

平成 11 年度文部省 21 世紀型
産学連携手法の構築に係るモ
デル事業成果報告書

社会的・経済的ニーズに立脚した新たな産
学連携システムの構築に関する実証的研究

平成 12 年 3 月

筑波大学

先端学際領域研究センター

は じ め に

いわゆる TLO 法（大学等技術移転促進法）が平成 10 年 8 月から施行された。TLO 法は、大学と企業との間に立って特許等の形態での技術移転を仲介する TLO（Technology Licensing Organization：技術移転機関）の活動を助成することにより、大学等から産業界への技術移転を促進することを目的としている。

TLO 法の背景には、大学で生み出される新たな知見や技術による日本経済活性化への期待があるのはいうまでもない。しかし、そればかりでなく、そこには今後、人類が、環境問題や人口など、いわゆるグローバル・イシューに対処していくために、大学の知的創造活動の成果が不可欠であるという認識が潜在しているといえよう。

大学は、これまでも、きわめて多様な方法と形態により、社会との関わりを持ってきた。とりわけ大学が、教育と研究という、その本来の目的を追求することにより、社会に貢献してきたことは明らかである。しかし、これから人類が 21 世紀を迎えるにあたって、大学が、これまでのように自らの伝統的な殻にこもって教育と真理の探究のみを追い続けていくことは、もはや許されなくなってきた。

産学連携は、大学が社会と積極的に関わりを持ち、従来の伝統的な枠組みを越えて、より直接的に社会貢献を果たしていこうとする際の、新たな選択肢の一つである。しかも、大学は、産学連携を通じて、社会や企業のニーズを知り、それらに対応しようとすることから、新たな学術研究の発展を展望する方途を手に入れる可能性がある。

本調査研究は、こうした産学連携について、我が国の大学や企業における実態を調査し、その問題点を明らかにするとともに、日本の文化風土に適合した産学連携システムの在り方を提言することを目指したものである。

本調査研究は、平成 11 年度文部省 21 世紀型産学連携手法の構築に係るモデル事業の一つとして実施したものである。調査研究の貴重な機会が与えられたことに文部省研究助成課研究協力室を始め関係者各位に謝意を表したい。

また、本調査研究の実施にあたっては、筑波大学先端学際領域研究センター総合リエゾン研究アスペクトの玉田俊平太講師、リエゾン推進室の小川春男専門職員、浅野定雄技術専門職員をはじめ、推進室諸氏に多大のご尽力をいただいた。ここに記して改めて感謝したい。

平成 12 年 3 月

筑波大学先端学際領域研究センター
総合リエゾン研究アスペクト・教授
リエゾン推進室長 菊本 虔

社会的・経済的ニーズに立脚した新たな産学連携システムの構築に関

する実証的研究成果報告書（平成 11 年度文部省 21 世紀型産学連携

手法の構築に係るモデル事業成果報告書）

目 次

はじめに

第 1 章	本研究の目的および手法	
第 1 節	本研究の背景と目的	1
第 2 節	本研究の実施体制と方法	4
第 2 章	いばらき未来企業おうえんプロジェクトの概要と進捗状況	
第 1 節	いばらき未来企業おうえんプロジェクトの概要	6
第 2 節	いばらき未来企業おうえんプロジェクトの進捗状況	9
第 3 章	産学連携の現状と課題に関する調査の対象と方法	
第 1 節	調査の方法	
1	アンケート調査	11
2	実地調査	12
第 2 節	調査の対象とその選定方法	
1	大学調査	13
2	民間企業調査	13
第 4 章	産学連携の現状と課題に関する調査の結果の概要	
第 1 節	回答率と回答者の属性	
1	回答率	17
2	回答者の属性	18
第 2 節	大学事務局調査の結果の概要	
1	産学連携に関する組織と制度	22
2	産学連携に関する事業	23
3	特許の出願件数、設定登録件数および社会で流通している特許	24
第 3 節	大学教員および民間企業調査の結果の概要	
1	大学教員の産学連携に対する意識	25
2	産学連携の経験とその種別・きっかけ	28
3	産学連携の成果	31
4	産学連携の成果と特許出願の手続き	32
5	産学連携における大学教員に対するインセンティブ	34
6	大学での研究テーマの設定の仕方	36

	7	産学連携を進める上での問題点	-----	37
	8	産学連携の促進方策	-----	46
第5章		産学連携の現状と課題に関する調査のまとめと提言		
	第1節	調査のまとめ	-----	60
	第2節	産学連携の促進方策に関する提言	-----	64
第6章		産学連携の現状と課題に関する調査結果の集計		
	第1節	調査対象の属性に関するまとめ		
	1	アンケート調査回答率	-----	67
	2	回答者の属性	-----	67
	第2節	調査結果集計表		
	1	大学事務局調査		
	①	国立大学	-----	69
	②	公立大学	-----	79
	③	私立大学	-----	83
	2	大学教員調査		
	①	国立大学	-----	88
	②	公立大学	-----	156
	③	私立大学	-----	187
	3	企業調査	-----	240
	第2節	調査票		
	1	国立大学事務局	-----	267
	2	公私立大学事務局	-----	269
	3	大学教員	-----	271
	4	民間企業	-----	275

第1章 本研究の目的および方法

第1節 本研究の背景と目的

本研究「社会的経済的ニーズに立脚した新たな産学連携システムの構築に関する実証的研究」は、これまで実施されてきた産学連携研究の在り方や技術移転の方式の問題点を実証的に明らかにし、それに基づいて我が国の文化風土に対応した新しい産学連携手法のモデルを構築しようとするものである。

本研究は、従来型の産学連携研究の在り方や技術移転の方式では、我が国の大学における研究テーマの設定や研究の実施方法などの問題点から、大学から産業界への技術移転は容易に行われず、という仮説を立て、その実証を通じて新たな産学連携手法のモデルの構築を行うことを目指している。

すなわち、従来型の方式とは、大学における研究活動の成果の中に技術シーズを探索し、それを民間企業に移転する方式であり、企業側からは、大学の研究者に対する関係を保持し、将来の研究成果に対する保険を掛ける意味で、僅かの奨学寄附金が支払われるというやり方である。

我が国の大学では、医学・工学・農学等の技術系の学部・研究科においても、研究テーマの設定の仕方は、一般にそれぞれのディシプリンに内在する論理に基づいて行われ、中には非現実的なものもあることが指摘されている。このような研究テーマの設定の仕方では、産業界から見た場合に、産学連携研究を実施し、あるいは、技術移転を積極的に求める必要性や魅力に欠けている場合が多いと考えられる。

ここで、これまでの産学連携研究や技術移転の在り方の問題点を仮説的にまとめると、つぎのように記述することができる。

【産学連携に関連する技術移転についての仮説】

- 1) これまで、日本の大学から産業界への技術移転は、水面下でかなりの程度行われてきたことが推測されるものの、一部の例外を除いて、大学の研究成果が直接的に製品化され産業界に大きな影響を与えた例は少ない。
- 2) これは、日本の大学において、研究者が研究テーマを設定する仕方が、工学等の実学の分野においても、企業や社会における現実の技術上の課題よりも、それぞれの学問分野に内在する論理を優先して行われているためであると推測される。
- 3) このようなことが行われるのは、大学などのアカデミズムの世界においては、

これまで、産業界との協力や実生活での便宜の向上などが低く見られる傾向が存在したこと、その結果、大学教員の採用や昇任の基準は、各学問分野において形成されている伝統的な論理や基準に合致する論文の数やそれらのインパクトの程度によってのみ行われてきたこと、などによると考えられる。

- 4) また、教員の中に、産学連携や技術移転に熱心な者がいたとしても、これまでは、その活動を支援する体制がほとんどなかったことも、1) や2) に述べたことに、拍車をかける要因となっている。
- 5) したがって、技術移転に関しては、大学の研究・技術シーズをもとに、それを特許化し、それを利用しようとする企業を探し出し、その企業にライセンスする方式よりも、企業のニーズを出発点として、そのニーズに見合う大学の研究者を見つけ出し、その研究者と企業の共同研究等を組織し、その研究を完成させることによって技術を移転しようとする方式のほうが、より効果的であることが予測できる。
- 6) すなわち、技術移転には、二つのルートがあり、一つはライセンスによる技術移転であり、他の一つは、共同研究等をあっせんすることによる技術移転である。日本の大学の場合、その研究実態から、後者の方式がより現実的であり、効果的であると考えられる。
- 7) 研究斡旋による技術移転の場合に、企業が中小企業である場合を想定すると、最も重要なことは、中小企業における技術上の課題を理解し、それを整理し、そこでの問題を明確化することである。(プロブレム・アーティキュレーション)
- 8) ところで、技術移転の概念についても、従来のように、単に大学の研究成果である知識・技術を企業に移転することと考えるのではなく、それが商品に化体され、市場に流通するところまで含めて概念規定する必要がある。それによって、技術移転がより現実的なものとなるだけでなく、市場や消費者のニーズ、すなわち社会的・経済的ニーズにまで遡ることによって、学術研究に新しい発想をもたらすことができると考えられるからである。
- 9) 一方、大学の技術シーズを出発点とするライセンスによる技術移転についても、企業ニーズ主導型の技術移転と論理的に排斥する関係にあるのではなく、両者の関係は、技術移転の起こり得る蓋然性の程度の違いと考えることができる。つまり、我々の立場では、後者の方が前者の方式によるよりも、技術移転の起こる蓋然性が高いと見ているわけである。したがって、ライセンスによる方式について

も、大学の研究・技術シーズの着目点や、企業への提示の仕方を、いわゆる技術の目利きと呼ばれる人たちの力を借りて工夫することによって、企業の注目を集め、技術移転が行われることもあり得ると考えられ、今後、このような立場からの詳細な検討も必要である。

本研究は、以上のような仮説の内容をできるかぎり実証していくことを目的としている。すなわち、新たな産学連携手法のモデルを構築するためには、社会や企業側のニーズを出発点として、研究テーマの設定段階から、どういう研究テーマで、どのように研究を進めれば企業側のニーズに応えた産学連携プログラムとして成立し得るのか、また、反対に、大学側として、どのような条件が整えられれば研究室の研究テーマとして取り上げ得るのかを、明確にしていかなければならない。本研究は、これを二つの方向、すなわち、一つは、現状の問題点の実証的把握、もう一つは、それに基づくモデル事業の実験的实施から実現していくことを目指している。

そして、これらにより、従来の伝統的な産学連携手法の問題点が明らかになるとともに、我が国の文化風土に対応した新しい産学連携手法のモデルを提供することが期待できる。

第2節 本研究の実施体制と方法

1 本研究の実施体制

本研究は、筑波大学においては、先端学際領域研究センターの総合リエゾン研究アспектおよびリエゾン推進室が中心となり、それに大学事務局研究協力部が協力をするという形態で実施した。また、大学の外にあっては、茨城県工業技術センター等以下の機関がこれに協力した。

【筑波大学】

先端学際領域研究センター

総合リエゾン研究アспект

菊本虔（教授） 玉田俊平太（講師）

リエゾン推進室

室長 菊本虔 TLO 等対応班長 吉崎亮造（教授）

班員 片山良史（教授）

班員 玉田俊平太

事務局研究協力部

部長 柴崎明博 研究協力課長 森暉志

専門員 小林由明 専門職員 小川春男

専門職員 飯田正三 技術専門職員 浅野 定雄

科学技術連絡調整官（茨城県派遣研修員） 田島邦彦

【共同実施機関】

図書館情報大学

役割分担：筑波大学と同様に、本研究の全体の進行に協力する。

茨城県工業技術センター

役割分担：企業ニーズの把握の仕方、インキュベーター機能、試験的共同研究の可能性を共同で検討する。

(株) つくば研究支援センター

役割分担：茨城県内の中小企業・ベンチャー企業等に対するアンケート調査等を共同で実施する。

(株) 筑波リエゾン研究所

役割分担：企業のニーズ調査など、将来の新たな産学連携手法の出発点となる問題点を共同で検討する。

(財) 国際科学振興財団

役割分担：企業のニーズ調査など、将来の新たな産学連携手法の出発点となる問題点を共同で検討する。

2 本研究の実施方法

前述のように、本研究は、二つの方向で実施することとした。一つは、産学連携の問題点の実証的把握で、これは、産学連携の現状と課題に関する調査として実施した。もう一つは、現状の問題点の実証的把握に基づくモデル事業の実験的実施である。これについては、「いばらき未来企業おうえんプロジェクト」として実施している。

本研究は、本章第1節に述べた仮説を、現状の問題点を把握していく中で実証するとともに、その仮説で提案されている産学連携あるいは技術移転の促進方策の有効性を、モデル事業を実験的に実施しながら検証しようとするものである。しかしながら、この後者の方法については、後に次章で詳述するように、文部省の21世紀型産学連携手法の構築に係るモデル事業が単年度の事業であり、しかも新規事業として実質的には7月にスタートしたことから、平成11年度内の事業としては完了することはできず、途中経過の報告となっている。

第2章 いばらき未来企業おうえんプロジェクトの概要と進捗状況

第1節 いばらき未来企業おうえんプロジェクトの概要

いばらき未来企業おうえんプロジェクトは、筑波大学が中心となって、第1章で述べた「文部省 21 世紀型産学連携手法の構築に係るモデル事業」の場合と同様の実施体制、すなわち図書館情報大学、茨城県工業技術センター、(株)つくば研究支援センター、(株)筑波リエゾン研究所および(財)国際科学振興財団が参加して、平成11年7月に開始し、現在まで引き続き実施しているプロジェクトである。

産学連携の現状と課題に関する調査が産学連携に伴う問題点を実証的に明らかにしようとするものであるのに対して、同プロジェクトは、前章で述べた仮設に基づきその具体的な政策的提言を、いわば実験的に実施することによって、その有効性を検証しようとする試みである。次ページ以下に、同プロジェクトの要項を収録する。(いばらき未来企業おうえんプロジェクト要項〈平成11年7月14日〉)

このプロジェクトは、第一に、可能であれば企業ニーズを出発点とし、そこから、そのニーズに適した研究シーズを持つ大学の研究者を見つけ出し、さらに理想的に言えば、大学のシーズを実用化に近づける研究を県工業技術センターが行う形で、つまり、大学、県工業技術センターおよび企業の3者が最初の段階から共同研究等を組み、その共同研究等を進めることによって、技術移転を実現することを目指したものである。

これは、大学の中に、もともと中小企業に技術移転するのにふさわしい研究・技術シーズがあることはまれであろう、という考え方に基づいている。したがって、そういうすぐにも技術移転できる技術があれば、そしてそれを技術移転する相手方である企業が見つかるのであれば、大学のシーズを出発点とした技術移転を否定するわけではない。

むしろ、現実の技術移転の姿は、両者を組み合わせた複合的な形態になると考えている。しかし、従来の大学のシーズを出発点とした技術移転のルートだけでは、思うように技術移転が進行しないので、企業ニーズを出発点とした方式を組み合わせれば技術移転が促進される可能性があるかと予測しているのである。

いばらき未来企業おうえんプロジェクト

(文部省 21 世紀型産学連携手法の構築モデル事業)

〔代表者〕 筑波大学先端学際領域研究センター・リエゾン推進室長・教授

菊本 度

【参加メンバー】

茨城県工業技術センター (株) つくば研究支援センター
(株) 筑波リエゾン研究所 (財) 国際科学振興財団
筑波大学 図書館情報大学

【プロジェクトの基本コンセプト】

従来型の技術移転は、大学等のシーズをもとにそれに見合う企業を見つけ出そうとするものであった。それに対して、このプロジェクトでは、企業のニーズを出発点として、その企業と筑波大学、県工業技術センターなどが最初の段階から共同研究を組み、その研究を完成させることにより、技術移転を実現させようとするものである。

こうして、大学等から生まれた新しい技術から新しい産業を起こし、それによって、企業の活動を活性化し、県内経済の再生をめざすのが、このプロジェクトの基本コンセプトである。

【プロジェクトの期間】

平成 11 年 7 月から 5 年間とする。

最初の 1 年間は、企業のニーズと大学等のシーズとのマッチング・システムに関する調査研究、次の 3 年間は、具体的な共同研究プロジェクトの研究開発期間、最後の 1 年間は、特許の取得と技術移転のための期間である。

なお、本事業は、平成 11 年度のみ文部省 21 世紀型産学連携手法の構築モデル事業として実施し、それ以降の共同研究プロジェクト等については、別途経費の確保を目指すこととしている。(どの制度によるかは未定)

【平成 11 年度の事業】

1. 企業のニーズを出発点とした大学等の研究シーズとのマッチング・システムに関する調査研究

(大学、県工業技術センター等と企業との共同研究の組織の仕方について、調査研究を行う。)

例えば、2. の県内企業に対するアンケート調査で企業のニーズを聞くことから出発するのも一つの方法であるし、県内で、いばらき未来企業おうえんプロジェクトの説明会を開催し、そこから共同研究を組むにふさわしいニーズをもった企業を見つけ出す方法、あるいは、(株)筑波リエゾン研究所のもっているノウ・ハウにより、マッチングをはかっていくことも考えられる。)

2. 県内民間企業等を対象としたアンケート調査の実施

(県内民間企業等を対象として、大学等と産業界との連携事業についての問題点の指摘や希望、あるいは具体的な企業側のニーズについて、アンケート調査を実施する。)

3. 今後のスケジュール

(今後県内民間企業および大学等の教員の双方に対してアンケート調査を実施するとともに、マッチング・システムの調査研究は、共同研究プロジェクト3本程度の組織化を年度内に実現することを目標とする。)

【各機関・団体の役割分担等】

1. 各機関・団体の役割分担については、基本的には、アンケート調査の実施等経費を要するものは筑波大学が分担し、県工業技術センター、(株)つくば研究支援センター、(株)リエゾン研究所、(財)国際科学振興財団は、アンケート調査の内容に関する意見提出、県内企業の選定に関する協力等について分担する。マッチング・システムの調査研究については、各機関・団体が調査研究に参加・分担する。
2. 具体的な企業と大学等との共同研究プロジェクトの組織化ができれば、各機関・団体・企業は、共同研究経費の確保のために、それぞれ努力するものとする。

〔問い合わせ先〕筑波大学先端学際領域研究センター・リエゾン推進室
室長 菊本 (0298-53-6064) 同専門職員 小川 (同 6150) 同専門職員 浅野 (同 6153)

第2節 いばらき未来企業おうえんプロジェクトの進捗状況

いばらき未来企業おうえんプロジェクトは平成11年7月から事業を開始したので、それから半年余りを経過したところで、大学等と民間企業の共同研究等を組織化するのはなかなか困難であった。今のところ、同プロジェクト共同研究等プロジェクト候補として、次の3つを取り上げることとしている。これらのうち、1)については、民間企業のニーズを出発点とし、そこから大学における研究開発を進めるものである。しかし、2)は、むしろ大学のシーズを出発点としたものであり、3)については、大学と企業が、それぞれ研究・技術シーズを持ち寄ることによって、共同研究を組織化しており、現実には、このような形態での共同研究の組織化が起り得るわけである。

全体として見れば、いばらき未来企業おうえんプロジェクトは、企業ニーズを出発点として産学の共同研究等を組織化することを目指してスタートしたが、第1章の仮説のところでは提示したように、実際には、企業ニーズから出発する方式と、大学のシーズを企業に売込む方式の複合的な形態で運営されていく可能性が強いといわなければならない。

こうしたいばらき未来企業おうえんプロジェクトの共同研究等候補プロジェクトの組織化にあたっては、茨城県工業技術センター、(株)つくば研究支援センター、(株)筑波リエゾン研究所および(財)国際科学振興財団が大きな貢献をした。

【いばらき未来企業おうえんプロジェクト共同研究等候補プロジェクト】

1) オゾンを用いたグリーン燃料(バイオディーゼル油)製造プロセスの研究開発

・ 研究開発の概要

オゾンを用いた植物油の軽油化に関わる反応機構の解明とその連続製造技術の確立を目指すとともに、その製造プロセスに適した非食用の油糧植物の探索について研究を行う。

・ 参加メンバー

筑波大学応用生物化学系 松村正利 教授

(株)MEI

沼尻産業(株)

日揮(株)

(財)日本自動車研究所

工業技術院電子技術総合研究所

(財)国際科学振興財団(管理法人)

2) 新世代半導体作製装置の開発(固体ボロンクラスターイオン源)

・ 研究開発の概要

従来困難であった10nm以下というシリコン基盤表面のごく浅い領域にボ

ロン（ホウ素）を注入し、新世代半導体作製が可能な装置を開発する。ガスではなく固体ボロンから高効率で生成されるクラスター使用のため、人体および環境にも無害で実用的な装置である。

- ・ 参加メンバー

筑波大学物理学系 李 相茂 教授
(株)つくばナノ・テクノロジー
(株)城南電子研究所
慶北大学（韓国）
(財)国際科学振興財団（管理法人）

3) 次世代走査型顕微鏡システム

ー ユーザーと共に進化する汎用・低価格な計測システム ー

- ・ 研究開発の概要

多様な SPM（走査型顕微鏡）の構成から着想した全ての計測システムに共通化する機能をモジュール化し、ユーザー自らの用途・目的に応じた計測システムを自由に構築できるシステムを提案する。本プロジェクトでは、今回のアイデアの原点となった SPM へ適用し、本システムの実証を行う。

- ・ 参加メンバー

筑波大学物質工学系 古谷野 有 講師
茨城県工業技術センター
ヤトロ電子(株)
(株)化研
(株)生体分子計測研究所

いばらき未来企業おうえんプロジェクトの期間は、要項にもあるとおり、5 年間である。同プロジェクトと文部省 21 世紀型産学連携手法の構築に係るモデル事業との関係は、文部省モデル事業が単年度事業であることから、平成 11 年度のみモデル事業として実施することとした。

平成 12 年度以降も、毎年度 3 つ程度のプロジェクトを組織化し、それらの研究開発費について、国あるいは茨城県の各種研究開発費補助金の申請を、プロジェクトの参加機関が協力して支援することとしている。

第3章 産学連携の現状と課題に関する調査の方法と対象

第1節 調査の方法

産学連携の現状と課題に関する調査については、二つの方法を取ることにした。一つは、質問紙郵送法によるアンケート調査である。しかし、これだけでは、回答率等の問題から、回答が片寄る可能性を否定できないので、実地調査を加えることにした。

1 アンケート調査

アンケート調査の実施方法については、主として経費および時間の制約から、質問紙郵送法によることにした。対象については、産学連携の現状と課題が調査の主題であることから、全国の大学と企業とした。大学については、教員の意識調査を主とし、それに、産学連携事業に関する基礎的データを調査するため、事務局を対象とした調査を加味することにした。調査対象の標本数については、このような調査の回答率は一般には極めて低いのが通常であること(大学教員については20%以下、企業については、7~8%程度が予測されていた。)から、調査結果の分析が行えるように、以下のように、標本数をできる限り増やすことにした。

【調査対象標本数】

・ 大学教員調査	
国立大学教員	1, 000 人
公立大学教員	500 人
私立大学教員	1, 000 人
計	2, 500 人
・ 大学事務局調査	
国立大学	79 大学
公立大学	32 大学
私立大学	165 大学
計	276 大学
・ 民間企業調査	4, 000 社

なお、アンケート調査の調査時点は、大学の産学連携の組織に関する調査については、平成11年9月1日現在としたが、それ以外の調査については、調査票を記入する時点とした。調査票の発送は平成11年9月20日に行い、調査票の返送の締め切りは平成11

年10月12日とした。

2 実地調査

アンケート調査を補足する目的で、大学および企業の実地調査を行った。これについても、経費および時間的な制約から、これまでに数箇所しか実施することができなかった。実地調査については、特に企業を対象として、今後とも企業ニーズの調査を兼ねながら継続していく計画である。

【実地調査を実施済みのところー平成12年1月現在】

- ・ 大学

北海道大学、東京工業大学、北陸先端科学技術大学、金沢工業大学

- ・ 企業

スカラ（株）（医療用電子応用装置製造業）、（株）シンクロン（真空薄膜形成装置製造業）、（株）三和電機製作所（圧力スイッチ、真空スイッチ製造業）、（有）第一ゲージ（精密測定製造業）、（株）脳機能研究所（パッケージ・ソフトウェア業）、システムエンジニアサービス（株）（化学機械設計製造業）、日本エクシード（株）（精密研磨加工）、平沼産業（株）（環境測定機器製造）、（株）ベテル（精密機械製造）、（株）羽生製作所等（精密機械製造）、（株）環境還元研究所（水質還元装置製造）

第2節 調査の対象とその選定方法

1 大学調査

大学調査の調査対象は、前述のとおり、全国の国公私立大学の教員および事務局であるが、当該大学は、産学連携に関する事業を実施している可能性が高く、関心もあると推測される、自然科学系の学部・学科・研究科を持つ国公私立の大学とした。その結果が、前節に示した事務局調査の対象大学である。

教員調査については、これらの国公私立大学をそれぞれ地域別および規模別にグループ化し、当該グループごとの全教員数を母数として上記設置形態別の対象教員数を按分比例により配分して、当該グループごとの対象教員数を割り出す。次に、グループごとに教員を選定する大学について、おおよそ3分の1程度の数を無作為に抽出し、当該大学ごとの教員数を母数としてやはり按分比例により当該大学の対象教員数を割り出し、後は乱数表を用いたランダム・サンプリングの方法により対象教員を特定した。(対象大学の具体的な名称については、表3-1および表3-2を参照)

2 民間企業調査

全国民間企業の選定にあたっては、(株)帝国データバンクの持っている全国の企業概要データベース114万社の中から、製造業を中心として、運輸通信、ソフトウェア業を加えて、4,000社をランダム・サンプリングの方法により抽出した。

表3-1 自然科学系の学部・研究科を持つ国立大学の規模別・地域別分類（79大学）

（ ）は講師以上の教員数を表し、○印は教員（1,000人）調査対象大学30大学を示す。

地域 規模	東京圏（東京・横浜）、 名古屋、大阪	その他の大都市 （札幌、仙台、千葉、 京都、神戸、広島、 北九州、福岡）	その他の地域
100人未 満 （自然科学系 学部・学科・ 研究科を持つ 大学の研究者 数）	○東京商船大（88）、お茶大（49）	神戸商船大（78）、 ○九州芸工大（83）、	旭川医科大（85）、函情大（45）、○福井医科大（81）、山梨医科大（87）、浜松医科大（89）、○北陸先端大（77）、滋賀医科大（84）、奈良先端大（84）、和歌山大（59）、○島根医大（74）、香川大（89）、○香川医科大（87）、高知医科大（76）、○佐賀医科大（91）、大分大（91）、大分医科大（88）、宮崎医科大（68）
100人以上 200人未 満	医科歯科大（183）、水産大（112）、○電通大（194）、横国大（180）		室工大（158）、帯畜大（103）、○北見工大（111）、弘前大（198）、岩手大（185）、○秋田大（187）、宇都宮大（174）、群馬大（133）、○埼玉大（163）、○長岡技大（143）、富山大（161）、富山医科大（122）、福井大（122）、○山梨大（119）、豊橋技大（143）、奈良女大（114）、島根大（192）、○山口大（204）、高知大（130）、佐賀大（174）、宮崎大（164）
200人 400人未 満	○農工大（274）、名工大（267）	千葉大（313）、 ○京都工繊大（232）、九州工業大（274）	山形大（336）、茨城大（244）、○新潟大（381）、総研大（279）、岐阜大（343）、○静岡大（332）、三重大（278）、鳥取大（282）、徳島大（306）、○愛媛大（332）、長崎大（313）、○熊本大（326）、琉球大（303）、
400人 以上	東大（908）、 ○東工大（541）、○名大（668）、○阪大（812）	○北大（844）、 ○東北大（738）、 京大（1019）、 神戸大（423）、 ○広島大（494）、 ○九州大（1066）	○金沢大（400）、筑波大（800）、○信州大（409）、岡山大（426）、○鹿児島大（410）

表3-2 自然科学系の学部・研究科を持つ公私立大学の規模別・地域別分類

(私立165 // 公立32 大学 計197 大学)

() 内は講師以上の教員数を表し、○印は教員調査(私立1,000人・公立500人)対象大学私立66・公立23大学を示す。

地域 規模	東京圏(東京・横浜、 名古屋、大阪)	その他の大都市 (札幌、仙台、千葉、京都、 神戸、広島、北九州、福岡)	その他の地域
100人 未満 (自然科学 系学部・学 科・研究科 を持っている 大学の研 究者数)	○青山学院大(73)、学習院大(29)、○共立薬科大(40)、国際基督教大(3)、国土館大(47)、実践女子大(38)、○上智大(92)、昭和女子大(62)、昭和薬科大(60)、○成蹊大(50)、創価大(52)、拓殖大(56)、○東京工科大(75)、○東京工芸大(84)、東京女子大(80)、日本社会事業大(26)、日本獣医畜産大(65)、日本女子大(36)、星薬科大(38)、○明治薬科大(68)、明星大(50)、○立教大(61)、立正大(21)、○鶴見大(88)、桐蔭横浜大(52)、相山女学園大(43)、○大同工業大(90)、中京大(28)、中京女子大(25)、○豊田工業大(44)、大阪国際女子大(64)、○大阪産業大(98)、大阪薬科大(42) // ○東京都立科学技術大(50)、東京都立保健科学大(57)	北海学園大(55)、○北海道工業大(96)、北海道東海大(31)、○東北学院大(72)、東北薬科大(58)、○関東学院大(76)、京都産業大(62)、京都薬科大(50)、○同志社大(99)、同志社女子大(25)、龍谷大(57)、○甲南大(59)、○神戸学院大(37)、神戸女学院大(23)、神戸薬科大(54)、広島国際大(40)、広島女学院大(359)、○広島電機大(78)、九州共立大(58)、○九州産業大(86)、第一薬科大(40)、東和大(85)、福岡歯科大(70) // ○京都府立大(71)、○広島県立大(36)、広島女子大(42)、○広島市立大(53)、○九州医科大(69)、福岡女子大(21)	○北海道医療大(91)、北海道薬科大(47)、青森大(37)、○八戸工業大(87)、石巻専修大(64)、○いわき明星大(36)、奥羽大(64)、○常盤大(46)、国際医療福祉大(28)、○埼玉工業大(51)、城西大(89)、○日本工業大(84)、明海大(71)、○神奈川工科大(85)、湘南工科大(90)、○新潟工科大(54)、新潟薬科大(39)、北陸大(57)、帝京科学大(62)、松本歯科大(71)、○朝日大(93)、静岡理工大(58)、鈴鹿医療科学大(47)、○四日市大(31)、○関西学院大(38)、武庫川女子大(74)、○吉備国際大(35)、倉敷芸術科学大(27)、東亜大(48)、○山口東京理科大(37)、○四国大(35)、徳島文理大(58)、○高知工科大(74)、久留米工業大(64)、西日本工業大(58)、長崎総合科学大(80)、○九州東海大(95)、日本文理大(79)、南九州大(49) // ○会津大(87)、茨城県立医療大(61)、○前橋工科大(50)、○富山県立(46)、福井県立大(35)、岐阜薬科大(38)、○静岡県立大(70)、○愛知県立大(23)、○滋賀県立大(79)、○岡山県立大(33)、○山口県立大(27)、高知女子大(21)、○熊本県立大(17)
100人 以上 200人 未満	東京歯科大(167)、○工学院大(198)、玉川大(116)、○中央大(150)、東京薬科大(119)、東洋大(167)、○法政大(106)、神奈川大(131)、大阪医科大(152)、○大阪工業大(163)、大阪歯科大(111)、○大阪電気通信大(121)、○関西大学大(135)、摂南大(112) // ○横浜市立大(141)、○名古屋市立大(116)	○東北工業大(120)、立命館大(177)、広島工業大(134)、産業医科大(147)、○福岡工業大(118) // ○札幌医科大(197)、京都府立医科大(109)	○酪農学園大(106)、○足利工業大(124)、○埼玉医科大(183)、麻布大(106)、神奈川歯科大(101)、金沢医科大(165)、○福井工業大(190)、愛知医科大(140)、○愛知学院大(129)、愛知工業大(171)、○中部大(129)、兵庫医科大(173)、○福山大(134)、久留米大(184)、○熊本工業大(187)、第一工業大(129) // ○福島県立医科大(100)、○奈良県立医科大(118) ○和歌山県立医科大(120)

地域 規模	東京圏 (東京・横浜)、 名古屋、大阪	その他の大都市 (札幌、仙台、千葉、京都、 神戸、広島、北九州、福岡)	その他の地域
200 人 以上 400 人 未満	○芝浦工業大 (213)、順天堂大 (328)、東京医科大 (266)、東京慈恵会医科大 (372)、東京女子医科大 (315)、○東京電機大 (247)、杏林大 (206)、○東京農業大 (251)、日本医科大 (313)、日本歯科大 (242)、武蔵工業大 (209)、○明治大 (214)、○早稲田大 (382)、名城大 (261)、関西医科大 (218) // ○東京都立大 (225)、大阪市立大 (353)、○大阪府立大 (397)	○福岡大 (204)	岩手医科大 (207)、○自治医科大 (238)、独協医科大 (226)、○千葉工業大 (248)、聖マリアンナ医科大 (262)、○金沢工業大 (240)、藤田保健衛生大 (305)、○岡山理科大 (210)、川崎医科大 (221)、川崎医療福祉大 (223) // ○姫路工業大 (209)
400 人 以上	北里大 (588)、○慶應大 (559)、昭和大 (474)、○帝京大 (403)、東海大 (534)、○東京理科大 (444)、○東邦大 (433)、日本大 (1426)、近畿大 (640)、		

第4章 産学連携の現状と課題に関する調査の結果の概要

第1節 回答率と回答者の属性

1 回答率

今回の産学連携に関する調査は、大学調査と企業調査から成り、大学調査は事務局調査と教員調査で構成されている。そのそれぞれについて、調査対象数と回答数および回答率を示したのが表4-1である。それによると、大学調査については、事務局調査の回答率は極めて高く、国立大学が100%であったのをはじめ、公立大学が87.5%、私立大学も73.9%と高い回答率を示しており、この調査結果については、悉皆調査に近い信頼度を与える結果となった。

また、大学調査のうち、教員調査についても、極めて高い回答率であった。筑波大学で平成11年6月に全学教員を対象として「TLOの利用等に関する調査」を実施したが、その調査の場合、学内の正式な審議機関である研究審議会において全学に協力を呼び掛けたにもかかわらず、回答率は約25%であった。通常大学教員を対象にした調査では、回答率が20%を超えれば教員の関心はかなり高かった、ということになる。

そういうことからいえば、教員調査で、特に国立大学の場合に76%の回答が得られたのは、実に驚異的ともいえる数字であった。また、公私立大学教員についても、それぞれ約53%、55%という高い回答率であった。それは、一つには、調査票の送付にあたって大学の事務局あてに送付し、回収を依頼したこと、文部省の所管課である研究協力室からの協力依頼の文書を添付したことが影響を与えていると思われるが、より本質的には、産学連携に関して、教員の関心が著しく高まりつつあることの証左とみることができるのではなかろうか。

表4-1 アンケート調査の回答率

		対象数	回答数	回答率(%)
大学（事務局）	国立大学	79	79	100.0%
	公立大学	32	28	87.5%
	私立大学	165	122	73.9%
	計	276	229	83.0%
大学（教員）	国立大学	1,000	761	76.1%
	公立大学	500	264	52.8%
	私立大学	1,000	551	55.1%
	計	2,500	1,576	63.0%
民間企業（全国）		4,000	808	20.2%

他方、民間企業を対象とした調査では、回答率は約 20%であった。それについては、意外に数値が伸びなかったという見方もできるが、一般に企業を対象とした調査では、民間のシンクタンクなどの調査では1桁台の回答率であること、また、今回の調査対象では、資本金の額や年間の売上高、あるいは従業員数などによる下限を設けなかったためおよそ産学連携とは縁のない零細企業が数多く含まれていること、などを考慮すると、それも高い回答率であったといえることができる。この場合は、通産省の産学連携の所管課である大学等連携推進室並びに文部省の研究協力室からの協力依頼の文書を添付したことが影響したものと思われる。

2 回答者の属性

(1) 大学教員調査

大学教員調査について、まず、回答者の職種別にその割合をみると、図4-1のとおりである。大学全体では教授が約半数を占めており、助教授が3分の1強、講師が6分の1弱である。調査対象者は、第3章第2節で述べたように、講師以上を対象としている。それは、産学連携に対する意識や、活動の実績では、講師以上が実際の場面に登場してくるものと考えたためである。大学の設置形態別に各職種の割合をみると、公立大学では講師の割合が高く、私立大学では教授の割合が高くなっている。一般に、産学連携に関しては、若い講師や助教授が熱心になることは稀であり、教授の占める割合が高くなればなるほど、アンケート調査に対する回答にも産学連携に対する積極的な姿勢が現われてくる。

図4-1 回答大学教員職種別割合

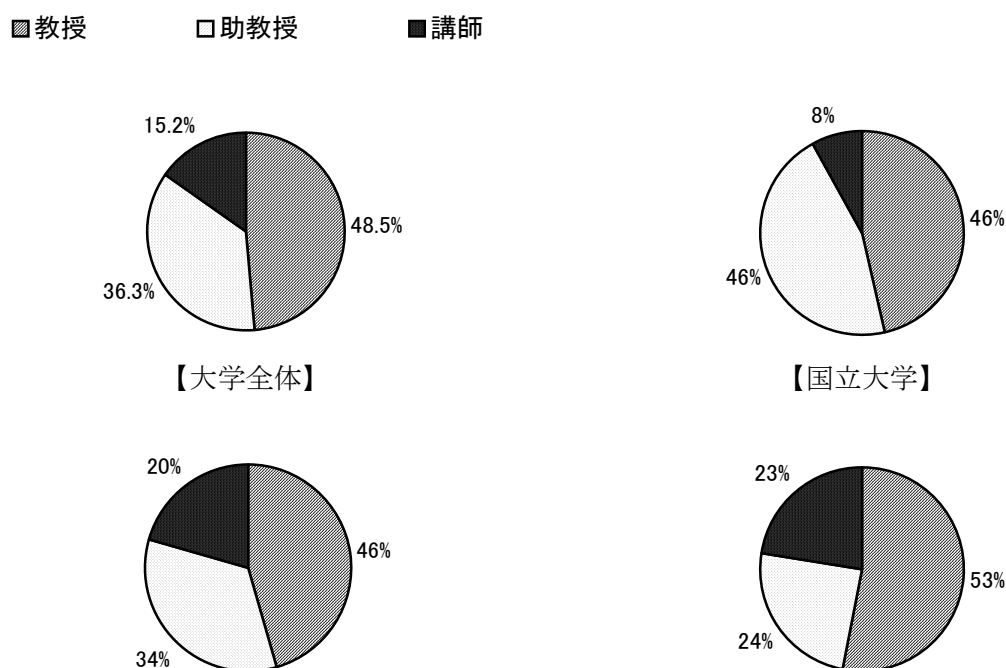


図4-2 回答大学教員専門分野別割合

■工学 □医学 ■理学 □複合領域 ■農学 □文学 □経済学

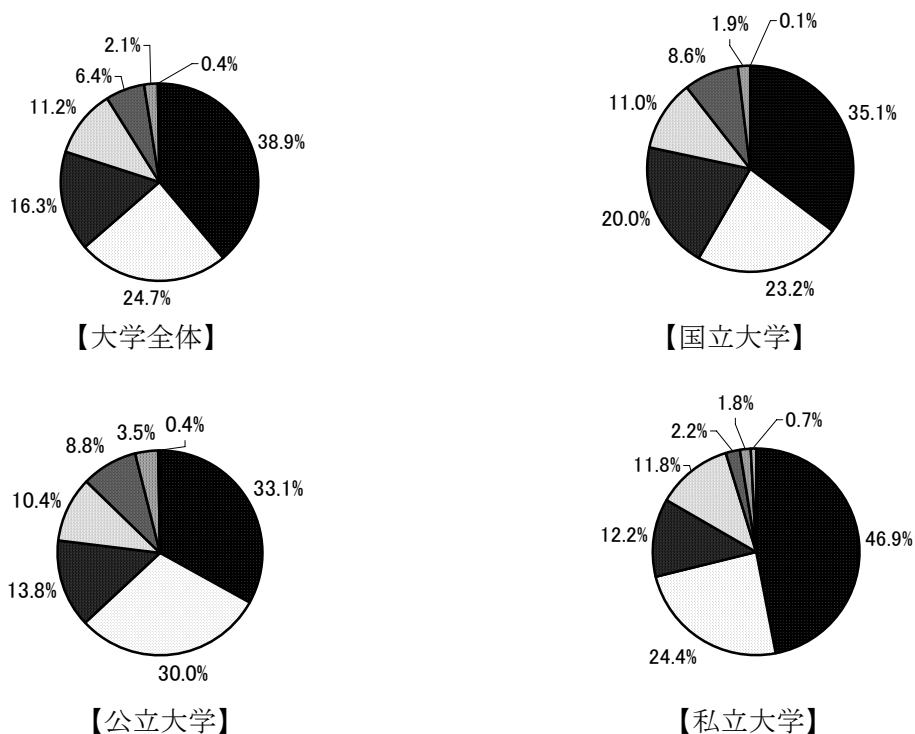


図4-2は、大学教員調査で回答者の専門分野別の分布をみたものである。この分類は、文部省科学研究費補助金の「系・部・分科・細目表」のうち「部」を用いたものである。それによると、大学全体でみると、工学が38.9%と一番多く、次いで医学24.7%、理学16.3%、複合領域11.2%、農学6.4%等と続いている。大学の設置形態別の特徴としては、国立大学では理学の割合が20.0%と高く、公立大学では医学が30.0%と多い。それに対し、私立大学では工学の割合が46.9%と格段に高くなっている。

(2) 民間企業調査

民間企業調査にあたっては、先に述べたように、(株)帝国データバンクの持っている全国の114万社の企業に関する企業概要データベースを用いることとした。このデータを利用する利点は次のようなものであった。

すなわち、1) 同データベースは母集団に偏りがあるものの、実際に活動している企業の7割程度をカバーしているので、ベンチャー企業や研究開発に熱心な企業等としてリストアップされているものを利用するのと比べ、日本の企業の実態を比較的よく表していること、2) ランダム・サンプリングを行うことが可能であること、3) データ作成から納期までが1週間前後と早く、しかも宛先がラベルに印刷されて納品されるので、その後の送付作業がきわめて簡便になること、4) データの提供が電子媒体により行われるので、

こちらで調査した結果と合わせてデータの活用を行いやすいこと、などであった。

(株)帝国データバンクの企業概要データベースは本来利用者の内部利用のみが想定されているが、今回の利用にあたっては、学術研究のために統計的に加工することを前提とした利用であるので、具体的な企業名・団体名・個人名の開示を行わないことを条件に、今回の調査の結果分析、報告書作成、学会発表に使用することが認められた。それについては、(株)帝国データバンクと本研究の代表者との間で覚書が取り交わされている。

こうして、今回の民間企業調査の調査対象を選定するにあたっては、(株)帝国データバンクの企業概要データベースから、ランダム・サンプリングを実施したが、その業種については、産学連携に関係を持つ可能性のある業種として、製造業を中心として、それに情報サービス業、出版・印刷業通信業等を加えたものとした。図4-3は、今回回答のあった企業の業種別分類を示したものである。それによると、一番多いのが一般機械器具製造業で全体の14.2%を占め、食料品・飼料・飲料製造業(12.3%)、広告・調査・情報サービス業(9.2%)、金属製品製造業(8.9%)、電気機械器具製造業(8.2%)、出版・印刷・同関連産業(7.4%)などがそれに次いでいる。

図4-3 回答企業業種別割合

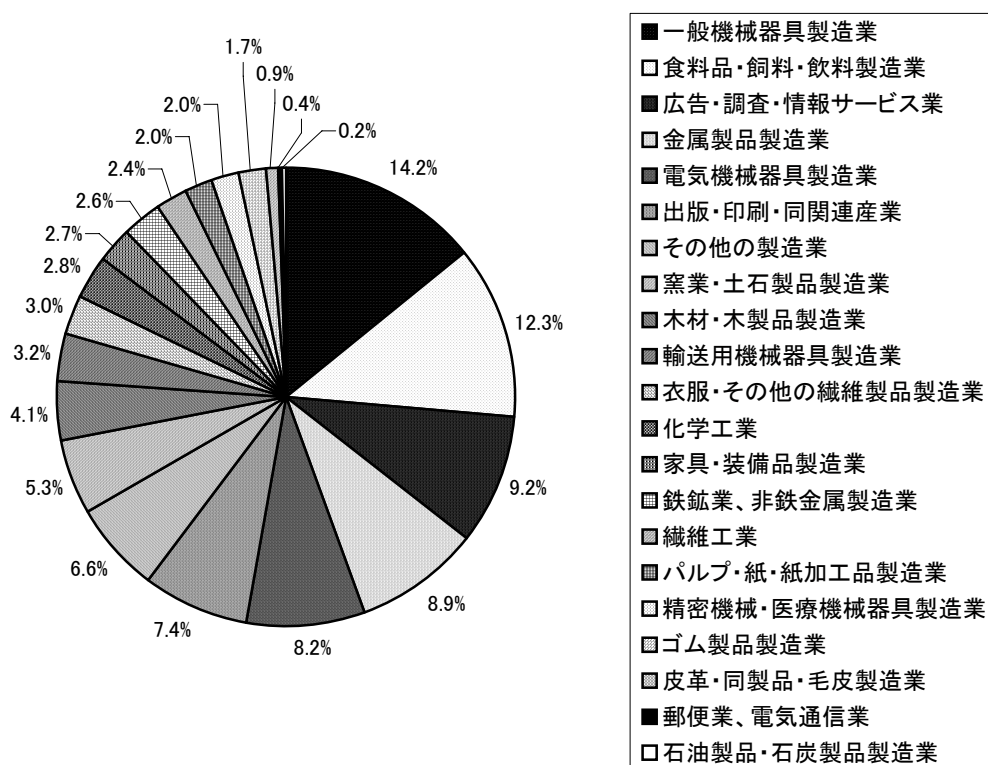
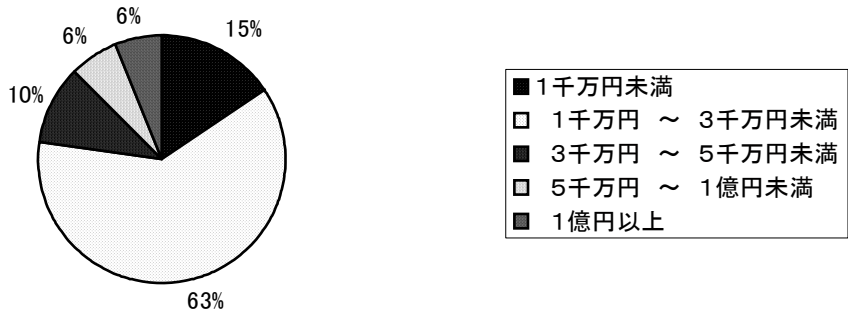
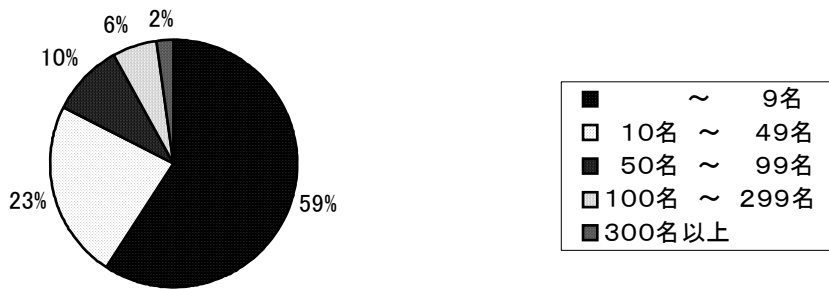


図4-4は、回答企業規模別割合を、資本金別、従業員数別および売上高別に示したものである。回答企業の大部分は、資本金が1億円未満(88%)、従業員数が300人未満(98%)、売上高が10億円未満(80%)であり、大学等技術移転促進法にいう中小業者にあたる。

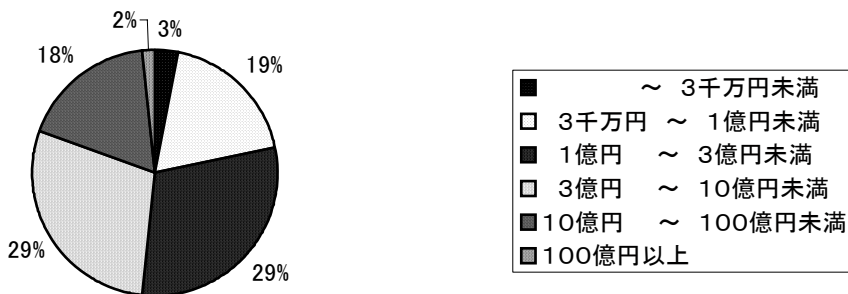
図 4-4 回答企業規模別割合



【資本金別】



【従業員数別】



【売上高別】

第2節 大学事務局調査の結果の概要

大学事務局を対象とした調査は、大学の産学連携に対する取組みを組織や制度と事業の双方からみたものであり、それに社会で流通している特許の件数についての質問を加えた。

1 産学連携に関する組織と制度

産学連携に関する最近の顕著な動向は、国公立大学を通じて特にここ数年の間に熱心に取り組むようになってきたことである。今回の調査でも、それは明瞭に現われている。

表4-1は、産学連携に関する学内組織を示している。それによると、国公立大学の約1/5、私立大学の約1/4は、産学連携推進機構のような学長を組織の長とする全学的な組織を持っていることがわかった。これは、産学連携に対する取組みが国公立大学を通じて共通に広がっていることと、それが今や全学的な取組みになりつつあることを示している。

表4-1 産学連携に関する学内組織

	国立大学	公立大学	私立大学
産学連携推進機構	13	5	35
共同研究センター	51	3	11
研究協力部・課	52	8	25
研究協力係			8
回答校数	76	28	121

しかし、他方、公私立大学についていえば、産学連携に熱心な一部の大学と、そうではない大学が極端に分かれているのも事実である。表4-2は公私立大学について、職務発明規程の有無をたずねたものであるが、産学連携や技術移転の制度的枠組みとして基本となる職務発明規程についても、公立大学の46.4%、私立大学の81.8%が制定していないことは、このことを物語っている。

表4-2 職務発明規程

	公立大学	私立大学
ある	15	25
なし	13	99
なしのうちすべて個人の発明とする	0	24
なしのうちケースごとに定める	2	46
その他	8	23
回答校総数	28	121

国公立大学の産学連携に対する取組みについては、特に平成10年8月からの大学等技術移転促進法（大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律（平成10年法律第52号））の施行以来、熱心さが見られるようになってきた。そういう意味では、大学での産学連携に関する動向に顕著な動きが現われてきたのは、ここ1～2年のことであり、むしろこれから大きく変化していくことが推測される。

表4-3は、そのことを表している。それによると、産学連携に関する改革案を検討している大学は、国立大学では実に半数近くに達しており、私立大学でも34%、公立大学では29%となっている。

表4-3 産学連携に関する改革案を検討している大学

	国立大学	公立大学	私立大学
検討中	37(49%)	8(29%)	41(34%)
回答校数	76	28	121

2 産学連携に関する事業

1で述べたように、国公立大学を通じて産学連携に熱心に取り組むようになったのは、大学等技術移転促進法の施行以来ここ1～2年のことである。表4-4は、それを明瞭に表している。それによると、国公立大学の中でも国立大学の件数の多さが目立っており、国立大学では、平成10年度の科学技術相談、産学研究交流会の伸びが著しい。

公立大学については、もともとの数字が小さいためあまり目立たないが、それでも、公立大学の平成10年度の科学技術相談、私立大学の平成10年度の科学技術相談、産学研究交流会、公開セミナーなどは、大きく件数が増加している。

表4-4 産学連携事業の年度別推移

	国立大学			公立大学			私立大学		
	8年度	9年度	10年度	8年度	9年度	10年度	8年度	9年度	10年度
科学技術相談	2,881	3,103	3,934	1	32	64	4	2	31
産学研究交流会	223	239	335	3	10	10	23	31	43
公開セミナー	274	352	347	17	11	7	21	24	34
シーズ集の作成・配布	53	59	70	1	1	2	14	15	14
その他	158	195	236	1	7	7	29	43	75
回答校数	76			28			121		

表4-5は、共同研究、受託研究および奨学寄附金の年度別推移をみたものである。それによると、国公私立大学とも、共同研究が順調に増加してきている。

表4-5 共同研究等の年度別推移 共同研究：件数 受託研究・寄附金：金額（百万円）

	国立大学			公立大学			私立大学		
	8年度	9年度	10年度	8年度	9年度	10年度	8年度	9年度	10年度
共同研究	1,882	2,219	2,404	45	87	101	283	477	511
受託研究	1,195	1,386	1,409	891	925	929	119,491	101,824	129,109
寄附金	47,611	45,659	45,958	1,566	2,023	2,001	152,219	184,523	272,258
回答校数	(共)82・(受)96・(寄附)97			28			121		

3 特許の出願件数、設定登録件数および社会で流通している特許

表4-6は、大学有特許の出願件数および設定登録件数を示している。特に注目されるのは、国公私立大学の平成10年度の出願件数である。累計件数に比較して平成10年度の件数の多さが目立っており、特許への関心が最近急速に高まっていることがわかる。

表4-6 大学有特許の出願件数および設定登録件数 累計件数、
()内は平成10年度の件数

	公立大学	私立大学
大学有特許の出願件数	18 (8)	252 (72)
大学有特許の設定登録件数	6 (2)	39 (7)

備考：公立大学の場合は法人格を持たないので地方公共団体所有になり、大学は出願人となっている。

表4-7は、社会で流通している特許の件数を示している。これは、国有または大学有特許の質の問題に関わっており、国有特許については、1,120件のうち122件、約11%が流通している計算になる。私立大学では39件の大学有特許のうち流通しているのは5件、約13%となり、大学の特許ではほぼ10%強が流通していることになる。

表4-7 社会で流通している特許件数

	国立大学	公立大学	私立大学
国(大学)有特許	122	1	5
個人有特許	3	0	34
回答校総数	76	28	121
(参考) 国有特許件数 (1,120件-9年度)			

第3節 大学教員および民間企業調査の結果の概要

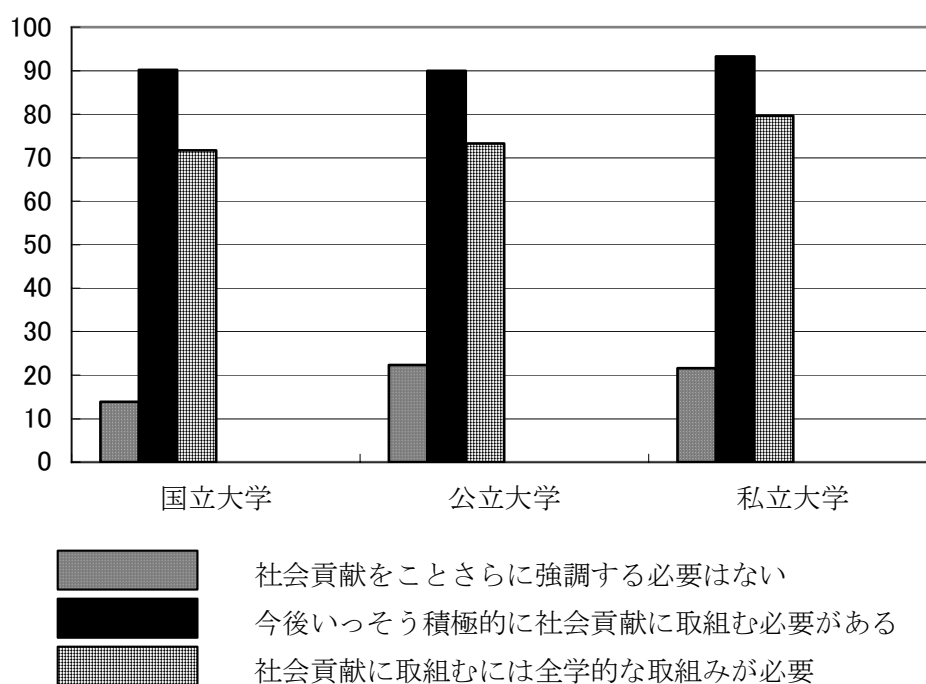
1 大学教員の産学連携に対する意識

産学連携に関しては、先の大学事務局調査結果概要のところでもみたように、ここ数年の間に、国公立大学を通じて大学としての関心が著しく高まってきていることは事実である。しかし、産学連携の成果をあげるためには、大学経営という観点からの関心だけではなく、個々の大学教員が産学連携に積極的に取組む意欲を持つことが重要である。

表4-8は、こうした産学連携の前提として、大学と社会貢献との関係について聞いた質問に対する回答を示している。大学もまた一つの社会的存在である以上、社会との関わりを考えずに生きていくことができないことは当然である。大学は、これまでも、多様な方法・形態により、社会との関わりを持ってきた。大学が、その本来の使命からいえば、高等教育と学術研究すなわち真理の探究を通じて、社会に貢献してきたことは間違いがない。

しかし、これから21世紀を迎えるにあたって、環境問題や人口問題、途上国の貧困など、いわゆるグローバル・イシューが目白押しになってくる状況にあって、大学の役割を、これまでの伝統的な考え方と同様に、高等教育と学術研究だけに絞って考えてよいものだろうか。図4-5は、このような問題認識について、大学教員がどう考えるかを問うたものである。

図4-5 大学教員の意識 — 大学の社会貢献についてどう考えるか
(肯定した者の割合—単位：%)



質問項目としては、「大学は、これまでも教育や真理の探究を通じて社会貢献を行っているので、今後も大学の社会貢献の必要性をことさらに強調する必要はない」、「大学の社会貢献はこれからますます重要となるので、今後はいっそう積極的に社会貢献に取り組む必要がある」および「大学が社会貢献に積極的に取り組むためには、個々の教員の意識改革を求めただけでは十分ではなく、業績評価に社会貢献を取り入れるなど全学的な取り組みが必要」をあげ、それを肯定するか、否定するかを聞いた。

図4-5のグラフは、それぞれの質問に対して、「はい」と答えた者の割合をパーセンテージで示している。それによると、社会貢献の必要性をことさらに強調する必要はないと答えた者の割合は意外に低く、国公立大学とも、10%台から20%強にとどまった。

それに対して、特筆しなければならないことは、いっそう積極的な社会貢献、すなわちそれまで大学の使命と認識されていた教育や真理の探究に加えて社会貢献の必要性を肯定した者が国公立大学を通じて90%前後に達したことである。もちろん、ここでの質問は産学連携についてではないので、当然にそれにつながるわけではない。しかし、大多数の大学教員が、学問的世界に閉じこもることなく（現代の社会における大学という組織の異質性を考えれば、学問的世界にとどまりたいと考える研究者がある程度いることは必要なことであると考えられるが）、外部の世界に対して関心を抱き、しかもそれに貢献したいと考えていることは大きな驚きであるし、経年的なデータはないものの、最近地すべり的な変化が起こりつつあることを推測させる。

また、この同じ調査で、大学が社会貢献に積極的に取り組むためには、全学的な取り組みが必要と考えている教員が、国公立大学で70%強、私立大学で80%近くいることがわかった。これは、それぞれの教員の意識としては社会貢献に積極的な意欲を持っていても、同時に、それだけでは大学の社会貢献は進まないと考えている教員が大半であること、特に、私立大学ではそう考えている教員の割合が国公立大学よりも多いことを示しており、ここにもまた、理念と現実との間に乖離があることを認識しなければならない。

次に、図4-6は、産学連携に関する教員の意識をたずねた質問に対する回答を示している。それによると、まず、大学の使命である教育や真理の探究に比べれば、産学連携は重要とはいえない、と考える教員が、国公立大学の場合は回答者の1/3程度、私立大学の場合は1/5強いることがわかった。真理の探究とそれに基づいた高等教育を本来の使命とする大学において、この程度の数の教員が産学連携の重要性を下位に位置付けたことは、大学としてむしろ健全な反応であり、必要なことであると考えられる。

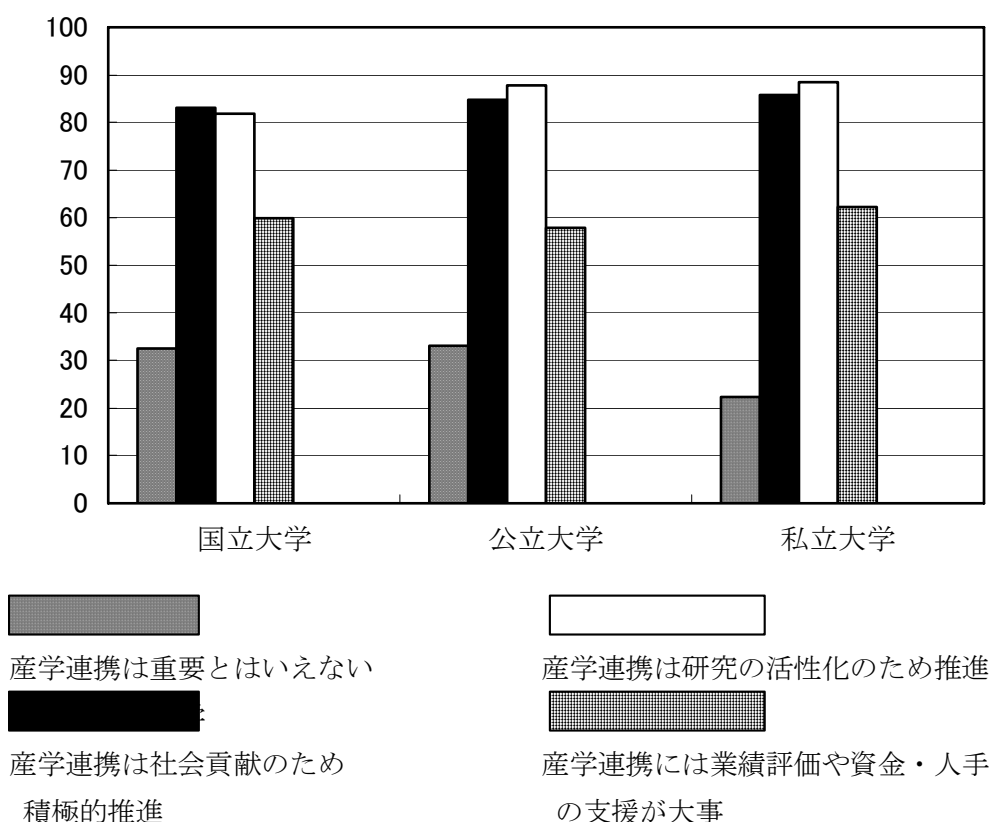
これに対し、産学連携は社会貢献を実現する方法として積極的に推進する必要があると考える教員が国公立大学でそれぞれ83%~86%を占めており、産学連携を肯定的に捉える教員の割合の大きさに驚かされる。また、産学連携は研究の活性化のために積極的に推進する必要があるとする教員が国公立大学でそれぞれ82%~89%いる。ここでの特徴は、産学連携の重要性の理由として、国立大学の場合は社会貢献のためが研究活性化のためを上回っており、公私立大学の場合は研究活性化のためとするの方が社会貢献のためとす

る者よりも多いことである。つまり、国立大学の場合と公私立大学の場合とでは、産学連携に違った意味を見出している者が若干いるということである。

いずれにしても、大学教員の認識として、産学連携は研究の活性化のため推進する必要があると考える者の割合が、産学連携は社会貢献のため推進する必要があると考える者の割合とほぼ同じくらい、公私立大学ではそれを上回るくらいいて、しかも、それがきわめて多数に上っていることは、大学での研究を進める上で教員の意識が外に向かうようになったこと、外に向かう手段として産学連携を肯定する者が圧倒的多数に上るようになってきたことを表しており、このデータの持つ意味は大きい。

なお、産学連携の重要性を肯定しながら、大事なものは教員の意識以前に、業績評価に特許の取得件数等を取り入れたり、産学連携を支援する資金や人手を提供することであると考える者は、国公私立大学を通じて60%前後に達している。これは、国公私立大学を通じて教員の社会貢献や産学連携に対する意識が高まりつつあるものの、図4-5のところで述べたように、意識だけでは産学連携は進展しないと考える教員が多数いることを物語っている。産学連携を推進するには、そのためのインフラの整備が欠かせないのである。

図4-6 大学教員の意識 — 産学連携についてどう考えるか
(肯定した者の割合—単位：%)



2 産学連携の経験とその種別・きっかけ

(1) 産学連携の経験とその種別

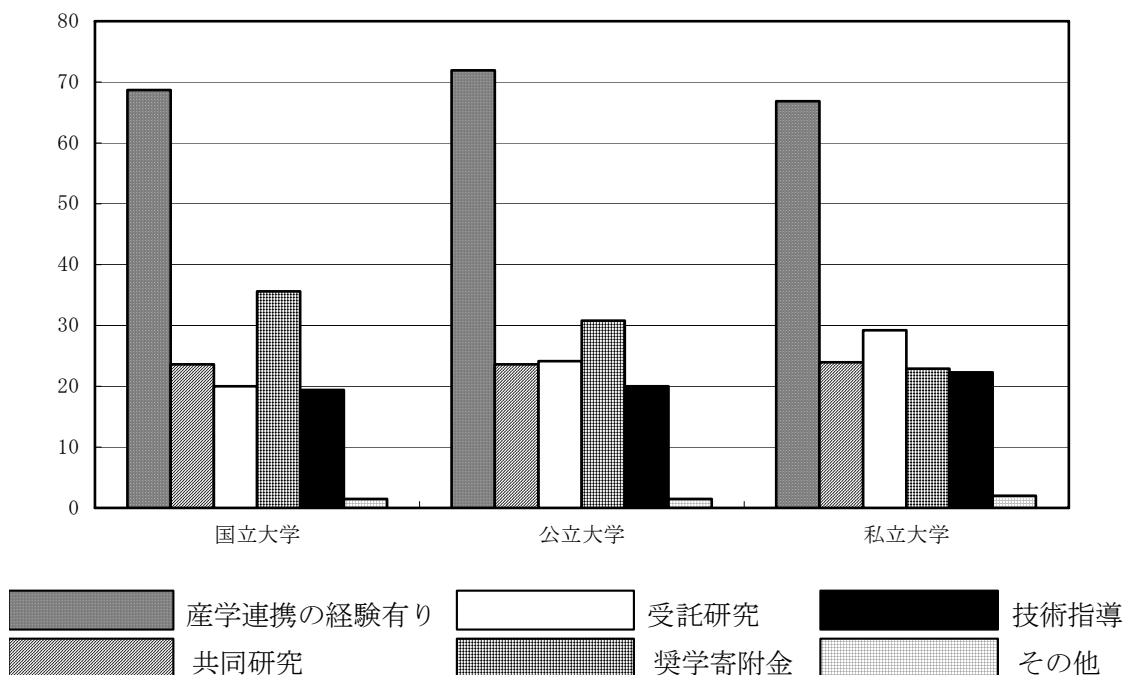
図4-7は、大学教員に対して、産学連携の経験を持っているかどうかをたずね、それにあると答えた者の割合を示している。また、あると答えた者にはさらにその事業の種別を、選択肢として、共同研究、受託研究、奨学寄附金、技術指導およびその他を掲げて聞いている。

ここでは、たとえ調査対象が自然科学系の学部・学科・研究科に所属する教員に限られ、産学連携に関わりを持つ可能性の高い教員グループであるにせよ、国公立大学を通じて70%前後の教員が産学連携の経験を持っていること自体、重要な事実である。もちろん、この調査において、回答者は産学連携に関心を持っている割合が高いことから、回答自体にバイアスがかかっている可能性があることは否定できない。しかし、それでも、この調査結果は、研究の現場に産学連携がきわめて高い割合で浸透してきていることを示すデータとして貴重なものである。

また、この質問では同時に、産学連携事業の経験のある者に、その事業の種別を聞いた。それによると、国立大学では、奨学寄附金が一番多く、次に共同研究、受託研究、技術指導の順になっている。これに対し、公立大学ではやはり奨学寄附金が多く、私立大学では受託研究が一番多くなっている。

図4-7 大学教員の産学連携の経験の有無とその事業の種別

(単位：%)



以上は大学教員に対する質問の答えであったが、民間企業の場合はどうか。図4-8は、民間企業について産学連携の事業の経験を聞いたものである。それによると回答のあった企業の約15%が産学連携の経験があると答えている。15%という数字は、大学教員の経験の割合に比較してまだまだ少ないように感じられるが、これらの企業の大部分は、本章第1節でみたように、資本金が1億円未満(88%)、従業員数が300人未満(98%)の中小企業であり、日本の企業全体の動向を反映していると推測される。

図4-8 民間企業の産学連携の経験の有無

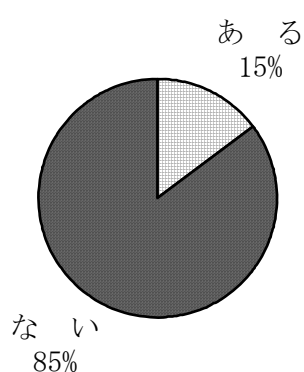
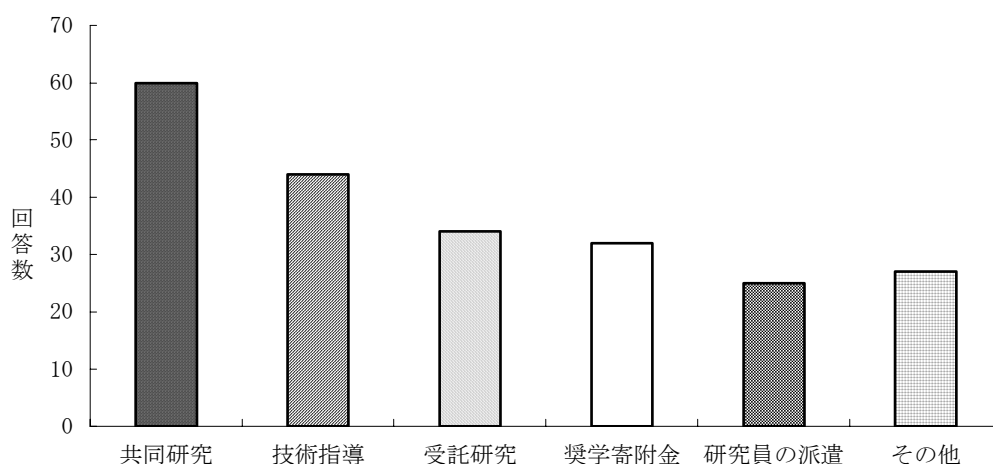


図4-9は、産学連携の経験があると答えた民間企業について、その種別をたずねたものである。回答の選択肢は、研究員の派遣を加えたほかは大学教員に対する質問の場合と同様である。それによると、最も多いのは共同研究で、それに技術指導、受託研究、奨学寄附金、研究員の派遣、その他と続いている。

図4-9 民間企業の産学連携事業の種別 (単位：件数)

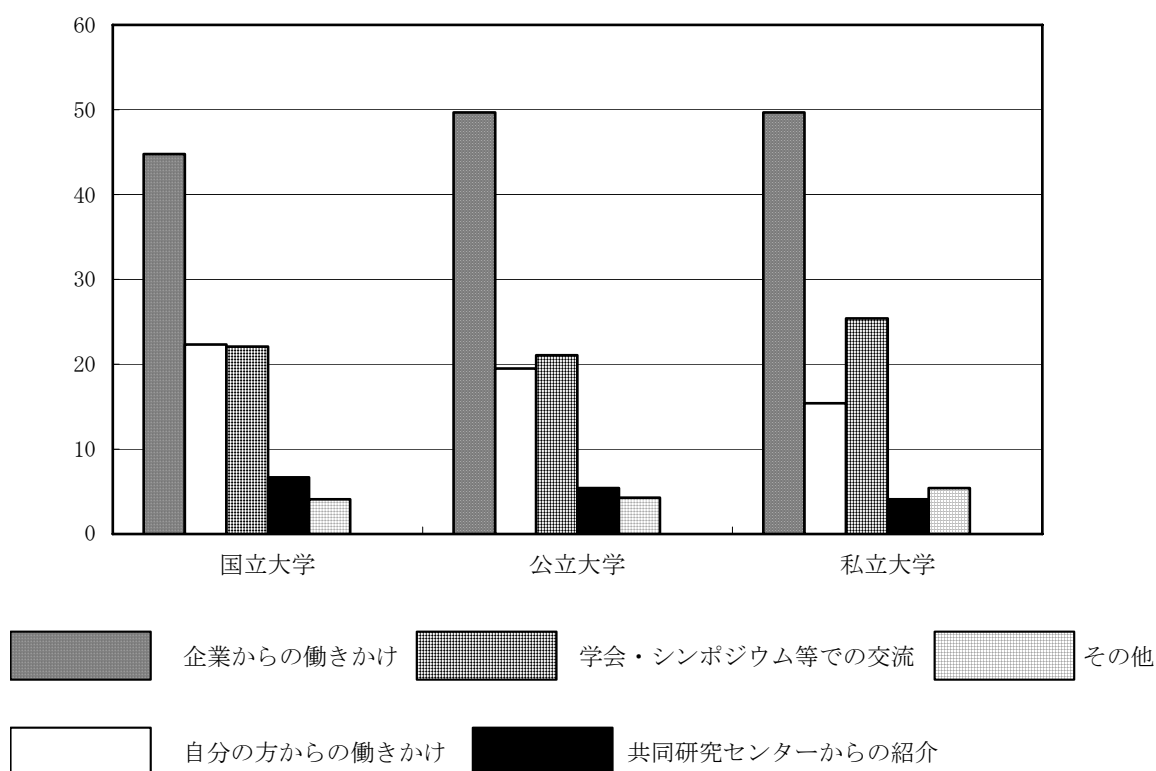


(2) 産学連携のきっかけ

産学連携事業はどのようにして開始されたのか。図4-10は、大学教員について産学連携事業を始めるきっかけを聞いたものである。それによると、国公立大学とも、企業からの働きかけが群を抜いており、国立大学で約45%、公私立大学では50%程度にも達している。それに続くのが、自分の方からの働きかけと、学会、シンポジウム等での交流である。国立大学ではこの両者の割合がほぼ拮抗しているのに対し、私立大学では学会、シンポジウム等での交流が自分の方からの働きかけを10ポイントほど上回っている。

産学連携事業のきっかけが、共同研究センターからの紹介など、産学連携の窓口機関の実施する連携事業であったとする者は、国立大学で7%、公立大学で5%、私立大学で4%という低調さであった。つまり、現在の大学での産学連携事業は、企業や教員相互の個人的接触に委ねられ、組織的に行われるまでに至っていない、ということである。しかし、企業と教員との個人的接触では産学連携の姿が外部からみえないため、後述するように、発明などの権利が恣意的に企業に譲渡される事態を生み出す温床となっている。共同研究センター等の機能が十分に発揮されていない原因としては、設置されてからまだ日が浅いこともあるが、一般的には専任の教員が助教授1人というその組織体制の弱さが影響していると考えられる。

図4-10 大学教員の産学連携事業を実施するきっかけ（単位：％）

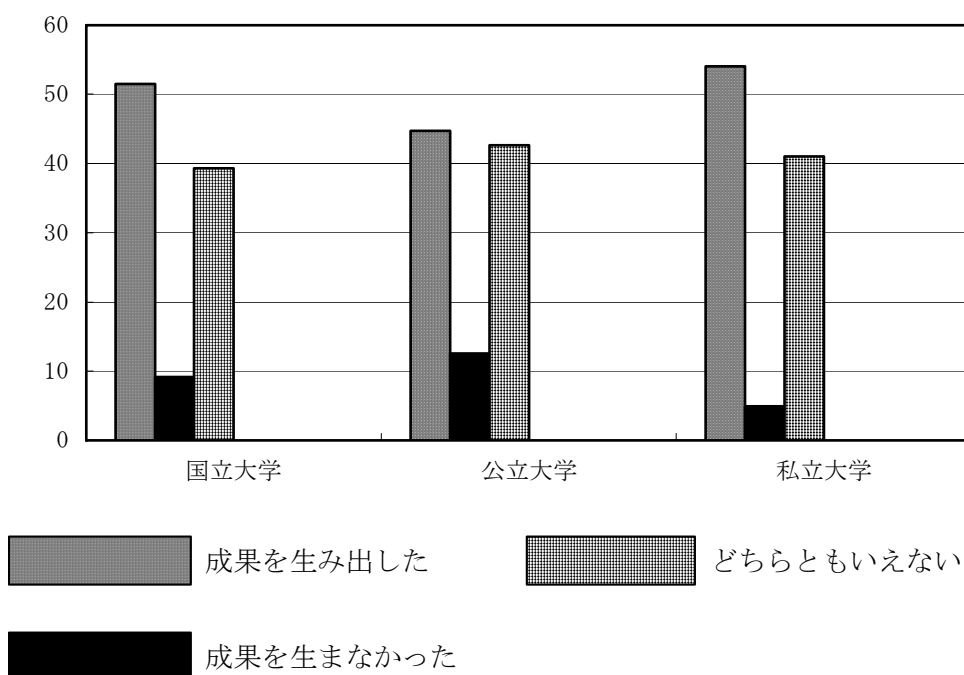


3 産学連携の成果

産学連携事業については、回答のあった大学教員の70%前後が経験を持っており、それに対し、企業の場合は約15%の企業が経験ありと答えた。それでは、それらの産学連携事業は、教員や企業からみて、成果をもたらしたのかどうか。成果をもたらしたとすれば、殊に企業の場合、どういう成果をもたらしたのか。

図4-11は、大学教員からみて産学連携事業は技術移転などの成果をもたらしたかどうかをたずねた質問に対する回答である。それによると、成果を生み出したとする者が、国立大学と私立大学では、それぞれ52%と54%を占めている。それに対し、公立大学では若干それらを下回り約45%であった。逆に成果を生まなかったとする者は、国公立大学では10%前後であったが、私立大学では5%を切る少なさであった。このように、大学教員からみた場合、産学連携に対して過半かそれに近い割合で成果があがったという評価を与えている。

図4-11 産学連携の事業は技術移転などの成果を生み出したか
(大学教員の見方 - (単位: %))

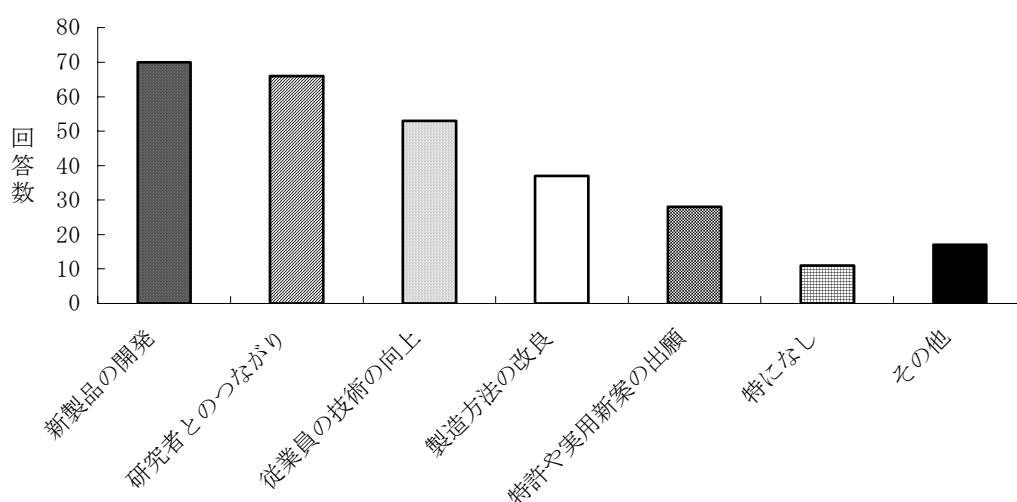


それに対し、民間企業からみた産学連携事業の評価はどうだろうか。図4-12は、民間企業からみて大学との連携事業はどのような成果を生み出したかを聞いた質問に対する回答である。それによると、新製品の開発が一番多く、回答全体の約25%を占めている。従業員の技術の向上(19%)、製造方法の改良(13%)という回答も多く、特許や実用新案の出願というのも10%あった。そして、特にないという回答は約4%であったから、民間

