複回答あり。

続いてベンチャーの経年での株式公開や企業売却、清算や廃業等の変化に着目するため、図表 2-9-4 に「株式公開」、「企業売却・吸収合併」、「清算・廃業・解散あるいは休眠」した年度を折れ線グラフに示した。これと対比させるため大学発ベンチャー全体の新規設立数も棒グラフで表示した。

図表 2-9-4を見ると、「株式公開」は件数が少ないため傾向は読み取りづらいが、2002年度以降は毎年多少の増減があるものの、途切れることなく実績がある。最も株式公開が多い年度は2003年度、2007年度で4件の実績があるが、2003年度、2008年度は1件の実績に留まっている。

「企業売却・吸収合併」は2002年度以降は毎年確認でき、2007年度まで増加基調にあった。2007年度は12件の企業売却が確認でき、過去最多であったが、直近の2008年度には企業売却件数は5件に減少した。「清算・廃業・解散あるいは休眠」は2002年度以降件数が伸び始め、2006年度から直近の2008年度まで17、18件の清算等があり、近年清算等の件数は高止まっているようである。

図表 2-9-4 大学発ベンチャーの新規設立数と設立後の変化



(注 1) 設立数の棒グラフは大学発ベンチャー163社のうち、設立年の判明している1954社が対象。

(注 2) 変化のあった件数の折れ線グラフは、2008年度末時点までに「株式公開」、「企業売却・吸収合併」、「清算・廃業・解散/休眠」があった166社のうち、変化のあった年が判明している147社が対象。

(注 3) 年度は当該年の4月から翌年3月までとし、設立や変化のあった年月のうち、月の判明しないものは当該年の4月以降に設立されたものとして集計。

大学等発ベンチャーの株式公開の状況を補足する情報としてわが国における株式公開の動向を市場全体と新興3市場の動向を参照した(図表2-9-5)。

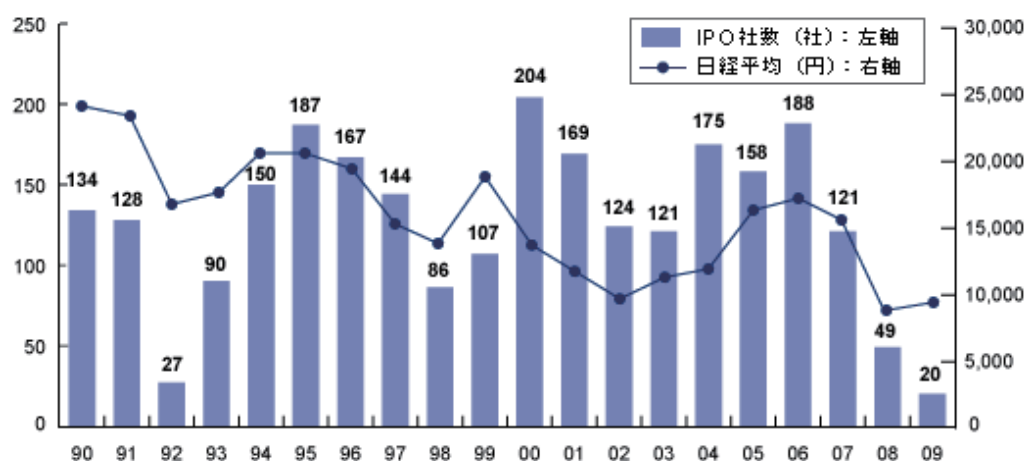
図表2-9-5を見ると、わが国では2007年以降株式公開社数が、市場全体(①)で見ても、新興3市場(②)で見ても大幅に減少している。

新興市場として、従来からあるジャスダックに加えて1999年11月には東証マザーズ、2000年5月にはナスダック・ジャパン(2002年12月から大証ヘラクレスへ)、2007年8月にはジャスダックNEOが開設されている。②のグラフを見ると、マザーズとナスダック・クジャパン(グラフではヘラクレス)の2市場での上場件数は2000年には60件(ジャスダックを含めると157件)あったが、2007年には48件(ジャスダックを含めると97件)、2008年には21件(ジャスダックを含めると40件)と減少し、2009年度は5件(ジャスダックを含めると13件)になっている。

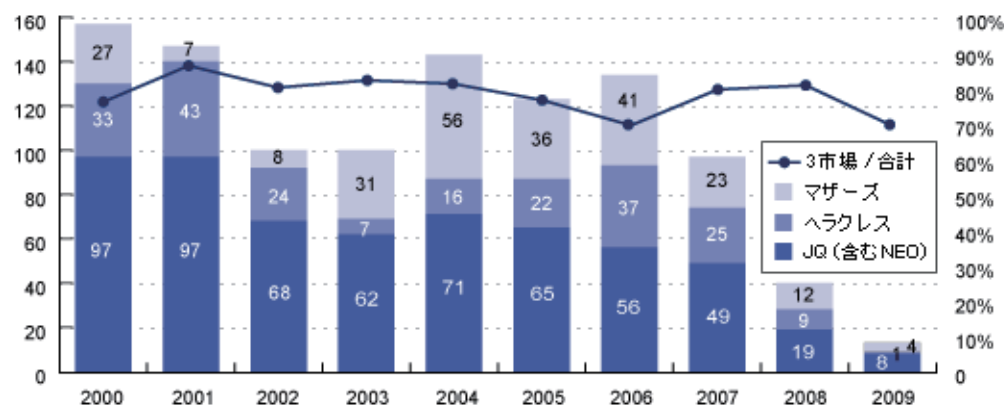
市場での株式公開社数が近年落ち込む中であって、大学発ベンチャーからは2002年以降2008年までは株式公開する企業が毎年途切れずに出ている点には注目すべきであろう。

図表2-9-5 わが国の株式公開の推移

①株式公開社数の推移(全体)



②新興3市場での株式公開社数の推移



(出所)あずさ監査法人 HP(株式公開に関する情報)

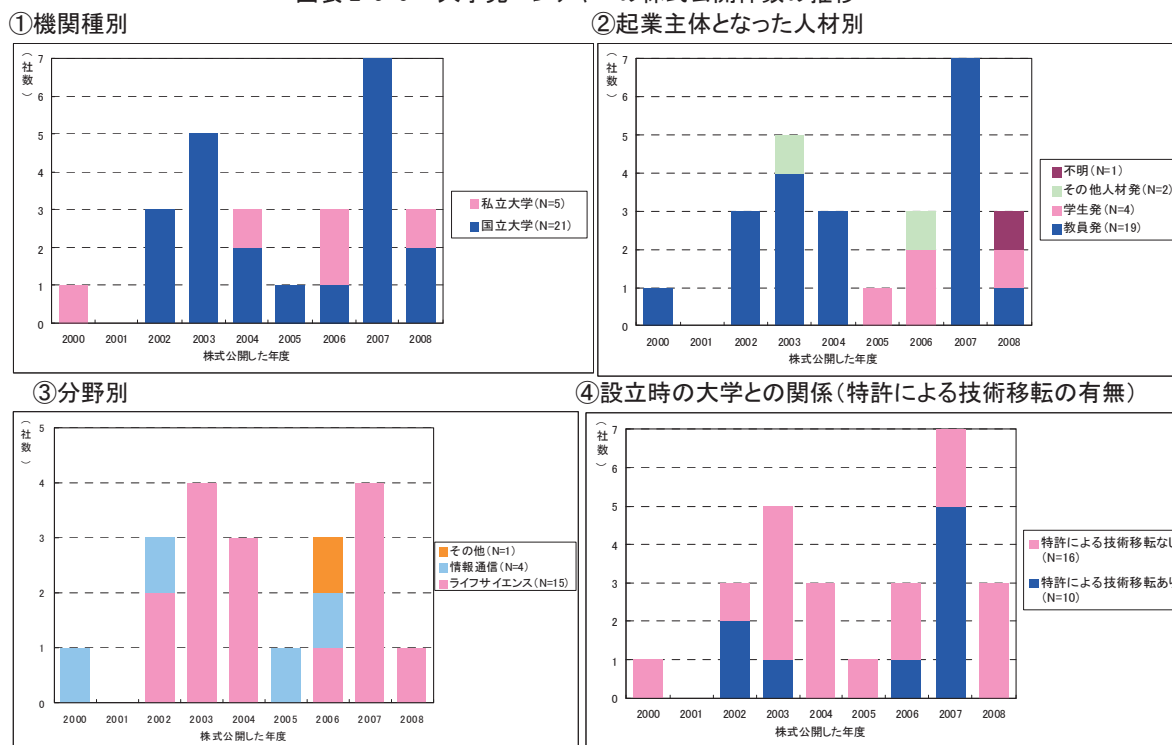
(注)横軸は年度ではなく年単位。

## (2) 経年分析

続いて大学発ベンチャーの「株式公開」、「企業売却・吸収合併」、「清算・廃業・解散あるいは休眠」の経年での特徴を詳しく見るため、年度別にそれぞれの変化が起きた数を集計してグラフを作成した(図表 2-9-6～2-9-8)。①機関種別、②起業主体となった人材別、③分野別、④設立時における大学からの特許による技術移転の有無別の4つのグラフをそれぞれ作成した。

図表 2-9-6 で「株式公開」を見るとともに構成比の高い国立大学発、教員発、ライフサイエンスが経年で多数を占めている。株式公開件数が4件(ベンチャー別累計数で)と多かった2003年度と2007年度もこれら国立大学発、教員発、ライフサイエンスが多い。これに対して、2006年度は私立大学発や学生発ベンチャーでの株式公開が3件中2件(ともにベンチャー別実数で)ありやや特徴的である。また、株式公開した企業の中では、2002年度、2007年度には特許による技術移転した企業が多かったが、他の年度では特許による技術移転のない企業の方が多い。

図表 2-9-6 大学発ベンチャーの株式公開件数の推移

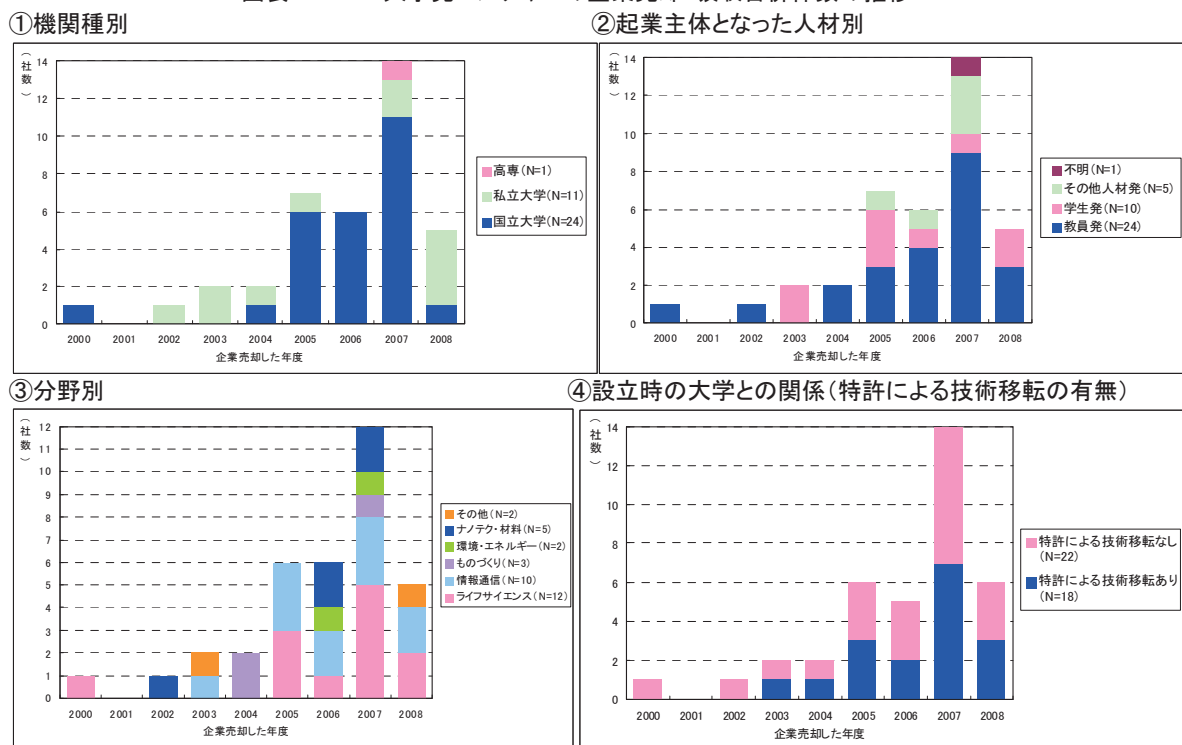


(注)①、②、④は大学別に集計しており、③はベンチャー別に集計している。そのため、①、②、④のN数を足した数は③のN数と合致しない。

図表 2-9-7 を見ると、「企業売却・吸収合併」は 2005 年度から 2007 年度は私立大学発よりも国立大学発で多かったが、2008 年度には私立大学での件数が増え、国立大学を上回っている。また主体となった人材は、経年で概ね教員発が主体となっている。分野では 2005 年度以降はライフサイエンスと情報通信の売却が目立つが、2006 年度はライフサイエンスよりも情報通信での売却が多かったが、2007 年度はライフサイエンスでの売却が情報通信を上回った。また企業売却した企業では特許による技術移転をしているものは 2003 年度以降毎年概ね半数程度である。

特に売却件数が 12 件（ベンチャー別累計数で）と多かった 2007 年度の内訳に着目すると、国立大学発、教員発が多数を占めていた。

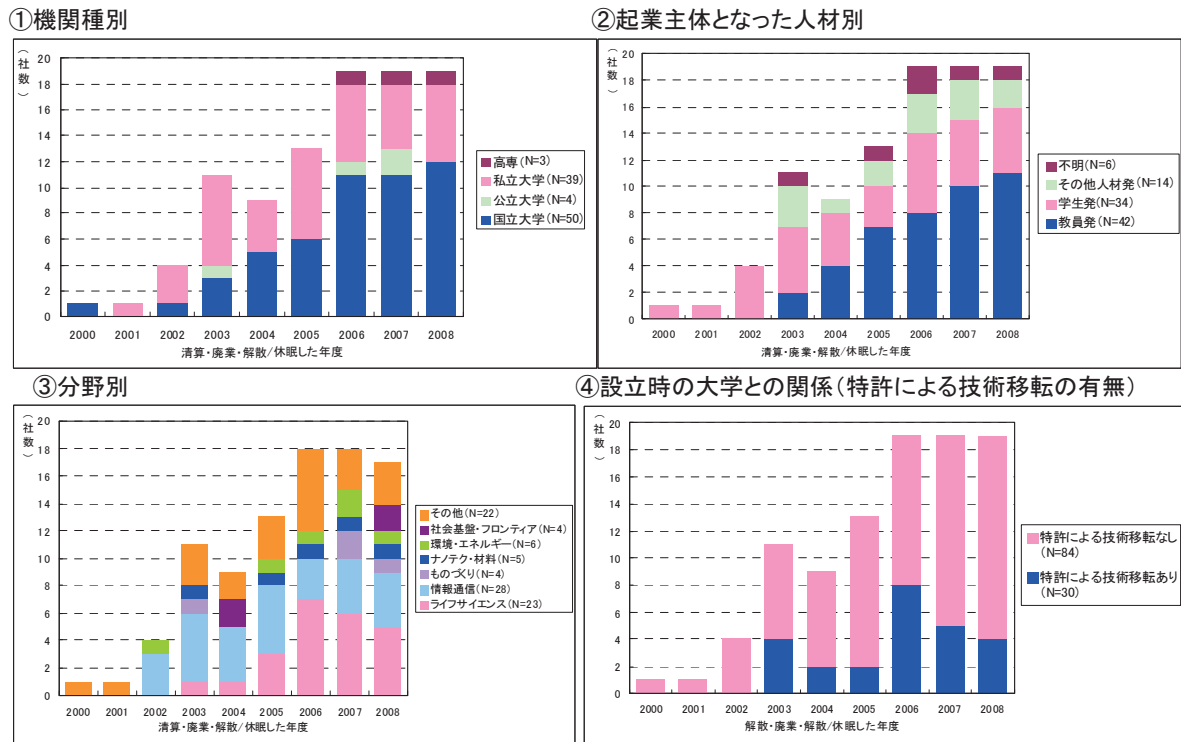
図表 2-9-7 大学発ベンチャーの企業売却・吸収合併件数の推移



(注)①、②、④は大学別に集計しており、③はベンチャー別に集計している。そのため、①、②、④のN数を足した数は③のN数と合致しない。

図表 2-9-8 を見ると、「清算・廃業・解散あるいは休眠」した企業は国立大学発と教員発で件数が年々増えている。国立大学発では 2006 年度以降 12 件前後の清算等がある。したがって、2006 年度以降清算等の件数が高止まっているのは、近年教員発や特に国立大学発で清算等が高止まっているためと考えられる。一方、2006 年度以降ライフサイエンス分野や特許による技術移転がある企業での清算等は減っており、むしろ情報通信分野や特許による技術移転のない企業で清算等が増えている。

図表 2-9-8 大学発ベンチャーの清算・廃業・解散/休眠件数の推移



(注) ①、②、④は大学別に集計しており、③はベンチャー別に集計している。そのため、①、②、④の社数を足した数は③の社数を足した数とは合致しない。

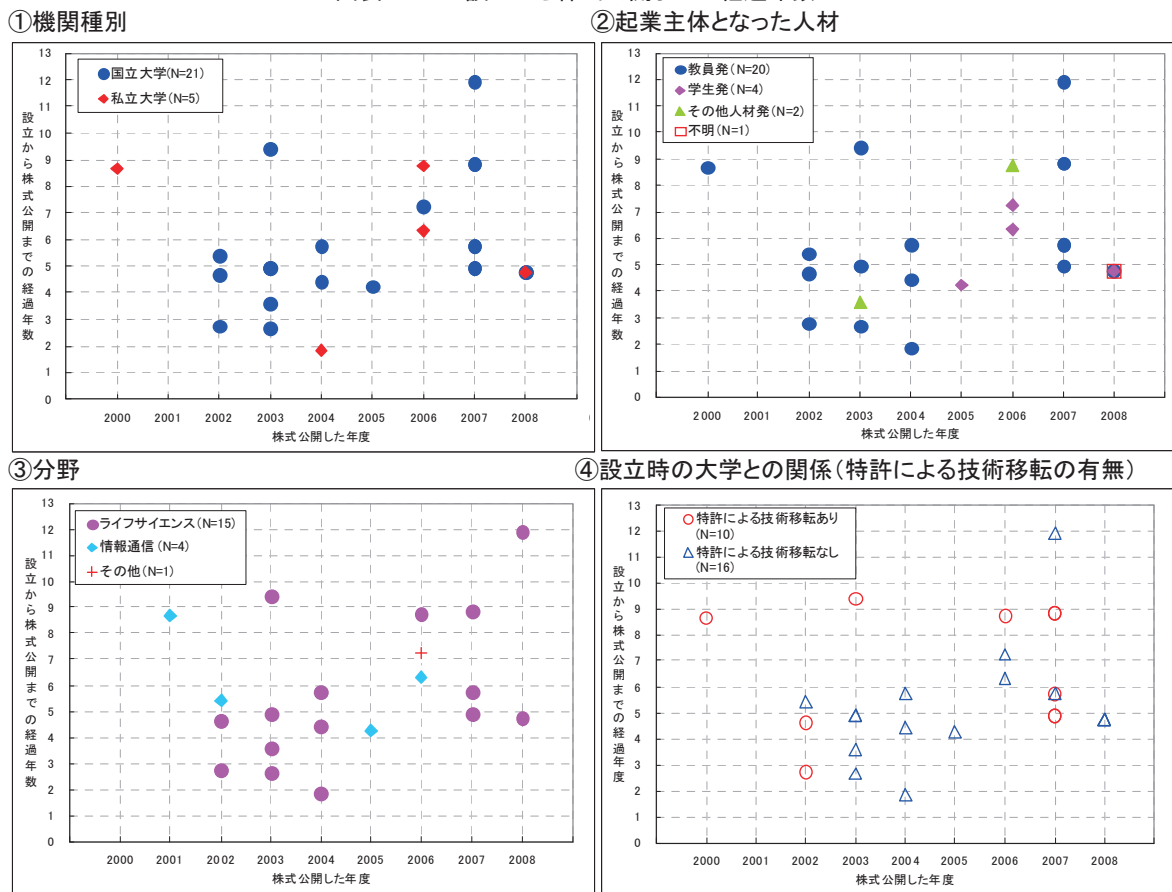
### (3) 株式公開、企業売却、清算等の時期と経過年数

大学発ベンチャーの設立から株式公開や企業売却・吸収合併、清算や廃業や休眠までの経過年数と、これらの変化が起こった時期の関係を見るため散布図を作成した(図表 2-9-9～図表 2-9-12)。それぞれ①機関種別、②起業主体となった人材別、③分野別、④設立時の特許による技術移転の有無別に散布図を作成した。散布図では株式公開や企業売却、清算等が起こった年度を横軸に、設立から株式公開や企業売却、清算等までの経過年数を縦軸にとっている。

設立からのこれらの変化が起こるまでの経過年数の平均を求めたところ、株式公開では平均 5.8 年(標準偏差 2.6 年)、「企業売却・吸収合併」では平均 4.2 年(標準偏差 2.2 年)、「清算・廃業・解散あるいは休眠」では平均 3.6 年(標準偏差 2.3 年)であった。

図表 2-9-9 を見ると、「株式公開」までの経過年数は設立年度が同じでもバラバラである。同じ時期に株式公開した同じ区分のベンチャーでも株式公開までの年数はバラバラである。設立から株式公開までの平均は 5.8 年であるが、設立から株式公開までの期間で最短は 2004 年度の 1.8 年、最長が 2007 年度の 11.9 年(ともにライフサイエンス分野、教員発、特許による技術移転なし)であった。

図表 2-9-9 設立から株式公開までの経過年数

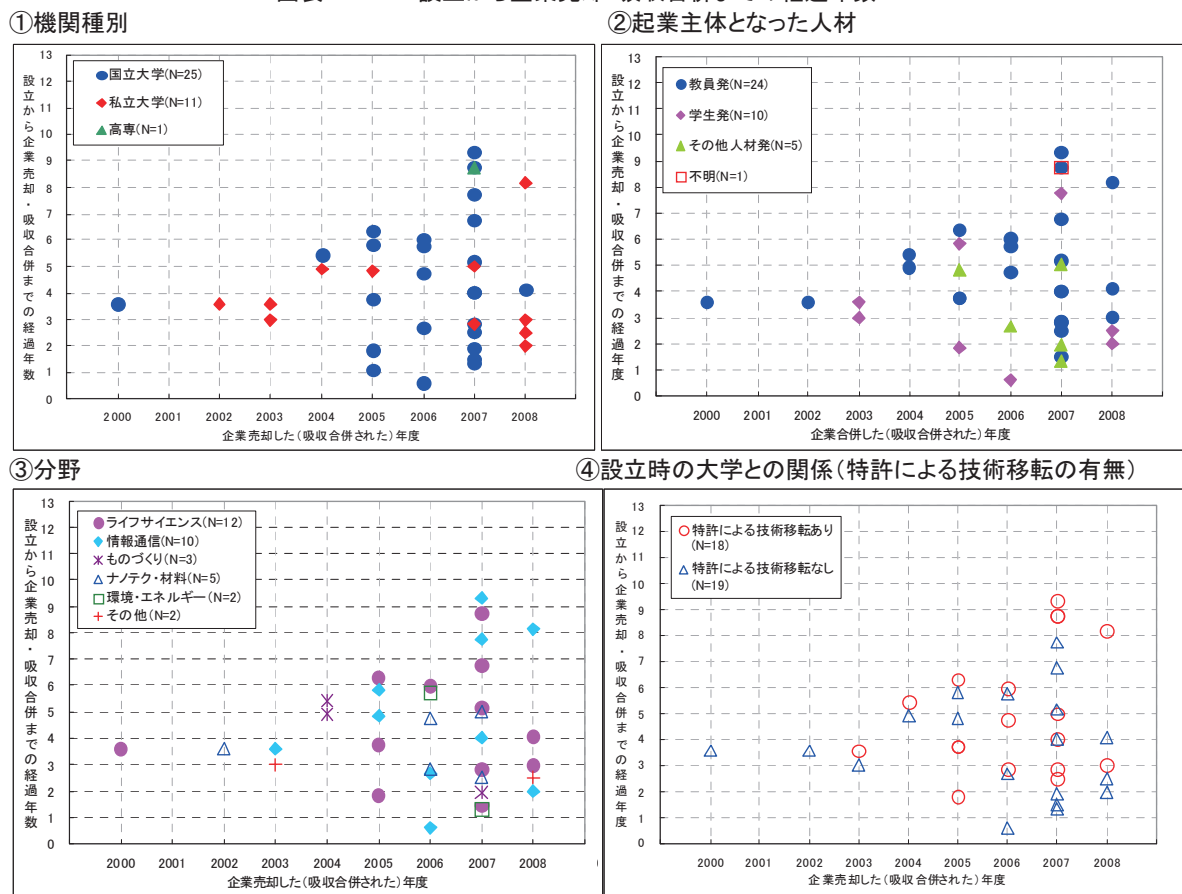


(注1)①、②、④は大学別のベンチャー累計数でプロットしており、③はベンチャー別の累計数でプロットしている。そのため、①、②、④の合計値は③の合計値と合致しない。  
 (注2)設立年月並びに株式公開の年月が判明した企業のみが対象で、株式公開した年度は当該年の4月から翌年3月までとした。  
 (注3)設立～株式公開の平均:5.8年(標準偏差:2.6年)(ベンチャー別累計数でN=20)。

「企業売却・吸収合併」の時期と設立からの経過年数との関係を見ると(図表2-9-10)、2003年度までは設立から3、4年で売却する企業が1、2社しかなかったが、企業売却件数が増えた2005年度からは同じ年度内でも売却までの年数にバラつきが表れるようになった。売却件数が最も多い2007年度では売却までの年数の幅が特に大きい。

なお設立から企業売却までの平均は4.2年であるが、最短は0.6年(国立大学発、学生発、情報通信分野、特許による技術移転なし)、最長9.3年(国立大学発、教員発、情報通信分野、特許による技術移転あり)であった。

図表 2-9-10 設立から企業売却・吸収合併までの経過年数



(注1)①、②、④は大学別のベンチャー設立累計数でプロットしており、③はベンチャー別の累計数でプロットしている。そのため、①、②、④の合計値は③の合計値と合致しない。  
 (注2)設立年月並びに企業売却・吸収合併の年月が判明した企業のみが対象で、企業売却した年度は当該年の4月から翌年3月までとした。  
 (注3)設立～企業売却・吸収合併の平均4.2年(標準偏差:2.2年)(ベンチャー別累計数でN=31)

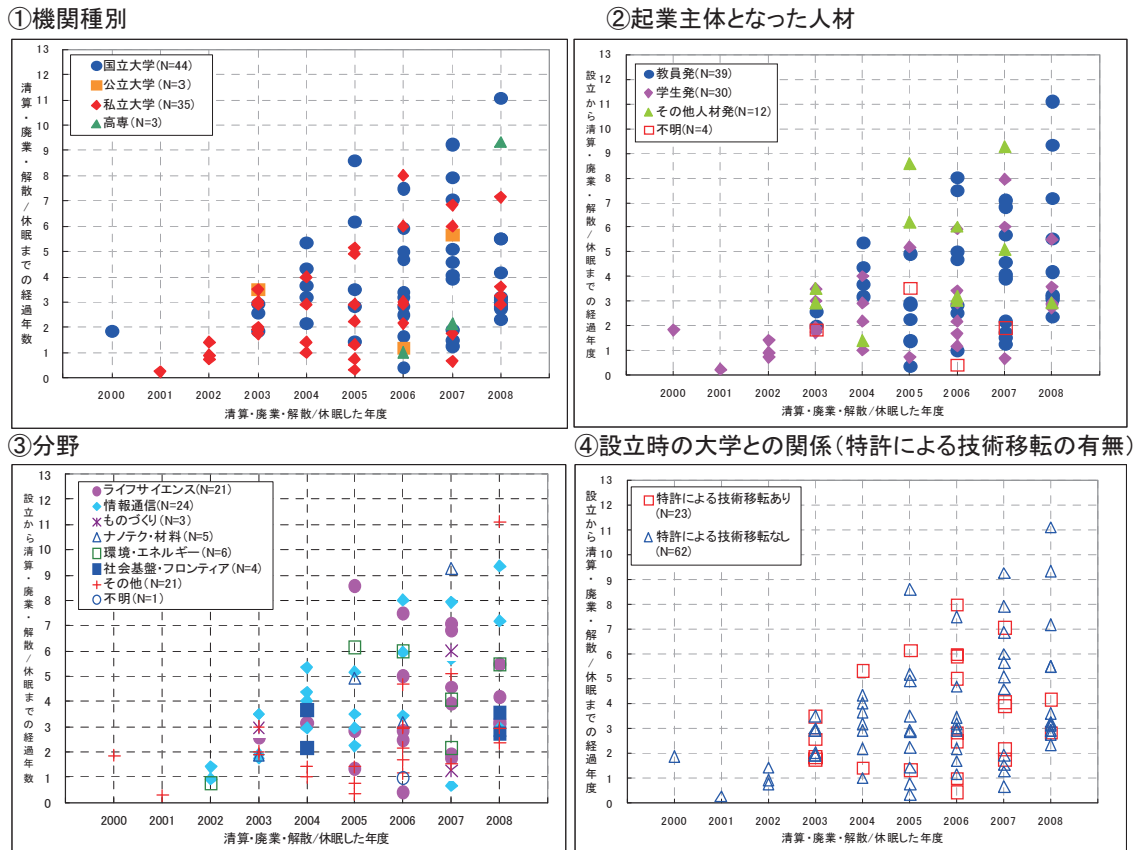


「清算・廃業・解散あるいは休眠」までの経過年数を見ると(図表 2-9-11)、近年、清算や休眠件数が増えるに従い、設立から清算等までの年数に企業間で差が出るようになった。

各区分の特徴を見やすくするため、主な区分のみを図表 2-9-12 に抽出した。図表 2-9-12 を見ると、私立大学発や学生発と比べて国立大学発や教員発では設立から清算等までの年数のバラつきが年を追うごとに大きくなっている。つまり、国立大学発や教員発は設立から短期間のうちに清算等に至るものと時間を経て清算等に至るものどちらも含まれているが、私立大学発や学生発では各年度で設立から3年以内で清算等する場合が多い。

分野ではライフサイエンスでは設立から清算等までの年数のバラつきは近年小さくなっているに対して、情報通信ではこのバラつきが大きくなっている。また大学との関係では、特許による移転がない場合は清算等までの年数のバラつきは年々広がっているようである。特許による移転がある場合はこうした傾向は見られない。

図表 2-9-11 設立から清算・廃業・解散あるいは休眠までの経過年数-①



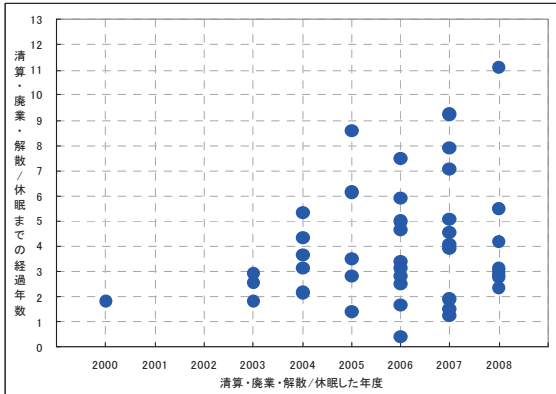
(注1)①、②、④は大学別の累計数でプロットしており、③はベンチャー別の累計数でプロットしている。

(注2)設立年月並びに「清算・廃業・解散あるいは休眠」した年月が判明した企業のみが対象で、清算等した年度は当該年の4月から翌年3月までとした。

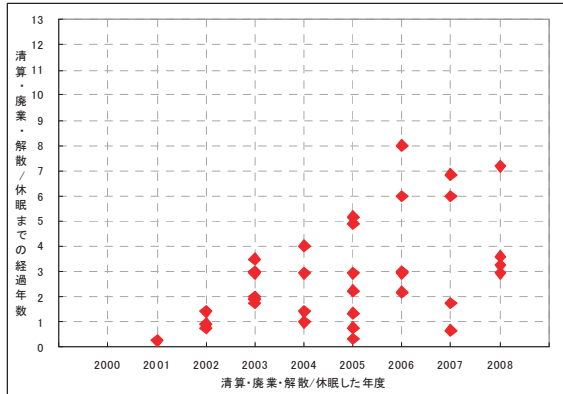
(注3)設立～「清算・廃業・解散あるいは休眠」の平均3.6年(標準偏差:2.3年)(ベンチャー別累計数でN=85)

図表 2-9-12 設立から清算・廃業・解散あるいは休眠までの経過年数-②

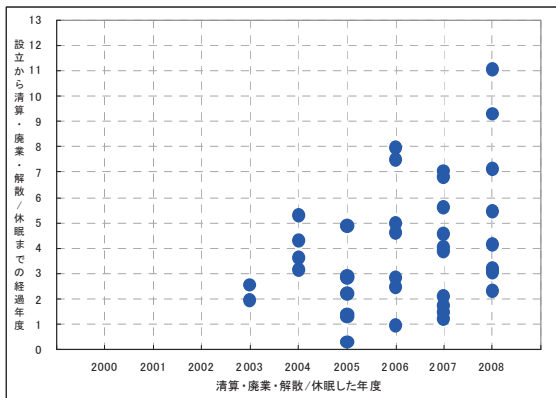
①国立大学発(N=44)



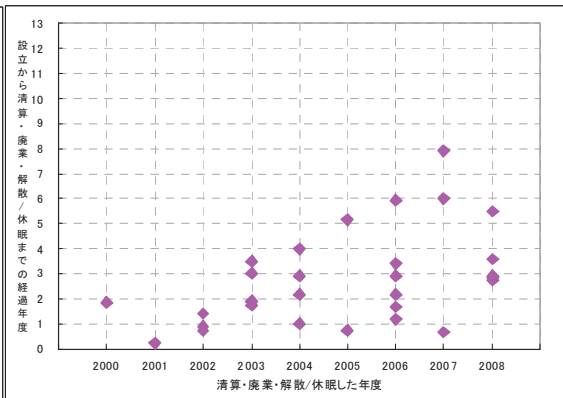
②私立大学発(N=35)



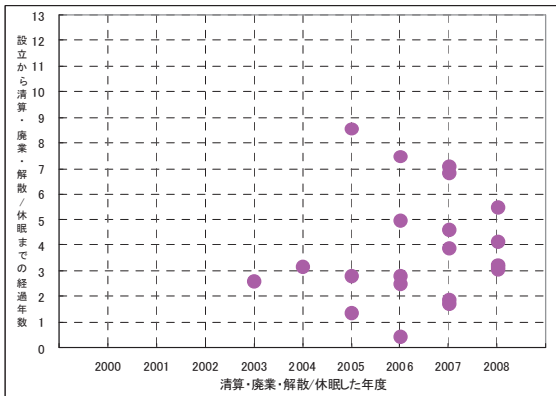
③教員発(N=39)



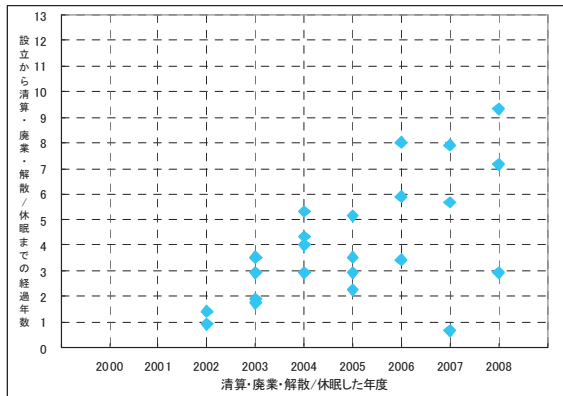
④学生発(N=30)



