

産学連携がもたらした大学への影響とその変容に関する研究

平成 21～23 年度文部科学省科学研究費補助金 基盤研究費（C）（課題番号：21530822）

A Study on the Effects and Changes on Universities Caused by the Development of University Collaboration with Industry

2011 年 7 月

新谷 由紀子

菊本 虔

（筑波大学産学リエゾン共同研究センター）

は じ め に

1990 年代初頭のバブル景気崩壊後、長期にわたる日本経済の低迷からの脱却の一手段として、シリコンバレーモデルの導入や日本版バイドール条項の制定など、国を挙げて産学連携推進のための体制が整えられてきた。しかし、こうした社会背景からは、産学連携による経済の成長が関心の主な対象となるため、大学側からみた産学連携推進の意味付けが後手に回り、産学連携が大学にとってどのような意義があったのか、という分析はなおざりにされてきた。

本研究において、前年度は、近年急激な成長を遂げつつある産学連携について、その成長要因を分析した結果を報告書に取りまとめ、論文に発表した。さらに、引き続き、これらの作業を通じて、産学連携が大学にもたらした変容の意義付けを考察し、各大学における産学連携活動のあり方の検討に資するとともに国の高等教育政策の方向付けに寄与することを目指している。

なお、本調査研究報告書は、平成 21～23 年度文部科学省科学研究費補助金 基盤研究費 (C)「大学における産学連携の成長要因と大学の変容に関する研究」の研究成果をまとめたものである。

平成 23 年 7 月

筑波大学産学リエゾン共同研究センター

新 谷 由紀子

菊 本 虔

産学連携がもたらした大学への影響とその変容に関する研究
平成 21～23 年度文部科学省科学研究費補助金 基盤研究費 (C) (課題番号：21530822)

目 次

第 1 章	本調査研究の目的と方法	1
第 1 節	研究の目的	1
第 2 節	本調査研究の方法	2
第 2 章	産学連携がもたらした大学の変容に関するアンケート調査結果	3
第 1 節	調査の対象と方法	3
1.	調査実施対象	3
2.	調査実施方法	3
第 2 節	調査票の回収状況	5
第 3 節	調査結果の概要	6
1.	回答者の属性	6
2.	産学連携がもたらした研究への影響について	7
(1)	産学連携がもたらした研究への影響に関する 5 段階評価	7
(2)	産学連携による研究の発展に関する経験	9
3.	産学連携がもたらした教育への影響について	16
4.	産学連携がもたらした大学への影響について	19
5.	産学連携の活発化が大学にもたらした影響についての自由意見	25
第 4 節	調査結果のまとめ	29
第 4 章	結語	35
【資料編】		
1.	「産学連携がもたらした大学の変容に関する調査」アンケート調査集計結果	39
2.	調査票	63

第1章 本調査研究の目的と方法

第1節 研究の目的

日本では、1990年代初頭のバブル景気崩壊後、長期にわたる経済の低迷からの脱却の一手段として、国を挙げて産学連携推進のための体制を整えてきた。しかし、こうした背景からは、産学連携の推進が産業の振興と経済の成長を主な目的とするため、産学連携が大学にとってどのような意義があったのか、それによって大学にどのような影響がもたらされたのかなどの分析はなおざりにされてきた。

こうした観点から、本研究では、近年急激な成長を遂げつつある産学連携について、その成長要因を分析するとともに、それら成長要因によって拡大してきた産学連携活動が大学にもたらしたものは何であったのかを明らかにし、これらの作業を通じて、大学における産学連携の位置付け及び産学連携が大学にもたらした変容の意義付けを考察し、各大学における産学連携活動のあり方の検討に資するとともに国の高等教育政策の方向付けに寄与することを目指している。

本研究は、平成21～23年度文部科学省科学研究費補助金 基盤研究費（C）「大学における産学連携の成長要因と大学の変容に関する研究」であるが、大学における産学連携の成長要因については、平成22年4月に「大学における産学連携の成長要因に関する研究」を調査報告書¹として刊行し、論文²としても発表した。本調査報告書は、この研究に引き続き、主に産学連携が大学にもたらした影響と大学の変容に関する研究成果を取りまとめたものである。

¹ <http://www.ilc.tsukuba.ac.jp/rehp/jp/hp/activities.html> に全文掲載。

² 新谷由紀子・菊本虔「大学における産学連携の成長要因に関する研究」（「産学連携学」第6巻2号、pp.1-14（2010.5））

第 2 節 本調査研究の方法

2009 年 5 月に実施した、文部科学省「大学知的財産本部整備事業」(2003-2007 年度実施)採択大学 33 か所の産学連携担当部署を対象としたアンケート調査結果では、産学連携活動が活発になったと感じる指標として、「共同研究の増加」が最も高い評価をされていることが判明した。³

この結果を受け、近年成長の著しい産学連携が、大学においてどのような役割を果たし、大学にどのような変容をもたらしたのかを明らかにするために、近年の共同研究が活発に実施されている大学の自然科学系の教員を対象にアンケート調査を実施し、実際の現場において、産学連携の活発化が大学にもたらした影響とそれに伴う大学の変容を明らかにすることとした。

³ 新谷由紀子・菊本虔「大学における産学連携の成長要因に関する研究」(「産学連携学」第 6 巻 2 号、pp.2-4 (2010.5))

第2章 産学連携がもたらした大学の変容に関するアンケート調査結果

第1節 調査の対象と方法

1. 調査実施対象

産学連携の活発化がもたらした大学の変容に関してアンケート調査を実施した。対象の選択方法は、次のとおりである。まず、2003～2009年度の7年間で、各年度ごとに共同研究件数が上位30大学に入っている大学⁴を抽出し、さらに、各大学の(1)2003～2005年度までの共同研究件数の平均値と、(2)2006～2009年度までの共同研究件数の平均値を求め、(1)と(2)を比較して共同研究件数の平均値の伸び率の高い上位30大学を選択した。次に、この上位30大学から、産学連携活動の経験の可能性の高い自然科学系(理、工、農、医、歯、薬学)の国公立大学教員1,000人を無作為抽出⁵して対象とした。対象教員数は、各大学の教員総数に応じて割り振った。このため、調査対象は、国立大学27か所・866人、公立大学1か所・18人、私立大学2か所・116人、合計30か所1,000人となった。調査対象大学と調査対象教員数は表2-1-1のとおりである。

2. 調査実施方法

回収率を上げるために、調査期間を長めにとることにした。方法としては、大学ごとに教員の半数を抽出し、500人ずつ、調査時期を2回に分けて実施した。方法は、E-mailで対象教員に調査票を送信し、記入後は、各個人からE-mailまたはFAXでの返信を依頼した。送信日は、第1回目を2010年11月24日、第2回目を2010年12月22日とし、締切日は、第1回目を2010年12月20日、第2回目を2011年1月17日とした。

⁴ 文部科学省「大学等における産学連携等の実施状況調査」参照。
(http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/sangakub.htm)

⁵ Microsoft Office Excel 2010で乱数を発生させて抽出した。

表 2-1-1 調査対象大学と調査対象教員数

番号	種別	種別番号	大学名	抽出教員数
1	国立大学	1	北海道大学	50
2		2	岩手大学	10
3		3	東北大学	70
4		4	茨城大学	12
5		5	筑波大学	40
6		6	群馬大学	18
7		7	千葉大学	30
8		8	東京大学	94
9		9	東京農工大学	10
10		10	東京工業大学	26
11		11	電気通信大学	8
12		12	横浜国立大学	14
13		13	信州大学	28
14		14	富山大学	22
15		15	静岡大学	20
16		16	名古屋大学	40
17		17	名古屋工業大学	8
18		18	三重大学	18
19		19	京都大学	70
20		20	大阪大学	72
21		21	神戸大学	32
22		22	鳥取大学	18
23		23	岡山大学	32
24		24	広島大学	42
25		25	徳島大学	20
26		26	九州大学	54
27		27	九州工業大学	8
		計		866
28	公立大学	1	大阪府立大学	18
29	私立大学	1	慶應義塾大学	62
30		2	早稲田大学	54
		計		116
合計				1,000

第2節 調査票の回収状況

30 大学 1,000 人の教員を対象に実施した本アンケート調査の調査票回収状況は、表 2-2-1 のとおりである。回答数は全体で 113 件であり、約 11%の回答率を得た。

表 2-2-1 調査票回収状況

対 象	対象数	回答数	回答率
国立大学	866	95	10.97%
公立大学	18	4	22.22%
私立大学	116	12	10.34%
不 明		2	
合計	1,000	113	11.30%

第3節 調査結果の概要

1. 回答者の属性

今回の調査で回収した 113 件の調査票に回答した回答者の属性は次のとおりである。

回答者の職名については、教授が 41%と最も多く、次いで助教 27%、准教授 25%、講師 5%であった（図 2-3-1）。「その他」は、助手や副学長であった。

また、回答者の専門分野は工学が最も多く 42%、次いで理学 24%、医学 11%、農学 9%、薬学 7%であった（図 2-3-2）。「その他」には歯学や、医学と薬学の複合などの専門分野が含まれている。

さらに、回答者に産学連携活動の経験の有無をたずねたところ、83%が「経験がある」と回答した（図 2-3-3）。産学連携活動の経験のある教員 94 人にその活動内容についてたずねたところ、共同研究 84%、受託研究 65%、奨学寄附金 55%、技術指導 37%との回答を得た（図 2-3-4）。

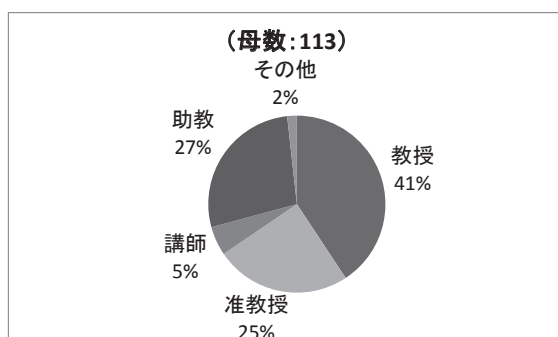


図 2-3-1 回答者の職名

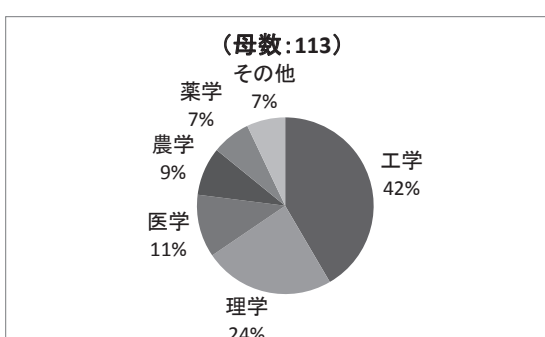


図 2-3-2 回答者の専門分野

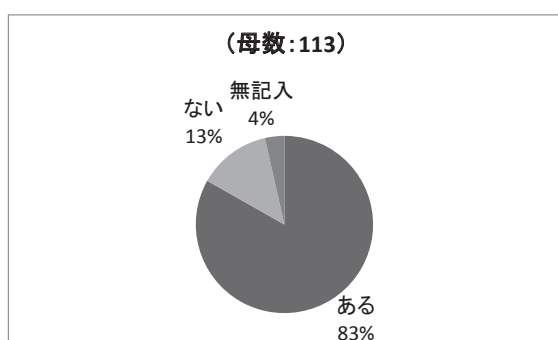


図 2-3-3 回答者の産学連携活動の経験の有無

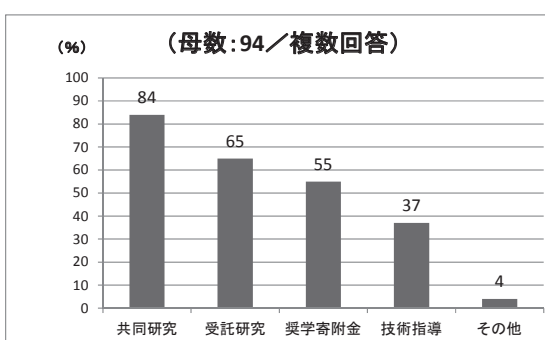


図 2-3-4 回答者の経験した産学連携活動内容

2. 産学連携がもたらした研究への影響について

(1) 産学連携がもたらした研究への影響に関する 5 段階評価

「産学連携が活発に行われるようになって、あなた自身の研究活動にどのような影響が出ましたか。次の 1.1～1.8 の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は、「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。」という問を設け、8 つのテーマで回答者に評価を求めた。結果について、5 段階評価の点数（2、1、0、-1、-2）ごとに回答数を掛け合わせて平均値をとり、この値の高い順に表にあらわしたものが、表 2-3-1 であり、回答状況を平均値の高い順にグラフに表したものが図 2-3-5～2-3-12 である（図のキャプションのカッコ内の数値は平均値）。

表 2-3-1 をみると、「外部資金による研究資金増」（0.40）や「社会的ニーズに基づいた研究がやりやすくなった」（0.18）、「研究成果の実用化」（0.02）といった、資金面や社会とのつながりに関することがプラスに評価されていることがわかる。一方で、「長期的研究に取り組みにくくなった」（-0.60）や「研究の質の低下」（-0.13）など、研究の内容や質の変化

表 2-3-1 産学連携が研究にもたらした影響に対する評価の平均値

No.	研究活動にもたらした影響 (肯定的)	評価の範囲	研究活動にもたらした影響 (否定的)	評価の平均値 ($-2 \leq x \leq 2$)
1	外部資金が増加したため全体として研究資金が増大した	2 1 0 -1 -2	公的資金が減少したため全体として研究資金が縮小した	0.40
2	企業や社会のニーズに基づいた研究がやりやすくなった	2 1 0 -1 -2	自分自身が興味を持つ研究、得意な研究がやりにくくなった	0.18
3	研究成果の実用化につながる研究に取り組むようになった	2 1 0 -1 -2	実用化にはつながらないが学問的に重要な研究に取り組みにくくなった	0.02
4	研究成果のスムーズな社会還元のため、秘密保持に努力するようになった	2 1 0 -1 -2	研究成果の発表に制約を受けることが多くなった	-0.11
5	研究の内容が多彩となり、研究の質が向上した	2 1 0 -1 -2	目先の研究に追われ、研究の質が低下した	-0.13
6	研究成果の産業化を通じて社会貢献を果たすことができるようになった	2 1 0 -1 -2	大学として自由でアカデミックな雰囲気が失われてきた	-0.17
7	発明の報償費など大学の制度が整い、透明性をもって個人的利益を受けられるようになった	2 1 0 -1 -2	産学連携に伴う利益相反問題が増加するようになった	-0.22
8	時間の観念が強くなり短期に成果をあげることができるようになった	2 1 0 -1 -2	長期的研究に取り組みにくくなった	-0.60
全体平均				-0.08

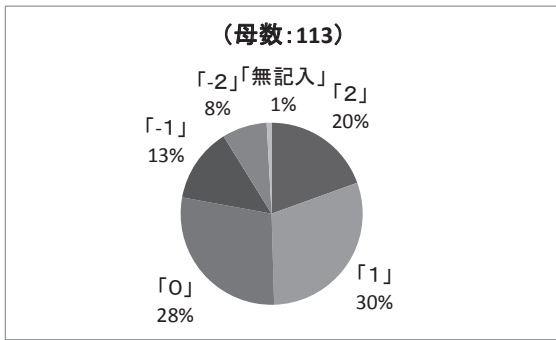


図 2-3-5 外部資金が増加したため全体として研究資金が増大した⇔公的資金が減少したため全体として研究資金が縮小した (0.40)

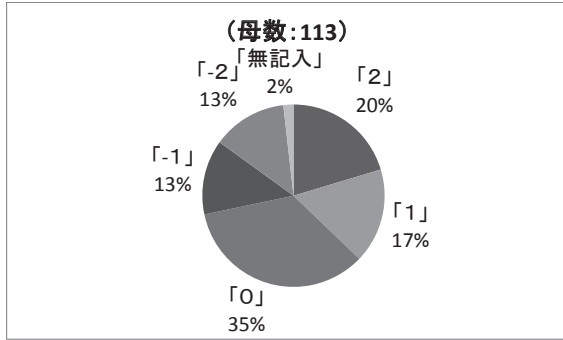


図 2-3-6 企業や社会のニーズに基づいた研究がやりやすくなった⇔自分自身が興味を持つ研究、得意な研究がやりにくくなった (0.18)

※ () 内の数値は平均値。

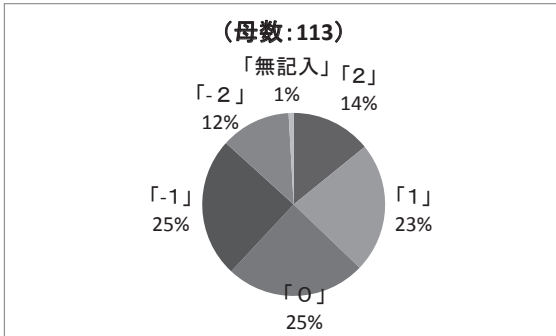


図 2-3-7 研究成果の実用化につながる研究に取り組むようになった⇔実用化にはつながらないが学問的に重要な研究に取り組みにくくなった (0.02)

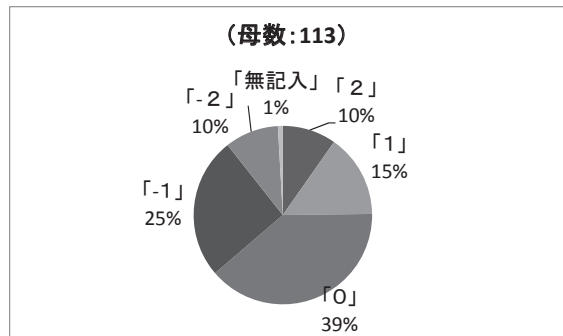


図 2-3-8 研究成果のスムーズな社会還元のため、秘密保持に努力するようになった⇔研究成果の発表に制約を受けることが多くなった (-0.11)

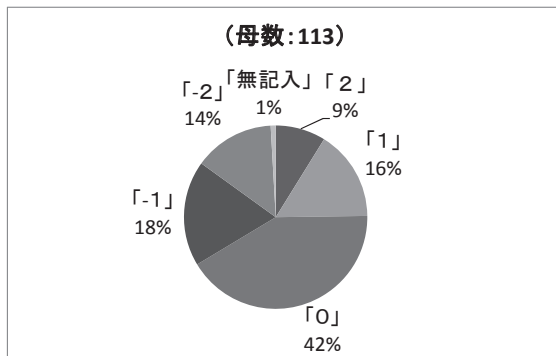


図 2-3-9 研究の内容が多彩となり、研究の質が向上した⇔目先の研究に追われ、研究の質が低下した (-0.13)

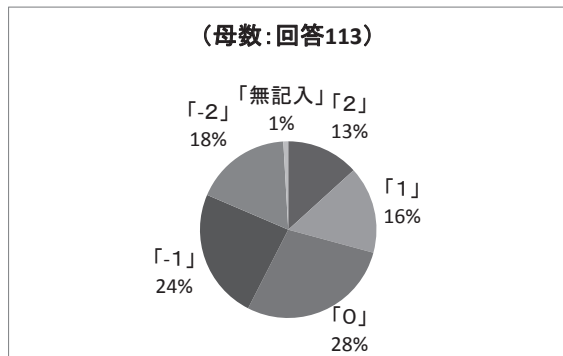


図 2-3-10 研究成果の産業化を通じて社会貢献を果たすことができるようになった⇔大学として自由でアカデミックな雰囲気が失われてきた (-0.17)

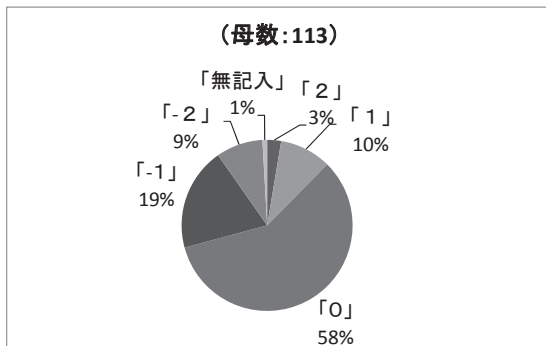


図 2-3-11 発明の報償費など大学の制度が
整い、透明性をもって個人的利
益を受けられるようになった⇔
産学連携に伴う利益相反問題が
増加するようになった (-0.22)

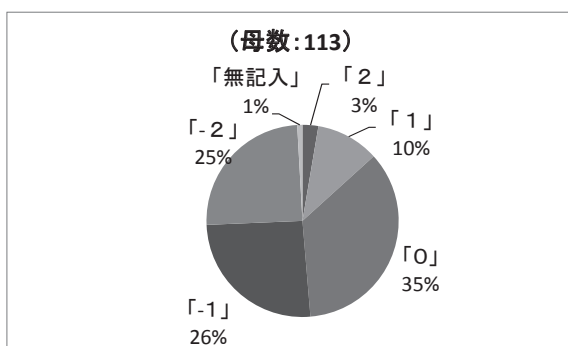


図 2-3-12 時間の観念が強くなり短期に成果
をあげることができるようになっ
た⇔長期的研究に取り組みにくく
なった (-0.60)

についての問題にマイナスの評価が、さらに、「利益相反問題の増加」(-0.22)、「自由でアカデミックな雰囲気の喪失」(-0.17)、「発表の制約」(-0.11)など、産学連携によって派生的に生じる現象がマイナスに評価された。全体としては-0.08という負の評価となった。

図 2-3-5～2-3-12 を比較してみると、プラス評価（「2」と「1」）の回答の合計がマイナス評価（「-2」と「-1」）の回答の合計を上回っているのが図 2-3-5 と図 2-3-6 のみで、研究資金の増加やテーマの発見については比較的评价が高くなっている。プラス評価とマイナス評価が拮抗（各 37%）しているのが、実用化研究への取り組みに関する評価であり（図 2-3-7）、他はすべてマイナス評価がプラス評価を上回っている（図 2-3-8～図 2-3-12）。特に、「長期的研究に取り組みにくくなった」というマイナス評価は過半数となっている（図 2-3-12）。

