

平成19年度経済産業省委託

平成19年度産業技術調査

「大学発ベンチャーに関する基礎調査」
実施報告書

平成20年3月

株式会社価値総合研究所

平成 19 年度 大学発ベンチャーに関する基礎調査 報告書
目次

第 1 章 調査の目的と手法	1
1. 調査の目的.....	1
2. 大学発ベンチャーの企業数調査手法.....	1
3. 大学発ベンチャーに対するアンケート調査.....	2
4. 大学に対するアンケート調査手法.....	3
5. 研究会の設置.....	4
第 2 章 大学発ベンチャーの創出状況	5
1. 大学発ベンチャーの企業数	5
2. 企業数の推移.....	6
3. 大学発ベンチャー1,773 社の経済効果.....	8
(1) 直接効果.....	8
(2) 経済波及効果	8
4. 大学発ベンチャーの事業分野.....	11
5. 大学別にみる大学発ベンチャー数	13
(1) 大学別創出数	13
(2) 平成 19 年度設立上位大学.....	18
(3) 累積ベースの上位大学.....	19
(4) 大学毎の事業分野の構成	19
6. 大学発ベンチャー所在地の地域別分布	21
(1) 設立数	21
(2) 都道府県別平成 19 年度設立のトップ 10.....	21
(3) 都道府県別累積ベースのトップ 10.....	22
(4) 地域毎の業種別企業集積の状況	23
7. 企業形態による分類	25
(1) 企業形態.....	25
(2) IPO（新規株式公開）	26
第 3 章 大学発ベンチャーの現況と課題	27
1. 企業業績	27
2. 事業ステージとその進捗状況.....	28
3. 大学発ベンチャーの直面する課題	30
4. 経営者の状況.....	31
5. 資金面の状況.....	34

6. 販路面の状況.....	36
7. 大学発ベンチャーの類型.....	37
(1) クラスタ分析の内容.....	37
(2) 大学発ベンチャーの分類.....	41
第4章 大学による大学発ベンチャー支援の取り組み	43
1. 大学発ベンチャー支援の目的.....	43
(1) 大学に対する経済社会からの期待.....	43
(2) 大学からみた支援の目的.....	44
(3) 大学発ベンチャーが大学に望む支援.....	46
2. 大学による支援の取組別に見た現状と課題.....	47
(1) 起業家教育.....	47
(2) インキュベーション.....	53
(3) 大学OBを活用した支援.....	61
(4) 大学の名称等使用（公認と承認）.....	64
(5) 資金面での支援.....	70
第5章 地域における大学発ベンチャー支援のための取り組み	80
1. 地域が大学発ベンチャーを支援する目的.....	80
2. 地域で新たな価値を産む大学発ベンチャー.....	80
(1) 地域における大学発ベンチャー数.....	80
(2) 大学発ベンチャーの所在地.....	81
(3) 地域における大学発ベンチャーの事例.....	84
3. 地域における高度研究人材の受け皿としての機能.....	86
4. 地域の産業集積への大学発ベンチャーの貢献.....	89
5. 地域における支援の現状と課題.....	90
(1) 大学発ベンチャーに対する支援の実態.....	90
(2) 地域と大学の連携による支援.....	94
(3) 地域と大学の連携による支援の今後の議論.....	94
第6章 今後の課題	96
1. 大学による大学発ベンチャー支援.....	96
2. 大学と地域が連携した大学発ベンチャー支援.....	97
資料編	99

第1章 調査の目的と手法

1. 調査の目的

我が国は持続的成長軌道の確立に向けて、イノベーションを引き出し、成長力の向上に結びつけるような経済構造の変革を図っていくことが喫緊の課題となっている。

大学発ベンチャーは大学に潜在する研究成果を掘り起こし、新規性の高い製品により新市場の創出を目指す「イノベーションの担い手」として期待されている。大学発ベンチャー数は、その創出促進を目的に平成13年度に策定された「平沼プラン」(大学発ベンチャー1,000社計画)をはじめとして産学官をあげた積極的取組により、平成15年度末には大学発ベンチャー1,000社計画を達成し、その後も順調に増加している。

こうしたなかで、「教育再生会議」や「総合科学技術会議」における大学改革等の議論においても、大学が我が国のイノベーション創出の核となることによって、「国際化」「地域再生」などに対する大学の社会貢献の必要性も提起されている。大学においても、既に、大学発ベンチャー支援の取組が一部で実施されているところである。

また、大学発ベンチャーの創出数が地方圏において著しい増加がみられるなど、地域における大学発ベンチャーの躍進が顕著であり、地域においても大学発ベンチャーの地域経済活性化への貢献などからその期待が高まっている。

本件調査では、このような環境変化の中で、大学発ベンチャーの設立状況や経営状況等について調査を行うとともに、大学発ベンチャーの現状や課題を整理し、大学や自治体等支援関係者の状況を踏まえ、①大学による大学発ベンチャー支援のあり方及び、②地域における大学発ベンチャー支援のあり方等について検討することを目的とする。

2. 大学発ベンチャーの企業数調査手法

平成19年度末時点の大学発ベンチャーの状況について、大学発ベンチャーに対する各種支援・情報提供を行っている株式会社デジタルニューディール研究所の協力のもと、次のような方法で分析を進めた。

(1) アンケート調査の実施

大学発ベンチャーの企業数に関するアンケート票を全国の大学(VBL、TLO、知的財産本部、地域共同研究センター、産学連携組織、等)、全国の工業高等専門学校、地域プラットフォームに送付した(図表1-1)。

図表 1-1：調査票発送機関内訳

大学	947
工業高等専門学校	60
TLO	2
行政機関等	60
公的支援機関	178
民間支援機関	2
計	1,249
うち回収件数	535
調査期間平成 20 年 1 月～3 月	

(2) 各地方経済産業局等の情報の集約

大学発ベンチャーの設立状況についてより網羅的に把握するため、上記に加え、各地方経済産業局が管内において独自に把握した情報、新聞・雑誌情報、ベンチャー関連の学会等多様なルートを活用して情報収集を行った。

(3) 大学発ベンチャー数の確定

上記(1)、(2)の方法により、平成19年度末時点における大学発ベンチャー候補として2,433社の抽出を行い、次にWEB、電話、電子メール等による確認調査を実施し、事業概要、大学との関連等の確認を行い、平成19年度末時点で起業活動を営んでいる大学発ベンチャー数(1,773社)を確定した。

3. 大学発ベンチャーに対するアンケート調査

平成18年度調査で実施した大学発ベンチャーへのアンケート調査結果を踏まえ、大学発ベンチャーが直面する課題に関して仮説設定を行なった上で、大学発ベンチャー向けのアンケート調査を行うとともに、ヒアリングを行いアンケート調査の補完を行った。

(1) 調査実施時期

平成20年2月8日～3月7日

(2) 調査対象、実施方法

平成18年度末現在の大学発ベンチャー1,590社のうち、それ以降消滅した企業や所在地不明企業などを除く1,506社を対象に、郵送による送付・回収にて実施し、「コアベンチャー」336社、「共同研究ベンチャー」74社、合計406社(回収率27.0%)の回答を得た。(図表1-2、図表1-3)

なお、以後のアンケート結果分析は、主として「コアベンチャー」336社を中心に行なっているが、必要に応じて「共同研究ベンチャー」の結果も参考にしている。

(注)コアベンチャー：大学で生まれた研究成果を基に起業したベンチャー、大学と深い関連のある学生ベンチャー

共同研究ベンチャー：設立5年以内に大学と共同研究・大学からの技術移転・大学の施設等の利用経験があるベンチャー、その他大学から出資がある等大学と深い関連のあるベンチャー

(3) 回収状況

図表 1-2：送付・回収状況

	発送	回収	回収率
コアベンチャー	1,252	336	26.8%
共同研究ベンチャー	254	74	29.1%
全体	1,506	406	27.0%

図表 1-3：業種別回答状況

	全体		コアベンチャー		共同研究ベンチャー	
	企業数	構成比	企業数	構成比	企業数	構成比
バイオ系	163	40.1%	135	40.2%	28	40.0%
IT系	99	24.4%	82	24.4%	17	24.3%
その他	144	35.5%	119	35.4%	25	35.7%
合計	406	100.0%	336	100.0%	70	100.0%

4. 大学に対するアンケート調査手法

各大学における大学発ベンチャーの創出状況を踏まえ、大学の大学発ベンチャー支援の現況、今後の出資を含めた支援状況や意向について把握するため、大学（国公立大学、私立大学）に対してアンケート調査を行うとともに、ヒアリングを行いアンケート調査の補完を行った。

(1) 調査実施時期

平成20年2月15日～3月7日

(2) 調査対象、実施方法

平成18年度末において大学発ベンチャーを有する国公立大学（国立大学法人と公立大学法人）81大学と私立大学115大学、計206大学に郵送による送付・回収にて実施し、国公立大学62校、私立大学61校、合計123校（回収率59.7%）の回答を得た。（図表1-4）

(3) 回収状況

図表 1-4 : 送付・回収状況

	発送	回収	回収率
国公立大学	91	62	68.1%
私立大学	115	61	53.0%
全体	206	123	59.7%

5. 研究会の設置

本件調査を効果的に進めるため、大学発ベンチャーの実態に詳しい有識者・実務家及び大学発ベンチャー経営者から構成される研究会を設置し、平成 19 年度内に 3 回開催した。

研究会の委員構成を図表 1-5 に示す。

図表 1-5 : 「大学発ベンチャーに関する基礎調査」研究会委員名簿

(敬称略、50 音順 : 平成 20 年 3 月現在)

委員長	西澤 昭夫	東北大学大学院 経済学研究科 教授
委員	江戸川泰路	新日本監査法人 産学連携推進室 マネージャー
委員	郷治 友孝	株式会社東京大学エッジキャピタル 代表取締役社長
委員	西村 訓弘	三重大学大学院医学系研究科生命医科学専攻 環境社会医学講座トランスレーショナル医科学教授
委員	藤波 光雄	株式会社バイオフィロントニアパートナーズ 取締役
委員	牧 兼充	慶應義塾大学 S I Vアントレプレナー・ラボラトリー事務局長
委員	渡部 俊也	東京大学 国際・産学共同研究センター センター長・教授
オブザーバー	経済産業省	
事務局	(株)価値総合研究所 (株)デジタルニューディール研究所	

第2章 大学発ベンチャーの創出状況

1. 大学発ベンチャーの企業数

平成19年度末時点で企業活動を行なっている大学発ベンチャーの総数は1,773社となっている。また、創出ベースで見ると1,923社となった。

さらに、これらの大学発ベンチャーを図表2-1に示すとおりに分類した。その結果、「大学で生まれた研究成果を基に起業したベンチャー」は1,095社で全体の61.8%を占めている。また、大学と関連の深いベンチャー678社の中では、「大学と深い関連のある学生ベンチャー」が287社（全体の16.2%）と相対的に多い結果となっている。

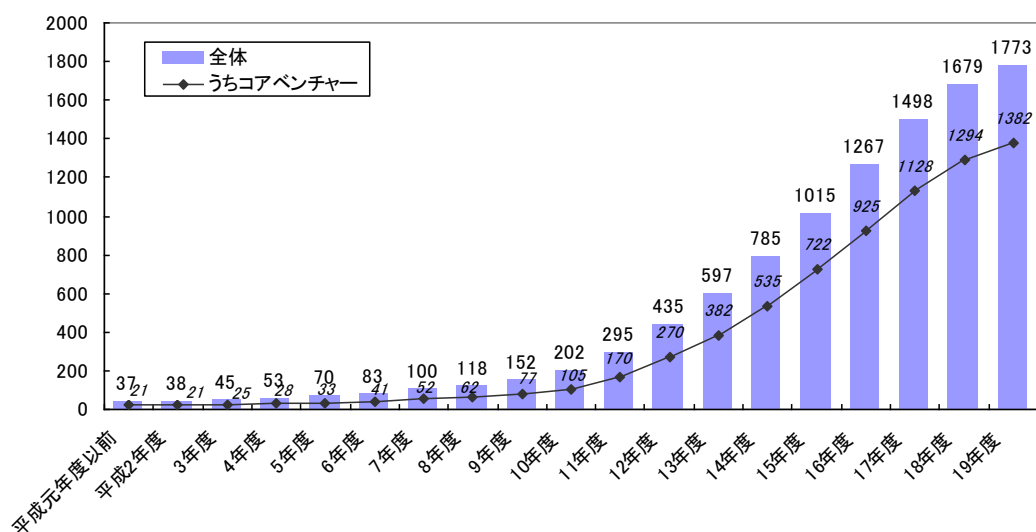
図表2-1：大学発ベンチャーの分類整理

	企業数	比率
大学で生まれた研究成果を基に起業したベンチャー (大学で達成された研究成果に基づく特許や新たな技術・ビジネス手法を事業化する目的で新規に設立された企業)	1,095社	61.8%
大学と関連の深いベンチャー	678社	38.2%
創業者の持つ技術やノウハウを事業化するために、 設立5年以内に大学と共同研究等を行った	226社	12.7%
既存事業を維持・発展させるため、 設立5年以内に大学から技術移転等を受けた	71社	4.0%
大学と深い関連のある学生ベンチャー	287社	16.2%
大学からの出資がある等、 その他、大学と深い関連のあるベンチャー	94社	5.3%
現在活動している大学発ベンチャー企業合計	1,773社	100.0%
他社と合併し消滅した大学発ベンチャー	29社	
倒産、清算等、活動停止した大学発ベンチャー	121社	
設立された大学発ベンチャーの企業合計	1,923社	
詳細が不明で確認が取れなかった企業	48社	
その他、大学発ベンチャーの定義に該当しなかった企業等	437社	
大学発ベンチャーとはカウントしなかった企業	485社	
調査した企業の合計	2,389社	

2. 企業数の推移

大学発ベンチャーの設立年度毎の分布をみると、平成10年の大学等技術移転促進（TLO）法の制定以降、法体系の整備がなされたこともあり、増加傾向を示している。また、コアベンチャー（「大学で生まれた研究成果を基に起業したベンチャー」と「大学と深い関連のある学生ベンチャー」の合計）の推移をみると、平成10年度までは全体の半数程度であったが、その割合は年々増加し、全体の約8割を占めるに至っている（図表2-2）。

図表2-2：大学発ベンチャーの設立年度別企業数（累計、単位：社）

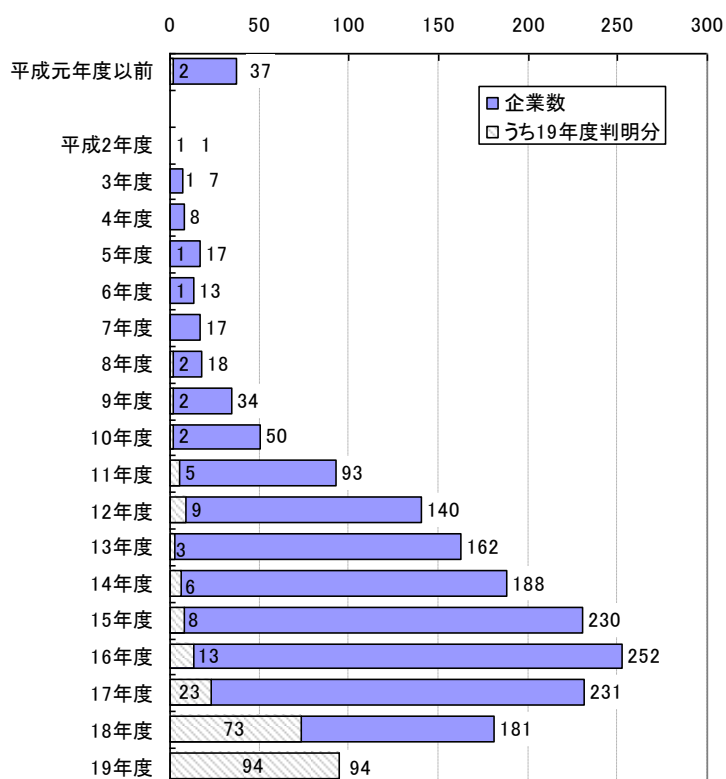


※コアベンチャー：「大学で生まれた研究成果を基に起業したベンチャー」+「大学と深い関連のある学生ベンチャー」

なお、年度毎の設立数は必ずしも設立年度内に全ての数が把握できているわけではない。これは、「創業間もない」、「事業規模が小さい」等の理由により、起業されているものの認知されていない企業や、年度後半に設立された大学発ベンチャー全てを正確に捕捉するのが容易でないという理由によるものであり、同様の理由により、平成19年度の調査においても、捕捉しきれなかった企業が存在するものと考えられる（図表2-3）。

こうした事情を勘案しても、平成16年度における設立数を頂点として、以降は設立数の増加率が鈍化している。後述のように、都市圏での設立数の伸びに地方圏ほどの勢いがいないことやバイオ系ベンチャーの設立数の伸びに鈍化がみられることがその要因となっている。

図表 2-3 : 大学発ベンチャーの年度別設立数の推移(単位 : 社)



近年、地方圏における大学発ベンチャー設立数が増加傾向にある。本年度調査においても、全体の設立数のうち都市圏、地方圏の設立数について、平成13年度と比較してみると、地方圏での設立数の伸びが約3.5倍と都市圏の設立数の伸び約2.6倍を上回っている(図表2-4)。

図表 2-4 : 設立数における都市圏と地方圏での伸び

	大学発ベンチャー数	
	うち都市圏	うち地方圏
平成13年度	336社	261社
平成19年度	864社	909社
伸び率	約2.6倍	約3.5倍

(注) 都市圏 : (東京都・千葉県・神奈川県・大阪府・京都府・兵庫県) 地方圏 : 上記以外

3. 大学発ベンチャー1,773社の経済効果

平成19年度末までに設立された大学発ベンチャー1,773社の経済効果について、大学発ベンチャーの売上高と雇用者（従業者）を指標として推計を行なった。なお、1,773社が直接生み出す売上高及び雇用者を「直接効果」とし、さらに直接効果が他企業（他産業）の生産誘発を通して生み出す総効果を「経済波及効果」（＝直接効果＋間接効果）とした。

（1）直接効果

直接効果については、本アンケート調査で得た1社あたりの売上高¹（157百万円）と雇用者数²（12.8人）を用いて試算したところ、市場規模は約28百億円、雇用者数は約23千人と推計される（図表2-5）。

図表2-5：大学発ベンチャーの直接効果

	直接効果	計算式
市場規模	約28百億円	157百万円 × 1,773社 = 2,784億円
雇用者数	約23千人	12.8人 × 1,773社 = 22,694人

（2）経済波及効果

直接効果に間接効果を加えた経済波及効果の大きさを次のように試算した。間接効果とは、上記の生産に伴い必要とされる他産業（他企業）からの資材やサービスの調達を通して当該産業の生産規模（及び雇用規模）が波及的に拡大することを意味する。

なお、波及効果推計のための各種係数は、平成12年産業連関表に基づき、以下の数値を採用する。

図表2-6：波及効果推計に用いる係数

平成12年産業連関表に基づく産業平均の中間投入率 （生産額に占める他産業からの調達割合）	0.4582
平成12年産業連関表に基づく産業平均の生産誘発係数 （需要1単位の増加がもたらす経済全体の生産増の割合）	1.824
平成12年産業連関表に基づく雇用係数 （生産1億円に必要な従業者数）	7.1

生産活動に対応する他産業（他企業）からの資材・サービスの投入額は、直接効果（総売上高）×産業平均の中間投入率で導出でき、間接効果は、その額から生産誘発係数を乗じたものになる。

¹ 有効回答数は263社

² 有効回答数は139社

図表 2-5、図表 2-6 の値を用いると、間接効果は以下のとおり試算できる。

総売上高	×	産業平均の 中間投入率	×	産業平均の 生産誘発係数	=	間接効果
2,784 億円		0.4582		1.824		2,327 億円

これらから、大学発ベンチャーの間接効果を含めた経済波及効果は、約 51 百億円と推計できる。

直接効果	+	間接効果	=	経済波及効果
2,784 億円		2,327 億円		約 51 百億円

一方、雇用誘発効果については、経済波及効果に雇用係数（7.1 人／億円）を乗じることにより求められ、約 36 千人と推計される。

経済波及効果	×	雇用係数	=	雇用誘発効果
5,111 億円		7.1 人／億円		約 36 千人

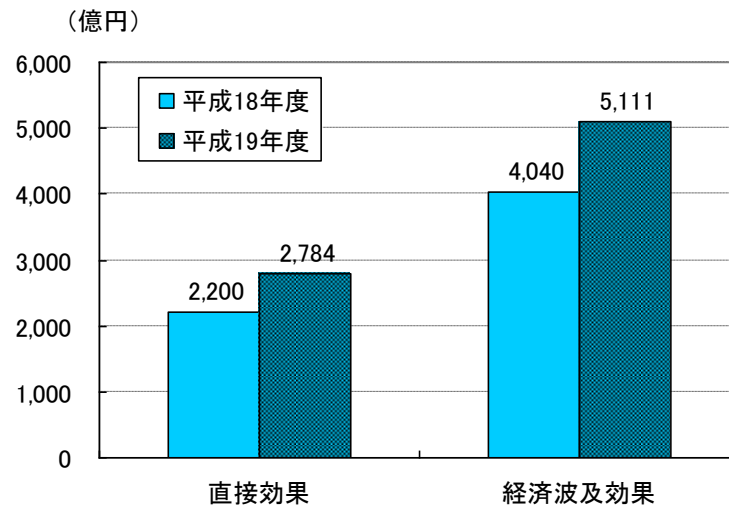
図表 2-7：経済効果の推計

	直接効果	波及効果
市場規模	約 28 百億円 (約 6 百億円増)	約 51 百億円 (約 11 百億円増)
雇用者（従業者）数	約 23 千人 (約 3 千人増)	約 36 千人 (約 8 千人増)

直接効果は、本アンケート調査を基に推計。表中（ ）内は、平成 18 年度との増減を示す。

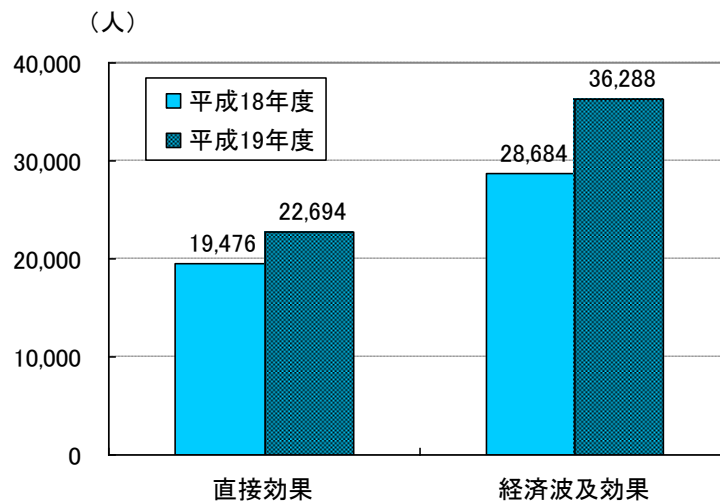
平成 19 年度の経済効果を 18 年度と比較すると、市場規模は直接効果で約 6 百億円増加、経済波及効果で約 11 百億円増加し、雇用効果は、直接効果は約 3 千人増加、雇用誘発効果で約 8 千人の増加となる。

図表 2-8：経済効果の比較



注) 本年度調査時点での平成 18 年度企業数 1,679 社、本年度アンケート調査で得た 1 社あたりの一期前の売上高 (131 百万円) で平成 18 年度の効果を計算。

図表 2-9：雇用効果の比較



注) 本年度調査時点での平成 18 年度企業数 1,679 社、昨年度調査における 1 社あたりの雇用者数(11.6 人)で平成 18 年度の効果を計算。

大学発ベンチャーの経済効果は、創出数と個々の企業の成長を通じて増大することが期待されており、引き続き、創出とともに個々の成長にも焦点をあてていくことが重要である。

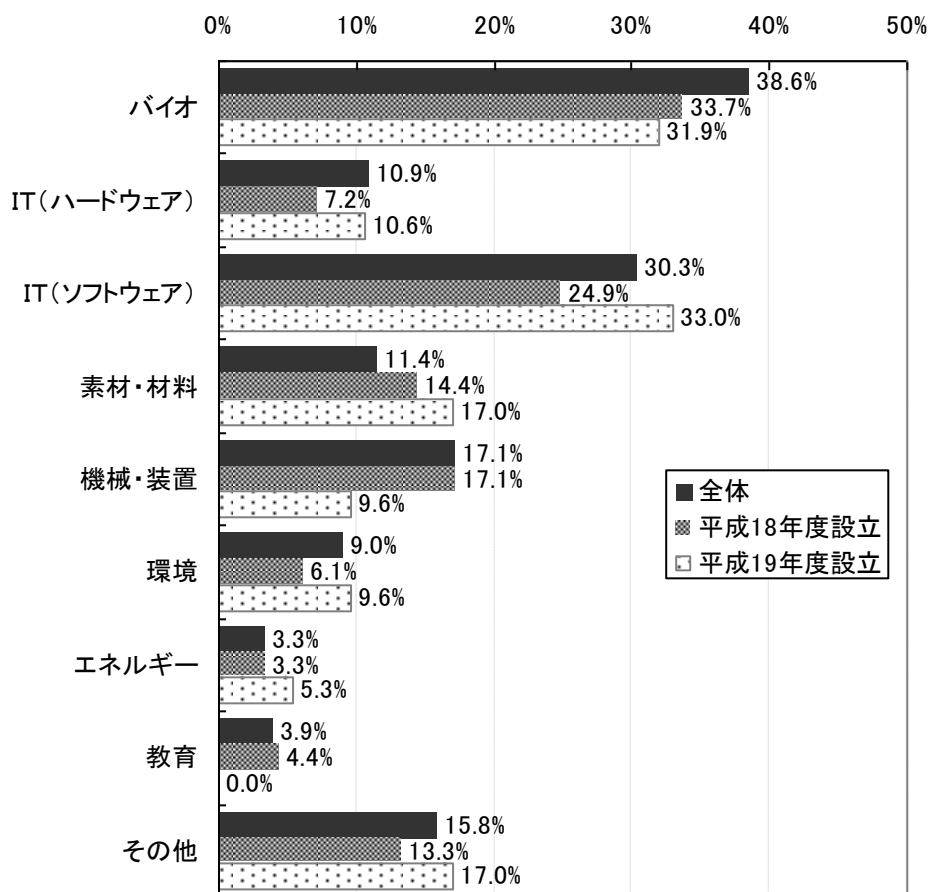
創出効果	大学発ベンチャーの創出数の増加
成長効果	個々の企業が成長することによる 1 社当りの売上と雇用者数の増加

4. 大学発ベンチャーの事業分野

大学発ベンチャー1,773社について、バイオ、IT（ハードウェア）、IT（ソフトウェア）をはじめ8分野に分類した（図表2-10）。

これに基づき、大学発ベンチャーの事業分野をみると、大学の有する研究シーズを活用しやすいバイオ分野が38.6%と最も高いものの、平成19年度設立ベースで31.9%とシェアを減少させている。これは、後述するように、バイオ系ベンチャーへのベンチャーキャピタルからの投資の減少等が影響してその設立数を減少させているものと考えられる。2番目に高いのは、ITソフト分野（30.3%）で、平成19年度設立ベースで33.0%とシェアを増加させている。また、素材・材料分野（11.4%）では、近年シェアが増加傾向にある。機械・装置（17.1%）では、平成19年度設立ベースで9.6%とシェアを減少させている。

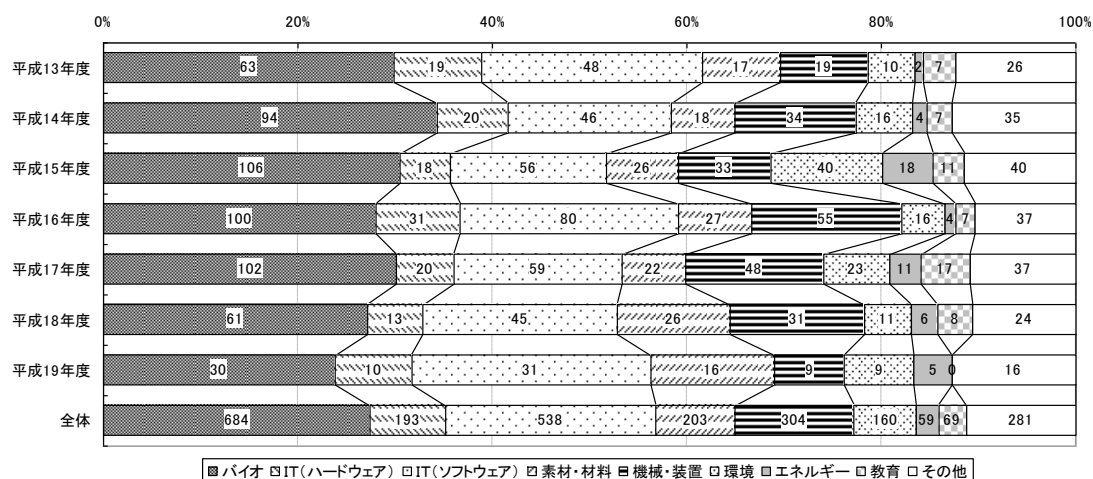
図表2-10：最近設立された大学発ベンチャーの事業分野



注：1社で複数事業に関連する企業があるため、各事業分野の合計は100%を上回る

また、設立年度別にみた事業分野の構成比については、複数の事業分野にまたがる企業が存在するため単純に比較できないが、バイオが減少傾向にある一方、素材・材料が増加傾向にある点が特徴的である（図表 2-11）。

図表 2-11：年度別大学発ベンチャーの事業分野の構成



注：複数の事業分野にまたがる企業が存在するため、各年度の合計値と年度別の設立数とは異なる。

5. 大学別にみる大学発ベンチャー数

(1) 大学別創出数

大学発ベンチャー1,773社の創出母体となった大学等は243ある。今回の調査においても、都市部の大学のみならず地方圏の大学や今まで少なかった女子大学が母体となった大学発ベンチャーの設立がみられる。

図表 2-12：大学発ベンチャー企業数（国立大学）

大学名	総数	FY19 新設	大学名	総数	FY19 新設
東京大学	123	2	香川大学	9	1
大阪大学	78	0	熊本大学	9	0
京都大学	66	3	愛媛大学	9	0
筑波大学	65	6	千葉大学	8	1
東北大学	56	4	和歌山大学	8	1
九州大学	53	2	山形大学	8	0
東京工業大学	52	7	山梨大学	7	0
北海道大学	43	1	長岡技術科学大学	7	0
九州工業大学	42	0	島根大学	7	0
神戸大学	34	0	富山大学	6	1
広島大学	33	2	新潟大学	6	0
名古屋大学	31	1	琉球大学	6	0
岡山大学	25	8	宮崎大学	6	0
東京農工大学	25	2	鳥取大学	6	0
徳島大学	25	1	秋田大学	5	0
岩手大学	23	2	小樽商科大学	5	0
静岡大学	20	2	群馬大学	5	0
京都工芸繊維大学	20	0	高知大学	4	1
奈良先端科学技術大学院大学	20	0	北見工業大学	4	1
山口大学	18	0	帯広畜産大学	4	1
三重大学	16	0	宇都宮大学	4	0
豊橋技術科学大学	15	0	弘前大学	4	0
横浜国立大学	14	1	埼玉大学	4	0
名古屋工業大学	14	0	室蘭工業大学	3	0
岐阜大学	14	0	旭川医科大学	2	1
金沢大学	14	0	福島大学	2	0
福井大学	12	2	北海道教育大学	2	0
北陸先端科学技術大学院大学	12	1	奈良女子大学	1	1
佐賀大学	11	2	浜松医科大学	1	0
電気通信大学	11	1	奈良教育大学	1	0
大分大学	11	0	東京学芸大学	1	0
茨城大学	11	0	筑波技術大学	1	0
鹿児島大学	10	1	滋賀大学	1	0
長崎大学	10	0	滋賀医科大学	1	0
東京医科歯科大学	10	0	東京海洋大学	1	0
信州大学	10	0			

注：本年度も昨年度と同様に設立ベースではなく、現在活動しているベンチャー数をカウントしている。

図表 2-13：大学発ベンチャー企業数（公立大学）

大学名	総数	FY19 新設
会津大学	25	0
大阪府立大学	14	0
名古屋市立大学	8	0
京都府立医科大学	7	0
岩手県立大学	6	0
秋田県立大学	5	0
横浜市立大学	5	0
大阪市立大学	5	0
前橋工科大学	5	0
滋賀県立大学	4	0
札幌医科大学	3	0
静岡県立大学	3	0
兵庫県立大学	3	0
富山県立大学	3	0
首都大学東京	3	0
公立ほこだて未来大学	2	0
秋田公立美術工芸短期大学	2	0
広島市立大学	2	0
岡山県立大学	2	0
県立長崎シーボルト大学	2	0
釧路公立大学	2	0
北九州市立大学	2	0
県立広島大学	2	0
福島県立医科大学	1	1
愛知県立大学	1	0
情報科学芸術大学院大学	1	0
下関市立大学	1	0
宮城大学	1	0
京都府立大学	1	0
山口県立大学	1	0
福岡女子大学	1	0
奈良県立医科大学	1	0

注：本年度も昨年度と同様に設立ベースではなく、現在活動しているベンチャー数をカウントしている。

図表 2-14 : 大学発ベンチャー企業数 (私立大学) その1

大学名	総数	FY19 新設	大学名	総数	FY19 新設
早稲田大学	74	6	東京電機大学	4	0
慶應義塾大学	57	2	光産業創成大学院大学	4	0
立命館大学	36	2	工学院大学	4	0
龍谷大学	32	0	崇城大学	4	0
日本大学	26	0	鳥取環境大学	4	0
東海大学	23	1	産業医科大学	4	0
高知工科大学	21	0	東京慈恵会医科大学	4	0
同志社大学	17	0	神奈川大学	3	2
デジタルハリウッド大学院	16	3	いわき明星大学	3	1
東京理科大学	14	1	中部大学	3	0
近畿大学	14	0	金沢工業大学	3	0
明治大学	10	3	東京医科大学	3	0
大阪産業大学	10	0	帝京大学	3	0
福岡大学	9	1	長浜バイオ大学	3	0
千歳科学技術大学	7	1	大阪商業大学	3	0
関西学院大学	7	0	多摩大学	3	0
東京女子医科大学	7	0	日本工業大学	3	0
青山学院大学	6	1	湘南工科大学	3	0
聖マリアナ医科大学	6	0	九州情報大学	3	0
久留米大学	6	0	東洋大学	2	1
関西大学	6	0	呉大学	2	1
長崎総合科学大学	6	0	東北工業大学	2	0
法政大学	6	0	創価大学	2	0
岡山理科大学	5	0	岩手医科大学	2	0
桐蔭横浜大学	5	0	大阪工業大学	2	0
名城大学	5	0	北海道工業大学	2	0
中央大学	5	0	倉敷芸術科学大学	2	0
京都産業大学	5	0	新潟工科大学	2	0
福岡工業大学	4	1	広島国際大学	2	0
北里大学	4	1	芝浦工業大学	2	0
東京農業大学	4	0	静岡理工科大学	2	0
藤田保健衛生大学	4	0	神奈川工科大学	2	0

注：本年度も昨年度と同様に設立ベースではなく、現在活動しているベンチャー数をカウントしている。

図表 2-15 : 大学発ベンチャー企業数 (私立大学) その2

大学名	総数	FY19 新設	大学名	総数	FY19 新設
東北学院大学	2	0	足利工業大学	1	0
関西福祉科学大学	2	0	大阪電気通信大学	1	0
東北芸術工科大学	2	0	広島修道大学	1	0
広島国際学院大学	2	0	山口東京理科大学	1	0
阪南大学	2	0	酪農学園大学	1	0
学習院大学	2	0	愛知東邦大学	1	0
京都薬科大学	2	0	尚綱学院大学女子短期大学部	1	0
上智大学	2	0	神戸薬科大学	1	0
鈴鹿医療科学大学	2	0	神奈川歯科大学	1	0
京都造形芸術大学	2	0	跡見学園女子大学	1	0
国土館大学	2	0	東京歯科大学	1	0
千葉工業大学	1	1	東北福祉大学	1	0
広島工業大学	1	1	八戸工業大学	1	0
星薬科大学	1	1	武蔵工業大学	1	0
静岡文化芸術大学	1	1	福山大学	1	0
日本女子大学	1	1	宝塚造形芸術大学	1	0
北海道医療大学	1	1	吉備国際大学	1	0
追手門学院大学	1	1	甲南大学	1	0
高崎健康福祉大学	1	0	京都女子大学	1	0
就実大学	1	0	四国大学	1	0
日本医科大学	1	0	九州産業大学	1	0
豊田工業大学	1	0	国際医療福祉大学	1	0
大阪国際大学	1	0	山梨学院大学	1	0
椋山女学園大学	1	0	奈良大学	1	0
京都情報大学院大学	1	0	鈴鹿短期大学	1	0
共栄大学	1	0	玉川大学	1	0
東京工科大学	1	0	愛知産業大学	1	0
徳島文理大学	1	0	日本薬科大学	1	0
金沢医科大学	1	0	麻布大学	1	0
帝塚山大学	1	0			

注：本年度も昨年度と同様に設立ベースではなく、現在活動しているベンチャー数をカウントしている。

図表 2-16：大学発ベンチャー企業数（高専）

大学名	総数	FY19 新設
沼津工業高等専門学校	3	0
仙台電波工業高等専門学校	3	0
鹿児島工業高等専門学校	2	0
松江工業高等専門学校	2	0
呉工業高等専門学校	2	0
熊本電波工業専門学校	1	0
佐世保工業高等専門学校	1	0
大阪府立高等専門学校	1	0
長岡工業高等専門学校	1	0
宇部工業高等専門学校	1	0
鶴岡工業高等専門学校	1	0
徳山工業高等専門学校	1	0
八代工業高等専門学校	1	0
神戸市立工業高等専門学校	1	0
豊田工業高等専門学校	1	0
明石工業高等専門学校	1	0
有明工業高等専門学校	1	0

注：本年度も昨年度と同様に設立ベースではなく、現在活動しているベンチャー数をカウントしている。

(2) 平成 19 年度設立上位大学

平成 19 年度中に大学発ベンチャーが多く設立された大学上位校を見ると、最も多く設立された大学は岡山大学（8 社）であり、次いで東京工業大学（7 社）、早稲田大学、筑波大学（各 6 社）となっている（図表 2-17）。

図表 2-17：平成 19 年度大学発ベンチャー設立上位大学

順位	大学	企業数
1位	岡山大学	8
2位	東京工業大学	7
3位	早稲田大学	6
3位	筑波大学	6
5位	東北大学	4
6位	京都大学	3
6位	デジタルハリウッド大学院	3
6位	明治大学	3

【参考】平成 18 年度調査の結果

順位	大学	企業数
1 位	筑波大学	8
2 位	広島大学	5
2 位	早稲田大学	5
2 位	東京大学	5
5 位	慶應義塾大学	4
5 位	九州大学	4
5 位	九州工業大学	4
5 位	名古屋大学	4
5 位	福井大学	4
10 位	北海道大学	3
10 位	立命館大学	3
10 位	会津大学	3

(3) 累積ベースの上位大学

累積ベースで大学発ベンチャー数の多い大学上位校トップ 10 を見ると、1 位は東京大学で 123 社であり、次いで大阪大学が 78 社である。上位 10 大学の顔ぶれは昨年とほぼ同じとなっている（図表 2-18）。

図表 2-18：大学発ベンチャー設立大学トップ 10（累積ベース）

順位	大学	企業数	昨年度 順位
1位	東京大学	123	1位
2位	大阪大学	78	2位
3位	早稲田大学	74	3位
4位	京都大学	66	4位
5位	筑波大学	65	5位
6位	慶應義塾大学	57	6位
7位	東北大学	56	7位
8位	九州大学	53	8位
9位	東京工業大学	52	10位
10位	北海道大学	43	11位

注：本年度も昨年度と同様に設立ベースではなく、現在活動しているベンチャー数をカウントしている。

(4) 大学毎の事業分野の構成

設立数上位 25 大学の事業分野の構成をみると、東京大学は比較的全国平均に近い構成となっている。バイオ系の割合が高い大学は、名古屋大学が 74.2%で最も高いのをはじめ、岡山大学、東海大学、北海道大学、大阪大学で高くなっている。

IT は、地方圏にある会津大学でソフト系 IT の占める割合が 84.0%で最も高く、九州工業大学、奈良先端科学技術大学院大学においても高い。

素材・材料では、京都工芸繊維大学が 50.0%と全国平均に比べ大きな値となっている。

図表 2-19：設立数上位大学の事業分野の構成

	バイ オ	IT ハード ウェア	IT ソフト ウェア	素 材・ 材 料	機 械・ 装 置	環 境	エ ネ ル ギ ー	教 育	そ の 他	企 業 数
東京大学	45.5%	10.6%	29.3%	8.1%	17.9%	3.3%	2.4%	1.6%	7.3%	123
大阪大学	56.4%	11.5%	16.7%	12.8%	23.1%	3.8%	0.0%	2.6%	11.5%	78
早稲田大学	23.0%	6.8%	44.6%	4.1%	8.1%	5.4%	0.0%	8.1%	28.4%	74
京都大学	48.5%	4.5%	28.8%	16.7%	15.2%	4.5%	1.5%	3.0%	15.2%	66
筑波大学	41.5%	12.3%	36.9%	1.5%	15.4%	6.2%	3.1%	6.2%	18.5%	65
慶應義塾大学	28.1%	10.5%	54.4%	5.3%	10.5%	3.5%	1.8%	1.8%	12.3%	57
東北大学	32.1%	17.9%	25.0%	21.4%	26.8%	14.3%	8.9%	3.6%	5.4%	56
九州大学	45.3%	13.2%	30.2%	9.4%	26.4%	11.3%	1.9%	0.0%	13.2%	53
東京工業大学	19.2%	23.1%	34.6%	17.3%	17.3%	7.7%	9.6%	5.8%	25.0%	52
北海道大学	58.1%	4.7%	16.3%	11.6%	14.0%	11.6%	2.3%	2.3%	9.3%	43
九州工業大学	11.9%	16.7%	57.1%	7.1%	11.9%	0.0%	0.0%	0.0%	19.0%	42
立命館大学	19.4%	13.9%	50.0%	8.3%	8.3%	11.1%	2.8%	0.0%	36.1%	36
神戸大学	44.1%	2.9%	26.5%	5.9%	8.8%	8.8%	0.0%	0.0%	20.6%	34
広島大学	51.5%	0.0%	9.1%	21.2%	27.3%	12.1%	3.0%	6.1%	21.2%	33
龍谷大学	18.8%	9.4%	25.0%	18.8%	37.5%	9.4%	3.1%	3.1%	21.9%	32
名古屋大学	74.2%	6.5%	19.4%	9.7%	19.4%	9.7%	6.5%	3.2%	0.0%	31
日本大学	26.9%	7.7%	23.1%	7.7%	19.2%	15.4%	7.7%	3.8%	42.3%	26
岡山大学	68.0%	0.0%	12.0%	8.0%	12.0%	16.0%	12.0%	0.0%	8.0%	25
会津大学	4.0%	16.0%	84.0%	0.0%	12.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.0%	25
東京農工大学	44.0%	24.0%	0.0%	24.0%	24.0%	16.0%	8.0%	4.0%	4.0%	25
徳島大学	52.0%	4.0%	24.0%	8.0%	20.0%	8.0%	0.0%	4.0%	8.0%	25
岩手大学	13.0%	17.4%	13.0%	26.1%	17.4%	17.4%	0.0%	8.7%	17.4%	23
東海大学	60.9%	8.7%	21.7%	4.3%	4.3%	0.0%	0.0%	8.7%	21.7%	23
高知工科大学	28.6%	9.5%	28.6%	23.8%	28.6%	23.8%	4.8%	9.5%	14.3%	21
京都工芸繊維大学	50.0%	5.0%	0.0%	50.0%	35.0%	15.0%	10.0%	0.0%	20.0%	20
静岡大学	10.0%	35.0%	30.0%	5.0%	45.0%	5.0%	5.0%	5.0%	10.0%	20
奈良先端科学技術大学院大学	35.0%	10.0%	55.0%	20.0%	5.0%	5.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20
平均	38.6%	10.9%	30.3%	11.4%	17.1%	9.0%	3.3%	3.9%	15.8%	1773

注：1社で複数事業に関連する企業があるため、各事業分野の合計は100%を上回る

6. 大学発ベンチャー所在地の地域別分布

(1) 設立数

大学発ベンチャー1,773社の現住所をもとに、都道府県別の大学発ベンチャー所在数を図表2-20に示す。関東圏を中心に都市部に大学発ベンチャーが集中しているが、平成19年度中に設立された企業に関していえば、中国、東北地区において比較的活発に設立されている。

図表2-20：都道府県別大学発ベンチャー数

	都道府県	総数	全国比	FY19 設立数	全国比		都道府県	総数	全国比	FY19 設立数	全国比
北海道経済産業局		75	4.2%	7	7.4%	近畿経済産業局		352	19.9%	9	9.6%
	北海道	75	4.2%	7	7.4%		福井県	10	0.6%	2	2.1%
東北経済産業局		127	7.2%	8	8.5%	滋賀県	42	2.4%	2	2.1%	
	青森県	3	0.2%	0	0.0%	京都府	110	6.2%	3	3.2%	
	岩手県	27	1.5%	2	2.1%	大阪府	122	6.9%	1	1.1%	
	宮城県	46	2.6%	4	4.3%	兵庫県	53	3.0%	0	0.0%	
	秋田県	11	0.6%	0	0.0%	奈良県	6	0.3%	0	0.0%	
	山形県	9	0.5%	0	0.0%	和歌山県	9	0.5%	1	1.1%	
	福島県	31	1.7%	2	2.1%	中国経済産業局	118	6.7%	12	12.8%	
関東経済産業局		744	42.0%	45	47.9%	鳥取県	11	0.6%	0	0.0%	
	新潟県	10	0.6%	0	0.0%	島根県	10	0.6%	0	0.0%	
	茨城県	64	3.6%	6	6.4%	岡山県	32	1.8%	8	8.5%	
	栃木県	6	0.3%	0	0.0%	広島県	46	2.6%	4	4.3%	
	群馬県	11	0.6%	0	0.0%	山口県	19	1.1%	0	0.0%	
	埼玉県	23	1.3%	1	1.1%	四国経済産業局	56	3.2%	3	3.2%	
	千葉県	20	1.1%	3	3.2%	徳島県	19	1.1%	1	1.1%	
	東京都	428	24.1%	26	27.7%	香川県	9	0.5%	1	1.1%	
	神奈川県	131	7.4%	7	7.4%	愛媛県	9	0.5%	0	0.0%	
	山梨県	5	0.3%	0	0.0%	高知県	19	1.1%	1	1.1%	
	長野県	10	0.6%	0	0.0%	九州経済産業局	170	9.6%	8	8.5%	
静岡県	36	2.0%	2	2.1%	福岡県	107	6.0%	4	4.3%		
中部経済産業局		125	7.1%	2	2.1%	佐賀県	11	0.6%	2	2.1%	
	富山県	6	0.3%	1	1.1%	長崎県	18	1.0%	0	0.0%	
	石川県	17	1.0%	0	0.0%	熊本県	10	0.6%	1	1.1%	
	岐阜県	13	0.7%	0	0.0%	大分県	9	0.5%	0	0.0%	
	愛知県	74	4.2%	1	1.1%	宮崎県	6	0.3%	0	0.0%	
	三重県	15	0.8%	0	0.0%	鹿児島県	9	0.5%	1	1.1%	
						沖縄経済産業部	6	0.3%	0	0.0%	
					沖縄県	6	0.3%	0	0.0%		
					全国	1,773	100.0%	94	100.0%		

(2) 都道府県別平成19年度設立のトップ10

平成19年度中に大学発ベンチャーが多く設立された都道府県のトップ10をみると、大学発ベンチャー設立大学トップ10に入る有力大学を擁する都道府県が並んでいる。また地方圏も健闘しており、本年度は岡山県、北海道などが上位に入っている（図表2-21）。

図表 2-21：大学発ベンチャーの所在する都道府県トップ 10

平成19年度調査			(参考)平成18年度調査		
順位	都道府県	企業数	順位	都道府県	企業数
1位	東京都	26	1位	東京都	22
2位	岡山県	8	2位	福岡県	11
3位	神奈川県	7	3位	神奈川県	9
3位	北海道	7	4位	京都府	7
5位	茨城県	6	5位	北海道	5
6位	宮城県	4	5位	愛知県	5
6位	広島県	4	5位	広島県	5
6位	福岡県	4	8位	福井県	4
9位	京都府	3	8位	大阪府	4
9位	千葉県	3	8位	福島県	4
			8位	兵庫県	4

(3) 都道府県別累積ベースのトップ 10

一方、累積ベースで大学発ベンチャーが多く所在する都道府県トップ 10 をみると、図表 2-18 で示した大学発ベンチャー設立大学トップ 10 に入る有力大学を擁する都道府県が上位に入っており、その顔ぶれに大きな変動はない(図表 2-22)。

図表 2-22：大学発ベンチャーの所在する都道府県トップ 10(累積ベース)

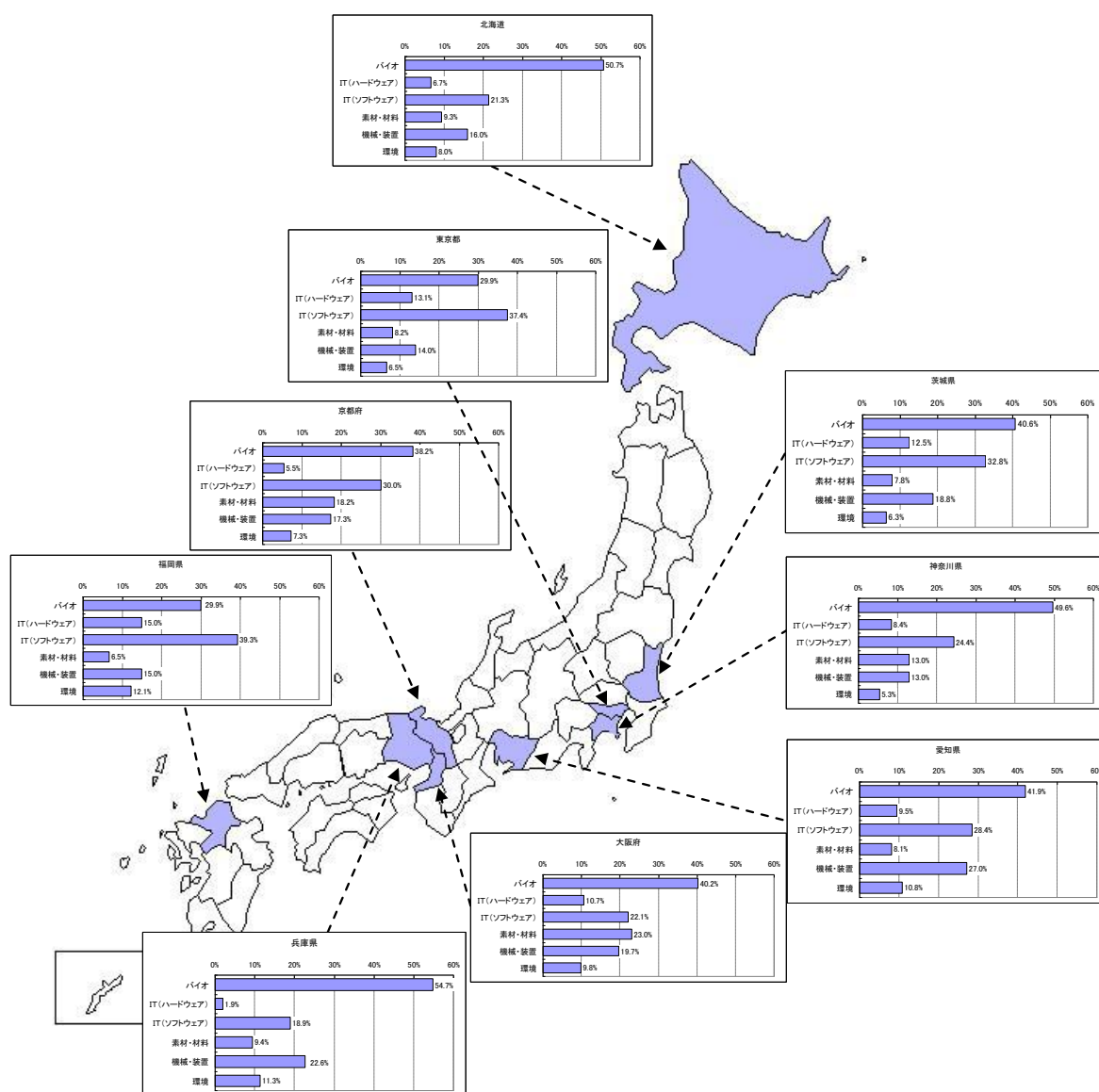
順位	都道府県	企業数	昨年度 順位
1位	東京都	428	1位
2位	神奈川県	131	3位
3位	大阪府	122	2位
4位	京都府	110	4位
5位	福岡県	107	5位
6位	北海道	75	7位
7位	愛知県	74	6位
8位	茨城県	64	8位
9位	兵庫県	53	9位
10位	宮城県	46	12位
10位	広島県	46	10位

