

【研究ノート】

北東北の民間企業と地域共同研究センターについて¹

綿 引 宣 道

問題の所在

この研究は、北東北の大学が大学発ベンチャーの創出及び、大学での研究を活かした経済発展を目的としている。

その論点の一つに北東北3県の企業の動向がある。統計資料として経済白書のような従業員規模、利益に関するデータはあるが、企業の方針や大学との関係についての調査はほとんどない。

もう一つは、地域共同研究センター（以下地共研と省略する）などのリエゾン・オフィスの管理運営である。リエゾン・オフィスに関しては、中央省庁が大学との共同研究を円滑に進めるために用意すべきとする意見が報告書等にあるが、具体的な活動そのものに関しては一切触れておらず、それに関する調査報告および研究も乏しいようだ。この点でこの調査研究は重要である。Gray and Walters eds (1998) などによりリエゾン・オフィスの運営方法の規範的研究もあるが、どうも日本への応用を考えると、彼らの研究は日本の現実と合っていない感が否めない。

現在のこの状況は、産学共同研究の「成り行き管理」ともいえるような状態である可能性がある。特に国立大では独法化以降の予算削減から、限られた資源で対応を迫られ緊急の課題であるにもかかわらずである。

その一方で、産学共同研究の結果は経済的にも文化的な発展の原動力として期待されている。大学の研究室との共同研究によって、大学で培われてきた研究が、その大学のある地域の企業によって利用され、その企業が経済的な発展を遂げ、長期的にはその地域全体の経済の発展につながるという前提で、国家及び地方自治体の産業政策が策定されてきた。

その手本となる地域および大学の研究として、シリコンバレーやアメリカの有名私立大学での研究が多くなされてきており、その一部は筑波学園都市と「けいはんな地域」²に应用されてきた。このような地域は、確かに経済的には東京ほどの発展をとげていないものも、筑波学園都市と東京は片道1時間ほどの距離にあり、一方「けいはんな地域」は遥か昔から、伝統産業や商業が発達してきた地域であり、これらを基盤に経済的な下地が既にできていたと考えることができる。技術の面で有力な大学が数多く存在する。

¹ この研究は2004年度学術国際基金の支援を受けたものである。

² 京都、大阪、奈良の京阪奈を「けいはんな」と呼んでいる。

これに対して東北地域では仙台に政令指定都市があるものの、その人口規模は他の政令指定市から比べても小さく、戦前においては目立った軍需産業があったわけでもなく、戦後工業団地の誘致などにも乗り遅れ、経済的にはきわめて貧弱な存在である。

この状態を解決する方策として、先にあげた産学共同研究が注目を浴びるようになった。だが本当に、産学共同研究が地場の企業に対して、経済的な効果を与えることは可能だろうか。現に、シリコンバレーやアメリカの有名私立大学においては、大学と地域にある企業が互いに連携を進め、急速に発展をとげる企業などが多くある。日本においても、筑波学園都市や「けいはんな」地域でも、その傾向が見られるようになりつつあるといわれる。

この点からみれば、やり方次第によっては、東北地域の経済の発展に大学の力を利用することが可能ではないかと考えられそうである。

しかし、この考えは本当に妥当だろうか。産学共同研究に向いている企業は、知識集約型企業である（Varga 1998）。しかし北東北においては、先に示したように、研究開発型企業はきわめて少なく、製造工場であっても大企業の子会社であり、有価証券報告書の連結の対象外³になっているような小さなものが多い。独自の資本であっても、それら企業の下請けやサポートする企業がわずかにある程度である。この点について、本稿では北東北にある企業の大学との関係についての意識調査を行った。

さらに、これらの地域の平均所得水準は極めて低いため、通常高額所得者となりうる知識労働者はこの地域で生活することは、大きな機会損失を出す事となり不利である。したがって、大学発ベンチャー企業を創出し、産学共同研究を商品化につなげる活動については、そのサポートを行う人材不足のためにうまくいかないことが多い。これは卵が先か鶏が先かの議論に似たところがある。

民間等との共同研究制度を利用した経験のある株式公開企業へのアンケート（綿引1998, 2000）、北東北3大学の大学研究者の共同研究に対する意識（綿引2001, 2005 a, b）がある。これらの研究によって、大手企業の共同研究に対する意識や意思決定権限者、経済的な未発達の方角にある国立大学の研究者はどのような意識を持っているのかがようやく分かり始めた段階である。

その一方で、中央省庁や県の方針として大学と地元の中小零細企業との連携を進めて、新産業創出および雇用増大を図ろうとする記述が増えてきた。1997年以降、文部省は民間等との共同研究制度の実施状況において企業名を出さなくなために、この制度を利用する企業は相変わらず大手を中心としたものなのか、あるいは中小零細企業の比率が増大しているのか不明である。少なくとも地方自治体レベルではこれら中小零細企業が大学と共同研究を行い易くするように、資金をはじめとした様々な支援策を行っている。このことを考えれば、中小零細企業との共同研究が増えていると予想できる。

さらに、大学自身の意識も大きく変わりつつある。民間企業との共同研究制度ができたばかりの頃は、大学の研究者の職務は教育と研究であり、社会とのつながりは優秀な学生を育てて社会に送