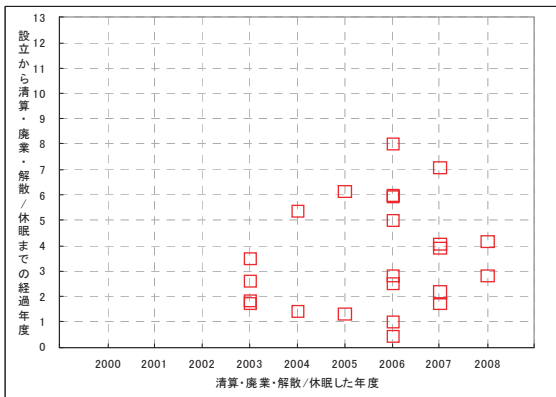
⑤ライフサイエンス分野(N=21)



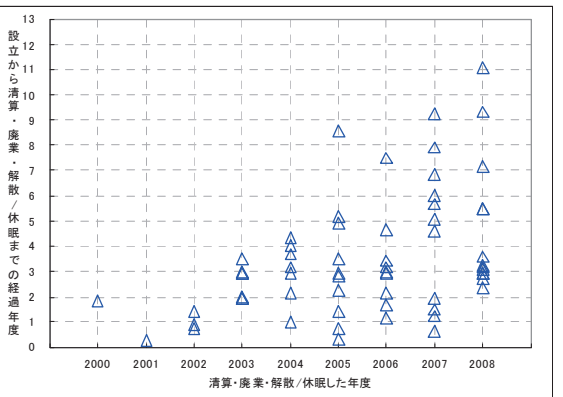
⑥情報通信分野(N=24)



⑦特許による技術移転あり(N=23)



⑧特許による技術移転なし(N=62)

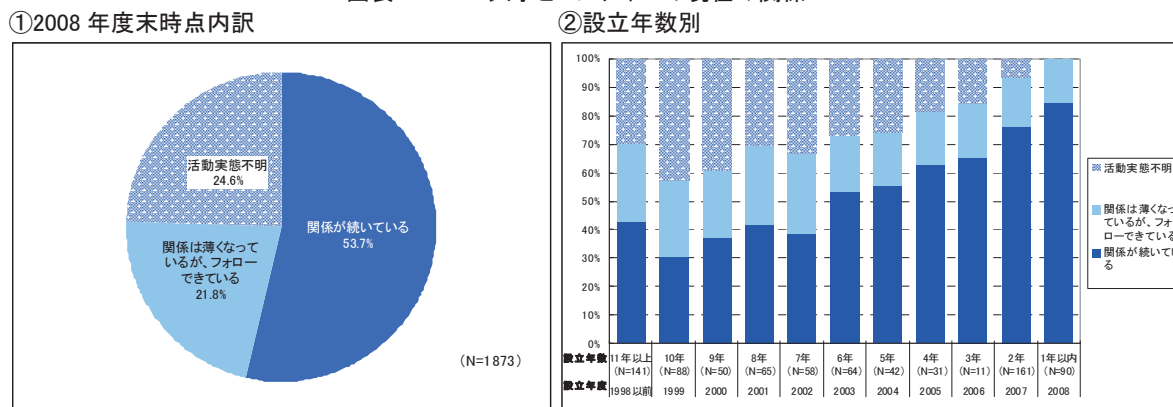


## 2.10 大学との現在の関係

大学から見てベンチャー設立後にベンチャーとの関係はどの程度続いているのだろうか。そこで、大学に対してベンチャー1社ごとに当該ベンチャーと関係が続いているかどうかを、「関係が続いている」、「関係が薄くなっているが、フォローできている」、「(ベンチャーの)活動実態不明」の3つの選択肢より1つ選択するよう依頼した。

図表 2-10-1 は大学から見たベンチャーとの現在の関係の回答結果を、図表 2-9-1 で示した2008年度末時点で「存続していると考えられる企業」に限って集計したものである。①を見ると2008年度末時点で存続しているベンチャーのうち、大学側から見て「関係が続いている」ものは53.7%で、「活動実態不明」ものは24.6%、この中間にあたる「関係が薄くなっているが、フォローできている」ものは21.8%である。また②で設立年数別に見ると、設立が古いベンチャーほど大学から見て「活動実態不明」となる割合が多く、「関係が続いている」割合が少なくなっている。

図表 2-10-1 大学とベンチャーの現在の関係

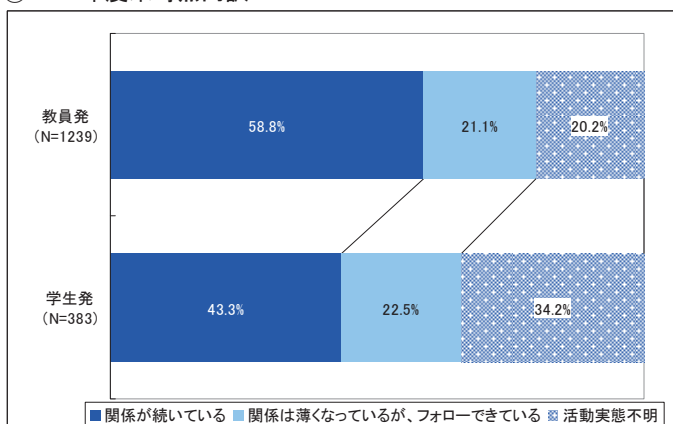


(注)2008年度末時点で存続していると考えられる企業を集計(大学別の累計数で集計)。そのため、清算や休眠あるいは休業中の企業、企業合併した企業、現在活動状況が不明となっている企業は除外している。

続いて図表2-10-2で起業主体となった人材別に大学とベンチャーとの関係を集計した。①で全体の構成比を比較すると、大学と「関係が続いている」ベンチャーは、学生発 43.3%に対して教員発では 58.8%、「活動実態不明」となるベンチャーは教員発 20.2%に対して学生発では 34.2%となっており、学生発に比べて教員発ベンチャーの方が大学と関係が続くものが多い。②で設立年数別に見ると、教員発、学生発ともに設立が古いベンチャーほど大学から見て「活動実態不明」となる割合が多く、「関係が続いている」割合が少なくなっている。ただし、学生発よりも教員発の方がどの年度で見ても「関係が続いている」割合が多く、学生発ではむしろ「活動実態不明」の割合が多い。これらの結果から、大学発ベンチャーは設立年数が経つほど大学との関係が希薄になるものの、教員発ベンチャーでは学生発に比べて大学との関係が継続している割合が高いといえる。

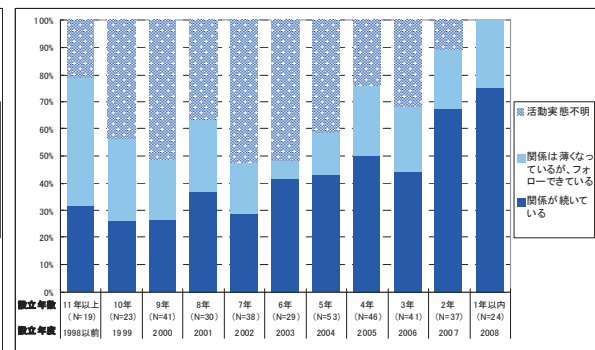
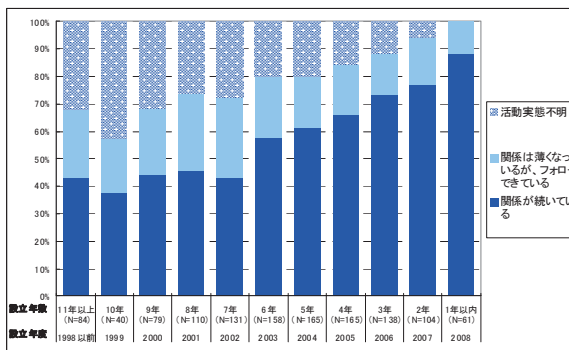
図表 2-10-2 大学とベンチャーの現在の関係(起業主体となった人材別)

①2008 年度末時点内訳



②教員発ベンチャー(設立年数別)

③学生発ベンチャー(設立年数別)



(注)2008 年度末時点で存続していると考えられる企業を集計(大学別の累計数で集計)。そのため、清算や休眠あるいは休業中の企業、企業合併した企業、現在活動状況が不明となっている企業は除外している。

## 2.11 国立大学におけるベンチャー活動状況

以下では国立大学に限って、大学の特性を考慮した分類(P11 参照)に基づいて大学を分類し、ベンチャーの設立状況の特徴や、産学連携や知財活動とベンチャー活動の関係について分析する。

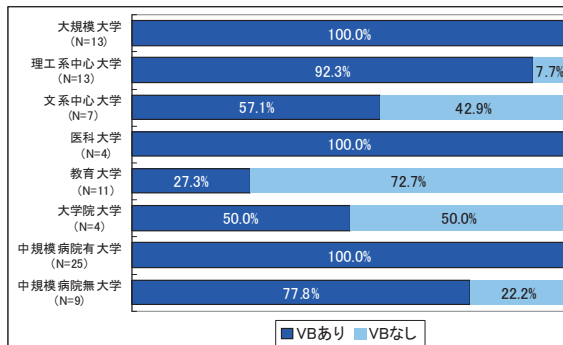
### 2.11.1 ベンチャーの設立状況

ベンチャーの設立状況を図表 2-11-1 に示す。①でベンチャーの設立の有無を見ると、「大規模大学」、「医科大学」、「中規模病院有大学」では 100%の大学で、「理工系中心大学」でも 92.3%、「中規模病院無大学」では 77.8%の大学でベンチャーが設立されている。このようにベンチャー設立のシーズ等を有すると思われる大学の多くはベンチャーが少なくとも 1 社以上設立されている状態にある。これに対して「大学院大学」(ベンチャーのある大学数は 50.0%)、「文系中心大学」(同 57.1%)、「教育大学」(同 27.3%)では、ベンチャーのある大学数は少ない。これは、これらのタイプの大学には教職員の研究成果を活用して起業する形が馴染みにくい大学が含まれるためと考えられる。

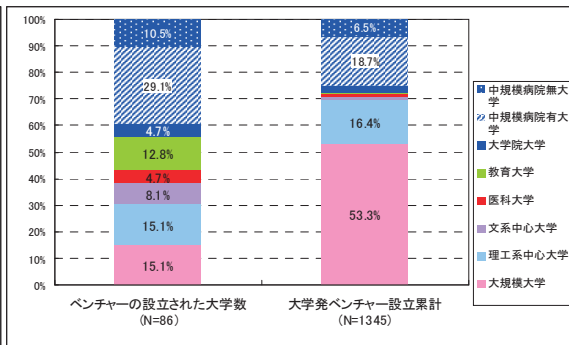
また②でベンチャーの設立された大学数と設立累計の関係を見ると、大学数で見て 15.1% (13 大学)しかない大規模大学で、国立大学発ベンチャーの 53.3% (717 社)ものベンチャーが設立されている。③設立累計別にベンチャーの設立された大学数を見ると、大規模大学の 13 大学中 6 大学で 50 社以上のベンチャーが設立されている。

図表 2-11-1 国立大学の規模・特性別(8 分類)ベンチャー設立状況(2008 年度末時点)

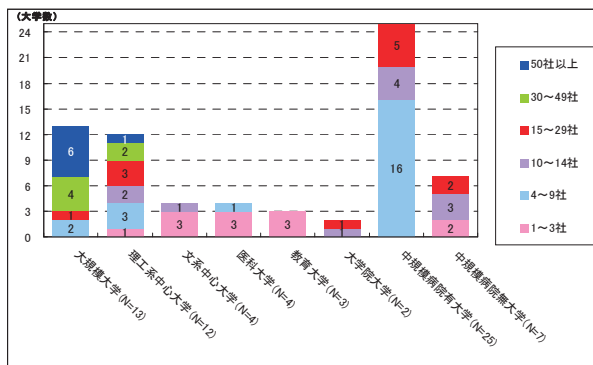
①ベンチャー設立の有無



②ベンチャーの設立された大学数と設立累計



③ベンチャーの設立された大学数(設立累計別)



(注) 上記の分類は文部科学省 高等教育局高等教育企画課「国立大学法人の財務分析上の分類」に基づく。

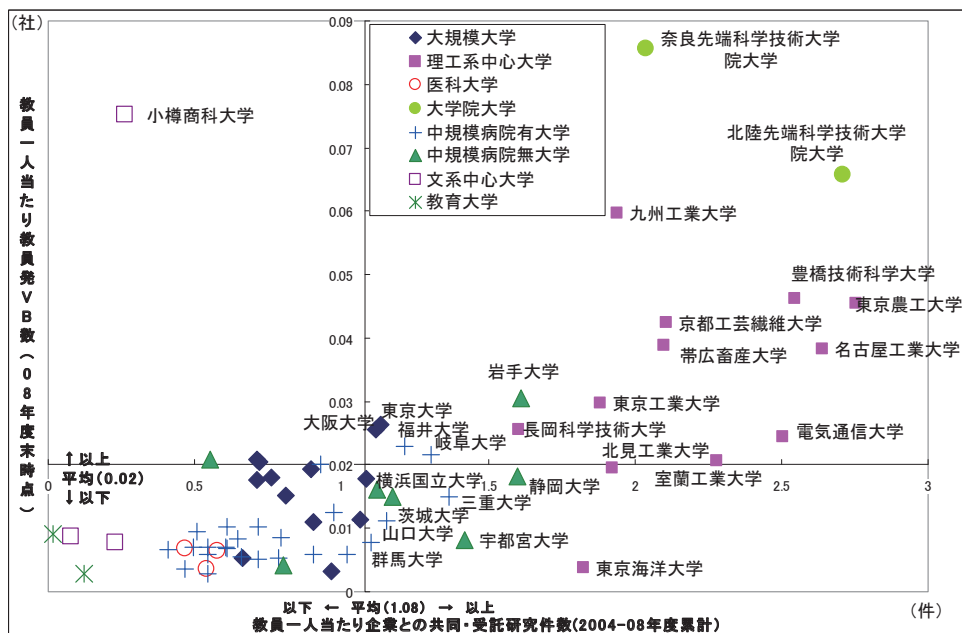
### 2.11.2 産学連携・知財活動とベンチャーの創出状況との関係

産学連携活動や知財活動と大学発ベンチャーの創出状況との関係にはどのような関係があるのだろうか。

そこで産学連携活動状況を示すデータとして 2004 年度から 2008 年度までの企業との共同研究・受託研究件数を、知財活動状況を示すデータとして 2004 年度から 2008 年度までの特許出願件数(国内外とも)を取ることとし、これらと 2008 年度末時点での教員発ベンチャーの累計数との関係を見ることとした。また大学規模による影響を排除するため、各データを教員一人当たりの数とし、散布図を作成するとともに、データ間の相関分析を行った。

まず教員一人当たりの教員発ベンチャー数と企業との共同・受託研究件数との関係を図表 2-11-2 で見ると、右上がりデータが分布している。この 2 つの指標の間には統計的に有意な正の相関がある(相関係数:0.610、1%水準(両側))。散布図では右上から左下に向かって、大学院大学、理工系中心大学、中規模病院無大学、中規模病院有大学、大規模大学の順に概ねデータが分布しており、理系に特化し、かつ教員数が少ない大学が右上に位置している。大学院大学とほとんどの理工系中心大学では教員一人当たりの教員発ベンチャー数と教員一人当たりの企業との共同・受託研究件数とも平均以上となっている。その他の区分の大学で両データとも平均以上なのは、中規模大学では岩手大学(病院無し)、福井大学(病院有り)、岐阜大学(病院有り)、大規模大学では東京大学、大阪大学のみである。また小樽商科大学は文系中心ということもあり、企業との共同・受託研究件数は平均以下であるが、教員発ベンチャー数は国立大学全体で 2 番目に多く、特徴的な大学である。

図表 2-11-2 国立大学における教員発ベンチャー数と企業との共同・受託研究件数の関係

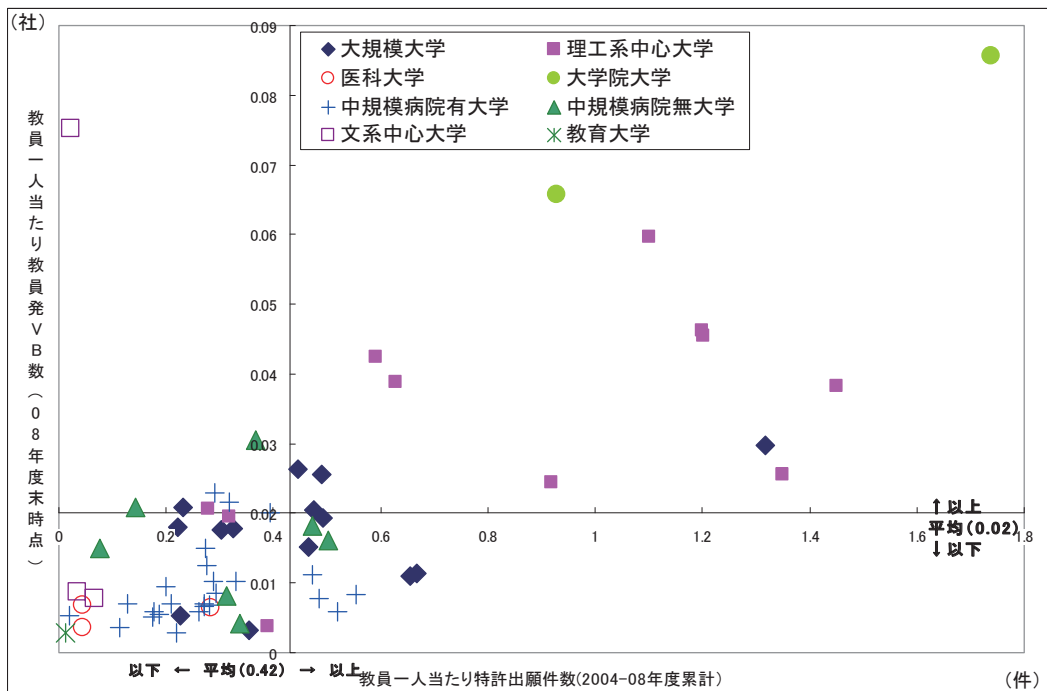


(注1) 共同・受託研究件数(2004-08年度累計)は内閣府「国立大学法人等の科学技術関係活動に関する調査結果」(平成16~20事業年度)を、教員数は科学技術政策研究所「大学実態調査2009」を基にして作成。  
 (注2) 本グラフは教員発ベンチャー1社以上が対象(N=67)。データ間の相関係数は0.610(1%有意)。  
 (注3) 教員一人当たり教員発ベンチャーの平均値(0.02)、教員一人当たりの企業との共同・受託研究件数の平均値(1.08)にそれぞれ参照線を引いている。

次に教員一人当たりの教員発ベンチャー数と教員一人当たりの特許出願件数との関係を図表 2-11-3 で見たところ、図表 2-11-2 と同様に右上がりにデータが分布している。両データは統計的に有意な正の相関がある(相関係数:0.649、1%水準(両側))。

図表 2-11-3 と図表 2-11-2 のデータの分布は似ており、大学院大学と理工系中心大学の多くは教員一人当たりで見た教員発ベンチャー数と特許出願件数、ともに平均以上の機関が多い。一部の大規模大学でもどちらも平均以上となっている。しかしながら、図表 2-11-3 では図表 2-11-2 と異なり中規模大学ではどちらも平均以上となる大学はない。

図表 2-11-3 国立大学における教員発ベンチャー数と特許出願件数の関係



(注1) 特許出願件数は文部科学省「産学連携等実施状況調査(平成 16~20 年度)」を、教員数は科学技術政策研究所「大学実態調査 2009」を基にして作成。

(注2) 本グラフは教員発ベンチャー1 社以上が対象(N=67)。データ間の相関係数は 0.649 (1%有意)。

(注3) 教員一人当たり教員発ベンチャーの平均値(0.02)、教員一人当たりの特許出願件数の平均値(0.428)にそれぞれ参照線を引いている。

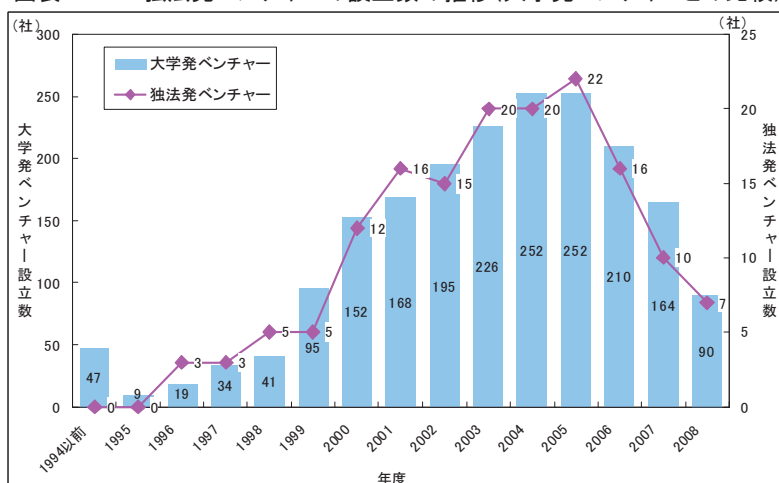
### 第3章 独法発ベンチャーの設立状況

本章では 2008 年度末時点までの独立行政法人発ベンチャー(以下、「独法発ベンチャーと呼ぶ」。)の設立状況の分析結果をまとめている。分析に当たっては可能な範囲で大学発ベンチャーと対比させている。

#### 3.1 設立累計・設立数の推移

わが国の独法発ベンチャーは 2008 年度末時点で 154 社である。独法発ベンチャーの設立数の推移を大学発ベンチャーと対比させて図表 3-1-1 に示す。独法発ベンチャーも大学発ベンチャーと同様に 2005 年度の 22 社をピークに以降、設立数が減少している。

図表 3-1-1 独法発ベンチャーの設立数の推移(大学発ベンチャーとの比較)



(注 1)2008 年度末までに設立されたベンチャーのうち、設立年の判明した大学発ベンチャー(1954 社)、独法発ベンチャー154 社が対象。

(注 2)設立年度は当該年の 4 月から翌年 3 月までとし、設立年が判明しているものの設立月の不明な企業は 4 月以降に設立されたものとして集計した。独法発ベンチャー154 社の設立年月はすべて判明済み。

#### 3.2 分野・業種

独法発ベンチャーの科学技術分野と業種を図表 3-2-1、3-2-2 にそれぞれ示す。独法発ベンチャーの科学技術分野は大学発ベンチャーと同様にライフサイエンス(34.4%)、情報通信(21.4%)の順に多いが、大学発ベンチャーよりもライフサイエンスの構成比が高い。また大学発ベンチャーと比較して独法発ベンチャーではナノテク・材料(19.5%)やフロンティア(11.0%)が多い。

図表 3-2-1 独法発ベンチャーの分野(2008 年度末時点累計)

分野	独法発VB		(参考)大学発VB	
	N	%	N	%
ライフサイエンス	53	34.4%	538	27.4%
情報通信	33	21.4%	480	24.5%
環境	14	9.1%	219	11.2%
ナノテク・材料	30	19.5%	129	6.6%
社会基盤	2	1.3%	190	9.7%
フロンティア	17	11.0%	58	3.0%
その他・不明	5	3.2%	349	17.8%
	154	100.0%	1963	100.0%



また業種で見ると独法発ベンチャーは製造業(52.6%)、情報通信業(24.7%)、サービス業関連(18.2%)の順に多い。これは大学発ベンチャーと同様の順序であるが、独法発ベンチャーでは大学発ベンチャーに比べて製造業の割合が特に多い。

図表 3-2-2 独法発ベンチャーの業種(2008 年度末時点累計)

業種	独法発VB		(参考)大学発VB	
	N	%	N	%
製造業	81	52.6%	708	36.1%
情報通信業	38	24.7%	617	31.4%
サービス業関連	28	18.2%	385	19.6%
その他・不明	7	4.5%	253	12.9%
	154	100.0%	1963	100.0%

### 3.3 ランキング

2008 年度末時点での独法発ベンチャーの設立累計のランキングを図表 3-3-1 に示す。独法発ベンチャーでベンチャーの設立実績のある機関は 8 機関である。独法発ベンチャーではランキングで 1 位の産業技術総合研究所が 110 社と突出して多く、この数は大学発ベンチャーで 1 位の東京大学(147 社)に次ぐ数で、これまで設立された独法発ベンチャーの総数の 70.5%を占めている。

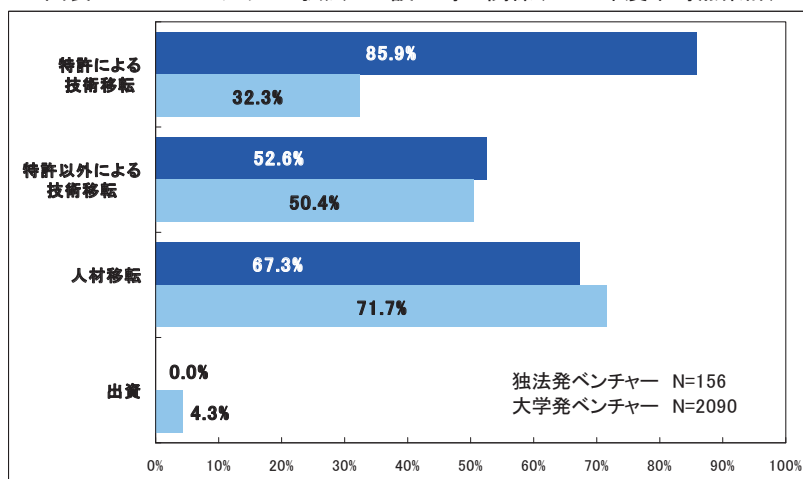
図表 3-3-1 独法発ベンチャー設立累計ランキング(2008 年度末時点)

順位	機関名	設立累計	構成比
1	独立行政法人 産業技術総合研究所	110	70.5%
2	独立行政法人 理化学研究所	27	17.3%
3	独立行政法人 物質・材料研究機構	7	4.5%
4	独立行政法人 日本原子力研究開発機構	4	2.6%
5	独立行政法人 農業生物資源研究所	4	2.6%
6	独立行政法人 海洋研究開発機構	2	1.3%
7	独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構	1	0.6%
	独立行政法人 放射線医学総合研究所	1	0.6%
総計		156	100.0%

### 3.4 設立時における独法との関係

設立時におけるベンチャーと独法との関係を、大学発ベンチャーと対比させて図表3-4-1に示す。独法発ベンチャーでは大学発ベンチャーと比べて、教職員を発明人とした特許を基に設立した「特許による技術移転」が85.9%と圧倒的に多い。「特許以外による技術移転」や関係者が設立に深く関与した「人材移転」の関係は独法発ベンチャーも大学発ベンチャーとほぼ同程度であるが、大学や独法、TLO やこれらに関連のあるベンチャーキャピタルが設立時に出資をした「出資」は大学発でも少ない(4.3%)が、独法発ベンチャーでは0%であった。

図表 3-4-1 ベンチャーと独法との設立時の関係 (2008 年度末時点累計)



(注)独法および大学との関係は複数回答を認めており、重複回答あり。

### 3.5 設立後の変化

独法発ベンチャーの2008年度末時点の状況を図表3-5-1に示す。独法発ベンチャーでは存続していると考えられる企業が89.0%、存続していないと考えられる企業あるいは休業や不明の企業が11.0%である。独法発ベンチャーでは大学発ベンチャーに比べて後者がやや多い。また独法発ベンチャーでは大学発ベンチャーとは異なり、LLC(合同会社)、個人事業主の報告はない。

図表 3-5-1 独法発ベンチャーの存続状況 (2008 年度末時点)

存続状況	2008年度末時点の状況	独法発VB		(参考)大学発VB	
		N	%	N	%
存続していると考えられる企業 独法発VB: 137社(89.0%) 大学発VB: 1763社(89.8%)	株式会社・有限会社	136	88.3%	1669	85.0%
	LLP(有限責任事業組合)	1	0.6%	18	0.9%
	LLC(合同会社)	0	0.0%	30	1.5%
	個人事業主	0	0.0%	25	1.3%
	その他	0	0.0%	21	1.1%
存続していないと考えられる企業/あるいは休業や不明の企業 独法発VB: 17社(11.0%) 大学発VB: 200社(10.2%)	清算・廃業・解散/休眠	11	7.1%	109	5.6%
	吸収合併、企業売却	3	1.9%	37	1.9%
	休業	2	1.3%	31	1.6%
	不明	1	0.6%	23	1.2%
		154	100.0%	1963	100.0%

独法発ベンチャーの設立後の変化を図表 3-5-2 に示す。独法発ベンチャーではまだ株式公開、一部事業譲渡の報告はない。大学発ベンチャーと比べて独法発ベンチャーでは清算・廃業・解散、あるいは休眠したベンチャーが7.1%とやや多い。

図表 3-5-2 独法発ベンチャーの設立後の変化(2008 年度末時点)

設立後の変化	独法発VB		(参考)大学発VB	
	N	%	N	%
株式公開	0	0.0%	20	1.0%
企業売却・吸収合併	3	1.9%	37	1.9%
一部事業譲渡	0	0.0%	2	0.1%
休業	2	1.3%	31	1.6%
清算・廃業・解散/休眠	11	7.1%	109	5.6%
上記の変化なし	138	89.6%	1764	89.9%
合計	154	100.0%	1963	100.0%

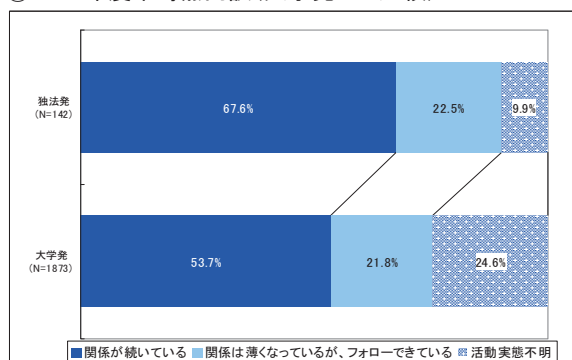
### 3.6 独法との現在の関係

独法から見たベンチャーとの現在の関係を、2008 年度末時点で「存続していると考えられる企業」に限って集計した(図表 3-6-1)。①で全体の構成比を見ると、独法発ベンチャーは大学発ベンチャー以上に現在も「関係が続いている」ベンチャーの割合が多く(67.6%)、「実態不明」となっている割合は少ない。よって大学発ベンチャーよりも独法発ベンチャーの方が機関との関係性が続く場合が多いといえる。この理由として、独法発ベンチャーは学生発ベンチャーが含まれず、職員が主体となる場合が多いこと、また大学に比べて独法ではベンチャーが設立時に独法から特許による技術移転している割合が高い(85.9%)ため、設立時の大学との関わりが強く、その後も経過をフォローする機会が多いこと等、が考えられる。

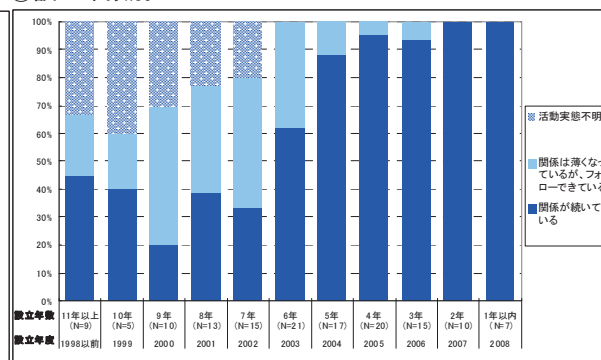
また②で設立年数別に見ると、大学発ベンチャーと同様の傾向となっている。概ね設立年数が新しくなるほど「関係が続いている」ベンチャーの割合が多くなっている。

図表 3-6-1 独法とベンチャーの現在の関係

①2008 年度末時点内訳(大学発との比較)



②設立年数別



(注)2008 年度末時点で存続していると考えられる企業を集計(独法別の累計数で集計)。そのため、清算や休眠あるいは休業中の企業、企業合併した企業、現在活動状況が不明となっている企業は除外している。

## 第4章 産学連携・大学等発ベンチャー支援に対する大学等の意識調査

### 4.1 分析方法

本章では大学等に対して実施した「大学等発ベンチャー支援、産学連携に関する意識調査(調査票 B)」の結果を分析する。

分析にあたってはアンケート回答機関について産学連携や特許活動およびベンチャー創出実績を踏まえて A、B、C、D の4つのグループに分類した。分類にあたって取り上げた指標は以下の3つである。

- ①企業との共同/受託研究件数(2004-08 年度分)
- ②特許出願件数(2004-08 年度分)
- ③大学等発ベンチャー設立累計(2008 年度末時点)

グループの分類方法について図表 4-1-1 に示す。A グループのみ活動の量を考慮しており、B、C グループは①～③の件数の有無で分類し、D グループには A～C に含まれない大学等がすべて含まれている。A グループの抽出方法の詳細は次ページに記載している。

図表 4-1-1 意識調査でのグループの分類

	機関数 (N=730)	2004-08年度分累計		◎2008年度末時点 大学等発ベンチャー 設立累計
		① 企業との共同/ 受託研究件数	② 特許出願件数	
Aグループ ⇒「産学連携が活発な機関」	63	①と②の合計で 上位60大学・上位3法人		3社以上あり
Bグループ	125	①～③いずれも1件以上あり		
Cグループ	119	①、②ともに1件以上あり		実績なし
Dグループ	423	A～Cグループ以外の全ての機関		

(注)特許出願件数、企業との共同/受託研究件数はそれぞれ以下の出所からデータを抽出した。

【大学分】 文部科学省研究振興局研究環境・産業連携課「産学連携等実施状況調査」平成 16-20 年度分

【独法分】 内閣府「独立行政法人、国立大学等の科学技術関係活動に関する調査結果(平成 20 事業年度)」

A グループの機関の抽出に当たっては以下の手順を取った。最終的に図表 4-1-2 に示す 63 機関を抽出した。

＜参考：産学連携活動が活発な機関の抽出方法＞

手順	補足説明																					
(1) 大学データの抽出 <b>回答 730 機関 ⇒ 709 大学</b>	独法・国研の回答(21 機関分)を差し引いたもの																					
(2) 産学連携活動実績のある大学のみを抽出 <b>709 大学 ⇒ 181 大学</b> <table border="1" data-bbox="336 658 735 949"> <thead> <tr> <th>機関区分</th> <th>N</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国立大学</td> <td>69</td> <td>38.1%</td> </tr> <tr> <td>公立大学</td> <td>19</td> <td>10.5%</td> </tr> <tr> <td>私立大学</td> <td>76</td> <td>42.0%</td> </tr> <tr> <td>大学共同</td> <td>3</td> <td>1.7%</td> </tr> <tr> <td>高専</td> <td>14</td> <td>7.7%</td> </tr> <tr> <td>総計</td> <td>181</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>	機関区分	N	%	国立大学	69	38.1%	公立大学	19	10.5%	私立大学	76	42.0%	大学共同	3	1.7%	高専	14	7.7%	総計	181	100.0%	下記の①、②、③のいずれかが 0 件を除外 ① 2004-08 年度の特許出願の累積件数(国内外合計) ② 2004-08 年度共同・受託研究の累積件数(企業分:国内外合計) ③ 2008 年度末時点大学等発ベンチャー設立累計
機関区分	N	%																				
国立大学	69	38.1%																				
公立大学	19	10.5%																				
私立大学	76	42.0%																				
大学共同	3	1.7%																				
高専	14	7.7%																				
総計	181	100.0%																				
(3) 特許出願、共同・受託研究件数の上位機関の抽出 <b>181 大学 ⇒ 60 大学</b>	上記データのうち、①と②の合計値で上位 60 大学を抽出																					
(4) ベンチャー設立実績を考慮して、60 大学のうち 2 大学を入れ替え <div data-bbox="300 1189 783 1285" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">             (3)の 60 大学のうち、VB 設立累計(2008 年度末)1 社のみをの大学           </div> ↑ ↓ 2 大学を入れ替え <div data-bbox="300 1330 783 1467" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">             (3)の 60 大学以外で、一定の特許出願、共同・受託研究実績があり*、VB 設立累計が上位の大学           </div>	*過去 5 年間の①特許出願と②共同・受託研究件数の合計値が大学平均(252.8 件)以上(平均を求める際にはゼロの大学は除外した(N=483))																					
(5) 産学連携が活発な独法 3 機関を追加 <b>60 大学+3 機関 ⇒ 63 機関</b>	(2)～(3)に従い、上位 3 機関抽出 (1)～(5)の手順により、Aグループでは結果的にベンチャー3 社以上の機関が抽出された																					