(4) 地域毎の業種別企業集積の状況

前掲の大学発ベンチャーの事業分野でみたように、大学発ベンチャーの事業領域としてはバイオ分野が最も多く、次いで IT（ソフトウェア）分野となっている。これを都道府県設立数（累積）の上位の都道府県における業種別の構成比を示したものが図表 2-23 である。

バイオ分野の比率が高いのは北海道、神奈川、愛知、兵庫である。IT 分野の比率が高いのは東京と福岡で、ソフトウェア分野は共に 4 割近い。また、大阪、京都は素材・材料が約 2 割となっており、愛知は機械・装置分野が約 3 割で、いずれも全国平均よりも高くなっているのが特徴的である。

図表 2-23：都道府県別の事業分野の構成（累計上位の都道府県）



図表 2-24 : 都道府県別事業分野の構成

	バイオ	IT (ハードウエ)	IT (ソフトウェア)	素材・材料	機械・装置	環境	エネルギー	教育	その他	企業数
北海道	38 50.7%	5 6.7%	16 21.3%	7 9.3%	12 16.0%	6 8.0%	3 4.0%	1 1.3%	11 14.7%	75
青森県	1 33.3%	2 66.7%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	3
岩手県	5 18.5%	5 18.5%	7 25.9%	5 18.5%	4 14.8%	4 14.8%	0 0.0%	2 7.4%	5 18.5%	27
宮城県	14 30.4%	6 13.0%	15 32.6%	10 21.7%	7 15.2%	7 15.2%	4 8.7%	2 4.3%	5 10.9%	46
秋田県	6 54.5%	0 0.0%	3 27.3%	1 9.1%	2 18.2%	1 9.1%	0 0.0%	0 0.0%	2 18.2%	11
山形県	4 44.4%	0 0.0%	3 33.3%	0 0.0%	1 11.1%	1 11.1%	1 11.1%	0 0.0%	2 22.2%	9
福島県	5 16.1%	4 12.9%	22 71.0%	0 0.0%	4 12.9%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	3 9.7%	31
新潟県	2 20.0%	1 10.0%	3 30.0%	2 20.0%	4 40.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 10.0%	10
茨城県	26 40.6%	8 12.5%	21 32.8%	5 7.8%	12 18.8%	4 6.3%	2 3.1%	4 6.3%	7 10.9%	64
栃木県	3 50.0%	1 16.7%	1 16.7%	2 33.3%	1 16.7%	2 33.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	6
群馬県	5 45.5%	2 18.2%	1 9.1%	1 9.1%	1 9.1%	5 45.5%	1 9.1%	1 9.1%	2 18.2%	11
埼玉県	4 17.4%	4 17.4%	6 26.1%	3 13.0%	5 21.7%	3 13.0%	1 4.3%	0 0.0%	6 26.1%	23
千葉県	9 45.0%	3 15.0%	7 35.0%	2 10.0%	1 5.0%	1 5.0%	1 5.0%	0 0.0%	3 15.0%	20
東京都	128 29.9%	56 13.1%	160 37.4%	35 8.2%	60 14.0%	28 6.5%	11 2.6%	22 5.1%	84 19.6%	428
神奈川県	65 49.6%	11 8.4%	32 24.4%	17 13.0%	17 13.0%	7 5.3%	8 6.1%	7 5.3%	22 16.8%	131
山梨県	3 60.0%	1 20.0%	0 0.0%	1 20.0%	2 40.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	5
長野県	5 50.0%	1 10.0%	2 20.0%	2 20.0%	2 20.0%	3 30.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	10
静岡県	10 27.8%	11 30.6%	9 25.0%	2 5.6%	13 36.1%	1 2.8%	1 2.8%	1 2.8%	2 5.6%	36
富山県	3 50.0%	0 0.0%	1 16.7%	1 16.7%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 16.7%	1 16.7%	6
石川県	9 52.9%	0 0.0%	3 17.6%	3 17.6%	3 17.6%	1 5.9%	0 0.0%	2 11.8%	2 11.8%	17
岐阜県	11 84.6%	1 7.7%	1 7.7%	3 23.1%	0 0.0%	2 15.4%	0 0.0%	1 7.7%	1 7.7%	13
愛知県	31 41.9%	7 9.5%	21 28.4%	6 8.1%	20 27.0%	8 10.8%	3 4.1%	2 2.7%	9 12.2%	74
三重県	7 46.7%	1 6.7%	5 33.3%	1 6.7%	3 20.0%	3 20.0%	1 6.7%	0 0.0%	1 6.7%	15
福井県	3 30.0%	2 20.0%	0 0.0%	3 30.0%	4 40.0%	0 0.0%	1 10.0%	1 10.0%	1 10.0%	10
滋賀県	14 33.3%	4 9.5%	13 31.0%	4 9.5%	11 26.2%	6 14.3%	0 0.0%	2 4.8%	6 14.3%	42
京都府	42 38.2%	6 5.5%	33 30.0%	20 18.2%	19 17.3%	8 7.3%	4 3.6%	4 3.6%	26 23.6%	110
大阪府	49 40.2%	13 10.7%	27 22.1%	28 23.0%	24 19.7%	12 9.8%	6 4.9%	4 3.3%	26 21.3%	122
兵庫県	29 54.7%	1 1.9%	10 18.9%	5 9.4%	12 22.6%	6 11.3%	1 1.9%	0 0.0%	5 9.4%	53
奈良県	2 33.3%	0 0.0%	2 33.3%	0 0.0%	3 50.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	6
和歌山県	3 33.3%	1 11.1%	6 66.7%	0 0.0%	0 0.0%	1 11.1%	0 0.0%	1 11.1%	0 0.0%	9
鳥取県	5 45.5%	0 0.0%	5 45.5%	1 9.1%	0 0.0%	1 9.1%	1 9.1%	0 0.0%	1 9.1%	11
島根県	4 40.0%	3 30.0%	3 30.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 10.0%	0 0.0%	1 10.0%	1 10.0%	10
岡山県	17 53.1%	0 0.0%	8 25.0%	4 12.5%	5 15.6%	4 12.5%	3 9.4%	0 0.0%	3 9.4%	32
広島県	24 52.2%	4 8.7%	11 23.9%	6 13.0%	13 28.3%	5 10.9%	2 4.3%	1 2.2%	8 17.4%	46
山口県	3 15.8%	2 10.5%	7 36.8%	3 15.8%	4 21.1%	0 0.0%	0 0.0%	1 5.3%	5 26.3%	19
徳島県	10 52.6%	1 5.3%	7 36.8%	1 5.3%	3 15.8%	0 0.0%	1 5.3%	1 5.3%	0 0.0%	19
香川県	7 77.8%	0 0.0%	2 22.2%	1 11.1%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	9
愛媛県	5 55.6%	1 11.1%	2 22.2%	1 11.1%	1 11.1%	1 11.1%	0 0.0%	0 0.0%	1 11.1%	9
高知県	7 36.8%	1 5.3%	4 21.1%	5 26.3%	4 21.1%	4 21.1%	1 5.3%	1 5.3%	4 21.1%	19
福岡県	32 29.9%	16 15.0%	42 39.3%	7 6.5%	16 15.0%	13 12.1%	1 0.9%	3 2.8%	16 15.0%	107
佐賀県	3 27.3%	0 0.0%	4 36.4%	1 9.1%	2 18.2%	1 9.1%	0 0.0%	0 0.0%	1 9.1%	11
長崎県	7 38.9%	5 27.8%	5 27.8%	0 0.0%	7 38.9%	6 33.3%	0 0.0%	1 5.6%	1 5.6%	18
熊本県	9 90.0%	1 10.0%	1 10.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 10.0%	10
大分県	3 33.3%	1 11.1%	2 22.2%	1 11.1%	1 11.1%	2 22.2%	0 0.0%	0 0.0%	3 33.3%	9
宮崎県	4 66.7%	0 0.0%	2 33.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	6
鹿児島県	4 44.4%	0 0.0%	2 22.2%	2 22.2%	1 11.1%	1 11.1%	0 0.0%	2 22.2%	2 22.2%	9
沖縄県	4 66.7%	1 16.7%	1 16.7%	1 16.7%	0 0.0%	1 16.7%	1 16.7%	0 0.0%	1 16.7%	6
	684 38.6%	193 10.9%	538 30.3%	203 11.4%	304 17.1%	180 9.0%	59 3.3%	69 3.9%	281 15.8%	1773

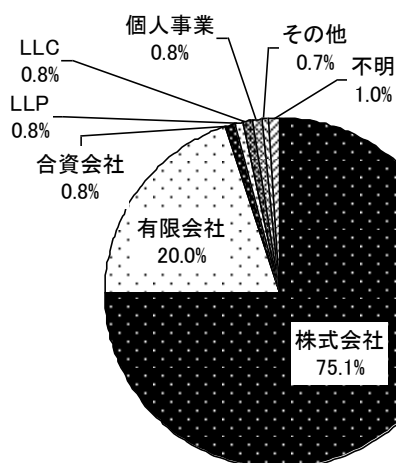
7. 企業形態による分類

(1) 企業形態

大学発ベンチャーの企業形態の分類を以下に示す。

図表 2-25：大学発ベンチャーの企業形態

形態	平成19年度 累計	割合	平成18年度調査 累計
株式会社	1,331	75.1%	1,149
有限会社	354	20.0%	365
合資会社	15	0.8%	16
LLP(有限責任事業組合)	14	0.8%	8
LLC(合同会社)	15	0.8%	7
個人事業	14	0.8%	8
その他(企業組合、共同組合、 有限責任中間法人等、NPOは除く)	12	0.7%	14
不明	18	1.0%	23
合計	1,773	100.0%	1,590



株式会社の形態をとる企業が最も多く、1,331社で全体の75.1%を占める。次いで、有限会社の354社で、この2つで全体の約95%を占める。

新たな企業形態として産学連携やベンチャー企業同士の共同事業の促進などを狙ったLLP(有限責任事業組合)及びLLC(合同会社)の形態での設立も行われるようになり、LLPは14社、LLCは15社設立され、昨年度よりもLLPとLLC合わせて14社増えている。

特にLLPは、出資者の有限責任性、内部自治原則、構成員課税の3原則から、①大学教員等がその技術力やノウハウを最大限に生かして、出資比率とは異なる議決権を得ることができるなど、企業と対等の立場で連携して新事業を実施できる、②専門的な知識を有する個人同士が集まって、個人だけでは行うことの出来ない規模の大きな事業が実施できる、③企業からLLPへの出資に構成員課税の適用がある、等の利点もあり、その活用が増加している。

(2) IPO (新規株式公開)

平成 20 年 3 月現在、大学発ベンチャーで株式公開を果たした企業は 23 社に上る。この 23 社の地域及び事業分野は次のようになる。地域は関東、事業分野（業種）はバイオ系の企業が半数以上を占めている。本年度のアンケート調査で回答のあった大学発ベンチャー平均と比較すると従業員数は約 5 倍、売上高は約 12 倍となっている。

図表 2-26：株式公開を果たした大学発ベンチャーの概要

地方（地方経済局単		業種
関東	12社	バイオ系 16社
近畿	7社	IT（ソフト6社）
北海道	1社	その他 1社
中部	2社	
九州	1社	
23社の企業業績等の平均		
売上高	約19億5千万円	従業員数 約60人

第3章 大学発ベンチャーの現況と課題

1. 企業業績

大学発ベンチャーの業績は堅調に推移している（図表 3-1）。直近の1社あたり平均の売上高は157.3百万円であり、全業種とも前年と比較して増加している。

営業利益は依然赤字が続いており、その赤字幅は前年に比べやや増加している。業種別ではIT系や素材・機械等の「その他」業種は前年に比べ赤字額が減少したが、バイオ系の赤字額は増加している。また、繰越損益の赤字幅も高い水準が続いている。

図表 3-1：企業業績（単位：百万円）

全体		サンプル数							
		全体	バイオ系	IT系	その他	全体	バイオ系	IT系	その他
資本金	設立時	12.0	12.7	10.4	12.2	377	156	95	126
	現在	200.6	339.1	126.9	84.6	377	156	95	126
売上高	前年	131.3	135.8	89.4	155.6	263	99	67	97
	直近	157.3	166.7	110.6	179.9	263	99	67	97
営業利益	前年	-47.3	-91.7	-6.5	-29.3	243	93	62	88
	直近	-51.2	-115.4	-6.4	-15.0	243	93	62	88
繰越損益	前年	-119.4	-261.0	1.6	-47.8	216	85	54	77
	直近	-148.8	-307.2	-16.6	-66.7	216	85	54	77

コアベンチャー		サンプル数							
		全体	バイオ系	IT系	その他	全体	バイオ系	IT系	その他
資本金	設立時	10.4	11.1	9.3	10.4	310	128	78	104
	現在	184.3	313.2	136.7	61.4	310	128	78	104
売上高	前年	115.2	144.1	82.9	107.1	217	83	54	80
	直近	139.0	177.0	100.4	125.6	217	83	54	80
営業利益	前年	-44.2	-90.7	-4.8	-20.0	200	79	50	71
	直近	-49.7	-116.8	-3.7	-7.3	200	79	50	71
繰越損益	前年	-113.5	-252.4	10.3	-34.5	179	74	44	61
	直近	-136.0	-294.0	-8.7	-36.3	179	74	44	61

共同研究ベンチャー		サンプル数							
		全体	バイオ系	IT系	その他	全体	バイオ系	IT系	その他
資本金	設立時	19.2	19.9	15.7	21.0	67	28	17	22
	現在	275.9	457.2	82.3	194.6	67	28	17	22
売上高	前年	207.1	92.4	116.5	384.2	46	16	13	17
	直近	243.7	113.4	153.2	435.7	46	16	13	17
営業利益	前年	-62.2	-97.0	-13.7	-67.8	43	14	12	17
	直近	-58.4	-107.2	-17.3	-47.1	43	14	12	17
繰越損益	前年	-147.5	-319.3	-37.0	-98.5	37	11	10	16
	直近	-210.5	-395.9	-51.0	-182.8	37	11	10	16

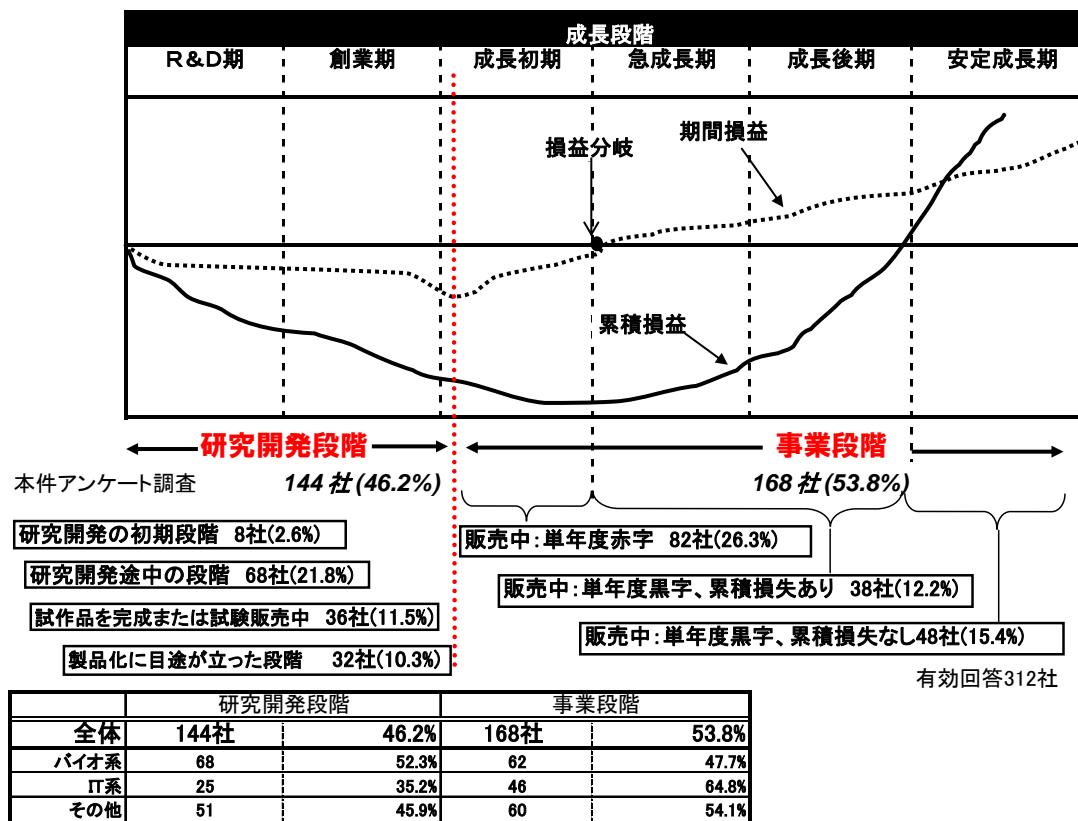
注：2年分のデータが取得できた企業が対象

2. 事業ステージとその進捗状況

コアベンチャーの回答企業の事業ステージを7段階に分け、さらに「研究開発段階」と「事業段階」に二分化すると、「研究開発段階」が46.2%（144社）、「事業段階」が53.8%（168社）となり、昨年に引き続き、「事業段階」に分類される割合が「研究開発段階」に分類される割合を上回っている。業種別にみると、IT系では「事業段階」の割合が64.8%と全体と比べて高い。またバイオ系では「事業段階」の割合は47.7%となっている（図表3-2）。

なお、「単年度黒字・累積損失なし」としている大学発ベンチャーは15.4%（48社）である。業種別にみると、IT系のうち22.5%がこの事業段階にあり、また、バイオ系のうち12.3%がこの段階に分類されている。

図表3-2：大学発ベンチャーの事業ステージ



【詳細】

上記の表を、段階について業種分野毎にさらに細かく見れば下記となる(単位:社)。事業段階の企業数の合計は合計に一致するが、1社で複数の分野に係る企業があるため、分野の合計は合計に必ずしも一致しない。

	合計	バイオ	IT	その他
研究開発の初期段階	8 2.6%	3 2.3%	0 0.0%	5 4.5%
研究開発途中の段階	68 21.8%	44 33.8%	7 9.9%	17 15.3%
試作品を完成または試験販売中	36 11.5%	9 6.9%	9 12.7%	18 16.2%
製品化に目途が立った段階	32 10.3%	12 9.2%	9 12.7%	11 9.9%
製品またはサービスとして販売中【単年度赤字】	82 26.3%	33 25.4%	18 25.4%	31 27.9%
製品またはサービスとして販売中【単年度黒字/累積損失あり】	38 12.2%	13 10.0%	12 16.9%	13 11.7%
製品またはサービスとして販売中【単年度黒字/累積損失なし】	48 15.4%	16 12.3%	16 22.5%	16 14.4%
合計	312 100.0%	130 100.0%	71 100.0%	111 100.0%

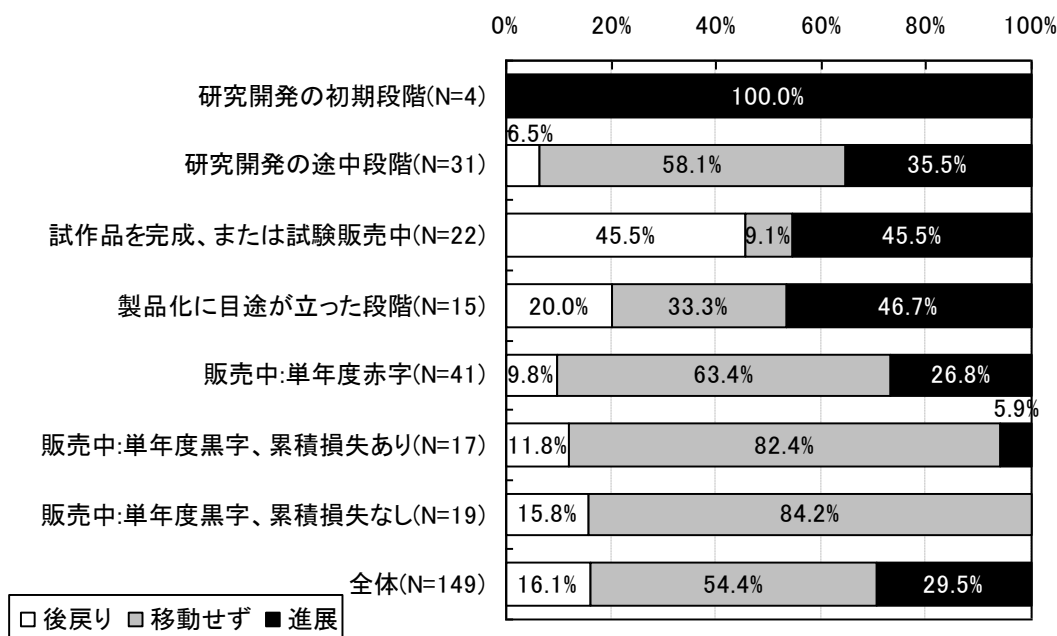
事業ステージの変化について、平成 18 年度調査と平成 19 年度調査の両年度とも回答した 149 社の変化をみてみると、約 3 割の企業で事業ステージが進展している。

大学発ベンチャーの事業ステージを平成 18 年度調査時点と比較すると、「試作品完成、または試験販売中」からの後戻りが 45.5%と高くなっている。これは、製品等に対するユーザーのニーズ等を反映した研究開発に立ち戻っているものと考えられる。また、平成 18 年度調査、平成 19 年度調査ともに「単年度黒字で累積損失のない」企業は 16 社 (10.7%) である (図表 3-3)。

図表 3-3：事業ステージの変化

(単位：社) N=149

平成19年度調査 \ 平成18年度調査	研究開発の初期段階	研究開発の途中段階	試験販売中または完成済み	試作品を完成、または試験販売中	製品化に目途が立った段階	単年度黒字	単年度黒字あり、累積損失あり	単年度黒字なし、累積損失あり	単年度黒字なし、累積損失なし
研究開発の初期段階		1	1	1					1
研究開発の途中段階	2	18	3	3	2				3
試作品を完成、または試験販売中		10	2	3	4	1			2
製品化に目途が立った段階	1	2		5	5	2			
販売中:単年度黒字			3	1	26	9			2
販売中:単年度黒字、累積損失あり					2	14			1
販売中:単年度黒字、累積損失なし						3			16



3. 大学発ベンチャーの直面する課題

大学発ベンチャーが、会社設立から研究開発、さらには製品化を図りつつ成長・発展する上で直面する主たる課題は、人材の確保・育成、資金調達、販路開拓の3点である。

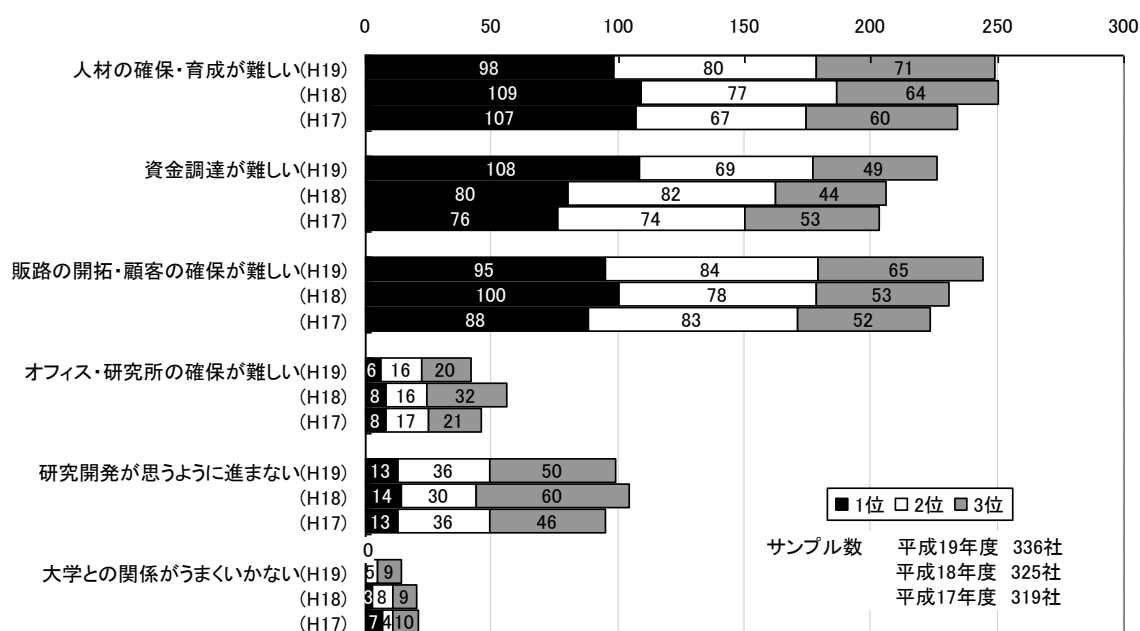
これらは、経済産業省が「大学発ベンチャーに関する基礎調査」の調査を開始した平成14年度以来一貫して確認されており、新たなチャレンジを踏み出した大学発ベンチャーにとって、常に直面している課題である。

大学発ベンチャーが直面する課題は、個々の企業自身によるもの、あるいは周辺環境によるものなど様々な要因に起因するものであるが、特に特徴的なものを挙げると、次の2点が考えられる。

- ①大学教員や学生等といった一般的には会社経営の経験に乏しい者が経営者に就く機会が多く、また事業が進展しても経営を専門とする者に経営を委ねないという「人材に起因する脆弱性」がある。
- ②新規性が高く、シードに近い研究成果をもとに事業化が図られるケースが多く、この場合、リードタイムが長いという技術面でのリスクがそもそも高いことに加え、新たに市場開拓が必要となることや、事業化までのリスクが高いという「技術に起因する脆弱性」がある。

大学発ベンチャーの3つの課題は以下のとおり「人材に起因する脆弱性」や「技術に起因する脆弱性」が主たる要因となって表出しているものと考えられる。

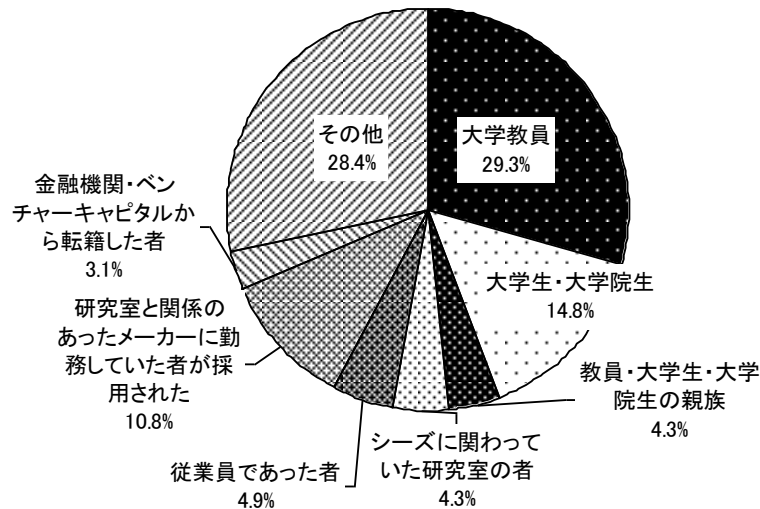
図表 3-4：現在直面する課題 単位：社数



4. 経営者の状況

大学発ベンチャーの人材面の課題としては、大学発ベンチャーの経営にふさわしい人材により経営が行われているかという点にある。この観点から大学発ベンチャーの代表取締役をみると、「大学教員」、「大学生・大学院生」、「教員や大学生・院生の親族」の3者で48.4%と約半数を占める。

図表 3-5：代表取締役



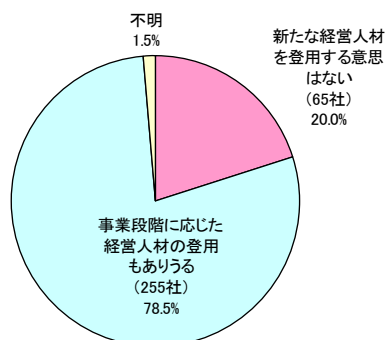
N=324

大学発ベンチャーでは、創業者から新たな経営者への交代を意図している企業は全体の約8割（78.5%）である（図表3-6）。

現在の代表取締役が創業者から交代した企業は約2割（22.8%）である。創業者から代表取締役が交代した理由としては、約半数（49.4%）が「事業段階が進展したため、経営人材を新たに登用した」とし、さらに、「設立当時は大学の教官が就任していたが、学内での研究に専念するために他の経営人材を登用した」（14.3%）が続いている（図表3-7）。

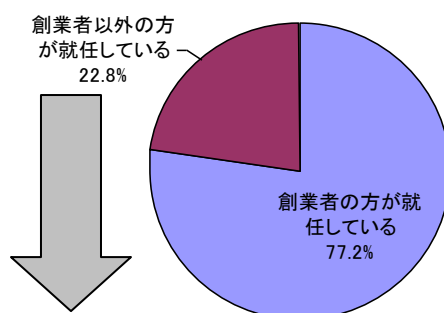
また、新たな経営者となった人材の採用ルートを見ると、「代表取締役の人脈」といった前経営者の旧知の間柄にある身近な者を登用しているケースが47.4%と最も多い（図表3-8）。

図表 3-6 : 事業段階に応じた経営人材の登用の意思 (N=325)



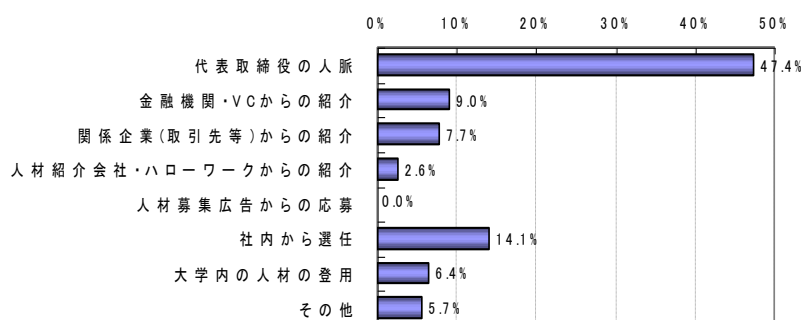
(※平成 18 年度調査)

図表 3-7 : 経営者の交代とその理由 (N=328)



設立当時は大学の教官が就任していたが、学内での研究に専念するために他の経営人材を登用した。	14.3%	11 社
事業段階が進んだため、経営人材を新たに登用した。	49.4%	38 社
その他	35.0%	27 社
不明	1.3%	1 社
全体	100.0%	77 社

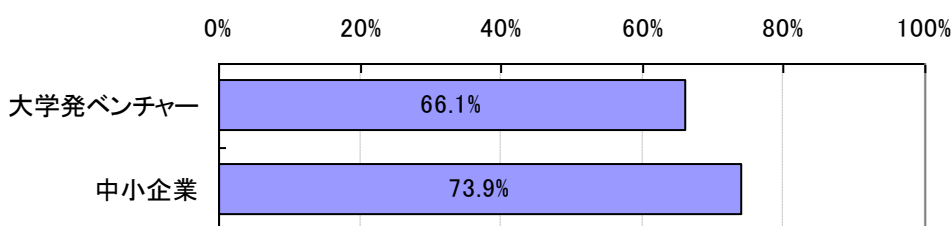
図表 3-8 : 新たな経営者の採用ルート (N=78、MA)



(※平成 18 年度調査)

大学発ベンチャーが設立され、企業として成長していくためには、大学発ベンチャーの技術的特性を把握しつつ、市場ニーズを踏まえ、企業経営に洞察力を有するなど経営資質を補完する「右腕」の存在が重要となる。例えば、ホンダやソニーでは、いわゆる「右腕」の存在が、その成長に重要な貢献をなしており、技術系と経営系が両輪となって企業を成長させたことは周知の事実である。今回の調査において「右腕」の存在の有無を聞いたところ、大学発ベンチャーでは3分の2(66.1%)の企業で「右腕」が存在し、中小企業(73.9%)と比較するとやや少ない程度となっている(図表3-9)。

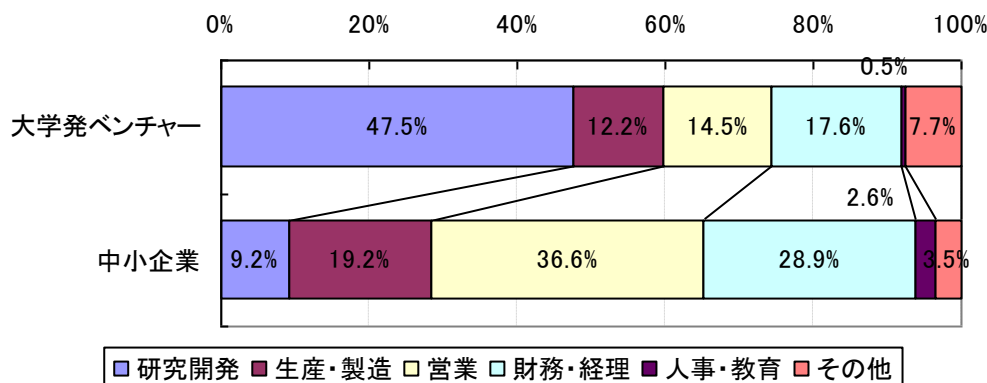
図表 3-9 : 「右腕」が存在する企業の割合



※中小企業のデータは中小企業庁『中小企業白書 2003』より

こうした「右腕」が担当する業務をみると中小企業においては「営業」「財務・経理」が主たる業務となっている一方、大学発ベンチャーの場合、「右腕」の半数近く(47.5%)が「研究開発」を担っている状況である(図表3-10)。全体として「研究開発」を担当する人材が「右腕」となる割合が高い。これは、経営者が「営業」等に精通した者であるケースでは右腕として「研究開発」を担当する者を雇用し、大学教員が経営者であるケースでは教員は大学との兼務で多忙な場合も多く、こうした場合に研究開発を「研究開発」を担当する「右腕」に委ねるケースがあるからである。

図表 3-10 : 「右腕」の担当業務 (N=221)

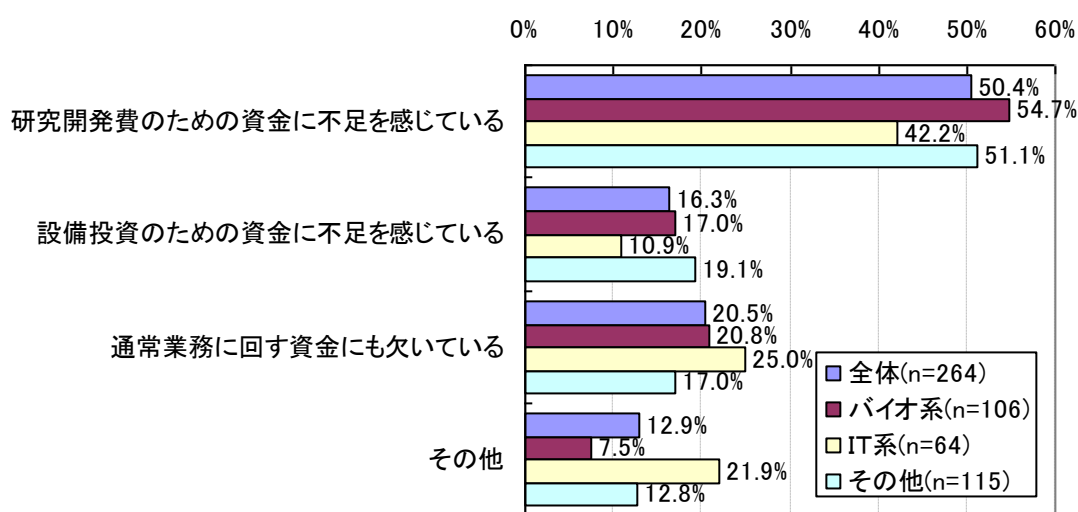


※中小企業のデータは中小企業庁『中小企業白書 2003』より

5. 資金面の状況

大学発ベンチャーにとって資金調達の困難性は大きな課題の一つである。本件アンケート調査では、資金確保の困難な理由について、バイオ分野をはじめ 50.4%の企業が「研究開発のための資金に不足を感じている」と回答している。また、16.3%の企業が「設備投資のための資金に不足を感じている」、20.5%の企業が「通常業務に回す資金にも欠いている」との回答となっている。このように、大学発ベンチャーの資金確保の困難性は「研究開発段階」において顕著である(図表 3-11)。

図表 3-11：資金確保の状況 (SA)



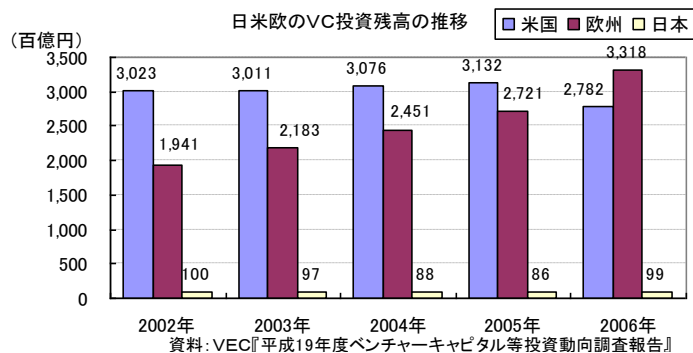
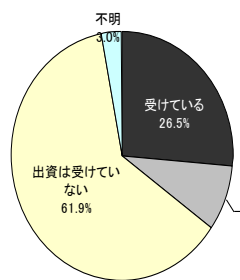
※資金が不足していると回答した 264 社対象

大学発ベンチャーへの資金供給をみると、ベンチャーキャピタル（以下、「VC」）からの出資を受けている大学発ベンチャーは全体の 4 分の 1 (26.5%) 程度である。また、我が国の VC による投資残高は 1 兆円規模であるが、国際的にみると欧州の 33 分の 1、米国の 28 分の 1 程度と低い水準となっている(図表 3-12)。近年の投資動向によると、開発リードタイムが長く、巨額の投資を要し、リスクの大きなバイオ分野へのベンチャーキャピタルからの投資は減少している。これは、東京証券取引所マザーズにおいて創薬系バイオベンチャー企業に対する上場基準に上場条件の追加改訂が行われたこと等が影響したものと考えられる。

また、VC から出資を受けている大学発ベンチャー 89 社に対し、投資以外の支援内容と、そのうちで有効であったものについて調査した。VC による投資以外の支援については、32 社 (36.0%) が「ビジネスプラン助言」、26 社 (29.2%) が「販路開拓支援」を受けている程度に留まり、また、28 社 (31.5%) が「投資以外の支援は受けていない」と回答するなど、その活用状況は十分でない。しかし、「ビジネスプランの助言」をうけたケースでは

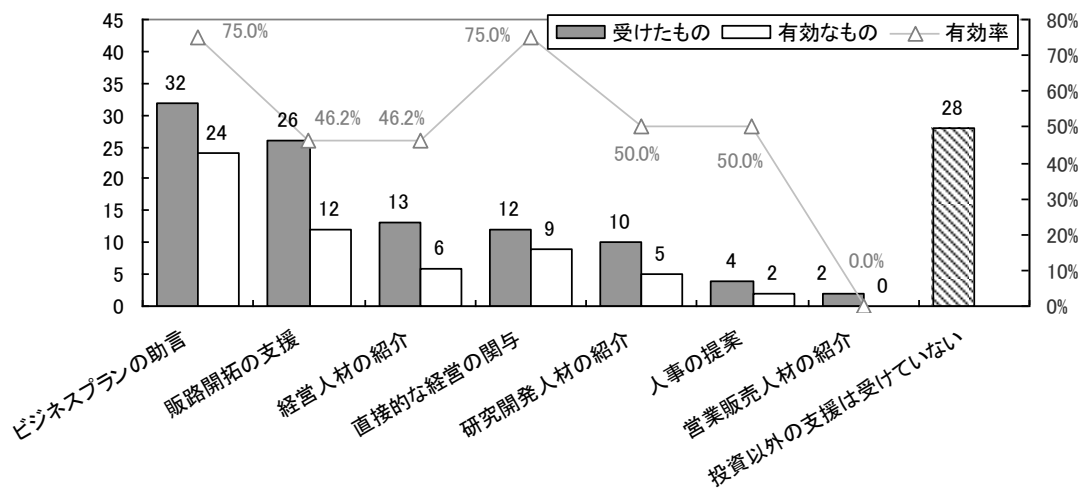
75.0%がその支援を有効であったとし、その他にも「直接的な経営関与」が75.0%、「研究開発人材の紹介」、「人事の提案」が50.0%と、その有効性を高く評価している。こうしたことから、VCによるハンズオン支援を大学発ベンチャーが積極的に活用していくことが有効であることがわかる(図表 3-13)。

図表 3-12 : VC からの出資状況



N=336

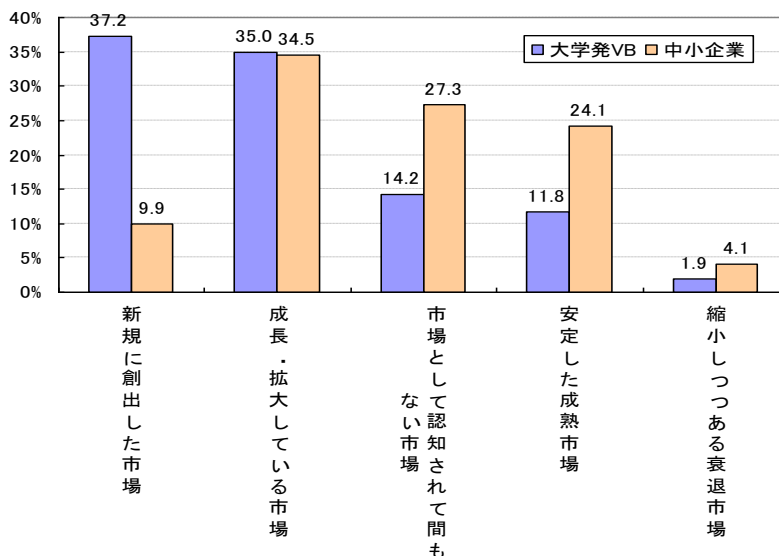
図表 3-13 : 出資を受けた大学発ベンチャーにおける出資以外の支援状況 (N=93)



6. 販路面の状況

大学発ベンチャーの大きな特徴は、そのターゲットとする市場の特性にある。すなわち、中小企業と比較すると「新規に創出した市場」をターゲットとする企業比率が非常に高く（中小企業=9.9%に対して大学発ベンチャー37.2%）、「市場として認知されて間もない市場」をターゲットにする企業（35.0%）が続いている（図表 3-14）。

図表 3-14：対象(ターゲット)とする市場（N=323、SA）



資料：中小企業の数値は、「中小企業白書 2005 年版」より

大学発ベンチャーの製品等のうち、約 8 割強がビジネス向けの製品（B to B 製品）であり、一般消費者向けの製品は少ない。また、具体的な顧客としては、一般企業に加え、研究機関や大学、自治体及び、医療機関等である。

製品内容としては、①大学や病院等での研究のための検査機器等（34.5%）、②製造工程の効率化のための製品や大企業向け部品等（36.1%）、③行政向け製品（土木用、介護製品）（12.9%）、④一般消費者向け最終消費財（16.5%）となっている（図表 3-15）。

図表 3-15：大学発ベンチャーの製品等の特徴

- ・ 製品の主要ターゲットはビジネス向け（B to B）が約 8 割。
- ・ 具体的な顧客は一般企業、研究機関（及び研究者）大学、自治体、医療機関等
- ・ 製品内容は、以下のとおり。
 - ・ タイプ A：大学や病院等での研究のための検査機器等（34.5%）
 - ・ タイプ B：製造工程の効率化のための製品や大企業向け部品等（36.1%）
 - ・ タイプ C：行政向け製品（土木用、介護製品）（12.9%）
 - ・ タイプ D：一般消費者向け最終消費財（16.5%）
- ・ 製品の PR 活動はインターネット(Web)の活用や展示会への出品が中心。

資料：平成 18 年度大学発ベンチャー基礎調査

7. 大学発ベンチャーの類型

大学発ベンチャーではその成長指向の相違等が多様化しており、以下の手法を用いて、大学発ベンチャーの分類を行った。

(1) クラスタ分析の内容

大学発ベンチャーを特徴づける変数をアンケート調査より選び、クラスタ分析の手法を用いて類型化する。類型化されたグループをアンケートの主要設問とクロス分析することで、成長指指向等の相違を明確にする。

使用変数は、①大学発ベンチャーの「顔」といえる変数であり、かつ②客観的な変数から以下を抽出した（図表 3-16）。変数のうち設立年数、資本金、就業者数、研究開発費は常用対数に変換し標準化している。

図表 3-16：クラスタ分析に使用した変数

	項目	変数	備考
1	設立年数(年)	年・常用対数(最大 1.4、最小 0)	最大 26 年、最小 1 年 平均 4.4 年、中央値 4.0 年
2	業種	バイオ系 1、非バイオ系 0 IT 系 1、非 IT 系 0 その他 1、非その他 0	
3	現在の資本金(百万円)	常用対数(最大 3.97、最小 0)	最大 9,439 百万、最小 0.1 百万 平均 200 百万、中央値 15 百万
4	就業者数(人)	常用対数(最大 1.96、最小 0)	最大 92 人、最小 0 人 平均 8.9 人、中央値 5 人
5	右腕の存在	有り 1 無し 0	
6	研究開発費(百万円)	常用対数(最大 3.70、最小 0)	最大 5,000 百万、最小 0 平均 87.7 百万、中央値 10 百万
7	研究開発の内容	基礎研究実施 1、なし 0 応用研究実施 1、なし 0 実用化研究実施 1、なし 0	
8	ターゲットとする市場	新規創出市場 4、認知されて間もない市場 3、成長市場 2、成熟市場 1、縮小市場 0	
9	VC からの出資	有り 1、無し 0	
10	外部機関への市場調査の委託	有り 1 無し 0	
11	資金の確保状況	十分足りている 3、研究開発費が足りない 2、設備資金が足りない 1、通常業務の資金が足りない 0	
12	本社所在地	東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、京都府、大阪府、兵庫県に本社が所在する場合 1、それ以外 0	
13	IPO	株式公開している 1 株式公開していない 0	

上記の変数のデータが揃っているコアベンチャー226社に関して、K-means法³によるクラスター分析を実施した。それぞれグループの特徴をみるため、各変数を整理すると以下のとおりになる。

図表 3-17：各グループの変数データ（その1）

平均	A	B	C	D	E	平均
設立年数	6.1年	5.5年	4.4年	3.3年	3.5年	4.4年
現在の資本金	2,004.0百万円	214.5百万円	68.6百万円	13.0百万円	12.4百万円	199.8百万円
就業者数	27.3人	15.4人	6.0人	4.4人	5.0人	8.9人
研究開発費	515.8百万円	53.9百万円	23.8百万円	4.9百万円	163.0百万円	87.7百万円
(直近の売上高)	750.8百万円	184.6百万円	43.5百万円	38.0百万円	30.9百万円	120.3百万円
サンプル数	14	47	88	29	48	226

	A	B	C	D	E	平均
右腕の存在	92.9%	87.2%	63.6%	58.6%	56.3%	68.1%
外部に市場調査委託	21.4%	17.0%	14.8%	10.3%	16.7%	15.5%
VCの有無	78.6%	42.6%	34.1%	10.3%	6.3%	29.6%
都市圏	78.6%	36.2%	39.8%	41.4%	31.3%	39.8%
サンプル数	14	47	88	29	48	226

数量項目等の数値においては、設立年数、資本金、就業者数、研究開発費全てにおいて、Aが最も大きく、次いでBの順となっている。

「ベンチャーキャピタル（VC）の支援」は、Aが受けている企業が圧倒的に多く、「本社が都市圏に立地している企業」もAが高い（図表 3-17）。

³K-means法は、非階層的なクラスター分析の手法で、あらかじめ固定された数のクラスターの各々にその代表であるプロトタイプを与え、それぞれの個体を最も近いプロトタイプに割り当てることで類型化を行う。個体が割り当てられたら、次は、割り当てられた個体から新たなプロトタイプを算出する。このようにプロトタイプの算出と個体の割り当てを収束するまで繰り返すことで、適切なプロトタイプの推定とデータの分割が行われる。

図表 3-18 : 各グループの変数データ (その 2)

業種	A	B	C	D	E	平均
バイオ系	71.4%	44.7%	47.7%	31.0%	25.0%	41.6%
IT系	14.3%	29.8%	29.5%	20.7%	18.8%	25.2%
その他	14.3%	25.5%	22.7%	48.3%	56.3%	33.2%
サンプル数	14	47	88	29	48	226

研究開発の内容	A	B	C	D	E	平均
基礎研究	14.3%	12.8%	9.1%	13.8%	8.3%	10.6%
応用研究	57.1%	42.6%	31.8%	34.5%	47.9%	39.4%
実用化研究	100.0%	85.1%	85.2%	75.9%	77.1%	83.2%
サンプル数	14	47	88	29	48	226

新規株式公開	A	B	C	D	E	平均
公開済み	30.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.8%
公開予定	30.8%	6.5%	3.6%	3.4%	2.1%	5.5%
公開希望あり	38.5%	56.5%	50.0%	44.8%	29.8%	45.7%
公開希望なし	0.0%	37.0%	46.4%	51.7%	68.1%	47.0%
サンプル数	13	46	84	29	47	219

資金確保の状況	A	B	C	D	E	平均
資金は十分に確保されている	64.3%	44.7%	0.0%	0.0%	35.4%	20.8%
研究開発費のための資金に不足を感じている	35.7%	55.3%	36.4%	34.5%	64.6%	46.0%
設備投資のための資金に不足を感じている	0.0%	0.0%	23.9%	44.8%	0.0%	15.0%
通常業務に回す資金にも欠いている	0.0%	0.0%	39.8%	20.7%	0.0%	18.1%
サンプル数	14	47	88	29	48	226