³ 重要性の原則から、その資本金や売上額の小さいものは有価証券報告書にすらならないことがある。

り出すことであった。現在ではこれらに加え、大学の研究室で行われてきた研究を社会に対して還元することが求められている。大学の研究者にとっては、ここで言うところの社会とは日本全体あるいは世界全体を指しているのに対して、大学の管理職はその大学近辺、つまりその大学が置かれている県を主な地域として考えているようだ（綿引2005b）。日経新聞をはじめとしたマスコミでも、大学がある地域と近隣の産業との関わりを取り上げ、共同研究を進めていくことが地域経済の発展につながるとしている。

このように大学がある近辺の地域の中小零細企業との共同研究が重要となりつつある。

調査の位置づけ

そこで、北東北3県にある中小零細企業および大企業の視点・事業所に対して、大学への期待などについてアンケートを行うこととした。この研究は、問題の所在で示したように経済的未発達な地域にある大学と企業との関係を探る目的で行っている。この企業と大学との関係とは次の視点で考えている。

第1に、いわゆる産学共同研究である。この視点では、工学系を始めとする自然科学の研究者による研究成果を、いかに企業で商品化するかである。産学共同という場合には、ほとんどがこの視点に立つ。

第2に、社会科学を始めとする文系学問の社会への応用である。社会科学は、本来社会を研究するものであるにもかかわらず、現実から隔離された世界で研究をしており、社会への還元がほとんど不可能なものもある。一方、人文科学であっても社会への応用が充分可能なものも存在する。これにも拘らず、いわゆる文系科目の研究者は社会への応用がほとんどなされていないことに問題がある。これは、本当に社会が望んでいないのだろうか。

第3に、大学は本来教育機関である。それにも拘らず大学に勤務する研究者は、学生への教育を念頭に入れているとは言い難い状態にある（綿引2005b）。また企業も共同研究する上で、どうしても学生の研究補助が必要であることを分かっているながら、学生の採用や学生の教育につなげようとする意思が全くといっていいほど見られない。これは、大企業であるが故の問題なのか、地方の企業であれば事情が異なるのかに関するものである。

これまでの研究は、大企業との関連であったが、今回の調査では地方の中小企業を始めとする企業の現状を調べていくものである。

これまで行ってきた研究では、株式を公開している比較的大きく、かつ過去に共同研究を行った経験のある研究開発能力のある企業を対象と指摘した（綿引1999）。この一連の研究では、資金的である程度余裕があり、研究開発能力がある企業に偏っている可能性がある。すなわち、問題の所在で示したように、関東と関西の一部でしか妥当しない可能性がある。

また外国での研究、例えば Gray and Walters eds (1998) や Varga (1998) は、通勤圏にある

距離の大学と企業との関係を前提にしており、その一方で距離は共同研究に全く関係ないとする Gibson and Rogers (1994) は地方都市でも応用可能、Howells (1986) によると地方の大学は大都市と連携する傾向にあると諸説様々であるからだ。

日本の場合は、文部科学省の資料⁴によれば、大企業と都市部にある大学との関係が多く、地方の大学では大企業が多く、地元の企業との関係は極めてわずかである。これは、地方にある企業に能力が乏しいせいなのか、大学側に問題があるのか分からないという課題が残されている。しかも、その資料は96年度までのデータであるために、ここ10年間で大きく状況が変わっても、実態が分からない状態である。そこでこの点の確認目的も含め、経済的な未発達地域、今回の調査では、北東北地方にある企業で、株式を公開していない企業を対象に行った。

この調査事態は、全体像を明らかにしていく性質のものではなく、本格的調査のパイロット調査というべきもので、全くの初期段階のものである。

調査対象と方法

本研究では、北東北3県にある中小零細企業および大企業の支店・事業所に対するアンケートは、郵送調査票による手法を用いた。企業の特定に関しては、商工会議所や工業会の協力を得る予定であったが、個人情報保護法(2005年4月施行)により直接協力を得ることはできなかった。アンケート郵送するのは、この法律が施行される1カ月以上前であったが、これらの組織はその準備期間であることからためらったようである。しかし、ホームページ上に公開されている場合はその対象外であることから、そのデータを用いた。

青森県は、青森県工業会所属の137社、青森市商工会議所、十和田市商工会議所のホームページから無作為に20社の合計157社、秋田県内の企業は秋田県南工業振興会所属141社、岩手県内の企業には、社団法人岩手県工業クラブ所属61社、合計359社に送付した⁵。

2005年2月17日に発送し、回答期日を3月25日とした。この時期を選んだ理由としては、2月と8月は民間にとって、一般に最も時間的余裕がある時期であると言われているからである。実際に回答状況を見ると、ここ2週間以内に回答がほとんどであり、回答期日1週間前にはわずか3通程度の回答しかなかった。

回答数は全部で94社、回答率は26.2%であった。なお、三つの県内にある企業数とその産業分類は把握していないために、ここで行った調査の統計的有意を示すものではなく、あくまでも参考資料程度であり、今後各地域経済についての研究するためのパイロット調査の位置付けである。

⁴ 文部省学術国際局研究助成課『民間等との共同研究制度実施状況』1984-1997年

⁵ この調査対象すなわち送付先の質と量の妥当性については、母集団が分からないために参考程度の意味しかない。

回答状況

1.1 会社（事業所）の方針

自社の事業方針について、どのような経営方針をとっているのかについてである。一般に、自社にとって全く新しい分野に進出する方が、様々な情報を入手や協力関係を得る必要があると思われる。ところが、過去の研究（例えば綿引2005b）では、株式公開以上の企業は共同研究を行うとき、全く新しい分野に参入するよりも、既に持っている技術を発展させるために、大学あるいは他の外部資源を利用することが分かっている。