また、図 2-3-5 の外部資金の関係の評価以外は、すべて、「0」の評価、すなわち中立的であるとした回答が最も多かった（図 2-3-7 の実用化研究に関する評価は「0」と「-1」が同数で最も高い割合。）。

（2）産学連携による研究の発展に関する経験

「上記の 1.8 で「2」又は「1」の評価を付けた方は、以下の質問にもお答えください。該当する記号に○印を付し（又は非該当の回答を消し）、空欄に具体的な内容を記入してください。」とし、「研究の内容が多彩となり、研究の質が向上した（肯定的）⇔目先の研究に追われ、研究の質が低下した（否定的）」の評価で、「2」又は「1」と評価した回答者に、以下の①～④の4つの質問の回答を求めた。なお、「2」又は「1」と評価した回答者数は、それぞれ10件と18件で、合計28件であった。

① 産学連携による研究課題の発見経験

「産学連携により、研究課題を見つけることがより容易になった経験がありますか。」との設問に対する回答は図 2-3-13 のとおりであった。研究課題を見つけることがより容易になった経験が「ある」と回答した割合は 75%、「ない」との回答は 21%であった。内訳をみると、「2」の評価をした回答者 10 人のうち 9 人は経験が「ある」と回答（90%）し、「1」の評価をした回答者 18 人のうち 12 人は経験が「ある」との回答（67%）をしている。（「資料編」参照。）

なお、設問では「2」又は「1」の評価をした回答者のみを対象にしていたが、それ以外の評価（0～－2）をした回答者の回答も 11 件あったため、それについてもグラフ化したものが図 2-3-14 である。評価が「0」や「－1」の場合であっても、産学連携により、研究課題を見つけることがより容易になった経験が「ある」場合もみられる。全体では図 2-3-15 となった。

② 産学連携によって基礎研究に立ち戻った経験

「通常応用研究**といわれる産学連携研究ですが、産学連携における課題を解決するために、基礎研究*に立ち戻った経験がありますか。」（*基礎研究とは、特別の応用や使途を目指すことなく、主として現象や観察しうる事実に関する基本的な原理について新たな知

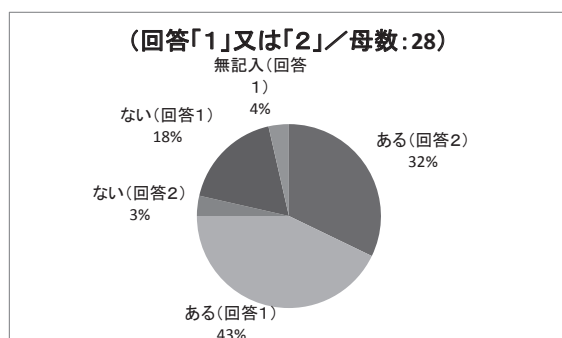


図 2-3-13 産学連携で研究課題の発見が容易になった経験

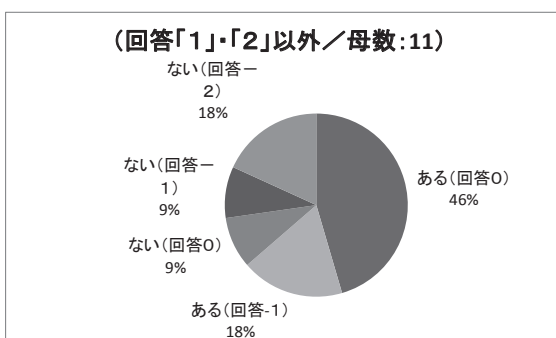


図 2-3-14 産学連携で研究課題の発見が容易になった経験

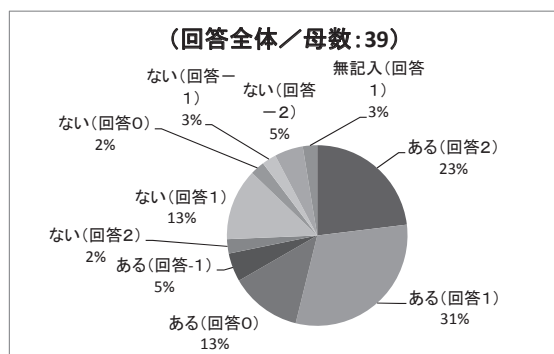


図 2-3-15 産学連携で研究課題の発見が容易になった経験

識を獲得するために行われる実験的又は理論的研究をいう。＊＊応用研究もまた新たな知識を獲得するための独創的研究であるが、主として具体的な実用上の目的や目標を目指して行われるものをいう。（以上の定義は OECD の「Frascati Manual」（2002）による。）とした。）との設問に対する回答は図 2-3-16 のとおりであった。基礎研究に立ち戻った経験が「ある」と回答した割合は 75%、「ない」との回答は 21%であった。内訳をみると、「2」の評価をした回答者 10 人のうち 8 人は経験が「ある」と回答（80%）し、「1」の評価をした回答者 18 人のうち 13 人は経験が「ある」との回答（72%）をしている。（「資料編」参照。）

なお、設問では「2」又は「1」の評価をした回答者のみを対象にしていたが、それ以外の評価（0～－2）をした回答者の回答も 11 件あったため、それについてもグラフ化したものが図 2-3-17 である。評価が「0」～「－2」の場合であっても、産学連携により、基礎研究に立ち戻った経験が「ある」場合もみられる。全体では図 2-3-18 となった。

③ 産学連携によって基礎研究の課題解決につながった経験

「産学連携により、基礎研究の課題の解決につながった経験がありますか。」との設問に対する回答は図 2-3-19 のとおりであった。基礎研究の課題解決につながった経験が「ある」

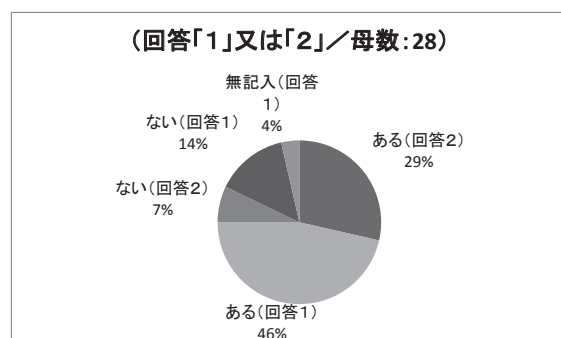


図 2-3-16 産学連携によって基礎研究に立ち戻った経験

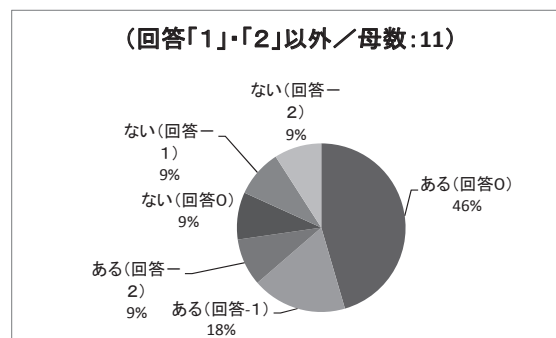


図 2-3-17 産学連携によって基礎研究に立ち戻った経験

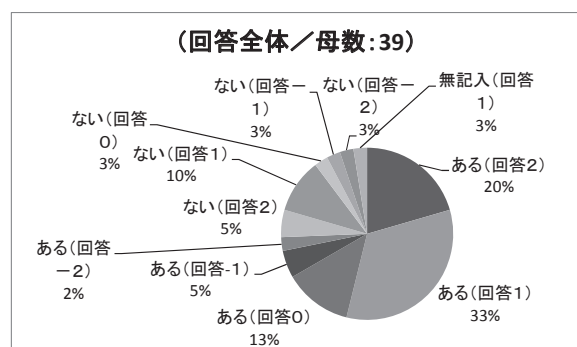


図 2-3-18 産学連携によって基礎研究に立ち戻った経験

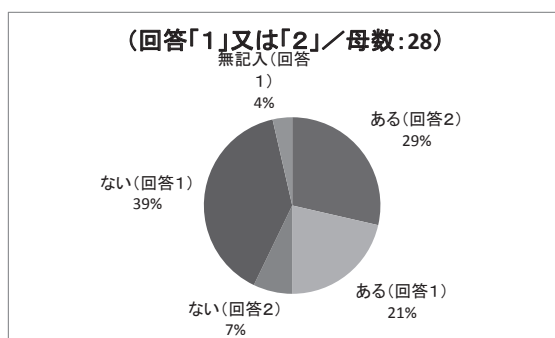


図 2-3-19 産学連携によって基礎研究の課題解決につながった経験

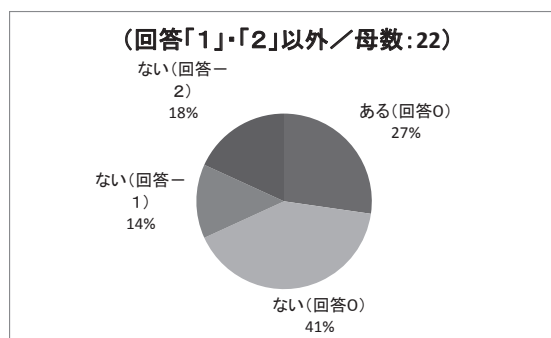


図 2-3-20 産学連携によって基礎研究の課題解決につながった経験

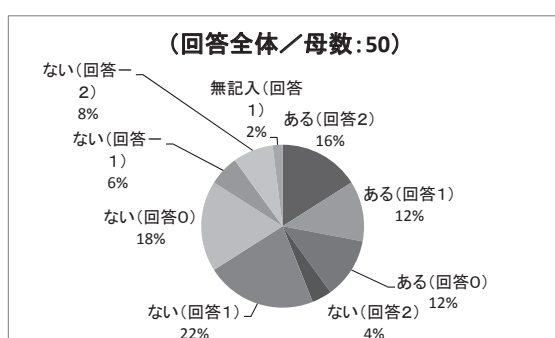


図 2-3-21 産学連携によって基礎研究の課題解決につながった経験

と回答した割合は 50%、「ない」との回答は 46%であった。内訳をみると、「2」の評価をした回答者 10 人のうち 8 人は経験が「ある」と回答（80%）し、「1」の評価をした回答者 18 人のうち 6 人は経験が「ある」との回答（33%）をしている。（「資料編」参照。）

なお、設問では「2」又は「1」の評価をした回答者のみを対象にしていたが、それ以外の評価（0～-2）をした回答者の回答も 22 件あったため、それについてもグラフ化したものが図 2-3-20 である。評価が「0」の場合であっても、産学連携により、基礎研究の課題解決につながった経験が「ある」場合もみられる。全体では図 2-3-21 となった。

次に、「産学連携により、基礎研究の課題の解決につながった経験」が「ある」とした回答者に対し、「それは具体的には、どのような内容ですか。差支えなければお書きください。」としたところ、「2」と評価した回答者で 6 件、「1」と評価した回答者で 4 件、「0」と評価した回答者で 5 件、合計 15 件の記載が得られた。（「資料編」参照。）内容をまとめると、表 2-3-2 のとおりとなった。

具体的には、「産学連携の研究開発途中で基礎研究に立ち戻ったり、新たな手法を開発したり、産業界のアドバイスを基礎研究に適用したりした」が 6 件と最も多く、次いで、「産学連携で基礎研究を支援してくれた、企業の要望が基礎的なものであった」とするものが 3 件となった。研究の途中での影響やもともと基礎的な研究であった場合などが多く見られ

表 2-3-2 産学連携によって基礎研究の課題解決につながった経験の具体的内容

内容	件数
産学連携の研究開発途中で基礎研究に立ち戻ったり、新たな手法を開発したり、産業界のアドバイスを基礎研究に適用したりした	6
産学連携で基礎研究を支援してくれた、企業の要望が基礎的なものであった	3
産学連携によって開発された技術を基礎研究に適用した、産学連携で得られたデータを基礎研究に適用した	2
産学連携で基礎的な知見が得られた	2
世界最高クラスの業績につながった	2
ほとんど研究されてこなかった分野に進出した	1
既知技術の整理が理論解明につながった	1
計	17

た。また、「ほとんど研究されてこなかった分野に進出」したり、「既知技術の整理が理論解明につながった」例など、普段あまり顧みられない分野に光を当てる機会が得られた事例もみられた。

④ 産学連携によって自分の研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験

「産学連携が直接基礎研究の課題の解決に結びついたか否かにかかわらず、自分の研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験がありますか。」との設問に対する回答は図 2-3-22 のとおりであった。自分の研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験が「ある」と回答した割合は 93%、「ない」との回答は 3%であった。内訳をみると、「2」の評価をした回答者 10 人のうち全員経験が「ある」と回答（100%）し、「1」の評価をした回答者 18 人のうち 16 人は経験が「ある」との回答（89%）をしている。（「資料編」参照。）

なお、設問では「2」又は「1」の評価をした回答者のみを対象にしていたが、それ以外の評価（0～－2）をした回答者の回答も 22 件あったため、それについてもグラフ化したものが図 2-3-23 である。評価が「0～－2」の場合であっても、産学連携により、自分の研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験が「ある」場合もみられる。全体では図 2-3-24 となった。

次に、「産学連携が直接基礎研究の課題の解決に結びついたか否かにかかわらず、自分の研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験」が「ある」とした回答者に対し、「それは具体的には、どのような内容ですか。差支えなければお書きください。」としたところ、「2」と評価した回答者で 8 件、「1」と評価した回答者で 14 件、「0」と評価した回答者で 7 件、「－1」と評価した回答者で 3 件、「－2」と評価した回答者で 2 件、合計 34 件の記載が得られた。（「資料編」参照。）内容をまとめると、表 2-3-3 のとおりとなった。

具体的には、「視野が広がった、テーマの多様化に役立った、新しい課題や切り口を知っ

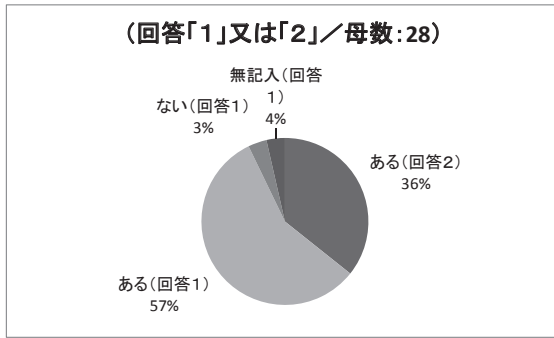


図 2-3-22 産学連携が研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験

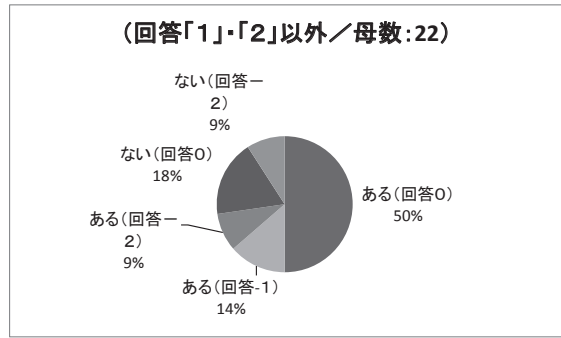


図 2-3-23 産学連携が研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験

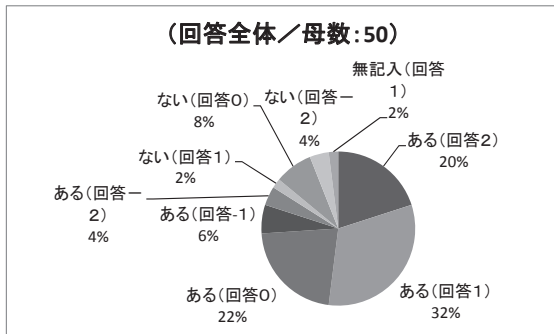


図 2-3-24 産学連携が研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験

表 2-3-3 産学連携が自分の研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験の具体的内容

内容	件数
視野が広がった、テーマの多様化に役立った、新しい課題や切り口を知った	9
社会的に役立つ研究へ幅が広がった、応用面も考えるようになった	5
大学にないシステムを借用したり、高度な機器を利用することによって、研究が高度化した	2
研究内容がより深まった、質的に向上した	2
基礎的な新しい知見が得られた	2
生産・市場の要求を理解できるようになった、産業界のニーズ（高品質・低価格）によって早期に研究課題の選択ができた	2
研究者のコミュニティの拡大や研究グループの創設につながった	2
具体的な問題を把握することができ、研究の幅が広がった	1
課題解決のために必要となった分野での研究能力が拡大した	1
自分の研究テーマは産業界の問題と直結している	1
社会ニーズに基づいて基礎研究から取り組めるようになった	1
産学連携で生まれた技術を自分の研究に応用できた	1
新しい分野への応用が可能となった	1
他分野の技術を獲得することができた	1
企業からの多数の情報が研究視野を広げた	1
現場での実証実験が可能となった	1
重要だが学界で注目されない研究を始めるきっかけとなった	1
知財について学ぶことができた	1
社会への研究成果の還元などを強く意識するようになった	1
時間の観念が強くなり短期に成果をあげることができるようになった	1
効率性や汎用性を意識するようになった	1
産業界に人脈ができた	1
資金面で大きな役割を果たした	1
どんな知識でも無駄にならないし無駄にしてはならない	1
日本企業は国内大学を支援するより米国大学を支援する場合の方が自由度が高い	1
計	42

た」が 9 件と最も多く、次いで、「社会的に役立つ研究へ幅が広がった、応用面も考えるようになった」とするものが 5 件となった。全般に、視野が広がってテーマも多様化し、研究に新しい展開がみられるケースが多く記載された。

3. 産学連携がもたらした教育への影響について

「産学連携が活発に行われるようになって、学生の教育活動にどのような影響が出ましたか。次の 2.1～2.8 の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。ご自身の体験や伝聞等からご判断ください。」という問を設け、8 つのテーマで回答者に評価を求めた。結果について、5 段階評価の各点数（2、1、0、-1、-2）ごとに回答数を掛け合わせて平均値をとり、この値の高い順に表にあらわしたものが、表 2-3-4 であり、回答状況を平均値の高い順にグラフに表したものが図 2-3-25～2-3-32 である（図のキャプションのカッコ内の数値は平均値）。

表 2-3-4 産学連携が教育にもたらした影響に対する評価の平均値

No.	教育活動にもたらした影響 (肯定的)	評価の範囲	教育活動にもたらした影響 (否定的)	評価の平均値 ($-2 \leq x \leq 2$)
1	学生に、企業や社会のニーズに直接触れさせることができるようになった	2 1 0 -1 -2	学生に、自分自身が興味を持つ研究をさせることが難しくなった	0.50
2	産学連携を推進することにより、教育の内容が多彩となり、教育の質が向上した	2 1 0 -1 -2	産学連携に時間を取られることになり、教育の質が低下した	0.15
3	共同研究等により、学生に与える研究課題の設定が容易になった	2 1 0 -1 -2	学生に、実用化にはつながらないが学問的に重要な研究課題に取り組ませることが難しくなった	0.06
4	産学連携を推進することにより、入学志願者又は研究室所属希望者が増加した	2 1 0 -1 -2	産学連携を推進することにより、入学志願者又は研究室所属希望者が減少した	0.02
5	共同研究等により、学生の就職機会の確保につながった	2 1 0 -1 -2	学生に、特定の企業の利益につながる研究に多くの時間を割かせるようになった	0.01
6	学生に、時間の観念を身に付けさせ、短期に成果をあげることができるようになった	2 1 0 -1 -2	学生に、じっくり時間をかけて研究課題に取り組ませることが難しくなった	-0.07
7	学生に、大学発ベンチャーの仕事に従事させることにより、会社経営の実態を学ばせることができるようになった	2 1 0 -1 -2	学生が大学発ベンチャーの仕事に多くの時間を取られてしまい、本来の教育が疎かになった	-0.12
8	学生に、研究成果のスムーズな社会還元のため、秘密保持に関心を持たせられるようになった	2 1 0 -1 -2	学生の研究成果の発表に制約を受けることが多くなった	-0.14
全体平均				0.05

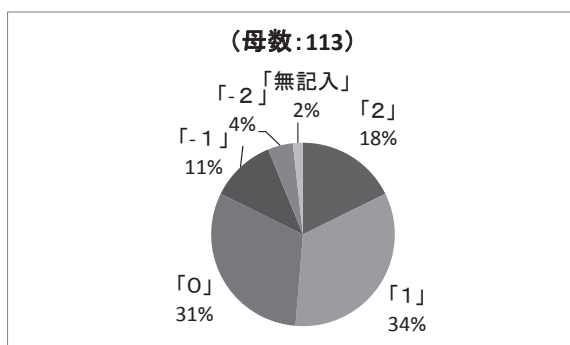


図 2-3-25 学生に、企業や社会のニーズに直接触れさせることができるようになった⇔学生に、自分自身が興味を持つ研究をさせることが難しくなった (0.50)

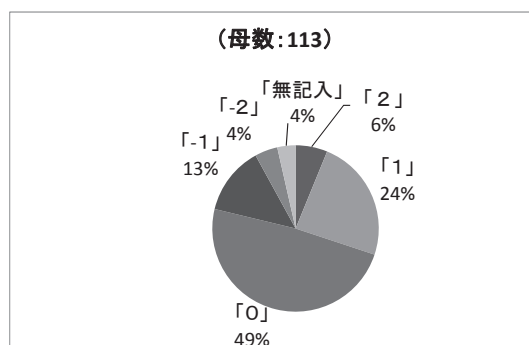


図 2-3-26 産学連携を推進することにより、教育の内容が多彩となり、教育の質が向上した⇔産学連携に時間を取られることになり、教育の質が低下した (0.15)

※ () 内の数値は平均値。

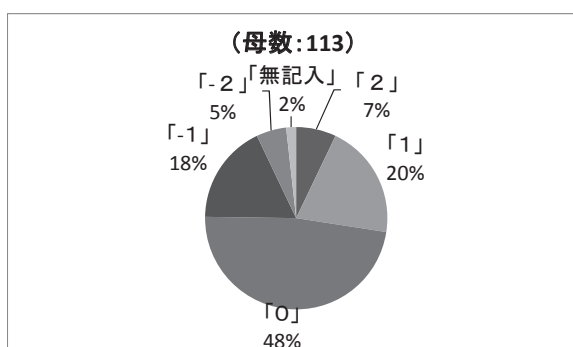


図 2-3-27 共同研究等により、学生に与える教育課題の設定が容易になった⇔学生に、実用化にはつながらないが学問的に重要な研究課題に取り組ませることが難しくなった (0.06)

