

大学等発ベンチャー調査 2010

— 大学等へのアンケートに基づくベンチャー設立状況と
ベンチャー支援・産学連携に関する意識 —

2011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 2010

:A questionnaire survey of the universities and research institutions

September 2011

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。

大学等発ベンチャー調査 2010
-大学等へのアンケートに基づくベンチャー設立状況と
ベンチャー支援・産学連携に関する意識-

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

要旨

大学等におけるベンチャーの設立状況と、産学連携やベンチャー支援に対する意識を明らかにするため、国内の全大学(国公立大学、大学共同利用機関、国公立高等専門学校)823 機関と35の独立行政法人研究所の計858機関に対して、2010年7-8月にアンケートを実施した。

その結果、大学発ベンチャーの新規設立は2006年度以降2009年度まで減少が続いていること、大学発ベンチャーは東京都に一極集中し、その集中度は大学や民間の事業所を上回っていること、近年は私立大学発、学生・院生発、サービス業での新規設立割合が増えていることが判明した。

またベンチャーの創出や成長支援に取り組む機関は、産学連携や知財活動に取り組む機関と比べて少なく、前年度調査よりもさらに減少していること、産学連携実績により大学等での産学連携の目的は多様化し、成果も感じるようになっているが、産学連携支援人材の確保や育成、支援ノウハウの蓄積は共通課題であることがわかった。

Academic Start-ups Survey 2010:

A questionnaire survey of universities and research institutions

Miyako OGURA

Senior Research Fellow, 3rd Policy-Oriented Research Group, National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP), MEXT, Japan

ABSTRACT

This study explores academic start-ups and the support system for industry-academia cooperation in Japan. It is based on the sample of an original questionnaire survey administered to Japanese universities and research institutions (RI) in 2010.

After an analysis of the survey, we found that the annual number of new university start-ups has been decreasing since 2006. The university start-ups are concentrated in Tokyo, and their number is more than that of business offices and universities. In recent years, the rate of new start-ups from private universities, students, or the service industry has been increasing.

The number of universities and RI that support start-ups in comparison to those that offer joint efforts between industries and academia is generally quite small, and this number is less than that in the 2009 survey.

The universities and RI have a diversity of objectives for industry-academia cooperation and owing to these objectives, they have obtained some positive results. On the other hand, with industry-academia cooperation, such universities and RI typically suffer from the problem of a shortage of human resources.

目次

概要	1
本編	9
第1章 調査の狙いと方法	9
1.1 調査の狙いと方法	9
1.2 調査対象	9
1.3 調査体制	10
第2章 大学発ベンチャーの設立状況(2009年度末時点)	11
2.1 全体動向	12
2.1.1 設立累計と設立数の推移	12
2.1.2 大学から見た設立状況	13
2.2 都道府県別動向	25
2.2.1 概況	25
2.2.2 科学技術分野・業種	29
2.2.3 主体となった大学の人材	36
2.2.4 設立の推移	39
2.2.5 ベンチャーの存続状況	42
2.2.6 大学の所在地との関係	45
2.2.7 民営事業所と大学発ベンチャーの集積状況	52
2.3 設立年度による比較:2005年度以前と2006年度以降	56
2.3.1 機関種別	56
2.3.2 設立実績別	56
2.3.3 設立時に主体となった大学の人材	57
2.3.4 科学技術分野・業種	58
2.3.5 大学別	59
2.3.6 都道府県別	59
第3章 大学等発ベンチャー支援、産学連携に関する意識	63
3.1 分析方法	63
3.2 産学連携・知財活動	67
3.2.1 取組の有無	67
3.2.2 産学連携の目的	68
3.2.3 産学連携で重視する活動	70
3.2.4 活動を通じた成果	71
3.2.5 課題とその対応	74
3.2.6 連携先企業の産学連携での対応の変化	97

3.3 ベンチャー創出・成長支援に関する意識.....	107
3.3.1 取組の有無	107
3.3.2 課題と課題に対する具体的取組(自由記述).....	109
3.3.3 大学等におけるベンチャー設立数の増減.....	124
第4章 まとめと考察.....	133
参考資料	135
参考資料1 大学別ベンチャー設立累計数一覧(2009年度末時点).....	135
参考資料2 独法発ベンチャーの設立状況.....	136
参考資料3 大学発NPO法人の設立状況.....	139
付属資料	143
アンケート調査一式.....	143
アンケート調査対象一覧.....	155
科学技術政策研究所における大学等発ベンチャー調査に関連する報告書一覧.....	163
謝辞.....	164
調査実施体制.....	164

図表目次

概要

図 1 新規設立数と設立後の変化	2
図 2 大学発ベンチャー設立数とベンチャーの設立された都道府県の数の推移	3
図 3 設立年度によるベンチャー比較	3
表 1 グループの分類方法	4
図 4 産学連携・知財活動とベンチャー創出・成長支援の有無(2009年調査との比較)	4
図 5 産学連携活動の目的(実績別)	5
図 6 産学連携や知財活動を通じて感じている成果(実績別)	5

本編

第1章 調査の狙いと方法

1.2 調査対象

表 1-1-1 アンケート調査の対象と回収状況	9
-------------------------------	---

1.3 調査体制

表 1-3-1 大学等発ベンチャー調査アドバイザー委員会体制	10
--------------------------------------	----

第2章 大学発ベンチャーの設立状況(2009年度末時点)

2.1 全体動向

図 2-1-1 大学発ベンチャーの設立数の推移	12
図 2-1-2 機関種別	13
図 2-1-3 大学発ベンチャーの設立数とベンチャーが設立された大学数の推移	14
表 2-1-1 大学発ベンチャー設立上位大学	15
図 2-1-4 設立実績別	16
表 2-1-2 大学(等)発ベンチャーの要件	17
図 2-1-5 大学との関係	17
図 2-1-6 設立時に主体となった大学人材	18
図 2-1-7 科学技術分野	19
図 2-1-8 業種	19
図 2-1-9 ベンチャーの存続状況(2009年度末時点)	20
図 2-1-10 存続しているベンチャーの組織形態	21
図 2-1-11 設立後のベンチャーの変化(2009年度末時点)	22
図 2-1-12 新規設立数と設立後の変化	23
図 2-1-13 清算や休眠、休業した企業の特徴	24

2.2 都道府県別動向

表 2-2-1 都道府県別大学発ベンチャー設立累計数	26
図 2-2-1 都道府県別大学発ベンチャー設立累計数と2009年度設立数	27
図 2-2-2 都道府県別大学発ベンチャー設立累計数(全国分布)	28
図 2-2-3 都道府県別大学発ベンチャー設立累計数(全国シェア)	28
図 2-2-4 都道府県別2009年度大学発ベンチャー設立状況	29

表 2-2-2	都道府県別大学発ベンチャー設立状況(分野内訳)	30
図 2-2-5	都道府県別大学発ベンチャー設立状況(分野内訳)	31
表 2-2-3	都道府県別大学発ベンチャー設立状況(業種内訳)	32
図 2-2-6	都道府県別大学発ベンチャー設立状況(業種内訳)	33
図 2-2-7	都道府県別大学発ベンチャー設立累計数(製造業分布)	34
図 2-2-8	都道府県別大学発ベンチャー設立累計数(ライフ分野の製造業分布)	34
図 2-2-9	都道府県別大学発ベンチャー設立累計数(情報通信業分布)	35
表 2-2-4	都道府県別大学発ベンチャー設立状況(主体となる人材内訳)	36
図 2-2-10	都道府県別大学発ベンチャー設立状況(主体となる人材内訳)	37
図 2-2-11	都道府県別大学発ベンチャー設立累計数(教職員発分布)	38
図 2-2-12	都道府県別大学発ベンチャー設立累計数(学生・院生発分布)	38
図 2-2-13	大学発ベンチャー設立数とベンチャーの設立された都道府県の数の推移	39
図 2-2-14	都道府県別大学発ベンチャー設立数(2004 年度全国分布)	40
図 2-2-15	都道府県別大学発ベンチャー設立数(2009 年度全国分布)	40
図 2-2-16	設立実績別都道府県の大学発ベンチャーの設立状況	41
表 2-2-5	都道府県別大学発ベンチャー存続状況(2009 年度末時点)	42
図 2-2-17	都道府県別大学発ベンチャー存続状況(2009 年度末時点)	43
図 2-2-18	都道府県別大学発ベンチャーの清算や休眠、休業の状況(全国分布)	44
表 2-2-6	都道府県別大学数と大学発ベンチャー設立累計数(全国シェア)	46
図 2-2-19	都道府県別大学数と大学発ベンチャー設立累計数(全国シェア)	47
図 2-2-20	大学発ベンチャーと母体となった大学の所在地都道府県の関係	49
図 2-2-21	大学発ベンチャーと大学の所在地都道府県の一致率	50
図 2-2-22	東京都の大学発ベンチャーの母体となった大学の所在地内訳	50
図 2-2-23	大学発ベンチャー累計上位 10 都道府県の母体となった大学の所在地内訳	51
表 2-2-7	都道府県別事業所数と大学発ベンチャー設立累計数	53
図 2-2-24	都道府県別事業所数と大学発ベンチャー数(全国シェア)	54
図 2-2-25	都道府県別事業所数に占める大学発ベンチャー構成比	55
2.3 設立年度による比較:2005 年度以前と 2006 年度以降		
図 2-3-1	設立年度による比較(機関種別)	56
図 2-3-2	設立年度による比較(設立実績別)	56
図 2-3-3	設立年度による比較(設立時に主体となった人材)	57
図 2-3-4	設立年度による比較(科学技術分野)	58
図 2-3-5	設立年度による比較(業種)	58
図 2-3-6	設立年度による比較(累計 10 社以上の大学)	60
図 2-3-7	設立年度による比較(都道府県別)	61
図 2-3-8	設立年度による比較(都道府県実績別)	62

第3章 大学等発ベンチャー支援、産学連携に関する意識

3.1 分析方法

表 3-1-1 グループの分類方法	63
表 3-1-2 Aグループの抽出方法	64
表 3-1-3 Aグループ一覧(50機関)	64
図 3-1-1 機関別産学連携実績の散布図	65
表 3-1-4 グループ別産学連携・知財活動実績(平均)	65
図 3-1-2 グループ別産学連携・知財活動実績(分布)	66
図 3-1-3 グループ別産学連携・知財活動実績(分布)	66

3.2 産学連携・知財活動

図 3-2-1 産学連携や知財活動の取組の有無(実績別)	67
図 3-2-2 産学連携や知財活動の取組の有無(機関別)	67
図 3-2-3 産学連携や知財活動の取組の有無(2009年調査との比較)	68
図 3-2-4 産学連携活動の目的(実績別)	69
図 3-2-5 産学連携活動の目的(機関別)	69
図 3-2-6 産学連携で重視する活動(実績別)	70
図 3-2-7 産学連携で重視する活動(機関別)	70
図 3-2-8 産学連携や知財活動を通じて成果を感じているか(実績別)	71
図 3-2-9 産学連携や知財活動を通じて成果を感じているか(機関別)	71
図 3-2-10 産学連携や知財活動を通じて感じている成果(実績別)	73
図 3-2-11 産学連携や知財活動を通じて感じている成果(機関別)	73
図 3-2-12 産学連携や知財活動で感じている課題(実績別)	74
図 3-2-13 産学連携や知財活動で感じている課題(機関別)	74
図 3-2-14 産学連携や知財活動で感じている課題の内容	76
図 3-2-15 課題の内容(機関別、実績別)	76
表 3-2-1 主な課題(機関別上位3項目)	77
表 3-2-2 主な課題(実績別上位3項目)	77
図 3-2-16 産学連携や技術移転の場面での相手先企業の対応の変化(実績別)	97
図 3-2-17 産学連携や技術移転の場面での相手先企業の対応の変化(機関別)	97
図 3-2-18 産学連携や技術移転の場面での相手先企業の変化の内容	99
図 3-2-19 産学連携や技術移転の場面での相手先企業の変化の内容(機関別・実績別)	99

3.3 ベンチャー創出・成長支援に関する意識

図 3-3-1 ベンチャー創出や成長支援の有無(実績別)	107
図 3-3-2 ベンチャー創出や成長支援の有無(機関別)	107
図 3-3-3 ベンチャー創出や成長支援の有無(2009年調査との比較)	108
図 3-3-4 課題の内容(自由記述の内容整理)	109
図 3-3-5 課題の内容(機関別・実績別)	110
表 3-3-1 主な課題(機関別上位3項目)	111

表 3-3-2 主な課題(実績別上位 3 項目)	111
図 3-3-6 近年の各大学等におけるベンチャー設立の増減状況(実績別)	124
図 3-3-7 近年の各大学等におけるベンチャー設立の増減状況(機関別)	124
図 3-3-8 大学等発ベンチャーの設立数減少に対する意見(自由記述整理)	125

参考資料

参考資料 1 大学別ベンチャー設立累計数一覧(2009 年度末時点)

図 1-1 大学別ベンチャー設立累計一覧(2009 年度末時点)	135
--	-----

参考資料 2 独法発ベンチャーの設立状況

図 2-1 独法発ベンチャーの設立数の推移	136
図 2-2 独法との関係(2009 年度末時点)	136
図 2-3 設立時に主体となった独法の人材	137
図 2-4 科学技術分野・業種	137
図 2-5 ベンチャーの存続状況(2009 年度末時点)	138
表 2-1 設立後のベンチャーの変化(2009 年度末時点)	138
表 2-2 独法別ベンチャー設立累計数(2009 年度末時点)	138

参考資料 3 大学発 NPO 法人の設立状況

図 3-1 大学発 NPO 法人の設立数の推移	139
図 3-2 大学との関係(2009 年度末時点)	139
図 3-3 設立時に主体となった大学の人材	140
図 3-4 科学技術分野・業種	140
表 3-1 大学別 NPO 法人設立累計数(2009 年度末時点)	141

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」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 style="margin-left: 2em;">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>	

概 要

1. 調査の狙い、調査方法、対象

大学等発ベンチャーの設立状況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ため、科学技術政策研究所では国内の大学や独立行政法人研究所を対象としたWEB アンケート調査を2010年7-8月に実施した。

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、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)からなる。

調査対象は全大学(国公私立大学、大学共同利用機関、国公私立高等専門学校)823機関(2010年4月時点)および、科学技術研究に自ら従事する独立行政法人研究所(「研究開発独法」という)35機関¹の計858機関である。回収率は調査票Aでは90.8%(779件回収)、調査票Bでは91.5%(785件回収)であった。

本調査は2007年度の第1回調査から毎年実施しており、今回で第4回目の調査となるが、今回の調査では初めての試みとして(1)大学発ベンチャーの所在地に着目した分析を行うとともに、(2)外部データ(東京商工リサーチ企業情報ファイル)を活用することにより、アンケート調査では把握できなかった廃業、解散、倒産、休業、企業売却/合併の情報(各件数と変化のあった年月)を捕捉し、調査結果に反映させている。

2. 大学発ベンチャー、独法発ベンチャーの設立と設立後の変化

(1)大学(大学、大学共同利用機関、高専)発ベンチャーの設立累計は2009年度末時点で2036社、2009年度の設立数(74社)は2008年度(90社)からさらに減少(次頁図1)。

◇ 独法発ベンチャーの2009年度末時点の設立累計は159社で、独法発ベンチャーでも2009年度の設立数(5社)は2008年度(7社)からさらに減少(参考資料2 図2-1)。

(2)2009年度末までに設立された大学発ベンチャーのうち、株式上場した企業は24社(設立累計の1.2%)、清算・廃業・解散・倒産もしくは休眠した企業は156社(7.7%)、企業売却や合併した企業は53社(2.6%)(本編図2-1-11)。

◇ 2009年度末時点で存続していると考えられる大学発ベンチャーは1744社(設立累計の85.7%)である。これは2009年度末時点で「清算・廃業・解散・倒産/休眠」(156社)、「企業売却/合併」(53社)、「休業」(51社)、「存続不明」(32社)の合計292社を設立累計(2036社)から除いた社数である(本編図2-1-9)。

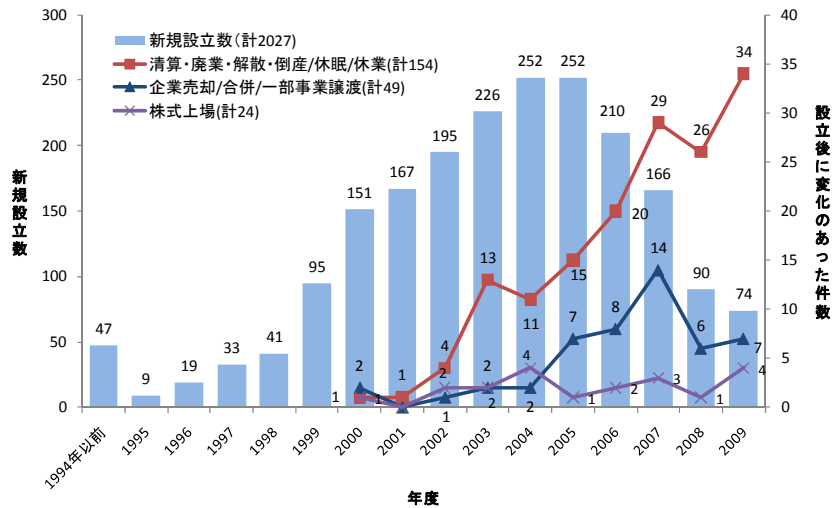
◇ 大学発ベンチャーのうち、私立大学発や学生・院生発、情報通信関連や環境・エネルギー分野で「清算・廃業・解散・倒産/休眠/休業」する割合が10%を超え高い(本編図2-1-13)。

◇ 一方、独法発ベンチャー(設立累計159社)では、株式上場した企業はなく、「清算・廃業・解散・倒産/休眠」は13社(設立累計の8.2%)、「企業売却/合併」は4社(2.5%)、「休業」は3社(1.9%)、「存続不明」は1社である。よって、2009年度末時点で存続していると考えられるベンチャーは138社(86.8%)である(参考資料2 図2-5、表2-1)。

¹ 内閣府「独立行政法人、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20事業年度)の対象となった32機関(「研究開発力強化法」に記載されている研究開発法人)と、2010年4月に国立の研究所から法人化した3機関の計35機関とした。

③大学発ベンチャーでの清算や休眠、休業の件数は 2002 年度以降毎年ほぼ右肩上がりに増加し、2009 年度は 34 件と過去最大。売却や合併の件数も 2007 年度までは増加していたが、2008 年度からはほぼ半減。株式上場の件数は 2008 年度の 1 件から 2009 年度は 4 件に増加(図 1)。

図 1 新規設立数と設立後の変化



(注1)各年の設立数は設立年が不明な9社を除いて集計。また設立後の変化は変化した年が判明している企業に限って集計。
(注2)年度は当該年の4月から翌年3月までとし、設立や変化の年のみ判明の企業は4月以降に設立されたものとして集計。

3. 都道府県別大学発ベンチャーの設立状況

①東京都には大学や事業所²以上に多くの大学発ベンチャーが集積しているが、東京都での新規設立数は 2005 年度以降毎年減少(本編表 2-2-6、表 2-2-7、図 2-2-16)。

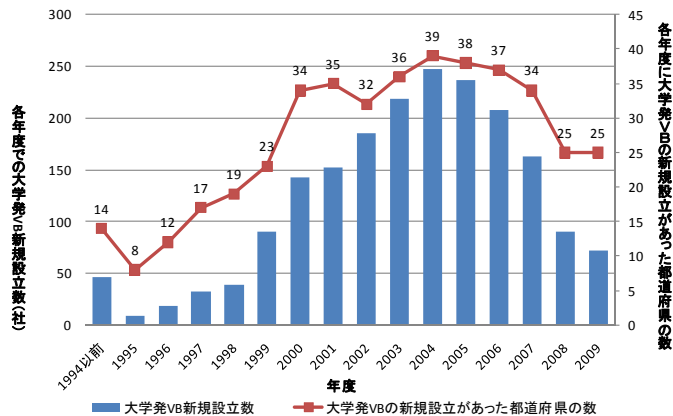
- ◇ 東京都の大学数、事業所数はそれぞれ全国シェア 17.0%、11.6%である(本編表 2-2-6、表 2-2-7)。一方、大学発ベンチャーの設立累計(清算や売却も含む)は、東京都は全国シェアの 25.5%を占め、2位大阪府(6.6%)、3位神奈川県(6.4%)と差がある(本編表 2-2-1)。
- ◇ 大学発ベンチャーは母体となった大学と同じ都道府県に所在地を置くことが多い。中でも北海道、宮城県、福岡県の大学発ベンチャーは、母体となった大学と同じ道県に所在地がある率が 97%を超え高い(本編図 2-2-20、図 2-2-21、図 2-2-23)。
- ◇ 一方、東京都のベンチャー(500社)の 69.8%は東京都の大学を母体としているが、残り 30.2%は神奈川県や茨城県など計 33 都道府県の大学が母体となっている(図 2-2-22)。
- ◇ 京都府は事業所数に占める大学発ベンチャー数の割合が全国で最も高い。東北(岩手県、宮城県、福島県)や中国(鳥取県、岡山県、山口県)、四国(高知県、徳島県)、北陸地方(石川県、福井県)や滋賀県では企業数が全国平均以下であるものの、企業数に占める大学発ベンチャー数の割合が全国平均以上である(本編図 2-2-25)。
- ◇ 全国的に教職員発ベンチャーの設立割合が高いものの、京都府、茨城県、静岡県、福島県などでは学生発ベンチャーの設立割合も比較的高い(本編図 2-2-10)。さらに静岡県は製造

² ここでの事業所とは、「平成 21 年度経済センサス」での「民営事業所総数」を指す。経済センサスでの「企業」は、本社しかもたない企業も、本社以外に複数の事業所を持つ企業もどちらも本社 1 社のみで集計される。今回は都道府県ごとの企業集積状況を見るために、事業所、支店単位で集計する「民営事業所」(国、地方公共団体を除く経済活動が行われている場所ごとの単位)で集計した。

業、福島県は情報通信業のベンチャーの割合が高い点でも特徴がある(本編図 2-2-6)。

(2)全国的にも大学発ベンチャーの新規設立は近年減少傾向にあり、2009 年度に大学発ベンチャーの新規設立があったのは 25 都道府県にとどまる(下図 2、本編図 2-2-16)。このうち 2008 年度よりも 2009 年度の新規設立が増加したのは 12 都道府県(本編図 2-2-4)。

図 2 大学発ベンチャー設立数とベンチャーの設立された都道府県の数の推移



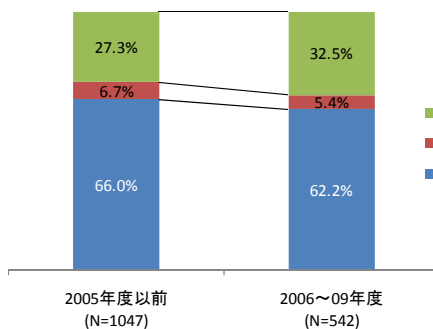
(注)所在地の判明した 1949 社に限って集計。

4. 近年設立された大学発ベンチャーの特徴

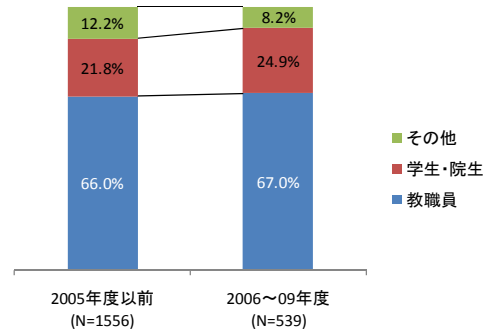
2005 年度以前に設立されたベンチャーと比較して、2006 年度以降に設立されたベンチャーでは、国立大学発や製造業、情報通信業の割合が減り、私立大学発や学生・院生発、サービス業の割合が増加(図 3)。

図 3 設立年度によるベンチャー比較

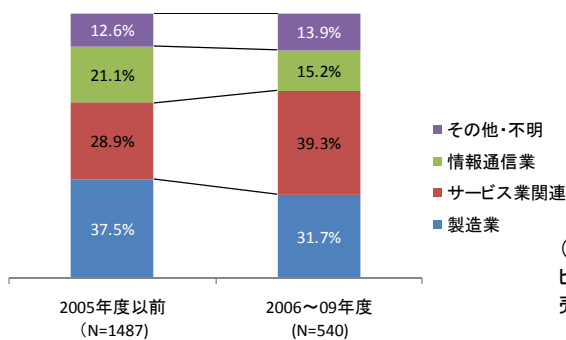
①機関種別



②主体となる人材別



③業種別



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

5. 大学等発ベンチャー支援、産学連携に関する意識

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)の調査結果は機関別、産学連携実績別に分析した。産学連携実績別のグループの分類方法は、表 1 の通りである。

表 1 グループの分類方法

グループ名 (タイプ)	機関数	構成比	①特許出願件数 (2009年度実績 (独法のみ 2008年度実績))	②企業との共同・受 託件数(2009年度実 績(独法のみ2008年 度実績))	③大学等発ベン チャー設立累計 (2009年度末時点)
Aグループ (活発タイプ)	50	6.4%	①、②各1件以上、かつ ①、②の合計値の上位機関		上位機関
Bグループ (バランスタイプ)	110	14.0%	①、②、③各1件以上		
Cグループ (VBなしタイプ)	250	31.8%	①、②いずれか1件以上		実績なし/不明
Dグループ (特許なしタイプ)	50	6.4%	実績なし/不明	②、③各1件以上あり	
Eグループ (実績なし・不明/ VBのみありタイプ)	325	41.4%	①、②、③のいずれも実績なし/不明 (Eグループの92.9%)		
			①、②いずれも実績なし/不明		実績あり(4社以下)

(注)「企業との共同・受託研究件数、特許出願件数」は以下のデータを基に抽出した。

【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 21 年度分

「企業との共同・受託研究件数」は国内企業と外国企業の共同研究数と受託研究件数の合計値とした。

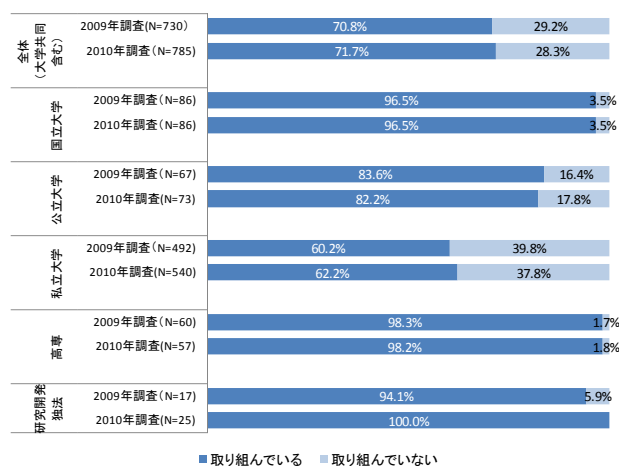
【独法分】内閣府「独立行政法人、国立大学等の科学技術関係活動に関する調査結果(平成 20 事業年度)」

「企業との共同・受託研究件数」は「共同・受託研究」件数のうち「民間企業等」の件数。

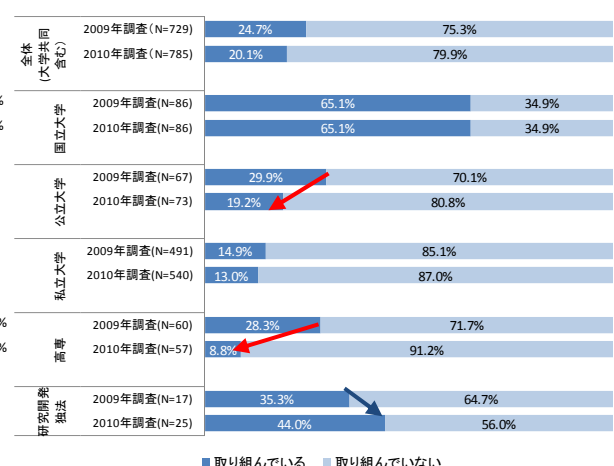
(1)産学連携・知財活動に取り組む大学等は 71.7%を占め、前年度(2009 年度)調査(70.8%)とほぼ同じ傾向。これに対して、ベンチャーの創出や成長支援に取り組む大学等は 20.1%にとどまり、前年度調査(24.7%)よりもさらに減少。特に公立大学や高専でベンチャー支援に取り組む機関が大幅に減少(図 4)。

図 4 産学連携・知財活動とベンチャー創出・成長支援の有無(2009 年調査との比較)

①産学連携・知財活動



②ベンチャー創出・成長支援

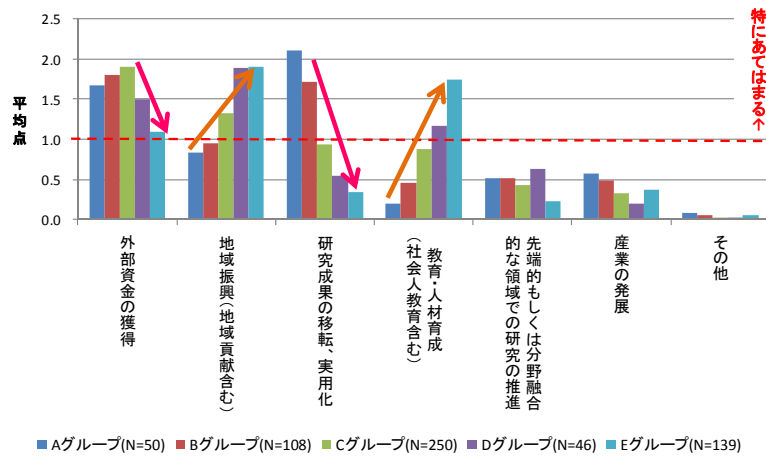


(注)2009 年調査は 2009 年 7-8 月に、2009 年 4 月時点で存在する全大学等に対して実施した。2009 年調査では国立試験研究機関 4 機関からも回答を得ており、全体の回答に反映させている。

(2) 特許出願や共同研究などの産学連携実績のある機関(A、B、Cグループ)では「研究成果の移転、実用化」、「外部資金の獲得」を、実績が少ないあるいは全くない機関(D、Eグループ(実績不明含む))では「地域振興」や「教育・人材育成」を、産学連携の目的として強く志向し、それぞれこれらの点で成果があったと強く実感(図5、図6)。

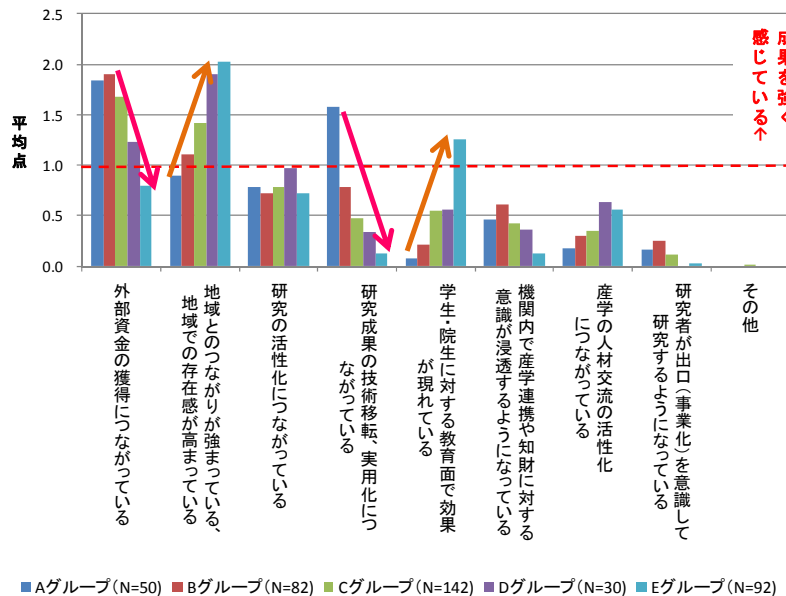
◇ 機関別に見ると、高専は特に「地域振興」を、研究開発独法は特に「研究成果の移転、実用化」を産学連携の目的として強く意識し、これらの点で成果があったと強く考えている(本編図3-2-5、図3-2-11)。

図5 産学連携活動の目的(実績別)



(注)1位3点、2位2点、3位1点としてグループごとに平均点を求めている。項目の順は全体の平均点の高い順(左から)。

図6 産学連携や知財活動を通じて感じている成果(実績別)



(注1)産学連携活動や知財活動を通じて、「成果を感じている」と回答した機関に限り、回答を求めている。

(注2)1位3点、2位2点、3位1点としてグループごとに平均点を求めている。項目の順は全体の平均点の高い順(左から)。

(3)大学等全般に共通する産学連携や知財活動の課題は「産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積」(本編図 3-2-15、表 3-2-5、表 3-2-6)。

- ◇ ただし、この課題に対しての取り組み方は産学連携実績によって異なる。連携が活発な機関(A グループ)では独自に人材育成に取り組む機関も現れているが、その他機関では外部機関との連携により人材不足を補っている状況が目立つ(本編自由記述より)。
- ◇ 産学連携や知財活動での課題として指摘が多かった内容は、A グループでは「実績の低迷」(1位)、「産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積」(2位)、「企業との認識のギャップ、企業との関係構築」(3位)、活動実績のない機関(E グループ)では「産学連携の受け入れ体制や規定の整備」(1位)、「産学連携活動の教育活動への還元」(2位)、「産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積」および「企業との認識のギャップ、企業との関係構築」(それぞれ3位)である(本編表 3-2-6)。
- ◇ また高専や公立大学、研究開発独法では企業ニーズと学内シーズのマッチングも大きな課題となっており、高専や公立大学からは地元中小企業のニーズと学内シーズとのマッチングが難しいといった課題が指摘されている(本編表 3-2-5、自由記述)。

6. まとめと考察

(1)大学発ベンチャーの新規設立やベンチャー支援に取り組む大学が減少する中で、新規設立される大学発ベンチャーの特徴に変化も。

大学発ベンチャーの設立数は 2006 年度以降減少が続いている。特に全体構成比の高い国立大学発、製造業での減少や設立実績の多い大学、都道府県での設立数の減少が目立っている。

さらにベンチャー支援に取り組む大学は、産学連携に取り組む大学の割合と比べて明らかに少ない。2009 年調査と比較して 2010 年調査では特に公立大学、高専で大幅に減少している。産学連携支援全般での人材の確保や支援ノウハウの蓄積が難しい中で、ベンチャー支援にまで手が回っていない機関が多いと考えられる。

設立数の減少の要因を特定することは難しいが、自由記述に示された大学等の意見としては景気悪化、それに伴う資金調達や販路開拓の難しさ、成功事例が少ないこと、起業リスクの大きさ、大学や国の支援不足、教職員の教育・研究業務の忙しさ等が指摘された。これらが複合的に作用して新たなベンチャー設立が増えづらい状況になっていると考えられる。ただし、大学等からは「起業を検討する案件が増加しており、今後増加が見込める」といった前向きな意見や、「ベンチャーの量よりも質を重視しており、(質の高いベンチャー創出に向けて)起業前からのベンチャー支援を強化している」といった大学等の意識の変化を暗に反映した意見も出ている。

ベンチャーの設立数やベンチャー支援に取り組む大学が減少する一方、新規に設立されるベンチャーの特徴は近年やや変化している。国立大学発や教職員発ベンチャーが多い点はこれまでと同様であるが、これらの設立が近年大幅に減少していることにより、私立大学発、学生・院生発ベンチャーの設立割合は以前と比べて増えている。業種では 2005 年度に製造業とサービス業関連の設立数が逆転し、これ以降はサービス業関連の設立が最も多くなっている。大学等からは「(企業で)新事業立ち上げのための産学連携が増えている」、「非営利での起業の増加を期待する」など、新たな起業形態に期待する意見もあり、今後はこれまで主流となってきたベンチャー(国立大学発、教職員発、製造業)とは異なる特徴を持つベンチャーの設立割合が増える可能性がある。

(2)大学等での産学連携の目的が多様化する中であって、大学等全般に共通課題となっている支援人材の雇用、育成は今後も支援が必要。

産学連携への取組は大学等全般に広く普及し、各大学等では産学連携で成果も感じるようになってきているものの、その目的は多様化している。これまで我が国の産学連携や大学発ベンチャー支援施策は、大学等での研究成果を実用化させることを念頭に整備されてきた。産学連携が活発で実績も多い機関では研究成果の実用化のため、独自に産学連携支援体制を構築するようになっている。一方で、産学連携実績が少ない機関は研究成果の実用化というよりは、むしろ人材育成や地域振興を強く意識して産学連携に取り組むようになっている。高専も地域振興を強く意識した産学連携に取り組んでいる。

このように産学連携の目的は多様化しているものの、支援人材の雇用、育成は大学等全般に共通する大きな課題となっている。産学連携が活発な機関を中心に、機関内部で支援人材を育成する動きが少しずつ現れるようになっているが、まだ人材育成の方法や体制が確立されているわけで

はない。そもそも大多数の機関では独自に専門人材を雇用育成する余裕はまだなく、外部のコーディネータが活用されている。したがって、今後も産学連携支援人材のプラットフォームの整備など、支援人材の雇用、育成に向けた継続的な支援が必要である。

(3)大学発ベンチャーが東京都に集中している状況を踏まえて、地方でのベンチャー創出、成長を支える仕組みを検討していく必要。

大学発ベンチャーは、大学や事業所以上に東京都に一極集中している。その理由としては、ベンチャーの母体となりうる大学数自体が東京都に集積していること、しかも設立実績の多い大学が東京都に集まっていること、がまず挙げられる。ベンチャー設立累計の上位20大学のうち6大学が東京都にある。また、東京都の企業集積がベンチャーの集積につながっているという面もある。すなわち、顧客やベンチャーキャピタルなどの金融機関が東京都に集積しているため、東京都以外の大学で生まれたベンチャーも東京都に流入しているといえる。

近年ベンチャーの設立数が全国的に減少している中で、今後は地方での大学等発ベンチャーの創出、成長を促す仕組みづくりが必要となってくるのではないだろうか。大学発ベンチャーは地域のイノベーションシステムの中でうまく機能する可能性が大きい。例えば、山形県鶴岡市に拠点を置く人工クモ糸を開発する慶應義塾大学(鶴岡キャンパス)発ベンチャーのスパイバー株式会社は、鶴岡市から入居施設等で支援を受けながら、地元鶴岡高専との連携により研究開発を進め、慶應義塾大学以外の地元の大学から新卒学生を雇用するようになっており、鶴岡市で存在感が大きくなっている。またグローバル化が進む中で地方に拠点を置きながら海外進出に成功しているベンチャーも存在する。九州大学発ベンチャーのアキュメンバイオフィーマ株式会社は福岡県に拠点を置き、九州大学のシーズを基に開発した眼科染色剤は海外企業から共同開発・販売のオファーを受けて、日本に先んじて欧州で製品化に成功している(調査資料197)³。

過去の大学等発ベンチャーへのアンケートで明らかになったように、ベンチャーにとって母体となった大学等は、起業後も研究開発を進める上で最も重要な連携相手であり、ベンチャーの拠点は大学等と「1時間以内に移動可能な距離」にあることが多い。また母体となった大学等は学生や卒業生、ポスドクといった若手人材の供給源としても機能している(調査資料197)。

このように大学等発ベンチャーにとって大学等との距離の近さは研究開発や人材の確保の点で重要である。各自治体にとっても地元の大学等のシーズを生かしたベンチャーの創出とベンチャーの成長は地域発展に結び付くといえ、都道府県レベルで大学等のシーズを生かした起業の創出と成長を促す仕組みを構築していくことは意味があるといえよう。

³ 科学技術政策研究所「大学等発ベンチャー調査2010-2010年大学等発ベンチャーへのアンケートとインタビューに基づいて」調査資料197,2011年5月。

第1章 調査の狙いと方法

1.1 調査の狙いと方法

科学技術政策研究所では、大学等発ベンチャーの設立状況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ため、国内の大学や独立行政法人研究所(「大学等」という)を対象としてWEBアンケート調査を2010年7-8月に実施した。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、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)からなる。本調査は産学連携担当部署や研究協力部宛てに回答を依頼している。

科学技術政策研究所では大学等を対象とした同様なアンケート調査を2007年度より毎年実施しており、今回が4回目の調査となるが、今回の調査では初めての試みとして(1)大学発ベンチャーの所在地に着目した分析を行うとともに、(2)外部データ(東京商工リサーチ企業情報ファイル)を活用することにより、アンケート調査では把握できなかった廃業、解散、倒産、休業、企業売却/合併の情報(各件数と変化のあった年月)を捕捉し、調査に反映させている。

1.2 調査対象

アンケート調査の対象となった機関数と回収状況は表1-1-1の通りである。調査対象は全大学(国公立大学、大学共同利用機関、国公立高等専門学校)823機関(2010年4月時点)と、科学技術研究に自ら従事する独立行政法人研究所(「研究開発独法」という)35機関⁴の合計858機関である。回収率は調査票Aでは90.8%(779件回収)、調査票Bでは91.5%(785件回収)であった。

表1-1-1 アンケート調査の対象と回収状況

区分	機関種別	調査票A			調査票B		
		送付	回収	回収率	送付	回収	回収率
大学	国立大学	86	86	100.0%	86	86	100.0%
	公立大学	80	73	91.3%	80	73	91.3%
	私立大学	595	533	89.6%	595	540	90.8%
	高等専門学校	58	57	98.3%	58	57	98.3%
	大学共同利用機関	4	4	100.0%	4	4	100.0%
大学 合計		823	753	91.5%	823	760	92.3%
研究開発独法		35	26	74.3%	35	25	71.4%
大学等 合計		858	779	90.8%	858	785	91.5%

(注)2010年4月時点の機関区分で集計。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2009年3月末時点の機関区分に従って分析している。

⁴ 2009年度調査では、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とし、国立試験研究機関も含めていたが、今回の調査では独立行政法人研究所のみとし、抽出方法を次のように変更した。

内閣府「独立行政法人、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20事業年度)の対象となった32機関(「研究開発力強化法」に記載されている研究開発法人)と、2010年4月に国立の研究所から法人化した3機関の計35機関とした。

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た。なお、アンケート調査の実施にあたっては、文部科学省科学技術・学術政策局産学連携・地域支援課大学技術移転推進室(旧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は委員会を開催していないが、各委員に対してメールや対面で意見を求めた。委員構成を表 1-3-1 に示す。

表 1-3-1 大学等発ベンチャー調査アドバイザー委員会体制

(座長)			
榊原 清則	法政大学専門職大学院	イノベーション・マネジメント研究科	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	東京工業大学大学院	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	大阪市立大学大学院	経営学研究科	准教授
(オブザーバー)			
文部科学省	科学技術・学術政策局	産学連携・地域支援課	大学技術移転推進室
(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	
(敬称略、50音順 2011年9月時点)			

第2章 大学発ベンチャーの設立状況（2009年度末時点）

以下では、調査票 A(大学等発ベンチャーの現状に関する調査)に基づいて 2009 年度末時点における国内の大学発ベンチャーの設立状況を分析する⁵。独法発ベンチャーの設立状況は参考資料 2 に掲載した。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。

調査票 A の調査や集計方法について以下の四点で注意が必要である。

第一に大学等への間接調査によるベンチャーの設立状況には限界があり、全ての大学等発ベンチャーを捕捉できていない可能性があること。本調査は各機関に対して当該機関で設立したベンチャーの情報(名称や所在、業種や分野、主体となった人材、設立後の変化等)を1社ずつ訊ねている。そのため、本調査では機関で存在を把握できている(いた)ベンチャーのみが集計対象となっており、全ての大学等発ベンチャーを捕捉できていない可能性がある。

第二に調査方法でも述べたように、アンケート以外の外部情報を利用して情報を更新していること。一点目とも関係するが、アンケート調査では捕捉できないベンチャーの設立後の変化の情報(廃業、解散、倒産、休業、企業売却/合併の各件数と変化のあった年月)を外部データ(東京商工リサーチ企業情報ファイル)を用いて補完している。なお、外部データを利用してもベンチャーの設立後の変化をすべて正確に把握することは困難であり、件数には漏れがある可能性がある。

第三にこれまでの調査(調査資料 157、173、189)⁶から調査方法を一部変更していること。これまでの調査では遡ってベンチャーの報告を認めていたが、今年度調査では 2009 年度に設立されたベンチャーについてのみ、新規に報告するよう各機関に依頼する形に変更している⁷。

第四にベンチャーを主体とした分析と機関を主体とした分析とでは基となるデータ数が異なること。大学等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。本調査では目視によりこうした重複を見つけ、ベンチャーを主体とした分析の場合はこの重複を除外し、設立上位機関や大学等とベンチャーの関係など機関を主体とした分析ではこの重複は除外せずに延べ数で集計している。重複を除外した前者では大学発は 2036 社、独法発は 159 社となるが、後者の延べ数では大学発は 2164 社、独法発は 161 社となる。

⁵ 今回、海外に設立されたベンチャーも調査したが、大学発ベンチャーでは 6 社、独法発ベンチャーからは 1 社の報告と少なかったため、本報告書では分析対象外とした。

⁶ 関連報告書一覧(P163)を参照のこと。

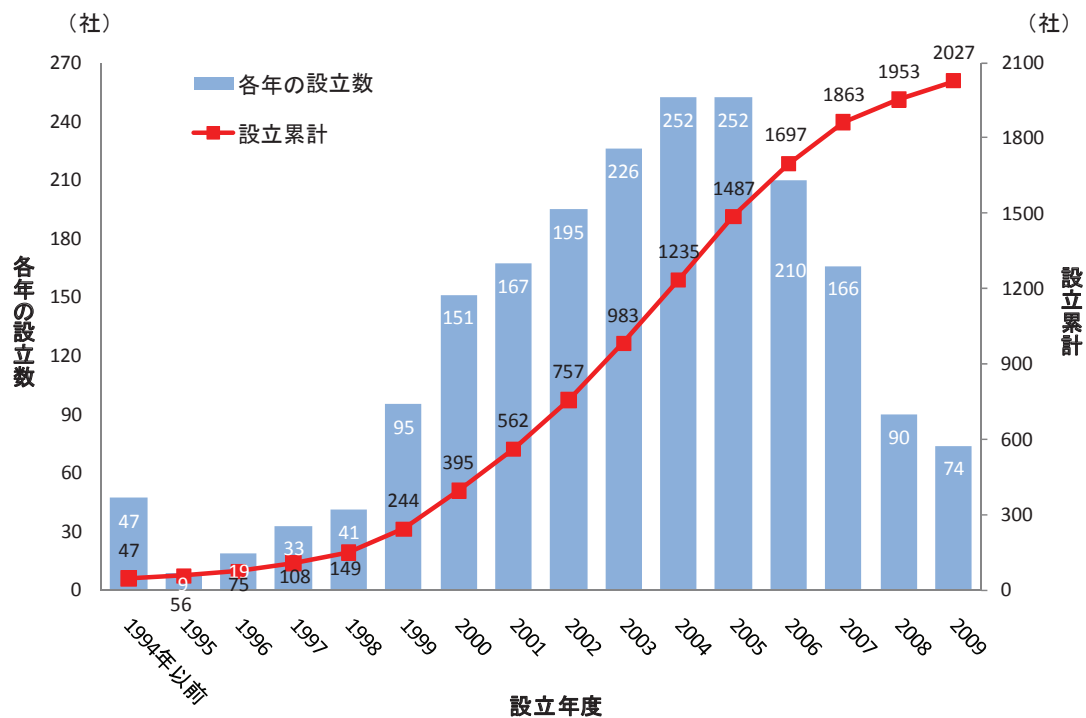
⁷ ただし、今回の調査で機関から報告したベンチャーの設立年の訂正等があった場合は修正している。

2.1 全体動向

2.1.1 設立累計と設立数の推移

2009 年度末時点での大学発ベンチャー設立累計は 2036 社である(設立年不明を含む)。図 2-1-1 で見ると、各年の設立数は 2004、2005 年度が 252 社とピークで、2006 年度以降は毎年減少している。各年の設立数は 2009 年度が 74 社で、2008 年度よりもさらに減少している。

図 2-1-1 大学発ベンチャーの設立数の推移



(注1)2009 年度末時点での大学発ベンチャーの設立累計(2036 社)のうち、設立年が不明な 9 社を除き集計。設立年不明分を含めた設立累計は 2036 社。

(注2)ベンチャーの設立年度は当該年の 4 月から翌年 3 月までとし、設立年のみ判明している企業は 4 月以降に設立されたものとして集計。

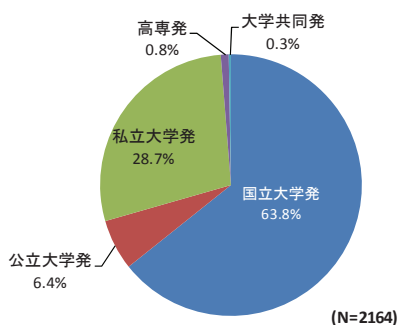
2.1.2 大学から見た設立状況

(1) 機関種別

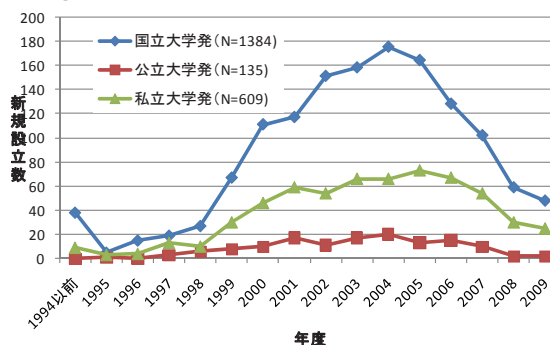
機関種別にベンチャーの設立状況を見ると(図 2-1-2)、①2009 年度末時点の累計では国立大学発が 63.8%、私立大学発は 28.7%、公立大学が 6.4%の構成比となっている。②設立数の推移を見ると、国立大学、公立大学、私立大学いずれも近年減少傾向にあり、2008 年度から 2009 年度にかけては設立数がさらに減少しているか横ばいの状態である。また③2009 年度末時点でベンチャー設立実績のある割合は大学全体では 29.9%であるのに対して、国立大学では 82.6%と突出して高い。④ベンチャーのある大学数のシェアは私立大学が最も高いが、⑤平均設立累計数では国立大学が 19.6 社と圧倒的に多い。

図 2-1-2 機関種別

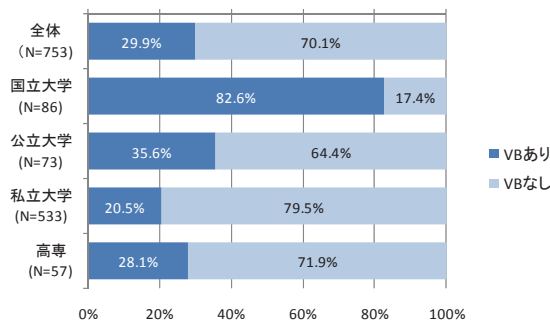
①2009 年度末時点内訳



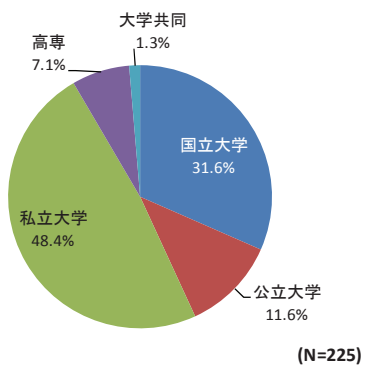
②設立数の推移



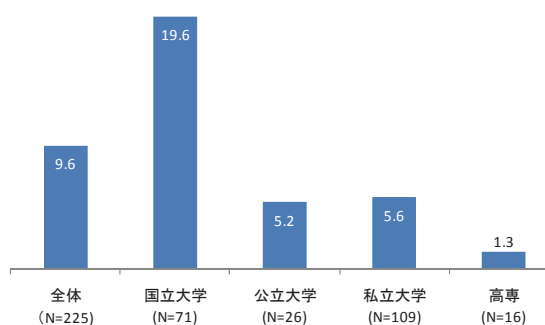
③ベンチャー設立実績のある大学数の構成比(2009 年度末時点)



④ベンチャー設立実績のある大学の構成比



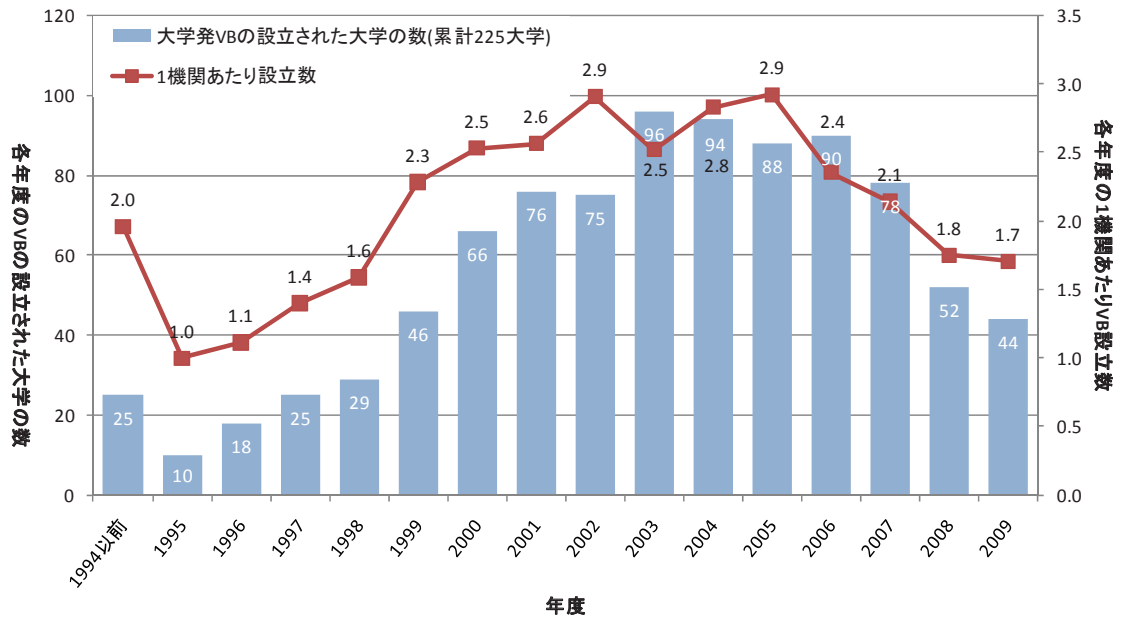
⑤平均設立累計数(VBのある大学)



(2)ベンチャーの設立された大学数、1 機関あたりのベンチャー設立数

2009 年度末時点でのベンチャー設立実績のある大学数は計 225 大学である。図 2-1-3 を見ると、各年度にベンチャーの設立された大学数は設立数と同様に減少し、2003 年度に 96 大学と最も多かったが、近年大幅に減少し、2009 年度は 44 大学となっている。1 機関あたりのベンチャー設立数は 2005 年度には 2.9 社でピークとなったが、以降、減少が続き 2009 年度は 1.7 社となった。

図 2-1-3 大学発ベンチャーの設立数とベンチャーが設立された大学数の推移



(注)1 機関あたりの設立数＝当該年度に設立された大学発ベンチャー設立数の延べ数÷当該年度に大学発ベンチャーを設立した大学の数

(3) 設立上位大学

大学別の設立累計数の上位 20 大学の内訳を見たところ(表 2-1-1)、国立大学が 14 大学、私立大学が 5 大学、公立大学が 1 大学となっている。1 位は東京大学の 151 社、2 位は早稲田大学の 111 社、3 位は京都大学、大阪大学の 81 社である。

