

**中堅・中小製造業における
産学連携の取組状況に関するアンケート
調査結果**

平成17年12月

東京商工会議所

ものづくり推進委員会

目 次

| | | |
|--|-------|----|
| 1 . 回答企業の概要 | ----- | 1 |
| 2 . 集計結果 | ----- | 3 |
| (1) 企業方針・研究開発等について | | |
| (質問 1 ~ 質問 7 : 全回答企業 606 社対象) | ----- | 3 |
| (2) 産学連携について | | |
| (質問 8 ~ 質問 26 : 産学連携の経験がある企業 110 社対象) | ----- | 7 |
| (3) 産学連携について | | |
| (質問 27 ~ 質問 30 : 産学連携の経験がない企業 496 社対象) | ----- | 15 |

【アンケート調査の概要】

1 . 目 的

ものづくり企業における産学連携の取り組み状況や考え方を調査し、産学連携の促進に向けた基礎的資料とするため。

2 . 調査期間

平成 17 年 9 月 10 日 ~ 10 月 28 日

3 . 調査対象先

東京商工会議所会員の中堅・中小製造業等

4 . 調査方法

郵送送付・郵送回収

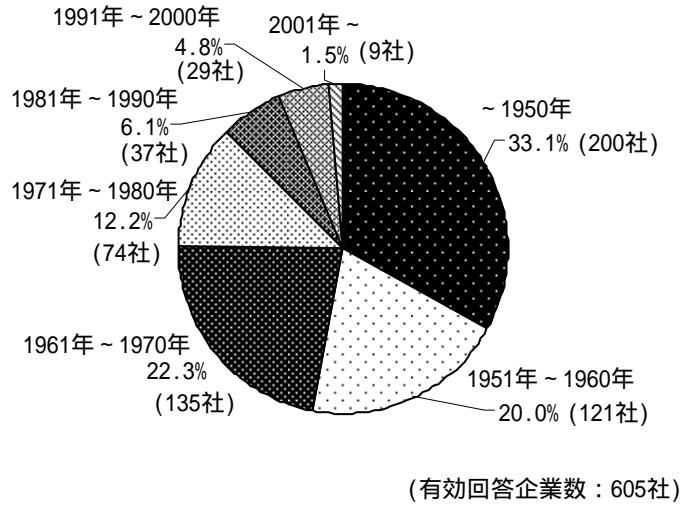
5 . 回答企業数

606 社

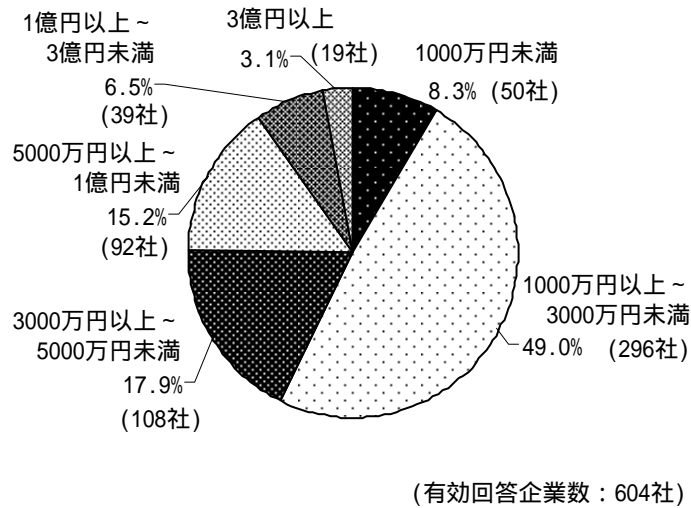
なお、本調査における「産学連携」とは、教育機関（大学、高専等）との共同の研究・技術開発（具体的には共同研究、委託研究、試験・性能テスト、技術導入、技術相談、従業員の派遣、教官の招聘等）と定義している。

1. 回答企業の概要

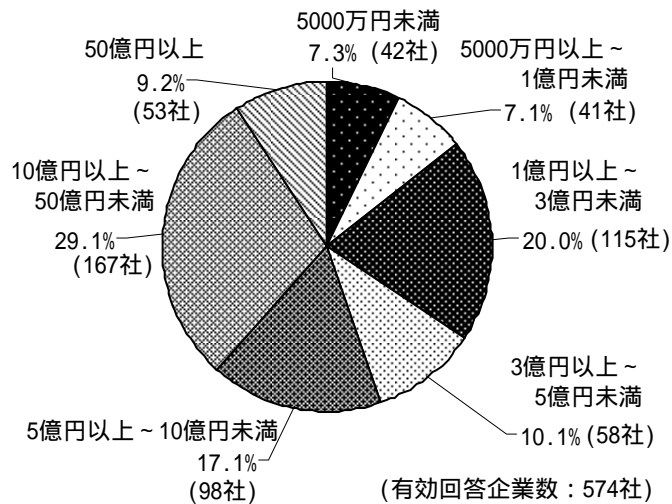
【創業年】



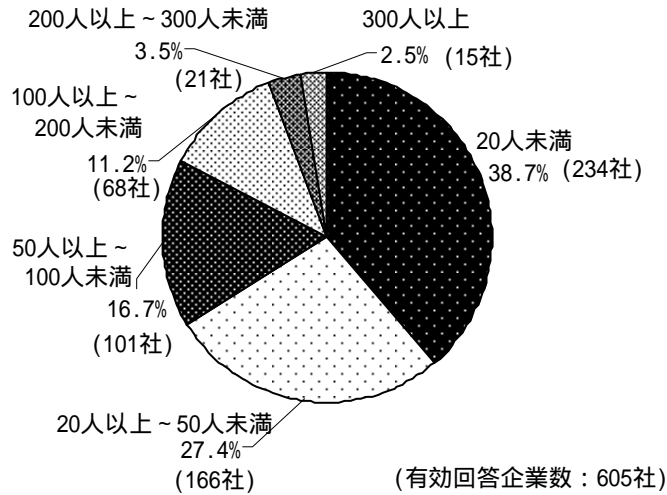
【資本金】



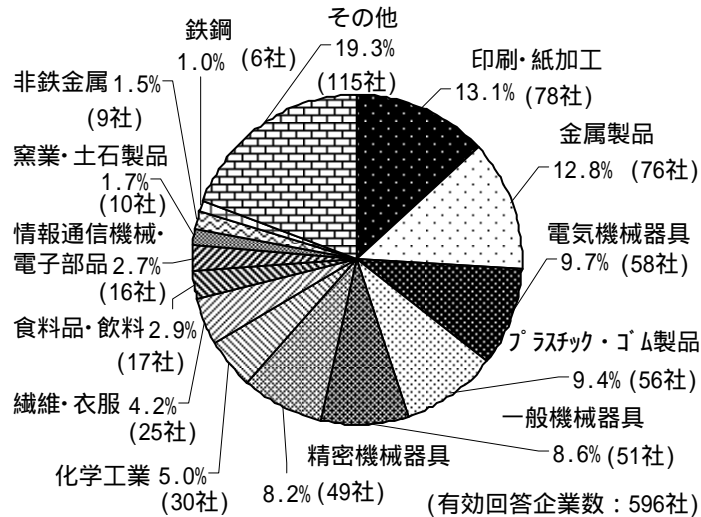
【売上高（直近年度）】



【従業員数（常用）】



【主たる事業分野】

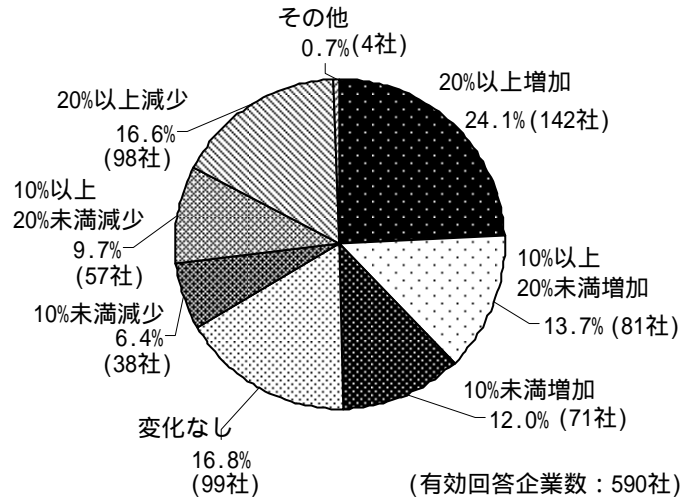


2. 集計結果

(1) 企業方針・研究開発等について (全回答企業 606 社対象)