おそらくまったく新しい分野に進出する場合には、自社の利用可能な資源について不確定要素が多く、そのために経営資源を注ぎ込むことは企業にとって大きな賭けである。既に進出している市場あるいは技術について、ある程度の見込みが得られた段階で、投資をする方が確実であると思われる。

グラフ 1

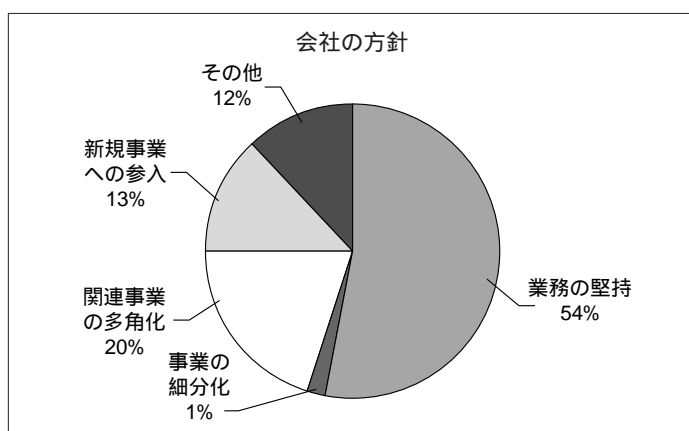


表 1 で再度触れるが、会社の方針に関しては、現在の業務をその継続していく方針であると回答したのが51社（54%）で、事業の細分化を進めようと考えている企業は1社（1%）、関連事業への多角化を考えているのが19社（20%）、新規事業への参入は12社（13%）であった。従来の業務堅持と事業の細分化に関しては、基本的に生産やサービスの技術あるいは機能を大幅に変更させる必要がなく、異なる点は管理技術の問題だけでありほぼ同じように扱ってもよいであろう。この2者を合わせた55%が、ほぼ変更なしと答えていると考えてよい。

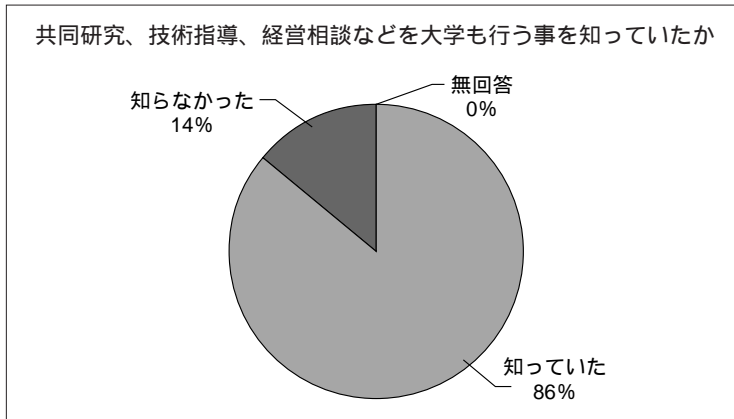
これに対して、関連事業の多角化及び新規事業の参入は、新たな管理技術の導入が必要であることと同時に生産技術についても新たな要素が加わってくる。これについては、33%が新しい管理技術と生産技術を必要としている状況にあると言える。この割合から考えてみると、新たな分野あるいは新たな市場へ出ようとする意思は決して少なくないと言えるかもしれない。尤も、この互いのアンケートに回答する企業の性質を考えると、妥当な割合であろう。

1.2 大学と企業等との協力関係

民間企業との共同研究制度が発足したのが1983年であり、2006年現在においては23年経過している。当初は、大手企業が中心であったの研究であったが、ここ4～5年の間に新聞やテレビなどのマスコミを通じて、一般人も企業と大学が協力することができることを知るようになった。

現在では地方紙でも、日常的に取り上げられる程に浸透したため、これらの業務を知らない企業は少数派であると予想された。

グラフ 2



ここでの回答では、81社（86%）が大学と企業が協力できる事実を知っており、13社（14%）のみが知らなかったと回答している。そもそも、アンケートを行った母集団が工業会あるいは商工会議所の会員でアンケートの送付先が事業主あるいは支店長クラスであることを考えてみると、これらの組織から何らかの情報受けていた可能性がある。実際に、地共研が主催する技術発表会などに、研究開発担当者はほとんど出席することなく、事業主あるいは支店長クラスのその組織でもトップクラスの責任者が、参加することが多い。

それでもなお、知らなかったと回答している企業が存在していることに注意した方が良いでしょう。

1.3 会社の方針と大学の協力のクロスパーテーション

「会社の方針」と「大学の協力」の関係について検討を行う。圧倒的に大学協力することを知っていたと回答した企業が多く、知らなかったと回答している。企業の回答は少なかつたために、北東北にある企業を推定できるものではない。

大学が協力することができることをについて知っていたと回答した企業について計算すると、表1のようになる。回答者数が少ないために、知らなかったと回答した事業について分析は不可能である。有意確率を求めることは無駄であると思われるが、参考資料としてみると、大学の企業に協力してくれることを知っているとは回答した企業は、全体として多角化あるいは新規参入をもくろんでいる企業が多い。