企業は、産学連携事業に大部分のものが成果をあげたとみていることになる。

しかし、この場合、注目しなければならないのは、産学連携事業の成果として、研究者とのつながりと答えた企業が 23%強あり、回答数の多さでは、新製品の開発に次いで 2 番目につけていることである。つまり、産学連携が短期的には具体的な成果に結びつかなくても、企業は、大学の研究者とのつながりができることによって長期的な見返り、例えば、最新の技術情報の提供、卒業生の紹介、困ったときの技術指導などを期待しているということである。逆にいえば、成果は特にないと回答する企業の割合が著しく少ないのは、こうした企業の長期的期待を反映しているわけであるから、産学連携事業そのものの成果があらなかった企業は 27%程度いたということになる。

図 4-12 大学との連携事業はどういう成果を生み出したか
(民間企業からみた場合 - 単位：件数)

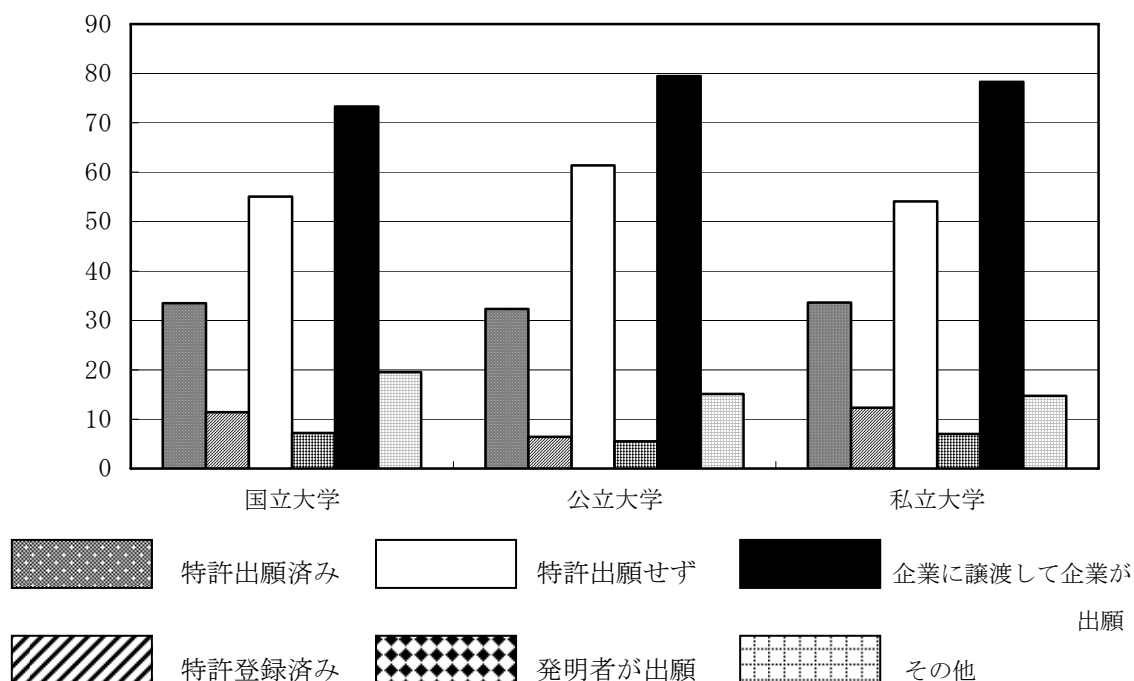


4 産学連携の成果と特許出願の手続き

産学連携事業により研究成果が生まれた場合、その成果はどうなったのか。特許を取得するための手続きが行われたかどうか。図 4-13 は、大学教員に対して、産学連携の対象となった研究成果について、特許を取得するための手続きが行われたかどうかを聞いた質問に対する回答である。それによると、特許の出願手続きが行われなかったとする者が、国私立大学で 55%前後、公立大学ではもっと増えて 61%あった。

そして問題は、特許の出願手続きが行われた場合でも、その出願手続きを誰が行ったかということである。図 4-13 は、出願者は誰かについても回答をまとめている。発明者自身が行ったというのは、国私立大学で 7%程度、公立大学で 5%余りに過ぎない。そして、最も多かった回答は、特許を受ける権利を企業に譲り渡したため、その企業が出願した、というものである。これが国立大学では 73%あり、公私立大学では 80%近くになっている。

図4-13 産学連携の成果について特許出願の有無と出願者はだれか
(単位：%)



それでは、なぜこのように、特許を受ける権利を企業に譲渡するというようなことが起こるのか。図4-14は、その理由を尋ねたのに対する回答である。

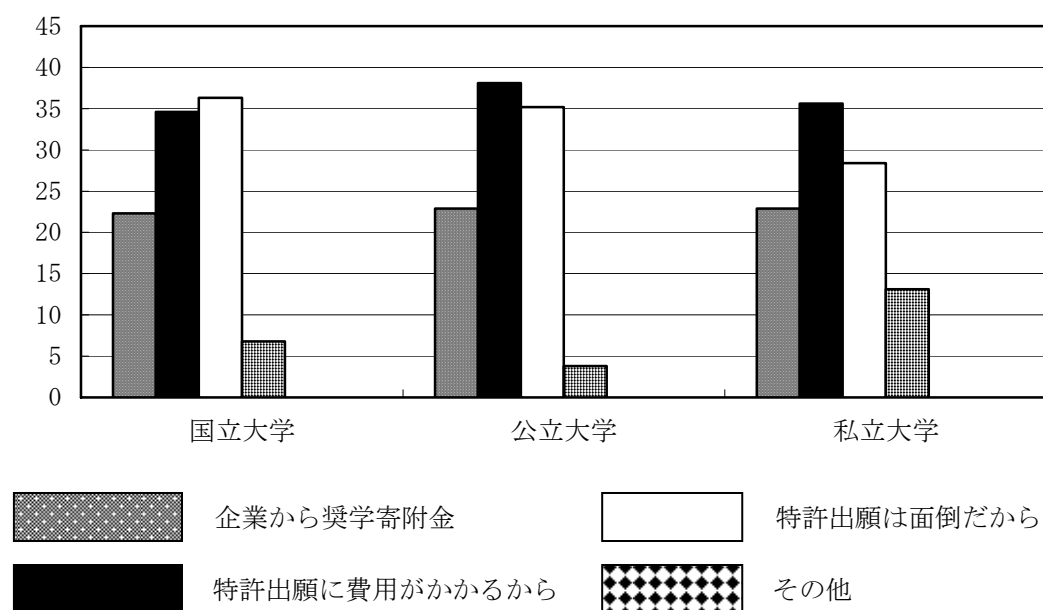
それによると、奨学寄附金を受けたことが理由である者は、国公立大学とも22%台である。国立大学は22%そこそこであり、私立大学は23%に近く、公立大学はちょうどその真中ぐらいになっている。そして、答えが比較的集中しているのは、「特許の出願に費用がかかるから」と「特許の出願は面倒だから」というものであり、この両者の割合は国公立大学ではほぼ拮抗しており、私立大学では、「費用がかかるから」が、「面倒だから」を7ポイントほど上回っている。

ここに浮かび上がってくるのは、大学の研究者が発明をしても、その過半はなんらの手続きも行われず、権利として放置されている姿である。また、出願手続きが行われた場合でも、自ら出願をせず、企業に無償か、あるいは僅かばかりの奨学寄附金を受けて、特許を受ける権利を企業に譲渡し、企業が出願人として特許出願を行っている構図である。この場合、大学の研究者は、発明に伴う正当な報酬や研究費への見返りとなる特許実施料を受けることができず、研究者を発明に駆り立てるインセンティブが欠けることになる。

逆に、企業の立場からみると、利益造出の見込みのない発明であっても、大学との長年にわたる付き合いからやむを得ず出願する場合も多い。また、よその会社に取られるくらいなら自分のところで使う意図がなくても防衛的な意味で特許を取っておこうとすることも考えられる。その場合は出願しても審査請求を行わず、そのまま失効してしまうことに

なる。そして、大学の研究者と長年にわたる付き合いをし、特許の出願を教員に代わって行うことができるのは、通常大企業であり、大企業であれば市場規模が、例えば最低 100 億円以上ないと乗り出せないということが起こってくる。こうして、中小企業であれば発明がより有効に活用されたかもしれない可能性の芽が摘まれてしまうのである。結局、特許権を維持し、それにより収益をあげていくという観点からは、国立大学が特許権の権利主体となり得ないことは、深刻な問題点を残すことになるのである。

図 4-14 特許を受ける権利を企業に譲渡した理由 (単位：%)



5 産学連携における大学教員に対するインセンティブ

図 4-15 は、産学連携・技術移転の概念図を示したものである。大学から産業界への技術移転を実現するためには、1)大学の研究者のもとに移転するのにふさわしい技術があること、2)大学の研究者がその技術を移転しようとする、が必要である。大学の研究者のもとに移転するのにふさわしい技術があることは、偶然そうなることも当然ありうるが、通常は研究者が移転を意図して研究した場合の方がはるかに移転の可能性は高い。そうすると、技術移転を実現するための問題の核心は、研究者の意識である。次に、この研究者の意識を規定しているものはなにか。それは、第一にインセンティブであり、第二に技術移転を支援する体制である。

大学教員に対するインセンティブとして最も重要なものは、学界における研究者としての評価であり、学内における大学教員としての評価である。また、研究費や研究者個人に対する報酬もまた重要なインセンティブである。

産学連携や技術移転に対する支援体制として重要なものは、連携先の企業に関する情報や、

特許を申請する際の費用・手数などを誰かが代行してくれることである。図4-15は、これらのことを表している。

図4-15 産学連携・技術移転の概念図

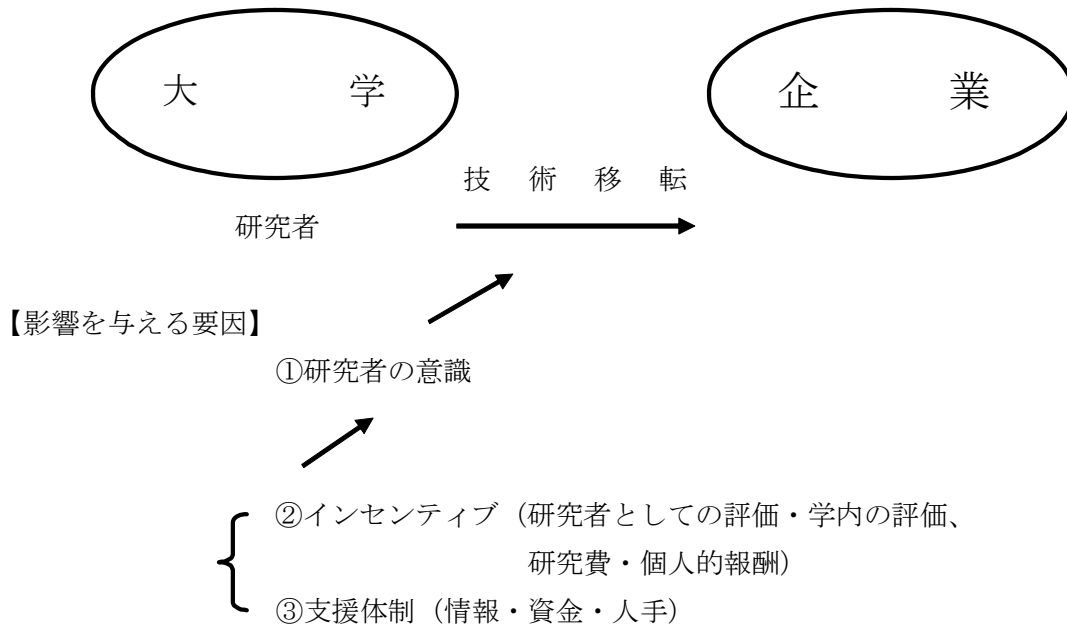


図4-16は、大学で、産学連携に積極的に取組むことに対する評価などインセンティブがあるかどうかをたずねたのに対する回答である。

この質問では、選択肢として、「昇進や学内での役職に就く上での評価対象になっている」、「研究費の配分で優遇措置がある」、「担当授業時間数の減少など教育上の負担が軽減される」、「学内での評価はほとんどない」および「その他」を掲げた。回答は、このうち一つを選択肢、すなわち、「学内での評価はほとんどない」、に集中した。国公立大学を通じて、90%前後の回答がここに集中した。このほかでは、「研究費の配分で優遇措置がある」、が国公立大学で2%程度、私立大学で3%程度あり、「昇進や学内での役職に就くうえでの評価対象になっている」、が私立大学で3%あるのが目立つ程度である。

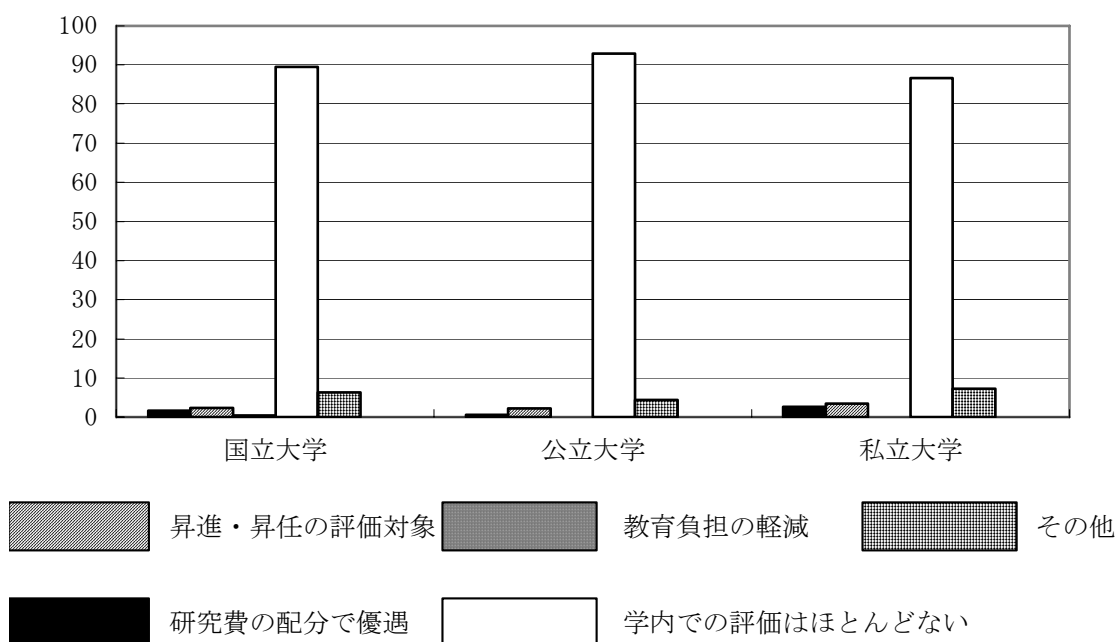
これらのデータは、現段階では、産学連携や技術移転に関して、国公立大学とも、教員を駆り立てるインセンティブとなるものがほとんど整備されていないことを表している。さきほどの図4-15の産学連携・技術移転の概念図に即していえば、技術移転に影響を与える研究者の意識に対して、それを技術移転の方向へと駆り立てるインセンティブがほとんど整備されていない、ということである。

もちろん平成10年8月から施行された大学等技術移転促進法は、TLO（技術移転機関）の活動を助成することによって、技術移転に影響を与える要因としての支援体制の問題(情

報・資金・人手) と、インセンティブのなかでも、研究費・個人的報酬に関する部分を解決することを目指している。しかし、TLOはようやくその緒に着いたばかりで、実効があがるかどうかさえまだみえていない。そればかりでなく、大学教員に最も影響を与える要因は、研究者としての評価、学内での評価であることを考えなければならない。

従来のように、研究論文の数およびインパクトの度合いだけを評価基準にして大学教員の採用や昇任を決めるのではなく、教育や医療はむろんのこと、大学運営や社会的貢献・産学連携などを評価の基準に加えるなど、評価の観点を多様化することが必要である。そうすることによって、殊に工学や農学、医学など実学的な学問分野では当該領域の健全な発達をもたらすことにつながる。もし、そうでなければ、産学連携や技術移転の促進も、組織的に進めることができず、たまさかの教員のボランティア活動という、偶然に期待するだけのことに随ってしまうことになる。

図4-16 産学連携についてインセンティブの有無 (単位：%)



6 大学での研究テーマの設定の仕方

図4-17は、研究室で研究テーマを設定する際に、社会経済上の必要性や、企業における具体的な技術上の課題が考慮されるかどうかを聞いたものである。

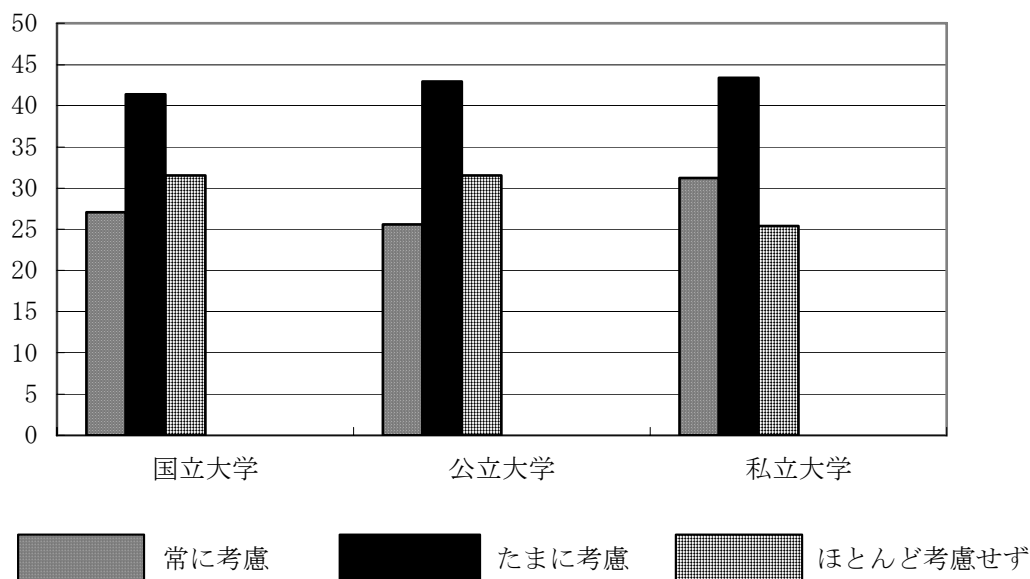
日本の大学では、米国などと比べて、工学などの実学的な分野においても、研究テーマの設定は、実際上の必要性よりもむしろ学問に内在する論理に基づいて決められることが多いといわれる。その結果、ときには企業や生活の現場からみると、荒唐無稽な研究が行われていることがある。

図4-17によると、研究テーマを設定する際に、社会経済上の必要性や、企業におけ

る具体的な技術上の課題が「常に考慮される」と回答した者は、国立大学で27%、公立大学で26%、私立大学では少し多くて32%となっている。これらが「たまに考慮されることがある」とする者は、国公立大学とも40%余りである。「ほとんど考慮されていない」とする者は、国公立大学では31%程度、私立大学ではそれよりも少なく、約25%となっている。

これらの調査結果をみると、研究テーマの設定にあたって、社会経済上の必要性や、企業における具体的な技術上の課題を「常に考慮する」とする者の割合は少ないものの、「たまに考慮されることがある」とする者を加えると70%に近く、殊に私立大学の場合は70%を超えていることを考えれば、大学教員の意識が大学外に向かいつつあると解釈できるのではなかろうか。ただし、本節1 大学教員の産学連携に対する意識のところでも述べたように、意識において変わりつつある、あるいは変わりつつあるようにみえても、本当の意味での意識改革、すなわち、現実の変革をもたらさう意識改革になっていないことは、本アンケート調査の結果からもうかがい知ることができる。(本節1、特に p.26 など参照)

図4-17 研究テーマの設定に社会経済上の必要性・企業の技術上の課題を考慮するか(単位: %)



7 産学連携を進める上での問題点

(1) 民間企業からみた問題点

今回の民間企業に対するアンケート調査では、産学連携事業の経験のあるところが約15%であった。図4-18は、これらの企業に対して、産学連携事業の問題点を聞いたものである。

それによると、問題点で一番回答が集まったのは、「成果が出るまで時間がかかり過ぎる」(32%) というものであった。次に多かったのは、いつまでにどんな成果を出すかなど、「具体的なプランがない」(17%)、であった。これらの二つは、研究開発の時間に対する意識が、企業と大学で決定的に違うことを如実に表しており、産学連携を進める上で、研究成果を出すまでのスケジュールの問題が、企業にとって最も重大な問題であることがわかる。

また、最も基本的な問題点になるが、「期待した成果が出ない」(17%) がこれに続いている。このほかには、「特許権等が国の所有あるいは共有になる」ことがあげられており(6%)、「企業秘密が守られなかった」(1%強) や「特許が取得(出願)されていない」(1%強)などは、少なかった。

図4-18 大学と連携した際の問題点
(民間企業からみた場合 - 単位：件数)

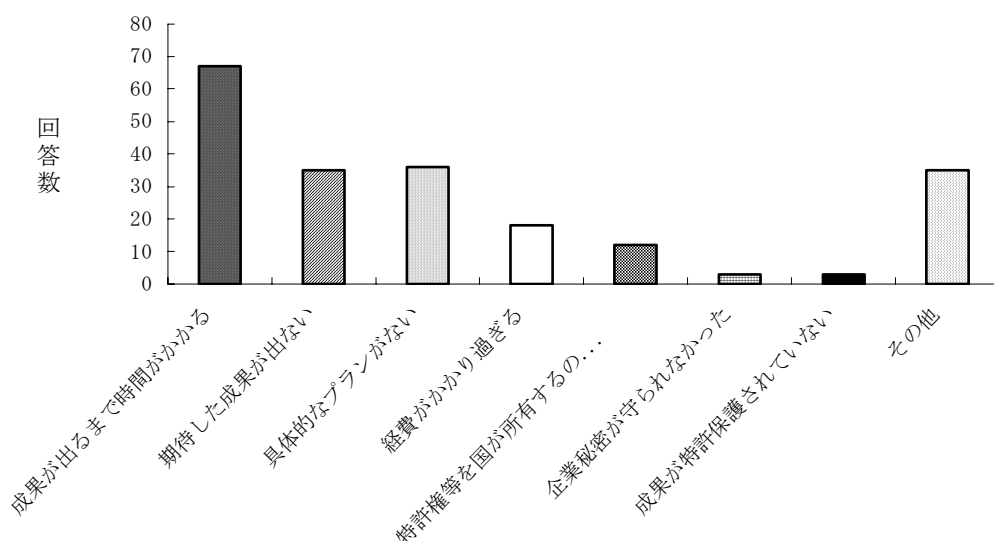
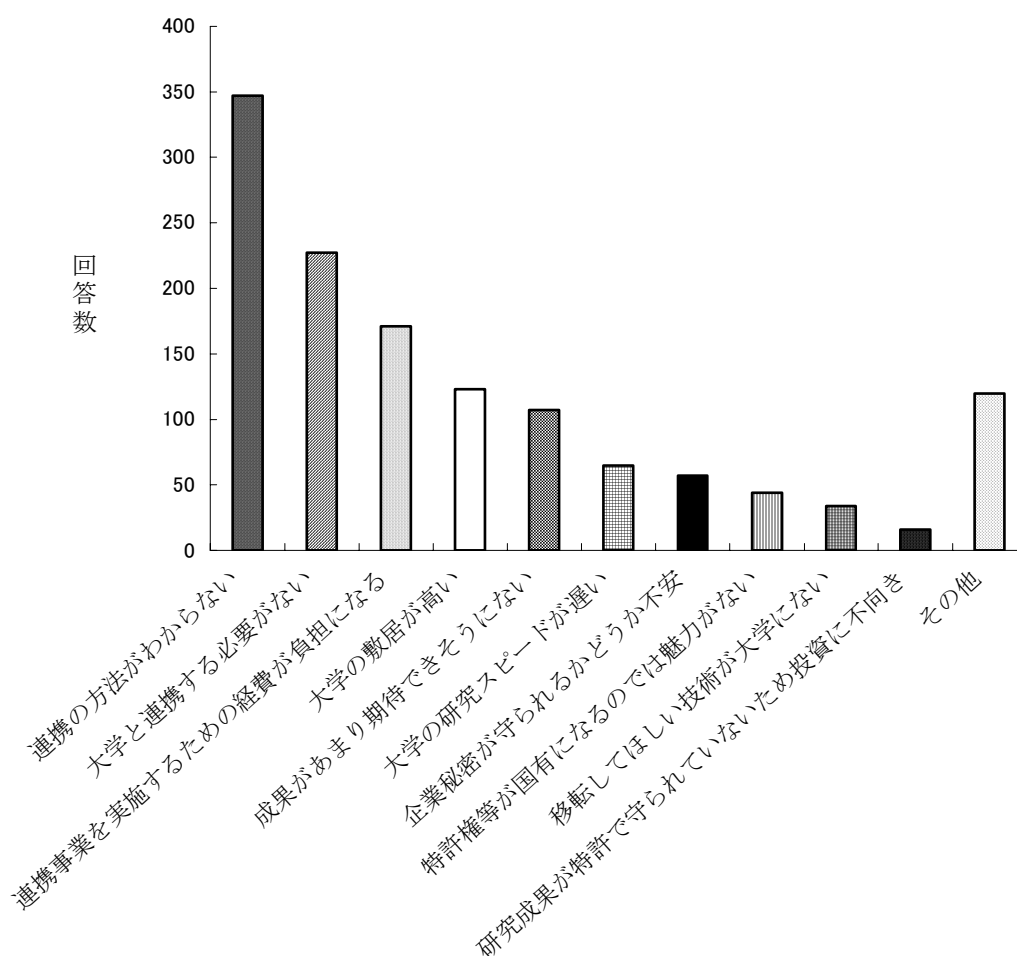


図4-19は、産学連携事業を実施したことのない企業に、その理由をたずねたものである。それによると、最も回答の多かったのは、「連携事業を実施するための方法がわからない」(26%強)、というものであった。「大学と連携する必要がない」(17%)が2番手に続いているが、今回の調査対象企業は、ランダムに抽出したため、資本金が1千万円未満の企業が15%、従業員数10人未満が59%、売上高3千万円未満が22%含まれていることを考えると、産学連携は必要ないと考えている企業数はむしろ少なかったといえるであろう。

3番目に多かった理由は、「連携事業を実施するための経費が負担になる」(13%)、であった。4番手は、「大学の敷居が高いので大学に行きにくい」(9%)が続いているが、これ

と1位の方法がわからない、は両者合わせて企業側の産学連携に対する潜在的な需要の高さを表している。後は、「成果が期待できそうにない」(8%)、「研究スピードが遅い」(5%)、「企業秘密が守られるか不安」(4%)、などが続いている。

図4-19 大学と連携したことがない理由
(民間企業からみた場合 - 単位: 件数)

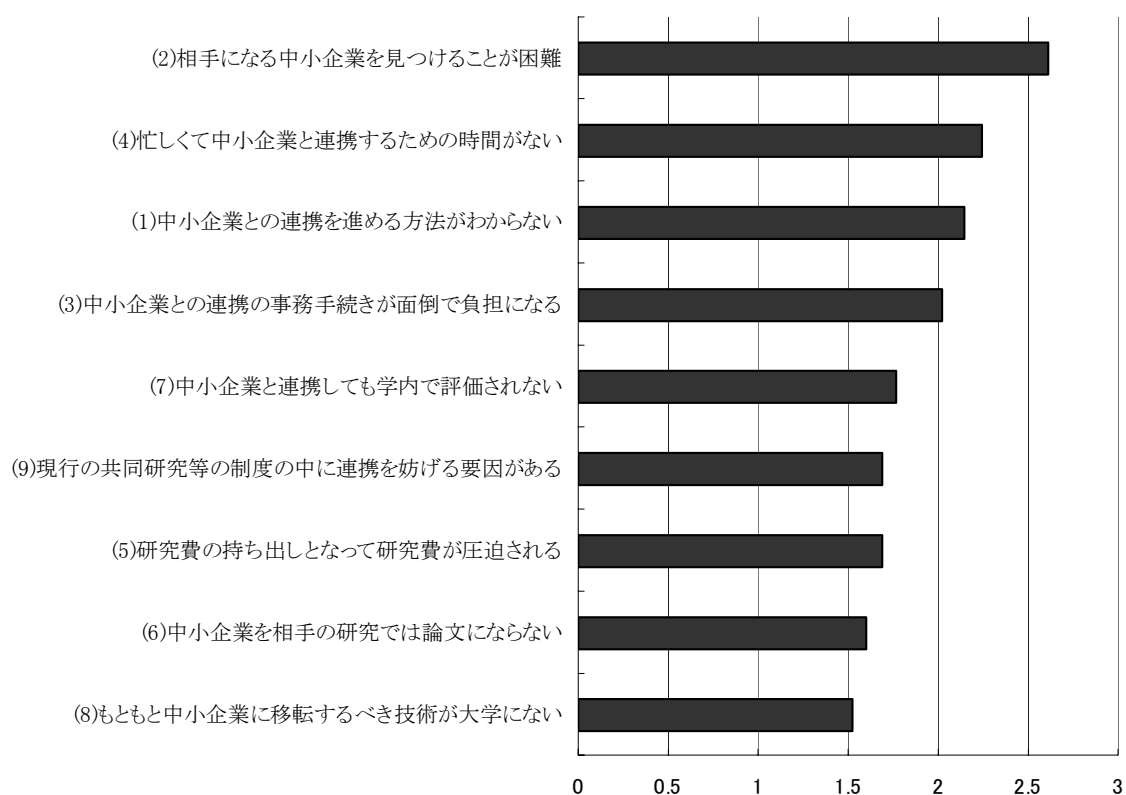


(2) 大学教員からみた問題点

ア 中小企業との連携の障害要因

図4-20は、大学教員に対して、今後特に中小企業を対象として産学連携に取り組んでいく上で障害となる要因は何だと考えるかをたずねたのに対する回答である。それぞれの項目について、0から4までの5段階評価をする方式を取っている。図4-20は、それぞれの項目ごとの各評点に回答数をかけたものを合計し、それを各項目の回答者総数で割って加重平均を出したものである。

図4-20 大学教員から見た中小企業との連携に障害となる要因（5段階評価）



それによると、障害要因として一番手あげられたのは、「相手になる中小企業を見つけるのが困難」、というものであった。2番目は、「忙しくて中小企業と連携するための時間がない」、であったが、3番目には、「中小企業との連携を進める方法がわからない」、がきている。これは、産学連携事業を実施したことのない民間企業に対して、その理由をたずねたときに、理由の一番手が、連携事業を実施するための方法がわからない、というのであったことと符号している。つまり、企業側も、大学教員側も、双方に潜在的な産学連携に対する需要があるものの、お互いに連携する方法を知らない、ということが起こっているのである。そして、現在までのところ、本節2の産学連携のきっかけのところでもたように、組織的・制度的に産学連携を促進する仕組みは十分に機能しているとはいえない状況となっているのである。

障害要因の4番目は、「中小企業との事務手続きが面倒で負担になる」、であった。これも、事務手続きが簡略化され、あるいは、誰かがそれを肩代わりするのであれば、産学連携事業が行われる可能性がある。後は、「学内で評価されない」、「現行制度に問題がある」、「研究費が圧迫される」、「論文にならない」、「移転すべき技術が大学にない」、などが続いている。

イ 産学連携に関連する制度で困っている事例

大学教員に対して、共同研究や受託研究、寄附金、技術指導などの産学連携に関する制度、およびそれに関連する人事や会計などの制度で、日ごろ困っている事例についてたずねたところ、数多くのさまざまな意見が寄せられた。詳細は巻末の調査結果集計表に原文をそのまま収載しているのでそちらに譲るが、ここでは、それらの個別意見の公約数的なものを取りまとめた。

【国立大学】

1) 研究費等

- ・ 受託研究費や共同研究費などの用途に厳しい制約がある。(50人)
- ・ 共同研究や受託研究の経費を年度を越えて使用できない。(50人)
- ・ 学生の調査旅費や海外旅費への使用が困難。発表時期がずれるので、次年度に繰り越せないのも問題。
- ・ 中古品の購入、家電ディスカウントショップからの購入ができない。
- ・ 単年度契約のため、長期計画がたたない。
- ・ 受託研究についての学内の天引き額(30%)が大きすぎる。(16人)
- ・ 会計面で区分されているため、他の研究費と組み合わせて大きな装置を購入できない。
- ・ 研究費とスペースの確保が難しい。特に、地域共同開発センター内のスペースは相手先企業が50万円/年以上の奨学寄附金を用意する必要があり、萌芽的研究には利用が困難。
- ・ 民間企業の装置を大学内で使用できない。
- ・ 中小企業との場合は、開発費の支出が困難、県や市等の調整機関が必要。

2) 事務手続き

- ・ 事務手続きが面倒であり、負担になる。(38人)
- ・ 事務手続きに2~3か月もの時間がかかるため、必要な時期に研究費を使えない。(14人)
- ・ 手続きが面倒で、受託研究も野生生物の繁殖期は4~8月なので、ほとんど予算を使えない。4~8月は予算が動かない。
- ・ 受託研究は年度会計のため有効に支出できない。例えば12月から使用可能で、2月に全額を使い切ることが強制される。
- ・ 企業との共同研究では、備品の大学への設置等で事務手続きが面倒。
- ・ 校費との振替不能、領収書による処理ができない。
- ・ 事務業務の負担が研究の障害となっている。
- ・ 事務手続き(特に特許等)を専門に扱う人材がほしい。

3) 研究スタッフ

- ・ 産学連携研究には助手などの若手研究者や研究補助者が必要であり、また、大学院生に給与を出せる仕組みが求められるが、共同研究費等からこれらの経費を支出することが認められていない。(17人)
- ・ たくさんアイデアがあるが人手不足。
- ・ 制度上の身分を持たないポストに研究生の身分を義務付ける(授業料を納める)必要のないようにしてほしい。
- ・ 助手など人材不足。
- ・ 積極的に応用を考えるには予備実験的な段階が必要。一定期間専門的に関わるには学生・院生では限界があり、若手研究者を特定研究テーマで雇う人件費が必要。
- ・ 共同研究の実施部隊が必要。

4) その他

- ・ 事務官が制度改革に対応しきれていない。科研費の展開研究(1)で民間の研究者に配分しようと思ったが、できれば避けてほしいといわれた。
- ・ 技術指導しても評価されず、むしろ、逆の評価を受けることもあり得る。
- ・ どこまで産学連携が許されるかのマニュアルがない。事務もわかっていず、面倒な印象を受ける。
- ・ 企業への技術指導の契約方法など、法的問題がどこまでクリアになっているのかわからず、判断に迷うことがある。
- ・ 企業の共同研究等に対する考え方を変える必要がある。大学に金を出すと自社の開発部門と同一視し、技術情報を金も出さずに取得してもよいという気風がある。
- ・ 企業は直ちに成果が出るのを期待しすぎる。
- ・ 中小企業の場合、成果を急ぎすぎる。卒業研究等のテーマとしては、学生はそのスピードについていくことができない。
- ・ 実験の技術指導に行く場合、公費出張とならないため、測定器を運搬するのに公用車を使用できないなど、融通性に欠ける。
- ・ 受託研究は「兼業」扱いで大学教員の仕事として正当な位置づけを与えられていない。
- ・ 研究費の決め方が不透明で企業側の言い値になる。リエゾンオフィスが必要。
- ・ 特許申請のため、論文発表、学会発表が遅くなることもある。
- ・ 科学は全体として進むもので、現状の目先主義は健全とは思えない。
- ・ 産学連携は技術中心で、原理探求型の学問分野になじまない。産学連携をことさら重視する姿勢は学問をゆがめるおそれがあり賛成しかねる。

【公立大学】

1) 研究費等

- ・ 企業からの研究費の受け入れ手続きが煩雑で、研究者の負担が大きい。
- ・ 用途が限られているため、技術員や事務補助者の雇用ができない、海外渡航費に使えないなど、有効に利用できない。
- ・ 寄附金を含め外部資金の次年度繰越ができない。
- ・ 共同研究制度がない。
- ・ 技術指導料受取りのための受皿がない。
- ・ 企業からの申込受け入れの機会が、3月と9月の年2回しかない。
- ・ 外部からの資金に対して大学に5~20%の経費を徴収される。
- ・ オーバーヘッドが大きすぎて、実際の研究意欲をなくすことが多い。
- ・ 使用費目の変更ができない、計画時から実施までに約半年過ぎる。
- ・ 会計制度も細かな制限（都費へ組み入れるため海外渡航できないなど）が多く、硬直している。
- ・ 企業から受託研究員を受け入れるときの研修費用負担が企業規模によっては加重になっているのではと心配している。また、受入制度が柔軟性に欠ける。
- ・ 公立大の 1)研究備品のスムーズな導入、2)試作品の作成のスムーズな流れ、3)ある程度のポテンシャルのある研究補助者の雇用、等に困っている。
- ・ スペースが最も深刻。
- ・ 共同研究で、実験可能なスペースの確保が難しい。
- ・ 一定期間共同実験可能な場所がほしい。

2) その他

- ・ 企業側はコンサルタント的な役割と即応的な改善を求めてくる。共同研究といっても、人材と時間の持ち出しになることが多く、結局中断してしまった。大学側の関心・役割とのずれが大きい。
- ・ 講座制をとっているため、自由な共同研究など制約を受けることが多い。
- ・ 自然科学系の教員は雑用が多すぎて、時間的余裕がない、小額の研究費で多大の成果が要求され、かえって面倒。
- ・ 単年度ごとの成果を必要とされるため、長期的な研究は不可能。
- ・ 共同研究等で要望のある研究テーマは、新しいオリジナリティのある研究になりにくい。
- ・ 企業側が研究員を出すことはほとんど不可能である。したがって、研究補助員を雇用する必要があるが、その際にさまざまな制約があり、研究の進行の妨げとなる。
- ・ 社会的活動（学会活動や産学連携）が個人の業績として認められにくいシステムが問題。

【私立大学】

1) 研究費等

- ・ 受託研究、寄附金などの受け入れ手続きが煩雑で、研究者の負担になる。
- ・ 外部資金により研究補助員・助手等の雇用ができない。
- ・ 受託研究費により機器備品の購入原則禁止は非常に困る。
- ・ 受託研究費の使途が人件費には使用できず、機器等の導入に限定され、人件費は学生アルバイトのみが認められるなど、制約が多すぎるのが問題となった。
- ・ 受託研究費については、私立大学では課税され、年度内に使用しなければならない、また、大学への上納金の率が高い。
- ・ 寄附金の納入形態により、使用目的に大きな制限が付加される。企業側も納入形態にこだわり、研究補助員を雇わなければならない場合でも、当該寄附金から出せない場合が多い。
- ・ 11 改革の⑧とも関連して、研究費の使途等の基準の緩和が望ましいが、その場合の参考例
- ・ 寄附金を用いて学生の学会への出張、学生用図書を購入、学生アルバイト料の支払いなどの制限があり、自由に使えない問題がある。
- ・ 共同研究等に適したスペースがなく、研究に専念できるスタッフもいない。
- ・ 大学で受託研究を行うスペースがない。
- ・ 研究補助者が不足、実験施設がなさ過ぎる。

2) その他

- ・ 企業では特許の出願が優先され学会発表がおさえられるので個人の業績になりにくい。
- ・ ①どの企業がどのような技術を受け入れることができるかの情報を得る手段がない。企業側の実態と、大学側の現状を公開しあうことのできる場（インターネットでも可）がほしい。②学内人事上の手続きにも考慮してほしい。③特許取得の手続き時間を短くしてほしい。（up-to-date な発表を行うため）
- ・ 共同研究の成果が見えてきたとき、研究開発の成果分配などの問題が起こり、困る事が多い。手続き、法的な知識などを含めてあらかじめ明確な決まりを知りたい。
- ・ 特許申請は、誰もバックアップしてくれないので、申請する気も起きない。
- ・ ①企業側が研究や技術の成功度や将来性を正當に評価しない。………できない。
- ・ ②企業側が共同研究や大学を支援することにおよび腰であって、強力に進められない。
- ・ 高校教員や中小企業のメンバーを科研費による正式の研究分担者として認めることが必要。
- ・ 教育にほとんどの時間を取られ（授業時間数が多い）研究に対する時間的軽減（授

- ・ 真に産業界に役立つ研究成果を生み出す産学連携を促進するためには、学生の教育や学費を犠牲にするのではなく、専任研究体制を敷くことが絶対的条件。
- ・ 特許の出願が企業では優先されるから学会発表がおさえられるので個人の業績になりにくい。
- ・ スポーツ科学を専門にしている大学には会社に役立つ知的財産が多く眠っており、これを生かす必要性を感じているが、現時点では具体的な考えはまとまっていない。外に出て自分たちの知識・研究がどれくらい社会に役立つか試してみたいがその機会がとらえにくい。
- ・ 企業の研究は実利を求めるものが多く、また、通常短期間に実用化が望めるものであって、かなりのロードがかかることが多い。そのような場合は、技術指導料のような形で一定の率の報酬が与えられるとやりやすい。
- ・ 企業が問題解決に期待する時間と、卒業研究として学生を指導しながら問題を解決していく時間に隔たりがある。教員が個人的に解決していくことも考えられるが、授業との両立が難しい。
- ・ 受託研究で入金された研究費が何らかの方法で研究者に対する労働評価として支払われるべきである。
- ・ 企業は当然採算ベースに乗らないものは引き受けない。利益に結びつく可能性の大きいもの以外には協力が得られにくい。企業主導の新製品のモニター、臨床知見を得るなどの研究はうまく行くが、こちらから何かを（技術）を求めることは難しいことがある。
- ・ 共同研究における経費的マネジメントが、特に私学においては難しい。研究成果に対する公的評価も困難である為、経費の分割が不明確になりやすい。
- ・ 何よりも「必要性」「方法」「課題」など、よく承知している。（企業に40年近くいたから）私学では、①時間がとれない②アシスタントがいない、従って全て自己の負担になる。一層時間が取れない。
- ・ 他省庁の大型予算申請時の膨大な書類の準備および、申請が受理された後の膨大な事務手続き（文部省科研費はこれに比べればまだマシ）
- ・ 大学が事務手数料の名目で研究費の一部をとってしまう。大学と企業の間での知的所有権の考え方に歩み寄りがなくそのことが障害となって共同研究が行いにくい。
- ・ 受託研究等を実施しているが、研究室の設備を運転することが出来ない。（人がいない）また、大学においても補助金が支出されていないので研究室に負担がかかっている。
- ・ ①事務手続きが負担となる。すなわち事務業務は他の研究費獲得のために常に存在する。純粹に研究技術および成果のみの協力にしたい。②大学は教育機関であるため、企業の利潤の追求という価値観とは本質的に異なる。企業のための労働力の提供という観点とは本質的に相容れない。

8 産学連携の促進方策

(1) 民間企業から見た産学連携に対する需要とその促進方策

図4-21は、民間企業に対して、現在困っている技術上の課題で、大学と連携することによって進展が図られそうなものがあるかどうかをたずねたものである。

それによると、「ある」という企業は32%で、「ない」という企業は68%であった。本節2で産学連携の経験を聞いたところ、民間企業では15%であったこと、本調査の対象である企業は、大部分が資本金1億円未満(88%)、従業員数300人未満(98%)の中小企業であることを考慮すると、これまでに産学連携の経験を持たない企業で、かつ、中小企業であっても、今後産学連携に意欲的な企業が、これまでに産学連携を経験した企業の倍ほど出現してきているわけである。

図4-21 民間企業の産学連携に対する技術ニーズ

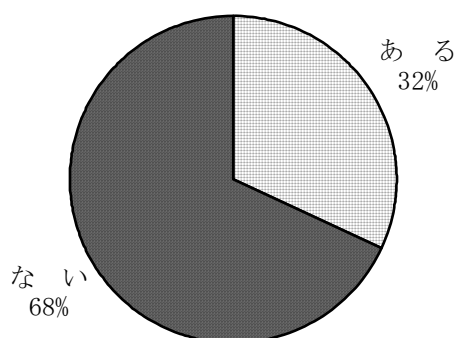
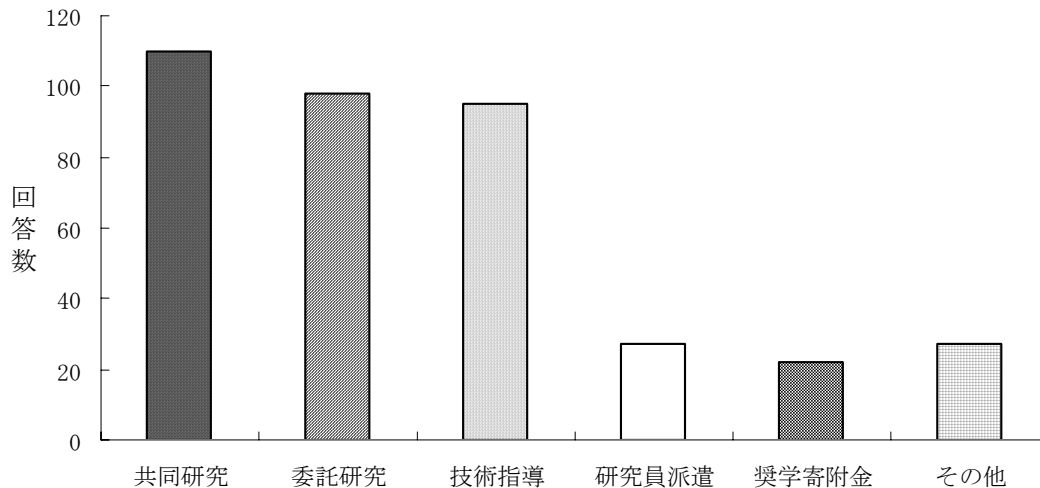


図4-22は、その技術上の課題を解決する手段として、どんな形の連携が適切と考えるかを聞いたものである。

それによると、最も回答の多かった選択肢は、「大学と共同で研究を行う」、というものであった。その次が「委託研究」であり、それとほぼ並ぶものとして「技術指導」が続いている。この三つに比較的回答が集中しており、それからかなり回答数が落ちて、「研究員の派遣」、「奨学寄附金」、「その他」となっている。通常中小企業についてよくいわれるのは、企業規模が小さいため(今回の調査でも回答のあった企業の6割程度が従業員数10人未満、5割が売上高1億円未満であった。)、専任の研究員はもちろん、もともと研究予算もないため大学と共同研究などできるはずがない、ということである。今回の調査結果は、技術指導が高位に入っていることで半面その正しさを証明したが、他の半面では、中小企業のなかでも、共同研究・受託研究を希望するものがかなりいることを示している。

図 4 - 2 2 民間企業が大学に希望する解決方法
(単位：件数)



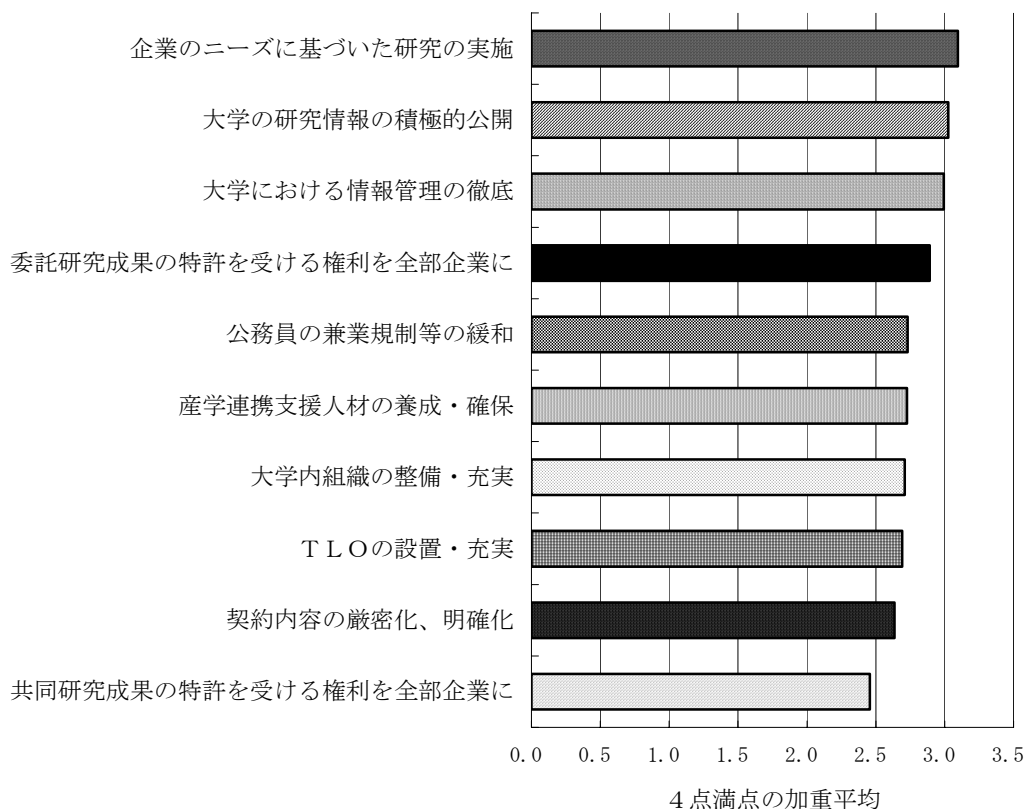
次に、図 4 - 2 3 は、民間企業の立場から見て、大学との連携事業を進めるためには、どのような改善措置を取るのが有効だと考えるかを聞いたものである。これもやはり、0 から 4 までの 5 段階評価の方式を取っており、各項目の評点について加重平均している。

それによると、一番評価の高かったのは、「大学側からも企業のニーズを積極的に取り上げ、そのニーズに基づいた研究を大学で実施する」であった。それに続く 2 番手が「シーズ集の作成・配布、企業との交流会の開催など、大学の研究情報を積極的に公開する」である。以下、「大学における情報管理を徹底し、企業秘密が漏れないようにする」、「受託研究により生じた発明について、特許を受ける権利の全部を企業が持てるようにする」、「公務員の兼業規制の緩和など、関係する規制を緩和する」、「産学連携を支援する組織を担う人材を養成・確保する」、「産学連携を支援する学内の組織を整備・充実する」、「企業と大学の間にとって技術移転のための仲介をする TLO の設置・充実を促進する」、「受託研究契約において、いつまでにどのような成果を出すかなど、契約内容をより厳密かつ明確に規定する」、「共同研究により生じた発明について、特許を受ける権利の全部を企業が持てるようにする」が続いている。

こうした結果から、企業にとって最も望ましい産学連携の形態は、当該企業のニーズに基づいた研究を大学の研究者が進めてくれること、ということになる。問題は、どうやってそういう研究者を見つけることができるかである。そのためには、大学に、シーズ集の作成・配布、企業との交流会の開催など、研究情報を積極的に公開してもらうことが必要となる。また、企業ニーズに基づいた研究を大学で進めてもらう以上、大学における情報管理を徹底し、企業秘密が漏れないようにしてもらう必要があるわけである。さらに、特許を受ける権利にしても、委託研究のように、企業が研究費の全額を負担するものについ

ては、その全部を企業が持てるようにしてもらいたい、というように、企業側から見た産学連携の改善措置は、このようにして、相互に関連してくるわけである。

図4-23 民間企業から見た大学との連携促進のための改善措置（5段階評価）



なお、このようなアンケート調査とは別に、第3章第1節で述べたように、都内近県の中小企業をいくつか実地に訪問をして調査を実施している。そこで出た若干の意見を以下に取りまとめた。

【企業ヒアリングの結果のまとめ】

- 1) ヒアリングを行ったすべての企業で、技術上の課題を持っていた。そしてできれば、その解決に大学の研究者の援助を受けたいとしていた。
- 2) その場合に、相談したいと思っても、どこに行けばよいのかわからない企業が大半であった。
- 3) 大学と連携する場合に、費用がどれくらいかかるかわからないのを懸念し、費

用を段階別に明瞭にしてほしいと希望する企業があった。(例えば、研究シーズのリストは無料で提供してもらい、そこから関係のあるものについて抄録を取り寄せる場合は低料金で、論文の本体のコピーはもう少し高い料金でというように)

- 4) 一部の企業では、汚職事件等の報道から、国立大学の研究者にうかつに資金を提供できないと考え、慎重に対応したいとしていた。
- 5) 大学の研究者のニーズから製品開発し、企業のニーズから修士論文のテーマが生まれた企業もあった。
- 6) 独創的な製品開発をしている企業も、公的な研究開発費を申請しようとするれば、企業だけでは採択されないので、大学等の研究者を切実に求めている事例があった。
- 7) たとえ企業での研究開発の結果優れた製品が生まれても、地方公共団体等に納入しようとするれば、大学等の研究者による厳密な性能試験の結果を求められることが多く、企業側の試験・検査に係る需要がかなり多くある。しかし、大学での研究がこの種の試験・検査になじむも事例は少ないと考えられるので、そこには企業ニーズと大学の研究との間に溝があることになる。

(2) 大学教員から見た産学連携の促進方策

ア 【11の改革】についての認知度

文部省では、産学連携を促進するため、民間企業等の施設内での共同研究の遂行の条件を緩和するなど、【11の改革】*を実施した。大学教員に対し、これらの改革について認知の有無たずねたところ、その結果は表4-8のとおりであった。それによると、11の改革の全部を知っていた者は、国公立大学ともさすがに少なく、国立大学でも3%程度、公私立大学では2%弱であった。しかし、一部知っていた者まで加えると、過半数を超えることになる。国立大学が一番多いのは当然で、約65%の者が知っていたが、公立大学では63%、私立大学でも52%程度が知っていた。このことは、産学連携に関する制度上の改革については、国公立大学を通じて、教員の関心がいかに高いかを示している。

* 11の改革とは、①民間企業等の施設内での共同研究の遂行の条件を緩和、②技術指導などの兼業が可能、③共同研究のための休職でも在職期間として通算、④人材派遣業者からの支援スタッフの受入れ、⑤教員に任期制を導入、⑥民間企業等がキャンパス内に共同研究施設を整備する場合の土地使用料の割引、⑦共同研究のための研究費の減税、⑧私立大学が民間企業と共同研究する場合の契約参考例の作成、⑨共同研究等の相手方企業による国有特許の優先実施期間を10年に延長、⑩TLOに対する支援措置、⑪政府全体での支援・助成のための関係省庁会議の設置、を意味する。

表4-8 大学教員の【11の改革】についての認知度（単位：％）

	国立大学	公立大学	私立大学
全部知っていた	3.1	1.9	1.7
一部知っていた	62.2	61.4	50.1
知らなかった	34.7	36.7	48.2

イ 産学連携の促進方策についての大学教員の意見

各国公私立大学における産学連携や技術移転の現状を踏まえて、大学教員に産学連携等を促進するにはどのようにすればよいかをたずねたところ、数多くの意見が寄せられた。これらの回答の原文はかなりの分量になるので巻末の調査結果集計表に譲り、ここではそのうち主だったものだけを収載することとした。

【国立大学教員】

○ 評価の改善

- ・ ①特許申請・共同研究を業績として、論文より重く扱う。②企業側のリスクを減らすための研究費（保険制度）をつくる。
- ・ 社会貢献を業績評価として積極的に認めること。
- ・ 共同研究の研究結果や成果が業績評価され人事にも反映される制度に変えること。
- ・ 論文の「数」だけによる業績評価を改め、論文の有用度、その論文を元にした開発実績等を評価に含める。
- ・ 業績の評価システムの確立に尽きる。
- ・ 学内での評価が重要である。
- ・ 研究や教育と同等の評価。
- ・ 大学の教授・助教授が身分を保ったまま、企業側の一員として指導的立場に立てる、もしくは自ら企業を起こすことができる、それが社会に容認され、その成果が評価されるべきである。
- ・ 人材や経済面で大学の十分な支援が必要となる。そのために研究活動の正当な評価とその方法を明確にしていかなければならない。

○ 規制緩和

- ・ 自由度の高い活動ができるように、大学内の諸手続きを見直す必要がある。
- ・ 教官が企業を設立、運営することが可能な制度を早急に作る。
- ・ 個人の知見・権利を産業にゆずるのであるから、それに見合う所得が本来あってしかるべきと考える。
- ・ 研究費の用途の自由化、手続き書類の簡素化。既存のデータ（研究業績）を広く公開するための組織の設置（新しくデータを収集する必要はない）
- ・ インセンティブを与えるような方策。大幅な規制緩和。

- ・ 受託研究などは、年度会計だ、計画変更の手続きが面倒（多くの場合、変更がきかない）といった、実施上大きな障害を改善する。
- ・ 研究室運営や研究実施上、予算の使いにくさにみな困っているのだから、共同研究費等は可能な限り自由に使えるようにすればよい。仮払いを認めること、次年度への繰越し、海外旅費（学会参加・調査）、予算内での区分の廃止など。
- ・ ①研究成果に基づいた研究者の優遇、②会食の規制など萎縮するような諸規制の撤廃（関係業者との交際など犯罪の如き捉え方の解消）
- ・ ①共同研究に必要な時間も通常の勤務時間としてある程度認めていただけるとありがたい。②研究会などの交流を積極的に進める。
- ・ 企業との共同開発における、交通、宿泊など生活に関わる実費の支弁緩和、開発貢献に見合った報酬の受取りの緩和、などもっと自由に企業との交流ができるように経済的な緩和が必要である。
- ・ 大学教官が企業との共同研究をするための企業での講演、出張を認めることが必要。
- ・ 企業との交流について、もっと寛容であってほしい。例えば企業への出張の認可等。

○ 研究スタッフ等支援体制

- ・ 大学院生の RA としての雇用。事務手続きの簡略化。
- ・ 大学職員の意識改革と研究費の弾力的運用が可能なようにする。例えば、ドクターの学生を研究費で雇用できるようにする。
- ・ 産学連携や技術移転に教員の積極的な参加を考えているようだが、現状では、国内の学会、国際会議への参加等、学内での雑事によって多忙で難しい。博士研究員制度の充実がカギ。
- ・ 共同研究を進めようとするれば、中小企業が人材を出したがるらない。いきおい奨学寄附金による研究になるが、学生を人手として使う場合の人件費、指導費の評価が低すぎる。国立大学は国の税金で運営しているから安く使えるという誤った認識を捨てることが第一であろう。
- ・ 学生を使用（利用）する場合、給与として報酬を得るシステムが必要。学生にとっては授業料を払って、会社の下請け仕事をやらされているという気持ちになる可能性がある。
- ・ 学生に給与を支払えるシステムが不可欠。
- ・ 大学研究者の研究がそのまま応用できる形になっていないわけではない。応用や企業との連携のアイデアが生まれても専門の研究や教育を投げ出して応用の可能性を検討することはできない。応用できるかどうかに関わらず一定期間そのアイデアに関する研究に専念できる研究者をプロジェクト単位で雇用できる制度（人的・経済的）が必要である。
- ・ ①事務処理等の秘書体制の確立、②評価方法への繰込み

- ・ 専門事務職員の配置。(地域共同研究センター運営委員として過去6年この種の問題に携わってきた上での実感。現行では委員の負担大)
- ・ 大学での教官の役割を明確に分ける。すなわち、教育を担当する(評価方法が難しいが)教官と研究、産学連携を担当する教官の存在を明確化する。両方を正しく評価する。
- ・ 共同研究は研究費が持ち出しになるので校費の増額が必要。研究員が学生であるので、教育(学部における)による質向上が必要となる。したがって、教育に対する対策を十分に考えておく必要がある。
- ・ 大学を技術部門と学術部門に分け(50:50)、技術部門で産学連携を進めていく。教育部門は学生の自学を奨励し、飛び級などで学問は自分でするものという考え方を定着させる。
- ・ 大学において、知的所有権の管理システムを確立していく必要がある。
- ・ ①このような活動がまだ一般的に認知されていない。中央(文部省、etc.)がもっと努力して環境作りをする必要があり、②大学内での手続きがあまりに、のろく煩雑。
- ・ 大学内に特許申請および維持のための部署があるとよい。弁理士、弁護士などを含む経営経験者からなるコンサルタント制度を大学内に設ける。
- ・ 教官がもっと時間を持てるように助手・技官の増員を行う。
- ・ 基礎研究に加えて応用研究も行うためには、大学の研究室(実験室)が狭すぎる。
- ・ 研究テーマの成果が連携推進可能なレベルに達すれば特別な推進策は不要。むしろ、萌芽段階のテーマで連携するための資金や制度がないことが大きな問題となっている。
- ・ 事務官、教官とも具体的な手続き等には不慣れであり、ホームページ等で事例を挙げた解説を掲げるとよいのでは……
- ・ 連携による企業と大学の両側のメリットを明らかにする必要がある。現在では、企業(特に中小企業の場合)のメリットはコマーシャルされているが、大学サイドのメリットが見えてこない。
- ・ 大学内に独自の Agency を置き、民営化したリエゾンセンターを設置すること。(役人ではダメ!!)
- ・ ①特許を取ったとき、研究室、研究者個人に今より大幅なもどりがあがる制度にする。②何をどこまでやってよく、どれ以上やっていけないか明確な指針を出してほしい。③より速やかな出願手続きがとれるように改善。
- ・ TLO 機能の強化(大学への専任スタッフの常置)
- ・ ①企業・大学間における新しい共同研究プロジェクトの公募、②受託研究の場合、研究費の一部の国庫への納付をやめ、すべて研究費として使えること、③単年度ごとの制限を無くし、長期間(5~10年)に渡って研究費が使えること、④研究成果に見合う報酬が企業から何らかの形で研究費以外に収入として個人的に受け取れる

こと。(能力、努力に対する個人への報酬はきわめて重要である。)

○ 相互交流・情報交換

- ・ ①【11の改革】を民間企業に対してもっと宣伝する。②産学連携や技術移転が可能な事項と研究機関のデータベースを構築し、公開する。
- ・ 企業がどのような技術を必要としているのかを大学に知らせることも必要。
- ・ 大学からの情報についてはたびたび書かされているが、産業界からの要望を知らされたことがない。
- ・ 大学側の技術情報を民間へ流し、逆に民間の困っている技術課題を大学へ流す仕組みが必要。
- ・ お互いの情報を知り合う機会・手段を工夫する。(大学側からは最近はある程度テーマや技術の簡単な情報提供はパンフレットなどで行っているが、企業側のニーズはよくわからない。)
- ・ 企業にとって大学での研究内容の情報は比較的簡単に入手できるが、企業が必要としている研究テーマも我々に分かりやすく公開してほしい。
- ・ 大学等が連携を希望する会社や、その内容を調査し、研究者に公表する。現在、これらは個人にまかされているが、個人的に接触できる範囲はきわめて狭い。
- ・ 中長期的な情報交換・人材交流を行う場の設定が必要であり、個別に大学での取組みも大切だが、学協会レベルでの活動とこの活動に対する評価が最も重要である。
- ・ 大学のもつ研究シーズ、企業のニーズを情報交換できる機会が、「専門分野別」「全国規模」で必要。各大学ごとにこのような機会を作っても効率が悪い。
- ・ ①大学の研究のアピールの場、②中小企業からの技術相談窓口の設置
- ・ 即実用化につながるような研究については、企業サイドがオープンにするのは難しいが、基礎的な将来技術に関しては企業サイドも公表しやすい。ある学協会では、企業と大学からテーマを募り、テーマごとに評価を下して、企業と大学の研究の橋渡しを行っている。同様なことがインターネットでもできるようにしてほしい。
- ・ 社会人大学院制度を利用し、産業界から大学院に入り、技術開発に関する研究を行い、その成果を産業界にフィードバックする。
- ・ 大学という空間をもっとオープンにしてほしい。名古屋の私立の中京大学には、構内に高級ブランド品を売る店が入っている。国立ではここまでは無理だとしてもキャンパスや講義室、研究室などを地元の人や企業人にオープンして遊びや情報創造等の「場(field)」になってもらう案は検討に値する。

○ 産学連携への慎重な対応

- ・ ①単一企業との別個の研究は、本来の大学が持つ公共性、公平性を欠くことになる。(特に特許を重視した場合) ②企業共同体(コンソーシアムというべきかもしれない)

で大学と共同研究するメリットを企業側に理解してもらい、大学との共同研究が税制上でも利点があるようにする。

- ・ ①基本的に大学側のポテンシャルを高めていくこと、そのためには基礎研究への長い目で見た支援体制・投資（人的・金銭的）が必要（企業の採算にのらない）である。②目先の成果を追った研究は大学にはなじまない。将来的にも創造活力のある技術は、基礎と応用のバランスがとれた体制から生まれるのではないか。
- ・ その善悪、必要性、その他、理念を明確にすることがまず求められる。単純な評価は危険である。
- ・ 分野によっては産学連携に馴染まない分野がある。連携を促進する際に、それらの分野の切捨てがあってはならない。「連携」ではなく「産」の下に「学」が置かれるような構造となるのが心配。

【公立大学教員】

○ 評価の改善

- ・ ①産学連携や技術移転に対し、論文数より高く評価する姿勢を強く示す（文部省が）。本学でもゲノムプロジェクトに参加している研究者が、論文数が少ないと非難されている。
- ・ ②研究費の運用にあたっては、会計年度に拘束されないようにする。
- ・ 社会貢献の評価を上げる。
- ・ 産学連携や技術移転に対する金銭を含めた積極的評価が必要である。
- ・ 論文の数一辺倒の文部省の教員に対する評価を改めない限りは、全く促進されないと思われる。
- ・ 「報告書提出した」事実を例えば、ページなど十分であれば内容を問わず一論文とみなしてほしい。
- ・ 業績評価に社会貢献を取り入れる。
- ・ 特許を論文と同等の評価とする。
- ・ 研究・教育を行う上で、産学連携等が有利に働くシステムとチャンスを用意する。研究費が増える、業績評価にプラス、教育（授業）等のデューティの低減、研究環境の優遇。（研究スペースの拡大、研究設備の新設、研究員等の増員、等）
- ・ 教育・研究の他に社会貢献度という新しい評価基準を大学の人事評価項目に追加する。

○ 規制緩和

- ・ 大学内設備を利用して産・官・学の（小型）研究施設を作り、任期をもうけた研究単位（教授、助教授＋ α ）を中心に先端的研究を行う体制を作る。地方自治法の改正が必要。
- ・ インターンシップ制度を大幅に進めて、受験勉強しか知らない若い人達に現場の問題を知らせることも大切である。

- ・ 何らかの評価が得られること、企業が必要なとき、いつでも受入可能なこと、資金の用途に制約をつけないこと、国が補助金を出すこと。
 - ・ 兼業を可能とすること。(府立大ではまだ認可されていない)
- 研究スタッフ等支援体制
- ・ 研究スタッフに対する経済的支援(社会的存在としての支援)、私もかつて教授の個人助手として研究したが大学からの支援は何もなく、存在そのものを否定されるような雰囲気を感じた。
 - ・ ①研究内容の評価および移転を専門とする専門家の育成とすぐに対応できるシステムの構築②新技術の評価の確立。
 - ・ 事務面での支援体制の強化、研究予算の多年度化。
 - ・ ①大学が制度として受入窓口を作り、誰でも気軽に制度を利用できるようにする。②教員の事務負担を軽減する。事務サイドのサポート体制を強化する。③対外的に積極的なPRをする。また、そういうPRを大学として支援する。④産学連携を研究者の評価項目として取り上げる。
 - ・ 会計処理や特許等の事務的負担を研究室に負わせないシステムが必要。大学改革の中で、この問題を改善する必要がある。
 - ・ 学生が多くその指導で手いっぱい。したがって、スタッフ(助手、技手)の充実、増員が必要。
 - ・ ①積極的に取り組む教員の雑用を減らす。(たとえば【11の改革】④の制度の拡大)②成果があがれば、その後も研究費の増加が期待できるようなシステムの開発(たとえば特許収入の研究費への転用の促進)
 - ・ 【11の改革】に挙げられているような諸々の手続きのマニュアル化。例えばこれだけのペーパーワークを満たせば兼業違反にならないという分かりやすいマニュアルを作る。
- 相互交流・情報交換
- ・ 企業による見学会をやっても効率が悪い。企業の研究希望テーマを集めて大学に知らせてはどうか。
 - ・ ①企業も目先のことばかりにとらわれなくて、大学の研究支援をすること、また、時によってムダになってしまうことを恐れない姿勢が必要。②企業からの(または逆に大学から企業への)人材派遣等の手続きを柔軟にする。
 - ・ 研究者(大学)の持っている材料、技術知識を必要としている企業があるのかなのか、あるとすればどの企業なのかについて、ほとんど情報を入手できないこと。
 - ・ 大学と企業を結ぶコーディネータ(専門家)を育てる必要がある。研究と産業を今

まででない視点で見ることができる人。それを見つける人が要る。大学・企業に提言できる人がほしい。思わぬ分野（文科系も含め）から新しい可能性を見つける必要があるだろう。

- ・ 各大学の交流センター（研究、教育など）をもっとオープンにし、一般の企業が自由に出入りし、相談できる体制に改める。定期的な協議の場を設けることが必要である。また、地方公共団体の試験研究機関からの情報を大学に受け入れることが、中小企業のニーズ把握に効果があるだろう。
- ・ 産業界に数年単位の共同研究を考えてもらう必要がある。人的支援を含めて、大学の実状（予算、人）を十分に理解してほしい。特に中小企業では、数ヶ月単位の話が多い。学生に人的面で頼らねばならないので、少なくとも年単位が必要である。

○ 産学連携への慎重な対応

- ・ 学生の学力および学習意欲の低下は著しく、学生の卒業研究・修論研究の指導においては文字通りの「手取り足取り」の指導が必要となっている。このために要する時間は多大であり産学連携等のためのさらなる負担は教育効果の低減を招く恐れがある。産学連携を促進するには、このような問題を解決しておく必要がある。
- ・ 企業側の共同研究実施体制の整備が必要。金は出すが人とデータは出せない状況では進まない。コンサルタントとまちがえているのではないかと思われる場合がある。
- ・ 大学における研究成果が特定企業ではなく、社会全体に還元される国家的制度の構築が必要であると思う。

【私立大学教員】

○ 評価の改善

- ・ 大学の主な働き手は大学院生で彼らは、2年間で学位（修士）を取得しなければならない。それを産業とむすびつけるのは容易ではない。産学共同の第一歩はどうしても人的交流からはじめられねばならず、学位の考え方、研究成果の評価の仕方、昇任人事の基準を大学は見直さなければかなりむずかしいと感じている。
- ・ 大学における評価の確立。
- ・ このような研究発展は国の将来にも重要で、業績の評価として大きく見積もればさらに進むと思う。
- ・ 大学内における業績評価に社会貢献を加える。
- ・ 教員の業務評価法を論文数主体ではなく、企業からの評価を加える。
- ・ 技術移転等を大学の役割として位置付ける。（処遇評価の Formal な対象となる。）私立大学はこれは難しいかもしれない。→ 研究費等、金銭的サポート、特許出願サポートが必要。

- ・ まず業績評価を確立すること。
- ・ 学内での評価、研究費の補助（研究助手の充実も含めて）
- ・ 教員評価の項目に入れる、論文と同等の価値を認めれば良い。
- ・ 大学および大学教員に対する評価の方法が論文だけになっている。このままでは技術移転など起こるはずがない。
- ・ 大学が共同研究、受託研究等の担当者に対して業績等を評価する制度の導入、企業を対象とした場合、論文として取り扱うことができないことが多い。
- ・ 研究業績の客観的評価（学内・第三者機関等によるインパクト率を考慮したもの）、教員の流動化の促進、産学連携を支援する人材の育成と大学への配置（例えばサイエンスマネージャー）、産学連携を業績評価に加える必要はない。連携によって得られた研究結果が高水準であれば、そのこと自体が高い評価につながるから。問題は、peer review 形式による評価の客観性の徹底にある。

○ 規制緩和

- ・ 産学の間で研究費や謝礼の授受の問題を含めてのしっかりした契約書の見本等を作成して、産学双方に PR するといった試み。
- ・ ①大学人を聖職化しない。会計を Open にした形で技術指導、情報提供に対しては見合うだけの報酬の授受を認める。②民間からの研究生の受入れに際し、一定額の奨学金を貸与する。③企業も目先の営利のみならず企業から論文が発表されることが将来大きな利益を生む可能性のあることを認識する。
- ・ 【11の改革】を行えば、促進は図れると思う。また、米国の大学に較べ、契約や手続きを容易にすべきである。
- ・ 産学間の人事交流の活性化、研究の場の提供（手続きの簡略化または全廃）
- ・ 事務手続きの簡略化。助手、技官、秘書等を持たない大学教員にとって研究の拡大は雑務の増大をも意味するのが現状である。

○ 研究スタッフ等支援体制

- ・ 拠点となる施設、人員の補充が必要。
- ・ 技術移転機関を確立し、教員らの雑務負担を極力押さえることが肝要と考える。
- ・ まず大学らしい研究スペースと施設の充実が先決。
- ・ 中小企業、特にベンチャー企業との共同研究または技術移転を行う際の資金援助に対するシステムを充実させてほしい。
- ・ 私立大学にも産学連携センターを作るために、国の補助がほしい。
- ・ 研究スペースを拡大する。
- ・ 私学では担当授業時間数が多く、企業との打ち合わせ、企業へ出向いての指導がやりにくい。もう少し時間的ゆとりが必要である。

- ・ 【11の改革】の私学への徹底、事務担当者へのオリエンテーション、技術指導と企業の収支の向上に相関性があるようにプロジェクトをつくる。
- ・ 共同研究、委託研究などがスタートする際に、必ず取り決めるべき手引きなどにつき、指導、助言などを受けたい。
- ・ 授業負担や事務量を低減することにつける。国公立と異なり、私学では信じられないほど時間がない。夏休み冬休み、土日などほとんどない状況である。
- ・ 教員の役割を明確にすること。教育、学内諸業務に加えて研究課題が増えるとなると生活が成り立たなくなる恐れもある。
- ・ 大学の教員を増加して教員の教育に対する負担を軽減し、研究時間を確保する、業績として評価されるようなシステムにする。
- ・ 大学内に特許部門の設置と弁理士常設。

○ 相互交流・情報交換

- ・ 企業が具体的に何を必要としているのかを、公表すること。
- ・ 企業の技術的な情報（成功例、失敗例等）をもっと多く公開することが必要。
- ・ 農学の分野に関して言えば、日本の大学は普及事業を担っていないことが、現場のニーズと大学の研究活動との間に距離を生み出す原因であるように思われる。
- ・ ①お互いの情報交換の場が必要、②それを適正に扱う第三者機関が必要、③一つとしてインターネット上に希望するテーマなどが一覧化されていると良いのではないか。
- ・ 企業から見て、どのような技術的知見がほしいのかをはっきりすること。「全体的に指導して」ではうまくいかない。
- ・ 大学教員は研究教育で技術移転に力を入れる余裕がない。企業の方が学会誌を入手したり、情報入手する努力をする必要がある。研究室 OB を仲介とする情報伝達が有効で重要。
- ・ (中小) 企業側がどのような問題、技術について大学に支援、連携を求めているか、という点についての公開情報（たとえばホームページ）が必要である。
- ・ 基礎的研究まで含めた産業界からの要望を知りたい。それがわかれば対応が考えられると思う。
- ・ 企業側のニーズが不明なことが多いので、このような情報交換の場の創設が第一歩なのでは？
- ・ 【11の改革】などは知らなかった。もう少しちゃんと伝わるようにしてほしい。
- ・ 大学と企業の仲立ちをする機関がほしい。こちらの求めるものと、企業の求める条件を突き合わせて仲介をする第三者機関があると有効だと思う。
- ・ 研究を必要とするところや実行できる場所に関する情報（データベース）の整備。誰でも自由に無料でそれらの情報を検索できるようなしくみ（wwwとか）。

- ・ ①公共機関で開発された新技術を部門別にまとめ、関連する企業に積極的に紹介する機関の設置、②研究施設ではなく各種分析およびその解析、または評価を行うサービス機関の設置（多くの研究機関に問い合わせしなくともすむ集中的な機関—化学分野の中小企業で一番こまっているものの一つである。）
 - ・ 中小企業と一まとめにしないで、開発に意欲的な企業、そうでない企業とすることが必要と思う。企業内の努力で解決できるはずのものを指導対象として持ってくる企業は規模の大中小に拘わらず共同研究などの対象外と考えるべきではないか。
- 産学連携への慎重な対応
- ・ 企業同士の競争が激しくて、個人的に一企業と密着して共同研究などをすると他企業との関係がまずくなる。そこで学会などに産学共同の研究会をつくり、基礎的事項について共同研究するのがよい。
 - ・ 大学教員としての本来の使命である教育に従来以上の時間が取られる（学生の学力低下、大学院進学率の上昇等）現状では、制度が整備され予算が増額されてもスタッフの充実がなされない限り産学連携に限界があると思われる。したがって企業は大学に期待するだけでなく、研究スタッフの派遣を念頭に置いた連携を考える必要がある。
 - ・ 学問分野によっては必要性の余りない場合もあり、むしろ大学は基礎研究を重視すべきである。
 - ・ 産学協同は、利益をあげる経済主義を優先して行うのではなく、何のための研究かという当該研究の根本理念を絶えず問うことが最も大切なことと思う。

第5章 産学連携の現状と課題に関する調査のまとめと提言

第1節 調査のまとめ

今回の調査は、我が国の産学連携に関する調査としてはこれまでにない規模で実施したものである。調査対象も大学事務局・教員のみならず、民間企業をも対象としたという意味で包括的な調査であった。しかし、他方では、時間と予算の双方からの制約のため、調査員の訪問によるインタビュー方式を取ることができず、質問紙郵送法によるアンケート調査の方式を取らざるを得なかったため、回答率の関係から回答の信頼度や誤差を精確に測定することができなかったのは、大きな限界であった。

そういう制約の下ではあるが、今回の調査によって従来推測の形でいわれてきたものが裏付けられる結果となり、あるいは、調査によって初めてわかった事実も少なくない。ここでは、そういう事柄を今回の調査結果のまとめとして、以下に提示することとした。

- 1) 大学事務局調査による産学連携事業や共同研究等の年度別推移、大学教員の産学連携に対する意識調査からもわかるように、最近、我が国の大学において、産学連携事業に対する取組みが著しい進展をみせている。特に、教員の意識の面では、圧倒的多数の者（約 85%）が産学連携の重要性を肯定していることは、驚くほどである。
しかし、意識調査で産学連携の重要性を肯定した教員も、同時に、産学連携を促進するためには、教員評価の方法を改めたり、産学連携を支援する資金や人手を提供したりする、インフラ整備の必要性を指摘しており、意識だけでは産学連携は進まないと考える教員が多数いる（約 60%）ことを示している。
- 2) 我が国の大学における産学連携事業に対する取組みは、ここ 1～2 年のスパンでも急速に拡大しており、しかも、それは国公立大学を通じて同じ傾向がみられる。ただし、大学の設置形態別にみた場合は、それらのなかでも国立大学の取組みの進展にめざましいものがあり、しかもそれは比較的多数の国立大学に広がっている。これに比べて、私立大学の場合は、大学の事業として（教員の個人レベルではなくという意味で）産学連携に熱心に取組んでいる大学は少数の大学に限られ、熱心な大学とそうでないところとの格差は大きい。
- 3) 自然科学系の学部・学科・研究科に所属する教員のなかで、産学連携事業に携わった経験のある教員は大きな広がりを見せている。しかも、注目すべきこととして、経験のある教員の割合が 70%前後と、国公立大学を通じてほぼ同様の傾向となっている。これは、公私立大学にあつては、大学として産学連携のための制度が未整

