

○新谷由紀子（国際科学振興財団），菊本 虔（筑波大先端学際領域研究センター）

1. 大学発ベンチャーの現状と背景

経済産業省は本年5月、「新市場・雇用創出に向けた重点プラン」において、3年間に1000社の大学発ベンチャーを設立するという計画を発表した。本プランは5月25日の第1回「産業構造改革・雇用対策本部」（本部長：小泉純一郎首相）会合において平沼経済産業大臣が提案したもので、15の政策課題が掲げられており、そのトップに上げられた「イノベーションの基盤整備」の中に盛り込まれたものである。さらに7月31日には、経産相の諮問機関である産業構造審議会の産学連携推進小委員会が「技術革新システムとしての産学連携の推進と大学発ベンチャー創出に向けて」という方針を打ち出し、これを経済財政諮問会議に提出して2002年度予算概算要求に盛り込む予定でいることが発表されている。

大学発ベンチャーの設立については、産学連携における数多くの成功によって経済再生の原動力を得たとされるアメリカやドイツと比較し、日本は大きく立ち遅れている。日本の場合、2000年9月現在で128社の大学・高専発のベンチャーが立ち上がっており¹⁾、1990年代後半に入ってから大きく増加する傾向にあるが、欧米諸国との比較からみるとやはり少数である。

2. VBL から見た大学発ベンチャー支援方策

このように、アメリカやドイツと比べて著しく低調である日本の大学発ベンチャーを、大幅に増加させていくにはどのようにすればよいのか。ここでは、様々な政府のベンチャー支援策のうち、平成7（1995）年度以来、各国立大学に整備が進められてきた、「ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー（VBL）」の現状と課題の分析を通じて、ベンチャーの育成・支援策のあり方を明らかにすることとしたい。

VBL 設立の趣旨は、

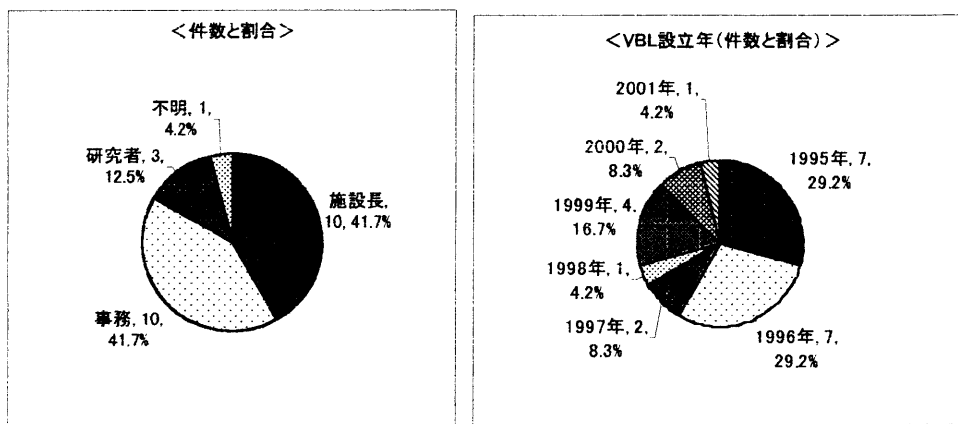
- ① 将来の産業を支える基盤技術である研究開発プログラムの推進
- ② ベンチャー精神に富んだ創造的人材の育成
- ③ 専用の研究教育設備を整備

というものである。大学院生を中心とする若手研究者の柔軟な発想と能力を最大限に活用し、ベンチャービジネスの萌芽となるべき創造的な研究開発の推進と、高度な専門的職業能力を持つ企業家精神豊かな人材の育成を目的としたものである。したがって、全学的協力体制の下で独自の研究開発プロジェクトと人材育成プログラムを策定し、地域産業等との連携にも貢献していく取り組みが期待されているものである。現在VBLは平成13年度新設の富山大学を含み、35大学に設置されている。

今回は13年度に新たに設置された1大学を除く34大学のVBLに対してアンケート調査質問紙を配付し、大学発ベンチャーの育成に関してVBLがどのような効果をもたらしているか、あるいは、どのような問題点を抱えているのかについて調査を行った。調査結果の

概要は以下の通りである。

- ①実施日 平成 13 年 8 月 8 日
- ②実施方法 郵送により調査票を VBL 設置大学 (34 校) の研究協力部・課長宛に配付、郵送により回収 (9 月 5 日締め切り)。
- ③回収件数・回収率 24 件・70.6%
- ④回答者属性



2-1 VBL が関与したベンチャー

この調査の中で、表 1 のような大学発ベンチャーを設立している VBL は 9 か所あり、全体で 11 社のベンチャーを立ち上げている。その内 7 社までが情報関連の会社である。ベンチャー設立の下地は VBL 設立以前からあったものも多いであろうが、VBL 設立後ほぼ 1~5 年以内にベンチャーが設立されている。

表 1 VBL が関与したベンチャーの設立年別件数

大学発ベンチャー設立年	件数	左記ベンチャーの VBL 設立年
1996	1	1995
1998	1	1996
1999	4	1995 (2 件), 1996, 1997,
2000	2	1995 (2 件)
2001	3	1996, 1999 (2 件)

2-2 特許

VBL での研究から特許取得につながったものについての問いには、取得済みとする回答が 2 大学、出願中が 17 大学であった。取得済み (全体で 15 件) については、個人帰属 8 件、国帰属 7 件とほぼ半々であるのに対し、出願中 (全体で 229 件) のものはほとんどが個人帰属 (216 件) であり、国帰属 (2 件) が大幅に減少している。これには、TLO の整備が進んだこととの関連が推測される。