表 1

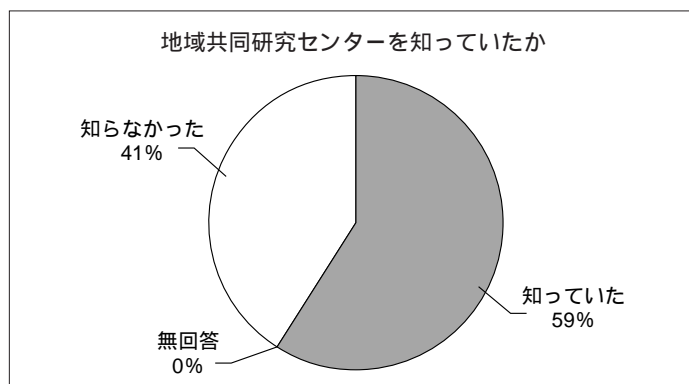
カッコ内は%	大学が協力することを			カッコ内は%
	知っていた	知らなかった	無 回 答	
業 務 の 維 持	42 (51.9)	9 (69.2)	0	51 (54.3)
事 業 の 細 分	1 (1.2)	0 (0.0)	0	1 (1.1)
多 角 化	18 (22.2)	1 (7.77)	0	19 (20.2)
新 規 参 入	11 (13.6)	1 (7.77)	0	12 (12.8)
他	9 (11.1)	2 (15.4)	0	11 (11.7)
計	81 (100)	13 (100)	0	94 (100)

全体の調査と若干であるが違う傾向が見られるようである。この結果を見ると、現在の業務内容を維持していこうとする企業よりも、何らかの変化を求めている企業の方が、情報を集めようとする努力が見られると言えるかもしれない。

2.1 地域共同研究センターが相談窓口

先の問いで、大学に協力を依頼することが可能と知っている企業が多い事が分かった。しかし、実際に知っていたとしても、行動する際の窓口となる部署を知っているかどうか重要な問題となる。と言うのも、問題の所在で示したように、知的財産本部や研究協力課という名前がついている組織があれば、一般人から見ればこれらの組織が相談窓口であると勘違いされても仕方ないであろう。

グラフ 3

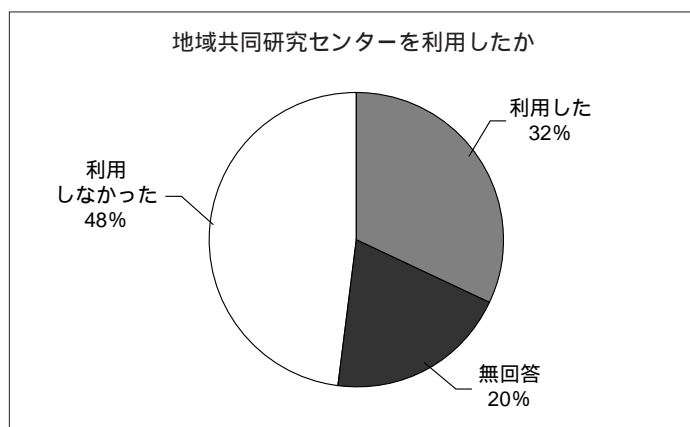


先の大学と企業が協力関係をもつことができることを知っている人数に対して、その窓口が地共研であることを知ってるのは48社（59%）で、知らなかったのは33社（41%）である。綿引（1999）の研究では、共同研究を経験した企業ですら共同研究センターの存在を知らず、その機能も理解していなかったことが明らかになっている。この研究では、株式公開以上の企業を対象に行われた調査であるが、わずか6年前までは大学に日常的に出入している企業ですらこの状態であった。その当時から比べれば、地方の中小零細企業にもその認知度は浸透していると考えられる。

2.2 利用率

では実際に共同研究センターを利用したかどうかについては、その認知度とは別な動きのようである。相談窓口として知っていたのは48社であり、共同研究センターを知っていても、その利用については大きな違いが見られる。利用したと回答したのは僅かに26社で全体の32%に過ぎなかった。利用しなかったのは、39社（48%）であり、おそらく利用したかどうか分からないと思われるのが無回答であろう。これが16社（20%）であった。というのも、地共研の催し物に何度も参加し、地共研の事務室に来ていながらその役割を把握していない企業もあるからである。

グラフ 4



共同研究センターが技術相談窓口や共同研究を行うときの最初の窓口として機能を持つことについては知らなかったが、気が付かないうちに共同研究センターを利用していった可能性がある。と言うのも、先に述べたように近年の大学には知的財産本部や研究協力課など、外部から見た場合には、同じような部署が複数あるようにしか見えないからである。

たとえ地共研にホームページがあっても、相談窓口業務にしか過ぎない場合でも他の地方の大学で見られることであるが、「共同研究を行うことが目的」と書いてあることがある。一般人から見れば、地共研という名前は、産学共同専門の実験器具を用意した部署であると思われるまい。

詳細に関しては別稿で示すことにするが、リエゾン・オフィスに対するアンケートでは、実際には技術的な相談業務や場所の提供にとどまるにもかかわらず、主たる業務内容に共同研究行為そのものをあげているところが、実際にある。

2.3 会社の方針と大学の窓口のクロスパーテーション

次に、大学が協力する事を知っていて、さらにどこが窓口となっているのかを知っている企業についてである。先に述べたように、外部のためではない組織も実際にあるために混乱を生じさせている可能性がある。

表 2

地 共 研 が 窓 口

	知っていた	知らなかった	無 回 答	計
業 務 の 維 持	25 (52.1)	17 (53.1)	0	42 (51.9)
事 業 の 細 分	1 (2.1)	0 (0.0)	0	1 (1.2)
多 角 化	11 (22.9)	7 (21.9)	1	19 (23.5)
新 規 参 入	7 (14.6)	4 (12.5)	0	11 (13.6)
他	4 (8.3)	4 (12.5)	0	8 (9.9)
計	48 (100)	32 (100)	1 (100)	81 (100)