図表 4-1-2 産学連携が活発な機関(Aグループ:63機関)

機関区分	NO	機関名	機関区分	NO	機関名
国立大学 (47機関)	1	北海道大学	国立大学	33	鳥取大学
	2	岩手大学		34	岡山大学
	3	東北大学		35	広島大学
	4	山形大学		36	山口大学
	5	茨城大学		37	徳島大学
	6	筑波大学		38	香川大学
	7	宇都宮大学		39	愛媛大学
	8	群馬大学		40	九州大学
	9	千葉大学		41	九州工業大学
	10	東京大学		42	長崎大学
	11	東京医科歯科大学		43	熊本大学
	12	東京農工大学		44	宮崎大学
	13	東京工業大学		45	鹿児島大学
	14	電気通信大学		46	北陸先端科学技術大学院大学
	15	横浜国立大学		47	奈良先端科学技術大学院大学
	16	新潟大学	公立大学 (4機関)	48	首都大学東京
	17	長岡技術科学大学		49	大阪市立大学
	18	富山大学		50	大阪府立大学
	19	金沢大学		51	高知工科大学
	20	福井大学	私立大学 (9機関)	52	慶應義塾大学
	21	山梨大学		53	東海大学
	22	信州大学		54	東京理科大学
	23	岐阜大学		55	日本大学
	24	静岡大学		56	早稲田大学
	25	名古屋大学		57	同志社大学
	26	名古屋工業大学		58	立命館大学
	27	豊橋技術科学大学		59	関西大学
	28	三重大学		60	近畿大学
	29	京都大学	独立法人 研究所 (3機関)	61	独立行政法人 産業技術総合研究所
	30	京都工芸繊維大学		62	独立行政法人 理化学研究所
	31	大阪大学		63	独立行政法人 物質・材料研究機構
	32	神戸大学			

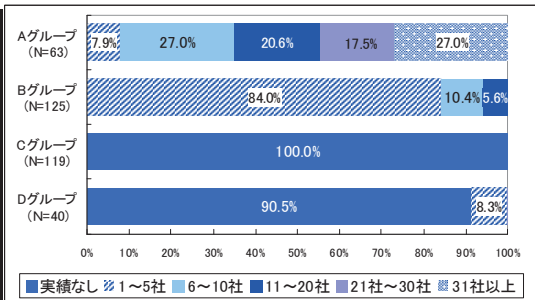
ここでグループ別の大学等発ベンチャー設立累計数、特許出願および共同/受託研究件数の状況を確認しておく。図表 4-1-3 にこれらの指標の平均値と件数の構成比を示した。Aグループの平均はベンチャー累計で 27.4 社、企業との共同/受託研究件数は 1075.4 件、特許出願件数は 641.9 件と、全ての指標で他のグループの平均より極めて多い。②～④のグラフからも A グループが他のグループと比べて突出して産学連携が活発であることが明らかである。

図表 4-1-3 グループ別ベンチャー累計数、共同/受託研究件数、特許出願件数

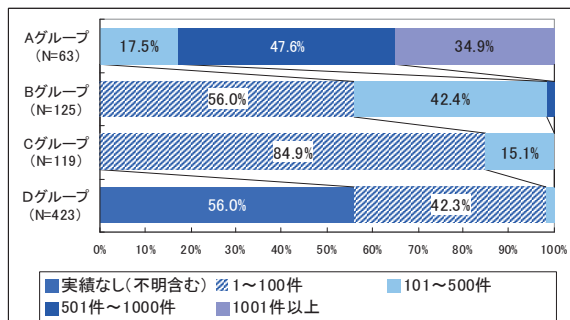
①平均値

	2008年度末時点VB設立累計(社)	2004-08年度	
		企業との共同/受託研究件数	特許出願件数
Aグループ (N=63)	27.4	1075.4	641.9
Bグループ (N=125)	3.4	136.5	50.8
Cグループ (N=119)	—	52.1	21.3
Dグループ (N=423)	1.1	7.4	0.0

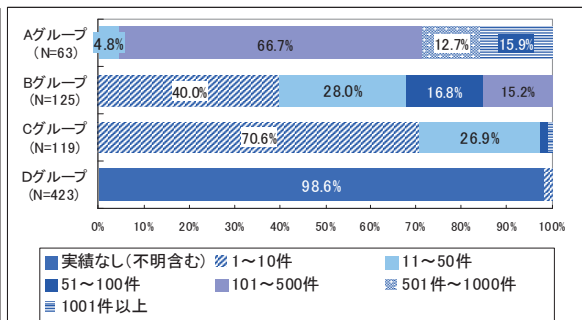
②ベンチャー設立累計数(構成比)



③企業との共同/受託研究件数(構成比)



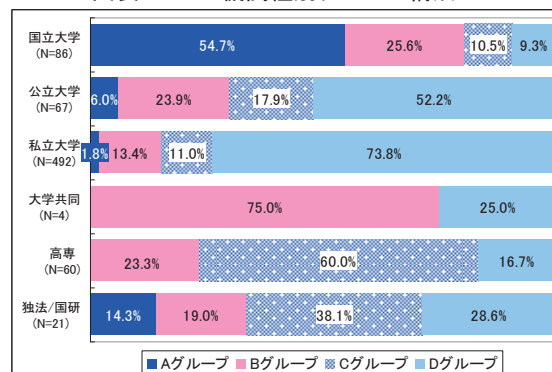
④特許出願件数(構成比)



(注)平均値は不明を0として求めている。

図表 4-1-4 に機関種別に意識調査のグループ構成を示す。国立大学では過半数(54.7%)が産学連携が活発な A グループで、過去 5 年間特許出願もしくは、共同/受託研究実績がない D グループには9.3%しか含まれていない。これに対して私立大学はDグループで73.8%を占めており、国立大学とは対照的である。私立大学には文系学部のみ多くの大学が多いことから特許出願、共同/受託研究に接する機会のない大学が多いものと考えられる。

図表 4-1-4 機関種別グループ構成

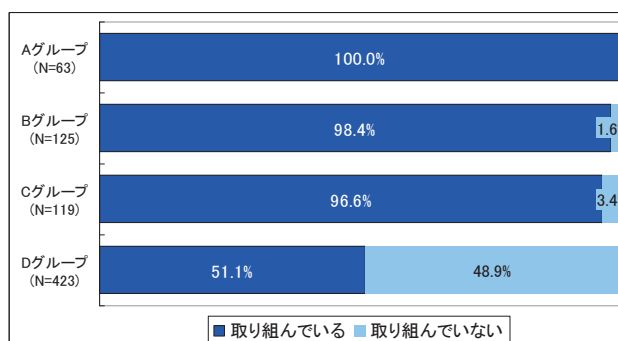


## 4.2 産学連携・知財活動状況

### 4.2.1 産学連携・知財活動への取組状況

大学等として産学連携活動や知財の創出・管理・活用に係る活動（以下、「知財活動」という。）に組織的に取り組んでいるかどうかを調査した（図表 4-2-1）。A グループでは当然のことながら100%産学連携や知財活動に組織的に取り組んでいるという認識がある。B、C グループも 95%を超える機関で組織として各活動に取り組んでいる。一方、D グループでも約半数の大学等はまた特許や共同/受託研究といった成果に結びつけないものの、各活動に取り組んでいるという認識がある。

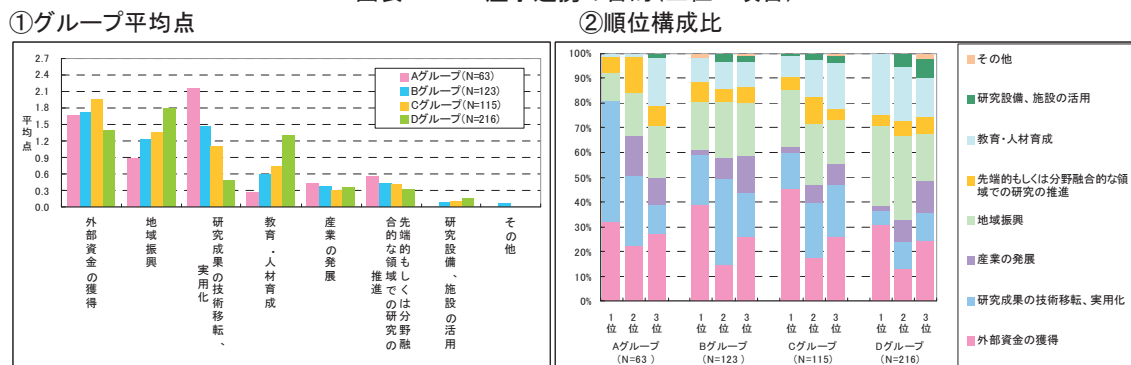
図表 4-2-1 産学連携・知財活動への取組状況



### 4.2.2 産学連携の目的

産学連携の目的として特に当てはまるものを上位から順に3つまで調査した（図表 4-2-2）。①は1位3点、2位2点、3位1点と点数化したうえでグループごとの項目別平均点を示したもので、②は単純に順位構成比を示した。①で項目別に見ると、「外部資金の獲得」、「研究成果の技術移転、実用化」、「地域貢献」、「教育・人材育成」で特徴が現れている。「外部資金の獲得」はグループを問わず産学連携の大きな目的となっている。ただし②を見ると、産学連携が活発な A グループでは「研究成果の技術移転、実用化」を1位にあげる機関が約50%を占めている。A グループでは「外部資金の獲得」から一歩進んで、創出した研究成果を外部に移転し実用化につなげようとする意識が強まっているものと考えられる。これに対してDグループでは「外部資金の獲得」と同程度に「地域振興」や「教育・人材育成」を1位にあげる機関も多く、これらグループの大学では産学連携に教育や地域とのつながりといった点で意義を見出そうとする意識も強いと思われる。

図表 4-2-2 産学連携の目的(上位3項目)



(注)各グラフの項目は全体での回答件数の多い順に並び替えている。①グループ別平均点では1位3点、2位2点、3位1点として点数化し、グループ別に各項目の平均点を求めている。

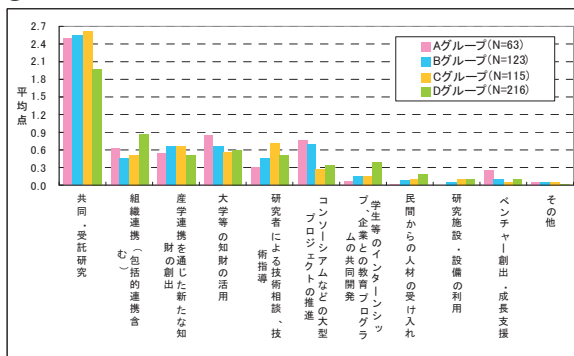


### 4.2.3 産学連携で重視する活動

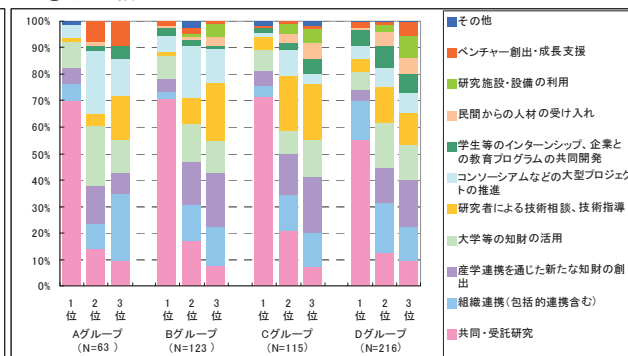
産学連携で重視する活動を重視する活動の順に上位3つまで調査した(図表4-2-3)。どのグループでも共同研究・受託研究を圧倒的に重視しており、どのグループも過半数を超える機関が最も重視する活動に挙げている。

図表4-2-3 産学連携で重視する活動(上位3項目)

①グループ平均点



②順位構成比



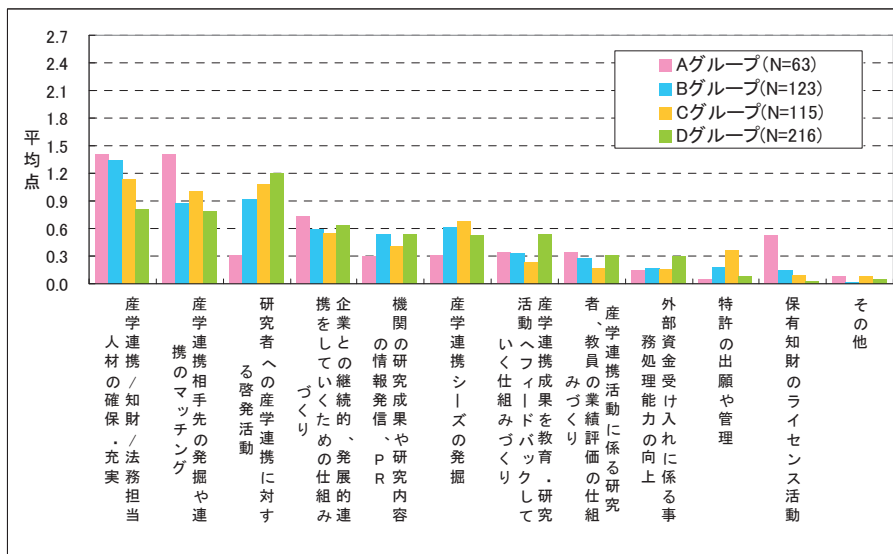
(注)各グラフの項目は全体での回答件数の多い順に並び替えている。①グループ別平均点では1位3点、2位2点、3位1点として点数化し、グループ別に各項目の平均点を求めている。

#### 4.2.4 産学連携の課題

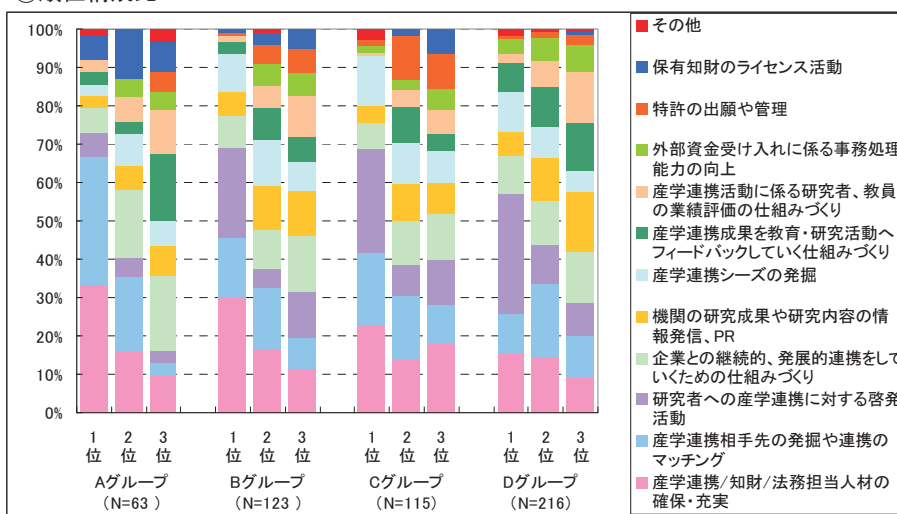
産学連携の課題について、特に課題を感じる順に上位3つまで調査した(図表 4-2-4)。①でグループ別の平均点を見ると、産学連携の目的や重視する活動と比べて全般的に平均点が低く、大学での産学連携の課題はやや分散しているといえる。②を見ると、「産学連携/知財/法務担当人材の確保・充実」がグループ全般に1位の課題に挙げられている。これと同じくらいB、C、Dグループでは「研究者への産学連携に対する啓発活動」を、Aグループでは「産学連携相手先の発掘や連携のマッチング」を1位で挙げる機関が多い。Aグループでは研究者の啓発活動を挙げる機関はほとんどいないことから、研究者への啓発は機関内である程度進み、課題はマッチングなどの対外的な活動へと移行してきたと考えられる。その一方で、産学連携関連の人材の確保・充実は、産学連携の有無や活発さに関わらず大学で問題になっている点には留意すべきであろう。

図表 4-2-4 産学連携の課題(上位3項目)

##### ①グループ平均点



##### ②順位構成比



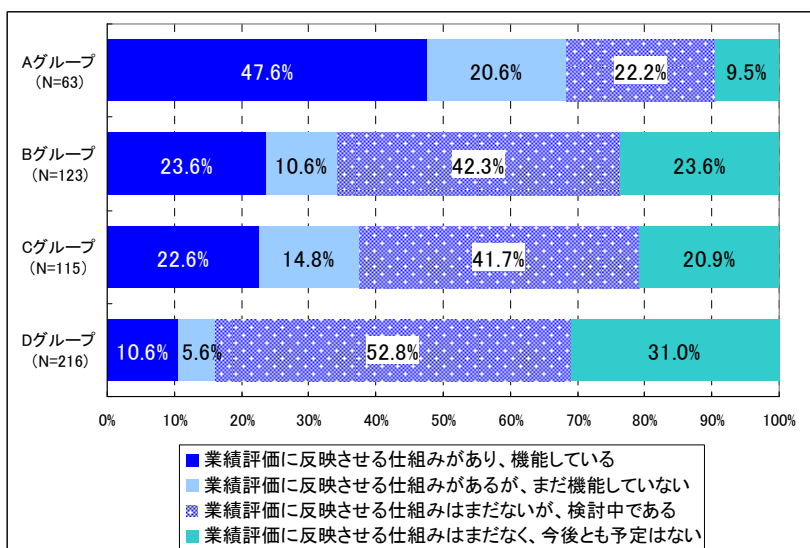
(注)各グラフの項目は全体での回答件数の多い順に並び替えている。①グループ別平均点では1位3点、2位2点、3位1点として点数化し、グループ別に各項目の平均点を求めている。

### 4.3 産学連携・知財活動の業績評価

#### 4.3.1 業績評価への導入状況

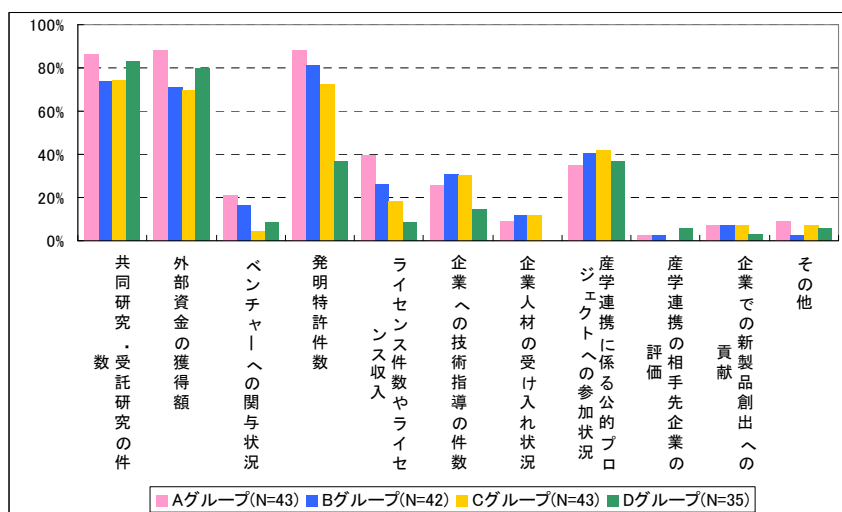
産学連携活動や知財活動を研究者の業績評価に反映させる仕組みがあるかどうか、また仕組みがある場合機能しているかを調査した(図表 4-3-1)。「業績評価に反映させる仕組みがあり、機能している」との回答は A グループでは 47.6%、B、C グループではともに 23%程度、D グループでは 10.6%である。A グループでは仕組みがあり「機能している」と感じている機関が多いが、その他機関ではむしろ、「業績評価に反映させる仕組みはまだないが、検討中である」とする機関が多い。

図表 4-3-1 研究者の産学連携・知財活動を業績評価に反映させる仕組みの導入状況



「業績評価に反映させる仕組みがある」と回答した機関に限って、産学連携・知財活動を評価する際の評価項目として導入済みのものを全て選択するように求めた。

図表 4-3-2 産学連携・知財活動で導入済みの評価項目



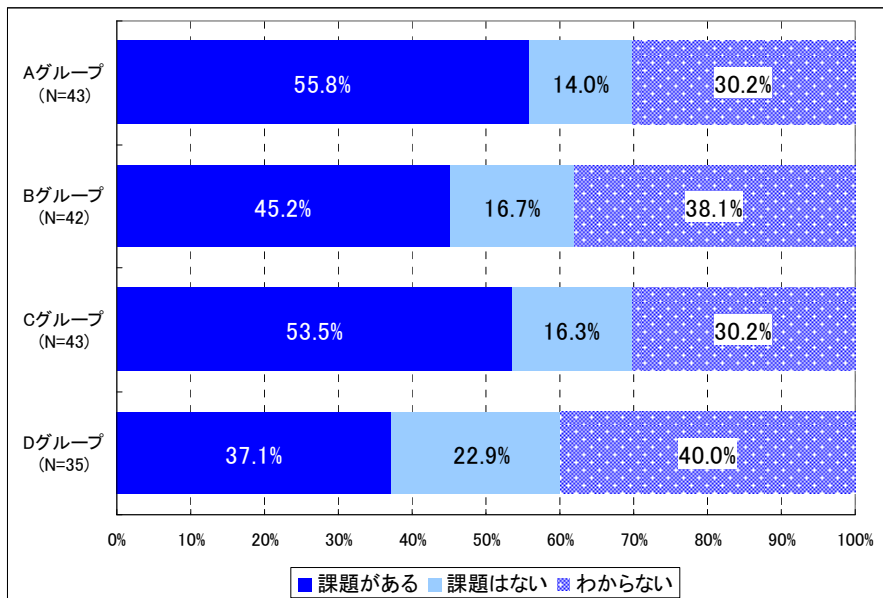
図表 4-3-2を見ると、「共同研究・受託研究の件数」、「外部資金の獲得」、「発明特許件数」はグループを問わず多くの機関で評価項目として導入されている。「共同研究・受託研究の件数」、「外部資金の獲得」はどのグループでも 70%以上の機関で、「発明特許件数」は D グループを除いて 70%以上の機関で導入されている。しかし、その他の項目は評価項目としてあまり導入が進んでいない。

「産学連携に係る公的プロジェクトへの参加状況」はグループを問わず約 40%の機関でのみ導入されている。「ライセンス件数やライセンス収入」は A グループでのみ約 40%の機関で導入されている。さらに「ベンチャーへの関与状況」、「産学連携の相手先企業の評価」、「企業での新製品創出への貢献」などは産学連携が活発な A グループでもあまり導入が進んでいない。

#### 4.3.2 業績評価の課題の有無

大学では研究者の産学連携・知財活動を評価するにあたって課題があると認識しているのだろうか。調査結果を図表 4-3-3 に示す。この結果によれば、A グループの 55.8%を筆頭にグループ全般に多くの機関で課題があると認識している。

図表 4-3-3 産学連携・知財活動での評価の課題の有無



### 4.3.3 業績評価の課題の内容

研究者の産学連携・知財活動を評価するにあたって、「課題がある」と認識している機関に対して、課題の内容について具体的に記述するよう依頼したところ、多くのコメントが寄せられた。以下ではコメントを課題の内容別に整理する。なお、コメントはグループ別に並べ、コメント末尾には回答者の機関種別<sup>8</sup>を付した。

#### (1) 評価方法

産学連携・知財活動の業績評価をいかに行うべきか、評価方法に関するコメントが最も多く寄せられた。以下では評価方法に関するコメントを整理して示す。

##### ①評価項目/基準/枠組みの設定・構築

評価項目・基準をどのように選定し、設定すべきか、どのように広げていくべきか、さらには重みをどのようにつけるかといった点で課題と感じている大学等が多い。そもそも枠組みの構築で苦慮している大学等もある。下記の中では、Dグループの最初のコメント、すなわち「受託研究や外部資金獲得の獲得状況は評価項目に入れているが、これを産学連携に関連するかどうかで区別していない」は他の大学でも当てはまる可能性が大きい。

##### 【Aグループ】

- 産学連携・知財活動のどの要素を評価すべきか具体化していない。(国立大学(中規模病院有))
- 適切な評価の指標及び方法。(国立大学(大規模))

##### 【Bグループ】

- 評価するための基準づくりが必要である。(私立大学)
- 産学連携・知財活動の評価項目の充実と明示。(国立大学(理工系中心))
- 産学連携・知財活動を客観的に評価する方法を確立していない。(私立大学)
- 特許の出願及び権利化の件数に対する奨励制度が設けられている。しかし、その他の産学連携活動や知財活動を研究者の業績評価に反映させる仕組みはない。本学のように研究者数の限られた状況で産学連携活動を推進するためには、共同研究・受託研究の件数や企業への技術指導の件数などを業績評価に反映させる仕組みをつくる必要がある。(私立大学)

##### 【Cグループ】

- 評価対象とする項目の設定方法や各評価項目に対する実績(数値)をどのように評価点に換算するか<sup>8</sup>の算定方法など。(私立大学)
- 評価の対象として「共同研究」、「受託研究」などの件数を反映させるかが、今後の検討課題である。(公立大学)

<sup>8</sup> 国立大学法人は文部科学省 高等教育局「国立大学法人の財務分析上の分類」の分類に従ってさらに細分化した(P11 参照)。

- 知財の体制整備から2年目であり、今後、評価項目について吟味していく必要がある。(公立大学)
- 共同研究・受託研究の件数、発明特許数等その他の項目が評価項目に掲載されていない。(高専)
- 全体的な枠組と具体的な手順の明確化。(高専)

【Dグループ】

- 産学連携・知財活動の項目は独立した項目ではなく、他の受託研究件数、外部資金獲得件数と同じ項目であるため、産学連携・知財活動の件数や金額が含まれるか明確には分らない。評価を別途項目としない現状で良やかに検討の余地があるように思われる。(私立大学)
- 業績反映できる評価項目の拡大とその評価の重みづけ。(私立大学)
- 教員業績システムに入力項目はあるが配点基準が曖昧である。(私立大学)
- 評価の会議まで積極発言は出ているが、評価基準の具体化まで進めたい。(私立大学)

②質の評価

評価方法の中でも特に産学連携・知財活動の「質の評価が課題」と指摘する機関が大学の種別やグループの別に関わらず多い。以下にコメントを示す。

産学連携・知財活動の内容に立ち入って評価できていないとするコメントが多い。産学連携が活発なAグループでも質の評価が不十分という認識が多くあり、「成果に対する評価ができていない」、「発明の届出から特許成立までどのタイミングで評価すべきか分からない」といったコメントがあった。

【Aグループ】

- 件数・金額のみの評価ではなく、その活動を実施したことによる成果(出口)に対する評価がない(短期的評価のみで長期的視点での評価はない)。(国立大学(中規模病院無))
- 本学では、大学情報データベースに「工業所有権」の項目があるが、発明の届出から特許として認められるまでに相当の年月が掛かるため、評価対象とするタイミングが分からない。(国立大学(中規模病院無))
- 特許の内容について、重みを付けていない。有償でない技術指導等が評価対象となっていない。(私立大学)
- 件数が評価されるが、内容が伴っているかを判断する仕組みの導入が困難。(公立大学)
- 内容・質の評価。(国立大学(大規模))
- 好・不景気に左右される項目や数より質に対する評価の方法。(国立大学(理工系中心))

【Bグループ】

- 数値に表しにくい活動の評価。例えば日常的な企業等とのコンタクト等の連携・知財活動。あるいは外部資金でも難易度の違いの表現等。(独立行政法人研究所)
- 労苦が評価として十分反映されているとはいいい難い。知財に関しては評価に含まれていない。科研費のように「申請及び採択」は評価対象になっていない。(私立大学)
- 評価がどうしても金額等の数字で評価をしてしまいがちな点。(私立大学)

【Cグループ】

- 産学連携・知財活動の内容に関して、いわゆる「目利き」が困難であり、件数で評価せざるを得ない状況である。(高専)
- 目利き機能の強化。(私立大学)
- 研究の内容(実際に携わっている時間等)による評価ができていない。(私立大学)
- 件数や金額等、数値化される成果のみを単年度評価すること。(私立大学)

【Dグループ】

- 単に、受託研究や発明などの業績項目の件数や外部資金などの獲得額などの数量的評価ではなく、研究者の様々な活動・業績が、(社会的に、または、その分野において)どういうレベル・水準にあるかを客観的に、公平に、正当に、質的評価することに、課題(困難)があると感じている。(私立大学)
- 経費支弁が小さい。外部資金が、大部分である外部資金の導入だけが評価対象となっている。(私立大学)

③研究分野を踏まえた評価の適正化

大学等からは研究分野の異なる研究者を統一的に評価しづらいという意見も多く寄せられた。これと関連して「部局間の評価の統一化が難しい」という意見も出ている。

【Aグループ】

- 研究者の研究分野が異なることにより、統一した評価基準を設けにくい。(国立大学(大規模))
- 基礎研究や地味な研究を実施する研究者にとり、共同研究や外部資金獲得の機会が少ない。(国立大学(大規模))
- 部局ごとに評価のウェイトが異なる(国立大学(中規模病院有))
- 研究分野ごとに適した指標の作成(私立大学)

【Bグループ】

- 部局によって評価に使用する業績の項目が異なっている。(国立大学(中規模病院有))
- 全学的取り組みとなっていないので、評価の方法が難しい(国立大学(中規模病院有))
- 知的財産権創出しにくい文系教員等への評価のあり方を現在検討中である。また、現在学部ごとに算出している学内研究費の配分方法等で、それぞれ評価項目が異なり、学内統一まで調整に時間がかかっている。(私立大学)

【Cグループ】

- 様々な分野の教員がおり定量的な評価基準を定めるのが難しい。(高専)
- 人文科学系の先生は研究分野からして特許等が出るはずはない。このように研究分野によって産学連携に取り組みやすい分野とそうでない分野がある。(公立大学)

【Dグループ】

- 産学連携・知財活動への参加が容易な分野に携わる研究者とそうでない研究者の間に不公平感が生じる可能性がある。(公立大学)

## (2) 評価の運用（研究者の処遇への反映等）

評価方法に次いで評価の運用についてコメントが多く得られた。産学連携が活発で、業績評価の整備も進んでいると思われる、Aグループから評価結果を研究者への処遇にどのように反映していくべきかについて特に多くコメントがあった。下記によれば、Aグループには産学連携・知財活動の業績評価の結果、すでに研究費への配分、昇進、採用で反映している機関、賞与で反映する大学もある。しかしながら、これら大学でも研究者への処遇への反映はまだ不十分と捕らえているようである。

<p><b>【Aグループ】</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○研究費のインセンティブ的再配分は活動に応じて為される仕組みはある。又、昇進(准教授→教授)や採用でも反映されている。しかし、昇給やボーナス査定への反映が殆んどないと考えられる。(国立大学(大規模))</li><li>○評価項目は明確に設定されているが、<u>評価の基準またどのように処遇に反映されていくのかはまだ十分に体制がとれていないと思われる(賞与には反映される)</u>。(国立大学(大規模))</li><li>○形式的には評価される仕組みはあるが、<u>実質的な昇進等に積極的に活かされている保障がない</u>。(国立大学(大規模))</li><li>○評価の結果が給与などに直接反映されていない。(国立大学(中規模病院有))</li><li>○外部資金獲得者(間接経費獲得者)に対する<u>給与待遇面での著しい改善が難しい</u>。(国立大学(中規模病院有))</li><li>○処遇への連動についての検討。(私立大学)</li></ul>
<p><b>【Bグループ】</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○評価項目としてはあるが、業績評価制度自体が機能しているか疑問である。(国立大学(中規模病院有))</li></ul>
<p><b>【Cグループ】</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○平成19年度より人事評価制度を導入しているが、どの様な形で評価(例えば手当等)して行くか、難しい問題である。(私立大学)</li><li>○研究員の研究成果として評価項目にあげられているが、<u>具体的な評価作業の場で活用されていない</u>。(私立大学)</li><li>○評価システムを始めたばかりで、まだ十分機能している状態ではない。(私立大学)</li><li>○評価は昇任人事書類の際のみ該当し、その他の場面では評価されていない。(高専)</li><li>○研究者要覧のデータが常時更新されていないので活用できない。(高専)</li></ul>
<p><b>【Dグループ】</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○業績評価と人事考課のつながりが不十分。(私立大学)</li><li>○全体を十分に捕捉できていない。(私立大学)</li></ul>



### (3) 他の評価項目とのバランス

大学等からは産学連携・知財活動の評価と、他の学内業務、特に教育・研究活動で評価のバランスの取り方が難しいとのコメントがあった。特に高専からのコメントが多かった。

<p>【Aグループ】</p> <p>○大学における研究者の<u>本来の研究・教育活動とのバランスが難しい</u>。(国立大学(中規模病院有))</p> <p>○他の評価項目とのバランス (国立大学(大規模))</p>
<p>【Bグループ】</p> <p>○教育活動とのバランスが難しい。(高専)</p>
<p>【Cグループ】</p> <p>○本学では、産学連携や知財活動に対する評価が低い。(公立大学)</p> <p>○他の事項(公務、学生、研究等)に比べて、産学連携・知財活動に対する評価が相対的に低い。(高専)</p>
<p>【Dグループ】</p> <p>○他の学内業務と産学連携活動とのバランス (私立大学)</p> <p>○産学連携・知財活動にとどまらず、研究業績評価制度自体を、望ましい形で機能させるよう制度化を図っていく必要がある。(私立大学)</p> <p>○評価項目が多岐にわたり、<u>産学連携・知財活動のウェイトが低い</u>。(高専)</p> <p>○<u>産学連携と教育指導のバランスをいかに保つべきか</u>が学校の性質上大きな問題点である。(高専)</p>

### (4) 人材・体制整備

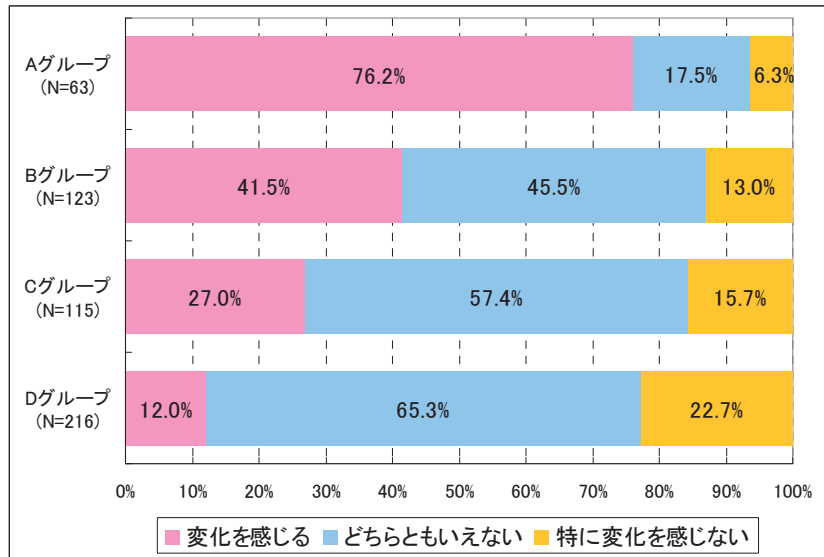
大学等の中では評価に係る人材や体制の整備が不十分であり、これを課題として指摘するコメントもあった。

<p>【Aグループ】</p> <p>○評価システムは存在するものの、<u>十分に機能する体制(評価者の能力、評価の透明性や公平性、教職員の理解)が整っていない</u>。(国立大学(中規模病院無))</p> <p>○評価体制が不十分 (国立大学(中規模病院無))</p> <p>○担当人材の不足 (国立大学)</p>
<p>【Bグループ】</p> <p>○事務担当者に専門家がない。専属のコーディネータが不在。(高専)</p> <p>○大学として産学連携を積極的に推進する組織体制がない。従って、研究者の評価も大きく取扱っていない。(私立大学)</p>
<p>【Dグループ】</p> <p>○産学連携・知財を一元管理し、評価する委員会ならびに部局が学内に常置されていない。(私立大学)</p>