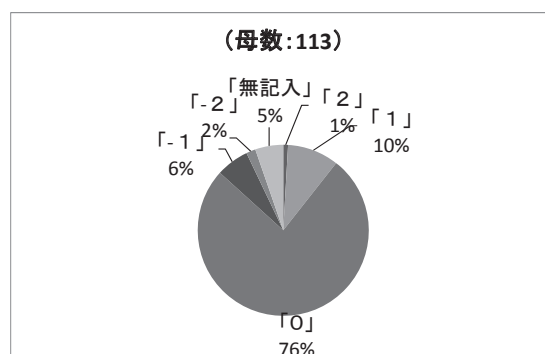


図 2-3-28 産学連携を推進することにより、入学志願者又は研究室所属希望者が増加した⇔産学連携を推進することにより、入学志願者又は研究室所属希望者が減少した (0.02)

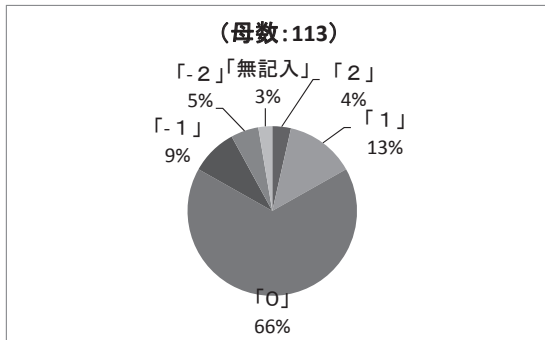


図 2-3-29 共同研究等により、学生の就職機会の確保につながった⇨学生に、特定の企業の利益につながる研究に多くの時間を割かせるようになった (0.01)

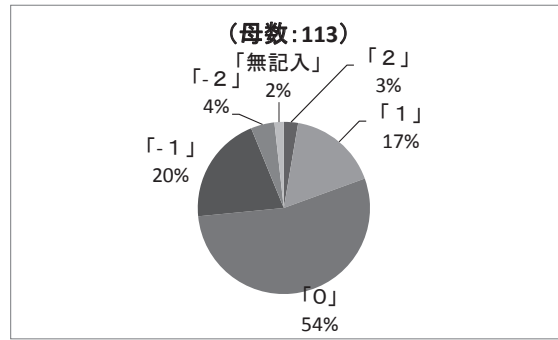


図 2-3-30 学生に、時間の観念を身に着けさせ、短期に成果をあげることができるようになった⇨学生に、じっくり時間をかけて研究課題に取り組ませることが難しくなった (-0.07)

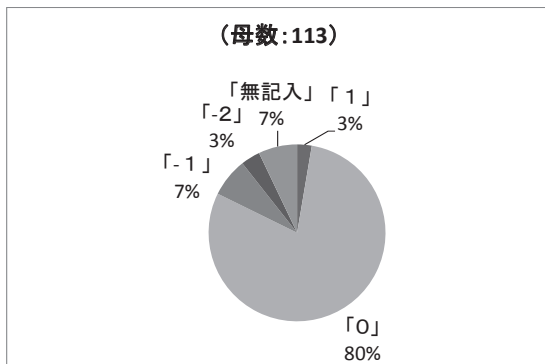


図 2-3-31 学生に、大学発ベンチャーの仕事に従事させることにより、会社経営の実態を学ばせることができるようになった⇨学生が大学発ベンチャーの仕事に多くの時間を取られてしまい、本来の教育が疎かになった (-0.12)

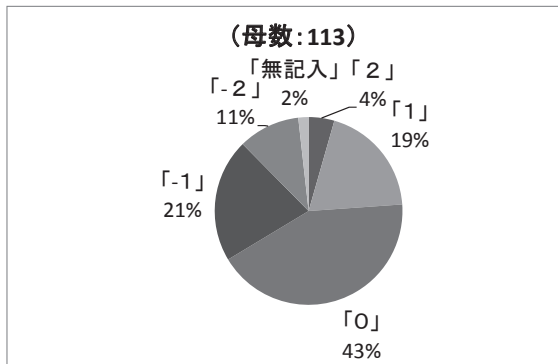


図 2-3-32 学生に、研究成果のスムーズな社会還元のため、秘密保持に関心を持たせられるようになった⇨学生の研究成果の発表に制約を受けることが多くなった (-0.14)

表 2-3-4 をみると、「学生に、企業や社会のニーズに直接触れさせることができるようになった」(0.50)や「教育の内容が多彩となり、教育の質が向上した」(0.15)、「共同研究等により、学生に与える研究課題の設定が容易になった」(0.06)、「入学志願者又は研究室所属希望者が増加した」(0.02)、「共同研究等により、学生の就職機会の確保につながった」(0.01)はプラスに評価された。学生に、社会的な問題や産業界の課題を考えさせ、教育内容が多様化していることは一定の評価を得ていると考えられる。一方で、「学生の研究成果

の発表に制約を受けることが多くなった」(-0.14)、「学生が大学発ベンチャーの仕事に多くの時間を取られてしまい、本来の教育が疎かになった」(-0.12)、「学生に、じっくり時間をかけて研究課題に取り組ませることが難しくなった」(-0.07)などがマイナスに評価された。学生が課題に取り組む入口の面では比較的プラスに評価されているが、じっくり時間をかけて取り組む研究の過程や、自由な発表の制約についてといった出口の面での問題がマイナスに評価されている。全体としては 0.05 という正の評価となった。これは、研究活動にもたらした影響に対する評価よりも高くなっている。

図 2-3-25～2-3-32 を比較してみると、プラス評価（「2」と「1」）の回答の合計がマイナス評価（「-2」と「-1」）の回答の合計を上回っているのが図 2-3-25～図 2-3-29 で、やはり、上述のように、学生が課題に取り組む入口の面では比較的プラスに評価されているが、じっくり時間をかけて取り組む研究の過程や、自由な発表の制約についてといった出口の面での問題がマイナスに評価されているということがいえる。

また、図 2-3-25 の「学生に、企業や社会のニーズに直接触れさせることができるようになった⇔学生に、自分自身が興味を持つ研究をさせることが難しくなった」の評価以外は、すべて、「0」の評価、すなわち中立的であるとしたが最も多かった。

4. 産学連携がもたらした大学への影響について

「産学連携が活発に行われるようになって、教育・研究のみならず運営などを含め全体として大学にどのような影響をもたらしましたか。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。また、空欄にその理由もご記入ください」という問を設け、「全体として大学にもたらした影響」について「肯定的」と「否定的」を対比させ、評価を求めた。これをグラフに表したものが図 2-3-33 で、結果について、5段階評価の各点数（2、1、0、-1、-2）ごとに回答数を掛け合わせた平均値は 0.16 であった。全体としては「1」の評価の割合が 40%と最も多く、平均も正の評価であった。

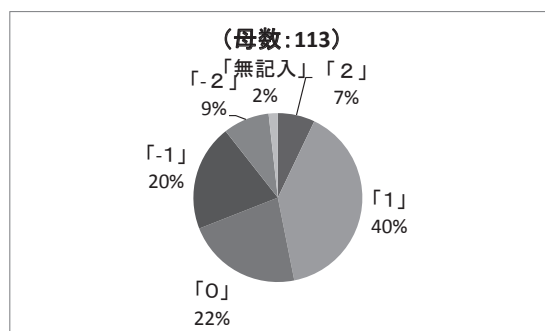


図 2-3-33 産学連携活動が全体として大学にもたらした影響 (0.16)

また、それぞれの評価に関する理由については表 2-3-5～2-3-9 にまとめた。（「資料編」参照。） マイナスの意見には着色した。

産学連携活動が全体として大学にもたらした影響が評価を「2」とした回答者は 8 人（7%）と最も少なく、理由は表 2-3-5 のとおりであった。「社会との連携強化、外部連携は大学の運営等により影響をもたらした」（2 件）といった、大学全体からみれば評価できるとした意見や、「特許化や商品化等で学生の研究意欲が高まった」（2 件）といった学生の研究意欲向上などに複数の回答があった。全体的には「外部との交流が研究を活性化させた」といった色調の意見が目立った。

産学連携活動が全体として大学にもたらした影響が評価を「1」とした回答者は 45 人（40%）と最も多く、理由は表 2-3-6 のとおりであった。「研究活動の範囲や視野が広がった・活性化した、研究課題が広がった・多様化した」（11 件）といった、研究活動や研究課題の活性化や多様化の点について評価する意見が多かった。また、「研究者が社会を意識するきっかけとなった、社会貢献の意識が強まった、社会との一体感が増した」（6 件）といった社会とのつながりに関する意識の向上といった面のほかに、「研究費が増加した」（6 件）といった実利的なプラス面も多く挙げられた。さらに、「現在の産業界の問題がわかった、実用上の問題点・社会的ニーズ等について知識を深めた」（4 件）、「学生が企業の研究開発を身近に感じられるようになったり、真剣に研究に取り組むようになったりした」（4 件）など、社会の状況を知ること、さらに、学生がその影響を受けて真剣に研究に取り組むようになったことも評価されている。全体的には、「交流によって研究活動が活発化した」ことや「研究費が増加した」ことなどが中心的な評価の対象となっている。

表 2-3-5 産学連携活動が全体として大学にもたらした影響が評価「2」である理由

理由	件数
社会との連携強化、外部連携は大学の運営等により影響をもたらした	2
特許化や商品化等で学生の研究意欲が高まった	2
社会に利用される研究の重要性の認識が高まった	1
研究活動が一層オープンになった	1
外部からの資金、技術、テーマの導入で研究がスムーズになった	1
アクティブな雰囲気が作れた	1
寄附講座や NPO 法人・大学発ベンチャーの設立が研究を後押しした	1
学内での共同研究に発展した	1
大学が個性化した	1
基礎研究にじっくり取り組めないが、これは大学の意識の問題であり、産学連携の影響に限った問題ではない	1
計	12

表 2-3-6 産学連携活動が全体として大学にもたらした影響が評価「1」である理由

理由	件数
研究活動の範囲や視野が広がった・活性化した、研究課題が広がった・多様化した	11
研究者が社会を意識するきっかけとなった、社会貢献の意識が強まった、社会との一体感が増した	6
研究費が増加した	6
現在の産業界の問題がわかった、実用上の問題点・社会的ニーズ等について知識を深めた	4
学生が企業の研究開発を身近に感じられるようになったり、真剣に研究に取り組むようになったりした	4
工学分野では産業界との連携は不可欠	4
教員・学生ともに知財・契約などについて企業から学んだ、意識が向上した	3
研究費の柔軟な運用が可能になり、フレキシブルに研究が進められるようになった	2
間接経費の増加により大学運営には好影響（使途はもう少し透明化してほしい）	2
産業界のニーズが研究テーマの方向性設置に寄与した、研究の位置づけができるようになった	2
産学連携は基本的によいこと（公的資金の減少が問題）	2
教員や学生の価値観が実務寄りで短期的になるという弊害がある	2
大学の国際化のためには産学連携が不可欠	1
大学の中での連携が広がった	1
寄附講座も増大し、大学にとってのメリットは大	1
産学連携によって大型の補助金を得やすくなった	1
大学が開放的になってきた	1
（規制は強いが）大学から自立しようとする意識が芽生えた	1
応用面も深く考えるようになった	1
実質的な研究レベルは企業の方が高いことが多い	1
博士課程学生の就職のためには産学連携は第一歩	1
企業と大学間を結び付ける人材が一層必要	1
産学連携が大学の教育・研究にプラスになるかマイナスになるかは教員の力量次第	1
産学連携をどの程度行うかは判断の問題	1
産学連携は重要だが産と学の役割分担には気をつけるべき	1
研究成果の制約を受けた	1
本来の教育・研究の時間が減った	1
企業と大学教員との意識の齟齬が生じる場合、研究に影響が出る	1
実用化、イノベーションなどはほとんど出ない	1

計	65
---	----

表 2-3-7 産学連携活動が全体として大学にもたらした影響が評価「0」である理由

理由	件数
実生活に役立つ研究の評価が高くなったが、基礎的な分野の研究がやりにくくなったのでプラスマイナスゼロ	3
ラボヘッドの姿勢でどのようにでも変わる	1
正味で見ればプラスマイナスゼロ	1
総じて産学連携の評価をできるだけ経験がない	1
産学連携をやっていないので何とも言えない	1
興味のない産学連携はやらない	1
教員に社会との結びつきを意識させるようになった	1
企業とのコミュニケーションは学生にとってよい	1
少なくとも互いに深く知り合えた	1
税金で仕事をする以上、社会還元は当然	1
研究費不足による外部資金の導入という動機で産学連携活動そのものが目的化している	1
申請書・報告書等の書類作成に時間がとられる	1
産学連携は秘密保持が求められ、学生の発表が妨げられる	1
計	15

表 2-3-8 産学連携活動が全体として大学にもたらした影響が評価「－1」である理由

理由	件数
基礎研究やすぐに結果の出ない長期的な研究が軽視され、やりづらい	7
利益が出なくとも自由な発想をもとにした研究ができない、産学連携を前提とした研究はすべきではない	3
研究費獲得で大学全体としてはプラス	3
学生の研究テーマが就職を優先したものになって、基礎研究やアカデミックなテーマへの熱意が喪失	2
大学が企業の出先研究所のようになっている、特に地方大学は下請け企業のように	2
産学連携が教員の業務のようになっていることに違和感、応用研究を行う研究室と同じ扱いを受けて不当に感じる	2
大型研究補助金のほとんどが応用研究が条件になり、基礎研究が発展できない	1
社会に還元できる研究が是とされる風潮が強くなってしまった	1
特に工学系で外部資金獲得が高い評価を受けるようになったのを懸念する	1
外部資金が得られても制限が多く使いにくい	1
先端的なテーマが多く、体系的な成果が得られず、学問的進歩につながらない	1
関連書類作成に時間がとられる	1
本来の業務である教育にかかる時間が減少	1
大学に閉塞感が生じている	1
産学連携〇員といった職員が増加したが、大した仕事もせず大半は不要	1
むしろ企業が基礎研究に目を向ける機会とすべき	1
産学連携に関与しない立場から見ると負の効果が生じていると感じる	1
人事交流でプラス	1
計	31

表 2-3-9 産学連携活動が全体として大学にもたらした影響が評価「－2」である理由

理由	件数
応用研究に偏向し基礎研究がおろそかになっている、企業で取り組む余裕のない今こそ大学で基礎研究を重視すべき	2
予算が削減されたのが原因で産学連携が必要になるという理由だけでやっている	1
産学連携は収益という数値で評価されがちで、研究に与えた悪影響が考慮されないため、結果的に外部評価で予算に反映し、取り返しがつかない損失となっている	1
実用化に無理のある研究に見えても実用性をうたったプロジェクトに研究資金が流れ、不公平感がある	1
研究費獲得のための申請書や報告書の作成で時間がとられて研究ができない	1
中小企業の下請けになって、研究費も少なく、かえって学生に負担	1
秘密保持で研究成果を発表できない	1
連携している企業への学生の就職もあまり期待できない	1
大学とは何かという部分の議論がなく、企業への就職のためという要素が大きくなった	1
真理の探究という大学の目的をもって産学連携をするのならよいが、産学連携先にありきでは本末転倒	1
教育・研究と企業活動は本来目的の異なるものだ	1
学問は系統である。それぞれの研究室がそれを受け継いでいくことによって立派な卒業生が生まれる	1
産学連携の価値は学問領域によって異なる	1
計	14

産学連携活動が全体として大学にもたらした影響が評価を「0」とした回答者は 25 人（22%）と 2 番目に多く、理由は表 2-3-7 のとおりであった。「実生活に役立つ研究の評価が高くなったが、基礎的な分野の研究がやりにくくなったのでプラスマイナス 0」（3 件）といった、応用研究重視、基礎研究軽視の点を指摘した意見が多かった。また、「ラボヘッドの姿勢でどのようにでも変わる」、「正味で見ればプラスマイナス 0」、「総じて産学連携の評価をできるだけ経験がない」、「産学連携をやっていないので何とも言えない」（各 1 件）など、中立であるとした理由について、評価はしづらい、プラスマイナス 0 といった意見が並んだ。また、「企業とのコミュニケーションは学生にとってよい」、「税金で仕事をする以上、社会還元は当然」といったプラス面の評価と、「申請書・報告書等の書類作成に時間がとられる」、「産学連携は秘密保持が求められ、学生の発表が妨げられる」といったマイナス面の評価の具体的な記載があった。

産学連携活動が全体として大学にもたらした影響が評価を「－1」とした回答者は 23 人

(20%)であり、理由は表 2-3-8 のとおりであった。「基礎研究やすぐに結果の出ない長期的な研究が軽視され、やりづらい」(7 件)といった、基礎研究の軽視に関する意見が最も多かった。また、「利益が出なくとも自由な発想をもとにした研究ができない、産学連携を前提とした研究はすべきではない」(3 件)といったアカデミックな自由な研究がしづらくなかった点をマイナスと評価した意見が複数出た一方、「研究費獲得で大学全体としてはプラス」(3 件)といった実利的なプラス面も同数挙げられた。さらに、「学生の研究テーマが就職を優先したものになって、基礎研究やアカデミックなテーマへの熱意が喪失」(2 件)など、上記のようなマイナス面が学生にも及んでいることが指摘されたり、「大学が企業の出先研究所のようになっている、特に地方大学は下請け企業のように」(2 件)、「産学連携が教員の業務のようになっていることに違和感、応用研究を行う研究室と同じ扱いを受けて不当に感じる」(2 件)といった、大学が企業の下請けのような状況になっている点や産学連携が重視されすぎている点を指摘する記載も多かった。全体的には、産学連携の過剰な重視やそれによる基礎研究の軽視が大きく問題にされている。

産学連携活動が全体として大学にもたらした影響が評価を「－2」とした回答者は 10 人(9%)であり、理由は表 2-3-9 のとおりであった。「応用研究に偏向し基礎研究がおろそかになっている、企業で取り組む余裕のない今こそ大学で基礎研究を重視すべき」(2 件)という回答が複数あり、「－1」と評価した回答者と同様、基礎研究の軽視に関する意見であった。全体的には、資金が産学連携の方にばかり流れていることへの不満や産学連携が実質的にうまくいっていない現状、あるいは、そもそも大学と企業の在り方への疑問などの意見が並んだ。

評価全体の意見としては、外部との交流が研究活動を活性化させたことや研究資金の増加といった面でプラスに評価され、基礎研究や長期的な研究の軽視がマイナスに評価されている。

5. 産学連携の活発化が大学にもたらした影響についての自由意見

「最後に、産学連携活動の活発化が大学にもたらした影響に関して、ご意見を自由にお書きください。」という問を設けたところ、75 件の回答があり、その内容をまとめたものが表 2-3-10 である。(「資料編」参照。)マイナスの意見には着色した。これをみると、「基礎研究がやりにくくなった、軽視されるようになった、基礎研究を社会や企業も評価すべき」(11 件)や、「短期的な成果や利益をすぐに得られる(金儲けの)研究のみを重視するのは問題」(10 件)など、基礎研究の軽視や短期的に成果を要求する面を問題視した指摘が多かった。また、公的資金が減少したためやむを得ず産学連携を行っている状況や、大学が企業の下請け的な状態になっている状況、さらには産学連携を実施しにくい分野との格差や確執などが出ているといった記載も多い。次いで事務作業量の増大、研究成果の公表の制限など具体的な不便さも比較的多く記載された。145 件の意見のうち、83 件(57%)は否定的な

表 2-3-10 産学連携活動の活発化が大学にもたらした影響についての自由意見

内容	件数
基礎研究がやりにくくなった、軽視されるようになった、基礎研究を社会や企業も評価すべき	11
短期的な成果や利益をすぐに得られる（金儲けの）研究のみを重視するのは問題	10
大学が企業の下請け的になってきている、企業の一部門化している	6
研究室の格差や対立（嫉妬）が生じてきている、産学連携しにくいテーマにも資金を出してほしい	6
アメリカでノーベル賞級の研究をしている大学では、皆、産学連携などせず、国や州からの運営交付金で堅実に大学を運営している、公的資金の減少が問題だ、運営交付金の減少でやむなく産学連携をやっている	6
産学連携は重視すべき、重要だと思う、望ましい、よいことだ	6
書類作成や事務作業に時間を取られ、本来業務がおろそかになってきている	4
大学では自由な研究活動が重要、研究の自由が守れない産学連携は断るべき	4
企業側の守秘主義と大学側の研究成果公表の使命（研究発表の自由は研究者の命）は相容れない	3
実用化研究がもてはやされているが、産業に結びつかない分野の研究も重要だ	3
産学連携に関連した大型補助金が増加したのは問題だ、不公平感がある	3
あまり目に見える形で影響は表れていない、感じていない	3
研究の視野が広がった、新たな視点が得られた	3
産学連携は工学部や産業化につながる研究をしている学部に適用できる	3
拝金主義が蔓延して若者の教育という本来の目的がゆがんでいる、発展性のみ追求した姿勢が問題	2
基礎学力を教えるということが重要だという機運が低下した、基礎学力が低下した	2
企業との癒着が問題、大学の中立性は重要	2
実用化の研究は企業に任せて大学は基礎研究をすべき、役割分担で立体的交流をすべき	2
産学連携にはプラス面とマイナス面がある	2
大学と企業とのニーズが合致していれば大変有意義、要はバランスの問題	2
産学連携の活発化は大学の運営によい効果を与える、大学全体としてはプラスになっている	2
産学連携ができる大学は人材・資金が集まり存続するだろう、産学連携で得られる効果は大きい	2
産学連携の活発化は教員と社会との関係を強める、社会貢献の意識が強まった	2
社会貢献の速度が速まった	2