積極的な業務拡大を望む企業のほうが、情報収集に力を入れていると思われたが、ここでの回答からは、地共研の存在を知っているか否かに関してはあまり差が見られないようである。

2.4 地共研の業務内容と利用のクロスパーティーション

ここでの検討は、地共研そのものの認知度を上げるための活動をするべきかどうかである。1998年の調査段階では共同研究のある経験企業であっても、その存在すら知られていなかったが、地共研の努力とマスコミによる報道により、その存在が一般にも知られるようになった。しかし、その報道内容は大学の研究を利用することであり、地共研そのものが表に出てくることは少ない。本来の目的が共同研究の裏方的存在であることを考えればそれでも充分なのだが、地共研の存在を知っていることとそれを利用することはリンクしているのであろうか。利用率を高めるために、地共研そのものの宣伝を行うべきなのであろうか。

表 3

使った	使 っ た	使わなかった	無 回 答	計
知 っ て い た	23	25	0	48
無 回 答	0	1	12	13
知 ら な か っ た	3	14	16	33
計	26	40	28	94

地共研の業務内容を知っていた企業のうち、利用した企業と使わなかった企業は、ほぼ同数であった。業務内容を知らないで使った企業は僅か3社で、知らなかったので使わなかったとする企業は14社である。

大学が企業に協力することが出来ると知らなかったのが、わずか14%でしかない(グラフ2)ことをみると、工業会や商工会議所に加盟する企業に地共研の存在をアピールする必要はないのかもしれない。もっともこのような会に参加する企業としていない企業の意識の違いについて、データが乏しいため断定的なことはいえないが、積極的に勉強会などに参加する企業は自社の問題点について比較的積極的に解決するような行動をとると思われるので、これ以上積極的に地共研そのものの宣伝活動をする必要はないと思われる。

2.5 地共研の利用と大学の協力の必要性

そもそも、大学との協力関係を必要と感じているのであろうか。近年の傾向を見ると、「大学の社会的貢献」や「市民としての大学」などという言葉が先行している感がある。かなり大雑把であるが、「地共研の利用経験の有無」と「大学の協力」を必要としているかについての意識を尋ねた。

	現在協力を 得ている	今後協力が 必要	何とも いえない	協力関係は 必要ない	無回答	計
利用経験 あり	20	13	14	1	0	48
利用経験 なし	2	8	19	1	3	33
不明	1	3	9	0	0	13
計	22	21	33	2	3	94

大学との協力関係は必要ないと答えているのは、経験の有無で1社ずつであり、このアンケートに回答した企業では極めて少数派である。

地共研を利用した経験のある企業は、大学との協力関係に意識を持って参加している、あるいは問題意識を持つようになった割合が大きい。利用経験のない企業は、「今後の協力が必要」8社と「何ともいえない」19社であった。こういった企業は、具体的に何が必要なかが明確になっていないために、大学との協力関係に二の足を踏む状態である可能性がある。このような企業との共同について、無理に需要を作り出すような宣伝活動や働きかけは必要ないかも知れない。

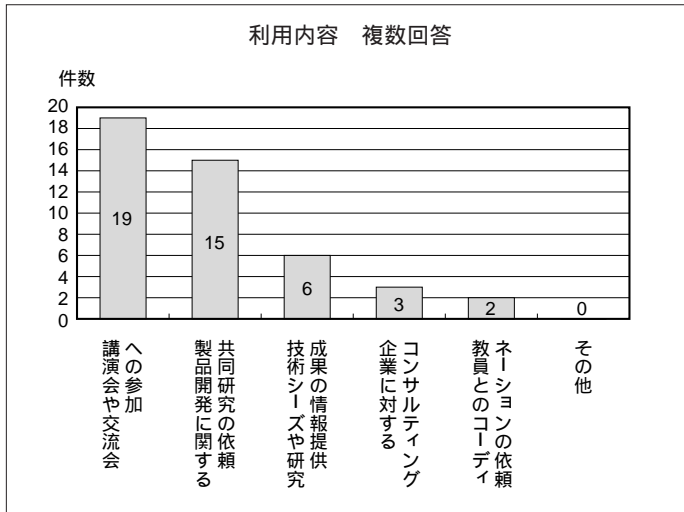
少なくとも、地共研の活動によってある程度大学の研究内容が明確になっている可能性がある。なぜならば、必要な内容が明確であれば、地共研を経由する必要はないからである。

2.6 地域共同研究センターの利用内容

地共研の業務内容は、各大学によって若干異なっている⁶。主要な業務のうち共通するものは、大学の研究の外部への紹介のため講演会や交流会を開催することである。その他にも、地共研の案内パンフレットや紙媒体による広報活動を行っているが、直接大学研究者と顔をあわせる機会を作る講演会や交流会が効果的と思われる。