上位 20 大学で大学発ベンチャーの設立累計延べ数の 52.8%を占め、2009 年度設立数延べ数でも過半数を占めていた。一方で、2009 年度設立数は多い大学でも 5 社(筑波大学、広島大学)で、累計上位 20 大学でも 2009 年度設立数ゼロが 5 大学であった。2008 年度から 2009 年度にかけて設立数の減少した大学が 10 大学で、変化なしが 3 大学、増加は 7 大学であった。

表 2-1-1 大学発ベンチャー設立上位大学

順位	大学名称	機関区分	設立 累計数	累計延べ数 に占める比 率	2009年度 設立数	08年度と09 年度の設立 数の差
1	東京大学	国立大学	151	7.0%	4	-3
2	早稲田大学	私立大学	111	5.1%	4	3
3	京都大学	国立大学	81	3.7%	2	1
	大阪大学		81	3.7%	0	-2
5	筑波大学		80	3.7%	5	0
6	東北大学		68	3.1%	2	-1
7	九州大学		60	2.8%	0	-6
8	東京工業大学		56	2.6%	4	1
9	慶應義塾大学		私立大学	52	2.4%	2
10	北海道大学	国立大学	47	2.2%	1	-1
11	神戸大学		46	2.1%	0	-2
12	九州工業大学		45	2.1%	2	2
	広島大学		45	2.1%	5	3
14	名古屋大学		41	1.9%	1	-1
15	日本大学	私立大学	35	1.6%	1	1
16	立命館大学		32	1.5%	1	-1
17	デジタルハリウッド大学		30	1.4%	2	-1
	東京農工大学	国立大学	30	1.4%	0	-1
19	高知工科大学	公立大学	26	1.2%	0	0
20	静岡大学	国立大学	25	1.2%	2	2
合計			1142	52.8%	38	-6
上位20大学 平均			57.1	2.6%	1.9	-0.3

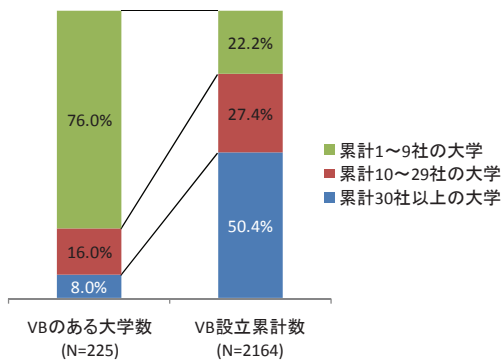
(注)08 年度と 09 年度の設立数の差=2009 年度設立数-2008 年度設立数

(4) 設立実績別

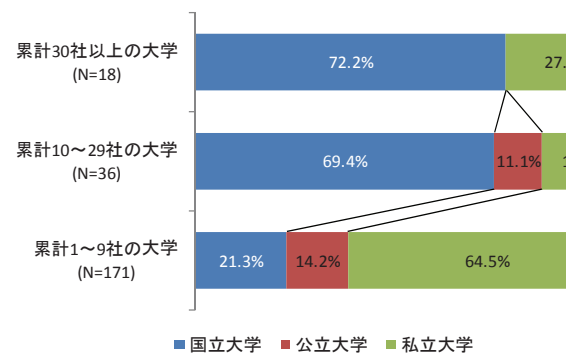
設立実績別にベンチャーの設立状況を見ると(図 2-1-4)、①大学発ベンチャーのある大学のうち累計 30 社以上の大学は 8.0% (18 大学) に過ぎないが、これらの大学から 50.4% のベンチャーが設立されている。②設立実績別の機関内訳で見ると、設立累計 30 社以上の大学の大半は国立大学である。③設立数の推移を見ると、設立実績に関らず大学での設立数は近年減少しているが、設立実績による設立数の差が近年小さくなっている。

図 2-1-4 設立実績別

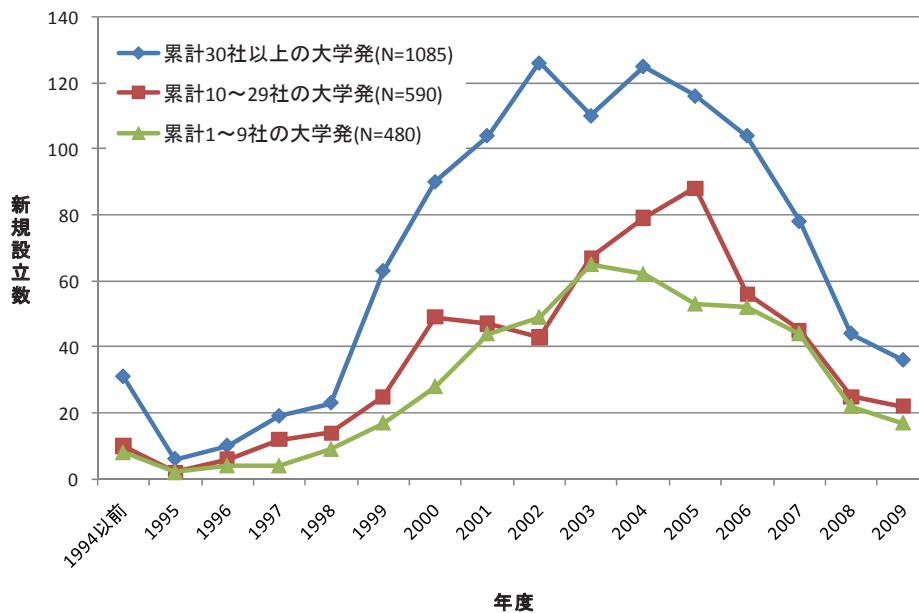
①2009 年度末時点内訳



②設立実績別機関内訳



③設立数の推移



(5) 大学とベンチャーの関係

ベンチャーと大学との設立時の関係について、表 2-1-2 に示す 4 項目を挙げ、ベンチャー1 社ごとに該当する項目をすべて選択するように依頼したところ、図 2-1-5 の結果が得られた。

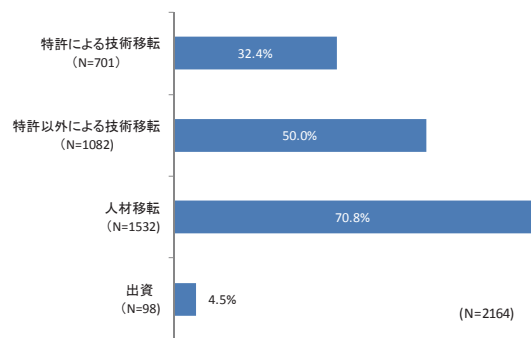
表 2-1-2 大学(等)発ベンチャーの要件

(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)
(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))
(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) 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期間が 1 年以内の事例に限り含む。
(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)

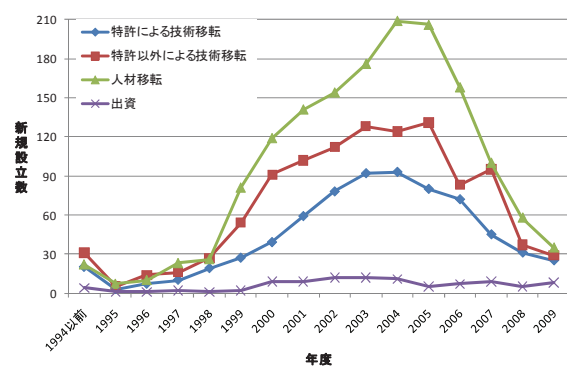
図 2-1-5 によると、2009 年度末時点では人材移転が 70.8%、特許以外による技術移転が 50.0%、特許による技術移転が 32.4%、出資が 4.5%となった。設立数の推移をみると、出資は件数が少ないためわかりにくいですが、その他の項目はいずれも減少しており、2009 年度設立では人材移転、特許以外による技術移転、特許による技術移転の設立数はほぼ同じ件数になっている。

図 2-1-5 大学との関係

① 2009 年度末時点内訳



② 設立数の推移



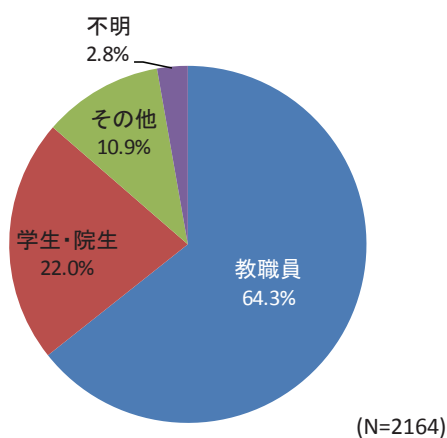
(注) 重複回答あり。

(6) 設立時に主体となった大学の人材

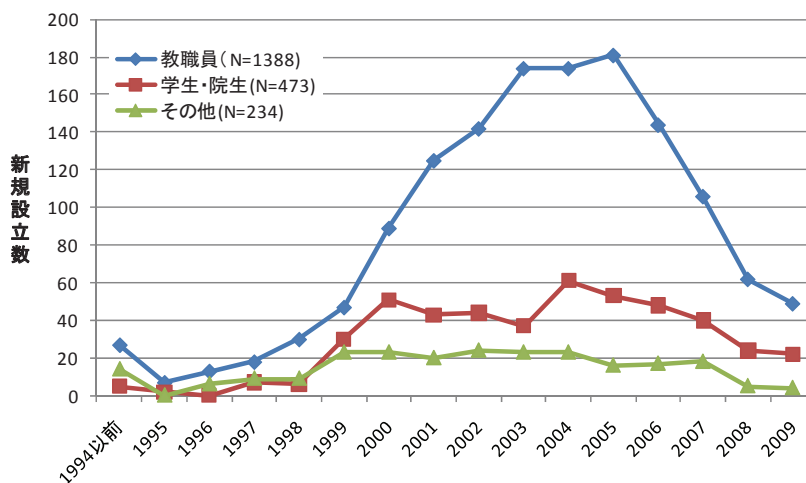
図 2-1-6 によると、2009 年度末時点で大学発ベンチャーの設立時に最も主体となっている大学の人材は教職員で、全大学発ベンチャーの 64.3% を占める。次いで学生・院生が 22.0% となっている。設立数の推移を見ると、教職員発では 2006 年度以降 2009 年度まで減少が続いているが、学生・院生発も 2005 年度以降設立数は減少しているが、2008、09 年度はほぼ同じ設立数となっている。

図 2-1-6 設立時に主体となった大学人材

①2009 年度末時点内訳



②設立数の推移

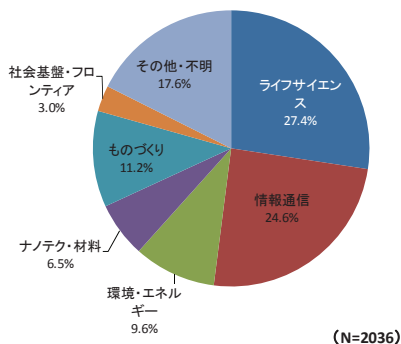


(7) 科学技術分野・業種

図 2-1-7 で科学技術分野を見ると、2009 年度末時点の内訳ではライフサイエンス(27.4%)、情報通信(24.6%)のベンチャーが多い。設立数の推移をみると、ライフサイエンスや情報通信の設立数は2005、06年度以降2008年度までは大幅に減少していたが、2009年度は2008年度と比べてライフサイエンスはほぼ同じ件数、情報通信は若干件数が増加した。

図 2-1-7 科学技術分野

①2009 年度末時点内訳



②設立数の推移

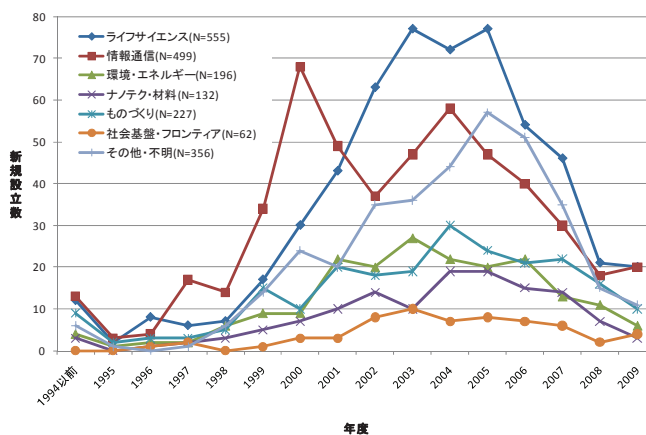
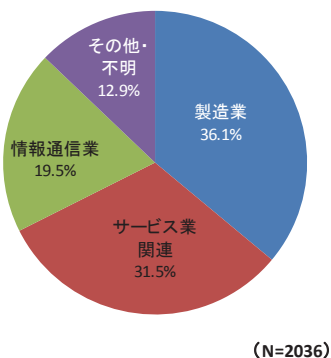


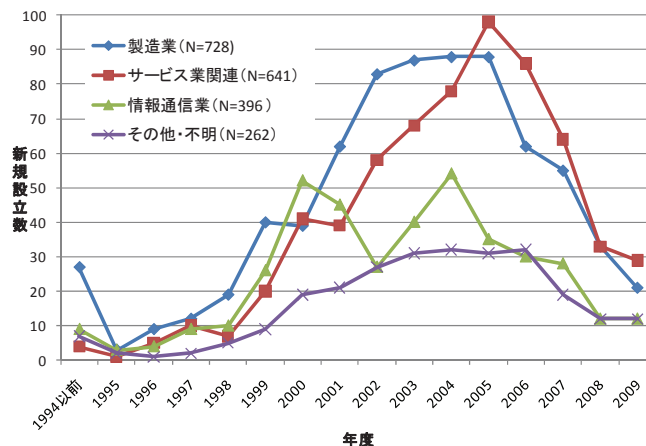
図 2-1-8 で業種を見ると、2009 年度末時点の内訳は製造業(36.1%)、サービス業関連(31.5%)、情報通信業(19.5%)の順に多い。設立数の推移をみると、2001 年度以降は製造業の設立数が最も多かったが、2005 年度に製造業とサービス業関連の設立数が逆転し、以降サービス業関連の設立数が最も多くなっているが、どちらの業種も設立数の減少が続いている。情報通信業やその他・不明も近年設立数が減少しているが、直近の設立数は横ばいである。

図 2-1-8 業種

①2009 年度末時点内訳



②設立数の推移



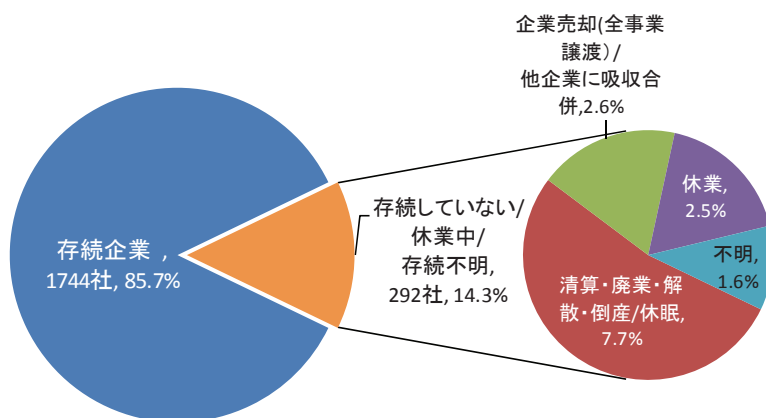
(注)「サービス業関連」には、医療業、福祉業、サービス業が、「その他・不明」には農林水産業、卸売・小売業が含まれる。

(8)ベンチャーの存続状況

2009 年度末時点における大学発ベンチャーの存続状況を調査したところ、すでに「存続していない/休業中/存続不明」の企業は 292 社で、全体の 14.3%となっている(図 2-1-9)。

存続企業は「存続していない、あるいは休業や存続不明企業」を除外した 1744 社(全体の 85.7%)で、存続していないと見込まれる企業である。「存続していない/休業中/存続不明企業」の詳細を見ると、「清算・廃業・解散・倒産/休眠⁸」が最も多く156社(全体の7.7%)、「企業売却(全事業譲渡)/他企業に吸収合併」は 53 社(全体の 2.6%)⁹、「休業」が 51 社(全体の 2.5%)となっている。ベンチャーの設立後の動きについては、東京商工リサーチのデータでアンケートを補完してもすべて把握できているとは考えにくく、実際の清算や売却、休業の件数はさらに多いと予想される。

図 2-1-9 ベンチャーの存続状況(2009 年度末時点)



(N=2036)

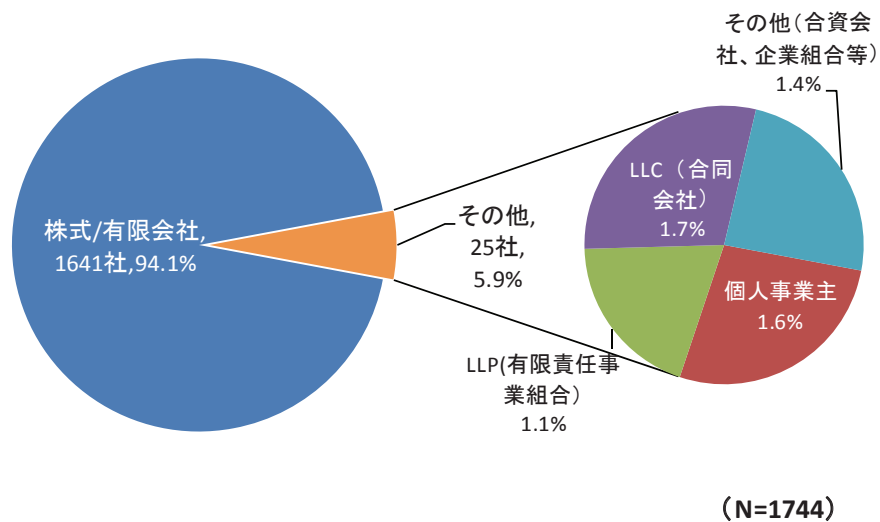
		社数	%
存続企業		1744	85.7%
存続していない/ 休業中/存続不明 (292社, 14.3%)	清算・廃業・解散・倒産/休眠	156	7.7%
	企業売却(全事業譲渡)/ 他企業に吸収合併	53	2.6%
	休業	51	2.5%
	不明	32	1.6%
合計		2036	100.0%

⁸ 本調査での休眠とは「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)」として調査した。

⁹ ベンチャーの中には企業売却の後に廃業、解散する場合も多い。アンケート調査で企業売却や合併済みであると判明した企業50社のうち、10社は東京商工リサーチ企業ファイルで廃業や解散企業と判明した。本調査ではこの場合、アンケート調査結果を生かし「企業売却(全事業譲渡)/他企業に吸収合併」で集計し、廃業や解散としては集計していない。

図 2-1-10 に存続企業の内訳を示した。存続企業の 94.1%は「株式/有限会社」である。残りの 5.9%は LLC や LLP、個人事業主などから構成されている。

図 2-1-10 存続しているベンチャーの組織形態



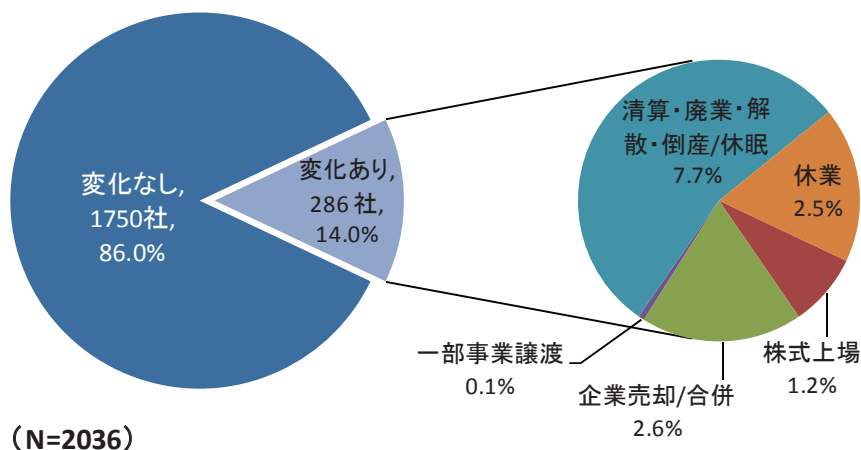
	件数	%
株式/有限会社	1641	94.1%
個人事業主	28	1.6%
LLP(有限責任事業組合)	20	1.1%
LLC(合同会社)	30	1.7%
その他(合資会社、企業組合等)	25	1.4%
合計	1744	100.0%

(注) 図 2-1-9 で「存続企業」のみを集計。

(9) 設立後のベンチャーの変化

大学発ベンチャーの設立後の変化の有無と変化の内容を見ると(図 2-1-11)、設立後に変化のあったベンチャーは 14.0%で、86.0%のベンチャーは設立後に特に変化はない。変化のあったベンチャーのうち最も多いのは「清算・廃業・解散・倒産/休眠」で、「企業売却/合併」、「休業」、「株式上場」が続いている。

図 2-1-11 設立後のベンチャーの変化(2009 年度末時点)

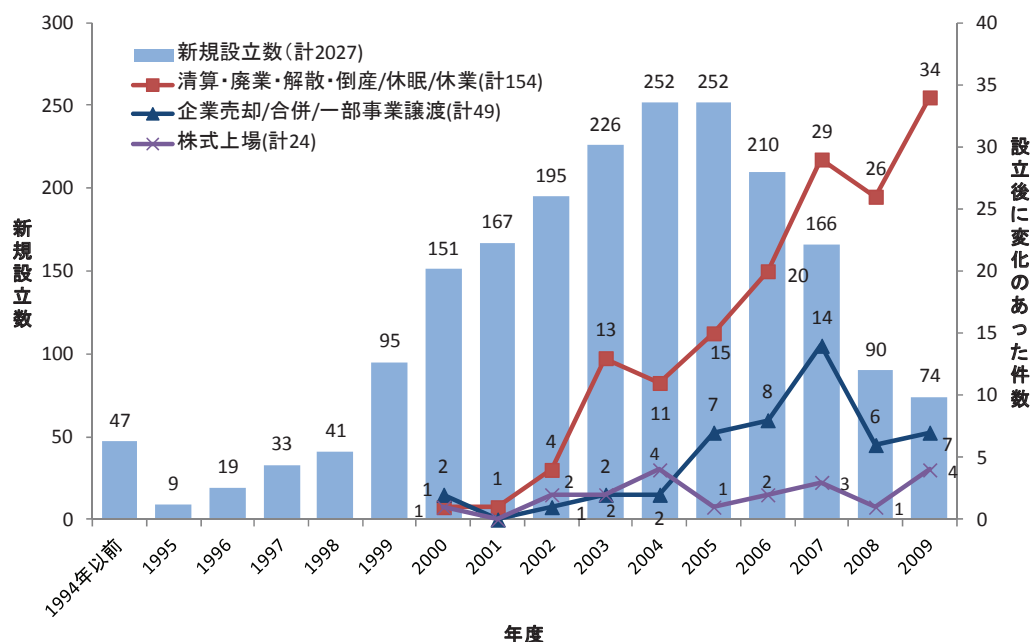


	件数	%
株式上場	24	1.2%
企業売却/合併	53	2.6%
一部事業譲渡	2	0.1%
清算・廃業・解散・倒産/休眠	156	7.7%
休業	51	2.5%
上記の変化なし	1750	86.0%
合計	2036	100.0%

図 2-1-12 に大学発ベンチャーの新規設立数の推移と設立以降の変化を年度別に示した。これを見ると、新規設立数は増加から減少に転じているものの、それとは対照的に「清算・廃業・解散・倒産/休眠/休業(以下、清算等という)」は2002年度以降ほぼ右肩上がりに増えている。2009年度には清算等の件数は34件とこれまでで最も多くなった。一方、「企業売却/合併/一部事業譲渡(以下、売却等という)」も2002年度から増加し、2007年度には14件と最も多くなったが、2008年度に6件と前年度より大きく減少し、2007年度(7件)もほぼ横ばいに推移している。このまま新規設立が減り続け、清算等や売却等の件数が増え続けると、新規設立数と清算等や売却等の件数が逆転する可能性がある。

一方、株式上場の件数は清算等や売却等に比べるとまだ件数は少なく増減を単純に論じるのは難しいが、直近の2009年度は4件の上場があり、2008年度の1件に比べて増えている。

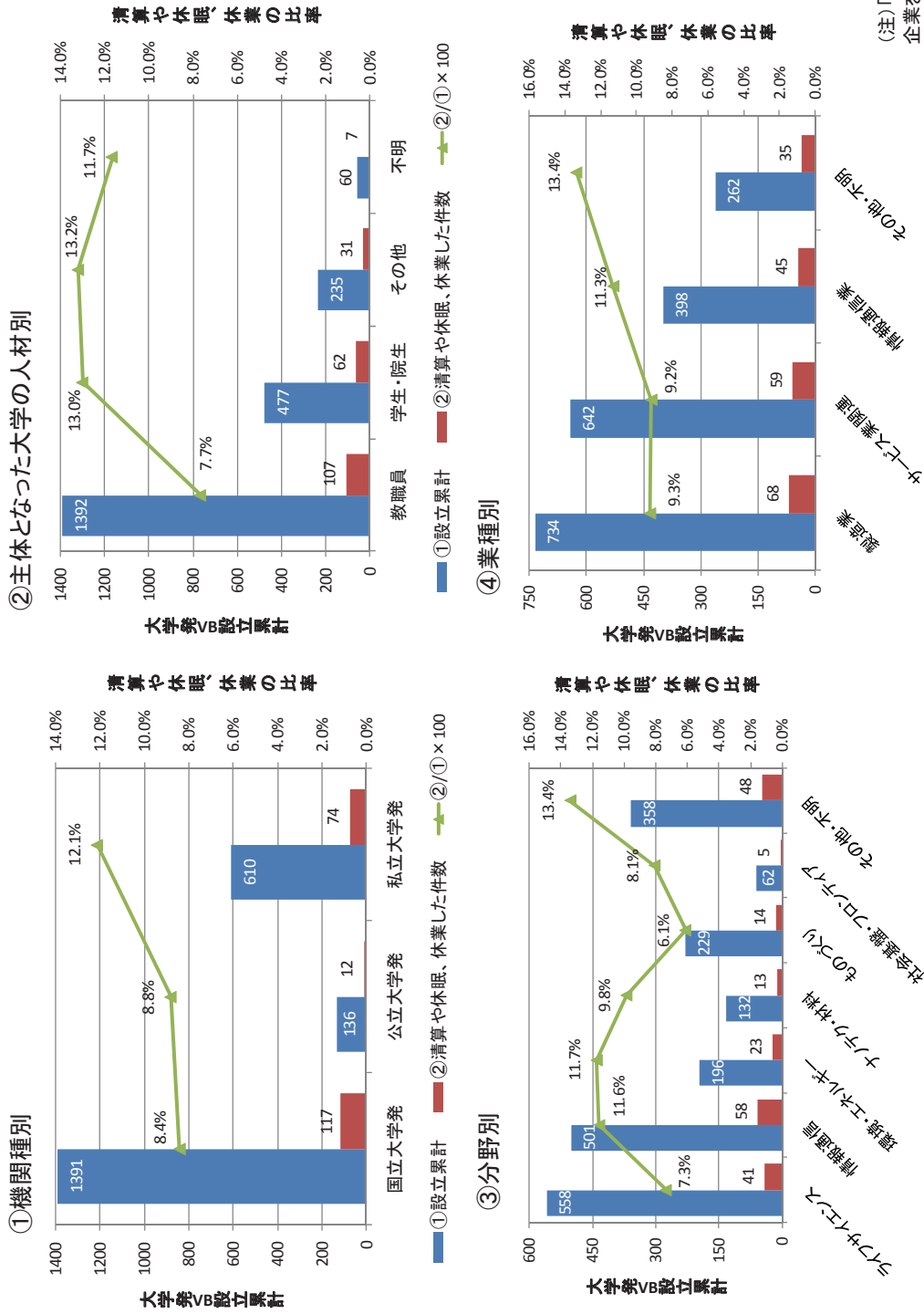
図 2-1-12 新規設立数と設立後の変化



(注1)各年の設立数は設立年が不明な9社を除いて集計。また設立後の変化は変化した年が判明している企業に限って集計。
(注2)年度は当該年の4月から翌年3月までとし、設立や変化の年のみ判明している企業は4月以降に設立されたものとして集計。

清算等した大学発ベンチャーが設立累計に対してどの程度の割合を占めているのかを見たところ(図2-1-13)、国立大学発よりも私立大学で、教職員発よりも学生・院生発で、ライフサイエンスやものづくり分野よりも環境・エネルギーや情報通信分野で、製造業よりも情報通信業で、清算等する割合が高くなっている。

図 2-1-13 清算や休眠、休業した企業の特徴



(注)「清算・廃業・解散・倒産・休眠/休業」した企業を対象とし、①、②は機関別に集計した述べ数で分析。

2.2 都道府県別動向

以下では、大学発ベンチャーや大学の所在地都道府県別にベンチャーの動向を分析する。なお、本調査ではベンチャーの連絡先住所として記載された住所（1カ所）を所在地都道府県を設定している¹⁰。

2.2.1 概況

大学発ベンチャーの所在地都道府県別に設立累計や2009年度の設立数などを見たところ(表2-2-1、図2-2-1、図2-2-2、図2-2-3)、設立累計でも2009年度設立数でも東京都への一極集中が目立っている。所在地が判明したベンチャーの25.5%(500社)は東京都に所在地があり、次いで大阪府(6.6%)、神奈川県(6.4%)と続き、大都市にベンチャーが集中している。東京都の2009年度設立数は14社で他の都道府県と比べて特に多いが、前年度比では設立数は11社減少している。全国平均では2009年度設立数は1.5社で、2008年度と比べて0.4社減少している。

¹⁰ 連絡先住所は必ずしも本社とは限らず、本社以外の事業所があるベンチャーでは事業所住所となっている場合もある。

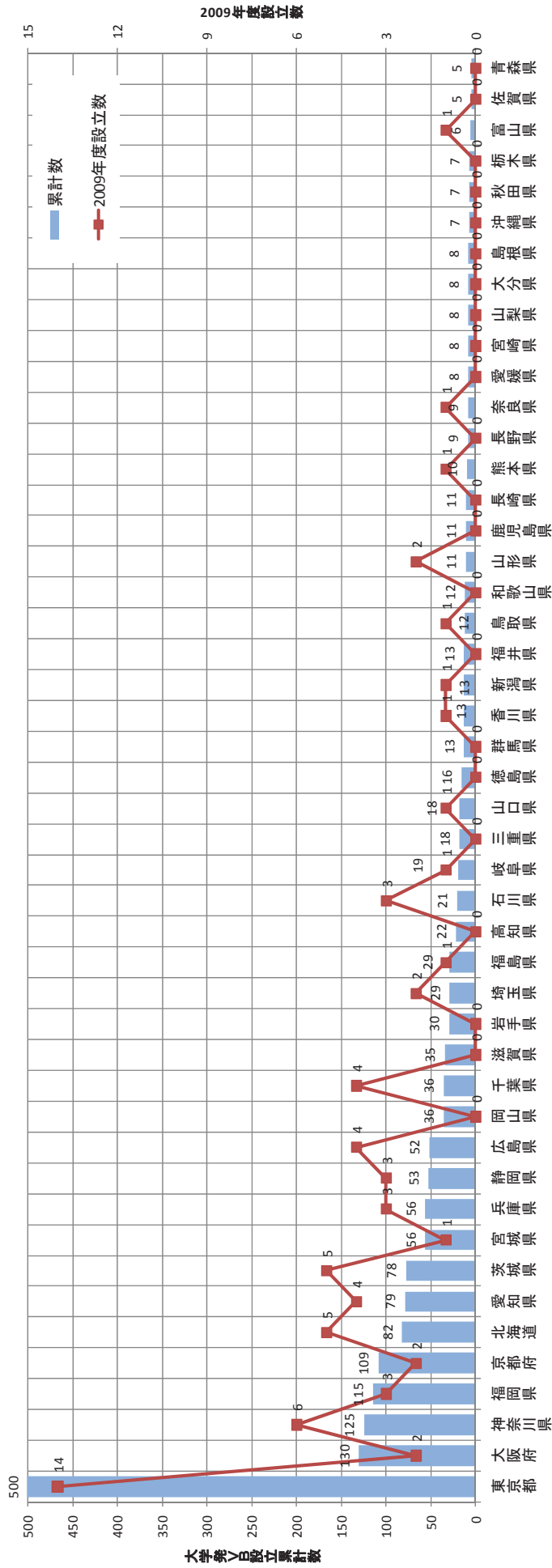
表 2-2-1 都道府県別大学発ベンチャー設立累計数

順位	都道府県	累計数	%	2009年度設立数	08年度と09年度の設立数の差
1	東京都	500	25.5%	14	-11
2	大阪府	130	6.6%	2	-2
3	神奈川県	125	6.4%	6	0
4	福岡県	115	5.9%	3	-3
5	京都府	109	5.6%	2	0
6	北海道	82	4.2%	5	1
7	愛知県	79	4.0%	4	-1
8	茨城県	78	4.0%	5	2
9	宮城県	56	2.9%	1	-1
11	兵庫県	56	2.9%	3	-1
12	静岡県	53	2.7%	3	-2
13	広島県	52	2.7%	4	-1
14	岡山県	36	1.8%	0	-1
14	千葉県	36	1.8%	4	1
16	滋賀県	35	1.8%	0	-2
17	岩手県	30	1.5%	0	0
18	埼玉県	29	1.5%	2	2
18	福島県	29	1.5%	1	1
20	高知県	22	1.1%	0	0
21	石川県	21	1.1%	3	1
22	岐阜県	19	1.0%	1	-1
23	三重県	18	0.9%	0	-1
23	山口県	18	0.9%	1	0
25	徳島県	16	0.8%	0	0
26	群馬県	13	0.7%	0	-1
26	香川県	13	0.7%	1	1
26	新潟県	13	0.7%	1	1
26	福井県	13	0.7%	0	-1
30	鳥取県	12	0.6%	1	0
30	和歌山県	12	0.6%	0	0
32	山形県	11	0.6%	2	2
32	鹿児島県	11	0.6%	0	0
32	長崎県	11	0.6%	0	0
35	熊本県	10	0.5%	1	1
36	長野県	9	0.5%	0	-1
36	奈良県	9	0.5%	1	1
38	愛媛県	8	0.4%	0	0
38	宮崎県	8	0.4%	0	0
38	山梨県	8	0.4%	0	-1
38	大分県	8	0.4%	0	0
38	島根県	8	0.4%	0	0
43	沖縄県	7	0.4%	0	-2
43	秋田県	7	0.4%	0	0
43	栃木県	7	0.4%	0	0
46	富山県	6	0.3%	1	1
47	佐賀県	5	0.3%	0	0
47	青森県	5	0.3%	0	0
	合計	1958	100.0%	72	-18
	全国平均	41.7	2.1%	1.5	-0.4
	中央値	16.0	0.8%	1.0	0

(注 1)所在地の判明している 1958 社に限って集計(住所不明の 78 社は除外)。

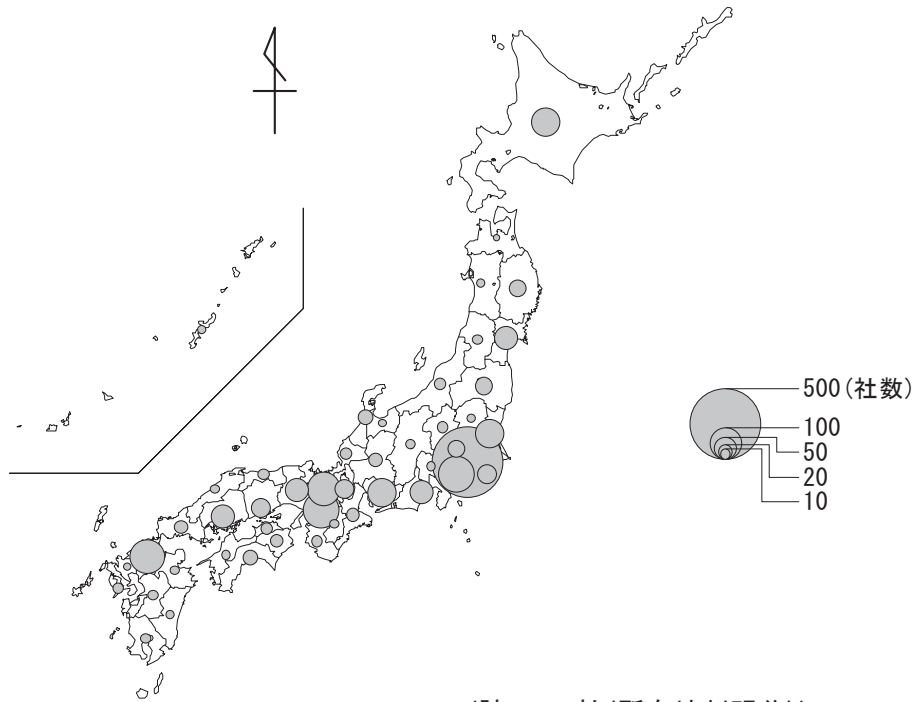
(注 2)「08 年度と 09 年度の設立数の差」は 2009 年度設立数から 2008 年度設立数を引いた件数。

図 2-2-1 都道府県別大学発ベンチャー設立累計数と 2009 年度設立数



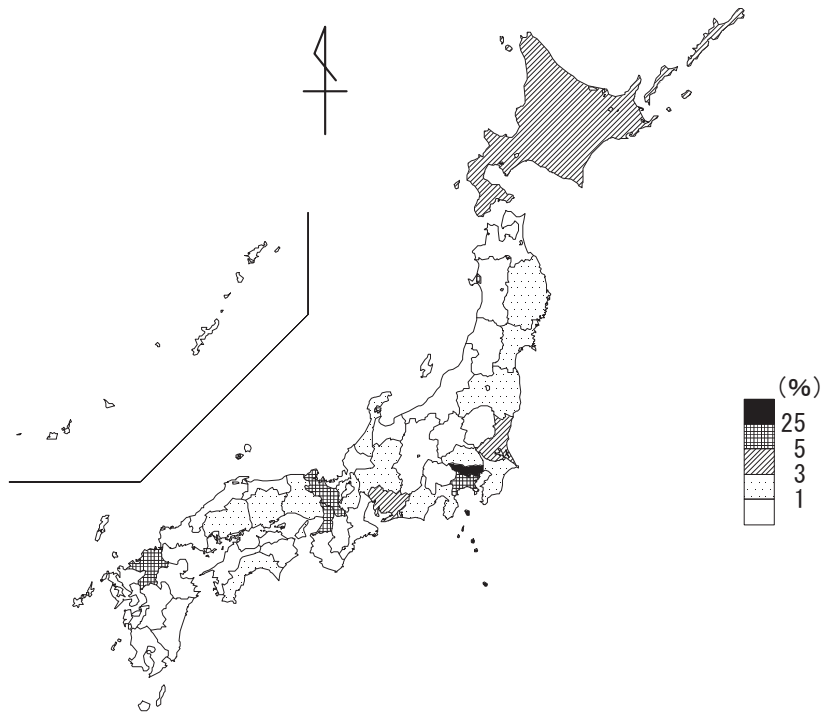
(注)所在地の判明している 1958 社に限って集計(住所不明の 78 社は除外)。

図 2-2-2 都道府県別大学発ベンチャー設立累計数(全国分布)



(計 1958 社(所在地判明分))

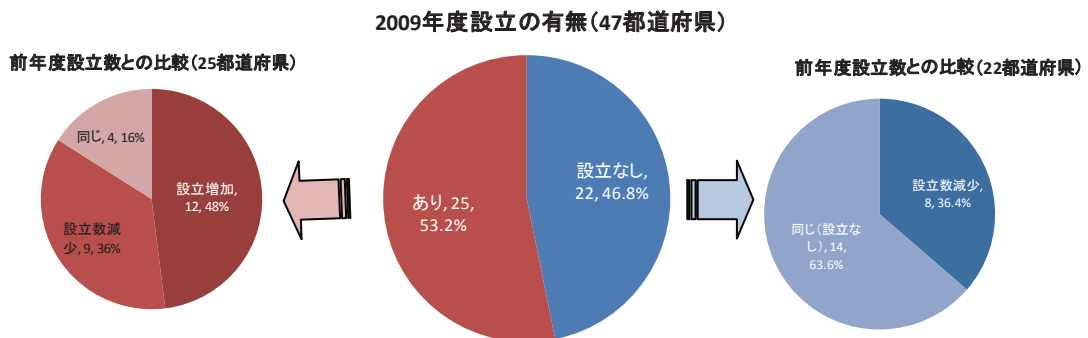
図 2-2-3 都道府県別大学発ベンチャー設立累計数(全国シェア)



(計 1958 社(所在地判明分))

2009年度の大学発ベンチャーの設立状況を都道府県別に見ると(図2-2-4)、2009年度にベンチャーの新規設立があったのは25都道府県で、22都道府県はベンチャーの設立がなかった。設立があった25都道府県のうち前年度より設立数が増加しているのは12都道府県で、9都道府県は設立数が減少、4都道府県での設立数は前年度と同じである。一方、ベンチャーの設立がなかった22都道府県のうち14都道府県は前年度もベンチャーがなかった。

図2-2-4 都道府県別2009年度大学発ベンチャー設立状況



2.2.2 科学技術分野・業種

都道府県別に科学技術分野別(表2-2-2、図2-2-5)、業種別(表2-2-3、図2-2-6)の設立累計の内訳を見たところ、分野、業種のいずれの項目でも東京都の設立数が際だって多いものの、都道府県によって分野、業種の構成比はやや異なっている。

分野別に見ると、東京都では情報通信分野(131社)、ライフサイエンス分野(106社)、ものづくり分野(50社)の順に設立が多い。これに対して、神奈川県、北海道、愛知県、兵庫県、広島県などはライフサイエンス分野が、静岡県や埼玉県ではものづくり分野の設立が多い。

一方、業種別に見ると、東京都はサービス業関連(200社)、製造業(142社)、情報通信業(104社)の順で設立が多いが、静岡県、京都府、兵庫県、千葉県、大阪府などでは製造業が多く、福島県、徳島県などでは情報通信業が多い。

なお主要業種や分野の大学発ベンチャーの全国分布状況を見るため、全国地図に製造業(図2-2-7)、ライフサイエンス分野の製造業(図2-2-8)、情報通信業(図2-2-9)のベンチャーの設立累計数をプロットしている。

表 2-2-2 都道府県別大学発ベンチャー設立状況(分野内訳)

順位	都道府県	設立累計全体		分野別内訳(社数)						
		社数	%	ライフサイエンス	情報通信	ものづくり	環境・エネルギー	ナノテク・材料	社会基盤・フロンティア	その他・不明
1	東京都	500	25.5%	106	131	50	36	23	13	141
2	大阪府	130	6.6%	40	26	6	14	18	7	19
3	神奈川県	125	6.4%	50	19	21	14	4	5	12
4	福岡県	115	5.9%	24	35	14	20	3	2	17
5	京都府	109	5.6%	28	27	16	8	12	1	17
6	北海道	82	4.2%	31	24	7	9	3	0	8
7	愛知県	79	4.0%	32	15	12	5	7	3	5
8	茨城県	78	4.0%	20	21	5	11	7	2	12
9	宮城県	56	2.9%	16	14	10	2	9	1	4
9	兵庫県	56	2.9%	21	9	4	7	6	3	6
11	静岡県	53	2.7%	6	11	23	2	3	3	5
12	広島県	52	2.7%	22	9	5	5	4	0	7
13	岡山県	36	1.8%	13	8	3	7	0	1	4
13	千葉県	36	1.8%	17	5	5	3	2	0	4
15	滋賀県	35	1.8%	9	11	7	2	2	3	1
16	岩手県	30	1.5%	1	9	3	4	1	1	11
17	埼玉県	29	1.5%	5	3	8	6	0	0	7
17	福島県	29	1.5%	4	16	2	0	0	1	6
19	高知県	22	1.1%	1	5	1	7	2	4	2
20	石川県	21	1.1%	10	3	1	1	2	0	4
21	岐阜県	19	1.0%	9	5	0	2	1	0	2
22	三重県	18	0.9%	5	6	3	2	0	1	1
22	山口県	18	0.9%	3	4	0	0	2	2	7
24	徳島県	16	0.8%	5	6	0	1	3	0	1
25	群馬県	13	0.7%	3	3	0	2	3	2	0
25	香川県	13	0.7%	5	5	1	1	1	0	0
25	新潟県	13	0.7%	3	3	3	0	3	1	0
25	福井県	13	0.7%	2	2	0	1	1	0	7
29	鳥取県	12	0.6%	5	2	1	0	0	2	2
29	和歌山県	12	0.6%	2	4	1	0	0	1	4
31	山形県	11	0.6%	4	2	3	1	0	0	1
31	鹿児島県	11	0.6%	2	3	0	3	0	0	3
31	長崎県	11	0.6%	6	0	0	4	0	0	1
34	熊本県	10	0.5%	7	0	1	0	0	0	2
35	長野県	9	0.5%	3	1	3	1	1	0	0
35	奈良県	9	0.5%	2	3	1	2	1	0	0
37	愛媛県	8	0.4%	3	3	0	2	0	0	0
37	宮崎県	8	0.4%	2	3	0	0	2	1	0
37	山梨県	8	0.4%	1	1	2	1	1	1	1
37	大分県	8	0.4%	3	1	0	3	1	0	0
37	島根県	8	0.4%	2	5	0	1	0	0	0
42	沖縄県	7	0.4%	3	1	0	0	0	0	3
42	秋田県	7	0.4%	3	1	1	0	1	0	1
42	栃木県	7	0.4%	1	2	4	0	0	0	0
45	富山県	6	0.3%	3	1	0	2	0	0	0
46	佐賀県	5	0.3%	0	3	0	0	1	0	1
46	青森県	5	0.3%	2	3	0	0	0	0	0
	合計	1958	100.0%	545	474	227	192	130	61	329

(注1)所在地の判明している1958社に限って集計(住所不明の78社は除外)。

図 2-2-5 都道府県別大学発ベンチャー設立状況(分野内訳)

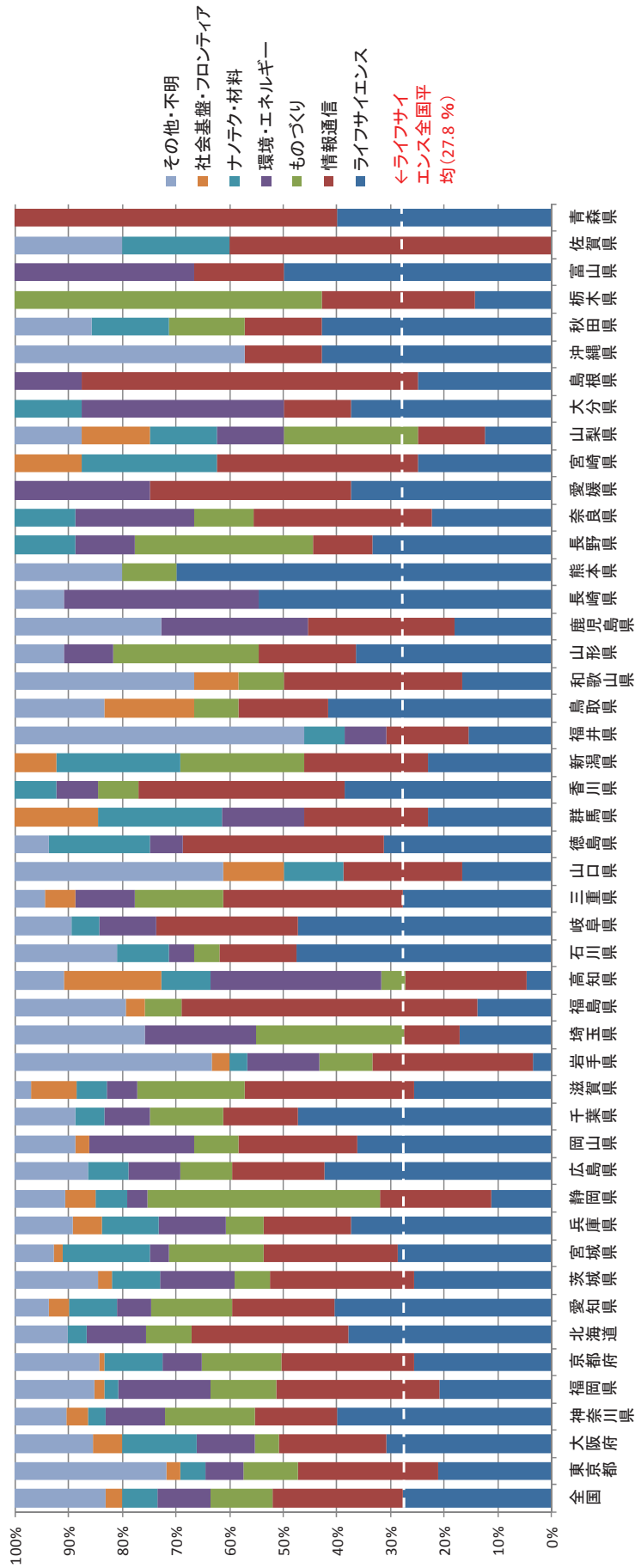


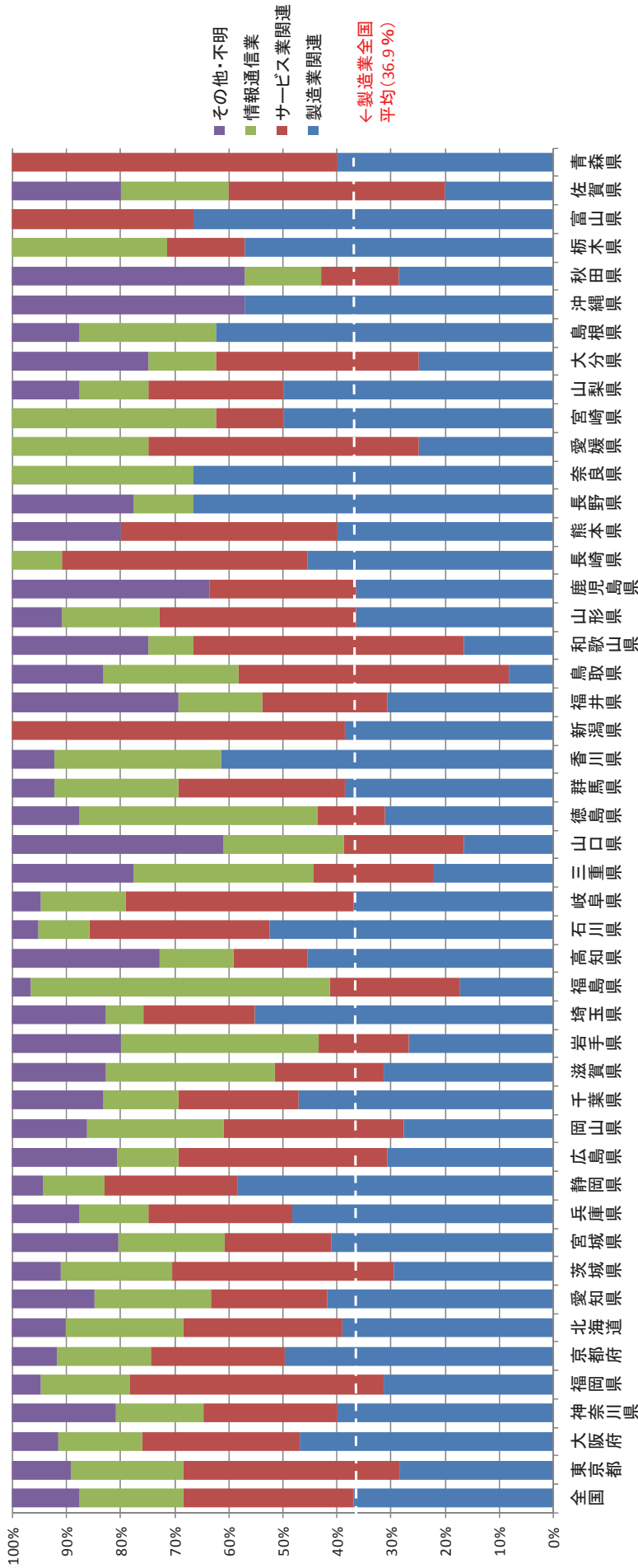
表 2-2-3 都道府県別大学発ベンチャー設立状況(業種内訳)

順位	都道府県	設立累計全体		業種別内訳(社数)			
		社数	%	製造業関連	サービス業関連	情報通信業	その他・不明
1	東京都	500	25.5%	142	200	104	54
2	大阪府	130	6.6%	61	38	20	11
3	神奈川県	125	6.4%	50	31	20	24
4	福岡県	115	5.9%	36	54	19	6
5	京都府	109	5.6%	54	27	19	9
6	北海道	82	4.2%	32	24	18	8
7	愛知県	79	4.0%	33	17	17	12
8	茨城県	78	4.0%	23	32	16	7
9	宮城県	56	2.9%	23	11	11	11
9	兵庫県	56	2.9%	27	15	7	7
11	静岡県	53	2.7%	31	13	6	3
12	広島県	52	2.7%	16	20	6	10
13	岡山県	36	1.8%	10	12	9	5
13	千葉県	36	1.8%	17	8	5	6
15	滋賀県	35	1.8%	11	7	11	6
16	岩手県	30	1.5%	8	5	11	6
17	埼玉県	29	1.5%	16	6	2	5
17	福島県	29	1.5%	5	7	16	1
19	高知県	22	1.1%	10	3	3	6
20	石川県	21	1.1%	11	7	2	1
21	岐阜県	19	1.0%	7	8	3	1
22	三重県	18	0.9%	4	4	6	4
22	山口県	18	0.9%	3	4	4	7
24	徳島県	16	0.8%	5	2	7	2
25	群馬県	13	0.7%	5	4	3	1
25	香川県	13	0.7%	8	0	4	1
25	新潟県	13	0.7%	5	8	0	0
25	福井県	13	0.7%	4	3	2	4
29	鳥取県	12	0.6%	1	6	3	2
29	和歌山県	12	0.6%	2	6	1	3
31	山形県	11	0.6%	4	4	2	1
31	鹿児島県	11	0.6%	4	3	0	4
31	長崎県	11	0.6%	5	5	1	0
34	熊本県	10	0.5%	4	4	0	2
35	長野県	9	0.5%	6	0	1	2
35	奈良県	9	0.5%	6	0	3	0
37	愛媛県	8	0.4%	2	4	2	0
37	宮崎県	8	0.4%	4	1	3	0
37	山梨県	8	0.4%	4	2	1	1
37	大分県	8	0.4%	2	3	1	2
37	島根県	8	0.4%	5	0	2	1
42	沖縄県	7	0.4%	4	0	0	3
42	秋田県	7	0.4%	2	1	1	3
42	栃木県	7	0.4%	4	1	2	0
45	富山県	6	0.3%	4	2	0	0
46	佐賀県	5	0.3%	1	2	1	1
46	青森県	5	0.3%	2	3	0	0
	合計	1958	100.0%	723	617	375	243