#### 4.4 景気悪化による産学連携の変化

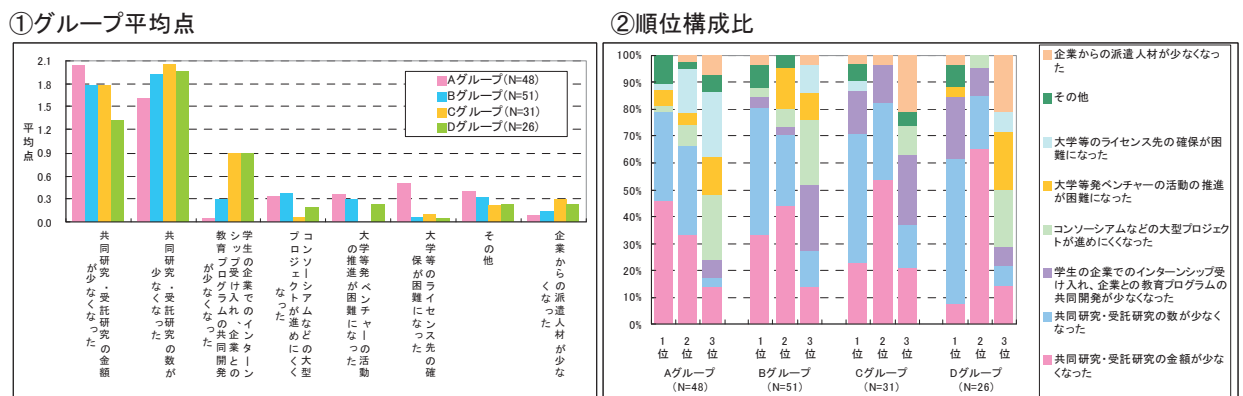
リーマンショック(2008年9月)以降の景気悪化の影響が産学連携の現場に及んでいるかどうかを探るために、直近1年間の景気悪化によって産学連携の変化を感じるかどうかを調査した。なお、本調査は2009年7-8月に実施したものである。図表4-4-1を見ると、Aグループでは特に景気悪化による変化を感じる機関が76.2%と多く、産学連携の実績のある機関で特に強く景気悪化を感じている。B、C、Dグループになるにつれ、この割合は少なくなっている。

図表4-4-1 直近1年間の景気悪化による産学連携活動の変化



続いて景気悪化の「変化を感じる」と回答した機関に限って、どのような点で変化を感じているか、変化を強く感じる順に上位3つまで選択するように依頼した。

図表4-4-2 景気悪化の変化を強く感じる点(上位3項目)



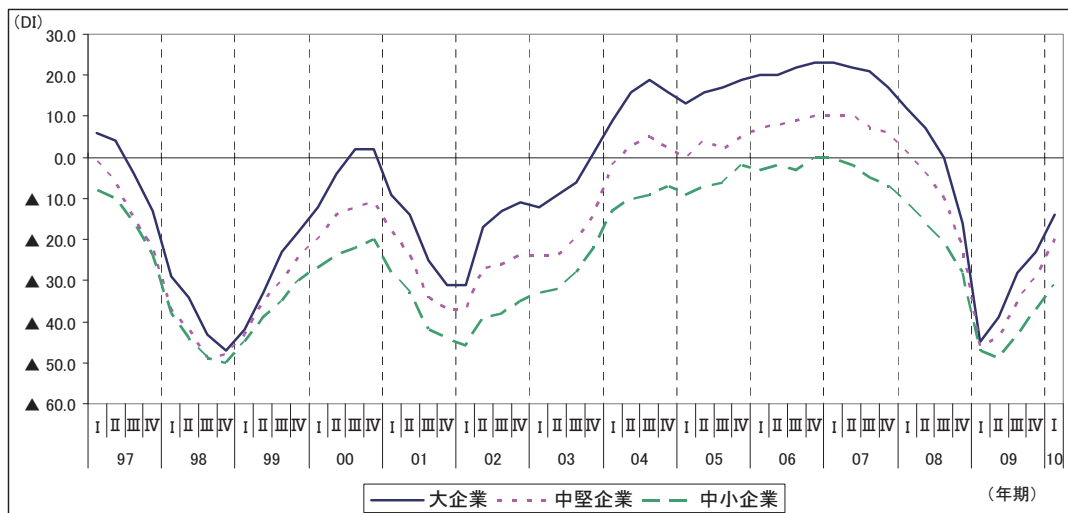
(注)各グラフの項目は全体での回答件数の多い順に並び替えている。①グループ別平均点では1位3点、2位2点、3位1点として点数化し、グループ別に各項目の平均点を求めている。

図表4-4-2を見ると共同研究・受託研究の「金額」、「数」が少なくなったとする回答がグループを問わず圧倒的に多い。ただし、Aグループでは「数」よりもむしろ「金額」が少なくなったと感じる機関が多いが、その他のグループではむしろ「金額」よりも「数」が少なくなったと感じている。

ここで 2008 年度から 2009 年度の大学等における企業との共同/受託研究の件数と金額を、文部科学省研究振興局研究環境・産業連携課技術移転推進室が実施した「平成 21 年度大学等における産学連携実施状況調査」結果で確認した。その結果、大学等において民間企業との共同研究の件数と金額および受託研究の金額は 2008 年度から 2009 年度にかけて減少しており、大学等の共同研究・受託研究の「金額」や「数」が少なくなったという認識と概ね対応していることが判明した。具体的には、2009 年度の大学等と企業との共同研究件数は 14,779 件で、前年度比で 195 件(1%)減少し、また、共同研究の「研究費受入額」は約 295 億円と、過去最高だった前年度比で約 45 億円(13%)減少している。一方、民間企業との「受託研究件数」は 6185 件となり、前年度比で 240 件(4%)増加しているものの、受託研究の「研究費受入額」は約 112 億円と、前年度比で約 1 億円(1%)減少している。

さらに 2008 年夏からの 1 年間企業側の業況、経常利益はどのような状況にあったのかを確認しておく。日銀短観の企業規模別の業況判断 DI を見てみると(図表 4-4-3)、リーマンショック前の 2007 年から業況判断 DI は下降しているが、リーマンショックの起こった 2008 年度第 3 四半期(7-9 月)には業況判断 DI は中堅企業、中小企業でマイナスに落ち込み、同年第 4 四半期(10-12 月)には大企業もマイナスとなった。2009 年度第 1 四半期(1-3 月)には企業規模に関わらず業況判断 DI はマイナス 50 近くまで落ち込んでいる。

図表 4-4-3 企業規模別の業況判断 DI



(出所) 2010 年度版中小企業白書

(注 1) 本グラフは日本銀行「全国企業短期経済観測調査(短観)」を基に作成している。

(注 2) 調査対象は約 1 万社。

(注 3) 業況判断 DI は、今期の業況が「良い」と答えた企業の割合(%)から、「悪い」と答えた企業の割合(%)を引いたもの。

(注 4) 大企業とは資本金 10 億円以上、中堅企業とは資本金 1 億円以上 10 億円未満、中小企業とは資本金 2 千万円以上 1 億円未満の企業をいう。

また図表 4-4-4 に示したように、企業の経常利益で見ても 2008 年第 3 四半期から 2009 年度第 1 四半期にかけて特に製造業での経常利益の落ち込みが激しく、2009 年第 1 四半期には経常利益の金額がマイナスになっている。2010 年度版中小企業白書によれば、製造業の経常利益がマイナスになったのは、1954 年第 2 四半期(4-6 月)以来、初めてである。

図表 4-4-4 製造業、非製造業の経常利益

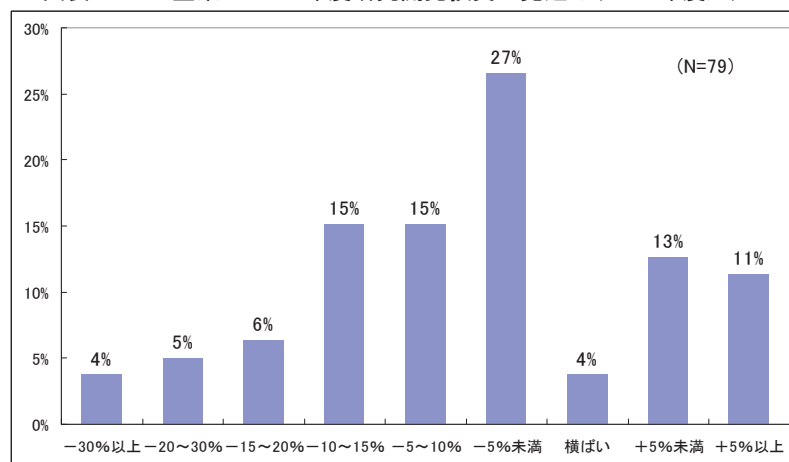


(出所)2010 年度版中小企業白書

これらデータからわかるように 2008 年の夏から 2009 年の夏にかけての 1 年は企業では業況、経常利益が急激に悪化しており、その結果、企業は大学等との共同研究や受託研究に対しても消極的になったと考えられる。

さらに経済産業省が 2009 年に行った調査では(図表 4-4-5)、2009 年度の研究開発投資は約 7 割の企業で 2007 年度よりも減少すると回答している。景気悪化を感じる企業が研究開発投資自体を抑制したことにより、大学等との共同研究・受託研究も件数、金額ともに減少したものと考えられる。

図表 4-4-5 企業の 2009 年度研究開発投資の見込み(2007 年度比)



(出所) 経済産業省産業構造審議会「イノベーション力を強化する産業技術政策の在り方(中間報告)～出口を見据えた競争と協調～」平成 21 年 8 月

(注) 本グラフは経済産業省「企業の研究開発の今後の動向に関するアンケート」(2009 年 3 月実施)結果に基づく。

#### 4.5 ベンチャー創出・支援の活動状況

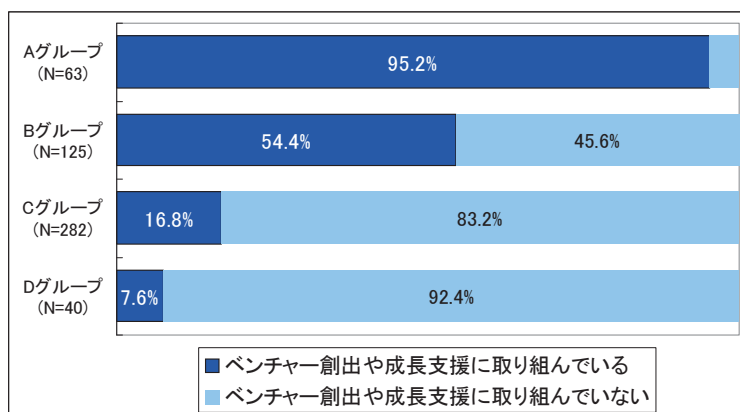
##### 4.5.1 ベンチャー創出・成長支援への取組状況

大学等としてベンチャー創出や成長支援に取り組んでいるかどうか調査した(図表 4-5-1)。図表 4-2-1 で見たように産学連携・知財活動に対しては A、B、C グループともほぼ 100%の機関で、組織として取り組んでいるとの認識を持っていたが、ベンチャー支援でも同様な結果が得られるだろうか。

図表 4-5-1 を見ると、ベンチャーの支援に組織として取り組んでいる機関の構成比は A、B、C、D グループの順に少なくなっており、A グループでは 95.2%、ベンチャー創出実績のある B グループで 54.4%、ベンチャー創出実績のない C、D グループでは 7.6%に留まる。

ちなみにベンチャー設立累計の平均(図表 4-1-3 参照)は A グループの 27.4 社に対して、B グループでは 3.4 社であることから、ベンチャー創出実績が多い機関では組織的取組も進んでいるものと考えられる。

図表 4-5-1 ベンチャー創出・成長支援への取組状況



以降の調査結果はベンチャー創出や成長支援に「取り組んでいる」と回答した機関に限って回答を求めたものである。以降でのグループ間の比較分析では、ベンチャー創出や成長支援に組織として「取り組んでいる」と回答した機関がそれぞれ少ない、C グループ(20 機関)と D グループ(32 機関)は 1 つに統合して分析することとした。

##### 4.5.2 ベンチャー支援の内容

ベンチャー創出や成長支援に「取り組んでいる」と回答した機関に限って、ベンチャー支援でこれまで重視してきた活動並びに今後重視していきたい活動をそれぞれ同じ選択肢から上位 3 つまで回答するように依頼した。

図表 4-5-2 を見ると、これまで重視してきた活動、今後重視したい活動は A、B グループは特定の活動に分散することなく、複数の活動に分散している。またこれまでと今後とで重視する活動内容にグループ間で違いが現れている。

A グループではこれまで「研究者や学生へ啓発活動や講義の充実」、「ベンチャーに関わる相談窓口・機能・体制の強化」、「インキュベーション施設、設備の設置・拡充」の 3 つの活動に注力してきた機関が比較的多いが、今後は「ベンチャー支援人材の確保・充実」に注力したいとの回答が比較的多くなっている。B グループではこれまで「啓発活動・講義の充実」に加えて、「ベンチャー

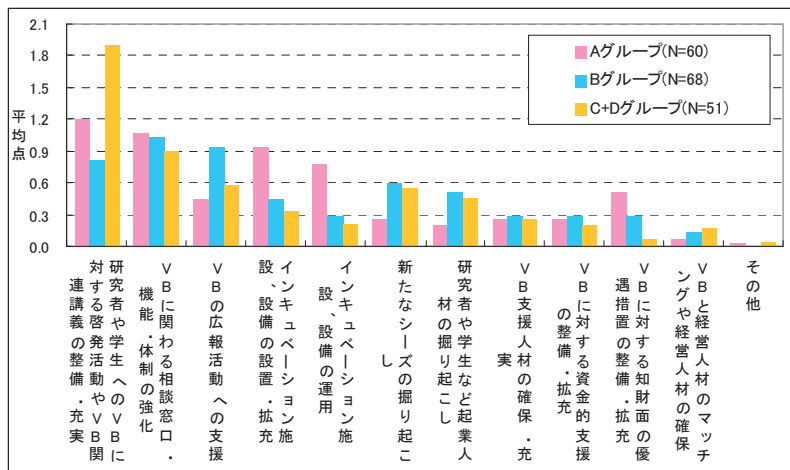
に関わる広報活動への支援」を重視してきた機関がそれぞれ多いが、今後は相談窓口・機能・体制を強化したいとする機関が比較的多い。

一方、C+D グループではこれまでも今後も「研究者や学生へのベンチャーに対する啓発活動やベンチャー関連の講義の充実」を特に重視したいと考える機関が圧倒的に多い。

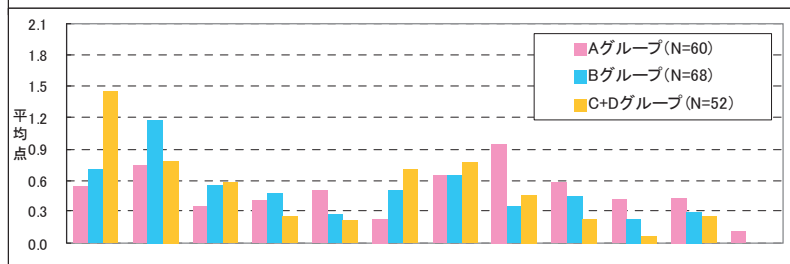
A、B グループではある程度ベンチャー創出実績も出てきて、支援内容が多様化してきていると考えられるが、C+D グループではベンチャー創出がまだないため、ベンチャー創出に向けた啓発活動に引き続き注力しているものと考えられる。

図表 4-5-2 これまで重視してきた/今後重視したいベンチャー支援活動(上位 3 項目)

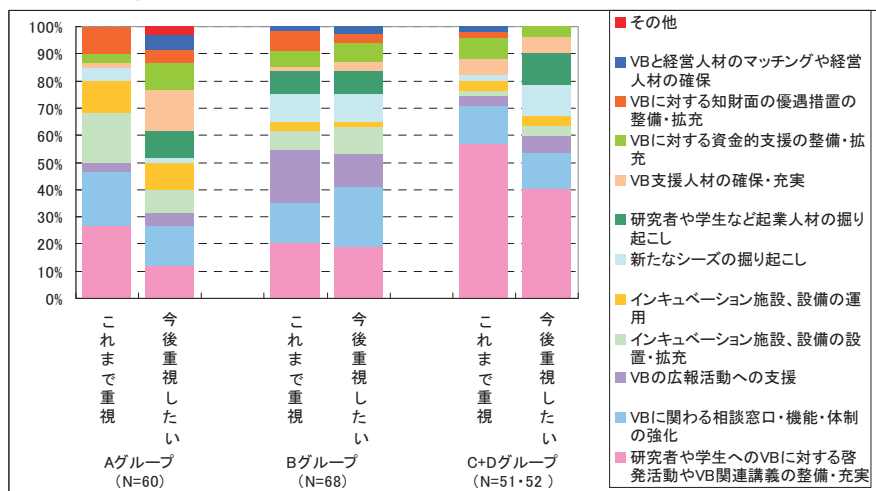
①これまで重視してきた活動  
(グループ平均点)



②今後重視したい活動  
(グループ平均点)



③これまで重視してきた活動と今後重視したい活動(1位のみの)



(注)各グラフの項目は全体での回答件数の多い順に並び替えている。グループ別平均点は1位3点、2位2点、3位1点として点数化し、グループ別に各項目の平均点を求めている。

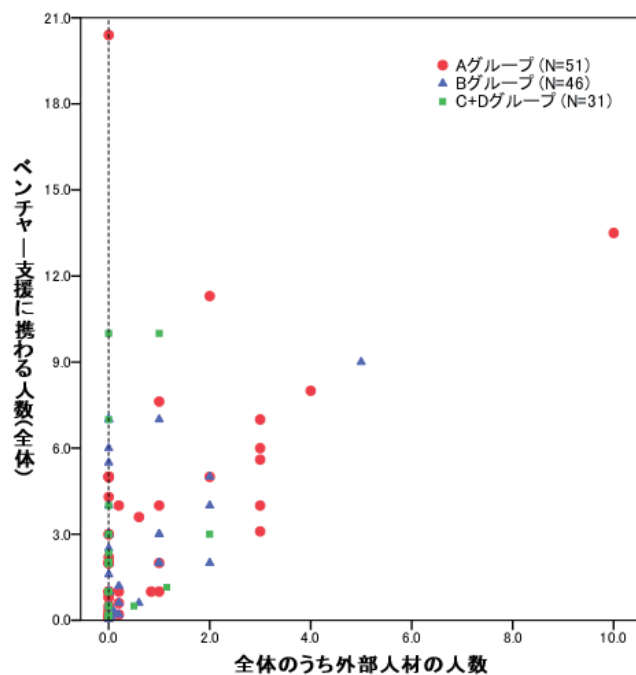
#### 4.5.3 ベンチャー支援の人数

各機関でのベンチャー支援体制を探るため、大学等でベンチャー支援に携わる人数と、このうち JST や NEDO、自治体等外部からベンチャー支援で派遣される人数について調査した。外部人材として想定しているのはコーディネータなど専門的なノウハウを持つ人材である。

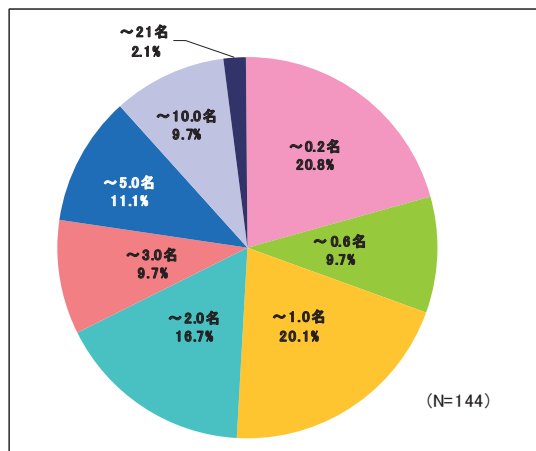
人数を調査するにあたっては、ベンチャー支援に従事する時間で人数をカウントするよう依頼した。具体的には週5日(40時間)分の従事時間で1名、週1日(8時間)分の従事時間で0.2名とし、延べ人数で集計するように依頼した。以下では支援人数0名を除いた結果を示す。大学等全体の大学等でのベンチャー支援人数は平均2.4名(N=144)であった。

図表 4-5-3 大学等におけるベンチャー支援の人数

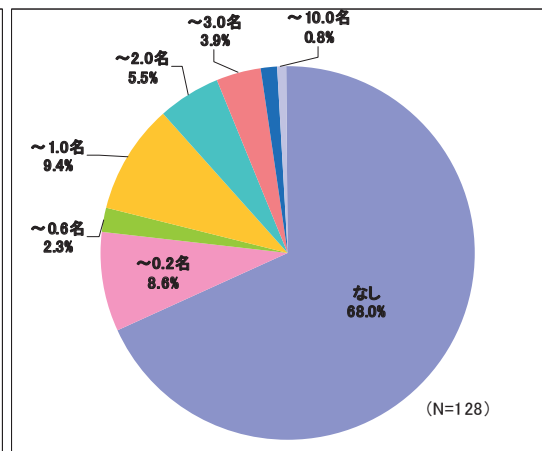
##### ① 散布図



##### ② ベンチャー支援の人数(構成比)



##### ③ ベンチャー支援人数全体のうち、外部人材の人数(構成比)

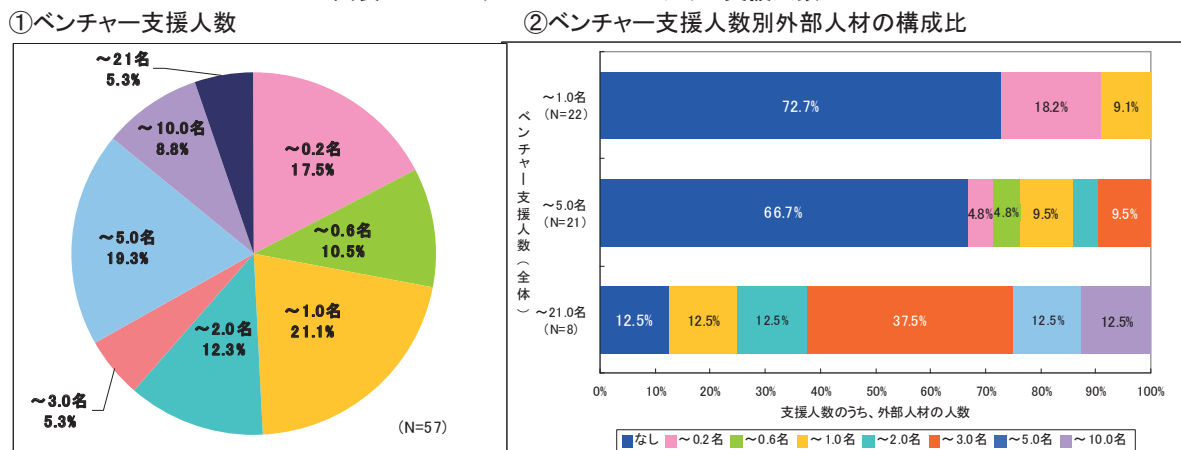


(注) 集5日40時間勤務で1.0名、週1日8時間勤務を0.2名とし、従事時間での延べ人数で集計するよう依頼した。

大学等でのベンチャー支援の人数の分布を図表 4-5-3 に示した。①の散布図はグループ別に示しているが、②、③の円グラフは回答機関全体の結果を表している。①の散布図からはAグループのごく一部でベンチャー支援の人数が 10.0 名以上の機関があることがわかる。また外部人材がゼロで、全く外部の人材を使わない大学も多い。②の支援人数のグラフを見ると、大学等全体ではベンチャー支援人材の数はおよそ 50%で 1.0 名以下である。0.2 名(すなわち、週に 1 日(8 時間)のみ勤務する人材が 1 名)は 20.8%である。またベンチャー支援人数の報告のあった機関のうち、68%が外部人材を使っていない。これらの結果から、多くの大学では外部の専門人材を雇用することなく、ごく少数の内部人材がおそらく兼任でベンチャー支援に対応していると考えられる。

次に A グループのベンチャー支援人数について図表 4-5-4 に示す。①で支援人数を見ると A グループでも約 50%は 1.0 名以下で、支援人数には限りがある。また②でベンチャー支援人数別に外部人材がどの程度占めているのかを見ると、大学等でのベンチャー支援の人数は 5.0 名以下の場合、70%程度は外部の人材を使っていない。一方、5.0 名を越える支援人材がいる一部の大学等(8 機関)の 90%程度は外部の人材を活用しており、ベンチャー支援には外部から専門性を持つ人材を入れて体制を補強している状況にある。しかしながら、こうした一部の機関を除けばわが国の大学等にはもともとベンチャー支援人材が少ないうえに外部の専門人材も雇用できていない状況にあり、大学等でのベンチャー支援の人材の数には限りがあるといえよう。

図表 4-5-4 Aグループでのベンチャー支援人数



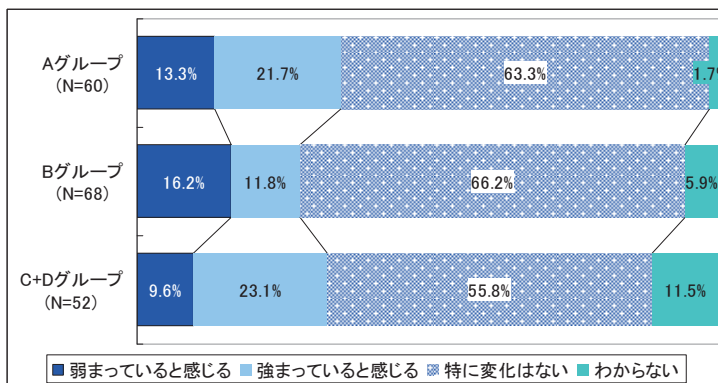


#### 4.5.4 ベンチャー支援の位置づけの変化

機関の産学連携・知財活動の全体的取組の中でベンチャー支援の位置づけが経年で変化していると感じているかどうかを調査した。図表 4-5-5 を見ると、グループの別に関わらず過半数の機関は「特に変化はない」と回答している。また A グループと C、D グループでは「弱まっていると感じる」機関よりはむしろ「強まっていると感じる」機関が多い。

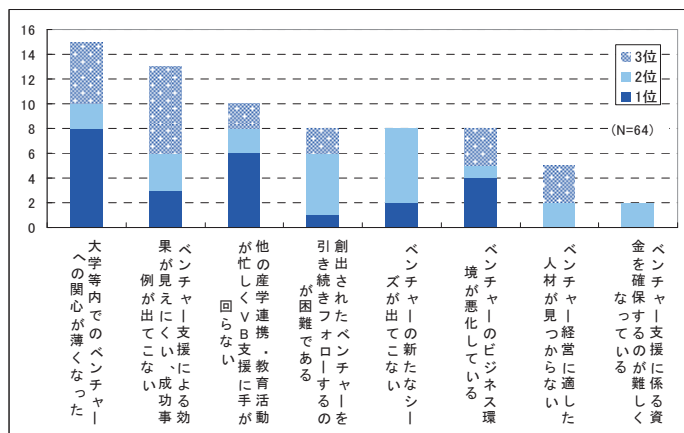
しかしながら、4.2.3 で見たように産学連携で重視する活動の中では、共同・受託研究が圧倒的に重視され、ベンチャー創出・成長支援活動はほとんど重視されていない状況である。また 4.5.3 で見たように多くの大学等では限られたベンチャー支援人材でベンチャー支援にあたっている状況である。

図表 4-5-5 ベンチャー支援の位置づけの変化に対する意識



なお、ベンチャー支援が「弱まっていると感じる」機関に限り、ベンチャー支援が弱まっている理由を上位3つまで訊ねた。回答件数が64件と少なかつたため、グループ別ではなく回答全体での結果を、図表 4-5-6 に示す。ベンチャー支援が弱まっていると感じる機関では、弱まっている理由として「機関内でのベンチャーへの関心が薄くなった」、「ベンチャー支援による効果が見えにくい、成功事例が出てこない」、「他の産学連携活動、教育活動が忙しくベンチャー支援に手が回らない」といった点を挙げる機関が多かった。

図表 4-5-6 ベンチャー支援が弱まっている理由(弱まっていると感じる機関のみ: 上位3項目)



(注)各グラフの項目は全体での回答件数の多い順に並び替えている。

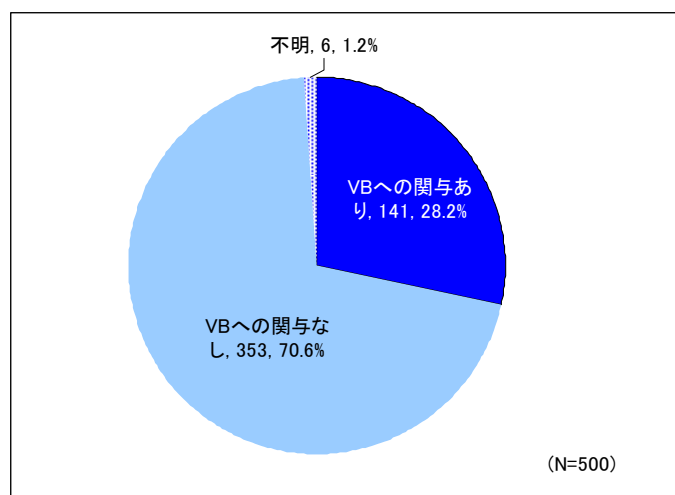
## 第5章 産学連携に積極的な研究者へのアンケート調査 -大学等発ベンチャーに関与する研究者の特徴-

ここでは2008年11月に実施した産学連携活動等が活発な機関における産学連携や知財活動に積極的な研究者(以下では「産学連携に積極的な研究者」という。)(回収500名/送付600名)のアンケート調査結果を用いて、ベンチャーに関与する研究者とそうでない研究者との間での産学連携実績、意識の違いを分析する。

### 5.1 分析対象者

研究者へのアンケートでは大学等発ベンチャーへの関与の有無を調査している。回答者500名中141名(28.2%)がベンチャーに関与し、関与していない研究者は353名(70.6%)であった(図表5-1-1)。以下では不明6名(1.2%)を除く研究者を分析対象とする。

図表 5-1-1 大学等発ベンチャーに関与する研究者の構成比



本調査ではベンチャーへの関与がある研究者(141名)のベンチャーの役職を自由記述で求めている。自由記述のないようを図表5-1-2に示す役職別に分類して集計した。代表権のないCTO(Chief Scientific Officer)などの役員が最も多い(42.6%)。これに「代表取締役や社長・会長」、顧問・アドバイザー等が続いている。

図表 5-1-2 大学等発ベンチャーに関与する研究者の役職

大学等発ベンチャーでの役職	N	構成比
1.代表取締役・社長・会長	25	17.7%
2. 役員(CTOなど1以外)	60	42.6%
3.顧問・アドバイザー・コンサルタント・相談役	23	16.3%
4. 出資者(1~3以外),創設者	7	5.0%
5.その他	5	3.5%
6.役職なし	8	5.7%
6.不明	13	9.2%
	141	100.0%

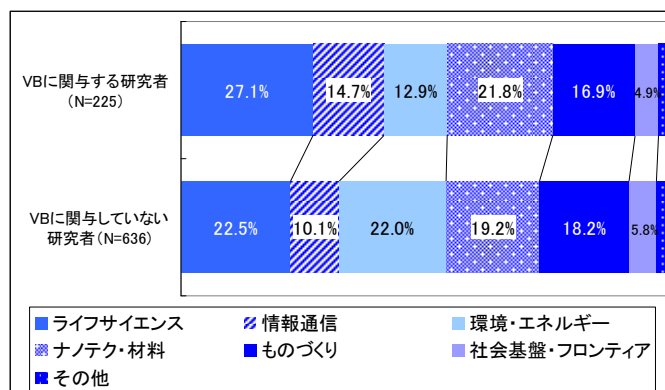
## 5.2 研究者属性

ここでは産学連携に積極的な研究者属性について、産学連携に積極的な研究者をベンチャーに  
関与する研究者とそうでない研究者とに区分して比較する。

### 5.2.1 分野

産学連携に積極的な研究者の専門分野を調査した。図表 5-2-1 を見ると、ベンチャーに関与す  
る研究者はそうでない研究者と比較してライフサイエンス(27.1%)、情報通信(14.7%)が多い。こ  
れに対してベンチャーに関与しない研究者は環境・エネルギー(22.0%)が多い。

図表 5-2-1 研究者の分野



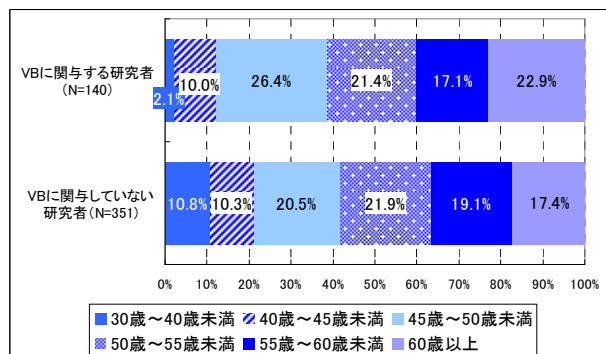
(注)重複回答あり。

### 5.2.2 年齢

産学連携に積極的な研究者の年齢分布を図表 5-2-2 に示す。分布を見ると、ベンチャーに関  
与する研究者はそうでない研究者と比べて「45歳～50歳未満」と「60歳以上」の構成比が高いが、  
関与していない研究者は「30歳～40歳未満」の構成比が高い。

両者の平均年齢を算出したところ、ベンチャーに関与する研究者は平均 52.7 歳、関与していな  
い研究者は平均 51.1 歳でややベンチャーに関与する研究者の年齢が高い。t検定を行ったところ、  
この差は統計的に有意であった(t 値 2.157、自由度 294.9、5%水準)。

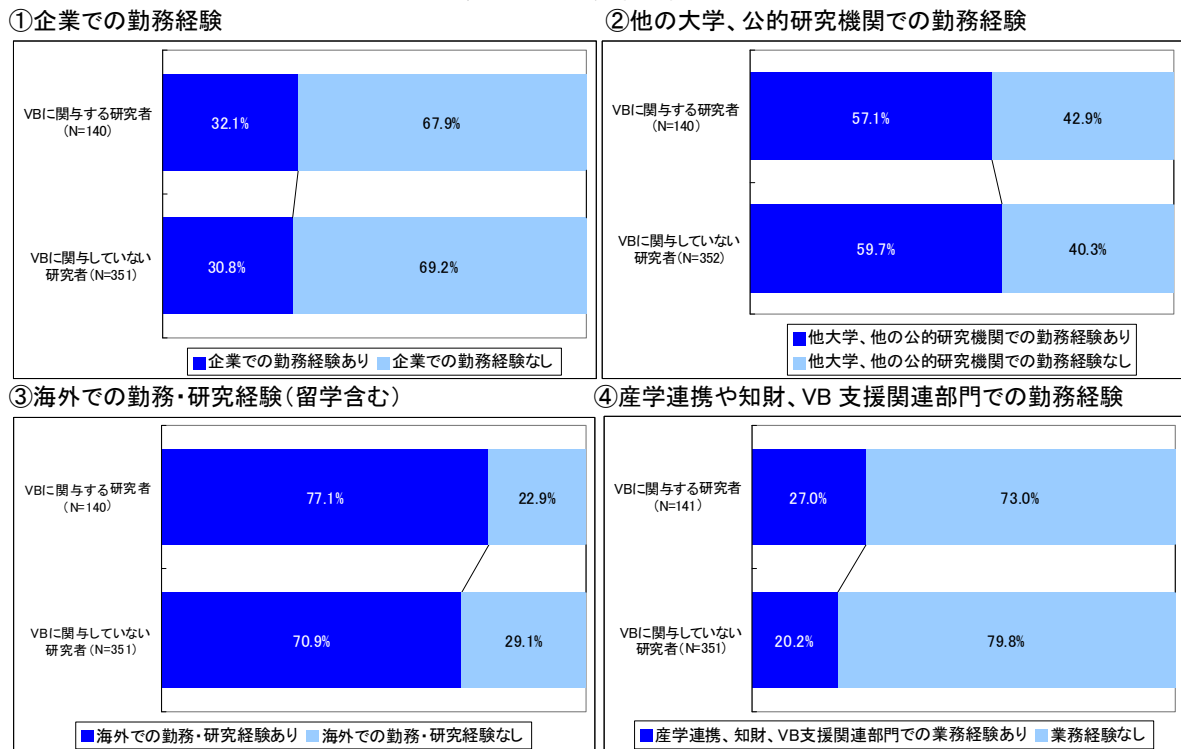
図表 5-2-2 研究者の年齢



### 5.2.3 経歴

産学連携に積極的な研究者に対して、①企業での勤務経験、②他の大学、公的研究機関での勤務経験、③海外での勤務・留学経験、④大学等での産学連携や知財、ベンチャー支援に関連する部門での業務の経験をそれぞれ訊ねた(図表 5-2-3)。図表 5-2-3 を見ると、企業や他の大学、公的研究機関での勤務経験という点ではベンチャーに関与する研究者とそうでない研究者とでほとんど違いがない。しかしながら、海外での勤務・研究経験、産学連携や知財、ベンチャー支援に関連する部門での業務の経験の面では、ベンチャーに関与する研究者はそうでない研究者に比べて経験がある割合がやや高い。