⁶ これに関しては、次稿で述べることにする。

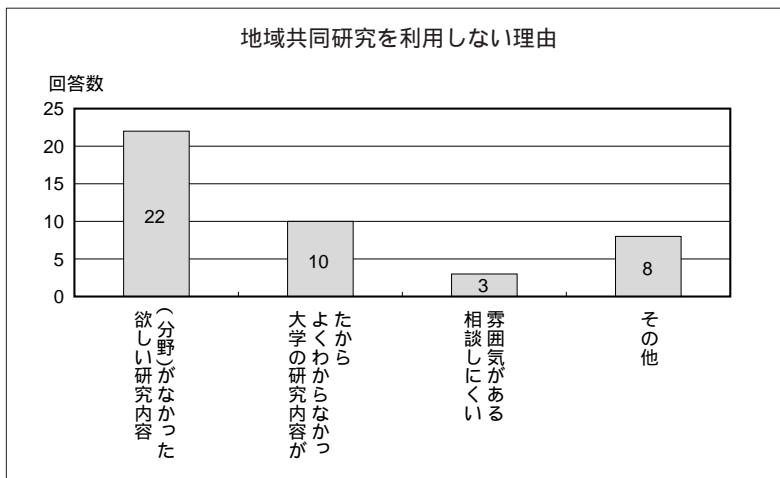
グラフ 5



その利用内容は、最も多かったのが共同研究センターで主催する講演会や交流会の参加で19社、製品開発に関する共同研究の依頼が15社、技術シーズや研究成果の情報提供を求める窓口として利用したのが6社、技術コンサルティングなど企業に対するコンサルティングとして利用したのが3社、教員とのコーディネーションの依頼をしたのが2社である。おそらく3番目の研究成果の情報提供は、共同研究センターが行っている技術相談業務であろう。

しかし、ここでも大きな問題がある。基本的に企業が考えている共同研究センターの利用は、すべて製品技術あるいは製造プロセスの技術に関する相談であり、社会科学に関する相談は企業側からのアンケートでは僅かしか見ることはできなかった。それでは、なぜ地共研を利用しなかった企業があるのだろうか。

グラフ 6



共同研究センターを利用しなかった理由については、「その大学に欲しい研究内容がなかった」とするのが22社、そもそも「大学の研究内容よく分からず相談のしようがなかった」と回答したのが10社、相談しにくい雰囲気があると回答したのが3社であった。「欲しい研究内容がなかった」と回答している企業は、前もってその大学の研究内容についてある程度を調べていることの裏返しである。しかしながら、それを理由にして共同研究センターを使わなかったのは、おそらく大学間での情報をやり取りすることがなされていないことを知っていたからであろう。

その一方で、相談しにくい雰囲気があると回答した企業はわずかしがなく、これは日々の共同研究センターの地域に対する啓蒙活動の賜物であると言えるだろう。むしろこのような企業に積極的に関わっていくことは、却って地共研の行動を阻害することになりかねない（綿引2005a）と思われる。

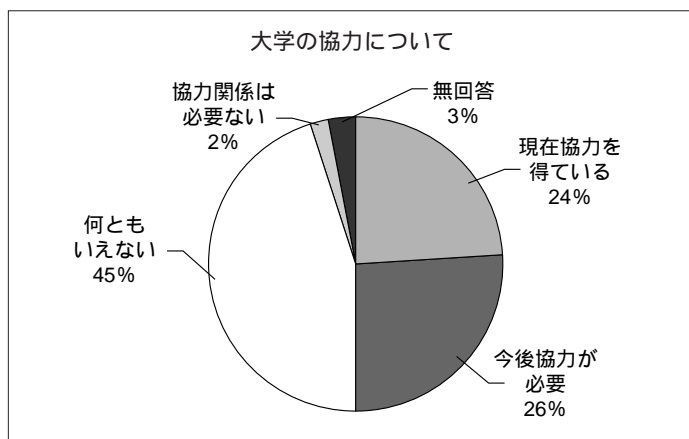
むしろ我々が注意すべき事は、大学の研究内容がよく分からなかったからと回答している企業であり、まさにこのような企業が相談する目的で作られたセンターであるにもかかわらず、それが充分生かされていないことは今後検討課題である。

2.7 大学との協力関係の必要

基本的に地共研を経由しなくても、直接的な関係を持つことにより、大学と企業が協力することは今までの研究でも明らかになっている（綿引2005b）。大学に勤務する研究者あるいは大学の研究室は、大学に帰属するというよりも彼らが研究する内容のスペシャリストであろうとする傾向が強い（村上2003、太田1998）ため、組織を通じないで行動していることが十分に考えられる（例えば Henton, Melville and Walesh 1997）。

グラフ7では、既に何らかの協力関係にある企業は23社（24%）、今後協力が必要と考えているのが24社（26%）で、全体の約半分である。必要がないとしたのは2社にとどまり、何ともいえないと回答したのは42社であった。

グラフ7



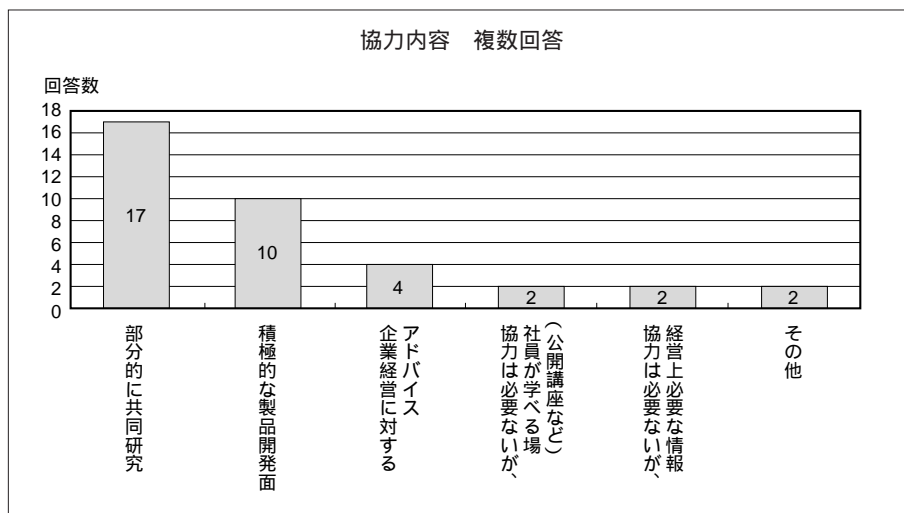
この何ともいえないというのは、企業が自社の問題を把握できて来ていないのか、あるいは大学の内容を把握できていないのか、また守秘義務やその他の法的・経営上の問題であるのかについて現段階では不明であり、この点に関して調べる必要がある。