知見の流動的活用に貢献したことはよかった、社会還元はよいこと	2
学生に社会に役立つ実感を抱かせる効果がある	2
事務局の産学連携のバックアップ体制が充実してきた	2
研究費が増加した	2
研究はテーマの設定が命であり、それを企業におんぶするのはおかしい	1
研究テーマに冒険的なものが減った	1
アカデミックでない研究に労力を取られる場合もある	1
企業が提供する研究費は小さく要求は多い	1
企業側に大学名・大学ブランドを利用したいという場合が多い	1
ベンチャービジネスが絡むと痛手をこうむる場合がある	1
大学職員は特許を取るべきではない	1
学生の就職有利というのは幻想	1
産学連携だけで学生の応用力は増加しない	1
日本の学生はアメリカの雇用された学生と異なり、授業料を支払って研究していることが多く、大学で産業化の研究をするという構造になっていない	1
外部資金を獲得することが評価を受けるようになったのは懸念すべき	1
研究者の評価ではあまり産学連携の割合を占めすぎない方がよい	1
産学連携は収益という数値で評価されがちで、研究に与えた悪影響が考慮されないため、結果的に外部評価で予算に反映し、取り返しがつかない損失となっている	1
高等教育に対する政府のビジョンが全く見えない	1
組織としての維持が最優先課題となり、教育・研究全てその視点で評価され、目標が打ち立てられるようになった	1
サッチャー改革の失敗と同じことを日本で行い、研究力が低下している	1
研究成果重視にシフトし、教育が犠牲になってきている	1
学問は系統であり、それを伝えていくべき	1
国主導の産学連携を継続的にやらないと体力のない地方ではだめになる。それができなければ規制緩和を	1
地方では地元企業の体力がなく、共同研究もできない	1
産学連携〇員といった職員が増加したが、大した仕事もせず大半は不要	1
大学の在り方について考えるとよい	1
日本は産学連携のシステムが未熟。ベンチマークが必要	1
企業勤務経験のある教員を増加すべき	1
企業と大学の相互の無理解や無関心が産学連携にネガティブなイメージを与える。相互理解をして高い成果を生み出すシステムが必要	1
相互交流が重要だ	1

研究交流と同じように人事交流も発展することが望ましい	1
活動範囲が広がった	1
産学連携が研究にもたらすメリットをうまく活用することは必要	1
ノウハウの提供などは企業にも大学にも（資金面で）メリットがある	1
連携企業が元気な場合はかなり有意義	1
社会のニーズをつかみ、役立つ研究をする上で産学連携の意義は大きい	1
産学連携の活発化は自分の研究の価値を客観的に考える機会を増加させる	1
産学連携を活発にやっていて、影響は大きい	1
Google のような大学発の産学連携ができるかが課題だ	1
大学が社会にアピールできる実績をもたらした	1
個別の活躍が目立っているが、大学全体で広報すべき	1
大学の個性化につながりつつある	1
大学の産業界への影響が大変大きいことが分かった	1
大学のコスト意識につながる	1
発明が特許化・商品化されることにより学生の研究意欲が高まった	1
学生の就職先の増加	1
大学の研究がマスコミ等により社会に伝達され、透明性が高まっている	1
利益相反の概念が認知されるようになった	1
産学連携の活性化は当然の流れ	1
自分自身は産学連携に関係しておらず、興味もない	1
合計	145

意見が占め、肯定的な意見は 50 件（35%）、中立的な意見は 12 件（8%）となった。

肯定的な意見としては、「産学連携は重視すべき、重要だと思う、望ましい、よいことだ」（6 件）が最も多く、次いで、「研究の視野が広がった、新たな視点が得られた」（3 件）、「産学連携は工学部や産業化につながる研究をしている学部に応用できる」（3 件）が多い意見となった。産学連携は基本的には重視すべきであり、メリットとしては、研究の視野が広がったり新しい視点が得られたりするが、特に工学部などの分野にメリットが大きいというような意見となっている。

全体としては、「産学連携活動が全体として大学にもたらした影響の評価」と同様に、基礎研究や長期的な研究の軽視といった面の問題意識が強く表れた結果となった。

第4節 調査結果のまとめ

本章第3節において、大学における産学連携がもたらした大学の変容に関するアンケートの調査結果の概要を記載したが、本節では、それをまとめる。

(1) 産学連携がもたらした研究への影響について

産学連携がもたらした研究への影響について、アンケート回答者に「-2～2」の5段階評価をしてもらい、平均点を算出したところ、「外部資金による研究資金増」(0.40)や「社会的ニーズに基づいた研究がやりやすくなった」(0.18)、「研究成果の実用化」(0.02)といった、資金面や社会とのつながりに関することはプラスに評価されていることがわかった(表2-3-1)。一方で、「長期的な研究に取り組みにくくなった」(-0.60)や「研究の質の低下」(-0.13)など、研究の質や内容の変化についての問題にマイナスの評価が、さらに、「利益相反問題の増加」(-0.22)、「自由でアカデミックな雰囲気の喪失」(-0.17)、「発表の制約」(-0.11)など、産学連携によって派生的に生じる現象がマイナスに評価された。全体としては-0.08という負の評価となった。また、外部資金の関係の評価(図2-3-5)以外は、すべて、「0」の評価、すなわち中立的であるとした回答が最も多かった(実用化研究に関する評価は「0」と「-1」が同数で最も高い割合(図2-3-7))。

また、「研究の内容が多彩となり、研究の質が向上した(肯定的)⇔目先の研究に追われ、研究の質が低下した(否定的)」の評価で、「2」又は「1」と評価した回答者28人に、次の①～④の4つの項目についての回答を求めた。

①「産学連携により、研究課題を見つけることがより容易になった経験」についてたずねたところ、経験が「ある」と回答した割合は75%、「ない」との回答は21%であった(図2-3-13)。内訳をみると、「2」の評価をした回答者10人のうち9人は経験が「ある」と回答(90%)し、「1」の評価をした回答者18人のうち12人は経験が「ある」との回答(67%)をしている。(「資料編」参照。)なお、評価が「0」や「-1」の場合であっても、産学連携により、研究課題を見つけることがより容易になった経験が「ある」とした回答もみられた。

②「産学連携研究において基礎研究に立ち戻った経験」をたずねたところ、基礎研究に立ち戻った経験が「ある」と回答した割合は75%、「ない」との回答は21%であった(図2-3-16)。内訳をみると、「2」の評価をした回答者10人のうち8人は経験が「ある」と回答(80%)し、「1」の評価をした回答者18人のうち13人は経験が「ある」との回答(72%)をしている。(「資料編」参照。)なお、評価が「0」～「-2」の場合であっても、産学連携により、基礎研究に立ち戻った経験が「ある」場合もみられた(図2-3-17)。

③「産学連携により、基礎研究の課題の解決につながった経験」をたずねたところ、基礎研究の課題解決につながった経験が「ある」と回答した割合は50%、「ない」との回答は46%であった(図2-3-19)。内訳をみると、「2」の評価をした回答者10人のうち8人は経

験が「ある」と回答（80%）し、「1」の評価をした回答者 18 人のうち 6 人は経験が「ある」との回答（33%）をしている。（「資料編」参照。）なお評価が「0」の場合であっても、産学連携により、基礎研究の課題の解決につながった経験が「ある」場合もみられた（図 2-3-20）。

さらに、「産学連携により、基礎研究の課題の解決につながった経験」が「ある」とした回答者に対し、具体的な内容の記載を求めたところ、「2」の回答者で 6 件、「1」の回答者で 4 件、「0」の回答者で 5 件、合計 15 件の記載が得られた。（「資料編」参照。）内容をまとめると、「産学連携の研究開発途中で基礎研究に立ち戻ったり、新たな手法を開発したり、産業界のアドバイスを基礎研究に適用したりした」が 6 件と最も多く、次いで、「産学連携で基礎研究を支援してくれた、企業の要望が基礎的なものであった」とするものが 3 件となった（表 2-3-2）。研究の途中で影響やもともと基礎的な研究であった場合などが多く見られた。また、「ほとんど研究されてこなかった分野に進出」したり、「既知技術の整理が理論解明につながった」例など、普段あまり顧みられない分野に光を当てる機会が得られた事例もみられた。

④「産学連携が直接基礎研究の課題の解決に結びついたか否かにかかわらず、自分の研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験」についてたずねたところ、が「ある」と回答した割合は 93%、「ない」との回答は 3%であった（図 2-3-22）。内訳をみると、「2」の評価をした回答者 10 人のうち全員経験が「ある」と回答（100%）し、「1」の評価をした回答者 18 人のうち 16 人は経験が「ある」との回答（89%）をしている。（「資料編」参照。）なお、評価が「0～-2」の場合であっても、産学連携により、自分の研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験が「ある」場合もみられる（図 2-3-23）。

さらに、「自分の研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験」が「ある」とした回答者に対し、具体的な内容の記載を求めたところ、「2」の回答者で 8 件、「1」の回答者で 14 件、「0」の回答者で 7 件、「-1」の回答者で 3 件、「-2」の回答者で 2 件、合計 34 件の記載が得られた。（「資料編」参照。）内容をまとめると、「視野が広がった、テーマの多様化に役立った、新しい課題や切り口を知った」が 9 件と最も多く、次いで、「社会的に役立つ研究へ幅が広がった、応用面も考えるようになった」とするものが 5 件となった（表 2-3-3）。全般に、視野が広がってテーマも多様化し、研究に新しい展開がみられるケースが多く記載された。

（2）産学連携がもたらした教育への影響について

産学連携がもたらした教育への影響について、アンケート回答者に「-2～2」の 5 段階評価をしてもらい、平均点を算出したところ、「学生に、企業や社会のニーズに直接触れさせることができるようになった」（0.50）や「教育の内容が多彩となり、教育の質が向上した」（0.15）、「共同研究等により、学生に与える研究課題の設定が容易になった」（0.06）、「入学志願者又は研究室所属希望者が増加した」（0.02）、「共同研究等により、学生の就職

機会の確保につながった」(0.01)はプラスに評価された(表 2-3-4)。学生に、社会的な問題や産業界の課題を考えさせ、教育内容が多様化していることは一定の評価を得ていると考えられる。一方で、「学生の研究成果の発表に制約を受けることが多くなった」(-0.14)、「学生が大学発ベンチャーの仕事に多くの時間を取られてしまい、本来の教育が疎かになった」(-0.12)、「学生に、じっくり時間をかけて研究課題に取り組ませることが難しくなった」(-0.07)などがマイナスに評価された。学生が課題に取り組む入口の面では比較的プラスに評価されているが、じっくり時間をかけて取り組む研究の過程や、自由な発表の制約についてといった出口の面での問題がマイナスに評価されている。全体としては 0.05 という正の評価となった。これは、研究活動にもたらした影響よりも高くなっている。また、「学生に、企業や社会のニーズに直接触れさせることができるようになった⇔学生に、自分自身が興味を持つ研究をさせることが難しくなった」の評価以外は、すべて、「0」の評価、すなわち中立的であるとした回答が最も多かった(図 2-3-25)。

(3) 産学連携がもたらした大学への影響について

産学連携がもたらした教育への影響について、アンケート回答者に「-2~2」の5段階評価をしてもらい、平均点を算出したところ、0.16 であった。全体としては「1」の評価の割合が 40%と最も多く、平均も正の評価であった。

また、それぞれの評価に関する理由についてみると、「2」とした回答者は 8 人(7%)と最も少なく、その理由は「社会との連携強化、外部連携は大学の運営等により影響をもたらした」(2 件)といった、大学全体からみれば評価できるとした意見や、「特許化や商品化等で学生の研究意欲が高まった」(2 件)といった学生の研究意欲向上などに複数の回答があった(表 2-3-5)。全体的には「外部との交流が研究を活性化させた」といった色調の意見が目立った。

評価を「1」とした回答者は 45 人(40%)と最も多く、その理由は、「研究活動の範囲や視野が広がった・活性化した、研究課題が広がった・多様化した」(11 件)といった、研究活動や研究課題の多様化の点について評価する意見が多かった(表 2-3-6)。また、「研究者が社会を意識するきっかけとなった、社会貢献の意識が強まった、社会との一体感が増した」(6 件)といった社会とのつながりに関する意識の向上といった面のほかに、「研究費が増加した」(6 件)といった実利的なプラス面も多く挙げられた。さらに、「現在の産業界の問題がわかった、実用上の問題点・社会的ニーズ等について知識を深めた」(4 件)、「学生が企業の研究開発を身近に感じられるようになったり、真剣に研究に取り組むようになったりした」(4 件)など、社会の状況を知ること、さらに、学生がその影響を受けて真剣に研究に取り組むようになったことも評価されている。全体的には、「交流によって研究活動が活発化した」ことや「研究費が増加した」ことなどが中心的な評価の対象となっている。

評価を「0」とした回答者は 25 人(22%)と 2 番目に多く、その理由は、「実生活に役立つ研究の評価が高くなったが、基礎的な分野の研究がやりにくくなったのでプラスマイナス

ス0」(3件)といった、応用研究重視、基礎研究軽視の点を指摘した意見が多かった(表2-3-7)。また、「ラボヘッドの姿勢でどのようにでも変わる」、「正味で見ればプラスマイナス0」、「総じて産学連携の評価をできるだけ経験がない」、「産学連携をやっていないので何とも言えない」(各1件)など、中立であるとした理由について、評価はしづらい、プラスマイナス0といった意見が並んだ。また、「企業とのコミュニケーションは学生にとってよい」、「税金で仕事をする以上、社会還元は当然」といったプラス面の評価と、「申請書・報告書等の書類作成に時間がとられる」、「産学連携は秘密保持が求められ、学生の発表が妨げられる」といったマイナス面の評価の具体的な記載があった。

評価を「-1」とした回答者は23人(20%)であり、理由は、「基礎研究やすぐに結果の出ない長期的な研究が軽視され、やりづらい」(7件)といった、基礎研究の軽視に関する意見が最も多かった。また、「利益が出なくとも自由な発想をもとにした研究ができない、産学連携を前提とした研究はすべきではない」(3件)といったアカデミックな自由な研究がしづらくなった点をマイナスと評価した意見が複数出た一方、「研究費獲得で大学全体としてはプラス」(3件)といった実利的なプラス面も同数挙げられた(表2-3-8)。さらに、「学生の研究テーマが就職を優先したものになって、基礎研究やアカデミックなテーマへの熱意が喪失」(2件)など、上記のようなマイナス面が学生にも及んでいることが指摘されたり、「大学が企業の出先研究所のようになっている、特に地方大学は下請け企業のように」(2件)、「産学連携が教員の業務のようになっていることに違和感、応用研究を行う研究室と同じ扱いを受けて不当に感じる」(2件)といった、大学が企業の下請けのような状況になっている点や産学連携が重視されすぎている点を指摘する記載も多かった。全体的には、産学連携の過剰な重視やそれによる基礎研究の軽視が大きく問題にされている。

評価を「-2」とした回答者は10人(9%)であり、理由は、「応用研究に偏向し基礎研究がおろそかになっている、企業で取り組む余裕のない今こそ大学で基礎研究を重視すべき」(2件)という回答が複数あり、「-1」と評価した回答者と同様、基礎研究の軽視に関する意見となった(表2-3-9)。全体的には、資金が産学連携の方にばかり流れていることへの不満や産学連携が実質的にうまくいっていない現状、あるいは、そもそも大学と企業の在り方への疑問などの意見が並んだ。

評価全体の意見としては、外部との交流が研究活動を活性化させたことや研究資金の増加といった面でプラスに評価され、基礎研究や長期的な研究の軽視がマイナスに評価されている。

(4) 産学連携の活発化が大学にもたらした影響についての自由意見

産学連携活動の活発化が大学にもたらした影響に関して自由意見を求めたところ、「基礎研究がやりにくくなった、軽視されるようになった、基礎研究を社会や企業も評価すべ」(11件)や、「短期的な成果や利益をすぐに得られる(金儲けの)研究の実を重視するのは問題」(10件)など、基礎研究の軽視や短期的に成果を要求する面を問題視した指摘が多かった。

(表 2-3-10)。(「資料編」参照。) また、公的資金が減少したためやむを得ず産学連携を行っている状況や、大学が企業の下請け的な状態になっている状況、さらには産学連携を実施しにくい分野との格差や確執などが出ているといった記載も多い。次いで事務作業量の増大、研究成果の公表の制限など具体的な不便さも比較的多く記載された。145 件の意見のうち、83 件 (57%) は否定的な意見が占め、肯定的な意見は 50 件 (35%)、中立的な意見は 12 件 (8%) となった。

肯定的な意見としては、「産学連携は重視すべき、重要だと思う、望ましい、よいことだ」(6 件) が最も多く、次いで、「研究の視野が広がった、新たな視点が得られた」(3 件)、「産学連携は工学部や産業化につながる研究をしている学部に応用できる」(3 件) が多い意見となった。産学連携は基本的には重視すべきであり、メリットとしては、研究の視野が広がったり新しい視点が得られたりするが、特に工学部などの分野にメリットが大きいというような意見となっている。

全体としては、「産学連携活動が全体として大学にもたらした影響の評価」と同様に、基礎研究や長期的な研究の軽視といった面の問題意識が強く表れた結果となった。

以上、産学連携がもたらした研究、教育、大学全体への影響について全体を概観すると、研究に対してはマイナスの評価 (-0.08)、教育に対してはプラスの評価 (0.05)、大学全体に対してはプラスの評価 (0.16) となった。しかし、教育、研究に対しては「0」と評価した回答者が多く、平均値からみても、多くの回答者は中立的な立場に近いことがわかる。研究・教育を含めた大学全体への影響評価は、「1」とした回答が最も多かったが、基礎研究や長期的な研究の軽視がマイナスと評価されている点や、外部との交流が研究活動を活性化させ、研究費も増加した面でプラスと評価された点が全体として目立ち、「研究」への影響とオーバーラップしている。この点では、産学連携が大学全体にもたらした影響は「研究面」で大きかったことを示している。このことは、自由意見記載欄で、基礎研究や長期的な研究の軽視といった面の問題意識が強く表れた結果となったこととも符合している。

一方で、平均値としてはプラスであった教育への影響は、学生に社会や産業界の課題を考えさせ、教育内容が多様化しているといった課題に取り組む入口の面で評価は高いが、発表の制約や多忙化、じっくり時間をかけて課題に取り組まなくなったなどの教育の出口や過程の面での問題がマイナスとしてとらえられている。

なお、研究の内容や質に関して産学連携の影響をプラスに評価した 25% の回答者の中では、産学連携から研究課題を発見することが容易になったり (75%)、基礎研究に立ち戻った経験のある回答者 (75%) がかなり高い割合でみられた。さらに、産学連携によって基礎研究の課題の解決につながった経験があるという回答者も 50% という割合で、直接基礎研究の課題解決に結びつかなくとも自分の研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験が「ある」と回答した割合は 93% となった。

産学連携が大学にもたらした影響の中で、最も問題とされたのは「基礎研究や長期的な研

究の軽視」であったが、場合によっては、産学連携活動が基礎研究の課題解決につながる可能性のあることも示唆されたといえる。

第4章 結語

冒頭にも示した通り、本研究は、平成 21～23 年度文部科学省科学研究費補助金 基盤研究費 (C)「大学における産学連携の成長要因と大学の変容に関する研究」の成果の一つで、研究期間の前半は、大学における産学連携の成長要因についての研究を行った。この結果、大学知的財産本部整備事業費といった国の補助金が大学の意識を高め、産学連携推進を後押しするとともに、専任教員がじっくりと産学連携推進に取り組むことのできる体制づくっていくことが産学連携の成長につながっていくことが示唆された。

しかし、こうしたことことの背景には、大学における研究費の減少に伴い、産業界の資金を導入しようとする緊張感が高まっていることがあった。

引き続いて行った研究は、産学連携の拡大と大学の変容について調査であったが、産学連携が大学に全体にもたらした影響は「研究面」で大きかったことが示された。これは、「基礎研究や長期的な研究の軽視」であった。この意味では、教育・研究費を削減して外部資金獲得に向かわせるのではなく、むしろ、大学の教育・研究活動が十分に行うことができるよう国が手当てをし、その上で、さらに、社会貢献として、産学連携活動がバランスよく付加されるようにしていかなければならないということがいえるであろう。

しかし一方で、今回の調査では、場合によっては、産学連携活動が基礎研究の課題解決につながる可能性のあることも示唆された。このことは、税金で支えられた大学が社会貢献を目に見える形で示す、といった側面のほかに、主に経済的な原因で産学連携の拡大に向かった大学において、むしろ最先端の研究を行う大学の研究者のメリットとなるような研究テーマを産学連携活動の中で選択していくということの重要性も示されたと言える。

資 料 編

1. 「産学連携がもたらした大学の変容に関する調査」アンケート集計結果

1. 調査実施日	第1回目：平成22年11月24日／第2回目：平成22年12月22日
2. 調査実施対象	平成15～21年度の7年間の共同研究件数が上位30大学に入っている大学について、共同研究件数の平均値を求め、その伸び率が最も大きかった上位30大学における自然科学系の国公私立大学教員1,000人を無作為抽出して対象とした。対象教員数は、各大学の教員総数に応じて割り振った。このため、国立大学27か所・866人、公立大学1か所・18人、私立大学2か所・116人、合計30か所1,000人となった。
3. 調査実施方法	回収率を上げるため、まず、各大学ごとに教員の半数を抽出し、500人ずつ2回に分けて調査を実施した。方法は、E-mailにて、対象教員に調査票を送付し、記入後は、各個人からE-mailまたはFAXでの返送を依頼した。締切りは第1回目は平成22年12月20日、第2回目は平成23年1月17日とした。

4. 回収状況

対 象	対象数	回答数	回答率
国立大学	866	95	10.97%
公立大学	18	4	22.22%
私立大学	116	12	10.34%
不明		2	
合計	1,000	113	11.30%