「業種」は、Aはバイオ系の割合が多く、「研究開発」は、AとBが応用研究を実施している企業の割合が高い。「新規株式公開」は、Aに公開済みの企業が存在し、Bは公開希望が多く、D、Eは公開を希望しない企業が多い。「資金の確保状況」は、Aに資金が十分に確保されている企業の割合が最も高く、Cは通常業務に回す資金も欠いている企業の割合が約 4 割を占めている。またEは研究開発のための資金に不足を感じている企業の割合が大きい (図表 3-18)。

図表 3-19：各グループの変数データ（その3）

ターゲットとする市場	A	B	C	D	E	平均
新規創出する市場	71.4%	0.0%	51.1%	0.0%	62.5%	37.6%
市場として認知されて間もない市場	7.1%	0.0%	26.1%	0.0%	16.7%	14.2%
成長・拡大している市場	21.4%	72.3%	22.7%	55.2%	20.8%	36.7%
安定した成熟市場	0.0%	27.7%	0.0%	31.0%	0.0%	9.7%
縮小しつつある市場	0.0%	0.0%	0.0%	13.8%	0.0%	1.8%
サンプル数	14	47	88	29	48	226

Eは新規創出する市場を主にターゲットとしており、BとDは成長拡大している市場ターゲットとしている（図表 3-19）。

以上を踏まえて、各グループの特徴を整理すると図表 3-20 のようにまとめられる。

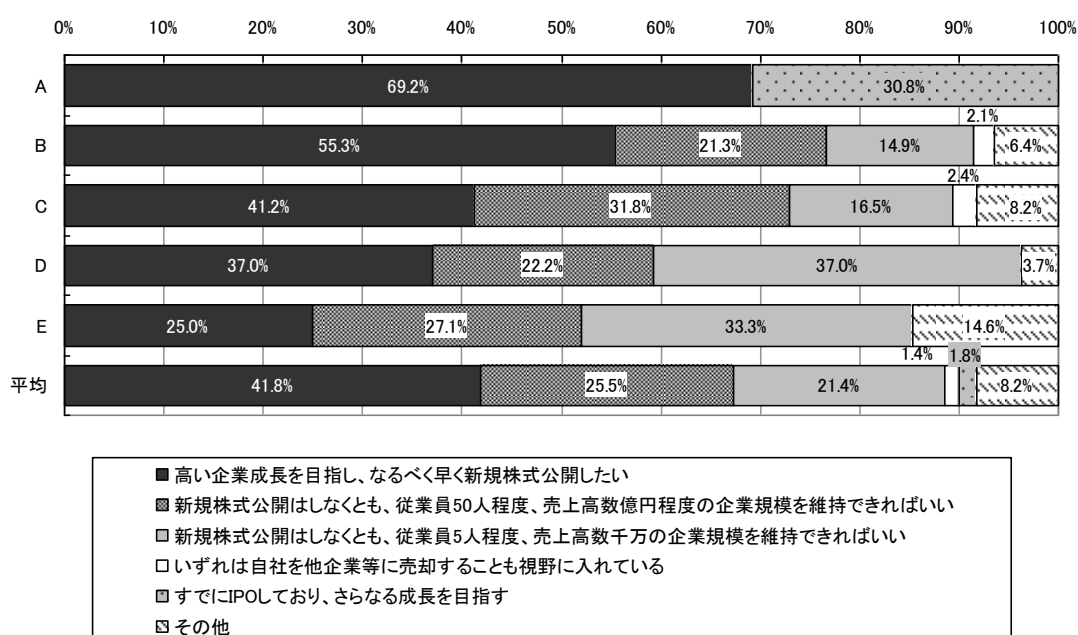
図表 3-20：各グループの特徴

グループ	特徴
A	IPO済みもしくは目前で設立からの期間が若干長い。事業規模の大きいバイオ系が中心。
B	VCからの支援を受け、IPO希望も多く、成長・拡大している市場を目指し成長の軌道を進んでいる
C	新規市場を目指すが地方圏に立地しているものもあり、VCの目が届かないことから、資金不足が深刻で、運転資金が不足。
D	既存市場を目指し地道に活動し、設立年数も若く、IPO希望も少ないことから、VCからの支援の割合が少なく、設備投資資金が不足。
E	新規市場の創出を目指し積極的に活動しているものの、設立年数も若く、IPO希望も少ないことから、VCからの支援の割合が少なく、そのため研究開発資金が不足。

(2) 大学発ベンチャーの分類

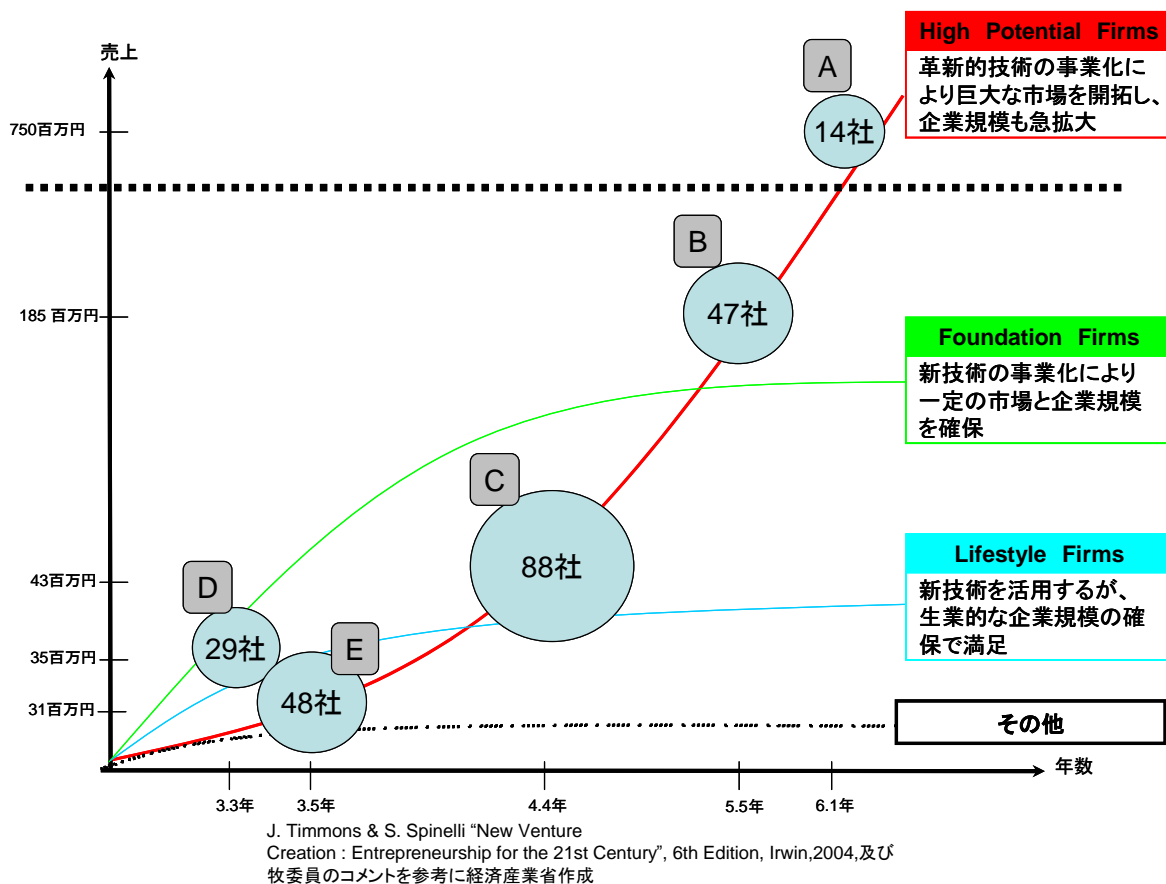
クラスター分析により5つに分類されたグループに関して、『成長指向の考え方』とクロス分析を行った。Bタイプは特に高成長指向があり、「新規株式公開を目指したい」と回答する企業が5割を超えている。DとEタイプは「従業員5人、売上高千万円の企業規模の実現」を目指す企業が相対的に高く、Cタイプは成長指向の考え方にタイプ内でバラツキが見られるという特徴が明らかになった(図表3-21)。

図表 3-21 : グループと成長指向の考え方との関係



以上を踏まえて、分析の結果を本研究会の牧委員による米国がイリノイ大学での調査から考案した分類に照らし合わせて5つのグループを整理したものが、図表3-22である。

図表 3-22 : 5つのグループのイメージ



大学発ベンチャーは、バイオ分野に多くみられるように IPO による資金調達を契機に爆発的な成長が期待できる場合もあるが、地域において一定の収益をあげ雇用を確保し地域経済に貢献するような場合や、ある段階で一層の発展を目指して他の企業に事業承継するような場合もある。これら多種多様な成長形態はいずれの場合も我が国経済への貢献といった観点から評価されるべきものである。

第4章 大学による大学発ベンチャー支援の取り組み

1. 大学発ベンチャー支援の目的

(1) 大学に対する経済社会からの期待

我が国が持続的成長の維持や国際競争力を向上させるためには、絶えざるイノベーションの創出が重要とされている。教育再生会議や総合科学技術会議における大学改革等の議論においても、大学には「イノベーションの創出拠点」として我が国の「国際競争力の強化」や「地域経済の活性化」への貢献に対する期待が高まっている。

大学は、こうした期待に応えるため、教育面や研究面での貢献とともに、大学の知的財産を製品等として社会に提供していくといった大学の知の社会還元における貢献が求められている。

大学の研究面については、基礎的研究開発の担い手としての役割とともに、事業化可能性のある技術シーズの創造や社会の課題克服のための研究開発を進めていく役割を有している。

こうした大学の研究開発成果は、大学から既存企業への技術移転とともに、大学に死蔵しかねない知的財産を実用化する担い手である大学発ベンチャーを通じて、新規性の高い製品等として経済社会に提供されている。これは、経済社会にとっても、死蔵しかねない研究成果から具体的な財やサービスを創造していくといった観点から、その意義は大きいものと考えられる。

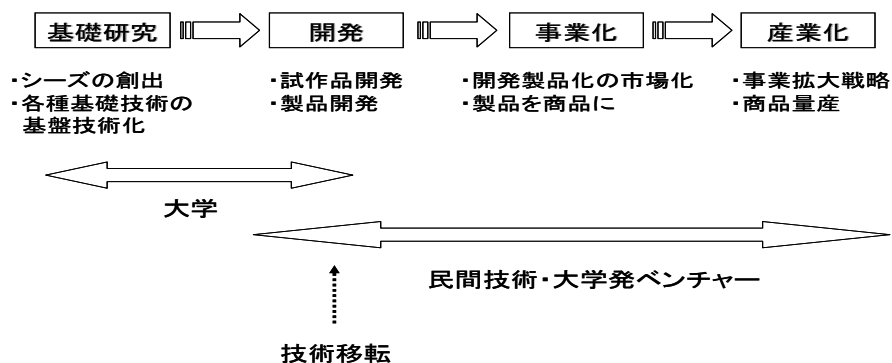
大学発ベンチャーに対する支援環境についてみると、大手企業は大学発ベンチャーとのアライアンスによって、大学発ベンチャーの研究成果の活用による自らの経営資源の補完や研究開発投資の企業の重点分野への集中が可能となり、それによる事業化までの期間短縮など競争上の優位性確保といった効果が考えられる。しかし、我が国では企業の経営戦略として社外の研究開発成果を自らの経営資源と融合させ活用していくという形態が定着しておらず、欧米に比べてアライアンスの実績は著しく少ない状況にある。

また、ベンチャー支援機関についてみると、米国ではシリコンバレーなどで支援ビジネス機能が充実している一方で、イリノイなどでは地域の支援ビジネス機能が不足しているため大学がベンチャー支援を牽引する形で地域の支援機能の充実を図っている。我が国では、事業化可能性のある研究段階での成長性を見極めから始まってその成長を進めていくための支援機能として、エンジェル、ベンチャーキャピタル、インキュベーション等の支援機能があるものの、大学発ベンチャーでは技術や人材に起因する脆弱性によるリスクの高さからベンチャーキャピタルによる投資が後期段階にシフトしているなど初期段階では充実した支援がなされているとは言い難い。

こうした支援環境のなかで、大学は大学発ベンチャーの技術などを熟知しかつ草創期に接触機会の多いことから、他の支援機関と連携しつつ、大学の知的財産の実用化を担う大学発ベンチャーの支援を大学自らが促進していくことは、我が国のイノベーションを促進

していくためには重要であると考えられる。

図表 4-1：大学先端技術の事業化イメージ図

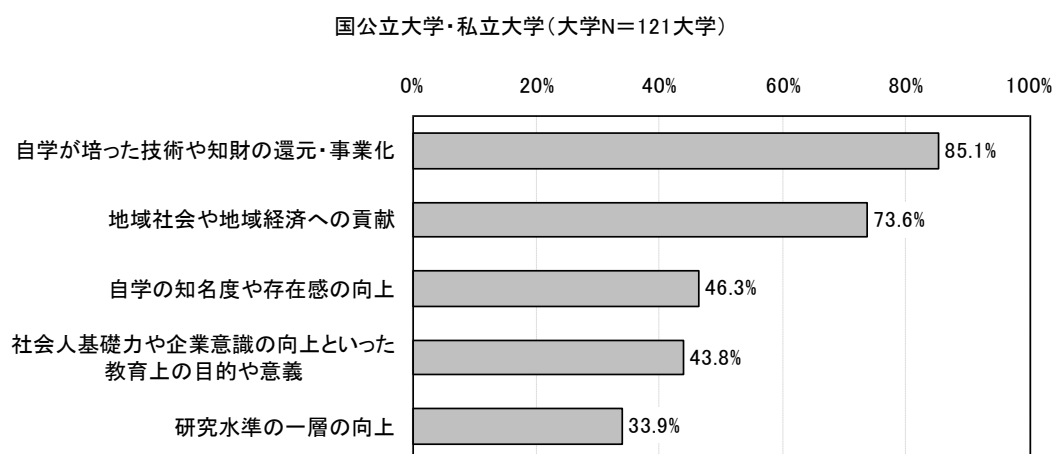


資料：出川通「技術経営の考え方」光文社新書（2004年）

（2）大学からみた支援の目的

大学からみた大学発ベンチャー支援の目的について調査したところ、「自学で培った技術や知財の還元ならびに事業化」を目的としている大学は85.1%、「地域社会や地域経済への貢献」を目的としている大学は73.6%、「自学の知名度や存在感の向上」を目的としている大学は46.3%となっている。また、「社会人基礎力や起業意識の向上といった教育上の目的や意義」を目的としている大学が43.8%、「研究水準の一層の向上」を目的としている大学は33.9%と、大学発ベンチャー支援を「教育や研究」とに関連づけている大学も一定程度存在する（図表4-2）。

図表 4-2：大学発ベンチャーを支援する目的および意義（MA）



大学発ベンチャー支援の目的を、国公立大学と私立大学で地域別にわけてみると、「自学

が培った技術や知財の還元ならびに事業化」を支援の目的としている大学が、国公立大学私立大学とも8割程度と高い。

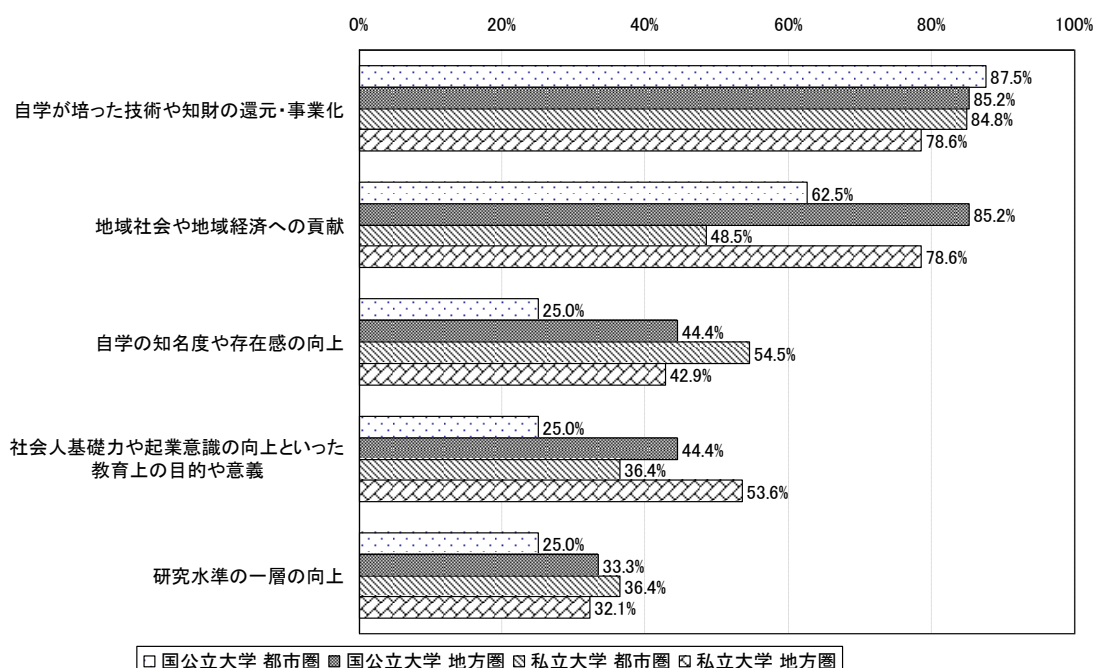
「地域社会や地域経済への貢献」を大学発ベンチャー支援の目的としている大学は地方圏^(注)に所在する国立大学の85.2%、地方圏に所在する私立大学の78.6%となっており、都市圏^(注)と比較するといずれも高く、地方圏に所在する大学では、大学発ベンチャー支援を地域経済への貢献として捉えていると考えられる

「自学の知名度や存在感の向上」を大学発ベンチャー支援の目的としている大学は、都市圏に所在する私立大学では54.5%と、地方圏に所在する大学よりも高い。これは、都市圏に所在する私立大学は競争が激しいことから、特に大学の知名度の向上といった点に関心が高いものと考えられる。

「社会人基礎力や企業意識の向上といった教育上の目的や意義」を大学発ベンチャーの支援目的としている大学は、地方圏に所在する大学に多い。これは、比較的企業数の少ない特定の地方圏に所在する大学では、大学発ベンチャーに対する支援を、教材として活用することも視野にいれているものと考えられる。

図表 4-3 : 大学発ベンチャーを支援する目的および意義 (国公立、私大、地域別) MA

N=123



(注) 都市圏：東京都、千葉県、埼玉県、神奈川県、大阪府、京都府、兵庫県の1都2府4県

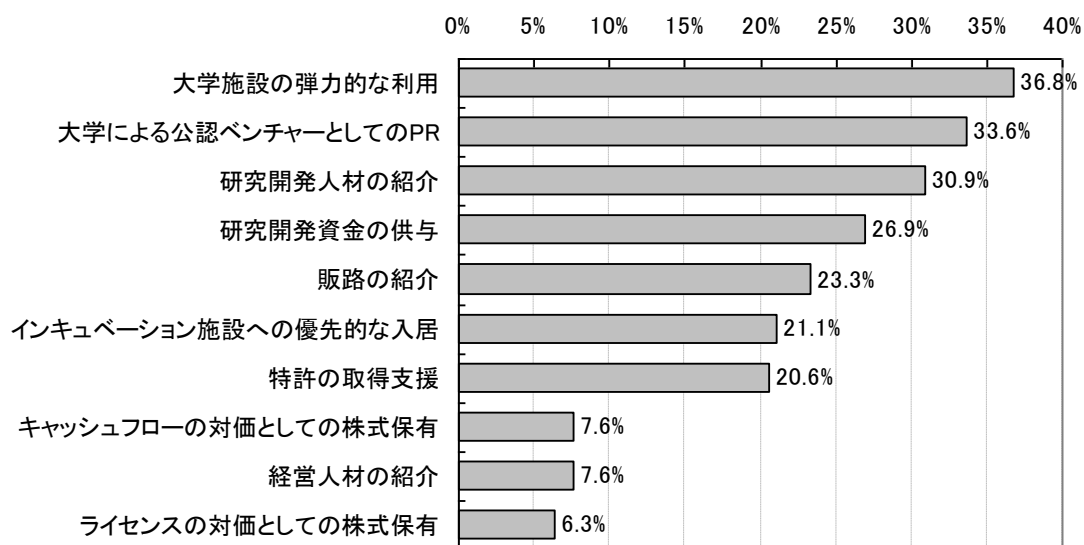
地方圏：都市圏外の1道39県

(3) 大学発ベンチャーが大学に望む支援

大学発ベンチャーが大学から今後望む支援は「大学施設の弾力的な運用」(36.8%)、「大学による公認ベンチャーとしてのPR」(33.6%)、「研究開発人材の紹介」(30.9%)、「研究開発資金の供与」(26.9%)等があげられている(図表4-4)。

これらはいずれも、大学発ベンチャーの初期段階における課題の克服に資する支援内容である。

図表 4-4 : 大学からの支援を望むもの (N=223) MA



2. 大学による支援の取組別に見た現状と課題

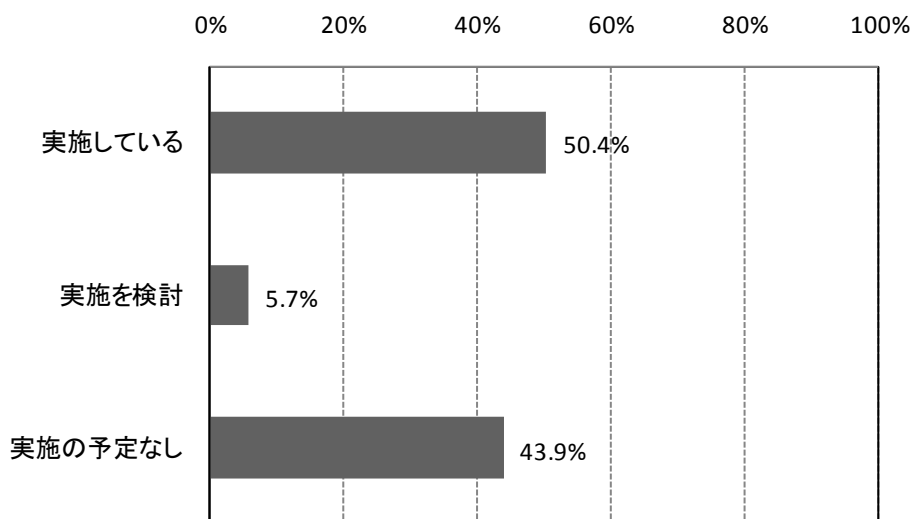
(1) 起業家教育

①大学の起業家教育の実施状況

創業を志す起業家なくして、ベンチャー企業は生まれない。起業家人材はベンチャー企業の誕生、成長にとって不可欠であり、その育成のための起業家教育の果たす役割は大きい。

大学においては、本件アンケート調査によると、約半数の大学において起業家教育が実施されている（図表 4-5）。

図表 4-5：大学における起業家教育の実施状況（N=123 大学） SA



②起業家教育の現状

起業家教育には、社会人を対象として、起業や知財管理を行うための起業家にとって必要なスキルを有する人材の育成や次代のMOT理論をリードする人材の育成を目的とするケース(事例1)や、学部学生を対象として単位も授与しながら、起業家精神の醸成を目的とするケース(事例2)がある。また、学生によるベンチャーの創出も全国規模で3百社近くに迫っており、こうした学生による起業に関するスキルを習得させるための教育も行われている(事例3)。

■ 事例1：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」

「イノベーションマネジメント研究科」が目指す理念は、アメリカ流 MOT の優れた部分を導入する一方、今日までの我が国「ものづくり」の強みや日本独自の企業文化・マーケット文化に根ざした「和魂洋才」とも言うべき日本型 MOT の教育を通じて、世界に通用する MOT 人材の育成である。

また、他研究科との連携により異分野の研究室にも同時に所属することもでき、MOT を学びながら実際に最先端の技術を体感し、ビジネスへのヒントを模索していくことが可能である。

①技術経営専攻（専門職学位課程：修士）

＜主な対象＞技術をベースにしたビジネスに携わる社会人

＜養成する人材像＞

イノベーション創出サイクルに関わる戦略的かつ創造的なマネジメントをグローバルな視点からリーダーとして遂行する人材を目指す。具体的には知的財産マネジメントや金融工学分野の高度な専門家として、企業や自治体や国際機関、産官学連携を主導する組織において、即戦力となる人材養成を目指す。

②イノベーション専攻（博士後期課程）

＜主な対象＞技術開発や経営の経験が豊富な社会人

＜養成する人材像＞

イノベーション専攻では、実務経験に基づく学問的な体系化や理論研究を行っており、MOT 分野の教育・研究に加え、MOT の推進をリードできる人材の育成を行う。

資料：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 HP

■ 事例2：立命館大学産学協同アントレプレナー教育プログラム

「起業家」に代表される「自立的で創造的な人材」、「起業家精神に満ちた人材」の輩出を社会が期待していることを受け、立命館大学びわこ・くさつキャンパス（BKC）文理4学部（経営、経済、理工、情報理工）共通プログラムとして、アントレプレナーシップを涵養する教育プログラムを実施。本事業は2005年度より取組が始まり、文部科学省の現代GP（現代的教育ニーズ取組支援プログラム）にも採択されている。

- ・ プログラムは、大きく「基礎科目群」「展開科目群」「実践科目群」から配置され、特に「実践科目群」の充実に力を入れている。
- ・ BKC 文理4学部の学生は、原則として16単位のパッケージ履修を履修要件とする。
- ・ 導入科目の「アントレプレナーシップ論」は必修科目であり、また実践科目群から1科目が必修。
- ・ 基礎科目群の履修を終了した段階で、展開科目群への履修を進めるためには、履修要件が必要。

産学協同アントレプレナー教育プログラム

開発コンソーシアム

立命館大学は、リエゾン活動を通して企業との深いつながりを有しており、その産学官連携のネットワークを活かす形で、本プログラムの開発を支援する「開発コンソーシアム」を設置し、講師派遣、インターンシップ受入、教材開発などにおいて企業からの協力を得る形で、産業界からの主体的かつ積極的な参画を組織化している。

科目系列	科目名	単位	配当回生
アントレプレナー 基礎科目群	アントレプレナーシップ論	2	2回生
	ベンチャービジネス論	2	2回生以上
	事業計画論	2	2回生以上
	資金計画論	2	2回生以上
アントレプレナー 展開科目群	生産システム論	2	2回生以上
	ビジネスインキュベーション	2	3回生以上
	製品事業化システム論	2	3回生以上
	知的財産戦略	2	3回生以上
アントレプレナー 実践科目群	イノベーション戦略論	2	3回生以上
	アントレプレナー実践講座	2	3回生以上
	起業活動インターンシップ演習	2~4	3回生以上
	起業支援インターンシップ演習	2~4	3回生以上
	産学協同アントレ・起業活動インターンシップ演習	2~4	3回生以上

資料：立命館大学 HP

■事例3：東京大学アントレプレナー道場

東京大学産学連携本部により、東大エッジキャピタルや東京大学 TLO との協力のもと平成 17 年度より、東大生（学部学生、院生、ポスドク）を対象に「どのようにすれば自分の研究成果である発明等の知的財産を事業（ビジネス）に結びつけることが出来るか、あるいは、自分のアイデアをもとに起業（学生発ベンチャー）が出来るのか」に関して、勉強会を通してわかりやすく伝授し、学生を鍛えることを目的に企画立案されたプログラムである。

コースの内容（2006 年度の例）

- ◇ 初級コース：起業・事業化とは何かを知る（募集：150～200 名）
 - ・ 講演会（5 月 29 日）
 - ・ セミナー、交流サロン開催（6 月に 5 回、1 回 2 時間半）
→この中から、中級コース進級者をセレクト。中級コースに進級するためには、ビジネスサマリーを提出（〆切：7 月 15 日）
- ◇ 中級コース：起業・事業化を構想する（50～60 名）
 - ・ 演習・講義（7 月下旬～8 月に 3 回開催、1 回 2 時間）
→この中から、上級コース進級者をセレクト。上級コースに進級するためには、チームを組成し、ビジネスプランを提出（9 月 15 日）することが条件
- ◇ 上級コース：起業・事業化プランを策定し社会に問う（6～8 チーム、1 チーム 2～4 名）
 - ・ 9 月 20 日：上級コース進出 7 チームとメンターとの顔合わせ
 - ・ 10 月 7 日～8 日：メンターとの合宿勉強会
 - ・ 10 月 28 日：最終審査会

◇ その他

表彰：最終発表審査会で優秀チームを表彰。最優秀賞 1 件、優秀賞 2 件

設立出資：優秀チームについては、設立(起業)とビジネスプランの充実を条件に(株)東京大学エッジキャピタルが設立出資に応じることがある。

資料：東京大学産学連携本部 HP 等

③起業家教育の大学におけるメリット

大学においては、産業界や社会から要請されている起業家教育を実施することにより、大学に対する評価の向上への期待、社会人を学生として受け入れることによる学生数の増加への期待、起業家教育を通じた他学部との連携の促進に期待をする大学もある。こうした起業家教育といった教育分野の開拓を通じて、大学知名度の向上や学生数の増加等が期待されると考えられる。

大学においては、既に多種多様な起業家教育が実施されており、各大学がその特徴を活かしつつ、経済社会や大学発ベンチャーからのニーズを踏まえた起業家教育の拡充を図っていくことが重要であると考えられる。

④起業家教育に対する産業界にとっての有用性

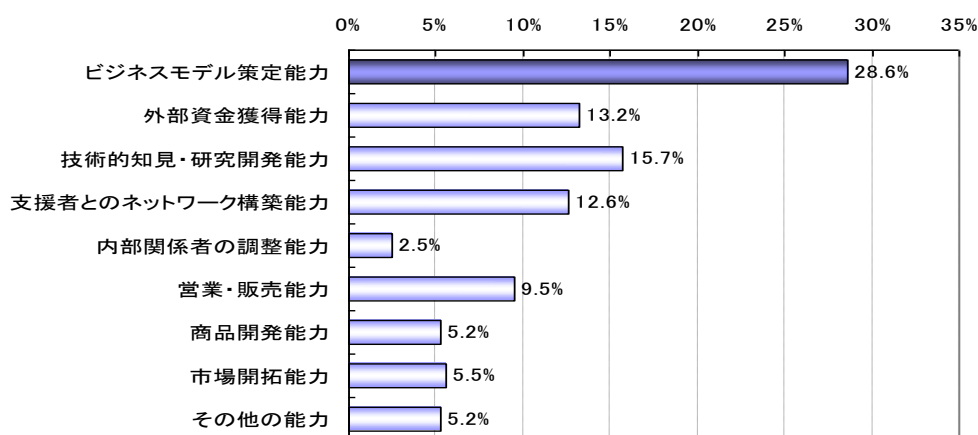
1) 大学発ベンチャーにとっての有用性

大学発ベンチャーの経営者に求められる資質については、情熱的な要素（研究成果の事

業化による社会的意義、チャレンジ精神等)といったマインドはもとより、ビジネスプラン策定能力、技術的知見・研究開発能力、資金調達能力、ネットワーク能力(企業内外の者とのコミュニケーション能力)といったスキルが重要であると大学発ベンチャーでは認識されている(図表4-6)。

こうした起業家にとって必要なマインドやスキルは、事業段階に対応できる人材の確保が課題となっている大学発ベンチャーの経営者候補の土壌の整備を図るうえで重要である。当然のことながら、こうしたマインドやスキルは実社会での経験等により醸成されるものも多いが、その基礎的な理論等や実社会での経験を踏まえ、さらに学術的な理論を習得していくことも、ベンチャー経営者候補の層の拡充や資質の向上のためには必要である。また、こうした教育は起業を選択しない人材にとっても、創造的な活動を行うに当たって必要な資質の育成となることも期待できる。

図表 4-6 大学発ベンチャーの経営者に求められる能力(N=325社) SA



資料:「大学発ベンチャーに関する基礎調査」(平成18年度)45頁

2) 企業にとっての有用性

起業家教育は起業家に必要なマインドやスキルを教育することによって、起業家人材を育成することを目的としているが、企業内においても創造的な活動にあたっては、起業家マインドやスキルを有する人材の登用を行うなど、起業家教育は必ずしも起業を選択しない人材の資質形成にとっても有益であると考えられる。

また、企業では起業家教育への参画によって大学や学生に対して、企業や製品のPRや教育の過程でその製品等を活用することによる中長期的な観点からの製品の普及効果などその効果に着目して、起業家教育を活用している企業もある(事例4)。

■ 日本経済団体連合会の提言（2006年4月）より抜粋

- ・・・・技術を持つ人材が起業意識を醸成できることが、とりわけハイテク分野では不可欠であり、理系人材に対する起業家教育を積極的に取り入れ、最新の学問に裏打ちされた技術を活かしたイノベーションを生むように取り組むべきである。

■ 事例4：清華大学とマイクロソフトが連携した起業家教育

清華大学とマイクロソフトは共同で起業家教育の講座（「成功する起業家の必須課程」）を18年3月に開設した。

このコースは、マイクロソフト亜州研究院と清華大学がITに係る人材育成に関する交流を一層深め、学生の実業意識を高めながら、マイクロソフト亜州研究院の研究成果を中国IT産業に適応させていくことを目指している。

具体的には、院生を対象に、BPの書き方、研究成果を起業に結びつける方法、ベンチャーキャピタルからの資金獲得方法、産業動向を把握する方法など実用性の高い内容となっている。講師にはマイクロソフトのトップ技術者、欧米のIT業界の経営陣、ベンチャーキャピタルの投資専門家などを予定。

また、講義とともに、BPコンテスト（マイクロソフト亜州研究院の最新技術を基に学生独自のBPを作成）も実施し優秀者には奨励金も授与。

資料：マイクロソフト亜州研究院HP等

⑤大学と企業との連携における起業家教育

大学における起業家教育の内容をみると、大学が単体で行うケースだけでなく、大学と企業との連携により行うケースがある。特に、大学と企業の連携により実施される起業家教育では、起業経験者や経営経験に豊富な者による講座や当該民間企業が専門とする内容が含まれており、さらに、最近では、企業との連携による教材開発等も行われている。こうした経済社会で活躍する人材を活用した講座が可能であるといった観点からは、企業との連携による起業家教育の存在は大きい（事例5、事例6）。

■ 事例5：早稲田大学ビジネススクールの「電子商取引と起業」講座

早稲田大学商学研究科の早稲田大学ビジネススクール（教員数約90名、学生数約300名と国内のビジネススクールでは最大級の研究科）において、最近開設された講座に「電子商取引と起業」があり、その概要は次の通りである。

- ・ 担当者：岩村充教授（日本銀行出身）
- ・ ㈱NTTデータのビジネスインキュベーション本部の協力を得て行なう演習的講義。
- ・ 授業には、㈱NTTデータからディスカッション・パートナーが派遣され、学生のアイディアのブラッシュアップを手伝う。
- ・ ㈱NTTデータでは、ビジネスアイデアを社内で募集し、審査に合格した場合の事業化を行なっている。この募集には早稲田大学ビジネススクールの学生が参加でき、審査に合格した案件には㈱NTTデータから案件内容にあわせて相当額の調査費が支給される。

資料：大和総研「拡充すすむ大学の起業家教育 2007年度フォローアップ」新規産業レポート2007/夏

■ 事例6：野村イノベーションクラブが全国の大学で大学発ベンチャーに関するセミナー実施

野村イノベーションクラブでは、大学発ベンチャーの事業戦略、ビジネスモデルの構築、資金調達、IPO等に関するセミナーを延べ6箇所の大学（直近は福井大学）において実施。参加者は、大学や大学発ベンチャーをはじめ、支援官庁、支援民間企業等。

【プログラム】の一例

「開講にあたって」 野村証券法人企画部

「ベンチャー企業株式上場の留意点」 野村証券法人開発部

「株式公開を視野に入れた企業経営」 優成監査法人

「新技術を活かした事業戦略」 明治大学教授

「ビジネスモデルの構築と事業計画書の書き方」 SOHO CITY みたか推進協議会

資料：野村イノベーションクラブ HP 等

⑥今後の議論

起業家教育は、将来のベンチャー経営人材候補の土壌整備や企業における先端的な事業活動を担う人材を育成していくといった観点からは、アカデミックな講座とともに、経済社会の現状を踏まえつつ、起業経験など実社会での経験を有する人材の講師としての活用や教材開発等に企業の協力を確保するといった産業界との連携を図っていくことが重要であると考えられる。

米国では、既にMITなどで企業の協力を得てビジネスプランコンテストを実施していることは周知であるが、中国においても大学と企業との連携による起業家教育が実施されるに至っている。我が国においても、大学と企業が連携した起業家教育が実施されはじめており、今後も、起業家教育の拡充とともに、起業家教育を大学と産業界との連携のもとに実施していくことを検討していくことが重要であると考えられる。

(2) インキュベーション

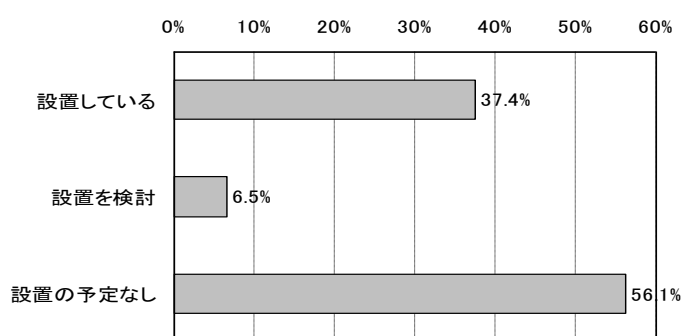
①大学におけるインキュベーションの現状

1) 大学におけるインキュベーション施設の設置状況

大学におけるインキュベーション施設について調査したところ、学内インキュベーション施設を設置している大学は 37.4%であり、半数以上の大学が設置の予定がないと回答している（図表 4-7）。

大学に設置されたインキュベーションの入居状況についてみると、平均入居率は約 7 割、平均入居期間は 2.6 年である（図表 4-8）。入居に際しては、ビジネスプランの合理性などについての審査が行なわれている。

図表 4-7：インキュベーション施設の設置状況（N=123） SA



図表 4-8：大学に設置されたインキュベーション施設の状況概要
（国立大学 26 大学+私立大学 16 大学の合計）

①平均入居可能社数（N=42）	10.3 社
②平均入居社数（N=42）	7.1 社
③平均入居率（②／①）	69.2%
④平均入居年数（N=40）	2.6 年

大学におけるインキュベーション施設の設置形態をみると、大学による設置（図表 4-9）のほかにも、大学、中小企業基盤機構、地方自治体との連携による設置（図表 4-10、4-11）、大学がインキュベーション機能を外部に出して企業形態による施設を設置（図表 4-12）など様々な形態がある。

大学、中小企業基盤機構、自治体が連携したインキュベーション施設は、大学の敷地に、中小機構が建物を提供するもので、自治体による賃料補填、大学の技術的アドバイス、中小機構のインキュベーションマネージャーによる経営面等のアドバイスなど、各々の支援機関の連携により入居者に対する支援が行なわれている。また、インキュベーション施設を含む各種支援機能を大学の外部に統合することも一部の大学では実施されている。この

場合、インキュベーションの運営において他の設置形態よりも自由度が高く、インキュベーションマネージャーの処遇についても学内にインキュベーションマネージャーが採用される場合に生ずる任期付採用による処遇面での不安定要素を克服するものと考えられる。

図表 4-9：大学単体で設置したインキュベーション施設の例

NAIST インキュベーションルーム（奈良先端科学技術大学院大学）

先端科学をベースとして上場を目指す等、急成長が期待できる研究開発型ベンチャーに対し、事務スペースの貸与、知的財産管理、経営戦略、マーケティング、資金調達、技術に関する助言等の支援が行われている。

図：NAIST インキュベーションルームのイメージ

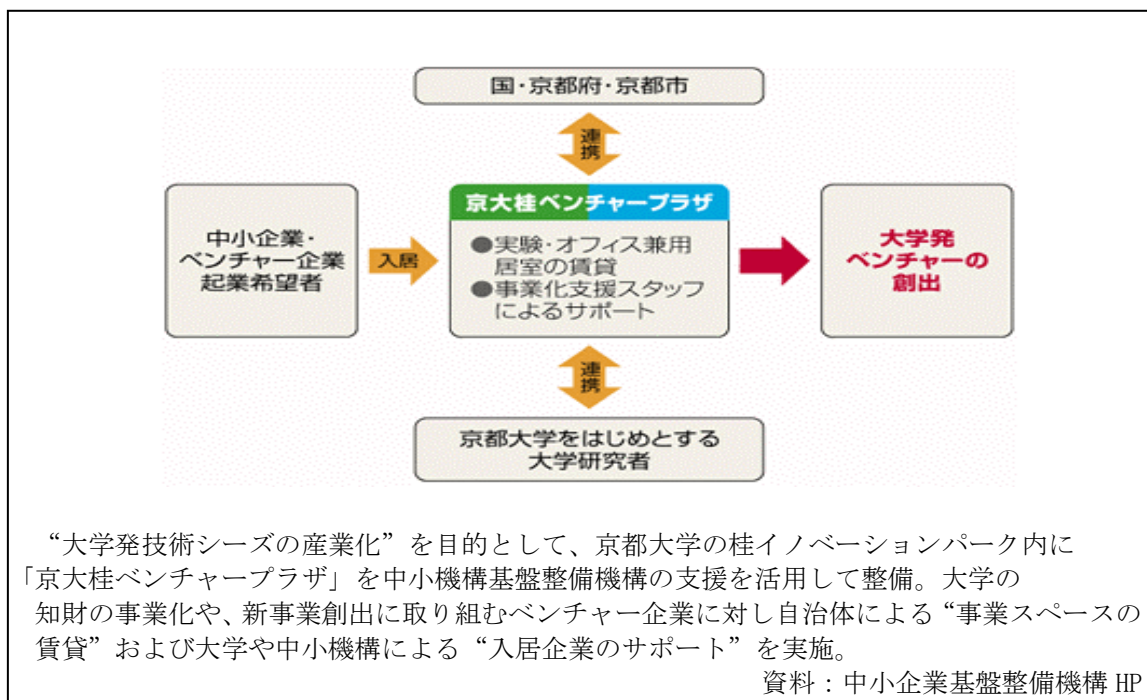
資料：奈良先端科学技術大学院大学 HP

図表 4-10：中小機構の支援を受けて設置したインキュベーション

大学と中小機構等が連携して設置されたインキュベーション施設	関係する大学例
彩都バイオインキュベータ	大阪大学
立命館大学 BKC インキュベータ	立命館大学
福岡システム LSI 総合開発センター	九州大学
東大柏ベンチャープラザ	東京大学
京大桂ベンチャープラザ（図表 4-10）	京都大学
名古屋医工連携インキュベータ	名古屋大学、名古屋工業大学、名古屋市立大学
くまもと大学連携インキュベータ	熊本大学
慶應藤沢イノベーションビレッジ	慶應大学
いしかわ大学連携インキュベータ	金沢大学、北陸先端科学技術大学院大学、金沢工業大学、石川県立大学
D-e-g-g	同志社大学
東工大横浜ベンチャープラザ	東京工業大学
千葉大亥鼻イノベーションプラザ	千葉大学
T-B-i-z	東北大学
ながさき出島インキュベータ	長崎大学、長崎総合科学大学、県立長崎シーボルト大学

資料：中小企業基盤整備機構 HP

図表 4-11：京大桂ベンチャープラザの例



図表 4-12：会社として設置されたインキュベーションの例

合同会社フロンティアアライアンス（2006年設立）

大阪大学大学院工学研究科の教員が出資し設立した合同会社（資本金 15 百万円）

産学連携による大学の研究成果の事業化支援等を行うため、民間企業出身研究者、弁護士、経営コンサル等による支援を実施。具体的には、以下の事業を実施

- (1) 大学の研究環境支援
 - ・ 研究動向の調査及び資料作成などの受託
 - ・ 研究用機器・試料などに関する情報収集 等
- (2) 産学連携に係るリエゾン機能
 - ・ 大学内ニーズと企業・社会ニーズとのマッチング
 - ・ 研究開発プロジェクトの設計・発足支援 等

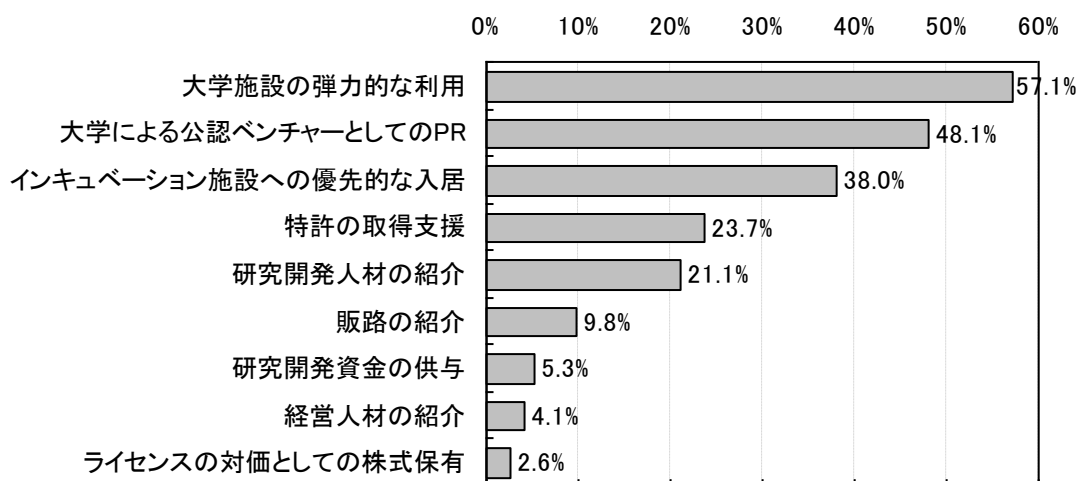
資料：合同会社フロンティア・アライアンス

2) 大学発ベンチャーの期待

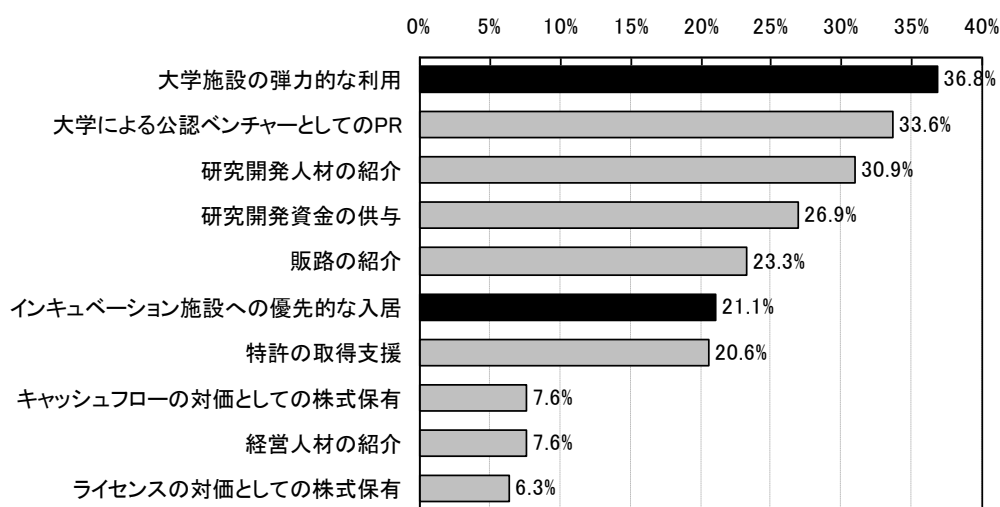
大学発ベンチャーに対するアンケート調査によると、大学発ベンチャーは、大学から施設の弾力的利用（57.1%）、インキュベーション施設への優先的入居（38.0%）といった施設に関する支援を受けており（図表 4-13）、今後も更に、大学施設の弾力的利用（36.8%）やインキュベーション施設への優先的入居（21.1%）を大学に対して望んでいる。（再掲図表 4-14）。大学発ベンチャーが大学のインキュベーションを活用する望む理由としては、経

営者の問題（兼任する大学教員のアクセス）や資金負担の軽減とともに、大学関係者による支援の容易性を期待する面が多いことによるものと考えられる。

図表 4-13：大学から支援を受けたもの（N=266） MA



(再掲) 図表 4-14：大学からの支援を望むもの（N=223） MA



※図表 4-4 の再掲である

3) 大学が期待する効果

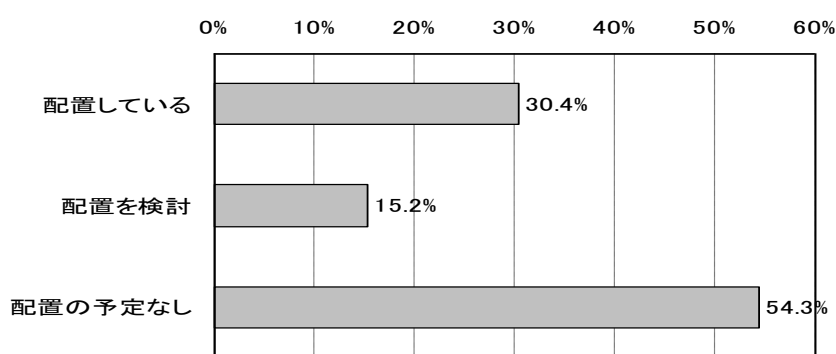
大学は、インキュベーション施設を充実することにより、i 学内で実用化を目途とした研究成果の集積や研究の融合による事業可能性のある研究の強化、ii 大学発ベンチャーに対する支援リソースの強化、iii 地域におけるインキュベーションを核とした産業集積による地域活性化（後掲）などに着目して、その整備がなされているものと考えられる。

②インキュベーションマネージャー

インキュベーションは、施設面での支援とともに、インキュベーションマネージャー（以下「IM」という）による入居者であるベンチャー企業に対する経営面でのアドバイス機能や各種支援機関等とのコーディネートなどソフト面での支援もインキュベーションによる支援の重要な要素である。

しかしながら、入居しているベンチャーの支援等を行うIMを配置している大学は3割程度に留まっており（図表4-15）、IMの不足がインキュベーション機能の低下をもたらしているのではないかと危惧する見方がある。

図表 4-15：インキュベーションマネージャーの配置状況（N=123） SA



大学のインキュベーションにおけるIMの不足の原因としては、大学においてIMといった専門的知見を有する人材の職種が確立されていないことや任期付採用など雇用面での不安定要素があることが挙げられている。こうしたIMの不安定要素を改善していくことがインキュベーション機能の強化を図るうえで重要であると考えられる。

IMに必要な資質としては、NBIA（米国ビジネスインキュベーター協会）が行った調査によると、IM自身は、インキュベーション施設入居企業と外部とのネットワーク構築力や事業計画や戦略計画などインキュベーター全体をプロデュースする能力が重要であると考えているとの結果となっている。なお、調査では、インキュベーターがターゲットとする産業についてのビジネス経験の重要性を指摘する意見は少ないが、この回答者からは、同業種の知識を有していればその産業での実際の職務経験までの必要はないとの意見があった（図表4-16）。

こうしたネットワーク構築力やプロデュース能力を活用した支援の実施例として米国シリコンバレーに所在する「Plug and Play」がある。「Plug and Play」では、インキュベーションマネージャーの支援のなかで、外部の専門家との間で、各種の経営上のアドバイスや資金支援に関するネットワーク作りのための紹介等が行われている（事例7）。