備であるため、大学の事業としては表面に出てこないが、教員個人のレベルでは産学連携事業が実質的にかなり行われてきたことを示している。

- 4) 今回の調査対象企業については、製造業を中心としたとはいえ、ランダム・サンプリングによって選定したため、我が国の企業構造をほぼ反映して大部分の企業は、資本金1億円未満（88%）、従業員数300人未満（98%）の中小企業となった。そのため、産学連携事業の経験のある企業は、全体の約15%という結果が出ており、これは、我が国の企業の実態を表しているものと考えられる。
- 5) 産学連携事業のきっかけについては、教員の半数近くが企業からの働きかけと答えている。これに対して共同研究センター等からの紹介と答えた者は、10%をはるかに切る低調さであった。これは、我が国の産学連携が、教員の個人レベルに止まっており、大学におけるシステムとしてはまだ十分に機能していないことを表している。そのため、産学連携事業の多くが水面下に隠れ、外部に対して明確に説明できない状況にあり、後述のように発明などの権利が恣意的に企業に譲渡される原因をもなしている。
- 6) 産学連携事業が技術移転などの成果を生み出したかどうかについては、大学教員の50%前後が肯定しており、逆に成果を生まなかったとする者は国公立大学では10%前後、私立大学では5%を切る少なさであった。これに対し、企業の方も、成果が特になかったとするものは約4%で、多くは、新製品の開発、従業員の技術の向上、製造方法の改良などの成果を得ており、特許や実用新案の出願につながったものも10%あった。ただし、企業の場合は、成果として研究者とのつながりを挙げるものが2番目に多く、企業のいう成果の中には将来への期待も含まれている。
- 7) 産学連携の成果と特許出願の手続きとの関係については、特許の出願手続きが行われなかったとする者が、国私立大学で55%程度、公立大学ではもっと増えて61%あった。問題は特許の出願手続きが行われた場合でも、その出願手続きを誰が行ったかで、発明者自身が行ったというのは、国私立大学で7%程度、公立大学で5%余りに過ぎない。最も多かった回答は、特許を受ける権利を企業に譲渡したため企業が出願した、というもので、国立大学では73%あり、公私立大学では80%近くに上る。そして、企業に特許を受ける権利を譲渡した理由については、奨学寄附金を受けたからというのは国公立大学とも22%程度で、特許出願に費用がかかるからと、特許出願は面倒だから、30%から40%近くに上っている。

ここから、大学の研究者が発明をしてもその過半は何らの手続きもせず、特許の出願手続きが行われた場合でも、自ら出願しないで企業に譲渡し、企業が出願人と

して出願している構図が現われる。これは、一面ではこれまで教員が特許出願するのを経済的・人的に支援する体制がほとんど何もなかったことの裏返しであるとともに、他面では教員が個人的につながりを持ってきた企業は奨学寄附金を長年に渡って支出できる大企業が中心であることから、市場に出ないまま朽ち果てた技術も多かったことを推測させる。

8) 企業側からみた産学連携の問題点としては、連携事業の経験のある企業は、成果が出るまでに時間がかかることをあげた企業が最も多く、以下、期待した成果が出ない、具体的なプランがない、経費がかかり過ぎる、特許権等が国の所有・共有になる、などが続いている。連携事業を実施したことがない企業のその理由の第一は、連携の方法がわからないであり、以下、連携の必要がない、経費が負担になる、大学のしきいが高い、成果が期待できない、研究スピードが遅い、情報管理に不安、特許権等の国有などが続いている。

9) 大学教員からみた中小企業との連携の障害となる要因については、第一が、相手になる中小企業をみつけることが困難であり、以下、時間がない、連携の方法がわからない、事務手続きが面倒、学内で評価されない、制度上の問題点、研究費への圧迫などと続いている。これらのことから、中小企業との連携事業について、まず問題なのは、企業と大学教員の双方に相手方をみつけるための情報を提供するシステムができていないことである。実際に連携した場合の問題点として一番大きいのは、時間に対する両者の認識のずれで、中小企業は月単位で結果を求めるのに対し、大学教員側は少なくとも年単位が必要であるとしており、両者の間に大きな溝がある。

10) 大学教員で産学連携に関連する制度で困っている事例としては、共同研究費や受託研究費などの使途に厳しい制約があり、年度を超えて使用できないことであるとする者が最も多かった。第二には、受入れのための事務手続きが煩雑で負担になる、というものであった。また、これらの研究費で若手研究者を雇用できない、ということも大きな問題点として指摘されている。指摘しておかなければならないのは、これらの問題点は、国公立大学とも共通してあげられていることである。

また、産学連携に伴う問題点としてやはり共通してあげられており特に私立大学教員から強く指摘されているのは、教育や学内の管理業務に追われてこれ以上新たな業務を背負い込むことは不可能であり、教育の負担（授業）を軽減する措置が不可欠であるというものである。

これらのことは、国公立大学の独立行政法人化や民営化がこれらの大学の教育・研究に関わる問題点を解消する万能薬のようにいわれているが、民営化するだけで問題が解決するわけではないことを暗示している。

- 11) 産学連携を促進する方策として、企業側からは、第一に企業のニーズに基づいた研究の実施があげられ、以下、大学の研究情報の積極的公開、大学における情報管理の徹底、委託研究成果の権利を全部企業に、等が続いている。

大学教員側からみた促進方策としては、教員の業績評価に社会貢献や産学連携の成果を取り入れることの重要性を指摘する者が多かった。ちなみに、業績評価を含め、産学連携に関するインセンティブとしては学内の評価がほとんどないとする回答が国公立大学を通じて 90%前後であった。

また、促進方策として、このほか、共同研究費等の使途制限の撤廃や次年度以降の使用承認、事務手続きの簡略化、学生への給与の支給や若手研究者の雇用、研究スペースの拡大、中小企業やベンチャーの共同研究等のための資金援助システムの充実、企業側の技術ニーズに関する情報の提供、産学連携や技術移転に係る情報のデータベースの構築とネット上での公開、マッチングを行う第三者機関の設置、などがあげられた。

第2節 産学連携の促進方策に関する提言

これまでに明らかにしてきたように、今回の全国の国公立大学と民間企業の調査を通じて、我が国の産学連携や技術移転に関してはさまざまな問題点があることがわかった。特に、大学教員の個別意見等において国公立大学を通じて現われたように、教員の業績評価がほとんど学術論文の数によってのみ行われてきたことは本質的な問題であり、そのことが、大学での研究と現実に生起している社会生活上の課題が遊離し、研究が生態系や社会生活に現実に与える影響についての研究者の関心を弱める原因ともなっている。

そして、他方で、我が国の中小企業の従業員数や売上高の実態や中小企業者の意見等を考慮すると、大学での研究成果そのものをこれらの企業に移転していくことの難しさを改めて痛感させられる。したがって、我が国における技術移転の姿としては、大学の技術シーズ移転型も考慮しつつ、企業ニーズから出発した技術移転方式を中心とした方式を構成していくことが、より現実的であると考えられる。

本調査研究は、我が国の産学連携の現状と課題について実証的に研究を進めるとともに、そこでの仮説的考え方を実験的に実施していこうとするものである。後者については、「いばらき未来企業おうえんプロジェクト」として平成 11 年度に研究をスタートさせたばかりであり、今後も引き続いて研究を継続していきたいと考えている。

ここでは、これまでの調査研究から明らかになった問題点を踏まえるとともに、大学教員や企業側の意見をもとに、今後、産学連携を促進していくためにはどのようにすればよいかについて、具体的な改善策に関する提言を、以下のように取りまとめた。

【産学連携の促進方策に関する提言】

1) 大学に関わる施策

ア 教員関係

- * 教員に対するインセンティブの供与
 - ・業績評価に特許取得や技術移転を含める
 - ・研究費および研究スペースの配分の増大
 - ・教育および管理業務の負担の軽減
 - ・教員の収入増大につなげる

- * 業績評価に特許取得等を含めるためには、大学全体の雰囲気を変える必要がある。
 - ・産学連携に全学で取り組む姿勢を見せる、産学連携推進機構（機構長：学長）のような組織を整備するのは有効な施策

- * 個人に帰属する特許の取得等を促進するためには、特許の取得等に係る手数や

経費を教員に代わって負担する仕組みを積極的に整備

- ・ T L O の事業の積極的支援
- ・ 科学技術振興事業団の有用特許取得支援事業についても、各大学の需要に応えられるように、拡充

* 教員に対する情報提供の徹底

- ・ 特許取得支援事業に関する情報提供
- ・ 企業ニーズに関する情報を提供する仕組みの整備

イ 大学の特許取得及び研究体制

* 研究成果に係る特許取得を実質的に意味あるものにするためには、国立大学の独立行政法人化の検討にあわせて、現行の発明者個人に帰属する原則を見直す必要

* 学内の教員配置によりプロジェクト研究の実施期間だけ若手研究者を雇用できる制度をつくる、共同研究費等により大学院生等を雇用する場合の賃金の支給制限を廃止する

* 企業ニーズに根ざした研究やインキュベーションを促進するために、最新の施設と設備を備えたインキュベーション施設を整備

- ・ 大学を停年で辞めた教員をシニア・リサーチャーとして再雇用して、企業ニーズに基づいた研究を実施
- ・ ポス・ドクに給与を支給して、シニア・リサーチャーと組んで、上記研究を実施

2) 企業に関わる施策

ア わかりやすい情報提供

* 大学の研究・技術シーズに関する情報を、冊子やインターネットで提供

- ー 目録は無料、アブストラクトは低料金、論文は一定価格で提供する、などの仕組みが必要

* 企業の技術ニーズを収集し、大学に提供する仕組みを整備

イ 懇切に相談に応じるコーディネーターが必要

* 現職の教授等が指名される科学技術相談員制度は、教授等の多忙さを考えると無理がある

- ・ シニア・コーディネーターの制度を新設
大学の研究及び研究者を熟知している者が適任
(大学を停年で辞めた研究者を委嘱)

3) TLOに関わる施策

ア TLOの業務の日本型展開が必要

- * 企業のニーズを理解し、それを、大学での研究に合うような形に整理し、それに見合う大学研究者を見つける作業（プロブレム・アーティキュレーション）が、必要、TLOが大学と企業を仲介して、共同研究等を組織することに成功した場合には、正当な報酬を得られるようにすることが重要

イ TLOを中核とした大学と企業相互間の情報提供の仕組みを整備することが重要

- * 情報の収集提供には、何らかの全国的組織の整備が必要

第6章 産学連携の現状と課題に関する調査結果集計

第1節 調査対象の属性に関するまとめ

1 アンケート回答率

No.	摘 要		対 象 数	回 答 数	回 答 率
1	大学(事務局)	国立大学	79 校	79 校	100.0 %
		公立大学	32 校	28 校	87.5 %
		私立大学	165 校	122 校	73.9 %
	計		276 校	229 校	83.0 %
2	大学(教員)	国立大学	1,000 人	761 人	76.1 %
		公立大学	500 人	264 人	52.8 %
		私立大学	1,000 人	551 人	55.1 %
	計		2,500 人	1,576 人	63.0 %
3	民間企業(全国)		4,000 社	808 社	20.2 %

2 回答者の属性

【 大学教員 職種別 】

[単位：人]

	国 立	公 立	私 立	計
教 授	352	120	293	765
助教授	348	90	134	572
講 師	61	54	124	239
計	761	264	551	1,576

【 大学教員 専門分野別 】

[単位：人]

	国 立	公 立	私 立	計
医 学	175	78	132	385
経済学	1	1	4	6
工 学	265	86	254	605
農 学	65	23	12	100
複合領域	83	27	64	174
文 学	14	9	10	33
理 学	151	36	66	253
計	754	260	542	1,556

【 民間企業 資本金別 】

[単位：社]

資 本 金	会社数
1 千万円未満	125
1 千万円 ～ 3 千万円未満	499
3 千万円 ～ 5 千万円未満	84
5 千万円 ～ 1 億円未満	50
1 億円以上	50
計	808

【 民間企業 売上高別 】

売 上 高	会社数
～ 3 千万円未満	24
3 千万円 ～ 1 億円未満	151
1 億円 ～ 3 億円未満	242
3 億円 ～ 1 0 億円未満	233
1 0 億円 ～ 1 0 0 億円未満	145
1 0 0 億円以上	13
計	808

【 民間企業 業種別 】

業 種 名	回答数
一般機械器具製造業	115
食料品・飼料・飲料製造業	99
広告・調査・情報サービス業	74
金属製品製造業	72
電気機械器具製造業	66
出版・印刷・同関連産業	60
その他の製造業	53
窯業・土石製品製造業	43
木材・木製品製造業	33
輸送用機械器具製造業	26
衣服・その他の繊維製品製造業	24
化学工業	23
家具・装備品製造業	22
鉄鉱業、非鉄金属製造業	21
繊維工業	19
パルプ・紙・紙加工品製造業	16
精密機械・医療機械器具製造業	16
ゴム製品製造業	14
皮革・同製品・毛皮製造業	7
郵便業、電気通信業	3
石油製品・石炭製品製造業	2
計	808

【 民間企業 従業員別 】

従 業 員 数	会社数
～ 9 名	479
1 0 名 ～ 4 9 名	188
5 0 名 ～ 9 9 名	77
1 0 0 名 ～ 2 9 9 名	47
3 0 0 名以上	17
計	808

第2節 調査結果集計表

1 大学事務局調査

【① 国立大学 事務局】

問	アンケート調査事項		回答数
1.	産学連携機構などの全学的組織		13
	共同研究センター等 ※ 1		53
	研究協力部・課		55
	研究協力係		
2.	産学連携事業の年度別推移		
	平成8年度	科学技術相談	2,890
		産学研究交流会	226
		公開セミナー	298
		シーズ集の作成・配付	54
		その他	159
	平成9年度	科学技術相談	3,167
		産学研究交流会	251
		公開セミナー	391
		シーズ集の作成・配付	64
		その他	196
	平成10年度	科学技術相談	4,087
		産学研究交流会	350
		公開セミナー	393
		シーズ集の作成・配付	74
その他		249	
4.	社会で流通している ※ 2	国(大学)有特許	140
		個人有特許	3
5.	産学連携に関して改革案を	検討している ※ 3	37
	共同研究年度別推移	※ 4	
	受託研究年度別推移	※ 5	
	奨学寄附金年度別推移	※ 6	
回答校総数		79校中	79

※ 1～6 は別紙参照

【 国立大学 問 1 共同研究センター等 】 (53 大学)

No.	大 学 名	組 織 名	設置年度
1	北海道大学	先端科学技術共同研究センター	平成8年度
2	室蘭工業大学	地域共同研究開発センター	昭和63年度
3	帯広畜産大学	地域共同研究センター	平成8年度
4	北見工業大学	地域共同研究センター	平成4年度
5	弘前大学	地域共同研究センター	平成9年度
6	岩手大学	地域共同研究センター	平成5年度
7	東北大学	未来科学技術共同研究センター	平成10年度
8	秋田大学	地域共同研究センター	平成5年度
9	山形大学	地域共同研究センター	平成4年度
10	茨城大学	共同研究開発センター	平成元年度
11	宇都宮大学	地域共同研究センター	平成元年
12	群馬大学	地域共同研究センター	昭和63年度
13	埼玉大学	地域共同研究センター	平成6年度
14	千葉大学	共同研究推進センター	平成6年度
15	東京大学	国際・産学共同研究センター	平成8年度
16	東京農工大学	共同研究開発センター	昭和63年度
17	東京工業大学	フロンティア創造共同研究センター	平成10年度
18	電気通信大学	共同研究センター	平成4年度
19	横浜国立大学	共同研究推進センター	平成3年度
20	新潟大学	地域共同研究センター	平成3年度
21	富山大学	地域共同研究センター	昭和62年度
22	金沢大学	共同研究センター	平成7年度
23	福井大学	地域共同研究センター	平成4年度
24	山梨大学	地域共同開発研究センター	平成2年度
25	信州大学	地域共同研究センター	平成5年度
26	岐阜大学	地域共同研究センター	昭和63年度
27	静岡大学	地域共同研究センター	平成3年度
28	名古屋大学	先端技術共同研究センター	昭和63年度
29	名古屋工業大学	共同研究センター	平成元年度
30	三重大学	地域共同研究センター	平成2年度
31	京都工芸繊維大学	地域共同研究センター	平成2年度
32	大阪大学	先端科学技術共同研究センター	平成7年度
33	神戸大学	共同研究開発センター	昭和62年度
34	神戸商船大学	地域共同研究センター	平成10年度
35	和歌山大学	地域共同研究センター	平成11年度
36	鳥取大学	地域共同研究センター	平成5年度
37	島根大学	地域共同研究センター	平成8年度
38	岡山大学	地域共同研究センター	平成2年度
39	広島大学	地域共同研究センター	平成7年度
40	山口大学	地域共同研究開発センター	平成3年度
41	徳島大学	地域共同研究センター	平成3年度
42	愛媛大学	地域共同研究センター	平成6年度
43	高知大学	地域共同研究センター	平成7年度
44	九州大学	先端科学技術共同研究センター	平成6年度
45	九州芸術工科大学	地域共同研究センター	平成9年度
46	九州工業大学	地域共同研究センター	平成元年度
47	佐賀大学	科学技術共同開発センター	平成元年度
48	長崎大学	地域共同研究センター	平成2年度
49	熊本大学	地域共同研究センター	平成6年度
50	大分大学	地域共同研究センター	平成5年度
51	宮崎大学	地域共同研究センター	平成6年度
52	鹿児島大学	地域共同研究センター	平成4年度
53	琉球大学	地域共同研究センター	平成7年度

【 国立大学 問 4 流通特許の代表的事例 】

No.	大 学 名	事 例
1	北海道大学	①特許の名称「試料の発光寿命測定装置」企業名「堀場製作所」②特許の名称「針型コロイド浸透圧計」企業名「星盛堂医療器工業」
2	東京商船大学	船用錨、ラングミュア・プロジェクト膜およびその製造方法。
3	名古屋大学	特許名：化合物半導体の成長方法 特許の内容：T Gブルー・T Gグリーン（発光ダイオード）
4	九州大学	①交流無停電電源装置・スイッチ電源装置②電流検出装置③口腔内温度で時効硬化する歯科用金合金
5	北陸先端科学技術大学院大学	発明の名称：BODの測定法及びその装置 出願番号：H07-234615 商品化され平成11年7月から販売開始。
6	群馬大学	①超音波乳化による液-液抽出分離装置②ドリフトフィールド構造を有する強磁性有機物質及び製法③MHD発電用サイクロン燃焼装置及び装置
7	東京医科歯科大学	①アパタイト人工歯根の上部構造 ②ハイドロキシ・アパタイトのスパッタリング用ターゲット部材 ③アパタイト複合材料とその製造方法
8	横浜国立大学	①金型の完全防食保管装置②定流量ガスサンブラ
9	佐賀大学	軟弱地盤の改良・安定処理工法

【 国立大学 問 5 産学連携に関するの学内での具体的改革案 】

No.	大 学 名	改 革 案
1	北海道大学	研究推進委員会においてTLOの新設、北海道産学官協働センター（愛称「コラボほっかいどう」）の設置（北海道大学構内に設置する民間の施設）
2	埼玉大学	地域共同研究センター支援組織（仮称）の設立にむけ現在検討中。
3	東京農工大学	「産官学連携推進委員会」の設置を予定しており、現在、設置に向けて規則を作成中。
4	東京商船大学	学外連携推進委員会で検討を行い、学内措置で海事交通共同研究センターを設置した。（平成11.10.1）
5	電気通信大学	㈱キャンパスクリエイト（平成11年度設立）①本学の卒業生と教官が出資して設立 ②リエゾンオフィスの機能を持つ株式会社
6	新潟大学	学長補佐会議で検討中である。
7	長岡技術科学大学	検討組織：研究委員会 概要：産学連携について、全般的に検討し、対応している。
8	金沢大学	平成12年4月より研究協力課を設置予定。共同研究センターの事務を担当するとともに、協力体制の充実を図る。
9	山梨大学	地域社会等対応委員会（本年9月から施行）①本学と地域社会及び産業界との連携の在り方 ②本学と地域社会及び産業界との連携の方針など将来計画案賞状の中に「ツームキョウグループ」を設置して、当圏は大型共同研究プロジェクトの推進、大学のシーズ情報提供、分野別コーディネーターの配置、技術相談等を扱うリエゾン機能を構築する方向で検討している。
10	信州大学	TLOの新設…技術移転の促進に関する検討委員会及び同専門委員会先端技術共同研究センターの拡充改組…概算要求を提出
11	名古屋大学	組織改革案別紙のとおり。
12	京都工芸繊維大学	工学研究科内で、産官学連携推進委員会を平成10年度に設置。現在、工学研究科で技術シーズキーワード集をデータベース化し、外部への公開を予定している。（平成12年4月予定）
13	大阪大学	TLOの新設に向けての検討状況については、広島県と連携し、TLOを設置する方向で検討している。なお、設立年月、組織については未定
14	広島大学	①技術移転検討グループ会議…技術移転について状況を共通認識し、リエゾン活動の充実、大学内での知的財産の確保とその活動についての啓蒙等について意見交換を行い状況調査等を実施し技術移転機関の設立を提言。②TLOの設置準備委員会…前述の技術移転検討グループ会議の提言を基に本委員会を設置しTLOの新設に向けて検討し、設立準備を行う。
15	山口大学	検討組織：①産学連携推進機構 連絡会議…産官学連携の推進に関し、部局間の連絡調整を行う。主な検討事項等は、次のとおりである。検討組織の改編について・技術移転機関（TLO）への対応について・アンケート調査について・技術相談について・産官学技術交流会について・知的所有権セミナーについて 技術移転推進室…技術移転機関（TLO）への対応について、具体的に審議・検討を行う。②技術移転の促進に関する懇談会…技術移転機関（TLO）への対応について、大局的に審議・検討を行う。
16	九州大学	平成9年4月に地域共同研究センターを設置した。
17	九州芸術工科大学	産官学連携研究推進機構実施委員会：技術移転機関（TLO）の設置について。
18	熊本大学	検討組織としての委員会は現在のところ設置されていない。今後の方向付けは、センター等で検討し、必要に応じ評議会等で審議している。検討中の事項：センターのインダストリアル・リエゾン・オフィスとしての方向付け。石川県等との連携策の強化。教官の発明に対する支援の在り方等。
19	北陸先端科学技術大学院大学	地域連携推進室の設置
20	室蘭工業大学	TLO新設…北海道内の大学等による、㈱北海道TLO（仮称）の設立準備会に参加 学内組織の改編…地域との連携推進及び研究支援関係事務の整備充実を図るため、事務局に地域連携推進室を設置（平成12年度概算要求書提出）
21	帯広畜産大学	

No.	大 学 名	改 革 案
22	山形大学	研究支援係（係長1、係員2）を新設し、既存の庶務係を含め、専門職員（研究支援担当）を室長とする研究支援室を構想中。山形県が出資している（財）山形大学産業研究所にTLO機能の一部を付与することを検討中。
23	茨城大学	改革案等の検討はしていない。
24	千葉大学	現在検討中。
25	横浜国立大学	改革案：TLOの新設について検討。横浜国立大学と横浜国立大学が生み出した研究成果の実業化を推進する「よこはま大学アントレプレナー育成投資事業組合」が設置され、その運営について「よこはまハイテク・ベンチャー推進会議」と連携して行い、現在、最初の投資先について検討しているところである。
26	岐阜大学	産学連携推進のための全学体制づくりの具体（案）を策定する作業グループとして地域共同研究センター運営委員会委員を中心に組織し、検討すべく準備を始めている。
27	豊橋技術科学大学	豊橋技術科学大学未来技術流動研究センターにおいて、新たな産学連携としての知的創造サイクルの推進とその為の仕組み及びTLO機能について検討している。
28	三重大学	検討組織：三重大学21世紀委員会 検討内容：社会県警推進機構の設置（学内共同研究施設等を一括して、産官民を含む社会連携を推進する）
29	神戸大学	組織：地域社会や産業界との連携・交流の推進に係る懇談会 概要：①共同研究開発センターの見直しと、全学的な支援体制の整備について検討。②研究支援体制の整備として、研究協力課の設置について平成12年度概算要求。③平成11年10月15日（金）に新技術フォーラム'99「地域連携・産学官連携による新産業の創出」を開催する。
30	奈良女子大学	現在、委員会等の組織としては設置されていない。
31	島根大学	地域共同研究センター管理委員会・運営委員会…学内からの特許出願の推進策を検討。 検討組織…組織運営体制改革委員会事務組織の改革の一環として、地域連携推進室の設置を平成12年度概算要求中。
32	岡山大学	「21世紀の岡山大学構想検討会」の「基本構想部」のなかで産業界との連携・交流の推進について問題提起され、近々TLOの設置の検討を含めた産学連携体制についての全学的な検討会が設置される予定。
33	香川大学	将来構想委員会において地域開発共同研究センターの設置に向けた具体的検討①地域の産業界、地方公共団体等からの要望に応える②地域との学術交流の拠点とする③技術支援体制の整備
34	高知大学	農学部地域連携推進委員会が設置されている。高知県・県産業界と農学部との連携について、検討をしている。
35	九州工業大学	①大学改革推進委員会において「研究活動の活性化」、「研究支援体制の充実」について検討中。②研究協力室の設置（研究支援体制事務の一元化）（予定）③楠北九州テクノセンターが設立するTLOへの参加（予定）
36	佐賀大学	なし 現在、学内委員会の見直しが行われているので、産学連携委員会の設置を要望している。
37	長崎大学	大学改革推進委員会①学内組織の改編（研究協力課の設置等）②産学連携コーディネーターの検討
38	宮崎大学	TLOに関して地域共同研究センター内で検討中。①本学独自での新設の可能性について。②九州大学TLOとの連携の可能性について。
39	奈良先端科学技術大学院大学	検討組織：先端科学技術研究調査センター運営委員会 改革案：当面、（財）奈良先端科学技術大学院大学支援財団に技術移転機能を持たせ、本学教官の個人有知的財産権の特許出願及び実施事務を行わせる方向で検討している。

【 共同研究 件数 】

大学名	区分	実施件数 (件)		
		8年度	9年度	10年度
北海道大学		52	70	90
北海道教育大学		1	1	1
室蘭工業大学		22	21	21
帯広畜産大学		16	14	19
旭川医科大学		1	3	4
北見工業大学		30	40	41
弘前大学		29	18	16
岩手大学		46	55	61
東北大学		74	84	92
秋田大学		26	25	29
山形大学		20	25	36
茨城大学		32	31	27
図書館情報大学				1
筑波大学		34	44	26
宇都宮大学		21	30	24
群馬大学		27	32	29
埼玉大学		24	24	29
千葉大学		28	31	45
東京大学		115	127	131
東京医科歯科大学		9	4	2
東京農工大学		59	69	80
東京工業大学		43	61	57
東京商船大学		2	2	2
東京水産大学		5	3	3
お茶の水女子大学		3	5	6
電気通信大学		27	28	30
横浜国立大学		36	46	44
新潟大学		46	60	53
長岡技術科学大学		11	8	10
富山大学		36	38	31
富山医科薬科大学				2
金沢大学		28	28	32
福井大学		23	34	39
福井医科大学		1	3	5
山梨大学		18	20	23
山梨医科大学				1
信州大学		33	35	35
岐阜大学		23	33	30
静岡大学		32	38	34
浜松医科大学		8	8	10
名古屋大学		74	82	90

大学名	区分	実施件数 (件)		
		8年度	9年度	10年度
名古屋工業大学		41	40	38
豊橋技術科学大学		15	27	25
三重大学		46	51	53
滋賀大学		1	2	1
滋賀医科大学		1		1
京都大学		60	73	80
京都工芸繊維大学		24	32	34
大阪大学		76	97	105
兵庫教育大学				1
神戸大学		26	33	32
神戸商船大学		10	11	13
奈良女子大学		4	3	5
和歌山大学		1	21	7
鳥取大学		21	21	32
島根大学		5	5	12
島根医科大学			1	1
岡山大学		31	36	40
広島大学		26	22	31
山口大学		43	44	62
徳島大学		28	27	38
香川大学		5	7	34
香川医科大学		2	2	2
愛媛大学		21	25	29
高知大学		12	19	19
高知医科大学		1	1	1
九州大学		66	93	92
九州芸術工科大学		18	11	13
九州工業大学		19	29	29
佐賀大学		20	24	26
佐賀医科大学			1	
長崎大学		17	24	23
熊本大学		31	35	40
大分大学		21	19	17
大分医科大学			1	1
宮崎大学		25	30	39
宮崎医科大学		2		
鹿児島大学		14	20	26
鹿屋体育大学		1	1	
琉球大学		10	19	13
北陸先端科学技術大学院大学		11	14	26
奈良先端科学技術大学院大学		12	18	22
合 計		1,882	2,219	2,404

【 受託研究 受入件数・金額 】

機 関 名	平成 8 年度		平成 9 年度		平成 10 年度	
	件 数	金額 (千円)	件 数	金額 (千円)	件 数	金額 (千円)
北海道大学	204	908,750	228	1,028,394	257	1,092,952
北海道教育大学	2	3,841	2	4,930	6	14,565
室蘭工業大学	3	6,056	7	18,488	11	38,256
小樽商科大学	1	5,000				
帯広畜産大学	5	13,206	9	28,145	8	27,855
旭川医科大学	7	8,080	8	12,515	9	13,832
北見工業大学	8	64,479	8	23,558	11	17,546
弘前大学	32	47,857	40	66,275	57	95,031
岩手大学	28	119,373	26	134,729	38	141,053
東北大学	215	1,252,438	248	2,429,902	324	2,912,978
宮城教育大学			1	4,203	2	5,969
秋田大学	18	55,430	17	62,525	17	43,603
山形大学	42	86,932	37	63,058	53	130,301
福島大学	2	6,642	2	3,695	2	4,550
茨城大学	23	89,632	28	111,843	38	104,725
図書館情報大学	1	3,853	1	6,480	1	4,660
筑波大学	77	692,034	101	1,203,018	125	1,352,146
宇都宮大学	23	46,669	22	69,343	30	70,767
群馬大学	24	61,641	26	136,718	36	138,991
埼玉大学	23	61,095	24	64,118	26	109,074
千葉大学	74	339,135	83	372,503	82	383,523
東京大学	544	5,921,851	664	7,402,503	751	8,354,274
東京医科歯科大学	41	279,074	40	296,768	58	403,706
東京外国語大学					1	2,312
東京学芸大学	4	6,118	6	12,557	6	15,575
東京農工大学	42	222,975	55	307,288	62	325,163
東京芸術大学	1	473	2	913	2	908
東京工業大学	139	1,482,465	179	1,980,309	218	2,318,725
東京商船大学	9	14,383	10	26,972	5	11,966
東京水産大学	16	42,637	19	161,962	19	151,476
お茶の水女子大学	8	72,509	14	50,141	12	59,566
電気通信大学	7	21,149	12	54,427	16	161,965
一橋大学					1	2,615
横浜国立大学	34	181,993	39	228,080	50	242,936
新潟大学	46	387,691	51	499,232	53	445,050
長岡技術科学大学	12	49,710	23	144,376	32	152,186
上越教育大学	2	5,600	2	5,675	2	5,552
富山大学	9	46,662	12	50,709	15	63,312
富山医科薬科大学	22	66,200	17	61,142	31	84,762
金沢大学	30	74,776	36	174,665	43	269,081
福井大学	5	5,815	3	11,945	6	9,649
福井医科大学	13	22,205	15	95,625	16	94,199
山梨大学	8	27,771	12	140,796	12	56,818
山梨医科大学	9	21,421	11	27,144	13	24,776
信州大学	30	68,937	51	111,092	52	138,289
岐阜大学	57	168,477	71	212,795	74	173,099
静岡大学	27	92,508	33	198,063	45	194,415
浜松医科大学	9	15,284	13	26,491	12	32,225
名古屋大学	152	1,194,645	177	1,385,560	186	1,409,277

機 関 名	平成 8 年度		平成 9 年度		平成 10 年度	
	件 数	金額 (千円)	件 数	金額 (千円)	件 数	金額 (千円)
愛知教育大学					1	3,617
名古屋工業大学	23	71,124	29	77,678	30	118,651
豊橋技術科学大学	11	27,285	19	102,752	21	102,567
三重大学	36	99,639	51	174,243	54	157,832
滋賀大学					1	945
滋賀医科大学	22	50,847	25	62,688	24	63,889
京都大学	283	2,240,338	333	3,567,314	375	3,872,822
京都教育大学	1	8,524	2	10,200	2	9,186
京都工芸繊維大学	16	38,848	24	110,447	28	137,146
大阪大学	227	2,077,714	304	3,387,754	322	3,506,392
大阪教育大学	1	2,840	2	7,800	2	1,710
兵庫教育大学						
神戸大学	53	342,379	69	440,835	88	617,162
神戸商船大学	1	1,500			1	1,500
奈良教育大学						
奈良女子大学	2	11,453	2	9,425	7	29,445
和歌山大学	2	12,888	6	8,674	10	41,041
鳥取大学	42	208,610	49	234,717	56	214,228
島根大学	10	55,482	11	56,879	13	63,852
島根医科大学	7	8,982	6	8,309	11	12,845
岡山大学	59	168,805	61	146,083	75	238,086
広島大学	65	254,600	91	539,788	132	761,533
山口大学	26	36,610	35	198,744	41	305,686
徳島大学	31	112,495	42	127,178	55	168,957
鳴門教育大学	2	17,504			3	1,724
香川大学	9	15,207	10	15,913	12	17,329
香川医科大学	3	2,210	5	3,744	9	14,685
愛媛大学	30	160,865	41	131,755	46	148,062
高知大学	25	40,876	29	87,637	32	62,486
高知医科大学	16	14,324	14	19,216	16	30,854
福岡教育大学	2	4,600	2	3,610		
九州大学	181	802,041	220	1,033,470	247	1,265,178
九州芸術工科大学	3	9,213	3	14,000	4	15,809
九州工業大学	19	53,774	23	118,393	29	160,826
佐賀大学	15	40,267	21	75,235	23	81,922
佐賀医科大学	14	14,400	14	14,974	14	18,868
長崎大学	42	85,661	63	134,155	78	165,947
熊本大学	67	173,823	65	368,150	80	432,540
大分大学	1	36,830	5	51,800	5	53,788
大分医科大学	4	3,771	4	6,169	6	7,982
宮崎大学	20	24,858	16	40,006	15	33,009
宮崎医科大学	15	50,540	21	57,542	18	51,255
鹿児島大学	87	203,086	83	190,107	93	224,397
鹿屋体育大学			2	8,621	3	9,230
琉球大学	23	25,937	25	41,522	33	82,179
北陸先端科学技術大学院大学	16	92,813	26	260,791	34	381,027
奈良先端科学技術大学院大学	27	336,898	39	510,057	41	514,242
合 計	3,627	22,405,933	4,377	31,970,045	5,116	36,108,685

【 奨学寄附金 受入件数・金額 】

機 関 名	平成 8 年度		平成 9 年度		平成 10 年度	
	件 数	金額 (千円)	件 数	金額 (千円)	件 数	金額 (千円)
北海道大学	2,086	1,848,114	2,003	1,748,822		1,803,617
北海道教育大学	23	18,206	14	29,835		18,781
室蘭工業大学	139	107,174	131	100,654		106,424
小樽商科大学	23	27,691	23	26,200		28,474
帯広畜産大学	128	77,656	134	75,761		62,191
旭川医科大学	429	354,690	442	311,373		266,077
北見工業大学	94	110,910	92	75,260		66,859
弘前大学	486	398,218	446	359,968		358,637
岩手大学	188	125,482	231	157,829		139,611
東北大学	2,557	2,788,256	2,729	2,633,973		2,623,465
宮城教育大学	8	2,400	7	5,750		6,720
秋田大学	786	447,890	816	471,148		433,565
山形大学	575	436,176	591	427,484		367,247
福島大学	4	2,600	3	3,500		6,900
茨城大学	178	148,966	186	178,925		165,809
図書館情報大学	10	4,600	24	15,500		20,870
筑波大学	796	665,444	763	664,301		595,765
宇都宮大学	102	101,530	131	119,348		95,238
群馬大学	1,141	646,730	997	578,424		521,551
埼玉大学	201	291,729	192	293,540		282,935
千葉大学	1,111	977,975	1,101	968,499		982,229
東京大学	5,480	6,121,178	5,286	5,677,272		5,381,373
東京医科歯科大学	629	662,462	587	526,432		581,316
東京外国語大学	9	14,600	4	5,010		8,807
東京学芸大学	21	30,260	17	12,180		8,650
東京農工大学	367	320,094	368	322,415		323,786
東京芸術大学	18	29,847	18	23,700		14,790
東京工業大学	1,342	1,540,942	1,262	1,412,612		1,293,383
東京商船大学	54	30,277	42	36,775		24,507
東京水産大学	60	78,340	57	71,030		88,590
お茶の水女子大学	74	98,690	73	170,429		67,978
電気通信大学	180	130,061	164	129,147		112,284
一橋大学	35	170,325	41	412,800		184,985
横浜国立大学	432	500,744	440	446,191		426,595
新潟大学	904	684,890	864	638,671		570,657
長岡技術科学大学	265	263,646	262	222,160		205,750
上越教育大学	9	6,150	12	10,550		43,740
富山大学	125	77,970	121	89,685		78,093
富山医科薬科大学	668	459,133	665	461,361		448,231
金沢大学	1,231	956,941	1,151	808,683		858,408
福井大学	108	66,880	127	89,730		81,595
福井医科大学	497	350,010	423	270,410		239,820
山梨大学	135	123,460	137	135,413		84,687
山梨医科大学	449	244,006	424	291,060		270,599
信州大学	1,029	596,653	1,038	588,372		572,003
岐阜大学	800	852,414	809	619,695		577,184
静岡大学	316	243,879	340	238,210		227,108
浜松医科大学	476	442,942	487	432,375		306,696
名古屋大学	1,966	1,725,037	1,845	1,564,136		1,378,370
愛知教育大学	14	6,910	21	12,091		22,710
名古屋工業大学	258	231,401	237	260,631		201,124

機 関 名	平成8年度		平成9年度		平成10年度	
	件 数	金額 (千円)	件 数	金額 (千円)	件 数	金額 (千円)
豊橋技術科学大学	210	197,192	239	214,039		240,323
三重大学	1,025	582,532	1,167	624,503		465,823
滋賀大学	13	197,520	19	9,850		6,910
滋賀医科大学	446	294,834	428	256,580		251,248
京都大学	2,825	2,766,747	2,662	2,899,624		5,776,087
京都教育大学	17	19,000	22	110,601		6,560
京都工芸繊維大学	156	153,686	157	154,878		144,200
大阪大学	2,716	2,902,127	3,009	2,932,472		2,492,888
大阪外国語大学	3	6,420	4	4,730		19,000
大阪教育大学	10	7,100	15	11,500		8,450
兵庫教育大学	11	5,430	10	5,850		19,315
神戸大学	1,085	1,353,569	1,089	837,040		867,056
神戸商船大学	21	12,950	20	23,500		11,600
奈良教育大学	7	6,431	8	6,300		7,300
奈良女子大学	36	31,100	34	26,290		29,130
和歌山大学	55	69,180	69	96,748		81,773
鳥取大学	513	388,373	516	363,321		332,164
島根大学	75	55,870	103	86,770		92,689
島根医科大学	437	241,901	349	228,351		231,431
岡山大学	2,619	1,278,244	2,044	1,122,713		1,164,134
広島大学	1,596	1,111,399	1,554	1,106,903		1,068,920
山口大学	762	671,596	782	714,935		689,403
徳島大学	894	718,074	860	639,233		632,550
鳴門教育大学	10	2,541	15	4,418		5,435
香川大学	93	63,504	116	96,240		104,546
香川医科大学	544	331,583	412	265,058		284,324
愛媛大学	738	513,442	716	525,334		568,421
高知大学	72	64,117	85	66,891		49,876
高知医科大学	1,064	308,674	1,262	309,049		321,081
福岡教育大学	9	9,720	6	5,135		3,636
九州大学	2,353	2,058,458	2,083	1,785,460		1,700,994
九州芸術工科大学	47	37,797	36	31,837		36,210
九州工業大学	242	246,796	298	265,590		215,156
佐賀大学	123	117,470	156	147,300		148,726
佐賀医科大学	361	181,350	322	163,401		158,573
長崎大学	1,538	888,564	1,264	751,035		675,325
熊本大学	797	752,123	735	969,787		889,073
大分大学	69	64,737	75	60,370		63,328
大分医科大学	649	373,328	572	336,199		329,443
宮崎大学	141	106,551	152	94,500		88,489
宮崎医科大学	468	283,682	658	301,036		307,507
鹿児島大学	1,096	830,720	1,096	863,911		1,001,741
鹿屋体育大学	18	11,000	11	12,760		5,384
琉球大学	514	294,204	573	321,632		307,415
北陸先端科学技術大学院大学	102	152,445	139	253,724		185,483
奈良先端科学技術大学院大学	137	204,100	142	325,872		232,582
合 計	55,733	47,610,760	54,462	45,658,590		45,958,486

【 ② 公立大学 事務局 】

[金額：千円]

問	アンケート調査事項		回答数	
1.	産学連携機構などの全学的組織		5	
	共同研究センター等		3	
	研究協力部・課		4	
	研究協力係		8	
2.	職務発明規定	ある	15	
		なし	13	
3.	上記で「なし」と答えた大学で	全て個人の発明として	0	
		個別のケースごと	2	
		その他 ※ 1	8	
4.	共同研究等の年度別推移			
	平成 8 年度	共同研究	45	
		受託研究(金額)	891,008	
		寄附金(金額)	1,566,029	
	平成 9 年度	共同研究	87	
		受託研究(金額)	924,628	
		寄附金(金額)	2,022,515	
	平成 10 年度	共同研究	101	
		受託研究(金額)	928,807	
		寄附金(金額)	2,000,677	
	5.	国(大学)有特許出願件数	10年度	8
			累 計	18
国(大学)有特許権設定登録件数		10年度	2	
		累 計	6	
6.	産学連携事業の年度別推移			
	平成 8 年度	科学技術相談	1	
		産学研究交流会	3	
		公開セミナー	17	
		シーズ集の作成・配付	1	
		その他	1	
	平成 9 年度	科学技術相談	32	
		産学研究交流会	10	
		公開セミナー	11	
		シーズ集の作成・配付	1	
		その他	7	
	平成 10 年度	科学技術相談	64	
産学研究交流会		10		
公開セミナー		7		
シーズ集の作成・配付		2		
その他		7		
7.	社会で流通している ※ 2	国(大学)有特許	1	
		個人有特許	0	
8.	産学連携に関して改革案を	検討している ※ 3	8	
回答校総数		33校中	28	

※ 1～3 は別紙参照

【 公立大学 問 3 実際に学内で発明が行われた場合に、どのような取扱いがなされているか・その他 】

No.	大 学 名	実際に学内で発明が行われた場合に、どのような取扱いがなされているか
1	札幌医科大学	実態を把握していない
2	前橋工科大学	現在規程を作成中
3	福井県立大学	過去に具体的事例がなく、現在検討中
4	静岡県立大学	「静岡県職員の職務発明等に関する規程」に基づき取扱ったことがある
5	愛知県立大学	検討中
6	滋賀県立大学	発明の把握はできない
7	山口県立大学	「職員の職務発明等に関する規程」（平成元年山口県訓令第2号規定の例により取扱う
8	熊本県立大学	事例がない

【 公立大学 問 7 流通特許の代表的事例 】

No.	大 学 名	事 例
1	広島県立大学	カーネーション品種

【 公立大学 問 8 産学連携に関するの学内での具体的改革案 】

No.	大 学 名	改 革 案
1	東京都立大学	検討組織：現在、部長会等において大学改革の一つの方向性として検討中。実務的な検討組織として、工学部が中心となっている。改革案：共同研究センターの設置、インターンシップの導入、JABEEの導入 e t c
2	富山県立大学	将来構想検討委員会
3	大阪府立大学	①産学連携を積極的に推進するため、平成11年5月、事務局総務課内に産学連携担当主幹及び研究助成班を新設した。②産学連携ホームページの開設に向けて、現在内容等を検討中である。
4	姫路工業大学	産官学連携推進委員会 1. 産学交流センターの設置①産学交流の企業開拓②セミナーの開催③技術相談・講演会④研究情報データベースの作成⑤プロジェクト研究の構築⑥企業とのコーディネート
5	岡山県立大学	学内推進組織設置検討中
6	広島県立大学	学内では有りませんが、県庁（県民生活部学事課）が主催し、県内の2県立大学と1県立短大（12年度大学となる予定）の連携ビジョンの策定が進められており、その中で産学連携についても方策が検討されています。
7	広島市立大学	広島市立大学情報研究センター（仮称）機能検討委員会において具体的な方策を検討中。
8	山口県立大学	平成11年7月に地域共同研究センターを設置したところである。

【 ③ 私立大学 事務局 】

[金額；千円]

問	アンケート調査事項	回答数		
1.	産学連携機構などの全学的組織	33		
	共同研究センター等	11		
	研究協力部・課	28		
	研究協力係	7		
2.	職務発明規定	ある	25	
		なし	98	
3.	上記で「なし」と答えた大学で	全て個人の発明として	24	
		個別のケースごと	46	
		その他 ※ 1	22	
4.	共同研究等の年度別推移			
	平成8年度	共同研究	283	
		受託研究(金額)	119,490,816	
		寄附金(金額)	152,422,417	
	平成9年度	共同研究	478	
		受託研究(金額)	101,823,641	
		寄附金(金額)	184,528,138	
	平成10年度	共同研究	511	
		受託研究(金額)	129,103,545	
		寄附金(金額)	272,725,623	
	5.	国(大学)有特許出願件数	10年度	72
			累 計	252
国(大学)有特許権設定登録件数		10年度	7	
		累 計	39	
6.	産学連携事業の年度別推移			
	平成8年度	科学技術相談	4	
		産学研究交流会	23	
		公開セミナー	21	
		シーズ集の作成・配付	14	
		その他	29	
	平成9年度	科学技術相談	2	
		産学研究交流会	31	
		公開セミナー	24	
		シーズ集の作成・配付	15	
		その他	43	
	平成10年度	科学技術相談	31	
		産学研究交流会	43	
		公開セミナー	34	
		シーズ集の作成・配付	14	
その他		75		
7.	社会で流通している ※ 2	国(大学)有特許	5	
		個人有特許	34	
8.	産学連携に関して改革案を	検討している ※ 3	46	
回答校総数		165校中	122	

※ 1~3 は別紙参照

【 私立大学 問 3 実際に学内で発明が行われた場合に、どのような取扱いがなされているか・その他 】

No.	大 学 名	実際に学内で発明が行われた場合に、どのような取扱いがなされているか
1	北海道医療大学	特に取り扱いは定めていない
2	北海道工業大学	事例がない
3	慶應義塾大学	発明取扱い規則に基づいて取扱われる
4	東京工科大学	前例なし
5	神奈川工科大学	個人と相手企業とで協議決定
6	愛知学院大学	発生時に検討する
7	甲南大学	受託研究によって生じた発明、考案等に関する権利については、別段の定めのある場合を除き本大学に帰属するものとする。
8	吉備国際大学	その都度協議する
9	岩手医科大学	大学は関与していない
10	実践女子大学	事例がないので今後の課題である。
11	東京医科大学	事例がないため不明
12	日本社会事業大学	前例なし
13	立正大学	事例がないため、今後の検討課題である。
14	中京大学	過去に事例なし
15	鈴鹿医療科学大学	特許権・実用新案権、これに準ずる権利は大学に帰属する。
16	京都産業大学	学内規定を整備中
17	神戸女学院大学	その時点で検討する
18	兵庫医科大学	大学としては把握していない
19	武庫川女子大学	別紙参照
20	川崎医療福祉大学	その事例があった時に検討する
21	倉敷芸術科学大学	職務発明か否かの判定を行い、職務発明と判定された場合有償で学園が権利を継承
22	広島女学院大学	例がない

【 私立大学 問 7 流通特許の代表的事例 】

No.	大 学 名	事 例
1	関東学院大学	産業界発展のために公開
2	福井工業大学	①都市部の駐車場問題に取り組み、駐車場管理システムとしてパーキングメータ、各種の駐車ロック装置を開発し特許・実用新案を取得し製品化に成功した。②超音波洗浄を利用した食器用大型洗浄機などがある。
3	大阪産業大学	現在企業化交渉中
4	北海道東海大学	多機能性消臭剤ヒレハリソウを東海大学と中小企業異業種会「一水会」との間で共同特許化（特開閉0-286075）してベンチャー企業㈱北海道バイオインダストリーを起こし、消臭剤ヒレハリソウを入れた健康食品として業者ニンニク卵黄油「黒玉」を生産・発売
5	東京慈恵会医科大学	医療器具
6	松本歯科大学	人工歯根
7	龍谷大学	①燃焼合成法を用いた超砥粒メタルボンド研削砥石の開発（平成11年9月から製品として発売）②半導体用シランガスを完全乾式プロセスで分解する「熱分解式除害装置」の開発（平成11年10月から受注生産開始）③固体電解質を利用した二酸化炭素測定器の開発

【 私立大学 問 8 産学連携に関する学内での具体的改革案 】

No.	大 学 名	改 革 案
1	自治医科大学	今後、前向きで取り組んで行かなければならない課題であると認識しております。
2	埼玉工業大学	平成10年度に学内組織の改革が準備され、平成11年先端科学研究所を設置。旧科学技術研究所、総合文化情報科学センター等を発展的に解消し、その機能を継承するとともにバランスのとれた一体管理を行い、産学連携はもちろん本学の教育研究の活性化と地域社会への貢献を目指し、学内外の研究者の共同研究の拠点とした。平成12年3月に新研究棟が完成する
3	工学院大学	今後の産学連携に関しては、本学に設置されている「総合研究所」を中心として取り組んで行く方向で検討中である。
4	芝浦工業大学	TLO準備室設置検討中
5	上智大学	現在、特に具体案は検討されていません。
6	中央大学	研究審特別部会（研究開発支援機構検討部会）。改革案の概要：外部資金に関する情報の収集・提供と外部資金を利用した大規模な学際的共同研究実施を可能とする条件整備を行う組織の新設。
7	帝京大学	今後検討
8	明治大学	組織：TLO推進委員会、検討概要：TLOの新設
9	早稲田大学	平成11年度TLOとして承認された。
10	神奈川工科大学	現在特に改革案は検討していない。本学は平成8年度に総合実験研究センターを設立し、センター管理室が産学連携の窓口業務を行っている。
11	関東学院大学	産学連携については工学総合研究所長がRSPの委員
12	福井工業大学	特にありません。
13	大同工業大学	社会連携共同研究体制設立に関する検討プロジェクト①新体制の概要（案）および規程（案）の作成②開設時の個別共同研究プロジェクトの設置③共同利用研究設備の管理運営
14	大阪工業大学	特になし
15	関西大学	工業技術研究所で、学内組織・TLOの検討
16	関西学院大学	話題としてはあるが、具体的な形には未だ至っていない
17	甲南大学	検討されていない。
18	神戸学院大学	将来的には検討すべき事項であるが、現段階では具体化には到っていない。
19	岡山理科大学	改革案等の検討ではないが、学外連携推進室の開設に伴い、学外連携のシステム構築に関する事項の検討のため学外連携推進委員会を設けている。
20	山口東京理科大学	検討していない。
21	高知工科大学	高知工科大学産学交流センター（仮称）整備中。
22	福岡大学	総合研究委員会（総合研究所長（教授）、各学部1名計9名の委員で構成する常設機関）。本学の研究組織全般について。素の中で研究支援組織についても検討中。発明規定。
23	福岡工業大学	本学及び併設の短大との合同による「産官学連携推進委員会」において産業界との連携を目的とした研究所の発足を検討している
24	九州東海大学	TLOは、学校法人東海大学研究開発部研究業務課で行っている。
25	北海道東海大学	学長直属の特別委員会はないがこれまで学内で北海道TLO(株)への関与や産学連携への取り組みについて話し合っている。
26	青森大学	産学連携リエゾンオフィス設置、TLOの新設
27	岩手医科大学	現在のところ検討する組織はない
28	学習院大学	無体財産権に関する規程を総務部総務課（法人）で検討中
29	北里大学	北里生命科学総合研究機構構想検討委員会（学術研究の推進・交流方策、TLOなどについて検討中）
30	実践女子大学	教員間で話題にはのぼっているが、その件に関する制度、組織を正式な形にするまでには至っていない。
31	創価大学	TAMA産業化活性協議会においてTLO新設が検討されており、設置された場合は加わる方向である。

No.	大 学 名	改 革 案
32	東京慈恵会医科大学	特になし
33	東洋大学	現在検討中である。
34	日本大学	平成10年度に学内TLOを設立（H.10.11.15）。並行して学内組織の改変を図りほぼ完了。今後は、TLO設立後1年を迎え、学内運営委員会を通じて諸規程の見直しも含め検討を進めて行く予定。
35	武蔵工業大学	産官学交流センター、平成12年4月を目標に準備室を本年4月に設置。全学での準備体制として、教職員からなる準備検討会（約30人構成）で、企画調整、立ち上げ準備、先行プロジェクト等、準備を行っています。
36	明星大学	今後の検討課題。平成10年度からハイテク・リサーチ整備事業として「先端技術研究開発センター」と学術フロンティア推進事業として「地球環境保全センター」を設置した。両センターの研究活動計画を検討する中で産学連携については具体的な検討を行う予定
37	神奈川大学	産学連携推進室の設置に向けて準備中
38	愛知医科大学	今のところ、具体的な予定はない。
39	京都産業大学	組織を検討中
40	立命館大学	①関西TLO(株)設立（平成10年）②概説の研究センターの見直し（総合理工学研究機構）
41	大阪医科大学	検討されていない
42	大阪国際女子大学	生涯健康研究所の概要：急速に変化する社会の動向や情報を相互に交換し、共同で調査研究を行う。健康スポーツ関連事業を対象。
43	神戸薬科大学	委員会組織の編成を検討中
44	川崎医療福祉大学	現時点ではない
45	広島工業大学	検討しておりません。
46	長崎総合科学大学	工学研究センター設置済

2 大学教員調査 【 ① 国立大学教員 】

問	アンケート調査事項	摘要	回答数	割合(%)	
1.	産学連携に関する基本的な考え方についてお伺いします。				
	(1)	大学は、これまでも教育や真理の探求を通じて社会貢献を行っているので、今後も大学の社会貢献の必要性をことさらに強調する必要はない	はい	86	13.83%
			いいえ	536	86.17%
	(2)	大学の社会貢献はこれからますます重要となるので、今後はいっそう積極的に社会貢献に取り組む必要がある	はい	660	90.29%
			いいえ	71	9.71%
	(3)	大学が社会貢献に積極的に取り組むためには、個々の教員の意識改革を求めるだけでは十分でなく、業績評価に社会貢献を取り入れるなど全学的な取り組みが必要	はい	520	71.72%
			いいえ	205	28.28%
	(4)	大学の使命である教育や真理の探求に比べれば、産学連携は重要とはいえない	はい	235	32.50%
			いいえ	488	67.50%
	(5)	産学連携は大学の社会貢献を実現する方法の一つとして、今後ますます重要となるので、積極的に推進する必要がある	はい	599	83.19%
			いいえ	121	16.81%
	(6)	産学連携は、大学における研究の活性化のために有益であるので、積極的に推進する必要がある	はい	593	81.79%
			いいえ	132	18.21%
	(7)	産学連携は重要であるが、大事なものは教員の意識以前に、業績評価に特許の取得件数等を取り入れたり、産学連携を支援する資金や人手を提供することなどである	はい	413	59.17%
いいえ			285	40.83%	
2.	これまでに、産学連携に関わる経験をお持ちになったことがありますか。		ある	516	68.71%
			ない	235	31.29%
3.	上記2.で「ある」とお答えになった方は、次の質問にお答えください。				
	(1)	その産学連携の事業の種別は何でしたか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。	共同研究	265	23.56%
			受託研究	225	20.00%
			奨学寄附金	401	35.64%
			技術指導	217	19.29%
			その他 ※1	17	1.51%
	(2)	その産学連携の事業を実施することになったきっかけは何でしたか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。	① 企業からの働きかけ	411	45.02%
			② 自分の方からの働きかけ	201	22.02%
			③ 学会、シンポジウム等での交流	201	22.02%
			④ 共同研究センターからの紹介など、産学連携の窓口機関の実施する連携事業	61	6.68%
			⑤ その他 ※2	39	4.27%
	(3)	その産学連携の事業は、技術移転などの成果を生み出しましたか。	① 成果を生み出した	269	51.53%
			② 成果を生まなかった	48	9.20%
			③ どちらともいえない	205	39.27%
	(4)	その産学連携の対象となった研究成果について、特許を取得するための手続きが行われましたか。	① 特許の出願手続きが行われた	177	33.52%
			② 特許権としてすでに登録済みである	60	11.36%
			③ 特許の出願手続きが行われなかった	291	55.11%
	(5)	特許を取得するための手続きが行われた方にお伺いします。その手続きはどのようにして行われましたか。	① 発明者であるあなた自身が行った	17	7.20%
			② 特許を受ける権利を企業に譲り渡したため、その企業が出願した	173	73.31%
			③ その他 ※3	46	19.49%
(6)	特許を受ける権利を企業に譲り渡した方に、その理由をお伺いします。あてはまる番号のすべてに○を付してください。	① 企業から奨学寄附金を受けたから	78	22.16%	
		② 特許の出願に費用がかかるから	124	35.23%	
		③ 特許の出願は面倒だから	127	36.08%	
		④ その他 ※4	23	6.53%	

問	アンケート調査事項	摘要	回答数	割合(%)
4.	あなたの大学では、産学連携に積極的に取り組むことに対して、何らかの評価が行われるなど、インセンティブとなるようなものがありますか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。			
	① 昇進や学内での役職に就く上での評価対象になっている		9	1.63%
	② 研究費の配分で優遇措置がある		13	2.36%
	③ 担当授業時間の減少など教育上の負担が軽減される		2	0.36%
	④ 学内での評価はほとんどない		493	89.47%
	⑤ その他	※ 5	34	6.17%
5.	あなたの研究室で研究テーマを設定する際に、社会経済上の必要性や、企業における具体的な技術上の課題が考慮されることがありますか。			
	① 常に考慮されている		204	27.13%
	② たまに考慮されることがある		311	41.36%
	③ ほとんど考慮されていない		237	31.52%
6.	今後、特に中小企業を対象として、産学連携に取り組んでいく上で、障害となる要因は何だとお考えですか。以下のそれぞれの項目について、4を最高(最も大きな要因)、0を最低(これが要因ではない)として5段階評価し、あてはまる数字に○を付してください。			
	(1) 中小企業との連携を進める方法がわからない	0	124	17.59%
		1	107	15.18%
		2	183	25.96%
		3	150	21.28%
		4	141	20.00%
	(2) 相手になる中小企業を見つけることが困難	0	61	8.64%
		1	83	11.76%
		2	144	20.40%
		3	193	27.34%
		4	225	31.87%
	(3) 中小企業との連携の事務手続きが面倒で負担になる	0	111	16.16%
		1	127	18.49%
		2	200	29.11%
		3	141	20.52%
		4	108	15.72%
	(4) 忙しくて中小企業と連携するための時間がない	0	105	14.91%
		1	100	14.20%
		2	180	25.57%
		3	174	24.72%
		4	145	20.60%
	(5) 研究費の持ち出しとなって研究費が圧迫される	0	154	22.38%
		1	134	19.48%
		2	228	33.14%
		3	104	15.12%
		4	68	9.88%
	(6) 中小企業を相手の研究では論文にならない	0	199	28.80%
		1	121	17.51%
		2	193	27.93%
		3	105	15.20%
		4	73	10.56%
	(7) 中小企業と連携しても学内で評価されない	0	173	25.18%
		1	118	17.18%
2		196	28.53%	
3		116	16.89%	
4		84	12.23%	
(8) もともと中小企業に移転すべき技術が大学にない	0	189	27.47%	
	1	156	22.67%	
	2	197	28.63%	
	3	97	14.10%	
	4	49	7.12%	

問	アンケート調査事項	摘要	回答数	割合(%)	
	(9) 現行の共同研究等の制度の中に連携を妨げる要因がある	0	153	22.60%	
		1	145	21.42%	
		2	229	33.83%	
		3	77	11.37%	
		4	73	10.78%	
7.	共同研究や、受託研究、寄附金、技術指導などの産学連携に関する制度、それに関連する人事や会計などの制度で、日ごろお困りになっている事例について、具体的にご記入ください。	※ 6	343	45.07%	
8.	文部省では、産学連携を促進するため、【10の改革】を実施しました。そのことをご存じでしたか。	全部知っていた	23	3.14%	
		一部知っていた	456	62.21%	
		知らなかった	254	34.65%	
9.	産学連携や技術移転を促進するにはどのようにすればよいとお考えですか。	※ 7	385	50.59%	
10.	あなたご自身のことについてお伺いします。専門分野と現在の研究テーマをご記入ください。				
	(1) 専門分野	※ 8	755	99.21%	
	(2) 現在の研究テーマ	※ 9	744	97.77%	
11.	その他	※ 10	9	1.18%	
回答者総数			1,000人中	761	76.10%

※ 1～10 については、別紙参照

【問6加重平均】

問	平均値
(1)	2.10922
(2)	2.62040
(3)	2.01164
(4)	2.21875
(5)	1.70640
(6)	1.61216
(7)	1.73799
(8)	1.50727
(9)	1.66322

【 国立教員 問 3 (1) 産学連携の事業の種別・その他 】

No.	産学連携の事業の種別
1	中小企業事業団の創造基盤
2	卒業生が、就職先で、大学での研究を続行するという形態
3	研究指導、研究成果説明
4	学会の分科会
5	ソフト開発
6	受託研究のあっせん
7	新しい技術開発で研究費不足分を実質的な経費負担として先方が了解された例
8	特許実施
9	セミナーの定期的な開催（講師）
10	技術、工事などの分野の一部協力を受けている
11	県からのはたらきかけ
12	日本板ガラス工学助成
13	新しい医療機器の開発
14	標準サンプル調整
15	講演
16	国立小児病院， 県
17	インフォーマルな共同研究

【 国立教員 問 3 (2) 産学連携の事業を実施することになったきっかけ・その他 】

No.	産学連携の事業を実施することになったきっかけ
1	地方自治体からの働きかけ、仲介、連携
2	公募を見て
3	学内共同研究者からの働きかけ
4	ゴルフ仲間
5	当該企業に就職した卒業生からの要請
6	①科技厅科学技術振興調整費産官学の共同研究②地域結集研究プロジェクト (COE)
7	官によるコーディネイト
8	①他研究者からの紹介②勉強会での交流
9	企業 = 省庁外かく団体
10	きっかけの定義は明確ではありませんが、学会・公的機関・関連企業（公社・公団・会社を含む）での関連する課題に関する委員会活動は大きいと思います。
11	友人の紹介
12	国研の仲介、ほとんど偶然的
13	国際会議における交流
14	個人的な付き合い（先輩・後輩など）
15	産学協同の研究協会の事業
16	コンソーシアムから
17	個人レベルの紹介による
18	先輩教授の紹介。卒業生からの相談（技術関係）
19	企業からの相談
20	国プロ評価委員会委員をやった関係上、頼まれてやった（産学官大型基礎共同研究）
21	所属研究部門の教授を通じて
22	産学ではなく、行政事業体からの依頼によるもの
23	私の講座出身の技術者から相談を受けたことから
24	同期の卒業生の存在
25	異業種交流会を通じて
26	指導教授からの指示
27	新聞記事で研究を紹介された
28	個人的紹介者が途中に入った
29	有能な人材育成
30	博士学位論文指導等
31	企業からと自分からの中間：自然と話が出た。
32	発明者の紹介
33	助成財団からの研究助成の公募（大学を窓口として）
34	共同研究をしていた大学の知人が企業に移ったので共同研究を継続することがすなわち産学連携になった。
35	公募への応募
36	科学技術庁外部団体の研究助成
37	個人で研究会を主宰しておりその関係で
38	学部長の個人的紹介
39	学内のほかの先生からの紹介

【 国立教員 問 3 (5) 特許を取得するための手続きの方法・その他 】

No.	特許を取得するための手続きの方法
1	科研費を用い、国と企業の特許とした
2	科学技術振興事業団の専門家
3	名義上上司の教授名で特許とした
4	発明者として登録
5	共同出願
6	大学(国)と共同で出願した。
7	仲介した国研との共同出願、事務は国研側
8	共同で維持の予定
9	共同出願
10	先方の単願
11	大学の国有特許
12	連名
13	企業に判断を一任した
14	特許申請に必要なデータの実験的裏付けを行った
15	共同名義の特許にした
16	共同特許
17	発明者の中に入っている
18	特許に関係ない。基礎的技術指導
19	企業と共同で、企業が出願
20	共願、費用は企業持ち
21	特許を受ける権利の一部を企業に譲り渡した
22	企業が出願し、権利は等分した
23	企業と共同発明者として
24	共同出願
25	共同出願で企業が出願手続き
26	共同出願
27	大学→科学技術振興事業団
28	企業からの研究者が主として研究を行ったので完全に企業に委ねた。
29	例えば科学技術事業団等が代理出願した
30	発明者の中に連名とした
31	特許は企業に技術移転寸前に技術事業団から出願していた
32	企業と共同で出願した
33	共同出願
34	共同で出願した
35	発明者であるが、手続きは企業に依頼した。
36	共同で行った
37	共同研究者として行った
38	産学官であったため出願
39	両者共同で行った
40	J S T
41	企業と共同で出願

42 企業が発明した

43 企業が出願し、権利は共有とした

No.	特許を取得するための手続きの方法
42	企業が発明した
43	企業が出願し、権利は共有とした
44	大学独自の成果を、大学が発明者となり、特許権は企業に渡した。
45	共同で出願した
46	私自身を共同発明者・共同出願者として企業が出願

【 国立教員 問 3（6）特許を受ける権利を企業に譲り渡した理由・その他 】

No.	特許を受ける権利を企業に譲り渡した理由
1	共同研究との打合せから派生したものだから
2	取得後譲渡した
3	企業と大学1名づつの特許とした
4	特許維持費が高額
5	研究の主体性を企業に求めるため
6	共同発明だから
7	企業から権利の譲渡を依頼された
8	Case by Case
9	技術の開示は、論文等で可能、権利に興味はない
10	必ずしも利益をうむ特許とは思われなかった
11	共同名義の特許にした
12	共同研究先の当該研究部門の強化
13	「発明者」としての権利は確保した
14	当時、公務員であるため出願の資格が無かった
15	企業が持つ方が実用化しやすい
16	欲しくない
17	出願は科学技術事業団が行った
18	出願が面倒というより、出願自体が大学人にとっては大仕事
19	現在出願について話し合い中
20	企業側が実用化を願ったため
21	日本国企業が出願するのであればそれでよいのでは？
22	公務員
23	共同特許のため

【 国立教員 問 4 産学連携に積極的に取り組むことに対しての評価などインセンティブ
・その他 】

No.	産学連携に積極的に取り組むことに対しての評価などインセンティブ
1	不明
2	学内には制度的なものは特にな
3	公表されているものはないが、項目2は実際にあるものと思われる
4	知らない
5	不明
6	評価が存在するかどうか不明
7	業績の中に特許取得をリストに入れる
8	産学連携に関する研究成果は、TOPジャーナルよりむしろ、実用的な研究を取り扱うジャーナルに掲載されることになる。しかし、この手のジャンルは評価が極めて低い。
9	詳しく分からない
10	教授会議事録に記録される
11	学内での評価はほとんどないが、事務局が学長推薦の学外の表彰に応募推薦させる。
12	本回答者は、正負両方の評価をしているつもりである。
13	Formalには何も無いと思う
14	特許件数が業績評価に含まれる
15	別に学内で評価されなくてもよい、世界が認めてくれればよい
16	わからない
17	わからない
18	実績としては認められるが、ルールとなっているわけではない
19	会計事務手数料名目として、5%or 10万円以内が校費（一般研究費）より差引きされる
20	暗黙の評価・尊敬を受ける
21	特許出願は評価される
22	知りません
23	不明
24	知らない
25	雰囲気的にはあるが制度的な評価はない。
26	不明。しかし組織内で企業との共同研究に大きな理解を得ている。
27	評価の程度は低い
28	学部運営に参画する機会が増えるのではないか
29	分らない
30	研究評価項目として取り上げられている
31	現在はまだ明確な評価はされていないように思う
32	受託研究による収入の130分の30が国庫納入になっている
33	産学連携に取り組むことで評価されては困る。真理の探求、社会福祉（社会貢献）が大切
34	評価はあるが報酬はない

【 国立教員 問 7 産学連携に関する制度等で困っている事例 】

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
1	たくさんアイデアがあるが、人手が不足。
2	特になし
3	特になし
4	研究費は主に文部省科研費に依っているため、自由に十分に使える研究費が不足している。また、長期的研究計画を立案することが困難である。共同研究機関の間の距離が大きく、連携などが困難な状況がある。
5	かなりの額の研究費（30%）が、国に吸い上げられる。
6	①奨学寄附金関係の書類の表現が不適當である。寄附を受ける立場の大学がいばりくさっている。②実験の技術指導に行く場合、公費出張とはならないため、測定器を運搬するのに公用車を使用できないなど、融通性に欠ける。
7	手続きが面倒すぎる。受託研究も野生生物の繁殖期は4～8月なので、ほとんど予算を使えないシステムである。4～8月は予算が動かない。
8	特にありません
9	私自身の研究は産学連携になじみにくいため回答不能です。
10	技術に直接結びつく分野・研究への研究費と、長い目で見て結びつく可能性のある基礎科学研究への研究費の差が大きすぎる。「基礎科学」の最たるものである「高エネルギー・原子核」実験が、HTMLを生み出したように、科学は全体として進むものであり、現状の目先主義はあまり健全とは思えない。
11	寄附金等の場合は、事務手続きはそれほど面倒ではないが、企業の研究所等との共同研究となると備品の大学への設置等において、かなり時間と手間のかかる手続きがあると聞いている。
12	特になし
13	費用の使途に制限がある。
14	毎年度（3月）決算のため、任意の時期に共同研究を開始し、終了することができない。開始と終了の時期を任意とすべきである。
15	受託研究、共同研究の会計上の単年度化、予算交付から公の開発完了までの期間の短さ。
16	大学事務局の人手不足による事務処理が遅く、民間の決済のスピードについてゆけない。一つの書類の決済に2ヶ月も3ヶ月もかかるのではお話にならない。
17	なし
18	あまり経験がないので、特記事項なし
19	なし
20	研究員が少ない。書類等が多すぎる。
21	相手が会計などの制度で当方の望む方法を無視することがあること。
22	特許出願の分担と方法
23	若い研究者に余分の負担がかかる。受け入れの研究者や学振特別研究員以外のポストドクトラルフェローに対して研究生の身分を持たせることを義務づける（授業料を納める）必要のないようにすることはできませんでしょうか。
24	特になし
25	業績評価されない事
26	共同研究の会計年度を越えての研究上の持ち越しが難しい。調査研究が多く、4～5月の調査ができない。
27	①費用について校費と区別されたり(学内経費の振替え不能)②領収書等による処理ができない
28	全ての制度には該当しないが、フィールドワークを主体とした研究では出張費の制度に多くの費用を設定したいが、困難に感じる時がある(特に外国出張を伴う場合)
29	共同研究にかかわる費用の国の負担率をもっと上げるべき。
30	科学研究費の申請の際、企業に所属する研究者と共同研究を行う場合がある。その際、企業側の研究者にも論文リスト等を提出してもらおうことが実質的には必要となる。しかし、企業側には優秀な研究論文を書いた経験がない研究者が多く、共同で科学研究費を申請することが行いにくい側面がある。
31	会計にならないで済むよう相互の技術資料提供をしている
32	定員削減による人手不足
33	事務的手続きに融通が効かない(企業の話)

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
34	受託研究は手続きが面倒で、経費として大学全体の会計に一部の研究費が差し引かれるため、効率が悪い。
35	研究室の事務補助が全く無く、事務業務の負担が研究の障害となっている
36	①中小企業との場合は開発費の支出が困難②県や市等の調整機関が必要
37	受託研究についての学内の天引額が大きすぎる。人事、会計などでは特にならない。
38	企業担当者と企業上層部の積極性に差があった。
39	特許権の問題がいままで私の分野ではなかった。大学では今問題にしている、バイオテクノロジー、遺伝子導入などで特許が今後問題になろう。
40	人手不足
41	特に指摘することはない
42	特になし
43	①薬品開発の基礎となる研究②医療用治療薬の生理的作用機序
44	研究者の研究課題への関心と、社会的要請の合致をどう探るか、若い研究者は昇進を目標としている。連携による研究課題を、どう若い研究者の昇進・利益に結びつけるか。
45	これまで機会がなかったので、よくわからない。
46	大学内の事務的手続きが(意味もなく)煩雑
47	①中小企業の場合、成果を急ぎすぎるときらいがある。②共同研究の実施部隊(人手)が不足している。
48	共同研究の費用は年度計算で繰越せない。
49	①共同研究や受託研究などの場合、資金の使い途について制限があり、また年度を越えて使用することができない。②資金使用の自由度を大幅に拡げてもらいたい(以前よりは改善されてきているが)
50	特になし。
51	①中小企業との共同研究の場合、早急な成果が要求されることが多く、卒業研究等のテーマとしては学生がそのスピードについていくことができない。②大学に勤務する特に若手の教官は企業に接する機会が少ない。学会等で企業の人に会う機会はあるが、この場合は大企業の人が多く、中小の人と会う機会は極めて限定される。
52	①手続きが煩雑な為、共同研究の開始に時間がかかる。②単年度契約の為、長期計画が立たない。
53	特になし
54	産学連携は技術中心であり、原理探求型の学問分野にはなじまない。産学連携をことさら重視する姿勢は学問をゆがめるおそれがあり賛成しかねる。
55	共同研究や受託研究では、学内手続きが非常に煩雑である。
56	特になし
57	受託研究費の使途が細かく制限される。公費並に自由に使えると便利。
58	特になし
59	なし
60	これまで産学連携に関する経験がないので、制度上の困難を感じたことはないが、大学教育に係わる時間が他の教員に比べて多い(教養科目の授業が多い)ので、研究に費やす時間が思うように確保できない。
61	個人としての社会的活動がある割合で完全に認める。対価が生じた時の守るべき規則を定める。
62	特になし
63	国立大学の研究のオープン性と企業研究の機密性の矛盾。
64	研究費の決め方が不透明で、企業側の言い値になることがある。リエゾンオフィスが必要だと思う。
65	年度で区切られているため、大学と企業とで申請の時期等がうまく合わないことがある。
66	事務手続きがやや煩雑である。
67	学内での人事で、ほとんど評価されない。
68	自分の研究室よりもむしろ、中小企業側に研究開発資金をうまく供給する方法がない。通産省系の公募型資金では当たる率が小さい。
69	大学における研究の推進には人材が必要であるが、大学では必ずしも十分な人材が確保されてはいない。
70	受託研究等では、提出書類が多い。

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
71	あまり困ったことはない。
72	一般に産学連携は数年間にわたって行うことが多いが、受託研究費あるいは寄附金が会社の景気により、増減あるいは、ストップすることがあり、研究の継続が困難になることがある。
73	企業が特許を出願するまで内容を講演会や論文として発表できない。
74	会計面で、研究費が個々のケースごとに区分されている為、他の研究費と組み合わせて大きな装置を導入することなどが出来ない。
75	総額が少ない研究費にしめる間接経費が高いこと。純粋に研究に使える比率を高めて欲しい。
76	金額が大きくない場合、手続き処理の短日化を。
77	大学諸経費の引き取り
78	企業が消極的である。基礎研究が主であるので企業側が理解を示さない。
79	成果の見通しの立たない研究段階での研究が1番経費を必要とするが、企業、特に中小企業はこの段階では絶対に研究費を出さない。
80	寄附金受け入れの手続きが面倒である。
81	民間企業の装置を大学内で使用することが出来なかったと思います。
82	研究スタッフを集めるのが困難。学生は、あまり期待できない。
83	大学での事務手続き特に契約事項。研究補助員の不足。
84	国内の企業は大学に大きな資金を提供する習慣がない。外国の大学に出す資金の1/10程度しか国内の大学には出さない。助手など人材の定員不足。
85	特許の手続きが煩雑。国有特許とした場合、相手企業が難色を示す。
86	会社との共同研究をすると打ち合わせその他時間がかかり過ぎる。又学生の研究テーマにはふさわしくないものが多い。アルバイトでさせるには他の研究がおろそかになる。
87	特になし
88	研究費の使い方に大きな制約がある。
89	受託研究は、年度会計の為に、実際に有効な支出をすることが出来ない。例えば12月から使用可能、2月には全額を使い切ることが強制される。
90	受託研究などは、年度会計だ、計画変更の手続きが面倒（多くの場合、変更がきかない）といった、実施上大きな障害がある。
91	受託する大学側の制度は変わったが、寄附、研究委託を行うドナー側が非営利団体の場合に現実に合わない制約が課されることが多く、大学として直接受託できない。
92	複雑で面倒な手続きや書類が多すぎます。あまり意味のない書類は廃止してもらいたいと思います。
93	研究費等の金銭に関する取り決めが複雑である。
94	個別の連携も必要であろうが、自分としては所属学協会での研究部会等での活動を重視したい。その中で必要に応じて個別の連携が生まれてくるであろう。フニキ作りが重要！
95	特になし
96	特になし
97	若手にはこのようなチャンスがほとんどやってこない。より著名な上司（共同研究者）にすべて行ってしまう。
98	これまでに1度、他大学の教官と共同で奨学寄附金を受けたことがあるが、代表者でなかったため、全てをその代表者にまかせたので、特に困ったことはなかった。
99	なし
100	特になし
101	なし
102	事務手続きがまだ煩わしい。
103	寄附金も国庫に入るため、使い勝手が悪い。たとえば安いものを自費で購入し後で精算することができない。
104	なし
105	会計が全て事務預かりになっていて、小回りがききにくい。
106	制度（特に特許）についての認識が足りない。
107	使用できるまでに、約1ヶ月程度かかること、および年度末の忙しい時に、全額使い切らなければならないこと、残額が2割程度以内であれば、次年度に繰越できるとよい。

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
108	研究費の使途に融通性がない。
109	共同研究申し込みの際、民間機関での決裁が部長の場合であっても代表者として社長の決裁印が求められ、手続きに時間を要する等の円滑さを欠くことがある。
110	受託研究を増やす機会が多いが、学内教育運営上の仕事に忙殺されて時間的余裕がない。又、受託研究は「兼業」扱いで大学教員の仕事として正当な位置づけを与えられていない。
111	会計年度を越えた経費執行を受託研究で行えるよう認めてほしい。
112	なし
113	事務官が制度改革に対応しきれていない。科研費の展開研究（１）で民間の研究者に配分しようと思ったが、できれば避けてほしいと言われた。
114	受託研究では２５％が国庫に吸いとられる、こんな馬鹿なことをやって良いのでしょうか。国が産学協同を推進するならば、逆に国から同額を研究者に与え、支援すべきではないでしょうか？
115	受託研究費の場合、２５％が手元に来るまでに「召し上げ」となり、実際に使用できるのは７５％に過ぎない。寄附金では５％で済むが、相手企業における処理が難しい、いずれも使用目的の制限が緩いので有り難いのだが……
116	企業の寄附金制度を法的にもっと充実すべき
117	事務を通さねばならないので、お金が自由に使えない。（秋葉原などで現金で購入すれば、部品が安く入手出来る）
118	受託研究等では、書類作成が極めて煩雑であり、寄附金としたことがある
119	経験に乏しく、良く分からない
120	研究費の使用方法について制約が大きい
121	時間が少ない。例えば教官が暇なのは、土・日だが、企業の土日は休みである。大学病院の業務で、日中はつぶれる。
122	自分の研究分野と産業は、あまり関連がないので分かりません。
123	事務手続き、書類などが繁雑
124	研究環境が劣悪すぎる。産学連携以前の問題である。（予算・設備）
125	受託研究―支出の不自由さ、文部省に―割納入の不合理
126	直接関連するテーマが見つけれられない。産学間のお互いの情報不足のためかも知れないが、インターネットの活用が広がり始めているのでチャンスが以前より増しているようだ。
127	特になし
128	経済情勢の悪化のため、受託研究、寄附金などがあまり受けられない。金額的にも不満あり。
129	年度の半ば以降になって、奨学寄附金の申込があり、会計担当者に迷惑をかけている。
130	特になし
131	いったん国庫に収められ、管理・規制を受け、使用の制限がある。
132	人件費の制限
133	情報が得られない（個人的な知己で行われている場合が多い。）
134	看護学の性格上、産学との連携がしにくい面がある。看護用具や教材の開発など研究テーマが限られており、それよりも現場での研究の方がより早急に改善すべき課題をかかえていると思われる。
135	現在は改善されているかも知れませんが、①受託研究費等の使用目的に制限が大きい②研究員の受入についての制限が大きい
136	人文科学に対して産業界全体が冷淡で無理解なように思われる。研究奨励金はすべて門前払いされた。
137	事務手続きが複雑
138	研究費と研究スペースの確保が難しい。特にスペースに関して、地域共同開発センター内に共同研究のためのスペースがあるが、使用料等として相手先企業が５０万円／年以上の奨学寄附金を用意する必要がある。このため、展開期にある共同研究は利用しやすいが、萌芽的な研究には利用困難である。
139	特になし
140	特になし
141	①新しい共同研究を受け入れる手続きに時間がかかりすぎる。これは（形式的な）予算枠の問題と聞いている。②受託研究費の使途に柔軟性が少ない。
142	共同研究の募集時期が限られている。
143	受託研究、特許など書類作りに時間がかかる。