調 査 事 項			回答数	割合	備考
1	産学連携がもたらした研究への影響				
産学連携が活発に行われるようになって、あなた自身の研究活動にどのような影響が出ましたか。次の1.1～1.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は、「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。					
1.1	肯定的	外部資金が増加したため全体として研究資金が増大した			分母は113
	研究活動にもたらした影響	2	22	19.47%	
		1	34	30.09%	
		0	32	28.32%	
		-1	15	13.27%	
		-2	9	7.96%	
	否定的	公的資金が減少したため全体として研究資金が縮小した			
無記入		1	0.88%		
計		113	100.00%		
1.2	肯定的	研究成果の実用化につながる研究に取り組むようになった			
	研究活動にもたらした影響	2	16	14.16%	
		1	26	23.01%	
		0	28	24.78%	
		-1	28	24.78%	
		-2	14	12.39%	
	否定的	実用化にはつながらないが学問的に重要な研究に取り組みにくくなった			
無記入		1	0.88%		
計		113	100.00%		
1.3	肯定的	企業や社会のニーズに基づいた研究がやりやすくなった			
	研究活動にもたらした影響	2	23	20.35%	
		1	19	16.81%	
		0	39	34.51%	
		-1	15	13.27%	
		-2	15	13.27%	
	否定的	自分自身が興味を持つ研究、得意な研究がやりにくくなった			
無記入		2	1.77%		
計		113	100.00%		
1.4	肯定的	時間の観念が強くなり短期に成果をあげることができるようになった			
	研究活動にもたらした影響	2	3	2.65%	
		1	12	10.62%	
		0	40	35.40%	
		-1	29	25.66%	
		-2	28	24.78%	
	否定的	長期的研究に取り組みにくくなった			
無記入		1	0.88%		
計		113	100.00%		
1.5	肯定的	研究成果のスムーズな社会還元のため、秘密保持に努力するようになった			
	研究活動にもたらした影響	2	11	9.73%	
		1	17	15.04%	
		0	44	38.94%	
		-1	29	25.66%	
		-2	11	9.73%	
	否定的	研究成果の発表に制約を受けることが多くなった			
無記入		1	0.88%		
計		113	100.00%		

1	1.6	肯定的	発明の報償費など大学の制度が整い、透明性をもって個人的利益を受けられるようになった				分母は113		
		研究活動にもたらした影響	2		3	2.65%			
			1		11	9.73%			
			0		66	58.41%			
			-1		22	19.47%			
			-2		10	8.85%			
		否定的	産学連携に伴う利益相反問題が増加するようになった						
		無記入			1	0.88%			
	計				113	100.00%			
	1.7	肯定的	研究成果の産業化を通じて社会貢献を果たすことができるようになった						
		研究活動にもたらした影響	2		15	13.27%			
			1		18	15.93%			
			0		32	28.32%			
			-1		27	23.89%			
			-2		20	17.70%			
		否定的	大学として自由でアカデミックな雰囲気が失われてきた						
		無記入			1	0.88%			
	計				113	100.00%			
	1.8	肯定的	研究の内容が多彩となり、研究の質が向上した						
		研究活動にもたらした影響	2		10	8.85%			
			1		18	15.93%			
			0		47	41.59%			
			-1		21	18.58%			
			-2		16	14.16%			
		否定的	目先の研究に追われ、研究の質が低下した						
		無記入			1	0.88%			
	計				113	100.00%			
	1.8.1	上記の1.8で「2」又は「1」の評価を付けた方は、以下の質問にもお答えください。該当する記号に○印を付し（又は非該当の回答を消し）、空欄に具体的な内容を記入してください。							
		1	産学連携により、研究課題を見つけることがより容易になった経験がありますか。						
			a	ある	回答 2	9		32.14%	分母は28
					回答 1	12		42.86%	
					小計	21		75.00%	
					回答 0	5		45.45%	分母は11
					回答-1	2		18.18%	
					小計	7		63.64%	
					計	28		71.79%	分母は39
			b	ない	回答 2	1		3.57%	分母は28
					回答 1	5		17.86%	
					小計	6		21.43%	
					回答 0	1		9.09%	分母は11
					回答-1	1		9.09%	
					回答-2	2		18.18%	
					小計	4		36.36%	
			計	10	25.64%	分母は39			
			無記入（回答 1）		1	3.57%		分母は28	
						2.56%		分母は39	
			計（上記の1.8で「2」又は「1」の評価のみ）		28	100.00%		分母は28	
			計（上記の1.8で「0」～「-2」の評価のみ）		11	100.00%		分母は11	
			総計		39	100.00%		分母は39	

1	1.8.1	2	通常応用研究といわれる産学連携研究ですが、産学連携における課題を解決するために、基礎研究に立ち戻った経験がありますか。							
			a	ある	回答 2	※(1)	8	28.57%	分母は28	
					回答 1		13	46.43%		
					小計		21	75.00%		
					回答 0		5	45.45%	分母は11	
					回答-1		2	18.18%		
					回答-2		1	9.09%		
					小計		8	72.73%	分母は39	
					計		29	74.36%		
			b	ない	回答 2		2	7.14%	分母は28	
					回答 1		4	14.29%		
					小計		6	21.43%		
					回答 0		1	9.09%	分母は11	
					回答-1		1	9.09%		
					回答-2		1	9.09%		
					小計		3	27.27%	分母は39	
					計		9	23.08%		
			無記入（回答 1）				1	3.57%	分母は28	
								2.56%	分母は39	
			計（上記の1.8で「2」又は「1」の評価のみ）				28	100.00%	分母は28	
			計（上記の1.8で「0」～「-2」の評価のみ）				11	100.00%	分母は11	
			総計				39	100.00%	分母は39	
		3	産学連携により、基礎研究の課題の解決につながった経験がありますか。							
			a	ある	回答 2	具体的に ※1	8	28.57%	分母は28	
					回答 1	具体的に ※2	6	21.43%		
					小計		14	50.00%		
					回答 0	具体的に ※3	6	27.27%	分母は22	
					小計		6	27.27%		
					計		20	40.00%		
			b	ない	回答 2		2	7.14%	分母は28	
					回答 1		11	39.29%		
					小計		13	46.43%		
					回答 0		9	40.91%	分母は22	
					回答-1	※(2)	3	13.64%		
					回答-2		4	18.18%		
					小計		16	72.73%	分母は50	
					計		29	58.00%		
			無記入（回答 1）				1	3.57%	分母は28	
								2.00%	分母は50	
			計（上記の1.8で「2」又は「1」の評価のみ）				28	100.00%	分母は28	
			計（上記の1.8で「0」～「-2」の評価のみ）				22	100.00%	分母は22	
			総計				50	100.00%	分母は50	
			4	産学連携が直接基礎研究の課題の解決に結びついたか否かにかかわらず、自分の研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験がありますか。						
				a	ある	回答 2	具体的に ※4	10	35.71%	分母は28
		回答 1				具体的に ※5	16	57.14%		
		小計					26	92.86%		
		回答 0				具体的に ※6	11	50.00%	分母は22	
		回答-1				具体的に ※7	3	13.64%		
		回答-2				具体的に ※8	2	9.09%		
		小計					16	72.73%	分母は50	
		計					42	84.00%		
		b		ない	回答 2		0	0.00%	分母は28	
					回答 1		1	3.57%		
					小計		1	3.57%		
					回答 0		4	18.18%	分母は22	
					回答-2		2	9.09%		
					小計		6	27.27%		分母は50
					計		7	14.00%		

1			無記入（回答1）	1	3.57%	分母は28
	1.8.1	4	計（上記の1.8で「2」又は「1」の評価のみ）	28	100.00%	分母は28
			計（上記の1.8で「0」～「-2」の評価のみ）	22	100.00%	分母は22
			総計	50	100.00%	分母は50
2	産学連携がもたらした教育への影響					
産学連携が活発に行われるようになって、学生の教育活動にどのような影響が出ましたか。次の2.1～2.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。ご自身の体験や伝聞等からご判断ください。						
2.1	肯定的	共同研究等により、学生に与える教育課題の設定が容易になった				
	教育活動にもたらした影響	2	8			
		1	23	20.35%		
		0 ※(3)	54	47.79%		
		-1	20	17.70%		
		-2	6	5.31%		
	否定的	学生に、実用化にはつながらないが学問的に重要な研究課題に取り組ませることが難しくなった				
	無記入	2	1.77%			
		計	113	100.00%		
2.2	肯定的	学生に、企業や社会のニーズに直接触れさせることができるようになった				
	教育活動にもたらした影響	2	20			
		1	38	33.63%		
		0 ※(4)	35	30.97%		
		-1	13	11.50%		
		-2	5	4.42%		
	否定的	学生に、自分自身が興味を持つ研究をさせることが難しくなった				
	無記入	2	1.77%			
		計	113	100.00%		
2.3	肯定的	学生に、時間の観念を身に着けさせ、短期に成果をあげることができるようになった				
	教育活動にもたらした影響	2	3			
		1 ※(5)	19	16.81%		
		0	61	53.98%		
		-1	23	20.35%		
		-2	5	4.42%		
	否定的	学生に、じっくり時間をかけて研究課題に取り組ませることが難しくなった				
	無記入	2	1.77%			
		計	113	100.00%		
2.4	肯定的	学生に、研究成果のスムーズな社会還元のため、秘密保持に関心を持たせられるようになった				
	教育活動にもたらした影響	2	5			
		1	22	19.47%		
		0	48	42.48%		
		-1	24	21.24%		
		-2	12	10.62%		
	否定的	学生の研究成果の発表に制約を受けることが多くなった				
	無記入	2	1.77%			
		計	113	100.00%		

分母は113

分母は113

2

2.5	肯定的	共同研究等により、学生の就職機会の確保につながった			
	教育活動にもたらした影響	2		4	3.54%
		1		15	13.27%
		0		75	66.37%
		-1	※(6)	10	8.85%
		-2		6	5.31%
	否定的	学生に、特定の企業の利益につながる研究に多くの時間を割かせるようになった			
	無記入		3	2.65%	
	計		113	100.00%	
	2.6	肯定的	学生に、大学発ベンチャーの仕事に従事させることにより、会社経営の実態を学ばせることができるようになった		
教育活動にもたらした影響		2		0	0.00%
		1		3	2.65%
		0	※(7)	90	79.65%
		-1		8	7.08%
		-2		4	3.54%
否定的		学生が大学発ベンチャーの仕事に多くの時間を取られてしまい、本来の教育が疎かになった			
無記入		※(8)	8	7.08%	
計		113	100.00%		
2.7		肯定的	産学連携を推進することにより、入学志願者又は研究室所属希望者が増加した		
	教育活動にもたらした影響	2		1	0.88%
		1	※(9)	11	9.73%
		0		86	76.11%
		-1		7	6.19%
		-2		2	1.77%
	否定的	産学連携を推進することにより、入学志願者又は研究室所属希望者が減少した			
	無記入	※(10)	6	5.31%	
	計		113	100.00%	
	2.8	肯定的	産学連携を推進することにより、教育の内容が多彩となり、教育の質が向上した		
教育活動にもたらした影響		2		7	6.19%
		1	※(11)	27	23.89%
		0	※(12)	55	48.67%
		-1		15	13.27%
		-2		5	4.42%
否定的		産学連携に時間を取られることになり、教育の質が低下した			
無記入			4	3.54%	
計		113	100.00%		

分母は113

3

産学連携がもたらした大学への影響について

産学連携が活発に行われるようになって、教育・研究のみならず運営などを含め全体として大学にどのような影響をもたらしましたか。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付けてください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。また、空欄にその理由もご記入ください。

肯定的	良い					
全体として大学にもたらした影響	2	理由	※9	8	7.08%	
	1	※(13)	理由	※10	45	39.82%
	0		理由	※11	25	22.12%
	-1		理由	※12	23	20.35%
	-2		理由	※13	10	8.85%
否定的	悪い					
無記入	※(14)	理由	※14	2	1.77%	
計				113	100.00%	

分母は113

4	最後に、産学連携活動の活発化が大学にもたらした影響に関して、ご意見を自由にお書きください。				※15 ※(15)	75	66.37%		
回答者属性	1	専門分野							分母は113
		理学				27	23.89%		
		工学				47	41.59%		
		農学				10	8.85%		
		医学				13	11.50%		
		薬学				8	7.08%		
		その他		具体的に		※16	8	7.08%	
		計					113	100.00%	
	2	職名							分母は113
		教授				46	40.71%		
		准教授				28	24.78%		
		講師				6	5.31%		
		助教				31	27.43%		
		その他		具体的に		※17	2	1.77%	
		計					113	100.00%	
		3	産学連携活動の経験						
	a		ある（以下複数回答）		※(16)		94	83.19%	
			a	共同研究			79	84.04%	
			b	受託研究			61	64.89%	
			c	奨学寄附金			52	55.32%	
d			技術指導			35	37.23%		
	e		その他		具体的に		※18	4	4.26%
b	ない					15	13.27%	分母は113	
無記入					4	3.54%			
計					113	100.00%			
回答総数						113	11.30%	分母は1,000	

分母は113

分母は94

分母は113

分母は1,000

【1. 産学連携がもたらした研究への影響】

【1.8.1.3-a 産学連携が活発に行われるようになって、あなた自身の研究活動にどのような影響が出ましたか。次の1.1～1.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は、「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。／上記の1.8（研究の内容が多彩となり、研究の質が向上した—目先の研究に追われ、研究の質が低下した）で「2」又は「1」の評価を付けた方は、以下の質問にもお答えください。該当する記号に○印を付し（又は非該当の回答を消し）、空欄に具体的な内容を記入してください。／産学連携により、基礎研究の課題の解決につながった経験がありますか。／ある／それは具体的には、どのような内容ですか。差支えなければお書きください。】

※1～3

	No.	小番号	産学連携により、基礎研究の課題の解決につながった経験（具体的に）
回答2	1	1	これまで断片的に特許として有効とされてきた既知技術を整理することにより、既知技術の有効性の理論的解明に役立った
	2	2	最先端の多層配線板用絶縁材料の熱膨張率制御のテーマから芳香族ポリマーの結晶相（秩序相）の体積膨張における自由体積と分子運動性の相関のテーマが生まれ、現在、この基礎分野でトップクラスの業績が連続して出ている
	3	3	実用装置を試作したところ、世界最高感度といわれていたSpring-8（放射光施設）よりも、良い結果を出すことができたこと
	4	4	沿岸海域の基礎生産を支える栄養塩（海の肥料）の挙動については、日本ではほとんど研究されてこなかったが、社会ニーズに基づいて、基礎研究から取り組むことができるようになった。研究グループもできた
	5	5	産学連携によって開発された技術を基礎研究に適用する
※1	6	6	産業界のアドバイスをもとに、研究を進めた
回答1	7	1	火災対策用の耐火板の開発を行っていて、最終的には熱伝達機構の基礎理論に立ち戻り、新たな計算アルゴリズムの開発を行った
	8	2	創薬のコンセプトの理解のため、基礎研究に立ち戻り検討するうちに新しい発見を認めた
	9	3	その応用研究のために、新たな測定手法を開発した
	10	4	木質構造の耐火性能の予測手法の確立。産学連携の研究開発において膨大な実験データが得られたこと、また、費用・時間の効率化のために結果の予測が必要になったことを背景に、より普遍的な研究課題である木質構造の耐火性能の予測手法を開発した。これ以後、実験の試行錯誤を経ずに木質構造の耐火性能を予測できるようになった
※2	11	1	幹細胞の分化誘導に関する原則の解明
回答0	12	2	ヒト免疫系細胞の分化調節機構の解明を支援してくれている
	13	3	企業からの要望で、かなり基礎的な技術の確認をした。新しい発見もあった
	14	4	基礎研究の成果を発表することにより、その研究に有用な化合物の提供の申し出を受けた
※3	15	5	不純物が結晶特性に与える新規な基礎的知見が得られた

【1.8.1.4-a 産学連携が活発に行われるようになって、あなた自身の研究活動にどのような影響が出ましたか。次の1.1～1.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は、「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。／上記の1.8（研究の内容が多彩となり、研究の質が向上した—目先の研究に追われ、研究の質が低下した）で「2」又は「1」の評価を付けた方は、以下の質問にもお答えください。該当する記号に○印を付し（又は非該当の回答を消し）、空欄に具体的な内容を記入してください。／産学連携が直接基礎研究の課題の解決に結びついたか否かにかかわらず、自分の研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験がありますか。／ある／それは具体的には、どのような内容ですか。差支えなければお書きください。】

※4～8

	No.	小番号	産学連携が直接基礎研究の課題の解決に結びついたか否かにかかわらず、自分の研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験（具体的に）
回答2	1	1	具体的問題点がよく把握できるため、研究の幅が広がる
	2	2	すでに、一部のシステムを貸与され、大学ではできない研究に至った
	3	3	面分子物性・構造の本質的な問題は、私の場合ほとんど産業界の問題をつぶさに分析するところからきている。大学の研究者仲間からエキサイティングなテーマを得ることはほぼ絶無といってよい
	4	4	理論的な研究が中心であったが、有害元素分析のような役立つ研究への幅が広がった
	5	5	沿岸海域の基礎生産を支える栄養塩（海の肥料）の挙動については、日本ではほとんど研究されてこなかったが、社会ニーズに基づいて、基礎研究から取り組むことができるようになった。研究グループもできた
	6	6	産学連携によって開発された技術等を自分の研究に応用する
	7	7	製薬会社が、研究成果（医薬品の薬物動態学検討）を基に、臨床医師、薬剤師、感染症専門家が簡易に使えるコンピュータソフトの作成と公開、頒布に寄与した
※4	8	8	複数の企業から得られた民間のニーズや圧倒的な情報量は研究の視野拡大に大いに役立った
回答1	9	1	・実利用におけるユーザビリティの向上・改善につながった ・利用現場における実証実験が可能となった ・間接的にはあるが、研究者コミュニティの拡大につながった
	10	2	課題解決のために、より基礎的な数学概念による定式化が必要となり、そのために能力が研究の幅が向上した
	11	3	産業界のニーズは高品質と低価格が基本であり、早い段階で研究の選択ができた
	12	4	視野が広がった
	13	5	記入者は純粋な「基礎研究」に従事しているが、連携により、異なる視点からの研究を実施することが出来た
	14	6	個人的には重要性を感じるものの、学界で注目されていないため行わなかった研究をはじめのきっかけとなった
	15	7	工学的成果の実用化において、考慮すべき生産・市場の要求等をよく理解できるようになったこと。産業界に直接、専門に係わらない人脈ができたこと
	16	8	高精度な測定機器を利用した研究の高度化につながったことがあった
	17	9	産学連携における研究テーマ遂行上必要となった基礎研究の知見が、その後の研究の質的な向上と研究テーマの多様化に役立った。産学連携活動は、基礎研究内容の充実を図らなければ質的な向上が望めないものであると思います
	18	10	産業界のニーズにより今まで気づかなかった課題を知ることが出来たこと
	19	11	新たなタンパク発現ベクターの構築、発現条件の検討など、より応用面を考えるようになり、実験プロトコル等を工夫した結果、他の基礎研究でも非常に役立った。Discussionを通じて実用上の問題点等について知識が深くなった
	20	12	測定法における新しい分野への応用が可能となった
	21	13	他の研究分野や応用分野で利用されている非常に高度な研究基盤技術が獲得できた
※5	22	14	特許申請に関与することで、その取得過程や知的財産保護の重要性に関して学ぶことができた
回答0	23	1	80年代後半、米国の大学に勤務していた頃から普通に企業との連携研究は行っていた。比較すると、日本企業が米国の大学を支援する場合の方が、日本企業が国内の大学を支援する場合より研究上の自由度が大きかった
	24	2	幹細胞の研究について臨床応用が中心テーマであったが、健康科学に応用するという新しい視点が生まれた
	25	3	セラミックス材料を専門として研究しているが、産学連携研究の中でセラミック材料の焼結現象・結晶成長機構などの基礎的な内容を実際の実験を通じてあらためてよく考える（再確認する）機会が得られた
	26	4	既往研究にない方向性、切り口が見いだせた
	27	5	産学連携関係の研究に取り組むことによって、社会への研究成果の還元、地方大学の役割を強く意識するようになった
	28	6	自分が資金が欲しいとき、産学連携は大きな成果として役割を果たした
※6	29	7	製薬業界あるいは医療の現場でのニーズなどの情報を得られた
	30	1	新規物質開発過程で基礎研究の新たな側面を推進し、新しい知見が得られた
回答-1	31	2	問1.4の設問「時間の観念が強くなり短期に成果をあげることができるようになった」という意味では役に立った
	32	3	実用を考えると自ずとデバイスや膜の質の向上を目指し、そのための装置や計測器の充実を意識する様になる。何百個ある内の数個機能させてそれをクローズアップするような状況から、再現性を重視するようになったし、汎用性のある装置を導入することで別途基礎研究を設定しそれら設備を通して研究遂行出来た様に思う
※7			
回答-2	33	1	どんな知識や経験であっても無駄にはならないし、無駄にしていけない
※8	34	2	民間企業の方との意見交換を通し、ものの見方の幅が広がったと思う

【3. 産学連携がもたらした大学への影響について】

【産学連携が活発に行われるようになって、教育・研究のみならず運営などを含め全体として大学にどのような影響をもたらしましたか。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。また、空欄にその理由もご記入ください。／評価：2】

※9

No.	理由
1	1) 大学の個性化に繋がっている 2) マスコミ報道などにより、大学における研究活動の内容が社会に伝達された（研究面での透明性が高まった） 3) 学生の発想が特許化（発明者）、商品化に反映されることで、学生の研究意欲が高まった
2	自己満足ではなく、社会に利用される研究の重要性に関する認識が高まったと言える。また、外部との連携により、大学の運営等も多少なりとも良い影響を受けている
3	学内での共同研究に発展している
4	研究テーマ、外部資金、企業技術の導入により、研究がスムーズに遂行するようになった。寄付講座の設立、NPO法人の設立、大学発ベンチャー企業の設立を通じ有効であった
5	私学であるため、MITやスタンフォードのようなアクティブな雰囲気を作れた
6	社会との連携の強化や学生の意識向上にとって良い影響がある。一方で基礎研究にじっくりと取り組ませるといった観点では良い影響があったとはいえない。後者については大学の意識の問題でもある。しかし、迅速に成果をあげることが求められるとの批判があるとすれば、昨今の競争資金もこの点についてはまったく同じであり、産学連携に限ったことではない

【産学連携が活発に行われるようになって、教育・研究のみならず運営などを含め全体として大学にどのような影響をもたらしましたか。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。また、空欄にその理由もご記入ください。／評価：1】