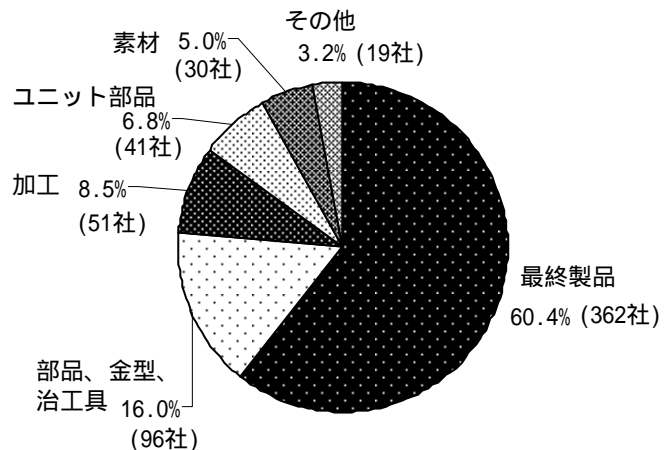
【質問1】3期前と比べた直近期の経常利益 (単一回答)

- ・増益企業の累計が全体の約半数。
- ・減益企業の累計は全体の約3割。



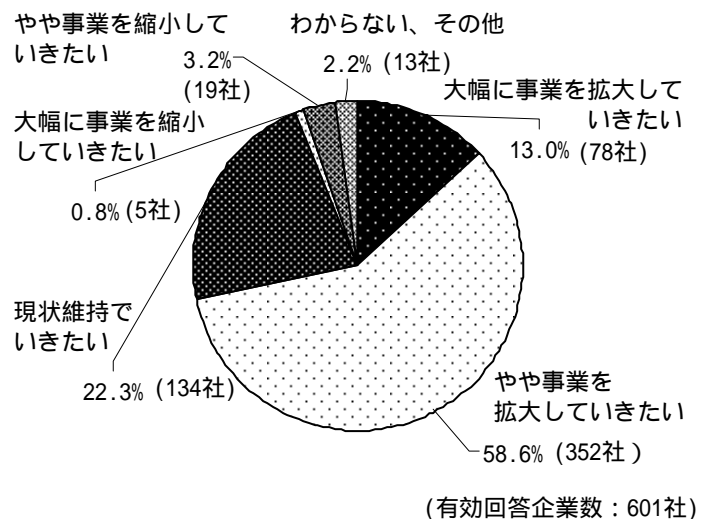
【質問2】製品特性 (単一回答)

- ・「最終製品 (一般消費者向け、事業者向け)」が全体の6割。



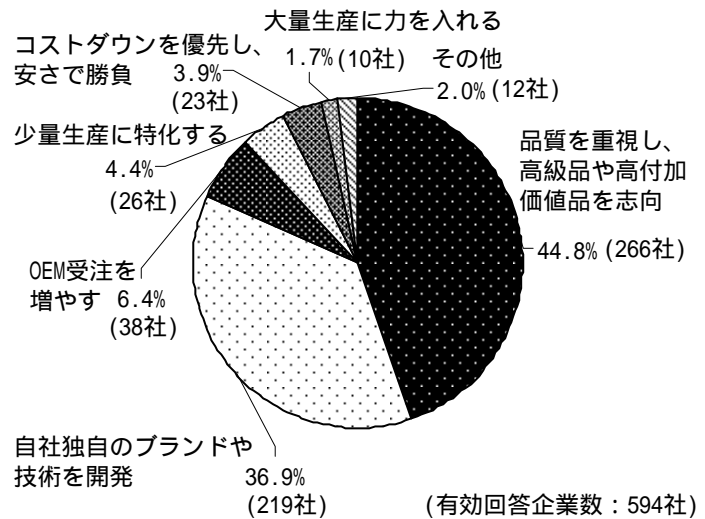
【質問3】基本的な成長戦略・目標 (単一回答)