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
144	事務手続きが煩雑
145	研究が終了してすぐにも学会発表をしたくとも、特許出願がからむと発表できない。
146	研究費の流動性の欠如、次年度繰越し不可、早い会計ヶ月切、国有特許に本気でしようとしても時間がかかりすぎてだめ。また、十分なサポートが何ら得られない。研究費へのフィードバックの可能性が国有にしようとするとなくなる。
147	研究費の弾力的運用ができないので（共同研究）不便である。何事も事務手続きが煩雑で時間がかかりすぎる。
148	困るほどの事例にあっていない。このアンケートにも現われているように、工学・技術系に重点が置かれた制度だと、理系の多くの分野ではもっているポテンシャルを生かせないであろう。
149	受託研究では管理費としてのピンはねが大きい
150	企業の勝手。共同研究を始めても、企業の都合で企画が消滅することがある。
151	15年前ごろの産学連携であるので最近とは違うので特に今はコメントなし
152	研究者の不足
153	カリフォルニア大学では研究費を獲得すると、そのうち何%かは本人が自由に（私的に）使えるようになっていてインセンティブが動く仕組みとなっている。改善の要あり。
154	どのような企業がどのような技術に関する産学連携を希望しているかなどの情報が欠落している。
155	産業界は効率とコストのみ重視するため人間を考慮に入れた心理学研究や認知科学研究に対してはほとんど共同研究の依頼がない。
156	研究費の使用につき、もっと柔軟性が許す限りほしい。
157	多忙
158	寄附金、指定口座に入金後、実質的な予算執行が可能になるまで約2ヶ月の事務手続き期間がかかっている制度の改善。（立替払い、空出張などが必要になる）
159	共同研究のための書類上の複雑さ、予算（経費の算出）が実際には不明な点があり、作文しか出来ない。従って細かい書類上のことをもっと簡略化してほしい。
160	特に困ることはない
161	手続きが面倒。簡単にならないか？
162	事務処理に十分なスタッフがいない。書類が複雑すぎる。
163	特になし
164	研究補助者の継続性、時間数の制約など。
165	特になし
166	事務手続き（特に特許等）を専門に扱う人材がほしい
167	企業は出来るだけ直ちに成果が出るのを期待しすぎる
168	指導の場合に直接的な指導料を受取る仕組み（即ち、個人の収入になる）があってもよいのではないかと、11の改革の中で②によって解決済みかもしれないが。
169	研究経費の使途に制限が多い。申請時期や手続きが実態にそぐわない。
170	教官が自由に使える（使いたい時に、使いたい場所で、使いたいものに）お金がない
171	今のところ特に困っていることはない
172	研究費として予算の裏付けの無いものを「兼業」とされるのは非常に行動しづらい。
173	手続きが簡便になることを期待する
174	企業でなくて財団法人からの受託研究でも、時間の割り振りを求められ休暇を取った形で会議等に参加する必要があり、困っている。
175	不況の影響から企業の研究費が削減され、寄付金が少なくなった
176	本質的でないところで時間を取られることが多い
177	1件年間500万円規模の受託研究・寄付金の場合、現在特に困って居る点はない。但し、件数が増すと事務手続量が増え、一研究室の事務能力を越える。集中的に産学連携に関する事務処理を扱う組織が大学に欲しい。
178	制度に関する話ではないのですが、企業側が大学に要求する事と、大学が行うことの事前協議を十分行うことが大切だと思います。双方にとってメリットのある共同研究の在り方を十分話し合わなければ成りません。

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
179	理系・工学系に片寄っている現行の産学連携の有り方や基本的な考え方を改める必要があると思う。大学側がアイデアの創造に貢献する機会が全くないとは言えないが、中小ベンチャーによるブレークスルーは殆ど企業化精神によるもの、このビジネスアイデアを大きく育てるには経営学的な知識や考え方が不可欠、従来の考え方の転換を促したい。
180	企業の共同研究を開始するにあたって締結する契約書の条文が大学側のものと企業側が希望するものとに解離あり、企業側がおっくうとなる場合が多い
181	ありません
182	実験設備、研究員等が足りない
183	共同研究の場合、年度毎に予算を使い切ること。校費ではないのでこれは無用の制限と思える。
184	特になし
185	ない
186	産学連携に対する大学での制度がそれなりに整備されているので実施について特に困っていることはない。
187	受託研究予算の使用について自由度がない。
188	大学においては先ず人が必要。学生を指導できる人の派遣を企業に望む。また学生を一定期間企業に受け入れる制度が必要。
189	特になし
190	大学における研究・教育は連続的、長期的なものであるが、産学連携による共同研究の多くは短期でしかも不連続な場合が多く、不安定である。
191	ない
192	企業との研究経費の計算や交渉を行う専門的な事務員や、企業のニーズにあわせたシーズを売り込む専門職員を配置していないため非常に時間がとられるし、方法が分らないことが多い。
193	共同研究、受託研究は年度の後半に契約が成立した場合、残り研究日数が少なく大変である。
194	大学での事務的手続きが多く規制も強い。健康保険制度による医療費体制の中での医療に関する研究については、混合診療は認められないという縛りが強く障害になっている。
195	特に無し
196	企業との接触がない
197	特になし
198	単年度会計、研究補助員の雇用
199	長期にわたる研究の維持が企業との間では困難である。常に短期間の見直しがあり、プロジェクト自体が一方的に中止されるケースがかなりあり、互いにダメージをこうむる。企業の研究レベルの低さ、上層部の認識のなさ、展望の誤認識など。
200	公務員としての立場からうける制約
201	なし
202	あまり経験がないので答えられません。一般的には会計が非常にフレキシブルでないことは問題である。
203	社会への貢献は重要と思いますが、産学連携として行えるテーマは今のところありません。
204	人件費の捻出が困難である。
205	研究費として奨学寄付金を受ける場合に、その金額の決め方と要求の仕方が難しい時がある。
206	共同研究を成功させるには、ポストドクを採用できるシステムの確立が重要と思われます。共同研究費からの人件費の支払いが出来るように。
207	受託研究では研究実施中の計画変更が容易ではない。一般に事務が煩雑
208	今の時点で産学連携を行っている研究テーマがないので特に記入する点はない。
209	予備実験を進める上で技官等の支援制度が貧弱である。
210	会計に関して、支払い内容に制限が多く、また時間がかかりすぎる。
211	どの支出にどの項目のソースが使用できるか、明確でない。
212	研究助手、教育助手の給料を委任経理金で支払えるシステムを作って欲しい。
213	起案、経理システムの流れが会社のそれとかなり異なる。
214	コンピュータ類のリースが出来ないので（多分）設備費がかかりすぎることもある。
215	寄付金の使用について、費用、手続き等簡素化する必要がある。

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
216	特になし
217	なし
218	特になし
219	学生に給与を支払いたいが、現行制度では困難である。学生の学会参加費を支払う方法が限られている。
220	特になし
221	①米国の大学と異なり大学自体（とくに国立）に起業精神がなく、製薬企業との共同研究をむしろ後ろめたい研究と考える傾向がある。文部省内部でも根強いのでは？②上記に関連して：名古屋大・日高元教授の犯罪は、新薬開発の信念をもって共同研究に励んでいる我々に甚大な迷惑を及ぼした。③基礎医学研究室は人材、資金、施設ともに製薬企業に比べて圧倒的に劣っている。これら3面全てに企業の支援を受けるべきだと思うが、現制度はこれを妨げている。
222	特になし
223	情報がない、人材不足
224	特になし
225	自由度を高めて、本当に必要なことに研究費を使用する事。事務をシンプルにする事。
226	進めるための時間がない
227	法的な問題がどこまでクリアになっているのかよく分からず、判断にまようことがある。例えば、企業への技術指導の契約の方法など。
228	特になし
229	特になし
230	外部企業より、技術指導の依頼があり、指導したが（年3回）、奨学寄付金等の提供がない場合がいくつかあり、研究費を受け入れるルートを確認してほしい。
231	特に困ったことはありませんが、手続きはなるべく簡素化していただけると良いと思います。
232	奨学寄付金を会社からのワイロとみなすマスコミには困っている
233	困るほどまだ経験がない
234	特になし
235	特になし
236	研究費の受け入れ、実験器材の受け入れなどに際しての事務的手続きが繁雑で先方の方に負担になり心苦しい。
237	現在までの所では、研究費は全て研究室の持ち出し
238	特になし
239	共同研究の相手を見つけるのが難しい。どうしても限られた範囲での選択となる。
240	共同研究や可能な産学連携を検討する場や情報が身近にない。
241	受託研究等に関する経費が個人に支払われないこと。
242	なし
243	研究成果が、あるいは研究中のテーマが応用できるかも知れないと考えても、積極的に応用を考えるには、予備実験的な段階が必要である。この予備的な部分を担当する人的資源は工学部等を除けばほとんどいない。また、工学部等でもおそらく学生・院生が担当するという点で制度的に限界がある。一定期間専門的に関わるには、若手研究者を特定研究テーマで雇う人件費がない。
244	年々、共同研究の制度はゆるやかになっていると思う。互いの立場で新しい技術・医薬品開発に誠実に鋭意努力することは、今後さらに進めるべきである。それが日本の大学、企業の国際競争力につながると思う。
245	一つの企業と共同研究を行い業績を挙げると、他の企業から相手にされなくなってしまう気がしている。
246	特許申請のため、論文発表、学会発表が遅くなることがある。兼業制度の明確化（所得等）
247	経費の使い方にまだまだ制約が多い。
248	特になし
249	特になし
250	共同、受託研究の事務手続きが簡素化されていない。費用が不足している。
251	企業に指導する場合か講演等を行う際の手続きが非常に繁雑である。

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
252	特になし
253	研究相手を見つけること、金と人。
254	経験がないのでよく分らないが、連携相手を見つける方法、人事、会計などについての知識をもたないこと。
255	特になし
256	特になし
257	研究費使用の自由度（期間、費目など）
258	研究計画から実施までの時間が長くて、研究テーマの推進に研究費が間に合わないことが多い。
259	手続きが煩雑である。時間がない。
260	手続きが煩雑
261	技術協力などを得る時、自分の求め希望した事が、業務上のつながりを越えた過剰な要求になっているのではないかと。又、協力を得ている内容が、供与としての限界を越えていないかの判断がむづかしい。
262	研究費を受け取った場合、残額を翌年度に繰り越せないものがある。研究旅費等が入金するまで、立替えておき、入金後支給を受ける制度がない。
263	特にありません
264	特になし
265	共同研究や受託研究では当初計画に沿った経費の使用を求められ、変更等の自由度が少ない。
266	特になし
267	実際に実験を行う人（学生）が足りない。
268	特になし
269	特になし
270	特になし
271	お金を処理する上での制約があり、自由に使えないことがある。
272	技術指導を行っても大学側と企業側の考えの違いが時に出て、途中で立ち消えになることがある。企業側は結果をすぐに求める傾向がある。
273	指導や公的以外の目的で大学の施設機器等を利用するのにマニュアルがない。国の施設であるので（公的目的外での）使用できないのが一般的。
274	①受託研究に関して、本部の方で自動的にある程度の費用を除くのが気になる。その残りで研究を行っているが、もう少し検討してほしい。②受託研究費の諸手続きをスムーズにしてほしい。③この調査でもそうであるが、あまり特許出願の動向については、気にしなく、フリーで企業を指導するべきである。
275	企業で具体的に必要とされている技術、知識等について把握できていない。また、その窓口がわからない。
276	国の費用が使いにくい
277	特になし
278	全ての研究を共同研究としているものではなく、むしろ主要な課題は別に独立した研究として行っている。興味の対象を相手方で合致させることが肝要であると考え、現実にはこのすり合わせに大きなギャップがあると考え。
279	特になし
280	特になし
281	会計処理に関する事務手続や処理が煩雑である。
282	別になし
283	特になし
284	特になし
285	特になし
286	受託研究費の130/100の問題。単年度会計
287	特にありません
288	コンピュータとバイオ関連の受託研究等が多すぎる。

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
289	事務を担当できる職員が大学（講座）にはいない。アルバイト職員では力不足、結局、教官は極めて多忙。
290	使用用途に制限がある
291	手続きがめんどうで時間がかかりすぎる。
292	共研の承認決済に時間がかかりすぎる。
293	造船所は人員削減のため、人を出す余裕が無いこと。さらに技術開発に対する意欲が落ちていることである。
294	予算の受け入れの経理事務に時間がかかるため、実際に使用出来る時期が年度の後半になる事。他省庁からの受託研究では備品の購入に難色を示さない場合が多い。
295	受け入れに時間がかかる。使用項目に制限がつく。
296	大学はまだ企業と連携する経験も意識もなく、社会的な風潮も大学からの出力は無料と考えている。
297	会計事務がフレキシブルでない。
298	手続きが複雑（？）なためか、締結まで時間がかかる。
299	無し
300	奨学寄附金とそれ以外の受入の間で使途などについての制約が大きく異なる。いずれの制度であっても大学での研究としては何ら変るところはないはず。特に学生の調査旅費や海外旅費への使用が困難である。また研究時期と発表時期はズれるのが当然なので次年度はくりこせないのも問題。
301	産学連携の重要性は充分認識しているが、大学の本来の任務は、知的好奇心を満たすことを通じて人類の幸福に貢献することであるということが無視されることが多いように思う。
302	寄附金はまだしも、他の予算では使いづらい。
303	特にありません。
304	技術指導しても評価されず、むしろ、逆の評価を受けることもあり得る。
305	会計でいろいろの制約があり研究がしにくい。
306	特になし
307	受託研究の場合、①研究費の一部が国庫に納付、②年度末でプロジェクトを完了すること等、研究推進の妨げがあること。企業にとっても利益になるかもしれない研究プロジェクトを企業に示す機会がなく、また企業が大学に求めている研究プロジェクトの情報も入ってこないこと。
308	研究テーマ上産学連携について考えたことがあまりない。
309	産学連携に携わっていないので答えられない。
310	企業からの研究費を大学・学部で一部吸い上げ（比較的大きな割合で）を行うのは研究協力の支障を生じている。
311	特になし
312	手続きが煩雑すぎて、医師ではその対応が難しすぎる。
313	研究費の受け入れをスムーズにして欲しい。
314	会計の単年度制
315	特になし。本学では、適切な処理がおこなわれている。
316	文部省に、上記の事柄に対する経験がなく、申請をしたとしても、事務官が判断できないことが多いと思われる。従って、手続きが繁雑で、時間が浪費される。
317	受託研究の場合、大学に差し引かれる研究費が大きすぎる。機器の寄附などに際して、大学側の手続きがややこしすぎる。
318	諸手続きがたいへん、たとえば、会計管理、次から次へと規則があり、エネルギーを費やす。
319	制度についてはよくわからないが、企業側の共同研究等に対する考え方を変えていく必要がある。大学に金を出す場合は自社の開発部門をかかえるのと同様と考えているふしがある。日本では、技術情報をお金を出さず取得してもよいという気風がある。
320	複数の研究者や企業が加わると成果の公表や申請時にそれぞれの利権をめぐる混乱することがある。
321	研究テーマが産業界と共同研究するには不向きであるため、仮に共同研究したくても相手がいないのでまったく共同研究の経験がありません。どのような問題が起こるのか想像もつきません。
322	受託研究費の3/13をピンはねされて困っている。
323	特にありません。

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
324	我々の研究は基礎研究がほとんどで、直接的に産業に結びつくものはほとんどありません。産学連携といえるものは、①NTTの研究者との新技術事業団を通じた共同研究、②基礎研究用の測定装置を開発している中小企業との共同開発ないしはモニターがあります。前者は完全な基礎研究で間近に製品化を考えているようなものではありません。後者に関しては、幾分特殊化せざるをえない測定装置類の改造や作成を依頼し、自分のところで購入して使っているという状態です。特許等を取るほどの成果はありませんが、製品の改良という意味では相手先にもメリットになっています。地域の一般的な中小企業とは、接点がなくお互いに何をしているのか分からないことが問題かもしれません。また産学連携は、両方のサイドにメリットがなければいけません、ともしれば大学の先生から頼まれたからしょうがなくとか、面白くない研究だが会社から人や金を預かったからとかいう声も聞こえてきます。両サイドの要求の違いなりリスクなりを旨く吸収する組織をお作りいただければ幸いです。
325	中古品の購入、家電ディスカウントショップからの購入が自由に出来ない点
326	特になし
327	産学連携の成果は特許を取ったりするものだけではないだろう。産側にその意識がないからだめだ
328	会計年度を越えた共同研究がしにくい（例えば3月～6月のような期間）
329	特になし
330	受託研究費の年度持ち越しが不可能なこと
331	会計（受託研究、寄付金）の使用用途が限られる、事務的手続きが非常に煩雑
332	制度そのもののin detailについてよく解らないので、文章のみでなくlecture・討議の場がもっと欲しい
333	企業の業績があまり芳しくない場合、共同研究といっても資金的には期待は持てない。開発成就までには莫大な費用を要する。国家的援助の拡大をお願いしたい。
334	まだ教室内で済む範囲なので、特に困っている事例はない
335	別にありません
336	年度末における会計処理がやっかいである、1週間～1ヶ月間という短期における技術員の受入れが困難である
337	どこまで産学連携が許されるのかマニュアルがない。大学の事務もよくわかってないと思われる。どうしても面倒な印象を受けてしまう
338	企業からの研究員の受入れ等
339	各種民間基金による共同研究の場合、国立の研究機関は備品・海外出張などで制限があり、やりにくい
340	受託研究費を入れても間接経費として30%引かれるのがつらい
341	特になし
342	特になし
343	研究者を雇うことが難しい

【 国立教員 問 9 産学連携や技術移転を促進する方策・その他 】

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
1	簡単です。①特許申請・共同研究を業績として、論文より重く扱う。②企業側のリスクを減らすための研究費（保険制度）をつくる。
2	とくに考えない。個人レベルでもよいから交流が大切でしょう。
3	社会人大学院制度を利用し、産業界から大学院に入り、技術開発に関する研究を行い、その成果を産業界にフィードバックするようになれば可と思います。
4	① [11の改革] を民間企業に対してもっと宣伝する。②産学連携や技術移転が可能な事項と研究機関のデータベースを構築し、公開する。
5	人材や経済面で大学からの十分な支援が必要となる。そのために研究活動の正当な評価とその方法を明確にしていかなければならないと考える。
6	学内組織の整備、TLOの設立
7	我々が自由度の高い活動ができるように、大学内の諸手続きを見直す必要がある。産学連携に関わるいろいろな制度や機構ができて、今までの規則がそのままでは、実際の活動に支障をきたす。動きやすい環境をととのえることを優先すべき。
8	産学連携が重要な分野があるのは判るが、基礎的な分野の研究者にこの重要性を吹聴してもとまどうばかりである。社会的ニーズに敏感に応答できる分野の研究者に一番にがてな手続きを簡単にする道を探るべきです。
9	産学の「産」の範囲を広く、フレキシブルに。技術移転の技術も工学系や化学系のイメージより幅広く。真の社会貢献ができるなら、教育にもプラスになる。
10	企業がどのような技術が必要としているのかを大学に知らせることも必要と思う。
11	①事務処理等の秘書体制の確立（基礎科学分野にとっては、本質的に、Additiveな仕事となる。その補助業務は必須。）②評価方法へのくりこみ
12	特になし
13	大学の研究者がもっと特許を容易に取得できるシステム作りが必要。
14	そちらの方向に向かっているのではないですか。
15	教官が企業を設立、運営することが可能な制度を早急に作る。
16	学術的にも実用面でも価値の高い研究を対象とすべき
17	大学のもつ研究シーズ、企業のニーズを情報交換できる機会が、「専門分野別」「全国規模」で必要。各大学ごとにこのような機会を作っても効率が悪い。
18	企業や大学のためでなく、人類にとって真のためになることを明確にすること。
19	個々の教官の認識を改める必要性有。
20	大学側のやれること（やりたいこと）と民間側のやりたいことが合致すること。このためには両者の情報提供が必要であるが、インターネット等で情報提供されても積極的に民間の情報を探るのは大変である。コーディネータ（両者の橋渡しをする人）がいれば、促進されようと考えられる。
21	複数の研究者が公開シンポジウムのような形でおだやかにシーズを知らしめる。一部の研究者に集中する風潮があり、それは「産」「学」双方にとって長い目で見るとマイナスと考えられる。
22	社会貢献を業績評価として積極的に認めること。
23	中小企業の体質強化のための施策、人材確保（産学双方に）のための基金創設
24	特になし
25	共同研究テーマが、その研究結果や成果が業績評価され人事にも反映される制度に変える事
26	ニーズとシーズのマッチング。大学の人間は現場を知らなすぎる。日頃から民間とのつきあいが大事だが、民間とのつきあいをうさくさく見る目がある。一般の国家公務員法の枠組みから大学研究者は外すべきかも。
27	①7のような費用に自由度をもたせる事。②採算と自由度を総合的に判断し、推進する自発的な自己責任的なシステムを作る
28	相互交流活発化
29	個々の企業だけでなく、地域産業という広がりの中で産学連携を考える必要がある。そのためには、市町村の役割も重要だと思う。
30	大学間、学部間の連携が必要
31	企業側に国の方針として産学共同を積極的に行っていることを周知させること。また、共同研究を行うにはどのような条件が必要か、又、どのようなメリットが企業側に生ずるかについて周知させる事。
32	産業界の人員・資材が直接大学内で活動することがスムーズに行えるようにすること。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
33	企業との交流について、もっと寛容であって欲しい。例えば企業への出張の認可等。
34	民間企業等の施設内での共同研究の遂行を促進するための経済的支援
35	特に良い考えはない。
36	必要性和メリットを広く周知させること。
37	大学、中小企業、大企業、県や市等の「官」の協力関係が必要。良いものが出来ても必ずしも広まらない。節度ある協力関係が必要。
38	もともとある中小企業との連携だけでなく、大学での研究成果で学生が企業を起こせるような環境が必要。
39	東北大学では、未来科学技術共同研究センターが設置され、また、民間会社として東北テクノアーチがあり、産学連携や技術移転の任にあっている。これらの組織を有効に活用することにより、促進がはかれるのではないかと考えている。
40	情報交換の緊密化と手続きの簡素化
41	大学側も産業界側も双方の研究や開発の情報を広く公開すること。(ニーズとシーズデータ)
42	①大学の研究のアピールの場②中小企業からの技術相談窓口の設置
43	企業側は担当者が変わると熱意が変わる。
44	研究成果の学界の外での情報発信の強化
45	大学と企業が共同研究をはじめ研究資金の提供、技術について相互理解を深めることが一番である。わたしの分野では欧米のような企業が育っていないため、団体、官との連携がほとんどである。
46	大学教官が企業との共同研究をするための企業での講演、出張を認めることが必要です。
47	科学論文の評価法(特に生物・医学系)にはimpact factor等の指標を利用する方向がある。産業の発展に結びつく研究についてもこれに類似した指標を技術創成国から世界に向けて提案すべきではないか。是非、工学系で積極的にすすめていただきたい。
48	あまり関連がないので特になし。所属して日が浅いのでこれまでは関連を持つことが少なかったが、これからのスタッフには、この種の関連が多くなると予想している。
49	特になし
50	特許についてのしびりがめんどろである。人的交流にもっと地位のはっきりしたもの、客員教授等を臨床教授と同じく発令すべきである。
51	連携による研究課題設定を産学双方が協同で探ることから始める方がよい。一方に買託するどいう状況下では技術移転がスムーズにいかなくなる権利意識を生む(研究者は過大な研究費援助をもとめるなど)。
52	お互いの情報交換をする機会を増やす。
53	①このような活動がまだ一般的に認知されていない。中央(文部省、etc)がもっと努力して環境作りをする必要があり、②大学内での手続きがあまりに、のろく煩雑。
54	①大学の制度(スケジュール)と企業のスケジュールとの調整が必要である。②2から3ヶ月程度で結果を求められる研究や連携でなく、少なくとも2から3年間、お互いに共同研究を行うようにすることが必要である。
55	企業側からの問題点の提起
56	日常的な企業との交流が必要である。企業側に大学や学会などの研究活動を良く知る人材が必要。特許出願や共同研究のコーディネイトを支援する資金と事務スタッフが大学内に必要。
57	景気回復
58	産学連携に限らず、物事は人間(対人)関係のなかで、処理・進行していくと考えます。抽象的ですが、助け合いの精神が大切と思います。
59	①単一企業との別個の研究は、本来の大学の持つ公共性、公平性を欠くことになる。(特に特許を重視した場合)②企業共同体(コンソシアムというべきかも知れない)で大学と共同研究するメリットを企業側に理解してもらい、大学との共同研究が税制上でも利点があるようにする。
60	良く分からない。
61	お互いがコミュニケーションできる場、もしくは連絡会等が必須と考える。理学自然科学系が民間と連携をとるためにはその研究テーマの特徴から難しいと考えるが、教育関係とのコミュニケーションをとれるようにしてほしい。
62	大学において、知的所有権の管理システムを確立していく必要がある。
63	補助金、研究促進費の裏付け。
64	大学内か関連する地域で、大学および企業合同の研究会等を開いて交流をはかる。
65	大学の活性化。産学間の交流の促進。
66	ベンチャー企業のインキュベート体制の確立。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
67	①基本的に大学側のポテンシャルを高めていくこと、そのためには基礎研究への長い目で見た支援体制・投資（人的・金銭的）が必要（企業の採算にのらない）である。②目先の成果を追った研究は大学にはなじまない。将来的にも創造活力のある技術は、基礎と応用のバランスのとれた体制から生まれるのではないか。
68	大学内に特許申請及び維持のための部署があるとよい。弁理士、弁護士などを含む経営経験者からなるコンサルタント制度を大学内にもうける。
69	産業界と大学側双方からの技術、研究の情報公開を行うべきと考える。
70	全学的評価基準を設ける。産学相互の情報交換の場を設ける。（例えば文部省のwww内等で）
71	①個人としての活動がある割合で保証②代表取締役など法人設立を認める（ある割合で）③組織内に支援体制を作る④新しい法律（権利と義務に関する）を作る
72	教官が積極的に自分の研究をPRする。産業への応用の可能性を考える。
73	サポートのための事務機構、研究協力人員の充実。
74	企業側の意識改革も重要ではないか？アウトソーシングに対する税制上の優遇なども必要か？
75	教員の意識改革。
76	論文の「数」だけによる業績評価を改め、論文の有用度、その論文をもとにした開発実績等を評価に含める。
77	評価規準を明確にすべきである。
78	教官がもっと時間を持てるように助手・技官の増員を行う。
79	個人の知見・権利を産業にゆずるのであるから、それに見合う所得が本来あってしかるべきと考える。
80	評価規準を論文中心のものとする現行の基準をかえることは産学間での人事交流が実現しない限り不可能だが、人事交流の為には産側の強力な協力が必要また、大学側の“余剰人員”をどこで吸収するか。
81	産学連携の出発点は会社と大学の研究者との個人的な関係である。この為に現状のままでは、促進できないと思われる。会社側あるいは大学側からの提案を出す、あるいは受ける部分をシステム化できないものであろうか。
82	即実用化につながるような研究については、企業サイドがオープンにするのは難しいが、基礎的、将来技術に関しては企業サイドも公表しやすい。ある学協会では、企業と大学からテーマを募り、テーマごとに評価を下して、企業と大学の研究の橋渡しを行っている。同様なことがインターネットでもできるようにしてほしい。
83	研究費の使途の自由化。手続き書類の簡素化。既存のデータ（研究業績等）を広く公開するための組織の設置（新しくデータを収集する必要はない）
84	人材交流が効果的と考える。学生が短期間、企業で研究を進める、あるいは、企業からの人の受け入れを実施する。
85	研究業績を論文の件数のみで評価しない。技術の実用化や応用手法の開発なども評価する。
86	人・金のより自由な移動を可能とする。
87	日本のすでにある企業ではネットワークが重いためなかなか進まない。ベンチャー企業に積極的に投資していく必要がある。
88	萌芽的研究段階の研究への積極的助成。リスクの大きい研究に中小企業は連携してこない。助成により連携を推進する。
89	大学での教官の役割を明確に分ける。即ち、教育を担当する（評価方法が難しいが）教官と研究、産学連携を担当する教官の存在を明確化する。両方を正しく評価する。
90	大学院生のRAとしての雇用。事務手続きの簡略化。
91	大学の助手、技官を増員し、研究者にゆとりを持たせる。教授に経理、人事上の権限を欧米並に与える。
92	産学連携に対するスペース面での配慮。特許出願方法の簡略化。
93	企業と大学人との信頼関係の樹立。産学連携が熱心な大学人（我々の分野では世界的に見ても）に超一流はいないので、大学人としてのモラルを持つ。
94	その善悪、必要性、その他、理念を明確にすることが先ず求められる。単純な評価は危険である。
95	インセンティブを与えるような方策。大幅な規制緩和。
96	受託研究などは、年度会計だ、計画変更の手続きが面倒（多くの場合、変更がきかない）といった、実施上大きな障害を改善する。
97	業績の評価システムの確立に尽きる。
98	大学等が連携を希望する会社や、その内容を調査し、研究者に公表する。現在はこれらは個人にまかされているが、個人的に接触できる範囲は極めて狭い。
99	兼業を認める（勤務時間内で）。業績としてカウントする。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
100	人事面でインセンティブな評価をふやす。
101	中長期的に情報交換・人材交流を行う場の設定が必要であり、個別大学での取組みも大切だが、学協会レベルでの活動とこの活動に対する評価が最も重要である。
102	学内での評価が重要である。
103	企業に大学研究者の研究内容を伝えるうまい仕組みを作り、常に新しい情報を提供できるようにしておくことが望まれる。企業も目先の利益を優先するより長期的な付き合いを心がけること。
104	論文の形式でまとめなくても、その成果を評価の対象として考慮するような制度の導入をはかる。(特に数学などの分野では、論文と直接結びつくことは極めて少ない。)
105	基礎研究に加えて応用研究も行うためには、大学の研究室(実験室)が狭すぎる。
106	①テーマの提示の相互交流②研究費の具体的とりきめ
107	特に意見はない
108	お互いの情報公開
109	①研究成果に基づいた研究者の優遇②会食の規制など萎縮する様な諸規制の撤廃(関係業者との交際など犯罪の如き捉え方の解消)
110	研究テーマの成果が連携推進可能なレベルに達すれば特別な推進策は不要。むしろ、萌芽段階のテーマで連携するための資金や制度のないことが大きな問題となっている。
111	アイデアがあるかないかにつきる。
112	大学と民間との交流の場を設け、まず人的交流によりお互いを知ることが必要ではないか。
113	それらを促進するために、大学内に窓口を設けてPRを個人的ではなく、大学として組織的に行う。
114	共同研究に対して公的資金援助。
115	企業(中小を特に含めた)との懇談会や、見学会(企業へのおよび大学への)を数多くやって、気心の知れた仲になる。
116	専門職の職員を配置し、事務手続きをまかせるようにする。
117	技術相談会や民間との技術交流会を年に数回程度定期的に開催できると良いのではないかと。また、大学の教官にもっと研究する時間と余裕を与えてほしい。
118	最終的には個人レベルでの相互信頼に基づくと思われる。①引き受けた内容については、前もって見通しを議論しきちんと回答を出す。②依頼側は適正な経費負担をする事にあるように思います。
119	受託研究に多くの時間がとれるような教員の待遇条件を用意してほしい。(教育や大学運営に関する業務の軽減措置など)
120	経験があまりないので、今のところ思いつかない。
121	大学側の情報公開を分かりやすい形で行うこと。
122	企業側、大学側で産学連携可能なテーマ、内容に関するデータベースの構築、公開
123	事務官、教官とも具体的な手続き等には不慣れであり、ホームページ等で事例を挙げた解説を掲げるとよいのでは……
124	産学連携や技術移転によって、高額な報酬が得られるなど、スタープレーヤー的な教官を生み出す必要がある。あるいは教官から転身して、ビジネス界で富を築く人が数多く出る必要がある。これ以前に製造業の収入が社会的に高くなる必要がある。「銀行屋」が高額を得る社会では技術立国とはなり得ない!
125	連携による企業と大学の両側のメリットを明らかにする必要がある。現在では、企業(特に中小企業の場合)のメリットはコモディティ化されているが、大学サイドのメリットが見えてこない。
126	大学主催の工場見学会あるいは視察会を定期的に行い、現場の状況を積極的に知ることが重要だと思います。
127	大学内に独自のAgencyを置き、民営化したリエゾンセンターを設置すること(役人ではダメ!!)
128	金銭の出し入れや成果の報告などを公開することは当然であるが、応用的な研究が中心となっていると思われる。もっと基礎的な研究の促進が望まれる。
129	大学側における十分な知識、技術の集積
130	分野により、連携のしやすさに差がある。大学全体として促進しようとするのではなく、出来やすい部分を中心にして始め、拡大させてゆく必要がある。
131	業績評価を明確にする
132	①経費補助②手続きの簡略化③研究者への実利(経済及び経歴)をすすめるべき。頑張ったものがトクするような制度を。
133	①共同研究に必要な時間も通常の勤務時間としてある程度認めていただくとありがたい。②研究会などの交流を積極的に進める。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
134	①教官の現在の研究テーマを大学のホームページに載せ、企業が興味あるテーマをもつ教官とコンタクトを取れるようにする。②大学内に産学連携のための窓口を設定する。
135	①厳密な研究評価制度の確立②特許料は受益者の研究に還元
136	領域ごとの交流会、研修会などに参加資格の制度を設けず、会費制とする。
137	研究環境を整え、サービスの余裕を与える。
138	交流を密にする
139	大学側としては、教官の研究テーマを出来るだけ多く公表開示すること。企業側としては、一定の成果が得られるまで研究担当者が全力を挙げられるよう強力なサポートが望まれる。
140	大学からの情報については度々書かされているが、産業界からの要望を知らされたことがない。まったく一方的である—この調査も同じ
141	今までは産業への応用よりむしろ大学側・研究機関は多くの場合、興味の対象が（応用ではなく）基礎（現象や物質の発見）にあるとおもわれますのでもっと人の交流などを含めての意識改革が必要と思われます。
142	純粋に理論的な研究で直ちに技術への応用がないものでも、共同研究・受託研究（寄附金）が行えれば良いのですが。
143	企業が欲している及び大学の有している技術または学術情報について具体的に拾い上げ、全国に公開するような機関の設立
144	①企業からの大学院生の受入の道を広くすること。②寄附金などのカテゴリーを明確化
145	企業の研究者が学会に出てきて、研究発表を行うこと。それによって、企業が大学の能力を活用するための情報を具体的に入手できる。ホームページや論文に表れない情報を企業が入手できる。
146	公開の原則が重要と考える
147	国立大学経費を増やすべきだと思います。
148	特許申請の簡略化
149	①情報公開すること②研究概要を明らかにすること
150	共同研究したい課題（テーマ）の産学相互情報の提供、システム
151	細かなルールを作らずに自由な発想、自由な機会、自由な人的交流などを促進するべきであると考えます。
152	「狭く手厚く」ではなく、「広く薄く」でよいから、共同研究のための研究奨励金を出して、きっかけを作るべきである。
153	①共同研究センター等を中心に積極的な技術相談会を行う。②大学側から内覧会、出前展示会等技術売り込む場を自ら作る。
154	①研究費（科研究費）の優先配分②大学資産（研究室等）の無償貸与
155	時間的な余裕
156	学内における雑務を減らして、技術活動に使える時間とエネルギーを増やすこと
157	完全兼業を認め、教官も直接タッチできるようにしないと促進できないと思います。
158	共同研究を進めようとするれば、中小企業が人材を出したがいらない。いきおい奨学寄附金による研究になるが、学生を人手として使う場合の人的費、指導費の評価が低すぎる。国立大学は国の税金で運営しているから安く使えるという誤った意識を捨てるのが第一であろう。
159	①特許を取ったとき、研究室、研究者個人に今より大巾にもどりがあがる制度にする。②何をどこまでやってよく、どれ以上やっていけないか明確な指針を出してほしい。③より速やかな出願手続きがとれるように改善
160	大学職員の意識改革と研究費の弾力的運用が可能ないようにする。例えば、ドクターの学生を研究費で雇用できるようにする。
161	モデルケースをより多く公開し、大学と企業間のコンセンサスを得る。
162	大学と企業との情報交換を助ける。企業で必要とする新技術、大学で生まれた新技術、お互いに知ることから始まると思います。
163	分野によっては産学連携に馴染まない分野がある。連携を促進する際に、それらの分野の切捨てがあってはならない。「連携」ではなく「産」の下に「学」が置かれるような構造となるのが心配
164	フィールド自然系の成果は技術や製品ではなく、情報そのものであって、今回のアンケートでは答えられないケースが多い。別のスタイルの連携がありうると思っています。
165	産学とも窓口を分かりやすく設定する必要がある。
166	大学側の技術情報を民間へ流し、逆に民間の困っている技術課題を大学へ流す仕組みが必要。
167	大学側、企業側ともお互いに情報を公開、提供し、産学連携を推進するためのチャンス（機会）を広げることが大切と思う。
168	産業が学術分野の知識を学会誌などから吸収すべき
169	11の改革は知っているが、これを進めるにあたり多くの書類の提出また、経費などに対する使用の制約などが主にあり、促進するにあたり、簡潔に出来る方法を考えていただきたい。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
170	連携を進めるための機関が事務的な負担などを行い、積極的に仲介する。
171	会社に積極的に宣伝してはいかがでしょう。「大学にこういう研究をしている人がいる」という情報を会社に送れば会社側も助かる。だれに頼めばいいかわからないので困っている会社もあるでしょう。
172	専門事務職員の配置。（地域共同研究センター運営委員として過去6年この種の問題に携わってきた上での実感。現行では委員の負担大）
173	交流
174	産業界が求めているテーマなどの集約公表研究テーマの公開などをシステム化すること。
175	企業との共同開発における、交通、宿泊など生活に関わる実費の支弁緩和、開発貢献に見合った報酬の受け取りの緩和、などもっと自由に企業との経済的な緩和が必要である。
176	大学と企業との仲人的組織・体制を整えるべきでは？
177	技術シーズ培養のための基礎研究推進
178	やさしい話の出来る場を作る。
179	期間を限定せず（会計年度に合わせず）研究できる体制が必要。プロジェクトの企画やオーガナイズをする人員の養成
180	研究者に自由にやらせ、資金援助などをする。
181	アイデアは特に持っていない
182	研究に必要な金額（予算）を別会計で使えるようにする。得られた所得も国庫に入れるのではなく、更なる研究に費やすことが出来るように。
183	お互いの情報を知り合う機会・手段を工夫する。（大学側からは最近はある程度テーマや技術の簡単な情報提供はパンフレットなどで行っているが、企業側のニーズがよくわからない。）
184	具体的に十分な評価を与えることが必要である。平等主義をいち早く止めることが必要である。
185	相手側の要求、こちら側の技術情報など両者の情報公開、仲介役広報機関が必要。（秘密を守り、信頼を得て心を開くことはなかなか難しい。）
186	①教官と企業の間で各種調整を行うスタッフの充実②教官の事務量を減少させ、上記の促進をする時間的余裕を与えること。
187	お互いの情報交流を活発にする。問題点（企業側）とシーズ（大学側）をぶつけ合う場をもっと積極的に設ける。
188	個人レベルでの経済的メリットが有効なインセンティブにつながるのではないか。また、兼業、兼職（時期、時間の制限はあっても）を緩和することも効果的。
189	手続や規則による妨げをとりはらう。大幅な規制緩和
190	産学連携を行い易い分野とそうでない分野が存在すると思うが、同一の評価尺度でこれらを業績評価すると自然科学を探究するという本来の姿勢が損なわれる恐れがある。また、現在不必要と考えられている分野が将来いつ有用になるかわからないので、やはり連携は片寄った業績評価とならないような配慮が必要と考える。
191	企業化以前の研究成果の公表を要求しない。研究スペースも含めたインフラの整備。共同研究を行うための時間の確保（大学に雑用が多すぎる）。
192	共同研究は研究費が持出しになるので校費の増額が必要。研究員が学生であるので、教育（学部における）による質向上が必要となる。従って、教育に対する対策を十分に考えておく必要がある。
193	このようなことを行うことができる時間と人手を大学に与えて欲しい。学内行政、教育、研究、を行うだけで24時間を費やしています。大学単位よりも学会、研究会単位での窓口、受け入れ体制が必要なのではないでしょうか。
194	数学は産業界と直接関係なくわからない
195	大学と中小企業を仲立ちする機関を作る。中小企業から相談できる窓口を大学の中に設ける。
196	学内の委員会を減らして、時間的な余裕が必要
197	専門分野によって産学連携の有無、程度が異なる。どの分野も一律に促進するようなムードづくりや改革は誤りである。慎重な取組みが必要である。
198	促進する意見についてはではないが、産学連携ができる学問分野とそうでない分野、特に一次産業に近い農学系では、必ずしもあてはまるような連携は出来ないと思われる。十把一からげて「産学連携」ができない。分野或いは組合組織にもならない産業もあり、大中企業ばかりが相手ではない。
199	研究費（校費の増）、教員・事務員の増
200	必要とされるfieldについて具体的目標などを示すのも良いと考える。自発的研究だけではやはりアカデミズムに走ってしまう。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
201	システムとして簡単な手続きで産学連携が取れる形を教えて欲しい。
202	民間企業への周知、公的研究機関との共同
203	大学・民間間の人的交流を促進する体制を、大学院生⇔民間研究者、助教授クラス⇔主任研究員クラス、教授⇔研究総括クラスのあらゆるレベルで整える。
204	共同で研究する場合には、異なる知識、制約、要求、義務、熱意などを擦り合わせるわけですから、双方の意識が重要と思います。
205	大学の基礎的研究費の充実が図られることが大学の積極的な産学共同への姿勢を促進すると思う。
206	大学と言う空間をもっとオープンにしてほしい、名古屋の私立の中京大学には、構内に高級ブランド品を売る店が入っている。国立ではここまでは無理だとしてもキャンパスや講義室、研究室などを地元の人や企業人にオープンして遊びや情報創造等の「場（field）」になってもらう案は検討に値する。
207	研究の上で連携はないが、きちんと基礎学力を身につけた学生を産業界に送り出す事が我々の最大の連携であると信じる。
208	知りません
209	リエゾンオフィスを設置し、事務員を配置する
210	企業がどのような問題をかかえているかを知る機会がほしい。
211	「産業」の意味が狭すぎる。社会との接点をもっと広い視点からとらえるように、特に行政の意識を改革すべきである。例えば、出版、TV番組の作製、市民運動に対するブレインとしての協力、初等教育機関との連携、等において大学は一層社会と関わるべきである。
212	産学交流の場（機会）の増加
213	多分企業からの働きかけ。自分から働きかける時間的余裕は現在のところ全くない。忙しすぎる。
214	大学を技術部門と学術部門に分け（50：50）、技術部門で産学連携を進めていく。教育部門は学生の自学を奨励し、飛び級などで学問は自分でするものという考えを定着させる。
215	教官の意識の持ちようが産学連携や技術移転を容易にする。テーマ設定がこれらに関係無くとも、得られる成果が大きく関係してくることがある。その時にこれに対応するか否かは教官の姿勢、考え方、意識なのではないか。
216	大学に十分な人員を配置すること。例えば測定装置などの操作員が現在皆無に近く、すべて教官が自ら行っている。
217	促進のための機構の一層の整備
218	インターネットホームページで企業に連携を呼びかける。私の場合は美術館や新聞社、テレビの事業部との合同企画展覧会（美術デザイン）の実施。
219	教員の自由を保障すること。
220	大学における基礎、応用研究の明確化が必要ではないか。産学連携の元になる基礎研究にも何らかの手当て、育成が必要ではないか。
221	個人的に、基本線で産学連携を望ましいと考えていない。
222	①シーズとニーズが出会うチャンスを増やす。具体的には交流会、展示会などの機会を増やす必要があると思う。②共同研究などを促進するための専門職員を置いて欲しい。
223	研究や教育と同等の評価
224	大学（シーズ）と企業（ニーズ）の仲人役の充実
225	単年度会計、手続き、条件等が厳しい。ベンチャービジネスが大学、研究所との連携で発展するシステムになっていない。企業も研究支援には腰が引けている所がある。
226	特になし
227	ホームページの開設
228	企業も利益に重点を置いた研究のみでなく、基礎にも重点を置いた長期的な展望の下での大学との協力関係を作るべきである。
229	大学の教授・助教授が身分を保ったまま、企業側の一員として指導的立場に立てる・もしくは自ら企業を起こすことが出来る、それが社会に容認され、その成果が評価されるべきである。
230	人事交流が必要
231	目前の産学連携では、大きな成果はあり得ない。ある領域の基礎科学までカバーするような大きな連携がなくしては、米国等の成果を越えることはできない。（大学も理・工と分離しすぎている。多分、分離しておく必要がある程度の認識しか存在しないことを意味しているのであろう。）
232	税の優遇などによりもっと積極的に推進するとよい
233	産学連携や技術移転に教員の積極的な参加を考えておられているようですが、現状では、国内の学会、国際会議への参加等、学内での雑事で多忙で難しいと思います。博士研究員制度の充実がカギです。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
234	産学の出会いの場を数多くし、互いの情報を可能な範囲で公開し、連携が可能となれば、研究スタートに必要な研究費等の補助を公的機関が行う。
235	もっとニーズとニーズの出会いの場が気軽に利用できるようにする必要がある。どちらも無理している感がある。
236	大学の教官は残念ながら社会的知識が乏しいので、特許などについてサポート（コンサルティング）する体制が必要
237	会計、書類作成に関わる専門のスタッフを充実し、教官のそれに関わる負担を軽減すること。事務手続きのわずらわしさが大きな障害のひとつ。
238	教官の兼任を可能にする。
239	学生を使用（利用）する場合、給与として報酬を得るシステム必要。学生にとっては授業料を払って、会社の下請け仕事をやらされているという気持ちになる可能性がある。
240	学生に給料が支払えるシステムが不可欠
241	産学連携は工学において必要不可欠と考えるが、それぞれの基本的な役割は異なる。全て同列に並べた討議が多過ぎる。産業界の目的と大学のそれとの違いを明確にすべき。効率化や利潤追求にも定義が同じではない。
242	小生の分野では行政の果たす役割が重要である。
243	企業からのアプローチが必要である。
244	この調査自体が、産学連携促進のため、何をすべきかという調査であるが、大学の使命は（少なくとも理系の分野では）真理の探究である。大学でこそ、成算性にとらわれない研究をすべきであると思うが、すでに、企業内研究と変わらない分野もある。さらに、連携を促進すると、実学的研究ばかりになって、基礎的研究がおろそかになってしまう恐れがある。連携促進には疑問を感じる。
245	TL0機能の強化（大学への専任スタッフの常置）
246	事務手続きの簡素化
247	産学双方が研究に対する指向性やポリシーを明確にすること。
248	民間企業との人事交流を促進する。（期限付きで十分）。教官のサバイバル制度を導入する。共同研究プロジェクトの中で学生を研究員として雇用しやすくする。
249	特になし
250	①国立大学の独立法人化の徹底②技術研究成果をpeer reviewする制度・機構の確立③大学内に特許申請を専門に行う部門の新設④個人のアイデアに対する正当なreward
251	地方医科大学の現状では、技術移転に直結するような研究を大々的に行うには、人的余裕があまりにも少ないので、このことを解決しなければならない。
252	①共同研究の遂行の条件を緩和する（研究費の減税を含む）②大学教職員の任期制を導入する
253	産学連携や技術移転は手段であって目的ではないと考えます。産学連携をすすめるための方策を考える、というのには違和感を禁じ得ません。民間、大学を問わず、自分の研究を進めるのに必要な場合に連携を考えるのであって、連携相手をさがすための情報の提供と連携する際の制度上の障壁をなくすことが重要と考えます。連携しているから社会貢献度が高く評価されるというのは、あまりにも短絡的であるように思えます。
254	私自身は産学連携に興味はない。むしろ、そういうことに関わりなく研究・教育を行うのが大学だと思っている。したがって産学連携の促進について考えたことはなく、特にいうべきことはない。ただ、そういうことが重要な学問分野（例、工学）で行われることに異を唱えるものでない。
255	特になし
256	基本的には、官でなく民としての立場で話を進める事。
257	私の分野（解析学）は、ビジネスと縁の乏しい領域であり、産学連携が成り立ちにくい。企業がどのようなニーズを持っているか知る方法があると役に立つのではないか。
258	大学と企業を結びつける機関の設置
259	法的な問題をクリアにして、具体的な例を周知すること。
260	産学連携技術移転等を成果として評価することが重要
261	最も必要なことは、産から信頼されることだと思っております。
262	企業にとって大学での研究内容の情報は比較的簡単に入手できるが、企業が必要としている研究テーマも我々に分かりやすく公開してほしい。
263	学会の懇談会等で民間企業との交流の機会をもち、情報交換を積極的に行う。
264	大学教官の特許取得に必要な事務手続きを代行してくれるスタッフの充実
265	特になし
266	公的な連携の場をもっと作るべき。例えば、相互に希望する技術、研究を出し合い、連絡をとる事が出来る交流システムがあると良い。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
267	大学人は産業界のニーズには一般的に疎い。自分の研究のささいなことが、企業の特許と意外と結びつく事を知らされ驚くことが多い。人的・知的な交流がもっと盛んになれば、自然に産学連携が進むものと思う。
268	窓口の強化
269	恐らく企業にも人の余裕がない
270	TLOを中心に、大学全体として地域産業および地方自治体と連携して積極的に行動を起こす。
271	特許だけでなく、産学連携で行ったこと全てについて、業績評価に取り入れること。
272	しばしば企業側と大学側が話し合いをもつ。企業側からの奨学金などがどんどん出されるとよいと思う。
273	わからない
274	研究者が自由に交流できる体制、特に研究者の受入に経費を要さなくする。
275	大学の組織で、技術移転あるいは特許等につき専門の部門を設けること。
276	産学連携が科学技術開発に重点を置いているように見えるが、これからの超高齢化社会における医療・福祉に関する人間的コミュニケーション及びライフスタイルを充実させる制度や教育方法の研究・開発等も視野に入れ、民間医療福祉産業との自然科学と人文・社会科学を含めた学際的共同研究を推進する。
277	専任のスタッフを決め、一定期間連携の業務に専念させる。
278	不明
279	大学研究者の研究がそのまま応用できる形になっていない。応用や企業との連携のアイデアが生まれても専門の研究や教育を投げ出して応用の可能性を検討することはできない。応用できるかどうかに関わらず一定期間そのアイデアに関する研究に専念できる研究者をプロジェクト単位で雇用できる制度（人的・経済的）が必要である。
280	大学人として広く医学・医療の発展を考えると、企業とのゆるやかで誠実な関係での連携は、早急の課題でもある。①第三者による成果の評価②組織内での認識の向上③行政による業績としての評価などが考えられる
281	文部省が11の改革を行いましたので、環境はある程度整って来ましたので、あとは研究者の意識の問題と考えます。
282	両者の交流や情報（研究内容など）交換が必要
283	科学研究費申請と同様に、産学連携の研究申請を受理する組織を作り、興味を持った企業がそれに資金援助できるようなシステムを国レベルで組織する。
284	人間の交流をもっと簡便にできないか。大学とベンチャー企業との関係をいかにスムーズにさせるか。教官自身がベンチャー起業ないし、ベンチャーの理事に兼任できる体制。
285	国立における講座の教官等の定員を大幅に増員することが第一である。現状ではアイデアはあっても実行不能
286	制限の緩和
287	職員の意識がもっと実質的な研究に向かうよう指導すべき。
288	特に現在意見がありません。
289	①プラン、研究について相手その他についてアドバイスしてもらえらる機関が必要。②事務的な手続きのサポート③自分のもっている情報を企業へ発信する確かな方法。
290	広報活動
291	①企業の要望と大学等の研究機関の要望を収集分類し、その情報を公開し、産学連携を公募する。②Minnesota大学にあるIMA研究所のような、ほとんどがvisitorのPostであるような機関を作り、人的交流を図る。
292	①化学の場合協会等を通じて交流を深める。②企業、大学ともに研究者のレベルの向上が必要
293	大学・企業双方のディスクロージャー
294	むづかしい問題なので即答しかねます。ただ、中立的な教育・研究部門と産学連携部門を明確に分離・推進するのが基本だと思う。
295	産の積極的姿勢、産学共同の研究会の開催による相互理解の促進と支援
296	日常的な連携が保てるような風通しのよい関係
297	兼業の自由度を広める。規制の緩和。
298	積極的な人的交流
299	研究テーマを選ぶときに実装置の問題点を学会発表中、学会誌の中で探すようにする。
300	共同研究センター等の一層の充実、中小企業への積極的な働きかけ

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
301	人材育成や法律（特許）など「技術」とは直接関連しない問題についての支援が必要
302	特になし
303	研究に従事する学生等の数を増やして欲しい。
304	学内の地域共同研究センターを大いに利用すべきである。
305	大学院リフレッシュコースなどへ企業の人材を送り込んでの教育や、技術習得を受ける。
306	教員の研究で具体的に貢献できないことを企業に対して、どのようにしらしめるのか。
307	米国のいくつかの国立大学には存在するが、専門の教官で組織化された産学連携を推進する委員会、組織が必要である。適時、学内の研究成果を企業へアピールする制度、コンサルタント部があるとのぞましい。現在の研究協力課は職員さんが主であるので、学内の先端科学技術の動向の把握には限界があるだろう。
308	企業の方にも大学を開放する。
309	考えたことがない。そういうことを専門的に考えてくれる人が大学にいれば役立つと思う。
310	①産学連携を業績として評価する体制を作る要あり。②企業と接触する機会を増やす。（研究者の研究内容を積極的に公開する。企業の要望する研究を大学側へ伝える方法を講ずる。）
311	平素からの情報交換を活発にする。
312	①産学交流のさらなる活性化②手続きの簡素化
313	専門の部署を設け、企業が希望している内容をわかりやすくする。
314	大学の持っている技術と企業との間の橋渡しの役割が現在のところ明確でないように思う。調べればあるのだと思うが、もっと広くわかりやすくしていただきたいと思います。（このような目的のためにTLOが設立されるのだとは思いますが。）
315	十分な研究資金を確保するための補助金制度、大学側からの積極的なアプローチ
316	通常大学での研究成果は学術誌に掲載されるが、大企業以外の中小企業等は、これらの学術誌を見る事は無いので、大学での研究成果を中小企業向けに公開する特別のチャンネルを構築する必要がある。
317	特許を開示する
318	そのようなことを促進するための窓口を作る事。
319	相思相愛の相手を見つけない方法がない。データベース化、インターネットの活用か、大学サイドの技術、アイデアは結局、論文や学会発表として公開される。その情報を活用する努力を企業が行うべき。
320	教官はとにかく多忙である。産学連携にあたっては、教官の役割は指導、助言など専門的ことからのみとなるよう事務処理等の支援組織を確立する必要がある。
321	学内の積極的に相談できる場をつくるのが重要
322	情報交換の機会を増やす事。産学連携し易い研究テーマを設定すること。
323	護送船団方式の国立大学運営をやめること。大学間でも同様、努力した個人、グループに成功報酬が入るような組織制度にする必要がある。成功報酬とは金でなく名誉でもよい。
324	研究費の補助
325	事務手続きを簡略化、スピードアップを行って欲しい。
326	人事交流を活発にすればよい。しかし、根本的に産学連携がそれほど必要か。企業と大学が同じベクトルで仕事するのは大政翼賛会的発想ではないか。大学の使命はもっと高級・高度なものではないか。現在の風潮はある意味でなげかわしく危険である。文部省内で幹部クラスの間での徹底的な議論を望みたい。
327	必要とされる技術に関する情報の広報（ホームページ等による）
328	大学の教官側がもっとプロ意識をもつ必要あり。
329	TLOなども各大学に出来つつあるので、あとは企業側の意欲にかかっていると思います。
330	常日頃、産業界との人的な交流を保っておく
331	上記を業績として評価する。
332	国から積極的な支援が必要、さもなければ、上述の風潮からいって、企業も大学もそのインセンティブは生じない。いたづらに研究費を削ったり業績評価で圧力をかけるやり方はマイナス面が極めて大きい。
333	教官の研究に関する情報を公開する（九州大は実施済）。定期的に大学の研究内容を公開する（九州大の一部は実施中・シンポジウム等）
334	考えたことなし

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
335	研究室運営や研究実施上、予算の使いにくさにみな困っているのだから、共同研究費等は可能な限り自由に使えるようにすればよい。仮払いを認めること。次年度へのくりこし、海外旅費（学会参加調査）、予算内での区分の廃止など。
336	大学院の授業を英語で行い、日本語能力がなくても学位をとることができるようにすれば、外国企業からの留学生が増え、技術移転が進むと思う。
337	シーズとニーズのお見合い機会を増やす。
338	産業界・企業は技術に付随する諸問題を公開すべきである。それらが企業秘密として秘匿され解決すべき問題として提示されなければ、研究の課題とするすべがない。
339	可能な限り、相互の情報を開陳し、相互理解を深める。
340	我々の仕事、研究内容を知っていただけるような刊行物を設けること。
341	大学自体のスタッフを増やす。
342	どのような会社や研究者が、具体的にどんなことをやっているか不明なので今後、積極的に意見を交換する場を増やしていくことが必要と考える。
343	産学連携でやるべき、あるいは、そうでないとやれないといったテーマが具体的にないので答えようがない。
344	①企業・大学間における新しい協同研究プロジェクトの公募、②受託研究の場合、研究費の一部の国庫への納付をやめ、すべて研究費として使えること。③単年度毎の制限を無くし、長期間（5—10年）に渡って研究費が使えること、④研究成果に見合う報酬が企業から何らかの形で研究費以外に収入として個人的に受け取れること（能力、努力に対する個人への報酬は極めて重要である）
345	学術論文だけでなく、特許などを評価することをやる。
346	答えられない。※アンケートの人選が不適切です。
347	促進する必要性を感じていないので答えられない。
348	大学と企業側の双方の努力。お互いに何を求めるかをもっと知ることが必要。
349	事務手続きをする専門職が必要
350	大学教官が講座制の枠を取り払って独立した一研究者として産学連携の担い手となること。
351	産学連携を評価の一つに加えて欲しい。
352	人事の交流、教官の兼業条件の緩和、技官にも兼業許可制を導入
353	産業界への積極的なアピールを可能とする場所が必要である。産学連携フォーラムをインターネット上に構築し、情報の交換をさかんにする必要がある。
354	①手続きの簡便化（事務処理時間の短縮）②研究費として、自由に使用できること（事務経費として大学の取り分が多すぎる）
355	研究者個人の自由度をもっと高めて欲しい。例えば産学連携を行っているという報告（書）だけで済まされるようにするとか。
356	つまるところ、お金の問題だと思います。
357	技術移転と研究費補助・支援
358	大学附属の技術移転又は受託研究斡旋機関（営利事業でもよい）を設置して両者間をつなぐ専門家が必要。退官教官などで意欲のある方が担当すればよい。
359	企業側、大学側の相互からの気軽な働きかけにより連携のシーズの数を増やすこと。連携をしている教官が学内で評価（昇進、昇格等の面で）されること。
360	大学の研究ベースと企業の進め方では差が大きくどうしても短期の共同研究については人手不足となる。その時、技官や補助してくれる人（ポスドク等）を付けて頂けるとやりやすい。
361	お互いの情報を得やすくしておく必要がある。今の状況では共同研究の相手が見つかる可能性はまったくありません。
362	特許の出願をインターネットでできるようにする。
363	設問6に対する回答になるが、大学側の立場としては研究結果を公表することに意義を感じるが、企業との共同研究では特許の関係から公表を控えなければならない。研究を進めているが、今後新規のものについて足かせになる可能性がある。
364	「11の改革」を日本の風土にあった形で地道にやって行くしかないと思います。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
365	具体的な方策は特に持ちませんが、情報の交換が第一と思います。お互いに何をやっているのかが見えてくれば、産学連携の可能性も見えてくるものと思います。大学人として自分たちのやっていることの情報発信も大事だと思いますが、企業の方にも自分たちの製品に直結しないテーマに関しても好奇心をお持ちいただきたいと願っています。大学の存在意義のうち、研究分野での産学連携が強調されていますが、教育という意味での産学連携にも力を注いでいただきたいと考えます。我々工学部の教官は、技術者・研究者として学生を社会に送りこんでいるわけですが、インターン制度などをさらに押し進めることで大学内だけでなく、産学の間で教育することができれば、社会に望まれる技術者・研究者の育成という観点からも効果が期待できるのではないかと思います。
366	税金 (tax payer's money) でなされた研究は、納税者 (tax payer) に還元されるべきだという意識 (大学を監視する意識) が納税者に生まれること
367	そのための交流の場を国が多く設けるとともに、大学関係者に参加を呼びかける
368	情報化社会とはいうものの、地方大学の研究者にとっては多様な業種の企業人と直接コンタクトし、互いのneeds, seedsについて知る機会が少ない。企業が抱えている具体的問題について知る機会が少ない
369	大学で行った研究結果などを一定期間毎に企業に知らせるなどの努力をする
370	技術移転できるレベルの評価ができていないのが現状である
371	定期的な対話集会の機会を作る
372	国家的な援助拡大 (産学連携は現状の程度で良いと思う。何と言っても大学の使命は教育・真理の探求であり、連携なくとも社会への貢献は可能である)
373	大学と民間企業との人的交流をスムーズにする、臨床研究に研究費の配分を多くする
374	目的・方法について、何度も話しあうことが大切です。できれば長期的な展望で進めたい
375	大学の敷居を低くするための努力が必要、技術移転のための資金の手当てが必要
376	私の専門では、また私の勤務する地方都市では、こうした技術を有する中小企業がほとんどない。産側も金儲けに連結するテーマでないとする気がない部分もある
377	中小企業の側にも技術を開発・展開すべき能力をつけ、対等に近い協力体制で新しい技術を開発できると考える。そのため中小企業対象の技術セミナー、トレーニングコースなどの充実が望まれる。一方的な技術供与では将来の発展が望めないと思う
378	国立大学教官が企業と協力できるよう身分・給与・資格等の法的整備
379	産学連携の際の諸手続きをもっと単純化する
380	まず人的交流をして相互理解・共通点を把握すること
381	産学連携に直接的に関係ない研究費 (経常的研究費) を増加して、研究基盤のレベルアップを図ることが必要
382	わからない
383	大学に企業並みの特許部をつくる。特許出願のサポートが必要
384	学内または身近な人材によるコーディネーターが必要であると思います。秘密の漏洩が起こることのないことなどの信頼が保てる交渉代理人がいれば、産学連携や技術移転が促進されると思います
385	予算の増大 (予算規模の小さなプロジェクトを多くやると、事務手続き・報告書作成に時間がかかる)

【 国立教員 問 10 (1) 専門分野 】

No.	(1) 専門分野
1	内科学、臨床腫瘍学
2	医学、放射線治療、癌治療
3	形成外科学
4	分子生物学
5	神経生物学
6	神経細胞学
7	歯科薬理学
8	予防歯科学
9	歯科矯正学
10	微生物バイオテクノロジー
11	栄養学
12	農業機械学
13	開発経済学
14	土地改良学
15	森林計画
16	森林化学
17	海鳥の生態学的研究
18	水産植物学
19	水産学
20	整数論
21	代数幾何学
22	代数解析学
23	固体物理学
24	統計物理学
25	物理学
26	構造化学
27	錯体化学
28	無機物理化学
29	生物物理学
30	神経科学
31	生化学
32	神経生理学
33	セラミック材料の合成
34	材料化学
35	有機合成化学
36	複雑情報工学
37	画像応用計測
38	生体工学
39	情報工学
40	生産システム、CAD/CAM
41	低温プラズマ工学、放電工学
42	電子情報工学

No.	(1) 専門分野
43	応用光学
44	中性子工学
45	機械力学、機械振動学
46	流体工学
47	建築材料学
48	コンクリート工学、建設材料学
49	人間環境計画学
50	廃棄物管理、環境システム工学
51	寄生虫病学、実験動物学
52	獣医外科学
53	水文学
54	高分子化学
55	高電圧工学、電気応用工学
56	光工学（光計測、光情報処理）
57	環境化学
58	有機合成化学、有機工業化学
59	触媒化学、工業物理化学
60	高分子合成
61	岩盤工学
62	土木、コンクリート、情報化施工 (ISO)
63	道路工学
64	スポーツ社会学
65	地域経済
66	泌尿器科学
67	医学、耳鼻咽喉科学
68	歯科基礎医学、薬理学
69	口腔衛生、予防歯科学
70	小児歯科学
71	医療薬科学専攻臨床分析化学分野
72	薬物代謝学、分子生物学
73	農業市場学
74	数学(解析学)
75	原子核実験
76	物理
77	固体物理実験
78	光物性・表面物理
79	超低温物理学
80	銀河天文学
81	地球物理学
82	錯体化学、有機金属化学
83	高圧地球科学
84	免疫学
85	放射線医学
86	放射線生物学、保健物理学

No.	(1) 専門分野
87	メカトロニクス
88	材料強度学、医用生体工学
89	ロボット工学
90	粒子ビーム応用、機能材料
91	原子核工学
92	プラズマ・核融合科学
93	電磁気学、生体計測工学
94	化学工学・超臨界流体工学
95	遺伝子工学、蛋白質工学
96	デバイス材料化学
97	材料物性学
98	建築環境工学
99	建築材料学
100	統計物理学
101	動物遺伝育種学
102	生物有機化学(生物制御化学)
103	分析化学、有機化学
104	植物病理学
105	動物学養生化学分野
106	英語英文学
107	認知心理学
108	言語学
109	生理学・神経科学
110	分子医科学(医化学)
111	計算機工学
112	循環器内科学
113	臨床麻酔学
114	消火器、内科、超音波、ME
115	情報工学
116	材料物性
117	塑性工学
118	制御工学
119	材料力学・機械材料
120	伝熱工学
121	精密工学
122	電気電子工学
123	放電型の放射線・光検出器とその信号処理
124	土木工学
125	数学(微分幾何学)
126	宇宙物理学 素粒子物理学の実験的研究
127	神経生物学
128	分子内分泌学
129	機械材料工学
130	電子デバイス・センサー

No.	(1) 専門分野
131	超伝導エレクトロニクス
132	セラミックス化学
133	分子生物物理学
134	建設工学の内の地盤工学
135	耐震工学
136	水工学・海岸工学
137	生物化学
138	植物病理学
139	微生物生態学
140	環境資源物質科学
141	森林科学
142	健康アメニティ科学
143	応用化学
144	高分子化学、有機合成化学
145	電子工学
146	無機化学、分析化学
147	機械工学(流体工学)
148	代数幾何学
149	熱、流体工学
150	流体力学、粉体工学
151	半導体電子工学
152	通信工学
153	光エレクトロニクス
154	計測工学、計算機工学
155	生態系型生産システム
156	高分子物性
157	化学装置材料
158	高分子科学
159	塑性力学、成形加工、機械工作
160	機械工学
161	機械工学(材料力学)
162	流体工学
163	機械工学(材料力学)
164	熱機関工学、光学計測工学
165	制御工学
166	パルスパワー、プラズマ
167	細胞生物学、免疫学
168	生体分子工学
169	生命工学
170	生態学、行動学
171	低温物理学
172	物性実験、電子顕微鏡
173	地球惑星科学
174	画像情報処理

No.	(1) 専門分野
175	土木工学
176	建築計画、地域計画、文教施設計画
177	精密機械要素、精密計測、機械情報
178	無機材料物性
179	自動制御
180	耐震構造、コンクリート工学、都市防災
181	建築計画、都市計画
182	心理測定学
183	生産管理
184	人間工学
185	現代イギリス文学、西洋古典学
186	商船学、情報工学
187	交通経済学
188	電子工学、教育工学
189	電子工学
190	国際技術協力
191	情報経済論、社会情報学
192	電子工学
193	半導体工学
194	応用数学
195	離散数学、暗号理論
196	情報通信工学
197	計算機科学
198	情報工学、音楽音響学
199	音声・脳の数理モデル
200	生産加工システム
201	金属材料工学
202	原子物理学
203	表面物性
204	システムソフトウェア
205	統計学
206	素粒子実験物理学
207	生理化学
208	化学
209	植物生理学、分子生物学
210	プラズマ物理、核融合学
211	内科・循環器病学
212	耳鼻咽喉科学
213	薬理学
214	病理学
215	医学・産婦人科学
216	心臓血管外科
217	硬組織の分子細胞生物学
218	歯学（小児社会系歯学）・予防歯科学

No.	(1) 専門分野
219	歯学
220	小児歯科学
221	光応用工学
222	バイオメカニクス
223	分析化学、応用放射化学
224	複合体微粒子の製造技術の開発
225	エネルギー環境化学、イオン交換
226	海岸工学、水理学（土木工学）
227	コンクリート工学
228	工学（建築構造学）
229	金属材料物性
230	物性化学
231	農業経営学
232	応用微生物学
233	農業土木学
234	農業土木学、地盤災害工学
235	原子物理学
236	放電物理、電気電子材料工学
237	光源、光応用
238	金属材料学
239	制御工学
240	信号処理、音響工学、心理音響
241	物性基礎論
242	パワーエレクトロニクス
243	光エレクトロニクス
244	電気化学、分析化学、溶液化学
245	材料化学
246	構造力学
247	無機材料科学、環境科学
248	医用生体工学
249	確立解析
250	有機化学
251	生態学
252	地球科学
253	地球科学
254	皮膚科
255	消化器外科
256	神経生理学
257	公衆衛生学
258	網膜硝子体外科、白内障手術
259	歯科口腔外科学
260	薬理学
261	循環器核医学・骨軟部腫瘍核医学
262	疫学・看護学

No.	(1) 専門分野
263	画像解剖学、画像診断学
264	神経分子生物学
265	看護学
266	生命倫理学
267	一般医学
268	運動生化学
269	医薬品化学
270	環境衛生工学
271	材料力学
272	計測工学
273	高分子合成
274	界面化学
275	電子物性
276	電力工学
277	画像情報工学
278	制御工学
279	日本語教育（留学生対象）
280	細胞生理学
281	数学、数理物理学
282	素粒子物理学、数理物理学
283	環境放射能計測
284	放射化学
285	感染医学
286	泌尿器科学
287	細胞生理学
288	循環器内科（医学）
289	吸収器医学
290	眼科学
291	歯科口腔外科学
292	看護学
293	スポーツ医学、保健体育
294	理論原子核物理、実験原子核物理、加速器物理
295	ドイツ思想史
296	マイクロ加工、プラズマ工学
297	機械工学
298	材料工学
299	光工学
300	物性物理（実験）
301	数値解析
302	物理
303	心理音響学
304	土木工学
305	土木工学、岩盤力学、破壊力学
306	土木工学

No.	(1) 専門分野
307	交通計画
308	記載無し
309	水文学
310	応用微生物学
311	工業分析化学
312	工学電気化学、触媒化学
313	工業電気化学
314	応用微生物学
315	ブドウ・ワイン学
316	数学（解析学）
317	有機化学
318	化学（無機、物理化学）
319	地質学
320	地質学、岩石学
321	植物生理学
322	陸水学
323	医学
324	公衆衛生学
325	内科
326	口腔外科、化学療法
327	予防医学、環境中毒学
328	電気電子材料・デバイス（特に誘電体材料を中心として）
329	情報通信
330	情報処理
331	土質工学・土木史
332	認知科学・認知心理学
333	酵素化学
334	生物化学
335	通信工学
336	確率論
337	畜産学・動物繁殖生理学
338	緑化学（自然修復学）
339	森林計画学
340	林学
341	砂防工学、流域管理学
342	植物細胞工学
343	きのこの遺伝・育種学
344	生殖植物学・発生生物学・家畜繁殖学
345	機械工学、材料力学、複合材料力学
346	数理物理学
347	化学工学（液相吸着）
348	情報科学、情報化学
349	光化学、光触媒化学
350	哲学、情報学

No.	(1) 専門分野
351	言語学
352	数学（数学基礎論）
353	物理化学
354	進化古生物学
355	同位体地球化学
356	動物の発生生物学、発生工学
357	地球科学
358	地球科学、岩石学
359	トライボロジー
360	電子工学
361	画像工学、視覚情報処理
362	電気電子材料
363	化学
364	無機材料物性
365	無機材料
366	化学工学
367	分子認識化学、高圧有機合成
368	有機化学
369	無機材料科学
370	粉粒体工学、リサイクル工学
371	環境工学
372	オペレーションズ・リサーチ
373	数学
374	有機電気化学
375	分析化学
376	医工学
377	生態学
378	木質材料科学、木材接着学
379	砂防工学
380	植物栄養学
381	農芸化学
382	細胞生物学
383	医学
384	消化器外科
385	整形外科学
386	集中医療医学
387	消化器外科学、人工臓器の開発
388	小児看護学、アレルギー看護
389	赤外線天文学
390	分子進化
391	生物学
392	生物物理
393	地球物理学、地震学
394	分析化学

No.	(1) 専門分野
395	化学工学
396	材料プロセス工学
397	熱物性、生物物理
398	結晶物理学、電子顕微鏡学、表面・界面科学
399	原子核工学
400	磁性材料
401	機械制御
402	土木工学（海岸工学・港湾工学）
403	環境工学、数値解析
404	動物繁殖学
405	動物遺伝育種学
406	経営学、技術論
407	機械工学
408	数学
409	代数学
410	塑性工学
411	光エレクトロニクス
412	計算機工学
413	磁性物理学、物理教育
414	光波工学
415	整数論
416	ヒューマン・インターフェイス
417	工業化学（触媒化学）
418	無機化学、ガラス、セラミックス
419	セラミックスの高温反応工学、固相反応機構
420	有機工業工学、色素（材）化学、繊維材料化学
421	無機物理化学、放射線物理化学
422	セラミックス工学、無機材料科学
423	建築学
424	西洋美術史、デザイン史、近代造形史、博物館学
425	西洋古典文学
426	建築構造力学
427	現代建築・都市論
428	細胞生物学
429	生物分類学、基礎動物学
430	生化学
431	微生物利用学
432	ファイブエネルギ工学、ファイブ環境工学
433	繊維物性解析
434	循環器外科、人口臓器、臓器移植
435	医療情報学
436	消化器内科学（医学）
437	耳鼻咽喉科
438	周産期医学

No.	(1) 専門分野
439	神経薬理
440	消化器病学
441	病理学、ウイルス学
442	遺伝子治療学
443	生化学
444	歯周病学
445	小児歯科学、臨床う蝕学
446	解析学
447	数学
448	物理学（原子核理論）
449	原子核物理学
450	無機化学
451	物理化学
452	物理化学
453	錯体化学
454	高分子科学
455	生物物理学、極限生物学
456	X線天体物理学
457	生物物性化学
458	有機合成化学、薬学
459	有機工学化学
460	有機光化学、不斉光工学、核酸化学、生物分子化学
461	有機合成化学
462	生物化学工学
463	計算物理
464	応用数学
465	材料工学
466	加工物理学、溶接工学
467	材料加工学
468	知的微細システム工学
469	レーザー工学、結晶工学
470	情報通信工学
471	電子工学
472	システムLSI
473	土木工学（岩盤力学、トンネル工学、地盤工学）
474	コンクリート構造、材料学、耐震工学
475	建築工学、非難安全設計
476	都市計画
477	放射光
478	物理
479	化学工学、反応工学
480	化学工学、反応工学
481	数理計画法、生産スケジューリング
482	認知神経科学

No.	(1) 専門分野
483	生物物理学
484	計算機工学
485	生化学
486	薬理学
487	病理学
488	医療情報学
489	医学・臨床検査医学
490	看護学（小児）
491	消化器病学
492	泌尿器科領域の悪性腫瘍
493	病理学
494	生物化学
495	ドイツ文学
496	幾何学
497	数学
498	高エネルギー物理学
499	有機化学
500	有機化学
501	有機化学、有機金属化学、反応有機化学
502	放射光科学
503	消化器内科
504	泌尿器科学
505	法医学
506	脳神経外科
507	消化器内科
508	薬学
509	薬物代謝学
510	解剖学
511	口腔生理学
512	歯科医学（歯周病学）
513	機械工学
514	制御工学
515	ロボティクス、メカトロニクス
516	デジタル信号処理
517	触媒化学
518	炭素材料、高分子、界面科学
519	環境バイオテクノロジー
520	建築構造力学、構造解析
521	材料強度、破壊力学
522	数学、応用数学
523	応用数学
524	水産増殖学、養魚飼育学
525	家畜飼養学
526	食品衛生学

No.	(1) 専門分野
527	食糧化学
528	物性物理
529	代数学 (環論)
530	神経科学、生物物理学
531	高分子物理学、計算科学
532	システム情報科学
533	昆虫生理学
534	鉱物学
535	地質学、火成岩岩石学
536	地質学
537	医学
538	小児科、アレルギー科
539	病理学
540	薬理学、分子細胞生物学
541	血液学
542	生命倫理学、科学史、科学哲学
543	鼻科学、免疫アレルギー学
544	放射線医学
545	衛生・公衆衛生学
546	病理学
547	免疫学、比較免疫学
548	医学、保健学
549	農業環境学
550	分子生物学
551	作物学
552	神経生理学
553	農業経済学
554	動物生態学
555	薬理学
556	獣医微生物学
557	内分泌学、生物化学
558	病理学、免疫学、アレルギー学
559	法医学
560	循環器内科学
561	消化器病学
562	産科婦人科学
563	泌尿器科学
564	医学 (眼科学)
565	放射線医学
566	麻酔学
567	医学
568	神経病学、地域看護
569	老年看護学
570	数学 (解析学)

No.	(1) 専門分野
571	数学
572	有機物理化学
573	有機化学
574	理論物理学
575	生態学
576	生物学（理学系）
577	生理学
578	人類遺伝学、予防医学
579	脳神経外科
580	医学
581	内科、糖尿病
582	口腔外科学
583	救急医学
584	内科学、老年医学
585	薬理学
586	解剖学、発生学
587	看護学
588	伝熱工学
589	材料力学、弾塑性力学
590	情報記憶工学
591	土木工学（水工学）
592	海岸工学
593	固体物性学
594	化学
595	設備管理
596	化学工学
597	工業物理学
598	情報工学
599	数学（解析学）
600	植物育種学、園芸学
601	生物有機化学
602	生物化学
603	農業化学、生物有機化学
604	農業機械学
605	昆虫学
606	地盤工学
607	微生物利用学
608	農村社会学
609	気象力学
610	磁気圏物理学
611	素粒子論
612	実験原子核物理学
613	素粒子理論
614	物性物理学

No.	(1) 専門分野
615	生物化学、細胞生物学
616	物性実験
617	医学（消化器外科）
618	脳解剖学
619	解剖学
620	分子生物学
621	薬物体内動態学、臨床薬学
622	衛生化学、毒性学
623	農業経済学
624	応用気象学
625	農業機械工学
626	食品バイオ工学
627	応用微生物学
628	木材学
629	畜産学
630	機械力学、振動学
631	バイオトライボロジー
632	航空宇宙工学
633	航空宇宙工学（特に空力弾性学、非定常空気力学）
634	航空宇宙工学、熱弾性学、振動学
635	有機合成化学、有機金属化学
636	有機合成化学、有機ヘテロ元素化学
637	生物有機、無機化学
638	鉄鋼製錬
639	材料工学
640	触媒反応化学
641	生物反応工学
642	金属系結晶成長学
643	表面及び薄膜工学
644	化学
645	分析化学
646	工業分析化学
647	耐震工学
648	構造強度学、機能設計工学
649	環境流体力学
650	造船流体力学
651	土木工学
652	資源工学
653	原子力と経済、環境、エネルギー
654	原子力学
655	情報工学
656	計算機科学
657	電気機器、リニアドライブ機器
658	数学