※10

No.	理由
1	委任経理金が増えた
2	研究資金の多様化、資金利用上の制約がなくなったことより、フレキシブルに研究が進められるようになった。（特に計測機器の整備面で）
3	研究室としては研究資金の入手先が少なからず広がり、学生としては企業の研究開発を身近に感じることができるようになり、大学としての研究活動の範囲は広がったと考えるから。ただ、これまでの産学連携で得られてきた研究成果がすべて企業の望むレベルであるわけではないと考える。企業側が考えるニーズと大学側ができるシーズを的確に結びつけることで、またそのような企業大学間を結びつけられる人が出現し活躍することで、今後更に産学連携が進み、多岐にわたる日本発の要素技術が積極的に創出されていくと考える
4	研究者が「社会」を意識するきっかけとなった
5	工学において産業界との連携は不可欠である。基礎研究も実用化（遠い先でも良い）と関連なければ、研究を継続する動機が薄れる。社会ニーズにこたえるのが工学の研究と考えている
6	産学連携が大学の研究・教育にとってプラスとなる（する）かマイナスとなる（する）かは教員の力量にかかっている。特にわれわれのような工学部の教員が産学連携に背を向けて、最先端・最重要の研究がやれるとは思えない。社会から期待されているミッションを考えて冷静に判断し、研究と教育の双方で最高のパフォーマンスを出すのが、われわれの仕事である
7	産学連携が時として重要であることは間違いないが、これに傾倒する流れは産学の役割分担を無視したものであり、時として悪影響を及ぼすことがある
8	産学連携により、研究の活性化につながった反面、研究成果の制約や、本来の研究・教育に要する時間を減らさざるを得なかった
9	社会との一体感が増した
10	総額としての研究費が増えた
11	大学の国際化には産学連携が不可欠である。私の研究分野（集積回路設計）では、優秀な企業研究者の多くが米国のTop大学の留学経験があり、ネットワークを構築している。成果の大学ランキングで日本の大学を向上させるためには、海外の大学との交流が必須である
12	大学の中での連携が広がった
13	知財、契約など、民間企業から学ぶことが多い。また、実質的な研究レベルは企業の方が数段高いことが多い

14	とにかく研究の視野が格段に広がった。また、学生に対しても知的財産に対する意識の向上が得られて良かったと思う
15	弱いけれども、大学に自立してやろうという意識が芽生えた。しかし一方で、規制が強く、十分に機能していないように思う。特に地方大学では
16	外部資金導入により。間接経費が運営に好影響を与えているのではないかと。しかし、大学当局は間接経費の使途、プロジェクトを実施する立場からは、もっと、間接経費の透明性、研究者へのフィードバックを考慮すべきである
17	学問の追究だけではなく、社会に貢献するという意識が強くなった
18	企業から大学への研究資金の流れができた部分があるかもしれない
19	企業との研究打ち合わせなどを通じて、学生が研究へ真剣に取り組むようになったこと、産業界のニーズが研究テーマの方向性設定に寄与していること、研究費によるオーバーヘッドチャージが大学の運営に貢献していることなど全般的に良い影響をもたらしている
20	教育面：多くの学生は企業に行くので早くから産業界の雰囲気を経験でき好影響がある 研究面：研究意欲の向上、新たな視点、アイデアの発見につながる。大学の社会的使命の一つとして今後も重要である
21	研究テーマの応用面を深く考えるようになり、他の基礎研究でも非常に役立った。Discussionを通じて実用上の問題点、社会的ニーズ等について知識が深くなった
22	研究の蛸壺化を防ぎ、研究の位置づけ、及び動機、内容に幅が出るようになった
23	研究課題が広がった
24	現在の産業界での問題意識が理解できた
25	公的資金と比較して、より柔軟な運用が可能な外部資金が増加したため、自由でアカデミックな活動が行いやすくなった。研究の内容が多彩となり、実利用におけるユーザビリティの向上・改善、利用現場における実証実験、研究者コミュニティの拡大につながった。学生に、企業や社会のニーズに直接触れさせることが可能となり、当該研究教育分野に対する興味・関心をひくことができるように
26	工学分野では、産業がどういうものかを教員・研究者が把握している必要があり、産学連携は、その貴重な機会である。また、研究開発を単独では推進できていない産業界、地域等に対して、大学側で、資金調達、構想を含めて企画主導する場合もあるが、このような場合は、大学側で、既存の産業とは異なる新しい分野の創出が生じている。 一方、産業界には、自前の研究開発が困難になって大学にそれをアウトソーシングしている面があり、それが原因で、大学から見て問題がないとはいえないが、個々の連携事業については、大学側の制度や教員・研究者側の姿勢によって対処可能である。産学連携をどの程度行うかは判断の問題であり、研究費という面からみれば、科研費等、公的助成、民間助成等も増大しており、産学連携に依存しなくても良い
27	産学連携というよりも知財の意識の向上の影響が多きと思われるが、これらを専門とするスタッフを大学が抱えるようになった
28	産学連携とどれほど関連があるか分かりませんが、ここ数年で企業からの寄附講座も増大したと感じます。このことは、物的にも人的にも大学にとっての利益とみるべきかと考えます
29	産学連携は基本的に良いことであるが、公的資金が減ったことが問題である。外部資金のほとんどが省庁の公募になったことの弊害が大問題である
30	産学連携を通して、異分野間の交流（共同研究）が活発に行なわれるようになり、各分野の専門知識・技術の相乗効果によって効率よく研究プロジェクトを推進できるようになったことは大学全体としてプラスの影響を与えたと考えられるため
31	産学連携を通じて企業側のニーズや考え方を学び、研究テーマの設定や成果のアウトプットに活かすことができる。反面、教員や学生の価値観が実務寄りになり短期的になりすぎるという弊害もあると思う
32	産学連携活動を通じて地元企業とのつながりができ、互いの情報交換が容易になった。また、産学連携によって国から大型の補助金を得やすい環境ができた
33	私自身は産学連携の恩恵を受けた経験は少なく、金額も少額だが、知り合いの研究者のなかには企業との共同研究をすることで、自分のやりたい研究の資金の減少をおぎなっている場合もあるので、やや肯定的に評価した
34	自分の所属学部はあまり恩恵を受けていないが、応用系の学部（工学部や農学部）は研究資金を得やすくなったように思う
35	自分は、企業経験があるので、企業側の取り組みが理解でき、学内に広報できた。しかし、長く内部にいる人の理解は低い
36	実用性が重視される風潮となり、短期的な成果も求められ、ユニークな研究は難しくなったが、大学全体として、研究活動が活発になってきたことは確かである
37	大学が社会との接点を摸索するようになったことは大きな利点と思う
38	大学の研究者が産学連携を意識するようになったこと自体はよいことである。分野によっては産学連携は難しいが、他のタイプの外部資金もあるので問題ない
39	大学全体として、社会のニーズに答える意識が生まれ、大学で生み出したものを社会に還元する必要性を認識してきた。一方で、制度的な整備が十分でないために、会社のしくみや意識をそのまま大学に持ち込む企業研究者とあくまで教育的・学術的な研究を重視する大学研究者との間で、うまく調整がとれず、研究の進捗に影響が出る場合がみられる

40	博士を企業が積極的に採用するようになることが、我が国の科学技術の進歩にとって重要であると考えている。その第一段階として、大学と企業の交流がはじまるきっかけとなる。 また、運営の中に合理性を求める風潮が高まることになる
41	閉鎖的で「象牙の塔」的な大学運営が多少とも開放的になってきたような印象がある。ただし、産学連携の中身はというと、「かけ声」と「アリバイ工作」的な事例が多く、実用化や真のイノベーションに結びつくような成果はほとんど出てないのではないかと危惧される
42	理工系の多くの分野にとっては、大学と産業との連携は歴史的にも古くから行われてきたものであり、自然なものとする

【産学連携が活発に行われるようになって、教育・研究のみならず運営などを含め全体として大学にどのような影響をもたらしましたか。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。また、空欄にその理由もご記入ください。／評価：0】

※11

No.	理由
1	産学連携活動そのものが目的化してきている。必要な研究のため連携すべきであろうと思う。研究経費がないから何か活動と一緒にできるのではないかと探している傾向にある。大学も外部の資金導入への声の方が大きいのでは？
2	特に大きな理由はない
3	メリット・デメリットはそれぞれあると思います。研究の面では、申請書、報告書などの書類作成や報告会などに多くの時間をとられるようになってしまい、肝心の研究時間がなくなるといふ本末転倒な状況に焦りを感じております。学生への教育には、常に真摯な態度で研究に専念するように指導しており、制度に影響されるようなことのないように心がけております
4	もともと産学連携になるような仕事をしていないのでなんともいえない
5	一般論として、大学の教員に自分の研究と社会との結びつきについて意識させる強い動機付けとなったが、大学側も実効性の高い研究に対しての評価が高くなり、数学などの基礎研究や情報系の基礎的な分野においての研究をおこなにくくなった面があると考えている。功罪両面がある
6	企業研究者とのコミュニケーションは、研究室の学生にとってよいことであると思われる
7	個人として答えますが、当方の研究に企業が興味を持ってくれた場合のみ共同研究を進めていますので、研究教育に対する影響はありません。ラボヘッドの姿勢でどうにでも変わるのではないでしょう。下っ端の頃経験した某省庁の下請け仕事の方が研究に対する妨害効果は大きかったと考えています
8	個人的には自分に興味のない産学連携はやらないようにしている
9	産学連携が以前より活発になったことは事実であり、実生活に役立つ研究を多く行うようになった点はある程度評価できる。しかし、その分、長期的視点に立った（いつ成果が出るか分からない）研究を遂行する時間が減ったのも事実であり、両者あわせて考えるとプラスマイナスゼロである
10	産学連携は大変重要であり、税金で仕事をする以上社会還元は当然である。しかし、企業との共同研究においては秘密保持のため学会発表、論文執筆が制限されるため学位取得を目指す学生のためにはならない。研究室が研究費を獲得するためと割り切った方が良く、その場合、専属で学生をつけるべきではない
11	産学連携活動の活発化は、良い影響、悪い影響の両方をもたらしていると思うが、大学全体として見た場合に、総じて良かったか、悪かったかを判断できるほど、大学のスタッフとしての経験がないため、0としました
12	少なくとも互いについてより深く知ることができるようになったと思われる
13	大学での研究が社会にどう役立っていくのか？を実感する機会が得られたことはよいと思うが、それにあてはまりにくい基礎的な研究（このような研究の中には、将来、重要になることもきつと含まれているはず）については全体的に減少したように思う
14	両面あると思います。変化をもたらしたのは事実ですが、正味でみればプラスマイナスゼロだと思います

【産学連携が活発に行われるようになって、教育・研究のみならず運営などを含め全体として大学にどのような影響をもたらしましたか。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付けてください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。また、空欄にその理由もご記入ください。／評価：-1】

※12

No.	理由
1	基礎研究の軽視。すぐに結果の出ない研究の軽視が生じた
2	学生のニーズと研究テーマが必ずしも一致していない。むしろ就職優先志向に拍車をかけているようで、本来取り組むべきアカデミックなテーマへの熱意が失われている
3	基礎科学を研究対象とする理学部に所属している立場では、応用を伴わない知的興味に基づく研究を遂行しづらくなった感是否めない。大学全体では、人事交流、研究費獲得も含めてプラスになった部分が多いのではないのでしょうか
4	基礎学力を身に付けさせるべく努力しなければならないが、以前と比べてその気概が学生側に落ちて来ている様に感じる
5	研究費の面から考えれば、良い影響を与えたかもしれませんが、その分短期に研究成果をあげなければいけないことが多くなりました。しかも実用性のある成果を求められます。したがって、科学技術を支える基礎的な（実用には直接結び付かない）研究に取り組むことが困難になりました。結局、実用的な研究でなければ研究費が得られないためです
6	研究費確保のため、手法的には新しい解析手法・分析方法を取り入れ先端を装わざるを得なくなり、得られた成果は必ずしも体系的でなく、必ずしも学問的な進歩につながらない
7	産学連携に関係する研究を目的としていないため、産学連携の影響は私には直接的にない。そのため、影響について判断できないが、どちらかという負の効果が生じているように思う
8	産学連携に伴う利益相反や秘密の保持などに関する書類の作成に多くの時間を割く必要が出た結果、それが障害となり研究になかなか辿りつけないという負の面ばかりが負担として存在するため
9	産学連携研究では、比較的短期間で成果が求められ、学術的に重要な問題の追及や長期的な研究を続けることが困難であり、研究の質が非常に低下していると感じる。研究者にとって産学連携研究を行うメリットの一つは、ある程度の外部資金が得られることであるが、近年その使い道も制限され、非常に研究がやりにくいというのが本音である
10	自分に経験が無いのでははっきりとは言えないが、個人的な印象や諸先生の話等々から、全体として大学に閉塞感が生まれ始めたのと時期が一致する
11	社会に還元できる研究がよい研究であるかのような風潮が強くなったように思う
12	純粋な「基礎的研究」に従事していることが主因だろうと思うが、個別の「産学連携」での研究費の受け入れは少額である。一方、大型研究資金の殆どで応用が応募条件となっており、大型研究費獲得のチャンスが激減している。「基礎的研究」を維持、発展させるという視点から見ると、産学連携は弊害となっていると考える
13	大学が企業の出先の研究機関になっているように感じることもある。利益に直接結びつかない自由な発想をもとにした研究を行う方が大学らしい。それらの中から産業のシーズが生まれた場合には産学連携が必要だが、初めから産学連携を前提にした研究を推し進める風潮は大学の存在価値を自身で下げているように思われる
14	大学自体が、産学連携活動を強く推進するようになり、教員にとって業務の一環になっているように感じられる状況には違和感を覚える
15	短期で成果を求めすぎるため
16	直接的に製品につながるような研究を行っていないので、産学連携を志向した研究テーマ設定がやりづらい。応用研究や製作を行っている研究室と様々な面で同じ扱いを受け、意見対立も生じやすい
17	特に工学系では産学連携により外部資金を取ることが高い評価を受ける様になった点は懸念すべき。また、〇〇大学等の有名大学にこびへつらい、地方大学を下請け企業の様に勘違いして対応する企業もある。企業のシステムの良い点を大学に持ち込むのは良いが、企業のシステムが全て良い様な勘違いは本末転倒。産学連携〇員といった役職が増えているが、大半は不要であり大した仕事もしていないし、それなりの仕事をしていれば企業が見つけて話を聞きに来るので結局産学連携組織は発足当初は意味があったと思うが、今はムダに大きくなり十分機能していない。大半はムダな人件費。産学連携担当理事が威張っているのも大学としてゆゆしき問題である。教員(教育)の充実に同資金を使用すべきである
18	目先のことにとらわれていると大学の本来の役目である基礎研究に充てる時間が減ってしまう。日本の大学は素人を訓練する機関であるので、競争には向いていないし、営利を目的とした競争の波に巻き込まれるのは本来の姿ではない。大学では長期的な展望が重要。また、即効性を求めると研究分野の偏狭を招く。産学連携は、大学が応用研究に方向転換するのではなく、企業が基礎研究に目を向ける機会とすべき
19	良い面：研究費に伴う間接経費等が、大学運営やインフラ整備に役立っている。 悪い面：短期的な予算執行、報告などが増え、教員が第1義的に行うべき教育にかかる時間が減少している。 大学が教育機関であることを考えると、全体としてマイナスの効果であると判断します

【産学連携が活発に行われるようになって、教育・研究のみならず運営などを含め全体として大学にどのような影響をもたらしましたか。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。また、空欄にその理由もご記入ください。／評価：-2】

※13

No.	理由
1	学問の基礎となる研究が疎かになり、応用研究への偏向を危惧する。予算等の分配を鑑みると産学官共同プロジェクトの必要性は痛感するが、それ以外（教育・研究）におけるメリットは乏しい
2	教育・大学研究と企業活動とは、本来、目的の異なるもの
3	研究資金獲得のための申請書や、その後の報告書の処理が増大し、落ち着いて研究がしにくくなった
4	産学連携と言いながら、実態は中小企業の下請け研究（開発）をほんの少しの研究費で請け負って、学生に負担を強いている。これは教育的効果よりはラボ経営としての面が強く、研究成果を学会発表できないばかりか、場合によっては卒論、修論発表でも細かい部分を説明できないことがあり、果たして教育と言えるのかどうかも疑問である。実態は把握していないが、学生にとってもその連携企業への就職というニンジンをぶら下げているが実際に採用になるのは極一部あるいは全くないことが大半なのではないかと疑っている
5	産学連携の価値、是非、有効性、必要度は、学問領域により異なることが誰にでもわかりながら、大学全体としてどれだけの産学連携が収益をあげたかを数字で比較する安易な統計処理が横行するため、たとえば、産学連携は研究の価値評価においてマイナスの領域がどれほど歴史があり、歴史に貢献する業績にどれほど時間がかかる領域であろうとも、非当事者による外部評価では、産学連携の実績がわかりやすいため、偏狭な価値観がますます堅固なものになりつつある。それが予算配置に反映するため、取り返しのつかない損失をもたらした
6	実用可能な目先の技術や我々から見ても実現に無理がありそうなプロジェクトに研究資金が流れて、工学的な応用を“目指した”だけの研究に助成されるのは、不公平感が大きいにある
7	就職の機会、研究の目的付け、という意味で、肯定的な部分は存在する。ただし、大学とは何か？という部分の議論があまりにも少なく、ある意味企業への予備校のような要素が多分に大きくなった
8	大学の研究教育はあくまで真理探求の学問である。それから派生する成果が産学連携につながるのはい好ましい。しかし先に派生する成果だけを追えば、中身の無い一時しのぎの成果、製品に例えればいつ壊れてもおかしくない安物になる。さらに教育にも弊害がある。真理を探究して創造するという、人本来の夢を、能力を、学生から奪ってしまっている。研究費がないから産学連携、そして成果を焦って、味の無い果実を作る技術を学生に教えることになる。教員もそれで満足している。学問は系統である。先々代、先代とつながってきた在りかたを、それぞれの研究室が受け継いで、初めて立派な卒業生が生まれる
9	日本の国際競争力を高めるには、基礎研究にコストをかけるべきである。経済の状況が悪く、企業では基礎研究に取り組む余裕はない。このような時期こそ、大学は基礎研究を重視すべきである

【産学連携が活発に行われるようになって、教育・研究のみならず運営などを含め全体として大学にどのような影響をもたらしましたか。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。また、空欄にその理由もご記入ください。／評価：無記入】

※14

No.	理由
1	〇〇大学は総合大学で医薬歯農理工経文法と様々な学部がありますので、大学全体にどのような影響があったのかは分かりません。私の所属する工学部においては、短期的な仕事に追われる先生が増え、学生や大学や教育や学問の将来について考える余裕を失ったマイナス効果がやや大きい（-1）ように感じられます

No.	意見（自由記入）
1	【私の研究室の運営方針】 私は、10年ほど前に〇〇の研究所から大学へきました。大学に来てみて感じたことですが、産学連携については下記の理由でネガティブになり、科研費および公的な資金を取れる場合には産学連携は拒否してきました。幸いなことには、今まで科研費および財団等の資金で研究室を運営してくることができました。 【産学連携に対する考え方】 私は企業の研究開発と大学の研究の両面を経験してきたのですが、その中から下記の考え方を持つようになりまして。ただ、この考え方は工学分野にのみ有効と思われ、現在発展中の生命科学分野にはあてはまらないかもしれません。 （企業の研究開発に関するスタンス） ・企業の研究は、特許を取ることで、自分の技術分野を確保し、他の企業の参入を法律的に阻止しようということです。 ・基本的には、企業は研究成果を公表したくなく、企業秘密として競争相手にもたらされることを非常に嫌います。 この基本精神が大学への産学連携に反映されると、研究成果の発表に大きな支障をきたします。すなわち、特許を取らなければ発表できない、発表についても、その研究成果がすばらしいものであればあるほど、全てを発表することを企業側が拒否します。大学院の学生には、発表の内容はフリーハンドで、時期についても拘束されずに発表する場合でも、卒業時期までに研究を完成させるのは難しい状況です。 大学の最大の使命は、人材を育成することです。学生の育成のために産学連携があると思いますが、学生が良い研究をしても学会等で発表できない、さらにはその成果を学術論文として公表できないことは、学生のプレゼンテーション能力、および学術論文作成能力の育成のチャンスを大幅に下げることになります。 企業に入ってから、いろいろな自由を束縛された研究となり、企業の研究者の大きな悩みです。大学では、この研究の自由さが命であり、その後の人生で二度と経験できないものです。これを下記の理由から捨てておいたら、日本には良い人材は育たないのではないのでしょうか。 【産学連携の肯定面に対する意見】 研究成果の社会への還元、実用化、産業化等のキーワードがありますが、この背景は米国の大学と日本の大学の比較からでてきたものだと思います。工学系の日本の大学の構造は、最先端の研究実用化、産業化を実現できる構造にはなっていないと思います。すなわち、米国の大学の学生はRAとして給料を貰いながら研究開発をすすめているプロで、日本からみたらベンチャービジネスのような組織です。一方、日本では、学生さんは、給料を貰うどころか授業料払って貰っているお客さんでアマチュアです。サッカー等のスポーツでもわかるのですが、プロとアマチュアチームの差は歴然としており、教員等がコーチとして頑張っても、とてもアマチュアのチームはプロのチームに勝てません。現在の共同研究は、大手の企業との連携の場合は、企業自体が人手の関係から手がつけられないテーマを担当することになり下請け的です。また、企業はお金儲けのために研究開発をやっているの、研究テーマには事欠きません。研究というのは、研究テーマの設定が命です。良いテーマを見つけることは、年を取るとともに難しくなってゆきます。この苦労を、企業の研究テーマにおんぶするのはいかなるものでしょうか？ 研究開発テーマの住み分けは、より現実的な実用化のテーマは企業にまかせ、企業が投資効果の関係で手を出せない研究テーマをするべきだと思います。より将来的なテーマであれば、基礎研究段階なのでアマチュアチームでも、世界の最先端にいけると可能性があります。これがうまくいけば、日本は欧米の基礎研究に乗りか、自分ではお金のかかる基礎研究をしないという批判をかわすことができます。 以上まとめると、産業界の下請け的な研究開発で、お金を儲けおよび研究テーマを設定し、この結果、学生の自由さを失うのであれば、学生に対して最も悪質な行為をやっているとまで感じます。 【まとめ】 大学発の研究テーマ、さらには、発表についてはフリーハンドの共同研究には賛成しますが、企業の下請け的な研究開発でお金を得ることで、学生の発表の自由を奪うことは信じられません。企業および大学で研究らしきことを進めてきた経験から言えることは、研究発表の自由は研究者の命です。お金儲けをしている企業では、この自由は大いに束縛されます。この自由を人質にして、共同研究をすすめることは、学生の研究者の側面を抑圧しているのではないのでしょうか？大学の最大の成果は、卒業生ではないのでしょうか？これが、共同研究で抑圧されるような面が出てきているような気がしています。これは、教員の価値観の差なので、とやかく言うべきではないかもしれませんが、常々、思っていることをまとめてみました。
2	“企業の研究が本質的にどのようなものか”を、企業で実際に研究開発の現場に立ったことのない教員が理解するのは難しい（私は6年強の経験あり）産学連携に対する偏ったイメージやネガティブなイメージは、相互の無理解・無関心から来る。企業は大学に企業でもできるようなレベルの研究を期待しているわけではない。大学教員が企業の考え方や進め方をきちんと理解し、相互の立場の違いを超えて高い成果を出すためのシステムが必要