- ・事業拡大を志向する企業の累計が全体の約7割。



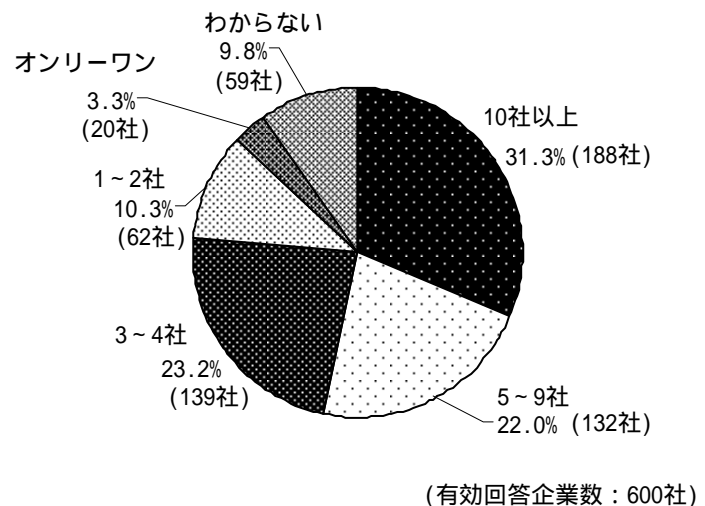
【質問4】ものづくりにおける基本方針（単一回答）

- ・「品質を重視し、高級品や高付加価値品を志向」と「自社独自のブランドや技術を開発」を挙げる企業が目立つ。



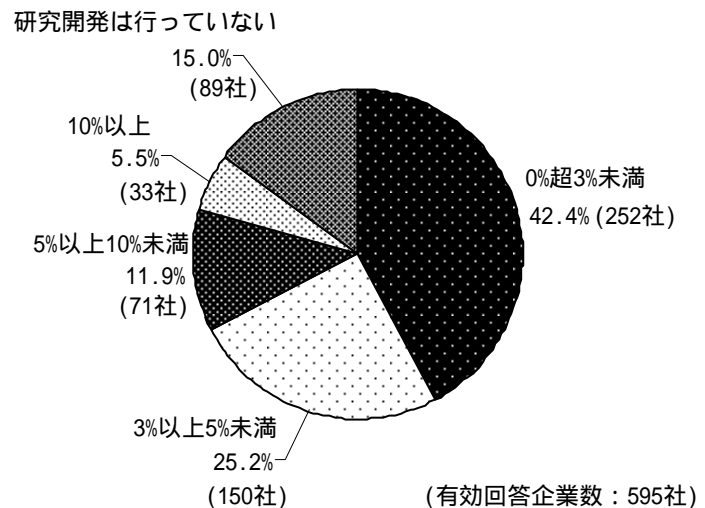
【質問5】主力製品・技術におけるライバル企業数（単一回答）

- ・「10社以上」とする企業が約3割。



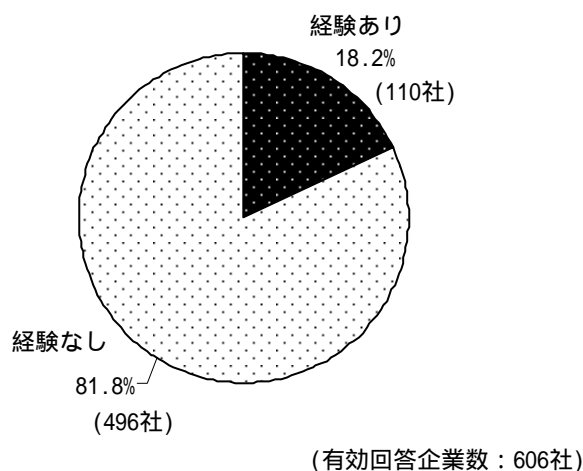
【質問6】売上高に占める研究開発費（単一回答）

- ・5%未満とする企業の累計が全体の約7割。また、研究開発を行っていない企業が1割強。

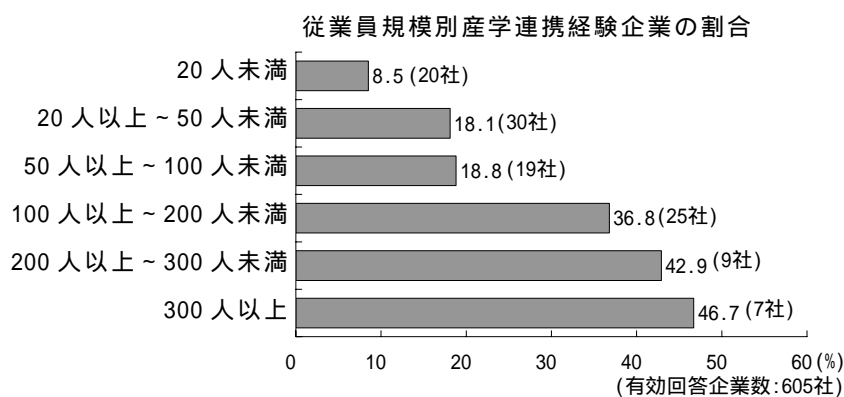
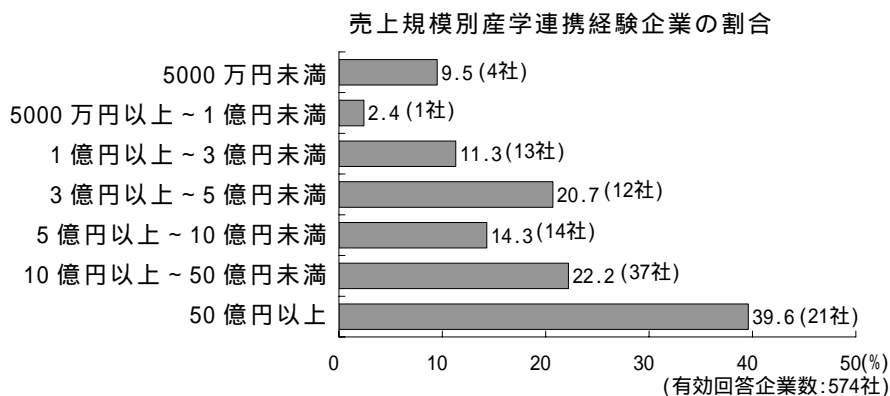
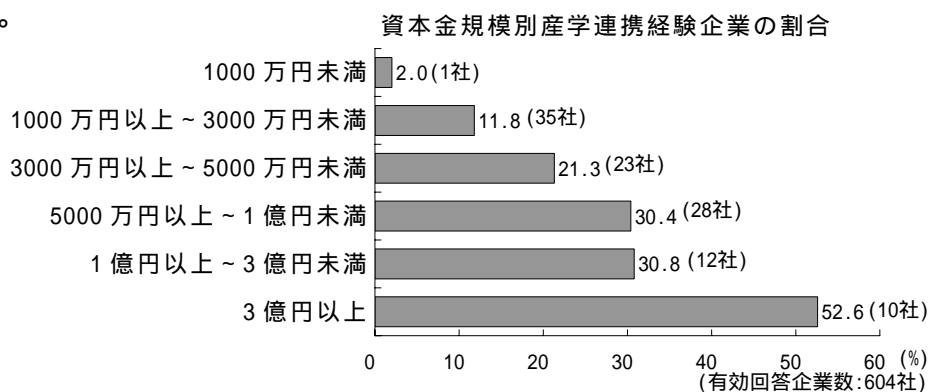


【質問7】産学連携の経験の有無（単一回答）

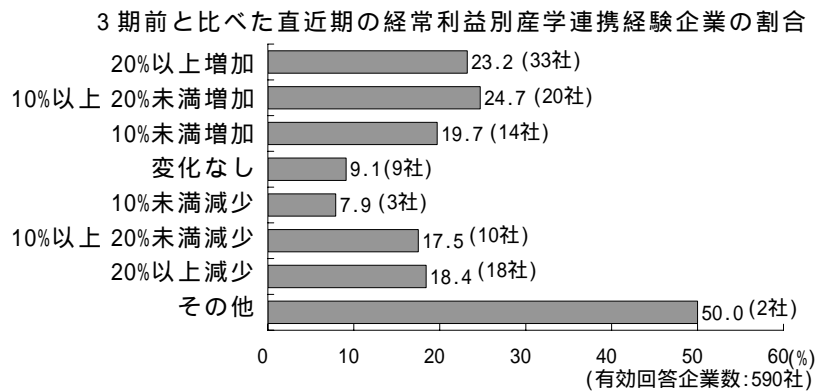
- ・産学連携による技術・製品開発の経験がある企業は約2割。



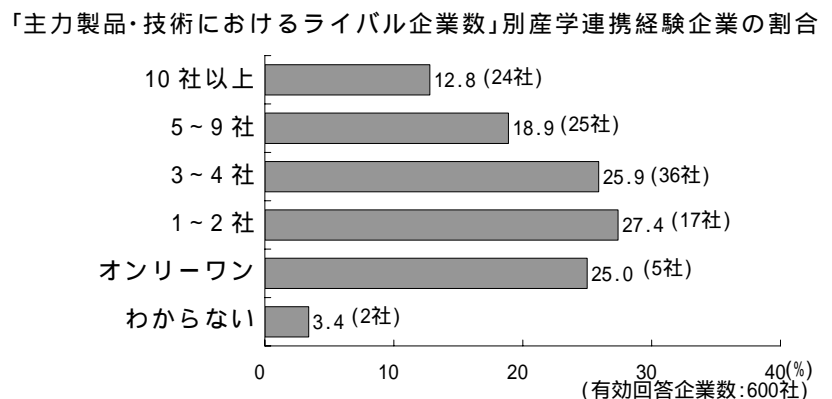
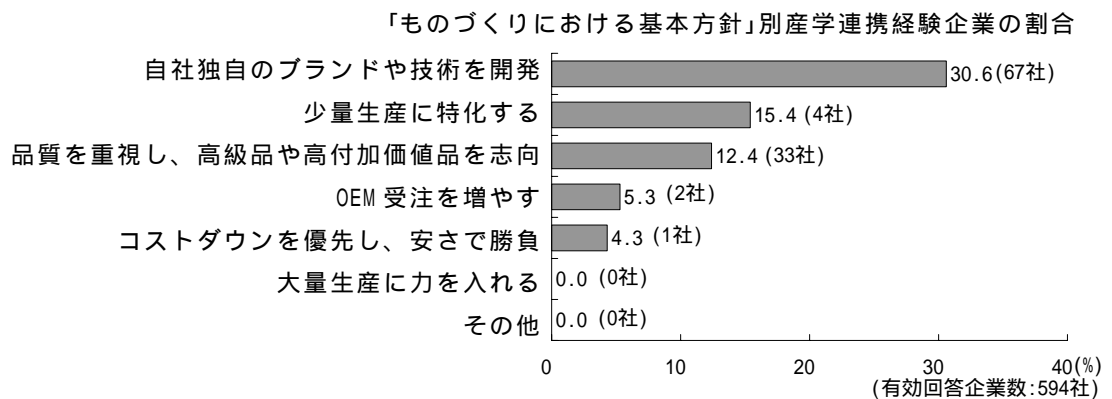
- ・資本金、売上、従業員規模が大きくなるにつれ、産学連携の経験がある企業の割合も増加傾向にある。