No.	(1) 専門分野
659	無限可積分系
660	計画数学
661	非線形物理学
662	プラズマ物理
663	金属物性
664	流体力学
665	西洋建築史
666	環境社会思想史
667	都市・建築環境工学（環境心理生理、視環境）
668	プロダクトデザイン
669	知覚心理学
670	知能情報学
671	画像情報処理
672	生化学
673	病理学、細胞生物学
674	公衆衛生学
675	法医学
676	循環器内科部門、内科部門
677	精神医学
678	消化器外科学
679	医学整形外科
680	産科婦人科学、婦人科腫瘍学
681	免疫
682	基礎看護学
683	小児看護学（小児保健、公衆衛生、学校保健）
684	生物物理理論
685	ドイツ語ドイツ文学
686	数学（代数学）
687	数学
688	高分子の溶液物性
689	鉱物化学、結晶化学
690	層位学、古植物学
691	医学（薬理学）
692	心臓・血管外科学
693	生化学
694	薬理学
695	循環器疾患
696	産婦人科、生殖内分泌学、不妊症
697	病理学
698	衛生学
699	呼吸器内科
700	製剤学
701	衛生化学、神経薬理学（毒性学）
702	生物物理学。生物無機化学

No.	(1) 専門分野
703	生化学
704	岩盤工学（土木）
705	交通計画、社会基盤計画
706	機械製作
707	エレクトロニクス、オプティクス材料、部品の超精密加工
708	流体工学
709	衝撃工学、流体工学、微生物工学
710	固体物性（実験）
711	マルチメディア
712	電力工学
713	高電圧、プラズマ
714	統計学
715	電気化学、高分子化学、分子組織化学
716	免疫学
717	臨床薬学
718	統計学
719	天然物有機化学
720	神経科学
721	微生物学、植物生理学共生の分子生物学
722	有機合成化学
723	植物生態学
724	第四紀地質学
725	薬理学
726	生理学
727	医学（病理学）
728	医学、神経内科、神経生理学
729	日本語日本事情
730	血液学
731	外科学
732	薬理学
733	歯周病学、歯科保存学
734	口腔病理学
735	機械工学
736	地震工学
737	建築史
738	触媒反応工学
739	海岸工学
740	数理情報工学
741	生体関連有機化学
742	植物病理学
743	ポストハーベストテクノロジー
744	応用生物化学
745	森林計画
746	砂防学、水文学

No.	(1) 専門分野
747	生化学, 生理学
748	水産学一般
749	水族栄養学
750	水産の種苗生産における餌料用動植物プランクトンの培養
751	自然言語処理
752	情報工学
753	表面化学
754	ゼオライト化学, 触媒化学
755	生物無機化学

【 国立教員 問 10 (2) 現在の研究テーマ 】

No.	(2) 現在の研究テーマ
1	胃癌の発生論、大腸癌に関する遺伝子クローニング
2	新しい治療装置の開発
3	皮膚悪性腫瘍の治療
4	分子生物学 (細胞内情報伝達)
5	グリアの分化に関する研究
6	グルタミン酸と脳の発達
7	歯や骨などの硬組織形成・吸収機構に関する分子細胞遺伝学的研究
8	う蝕の疫学、咀嚼能力
9	歯科矯正材料の開発研究、不正咬合の口腔機能障害の研究
10	微生物機能の開発と応用
11	食品成分の生理作用
12	圃場作業機械の自動制御
13	農業の技術移転
14	農村地域環境の維持、管理、保全
15	森林施業史
16	農林産物からの生理活性物質の検索と応用
17	利尻島におけるウミネコの繁殖生態
18	北方系大型海藻 (特に有用、未利用) の生殖生物学
19	海洋生態学
20	モジュラー形式の整数論的性質の究明
21	格子理論
22	極大過剰決定系の構造の研究
23	高温超伝導の発現機構の解明
24	ランダムスピン系における非平衡統計現象
25	原子核理論、特に重イオン反応とストレンジネス核物質
26	生体関連分子の分光研究、高温高圧流体の分光研究
27	金属クラスター錯体の合成と反応性
28	金属錯体液晶の物性開発
29	タンパク質の構造解析
30	学習・記憶のメカニズム
31	受精・発生の分子機構、筋ジストロフィーの発症機構、プロテアソームの構造と機能
32	電位依存性Kチャンネルの分子構造と機能
33	①新規な強誘電体材料の合成②高温フィルター材料の微構造制御
34	有機フッ素化合物の合成
35	調和的システムの分析と構築に関する研究
36	時・空間微分両眼視法による物体形状と運動パラメーターの同時計測
37	光と超音波を用いた生体計測
38	データマイニング、多次元データ解析、視覚的プログラミング
39	形状モデリング、VR、生産システムシュミレーション
40	レーザアブレーション及びプラズマによる材料プロセス
41	音声情報処理、システム・シュミレーション
42	高分解能イメージング

No.	(2) 現在の研究テーマ
43	中性子源開発と中性子利用
44	積層構造物の振動特性
45	はく離流れの制御
46	建築材料の凍害、その他
47	高性能コンクリート工学、宇宙コンクリート工学
48	人間-設備-環境学の最適化
49	環境・廃棄物問題のシステム分析
50	エキノкокクス生態解析とその汚染環境修復
51	獣医腫瘍学
52	水文学
53	機能性高分子合成
54	塩雪害地域の碍子の絶縁劣化特性
55	光放射圧によるフォトヒック結晶の創成と評価
56	環境中の微量成分の分離・濃縮・定量。魚介類の重金属生物濃縮研究とその重金属除去法の開発他
57	有機金属を利用する合成反応
58	高機能担持金属触媒の設計・開発。ガスバドレートの有効利用に関する基礎研究。
59	凍結融解が岩盤劣化に及ぼす影響について
60	コンクリート構造物の維持管、合理的なISOシステムの導入
61	路面性状評価
62	ライフスタイルと健康に関する研究。地域におけるスポーツに関する研究
63	地域政策視点からの都市産業経済問題の分析
64	人工活約筋、衝撃波および超音波による癌治療
65	完全デジタル補聴器の開発と臨床応用
66	ビスフォスフォネートの作用機序、歯科臨床応用、骨代謝の時間薬理学、時間生物学
67	口臭
68	レーザーによるう蝕抑制について
69	低分子整理活性分子と生体高分子との分子間相互作用に関する研究
70	薬物の安全使用、薬物相互作用の予測
71	アグリビジネスに関する研究
72	作用素環の構造の研究
73	光核反応による核構造の研究
74	素粒子現象学
75	核磁気共鳴法による、強相関電子系の研究
76	C60とシリコン表面の相互作用、ポリマーの光応答、シリコン表面の酸化過程、シリコン表面への微細構造の形成
77	量子ホール効果
78	活動銀河の形成と進化
79	宇宙空間物理学
80	遷移金属と典型元素間に新規な結合をもつ錯体の合成、構造、物性および反応
81	超高压下での珪酸塩の融解・相転移
82	サイトカイン
83	インターベンショナルラジオロジー
84	放射線の生物影響に対する修飾因子について
85	移動ロボット、NCサーボ機構

No.	(2) 現在の研究テーマ
86	材料強度学、医用生体工学
87	人間型ロボットの研究
88	イオン注入法による薄膜改質
89	中性子工学
90	①宇宙及び核融合プラズマの電磁流体现象の解明②宇宙電気推進機の研究③高気圧プラズマ廃棄物処理
91	多元生体情報計測とその応用
92	超臨界流体の反応場としての利用
93	新機能蛋白質(主に抗体)の創製と利用
94	人工不働態皮膜の合成
95	①固体中の原子の拡散②水素吸蔵合金中の水素の挙動
96	熱・空気環境
97	高性能建築材料の開発に関する研究
98	量子スピン系の磁化過程
99	肉用牛の遺伝的改革
100	天然生理活性物質の単離と合成
101	①新しい分析法(キラル識別法)の開発②抗エイズ薬・抗白血病薬の開発
102	ウイルスと植物の分子相互作用
103	家畜生産の改善、新規飼料資源の開発
104	談話文脈の統語構造への影響について
105	心理学的空間、注意のタイプテスト開発
106	日本語・英語の統語論・意味論
107	自律神経による骨盤臓器支配。痛みの伝達機構
108	細胞防御機能するタンパクとチャネル
109	医科学情報の並列処理
110	虚血心の病態生理
111	循環、鎮痛
112	ドブラ、コントラスト
113	リモートセンシング工学、画像情報学
114	合金・混晶の高温・高圧下での機械的・熱的性質
115	延性破壊の塑性力学的予測、土質材料の延性破壊(土砂崩れ)
116	機械システム設計、福祉介護機器の開発
117	光ファイバの強度評価・長期強度保証
118	地熱エネルギー抽出
119	超精密測定に於けるソフトウェアデータムの構築
120	環境電磁工学、超音波応用、生体、福祉工学
121	経時変化を考慮したランダムパルス列特性の解析
122	軟弱地盤の沈下と破壊
123	極小曲面
124	超高エネルギー宇宙粒子線の研究
125	記憶の老化
126	下垂体細胞の発生分化・機能調節の解明
127	材料特性の非破壊評価、新材料創製
128	マイクロマシン、医用電子回路
129	単磁束量子論理を用いたデジタル回路

No.	(2) 現在の研究テーマ
130	ソフト化学的手法を利用したセラミックス粉末の低温合成。結晶構造を利用した高機能性セラミックスの合成
131	進化分子工学による新規機能性生体高分子の創出手法の開発
132	地盤の高度化利用と安全性評価
133	地中構造物・ダム耐震性の向上
134	河川における航走波の研究
135	ゲノム/プロテオーム境界領域の技術開発他
136	植物-微生物相互作用
137	河川微生物群集の生態学的解析
138	レーザインサイジング、木材加工機械のA Eによる騒音対策、木質製品のライフサイクルアセスメント
139	森林調査における統計学的応用
140	脳波と自律神経活動から見たアメニティ空間の創造。
141	ポリマーバッテリー、医療センサ、新しい評価法
142	高分子半導体の合成と応用
143	有機薄膜電子・光デバイス
144	無機層状化合物の合成と反応。
145	気泡力学、超音速空気力学、ミクロスケールの流体力学、数値流体力学
146	代数多様体の特異点解消。
147	熱交換器内の熱伝達率計測と流れの可視化。
148	複雑系
149	不揮発性メモリデバイス及びその構成材料の研究。
150	移動体通信
151	液晶
152	コンピュータビジョン、モーションキャプチャリング（現在の連携はこのテーマ）
153	乾燥地における生物生産と土壌劣化防止。酸性沈着による森林生態系への影響とその防止。
154	ポリマーアロイ・ブレンドの構造制御と材料物性
155	FRPのコロージョン、エロージョン
156	高分子のナノテクノロジー
157	セラミックス・プラスチックの射出成形、塑性流動結合法の開発。
158	ロボット・福祉機械の機構と制御
159	高分子材料およびその複合材料の力学的特性、衝撃エネルギーの吸収の制御。
160	擬似衝撃波のパッシブ制御。反磁性流体の磁化力による保持。液体金属流の電磁力による流動制御。
161	衝撃問題、非破壊検査工学
162	噴霧燃焼の着火過程の解析。燃料の微粒化促進技術の確立。
163	離散事象システム制御（複合シーケンス制御）
164	パワーデバイス応用パルス発生、光源、ガス処理
165	骨形成制御機構の解明。B細胞分化制御
166	生分解性プラスチックの創生。
167	糖鎖工学、遺伝子治療
168	水河生物の生態学
169	超流動の研究、小型冷凍機の開発
170	カソードルミネッセンスによる半導体中の欠陥評価
171	地球磁場変動論、地震予知論

No.	(2) 現在の研究テーマ
172	物体の3次元計測とそのモデリング
173	鋼構造、疲労と破壊の制御、非破壊検査
174	地域特性を活用する地域活性化計画方法、公立小中学校の施設複合化計画
175	ねじの強度設計システム、工業規格のWebシステム
176	酸化物材料における新規機能・物性の探索
177	機械系の制御
178	耐震構造、コンクリート工学、都市防災の分野に関連する研究
179	集合住宅地計画、地域施設計画、土地利用予測
180	大学入試研究
181	SCM
182	鉄道・船舶等のヒューマン・エラー、認知法に基づく安全分析、ホワイトローラの生産性
183	ギリシア悲劇と西欧現代文学との関連
184	自律分散型の船舶運航シミュレータの開発
185	バスの規制緩和、港湾管理の改善
186	実験教育方法、教材開発
187	電子デバイス
188	情報通信技術と国際協力
189	コミュニティ・ネットワークについての研究
190	半導体デバイス
191	半導体デバイス
192	振動・波動現象の数理解析と数値解析
193	グラフ論、代数曲線暗号
194	誤り訂正符号について、特に高速復号法および次世代符号について
195	人間と計算機の対話
196	楽器の発音機構の解析
197	音声合成
198	多軸制御加工、超精密マイクロ加工、ロボット応用
199	分散強化合金の高温強度
200	多価イオンの生成とその物理
201	Vb族遷移金属の表面構造
202	発展性のあるカーネル、ハードウェアのプログラミング
203	統計的決定理論とその応用に関する研究
204	電子・陽電子衝突反応の研究
205	蛋白質構造の修飾に関する研究
206	物質変換法の開発と機構
207	植物の光環境応答機構
208	重水素・ヘリウム3核融合を指向した高ベータプラズマの閉じ込め理論
209	心臓不整脈
210	聴力改善手術と側頭骨外科学
211	循環器系薬理学（心不全）
212	大腸癌の診断
213	妊孕現象と免疫反応との関連性に関する解析
214	不整脈外科の新しい治療法。体外循環と臓器障害
215	骨形成・骨再成に関する研究

No.	(2) 現在の研究テーマ
216	歯科疾患の診断技術の開発、歯科疾患疫学
217	歯科保存修復学、歯内療法学
218	小児の口腔外科的疾患に関する臨床病理学的研究
219	レーザー応用精密計測
220	整形外科分野のバイオメカニクス、人工膝関節の設置位置評価など
221	トリチウムの環境への影響評価
222	機能性複合体粒子の調製
223	太陽熱化学によるソーラー燃料の製造、粘土化合物によるイオン交換
224	リモートセンシングを用いた海岸計測、設計外力の評価
225	コンクリートの耐久性に関する研究。コンクリート混和剤に関する研究
226	鉄筋コンクリート造建物の耐震設計法の開発
227	金属-水素系の諸物性
228	無機化合物における結晶特性と励起電子の消滅過程の相関性
229	アグリビジネスの人材形成に関する研究
230	細菌の薬剤耐性機構
231	農村域の水循環
232	地すべりの土中動態の観測システムの開発
233	電子、イオン、光と物質との相互作用
234	Rfスパッタ薄膜の作製とプロセスプラズマの計測、制御。プラズマパラメータの測定。
235	マイクロビティ光源の開発、クラスター発光機構の解明
236	微細材料の力学特性評価、無鉛はんだの開発
237	ロバスト制御理論の実システムへの応用
238	ランダム磁性体の相転移
239	サーボドライブやパワーコンバータの知的制御に関する研究
240	液晶の光機能性に関する研究
241	新しい電気分析法の開発
242	レーザーを用いた環境浄化方法、炭素膜の腐食
243	ハイアラキ有限要素による構造解析
244	ガラス、セラミックス、廃棄物処理
245	医用機器開発研究、在宅医療福祉システム研究
246	確立微分方程式の解のcosiness
247	新規合成反応の開発と天然物合成への応用
248	潮間帯生物群集の多様性と共生について
249	水文環境・地形環境の変動
250	地震の発生機構
251	膠原病・アトピー性皮膚炎
252	癌治療
253	神経細胞間情報伝達の調節機構の解明
254	物理的環境因子の生体影響
255	新しい超音波水晶体乳化吸引術装置、および硝子体カッターの開発
256	口腔感染症、顎変形症、顎関節症、口腔インプラント
257	脂質生理活性物質の作用メカニズム
258	各種心疾患における心臓の病態・機能の画像化による評価骨軟部悪性腫瘍の診断・治療効果予測をその判定などに関する研究

No.	(2) 現在の研究テーマ
259	クリティカルシンキング、アルコール依存、院内感染
260	画像解剖学に必要な画像データ、三次元データの構築及びそれを使った診断学への応用。
261	学習に伴う記憶形成の分子機構
262	妊婦の保護管理
263	死生観の歴史的変遷
264	障害者、高齢者を介助する動作を力学的に解析する研究
265	ドーピング薬物の生体への影響
266	抗腫瘍性化合物の合成
267	排水処理
268	衝撃強度に関する研究
269	ホログラフィ振動計測
270	イオン重合
271	分子集合体のマイクロ相分離現象の解明
272	アモルファス半導体（水素化アモルファスシリコンの光劣化など）
273	接地
274	「リモートセンシング画像の解析」ほか
275	制御理論とその応用
276	科学技術日本語（教育・分析）
277	ガン細胞の増殖機構
278	量子物理学の数学的方法
279	非摂動くりこみ群による場の理論の解析
280	極低レベル放射能測定技術開発とその応用研究
281	極微量放射性核種分離・定量法の研究
282	生体防御機構とワクチン開発
283	前立腺疾患、泌尿器科癌
284	三叉神経中脳路核細胞の機能
285	虚血心筋、不恰心筋の代謝
286	①肝循環障害②肝障害③リノール酸代謝物と肝細胞障害④低酸素と細胞障害
287	糖尿病網膜症、病態生理、治療
288	顎口腔疾患、活性酵素に関する研究
289	看護学生の達成動機、看護学生の健康指導、患者の癒し、細胞免疫に関する研究
290	高齢者の体力
291	中間子発生反応
292	ドイツ啓蒙主義・思想の研究
293	レーザーによる誘電体の微細3次元加工、大面積プラズマ源の開発
294	乱流拡散
295	金属材料の微細組織と強度
296	ポリマー光デバイスと光センサ
297	表面磁性、特に磁性体及び半導体表面・界面のスピン伝達の観測と制御
298	微分方程式の数値解析
299	場の理論、人工ニューロン
300	メディアにおける感性（臨場感など）の定量化と制御
301	空気吸込渦、水流による塵芥輸送、土砂災害
302	構造物の健全度診断、残存応力の計測等

No.	(2) 現在の研究テーマ
303	コンクリート構造物の終局耐力、耐震性
304	交通行動分析
305	記載無し
306	寒冷圏における水文現象のモデル化
307	好気性酵母菌を利用した工業技術の開発
308	金属材料の介在物、不純物の状態分析、大気環境の総合的分析評価システムの開発
309	燃料電池、界面化学基礎、触媒設計
310	ガス拡散電極の工業的応用
311	ワイン酵母の亜硫酸耐性遺伝子の発現
312	ブドウの耐病性機構の解明と耐病性ブドウの分子育種
313	多変数関数論
314	複素環化学
315	イオン交換
316	中生界の形成過程、活断層
317	北アルプスの隆起活動とマグマ活動の関係、ブルトンの冷却プロセスの解明
318	植物の赤色色素（アントシアニン）の発現の調節機構の解析
319	集水域の窒素循環
320	病理学
321	ガン対策の社会医学的評価
322	移植免疫、動脈硬化
323	高齢者免疫能と常在菌と動態
324	環境ホルモンの毒性発現機構、セレン含有健康野菜の開発、アルコール性肝障害
325	誘電体薄膜の作成と光学的・電気的物性
326	通信理論、ソフトウェア応用
327	電子透かし、進化論的計算法など
328	土の力学的性質（不飽和土、繰り返し圧密・繰り返しせん断）近代土木遺産の調査・評価・保存活用
329	人間の記憶・学習・認知のメカニズムの研究
330	微生物の産生する加水分解酵素の基礎的研究とその応用。
331	セルロースの生合成における分解酵素の役割について
332	無線通信システムにおける変調・符号化方式
333	確立過程の収束
334	栄養障害による動物生殖機能阻害の機序について
335	荒地に対する自然修復緑化に関する研究
336	1. 森林施業の多様化 2. 都市近郊林計画
337	林業経営と技術（生産と製造の接点）の接点を求める。
338	土砂動態の要因解析、悪高山域の降雨特性解析ほか
339	薬用植物の遺伝子解析と形質転換（遺伝子導入）
340	椎茸の連鎖地図の作製、自然集団内における食用きのこ数の遺伝的関係の分析など
341	ウマ卵子の成熟と受精の機構解明
342	積層複合材料構造の力学的研究
343	フェルミオン無限系の理論的研究
344	液相吸着における粒内拡散、乾燥地の緑化
345	情報教育、データベース

No.	(2) 現在の研究テーマ
346	酸化チタンに対する色素の吸着
347	文科系研究のための(教育も含む)データベース開発、ソフト開発、情報化政策の検証と社会への影響
348	1. コミュニケーションにおける言葉の役割 2. 機械翻訳のための日本語構文解析
349	証明論(数理論理学)
350	錯塩の結晶構造・分子構造
351	環境と生物との相互作用
352	炭素の地球史における物質循環
353	マウスの生殖細胞の発生と奇形腫(テラトーマ)形成機構
354	浮遊性有孔虫による生層序、古環境
355	地球内部の物質循環の研究
356	染膜のトライボロジー特性に関する実験・理論的研究
357	センサー、半導体デバイス、物性
358	画像表示装置の品質評価方式
359	酸化物電子材料の作製と評価
360	特異な構造を有する有機化合物の合成と反応
361	光メモリ
362	スプレー熱分解法による機能性化合物薄膜の合成
363	界面活性化剤含有廃水の光酸化処理、他
364	新たな機能性分子認識化合物の合成
365	生理活性天然物の全合成、機能性有機物質の設計合成、化学酵素の開発と応用
366	CSD(Chemical Solution Deposition)による機能性薄膜及び微分体のインテリジェントプロセッシング
367	廃プラスチックのリサイクル技術の開発
368	廃棄物処理
369	数理計画法と最適化モデル分析
370	確率過程
371	有機化合物の電解部分フッ素化、導電性高分子の合成と応用
372	環境汚染物の分離分析
373	人工肺の開発、体内埋め込み材料の開発、各種人工臓器の開発
374	栄養繁殖の生態的側面の解析
375	熱硬化性樹脂接着剤の硬化挙動、木材接着剤の接着耐久性
376	山地、河川における土砂移動現象と自然環境形成機構
377	チャにおけるアルミニウムとシュウ酸の関係
378	キノコの生体調節物質に関する研究
379	中心体の機能
380	内科、隣疾患の診断と治療
381	閉塞性黄疸肝の再生課程における障害因子の研究
382	運動機能再建
383	Vlro toxin等の肺に与える影響(血管透過性を中心に)
384	抗癌剤の治療
385	アレルギー小児のGOL評価票の開発
386	星間物質の観測的研究
387	ゲノム進化にはたすトランスポゾンの役割
388	神経・脳の形成材料の解明

No.	(2) 現在の研究テーマ
389	細胞運動の分子機構
390	地震発生サイクルシミュレーション
391	高分子キャラクタリゼーション
392	固気2相プロセス、石炭利用、廃棄物利用
393	機能性材料の熱物性評価、生体膜の構造・物性
394	セラミック中に埋めこみを磁性ナノクラスターの相性
395	原子炉物理学、特に核燃料再処理工場の臨海安全問題、大型軽水炉の出力安定性の問題、将来型原子炉の設計研究
396	光磁気記録、磁性薄膜
397	制御のためのモデリング、機械制御理論
398	海岸構造物の耐波設計、波浪の変形予測、海浜変形予測
399	有害廃棄物の隔離技術の開発
400	繁殖障害モデル動物の作出
401	動物遺伝資源の保存、評価と高度利用
402	日本の生産システムの歴史的変容に関する研究、「日本モノ作り」技術はもはや時代遅れ「陳腐」なものなのか。
403	気液相流の流量計測及び数値解析
404	代数幾何学
405	同変加群の固有射についての双対性
406	摩擦援用深絞り法の開発
407	光ファイバ通信技術
408	コンピュータによる画像処理（特に認識、復元）
409	セラミックス超伝導体の相転移
410	光導波路を用いた信号処理
411	ガロア群と基本群
412	画像入力を用いた非接触型インターフェイスに関する研究
413	環境保全触媒の開発
414	ガラスの基礎科学、アモルファスの物性合成
415	①BaTiO ₃ 中の希土類の固溶状態と電気特性の関係②形状規制されたペーライトの水熱合成③高Tc-PTCR半導体の開発
416	機能性色素の開発
417	光・電子・イオン衝突の物理・化学
418	セラミックスの高温力学的特性
419	建築施設の自然との共生
420	日本におけるセザンヌの受容史
421	ウェルギリウス研究
422	弾塑性骨組解析法の開発（鋼構造、木造軸組構造など）
423	現代建築作家論
424	神経系の機能解析（細胞培養系の応用）
425	無脊椎動物の分類
426	硫酸化多糖とタンパク質の相互作用、生体防御タンパク質の構造と機能。
427	ペット(PET)の微生物分解、タンパク質分解酵素の構造と機能
428	繊維屑、プラスチック廃棄物のマテリアルリサイクル手法の確立
429	天然繊維を中心とした繊維工学
430	臓器移植、人口臓器（人工心臓）、遺伝子治療、Tissue Engineering

No.	(2) 現在の研究テーマ
431	電子カルテ、病院情報システム、データマイニング
432	肝癌の予防・治療
433	難聴・めまい遺伝子診断
434	胎児診断・治療
435	モルヒネと遺伝子発現機序
436	癌のchemoprevention、消化管微小循環、消化性潰瘍の病態生理
437	EBウイルスと疾患
438	遺伝子治療に関わる様な基礎研究の推進。新規遺伝子導入ベクターの開発、遺伝子治療の臨床応用。
439	癌の転移、骨代謝
440	歯周病の病態解析、歯周組織再生療法の樹立
441	う蝕予防のための代用糖
442	非線形偏微分方程式の解の存在とその挙動の研究
443	複素解析
444	高エネルギー領域における原子核反応
445	不安定な原子核の構造
446	金属錯体の結晶構造
447	物性物理化学
448	反応動力学
449	環状多核金属錯体の合成とキラリティー配列
450	高分子溶液論
451	生体光受容蛋白質の構造と機能
452	活動銀河核の時間変動、X線偏光検出
453	構造生物学、創薬
454	新しい有機合成反応や試薬の開発、生物活性物質の合成、創薬のための分子設計
455	石炭利用技術基礎研究、石油精製関連技術、有機合成研究等
456	光増感不斉光化学、アンチセンス核酸モデル
457	元素の特性を活かした新反応の開発とその応用
458	複合微生物系の解析と工学的応用
459	表面反応素過程の計算機シミュレーション
460	ソース逆問題に関する研究
461	数値シミュレーション、新材料・新加工プロセス開発
462	マイクロアークによるマイクロ熱加工、溶接プロセスの計測とモデリング
463	組織制御
464	エレクトロニクス実装プロセス、視覚認識
465	紫外線発生用非線型線長変換結晶の開発
466	信号処理
467	半導体物性
468	システムLSIの設計
469	リモートセンシングの応用、材料の超長期的耐久性
470	高耐久性コンクリート、プレキャスト工法での継手、プレストレストコンクリート
471	災害弱者の非難安全性、建築の長寿命設計
472	土地利用コントロール、景観形成
473	固体の電子物性、磁性体の研究

No.	(2) 現在の研究テーマ
474	高圧下の物性の理論的研究
475	反応操作、分離操作
476	新規脱硫プロセス、微粒子材料工学
477	非線型計画法に対する平滑化法とその応用、半導体生産のスケジューリング
478	視覚認識の脳内メカニズム
479	X線構造解析(筋肉、筋蛋白質)
480	VLSI設計、ハードウェア・ソフトウェア、コデザイン、システムレベル設計手法
481	細胞内情報伝達と遺伝子発現調節
482	chymaseの病態生理学的意義と解明、chymase阻害薬の開発研究
483	GvH病の免疫細胞学的研究、ミュータントマウスの神経病理学研究
484	地域医療ネットワーク
485	循環器疾患の危険因子
486	健康教育、育児不安
487	肝臓病の早期診断と治療
488	細胞伝達シグナルと発癌のメカニズム
489	高血圧の原因遺伝子、脳梗塞の遺伝的危険因子
490	リン酸エステル加水分解酵素の構造と機能
491	ゲーテの詩の研究
492	3・4次元数学
493	位相幾何学
494	陽子・反陽子衝突実験、ガンマ線望遠鏡の開発、シリコン放射線センサーの開発
495	有機反応機構の研究、有機合成反応の開発、生理活性天然物の合成、赤潮プランクトンの生理活性物質の探究
496	超原子価を有する有機典型元素化学
497	有機分子の内殻励起解離過程
498	肺癌、びまん性肺疾患、喘息
499	尿路性器癌の増殖機構とその制御
500	分析化学の司法(鑑定)の応用。「人権を対象とする学問であり、産業との(即ち、経済関係)とは一線を画しております。アンケートに充分答えられず申し訳ございません。」
501	間脳下垂体、テンカン
502	消化器癌の発生と増殖、治療
503	薬物の体内動態
504	内分泌かく乱物質の代謝と活性
505	骨格筋の再生と修復
506	口腔液分泌機構、味覚器機能維持機構
507	歯周病の疾患感受性の診断法の開発。歯周組織再生療法に関する研究。歯周病の生物学的予防法の研究
508	メカニカルアロイング、放電焼結
509	ハイブリッドシステム制御理論の構築
510	触覚センサ、ロボットハンド
511	能動騒音制御、画像の雑音除去、適応フィルタ
512	天然ガス利用等
513	有機金属を含有するピッチを出発原料とする新規炭素材の合成と機能
514	赤潮殺藻細菌の赤潮殺藻メカニズムの解明と活用
515	骨組構造解析、数値解析、最適設計

No.	(2) 現在の研究テーマ
516	大型溶接鋼構造物の破壊強度
517	力学系
518	脂質代謝、VC代謝、摂餌生態、飼料改善、放流効果、回遊魚の生態
519	反芻家畜における飼料栄養成分の利用性
520	食中毒細菌の制御
521	食肉のおいしさと生理機能の解明
522	熱電材料開発、磁性物理学
523	正則環における有限性の研究
524	芳香物質のGARA受容体への作用。過酸化脂質による細胞死
525	高分子物質の計算機シミュレーション、高分子の分子設計、材料設計
526	脳型情報処理システムの実現
527	チョウ目昆虫の季節型ホルモンの精製
528	新しいSHG結晶等新素材の開発、バクテリアの遺伝子組換えによる地球環境適応の産業創出
529	西南日本の白亜紀～第三紀火成活動
530	上～中部地殻から見た島孤地殻の成長過程と破壊現象
531	免疫系細胞の分化（個体発生的並びに系統発生的）
532	感染免疫、アレルギー学、川崎病の病因など
533	腫瘍病理学、腫瘍細胞遺伝学
534	細胞骨格による細胞機能制御機構の解明
535	形質細胞の分化及び癌化機構
536	医療における具体的事例についての生命倫理学的研究
537	スギ花粉症の疫学、シェーグレン症候群の発生機構
538	胸部画像診断においてfalse negative診断を減少させること
539	騒音の生体影響
540	アシロイドーシス
541	胸腺へのX線照射の影響（ラット）、原索動物ホヤの生体防御機構
542	痛みの分子生物学、中枢神経損傷とその再生
543	①メッシュ気象情報の有効的な活用法に関する研究②豪雨災害予知・予報に関する研究
544	細胞増殖と制御
545	イネ・コムギなどの食用作物の生産性の向上
546	筋と運動ニューロンの適応
547	農業経営の発展における人材形成（技能形成）
548	山口県及び宮島のシカの生態、中国四国地方のシカの遺伝的多様性
549	内臓平滑筋の薬理学
550	感染症の予防、治療、診断法の開発
551	新規動物ワクチン（生理活性物質）の構造と機能解析
552	ガレクチン、とくにガレクチン ⁹ /Ecalectinの生体防御機構における役割
553	法医中毒学
554	超音波医学
555	肝臓疾患
556	三次元超音波法の臨床応用
557	放射線治療、放射線肺炎
558	麻酔のメカニズム、麻酔薬と脳高次機能
559	神経、筋肉

No.	(2) 現在の研究テーマ
560	神経難病看護、神経変性疾患の病態
561	老人のイメージ、老年観形成の要因、痴呆性老人と家族・介護
562	微分方程式の解の構造
563	偏微分方程式の解の定性的性質
564	①有機強磁性伝導体の開発②天然抗酸化剤の活性評価に関する研究
565	新しい共役電子系の合成と機能
566	非線形場の大域構造
567	水域生態学、行動生態学
568	生物の成長生理
569	微小循環と物質輸送
570	神経変性疾患の原因遺伝子の解析、狭心性心疾患の遺伝的素因の同定
571	脳血管障害の基礎と臨床
572	妊娠中毒症、高血圧症の治療、生殖内分泌学
573	インスリン作用の分子機構、糖尿病原因遺伝子の解析
574	口腔癌の治療に関する研究
575	外傷学、臨床中毒学
576	老化、高血圧
577	ヒスタミン遊離機構について
578	鳥類胚による実験発生学的手技の開発、腸管神経叢の発生とその異常、移植免疫と懐胎に関する実験発生学
579	マルチメディアを用いた小児慢性疾患患者とその家族へのケア、テレビ電話を用いた小児糖尿病患者の生活支援に関する研究
580	相変化の伝熱
581	デジタル記録装置の信号処理による高密度化
582	水資源開発、河床変動
583	柔かな構造物による漂砂制御、塩水遡上の人工的制御
584	Mnを含む永久磁石材料の物性研究、強相関電子系の物性研究
585	ガラス、セラミックス、分析化学
586	横断的メンテナンス技術の研究開発
587	水処理工学、吸収冷凍機
588	化学センサの開発
589	画像処理、AI、ニューラルネットワーク
590	数学的散乱理論
591	種属間交雑による有用遺伝子の導入
592	生物資源の有効利用に関する研究
593	細胞の構造と機能の解明及び応用
594	生理活性物質の化学的研究
595	農作業機械の自動化・ロボット化
596	同定困難な微小甲虫類の系統分類
597	土木構造物における進行性破壊の検討、地すべり発生メカニズムの解明
598	微生物と植物の生理的かかわり、微生物による植物成長のコントロール
599	農村女性政策、ルーラルワーズム、山村問題
600	集中豪雨について、ENSOと日本の気候との関係
601	極磁気嵐に伴う地球磁気圏の変形
602	素粒子の統一理論

No.	(2) 現在の研究テーマ
603	原子核構造、極端条件下の原子核崩壊、新しい γ 線検出器の開発
604	経路積分法による場の量子論の解析
605	構造物理学、構造生物学、マイクロマシンニング
606	細胞内小器官の形成機構、酵素反応における構造・機能相関
607	液体・アモルファス物質など構造不規則な物質の性質（液体金属、液体半導体、熔融塩などの構造と物性）
608	消化器がん、肝移植
609	嗅覚一次中枢の形態的解析
610	口腔粘膜に親和性のある新しい生体材料の検討
611	歯周病細菌の莢膜多糖の構造と機能の解析
612	薬物体内動態の制御
613	薬物代謝酵素の発現調節、乱用薬物の簡易検査法
614	農業環境政策、農業環境プログラム
615	局地気象の構造
616	青果物の鮮度保持
617	殺菌、酵素失活技術
618	微生物による有用物質生産、環境保全
619	木材の化学加工
620	生理学、栄養学、行動学
621	大規模構造物の振動解消と振動診断に関する研究
622	人工関節材料の摩擦・磨耗、生体関節の潤滑機構
623	高温気体力学、衝撃波気体力学、電気推進ロボット
624	超音速輸送機（SST）に対する空力弾性テラリング技術（複合機の異方性を利用した最適構造設計技術）の応用
625	柔軟大型宇宙構造物の熱弾性連成挙動
626	C-H結合活性化を結合合成の開発、希土類反応剤の開発、メタンの有効利用
627	超原子価ヨウ素化合物を用いる有機合成に関する研究
628	タンパク質工学、生体分子工学
629	金属の精製、金属系材料のリサイクル
630	金属および合金の電析機構と特性評価
631	商売調製化学
632	トリクロロエチレンの微生物分解、有機溶媒中の生体触媒利用など。
633	金属基複合材料の組織制御と特性評価
634	機能性薄膜の作製と評価
635	DNAセンサ、分子センサ
636	高性能分離分析法の開発
637	DNAマイクロレイシステムの開発
638	土木構造物の耐震性向上
639	動的不安定現象、機能システムにおける人的要因の影響。緊急時の安全性問題。乱流熱拡散を伴う熱的問題。
640	自然エネルギーを用いた水域環境の回復・改善技術の開発
641	船の推進性能改善、プロペラキャビテーションと変動力
642	防波堤による波の制御
643	資源開発、安全工学
644	流動と核熱

No.	(2) 現在の研究テーマ
645	TRU消滅処理に関する研究
646	ニューラルネットワークの諸性質に関する基礎的研究
647	新しいシステムソフトウェア構造の研究
648	新電磁エネルギー変換機器の開発、高性能リニアモータの開発
649	微分方程式
650	2次元可積分場の量子論の模型の型状因子の表現論的性質
651	極値問題に対する共役点
652	非線型・非平衡系の形態形成
653	位相空間の歪みの蓄積と解放によるプラズマ大域的特性の変化
654	核融合材料の基礎的研究
655	圧縮性流れ場の光計測法開発
656	空間スケールと視覚理論
657	環境共生社会形成の主体条件
658	将来の照明のあり方に関する研究・開放感に関する研究
659	デザイン支援システム
660	聴覚における知覚的統合、時間知覚
661	インタラクティブ進化計算、ニューロ、ファジイ、進化計算
662	医療画像情報処理
663	酵素学
664	癌、肥満、皮膚（人工）
665	健康推進、予防医学
666	法医学
667	重症心不全患者の治療、不整脈患者の治療、心疾患の血流動態
668	「情動と呼吸の関係」の精神生理学的研究
669	肝胆膵癌の発生進展機序・治療に関する研究
670	肩関節疾患の発病要因、etc
671	子宮頸癌の発癌、診断、治療
672	自己免疫疾患の制御
673	日常生活援助技術の心理的・生理的検討、ナースと患者の人間関係、看護教育
674	乳幼児（小児）の発育発達及び養育環境に関する研究
675	生体モデル膜の力学と統計力学
676	ドイツ近代史、ハイネの文学
677	有限群の表現論
678	微分幾何学
679	希薄溶液中における高分子挙動
680	揮発性成分を含む珪酸塩の鉱物化学・結晶化学
681	後期新生代陸域環境の解析
682	脳機能の解明
683	酵素の構造と機能
684	神経細胞とシナプスの応答の修飾と医薬品開発への展開
685	狭心症、心筋梗塞の治療
686	続発性無月経の原因、特に体脂肪調節因子との関連性、子宮内膜症の組織発生
687	①炎症の分子機構②病理診断学
688	環境化学物質のボルフィリン代謝に及ぼす影響

No.	(2) 現在の研究テーマ
689	肺癌の分子生物学的研究
690	高機能制薬物担体の開発とDDSへの応用
691	脳幹反射(咳・排泄)の生理・薬理、環境ホルモンの脳内分泌系に対する作用
692	ヘムタンパク質の構造解析
693	エイズの基礎研究
694	岩盤応力に関する研究
695	交通ネットワーク分析、交通行動分析
696	次世代高度機械加工システムの構築
697	各種半導体の超精密加工メカニズムの解明と新加工技術の開発
698	磁性流体を用いたガス圧縮機の開発、原子炉内冷却材の熱流動解析の高度化、など
699	爆轟波の伝播制御、粉末殺菌法の開発
700	遷移金属・希土類・合金・化合物の磁性の圧力効果の研究
701	マルチメディアによる自然環境評価
702	超伝導エネルギー貯蔵装置の電力システムへの応用
703	電気殺菌、アークイオンプラントーション、Z-ピンチX線発生装置
704	多変量解析の推測理論とその応用
705	有機薄膜の高次構造制御、STMを用いた有機分子の高解像度観察
706	HLA, ペプチド抗原
707	高脂血症治療薬に関する薬剤疫学的研究
708	分布形によらない推測
709	センダン科植物の生理活性リモノイドの構造研究
710	嗅覚の生物学
711	根粒菌とマメ科植物の遺伝子発現相互調節機構について
712	薬理活性をもつ複素環化合物の合成, 焼酎廃液および醸造製造廃液の再利用化
713	熱帯林の多様性
714	災害史
715	抗けいれん薬
716	イオンチャネルと行動
717	病理組織診断(特に心・肝疾患)
718	末梢神経・筋疾患の診断, 抗体測定
719	日本語表現論
720	成人細胞白血病の治療研究, 骨髄異形成症候群の治療研究
721	肝臓移植, 臓器保存
722	記憶のメカニズム解析, 細胞(神経)障害
723	歯周組織再生療法に関する研究, 歯周病の病因に関する研究
724	頭部神経堤細胞の中胚葉(軟骨)分化機構
725	材料の強度と破壊
726	地震ハザード解析による地震荷重の策定
727	アジアの民家
728	触媒の活性劣化に関する研究
729	漂砂と地形変化, 津波高潮
730	分子会合による機能材料
731	亜熱帯果樹, 花卉, チャ樹等の病害
732	貯蔵及び機能性食品に関する研究

736 ビタミンB6の抗腫瘍活性, 抗腫瘍活性を有する新規な蛋白質PSPの構造と機能

No.	(2) 現在の研究テーマ
733	糖質分解酵素の構造と機能, 未利用糖質資源の有効利用
734	森林計画技術の高度化
735	土砂災害の防止, 水資源の確保
736	ビタミンB6の抗腫瘍活性, 抗腫瘍活性を有する新規な蛋白質PSPの構造と機能
737	アワビ類の帰巢習性の仕組み, 活魚輸送時の生理的調整
738	甲殻類および魚類の栄養と飼料
739	水産の種苗生産における餌料用動植物プランクトンの培養
740	音声インターフェース
741	情報の自動編集
742	走査型プローブ顕微鏡を用いた表面の原子スケール解析
743	メソポーラスシリカの高機能化
744	遷移金属イオンを含む転写調節因子の構造と機能

【 国立教員 問 1 1 その他 】

No.	その他
1	大学と社会貢献を産業と大学との関係のみで論じるのは片手落ち。自治体、地域活動など幅広い対象との交流を社会貢献という。したがって、1の質問は不適切
2	問1（4）について：設問が悪い。一人で両方をやるのは困難
3	問1について：単純すぎるし、選択肢が少なすぎて極めて答えにくい。
4	「産学連携が大学の主な役割であるべきだ」という印象を与えるように質問を設定したように見えますが、教育と基礎研究が最も重要だと思います。大学は主に会社の仕事をかわりにやるべきではないと思います。大学の社会貢献を計るのは非常に難しいのですが、見かけ（大学のイメージ）をよくするために、やるべきではないことをやるのはよくないと思います。産学連携は必要ですが、一番重要ではないと思います。
5	問6の3以降が分からないので回答できない。
6	今のところ、連携が考えられるような研究課題ではない
7	小生の専門分野は産学連携を対象とする学部・学科とは全く異なる分野ですので、回答中の無印の箇所は回答不能とお考え下さい。
8	1. は回答しにくい
9	6. もともと必要でないと思うので答えられない

【 ② 公立大学教員 】

問	アンケート調査事項	摘要	回答数	割合(%)			
1.	産学連携に関する基本的な考え方についてお伺いします。						
	(1)	大学は、これまでも教育や真理の探求を通じて社会貢献を行っているので、今後も大学の社会貢献の必要性をことさらに強調する必要はない	はい	57	22.27%		
			いいえ	199	77.73%		
	(2)	大学の社会貢献はこれからますます重要となるので、今後はいっそう積極的に社会貢献に取り組む必要がある	はい	232	89.58%		
			いいえ	27	10.42%		
	(3)	大学が社会貢献に積極的に取り組むためには、個々の教員の意識改革を求めるだけでは十分でなく、業績評価に社会貢献を取り入れるなど全学的な取組みが必要	はい	186	73.23%		
			いいえ	68	26.77%		
	(4)	大学の使命である教育や真理の探求に比べれば、産学連携は重要とはいえない	はい	83	33.20%		
			いいえ	167	66.80%		
	(5)	産学連携は大学の社会貢献を実現する方法の一つとして、今後ますます重要となるので、積極的に推進する必要がある	はい	210	84.34%		
いいえ			39	15.66%			
(6)	産学連携は、大学における研究の活性化のために有益であるので、積極的に推進する必要がある	はい	221	87.35%			
		いいえ	32	12.65%			
(7)	産学連携は重要であるが、大事なのは教員の意識以前に、業績評価に特許の取得件数等を取り入れたり、産学連携を支援する資金や人手を提供することなどである	はい	139	57.92%			
		いいえ	101	42.08%			
2.	これまでに、産学連携に関わる経験をお持ちになったことがありますか。		ある	189	71.86%		
			ない	74	28.14%		
3.	上記2.で「ある」とお答えになった方は、次の質問にお答えください。						
	(1)	その産学連携の事業の種別は何でしたか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。	共同研究	92	23.59%		
			受託研究	94	24.10%		
			奨学寄附金	120	30.77%		
			技術指導	78	20.00%		
			その他 ※1	6	1.54%		
	(2)	その産学連携の事業を実施することになったきっかけは何でしたか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。	① 企業からの働きかけ	154	50.00%		
			② 自分の方からの働きかけ	60	19.48%		
			③ 学会、シンポジウム等での交流	65	21.10%		
			④ 共同研究センターからの紹介など、産学連携の窓口機関の実施する連携事業	16	5.19%		
			⑤ その他 ※2	13	4.22%		
	(3)	その産学連携の事業は、技術移転などの成果を生み出しましたか。	① 成果を生み出した	85	44.74%		
			② 成果を生まなかった	24	12.63%		
			③ どちらともいえない	81	42.63%		
			(4)	その産学連携の対象となった研究成果について、特許を取得するための手続きが行われましたか。	① 特許の出願手続きが行われた	61	32.28%
					② 特許権としてすでに登録済みである	12	6.35%
	③ 特許の出願手続きが行われなかった	116			61.38%		
	(5)	特許を取得するための手続きが行われた方にお伺いします。その手続きはどのようにして行われましたか。	① 発明者であるあなた自身が行った	4	5.48%		
			② 特許を受ける権利を企業に譲り渡したため、その企業が出願した	58	79.45%		
			③ その他 ※3	11	15.07%		
(6)			特許を受ける権利を企業に譲り渡した方に、その理由をお伺いします。あてはまる番号のすべてに○を付してください。	① 企業から奨学寄附金を受けたから	25	22.52%	
	② 特許の出願に費用がかかるから	41		36.94%			
	③ 特許の出願は面倒だから	41		36.94%			
	④ その他 ※4	4		3.60%			

問	アンケート調査事項	摘要	回答数	割合(%)
4.	あなたの大学では、産学連携に積極的に取り組むことに対して、何らかの評価が行われるなど、インセンティブとなるようなものがありますか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。			
	① 昇進や学内での役職に就く上で評価対象になっている		1	0.51%
	② 研究費の配分で優遇措置がある		4	2.03%
	③ 担当授業時間の減少など教育上の負担が軽減される		0	0.00%
	④ 学内での評価はほとんどない		183	92.89%
	⑤ その他	※ 5	9	4.57%
5.	あなたの研究室で研究テーマを設定する際に、社会経済上の必要性や、企業における具体的な技術上の課題が考慮されることがありますか。			
	① 常に考慮されている		67	25.48%
	② たまに考慮されることがある		114	43.35%
	③ ほとんど考慮されていない		82	31.18%
6.	今後、特に中小企業を対象として、産学連携に取り組んでいく上で、障害となる要因は何だとお考えですか。以下のそれぞれの項目について、4を最高(最も大きな要因)、0を最低(これが要因ではない)として5段階評価し、あてはまる数字に○を付してください。			
	(1) 中小企業との連携を進める方法がわからない	0	56	22.22%
		1	39	15.48%
		2	54	21.43%
		3	48	19.05%
		4	55	21.83%
	(2) 相手になる中小企業を見つけることが困難	0	33	12.94%
		1	28	10.98%
		2	60	23.53%
		3	62	24.31%
		4	72	28.24%
	(3) 中小企業との連携の事務手続きが面倒で負担になる	0	39	15.85%
		1	40	18.96%
		2	79	32.11%
		3	53	21.54%
		4	35	14.23%
	(4) 忙しくて中小企業と連携するための時間がない	0	37	14.86%
		1	38	15.26%
		2	68	27.31%
		3	54	21.69%
		4	52	20.88%
	(5) 研究費の持ち出しとなって研究費が圧迫される	0	64	26.12%
		1	50	20.41%
		2	64	26.12%
		3	40	16.33%
		4	27	11.02%
	(6) 中小企業を相手の研究では論文にならない	0	66	26.51%
		1	54	21.69%
		2	68	27.31%
		3	35	14.06%
		4	26	10.44%
	(7) 中小企業と連携しても学内で評価されない	0	70	28.57%
		1	49	20.00%
		2	44	17.96%
		3	41	16.73%
		4	41	16.73%
	(8) もともと中小企業に移転すべき技術が大学にない	0	71	29.22%
		1	57	23.46%
		2	64	26.34%
		3	36	14.81%
		4	15	6.17%

問	アンケート調査事項	摘要	回答数	割合(%)
6.	(9) 現行の共同研究等の制度の中に連携を妨げる要因がある	0	51	21.43%
		1	45	18.91%
		2	58	24.37%
		3	46	19.33%
		4	38	15.97%
7.	共同研究や、受託研究、寄附金、技術指導などの産学連携に関する制度、それに関連する人事や会計などの制度で、日ごろお困りになっている事例について、具体的にご記入ください。	※ 6	152	57.58%
8.	文部省では、産学連携を促進するため、【10の改革】を実施しました。そのことをご存じでしたか。	全部知っていた	5	1.93%
		一部知っていた	159	61.39%
		知らなかった	95	36.68%
9.	産学連携や技術移転を促進するにはどのようにすればよいとお考えですか。	※ 7	150	56.82%
10.	あなたご自身のことについてお伺いします。専門分野と現在の研究テーマをご記入ください。			
	(1) 専門分野	※ 8	260	98.48%
	(2) 現在の研究テーマ	※ 9	257	97.35%
11.	その他	※ 10	3	1.14%
回答者総数		500人中	264	52.80%

※ 1～10 については、別紙参照

【問6加重平均】

問	平均値
(1)	2.02778
(2)	2.43922
(3)	2.02033
(4)	2.18474
(5)	1.65714
(6)	1.60241
(7)	1.73061
(8)	1.45267
(9)	1.89496

【 公立教員 問 3 (1) 産学連携の事業の種別・その他 】

No.	産学連携の事業の種別
1	N T T の研究助成
2	他大学の非常勤講師による教育・指導
3	本学では特に 1 ～ 4 の区別が明確でない
4	特許の（共同）出願
5	技術相談
6	研修員受入れ

【 公立教員 問 3（2）産学連携の事業を実施することになったきっかけ・その他 】

No.	産学連携の事業を実施することになったきっかけ
1	県庁、公団住宅、他大学
2	論文から訪問を受け、技術指導
3	“都立大学は都民にどう成果を還元しているか？”という都議会での質問に都立大事務局長が“都当局の日常業務で生じる技術的諸問題に常時協力する用意がある”と答弁された結果、対応部局から働きかけが実現した。
4	同僚の紹介
5	研究目的が一致した。
6	個人的関係
7	大阪府地域結集型共同研究事業に参加
8	技術相談を受け、それが発展した。
9	本学卒業生の関係から
10	国の技術組合への協力を国から要請された
11	論文から
12	留学先での出会い
13	公的共同研究への参加

【 公立教員 問 3（5） 特許を取得するための手続きの方法・その他 】

No.	特許を取得するための手続きの方法
1	大学が代行した（外国で行われた）
2	産学連携を推進する窓口機関が行った
3	大学が出願
4	企業が相談なく勝手に行ってた
5	共同出願の場合もある
6	共同出願
7	出願者の第1出願人は企業、第2出願人は教員
8	企業と共同で
9	双方で共同に行った
10	出願は共同で
11	H3年自分で特許出願手続きを行った。（自費）H5年手続補正を企業に依頼した。

【 公立教員 問 3（6）特許を受ける権利を企業に譲り渡した理由・その他 】

No.	特許を受ける権利を企業に譲り渡した理由
1	受託研究費を受けているから
2	関心がないから
3	企業側の条件に従った、必ずしも本意ではなかった。
4	計測器の物的みかえりがあった。

【 公立教員 問 4 産学連携に積極的に取り組むことに対しての評価などインセンティブ
・その他 】

No.	産学連携に積極的に取り組むことに対しての評価などインセンティブ
1	特になし
2	規程を準備中
3	不明
4	本学は創立後間がないため、この件について、基本的考えは未定
5	評価や基準は公開されていないし、一定の基準で評価されているとは考えられない
6	1～4はこれからの検討課題と思う。地場産業の活性化に結びつく研究をする必要がある。
7	特になし
8	わからない
9	現在この様な問題を具体化するべく検討中

【 公立教員 問 7 産学連携に関する制度等で困っている事例 】

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
1	予算が使いにくい、事務手続きが煩雑
2	特になし
3	特になし
4	研究の進行状況にかかわらず、年度内に受託金を使用しなければならず、4月から研究費に困ることがある。
5	研究費の活用に際しての会計上の制限
6	特許等の手続きをする事務関係者が配置されていない。情報も不足している
7	利潤を生ずる直前の段階までできていないと企業側は共同研究しづらい。
8	会計での必要経費のための%が大きい。(20%である)
9	他の大学との共同研究
10	アイデア、テーマがあっても人手不足で実現できない。
11	特になし
12	特になし
13	特になし
14	現在の大学が寄附行為に対する税優遇制度がまだないこと。
15	看護の分野は技術の開発・システム化のノウハウについて実に多くの課題があり、その開発や普及には産業と連携することで大きな成果が期待できる。にもかかわらず当大学は看護教育のカリキュラム上大きく時間をとられ、連携を具体的に進める事への理解が大学当局にないため、研究者がそこに働きかけ有効に機能できない。
16	大学全体の受入体制の整備が遅れているようだ。多くの事務処理が研究者に負荷となっているが、現状ではいたし方ない。
17	研究費受入れの事務手続きに時間がかかる。
18	産学連携は必要とはいえ、文化的、精神実証主義的研究が圧迫されないことを切に望む。このアンケートの問の立て方そのものは、その意味で極端である。「社会に奉仕する」とは、一体何か？深いところでそれが問われているのではないか。
19	産学連携の実績がないので、特にコメントすることは難しい。
20	共同研究の事務上の手続きが面倒なこと。一割削減されること。
21	公立大の〔1. 研究備品のスムーズな導入2. 試作品の作成のスムーズな流れ3. ある程度のポテンシャルのある研究補助者の雇用〕等に困っている。新技術の開発には速度が必要。一案としては、促進するための、第3セクタ等が大学内or近くにある必要あり。
22	特になし
23	スペースが最も深刻
24	受託研究費の受入れ事務が煩雑、研究費の使い方に自由度がなく、また、税制も厳しい。
25	企業からの研究費の受入れ手続きが面倒であり、又、用途が限られているため(例えば、技術員や事務補助者の雇用ができない)有効に利用できない。
26	企業の会計年度とずれてしまう。
27	受託研究受入の事務手続きや会計処理が煩雑でかつ柔軟性に欠ける。
28	海外の企業から申し出があった場合、会計に提出する(相談する)ための書類の準備(日本語訳等)に時間をとられた。
29	国立大学(文部省)と公立大学(たとえば文部省+東京都)との間の産学連携にかかわる諸手続きの相違は想像以上に大きいのではないか。
30	大学側に柔軟性が欠ける場合がある。特に事務方は先例がない場合に導入を極端に嫌がる。会計の負担は研究者にとっては大きいので、パートを雇うのが前提となる様なシステムとして欲しい。
31	大学として一応制度は整っているように見えるが、前年度に予算計上して枠を確保していなければ、依頼があっても受けることが出来ないなど、運用上のシステム不備が目立つ。また、会計制度も細かな制限(都費へ組み入れるため海外渡航できないなど)が多く、硬直している。
32	単年度会計制度
33	ポストドクへの対応が難しい。管理費の割合等で相手方たとえば国と都の考え方が異なること。

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
34	受入れ期間が決まっており、その期間外では受入れが出来ないこと。受入れた資金の使途や使える期間の制約が多いこと。
35	①予算の執行開始が遅い上、執行のメ切も早い。②今日では誘電・絶縁材料は地味なテーマと見られ、学生（人手）が集まらない。実験系離れも深刻。
36	年度会計制度
37	何事にも基礎研究の積み重ねが必要ですが、それを実現するための人（学生・共同研究者）と金（研究費）をタイミングよく確保することが筆者には最大の難関と思われまます。
38	①事務処理等の雑用の増加②年度をまたがる研究費の執行ができない。（研究費の次年度繰越ができない。）
39	大学規程に問題が一部ある。
40	企業はすぐ役に立つことを考え、長期的な視野が欠如している。あの企業なら使ってもらえるというような研究成果があっても、こちらから出掛けていきにくい。
41	年毎に会計をゼロにすることは、大変な雑用である。次の年に持ち越せるようにして欲しいものだ。可能な大学もあるが私の大学は不可能とのこと。
42	事務手続きが複雑である。ルールの明示や、透明性の向上が必要である。
43	①年2回しか始められない。②技術指導料受取りのための受皿なし。
44	①本学には共同研究制度が無いため、早急な設置が必要。②寄附金制度はあるが、国立大学のような特別なものでないため、使い勝手が悪い。（越年不可等）③申込み受け入れが年に2回しかない。（3月と9月）
45	制度、人事、会計には関係がないが成果を企業に返す義務が生じ、その結果を公表できない。つまり、費やした時間は職場での評価対象から除外されるということになる。
46	手続きや予算取扱いに規則が多い。公立大学は国立大学と比較して特に寄附金の取扱いに制限が多く自由な使用ができない。
47	特にありません
48	特にない
49	特になし
50	会計手続きにおいて、提出書類の数等、煩雑さを感じることもある。
51	例えば、新薬の臨床試験を行っても、それが学術的に評価されることが少ない。
52	特になし
53	特になし
54	①事務手続きに時に煩わしさがある。研究よりも書類作成に時間がかかる。②研究費の受入れに大学の「ワク」がもうけられたりして、その受入れがむづかしいことがあった。
55	寄附金の支払いが面倒になった。
56	あまり経験がなく不明
57	制度は整いつつあるが、具体的にそれをサポートする体制が不備。
58	特に困っている事例はない。
59	①外部からの資金に対して光熱費15%を徴収されること②寄附金が委任経理金にならずに県費になること
60	特になし
61	共同研究等で、大型の実験機や装置を運ぶ場所あるいは、実験可能なスペースの確保が難しい。（一定期間、共同実験可能な場所）
62	①請求払いのみでなく、精算払いができれば、資料購入、学会参加などがやりやすくなる。②寄附金からの光熱費などの天引きを減らしてほしい。
63	企業と大学の手続規則（会計、報告）が異なる。
64	制度に関して困っていることはありません。
65	公立学校では企業からの“寄附金”等は、免税の対象とならない。国立大学に適用されている“特別会計法”の公立学校への適用を希望する。このことが弊害となって共同研究ができないている。
66	特になし
67	本学には上記制度についての定めがなかったり、定めがあっても経費を見積る資料がととのっていないなど不備がある。
68	基礎研究の域を出ていないので、特許取得etcの経験がありません。
69	特になし

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
70	講座制をとっているため、自由な共同研究など制約を受けることが多い。(人事、経理いずれでも)
71	単年度会計になっており、繰越しができない。企業の会計決算とずれていることがある。
72	外部研究費の取扱が、一般会計と同じ節区分でなされ、更に年度内消化が強制されるため、使い勝手が悪い。
73	講座制をとっていて、テーマ、活動、研究費等に自由度がないのが問題である。(講座制は、講座主任の運営の仕方、いろいろな形態があるので、一意見として下さい。)
74	研究費の管理や事務手続きの複雑さ。
75	会計年度毎に経理をやるために、中長期の研究計画がたてにくい。
76	①一般的に自然科学系の教員は雑用が多すぎて、産学連携を進めたくとも、時間的余裕がない。②小額の研究費で多大の成果が期待され、かえって面倒になることが多い。
77	当大学では、寄附金を一度県の財団に入れ、財団から交付される形をとっているが、事務手続きに非常に時間がかかるのと、利用がめんどうである。
78	日本では特許等がとられても、一般的にはそれを知る機会は殆どないのが現状である。特許等の状況をまとめて公開するシステムが必要と考える。
79	受託研究費の使い方に種々の制限がある。
80	特許を受ける権利を譲り渡さなければならないのか疑問である。
81	単年度ごとの成果を必要とされるため、長期的な研究は不可能であること。
82	特になし
83	税金の扱い
84	特になし。かなりスムーズに行うことが出来る。
85	寄附金等の利用の制度が不十分
86	単年度決算、事務や技術職の人が少ない。大学の人員削減のため、助手が減った。
87	公立大学では、寄附金は年単位である。数年単位にして欲しい。また、使途費目が限定されている。柔軟に変更できるようにして欲しい。
88	研究として行いたいことと、共同研究等で要望がある研究テーマの間のギャップ。後者は新しいオリジナリティのある研究になりにくい。
89	研究費の支出に対して、会計年度の制約が大きすぎる。
90	単位年会計なので、予算が次年度に繰り越せない。
91	共同研究センター(学内)への報告書作成など、雑用が増えるだけで特に成果にならないので、結局やるだけ損という状態である。
92	中央でのオーバーヘッドチャージが大きすぎて、実際の研究意欲をなくすことが多い。
93	特にありません
94	大阪府立大学では、予算の次年度繰越ができないので、年度初の予算の執行計画がたてにくい。大型予算が組めないなどの問題がある。
95	特になし
96	金銭上の処理を明確にした上で、自由度を増す必要がある。
97	大型の実験装置を設置するスペースがない。(研究室が狭いので場所がない)
98	自由度がある制度がよい。
99	特になし
100	共同研究という制度はいいと思いますが、手続き制約が複雑という印象があり、相手には寄附金として資金援助をしていただくことが多い。
101	今のところ特になし
102	特になし
103	一度、府の会計に計上されてから、本人に配分されるが、使用費目の変更がむづかしく(できない)、不便である。(計画時から実施までに約半年程度過ぎるので、妥当な変更が出来ればと思う。)
104	企業側はコンサルタント的な役割と即応的な改善を求めてくる。共同研究とは言っても人材と時間の持ち出しになることが多く、結局中断してしまった。大学側の関心・役割とのずれが大きい。重要ではあるが。
105	①ポジティブなデータを企業がもとめること②大学に5~20%程度の研究費がとられること
106	契約手続きが複雑で時間がかかる。民間側に共同研究資金を出費する手続きが複雑。

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
107	特になし
108	企業側が研究員を出すことは殆ど不可能である。したがって研究補助員を雇用する必要があるが、その際に様々な制約があり、研究の進行の妨げとなることがある。
109	外部から受入れる研究費に対して大学側がオーバーヘッドを取りそれに対する受入れ側のメリットが明らかではない。またオーバーヘッドが大きすぎる（15%～45%）。会計の処理などを研究室ですることになるので教員の事務上の負担が大きい。
110	①会計年度制に問題がある。歳入ワクを取り入れる必要がある。②学内評価性がない。会計面などの事務面に時間を取られる。
111	直接的経験がないので特記なし
112	金銭トラブルが生じやすいように思われる。
113	なし
114	フランス文学、フランス文化を専門としているため、つまり文系の学問であるため、産学連携と言われても、これまでほとんど実績がないので意見の言いようがないのが現実。
115	社会への還元が目に見える部分への金銭的、人的サポートが大きく、表に現れずそれを支える人間教育そのものへの理解もサポートも貧弱すぎる。
116	受託研究はともかく、寄附金でも年度内に使わなければならないこと。（国立大学では問題はない）
117	特にありません
118	これまでも、また今後も産学連携を進める意志は無いので困ったことはない。
119	会計で研究助成へのお金をいただいたとき、5%減で支給される。この理由、実態が明かにされていない。
120	なし
121	企業との共同研究で受託研究員を引き受ける時の研修費用負担が企業規模によっては加重になっているのではと心配している。又受入れ制度に柔軟性が欠ける。
122	運営費と称しての受託研究費のピンハネと単年度決算制度
123	産学連携、社会貢献などを強制されて行うことに抵抗を感じる。
124	事務費用の内容が不明瞭
125	今後推進するつもりだが当面はない。
126	特にない
127	特になし
128	①人件費としての支出時、社会保険制度が適応されていない。②使途の制約が不合理
129	公務員としての制約が多く、実際問題として現状では、共同研究は困難である。
130	企業の積極的な共同研究への取り組みの姿勢が得難く、また積極的取り組みを行ってくれそうな企業をどのようにしてさがすのか、手段がない。
131	臨床業務のため十分な時間をあてられない可能性（研究活動に於いて）
132	会計事務がむずかしい。
133	特許の権利をどうするかという問題。
134	このような制度にかかわったことがない。
135	本大学では制度化が完全に出来上がっていない。研究費の支出をもっと緩和し、効率よく必要な物品を安価に直接購入できるようにすべきである。
136	共同研究費が当該年度10月になっても交付されない地方自治体が存在し、事実上研究期間が半年に満たないなど、事務手続きの不備が改善されない（2年目も）などの点を指摘する。
137	受託研究の大学での処理が複雑、予算執行に制限がある。
138	人手が無い。簡単に雇えない（制度上）
139	書類を整えるのに時間がとりづらい。
140	受託研究は、会計システムの制約が大きいため、奨学寄附金をうけられるように努力している。
141	なし
142	社会的活動（学会活動や産学連携）が個人の業績として認められにくいシステムが問題
143	なし
144	事務職員が大学の事務になれた頃には転勤してしまい、いつまでも事務と教員の種々の連携がとれない。

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
145	特になし
146	本学は本年度より、こうしたテーマを研究、立ち上げた所です。
147	事務系のバックアップ体制が不十分（不慣れのためでもある）支援スタッフの受け入れ体制が整っていない。
148	①県立大学のため、受託研究費、寄附金の取扱いに不慣れな点があるため、金銭の出納手続きが煩雑であること。②関連した研究に使用した金銭の出納に領収書を必要とされるため、一時的であるにせよ立替払いを必要とすること。
149	特になし
150	寄附金が県の収入となり大学にそのまま還元されない
151	産学連携に関する経験なし
152	公立大学は地方自治法による制約を受け、企業や文部省以外の省庁からの研究資金の受け取りが困難をきわめている。これを解決しなければ産学交流など進むはずがない。

【 公立教員 問 9 産学連携や技術移転を促進する方策 】

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
1	企業側の態度、特に、即時的に成果を欲しがらる態度や、企業トップの交替で考えが全く変わってしまうのでは、産学連携など不可能である。今回のことも、5年と続かないのでは？
2	産学連携を支援するための資金や人手・施設への公的支援の量的・質的拡大が必要と思います。
3	まずは、基礎研究者の数を増やすこと。研究環境の充実（研究と教育を両立させるのは困難）そのうえで「11の改革」
4	①産学連携や技術移転に対し、論文数より高く評価する姿勢を強く示す（文部省が）。本学でもゲノムプロジェクトに参加している研究者が、論文数が少ないと非難されている。②研究費の運用にあたっては、会計年度に拘束されないようにする。
5	①それらの評価方法を整えること。②その必要性和その根拠を大学研究者、企業へアピールすること。
6	「11の改革」のような情報をホームページなどで公開する。都市（主要）で講演会等を数回行う。
7	社会貢献の評価を上げる。
8	企業と個人（大学）との間に橋渡しの機関があるとよい。
9	制度的に人的交流を容易にする。
10	人の交流（客員研究者など）を容易にする。
11	産学連携や技術移転に対する金銭を含めた積極的評価が必要である。
12	企業が基礎研究を大切にするように方針を変えて行く必要がある。
13	積極的に行うべき。
14	公務員としての身分、制限をゆるくする必要がある。
15	大学が研究者をそのテーマに沿って成果が期待できる場合のバックアップとして共同連携する産業を積極的に発掘し、研究者、資金、時間を保証していくこと。大学が企業（産）と連携するシステムをもち、研究者の連携に伴う負担を軽減することが必要。
16	大学の独立法人化の実現
17	大学側から地域社会に対するPRが必要。制度の簡素化が望ましい。
18	産学連携や技術移転に伴う手続きの簡素化
19	研究スタッフに対する経済的支援、（社会的存在としての支援）私もかつて教授の個人助手として研究したが大学からの支援は何もなく、存在そのものを否定されるような雰囲気を感じた。
20	産と学が直接接点できる場を作ること。
21	技術交流
22	①研究内容の評価及び移転を専門とする専門家の育成とすぐに対応できるシステムの構築②新技術の評価の確立
23	特になし
24	事務面での支援体制の強化、研究予算の多年度化
25	とにかく、interfaceとなる窓口が必須、ソフトは経験を積み上げて行く。
26	大学にとっての必要度は低い。むしろ企業が大学の基礎研究の基盤を必要としている。（人材、設備、考える余裕など）。企業の人が気軽に大学の研究室に相談できる体制を作る。また、多額の研究費負担をしなくて良いように、国が研究費の一部を負担すると良い。
27	大学内設備を利用して産・官・学の（小型）研究施設を作り、任期をもうけた研究単位（教授、助教授＋α）を中心に先端的研究を行う体制を作る。地方自治法の改正が必要。
28	企業と大学が直接結びつくよりは、科研費の重点領域研究の公募研究のように第三者機関を介することによって研究費の使用法をより公正化する。
29	マネージメントをサポートするスタッフがいると研究者の時間が節約できる。
30	①大学側にあっては情報の公開に努めること。②国側は大学あるいは研究室に対して、産学連携に対する経済的補助が必要となる。11の改革については、さらに周知の必要がある。
31	①大学が制度として受入れ窓口を作り、誰でも気軽に制度を利用できるようにする。②教員の事務負担を軽減する。事務サイドのサポート体制を強化する。③対外的に積極的なPRをする。またそういうPRを大学として支援する。④産学連携を研究者の評価項目として取り上げる。
32	大学の研究にメリットがあるように、企業から資金面、人面（人が来る）で協力が得られる事。大学が一方向的に出すのみではだめ。
33	科学技術振興事業団等の機能をうまく利用する。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
34	何らかの評価が得られること。企業が必要なとき、いつでも受入れ可能なこと。資金の用途に制約をつけないこと。国が補助金を出すこと。
35	制度を整え、その意義を上からいくら称えても、研究の実際の担い手である学生や若い人達を惹きつけられなければ画餅に終わる。例えばインターンシップ制度を大巾に進めて、受験勉強しか知らない若い人達に現場の問題を知らせることも大切である。
36	研究者の増員
37	研究の規模・継続期間など、工学分野により連携の可能性と難易に大きな差があるという点にも深い御配慮をお願いしたいと存じます。
38	仲介者を置くとよいと思われる。
39	規程、手続きの改善及び学内での評価
40	企業による見学会をやっても効率が悪い。企業の研究希望テーマを集めて大学にしらせてはどうか。
41	アメリカのように停年の年齢と受託研究量とを関係させるとよい。
42	上記7と同じものに加えて、特許取得等を支援する仕組みが必要である。
43	大学側の手続きを柔軟に行えるようにする。
44	①産業界と大学の間の関係を今よりはるかに密接にする。(情報公開も含め) ②大学側がもっと積極的 に外に出て行く。
45	大学内に専門家を配した支援組織が必要
46	企業秘密はあって当然だから、非公開を旨とする企業と、公開を旨とする大学のドッキングはむずかしい。「報告書提出した」事実を例えば頁数など充分であれば内容を問わず一論文とみなしてほしい。
47	長期的視野に立った、そして地域社会にも貢献する産学連携あるいは共同研究を促進するべきである。
48	文部省・通産省などが中核となった情報バンクが必要。各大学や企業が別々にもっていてもロスが大きい。
49	教員の人数、研究予算を増やすこと。これが絶対的に必要。文部省の教員に対する評価が論文の数一辺倒を改めない限りは、全く促進されないとと思われる。
50	現在具体的に産学連携に関するような仕事をしていなくて促進するためについて悩んだりしたことがないので特に考えはありません。
51	双方の接触の場作り、システムの制度化(大学側)、情報交換
52	交流の場を作ることが大切と考えます。私達は、横浜市の各界の人達と「健康を語る会」を作り、時々お互いの夢を語り合っています。私達の医療についての夢を語りますと、全く関係のない分野の方からこうすれば実現しますよといった答えが返って来ます。
53	産学連携、技術移転の促進は望ましい方向だとは思いますが、収支の明確化等会計上の制度をきちんと整備することが前提になると思う。
54	これらを正当に評価するシステムの確立が必要である。
55	①企業も目先のことばかりにとらわれなくて、大学の研究支援をすること。また、時に場合によってはムダになってしまうことを恐れない姿勢が必要。②企業からの(または逆に大学から企業への)人材派遣等の手続きを柔軟にする。
56	産学の交流、情報交換が不可欠。
57	①インセンティブの付与②コーディネーターなどサポートする組織の整備
58	①産業界のニーズを把握するため、「分野別研究会」を行い、産業界の関係ある研究者との個人的な交流を進める。②本学には地域共同研究センターがないので、個人職位としてのコーディネータを設け、産学連携の推進役とする。
59	①教員が自ら企業を訪問し工場を見学し技術者と抱えている問題点を話し合うこと②教員が自分の研究成果をたえず外に向けてアピールすること
60	企業保護(資金や税制での)でなく、世界の厳しさを経験させ、新技術、新製品を出さなければやっていけない環境にすることが(長い目でみて)必要。
61	研究上の産学連携と教育上の産学連携がありますが、両方というわけにはいきません。学生が多く、その指導で手いっぱいです。したがってスタッフ(助手、技手)の充実、増員が必要です。
62	一大学では難しいTLOも、地方行政の指導で促進できれば、結果的に産学交流が深まり人的交流も密になる。
63	現状では企業と大学の両方を知る人が少なく、言い換えれば、その間に立つ翻訳者が必要である。技術交流を進めるには若手の相互乗り入れなどの交流を進め、理解し合える関係を築いて行く必要があると思う。
64	企業と大学の壁を取り除くこと。大学において正当に評価されること。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
65	学生の学力及び学習意欲の低下は著しく、学生の卒業研究・修論研究の指導においては文字通りの「手取り足取り」の指導が必要となっています。このために要する時間は多大であり産学連携等のためのさらなる負担は教育効果の低減を招く恐れがあります。産学連携を促進するには、このような問題を解決しておく必要があるのではないのでしょうか。
66	大学での研究は、応用科学分野でも基礎面を担当していることが、中小企業にはあまり理解してもらえていない。この上に立って連携が可能な道をさぐる必要がある。
67	研究者（大学）のもっている材料、技術知識を必要としている企業があるのかないのか、あるとすればどの企業なのかについて、ほとんど情報が入手できないこと。
68	産と学の意識のマッチング学の意識改革
69	大学の役割分担を明確にすること、例えば ①基本学術を目的とする大学一景気、政治に関係なく予算を付け学問の基本を研究させる ②その他（いわゆる大学）一ここに産学連携をいれる ③小さな声を取上げること
70	双方の研究者の人的交流による情報の交換を通じ、連携が可能かを検討する。
71	植物は、実用化するのに時間がかかるので産学連携は、むづかしいと思っています。
72	インターネット等を活用し、ホームページ等で産学相互の情報を広く公開する。業績評価に社会貢献を取り入れる。
73	いずれにおいても本学部の場合には、研究体制としての講座制を解体しなければ、促進は望めない。
74	時間・資金の裏付けを制度として強化する必要がある。
75	全学的技術移転機構を充実整備し、研究成果の取扱い及びリターンの仕組みを明確にする。このための全学的委員会の設置が必要。
76	Top-down形式ではなく、流動的な組織編成になれば、個々の能力を有効にかつ、集約的に運用できると考える。
77	企業とのコミュニケーションをもっと計る
78	研究途上の課題に資金を投ずるベンチャーキャピタルを日本でも立ち上げる必要がある。
79	①積極的に取り組む教員の雑用を減らす。（たとえば[11の改革]④の制度の拡大）②成果が上がれば、その後も研究費の増加が期待出来るようなシステムの開発（たとえば特許収入の研究費への転用の促進）
80	大学や企業のもっている情報の公開と成果に対する評価制度の確立が必要。
81	中小企業・地場産業に特許等を使わせるようにする。中小企業で必要とするところには特許料を安価にし、使いやすくする必要がある。
82	「産」と「学」との交流を密にする。特に「産」に対するコンサルティングを強化する必要がある。
83	文部省が主として研究者が特許を受ける権利を確保するようなサポート体制を作っていたきたい。
84	それより、本当に産学連携を望んでいる企業があるんでしょうか？工学部などではあると思うけれど、薬学部では現状では極めて少ない。不況やリストラのためと思われる。
85	「11の改革」に挙げられているような諸々の手続きのマニュアル化。例えばこれだけのペーパーワークを満たせば兼業違反にならないという分かりやすいマニュアルを作る。
86	交流の場の設定
87	特許の問題をもう少し、考える必要がある。
88	企業から大学への人の派遣を容易にする。特許を論文と同等の評価にする。
89	①国立大学は文部省の改革がすぐ受け入れられるが、公立大学は改革が遅れている。②産学連携と技術移転は一朝一夕には行かない。日本人の社会的意識の変革が必要。特に初等・中等学校の教育が重要。
90	産業界が数年単位の共同研究を考えていただく必要がある。人的支援も含めて、大学の実状（予算、人）を十分に理解して欲しい。特に中小企業では、数ヶ月単位の話しが多い。学生に人的面で頼らねばならないので、少なくとも年単位が必要である。
91	研究・教育を行う上で、産学連携等が有利に働くシステムとチャンスを用意する。研究費が増える、業績評価にプラス、教育（授業）等のデューティの低減、研究環境の優遇。（研究スペースの拡大、研究設備の新設、研究員等の増員、等）
92	米国のように特許権の処理を行う機関が必要。
93	①インターネット等を通して、大学における研究内容、施設を公開する。形式的な大学の宣伝ではなく、研究成果が如何に活用できるのかを簡潔に示すことが必要である。国内一斉に、定期的に内容を更新することが不可欠と思う。②簡単な手続きによって、1週間程度の短期受入れを可能として、交流を企る。（見学は無意味）
94	兼業を可能とすること。（府立大ではまだ認可されていない）情報公開を徹底すること。
95	USAなみの規制緩和