図表 5-2-3 研究者の経歴



### 5.3 論文数、研究費の獲得・産学連携活動実績

ここではベンチャーへの関与の有無によって、産学連携に積極的な研究者の研究費の獲得状況や産学連携活動実績に違いが見られるのかを見ていく。

#### 5.3.1 平均値の比較

ここではベンチャーへ関与する研究者とそうでない研究者で関連指標の平均値を t 検定で比較した。今回取り上げた指標は以下の通りである。

- ・ 論文数、科学技術研究費補助金(以下「科研費」という。)の獲得件数
- ・ 自ら申請した 1000 万円以上の公的研究費(国、独法、自治体、関連財団等の資金をすべて含む)の獲得数
- ・ 発明者となっている特許の出願件数、企業との共同研究件数(以上の指標は 2003～07 年度分の累積)
- ・ 企業から派遣されている研究員の人数(2008 年 10 月 1 日現在)

図表 5-3-1 に平均値を比較した結果を示す。「自ら申請した 1000 万円以上の公的研究費の獲得数」、「企業との共同研究件数」、「企業から派遣されている研究員の人数」には統計的に有意な差が確認でき、いずれの平均値もベンチャーへの関与がある研究者が関与がない研究者を上回っている。これら3つの指標は研究の外部資金獲得能力や産学連携のアクティビティの高さを示す指標といえる。したがって、ベンチャーに関与する研究者は関与していない研究者に比べて外部資金獲得能力や産学連携のアクティビティが高いといえよう。

図表 5-3-1 論文数、研究費の獲得・産学連携活動実績 (平均値)

	大学等発ベンチャーへの関与	N	平均値	標準偏差	2つの母平均の差の検定			
					t 値	自由度	有意確率(両側)	
2003年度分累積	論文数(査読付)	関与あり	138	40.23	41.694	.807	480	42.0%
	関与なし	344	37.08	37.470				
07年度分累積	科研費採択件数	関与あり	134	2.23	2.546	.480	475	63.1%
	関与なし	343	2.12	2.263				
07年度分累積	自身の申請による1000万円以上の公的研究費の獲得数	関与あり	135	2.82	3.323	4.139	186.207	0.0%
	関与なし	338	1.53	2.274				
07年度分累積	発明者となっている特許の出願件数	関与あり	137	15.18	20.105	.100	484	92.0%
	関与なし	349	14.56	71.581				
07年度分累積	企業との共同研究件数	関与あり	126	12.08	14.180	2.155	191.113	3.2%
	関与なし	321	9.03	11.355				
07年度分累積	企業から派遣されている研究員の人数(2008年10月1日現在)	関与あり	138	1.22	2.113	2.751	256.138	0.6%
	関与なし	348	.63	2.155				

(注)ベンチャーへの関与のあり、なしの2つグループでの母分散が等しいことを帰無仮説とした Levene 検定を行ったうえで、t 検定を行った。

まず「自ら申請した1000万円以上の公的研究費の獲得数」の平均は、ベンチャーへの関与がある研究者の2.82件に対して、関与がない研究者は1.53件で、ベンチャーへの関与がある研究者が公的研究費を多く獲得している(1%水準で有意)。また「企業との共同研究件数」の平均もベンチャーへの関与がある研究者は12.08件で、関与がない研究者の9.03件よりも多い(5%水準で有

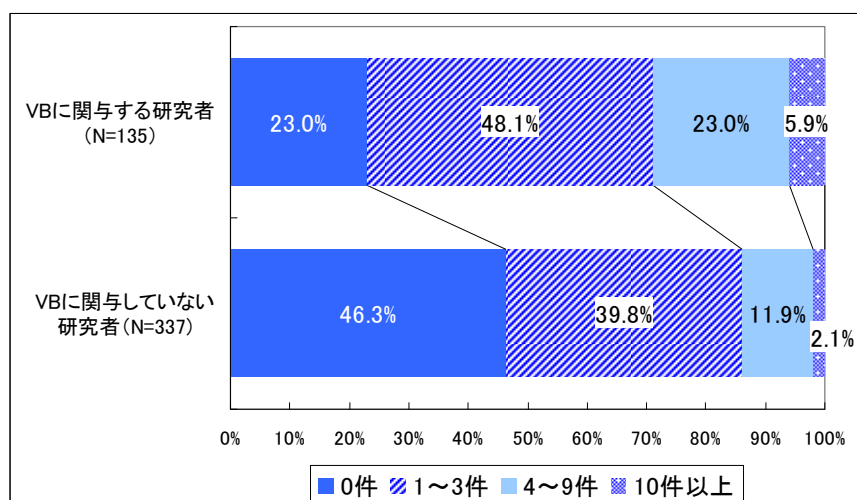
意)。「企業から派遣されている研究員の人数」の平均は両者とも少ないがベンチャーへの関与がある研究者は 1.22 人で、関与がない研究者の 0.63 人よりも多い(1%水準で有意)。

一方、ベンチャーへの関与がある研究者と関与がない研究者とで、論文数や科研費の採択件数、特許出願件数には統計的に有意な差が確認できなかった。つまり、今回の調査ではこれらアカデミックな研究活動のアクティビティを示す指標ではベンチャーへの関与がある研究者と関与がない研究者とでは明らかな違いは見られなかった。

### 5.3.2 1000 万円以上の公的研究費の獲得件数

先に見たように「自ら申請した1000万円以上の公的研究費の獲得数」(2003-07年度累積)の平均値はベンチャーに関与する研究者はそうでない研究者に比べて高い。図表 5-3-2 に獲得件数の分布状況を示す。そもそも獲得経験のない「0 件」はベンチャーに関与していない研究者では 46.3%を占めるが、ベンチャーに関与する研究者では 23.0%である。またベンチャーに関与する研究者はそうでない研究者と比べて「4~9 件」の構成比(23.0%)が 2 倍強となっている。

図表 5-3-2 1000 万円以上の公的研究費の獲得件数(2003-07 年度)



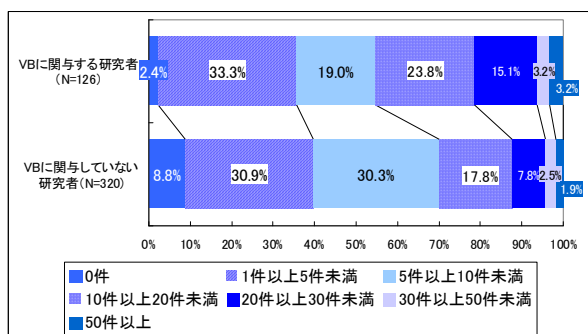
### 5.3.3 共同研究

ベンチャーに関与する研究者とそうでない研究者の「共同研究件数」(2003～07 年度分累積)と、民間企業からの共同・受託研究費の総額の分布状況を図表 5-3-3 に示す。共同研究件数は実数を記載するよう依頼した。民間企業からの共同・受託研究費の総額は、「500 万円未満」～「1 億円以上」まで 6 つの選択肢を用意し、この中で該当するものを1つ選択するように依頼している。

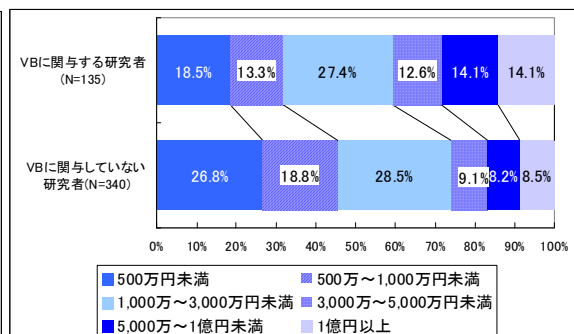
先に平均値の比較で、ベンチャーに関与する研究者がそうでない研究者と比べて多くの共同研究件数を実施していることがわかっている。図表 5-3-3-①で獲得件数の分布状況で共同研究 10 件以上の構成比を見ても、ベンチャーに関与する研究者は計 45.2%で、そうでない研究者は計 30.0%である。また図表 5-3-3-②で企業との共同・受託研究の総額を見ると、「500 万円未満」はベンチャーに関与する研究者の 18.5%に対して、関与していない研究者は 26.8%と多い。一方、5000 万円以上の割合はベンチャーに関与していない研究者計 16.8%に対して、ベンチャーに関与する研究者では計 28.2%である。したがって、件数で見ても、金額で見てもベンチャーに関与する研究者がそうでない研究者よりも多くの共同研究(受託研究)をしているといえる。

図表 5-3-3 企業との共同研究の件数と総額(2003-07 年度)

①企業との共同研究件数



②企業との共同・受託研究費総額



(注)①は共同研究のみの件数を訊ねており、受託研究を含めていない。

## 5.4 産学連携活動

ここでは産学連携に積極的な研究者の産学連携活動へのスタンスについて、きっかけと公的研究費の活用状況、産学連携の効果の3点にフォーカスを当てて分析する。分析に当たっては産学連携に積極的な研究者をベンチャーに関与する研究者とそうでない研究者とに区分して比較することとする。

### 5.4.1 産学連携のきっかけ

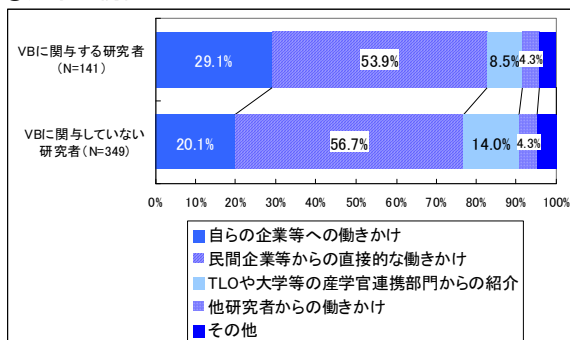
産学連携が始まるきっかけについて選択肢を提示し、該当するものを1つ選択するように依頼した。図表 5-4-1-①を見ると、産学連携に積極的な研究者全般に企業からの直接的な働きかけで産学連携が始まることが多く、過半数を占めている。ベンチャーに関与する研究者とそうでない研究者で比較すると、ベンチャーに関与する研究者は自らの働きかけで産学連携を始めた研究者が多い(29.1%)のに対して、ベンチャーに関与していない研究者は TLO や大学等の産学官連携部門からの紹介を受けることが多い(14.0%)。

次に図表 5-4-1-②を見ると、きっかけとなった場や活動ではベンチャーに関与していない研究者では学会活動(37.1%)が中心になっているのに対して、ベンチャーに関与する研究者では学会活動よりもむしろ、学会以外での大学等の内外での交流、特に大学等の外での交流(35.7%)がきっかけとなる場合が多い。

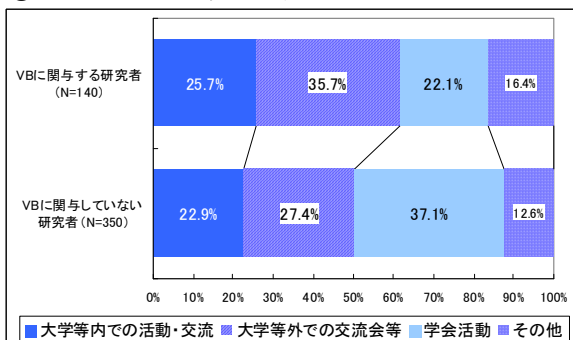
これらの結果からベンチャーに関与する研究者はそうでない研究者に比べて自ら主体的に連携先を開拓し、学会活動よりも大学等内外での企業等との交流を通じて産学連携に発展しているケースが多いといえる。

図表 5-4-1 産学連携のきっかけ

①産学連携開始のきっかけ



②きっかけとなった場や活動





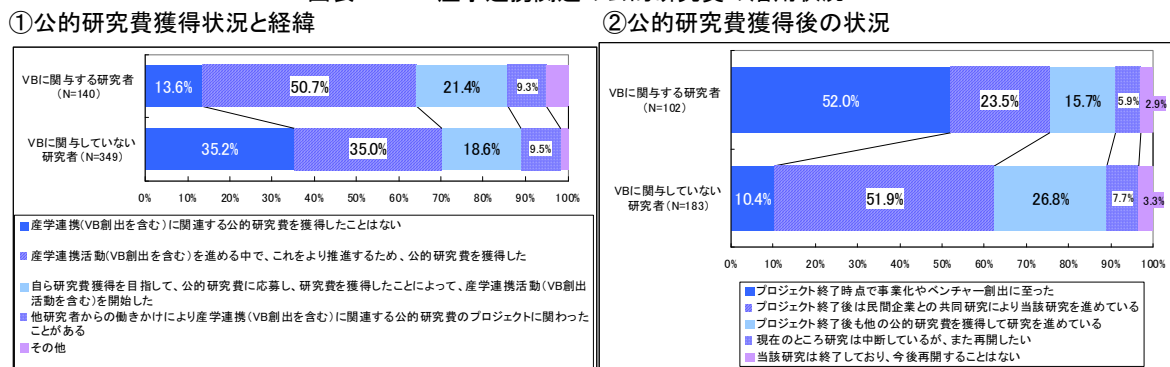
#### 5.4.2 産学連携やベンチャー創出活動に関連する公的研究費の活用状況

ベンチャー創出を含む産学連携に関連する公的研究費の活用状況について調査した。図表5-4-2-①で公的研究費獲得状況と経緯を見ると、ベンチャーに関与する研究者は関与していない研究者に比べて公的研究費を獲得して産学連携を進める場合が明らかに多く、「産学連携活動を進める中で活動をさらに推進するために資金を獲得」している場合が50.7%と多い(ベンチャーに関与していない研究者では35.0%)。これに対してベンチャーに関与していない研究者はそもそも産学連携関連の資金の獲得経験がない場合が35.2%と多い(ベンチャーに関与する研究者では13.6%)。

図表5-4-2-①の設定で「産学連携に関連する公的研究費を獲得した」と回答した研究者に限って産学連携関連の公的研究費の獲得後の状況として特に当てはまるものをひとつ選択するよう回答を求めた(図表5-4-2-②)。この結果を見ると、ベンチャーに関与している研究者は「プロジェクト終了時点で事業化やベンチャー創出に至った」とする回答が52.0%を占めており、ベンチャーに関与していない研究者(10.2%)に比べて、事業化やベンチャー創出の面で成果を出している場合が多い。

これに対して、ベンチャーに関与していない研究者は「プロジェクト終了後は民間企業との共同研究により当該研究を進めている」との回答が51.9%を占め(ベンチャーに関与する研究者では23.5%)、「プロジェクト終了後も他の公的研究費を獲得して研究を進めている」との回答も26.8%ある(ベンチャーに関与する研究者では15.7%)。よって、ベンチャーに関与していない研究者は公的プロジェクト終了後に事業化に至るケースは少ないが、民間企業との共同研究へ発展させる、あるいは別の研究費に応募する等して研究を継続するケースが多いといえる。

図表 5-4-2 産学連携関連の公的研究費の活用状況



(注)②は①で産学連携に関連する公的研究費を獲得したと回答した研究者に限って調査し、「その他」の回答を除外して集計した。

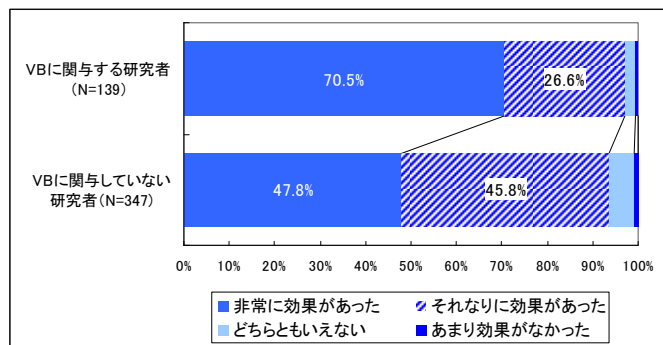
### 5.4.3 産学連携の効果

産学連携に積極的な研究者が産学連携活動をしたことによって効果があったと感じているか、また効果をどのような点で感じているかを調査した。効果については、自らや研究室に対する効果と企業などへの外部効果に分けて調査した。

#### (1) 研究者自身や研究室への効果

産学連携活動の効果が研究者自身や研究室へあったと感じるかを「非常に効果があった」～「全く効果がなかった」の5段階で訊ねた(図表5-4-3)。産学連携に積極的な研究者では「全く効果がなかった」の選択は0件であった。ベンチャーに関与するかどうかに関わらず研究者は産学連携を通じて効果があったと感じているが、ベンチャーに関与する研究者では関与していない研究者(47.8%)よりも「非常に効果があった」と感じる研究者が多い(70.5%)。

図表 5-4-3 産学連携活動による研究者自身や研究室への効果

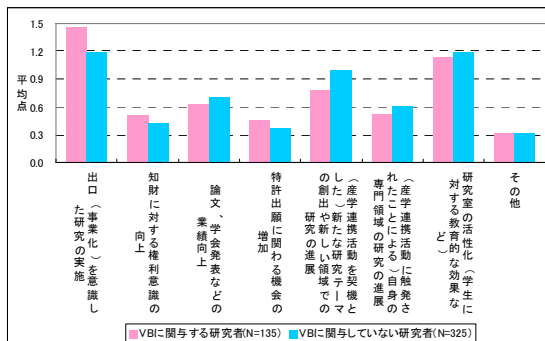


(注)「全く効果がなかった」は0件であったため、集計されていない。また「その他」の回答は除外して集計した。

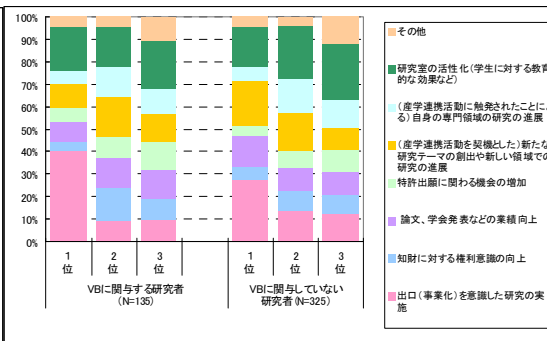
産学連携で自身や研究室に「非常に効果があった」、「それなりに効果があった」と回答した場合に限って、自身や研究室に対する効果としてどのような効果があったのかを図表5-4-4に挙げた項目の中から上位3つまで選択するように依頼した。図表5-4-4は①平均点(1位3点、2位2点、3位1点として)と②順位構成比で集計した結果である。産学連携に積極的な研究者はベンチャーに関与しているかどうかに関わらず「出口(事業化)を意識した研究の実施」や「研究室の活性化」の面で大きな効果を感じている。ベンチャーに関与する研究者はそうでない研究者に比べて特に出口を意識した研究の実施の面で効果を強く感じている。

図表 5-4-4 産学連携活動による研究者自身や研究室への効果の内容(上位3項目)

#### ①平均点



#### ②順位構成比



(注)①の平均点では1位3点、2位2点、3位1点として点数化し、各項目の平均点を求めている。

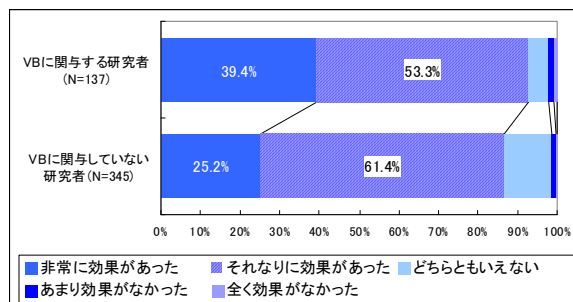
## (2) 外部効果

これまでの産学連携活動により、地域社会や連携企業等に対して効果があったと感じているかを「非常に効果があった」～「全く効果がなかった」までの5段階で訊ねた(図表 5-4-5-①)。産学連携に積極的な研究者では、自身や研究室だけでなく、地域社会や連携企業等の外部に対しても効果を感じる企業が多い。特にベンチャーに関与する研究者では関与していない研究者(25.2%)以上に「非常に効果があった」と感じる研究者が多い(39.4%)。

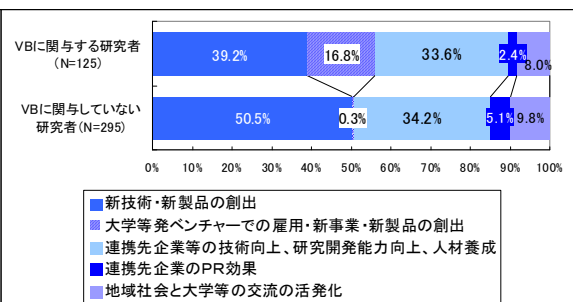
地域社会や連携先企業等に対する効果が「非常に効果があった」、「それなりに効果があった」と回答した研究者に限って、特に大きい効果の内容(択一選択)を見た(図表 5-4-5-②)。この結果を見ると、産学連携に積極的な研究者では「新技術・新製品の創出」や「連携先企業等の技術向上や研究開発能力向上、人材養成」で特に大きな効果を感じる事が多い。ベンチャーに関与する研究者ではこれらに次いで「大学等発ベンチャーでの雇用・新事業・新製品の創出」で効果を感じる研究者が16.8%存在し、その分「新技術・新製品の創出」の割合(39.2%)がベンチャーに関与していない研究者(50.5%)に比べて低くなっている。ベンチャーに関与する研究者では一般的な「新技術・新製品の創出」というよりも「大学等発ベンチャー」での新製品の創出で大きな効果を感じる研究者が一定割合存在するといえよう。

図表 5-4-5 産学連携活動による外部効果

### ①効果の感じ方



### ②特に大きい効果の内容



(注)①では「その他」の回答を除外して集計した。②は①で「非常に効果があった」、「それなりに効果があった」と回答した研究者のみで集計した。

## (3) 研究者からの意見

ベンチャーに関与する研究者から、ベンチャーに関与したことによる効果に関連する自由記述があった。ベンチャーがハブとなって大手企業との新たな産学連携へと発展したこと、その結果、新しい現象の解明につながり、論文発表にも結びついたことが述べられている。

研究室で生まれた成果をもとにしてベンチャー企業を立ち上げた。現在は、ベンチャー企業が中心となって、様々な大手企業と実用化に向けた共同開発を行っている。応用の進展に伴い、様々な新しい現象が発見されている。大学では、ベンチャーやいくつかの企業と共同研究を行い、新規現象について物性や機構の解明などの基礎的な観点から研究を行い、講演や論文を通じて国内外に発表している(国立大学、大規模大学、ナノテク・材料、教授(50歳))。

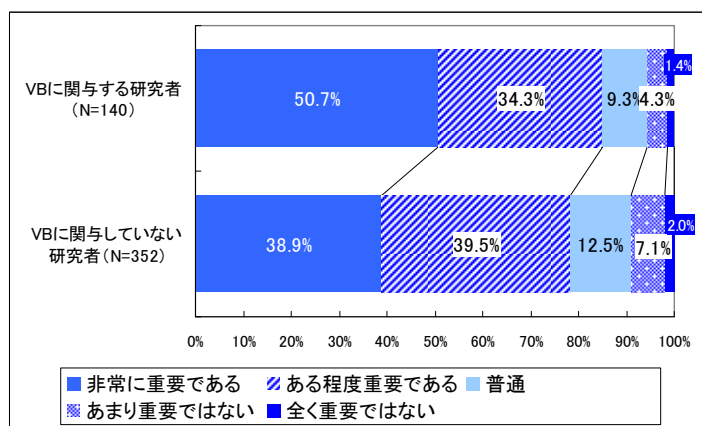
## 5.5 特許活動

ここでは産学連携に積極的な研究者の特許活動について、以下ベンチャーに關与する研究者とそうでない研究者に區別して比較分析する。

### 5.5.1 特許の重要度

研究者に自身の研究成果として特許出願が重要と考えているかを「非常に重要である」～「全く重要ではない」の5段階で回答するように求めた。図表 5-5-1 を見ると、特許出願を「非常に重要である」と考える研究者はベンチャーに關与する研究者では過半数(50.7%)を占め、關与していない研究者(38.9%)よりも多い。

図表 5-5-1 特許出願の重要度



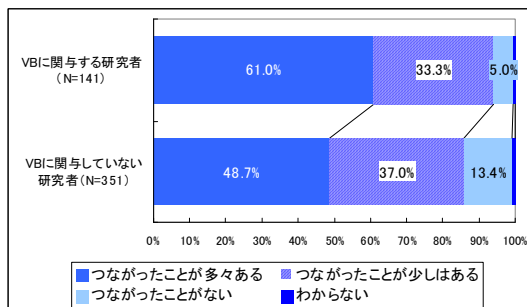
### 5.5.2 特許出願と共同研究の關係

これまでに企業等との共同研究を通じて新たな特許出願につながったことがあるかどうか(図表 5-5-2-①)、また逆に自身が關係する特許の出願情報をもとに、企業等との新たな共同研究に發展したことがあるか(図表 5-5-2-②)を調査した。

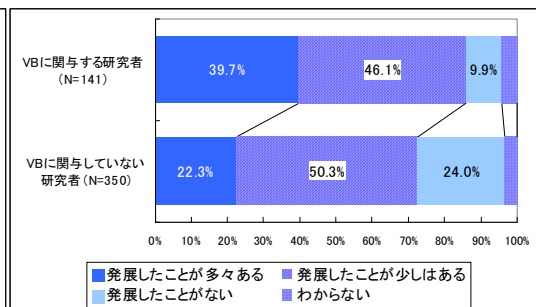
図表 5-5-2 を見ると、産学連携に積極的な研究者は全般に共同研究から新たな特許出願へつながることも、特許出願から新たな共同研究へ發展することも多いといえる。ただし、どちらのケースでもベンチャーに關与する研究者はそうでない研究者に比べて「多々つながった(發展した)ことがある」と回答する割合が多い。

図表 5-5-2 特許出願と共同研究の關係

#### ① 共同研究から新たな特許出願へ



#### ② 自身の特許出願情報から新たな共同研究へ

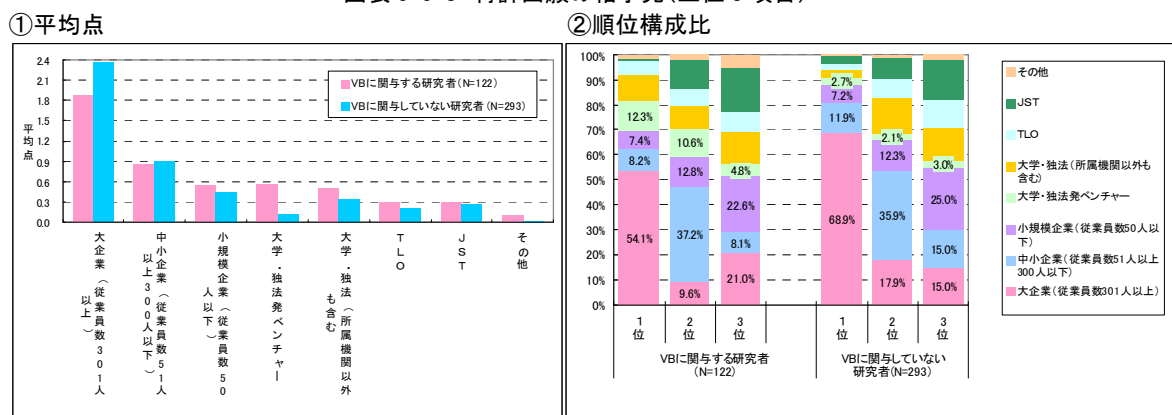


### 5.5.3 共同出願の相手先

特許を共同出願したことのある研究者に限って共同出願の相手先として多い順に上位3つまで回答するように求めた。図表5-5-3は上位3項目の①平均点、②順位構成比でそれぞれ集計した結果である。

図表5-5-3-①の平均点で見ると、ベンチャーに関与する研究者も、していない研究者も、共同出願の相手先となるのは、多くの場合「大企業(従業員301人以上)」である。これに「中小企業(従業員51人～300人)」が続いている。ただし、②の順位構成比で見ると、ベンチャーに関与している研究者では相手先の1位に大企業を挙げる研究者が多いが(54.1%)、「大学・独法発ベンチャー」を挙げる研究者も12.3%存在している。

図表 5-5-3 特許出願の相手先(上位3項目)

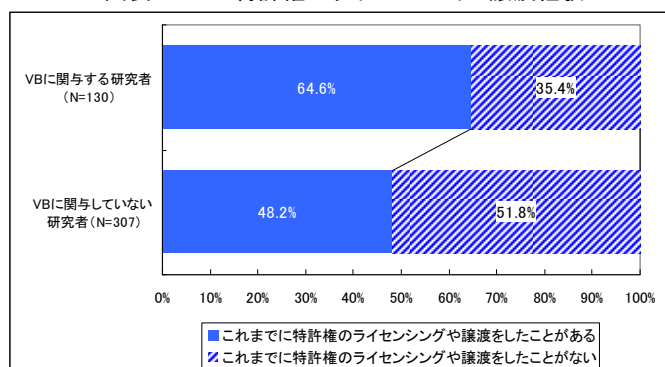


(注)①平均点では1位3点、2位2点、3位1点として点数化し、各項目の平均点を求めている。

### 5.5.4 ライセンシング・譲渡

研究者に自身の関係している特許権を、自らあるいは所属機関から、ライセンスあるいは譲渡(有償・無償を含む)したことがあるかどうかを訊ねた。図表 5-5-4 を見ると、「ライセンスや譲渡の経験がある」研究者はベンチャーに関与する研究者では 64.6%で、そうでない研究者の 48.2%よりも多い。

図表 5-5-4 特許権のライセンス・譲渡経験

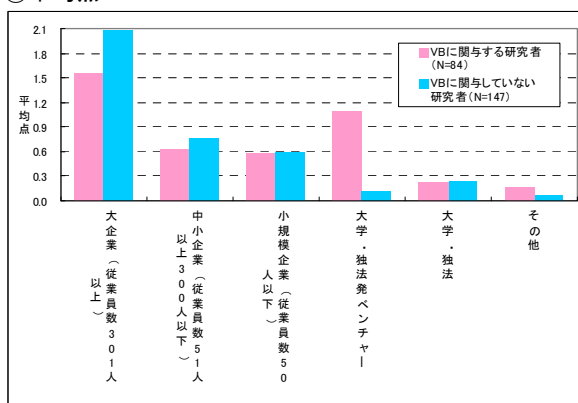


(注)「わからない」の回答を除外して集計。

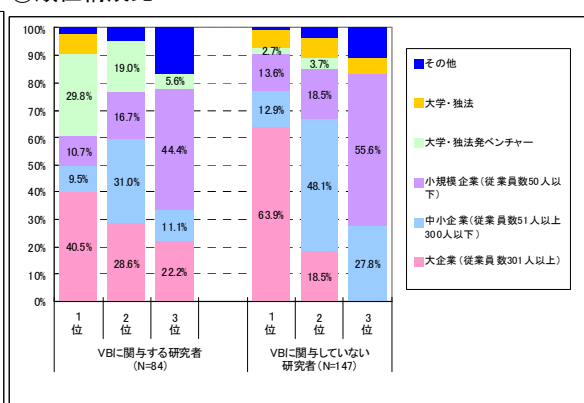
「これまでの特許権のライセンスや譲渡をしたことがある」と回答した研究者に限って、その相手先として多い順に上位 3 つまで回答するよう依頼した。この結果を①平均点、②順位構成別に集計し、図表 5-5-5 を作成した。図表 5-5-5 を見ると産学連携に積極的な研究者のライセンスや譲渡の相手先は、共同出願の相手先と同様に「大企業(従業員 301 人以上)」が圧倒的に主となっている。共同出願の相手先では大企業の次に中小企業が続いていたが、ベンチャーに関与する研究者では大企業に次いで「大学・独法発ベンチャー」が主たる相手先になっており、第 1 位に挙げる研究者も 29.8%を占める。

図表 5-5-5 ライセンシング・譲渡の相手先(上位 3 項目)

#### ①平均点



#### ②順位構成比



(注)①平均点では 1 位 3 点、2 位 2 点、3 位 1 点として点数化し、各項目の平均点を求めている。

## 第6章 考察

---

- (1) 大学発ベンチャーの設立数は減少しているものの、これらのベンチャーの中から株式公開や売却、廃業するベンチャーが現れている。大学発ベンチャーの課題は、「起業数の増加」よりも「設立されたベンチャーの発展や整理」といった設立後のマネジメントに移行してきた。

わが国で大学発ベンチャーの設立数は近年減少している<sup>9</sup>。この要因のひとつに大学発ベンチャーを巡る環境変化が挙げられる。大学発ベンチャーを巡る環境は設立数が増加した1999年度から2005年度までの7年間と、設立数が減少している2006年度以降で大きく変化した。例えば、ベンチャー向けの株式市場として従来からあるジャスダックに加えて1999年には東証マザーズ、2000年にはナスダック・ジャパン(2002年12月から大証ヘラクレスへ)が創設された。マザーズ、ナスダック・ジャパン2市場での上場件数は2000年には60件(ジャスダックを含めると157件)あったが、2007年には48件(ジャスダックを含めると97件)、2008年には21件(ジャスダックを含めると40件)と減少している。しかしながら、新興市場での株式公開件数が落ち込む中であって、大学発ベンチャーからの株式公開は2006年度以降も増減はあるが続いている。また大学発ベンチャーでの「企業売却」は2007年度には12社あり、清算あるいは休眠した件数は2006年度以降17、18社で推移しており、これまで設立された大学発ベンチャーの発展や整理が目に見える形となってきている。

平沼経済産業大臣(当時)による「大学発ベンチャー1000社」計画(2001年)に代表されるように大学発ベンチャーの設立数を意識した時期もあった。この当時は国立大学教員の役員兼業も緩和され、国立大学教員が自らの研究成果を活用する企業で役員兼業できるようになった(2002年)。また大学知的財産本部整備事業(2003年～)の展開や、国立大学の法人化(2004年4月)により、国立大学で研究の成果の普及と活用が重視されたことで、国立大学の研究成果を活用する教員発ベンチャーの設立の増加にもつながったと考えられる。

しかし、ベンチャーの設立された大学に着目すると、国立大学では既に70大学(全国立大学の81.4%)でベンチャーが設立されており、ベンチャーの設立がない大学は、特性上研究成果を活用して起業する形が馴染みにくい教育大学や文系中心の大学の一部である。また新規にベンチャーを設立する大学の数が減っていること等を考えると、大学でのベンチャー設立はある程度進んだものと考えられ、大学発ベンチャーの課題は設立されたベンチャーの発展や整理といった設立後のマネジメントに移行してきたといえよう。

よって今後は発展した大学発ベンチャーの要因分析や設立後のベンチャーのマネジメント手法の分析がさらに必要になってくるであろう。

---

<sup>9</sup> ただし、本調査では大学を通じて大学発ベンチャーの設立数を把握しているため、大学が把握できていないベンチャー、特に学生発ベンチャーは十分フォローできていない可能性がある。