(注1)所在地の判明している1958社に限って集計(住所不明の78社は除外)。

(注2)「サービス業関連」には、医療業、福祉業、サービス業が、「その他・不明」には農林水産業、卸売・小売業が含まれる。

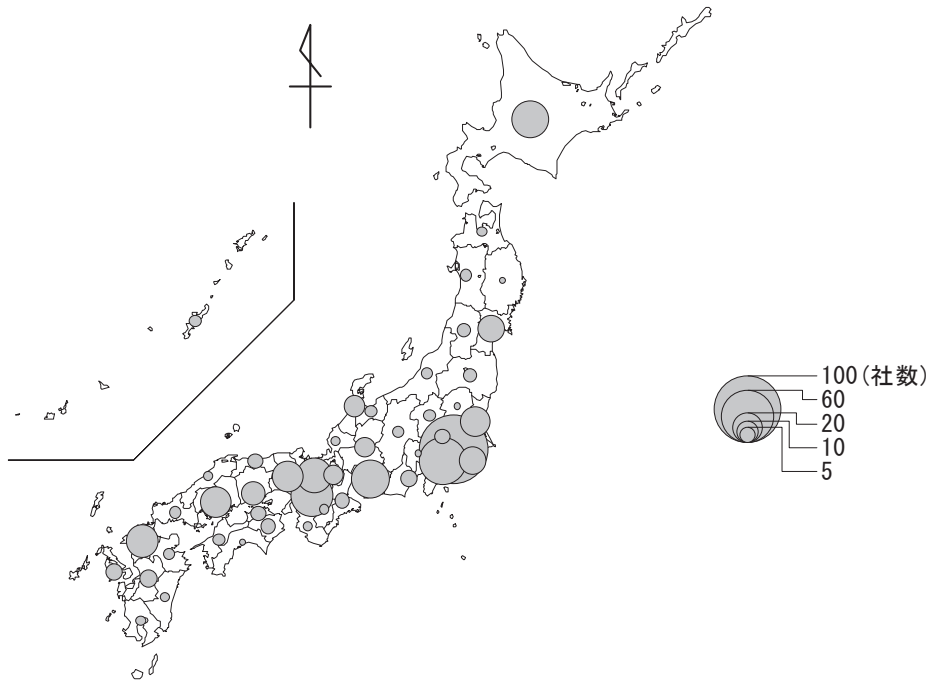
図 2-2-6 都道府県別大学発ベンチャー設立状況(業種内訳)



(注 1) 所在地の判明している 1958 社に限って集計(住所不明の 78 社は除外)。

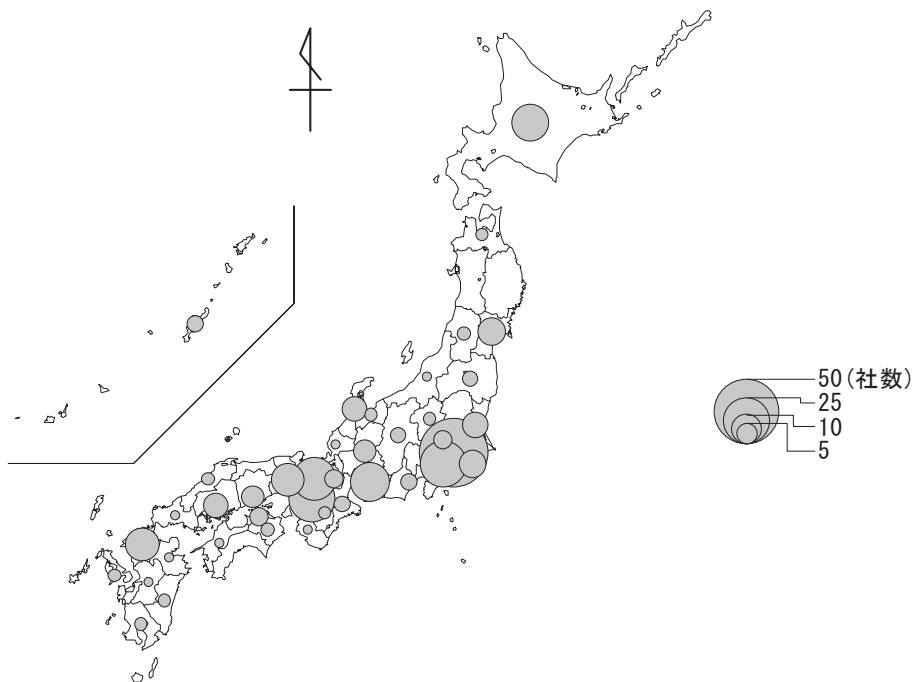
(注 2) 「サービス業関連」には、医療業、福祉業、福祉社業、サービス業が、「その他・不明」には農林水産業、卸売・小売業が含まれる。

図 2-2-7 都道府県別大学発ベンチャー設立累計数(製造業分布)



(計 545 社(所在地判明分))

図 2-2-8 都道府県別大学発ベンチャー設立累計数(ライフ分野の製造業分布)



(計 294 社(所在地判明分))

図 2-2-9 都道府県別大学発ベンチャー設立累計数(情報通信業分布)



(計 375 社(所在地判明分))

2.2.3 主体となった大学の人材

都道府県別に設立時に主体となった大学の人材の内訳を見たところ(表2-2-4、図2-2-10)、全国的に見て教職員が主体となったベンチャーが多いものの、福島県、静岡県、福岡県、京都府、茨城県などでは学生・院生が主体となったベンチャーが比較的多い。

なお図2-2-11、図2-2-12には教職員発ベンチャーと学生・院生発ベンチャーの設立累計数を全国地図上にプロットしている。

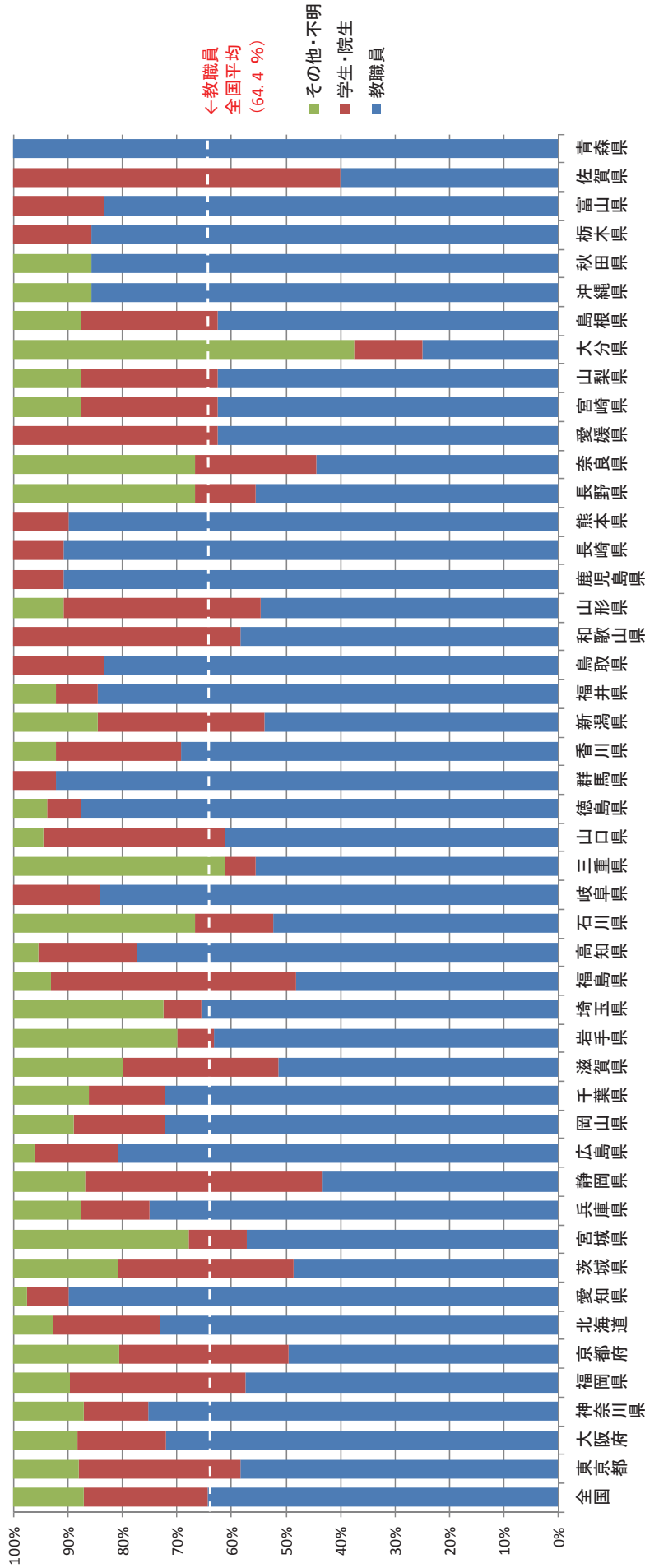
表 2-2-4 都道府県別大学発ベンチャー設立状況(主体となる人材内訳)

順位	都道府県	設立累計全体		主体となる人材別(設立累計の内数)		
		件数	%	教職員	学生・院生	その他・不明
1	東京都	500	25.5%	292	148	60
2	大阪府	130	6.6%	93	21	15
3	神奈川県	125	6.4%	94	15	16
4	福岡県	115	5.9%	66	37	12
5	京都府	109	5.6%	54	34	21
6	北海道	82	4.2%	60	16	6
7	愛知県	79	4.0%	71	6	2
8	茨城県	78	4.0%	38	25	15
9	宮城県	56	2.9%	32	6	18
11	兵庫県	56	2.9%	42	7	7
12	静岡県	53	2.7%	23	23	7
13	広島県	52	2.7%	42	8	2
14	岡山県	36	1.8%	26	6	4
14	千葉県	36	1.8%	26	5	5
16	滋賀県	35	1.8%	18	10	7
17	岩手県	30	1.5%	19	2	9
18	埼玉県	29	1.5%	19	2	8
18	福島県	29	1.5%	14	13	2
20	高知県	22	1.1%	17	4	1
21	石川県	21	1.1%	11	3	7
22	岐阜県	19	1.0%	16	3	0
23	三重県	18	0.9%	10	1	7
23	山口県	18	0.9%	11	6	1
25	徳島県	16	0.8%	14	1	1
26	群馬県	13	0.7%	12	1	0
26	香川県	13	0.7%	9	3	1
26	新潟県	13	0.7%	7	4	2
26	福井県	13	0.7%	11	1	1
30	鳥取県	12	0.6%	10	2	0
30	和歌山県	12	0.6%	7	5	0
32	山形県	11	0.6%	6	4	1
32	鹿児島県	11	0.6%	10	1	0
32	長崎県	11	0.6%	10	1	0
35	熊本県	10	0.5%	9	1	0
36	長野県	9	0.5%	5	1	3
36	奈良県	9	0.5%	4	2	3
38	愛媛県	8	0.4%	5	3	0
38	宮崎県	8	0.4%	5	2	1
38	山梨県	8	0.4%	5	2	1
38	大分県	8	0.4%	2	1	5
38	島根県	8	0.4%	5	2	1
43	沖縄県	7	0.4%	6	0	1
43	秋田県	7	0.4%	6	0	1
43	栃木県	7	0.4%	6	1	0
46	富山県	6	0.3%	5	1	0
47	佐賀県	5	0.3%	2	3	0
47	青森県	5	0.3%	5	0	0
	合計	1958	100.0%	1260	443	254

(注1)所在地の判明している1958社に限って集計(住所不明の78社は除外)。

(注2)複数の大学から報告のあったベンチャーは最も関連が強いと思われる1大学で所在地都道府県と主体となる人材を整理した。

図 2-2-10 都道府県別大学発ベンチャー設立状況(主体となる人材内訳)

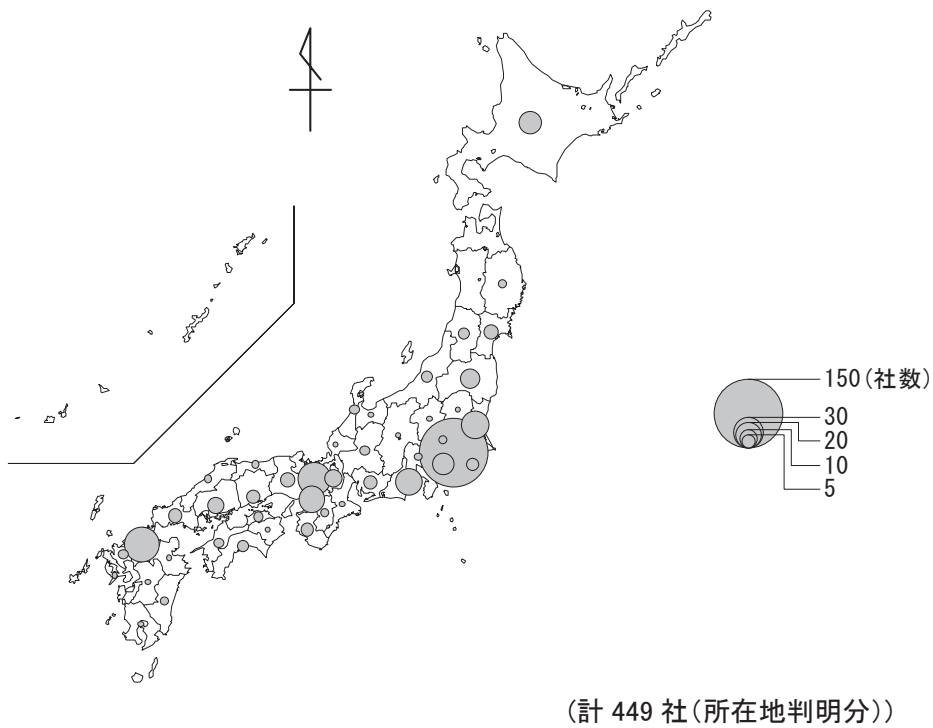


(注 1) 所在地の判明している 1958 社に限って集計(住所不明の 78 社は除外)。
 (注 2) または複数の大学のあったベンチャーは最も関連が強いと思われる 1 大学で都道府県と主体となる人材を整理した。

図 2-2-11 都道府県別大学発ベンチャー設立累計数(教職員発分布)



図 2-2-12 都道府県別大学発ベンチャー設立累計数(学生・院生発分布)

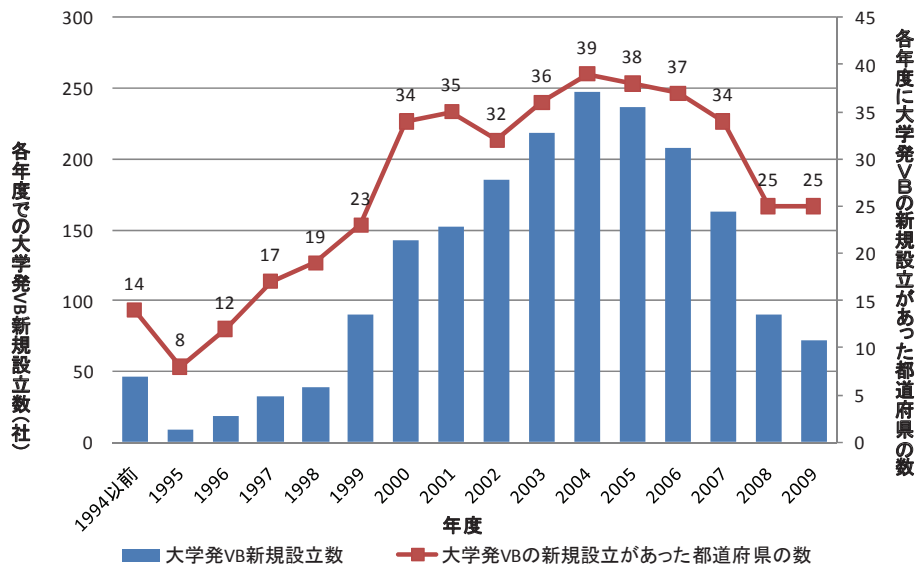


2.2.4 設立の推移

大学発ベンチャーの新規設立数とベンチャーが新規に設立された都道府県の数推移を見ると(図2-2-13)、両者の数はほぼ連動している。2004年度はベンチャーの新規設立も新設された都道府県も最も多く、39の都道府県でベンチャーが新設されている。近年のベンチャーの設立数の減少とともに、ベンチャーが設立された都道府県の数も減少し、2008、09年度にはベンチャーが新規設立された都道府県は25になっている。

ベンチャー設立数が最も多かった2004年度と、ベンチャー設立数が大幅に減った2009年度の全国の大学発ベンチャーの設立数をそれぞれ全国地図に示した(図2-2-14、図2-2-15)。地図を見ると、2004年度には件数の差はあっても全国で広くベンチャーが設立されていたが、2009年度には東北や九州、関西、四国地方などではベンチャーが設立されていない都道府県が増えている。

図2-2-13 大学発ベンチャー設立数とベンチャーの設立された都道府県の数推移



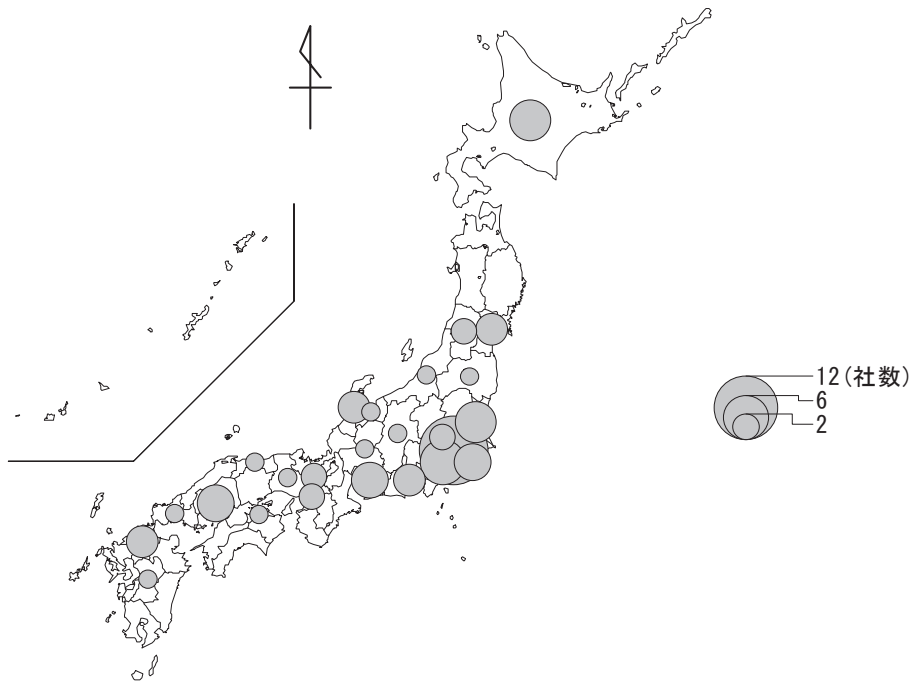
(注)所在地の判明した1949社に限って集計。

図 2-2-14 都道府県別大学発ベンチャー設立数(2004 年度全国分布)



(計 247 社(所在判明分))

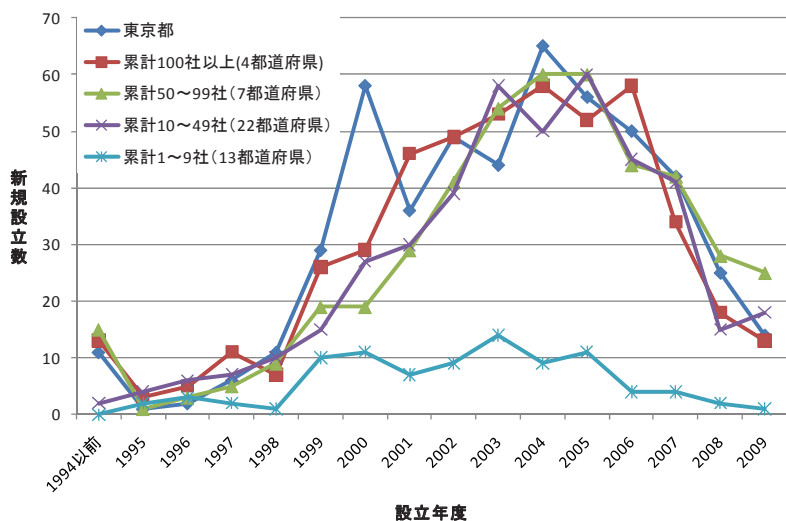
図 2-2-15 都道府県別大学発ベンチャー設立数(2009 年度全国分布)



(計 72 社(所在判明分))

大学発ベンチャーの設立実績別に都道府県を分類し、設立数の推移を見たところ(図 2-2-16)、実績に関らず全国的に概ね類似の傾向を示している。東京都は2004年度をピークに2005年度以降毎年度設立数が減少している。他の都道府県も2005、2006年度にピークにそれ以降設立数が減少している。ただし、累計10～49社の22都道府県は2008年度よりも2009年度の設立数が若干増加している。

図 2-2-16 設立実績別都道府県の大学発ベンチャーの設立状況



順位	都道府県	設立累計	実績区分
1	東京都	500	累計500社
2	大阪府	130	累計100社以上 (4都道府県)
3	神奈川県	125	
4	福岡県	115	
5	京都府	109	
6	北海道	82	累計50～99社 (7都道府県)
7	愛知県	79	
8	茨城県	78	
9	兵庫県	56	
10	宮城県	56	
11	静岡県	53	
12	広島県	52	
13	岡山県	36	累計10～49社 (22都道府県)
13	千葉県	36	
15	滋賀県	35	
16	岩手県	30	
17	埼玉県	29	
17	福島県	29	
19	高知県	22	
20	石川県	21	
21	岐阜県	19	
22	三重県	18	
22	山口県	18	
24	徳島県	16	
25	群馬県	13	
25	香川県	13	
25	新潟県	13	
25	福井県	13	
29	鳥取県	12	
29	和歌山県	12	
31	山形県	11	
31	鹿児島県	11	
31	長崎県	11	
34	熊本県	10	
35	奈良県	9	累計1～9社 (13都道府県)
35	長野県	9	
37	愛媛県	8	
37	宮崎県	8	
37	山梨県	8	
37	大分県	8	
37	島根県	8	
42	沖縄県	7	
42	秋田県	7	
42	栃木県	7	
45	富山県	6	
46	佐賀県	5	
46	青森県	5	

2.2.5 ベンチャーの存続状況

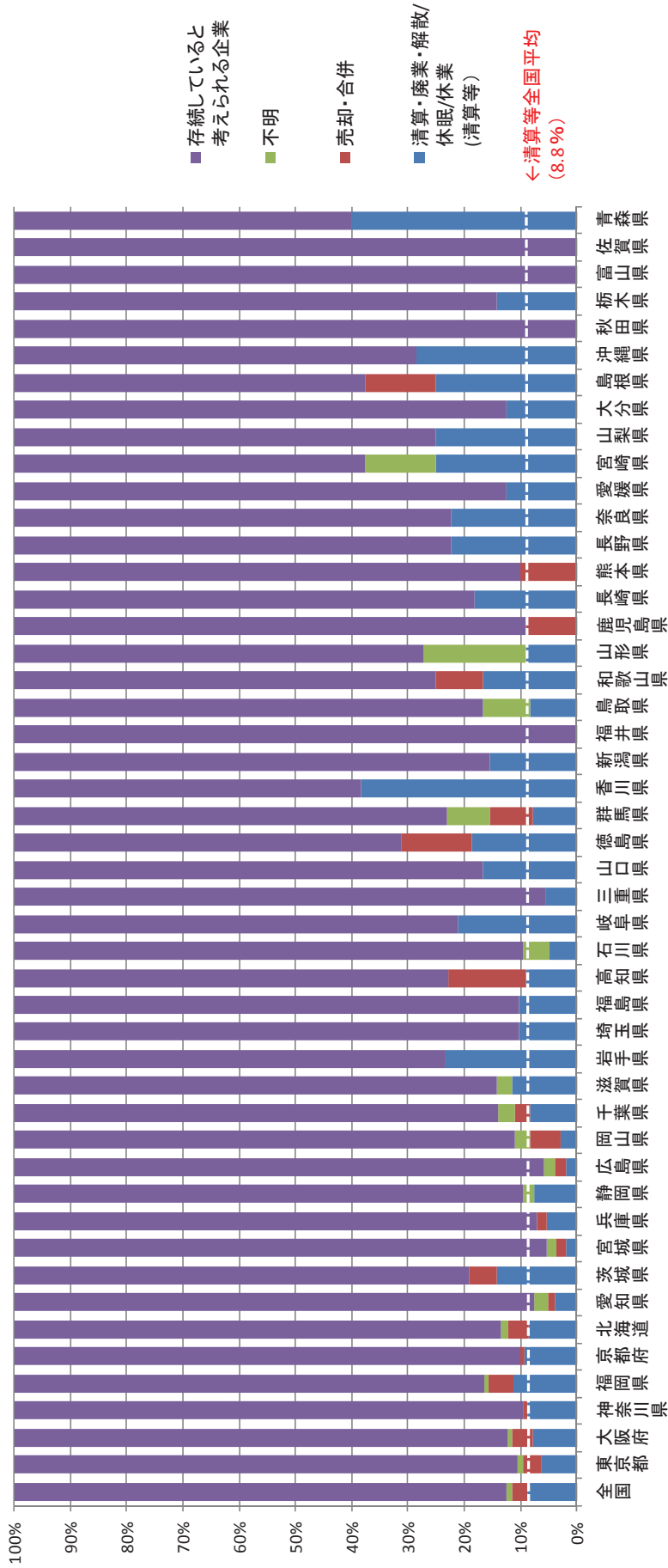
都道府県別に大学発ベンチャーの存続状況を見たところ(表 2-2-5、図 2-2-17)、「清算・廃業・解散/休眠/休業(清算等)」した企業は、件数ベースで見るとやはり東京都が多く、清算等 32 社、売却・合併 15 社となっている。茨城県や岩手県などは全国平均と比べて清算等の割合が多い。図 2-2-18 には清算等の件数を都道府県別に全国地図にプロットしている。

表 2-2-5 都道府県別大学発ベンチャー存続状況(2009 年度末時点)

順位	都道府県	設立累計	設立累計の内数			
			存続企業	存続していない/休業中/存続不明		
				清算・廃業・解散/休眠/休業	売却・合併	不明
1	東京都	500	447	32	15	6
2	大阪府	130	114	10	5	1
3	神奈川県	125	113	11	1	0
4	福岡県	115	96	13	5	1
5	京都府	109	98	10	1	0
6	北海道	82	71	7	3	1
7	愛知県	79	73	3	1	2
8	茨城県	78	63	11	4	0
9	宮城県	56	53	1	1	1
9	兵庫県	56	52	3	1	0
11	静岡県	53	48	4	0	1
12	広島県	52	49	1	1	1
13	岡山県	36	32	1	2	1
13	千葉県	36	31	3	1	1
15	滋賀県	35	30	4	0	1
16	岩手県	30	23	7	0	0
17	埼玉県	29	26	3	0	0
17	福島県	29	26	3	0	0
19	高知県	22	17	2	3	0
20	石川県	21	19	1	0	1
21	岐阜県	19	15	4	0	0
22	三重県	18	17	1	0	0
22	山口県	18	15	3	0	0
24	徳島県	16	11	3	2	0
25	群馬県	13	10	1	1	1
25	香川県	13	8	5	0	0
25	新潟県	13	11	2	0	0
25	福井県	13	13	0	0	0
29	鳥取県	12	10	1	0	1
29	和歌山県	12	9	2	1	0
31	山形県	11	8	1	0	2
31	鹿児島県	11	10	0	1	0
31	長崎県	11	9	2	0	0
34	熊本県	10	9	0	1	0
35	長野県	9	7	2	0	0
35	奈良県	9	7	2	0	0
35	愛媛県	8	7	1	0	0
35	宮崎県	8	5	2	0	1
35	山梨県	8	6	2	0	0
35	大分県	8	7	1	0	0
35	島根県	8	5	2	1	0
42	沖縄県	7	5	2	0	0
42	秋田県	7	7	0	0	0
42	栃木県	7	6	1	0	0
45	富山県	6	6	0	0	0
46	佐賀県	5	5	0	0	0
46	青森県	5	3	2	0	0
	全体	1958	1712	172	51	23

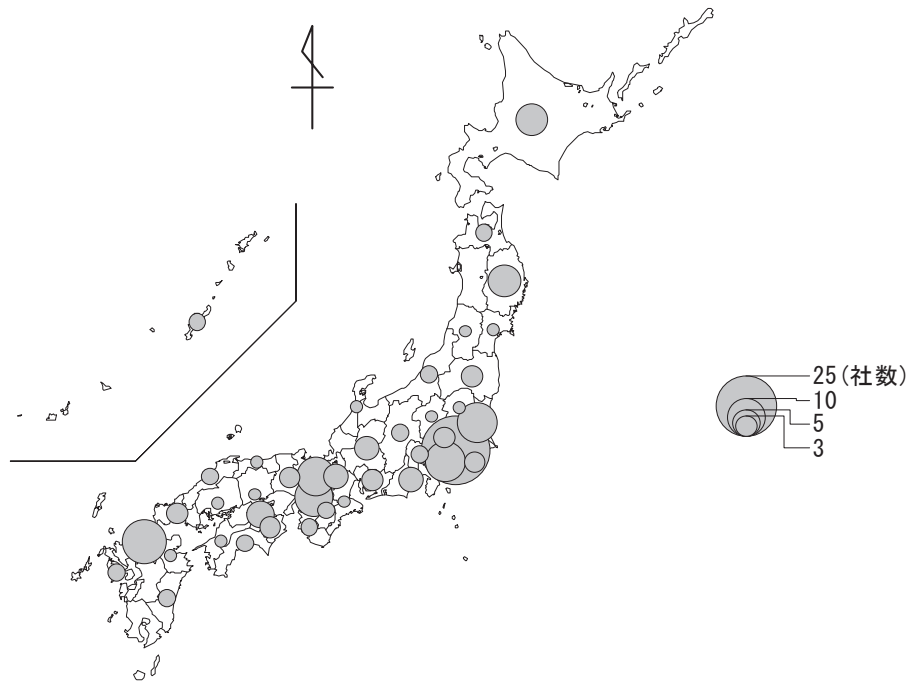
(注)所在地の判明している 1958 社に限って集計(住所不明の 78 社は除外)。

図 2-2-17 都道府県別大学発ベンチャー存続状況(2009 年度末時点)



(注)所在地の判明している1958社に限って集計(住所不明の78社は除外)。

図 2-2-18 都道府県別大学発ベンチャーの清算や休眠、休業の状況(全国分布)



(計 172 社(所在判明分))

(注)2009 年度末時点で「清算・廃業・解散/休眠/休業」している企業の所在地を基に作成。

2.2.6 大学の所在地との関係

(1) 大学数とベンチャー数

都道府県別に大学と大学発ベンチャーの設立累計の件数と全国シェアを整理した(表 2-2-6、図 2-2-19)。ここでの大学の所在地は今回アンケート調査を送付した大学住所1カ所(産学連携担当部署や研究協力担当部の所在地住所)に集約させている。大学の中には複数の都道府県にキャンパスを持ち各キャンパスでベンチャーの設立実績がある場合もあるが、ここではこれを考慮していない。

図 2-2-19 を見ると、都道府県によって多少の違いはあるが、大学数とベンチャー累計数のシェアは近似している。東京都にはベンチャーと大学とも集中しているが、ベンチャーの集中度(25.5%)が大学の集中度(17.0%)を上回っている。茨城県も東京都と同様にベンチャー累計数のシェア(4.0%)が大学数のシェア(1.3%)を上回っている。これに対して、愛知県や埼玉県などでは大学数のシェアがベンチャー累計数のシェアを上回っており、大学数に比して県内に設立されるベンチャーは少ない。

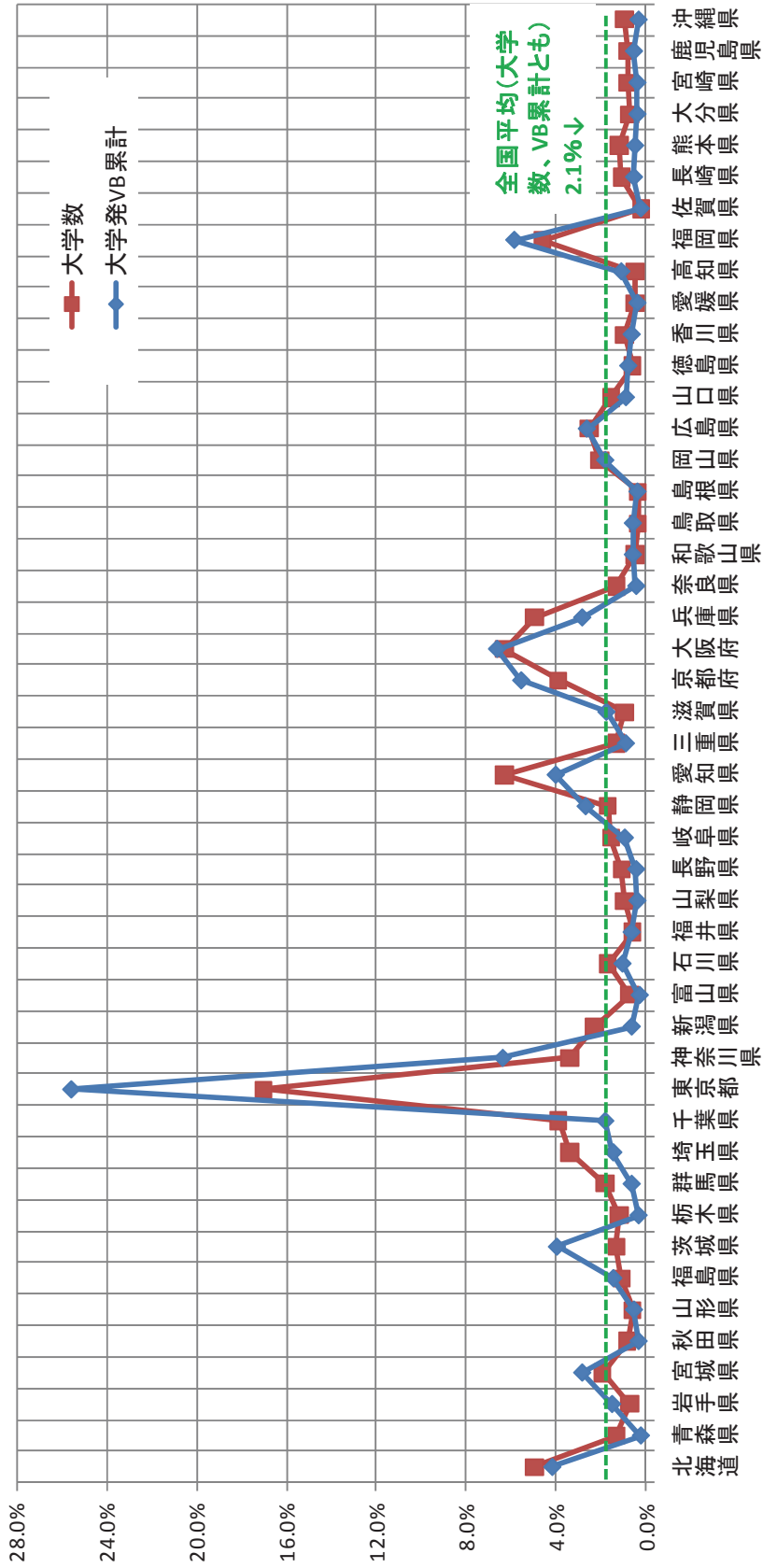
表 2-2-6 都道府県別大学数と大学発ベンチャー設立累計数(全国シェア)

都道府県	大学数		大学発VB設立累計	
	件数	全国比	社数	全国比
北海道	41	5.0%	82	4.2%
青森県	11	1.3%	5	0.3%
岩手県	6	0.7%	30	1.5%
宮城県	16	1.9%	56	2.9%
秋田県	7	0.9%	7	0.4%
山形県	5	0.6%	11	0.6%
福島県	9	1.1%	29	1.5%
茨城県	11	1.3%	78	4.0%
栃木県	10	1.2%	7	0.4%
群馬県	15	1.8%	13	0.7%
埼玉県	28	3.4%	29	1.5%
千葉県	32	3.9%	36	1.8%
東京都	140	17.0%	500	25.5%
神奈川県	28	3.4%	125	6.4%
新潟県	19	2.3%	13	0.7%
富山県	6	0.7%	6	0.3%
石川県	14	1.7%	21	1.1%
福井県	5	0.6%	13	0.7%
山梨県	8	1.0%	8	0.4%
長野県	9	1.1%	9	0.5%
岐阜県	13	1.6%	19	1.0%
静岡県	14	1.7%	53	2.7%
愛知県	52	6.3%	79	4.0%
三重県	11	1.3%	18	0.9%
滋賀県	8	1.0%	35	1.8%
京都府	32	3.9%	109	5.6%
大阪府	52	6.3%	130	6.6%
兵庫県	41	5.0%	56	2.9%
奈良県	11	1.3%	9	0.5%
和歌山県	4	0.5%	12	0.6%
鳥取県	3	0.4%	12	0.6%
島根県	3	0.4%	8	0.4%
岡山県	17	2.1%	36	1.8%
広島県	21	2.6%	52	2.7%
山口県	13	1.6%	18	0.9%
徳島県	5	0.6%	16	0.8%
香川県	8	1.0%	13	0.7%
愛媛県	4	0.5%	8	0.4%
高知県	4	0.5%	22	1.1%
福岡県	38	4.6%	115	5.9%
佐賀県	2	0.2%	5	0.3%
長崎県	9	1.1%	11	0.6%
熊本県	10	1.2%	10	0.5%
大分県	6	0.7%	8	0.4%
宮崎県	7	0.9%	8	0.4%
鹿児島県	7	0.9%	11	0.6%
沖縄県	8	1.0%	7	0.4%
全国(合計)	823	100.0%	1958	100.0%
全国(平均)	18	2.1%	42	2.1%

(注 1) 大学発ベンチャー設立累計は所在地の判明している 1958 社に限って集計(住所不明の 78 社は除外)。

(注 2) 大学数はアンケート調査の送付対象機関(2010 年 4 月時点で存在する全大学)の送付先住所を基に集計。

図 2-2-19 都道府県別大学数と大学発ベンチャー設立累計数(全国シェア)



(注1) 大学発ベンチャー設立累計は所在地の判明している1958社に限って集計(住所不明の78社は除外)。
 (注2) 大学数はアンケート調査の送付対象機関(2010年4月時点で存在する全大学)の送付先住所を基に集計。

(2) キャンパス所在地

前述の「(1) 大学数とベンチャー数」では、大学の住所を産学連携担当部署や研究協力担当部の所在地で見ていたが、以下ではキャンパス単位で大学とベンチャーの所在地都道府県の関係を見ていく。複数の都道府県にキャンパスを有する大学については、ベンチャーの所在地やHP情報等を基に母体となったキャンパスをベンチャーごとに特定し、都道府県を振り分けた。また複数の大学から同一のベンチャーの報告がある場合は、最もベンチャーと関連が強いと思われる1大学で所在地都道府県を見ることとした。

図 2-2-20 は都道府県単位に整理した大学発ベンチャーの累計数を、ベンチャーの母体となった大学(キャンパス)の所在地を、①大学と同一都道府県、②東京都、③その他都道府県の3つに区分して集計したものである。図 2-2-21 は大学発ベンチャーと母体となった大学の所在地都道府県の一一致率を全国地図上に示したものである。図 2-2-22 には東京都の大学発ベンチャーでの母体となった大学の所在地の内訳を、図 2-2-23 には大学発ベンチャー設立累計上位 10 都道府県での大学発ベンチャーの母体となった大学の所在地の内訳を、それぞれ示した。

図 2-2-20、図 2-2-21 を見ると、首都圏や近畿圏内の一部の都道府県を除いて、全国的にベンチャーは大学と同一の都道府県に設立されている割合が高い。ベンチャー設立累計上位 10 都道府県の中では、北海道(98.8%)、宮城県(98.2%)、福岡県(97.4%)で大学発ベンチャーと大学の所在地都道府県の一一致率が高い(図 2-2-23)。

東京都の大学発ベンチャーの 69.8%(349 社)は東京都の大学を母体としているが、30.2%(151 社)は神奈川県、茨城県を始めとする全国各地の大学を母体としている(図 2-2-22)。東京都に隣接する埼玉県、千葉県、神奈川県の大学発ベンチャーは、東京都の大学が母体となっている割合が全国平均と比べて高い。特に埼玉県のベンチャーは県内大学よりもむしろ東京都の大学を母体としている割合が高い(図 2-2-20)。

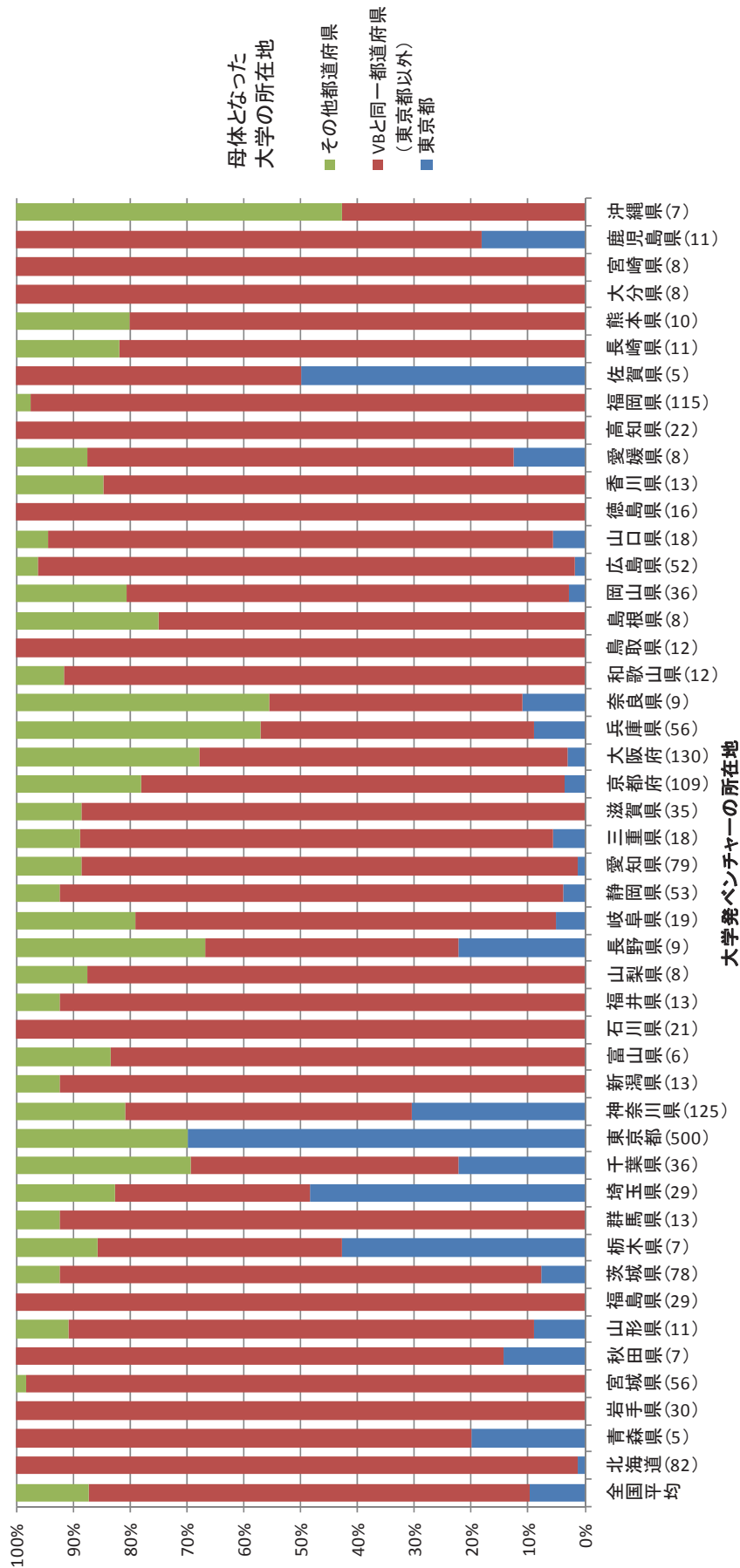
近畿圏内の大阪府、京都府、兵庫県、奈良県の大学発ベンチャーは、所在地府県が母体大学と異なる割合が比較的高く、近畿圏内の他の府県の大学が母体となっている割合が比較的高い(図 2-2-20、図 2-2-23)。

分析結果をまとめると、大学発ベンチャーの所在地都道府県は大学と一致することが多く、首都圏や近畿圏のベンチャーは近隣の都道府県の大学を母体とする割合も比較的多いといえよう。

このことは 2010 年 3 月に実施した大学等発ベンチャーへのアンケート調査結果(調査資料 197)と符合している。同調査結果によると、ベンチャーと母体となった大学等との移動距離は「1 時間以内」が 80%を占め、さらに研究開発で最も重要な連携の相手先は 59.4%が「起業時に最も関係した大学等」となっていた。またベンチャーの 67.0%は母体となった大学等から学生や卒業生、ポスドクを従業員やアルバイト、インターンシップとして受け入れたことがあるという結果も示された。

したがって、大学発ベンチャーにとって研究開発や人材確保の点で母体となった大学と距離の近さ、アクセスの容易さは重要であり、大学から行き来しやすい場所に大学発ベンチャーが所在地を置くことには意味があるといえよう。

図 2-2-20 大学発ベンチャーと母体となった大学の所在地都道府県の関係

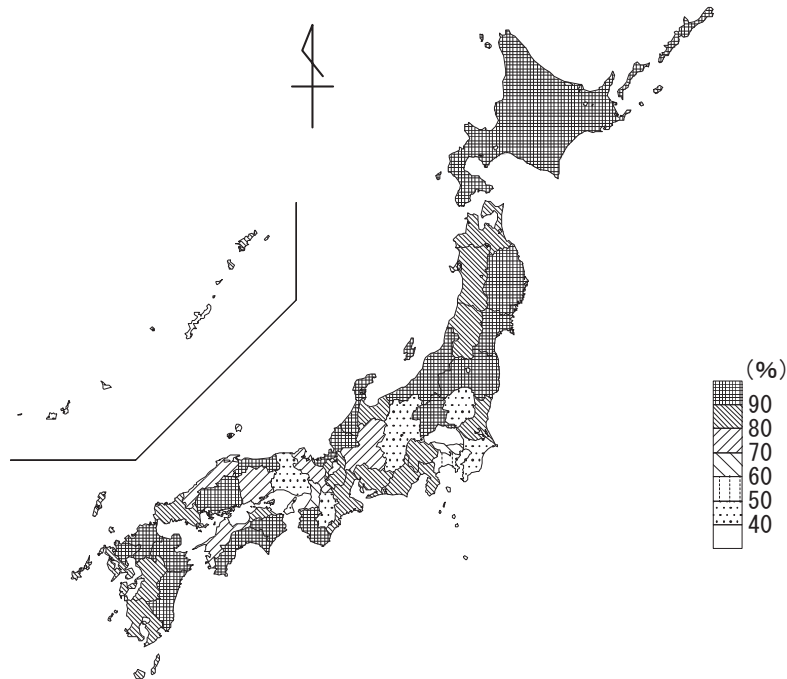


(注 1) 2009 年度末時点の設立累計ベース(所在地の判明分 1958 社)での大学発ベンチャーの所在地都道府県と、母体となった大学の所在地都道府県との関係を整理し、グラフを作成。

(注 2) 複数の大学が関与しているベンチャーは、最も関連が深い 1 大学(キャンパス単位で集計)の所在地都道府県をベースとして集計。

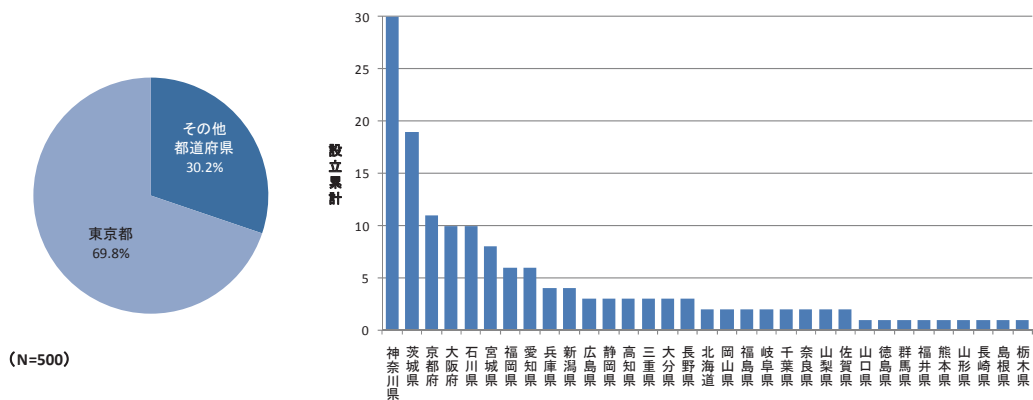
(注 3) 都道府県の下に明記したカッコ内の数字は都道府県内のベンチャー設立累計数。

図 2-2-21 大学発ベンチャーと大学の所在地都道府県の一一致率



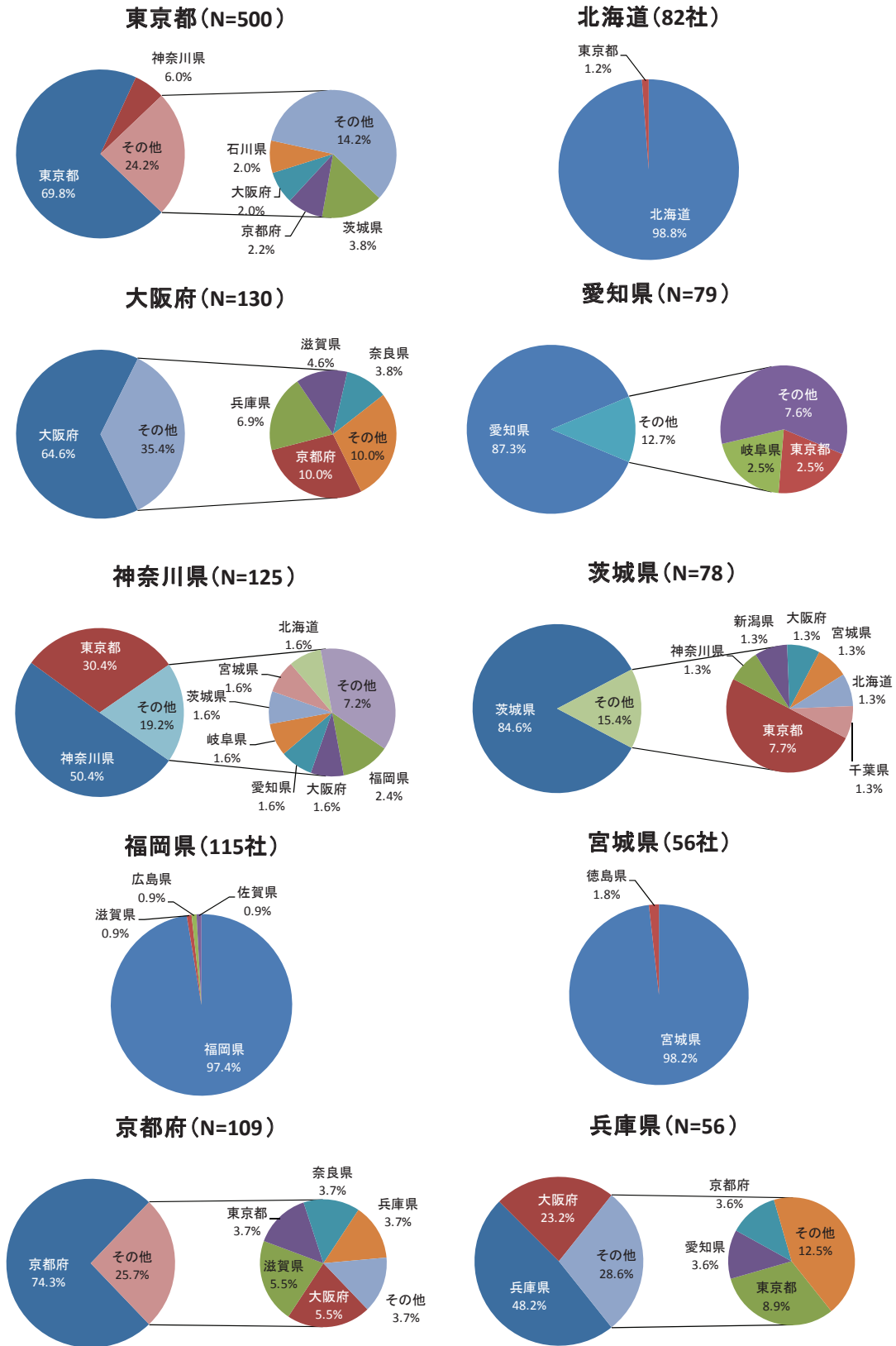
(注 1) 2009 年度末時点の設立累計ベース(所在地の判明分 1958 社)での大学発ベンチャーの所在地都道府県と母体となった大学の所在地都道府県との一致率からグラフを作成。
 (注 2) 複数の大学が関与しているベンチャーは、最も関連が深いと考えられる 1 大学(キャンパス単位で集計)の所在地都道府県をベースとして集計。

図 2-2-22 東京都の大学発ベンチャーの母体となった大学の所在地内訳



(注) 複数の大学が関与しているベンチャーは、最も関連が深いと考えられる 1 大学(キャンパス単位で集計)の所在地都道府県をベースとして集計。

図 2-2-23 大学発ベンチャー累計上位 10 都道府県の母体となった大学の所在地内訳



(注) 複数の大学が関与しているベンチャーは、最も関連が深いと考えられる1大学(キャンパス単位で集計)の所在地都道府県をベースとして集計。

2.2.7 民営事業所と大学発ベンチャーの集積状況

都道府県の企業集積状況と大学発ベンチャーの集積状況の関係を見るため、都道府県別の民営事業所数と大学発ベンチャーの全国シェアと、各都道府県内での事業所数に占めるベンチャー数の割合を示す表 2-2-7、図 2-2-24、図 2-2-25 を作成した。

「民営事業所」とは「平成 21 年度経済センサス」の集計単位で、国、地方公共団体を除く経済活動が行われている場所ごとの単位である。大学発ベンチャーの多くは 1 事業所、1 企業である(単一事業所企業)が、大企業では東京都に本社を置き、地方支店など多くの拠点を持つ場合(複数事業所企業)が多いといえよう。

事業所数と大学発ベンチャー累計数の都道府県別の全国シェアを見たところ¹¹(表 2-2-7、図 2-2-24)、どちらも東京都のシェアが高いが、そのシェアは事業所数の 11.6%に対して、大学発ベンチャーでは 26.2%と 2 倍以上も高い。また、京都府や福岡県、宮城県、茨城県も事業所数の全国シェアよりも大学発ベンチャーの全国シェアが高い。

事業所数に占める大学発ベンチャーの割合は、全国平均では 0.02%にとどまるが、京都府では 0.08%と最も高く、東京都が 0.07%で第 2 位である。次いで、第 3 位が宮城県、茨城県、滋賀県の 0.05%である。東北(岩手県、宮城県、福島県)や中国(鳥取県、岡山県、山口県)、四国(高知県、徳島県)、北陸地方(石川県、福井県)や滋賀県では民営事業所数は全国平均以下であるが、民営事業所に占める大学発ベンチャー数の割合が全国平均以上となっている。