- ・ 増益企業の方が、産学連携の経験がある企業の割合が多い。



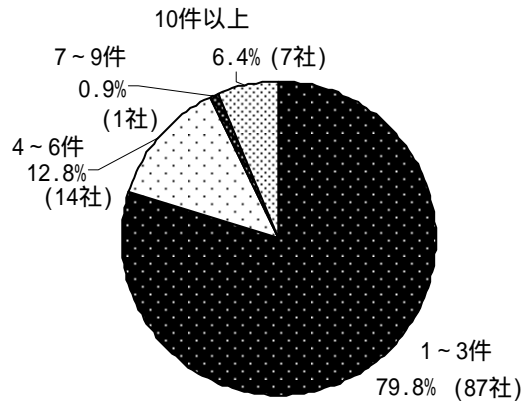
- ・ 質問4「ものづくりにおける基本方針」別に産学連携の経験の有無を見ると、独自のブランドや技術開発を志向する企業が最も多く産学連携に取り組んでおり、また、質問5「主力製品・技術におけるライバル企業数」別ではオンリーワン企業やライバル企業が少ないなど、技術的優位性を確保している企業が産学連携を実施しているケースが多いことから、一定の競争力を持った企業が産学連携を通じて、さらに強みに磨きをかけていこうとしている意欲や姿勢がうかがえる。



(2) 産学連携について
(産学連携の経験がある企業 110 社対象)

【質問 8】産学連携の通算件数 (単一回答)

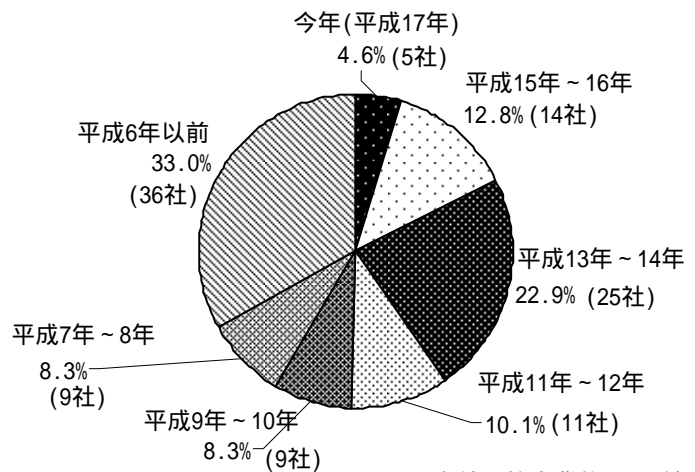
- ・「1～3件」の企業が全体の約 8割を占める。



(有効回答企業数：109社)

【質問 9】産学連携に初めて取り組んだ時期 (単一回答)

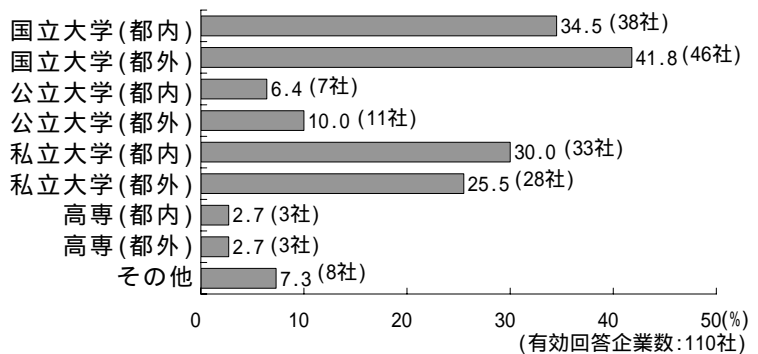
- ・およそ 5 年以内 (平成 13 年以降) に初めて取り組んだ企業が全体の約 4 割を占める。
- ・一方、平成 6 年以前から取り組んでいる企業も約 3 割を占める。



(有効回答企業数：109社)

【質問 10】産学連携の相手先 (複数回答)

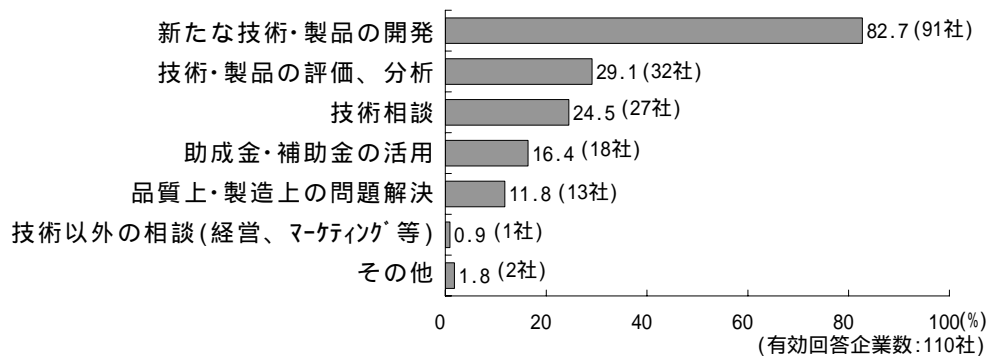
- ・国立大学、私立大学の割合が多く、また、都外の大学を相手とする割合が目立つ。



(有効回答企業数：110社)