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
96	シーズ、ニーズの出会いの場所、時間（機会）を積極的に設定、実行する。
97	大学と企業をつなぐパイプ役となる組織を確立する。
98	①研究成果（特許等）の大学での評価②予算の使い方。何年間か予算をプールできるようになれば有難い。
99	共同センター的なものを充実させる。
100	現在いわれている産学連携ではあまりに短期のスパンを考えており、大学では長期的展望を考えた連携も必要である。産官学では物事に対する評価が異なるので、かなりの無駄を覚悟した長期・中期・短期の展開が望ましい。
101	①大学の特別法人化②共同研究で発生・取得した特許の所有権
102	技術シーズの公開の場を多く設ける。
103	制約にとらわれないこと
104	産学連携のためには、大学の研究室が完全に企業の研究所として機能したうえで、それ以上のアイデンティティを保持しなければならない。理想は、業界をひっぱりを研究者が持ち、全国的R&Dグループを統率すること。
105	①手続きの簡略②研究費の自由運用（備品、交通費との区分なく）
106	企業側の共同研究実施体制の整備が必要。金は出すが人とデータは出せない状況では進まない。コンサルタントとまちがえているのではないかと思われる場合がある。
107	この大学のこの教員にはこんな技術がある、こんなテーマをしているということを企業に示すこと。説明会やインターネットなどで。
108	具体的にはよくわからない。
109	会計処理や特許等の事務的負担を研究室に負わせないシステムが必要。大学改革の中で、この問題を改善する必要がある。
110	学内評価の考え方を改める。会計等の事務面の軽減、特許手続きなどの事務的支援（事務技術と財政の面で）
111	特になし
112	これも意見の言いようがないというのが実際のところであるが、企業はテクノロジー関係のみならず、文化論研究や言語研究などの分野にも連携の方向を探ってもらいたい。また、大学人の方も、文系分野の研究について企業に共同研究等を要請していくべき。
113	教育、研究共に余裕をもって取り組める環境整備。
114	大学と企業を結びコーディネータ（専門家）を育てる必要がある。研究と産業を今までにない視点で見ることが出来る人。それを見つける人が要る。大学・企業に提言できる人が欲しい。思わぬ分野（文系も含め）から新しい可能性を見つける必要がある。
115	産の側は学にどのような技術（シーズ）があるか分っていない。学の側は産にどのような問題（ニーズ）があるか分っていない。これをうまく合わせる工夫が必要！
116	大学における研究成果が特定企業ではなく、社会全体に還元される国家的制度の構築が必要であると思う。
117	産と学の双方が互いに立場・役割の違いを理解・尊重することが肝心である。技術移転については、対象となる技術の経済的価値に依存しつつ自と促進されるであろう。公的支援は上記〔11の改革〕の範囲で充分である。
118	適切な情報の流通、キーパーソンの存在が重要
119	①社会人を院生や研究員として受け入れる。②卒論、修論、学位論文の要旨を希望者に配布する。③大学に技術相談窓口を設ける。
120	公費によるしっかりした連携センターの設立と、学内向け及び企業向けのみめ細かな広報活動
121	大学側の情報の公開、リスクアセスメントの正確な見積り、企業側の人材の確保
122	諸規則類の撤廃
123	学内評価制度の確立、教員と企業職位の兼任
124	医学部の場合にはME産業、製薬メーカーとの連携は実質的によく進んでいると思います。
125	手続・条件の緩和を促進する必要がある。
126	特になし
127	自由化
128	教員の定員を増やし、研究の自由度を高める必要あり。
129	研究者側のテーマ、企業が求めているテーマを提供し合う場があれば、連携の促進になると考える。
130	コーディネータが必要である。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
131	資金面、時間面、人材面での余裕が必要
132	仲介役をしていただける組織があればよい。
133	特許の連携先への移管。研究費の連携先からの補助を事務的にも法律的にも容易にする。
134	各大学の交流センター（研究、教育など）をもっとオープンにし、一般の企業が自由に入出入りし、相談できる体制に改める。定期的な協議の場を設けることが必要である。又地方公共団体の試験研究機関からの情報を大学に受け入れることが、中小企業のニーズ把握に効果がある。
135	大学全体の質の向上が不可欠。そのためには、現在のように、一部特定研究者にのみ研究予算が流れる国の施策を根本的に変える必要がある。我国の研究効率（成果/研究費）は世界の中でも最も悪いのではないのでしょうか。
136	大学院へ社会人受け入れ制度を作り、人材の確保を行う。
137	教育の具体的研究テーマを公表する。仲立ちの窓口を作る。大学側も産学連携を評価する。
138	イベント的「連携」から、構造的「連携」or制度的「連携」へ
139	私の分野では、直接物作りにかかわらないので、企業側で手がけにくいと、大学へ研究を依頼しているようである。産と学の得意とするところをうまく融合すべきだと思う。
140	大学に開発機能をもたせる。それを意図した人事の流動化
141	とにかく相互に、いつでも、気軽に交流できる仕組みを作る。
142	国公立の大学の独立法人化は有効だと思います。ただし、公務員の身分を教・職員が持ったままでは、何もかわらないと思います。
143	教員側の社会に対する現状認識を学習すること。産学連携を研究・教育に業績化すること。
144	産学連携と技術移転を大前提に掲げると研究がしにくくなる。もっと小さな点からスタートできるようにすれば、将来的には達成できるのでは。
145	実際に多くの大学（研究者）が産学連携を行って制度の見直しを行う。
146	①一部の上場企業が行っているような、技術開発に伴う報奨金制度を採り入れ、研究者間の競争を促進すること。②企業、大学などの研究機関ともに、提供できる技術やソフトを一覧できるホームページに登録し、産学連携のマッチメイキングを促進する。
147	特になし
148	何でも膨大な資料を作成させることは止めてほしい
149	（大学の使命を忘れてもらっては困ります）陣容の整備・研究所（機関）の併設
150	もっと大学教員に研究活動の自由を与えること。この自由とは、研究活動を制限するすべての要因を含んでいる。研究費があまりにも少ない。また、大型プロジェクトの研究費が一部のグループで独占的に運用されている。地方大学にもすぐれた潜在技術があり、それを評価して投資していただきたい。そのシステムを構築すべきである。

【 公立教員 問 10 (1) 専門分野 】

No.	専門分野
1	物理学
2	動物生理
3	解剖学（ミクロ）
4	心臓電気生理
5	神経科学
6	実験病理
7	分子生物
8	薬理学
9	衛生学、微生物学
10	内科学、癌、免疫
11	消化器内科学
12	癌の分子診断
13	循環器学、内科学
14	循環器病学
15	呼吸器内科学
16	呼吸器内科
17	血液・消化器
18	腫瘍学
19	心臓血管外科
20	整形外科
21	腱・靭帯のバイオメカニクス、バイオロジー
22	産婦人科学
23	皮膚科学
24	耳鼻咽喉科
25	疼痛、麻酔
26	看護学（在宅ケア）
27	生物物理学
28	システム工学
29	水環境整備
30	測量学、土木計画
31	地盤工学
32	建築計画、建築設計
33	建築論、建築設計
34	環境行動、建築計画
35	数学
36	電気電子工学
37	システム診断工学
38	プラズマ理工学
39	英語教育
40	数学（微分方程式）
41	数学（代数学）
42	実験物理

No.	専門分野
43	核化学、放射化学
44	構造生物学
45	物理化学
46	植物生態学
47	遺伝学、分子生物学
48	植物生化学
49	遺伝学
50	生物科学（発生生物学）
51	地震地質学、第四紀学
52	第四紀地質学
53	地理学
54	化学、情報
55	精密加工学
56	電気工学
57	誘電、絶縁材料物性及び計測
58	電子工学
59	土木工学（水工水理学）
60	耐震工学、構造工学
61	岩盤力学、トンネル工学
62	建学
63	建築環境、建築設備
64	都市計画
65	工業分析化学
66	化学工学
67	有機材料化学
68	有機合成
69	有機合成化学、錯体化学
70	経営学
71	応用化学
72	独語、独文学
73	精密工学、光応用計測
74	連続体熱・力学
75	宇宙航行力学
76	燃焼現象の解明と推進機関への応用
77	病理学、細胞生物学
78	衛生学
79	免疫学
80	医学、内科学、循環器科学、高血圧、臨床薬理
81	内科学、内分泌・代謝学
82	消化器外科
83	小児科学、免疫学、膠原病学
84	産婦人科
85	中耳病変に対する手術治療、聴覚学
86	皮膚科学
87	医学・泌尿器科学、癌治療学、分子生物学

No.	専門分野
88	有機合成化学、環境科学
89	地震学
90	表面科学
91	設計、流体機械
92	計測、制御工学
93	材料加工学
94	機械工学、材料力学
95	熱流体力学
96	材料加工学、プラスチック加工学
97	材料力学
98	制御、メカトロニクス
99	熱流体工学
100	植物分子生物学・生化学
101	植物、とくに小麦の遺伝・育種学
102	応用微生物学
103	生物有機化学
104	家畜衛生学
105	造園緑地学
106	園芸学
107	遺伝資源学
108	植物分子生物学
109	生化学、ウイルス学
110	生化学・糖鎖生物学
111	がん予防
112	薬学
113	薬学
114	製剤学・創剤工学
115	製剤工学とDOS
116	環境生化学
117	生化学
118	薬学（薬理学、生物科学）
119	臨床生化学
120	食品機能学
121	食品化学
122	栄養化学、神経科学
123	健康科学、栄養学（栄養疫学、栄養管理学）
124	食品蛋白質工学
125	システム制御
126	数学
127	細胞生物学・神経化学
128	生化学
129	循環薬理学
130	分子生物学
131	医学
132	生薬学、生化学

No.	専門分野
133	免疫分子生物学
134	薬学（生物薬剤学）
135	生物物理、物理化学
136	製剤学
137	分析・地球化学
138	材料組織学
139	高分子物性
140	高分子物性、複合材料、ゴム材料
141	精密工学
142	計測工学
143	流体工学
144	エネルギーシステム工学
145	航空宇宙工学
146	電気機器、パワーエレクトロニクス
147	電気工学
148	応用光物性
149	物性工学
150	情報工学
151	情報工学
152	文書画像理解、情報検索
153	情報システム工学
154	制御工学
155	工業分析化学（応用化学）
156	分析化学
157	高分子化学
158	高分子化学 高分子光化学
159	粉体工学
160	反応工学、界面化学
161	化学工学
162	化学工学
163	化学工学、資源工学
164	高温材料学
165	金属工学、トライボロジー
166	金属の凝固、材料の摩擦・磨耗
167	腐食科学
168	無機材料科学
169	海洋空間利用工学、船舶海洋構造力学、構造信頼性工学
170	経営工学、生産管理システム
171	生産工学
172	非線形波動
173	野菜園芸学、分子生物学
174	農学
175	農業土木学
176	生物物理化学
177	生物物理化学

No.	専門分野
178	分子遺伝学・分子生物学
179	応用生物化学、応用分子生物学、バイオテクノロジー
180	天然物化学、農芸化学
181	生化学、細胞生物学
182	毒性学
183	獣医寄生虫学
184	歴史学（中国史）
185	ドイツ文学
186	フランス・ルネサンス文化論、クレオール文化論
187	英語学、意味論
188	数学・・・特に実解析学
189	知識情報工学
190	保型関数論
191	材料工学
192	コンピュータ・アルゴリズムの設計、解析
193	表面物性
194	河川生態学、分類学、生物地理学
195	有機化学（工学部）
196	電子物性・デバイス
197	電子工学
198	材料学、材料強度学
199	材料表面工学
200	情報工学
201	プラズマ理工学
202	固体化学、錯体化学
203	物性化学
204	低次元物性
205	生物化学
206	構造生物学
207	応用物理学、情報科学
208	ORの待ち行列理論
209	アメリカ文化・大学、比較文化
210	循環、呼吸生理学
211	疫学
212	腎臓病学
213	心臓血管外科
214	整形外科
215	眼科学
216	小児腎臓病学
217	血液学
218	脳神経生理学
219	病理学、内分泌学、腫瘍学
220	疫学、公衆衛生学
221	医学
222	耳鼻咽喉科

No.	専門分野
223	産科婦人科学
224	眼科
225	分子医学
226	医療情報学、病院管理学
227	フリーラジカルの化学
228	心理学
229	情報通信工学
230	並列プロセッサ
231	関数解析学
232	数学
233	園芸利用学（加工部門）
234	植物病理学（農学）
235	天然有機化学、植物組織培養
236	微生物工学
237	作物学、雑草学
238	農業経済学、農村計画論
239	人間工学、認知科学
240	ソフトウェアと計算機システム
241	知能情報学
242	情報科学
243	植物生化学
244	理論化学
245	微生物遺伝学
246	食品加工学、食品化学
247	芸術表現、デザイン表現
248	神経生理学
249	歯科理工学
250	歯学（保存治療）
251	歯科保存修復学
252	歯学・歯周病学
253	歯科保存学の中の歯内療法学
254	歯科放射線学
255	歯科学
256	内科的疾患をもった歯科患者。
257	栄養生化学
258	栄養指導・給食管理
259	建築計画学
260	海洋環境・生態学

【 公立教員 問 10 (2) 研究テーマ 】

No.	現在の研究テーマ
1	生物物理学
2	色素細胞の光受容
3	コンピューター解剖学 (3次元再構築)
4	発生期の心臓の興奮性の変化 (イオンチャンネル機能を中心に)
5	神経系の可塑性
6	血液・脳・閥門の調節機構
7	ジーンターゲットングによる遺伝子治療
8	疾病に伴った細胞情報伝達道の変化、向精神薬の作用機序の解析
9	ウイルス・細菌の分子遺伝学およびそれらによる感染症の疫学
10	消化器癌の遺伝子診断と免疫・遺伝子治療
11	ムチン
12	マトリックスメタロプロテアーゼの臨床応用
13	高血圧症
14	虚血性心疾患
15	肺サーファクタント蛋白質と呼吸器疾患
16	喘息、環境因子と疾患
17	骨髄移植、造血調節、潰瘍性大腸炎の病因
18	癌転移抑制
19	大動脈瘤外科の安全性の向上
20	悪性腫瘍、スポーツ医学、手の外科
21	骨髄移植部の再生
22	産婦人科疾患の分子生物学的解析
23	癌、皮膚色素異常症
24	聴覚障害、上気道免疫
25	脊髄および末梢における疼痛機序解明
26	神経難病患者の在宅ケアへむけたシステムづくりなど
27	遺伝情報解析
28	テレヘルスシステムの構築
29	小規模排水処理装置の開発
30	緑量の計量化
31	粒状体の力学、落石問題
32	室内空間 (インテリア) の構成要素による心理的影響について
33	バウビオロジーに基づく住宅設計に関する基礎研究
34	(虚弱) 高齢者の住宅・施設居住環境支援、痴呆性高齢者の環境行動
35	偏微分方程式 (非線形楕円型)
36	雷放電電流のカオス性について
37	人工システムの健全性の自動的診断
38	放電プラズマを用いた反応素過程
39	作文指導
40	最適制御、曲面の幾何運動
41	超平面配置の理論
42	圧力 F E S R による固体中電子状態の研究

No.	現在の研究テーマ
43	①核分裂機構の解明②金属フラーレンの基礎研究③完全非破かい放射化分析（元素分析）
44	タンパク質や核酸等の立体構造のNMR研究
45	分子組織体の構造とダイナミックス
46	植物の個体群生態学、進化生態学、生理生態学
47	モデル生物（ショウジョウバエ）を用いた遺伝子機能解析
48	種子成熟・発芽の生化学、分子生物学
49	ショウジョウバエの行動遺伝学的研究
50	脊索動物のボディプラン
51	活断層の地震危険度評価、高レベル廃棄物処分地立地のための地質環境の長期安定性評価に関する研究
52	第四紀の海水準変動と地盤運動
53	LAND USE AND COVER CHANGE
54	計算化学
55	シリコンのマイクロマシニングとその応用、生産の自動化・精密化一般
56	パワーエレクトロニクス
57	超音波画像形成技術を応用した絶縁材料中の空間電荷挙動の研究
58	高安定周波数源関連
59	a) 都市域における豪雨時の雨水管理 b) 閉鎖性内湾の水環境解析
60	橋梁の耐震性に関する研究など
61	トンネルの安定に関する研究、アーチカルバートに関する力学的検討、etc
62	コンピューターグラフィックス
63	省エネルギー、LCA、室内の快適性など
64	土地利用、通勤の分析
65	機器分析法の開発
66	超臨界利用技術、蒸留、相手衝、膜分離、酵素工学
67	電導性、磁性をめざした有機材料の開発、新規センサー
68	不均一系触媒を用いる有機化合物の合成
69	新規な酸化触媒の開発
70	経営情報システム、行政の情報化
71	オゾン技術の応用及び材料のオゾンに対する特性
72	CALLと独語教育
73	精密計測制御の研究
74	変態的材料の連続体熱と力学
75	宇宙インフラストラクチャの力学と制御
76	金属燃焼、水素ガスタービンの開発研究、ロケットエンジン内の燃焼と応用
77	肺上皮細胞の病理学と細胞生物学
78	金属毒性、生理的個体差
79	抗原提示機構の解析、アレルギー、自己免疫疾患での樹状細胞の役割、癌の免疫療法
80	レニン、アンジオテンシン・アルドステロン系と高血圧、高血圧治療薬の臨床薬理
81	横浜市における糖尿病治療のネットワーク作り*、プロトンによる下垂体腫瘍の治療 *糖尿病の患者さんは多すぎて大学等の専門医だけでは治療できない。開業医の先生との連携が大切。情報の共有が大切。
82	肝再生
83	サイトカインに誘導される疾患の解析
84	生殖内分泌に関する基礎的、臨床的研究

No.	現在の研究テーマ
85	中耳病変に関する組織学的研究、聴覚伝導路における老化に関する研究、中耳手術の術式および術後成績、補てん材料
86	皮膚がん
87	①癌遺伝子診断・遺伝子治療の研究②光触媒の医学・医療への応用の研究
88	複素環化合物の合成、環境ホルモンの定量
89	岩石の摩擦、震源の物理
90	結晶成長、ナノスケール構造制御
91	設計工学
92	走行クレーンの振れ止め制御、パラレルロボットの制御、光散乱法による曲面の粗さ測定
93	難加工材の加工技術の開発
94	破壊力学
95	衝撃波と微粒子との干渉、マイクロ波下での食品の伝熱
96	超音波接合技術、軽金属の押出加工等
97	構造部材、接合部の強度評価、他
98	能力評価、立位バランス、電動義手
99	極超音速流における分子振動緩和と解離反応との達成に関する研究
100	植物におけるシグナル伝達経路に関する研究。形質転換植物の作出に関する研究。
101	異種細胞質の研究、染色体工学（小麦）的研究
102	特異的相互作用を持つ化合物群の創成
103	細菌の毒素遺伝子の解析
104	①乾燥地緑化 ②屋上緑化
105	園芸植物の遺伝子組換えによる育種
106	環日本海における人と植物の文化
107	高等植物シグナル伝達機構の研究
108	インフルエンザウィルスの変異と感染機構、糖鎖と病態
109	インフルエンザウィルスの感染機構
110	植物成分中の抗変異原・抗発がんプロモーターの検索とその作用機作
111	薬物動態学、薬物代謝
112	神経内分泌系活性ペプチドの化学、生理学、臨床応用
113	新剤形の開拓及びDrug Targeting研究
114	薬物の添加剤との超混合とその改復
115	細胞を用いた環境汚染物質評価法の確立
116	糖脂質の病態の意義
117	白血球の機能調節機構
118	炎症・アレルギー疾患の遺伝素因の分子遺伝学的解析
119	植物ポリフェノールの化学と機能性
120	トウガラシ成分の構造決定と合成・生理活性の探求
121	食品と脳発育及び脳機能、食品によるアレルギー制御、生活習慣病の機構解明と栄養制御
122	緑茶飲用・栄養摂取と健康、ストレスと栄養摂取・健康状態、生活習慣とミネラル摂取状況等に関する研究
123	酵素の基質特異性、耐熱性に関する蛋白質工学的研究
124	非線形制御システムの解析とその応用
125	線形符号の幾何学的研究
126	脳神経系組織あるいは細胞におけるコレステロール代謝
127	虚血による組織障害と治療対策
128	血管の興奮収縮連関に関する薬理学

No.	現在の研究テーマ
129	真核細胞の転写・シグナル伝達制御
130	温熱療法
131	動脈硬化、癌、自己免疫疾患などの生活習慣病
132	サイトカインと免疫・炎症反応
133	薬物の生体内動態、母集団薬物速度論
134	遺伝子治療のための薬学的研究
135	生体高分子などの製剤学的活用
136	海洋、湖沼における無機化学物質の動態
137	金属系新素材の開発とその物性研究
138	高分子物性
139	機械加工
140	光応用計測、微細光学素子、X線干渉計、AFM
141	渦法による流れ解析、エアクション技術の応用
142	エネルギーシステム的设计・運用最適化
143	航空宇宙システムに関する力学と制御及び知能化（宇宙ロボット）
144	モータ及びそのドライブシステムの高性能化に関する研究
145	各種モーターリニアモータの開発・電磁場解析
146	光デバイス開発
147	結晶評価、X線回折
148	コンピュータビジョン
149	動画像からの物体認識
150	上記に関連する事項
151	ニューロ応用技術
152	最適制御、デジタル制御
153	原子スペクトル分析法による微量元素分析に関する研究
154	キャピラリーガスクロマトグラフィーによる光学異性体の分離
155	感光性高分子の開発、高分子の劣化・崩壊
156	高分子の光化学とその応用（フォトレジスト、UV強化材料）
157	微粒子分散系の性質
158	気固、気液固系界面での輸送現象
159	微粒子一流体素における挙動・計測および応用
160	資源・環境分野への微生物機能の活用
161	環境分野における微生物の有効利用
162	セラミックス材料の開発
163	鉄鋼材料の転がり疲れ
164	鑄造用複合材スラリーの作製・金属の磨耗と電流
165	材料の環境割れ解明と大気腐食機構の解明
166	非晶質固体電解質材料の合成と応用
167	船舶・海洋空間利用構造体の総合的構造性能評価
168	フレキシブル製造セルの生産スケジューリング
169	多入力変数を含むシステム同定
170	多次元非線と形波動場のダイナミクス
171	遺伝子発現から野菜の生理を解明すること
172	植物栽培における光環境調節
173	廃棄物の地盤材料への適用に関する研究 他

No.	現在の研究テーマ
174	蛋白質の熱力学的安定性、微生物活性の非破壊計測
175	蛋白質反応の熱力学解析
176	進化モデルによる遺伝子産物の改良
177	生物農薬の開発、染色体の構造と機能
178	天然物由来の生理活性物質、主に酵素阻害剤の探索研究
179	細胞情報伝達機構の解明
180	細胞毒性学 {F-による細胞内輸送(膜輸送)への影響}、神経発生毒性(神経成長因子阻害による発生への影響)
181	マラリアワクチンの開発、トリパノソーマ症の予防獣医学
182	明清時代政治制度史
183	近代ドイツ文学、ドイツ女性文学
184	クレオール性と多言語主義
185	英語語彙の認知意味的研究
186	①Walsh Fourier解析の基礎研究②概収束性の基礎研究
187	ファジィデータベース、ファジィ知識獲得
188	P進体上の代数群の表現論
189	接合継手の応用
190	並列処理の最適化
191	高輝度電界放射電子源の開発
192	河川環境保全、東アジア淡水生態システムの解析
193	超分子化合物の合成
194	半導体と強誘電体の機能的融合
195	電磁妨害環境における通信システムの最適化
196	工具鋼の強度改善について
197	日本語プログラミング環境の開発と評価
198	プラズマ直接エネルギー変換、周辺プラズマの制御
199	放射光X線解析、金属錯体集合体の構造-物性相関
200	ナノ結晶、超微粒子コロイド
201	新奇な物性を示すフラレン化合物の作製
202	生体エネルギー変換機構
203	細胞制御蛋白質群の構造生物学
204	自然現象の数値シミュレーション
205	サービス時間の相関性のある待ち行列モデルの解析
206	告発が与える社会的影響-アメリカの場合、アメリカ社会転換期の文化
207	心臓の力学的エネルギー学(メカノエナジェティクス)
208	職業癌の疫学
209	腎炎の発症機序
210	低侵襲冠状動脈バイパス手術
211	マイクロサージャリー、手の外科
212	屈折・調節、人工水晶体・硝子体
213	小児腎臓病の病態解析
214	凝固第四因子の基礎的研究
215	大脳皮質の入力と出力
216	ホルモン受容体の研究、腫瘍予後因子の研究
217	慢性疾患の疫学、予防医学

No.	現在の研究テーマ
218	整形外科学
219	細菌ワクチン、癌抗原ワクチンの開発
220	生殖内分泌学、腫瘍内分泌学
221	眼科手術
222	発癌機構の解明、糖鎖の生物学的作用に関する研究、成長因子受容体の細胞内情報伝達系の解明
223	医療、情報システムの評価
224	フリーラジカルの構造決定及び生成機構の解明
225	「いじめ」問題
226	ミリ波車載レーダーに関する研究 他
227	再構成可能な並列プロセッサの設計と試作
228	バナッハ空間論とその応用
229	微分加群の構造とその応用
230	植物生体内酵素（PE）による物性改善
231	植物病理細菌の病原性発現に感する分子生物学
232	生理活性物質の分離構造決定、二次代謝関連遺伝子のクローニング
233	応用微生物学
234	米の食味、アレロパシー（他感作用）
235	費用、便益計算による投資の最適化問題
236	疲労・ストレス評価法の開発、ヒューマン・エラー防止
237	並列計算機におけるアルゴリズムの研究・開発・評価
238	機械学習
239	ゲノムデータベース
240	イネ貯蔵タンパク質の集積機構の解明
241	分子物性のグラフ理論的手法による解析
242	Helicobacter pylori感染予防、TPP生成経路の発現調節機構
243	豆腐の食材に関する研究、碾茶の熟成に関する研究
244	美術・芸術の表現の基本と思われる意識を社会構造の中に見出そうとしている。一論文発表。作品発表（水彩画、水墨画）
245	飲小行動調節機構の研究
246	歯科用印象材・セメント・レジンの物性ならびに操作性
247	修復材料の改良、歯と修復材との接着、歯髄の炎症
248	①結晶生成性歯面所理剤の開発②歯質との接着に関する研究・新規実験方法の確立
249	病的歯周組織の機能
250	根管充填と根管拡大・清掃
251	間接パノラマX線撮影による顎骨病変の集団検診
252	予防歯科学
253	歯科患者における内科疾患、特に肝炎ウイルス
254	食品成分の健康保持効果
255	生活習慣病死亡率の地域格差の追究
256	環境共生型住宅の研究
257	有機汚泥の生物浄化、油汚染のバクテリアによる浄化、アサリの生態と資源量の回復策、イトゴカイの生態

【 公立教員 問 11 その他 】

No.	その他
1	この回答の求め方は問題があると思います。社会貢献、業績評価などの語からイメージするものは、アンケートをする側、回答する側で相当の違いがあると思います。「用語の定義」が必要と思います。
2	産学だけが社会貢献とは思っていない。行政（市町村）に対する社会貢献も大いに進めてほしい。
3	学問の追求の中には企業の論理は入れてはいけないと考えています。

【 ③ 私立大学教員 】

問	アンケート調査事項	摘要	回答数	割合(%)	
1.	産学連携に関する基本的な考え方についてお伺いします。				
	(1)	大学は、これまでも教育や真理の探求を通じて社会貢献を行っているので、今後も大学の社会貢献の必要性をことさらに強調する必要はない	はい	116	21.48%
			いいえ	424	78.52%
	(2)	大学の社会貢献はこれからますます重要となるので、今後はいっそう積極的に社会貢献に取り組む必要がある	はい	502	93.31%
			いいえ	36	6.69%
	(3)	大学が社会貢献に積極的に取り組むためには、個々の教員の意識改革を求めるだけでは十分でなく、業績評価に社会貢献を取り入れるなど全学的な取組みが必要	はい	425	79.59%
			いいえ	109	20.41%
	(4)	大学の使命である教育や真理の探求に比べれば、産学連携は重要とはいえない	はい	118	22.22%
			いいえ	413	77.78%
	(5)	産学連携は大学の社会貢献を実現する方法の一つとして、今後ますます重要となるので、積極的に推進する必要がある	はい	456	86.04%
いいえ			74	13.96%	
(6)	産学連携は、大学における研究の活性化のために有益であるので、積極的に推進する必要がある	はい	471	88.70%	
		いいえ	60	11.30%	
(7)	産学連携は重要であるが、大事なのは教員の意識以前に、業績評価に特許の取得件数等を取り入れたり、産学連携を支援する資金や人手を提供することなどである	はい	315	62.01%	
		いいえ	193	37.99%	
2.	これまでに、産学連携に関わる経験をお持ちになったことがありますか。		ある	363	66.73%
			ない	181	33.27%
3.	上記2. で「ある」とお答えになった方は、次の質問にお答えください。				
	(1)	その産学連携の事業の種別は何でしたか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。	共同研究	181	23.88%
			受託研究	221	29.16%
			奨学寄附金	173	22.82%
			技術指導	168	22.16%
			その他 ※1	15	1.98%
	(2)	その産学連携の事業を実施することになったきっかけは何でしたか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。	① 企業からの働きかけ	301	49.83%
			② 自分の方からの働きかけ	93	15.40%
			③ 学会、シンポジウム等での交流	153	25.33%
			④ 共同研究センターからの紹介など、産学連携の窓口機関の実施する連携事業	25	4.14%
			⑤ その他 ※2	32	5.30%
	(3)	その産学連携の事業は、技術移転などの成果を生み出しましたか。	① 成果を生み出した	198	53.95%
			② 成果を生まなかった	18	4.90%
			③ どちらともいえない	151	41.14%
	(4)	その産学連携の対象となった研究成果について、特許を取得するための手続きが行われましたか。	① 特許の出願手続きが行われた	122	33.42%
			② 特許権としてすでに登録済みである	45	12.33%
			③ 特許の出願手続きが行われなかった	198	54.25%
	(5)	特許を取得するための手続きが行われた方にお伺いします。その手続きはどのようにして行われましたか。	① 発明者であるあなた自身が行った	11	7.05%
			② 特許を受ける権利を企業に譲り渡したため、その企業が出願した	122	78.21%
			③ その他 ※3	23	14.74%
(6)	特許を受ける権利を企業に譲り渡した方に、その理由をお伺いします。あてはまる番号のすべてに○を付してください。	① 企業から奨学寄附金を受けたから	55	22.92%	
		② 特許の出願に費用がかかるから	86	35.83%	
		③ 特許の出願は面倒だから	69	28.75%	
		④ その他 ※4	30	12.50%	

問	アンケート調査事項	摘要	回答数	割合(%)
4.	あなたの大学では、産学連携に積極的に取り組むことに対して、何らかの評価が行われるなど、インセンティブとなるようなものがありますか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。			
	① 昇進や学内での役職に就く上での評価対象になっている		11	2.82%
	② 研究費の配分で優遇措置がある		13	3.33%
	③ 担当授業時間の減少など教育上の負担が軽減される		0	0.00%
	④ 学内での評価はほとんどない		337	86.41%
	⑤ その他	※ 5	29	7.44%
5.	あなたの研究室で研究テーマを設定する際に、社会経済上の必要性や、企業における具体的な技術上の課題が考慮されることがありますか。			
	① 常に考慮されている		175	32.23%
	② たまに考慮されることがある		233	42.91%
	③ ほとんど考慮されていない		135	24.86%
6.	今後、特に中小企業を対象として、産学連携に取り組んでいく上で、障害となる要因は何だとお考えですか。以下のそれぞれの項目について、4を最高(最も大きな要因)、0を最低(これが要因ではない)として5段階評価し、あてはまる数字に○を付してください。			
	(1) 中小企業との連携を進める方法がわからない	0	72	13.85%
		1	73	14.04%
		2	151	29.04%
		3	113	21.73%
		4	111	21.35%
	(2) 相手になる中小企業を見つけることが困難	0	39	7.47%
		1	51	9.77%
		2	124	23.75%
		3	138	26.44%
		4	170	32.57%
	(3) 中小企業との連携の事務手続きが面倒で負担になる	0	67	12.98%
		1	100	19.38%
		2	167	32.36%
		3	108	20.93%
		4	74	14.34%
	(4) 忙しくて中小企業と連携するための時間がない	0	54	10.29%
		1	75	14.29%
		2	154	29.33%
		3	125	23.81%
		4	117	22.29%
	(5) 研究費の持ち出しとなって研究費が圧迫される	0	101	19.69%
		1	119	23.20%
		2	164	31.97%
		3	96	18.71%
		4	33	6.43%
	(6) 中小企業を相手の研究では論文にならない	0	141	27.22%
		1	98	21.08%
		2	163	31.47%
		3	63	12.16%
		4	53	10.23%
	(7) 中小企業と連携しても学内で評価されない	0	114	22.05%
		1	92	17.79%
		2	158	30.56%
		3	80	15.47%
		4	73	14.12%
	(8) もともと中小企業に移転すべき技術が大学にない	0	131	25.44%
		1	102	21.43%
		2	175	33.98%
		3	68	13.20%
4		39	7.57%	

問	アンケート調査事項	摘要	回答数	割合(%)
6.	(9) 現行の共同研究等の制度の中に連携を妨げる要因がある	0	103	20.48%
		1	123	24.45%
		2	173	34.39%
		3	63	12.52%
		4	41	8.15%
7.	共同研究や、受託研究、寄附金、技術指導などの産学連携に関する制度、それに関連する人事や会計などの制度で、日ごろお困りになっている事例について、具体的にご記入ください。	※ 6	285	51.82%
8.	文部省では、産学連携を促進するため、【11の改革】を実施しました。そのことをご存じでしたか。	全部知っていた	9	1.69%
		一部知っていた	267	50.09%
		知らなかった	257	48.22%
9.	産学連携や技術移転を促進するにはどのようにすればよいとお考えですか。	※ 7	321	58.36%
10.	あなたご自身のことについてお伺いします。専門分野と現在の研究テーマをご記入ください。			
	(1) 専門分野	※ 8	541	98.36%
	(2) 現在の研究テーマ	※ 9	534	97.09%
11.	その他	※ 10	2	0.36%
回答者総数		1,000人中	550	55.00%

※ 1～10 については、別紙参照

【問6加重平均】

問	平均値
(1)	2.22692
(2)	2.66858
(3)	2.04264
(4)	2.33524
(5)	1.69006
(6)	1.59266
(7)	1.81818
(8)	1.57670
(9)	1.63419

【 私立教員 問 3 (1) 産学連携の事業の種別・その他 】

No.	産学連携の事業の種別
1	学部学生の卒業研究の一環として
2	臨床治験
3	企業から研究員を受入れ、技術指導と共に共同研究を行った。
4	本庄国際リサーチパーク推進協議会
5	無料の技術指導、韓国企業
6	情報交換
7	研究員の受け入れ
8	建築設計、計画
9	建築設計の受託
10	企業に長年在籍。その際にも共同研究を多く活用した。
11	新規開発の基礎的検討
12	50社程度の企業と研究会を作った
13	開発中の素子の性能評価
14	県内企業・大学・工技センター（県）の研究会RIST
15	企業人であった

【 私立教員 問 3 (2) 産学連携の事業を実施することになったきっかけ・その他 】

No.	産学連携の事業を実施することになったきっかけ
1	上記1と2が合致した
2	個人的ネットワークによる
3	企業のバックアップによる共同研究事業への参加
4	過去の勤務先企業との交流
5	民間財団の助成金に応募
6	知り合いからの紹介
7	卒業生を通じて。
8	個人レベルでの関係
9	留学先の教授と企業とが密接関係にあり
10	研究者からの紹介
11	工業試験所等からの呼びかけ
12	友人からの働きかけ
13	知人からの紹介
14	学長の紹介
15	個人からの依頼もある。(住宅設計)自治体からの要請もある。(都市計画)
16	研究費と外国旅費などの申請による
17	郵政省総合研究所およびコンピュータ・ソフト会社との高度先端医療三次元画像開発研究プロジェクトの共同研究と研究指導を依頼されてスタートした(2年前より,第1期3年)
18	知人からの紹介
19	研究室の卒業生からの依頼
20	教授に聴いていただきたい
21	研究内容が工業新聞に掲載され,企業が実用化に興味をもったことによる
22	学生時代の同級生,同門あるいはかつて所属していた研究室の企業とのつながりを引き継いだ
23	行政からの依頼
24	企業にいた経験と人脈から
25	指導教授からの働きかけ
26	教授の先生が進めてくださったので詳細については分かりません。
27	企業に在籍する研究室のOB(特に修士)の個人的な依頼による
28	技術振興財団の実施する連携事業など
29	共同研究者(大学)が企業に働きかけた。
30	他大学の教員との共同研究を通して。
31	他機関の研究者からの紹介
32	学内の共同研究グループへの参加

【 私立教員 問 3 (5) 特許を取得するための手続きの方法・その他 】

No.	特許を取得するための手続きの方法
1	自分と企業が共同で出願した
2	権利は企業と個人
3	企業と共同で手続作業を行った。
4	企業が勝手に私を筆頭発明者として出願した。
5	特許の筆頭者が自分で、企業の研究者が2番目以降で出願
6	大学に窓口が無い為止む無く権利を企業に譲り渡す。
7	共同で出願
8	企業のアイデアを計算及び簡便なシミュレーション実験で確認し、企業で出願。
9	共同で取得、出願は企業が行った
10	双方がおこなった
11	共同出願
12	その場では、特許とまではまとめなかった
13	特許出願を行った様子。わからない
14	手続きは企業が行い、共同申請とした
15	企業が出願、権利は分かっ
16	共同出願した
17	企業が出願した
18	企業と共同出願した
19	claimについては私が応答した
20	企業の実用新案に対しての実験的保証という形態であった
21	共同研究を行う以前に出願してあった
22	企業と共同出願
23	該当なし

【 私立教員 問 3 (6) 特許を受ける権利を企業に譲り渡した理由・その他 】

No.	特許を受ける権利を企業に譲り渡した理由
1	話し合いの結果による
2	自分の利益より研究成果を重視したから
3	大学側の教員の取得する特許に対する姿勢があいまいであった。
4	企業に在職中に出願
5	大学に特許取得のためのシステムがないため
6	当方に意識はなかった。
7	大学に窓口が無い為止む無く。
8	企業の方が特許に意欲的だったから
9	現状は、論文で十分であるので、また特許の体制が学内では全くないので、出せない。
10	アイデアが企業であったから。
11	特許は実施機関が所有するとき最も有効に使われる。
12	研究業績と特許を配分した。
13	特許権は企業という事前約束であった。
14	受託研究費を受けたから。
15	共同出願
16	そのように成り行きで
17	①癌症例の免疫賦活剤に対する宿主免疫能動態の経時的解析であったため②手術器具、器材の開発であったため
18	アドバイス・技術相談の水準。中心スタッフでなかった。
19	出願方法がよくわからない
20	特許を大学のみでやるのには申請費用、維持が大変である。
21	研究は仕事であるが、その成果は広く社会に還元したいから、それが譲り渡す条件になっている。
22	研究者として学究的に取り組んだだけであって特許取得が目的ではないから
23	最終的に特許を使用するのは企業ということになるから
24	O Bの業績が企業内でみとめられればよいと考えている
25	共同研究以前の物であるから、譲渡にあたらぬ
26	企業と関係のあった研究成果について特許出願した為
27	他大学の教員との共同研究の形を取ったから
28	法律関係は専門家に任せるべきだ。
29	製品として実証するため
30	該当なし

【 私立教員 問 4 産学連携に積極的に取り組むことに対しての評価などインセンティブ
・その他 】

No.	産学連携に積極的に取り組むことに対しての評価などインセンティブ
1	研究成果が論文になれば、評価される
2	これまでは考慮していない。今後は評価対象とする。
3	優れた成果が生まれれば結果として、業績になる。
4	予算を含めた共同研究を申請すれば研究費配分で優遇措置あり
5	明確な基準が出来ていない。
6	不明
7	よくわからない。具体的な評価、リワードがない、話題にされる程度。
8	学外での評価のほうが高いような気がする。
9	あると思うが、知り得ない。
10	ただし、発表論文に対する評価はある。
11	わからない。
12	研究費の補填
13	評価する方向へ動きつつある。
14	事務手続き等負担増
15	よくわからない
16	相互間での印象的評価が上がる
17	研究室の配分で優遇措置がある
18	大学発足後4年のため、実績がありません。
19	ケース・バイ・ケース
20	他大学の地域共同センターにおける研究であった
21	学内での評価はほとんどないと思うのですが、間違っているかも知れません
22	学術論文としてまとめることが出来た場合のみ
23	発明、特許を促し、費用を法人が負担する制度がある。
24	定まった評価基準はないが、自ずと評価される
25	質問の意識が低い！
26	教育・研究・社会貢献を評価するシステムを構築中
27	大学への利益誘導の手段と考えている。
28	特になし
29	上記の産学連携は主に前の大学での経験です。1、2、3はなく、要するに2者択一でなく、産学共同が本来の研究にも資するし、本来の研究を世に問うよい場所でもあるという重層的関係というのが私の産学共同観です

【 私立教員 問 7 産学連携に関する制度等で困っている事例 】

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
1	不況下で、企業が研究費を出し渋る。
2	学会発表と特許との兼ね合い
3	最大の難点は講座の定員が少なすぎる（教授1、助教授1、講師2、助手1の計5人）ため、教育・診療に時間の多くをとられ、研究に使える時間が少ないことである。
4	連携の経験がないので分からない
5	特になし
6	特にありません
7	筆者はマーケティング、経営情報の統計解析を専門としているが、個別企業資料の公開の問題。市場競争原理からは公開が憚られるものも多い。
8	全ての責任負担を強いられることが余儀なくされる。
9	題意と違うが、日ごろ困っている事は、突然見知らない会社より、技術的な問合せが電話にてあることは困る
10	ほとんどやったことがないので不明です。
11	中小企業からの共同研究の申し入れには、産学連携に対する公的援助の申請のみを目的としている場合がある。設備や人件費の援助を得ることだけが目的で、実質のともなう共同研究を目的としていない場合がある。
12	補助研究員の雇用費用の増額を求めたい。
13	経費の面から使用実験動物の管理が完全に行えない。現段階では、設備、実験動物設備の拡充が必要ですが、行えない。
14	特になし
15	適切な連携相手を探すことが困難。大学立地上の問題も含めて。
16	中小企業は研究成果を只でと考えている場合が多いようである。旅費（企業への）、研究費は当然かかっている。大きな経費削減の、例えば1/10ほどの費用でも、支払わない場合が多い。
17	当大学では、事務的な処理を事務局の方をお願いしているので、その方々の負担が増え、大変ではないかと思っている。
18	固体電子論の理論的研究に関する国際共同研究（ロシアアカデミー）の経験はありますが、産学共同研究はありませんので、述べることはできません。
19	人的、時間的、経費的なゆとりがない。
20	助成金、寄与金の形態をとることが多いが、会計処理上の手続き（機器備品、薬品等の購入）が繁雑でスムーズに行われない。
21	もっとも危惧されるのは、薬品会社と医学者との関係の場合のように、研究費の授受に際して公私混同が起こる可能性が大きいことです。
22	特になし
23	なし
24	事務処理がきわめて煩雑で、研究時間を割かれてしまう。
25	研究費執行上の制約が多く、手続きが煩雑。研究及び研究指導に専念できるスタッフが研究室にいない。
26	特になし
27	大学の教員と職員に共同研究の具体的進め方、それによって発生する事務処理等の教育が必要と思われる。産学の共同研究の事例集なりマニュアルがあれば現実的にイメージしやすい。
28	受託研究費の使用に制約が多すぎて、忙しい中を連携しても、あまり研究費上のメリットが感じられない。
29	事務的手続きがわずらわしい。資金の管理（事務に支払う手数料など）が不明瞭である。
30	事務手続きが繁雑。予算執行法に限られている。（制限が多い）
31	なし
32	最近企業の研究所の研究者がリストラによって営業になったり、研究規模が縮小されて困っている。
33	特になし
34	交流する時間や機会がない。
35	特になし

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
36	寄附金の納入形態により、使用目的に大きな制限が付加される。企業側も納入形態にこだわり（厚生省から他、税制上等々）があり、研究補助員を雇わなければならない場合でも、当該寄附金から出せない場合が多い。
37	現在は、本庄国際リサーチパーク推進協議会（埼玉県）に於いて産学連携の面で活動しておりますが、大学とこれら公的機関との狭間に於ける人事や会計上の点で困ることがあります。
38	特になし
39	特になし
40	特になし
41	寄附金で海外での修復プロジェクトを行ったが、事務手続きとくに会計処理に多くの時間を費やした。日常の教育・研究業務とのバランスをとるのが難しかった。日常の仕事をこなしながら、新たに体制をつくり推進しなければならない共同研究等は体力が要求される。それを支える人的・時間的なサポートがかかせない。
42	企業との物品販売手続きがシステムとしてない。
43	特になし
44	科研費による共同研究を行っているが、構成メンバーが大学などの研究機関に専任の職がある人しか認められていないこと。私どもの共同研究には、高校教員がいるが、協力者であって正式メンバーではないのがおかしい。この問題は、たとえば産学協同の場合、中小企業とは組めない、中小企業には研究できる人がいないというような悪しき先入観ともつながる。大学というアカデミズムの場を特権化するのではなく、垣根を取り払って能力のある人ならどんな場に所属していても共同に研究できるような仕組みにすべきである。
45	研究室に企業の社員を受け入れる余裕がないため、派遣される希望を断わっている、学生の卒業論文にテーマとして採用させてもらっている。企業はよい結果がでたとき、その結果が得られた経過（指導をうけたなど）をないがしろにして、企業独自の力でできたと評価したがる。
46	産学連携を具体的に行っておりませんので分かりません。
47	受託研究費において①単年度会計②機器備品の購入原則禁止は非常に困る。
48	教育にほとんどの時間が取られ（授業時間数が多い）研究に対する時間的軽減（授業等）がない。
49	所属大学の活動資金のほとんどは学生の学費でまかなわれている。受益者負担の原則からすると学費分は学生の教育以外の活動に使用すべきではない。産学連携は間接的に学生の利益にもなるという意見もあるが、利益となるのは産業界であり、その分教育を疎かにした事になる。直接行ってはいないが、共同研究や受託研究による収入は産業界で研究開発活動に費やされている研究開発者一人当たりの額の1/10にも満たず、設備投資額も含めるとさらに低くなる。現状の人員規模と研究成果目標からすれば妥当であろうが、真に産業界に役立つ研究成果を生み出す産学連携を促進するには、教育の合間に研究をするのではなく、活動資金の裏付け有るそれなりの専任研究体制を敷くことが絶対条件であろう。
50	研究補助者が不足している。実験施設がなさ過ぎる。
51	共同研究等に適した研究スペース、施設が全くない。
52	特になし
53	受託研究費の中で教員の指導手当が含まれない事。例えば、夏休み中2ヶ月間連日やったが一円の報酬も認められなかった。
54	人事も会計もフレキシビリティに欠ける。（ex. 旅費と消耗品の使いにくさ）
55	書類の作り方、対応の仕方、金の使い勝手などの障害がある。
56	手続きに時間がかかるため、実際に使用する機器の購入が遅れる
57	特になし。
58	なし
59	①どの企業がどのような技術を受け入れることができるかの情報を得る手段がない。企業側の実態と、大学側の現状を公開しあう事のできる場（インターネットでも可）が欲しい。②学内人事上の手続きにも考慮して欲しい。③特許取得の手続き期間を短くして欲しい。（up-to-dateな発表を行うため。）
60	科学でありながら、産学協同のための制度が整備されていない。外部からの研究資金の取り扱いが非合理的（overheadが高すぎる）企業での活動に比べて、あらゆる面で効率が悪い（制度の運用が硬直的/スピードが遅い）
61	①企業側が研究や技術の成功度や将来性を正当に評価しない。…できない。②企業側が協同研究や大学を支援することに及び腰であって、強力に進められない。
62	寄附講座に所属するに当たり大学を一度退職させられた。
63	今のところなし
64	制度自体の詳細を知らない。
65	税務処理の方法が十分に理解できていない。

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
66	受託研究、寄付金などの使用方法が複雑で、用途が限られる。
67	研究費と管理する人件費の不足、大学の正規職員とし得ない事情
68	寄附決定から入金までに、かなりの時間を要する。
69	契約書をきちんと交わす事、予算額に見合わず、法外な技術料を要求してくることもある。
70	最近行っていないので、特になし。
71	直接的に企業が必要とする開発や研究を行っていないので、関心を持たれないと思います。企業から人が派遣されると一日中面倒を見なければならなくなって困ったことがあります。特許申請は、誰もバックアップしてくれないので申請する気も起きません。
72	企業からの派遣研究員を受け入れたくても、大学内にスペースがない。
73	特になし
74	特になし
75	大学が行う中、長期的視点に基づく研究を産業界が評価する能力がない（大学にもないが）。欧米等で評価の定まった研究（の垂流）しか評価されない。社会が何を必要としているかを論理的に考える能力が社会全体にない。
76	研究費が不足。研究を推進する人材の不足。事務管理の手間。
77	大学事務への融合。カリキュラムとの整合性。
78	大学が研究に対し、企業との連携を求めている体勢ができていない。したがって、研究者個人が学会などで企業と付き合いその中で寄付金などもしくは共同研究を行っている。もっとこうした大学の研究を世の中に求めたり、本アンケートにあるような体制ができればより進むと思われる。
79	基礎研究に対しては研究費を出さない。反面研究の成果は欲しい。
80	複雑な事例がないので不明であるが、特許出願の弁理士紹介等があれば助かる。また、少額の研究費報告書の簡便化が望ましい。
81	大学で受託研究を行うスペースがない。
82	制度面では大きな問題はない。
83	共同研究を進めることに大賛成であるが事務手続き等において支援センターのようなものがあれば、より一層良くなると思う。
84	特になし
85	特になし
86	大学での研究室のスペースが極端に少ない。
87	建築デザインに係るため大手からの関係は少ない。
88	大学事務（会計）が共同研究等に対して充分対応できていない。事務が複雑である。
89	無し
90	大学は研究の進度が遅い。（学生の教育を優先する為）
91	無し
92	受託研究は大学そのものではなく工学研究所（旧制度）を通して行なわれ、研究費の使途が人件費には使用できず、機械等の購入に限定され、人件費は学生アルバイトのみが、認められるなど制約が多すぎるのが問題となった。
93	①研究スタッフの充実（助手等）②論文ドクターを廃止すべき③Spaceの確保
94	研究補助員・助手等の雇用ができない。（あるいは困難）
95	特になし
96	事務手続きが煩わしい。文書作成部門が必要
97	現状ではない。
98	「教育」重視の立場をとらざるをえない。
99	大学側の契約条件が柔軟性に欠ける。対等の立場で相談のうえ契約条件を決めるのではなく、契約してやるんだからこの条件でと思われる様な条件が付いていたり、変更するのに手間がかかる。
100	定常的に研究を補助してくれる人が必要。
101	特許の取り扱い。
102	特になし
103	特になし

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
104	具体的な経験がないので不明
105	やはり特許の出願が企業では優先されるから学会発表がおさえられるので個人の業績になりにくい点が一番問題です。又直接もうからない基礎研究に対するの理解が企業の側がない。
106	人件費に使うのが難しい。寄附金に税がかかるので企業がいやがる。
107	特になし
108	経験がありません
109	現行制度の運用に抑制的観念を注入せず活性化する方向で常に運用されれば良い。改革の運用面においての周知徹底と共通認識が不可欠。
110	特になし
111	税法上の制約
112	特になし
113	特になし
114	特になし
115	人手不足。動物を使用していない企業は、研究費が想像以上にかかることをなかなか理解してくれない。
116	産学連携に関する事務の複雑さ。また、研究員が不足な現状では連携のためには人手の確保が必須であるが、そのような雇用市場が整っていない。また、人件費を含む規模の研究費は即実用化できる研究以外にはほとんどない。また、雇用面その他で税務面からの制約が多く、人手を得にくい状態になっている。
117	人手と時間がなく、共同研究をする余裕は殆どない。
118	企業の都合（特許申請など）により、論文発表の時期が制限される。特にこちらがイニシアチブをとった研究においては、障害になることがある。このような時に、企業と大学の研究に対する認識のちがいを強く感じる。企業の経営事情により研究の存続が左右されることがあり、長期的なプロジェクトを組みにくい、（目先の利益にこだわりがち）
119	教室研究費との明確な分離が必要。作文技術で別の目的に使われるような研究費配分には問題があると思う。本来の目的に充分生かされるようなチェックが二重にも三重にも必要だと思う。
120	特になし
121	奨学寄付金をもらった際には、よくサポートしてくれ、特に困ることはなかった。
122	特になし
123	特になし
124	日本では新しいことをやっても評価する制度がない。これはアメリカやヨーロッパと大きな違いである。新しい技術を実用化するときの助成金がほとんど付かないで、既にある技術を少し改良するものには助成金が付くので難しい技術が創造されない。
125	契約期間内に研究資金（予算）を使いきってしまわなければならない場合、次年度への繰越し処理ができない。
126	基礎調査としての現地調査を行う場合の渡航費等に対する助成等などが極端に少ない。フィールドワークは、研究所学内の実験と同様のデータ収集の場であるにもかかわらず。
127	研究成果の公表が学会誌等に限られ、大学の広報体制が十分でないと考えている。また窓口もはっきりしない。
128	特になし
129	管理費として10%を大学に取られること。
130	それ程困難なことはありません。
131	特になし。（組織が前向きに取り組む姿勢になりつつあるから。）
132	成果の発表に対する制約
133	数学（幾何学）の研究で共同に行うことは、一般で成り立つことで、大学の研究費で十分行うことが出来る。将来は共同で出来るのだろうか？
134	企業からの寄附金の取り扱い（税制を含む）
135	研究費の使用がかなり制限され、融通がきかないこと。
136	特にありません
137	産学連携の経験なし
138	研究担当者にとっては、研究自体に加え、事務・会計の他研究打合せ・報告書作成・報告会開催等、多くの負担増要因があるのにサポートする体制が不備。
139	研究費支払いの滞り、契約時に大学の有利な契約書、特許の帰属、共同研究先の変更

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
140	事務処理等の複雑さ
141	Deskwork、思索が中心ですので、具体的事例は思いつきません
142	特になし
143	困っていることはない
144	特になし
145	1年度単位で会計収支報告するのが困難、大学で事務員が少なく研究費の手続きが伝票等の手続きで大変である。研究者の件費、企業からの人員協力が大学内での研究協力に制限があるので、現場での承諾を得るのが困難なことがある
146	共同研究の成果が見えてきたとき、特に企業側に営業上の面の意識が急に強くなって、共同研究開発の成果分配などの問題が起こり、特許などをめぐって困ることが多い。手続き、法的な知識などを含めて予め明確な決まりなどを知りたい。
147	共同研究の相手会社との契約手続きにおける学内責任者の有無について不明な点が多く、契約書の作製に困難が生じています
148	支援スタッフの身分保証、研究費の税制上の制約、共同研究のための人員不足
149	現在のところ少ないので特になし
150	共同開発した研究者にも金銭的報酬があっても良いのでは…
151	特になし
152	実際に行ったことがないので分からないが、金銭的な問題をスムーズに行うにはどのようにしたらよいか
153	受託研究費では件費に長期間研究補助員を雇用するだけのものをとるのが困難、従って良い技術員を常に確保しておけない。研究費の用途が申請どおりに使えない場合の処理が困難、税務の問題もついて回るので、このような事務的なことに時間を割かれるのは残念である
154	受託研究費などは、寄付金と異なり、年度内に使うように言われています。もう少しフレキシブルに考えていただけたらと思います。
155	教室単位で動く大学では、個人の研究が尊重されにくい場合があるようです
156	特にありません
157	現在は行っていないのでありません
158	基礎的な研究を行っている分野に対する産業界からの評価なり要求がわからない
159	共同研究の形で受託研究費や寄付金を企業から受けた場合、大学が施設使用料の名目で最大10%も取るのはおかしい。人の派遣を伴わない場合はそれを徴収すべきではないと思う
160	学内のルールがない
161	予算執行が単年度制であることが多い。
162	大学は金を取るだけで手続き的にも何もメリットはない。
163	特になし
164	研究者、技術者の最も不得意とするところは、事務手続きと会計処理。大学事務部門の強力な支援が必要。現実には、研究者が四苦八苦している。
165	特になし。
166	制度その他の事と関連して雑用等が増え、それに時間や手間がかかること
167	助手、技術職員を含めて研究スタッフの構成が成立していないため、会計から実験研究まで全て一人でやらなければならないため、積極的に産学連携に取り組めない
168	専門領域の関係で、産学連携はありえない
169	特になし
170	会計の処理作業等に関して、大学の事務局からのバックアップがほとんどないので、全て教室員の負担になる
171	特になし
172	①大型の研究費（重点領域、未来開拓等）が導入されるようになり、研究費は潤っているが一方で近視眼的な、性急な成果への要求が高まり、逆に深い思考に根ざした作品（論文など）づくりができなくなりつつあるのを感じる。②産学連携に動いている研究者の多くは、教育に本腰を入れておらず、学問の根が浅く”一発当ててやろう”式の価値に埋没している。
173	事務作業の人材を確保できない（個人で雇うと研究費を圧迫する）
174	手続き、費用の管理など事務作業が多い。

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
175	授業や事務的な校務に追われ、十分な時間が取れない。社会情勢の変化により、充分な（または必要な）研究費が得られない。
176	研究スタッフの不足（学生では戦力にならないことが多い）、研究スペースの不足
177	国立大学に対しては委任経理金は無税、しかし、私立大学に対しては、それは受託研究という名目となり課税される。
178	会計の単年度決算、人件費に制約がある、厳密な契約書を伴わない「日本的」な契約システム
179	スポーツ科学を専門にしている大学には会社に役立つ知的財産が多く、眠っており、これを生かす必要性を感じているが、現時点では具体的な考えはまとまっていない。外に出て自分たちの知識・研究がどれくらい社会に役立つか試してみたいがその機会がとらえにくい。
180	企業の研究は実利を求めるものが多く、また、通常短期間に実用化が望めるものであって、かなりのロードがかかることが多い。そのような場合は、技術指導料のような形で一定の率の報酬が与えられるとやりやすい
181	企業が問題解決に期待する時間と、卒業研究として学生を指導しながら問題を解決していく時間に隔りがある。教員が個人的に解決していくことも考えられるが、授業との両立が難しい
182	私は企業から大学へ来てまだ2年半なので、講義や卒研指導、学内の業務で手一杯であり、残念ながら産学連携を行う余裕が今のところありません。産学連携の重要性は認識しておりますので、今後取り組んでいきたいと思っております
183	受託研究で入金された研究費が何らかの方法で研究者に対する労働評価として支払われるべきである
184	研究補助者の不足、教育負担の軽減がない、研究費の使途の融通がきかない（前払い自己負担が多い）
185	事務量が増すこと
186	大学のタテ割の制度が上記研究等の障害となっている
187	なし
188	企業は当然採算ベースに乗らないものは引き受けない。利益に結びつく可能性の大きいもの以外には協力が得られにくい。企業主導の新製品のモニター、臨場知見を得るなどの研究はうまく行くが、こちらから何かを（技術）を求めることは難しいことがある。
189	共同研究における経費的マネジメントが、特に私学においては難しい。研究成果に対する公的評価も困難である為、経費の分割が不明確になりやすい。
190	長期間にわたる経時的研究に理解が得られない
191	産学共同利用の施設と予算が必要と思われまます。
192	寄附金、謝金などの金銭授受に関して大学内の規則が明確でなく、活動しにくい。
193	11改革の⑧とも関連して、研究費の使途等の基準の緩和が望ましいが、その場合の参考例
194	特になし
195	産学連携の経験がないので特記事項なし
196	受託研究等の産学連携について、積極的な受け入れ、大学における研究資金の一助とする体制の確立と資金運用面のしぼりを少なくすることが望ましい。
197	特になし
198	特になし
199	受託研究等で経費明細等、事務処理が面倒である
200	人事の面以外は学校法人との規約が整備されており、特に問題なく運用されている
201	特になし
202	受託研究・寄附金の研究の使用の手続きが面倒な点。プール性の問題
203	特になし
204	特別ありません
205	受託研究費等のお金の税金について
206	試作品の入手に時間がかかる
207	何よりも「必要性」「方法」「課題」など、よく承知している。（企業に40年近くいたから）私学では、①時間がとれない②アシスタントがない従って全て自己の負担になる。一層時間が取れない。
208	単年度会計制度をゆるめてほしい。研究の進歩に合わせて使用できるようにしてほしい。
209	個人的に共同研究を行うには経験、業績も必要であり、現状では共同研究、受託研究の話がない。
210	学内における制度が整っていない。

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
211	寄附金は2年会計年度となっているが不便
212	特になし（諸制度が整備され、内容が明確にされつつあるとの印象を持っている。）
213	経験がないので具体的に記入することがない。
214	会計年度の制限を受け、原則的にその年度内に処理することが要求され、不要のものを購入したりすることになる。
215	他省庁の大型予算申請時の膨大な書類の準備及び、申請が受理された後の膨大な事務手続き（文部省科研費はこれに比べればまだまし）
216	特になし
217	ありません（よくわかりません）
218	これまで経験がないので不明
219	大学が事務手数料の各目で研究費の一部をとってしまう。大学と企業間の知的所有権の考え方に歩み寄りがなくそのことが障害となって共同研究が行いにくい。
220	受託研究、寄附金に対して大学側の介入が大きい。
221	教育にとられる時間が多すぎて、手がまわらない
222	企業のニーズや情報が入手し難い。自分個人で調査するだけの時間的余裕が無い。
223	特になし
224	寄附金を用いて学生の学会への出張、学生用図書を購入、学生アルバイト料の支払いなどの制限があり、自由に使えない問題がある。
225	何と言っても人手不足（助手等のアシストがほとんどない）
226	受託研究等を実施しているが、研究室の設備を運転することが出来ない。（人がいない）また、大学においても補助金が支出されていないので研究室に負担がかかっている。
227	いままで、実績がないのでわかりません
228	なし
229	産学連携にかかわっていないので、特に無し。
230	産学連携にあまり関係がないので特になし
231	単年度会計
232	無い
233	産学連携に必要性が叫ばれるようになるかなり（約30年）以前から、研究室のOBを通じて種々な形（共同研究、受託研究、技術指導等）で産学連携を行ってきており、研究費も予め契約するといった形ではなく、必要に応じて企業に分担して貰ってきた。したがってとくに困った事例は無い。
234	試料の提供のみで共同研究を行うのは比較的容易であるが、研究費等が入ると税務処理で研究以外の所に時間が必要となる。
235	民間企業と共同研究を行った経験がなく、回答できません。
236	設定された目的が双方で一致しにくい。
237	①事務手続きが負担となる。すなわち事務業務は他の研究費獲得のために常に存在する。純粋に研究技術及び成果のみの協力にしたい。②大学は教育機関であるため、企業の利潤の追求という価値観とは本質的に異なる。企業のための労働力の提供という観点とは本質的に相容れない。
238	大学と企業をつなぐ仲介施設、制度が無い
239	特になし
240	特にない
241	受託研究の依頼があったとき、スタッフ不足（私と学位を取る前の助手一人）の上に所属学生が多く、その指導に追われて期限内での仕事の成果に責任が持てないことから断るハメになった
242	医薬品の臨床治験あるいは新薬の採用等に関して、それに携わる責任者の倫理観の欠如が大きな危険因子だと思います。私腹を肥やすことのない企業にとっても迷惑なばかりを許さない制度の確立は大変難しいことだと思います。ちなみに私事ではありません。
243	大学側に特許権の一部が帰属するようになったため、発明者が任意の企業に特許権を渡しにくくなったこと。このため学生の就職を依頼しにくくなった
244	なし
245	現在共同研究の予定はない
246	特に困っていることはない
247	特になし

No.	産学連携に関する制度等で困っている事例
248	特になし
249	別になし
250	大企業は人事の移動が絶えずあり、窓口が変わるので進めにくい。中小ではその点少ないかとも考えられる
251	産学連携の経験がないので特になし
252	特になし
253	学外での兼職時間など技術指導で割ける時間の確保。受託研究、寄付金における最低額（中小にとってはこの最低額が出せない所もある）
254	具体的には大学の制度の問題だけである
255	特になし
256	社会通念や倫理にかわる意識改革が必要。歯止めは？管理者の監督責任を問う社会の通弊を打破し、セルフディフェンスのシステムを慣習化する必要あり。
257	学生が3年生までで、研究を推進するのに支障をきたしている
258	①大学への上納金の率が高い②技術情報をタダ食いする企業が多い（相談料などの設定が必要）
259	共同研究の実験は、一般に大規模な実験の為、企業に出向いて行う場合が多い。その際、学内で行っている卒業研究の指導が手薄になる。若手教育・研究スタッフ（助手）の充実を望む
260	受託研究に対する学校法人への課税
261	費用の用途についての制約が多すぎるように思われる。もっとフレキシブルな対応が望ましい。
262	特になし
263	特になし
264	シーズとニーズのマッチングが効率的でない。現状は個人的人脈が中心である。
265	受託研究用の研究費に課税されるが、非課税になれば助かる。
266	国県などの助成金で大学で使用できる人件費が少ない
267	社会的中立を保ちながら、実務に関連した研究を進めるための公的機関による制度が少なすぎる。
268	制度というものは、よほどよく運用されない限りマイナス面（負担増、形骸化等）が多いと想定せざるを得ないこと自体。
269	共同研究に中心となって携わった経験がなく良く分かりません
270	いまのところ事例なし
271	昇進などに利用する制度を作る。
272	現時点では特にない。
273	現在、産学連携のテーマがないので、特に困ることはありません。
274	情報が少なく、具体的に手をつける方法がわからない。
275	制度に関する具体的な説明を受けていないので、実際にどのように進めていって良いのか分からない。
276	特になし
277	特になし
278	特になし
279	特になし
280	特になし
281	研究テーマが産学連携からほど遠い。
282	現在共同研究を行っていない
283	地方都市でかつ建築という分野でもあり、独自に商品を開発するという企業も少ない。従って研究依頼も少ない。
284	私が現在携わっているのは、〇〇工業会という、同業の会社が集まっている（社団法人）での共同研究です。従って事務的業務がなく、委員会形式で年数回集まり、報告書を出しています。従って問題になるところはありません。
285	①大学での産学連携の評価がなされていないためインセンティブに働かない。②研究結果の特許を大学経由で出したいが取扱い部門、手続き不明、弁理士費用負担の方法等不明。

【 私立教員 問 9 産学連携や技術移転を促進する方策 】

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
1	基礎研究の他に、社会のニーズに対応する応用研究の2本柱（研究テーマ）を持つべきである
2	大学の主な働き手は大学院生で彼らは、2年間で学位（修士）を取得しなければならずテーマもそれなりでなければならない。それを産業とむすびつけるのは容易ではない。産学共同の第一歩はどうしても人的交流からはじめられねばならず、学位の考え方、研究成果の評価の仕方、昇任人事の基準を大学は見直さなければかなりむずかしいと感じている。
3	企業が具体的に何を必要としているのかを、公表すること。
4	人的交流を活発化させること、そのための研究費の増額と研究員の増加ならびに外来研究員の来訪が容易となるシステムが必要である。
5	地域の企業と大学が学会や研究会を持つなど交流の場をつくる
6	不勉強のためよくわかりません
7	移転先のスタッフ、研究者の時間的余裕の確保、促進費用の増加、研究設備、実用化設備等への投資増、資金調達制約の緩和（銀行）
8	筆者の分野から言うと、今後は自治体を中心となって共通の集計法、統一したFORMATのもとでインフラ/リサーチ統計情報を電子情報として整理、蓄積すべきであると考えます。
9	学内に窓口業務機関を常設する。
10	企業の技術的な情報（成功例、失敗例等）をもっと多く公開することが必要。
11	大学における評価の確立
12	農学の分野に関して言えば、日本の大学は普及事業を担っていないことが、現場のニーズと大学の研究活動との間に距離を生み出す原因であるように思われます。
13	拠点となる施設、人事の補充が必要
14	中小企業のニーズ一覧を文書で回覧する。
15	当地域の場合、民間企業の大学に対する理解が全く無いことが、障害となっているため、大学がその研究内容を広くPRすることが必要。
16	企業の要求する技術等の情報及び大学で提供される技術等の情報をデータベース化する。（具体的に）
17	技術移転機関を確立し、教員らの雑務負担を極力押さえることが肝要と考える。
18	①成果を挙げれば研究費が増すような制度②共同で開発研究を申請、国、諸機関の資金援助を受け進められるようにする。
19	簡単な契約書用紙が是非必要で、例えば企業への出張旅費（ ）円などのように、経費の記入欄のある用紙である。
20	企業同士の競争が激しくて、個人的に一企業と密着して共同研究などをすると他企業との関係がまずくなる。そこで学会などに産学協同の研究会をつくり、基礎的事項について共同研究するのがよいのではないのでしょうか。
21	産学官の集会や学会のコンファレンスに積極的に参加し、同じ専門分野の産業界の方と知り合う機会を多くする。また、インテリジェントコスモス機構（宮城県の場合）のようなところの仲介を受けて研究を受託する。
22	上記7のため技術移転に関して述べる事ができません。
23	大学の持つ技術が、企業で即、活用可能かどうか見きわめがむずかしい。例えば、実験室スケールの規模の研究が、プラント規模で可能か等。そのための、中間試験が行いやすい体制になれば、技術移転も増えることと思う。
24	大学の理解と容易に遂行するための学内制度の確立
25	産学の間での研究費や謝礼の授受の問題を含めてのしっかりした契約書の見本等を作成して、産学双方に対してPRするといった試み。
26	特になし
27	大学と産業界の人的交流を促進する。
28	出来る限り面倒な規制を緩和すべきである。
29	教育と研究を業務とする大学研究組織では、企業の要求する開発、研究のスピードに追いついていくことが難しい。研究指導以外の教育業務の軽減が必要。
30	人的なサポート体制（技術スタッフなど）があれば、企業側とのタイミング（企業はとにかく結論を急ぐ傾向あり）を合わせることも可能。
31	役所の垣根をこえて研究費や人が動くこと必要。
32	大学の研究成果や研究技術をわかりやすい形で公開する。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
33	技術、資金連携以外にOPENな人的交流が必要。
34	特になし
35	企業のRiskに対する、ある一定の保障をもうけることが必要である。
36	良い考えが思い浮かばない。
37	金銭的なサポートの制度が必要。
38	①大学人を聖職化しない。会計をOpenにした形で技術指導、情報提供に対してはみあうだけの報酬の授受を認める。②民間からの研究生の受入れに際し、一定額の奨学金を貸与する。③企業も目先の営利のみならず企業から論文が発表されることが将来大きな利益を生む可能性のある事を認識する。
39	現在、医学との共同研究を行っていますが、工学と医学との学問面や事務面といった種々な接点を医工学を営業目的としている企業がその仲立ちを果すように、行政面からでも働きかければどうかと考えます。
40	特許権の帰属を明らかにしたい。
41	私学に関しては教員の定常負荷（負担）がより軽いこと
42	①お互いの情報交換の場が必要②それを適正に扱う第三者機関が必要③一つとしてインターネット上に希望するテーマなどが一覧化されていると良いのではないかと
43	基礎的研究に従事する研究者の意識改革が必要であろう。中小企業に技術移転をするという発想もあるだろうが、研究者側が中小企業の現状を受け入れ、教わる姿勢も重要な視点と思われる。
44	教員の意識改革、コーディネータ（又はスーパーバイザー）の活動
45	我々は成果を出し、企業は金を出す、政府は景気を良くする。
46	大学に於ける研究は、社会の中でどのような生き方をするかという確たる意識を持つ教員によって行なわれるべきものですが、自己満足の世界に多くは陥っているように見受けられます。産学連携の実情は産の方にも、公正な取り組みが求められていると思います。
47	大学を特別な場アカデミズムの最高峰などと特権化して考えるのではなく、もっとゆるやかなネットワークにより様々な場の人で能力のある人なら誰でも研究に参加できるような仕組みにすること。そのように大学人の意識改革を進めること。しかし、産学協同は、利益をあげる経済主義を優先して行うのではなく、何のための研究かという当該研究の根本理念を絶えず問うことが最も大切なことと思います。
48	中小企業と一まとめに表現しないで、開発に意欲的な企業、そうでない企業とすることが必要と思う。企業内の努力で解決できるはずのものを指導対象として持つてくる企業は規模の大中小に拘わらず共同研究などの対象外と考えるべきではないかと。
49	実際には色々な問題が生じてくるものと考えられることから具体的な要因が分かりません。
50	大学の研究レベルを高めることにつける。企業によっては初めから大学の実用的研究のレベルを疑問視し、当てにしていなくて多い。
51	①産業と接する機会（打合せ時間も含め）を多く持てるよう時間の余裕が必要（授業の軽減）②産学共に情報の交換及びPR等をより積極的に行う。③産学間の人的交流をより多く。
52	知的所有権の所属問題や技術情報の機密性の問題を解決することが前提となるが企業の研究者や公的研究所と大学の研究者で特定企業に属さない（独立採算）の研究会社を設立するのも促進策の一法と考える。
53	産学の人事交流が最も必要。研究費についてもっと自由にして欲しい。
54	まず、大学らしい研究スペースと施設の充実が先決と考える。アイデアと理論のみがあっても、中小企業が満足するような実験、検証を通じた答えを提供することが出来ない。
55	教員の研究内容を広く、特に地域には深く公開する。
56	企業が必要とする技術を集めてインターネットを用いて公開する。何らかの実績として認めるようにする。大学側が動きやすくする必要があります。
57	今研究室でやっている研究内容を分かりやすく一般に公開すること。もっと社会密着型の研究をやること。論文以外の実績を評価すること。
58	情報流通の円滑化。人的/資金的サポート体制の充実化
59	大学が事務と連携して、積極的にプランを立て、専門の人材を置くと共に、専門の部局を置いて、教員が連携しやすいようにシステムを作る。
60	教育機関向け委託寄附についての税制面での優遇
61	中小企業、特にベンチャー企業との共同研究又は技術移転を行うさいの資金援助に対するシステムを充実させて欲しい。
62	この調査は産学連携を推進する為の設問と考えられますが、回答者はその必要性を特に感じませんので回答しづらいです。
63	特になし

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
64	①企業、大学両者の情報公開の場を設定する。②金銭的バックアップの強化③結果が出た場合の積極的な公開を国側が行う。④特許取得手続き期間を短縮する。⑤特許使用料の取得分担を一定のルールを設けて明確化する。その他、すべてを簡単に分かりやすく、迅速に情報入手できるように公開する。
65	交流の機会を増やす(産学両方とも)制度・規則の改革(良いモデルが米国にいくらかもある)教員各個人に対するincentiveの導入(成功報酬制度など)広報活動
66	①大学側として一切の制限を取り除くこと②企業側として勉強して研究を評価できるようになる。③企業側として、人的、資金的に制限を受けないようにする。④企業側として、対人関係を新しい社会に対応させる。
67	手続きの簡略化、アドバイザーの設立
68	①両方からの申し入れデータベースか両方をとりなす機関システムがあれば件数が増えると思う。②このような研究発展は国の将来にも重要で、業績の評価として大きく見積もればさらに進むとおもいます。
69	底辺まで情報がいきわたるようなシステムが必要。
70	どこでどの様な研究が行なわれているかの情報を提供するような組織があればよいと思う。
71	大学及び企業がお互いに何が出来て何が出来ないかの情報が不足しており、この面での交流が必要である。
72	産学連携を行う場合の研究場所の確保を学外に求めることも望ましい。
73	大学にそれを推進する組織づくりが必要。
74	事務部門に担当課を設けて情報を提供したり作業を援助したりする。
75	産学連携の促進には、大学レベルの基礎的研究に企業がもっと理解を示し、10年先の技術に対して積極的に投資する。製品コストの低減には、今後益々ヴァーチャル上での設計評価が重要となるから、計算力学的技術(ソルバ構築等のソフトウェア開発)に対しパテントを認めていく。
76	企業から見て、どのような技術知見がほしいのかをはっきりすること。「全体的に指導して」では、うまくいかない。
77	大学内における業績評価に社会貢献を加える。
78	大学教員は研究教育で技術移転に力を入れる余裕がありません。企業の人が学会誌を入手したり、情報を入手する努力をする必要があります。研究室OBを仲介する情報伝達が有効で重要と思います。
79	助成金などの支援が有効と考えます。
80	企業-大学間の人事交流。ニーズのある研究テーマの提案(大学側、企業側ともに)。性急な成果を期待しない。(企業側)
81	利潤追求を目的とした産学連携等は、控えるべきだと思う。
82	研究センター内に、技術移転を促進する為の有能なスタッフをそろえ、経済的な支援もする。
83	特になし
84	自分の頭で評価して失敗の経験から学ぶ態度が必要。口先で大きな事を言って実現できないのについてでも研究費を取り続けられる制度が問題である。評価制度の確立と言った責任を取る体制を確立することが必要。
85	共通秘書制度。テクニカルサポートスタッフ
86	課題設定からその達成を活動原理の異なる2者(官を入れて三者)が共同で行う必要があることに対する合意形成が最も必要。そのために大学側から具体的な提案を数多く出すこと。
87	国立大学では多くの体制ができていたというが、私立大学では以前のままだよである。1つはそれらの体制が重要と思われる。ただし、もっとも大切なのは企業と大学教員が本当に連携する付き合い方であり、実際に成果を含め多少時間がかかると思う。
88	①人的交流を活発に行うこと。②研究費の負担をしていただきたい。③研究成果の発表は、自由に行うこと。
89	インターネットで関連テーマを公開する。
90	私立大学にも産学連携センターを作るために、国費の補助が欲しい。
91	研究資金の安定的確保。
92	企業及び大学サイドから技術提供できる内容等を公開し、これに対し相互に応募できるシステムを確立させる。
93	企業内の設備を開放できなければ具体化が困難。
94	研究室のスペースを拡大する。教員の業務評価法を論文数主体でなく、企業からの評価を加える。
95	本業の状況から建築技術系は大いに促進可能かと思われませんが、建築デザインでは独自の研究上、競技設計などで共同連携は生まれると思われませんが…
96	私学の教員としては、学内事務の問題点は抱えているが、学外に対する障害は感じていない。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
97	教員が働きかける。
98	業績として評価する事。
99	両者の仲介を計る機関の充実。
100	研究スペースの確保：研究室が狭すぎる。
101	大学の研究内容や研究のポテンシャルを外部（企業等）に知らせる広報活動が必要。
102	無し
103	教員が協働に関わった場合、給与はすでに支払われていると言う前提の為に余計なエネルギーを使うだけとなり、インセンティブが与えられない。成果を伴う実務に対しては、担当した教員にその業務に見合う報償を与えることを視野に入れた処理を与えることが必要。
104	国立大学の民間への移行
105	スタッフの雇用のための制度と予算がつかなければ、プロジェクトが具体的に進みません。
106	中小を含む企業の学会へ積極的に参加する
107	研究助成金を出す
108	促進を積極的に進める部局（大学と企業を結びつける機関）が必要である。
109	技術移転等を大学の役割として位置付ける。（処遇評価のFormalな対象となる）私立大学はこれは難しいかもしれない。→研究費等、金銭的サポート、特許出願サポートが必要。
110	手続きの大幅な簡素化。
111	当面は交流の場作りではないでしょうか。特定のルートを通しての連携では、真の意味での社会に役立つ技術は大学では生まれにくいのではないのでしょうか。
112	定常的に研究を補助してくれる人が必要。
113	産学連携の趣旨及び動機の議論が不足？（分野にもよるが大学の基礎、民間の応用研究、両者の研究レベルでの交流で十分な気もする。）
114	日本で開発された医療関係の優れた器具や技術を積極的に許可するよう政府や厚生省に努力してほしい。
115	欧米に比べて日本は実現しにくいので、検討されるように願います。
116	産学連携を促進することの意義は認めますが、実現が容易な分野と極めて難しい分野とがあり、特に後者に対するアプローチがどのようになされるかが問題。また、これが強く促進された場合、実学（応用）に直接結び付かない研究がないがしろにされる危険性が心配である。
117	一番重要な基礎研究を企業の側で補助することがない限りなかなか良い仕事が出来ないと考えます。いろいろと注文をつけない寄附金の増額がのぞまれます。
118	（臨床医学のため）特に考えはありません
119	公開性が恒常的に常に保たれることが原則で従来から欧米の事例は常にOPENである。
120	特になし
121	国家公務員法の改正（兼業規制の緩和）。国立大学の廃止（国家公務員法からの避難）。技術科学系職務に対する給与体系のランクアップ。商業系職務に対する給与の減額（特に銀行系）。
122	特になし
123	双方の需要、供給できる技術内容の情報公開を進める
124	米国の大学のように特許申請手続きを容易にするプロセスの確立と産学お互いの情報交換を密にする。
125	産から自由に大学へ人員を移動できるようにする。（期間、人数）
126	①人件費をまかなえるような研究費の増額。②支援スタッフ（研究パートも含め）派遣制度または雇用情報システムの整備。③目先の即実用化課題にのみとられないこと。
127	大学院を充実させ、大学院の修了生を企業が確実に採用してくれるようにすること。
128	まず業績評価を確立すること。
129	企業のニーズを知るための機会を多くする。一部大学の同窓生の「あ・うん」のつき合いで決まることがないよう技術の公開の場がほしい。零細研究室の知名度を上げる場がほしい。（論文ではなく、お互いが顔を見ながら計画できる場が大切だと思う。）
130	年に一度で良いから、企業と大学の人々の交流、情報交換の可能な場を作る。
131	機密の問題が生じるおそれがあるので、特別の部屋を用意し、関係者以外の入室を禁じるなどの必要が生じるが、大学には困難かも。
132	産業界の技術ニーズに関する情報の開示、オープン化。大学の技術と産業界が必要とする技術の紹介、調整を行う機関が必要と思われる。
133	特になし