図表 4-16： インキュベーションマネージャーの資質

NO	項目	点数
1	財務、営業／マーケティング、マネジメントなど、企業が製品／サービスを実用化し、急成長を遂げるために必要なビジネス能力がある。	3.6
2	入居企業のニーズを明らかにし、メンターや資金源など、内外の広い経営資源と入居企業とのマッチングを助ける。	3.8
3	インキュベーションの支援サービス提供者を募集・選別し、外部とのネットワークを構築する能力がある。	3.7
4	起業家に適切な指導、助言を行い、やる気を起こさせるコミュニケーション能力がある。	3.8
5	インキュベータがターゲットとする産業(例:IT、バイオ等)でのビジネス経験がある。	2.2
6	自分の仕事に情熱を持って取り組み、周辺地域やインキュベータ・プログラムの向上のために全力を傾ける。	3.8
7	インキュベータ運営に係る予算編成や予算内におけるプログラム運営など、インキュベータ・プログラムの財務処理に長けている。	3.4
8	インキュベータのボード(理事会)との関係を良好に保つ。	3.6
9	インキュベータのボードと協力し、インキュベータの事業計画や戦略計画を策定、修正、実施する。	3.6
10	インキュベータのメンテナンス担当者や外部の契約業者との調整を行い、施設を清潔、効率的に保ち、入居企業のニーズに沿ったものにする。また、必要に応じて設備改良のスケジュールを立てる。	3.0
11	インキュベータの実質的な代表者として、地域社会でインキュベータを効果的に運営するために必要な地域とのコミュニケーション能力を有している。	3.7
12	入居企業になるポテンシャルを持つ企業を効果的に探し出し、インキュベーション・プログラムの効果的なマーケティングを行う。	3.6
13	メディアとの関係促進、市民団体へのプレゼンテーション、起業家向けのイベントなどの共催などにより、効果的な広報活動を維持する。	3.3
14	入居企業の募集にあたり、選別に必要な能力がある。	3.4
15	入居企業の争いや苦情を適切に処理し、丸く治めることができる。	3.6
16	一連のサービス・プログラムを経て、入居企業が自立した企業として成長できるように、卒業を促す。	3.2
17	インキュベータの戦略計画及びその他のプログラムの成否を測るために、成果の評価方法を考案し、実際の測定を行う。	3.5
18	入居企業のネットワーク作りを効果的に後押しするなど、クライアントの成功を祝福する会合、昼食会、歓迎会その他を企画・実施する。	2.9

資料：NBIA 調査、国土交通省調査「競争力のあるサイエンスシティ・リサーチパークの形成に向けた検討調査報告書」

(注) 点数はNBIA インキュベーションマネージャー講座参加者 30 人に対しインキュベーションマネージャーにとって重要「4点」重要でない「1点」をつけてもらい、それを平均化したもの。

■ 事例 7 : プラグアンドプレイ (アメリカ)

PlugandPlayTechCenter (以下、プラグアンドプレイ、と略称) は、シリコンバレーの技術志向型ベンチャー企業の戦略パートナーとして様々なサービスを提供するインキュベーションである。場所の提供とともに、戦略的なアドバイスの提供やファンドの紹介等のサービスを開始したのは 2006 年 1 月である。

< ミッション >

ハイテク分野の起業家、ベンチャーキャピタル、エンジェルやシリコンバレーで成功したハイテク企業の管理者等からなるネットワークを活用し、起業家を素早く成功に導くことである。

< 現在の入居状況 >

現在、プラグアンドプレイには 118 社が入居。これらのベンチャーに対して、上記のサービスを 20 人のチームで提供する。

< ベンチャー投資 >

VC (Norwest Venture Partners, Draper Fisher Jurvetson, Sequoia Capital, Menlo Ventures 等) の紹介により 2006 年 1 月のサービス開始以降、入居企業に対して 45 億ドル以上のファンド投資を手助けた。

また、自らの投資ファンド会社、AMIDZAD を有する。AMIDZAD は、シード、アーリー段階を専門とする VC である。

高質かつ活動的なエンジェルネットワーク (Plug and Play Angels (P. A. P. A)) の紹介も行っている。

Sun Microsystems, Microsoft, Yahoo, Ebay, Google 等の有力企業との戦略的パートナーシップの推進も展開している。

< 競争優位性 >

入居 118 社は、毎日のように交流し、カフェがその場となっている。さらにこれらのベンチャー企業にグローバルな VC、エンジェルや専門家を紹介することによりコミュニティが形成されている。

< 大学との関係 >

プラグアンドプレイの現在の目標は、世界中の大学との強い関係を確立することである。Cornell, MIT, Harvard, UC Berkeley, Stanford との関係に成功したように、大学の学生のレベル (学部生、大学院生) に応じた起業家精神を促進することを目標としている。

資料 : Plug and Play Tech Center HP

③今後の議論

i 大学発ベンチャーのインキュベーション施設への入居に係るニーズは高く、その支援を大学が行うことについての期待も高い。一方、大学発ベンチャーは、地域経済活性化への貢献も認められるところであり（第5章参照）、大学と地域とが連携しつつ、その拡充を図っていくことが重要である。

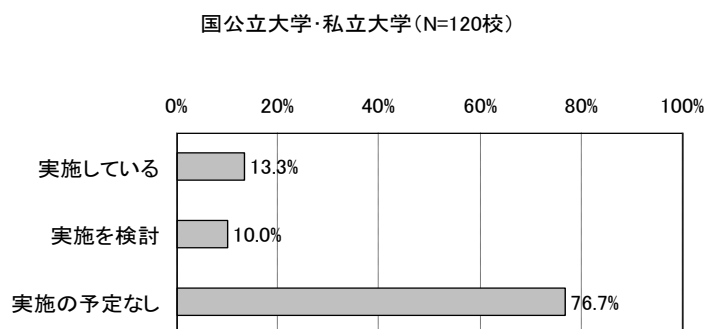
ii また、インキュベーションの重要な機能を担うIMの大学インキュベーション施設での活用を図っていくためには、大学内におけるIMの雇用面での不安定要素を改善していくことが重要である。

(3) 大学OBを活用した支援

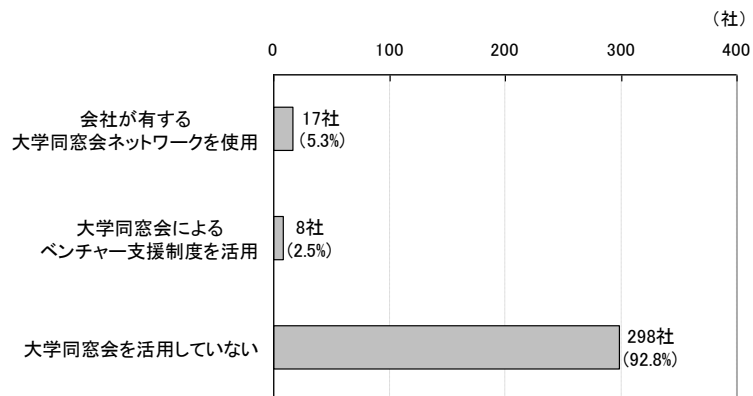
大学やOB組織が有する企業の経験豊富あるいはビジネスマインドを有する人材を活用した人材紹介等の実施は、約7割の大学でされていない（図表4-17）。

一方、大学発ベンチャーにおいては、大学同窓会等のネットワークを活用している企業は1割程度に留まる（図表4-18）。しかし、大学発ベンチャーの3割が大学同窓会ネットワークを基盤としたベンチャー支援を有益であるとしている（図表4-19）。

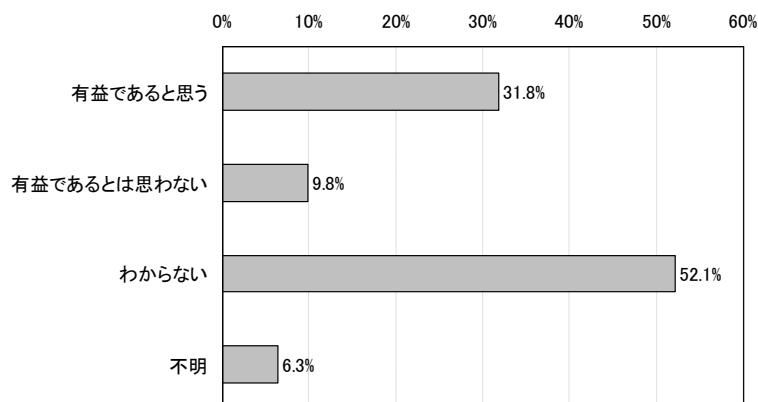
図表 4-17：大学発ベンチャーへの人材面での支援状況 SA



図表 4-18：大学同窓会の活用状況 (N=323社) MA



図表 4-19：大学同窓会ネットワークを基盤としたベンチャー支援についての意見
(N=336 社) SA



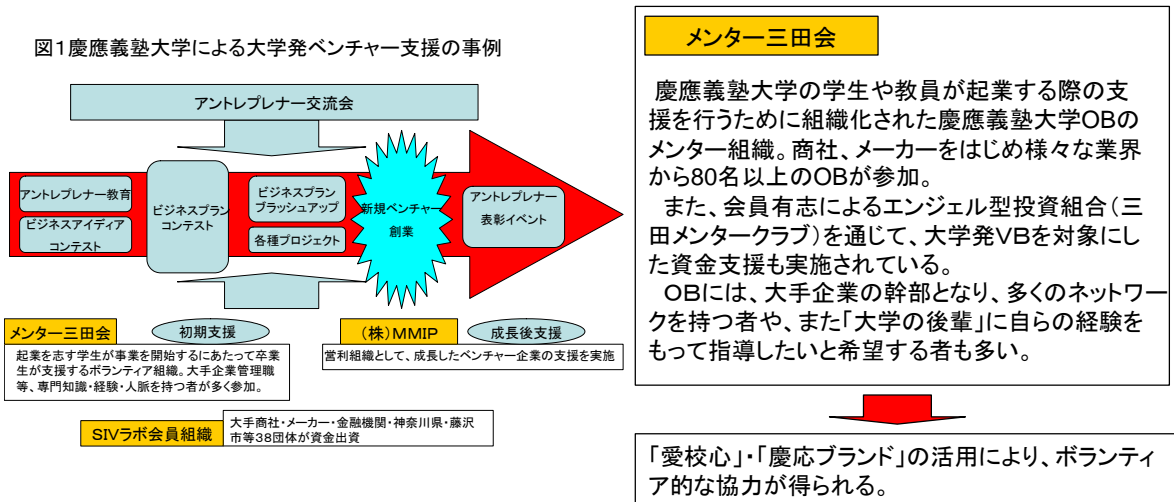
そもそも、大学発ベンチャーの経営者には、自らの家族や知人等身近な人物が就任するケースが多い（第3章4.「経営者の状況」参照）。また、経営者を交代する場合も元の経営者の人脈で採用するケースが多い。さらに、一般的にリスクの高い事業を行う大学発ベンチャーの経営者候補の絶対数は多くはない。こうしたことから、大学発ベンチャーの自助努力のみでは、経営に精通した人材の獲得は難しい。特に大学発ベンチャーは高度な技術をビジネスの中核に置いており、経営への参加にあたっては経営者としての資質が求められることはもちろん、当該技術についても理解が必要である等、経営者の候補者にとっても参入障壁が高いことが多い。

一部の大学では、当該大学のOBで、企業における豊富な経営手法、ビジネスノウハウを有する者を「メンター」として活用することで、大学発ベンチャーへの支援を行っている。大学にとっては、同窓のOBで大学に強い関心を有する者を組織的に活用した支援は、直接的な当該大学発ベンチャー支援とともに、様々な形での大学への貢献を期待することができる。

ベンチャー経営者にとっては、経営者と同窓のOBを活用することで身近さといった心理的障壁を低める効果がある。メンター側としても直接経営者となるのではなく、アドバイスから入ることでメンター側の障壁を低くできる。さらに、将来の経営者候補の発掘にも結びつくことも期待できる。

こうしたメンターによる支援は既に慶應大学のOB組織である「メンター三田会」（図表4-20）や東京工業大学のOB組織である社団法人蔵前工業会のなかに設置されている「蔵前ベンチャー相談室」（図表4-21）で実施されている。

図表 4-20 : 大学同窓会ネットワークの事例①「メンター三田会」



資料：2006 牧兼高「アントレプレナー育成を基盤とした大学型ネットワークプラットフォームに関する研究」

図表 4-21 : 大学同窓会ネットワークの事例②「蔵前ベンチャー相談室」

蔵前ベンチャー相談室

東工大発ベンチャー企業及び東工大卒業生が起こす(起こした)ベンチャーに対し、実業界で活躍する東工大OBがボランティアにて経営面から、技術・製造・営業面に至るまで多方面の相談にのり、成功するまで面倒をみていくことを目的とする組織。

東工大には、産学連携推進本部の傘下に(財)理工学振興会、インキュベーションセンター、VBL等があるが、同大学の技術を活かしたベンチャーや卒業生の起こしたベンチャー等広く制度的に支援体制を整備した。

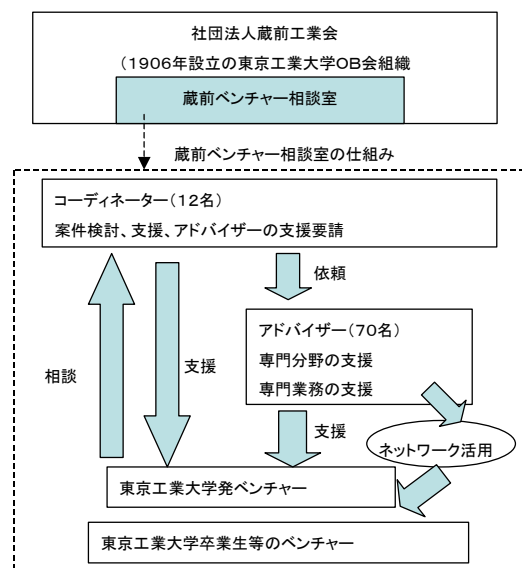
設立：2003年10月
場所：田町駅前、東工大イノベーションセンタービル8F

運営スタッフ：10名

コーディネーターの職歴など：
三菱重工、東レ、国際特許事務所(弁理士)、技術士等

アドバイザーの支援分野：
経営全般、金融、製造、電気通信、IT、環境、機械等

アドバイザーの職歴など：
東芝、日立製作所、三井物産、三和銀行、公認会計士等



資料：東京工業大学 HP 等より作成

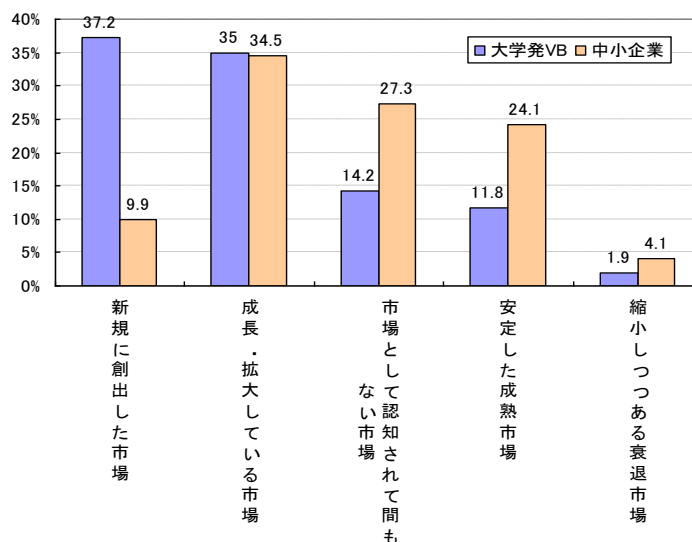
(4) 大学の名称等使用（公認と承認）

①大学発ベンチャーの期待

近年、大学発ベンチャー等によって、大学自身の名称を冠した製品が発売され、市場において一定の評価がなされている。大学がその歴史のなかで培ってきた「信用力」を製品に付加することで、市場での信頼性の向上を狙っているものと考えられる。

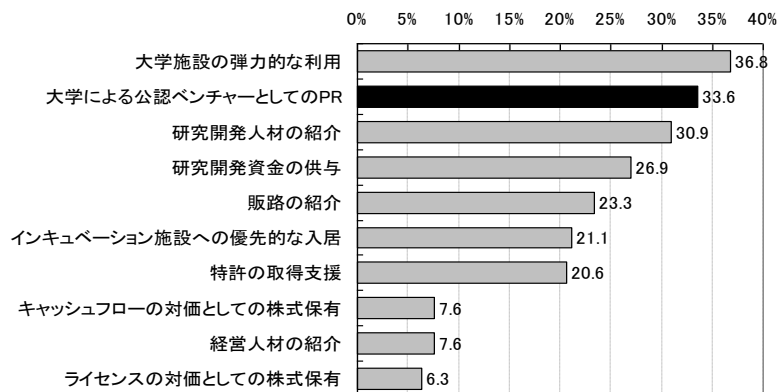
大学発ベンチャーは、その約半数が事業化に至っているものの、知名度の低さやPR能力不足もあり、また大学発ベンチャーがターゲットとする市場の多くは「新規創出する市場」であることから（図表 4-22）、販路の開拓は、常に大きな課題となっている。こうした状況において、大学発ベンチャーでは、市場や販路開拓にあたっての障壁を引下げる効果としての「大学ブランドの効果」に期待し、大学に対して「公認等のPR」を求める声が多い（再掲図表 4-23）。

図表 4-22：大学発ベンチャーと中小企業のターゲット市場（N=323）SA



注：中小企業は「中小企業白書 2005 年版」より

(再掲) 図表 4-23：研究開発段階の大学発ベンチャーが大学に望む支援（N=223）MA



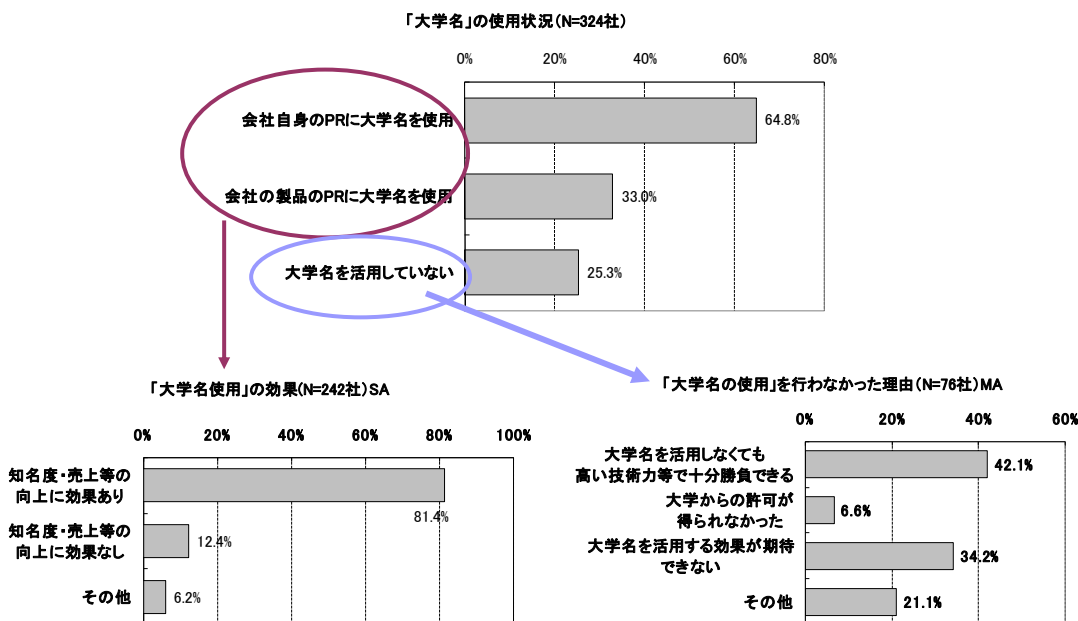
※図表 4-4 の再掲である。

②大学名称の活用の状況

1) 大学発ベンチャーの活用状況

大学発ベンチャーにおいては、本件アンケート調査によると、その約7割が企業やその製品のPRに大学名称を使用し、その多くが大学名称の使用が「知名度・売上等の向上に効果」があったことを認めている（図表4-24）。

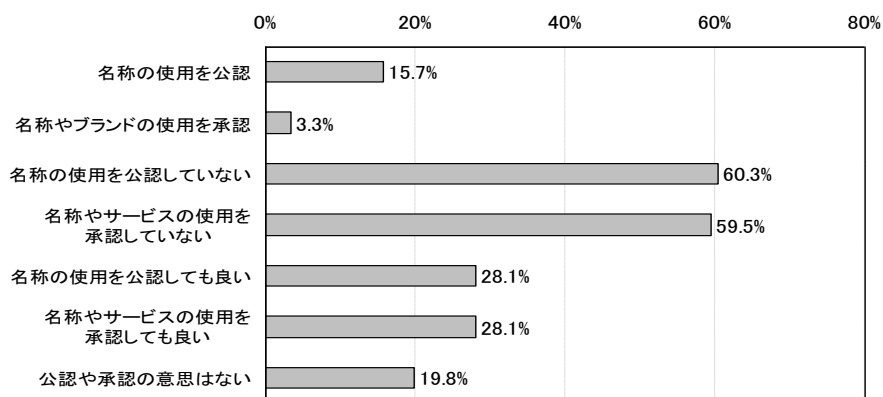
図表 4-24：大学発ベンチャーの「大学名称」の使用状況 MA



2) 大学名称の貸与の状況

大学においては、公認した大学発ベンチャーの経営等の失敗や製品に伴うトラブル等が発生した場合に、自学のブランドイメージの低下に結びつくことを危惧し、ベンチャー自身の「公認」や製品の「承認」に抵抗を持つケースが多く、こうした制度を明確に設置している例は少ない。本件アンケート調査によると、ベンチャー自身の「公認」や製品等の「承認」を行っている大学は、約2割である（図表4-25）。

図表 4-25：大学による“公認”や“承認”の状況（N＝国公立 62 大学、私立 59 大学） MA



3) 大学と大学発ベンチャーとの大学名称の活用状況

現状において、大学の名称の活用として大学発ベンチャーを「公認」やその製品等を「承認」している大学が約2割である。

また、会社自身や会社の製品のPRに大学の名称を活用している大学発ベンチャーが約7割ある。

③大学ブランドの活用事例

大学発ベンチャーの製品に大学の名称等を活用することを大学が認める事例は数少ない。こうした事例（事例 8）をみると、大学発ベンチャーによる大学研究成果の PR や大学のロイヤリティー収入が図られていること、大学発ベンチャーの研究開発や製造過程へ大学が深く関与するなど大学のリスク軽減や大学との強固な信頼関係が図られていることなどがあげられる。

■ 事例 8 : 大学発ベンチャーの製品における大学名称等の活用事例

① (株) アーマリン近大と近畿大学による「近大マグロ」

世界で唯一マグロを卵から成魚にまで育て上げる養殖技術を持つ近畿大が販売しているのは、「近大マグロ」。

高級魚クロマグロの養殖が盛んな鹿児島県・奄美大島・瀬戸内町。養殖に先駆的に取り組んできた近畿大系ベンチャー企業「アーマリン近大」(本社・和歌山県白浜町)は、ここで卵から育てたクロマグロに“大学卒業証書”を発行。出どころ、安全性にお墨付きが与えられていることもあって、好調な売れ行きを見せている。

「あなたは(同研究所の)養殖課程を優秀な成績で卒業され(中略)立派に成長したことをここに証します」——。ア社発行の卒業証書付きクロマグロは瀬戸内町にある近畿大水産研究所・奄美実験場で卵を人工孵化(ふか)させ、体長約1.5メートル、重さ60~70キロに育成。

卒業証書の「QRコード」を携帯電話のカメラで読取れば、ア社のHPで餌や投薬の有無など商品履歴を調べることもできる。

大卒クロマグロはアメリカに初出荷された。ロサンゼルスなどの高級日本料理店で提供されるという。

資料：読売新聞平成19年4月24日

② (株) ナノエッグと聖マリアンナ医科大学による「MARIANNA」

荒れたり、シミになったりした皮膚が自己回復する機能に働きかける成分を配合した化粧品乳液「マリアンナ・ナノキューブ・エマルジョン」を、聖マリアンナ医科大学の研究者らによるベンチャー企業「ナノエッグ」が発売した。

同社は昨年4月、同大先端医薬開発部門の山口葉子助教を中心に設立。医薬品開発の失敗から生まれた液晶物質の一種が、本来の目的とは異なる皮膚の自己回復作用を促すことがわかり、これを「ナノキューブ」と名付けた。

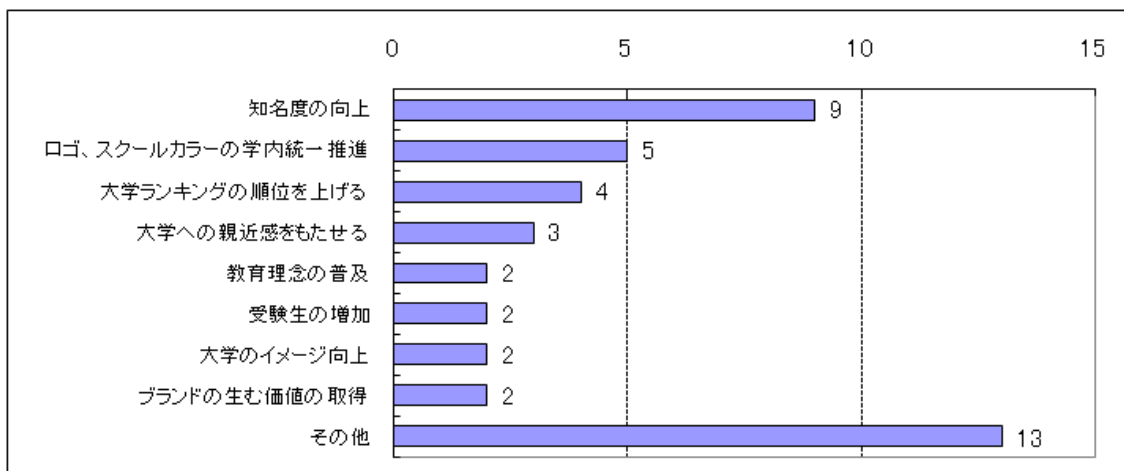
ブランド名の「マリアンナ」は、同社を応援する大学にちなんだもの。

資料：読売新聞平成19年7月9日

④ 大学名称等の活用における大学の効果

大学名称等の使用において積極的な取組を行っている大学では、大学名称等を自学イメージや帰属意識の向上等を図るための手段であると認識をされていることが多い。こうした大学では、大学名称等を戦略に活用する目的として、「知名度の向上」が最も多く挙げられている(図表4-26)。また、大学がブランドの活用を図っているのは、大学間の競争が激化しているなかで、企業と同様に大学は総合的なブランド力を社会に対して打ち出さないと生き残ることができないという危機意識がその根底にあるとの見方がある。

図表 4-26 : 大学が名称等を戦略に活用する目的 (N=21) SA



資料：トムソンコーポレーション「大学におけるブランド活用の研究報告書」

大学が大学発ベンチャーに対し名称等の活用を認める場合においても、上記と同様の目的が考えられる。また、ロイヤリティー収入等による大学の収益の獲得機会等への期待も考えられる。

⑤ 欧米の大学の例

欧米の大学では、当該大学のブランドの活用に関する取扱等についてスキームが確立されている大学がある。こうした大学では、大学の名称等の活用に係る留意事項やその管理等に関する規程が設定されている（事例9）。

■ 事例9：米国の大学における大学名称の活用事例

○ プリンストン大学の例

プリンストン大学のトレードマークライセンスプログラムの基本方針

- ・ 大学の名称、商標、関連ロゴの保護
- ・ 商業目的の登録ライセンスによる商標と関連ロゴの使用を通じた大学のイメージの普及等
- ・ 商標ライセンシー数の増加及びその指導と支援の充実

大学が所有する商標を商品に使用する際には、必ず®マークを使用することとなっている。なお、プリンストン大学の名称等の使用は、武器やタバコ関連商品等には、その使用が禁止されている。

資料：プリンストン大学HP等

○ オックスフォード大学の例

オックスフォード大学では、大学の商標使用について、「商標及びドメインネーム戦略を

定め、大学の名称、ロゴ等の使用を規定している。

大学の商標については、オックスフォード大学、オックスフォードリミテッド（注）、オックスフォード大学出版局が管理しており、市場で取引される商品（出版物を除く）についての商標の登録管理はオックスフォードリミテッドで行っている。

（注）Oxford Limited:promoting and managing the University of Oxford Brand
licensing programme

資料：オックスフォード大学HP、オックスフォードリミテッドHP等

⑥今後の議論

大学発ベンチャーに対する大学の名称等の使用に関しては、会社自身や製品のPRに大学名を活用するなど、何らかの形で大学名称を活用している一般的な場合と、ブランドとして製品に大学名称等を冠する場合とに分けて議論する必要がある。後者の場合には、大学の体制整備（名称等の使用許可の範囲、大学名称等を冠する製品等の評価手法、リスク管理（大学名称や商標の保護等）、双方にとって適切なロイヤリティーの範囲、リスク軽減の観点からの大学発ベンチャーへの関与、万が一大学の名称等を冠した製品等に瑕疵があり損害が発生した場合の負担割合等の事例について収集し、分析することが有益であると考えられる。

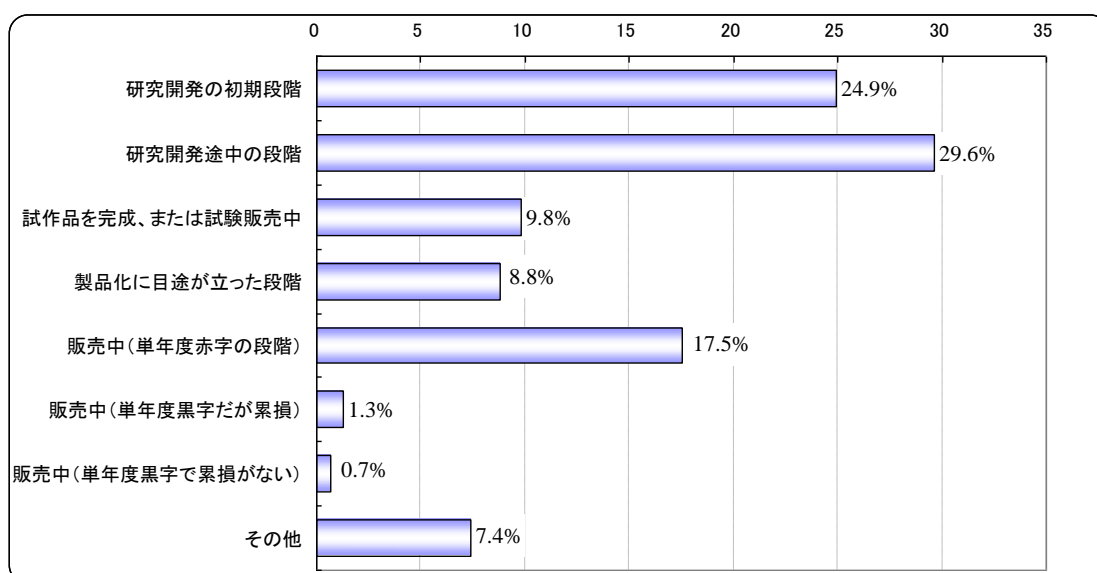
(5) 資金面での支援

①資金調達の現状

大学発ベンチャーにとって初期段階での資金調達の困難性はその成長の大きな障害となっている。ベンチャーキャピタルからの投資が諸外国と比較して低水準であることに加え、ベンチャーの成長段階の後期に投資がシフトしている。このため、初期段階への資金供給としては、エンジェルの拡大が期待されており、こうした観点から、エンジェル税制の拡充が検討されている。

このような状況の中で、大学による資金支援は、一部の大学教員が主体となって設立された団体によるグラント、事業可能性の高い研究開発に対する資金支援、連携したベンチャーキャピタル等からの出資、私立大学による大学発ベンチャーへの出資等が行われてきた。

図表 4-27 : 大学発ベンチャーの資金調達が困難な時期 (N=297) SA



資料：「平成 17 年度大学発ベンチャーに関する基礎調査」

1) 事業可能性の高い研究開発に対する資金支援（GAPファンド）

大学がその研究室段階での試作品開発等の開発資金を支援して、大学の基礎研究と事業化の間に存在するGAPを埋めることにより、大学発ベンチャー創出等を促すための基金による資金面での支援が、一部の先進的大学や米国の大学で実施されている。

この制度の特徴は、研究者または研究室に対し、大学が出損した基金を用いて資金支援されることとなっているが、技術移転で収益を得た場合の基金への還元ルールも設定されている。

図表 4-28 : GAPファンドの例

■ 金沢大学「開発研究促進助成金制度」の例

金沢大学では、平成 17 年度より、事業性の高い研究開発に対する資金支援を開始。この支援は、①研究室段階への資金支援であること、②大学が出損した基金から資金支援が行なわれており、基金の総額は民間からの出損も併せて 7 千万円。

- ・ 投資先の収益の基金への還元ルール
- ・ 投資対象を決定する審査委員会の設置
- ・ 学内監査の導入
- ・ 技術の市場性を見極めるための金融機関との連携等

資料：「GAPファンドの意義と導入可能性調査」

■ スタンフォード大学の Gap Fund の例

基礎に近い技術であるが事業化の可能性の高い技術に対して事業化のための応用開発資金を提供して技術移転を促進する制度。1 件当たりの上限は 25 千ドル。

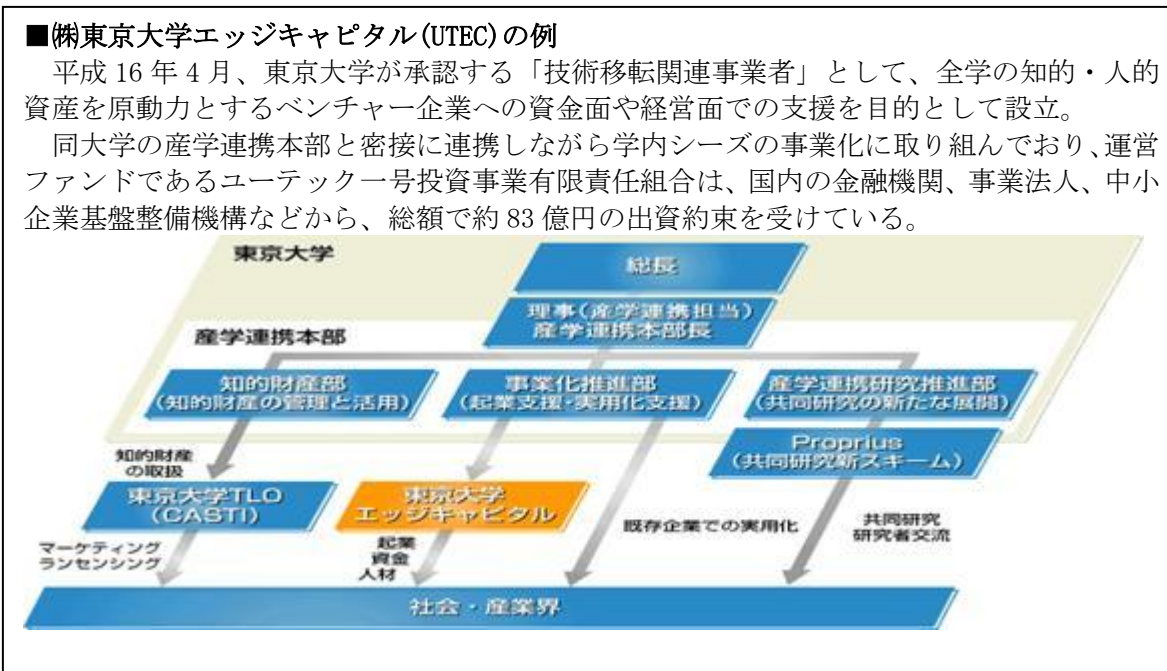
- 資金支援先は研究室段階であり、資金支援は外部審査機関により決定。
- 原資はロイヤリティーであり、また当該技術の移転による収益があれば支援先の研究室から返済されることとなっている。(失敗すれば返済義務なし)

資料：スタンフォード大学HP等

2) ベンチャーキャピタルとの連携

大学が連携したベンチャーキャピタルから大学発ベンチャーへの出資が行われる例も一部の先進的な大学や私立大学で行われてきた。この方法は、出資先の選定等が専門的知見を有するベンチャーキャピタルを活用して実施されており、大学にとっては、ベンチャーキャピタルの「目利き」機能を活用できる方法となっている。

図表 4-29：大学が連携したベンチャーキャピタルからの出資



資料：(株)東京大学エッジキャピタル HP

■ウエルインベストメントの例

平成10年に、早大や民間企業等からの出資を受け設立。本ベンチャーキャピタルの役員には早大教授も就任。

大学発ベンチャー支援のためのファンドである①ウエル技術ベンチャー投資事業有限責任組合(ファンド総額8億円)、②早稲田1号投資事業有限責任組合(ファンド総額20億円)を運営。両ファンドには中小企業基盤整備機構による出資がある。

資料：ウエルインベストメント(株)HP 等

②出資

1) 国内の大学による出資の現状

我が国では、国立大学法人法による規制のあるなかで、私大による大学発ベンチャーの出資が実施されている。その方法は大学自身の財源を用いた出資や中小企業基盤整備機構の支援を得たファンドによる出資などがある。

図表 4-30：最近の大学等による大学発ベンチャーへの出資

大学名	概要
日本工業大学	日本工業大学は、同大学柳沢章教授の開発した金属加工技術に着目したベルギーの金属品大手企業ベガルト社と共同出資でベキニットを設立した。設立は1997年5月。資本金2億円のうち、日本工業大学が3割を出資し、学内(埼玉県宮代町)に開発拠点のスペースを設けるなど設備面でも支援している。
大阪産業大学	有限会社オーエスユー・デジタルファクトリーは、大学のスタジオを利用してCD制作をするというビジネスプランを大学主催の「アイデアプラン2000」に応募し、優勝。さらに大学のビジネス・インキュベータ委員会に事業プランを提出したところ、大学から100万円の出資を得られ、大学のスタジオも利用できるということで2001年7月に資本金300万円で会社を設立した。 なお、大阪産業大学は、他に、株式会社オーエスユーに500万円、株式会社オーエスユーテクノロジーに300万円出資している。
東大TLO	東大発VBのオンコセラピー・サイエンスの株式を2003年8月、特許を譲渡した対価として取得。取得原価は200万円。
愛媛大学	2005年5月、同大学発VBセルフフリーサイエンス(横浜市)の株式2400株(発行済み総数の12.3%)を無償で譲り受けた。同社は2002年の設立。愛媛大は上場後に株式を順次売却する予定で売却益を研究資金等に充てる。2006年3月期の売上高は3億円。2006年10月、欧米に販路を持つ米国のエメラルド・バイオシステムと販売提携。
東京理科大学	学校法人東京理科大学は、2005年12月同大学発VBの(株)バイオマトリックス研究所から本法人に対し、第三者割当増資による出資要請があり、外部評価機関による調査、学内における検討会等を実施、2006年1月に理事会において出資による支援の第1号に決定。出資金額は100万円
早稲田大学	学内のTLOが得る特許使用料収入を原資に、2006年12月より同大学発VBに出資を始める。2006年度までに7社程度に1社当たり100万円を上限に出資する。原資を明確にし、予算等の運営主体は「産学官研究推進センター」。
慶応義塾大学	株式会社ケイビーエムジェイは、2006年1月30日、新株式発行による第三者割当増資を実施し、その一部を学校法人慶応義塾大学が応じたと発表。同社は、2000年7月、木村社長他役員が慶応義塾大学在学中に起業したITベンチャー。従業員61名。慶応義塾大学はアントレプレナー支援資金を適用して出資。
神奈川大学	神奈川大学は、環境配慮型燃料の普及を目指し、同大学工学部田嶋和夫教授が開発した「スーパーエマルジョン燃料」の実用化を目指す。2007年8月に神奈川大学全額出資の会社「未来環境テクノロジー」を横浜キャンパス内(横浜市内神奈川区)に設立。資本金は3000万円。社長には神奈川大学常務理事の貝田氏が就任。また、包括提携を結んでいるりそな銀行と協力して国内外に販路を拡大する。

資料：日本工業大学(日本経済新聞 平成12年3月29日、日経産業新聞平成11年11月9日)、大阪産業大学(日経産業新聞 平成14年3月22日、大阪産業大学産業研究所HP)、東大TLO(日経産業新聞 平成16年8月23日)、愛媛大学(日本経済新聞 平成17年5月11日)、東京理科大学(日刊工業新聞 平成18年3月30日)、早稲田大学(日本経済新聞 平成18年11月7日)、慶応義塾大学(ベンチャーナウニュース 平成18年2月8日、(株)ケイビーエムジェイ プレスリリース(平成18年2月3日))、神奈川大学(日本経済新聞 平成19年7月24日)

2) 米国大学による出資の現状

米国においては、公立大学を含む数多くの大学において、大学発ベンチャーへの出資のスキームが確立されている(事例9)。また、ベンチャーキャピタルへの投資者の構成をみると、米国では公的年金(42%)、金融機関・保険(25%)について、大学基金・財団(21%)からの投資が行われているなど、我が国のベンチャーキャピタルへの投資者構成とは大きく異なっている(図表4-31)。

■ 事例 9

a) 大学が個別出資先を選定して出資している例（ミシガン大学）

ミシガン大学では、教員、投資家、起業家の監督の下でビジネススクールの院生が出資先を選定し、同大の出資（100万ドル）によるウォルリンベンチャーファンドの諮問委員会を経て出資が行われている。本制度は1997年に創設。1件当たりの出資額は5万ドル～20万ドル。これまでの出資先は9件であるが、出資先からNASDAQに上場されたベンチャーもある。
資料：ミシガン大学HP等

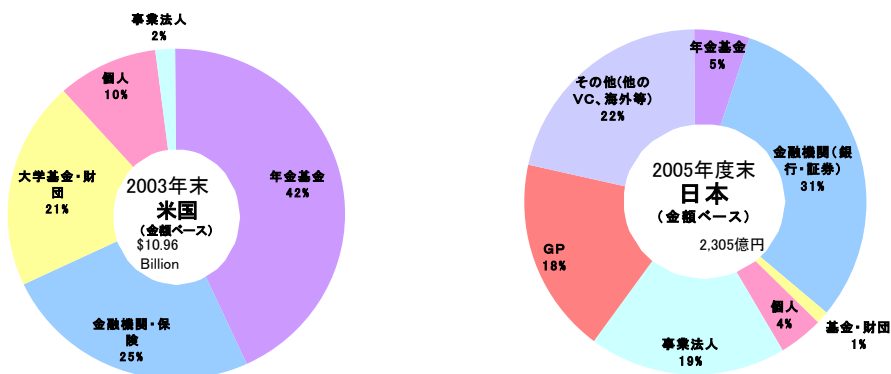
b) 大学がベンチャーキャピタルを創設して出資している例（イリノイ大学）

イリノイ州立大学では、5万ドルを出資してイリノイベンチャーズ社（VC）を、イリノイ大学及び周辺の研究機関で開発された技術に基づく起業を支援する目的で創設。同社はイリノイ大のほかにも、州、銀行、OBからの出資も受けている。創設は2000年。これまで48社に出資。なお、同社が運営するイリノイ新興技術ファンドに対しイリノイ大がLPとして50万ドルの出資を行うことも決定している。
資料：イリノイ州立大学HP等

c) 大学関係者がファンドを創設している例（パデュー大学）

パデュー大学では、同大OBによる寄附によりファンド（トラクスファンド）が1974年に設立された。当初は同大教員の実用化研究への支援を行っていたが、2000年にはファンドの一部を用いて、大学発ベンチャー支援を行うためのファンド（トラクスベンチャーファンド）が創設された。出資先を選定するのは、大学周辺地域のベンチャーキャピタル、パデュー大学関係者等で構成される委員会となっている。1件当たりの出資額は25万ドルを上限。
資料：パデュー大学HP等

図表 4 - 31：日米のベンチャーキャピタルへの投資の状況



資料：NVCA Yearbook 2004より

資料：財団法人 ベンチャーエンタープライズセンター
「平成18年度ベンチャーキャピタル等投資動向調査」
(2006年12月)

3) 大学による出資の重要性

我が国のベンチャーキャピタルによるベンチャーへの投資は、近年、IPOも視野に入れレイター段階への投資にシフトしており、その規模も欧米に比べ小さい状況にある。またエンジェルも欧米に比べ低水準にあり、今後のエンジェル税制に期待されるところが大きい。

こうしたなかで、大学の研究成果を活用した大学発ベンチャーの成長促進や事業機会を拡大するための資金を増大させるとの観点から、大学による出資等と呼び水とするリスクマネーの拡大は重要であると考えられる。こうしたリスクマネーの拡大は大学発ベンチャー出資への活用も期待でき、大学発ベンチャーの成長促進等を通じて、大学の知財が具体的な製品等として社会に提供されることによって、大学に対する我が国経済やイノベーションの進展への貢献等の社会的要請に対応していくことが期待されている。また、大学における資産運用は、教育再生会議や総合科学技術会議等においても大学の経営の自由度を向上させる観点から弾力化が指摘されている。

○教育再生会議 第二次報告（平成19年6月1日）より抜粋

「各大学の自助努力による民間からの資金獲得を後押しするため、①国立大学への民間寄附金の投資信託への運用を可能とする等の運用の弾力化、・・・等の支援を実施する。」

「大学による出資の対象範囲を拡大する（大学発ベンチャーなど）。」

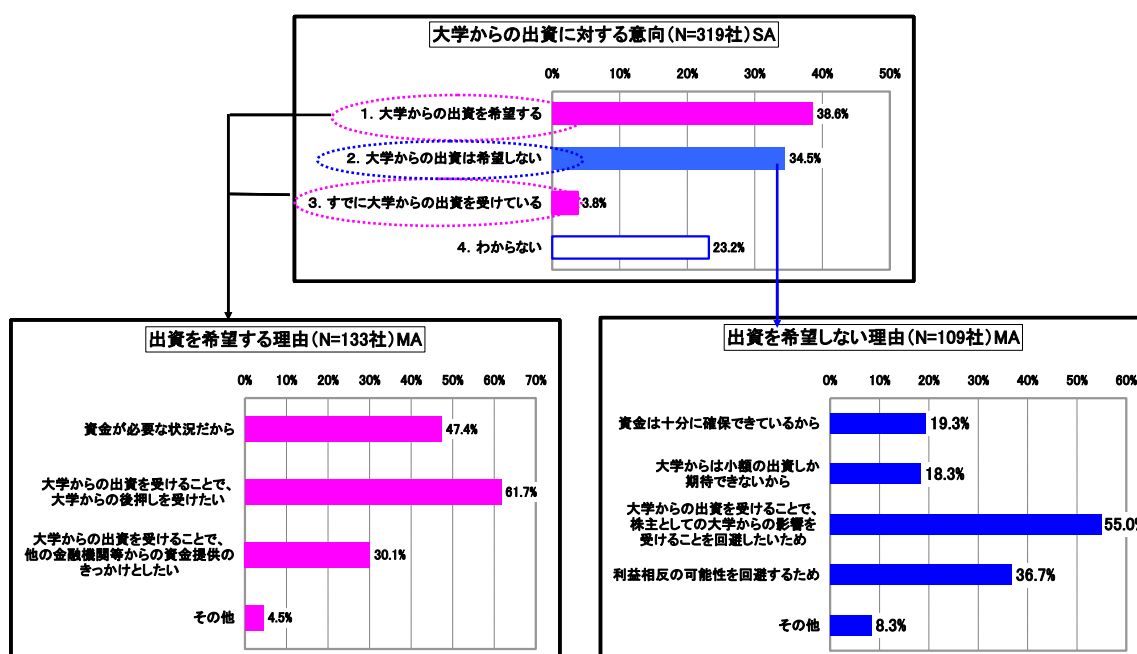
○総合科学技術会議 第71回（平成19年11月28日）より抜粋

「・・・寄付金等自助努力による資金の運用条件を緩和、大学発ベンチャーへの出資等の投資条件の緩和など、資産運用面での制約の緩和も推進すべきである。」

4) 大学発ベンチャーの期待

大学発ベンチャーでは、大学からの出資を「希望する」(38.6%)、「希望しない」(34.5%)が各々4割弱である。大学発ベンチャーは、大学からの出資を、資金調達、大学からの後押しとしての活用や他の資金の呼び水として活用できることを期待している。一方で、大学からの出資を希望しない大学発ベンチャーにとっては、議決権の行使といった株主としての大学からの影響を回避したいという点が、大学からの出資を希望しない大きな理由となっている(図表4-32)。

図表 4-32：大学発ベンチャーの大学からの出資に対する意向とその理由



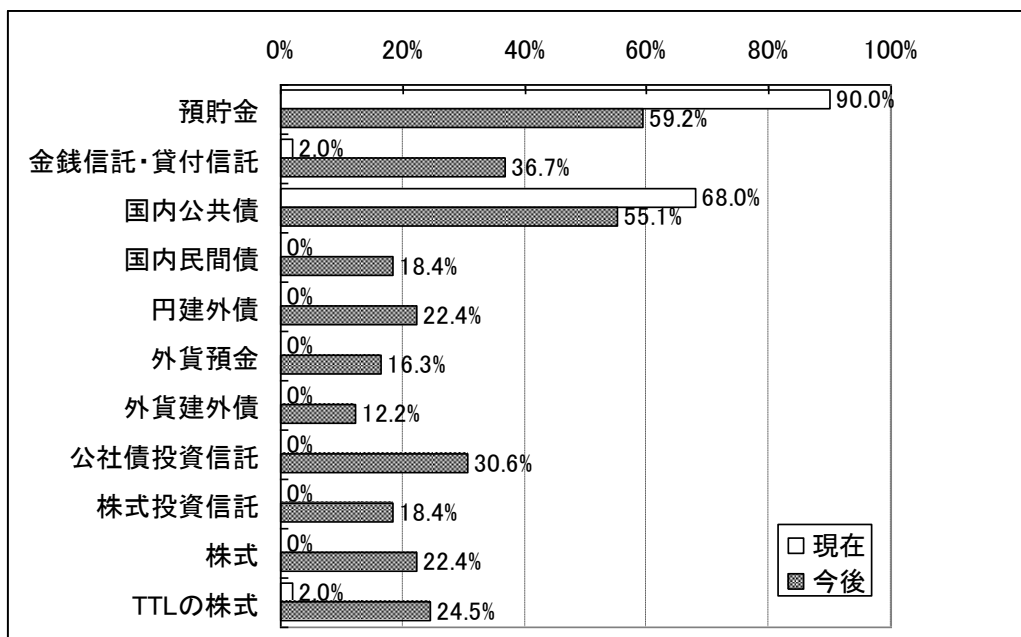
5) 大学の意向等

国立大学においては、前述の教育再生会議等においても大学経営の自由度を向上させる観点から、資産運用の弾力化の必要性が指摘されている。こうした点を踏まえつつ、大学がその資産運用において「高リスク高リターン」投資の活用やその一環としての大学発ベンチャーへの出資の活用が図られることが期待されている。

さらに、大学がその知の実用化を担う大学発ベンチャーの成長を促進する観点や大学発ベンチャーからは大学発ベンチャーへの資金支援を行う機会の拡充が期待されている。

本アンケート調査においても、国立大学が国立大学法人法の規制が緩和された場合に実施したい投資として、投資信託や民間債などリスクのある分野への投資も行いたいとする意向がある（図表 4-33）。