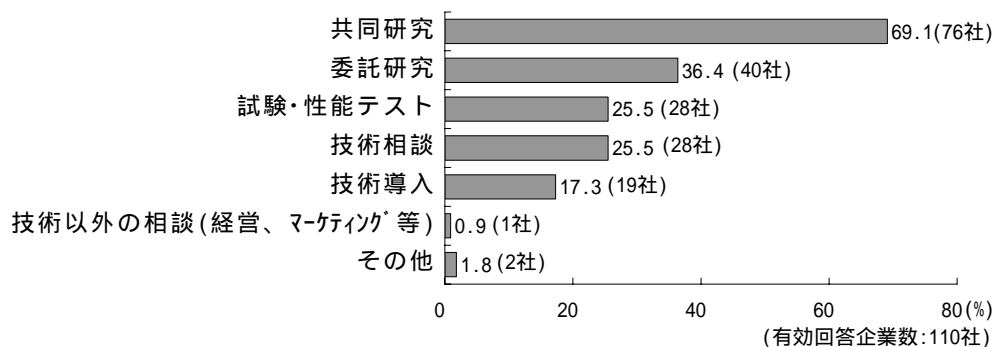
【質問 11】産学連携の目的（複数回答）

- ・「新たな技術・製品の開発」が突出して多く、また、「技術・製品の評価、分析」や「技術相談」を挙げる割合も少なくない。



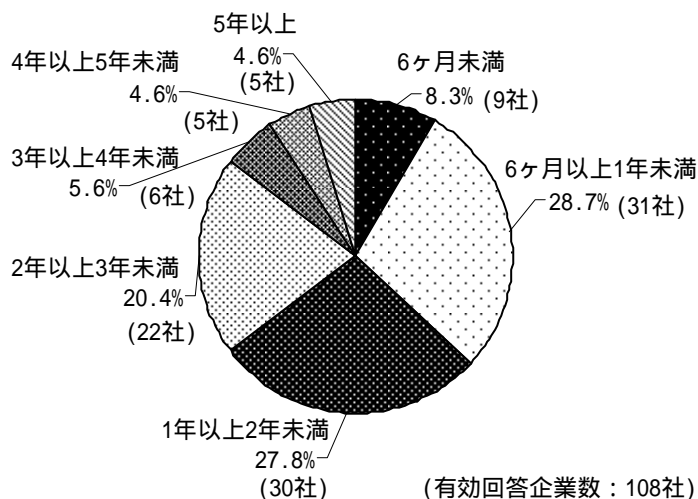
【質問 12】産学連携の形態（複数回答）

- ・「共同研究」が約 7 割と突出して多く、「委託研究」は約 3 割となっている。



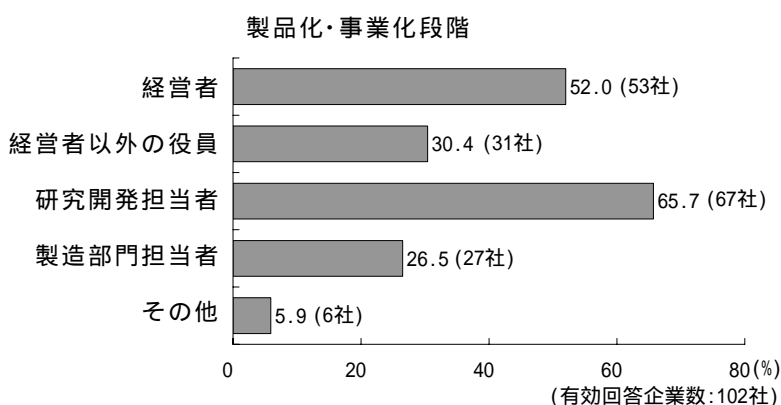
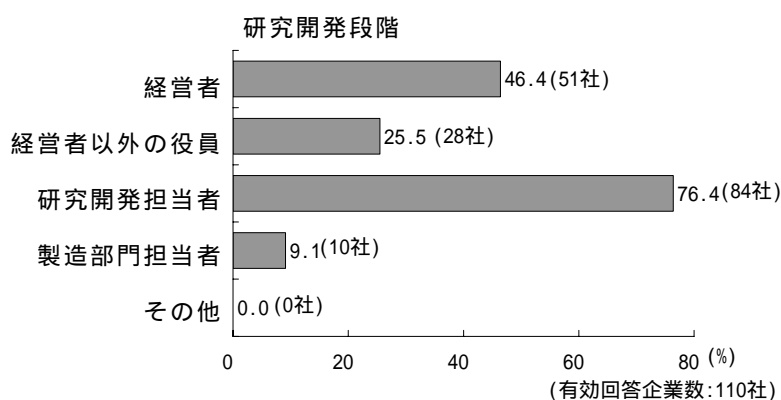
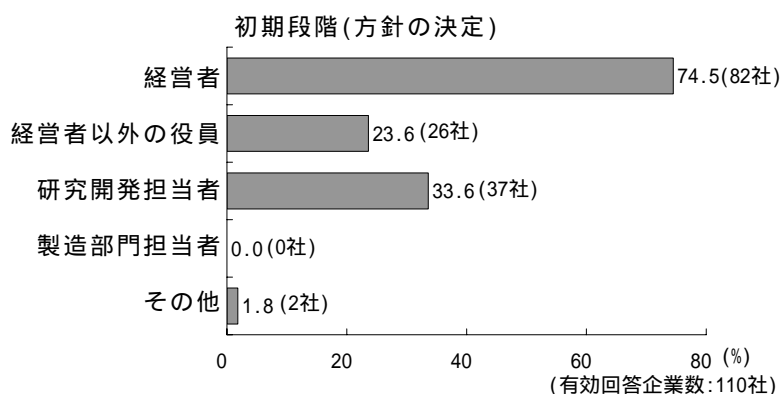
【質問 13】産学連携 1 件あたりの平均期間（単一回答）

- ・ 3 年未満とする企業が累計で全体の 8 割強。また、1 年未満とする企業の累計は全体の約 4 割。



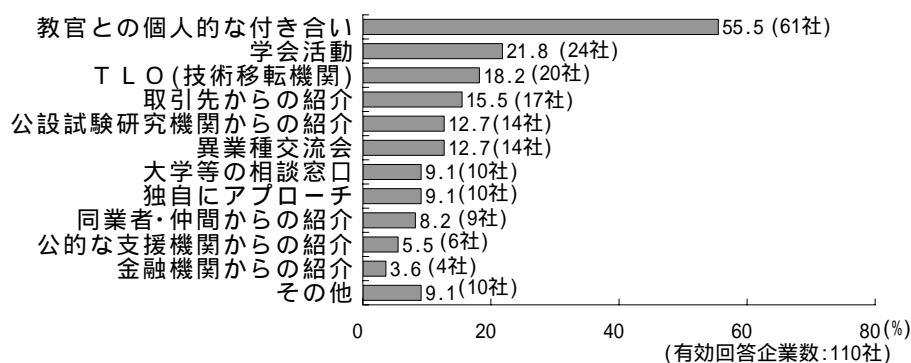
【質問 14】産学連携の担当者（複数回答）

- ・研究方針の決定など初期段階では経営者自らが担当し、研究開発段階や製品化・事業化段階では実務者が担当する割合が多くなっている。



【質問 15】産学連携の相手先を探した手段（複数回答）

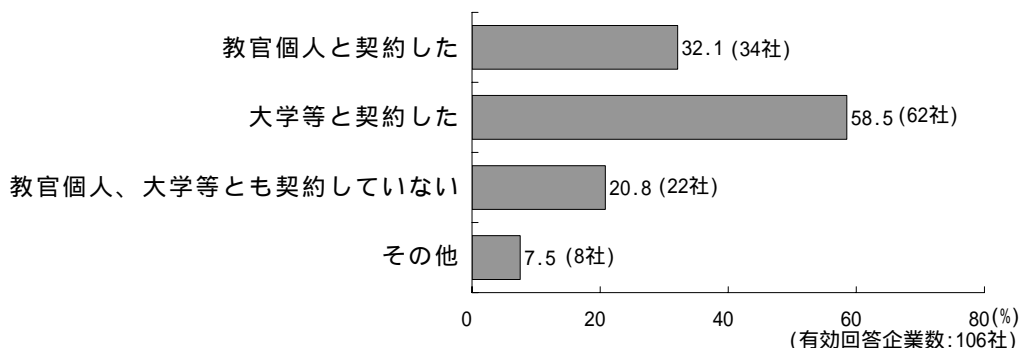
- ・「教官との個人的な付き合い」が突出して多く、また、「取引先からの紹介」や「同業者・仲間からの紹介」を挙げる割合も少なくないなど、個人的な関係から産学連携に至る割合が多くなっている。
- ・企業における産学連携の窓口となるべき「大学等の相談窓口」や「TLO（技術移転機関）」を挙げる割合はさほど多くない。
- ・学会活動を通じて産学連携に至る割合も少なくない。



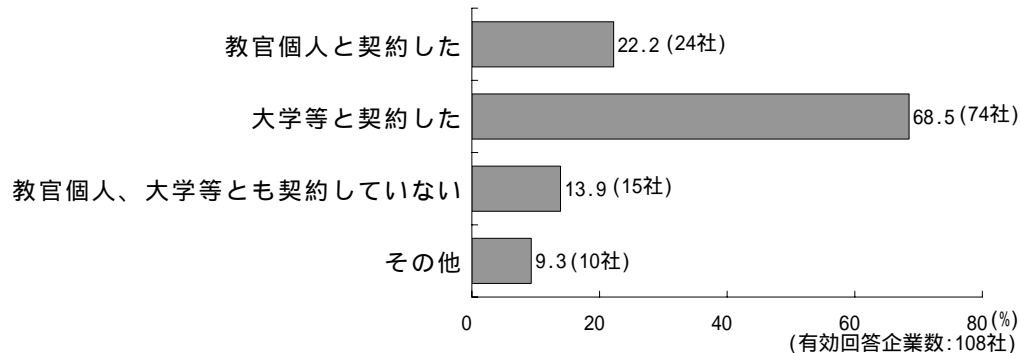
【質問 16】特許など知的財産権の帰属先や費用負担に関する契約の有無（複数回答）