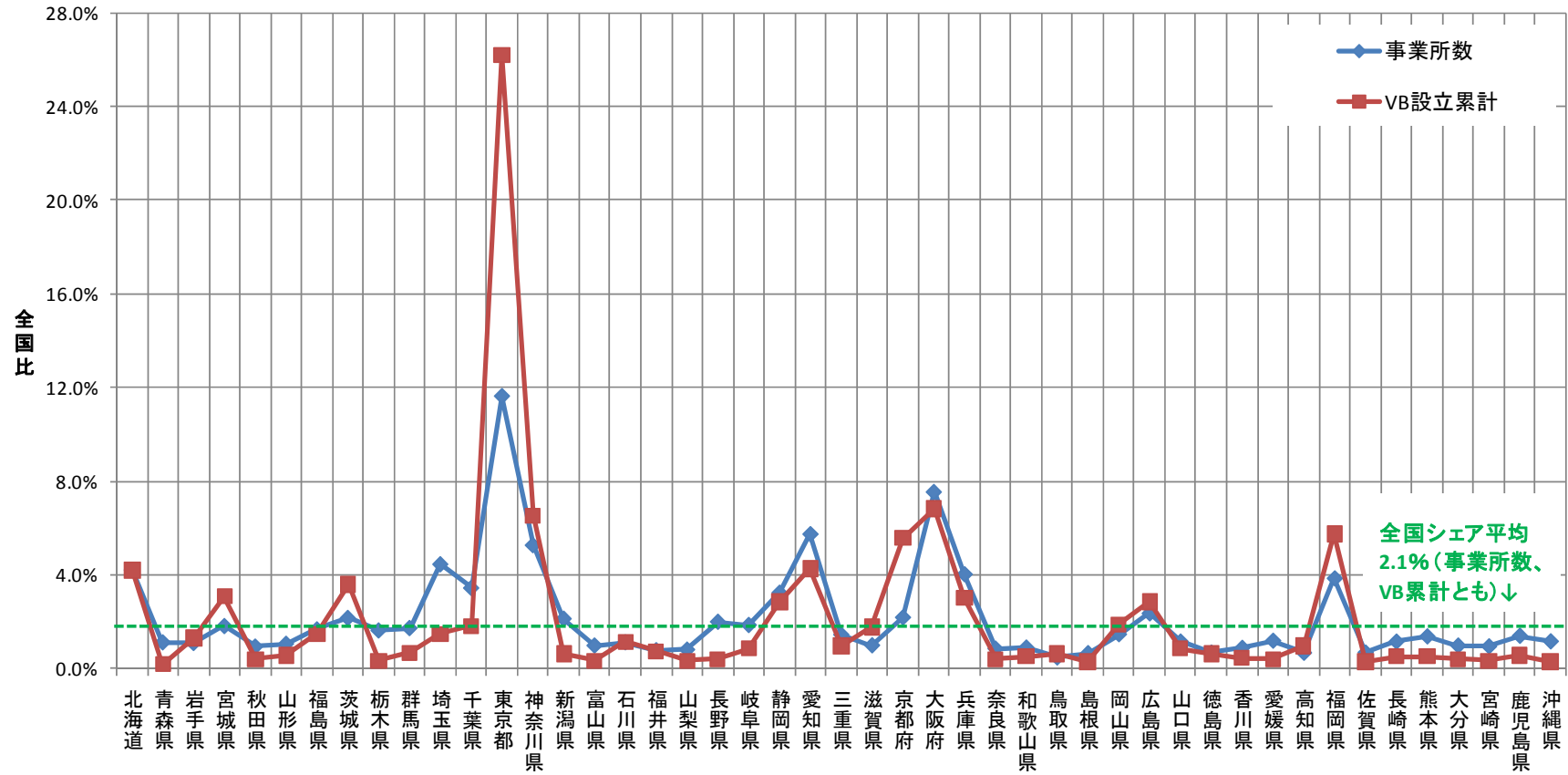
¹¹ なお、今回用いた事業所データは「平成 21 年度経済センサス」の「民営事業所総数」である。このデータには、廃業した事業所データが含まれていないことから(新設・存続している事業所とこれらが不詳の事業所は含まれる)、比較する大学発ベンチャーのデータも「存続企業」で比較することとした。具体的には各都道府県に所在地のあるベンチャーの設立累計から「清算・廃業・解散・倒産/休眠」、「企業売却/合併」を除外した企業である。

表 2-2-7 都道府県別事業所数と大学発ベンチャー設立累計数

都道府県	事業所数(廃業含まない)		大学発VB設立累計 (清算や休眠、売却除外)		事業所数に占めるVB割合
	社数	全国比	社数	全国比	
北海道	247,760	4.2%	74	4.2%	0.03%
青森県	66,058	1.1%	3	0.2%	0.00%
岩手県	64,293	1.1%	23	1.3%	0.04%
宮城県	106,937	1.8%	54	3.1%	0.05%
秋田県	55,433	0.9%	7	0.4%	0.01%
山形県	62,268	1.1%	10	0.6%	0.02%
福島県	98,596	1.7%	26	1.5%	0.03%
茨城県	127,252	2.2%	63	3.6%	0.05%
栃木県	95,947	1.6%	6	0.3%	0.01%
群馬県	101,841	1.7%	12	0.7%	0.01%
埼玉県	262,185	4.5%	26	1.5%	0.01%
千葉県	202,670	3.4%	32	1.8%	0.02%
東京都	684,895	11.6%	461	26.2%	0.07%
神奈川県	310,148	5.3%	115	6.5%	0.04%
新潟県	125,401	2.1%	11	0.6%	0.01%
富山県	58,021	1.0%	6	0.3%	0.01%
石川県	66,090	1.1%	20	1.1%	0.03%
福井県	46,331	0.8%	13	0.7%	0.03%
山梨県	47,901	0.8%	6	0.3%	0.01%
長野県	117,748	2.0%	7	0.4%	0.01%
岐阜県	109,658	1.9%	15	0.9%	0.01%
静岡県	190,656	3.2%	50	2.8%	0.03%
愛知県	337,904	5.7%	75	4.3%	0.02%
三重県	85,217	1.4%	17	1.0%	0.02%
滋賀県	58,609	1.0%	31	1.8%	0.05%
京都府	128,678	2.2%	98	5.6%	0.08%
大阪府	443,848	7.5%	120	6.8%	0.03%
兵庫県	237,140	4.0%	53	3.0%	0.02%
奈良県	50,424	0.9%	7	0.4%	0.01%
和歌山県	53,018	0.9%	9	0.5%	0.02%
鳥取県	27,961	0.5%	11	0.6%	0.04%
島根県	38,833	0.7%	5	0.3%	0.01%
岡山県	86,417	1.5%	33	1.9%	0.04%
広島県	138,867	2.4%	50	2.8%	0.04%
山口県	68,056	1.2%	15	0.9%	0.02%
徳島県	40,289	0.7%	11	0.6%	0.03%
香川県	51,982	0.9%	8	0.5%	0.02%
愛媛県	70,143	1.2%	7	0.4%	0.01%
高知県	39,764	0.7%	17	1.0%	0.04%
福岡県	226,803	3.9%	101	5.7%	0.04%
佐賀県	40,374	0.7%	5	0.3%	0.01%
長崎県	67,879	1.2%	9	0.5%	0.01%
熊本県	80,994	1.4%	9	0.5%	0.01%
大分県	57,826	1.0%	7	0.4%	0.01%
宮崎県	55,989	1.0%	6	0.3%	0.01%
鹿児島県	82,546	1.4%	10	0.6%	0.01%
沖縄県	68,543	1.2%	5	0.3%	0.01%
全国(合計)	5,886,193	100.0%	1759	100.0%	—
全国(平均)	125,238	2.1%	37	2.1%	0.02%

(注)「事業所数」は「平成 21 年度経済センサス」の「民営事業所総数」(新設・存続が不詳含む)データを用いているため、大学発ベンチャー設立累計もこれとデータをそろえ、設立累計から「清算・廃業・解散/休眠」、「売却・合併」を除いた数としている。

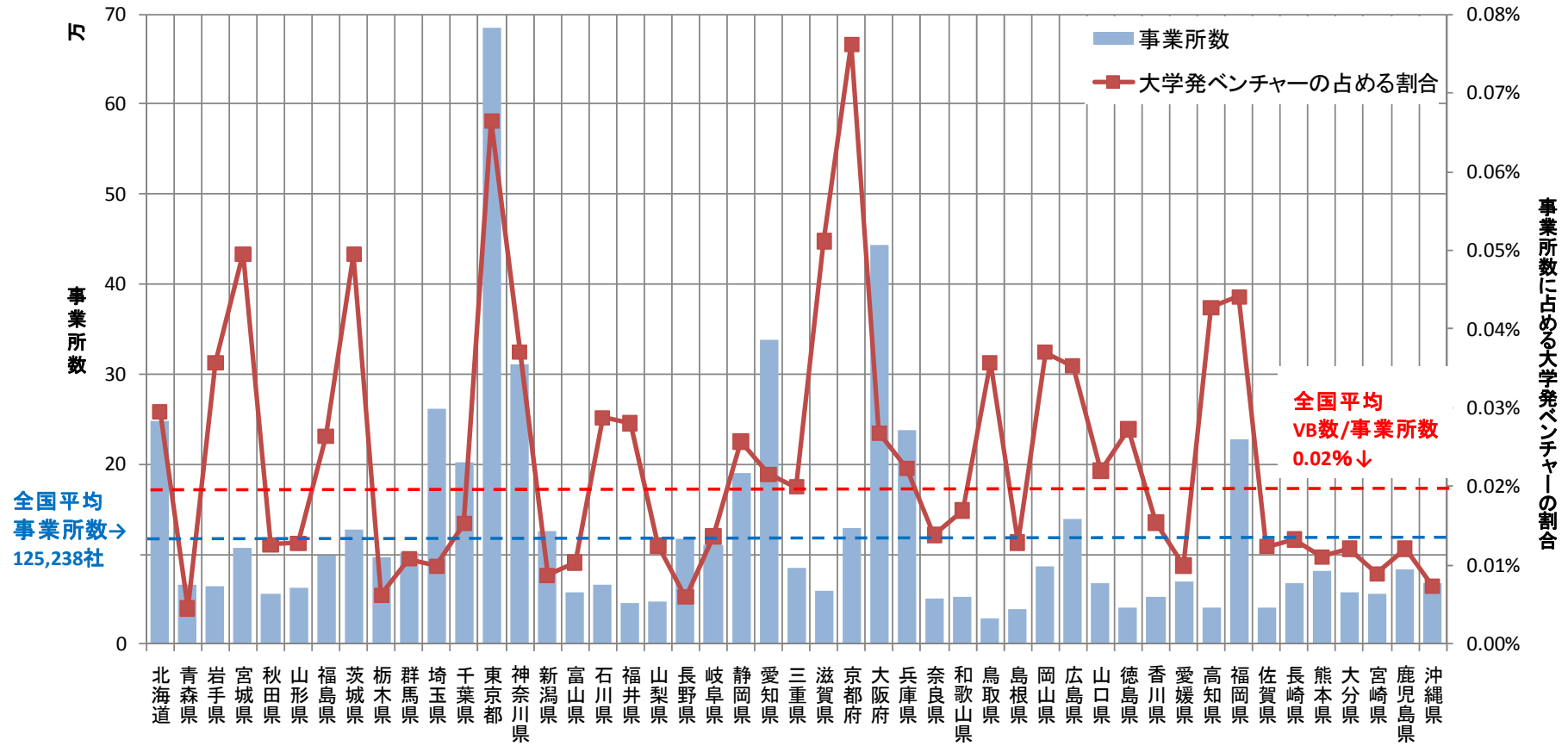
図 2-2-24 都道府県別事業所数と大学発ベンチャー数(全国シェア)



(注1)「事業所数」は「平成21年度経済センサス」の「民営事業所総数」(新設・存続が不詳含む)データを用いた。

(注2)大学発ベンチャー数は「清算・廃業・解散/休眠」、「売却・合併」を除いた数とした。

図 2-2-25 都道府県別事業所数に占める大学発ベンチャー構成比



(注1)「事業所数」は「平成21年度経済センサス」の「民営事業所総数」(新設・存続が不詳含む)データを用いた。

(注2)大学発ベンチャー数は「清算・廃業・解散/休眠」、「売却・合併」を除いた数とした。

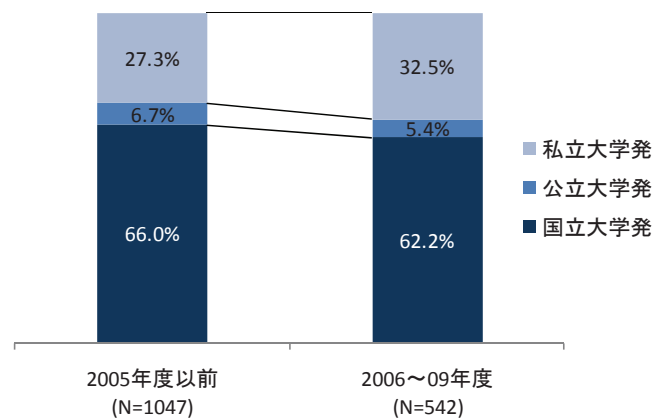
2.3 設立年度による比較：2005年度以前と2006年度以降

2.1.1 で見たように大学発ベンチャーの設立数は2004、05年度までは増え続けていたが、2006年度以降は減少傾向にある。では設立数が伸びていた2005年度までに設立されたベンチャーと、2006年度以降設立数が減少する中で設立されたベンチャーの特徴には違いが現れているのだろうか。以下の分析では設立年度を「2005年度以前」と「2006～09年度」で2グループに分け、両者の特徴を比較する。

2.3.1 機関種別

機関種別に見ると(図2-3-1)、2005年度以前も2006年度以降も国立大学発が最も多いものの、2006年度以降は国公立大学発ベンチャーの割合が2005年度以前よりも減少し、私立大学発ベンチャーの割合が増えている。

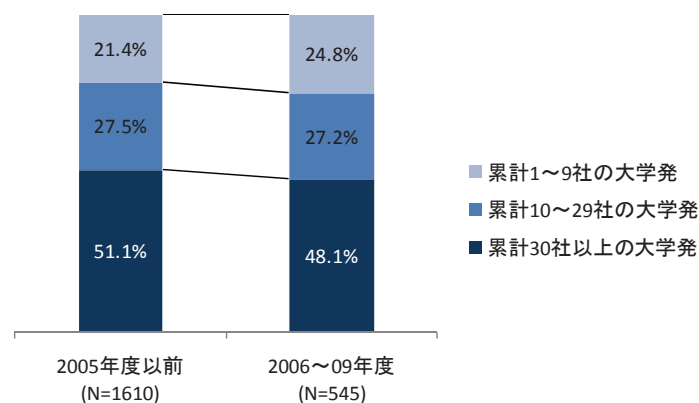
図2-3-1 設立年度による比較(機関種別)



2.3.2 設立実績別

設立実績別に見ると(図2-3-2)、2005年度以前も2006年度以降もベンチャーの設立累計30社以上の大学発ベンチャーの割合が最も多いものの、この割合が2006年度以降はやや減少している。一方で、累計9社以下の大学による設立の割合が2006年度以降は増えている。

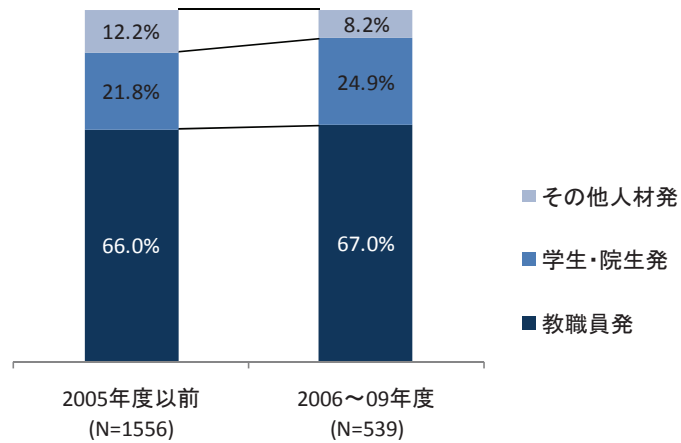
図2-3-2 設立年度による比較(設立実績別)



2.3.3 設立時に主体となった大学の人材

設立時に主体となった大学の人材で見ると(図 2-3-3)、2005 年度以前も 2006 年度以降も教職員発が最も多いものの、2005 年度以前と比較して 2006 年度以降ではその他人材発の割合が減り、教職員発や特に学生・院生発の割合が増加している。

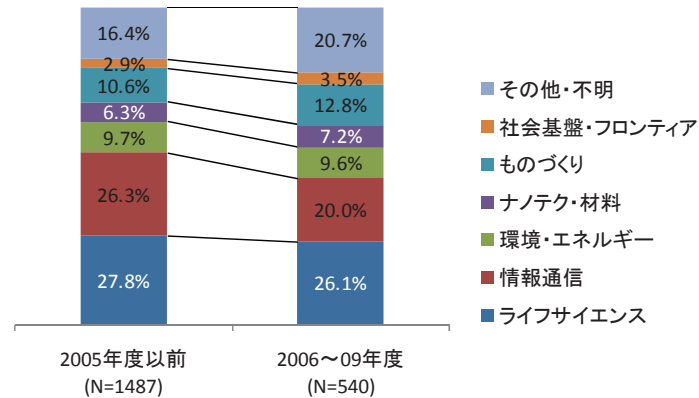
図 2-3-3 設立年度による比較(設立時に主体となった人材)



2.3.4 科学技術分野・業種

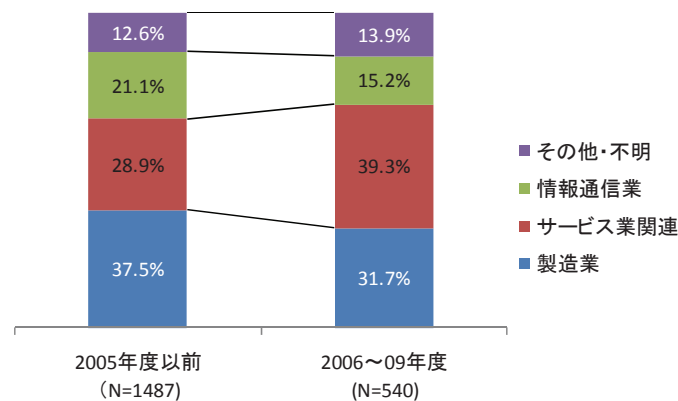
科学技術分野は(図 2-3-4)、2005 年度以前に比べて2006 年度以降は情報通信の割合が減少する一方、その他・不明やものづくりなどの割合は増えている。

図 2-3-4 設立年度による比較(科学技術分野)



業種は(図 2-3-5)、2005 年度以前に比べて2006 年度以降はサービス業関連の割合が大幅に増えているものの、情報通信業や製造業の割合は減っている。

図 2-3-5 設立年度による比較(業種)



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

2.3.5 大学別

ベンチャー設立累計 10 社以上の大学に限り、大学ごとに設立年度 2005 年度以前と 2006 年度以降で区切り、構成比を比較したところ(図 2-3-6)、全般に 2005 年度以降の設立が主となっている。全大学平均では 74.7%が 2005 年度以前の設立であった。

これに対して、私立大学のデジタルハリウッド大学(2004 年設立;東京都)、光産業創生大学院大学(2005 年設立;静岡県)、国立の福井大学では 2005 年度以前よりも 2006 年度以降の設立数が多かった。しかしながら、個別に設立年度の推移を見たところ、3 大学とも 2009 年度は 2008 年度よりも設立数が減少していた。なお私立大学の 2 大学はどちらも設立が新しいため、2006 年度以降の設立数が多くなるのは当然の結果である。ただし、光産業創生大学院大学は教育とベンチャー創出が直結した特徴的な大学といえる。同大学は入学定員が 15 名と小規模な大学ではあるが、「起業実践による起業家育成」を目的とした社会人大学院¹²であり、大学規模に比してベンチャー数が多くなっている。金沢大学、明治大学(東京都、神奈川県)なども全大学平均と比較すると 2006 年度の設立が多い。

2.3.6 都道府県別

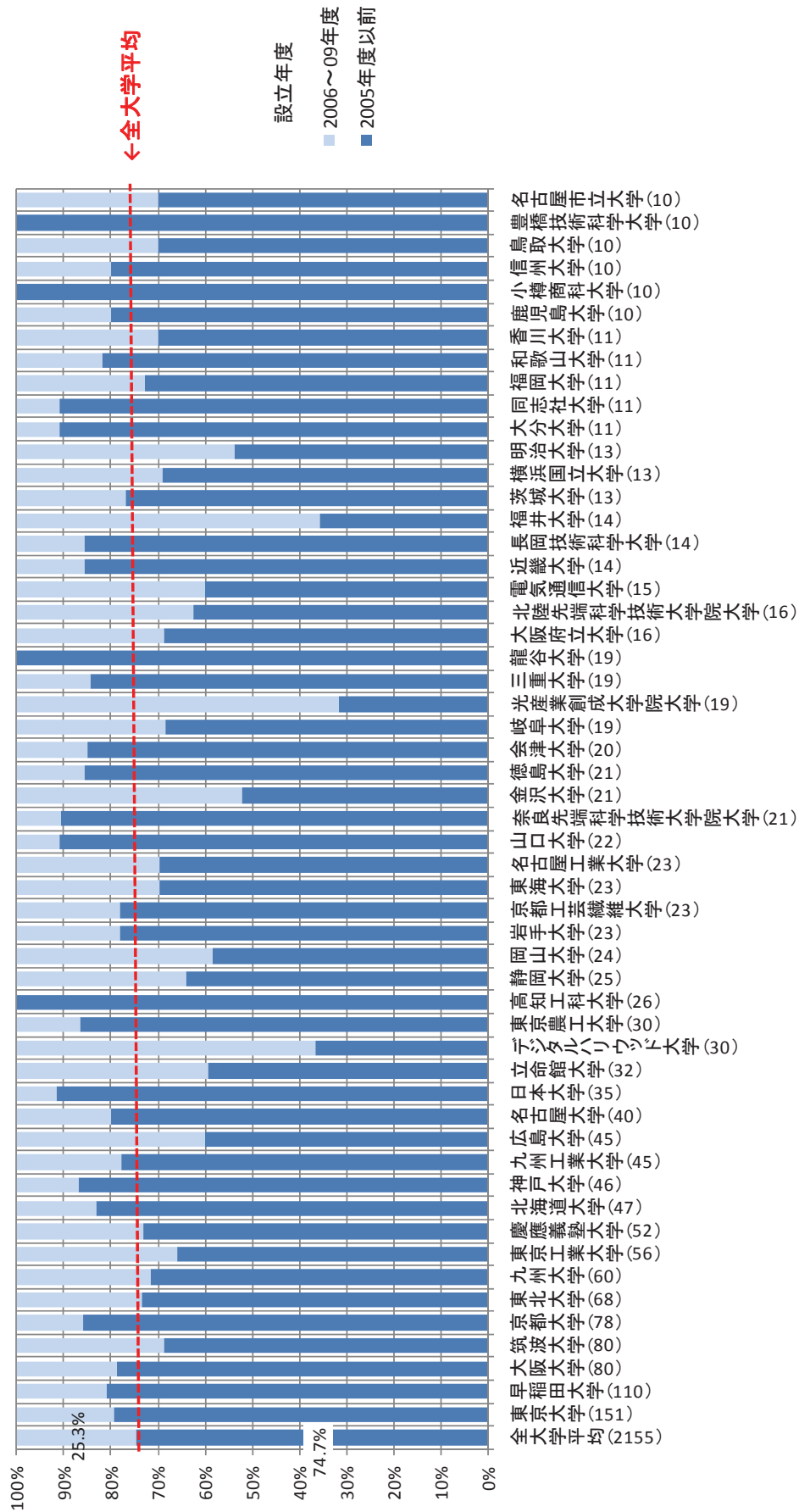
都道府県別に設立年度 2005 年度以前と 2006 年度以降のベンチャー設立数の構成比を見たところ(図 2-3-7)、全国的に見てもほとんどの都道府県が 2005 年度以前の設立が主である。全国平均で見ると 72.7%が 2005 年度以前の設立となっている。

一方、千葉県や北陸の新潟県、富山県、石川県は約 50%、福井県では約 70%が 2006 年度以降の設立となっている。詳細を確認したところ、千葉県と石川県では 2009 年度もベンチャーの設立が確認できたが、福井県は 2009 年度にベンチャーの設立はなかった。福井県は 2000 年度に 1 社のベンチャーが設立されたことはあったが、その後 2005 年度まではベンチャーの設立はなく、2005 年度から 08 年度に毎年連続してベンチャーが設立されたため、2006 年度以降の設立数の構成比が大きくなっていた。ベンチャーのある大学が少ない都道府県では国立大学のデータの影響が大きく、福井県も福井大学の影響を大きく受けた結果となっている(図 2-3-6、図 2-3-7)。

図 2-3-8 で都道府県の実績別でのベンチャーの構成比を比較したところ、2005 年度以前に比べて 2006 年度以降は累計 100 社以上の都道府県での設立割合がやや減り、累計 10~99 社の都道府県の設立割合が増加している。

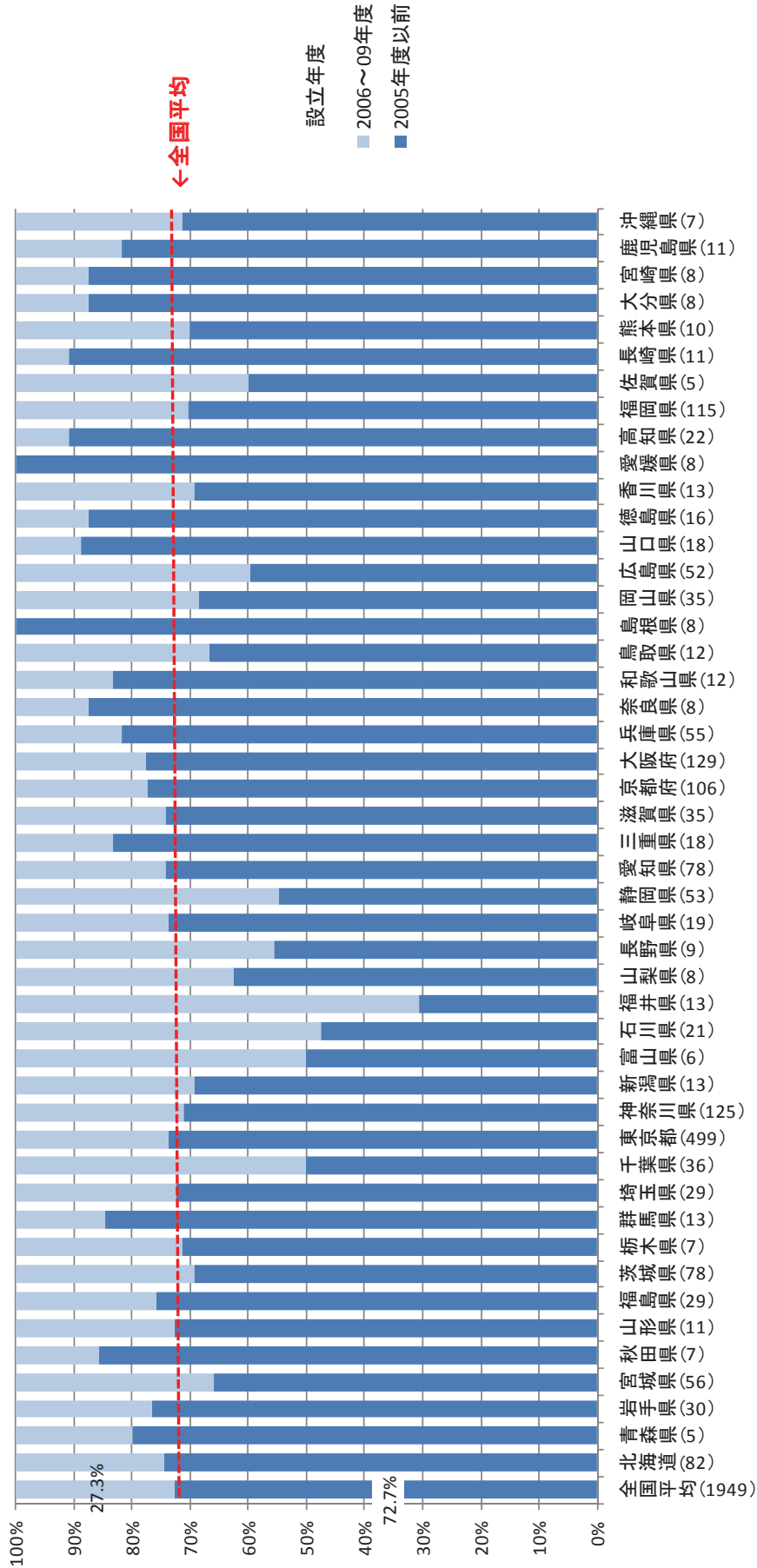
¹² 光産業大学院大学 HP より(<http://www.gpi.ac.jp/index.php>)

図 2-3-6 設立年度による比較(累計 10 社以上の大学)



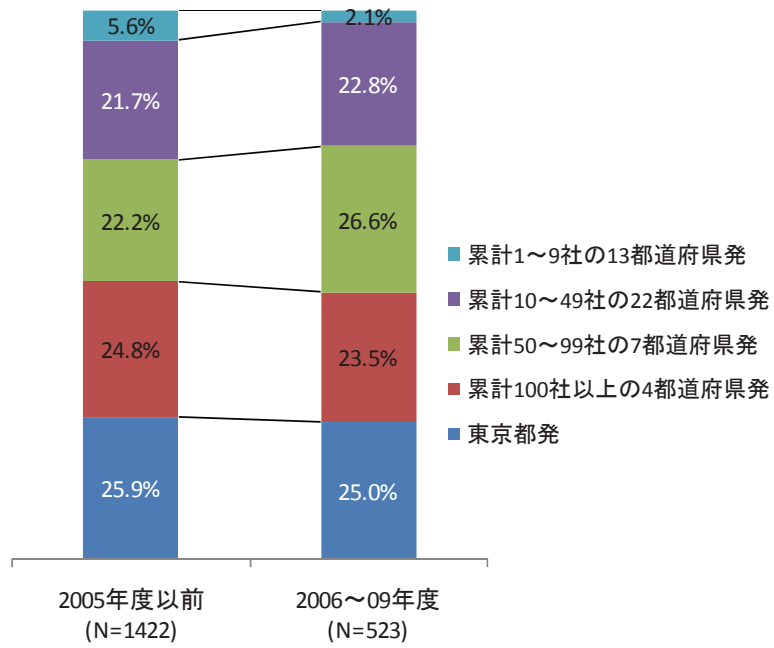
(注1) 年度の判明している企業に限って集計。
 (注2) 括弧内の数字は各大学で設立年度の判明している設立累計数で、この件数の多い順に左から並べている。
 (注3) 全大学平均はベンチャーのある225大学の平均。

図 2-3-7 設立年度による比較(都道府県別)



(注1)年度と所在地の判明している企業に限って集計。
 (注2)括弧内の数字は各都道府県で設立年度判明している設立累計数。

図 2-3-8 設立年度による比較(都道府県実績別)



第3章 大学等発ベンチャー支援、産学連携に関する意識

3.1 分析方法

本章では「大学発ベンチャー支援、産学連携に関する意識調査(調査票B)」の結果を基に分析する。以下では、①大学等発ベンチャーの設立累計や産学連携、知財活動実績別(A～Eの5分類)と、②機関区分別(国立大学/公立大学/私立大学/高専/研究開発独法による5分類)の2通りで分析している。

大学発ベンチャー支援、産学連携に関する意識は、大学等発ベンチャーの設立累計や産学連携、知財活動実績により大きく異なることは過去の調査でも明らかとなっており(調査資料 189)¹³、実績別に分析することに意味がある。今回は、表3-1-1に示すように①特許出願件数、②企業との共同・受託研究件数、③大学等発ベンチャーの設立累計の実績を踏まえて、活動実績別にA～Eの5つのグループに区分した。

Aグループは①～③の各活動の上位機関で「活発」タイプといえる。BグループはAグループではないが①～③いずれも活動実績がある「バランス」タイプである。Cグループは「ベンチャー(VB)なし」タイプで、①、②のどちらかの活動実績はある。Dグループは「特許なし」タイプで、②、③でも実績がある。Eタイプの92.9%は、「実績なし・不明/VBのみあり」タイプで、「①、②、③のいずれも実績がないもしくは不明」が多数を占めているが、ベンチャーがある機関(いずれも4社以下)も23機関含まれている。

表 3-1-1 グループの分類方法

グループ名 (タイプ)	機関数	構成比	①特許出願件数 (2009年度実績 (独法のみ 2008年度実績))	②企業との共同・受託 件数(2009年度実 績(独法のみ2008 年度実績))	③大学等発ベン チャー設立累計 (2009年度末時点)
Aグループ (活発タイプ)	50	6.4%	①、②各1件以上、かつ ①、②の合計値の上位機関		上位機関
Bグループ (バランスタイプ)	110	14.0%	①、②、③各1件以上		
Cグループ (VBなしタイプ)	250	31.8%	①、②いずれか1件以上		実績なし/不明
Dグループ (特許なしタイプ)	50	6.4%	実績なし/不明	②、③各1件以上あり	
Eグループ (実績なし・不明/ VBのみありタイプ)	325	41.4%	①、②、③のいずれも実績なし/不明 (Eグループの92.9%)		
			①、②いずれも実績なし/不明		実績あり(4社以下)

(注)「企業との共同・受託研究件数、特許出願件数」は以下のデータを基に抽出した。

【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21年度分

「企業との共同・受託研究件数」は国内企業と外国企業の共同研究数と受託研究件数の合計値とした。

【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)」

「企業との共同・受託研究件数」は「共同・受託研究」件数のうち「民間企業等」の件数。

¹³ 科学技術政策研究所「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」調査資料 189, 2010年9月。

参考までに A グループの抽出方法の詳細を表 3-1-2 に、抽出された A グループの機関一覧を表 3-1-3 に示す。図 3-1-1 は企業との共同・受託研究件数と特許出願件数を横軸に、ベンチャーの設立累計数を縦軸にとり作成した散布図で、囲みの右上に位置する部分には A グループが分布している。

表 3-1-2 A グループの抽出方法

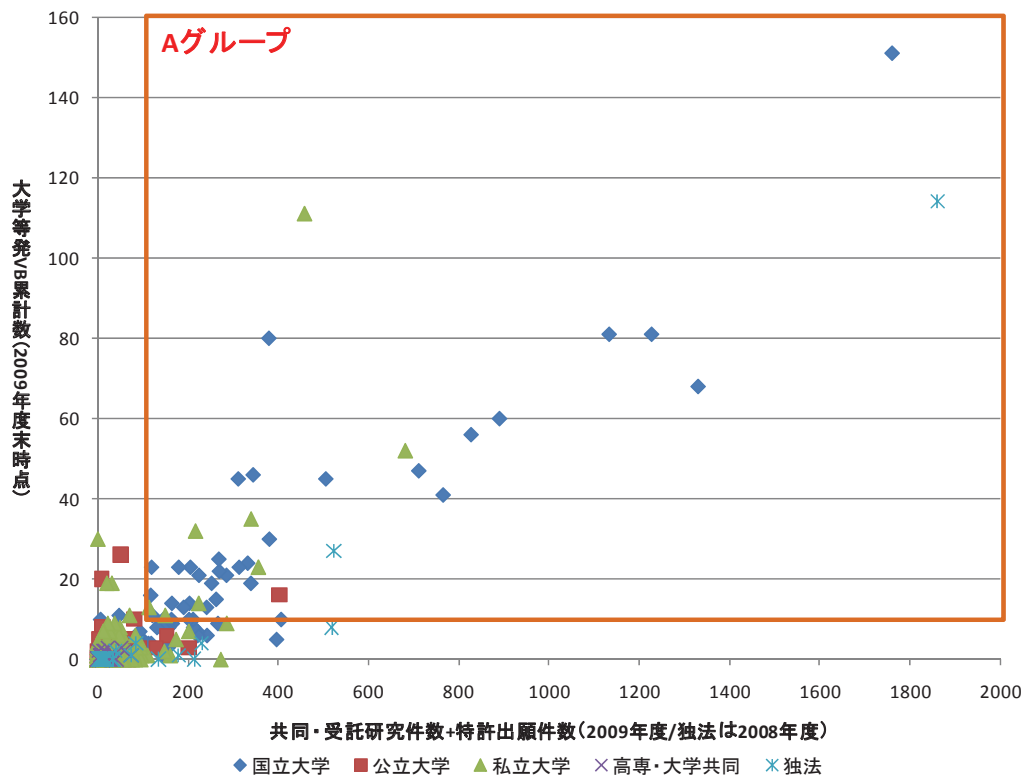
(1)特許出願件数(A)、企業との共同・受託研究件数(B)(2009 年度実績(独法は 2008 年度実績))
①A、B それぞれ1件以上のみ抽出(254 機関←793 機関)
②AとB の合計値の上位機関を抽出(77 機関←254 機関)
(2)大学等発ベンチャー設立累計(2009 年度末時点)
①1 社以上の実績のある機関を抽出(233 機関←793 機関)
②上位機関を抽出(61 機関←233 機関)
(3)(1)と(2)の②のどちらも満たす機関を抽出(50 機関)

(注)(1)、(2)ともに上位機関は、上位から件数を足しあげ、この累積値が全体の合計値の 80%に達した時点までとした。その結果、(1)は 114 件以上、(2)は 9 社以上の機関が抽出された。

表 3-1-3 A グループ一覧(50 機関)

機関区分	NO	機関名称	機関区分	NO	機関名称
国立大学	1	北海道大学	国立大学	26	鳥取大学
	2	岩手大学		27	岡山大学
	3	東北大学		28	広島大学
	4	茨城大学		29	山口大学
	5	筑波大学		30	徳島大学
	6	東京大学		31	香川大学
	7	東京工業大学		32	九州大学
	8	東京農工大学		33	九州工業大学
	9	電気通信大学		34	熊本大学
	10	横浜国立大学		35	大分大学
	11	長岡技術科学大学		36	鹿児島大学
	12	金沢大学		37	北陸先端科学技術大学院大学
	13	福井大学		38	奈良先端科学技術大学院大学
	14	山梨大学	公立大学	1	大阪府立大学
	15	信州大学	研究開発独法	1	産業技術総合研究所
	16	岐阜大学	独法	2	理化学研究所
	17	静岡大学	私立大学	1	慶應義塾大学
	18	名古屋大学		2	東海大学
	19	名古屋工業大学		3	東京理科大学
	20	豊橋技術科学大学		4	日本大学
	21	三重大学		5	明治大学
	22	京都大学		6	早稲田大学
	23	京都工芸繊維大学		7	同志社大学
	24	大阪大学		8	立命館大学
	25	神戸大学		9	近畿大学

図 3-1-1 機関別産学連携実績の散布図



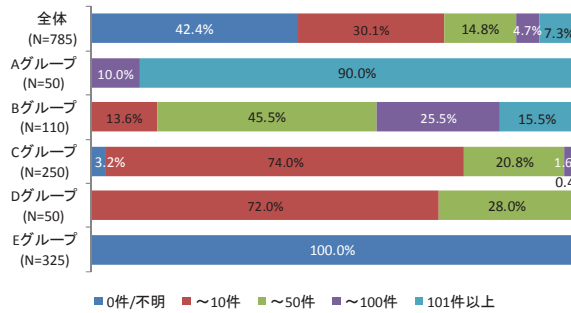
実績別の各グループの産学連携や知財活動の実績の平均値を表 3-1-4 に、その分布状況を図 3-1-2 に示す。

表 3-1-4 グループ別産学連携・知財活動実績(平均)

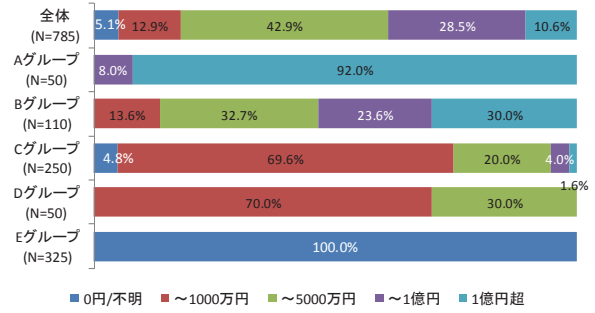
グループ名	N数	①特許出願件数	②企業との共同・受託研究件数	③大学等発ベンチャー設立累計	(参考)企業との共同・受託研究金額(千円)
		(2009年度実績/独法に限り2008年度実績)			(2009年度末時点累計)
全体	785	14.7	28.6	3.0	61886.8
Aグループ	50	159.7	277.4	33.9	693084.1
Bグループ	110	25.1	53.5	4.3	94892.4
Cグループ	250	3.2	9.0	0.0	11624.9
Dグループ	50	0.0	9.1	2.4	9640.6
Eグループ	325	0.0	0.0	0.1	0.0

図 3-1-2 グループ別産学連携・知財活動実績(分布)

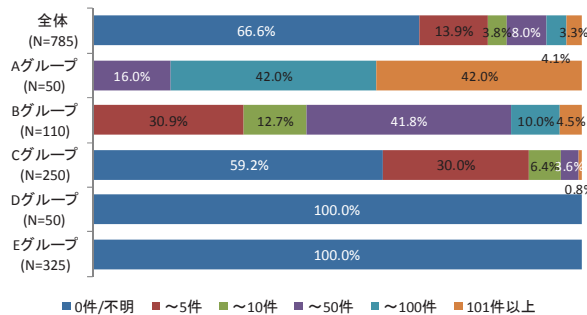
①企業との共同・受託研究件数



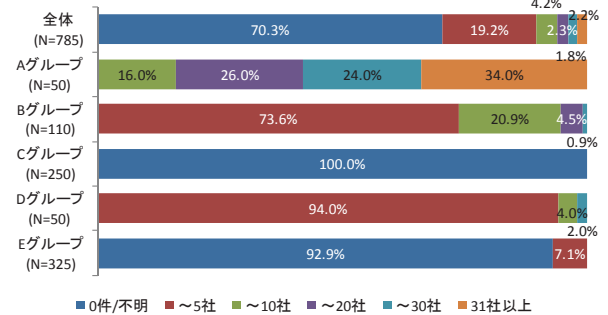
②企業との共同受託研究金額



③特許出願件数



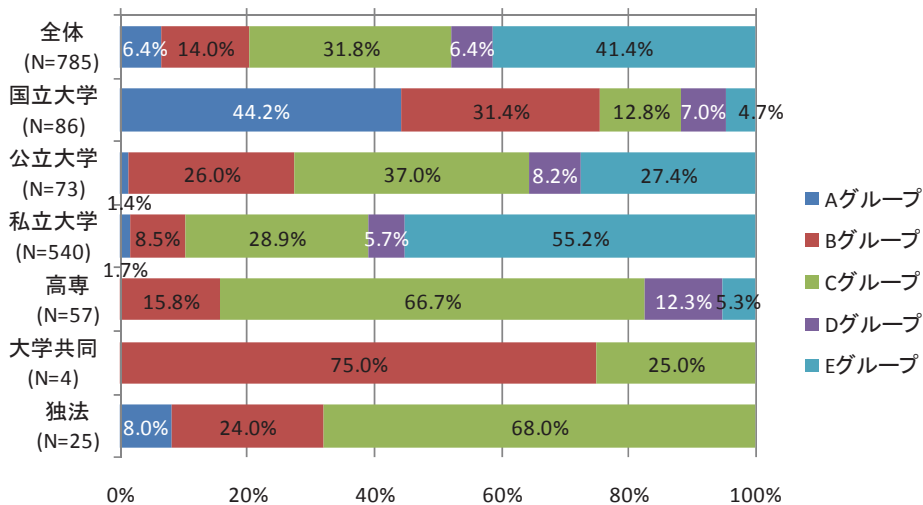
④大学等発ベンチャー設立累計



(注)①~③は大学が2009年度、独法は2008年度実績データを利用した。④はいずれも2009年度末時点累計。

図 3-1-3 に機関別のグループ構成を示す。国立大学ではAグループの構成比が最も高い(44.2%)が、私立大学ではEグループ(実績なし・不明/VBのみあり)が過半数を占めている。高専や独法では企業との共同・受託研究もしくは特許出願の実績はあるがベンチャー設立実績のないCグループが多い。

図 3-1-3 グループ別産学連携・知財活動実績(分布)



3.2 産学連携・知財活動

3.2.1 取組の有無

産学連携活動や知財活動の取組の有無を訊ね、活動実績別(図 3-2-1)、機関区分別(図 3-2-2)に集計した。機関全体では産学連携や知財活動に「取り組んでいる」機関は 71.7%であるが、活動実績や機関区分によってその割合が異なっている。

実績別に見ると、「取り組んでいる」は、産学連携の活発な A グループで 100%、B グループ(バランス)で 98.2%、C グループ(VB なし)、D グループ(特許なし)でも約 90%を占めていた。ただし、E グループ(実績なし・不明/VB のみあり)では「取り組んでいる」とする回答は 42.8%で、産学連携や知財活動に取り組んでいるもののまだ実績には至っていない機関が多いといえる。一方、機関別では「取り組んでいる」は研究開発独法で 100%、高専で 98.2%、国立大学で 96.5%と特に高いが、私立大学では 62.2%にとどまっている。

本設問は 2009 年 7-8 月に実施したアンケートでも回答を求めていることから、2009 年調査結果と比較した(図 3-2-3)。これを見ると、2009 年と 10 年調査で回答結果に大きな違いはないが、私立大学や研究開発独法では産学連携や知財活動に「取り組んでいる」機関の割合が増えている。

図 3-2-1 産学連携や知財活動の取組の有無(実績別)

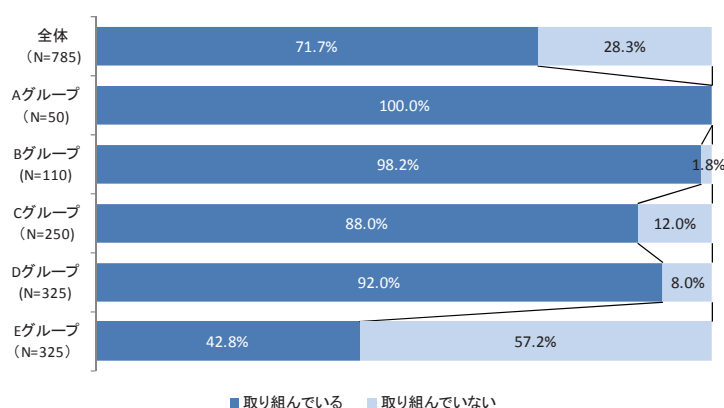
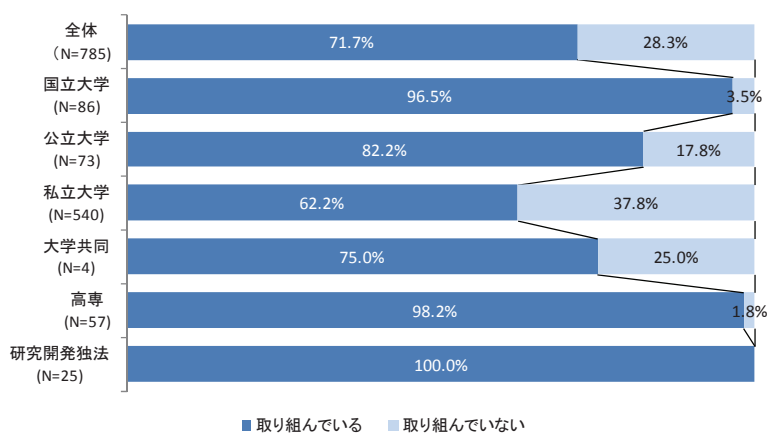
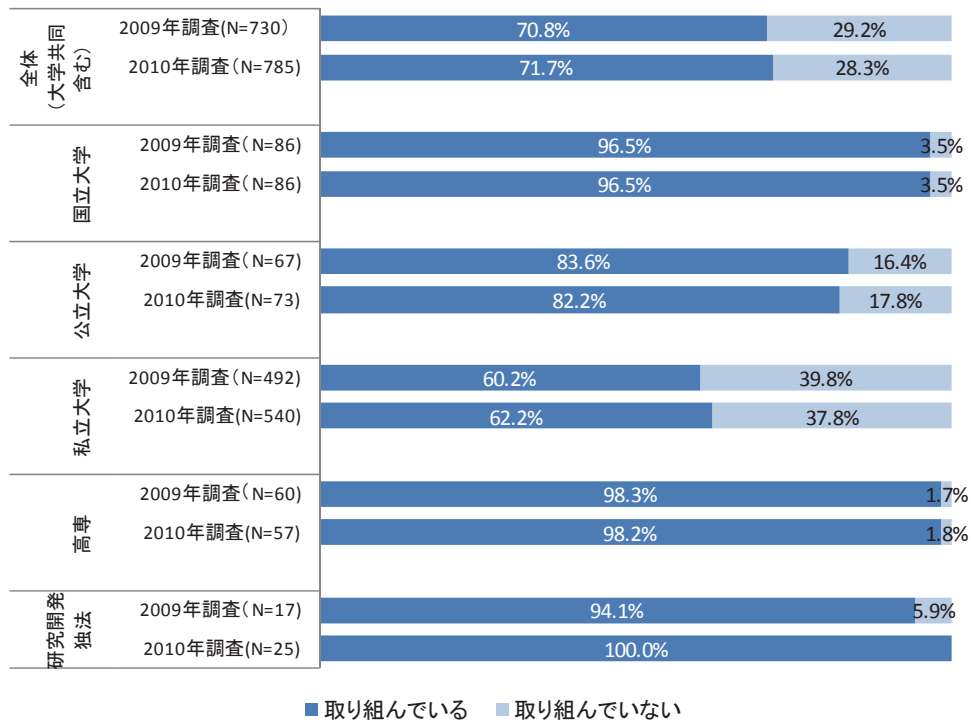


図 3-2-2 産学連携や知財活動の取組の有無(機関別)



(注) 大学共同利用機関は回答件数(4件)が少ないため、全体の回答結果にのみ反映。

図 3-2-3 産学連携や知財活動の取組の有無(2009年調査との比較)



(注)2009年調査は2009年7-8月に、2009年4月時点で存在する全大学等に対して実施した。2009年調査では国立試験研究機関4機関からも回答を得ており、全体の回答に反映させている。

なお、以下の産学連携の意識調査(3.2.2~3.2.6)は、「産学連携に取り組んでいる」と回答した機関(N=563)のみに回答を求めたものである。

3.2.2 産学連携の目的

産学連携の目的として特にあてはまるものを上位3つまで回答するよう求め、1位3点、2位2点、3位1点として実績別、機関別に平均点を取り、それぞれグラフを作成した(図3-2-4、図3-2-5)。グラフの項目は回答全体での平均点の高い順に左から並べている(以下、上位3項目を問う設問でのグラフの作成方法はすべて同じ)。

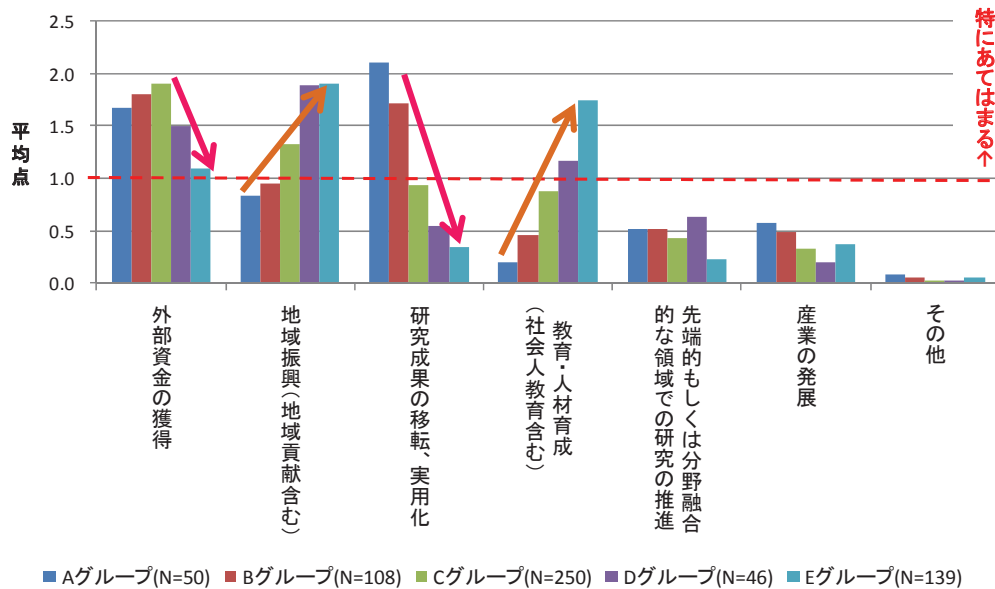
結果を見ると、「外部資金の獲得」は大学等全般に産学連携の大きな目的として位置づけられている。実績別ではC、B、Aグループで、機関別では高専、国立大学、公立大学で特に大きな目的になっている。

「地域振興(地域貢献含む)」や「教育・人材育成(社会人教育含む)」は実績別ではAからEになるにつれ次第に値が高くなっている。機関別では「地域振興」は公立大学や高専、私立大学で、「人材育成」は高専、私立大学で特に高い値となっている。したがって、産学連携の活動実績のある機関よりもない機関で、また公立大学や高専、私立大学といった地域密着型の機関で、産学連携を地域振興や人材育成のために活用しようとする考えが強いといえる。

この結果とは対照的に、「研究成果の移転、実用化」は実績別ではEからAになるにつれ値が高くなっている。機関別では独法で突出して高い値となり、これに国立大学が続いている。この結

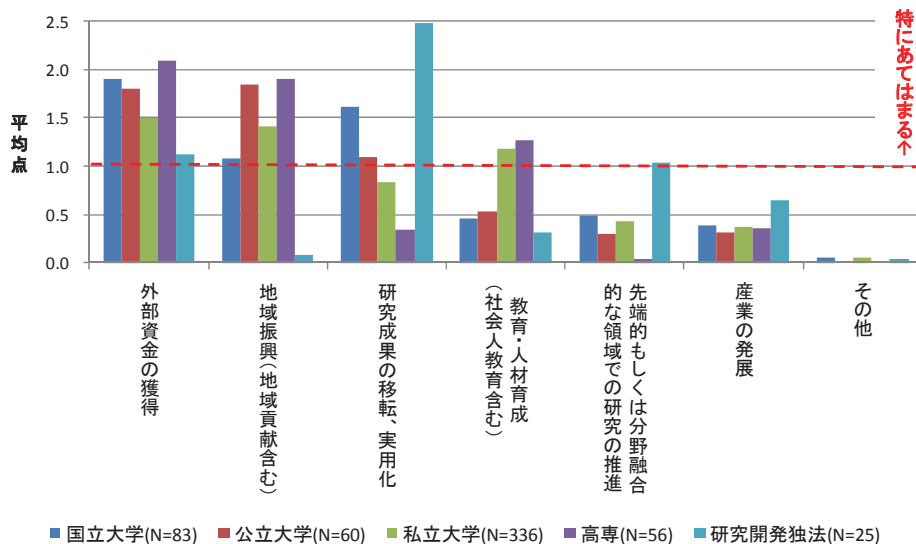
果からは、産学連携の目的としての「研究成果の移転、実用化」は、ある程度産学連携実績がある機関でのみ意味を持つといえる。特に教育・人材育成や地域振興をミッションとしない、研究独法では産学連携の目的は「研究成果の移転、実用化」に集中する結果となっている。また「先端のもしくは分野融合的な領域での研究の推進」は、研究開発独法でのみ値が大きくなっている。