次に重要なことは、協力の内容を把握できているかである。グラフ8では、企業が必要とする内容は、やはり研究開発に関するものが多く、わずか4社であるが経営に関するものもあった。「協力関係は必要ない」と回答した理由としては、「分野が見つからない」(2社)、「大学との協力にまわせる人材がない」(2社)というものであった。分野が見つからないと回答した企業の場合は、以前から大学の研究内容について充分調査しているものと思われる。大学の場合にしても、地元に必要な研究内容を優先して学部あるいは学科を構成するように努力しているとはいえ、全ての要望に応えることができない。

一方の人材を大学に回すことができないと回答している企業の場合は、極めて良心的であるといえるだろう。綿引(2005b)の調査では、大学研究者が共同研究を行いたくない理由として、人員が少ないことが上位に上がっている。さらに、企業から派遣されても、何もできないような人員が回されてくるのが不満である。

このことから、この二つの回答については、大学は特に対処する必要はないと考える。

グラフ8



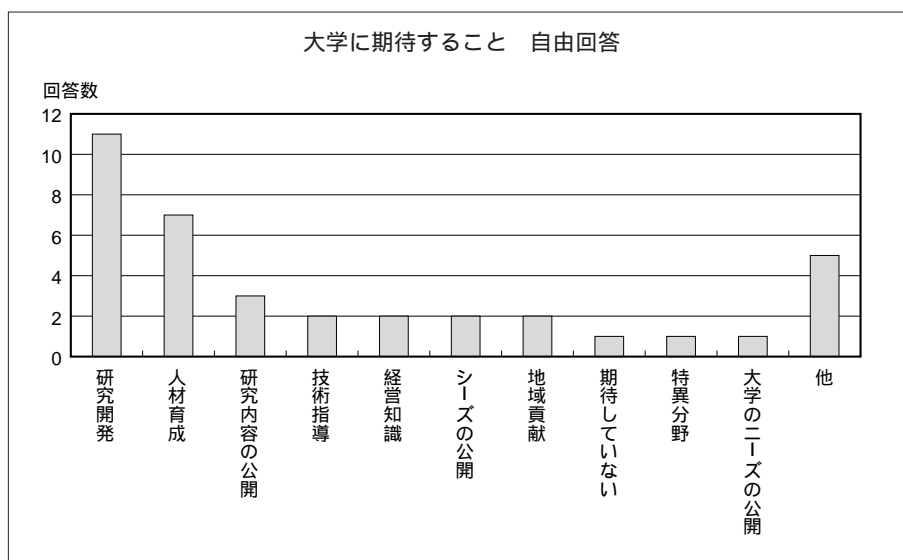
その一方で、協力は必要ないと感じているものの従業員の教育と経営関係の情報を欲しいという回答もあった。こういった内容は、一方的に大学側が従業員訓練や経営情報を提供しても、それぞれの企業の特長や経営戦略の内容によって、提供する内容が大きく異なるので、何らかの協力関係が必要であろう。

2.8 大学への期待

大学は、本来研究をしてその結果を学生に教育する場である。その点をおさえた上で産学共同があるべきだが、それにほぼ沿うような回答が得られた。ほとんどが無回答であるが、回答のうち最も多かったものが、自社で扱う商品の開発につながるような研究開発をして欲しい(10社)で、続いて人材開発(7社)である。

人材開発については、「産学共同を進めるより、学生の教育をきちんとして欲しい」という記述回答もあり、大学として本来の役割に立ち返ることを要求する内容もあった。これは大学として肝に命じなければならないことである。

グラフ9



結果として、大学研究者とエンジニアの地方における労働市場が技術転送を促進するからである (Johnson 1984:71-76, National Governors Association 1983, National Science Board 1982: 29-30, Peters and Fusfeld 1983: 93)。この現象を利用して、産業のレベル向上に使えるように、企業側からも積極的に教育に参加すべきとする意見もある(例えば Westminster Studies in Education 1981)。

それ以降の、研究内容の公開、技術指導、シーズの公開、地域貢献に関しては、既に行っており、これらの回答を見ると、商品の開発を目的とした産学共同の一般のイメージである。そして、既に行っている内容を期待していることが分かった。

中には経営知識の支援を求める回答もあり、企業側から見て必ずしも社会科学系の知識は、役に立たないと考えている訳ではないようだ。これが、共同研究につなげるつもりがあるかどうかについてはあまり関心がないようである。

若干の検討

再度述べるが、この調査はあくまでも今後本格的に調査するためのパイロット調査の位置づけであるため、統計的に意味を持たないデータが多い。むしろ自由回答記述などの質的データの方を重視する必要がある。そこを含めた上で、今後調査をしていく上でどこに注意していくべきかを検討していく。

大学が企業に対して何らかの協力をする事ができるということについては、ほとんどの企業が知るところとなった。これは、長年の地共研や工業会あるいは商工会議所の活動および、マスコミの活動の結果であろう。