- ・「大学等と契約した」とする割合が高い一方、「教官個人・大学等とも契約をしていない」とする割合も少なくない。

特許など知的財産権の帰属先

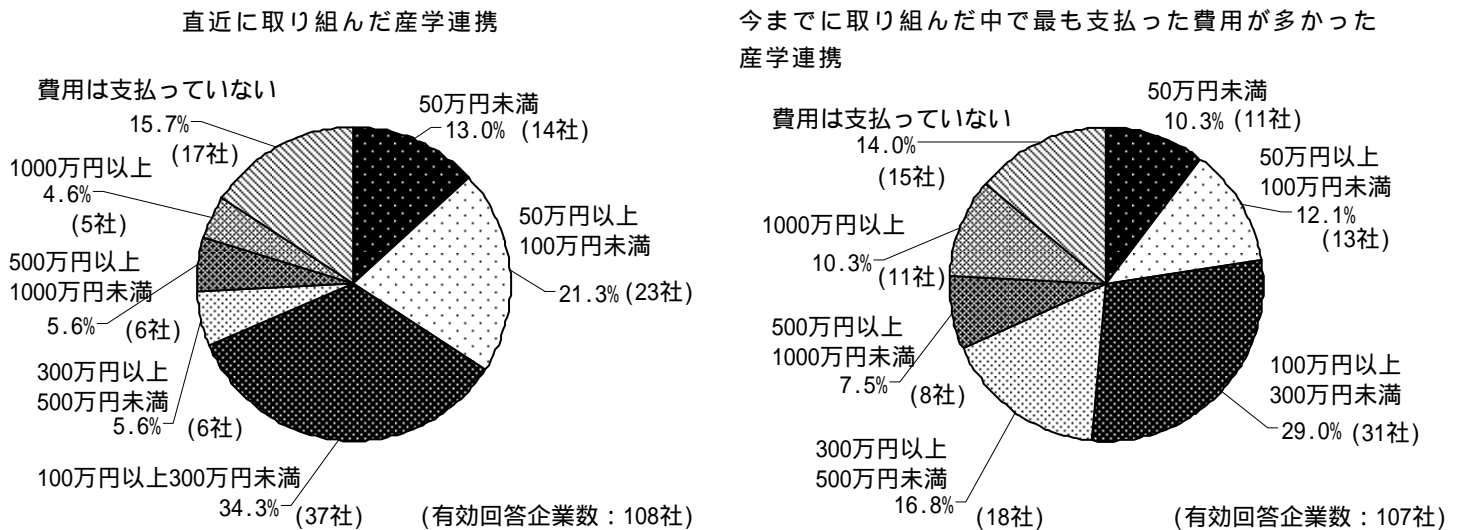


費用負担



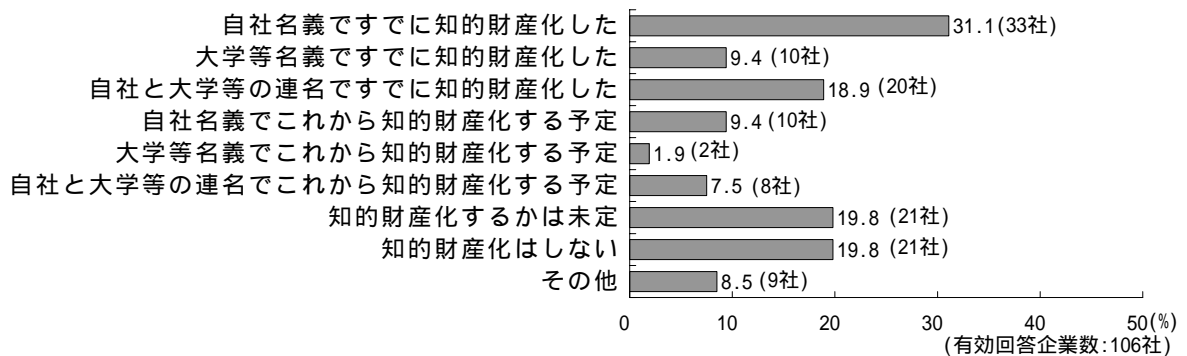
【質問 17】産学連携 1 件あたりに大学等へ支払った費用（単一回答）

- ・直近に取り組んだ産学連携、今までに取り組んだ中で最も支払った費用が多かった産学連携ともに、300万円未満とする企業の累計が全体の過半数を超える。
- ・一方、「費用は支払っていない」とする企業も少なくない。



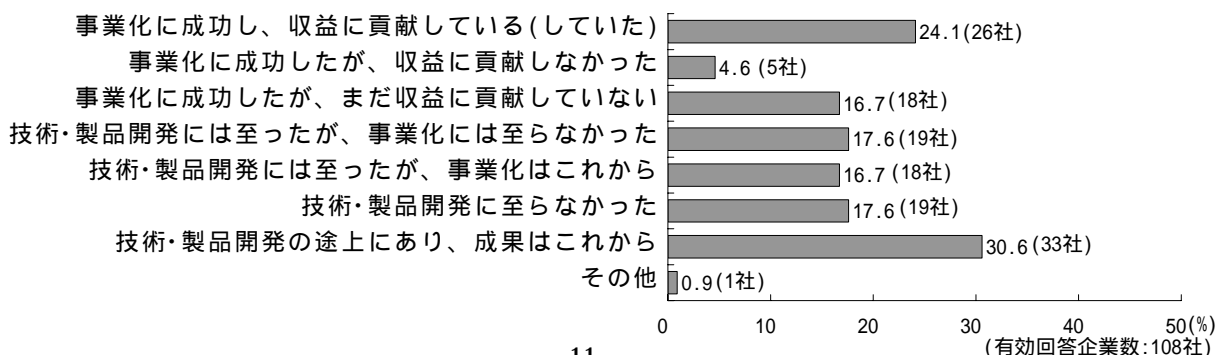
【質問 18】産学連携による成果の知的財産化（複数回答）

- ・「自社名義ですでに知的財産化」を挙げる割合が最も多く、「自社と大学等の連名ですでに知的財産化」を挙げる割合も少なくない。また、「知的財産化するかは未定」や「知的財産化はしない」との回答も目立つ。



【質問 19】産学連携による具体的な成果（複数回答）

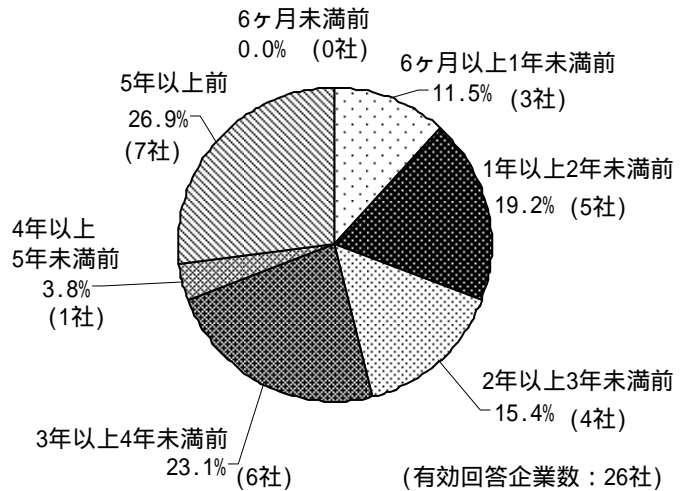
- ・「事業化に成功し、収益に貢献している(していた)」とする割合が2割強の一方、技術・製品開発や事業化に至らなかったとする割合も少なからず見られる。