3	「0」の回答部分は「どちらでもない」という意味ではなく、「+1」効果と同じくらいの「-1」効果があるという意味です
4	「基礎的研究」の側から見ると、住みにくくなったというのが実感である
5	「産学連携活動」の趣旨は決して悪いものとは思っていないが、現実的には目先の結果に重点をおくような研究が推奨され、また、助成金をもらうにはそのような研究が選択される風潮が高まっていることを肌で感じるようになった。産学連携が研究にもたらすメリットをうまく活用できることは良いことだが、短期的な結果や利益をすぐに得られる結果のみを重視するのは問題だと痛切に感じる
6	1) 大学の個性化に繋がりがつつある 2) マスコミ報道などにより、大学における研究活動の内容が社会に伝達された（研究面での透明性が高まった） 3) 学生の発想が特許化（発明者）、商品化に反映されることで、学生の研究意欲が高まった
7	1) 総額としての研究費が増えた 2) 我が国でも遅ればせながら「利益相反」という概念が認知されるようになってきた
8	お金儲けのための研究を志向しないと生き残れない風潮になりつつあるのではないかな？
9	かつて、大学の産学連携本部からの依頼で、産学連携の先進国であるアメリカ合衆国やEUで調査した。学問を大切に、学生にそれを教え、教師と学生が一体になって真理の探究をしている大学は、例外なく、産学連携に興味を持っていなかった。昔ながらの寄付と国や州からの運営交付金で堅実に大学を運営し、研究費を充填していた。決して産学連携から研究資金を得ていなかった（例外はMITが軍から資金を継続的に得ていたこと）。そしてノーベル賞学者は例外なくその大学から出ている。ノーベル賞がすべてではないが、一つの大きな成果であり、それがいずれは産学連携以上の経済効果を生むことは明らかな事実である。そしてノーベル賞に限られた大学から出ているということは、学問は系統であることを意味している。あるいは歴史であるでもいい。これは動かしがたい事実である。紀元前にギリシャの哲学者たちが地球の大きさを議論し、それを計算する手法を脳で考えた。決して王様から資金を得て道具を作って測定したのではない。私たちは金で考えるのではなく脳で考えるという学問を系統しなければならない。付け加えますが、アメリカ合衆国で産学連携を主張している大学はすべて三流でした。産学連携は工学部だけに適用できる手段かもしれませんが。学問（Science）とそれを応用する技術とは異なりますから
10	国主導の産学連携が単なる流行にならないことを願う。中小企業やベンチャーが地方大学と継続的に産学連携を行うだけの体力は乏しい。国に資金援助をお願いしたいが、それがダメなら規制をできるだけ少なくしてほしい。それだけでも随分活性化するであろう
11	サッチャー改革の失敗を日本は追従している。つまり、日本の大学の研究力は確実に低下している。例えば、ジャーナルを読んでいると、国際的学術誌で発表される日本人の論文の数は、年々減少しているように感じる。韓国や中国の論文は増加している
12	産学と連携できる大学が将来的には存続すると考えており、人材、資金が集まることになる
13	産学連携は、大学側にとっても企業側にとっても、ニーズが合致していれば、大変有意であると思うが、お互いのニーズが合致することは少ないのではないかと感じる。しかし、産学連携で得られる成果・波及効果は大きい事は明白であると思うので、お互いの長所を活かしながら、ますます発展していくことを願う次第である
14	社会ニーズを的確につかみ、世の中の役に立つ研究をする上で、産学連携の意義は大きいと思います。また、まだまだ発展途上ですが、大学でのコスト意識の改善などにもつながっていると思われる
15	大学が実用装置を本気になって製作すると、従来の産業をつぶすほど大きな影響を与えることが分かった。産学連携というが、連携した企業は大きく進歩したが、連携しなかった企業は取り残されることになった。大学は、従来なら、こういう場合、中立的な立場をとることができたが、古い勢力から逆に攻撃を受ける立場に立たされることにもなっている
16	功罪両面があると思う。今後は、大学を企業の下請けとしないために、実効性の高い面だけを強調せずに、基礎的分野の研究も評価するしくみを確立しておく必要がある。また、社会との結びつきの強い研究以外の分野に対しても学生達の興味を与えられるように努力する必要がある
17	日本は欧米の大学と比べても産学連携活動の比重が少ない。これは、大学並びに企業の双方に問題があると考えられる。産学連携活動の活発化は、教員の社会との関係を強め、自分の研究価値を客観的に考えさせる機会を増やしていると評価できる。大学の運営にとっても良い効果をもたらしていると思う
18	ノウハウを持たない企業に対しては技術相談や実際に装置を使用した測定等を行いながらある一定のレベルまで持ち上げることが可能で、この場合は企業にとっても、（研究費をいただく）我々にもメリットとなる。しかしながら、企業によっては月1回の会議がほとんど義務づけられている場合もあり、その場合、忙しい合間を縫って毎度毎度出かけるのは正直面倒くさい。内容も電話で良いのではと思う。今ならばテレビ会議が可能と思うのでその負担は軽減されるかもしれない。いずれにせよ、企業は要求は多く、研究費は小さくが基本と思う。欧米を見習っていただきたいものだ
19	独りよがりでない広い視野が新たな研究発展につながった
20	米国大学と比較すると、まだ日本の大学における産学連携は洗練されたものにはなっていない。まず、システムのベンチマークが必要と考えます。大学にもたらした影響については、経験が浅いため、安易な分析としかならないため、コメントを控えたいと思います

21	ベンチャービジネスとの共同研究（受託研究）では、研究半ばでベンチャービジネスが消滅し、研究の継続が危ぶまれたことがあり、産業界のどこと手を組むかによっては研究者が痛手をこうむることも考えておく必要あり
22	わたくしが所属する部署ではあまり大きな影響を感じてはならず、返答が困難であり、自身の返答にどれほど客観性があるのか疑問です
23	確かに研究は活発化したかもしれませんが、しかし、私個人的な意見ですが、大学の研究が企業が行う研究にシフトしてきているように思えてなりません。極端に言えば、大学が企業の下請け化してきているように思えます。やはり、公的資金の低下が、このような現状を招いているのかもしれませんが
24	確実に成果を得ることが求められる結果、野球で言うと、シングルヒットや、送りバント的な小さいけど確実に達成できる研究テーマを嗜好する雰囲気となった。ホームランか三振かといった研究を支える資金的・人材的・時間的な余裕が欲しい。研究手段の変化も感じられる。スクリーニング的な大規模な実験が出来る強いラボと、それが出来ない弱いラボとの格差が広がったような気がする
25	企業と連携して研究することは刺激的である。新たな視点が得られ研究にも好影響がある。あまりアカデミックでない研究に労力を取られる場合がある。企業側は大学の名前、ブランドを利用したいという感じがあることがある
26	企業の元気なときは、かなり興味深い発展をします。その場合は有意義です。当地域には製薬会社がありません。我々の共同研究企業は当地域外にあります。頑張って産学連携をしてほしいと思います
27	企業人との接触の機会が増え、学問が実際に社会に役立つという実感を学生達に抱かせる効果はあると思われるが、研究というものが使えるものに結実する期間は長くかかるので、その認識なしに情報通信のようなスピードで応用を考えるのは、基礎の欠如をもたらし、問題解決型ではなく検索型の思考を習慣付けることになり、将来を憂慮すべき事態となっている。基礎研究が将来の繁栄をもたらすのであるから、30年のスパンで発展を考えるべきである。また、企業ももっと基礎研究を行うべきであり、出来ない範囲において複数の研究機関と立体的に交流するシステムを築くべきである
28	共同研究により、自由な発表が制約されることが悪い点である。特に、学生の発表が大きく制約されるのは問題である。研究テーマに関し、自分の研究を社会への還元させる意識が強くなった
29	共同研究の進め方によって、産学共に利益を得ることは十分に可能である。要は企業との連携のバランスであり、個人的にはこれまでの基礎研究に支障をきたすことはほとんど無かった。かえって基礎的な研究と末梢的な研究の相違が明確になって良いと思う
30	極めて活発に連携しており、その影響は大きい。今後、Googleのような大学発の産業等でできるか否かが課題である
31	近年、産学連携や商品化を目指した研究に対する助成が増えています。このことは、大学で研究する者にとっては資金枠が拡大したわけですから、喜ぶべきことでしょう。しかし、短期的に結果を求められる点や純粋に基礎研究を行っている研究者には旨みが少ないかもしれません。逆に、社会還元には直接つながらないような研究に対する風当たり感や、助成枠拡充の低迷には不公平感を拭えなくもあります
32	研究スパンが短くなった。長期的視野での研究をメインで行うことは難しくなった。産業、工業の発展には必ずしも結びつかない基礎的研究分野に対しては、運営費交付金や科研費の拡充を希望したい。また、政府の高等研究機関、高等教育に対するビジョンが全く見えないのも問題だと思う
33	研究課題として、大学のあり方について考えられてはどうでしょうか？
34	研究費の傾斜配分が強まり、研究分野による格差が広がっていると思う。産学連携の活性化は必要であるが、基礎研究の充実や多様な価値観の醸成、全人格的な学生の教育などに、もっと教育予算を投入すべきだと思う
35	今まで個人的・個別に対応してきたことが、事務局レベルでのバックアップを期待できるようになった。具体的には、書類のひな形の充実や法律面（契約書等）、事務手続きの統一化、事務局員の意識の改革をもたらした。いままではどちらかというと面倒がられていた
36	産学連携ができ得る研究テーマを行っている研究者にはばかり資金が集中するように思える。やはり、国が支えるべき研究テーマも有り、そのことに目を向けていただきたい！
37	産学連携が活発化すること自体はよいことであるが、そのような形になりにくい長期的・基礎的な研究にも価値をおき尊重する姿勢も重要である
38	産学連携が企業側に与える影響も小さくは無いと思います。短期的な成果のみを大学に求める企業は今後それなりに淘汰されると思います。大学という括りではなく、研究者、大学教員としての立場の意見としては、大学には譲れない点があり（研究の自由）、この基本をベースにして、産学連携を進めることがまず大事で、この点が相手（企業側）が全く受け入れる素地が無いと判断した際には断る、という勇気が必要だと思います
39	産学連携として、共同研究のみならず、人事的な交流まで発展することが望ましい
40	産学連携による研究から、新規技術開発・実用化に結び付く大きな成果が得られ、大学が社会に対してアピールできる実績をもたらしたと考えられます。しかし、その一方で、実用化に直接結びつかない基礎研究に対する社会（大学を含む）における評価が低下し軽視される傾向が強まるのではないかと危惧されます。各基礎研究の性質を考慮して、公平な評価がされるべきであると思います
41	産学連携に関わるのは特定の研究者やグループという偏りがあり、そのボスの発言力が強くなっているように見受けられる。しかし資金に見合う研究成果があがっているのか疑わしく、プロジェクト終了後の事後評価ができていないように思われる。大学教員に上下をつけるための一つのものさしを提供することとなった

42	産学連携の価値、是非、有効性、必要度は、学問領域により異なることが誰にでもわかりながら、大学全体としてどれだけの産学連携が収益をあげたかを数字で比較する安易な統計処理が横行するため、たとえば、産学連携は研究の価値評価においてマイナスの領域がどれほど歴史があり、歴史に貢献する業績にどれほど時間がかかる領域であろうとも、非当事者による外部評価では、産学連携の実績がわかりやすいため、偏狭な価値観がますます堅固なものになりつつある。それが予算配置に反映するため、取り返しのつかない損失をもたらした
43	産学連携は、研究開発の必要が大きい産業分野とつながる学部・学科で初めて意味を持つのであり、大学の研究等において産業連携が占める割合が増大するにつれて、そうでない学部・学科(文系など、人材育成に主な存在意義がある分野)との間で、教員等人事から学科組織等に至る考え方に、大きな違いを派生しつつあると思われる。難しいが、今後は、その発展的解決が必要であろう。産学連携の負の側面にあまりに無防備な教員・研究者(特定企業への過剰なコミットメント等)も多く、科学技術に関する社会的中立性、長期的視野等、大学以外では担い難い役割をどう維持するかも重い課題である
44	産学連携は、推進すべきであり、大学の財産を社会に還元するべきであると思う。しかし、大学はあくまで自由に研究する場所であってほしい。特定の企業の利益にのみ繋がるような体制の研究者(100%エフォート)を置くべきではないと思う。教育も、自分の興味に基づく研究もできず、「大学が雇用している企業の研究者」のような身分(特定〇〇)の産学連携ポストは、産学連携本来の目的とは異なるところにあるものであると思う。産学連携に名を借りた大型プロジェクト取り込みのためのプロジェクトもあり、本来の産学連携プロジェクトとして整備していかなければならない問題点を出している時期だと思う
45	産学連携は、大学としては本来のぞましい物であるが、運営費交付金が大幅に減額されている背景でやむをえず実施している。本来は、基盤的な予算を充実させないと、大学の機能が崩壊しかねないところがある。また、直接産業に結びつかない分野もあるので、その分野軽視ということにもなりかねない
46	産学連携は基本的に良いことであるが、公的資金が減ったことが問題である。外部資金のほとんどが省庁の公募になったことの弊害が大問題である。研究者の好奇心から発する研究が衰えている
47	産学連携も含めて、大学人が外部資金獲得活動に血道を上げることが増え、書類作成や会議、出張で本来の研究教育業務に割く時間が失われている。そのようなさまが学生にはマイナスに映っているような気がする。理学系のように基礎研究を行なっているところには産学連携はあまりなじまなかったのかもしれない。結果、理学系の博士課程を志向する研究者を育てることが、より難しくなったと言える。大学はアカデミーのあるべき姿を放棄しつつあるのではないのかと考えてならない。そのような大学の未来は決して明るくない
48	産学連携活動のような活動により即時実用化・工業化だけが、社会に対する大学研究のアカウンタビリティである、というような認識が我々研究者だけでなく世間一般に考えられてしまい。人間が本来持つ自然現象を理解したいという欲求から生まれた科学(特に理学系)に対する興味が本来大学で研究すべきことであるという認識がマスコミを中心とした国民全体に波及している
49	産学連携活動の影響というよりは、法人化の影響が強いかもしれませんが、日々の公務に追われ、書類作成や発表ばかりしなくてはならず、一番大切な研究時間が確保できなかつたり、長期的な取り組みや新しいテーマに手を出せなくなっている状況があると思います。産学連携では大学はシーズの提供、つまり新しい技術の創成と、その妥当性の検証が役割なのではないかと思うのですが、そのような基礎研究の申請は採択されません。既存の技術実績を示し、その組み合わせで期間内に成果が望めるものが採択されます。大学のアカデミック性は今後も低下していくのではないのでしょうか
50	産学連携活動の活発化による大学への影響については、目に見えるかたちではそれほど現れていないように思う。つまり、もう少し大学として、各専門の先生方と協力して広報活動にも力を入れるべきであると思う。個々の部署や特定の人たちだけが活動しているようにも見える
51	産学連携活動の活発化自体はよいことだと思う。しかし、社会の役に立つのかどうかかわからない基礎科学もとても重要であることが忘れ去られて行っていることが、科学技術発展に将来深刻な影を落とすのではないかと考える
52	産学連携活動は非常によいことだと思うため、活発化してもらいたいが、それを行っていない研究者にプレッシャーを感じさせるようなことは無いようにした方がいいと思われる。つまり、研究者の評価の中であまり大きな割合を占めすぎないようにすることも大事だと思う
53	私の所属する工学部は、研究成果を産業界で生かすことを目的の1つとした分野であると考えています。そのため、産学連携は工学部本来の活動であると思います。産学連携活動のために事務的な仕事量がやや増えておりますが、大学の支援体制も整っており研究・教育活動に対する悪影響は限定された範囲にとどまっています
54	自分自身では関係しておらず、興味もない。大学に悪い影響をもたらしている問題としては、「産学連携」自体よりも別な何かがあると思っています
55	自分自身は、研究の性質上従前から産業界との関わりが大きかったため、特別に大きな影響・変化を感じていない

56	実用化研究が重要であることは当然であり、産学連携活動が重要であることは否定しない。しかし、大学にとって学生の教育は最も重要な業務であり、企業のニーズによって研究が制限を受けたり、学会発表などの成果報告についても制限がある状況は余り好ましいとは思えない。大学の環境を理解した上で、産学連携を推進して貰えるような企業が増えることを切に望む
57	所属が理学部で、基礎的分野なのであまり恩恵は受けていない。むしろ、産学連携に関連した会議や行事などの雑用が増えた。しかし、応用系の学部にはメリットも多いので、大学としてはプラスになっているのではないと思う
58	助教・准教授の場合、科研費のように自分から応募する研究だけでは、いつまでも研究の幅が広がらず、興味の幅も視野も狭い。変化する社会の影響を受けて、学生の気質・興味のありどころ・価値観も時代的に大きく変化しているが、視野が狭いとこれらに対応できない。かつては教授が助教・准教授の研究指導（場合によっては生活指導）もしていたが、今は行えなくなっている。産学官の連携活動の、助教・准教授の視野を広げる効果が、ある程度期待できる
59	産学連携は当然の流れとして考えるべきである。しかし、産学連携に適さない分野も文系を中心として多くあり、それらの分野の研究者の方々には大きなご負担を強いているかもしれない点が悪影響である
60	組織としての維持が最優先課題となり、教育・研究など全てがそのような視点から評価がなされ、目標が打ち立てられる傾向となった感がある
61	大学の研究活動が社会へ還元されるのはよいことだと思うが、本来の大学の存在意義である、大学でしか取り組めないようなテーマ（学問的に重要かつ長期的なテーマなど）への挑戦がしにくくなるという弊害があるべく生じないような、バランスのとれた産学連携のシステムとなることを願います
62	大学の公的資金が減っているのは大きな問題である。ただし、この問題は産学連携とは本来は別のはずであり、研究室の活動ベースとなる資金は産学連携と関係なく保証されるべきである
63	大学の財務／研究費の悪化をうまく利用されて、体よく下請け研究（開発）をさせられている印象が大きい。学生の本来の教育という点でマイナスの面が強い反面、学生にとって就職有利とか、社会勉強とか言っていることが幻想であるということが明らかになり始めている。大学教育は産学連携だけの理由ではなく、ゆとり教育の影響（中学／高校での基礎を再度教えなければならないこと）、大学における教育経費の削減、研究費の削減、事務職員／教職員の大幅削減による授業やデスクワーク（書類業務）の増大、就職難中の就職活動による授業時間の実質削減、など様々な問題により大学生、大学院生の質の低下が目立ち始めている。それ故、企業はその国内高等教育状況が分かり始めて、新卒者の採用を留学生へ求めはじめているのではない
64	大学の自由闊達な学問を行う土壌が損なわれ、企業の研究所の一部になってしまっている部分もある
65	大学は学生も職員も基礎学力をみっちり勉強する所だという機運が昔より減少している様に感じられる。子供の数が減り、競争が少なくなった事にもよるが、基礎学力は確実に落ちており、いい事はない
66	大学職員は特許をとるべきではない
67	大学人として、活動範囲が広がり、寄付講座の設立、NP0法人の設立、大学発ベンチャー企業の設立を通じ研究成果の社会貢献の速度が速まった
68	特に工学系では産学連携により外部資金を取ることが高い評価を受ける様になった点は懸念すべき。また、〇〇大学等の有名大学にこびへつらい、地方大学を下請け企業の様に勘違いして対応する企業もある。企業のシステムの良い点を大学に持ち込むのは良いが、企業のシステムが全て良い様な勘違いは本末転倒。産学連携〇員といった役職が増えているが、大半は不要であり大した仕事もしていないし、それなりの仕事をしていれば企業が見つけて話を聞きに来るので結局産学連携組織は発足当初は意味があったと思うが、今はムダに大きくなり十分機能していない。大半はムダな人件費。産学連携担当理事が威張っているのも大学としてゆゆしき問題である。教員(教育)の充実と同資金を使用すべきである。これまで、大学が治外法権のようになってせっかくの技術や知識があまり産業界で使われてこなかったのも事実であり、産学連携活動がそうした知見の流動的な活用に貢献した点は良かったと思う。産業の実情を知ることにつながった様にも思うしその点は評価できる。また、実用化と関連した利益が予想される研究であれば公費削減の中で貴重な資金が得られて産学連携を通じた研究設備の活性化にもつながっていると思う。学生にとっても昨今の学力低下や就職活動の厳しさを考えれば即学んだ技術や知識が就職に結びつくとなれば動機にはなっているはずである。しかし、将来的な応用力をそれで培えるかということ甚だ疑問であり、教員も学生も目先のことだけ考える、利己的になるといった弊害も大きい。また、産学連携と全く関係ない研究をしている一部の教員はどんどん研究から遠ざかり、がんばっている教員の足を引っ張ったり、変な噂を流す（暇なので非生産的な活動にエネルギーを使う）等の負の問題も発生している様に感じる
69	拝金主義が蔓延してきていると思います。大学が次世代を担う若者を教育するための期間であるという本来の目的がゆがんできている
70	肌で感じるのは、将来確実にノーベル賞受賞者のような研究者は今後出現しづらくなり、基礎学力の低下により、海外トップクラスの教育機関との競合が厳しくなるであろう現実である
71	不況の続く田舎で住んでいると、大学に対する地域の期待を無視することは出来ません。〇〇大学とか〇〇大学とか引く手数多の大学は宜しいのでしょうけれど、当方のような田舎大学では何か地域に還元できることがないかいつも考えざるを得ません。ただ、田舎の場合、共同研究に乗ってくれるだけの体力のある地元企業そのものがなくて、中央の企業と組まざるを得ないことに忸怩たるものがあります。地方の時代というのであれば企業の本社機能を地方に分散するような政策をとるべき（本社機能が中央にある会社の税負担を引き上げるとか）と考えます。本来、公害の時代に反公害ということで研究の世界に参入した人間としては残念なことでもあります