(2) 研究者はベンチャーに関与することによって一般的な企業連携を通じて獲得する以上の効果を得る可能性がある。

産学連携に積極的な研究者の中でベンチャーに関与する研究者はアカデミックな研究も活発で(平均論文数 40.2 本(2003-07 年度累積))、企業との共同研究にも自ら意欲的に取り組んでいる場合が多く、ライセンス経験も多い。これら研究者は公的資金をうまく活用して、自らの研究成果を、ベンチャーを通じて事業化させるなどしている。

さらにベンチャーに関与する研究者では、そうでない研究者よりも共同研究から新たな特許出願へつながることも、自らが関係する特許出願から新たな共同研究へ発展することも多く、これは自身の成果として特許出願を重視している結果の現れであると思われる。

またベンチャーに関与する研究者はそうでない研究者よりも、産学連携で「非常に効果があった」と考える割合が明らかに多く、自身や研究室に対して「出口(事業化)を意識した研究の実施」で特に効果を強く感じている。外部に対する効果としてはベンチャーに関与する研究者では一般的な「新技術・新製品の創出」というよりも「ベンチャーでの雇用・新事業・新製品の創出」で最も大きな効果があったと感じる研究者も少なくない(効果があったと感じる研究者の 16.8%)。

これらの状況から、産学連携に積極的な研究者はベンチャーへの関与を通じて一般的な共同研究や受託研究を通じて獲得する以上の効果を得ている可能性があることが示唆される。しかしながら、今回の調査では、ベンチャーへの関与を通じて得た効果と一般的な企業との共同研究によって得られた効果の違い等を明らかにすることはできなかった。また研究者が関与することでベンチャーにどのような効果があるかについても十分な分析ができていない。今後の調査ではベンチャーを通じて研究者が得る効果や研究者がベンチャーに与える効果について更なる分析が求められる。



# 参考資料

1. 大学別大学発ベンチャー数一覧(2008年3月末現在)
2. 大学発 NPO 法人の設立状況



# 1.大学別大学発ベンチャー数一覧(2008年3月末現在)

(単位:社)

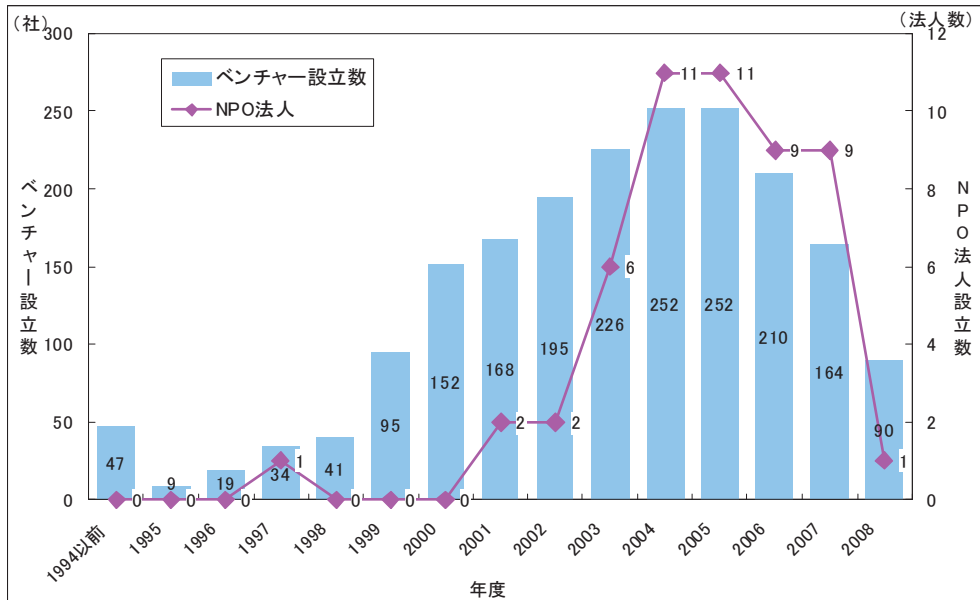
順位	機関名	ベンチャー数	順位	機関名	ベンチャー数	順位	機関名	ベンチャー数
1	東京大学	147	72	聖マリアンナ医科大学	6	120	有明工業高等専門学校	2
2	早稲田大学	107	72	久留米大学	6	120	高エネルギー加速器研究機構	2
3	大阪大学	82	77	帯広畜産大学	5	151	東京学芸大学	1
4	京都大学	79	77	山形大学	5	151	東京海洋大学	1
5	筑波大学	76	77	千葉大学	5	151	滋賀大学	1
6	東北大学	66	77	秋田県立大学	5	151	奈良教育大学	1
7	九州大学	60	77	前橋工科大学	5	151	筑波技術大学	1
8	東京工業大学	52	77	京都府立医科大学	5	151	福島県立医科大学	1
9	慶應義塾大学	50	77	千歳科学技術大学	5	151	情報科学芸術大学院大学	1
10	北海道大学	46	77	中央大学	5	151	静岡県立大学	1
10	神戸大学	46	77	東京電機大学	5	151	京都府立大学	1
12	九州工業大学	43	77	藤田保健衛生大学	5	151	山口県立大学	1
13	名古屋大学	40	77	名城大学	5	151	北九州市立大学	1
13	広島大学	40	77	関西大学	5	151	北海学園大学	1
15	日本大学	34	89	室蘭工業大学	4	151	北海道医療大学	1
16	立命館大学	31	89	北見工業大学	4	151	北海道情報大学	1
17	東京農工大学	30	89	弘前大学	4	151	東北福祉大学	1
18	デジタルハリウッド大学	28	89	秋田大学	4	151	高崎健康福祉大学	1
19	高知工科大学	26	89	福島大学	4	151	跡見学園女子大学	1
20	岡山大学	24	89	高知大学	4	151	共栄大学	1
21	岩手大学	23	89	琉球大学	4	151	東京歯科大学	1
21	静岡大学	23	89	岡山県立大学	4	151	大妻女子大学	1
21	京都工芸繊維大学	23	89	青山学院大学	4	151	国士舘大学	1
21	奈良先端科学技術大学院大学	23	89	工学院大学	4	151	芝浦工業大学	1
25	山口大学	21	89	阪南大学	4	151	玉川大学	1
25	徳島大学	21	89	鳥取環境大学	4	151	多摩美術大学	1
25	東海大学	21	89	広島修道大学	4	151	帝京大学	1
28	名古屋工業大学	20	102	宇都宮大学	3	151	東京家政大学	1
28	会津大学	20	102	埼玉大学	3	151	東京工科大学	1
30	金沢大学	19	102	公立ほこだて未来大学	3	151	東京慈恵会医科大学	1
30	三重大	19	102	横浜国立大学	3	151	東邦大学	1
30	龍谷大学	19	102	兵庫県立大学	3	151	日本医科大学	1
33	岐阜大学	18	102	首都大学東京	3	151	日本女子大学	1
33	光産業創成大学院大学	18	102	北海道工業大学	3	151	星薬科大学	1
35	電気通信大学	15	102	いわき明星大学	3	151	麻布大学	1
35	大阪府立大学	15	102	日本工業大学	3	151	関東学院大学	1
37	福井大学	14	102	東京農業大学	3	151	新潟工科大学	1
37	北陸先端科学技術大学院大学	14	102	桐蔭横浜大学	3	151	金沢医科大学	1
39	茨城大学	13	102	中部大学	3	151	金沢工業大学	1
39	長岡技術科学大学	13	102	京都産業大学	3	151	北陸大学	1
39	近畿大学	13	102	福山大学	3	151	山梨学院大学	1
42	明治大学	12	102	高松大学	3	151	諏訪東京理科大学	1
43	横浜国立大学	11	102	長浜バイオ大学	3	151	静岡文化芸術大学	1
43	和歌山大学	11	102	仙台電波工業高等専門学校	3	151	静岡理工科大学	1
43	大分大学	11	102	情報・システム研究機構	3	151	愛知東邦大学	1
43	同志社大学	11	120	北海道教育大学	2	151	鈴鹿医療科学大学	1
43	福岡大学	11	120	旭川医科大学	2	151	京都薬科大学	1
48	小樽商科大学	10	120	浜松医科大学	2	151	大阪経済大学	1
48	信州大学	10	120	滋賀医科大学	2	151	大阪樟蔭女子大学	1
48	豊橋技術科学大学	10	120	釧路医科大学	2	151	大阪電気通信大学	1
48	鹿児島大学	10	120	札幌医科大学	2	151	倉敷芸術科学大学	1
48	名古屋市立大学	10	120	宮城大学	2	151	広島工業大学	1
53	鳥取大学	9	120	滋賀県立大学	2	151	山口東京理科大学	1
53	香川大学	9	120	広島市立大学	2	151	徳島文理大学	1
53	熊本大学	9	120	長崎県立大学	2	151	産業医科大学	1
53	東京理科大学	9	120	東北工業大学	2	151	福岡工業大学	1
53	法政大学	9	120	東北芸術工科大学	2	151	崇城大学	1
53	大阪産業大学	9	120	足利工業大学	2	151	宮崎産業経営大学	1
59	山梨大学	8	120	埼玉医科大学	2	151	ビジネス・ブレークスルー大学院大学	1
59	愛媛大学	8	120	千葉工業大学	2	151	神戸情報大学院大学	1
59	佐賀大学	8	120	東京経済大学	2	151	一関工業高等専門学校	1
59	長崎大学	8	120	東京女子医科大学	2	151	鶴岡工業高等専門学校	1
59	宮崎大学	8	120	東洋大学	2	151	群馬工業高等専門学校	1
59	岩手県立大学	8	120	神奈川大学	2	151	長野工業高等専門学校	1
59	関西学院大学	8	120	神奈川歯科大学	2	151	豊田工業高等専門学校	1
66	群馬大学	7	120	静岡産業大学	2	151	奈良工業高等専門学校	1
66	東京医科歯科大学	7	120	愛知工業大学	2	151	呉工業高等専門学校	1
66	島根大学	7	120	大阪工業大学	2	151	北九州工業高等専門学校	1
66	北里大学	7	120	大阪商業大学	2	151	佐世保工業高等専門学校	1
66	創価大学	7	120	宝塚造形芸術大学	2	151	八代工業高等専門学校	1
66	岡山理科大学	7	120	広島国際大学	2	151	鹿児島工業高等専門学校	1
72	新潟大学	6	120	四国大学	2	151	神戸市立工業高等専門学校	1
72	富山大学	6	120	明石工業高等専門学校	2	151	自然科学研究機構	1
72	大阪市立大学	6	120	松江工業高等専門学校	2			
							大学別ベンチャー延べ数	2,090
大学発ベンチャー設立累計 1,963件(※)								

注) 大学等別設立実績延べ数には一つの大学等発ベンチャーに複数の機関が関わっている場合があり、大学等発ベンチャーの設立累計とは一致しない。

## 2. 大学発 NPO 法人の設立状況(2008 年 3 月末現在)

### 2.1 設立累計・設立数の推移

・大学発 NPO 法人の設立累計は 54 法人（独法発および国研発 NPO 法人の報告はゼロ）

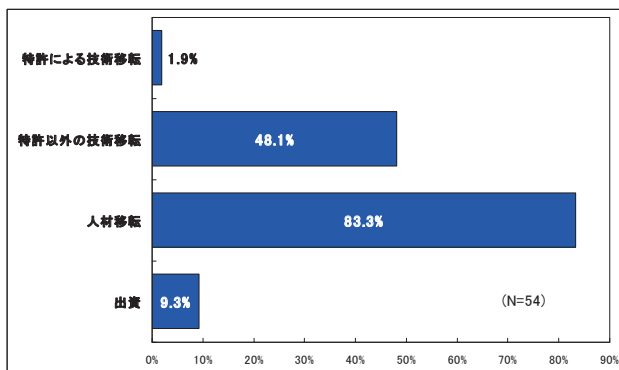


### 2.2 分野・業種(2008 年度末時点累計)

分野	N	%
ライフサイエンス	10	18.5%
情報通信	6	11.1%
環境	8	14.8%
ナノテク・材料	1	1.9%
社会基盤	8	14.8%
フロンティア	1	1.9%
その他・不明	20	37.0%
	54	100.0%

業種	N	%
製造業	2	3.7%
サービス業関連	25	46.3%
情報通信業	4	7.4%
その他・不明	23	42.6%
	54	100.0%

### 2.3 大学との関係(2008 年度末時点累計)



2.4 起業主体となった人材(2008年度末時点累計)

起業主体	N	%
教職員発	39	72.2%
学生発	6	11.1%
その他人材発	2	3.7%
不明	7	13.0%
	54	100.0%

2.5 大学発 NPO 法人一覧(2008年度末時点累計)

順位	大学名	種別	設立累計
1	神戸大学	国立大学	14
2	鹿児島大学		7
3	日本大学	私立大学	3
4	東京海洋大学	国立大学	各2
	滋賀大学		
	愛媛大学		
	慶應義塾大学	私立大学	
福岡大学			
5	秋田大学	国立大学	各1
	茨城大学		
	筑波大学		
	東京大学		
	京都大学		
	九州工業大学		
	長崎大学		
	会津大学	公立大学	
	京都府立大学		
	北翔大学	私立大学	
	東北福祉大学		
	和洋女子大学		
	国士舘大学		
	東海大学		
	日本女子大学		
	聖マリアンナ医科大学		
	福山大学		
	長崎国際大学		
	札幌大谷大学		
鹿児島工業高等専門学校	高専		
合計			54



# 付属資料

## 目次

<b>1. 大学等発ベンチャーの設立状況と意識調査に関する調査資料一式</b> . . . . .	付-1
1.1 調査依頼状・調査概要（文部科学省科学技術政策研究所） . . . . .	付-1
1.2 調査依頼状（文部科学省研究振興局） . . . . .	付-3
1.3 「大学等発ベンチャーの現状に関する調査」（調査票A） . . . . .	付-4
1.4 「大学等発ベンチャーの現状に関する調査（調査票A）」の回答方法と留意事項 . . . . .	付-5
1.5 「大学等発ベンチャー支援、産学連携に関する意識調査」（調査票B） . . . . .	付-11
<b>2. 産学連携に積極的な研究者に対する調査資料一式</b> . . . . .	付-18
2.1 大学等に対するアンケート依頼状 . . . . .	付-18
2.2 大学等向け研究者選定に関する調査票 . . . . .	付-22
2.3 研究者に対するアンケート依頼状 . . . . .	付-24
2.4 研究者向けアンケート調査 . . . . .	付-27
2.5 研究者向けアンケート調査参考資料 . . . . .	付-39
<b>3. 大学等発ベンチャーの設立状況と意識調査 対象機関一覧</b> . . . . .	付-40





平成21年度大学等発ベンチャーの現状と産学連携の課題に関する調査  
ご協力をお願い

日頃より、当研究所の諸活動についてご理解ご協力いただき、ありがとうございます。

文部科学省科学技術政策研究所では、我が国における大学等発ベンチャーの現状と課題を明らかにし、産学連携に係る推進方策の企画・立案等に貢献することを目的として、一昨年(平成19年度)より大学等発ベンチャーに係る調査を、文部科学省研究振興局研究環境・産業連携課の協力のもと実施しています。今年度につきましても引き続き、大学等発ベンチャーの現状と課題を把握するとともに産学連携全般の課題も把握するため調査を実施することとなりました。なお本年度調査より書面での調査からWEB調査に移行しました。

各機関におかれましては大変お忙しいところとは存じますが、何卒本調査へのご協力をよろしくお願い申し上げます。

記

(1)調査内容

1. 大学等\*発ベンチャーの現状に関する調査(調査票A)

\*本調査において大学等とは「国公立大学、大学共同利用機関、国公立高専、政府系研究施設(国立研究所、独立行政法人研究所)」を指します。

貴大学等から創出されたベンチャーの状況を把握するための調査で、主に以下の項目をお訊ねします。調査内容はほぼ昨年度調査と同じです。

- ①ベンチャー名、②設立年月、③連絡先、④大学等の関与の仕方、⑤主体となる人材、⑥業種、⑦科学技術分野、⑧ベンチャーの現在の形態、⑨ベンチャーの形態の変化等、⑩成功事例、もしくは今後特に有望と考えられるベンチャー\*と選定理由 ←今年度新規追加
- \*ベンチャーへのインタビュー調査を予定しており、調査対象として検討させていただきます。

2. 大学等発ベンチャー支援、産学連携に関する意識調査(調査票B)

貴大学等の産学連携活動・知財活動、ベンチャー創出・成長支援活動についてお訊ねするもので、以下の設問で構成されています。

(1)産学連携・知財活動に関する意識

- ①活動の有無、②目的、③重視する活動、④課題、⑤研究者の評価、⑥経済不況による影響

(2)ベンチャー創出・成長支援活動に関する意識

- ①ベンチャーの有無、②支援の必要性、③重視する活動、④課題、⑤特徴的な取組み、⑥支援人数、⑦講義・カリキュラム、⑧支援活動で難しい点

(2) 回答方法

WEB での調査となります。※詳細は別紙にてご確認ください。

(3) 締切

平成 21 年 8 月 12 日(水)

(4) 結果の公表

調査結果につきましては、分析の上、科学技術政策研究所で報告書としてとりまとめ、結果を公表する予定です。昨年度調査結果の成果の一部は、科学技術政策研究所の HP にて「NISTEP REPORT No.131 第 3 期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 イノベーションシステムに関する調査 第 5 部ベンチャー企業環境」として近日中に HP にて公開の予定です。引き続き昨年度調査結果全体のとりまとめも進めています。

「NISTEP REPORT No.131 第 3 期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 イノベーションシステムに関する調査 第 5 部ベンチャー企業環境」

<http://www.nistep.go.jp/index-j.html>

ご回答いただいたデータについては、本調査結果のとりまとめのほか、科学技術政策研究所の研究に利用させていただきます。科学技術政策研究所ではデータに関する秘密を厳守し、個別のベンチャーの名称、起業に関与した教職員等の個人名は基本的に公表することはありません。

ただし、調査票 A については「成功事例もしくは今後特に有望と考えられるベンチャー」については名称を公表し、インタビュー調査のご協力をお願いする場合があります。また、機関ごとに集計した結果を公表させていただく場合があります。

この点につきましてはご了承くださいますようお願い申し上げます。

6. 今年度実施予定の関連調査

今回ご協力いただいた調査をもとに所在が明らかになった大学等発ベンチャーに対して、2009 年 9-10 月頃にベンチャーの現状と経営課題、産学連携の課題について調査を実施する予定です。

7. 同封資料

- ① 協力依頼状(文部科学省研究振興局研究環境・産業連携課)
- ② 調査方法
- ③ 調査 ID、パスワード

8. 本調査に関する問い合わせ先

文部科学省 科学技術政策研究所 第3調査研究グループ

担当:小倉(おぐら)、小島

電話: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

以上

平成 21 年 7 月

各大学研究協力担当部・課長  
各高等専門学校事務部長  
各大学共同利用機関研究協力担当部・課長  
各国立研究所技術移転担当部門長  
各独立行政法人研究所技術移転担当部門長 殿

文部科学省研究振興局  
研究環境・産業連携課長  
柳 孝

大学等発ベンチャーの現状と産学連携の課題に関する調査への協力について（依頼）

大学等発ベンチャー、政府系研究機関発ベンチャーに関する調査につきましては、一昨年度より文部科学省科学技術政策研究所で実施しておりますが、本年度につきましても、引き続き科学技術政策研究所で標記調査を実施することとなりました。

この調査結果につきましては、ベンチャーの育成、支援施策を含む産学連携に係る推進方策の企画・立案のため、活用していく予定でありますので、知的財産本部、共同研究センター、ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー、その他関係部局・教員や、TLO、都道府県・市商工担当部局等とも連絡の上、本調査事業の円滑な実施について、ご配慮ご協力いただきますようよろしくお願い申し上げます。



大学等発ベンチャーの現状に関する調査（調査票A）

ベンチャー名 (商号も記載)	
他の関連大学等名 (ある場合のみ)	
設立年月	西暦 年 月 (2009年3月31日以前)
住所	〒
本社所在地 都道府県 (住所と異なる場合のみ)	
代表者氏名	
電話番号 (ない場合はE-mail)	電話番号 : E-mail :
大学等の関与 (複数選択可能)	1. 特許による技術移転 2. 特許以外による技術移転 3. 人材移転 4. 出資 5. その他の関係 ( ) 6. 不明
主体となる人材 (ベンチャーの設立時に最も主体となった人材1つだけ)	1. 教職員 (研究職員・ポスドク含む) 2. 学生等 (院生含む) 3. その他 4. 不明
業種 (1つだけ)	1. 農業・林業・水産業 2. 製造業 3. 情報通信業 4. 卸売り・小売業 5. 医療業 6. 福祉業 7. サービス業 8. その他 9. 不明
分野 (1つだけ)	1. ライフサイエンス 2. 情報通信 3. 環境 4. ナノテクノロジー・材料 5. エネルギー 6. 製造技術・ものづくり技術 7. 社会基盤 8. フロンティア 9. その他 10. 不明
ベンチャーの現在の形態 (1つだけ・2009年3月31日現在) 現存する法人や組織 ⇒1. ~4. 法人や組織として存続していない場合や休眠の場合 ⇒5.	1. 株式会社/有限会社 2. LLP 3. LLC 4. NPO法人 5. 清算・廃業・解散/休眠/他企業に吸収合併→ (西暦 年 月) 6. 休業 → (西暦 年 月) 7. その他 (具体的に: ) 8. 不明
ベンチャーの形態の変化等 (複数選択可能)	1. 企業売却 (全事業譲渡) /吸収合併 → (西暦 年 月) 2. 一部事業譲渡 → (西暦 年 月) 3. 株式上場 → (西暦 年 月) 4. その他 (具体的に: ) 5. 関係者の異動/実態不明(フォローができておらず、不明も含む) 6. 設立以降上記の変化なし (特に変化なし)
特記事項	
【前回調査で申請済の企業】 現在の関係 (必須)	1. 関係が続いている 2. 関係は薄くなっているがフォローできている 3. 活動実態不明

\* 実際の調査画面では、選択肢番号はありません。



---

## 「大学等発ベンチャーの現状に関する調査(調査票 A)」の回答方法と留意事項

---

### 1. 回答いただく内容

---

調査に回答いただく内容はベンチャー（NPO 法人含む）の有無によって異なります。

#### a. 昨年度調査(2008年3月末時点)でベンチャーあり

1) 昨年度調査の記載事項を確認(変更がある場合は修正をお願いします)。

今年度調査票に昨年度の調査結果を反映させていますので、昨年度から2009年3月31日までに記載内容に変化がないか内容を確認いただき、変更がある場合は修正をお願いいたします。

2) 今年度調査(2009年3月末時点)で新規のベンチャー報告がある場合は、ベンチャーごとに全項目に情報を記入。

#### b. 昨年度調査(2008年3月末時点)でベンチャーの報告なし

##### b-1. 今年度調査(2009年3月末時点)で新規のベンチャーあり

1) 最初の問い(新規にベンチャーのご報告がありますか)で「あり」と回答。

2) ベンチャーごとに全項目に情報を記入。

##### b-2. 今年度調査で新規のベンチャーなし

1) 最初の問い(新規にベンチャーのご報告がありますか)を「なし」と回答し、終了。

(注) 回答内容について科学技術政策研究所にて内容を精査し、修正する場合があります。

### 2. 調査対象となるベンチャー

---

- 大学等が関係して設立されたベンチャー(LLP/ LLC /NPO 法人も含む)のうち、以下の条件に合致するもののみ対象とします。
- 2009年3月31日までに国内もしくは海外に設立されていること。
- 「大学等における教育研究に基づく技術やビジネス手法をもとにして新たに設立したベンチャー」(本調査における大学等発ベンチャーの定義)であること。
- ただし、共同研究のみの関係や、客員教員が設立したもの、大学等の事務管理、設備・施設運営事業や、教職員個人の著述業や講演活動は含めないでください。
- またこれまで設立されたベンチャーで、すでに廃業、休業したものや、関係がなくなったものについても、当調査では各機関からこれまでに設立されたベンチャーとしてカウントします。したがって、廃業等したベンチャーもリストから削除できないようになっています。

### 3. 回答の記入方法・留意事項(項目別)

---

---

#### (1) ベンチャーの概要

ベンチャーごとに下記の項目に従い、記入してください。

#### ①「ベンチャー名」、「他の関連大学等名」、「本社所在地都道府県」

- ・ 「ベンチャー名」は商号を正しく記入してください(前株か、後株かの区別をしてください)。
- ・ 「他の関連大学等名」は関連する大学等が他にある場合のみ記入してください。
- ・ 「本社所在地都道府県」は連絡先住所と異なる場合のみ記入してください。

#### ②「大学等の関与」

- ・ ベンチャー設立時の大学等のベンチャーへの関与について以下の 5 つの選択肢から選択してください(複数選択可)。

##### (1) 特許による技術移転

大学等の教職員・研究職員・ポスドク<sup>1</sup>(以下、「教職員等」という)、学生・院生(以下、「学生等」という)を発明人とする特許をもとに起業

##### (2) 特許以外による技術移転(または研究成果活用)

(1)以外の大学等で達成された研究成果または習得した技術に基づいて起業

##### (3) 人材移転

大学等の教職員等、学生等がベンチャーの設立者となったり、その設立に深く関与するなどした起業

注) 現職の教職員、学生等が関与したものに加え、教職員等、学生等が退職、卒業した場合については、当該ベンチャー設立まで他の職に就かなかつた場合または退職や卒業等から起業までの機関が1年以内の事例に限り含む。

##### (4) 出資

大学等、TLO やこれらに関連のあるベンチャーキャピタルがベンチャーの設立に際して出資をした場合

##### (5) その他の関係

上記(1)～(4)のほか、大学等が組織的に関係している場合など。

(5)については大学等との関係の内容について必ず記入してください。記載いただいた内容をもとにベンチャーとして、カウントするかどうか検討させていただきます。

#### ③「主体となる人材」

- ・ 役職に関わらず、ベンチャーの設立時に最も主体となった人材として最も該当するものを「教職員」、「学生等」、「その他」、「不明」の中から1つのみ選択してください。

---

<sup>1</sup> ポスドク(ポストドクター)とは、博士課程に標準修業年限以上在学し、所定の単位を修得の上退学した者(いわゆる「満期退学者」を含みます)とし、具体的には、博士の学位を取得後、①大学等の研究機関で研究に従事している者であつて、教授・准教授・助教授・助手等の職にない者や、②独立行政法人等の研究機関において研究に従事している者のうち、任期を付して任用されている者であり、かつ所属する研究グループのリーダー、主任研究員等でない者となります。



#### ④「業種」

- ・ 本調査における業種は、日本標準産業分類に基づいています。
- ・ ベンチャーの主たる業種\*として最も該当するものを下記の表を参考に 1 つのみ選択してください。

\* 主たる業種は、「生産品、取り扱い商品、または営業種目の収入額もしくは販売額の多い業種」としてご回答ください。

【参考】大学等発ベンチャー調査における業種（日本標準産業分類をもとに作成）

業種	分類	説明
農業・林業・水産業	農業	耕種(水稲、野菜、果樹、花きなど)、養畜(乳用牛、肉用牛、鶏、豚など)及び農業に直接関係するサービス業務を行う事業所が分類される。なお、植木の刈り込みのような園芸サービスを行う事業所も含まれる。
	林業	山林用苗木の育成・植栽、林木の保育・保護、林木からの素材生産、薪及び木炭の製造、樹脂、樹皮、その他の林産物の採集及び林業に直接関係するサービス業務並びに野生動物の狩猟などを行う事業所が分類される。昆虫類、へびなどの採捕を行う事業所も含まれる。
	漁業 (水産業)	海面又は内水面において自然繁殖している水産動植物を採捕する事業所、海面又は内水面において人工的施設を施し、水産動植物の養殖を行う事業所及びこれらに直接関係するサービス業務を行う事業所が分類される。水産加工業は含まない。
製造業	有機又は無機の物質に物理的、化学的变化を加えて新製品を製造し、これを卸売する事業所が分類される。 (1)新製品の製造加工を行う事業所(他の業者が所有する原材料に加工処理を行って加工賃を受取る賃加工業も含む)及び、 (2)新製品を主として卸売する事業所であること製造業の条件となる。 したがって、製造小売業は製造業には該当しない(卸売り・小売業に分類)。  例えば、医薬品や診断用試薬の製造を行う場合が分類される。	
情報通信業	情報の伝達を行う事業所、情報の処理、提供などのサービスを行う事業所、インターネットに付随したサービスを行う事業所及び伝達することを目的として情報の加工を行う事業所が分類される。	
卸売り・小売業	原則として、有体的商品を購入して販売する事業所が分類される。 なお、販売業務に付随して行う軽度の加工(簡易包装、洗浄、選別等)、取付修理は本分類に含まれる。	
医療業	医師又は歯科医師等が患者に対して医療又は医療類似行為(あん摩など療術業)を行う事業所及びこれに直接関連するサービスを提供する事業所(臓器のあっせんなど)をいう。	
福祉業	児童、老人、障害者などに対して社会福祉、介護等に関するサービスを提供する事業所をいう。	
サービス業	この分類には、主として個人又は事業所に対してサービスを提供する他の大分類に分類されない事業所が分類される。 本分類には次のような各種のサービスを提供する事業所が含まれる。 ① 知識・研究を提供し、又はこれらに係る技能・技術を提供するサービス[専門サービス業、学術・開発研究機関] ② 主として家庭生活と関連して技能・技術を提供し、又は施設を提供するサービス[洗濯・理容・美容・浴場業、その他の生活関連サービス業] ③ 主として娯楽あるいは余暇利用に係る施設又は技能・技術を提供するサービス[娯楽業] ④ 廃棄物の処理に係る技能・技術等を提供するサービス[廃棄物処理業] ⑤ 物品の整備・修理に係る技能・技術を提供するサービス[自動車整備業、機械等修理業] ⑥ 物品を賃貸するサービス[物品賃貸業] ⑦ 企業経営に対して提供される他の分類に属さないサービス[広告業、その他の事業サービス業] ⑧ 会員のために情報等を提供するサービス[政治・経済・文化団体、宗教] ⑨ その他のサービス[その他のサービス業、外国公務]  *診断、治療上の必要からあるいは食品衛生、予防衛生、栄養生理、医薬品などに関し、依頼に応じて試験、検査、検定などを行うことを業務の一環としている施設も本分類に含まれる。 *建設設計業、測量業も本分類に含まれる。	
その他	上記以外(鉱業、建設業(注文又は自己建設によって建設工事を施工する事業所)、電気・ガス・熱供給・水道業(電気、ガス、熱又は水(かんがい用水を除く)を供給する事業所並びに汚水・雨水の処理等を行う事業所)、運輸業、金融・保険業、不動産業、飲食店・宿泊業、教育・学習支援業など)	

## ⑤「分野」

- ・ 本調査における分野は、第3期科学技術基本計画に基づく科学技術分野となっています。
- ・ 最も該当する分野として下記の表を参考に 1つのみ選択してください。

【参考】大学等発ベンチャー調査における分野(第3期科学技術基本計画を基に作成)

ライフサイエンス	定義	生命現象及び生物の諸機能を解明するとともに、その成果を医療、農業、工業、環境保全、エネルギー開発などの諸分野に広く活用し、人間生活の向上発展を志向する研究
	具体例	ゲノム、たんぱく質の構造・機能解析、脳科学研究、細胞・生体機能シミュレーション、免疫・アレルギー研究、糖鎖の機能解析、遺伝子多型研究、発生・分化・再生科学、分子イメージング、創薬プロセスの効率化(がん医療技術、新興、再興感染症克服科学技術)、食料生産・供給科学技術、生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術、バイオリソース整備、バイオインフォマティクス等
情報通信	定義	ハードウェア、ソフトウェアに関する研究のほか、ネットワークの高度化、膨大な情報の高速分析・処理や蓄積が可能な高度コンピューティングの開発等に関する研究
	具体例	高速ネットワーク、ユビキタス(電子タグ等)、デバイス・ディスプレイ本体・周辺機器、セキュリティ・ソフトウェア、ヒューマンインターフェイス・コンテンツ、ロボット等
環境	定義	自然環境の汚染が生命・財産に与える影響の解明、自然環境の汚染及び破壊の防除、無公害化の達成などに関する研究
	具体例	気候変動研究(温室効果ガスのモニタリング、人工衛星による観測等)、生態系管理、化学物質リスク・安全管理研究、3R(発生抑制(リデュース)、再利用(リユース)、再生利用(リサイクル))、バイオマス(エネルギー以外)等
ナノテクノロジー・材料	定義	ナノサイズ特有の物質特性等を利用した機能の発現等に関する研究
	具体例	ナノエレクトロニクス、ナノバイオテクノロジー・生体材料(人工骨、人工肝臓等)、分子イメージング機器、ナノテクノロジー素材、次世代半導体、ディスプレイ関連ナノテク材料、メモリ・ストレージ、ネットワークデバイス関連ナノテク材料等
エネルギー	定義	エネルギー資源の開発及びその合理的利用に関する探査、生産、転換、輸送、消費、安全等に関する研究
	具体例	原子力エネルギー、太陽光発電、風力、バイオマスエネルギー、燃料電池、石油、石炭、天然ガス、省エネルギー等
製造技術・ものづくり技術	定義	製造加工技術に関する研究全般(ハードウェア技術のみならずプロセスイノベーションの創出を促すソフトウェア技術も含む)
	具体例	高度基盤技術(鑄造、鍛造、めっき、プレス加工、金型等)、生産プロセスイノベーション、微小電気機械システム(MEMS)製造技術、先端計測分析技術・機器開発、精密加工技術、センシング、モニタリング技術等
社会基盤	定義	国民生活を支える基盤的分野で、豊かで安全・安心、快適な社会を実現するために、社会の抱えているリスクを軽減する研究開発や国民の利便性を向上させ、質の高い生活を実現するための研究
	具体例	防災(地震観測・予測等)、テロ対策・治安対策(犯罪防止・捜査支援技術等)、都市再生・生活環境(ヒートアイランド問題の解消等)、ストックマネジメント(社会資本・建築物の維持・更新の最適化等)、国土の管理・保全(健全な生態系の保全・再生等)、交通・輸送システム、ユニバーサルデザイン、防衛技術等
フロンティア (宇宙開発、海洋開発)	定義	宇宙開発分野(①)はロケット及び人工衛星に関する研究並びに追跡・通信等のための地上設備に関する研究(ただし、天文学、気象観測は含まない)。海洋開発分野(②)は生物資源の増養殖、鉱物資源の開発、海洋空間、海水の利用等に関する海洋調査及び技術開発
	具体例	ロケット、人工衛星、宇宙輸送システム、衛星基盤・センサ技術、海洋探査技術、海洋生物資源利用技術等

注)ここでの「分野」は第3期科学技術基本計画(平成18年3月閣議決定)の重点推進4分野及び推進4分野に対応しています。また分野に関する定義は平成18年度総務省「科学技術研究調査」に準拠し、具体例は平成18年度科学技術白書「第2章 科学技術の戦略的重点化」参照し作成。ただし、「製造技術/ものづくり技術関連」、「社会基盤関連」の定義、具体例は、第53回総合科学技術会議の「分野別推進戦略」を参照し作成。

## ⑥「ベンチャーの現在の形態」

### 【選択方法】

- ・ 2009年3月31日時点のベンチャーの形態として該当するものを1つのみ選択してください。
- ・ 現存する法人や組織は「株式会社/有限会社」、「LLP」、「LLC」、「NPO 法人」から選択してください。
- ・ 法人や組織として存続していない場合や休眠している場合は、「清算・廃業・解散/休眠/他企業に吸収合併」を選択し、その年月を西暦で記入してください。
- ・ 1年以上活動を休止している場合、「休業」を選択し、可能であれば休業した年月を西暦で記入してください。
- ・ 上記のいずれにも当てはまらない場合は、「その他」に記入してください。またベンチャーの形態について簡単に内容を記入してください。例えば、法人格を持たない個人事業主(個人事業の開業等届出業務をとっているもの)の場合であっても、「大学等の関与」が明らかな場合は「その他」の欄に「個人事業主」と記入してください。