図表 4-33：国立大学が希望している資産の運用方法（N=62）

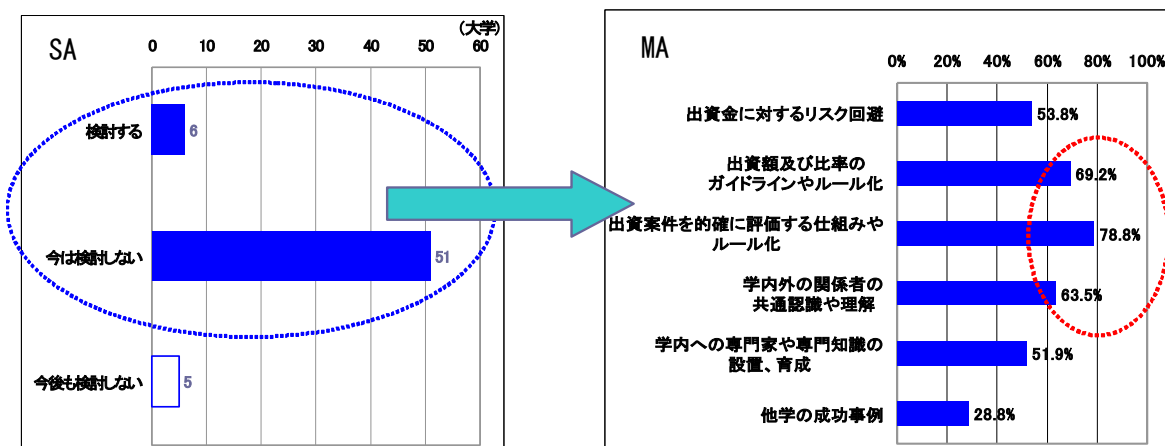


(注) □現在：現状では国立大学法人法により規制されている資産運用方法は0となっている。

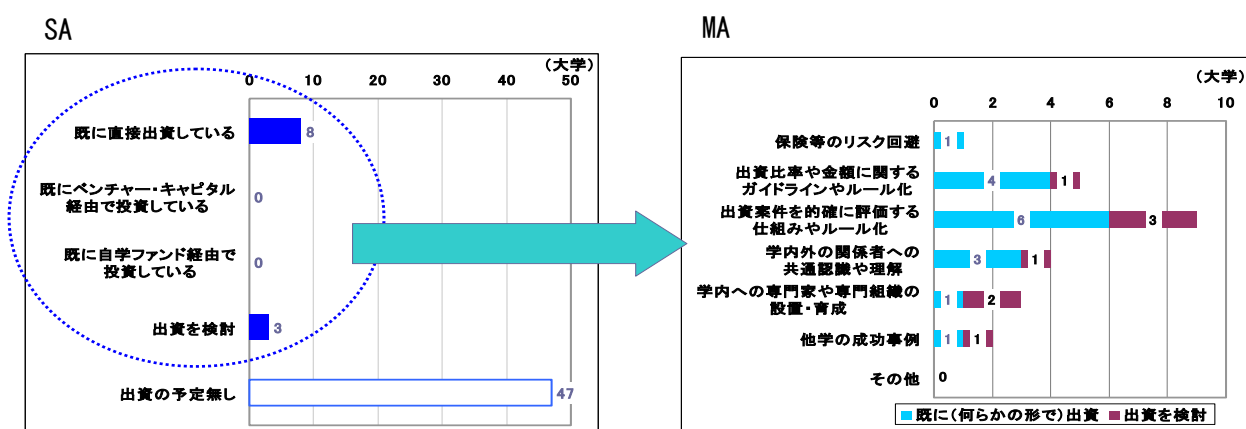
■今後：今後、国立大学方法の規制が緩和された場合に希望する資産運用。

大学にとっては、大学発ベンチャーへの出資はこれまで経験のなかったリスクを伴う分野でもあり、法制面等の検討とも併せて、その円滑な実施にあたっては「出資案件の的確な評価に関する仕組みやルール化」(78.8%)や「出資比率や金額に関するガイドラインやルール化」(69.2%)が必要であろう(図表 4-34)。また、現時点でも大学発ベンチャーへの出資が自由に行いうる私立大学においても、「出資案件の的確な評価に関する仕組みやルール化」や「出資比率や金額に関するガイドラインやルール化」が望まれており、国立大、私立大を問わず、こうした事項に関するルール化などの基準の設定が必要であると考えられる(図表 4-35)。

図表 4-34：出資の意向、出資を検討する場合の条件
(国立大学 62 大学、ただし条件については回答のあった 52 大学)



図表 4-35：出資の意向、出資の際の懸念事項または出資の条件
 (私立大学 58 大学、ただし条件等については回答のあった 8 大学)



③資金面での大学による支援に関する今後の議論

大学発ベンチャーの成長を促進するためには資金の円滑な確保が必要であるが、そのリスクの高さからVCや金融機関からの資金供給は十分なものとはなっていない。また、我が国のVCによる投資残高は米国の1/33、欧州の1/28と国際的に見ても低い水準となっている。

こうしたなかで、大学発ベンチャーの資金調達先としては、エンジェル資金の活用、ファンドからの出資等とともに、大学からの資金面での支援（事業可能性の高い研究開発への資金的支援、大学と連携したVCからの出資、私大による出資等）も行われてきた。

このように、大学では、大学発ベンチャーないし研究開発への資金支援にあたっては、こうした各々の方法を組合せて、各々の大学の特徴にそった選択を行うことが重要であると考えられる。

国立大学法人法の規制を見直し、国立大学による資産運用の弾力化を認め、国立大学におけるリスクマネーとしての運用の円滑な実施を図るなかで、大学発ベンチャーへの出資の活用を図る場合には、i 原資の範囲（例えば、OB組織を通じた寄附金の活用は適切か、大学の研究成果の民間への移転により得た収入の活用は適切かといったことを検討課題に含めることも考えられよう。）、ii 投資先の範囲、iii 大学内に整備が必要な事項（資金提供先や出資額の適切な評価、意思決定、リスク回避、資産管理、そのほか出資にあたって必要な事項（利益相反対応、インサイダー取引対応、透明性確保（例えば内部監査））など整備が必要な課題は多い。こうした課題のなかで、大学の経営面への影響、大学の公共性の確保、国民経済社会への影響等に配慮することが必要不可欠な事項については、その円滑な実施を可能とするための基準やルール等の整備を検討することが望ましい。

また、大学による出資の検討にあたっては、大学の支援リソースの活用を図ることも重要である。例えば、投資先となる大学発ベンチャーの発掘にあたってVCの目利きとともに

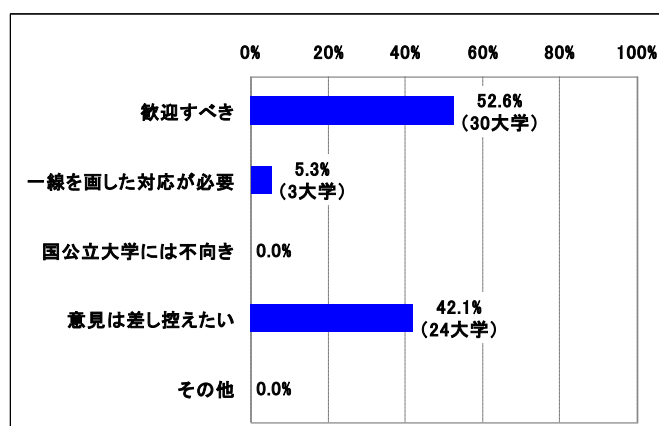
に大学がVCに対して特許情報や大学発ベンチャーの起業情報の優先的な提供を行うことや学内インキュベーションが大学発ベンチャーをVCに紹介するなど大学の関与を組み込んだ仕組みを検討することも重要であると考えられる。

いずれにしても、これらの仕組みは、大学の特徴やファンドの特徴（構成や規模）等を勘案して各々のファンド毎に検討していくことが重要であると考えられる。

なお、大学による出資を始めとする資産運用においては、専門家の登用を検討することも重要である。こうした場合に、学内への専門家の招聘などを通じて学内で必要な事項を補填しながら体制を整備する方法や、連携する学外の機関の目利き機能を活用しつつ体制を整備する方法などが考えられる。また、具体的な出資にあたって直接出資、間接出資、両者の併用等が考えられるが、一般的には、直接出資は間接出資に比べ、大学の株主としての議決権の行使に係る対応（利益相反やインサイダー取引）、大学の大学発ベンチャーへの責任など、大学内で検討すべき課題や負担も多くなると考えられる。いずれにしても、こうした出資にあたっての機能の補完方法の選択や具体的な出資方法の選択については、大学の特徴や大学発ベンチャーへの関与の度合い等に鑑みて、出資を行なう大学自身が検討していく課題であると考えられる。

また、国立大学の大学発ベンチャー出資について、私立大学では「私学に由来する進取の思想に基づく権利」を、国立大学が持つことに対して抵抗感があるのではないかとの見方については、「国立大学による出資を歓迎する」との見方が約半数、「知見が不足するため意見を差し控えたい」とする見方が約半数となっている（図表 4-36）。

図表 4-36：国立大学の出資範囲の拡大への意見（私立大学 57 大学） SA



第5章 地域における大学発ベンチャー支援のための取り組み

1. 地域が大学発ベンチャーを支援する目的

地域においては、経済のグローバル化、人口減少・少子高齢化、財政的制約といった環境変化の影響や産業構造の相違を背景とした地域間格差など厳しい環境変化の下で、地域の強みや特徴を活かし、地域のイノベーションや地域の競争力を向上させることにより、地域経済を活性化させることが最重要課題である。

こうした課題を抱える中で、地域において近年設立増加が著しい大学発ベンチャーは、①大学発ベンチャーの創出自体が直接、地域経済において新たな価値を産み地域経済の活性化に貢献すること、②大学発ベンチャーの性質である高度研究人材を地域に惹きつけるなど雇用機会を創出する機能が地域における研究開発人材の確保を図るものとなること、③大学や地域の強み等を反映した地域における産業集積に大学発ベンチャーが貢献していること等の特徴を持つ。これらの特徴を持つ大学発ベンチャーを地域が支援することは、地域のイノベーションや地域の競争力向上による地域経済の活性化に貢献する。このことが、地域が大学発ベンチャーを支援する目的であると考えられる。

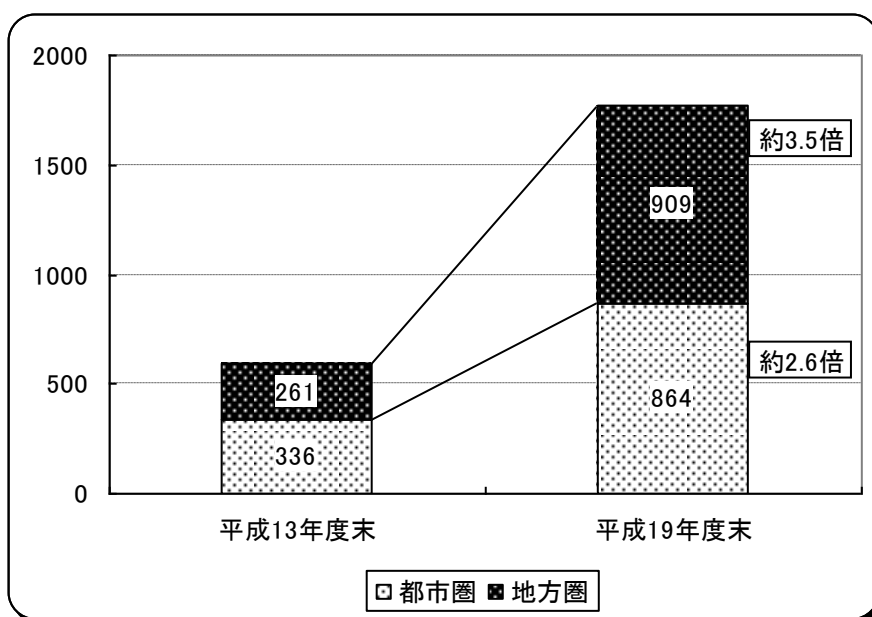
2. 地域で新たな価値を産む大学発ベンチャー

(1) 地域における大学発ベンチャー数

大学発ベンチャー数は着実に増加し、「大学発ベンチャー1000社計画」が発表された平成13年度末の597社から平成19年度末時点で1,773社と約3倍になっている。これを「都市圏」（首都圏＜東京都・埼玉県・千葉県・神奈川県＞と近畿圏＜大阪府・京都府・兵庫県＞）とそれ以外の「地方圏」に区分すると、平成13年度時点の設立数では「都市圏」（336社）が「地方圏」（261社）を上回る状況であったが、その後は「地方圏」での設立が進み、平成19年度末には「地方圏」（909社）の設立数が「都市圏」（864社）の設立数を上回っている。また、設立数の伸びを見ても、「地方圏」の伸び（約3.5倍）が「都市圏」での伸び（約2.5倍）を上回っている（図表5-1）。

さらに、大学別の新規創出数を見ても上位大学に「地方圏」の大学が入るケースが目立っている（図表5-2）。

図表 5-1：都市圏と地方圏における大学発ベンチャー設立数の比較(単位：社)



(注) 都市圏：首都圏(東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県)、近畿圏(大阪府、京都府、兵庫県)
地方圏：上記以外の道県

図表 5-2：直近2年度における大学発ベンチャーの大学別新規創出数の上位校（再掲）

平成19年度調査			平成18年度調査		
順位	大学	企業数	順位	大学	企業数
1位	岡山大学	8	1位	筑波大学	8
2位	東京工業大学	7	2位	広島大学	5
3位	早稲田大学	6	2位	早稲田大学	5
3位	筑波大学	6	2位	東京大学	5
5位	東北大学	4	5位	慶応義塾大学	4
6位	京都大学	3	5位	九州大学	4
6位	デジタルハリウッド大学院	3	5位	九州工業大学	4
6位	明治大学	3	5位	名古屋大学	4
			5位	福井大学	4
			10位	北海道大学	3
			10位	立命館大学	3
			10位	会津大学	3

※図表 2-17 の再掲である。

(2) 大学発ベンチャーの所在地

平成 19 年度末までに創出された大学発ベンチャー1,773 社について、「創出母体である大学が所在する都道府県」と「大学発ベンチャーが所在する都道府県」を比較調査した結果、1,773 社のうち 8 割に当たる 1,419 社において「創出母体である大学が所在する都道府

県」と「大学発ベンチャーが所在する都道府県」の一致が確認された。特にコアベンチャーにおいては、大学に近接した場所で活動する割合が高くなっている（図表 5-3）。

大学発ベンチャーのうち特にコアベンチャーが大学と近接した場所で活動するのは、①大学教員が大学発ベンチャーの経営者を兼職とする機会が多いため、大学周辺に存在することでその活動が容易となること、②研究開発人材をはじめとする人的ネットワークを活用しやすいこと、③大学の研究施設やインキュベーション等を活用しやすいこと等の要因が考えられる。

図表 5-3：大学発ベンチャーの所在地

単位：社、%

	関係大学と同一都道府県内に所在		その他の地域に所在		総数
	企業数	割合	企業数	割合	
大学で生まれた研究成果を基に起業したベンチャー	895	81.7%	200	18.3%	1,095
設立5年以内に大学と共同研究を行ったベンチャー	149	65.9%	77	34.1%	226
設立5年以内に大学から技術移転を受けたベンチャー	48	67.6%	23	32.4%	71
大学と深い関連のある学生ベンチャー	253	88.2%	34	11.8%	287
その他大学と深い関連のあるベンチャー	74	78.7%	20	21.3%	94
総計	1,419	80.0%	354	20.0%	1,773

また、都市圏と地方圏で大学発ベンチャーの所在地は、創出母体である大学が所在する都道府県に所在している企業の割合が都市圏では 70.4%であるのに対して、地方圏では 89.2%と都市圏を上回っている（図表 5-4）。これは、都市圏では圏内であれば支援インフラ等の整備がなされていることから、大学と近接した場所以外に所在しても前述の要因を満たすことができるからではないかと考えられる。

図表 5-4：大学発ベンチャーの所在地（都市圏と地方圏）

単位：社、%

	関係大学と同一都道府県内に所在		その他の地域に所在		計
都市圏	608	70.4%	256	29.6%	864
地方圏	811	89.2%	98	10.8%	909
計	1,419	80.0%	354	20.0%	1,773

地方圏に所在する大学発ベンチャーの総市場規模は約 8 百億円、総雇用者数約 9 千人と

なっており（図表 5-5）、1 社当たりの規模は都市圏に比べ小さい規模となっている。しかしながら、大学発ベンチャーが大学の研究成果を活用して新たな製品等の市場創設を目指すこと、大学発ベンチャーの多くが創出母体である大学が所在する地域に所在し、地域に根付いて事業活動を行うといった特性を有することから、地域による大学発ベンチャーの支援は地域に新たな付加価値を産出し、地域経済の活性化に貢献している。

図表 5-5：大学発ベンチャーの経済波及効果（都市圏と地方圏）

		直接効果	波及効果
市場規模	都市圏	2,123億円	3,897億円
	地方圏	834億円	1,531億円
雇用者(授業者)数	都市圏	14,602人	27,671人
	地方圏	8,908人	10,870人

(3) 地域における大学発ベンチャーの事例

地域の資源を活用しながら、積極的に事業展開を図っているベンチャーも多く、その事業活動が地域経済の活性化に与える影響も一定程度ある（事例1、事例2）。

事例1：株式会社アイカマス・ラボ（岩手大学発ベンチャー）

① 事業概要

㈱アイカマス・ラボは、地元の大手メーカーの工場の閉鎖に伴い、現社長の片野圭二氏が岩手大学の技術を活用し平成15年に設立した企業である。事業内容は、マイクロ歯車機構を中心としたマイクロメカニズムの技術開発とその応用製品開発及び販売である。資本金2,546万円、従業員13名、所在地は岩手大学構内にある盛岡市産学官連携研究センター。

平成19年9月には、全国大学発ベンチャービジネスモデルコンテスト（経済産業省北海道経済産業局・読売新聞社・北海道大学主催）で、モノづくり分野大賞を受賞している。

② 地域経済への貢献

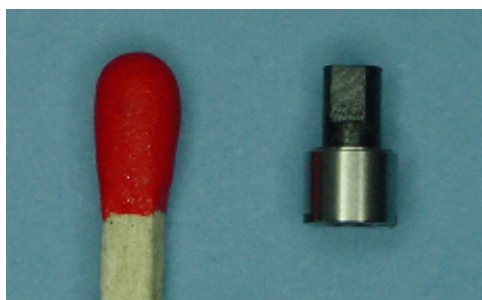
1) コア技術とコア領域の開発

- ・ アイカマス・ラボが最初に取り組んだのは、①小型減速機を搭載した世界で最も薄い超小型プリンター、②マイクロロボット。両者ともに話題になったが、量産には至らなかった。完成品ビジネスは簡単ではないことを知り、他社のどこにも負けない自社の得意技術に立ち戻りビジネスを展開。それがマイクロ機構であった。
- ・ 平成17年3月、直径わずか6mmの「超小型不思議遊星歯車減速機」の製品化に成功し、氏の応用製品「マイクロシリンジ」の試作開発を発表。現在は数タイプのプラスチック・マイクロアクチュエータ歯車の開発・製造を行っている。
- ・ 現在、秋田県、ニプロ総合研究所(滋賀県)等と組んで骨粗しょう症の治療に用いる世界最小クラスの遺伝子解析装置を開発し、今後臨床実験を続け2010年の製品化を目指す。アイカマス・ラボは、同社が開発した4つのマイクロアクチュエーターを内蔵する装置全体を開発。

2) 地域企業との連携を企業理念とする

企業理念：「メカトロニクスをコア技術に、大学の技術と知を活用し、地域企業のものづくりと連携して、未来の新しいコミュニケーションのための製品と技術を発信する。」

片野社長：「岩手には精密加工技術の優れた企業がたくさんある。その優れた技術を生かした製品を開発し、また大学と共同で研究開発を進めていく。そのなかで地域にビジネスの連環ができていけば、みんなの発展につながると思う。」



開発した「超小型不思議遊星歯車減速機」

資料：(財)いわて産業振興センター「産業情報いわて」69号(2007年12月)、アイカマス・ラボHP

事例 2：有限会社内水面準研究所（鳥取大学発ベンチャー）

①事業概要

内水面準研究所は、鳥取大学で魚類の血液研究を行っていた七条喜一郎助教授を中心に設立された鳥取大学発ベンチャーである。2001年、ワカサギの漁獲減少に悩んでいた地元漁協関係者から対策を頼まれ、新たな養殖魚選びを始めたのがきっかけ。選んだのが「ホンモロコ」であった。琵琶湖の固有種でコイ科の淡水魚。魚独特の生臭さがなく、骨が柔らかく淡白な味が特徴であることから京料理の高級食材として知られる。

② 地域経済への貢献

1) 独自技術の開発

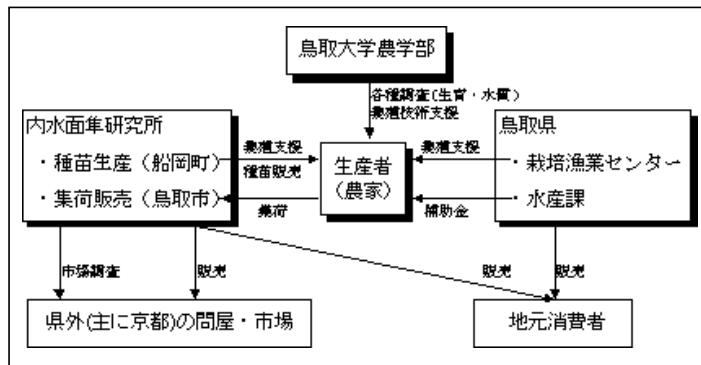
- ・ 2001年から鳥取市近郊の八頭町の実験池で試験養殖を開始。2003年には独自の養殖技術を確認するまでに至った。
- ・ しかし、生態系への影響を考慮し、同町内の湖山池への放流を断念。

2) 地域資源を活用した産学官の支援体制

- ・ 当時の鳥取県では、減反政策や農家の高齢化、後継者不足で休耕田は県内水田の約4割に達していた。この休耕田をホンモロコ養殖の養殖場として活用。
- ・ 七条助教授は2004年10月にベンチャーを立ち上げ、翌年には大学を退官し、地元農家への養殖事業の普及に専念した。
- ・ 同時に、鳥取県でも2004年度から県内養殖事業の育成・支援を目的とする地域養殖事業振興事業を立ち上げ、200万円を上限とする補助金を支給。これに養殖池の水質調査等の支援を行う鳥取大学農学部との間で県内ホンモロコ生産システムが構築されている。
- ・ 稲作と比較して高収益事業であることも手伝い、県内の養殖生産戸数は54戸と埼玉県を抜いて日本一にまで成長している。

ホンモロコ

鳥取県ホンモロコ生産システム



資料：鳥取大学資料。日経産業新聞 2007年10月16日

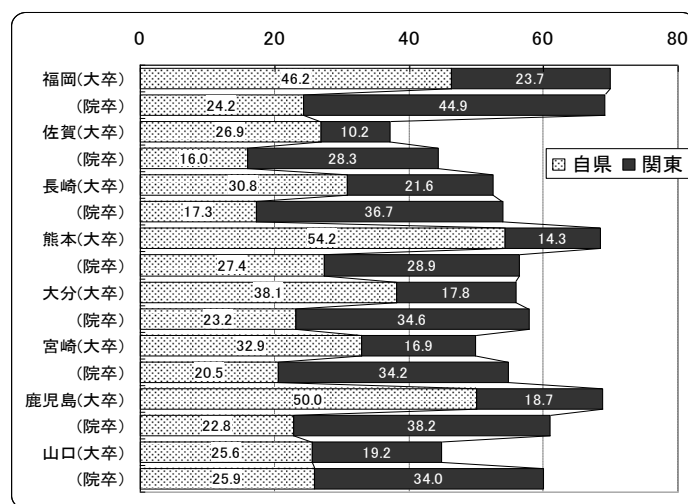
3. 地域における高度研究人材の受け皿としての機能

我が国では地域の競争力向上により地域経済を活性化させることを重視し、政府・自治体を挙げてそのための施策が進められている。こうした中で地域におけるイノベーションの促進やその競争力を向上させ、地域経済を活性化していくためには、従来以上にこれらを担う人材を確保するための取り組みが必要である。特に高度研究人材の確保によって地域におけるイノベーションの促進や競争力の向上による地域経済の活性化は、地域にとって喫緊の課題と考えられる。このような中で、地域の地方自治体や大学は高度研究人材を惹きつける機能を有する大学発ベンチャーを支援することで、高度研究人材の確保という課題を克服することを期待している。

地域に所在する高等教育機関(大学・大学院)の卒業生の就職地域について、例えば、九州・山口地域の大学・院卒業生の就職先をみると、大学卒業生は熊本、鹿児島、福岡県で約半数(50%前後)、その他の県でも自県内企業への就職率が比較的高い。しかし、大学院卒業生についてみると全ての県において、「自県内企業への就職」に比べ「関東地方の企業への就職」を始めとする他県での就職の割合が高い状況にある(図表 5-6)。その要因として、特に大学院進学率が高い工学系や理学系において、関東地方等に所在する企業の研究開発部門等に就職するケースが多いことが指摘されている。

これは、地方圏では高度研究人材を始めとする大学院卒業生等を雇用する受け皿が少なく、高等教育機関の卒業生はその能力を発揮できる雇用先を見つけるために、都市圏等へ進出することが多いためであると考えられる。

図表 5-6：九州・山口の大卒・大学院卒就職者の就職先地域構成比(単位：%)



(注) 2006年度卒業生を対象。N=大卒(25,399人) 大学院卒(7,194人)、
関東地域は茨城・栃木・群馬・埼玉・千葉・東京・神奈川の1都6県。

資料：財団法人九州経済調査協会「2008年版九州経済白書」(平成20年2月)

大学発ベンチャーの雇用する人材についての本件アンケート調査によると（図表 5-7 参照）、研究開発人材の採用を求める大学発ベンチャーは、全体の 3/4（76.8%）であり、そのうち 58.4%の大学発ベンチャーが実際の採用の実現に至っている。

大学発ベンチャーが研究開発人材の採用時に強調した項目としては、「研究(事業)内容」や「成長性」を強調した例が多く、「地元での活躍機会」を強調した大学発ベンチャーは 6.8%程である。採用が実現したケースでの採用時に強調した内容は、「成長性」、「研究(事業)内容」、「地元での活躍機会」、「ストックオプション」、「給与」の順となっている。

これらは、雇用される側からみると就職を決定するに当たっての重要な要素と考えられる。

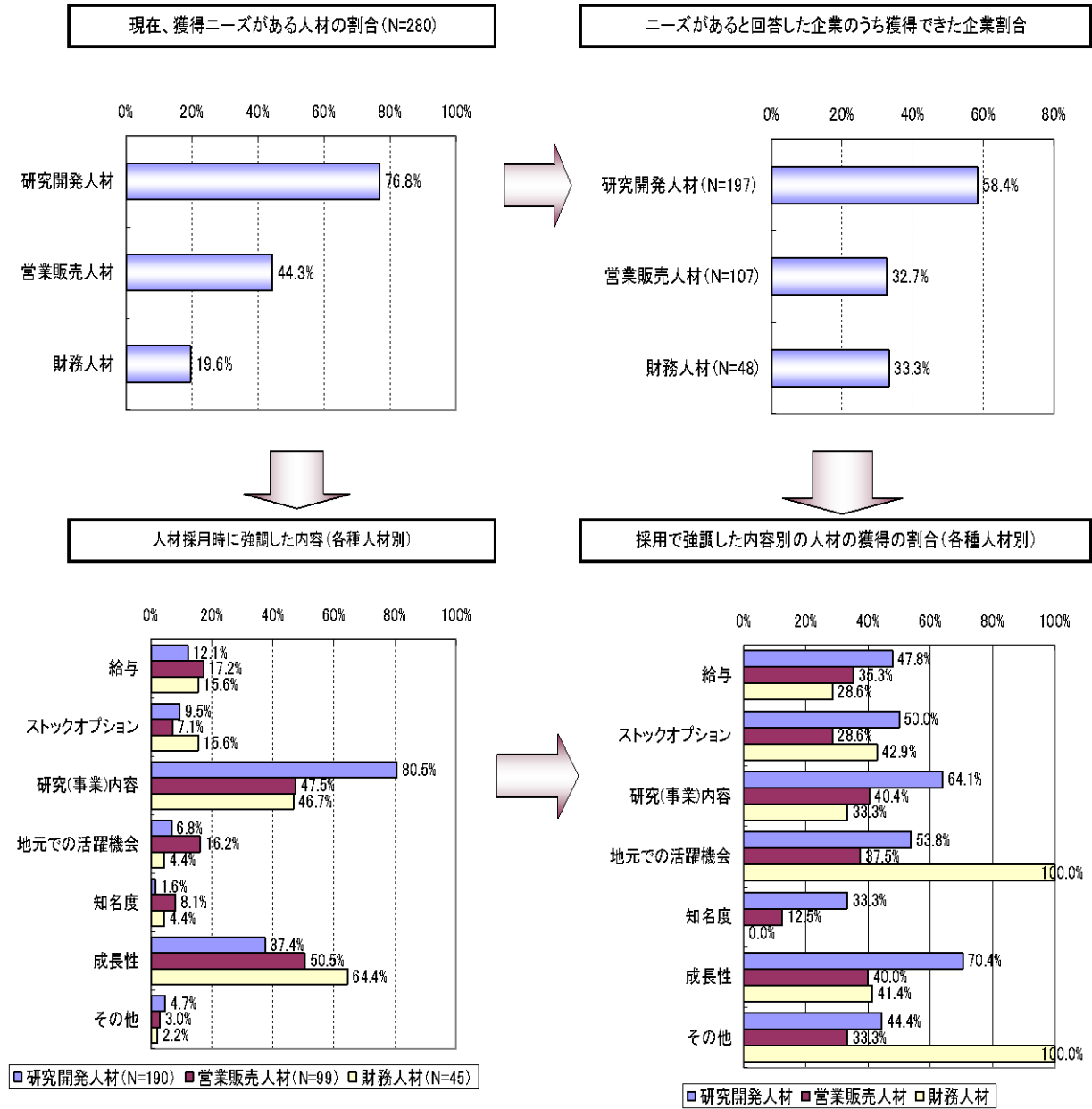
一方、雇用する側からみると、「ストックオプション」は勧誘される側に効果が薄いこと、「給与」は資金的余裕がないことから、その強調は難しいことが想定される。そんな中で、「地元での活躍機会」は雇用する側の自助努力で対応できるので、雇用する側としても強調しやすいと考えられる。

大学発ベンチャーにとって、その強みである技術力を強化していくためには、高度研究人材の確保は重要な課題である。特に地域の大学発ベンチャーでは、高度研究人材に対して「研究内容」や「成長性」に加えて、「地元での活躍機会」を強調することにより、これまで都市部へ就職することの多かった高度研究人材を採用することが期待できる。

他方、大学院卒等をはじめとする高度研究人材は、その能力を発揮できる働き場所を求めて都市圏へ進出することが多かった。これまで培ってきた研究を都市部に出ることなく地元で実現することを望む高度研究人材にとっては、地域の大学発ベンチャーの増加によって、地域に留まり研究開発を継続するための機会が提供されることとなる。

さらに地域においても、地域の競争力向上による地域経済の活性化の観点から高度研究人材の確保が重要な課題となっており、地域の地方自治体や大学が高度研究人材を惹きつける機能を有する大学発ベンチャーを支援することで、高度研究人材の確保という課題を克服することが期待できる。

図表 5-7：大学発ベンチャーが求める人材と獲得状況



4. 地域の産業集積への大学発ベンチャーの貢献

大学発ベンチャーは大学の研究成果の事業化を通じて、我が国の国民生活の利便性の向上や福祉の向上を達成するイノベーションの担い手として期待されている。

そのような大学発ベンチャーが活用する大学の研究成果は、大学の強みや事業可能性を有するもの、地域の産業界等からの技術的課題への克服要請に対応するもの、地域の特徴を反映したもの等である。

地域における大学発ベンチャーは、大学の強みや地域の産業界等のニーズを反映した大学の研究成果を具体的な製品等により地域に産業を創出し、地域の産業集積の一役を担うことを期待される存在である。

最近では、大学発ベンチャーが地域の産業集積に寄与している例も見られるようになり、地域が、大学発ベンチャー創出支援や成長支援を行うことで、地域の産業集積を活発にし、産業支援機関等の設置を促進し、それが新たな企業の集積を産むという好循環をもたらしている。

このような観点から、地域が地域経済の持続的成長の原動力である産業集積を図るために大学発ベンチャーの支援を図ることが重要であると考えられる。

例えば、北大阪地域では、大学、研究機関の集積やバイオ系大企業が集積しており、研究環境や研究人材の集積があり、その研究成果の実用化を行う大学発ベンチャーを始めとする研究開発型ベンチャーが数多く産まれた。これらのベンチャーの支援のため、インキュベーション施設などを含めたより一層のバイオ系産学連携に関する産業集積が起こり、これにより地域の競争力が強化されている（事例3）。

事例3：彩都ライフサイエンスパーク（大阪北部）

彩都ライフサイエンスパークは、大阪都心部から18Km、大阪北部の緑豊かな丘陵地に2004年4月に誕生したバイオメディカル分野を中心とした新しい研究開発拠点。

周辺の世界的研究開発機関の集積を基盤に、政府の都市再生プロジェクト採択による各種施策の集中的な実施、地元の産学官による活発な取り組みが進められ、大阪北部地域におけるバイオクラスター形成の中核を担うリサーチパークとして整備が図られている。

また、同地域の創薬基盤を活用し、創薬分野の基礎研究から臨床開発に至るまでの一連の体制と仕組みの構築に向け、産学官が連携している。

<特徴>

- ・ 大学、研究機関との近接性と緊密な連携
- ・ 産学官連携による研究開発を支える各種支援の提供
- ・ バイオベンチャー企業の集積
- ・ バイオ関連研究開発型企業の集積
- ・ 良好な研究環境と居住環境の並存

資料：彩都ライフサイエンスパーク HP

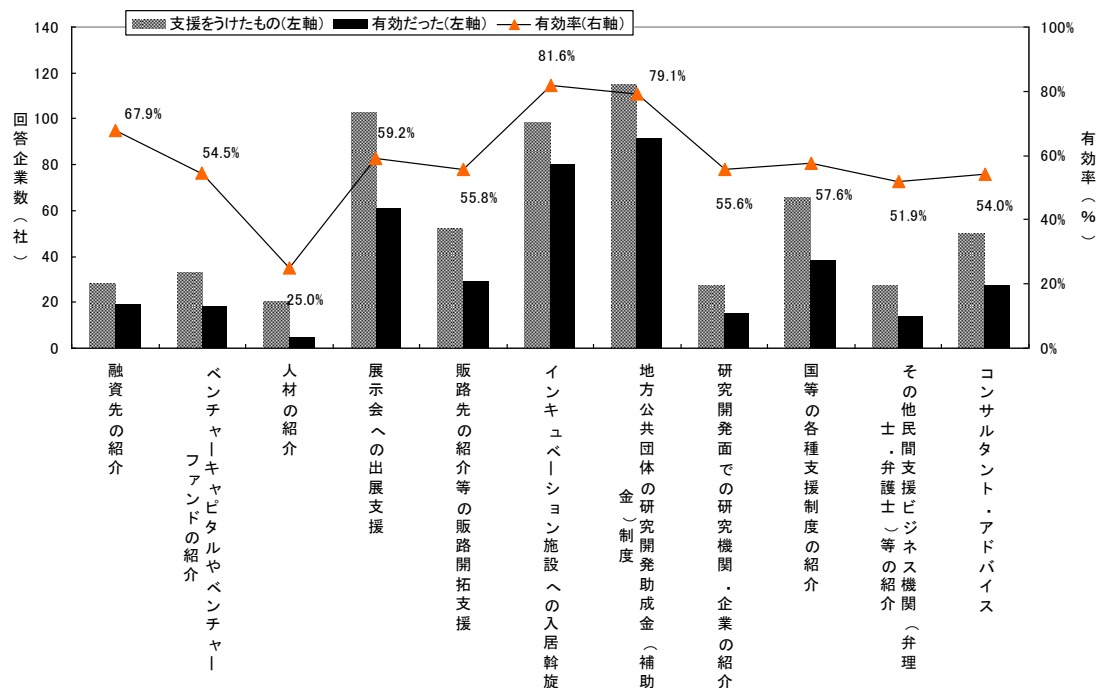
5. 地域における支援の現状と課題

(1) 大学発ベンチャーに対する支援の実態

大学発ベンチャーがイノベーションの担い手としてさらなる成長を果たし、大学の知の社会還元を促進するためには、大学発ベンチャーのコア技術の源泉であり、また大学発ベンチャーで活躍する高度研究人材の供給主体でもある「大学」、さらには資金調達、販路開拓等大学発ベンチャーの成長に必要な支援や支援機関間のコーディネートを行う「支援ビジネス機関」や「地元産業支援機関」等の多様な支援システムの構築が必要である。

特に、地域の支援機関の支援活動について本件アンケート調査に基づく支援の有効率(※)は、「インキュベーション施設への入居斡旋」「地方公共団体の研究開発助成金制度」において約8割と特に評価が高い(図表5-8)。

図表 5-8：大学発ベンチャーの地元機関からの支援状況 (N=238)



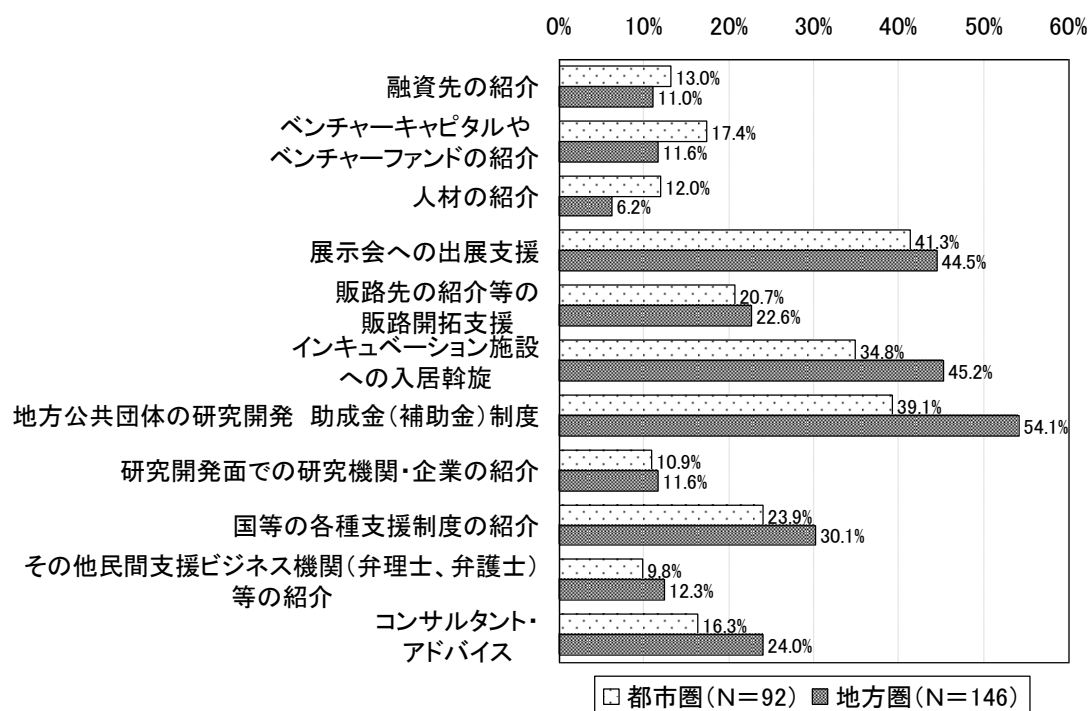
(※)「有効率」(= (有効だったとの回答企業数) / (支援を受けたとの回答数)) で定義

図表5-8に示した地域の支援策について、さらに都市圏と地方圏に分けて分析した結果、特に有効率の高い「インキュベーション施設への入居斡旋」「地方公共団体の研究開発助成金制度」について、地方圏でより大きい実施率となっている(図表5-9)。

これらの有効な支援策を、さらに地方圏で積極的に進めていくことにより、地域にとっては大学発ベンチャーを起因として地域の競争力が向上し、地域経済が活性化することが期待できる。

図表 5-9：都市圏及び地方圏別大学発ベンチャーの支援項目別にみた
「支援を受けた割合」

単位：%



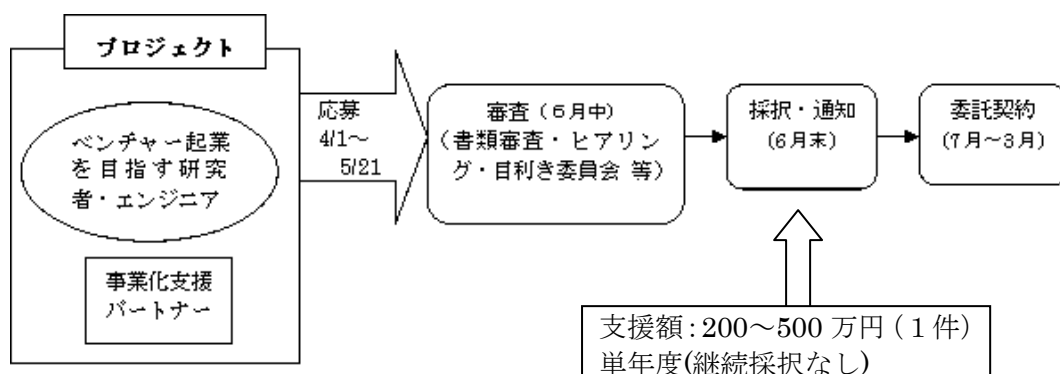
こうしたインキュベーション支援や資金面での支援を総合的に実施している例として、神奈川県による「大学発・大企業発ベンチャー創出促進モデルプロジェクト事業」がある(事例4)。神奈川県では、大学や大手企業の研究機関が他県に比べ数多く存在する(30以上の研究機関が所在)。大学や研究機関の「知」の集積により地域の競争力を向上させ、地域経済の活性化を活用するため、大学や大企業から創出されるベンチャーを支援し、その成長による地域経済への貢献が期待されている。

事例 4：大学発・大企業発ベンチャー創出促進モデルプロジェクト事業(神奈川県)

①支援事業の概要

神奈川県では、大学や研究機関等の研究成果を活用し、県内でベンチャー企業を設立する予定の者や、創業したばかりのベンチャー企業を支援する目的で、平成 17 年度から同事業を推進。具体的には、民間事業者（事業化支援パートナー）と連携し、創業間もない研究開発型ベンチャー企業の企業化・事業化に必要なソフトサービスを支援するもの。本事業の特徴の一つは、県が採択したモデルプロジェクトについて、当該モデルプロジェクトの「事業化パートナー」に各種支援サービスの業務を委託して実施する点にある。ここでいう「事業化パートナー」は、インキュベータ、VC、コンサルタント会社、NPO など支援ノウハウ・実績を有する民間事業者であり、プロジェクトの各種支援業務を行い、全体の進行管理を行う。

図表：応募から決定の流れ(平成 19 年度)



資料：神奈川県ホームページより作成

②支援事業の特徴

- ・ 当該モデルプロジェクトへの参画要件は、1) 大学・研究機関・企業等の研究成果を活用した事業化プロジェクト、ベンチャー企業であること、2) 県内で創業、あるいは既に県内で創業したベンチャーが県内で事業化すること、3) 事業化パートナーを備えていること
- ・ ただし、上記 3) について事業化パートナーが見つからない場合は、県が紹介、マッチング支援する。
- ・ 支援内容は、事業化支援パートナーとの連携の下、市場調査、技術調査、ビジネスモデル構築、展示会・見本市への出展などの支援である。
- ・ さらに、出資者を探している場合には、県が「かながわベンチャー応援ファンド」の各ファンドを紹介。同ファンドは、平成 18 年 7 月に(株)ケイエスピーにより第 5 号ファンドが組成され、かながわベンチャー応援ファンドは総額 120.8 億円となった。

図表：かながわベンチャー応援ファンドを構成する各ファンドの概要

ファンド	GP	ファンド 総額	ファンドへの主たる出資者			特徴
			中小機構	事業会社 金融機関	中小企業 センター	
1号ファンド	東京中小企業投資育成(株)	10億円	●		●	公的性格を活かした 「施策連動型ファンド」
2号ファンド	横浜キャピタル(株)	10億円	●	●	●	地銀のネットワークを活用した 「地域密着型ファンド」
3号ファンド	(株)TNPオンザロード	71.8億円		●		独立系VCの特徴を活かした 「重点投資型ファンド」
4号ファンド	(株)さがみはら産業創造センター	5億円	●	●		ハンズオン型の 「インキュベーションファンド」
5号ファンド	(株)ケイエスピー	24億円	●	●		創業7年以内を重点とする 「ベンチャーファンド」

資料：神奈川県ホームページより作成

③これまでの支援実績

同モデル事業は平成 17 年度から開始され、各年度約 10 のプロジェクトが採択されている。例えば、平成 18 年度については 10 のモデルプロジェクトが採択され、うち 8 本が大学発に関連する研究成果の事業化・企業化を目的としたものとなっている。

図表：平成 18 年度採択事業のうち大学発に関連するもの

ベンチャー企業名	モデルプロジェクト名	事業化支援 パートナー名	関係大学	創業年月
(株)STAC	ミニチュア拡散スクラバーとLED比色計とを 組合わせた多種類の空気汚染ガスの簡便・ 迅速なオンサイト分析	(株)産学共同シ ステム研究所	慶應義塾大学	平成17年4月
(株)ナノエッグ	ナノエッグー新規ナノテクノロジーによる皮膚 再生ー	(株)ケイエスピー	聖マリアンナ医 科大学	平成18年4月
(株)メタボスクリーン	機能集積化マイクロ化学チップによる血液診 断デバイスの事業化	(有)ティップ・リ サーチ	横浜国立大学・ 兵庫県立大学	平成17年10月
MVP(株)	自己組織化技術による再生医療用バイオマ テリアルの実用化開発	MPO(株)	聖マリアンナ医 科大学	平成19年3月
(株)アナスシテクニ カ	新規ナノカーボン材料を用いたバイオセンサ の事業化	NPO法人ヴィ エムシイ	慶應義塾大学	平成17年10月
(株)アーティセル・シ ステムズ	バイオシミュレーションおよびオクミステ ーマイニングの創薬、医療、工業における事業 化	(株)MMインキュ ベーションパー トナーズ	慶應義塾大学	平成18年5月
(株)プリヴファーマ	伝承医薬基原植物由来抽出物ライブラリー の作成	財団法人川崎 市産業振興財 団	岩手大学・日本 大学	平成17年6月
(株)ベイ・バイオ・イ メージング	創薬開発支援プロジェクト	(株)富士バイオメ ディックス	横浜市立大学	平成18年4月

資料：神奈川県ホームページより作成

(2) 地域と大学の連携による支援

大学発ベンチャーが活用可能な制度は、国、地方自治体、地域の支援機関等といった様々な主体により実施されている。これらの各種支援制度について、より積極的に情報提供を進めていくとともに、地域における各種支援制度を有機的に連携させて、各種支援効果を相乗的に増大させていくことが、大学発ベンチャーを支援するうえで重要である。そのためには、各支援策の実施主体による連携が必要である。

こうした支援機関間の連携事例は、種々の地域で既に実施されており、そのなかで、大学には高度研究人材を提供する機能、研究機能とともに、施設等の支援リソース機能を充実させることが期待されている。

例えば、北海道では、道、大学、地域経済界等の連携のもと、研究施設や支援機能の集中により研究開発から事業化までを一貫して推進する「北大リサーチ&ビジネスパーク構想」に取り組んでいる（事例 5）。北大リサーチ&ビジネスパークでは、北海道大学の創薬研究シーズに着目した大手企業の参入を北海道以外からも呼び込んでいる。

また、岡山県では、県、大学、地域の産業支援機関等から構成される「岡山・産学官連携推進会議」が発足し、各々の支援機関のネットワークが構築されている（事例 6）。その他にも、岡山大学と地域金融機関との連携のもとに、地域の金融機関から岡山大学内の研究室に対する起業や共同研究に関する相談等を行うための人材を「岡山大学産学連携マネージャー」として派遣する制度が実施されている。

(3) 地域と大学の連携による支援の今後の議論

地域の強みや特徴を活かし、地域のイノベーションや地域の競争力を向上させることにより、地域経済を活性化させるためには、大学や地域の特徴を踏まえながら、地域の支援機関間の連携や地域における研究機能を拡充していくことが重要である。また、地域の研究機能拡充を図るためには、北海道の事例のように大手企業の誘致を図っていくことも必要であると考えられる。

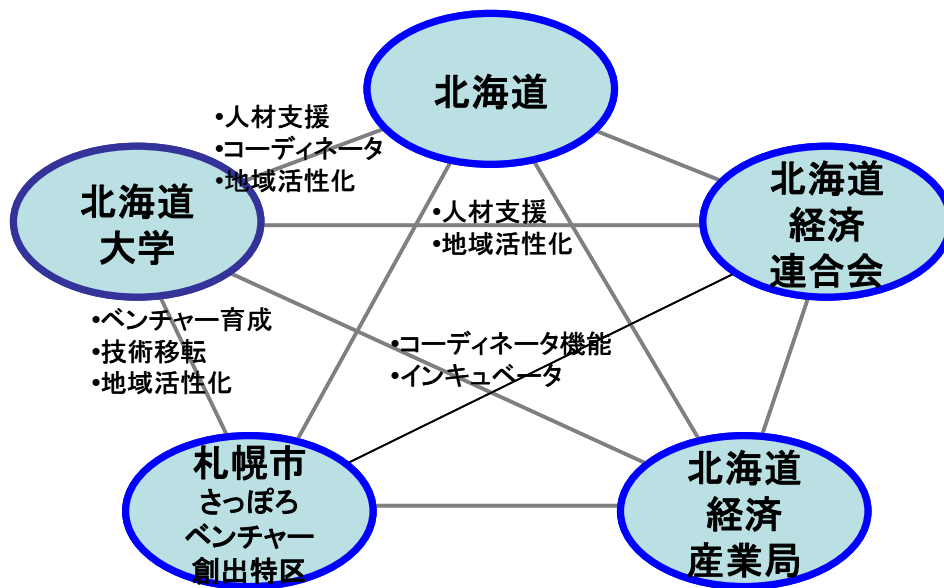
これらの促進によって、大学発ベンチャーをはじめとする研究開発型のベンチャーは、研究機能の集積による研究面での相乗効果や支援機能の連携による支援の拡充によって、ビジネスの機会が広がることが期待できると考えられる。

事例 5: 北大リサーチ&ビジネスパーク (北海道)

「北大リサーチ&ビジネスパーク構想」は、産学官の協働によって研究施設を整備することにより、研究開発から事業化までが一貫して推進される仕組みを作り、良好な研究環境とビジネス環境の下で先端的な研究開発を促進させる取り組みである。