図 3-2-4 産学連携活動の目的(実績別)



(注)1位3点、2位2点、3位1点としてグループごとに平均点を求めている。項目の順は全体の平均点の高い順(左から)。

図 3-2-5 産学連携活動の目的(機関別)



(注)1位3点、2位2点、3位1点として機関ごとに平均点を求めている。項目の順は全体の平均点の高い順(左から)。

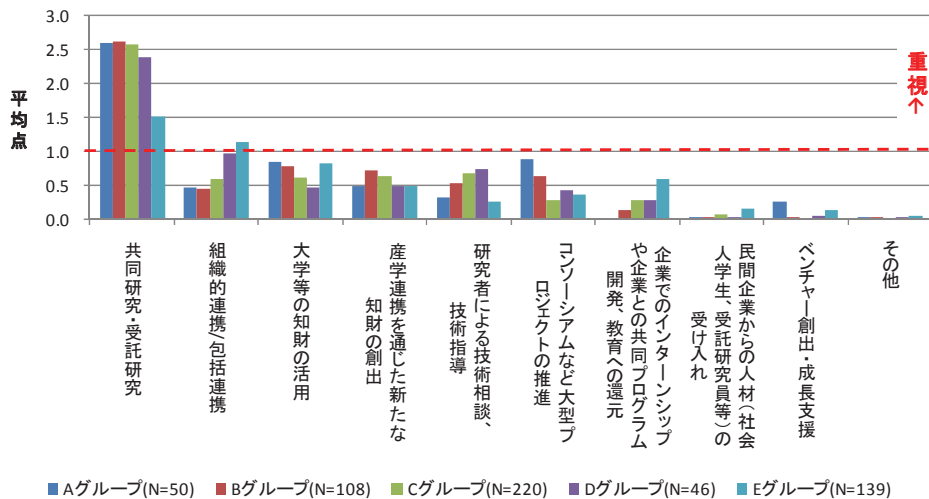
3.2.3 産学連携で重視する活動

産学連携で重視する活動を上位3つまで回答するよう求めた。実績別(図3-2-6)でも機関別(図3-2-7)でも傾向は同じで、各活動の中で「共同研究・受託研究」が突出して重視されている。

「組織的連携/包括連携」(大学と企業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こと)は機関別で見ると違いはほとんどないが、実績別ではAよりもむしろDやEグループで重視されている。

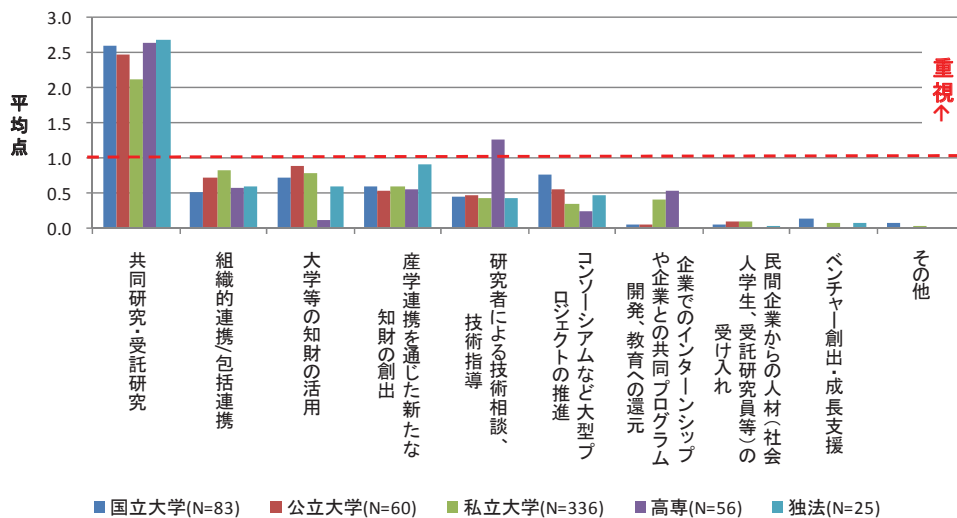
また「研究者による技術相談、技術指導」は実績別ではいずれのグループでもほとんど重視されていないという結果になるが、機関別に見ると高専でとりわけ重視されている。高専の産学連携の目的の結果と照らし合わせると、外部資金獲得や地域振興のための活動として技術相談を重視していると読み取れる。

図 3-2-6 産学連携で重視する活動(実績別)



(注)1位3点、2位2点、3位1点としてグループごとに平均点を求めている。項目の順は全体の平均点の高い順(左から)。

図 3-2-7 産学連携で重視する活動(機関別)



(注)1位3点、2位2点、3位1点として機関ごとに平均点を求めている。項目の順は全体の平均点の高い順(左から)。

3.2.4 活動を通じた成果

(1) 成果の有無

産学連携活動や知財活動を通じて、何らかの成果を感じているかどうかを訊ねた(図 3-2-8、図 3-2-9)。全体で見ると「成果を感じている」は70.3%を占め、「どちらともいえない」が27.5%、「成果を感じていない」は2.1%で、成果を感じる機関が圧倒的に多い。実績別で見ると(図 3-2-8)、「成果を感じている」はAグループが100%を占めており、次いでBグループでは75.9%、C、D、Eグループでも約65%となっている。機関別で見ると(図 3-2-9)、「成果を感じている」は国立大学が89.2%と最も多く、研究開発独法で76.0%、公立、私立大学や高専でも66~70%を占める。

図 3-2-8 産学連携や知財活動を通じて成果を感じているか(実績別)

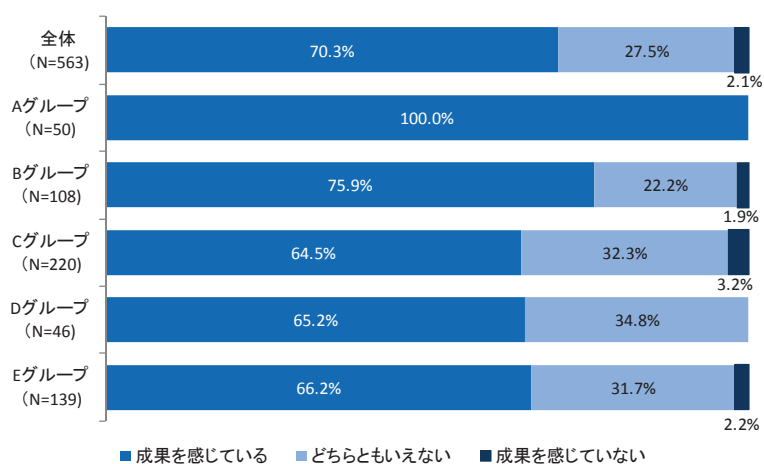
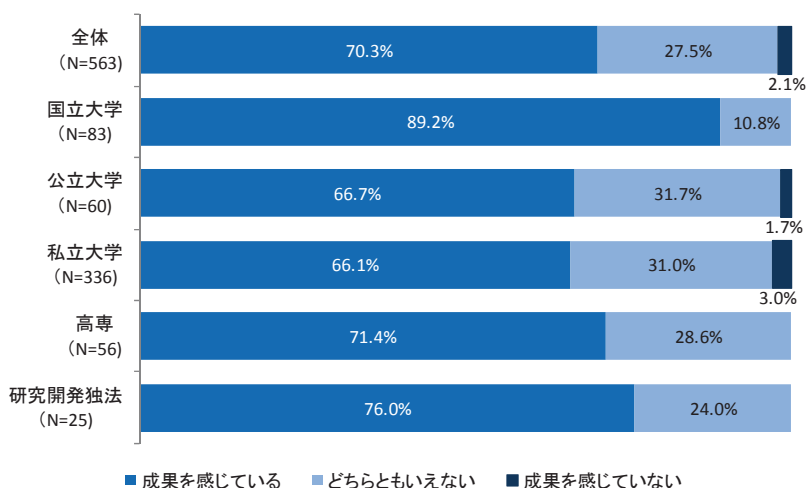


図 3-2-9 産学連携や知財活動を通じて成果を感じているか(機関別)



(注) (注) 大学共同利用機関は回答件数(4件)が少ないため、全体の回答結果にのみ反映。

(2) 成果の内容

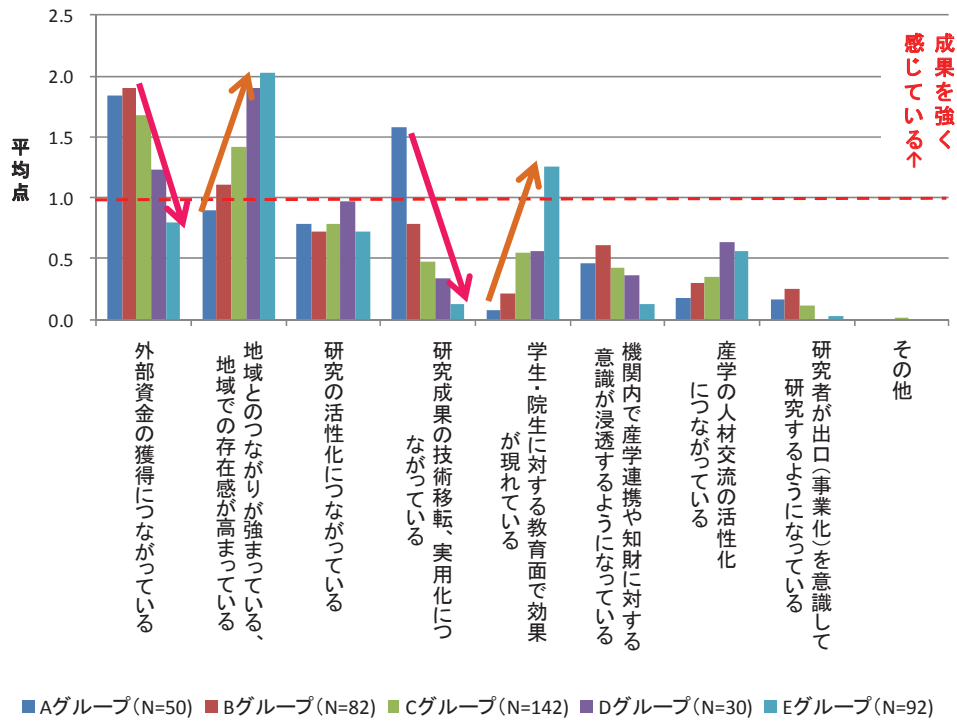
産学連携活動や知財活動を通じて、何らかの「成果を感じている」と回答した機関に限り、具体的にどのような点で成果を感じているのか、成果を感じている順に上位3つまで回答するように求めた(図 3-2-10、図 3-2-11)。実績別、機関別でそれぞれ特徴的な結果が得られたが、全体では「外部資金の獲得」、「地域とのつながり」、「研究の活性化」の順に成果を感じている。

成果を強く感じている項目を実績別に見ると(図 3-2-10)、特許出願や共同・受託研究実績のある機関(A、B、Cグループ)では「研究成果の移転、実用化」、「外部資金の獲得」であり、実績が少ないあるいは全くない機関(D、Eグループ(実績不明含む))では「地域とのつながり」、さらにEグループ(実績なし・不明/VBのみあり)では「学生・院生に対する教育面」も成果があったと強く感じている。

一方、機関別に見ると(図 3-2-11)、国公私立大学や高専では「外部資金の獲得」や「地域とのつながり」という点で成果があったと感じている。特に「地域とのつながり」では高専の値が飛びぬけて高い。高専は産学連携の目的として「地域振興」を重視していたが、この目的と合致する成果が得られているといえよう。また、研究開発独法は「研究成果の技術移転、実用化」、「研究の活性化」の2点で際立って大きな効果を感じている。さらに研究開発独法は他機関と比較すると「研究者の出口意識」でも成果を感じている。私立大学では他の区分と比べて「学生・院生に対する教育面」の値が高い。

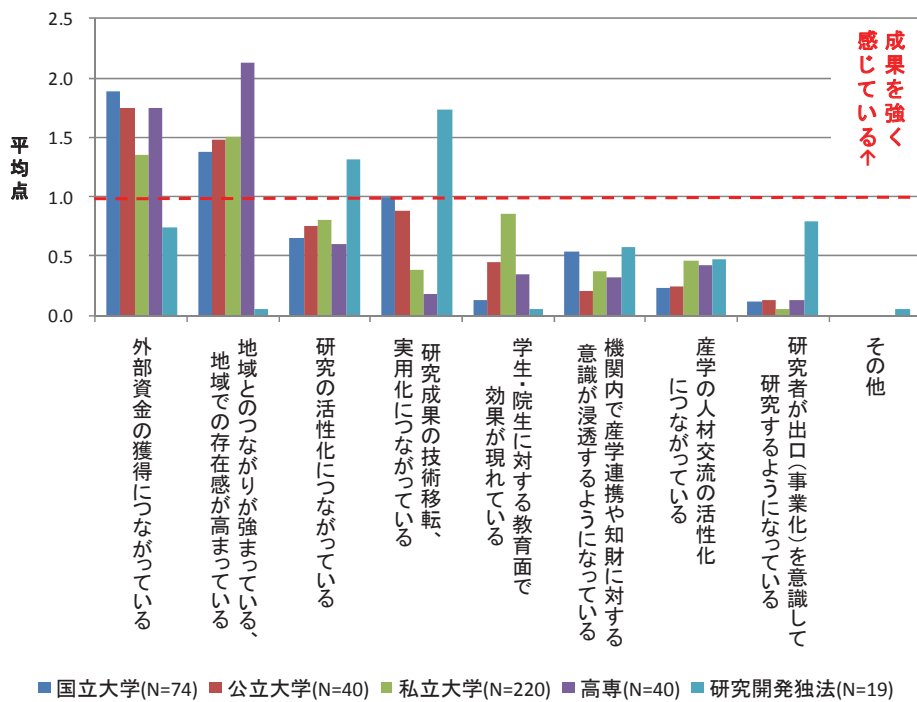
成果を感じている項目は、実績別に見ても機関別に見ても産学連携の目的として強く意識されていた項目とほぼ対応している。特に実績別で目的と成果がきれいに対応している。つまり、産学連携実績や機関によって産学連携の目的や成果に対する考えは異なっているものの、各機関は目的として強く意識している点で成果を感じるようになってきているといえよう。

図 3-2-10 産学連携や知財活動を通じて感じている成果(実績別)



(注)1位3点、2位2点、3位1点としてグループごとに平均点を求めている。項目の順は全体の平均点の高い順(左から)。

図 3-2-11 産学連携や知財活動を通じて感じている成果(機関別)



(注)1位3点、2位2点、3位1点として機関ごとに平均点を求めている。項目の順は全体の平均点の高い順(左から)。

3.2.5 課題とその対応

(1) 課題の有無

産学連携活動や知財活動で各大学等が課題を感じているかどうか調査したところ(図 3-2-12、図 3-2-13)、全体の 75.8%はなんらかの課題を感じている。実績別(図 3-2-12)では Aグループが 96.0%、機関別(図 3-2-13)では国立大学が 92.8%と課題を感じている割合がとりわけ多い。

図 3-2-12 産学連携や知財活動で感じている課題(実績別)

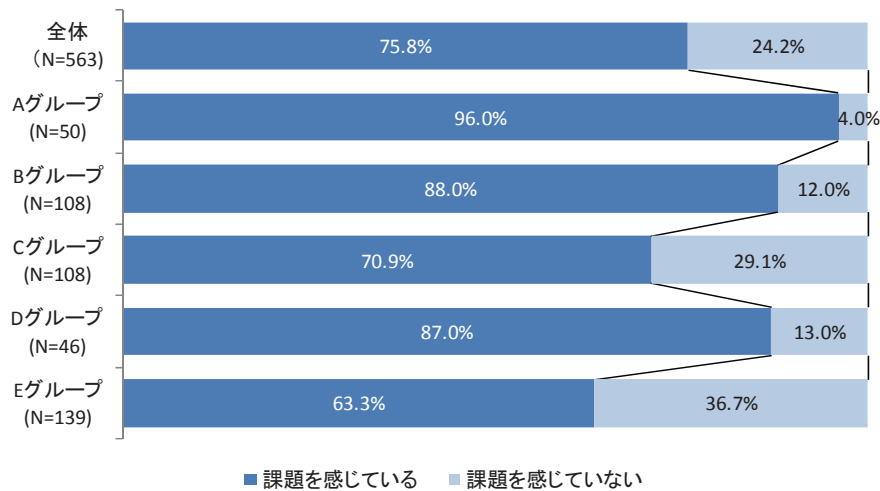
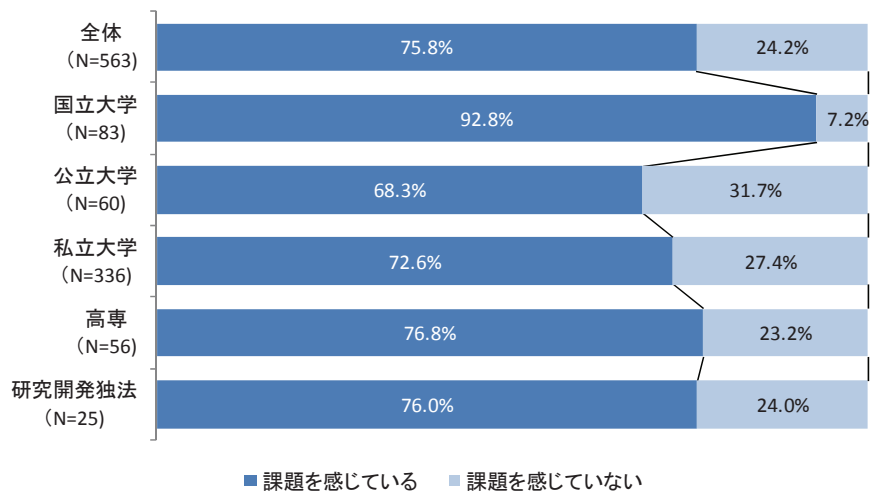


図 3-2-13 産学連携や知財活動で感じている課題(機関別)



(2) 課題と課題に対する具体的取組(自由記述)

産学連携活動や知財活動で「課題を感じている」と回答した機関に限り、具体的にどのような課題を感じているのか、またその課題に対してどのような取組をしているのか、自由記述を求めた。

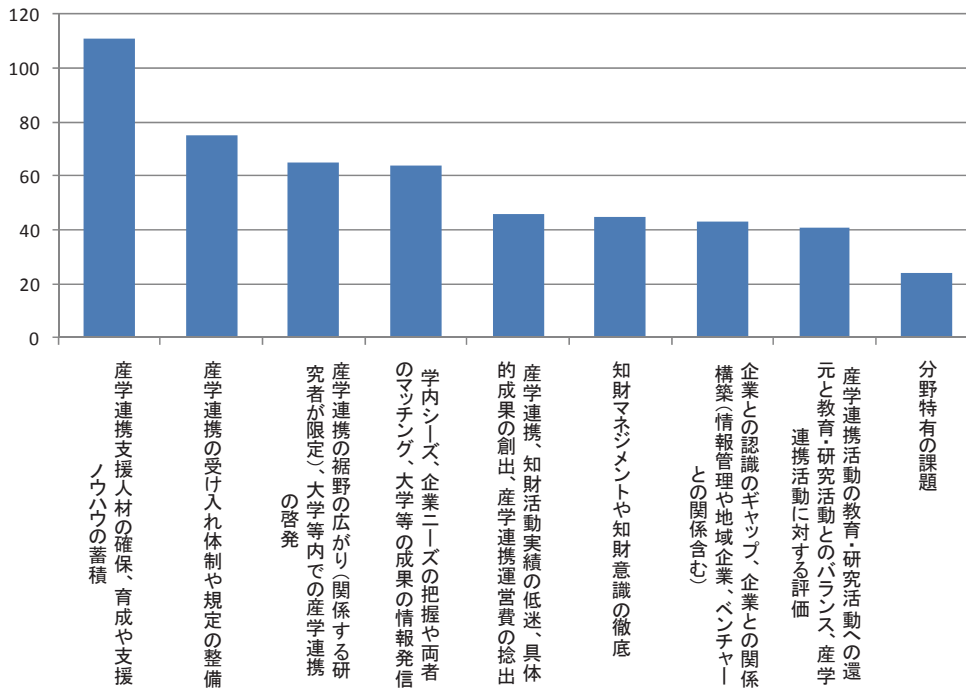
各大学等から示された課題でどのような課題が多いのか大体の傾向を掴むため、科学技術政策研究所で有効な記述を、内容別に整理し図 3-2-14 を作成した。自由記述の内容によっては 1 機関の回答が複数の項目にわたる場合があるが、この場合はひとつの回答を複数に分けて整理した。図 3-2-15 は機関別、実績別に課題を整理したグラフで、このグラフを基に課題として多い項目の上位 3 項目を機関別、実績別に整理した表が表 3-2-5、表 3-2-6 である¹⁴。

産学連携や知財活動で最も多くの機関が感じている課題は、「産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積」である(図 3-2-14)。機関区分や産学連携実績の違いに関わらず、人材の確保やノウハウの蓄積は上位 3 つの課題に必ず入っている(表 3-2-5、表 3-2-6)。一方、機関の区分や産学連携実績の違いによって、課題に違いも見られる。例えば、産学連携が活発な A グループでは「産学連携、知財活動実績の低迷、具体的成果の創出、(実績低迷下での)産学連携運営費の捻出」が最大の課題で、2 番目に支援人材確保、3 番目に「企業との認識のギャップ、企業との関係構築(情報管理や地域企業、ベンチャーとの関係含む)」が課題として挙げられている。もともと産学連携実績が高い A グループでは、共同研究実績やライセンス収入の減少のインパクトが特に大きいということであろう。実績別の国立大学の結果は A グループの結果に近いが、課題の 1 位と 2 位は逆転しており、国立大学では 1 位が支援人材確保、2 位が実績低迷となっている。

また私立大学やほとんど産学連携実績のない E グループでは「産学連携の受け入れ体制や規定の整備」が最大の課題となっている。これは実績のない機関、主に私立大学では、支援人材を確保する以前に、その受け皿となる体制が未整備であるためと考えられる。

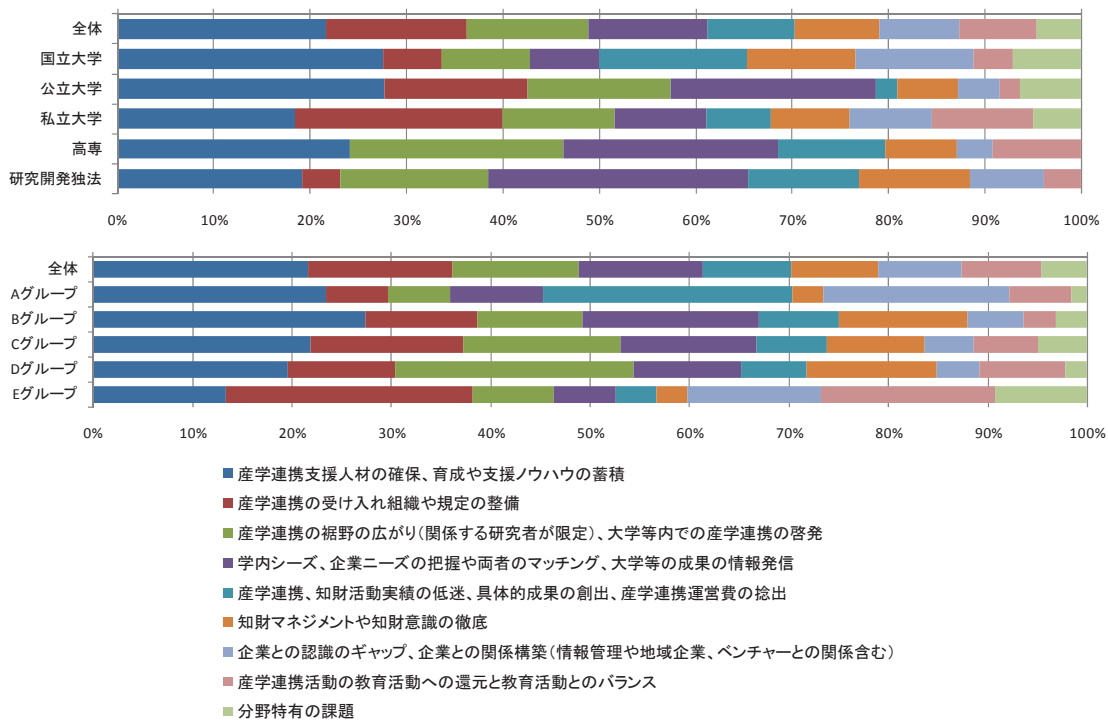
¹⁴ これらの図表は自由記述を第 3 者(科学技術政策研究所)の解釈で再整理している点で、限界がある点には留意されたい。

図 3-2-14 産学連携や知財活動で感じている課題の内容



(注)産学連携や知財活動で「課題を感じている」と回答した機関に限り、具体的な課題を自由記述するように求め、有効な自由記述の内容を整理し、グラフを作成。課題として多かった内容順に左から右に項目を並べている。

図 3-2-15 課題の内容(機関別、実績別)



(注)産学連携や知財活動で「課題を感じている」と回答した機関に限り、具体的な課題を自由記述するように求め、有効な自由記述の内容を整理し、機関別、実績別にグラフを作成。

表 3-2-1 主な課題(機関別上位 3 項目)

	1位	2位	3位
国立大学	○産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積	○産学連携、知財活動実績の低迷、具体的成果の創出、産学連携運営費の捻出	○企業との認識のギャップ、企業との関係構築(情報管理や地域企業、ベンチャーとの関係含む)
公立大学	○産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積	○学内シーズ、企業ニーズの把握や両者のマッチング、大学等の成果の情報発信	○産学連携の裾野の広がり(関係する研究者が限定)、大学等内での産学連携の啓発 ○産学連携の受け入れ体制や規定の整備
私立大学	○産学連携の受け入れ体制や規定の整備	○産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積	○産学連携の裾野の広がり(関係する研究者が限定)、大学等内での産学連携の啓発
高専	○産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積	○学内シーズ、企業ニーズの把握や両者のマッチング、大学等の成果の情報発信 ○産学連携の裾野の広がり(関係する研究者が限定)、大学等内での産学連携の啓発	—
研究開発独法	○学内シーズ、企業ニーズの把握や両者のマッチング、大学等の成果の情報発信	○産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積	○産学連携の裾野の広がり(関係する研究者が限定)、大学等内での産学連携の啓発

表 3-2-2 主な課題(実績別上位 3 項目)

	1位	2位	3位
Aグループ	○産学連携、知財活動実績の低迷、具体的成果の創出、産学連携運営費の捻出	○産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積	○企業との認識のギャップ、企業との関係構築(情報管理や地域企業、ベンチャーとの関係含む)
Bグループ	○産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積	○学内シーズ、企業ニーズの把握や両者のマッチング、大学等の成果の情報発信	○知財マネジメントや知財意識の徹底
Cグループ	○産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積	○産学連携の裾野の広がり(関係する研究者が限定)、大学等内での産学連携の啓発	○産学連携の受け入れ体制や規定の整備
Dグループ	○産学連携の裾野の広がり(関係する研究者が限定)、大学等内での産学連携の啓発	○産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積	○知財マネジメントや知財意識の徹底
Eグループ	○産学連携の受け入れ体制や規定の整備	○産学連携活動の教育活動への還元と教育・研究活動とのバランス	○産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積 ○企業との認識のギャップ、企業との関係構築(情報管理や地域企業との連携含む)

次ページ以降に内容別に整理した課題と、課題への取組内容に関する自由記述の抜粋を示す。各自由記述には機関区分、実績区分を明示している。番号は便宜的に付しており、課題に付した番号と取組の番号は必ずしも一致しない。

①産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積:課題例

NO	産学連携での課題	機関区分	実績区分
1	専門知識を有する人材の確保及び雇用財源。	国立大学	A
2	産学連携部門及び知財関連部門の体制と人材育成について、現状では産官学連携コーディネーター、知的財産マネージャーの非常勤職員への依存率が高いため学内である程度専門的に人材育成できるような体制づくりが必要である。		
3	人材の処遇(多くのスタッフが不安定な雇用形態である)。		
4	産学官連携専門人材の継続性と人員を外部人材に頼っている。		
5	様々な企業との連携・契約調整等柔軟に対応できる人材を育成する必要がある。		
6	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。		
7	産学連携を推し進めていく上で、それぞれの技術分野に精通し、同時にビジネスセンスを持ったコーディネーターの存在が必須である。しかし、一大学の産学連携組織のみで、現代の細分化された最先端の技術分野を広くカバーできるだけの人材数を確保し、維持することは、経済的な面でも人材の質を維持する上でも困難である。		
8	内部人材の育成、外部人材の高齢化。	私立大学	B
9	知的財産という特殊な業務については、事務職員レベルで処理できる業務に限界がある。		
10	産学連携、知財活動の支援を行うコーディネータの重要性の認識が今一つであり、学内の身分もパーマナントな職を設定できていないため若手人材が育ちにくい。		
11	産学連携を担当する教職員やコーディネータの人員の大半が固定化されていない。事務職員が業務に馴れた時期に配置転換される、外部資金等によって雇用した職員やコーディネータの配置であるため、持続的な運営に支障がでる恐れがある。	国立大学	
12	国際的な産学連携へ取り組む際に専門的人材が不足している。	国立大学	
13	不安定な立場の人材により(産学連携)体制の重要な部分が支えられている。		
14	産学連携に精通した人材を大学の予算で継続して雇用する余裕がないこと。		
15	知的財産活動専任職員がいないためコーディネーターが出来る職員がいない。事務職員が市職員であるため定期異動があり固定化できない。	公立大学	
16	専任の常勤職員が不在のため、産学連携担当人材の確保・充実が課題となっている。	研究開発 独法	C
17	知財の創出・管理・活用に係る活動を実施する人材・ポスト及びそれを支える予算が無いこと。		
18	産学官連携において専門的知識・経験を有する職員の不在が課題である。本学では人文科学系の一般事務職員が産学官連携や産業財産権に関する業務に従事しているが、やはり専門知識と経験に乏しいため限界がある。	私立大学	
19	研究支援体制を充実させるべきと考えるが、限られた予算の中で、専門部署の設置、人員確保は難しい。	高専	D
20	企業との連携をコーディネートする人材が校内にいない。やろうとしても時間がない。		
21	高専では、各校の事業規模が小さいために産学連携に関わる人員は少数で、大学の様な研究協力課等の専門的な知識・知見を蓄積することが難しい。		
22	小規模単科大学であり、産学連携に係る人材確保の面では十分とはいえない。	国立大学	
23	活動するための資金が不足しているため、十分なスタッフを配置することができず、連携している企業等に大きく依存している。	私立大学	E
24	地域における存在感の向上には繋がっているが、技術移転や実用化と言った点では、開発資金、マンパワーと言った点で不足であり、課題である。		

①産学連携支援人材の確保、育成や支援ノウハウの蓄積:課題への取組例

NO	課題への取組	機関区分	実績区分
1	運営費交付金の減少、昨今の経済情勢の悪化による収入減(共同研究, 受託研究等)により人件費を削減せざるを得ないが、 <u>非常勤職員での雇用や外部専門家による常勤職員の指導や研修で対応している</u> 。今後は大学として <u>将来を見据えた戦略的人材確保方策を講じることを考えている</u> 。	国立大学	A
2	大学として、 <u>組織的に産学官連携専門人材育成を行っている</u> 。		
3	<u>専任職員の育成、TLO等外部機関との連携強化</u> 。		
4	産学連携担当人材の確保のため、 <u>県の事業による研修員を受け入れ、知財担当人材及び法務人材については、弁理士及び弁護士を顧問に就任依頼をし、各相談の依頼をしている</u> 。また、 <u>共同研究等契約を担当する人材として、過去に経験のある者を公募採用し、充実を図っている</u> 。		
5	<u>地域のTLO組織やJSTなどの外部機関の支援を状況に応じて有効に活用し、特許出願のための先行技術調査や事業化のための市場調査などを、今後積極的に推し進めていく予定である</u> 。		
6	<u>イベント等の整理による効率化。個別技術相談会の実施による共同研究獲得活動</u> 。		
7	<u>リサーチアドミニストレーター制度の検討・立上げ</u> 。		
8	<u>独自の研修制度を実施し、人材の育成につとめている</u> 。また、 <u>安定的かつ継続的に人材を確保できるような人事制度の立ち上げを模索している</u> 。	私立大学	B
9	外部人材を活用するとともに、 <u>中堅研究員に必要な研修を行い、キャリアパスの多様化を図っている</u> 。	研究開発 独法	
10	人事・労務の面から <u>スタッフの立場の安定化に挑戦している</u> 。	国立大学	
11	定常的な外部資金獲得による <u>間接経費の増加を図り、担当人員の雇用確保を図る</u> 。	国立大学	B
12	公的補助金による外部資金で雇用している人材を継続して雇用するため、 <u>大学自前の予算で雇用確保できるよう、法人に対して上申予定である</u> 。		
13	<u>コーディネータを2名増員したが、企業からの定年退職者のため、ノウハウが根付かない</u> 。また教育も大変。 <u>専任職員数を増員しOJTを実施中である</u> 。		
14	大学負担にて専任のコーディネーター1名を配置し、 <u>市の事業を受託することに伴い、さらに2名を増員し、産学官コーディネータ活動の強化を図っている</u> 。	国立大学	C
15	本年度より外部TLOと知的財産の活用に係る契約を締結した。また、JSTと特許調査に係る契約を締結した。	公立大学	
16	平成23年度の法人化へ向けて、 <u>現在各部署の職員配置の検討が進められている</u> 。	私立大学	
17	<u>事務職員のスキルレベルアップを講習会やカンファレンス参加によりはかっている</u> 。しかしそれだけでは、十分とはいえない。		
18	<u>先行大学との包括協定を締結し、課題の解決等を進めているが人材の育成面では難しさを感じる</u> 。		
19	<u>現職事務職員の努力により、多少の知識と経験は積みつつある</u> 。しかし、それは組織的な取り組みではなく、あくまで <u>個人的な努力に過ぎない</u> 。専門的知識・経験を有する職員の採用を上層部には訴えているが、現時点では具体的な動きは何もない。	高専	D
20	<u>コンソーシアムを作って、外部のコーディネーターに依存している</u> 。		
21	<u>近隣高専コーディネーターの活用等連携を深める</u> 。	私立大学	E
22	<u>間接経費等でスタッフの人件費が捻出できるよう、大型のプロジェクトに申請する</u> 。		
23	TLOのコーディネーター以外にもJSTのスタッフとの連携を強めようと心掛けているが <u>まだ充分とは言えない状況である</u> 。		

②産学連携の受け入れ体制や規定の整備：課題例

NO	産学連携での課題	機関区分	実績区分
1	産学連携活動体制の継続維持。単なるシーズ、ニーズのマッチングにとどまらない積極的な技術移転、産学連携活動の実施。	国立大学	A
2	産学連携活動が大学の重要な機能として完全に組み込まれていない(ミッションとして掲げられているものの、実務面に落とし込まれていない)。		
3	共同研究の実用化までを見据えたプロジェクト管理が機関としてできていない。企業との組織的な産学公連携が不十分。	公立大学	B
4	学内における契約処理等のシステムに不十分な点が残っている。		
5	産学連携を推進する全学的な運営・管理体制が整っていない。		
6	今年度新しく立ち上がった部署であるため、システム構築等がされていない。		
7	産学連携ポリシーもなく、推進するための関連諸規程が未整備なので、検討を行うことにしている。		
8	産学連携を推進する事務組織体制が脆弱であり、同一部署で産学連携窓口、知財管理、技術移転等の業務を行う傍ら、獲得した外部資金の経理処理も行っており、どうしても経理処理業務に重点を置かざるを得ない状況となって、産学連携に思うように注力できない。		
9	本学における産学連携は、大学および企業等の研究者同士の個人的なつながりを契機として、個別に企画・推進されているものがほとんどであるが、大学が組織として積極的に交流の場を提供し、支援する体制が求められている。		
10	産学連携の主体が、研究者(教員)に委ねられており、大学として、コーディネートできる窓口が明確ではない。		
11	大学・学部として支援が行えていない。現状では、教員個々人の努力にまかせるしかない。		
12	産学連携を主管する部署がなく、現状では事例により担当する部署が異なるので、外部資金の導入などの連携が組織的に行われていない。	私立大学	
13	組織は出来上がっているものの研究者との連携が十分にとれていない。		
14	産学連携、知的財産管理の独立した組織が無く、意思決定の遅延、また、長期ビジョンに立った戦略的な活動ができていない。		
15	外部資金の獲得や地域貢献を重視する体制をとっているが、自ら営業しているわけではなく、話があれば受ける受身型の体制であるため、目に見える拡大はしていない。		
16	教職員数が少ないため学内推進体制が確立できない。また知財活用に関する仕組みが確立されていない。		
17	企業と連携するにあたって、まだ教員個々のパイプに依存していて組織的に活動を推進するまでに至っていない。		
18	現状では受託研究や共同研究について、研究者が個別に獲得したものを受けているだけの対応となってしまっている。		
19	産学連携事業を進める上で、学内規程・組織がまだ不十分。受託研究・共同研究の規程はあるが、技術指導・コンサルタント等の規程がない。外部機関とのコーディネート専従で行う組織がまだできていない。		
20	本学は公立大学であるため、製品を開発しても、製造、販売に携わる株式会社等を持つことができない。	公立大学	

②産学連携の受け入れ体制や規定の整備：課題例（続き）

NO	産学連携での課題	機関区分	実績区分
21	研究支援体制が整っていないことや外部に対する窓口が一本化していないこと等から、教員が個々に対応しているため、まとまった支援が難しい現状である。	私立大学	D
22	地域からの一定のニーズがあるものの、それに対応できる組織体制が十分でない（スタッフ不足等）。		E
23	ニーズが多様化し、事前確認事項や事務手続きが煩雑化している。		

②産学連携の受け入れ体制や規定の整備：取組例

NO	課題への取組	機関区分	実績区分
1	学内における産学連携活動に対する理解の醸成。組織的連携や会員制度を活用した多様な連携活動の実施。知財プロデューサーの活用等大型プロジェクトにおける総合的知財戦略の構築。	国立大学	A
2	産学連携に関する先進国である欧米の大学との密接な連携を構築し、彼らの経験からくる結論を導き出した。産学連携実行組織に関してはデータを参考に改組を繰り返し、理想に近づけた。知財の実用化に関しては、本学としての結論を得つつある。		
3	同一部署の中で、産学連携係と外部資金経理処理係を業務グループとしてある程度明確に分担し、それぞれの業務に専念できる体制の構築を目指す。	私立大学	B
4	学内に対し積極的なPRを行いコミュニケーションを取る。また、産学連携事業周知のため情報提供の促進、共有化に努めている。		
5	コーディネータとともに、企業連携を進める上での研究事例づくりに取り組みながら、専門家と事務職員が立ち位置を明確にしながら協力し支援を進めていく体制作りについて検討協議を進めている。		
6	学内の関連部署との意見交換の実施。		
7	地域連携室を設置しており、その機能を充実させ産学連携の窓口として整備していく。		
8	本年度より専任の知的財産担当者を入れて知的財産管理と産学連携活動を進めている。また、知的財産管理と産学連携活動を戦略的且つ継続的に推進できる体制構築のため、現在、大学トップ直轄の知的財産・産学連携組織設立に向けて活動している。		C
9	窓口を一本化し、外部に大学における資産（研究内容等）を積極的に広報できる体制をつくりつつある。		
10	今秋、担当者が全教員の研究室を個別に訪問し、研究だけでなく教育分野も含めて各教員の知財ならびに興味をもつ分野をヒアリングして整理する予定である。そしてホームページを充実させ、企業が検索した場合に簡潔に紹介できるよう、情報プラットフォームを作る予定である。と同時に、地域の企業ニーズの動向についてもWeb情報などから調査を行う。		
11	産学官連携の専門スタッフの確保を大学に要求。		
12	既存組織への機能追加。		
13	知的財産対応委員会を立ち上げ、学内で一本化する準備を行っている。受託研究の資金管理に関する大学側の体制がほぼ確立された。	私立大学	D
14	外部資金、内部資金の取り扱いを含め、統一的な考え方を示し、それを組織的に進める。		
15	本年度から地域連携推進室を組織し、産学連携等の窓口とした。		
16	研究活動改善に関する委員会を設け検討していきたい。	公立大学	E
17	学外サテライトにおける地域に対するアンテナ的活動。		

③産学連携の裾野の広がり(関係する研究者が限定)、大学等内での産学連携活動への啓発:課題例

NO	産学連携での課題	機関区分	実績区分
1	研究成果の実用化・普及を目指すにあたって、 <u>個々の研究者の意識を如何に向上していくか。</u>	研究開発 独法	A
2	産学連携に積極的に取組む教員の拡大。	国立大学	B
3	産学連携に積極的な教員に負荷が集中する。 <u>産学連携を担当する教員が限定されてきている。</u>		
4	産学連携について関心を持っている教員が <u>一部に偏っているため、もっと多くの教員に関心をもってもらいたい。</u>	公立大学	B
5	産学連携活動に対する学内の理解不足、それによる人材不足や予算の削減。	私立大学	
6	産学連携や知財に関する意識が <u>一定以上広がらない壁があるようだ(イベントへの参加者がいつも同じ)。</u>		
7	知財活動が特定の学部、または特定の研究者に偏りがちなところが問題である。		
8	現在は個人の力に負うところが大きく、大学と企業の円滑なマッチングや研究者への産学連携に対する啓発・広報等に限界がある。組織体制の整備が急務となっている。	私立大学	C
9	産学連携活動への興味が特定の教員に限定されている。		
10	産学連携活動への取組自体がまだまだ教職員全体に認識されておらず、結果として一部の教職員だけの取組となっており、業務もその教職員に偏っている。	高専	C
11	産学連携に対する考え方についての教員の温度差や産学連携を行うことによる教員の業務負担増に対する対応。		
12	産学連携への <u>取組みの歴史が浅く、全体として企業の相談、共同研究の取り組み方に不慣れな教員が多いこと。</u>		
13	産学連携に取り組んでいる教員が特定されており、教員全員で一体となった取組となっていない。		
14	学校全体で取り組めるといいますが、 <u>産学連携に強くかわる人と全く関係しない人がはっきりしてきた。</u>	国立大学	D
15	教員が産学連携に負担感なく取り組めるような意識を持ってもらうこと。		
16	産学官連携や知的財産に関する大学の方針が個々の教職員まで浸透していない。	私立大学	D
17	産学連携に関する教員間の温度差が大きく、一部の教員への連携希望企業が集中する反面、シーズ発信に積極的ではない教員もいる。		
18	外部との共同研究等を推進する上で、 <u>対応する教員が限られてくるので、件数の飛躍的な増加につながらない。</u>	私立大学	E

③産学連携の裾野の広がり(関係する研究者が限定)、大学等内での産学連携活動への啓発:取組例

NO	課題への取組	機関区分	実績区分
1	点や線の産学連携を、面としての活動を行うための活動として「大学等産学官連携自立化促進プログラム」に取り組んでいる。業績評価に反映させる仕組みづくりについて、まだ十分ではないが検討中である。	国立大学	A
2	教員への産学連携の啓発や実用化研究に関する研究助成制度の紹介などで、教員の産学連携意識を啓発する。		
3	産学連携コーディネーターを増員した。地道に継続してインセンティブを高める活動を行っている。	私立大学	B
4	知財セミナーのテーマを、(知財担当者向けではなく)研究者寄りのものとし、研究活動に直接生かせるものにする。		
5	産学連携活動を教員の業績評価に反映させることを検討中。	公立大学	
6	研究者向けに知財講座等を開講するなど、研究者に対して産学連携意識を向上させるための活動を実施している。		
7	組織的に対応できるように、学内に地域連携の専門部署を設けるべく準備を進めている。	私立大学	
8	新任教員に対して地域との産学連携活動に参加するよう呼びかける。知財制度について研修会を開催する。		
9	2009年度に本学で産学官技術情報交流会を開催し、医療・福祉・介護の現場のニーズ紹介を行い、中小企業等との連携活動がスタートした。今後もさらに発展させてゆく予定。		
10	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。		C
11	業務の分散化で一部の教職員への集中を避けるとともに、さまざまなイベント等への積極的な参加を呼びかけることで、産学連携の啓蒙活動を行っている。		
12	産学連携に対する啓発活動や業務負担に対応する評価。		
13	企業人とできるだけ多く接する機会を設けるため、夕方に行うイブニングセミナーを開催したり、教員による企業見学会を実施する。		
14	産学連携推進活動のPRや参加要請、または、シーズ集作成、校内のパネルフォーラムについて全員参加する活動等に取り組んでいる。	高専	
15	学内での異分野連携(教員プロジェクト研究)の推進。研究スタッフとしての学生参加の積極的推進。産学連携イベントへの積極的参加の推進。		
16	学校内に地域協働研究センターを設置し、できるだけ皆にかかわってもらえるよう行事として、年1回の割で地域に向けての産学官フォーラムの開催を行っている、知財セミナーに教職員や学生が飽きないように、少しずつ対象や内容に変化を持たせて少なくとも毎年開催して意識の改革が徐々に進むようにしている。		
17	平成20年度に研究者紹介(研究シーズ集)を作成の上、翌年度にはHP「産学連携の窓口」を開設し、研究シーズを含めた本校の産学連携システムを紹介した。企業等からの技術相談時には、多くの教員の参画を呼び掛け随時学内プロジェクトを設置するなど学校全体としての取組を行っている。		D
18	外部資金を獲得した場合、個人研究費にもフィードバックする試みをしている。	私立大学	E
19	全学教員を対象に産学連携に関するセミナーを定期的で開催している。	公立大学	

④学内シーズ、企業ニーズの把握や両者のマッチング、大学等の成果の情報発信：
課題例

NO	産学連携での課題	機関区分	実績区分
1	大学は産学連携の対象となる企業(特に中小企業)との接点が少なく、産学連携につながる機会が少ない。	国立大学	A
2	シーズは発信しているが、 <u>ニーズについては把握しきれていない</u> と思われる。		
3	大学のシーズは直ちに実用化に結びつくようなものが多くないので、特に <u>中小企業とのニーズのマッチングに苦慮</u> している。	私立大学	
4	研究所が行っている産学連携の取組に対し、 <u>産業界の認知・理解を如何に増進</u> していくか。	研究開発 独法	
5	産学連携シーズの発掘と研究成果や研究内容の情報発信(PR)。	国立大学	B
6	公的資金への事業提案などの際、企業や関係団体との連携は、日頃から互いに情報交換を行うなど常に一定のつきあいがないと非常に困難である。 <u>大学とほとんどつきあいのない中小企業等においては、ニーズが明確でなく、どう対応していいのかわからない</u> ことも多い。	公立大学	
7	学内の研究シーズと市場のニーズのマッチングが困難である。		
8	産学連携シーズの発掘と機関の研究成果や研究内容の情報発信、PR。	私立大学	
9	特許出願と並行して連携企業を選定し、実用化へ結びつけること。また、特定の研究者のシーズ発掘だけでなく、より多くの研究者からシーズ発掘を行い、 <u>産学連携の可能性を高める</u> こと。		
10	教員の研究内容を掘みきれていない。		
11	特許等の知的財産の掘り起こしおよび維持・管理する能力・費用が無い。		
12	学内シーズの把握不足と研究テーマの広報不足。	公立大学	C
13	<u>地元企業との結びつきが弱い</u> と感じている。		
14	産業界のニーズに対して、 <u>本学研究者が持つシーズをマッチさせる枠組みができていない</u> こと。		
15	連携課題、連携先がなかなか見出せない。	私立大学	
16	個々の教員が有している知財をどのように掘り起こし、その専門とするところをどのように <u>対外的に広報</u> するかが課題である。		
17	本校のシーズと企業側のニーズがなかなかマッチしない。	高専	
18	<u>過疎地であり、近くに企業が少ない</u> (ため、連携先の獲得が困難)。		
19	<u>技術相談件数はあるが、企業と共同研究に進展することが少なく</u> 、地域企業のニーズと教員のシーズとのマッチングが少ない。		
20	学校が位置する地域は企業等が少なく、観光等により生計を維持していることが多い。よって、産学連携も少なく外部資金獲得も困難な状況にある。そのような中で、 <u>いかに地元中小企業等のニーズと学校のシーズをマッチングさせ地域貢献できるか</u> が課題であると思われる。		
21	研究で得た研究成果を上手に外部へわかりやすくアピールすることが出来ていないため、 <u>企業が研究に対して興味を持つ機会が少なく、企業と研究者が関わる機会が失われている</u> 。	私立大学	E
22	大学のシーズと企業のニーズが <u>円滑にマッチングできない</u> 場合がある点、特に <u>ニーズ把握、交渉等を専門的なコーディネーターがいない</u> 点が課題であると考えている。		

④学内シーズ、企業ニーズの把握や両者のマッチング、大学等の成果の情報発信：
取組例

NO	課題への取組	機関区分	実績区分
1	研究者に対しては特許出願・実施許諾等に関するセミナーの開催、産業界に対しては連携制度のテーマ募集時のプレスリリース等によって周知を図っている。ただし、個々の研究者、個々の企業と直接話をするのが最も効果的であると考えているが、人手不足のため出来ていないのが現状である。	研究開発 独法	A
2	連携のマッチングを促進するよう、常勤職員に近い勤務体制のコーディネーターを雇用した。	国立大学	
3	金融機関と連携し、民間企業等のニーズのうち、本学で対応できそうな案件の選定と研究者とのマッチングを日々行っている。	公立大学	B
4	大学組織として産学連携専門部署を設け、産学間連携コーディネータ、知的財産権管理アドバイザー、専任教員2名、兼任教員5名及び事務局で活動している。本学の研究内容のPRとして大学シーズ集を作成している。また、大学の専門部署と地元のものづくり企業団体との会合などを通して、地元企業と大学の研究のマッチングを図っている。		
5	研究室訪問の定期化、及びシーズの可視化を行い、研究者にシーズ集作成を積極的に進める。候補企業との接触を増やし出願後の実用化に向けた活動をルーティン化するためのスキームを作成する。	私立大学	
6	教員紹介パンフレットの作成に加え、教員を地元新聞に定期的に紹介している。また企業からの研究者の招聘を通して研究関係者の拡充を図っている。	研究開発 独法	
7	東京リエゾンオフィスを設置し企業情報を収集するとともに、セミナー・冊子・インターネット等普及に関するあらゆるツールの整備。		
8	地域企業への企業訪問や技術相談会等の開催による研究者シーズとのマッチングを行なっている。	高専	
9	技術振興会企業等への産学連携の情報提供に加えて、官及び科学技術振興機構(JST)での新技術説明会、高専一技科大連合技術マッチングシステム(KNTnet)等で情報発信。		
10	文科省予算で配置された産学官連携コーディネーター1名、知財コーディネーター2名、事務補佐員および地域イノベーションセンターの教職員により対応している。定期的な東北6高専の産学連携担当者の会議、知財のシーズのデータベース化、学外資金・事業化への支援などを行っている。		
11	学校開放事業等を積極的に行い、学校のPRに努めるとともに、産学官連携コーディネータを活用した企業訪問等を行い、技術相談窓口の拡大に努める。		
12	シンポジウムやフェアを開催したり、またHPで本校の研究シーズを紹介する専門のページを公開している。シーズチャートを作成、配布している。またシーズ集も22年度に発行する。	公立大学	
13	現在よりは人口密集域に移転(し、企業からの認知度を高める)予定。		
14	コーディネータによる企業訪問を近隣地域から県内全域に広げて、教員のシーズを生かせることのできる企業を見つける。		
15	今後、産業関係者へのニーズ調査を実施し、本学での受託研究等の実績を踏まえて、連携の可能性を探っていく予定。		
16	地元TLOのネットワークやJ-store等の全国ネットワークの活用。	私立大学	
17	今秋、担当者が全教員の研究室を個別に訪問し、研究だけでなく教育分野も含めて各教員の知財ならびに興味をもつ分野をヒアリングして整理する予定である。そしてホームページを充実させ、企業が検索した場合に簡潔に紹介できるよう、情報プラットフォームを作る予定である。同時に、地域の企業ニーズの動向についてもWeb情報などから調査を行う。		
18	研究活動のデータベースシステムを構築し、ホームページ等を通して、企業及び地域社会に情報を配信する計画である。	私立大学	D
19	各地域で産学交流会を開催し、産学連携の推進を図る。		

⑤産学連携、知財活動実績の低迷、具体的成果の創出、産学連携運営費の捻出：
課題例

NO	産学連携での課題	機関区分	実績区分
1	近年の景気悪化による企業の共同研究・受託研究経費の減額。	国立大学	A
2	数年前までは技術移転収入が順調に伸びてきていたが、リーマンショック以来、企業側に厳しさがみられるようになり、伸び悩むようになった。		
3	近年、共同研究の総計金額が減少傾向にある。		
4	産学官連携予算(管理面の予算)の確保。産学官連携を推進するために必要な、知的財産本部の専門人材、共同研究推進のためのコーディネータ、インキュベーションマネージャーの配置をはじめとする産学官連携の管理面を充実するための予算の確保に課題がある。特に2010年度においては前年度と比較して、コーディネータの派遣中止や独立行政法人からの委託事業の中止などで、年間約1000万円以上の予算が削減された状況になっている。		
5	特許費用を含めた産学連携活動のための資金確保。		
6	研究資金不足と研究者の多忙さから研究成果の量が落ちてきている。	私立大学	
7	技術移転の具体的成果(ライセンス)が伸びない。		
8	ライセンス対価の伸び悩み。		
9	地元の企業との共同研究などの連携が減少傾向にあり、MOTなどを中心とした人材育成の必要がある。	国立大学	
10	ランニングロイヤリティの増加が課題。		
11	特許等知的財産の実用化をすすめるにあたり、各種成果展示会への出展、研究所内外の特許データベースに情報を掲載し普及に努めているが、契約件数の増加、実施料収入増にはなかなかつながらない。	独法	B
12	特許化した研究成果の実施許諾契約等が少なく、収入が少ない。	大学共同	
13	知的財産権創出事業や、知的財産権管理業務、コーディネーター等の人件費がかかる技術移転活動、またはイベント等への参加・出展など、活動に対する結果等についての費用対効果が見えにくい。	私立大学	
14	実用化になかなかつながらない。		
15	予算・財源の確保が難しい。		
16	企業との連携実績において、連携企業数および連携内容ともに取組が遅れている。	高専	C
17	今のところ産学連携活動から知的財産の創出に発展するような共同研究、受託研究が行われていない。		
18	例えば高専間や県内大学との連携は進みつつあるが、連携の具体的成果、特に経済的なメリットが見えにくい。		
19	研究成果の活用例が少ない。		
20	知財に結びつく研究成果が少ない。	私立大学	D