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
134	①新技術を評価するシステムを早急にする。②あまりリスクのみに気を取られないこと。③新技術の評価と別口の予算を作ること。
135	信頼関係が確立されることが重要であろう。(たとえ一部のみが取り上げられて、双方に不満が生じたとしても)
136	大学が資金を集め、大学内にインキュベーターを作る。大学、企業が自由にベンチャーを立ち上げられるようにする。政府は干渉しない組織とする必要がある。大学の教員は、自由にVBを立ち上げたり、企業の役員になれるようにする必要がある。
137	産業界でのニーズを踏まえた研究テーマを大学側でも積極的に推進するとともに企業側から大学側にも働きかけを行い、意見交換する機会を増やす必要があるのでは。
138	人的補助を希望する。
139	よくわかりません。
140	半導体レーザー制御技術について国内メーカーは関心を示さない。米国では、日本のレーザー素子を作って近赤外線レーザー装置を次々と商品化し、我々もこれを購入するようになった。新技術への関心は一般的に近い、高収益技術への関心にかたよっているように見える。
141	①情報を整理して公開する窓口を設けること ②研究費など金銭的な補助を設けること ③通常の業務としての研究・教育活動の負担を軽減すること ④手続きを簡単にすること
142	企業からのテーマがもっと公開されると良い。
143	大学の技術情報の公開
144	①個人の意識改革。対社会への貢献、専門の枠を超えての協力②組織の意識改革。今までの意思決定の枠組みの見なおし
145	専任のコーディネイト後の存在が必要(特許手続きの推進も含め)
146	数学の世界が工業の世界に入れるのは、応用系のもので、純粋数学の世界ではないと思う。
147	(中小)企業側がどのような問題、技術について大学に支援、連携を求めているか、という点についての公開情報(たとえばホームページ)が必要である。又、このアンケートにいう大学とは主として工学系を意味していると思うが、理学系や人文学も含めた連携のスタイル・モデル作りが望まれる。
148	税制の改正。大学の情報発信
149	大学の人が、企業から見て価値ある研究をうんとすること。
150	私学では担当授業時間数が多く、企業との打ち合わせ、企業へ出向いての指導がやりにくい。もうすこし時間的ゆとりが必要である。
151	中小企業で必要な技術をよく知ること
152	大学人の(学生を含めて)産業界との共同研究が開かれるように、定期的な受け入れ制度を会社側に作ってもらいたい。あくまで交流は人的なものであり、ノウハウが中心となる。短期の意見交換でも十分である。特に大学は学生中心なので、彼らの交流が第一である。
153	わかりません
154	モデルケース、モデル契約書などを準備して提示する
155	学問分野によっては必要性のあまりない場合もあり、むしろ大学は基礎研究を重視すべきである。
156	科学技術系学部大学院の研究テーマをわかりやすく一覧表にして、Homepageあるいは冊子にして中小企業連合会かNetworkに配布する
157	勉強不足のため名案なし(現在のところ)
158	産学連携や技術移転の情報が我々救急医学をやっている者に知らされていない。情報があれば何かお役に立てることがあると思われる。何らかの形でお役に立ちたいという気持ちは十分持っているのですが...
159	「11の改革」の私学への徹底、事務担当者へのオリエンテーション、技術指導と企業の収支の向上に相関性があるようにプロジェクトをつくる
160	共同研究、委託研究などがスタートする際に、必ず取り決めるべき手引きなどにつき、指導、助言などを受けたい。
161	学内グループの各テーマをdisclosureする積極的手段を講じる
162	促進できる環境整備
163	Informationの充実が重要と思う
164	頑張って努力する人にメリットのある制度がbetter、色々な国の研究補助も本当に有効に使われているのですか?
165	学内での評価、研究費の補助(研究助手の充実も含めて)
166	学会等で研究を発表し、論文として公表しています。学会・シンポジウム等が産学の交流の場として、また論文内容が交流の場となっているように思います。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
167	ポスター等で産学連携を促進しているようですが、大学全体に働きかけるのではなく、個人の研究者をターゲットにしたほうがよいと思います。大学組織では動きにくいようです
168	よく分かりません
169	「11の改革」などは知りませんでした。もう少しちゃんと伝わるようにして欲しい
170	特にありません
171	あまり具体的に考えたことはないのですが、思いつきですが、「産と官とで共同主催で学会やシンポジウム等をもつ」「オープンキャンパスに産業界の方が来る」「卒業生の就職先とより密接に接触する」「インターネットで話をする」etc
172	基礎的研究まで含めた産業界からの要望が知りたい。それがわかれば対応が考えられると思う
173	教員評価の項目に入れる。論文と同等の価値を認めれば良い
174	企業側のニーズが不明なことが多いので、このような情報交換の場の創設が第1歩なのでは？
175	研究者個人が経済的に優遇されるようにすること。
176	金です。
177	日ごろから産学の交流を活発に行っておくこと
178	現在は、研究者個人のルートで委託研究や共同研究を行っている。これでは産学連携のネットワークは広がらない。大学内に標記について促進するための組織づくりが必要。そこから計画的に情報発信しなければ新しい分野は開けない。研究者と事務部門の協力体制が重要。
179	「11の改革」を行えば、促進は、計れると思います。また米国の大学に比べ、契約や手続きを容易にすべきでしょう。
180	大学にこれを専門とする窓口を新設する。技術移転に関するネットワークを作る
181	これに関する事務的な処置、手続き等を一手に取り扱ってくれるセクションの設置が必要
182	実験研究の環境の場を整える（実験室の専有面積の拡大化）、研究費の増額、研究・実験スタッフの充実
183	情報公開、大学院の公開、インターネットの活用拡大
184	大学の教員を増加して教員の教育に対する負担を軽減し、研究時間を確保する、業績として評価されるようなシステムにする
185	大学事務局がいるんな情報をキャッチし、大学事務が時代に対応して欲しい
186	企業と大学とが連携の相手を探せるような場をインターネット上に設けたらよいのではないか
187	産学の出会いの場を確立する
188	①大学と産業界との人事交流を行う。②成果について大学側に利益が還元するシステムを作る。③大学が良い研究テーマを作る、あるいは提供されたテーマをこなせる人材が必要。
189	授業負担や事務量を低減することにつける。国公立と異なり、私学は信じられないほど時間がない。夏休み冬休み、土日など、ほとんどない状況である。
190	教員の役割を明確にすること。教育、学内緒業務に加えて研究課題が増えたとすると生活が成り立たなくなる恐れもある。
191	人的な交流を一層はかり、お互いの壁を低くしておくことが大切
192	企業側が真に必要な技術を提供する。
193	情報公開、人事交流（産官学間の）を進めること。大学側で人件費を使えるような資金が提供されること。
194	①仲介となる窓口を大学がより整備して、折に触れて調整する機能を充実させること。②教育・研究を推進するものであって障害因子にならぬ様配慮すること。
195	大企業より対応が早い中小企業に視点をあてるか？受入側の質の問題があり、制度的な質の充実や体制づくりが望まれるか？成果に対する評価をどうするかなど？まとまっていない。
196	企業が要望するニーズが、「資料」などの形で情報交換する場が必要と思います
197	契約が短期間（1～2年）であると、人件費などの予算を組むのが困難となる。長期にわたる予算が見こめれば都合が良い。
198	企業と教員を結ぶコーディネーター的組織が有効に機能することが重要
199	中小企業向けに技術講演会、講習会、無料技術相談会などを開催することにより、中小企業の経営者、技術者との信頼関係を構築するのがよいのではないかと思います
200	インターネットで各研究者のこれまでの業績、特許等を公開して、産業界に公開する
201	私立大学における研究員制度についての公的補助（例えば教育におけるTA制度のように、修士以上の社会人を一定期間研究員として雇用（派遣）できる制度の確立
202	分野ごとに様々

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
203	研究業績の客観的評価（学内・第三者機関等によるインパクト率を考慮したもの）、教員の流動化の促進、産学連携を支援する人材の育成と大学への配置（例えばサイエスマネージャー）、産学連携を業績評価に加える必要はないと考えます。連携によって得られた研究結果が高水準であれば、そのこと自体が高い評価につながると考えるからです。問題はpeer review形式による評価の客観性の徹底にあると考えます
204	大学と企業の仲立ちをする機関が欲しい。こちらの求めるものと、企業の求める条件を突き合わせて仲介をする第3者機関があると有効だと思う。
205	大学、企業間のアプローチの明確化、アプローチの方法について相互の受入先の状況を明らかにし、技術的要求等を公的に提示する。
206	研究、開発などにおいて個人にも大きなインセンティブを与える必要があると思う。
207	研究テーマの公開
208	教員とそれをサポートする事務系職員の意識改革と産学連携に関わる諸々の制度、慣習の改革。
209	TLOなどの設置と、大学及び教員の意識強化
210	①各大学において産学連携や技術移転に関する一般化した規則を確立すること。②企業がかかえている技術課題を取りまとめて連携しやすくする公的機関があると便利だと思う。
211	各大学の研究情報の公開（ホームページ等）によって産学連携を望む企業からのアプローチをしやすくする。更に、複数大学・企業間の連携の仲立ちとなるような、地域センター（例えば商工会議所内）の設置
212	大学が企業向けにPRする。
213	産学連携や技術移転の事業が大学内ではもちろんのこと、社会の中で、もっと積極的に大きく評価できる体制となることが望ましいように思われる。
214	①各都道府県単位で産学連携の推進委員会または実行委員会を設置する。②窓口機関の充実を図る。
215	技術指導などの兼業が可能
216	大学側の技術移転に対する積極的姿勢が必要である。また大学における研究の遂行は企業からの資金援助で一部まかなうという欧米型のシステムの確立も重要である。
217	広く社会人に大学を開放すること。例えば、夜間の大学院の拡充や開放講座等
218	大学側の社会貢献の意識の改良。企業側の開発意欲
219	各大学内での規制を全て廃止すればよいのではないか。
220	学生の教育に直接反映するテーマの選定に苦慮している。中小企業が期待している営利の面を考慮しなくてもよい研究を行えることが望まれる。
221	一応技術移転等のテーマを大学当局に呈示し、特別問題がなければ大学が認可するということが良いとおもうが。
222	研究成果を民間企業に活用するTLO設置の動きをサポートしていく必要があると思います。
223	特に思いつきません。今までの経験からあまり期待していない。期待できそうにないという印象を持っています。
224	よくわかりません
225	一つとして、企業での研究内容や産学連携対象領域等の情報の容易な取得手段（冊子やインターネットなど）の提供。
226	現在のポジションを向後も確保できるシステムが必要
227	研究内容を企業間の経済的問題で妨げないようにする。
228	思い当たる事がない。「産学連携」の言葉すら耳にした事がなかった。
229	必要とされる情報提供
230	時間をどう生み出すかにかかっている。大学の設備は私学では、全くpoorである。企業（中小も含め）の方が上である。従って「知的指導」に絞られる。その時間がとれない！
231	民間企業で必要としている研究テーマの一覧を知ることができるとよい。産学連携を支援する資金や人手があるとよい。
232	大学で共同研究センターなどの組織作りをして大学としての基本方針を打ち出し、産学連携を行う必要がある。
233	産学連携業務を地域的に一括して行う公的機関の設置。
234	基本的に研究者のレベルアップが最重要
235	取り敢えず産学双方の情報公開のための講演会、研究会などの開催とそれへの参加
236	企業等との連携の契機となるような機会が得られやすい環境を特に大学側が整えていくことが必要と思われる。最初から共同研究とか委託研究に結びつくことを前提とするような状況下では対象は特定企業に片寄りやすく進展の余地は限られたものとなってしまうやすい。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
237	現状を知らないので具体的に記入することができない。
238	種々の規制の緩和、教員の意識改革
239	分野によって状況が異なるので一概には言えない。例えばエンジンメーカーは大学に期待はしているが大学の研究はタダドリが実情。一方この分野での中小企業は単なる部品メーカーで産学連携など考えていない。
240	人事交流の促進しかありません。
241	研究を必要とするところや実行できるところに関する情報（データベース）の整備。誰でも自由に無料でそれらの情報を検索できるようなしくみ（wwwとか）。
242	日常的な教育、研究においてさえ時間不足であり、その環境改善を第一と考える
243	産業及び大学からデータベースを作ってお互いの接点を作る
244	①公共機関で開発された新技術を部門別にまとめ、関連する企業に積極的に紹介する機関の設置 ②研究施設ではなく各種分析およびその解析、または評価を行うサービス機関の設置（多くの研究機関に問い合わせをしなくともすむ集中的な機関—化学分野の中小企業で一番困っているもの一つである。）
245	企業側からも研究費を負担する。その額を増額するべきである。
246	教員の研究時間を増やす
247	大学組織の中に企業と情報交換する窓口を作るべきと考えている。
248	職場を離れて、一時国内又は海外で働こうとするときにこの職場に復帰することが制限されることが多い。職場における評価と身分保証制度が十分に整わない限り、その意志はあっても実現は殆ど不可能に思われる。
249	①工学系授業科目に中小企業論ベンチャー企業論などの経営講座の導入②産学連携の技術開発、公募制度の増大（官庁、地方自治体）③インターンシップの官学産の支援
250	次元の低い内容で申し訳ありませんが、時間、人、金の問題をまず学内で改善する必要がある。
251	①個々が持っている研究内容を公開（特に中小企業にPR）②大学が共同研究、受託研究等の実績担当者に対して業績等を評価する制度の導入、企業を対象とした場合、論文として取り扱うことが出来ない場合が多い。③研究成果の発表、ホームページの作成、中小企業への指導（積極的に）
252	産業界に基礎科学研究が重要であるとの認識がない。例えば、小生の研究など歯牙にもかけられない。研究費を基礎科学にふんだんに注ぎ込み、研究者支援を行えば自然と産学連携となろう。
253	①大学の研究室と企業の情報公開 ②大学と企業人事（労働力）の流動化、年限つきの高給職を増やす
254	大学及び大学教員に対する評価の方法が論文だけになっている。このままでは技術移転などおこるはずがない。
255	産学間の人事交流の活性化。研究の場の提供（手続きの簡略化又は全廃）
256	中小企業が大学への要望への仕方を知らない。中小企業は、早急に表面のみを欲するではないか。中小企業も時間をかけ、本腰を入れて考えるべきだ。
257	大学教員としての本来の使命である教育に従来以上の時間がとられる（学生の学力低下、大学院進学率の上昇等）現状では、制度が整備され予算が増額されてもスタッフの充実がなされない限り産学連携にも限界があると思われる。したがって企業は大学に期待するだけでなく、研究スタッフの派遣を念頭に置いた連携を考える必要がある。
258	①社会が望んでいる技術かどうかを適確に判断できる機関を作る②研究分担を明確にし、おのおの責任の範囲を明確にする。③シーズ研究についても、産学で協力体制を作る④学においても原価意識を持って研究を行う
259	公開事業ニーズ・企業情報シーズを積極的に公開して頂きたい。
260	大学、企業の研究所、企業の開発部門がそれぞれ目的をはっきりさせた上で、相互のニーズを刺激として活用する。
261	企業の研究者が、ある期間、我々のような基礎研究を共同研究者として分担研究できるように、特別研究期間と、研究費用を提供するプログラムを設けることによって、当座の技術移転ばかりでない、長い目で見た研究方法の移転と交流が重要であると考えます。
262	現在行っているテーマの極めて具体的な開示。これは大学及び企業双方が行う。両者のテーマを仲介する公的機関の設置（これは地方自治体の外郭機関とすることがよい）。
263	理工系学部を持つ大学向けに産学連携の仲介施設を積極的に設立させる支援制度を考えて欲しい。
264	産学の人的交流をより活発にする。
265	企業から人及び研究費を持って、大学のスタッフと一緒に仕事を。特に働き手が必要。
266	企業・大学が必要としている技術等の研究テーマを、例えば求人情報のような形で情報交換できれば良いかと思いますが……
267	「千里の馬は常に有れども伯楽は常には有らず」伯楽でない経営者の淘汰の進行加速が必要
268	研究費などに対する経済的な見かえりがあること。発明者の自由度を大きくすること。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
269	現在どのような技術の要求があるのか、また大学の技術を企業へ紹介するような仲介組織が必要
270	相互交流可能な機会を増やす。インターネットを積極的に利用するとか…
271	地方都市においては産学お互いの持っている情報（研究、開発等に関する情報）が十分相手方に伝わっていないことが多いので、インターネット等を通じて情報が簡単に入手できるようなシステムを構築して欲しい
272	産業で働いている人が大学院等で学ぶ制度をもっと増やしていく
273	大学は大学の特長を保持しつつづけること、（連携）支援組織や専任スタッフの充実
274	特許の取得およびその特許料の研究費への還元を促進する。
275	学会やシンポジウムで人的交流を深める
276	中小企業1社では研究内容に関する費用負担が過大となり、研究連携の継続は困難となる。企業で組織している同業企業の協会、研究会などに話を出すのが良い
277	共同地域センターなど受け入れ窓口の整備・周知、研究公開などの交流
278	研究開発型中小企業（ベンチャービジネス）に対する助成政策（資金・税制面）、研究開発型中小企業（ベンチャービジネス）と大学との交流機会を増やす
279	大学が企業に対し産学連携や技術移転に積極的に取り組んでいるという姿勢をアピールする必要があると思う
280	文部省やその関係者が積極的に、産学が気軽に参加できるセミナー、講習会等を開くべきだと思う
281	信頼関係の育成が最も重要である。企業側の情報の公開と秘密保持など、共同で進める上での難点があるため
282	セミナー等を開催し、積極的に交流の場を設けること
283	研究会、技術交流会などニーズとシーズが出会う機会を増やすこと。研究費の出費をしやすくするシステム構築
284	企業側での要求（needs：ニーズ）と大学側で供給可能なシーズ（seeds：種）などを互いに知る場、機会をより多くする必要があるので
285	研究が創造的であれば、自然に産学連携は生じるし、その成果は苦労なく技術移転する
286	中小企業の方々が「どのようなことに悩んで」「どのようなことを望んで」いるのかが我々には分からない。中小企業と仲介機関との懇談の場を作るべきだ
287	ジェラシーの解消法の確立。30～40%それ以上のオーバーヘッドの徴収を当然のこととし、これをほかに還元する仕組みが必要。
288	ホームページ等でどのような技術が要望されているのか一目でわかる情報があれば良い。
289	個々の教員が企業側のポリシーを十分に理解する、特に守秘義務、また学術業績偏重も改心する必要がある
290	分からないが、例えば、大学の立場から研究結果の公表が必要であるが、企業側はどう対応するか；技術移転はいいが、その後移転された技術のサポートなどはどうなるか、…などについて考慮する必要があるのではないか
291	連携を条件とした助成の普及
292	産学双方の速やかな情報公開が鍵と思う。そのためインターネットを活用し、常時双方の情報に接し活発な相互利用ができるようにするのが有効ではないか。ただし、情報の活用に関しては、正当な対価が支払われるような制度的仕組みの整備が急務と思われる。
293	産学連携が即効性のある技術等を求めるとすれば、基礎物性の研究テーマでは、実現困難である。
294	①企業のニーズが伝わって来ない。→交流の場②我が国の場合、企業が大学の技術を信頼していない。又は、あてにしていな。→研究費、スタッフの格差が大きい→国の支援
295	PR
296	学内に専門のスタッフを必要とする。①産業界のニーズが学内に公開されること。②学内研究を広く中小企業に公開すること。
297	企業が解決することを必要としている技術上の問題点などに関する情報を公開することが望ましい。
298	人件費を増す。受託研究の一部を給与として認める。
299	文部省に提出する「科学研究費申請」をデータベースとして公開（して良い人は公開）して、企業との接点を計ってはどうか。企業側も大学での研究計画が見られることになると思う。
300	①相互信頼関係の構築。課題への共通の興味と誠意とを有するパートナーを得ることが提携の実を挙げる前提である。②事務手続きの簡略化。助手、技官、秘書等を持ってない大学教員にとって研究の拡大は雑務の増大をも意味するのが現状である。
301	学術情報センターで行っている、インターネット上の人事公募登録サービスと同様の企業側共同研究一覧サービスを行い、全国の研究者がアクセスできるようにする。

No.	産学連携や技術移転を促進する方策
302	産学官の「お見合い」の場を設ける。大学の研究室公開や中小企業の技術展覧会などを官の補助でもって行う。
303	中小企業を含む産業界の情報と大学教員の研究に関する情報を持ち、広い見識と媒介の能力を備えた専門の職員がいる機関を作る。情報は原則的に公開とする。
304	産学間の交流を促進する為の情報ネットワークを整備すること。そのためには、パソコンなどの情報機器、ソフトウェア開発、人的交流を推進する為の資金援助を公的に実施する必要がある。
305	研究者側と企業側の境界を双方に利点があるように配慮し、成果を可能な限り公開する事。
306	本学では大学に窓口を置いている。
307	企業が大学に公募する。共同研究を積極的に推進する。
308	具体的な事例をどんどん情報として流して欲しいと思う。
309	手続きを単純化し、双方のメリットが大きく出るような環境の整備をする。分かりやすく広報する。
310	産学間の技術交流の場を多く設けてお互いの技術内容を明らかにすると共に、共同研究や受託研究等を通しての技術相談を民間側から大学側へ積極的にもちかける様にすべきである。
311	共同研究の推進
312	特になし
313	推進者の活動し易い環境づくりが必要である。
314	少なくとも、県が具体的に動くこと。
315	①情報公開し研究者がどんなことをやっているかを分かるようにする。各大学のインターネットホームページに研究者、研究テーマ、成果などがわかるようにする。②各大学・学科に気軽な相談室を設ける。
316	産学の交流が不可欠であり、特に中小企業では研究予算を計上していない所が多く、人件費も含めて研究補助制度が必要と思われる。
317	大学では学術的な面での業績が重視され、日々業績を上げることに追われている現状において、あまり評価されないことをわざわざやりたがる人は少ないのが現状と思われます。
318	大学の体制が、アメリカで行われるような方向にもっていく、私大では可能か？
319	産業界側がどういう問題点を抱えているのか、また、大学の各研究室がどういう研究テーマを持っているのか、お互いの情報交換の場を持つとともに企業人を大学側が受け入れる等の地域的人的交流も必要と思われる。
320	先ずシンポジウム等によって、どこにどんな興味関心があるのかを双方が知ることはないでしょうか。
321	①大学での研究内容及び企業の技術問題の相互を知る場或いは交流を促進させる組織を設ける。②教育・研究の他に社会貢献度という新しい評価規準を大学の人事評価項目に追加する。③大学内に特許部門の設置と弁理士常設。

【 私立教員 問 10 (1) 専門分野 】

No.	(1) 専門分野
1	生化学
2	有機化学、有機化合物化学、放射薬品化学
3	毒性学
4	歯科放射線学
5	口腔外科学
6	歯学、歯科補綴学
7	歯学放射線学
8	小児歯科学
9	機械工学（機械設計、設計工学）
10	機械工学、機械力学、振動工学
11	マーケティング（主として計量法）、産業時系列分析（統計学）
12	情報処理
13	品質管理・金属材料腐食
14	コンピュータ
15	電磁波工学
16	橋梁工学および材料
17	環境工学（特に水処理）
18	畜産学
19	生化学、植物学
20	農業経済学
21	食品科学・応用生物学
22	獣医内科学
23	獣医・臨床繁殖学
24	ドイツ文学
25	伝熱工学
26	熱工学
27	地震学・地震工学
28	建築環境工学
29	エネルギー化学工学
30	熱工学
31	機械工作学
32	電気・電子回路工学
33	システム制御学
34	固体電子論
35	環境化学
36	環境工学、水質衛生学、環境微生物学
37	教育心理学
38	精神医学
39	社会工学
40	ジャーナリズム論
41	合成化学
42	ドイツ文学

No.	(1) 専門分野
43	エネルギー変換工学
44	精密加工学、精密運動制御
45	電磁界系逆問題解析、電磁界解析、プリント基板のEMC問題
46	建築構造学（建築基礎構造）
47	土木工学（水工水理学）
48	人間情報工学
49	設計工学・システム工学
50	生理学
51	薬理学・生理学
52	内科学（腎臓内科・透析療法）
53	腎臓内科
54	呼吸器内科学
55	内科学（呼吸器内科）
56	血液学、血液内科学
57	臨床免疫学
58	リウマチ膠原病
59	小児科学
60	脳神経外科・神経科学
61	泌尿器科学
62	眼科
63	眼科
64	血栓止血領域に於ける関連物質の解析（分子生物学的）
65	止血、血栓学
66	血液学、血管生物学、血液凝固学
67	血液学、分子生物学
68	材料力学、生体材料力学、光弾性学
69	X線光学、計測、自動制御
70	回析結晶学
71	心理測定
72	流体力学
73	プラズマ工学
74	電気機器学
75	建築計画学、住環境計画学
76	建築修復計画、建築歴史・意匠
77	熱工学
78	マイクロエレクトロニクス
79	表面光学
80	ドイツ語教育研究
81	日本近代文学
82	機械振動
83	機械要素
84	鉄鋼製錬、粉体工学
85	財務会計
86	電気機器工学、シミュレーション工学
87	無線通信学

No.	(1) 専門分野
88	無線通信学
89	地盤基礎工学
90	水環境工学
91	トライボロジー
92	生体情報処理
93	計算機工学
94	プロダクトデザイン（特にプラスチック関連）
95	建築生産、情報技術
96	無機化学
97	航空宇宙工学、燃焼、数値流体力学
98	設計情報工学、応用数値解析
99	薄膜、表面物理、電子材料工学
100	化学系、生物系薬学
101	物理化学
102	分子腫瘍学、脳神経科学、神経生理学
103	基礎医学（薬理学）
104	分子生物学、遺伝子医学、ウイルス学
105	循環器内科
106	神経内科
107	消化器内科学
108	心臓病学、老年医学
109	心臓血管外科
110	呼吸器外科
111	外科
112	生体工学
113	生殖医学
114	皮膚科学
115	頭頸部癌
116	精神医学
117	感染症の化学療法
118	腫瘍学、腫瘍免疫学
119	材料力学
120	レーザー理工学
121	絶縁素材
122	光エレクトロニクス
123	有機工業化学、生体機能分子化学
124	油化学、有機工業化学
125	有機化学
126	生体計測・制御
127	計測工学
128	統計学
129	天然物化学、化学生態学
130	生産加工技術
131	制御工学
132	情報通信工学

No.	(1) 専門分野
133	情報工学
134	情報科学, 認知科学, 人工知能
135	ソフトウェア工学, 情報教育学
136	コンピュータサイエンス
137	デジタルライブラリー
138	精密加工学 (機械工学)
139	高分子材料工学
140	材料加工
141	機械工学
142	高分子物性
143	無機物質, 材料化学
144	応用生物化学
145	分析化学
146	無機応用化学
147	粉粒体工学, 静電気工学
148	電気工学
149	通信工学, ソフトウェア工学
150	人工知能
151	建築デザイン
152	建築構造
153	人間-機械系
154	金属表面処理
155	工業物理化学
156	有機合成
157	パワーエレクトロニクス (電気工学)
158	超音波計測, センサ工学
159	非線形解析, 信号処理
160	都市水文学, 都市環境工学
161	土木の構造物, 材料
162	河川水理学
163	建築学 (建築意匠, 建築計画)
164	建築構造
165	オプトエレクトロニクス
166	半導体電子工学
167	情報システム工学
168	移動通信
169	電気工学
170	医用生体工学
171	光物性・光エレクトロニクス
172	物性実験
173	有機合成化学
174	ロボット工学, 制御工学, ヒューマンインタフェース
175	光デバイス
176	応用物理, 物理計測
177	環境

No.	(1) 専門分野
178	システム工学
179	交通工学
180	機械工学：機械強度学
181	半導体材料の評価
182	金属物理
183	熱工学
184	土木工学（海岸工学）
185	数学（確率論）
186	有機合成化学
187	消化器病学
188	放射線医学、IVR（Interventional Radiology）
189	消化器外科学
190	耳科学、聴覚医学、関連のリハビリテーション、平衡神経科学
191	泌尿器科学
192	麻酔科
193	骨、軟部腫瘍の病理診断
194	医学（内科学）
195	筋生理学、微細構造学
196	感染症の病理学
197	微生物学
198	外科
199	産婦人科学
200	医学（眼科学）
201	腫瘍外科学、免疫学、人類遺伝学、顔面外科学
202	心臓血管外科
203	微生物遺伝学
204	呼吸器
205	臨床神経生理学、神経内科学
206	精神病理学
207	精神医学
208	精神医学
209	医学、放射線医学
210	医学
211	輸血学
212	泌尿器科学
213	泌尿器科学 特に「前立腺癌の診断と治療」
214	泌尿器
215	有機合成化学、医薬化学
216	腫瘍免疫学、食品機能学、マリンバイオロジー
217	環境毒性学
218	生化学
219	分子細胞生物学
220	生化学
221	トライボロジー
222	計算機工学

No.	(1) 専門分野
223	電子工学
224	電子工学
225	癌化学療法
226	環境、健康、バイオエレクトロニクス
227	電子工学（システム）
228	光・電磁界解析、数値解析
229	応用光学
230	色彩工学、印刷画像工学
231	電気化学、溶液化学
232	建築意匠
233	レーザー制御・分子分光学
234	画像認識・ファジィ処理
235	計算機システムとその応用
236	パワーエレクトロニクス
237	数値流体力学
238	電気加工学
239	材料工学
240	電気システム制御
241	情報科学
242	材料工学
243	伝熱・流動・可視化
244	微分幾何学
245	情報数理
246	数学
247	理学（理論物理学）
248	結晶成長
249	数学
250	有機合成化学、生物活性物質化学
251	臨床薬学
252	コロイド科学、物理化学、製剤学
253	工業分析化学
254	有機化学 特に含金属有機化学
255	材料物性
256	建築計画
257	低温物性
258	数学、情報科学
259	人工知能
260	量子情報理論（数学、物理学、工学）
261	高等生物の分子遺伝学
262	分子生物学
263	生物情報学
264	建築環境工学
265	パワーエレクトロニクス
266	生物有機化学
267	解剖学、神経科学

No.	(1) 専門分野
268	人体病理学
269	心理学 (健康心理学)
270	内科, 内分泌
271	血液, 動脈硬化
272	救急医学
273	消化器病
274	心臓電気生理学, 不整脈
275	神経内科
276	アレルギー疾患
277	小児科学
278	消化器外科
279	消化管生理学, 外科
280	脳神経外科
281	心臓血管外科
282	整形外科
283	生殖遺伝学
284	産婦人科
285	皮膚脈官学
286	医学
287	泌尿器科学, 医師
288	鼻科学
289	麻酔学, 救急医療
290	麻酔科学
291	病理学
292	循環薬理学
293	製剤学
294	薬理学, 生理学
295	天然物有機化学
296	微生物学
297	生化学
298	発生生理学
299	低温物理
300	レーザー分光学
301	植物生理・光合成
302	結晶化学
303	分子生物学
304	電磁波理論
305	画像処理, パターン情報処理
306	数学
307	英文学
308	有機化学, 有機物性化学
309	電波工学
310	電波天文学
311	土木工学
312	建築計画学, 建築設計

No.	(1) 専門分野
313	建築計画学
314	制御工学
315	熱工学, エネルギー変換, 環境保全
316	切削・研削加工, 機械設計, 物理学基礎分野
317	都市計画
318	吸着分離
319	光物性
320	有機合成
321	生化学
322	生化学
323	生化学
324	古典文献学
325	生物物理学
326	極微細構造学
327	経営システム工学
328	応用数学, 数理結晶学
329	土木工学
330	土木工学
331	建築構法計画学
332	有機合成化学
333	知能情報学
334	触媒科学, エネルギー・環境工学
335	応用鉱物学
336	体育学, 方法論
337	文化人類学
338	スポーツ科学・体力科学・運動生理学
339	無機材料の結晶化学
340	分析化学, 環境科学
341	熱工学, 伝熱工学
342	機械力学, 制御
343	マルチメディア処理
344	機械要素, 生産工学
345	数学
346	建築環境工学
347	河川工学
348	細胞生物学
349	歯科保存学
350	補弱理工系歯学
351	歯科医学
352	歯科矯正学
353	小児歯科学
354	呼吸器内科学
355	熱工学
356	生物化学工学
357	光エレクトロニクス

No.	(1) 専門分野
358	「液体の静電気帯電」(高電圧工学分野)
359	材料工学、機械工学
360	多変数複素解析
361	建築計画、設計、建築史
362	土木工学における河川工学
363	交通工学
364	素粒子論
365	土木工学
366	高分子化学
367	植物細胞生物学
368	原子核、素粒子理論
369	想定評価
370	応用数学
371	素粒子、原子核、宇宙物理学
372	生化学
373	歯科理工学
374	歯科補綴学
375	臨床医学
376	整形外科
377	癌化学療法
378	整形外科学
379	微生物学、細菌学、口腔細菌学
380	生化学
381	口腔微生物学
382	歯学、歯周治療
383	歯科補綴学、顎顔面補綴
384	補綴、顎顔面補綴、インプラント
385	歯科補綴学
386	口腔外科
387	①電動機と応用 ②振動工学
388	システム制御工学
389	流体工学、流体機械、風力発電
390	塑性力学
391	制御工学 メカトロニクス
392	流体工学
393	生体情報
394	建築学
395	熱工学
396	光エレクトロニクス
397	科学史
398	神経情報処理
399	電気機器学
400	熱・流体工学
401	生物反応工学、分離精製工学
402	土木工学(海岸工学)

No.	(1) 専門分野
403	都市計画
404	電力エネルギー工学
405	電子工学、計算機科学
406	工業分析化学
407	電気化学、無機材料化学
408	有機合成化学
409	高分子化学
410	人工臓器
411	知的コンピュータ又はコンピュータの知的利用
412	社会・文化地理学
413	人工知能、計算機工学
414	数値解析、コンピュータ制御
415	材料工学
416	計測工学
417	材料加工・処理（表面処理・溶射）
418	土木工学（構造工学）
419	情報システム工学
420	電磁気学
421	応用解析学（偏微分方程式論）
422	半導体工学
423	回路とシステム工学
424	光応用工学
425	情報通信
426	光通信と光計測
427	材料工学
428	計算機科学
429	情報工学
430	分析化学
431	数学
432	陸水生態学、環境保全学、水処理生物学
433	多糖化学
434	塑性加工、特に引き抜きでは世界に誇れる研究結果を出している。
435	凝固プロセス工学
436	生物化学工学
437	鉄鋼材料の表面改質
438	非鉄金属材料学
439	遺伝子工学
440	物性理論
441	分子生物物理学
442	有機合成科学、天然物合成、有機化学
443	発生生物学
444	原子核物理学、天体核物理学
445	高分子化学
446	数学、応用数学
447	物理化学

No.	(1) 専門分野
448	生薬・天然物化学
449	分析化学
450	薬学 (医療薬学)
451	数学 (位相幾何学)
452	公衆衛生学
453	物性物理学
454	分析化学
455	セラミックス, 地球科学
456	有機合成化学
457	生物工学, 発酵工学
458	化学工学
459	微生物工学
460	熱・流体に関する実験と数値計算
461	機械材料
462	ガスセンサ
463	半導体, LSI
464	老人看護, 老人福祉
465	電気工学, レーザ学
466	電気工学
467	高電圧・放電工学
468	電力工学
469	シリコン系半導体材料
470	無線通信, 画像処理
471	真空, 表面, 荷電ビーム, プラズマ
472	電気磁気学, 電気機械
473	電子応用工学
474	鋼構造工学
475	生産加工
476	機械材料 (切削工具・金型)
477	糖鎖工学
478	糖質機能化学
479	糖質関連酵素
480	有機合成化学
481	製剤物理化学
482	薬物動態学
483	電子物理工学
484	計測・制御, 計算機
485	触媒化学
486	分析科学, 環境科学
487	材料工学, 材料設計
488	有機合成化学
489	地球物理学
490	高分子化学・電気化学
491	トライボロジー, 有機化学
492	ロボティクス

No.	(1) 専門分野
493	伝熱工学
494	機械工学
495	バイオメカニクス 福祉工学
496	電気工学
497	超伝導工学
498	制御工学、ロボット工学
499	防災化学、分析化学（環境化学）
500	交通計画
501	電気エネルギー工学
502	化学工学（分離工学）
503	化学工学
504	医学部衛生学
505	法医中毒学（法医学）
506	医学（胸部外科）
507	神経放射線学
508	微生物学
509	コンピュータによる数値計算
510	流体力学
511	実験物理学
512	半導体工学
513	光通信工学、電磁波工学
514	統計物理学 非線形科学
515	電機工学、パワーエレクトロニクス
516	知的メディア工学
517	経営管理
518	電力工学
519	電気・電子材料
520	電子工学
521	電子回路システム
522	電子情報通信工学
523	コンピュータグラフィックス、ソフトコンピューティング
524	コンクリート工学
525	植物病理学
526	園芸学
527	家畜飼養学
528	産業社会学
529	電子回路（パワーエレクトロニクス）
530	塑性加工
531	工作機械、生産システム
532	塑性加工
533	有機合成化学
534	超分子化学
535	土木構造工学
536	建築環境工学、騒音及び振動の防止

No.	(1) 専門分野
537	建築
538	建築計画
539	船型学 (船舶流体力学)
540	地球環境、熱流体、エネルギー、船舶
541	分子生物学、細胞生物学

【 私立教員 問 10 (2) 現在のテーマ 】

No.	(2) 現在の研究テーマ
1	癌の早期診断に関する研究
2	①光化学を利用した新環系の合成②核酸塩基の化学修飾による生理活性物質の合成③核医学診断薬剤の開発
3	有害重金属の生体内動態について
4	放射線によるフリーラジカルならびに活性酸素種発生に関する研究
5	顎関節疾患の基礎的・臨床的研究
6	スポーツ歯学, 咬合・咀嚼機能と全身との関連
7	カラードプラ超音波検査法の唾液腺診断への応用
8	TEA-CO ₂ レーザーを用いた予防法に関する研究
9	設計教育の開発
10	複合材機械構造物の振動減衰特性の解析
11	産業時系列分析と予測法へのカルマン・フィルタの応用
12	C/Sシステムにおけるマルチユーザデータベース構築
13	金属表面の腐食解析に関する研究
14	CGIによる種々の事象の表現
15	マイクロ波リモートセンシング
16	アスファルトコーティング学材によるコンクリートの性状・橋梁美
17	廃材を利用した水処理材の開発
18	家畜の初期胚の発生メカニズムの解明
19	植物組織成長と表面細胞の分布
20	メコンデルタにおける農業構造の変動
21	機能性糖質の開発およびその機能の解明
22	①鶏の炎症性タンパク質の問題②肥満測定法と抑肥満薬の動物での臨床試験③動物介在療法
23	牛の生殖機能の解明とその人為的コントロール, 犬の生殖機能の解明とその人為的コントロール
24	バイエルン・レーテ期の文学
25	ヒートパイプの最適設計に関する研究
26	液体微粒化法の改善
27	地盤振動と強振動との関係
28	固体音に関する研究、他
29	①石炭ガス化に関する研究②石炭灰分の溶融性に関する研究
30	①空気の衝突噴流の熱伝達②超急速乾燥の実験
31	統計的手法による研削機構の解析
32	S I Tを用いた高周波回路に関する研究
33	人工心臓の適応制御、電気炉の高速高精度温度制御
34	金属間化合物の第1原理による電子構造の研究
35	水中の環境汚染有機物質(農薬、PCB、合成洗剤、etc)の分解除去処理法の検討
36	水環境上の障害(藻類障害等)解明のための遺伝子工学の適用
37	人間科学方法論
38	精神鑑定
39	Webビジネスの研究
40	週刊誌などの報道による人権侵害
41	不斉合成、含フッ素原子化合物の合成、橋頭位に金属原子を有するマイクロファンの合成。
42	フォンターネのベルリン小説

No.	(2) 現在の研究テーマ
43	自然エネルギー（風力／太陽光）の有効利用
44	脆性材料の延性モード研削加工技術及び加工機械の開発、超精密位置決め機構の開発、すべり案内面のトライボロジー
45	プリント基板のEMC問題
46	①擁壁の構造機能に関する研究②杭の引抜抵抗に関する研究
47	砕波帯の流体運動機構
48	睡眠の人間情報工学的研究（睡眠の制御による作業能率の改善）
49	施設レイアウト設計法、設計最適化手法
50	脳による運動制御のメカニズム
51	腎臓の排泄機序の調節、尿細管のイオンチャンネル
52	腎尿細管、メサングウム細胞における代謝機能透析療法における合併症の治療。
53	腎不全
54	びまん性肺疾患の病態
55	炎症性呼吸器疾患の病態解析。
56	細胞死とサイトカインを応用した悪性腫瘍の治療
57	抗リボソームP蛋白抗体と全身性エリテマトーデス中枢神経障害との関連性について。
58	T細胞と自己免疫疾患
59	超音波画像診断
60	脳虚血の細胞生物学的、生理学的研究
61	癌の化学療法
62	緑内障
63	網膜、硝子体
64	血栓止血領域に於ける関連物質の解析（分子生物学的）
65	血管新生の制御（凝固、線溶因子からみた）・血栓症、出血傾向の分子生物学的解析
66	遺伝子導入による血管病治療。血管新生に関する遺伝子の研究
67	アポトーシス制御、白血病発症機序
68	①光弾性による人の膝関節前十字靭帯の応力解析②歩行周期に於ける人の足部骨の力学的研究③その他
69	X線共鳴散乱動力学回析，X線計測の高速化
70	物理量の異方性
71	価値志向性の測定
72	連続鑄造のノズルおよび鑄型内流動
73	真空アーク現象、放電プラズマ
74	小形誘導電動機の特性格算法と制御及び振動・騒音対策
75	環境共生技術の現代的適用性、アジアにおける居住文化と現代化
76	ネパール建築の意匠と構法、歴史的環境の保存
77	冷凍、流体
78	Ⅲ族窒化物半導体薄膜の作製と高性能デバイスへの応用
79	高硬度、高性能被覆層の開発
80	ドイツ語教育内容の改善
81	中野重治を中心とする昭和文学研究
82	多自由度（集中質量の）系の摩擦による振動（ディスクと記録ヘッド間の摩擦力によるものなど）、摩擦騒音の発生を抑制する方法の探求。
83	プラスチック機械要素の開発
84	鉄鉱石の原料処理工程への一環として、粉鉱石と他の粉粒体の造粒性を考慮した物性値（濡れ性）の測定に関する研究。
85	会計方針の選択と会計行動

No.	(2) 現在の研究テーマ
86	電気機器の数値シミュレーション
87	移動通信の伝搬及びシステム
88	スペクトルの効率的利用に関する研究
89	①地盤破壊の予測（地滑り、大地震の直前予測の研究）
90	湖沼等の水質直接浄化
91	摩耗
92	音声知覚における脳内過程
93	並列処理応用
94	①樹木表皮模様の建材への応用研究②リサイクル設計
95	情報の総合化手法の研究
96	無機薄膜の合成
97	ジェット着火、デトネーション、極超音速衝撃波、火炎の消火
98	BGAの熱応力評価、FEAインターフェースの設計
99	炭素系薄膜の作製と高品質化、FRAMなどの電機材料の開発など
100	生物活性を有する多糖体の構造研究。生物活性を持つ複合糖質の合成。
101	変化と平衡の数値モデル
102	変異ウイルスを用いた、脳神経疾患（特に脳腫瘍）に対する複合遺伝子療法の開発
103	アルツハイマー病モデル動物の開発
104	老化の分子メカニズム、転写調節
105	不整脈
106	脳血管障害、痴呆に関する研究
107	肝発癌とその予防、肝線維化抑制、肝炎の鎮静化
108	加齢心筋の保護
109	人工臓器、体外循環
110	肺癌治療法の開発、人工酸素運搬体の開発
111	Surgical Oncology
112	膝関節の生体工学的研究
113	自己免疫及び皮膚疾患の免疫、分子生物学的解析
114	癌化学療法
115	①パーソナリティと精神疾患の遺伝的研究②自殺予防のための地域介入研究
116	敗血症・感染性心内膜炎の治療
117	金属材料の塑性変形に関するマルチスケールモデリングとシミュレーション。樹脂材料の粘塑性挙動に関する構成式の構築とシミュレーション。
118	レーザマテリアルプロセッシング、超短パルス高強度レーザー技術
119	液体絶縁物の破壊現象
120	超高速光デジタル回路 光集積回路技術
121	生体触媒を用いるポリマー合成
122	両親媒化合物が創製する反応場
123	生理活性天然物の合成研究
124	リハビリテーション工学
125	プロセストモグラフィ、MEG逆問題解析
126	推定方法の研究
127	光屈折、アレロパシー、植物の進化と地史についての化学的研究。
128	適応制御、ロバスト制御とその応用。
129	マルチメディア移動体通信、通信ネットワーク

No.	(2) 現在の研究テーマ
130	コンピュータビジョン, ロボットビジョン, コンピュータグラフィックス
131	概念メディアベースの研究
132	日本語プログラミング, 日本語入力, キーボード教育, プログラミング教育発想支援
133	ヒューマンインタフェース
134	デジタルアーカイビング
135	環境対応型加工に関する研究
136	①成形加工品の高次構造発現の基礎的研究。②流動場における熱伝達速度依存性。
137	超塑性特性を利用した固相接合。
138	環境システム工学
139	静電特性によるPETとPUCとの分離に関する研究。
140	石灰系資源の材料機能探索。生体活性医用セメントの物性向上。
141	微細藻類, 植物等の細胞培養による有用物質生産, CO ₂ 固定。
142	環境分析における簡易分析法の開発。
143	アルカリ土類金属塩類の新規用途開発。
144	廃棄物処理における最適プロセスの検討。
145	ACモーターの解析と制御, インバータ
146	データフロー図を用いた通信ソフトウェア開発技法。
147	セルオートマトン
148	住宅, 集合住宅の設計研究
149	偏心接合した柱梁接合部の耐震性能評価と補強方法。
150	人間-自動車系のインタフェースに関する研究。
151	機能性銘板, ラベルの開発。
152	光触媒, 光電極反応による環境汚染物質分解におよぼす超音波照射効果。
153	機能性色素の合成。
154	電動機の高性能制御。
155	弾性波ガスセンサの開発。
156	ホモトピー法の研究, 顔画像よりの部品抽出。
157	洪水のリスクマネジメント, 河川改修事業の評価。
158	コンクリート構造物の劣化性状評価。
159	複断面蛇行水路の河床変動機構に関する研究。
160	流通施設の計画, バリアフリーとシックハウス対策。等
161	鉄筋コンクリート構造の耐震性
162	光ヘテロダイナミクス計測。光テープ・メモリ用光学系の検討
163	化合物半導体デバイスのモデリングとシミュレーション
164	マルチメディア・システム
165	移動通信
166	脳回路工学
167	組織弾性断層撮影法の開発
168	励起子による非線形光学
169	高温超伝導体のNMR
170	酸素を利用する酸化反応に関する研究
171	2足歩行ロボットのエネルギー解析, 手話の自動認識。
172	ポーラスシリコンの光デバイスへの応用。
173	リモートセンシング, 量子カオス
174	生産環境工学

No.	(2) 現在の研究テーマ
175	確率論・フーリエ解析のシステム工学への応用
176	交通と環境
177	材料の損傷・破壊に関する研究
178	走査電子顕微鏡 (SEM) による半導体材料の研究
179	金属と水素
180	水蓄熱における高IPF製氷。凍結を利用した廃液処理。
181	浅海域における長周期波と波群
182	ランダムウォーク
183	金属錯体触媒を用いる不斉合成反応
184	肝輸送、肝汁酸、薬物代謝、胆石
185	種々のIVRに適した器具の開発
186	癌化学療法、大腸癌の(手術)外科的療法
187	内分泌攪乱化学物質の人間精子に対する影響
188	非観血的血圧の推定および測定
189	骨、軟部腫瘍の分子生物学的解析
190	各種疾患における水電解質代謝
191	筋収縮機構及びその調節機構の解明
192	ヘルペスウィルスの感染病態とワクチンの研究
193	真菌感染と免疫
194	手術的リンパ節郭清の適応
195	生殖内分泌学、周産期医学
196	眼底疾患
197	癌の免疫療法、遺伝子解析(癌、先天異常)
198	心拍動下バイパス手術
199	病原真菌の病原因子の解析、分子遺伝学的診断
200	肺癌発生、呼吸不全
201	体性感覚誘発電圧
202	精神病理学
203	精神神経疾患の分子遺伝学
204	自殺に至るメカニズム解明。自殺危険因子の同定。
205	画像診断
206	大腸腫瘍の外科
207	適正輸血と自己血輸血の推進
208	尿路結石
209	前立腺癌の転移抑制に関する遺伝子治療
210	前立腺癌
211	生物活性を志向した新規物質の創製
212	動物界における生体防御機構の解明
213	環境物質の毒性発現機構と生体防御機構
214	生理活性脂質に関する研究
215	がん細胞の分化、アポトーシス誘導機構解析と制癌への応用
216	眼の病態生化学(網膜症の発症機序、白内障)
217	各種表面処理被膜の耐摩擦性
218	画像処理
219	電磁環境の生体へ及ぼす影響

No.	(2) 現在の研究テーマ
220	電子デバイス、新機能電子材料の研究
221	植物より新しい抗がん物質の探索
222	①ボイラ配管内付着生成物の磁気剥離と回収。②電磁界の作用に芝草雪腐病防除（無農薬）③電磁界の作用による運動時疲労物質（乳酸）の減少その他5件ほど
223	航空宇宙の電子システム、制御システム
224	F D、T D法を用いた電磁界解析
225	光応用画像計測
226	カラーマネージメント技術及びその周辺技術の研究
227	リチウム電池用電解液の探求・開発
228	①建築の内部空間/外部空間の形式 ②都市型住宅における完全所有の可能性の研究
229	近赤外線領域のレーザ分光と量子効果を用いたレーザの高精度制御
230	立体移動物のファジィによる高度画像認識
231	モバイルシステム、暗号システム、生体計測
232	高調波の低減
233	渦崩壊の数値的研究、微小重力下での流動、火災に伴う浮力流れの数値的研究
234	スタッド溶接における残留磁気の影響。
235	レーザー加工、腐食防食
236	PWMインバータの制御
237	パターン認識、シンボリック・テンタ・アナリシス、テンタマイニング
238	形状記憶合金を用いた複合材料
239	ヒートパイプの研究。温度場の自動計測
240	アフィン多様体の多分多様体について
241	情報エントロピー論
242	組み合わせ論
243	固体電子論（磁性、超伝導）
244	R F プラズマ C V D によるコンカーバイド薄膜の成長機構、鉄ホイスカー強化アルミニウム複合体の作製とその特性
245	微分幾何学
246	昆虫フェロモンの化学合成
247	薬物の副作用、相互作用に関する情報処理
248	ドラックデリバリーシステム、ゲル
249	簡易な高精度、高感度分析法の開発
250	三元化合物CuInSe ₂ の電氣的・光学的性質
251	建築・都市空間の知覚・イメージ構造
252	強相関電子系の物性、高温超伝導
253	英語・英文学（数学との関係です）
254	非単調推論
255	量子通信理論、量子コンピュータ
256	DNA複製・修復・組換えの分子機構の解明
257	TdT, UDPGTの機能と発現
258	分子進化
259	建築・住宅の地球環境負荷削減, DHC（地域冷暖房）評価, オフィスにおける日射遮蔽と自然光利用の両立, 他
260	ドライブ装置
261	核酸と相互作用する小分子化学
262	二オイ分子の識別信号, 嗅覚学の神経回路

No.	(2) 現在の研究テーマ
263	アテローム硬化の発生機構
264	自己の構造, Psychoneuro (endocr ino) immunology
265	ステロイドホルモン, ホルモンの測定系, 成長因子, 生殖・生理
266	血栓形成のメカニズム
267	院外心肺停止例の社会復帰率の向上, 航空機内の救急備品の充実
268	大腸癌の早期診断
269	心房粗細動の薬物的予防
270	神経筋疾患の治療
271	アレルギー疾患の治療と予防
272	代謝異常
273	大腸癌の臨床病理学的, 分子生物学的研究
274	モルヒネと消化管運動 (制吐剤) について, 胃幽力強調運動 (NUDと胃のDysrhythmia)について
275	脳三次元統合画像の作成と機能的脳三次元画像
276	血液冷凍保存, 自己血輸血
277	脊椎疾患の病態と治療 (腰痛のメカニズム)
278	受精卵診断の技術開発
279	子宮内膜炎の病態, 不妊等との関連
280	血管炎の病因と病態
281	泌尿器科学
282	尿路腫瘍のマーカー, 各種内視鏡手術, 器械の工夫
283	副鼻腔炎の治療
284	呼吸管理 (人工呼吸), 気道管理 (気管切開カニューレの改良等)
285	麻酔とQOL
286	深在状真菌症の病理学 (発生機序とその対策), 川崎病の原因究明と冠状動脈瘤を残さないための対策と治療法の開発
287	血管に存在するイオンチャンネルの研究
288	固体物性, プレフォーミュレーション
289	受容体を介する細胞内情報伝達機構
290	天然物 (植物, 菌代謝産物等) より有用化合物の分離, 構造研究
291	変異原抑制物質, 大腸菌O157株の遺伝的研究
292	光合成電子伝達タンパク質の構造, 機能, 分子進化, および生合成の調節
293	動物精子の運動
294	有機導体
295	レーザー分光による原子・原子核の研究
296	藻類の集光性色素蛋白質
297	水溶性クロロフィルタンパク質複合体の構造
298	炎症性サイトカイン (免疫調節物質) の産生制御機構の解明
299	物理光学の回折理論
300	画像認識
301	確率微分方程式の数値 (計算) 解法
302	イギリス・ヴィクトリア朝小説研究
303	有機強磁性体の設計と構築
304	アンテナの開発
305	高感度電磁波検出技術
306	土木材料学

No.	(2) 現在の研究テーマ
307	南西諸島における民家・集落の空間構成の研究。屋根葺機と構法の研究ほか。
308	沖縄浦添市小湾の戦後住宅史
309	高機能ロボットの研究
310	蓄熱、蓄エネルギー、太陽エネルギー利用に関する研究・開発
311	CBN砥石の研削性能、CAD/CAMのインテリジェント化
312	都市施設（大学、公園）計画
313	フロン代替物の回収、親水性有機物の除去
314	強誘導体の光学的性質
315	生物活性を有する芳香族複素環化合物の合成
316	ホスホイノシチド3-キナーゼの研究、シグナルトランスダクション
317	血栓止血の分子機構
318	血液凝固関連蛋白の生化学・分子生物学
319	ケプラーの思想について
320	分子モーター、生体運動機構、生体構造形成
321	半導体表面の原子配列と電子状態（前者についてはTEM、TED、RHEED、STM、後者についてはSTS、XPS、第一原理計算を武器にしている。
322	環境マーケティング、企業評価
323	多結晶上の力学系、結晶格子のtopology
324	構造力学
325	地下構造物、都市トンネル
326	建築物のライフサイクルマネジメント
327	ファインケミカルズの合成研究
328	計算機学習論
329	ゼオライトの合成、膜化、触媒作用、メンブレンリアクター、廃棄物処理、石炭・天然ガス有効利用技術など。
330	未利用及び無機系廃棄物の新規素材化。天然産ケイ酸塩素マイクロボラス物質の機能制御と微空間を利用した反応
331	動作分析
332	海民における海の利用権の様態
333	地域住民の活動的ライフスタイル定着のための手法の検討
334	有害化学物質認識機能性材料の開発、有害化学物質の浄化・回収技術の開発
335	太陽熱利用ヒートポンプの研究、過冷却利用氷蓄熱、空気集熱式ソーラーハウス
336	浮遊式水中ロボットアームの制御、心地よい揺れに関する研究
337	画像符号化、画像処理、インターネット応用システム
338	高機能性ギヤの高生産性加工法の開発
339	Cohen Macaulay ring
340	ウインドウエレメントの音響特性
341	水資源開発・災害・河川環境
342	口腔組織形成とアポトーシス
343	歯内療法、歯髄の再生
344	義歯の機能の改善、義歯による健康の回復と増進
345	顎口腔系の機能的評価方法
346	頭蓋顔面の成長と歯の移動の高速化
347	乳歯齲蝕の診断制度
348	肺サルコイドーシスにおける気管支粘膜の経年変化について
349	省エネルギーのための潜熱蓄熱

No.	(2) 現在の研究テーマ
350	バイオリクターの開発、廃食物油の燃料化
351	光ファイバー束による信号分配・合成に関する研究
352	「円筒形石油タンク内油中静電荷の除電」
353	①新材料の接合に関する研究 ②金属の表面改質
354	再生核とその応用に関する研究
355	歴史的建築と都市景観に関する研究
356	河川計画と確率洪水の推定に関する研究
357	高齢ドライバーの運転適性に関する研究
358	ゲージ場の基礎的研究
359	水文・水資源工学
360	環境適合材料
361	根の吸水機構、細胞内カルシウム貯蔵小器官からのカルシウム放出と再吸収
362	核子の構造について
363	運動選手の疲労について、走パフォーマンスと脚の持久力との関係
364	最適化理論とその応用
365	素粒子の対称性、高エネルギー宇宙物理、エネルギー問題
366	細胞外マトリックス代謝
367	生体材料の開発
368	義歯装着者の発音に関する音響学的研究
369	生体管理
370	人工股関節・人工膝関節の開発・電気刺激法
371	癌の集学的治療
372	骨軟部腫瘍に対する画像診断学
373	歯科病原細菌の病原因子に関する研究
374	慢性関節リウマチ滑液中のカテプシン
375	歯周病関連細菌の分子遺伝学的研究
376	歯周病治療
377	顎矯治療の補綴科の対応
378	インプラント上部構造
379	顎関節形態と下顎運動
380	創傷治癒、術後管理、顎変型症、抜歯術
381	①振動力応用機具の研究②電動機応用自動機械の開発
382	未知の大きな特性変動を持つプラントに対する制御方法
383	小形風車の開発、カルマン渦の三次元化、噴流
384	延性破壊現象の解明
385	圧電素子を利用したセルフセンシングアクチュエータの応用に関する研究
386	①多線ブローグによる三次元流速同時測定②三次元壁面の噴流
387	自律神経系、心循環系の情報処理
388	都市景観の色彩評価
389	高温高圧雰囲気における液滴の気化、ディーゼル噴霧の燃焼、熱物性
390	負性非線形吸収効果素子
391	近世日本数学史
392	時間情報の脳内コード・ディコード方法の探求
393	電気機器の磁界解析、磁気測定法の確立、太陽光発電システム
394	エンジン燃焼

No.	(2) 現在の研究テーマ
395	酸素反応工学を利用した有用物質生産
396	透過性構造物による波の変形
397	市街地形成並びに更新について
398	燃料電池用固体電解質の薄膜化
399	組み合わせ最適化問題の最適化手法
400	イオン選択性電極用新規イオン感応物質の創製
401	有機塩素化合物の電解処理、固体半導体型ガスセンサー
402	アリールケトエステル類の新規Grignard反応
403	生体機能化学、生医学用材料
404	ヘモレオロジー、バイオエレクトロニクス
405	画像処理技術の応用（画像解析、認識とその応用システム）
406	女性の社会的地位の変化と経済的貢献
407	個人適応型学習支援システムの研究開発
408	X線散乱解析
409	主として「イオンプロセスによる材料表面の改質」
410	ポアズイ流と助走流の安定性に関する実験的研究。フロート形面積流量計の動的特性
411	①超耐摩耗性及び超耐食性皮膜形成と応用②各種熱源を利用したリサイクル製品の開発③細胞組織下における金属材料の反応
412	圧縮材の連成不安定現象
413	形状最適化
414	周期構造による電磁波の散乱及び導波解析
415	偏微分方程式の衝撃波（不連続）を含む、解の安定性
416	放射線検出器の開発、高温動作デバイスの開発、太陽電池の放射線劣化の研究
417	非線形システム最適制御
418	大空に絵を書こう。
419	移動通信システムの研究
420	ファイバ形光デバイス
421	金属粉末の衝撃成形
422	並列処理、セルラーオートマトンに関する研究
423	3次元コンピュータグラフィックス
424	高分子量物質の質量分析
425	数理統計学
426	大阪府せんなん里海公園に造成中の人工磯浜潮間帯の生物多様性の復元
427	キチンの化学修飾とその生理活性化
428	引抜き伸線におけるコンピュータ・シミュレーション、引抜き伸線における残留応力と集合組織
429	金属および合金の液体構造の解明
430	変性タンパク質のリフォルディング、膜分離、晶析
431	①硬質セラミックス皮膜の耐摩耗性、耐酸化性の向上②PVD法による低温成膜
432	低コストベータチタン合金の開発（高齢化社会へのチタン合金の応用をめざす）
433	環境汚染物質の微生物分解
434	相転移現象の理論的研究
435	タンパク質の折りたたみ機構の物理科学的研究
436	生物活性天然物の合成（カロテノイド、リン脂質阻害剤の開発）、新たな合成法の開発
437	細胞分化遺伝子制御
438	宇宙の元素合成

No.	(2) 現在の研究テーマ
439	特殊な構造・機能を持つポリマーの合成
440	微分幾何学特にFinsler幾何学
441	量子化学計算特に構造活性相関
442	薬用資源の開発
443	ユビキノン類縁体の薬理活性
444	臍帯血の凍結保存
445	多様体のK0-群およびJ-群の構造とその応用
446	NTA錯体による生体内水銀の排出
447	水と場の相互作用
448	化学発光分析法
449	蛍光体の開発
450	生理活性物質の効率的合成法の開発
451	水質系バイオマスの有効利用
452	気泡塔, 消泡, 物質移動, 濾過, バイオリクター
453	微生物を利用した汚染環境修復
454	自然対流に関する実験と数値計算
455	アルミニウム合金の微細構造と機械的性質
456	触媒化学発光ガスセンサによる可燃性ガスの定量と識別
457	スタンダードセル型LSIの設計
458	在宅ケア
459	同調可能レーザーの開発, 同調可能レーザーの応用
460	太陽光の利用
461	論理回路の研究
462	電力系統解析支援、電力工学教育支援
463	高品質なアモルファス狭バンドギャップ材料の研究
464	赤外線サーモグラフィによる内部応力の測定
465	極高真空用真空計の開発、複合表面分析装置の開発、低エネルギーイオン源の開発
466	電動機における電磁界解析
467	磁界や電界を用いた分離・回収に関する研究
468	低降伏点鋼を用いた塑性せん断リンクデバイスの開発
469	ウォームの転造加工
470	超高硬度高速度鋼の開発, 高速度鋼スローアウェイチップの表面処理, 金型材料の性能向上
471	ホヤ喘息抗原のアレルゲン活性糖鎖の解析
472	米胚乳澱粉の構造と性質に関する研究, 遺伝的背景の明らかなトウモロコシ胚乳澱粉の構造と性質に関する研究
473	各種糖転移酵素を用いたオリゴ糖の開発
474	電子環状反応を活用する生物活性複素化合物の合成, 医薬素材の探索
475	ゲル形成性天然多糖類の製剤素材としての応用に関する研究
476	細胞標的性を有するDDSの開発
477	機能性有機デバイス, ダイヤモンドプロセス
478	アルカン資源利用化学
479	金属中のガス成分分析, 工業材料表面科学の特性化, 環境ホルモン類の簡易分析法の開発
480	金属間化合物の開発
481	パラジウム-銅複核金属錯体触媒による酸素分子の活性化
482	超高層大気発光による大気構成の解析

No.	(2) 現在の研究テーマ
483	高分子ポルフィリン金属錯体の合成とその光・電気化学的性質、ツインセル電極による金属イオンの濃度決定。
484	環境調和型トライボシステムの構築他
485	健康増進用ロボットの開発
486	熱エネルギーの有効利用に関する研究
487	複雑形状のオンマシン計測及び評価；機会運動の精度測定方法、ロボット/マンピュレータの軌道計画
488	インテリジェント装具の開発。次世代人工膝関節の開発
489	ゼロパワー磁気浮上技術
490	超伝導体のピン止め特性
491	ヒューマンイノイドロボット、移動ロボットの群制御
492	火工品、発音体の研究、環境化学一般
493	駐車場計画
494	高電圧放電プラズマの電気絶縁制御と環境応用
495	気泡分散型高性能ガス吸収装置の開発とその物質移動特性
496	超臨界流体の高度利用
497	医療経済学、健康と増進
498	生体試料中の薬毒物の分析・作用・結果の評価・解決
499	悪性腫瘍
500	脳の発達に関する画像診断
501	遺伝子工学
502	センサシステムの研究
503	ゴルフボール、硬式野球ボールの空気力学
504	電子ビーム
505	半導体中不純物、欠陥の制御
506	非線形光学効果を利用した光導波路型信号処理素子に関する研究。
507	自然現象や工学システム等で現れるカオスの発生と構造についての統計物理学的研究・カオスの制御と応用の数学的モデルによる研究
508	リニア型スイッチト・リモラクタンスモータ、スイッチト・リラクタンスモータ、インバータ、電気自動車
509	コンピュータによるマルチメディア統合理解
510	中小企業の融合化
511	高真空中における放電現象の研究
512	高周波プラズマCVD法による硬質カーボン薄膜の作製
513	酸化物多結晶の結晶粒界の電気特性に関する研究
514	アナログおよびデジタルPLL, その他の電子回路システム
515	高精度周波数電波の応用研究
516	ソフトコンピューティング技術を使ったデザイン支援システムの構築
517	超音波によるコンクリート構造物の劣化診断
518	土壌伝染性病害の生態解明と生物的防除法の確立
519	キク科野菜とラン科植物の細胞工学
520	低・未利用飼料資源を活用した家畜生産
521	地域発展と異業種交流、農山村振興と人材・技術の導入と育成
522	太陽電池と商用交流との連系、スイッチング電源の小形化
523	精密成形
524	金型加工における表面粗さの研究。工作機械の主軸高速化に関する研究
525	木材の塑性加工

530 木造伝統工法にみられる継手・イエロの強度・変形状に関する研究

No.	(2) 現在の研究テーマ
526	新規な合成試剤及び合成プロセスの開発
527	超分子オルガノゲルの構築と機能化
528	マトリックス有限変位骨細構造解析
529	建築構造物の固体音の伝搬
530	木造伝統工法にみられる継手・イエロの強度・変形状に関する研究
531	在郷町の空間構造について
532	高速コンテナ船の船型開発
533	メタンハイドレイトの輸送・貯蔵、地球温暖化対策（CO ₂ 深海処理）
534	動物からの蛋白質の精製、それら蛋白質の細胞生物学解析（アポトーシス）

【 私立教員 問 1 1 その他 】

No.	その他
1	問6の1・技術レベルが問題で規模の大小の設問は意味がない。問6の3・技術開発をサポートするfundの充実
2	3(3)について：技術移転などの成果の定義がない，6について：現状で意識にない。するつもりなら生じる問題は意味を持たない！

3 企業調査 【民間企業】

問	アンケート調査事項	摘要	回答数	割合(%)
1.	貴社において、これまでに大学との連携事業を実施したことがあるかどうかについてお伺いします。あてはまる番号に○を付してください。	ある	119	14.75%
		ない	688	85.25%
2.	上記1. で「ある」とお答えになった方は以下の質問にお答えください。			
	(1) 相手方の大学はどこですか。	※1	113	13.99%
	(2) 大学との連携事業の種別についてお伺いします。あてはまる番号のすべてに○を付してください。	共同研究	60	27.03%
		受託研究	34	15.32%
		奨学寄附金	32	14.41%
		研究員の派遣	25	11.26%
		技術指導	44	19.82%
		その他 ※2	27	12.16%
	(3) 大学との連携事業はどういう結果をもたらしましたか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。	新製品の開発	70	24.82%
		製造方法の改良	37	13.12%
		特許や実用新案の出願	28	9.93%
		従業員の技術の向上	53	18.79%
		研究者とのつながり	66	23.40%
		特になし	11	3.90%
その他 ※3		17	6.03%	
大学との連携事業をすすめるなかで、何か問題点をお感じになりましたか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。				
(4)	① いつまでにどんな成果を出すかなど、具体的なプランがない		36	17.22%
	② 成果が出るまで時間がかかる		67	32.06%
	③ 期待した成果が出ない		35	16.75%
	④ 企業秘密が守られなかった		3	1.44%
	⑤ 経費がかかり過ぎる		18	8.61%
	⑥ 特許が取得(出願)されていないため企業での投資に不向き		3	1.44%
	⑦ 特許権等を国が所有し、また国との共有になったのでは、たとえ10年間の優先実施を認められても大学との連携に魅力がない		12	5.74%
	⑧ その他	※4	35	16.75%
3.	上記1. で大学との連携事業を実施したことが「ない」とお答えになった方に、その理由をお伺いします。あてはまる番号のすべてに○を付してください。			
	(1) 大学と連携する必要がない		227	17.32%
	(2) 大学のしきいが高いので大学に行きにくい		123	9.38%
	(3) 連携事業を実施するための方法がわからない		347	26.47%
	(4) 連携事業を実施するための経費が負担になる		171	13.04%
	(5) 大学と連携しても成果があまり期待できそうにない		107	8.16%
	(6) 大学の研究スピードが遅いので、企業の研究開発に役立ちにくい		65	4.96%
	(7) 企業秘密が守られるかどうか不安である		57	4.35%
	(8) 移転してほしい技術が大学にない		34	2.59%
	(9) 特許権等の全部や一部が国有になるのでは魅力がない		44	3.36%
	(10) 大学の研究成果については特許が取得(出願)されていないものが多いため、企業での投資に不向き		16	1.22%
	(11) その他	※5	120	9.15%

問	アンケート調査事項	摘要	回答数	割合(%)
4.	貴社において現在お困りの技術上の課題で、大学と連携することによって進展が図られそうなものがありますか？	ある	243	31.89%
		ない	519	68.11%
上記4. で「ある」とお答えになった方は、以下の質問にお答えください。				
5.	(1) 貴社でお困りの技術上の課題を教えてください。	※6	232	28.71%
	その課題を解決するには、どんな形での連携が適切と思われますか。			
	① 大学と共同で研究を行う		110	29.10%
	② 大学に委託して研究をしてもらう		98	25.93%
	(2) ③ 大学に寄附金を出して研究してもらう		22	5.82%
	④ 大学に研究員を派遣する		27	7.14%
	⑤ 大学の教員から技術指導を受ける		95	25.13%
⑥ その他	※7	26	6.88%	
6.	企業の立場から見て、大学との連携事業を進めるためには、どのような改善措置を取るのが有効だとお考えですか。以下の項目について、4を最高(最も有効)、0を最低(全く効果がない)として5段階で評価し、あてはまる数字に○を付してください。			
	(1) 企業と大学の間にとって技術移転のための仲介をするTLOの設置・充実を促進する	0	46	7.20%
		1	49	7.67%
		2	171	26.76%
		3	164	25.67%
		4	209	32.71%
	(2) 産学連携を支援する学内の組織を整備・充実する	0	31	4.87%
		1	45	7.06%
		2	192	30.14%
		3	179	28.10%
		4	190	29.83%
	(3) 産学連携を支援する組織を担う人材を養成・確保する	0	33	5.21%
		1	47	7.42%
		2	171	27.01%
		3	191	30.17%
		4	191	30.17%
	(4) シーズ集の作成・配布、企業との交流会の開催など、大学の研究情報を積極的に公開する	0	24	3.73%
		1	27	4.19%
		2	127	19.72%
		3	196	30.43%
		4	270	41.93%
	(5) 大学側からも企業のニーズを積極的に取り上げ、そのニーズに基づいた研究を大学で実施する	0	23	3.54%
		1	23	3.54%
		2	109	16.80%
		3	208	32.05%
		4	286	44.07%
	(6) 受託研究契約において、いつまでにどのような成果を出すかなど、契約内容をより厳密かつ明確に規定する	0	26	4.14%
		1	53	8.44%
2		204	32.48%	
3		186	29.62%	
4		159	25.32%	

問	アンケート調査事項	摘要	回答数	割合(%)
6.	(7) 受託研究により生じた発明について、特許を受ける権利の全部を企業が持てるようにする	0	28	4.39%
		1	34	5.33%
		2	152	23.82%
		3	189	29.62%
		4	235	36.83%
	(8) 共同研究により生じた発明について、特許を受ける権利の全部を企業が持てるようにする	0	54	8.56%
		1	54	8.56%
		2	218	34.55%
		3	160	25.36%
		4	145	22.98%
	(9) 大学における情報管理を徹底し、企業秘密が漏れないようにする	0	26	4.11%
		1	35	5.53%
		2	140	22.12%
		3	148	23.38%
		4	284	44.87%
	(10) 公務員の兼業規制の緩和など、関係する規制を緩和する	0	46	7.29%
		1	40	6.34%
		2	165	26.15%
		3	167	26.47%
		4	213	33.76%
7.	貴社で海外の大学との共同研究、研究委託等のご経験がありましたら、研究や事務処理の体制、マネジメントの制度面や、連携事業の成果などにおいて、海外の大学が優れている点や、日本の大学にも取り入れてほしい点について、自由にご記入ください。	※ 8	23	2.85%
8.	産学連携について、これまでに書ききれないご意見やご要望があればご記入ください。	※ 9	159	19.68%
回答総数		4,000社中	808	20.20%

※ 1～9は別紙参照

[問6加重平均]

問	平均値
(1)	2.69014
(2)	2.70958
(3)	2.72670
(4)	3.02640
(5)	3.09553
(6)	2.63535
(7)	2.89185
(8)	2.45642
(9)	2.99368
(10)	2.73059

【 民間企業（全国） 問 2（1）連携事業の相手方の大学 】

No.	相手方の大学名
1	福山平成大学工学部情報処理工学的美咲教授 他3名
2	埼玉大学
3	東北大学
4	①京大大学生体医療工学研究センター（共同研究）②大阪大学産業科学研究所（奨学寄附金）
5	広島大学
6	近畿大学
7	東北大学大学院工学研究科
8	岩手大学
9	名古屋文理大学
10	豊橋技術科学大学
11	西日本工業大学
12	東京電機大学理工学部
13	新潟大学
14	静岡大学
15	京都大学工学部建築科
16	群馬大学、立命館大学
17	名古屋市立大学、岐阜大学、名古屋大学、榊山女子大学、朝日大学
18	実行力が無く、結局は実を結ばず
19	UCLA OF MED、SCI、DEPT OTOLHRYNGOLOGY
20	東北大学、茨城大学、東京工業大学、山形大学、豊橋技術大学、大阪大学
21	熊本大学工学部
22	玉川大学工学部
23	岡山大学
24	武蔵工業大学
25	熊本大学、鹿児島大学、熊本工業大学、九州大学
26	東北大学、埼玉大学
27	長丘高等専門学校、新潟大学
28	茨城大学
29	信州大学工学部
30	国立富山医科薬科大学
31	愛媛大学
32	鳥取大学（工学部、農学部）・新潟大学
33	山口大学工学部、山口東京理科大学
34	東京大学、九州大学、秋田大学、名古屋市立大学、名古屋大学、浜松医科大学、東京医科歯科大学 他
35	京都大学大学院農学研究科応用生物分野
36	東京大学
37	筑波大学機能工学系
38	大阪大学大学院
39	筑波技術短期大学、電気通信大学
40	帯広畜産大学
41	大阪府立大学
42	神戸大学、東海大学、東京農工大学、明治大学

No.	相手方の大学名
43	東北大学、富山大学、金沢大学、富山県立大学、ブタペスト工科大学
44	島根大学農産部食品関連
45	埼玉大学、東京農工大学、他
46	国立長崎大学
47	島根大学
48	北海道大学、東北大学、東京大学、東京工業大学、京都大学、九州大学、信州大学 他
49	Minnesota大学、Detroit Mecy University
50	芝浦工業大学
51	金沢大学、北陸先端化学技術大学院大学
52	東京大学先端研、東京大学工学部
53	金沢美術工芸大学
54	富山大学
55	中央大学、群馬大学
56	東北大学
57	東海大学、山梨大学
58	東京農工大
59	慶應義塾大学
60	宇都宮大学
61	電気通信大学
62	福井大学、東京工業大学
63	慶應義塾大学、電気通信大学
64	群馬工業高等専門学校（国立）（但し組合団体で進めた）
65	東北大学、秋田大学
66	東京工業大学、東北大学、東京農工大学、千葉大学、京都工芸繊維大学
67	東京大学
68	長岡産業技術大学、東京農業大学
69	茨城大学工学部共同研究開発センター
70	琉球大学、北里大学
71	中国 北京大学
72	東京工業大学、京都大学、福井大学
73	東京工業大学
74	愛知大学、大同工業大学、名古屋商科大学
75	関東学院大学
76	山形大学工学部、山梨大学
77	京都大学
78	埼玉大学
79	名古屋工業大学
80	名古屋工業大学
81	山形大学工学部
82	九州大学
83	東京理科大学
84	東京農業大学
85	倉敷芸術科学大学
86	大阪大学（戦後の短期間）
87	静岡理工科大学

No.	相手方の大学名
88	国公立及び私立医科系大学
89	大分大学
90	日本大学生産工学部機械工学科
91	茨城大学
92	魚中職業短期大学校
93	宮崎大学、大分文理大学
94	福井大学、長岡技術科学大学
95	熊本大学、熊本工業大学、山口大学、山梨大学
96	東京理科大学
97	京都大学、近畿大学
98	長崎大学工学部機械システム工学科
99	国立豊橋技術科学大学
100	岡山大学
101	神戸大学
102	大阪大学、姫路工業大学
103	金沢大学
104	熊本大学、早稲田大学
105	東京農業大学農学部醸造学科
106	神戸大学、姫路工業大学
107	静岡大学、MIT、スタンフォード大学
108	広島医科大学
109	東京農工大学、倉敷技術科学大学、京都大学、川崎医療福祉大学、東京医科歯科大学 他
110	宇部高専、徳山高専、山口大学、大阪産業大学
111	福井工業高等専門学校、姫路大学
112	東京都立大学
113	名古屋工業大学

【 民間企業 問 2 (2) 連携事業の種別・その他 】

No.	連携事業の種別
1	ファームウェア技術者の技術向上研修、JAVAによるソフトウェア開発
2	試験（振動試験）
3	自動車に使用するモーターの開発・発光ダイオードについて
4	TLOによる技術移転
5	大部分が大学への受託研究。大阪大、東北大へは研究員を派遣し、技術指導を受けた。
6	測長システム
7	醱酵調味液
8	研究用ソフトの開発
9	微生物資材の分析
10	生成水を利用しての食品に与える影響などについて
11	研修会参加など
12	技術PR誌への出稿
13	NCヒートカッター装置の開発
14	つきあいはあるが連携事業は無い
15	ロボット機構技術指導、NC制御ソフトの開発
16	空気熱交換器のフィン形状の研究
17	研究助成
18	大学のコンピュータシステムと弊社端末とのデータ共有化とオンラインについて
19	卒業研究生の受入
20	技術員派遣
21	図書管理システムの開発
22	サンプルの提供
23	大学が他企業と共同研究、技術指導の進展にともない、精密機器、部品加工について行う。
24	インターネット関連
25	非常勤講師
26	排水水の効果的技術の開発研究を依頼中にインドネシアにて実現化され、現在中断。
27	微生物利用による染色排水浄化能力改善

【 民間企業 問 2（3）大学との連携事業の成果・その他 】

No.	大学との連携事業の成果
1	持続中で結論に至っていない。
2	具体的成果(工業化)は得られないが、研究員の技術が向上し、また、先生とのつながりができ、以後の研究のアドバースを受けるのに役立った。
3	新規商品の基礎研究
4	シリンダのストローク測定
5	薬理の研究
6	酒粕を原料にした核酸調味液
7	魚類図鑑の出版など。
8	優秀な研究者の社外流出
9	効果面の立証が出来た
10	多忙につきあまり取り合ってもらえず
11	顧客からの信頼度向上
12	高性能空気熱交換器の開発を依頼した。
13	社会貢献
14	商品化したものの技術的、裏づけの信用度向上
15	商品のPR効果
16	共同研究
17	データ主義の自治体に対する裏づけとなる。