大学等の知的財産を有効活用した新技術・新製品の開発やベンチャー企業・新産業の創出によって地域経済・産業の活性化と我が国経済の発展に貢献することを目的としている。

図表：地域との連携のイメージ



資料：北大リサーチ&ビジネスパーク構想 HP

事例 6：岡山・産学連携推進会議

目的：岡山県の産学官の連携、地位の総力を結集した産業振興や地域づくりを促進。

背景：理工系・医学系の学部を持つ多くの大学が立地し、優秀な研究機関や研究者に恵まれるなど、豊富な研究資源を活用して、我が岡山もグローバル競争、地域間競争の荒波にさらされているところであり、産学官のチームワークにより、こうした課題への対応を図っていくことを目途。

構成：岡山県産業振興財団を中心に大学、地元経済界、地方自治体等の 27 機関が参加。

備考：産学官連携に関する情報の収集・発信、産学官連携の総合的かつ効果的な推進を図るため、岡山産学連携センターを開設(平成 19 年度開設)。

資料：岡山産学連携センターHP 等

第6章 今後の課題

1. 大学による大学発ベンチャー支援

我が国経済の持続的成長やイノベーションの創出の促進において、大学がイノベーションの創出拠点として経済社会からの期待が高まるなかで、大学は社会貢献を大学の使命とし、その特徴や潜在機能を用いて、研究成果の実用化を進め新規性の高い製品等として経済社会に新たな価値を提供していく「担い手」である大学発ベンチャーを支援する種々の取り組みを既に行っている。具体的には、起業家教育、インキュベーション施設、人材面での支援、公認や承認、資金面の支援など多岐にわたっており、いずれも大学発ベンチャーの成長に係る課題の克服のために不可欠な要素である。

最も多くの大学が大学発ベンチャーを支援する目的として考えていることは、当該大学の研究成果の実用化による社会還元を支援することである。こうした大学による大学発ベンチャー支援は、同時に、我が国経済の成長やイノベーション創出の促進を果たすことにもなる。そのため、大学による大学発ベンチャーを支援する取組の円滑な実施にあたっての制度的な障壁の緩和や環境の整備を図っていくことが重要であると考えられる。

①企業に人材交流した大学の教員の技術を活用した起業の促進

大学の知財をもとに起業する大学発ベンチャーの課題として、経営者に大学教員が就くケースが多いため高度な技術を有するものの、企業経験に乏しく、事業化の過程での経営面での不安があげられる。また、その補完機能としての「右腕」や人材面での支援等の活用は必ずしも十分ではない。

大学発の技術の実用化を促進するため、こうした人材面や経営面での課題について企業の支援を得つつ克服していく方法として、大学から企業への人材の流動化を促進し、こうした人材の研究成果をもとにした事業化を図ることが重要であると考えられる。

②大学によるハンズオン支援の拡充

大学の知財の実用化を担う大学発ベンチャーに対し、研究開発支援のみならず、人材面、資金面、販路面などの大学発ベンチャーが抱える課題克服のため、大学本体のみならず、OB組織等の活用も視野にいれつつ、大学の有する潜在機能を活用して、大学発ベンチャー支援を行っていくことが重要であると考えられる。

i 販路面での支援（大学の名称活用）

大学発ベンチャーに対する大学名称等の使用に関しては、会社自身や製品のPRに大学名を活用するなど何らかの形で大学名称を活用している一般的な場合と、ブランドとして製品に大学名称等を冠する場合とに分けて議論する必要がある。後者の場合には大学の体制整備（ブランド使用許可の範囲、大学名称等を冠する

製品等の評価手法、リスク管理（大学名称や商標の保護等）、双方にとって適切なロイヤリティーの範囲、リスク軽減の観点からの大学発ベンチャーへの関与、万が一大学の名称等を冠した製品等に瑕疵があり損害が発生した場合の負担割合等の事例について収集し分析することが有益であると考えられる。

ii 資金面での支援（大学による出資）

大学発ベンチャーの成長は大学の知財の実用化による社会還元に寄与し、我が国の経済やイノベーションの創出促進に貢献する。こうした大学発ベンチャーの成長促進のため、大学による大学発ベンチャーへの資金面での支援において、大学の資産運用の弾力化を踏まえつつ、大学発ベンチャー等への出資を規制している国立大学法人法の見直しを行う場合には、原資の範囲、出資先の範囲、大学として整備すべき事項（出資先等の評価、意思決定、リスク回避、資産管理、利益相反対応、インサイダー取引対応、監査体制等）などの課題において、出資の円滑な実施を図るための環境整備を図る観点から必要な事項についての基準やルール整備等を関係各省とも連携しつつ検討していくことが望まれている。

2. 大学と地域が連携した大学発ベンチャー支援

大学発ベンチャーは創出大学周辺の地域で事業活動を行うケースが多い。地域における大学発ベンチャーの存在は、地元の高度研究人材の受け皿としての機能や高度な技術力を有する大学発ベンチャーをはじめとする研究開発型ベンチャーの産業集積による地域経済活性化への貢献への期待が高まっている。こうした点からも、地域における大学発ベンチャー支援の拡充が、地域との密着性の高い大学発ベンチャーの成長を促進し、地域経済活性化に寄与することとなる。

①地域の支援機関の連携の拡充

大学発ベンチャーは地域の雇用機会の創出や産業集積にも資することから、大学や研究機関などの集積状況など地域の特性を踏まえつつ、地方自治体を始めとする地域の支援機能を連携させた総合的な支援を拡充していくことが重要であると考えられる。

②地域におけるインキュベーション施設の質的向上

大学発ベンチャーをはじめとする研究開発型ベンチャー等の地域における集積を促進し地域経済の活性化を図るため、地方自治体や地域経済界との連携のもと大学を核としたインキュベーション施設の設立促進を図ることが重要であると考えられる。

また、大学におけるインキュベーション施設において入居者に対する経営面での

アドバイス、事業化支援等を行うインキュベーションマネージャーの不足への対応としてその雇用面での改善が重要であるとともに、インキュベーションマネージャーが有するネットワークやプロデューサー能力の拡充を図るための研修機会の充実等を図っていくことが重要であると考えられる。

資料編

アンケート調査票(コアベンチャー用)	101
アンケート調査票(共同研究ベンチャー用)	115
アンケート調査票(国公立大学用)	129
アンケート調査票(私立大学用)	139
大学発ベンチャーの新製品・サービスの紹介	152

**平成19年度産業技術調査
「大学発ベンチャーに関する基礎調査」
アンケート調査票**

調査実施機関：株式会社価値総合研究所

- この用紙に直接ご記入のうえ、平成20年2月25日(月)迄に、同封の封筒にてご投函して下さいますようお願い申し上げます。年度末のご多忙な折に、大変申し訳ございませんがご協力をお願いします。

ご回答者のご連絡先をご記入ください。

会社名	
ご氏名	
ご役職	1. 代表取締役 2. 役員 3. 従業員 4. その他 ()
ご担当分野	1. マネージメント 2. 会計・経理 3. 営業 4. 技術 5. その他 ()
電話番号	
E-mail	@

問1 貴社の概要に関して、ご記入ください。

(1)会社名			
(2)代表者名	ふりがな		
(3)住所	〒		
(4)電話番号・FAX	電話：	FAX：	
(5)ホームページ			
(6)関係する大学・学部・教官	大学	学部	教官名
(7)事業内容			

(8)業種 主要業務に該当する項目1つに○をつけてください。	(バイオ・医療・介護)	(IT系)	(その他)
	1. 医薬品・診断薬 2. 再生医療・細胞医療 3. 食品 4. 化粧品 5. 農林・水産 6. ヘルスケア(医療・介護機器、一般消費者向け医療・介護サービス) 7. バイオインフォマティクス 8. 医薬品、食品の臨床開発支援サービス 9. 研究機器・装置・デバイス・研究支援サービス 10. その他のバイオ・医療・介護	11. デバイス・コンポーネント 12. システム 13. その他のITハード 14. 受託ソフト開発 15. パッケージソフト 16. システム構築 17. インターネット関連サービス 18. その他のITソフト	19. 素材・材料 20. 機械・装置 21. 環境 22. エネルギー 23. 教育 24. その他 具体的に: <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 100px; height: 50px; margin: 5px auto;"></div>
(9)主力製品・サービスの供給形態 該当する項目1つに○をつけてください。	1. 最終財(製品) 2. 部品・中間財 3. サービス/コンサルティング		
(10)新規株式公開	1. 公開済み 2. 公開予定 3. 公開希望あり 4. 公開希望なし (年)		
(11)資本金	【設立時】	百万円	【現在】
(12)従業員数	名		
(13)直近の業績		直近年度 (会計期間平成 年 月 ~平成 年 月)	一期前 (会計期間平成 年 月 ~平成 年 月)
	売上高	百万円	百万円
	営業利益	百万円	百万円
	繰越損益	百万円	百万円

問2 当事業では(株)デジタルニューディール研究所に委託し、大学発ベンチャー企業情報DB (<http://dndi.jp>) を開設しております。現在、約600社の登録がなされています。登録によって、貴社の存在を広く世間に伝えるとともに、業務の拡大等のきっかけ作りにお役立ていただいております。つきましては、上記の問1(1)~(8)の貴社からの情報を同サイトに公表可能かどうか、下記の該当する項目に○をつけてください。

1. 公表可	2. 公表不可	3. 一部公表不可 (具体的に:)
--------	---------	-----------------------

問3 貴社の製品・サービスについてお聞きします。

問3-1 貴社では、既に開発した製品・サービスを市場投入していますか。該当する項目一つだけ○をつけてください。

1. 市場投入している →問3-2へ
2. 市場投入していない →問4へ

問3-2 問3-1で既に市場投入していると回答した方のみにお伺いします。もし、公表頂けるようであれば最もご自慢の商品一つだけご記入ください。(非常に新規性が高く・ユニーク・斬新な商品を当方で把握し、国民に広くPRして理解の促進に努めます。ご協力頂ければ幸いです。)

(1)商品名	
(2)具体的にターゲットとする (又は予定している) 主要な顧客	
(3)販売希望価格 (予定している販売希望価格)	円
(4)商品の特徴 (特に従来と比べて最大の特徴を教えてください)	
(5)どのようなPR活動を行っていますか (行う予定ですか)	
(6)上記の内容を公表してもよろしいですか	
1. 公表可 2. 公表不可	

問4 貴社の現在の代表取締役についてお伺いします。

問4-1 現在の代表取締役は創業者の方ですか。該当する項目に一つだけ○をつけて下さい。

1. 創業者の方が就任している (問4-3へ)
2. 創業者以外の方が就任している (問4-2へ)

問4-2 問4-1で2.に回答した方のみにお聞きします。代表取締役が創業者から交代した理由は何ですか。該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 設立当時は大学の教官が就任していたが、学内での研究に専念するために他の経営人材を登用した。
2. 事業段階が進んだため、経営人材を新たに登用した。
3. その他 (具体的に: _____)

問4-3 現在の代表取締役はどのような経歴の方が就任していますか。該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 大学教員 2. 大学生・大学院生 3. 教員・大学生・大学院生の親族
4. シーズに関わっていた研究室の者 5. 従業員であった者が就任した
6. 研究室と関係のあったメーカーに勤務していた者が採用された
7. 金融機関・ベンチャーキャピタルから転籍した者
8. その他 (_____)

問4-4 多くの大学発ベンチャーでは多様な年齢層の代表取締役が担われている旨をお聞きしています。貴社の現在の代表取締役の年齢に関して該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

- | | | |
|--------|--------|----------|
| 1. 10代 | 2. 20代 | 3. 30代 |
| 4. 40代 | 5. 50代 | 6. 60代以上 |

問4-5 貴社には、代表取締役の右腕となり、会社経営に大きく貢献している方がおりますか。該当する項目一つだけ○をつけてください。

1. 右腕が存在する。(問4-6へ)
2. 右腕は存在しない。(問5へ)
3. その他 ()

問4-6 問4-5で1. 右腕が存在すると回答した方のみにお聞きします。「右腕」の方が担当されている最も重要な業務は何ですか。該当する項目一つだけ○をつけてください。

- | | | |
|----------|----------|------------|
| 1. 研究開発 | 2. 生産・製造 | 3. 営業 |
| 4. 財務・経理 | 5. 人事・教育 | 6. その他 () |

問5 貴社の従業員についてお伺いします。

問5-1 従業員の概ねの平均年齢について下記の該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

- | | | |
|--------|--------|----------|
| 1. 10代 | 2. 20代 | 3. 30代 |
| 4. 40代 | 5. 50代 | 6. 60代以上 |

問5-2 最も若い従業員の年代について、該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

- | | | |
|--------|--------|----------|
| 1. 10代 | 2. 20代 | 3. 30代 |
| 4. 40代 | 5. 50代 | 6. 60代以上 |

問5-3 大学発ベンチャーでは、地元から積極的に若手従業員を採用されているというご意見を伺っております。貴社において、採用された従業員の出身地域についてお聞きします。

(1) 貴社の所在地と同じ都道府県内の出身者の割合は、どのくらいですか。該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

- | | | |
|--------------|---------------|-------------|
| 1. 100% | 2. 80%~100%未満 | 3. 60~80%未満 |
| 4. 40%~60%未満 | 5. 20%~40%未満 | 6. 20%未満 |

(2) 貴社の所在地と同じ都道府県内の大学出身者の割合は、どのくらいですか。該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

- | | | |
|--------------|---------------|-------------|
| 1. 100% | 2. 80%~100%未満 | 3. 60~80%未満 |
| 4. 40%~60%未満 | 5. 20%~40%未満 | 6. 20%未満 |

(3) 上記(1)でご回答いただいた割合に、さらに貴社所在地と隣接する都道府県の出身者の割合を加えますと、どのくらいですか。該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

- | | | |
|--------------|---------------|-------------|
| 1. 100% | 2. 80%～100%未満 | 3. 60～80%未満 |
| 4. 40%～60%未満 | 5. 20%～40%未満 | 6. 20%未満 |

(4) 上記(2)でご回答いただいた割合に、さらに貴社所在地と隣接する都道府県の大学出身者の割合を加えますと、どのくらいですか。該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

- | | | |
|--------------|---------------|-------------|
| 1. 100% | 2. 80%～100%未満 | 3. 60～80%未満 |
| 4. 40%～60%未満 | 5. 20%～40%未満 | 6. 20%未満 |

問5-4 貴社の研究開発や業務等に関連した企業経験者を従業員として迎えることについてのご意見をお伺いします。以下に該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

1. 積極的に採用したい。
2. 給与面等で折り合えば、採用したい。
3. 経験者でなくとも若手の人材を採用したい。

問6 貴社の事業活動についてお聞きします。

問6-1 貴社は、工場もしくは研究所を設置していますか(賃貸も含む)。該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 本社内に設置
2. 本社と同じ都道府県内に設置
3. 本社とは異なる都道府県に設置
4. 国外
5. 設置していない

問6-2 貴社は、本社以外に事務所・出張所を設置していますか(賃貸も含む)。該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1. 本社と同じ都道府県内 | 2. 本社とは異なる都道府県 |
| 3. 国外に設置 | 4. 本社以外に設置していない |

問6-3 貴社の事業活動の範囲についてお伺いします。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 開発～設計～生産・最終製品(加工・製品化)までの一貫活動を行う。
2. 開発活動をメインとする。
3. 設計活動をメインとする。
4. 生産活動をメインとする。

問6-4 貴社の外注（製造・販売など）の利用状況についてお伺いします。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 外注を利用している (問6-5へ)
2. 外注を一部利用している (問6-5へ)
3. 外注を利用していない (問6-7へ)

問6-5 問6-4で1.か2.に○をつけた方のみにお聞きします。主要な外注先はどこですか。該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 大手メーカー
2. 中堅メーカー
3. 中小メーカー
4. 零細メーカー
5. 大手代理店・卸
6. 中堅、中小代理店・卸
7. サービス業
8. その他 ()

問6-6 問6-4で1.か2.に○をつけた方のみにお聞きします。最も主要な外注先の所在地はどこですか。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 同じ都道府県内の事業者
2. 隣接する都道府県の実業者
3. 上記1. 2. 以外の国内事業者
4. 海外事業者

問6-7 貴社の得意先状況についてお伺いします。貴社の得意先は何件程度になりますか。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 1件
2. 2～4件
3. 5～9件
4. 10～14件
5. 15～19件
6. 20～29件
7. 30～49件
8. 50～99件
9. 100件以上
10. まだ、販売活動は行っていない

問6-8 貴社の主要な得意先はどこですか。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 大手メーカー
2. 中堅メーカー
3. 中小・零細メーカー
4. 卸売業・代理店
5. サービス業
6. 官公庁（地元自治体）
7. 官公庁（地元自治体以外）
8. 大学
9. 大学以外の研究機関
10. その他 ()

問6-9 貴社の最も主要な得意先の所在地はどこですか。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 同じ都道府県内の事業者
2. 隣接する都道府県の実業者
3. 上記1. 2. 以外の国内事業者
4. 海外事業者

問7 貴社の事業段階及び市場調査についてお聞きします。

問7-1 貴社が事業の中心に位置付けている製品またはサービス(以下、主力製品・サービス)は、現在どの段階にありますか。該当する項目に一つだけ○をつけてください。

1. 研究開発の初期段階
2. 研究開発途中の段階
3. 試作品を完成または試験販売中
4. 製品化に目途がたった段階
5. 製品又はサービスとして販売中 (単年度赤字)
6. 製品又はサービスとして販売中 (単年度黒字だが累積損失あり)
7. 製品又はサービスとして販売中 (単年度黒字で累積損失なし)
8. 上記に該当しない

問7-2 貴社の主力製品・サービスに関して市場調査はどのような方法で実施しましたか。該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 外部コンサルタント等の専門業者に委託した。
2. 自ら文献・アンケート調査等を実施した。
3. その他 ()
4. 市場調査は行っていない。

問8 貴社の直近年度の研究開発費はどのくらいですか。以下の表にご記入ください。

	直近年度
研究開発費	百万円
自社支出による研究開発費と公的資金(補助金・受託費)による研究開発費の合計をご記入ください。	うち公的資金(補助金・受託費) 百万円

問9 貴社の研究開発はどのような内容ですか。下記の中から該当するものすべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 基礎研究(特定の商業目的を持たない純粋科学的な研究)
2. 応用研究(特定の商業目的のための科学的な研究)
3. 実用化研究(基礎研究・応用研究の成果を製品、製法として実用化するための研究)
4. その他(具体的に)

問10 貴社がターゲットとする市場はどこですか。下記の中から該当する項目一つだけ○をつけてください。

1. 新規創出する市場
2. 市場として認知されて間もない市場
3. 成長・拡大している市場
4. 安定した成熟市場
5. 縮小しつつある市場

問11 貴社が顧客開拓をするための主な方法は何ですか。下記の中から該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 業務・研究を通じた知人の人脈による紹介
2. ベンチャーキャピタル・入居先 (インキュベータ)・金融機関等を通じた紹介
3. 営業マンによる販売・店舗販売・インターネット通販、等の自主販売
4. 商社を活用した代理販売
5. 関係企業 (共同研究先や取引先等) を通じた紹介
6. 展示会
7. 国・地方公共団体 (県・市) の公的調達
8. その他 ()

問12 貴社が現在直面する課題は何ですか。以下の中から該当する項目を上位3つの番号をそれぞれ記入してください。

<選択肢>

1. 人材の確保・育成が難しい。
2. 資金調達が難しい。
3. 販路の開拓、顧客の確保が難しい。
4. オフィス・研究所の確保が難しい。
5. 研究開発が思うように進まない。
6. 大学との関係がうまくいかない。



	1位	2位	3位
現在直面する課題			

番号をご記入下さい。

- 問13 貴社の人材のニーズと獲得状況についてお聞きします。下記の(1)～(3)の人材のうち、
- ① 最近、獲得ニーズの高い人材について○を付けて下さい。
 - ② また、人材を採用する際に貴社として強調した点について下記の選択肢から該当する番号すべてをご記入下さい。
 - ③ ニーズの高い人材について実際に獲得できた人材に○を付けて下さい。
 - ④ 実際に獲得できた人材の前職について下記の選択肢から該当する番号すべてをご記入下さい。

	①獲得 ニーズ	②人材を採用する際 に強調した点	③獲得の 有無	④獲得できた 人材の前職
記入方法	ニーズの高い項目に○を付けて下さい(複数回答可)	①で○をつけた項目に関して、以下より該当する番号をご記入下さい。(複数回答可) 1. 給与 2. ストックオプション 3. 研究(事業)内容 4. 地元での活躍機会 5. 知名度 6. 成長性 7. その他()	①で○をつけた項目に関して、獲得できなかった場合○をつけてください。	③で○をつけた項目に関して、以下より該当する番号をご記入下さい。(複数回答可) 1. 大学生(院生・ポスト含む) 2. 大学教職員 3. 大手(上場)企業 4. 中小企業 5. 公的機関 6. その他()
(1) 研究開発人材				
(2) 営業販売人材				
(3) 財務人材				

問14 現在の貴社における資金の確保状況に関してお聞きします。最も該当する項目一つだけ○をつけてください。

1. 資金は十分に確保されている。
2. 研究開発費のための資金に不足を感じている。
3. 設備投資のための資金に不足を感じている。
4. 通常業務に回す資金にも欠いている
5. その他(具体的に:)
6. 回答できない

問15 過去の調査より、担保等を不要とするベンチャーキャピタル(VC)から資金を調達し、そのハンズオン支援を有効に活用しているベンチャー企業の増加が判明しています。

問15-1 貴社におかれましては、ベンチャーキャピタル(VC)から出資を受けていますか。該当する項目一つだけ○をつけてください。

1. 受けている。(→問15-2へ)
2. 出資を希望するが、まだ実現していない。(→問16へ)
3. 出資は受けていない。(→問16へ)

問15-2 問15-1で「1.出資を受けている」と回答された方にお聞きします。VCから資金以外に、経営面に対する支援を受けておりますか。またその支援は有効でしたか。下記の選択肢より該当する項目番号をそれぞれお書きください。

<選択肢>

- | | |
|-------------------|---------------|
| 1. 経営人材の紹介 | 2. 人事の提案 |
| 3. 研究開発人材の紹介 | 4. ビジネスプランの助言 |
| 5. 営業販売人材の紹介 | 6. 販路開拓の支援 |
| 7. 直接的な経営の関与 | |
| 8. その他（具体的に： | ） |
| 9. 投資以外の支援は受けていない | |



①支援を受けたもの (上記から該当する項目を選んでください・複数回答可)	
②有効だったもの (上記から該当する項目を選んでください・複数回答可)	

問16 貴社が今後、企業経営を展開する中で、最も重視していることは何でしょうか。該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

- 高い企業成長を目指し、なるべく早く新規株式公開したい。
- 新規株式公開はしなくとも、従業員50人程度、売上高数億円の企業成長を実現・維持できればいい。
- 新規株式公開しなくとも、従業員5人程度、売上高数千万の企業規模を維持できればいい。
- いずれは自社を他企業等に売却することも視野に入れている。
- すでにIPOしており、さらなる成長を目指す。
- その他（具体的に：

問17 地域機関の支援状況についてお聞きします。

問17-1 貴社の事業活動を展開するに当たり、地元の機関等からの支援は受けましたか。該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1. 都道府県（産業支援機関を含む） | 2. 市町村 |
| 3. TLO | 4. 地銀・信用金庫 |
| 5. 商工会議所・商工会 | 6. 地域機関は活用していない |

問17-2 問17-1で1.～5.に○をつけた方のみにお聞きします。①支援を受けたもの、②さらに支援を受けた中で、貴社の事業活動にとって有効であったものは何ですか。それぞれ該当する番号をご記入ください。(複数回答可)

1. 融資先の紹介
2. ベンチャーキャピタルやベンチャーファンドの紹介
3. 人材の紹介
4. 展示会への出展支援
5. 販路先の紹介等の販路開拓支援
6. インキュベーション施設への入居斡旋
7. 地元公共団体の研究開発助成金(補助金)制度
8. 研究開発面での研究機関・企業の紹介
9. 国等の各種支援制度の紹介
10. その他民間支援ビジネス機関(弁理士、弁護士)等の紹介
11. コンサルタント・アドバイス
12. その他(具体的に：)

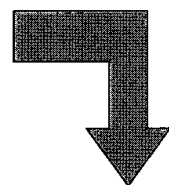


①支援を受けたもの (上記から該当する項目を選んでください・複数回答可)	
②有効だったもの (上記から該当する項目を選んでください・複数回答可)	

問18 貴社は大学から支援を受けたことがありますか。下記より①大学から支援を受けたもの、および②大学からの支援を望むものに関して、それぞれ該当する番号をご記入下さい。

<選択肢>

1. 大学施設の弾力的な利用
2. インキュベーション施設への優先的な入居
3. 特許の取得支援
4. 研究開発資金の供与
5. ライセンスの対価としての株式保有
6. キャッシュフローの対価としての株式保有
7. 研究開発人材の紹介
8. 経営人材の紹介
9. 販路の紹介
10. 大学による公認ベンチャーとしてのPR
11. その他(具体的に：)



①支援を受けたもの (上記から該当する項目を選んでください・複数回答可)	
②支援を望むもの (上記から該当する項目を選んでください・複数回答可)	

問19 大学からの出資について、お伺いします。一部の私立大学では、自らの大学から創出された大学発ベンチャーへの出資を行う事例が報告されています。(現段階では法律上、国立大学の場合には出資先の制限があります。)

問19-1 貴社では、仮に出資が可能となった場合に、大学からの出資を受け入れることについて、どのように考えますか。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 大学からの出資を希望する (問19-2へ)
2. 大学からの出資は希望しない (問19-3へ)
3. すでに大学からの出資を受けている (問19-2へ)
4. わからない

問19-2 問19-1で「1.」または「3.」と答えた方のみにお伺いします。その理由について該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 資金が必要な状況だから
2. 大学からの出資を受けることで、大学からの後押しを受けたい。
3. 大学からの出資を受けることで、他の金融機関等からの資金提供のきっかけとしたい。
4. その他 ()

問19-3 問19-1で「2.」と答えた方のみにお伺いします。その理由について該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 資金は十分に確保できているから
2. 大学からは小額の出資しか期待できないから
3. 大学からの出資を受けることで、株主としての大学からの影響を受けることを回避したいため
4. 利益相反の可能性を回避するため
5. その他 ()

問20 大学発ベンチャーにおける「大学名」の使用状況についてお伺いします。一部の大学発ベンチャーにおいては、「大学名」を様々な形で用い、自社の技術力の強化等に寄与している旨を伺っております。

問20-1 貴社がPR活動を行う際に、深い関係を有する「大学の名称」を用いるケースがありますか。該当するものすべてに○をつけて下さい。(複数回答可)

1. 貴社のブランド戦略として、貴社自身のPRをする際に大学名を用いている。
2. 貴社のブランド戦略として、貴社の製品のPRをする際に大学名を用いている。
3. 上記の1.2.のように「大学名」を活用した活動を行ったことはない。

問20-2 問20-1で「1.」または「2.」とお答えいただいた方にお伺いします。「大学名の使用」は貴社の知名度向上等に効果がありましたか。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 大学名を活用したPR活動は、貴社の知名度・売上等の向上に効果があった。
2. 大学名を用いても、知名度・売上等の向上への効果はなかった。
3. その他 ()

問20-3 問20-1で「3.」とお答えいただいた方にお伺いします。「大学名の使用」を行わなかった理由について、該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 大学名を活用しなくとも、高い技術力等で十分に勝負できるから。
2. 大学名称の活用について大学からの許可が得られなかったから。
3. 大学名を活用しても、知名度の向上が期待できないと考えたから。
4. その他 ()

問21 大学発ベンチャーによる、大学同窓会ネットワークの活用についてお伺いします。一部の大学では、大学の同窓会組織が、大学発ベンチャー企業への支援を行う事例が報告されています。

問21-1 貴社では、大学同窓会ネットワークについて、以下のような活用をしたことがありますか。該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 貴社自らが有する大学の同窓会のネットワークを活用している。(問21-2へ)
2. 大学同窓会組織によるベンチャー支援制度を活用したことがある。(問21-3へ)
3. 上記の1.2. を活用したことはない。(問21-4へ)

問21-2 問21-1で1.に回答した方のみにお聞きします。貴社では、(1)どのように活用をしましたか。また(2)有効であったものは何ですか。それぞれ該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

	(1)活用したもの	(2)有効であったもの
1. 経営相談		
2. 人材獲得		
3. 販路獲得		
4. 資金調達		
5. その他()		

問21-3 問21-1で2.に回答した方のみにお聞きします。貴社では、(1)どのような活用をしましたか。また(2)有効であったものは何ですか。それぞれ該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

	(1)活用したもの	(2)有効であったもの
1. 経営相談		
2. 人材獲得		
3. 販路獲得		
4. 資金調達		
5. その他()		

問21-4 大学同窓会ネットワークを基盤としたベンチャー支援は有益であると思いますか。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 有益であると思う
2. 有益であるとは思わない
3. わからない

問22 大学発ベンチャーの育成支援に当たり、国に対する要望、大学同窓会ネットワークの活用の有益な事例、その他ご意見等がありましたら、ご自由にお書き下さい。(当省の政策に活用させていただくとともに、「大学発ベンチャーに関する基礎調査報告書」等で紹介させていただく場合もあります)

質問は以上です。ご協力誠にありがとうございました。

**大学と共同研究を実施した企業様へのアンケート調査票
(平成 19 年度「大学発ベンチャーに関する基礎調査」)**

調査実施機関：株式会社価値総合研究所

● この用紙に直接ご記入のうえ、平成 20 年 2 月 25 日(月)迄に、同封の封筒にてご投函して下さいようお願い申し上げます。年度末のご多忙な折に、大変申し訳ございませんがご協力をお願いします。

ご回答者のご連絡先をご記入ください。

会社名	
ご氏名	
ご役職	1. 代表取締役 2. 役員 3. 従業員 4. その他 ()
ご担当分野	1. マネージメント 2. 会計・経理 3. 営業 4. 技術 5. その他 ()
電話番号	
E-mail	@

問 1 貴社の概要に関して、ご記入ください。

(1)会社名			
(2)代表者名	ふりがな		
(3)住所	〒		
(4)電話番号・FAX	電話：	FAX：	
(5)ホームページ			
(6)関係する大学・学部・教官	大学	学部	教官名
(7)事業内容			

(8)業種 主要業務に該当する項目1つに○をつけてください。	(バイオ・医療・介護) 1. 医薬品・診断薬 2. 再生医療・細胞医療 3. 食品 4. 化粧品 5. 農林・水産 6. ヘルスケア(医療・介護機器、一般消費者向け医療・介護サービス) 7. バイオインフォマティクス 8. 医薬品、食品の臨床開発支援サービス 9. 研究機器・装置・デバイス・研究支援サービス 10. その他のバイオ・医療・介護	(IT系) 11. デバイス・コンポーネント 12. システム 13. その他のITハード 14. 受託ソフト開発 15. パッケージソフト 16. システム構築 17. インターネット関連サービス 18. その他のITソフト	(その他) 19. 素材・材料 20. 機械・装置 21. 環境 22. エネルギー 23. 教育 24. その他 具体的に: <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 50px; margin-top: 5px;"></div>
	(9)主力製品・サービスの供給形態 該当する項目1つに○をつけてください。 1. 最終財(製品) 2. 部品・中間財 3. サービス/コンサルティング		
(10)新規株式公開	1. 公開済み 2. 公開予定 3. 公開希望あり 4. 公開希望なし (年)		
(11)資本金	【設立時】	百万円	【現在】 百万円
(12)従業員数	名		
(13)直近の業績		直近年度 (会計期間平成 年 月 ~平成 年 月)	一期前 (会計期間平成 年 月 ~平成 年 月)
	売上高	百万円	百万円
	営業利益	百万円	百万円
	繰越損益	百万円	百万円

問2 当事業では(株)デジタルニューディール研究所に委託し、大学発ベンチャー企業情報DB (<http://dndi.jp>) を開設しております。現在、約600社の登録がなされています。登録によって、貴社の存在を広く世間に伝えるとともに、業務の拡大等のきっかけ作りにお役立ていただいております。つきましては、上記の問1(1)~(8)の貴社からの情報を同サイトに公表可能かどうか、下記の該当する項目に○をつけてください。

1. 公表可	2. 公表不可	3. 一部公表不可 (具体的に:)
--------	---------	-----------------------

問3 貴社の製品・サービスについてお聞きします。

問3-1 貴社では、既に開発した製品・サービスを市場投入していますか。該当する項目一つだけ○をつけてください。

1. 市場投入している →問3-2へ
2. 市場投入していない →問4へ

問3-2 問3-1で既に市場投入していると回答した方のみにお伺いします。もし、公表頂けるようであれば最もご自慢の商品一つだけご記入ください。(非常に新規性が高く・ユニーク・斬新な商品を当方で把握し、国民に広くPRして理解の促進に努めます。ご協力頂ければ幸いです。)

(1)商品名	
(2)具体的にターゲットとする (又は予定している) 主要な顧客	
(3)販売希望価格 (予定している販売希望価格)	_____ 円
(4)商品の特徴 (特に従来と比べて最大の特徴を教えてください)	
(5)どのようなPR活動を行っていますか (行う予定ですか)	
(6)上記の内容を公表してもよろしいですか	
1. 公表可 2. 公表不可	

問4 貴社の現在の代表取締役についてお伺いします。

問4-1 ベンチャーでは多様な年齢層の代表取締役が担われている旨をお聞きしています。貴社の現在の代表取締役の年齢に関して該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

- | | | |
|--------|--------|----------|
| 1. 10代 | 2. 20代 | 3. 30代 |
| 4. 40代 | 5. 50代 | 6. 60代以上 |

問4-2 貴社には、代表取締役の右腕となり、会社経営に大きく貢献している方がおりますか。該当する項目一つだけ○をつけてください。

- 右腕が存在する。(問4-3へ)
- 右腕は存在しない。(問5へ)
- その他 ()

問4-3 問4-2で 1. 右腕が存在すると回答した方のみにお聞きします。「右腕」の方が担当されている最も重要な業務は何ですか。該当する項目一つだけ○をつけてください。

- | | | |
|----------|----------|------------|
| 1. 研究開発 | 2. 生産・製造 | 3. 営業 |
| 4. 財務・経理 | 5. 人事・教育 | 6. その他 () |

問5 貴社の従業員についてお伺いします。

問5-1 従業員の概ねの平均年齢について下記の該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

- | | | |
|--------|--------|----------|
| 1. 10代 | 2. 20代 | 3. 30代 |
| 4. 40代 | 5. 50代 | 6. 60代以上 |

問5-2 最も若い従業員の年代について、該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

- | | | |
|--------|--------|----------|
| 1. 10代 | 2. 20代 | 3. 30代 |
| 4. 40代 | 5. 50代 | 6. 60代以上 |

問5-3 多くのベンチャーでは、地元から積極的に若手従業員を採用されているというご意見を伺っております。貴社において、採用された従業員の出身地域についてお聞きします。

(1) 貴社の所在地と同じ都道府県内の出身者の割合は、どのくらいですか。該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

- | | | |
|--------------|---------------|-------------|
| 1. 100% | 2. 80%~100%未満 | 3. 60~80%未満 |
| 4. 40%~60%未満 | 5. 20%~40%未満 | 6. 20%未満 |

(2) 貴社の所在地と同じ都道府県内の大学出身者の割合は、どのくらいですか。該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

- | | | |
|--------------|---------------|-------------|
| 1. 100% | 2. 80%~100%未満 | 3. 60~80%未満 |
| 4. 40%~60%未満 | 5. 20%~40%未満 | 6. 20%未満 |

(3) 上記(1)でご回答いただいた割合に、さらに貴社所在地と隣接する都道府県の出身者の割合を加えますと、どのくらいですか。該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

- | | | |
|--------------|---------------|-------------|
| 1. 100% | 2. 80%~100%未満 | 3. 60~80%未満 |
| 4. 40%~60%未満 | 5. 20%~40%未満 | 6. 20%未満 |

(4) 上記(2)でご回答いただいた割合に、さらに貴社所在地と隣接する都道府県の大学出身者の割合を加えますと、どのくらいですか。該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

- | | | |
|--------------|---------------|-------------|
| 1. 100% | 2. 80%~100%未満 | 3. 60~80%未満 |
| 4. 40%~60%未満 | 5. 20%~40%未満 | 6. 20%未満 |

問5-4 貴社の研究開発や業務等に関連した企業経験者を従業員として迎えることについてのご意見をお伺いします。以下に該当する項目一つだけ○をつけて下さい。

1. 積極的に採用したい。
2. 給与面等で折り合えば、採用したい。
3. 経験者でなくとも若手の人材を採用したい。

問6 貴社の事業活動についてお聞きます。

問6-1 貴社は、工場もしくは研究所を設置していますか（賃貸も含む）。該当する項目すべてに○をつけてください。（複数回答可）

1. 本社内に設置
2. 本社と同じ都道府県内に設置
3. 本社とは異なる都道府県に設置
4. 国外
5. 設置していない

問6-2 貴社は、本社以外に事務所・出張所を設置していますか（賃貸も含む）。該当する項目すべてに○をつけてください。（複数回答可）

1. 本社と同じ都道府県内
2. 本社とは異なる都道府県
3. 国外に設置
4. 本社以外に設置していない

問6-3 貴社の事業活動の範囲についてお伺いします。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 開発～設計～生産・最終製品（加工・製品化）までの一貫活動を行う。
2. 開発活動をメインとする。
3. 設計活動をメインとする。
4. 生産活動をメインとする。

問6-4 貴社の外注（製造・販売など）の利用状況についてお伺いします。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 外注を利用している（問6-5へ）
2. 外注を一部利用している（問6-5へ）
3. 外注を利用していない（問6-7へ）

問6-5 問6-4で1.か2.に○をつけた方のみにお聞きます。主要な外注先はどこですか。該当する項目すべてに○をつけてください。（複数回答可）

1. 大手メーカー
2. 中堅メーカー
3. 中小メーカー
4. 零細メーカー
5. 大手代理店・卸
6. 中堅、中小代理店・卸
7. サービス業
8. その他（ ）

問6-6 問6-4で1.か2.に○をつけた方のみにお聞きます。最も主要な外注先の所在地はどこですか。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 同じ都道府県内の事業者
2. 隣接する都道府県の事業者
3. 上記1. 2. 以外の国内事業者
4. 海外事業者

問6-7 貴社の得意先状況についてお伺いします。貴社の得意先は何件程度になりますか。該当する項目一つだけに○をつけてください。

- | | | |
|--------------------|-----------|-----------|
| 1. 1件 | 2. 2～4件 | 3. 5～9件 |
| 4. 10～14件 | 5. 15～19件 | 6. 20～29件 |
| 7. 30～49件 | 8. 50～99件 | 9. 100件以上 |
| 10. まだ、販売活動は行っていない | | |

問6-8 貴社の主要な得意先はどこですか。該当する項目一つだけに○をつけてください。

- | | | |
|-----------------|-----------|---------------|
| 1. 大手メーカー | 2. 中堅メーカー | 3. 中小・零細メーカー |
| 4. 卸売業・代理店 | 5. サービス業 | 6. 官公庁（地元自治体） |
| 7. 官公庁（地元自治体以外） | 8. 大学 | 9. 大学以外の研究機関 |
| 10. その他（ ） | | |

問6-9 貴社の最も主要な得意先の所在地はどこですか。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 同じ都道府県内の事業者
2. 隣接する都道府県の事業者
3. 上記1. 2. 以外の国内事業者
4. 海外事業者

問7 貴社の事業段階及び市場調査についてお聞きします。

問7-1 貴社が事業の中心に位置付けている製品またはサービス(以下、主力製品・サービス)は、現在のどの段階にありますか。該当する項目に一つだけ○をつけてください。

1. 研究開発の初期段階
2. 研究開発途中の段階
3. 試作品を完成または試験販売中
4. 製品化に目途がたった段階
5. 製品又はサービスとして販売中（単年度赤字）
6. 製品又はサービスとして販売中（単年度黒字だが累積損失あり）
7. 製品又はサービスとして販売中（単年度黒字で累積損失なし）
8. 上記に該当しない

問7-2 貴社の主力製品・サービスに関して市場調査はどのような方法で実施しましたか。該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 外部コンサルタント等の専門業者に委託した。
2. 自ら文献・アンケート調査等を実施した。
3. その他（ ）
4. 市場調査は行っていない。

問8 貴社の直近年度の研究開発費はどのくらいですか。以下の表にご記入ください。

	直近年度
研究開発費 自社支出による研究開発費と公的資金（補助金・受託費） による研究開発費の合計をご記入ください。	百万円
	うち公的資金（補助金・受託費） 百万円

問9 貴社の研究開発はどのような内容ですか。下記の中から該当するものすべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 基礎研究（特定の商業目的を持たない純粋科学的な研究）
2. 応用研究（特定の商業目的のための科学的な研究）
3. 実用化研究（基礎研究・応用研究の成果を製品、製法として実用化するための研究）
4. その他（具体的に _____）

問10 貴社がターゲットとする市場はどこですか。下記の中から該当する項目一つだけ○をつけてください。

1. 新規創出する市場
2. 市場として認知されて間もない市場
3. 成長・拡大している市場
4. 安定した成熟市場
5. 縮小しつつある市場

問11 貴社が顧客開拓をするための主な方法は何ですか。下記の中から該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 業務・研究を通じた知人の人脈による紹介
2. ベンチャーキャピタル・入居先（インキュベータ）・金融機関等を通じた紹介
3. 営業マンによる販売・店舗販売・インターネット通販、等の自主販売
4. 商社を活用した代理販売
5. 関係企業（共同研究先や取引先等）を通じた紹介
6. 展示会
7. 国・地方公共団体（県・市）の公的調達
8. その他（ _____）

問12 貴社が現在直面する課題は何ですか。以下の中から該当する項目を上位3つの番号をそれぞれ記入してください。

<選択肢>

1. 人材の確保・育成が難しい。
2. 資金調達が難しい。
3. 販路の開拓、顧客の確保が難しい。
4. オフィス・研究所の確保が難しい。
5. 研究開発が思うように進まない。
6. 大学との関係がうまくいかない。



	1位	2位	3位
現在直面する課題			

番号をご記入下さい。

問13 貴社の人材のニーズと獲得状況についてお聞きします。下記の(1)~(3)の人材のうち、

- ① 最近、獲得ニーズの高い人材について○を付けて下さい。
- ② また、人材を採用する際に貴社として強調した点について下記の選択肢から該当する番号すべてをご記入下さい。
- ③ ニーズの高い人材について実際に獲得できた人材に○をつけて下さい。
- ④ 実際に獲得できた人材の前職について下記の選択肢から該当する番号すべてをご記入下さい。

	①獲得ニーズ	②人材を採用する際に強調した点	③獲得の有無	④獲得できた人材の前職
記入方法	ニーズの高い項目に○を付けて下さい(複数回答可)	①で○をつけた項目に関して、以下より該当する番号をご記入下さい。(複数回答可) 1. 給与 2. ストックオプション 3. 研究(事業)内容 4. 地元での活躍機会 5. 知名度 6. 成長性 7. その他()	①で○をつけた項目に関して、獲得できた場合○獲得できなかった場合×をつけてください。	③で○をつけた項目に関して、以下より該当する番号をご記入下さい。(複数回答可) 1. 大学生(院生・ポスト含む) 2. 大学教職員 3. 大手(上場)企業 4. 中小企業 5. 公的機関 6. その他()
(1) 研究開発人材				
(2) 営業販売人材				
(3) 財務人材				

問14 現在の貴社における資金の確保状況についてお聞きします。最も該当する項目一つだけ○をつけてください。

1. 資金は十分に確保されている。
2. 研究開発費のための資金に不足を感じている。
3. 設備投資のための資金に不足を感じている。
4. 通常業務に回す資金にも欠いている
5. その他（具体的に： _____)
6. 回答できない

問15 過去の調査より、担保等を不要とするベンチャーキャピタル（VC）から資金を調達し、そのハンズオン支援を有効に活用しているベンチャー企業の増加が判明しています。

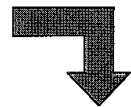
問15-1 貴社におかれましては、ベンチャーキャピタル（VC）から出資を受けていますか。該当する項目一つだけ○をつけてください。

1. 受けている。 (→問15-2へ)
2. 出資を希望するが、まだ実現していない。 (→問16へ)
3. 出資は受けていない。 (→問16へ)

問15-2 問15-1で「1.出資を受けている」と回答された方にお聞きします。VCから資金以外に、経営面に対する支援を受けておりますか。またその支援は有効でしたか。下記の選択肢より該当する項目番号をそれぞれお書きください。

<選択肢>

- | | |
|----------------------|---------------|
| 1. 経営人材の紹介 | 2. 人事の提案 |
| 3. 研究開発人材の紹介 | 4. ビジネスプランの助言 |
| 5. 営業販売人材の紹介 | 6. 販路開拓の支援 |
| 7. 直接的な経営の関与 | |
| 8. その他（具体的に： _____) | |
| 9. 投資以外の支援は受けていない | |



①支援を受けたもの (上記から該当する項目を選んでください・複数回答可)	
②有効だったもの (上記から該当する項目を選んでください・複数回答可)	

問16 貴社が今後、企業経営を展開する中で、最も重視していることは何でしょうか。該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 高い企業成長を目指し、なるべく早く新規株式公開したい。
2. 新規株式公開はしなくとも、従業員50人程度、売上高数億円の企業成長を実現・維持できればいい。
3. 新規株式公開しなくとも、従業員5人程度、売上高数千万の企業規模を維持できればいい。
4. いずれは自社を他企業等に売却することも視野に入れている。
5. すでにIPOしており、さらなる成長を目指す。
6. その他(具体的に: _____)

問17 地域機関の支援状況についてお聞きします。

問17-1 貴社の事業活動を展開するに当たり、地元の機関等からの支援は受けましたか。該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1. 都道府県(産業支援機関を含む) | 2. 市町村 |
| 3. TLO | 4. 地銀・信用金庫 |
| 5. 商工会議所・商工会 | 6. 地域機関は活用していない |

問17-2 問17-1で1.~5.に○をつけた方のみにお聞きします。①支援を受けたもの、②さらに支援を受けた中で、貴社の事業活動にとって有効であったものは何ですか。それぞれ該当する番号をご記入ください。(複数回答可)

1. 融資先の紹介
2. ベンチャーキャピタルやベンチャーファンドの紹介
3. 人材の紹介
4. 展示会への出展支援
5. 販路先の紹介等の販路開拓支援
6. インキュベーション施設への入居斡旋
7. 地元公共団体の研究開発助成金(補助金)制度
8. 研究開発面での研究機関・企業の紹介
9. 国等の各種支援制度の紹介
10. その他民間支援ビジネス機関(弁理士、弁護士)等の紹介
11. コンサルタント・アドバイス
12. その他(具体的に: _____)

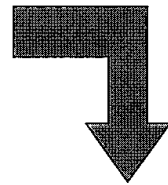


①支援を受けたもの (上記から該当する項目を選んでください・複数回答可)	
②有効だったもの (上記から該当する項目を選んでください・複数回答可)	

問18 貴社は大学から支援を受けたことがありますか。下記より①大学から支援を受けたもの、および②大学からの支援を望むものに関して、それぞれ該当する番号をご記入下さい。

<選択肢>

1. 大学施設の弾力的な利用
2. インキュベーション施設への優先的な入居
3. 特許の取得支援
4. 研究開発資金の供与
5. ライセンスの対価としての株式保有
6. キャッシュフローの対価としての株式保有
7. 研究開発人材の紹介
8. 経営人材の紹介
9. 販路の紹介
10. 大学による公認ベンチャーとしてのPR
11. その他（具体的に： _____)



①支援を受けたもの (上記から該当する項目を選んでください・複数回答可)	
②支援を望むもの (上記から該当する項目を選んでください・複数回答可)	

問19 大学からの出資について、お伺いします。一部の私立大学では、関係の深いベンチャーに対して出資を行う事例が報告されています。(現段階では法律上、国立大学の場合には出資先の制限があります。)

問19-1 貴社では、仮に出資が可能となった場合に、大学からの出資を受け入れることについて、どのように考えますか。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 大学からの出資を希望する (問19-2へ)
2. 大学からの出資は希望しない (問19-3へ)
3. すでに大学からの出資を受けている (問19-2へ)
4. わからない

問19-2 問19-1で「1.」または「3.」と答えた方のみにお伺いします。その理由について該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 資金が必要な状況だから
2. 大学からの出資を受けることで、大学からの後押しを受けたい。
3. 大学からの出資を受けることで、他の金融機関等からの資金提供のきっかけとしたい。
4. その他 (_____)

問19-3 問19-1で「2.」と答えた方のみにお伺いします。その理由について該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 資金は十分に確保できているから
2. 大学からは小額の出資しか期待できないから
3. 大学からの出資を受けることで、株主としての大学からの影響を受けることを回避したいため
4. 利益相反の可能性を回避するため
5. その他 ()

問20 貴社における「大学名」の使用状況についてお伺いします。一部のベンチャーにおいては、「大学名」を様々な形で用い、自社の技術力の強化等に寄与している旨を伺っております。

問20-1 貴社がPR活動を行う際に、深い関係を有する「大学の名称」を用いるケースがありますか。該当するものすべてに○をつけて下さい。(複数回答可)

1. 貴社のブランド戦略として、貴社自身のPRをする際に大学名を用いている。
2. 貴社のブランド戦略として、貴社の製品のPRをする際に大学名を用いている。
3. 上記の1.2. のように「大学名」を活用した活動を行ったことはない。

問20-2 問20-1で「1.」または「2.」とお答えいただいた方にお伺いします。「大学名の使用」は貴社の知名度向上等に効果がありましたか。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 大学名を活用したPR活動は、貴社の知名度・売上の向上等に効果があった。
2. 大学名を用いても、知名度・売上の向上への効果はなかった。
3. その他 ()

問20-3 問20-1で「3.」とお答えいただいた方にお伺いします。「大学名の使用」を行わなかった理由について、該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 大学名を活用しなくとも、高い技術力等で十分に勝負できるから。
2. 大学名称の活用について大学からの許可が得られなかったから。
3. 大学名を活用しても、知名度の向上が期待できないと考えたから。
4. その他 ()

問21 大学同窓会ネットワークの活用についてお伺いします。一部の大学では、大学の同窓会組織が、OB等の関係の深いベンチャー企業と積極的な連携を行う事例が報告されています。

問21-1 貴社では、大学同窓会ネットワークについて、以下のような活用をしたことがありますか。該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

1. 貴社自らが有する大学の同窓会のネットワークを活用している。(問21-2へ)
2. 大学同窓会組織によるベンチャー支援制度を活用したことがある。(問21-3へ)
3. 上記の1.2. を活用したことはない。(問21-4へ)

問21-2 問21-1で1.に回答した方のみにお聞きします。貴社では、(1)どのように活用をしましたか。また(2)有効であったものは何ですか。それぞれ該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

	(1)活用したもの	(2)有効であったもの
1. 経営相談		
2. 人材獲得		
3. 販路獲得		
4. 資金調達		
5. その他()		

問21-3 問21-1で2.に回答した方のみにお聞きします。貴社では、(1)どのような活用をしましたか。また(2)有効であったものは何ですか。それぞれ該当する項目すべてに○をつけてください。(複数回答可)

	(1)活用したもの	(2)有効であったもの
1. 経営相談		
2. 人材獲得		
3. 販路獲得		
4. 資金調達		
5. その他()		

問21-4 大学同窓会ネットワークを基盤としたベンチャー支援は有益であると思いますか。該当する項目一つだけに○をつけてください。

1. 有益であると思う
2. 有益であるとは思わない
3. わからない

問22 ベンチャーの育成支援に当たり、国に対する要望、大学同窓会ネットワークの活用の有益な事例、その他ご意見等がありましたら、ご自由にお書き下さい。(当省の政策に活用させていただくとともに、「大学発ベンチャーに関する基礎調査報告書」等で紹介させていただく場合もあります)