⑤産学連携、知財活動実績の低迷、具体的成果の創出、産学連携運営費の捻出：
取組例

NO	課題への取組	機関区分	実績区分	
1	イベント等の整理による効率化。個別技術相談会の実施による共同研究獲得活動。	国立大学	A	
2	知財・産学連携・学内連携その他全ての部門に携わる者が、それぞれの業務の守備範囲を拡大するとともに、より成果の出やすいものを取捨選択して、効率的取組を推進。			
3	良質な研究成果を出すことで、企業の大学に対する連携価値の意識を高めていく。			
4	共同研究等の契約時における管理費の徴収や特許料収入等の収入だけでは不足するため学内の運営経費からの支出を行っているが、運営費交付金が減少する中でこれ以上増額するのは難しい状況にある。そこで、産学官連携関連の公的資金に応募したり、連携協定を締結している機関からの派遣などあらゆる機会を活用するように努力しているものの不足している。			
5	根気強い産学連携の取組を続け、負の時代をやり過ごすと共に、譲渡契約を増やす努力を行い、譲渡による割合を大きくする努力を行う。			
6	企業からの共同研究を含め各種補助・助成金を紹介し、その獲得に努めている。	私立大学	B	
7	ライセンス情報としてHP等で紹介。他大学との知財群活動等。			
8	企業と共同で製品化を進めるための制度として、独自に「実用化展開促進プログラム」(上限1000万円/件)を立ち上げ、開発やマーケティングなどを支援している。	研究開発 独法		
9	予算、人材の増加が見込めない中で、所内の運営企画部門と連携して重要課題に取組んでいる。また、県の産業振興部局とも連携して、弊所の特許情報について、企業への橋渡しを行ってもらうなど知的財産の更なる普及に努めている。更に県内の大学の研究成果について一同に結集して展示・公開、講演によりする計画もあり地域連携を深めている。			
10	費用対効果を考慮して、活動内容を精査する。	私立大学		
11	知財への評価を厳しくする。			
12	科学技術研究費等の外部資金を獲得することを促している。また活動経費の支出内容を見直すことにより、財源を確保している。			
13	学内での異分野連携(教員プロジェクト研究)の推進。研究スタッフとしての学生参加の積極的推進。産学連携イベントへの積極的参加の推進。	高専		C
14	教員に対して日頃の共同研究、受託研究等において知的財産を意識して実施するように啓発している。日常業務の軽減化や地域連携交流センター員を通じて産学連携の重要性を機会ある都度PRしている。			
15	(連携の成果を出すため、)東海北陸の高専間の総括CDを招聘し、高専間連携を模索している。大学とは、サテライト教室・出前授業を実施し、県内教育機関のPRを進める予定である。人材の確保が、地域経済の発展には欠かせないので、インターンシップ推進協議会等、県内各組織と連携して、学生の教育に取り組んでいる。			
16	実施許諾につながる特許創出のため、企業との共同研究実施を進めている。「アグリビジネスフェア」など各種展示会へ研究成果を出展している。年に1回連携推進会議を開催し、関係企業との意見交換の場を設けている。	研究開発 独法		
17	各種展示会やフォーラムへの出展や講演を推進している。特許に関しては、維持費と実施権収入を精査し、将来の収益性を勘案した上で、整理を進める。	私立大学		D
18	外部資金の獲得に関する講演会、説明会等を実施して、働きかけを行うと同時に研究費支援制度による支援を行っている。			

⑥知財マネジメントや知財意識の徹底：課題例

NO	産学連携での課題	機関区分	実績区分
1	本学が保有する特許の出願・維持費用が年々増大する傾向にあるため、マネジメントが必要となっている。また、共同研究実施後やライセンス契約後に相手先企業が研究成果を使った事業を軌道に乗せられない場合が多い。	国立大学	A
2	特許の価値を最大化するマネジメントの実現。		
3	特許も論文業績同様、始めに出願ありき、になりがちで利活用が二の次三の次になる。		
4	技術移転を積極的に推進したいが、特許等に関する先生方の意識はまだまだ低い。また、事務組織では、①発明・特許関係の国立大学法人特有の複雑なデータ管理。②先行特許調査により教員の研究の重複の防止。③特許侵害の調査等、を行える人材育成と人員配置が急務である。		
5	知的財産管理、契約マネジメントの高度化。	研究開発独法	B
6	企業と契約における知財等の扱い。	私立大学	
7	知財の権利化・維持に要する費用が多くなり、予算確保が困難になりつつある。技術移転収入もあまり期待できない状況である。		
8	特許出願、外国出願に関する費用負担が大きい。	国立大学	
9	活用できていない知財が累積しており、維持経費が財政を圧迫している。	公立大学	C
10	大学が単独出願した知財の活用。		
11	知的財産の帰属、特に企業との共同特許出願について。	国立大学	
12	知的財産管理体制の構築（知財関連規程の整備、知財創出・管理・活用等）	私立大学	
13	学内の知的財産管理体制が未整備のため、知的財産が企業等へ流出している。		
14	地域社会との連携・協力関係の推進については、ある程度の実績は得ているが、知財管理・創出の分野が課題となっている。	私立大学	
15	産学連携を通じて生まれた発明等の知的財産権を技術移転することが非常に難しい。		
16	大学として所有する知的財産の要件の策定も重要であるが、知的財産の質を重視する必要がある。（ベンチャー）企業化、将来性の判断が難しい。	私立大学	
17	教員の行っている研究から特許が出願されないことが多い。理由は特許になるかどうかを教員が判断できないからである。	高専	D
18	研究者が研究成果の権利化に対する意識が希薄であるように感じる。		
19	知財に関して厳しくなっている企業への対応が難しくなっている。		
20	著作物関連のルールが整備されていない。	私立大学	
21	大学所有の特許の維持費負担が大きく、採算性に問題がある。	高専	E
22	知財についての専門的な知識に欠けている。		
23	知的財産に関する規程が無いため、管理しきれていない。	私立大学	
24	本学が有する知的資産の有効な活用方法が、学内で制度化されているとは言い難い。		

⑥知財マネジメントや知財意識の徹底：取組例

NO	課題への取組	機関区分	実績区分
1	発明評価や権利化・維持の適正判断、適切な特許事務所の選定等により、効率的なマネジメントを目指す。特に共同出願の相手先企業の利用状況を把握し、活用を強く意識したマネジメントを推進する。相手先企業がベンチャーであれば、インキュベーション施設の提供や紹介等、各種の支援策が考えられる。大企業の場合は、大学が抜本的な対応策を取るの <u>は現時点では難しい。</u>	国立大学	A
2	特許ポートフォリオ形成とパテントプールによる実施料等収入の増大。		
3	コスト節減及び有効活用を図るため、特許の価値評価に関して、評価基準、評価方法等のガイドラインを作成したい考えている。		
4	平成22年度に大学知的財産アドバイザーを迎え、また、事務組織に知的財産担当専門員を配置し、知財管理体制の基本的な整備を進めている。更には、大学知的財産アドバイザーによる知的財産セミナーを開催し、特許等の啓蒙を図っている。産学連携においては、産学官の連携をコーディネートする人材の存在が重要であり、今後、そのような人材を育成していく体制づくりも必要と感じる。		B
5	共同研究などの間接経費を知的財産取得の費用に充当させる提案を行っている。		
6	知財の内容精査に取り組んでいる。特に海外へ出願した特許について、年金納付のための審査基準を厳しくした。		
7	休眠中の特許について、その評価及び市場性の検討を開始する予定である。		私立大学
8	知財の技術移転収入を確保すべく、TLOに働きかけているが根本的解決になっていない。今後どれだけ予算確保していくべきか、あるべき水準を検討する必要がある。		
9	量から質の時代へということで、出願時点での発明内容の精査。	公立大学	
10	平成22年4月から平成23年3月までの1年間の予定で知的財産アドバイザーを委嘱し、指導助言を受けながら本学における知的財産体制の構築に取り組んでいる。	国立大学	
11	教員が特許に関心を持ち、知識を持って自分の研究の特許性を判断できるようになってもらうために、毎年1回行う、卒研・特研の指導及びその発表において、必ず「特許としての価値があるか」ということを述べる。	高専	
12	既承認のTLOとの連携や新たな知財の創出に向けて当センターの知財管理戦略を検討している。	研究開発 独法	
13	特許に関しては、維持費と実施権収入を精査し、将来の収益性を勘案した上で、整理を進める。	私立大学	D
14	知的資産の一般への積極的公開に繋げるため、エクステンション・プログラムの実施に向けて準備中である。		E

⑦企業との認識のギャップ、企業との関係構築(地域連携やベンチャー企業含む): 課題例

NO	産学連携での課題	機関区分	実績区分
1	研究を行う大学と事業化を行う企業とでは、 <u>産学連携の意識や目的が異なり</u> 、上手にコーディネートを行わなければ、効果的な産学連携にならない。	国立大学	A
2	産学連携活動への理解は深まったといえるが、 <u>大学と企業(特に中小企業)との間の相互理解には未だ意識のギャップ</u> (例えば、共同研究における企業側の一番の目的は製品化であること等)が存在する。		
3	特許権について、 <u>大学が自己実施できないことに対する補償(不実施補償)を受けようとするときに、企業の理解が得られないケースが多い。</u>		
4	企業と大学の目的、立場の違いによる <u>産学連携の成果への期待感の差、および知財等成果取扱に関する考え方の違い。</u>		
5	大学における研究活動の進め方と、企業が求める研究の <u>進め方に差があり</u> 、共同研究を進める上で意思の疎通が必要である。		
6	海外企業とのライセンス交渉。		
7	産学連携に関して、基本的には、 <u>県内中心の活動に制約されてしまっている</u> 。本来ならば、技術移転、共同研究等は、全国、全世界と考えているため、非常に歯がゆく感じる。		
8	<u>地域イノベーション創出のためのビジネスモデルの構築と地域経営における知財管理の手法開発。</u>		
9	確かに産学連携活動は進み、共同研究の件数はかなり増えてきたが、 <u>まだ少ないと思う</u> 。さらなる増大を期待している。とくに、 <u>地域の中小企業からの共同研究が、大企業の共同研究に対して少ない。</u>		
10	企業との継続的、発展的な連携活動を構築すること。	公立大学	
11	産学での人材交流で生じる <u>秘密保持義務の問題</u> 。研究成果や個人情報などの <u>情報管理の問題</u> 。	私立大学	B
12	<u>ベンチャー企業に対し、大学がどこまでサポートするのか。</u>		
13	民間企業との共同研究等の産学連携では、 <u>教員の利益相反に係る切り分け、類似の研究課題の秘密保持、同業種から同時期に依頼があった際の秘密情報管理、成果の公表の方法などが課題に挙げられる。</u>		
14	<u>海外企業と日本企業の研究(シーズ)に対する評価が違う</u> 。海外企業はシーズに対する評価が大きい。(特に資金面での評価)	研究開発 独法	
15	特に地域貢献、外部資金の獲得や研究成果の技術移転等を重視しているが、 <u>地域企業との連携が弱く、また担当人材が不足している。</u>	国立大学	B
16	地域貢献につながる様な <u>周辺地域中小企業からの産学連携案件(技術移転、ニーズなど)が少ない。</u>	私立大学	C
17	大学と企業との相互理解を深めること。大学は企業の支援に関して、企業は大学の研究等の成果に関してそれぞれ <u>過大な期待することから、必ずしも十分な連携が成立しない場合がある。</u>		
18	大学が持つ知識(研究内容)が <u>地場産業において全て一致することはない。</u>		
19	企業との <u>交渉力、契約履行への監督などに不十分な面がある。</u>	研究開発 独法	
20	企業との <u>開発スピードの差、及び商品化と研究面との意識の差。</u>	高専	
21	<u>ベンチャー支援人材の不足</u> 。ベンチャー支援の対象となる案件の減少。ベンチャーへの関心を示す教職員・学生等の人材の不足。体制が整っていない。ベンチャー支援に関して地方自治体や商工会議所などの外部機関との連携が弱い。	私立大学	C
22	<u>秘密の保持について(研究発表との兼ね合い)</u>	公立大学	

⑦企業との認識のギャップ、企業との関係構築(地域連携やベンチャー企業含む): 課題例(続き)

NO	産学連携での課題	機関区分	実績区分
23	地域中小企業との共同による新製品開発が多くない。	国立大学	D
24	連携すること自体が目的となっていて、その先に進みにくくなっている。	私立大学	
25	大学は人材養成の立場、企業は利潤追求の立場という基本的な立場の違いがあり、企業側の要望に全て応えられない面がある。		
26	企業の要求するスピード、中小企業の要求するローテク分野への技術協力が困難。		
27	本学の知的リソースやドメインが企業側になかなか理解されていない。		
28	地元企業との連携によるプレインターンシップ活動の強化が課題。		
29	地方大学のため、地元で連携できる分野が少ない。		
30	大学改革に伴う諸活動と地域での産学連携活動がうまくつながっていない。		
31	地域産業界との連携強化(研究面だけでなく、教育面への幅広い展開ができないか)		
32	産学連携への取り組みに関して、地域の大学間競争が激化しており、ブランド力の差が、案件獲得に影響を受ける。		
33	現状は地域連携の強化、学生への教育効果に限定されており、広がりが見つけにくい。		

⑦企業との認識のギャップ、企業との関係構築(地域連携やベンチャー企業含む):取組例

NO	課題への取組	機関区分	実績区分
1	産学連携本部を設置し、企業の研究経験者や弁理士等の知財の専門家、ビジネスの専門家等を配置し、大学教員と企業の円滑なコーディネートに取り組んでいる。また、大学の研究シーズの発信や企業の技術ニーズの収集を強化し、産学連携の拡大に取り組んでいる。(メールマガジンの発行、個別企業訪問、企業団体との連携)	国立大学	A
2	大学が地域産学官共同研究拠点として地域や企業との連携・交流を一層深め、大学が持つ研究シーズ等をより分かりやすく外部に発信していく。		
3	(不実施補償に理解が得られない点については)大学による第三者実施を(企業に)認めさせるなど、特許利用の幅を拡大する方向を模索する。		
4	産業界との相互理解の促進、大学の関連するポリシー、規則類の公開。		
5	(海外企業との交渉に際しては)JST及び体制整備が進んだ近隣大学等に支援を依頼する必要が生じると思われるため、連携関係を構築している。		
6	地域振興という観点から、 <u>県内企業中心にシーズの営業活動を行うこと</u> については、引き続き継続する。さらに、 <u>全国、全世界へ向けての営業活動</u> については、大規模な展示会や産学官連携に関する新技術説明会を有効利用する。		
7	地域における産学官連携活動を「 <u>地域経営</u> 」として捉え、地域全体のパワーアップを図るための「 <u>知財管理の手法</u> 」を実践例に対応しながら構築する。		
8	産学連携コーディネーターの教員に対する支援の強化、 <u>地域の中小企業訪問の実施</u> をさらに進める。包括協力協定もさらに進めていきたい。		
9	(ベンチャー支援については) <u>インキュベーションマネージャー</u> を配置し、情報収集をしながら必要最小限をサポートする。	私立大学	
10	(地域連携を高めるため) <u>県や企業支援財団等への働きかけ</u> を行っている。	国立大学	
11	(周辺地域中小企業との産学連携を進めるため) <u>周辺地域の大学、地方公共団体(関連団体を含む)</u> と協議会を設置し、産学連携の情報ネットワークを充実している。	私立大学	B
12	大学の研究成果を地域産業の振興に貢献できるように共同会議を進めている。		C
13	<u>高専の技術力を企業で使ってもらう技術相談</u> や <u>技術者のリフレッシュ教育</u> を実施している。	高専	
14	(地域中小企業との連携を深めるべく) <u>他大学との連携</u> で地域ブランドづくりを行っている。	国立大学	D
15	(地域連携を進めるため) <u>地元自治体との包括的連携協定の締結</u> 、 <u>商工会議所や経済団体と共同での協議会</u> を設置した。	私立大学	E

⑧産学連携活動の教育・研究活動への還元と教育・研究活動とのバランス、産学連携活動に対する評価:課題例

NO	産学連携での課題	機関区分	実績区分
1	産学連携案件を優先することにより、教員や学生の自由な発想と研究意欲の低下につながる可能性がある。また産学連携を促進を促すことにより、先生の多忙を招くためそれらに対するケア。	私立大学	A
2	学生が産学連携研究に参加する場合の研究成果に関する権利帰属の問題。研究成果の公開に一定の制約が生じる問題。		
3	産学官連携推進の取組が本学の研究力や教育力の向上に大きく寄与するには至っていない。	国立大学	B
4	産学連携は拡大している。しかし参画している教員は限られており、産学連携活動にかかる教員の業績評価の仕組みづくりが課題である。		
5	基礎研究と産学連携に関する研究とのすみ分け(位置づけ)。		
6	ともすると成果の見えやすい研究を選択しがちで、腰を据えた中長期的研究戦略を見失ってしまう。競争型研究費の獲得は、研究者だけではなく事務職員にも膨大な(研究以外の)労務を伴う。特に研究者にとって不慣れな用件が増大している。また、従来の業績評価とは異なる産学連携、知財活動の評価基準が定まらず、産学連携活動の活性化に水を差している。	私立大学	C
7	産学連携事業に対するインセンティブが低い。		
8	インターンシップや実践型授業等の教育面での産学連携の充実。	研究開発 独法	C
9	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が課題。		
10	研究成果を社会へ還元するためのプラットフォームは存在するものの、所属する教職員が多忙のため効率的に機能していない。		
11	業務が片手間になり、能動的に取り組めていない。		
12	本学の場合、学生の教育に主眼をおいている為、時間的な制約があり、全ての相談に対して、取組むことができない。		
13	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まだ機能していない。	高専	D
14	本来の研究と産学連携にかかる研究のリソース配分。		
15	学生への知財教育が組織的に行われていない。	高専	D
16	学生の教育面での効果をもっと期待したい。		
17	教育を中心に行う高専では教員の研究に割ける時間が非常に少なく、産学連携の実施が厳しい。		
18	産学連携を「仕事」として、正當に評価する方法・環境が少ない。		

⑧産学連携活動の教育・研究活動への還元と教育・研究活動とのバランス、産学連携活動に対する評価：課題例（続き）

NO	産学連携での課題	機関区分	実績区分
19	教員の教育活動との両立。連携課題が特定の領域や教員に集中する傾向があり、企業からの相談に対応できない場合がある。	私立大学	D
20	教員研究活動と産学連携をいかに結びつけて、地域貢献していけるか。		E
21	学生の実践力・就業力養成のための体験教育システムの構築。		
22	産学連携活動が教学本体と連動あるいは一体化しにくい。		
23	本学のような小規模単科大学では教職員数や学生数も限られており、大学の教育研究活動とのバランスをとることが難しい。		
24	新設大学のため、国家試験対策や教育体制整備が優先され、産学連携に取り組む余裕のない教員が多い。		
25	校務に忙しく、産学連携のために必要な時間を十分に割くことができていない。		
26	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なく、研究者のさまざまな活動、業績がどういうレベル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があると感じている。		

⑧産学連携活動の教育・研究活動への還元と教育・研究活動とのバランス、産学連携活動に対する評価：取組例

NO	課題への取組	機関区分	実績区分
1	(多忙な研究者をサポートするため、)リサーチ・アドミニストレーターなどの配置の検討と、何らかの緩衝材となる方法を模索中。コーディネーターと担当教員との綿密な打合せ、情報の共有方法の構築。	私立大学	A
2	現在は各個人の研究者に任せている状態であるが、学内横断的で多様な研究を行える体制ができれば理想的。ただ、現状では人材やスペースが十分とは言えず、今後の課題となっている。	国立大学	B
3	(中長期的な研究推進のため、)研究科長裁量経費など学内の競争型研究費の配分をおこなっている。純粋科学、基礎的研究にも配分することを大学は考慮すべきであろう。また、科研費萌芽研究分野のような基礎分野に目を配る事業への提案を促し、大学らしいチャレンジで長期的視野に立った研究をきちんと育てる取り組みが期待される。(また産学連携や知財活動の業績評価に向けて、)大学の個人評価基準や大学院の教員資格審査基準に対して、知財出願やその利活用実績を反映していけるように関係当局に働きかけている。		
4	産学連携や知財活動を一元管理し、機関内における意識が高まるよう、(産学連携や知財活動を業績)評価し反映させるための委員会等の設置を目指している。	私立大学	C
5	(本来の研究と産学連携を並行して進めるため)裁量労働制などによる、勤務時間の弾力化。	研究開発独法	
6	来年度から知財教育をカリキュラムに含めることを検討中である。	高専	
7	研究スタッフとしての学生参加の積極的推進。		
8	勤務評価へのウェイトを上げることを検討している。		D
9	正規カリキュラムにインターンシップの組み込みを検討している。	私立大学	E
10	(インターンシップを通じた)教育機会創出のため、企業へ働きかけている。		

⑨分野特有の課題:課題例

NO	産学連携での課題	機関区分	実績区分
1	文系産学官連携の推進、ライフサイエンス分野の発明の取り扱いから技術移転に至るまでの業務を担える専門人材の不足	国立大学	A
2	医学部だけの単科大学であるため、製薬会社、医療機器メーカー等に連携対象企業が限られている。また、薬事法対応等の問題もあり、新規企業との連携が困難である。		B
3	これまで産学官連携活動に繋がりにくかった研究者(特に文系分野)の研究資源の活用等。		
4	研究領域がライフサイエンス分野である関係上、知財化、実用化に時間を要するため、費用負担が嵩む傾向が強い。	私立大学	
5	一分野では対応できないような分野融合的な課題の持ち込みが増えている。		
6	本学の学部構成(医学部、保健学部、総合政策学部、外国語学部)上、事業化につながるようなニーズが生まれにくい部分がある。		
7	社会科学分野が連携の中心となるため、技術シーズを基本とした連携を行うことが難しい。また、社会科学分野の共同研究等はコンサルティング的な連携になりやすいらしいがある。		
8	デザイン関係の学部では企業側としてデザイン事務所に依頼すると高い経費がかかるのを回避するのに大学に依頼してくるケースが多い。		
9	小さな大学で、デザインに関する受託研究が多いが、教職員、学生の数も限られており、限界がある。	公立大学	C
10	本学は社会科学系の大学であるため、産業界との接点が殆どない(自然科学分野は対応不可)。		
11	本学は保健医療福祉系大学であり、ソフト面の研究が多いことから産学連携への取組が全体的に希薄となっている。		
12	教員養成を目的とした教育大学での産学連携のあり方について、今だ方向性を見出せないでいる。	国立大学	
13	社会科学・人文科学系の大学であるため、知的財産の創出や産学連携が難しい。そのため、ノウハウが蓄積できず、管理体制に課題があると感じる。		
14	経営系学部では、産学連携で提供するシーズがニーズとマッチングするものが少ない。芸術学部では、研究者への産学連携活動の啓発と、産学連携の発掘およびマッチングが課題。	私立大学	E
15	産学官交流会を設立し10年経過したが、本学の専門性(国際、観光)をどの様に産業と結び付けていけるのが課題である。		
16	医療系の知的財産の技術移転は一般の業界に比べて、予見性が低い事や安全性等の面で企業側も慎重であるように感じる。		
17	学部の多くは人文社会学系でもあり、教員や研究者への知財の創出・活用、産学連携への効果的な取組への意識が必ずしも高くないと感じている。		

⑨分野特有の課題:取組例

NO	課題への取組	機関区分	実績区分
1	県内の大学とのコンソーシアムを形成し、地域ニーズに基づく課題に対し工業デザイン等の文系教員による共同研究等やコンサルタントを行っており、加えて、コンソーシアム構成校の体制整備支援を行い、地域をあげての知的財産本部づくりに取り組んでいる。 また、連合大学院に参加する近隣大学とコンソーシアムを形成し、特にライフサイエンス分野を中心とする技術移転体制強化事業を実施している。	国立大学	A
2	学内TLOを活用し知財のパートナー探索に注力している。	私立大学	B
3	一大学ではなく、学学が連携して課題に取り組んだり、大学が間に立って産学の連携を取り持つ活動を行っている。		
4	学部横断的な取組による新たな連携の切り口模索。		
5	NPO法人との共同研究において研究の成果として提言書を提出するという形でのアウトプットを行うことが出来た。社会科学分野での研究成果のありかたとして、知財とは異なる目標として、定着を図っていききたい。		C
6	(企業の下請けではなく、)できる限り本来の受託研究たりうるものについて取り組んでいく方向を示すことにしている。		
7	教育大学では、知財を広く見る、つまりデザイン(意匠)、特に著作権関係での展開を考えている。	国立大学	D
8	教育系大学ではあるが、産学官連携のための県内の大学等ネットワーク連絡会に参加し、情報の収集や事業に参加している。		
9	人文社会系の大学ではあるが、共同研究センター教員による全教員訪問を通して、産学連携に積極的な教員の発掘に務めている。		
10	経営系学部では、産業界よりもむしろ地域活性化を視点に、商店街との連携を探っている。芸術学部では、学部教員を対象に産学連携に関する調査を行い、研究者ファイリングの作成に取り組んでいる。また、地域社会に対する研究資源の情報を提供し、産学連携先の発掘およびマッチングにつなげている。	私立大学	E
11	人文社会学を中心とした本学では、今後は著作権などの知財の創出も含め、大学全体として取り組み、教員や研究者による創出・活用意欲の向上、またその評価を行うことを検討するとともに、積極的な産学連携のしくみ作りを検討していく予定である。		

3.2.6 連携先企業の産学連携での対応の変化

(1) 変化の感じ方

産学連携や技術移転の場面で近年相手方企業の姿勢や対応に変化を感じているかどうかを調査したところ(図 3-2-16、図 3-2-17)、「変化を感じる」という回答は全体で 23.8%と少なかったものの、Aグループでは 56.0%、国立大学では 47.0%、研究開発独法では 40.0%と、ある程度産学連携実績のある機関では変化を感じている機関が多い。

図 3-2-16 産学連携や技術移転の場面での相手先企業の対応の変化(実績別)

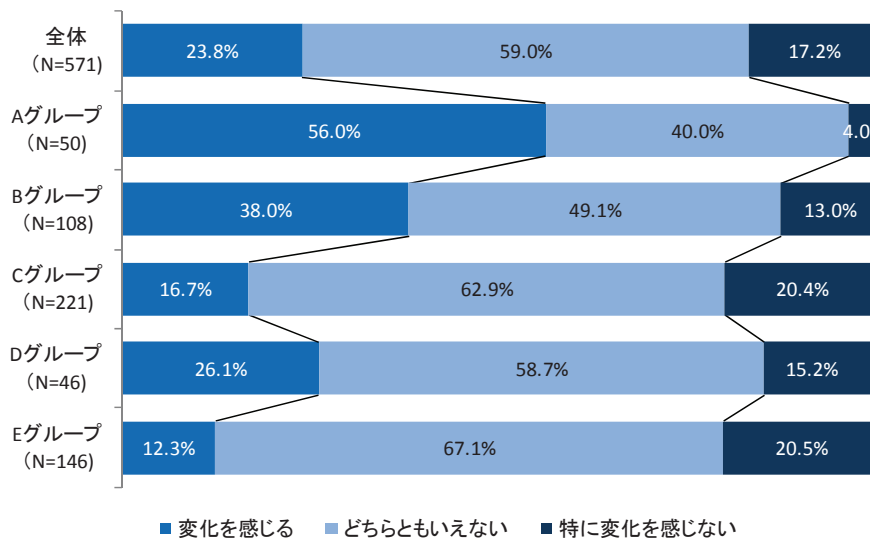
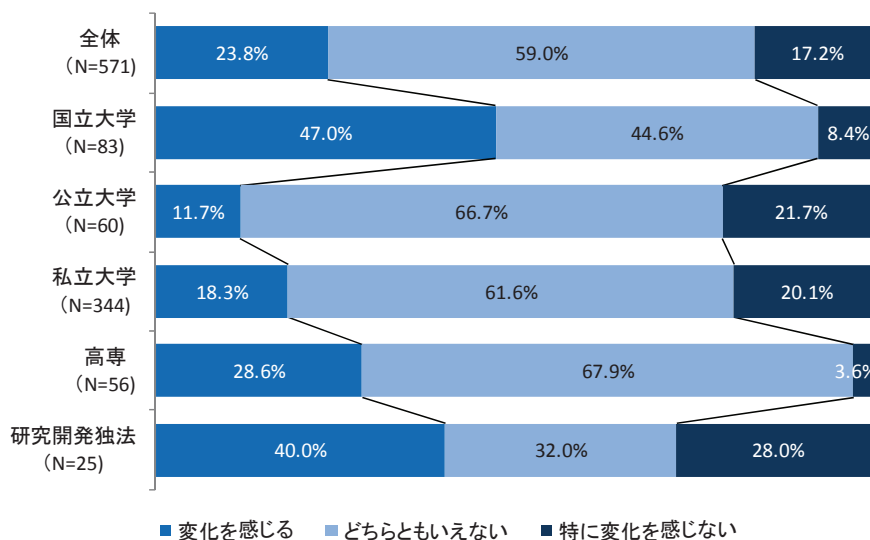


図 3-2-17 産学連携や技術移転の場面での相手先企業の対応の変化(機関別)



(2) 大学等が感じている変化の具体的内容(自由記述)

産学連携や技術移転の場面で相手方企業の姿勢に「変化を感じている」と回答した機関に限り、具体的にどのような点で変化を感じているのか、自由記述を求めた。

各大学等が課題として記載した自由記述のうち有効な記述については、課題と同様に大まかな傾向をつかむため科学技術政策研究所で内容別に整理し、グラフを作成した(図 3-2-18)。

回答全般に見て変化を感じている点として最も多かった回答は「各種産学連携件数や金額の減少/消極的反応」であったが、続いて多かったのはこれとは対照的な「企業の産学連携に対する理解、積極的反応」や「契約条件や成果に対する相手先の要望の増加」であった。

機関別、実績別での集計結果を見たところ(図 3-2-19)、「各種産学連携件数や金額の減少/消極的反応」は様々な区分で変化を感じる点として多く意見が寄せられたが、特に公立大学や D グループ(特許なし)の中では多い意見であった。国立大学や C グループ(VB なし)からは変化の内容として「企業の産学連携に対する理解、積極的反応」と「件数の減少や消極的反応」が同程度であった。一方、研究開発独法では「契約条件や成果に対する相手先の要望の増加」が、E グループ(実績なし・不明/VB のみあり)では「産学連携ニーズの多様化、具体化」が最も多い意見であった。

図 3-2-18 産学連携や技術移転の場面での相手先企業の変化の内容

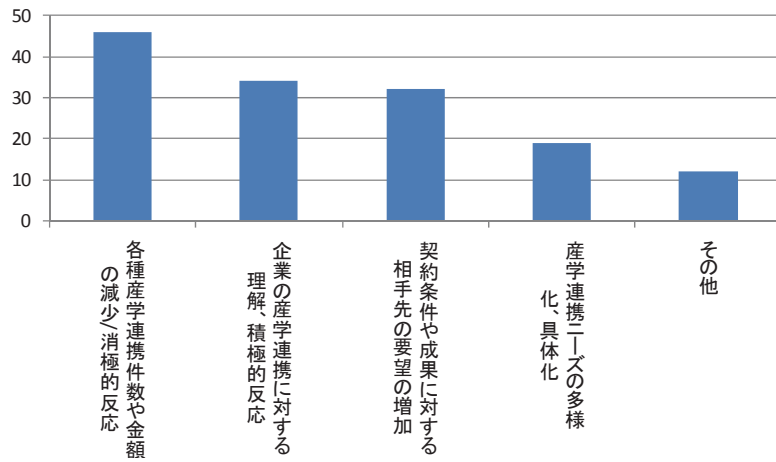
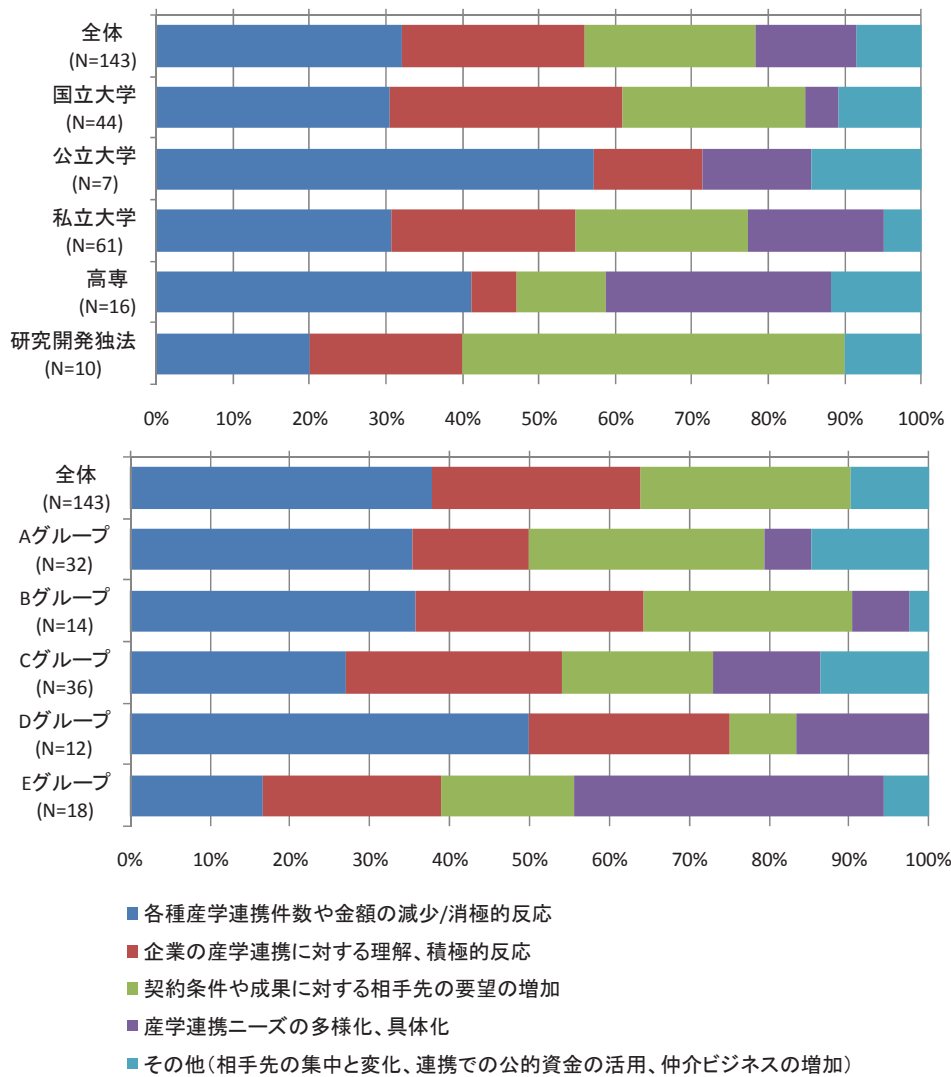


図 3-2-19 産学連携や技術移転の場面での相手先企業の変化の内容(機関別・実績別)



(注)設問は自由記述であるが、大まかな傾向把握のため記述内容に基づいて項目を設定し、本グラフを作成した。

以下に内容別に整理した相手方企業の姿勢の変化に対する自由記述の抜粋を示す。

①各種産学連携件数や金額の減少/消極的反応

NO	相手先企業の対応の変化を感じる具体的内容	機関区分	実績区分
1	共同研究等の申し込み件数や研究費の額が減少傾向にある。景気による影響も大きいと思うが、今まで行ってきた共同研究等が、大学、企業ともに満足する結果に結びつかなかった可能性も考えられる。	国立大学	A
2	本学は、社会貢献を大学の目標の1つに掲げ、特に地域振興に重点を置いており、主に中小企業等との産学官連携を実施している。しかし、近年の急激な社会経済情勢の変化により、特に影響を受けやすい中小企業を中心に地域の疲弊が深刻化しており、研究開発等に必要の人員や経費を充てることが困難になっているように感じる。		
3	リーマンショック以降、企業も行うべき研究課題を短いスパンで見直しをかけているようであり、共同研究が途中で終了したり、共同研究資金額が減少している。		
4	リーマンショック以来、企業からの共同研究費の減額(件数は変化ないが、総額は減少)が見られるほか、ライセンスにも消極的な傾向が見られる。		
5	リーマンショック以降、共同研究件数、共同研究費共に減少傾向にある。しかし、今年度は少し持ち直している。		
6	平成20年度に比較して、平成21年度の共同研究の件数が減少した。また、技術移転件数も減少している。これは、リーマンブラザーズの破たんに影響され、企業の景気が悪くなったことが一因と考えられる。景気の回復後、再び増大するかどうか、気になるところである。		
7	契約までに以前より時間がかかるようになった。契約金額が厳しくなってきた。	私立大学	B
8	特許実施許諾、共同出願等への対応等で費用対効果を考慮し、これまで権利だけは維持をするケースが多かったが、企業側から共同出願特許などを取り下げたい旨の希望が増えている。		
9	共同研究・共同出願等について、特許分野以外は、不況の影響もあるためか、消極的であると感じる。本学としては、極力企業への技術移転の可能性を踏まえ、企業と共同出願を目指す方向としている。		
10	景気低迷の中、従来と比べて共同研究や寄附金、技術相談の件数が激減している。	高専	
11	学生の企業でのインターンシップの受入れや企業からの派遣人材が少なくなった。		
12	受託研究、共同研究において、1件あたりの研究費が下がった。共同出願している特許の見直しがあった(放棄、取り下げ)。	私立大学	C
13	金額ベースで大型案件の減少。コンペ関連での協力依頼案件の増加。		
14	受け入れ先企業からは専門性の提供について高いニーズがあるが、受け入れ体制が十分に整えられていないことから、敬遠する傾向が見られる。	高専	
15	共同研究、受託研究に対して消極的になっている。件数や金額の減少等の傾向が見られる。	研究開発独法	
16	経済状況の悪化に伴い、企業の姿勢や対応が消極的になってきている。	私立大学	D
17	景気の影響を理由に、インターンシップの機会提供が減少している。		
18	事業化の遠いテーマ、しかし基礎的な研究に対する支援が抑えられている。	高専	
19	リーマンショック以来、企業の経営悪化の影響で、予算が削減され共同研究の契約等が難しくなっている。		

②企業の産学連携に対する理解、積極的反応

NO	相手先企業の対応の変化を感じる具体的内容	機関区分	実績区分
1	オープンイノベーション的な姿勢の企業が増えており、 <u>大学との連携に前向き</u> になっている。	国立大学	A
2	共同研究において、 <u>以前までは大学の研究者に全てを一任していた企業が、</u> どういった方向に成果を落とし込むかについて、 <u>積極的に研究者と議論しながら打ち合わせするようになった。</u> これは、企業側にも産学連携という考え方が浸透してきたものと思われる。		
3	(特許権の)不実施機関であるという大学の立場は周知されたと思われる。このため、 <u>大学の立場を理解してもらえ企業が増加し良好な関係を築くことができている。</u> 一方で、 <u>大学の立場を利用することのみを主張する企業もあり、二分化しているように感じている。</u>		
4	かつての <u>大学側を取り込もうという姿勢から、対等とはいえないまでも、協議する姿勢が出て来ている。</u>		
5	大学への過度な期待が少なくなり、 <u>実効性のある産学連携を求める企業が増加してきた。</u>		
6	<u>お付き合い的な姿勢・対応を改めて、実利の望める連携に重点を置いている様子が見受けられるようになった。</u> 大学をビジネスパートナーとして見ているようだ。		B
7	<u>大学の研究シーズを活かそうとした取組や姿勢が見られるようになった。</u>		
8	<u>大学の社会貢献活動について産業界に価値や方法などが浸透してきているように感じる。</u>		
9	産学連携への <u>理解を示す企業が増加してきている。</u>		
10	本学の研究シーズに興味を持ち、 <u>問い合わせが増加している。</u>		

②企業の産学連携に対する理解、積極的反応(続き)

NO	相手先企業の対応の変化を感じる具体的内容	機関区分	実績区分
11	企業側からの積極的アプローチが増加してきている。	公立大学	B
12	大学シーズを、大学HPや外部の特許流通データベース等で紹介すると同時に展示会やフェアにも積極的に出展・発表し、企業に対して広くアピールしている。その結果、複数企業から事業性評価のための情報提供や共同研究等のオファーが増えている。	私立大学	
13	いろいろな展示会やシンポジウム等に出展していることが影響してか、企業からの問い合わせ件数が伸びている。	国立大学	
14	当機関の特許等の技術情報に関して理解が深まってきている。	研究開発 独法	
15	積極的に(企業から)人材を派遣してもらえるようになった。	私立大学	C
16	大学を理解し、大学の持つ知的資源の活用に配慮する機運が醸成されてきている。		
17	(企業の)研究開発の評価が向上し産学連携依頼が活発化。		
18	以前に比べ産学連携に対して積極的な姿勢を感じる。		
19	相手企業においても求めているものを具体的に示して相互協力によってよい成果を出そうと当初より真剣になっていることが感じられる。		
20	2009年度に技術情報交流会を開催するまでは、中小企業等との関わりはほとんどなかったが、開催後7件の問合せがありそれぞれのテーマについて協力関係をスタートさせた。企業は現場のニーズ(困っていること)に強い関心があることが分かった。		
21	企業や団体側が自らとは違った視点でのアイデア・考え方を積極的に取り入れようとする意識、行動をとるようになったと感じる。		D
22	大学の様々な資源やポテンシャル、研究者の専門性等への理解が深まることにより、協力・共同を行っていかうとする姿勢が強くなったと考える。		E
23	連携を希望する企業および団体が増えてきており、積極的に提案を受ける機会が増えている。		

③契約条件や成果に対する相手先の要望の増加(知財、契約関連)

NO	相手先企業の対応の変化を感じる具体的内容	機関区分	実績区分
1	不実施補償にこだわらず、柔軟な契約を締結をしようとしているが、大学の立場を認めず、自社の利益を優先する企業がある。	国立大学	A
2	共同研究契約交渉の場で、知財権の取り扱いを、国立大学法人化以前に戻してほしいと言う企業も出始めた。産学連携推進の流れに逆行する動きである。		
3	大学との共同出願において独占実施を希望しなかった自動車メーカーが独占実施を希望するようになった。共同出願において、出願初期段階から特許の譲渡を提案する企業が出てきた。		
4	(リーマンショック以降、共同研究の縮小があるうえさらに、)知財の取扱い(実施許諾や維持経費等)についても従来より要求が厳しくなったように思える。		
5	リーマンショック以降、企業側の産学連携活動、例えば共同研究や知財活用に関する対応が厳しくなっている。(また、共同研究費、共同発明の出願などが減っている。)		
6	国立大学が法人化したことにより、より民間と同等に接する企業が現れている。		
7	研究費の査定が厳しくなった。技術移転契約が成立しにくくなった。研究契約において研究成果帰属の取り扱いに関する交渉に時間がかかるようになった。	私立大学	
8	民間自身が、契約条件のない「奨学寄付金」から、知財契約も含む契約を伴う「共同研究」形態による共同研究を指向するケースが増えている。共同研究を実施する際、従来以上に、共同研究契約における知財の取扱いについて慎重で個別な議論が交わされることが増えている。	国立大学	B
9	受託・共同研究契約で、「特許、ノウハウ、秘密保持等」の条文が増えている。今後、企業はさらにこの方面で厳しい条件を求めてくると推察できる。		
10	産業界から研究成果の扱い(特に知的財産権の取り扱い)について、様々な対応を要求されるようになってきた。		
11	実施許諾や共有特許の維持に対して、販売可能性や市場規模の検証などよりシビアになった。	研究開発 独法	
12	契約を行うにあたり、独法後は国研時代に比べ対等の要求をしてくるようになってきている。企業間どうしでの要求とまではいかないが、それに近づいているような感じがしている。そのため、不実施補償の問題などが発生している。	私立大学	
13	産学連携に関する各種契約に対し、企業に準じた対等の立場を(大学にとるよう)主張するようになってきた。		
14	知財の帰属について企業に有利になるように主張してくるケースが増えている。		
15	秘密保持の厳格化と知財の企業側の帰属要求度の高まり。		
16	(技術相談内容が多様化する一方、)研究開発そのものよりもむしろその実用化(成果)を求める企業が増えたと感じる。		

③契約条件や成果に対する相手先の要望の増加(知財、契約関連続き)

NO	相手先企業の対応の変化を感じる具体的内容	機関区分	実績区分
17	共同研究等の契約書に関して、相手方企業からの要望が増えた(知財関係)	高専	C
18	最近の共同研究相手企業は、しっかり成果を求めるようになってきており、知財財産に対する対応も厳しくなっているように感じられる。		
19	不実施補償を認めない例が増えるなど、研究の共同パートナーとしてよりも、純粋にビジネスとしての関係が強くなってきたように感じる。	研究開発 独法	
20	特許の質について厳しく見るようになってきている。	私立大学	
21	秘密保持、研究の成果の取扱、知財の権利化、実施について、 <u>詳細な取り決めの要請</u> が増えてきている。		
22	権利の独占を要求することが多い。		

③契約条件や成果に対する相手先の要望の増加(知財以外)

NO	相手先企業の対応の変化を感じる具体的内容	機関区分	実績区分
1	製品化を急ぐスピードがより速くなり、企業から、特に中小企業からの要望に経済面でもこたえにくくなっている。相談内容が、個別の技術から、何かないですか?という、抽象的な相談が多くなっている。	私立大学	A
2	産学官連携の敷居が下がったことにより、自らの課題意識が明確でない相談が持ち込まれることが多くなる傾向にあり、結果的に産学官連携部門若しくは教員が対応に忙殺される。本来なら、自らの課題の明確化及び大学の事前調査が必須と思われる。	国立大学	
3	共同研究を実施した場合、研究の結果と同時に人材育成の効果、企業活動の輪の拡大の効果を求められるケースがある。	私立大学	
4	企業がよりブランド力を求めるようになっている。 <u>研究内容プラス付加価値</u> が無いと大学と共同研究等を組もうとはしない。		C

④産学連携ニーズの多様化、具体化

NO	相手先企業の対応の変化を感じる具体的内容	機関区分	実績区分
1	企業との交流を積極的に行ってきた結果として、 <u>共同研究や、インターンシップ受入れなど、多方面で協力が得られる企業が次第に増えてきていることが</u> 感じられる。	国立大学	A
2	大学との産学連携やベンチャーの事業化に対し <u>積極的な意欲</u> を感じる。		
3	特に中小企業からの企業相談(技術指導、共同・委託研究)については <u>生き残りのための製品開発や現場におけるものづくり人材育成に関する相談</u> が多くなってきている。	私立大学	B
4	企業からは、技術相談に加えて課題に対する解決策、アイデアについても <u>求める件数が増えたように</u> 感じる。		
5	<u>研究手法の構築から製品化(ラポレベルのプロ機)への研究の依頼が多くなっている</u> 。中小企業からの案件は、 <u>新事業への進出(事業内容の転換)のための新技術による製品化の研究、市場調査研究など経営に関わる相談も多くなっている</u> 。また、本学は小規模大学のため研究分野を横断した研究課題への取り組みが可能であり、このメリットを活かした(分野横断的な課題への)相談も多くなっている。		
6	産学連携の形態の一つとして、 <u>地場産業を支える人材の育成に関する連携</u> が増えてきた。自治体をはじめ、中小企業団体や市町村会等とも協力して実施している。	高専	C
7	特に <u>商品化に近い位置での共同研究・研究相談先としての高専の存在価値</u> が近年とみに高まっている。		
8	インターンシップへの協力に関しては、 <u>大学との枠の取り合いや時期的な制約</u> が発生してきた。産学連携に関しては、 <u>具体的な成果を目指す取り組みや、人材育成の拡充が図られつつあるが、全体として余裕が減ってきた</u> 。		
9	大学とは異なり <u>実践的な教育を行っている高専に対して、地域企業より人材、技術開発、製品開発への貢献に対する期待が高まっている</u> 。		
10	<u>地域中小企業からの技術相談及び各種プログラムへの申請相談の増加、また理科・数学に興味を示すよう刺激を与える出前授業の依頼の増加</u> などが見られる。	高専	D
11	企業からの技術相談、共同研究、受託研究が増加している。特に技術相談については、平成21年度は前年度に比して倍増しており、本校に対する期待度の大きさを感じる。また平成22年度から企業への出前講座や研究室紹介(オープンラボ)を実施しており、参加した企業から好評である。		
12	当初は本学から地元企業にインターンシップの派遣先を依頼する程度の交流しかなかったが、 <u>昨年ごろからは逆に地元企業団体から教育訓練セミナーの委託の要請があるなど、連携が深まりつつある</u> 。	私立大学	E
13	企業としては、 <u>環境や省エネルギー分野での高付加価値製品の实用化に意欲的であり大学への技術相談は増えているが、企業、特に中小企業にとっては長引く不況の影響で、開発資金やマンパワーが厳しい状況であり産学連携の成果が思うように出ていない様に見える</u> 。		
14	相手方企業が本学の実情に合った <u>具体的な提案</u> をするようになった。		
15	<u>地域活性化に対する企業側からのアプローチ</u> が増えている。	公立大学	

⑤その他(相手先の集中と変化)

NO	相手先企業の対応の変化を感じる具体的内容	機関区分	実績区分
1	リーマンショック以降、企業の見方がシビアになってきた。相手方企業の県外の割合が増えてきた。(体力のある企業のみが産学連携に参画する傾向が強くなってきた。)	国立大学	A
2	産学連携にて成功をおさめた企業は「リピーター」として積極的に大学を活用しはじめているが、未経験の企業は踏み出せないでいる。		
3	(大学に対して実効性のある産学連携を求める企業が増加する一方、)業界によっては産学連携の対象となる大学を絞り込む動きも感じる。		
4	(リーマンショック以降、共同研究資金額が減少したり、知財の取扱いに関する要求が厳しくなっているように思えるが他方、)以前よりも積極的に共同研究に興味を持つ新たな企業も増えている。		
5	異業種の企業が医療の分野への参入を希望し、当大学(医科大学)への共同研究を希望するケースが多い。	公立大学	C
6	(学校への期待が高まっていると感じているが、)一部の業種に限られている。	高専	

⑤その他(連携での公的資金の活用)

NO	相手先企業の対応の変化を感じる具体的内容	機関区分	実績区分
1	中小企業で共同研究を目的とした、競争資金獲得活動が活発化している。	国立大学	A
2	連携で外部資金を獲得する動きが増えている。この場合にパートナーとして期待度が高まっている。	私立大学	B
3	大学等と連携したプロジェクトへの助成金制度が拡充されている状況もあり、企業側からの提案も多くなっているように感じる。	高専	C
4	景況悪化の影響で、自社資金での研究交流(共同研究や受託研究)ではなく、公的資金(国・地方自治体)の利用による研究交流が増加しているように感じる。	私立大学	E

⑤その他(連携仲介ビジネスの増加)

NO	相手先企業の対応の変化を感じる具体的内容	機関区分	実績区分
1	契約担当との文書作成時の対応や間を取り持つコンサルタントの増加。	研究開発独法	C
2	地元の金融機関が産学連携の企画をバックアップし、イベントや相談会を開催している。	私立大学	

3.3 ベンチャー創出・成長支援に関する意識

3.3.1 取組の有無

大学等におい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を調査したところ(図3-3-1、図3-3-2)、「取り組んでいる」という回答は全体で20.1%と非常に少ない。ただし、Aグループでは98.0%とほぼ全機関が、国立大学では65.1%と過半数を超える大学がベンチャー創出や成長支援に取り組んでいる状況にある。

図3-3-1 ベンチャー創出や成長支援の有無(実績別)

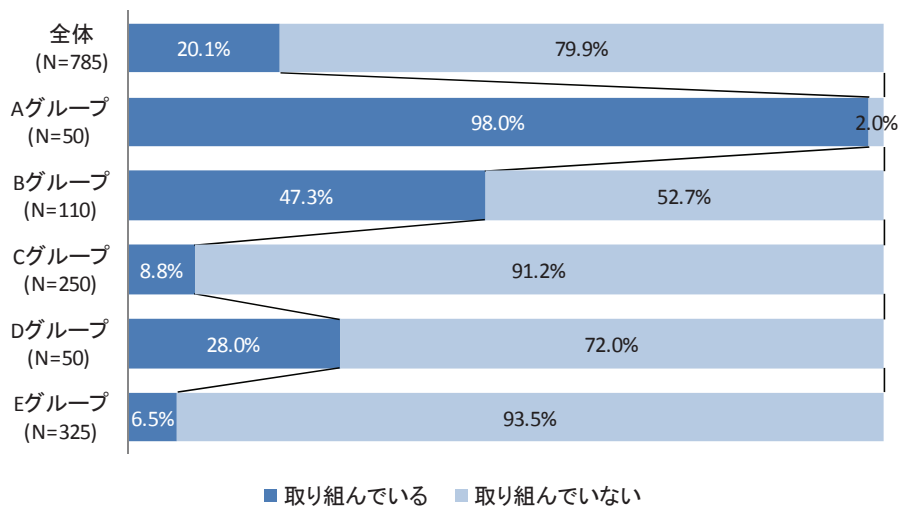
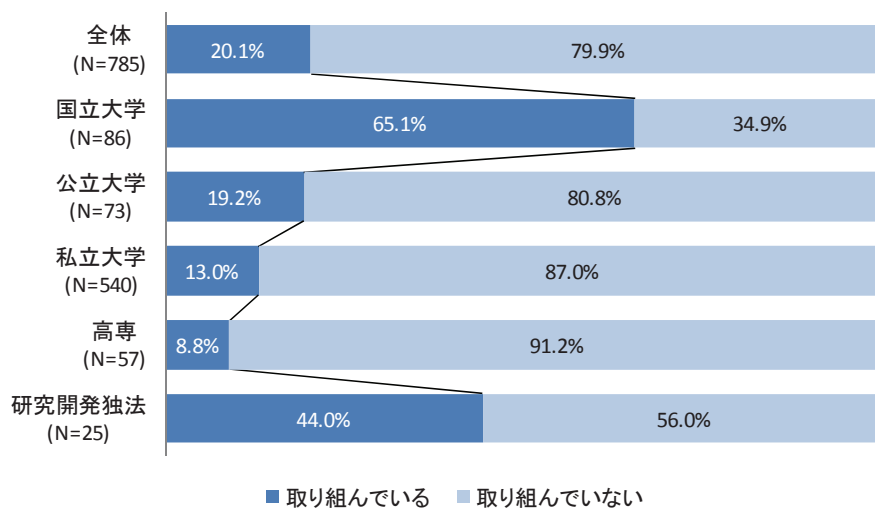
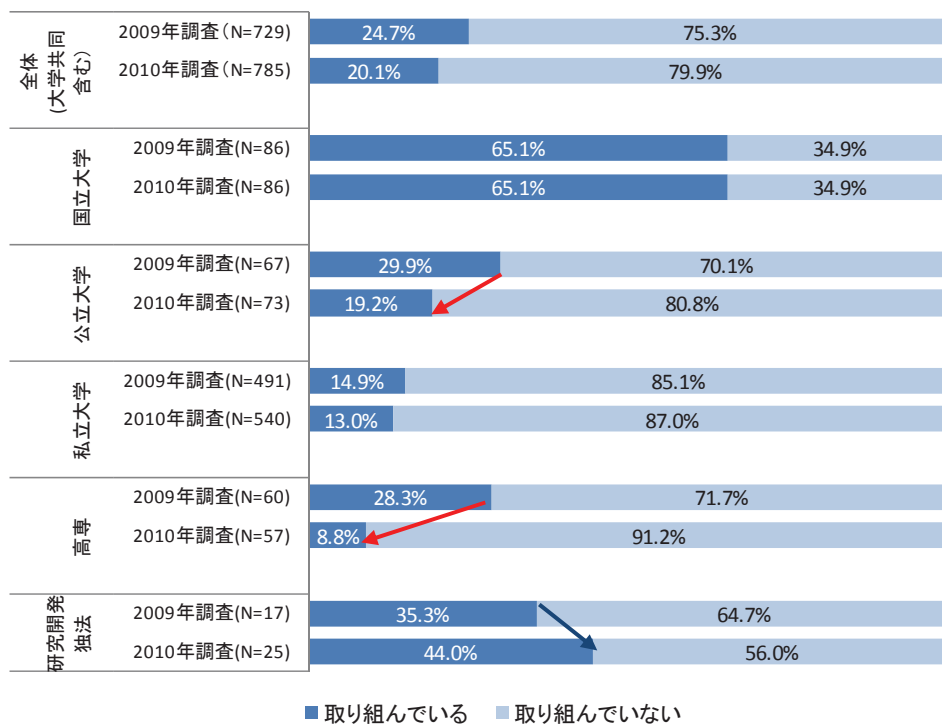