【質問 20】産学連携が収益に貢献した最新事例について、事業化に至った時期（単一回答）

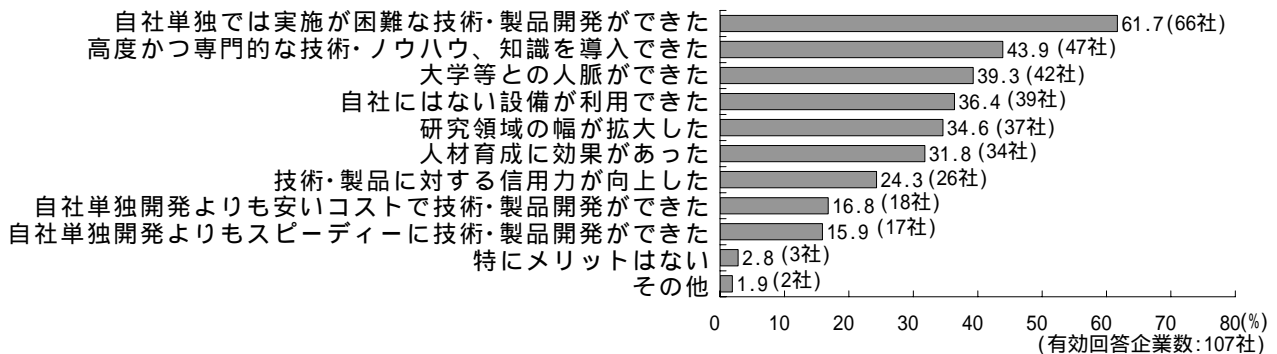
（質問 19 で「事業化に成功し、収益に貢献している（していた）」と回答した 26 社が対象）

- ・ 3 年未満前に事業化に至った企業の累計が、全体の約 4 割強。



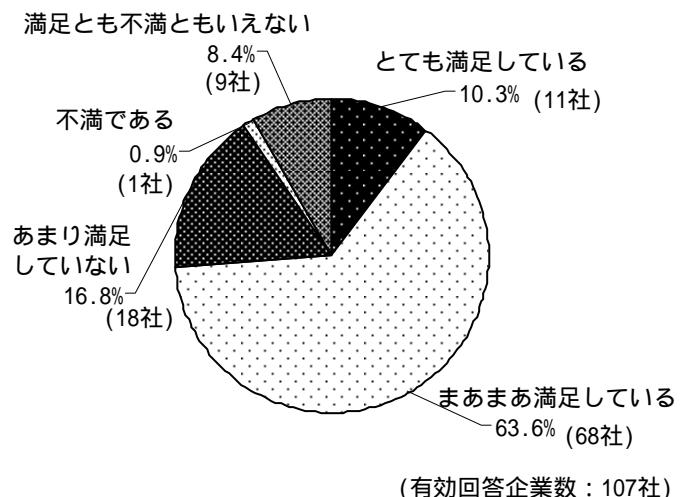
【質問 21】産学連携のメリット（複数回答）

- ・ 「自社単独では実施が困難な技術・製品開発ができた」や「高度かつ専門的な技術・ノウハウ、知識を導入できた」、「研究領域の幅が拡大した」、「人材育成に効果があった」、「技術・製品に対する信用力が向上した」など、感じているメリットは多岐にわたる。
- ・ また、「特にメリットはない」とする割合は僅かなことから、殆どの企業が何らかのメリットを感じているといえる。



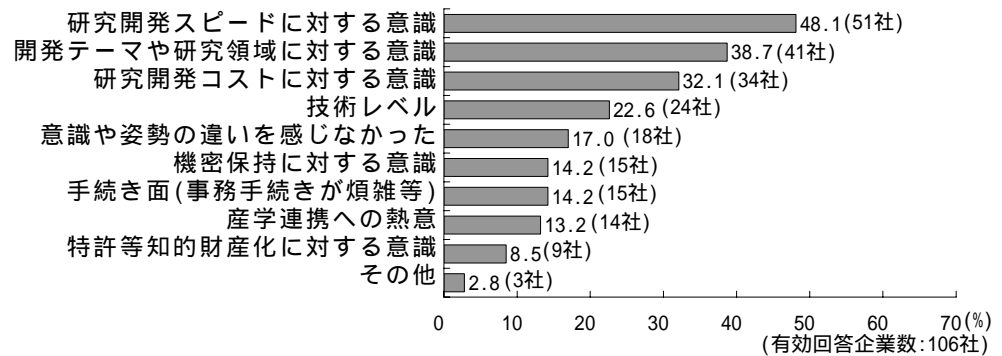
【質問 22】産学連携の成果に対する満足度（単一回答）

- ・ 満足とする企業が累計で全体の約 7 割となっている。



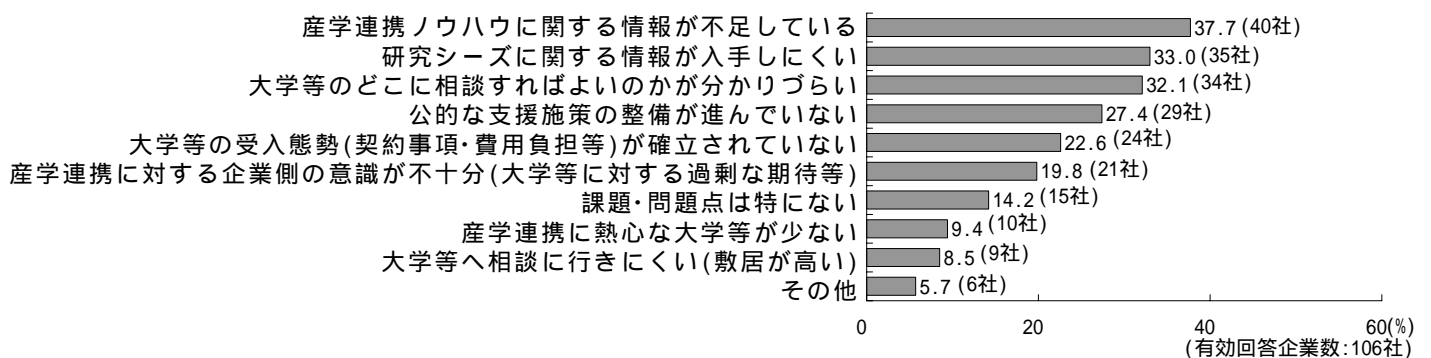
【質問 23】連携相手との間で感じた意識や姿勢の違い（複数回答）

- ・研究開発スピードやコストに対する意識や、開発テーマ・研究領域に対する意識（大学等は基礎研究重視、市場化への意識が薄い等）を挙げる割合が多い。特に、研究開発スピードについては、約半数の企業が意識のズレを感じている。
- ・「意識や姿勢の違いを感じなかった」とする割合はさほど多くないことから、多くの企業において意識や姿勢の何らかの違いを感じているといえる。