質問は以上です。ご協力誠にありがとうございました。

**平成19年度 「大学発ベンチャーに関する基礎調査」
大学の“大学発ベンチャー”への支援策などに関するアンケート調査**

調査実施機関：株式会社価値総合研究所

●この用紙に直接ご記入の上、平成20年2月25日（月）迄に、同封の返信用封筒にて
投函して下さいますようお願い申し上げます。
年度末のご多忙な折に、大変申し訳ございませんがご協力をお願いします。

ご回答者のご連絡先をご記入ください。

貴学名	
ご氏名	
ご所属	
ご役職	
電話番号	
E-mail	@

問1 貴学における大学発ベンチャーの支援についてお聞きします。

問1-1 大学発ベンチャーを支援される目的や意義をどのようにお考えになっていますか。
下記の1.～5.で当てはまるもの全てに○をつけてください。

これら以外の目的や意義をお考えになっている場合は、その他欄に付記願います。

1. 自学が培った技術や知財の還元ならびに事業化
2. 地域社会や地域経済への貢献
3. 自学の知名度や存在感の向上
4. 社会人基礎力や起業意識の向上といった教育上の目的や意義
5. 研究水準の一層の向上

その他「

」

問1-2 大学発ベンチャー支援についての基本方針やポリシーを有していますか。

1. はい
2. いいえ

問2 貴学における大学発ベンチャーへの具体的な支援策についてお聞きします。

問2-1 起業家教育（講座の開設など）を実施していますか。

1. 実施している
2. 実施を検討している
3. 現時点では、実施していないし、実施の検討もしていない（問2-3へ）

問2-2 問2-1で「1. 実施している」「2. 実施を検討している」と回答された大学に伺います。実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-3 ビジネスプラン・コンテストやビジネスアイデア・コンテストなどを学内で実施していますか。

1. 実施している
2. 実施を検討している
3. 現時点では、実施していないし、実施の検討もしていない（問2-5へ）

問2-4 問2-3で「1. 実施している」「2. 実施を検討している」と回答された大学に伺います。実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-5 学内インキュベーション施設について伺います。

(1) 学内インキュベーション施設を設置していますか。

1. 設置している
2. 設置を検討している
3. 現時点では、設置していないし、設置の検討もしていない（問2-10へ）

(2) 学内インキュベーション施設を設置していると回答された大学に伺います。その施設は、貴学の予算で設置しましたか、中小企業基盤整備機構などの他の組織と連携した予算で設置しましたか。

1. 自学の予算で設置した
2. 中小企業基盤整備機構などの他の組織と連携した予算で設置した

(3) 中小企業基盤整備機構などの他の組織と連携した予算で設置した場合、連携する上で、どのような連携の“仕方”や“工夫”を図りましたか。また、その連携に関して、どのような課題がありましたか。以下に付記願います。

学内インキュベーション施設の設置にあたっての“連携の仕方や工夫”：

連携に関する“課題”：

問2-6 問2-5 (1)で学内インキュベーション施設を「1. 設置している」「2. 設置を検討している」と回答された大学に伺います。設置にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

設置にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-7 問2-5 (1)で学内インキュベーション施設を「1. 設置している」と回答された大学に伺います。学内インキュベーション施設（建物が複数ある場合には全体数）に関し、以下の各項目についてご回答願います。

入居可能社数	社
入居社数	社
平均入居年数	年

問2-8 問2-5 (1)で学内インキュベーション施設を「1. 設置している」と回答された大学に伺います。インキュベーション・マネージャーを配置していますか。

1. 配置している
2. 配置を検討している
3. 現時点では、配置していないし、配置の検討もしていない（問2-10へ）

問2-9 問2-8で「1. 配置している」「2. 配置を検討している」と回答された大学に伺います。配置にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

配置にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-10 研究室などで“技術の事業化の可能性を検討している段階”の資金支援について伺います。貴学では特に大学発ベンチャーによる事業化を目的として、研究室に研究成果を具体的な商品などに仕上げる比較的少額の開発資金（試作開発・試作テスト資金など）を供与するための「基金」を導入していますか。（この基金は、GAPファンド〔注〕と呼ばれます）

〔注〕GAP（ギャップ）ファンドとは「大学が自律的かつ機動的に大学研究室へ比較的少額の開発資金（試作開発・試作テスト資金など）を供与して大学の基礎研究と事業化との間に存在するGAP（空白・切れ目）を埋めることにより、大学先端技術の技術移転や大学発ベンチャーの創出を促していく基金」のことです。

1. 導入している
2. 導入を検討している
3. 現時点では、導入していないし、導入の検討もしていない（問2-12へ）

問2-11 問2-10で「1. 導入している」「2. 導入を検討している」と回答された大学に伺います。導入にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

導入にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-12 問2-10の次段階として、起業後の資金支援について伺います。起業および事業成長のための資金支援を促進する目的で、地域金融機関やベンチャーキャピタルなどとの連携への取組を実施していますか。

1. 実施している
2. 実施を検討している
3. 現時点では、実施していないし、実施の検討もしていない（問2-14へ）

問2-13 問2-12で「1. 実施している」「2. 実施を検討している」と回答された大学に伺います。実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-14 人材面の支援状況について伺います。大学発ベンチャーのマネジメントの強化のために、企業経営の経験者、OB組織などのメンター〔注〕、MOTやMBAに在学中の社会人学生など“貴学の信頼できる人的ネットワーク”に基づく大学発ベンチャーへの紹介を（OB会など別組織による対応も含め）実施していますか。

〔注〕メンターとは「若手や後輩と継続的定期的に交流し、信頼関係を作りながら、若手や後輩の諸活動を指導、支援する“先輩や指導者、助言者”」のことです。

1. 実施している
2. 実施を検討している
3. 現時点では、実施していないし、実施の検討もしていない（問2-16へ）

問2-15 問2-14で「1. 実施している」「2. 実施を検討している」と回答された大学に伺います。実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

- 問2-16 大学発ベンチャーに対する「貴学としての“公認”や“承認”の状況」に関して伺います。下記の1.～7.で当てはまるもの全てに○をつけてください。
1. 大学発ベンチャーの法人名称の一部あるいは併記内容などに、貴学の名称を使用することを認めるなど、大学として“公認”している
 2. 大学発ベンチャーが開発した商品やサービスの名称に、貴学の名称ならびにブランド（貴学のイメージや印象）を冠した使用を認めるなど、大学として、その商品やサービスを“承認”している
 3. 名称を使用する“公認”の実績がない
 4. 商品やサービス“承認”の実績がない
 5. 要請されれば、名称を使用する“公認”をしてもよい
 6. 要請されれば、商品やサービス“承認”をしてもよい
 7. 公認や承認をする意思がない（問2-18へ）

問2-17 問2-16で「公認している、承認している（1.～2.）」「要請されれば、公認や承認をしてもよい（5.～6.）」と回答された大学に伺います。公認や承認することの意義や目的をどのようにとらえていますか。下記の1.～4.で当てはまるもの全てに○をつけてください。その中で最も重視したこと一項目に下線を引いてください。これら以外の意義や目的をお考えの場合は、その他欄に付記願います。

1. 大学による信用付与（資金調達や販路確保の面での支援）
 2. 大学ブランドのPR
 3. 起業しやすくする環境や雰囲気づくり
 4. 当該大学発ベンチャーが成功した場合の大学への寄付を期待
- その他「

問2-18 問2-16で「7. 公認や承認をする意思がない」と回答された大学に伺います。その理由として、下記の1.～6.で当てはまるもの全てに○をつけてください。また、その中で最も重視したこと一項目に下線を引いてください。これら以外の理由がある場合は、その他欄に付記願います。

1. 大学の基本使命（教育と研究）の範囲外との認識
 2. 大学に期待されている社会性や公共性に抵触するという観点
 3. 限りなく責任範囲が拡大することへの懸念
 4. 大学発ベンチャーの自立性を尊重（依存心の払拭）
 5. 自学のブランドを毀損しかねないことへの懸念
 6. リスクの排除
- その他「

問2-19 大学発ベンチャーに関わり、兼業する教員に対し“一定時間、大学発ベンチャーでの勤務ができるよう勤務時間面で考慮している”など処遇面の特別措置を実施していますか。

1. 実施している
2. 実施を検討している
3. 現時点では、実施していないし、実施の検討もしていない（問2-22へ）

問2-20 問2-19で「1. 実施している」「2. 実施を検討している」と回答された大学に伺います。その特別措置の具体的な内容を下欄に付記願います。

具体的な特別措置の内容：

問2-21 問2-19で「1. 実施している」「2. 実施を検討している」と回答された大学に伺います。実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-22 問2-1～問2-19に示した「大学発ベンチャーへの具体的な支援策」以外に貴学で実施されている支援策が有れば、以下に付記願います。また、その実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を併せて付記願います。

支援策：

実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-23 教育再生会議・第二次報告には「大学による自助努力を可能とするシステム改革」の項目として「大学による出資の対象範囲を拡大する（大学発ベンチャーなど）」と記載されています。

“大学による大学発ベンチャーへの出資”は自助努力を可能とするシステムであると共に、“大学発ベンチャーへの支援策”の一環でもあります。

今後、法改正が行われ、出資が可能となった場合には、貴学は大学発ベンチャーへの出資を検討されますか。

1. 検討する（問2-24、-25、-26、-27、-28、-29へ）
2. 現時点では検討しない（検討できない）（問2-27、-28、-29へ）
3. 今後とも検討しない（問2-30へ）

問2-24 問2-23で「1. 検討する」と回答された大学に伺います。出資の方法や仕組みなど（出資形態）の検討において重視することとして「貴学が出資対象とする対象範囲」という視点から、下記1.～3.に対し、当てはまるもの1つに○をつけてください。これら以外のことがある場合は、その他欄に付記願います。

1. “自学の大学発ベンチャーに限定”した対象とすること
2. “自学の大学発ベンチャーに限定せず”広く地域貢献に結びつけられるよう、地域内のベンチャーを出資対象とすること
3. “特に、地域も限定することなく”国内外のベンチャーを幅広く出資対象とすること

その他「

問2-25 問2-23で「1. 検討する」と回答された大学に伺います。「出資リスクを貴学がどの程度、受容できるか」という視点から下記1.～3.に対し、当てはまるもの1つに○をつけてください。これら以外のことがある場合には、その他欄に付記願います。

1. “リスクがあっても” “高いリターン”を期待する出資であること
2. “低いリターンであっても” “リスクのない”安全な出資であること
3. “自学のブランドを毀損しないレベル”での出資であること

その他「

問2-26 問2-23で「1. 検討する」と回答された大学に伺います。「出資の方式」という視点から下記1.～3. に対し、当てはまるもの全てに○をつけてください。これら以外のことがある場合は、その他欄に付記願います。

1. 対象とする大学発ベンチャーを自らが判断し、出資し、株式の保有・管理を行う方式
2. 既存ファンド等に出資し、大学としての意見を提案しつつも、実際の投資先ベンチャーの判断や、その株式の保有・管理等はファンドに任せる方式
3. ファンドを大学自らが組成し、自らの主導で投資先の決定・資金管理・配当などを決定する方式。

その他「

問2-27 問2-23で「1. 検討する」「2. 現時点では判断できない」と回答された大学に伺います。検討に際して望まれる条件として、下記の1.～6. で当てはまるもの全てに○をつけてください。その中で最も重視すること一項目に下線を引いてください。これら以外のことがある場合は、その他欄に付記願います。

1. 出資金に対する保険等のリスク回避の整備
2. 出資比率や出資額等に関するガイドラインやルール化
3. 出資案件を的確に評価する仕組みやルール化
4. 学内外の関係者の共通認識や理解
5. 学内への専門家や専門組織の設置・育成
6. 他学の成功事例

その他「

問2-28 問2-23で「1. 検討する」「2. 現時点では判断できない」と回答された大学に伺います。出資に伴う株主の権利について、大学発ベンチャーに対する大学の関与のありかたについての貴学の基本的な考え方や姿勢の点から、権利行使に関するお考えを伺います。下記の1.～5. で当てはまるもの全てに○をつけてください。これら以外のことがある場合や補足がある場合は、その他欄に付記願います。

1. 株を取得した以上、株主として配当は当初から受けたい
2. 出資は「資産運用」という側面もあるため、配当権はしかるべき時が来たら受けたいが、当面の受取りは期待していない
3. 出資は「大学発ベンチャー成長のための資金援助」の位置づけが強く、また大学発ベンチャーの「自立性」も尊重し、配当は受けたくない
4. 株を取得した以上、株主として議決権は当初より行使したい
5. 大学発ベンチャーの「自立性」を重んじ、時として“干渉”と受取られかねない議決権の行使は差し控えたい

その他「

問2-29 問2-23で「1. 検討する」「2. 現時点では判断できない」と回答された大学に伺います。出資することによって、貴学のイメージや印象などブランドがどのようになることを期待しますか。当てはまるもの全てに○をつけてください。これら以外のことがある場合や補足がある場合は、その他欄に付記願います。

1. 起業家教育への積極性
2. 大学で生まれた知の社会還元に対する積極性
3. 地域貢献に対する積極性
4. 財務基盤の強化に対する積極性

その他「

問2-30 問2-23で「3. 今後とも検討しない」と回答された大学に伺います。出資を行わないと既にご判断されている理由について、当てはまるもの全てに○をつけてください。これら以外のことがある場合や捕捉がある場合には、その他欄に付記願います。

1. 資金は出資（投資）よりも、教育・研究に充てることを優先したい
 2. 出資（投資）に充てる資金が現在は不足している
 3. 出資（投資）したいベンチャー等が現在は存在しない
 4. 出資（投資）の実施は、自学の学風やイメージに合致しない
- その他「

」

問3 貴学における資産運用の状況についてお聞きします。

問3-1 資産運用に用いることができる金融商品などは現状、法により限られています。教育再生会議・第二次報告には「大学による自助努力を可能とするシステム改革」の項目として、「国立大学の資産運用の弾力化」について挙げられています。今後、現状以外の金融商品などが認められた場合、その運用を検討する可能性のあるものは下記の1.～11.のどのようなものですか。当てはまるもの全てに○をつけてください。これら以外にも可能性があるものがあれば、その他欄に付記願います。

金融商品など	現在、運用しているもの (参考)	今後、運用を検討する 可能性があるもの
1. 預貯金		
2. 金銭信託・貸付信託		
3. 国内公共債		
4. 国内民間債 (含む金融債)		
5. 円建外債 (含む仕組債)		
6. 外貨預金		
7. 外貨建外債		
8. 公社債投資信託		
9. 株式投資信託		
10. 株式(大学発ベンチャーを含む) ☆		
11. TLOの株式		
その他	()	()

注) ☆については、大学発ベンチャーから付与された新株予約権に関して再度、問3-4で伺います。

問3-2 資産運用に関する規程などを有していますか。

1. はい
2. いいえ
3. 検討中

問3-3 今後の資産運用について、どのようなことを重視しますか。重視すること全てに○をつけてください。これら以外のことがあれば、その他欄に付記願います。

1. 運用益
 2. リスクヘッジ
 3. 貴学のブランドやイメージへの影響
 4. 大学としての社会性や公共性
- その他「

問3-4 貴学における大学発ベンチャーから付与された新株予約権、寄付により取得した株式について伺います。

付与された新株予約権、寄付により取得した株式の「受入実績」はありますか。

1. ある (問3-5、-6、-8、-9へ)
2. ない (問3-7、-8、-9へ)

問3-5 問3-4で「1. ある」と回答された大学に伺います。今まで、どのくらいの数の会社からの新株予約権の付与、株式の寄付がありましたか。

新株予約権の付与	社
株式の寄付	社

問3-6 問3-4で「1. ある」と回答された大学に伺います。付与された新株予約権について、権利行使の実績はありますか。

1. ある
2. ない

問3-7 問3-4で「2. ない」と回答された大学に伺います。今後、新株予約権の権利行使の意向や可能性がありますか。

1. ある
2. ない

問3-8 新株予約権の付与、株式の寄付などの「受入」に関する学内の意思決定に関わる規程や組織などは有りますか。当てはまるもの全てに○をつけてください。

1. 既に規程がある
2. 規程はない
3. 規程の整備を検討している
4. 既に組織がある
5. 組織はない
6. 組織の整備を検討している

問3-9 付与された新株予約権や寄付された株式に関する学内の管理運用の規程や運用のための組織は整備されていますか。当てはまるもの全てに○をつけてください。

1. 既に規程がある
2. 規程はない
3. 規程の整備を検討している
4. 既に組織がある
5. 組織はない
6. 組織の整備を検討している

質問は以上です。ご協力誠にありがとうございました。

**平成19年度 「大学発ベンチャーに関する基礎調査」
大学の“大学発ベンチャー”への支援策などに関するアンケート調査**

調査実施機関：株式会社価値総合研究所

●この用紙に直接ご記入の上、平成20年2月26日（火）迄に、同封の返信用封筒にて投函して下さいようお願い申し上げます。
年度末のご多忙な折に、大変申し訳ございませんがご協力をお願いします。

ご回答者のご連絡先をご記入下さい。

貴学名	
ご氏名	
ご所属	
ご役職	
電話番号	
E-mail	@

問1 貴学における大学発ベンチャーの支援についてお聞きします。

問1-1 大学発ベンチャーを支援される目的や意義をどのようにお考えになっていますか。下記の1.～5.で当てはまるもの全てに○をつけて下さい。

これら以外の目的や意義をお考えになっている場合は、その他欄に付記願います。

1. 自学が培った技術や知財の還元ならびに事業化
2. 地域社会や地域経済への貢献
3. 自学の知名度や存在感の向上
4. 社会人基礎力や起業意識の向上といった教育上の目的や意義
5. 研究水準の一層の向上

その他「

問1-2 大学発ベンチャー支援についての基本方針やポリシーを有していますか。

1. はい
2. いいえ

問2 貴学における大学発ベンチャーへの具体的な支援策についてお聞きします。

問2-1 起業家教育（講座の開設など）を実施していますか。

1. 実施している
2. 実施を検討している
3. 現時点では、実施していないし、実施の検討もしていない（問2-3へ）

問2-2 問2-1で「1. 実施している」「2. 実施を検討している」と回答された大学に伺います。実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-3 ビジネスプラン・コンテストやビジネスアイデア・コンテストなどを学内で実施していますか。

1. 実施している
2. 実施を検討している
3. 現時点では、実施していないし、実施の検討もしていない（問2-5へ）

問2-4 問2-3で「1. 実施している」「2. 実施を検討している」と回答された大学に伺います。実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-5 学内インキュベーション施設について伺います。

(1) 学内インキュベーション施設を設置していますか。

1. 設置している
2. 設置を検討している
3. 現時点では、設置していないし、設置の検討もしていない（問2-10へ）

(2) 学内インキュベーション施設を設置していると回答された大学に伺います。その施設は、貴学の予算で設置しましたか、中小企業基盤整備機構などの他の組織と連携した予算で設置しましたか。

1. 自学の予算で設置した
2. 中小企業基盤整備機構などの他の組織と連携した予算で設置した

(3) 中小企業基盤整備機構などの他の組織と連携した予算で設置した場合、連携する上で、どのような連携の“仕方”や“工夫”を図りましたか。また、その連携に関して、どのような課題がありましたか。以下に付記願います。

学内インキュベーション施設の設置にあたっての“連携の仕方や工夫”：

連携に関する“課題”：

問2-6 問2-5 (1)で学内インキュベーション施設を「1. 設置している」「2. 設置を検討している」と回答された大学に伺います。設置にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

設置にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-7 問2-5 (1)で学内インキュベーション施設を「1. 設置している」と回答された大学に伺います。学内インキュベーション施設（建物が複数ある場合には全体数）に関し、以下の各項目についてご回答願います。

入居可能社数	社
入居社数	社
平均入居年数	年

問2-8 問2-5 (1)で学内インキュベーション施設を「1. 設置している」と回答された大学に伺います。インキュベーション・マネージャーを配置していますか。

1. 配置している
2. 配置を検討している
3. 現時点では、配置していないし、配置の検討もしていない

問2-9 問2-8で「1. 配置している」「2. 配置を検討している」と回答された大学に伺います。配置にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

配置にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-10 研究室などで“技術の事業化の可能性を検討している段階”の資金支援について伺います。貴学では特に大学発ベンチャーによる事業化を目的として、研究室に研究成果を具体的な商品などに仕上げる比較的少額の開発資金（試作開発・試作テスト資金など）を供与するための「基金」を導入していますか。（この基金は、GAPファンド【注】と呼ばれます）

注) GAP（ギャップ）ファンドとは「大学が自律的かつ機動的に大学研究室へ比較的少額の開発資金（試作開発・試作テスト資金など）を供与して大学の基礎研究と事業化との間に存在するGAP（空白・切れ目）を埋めることにより、大学先端技術の技術移転や大学発ベンチャーの創出を促していく基金」のことです。

1. 導入している
2. 導入を検討している
3. 現時点では、導入していないし、導入の検討もしていない（問2-12へ）

問2-11 問2-10で「1. 導入している」「2. 導入を検討している」と回答された大学に伺います。導入にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

導入にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-12 問2-10の次段階として、起業後の資金支援について伺います。起業および事業成長のための資金支援を促進する目的で地域金融機関やベンチャー・キャピタルなどとの連携への取組を実施していますか。

1. 実施している
2. 実施を検討している
3. 現時点では、実施していないし、実施の検討もしていない（問2-14へ）

問2-13 問2-12で「1. 実施している」「2. 実施を検討している」と回答された大学に伺います。実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-14 人材面の支援状況について伺います。大学発ベンチャーのマネジメントの強化のために、企業経営の経験者、OB組織などのメンター〔注〕、MOTやMBAに在学中の社会人学生など“貴学の信頼できる人的ネットワーク”に基づく大学発ベンチャーへの紹介を（OB会など別組織による対応も含め）実施していますか。

〔注〕メンターとは「若手や後輩と継続的定期的な交流し、信頼関係を作りながら、若手や後輩の諸活動を指導、支援する“先輩や指導者、助言者”」のことです。

1. 実施している
2. 実施を検討している
3. 現時点では、実施していないし、実施の検討もしていない（問2-16へ）

問2-15 問2-14で「1. 実施している」「2. 実施を検討している」と回答された大学に伺います。実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-16 大学発ベンチャーに対する「貴学としての“公認”や“承認”の状況」に関して伺います。下記の1.～7.で当てはまるもの全てに○をつけて下さい。

1. 大学発ベンチャーの法人名称の一部あるいは併記内容などに、貴学の名称を使用することを認めるなど、大学として“公認”している
2. 大学発ベンチャーが開発した商品やサービスの名称に、貴学の名称ならびにブランド（貴学のイメージや印象）を冠した使用を認めるなど、大学として、その商品やサービスを“承認”している
3. 名称を使用する“公認”の実績がない
4. 商品やサービス“承認”の実績がない
5. 要請されれば、名称を使用する“公認”をしてもよい
6. 要請されれば、商品やサービスを“承認”をしてもよい
7. 公認や承認をする意思がない（問2-18へ）

問2-17 問2-16で「公認している、承認している（1.～2.）」「要請されれば、公認や承認をしてもよい（5.～6.）」と回答された大学に伺います。公認や承認することの意義や目的をどのようにとらえていますか。下記の1.～4.で当てはまるもの全てに○をつけて下さい。その中で最も重視したこと一項目に下線を引いて下さい。

これら以外の意義や目的をお考えの場合は、その他欄に付記願います。

1. 大学による信用付与（資金調達や販路確保の面での支援）
2. 大学ブランドのPR
3. 起業しやすくする環境や雰囲気づくり
4. 当該大学発ベンチャーが成功した場合の大学への寄付を期待

その他「

問2-18 問2-16で「7. 公認や承認をする意思がない」と回答された大学に伺います。その理由として下記の1.～6.の中で当てはまるもの全てに○をつけて下さい。また、その中で最も重視したこと一項目に下線を引いて下さい。これら以外の理由がある場合は、その他欄に付記願います。

1. 大学の基本使命（教育と研究）の範囲外との認識
2. 大学に期待されている社会性や公共性に抵触するという観点
3. 限りなく責任範囲が拡大することへの懸念
4. 大学発ベンチャーの自立性を尊重（依存心の払拭）
5. 自学のブランドを毀損しかねないことへの懸念
6. リスクの排除

その他「

問2-19 大学発ベンチャーに関わり、兼業する教員に対し“一定時間、大学発ベンチャーでの勤務ができるよう勤務時間面で考慮している”など処遇面の特別措置を実施していますか。

1. 実施している
2. 実施を検討している
3. 現時点では、実施していないし、実施の検討もしていない（問2-22へ）

問2-20 問2-19で「1. 実施している」「2. 実施を検討している」と回答された大学に伺います。その特別措置の具体的内容を下欄に付記願います。

具体的な特別措置の内容：

問2-21 問2-19で「1. 実施している」「2. 実施を検討している」と回答された大学に伺います。実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を以下に付記願います。

実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-22 問2-1～問2-19に示した「大学発ベンチャーへの具体的な支援策」以外に貴学で実施されている支援策が有れば、以下に付記願います。また、その実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題を併せて付記願います。

支援策：

実施にあたっての課題、今後に向けて考えられる課題：

問2-23 教育再生会議・第二次報告には「自助努力を可能とするシステム」の項目として、“大学による大学発ベンチャーへの出資”が記載されていますが、これは“大学発ベンチャーへの支援策”の一環でもあります。
貴学では“大学発ベンチャー”に出資していますか。下記の1.～5.について当てはまるもの全てに○をつけて下さい。

1. 既に大学発ベンチャーに対して直接出資している
(問2-24～27、問2-33～38、問2-40～)
2. 既に外部のベンチャー・キャピタルに出資し、そのベンチャー・キャピタルによって大学発ベンチャーに対する投資が行われている
(問2-24～27、問2-33～38、問2-40～)
3. 既に自学がファンドを組成し、そのファンドの意思決定によって大学発ベンチャーに対する投資が行われている
(問2-24～27、問2-33～38、問2-40～)
4. 出資を検討している
(問2-28～32、問2-40～)
5. 出資する予定はない
(問2-39、-40～)

問2-24～27は、問2-23で「1.～3. 既に(何らかの形で)出資している」と回答された大学への質問です。

問2-24 問2-23で「1.～3. 既に(何らかの形で)出資している」と回答された大学に伺います。その出資の状況について以下に付記願います。

大学発ベンチャー1社あたり概ね 「 (百万円単位) 」で	「 (社) 」に出資している。
---------------------------------	-----------------

問2-25 問2-23で「1. ～3. 既に（何らかの形で）出資している」と回答された大学に伺います。

出資による効果（出資先の大学発ベンチャーからの反響やその後の経過など）はどのような現状になっていますか。当てはまるものに○をつけて下さい。

これら以外の状況になっている場合は、その概要を付記願います。

1. 出資先の大学発ベンチャーの事業展開は順調であり、適切なリターンを期待できる
2. 出資先の大学発ベンチャーの事業展開は概ね順調であるが、現段階ではリターンが期待できる状況にはなっていない
3. 出資先の大学発ベンチャーの事業展開は予定通りには進んでいない

出資先の大学発ベンチャーの概況あるいは出資後の経過：

問2-26 問2-23で「1. ～3. 既に（何らかの形で）出資している」と回答された大学に伺います。

当初、出資を検討する際の懸案事項として、下記の1. ～6. で当てはまるもの全てに○をつけて下さい。その中で最も重視した一項目に下線を引いて下さい。

これら以外のことがある場合は、その他欄に付記願います。

1. 出資金に対する保険等のリスク回避の整備
2. 出資比率や出資額等に関するガイドラインやルール化
3. 出資案件を的確に評価する仕組みやルール化
4. 学内外の関係者の共通認識や理解
5. 学内への専門家や専門組織の設置・育成
6. 他学の成功事例

その他「

問2-27 問2-23で「1. ～3. 既に（何らかの形で）出資している」と回答された大学に伺います。

その出資に伴う株主の権利に関し、“大学発ベンチャーに対する大学の関与”についての貴学の基本的考え方や姿勢の点から、権利行使に関する状況とお考えを伺います。下記の1. ～6. で当てはまるもの全てに○をつけて下さい。

これら以外のことがある場合や補足がある場合は、その他欄に付記願います。

1. 株を取得した以上、株主として配当を当初から受けている
2. 出資先の事業状況等の面から、配当が発生する段階には至っていない
3. 出資は「資産運用」という側面もあるため、配当は、しかるべき時が来たら受けたいが、当面の受取りは期待していない
4. 出資は「大学発ベンチャー成長のための資金援助」の位置づけが強く、また大学発ベンチャーの「自立性」も尊重し、配当は受けたくない
5. 株を取得した以上、株主として議決権は当初より行使している
6. 大学発ベンチャーの「自立性」を重んじ、時として“干渉”と受取られかねない議決権の行使は差し控えている

その他「

問2-28～32は、問2-23で「4. 出資を検討している」と回答された大学への質問です。

問2-28 問2-23で「4. 出資を検討している」と回答された大学に伺います。
その検討に際し望まれる条件として、下記の1.～6. で当てはまるもの全てに○をつけて下さい。その中で最も重視する一項目に下線を引いて下さい。
これら以外のことがある場合は、その他欄に付記願います。

1. 出資金に対する保険等のリスク回避の整備
2. 出資比率や出資額等に関するガイドラインやルール化
3. 出資案件を的確に評価する仕組みやルール化
4. 学内外の関係者の共通認識や理解
5. 学内の専門家や専門組織の設置・育成
6. 他学の成功事例

その他「

問2-29 問2-23で「4. 出資を検討している」と回答された大学に伺います。
その出資に伴う株主の権利に関し、“大学発ベンチャーに対する大学の関与”についての貴学の基本的考え方や姿勢の点から、権利行使に関する状況とお考えを伺います。下記の1.～5. で当てはまるもの全てに○をつけて下さい。
これら以外のことがある場合や補足がある場合は、その他欄に付記願います。

1. 株を取得した以上、株主として配当は当初から受けたい
2. 出資は「資産運用」という側面もあるため、配当は、しかるべき時が来たら受けたいが、当面の受取りは期待していない
3. 出資は「大学発ベンチャー成長のための資金援助」の位置づけが強く、また大学発ベンチャーの「自立性」も尊重し、配当は受けたくない
4. 株を取得した以上、株主として議決権は当初より行使したい
5. 大学発ベンチャーの「自立性」を重んじ、時として“干渉”と受取られかねない議決権の行使は差し控えたい

その他「

問2-30 問2-23で「4. 出資を検討している」と回答された大学に伺います。
出資の方法や仕組みなどの検討にあたって重視することとして、貴学が出資対象としうる対象範囲という視点から、下記1.～3. で当てはまるもの1つに○をつけて下さい。
これら以外のことがある場合には、その他欄に付記願います。

1. “自学の大学発ベンチャーに限定”した対象とすること
2. “自学の大学発ベンチャーに限定せず”広く地域貢献に結びつけられるよう、地域内のベンチャーを出資対象とすること
3. “特に、地域も限定することなく”国内外のベンチャーを幅広く出資対象とすること

その他「

問2-31 問2-23で「4. 出資を検討している」と回答された大学に伺います。
出資リスクを貴学がどの程度、受容できるかという視点から、下記1.～3. で当てはまるもの1つに○をつけて下さい。
これら以外のことがある場合には、その他欄に付記願います。

1. “リスクがあっても” “高いリターン”を期待する出資であること
2. “低いリターンであっても” “リスクのない”安全な出資であること
3. “自学のブランドを毀損しないレベル”での出資であること

その他「

問2-32 問2-23で「4. 出資を検討している」と回答された大学に伺います。
出資の方式という視点から、下記1.～3. で当てはまるもの全てに○をつけて下さい。

これら以外のことがある場合は、その他欄に付記願います。

1. 対象とする大学発ベンチャーを自らが判断し、出資し、株式の保有・管理を行う方式
2. 既存ファンド等に出資し、大学としての意見を提案しつつも、実際の投資先ベンチャーの判断や、その株式の保有・管理などはファンドに任せる方式
3. ファンドを大学自らが組成し、自らの主導で投資先の決定・資金管理・配当などを決定する方式。

その他「 _____ 」

問2-33～38は、問2-23で「1.～3. (何らかの形で) 既に出資している」「4. 出資を検討している」と回答された大学への質問です。

問2-33 問2-23で「1.～3. (何らかの形で) 既に出資している」「4. 出資を検討している」と回答された大学に伺います。

出資の財源として、下記の1.～3. のどれを充当しましたか、あるいは充当を予定していますか。当てはまるもの全てに○をつけて下さい。

これら以外の財源を充当した、あるいは充当を予定している場合には、その他欄に付記願います。

1. 寄付金
2. ロイヤリティ (特許使用料など) や事業活動によって得られた収益
3. 余裕金

その他「 _____ 」

問2-34 問2-23で「1.～3. (何らかの形で) 既に出資している」「4. 出資を検討している」と回答された大学に伺います。

出資について、学内に“意思決定に関わる規程や組織など”はありますか。当てはまるもの全てに○をつけて下さい。

「1. 既に規程がある」「4. 既に組織がある」と回答された場合には、その概要を付記願います。

1. 既に規程がある
2. 規程はない
3. 規程の整備を検討している。
4. 既に組織がある
5. 組織はない
6. 組織の整備を検討している

規程などの名称：

「 _____ 」

組織の名称と規模：

「 _____ (組織責任者を含めて _____ 人) 」

問2-35 問2-23で「1.～3. (何らかの形で) 既に出資している」「4. 出資を検討している」と回答された大学に伺います。

出資について、学内に“管理運用に関わる規程や運用のための組織など”はありますか。当てはまるもの全てに○をつけて下さい。

「1. 既に規程がある」「4. 既に組織がある」とご回答の場合には、その概要を付記願います。

1. 既に規程がある
2. 規程はない
3. 規程の整備を検討している。
4. 既に組織がある
5. 組織はない
6. 組織の整備を検討している

規程などの名称： 「 」
組織の名称と規模： 「 (組織責任者を含めて 人) 」

問2-36 問2-23で「1.～3. (何らかの形で) 既に出資している」「4. 出資を検討している」と回答された大学に伺います。

出資に際して、外部機関や専門家からのアドバイスを受けましたか（受ける予定がありますか）。

「1. 受けた」「3. 今後、受ける予定である」とご回答の場合には、どのような機関や専門家などに、どのようなアドバイスを受けましたか、受ける予定をしているか、その概要を付記願います。

1. 受けた
2. 受けていない
3. 今後、受ける予定である

外部機関や専門家の名称や立場： 「 」
アドバイスを受ける概ねの内容： 「 」

問2-37 問2-23で「1.～3. (何らかの形で) 既に出資している」「4. 出資を検討している」と回答された大学に伺います。

出資にあたっては、その行為が学内外の広範な利害関係者間に影響を及ぼすことから“大学”としての“組織の利益相反への対応”が重要になってきます。このような“組織の利益相反への対応”に関わる規程や制度、組織などは整備されていますか。整備されている場合は、その概要を付記願います。

1. 整備されている
2. 整備されていない
3. 整備を検討している

規程や制度などの名称： 「 」
組織の名称と規模： 「 (組織責任者を含めて 人) 」

問2-38 問2-23で「1. ~3. (何らかの形で) 既に出資している」「4. 出資を検討している」と回答された大学に伺います。

出資することによって、貴学のイメージや印象などのブランドがどのようなことを期待しますか。当てはまるもの全てに○をつけて下さい。

これら以外のことがある場合や補足がある場合は、その他欄に付記願います。

1. 起業家教育への積極性
2. 大学で生まれた知の社会還元に対する積極性
3. 地域貢献に対する積極性
4. 財務基盤の強化に対する積極性

その他「

問2-39は、問2-23で「5. 出資する予定はない」と回答された大学への質問です。

問2-39 問2-23で「5. 出資する予定はない」と回答された大学に伺います。

出資を行わないと既にご判断されている理由について、当てはまるもの全てに○をつけて下さい。

これら以外のことがある場合や補足がある場合には、その他欄に付記願います。

1. 資金は出資（投資）よりも、教育・研究に当てることを優先したい
2. 出資（投資）に充てる資金が現在は不足している
3. 出資（投資）したいベンチャー等が現在は存在しない
4. 出資（投資）の実施は、自学の学風やイメージに合致しない

その他「

問2-40は、全ての大学への質問です。

問2-40 全ての大学に伺います。

教育再生会議・第二次報告には「(国立) 大学による自助努力を可能とするシステム改革」の項目として、「大学による出資の対象範囲を拡大する(大学発ベンチャーなど)」と記載があります。

これについて、貴学のご意見をお聞きます。下記の1. ~4. で該当するもの1つに○をつけて下さい。

これら以外のご意見や補足がある場合には、その他欄に付記願います。

1. 私立大学、国公立大学の区別なく“大学が大学発ベンチャーへの出資を行うこと”により“大学の知を普及させることの後押し”となるならば、これは歓迎すべきである
2. 多くの私立大学の成立を振りかえると、優れた大学発ベンチャーの創出を支援し、出資するということは、私立大学であることに由来する“進取”の思想に基づくものであり、国公立大学と一線を画した対応が必須である
3. 大学発ベンチャーへの出資は、私立大学であることに由来する柔軟な判断に基づくべきであり、国公立大学には不向きである
4. 大学による出資の知見に不足するので、意見は差し控えたい

その他「

問3 貴学における資産運用の状況についてお聞きします。

問3-1 教育再生会議・第二次報告には「大学による自助努力を可能とするシステム改革」の項目として、「資産運用の弾力化」についても挙げられています。

現在、貴学が資産を運用している金融商品などは下記の1.～11.のどのようなものですか。当てはまるもの全てに○を付けて下さい。これら以外に運用しているものがあれば、その他欄に付記願います。

今後、運用する金融商品などは1.～11.のどのようなものですか。予定されているもの全てに○を付けて下さい。これら以外にも予定されているものがあれば、その他欄に付記願います。

金融商品など	現在、運用しているもの	今後、運用を検討する可能性があるもの
1. 預貯金		
2. 金銭信託・貸付信託		
3. 国内公共債		
4. 国内民間債（含む金融債）		
5. 円建外債（含む仕組債）		
6. 外貨預金		
7. 外貨建外債		
8. 公社債投資信託		
9. 株式投資信託		
10. 株式(大学発ベンチャーを含む) ☆		
11. TLOの株式		
その他	()	()

注) ☆については、大学発ベンチャーから付与された新株予約権に関して再度、問3-4で伺います。

問3-2 資産運用に関する規程などを有していますか。

1. はい
2. いいえ
3. 検討中

問3-3 今後の資産運用について、どのようなことを重視しますか。重視すること全てに○をつけて下さい。これら以外のことがあれば、その他欄に付記願います。

1. 運用益
 2. リスクヘッジ
 3. 貴学のブランドやイメージへの影響
 4. 大学としての社会性や公共性
- その他「

問3-4 問3-1で伺った資産運用としての“株式取得”や大学発ベンチャーへの出資による“株式取得”以外の「貴学における“大学発ベンチャーから付与された新株予約権”および“寄付により取得した株式”」について伺います。

付与された新株予約権、寄付により取得した株式の「受入実績」はありますか。

1. ある（問3-5、-6、-8、-9へ）
2. ない（問3-7、-8、-9へ）

問3-5 問3-4で「1. ある」と回答された大学に伺います。今まで、どのくらいの数の会社からの新株予約権の付与、株式の寄付がありましたか。

新株予約権の付与	社
株式の寄付	社

問3-6 問3-4で「1. ある」と回答された大学に伺います。付与された新株予約権について、権利行使（新株発行の請求を行い、権利行使価額を全額払込み、株式を取得）の実績はありますか。

1. ある
2. ない

問3-7 問3-4で「2. ない」と回答された大学に伺います。今後、新株予約権の権利行使（新株発行の請求を行い、権利行使価額を全額払込み、株式を取得）の意向や可能性はありますか。

1. ある
2. ない

問3-8 新株予約権の付与、株式の寄付などの「受入」に関する学内の意思決定に関わる規程や組織などはありますか。当てはまるもの全てに○をつけて下さい。

1. 既に規程がある
2. 規程はない
3. 規程の整備を検討している
4. 既に組織がある
5. 組織はない
6. 組織の整備を検討している

問3-9 付与された新株予約権や寄付された株式に関する学内の管理運用の規程や運用のための組織は整備されていますか。当てはまるもの全てに○をつけて下さい。

1. 既に規程がある
2. 規程はない
3. 規程の整備を検討している
4. 既に組織がある
5. 組織はない
6. 組織の整備を検討している

質問は以上です。ご協力誠にありがとうございました。

大学発ベンチャー 新製品・サービスの紹介（1）

No.	種類	企業名	所在地	商品名	具体的にターゲットとする主要な顧客	顧客
1	コア	(株)メルカード東京農業大学	東京都	カムカムドリンク	10代～60代	B to C
2	コア	(株)オンシコムクス	愛知県	OncoProg-LAD	肺腺癌患者	B to C
3	コア	(有)UGベット	東京都	ドッグブリーダー	子犬育成者(ブリーダー)	B to C
4	コア	(株)クワイエンス	愛知県	糖鎖構造受託解析サービス	製薬会社・大学・研究機関	B to B
5	コア	(株)タイテム	神奈川県	フェハニ仕上研磨材	シリコンフェハニ製造会社	B to B
6	コア	天然新素材科学研究所(株)	静岡県	エグゼルキトサン	化粧品製造業者等	B to B
7	コア	(株)SPiエンジニアリング	長野県	インスタント内視鏡	工業分野の検査部門や製造部門、サービス分野のメンテナンス等	B to B
8	コア	(有)サラジシ	山形県	顧客番長	メディア媒体を持ちたい営業中心の企業	B to B
9	コア	バイオア카데미(株)	大阪府	ストレプトリジンO(溶血レンサ球菌)	細胞学研究者、診断薬メーカー	B to B
10	コア	ファーマコセル(株)	長崎県	BBBキット	製薬企業、大学等研究室	B to B
11	コア	(株)蛋白科学研究所	愛知県	TAFI(ProCPR)ELISAキット	人間ドック	B to B
12	コア	(有)超音波材料診断研究所	愛知県	非線形超音波計測	自動車部品メーカー	B to B
13	コア	環境電子(株)	福岡県	メダカのバイオアッセイ「永質自動監視装置」	県市町村の水道施設	B to B
14	コア	(株)CoCo・WA・DoCo	東京都	CoCo・Da・Phone(ココダフォン)	コールセンター構築ベンダ	B to B
15	コア	(有)行動医科学研究所	兵庫県	マウスの行動解析	製薬化学・食品等の企業、大学	B to B
16	コア	(株)ララテッシュ	徳島県	赤外線CO ₂ インキュベーター	細胞培養(民間、研究機関)	B to B
17	コア	(有)環境資源システム総合研究所	神奈川県	①高速抽出器 ②高沸点有機物低濃度ガス発生器	①食品分析・環境分析機関、大学研究所 ②化学・農業工業開発試験部門、大学研究所	B to B
18	コア	(株)情報基盤開発	東京都	AltPuper(アルトペーパー)	入力業者、セミナーを開催する業者、官公庁、小売業者	B to B
19	コア	(株)大阪電子科学技術研究所	滋賀県	液晶精密測長器(ES25、ES120シリーズ)	半導体製造装置及び検査装置メーカー、バイオ関連メーカー	B to B
20	コア	(株)イー・ブランド21	埼玉県	e-ラーニングMOT(技術経営)基礎コース	中堅技術者向け	B to C
21	コア	(株)地圏環境テックロジー	東京都	統合型水環境シミュレーションシステム GETFLOWS	建設・環境系コンサルタント、研究機関	B to B
22	コア	メカトラックス(株)	福岡県	ロボキャッチャー	ゲームセンター等アミューズメント施設	B to B
23	コア	(有)福井ウルテック	福井県	フジ式分子模型キット	大学生・高校生、企業研究開発部門	B to C
24	コア	(株)環境技術研究所	群馬県	蜜の生涯観察飼育箱	一般	B to C
25	コア	(株)ライスアメントテクノロジー	茨城県	ASP型経営管理システム	一般企業	B to B
26	コア	長良サイエンス(株)	岐阜県	研究用試薬	大学、企業の研究者	B to B
27	コア	(株)ピニロード	石川県	ピュニラモイストスキーションS	若い女性	B to C
28	コア	(株)クレアリンクテクノロジー	京都府	AeroBrowser(次世代電子ブック、電子カタログソフトウェア)	メーカー、ECサイト、通販業者	B to B
29	コア	(株)ユニブラン	島根県	OUV3000	視覚障害者	B to C
30	コア	LLP横浜市立大学CSRセンター	神奈川県	①横浜市立大学CSRマネジメントシステム規格 ②地域志向CSRマネジメントシステム規格	CSRに関心のある企業	B to B
31	コア	(株)JAPAN MAGGOT COMPANY	岡山県	医療用無菌マゴット	病院	B to B
32	コア	ロツダ(有)	山梨県	「インテリジェント車椅子「ひとみ」	視覚障害者	B to C
33	コア	(株)スペーススタグ	香川県	ST Server	中小企業、小規模オフィス	B to B

商品の特徴	PR活動
ビタミンCが世界最大	世田谷区を中心に商店街や区の公社、その他は農大OB・OG等に宣伝、インターネット新聞広告
肺腺癌を対象として、術後における再発リスクを診断	臨床医学系の学会への展示出展
子犬販売のインターネット上で仲介するサービス。ペットショップに卸すことなく、顧客と直接取引することができるため、ブリーダーの利益が高くなり、子犬も目が行き届きやすくなる。	インターネット上のキーワード広告「アフィリエイト」
国内外含めてトップの糖鎖構造解析技術を持つ。糖鎖構造解析に必要な標準糖鎖を名古屋市立大学薬学研究所 加藤教授・高橋客員教授の研究により、約600種蓄積している。20年以上に渡る成果であるため、他の追随を許さない。研磨効率が高く、仕上面積が良い。	大手企業との販売代理店契約の締結、コンサルタントに委託して海外大手製薬企業への営業
ギトサン本来の持つ様々な薬理的機能をそのままに、保湿性や、滑らかな質感を出す高分子膜を演出する天然界面活性剤	特定顧客への個別PR
内視鏡の直径が4.6mmと世界的にみても数社からしか製造販売されていない内視鏡で、しかも低価格。	各種展示会や講演会
営業支援システムを利用して社内業務の効率化を図りながら営業ツールとしてのネットメディアを構築・運営できるパッケージ	展示会への出展と業界専門誌に広告
組換えタンパク質として生産しているので高純度に多量生産が可能。SLOとしての生物活性が非常に高い。	プレスリリース、web告知、FAX・DM、営業パートナーを介したPR活動
3種類のラット初代培養細胞を用いた血液脳関門 in vitro 再構成モデル(BBBキット)。冷凍発送する3細胞一体型BBBキットの販売を行っている。	ホームページ、パンフレット、代理店でのネットおよびパンフレットによるPR
TAFIは血中に多すぎると血栓溶解が起こりにくくなり、脳梗塞、心筋梗塞、エコノミー症候群など血液が固まって血管がつまる症因の一つになる。このTAFIを測定することでリスクを発症前に察知して対策をとることができる。	展示会出展、学会発表など
従来超音波法で検出できない溶接・接合界面の欠陥検出が可能	ホームページ、代理店の利用
従来の判定法は魚の挙動変化に対する人間の視覚的判定に基づくものである。見損ないや見誤りも多く、即応性に欠けることや、遠隔地の取水場や夜間は機能しないと言った欠点があり常時監視という観点から重大な問題になっていた。これらの課題を本製品は解決した。	ホームページ
SiPサーバーに關係なくアプリケーションソフトウエアを開発できるという点	県市町村の水道管理者への直接営業(300箇所以上)
特性遠赤外線インキュベーターの為、直接細胞培養濃度を正確に出来る(±0.5℃)	雑誌、イベント
①あらゆる固体試料(4試料同時)から迅速に有機物(農薬、PCB、ダイオキシン、脂肪など)を自動抽出できる装置 ②農薬、プラスチック添加剤、PAHs、PCBなどの高沸点有機物の10 ⁴ ヶタ範囲の一定濃度のガスを発生できる世界唯一の装置	展示会
Microsoft Wordで簡単にマージシート用紙やOCR用紙を作成できコピー機等に付属する一般的なスキャナで自動入力できるため、特別なスキルを持たなくても自動入力ができる点。	DM、雑誌紹介
1)高精度で有り且つ環境ノイズに強い、2)設置が簡単である。(従来品と比較してパート作業員でも可) 3)安価である。	インターネットメディアを通じた広告、FAX・DMを用いた広告、テレフォンアポイントメント
経営者を目指す技術者および事務系管理者向けの技術マネジメント研修。事務系管理者が実践できない技術マネジメントを机上で学ぶことができる。経営の分かるプロジェクトリーダーを育成する。	展示会出展、ホームページ、サンプル提供
総合的に地圏の水・物質循環をシミュレーションできる。自然状態の水循環を再現し、人間活動の影響を評価予測可能なシステムである。	インターネットで配信
大型2足歩行ロボットを活用した「景品獲得ゲーム機(クレーンゲーム機)」。安い、バリエーションラインナップが多い、オーダーメイド可、従来より大型のものが軽くて安価にできる	ホームページ、学会論文投稿
水陸空の生存環境を整え1つの容器で、蜜の飼育が可能。	国内最大規模の業務用ゲーム機器展への出展、ホームページ、メディア等パブリシティ、雑誌(業界誌)ネット販売、DM広告
企業毎のガスダイアグラムと業務フロー分析を行う。	インターネット
大半が世界初商品、高純度	インターネット、代理店
イオン化した天然のヨモギエキスを配合した全身用化粧水。乾燥によるかゆみやほてりを抑え敏感肌にも効果的。	企業展、学会のブース展示、ホームページ
XMLによるページ記述に対応し、従来製品の数倍の高速化を実現したE-bookソフトウェア。JPEGなどのデータをわずか数分でホームページに掲載可能な電子カタログに変換できる。ECサイトのDBと直結でき、動画やCAD図面も取り込み可能、様々なオートメーションにも対応。	モデルやビューティーアドバイザーさんのブログで紹介
低コスト、高分解能	展示会、代理店
①CSRに関するマネジメントシステム規格は、日本で初めて発行されたものである。②地域を視野に入れたCSRのための規格は、内外で初めてのものである。	ホームページ
難治性潰瘍に対して、壊死組織をウジムシに食べさせて治癒を促す治療に必要な無菌ウジムシを製造している。	学会等での発表、インターネット
ビデオカメラと電子地図を持つ車いす型ロボット。自動的に入り方すると予め登録したルートに沿って、障害物を回避しながら誘導する。	全国の福祉機器の展示会や視覚障害者の大会等に出席し、デモを行っている。
Webサーバの安価構築が可能	