図3-3-2 ベンチャー創出や成長支援の有無(機関別)



ベンチャー創出や成長支援への取組については2009年7-8月に実施したアンケートでも調査しているため、図3-3-3で2009年調査と2010年調査結果を機関別に比較した。この結果を見ると、ベンチャー創出や成長支援に「取り組んでいる」機関は2009年調査では全体で24.7%であったが、2010年調査では20.1%と減少した。特に減少が目立つのは、公立大学(29.9%→19.2%)、高専(28.3%→8.8%)である。これに対して、研究開発独法は「取り組んでいる」機関が2009年調査よりも2010年調査で増加している(35.3%→44.0%)。

図3-3-3 ベンチャー創出や成長支援の有無(2009年調査との比較)



(注)2009年調査は2009年7-8月に、2009年4月時点に存在する全大学等に対して実施した。2009年調査では国立試験研究機関4機関からも回答を得ており、全体の回答に反映させている。

以下のベンチャー創出や成長支援に関する意識調査の結果は、ベンチャー創出や成長支援に「取り組んでいる」と回答した機関に対してのみ回答を求めたものである。

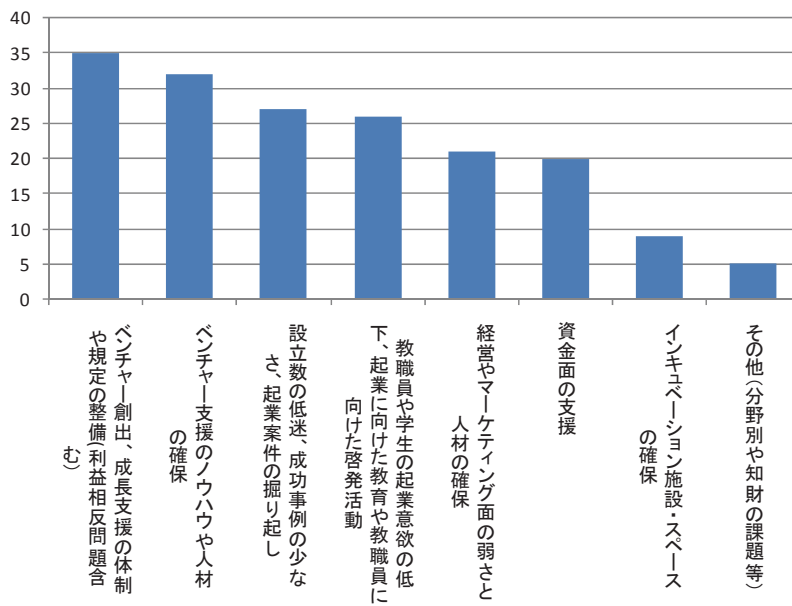
3.3.2 課題と課題に対する具体的取組(自由記述)

(1) 課題(概況)

各大学等におけるベンチャー支援での課題および課題に対する取組について自由記述を求めた。各大学等が課題として記載した自由記述のうち有効な記述については、大まかな傾向を把握するため、科学技術政策研究所で内容別に整理し、図 3-3-4 を作成した。自由記述の内容によっては1機関の回答が複数の項目にわたる場合があり、科学技術政策研究所ではこれを重複回答扱いとした。本設問は先にも述べたように、ベンチャー支援に「取り組んでいる」機関に限って回答を求めたこともあり、自由記述の回答自体少なかった。

図 3-3-4 を見ると、ベンチャー支援での課題として比較的多くの機関で指摘された課題は、「ベンチャー創出、成長支援や規定の整備」、「ベンチャー支援のノウハウや人材の確保」、「設立数の低迷、成功事例の少なさ、起業案件の掘り起し」、「教職員は学生の起業意欲の低下、起業に向けた教育や教職員に向けた啓発活動」である。

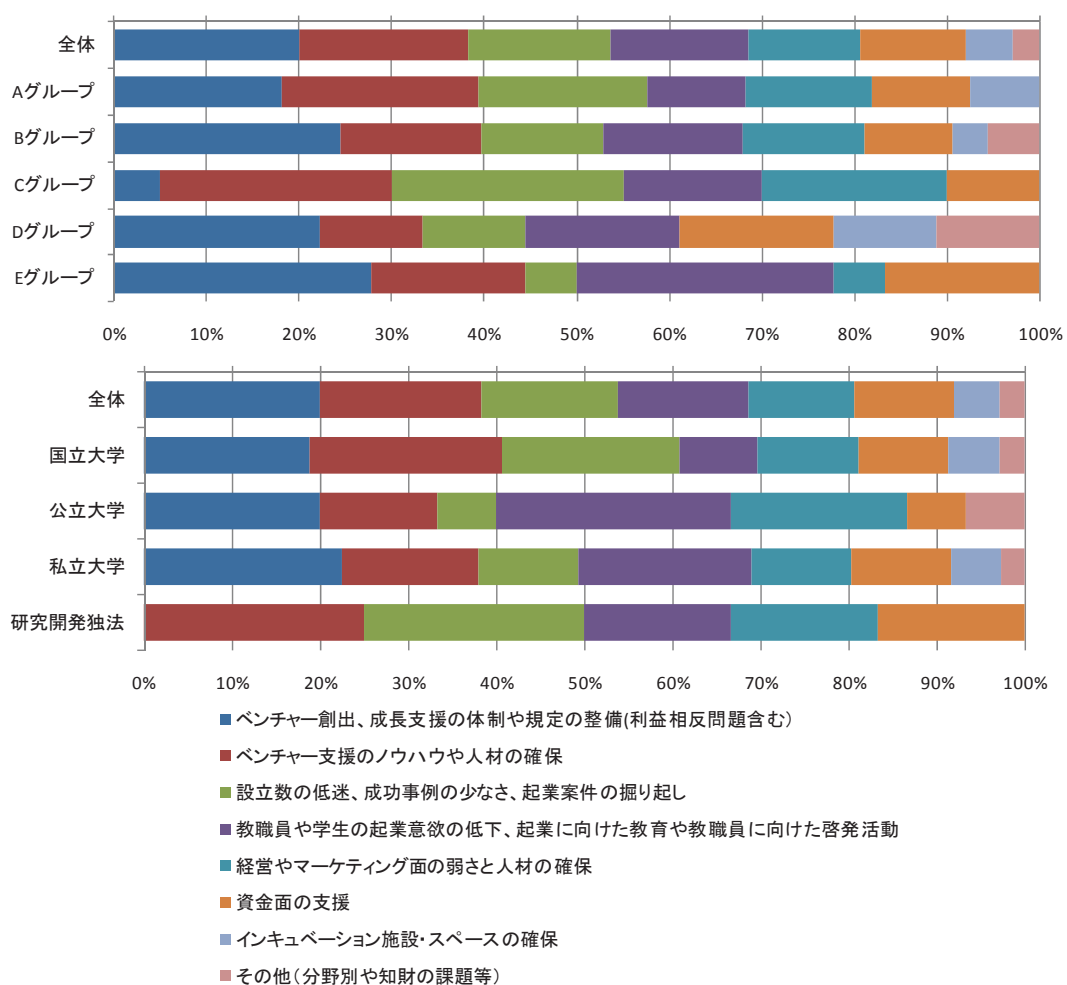
図 3-3-4 課題の内容(自由記述の内容整理)



(注)主な課題の自由記述の内容を整理し、グラフ作成。課題として多かった内容順に左から右に項目を並べている。

課題の内容を機関別、実績別に整理したところ(図 3-3-5、表 3-3-1、表 3-3-2)、国立大学や研究開発独法、A グループでは「ベンチャー支援のノウハウや人材の確保」、「設立数の低迷、成功事例の少なさ、起業案件の掘り起し」を課題として指摘する機関が多かった。一方、私立大学や E グループ(実績なし・不明/VB あり)では「ベンチャー創出、成長支援の体制や規定の整備」や「起業に向けた教育や教職員に向けた啓発活動」などが課題として多く指摘された。一方、研究開発独法では支援の体制や規定の整備を課題として挙げる機関はなかった。ベンチャー設立実績や支援体制の整備状況により、直面する課題も異なってくるといえよう。

図 3-3-5 課題の内容(機関別・実績別)



(注)主な課題の自由記述の内容を基に内容を整理し、グラフ作成。高専の回答は5件と少なかつたため除外した。

表 3-3-1 主な課題(機関別上位 3 項目)

	1位	2位	3位
国立大学	○ベンチャー支援のノウハウや人材の確保	○設立数の低迷、成功事例の少なさ、起業案件の掘り起し	○ベンチャー創出、成長支援の体制や規定の整備(利益相反問題含む)
公立大学	○教職員や学生の起業意欲の低下、起業に向けた教育や教職員に向けた啓発活動	○ベンチャー創出、成長支援の体制や規定の整備(利益相反問題含む) ○経営やマーケティング面の弱さと関連人材の確保	—
私立大学	○ベンチャー創出、成長支援の体制や規定の整備(利益相反問題含む)	○教職員や学生の起業意欲の低下、起業に向けた教育や教職員に向けた啓発活動	○ベンチャー支援のノウハウや人材の確保
研究開発独法	○ベンチャー支援のノウハウや人材の確保 ○設立数の減退、成功事例の少なさ、起業案件の掘り起し	○教職員や学生の起業意欲の低下、起業に向けた教育や教職員に向けた啓発活動 ○経営やマーケティング面の弱さと関連人材の確保 ○資金面の支援	—

表 3-3-2 主な課題(実績別上位 3 項目)

	1位	2位	3位
Aグループ	○ベンチャー支援のノウハウや人材の確保	○設立数の低迷、成功事例の少なさ、起業案件の掘り起し ○ベンチャー創出、成長支援の体制や規定の整備(利益相反問題含む)	—
Bグループ	○ベンチャー創出、成長支援の体制や規定の整備(利益相反問題含む)	○ベンチャー支援のノウハウや人材の確保 ○教職員や学生の起業意欲の低下、起業に向けた教育や教職員に向けた啓発活動	—
Cグループ	○ベンチャー支援のノウハウや人材の確保 ○設立数の低迷、成功事例の少なさ、起業案件の掘り起し	○経営やマーケティング面の弱さと関連人材の確保	—
Dグループ	○ベンチャー創出、成長支援の体制や規定の整備(利益相反問題含む)	○教職員や学生の起業意欲の低下、起業に向けた教育や教職員に向けた啓発活動 ○資金面の支援	—
Eグループ	○ベンチャー創出、成長支援の体制や規定の整備(利益相反問題含む) ○教職員や学生の起業意欲の低下、起業に向けた教育や教職員に向けた啓発活動	○資金面の支援 ○ベンチャー支援のノウハウや人材の確保	—

(2) 課題と課題に対する具体的取組(抜粋)

以下に内容別に整理した課題の自由記述と、課題への取組内容の抜粋を示す。各自由記述には機関区分、実績区分を明示している。番号は便宜的に付しており、課題に付した番号と取組の番号は必ずしも一致しない。

記述内容を見ると、内容別に課題を整理しているものの、同じ項目に区分された課題であっても実績の違いでその内容は大きく異なっている。ベンチャー設立実績の多い A グループでは既存の支援体制をいかに改善、強化していくべきかを課題とし、これを改善する取組を行っている。一方、ベンチャーの設立実績自体が少ない、あるいは全くない C、D、E グループでは体制の立ち上げ段階でまず課題に直面している。

①ベンチャー創出、成長支援の体制や規定の整備(利益相反問題含む):課題例

NO	ベンチャー支援での課題	機関区分	実績区分
1	大学発ベンチャー企業各社が、起業した際に大学に対して報告義務があるわけではないので、大学として全ての大学発ベンチャー企業を把握することができない。そのため支援を行っていること自体を全てのベンチャー企業へ認知させられないでいる。	国立大学	A
2	産学連携推進本部を中心に支援し成果を挙げたが、更にベンチャーを創出する環境を充実させる事が課題。		
3	ベンチャーに関わる相談窓口・機能・体制の強化が課題。		
4	教員が大学発ベンチャーを立ち上げても、ベンチャーの経営権を確保することが難しい状況にあるため、積極的に起業を勧めることができない。		
5	教員がベンチャーに関わる場合、利益相反や責務相反が問題になる。		
6	大学がどこまでベンチャー起業の支援を行うべきか、また、どのような支援を行えるか。		
7	学内のインキュベーション施設に入居している際には支援体制が取れているが、ある程度目処が立って学外に出た際のフォローをすることが難しい。ベンチャー支援の体制を大学として構築する必要を感じるが、人的なことも含めて現在の体制では困難な面がある。		
8	本学内設置のSVBL(サテライトベンチャービジネスラボラトリー)では、学生の起業支援(教育の位置付けでの研究指導)を行っているが、対象に教員が含まれていない。		
9	大学発ベンチャーとは異なり、インキュベーション施設やTLOがないため、ベンチャー設立等に向けた助言等の支援が難しい。	大学共同	B
10	真剣にベンチャー創出に取り組んでいる教員がいるが、兼業の範囲で、教員の希望と大学の対応との間にずれが生じており、基準を設けて是正する必要がある。	国立大学	
11	大学が負うべき責任の範囲が不明確である。		
12	ベンチャー企業は立ち上げたが、その後の大学としての支援体制・支援方法が確立されておらず、大学としてのバックアップが必ずしも効果的に行われていない。	私立大学	
13	ベンチャー経營業務と教員業務との利益相反に対して、どのように取り組めばよいのか。		
14	ベンチャーに関わる相談等に対応する体制づくり。		
15	本学には独自のベンチャー支援制度がなく、大学発のベンチャー企業の設立はあまり望める状況にない。		C
16	学生に対する卒業後の起業家支援の制度。特に金融支援面での制度がない。		E

①ベンチャー創出、成長支援の体制や規定の整備(利益相反問題含む): 課題への取組例

NO	ベンチャー支援での課題への取組	機関区分	実績区分
1	(ベンチャー企業の把握ができないために、支援自体を企業側に周知できない問題に対して)ベンチャー企業の設立数の把握については、知財の移転など大学が網羅的に把握できる情報に基づいた企業は把握できる体制を取っている。それ以外についてはメディア情報のチェック等で対応しているが、根源的に網羅することは不可能と考えている。むしろ本部局の認知度を高めることで、企業側からアプローチされるようにしたい。	国立大学	A
2	研究成果の事業化やベンチャーの成長を目指し、研究者やベンチャーの経営者にベンチャーキャピタルが実践的なアドバイスをするシーズ検討会を開始。また、有望シーズ実用化のproof of concept工程を支援し創業ベンチャー創出につなげるため、JST予算でライフサイエンス分野の拠点の設立・稼働に注力。		
3	ベンチャー支援人材の確保・充実に取り組んでいる。		
4	(起業を促進すべく、)2010年度にインキュベーション施設を開設するため、学内で議論を進めている		
5	利益相反、責務相反については、利益相反マネジメント規程を作成した。しかし、規程の実際の運用では個別対応になり、事例やノウハウの蓄積が待たれる。		
6	ベンチャー支援に対する大学幹部の意識を高める取組と、規定等による支援制度の整備。		
7	大学発ベンチャー企業との共同研究を行うことにより、本学教員が技術的支援を行い、また産学連携センターの一部を研究施設として提供している。		
8	産学連携ルールとして、知的財産権に関しては「大学知的財産戦略」を、利益相反に関しては、「利益相反マネジメントポリシー」を制定した。	公立大学	B
9	今年度より、ベンチャー企業の新規商品開発に関わる教員に対して、その費用をプロジェクト研究費として支弁する支援体制を構築した。	私立大学	
10	機構発ベンチャー企業については、施設の貸与や機構発ベンチャー呼称の使用許可等の支援を行っているが、当該企業との意見交換等や他機関の取組みについて情報収集を行い、支援方策を検討していきたい。	大学共同	
11	知的財産室において、スペース・資産・知的財産等で協力依頼があれば、協力する方針で対応している。		
12	地元自治体に、(独)中小企業基盤整備機構、県内3大学、県および市が協力して運営している、大学連携型起業家育成施設があり、そこに常駐しているインキュベーションマネージャーの協力を得ながら研究者への働きかけを行っている。	私立大学	C
13	起業者のニーズに対応した技術情報や、経営情報等の収集分析や関係機関との調整に重点を置く形で支援を行っている。	公立大学	D
14	起業塾講座(課外授業)を開催している。	私立大学	E
15	ベンチャー設立を志望する修了生に対しては、修了後もゼミ担当教員の指導等を継続的に受けることができ、また修了生は学内のインキュベーションルームを低価格で使用できるようにしている。		
16	本校アントレプレナーサポートセンターにおいて、地域の企業を志す若者及び本校学生に対する起業支援を実施。		

②ベンチャー支援のノウハウや人材の確保:課題例

NO	ベンチャー支援での課題	機関区分	実績区分
1	本学ではハード、ソフト、ファイナンスなど様々な支援を用意しているが、リソースに限りがあるため特にソフト面で全ての大学発ベンチャー企業に十分な支援を行えないでいる。	国立大学	A
2	施設(ハード)の提供は行っているが、創業支援、ネットワークづくりの人的資源を投入できていない。		
3	販路開拓や資金調達等のベンチャーへのビジネス面での支援は極めて重要だが、大学が行うには大学の性格上あるいは人材不足で無理がある。		
4	経営アドバイス・ファンド獲得等の支援体制の不足。		
5	学内のベンチャー活動への支援体制の構築。		
6	ベンチャー企業設立に向けたノウハウ・知識の習得の必要性、起業コンサルタント機能の充実。		
7	起業に伴う経営に熟知したスタッフが不足している現状である。		
8	事業化ノウハウと研究シーズの間に介在・通訳するコーディネーターがいないこと。		
9	創業支援専門員の不在。		
10	どのような研究成果が事業化可能か、また事業計画を構築する際に所内に専門的知識を持つ者がなく、モデルとなるようなものもないため、研究者に対してベンチャー創出を働きかけることができていない。	研究開発 独法	
11	ベンチャー支援に必要な能力は多岐にわたるが、それら能力を広く備えている人材を見つけることは難しい。	私立大学	
12	設立・経営について適切なアドバイスができる専門人材がいない。		B
13	講義「ベンチャービジネス論」を実施している程度で、起業のための具体的な支援策はない。	公立大学	C
14	ベンチャー支援に対応できる人的体制が十分とは言えないこと。	私立大学	D

②ベンチャー支援のノウハウや人材の確保:課題への取組例

NO	ベンチャー支援での課題への取組	機関区分	実績区分
1	ソフト面での支援は、 <u>昨年</u> から人材を拡充し直接支援を行っている企業に対してこちらから提案できる体制を徐々に整えつつある。	国立大学	A
2	ビジネス面での支援については、産学連携本部にビジネス専門家を配置するとともに、各種支援機関との連携を強化し、支援能力の強化に取り組んでいる。		
3	学内でのシーズ発掘発表会などを設け、それと連動して <u>地域企業との共同研究等のマッチング機会</u> を設ける新しい取り組みを本年度から計画している。		
4	ベンチャーキャピタルや創業支援機関への仲介を行なっているが、身近に専門コーディネータが配置されることは重要と考える。 <u>現在配置について検討中</u> である。		
5	ベンチャー企業設立のノウハウ・知識の習得を目的とした <u>研修会</u> の開催、外部リソース活用、学内及び学外インキュベーション施設による支援の充実。		
6	産学連携部署における業務改革改善WGにおいて、起業に伴う経営に熟知したスタッフ不足も含めた懸案事項を検討予定。		
7	中小企業診断士をはじめ、 <u>外部機関に所属する企業経営の指導ができる専門家を</u> 、大学におけるベンチャー支援の一環として紹介をし、必要に応じて専門家の派遣手配や、専門家派遣費用の一部負担などを行っている。		
8	研究者からの問い合わせがあれば、 <u>県の創業支援機関を紹介</u> しているが、研究者に対する積極的な働きかけはできていない。	研究開発 独法	B
9	人的対応は <u>外部機関との連携等</u> も視野に入れ審議・整理する。	国立大学	
10	大学での雇用増員を検討している。	国立大学	C
11	(コーディネータの確保に向けて)民間研究機関等からの教員採用。	私立大学	
12	研究企画知財部門を設置し、知的財産の知識や実務的な能力を有する <u>実践的な実務家を養成</u> している。	研究開発 独法	

③設立数の低迷、成功事例の少なさ、起業案件の掘り起し：課題例

NO	ベンチャー支援での課題	機関区分	実績区分
1	創出件数は伸びてきたが、最近鈍化の傾向がみられる。	国立大学	A
2	ベンチャー創出数の減少が課題。		
3	成功事例が少ないこともあり、ベンチャー支援の効果が見えにくい。		
4	設立ベンチャー数は多いが、大きく発展する企業が出ない。		
5	大学発ベンチャーの経営が軌道に乗らない。		
6	インキュベーション機能を持つ創造連携センターでの孵化期間を経てベンチャー企業へと発展していく成功事例が出てこない。		
7	ベンチャー企業の業績が伸び悩んでいる。		
8	ベンチャー企業創出に結びつくシーズ発掘と支援が課題。		
9	研究者や学生など起業人材の掘り起こしが課題。		
10	成功確率の高いベンチャーの創出が課題。		
11	最初の事例以降、ベンチャーができない。	研究開発 独法	B
12	ベンチャーを大学が維持することは、経営や事業承継など課題が多く、また他大学においても必ずしも成功事例ばかりではない。そうした点から教育・研究を主な事例とする大学としては課題が多い。	私立大学	
13	研究成果が事業化につながらない。	国立大学	
14	事業化に適したシーズ及び経営人材が不足している。	私立大学	
15	ベンチャーに繋がるような技術シーズが育っていない。		
16	新たなシーズ、研究者や学生などの起業人材の掘り起こし等。	私立大学	C
17	本学は(社会科学系であるため)教員自身のベンチャー起業ではなく、他大学理工医系教員のベンチャー起業案件支援が中心である。このため、近年のベンチャー設立の「需要」が減少していることが本学関与案件の減少につながっている。	国立大学	D
18	ベンチャー設立を目指す学生が減少している。	私立大学	E

③設立数の低迷、成功事例の少なさ、起業案件の掘り起し：課題への取組例

NO	ベンチャー支援での課題への取組	機関区分	実績区分
1	起業相談を行い、VB教育、起業家養成講座の実施などで啓もうしている。また、インキュベーション事業募集などの支援も行っている。	国立大学	A
2	ベンチャー企業の学内産学連携スペース入室に対する優遇措置。		
3	HP掲載や定期的なセミナーなどを通じて、ベンチャーにかかわる相談窓口、支援体制の浸透および研究者や学生など企業人材の掘り起こしを進めていく予定である。		
4	産学連携推進プロジェクトで支援しているが、人的ネットワークの構築などにも取り組み始めた。		
5	2009年度から独立行政法人中小企業基盤整備機構の助成を受けてインキュベーションマネージャーを年間36日配置して支援体制を構築した。		
6	ベンチャー精神を涵養するために、学生に対してベンチャー教育やプロジェクトを、ベンチャーラボラトリーを中心に行っている。		
7	(1)創業前①技術シーズの新規性や知財等権利状況の事前調査(事業化可能性の見極め)、②マイルストーン管理によるタイムリーで的確な技術開発支援(製品化の加速)、③適切なビジネスモデルの構築とマーケティング(技術開発へのフィードバック)、 (2)創業後①施設および装置の使用許可、研究者の兼業等による支援、称号付与等(草創期における組織的支援)、②ベンチャー支援機関やベンチャーキャピタルとの連携による資金調達、販路開拓支援(外部との連携)	研究開発 独法	
8	第1号ベンチャーの事業報告を定期的で開催して、関心を高める。		
9	学長直轄の部門として社会連携部を組織し、その参加に産学官連携センター、知財センターを設置している。両センターを中心に大学としてのベンチャー支援について体制を整えているところにある。	私立大学	B
10	実用化に近い技術・研究に対する学内支援ファンドを設けている。		
11	ベンチャーが実現する前段階の基礎研究に対する支援を行う。	高専	C
12	研究者や学生への啓発活動、コンテストへの参加の呼びかけ・相談窓口、機能の強化に加えて、シーズ掘り起こしのため研究費の配分を制度化(重点研究)している。	公立大学	
13	大学院商学研究科アントレプレナーシップ専攻(ビジネススクール)修了者の蓄積の結果、潜在的な起業志望者は増大している。今後はそのネットワーク化による修了者同士や在学者への刺激のほか、商学部生における起業志向の活性化を図る。	国立大学	D
14	「企業としての取組」への支援から「地域連携を主としたNPO的活動」への支援へと支援対象をシフトさせている。	私立大学	E

④教職員や学生の起業意欲の低下、起業に向けた教育や教職員に向けた啓発活動：
課題例

NO	ベンチャー支援での課題	機関区分	実績区分
1	大学発ベンチャー起業の意義や支援体制が、学内の教員にまだ十分浸透していない。	国立大学	A
2	各研究者の、研究成果の事業化に対する意識の醸成が課題。		
3	教職員等のベンチャーへの関心が薄い。		
4	研究者にベンチャーを起こそうとする意識が不足している。またベンチャー起業に関する教育体制が不十分。		
5	起業に興味、関心を持たせる教育の実施。		
6	起業家教育の機会の充実が課題。		
7	一部の学部を除き、満足したアントレプレナー教育が提供できていない。	私立大学	
8	学生のベンチャー設立意欲の向上と実践教育が課題。		
9	ベンチャーを志向する教員が少ない。		
10	特定の教員に(ベンチャーが)集中する傾向があり、(起業への)啓発活動が最近低調である。	公立大学	B
11	全学的に(ベンチャー起業の)意識が希薄であるため、ベンチャー企業が起こりにくい。		
12	経済情勢が厳しく、研究者にベンチャー立ち上げの意識が弱まっている。	研究開発 独法	
13	ベンチャー立ち上げに対するリスクから(ベンチャーへの)応募者が出ない。		
14	ベンチャー支援に関する学生への啓発が必要である。実際のビジネス体験のない学生に対し、起業に関する取り組みをさせることが難しい。	私立大学	C
15	ベンチャー支援として、学生のベンチャープランコンテストなどを毎年開催し、ベンチャー設立を支援しているが未だ起業化は実現していない。		
16	従前に比較して学生のベンチャー創出意欲が低下している。		
17	学生全般にベンチャー設立に関する興味・関心の低下が見られる。		E
18	設立意欲を持った学生が少ない。		
19	関心を持つ教員の数が少なく、仮に関心があったとしても実行するには多くの困難がある。		
20	起業家育成授業である「起業塾」受講学生を対象に、起業支援を行っているが、受講学生以外の支援要望もあるため、今後検討が必要となっている。		

④教職員や学生の起業意欲の低下、起業に向けた教育や教職員に向けた啓発活動：
課題への取組例

NO	ベンチャー支援での課題への取組	機関区分	実績区分
1	HP掲載や定期的なセミナーなどを通じて、ベンチャーにかかわる相談窓口、支援体制の浸透および研究者や学生など企業人材の掘り起こしを進めていく予定である。	国立大学	A
2	ベンチャー企業設立のノウハウ・知識の習得を目的とした研修会の開催、外部リソース活用、学内及び学外インキュベーション施設による支援の充実。		
3	教育システムを研究・開発し、教科書を作成して教育内容システムの向上を図るとともに、アントレプレナーシップの啓発のため、学外から成功者を招へいしてセミナーを開催した。また、ビジネスプラン講座を導入した。		
4	大学院修士レベルの学生に対する起業教育プログラムを開講している。次年度以降学部生にも実施予定。大学院博士レベルの学生に対するビジネスプラン作成、改善教育の実施、ポストドクに対するベンチャー立ち上げ支援制度を設けている。		
5	産業現場に即応する実践道場の構築(産業界のニーズに即応した課題解決、知財やマネジメントのスキルを有する自立型産業人を養成するために、 <u>地域の人材を活用した産学が交流する「実践道場」を整備</u>)。		
6	起業支援セミナー等啓発活動を実施している。		
7	これまで知的財産部門とインキュベーション部門が分かれていた組織を統廃合し、有機的に連携できるように体制作りを進めている。	私立大学	B
8	工学研究科アントレプレナー専攻の設置。	公立大学	
9	毎年アントレプレナーシップセミナーを開催している。		
10	専門科目「ベンチャービジネス論」(配当年次3年)(2単位)を開講。 本学学生を対象とした「ビジネスプランコンテスト」の実施。 高校生を対象とした「高校生ビジネスアイデアコンテスト」の実施。	私立大学	C
11	2009年度はスーパー・エンジニア養成講座を設け、学生が実用的発明、特許化、新産業創設出来るに足る能力を付ける教育を目標として実施。		
12	経営学科の中にアントレプレナーコースを設け、起業のノウハウや将来性、課題等について指導・情報交換を行っている。		
13	学生ビジネスプランコンテストの開催をするとともに、カリキュラムにもビジネスプランのたてかた、企業の創設を持ち、ビジネスプランの内容のブラッシュアップのフォローを実施している。今後、工房的な教育を検討中である。		E

⑤経営やマーケティングの弱さと関連人材の確保: 課題例

NO	ベンチャー支援での課題	機関区分	実績区分
1	研究者とともにVB設立を目指す経営人材の確保。	国立大学	A
2	経営人材の不在により、教員が経営に携わる機会が多いこと。		
3	本学ではマーケティング支援ができない。		
4	ベンチャー企業において、長期的な資金の確保及び製品の販売ルートの開発を行う人材が不足している。		
5	大学のため、独自の販売ラインなどの構築が難しい。		
6	商品化した後の販売網の確立がむずかしい。	私立大学	B
7	ベンチャー各社に対して国の補助金等の情報提供や申請支援等は行っているが、販路先開拓にまで踏み込んで支援できていないために、各社の業容拡大が思うように進んでいない。		
8	研究開発支援には注力しているが、販路開拓を含めた事業化支援に対するフォローが弱い。		
9	起業から成長期まで、その状況に応じて対応すべき課題が異なる。研究課題は解決し易いが、そこに付随している、マーケティング、契約管理、労務管理、会計、会社法などの解決も同時に必要とする場合が多い。ベンチャー企業は少数精鋭で運営していることが多いため人的解決は多額の資金を必要とする。ベンチャー企業の経営面も把握しておかないと課題を解決できないものもある。		
10	事業を主導できる経営人材の不足。	私立大学	
			C

⑤経営やマーケティングの弱さと関連人材の確保: 課題への取組例

NO	ベンチャー支援での課題への取組	機関区分	実績区分
1	地域での大学発VB支援ネットワークの形成、起業を目指す社会人学生(ビジネススクール生等)とのマッチング。	国立大学	A
2	中小企業診断士による経営相談室を開催している。		
3	VC等が開催している勉強会へ積極的に参加したり、OBとの連携により経営者の発掘、およびマッチング等の機会を創出する推進を行っている。		
4	OBやOBが代表を務める企業などからの支援を依頼。OBがNPOを立ち上げ、無料相談会などを行ってサポートをしている。	私立大学	
5	展示会等、機会があるごとに出展をしてもらい、そのサポートをしている。	私立大学	
6	経営支援を行うコンサルタント(法務担当)を増員し、ソフト面でのサポートを充実させている。		
7	金融機関との連携で融資等での事業化への支援を行っている。	国立大学	
8	販路先開拓では金融機関への支援を受けているが、まだ道半ばである。		
9	他インキュベーション施設との連携による支援強化を目指している。		
10	本学発ベンチャーを中心とした起業家のプラットフォームづくりが検討されている。そこには起業講座の修了生、地域企業、行政を取り入れこれらメンバーによる課題解決の場になることを期待している。	私立大学	
11	製品は開発できているが、予算等の関係から企業等へのPRならびに事業化にあたり十分な活動ができていないので販促活動に現在努力している。	私立大学	

⑥資金面の支援：課題例

NO	ベンチャー支援での課題	機関区分	実績区分
1	大学発のベンチャーを起業するにあたっての起業時における経営資金の準備。	国立大学	A
2	起業を志す大学院生(ポスドク含む)に対する資金面も含めた支援体制の確保。		
3	大学発ベンチャーに対しては、インキュベーション施設等の使用を認め、スペースについての支援を行っているが、私企業であるベンチャーに大学からの直接の金銭的支援は難しく、支援に大きな壁がある。		
4	本学だけの問題だけではなく、国レベルで大学発ベンチャーに対する取り組みは遅れている。本学においては、ベンチャーに対する資金的援助は非常に厳しいところから、現状、大きな課題となっている。		
5	大学からの直接的な経済支援スキームが存在しない。	私立大学	
6	組織として金銭的(間接的も含む)支援が法律上できない。	研究開発独法	B
7	ベンチャー企業の事業が軌道に乗るまでの資金獲得と販路開拓。	国立大学	
8	資金面でのサポートができない。	公立大学	
9	ベンチャー企業の立ち上げを試みているが、立ち上げた際の初期運営資金の調達に苦労している。	高専	C
10	公立高専で財政的には小規模で、ベンチャーへの支援と言っても、ベンチャーを作った卒業生に財政的な支援はできず、公的な支援を得られるようにアドバイスしかできないのが現状。		

⑥資金面の支援：課題への取組例

NO	ベンチャー支援での課題への取組	機関区分	実績区分
1	技術移転によるロイヤリティ収入をベースにした「起業準備資金支援制度」(大学からの出資)を活用。	私立大学	A
2	新株予約権を設定することによって、特許をライセンスすることによって、なんとか経済的な支援を行っている。	国立大学	
3	取組としては、資金的援助は厳しいので、ベンチャー設立を目指す学生、教員等に対しては、研究室などの部屋を提供することになっている。		
4	ベンチャーキャピタルや各種金融機関の紹介と資金提供の申し込み支援。		
5	資金調達支援のため、金融機関と連携し、様々な融資等のプログラムをベンチャーに紹介、およびVC等のマッチングを行っている。		
6	JST等ベンチャー育成向け競争的資金の獲得支援を行い、現にプレベンチャー段階の研究チームがある。		
7	金融機関、経済支援財団との連携による支援。	公立大学	B
8	公募事業(外部資金)の活用に向けた支援体制の検討。		
9	実験施設使用料の割引や、技術・知財面での相談などに応じている。	研究開発独法	
10	地元企業(銀行を含む)に対して出資の勧誘を行っている。	高専	C
11	(卒業生に対する資金的な支援の代替として)細々とでも関係が続くように、連絡は途切れないようにするとともに、在校中に関係のあった教官が産学連携関係の学会でそのベンチャー創始者と連名で発表をする等、そのベンチャーを知ってもらい、営業を陰ながら助ける等の関係継続のための働きかけを行っている。		D

⑦インキュベーション施設・スペースの確保:課題例

NO	ベンチャー支援での課題	機関区分	実績区分
1	学内にR&Dのためのインキュベーション施設がない。	国立大学	A
2	インキュベーション施設、設備の設置・拡充が課題。		
3	研究スペースの確保が課題。		
4	本学の経営的な判断から、本学自らが運営・管理するベンチャー施設が無くなり、起業支援の拠点が失われている。	私立大学	A
5	インキュベーション施設が充実していない。		
6	ベンチャービジネスでは、新技術や高度な知識を主たる経営資源としているが、それを支える技術的支援や研究施設が不足している。	国立大学	B
7	大学発ベンチャーとは異なり、インキュベーション施設やTLOがないため、ベンチャー設立等に向けた助言等の支援が難しい。	大学共同	
8	資金的支援、施設貸与等の便宜供与、及び起業の初期段階からの専門スタッフによる育成を指向するが、施設スペースの確保が難題となっている。また、支援組織がない。	私立大学	D
9	インキュベーション入居者への支援を充実させることが課題。		

⑦インキュベーション施設・スペースの確保:課題への取組例

NO	ベンチャー支援での課題への取組	機関区分	実績区分
1	現段階では中小機構等が運営する学外の施設に依存している。	国立大学	A
2	活発な活動や、さらなる発展をするための会議、打合せ用のプレゼンルームの設備を充実させた。		
3	学内オープンスペース(有償)を斡旋している。		
4	他機関が運営する施設への紹介を行っている。		
5	就学キャンパスの再配置を含む、学院再開発を機に法人・大学の連携でスペース確保を実現する。	私立大学	D

⑧その他(分野別や知財の課題等):課題例

NO	ベンチャー支援での課題	機関区分	実績区分
1	本学の大学発ベンチャー企業は、研究開発型ベンチャーが全体の8割を占めている。したがって、特許など技術面での高度化・新規性のみに着目した事業化検討を進める傾向が強い。 <u>ソーシャルベンチャーなど、ソフト面およびサービス面、アイデアを活かしたベンチャー創出の考え方を学内で強める必要である。</u>	国立大学	A
2	本学、特に水産分野やロジスティック・海運分野では、 <u>公共的な活動、地域連携活動が重要になるため新事業を営利企業として設立することがそぐわないケースがある。</u>		B
3	知的財産の戦略的活用支援が課題。		
4	医科単科大ということで、 <u>診察と教育への負担は大きく、研究をベンチャー創出という形で具現化する余裕が少ない。</u>	私立大学	C
5	<u>社会科学・人文科学系の大学であるため、大学発ベンチャーにつながりにくい。</u>	国立大学	
6	特許が発生した場合の所有権(をどうするかが課題)。	私立大学	
7	社会科学系大学の研究機関では、理工系大学のような大学の有する技術提供といった支援はできないため、ベンチャー支援に難しさがある。	公立大学	D

⑧その他(分野別や知財の課題等):課題への取組例

NO	ベンチャー支援での課題への取組	機関区分	実績区分
1	工学系キャンパスでのベンチャー創出・育成支援取組だけではなく、 <u>人文系・農学・教育系のシーズと融合した、次世代の新たな社会的ニーズに対応したベンチャー創出の取組が必要である。そのためにも、今年度より人文系・農学系のキャンパスでの支援体制を図りつつある。</u>	国立大学	A
2	非営利であるNPO設立も、本学の特徴を反映した「ベンチャー」設立の一つと捉えて(支援に取り組んで)いる。		
3	(地域ぐるみでベンチャーを育成すべく)地域の会議等で地域ぐるみの重要性を説明している。		
4	特許譲渡の際、ベンチャー企業の負担軽減のため、その対価等の契約交渉は柔軟に対応している。	私立大学	B
5	(ベンチャーの特許については、)大学単願で出願し、専用実施権を設定しライセンス料の収入を見込んでいる。		

3.3.3 大学等におけるベンチャー設立数の増減

(1) 各大学での近年の設立数の増減状況

各大学等において近年ベンチャー設立数が減少しているか、あるいは増えているか、どのように感じているかを調査したところ(図 3-3-6、図 3-3-7)、全体で「増えている」と回答した機関は 2.5%にとどまり、「減少している」と回答した機関は 29.1%、「どちらともいえない」と回答した機関は 68.4%であった。

実績別、機関別いずれの区分でも「増えている」と回答した機関はごくわずかで5%以下で、どちらともいえないが過半数を超えている。「減少している」との回答は A グループや、国立大学、研究開発独法で 40～45%を占め、他の区分と比べて多くなっている。

図 3-3-6 近年の各大学等におけるベンチャー設立の増減状況(実績別)

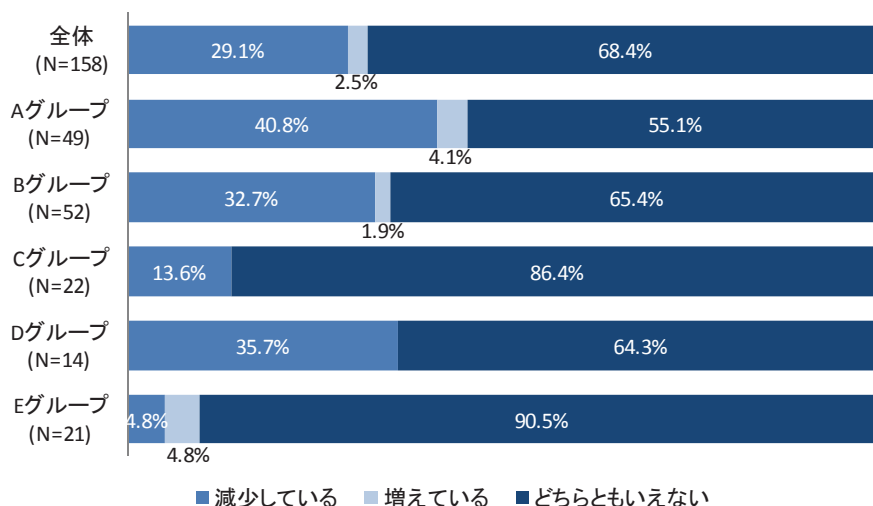
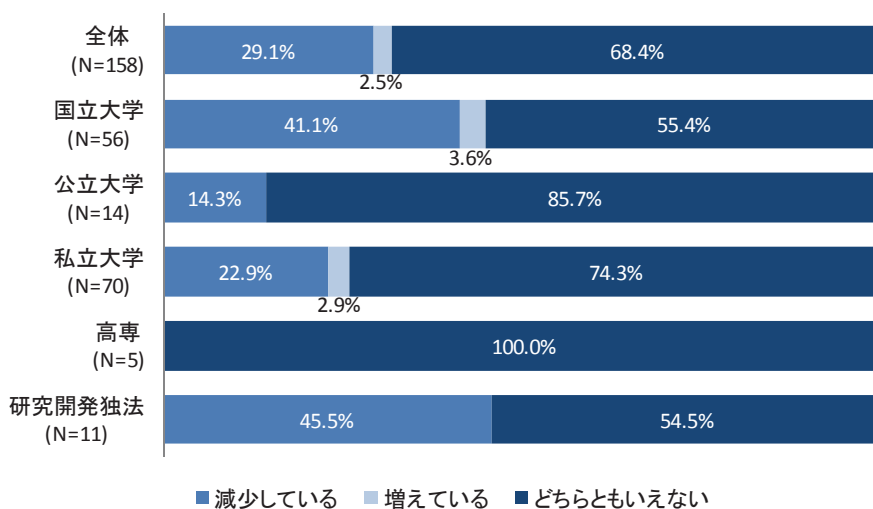


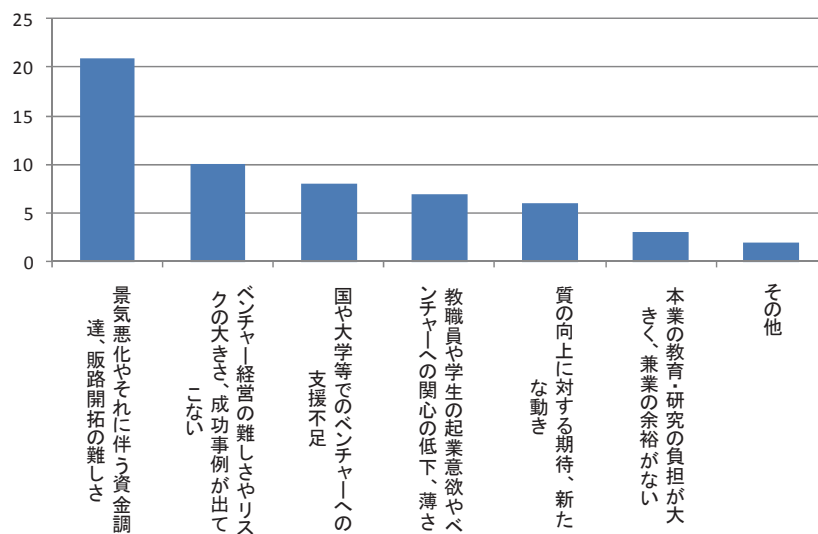
図 3-3-7 近年の各大学等におけるベンチャー設立の増減状況(機関別)



(2) 設立数の減少に対する各大学等の意見(自由記述)

各大学等でベンチャー設立数の増減についてどのように捉えているのか、またその要因について意見を自由記述で求めた。図 3-3-8 は「減少している」と回答した機関の意見のうち、有効な回答を科学技術政策研究所で内容別に整理したものである。これを見ると設立数の減少の意見として、その要因が「景気悪化やそれに伴う資金調達、販路開拓の難しさ」にあると指摘した意見が多かった。

図 3-3-8 大学等発ベンチャーの設立数減少に対する意見(自由記述整理)



以下に内容別に整理した設立数の減少に対する自由記述の意見の抜粋を示す。各自由記述には機関区分、実績区分を明示している。

①景気悪化やそれに伴う資金調達や販路開拓の難しさ

NO	ベンチャーの減少の要因や減少に対する考え	機関区分	実績区分
1	未だ回復しない不景気とリーマンショックに端を発した経済状況の更なる悪化により、投資会社が、ベンチャーへの投資に対して非常に慎重になっていることがベンチャー設立数の減少の要因の一つと考える。	国立大学	A
2	本学固有の問題ではないと考えている。全国的に先行して起業したベンチャー企業が、経済状況の悪化や市場の縮小傾向などから、株式上場あるいはM&Aによる出口を失っている現状もあり、大学教員が積極的に自らの技術の事業化を推し進める手段として、ベンチャー起業を選択しづらい状況になっているからだと考えている。		
3	リーマンショック以降特に資金需要の旺盛なバイオ系ベンチャー企業への資金流入が著しく絞られてしまうなどの悪材料で、創業に向けた環境条件が悪化したままであることが主因と考えている。		
4	学内発ベンチャーは成功はしているが、販売収益から人件費までまかなうことは困難であり、何らかの外部資金を獲得して対応しているのが現状で、NPO法人のような状況にある。		
5	リーマンショック後の世界的経済状況と日本の政治経済の不安定さ、先行きの不透明性、並びに少子高齢化やデフレに伴う縮み志向の強まる中で、大学でも安定志向(チャレンジ志向の低下)傾向が強まっているためと考える。		
6	ベンチャー設立については、資金調達の困難、市場販路開拓の困難等の問題から、増加はなかなか望めないと考える。	私立大学	D

②ベンチャー経営の難しさやリスクの大きさ、成功事例が出てこない

NO	ベンチャーの減少の要因や減少に対する考え	機関区分	実績区分
1	「平沼プラン」から以降、設立数は飛躍的に伸びたが、大きく成長するベンチャー企業より、経営難に悩むベンチャー企業が圧倒的に多い現状をみて、よほど他の企業の持たない特許等を保持しないかぎりベンチャー企業を立ち上げることに躊躇があるのが要因ではないか。	国立大学	A
2	2004年(法人化)以前に設立したベンチャー企業および2004年以降設立したベンチャー企業のうち、研究の軸となる研究者の高齢化により開発および事業の成長力が弱体化してきている企業が見受けられる。新たな研究人材の確保も思うように進まない場合は、私的整理による清算処理もやむを得ないと考えている。		
3	ベンチャー設立後の経営面での難しさが意識されるようになり、経営面で難しいベンチャーの設立が無くなってきた。		
4	経済状況の更なる悪化により、先行ベンチャーが厳しい状況となっており、良いシードを有する研究者もベンチャー立ち上げを躊躇している。		
5	大学発ベンチャーの運営の困難さがわかり、ベンチャー設立に挑戦しようとする研究者が減ってきたことがベンチャー設立数減少の一因であると考えられる。		
6	他大学も含めて、先行するベンチャー企業が十分な成果を上げていない。ベンチャー起ち上げのリスクが過多。		
7	経営管理能力や経験、ノウハウの不足、またコスト意識の低さや高コスト体質等のリスクマネジメント意識の欠如といった、ベンチャー企業の経営体質自体に問題がある。このため売上の減少や資金ショートから赤字転落する企業が増加し、設立のメリットが薄れていることが要因だと考える。	私立大学	B

③国や大学等でのベンチャーへの支援不足

NO	ベンチャーの減少の要因や減少に対する考え	機関区分	実績区分
1	設立して軌道に乗るまでの期間を大学等の施設利用等でサポートしきれていないのが現状である。	国立大学	A
2	設立前、設立後の支援体制(特に資金面や人材)が整っていないこと。大学が行える支援には限りがあること。ベンチャーキャピタル等、機関投資家の役割は大きく、技術・アイデアへの投資を拡大する必要があると考える。また、国としての政策も必要ではないか。		
3	経済状況の更なる悪化により、ベンチャー設立を支援する公的資金が減少している事が主な要因と考える。		
4	設立数の減少については、大学側のフォロー、つまり資金的援助に乏しいことが挙げられる。それと同時に、国におけるベンチャー支援の方策が明確でないことが問題ともいえる。		
5	教職員等が起業に関わる多事多難に立ち向かうための学内外の環境整備が不十分である。	私立大学	
6	創出されたベンチャーを引き続きフォローする事が困難であり、結果が出にくい。	公立大学	B

④教職員や学生の起業意欲やベンチャーへの関心の低下、薄さ

NO	ベンチャーの減少の要因や減少に対する考え	機関区分	実績区分
1	大学の中でのベンチャーへの関心が弱まってきている。	国立大学	B
2	一時の「ベンチャーブーム」が去った感じがするが、ベンチャーに意欲的な教員もいる。兼業規程や就労規程を見直す必要がある。一方、学生の間では、ベンチャーに対する意欲は明らかに低下し、安定・安全な職場への就職希望が明らかに増えている。		
3	本学発ベンチャー経営破たんにより、本学経営者のベンチャー支援に対する意識が低下している。	私立大学	C
4	ベンチャー設立の減少は、最近の景気動向及びそれに伴う(特に)学生の積極的な起業意識減退、資金調達の困難性等が起因していると考え。本学では教育研究分野(芸術・デザイン)の特性上、ベンチャー設立はきわめて稀な事例であるとの認識があるが、今後その特性を活かした形での「起業」を推進していく必要があると考える。		D

⑤本業の教育・研究の負担が大きく、兼業の余裕がない

NO	ベンチャーの減少の要因や減少に対する考え	機関区分	実績区分
1	教員は、時間的にも、研究費的にも余裕が無くなってきており、教育と研究を実施するだけで精一杯という状況になっていることがベンチャー設立数減少の一因であると考えられる。	国立大学	A
2	日本社会にベンチャーを育成しようという風潮が無いいため、一時のブームが去った現在、ベンチャー設立数の減少は致し方ないことと考える。景気の低迷により華々しい成功事例が示せないこと、またベンチャーで社長になるよりもアカデミアの職(教授等)の方が格が上であるという潜在意識があること、任期制研究者が増え兼業等を考える余裕がなくなっていることなどから、ベンチャー設立数が増加傾向に転ずるのは困難であると考えられる。	研究開発独法	
3	法人化以降、教職員の業務負担が増加するとともに研究費が減少していることから、外部資金の獲得に重きを置かざるを得ない状況であると考えている。	国立大学	B

⑥質の向上に対する期待、新たな動き

NO	ベンチャーの減少の要因や減少に対する考え	機関区分	実績区分
1	この2、3年は不景気の影響もあり一時期に比べ設立数は減少した。ただし、成功確率の高いベンチャー創出の観点では、当事者の周到な準備とともに組織としての質の高い支援が必要であり、定常的に年間数社の設立数は妥当と考えている。	研究開発独法	A
2	ここ2年くらいは個人による起業の数は減少しているが、企業の新事業立ち上げのための連携は増加している。本学より、光技術による産業創成の成果などが報告できるようになれば、個人起業家の増加につながると思われる。	私立大学	B
3	量から質への転換であり歓迎している。	研究開発独法	C
4	(ベンチャー設立については、増加はなかなか望めないが、)本学学生に対するベンチャー教育の施設としても(大学を)利用することにより、将来的なベンチャー創出に繋がると考えている。	私立大学	D
5	独立起業を目指す方よりも、所属企業内での社内起業を考えている研究科生が増加している。		

⑦その他

NO	ベンチャーの減少の要因や減少に対する考え	機関区分	実績区分
1	2007年にベンチャー設立が(毎年2、3社から7社へと)一気に増え、潜在的起業候補案件がほぼ一掃したことが主因と考えている。	国立大学	A
2	地域産業基盤が弱いため、(ベンチャー創出で)苦戦している。		B

(3) 設立数の変化なし(どちらともいえない)に対する各大学等の意見(自由記述抜粋)

設立数の増減に対して「どちらともいえない」と回答した機関の自由記述の意見を内容別に整理した。この意見には「設立数が変化していない」という意見や、「わからない」、「件数にこだわっていない」といった意見が含まれている。

以下に抜粋した自由記述の意見を示す。これを見ると設立数の増減を問題視せず、むしろ質を重視したベンチャー支援をしている(①)といった意見や、ベンチャーの実態把握が難しい(②)といった意見がある一方、ベンチャー起業意識の定着、支援体制整備等によって、設立数増加の兆しがある(③)といった前向きな意見も寄せられた。ただし、設立数が伸びない理由(④)として、設立数の減少に対する意見にも出たような景気悪化や起業意欲の低下、成功事例の少なさ、支援不足といった意見があった。

① 設立数の増減を問題視していない(質を重視したベンチャー支援)

NO	ベンチャーの数の変化(「どちらともいえない」)に対する意見	機関区分	実績区分
1	本学ではベンチャー設立数の減少や増加は問題ではないと考えている。本学では『量』から『質』へと転換しベンチャー(プレベンチャーを含む)支援を行っている。また、本学での大学発ベンチャーの成功、失敗要因を様々な角度から分析し、ベンチャー、およびプレベンチャーの活動支援に反映させている。特に大学発ベンチャーは本学のみならず、殆どのベンチャーの経営陣がビジネスの経験が不足しているが故に抱え込む問題も多いので、本学ではあらゆる外部有識者を招いてベンチャーの個別相談に応じ、問題解決を図っている。	国立大学	A
2	大学の特徴から、非営利的NPOの設立や社会起業の増加が望まれると考えている。いずれにしても、大学発ベンチャーの意味は、大学の「知」の活用の一手段であると考えれば、個々の大学の特徴でその手段のあらわれ方は異なると思われる。従って、ベンチャーの設立がほとんどないことは(大学の規模からしても)それほど問題とは思わない。特に、営利企業を設立したのち、その継続性のためには経営、営業、マネジメントなど多様な支援が必要で、本学ではこういった面までも考えた支援体制(ハンズオン支援)は現時点で整備しておらず、今後ベンチャー設立数を増やす必要があると考えれば、はじめに設立ありきではなく、事業性の評価、向上支援、永続させるための支援も含めた体制整備が必要と考える。		B
3	ベンチャーの数よりも、作った会社を確実に成功させるように外部機関のサポートも含め、設立前からの準備を重視している。		
4	ベンチャー設立は研究成果普及のための一つ的手段であり、必ずしもそれが有効である場合ばかりではない。したがって、数の増減そのものが問題でないと考える。	大学共同	
5	大学の方針および学部特性によって、地域連携等は比較的行っているが、ベンチャー設立にとくにシフトしているわけではないので、今後も設立数の増加を目標に掲げる予定はない。	私立大学	E