【 民間企業 問 2（4） 大学との連携事業の問題点・その他 】

No.	大学との連携事業の問題点
1	特に問題は発生していない
2	現在の連携の現状が不明です。方法もわかりません。
3	豊田自動織機と共同のため当社の考えを理解したかったため失敗しました。
4	社内から技術情報が提供されたが、大学からの見返りがなかった。
5	製品化までに手間がかかる。
6	銅合金鑄造について理解が出来ていない場合が多い
7	大学側との開発に関わるコンセンサスが十分取れない。
8	官公庁の対応が遅い点で市場には3~4年かかる
9	大学側の教授陣に企業の利潤追求目的が十分理解されず、学術研究レベルで終わってしまう場合が多い。逆に、営利目的で研究費用を余分に要求される場合がある。
10	話を進めている段階で理論ばかり聞かされて具体的に進展しなかった。
11	論文と臨床データの具体性が優れている。
12	具体的成果を求めて産学連携を行ったわけではないので、問題になったことはない。
13	共同研究の時間が合わない。装置が使えない。（使い方も分からない）
14	共同研究では特許出願・特許権共に共有化を前提、受託研究では依頼者側が特許出願・特許権の優先権を持つ、ということが出来れば良いと思う。
15	公立研究所とは共同研究しているが大学とのコンタクトが過去はなかった。
16	特になし
17	若い研究者が”真理の探究”の場の表面のみを見て、事業的具体的成果創出の厳しさを避ける心理となり、社外流出してしまう。（当時はバブル期）
18	ソフトの開発などに於いては、開発費の負担をかなり強いられる。「アカデミックディスカウントでお願いします」など
19	別に問題点がない
20	弊社では昭和57年より生ごみ処理のバイオのみで分解するという素晴らしい商品を開発して売りました。バイオの知識のない役所に理解を得るには無償で毎年700~800万円相当やって昨年ようやく理解され受注する段階になってきました。毎年追加発注もある様になってまいりました。家庭から出る生ごみ類は現在無料ですが、自治体では一人年間一万円がついているのです。当社のものを使用したら1/2の1人5000円税が浮くのです。東京都で年500億円、経費節減できるので税収不足の折柄国家の為になるので提言をしていますが何の回答もありません。筑波大学でご支援できぬものでしょうか？
21	出願まで行ったが、経済的効果には利用できなかった。
22	論文にまとめることに主眼がいきやすい
23	東京農工大との受託研究は特に問題点なくよい開発が出来た。
24	研究過程における機密に対する考えの相違（大学は論文発表、企業は機密保持）
25	問題点はなかった。民間企業サイドに立って考えてくれた。
26	特に有りません。大いに効果が出ている。
27	大学内部でのコンセンサスが取りにくい機構になっているのではと思います。
28	特になし
29	特になし
30	当社としてはご質問本来の産学連携をする商品化、製品化、開発などの事業連携はまだありません。
31	企業間の共同開発の責任、成果配分に比べて違いが大きい。
32	お互いが適度な距離を持つことが永続する秘訣
33	機械、ハイテク、などの地場産業の勢力強く、食品関連の研究にうまく行きつかない。雑菌の技術が一部研究中。
34	水産加工品の加工であり、新製品の開発に時間を要す。
35	回路があまりにも稚拙なので手直しをしたら、同じ回路でないといわれた。こちらは回路設計のプロです。まったく同じ動作をする回路をプロのレベルで作ったにもかかわらずです。

【民間企業 問 3 大学との連携事業を実施したことがない理由・その他】

No.	大学との連携事業を実施したことがない理由
1	基礎研究、要素開発が多く、製品化につながる研究は限られている。
2	具体的なテーマがなかった。
3	取締役で私学の大学教授に就任して戴いているので、将来的には考えています。
4	研究開発については、別会社（グループ会社）にて行っている為。
5	何度か、入札したが、大学側の体質そのものが官僚的であり、大企業を優先する傾向にある、ベンチャー企業は、まだまだ入りにくい。
6	当社では、各種のリサイクル設備製作据付等を行っているが大手企業の協力会社のため、先方よりレイアウトは提出され、その設備に似合った機器類を設計、製作または据付までの工事で現時点では大学との連携までは考えていない。
7	業種が繊維加工です。将来的にメリットはどうでしょうか？
8	ビジネス（マーケットニーズ）、タイム（納期）、コストの意識が薄い。大学研究者との協調研究は無理。まずは、意識改革が必要。
9	共同研究をしたいテーマを大学でやっていない、やっている大学を知らない。知る方法がない。
10	具体的な連携事業がないため
11	業種が1次産業のため、連携した技術開発の必要を感じない。
12	血液検査のための消耗品（プラスチック製品）製造、間接的に有り
13	現状では、関連親会社で技術サポートがなされているので、特に必要性がなかった。
14	木材の加工技術に関して取り組み事例が少ない。
15	従業員6名小企業 単純な製品を作っておりますので必要はないと思います。
16	技術市場交流プラザなどで付き合いの場は結構あるが、連携まではいかない。
17	大学がどのような技術・開発研究能力を有しているのかが大変見えづらい。
18	現時点では適当なデータが無い。
19	連携というには大きすぎだが、専門家の意見を気軽に聞ける場所がほしい。
20	合成樹脂材の部品の製造で大学との連携まで必要を感じない。
21	小規模の製造（清酒）業で研究部門もないため製品の品質、製造面の問題などについては国税局鑑定官室のご指導を頂いています。
22	従来不要
23	当社は零細企業ですので、そのような事は考えたことがないし、今後も考えないでしょう。
24	我々零細企業のテーマでは興味を持ってくれない。
25	企業規模が小さく、その必要がない。
26	今まで、検討したことがなかった。
27	不明なことばかりでアンケートに成りません。
28	CAD、CAM、CAEの先端技術、金型メーカーの不足技術が大学側にはない？
29	特に理由はなし
30	公立研究所とは共同研究しているが、大学とのコンタクトが過去はなかった。
31	どういものが対象になるのかが不明であり県、市の工業技術センターにでも出来ますので、別段今のところ案件がない。
32	当社は子会社の為
33	以前に公共の機関に技術援助を依頼したが、成果が上がらなかった！
34	やりたい事はあるが、残念ながらコネがない為方法がわからない。
35	当社の事業内容の性格上、特に教授個人との連携があるのみ。
36	技術の低さ、理論重視に物作り軽視、理工系卒業者でクリーンルームにてICチップ製作した人は何%いますか？
37	都市ごみ焼却燃滓を全量再資源化する装置の確立認承依頼
38	下請企業であり、そういう技術レベルではない。
39	恥ずかしい話ですがこの様な手法の取組み方がわからなかった。

No.	大学との連携事業を実施したことがない理由
40	連携事業を実施する体制になっていない。
41	つてがないため、わからなかった。
42	段ボール製造のため現状では大学にお世話になるまでもない。
43	近くにない。離島というハンデがある。
44	個別の教授に投資金額全部いくとは限らない。
45	情報が少ないので、問3（8）と思っている。
46	特にありません
47	大学の対応が民間の需要状況（スピード）に応じ切れない…ということで考えていない。
48	どのような課題を共に研究できるか、共通点がわからない。
49	弊社にそうした事業を進めるだけの余裕がない。
50	連携事業そのものがわからない。
51	どの大学で何をやっているのか、分からない
52	弊社はその体制に至っていない為。（人、組織、財務など）
53	親会社（セイコーインスツルメント㈱）で産学連携を実施しています。
54	日本の大学は社会とのつながりが無さすぎる。
55	地方の為利用したくても近くに2時間以内に無い。片道3時間以上になる。
56	産学連携その物をしらない、それ自体を知らない。
57	即、企業メリット（利益）につながる連携でない。
58	当社の体勢不十分
59	ポリエチレン、フィルム製造・加工業として、大学の協力を求めるような難しい問題が無い。
60	当社の規模が小さく大学の技術を実用化する資金がない。
61	小規模な製造業（社員食堂）の為
62	現在の所知的業種ではない（労働集約型）
63	機会、具体的内容が今までなかった。
64	大学と連携するような大きい店ではない
65	メーカーなどの情報が豊富であり、適格である為
66	どのような有効技術があるのか、知る機会がない。
67	我々のような中小企業で具体的に何をこれからすべきか。何が出来るか、資金・人材的に不足している状況では連携そのものの意味がよくわからない。
68	親会社が実施している
69	今まで接する機会が無かった。
70	当社はそのような連携をするような企業では有りません。（そんな余裕がありません）
71	具体的な連携事業が見当たらない。
72	どのような存在なのかまったくわからない。
73	新規技術の研究、開発は、当社が独自に行うものではないため。
74	弊社は従業員2名の零細企業で昨今の不況対応で一杯です。
75	製造製品が国のGuide指針の中で問題が大きくなる場合、特に必要となると思う。（エネルギーの問題、公害の問題等）
76	企業側needsに対する大学側の認識が甘いであろうとの憶測
77	弊社は親会社からの100%受注につき新規開発の必要がありません。
78	商品化に時間がかかるのではないか。
79	当社のように零細企業にとりましては、何の方策もありません。
80	連携するHow toが分からない。
81	特に日本の大学での実績が少ない。学業と実務の差が大きいと思う。
82	今のところ当方は先端技術についていけないと思われる。
83	各大学内の現状（研究内容）がよく伝達されない。

No.	大学との連携事業を実施したことがない理由
84	どこの大学で、どこの部門へ行けばよいのか、行きにくい
85	大学と連携するほどの仕事をしていない。
86	大学での情報（研究テーマなど）が企業に伝わってこない。
87	経費、諸手続きがわからない。
88	どんな研究をしているのか、現状がわからない。
89	模索中であって着手していないだけ
90	一流大企業の下請けとして、何か連携事業に関連した加工をしてるやもしれません。
91	弊社は、国立研究所、大学理工学部等に実験装置を納入している。
92	当社の現代の事業展開においては直に大学と連携する、協力頂くことはありません。自社製品の開発、商品化を今後進める方法もある中で大学に連携、技術指導頂く事も将来あるかと考えております。
93	残念ながら大学と連携して推進するテーマがまだないため。
94	当社は、研究開発に関わる事業形態のものではありません。機械加工に携わる中小企業です。機械加工そのものに科学技術の最先端をゆく機械設備などがあるととしても、当社では、それを開発してゆくにかかわって、どうのこうのという企業ではありません。
95	移転してほしい技術が大学にあるかないかも分からない。
96	技術などについては親会社指導であるため必要ない
97	近くに大学がない。最も近い総合大学は2時間かかります。
98	大学の技術レベルが分かりません。
99	異業種交流グループ、新技術開発サロンとして連携に参加している。
100	研究に必要な知識、設備と専門家の協力が得られるので、期待されます。
101	産学連携の意図としてどの程度のレベル連携なのか、分かりにくい。弊社のような小企業には関連があるとしたら、どのような点なのか?ちょっと考えられない。
102	どの大学がどのようなことをやっているか分からないし、弊社の製造しているプリント配線板技術はあまり大学では扱っていないように見受けける。
103	テーマ不足及び組織的に連携するにはおこがましい。
104	弊社の業務内容そのものが、大学と連携することによって、成果を生み出すものかどうか分からない。
105	大学の内容（研究）が分かりにくい。
106	縫製加工業のため不要
107	本社は大分県であり、工場は宮崎・鹿児島と遠方である。
108	大学に受付専用の窓口があれば、相談しやすい。
109	どのような物が連携事業になるのか不明。
110	連携する予定でいたが大学の予算がないためにだめになる。
111	技術開発に付いては親会社が実施する体制になっているため弊社が主管で行うニーズは少ない。
112	研究開発資金など経費調達の方法が少ない。
113	今回初めてこの種の事業があることを知りました。当社は割り箸の加工販売を主としているため、産学連携は必要ありません。
114	そこまで当社が発展していません。
115	大学での研究が全く役に立たない。
116	特になし
117	①小規模会社にて取り組み困難②人材不足
118	近くに大学がない、また当社内に窓口がない。
119	当社は下請けの性格が強く、親会社からの技術提供が多い。
120	こういった学系があるのか探す手段がない。

【 民間企業 問 5 (1) 大学と連携するところによって進展が図られそうな技術上の課題 】

No.	大学と連携することによって進展が図られそうな技術上の課題
1	①新技術の動向把握②技術者の技術、知識の向上
2	Internet上でのセキュリティ、電子取引などの課金など。
3	院内感染防止機器の開発等
4	新型渦流式ポンプの流路分析と効率との相対関係のデータ化
5	①A-PETの接着②真空成形時の離形方法
6	米の生物的特徴と加工技術
7	多重データベース及び自然言語処理
8	映像をビデオキャプチャー等を使用せずにパソコンに入力する、USBにより直接PCへの記録等
9	金属の塑性加工の製品を取扱っていますが、CD-ROM用73×2.5の加工後の曲がりを矯正する方法
10	環境問題に関する素材開発
11	正確には”困っている”のではなく、弊社の事業展開上の課題と言った方が適当。手持ち人材との兼ね合いでアウトソーシングの意図は有り、内容は重要機密事項のためあしからず。
12	ソーラーエネルギーの集光機（集光率、コスト等）新素材利用効果を高める方法。オゾンOHなどを利用して業務用、家庭用の殺菌効果を上げる。
13	画像処理で、画像を取り込む際のハードウェアソフトの技術で、ウィンドウズのドライバー開発や、高速画像転送バスの技術
14	有機化学合成
15	日本において全て新しい物なので技術上具体的にお答えできません。
16	材料分析、材料工法、評価方法
17	贈答（のし紙やカード）に関する日本全国で使用できる風習を登録した印刷ソフトを開発販売しており、企業色にとられないWEB風習システムとしてのデータベース化
18	鈹物（ゼオライト）の新分野開拓への研究及び取り組み方法、製造方法の改良、検討。
19	①低温殺菌技術の開発②超微細乳化技術の開発
20	樹脂押出し製品における品質のバラツキを抑える技術的な手法、「金型設計」「工法の標準化」
21	当社は鬼瓦の製造です。以前テレビアンテナを鬼瓦の中に取り込む特許を取得したが実用化に向けて電波の受信に問題がありまた研究方法をどのように（知識がないため）したらよいか知りたいと思います。
22	材料化学及び力学
23	①超伝導関係②光ファイバーの簡易接続方法及び、集光、発光、など
24	発電機の仕組みを（超小型）
25	検体。試薬とのプラスチックの素材関連
26	①大手会社の様に研究体制が少ないので、どうしても基礎研究の比重が小さい。②特許出願テーマが少なくなる。
27	お菓子の原料混合において作業員の勤による部分を、客観的な数値におきかえたい。
28	特殊機構設計の指導を受けたい。
29	高周波プレスなどによる木材の成形合板の技術
30	センサー検出方法、製造方法
31	造形上の問題、公害に対する対策
32	ユーザーとの画像文字情報の安価かつ正確な相互通信、そのときの日本語フォントの問題。
33	当社はコンクリート2次製品のメーカーですが、産業廃棄物をリサイクルするために、コンクリート製品にどれだけ混入したら良いのか、その辺が解決できたらと思う。
34	人間の視覚能力を工業的に代替すること、検査装置などに利用したい。
35	バイオテクノロジーの分野に進出したい。
36	コンピュータソフトウェア周辺技術の開発
37	社内の技術員不足（人材不足）
38	①微粉体の秤量と分散（分布）の技術（システム）②半導体またはLCDの新しい製造技術とその装置の研究 ③新LCDの開発

No.	大学と連携することによって進展が図られそうな技術上の課題
39	物流センターにおけるマテハン制御などに関わる研究
40	三次元CADデータの生かし方
41	技術者及び技術力の不足
42	業界であり得るクレーム問題を解決する上で理解が得られない点等、学識経験上よりは納得して頂ける点。
43	ゴム技術
44	建設業でのリサイクルを営業していますが、処理費を安価にするためには、再生品に付加価値をつけたい。しかし、裏付け（証明）などがわからないため、単一の再生品しか出来ない。
45	新製品の開発
46	画像圧縮ソフトウェア技術、暗号化ソフトウェア技術
47	微細薄膜での機械的変化と電気特性の調査
48	生理活性機能を評価する、細胞レベル、ラット（動物）レベルのvivo試験、及び人を使った臨床試験。
49	①風車についての作図指導②立体駐車場について研究中
50	分析と応用分野の開発
51	①レーザー切断機の切断方法について（レーザー出力コントロール法）②溶融亜鉛メッキの仕上り均一にするためのガス溶断の仕方あるいはその後の加工方法…何が影響しているのかわからない。
52	熱海の特産である、沢庵を作るにあたって、適した大根が手に入らない。
53	プレス金型の設計・製作における精度UP
54	半導体評価用、製造用の設備が無い。分析装置が無い。
55	木軸構造の建物を検討する時、構造計算等のバックアップ機関がなくて困る時がある。
56	プラスチック材料、特にスーパーエンブラの成形。PEEK等。
57	科学的根拠に基づく分析、データ整理のための専門家がいないので大学に依頼する必要がある。なぜそのような現象が起こるのかその根拠が科学的分析で解ると新製品開発にスピード化が得られる。
58	現在、自社製品開発中且つ、特許申請中。高品質化及びV/Bとして、NEDOも考慮中。
59	研究、開発に携わる専任スタッフ、及び、研究施設等、配備するゆとりがない。
60	ロボット技術
61	安価な高濃度オゾン水製造方法
62	特殊分析技術
63	電源回路設計
64	銘板（金属、ブリキ、アルミ）端面のサビ対策
65	性別、年齢等を映像から識別する。
66	一般的な内容でも教えていただけたらとあれば相談はしたいと思います。
67	焼結合金、ダイヤモンド工具の製作
68	当事業所は零細企業のため、単純メカニクの応用にもノウハウがないため高度なアンケートに回答できない。
69	現実的な型技術の勉強を学生に教育すれば可能性があると思う。
70	困っているというより、産学共同について興味があるし、これからは必要だと思う。
71	画像処理問題、高精度の画像入出力
72	新しい特産物の開発、天候により高騰しない原材料（農産物）に改良
73	真空ポンプ（ブローア利用）を使って酸素濃縮装置を開発しているが家庭用のため、運転音30db以下が必要。重量制限40kg以下と相反する要求事項に困っている。
74	経験則で行っておる作業の事柄を細分化して工業としてできれば飛躍的に生産性が高まり、コスト削減は達成されるであろうと思います。
75	清酒の鮮度保持、熟度測定、官能検査
76	かまぼこに板から気泡が入る。導管を目止めしたい。
77	薬理作用の研究
78	パソコン利用の作図ソフト、現在まで仕事に使用した技術と新企画のソフト開発
79	校正…原稿と全く同じものが印刷されているかどうか。たとえば文字カケ汚れがあるかどうか？

No.	大学と連携することによって進展が図られそうな技術上の課題
80	基礎化学
81	現在実験中に行き詰まっている。または、手が回らない技術部分
82	クローン鳥、例えば毎日卵を産む
83	商品(食品)の品質を落とさずに保存期間を長くする方法(添加物を使用しないで)
84	今は印刷業なので産学連携の必要を感じていません。昭和51年9月に、(株)沢田総研を東京都江東区に設立したころは震災用耐火カプセル等を開発発売していましたが、大いに産学連携の必要がありましたが、今はそれを止め、田舎に引越し印刷業を行っているものです。
85	キトサンオリゴ糖の安価な製造方法
86	都市ごみ焼却灰の全量再資源化装置に関する実験及び製品テスト等資料がありますが各自自治体に説明しても理解が得られません。大学にてご検討の上、ご指導戴き確立をお願い申し上げます。(小企業のため)
87	精密鑄造用スリラーの常化の判定方法と防止策の確立
88	防水技術
89	トランスジェニック、ノックアウト動物作成技法の技術がないためその技術を持っている大学との共同研究
90	最新技術の導入が遅れる
91	これから検討しますが、異業種への転出などアイデアの具体化、実現化を考えたい。
92	スパッタリング装置(ロールコーター)のプレーナマグネトロントargetの磁場解析など
93	テスト評価
94	特殊品を製作するための、理論計算など。
95	流動化コンクリート、コンクリート製品の強度問題(軽くて強度のあるもの)
96	香味成分解析生成機構解明。
97	大学にお伺いして、説明したいと思います。
98	弾性砥石で金属面を研磨したときに、砥柱が刺さり、不純物の濃度を高めている。したがって刺さらないようにしたい。
99	仮にあると答えても3-11に帰着する。
100	今、開発試作後のテスト(再現性)の確立実証。少々は当社では実行してOK迄こぎつけたものの社会的、証明的な実証が欲しい
101	特殊な技術と特殊なる業種のための、長期的な計画が必要です。世の中の標準的な技術、管理が導入できることがよいと思う。
102	コンピュータセキュリティ(暗号と指紋)について。某所で当社社員が作業・研究中。この件で技術交流会のような集まりがあれば出席したい。
103	繊維素材の商品開発、生産は他産業に比べ、設備面が十分でないで現状を打破しないと発展途上国の追い上げに勝てないことになる。
104	①ナノ粒子粉体②耐高熱金属素材
105	流体軸受の加工技術確立(コスト、精度)
106	当社では出来ない家畜体内の研究
107	ソフトウェア上の特殊な分野の知識と技術開発力の不足
108	①新しい加工技術(ものづくりのねらいから新素材に対して)②新商品の開発(装置、機械)
109	零細企業ゆえに試験研究に関わる一切
110	建設CALSに向けた統一データの手法
111	無線利用の高速ネットワーク技術
112	汚泥の製品化
113	マグネシウム合金上の表面処理(金属ぬき)の工業化。亜鉛メッキクロメート皮膜の代替技術。回転クロムメッキ
114	現在生ごみ処理槽について野放し状態です。粗悪品が多い。国として認定商品にしないと国民は粗悪品を買うことになる。また最近自治体で助成金を出している。貴重な税金は正しく使う必要。
115	①サッシの形状を採寸する場合の計算(特に円、らせん階段)②当社は、ガラスに熱を加えて曲げる二次メーカーなのでより効率よく、理論に添った熱処理方法。
116	衛生管理について

No.	大学と連携することによって進展が図られそうな技術上の課題
117	2流体（空気、潤滑油）霧化機構で、噴霧柱径の分布を出来るだけ狭い範囲に納めること。今年度から2年契約で大学と共同研究を開始。
118	施工上の簡素化及び機械化、新製品の開発
119	①UHF/SHF帯での高性能の小型実用型アンテナ②画像処理ソフトの開発③LSIの開発的試作
120	製造業における社内LANの活用方法。どうすればより効果的な成果が得られるのか。実践的なネットワーク活用方法。実践的な原価計算方法。
121	森林風致、森林経理、造林
122	東北大学農学部開発のゼオストーン生成水は0-157の殺菌アルカリ性の水また16種類のミネラル含有する水を作ることが出来、この水の利用方法について。
123	先端技術各種
124	特許を取っているが関連機器の開発に費用がかかりすぎるので中止している。若し大学が開発に協力して頂き、その費用をすべて大学で負担して頂ければと思う。技術力とアイデアは多少あるので共同研究ではどうでしょうか？
125	プラスチック射出成形技術の内、製品のソリに関する技術情報（形状別、機質別、成形条件別、金型構造別ソリの発生メカニズム）
126	成形品の自動検査装置、現在目視検査を行っているが、これに代替可能な自動検査装置。人に代わる検査装置。
127	エネルギー（バッテリー）関係での発電と蓄電
128	健康住宅、環境共生住宅の仕様開発とデータ作成
129	具体化後に出します。
130	コンクリートの道路舗装において、コンクリートの締めかために必要な振動力、振動数、振巾等単位面積当たりの重量についての相互関係
131	産業ごみの活用
132	排プラスチックの資源化、プラスチックメッキ、ノンクロム化
133	エアジェットルームにおけるヨコ入システムの流体特性の解析
134	今後新製品の開発に伴って出てくる。今後はある。
135	排水処理
136	ネットワーク技術（ソフトウェア関連）、高度ソフトウェア利用技術
137	何が出来るのか明らかにしてほしい
138	立体音響技術
139	①新素材の伸銅品で市場で流通しやすい低価格の金属材料（当社はパチスロコイン等に使用）②金属へのカラー表面加工技術と共に耐度も更に強い商品開発③金属材料自体に原色カラーで低価格の新素材
140	小型冷蔵機における低温（-40~-90℃）技術、二次元冷凍システムにおける、現在考えられる最適な冷媒ガスと冷凍機オイル、または二次元冷凍システムに変わる冷凍システム
141	カイザン防止技術、印刷技術など
142	CAE解析技術に対するレベル向上
143	排水・残渣の処理・応用技術確立（環境関連事業）
144	生分解性の紙製品を考案中であるが使用者側のデータが得られない。
145	高性能送風機を開発を産学連携でやりたいがどこの大学が最適かの判断が難しい。
146	①熱間鍛造における金型寿命が短い点②ピアシング（中空）鍛造の製品精度のばらつき
147	超精密切削加工
148	酵素を利用した繊維の改質、液中の酵素の有効性測定方法。
149	当社で研究模索してきた「社会システムの構築」について、現在研究会を立ち上げ、東大教授から参画を得て指導頂いていますが、何らかの進展が出来るのではと期待しています。技術（特許等）に関連したものでないと大学に入ってゆきにくく感じられます。
150	大麦及び麦芽の品質検査、麦芽製造の設備・技術、微生物検査
151	商品開発による専門家、技術者がいない。
152	3.の11で述べた点を利点と考えれば自由な発想のものが出る可能性がある。ただし、コントロール（学生を）することが難しいかもしれない。
153	インターネット、コンピュータ関連の技術
154	高硬度金型材料を切削する超精密高剛性の静圧スピンドルの開発。

No.	大学と連携することによって進展が図られそうな技術上の課題
155	環境、安全を考慮した熱処理技術。(焼入油を使わない熱処理、爆発性ガスを極力使わない熱処理)
156	液体、固体の分子変換を行う装置を研究しているが分子の変わる様子または変わった分子を測定したりしたい。
157	我社は開発型企業であり現在ダイオキシンなどいくつかのアイテム有り。
158	食品加工技術の改良・開発
159	エンドレスナイフをカッターとして使用しているが、ドイツのような切れ味のよいカッターが国内メーカーでは出来ない。
160	基礎研究を行うことが難しいので、新商品開発に結びつくシーズ情報を入手したい。
161	光通信の部品の加工上の技術。
162	カボックの利用を進めているが、成分分析や技術資料の調査などが小企業ではできない。
163	弊社では研究レベルの仕事を現在していません。どのぐらいのことを相談できるのかが分かりません。
164	燃焼計算方法が当社溶融炉には既存の計算方法が当てはまらないので、当社溶融炉にあった計算式をあみ出したい。
165	抗菌、抗ウイルス及び肉芽組織再生作用の基礎的実験研究。
166	アルミ箔の絞り加工
167	粒界制御・表面不動態皮膜の先進的解析、各種プロセスシミュレーション手法など
168	①再生のきかない古紙の処分、出来れば自社で溶解処理できないか?②フィルム処理液の処置、自社でできないか?
169	日々進歩する最先端技術への日々の対応
170	セラミックスの加工研削(多様な加工物に対し、砥石の選定、砥石周回速度などの設定) 同上の研削の産廃処理
171	水素製造触媒の活性化について・水素燃焼触媒の防湿加工について
172	未利用食材の利用法
173	我々、中小企業の金属加工業では、職人と呼ばれる人が主となり機械加工を行います。同じ能力の機械を使ってもそれぞれ加工方法が違います。技術の向上を計るには、最適な加工方法のデータ分析が必要です。製品を作る上でどのような加工方法でどの工作機を使えばどれくらいのコストがかかり、製品がどのように仕上るのか、技術は職人のうでにかかっている現状を早く脱皮して、次世代向けの加工技術が必要とされています。
174	①コンピューターによる生産管理方法(外部のものは高価また中小にあわない)②新しいものを作るとき、自社だけだとリスクが大きい、大学とタイアップ(技術面、費用面)
175	清浄、研磨、熱処理
176	スリッターに関する諸課題(巻取りの高速化、シートを止めずに定寸で切断、素材の特徴・特性についての情報[巻取り制度の向上が必要]、騒音問題[粘着シートの場合、とてつもなくひどい])
177	小型コンデンサの高圧(耐電圧)化
178	カーボン繊維を使用した複合材料の表面処理、機械加工中における精密測定(特に非接触)構造解析
179	木材製品の乾燥に関わる費用の低減
180	生産技術、エネルギー効率の向上、そのための調査技術、実施法など。
181	副産物(水簸粘土)の有効利用
182	エネルギー対策、新しい生産方法
183	振動解析、及び防振
184	手法及び方法
185	塗料の環境負荷低減化に必要な原料、技術など
186	よりスムーズなITの開発
187	鑄造上の溶融の流れ(ガス欠陥発生)
188	医学分野と異分野間の技術融合による、飛躍的な物質測定系の感度・特異性の向上
189	高度な入力技術の設計
190	市場調査でマーケットの見方、現在どのように変化しているかを調査したものを新聞紙上で扱えるか、確実性があるか。
191	レーザー応用商品開発において、アルゴン・HeN・レーザーを半導体レーザーにすることにより、コスト、低減と小型化にするための技術開発。
192	当社は生ごみ処理機のメーカーですが、排水水質の向上及び、臭気除去に関する事項

No.	大学と連携することによって進展が図られそうな技術上の課題
193	テーマだけ文書で活かしたくない。
194	アルミ製品の強度テスト等
195	接合技術（半導体のボンディング）、車輪の走行空カシミュレーション解析
196	地域における情報分析
197	スポーツシューズに使用する原材料のうち、天然皮革および合成皮革、樹脂製品における足にやさしく機能性に優れた物作り。
198	①排水処理装置のグラニュール化としょうちゅう廃液と大豆煮汁を使用した排水処理②アミノ酸分解の醤油粕の肥料化
199	インターネット関連技術
200	分析機器や要員
201	地元産の未利用資源を活用化、技術開発を研究したい。
202	工場排出水の窒素、リンの効果的、安価な処理方法or産業向けなどに対してリサイクル方法など。
203	農産物の生産について
204	外壁材ALCに対する取付ビスの開発
205	当社はプラスチック園芸用品メーカーですが、園芸用品は植物の専門的知識があるので開発時の専門知識を深めたい。プラスチック製品のリサイクルを念願においた高品開発での材料の知識不足。
206	分析技術のスピードアップ、アルコール濃度分析結果を出すまでの時間の短縮
207	環境保全対応型の工程（工法）開発が必要。工業塗装を行っているが、大気、水汚、労働環境、産廃問題などが山積みしており、苦慮している。
208	①高度な菓子製造②ベンチャー企業③高級菓子製造
209	新商品開発（新しい経編技術）
210	ムラのない印刷機の開発に成功しました。これは従来の印刷インキを使用した印刷機ですが、印刷する度にインキを取っていくので特にベタ刷りなどは次々と影響を受けて、まだらな印刷になります。この問題を解決したのですが、この技術を使ってICチップのアンテナを印刷で厚盛して出来ないかと思っています。むらなく厚盛印刷が出来ると基本的に切れ目のない10メートルの印刷が可能です。
211	木材の端材の有効利用または処理方法について
212	粉砕が安全かつ容易に燃える（花火・色が出る）合金の開発
213	現在帆立の加工に関する新製品をどう製造するか、また販売するか。
214	微生物を用いて生ごみを処理するための微生物開発、3次元レーザープリンタの開発
215	混練（ゴム、プラスチック、エラストマー）の最適条件、設定（温度制御、回転他）
216	動物の忌避するもので人畜に無害な何かを知ること。
217	石油製品に変わる木製品を開発中（ex. 木製トレイ、木製クロス）だが、木材の特性を活かしながら（呼吸する→吸収する）折り曲げたりを付けたりしにくい。
218	砂利プラントからの泥水を脱水処理しています。その有効利用を考えたい。
219	日本建築センター認定、大臣認定等取得のための技術課題
220	生分解性釣糸の技術（紡糸技術）
221	超精密加工技術の開発、金型表面の改質
222	電子楽器、音響関連の画期的な新方式や新技術・電子部品用で従来にないまったく新しい機能性材料や新素材
223	①微小球状体（ガラスビーズ等）の精密分級技術②熔融ガラス体からの直接球状化技術
224	建築構造設計分野
225	繊維とゴムとの革新的接着技術（プロセス大幅短縮を含む）
226	IC、LSIテスターの高速化のための回路技術の開発
227	電波・電磁波遮蔽の専門知識
228	在庫中の原木に入る害虫の対策、鋸の材質の向上（熱に強い金属など）
229	昔から井戸裏のある木造住宅は大変長持ちしていることに着目して、住宅に使用する木材を燻煙乾燥することを、関連会社で始めたが、その効果を実証する科学的データがほしい。
230	フィールドテスト（実証）は行っても、データ取りが私的になったため、例えばテーブルテストでも教育機関のデータが重んじられる。

No.	大学と連携することによって進展が図られそうな技術上の課題
231	①ベッドにおける睡眠工学、最適ベッド②スプリングマットレスに代わる完全リサイクルマットレス
232	構造計算等、レベルの高い知識が必要と思います。

【 民間企業 問 5 (2) 大学との適切な連携方式・その他 】

No.	大学との適切な連携方式
1	弊社の要求スペック、納期内で成果を上げてもらう。成果未達成の場合の金銭的ペナルティーを課した上で。
2	大学にその技術力があるなら、委託するが、共同研究を含めて行いたい。
3	助成金等による具現化
4	知識もないが資金(研究費)もない
5	費用、人員面での余裕が無い状況での連携をお願いする。
6	加工機械メーカーも含めた新技術の開発
7	私たちの質問に答えてほしい。また、どこへ行けば答えてもらえるのか分からない。
8	レーザー、金属の専門家に意見を聞きたい。
9	各種情報
10	先生が企業に入って研究をする。先生方に現実を良く理解してもらう事。
11	知識(学術的・数理的な考察)の修得が可能になるであろうと考えられます。
12	具体的には経験がないのでわからない。
13	基本的には、1、2をやりたいのだが、現在のところその余剰金がまだないのが事実。
14	社会情勢を先取りする姿勢を先ず見せること。
15	現段階では考えられないが、低料金でのこと?
16	大学から研究者を企業に派遣する(即戦力)
17	すでに京都大学の元教授(微生物博士)と連携している。
18	(単に委託したが、)奨学寄附金研究だと取り組んでいただけなのではと思う。
19	政府機関からの資金提供
20	実習ということで企業に入り込むこと!大学内で行うと技術がOPENにならない可能性有り。
21	応分の費用は負担する。
22	どれでも結構です。方法をご指導ください。
23	大学生が企業の中に入ってほしい、自社負担を多少OK
24	大学に民間研究所の設置
25	プラスチックの製品組合がありますが、現在共同研究部会をつくっていますので、その作る交流の方法を1歩進める。
26	とにかく、町工場(下請け)の実情を知ってもらうことが先決か?

【 民間企業 問 7 日本の大学にも取り入れてほしい点 】

No.	日本の大学にも取り入れてほしい点
1	個人能力を優先させており、日本的に言えば、役所的なところが少ない。(欧州)
2	経験なし
3	経験なし
4	大学の先生や学生がいつでも企業の中に出ることが出来、自由に実験できるようにまたその逆にも出来る、即ち、産学官の融合体であるべきである。
5	産学連携というけれど私どものような、零細企業が大学にどうやって物をたのんでよいのか判らない。
6	海外は殆ど留学や派遣という形がとられているので、社員がテーマをもとに自由に研究ができ、邪魔も入らないし、いろいろな人が企業から来ているのでお互いに分からないところをカバーできるが、日本では会社の仕事をしながらゆとりの無い状態で、しかも一人では何も出来るはずが無い。
7	企業、大学共に専門的水準ではあっても、企業のある業界レベルに合わせた実用的研究とか分析及び提案、方法付けが日本の場合、業界によっては全く両者の間が広くあいていて、密着性が無いので、大学の先生たちの研究が業界の現実に合わない。米国、英国の場合、教えてわかりやすい言葉で親密感を作りだし、業界の進むべき道を比較的明確に方向付けている。米国の学者が日本の先生にもっと足を地に付けるような質問にお答えしますというようなことも最近良くある。日本の場合、先生の専門が超専門化しているのではないか？
8	成果主義、グループ研究(1社だけでなく何社か)
9	インターンシップ制度等の充実と学生に対する社会認識の向上
10	論文にならないようなテーマであっても、大学の教授自らが学生を集め、内容の管理、研究開発の進捗の管理までやってくれて、成果を文書で報告してくれる。ある意味では、研究開発の請負のような感じで話が出来ると。日本では公務員としての制約があって仲々にそのようなことになることは難しいと思うが一考願いたい。
11	社長始め7人の小規模の有限会社でとても大学と連携するような会社ではありません。
12	①非常にOPENである。②関連情報を連絡していただく。③安易
13	アメリカのMIT, CMUの事例をもっと参考にしてほしい。学問だけのドクターなどの話だけでなく現場を理解できる指導者を企業から取りこむべきである。
14	25年の企業であるが小さい会社。一貫したポリシーのもと、アイデア良い商品を持っていても、人力、財力もないため、宣伝も研究も出来ないが、兎に角頑張っている。
15	北京大学の方針として学内での事業活動を推進しており、場や設備の提供はなされているが、プロジェクトの進行に関わる責任者不在の状況が散見する。
16	研究会、資料作成など定期的には実施していますが、時間と資金がかかり実行するのにスムーズに行かない。今後の課題と考えている。
17	各研究費が与えられた場合、その成果を明確にして公開していくこと。そこから優れたものが残っていく。
18	大学も特許や技術を販売することで収入を得るようにシステムを変えると良い(公立学校で基礎研究所は別)と思います。企業のように売れる特許・技術に力点を置くと企業により近くなるのではないかと。
19	中小企業についてはもう少し理解してほしい。完全なものは望んでいる時間などあまり、資金的な力もないので、短期で、成果の上がるものが、どうしてもお手伝いしてほしいという気がします。
20	海外の大学との交流がない企業がある。
21	研究開発された新技術、新製品をいかに販売していくか、海外では、そういったマーケティング(商品販売)に大学が深く関わっていると思う。日本でも、開けた大学を目指してはどうか？
22	①顧客志向つまり企業向けの研究開発に重点をおいている。②テーマに夢を語るビジョンがある。③契約が体系化されている。(単独、共同、使用料、方式など選択できる)
23	海外の大学では講座毎に収入、支出と研究成果を毎年会社あてに送ってきている。

【 民間企業 問 8 産学連携についての意見・要求 】

No.	産学連携についての意見・要望
1	優秀な人材の供給源としても期待できるが、専門は強くてもそれ意外はからっきしダメという学生も多い。研究者もしかりの場合が多々ある。そのような研究者の研究が民間企業にとってメリットのある物（製品）になることは少ないように思う。
2	現状で満足できている状態で連携できているので特になし。
3	公務員にも中小企業の生きるための努力、金儲けの厳しさを知ってもらうためにも必要と思う。
4	産学連携をどの大学がやる等の情報がない
5	製氷業は明治初年以來冷媒こそ変わったものの10年1日どころか100年1日の如く、同じシステムでやっています。基本的な技術開発等中小では無理ですのでたとえ大企業の1部が儲かることになるかもしれないが、今までのシステムを根底から覆すような基礎理論を研究して下さいな。
6	以前、大手企業在職時、共同研究や研究委託に関わったことがある。しかし私が関わったケースは最初から研究成果を全く期待しない中での取り組みであった。要は目的は優秀な卒業生を回してもらう所に有り、そのための”つなぎ”の意味が大きかった。パブルがはじけてからは、この様な共同研究、委託は減っていると思うが、先生方がこの様な感覚のままでの共同研究である限りその成果は期待は出来ない。
7	上記6項9は特に大切だと思います。企業に力強い指導力が必要だと思います。国（各省庁）
8	大学側の体質改善を進めること、特に先生の質を向上し、実力主義を取り入れ、給与等にも差をつける（年俸制、数年契約）（リストラも必要なら行う）
9	もっと実現的、実用的な分野をもっと力を入れてほしい。例）ペットボトルのリサイクル等
10	①コスト意識が一般企業に比べて低い。②必要なところに金を出し、無駄をなくす、この様なコスト意識に差があればいつまでもうまくいかないと思う。
11	当社は産学連携に対する知識が浅い。風習事書、慶弔アドバイス等、本による情報はあるが企業内（仕事上）でも出来る場面が多い。学側で何が出来て、どこと組めばよいか等具体的に知りたい。
12	そもそも”産学連携”なる内容が不詳であるため、質問に添った回答になったか疑問である。
13	「しまね、つくばネットワーク」の設立に伴い、この組織を活用しやすいように、具体的な方向付けをお願い致します。
14	当社のような小企業になぜこのアンケートが送られてきたのでしょうか。当社産学連携のレベルに達していないため、答えていないところも有ります。
15	小企業（35～40人）でも取り上げていただけるのでしょうか？
16	企業のニーズを積極的に取り上げ、製品化になりやすい研究を行ってほしい。
17	勉強不足で申し訳ないが貴方がたの常識が他人の常識ではないという観点から出発しないとうまくいかないこのアンケートで思います。
18	当社が製造するロータリーキルンは、高温焼成を行う機械ですが新設備を計画する時にテスト機による実証実験を多くの需要家が望んでいます。新しい産業を興すことを支援するために、大学または筑波化技研などで、公共施設としてテスト機を有し、実験をして頂ければ有益と考えます。
19	小さな会社なので、費用、人的面での積極的な支援が出来ない状況下にある。今後は、親会社のサポートも減少する可能性が高いので、産学連携は重視したい。
20	国立大学の先生への謝礼の方法が不安（不明なため）
21	特に中小企業では産学連携に対応出来る人的余裕がない。また、経済的にも費用対効果が具体的に見えないと取り組みにくい。
22	実験考古学上田工房として今までは学生諸君が実際に鑄造に対する経験の場がありませんでしたが、今回初めて実際に体験して学習する場を当社に作りました。
23	大学の研究員が短期間でも企業に来て実態を見てほしい。
24	地方の国大などにもっと目を向け自由な意見交換が出来る場所を作ってほしい。白い巨塔ではダメです。
25	産学共同研究が望ましいがPRIによる、情報処理の窓口を広くし、小さいグループによる研究を多くする方向が望ましいと思う。日本の生き残りは技術研究しかないと思う。従って大学は広く窓を広げるよう、筑波大学に期待したい。
26	長期的視野に立つべき大学人と、短期に業績を上げねばならない企業との共同作業の方法は慎重に議論すべきと思う。
27	大学側に共同研究・開発に向けての前向きな姿勢意欲等があまり感じられない。
28	産学連携を進める産には官の助成（国の補助）をもっと簡易的な方法で出来るようにしてほしい。
29	当社は小さな工場で生糸を主原料として和装用の帯を製造しています。生糸に関して色々問題が生じますが輸入物が多く、産学連携に期待は出来ないように感じます。

No.	産学連携についての意見・要望
30	産官学の組織運営を行っているが、官の理解度、専門的知識が欠ける、産業廃棄物再利用方法の認識不足等。
31	我々が企業活動を行っていく中で、どのような問題や課題を抱えているのか、調査をされ、研究に結び付けられることは大変有意義なことだと思います。今後もこの様な調査の依頼がありましたら、どうぞお申し付け下さい。
32	話はスピードが第一、理論的なことばかり聞いても全く役に立ちません。我々の要望が伝わった時点で図面化してください。
33	弊社の如きプラスチック樹脂成形・加工を本業としています小企業ではなかなか取っ掛かりがつかみにくい。上記4,5項などでまず、お互いのメリットになる分野、内容、費用面を理解してからの共同連携に進める場がほしいと考えています。
34	現代の科学は、利便性を追及し、常に発展することを目標としている。しかし、環境面からは「今あるもの」「まだ使えるものを使う」を「効率良く」「無駄なく」使うことが求められている。よって、大学の有り方も単に発展することではなく、逆のことも「科学」として研究する必要があるのではないか？
35	衣類へのシルクスクリーン印刷を主たる仕事をしている零細企業です。(社員約20人)仕事は受注にて、自己主張があまり得意先に云えません。本調査にご協力できるような企業に次の世代に期待するところ大です。
36	我社には関係の無いことです。返答の仕様がありません。
37	中小零細企業であっても、思いつきや発見はありますが、どのくらいそれが大事なことがどうかという認識が無い場合が多いです。その都度もう1歩踏み込んで追求していくときに、その道の専門家に意見を聞きたい場合があります。そういう場所もつくってほしいと思います。
38	私共では人の交流も含め、大いに技術や設備の開放もしたいと思っています。従って、大学側との接点を作って頂けたらと思います。いわばお見合いの仲人役に。
39	産学を行うのであれば、企業サイドにも金額的余裕とゆとりが必要であると思う。
40	例えば大学院生は企業からの研究者、技術者が一時的にでもその資格があるようにすれば、企業、大学の親密性や研究開発の速度アップが進むのではないかと、大学院はそのためにあるものだと従来の固定概念を変える時代に来ていると思う。
41	個人企業にとって共同研究に費やす、人手、時間が無い、また、大学のほうでどんな研究をしているのかも全く解らない。
42	これまで大手の下請けとして、事業をしてきましたので、技術開発、研究とは無縁でした。マスコミなどからの知識のみです。これからの企業発展を考えると必要なことと思います。
43	費用を少なくしてほしい
44	このアンケートそのものがレベルが高く、大きな会社のほうで無いと意味がないと思える内容です。せつかく送っていただいたのですから我々にもメリットがあるまた、メリットが受けられる体勢づくりをお願いします。
45	金型産業の現実があまり大学で理解されていないと思うし、学生自身技術を教えられと思い込んでいる。自分自身の努力でやろうとしない人が多すぎる。
46	印刷業においてもMac, Window化が進み、色々な問題があります。コンピュータのソフトetcの問題は、大学の後輩に直接TELを入れて聞いております。簡単なことなどは、すぐに聞けるよう窓口を作ってほしいです。
47	産学官連携が最近になって問題になってきたが、規制緩和を広範囲にする(外国も参考)
48	大学での研究がレベルの高いものであることは多いが比較的企業の実用化レベルに合わないものが大半。
49	産学連携は大いに推進されるべきで、相互に欲を出さず、権利関係も公平にするべきで、VB向上の為、発展のため6の設問の10項を早期に廃止することです。10の項は、能力封鎖であると思います。
50	大学への研究依頼をお願いする場合にどのようにしたら受け付けてもらえるのかわからない。
51	我々小企業にとって、大学等との連携で企業体質を強化することは必要であると考えますが、具体的なアポイントの方法等がよくわからないの現状です。
52	研究の成果を直接営業に利用しにくい。成果を砕けた文章などに直すことが苦手の様だ。
53	主旨は解るが窓口が分からない。わかってOBが優先されるのでは?入り口が分からない。我々の知るところではほとんどが大企業で我々の手の届くところでないと思っている。オープンであるならその方法をもっと広くアピールする。
54	産との連携が特に必要とされない”学”の分野に対して、どのようなフォローをするか等、多くの問題が想起されますが、できるだけ、官はそれに対し傍観者の立場を堅持することが望ましいと思われまます。自浄能力を育てないことには産学共に未来は暗いと考えます。

No.	産学連携についての意見・要望
55	6-1.日本人同志の信頼感ホームページの検索法の充実 6-7.ある程度大学にも必要、達成感の喜びが大学にも必要、財源確保と自立のため国の補助に頼りすぎないよう。 6-10.歯止めは必要.現在でも天下り役人が巾を利かせている。現在はハイテクのみに片寄りすぎ.人間には各自多様な能力を持ち合わせているなど、個人が自分の能力を発揮できる場を与えられるようにして下さい。独はマイスターを尊敬し、日本は職人を軽視する。ハイテク研究のみではソ連のアカデミーになってしまう。
56	小さな企業にとっては現実の仕事をごなすことが優先されるため、このような問題を考えたことがありません。従いまして設問の6、7についてはお答えできません。技術の改善は進めたいものの、資金が無いため、難しいのが現状です。
57	具体的な事が全く不明な状態です。どう言う形での連携が可能なのか知りたいと思います。
58	当社の現状では一切必要無し。
59	今まで連携したいと思っていたが、窓口が分からず、また金銭的な問題もあり、なかなか解決していません。もし、紹介できるのであれば積極的に進めたい。
60	現在メーカーの2次下請けのAssay工場なので自社の開発の商品がまったくありません。親会社の立場なので今のところ申し上げられない。
61	大学教員の特許権はどこまで認められているのか明確になっていない。また、その特許は大学に属するのか、個人なのか不明確。そこから得られた利益はどこに帰属するのか不明確。以上のことを明確にしてほしい。
62	大会社はともかく、中小企業はそこまで実行できないのが現実です。一番資金面が大きいものです。そこいらの問題がクリアになれば、(例えば、国で補助金ができるとか)いい。
63	日本の大学は一部の専門領域を除いて、産業の生産工程の実際に弱いので、大学の研究の実務上の実施確率が低い、または非常に長期的取り組みになる。
64	産学連携の問題点。①企業秘密の漏えい②企業と大学の共同作業上の問題等③公務員の倫理感
65	産学連携は大切な事とは思いますが、わが社の現実には遠くなじまないと思われ、今まで社で検討したこともない、回答を保留したい。
66	面接して
67	私共では公共の試験場や研究室との間で共同研究や技術指導等又は相談をしています。関西には表面処理の研究室や設備を持っている大学が少ないように思います。東京・筑波は遠いので時間的に難しいと思います。
68	大学自体が社会から隔離され、理事から教授に至るまで産業界の激励競争の変更に対応できる姿が見えます。産学連携の大前提であるかつての象牙の塔的存在感はややすると大学不要論になる可能性を含んでいる。勉強しない教授のあり方も含めて。
69	無経験なので不明
70	国立大学などの教授の頭の硬さ、マネジメント能力の低さ、企業とのやり取りの中での書類関係の多さ、すべてにおいて無駄が多いと思われま。
71	当社の規模で出来るのかどうか。会社としてのリスクが計算できない。説明会を要す。わからないものはとりあえず、触らずにいるというのが現状。
72	ハードだけではなく、ソフト、サービス面の充実を計って欲しい。
73	企業の開発テーマを共同研究したい大学等と、速やかにコンタクトできる機関、人材・組織を確立して欲しい。
74	一般的な意見ですが、大学より世間に出た場合、大きなギャップがありほとんど役立つ人間が少ない。このような事がないよう世界の大学のあり方をよく研究されて欲しい。
75	当社が研究までのレベルにない。当社が2次外注のため技術学カレベルが達したらこのような点に考えが及ぶかもしれない。5,6年後の事だと思う。
76	当社では、大分大学等にアドバイスを求めたりは時々しますが共同事業はありません。(今後は実施したい。)
77	先端の計測器が、中小企業の我々にもっと安価スピーディーに使用できる環境がほしい。研究期間の短縮をはかりたい。
78	大学での研究は学生がメインにいかない。教授、助手の先生方はサポート役となったので、全体的に進捗管理が上手に出来なかった。
79	地方にも研究機関を設置してほしい。(せめて片道1時間以内に)
80	なぜ当社にアンケート依頼が来たのか?
81	質問No6の改善措置10項目について。全く効果がないとは申しませんが、新しく別の機関や組織を設置・設備するというは成るべく避けたほうがよろしい。屋上屋を架すに等しい行為ですから。現状の組織の体制で実行可能な改善措置ばかりですので、アンケートの結果を待つ必要はありません。すべての項目につき、早急に着手すべきだと思います。
82	即戦力となる人材を育成し、企業へ一定期間派遣し、大学にもどって実利に直結する技術研究を行うシステムを作ってほしい。
83	大学の教官と個人的な交流で指導を受けているが今後組織上で公私に接触していくかが問題である。

No.	産学連携についての意見・要望
84	家庭用生ごみ処理は電気機械、文明で無く、故障の起きないバイオのみで分解し、残余は堆肥としてJAなどと契約有機栽培で栄養のある食生活に結びつくことを望みます。生ごみは行政の世話にならないごみの1/2は市場から無くなります。素晴らしいことです。
85	どこの大学に相談したら良いのかわかりません。高度な研究内容しか相談できないように思います。
86	学校が生徒の指導と研究のバランスのどちらを優先するかをもっと考えることが必要だと思う。大学院に残っても自分の生活面が苦しく、楽に研究できる環境でないので企業へ行く人も多いのでは？
87	伝統食品などの技術を大切にし職人の意識と地位の確保を考えてほしい。
88	なぜ、弊社へアンケートが来たのか不思議です。
89	大学は待ちの姿勢ではなく自ら積極的に企業に働きかける必要がある。また大学の能力について広く情報として公開すべきと考える。
90	大学は企業に対し産学とは名目のみで積極的に取り合ってくれる姿勢は示されていない。
91	印刷業界としては、革新的な印刷技術やソフトウェアの開発、発想があれば、おもしろいのですが。
92	派遣形態をとっている会社では無理
93	これからガソリンに変わるべきものは水素と酸素の化合物と思います。早急にコスト安の製品を開発した国が世界を制します。よろしくお願いします。
94	当社は板メッキ（波板製造）という昔ながらの製造を行っている会社で技術革新とは無縁の存在であり、今後何か新しいことをやりたいという希望はあるが、どうすればよいのか産学共同（連携）についても模索している。状況です。
95	海外の大学ではないが、ドイツのLGA（アカデミックな試験場）とGS、CSその他認証を現在申請中であり、今後共同研究及び開発を行うことで合意している。
96	当社も含めて産学連携の制度そのものを知られていない。何らかの方法で大学側から企業に向けて特に小企業にアピールしてほしい。
97	大学との交流の場が無いのでよくわからない。
98	産学連携は喫緊の課題です。速やかに推進されますように。
99	全く経験のないことなので、出来ることなら、その点からのガイドがほしいと思います。
100	存在の意味、内容が不明
101	中小企業は、生き残ることが最重要課題です。経費、労力をかける余裕が無い。企業を支援する施策が必要です。
102	事業内容、研究内容別、区分でどの研究はどこに聞いたほうが早く研究に取りかけられるかの分かりやすい冊子がほしい
103	直接の製品開発での連携はうまくいかない。あくまで企業がメインで大学をいかに使うかが重要。
104	COST要因に対する大学側の理解度がいささか低いように思われる。
105	連携であるためすべて1/2の権利を保有すべき。
106	中小企業にとっては、目先に追われ、資金的にも、余裕がなく、高い理想のようなものと思われている。
107	各大学の研究室が、どの分野の研究を得意としているか、専門分野をより細かく情報として企業へ知らせてほしい。
108	産学連携で大学と親しくなると海外の学会等への出張費、学会運営費などの寄付依頼が多くなる。
109	当社は加工業故必要性がない
110	この件に関して国が採配を振ることはよいことと考えるべきだが、積極的な採配権を持つことはいかかなものかと思う。助成金にしろ何にしろ大企業優位の構図は目に見えている。仕事と同様人と人の問題と考えるので、利権がらみに発展することだけはどうしても避けたいと考える。
111	大学でどのような研究がどこで行われているか一般に公開されていないので、もっと公開してほしい。
112	当社の親会社の場合、研究部門からラインへの積極的な働きかけがあります。大学においてもそのような働きかけが望ましい。（現状を知らずに失礼します。）
113	当社が大学側と何を産学共同で研究できるか、十分把握していない。そのため、全く白紙状態です。
114	40年ほど前、名古屋大学と炭酸ガスシールド式自動溶接機を共同研究した。その後はない。
115	中小企業においては研究開発費の予算が少ないため委託研究費に限界があり、共同研究及び委託などの研究は大企業優先である。
116	是非行いたい。
117	小企業でも容易に共同研究が出来るようなシステムが確立されれば、企業活動にも大きな弾みになると思われます。
118	地方においては企業が望む内容にマッチした大学または教授、研究者が皆無の場合がある。幅広く情報提供がほしい。（関東、中部、東北などのブロック単位）

No.	産学連携についての意見・要望
119	イメージとして完成レベルが低そうです。また、スケジュールどおりに上がらないなど問題がありそう。あくまでもイメージです。
120	企業人の研究参画に税制の優遇措置を適用する
121	将来は、アメリカの大学に研究依頼を考えている。アメリカは、スピーディーで且つ、有効な結果に対しては平等で適正な評価が得られると思っている。自信があるものについては、アメリカでと思う。
122	情報が少ない。TLOには企業の企画畑のメンバーが必要。
123	弊社の別法人が東海地区私立大学の就職情報システムに協力させて頂いており、東海地区一万社のデータを実施中ですが、特にメーカーでは研究部門が手薄の状態です。産学協力は必要と考えて居りますが、窓口・費用・秘密の問題をいち早く装備頂きたいと存じます。
124	とにかく、早く対応できなければマーケットのウオントに間に合わない。
125	10年20年の計を立てて行う研究と目先1～2年以内の成果を目指す連携を同時進行させる。設計・製図をされる方は、極力生産現場[生産ライン]を実現する。
126	①兼業規制がどんなものか。②それに産学連携がどう抵触するのか。③受託、共同研究で特許の問題はどう扱われているのか。時間のあるときでいいので教えてもらいたい。
127	①我々中小企業は最先端の技術を求め、開発するといっても色々な面で無理が多い。②現状の技術でも問題が山積みになっている、この辺も出来れば大学生の力を求めたい。
128	零細企業においてはそれなりに他社にない技術、開発について鋭意研究はしているが、資本人員も少なく、どの程度(どのようなもの)について大学と連携をすることが出来るのか分からない。零細企業ほど大学との連携することは大切だと思われる。
129	産学連携については現在の大学では設備が不十分である。大学側の設備の充実が先決と思われる。現在大学では建造物の充実を計っているが設備の充実は不十分と思われる。
130	大学、高専、その他公的機関にては、特に素型材産業についてどちらかというと、遅れているではないか。特に先端技術の面で、弊社は、銃鉄鑄造業です
131	現在、静岡理工科大学が中心となり、精密技術研究会に入会し(RPS事業)技術情報などご指導頂いております。将来の当社の事業展開の中で更に交流、ご指導頂けるよう発展的に願望を持っております。
132	対象企業の大小は関係ありませんか？
133	当社は経営規模の小さな企業であり、印刷技術のめまぐるしい変革に対応するのに精一杯であり、とてもほかに振り向ける余裕など全くないのが実情です。何かアドバイスがあれば教えていただきたい。
134	共同研究については、種々実施しているが、成果が乏しい。
135	飲食業(当社)では、大学との連携を考える程の技術レベルを要しない産業です。場合によっては、システム面での協力は得たいとは考えてますが。
136	弊社のような小さな会社ではなく、調査レベルに合った会社を選ぶことを希望します。
137	当社は菓子製造販売のため、菓子製造機械会社、コンサルタント会議所からのノウハウで現在は十分である。
138	北海道大学水産学部や小樽商科大学など若手教授陣が、積極的に地元企業による情報交換会などに参加してくれるので、将来が楽しみです。
139	豊橋技術大を軸にして当地方には、サイエンスクリエイトがあり、産学官共同での研究下地はあるが(故)本多氏の亡き後、はかばかしくないので同様の組織の再開が待たれる。
140	大学機関のこのような主旨がどうして出てきたのかが分かりませんので、発案経過、主旨をお示し下されば、産業界のほうも意見が出しやすいと思います。また、大学機関がどこまでの範囲方法をお持ちか分かりません。また、方法論として、個々でなく(社)(財)含め、団体から、おろしていかれるほうがまとまると感じます。
141	日本のBigBusinessを支えている、下請け零細企業集団のかかえている課題をつぶさに見聞する必要があるのではないかと思います。
142	まだ経験がありませんので特別にありませんが、条件が許されるならぜひやりたいと思います。
143	自社の加工技術を提供させていただければ幸いです。
144	最先端の技術など、大企業あるいは、中小企業でも、発展型の企業にとっては産学連携の必要性もうなずけるが、繊維製造業など今や東南アジアや中国へと生産拠点が移る中、いかに生き残るかを模索する地場の産業界にとっては大学にお願いできることは、ありそうにありません。あるとすれば、生き残りの法とでもいいますか。先端学際の方々にとっては及びもつかないことでしょうか？
145	産学連携に不慣れで分かりにくい。大学の産業界への取り組み方が見えない。最先端技術でなくても大学のテーマに取り上げてほしい。(グローバルな視点で)
146	私どもは、下請け加工会社で独自の技術開発などノウハウを持ってない。研究などと言うと、難しく考えてしまうのだが、案外研究現場と、我々のような会社との、率直な交流会などが企画されれば、面白い展開があると思う。
147	和服の総合会社、柳屋と申しまして、和服のお仕立て、和服お仕立ての技術を教える塾・京呉服の販売、この3つを三昧一体で株式会社を設立しています。依って大学と連携する必要のない業種です。

No.	産学連携についての意見・要望
148	自社は仏壇の製造販売をしております。内容は少しかけ離れすぎておりますのであまり良い回答はできませんが、希望はすれば、現在職人がどんどん減っております。このままでは海外に押されるなどで日本の中から職人がなくなります。イコール文化がなくなることにもつながります。大学にお願いすることではないかもしれませんが美術大学などと仕事場に就職するまでの中間に技術を教え、給料も支給される制度を希望します。
149	産学連携についてよくわからなので、もう少し分かりやすく情報を提供してほしい。
150	技術上の困った課題があるとき、とこの大学のどの先生に相談すれば良いかわからない。6-1, 2などがあれば、産学連携がやりやすくなる。
151	研究助成金を産学連携して出す制度を国に充実してもらおう。(特にベンチャー向け)
152	システムをいくら整備しても成果が上がらない、結局は人の問題で柔軟性と積極的にやる気がある人が大学にいなければ成功しない。
153	一般的に私共が何を主体的に行っているか認識が不足している結果だと思いますが、もう少し密な連絡を取りながら積極的に連携を取って行ければと考えております。
154	この件は学会に発表するまでだめとか言ったことが多すぎた。これは学会の問題かもしれない。
155	印刷業として従業員は20名ほどの小規模経営なので、いま特に考えたことはありません。しかし、時代の流れに無関心であっては取り残されるか、廃業に至るかと思えます。ただ、技術革新のテンポがあまりに早いので、人と機械の手当てで難渋しているのが実情です。
156	大企業の研究・開発の分野は狭く高度なレベルが多い。一方中小のそれは情報などが少ないため、既して大学との接触が重要になると思う。そのパイプ役(直接大学でなく)の機関の設置・充実がポイントだと思います。
157	3項の5. 6に○印をしましたが、これはあくまでもイメージで印をしました。インターネット、学内組織による企業の言葉でいえば営業活動およびネットによるQ&Aが直接できれば。
158	当社は小規模ですのお役に立てず申し訳ございません。
159	学生の交流(アルバイトなど)の場を設け、学生が大学内の情報の伝達役になるのが良い。

第2節 調査票

1 国立大学

産学連携の現状と課題に関する調査

(国立大学事務局・共同研究センター等対象分)

1. 産学連携に関する学内組織について、その組織名と定員を記入してください。(平成11年9月1日現在)

—

(例) 産学連携推進機構 (平成11年度設置)	
機構長 (学長)	先端科学技術共同研究センター (平成6年度設置)
—	センター長 (教授併任) 助教授1人 助手1人 事務官1人 技官1人 その他1人
	技術移転推進室 (平成11年度設置)
	室長 (副学長併任) 室員 (教授3併任)
	学内協力教官3人 学外協力者2人 事務官1人
	総務部研究協力課 (平成3年度設置) 事務官3人 技官1人 その他2人

2. 産学連携や技術移転を直接の目的とした事業について、最近3年間の実績を記入してください。(産学連携等を直接の目的とした事業とは、科学技術相談、産学研究交流会、公開セミナー、シーズ集の作成・配付などをいいます。それぞれの名称と件(回)数を記入してください。)

平成8年度	平成9年度	平成10年度

3. 上記2. の事業のうち共同研究や受託研究、特許取得などに結びついたものがあれば、各年度ごとに、それぞれの事業（科学技術相談など）について、共同研究等の種別とその件数を記入してください。

平成8年度	平成9年度	平成10年度

4. 大学で行われた発明のうち、特許につながったもので、社会で流通しているものがあれば、その件数と代表的な事例を記入してください。（国有特許に限らず、個人有特許も含めて回答してください。なお、個人有の特許について不明であれば、その旨記入してください。）

5. 産学連携に関して学内で改革案が検討されていれば、それが検討されている組織と、その検討の概要を記入してください。（検討組織とは、学長直属の特別委員会などで、改革案とは、学内組織の改編、TLOの新設、共同研究センターの設置などをいいます。）

6. この調査票を記入していただいた担当者の方のお名前と連絡先を記入してください。

氏 名	大学名	所属
連絡先 : Tel.	Fax.	E-mail:

2 公私立大学事務局

産学連携の現状と課題に関する調査

(公私立大学本部事務局・リエゾンオフィス等対象分)

1. 貴学において、産学連携に関係する組織があれば、(例)に従って、その組織名と人員をご記入ください。産学連携のための特別の組織がない場合でも、産学連携を担当する部署の組織をご記入ください。(平成11年9月1日現在)

(例) リエゾンオフィス (平成7年度設置)

室長 (教授併任) 室員 (教授2併任) 事務職員1人

技術移転センター (平成11年度設置)

センター長 (教授併任) 室員 (教授8併任、助教授10併任) 技術職員1人

総務課総務係 (昭和43年度設置) 事務職員1人 (産学連携担当)

2. 貴学における職務発明規程の有無についてお尋ねします。あてはまる番号に○を付してください。(次の3.についても同様にお答えください。)

1. ある 2. ない

3. 上記2. で「ない」と回答されたところは、実際に学内で発明が行われた場合に、どのような取扱いがなされているかについて、ご記入ください。

1. すべて個人の発明として取扱われる 2. 個別のケースごとに定める
3. その他 (具体的にご記入ください。)

(なお、上記2. で「ある」と回答されたところは、その規程の写し1部をこのアンケート調査の回答に同封してお送りくださるようお願いいたします。)

4. 貴学における産学連携に関するデータについて、お尋ねします。以下の項目について、件数、人数及び金額を、差支えない範囲で、ご記入ください。

	共同研究		受託研究			寄附金	
	件数	人数	件数	人数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)
平成8年度							
平成9年度							
平成10年度							

3 大学教員

様

1999年9月

産学連携の現状と課題に関する調査のお願い

科学技術創造立国を目指す我が国にとっては、産学連携の在り方についても、従来のキャッチ・アップ型ではない、新しい形態が求められています。すなわち、日本の文化風土に対応した新しい産学連携手法を開発することが必要です。

このため、筑波大学先端学際領域研究センターにおきましては、これまでに実施されてきた産学連携の問題点を実証的に明らかにし、それに基づいて我が国の文化風土に対応した新しい産学連携手法のモデルを構築することを目指して、【産学連携の現状と課題に関する調査】を実施することといたしました。

この調査は、文部省が本年度新規事業として行うこととしている【21世紀型産学連携手法の構築に係るモデル事業】の一環として実施するものです。

同様の調査は、全国の国公立大学のみならず民間企業をも対象として実施することとしております。また、このような質問紙郵送法による調査だけでなく、国公立大学の中からいくつかの大学を選んで、実地調査を実施し、それらの結果を総合して、産学連携に関する現状と課題を明らかにしたいと考えております。

調査結果につきましては、すべて統計的に処理することとし、個別の大学名や個人名を公表することはありません。調査対象としてあなたを選ばせていただきましたのは、ランダム・サンプリングによるものです。つきましては、御多用中誠に恐れ入りますが、より正確な調査ができますように、調査票の記入に御協力のほど、よろしくお願いいたします。

なお、記入のお済みになった調査票につきましては、所定の期日までに、事務担当者までお渡しくくださいますよう、併せてお願いいたします。

筑波大学先端学際領域研究センター

リエゾン推進室長 菊本 虔

(この調査についての問合わせ先) 筑波大学先端学際領域研究センターリエゾン推進室

電話：0298-53-6064, 6159, 6153, 6150 菊本、玉田または浅野、小川 FAX：0298-53-6074

産学連携の現状と課題に関する調査

1. 産学連携に関する基本的な考え方についてお伺いします。以下の質問について、あてはまる番号に○を付してください。(以下、特に指定のない限り同様にお答えください。)
- (1) 大学は、これまでも教育や真理の探求を通じて社会貢献を行っているので、今後も大学の社会貢献の必要性をことさらに強調する必要はない 1. はい 2. いいえ
- (2) 大学の社会貢献はこれからますます重要となるので、今後はいっそう積極的に社会貢献に取り組む必要がある 1. はい 2. いいえ
- (3) 大学が社会貢献に積極的に取り組むためには、個々の教員の意識改革を求めるだけでは十分ではなく、業績評価に社会貢献を取り入れるなど全学的な取り組みが必要 1. はい 2. いいえ
- (4) 大学の使命である教育や真理の探求に比べれば、産学連携は重要とはいえない 1. はい 2. いいえ
- (5) 産学連携は大学の社会貢献を実現する方法の一つとして、今後ますます重要となるので、積極的に推進する必要がある 1. はい 2. いいえ
- (6) 産学連携は、大学における研究の活性化のために有益であるので、積極的に推進する必要がある 1. はい 2. いいえ
- (7) 産学連携は重要ではあるが、大事なものは教員の意識以前に、業績評価に特許の取得件数等を取り入れたり、産学連携を支援する資金や人手を提供することなどである 1. はい 2. いいえ
2. これまでに、産学連携に関する経験をお持ちになったことがありますか。(産学連携の経験とは、ここでは、企業が関わる、共同研究や受託研究、奨学寄附金や技術指導などをいいます。)
1. ある 2. ない
3. 上記2. で「ある」とお答えになった方は、次の質問にお答えください。「ない」とお答えになった方は、5. にお進みください。
- (1) その産学連携の事業の種別は何でしたか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。
1. 共同研究 2. 受託研究 3. 奨学寄附金 4. 技術指導
5. その他(具体的にご記入ください。)
- (2) その産学連携の事業を実施することになったきっかけは何でしたか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。
1. 企業からの働きかけ 2. 自分の方からの働きかけ 3. 学会、シンポジウム等での交流 4. 共同研究センターからの紹介など、産学連携の窓口機関の実施する連携事業
5. その他(具体的にご記入ください。)

- (3) その産学連携の事業は、技術移転などの成果を生み出しましたか。
1. 成果を生み出した
 2. 成果を生まなかった
 3. どちらともいえない
- (4) その産学連携の対象となった研究成果について、特許を取得するための手続きが行われていましたか。
1. 特許の出願手続きが行われた
 2. 特許権としてすでに登録済みである
 3. 特許の出願手続きが行われなかった
- (5) 特許を取得するための手続きが行われた方にお伺いします。その手続きはどのようにして行われましたか。
1. 発明者であるあなた自身が行った
 2. 特許を受ける権利を企業に譲り渡したため、その企業が出願した
 3. その他（具体的にご記入ください。）
- (6) 特許を受ける権利を企業に譲り渡した方に、その理由をお伺いします。あてはまる番号のすべてに○を付してください。
1. 企業から奨学寄附金を受けたから
 2. 特許の出願に費用がかかるから
 3. 特許の出願は面倒だから
 4. その他（具体的にご記入ください。）
3. あなたの大学では、産学連携に積極的に取り組むことに対して、何らかの評価が行われるなど、インセンティブとなるようなものがありますか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。
1. 昇進や学内での役職に就く上での評価対象になっている
 2. 研究費の配分で優遇措置がある
 3. 担当授業時間の減少など教育上の負担が軽減される
 4. 学内での評価はほとんどない
 5. その他（具体的にご記入ください。）
5. あなたの研究室で研究テーマを設定する際に、社会経済上の必要性や、企業における具体的な技術上の課題が考慮されることがありますか。
1. 常に考慮されている
 2. たまに考慮されることがある
 3. ほとんど考慮されていない
6. 今後、特に中小企業を対象として、産学連携に取り組んでいく上で、障害となる要因は何だとお考えですか。以下のそれぞれの項目について、4を最高（最も大きな要因）、0を最低（これが要因ではない）として5段階で評価し、あてはまる数字に○を付してください。

1.中小企業との連携を進める方法がわからない	0	1	2	3	4
2.相手になる中小企業を見つけることが困難	0	1	2	3	4
3.中小企業との連携の事務手続きが面倒で負担になる	0	1	2	3	4

4.忙しくて中小企業と連携するための時間がない	0	1	2	3	4
5.研究費の持ち出しとなって研究費が圧迫される	0	1	2	3	4
6.中小企業を相手の研究では論文にならない	0	1	2	3	4
7.中小企業と連携しても学内で評価されない	0	1	2	3	4
8.もともと中小企業に移転すべき技術が大学にない	0	1	2	3	4
9.現行の共同研究等の制度の中に連携を妨げる要因がある	0	1	2	3	4

7. 共同研究や、受託研究、寄附金、技術指導などの産学連携に関する制度、それに関連する人事や会計などの制度で、日ごろお困りになっている事例について、具体的にご記入ください。

8. 文部省では、産学連携を促進するため、【11の改革】*を実施しました。そのことをご存じでしたか。

1. 全部知っていた 2. 一部知っていた 3 知らなかった

9. 産学連携や技術移転を促進するにはどのようにすればよいとお考えですか。

具体的にご記入ください。

10. あなたご自身のことについてお伺いします。専門分野と現在の研究テーマをご記入ください。

- (1) 専門分野
(2) 現在の研究テーマ

以上で調査は終わりです。ご協力いただきまことにありがとうございました。

* 11の改革とは、①民間企業等の施設内での共同研究の遂行の条件を緩和、②技術指導などの兼業が可能、③共同研究のための休職でも在職期間として通算、④人材派遣業者からの支援スタッフの受入れ、⑤教員に任期制を導入、⑥民間企業等がキャンパス内に共同研究施設を整備する場合の土地使用料の割引、⑦共同研究のための研究費の減税、⑧私立大学が民間企業と共同研究する場合の契約参考例の作成、⑨共同研究等の相手方企業による国有特許の優先実施期間を10年に延長、⑩TLOに対する支援措置、⑪政府全体での支援・助成のための関係省庁会議の設置、を意味します。

4 民間企業

各 位

1999年9月

産学連携の現状と課題に関する調査のお願い

科学技術創造立国を目指す我が国にとっては、産学連携の在り方についても、従来のキャッチ・アップ型ではない、新しい形態が求められています。すなわち、日本の文化風土に対応した新しい産学連携手法を開発することが必要です。

このため、筑波大学先端学際領域研究センターにおきましては、これまでに実施されてきた産学連携の問題点を実証的に明らかにし、それに基づいて我が国の文化風土に対応した新しい産学連携手法のモデルを構築することを目指して、【産学連携の現状と課題に関する調査】を実施することといたしました。

この調査は、文部省が本年度新規事業として行うこととしている【21世紀型産学連携手法の構築に係るモデル事業】の一環として実施するものです。

同様の調査は、全国の民間企業のみならず国公立大学をも対象として実施することとしております。企業を対象としたこの調査は、大学との連携事業について、特に、企業側から見た場合の大学の問題点、大学の諸制度に対する改善の要望事項、企業側から見た大学の研究に対するニーズなどを明らかにすることを目指しております。

調査結果につきましては、すべて統計的に処理することとし、個別の企業名や個人名を公表することはありません。改善のご要望については、関係省庁に申し入れるとともに、大学自身においても、できる限り実現されるよう努力していきたいと考えております。

つきましては、ご多用中誠に恐れ入りますが、調査票にご記入いただき、10月12日までに返信用封筒に入れてご返送くださいますよう、よろしく願いいたします。

筑波大学先端学際領域研究センター

リエゾン推進室長 菊本 虔

(この調査についての問合わせ先) 筑波大学先端学際領域研究センターリエゾン推進室

電話：0298-53-6064, 6159, 6153, 6150 菊本、玉田または浅野、小川 FAX：0298-53-6074

産学連携の現状と課題に関する調査

1. 貴社において、これまでに大学との連携事業を実施したことがあるかどうかについてお伺いします。あてはまる番号に○を付してください。(以下、特に指定のない限り同様にお答えください。)

1. ある 2. ない

2. 上記1. で「ある」とお答えになった方は以下の質問にお答えください。「ない」とお答えになった方は、3. にお進みください。

- (1) 相手方の大学はどこですか。

〔 具体的にご記入ください。 〕

- (2) 大学との連携事業の種別についてお伺いします。あてはまる番号のすべてに○を付してください。

1. 共同研究 2. 受託研究 3. 奨学寄附金* 4. 研究員の派遣
5. 技術指導 6. その他

(具体的にご記入ください。)

- (3) 大学との連携事業はどういう結果をもたらしましたか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。

1. 新製品の開発 2. 製造方法の改良 3. 特許や実用新案の出願
4. 従業員の技術の向上 5. 研究者とのつながり 6. 特になし
7. その他

(具体的にご記入ください。)

- (4) 大学との連携事業を進めるなかで、何か問題点をお感じになりましたか。あてはまる番号のすべてに○を付してください。

1. いつまでにどんな成果を出すかなど、具体的なプランがない
2. 成果が出るまで時間がかかる
3. 期待した成果が出ない
4. 企業秘密が守られなかった
5. 経費がかかり過ぎる
6. 特許が取得（出願）されていないため企業での投資に不向き
7. 特許権等を国が所有し（受託研究の場合）、または国との共有（共同研究の場合）になったのでは、たとえ10年間の優先実施を認められても大学との連携に魅力がない
8. その他

〔 具体的にご記入ください。 〕

* 共同研究：民間企業等の研究者と国立大学の教官とが共通の課題について対等の立場で行う研究。受託研究：民間企業等からの委託を受けて国立大学の教官が公務として行う研究。奨学寄附金：研究・教育の充実のために民間企業や個人篤志家などから国立大学に受入れる寄附金。なお、共同研究・奨学寄附金には税制上の優遇措置があります。

上記1. で大学との連携事業を実施したことが「ない」とお答えになった方に、その

1. 理由をお伺いします。あてはまる番号のすべてに○を付してください。

1. 大学と連携する必要がない
2. 大学のしきいが高いので大学に行きにくい
3. 連携事業を実施するための方法がわからない
4. 連携事業を実施するための経費が負担になる
5. 大学と連携しても成果があまり期待できそうにない
6. 大学の研究のスピードが遅いので、企業の研究開発に役立ちにくい
7. 企業秘密が守られるかどうか不安である
8. 移転してほしい技術が大学にない
9. 特許権等の全部や一部が国有になるのでは魅力がない
10. 大学の研究成果については特許が取得(出願)されていないものが多いため、企業での投資に不向き
11. その他

【 具体的にご記入ください。 】

2. 貴社において現在お困りの技術上の課題で、大学と連携することによって進展が図られそうなものがありますか？

1. ある
2. ない

5. 上記4. で「ある」とお答えになった方は、以下の質問にお答えください。

(1) 貴社でお困りの技術上の課題をお教えてください。

【 具体的にご記入ください。 】

(2) その課題を解決するには、どんな形での連携が適切と思われますか。

1. 大学と共同で研究を行う
2. 大学に委託して研究をしてもらう
3. 大学に寄附金を出して研究をってもらう
4. 大学に研究員を派遣する
5. 大学の教員から技術指導を受ける
6. その他

(具体的にご記入ください。)

6. 企業の立場から見て、大学との連携事業を進めるためには、どのような改善措置を取るのが有効だとお考えですか。以下の項目について、4を最高(最も有効)、0を最低(全く効果がない)として5段階で評価し、あてはまる数字に○を付してください。

1.企業と大学の間において技術移転のための仲介をするTLO（技術移転機関）の設置・充実を促進する	0	1	2	3	4
2.産学連携を支援する学内の組織を整備・充実する	0	1	2	3	4
3.産学連携を支援する組織を担う人材を養成・確保する	0	1	2	3	4
4.シーズ集の作成・配布、企業との交流会の開催など、大学の研究情報を積極的に公開する	0	1	2	3	4
5.大学側からも企業のニーズを積極的に取り上げ、そのニーズに基づいた研究を大学で実施する	0	1	2	3	4
6.受託研究契約において、いつまでにどのような成果を出すかなど、契約内容をより厳密かつ明確に規定する	0	1	2	3	4
7.受託研究により生じた発明について、特許を受ける権利を企業が持てるようにする	0	1	2	3	4
8.共同研究により生じた発明について、特許を受ける権利の全部を企業が持てるようにする	0	1	2	3	4
9.大学における情報管理を徹底し、企業秘密が漏れないようにする	0	1	2	3	4
10.公務員の兼業規制の緩和など、関係する規制を緩和する	0	1	2	3	4

7. 貴社で海外の大学との共同研究、研究委託等のご経験がありましたら、研究や事務処理の体制、マネジメントの制度面や、連携事業の成果などにおいて、海外の大学が優れている点、日本の大学にも取り入れてほしい点について、自由にご記入ください。

8. 産学連携について、これまでに書ききれないご意見やご要望があればご記入ください。

9. この調査のご回答で、不明な点や疑問点をお尋ねするかもしれません。ご連絡先をご記入いただけますよう、よろしくお願いたします。

担当者のお名前 所属部署 貴社名
 Tel.() - Fax() - E-mail:

これで調査は終わりです。ご協力まことにありがとうございました。

平成12年3月

筑波大学先端学際領域研究センター

〒305-8577

茨城県つくば市天王台1-1-1

TEL 0298-53-6150

FAX 0298-53-6074