大学発ベンチャー 新製品・サービスの紹介（2）

No.	種類	企業名	所在地	商品名	具体的にターゲットとする主要な顧客	顧客
34	コア	NUエコ・エンジニアリング(株)	愛知県	ラジカルモニター	半導体製造装置ユーザー、メーカー	B to B
35	コア	(株)チノコントロール	東京都	チノサーボステータス・コントローラチノステップスライダ・コントローラ/フォースセンサ/芯打ちアクチュエータ	超精密位置決めを必要とする検査・分析機器・生産機器メーカー	B to B
36	コア	(株)ITSC	静岡県	静岡学術出版新書シリーズ	教育機関の教職員・研究者、一般	B to B 及び B to C
37	コア	(株)バイオマスター	神奈川県	セルホートクリミシク横浜	バスタテラフ、しわとり、乳がん患者の乳房再建	B to C
38	コア	(株)X線技術研究所	大阪府	小型蛍光X線検査装置	環境規制対象重金属関連	B to B
39	コア	(有)つくほセキュリティネットワーク	茨城県	Web Site Checker(ウェブサイトチェッカー)	一般利用者	B to C
40	コア	(株)フラテック	福岡県	教育機関向けナレッジ、情報共有システム構築サービス	大学機関、専門学校	B to B
41	コア	(株)カルディオ	兵庫県	パニツスリム	コンジュマー	B to C
42	コア	(有)ADAPTEx	広島県	ID-P2.0	プロセス産業、機械制御分野、自動車	B to B
43	コア	イービーエム(株)	東京都	冠動脈カテーテル手術訓練装置「BEAT」、T-YOUCAN」	心臓外科医、病院、大学医学部、医療機器メーカー	B to B
44	コア	(株)マックス・ジャパン	東京都	感性システム検索・マッチング	ソフトウェアパッケージ開発・販売企業	B to B
45	コア	(株)マイタロウユニズ	茨城県	卓上型カーボンナノチューブ合成装置	研究開発	B to B
46	コア	(株)テラライドレーザ	京都府	Air-CUTシリーズ AirXLTシリーズ	半導体関連企業等	B to B
47	コア	(株)あひ津技研	三重県	アゴクリンSP	泥水処理	B to B
48	コア	エプジー開発(株)	茨城県	チャンネルラロー2重電極装置	電機・家電・自動車・大学・国公立研究機関の電気化学系研究部門	B to B
49	コア	(株)レーザーシステム	北海道	レーザースクライプ装置	半導体製造装置/デバイスメーカー	B to B
50	コア	(株)ドラクスジェミック	熊本県	尿中腫瘍マーカー測定用キット	診断薬開発メーカー・公的研究機関・大学に所属する研究者	B to B
51	コア	ネオケミテ(株)	兵庫県	炭酸ガスバック剤「エコーシジェル」	女性(中学生以上)	B to C
52	コア	(株)エスアイテック	東京都	芝浦ミミロボット「BOXER」	小学4年～中学2年	B to C
53	コア	(株)シンク	福島県	USB「どんぐりこ」	パッケージソフト開発会社	B to B
54	コア	(株)森林経済工学研究所	兵庫県	ポータルグリッド工法(耐害補強システム)	学校、公民館、庁舎、集合住宅など	B to B
55	コア	(株)三次元メディア	滋賀県	3次元画像計測のライブラリ群(プログラム)	自動車メーカー、電機メーカー、ロボットメーカー、センサーメーカー	B to B
56	コア	(株)メイコー技術研究所	山梨県	おりがみ物語(第一話)	幼稚園、老人施設、その他どなたでも	B to C
57	コア	(株)テラマネジメントソリューションズ	神奈川県	Techmas Navi(テクマナビ)	プロセス産業(石油、石化、食品など)	B to B
58	コア	(株)Realmedia Lab.	神奈川県	ハイビジョン遠隔講義システム用ソフトウェア	大学等	B to B
59	コア	(株)ビニクル	岡山県	HBsAg、L-Protein	研究者	B to C
60	コア	(株)光子発生技術研究所	滋賀県	MIRRORCLE-みらくる-	大学・研究所	B to B
61	コア	(有)マロニエ技術研究所	栃木県	光触媒活性テストター	住宅建材メーカー、光触媒製品メーカー	B to B
62	コア	(株)イヌーシウーグス	神奈川県	リアルタイム3次元観察装置	大学、製薬会社等 各研究施設	B to B
63	コア	(株)アドバンヘルス研究所	熊本県	上肢用OPM装置AH706	整形外科の病院、医院	B to B
64	コア	(株)シオクラスター	福岡県	真空管式太陽熱温水器	ビニールハウス農業事業者	B to B
65	コア	(株)iGENE	茨城県	siRNA発現ベクター受託構築	大学・企業の研究者	B to B B to C

商品の特徴	PR活動
H,O,N等の原子ラジカルの絶対密度測定が実現。(従来、ラジカルの重要性は認識されていたが、プローブ法等では測定が不可であった。本方法、装置が出現してはじめて可能となった)	セミナー等での展示
圧電素子を利用したナノメートルの位置決めをするナノサーボステッピング長いストローク(100mm MAX)を粗動と微動の組合せで10nm以下の位置決めをするナノステップスライダ(微小力(10μ N)を見地、制御するフォースセンサ)	展示会、ホームページ
正式出版を従来の1/4~1/5で提供、サイズの統一化、限定した流通、SNSを使った編集	雑誌、ラジオ、ベンチャービジネスフォーラム等への参加、ライター、版社とのタイアップ
人工物に類らない、安全でナチュラルな乳房の形成、自己細胞移植による永続効果。構造改革特別区域法によって開設を許された日本発の高度美容外科専門クリニック。	ホームページ
高感度、高速、高能率、簡単操作で専門家不要	電子部品、材料関係学会誌広告、DM
オンライン詐欺への対策として、ブラウザで簡単な操作を行うだけで現在アクセス中のページやリンク先のページが動いているサーバの身元情報を確認できるサービス。	新聞でのアピール、イベント出展、パンフレット配布等
オンラインサービスを活用したシステム構築サービスなので安価である。教育機関の学務・教務でよく用いられる情報を集約化し、学生と学校側の連絡を円滑にする学校現場の様々な場面で役立つシステムである。(ニースオリエントッドなシステム)	ホームページ、ベンチャー支援機関の広報の利用
体の引き締め効果	ホームページ
システム(制御対象)のモデリング、制御系設計支援システム。プラント産業だけでなく、自動車分野でも使用できる。	個別営業、学会、研究会での紹介
高度な技術を要する心臓外科手術の日常的セルラトローニングを実現する装置である。ポータブルかつ外装デザインが独創的であり、「いつでも」「どこでも」「何度でも」をコンセプトとした、トレーニングシステムである。	国内外の医療機関、医療機器メーカーと連携
文書群から自動で意味を理解し、人間の感覚に近い形で情報を探したり、似た文書を探せる。	個別営業、パートナーとの共同展開
小型	展示会
世界最小のLED素子加工可能、透明体加工可能なレーザー微細加工機 と 世界初のコンパクトな軟X線顕微鏡	展示会など
短時間の固液分離により清澄水と沈殿物を得る。原料は製紙がす焼却灰であり、産業廃棄物削減による循環型社会の構築に寄与する。	環境関連の展示会に参加、国等の市場開拓事業に参加
原理的には、公知の装置であるが、商品として販売するのは、本装置が初めてである。従来のダイヤモンドカッター式スクライプ装置に比べて、切りしるの縮小、チップ歩留りの向上などを実現し、生産効率を格段に向上させる。	展示会への出展、営業担当者による顧客訪問
腫瘍の進行・退縮に伴って尿中への排泄量が増減する物質ジエチルサルベルミンの排泄量を測定するためのELISAキット。従来法で開発した抗体では測定キットの構築は難しく、簡単に排泄量を測定する方法はなかった。当社は独自技術GANPマウス技術を活用し、本製品を開発、製品化に成功した。	診断薬開発メーカーとの連携
世界初の皮膚ガス外用剤で、従来の治療法で効果が得られなかった皮膚潰瘍や床ずれの治療に成功し、成果の一部は学会発表され、新しい治療法として注目されている。本技術を応用した化粧品は、部分痩せとアンチエイジング効果が好評で、海外医療機関でも使用されている。	大学医学部や病院との共同研究成果の学会発表・論文投稿、OEM供給先企業と連携したPR
芝浦工大が主催して、全国40ヶ所で子供から大人までを対象とした芝浦ミロボキットシリーズを教材に使用したロボットセミナーを実施しており、「BOXER」はシリーズ中の主力機種で過去25,000体以上製造販売した。	ホームページ
ライブラリーを組込んでプログラミングすることで、市販のUSBフラッシュメモリーを認証、ライセンスキーとして利用できる。高度なライセンスプロテクトを備えたソフトウェア製品を開発することが可能となるソフトウェア開発キット	プレスリリース、ホームページ
高精度	展示会、ホームページ
おりがみの「おり順」を3次元的に表示することにより、本などでは分かりにくいところも、十分理解できる。人が操作しながら進めるので、分かりやすい。	DM及び販売店を募集
製造設備(プラント)の安全運転を支援するシステム	展示会、雑誌、訪問によるPR
黒板の板書も読めるハイビジョン映像を2Mbps程度の帯域幅でIP伝送を行い遠隔地のプロジェクトに放映する。同時にHDV映像で録画する。HBsAgとしては粒子型を有する。	展示会への出展
放射光装置のラボサイズ化、シンクロトロンは"Mirrorcle 6X"で60cm径。	各種新聞、専門紙(誌)での掲載
光触媒の活性度を検査・評価する。小型携帯型の測定器であり、光触媒製品開発現場や光触媒塗装現場で簡単に測定することが可能である。細胞への侵襲が少なく3次元観察ができる。	展示会、新製品情報誌、ホームページ 展示会へ出展など
仰臥位で使用できる。前腕の回内・回外を自然に促して複雑な運動が可能。ユーザーフレンドリーな操作性と優しいデザイン。患者が安心してリハビリを主体的に行える。	医療学会等でのPR、パンフレット
集熱部をパネルから真空管にすることで保温性効率を高め、かつ、熱交換器を入れることで水がきれいである	JA等にPR予定
独自のアルゴリズムで確率的配列を予測する。メタゲノムのプロモーターとしてcubやtRNA等を利用、薬剤選択も各種あり。ヒト、マウス、ラット、ウシ等で利用可能。	ホームページ、展示会、雑誌宣伝、論文発表、学会発表。

大学発ベンチャー 新製品・サービスの紹介（3）

No.	種類	企業名	所在地	商品名	具体的にターゲットとする主要な顧客	顧客
66	コア	プロテオジェネシス(株)	滋賀県	タンパク質リフォールディング条件探索装置	1.医薬品メーカー研究所(ゲノム創薬) 2.新材料メーカー(超精密機能性材料)	B to B
67	コア	(株)エコソリューションネット	大阪府	バイオ活性剤「ESW-1」	食品工場など有機性排水処理施設	B to B
68	コア	(株)京都モノテック	京都府	キャピラリーモノリスカラム	研究開発	B to B
69	コア	ガイア協同組合	広島県	ハンパネテコガーデンスシステム		B to B
70	コア	フォトリックサイエンステクノロジー(株)	北海道	テーパー光ファイバ	医療機器メーカー、計測機器メーカー	B to B
71	コア	(株)アイカムス・ラボ	岩手県	マイクログラフティユニタ		B to B
72	コア	(株)エックスレイプレジジョン	京都府	小型X線CCDカメラ	製造業者(検査用)	B to B
73	コア	(株)ウエブビジョン	兵庫県	ハンデイスコープ型電子めがね	ロニビジョンユーザー	B to C
74	コア	(株)イニタル技術研究所	石川県	憩いの枕	一般顧客	B to C
75	コア	(株)SPD研究所	静岡県	SPD装置KM-25	大学・企業の研究部門	B to B
76	コア	メジエップ(株)	愛知県	金属噴射プリンター	実装分野の企業	B to B
77	コア	アドバンスソフト(株)	東京都	Advance/PHASE(第1原理計算ソフト)	製造業各社、大学、研究機関	B to B
78	コア	(有)シシタメイトリサーチ	滋賀県	自治体の事務事業評価システム	地方自治体	B to B
79	コア	(株)SOBAプロジェクト	京都府	SOBA mieruka/SOBA WebAPI	ビジュアルコミュニケーションを必要とするユーザー	B to B
80	コア	(株)FUTU研究所	東京都	道路トンネル火災時の換気シミュレーション	道路トンネルオーナー、関連業者	B to B
81	コア	(株)OSU Health Support Academy	大阪府	介護予防地域支援事業(出前教室)	自治体、民間介護事業者等	B to B
82	コア	ハイビームテクノロジー(株)	広島県	小型ペーパードロン	非破壊検査関連	B to B
83	コア	(株)苗屋	福井県	マイクログローラ	20代~50代女性	B to C
84	コア	(株)ピリオドック	東京都	月経血チェック	月経を持つ女性	B to C
85	コア	バイオラプロジェクト(株)	宮崎県	ピオアニマトA-2	養殖業者	B to B
86	コア	(株)エムマックス	宮城県	NRDガイド*ミッド波送受信機	PC、HDTV、ビデオカメラなどデジタル家電向け	B to B
87	コア	(株)シタマーリサイクル技術研究所	福岡県	SepaΣ mini, SepaΣ nano		B to B
88	コア	(株)エマニエーションテクノロジー	茨城県	Pegnot510	一般のコンシューマー	B to C
89	コア	(株)バイオメッドコア	神奈川県	OVA抗原感作実験用リボソーム	研究者(生命科学)	B to C
90	コア	(株)NCUフォトメデーション	愛知県	テルマレイ・ユーザーズミーティング DVD	皮膚疾患光線治療機器、テルマレイのユーザー	B to B
91	コア	(株)サイキューブ	神奈川県	ZyCSP™	携帯機器用TSV型ウェハーレベルCSP	B to B
92	コア	シニステック(株)	北海道	cusp	チノ、バイオ、医療、食品、半導体	B to B
93	コア	インダロポット(株)	岡山県	AERU(アエル)	中小企業、個人事業主	B to B
94	コア	(株)ナーシング・ケアザービス・システム	神奈川県	Nursing Eye	訪問看護ステーション その他看護・介護者	B to B
95	コア	(株)ユニテラス	福岡県	スバムツール	インターネット検索事業者、解新事業者、ブログポータル等CGMポータル事業者	B to B
96	コア	(株)ランド・クリエイティブ	福岡県	地盤掘削改良装置「チエーンコンベアカッター」	建設会社、基礎関係施工会社、廃棄物最終処分場、汚染土壌浄化会社他	B to B
97	コア	(株)創造化学研究所	岡山県	有機溶媒自動精製装置	企業、大学等の研究室用	B to B
98	コア	(株)アラライド・マイクロシステム	東京都	微量液滴塗布システム	ハンダ、接着剤塗布、マスク、薄膜形成、LEDを扱っているメーカー	B to B
99	コア	(有)フロンティア・オンライン	福島県	MediaRescueR2 Personal	デジタルユーザー	B to C
100	コア	(有)隼入テクノ	鹿児島県	フジシロヤし枝払い機による枯枝払い	公的機関、適園業界	B to B

商品の特徴	PR活動
従来品なし、もともとは創薬研究における標的タンパク質の立体構造や活性を再構築するための条件を自動探索するための装置、今後は、超精密機能生高分子の生成に新たなアプリケーションを求める。	製薬メーカー研究所等へのPRと共に半導体、FPDなどの電子材料メーカーや次世代機能材料を扱うメーカーにPR予定。
食品工場排水などは活性汚泥処理法といわれる微生物処理を行って浄化しているが、油分や分解しにくい有機物が多く含まれ処理が困難な所も多い。そこへ5~10ppmの「ESW-1」を添加することにより、微生物処理が大幅に改善される。	ホームページ、展示会など
極微量成分を高精度で分離可能	ホームページ
竹炭を利用した屋上緑化システム。軽量かつ保水性がしっかりある。	ビジネスフェア等での展示、ホームページ
非通信用の特殊光ファイバで、当社以外に製造していない。出力側のファイバ径を任意の口径で作製できるため、目的とするビーム径毎にレーザを取り換える必要がない。テーパ部分はマイクロレベルまで極細径化が可能。	ホームページ、業界誌・学会誌に広告
プラスチックマイクロ歯車を使った減速機。従来の金属に企画して、小型、軽量、低価格、オイルフリー	専門農出展
小型・高感度で低価格	ホームページ
従来のメガネや視力支援器具ではよく見えない文字、画像を網膜投影法によりクッキリ見ることができる(弱視者向)	販社、ホームページ
石川県指定県産である能登ヒバ(あすなろ)の香りをベースとして癒しの枕を製造し現時点で400個を販売好評を得ている。(ロコミのみ)	ホームページ、委託販売
化学的製膜法のひとつであり、加熱基板上に噴霧された液層から固相を析出し、薄膜として堆積する装置。口の内外を含め当社品のみ。	学会発表 展示会へ出品
溶融鉛フリーばんだを非接触で接続部へ必要量を自動供給する	インターネット、人脈
操作性の良さ(使い勝手が良い)、高精度の計算予測が可能。GUI、地球シミュレータ対応等サポート体制が整備。従来品に比べ安価	Web雑誌への広告掲載、メール送信、DM、セミナー、展示会・ワークショップで紹介
住民の意識を組み込んだ評価手法を用いている	口コミによる自治体からの問い合わせ
デジタルコミュニケーション市場におけるWEBサービス技術であるWEBAPI、およびP2P型Web系コミュニケーションサービス。P2P型情報共有ソフトウェア基盤技術を活用した高品質で双方向性重視のコミュニケーション手段を手軽に実現。	報道発表、Web広告、学会発表
芋元のPCから、いつでもどこでもコミュニケーションが実行できる。	ホームページ等
スポーツ医学を基本とした運動プログラム。	プレゼン等
透過力があり、小型で軽量の線発生装置	ホームページ、学会等
無菌で育てたラン等の植物を密閉容器の中で、メンテナンスフリーで楽しんでもらいたい商品。コンセプトは「デスクトップガーデン」。	展示会
捨てるだけであった月経血を非侵襲的に採取し、分析することで、生体情報を得て、女性の健康チェックに役立てる。	女性向け、Webサイトや女性誌、一般誌へのPR
ウイルスを抑制し、同時に家畜、魚介類の成長を促進、かつ糞や海底のヘドロ等を分解浄化する微生物製剤	業界紙、月刊誌
誘電体線路の低損失伝送特性を活かした簡単・安価・高性能なミリ波送受信機	展示会出展
世界最高のウイルス除去能、目詰まりしない膜モジュール	直接訪問
操作が簡単、安価なセキュリティツール。個人・グループ、社内・社外で電子データ(パソコンのファイル)を安全に共有できるパソコン用ツール	ホームページ、展示会への出展
直接的な免疫系の刺激を行うことができる。Th1優位な免疫系の刺激を入れることができる。	販売会社を通じた資料(データ)による販促
デルマレイ利用に関する情報	デルマレイ購入者へのDM、ユーザーズミーティングの場の利用、ホームページ(準備中)
ワイヤードコBと比較し、小型、薄型CSP。表面実装型用のCSD形状。	企業との提携 等
世界で最もクリーンな無菌・無塵作業空間を、その設置環境を選ぶことなく提供する製品。清浄度ISOクラス1。	ホームページ、展示会
はじめての人でも簡単に使えるWeb会議システム	ホームページ
訪問看護計画書の作成、報告書の作成支援システム	ホームページ等
ブログ等で行われるスパム行為の多くが、キョウロウ等では検出できず、各事業者対応策に頭をかかえているが、スパムを大量生成する行為を捕える自社技術は非常に高い精度でのスパム検出が可能である。	インターネット広告や顧客への直接連絡(メール、郵送、電話)
地盤掘削能力が高く、固材や浄化剤と土との攪拌混合能力が高い。施工速度が速い。	販路開拓コーディネーター事業へ採択(中小企業基盤整備機構)
一度使用した有機溶媒を自動的に精製し再利用に供する。	雑誌広告、営業活動等
ピコリットルオーダーの液体を塗布可能	展示会、ホームページ、技術発表会等
デジカメの規格に従い、メディアのExit(DCF)データ構造を解析、マッチングするロジックを搭載することにより、メディア情報が壊滅的なダメージを受けていたとしても、必要なデータを分離、抽出する能力がある。デジカメ写真の復元に特化することによって、デジカメユーザー特有のデータ消去・破損からの復元力は特に優れている。	インターネットによる販売(公式サイト、販社サイト)、インターネット上の広告、ベンチャーフェアなどへのイベント参加
高木であるワシントンヤシの枯枝を自動昇降するロボットによって枝払い作業ができる。	公的機関(市、県、町村)の公園などのワシントン枝払い作業を行う。その際、地元の造園業者さんにもみてもらう等。

大学発ベンチャー 新製品・サービスの紹介（4）

No.	種類	企業名	所在地	商品名	具体的にターゲットとする主要な顧客	顧客
101	コア	(株)グローバル・セキュリティ・デザイン	東京都	Face ViTAL for Face GATE(入退室本人認証・確認システム) Face ViTAL for network(顔認証PCログオンシステム)	Pマーク等取得企業	B to B
102	コア	有限責任事業組合スペースフィッシュ	北海道	トレダス	漁業者、研究機関	B to B
103	コア	(株)シテネット	高知県	Active Site	行政、企業他	B to B
104	コア	(有)ケムインフォナビ	山口県	分子設計トータルシステムToMoCo	製薬、化学メーカー	B to B
105	コア	(有)IMP	奈良県	Dynamic Powder Flow Tester	トナーなど複写機関連、医薬品関連、粉末冶金関連、電子部品関連	B to B
106	コア	(株)ディーエヌエーバンク	沖縄県	遺伝子体質検査	クリニック、病院、エステ等	B to B
107	コア	(株)植物バイオテック研究所	奈良県	美容ドリンク「モンテ・レハール」	成人女性	B to C
108	コア	(株)メディカルイメージラボ	北海道	遠隔画像診断支援	医療機関	B to B
109	コア	ナノフォトン(株)	大阪府	走査型レーザラマン顕微鏡	企業・大学の研究・開発担当者	B to B
110	コア	(株)ナノ炭素研究所	長野県	ナノアモンド	一般企業、研究機関	B to B
111	コア	NUシステム(株)	愛知県	NU-CSC	光関係	B to B
112	コア	(株)ジーオンゲストローム	宮城県	「G-Track」	生物・医学研究者	B to B
113	コア	(株)健康予防医学研究所	熊本県	U-ドリンク	肝機能に自信のない、身体を強くしたい、病氣治療中・予後の中高年齢層。	B to C
114	コア	(株)アレナビオ(Arenabio)	茨城県	細胞培養により機能評価サービス	健康食品、医薬品、化粧品会社	B to B
115	コア	(株)テニタスピリット	三重県	トラブル管理支援システムミニマモ(minimamo)	生産設備の保全部門	B to B
116	コア	フェルマラボンティア(株)	京都府	BioSpace Explorer	大学、企業	B to B
117	コア	(株)ラボドニクテイス	宮城県	PA100 内部歪評価システム	樹脂モールド成型光学部品、ガラス部品メーカー	B to B
118	コア	(株)メテカルシード	東京都	コンタミレスサンプリングポート・コンタミレスサンプリングキャップ	液体中の細菌・エンドモシ菌対策を必要としているところ	B to B
119	コア	(株)サインポスト	大阪府	サインポスト運動&栄養プログラム	一般医療機関(クリニック、病院「健康センター」)	B to B
120	コア	(有)ケイテックシステム	京都府	小型3軸力覚センサ	スポーツ工学関連、シューズメーカー、住宅メーカー、自動車・自転車タイヤ、車椅子のタイヤメーカー、リハビリ関連	B to B
121	コア	(株)オーエヌエー	大阪府	「シネジニウオーター」 「大銀醸」	一般消費者	B to C
122	コア	(株)アルテ	秋田県	カレッジカンパニー	行政・教育機関	B to B
123	コア	(株)ライト	大阪府	マニユアル作成支援システム	企業、官公庁	B to B
124	コア	(株)メルティングドット	東京都	パーソナルワールドコンサルティング	セカンドライフ等に参入予定の企業	B to B
125	コア	(株)疲労科学研究所	大阪府	産業疲労特定検診サービス	公共交通機関、健康保険組合、医療機関	B to B
126	コア	アルラボン製薬(株)	島根県	デュオホワイトβ	健康な生活を送りたい方。ターゲットは中高年。	B to C
127	コア	(株)ラインレッドケミカル	東京都	イムノクロマト用金コロイド		B to B
128	コア	(有)ユビクラフ	愛知県	P-Stick/P-Station	一般企業、教育機関	B to B
129	コア	(株)キッドビット	福岡県	たねちゃん(おしゃべり機能付き)	高齢者、独居老人、一人暮らしの若者	B to C

商品の特徴	PR活動
顔登録のテンプレートが最少で1パターン登録で済む。したがって認証速度も速い。	
衛星通信を利用して高付加価値の水産海洋情報を準リアルタイムに活用できる。特別なソフトがなくても、デジカム、ワープロが使えれば、検索可能、かつ分類された本格的なホームページを自動更新可能なソフト(CMS)。オープンソースの製品と比べて操作が簡単。	漁業協同組合、漁業団体経由 DM、訪問による営業
分子設計に関する解析を効率的に行うための統合システム。配座の重ね合わせから、CoMFA法による三次元構造活性相関解析、新規な分子構造の提案までをToMoCo上でシームレスに行うことが可能。	ホームページ、研究会
他の装置では確認できないナノ粒子の特性を確認できる。既存の装置の感度より数ランク上で、機能性粉体の開発スピードを上げることが可能となる。また、高品質部品の製作において、粉体精度から起きるロフトアウトをなくす役割も果たしている。	展示会への出展(粉体工業展、ドイツデュッセルドルフ展に出展)、企業でのプレゼン
体質に関連する遺伝子検査を安価で受託	口コミ
アフリカのカラハリ砂漠で育つ野性種のスイカを使った美容、健康ドリンク。天然アミノ酸のシトルリンを多く含む。活性酸素ヒドロキシルラジカルの分析に優れる。シミ、ソバカス、ニキビ、シワに有効。保湿、美白、アンチエイジング等	女性雑誌、健康関連雑誌、新聞
従来より1桁速い速度で試料の物性を評価できる。生きた細胞のリアルタイムでの変化をイメージとして得ることが可能。	ホームページ、展示会、雑誌広告
チノ炭素ナノプロジニ基幹素材として新製品	ホームページ、販売代理店からの宣伝
光ファイバーから出力される高輝度・超広帯域で低ノイズ・超平坦な高精度スーパーコンティニューム光源	展示会
1000フレーム/秒の高速度アルゴリズム。全輝点自動追跡。橋脚輝点对応。	販売代理店との連携によるPR活動
がん研究で著名な教授が開発した清涼飲料水。2001年に(独)酒類総合研究所から焼酎蒸留液の研究が持ち込まれ、そのエキス分にかん細胞増殖抑制効果があることを見出した。その後も細胞あるいは動物レベルで免疫活性、チロシナーゼ活性阻害があることを明らかにした。このエキス分を配合した清涼飲料水がU-ドリンクである。	電話による商品紹介(資料、サンプルの送付)、代理店販売による商品の拡販。
食品、医薬品原料の有効性の評価を保有する30種類以上のアッセイ技術により科学的に行う。過去のトータル情報(日報)を簡単、有効に活用する知識利用システム。インターネット検索と同様の検索で類似事例を簡単に検索できる。情報の分類や、知識辞書などの入力は不要で、知識の検索を自動で行う。	食品展、バイオフェア等での展示 ホームページ、学会での発表、展示等
透明材料、部品の内部歪みを瞬時に定量評価する。内部歪みの面内分布を撮影・計測する。成形条件出しの短期化や光部品の全数検査の強力ツールとなる。細菌検討をする際、サンプリングポイントでの汚染が問題だったが、この商品はその汚染がなく正しい分析が行える。	学会でのPR、ホームページ、大学・企業へ直接売り込み 国内外の光部品や画像機器に関する展示会に出展
薄く小さい高精度のゲージ式センサ	ホームページ
水を加えるだけで自分で作れる消臭、除菌、抗菌スプレー。繰り返し使える。水だけで作れる安全性。	行政に対して直接提案
デジタル・開発手法を用いた、ラントシラテニシラ育成のためのプログラム	セミナー等を開催予定
IT技術と国内最高水準の基本語組版技術を融合し完成した自動出版システムは、複雑な印刷プロセスの完全無人化により、高い生産性と合理性・作業スピードを兼ね備えており、1/10以下のコスト削減と短納期を実現している。また、印刷物だけでなく、同時進行でWebコンテンツ・ヘルプ・eマニュアルなどが自動生成でき、新しい「ワンソースマルチユース」を実現したシステムである。	プレスリリース、事例発表、出版、講演
新たなメディア媒体といわれるバーチャルワールドの専門情報の配信、相談、製作受注、保守管理	個別企業毎にカタログ資料を配布。検診事業は平成20年1月に産業疲労特定検診センターを設立しそこが主体となって営業活動を実施中。
大阪市大疲労研究グループが開発した疲労専門問診表と心拍変動解析より得られた自律神経データより被験者の疲労度、ストレス度を定量化し疲労専門医による評価、診断を行う。	
安全、安心な製品。化学薬品に頼らず、原料パン酵母は高品質。島根大学が産業技術センターの協力を得て、島根県を挙げての事業として取り組んでいる。安全性や品質に関しての検証も、各研究機関と共に第三者機関でも行っている。	アガリクに代わる新製品、世界最高水準のβ-グルカン等々
高濃度、安定、高い抗体結合量、容易なpH調整、大きな負電荷	学会誌や業界誌の広告、ホームページ
PCを使ったスマートな会議支援システム	WEBでのPR、展示会、学会などでのPR
(1)不特定読者に対応した対話システム搭載、(2)別売りソフト(CD)を購入すると、違った対話が楽しめる	ホームページ、新聞・ラジオ等の取材を受けてのPR、量販店での拡販を目指したPR

大学発ベンチャー 新製品・サービスの紹介（5）

No.	種類	企業名	所在地	商品名	具体的にターゲットとする主要な顧客	顧客
130	コア	(株)NSTラボ	福島県	NSTLABセキュリティスキャナ	小・中規模ウェブアプリ開発者、管理者	B to B
131	コア	(株)アニマリン近大	和歌山県	養殖魚全般及び養殖用稚魚	一般消費者	B to C
132	コア	マクナビニート(株)	千葉県	Therma-Max(サーマ・マックス)	診断薬メーカー、研究機関	B to B
133	コア	日本環境計測(株)	福岡県	土壌酸素センサ	農家、園芸、水文	B to B
134	コア	(株)なうテニス研究所	福岡県	NaU DSP Knowledge Server(ナウ デイ エスピー ナレッジサーバ)	大規模な業務システムを開発または運用 する企業	B to B
135	コア	サイバーレーザー(株)	東京都	フェムト秒レーザー IFRIT	太陽電池、有機ELメーカー	B to B
136	コア	(株)ナフエッグ	神奈川県	マリアン化粧品		B to C
137	コア	ジェノミディア(株)	大阪府	GenomONE	バイオ研究者	
138	コア	(株)コスモレーザーサイエンス	東京都	内部マーキング 3Dクリスタル レーザ装 置	アクリル、ガラスを扱っている企業	B to B
139	コア	(有)ひのでやエコライフ研究所	京都府	省エネ診断ソフト	自治体、企業	B to B
140	コア	(株)北海道バイオインダストリー	北海道	コンデショニング・ズインツ HA-RU	40代以上の男女	B to C
141	コア	マクロテック(株)	北海道	自動連続限外濾過装置「げんころう」	高分子を取扱う企業・大学等の研究室	B to B
142	コア	(株)ビニラルメディア	東京都	ジオスケーナリアーズ	国、自治体、建設コンサル	B to B
143	コア	(株)アルケアルコ	京都府	アルケアルコ	大学(国公立、私立、四年制、短大全て)を はじめとした学校法人	B to B
144	コア	(株)地震工学研究開発センター	宮崎県	耐震コンサルティング	国土省、高速道路会社	B to B
145	コア	(株)HUMANIX	広島県	チノスプレネテック	プロテオーム解析研究者	B to B
146	コア	(有)セラジックス	神奈川県	PVLA	細胞培養、材料	B to B
147	コア	サムテック(有)	埼玉県	誘電体材料のマイクロ波測定用ソフト	有機材料・無機材料メーカー	B to B
148	コア	(株)FUDAI	大阪府	ものづくり経営者養成特修塾	中小企業経営幹部、後継者	B to B
149	コア	HUBネットワークス(株)	東京都	HUB E-Mail Manager Pro5.0	中小企業、大企業	B to B
150	コア	(有)ピコデバイス	愛知県	pp6-NO測定装置	研究開発	B to B
151	コア	(有)カエラ研究所	愛知県	耐雷システムアニス	電気事業 電鉄など	B to B
152	コア	(株)リタニアルバイオサイエンス	兵庫県	デオファール(サプリメント)	イメージターゲット/20~35才のシエイムへ の意識が高くおしとやかなキャリアな女 性。実質ターゲット/効果を感じやすい40 歳以上の女性を中心とした、男女全般	B to C
153	コア	(有)服部エスエスステイ	熊本県	濃縮スッポンスープ(味付なし、冷凍 品)200g入り(ポリ袋入)	料理店、食材取扱店	B to B
154	コア	電子システムデザイン(株)	静岡県	携帯電話充電器	一般ユーザー	B to C
155	コア	コムニカ(株)	石川県	ロジカルシンキング活用研修	一般企業、地域、学生	B to B
156	コア	(株)オプセル	埼玉県	超広視野レーザ走査イメージャ	薄膜の異物検査	B to B
157	コア	(株)インテリジェントセンサテクノロジ	神奈川県	味覚認識装置	食品メーカー	B to B
158	共同 研究	(株)ラテン・パートナーズ	東京都	LSIチップ解析サービス	電機メーカー、セットメーカー、自動車関連 メーカー	B to B
159	共同 研究	ブラゲラム(株)	大阪府	ブラゲラムシステム	真偽判定、トレーニングビデオ	B to B
160	共同 研究	(株)エッチャンデス	愛知県	文字抽出ソフトウェア(サービス)	携帯ユーザ(外国入・視覚障害者・女子高 生)	B to C

商品の特徴	PR活動
特に危険が発生しやすい問題に特化し低価格、高品質なサービスを提供(クロスサイトスクリプティング約800種)	Google、Overture等のオンライン広告、ニュースリリースの配信 メディア利用による広報活動 ラウンディング戦略
粒径が数 μ mの磁気ビーズは生体分子の精製、診断薬等に頻繁に利用されています。Therma-Maxは、粒径が約90nmの水溶液中で完全に分散している磁性ナノ粒子です。粒径が小さいため、単位体積当たりの抗体結合能が向上し、その結果従来の磁気ビーズと比較して数倍～数十倍の感度アップが見込まれます。従来このサイズの水溶液中に分散した磁性ナノ粒子は水のブラウン運動の影響で磁気分離が困難でしたが、Therma-Maxは熱応答性高分子の温度変化による凝集により、磁気分離が可能となりました。	展示会、ホームページ
従来なかったセンサー	ホームページ
業務知識など、通常のコンピュータ言語で記述すると開発・保守が高コストになるプログラムを簡便なルール記述でプログラミングでき、Java、.Net等の大規模システムと連携できます。	大手システム会社への紹介
多光子吸収プロセスにより、熱を介在せず精密な加工を実現する最先端技術である。	製品カタログ、DM、展示会、学会発表
ボメオスタシスのスイッチを入れる化粧品	新聞、雑誌広告等
遺伝子や核酸に加え、抗体タンパクなど細胞への導入が難しかった物質も導入できること	学会等のブースでのPR、ホームページでのPR
加工時間及び視認性が優れているとの評価を受けている。アクリル及び透明体への内部マーキングをすることにより偽造防止が可能。加飾性が評価されている。	ホームページでPR予定
家庭の省エネ診断ができる	
美味しいと、体に優しいがひとつになったコンデショニング・スイーツ。植物性乳酸菌(ホッカイドウ株)と、北海道産の無農薬ヤーコン(フラクトオリゴ糖、食物繊維が豊富)を使ったチーズケーキ。体に優しい機能性のある新しいスイーツ。	店頭での告知、パブリシティの活用 WEBの活用(ホームページ、ブログ等)
実験室規模での限外濾過を、入手をかけずにうすめ液を自動補給しながら完全無人運転。	学会誌、DM、HOMEPAGE、展示会
これまで可視化できなかった大容量3次元データの「見える化」。都道府県単位での、広範囲をストレスなく表示する大規模景観表示システム。	先般の東京都への納入をきっかけに、全国の自治体へのPRを行う。大手企業と協業して展示会活動などを行う。
情報入力が簡単(メール、ブログを書く要領で可能)にできる。コミュニティが簡単に作れる。PC版と携帯版とが同期しており、ユーザーごとの属性、シーンに合わせて使用できる。	プレスリリース、展示会出展、出版
他社より、耐震診断、解析精度が高い	学会への論文発表
欧米製に比べて、高性能(スラッシュ時間長く、安定)、安価	質量分析学会での展示とメーカー(質量分析機器)への無料提供によるメーカーからユーザーへのPR
肝細胞のみを特異的	研究用試薬・機器メーカーから販売
誘電体材料のマイクロ波帯における周波数依存性および温度依存性の高精度測定(t誘電率・誘電正接・導体表面測定)	学会における研究発表
ものづくり技術と経営ノウハウを、大学教員と民間企業等の専門家で教授する。年40日。柔軟にカスタマイズできるメール共有、一元管理ソフトウェア	金融機関の取引先に向けてPR。 ホームページ
高感度	ホームページ
1.接地インピーダンス低減 2.雷サージ電流の流出方向の制御	ホームページ、コンパを組織して周知、国際会議発表、日本国内会議発表 ラボ発の商品だけを取扱うサイト「ラボコム」からオンラインワン・ベストワン商品として販売する予定。
デオザニールの主成分「LBSカルチャー」とは、三種の有菌菌(乳酸菌・納豆菌・酵母菌)を共棲発酵し、菌がお互いに切磋琢磨して生み出す有用成分。神戸大学と共同で生産方式を確立し、現在大阪府立大学の指導を仰いで更なる研究開発をすすめている。大体2週間で腸内環境の変化が体感できる。(臭いが気にならなくなる。)	物産センターで販売中。インターネット通販へ移行させる予定。 販促イベントに出展
濃厚であること。味付けをしていない為、広範囲に利用出来ること。	
携帯電話機の電池が空の状態でも充電できる	ホームページ、7パンフレット作成、直接営業
ロジカルシンキングとは何かを学ぶものではなく、ロジカルシンキングを活用して、具体的な経営戦略にいかにか活用していくかを実践を通して行なうカリキュラムになっている。	展示会への出展
広い範囲を一度に見られるため、異物検査が容易にできる。レーザーを使用したレーザ顕微鏡なので、薄膜内の異物がはっきり見える。	
世界初の味の数値化。開発から、営業プレゼン、クレーム対策、品質管理に利用できる。	展示会、セミナー、講演
故障解析のみならず、特許侵害調査や開発調査に役立つ解析サービスを提供しており、国内で同様のトータル解析サービスを提供している会社は存在しない。	対面営業、セミナーでの告知、WEBマーケティング等
非常に簡単な操作で、高度の真偽判定やトレーニングが行える。	約100名の異業種、大学の会合を運営し、各方面へのPRを行っている。
情景画像中の文字を引っ出す事が出来る。最大の特徴は、鳥所並列画像処理を行っていることである。最高で画素数まで並列化することが出来る。マルチコアプロセッサに最適。	VRラボセンターでデモソフトを公開中。主に携帯関連の半導体メーカーやサービスプロバイダーに営業を行っている。

大学発ベンチャー 新製品・サービスの紹介（6）

No.	種類	企業名	所在地	商品名	具体的にターゲットとする主要な顧客	顧客
161	共同研究	Lunascap(株)	東京都	Lunascap.4.6	インターネットユーザー	B to C
162	共同研究	(株)ケジテック	大阪府	フラインゴードニング	プレス釜型メーカー	B to B
163	共同研究	スノードリーム(株)	東京都	進化型Th ₁ /Th ₂ /Th ₃ 生体反応検査。	動物病院	B to B
164	共同研究	銀河通信(株)	岩手県	(a)デザインQRコードの作成サービス (b) ウェディング、メッセージ(同上送)	現在(b)を中心に結婚式、披露宴等の関係者(出席者)への携帯電話活用サービス	B to C
165	共同研究	STEM バイオメソッド(株)	福岡県	マイクロスフェアアレイ(生細胞3次元培養用)	バイオ基礎研究、再生医療、創薬研究	B to B
166	共同研究	(株)イーハイブ	福岡県	コミュニケーションシナログ「コムログ」	一般企業、大学、共同研究体	B to B
167	共同研究	(株)IFG	宮城県	ECH-20型 渦電流硬さ計	鑄物関係	B to B
168	共同研究	(株)モニトルサーチ	滋賀県	エレサーチ、エレサーチスーパード	電子機器、自動発電機メーカー	B to B
169	共同研究	セルステイシス(株)	茨城県	自家がんワクチン(ATFVac)	がん患者	B to C
170	共同研究	ゲラスタニテックロジニ(株)	大阪府	パルスインジェクションシステム	産・企業の研究所など	B to B
171	共同研究	(株)ネオ・モルガン研究所	東京都	「不均衡変異導入法」による微生物の育種	製薬、食品、化学等のメーカー	B to B
172	共同研究	ウイワイドワニウス(株)	東京都	CRANES	公官庁	B to B
173	共同研究	(株)琉球バイオリソース開発	沖縄県	醱酵ウコン粒		B to C
174	共同研究	(株)ジャパン・テック・エンジニアリング	愛知県	自家培養表皮ジエイス	医療機関	B to B
175	共同研究	トータルケア・システム(株)	福岡県	エコバルブ	バルブ製品や建材のメーカー	B to B
176	共同研究	(株)セルラウイング	東京都	起業家教育プログラム	自治体、商工団体、大学 他	B to B
177	共同研究	(株)イービーテック	茨城県	マイクロチャネル乳化学装置	電子デバイス用機能性微粒子、医薬品	B to B
178	共同研究	ビタミンC60バイオリサーチ(株)	東京都	Radical Sponge(ラジカルスポンジ)	化粧品会社・化粧品委託製造会社(OEM)	B to B
179	共同研究	(有)T・I研究所	栃木県	災害時飲料水製造装置	各地方自治体の災害時の避難場所。	B to B
180	共同研究	(株)銀河工房	愛知県	Neoアンチエイジングチェック	医療機関	B to B
181	共同研究	メビオール(株)	神奈川県	ハイメックシステム	農家、農家生産法人、企業	B to B
182	共同研究	(株)先端医学生物科学研究所	沖縄県	GMP標準プラスミドDNA	大学、研究所、バイオベンチャー企業	B to B
183	共同研究	(株)システムバイオテック	神奈川県	透過型スキャナー Proteone Scan 2000	大学・研究機関	B to B
184	共同研究	(有)マクロネットワークス	岩手県	遠隔サポートシステム	全般	B to B
185	共同研究	サイエナジー(株)	神奈川県	複線イメーシング	鉄鋼・重工業・電力・ガス会社	B to B
186	共同研究	右見ケーブルビジョン(株)	島根県	ケーブルテレビ事業(放送再送信、自主放送、インターネット接続サービス)	地域住民	B to C
187	共同研究	イービーエス(株)	広島県	爪肥満遺伝子	メタボ対策 予防	B to C
188	共同研究	(株)ライイマリーセル	北海道	内臓脂肪細胞培養キット	製薬会社	B to B
189	共同研究	(株)テララシステム	東京都	2.4GHz帯ケーラブルレスデータロギングシステム	研究所・開発部門	B to B
190	共同研究	(株)ニューライム	天分県	PS-15A	化粧品	B to B

商品の特徴	PR活動
インターネットを快適にするE互換の高機能ブラウザ、フリーソフトとして配布しており、ソーシャルブックマークなどと連帯可能な拡張性のあるソフトウェア。 従来の同等処理に比べ、高い密着性と精度を有する。	アフィリエイトなどのインターネット広告を利用。定期的なプレスリリースの発信。 展示会でのPRが中心
小動物の個体における免疫状態を調べることで、診断に役立つ。現在の治療方法(薬剤)の効果を判定し、治療指針を提供する。デザインQRコードを活用し、携帯電話を活用し、ネットで、当社が作ったホームページ(専用)を開設。お二人のスナップ写真や、挨拶を載せたオリジナルホームページに、アクセスした方々のメッセージや、お祝、また写真等、寄せ書きをしたり、欠席者はそれを見たり、メッセージを送ったりも可能な商品	DM、自社ホームページ、各臨床学の学会での企業セミナー、自社開催のセミナーなど モデルなど、結婚式場や、関連事業者に直接営業
生細胞の3次元凝集塊(スフェア)の形成(・大量形成・浮遊条件/接着条件の形成・均一寸法形成・簡便な回収・任意寸法形成・各種細胞で形成(汎用性)) 情報共有をスタッフ一人一人のブログで行い暗黙知を含めたナレッジデータベースを構築する。 従来の硬さ測定は、測定物に加重をかけて、測定を行っており、測定物に圧痕が残っていましたが、弊社の開発した装置はセンサーを当てるだけで、測定可能。 プラスチック材料でありながら金属材料並みの放熱効率を有する。合わせて電磁波をシールドする効果も有する がん手術後に残っているホルモリン漬がん組織、またはバラライントロック中のがん組織が1グラム以上あれば、がん治療に使える。 多種・多様な溶液に分散したセラミック微粒子、金属微粒子や生体微粒子等のナノ〜マイクロ領域の微粒子を高速(1万〜2万滴/秒)で微量(0.5〜1ピコリットル)噴射することが出来る。 遺伝子組換えや変異原物質と比較して、短時間で多様な変異体の獲得が可能。 一般のユーザーが本システム上で行った議論をツリー構造化し、それらの小単位が全体の議論の趨勢にどのように影響しているのかを論理的な指標手法により視覚化することができる。これにより普段は専門的であったり、話のつかみどころがなくなかなか理解できなかった身近な政策に関する議論がより分かりやすくなる。	①学会の併設展示(日本再生医療学会、日本神経科学学会、他学会) ②有カユーザーへのサンプル提供 ネットでの事例紹介、セミナー開催 平成19年12月末に日刊工業新聞に掲載 展示会での出展、新聞発表 ホームページ 展示会、新聞など 学会発表、新聞等のメディアへの露出、展示会等
醗酵させることにより、抗酸化性のup、ミネラル含量のup、嗜好性の改善が確認できた。またB型慢性肝炎患者に対する、治療薬との併用により、副作用なく、改善効果を確認。 2007年10月に国内第一号の再生医療製品として承認を取得。正常な皮膚組織1cm程度から約3週間程度で1000cmを超える培養表皮の作製が可能。適用対象は重症熱傷に限られる。 NBKP(針葉樹)から作られたパルプ・パルプ繊維が長く強度が高い。現在、上記パルプ・パルプ王は、その大半が輸入されており、1kg当り80円〜100円で取引されている。この価格よりも安い、(70cm×80cm)の実験を重視した起業家教育プログラムを重視し実施、教育効果の測定にも取り組む マイクロメートルサイズの均一径エマルジョンを自在に製造できる新規の単分散乳化装置	学会発表、チラシ、ホームページ 学会、自社ホームページでの紹介、研究会の開催など 輸送コストを抑制するため、県内での販売を第一義としている。このため、県内ターゲット先に直接もしくは商社経由でPR活動をしている。 セミナー、人的ネットワークの活用 展示会への出展および、共同研究者による学会での論文発表と個別営業
プラチナの強力な抗酸化機能を利用した世界で唯一のプラチナ配合化粧品成分。 どんな水でも通過殺菌して飲料水にする。日本国特許は殺菌装置と濾過装置2種の特許取得。殺菌装置は紫外線で行うため無害。毎分300ℓ〜900ℓの飲料水を確保。 茶井教授の監修の(臨床エビデンスをシステム体系化した)アジチエイジング診断システム 安全、安心、高栄養価果物の生産システム 適正な量のロット製造、FDAラウドガイダンス基準内の品質 厚みのあるガラス等を撮影できる。A4サイズの大型の撮影もOK	コスメ雑誌・化粧品業界紙 全旅連、温泉施設をめぐり種々のデータを基に説明。 無料セミナーを実施(過去3回)、学会に出展。DMや学会での出展など(予定) 弊社および弊社のパートナーなどがハイメックシステムを使用した農園を運営しモデル農場としてPR。 ホームページ 展示会に出展
今まで、オンサイトが必要だったパソコンのトラブル等を遠隔から操作し、問題解決に役立つツールで、セキュリティレベルを下げずに利用可能なのが特徴 マイクライン等の穴陥検査における、X線透過画像をリアルタイム、且つ高解像度で画像化させる。従来のフィルム撮影をデジタル化することでメンテナンス検査等の作業効率を改善させる。 地域情報通信基盤としての位置づけ(浜田市・江津市)。地域情報の共有。 人の爪を材料に、個人情報保護を図りながら、肥満に関係する体質を遺伝子レベルで簡便に分析、把握し、把握した体質に関する情報に最適な運動、学養、サプリメント摂取の方法を相互の関係を明らかにしながらトータルに判定し、専門職を通して、顧客に提案し実践指導すること	ホームページ、新聞等のメディア 非破壊検査に関連する展示会への出展を計画。 町内毎の説明会の開催「戸別訪問」 インターネット
分化誘導剤を使わずに、脂肪蓄積が起こる。マウロラテジを約30%含む。 電波法の技術適合基準を取得した2.4GHz帯の無線式ロギングシステムです。サンプリング1msで4chのAIDデータを伝送できる。 炭酸カルシウム結晶をバラの花弁状に成長させたもの。一般的に炭酸カルシウムの結晶形状は、立方状又は紡錘状。又、この花弁状は、粒子径や花弁の開き具合が自由に制御出来る。多孔質であるので、有効成分の保持や光を乱反射する性質を持っていて、化粧品では、ソフトフォーカス性と皮脂吸収性に優れている。	学会ラース展示(自社)、パンフレット配布(代理店)、ホームページ(自社) 学会発表

大学発ベンチャー 新製品・サービスの紹介（7）

No.	種類	企業名	所在地	商品名	具体的にターゲットとする主要な顧客	顧客
191	共同研究	(株)エール・オー	長野県	マイクロバブルシャワー	一般消費者	B to C
192	共同研究	(株)アーネット	東京都	(1)ライブラーニングシステム P4Web-III (2)コンテンツクリエータ P4Web vivid (3) バーチャルゼミナールシステム P4Web VSS	高等教育機関、企業内教育	B to B
193	共同研究	(株)ハイボット	東京都	TITech SH2 Tiny	ロボット研究者	B to B
194	共同研究	(株)バーネット・インターナショナル	大阪府	絹衣ララント 基礎化粧品	中高年女性	B to C

商品の特徴	PR活動
<p>筑波大学の開発したマイクロバブル発生装置を内蔵したシャワー。泡の力で洗浄するのが特徴。シャンプー等の洗剤を少しでも、少なくしたいと思っている。</p>	<p>TVショッピング</p>
<p>(1)マルチメディア動画コンテンツのライブ配信、位置情報伝送(レーザーポインタキャプチャ)、電子ホワイトボード機能、最終伝送ビットレート34kpbs (2)アプリケーションフリーのデスクトップキャプチャー型、少ないデータ量、レーザーポインタキャプチャ (3)Web上で非同期ゼミ可能、同時100ゼミ開催可能、各種書きこみに対しP4Web動画、教材など添付可能。</p>	<p>各種学会の企業展示に出展</p>
<p>高性能のCPUを50mm×25mmの基盤に搭載した超小型ロボットコントローラ 長時間の保湿性</p>	<p>各種学術講演会での機器展示 TVショッピング、プレスリリース</p>