### 【選択肢の説明】

- ・ 「株式会社/有限会社」:「有限会社」は新会社法の施行(2006年5月)以降、新たに設立できなくなっています。新会社法の施行により有限会社法は廃止され、現行の有限会社は、法律上は会社法上の株式会社となっています。したがって、昨年度より「株式会社」と「有限会社」を区別していません。
- ・ 「LLP」:「LLP(Limited Liability Partnership:有限責任事業組合)」とは「有限責任事業組合契約に関する法律」(2005年5月施行)によって制度化された新しい組織形態で、民法組合の特例として、1. 出資者全員の有限責任、2. 内部自治の徹底、3. 構成員課税の適用という特徴を併せ持つ組織です。LLPは株式会社や有限会社等と同様に営利を目的とする事業体ですが、LLCとは異なり法人格はありません。
- ・ 「LLC」:「LLC(Limited Liability Company:合同会社)」とは、新会社法(2006年5月施行)により創設された会社類型で、出資者の有限責任が確保され、会社の内部関係については組合的規律が適用されるという特徴を有します。
- ・ 「清算・廃業・解散/休眠/他企業に吸収合併」:「休眠」とは「株式会社であって、当該株式会社に関する登記が最後にあった日から12年を経過したもの」(会社法第472条)を指します。」「休眠」に該当するか定かではないものの、企業活動が1年以上行われていない場合は「休業」としてください。 税務署に休業届を提出しているかどうかは問いません。「他企業に吸収合併」とは、企業売却(全事業譲渡)/吸収合併されたことにより、法人や組織として存続していない場合とします。

## ⑦「ベンチャーの形態の変化等」

- ・ 「ベンチャーの形態の変化等」は 2009 年 3 月 31 日までにベンチャーの形態に変化があったかどうかをお訊ねするもので、複数選択可能です。ただし、これまでに下記に示すようなベンチャーの形態の変化が特にない場合は、「設立以降上記の変化なし」のみを選択してください。
- ・ 「企業売却(全事業譲渡)/ 吸収合併」、「一部事業譲渡」に該当する場合は年月を西暦で記入してください。
- ・ 「株式上場」は 2009 年 3 月 31 日現在で上場済み企業に加え、上場予定を公表している場合も含めて上場年月(西暦)とともに記入してください。
- ・ 上記以外の変化があった場合、「その他」とし、簡単に変化の内容を記入してください。
- ・ 「関係者の異動/実態不明」は関係する教員や学生の異動(異動後 1 年を経過したもの)により大学等との関係が全くなくなっている、あるいは関係が定かでない場合や、異動に関係なくフォローができず実態が不明の場合、選択してください。

## ⑧「特記事項」

- ・ ベンチャーに関連する情報で何か特記すべき情報があれば、記入してください。
- ・ 例えば、業種や分野の判断が難しい場合など簡単に業務内容等を記載してください。

### (2) 現在のベンチャーとの関係

- ・ 「(1)ベンチャーの概要」でご報告いただいたベンチャーごとに 2009 年 3 月 31 日現在における機関との関係を確認してください。本設問では現在まで機関とベンチャーが関係を継続しているかどうか、機関がベンチャーの状況をフォローできているかをお訊ねしています。
- ・ 下記の選択肢より1つを必ず選択してください。
- ・ 「関係が続いている」とは・・・企業の現在の連絡先を確認でき、連絡を取り合える状況にあり、機関として状況を現在まで継続的に把握できている場合を指します。
- ・ 「関係は薄くなっているが、フォローはできている」とは・・・企業の現在の連絡先は確認できるが、連絡を取り合える状況ではなく、機関として状況を継続的に把握することが困難な場合を指します。なお、「ベンチャーの現在の形態」で「清算・廃業・解散／休眠／他企業に吸収合併」した場合はこれを選択してください。
- ・ 「活動実態不明・すでに関係はない」とは・・・関係者が異動、卒業するなどし、機関としてベンチャーの現在の状況を全くフォローできない場合やベンチャーと機関の関係がすでにない場合を指します。

### (3) 成功事例もしくは今後特に有望と考えられるベンチャー

ご報告いただいたベンチャーに成功事例もしくは今後有望と考えられるベンチャーがある場合、上位 3 社まで選択してください。また成功もしくは有望と考える理由も明記してください。ご報告いただいたベンチャーの名称を公表させていただく場合があります。また、ご報告いただいたベンチャーに対して、別途インタビュー調査のご協力をお願いする場合があります。

## 大学等発ベンチャー支援、産学連携に関する意識調査（調査票B）

文部科学省科学技術政策研究所では、国公立大学、大学共同利用機関、国公立高専、政府系研究施設（国立研究所、独立行政法人研究所）（以下、「大学等」という。）を対象に、産学連携活動や知財の創出・管理・活用に係る活動（以下、「知財活動」という。）、ベンチャー創出、支援に関する意識調査を実施しております。

本調査はベンチャー設立実績のない機関にも、産学連携活動・知財活動およびベンチャー支援の有無について確認をお願いしております。

つきましては、ご多忙のところ大変恐縮ですが、本調査へのご協力を何卒よろしくお願い申し上げます。

なお本調査結果については、科学技術政策研究所における関連調査研究のみに使用いたします。

### 【本調査の構成について】

本調査は、貴大学等の産学連携活動・知財活動、ベンチャー創出・成長支援活動についてお訊ねするもので、以下の設問で構成されています。

#### 【回答者プロフィール】

##### （１）産学連携・知財活動に関する意識

【設問 1】活動の有無、【設問 2】目的、【設問 3】重視する活動、【設問 4】課題、  
【設問 5-7】研究者の評価、【設問 8】景気悪化による影響

##### （２）ベンチャー創出・成長支援活動に関する意識

【設問 9】ベンチャー支援の有無、【設問 10】重視する活動、【設問 11】特徴的な取組、  
【設問 12】支援人数、【設問 13-4】支援活動の変化  
【自由回答】

### 【回答者プロフィール】以下の枠線内をご記入ください。

所属機関	
部署	
役職	
氏名	【フリガナ】：
	【漢字】：
E-mail	
TEL	



(1) 産学連携・知財活動に関する意識

設問1 貴大学等では産学連携活動や知財の創出・管理・活用に係る活動（以下、「知財活動」という。）に取り組んでいますか。

1. 取り組んでいる	→ 設問2へお進み下さい
2. 取り組んでいない	→ (2) 設問9へお進み下さい

⇒回答欄 ( )

(設問1で「1.取り組んでいる」と答えた方)

設問2 産学連携の目的についてお訊ねします。貴大学等での産学連携の目的として特に当てはまるものを上位から順に3つまで選んでください。

1. 外部資金の獲得
2. 研究成果の技術移転、実用化
3. 産業の発展
4. 地域振興
5. 先端的もしくは分野融合的な領域での研究の推進
6. 教育・人材育成（社会人教育含む）
7. 研究設備、施設の活用
8. その他 ( )

1位	2位	3位

設問3 産学連携で重視する活動についてお訊ねします。貴大学等において産学連携で重視する活動の順に上位3つまで選んでください。

1. 共同研究・受託研究
2. コンソーシアム<sup>(注1)</sup>など大型プロジェクトの推進
3. 組織的連携（包括的連携も含む）<sup>(注2)</sup>
4. 産学連携を通じた新たな知財の創出
5. 大学等の知財の活用
6. 研究者による技術相談、技術指導
7. ベンチャー創出・成長支援
8. 学生等、ポスドクの企業でのインターンシップ、企業との教育プログラムの共同開発
9. 民間企業からの人材（社会人学生、受託研究員など）の受入れ
10. 研究施設・設備の利用
11. その他 ( )

1位	2位	3位

(注1) コンソーシアムとは、特定の目的を達成するために民間企業や大学、政府など複数の機関によって組織される共同体を指します。

(注2) 組織的連携（包括連携も含む）とは、大学（部局も含みます）と企業（1企業の場合も複数企業の場合もあります）が組織的に連携を行うための協定や契約を組織間で結び、それに基づいて共同研究や教育等で連携を図る形態を指します。

設問4 産学連携の課題についてお訊ねします。  
貴大学等で産学連携の課題はどのような活動にあるとお考えですか。課題を特に感じる活動の順に上位3つまで選んでください。

1. 研究者への産学連携に対する啓発活動
2. 産学連携シーズの発掘
3. 産学連携相手先の発掘や連携のマッチング
4. 産学連携担当人材（コーディネータ、リエゾン要員等）や知財担当人材（弁理士等）、法務人材（弁護士、契約担当人材等）の確保、充実
5. 外部資金受入れに係る事務処理能力の向上
6. 特許の出願や管理
7. 保有知財のライセンス活動
8. 企業との継続的、発展的連携を構築していくための仕組みづくり
9. 産学連携活動に係る研究者教員の業績評価の仕組みづくり
10. 機関の研究成果や研究内容の情報発信、PR
11. 産学連携成果を教育・研究活動へフィードバックしていく仕組みづくり
12. その他（ ）

1位	2位	3位

設問5 貴大学等では産学連携活動や知財活動を研究者の業績評価に反映させる仕組みがありますか。また仕組みがある場合、仕組みは機能していると思いますか。最も当てはまるものひとつを選択してください。

1. 業績評価に反映させる仕組みがあり、機能している	→ 設問6へ お進み下さい
2. 業績評価に反映させる仕組みがあるが、まだ機能していない	
3. 業績評価に反映させる仕組みはまだないが、検討中である	→ 設問8へ お進み下さい
4. 業績評価に反映させる仕組みはなく、今後とも予定はない	

⇒回答欄（ ）

（設問5で「業績評価に反映させる仕組みがある」と答えた方）

設問6 研究者の産学連携・知財活動を評価する際の項目についてお訊ねします。  
評価項目として貴大学等で導入している項目をすべて選択してください。

1. 共同研究・受託研究の件数
2. 外部資金の獲得額
3. ベンチャーへの関与状況
4. 発明特許件数
5. ライセンス件数やライセンス収入
6. 企業への技術指導の件数
7. 企業人材の受入れ状況
8. 産学連携に係る公的プロジェクトへの参加状況
9. 産学連携の相手先企業の評価
10. 企業での新製品創出への貢献
11. その他（ ）



設問7 貴大学等で研究者の産学連携・知財活動を評価するにあたっての課題がありますか。

1. 課題がある	→ 設問7-1へお進み下さい
2. 課題はない	→ 設問8へお進み下さい
3. わからない	

⇒回答欄 ( )

(設問7で「1.課題がある」と答えた方)

設問7-1 具体的にどのような課題があるのか記載してください。


設問8 貴大学等では直近1年間の景気悪化による産学連携活動の変化を感じますか。

1. 変化を感じる	→ 設問8-1へお進み下さい
2. どちらともいえない	→ 設問9へお進み下さい
3. 特に変化を感じない	

⇒回答欄 ( )

(設問8で「1.変化を感じる」と答えた方)

設問8-1 特に変化を強く感じる順に上位3つまで選んでください。

1. 共同研究・受託研究の数が少なくなった
2. 共同研究・受託研究の金額が少なくなった
3. コンソーシアムなど大型のプロジェクトが進めにくくなった
4. 大学等のライセンス先の確保が困難になった
5. 大学等発ベンチャー企業の活動の推進が困難になった
6. 学生の企業でのインターンシップの受入れ、企業との共同での教育プログラムの共同開発の案件が少なくなった
7. 企業からの派遣人材が少なくなった
8. その他 ( )

1位	2位	3位

## (2) ベンチャー創出・成長支援に関する意識

(全員に)

設問 9 貴大学等ではベンチャー創出や成長支援に取り組んでいますか。

1. 取り組んでいる	→ 設問 10 へお進み下さい
2. 取り組んでいない	→ ご協力ありがとうございました

⇒回答欄 ( )

(設問9で「1.取り組んでいる」と答えた方)

設問 10 ベンチャー支援でこれまで重視してきた活動および今後重視していきたい活動についてお訊ねします。貴大学等で重視する活動について、これまでと今後に分けて下記よりそれぞれ上位3つまで選び、番号を記入してください。

1. 研究者や学生へのベンチャーに対する啓発活動やベンチャー関連の講義の整備・充実
2. ベンチャーに関わる相談窓口・機能・体制の強化
3. ベンチャーの広報活動への支援（産学連携関連イベントの開催など）
4. インキュベーション施設、設備の設置・拡充
5. インキュベーション施設、設備の運用
6. ベンチャー支援人材の確保・充実（コーディネータ、会計士、弁護士等）
7. ベンチャーの経営人材のマッチングや確保
8. 研究者や学生など起業人材の掘り起こし
9. 新たなシーズの掘り起こし
10. ベンチャーに対する資金的支援の整備・拡充（出資、事業化支援資金、民間金融機関との連携）
11. ベンチャーに対する知財面の優遇措置の整備・拡充（実施許諾、対価支払い、維持・分担費用に係る優遇措置など）
12. その他 ( )

【これまで重視してきた活動】

1 位	2 位	3 位

【今後重視していきたい活動】

1 位	2 位	3 位

設問11 ベンチャー支援の取組についてお訊ねします。

貴大学等で特徴的な取組があれば、取組内容を簡単に記入してください。


※特徴的な取組の内容は機関名とともに公開させていただく場合があります。

設問 12 貴大学等におけるベンチャー支援の体制についてお訊ねします。

①ベンチャー支援に携わる人数、また、②①のうち外部からの派遣人材（JST や NEDO、自治体等からの派遣人材など）の人数を教えてください。

なお、人数を集計する際は、ベンチャー支援に従事する時間で人数をカウントしてください。週5日（40時間）分の従事時間で1人とし、延べ人数で集計してください。週1日（8時間）分のみ従事する場合は0.2人として集計してください。

① ベンチャー支援に携わる人数 ( ) 人

② ①のうち外部からの派遣人材 ( ) 人

設問 13 貴大学等の産学連携・知財活動の全体的取組の中でベンチャー支援の位置づけは経年でどのように変化していると感じていますか。最も当てはまるものをひとつのみ選択してください。

1. 弱まっていると感じる	→	設問 14 へお進み下さい
2. 強まっていると感じる		
3. 特に変化はない	→	ご協力ありがとうございました
4. わからない		

⇒回答欄 ( )



文部科学省科学技術政策研究所

## 「産学連携活動・知財活動に対する取組に関する意向調査」

### ご協力をお願い

平素より、文部科学省の関連事業に対してご理解、ご協力を賜り、厚く御礼を申し上げます。

さて、科学技術政策研究所では現在、第3期科学技術基本計画（平成18～22年度）のフォローアップの一環として、科学技術によるイノベーションの創出の鍵となる産学連携活動及び知的財産の創出・管理・活用（以下、「知財活動」という。）に関する調査を行っています。本調査では、我が国の研究機関における産学連携活動及び知財活動について、その形態や体制等の状況と変化、抱えている課題を明らかにするとともに、今後の推進・支援方策への示唆を得ることを目的としております。

この度、本調査の一環として下記の通り、産学連携活動や知財活動に積極的に取り組んでいると考えられる大学、独立行政法人等（以下「大学等」という。）を選定し、それら大学等の知的財産及び産学官連携のマネジメント部署の方々を対象とした意向調査を実施することといたしました。併せて、貴大学等で産学連携や知財創出等の活動に積極的な研究者の方々10名を選定いただき、これらの方々を対象とした調査も実施する所存でございます。

つきましては、ご多忙のところ大変恐縮ではございますが、本調査の趣旨をご理解頂き、何卒ご協力くださいますようお願い申し上げます。

なお、本調査は、科学技術政策研究所からの委託により、発送・回収及び集計業務は株式会社日本総合研究所が行います。

### 記

【同封資料】：各依頼状、調査票（用紙）及びCD-R 1枚（CD-Rには、以下の（1）～（7）全てのデータが納められています。）

- （1）調査へのご協力をお願い（依頼状）【産学官連携担当部門の皆様向け】：本状
- （2）産学連携活動及び知財活動に対する取組に関する意向調査－別添資料－  
【産学官連携担当部門の皆様向け】
- （3）産学連携活動・知財活動に関する調査票【産学官連携担当部門の皆様向け】  
（以下「調査票A」）
- （4）調査への御回答をお願いする研究者の選定に関する調査票【産学官連携担当部門の皆様向け】（以下「調査票B」）
- （5）貴部門から研究者への調査協力依頼状の文例（ご参考まで）
- （6）調査へのご協力をお願い（依頼状）【研究者の皆様向け】
- （7）産学連携や知財活動に関する調査票【研究者の皆様向け】（以下「調査票C」）

1. 調査対象：

- (1) 産学連携や知財活動に積極的な取組みを行っていると考えられる国公立大学、独立行政法人（計60機関）
- (2) (1) に所属する、産学連携や知財の創出に積極的な研究者 1機関あたり10名

2. 貴部署への依頼事項：

- (1) 調査票Aの回答の記入
- (2) 産学連携や知財の創出等の活動に積極的な研究者10名の選定、10名分の研究者基本情報に関する調査票Bの記入
- (3) (2) で選定した研究者に対する調査票Cの配布、回答依頼及び回収
- (4) (1)～(3) で記入されたものを取りまとめ、当方へ返送

3. 御回答・返送方法：

『調査にあたってのお願い』を参照いただいた上で、回答、返送(郵送もしくは E-mail)していただきますようお願いいたします。

回答した調査票は、2回に分けて提出して下さい。

(1) 調査票A、調査票B

同封の封筒(140円切手貼付)にて返送いただくか、下記メールアドレス宛に直接お送り下さい。

(2) 調査票C

研究者10人分を取りまとめ、同封の封書(390円切手貼付)にて返送いただくか、下記メールアドレス宛に直接お送り下さい。

※ 研究者の皆様宛の依頼状では、回答を記入された調査票を担当部門へ提出いただくようお願いしております。ただし、研究者の皆様ご自身が、調査票の電子ファイルを電子メールに添付して、直接当方(委託先 ㈱日本総合研究所)へお送りいただくことも可能です。

<直接送付いただく場合のメールアドレス>

調査委託先の(株)日本総合研究所の担当者宛にお送り下さい。なお、お手数ですが、念のため下記2つのアドレス宛にお送り下さい。

大川：

松原：

4. 御回答期限：

調査票A、調査票B ⇒ 平成20年12月1日(月) 到着

調査票C ⇒ 平成20年12月15日(月) 到着

5. 結果の公表：

調査結果につきましては、分析の上、科学技術政策研究所で報告書を取りまとめ、公表する予定です。その際、調査票に記載されたデータをそのまま公表することはありませんが、加工したデータは機関名とともに公表させていただきます。また、調査結果は科学技術政策研究所における関連した研究に利用させていただきます。

さらに、分析に活用する文部科学省実施の「大学等における産学連携等実施状況調査(平成15年度～平成19年度)」で得られた加工データについても、同様に機関名とともに公表させていただきます。

本調査・分析の成果を今後の科学技術政策の企画・立案に資するものとするため、何

卒ご了承いただきますようお願い致します。

#### 6. 個人情報の取扱い：

科学技術政策研究所ではデータに関する秘密を厳守し、個別の研究の詳細、回答された研究者、職員等の個人名を公表することはありません。また、調査票に記載されたデータをそのまま公表することはありません。ただし、加工したデータは機関名とともに公表させていただく場合がありますので、この点につきましてはご了承くださいませようお願い申し上げます。

#### 7. 問合せ先

<本調査の回答や返送方法について>

調査委託先の（株）日本総合研究所の下記担当者へお願いします。

株式会社日本総合研究所 総合研究部門

担当：大川、望月、野中、松原

電話： [REDACTED] または [REDACTED]

E-mail： [REDACTED] または [REDACTED]

<その他、第3期科学技術基本計画フォローアップ調査について>

文部科学省 科学技術政策研究所 第3調査研究グループ

担当：川畑、小倉

電話： [REDACTED]

E-mail： [REDACTED]

～調査にあたってのお願い～

**(1) 産学官連携マネジメント部署の調査アンケート（調査票A）の回答**

- 調査票Aを、産学官連携部門のご担当者をご記入下さい。
- 記載内容について後日確認させていただく場合がありますので、必ず回答者の連絡先を記載して下さい。

**(2) 産学連携や知財の創出に積極的な研究者10名の選定および10名分の基本情報（調査票B）の記入**

- 選定した研究者10名分の研究者基本情報を調査票Bに記入して下さい。
- 研究者10名の選定にあたっては、調査票Bにある「選定指針」を参照し、「選定理由」を必ず記載して下さい。

**(3) 選定した研究者への調査アンケート（調査票C）の配布、依頼及び回収**

- 調査票Cを、選定した研究者10名に配布して、研究者本人にご記入をお願い致します。
- 調査票Cは、お送りしたCD-Rに格納されている電子データを利用の上、研究者の方々にメール等により配布して回答いただいてもかまいません。
- 各研究者が回答した調査票Cは、担当部門で回収しとりまとめた上でご送付ください。秘密保持のため研究者が調査票を封緘している場合は、開封せずにそのままの状態でお送り下さい。

**(4) 調査票の返送、その他**

- 調査票A、調査票B、調査票Cはお送りしたCD-Rに格納されておりますので、電子データを用いてご回答いただくことも可能です。
- 調査票を返送いただく方法は次の通りです。
  - <調査票A>、<調査票B>
    - ・ 同封の封書（140円切手貼付）にて返送
  - または
  - ・ 産学官連携部門のご担当者が、電子メールに添付して日本総研へ送付
- <調査票C>
  - ・ 産学官連携部門でとりまとめて、同封の封筒（390円切手貼付）にて返送
- または
- ・ 研究者ご本人が、電子メールに添付して直接(株)日本総合研究所担当者へ送信も可能

以上



## 【産学官連携担当部門の皆様向け】

### 調査への御回答をお願いする研究者の選定に関する調査票

本調査票は、貴大学等において産学連携や知財の創出等の活動に積極的な研究者10名を選定される際の目安をお示しするとともに、選定いただいた10名の基本情報を記入していただくシートとなっています。

つきましては、①以下の研究者選定指針を踏まえて、本調査に御回答いただく研究者の方々を選定し、②次頁以降の10名分の研究者の基本情報シートに記入して頂きたいと存じますので、何卒ご協力のほどよろしくお願い致します。

#### **選定指針**

##### ◆選定の目安として頂きたい研究者の特性

- 企業との共同研究に積極的に取り組んでいる研究者
- 発明人となった特許件数が多い研究者
- 大学等発ベンチャーに積極的に関与している研究者

##### ◆但し、以下の点にご留意ください。

- 同一の研究室から選定しないこと（原則：1研究室で1研究者を選定）
- 特定の学部・学科もしくは大学院研究科ばかりから選定しないこと
- 特定の研究領域になるべく偏らないこと



【基本情報シート】選定された10名の研究者について、以下の枠線内をご記入ください。

※返送いただくのは、このページ以降のみで結構です。

研究者①

プロフィール	所属機関名 (機関名・学部・研究室名)			
	役職			
	氏名	漢字：		
		フリガナ：		
	E-mail			
TEL				
選定理由	選定の目安とした研究者の資質	該当する理由に○を記入してください		
	企業との共同研究に積極的に取り組んでいる研究者			
	発明人となった特許件数の多い研究者			
	大学等発ベンチャーに積極的に関与している研究者			

研究者②

プロフィール	所属機関名 (機関名・学部・研究室名)			
	役職			
	氏名	漢字：		
		フリガナ：		
	E-mail			
TEL				
選定理由	選定の目安とした研究者の資質	該当する理由に○を記入してください		
	企業との共同研究に積極的に取り組んでいる研究者			
	特許の発明者となった回数が多い研究者			
	大学発ベンチャーを主導的に行っている研究者			

以下、研究者⑩まで同様。



【研究者の皆様向け】

2008年11月14日

文部科学省科学技術政策研究所

## 「産学連携活動・知財活動に対する取組に関する意向調査」

### ご協力をお願い

平素より、文部科学省の関連事業に対してご理解、ご協力を賜り、厚く御礼を申し上げます。

さて、科学技術政策研究所では現在、第3期科学技術基本計画（平成18～22年度）のフォローアップの一環として、科学技術によるイノベーションの創出の鍵となる産学連携活動及び知的財産の創出・管理・活用（以下、「知財活動」という。）に関する調査を行っています。本調査では、我が国の研究機関における産学連携活動及び知財活動について、その形態や体制等の状況と変化、抱えている課題を明らかにするとともに、我が国政府における今後の推進・支援方策への示唆を得ることを目的としております。

この度、本調査の一環として下記の通り、産学連携活動や知財活動に積極的に取り組んでいると考えられる大学、独立行政法人等（以下「大学等」という。）を抽出し、それら大学等で産学連携や知財創出等の活動に積極的な研究者の方々10名を選定いただき、これらの方々を対象とした調査を実施する所存でございます。

特に研究者の皆様には、産学連携活動への取組の内容及び知財創出等の活動、問題意識、抱えている課題等について日頃感じておられる課題などについて忌憚無くご意見をいただき、その回答をもとに、文部科学省等による施策の企画立案や今後の新たな取組に資するものとしてと考えております。

つきましては、ご多忙のところ大変恐縮ではございますが、本調査の趣旨をご理解頂き、何卒ご協力くださいますようお願い申し上げます。

なお、本調査は、科学技術政策研究所からの委託により、発送・回収及び集計業務は株式会社日本総合研究所が行います。

### 記

#### 【同封資料】：

- (1) 調査へのご協力をお願い（依頼状）【研究者の皆様向け】：本状
- (2) 産学連携や知財活動に関する調査票【研究者の皆様向け】（以下「調査票C」）
- (3) 参考資料（専門分野のご回答の際に目安としていただく資料）
- (4) 返信用封筒

#### 1. 調査対象：

産学連携や知財に関する活動に積極的な取組を行っていると考えられる国公立大学、独立行政法人（計60機関）に所属する、産学連携や知財の創出に積極的な研究者 1機関あたり10名

2. 依頼事項：

- (1) 調査票の回答の記入
- (2) 産学官連携担当部門への調査票の提出または、電子ファイルに直接記入いただいた場合は、電子メールでの直接返信

3. 御回答・返送方法：

『調査にあたってのお願い』を参照いただいた上で、回答、返送(郵送もしくは E-mail)していただきますようお願いいたします。

(1) 調査票

回答をご記入された調査票を、同封の封書にて産学官連携担当部門へお返しいただくか、電子ファイルに直接記入いただいた場合は、下記メールアドレス宛に直接お送り下さい。

<直接送付いただく場合のメールアドレス>

調査委託先の(株)日本総合研究所の担当者宛にお送り下さい。なお、お手数ですが、念のため下記2つのアドレス宛にお送り下さい。

大川：

松原：

4. 御回答期限：

**調査票 ⇒ 貴大学等の産学官連携担当部門からの依頼に応じて頂きますようお願いいたします。なお、当方(委託先(株)日本総合研究所)に12月15日到着でお願いしております。**

5. 結果の公表：

調査結果につきましては、分析の上、科学技術政策研究所で報告書を取りまとめ、公表する予定です。その際、調査票に記載されたデータをそのまま公表することはありませんが、加工したデータは機関名とともに公表させていただきます。また、調査結果は科学技術政策研究所における関連した研究に利用させていただきます。

さらに、分析に活用する文部科学省実施の「大学等における産学連携等実施状況調査(平成15年度～平成19年度)」で得られた加工データについても、同様に機関名とともに公表させていただくことがあります。

本調査・分析の成果を今後の科学技術政策の企画・立案に資するものとするため、何卒ご了承くださいますようお願い致します。

6. 個人情報の取扱い：

科学技術政策研究所ではデータに関する秘密を厳守し、個別の研究の詳細、回答された研究者、職員等の個人名を公表することはありません。また、調査票に記載されたデータをそのまま公表することはありません。ただし、加工したデータは機関名とともに公表させていただく場合がありますので、この点につきましてはご了承くださいますようお願い申し上げます。

## 7. 問合せ先

<本調査の回答や返送方法について>

調査委託先の（株）日本総合研究所の下記担当者へお願いします。

株式会社日本総合研究所 総合研究部門

担当：大川、望月、野中、松原

電話： [REDACTED] または [REDACTED]

E-mail： [REDACTED] または [REDACTED]

<その他、第3期科学技術基本計画フォローアップ調査について>

文部科学省 科学技術政策研究所 第3調査研究グループ

担当：川畑、小倉

電話： [REDACTED]

E-mail： [REDACTED]

### ～調査にあたってのお願い～

#### (1) 調査票の回答の記入

- 調査票は研究者ご本人に記入をお願い致します。
- 調査票の内容について、記載いただいた連絡先に確認させていただく場合がありますので、必ず回答者の方の連絡先を記載して下さい。

#### (2) 調査票の送付

- 調査票は秘密保持のため、封緘して担当部門へご提出下さい。電子データで作成された場合には、電子メールに添付して調査委託先へお送りいただいてもかまいません。なお、直接電子メールでお送りいただく場合には、担当部門へその旨をお伝え下さい。

以上





**【研究者の皆様向け】****産学連携や知財活動に関する調査票**

文部科学省科学技術政策研究所では、大学や独立行政法人（以下、「大学等」という。）で産学連携活動や知財活動に積極的に取り組んでいる研究者の方々を対象に、産学連携活動や知財の創出・管理・活用（以下、「知財活動」という。）の実態・動向に関するアンケート調査を実施しております。

つきましてはご多忙のところ大変恐縮ではございますが、本調査へご協力くださいますようお願い申し上げます。

なお本調査結果については、個人名及び企業名が特定できる情報は非公開とし、科学技術政策研究所における関連調査研究のみに使用いたします。

**【本アンケート調査の構成について】**

本アンケート調査は以下のように構成されています。

**【基本情報】**

【設問 1】 産学連携活動の目的

【設問 2】 産学連携活動の特徴

【設問 3】 産学連携活動のパートナー選択基準・きっかけ

【設問 4】 貴大学等の産学連携活動・知財活動のための支援体制の整備状況

【設問 5】 特許に関する取り組み

【設問 6】 産学連携活動の効果

【設問 7】 産学連携活動における課題、問題点

【設問 8】 自由意見



【基本情報】以下の枠線内をご記入ください。

プロフィール・学歴	所属機関名（機関名・学部・研究室名）	
	役職	
	氏名	漢字：
		ローマ字(姓名)：
	年齢	歳
	E-mail	
	TEL	
専門分野（科学技術基本計画の重点推進4分野及び推進4分野に対応しています。詳しくは参考資料をご参照ください。）	下記の中から当てはまると思うものを全て選択し、○をつけてください。 (ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料、エネルギー、製造技術・ものづくり技術、社会基盤、フロンティア、その他)	
取得学位		
職歴	企業での勤務経験	あり / なし（該当する方に○をつけてください）
	他大学、他の公的研究機関での勤務経験	あり / なし（該当する方に○をつけてください）
	海外での勤務・研究経験（留学含む）	あり / なし（該当する方に○をつけてください）
実績	論文数(査読付)	報（2003～07年度分累積）
	発明者となっている特許の出願件数	件（2003～07年度分累積）
	科研費採択件数と総額	件 ⇒ 総額 百万円 (代表分のみ 2003～07年度分累積)
	自身の申請による 1000 万円以上の公的研究費※の獲得数	件（2003～07年度分累積） ※国、独法、自治体、関連財団等の補助金、助成金、委託費等を指します。(科研費を含む)
	企業との共同研究件数	件（2003～07年度分累積）
	民間企業からの共同・受託研究費の総額	A：500万円未満 B：500万～1,000万円未満 C：1,000万～3,000万円未満 D：3,000万～5,000万円未満 E：5,000万～1億円未満 F：1億円以上 (2003～07年度分累積額として該当するものひとつに○)
	企業から派遣されている研究員の人数	人（2008年10月1日現在） (週1日以上定期的に研究に関与される方の人数)
	大学への兼業申請（民間企業およびTLOでの兼業のみ）	あり / なし（該当する方に○をつけてください） ありの場合、下記より兼業先の種類について該当するものに○をつけてください (A：技術移転機関(TLO)、B：研究成果活用型企业、C：企業とのコンサルタント契約、D：その他)
	大学等発ベンチャーへの関与 ※他の大学等のベンチャーも含まれます。	あり / なし（該当する方に○をつけてください） ありの場合、下記にも記入してください ベンチャー企業名（ ） 役職（ ）
貴大学等での産学連携や知財、ベンチャー支援に関連する部門での業務経験	あり / なし（該当する方に○をつけてください） ありの場合、下記にも記入してください 在職期間（西暦 年 月～西暦 年 月） 役職（ ）	

**【設問1】産学連携活動の目的**

貴方が産学連携活動に取り組む際の目的として、特に当てはまるものを上位から順に3つまで選び、その番号を記入してください。選択肢以外にある場合は、その他（ ）欄に具体的内容を記述してください（以降、その他（ ）欄がある設問に対しては同様です）。

1. 外部資金の獲得
  2. 新事業の創出
  3. 産業界の動向・ニーズの獲得
  4. 連携先の研究機器や施設、研究試料等の利用
  5. 大学等の研究機器や施設、研究試料等の活用
  6. 地域への社会貢献、地域産業振興
  7. ご自身の研究成果の技術移転、実用化
  8. 研究室の活性化・学生に対する教育
  9. （産学連携活動を契機とした）新たな研究テーマの発掘や新しい領域での研究の進展
  10. （産学連携活動に触発されたことによる）ご自身の専門領域の研究の進展
  11. 外部からの研究人材の受け入れ
  12. その他（ ）
- 1位（ ）                      2位（ ）                      3位（ ）

**【設問2】産学連携活動の特徴**

貴方が産学連携活動を行うにあたって特に意識していること、また活動の特徴について簡単に教えてください。

産学連携活動を行うにあたって特に意識していること：

産学連携活動の特徴：

**【設問3】産学連携活動のパートナー選択基準・きっかけ**

**【3-1】** 貴方が産学連携活動のパートナーを選択する際に、重視することは何ですか。  
特に当てはまるものを上位から順に3つまで選び、該当する番号を記入してください。

- |  |
|--|
| 1. 企業規模が大きいこと  |
| 2. 立地の近さ   |
| 3. 産学連携活動の経験   |
| 4. マネジメント能力  |
| 5. 知財活用・権利等を含む契約内容が明確で、透明性があること                                |
| 6. (共同・受託研究等の) 提供金額が大きいこと                                      |
| 7. 相手の持つ技術力、知識   |
| 8. 研究機器・施設・研究用試料等を有していること                                      |
| 9. ご自身の研究に対する理解  |
| 10. 実用化・事業化に向けた意欲・可能性  |
| 11. 長期的・継続的な関係が期待できること   |
| 12. これまでの付き合い  |
| 13. その他 ( )  |
| 1位 ( )                      2位 ( )                      3位 ( ) |

**【3-2】** これまでの産学連携活動は、誰の働きかけにより始まるが多かったですか。  
特に該当する番号1つに○を付けてください。

- |                          |
|--------------------------|
| 1. TLOや貴大学等の産学官連携部門からの紹介 |
| 2. 民間企業等からの直接的な働きかけ      |
| 3. 自らの企業等への働きかけ          |
| 4. 他研究者からの働きかけ           |
| 5. その他 ( )               |

**【3-3】** これまでの産学連携活動のきっかけとなった場や活動はどのようなものが中心でしたか。該当する番号1つに○を付けてください。

- |                 |
|-----------------|
| 1. 貴大学等内での活動・交流 |
| 2. 貴大学等外での交流会等  |
| 3. 学会活動         |
| 4. その他 ( )      |



【設問4】貴大学等の産学連携活動・知財活動のための支援体制の整備状況

【4-1】貴方は、貴大学等の産学連携活動・知財活動のための支援体制の整備状況が充分だと思えますか。これまでの経験や把握できる範囲での現状を踏まえ、該当する番号1つに○を付けてください。