72	物ごとに対する発展性が目的ありきで、浅はかになってしまった。新しいモノに対する価値、金にならないモノに対する価値が著しく下がった。アメリカの追随をしてもだめであることは経済状態をみればあきらかであるのに、残念です
73	本学では、一見活発だが、欧米のように緊密ではない。真の意味で活発化する必要があり、企業経験のある教員を増加、あるいは相互交流が必要
74	本来、大学における研究は、自由な発想に基づいて行う学術的要素が強かったはずであるが、産学連携活動はこの様な基礎的研究の推進にとってはマイナスである（研究時間の減少など）。しかし、実社会に役立つ研究を行っているという意識を学生が持ちやすくなった。学力やサイエンスに対する意識が低下した昨今の学生は、難しい理論的な研究より分かりやすい実践的な研究を好む傾向にあり、その意味では研究テーマを与えやすくなった（大学にとって決して好ましい状況とは思わないが）
75	理学研究科の生命系に在籍している事もあり、産学連携という話はそもそもあまりない。それよりも、教員の評価が論文数と論文掲載雑誌の格のみでおこなわれるようになり、研究成果重視の非常に競争的な雰囲気になっている。研究大学という面からは良い事と思うが、その一方、時として学生への教育が犠牲になっているように思える事があり気がかりである

【回答者の専門分野／その他】

※16

No.	その他
1	医学・薬学
2	医学・薬学
3	エネルギー科学
4	環境学
5	工学・薬学
6	歯学
7	歯学
8	海事環境科学

【回答者の職名／その他】

※17

No.	その他
1	助手
2	理事・副学長（研究・産学官連携担当）

【回答者の産学連携活動の経験の有無／ある／活動の内容／その他】

※18

No.	その他
1	共同研究等のオーガナイズ、紹介等
2	講演会・説明会
3	成果物の販売
4	産学連携プロジェクト

【付帯意見】

【1. 産学連携がもたらした研究への影響】

【1.8.1.2-a 産学連携が活発に行われるようになって、あなた自身の研究活動にどのような影響が出ましたか。次の1.1～1.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は、「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。／上記の1.8（研究の内容が多彩となり、研究の質が向上した—目先の研究に追われ、研究の質が低下した）で「2」又は「1」の評価を付けた方は、以下の質問にもお答えください。該当する記号に○印を付し（又は非該当の回答を消し）、空欄に具体的な内容を記入してください。／通常応用研究といわれる産学連携研究ですが、産学連携における課題を解決するために、基礎研究に立ち戻った経験がありますか。／ある（回答「2」）】

※ (1)

No.	付帯意見
1	大学に期待されている産学連携は常に基礎に立ち戻ってから行うものです。企業から提示されたテーマの中に“本質的なもの”が含まれていなければ引き受けません

【1.8.1.3-b 産学連携が活発に行われるようになって、あなた自身の研究活動にどのような影響が出ましたか。次の1.1～1.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は、「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。／上記の1.8（研究の内容が多彩となり、研究の質が向上した—目先の研究に追われ、研究の質が低下した）で「2」又は「1」の評価を付けた方は、以下の質問にもお答えください。該当する記号に○印を付し（又は非該当の回答を消し）、空欄に具体的な内容を記入してください。／産学連携により、基礎研究の課題の解決につながった経験がありますか。／ない（回答「-1」）】

※ (2)

No.	付帯意見
1	産業化へのブレークスルー（コスト管理、製造安定性）が必要なため時間がかかっている

【2. 産学連携がもたらした教育への影響】

【2.1 産学連携が活発に行われるようになって、学生の教育活動にどのような影響が出ましたか。次の2.1～2.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。ご自身の体験や伝聞等からご判断ください。／共同研究等により、学生に与える研究課題の設定が容易になった⇨学生に、実用化にはつながらないが学問的に重要な研究課題に取り組ませることが難しくなった／回答「0」】

※ (3)

No.	付帯意見
1	一長一短どちらも正解

【2.2 産学連携が活発に行われるようになって、学生の教育活動にどのような影響が出ましたか。次の2.1～2.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。ご自身の体験や伝聞等からご判断ください。／学生に、企業や社会のニーズに直接触れさせることができるようになった⇨学生に、自分自身が興味を持つ研究をさせることが難しくなった／回答「0」】

※ (4)

No.	付帯意見
1	一長一短どちらも正解

【2.3 産学連携が活発に行われるようになって、学生の教育活動にどのような影響が出ましたか。次の2.1～2.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。ご自身の体験や伝聞等からご判断ください。／学生に、時間の観念を身に着けさせ、短期に成果をあげることができるようになった⇔学生に、じっくり時間をかけて研究課題に取り組ませることが難しくなった／回答「1」】

※ (5)

No.	付帯意見
1	一長一短どちらも正解

【2.5 産学連携が活発に行われるようになって、学生の教育活動にどのような影響が出ましたか。次の2.1～2.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。ご自身の体験や伝聞等からご判断ください。／共同研究等により、学生の就職機会の確保につながった⇔学生に、特定の企業の利益につながる研究に多くの時間を割かせるようになった／回答「-1」】

※ (6)

No.	付帯意見
1	この点は注意して学生の研究を工夫している

【2.6 産学連携が活発に行われるようになって、学生の教育活動にどのような影響が出ましたか。次の2.1～2.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。ご自身の体験や伝聞等からご判断ください。／学生に、大学発ベンチャーの仕事に従事させることにより、会社経営の実態を学ばせることができるようになった⇔学生が大学発ベンチャーの仕事に多くの時間を取られてしまい、本来の教育が疎かになった／回答「0」】

※ (7)

No.	付帯意見
1	ベンチャーはやっていないので不明

【2.6 産学連携が活発に行われるようになって、学生の教育活動にどのような影響が出ましたか。次の2.1～2.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。ご自身の体験や伝聞等からご判断ください。／学生に、大学発ベンチャーの仕事に従事させることにより、会社経営の実態を学ばせることができるようになった⇔学生が大学発ベンチャーの仕事に多くの時間を取られてしまい、本来の教育が疎かになった／回答「無記入」】

※ (8)

No.	付帯意見
1	該当せず
2	該当なし
3	該当なし

【2.7 産学連携が活発に行われるようになって、学生の教育活動にどのような影響が出ましたか。次の2.1～2.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。ご自身の体験や伝聞等からご判断ください。／産学連携を推進することにより、入学志願者又は研究室所属希望者が増加した⇒産学連携を推進することにより、入学志願者又は研究室所属希望者が減少した／回答「1」】

※ (9)

No.	付帯意見
1	別の研究室だが、実用的な研究室の人气が向上していると感じる

【2.7 産学連携が活発に行われるようになって、学生の教育活動にどのような影響が出ましたか。次の2.1～2.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。ご自身の体験や伝聞等からご判断ください。／産学連携を推進することにより、入学志願者又は研究室所属希望者が増加した⇒産学連携を推進することにより、入学志願者又は研究室所属希望者が減少した／回答「無記入」】

※ (10)

No.	付帯意見
1	データなし
2	該当なし

【2.8 産学連携が活発に行われるようになって、学生の教育活動にどのような影響が出ましたか。次の2.1～2.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。ご自身の体験や伝聞等からご判断ください。／産学連携を推進することにより、教育の多彩となり、教育の質が向上した⇒産学連携に時間を取られることになり、教育の質が低下した／回答「1」】

※ (11)

No.	付帯意見
1	関連づけられれば学生の動機付けになり良い部分もある

【2.8 産学連携が活発に行われるようになって、学生の教育活動にどのような影響が出ましたか。次の2.1～2.8の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。ご自身の体験や伝聞等からご判断ください。／産学連携を推進することにより、教育の多彩となり、教育の質が向上した⇒産学連携に時間を取られることになり、教育の質が低下した／回答「0」】

※ (12)

No.	付帯意見
1	中立またはno comment

【3. 産学連携がもたらした大学への影響】

【産学連携が活発に行われるようになって、教育・研究のみならず運営などを含め全体として大学にどのような影響をもたらしたか。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。また、空欄にその理由もご記入ください。／回答「1」】

※ (13)

No.	付帯意見
1	研究者による。私の場合は「2」

【産学連携が活発に行われるようになって、教育・研究のみならず運営などを含め全体として大学にどのような影響をもたらしましたか。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付けてください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。また、空欄にその理由もご記入ください。／回答「無記入」】

※ (14)

No.	付帯意見
1	分からない

【4. 最後に、産学連携活動の活発化が大学にもたらした影響に関して、ご意見を自由にお書きください。】

※ (15)

No.	付帯意見
1	アンケートなので無視しようと思ったのですが、個人的には、この問題に対して他の教員とは非常に異なる意見を持っており、添付ファイルのメモにしました。アンケートには答えていません。アンケートだと私の言いたいことが伝わらないと思ったからです。アンケートの方向性と会わなければ無視してください。ちょっと気になるテーマだったので、思わずメモを書いてしまいました
2	まず、”産学連携が大学にどのような影響を及ぼしたか”、という設問は、私には抽象的で、具体的に何をお聞きになりたいのか、よくわかりません。時代の趨勢とともに大学も変化していくのが当然ですが、その変化に対して産学連携がどの程度の影響を及ぼしたか、を考量することは困難です。私個人としては、〇〇大学工学部でさえ、産学連携に熱心に取り組んでいる教員は多数派ではなく、大学の教育・研究への影響は軽微であるとの認識です。大学では今でも、自分の内面にある純粋に基礎的なテーマを研究することは可能ですし、産学連携の波で基礎研究がやりにくくなっているとは思えません。もし、その程度でやりにくくなるようなテーマなら、本気でやる気が無いか、本人にそれだけの実力が無いのです。このアンケートが、そのような人達の戯言を過大に評価することのないように希望します。私は、産学連携は、日本に最初に工学部ができた時代からの重要なミッションと考えています（これは工学部の特殊性かもしれませんね）
3	回答を添付致しましたので、宜しくお取りはからいください。本調査関連では、工学部とは言え、教員の間でも温度差があり、その平均値を反映していない可能性があります。一教員に戻って回答したものの、調査の意に沿わないかも知れませんが、見解の一つとしてご理解下さるようお願いいたします。（或いは、調査の対象外としていただいても問題有りません）
4	個人的には、それほど企業との共同研究をしているわけではありませんが、基本的には、社会における役割分担を明確にすべきと考えています。大学は、やはり、教育と基礎研究ですね
5	昨今、地方大学における科研費等の採択率の低下や公費の大幅な削減の中で、自然科学系の研究継続にはそれなりに助けられてきた部分もありますし、産業に目を向けるべき内容であればそれなりに意味はあったと感じます。一方で、純粋にサイエンスを追究する研究からは少し遠ざかっていますが、これは、必ずしも産学連携だけの問題ではなく、学生の質の変化もあり単純ではないと思います。良くも悪くもというのが正直な意見です
6	産学連携が「自然に」進むこと自体は賛成です。ミクロレベルで見ると、成功例・失敗例等多くあるかと思いますが、成功例は企業側、大学側の双方がきちんと戦略的に進めた結果であり、また、失敗例も多いと思いますが、それは各組織が責任を持てば良いことだと思います。産学連携が研究の質を変化させることは無いと思います。研究の質は各研究室が責任を持つことです。そして、産学連携の機会があることで研究の機会も増えますので、規制をかける必要は無いと思います。産学連携を推進する上でお願いしたいことは、・「無理に産学連携を進める」ということにならないようにすること、産学連携の「障壁を取り除くこと」に注力すること、の2点です。そのようにして自然に産学連携が今以上に進むと良いと思います

【回答者の産学連携活動の経験の有無／ある】

※ (16)

No.	付帯意見
1	規模は小さいが全て

2. 調査票

平成 22 年 11 月／12 月

産学連携がもたらした大学の変容に関する調査について —ご協力をお願い—

日本では、1990 年代初頭のバブル景気崩壊後、長期にわたる経済の低迷からの脱却の一手段として、国を挙げて産学連携推進のための体制を整えてきました。

しかし、こうした背景からは、産学連携の推進が産業の振興と経済の成長を主な目的とするため、産学連携が大学にとってどのような意義があったのか、それによって大学にどのような影響がもたらされたのかなどの分析はなおざりにされてきました。

こうした観点から、私どもでは、このたび、近年急激な成長を遂げつつある産学連携が大学にもたらした影響とそれに伴う大学の変容を明らかにすることを目的として、大学教員の方々にアンケート調査を実施したいと考えました。

本調査では、平成 15～21 年度までの共同研究件数の平均値や伸び率が最も大きかった上位 30 大学の国公立大学の自然科学系の教員 1,000 人（無作為抽出）の方々にご協力をお願いしております。

ご多用中誠に恐れ入りますが、本調査票（ホームページからもダウンロードできます。→ <http://www.ilc.tsukuba.ac.jp/rehp/jp/hp/activities.html>）にご回答いただき、E-mail 又は FAX で 12 月 20 日（月）／平成 23 年 1 月 17 日（月）までにご返信くださるよう、何とぞよろしくお願い申し上げます。

- ・ 調査票返信先 E-mail アドレス yshinya@ilc.tsukuba.ac.jp
- ・ 調査票返信先 FAX 番号 029-853-7461

本調査結果につきましてはすべて統計的に処理し、大学名および個人名等を公表することはありませんので、ご理解いただきますようお願いいたします。

調査結果は調査研究報告書として刊行する予定であり、ご希望の方々にお送りいたしますので、このアンケートの末尾の送付先のご記入をお願いいたします。

なお、本調査研究は平成 21～23 年度文部科学省科学研究費補助金の助成を受けて実施しているものです。

筑波大学産学リエゾン共同研究センター
准教授 新 谷 由紀子
客員研究員（名誉教授）菊 本 虔

* この調査に関するお問い合わせは下記までお願いいたします。

筑波大学産学リエゾン共同研究センター

新谷 由紀子

〒305-8577 つくば市天王台 1－1－1 TEL & FAX 029-853-7461

E-mail: yshinya@ilc.tsukuba.ac.jp

産学連携がもたらした大学の変容に関する調査

＜調 査 票＞

1. 産学連携がもたらした研究への影響

産学連携が活発に行われるようになって、あなた自身の研究活動にどのような影響が出ましたか。次の 1.1～1.8 の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は、「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「－1」か「－2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。

No.	研究活動にもたらした影響 (肯定的)	評 価	研究活動にもたらした影響 (否定的)
1.1	外部資金が増加したため全体として研究資金が増大した	2 1 0 -1 -2	公的資金が減少したため全体として研究資金が縮小した
1.2	研究成果の実用化につながる研究に取り組むようになった	2 1 0 -1 -2	実用化にはつながらないが学問的に重要な研究に取り組みにくくなった
1.3	企業や社会のニーズに基づいた研究がやりやすくなった	2 1 0 -1 -2	自分自身が興味を持つ研究、得意な研究がやりにくくなった
1.4	時間の観念が強くなり短期に成果をあげることができるようになった	2 1 0 -1 -2	長期的研究に取り組みにくくなった
1.5	研究成果のスムーズな社会還元のため、秘密保持に努力するようになった	2 1 0 -1 -2	研究成果の発表に制約を受けることが多くなった
1.6	発明の報償費など大学の制度が整い、透明性をもって個人的利益を受けられるようになった	2 1 0 -1 -2	産学連携に伴う利益相反問題が増加するようになった
1.7	研究成果の産業化を通じて社会貢献を果たすことができるようになった	2 1 0 -1 -2	大学として自由でアカデミックな雰囲気が失われてきた
1.8	研究の内容が多彩となり、研究の質が向上した	2 1 0 -1 -2	目先の研究に追われ、研究の質が低下した

1.8.1 上記の 1.8 で「2」又は「1」の評価を付けた方は、以下の質問にもお答えください。
該当する記号に○印を付し（又は非該当の回答を消し）、空欄に具体的な内容を記入してください。

1.8.1.1 産学連携により、研究課題を見つけることがより容易になった経験がありますか。

- a. ある b. ない

1.8.1.2 通常応用研究**といわれる産学連携研究ですが、産学連携における課題を解決するために、基礎研究*に立ち戻った経験がありますか。

- a. ある b. ない

*基礎研究とは、特別の応用や使途を目指すことなく、主として現象や観察しうる事実に関する基本的な原理について新たな知識を獲得するために行われる実験的又は理論的研究をいう。

**応用研究もまた新たな知識を獲得するための独創的研究であるが、主として具体的な実用上の目的や目標を目指して行われるものをいう。

(以上の定義は OECD の「Frascati Manual」(2002) による。)

1.8.1.3 産学連携により、基礎研究の課題の解決につながった経験がありますか。

- a. ある b. ない



それは具体的には、どのような内容ですか。差支えなければお書きください。

--

1.8.1.4 産学連携が直接基礎研究の課題の解決に結びついたか否かにかかわらず、自分の研究能力の向上や研究の幅の拡大に役立った経験がありますか。

- a. ある b. ない



それは具体的には、どのような内容ですか。差支えなければお書きください。

--

2. 産学連携がもたらした教育への影響

産学連携が活発に行われるようになって、学生の教育活動にどのような影響が出ましたか。次の 2.1～2.8 の設問のテーマのうち、表の左欄には生じた影響のうち肯定的なものが、右欄には否定的なものが記載されています。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。ご自身の体験や伝聞等からご判断ください。

No.	教育活動にもたらした影響 (肯定的)	評 価	教育活動にもたらした影響 (否定的)
2.1	共同研究等により、学生に与える研究課題の設定が容易になった	2 1 0 -1 -2	学生に、実用化にはつながらないが学問的に重要な研究課題に取り組ませることが難しくなった
2.2	学生に、企業や社会のニーズに直接触れさせることができるようになった	2 1 0 -1 -2	学生に、自分自身が興味を持つ研究をさせることが難しくなった
2.3	学生に、時間の観念を身に着けさせ、短期に成果をあげることができるようになった	2 1 0 -1 -2	学生に、じっくり時間をかけて研究課題に取り組ませることが難しくなった
2.4	学生に、研究成果のスムーズな社会還元のため、秘密保持に関心を持たせられるようになった	2 1 0 -1 -2	学生の研究成果の発表に制約を受けることが多くなった
2.5	共同研究等により、学生の就職機会の確保につながった	2 1 0 -1 -2	学生に、特定の企業の利益につながる研究に多くの時間を割かせるようになった
2.6	学生に、大学発ベンチャーの仕事に従事させることにより、会社経営の実態を学ばせることができるようになった	2 1 0 -1 -2	学生が大学発ベンチャーの仕事に多くの時間を取られてしまい、本来の教育が疎かになった
2.7	産学連携を推進することにより、入学志願者又は研究室所属希望者が増加した	2 1 0 -1 -2	産学連携を推進することにより、入学志願者又は研究室所属希望者が減少した
2.8	産学連携を推進することにより、教育の内容が多彩となり、教育の質が向上した	2 1 0 -1 -2	産学連携に時間を取られることになり、教育の質が低下した

3. 産学連携がもたらした大学への影響について

産学連携が活発に行われるようになって、教育・研究のみならず運営などを含め全体として大学にどのような影響をもたらしましたか。影響が肯定的であるとお考えの方は「2」か「1」に○印を、否定的であるとお考えの方は、「-1」か「-2」に○印を、中立的であるとお考えの方は「0」に○印を付してください。非該当の数値を削除していただいても結構です。数値が高いほど肯定的な評価とします。また、空欄にその理由もご記入ください。

No.	全体として大学にもたらした影響 (肯定的)	評 価	全体として大学にもたらした影響 (否定的)
3.1	良い	2 1 0 -1 -2	悪い

(理由)

4. 最後に、産学連携活動の活発化が大学にもたらした影響に関して、ご意見を自由にお書きください。

※調査にご協力いただきましてありがとうございました。

以下に○印を付すか（又は非該当を削除）、あるいは記入をお願いいたします。

1. ご回答いただいた方の専門分野→

理学・工学・農学・医学・薬学・その他（ ）

2. ご回答いただいた方の職名→教授・准教授・講師・助教・その他（ ）

3. ご回答いただいた方の産学連携活動の経験（経験のある方は活動内容についてもお答えください（複数回答可）。）

経験の有無	a. ある、b. ない
活動の内容	a. 共同研究、b. 受託研究、c. 奨学寄附金、d. 技術指導、e. その他（ ）

※ご記入いただけるようでしたら、以下の欄にご氏名等の記入をお願いいたします。なお、個人名につきましては、外部に一切公表いたしません。

貴大学名	ご所属	ご氏名
ご住所		
〒		
Tel	Fax	E-mail

☆ 本調査研究報告書の送付を・・・ 希望する ・ 希望しない

（ご希望の場合は上記の欄にご氏名等をご記入ください）

ご協力ありがとうございました。

平成 23 年 7 月

新谷 由紀子

菊本 虔

(筑波大学産学リエゾン共同研究センター)

TEL & FAX 029-853-7461

〒305-8577 つくば市天王台 1-1-1