2-3 プロジェクト採択の基準

VBL を使用するプロジェクトを採択する場合の必要条件となるものは、「将来の産業を支える基盤技術である研究開発プログラムを遂行するプロジェクト (ライフサイエンス、IT、環境、ナノテクノロジー・材料、あるいは各大学で戦略的であるところの研究など)」が最も多く、83.3%、次いで「若手研究者の教育について特別なプログラムを持つ

プロジェクト」(45.8%)であり、ベンチャー設立を意識したプロジェクトであることはほとんど必要条件とはなっていない。また、必要条件のないVBLも2件あった。

2-4 ベンチャー起業の講演会・セミナー等

ベンチャー起業に関する講演会・セミナー等については、87.5%のVBLが平均3回/年の講義・セミナー等を実施している。対象はほとんどが大学院生(88.2%)で、学部学生(47.1%)も若干高い数値を示している。

2-5 共同研究

共同研究を実施しているVBLは75.0%で、終了したものを含めると平均7件の実績となっている。

2-6 企業の人材の受け入れ

企業から研究者や技術者を受け入れているVBLは36.4%で、比較的少ない。客員教官(5.0%)や客員研究員(11.7%)という身分で受け入れている場合も非常に少ない。

2-7 学生の派遣制度

企業へ学生を派遣して研修をさせる制度があるVBLは、全体で2%と非常に少ない。また、「ないが現在計画中」であるVBLも21.7%と少数である。

2-8 その他ベンチャー起業のための支援

上記の他にベンチャー起業のための事業を実施しているVBLは7大学あった。起業につながる研究・アイデアのコンペの実施や特許出願の支援などであるが、様々な関連行事を盛んに行っているいくつかの大学が目立っており、大学によって取り組み姿勢が大きく異なっているといえる。

2-9 VBLの現状

ベンチャー設立に有効な施設となっていることやベンチャー設立の意欲のある学生の育成、産業界等の人々が出入りしやすい雰囲気づくり、通常の研究室とは異なる発想、産業界向けの研究などは、部分的に確認されている。一方、専任の教官・事務官の不足や資金不足の問題は大きく、全学的な支援体制の形成や知的所有権関連の処理などの問題も抱えている。

2-10 その他問題点・課題・意見

核となるリエゾン担当教官や専任行政官を配置して欲しい旨の要望は強い。他にも講演依頼のための謝金や研究費の不足が指摘されている。

以上で判明したVBLの特徴として、ネガティブな面を見ると、企業との共同研究が行われていないVBLが25%あるほか、企業からの人材を受け入れていないVBLが64%もあり、学生の企業への派遣に至っては98%の大学が実施していない。逆に、ポジティブな面としては、個人帰属の特許が増加しており、ベンチャー起業の講義・セミナーは大半のVBLが実施している。

VBLは、平成7年度の補正予算で設置されたのがその始めであり、その後も補正により措置されたことが多かった。そのため、①組織が設置されず、したがって、専任の教官・事務官が配置されずに単に建物と運営費が措置されただけであり、②最初に補正予算で措置されたために、各大学で十分に論議されないまま予算化されたという特質を持っている。こうした状況が示唆することは、制度的、全学的な取り組みが遅れており、施設と運

営費を工学関係教官に平等に分配しただけ、という大学も少なくない。また、今回調査票の返信のなかった 10 の大学についても、フォーラム開催時の冊子²⁾による紹介をみた範囲ではそのような傾向が認められる。逆にベンチャー設立に対する積極的な取り組みをしている VBL はきわめて少数であった。

3. 大学発ベンチャーの創業を促進する施策とはどのようなものか。

先に紹介した、平成 12 年度に実施した「大学等発ベンチャーの現状と課題に関する調査」の結果では、ベンチャー自身が、支援策として地方自治体や大学に望むものの第一は、資金であり、人材の育成であったが、その後、場所の問題や、ソフト面での支援などが続いている。

他方、これまで見てきた VBL は、少なくとも、その設置目的は、大学発ベンチャーの創業につながる技術シーズの研究開発であり、起業家精神に富んだ人材の育成である。しかし、VBL の現実、このようなベンチャー創業を意識したセンターの運営を行っているところは、今回回答のなかった VBL まで含めると、僅か全体の 20% ほどにとどまるのである。大学によっては、VBL が、ベンチャーと関係のない通常の研究活動のために占拠され、ベンチャー設立準備のための研究を大学外で行わざるを得なかった事例まで報告されている。

そこで、ベンチャー創業を支援するためには、VBL を、その本来の設置目的である、ベンチャー創業につながる研究開発と人材育成に限定して使用するよう徹底させる必要がある。そのためには、

- ① VBL を利用できる研究プロジェクトを、ベンチャー創業につながるものに制限すること（プロジェクトの採択にあたっては、研究計画と併せて起業化計画の提出を求めることが必要である。）
- ② 起業家精神に富んだ人材の育成ができるよう、大学としては全学的な連携・支援体制を作るとともに、政府も、講義・セミナーのための事業費（謝金・交通費等）の手当て等必要な経費を措置すること、
- ③ 研究開発の方向の指導や、特許戦略に関する助言を受けられるよう、必要な人材を外部から招聘できるような制度を作ること、

が当面必要である。

以上の措置は、僅かな運営費等の措置で実施可能なものである。これによって、これまで、多くの大学で、本来の設置目的に沿った運営が行われていないと指摘されてきた VBL について、これまでそこに投入されてきた国の予算が初めて生きることになり、その設置の趣旨に従った運営を図ることができるようになるのである。

(参考文献)

- 1) 筑波大学先端学際領域研究センター『大学等発ベンチャーの現状と課題に関する調査研究』（2001.3）
- 2) 第 2 回全国 VBL フォーラム実行委員会事務局『大学からのハイテクベンチャー～全国ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー～』（2001.3）