しかし、いざ企業が大学に対して相談業務を持ち掛けようとした場合、どこに話をしたらいいのかについては実際には知られていないようである。これは、相談窓口を思わせるような組織が学内に複数あり、実際にいくつものケースがあるようだが、相談者がたらい回しに遭い、共同研究の契約をする上で知的財産についてほとんど知識のない事務が担当するなどにより、大学のマイナスイメージを与えていることもあるようだ。

尤もこのような問題が生じる場合は、相談者が研究開発能力に乏しいことにも原因がある。ある程度の能力があれば、どこの大学にどのような先生がいるのか、どのような研究しているのかを知っているために、あえて大学の地共研や事務を経由する必要はないからである。大学に協力して欲しい内容に関しては、やはり自然科学系の内容、特に商品に直結する工学系の分野が好まれていることが分かった。

経営などの社会科学系の内容に関しても協力を望む声もないわけではないことが分かった。しかしながら、共同研究というイメージからは程遠いようである。むしろ、経営指導のような関係を望むようだ。

そして、地方特有の問題であるが人材の育成である。大学で教育されても、その能力を地方で生かすことは難しい。その能力を必要とする職場の存在がそもそもあるかどうか、さらに必要であっても、その能力に見合うだけの賃金が支払える企業があるかどうかの問題がある。このことから、優秀な人材は都市部へ流出することがあり、地方にとどまることは難しい。

したがって、人材育成を考える場合には、地元企業に就職する学生を育成するよりも、企業に勤務する人員を大学で協力する方がその地域に貢献できるであろう。

その一方で、社会科学系は全く必要がないわけではない。極めて少ないが、経済や経営関係の知識を必要としていると回答している会社もある。

いずれにせよ、ここ数年間で、大学が地域に貢献すべきだとする風潮が高まってきたが、そのために特別な何かをする必要は無いと思われる。むしろ、社会人含めた《学生への教育を中心》に活動し、レベルの高い研究をしていくことが重要である。

引用文献

- Gibson, David. and Rogers, Everett 1994
R & D Collaboration on Trial: The Microelectronics and Computer Technology
- Gray, Denis O. and Walters, George S. (eds) 1998
Managing the Industry/University Cooperative Research Center: A Guide for Directors and Other Stakeholders Battelle Press
- Henton, Douglas., Melville, John G.and Walesh, Kimberly 1997
Grassroot Leaders for a New Economy Jossey-bassInc., Publishers
- Howells, J (1986)
“ Industry-Academic links in research and development: some observations and evidence from Britain ”*Regional Studies* Vol.20, pp472-476
- Johnson Lynn. 1984.
The high-technology connection. Academic/industrial cooperation for economic growth. ASHE-Eric Higher Education Research Report, No. 6. Washington, DC, Clearinghouse on Higher Education. The George Washington University.
- 村上由紀子 2003
『技術者の転職と労働市場』白桃書房
- National Governors Association. 1983.
State initiatives in technological innovation: preliminary report of survey findings. Washington, DC, National Governors Association.
- National Science Board. 1982.
University-industry research relationships: myths, realities, and potentials. Fourteenth annual report of the National Science Board. Washington, D.C., Office of Technology Assessment.
- 太田肇 1998
「プロフェッショナルとインフラ型組織」滋賀大学経済学部『彦根論叢』
第312号 43 - 60ページ
- Peters Lois, and Fusfeld Herbert. 1983.
“ Current U.S. university-industry research connections ”. In National Science Board (ed.)
University-industry research relationships. Washington, DC, Office of Technology Assessment,
pp.1-161.
- 坂元耕三 2005
「我が国の産学研究活動の時系列推移に関する一考察」『産学連携学』
産学連携学会 65 - 72ページ
- Varga, Attila 1997
“ Regional Economic Effects of University Research: A Survey ”
<http://www.rri.wvu.edu/wpapers/pdffiles/surveyattila.pdf>
West Virginia University
- Varga, Attila 1998
University Research and Regional Innovation Kluwer Academic Publishers
- Varga, Attila., Anselin, Luc., Acs, Zoltan J., and Smirnov., Oleg 2002
“ Regional Innovation in the US over Space and Time ”University of Pécs

<http://ephd.ktk.pte.hu/insspctimeERSA.pdf>

Varga, Attila 2002

“ Knowledge Transfers from Universities and the Regional Economy: A Review of the Literature ”University of Pécs

<http://ephd.ktk.pte.hu/SURVEY12.pdf>

綿引宣道 1998

「日本の国立大学における産学共同の動向」弘前大学『弘前大学経済研究』
第21号 195 - 208ページ

綿引宣道 2000

「産学共同の選択基準」弘前大学『弘前大学経済研究』第23号 95 - 103ページ

綿引宣道 2001

「リエゾン・オフィスに求められる役割」

弘前大学人文学部『人文社会論叢』第6号 社会科学編 1 - 16ページ

綿引宣道 2005a 産学共同研究の仲介者に関する研究」日本経営学会編 経営学論集

『日本企業再生の課題』第75集 千倉書房 148 - 149ページ

綿引宣道 2005b

『地方大学における産学共同の現場研究：企業と大学の意識のギャップを中心として』東北大学大学院
博士学位請求論文

Westminster Studies in Education 1981

“ University Industry Liason as Metamarketing ”*Westminster Studies in Education* Vol.4 No.1
PP.19-27

Corporation Harvard Business School Press