1. 充分整備されている
2. ある程度整備されている
3. 整備状況は普通である
4. あまり整備されていない
5. 全く整備されていない
6. わからない

【4-2】貴学の産学連携活動・知財活動のための支援体制について、評価できる点はどのようなところですか。特に当てはまるものを上位から順に3つまで選び、該当する番号を記入してください。

1. 貴大学等内の産学官連携・知財関連部門の組織・人材
  2. 外部機関（外部TLOや他大学等など）との連携
  3. 大学等内の研究成果や各研究者の研究内容の情報発信、PR
  4. 産学連携コーディネータの育成や産学連携のマッチング
  5. 企業との継続的、発展的な関係を構築していくための仕組みづくり
  6. 貴大学等内での産学連携による研究と基礎研究のバランスのとり方
  7. 産学連携活動の成果を教育・研究活動へフィードバックしていく仕組み
  8. 利益相反・知財に関するルールへの運用
  9. 研究者等に向けた産学連携活動・知財活動に関する啓蒙活動
  10. 産学連携活動・知財活動に対する教職員の業績評価の仕組みづくり
  11. 外部資金受入等の手続きを効率的に事務処理できる能力、体制
  12. 企業との人材交流の推進及び手続き面での簡便化
  13. その他（ ）
- 1位（ ）                      2位（ ）                      3位（ ）

【4-3】貴学の産学連携活動・知財活動のための支援体制について、改善の必要を感じる点はあるところですか。【4-2】の選択項目の中で特に当てはまるものを上位から順に3つまで選び、該当する番号を記入してください。

また、選択項目にない場合は「その他」の欄に記入してください。

- 1位（ ）                      2位（ ）                      3位（ ）
- その他（ ）

**【設問5】特許に関する取り組み**

**【5-1】** ご自身の研究分野では、特許は（当該分野の発展に寄与するという意味で）重要ですか。該当する番号1つに○を付けてください。

1. 非常に重要である
2. ある程度重要である
3. 普通
4. あまり重要ではない
5. 全く重要ではない

**【5-2】** ご自身の研究成果として、特許出願は重要だとお考えですか。該当する番号1つに○を付けてください。

1. 非常に重要である
2. ある程度重要である
3. 普通
4. あまり重要ではない
5. 全く重要ではない

**【5-3】** これまでに企業等との共同研究を通じて、新たな特許出願につながったことがありますか。該当する番号1つに○を付けてください。

1. つながったことが多々ある
2. つながったことが少しはある
3. つながったことがない
4. わからない

**【5-4】** ご自身が関係する特許の出願情報をもとに、企業等との新たな共同研究に発展したことがありますか。該当する番号1つに○を付けてください。

1. 発展したことが多々ある
2. 発展したことが少しはある
3. 発展したことがない
4. わからない

**【5-5】** ご自身が関係している特許出願の形態として特に多いものはどれですか。該当する番号1つに○を付けてください。

1. 所属機関（TLO含む）での単独出願
2. 個人（ご自身）での単独出願
3. 企業等に譲渡し、企業等からの単独出願
4. 個人（ご自身）と企業等との共同出願
5. 所属機関（TLO含む）と企業等との共同出願



【5-6】特許の出願にあたり、企業等と共同出願を実施したことがある方にお聞きします。共同出願の相手先として多い順に上位3つまで選び記入してください。

1. 大企業（従業員数 301 人以上）
2. 中小企業（従業員数 51 人以上 300 人以下）
3. 小規模企業（従業員数 50 人以下）
4. 大学・政府系研究機関発ベンチャー
5. 大学・政府系研究機関（所属機関以外も含む）
6. T L O
7. J S T
8. その他（ ）

1 位（ ）                  2 位（ ）                  3 位（ ）

【5-7】ご自身が関係している特許の活用状況についてお訪ねします。ご自身や所属機関から特許権のライセンスや譲渡（有償・無償を含む）をしたことがありますか。該当する番号1つに○をつけてください。

1. これまでに特許権のライセンスや譲渡をしたことがある
2. これまでに特許権のライセンスや譲渡をしたことがない
3. わからない

【5-8】【5-7】で「1. 特許のライセンスや譲渡をしたことがある」と回答された方にお訊ねします。ライセンスや譲渡（有償・無償を含む）の相手先として多い順に上位3つまで選び記入してください。

1. 大企業（従業員数 301 人以上）
2. 中小企業（従業員数 51 人以上 300 人以下）
3. 小規模企業（従業員数 50 人以下）
4. 大学・政府系研究機関発ベンチャー
5. 大学・政府系研究機関
6. その他（ ）

1 位（ ）                  2 位（ ）                  3 位（ ）

【設問6】産学連携活動の効果

【6-1】これまでの産学連携活動でご自身及び研究室等に対して効果があったと思いますか。該当する番号に○を付けてください。

1. 非常に効果があった
2. それなりに効果があった
3. どちらともいえない
4. あまり効果がなかった
5. 全く効果がなかった
6. その他 ( )

【6-2】【6-1】でご自身及び研究室等に対して産学連携活動が「1.非常に効果があった」「2.それなりに効果があった」と回答された方のみにお訊ねします。

産学連携活動のご自身及び研究室等に対する効果として、どのようなものが挙げられますか。特に当てはまるものを上位から順に3つまで選び、該当する番号を記入してください。

1. 出口（事業化）を意識した研究の実施
2. 知財に対する権利意識の向上
3. 論文、学会発表などの業績向上
4. 特許出願に関わる機会の増加
5. （産学連携活動を契機とした）新たな研究テーマの創出や新しい領域での研究の進展
6. （産学連携活動に触発されたことによる）ご自身の専門領域の研究の進展
7. プロジェクトマネジメント能力の向上
8. 研究室の活性化（学生に対する教育的な効果など）
9. 学生の就職先の確保
10. その他 ( )

1位 ( )                      2位 ( )                      3位 ( )

【6-3】これまでの産学連携活動により、地域社会や連携先企業等に対して効果があったと感じていますか。該当する番号に○を付けてください。

1. 非常に効果があった
2. それなりに効果があった
3. どちらともいえない
4. あまり効果がなかった
5. 全く効果がなかった
6. その他 ( )

【6-4】産学連携活動の地域社会や連携先企業等に対する効果として、特に大きい効果は何ですか。特に当てはまるものを1つ選び、該当する番号に○を付けてください。

1. 新技術・新製品の創出
2. 連携先企業等の技術向上、研究開発能力向上、人材養成
3. 連携先企業のPR効果
4. 大学等発ベンチャーでの雇用・新事業・新製品の創出
5. 地域社会と大学等の交流の活発化
6. 特にない
7. その他 ( )

【設問7】産学連携活動における課題、問題点

これまでの産学連携活動を通じて、産学連携活動における問題点はどのようなものでしたか。特に当てはまるものを上位から順に3つまで選び、該当する番号を記入してください。

1. スケジュール・工程管理、役割分担等含めたマネジメント
2. 連携先企業とのコミュニケーション
3. 連携先企業との継続的な関係の構築
4. 連携先企業との知財の権利の扱いや知財活動に関わるルールの整備・運用
5. 利益相反に関するルールの整備・運用
6. 研究者自身のモチベーションの維持
7. ご自身のアカデミックな研究と産学連携活動とのバランス
8. 連携先企業の技術力・知識の活用
9. 機密情報等の取り扱いに関する連携先企業との意識の相違
10. 産学官連携担当部門の人材の充実度、マネジメント能力
11. 所属機関の事務処理能力
12. 産学連携活動に対する貴大学等内の評価
13. 特になし
14. その他 ( )

1位 ( )                      2位 ( )                      3位 ( )

【設問8】自由意見

産学連携について、現状の課題や今後のあるべき姿など、ご自由にご意見をご記入ください。

質問は以上です。ご協力ありがとうございました。



## 参考資料 (専門分野のご回答の際に目安としていただく資料)

- 本調査で御伺いする専門分野は、第3期科学技術基本計画の重点推進4分野及び推進4分野に対応しています。
- 下記の表を参考にご自身の専門分野に該当するものをすべて選択してください。

【参考】本調査における分野（第3期科学技術基本計画を基に作成）

分野に関する定義、具体例		
ライフサイエンス	定義	生命現象及び生物の諸機能を解明するとともに、その成果を医療、農業、工業、環境保全、エネルギー開発などの諸分野に広く活用し、人間生活の向上発展を志向する研究
	具体例	ゲノム、たんぱく質の構造・機能解析、脳科学研究、細胞・生体機能シミュレーション、免疫・アレルギー研究、糖鎖の機能解析、遺伝子多型研究、発生・分化・再生科学、分子イメージング、創薬プロセスの効率化(がん医療技術、新興・再興感染症克服科学技術)、食料生産・供給科学技術、生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術、バイオリソース整備、バイオインフォマティクス等
情報通信	定義	ハードウェア、ソフトウェアに関する研究のほか、ネットワークの高度化、膨大な情報の高速分析・処理や蓄積が可能な高度コンピューティングの開発等に関する研究
	具体例	高速ネットワーク、ユビキタス(電子タグ等)、デバイス・ディスプレイ本体・周辺機器、セキュリティ・ソフトウェア、ヒューマンインターフェイス・コンテンツ、ロボット等
環境	定義	自然環境の汚染が生命・財産に与える影響の解明、自然環境の汚染及び破壊の防除、無公害化の達成などに関する研究
	具体例	気候変動研究(温室効果ガスのモニタリング、人工衛星による観測等)、生態系管理、化学物質リスク・安全管理研究、3R(発生抑制(リデュース)、再利用(リユース)、再生利用(リサイクル))、バイオマス(エネルギー以外)等
ナノテクノロジー・材料	定義	ナノサイズ特有の物質特性等を利用した機能の発現等に関する研究
	具体例	ナノエレクトロニクス、ナノバイオテクノロジー・生体材料(人工骨、人工肝臓等)、分子イメージング機器、ナノテクノロジー素材、次世代半導体、ディスプレイ関連ナノテク材料、メモリ・ストレージ、ネットワークデバイス関連ナノテク材料等
エネルギー	定義	エネルギー資源の開発及びその合理的利用に関する探査、生産、転換、輸送、消費、安全等に関する研究
	具体例	原子力エネルギー、太陽光発電、風力、バイオマスエネルギー、燃料電池、石油、石炭、天然ガス、省エネルギー等
製造技術・ものづくり技術	定義	製造加工技術に関する研究全般(ハードウェア技術のみならずプロセスイノベーションの創出を促すソフトウェア技術も含む)
	具体例	高度基盤技術(鋳造、鍛造、めっき、プレス加工、金型等)、生産プロセスイノベーション、微小電気機械システム(MEMS)製造技術、先端計測分析技術・機器開発、精密加工技術、センシング、モニタリング技術等
社会基盤	定義	国民生活を支える基盤的分野で、豊かで安全・安心、快適な社会を実現するために、社会の抱えているリスクを軽減する研究開発や国民の利便性を向上させ、質の高い生活を実現するための研究
	具体例	防災(地震観測・予測等)、テロ対策・治安対策(犯罪防止・捜査支援技術等)、都市再生・生活環境(ヒートアイランド問題の解消等)、ストックマネジメント(社会資本・建築物の維持・更新の最適化等)、国土の管理・保全(健全な生態系の保全・再生等)、交通・輸送システム、ユニバーサルデザイン、防衛技術等
フロンティア (宇宙開発、海洋開発)	定義	宇宙開発分野(①)はロケット及び人工衛星に関する研究並びに追跡・通信等のための地上設備に関する研究(ただし、天文学、気象観測は含まない)。海洋開発分野(②)は生物資源の増養殖、鉱物資源の開発、海洋空間、海水の利用等に関する海洋調査及び技術開発
	具体例	ロケット、人工衛星、宇宙輸送システム、衛星基盤・センサ技術、海洋探査技術、海洋生物資源利用技術等

注) ここでの「分野」は第3期科学技術基本計画(平成18年3月閣議決定)の重点推進4分野及び推進4分野に対応しています。また分野に関する定義は平成18年度総務省「科学技術研究調査」に準拠しており、具体例については平成18年度科学技術白書「第2章 科学技術の戦略的重点化」を元に作成しています。ただし、「製造技術/ものづくり技術関連」、「社会基盤関連」の定義、具体例は、第53回総合科学技術会議の「分野別推進戦略」を元に作成しました。





### 3. 大学等発ベンチャーの設立状況と意識調査 対象機関一覧

国内の全ての大学・高専・大学共同利用機関と41の独法・国研 計862機関(2009年4月時点)

国立大学法人(86機関)

NO	機関名
1	北海道大学
2	北海道教育大学
3	室蘭工業大学
4	小樽商科大学
5	帯広畜産大学
6	旭川医科大学
7	北見工業大学
8	弘前大学
9	岩手大学
10	東北大学
11	宮城教育大学
12	秋田大学
13	山形大学
14	福島大学
15	茨城大学
16	筑波大学
17	宇都宮大学
18	群馬大学
19	埼玉大学
20	千葉大学
21	東京大学
22	東京医科歯科大学
23	東京外国語大学
24	東京学芸大学
25	東京農工大学
26	東京芸術大学
27	東京工業大学
28	東京海洋大学
29	お茶の水女子大学
30	電気通信大学
31	一橋大学
32	横浜国立大学
33	新潟大学
34	長岡技術科学大学
35	上越教育大学
36	富山大学
37	金沢大学
38	福井大学
39	山梨大学
40	信州大学
41	岐阜大学
42	静岡大学
43	浜松医科大学

NO	機関名
44	名古屋大学
45	愛知教育大学
46	名古屋工業大学
47	豊橋技術科学大学
48	三重大学
49	滋賀大学
50	滋賀医科大学
51	京都大学
52	京都教育大学
53	京都工芸繊維大学
54	大阪大学
55	大阪教育大学
56	兵庫教育大学
57	神戸大学
58	奈良教育大学
59	奈良女子大学
60	和歌山大学
61	鳥取大学
62	島根大学
63	岡山大学
64	広島大学
65	山口大学
66	徳島大学
67	鳴門教育大学
68	香川大学
69	愛媛大学
70	高知大学
71	福岡教育大学
72	九州大学
73	九州工業大学
74	佐賀大学
75	長崎大学
76	熊本大学
77	大分大学
78	宮崎大学
79	鹿児島大学
80	鹿屋体育大学
81	琉球大学
82	北陸先端科学技術大学院大学
83	奈良先端科学技術大学院大学
84	総合研究大学院大学
85	筑波技術大学
86	政策研究大学院大学

公立大学(76機関)

NO	機関名
1	釧路公立大学
2	公立はこだて未来大学
3	札幌医科大学
4	青森県立保健大学
5	青森公立大学
6	岩手県立大学
7	宮城大学
8	秋田県立大学
9	山形県立保健医療大学
10	会津大学
11	福島県立医科大学
12	茨城県立医療大学
13	群馬県立女子大学
14	高崎経済大学
15	前橋工科大学
16	埼玉県立大学
17	神奈川県立保健福祉大学
18	横浜市立大学
19	新潟県立看護大学
20	富山県立大学
21	石川県立看護大学
22	金沢美術工芸大学
23	福井県立大学
24	都留文科大学
25	長野県看護大学
26	岐阜県立看護大学
27	岐阜薬科大学
28	情報科学芸術大学院大学
29	静岡県立大学
30	愛知県立大学
31	愛知県立看護大学
32	愛知県立芸術大学
33	名古屋市立大学
34	三重県立看護大学
35	滋賀県立大学
36	京都市立芸術大学
37	京都府立大学
38	京都府立医科大学
39	大阪市立大学
40	神戸市外国語大学
41	神戸市看護大学
42	奈良県立医科大学

NO	機関名
43	奈良県立大学
44	和歌山県立医科大学
45	島根県立大学
46	岡山県立大学
47	尾道大学
48	広島市立大学
49	下関市立大学
50	山口県立大学
51	高知女子大学
52	北九州市立大学
53	九州歯科大学
54	福岡県立大学
55	福岡女子大学
56	長崎県立大学
57	熊本県立大学
58	大分県立看護科学大学
59	宮崎県立看護大学
60	宮崎公立大学
61	沖縄県立看護大学
62	沖縄県立芸術大学
63	国際教養大学
64	兵庫県立大学
65	香川県立保健医療大学
66	愛媛県立医療技術大学
67	群馬県立県民健康科学大学
68	石川県立大学
69	山梨県立大学
70	首都大学東京
71	大阪府立大学
72	県立広島大学
73	産業技術大学院大学
74	名寄市立大学
75	札幌市立大学
76	高知工科大学

私立大学 (591機関)

NO	機関名
1	旭川大学
2	札幌大学
3	札幌学院大学
4	札幌国際大学
5	千歳科学技術大学
6	天使大学
7	道都大学
8	苫小牧駒澤大学
9	日本赤十字北海道看護大学
10	函館大学
11	藤女子大学
12	北星学園大学
13	北海学園大学
14	北海商科大学
15	北翔大学
16	北海道医療大学
17	北海道工業大学
18	北海道情報大学
19	北海道文教大学
20	北海道薬科大学
21	酪農学園大学
22	稚内北星学園大学
23	青森大学
24	青森中央学院大学
25	東北女子大学
26	八戸大学
27	八戸工業大学
28	弘前学院大学
29	岩手医科大学
30	富士大学
31	盛岡大学
32	石巻専修大学
33	仙台大学
34	仙台白百合女子大学
35	東北学院大学
36	東北工業大学
37	東北生活文化大学
38	東北福祉大学
39	東北文化学園大学
40	東北薬科大学
41	宮城学院女子大学
42	ノースアジア大学
43	東北芸術工科大学
44	東北公益文科大学
45	いわき明星大学
46	奥羽大学
47	郡山女子大学
48	東日本国際大学
49	茨城キリスト教大学
50	つくば国際大学

NO	機関名
51	筑波学院大学
52	常磐大学
53	流通経済大学
54	足利工業大学
55	国際医療福祉大学
56	作新学院大学
57	自治医科大学
58	獨協医科大学
59	宇都宮共和大学
60	白鷗大学
61	文星芸術大学
62	関東学園大学
63	共愛学園前橋国際大学
64	群馬社会福祉大学
65	上武大学
66	高崎健康福祉大学
67	高崎商科大学
68	東京福祉大学
69	跡見学園女子大学
70	共栄大学
71	埼玉医科大学
72	埼玉学園大学
73	埼玉工業大学
74	十文字学園女子大学
75	城西大学
76	尚美学園大学
77	女子栄養大学
78	駿河台大学
79	聖学院大学
80	西武文理大学
81	東京国際大学
82	東邦音楽大学
83	獨協大学
84	日本工業大学
85	人間総合科学大学
86	文教大学
87	文京学院大学
88	平成国際大学
89	明海大学
90	ものづくり大学
91	愛国学園大学
92	江戸川大学
93	川村学園女子大学
94	神田外語大学
95	敬愛大学
96	国際武道大学
97	秀明大学
98	淑徳大学
99	城西国際大学
100	聖徳大学

NO	機関名
101	清和大学
102	千葉経済大学
103	千葉工業大学
104	千葉商科大学
105	中央学院大学
106	帝京平成大学
107	東京基督教大学
108	東京歯科大学
109	東京情報大学
110	東京成徳大学
111	東洋学園大学
112	日本橋学園大学
113	麗澤大学
114	和洋女子大学
115	青山学院大学
116	亜細亜大学
117	上野学園大学
118	桜美林大学
119	大妻女子大学
120	嘉悦大学
121	学習院大学
122	学習院女子大学
123	北里大学
124	共立女子大学
125	杏林大学
126	国立音楽大学
127	慶應義塾大学
128	恵泉女学園大学
129	工学院大学
130	国学院大学
131	国際基督教大学
132	国際仏教学大学院大学
133	国士館大学
134	駒澤大学
135	駒沢女子大学
136	実践女子大学
137	芝浦工業大学
138	順天堂大学
139	上智大学
140	昭和大学
141	昭和女子大学
142	昭和薬科大学
143	白百合女子大学
144	杉野服飾大学
145	成蹊大学
146	成城大学
147	聖心女子大学
148	清泉女子大学
149	聖路加看護大学
150	専修大学

NO	機関名
151	創価大学
152	大正大学
153	大東文化大学
154	高千穂大学
155	拓殖大学
156	多摩大学
157	玉川大学
158	多摩美術大学
159	中央大学
160	津田塾大学
161	帝京大学
162	東海大学
163	東京医科大学
164	東京音楽大学
165	東京家政大学
166	東京家政学院大学
167	東京経済大学
168	東京工科大学
169	東京工芸大学
170	東京慈恵会医科大学
171	東京純心女子大学
172	東京女学館大学
173	東京女子大学
174	東京女子医科大学
175	東京女子体育大学
176	東京神学大学
177	東京造形大学
178	東京電機大学
179	東京農業大学
180	東京富士大学
181	東京薬科大学
182	東京理科大学
183	東邦大学
184	桐朋学園大学
185	東洋大学
186	二松学舎大学
187	日本大学
188	日本医科大学
189	日本歯科大学
190	日本社会事業大学
191	日本獣医生命科学大学
192	日本女子大学
193	日本女子体育大学
194	日本赤十字看護大学
195	日本体育大学
196	日本文化大学
197	文化女子大学
198	法政大学
199	星薬科大学
200	武蔵大学

NO	機関名
201	東京都市大学
202	武蔵野音楽大学
203	武蔵野大学
204	武蔵野美術大学
205	明治大学
206	明治学院大学
207	明治薬科大学
208	明星大学
209	目白大学
210	立教大学
211	立正大学
212	ルーテル学院大学
213	和光大学
214	早稲田大学
215	麻布大学
216	神奈川大学
217	神奈川工科大学
218	神奈川歯科大学
219	鎌倉女子大学
220	関東学院大学
221	相模女子大学
222	産業能率大学
223	松蔭大学
224	湘南工科大学
225	昭和音楽大学
226	女子美術大学
227	聖マリアンナ医科大学
228	洗足学園音楽大学
229	鶴見大学
230	田園調布学園大学
231	桐蔭横浜大学
232	東洋英和女学院大学
233	フェリス学院大学
234	横浜商科大学
235	敬和学園大学
236	国際大学
237	長岡大学
238	長岡造形大学
239	新潟医療福祉大学
240	新潟経営大学
241	新潟工科大学
242	新潟国際情報大学
243	新潟産業大学
244	新潟青陵大学
245	新潟薬科大学
246	高岡法科大学
247	桐朋学園大学院大学
248	富山国際大学
249	金沢医科大学
250	金沢学院大学

NO	機関名
251	金沢星稜大学
252	金沢工業大学
253	金城大学
254	北陸大学
255	仁愛大学
256	福井工業大学
257	帝京科学大学
258	身延山大学
259	山梨英和大学
260	山梨学院大学
261	諏訪東京理科大学
262	長野大学
263	松本大学
264	松本歯科大学
265	朝日大学
266	岐阜経済大学
267	岐阜女子大学
268	岐阜聖徳学園大学
269	中京学院大学
270	中部学院大学
271	東海学院大学
272	静岡英和学院大学
273	静岡産業大学
274	静岡文化芸術大学
275	静岡理工科大学
276	聖隷クリストファー大学
277	常葉学園大学
278	浜松大学
279	愛知工科大学
280	愛知大学
281	愛知医科大学
282	愛知学院大学
283	愛知学泉大学
284	富士常葉大学
285	愛知工業大学
286	愛知産業大学
287	愛知淑徳大学
288	愛知文教大学
289	愛知みずほ大学
290	桜花学園大学
291	金城学院大学
292	椋山女学園大学
293	星城大学
294	大同工業大学
295	中京大学
296	中京女子大学
297	中部大学
298	東海学園大学
299	同朋大学
300	愛知東邦大学

NO	機関名
301	豊田工業大学
302	豊橋創造大学
303	名古屋音楽大学
304	名古屋外国語大学
305	名古屋学院大学
306	名古屋学芸大学
307	名古屋経済大学
308	名古屋芸術大学
309	名古屋産業大学
310	名古屋商科大学
311	名古屋女子大学
312	名古屋造形芸術大学
313	名古屋文理大学
314	南山大学
315	日本福祉大学
316	人間環境大学
317	藤田保健衛生大学
318	名城大学
319	皇學館大学
320	鈴鹿医療科学大学
321	鈴鹿国際大学
322	三重中京大学
323	四日市大学
324	成安造形大学
325	大谷大学
326	平安女学院大学
327	京都外国語大学
328	京都学園大学
329	京都光華女子大学
330	京都嵯峨芸術大学
331	京都産業大学
332	京都女子大学
333	京都精華大学
334	京都造形芸術大学
335	京都創成大学
336	京都橘大学
337	京都ノートルダム女子大学
338	京都文教大学
339	京都薬科大学
340	種智院大学
341	同志社大学
342	同志社女子大学
343	花園大学
344	佛教大学
345	明治国際医療大学
346	立命館大学
347	龍谷大学
348	大阪医科大学
349	大阪音楽大学
350	大阪学院大学

NO	機関名
351	大阪経済大学
352	大阪経済法科大学
353	大阪芸術大学
354	大阪工業大学
355	大阪国際大学
356	大阪産業大学
357	大阪歯科大学
358	大阪樟蔭女子大学
359	大阪商業大学
360	大阪体育大学
361	大阪電気通信大学
362	大阪人間科学大学
363	大阪観光大学
364	大阪薬科大学
365	大阪大谷大学
366	追手門学院大学
367	関西大学
368	関西医科大学
369	関西外国語大学
370	関西福祉科学大学
371	近畿大学
372	四天王寺大学
373	摂南大学
374	相愛大学
375	帝塚山学院大学
376	常盤会学園大学
377	梅花女子大学
378	羽衣国際大学
379	阪南大学
380	ブール学院大学
381	太成学院大学
382	桃山学院大学
383	芦屋大学
384	聖トマス大学
385	大手前大学
386	関西国際大学
387	関西福祉大学
388	関西学院大学
389	近畿医療福祉大学
390	甲子園大学
391	甲南大学
392	甲南女子大学
393	神戸海星女子学院大学
394	神戸学院大学
395	神戸芸術工科大学
396	神戸国際大学
397	神戸松蔭女子学院大学
398	神戸女学院大学
399	神戸女子大学
400	神戸親和女子大学

NO	機関名
401	神戸薬科大学
402	神戸山手大学
403	聖和大学
404	園田学園女子大学
405	宝塚造形芸術大学
406	姫路獨協大学
407	兵庫大学
408	兵庫医科大学
409	武庫川女子大学
410	流通科学大学
411	帝塚山大学
412	天理大学
413	奈良大学
414	奈良産業大学
415	高野山大学
416	鳥取環境大学
417	岡山学院大学
418	岡山商科大学
419	岡山理科大学
420	川崎医科大学
421	川崎医療福祉大学
422	吉備国際大学
423	倉敷芸術科学大学
424	くらしき作陽大学
425	山陽学園大学
426	就実大学
427	中国学園大学
428	ノートルダム清心女子大学
429	美作大学
430	エリザベト音楽大学
431	呉大学
432	日本赤十字広島看護大学
433	比治山大学
434	広島経済大学
435	広島工業大学
436	広島国際大学
437	広島国際学院大学
438	広島修道大学
439	広島女学院大学
440	広島文教女子大学
441	福山大学
442	福山平成大学
443	安田女子大学
444	宇部フロンティア大学
445	東亜大学
446	徳山大学
447	梅光学院大学
448	山口福祉文化大学
449	山口東京理科大学
450	四国大学

NO	機関名
451	徳島文理大学
452	四国学院大学
453	高松大学
454	聖カタリナ大学
455	松山大学
456	松山東雲女子大学
457	九州栄養福祉大学
458	九州共立大学
459	九州国際大学
460	九州産業大学
461	九州情報大学
462	九州女子大学
463	久留米大学
464	久留米工業大学
465	産業医科大学
466	西南学院大学
467	西南女学院大学
468	福岡経済大学
469	福岡医療福祉大学
470	第一薬科大学
471	筑紫学園大学
472	東和大学
473	中村学園大学
474	西日本工業大学
475	日本赤十字九州国際看護大学
476	福岡大学
477	福岡工業大学
478	福岡国際大学
479	福岡歯科大学
480	福岡女学院大学
481	西九州大学
482	活水女子大学
483	長崎ウエスレヤン大学
484	長崎外国語大学
485	長崎国際大学
486	長崎純心大学
487	長崎総合科学大学
488	九州看護福祉大学
489	九州ルーテル学院大学
490	熊本学園大学
491	尚綱大学
492	崇城大学
493	平成音楽大学
494	日本文理大学
495	別府大学
496	立命館アジア太平洋大学
497	九州保健福祉大学
498	南九州大学
499	宮崎国際大学
500	宮崎産業経営大学

NO	機関名
501	鹿児島国際大学
502	鹿児島純心女子大学
503	志学館大学
504	第一工業大学
505	沖縄大学
506	沖縄国際大学
507	名桜大学
508	尚綱学院大学
509	福島学院大学
510	浦和大学
511	清泉女学院大学
512	健康科学大学
513	聖泉大学
514	長浜バイオ大学
515	びわこ成蹊スポーツ大学
516	大阪成蹊大学
517	関西医療大学
518	千里金蘭大学
519	東大阪大学
520	畿央大学
521	放送大学
522	熊本保健科学大学
523	LEC東京リーガルマインド大学
524	星槎大学
525	創造学園大学
526	日本薬科大学
527	武蔵野学院大学
528	千葉科学大学
529	聖母大学
530	八洲学園大学
531	静岡福祉大学
532	浜松学院大学
533	愛知新城大谷大学
534	日本赤十字豊田看護大学
535	藍野大学
536	大阪女学院大学
537	沖縄キリスト教学院大学
538	大宮法科大学院大学
539	情報セキュリティ大学院大学
540	京都情報大学院大学
541	デジタルハリウッド大学
542	秋田看護福祉大学
543	群馬バース大学
544	白梅学園大学
545	東京医療保健大学
546	東京聖栄大学
547	ビジネス・ブレークスルー大学院大学
548	光産業創成大学院大学
549	大阪青山大学
550	四條畷学園大学

NO	機関名
551	神戸ファッション造形大学
552	神戸情報大学院大学
553	映画専門大学院大学
554	大原大学院大学
555	グロービス経営大学院大学
556	日本教育大学院大学
557	文化ファッション大学院大学
558	事業創造大学院大学
559	LCA大学院大学
560	札幌大谷大学
561	了徳寺大学
562	横浜薬科大学
563	岐阜医療科学大学
564	大阪河崎リハビリテーション大学
565	大阪総合保育大学
566	関西看護医療大学
567	聖マリア学院大学
568	新潟リハビリテーション大学院大学
569	日本伝統医療科学大学院大学
570	日本医療科学大学
571	東京未来大学
572	四日市看護医療大学
573	京都医療科学大学
574	森ノ宮医療大学
575	神戸夙川学院大学
576	兵庫医療大学
577	近大姫路大学
578	環太平洋大学
579	山口学芸大学
580	サイバー大学
581	桐生大学
582	植草学園大学
583	三育学院大学
584	佐久大学
585	修文大学
586	北陸学院大学
587	神戸常盤大学
588	福岡女学院看護大学
589	保健医療経営大学
590	ハリウッド大学院大学
591	SBI大学院大学

大学共同利用機関法人(4機関)

NO	機関名
1	人間文化研究機構
2	自然科学研究機構
3	高エネルギー加速器研究機構
4	情報・システム研究機構

高等専門学校(64機関)

独立行政法人国立高等専門学校機構(55機関)

NO	機関名
1	函館工業高等専門学校
2	苫小牧工業高等専門学校
3	釧路工業高等専門学校
4	旭川工業高等専門学校
5	八戸工業高等専門学校
6	一関工業高等専門学校
7	宮城工業高等専門学校
8	仙台電波工業高等専門学校
9	秋田工業高等専門学校
10	鶴岡工業高等専門学校
11	福島工業高等専門学校
12	茨城工業高等専門学校
13	小山工業高等専門学校
14	群馬工業高等専門学校
15	木更津工業高等専門学校
16	東京工業高等専門学校
17	長岡工業高等専門学校
18	富山工業高等専門学校
19	富山商船高等専門学校
20	石川工業高等専門学校
21	福井工業高等専門学校
22	長野工業高等専門学校
23	岐阜工業高等専門学校
24	沼津工業高等専門学校
25	豊田工業高等専門学校
26	鳥羽商船高等専門学校
27	鈴鹿工業高等専門学校
28	舞鶴工業高等専門学校
29	明石工業高等専門学校
30	奈良工業高等専門学校
31	和歌山工業高等専門学校
32	米子工業高等専門学校
33	松江工業高等専門学校
34	津山工業高等専門学校

NO	機関名
35	広島商船高等専門学校
36	呉工業高等専門学校
37	徳山工業高等専門学校
38	宇部工業高等専門学校
39	大島商船高等専門学校
40	阿南工業高等専門学校
41	高松工業高等専門学校
42	詫間電波工業高等専門学校
43	新居浜工業高等専門学校
44	弓削商船高等専門学校
45	高知工業高等専門学校
46	久留米工業高等専門学校
47	有明工業高等専門学校
48	北九州工業高等専門学校
49	佐世保工業高等専門学校
50	熊本電波工業高等専門学校
51	八代工業高等専門学校
52	大分工業高等専門学校
53	都城工業高等専門学校
54	鹿児島工業高等専門学校
55	沖縄工業高等専門学校

公立高専(6機関)

1	札幌市立高等専門学校
2	東京都立航空工業高等専門学校
3	東京都立工業高等専門学校
4	大阪府立工業高等専門学校
5	神戸市立工業高等専門学校
6	東京都立産業技術高等専門学校

私立高専(3機関)

1	サレジオ工業高等専門学校
2	金沢工業高等専門学校
3	近畿大学工業高等専門学校

独立行政法人研究所・国立試験研究機関：計41機関

独立行政法人研究所(30機関)

NO	機関名
1	情報通信研究機構
2	酒類総合研究所
3	放射線医学総合研究所
4	防災科学技術研究所
5	物質・材料研究機構
6	理化学研究所
7	宇宙航空研究開発機構
8	海洋研究開発機構
9	国立特別支援教育総合研究所
10	国立科学博物館
11	国立国語研究所
12	日本原子力研究開発機構
13	臨床開発センター
14	国立健康・栄養研究所
15	医薬基盤研究所
16	農業・食品産業技術総合研究機構
17	農業生物資源研究所
18	農業環境技術研究所
19	国際農林水産業研究センター
20	森林総合研究所
21	水産総合研究センター
22	産業技術総合研究所
23	情報処理推進機構
24	交通安全環境研究所
25	海上技術安全研究所
26	港湾空港技術研究所
27	電子航法研究所
28	土木研究所
29	建築研究所
30	国立環境研究所

国立試験研究機関(11機関)

NO	機関名
1	国立感染症研究所
2	国立医薬品食品衛生研究所
3	国立保健医療科学院
4	国立がんセンター研究所
5	国立循環器病センター研究所
6	国立国際医療センター研究所
7	国立成育医療センター研究所
8	国立精神・神経センター
9	国立長寿医療センター
10	国土交通省気象庁 気象研究所
11	国土交通省 国土地理院



## 謝辞

アンケートにご協力いただいた、大学等の研究協力部や技術移転部門の方々や産学連携に積極的な研究者の方々に心より御礼申し上げます。

また榊原座長をはじめとする大学等発ベンチャー調査のアドバイザリー委員の方々には調査票の設計や内容に関して有益なご意見、建設的なアドバイスをいただいたことに心より御礼申し上げます。

## 調査体制

担当（調査票設計、実施、分析、報告書執筆）

小倉 都 文部科学省科学技術政策研究所第3調査研究グループ上席研究官

調査補助

小島和歌子 文部科学省科学技術政策研究所第3調査研究グループ事務補助員  
(2010年3月まで)



大学等におけるベンチャーの設立状況と産学連携・ベンチャー活動に関する意識  
2010年9月

本報告書に関する問い合わせ先

〒100-0013 東京都千代田区霞ヶ関 3-2-2 中央合同庁舎 7号館(東館)16階  
文部科学省科学技術政策研究所 第3調査研究グループ

TEL:03-3581-2419 FAX:03-3503-3996