②ベンチャーの実態把握が困難

NO	ベンチャーの数の変化(「どちらともいえない」)に対する意見	機関区分	実績区分
1	知財以外の研究成果を活用したベンチャー企業や学生ベンチャー企業は、 <u>設立からその情報の把握までにタイムラグが生じるため、また把握しきれないベンチャーも存在するため、直近で正確に数が増加(あるいは減少)しているかは判断ができない。</u>	国立大学	A
2	本学発ベンチャーの認定基準等を見直しすることを検討していて、 <u>現在認定中のベンチャーでも経営状況等を把握できないベンチャーについては、認定を取り消すことを検討している。</u> 本学発ベンチャーとして支援していくべきベンチャーを再度きちんと把握して、支援体制を強化したいと考えている。		
3	新しいものが少しずつ出来てはいるが、 <u>活動不明なものも多くなっており、実情としてほとんど変化はないと思われる。</u> 特に現在の経済状況の影響でアントレプレナーの動きが鈍化している。この状況を打破すべく、欧米の歴史・実情データを集積して京都地区における理想的ベンチャー起業・育成の再構築を計画している。		

③ベンチャー起業意識の定着、支援体制整備等による設立数増加の兆し

NO	ベンチャーの数の変化(「どちらともいえない」)に対する意見	機関区分	実績区分
1	リーマンショック後にベンチャーの設立数も減少すると予想していたが、2007年度7社、2008、2009年度は共に5社が立ち上がり、 <u>減少傾向は無い。</u> 本年度も同数の立ち上げが見込まれる。特別にベンチャー設立を促すような指導はしておらず、 <u>本学の中にベンチャー志向の文化が醸成されているのかもしれない。</u>	国立大学	A
2	経済の冷え込みによる新規起業数の伸び悩みは随所で指摘されているとおりであるが、 <u>各研究室の技術シーズのベンチャーを活用した社会への移転の意識は、引き続き高い水準が維持されていると思われる。</u>		
3	昨年から今年にかけて <u>起業を検討している案件が増えており、数年後にはVB設立数は増加すると思われる。</u>		
4	景気低迷による市場の沈滞に伴い、資金調達が困難になり事業の継続が難しくなった。その一方で、大学による起業家養成教育の浸透、ベンチャー支援サービスの充実により、 <u>学生および若手研究者による起業が容易になった。</u>	私立大学	
5	本学では「ベンチャー設立」を重要な目的としていなかったため、 <u>支援体制が整っていなかった。</u> 今年度関連規程の整備及びレンタルルームの整備を完了したことにより、 <u>増加を見込んでいる。</u>	国立大学	B
6	最近、起業家をめざす学生が増加する傾向にある。これは、就職難の社会状況も反映していると思われる。	私立大学	E
7	現在の日本の経済状況がベンチャー設立に対して多大に影響していると考えられる。しかしながら、中国やベトナムなど新興国からの留学生を数多く受け入れているので将来的には本学からのベンチャー設立数は飛躍的に伸びると考えている。		

④設立数が伸びない理由

NO	ベンチャーの数の変化(「どちらともいえない」)に対する意見	機関区分	実績区分
1	本学では、年間0～1件程度の設立数で増減なく推移している。研究力・研究者数・学生数などが同程度・規模の他大学と比べると、もう少し設立数が多くてもよい気がしている。起業を試みているが設立まで至っていない、というのではなく、 <u>研究者や学生に起業してみたいと思う者が少ない状況である。アントレプレナー教育を充実させる事や、身近な成功者に触れる機会を増やす事などの対策が必要と思われる。</u>	国立大学	A
2	年度ごとのばらつきがみられるが、 <u>設立件数は、平均化しているように思う。設立の意向を示す教職員、学生は結構いる。設立手順などの手引書などを作成し、便宜を図っているが、書類作成の多さなども設立件数に影響がみられるのかもしれない。キメの細かい設立支援など、大学全体としての対応が必要かも知れない。</u>		
3	成功確率が高くないこと、 <u>創業・起業環境の冷えこみの情報が浸透し、「様子見」のチームが多いような気がしている。</u>		
4	共同研究や受託研究の芽を見出し、外部資金の獲得に目を向ける教員が大多数であり、 <u>教育研究で手いっぱい</u> の状況の中でベンチャー企業を設立しようという機運にはなかなか達しないようである。		
5	ベンチャー企業の経営実態や最近の経済情勢により研究者の起業マインドが後退している。		
6	景気低迷による出資者の減少がある。 <u>研究費削減により実用化に近い開発テーマの成果が出にくくなった。(機構の研究テーマが優先、応用面での開発に予算が付きにくい)</u>	研究開発 独法	B
7	本学では、 <u>まだ教員がベンチャーを起業するという精神が根付いていない。教員は自身の研究のほか、教育や公務などの業務量が多すぎて余裕がない。</u>	私立大学	C
8	<u>成功例が身近に感じられないと、なかなか足を踏み込めない。また、論文などの評価の方が高いため研究者の興味を呼び起こせない。</u>		
9	<u>支援に必要な資金的、施設的条件が整わないため積極的に取り組めないことが(設立数が増えない)要因である</u> と考える。		
10	1年間の卒業生が250人ちょっとといった小規模校なので、 <u>ベンチャーの設立がほとんどないのが実情である。経験がほとんどない。またこのところの景気もあり、卒業生がベンチャーを立ち上げるにはリスクが大きく伴うと考えられ、ベンチャー設立を積極的に働きかける環境ではない。</u>	高専	D

(4) 設立数の増加に対する各大学等の意見(自由記述)

設立数の増減に対して「増えている」と回答した機関の自由記述を以下に示す。

NO	ベンチャー数の増加に対する考え	機関区分	実績区分
1	2007年8月1日現在で10社、2008年8月1日現在で11社、2009年9月1日現在で12社と増加しており、本学におけるベンチャー支援が <u>確実に実を結んできて</u> いる結果として捉えることができる。この増加は本学におけるベンチャー支援の内容が適切であったと考えられ、今後も引き続きベンチャー支援を続ける。	国立大学	A
2	ベンチャー数は微増しているが、 <u>大学が大々的に支援することは限界があり、個々のベンチャーの努力を見守るのが現状である。</u> 大学が独自のファンドを持ち、積極的支援が可能となる体制が望まれる。		

第4章 まとめと考察

(1)大学発ベンチャーの新規設立やベンチャー支援に取り組む大学が減少する中で、新規設立される大学発ベンチャーの特徴に変化も。

大学発ベンチャーの設立数は2006年度以降減少が続いている。特に全体構成比の高い国立大学発、製造業での減少や設立実績の多い大学、都道府県での設立数の減少が目立っている。

さらにベンチャー支援に取り組む大学は、産学連携に取り組む大学の割合と比べて明らかに少ない。2009年調査と比較して2010年調査では特に公立大学、高専で大幅に減少している。産学連携支援全般での人材の確保や支援ノウハウの蓄積が難しい中で、ベンチャー支援にまで手が回っていない機関が多いと考えられる。

設立数の減少の要因を特定することは難しいが、自由記述に示された大学等の意見としては景気悪化、それに伴う資金調達や販路開拓の難しさ、成功事例が少ないこと、起業リスクの大きさ、大学や国の支援不足、教職員の教育・研究業務の忙しさ等が指摘された。これらが複合的に作用して新たなベンチャー設立が増えづらい状況になっていると考えられる。ただし、大学等からは「起業を検討する案件が増加しており、今後増加が見込める」といった前向きな意見や、「ベンチャーの量よりも質を重視しており、(質の高いベンチャー創出に向けて)起業前からのベンチャー支援を強化している」といった大学等の意識の変化を暗に反映した意見も出ている。

ベンチャーの設立数やベンチャー支援に取り組む大学が減少する一方、新規に設立されるベンチャーの特徴は近年やや変化している。国立大学発や教職員発ベンチャーが多い点はこれまでと同様であるが、これらの設立が近年大幅に減少していることにより、私立大学発、学生・院生発ベンチャーの設立割合は以前と比べて増えている。業種では2005年度に製造業とサービス業関連の設立数が逆転し、これ以降はサービス業関連の設立が最も多くなっている。大学等からは「(企業で)新事業立ち上げのための産学連携が増えている」、「非営利での起業の増加を期待する」など、新たな起業形態に期待する意見もあり、今後はこれまで主流となってきたベンチャー(国立大学発、教職員発、製造業)とは異なる特徴を持つベンチャーの設立割合が増える可能性がある。

(2)大学等での産学連携の目的が多様化する中であって、大学等全般に共通課題となっている支援人材の雇用、育成は今後も支援が必要。

産学連携への取組は大学等全般に広く普及し、各大学等では産学連携で成果も感じるようになってきているものの、その目的は多様化している。これまで我が国の産学連携や大学発ベンチャー支援施策は、大学等での研究成果を実用化させることを念頭に整備されてきた。産学連携が活発で実績も多い機関では研究成果の実用化のため、独自に産学連携支援体制を構築するようになっている。一方で、産学連携実績が少ない機関は研究成果の実用化というよりは、むしろ人材育成や地域振興を強く意識して産学連携に取り組むようになっている。高専も地域振興を強く意識した産学連携に取り組んでいる。

このように産学連携の目的は多様化しているものの、支援人材の雇用、育成は大学等全般に共通する大きな課題となっている。産学連携が活発な機関を中心に、機関内部で支援人材を育成する動きが少しずつ現れるようになっているが、まだ人材育成の方法や体制が確立されているわけで

はない。そもそも大多数の機関では独自に専門人材を雇用育成する余裕はまだなく、外部のコーディネータが活用されている。したがって、今後も産学連携支援人材のプラットフォームの整備など、支援人材の雇用、育成に向けた継続的な支援が必要である。

(3)大学発ベンチャーが東京都に集中している状況を踏まえて、地方でのベンチャー創出、成長を支える仕組みを検討していく必要。

大学発ベンチャーは、大学や事業所以上に東京都に一極集中している。その理由としては、ベンチャーの母体となりうる大学数自体が東京都に集積していること、しかも設立実績の多い大学が東京都に集まっていること、がまず挙げられる。ベンチャー設立累計の上位20大学のうち6大学が東京都にある。また、東京都の企業集積がベンチャーの集積につながっているという面もある。すなわち、顧客やベンチャーキャピタルなどの金融機関が東京都に集積しているため、東京都以外の大学で生まれたベンチャーも東京都に流入しているといえる。

近年ベンチャーの設立数が全国的に減少している中で、今後は地方での大学等発ベンチャーの創出、成長を促す仕組みづくりが必要となってくるのではないだろうか。大学発ベンチャーは地域のイノベーションシステムの中でうまく機能する可能性が大きい。例えば、山形県鶴岡市に拠点を置く人工クモ糸を開発する慶應義塾大学(鶴岡キャンパス)発ベンチャーのスパイバー株式会社は、鶴岡市から入居施設等で支援を受けながら、地元鶴岡高専との連携により研究開発を進め、慶應義塾大学以外の地元の大学から新卒学生を雇用するようになっており、鶴岡市で存在感が大きくなっている。またグローバル化が進む中で地方に拠点を置きながら海外進出に成功しているベンチャーも存在する。九州大学発ベンチャーのアキュメンバイオフィーマ株式会社は福岡県に拠点を置き、九州大学のシーズを基に開発した眼科染色剤は海外企業から共同開発・販売のオファーを受けて、日本に先んじて欧州で製品化に成功している(調査資料197)¹⁵。

過去の大学等発ベンチャーへのアンケートで明らかになったように、ベンチャーにとって母体となった大学等は、起業後も研究開発を進める上で最も重要な連携相手であり、ベンチャーの拠点は大学等と「1時間以内に移動可能な距離」にあることが多い。また母体となった大学等は学生や卒業生、ポストドクといった若手人材の供給源としても機能している(調査資料197)。

このように大学等発ベンチャーにとって大学等との距離の近さは研究開発や人材の確保の点で重要である。各自治体にとっても地元の大学等のシーズを生かしたベンチャーの創出とベンチャーの成長は地域発展に結び付くといえ、都道府県レベルで大学等のシーズを生かした起業の創出と成長を促す仕組みを構築していくことは意味があるといえよう。

¹⁵ 科学技術政策研究所「大学等発ベンチャー調査 2010-2010年大学等発ベンチャーへのアンケートとインタビューに基づいて」調査資料197,2011年5月。

参考資料

参考資料 1 大学別ベンチャー設立累計数一覧(2009 年度末時点).....	135
参考資料 2 独法発ベンチャーの設立状況.....	136
参考資料 3 大学発 NPO 法人の設立状況.....	139

参考資料1 大学別ベンチャー設立累計数一覧(2009年度末時点)

図1-1 大学別ベンチャー設立累計一覧(2009年度末時点)

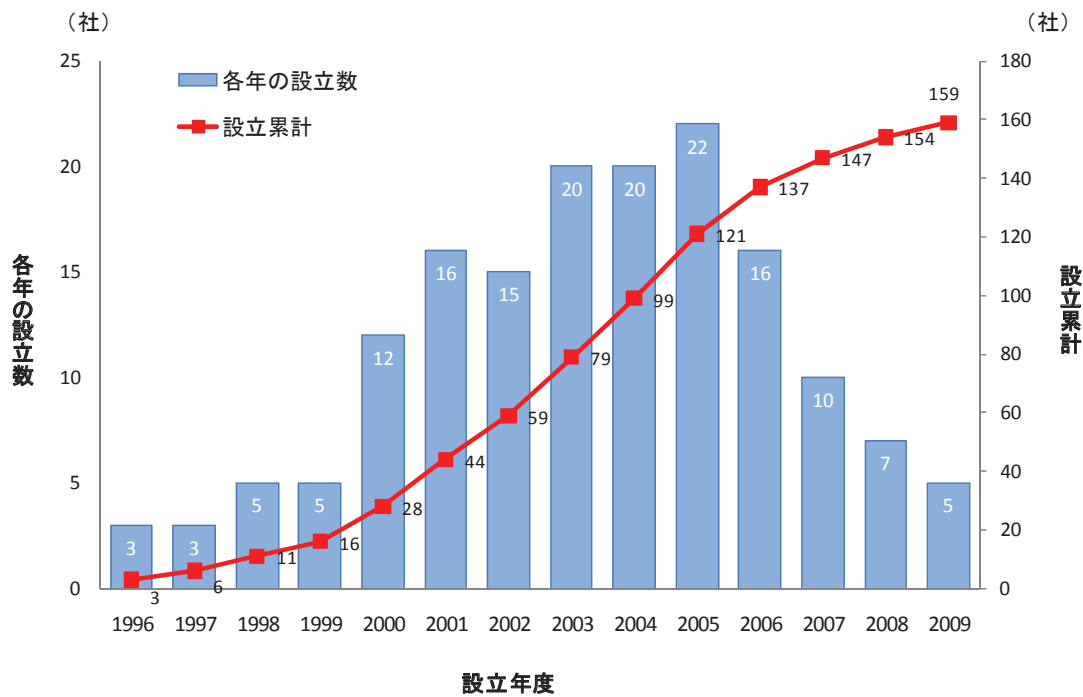
順位	機関名	ベンチャー 設立累計	順位	機関名	ベンチャー 設立累計	順位	機関名	ベンチャー 設立累計
1	東京大学	151	74	大阪市立大学	6	125	明石工業高等専門学校	2
2	早稲田大学	111	74	東京電機大学	6	125	松江工業高等専門学校	2
3	京都大学	81	74	聖マリアンナ医科大学	6	125	有明工業高等専門学校	2
3	大阪大学	81	74	久留米大学	6	125	高エネルギー加速器研究機構	2
5	筑波大学	80	80	帯広畜産大学	5	167	東京学芸大学	1
6	東北大学	68	80	福島大学	5	167	東京海洋大学	1
7	九州大学	60	80	千葉大学	5	167	お茶の水女子大学	1
8	東京工業大学	56	80	秋田県立大学	5	167	滋賀大学	1
9	慶應義塾大学	52	80	前橋工科大学	5	167	奈良教育大学	1
10	北海道大学	47	80	京都府立医科大学	5	167	筑波技術大学	1
11	神戸大学	46	80	中央大学	5	167	福島県立医科大学	1
12	広島大学	45	80	藤田保健衛生大学	5	167	情報科学芸術大学院大学	1
12	九州工業大学	45	80	名城大学	5	167	静岡県立大学	1
14	名古屋大学	41	80	関西大学	5	167	山口県立大学	1
15	日本大学	35	90	室蘭工業大学	4	167	北九州市立大学	1
16	立命館大学	32	90	北見工業大学	4	167	静岡文化芸術大学	1
17	東京農工大学	30	90	弘前大学	4	167	北海学園大学	1
17	デジタルハリウッド大学	30	90	秋田大学	4	167	北海道情報大学	1
19	高知工科大学	26	90	高知大学	4	167	石巻専修大学	1
20	静岡大学	25	90	琉球大学	4	167	東北福祉大学	1
21	岡山大学	24	90	岡山県立大学	4	167	高崎健康福祉大学	1
22	岩手大学	23	90	青山学院大学	4	167	跡見学園女子大学	1
22	名古屋工業大学	23	90	工学院大学	4	167	共栄大学	1
22	京都工芸繊維大学	23	90	阪南大学	4	167	千葉商科大学	1
22	奈良先端科学技術大学院大学	23	90	鳥取環境大学	4	167	東京歯科大学	1
22	東海大学	23	90	広島修道大学	4	167	大妻女子大学	1
27	山口大学	22	102	仙台高等専門学校	3	167	国士館大学	1
28	金沢大学	21	102	宇都宮大学	3	167	芝浦工業大学	1
28	徳島大学	21	102	埼玉大学	3	167	玉川大学	1
30	会津大学	20	102	公立ほこだて未来大学	3	167	多摩美術大学	1
31	岐阜大学	19	102	横浜市立大学	3	167	帝京大学	1
31	三重大学	19	102	兵庫県立大学	3	167	東京家政大学	1
31	龍谷大学	19	102	首都大学東京	3	167	東京工科大学	1
31	光産業創成大学院大学	19	102	北海道工業大学	3	167	東京慈恵会医科大学	1
35	北陸先端科学技術大学院大学	16	102	いわき明星大学	3	167	東邦大学	1
35	大阪府立大学	16	102	日本工業大学	3	167	日本医科大学	1
37	電気通信大学	15	102	千葉工業大学	3	167	日本女子大学	1
38	長岡技術科学大学	14	102	東京農業大学	3	167	星薬科大学	1
38	福井大学	14	102	神奈川歯科大学	3	167	麻布大学	1
38	近畿大学	14	102	桐蔭横浜大学	3	167	関東学院大学	1
41	茨城大学	13	102	中部大学	3	167	新潟工科大学	1
41	横浜国立大学	13	102	京都産業大学	3	167	金沢工業大学	1
41	明治大学	13	102	福山大学	3	167	北陸大学	1
44	和歌山大学	11	102	高松大学	3	167	山梨学院大学	1
44	大分大学	11	102	長浜バイオ大学	3	167	諏訪東京理科大学	1
44	同志社大学	11	102	情報・システム研究機構	3	167	岐阜聖徳学園大学	1
44	福岡大学	11	125	北海道教育大学	2	167	静岡理工科大学	1
48	小樽商科大学	10	125	旭川医科大学	2	167	愛知東邦大学	1
48	信州大学	10	125	浜松医科大学	2	167	鈴鹿医療科学大学	1
48	豊橋技術科学大学	10	125	滋賀医科大学	2	167	京都薬科大学	1
48	鳥取大学	10	125	釧路公立大学	2	167	大阪経済大学	1
48	香川大学	10	125	札幌医科大学	2	167	大阪樟蔭女子大学	1
48	鹿児島大学	10	125	宮城大学	2	167	大阪電気通信大学	1
48	名古屋市立大学	10	125	滋賀県立大学	2	167	倉敷芸術科学大学	1
55	山梨大学	9	125	京都府立大学	2	167	広島工業大学	1
55	熊本大学	9	125	広島市立大学	2	167	山口東京理科大学	1
55	東京理科大学	9	125	長崎県立大学	2	167	徳島文理大学	1
55	法政大学	9	125	北海道医療大学	2	167	福岡工業大学	1
55	大阪産業大学	9	125	東北工業大学	2	167	崇城大学	1
60	東京医科歯科大学	8	125	東北芸術工科大学	2	167	宮崎産業経営大学	1
60	愛媛大学	8	125	足利工業大学	2	167	ビジネス・ブレークスルー大学	1
60	佐賀大学	8	125	埼玉医科大学	2	167	神戸情報大学院大学	1
60	長崎大学	8	125	東京経済大学	2	167	一関工業高等専門学校	1
60	宮崎大学	8	125	東京女子医科大学	2	167	鶴岡工業高等専門学校	1
60	岩手県立大学	8	125	東洋大学	2	167	群馬工業高等専門学校	1
60	関西学院大学	8	125	神奈川大学	2	167	長野工業高等専門学校	1
67	山形大学	7	125	金沢医科大学	2	167	豊田工業高等専門学校	1
67	群馬大学	7	125	静岡産業大学	2	167	奈良工業高等専門学校	1
67	島根大学	7	125	愛知工業大学	2	167	呉工業高等専門学校	1
67	千歳科学技術大学	7	125	大阪工業大学	2	167	北九州工業高等専門学校	1
67	北里大学	7	125	大阪商業大学	2	167	佐世保工業高等専門学校	1
67	創価大学	7	125	宝塚大学	2	167	熊本高等専門学校	1
67	岡山理科大学	7	125	広島国際大学	2	167	鹿児島工業高等専門学校	1
74	新潟大学	6	125	四国大学	2	167	神戸市立工業高等専門学校	1
74	富山大学	6	125	産業医科大学	2	167	自然科学研究機構	1
計225大学のベンチャー 延べ数								2,164

大学発ベンチャー設立累計 2,036件(複数の大学が関与して設立されたベンチャーの重複を除いた数)

参考資料 2 独法発ベンチャーの設立状況

1 設立の推移

図 2-1 独法発ベンチャーの設立数の推移

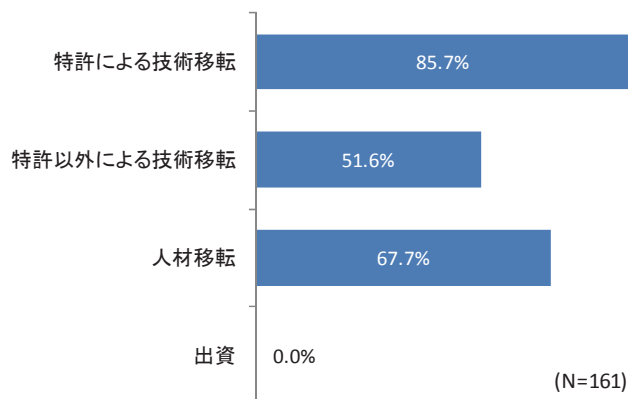


(注1)独法発ベンチャーの設立年はすべて判明しており、2009年度末時点での設立累計は159社。

(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、設立年のみ判明している企業は4月以降に設立されたものとして集計。

2 独法との関係

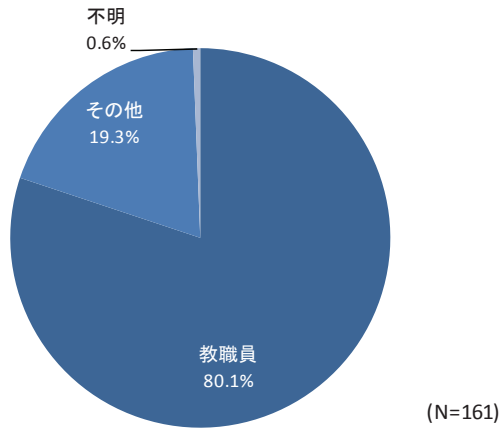
図 2-2 独法との関係(2009年度末時点)



(注)重複回答あり。独法別に集計し、その合計値(161社)から構成比を求めグラフ作成。

3 ベンチャーの設立時に主体となった独法の人材

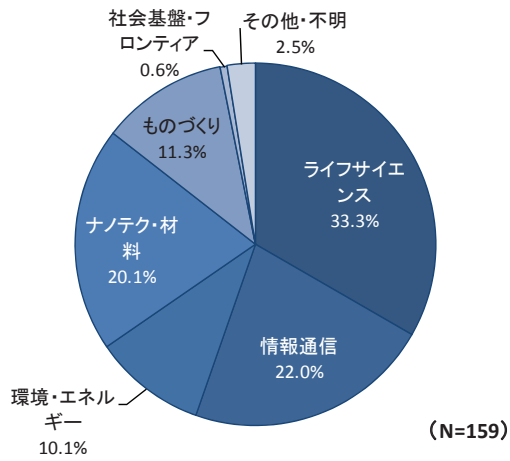
図 2-3 設立時に主体となった独法の人材



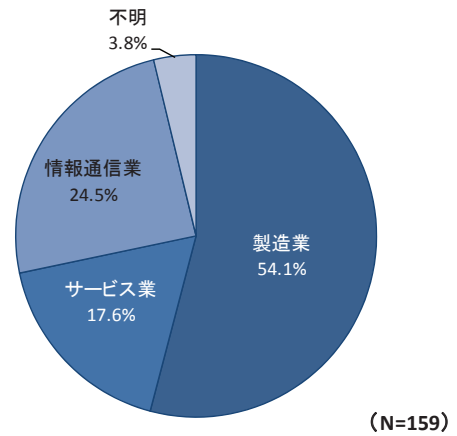
4 科学技術分野・業種

図 2-4 科学技術分野・業種

① 科学技術分野

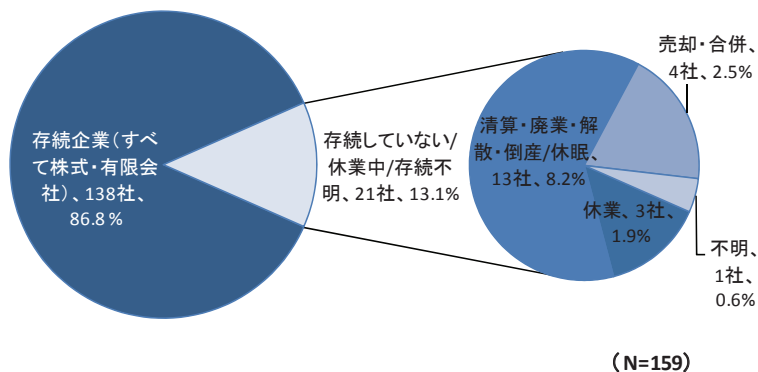


② 業種



5 ベンチャーの存続状況

図 2-5 ベンチャーの存続状況(2009 年度末時点)



6 設立後のベンチャーの変化

表 2-1 設立後のベンチャーの変化(2009 年度末時点)

設立後の変化	件数	%
株式上場	0	0.0%
企業売却/合併	4	2.5%
一部事業譲渡	0	0.0%
清算・廃業・解散・倒産/休眠	13	8.2%
休業	3	1.9%
上記の変化なし	139	87.4%
	159	100.0%

7 独法別ベンチャー設立累計数一覧(2009 年度末)

表 2-2 独法別ベンチャー設立累計数(2009 年度末時点)

順位	独法名	設立累計
1	産業技術総合研究所	114
2	理化学研究所	27
3	物質・材料研究機構	8
4	日本原子力研究開発機構	4
	農業生物資源研究所	4
6	海洋研究開発機構	2
7	農業・食品産業技術総合研究機構	1
	放射線医学総合研究所	1
8機関のベンチャー延べ数		161

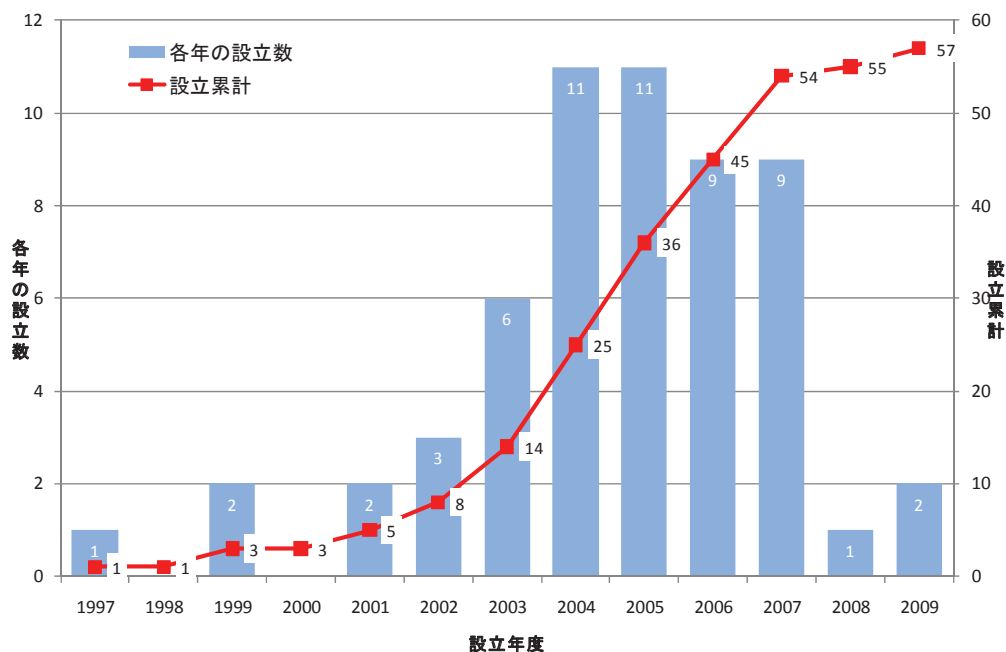
(注)延べ数から重複を除外した設立累計は 159 社。

参考資料 3 大学発 NPO 法人の設立状況

(注)NPO 法人は独法研究所からの報告はなく、大学(大学、高専、大学共同利用機関)でのみ設立の報告があったため、以下のデータは大学発 NPO 法人のデータに限っている。

1 設立の推移

図 3-1 大学発 NPO 法人の設立数の推移

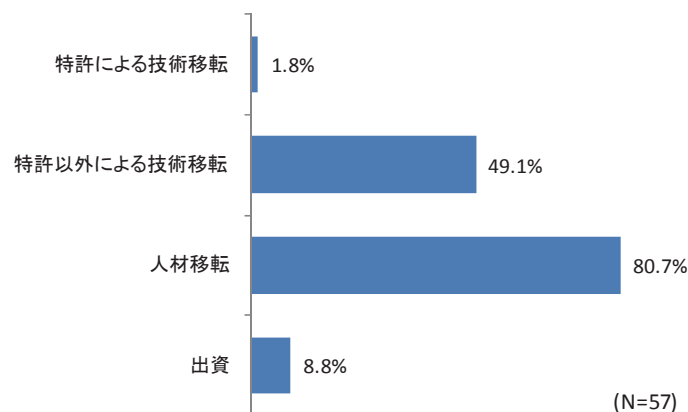


(注1)大学発NPO法人の設立年はすべて判明しており、2009年度末時点での設立累計は57社。

(注2)ベンチャーの設立年度は当該年の4月から翌年3月までとし、設立年のみ判明している企業は4月以降に設立されたものとして集計。

2 大学との関係

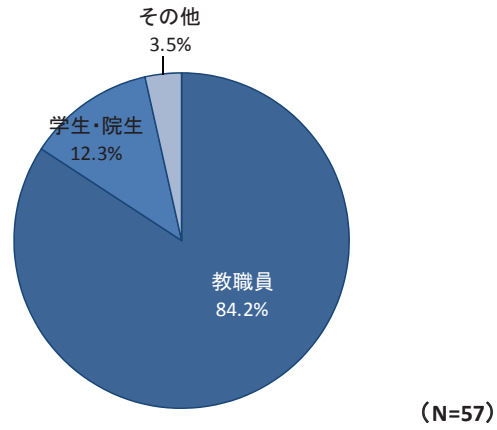
図 3-2 大学との関係(2009年度末時点)



(注)重複回答あり

3 設立時に主体となった大学の人材

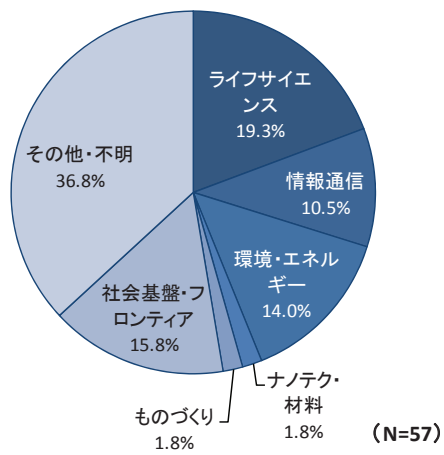
図 3-3 設立時に主体となった大学の人材



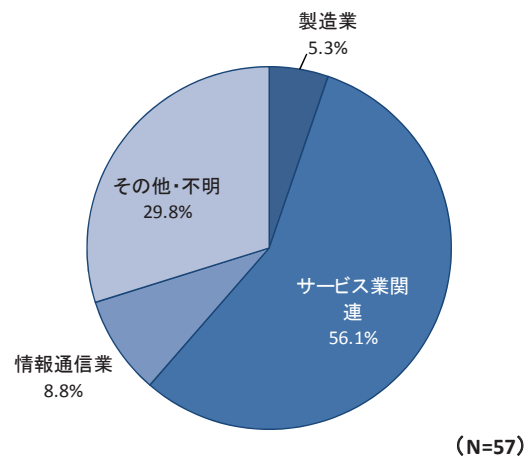
4 科学技術分野・業種

図 3-4 科学技術分野・業種

①科学技術分野



②業種



5 大学別 NPO 法人設立累計数一覧(2009 年度末)

表 3-1 大学別 NPO 法人設立累計数(2009 年度末時点)

順位	大学名	機関区分	設立累計
1	神戸大学	国立大学	14
2	鹿児島大学		8
3	日本大学	私立大学	3
4	滋賀大学	国立大学	2
	東京海洋大学		2
	愛媛大学		2
	慶應義塾大学	私立大学	2
	聖マリアンナ医科大学		2
	福岡大学		2
10	北海道大学	国立大学	1
	秋田大学		1
	茨城大学		1
	筑波大学		1
	東京大学		1
	京都大学		1
	九州工業大学		1
	長崎大学		1
	会津大学	公立大学	1
	京都府立大学		1
	北翔大学	私立大学	1
	東北福祉大学		1
	和洋女子大学		1
	国土館大学		1
	東海大学		1
	日本女子大学		1
	福山大学		1
	長崎国際大学		1
	札幌大谷大学		1
	鹿児島工業高等専門学校		高専
合計(29機関)			57

付属資料

<u>1.アンケート調査一式</u>	143
1.1 調査のお願い.....	143
1.2 調査概要、結果の公表等(別添資料).....	144
1.3 調査への回答方法.....	145
1.4 調査協力依頼(文部科学省研究振興局).....	146
1.5 調査票A(大学等発ベンチャーの現状に関する調査).....	147
1.5 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).....	149
<u>2.アンケート調査対象機関一覧</u>	155

平成22年度 大学等発ベンチャーと産学連携の現状と課題に関する調査のお願い

2010年7月5日
文部科学省
科学技術政策研究所

日頃より、文部科学省の諸事業についてご理解ご協力いただき、ありがとうございます。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、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 技術移転推進室の協力のもと実施しています。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。

【調査方法】 WEB 調査

本調査はすべてインターネット経由でご回答をお願いしております。以下の URL にアクセスするとログイン画面が表示されます。下記の機関 ID とパスワードを半角の英数字で入力してください。

ご回答に当たっては、「調査概要、結果の公表等(別添)」及び「調査へのご回答方法」をご覧のうえ、調査へのご協力をよろしくお願い申し上げます。

URL <http://www.surece.co.jp/1007nistep/>

機関 ID : × × × ×	パスワード : ab123456
-----------------	------------------

平成22年度 大学等発ベンチャーと産学連携の現状と課題に関する調査

機関IDとパスワードを入力してください。 機関IDとパスワードを入力した後に、「ログイン」ボタンを押してください。		
機関ID: <input type="text"/>	パスワード: <input type="text"/>	<input type="button" value="ログイン"/>
※ 入力は半角の英数字をお願いします。(半角の英数字: 0123456789abcdefghijklmnopqrstuvwxyz) ※ JavaScriptが有効になっていないと回答できません。 ※ Internet Explorer 6以降、Firefox 3以降のバージョンでご回答できます。		

JavaScript が有効でない場合はエラーメッセージと対処方法へのリンクが表示されます。

【ご回答期限】 **2010年7月30日(金)**

【本調査に関する問い合わせ先】

<調査内容について：設問の内容、成果の公表等>

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）

電話：03-3581-2419 E-mail：3pgvb@nistep.go.jp

<WEB 調査へのご回答方法について：ID・パスワード確認、アクセス方法、WEB のトラブル>

株式会社 サーベイリサーチセンター 担当：遠藤

電話：03-5832-7101 E-mail：endo_m@surece.co.jp

調査概要、結果の公表等

【同封資料】

- ・ 平成 22 年度 大学等発ベンチャーと産学連携の現状と課題に関する調査のお願い
- ・ 調査概要、結果の公表等(本紙)
- ・ 調査へのご回答方法
- ・ 2008 年度にご協力いただいた調査結果の概要(参考資料)
- ・ 協力依頼状(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)

【調査概要】

1.大学等*発ベンチャーの現状に関する調査(調査票 A)

*本調査での大学等とは「国公立大学、大学共同利用機関、国公立高専、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現状(2010年3月末時点)をお訊ねするものです。調査項目は昨年度とほぼ同じですが、今年度よりご回答方法を一部見直しました。詳細は同封資料の「調査へのご回答方法」をご参照ください。

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(ご回答内容によって設問数は異なりますが、最大で13の設問があります)。

*印は今年度新規にお訊ねする項目です。

(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成果*、⑤課題と課題に対する取組*、⑥産学連携での企業の対応の変化*

(2)ベンチャー創出・成長支援活動に関する意識

①ベンチャー支援の有無、②課題と課題に対する取組*、③近年のベンチャー設立数の増減

【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。昨年度ご協力いただいた調査の結果はとりまとめ中ですが、7月中旬に弊所HPにて公開の予定です。なお、一昨年度(2008年度)にご協力いただいた調査結果は2009年12月に報告書にとりまとめました(「調査概要」を同封させていただきました)。

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、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せようお願い申し上げます。

調査へのご回答方法

■大学等発ベンチャーの現状に関する調査（調査票 A）

（注）2010 年 3 月末時点のベンチャーの状況についてご回答をお願いいたします。

【調査項目】

- ①ベンチャー名、②他の関連大学等名、③設立年月、
- ④連絡先（住所、本社所在地都道府県、代表者氏名、電話番号（もしくは E-mail））、⑤大学等の関与の仕方、
- ⑥（設立時に）主体となった人材、⑦業種、⑧科学技術分野、⑨ベンチャーの現在の形態、
- ⑩ベンチャーの最新の状況、⑪貴大学等とベンチャーの現在の関係（現存するベンチャーに限る）←ご回答必須

(1) 2009 年度設立のベンチャーの有無、ある場合はベンチャーの新規登録

2009 年度設立のベンチャーの有無についてご回答ください。ある場合は新規に登録をお願いいたします。
なお、今年度より 2009 年度（2009 年 4 月 - 2010 年 3 月）に設立されたベンチャーのみご報告いただく形にいたしました。昨年度は過去に遡って貴大学等に関連のあるベンチャーをご報告いただいた機関もありましたが、今年度は 2009 年度以前に設立されたベンチャーの新規入力ができないようになっています。

(2) 過去にご報告いただいたベンチャーの情報の確認・修正 ←過去のベンチャー調査でベンチャー（NPO 法人含む）のご報告をいただいた機関の方のみ

過去にご報告いただいているベンチャーの情報についてお分かりになる範囲でご確認いただき、昨年度と情報が異なる場合は修正をお願いいたします。昨年度は全項目修正することが可能でしたが、今年度は一部項目のみ修正が可能となっております*。

- *修正可能な項目 ⇒①ベンチャー名、②他の関連大学等名、③連絡先、⑧ベンチャーの現在の形態、
⑨ベンチャーの最新の状況

なお、貴大学等とベンチャーの現在のご関係については昨年度もご回答いただいておりますが、今年度もベンチャーごとに改めて関係の継続性についてご回答いただきますようお願いいたします（択一選択）。

■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）

○回答の流れ ⇒ 設問番号順に回答

設問番号順にご回答ください。ただし、調査画面の最下段にある「前の設問に戻る」ボタンを押すと、回答を遡って修正することも可能です。

○回答の中断、再開 ⇒ 調査画面の「途中保存」ボタン

ご回答を途中で中断し、後日途中からご回答いただくことが可能です。中断する場合には必ず調査画面の最下段にある「途中保存」ボタンを押してからウィンドウを閉じるようにしてください。

○回答の確定 ⇒ 確認画面の「この内容で送信」

ご回答を確定する場合は調査終了後の確認画面で「この内容で送信」ボタンを押してください。このボタンを押すと回答が確定され、内容を修正いただくことはできませんのでご注意ください。

■調査票 A・B 共通

○調査項目の構成、ご回答内容の印刷・確認 ⇒メイン画面より可能

調査のメイン画面（機関 ID、パスワードを入力した直後の画面）より、調査項目の構成（PDF ファイル）やご回答内容を印刷し、ご確認いただくことができます。

○調査へのアクセス人数 ⇒同時アクセスは 1 名のみ

機関 ID、パスワード*で調査画面に同時にアクセスできる人数は 1 名となっております。

*同封資料「平成 22 年度 大学等発ベンチャーと産学連携の現状と課題に関する調査のお願い」に記載。

平成22年7月

各国公私立大学
各大学共同利用機関
各高等専門学校 研究協力担当部 御中
各独立行政法人研究所

文部科学省研究振興局
研究環境・産業連携課 技術移転推進室室長
渡辺 栄二

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

大学発ベンチャー、独立行政法人発ベンチャーに関する調査につきましては、平成19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）

* 印 過去の調査でご報告いただいている場合に修正が可能な項目です。それ以外の項目はWEBで変更できないようになっています。

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 (2010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 *	電話番号 :		
(ない場合はE-mail)	E-mail :		
大学等の関与 (複数選択可能)	1. 特許による技術移転	4. 出資	
	2. 特許以外による技術移転		
	3. 人材移転		
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)	3. その他 ()	
	2. 学生・院生	4. 不明	
業種 (1つだけ)	1. 農業・林業・水産業	6. 福祉業	
	2. 製造業	7. サービス業	
	3. 情報通信業	8. その他	
	4. 卸売り・小売業	9. 不明	
	5. 医療業		
分野 (1つだけ)	1. ライフサイエンス	6. ものづくり技術	
	2. 情報通信	7. 社会基盤	
	3. 環境	8. フロンティア	
	4. ナノテクノロジー・材料	9. その他	
	5. エネルギー	10. 不明	
ベンチャーの 現在の形態 *	現存している 法人や組織	1. 株式会社/有限会社	
		2. 個人事業主	
	法人や組織と して存続して いない場合や 休眠・休業の 場合	3. LLP (有限責任事業組合)	
4. LLC (合同会社)			
ベンチャーの 最新の状況 *	その他	5. NPO法人	
		6. 清算・廃業・解散/ 休眠 (西暦 年 月)	
ベンチャーの 最新の状況 *	その他	7. 企業売却(全事業譲渡)/他企業に吸収合併(西暦 年 月)	
		8. 休業 (西暦 年 月)	
ベンチャーの 最新の状況 *	その他	9. その他(具体的に:)	
		10. 不明	
ベンチャーの 最新の状況 *	その他	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)	
ベンチャーの 最新の状況 *	その他	3. 株式上場 (西暦 年 月)	
		4. その他(具体的に:)	
ベンチャーの 最新の状況 *	その他	5. 実態不明(関係する研究者が異動したためフォローできていないものも含む)	
		6. 設立以降上記の変化なし(特に変化なし)	
特記事項 *			
貴大学等とベンチャー の現在の関係 (2010年3月31日現在)	(必須、ただし「ベンチャーの現在の形態」が6.7.8の場合はご回答不要)		
	1. 関係が続いており、現在支援をしている		
	2. 関係が続いておりフォローはできているが、現在支援をしていない		
	3. 関係がなく、現在活動実態不明		

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、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。（ご回答内容によって設問数は異なりますが、最大で13の設問があります）。

【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4-5】成果、【設問6-7】課題と課題に対する取組、【設問8-9】産学連携での企業の対応の変化

（2）ベンチャー創出・成長支援活動に関する意識

【設問10】ベンチャー支援の有無、【設問11】課題と課題に対する取組、

【設問12-13】近年のベンチャー設立数の増減

【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10へお進み下さい

(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. 先端の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. 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^(注1)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）^(注2)
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. 企業での学生・院生やポストク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. 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（部局も含まれます）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 貴大学等では産学連携活動や知財活動を通じて何らかの成果を感じていますか。

1. 成果を感じている	→	設問5へお進み下さい
2. どちらともいえない	→	設問6へお進み下さい
3. 成果を感じていない		

(設問4で「1 成果を感じている」と答えた方)

設問5 産学連携活動や知財活動を通じて貴大学等にどのような成果がありましたか。成果を感じている順に上位3つまで選んでください。

1. 外部資金の獲得につながっている
2. 研究成果の技術移転、実用化につながっている
3. 地域とのつながりが強まっている、地域での存在感が高まっている
4. 研究の活性化につながっている
5. 研究者が出口（事業化）を意識して研究するようになっている
6. 学生・院生に対する教育面で効果が現れている
7. 産学の人材交流の活発化につながっている
8. 機関内で産学連携や知財に対する意識が浸透するようになっている
9. その他（ ）

1 位	2 位	3 位

設問6 貴大学等では産学連携活動や知財活動で課題を感じていますか。

1. 課題を感じている	→	設問7へお進み下さい
2. 課題を感じていない	→	設問8へお進み下さい

(設問6で「1 課題を感じている」と答えた方)

設問7 貴大学等での産学連携での課題および課題に対する取組についてお訊ねします。それぞれ内容を簡単に記入してください。

課題：	

課題への取組：	

設問8 貴大学等では産学連携や技術移転の場面で近年相手方企業の姿勢や対応に変化を感じますか。

1. 変化を感じる	→ 設問9へお進み下さい
2. どちらともいえない	→ 設問10へお進み下さい
3. 特に変化を感じない	

(設問8で「1 変化を感じる」と答えた方)

設問9 具体的にどのような点で相手方企業の姿勢や対応に変化を感じていますか、内容を簡単に記載してください。

(2) ベンチャー創出・成長支援に関する意識

(全員に)

設問10 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11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

設問11 貴大学等でのベンチャー支援での課題および課題に対する取組についてお訊ねします。それぞれ内容を簡単に記入してください。

課題：
.....
.....

課題への取組：
.....
.....
.....

設問12 貴大学等では近年ベンチャー設立数が減少していますか、増えていますか。

1. 減少している
2. 増えている
3. どちらともいえない

設問13 貴大学等ではベンチャー設立数の減少（あるいは増加）をどのように捉えていますか。また貴大学等での設立数の減少（あるいは増加）要因はどこにあるとお考えですか。お考えを簡単に記入してください。

.....
.....
.....
.....

ご協力ありがとうございました。

自由記述

(産学連携やベンチャー支援についてお考え等ありましたらご自由に記入してください。)

2. アンケート調査対象一覧:計 858 機関

2.1 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

2.2 公立大学:86 機関

NO	機関名
1	釧路公立大学
2	公立ほこだて未来大学
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

NO	機関名
41	神戸市看護大学
42	奈良県立医科大学
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
77	新潟県立大学
78	千葉県立保健医療大学
79	静岡文化芸術大学
80	名桜大学

2.3 私立大学:597 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	群馬医療福祉大学
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	国土館大学
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	静岡理工科大学
275	聖隷クリストファー大学
276	常葉学園大学
277	浜松大学
278	愛知工科大学
279	愛知大学
280	愛知医科大学
281	愛知学院大学
282	愛知学泉大学
283	富士常葉大学
284	愛知工業大学
285	愛知産業大学
286	愛知淑徳大学
287	愛知文教大学
288	愛知みずほ大学
289	桜花学園大学
290	金城学院大学
291	椋山女学園大学
292	星城大学
293	大同大学
294	中京大学
295	至学館大学
296	中部大学
297	東海学園大学
298	同朋大学
299	愛知東邦大学
300	豊田工業大学

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

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

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

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

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

NO	機関名
551	大原大学院大学
552	グロービス経営大学院大学
553	日本教育大学院大学
554	文化ファッション大学院大学
555	事業創造大学院大学
556	札幌大谷大学
557	了徳寺大学
558	横浜薬科大学
559	岐阜医療科学大学
560	大阪河崎リハビリテーション大学
561	大阪総合保育大学
562	関西看護医療大学
563	聖マリア学院大学
564	新潟リハビリテーション大学
565	日本伝統医療科学大学院大学
566	日本医療科学大学
567	東京未来大学
568	四日市看護医療大学
569	京都医療科学大学
570	森ノ宮医療大学
571	神戸夙川学院大学
572	兵庫医療大学
573	近大姫路大学
574	環太平洋大学
575	山口学芸大学
576	サイバー大学
577	桐生大学
578	植草学園大学
579	三育学院大学
580	佐久大学
581	修文大学
582	北陸学院大学
583	神戸常盤大学
584	福岡女学院看護大学
585	保健医療経営大学
586	ハリウッド大学院大学
587	SBI大学院大学
588	弘前医療福祉大学
589	日本赤十字秋田看護大学
590	東都医療大学
591	こども教育宝仙大学
592	東京有明医療大学
593	びわこ学院大学
594	大阪保健医療大学
595	広島都市学園大学

2.4 高等専門学校:58 機関

国立高等専門学校:51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	仙台高等専門学校
8	秋田工業高等専門学校
9	鶴岡工業高等専門学校
10	福島工業高等専門学校
11	茨城工業高等専門学校
12	小山工業高等専門学校
13	群馬工業高等専門学校
14	木更津工業高等専門学校
15	東京工業高等専門学校
16	長岡工業高等専門学校
17	富山高等専門学校
18	石川工業高等専門学校
19	福井工業高等専門学校
20	長野工業高等専門学校
21	岐阜工業高等専門学校
22	沼津工業高等専門学校
23	豊田工業高等専門学校
24	鳥羽商船高等専門学校
25	鈴鹿工業高等専門学校
26	舞鶴工業高等専門学校
27	明石工業高等専門学校
28	奈良工業高等専門学校
29	和歌山工業高等専門学校
30	米子工業高等専門学校
31	松江工業高等専門学校
32	津山工業高等専門学校
33	広島商船高等専門学校
34	呉工業高等専門学校
35	徳山工業高等専門学校
36	宇部工業高等専門学校
37	大島商船高等専門学校
38	阿南工業高等専門学校
39	香川高等専門学校
40	新居浜工業高等専門学校

NO	機関名
41	弓削商船高等専門学校
42	高知工業高等専門学校
43	久留米工業高等専門学校
44	有明工業高等専門学校
45	北九州工業高等専門学校
46	佐世保工業高等専門学校
47	熊本高等専門学校
48	大分工業高等専門学校
49	都城工業高等専門学校
50	鹿児島工業高等専門学校
51	沖縄工業高等専門学校

公立高等専門学校:4機関

NO	機関名
1	札幌市立高等専門学校
2	東京都立産業技術高等専門学校*
3	大阪府立工業高等専門学校
4	神戸市立工業高等専門学校

*2008年4月より公立大学首都大学東京に移管されたが、調査はそれぞれ個別に実施。

私立高等専門学校:3機関

NO	機関名
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

2.5 大学共同利用機関法人:4 法人

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

2.6 独立行政法人研究所:35 法人

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	国立科学博物館
10	日本原子力研究開発機構
11	国立がんセンター研究所
12	国立循環器病センター研究所
13	国立国際医療センター研究所
14	国立成育医療センター研究所
15	国立精神・神経医療研究センター
16	国立長寿医療センター
17	国立健康・栄養研究所
18	医薬基盤研究所
19	農業・食品産業技術総合研究機構
20	農業生物資源研究所

NO	機関名
21	農業環境技術研究所
22	国際農林水産業研究センター
23	森林総合研究所
24	水産総合研究センター
25	産業技術総合研究所
26	交通安全環境研究所
27	海上技術安全研究所
28	港湾空港技術研究所
29	電子航法研究所
30	土木研究所
31	建築研究所
32	国立環境研究所
33	沖縄科学技術研究基盤整備機構
34	労働安全衛生総合研究所
35	石油天然ガス・金属鉱物資源機構

科学技術政策研究所における大学等発ベンチャー調査に関連する報告書一覧

調査資料 157「平成 19 年度大学等発ベンチャーの現状と課題に関する調査」2008 年 8 月.

NISTEP REPORT 131「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 報告書」2009 年 3 月.

調査資料 173「大学等発ベンチャーの現状と課題に関する調査 2007-08」2009 年 12 月.

調査資料 189「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.

調査資料 197「大学等発ベンチャー調査 2010-2010 年大学等発ベンチャーへのアンケートとインタビューに基づいて-」2011 年 5 月.

謝辞

本調査の基となったアンケート調査で特にベンチャーの所在の確認等大学等の産学連携担当部署や研究協力部の皆様方に多大なご協力をいただいた。

また榊原座長を始めとする大学等発ベンチャーアドバイザー委員会の委員各位には調査の設計や報告書のとりまとめの際に有益なご意見や建設的なアドバイスをいただいた。

また本調査研究に関して、文部科学省 科学技術・学術政策局 産学連携・地域支援課 大学技術移転推進室や当研究所の関係者の方々から貴重なご意見をいただいた。

皆様方にこの場を借りて心より感謝を申し上げます。

調査実施体制

本調査の設計、実施、分析、報告書執筆は文部科学省科学技術政策研究所が担当した。アンケートの依頼状の送付、WEB アンケートの画面の構築、運用は株式会社サーベイリサーチセンター(社会情報部 リサーチ 1 課 遠藤倫代ほか)が担当した。また株式会社東京商工リサーチの協力を得て、大学等発ベンチャーの廃業、解散、倒産、休業、企業売却/合併の情報を更新した。

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

大学等発ベンチャー調査 2010

**-大学等へのアンケートに基づくベンチャー設立状況と
ベンチャー支援・産学連携に関する意識-**

2011年9月

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

〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-2-2 中央合同庁舎第7号館東館16階

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



<http://www.nistep.go.jp>