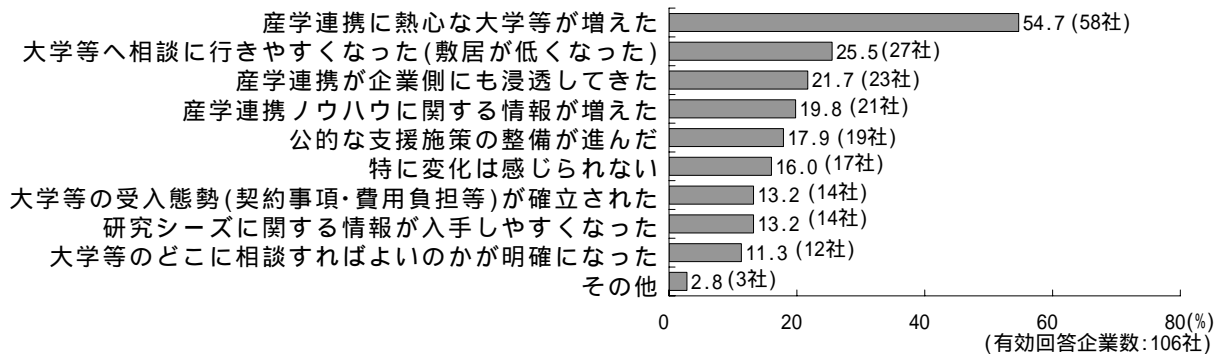
【質問 24】産学連携に取り組む上での課題・問題点（複数回答）

- ・「産学連携ノウハウ（連携相手の見付け方、契約方法、連携における留意点等）」や「大学等の相談窓口」、「研究シーズに関する情報」など、産学連携に関する情報の不足を挙げる割合が多い。
- ・「大学等の受入態勢（契約事項、費用負担等）が確立されていない」とする割合が少なくない一方、「産学連携に対する企業側の意識が不十分（大学等に対する過剰な期待等）」とする割合もほぼ同程度挙げられている。
- ・「課題・問題点は特にない」とする割合はさほど多くないことから、多くの企業において何らかの課題、問題点を感じているといえる。



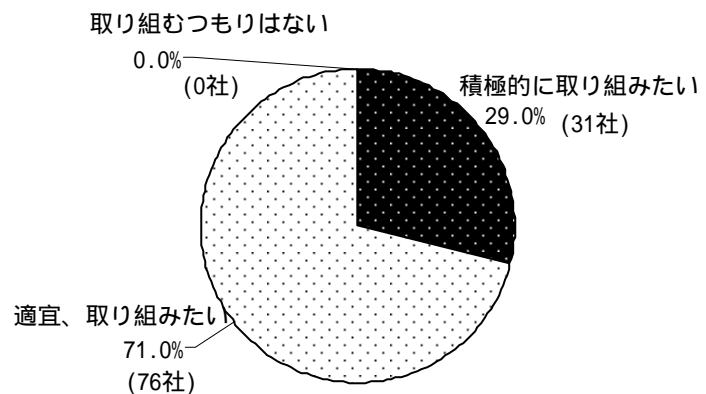
【質問 25】産学連携を取り巻く環境の変化（複数回答）

- ・「産学連携に熱心な大学等が増えた」や「大学等へ相談に行きやすくなった（敷居が低くなった）」を挙げる割合が多く、大学等が産学連携に対する姿勢を積極化していることがうかがえる。



【質問 26】今後の産学連携への取り組み（単一回答）

- ・「積極的に取り組みたい」適宜、取り組みたい」とする企業が全体を占めている。

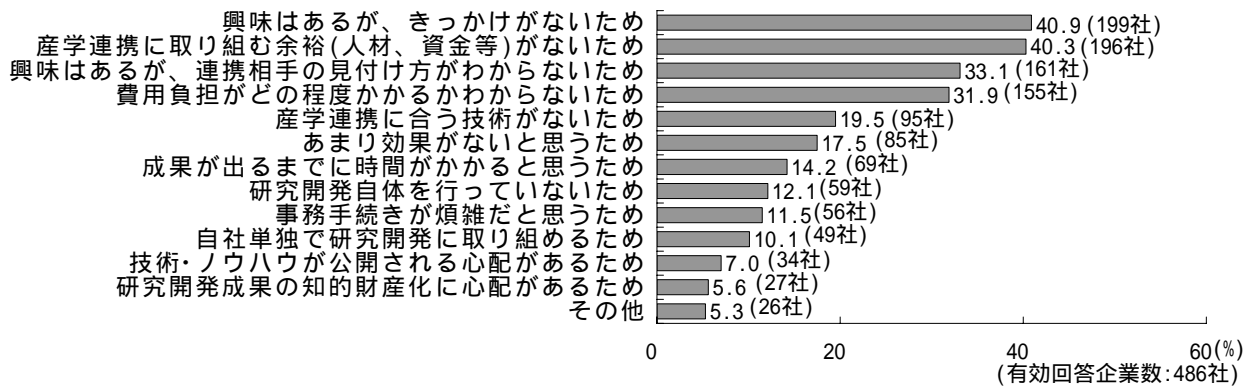


(有効回答企業数：107社)

(3) 産学連携について
(産学連携の経験がない企業 496 社対象)

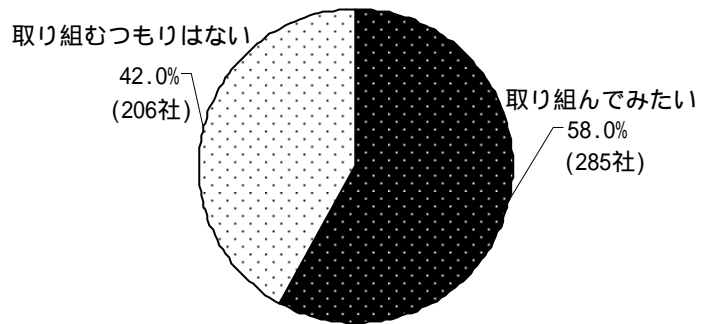
【質問 27】産学連携を実施していない理由（複数回答）

- ・「興味はあるが、きっかけがないため」や「興味はあるが、連携相手の見付け方がわからないため」を挙げる割合が多く、決して産学連携を否定している訳ではなく、きっかけ作りに課題があることがうかがえる。
- ・一方で、「産学連携に取り組む余裕（人材、資金等）がないため」とする割合も多い。
- ・「費用負担がどの程度かかるかわからないため」や「成果が出るまでに時間がかかると思うため」を挙げる割合も少なくない。



【質問 28】今後の産学連携への取り組み（単一回答）

- ・産学未経験の企業でも、約6割が意欲を示しており、産学連携の潜在的なニーズは極めて高いことが読み取れる。

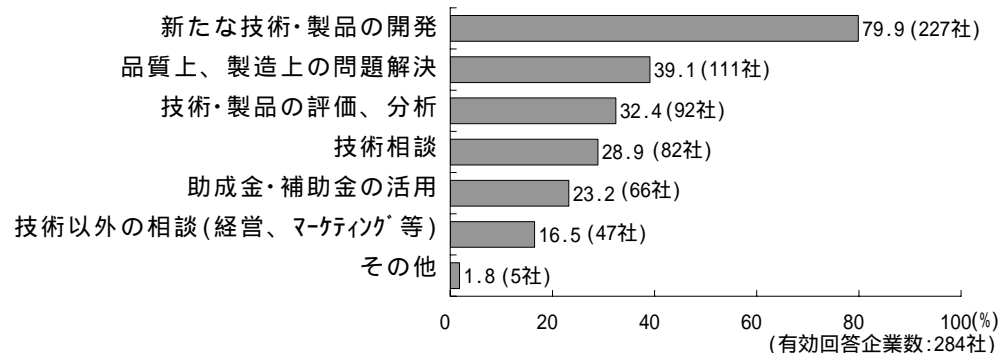


(有効回答企業数: 491社)

【質問 29】産学連携に取り組む上での目的（複数回答）

（質問 28 で「取り組んでみたい」と回答した 285 社が対象）

- ・「新たな技術・製品の開発」が突出して多く、また、「品質上、製造上の問題解決」や「技術・製品の評価、分析」、「技術相談」とする割合も少なくない。



【質問 30】産学連携に関して知りたい情報（複数回答）

- ・「連携相手の見付け方」を挙げる割合が最も多く、また、「大学等の相談窓口の連絡先」や「大学等毎の産学連携に関する取組実績」、「大学等の研究シーズに関する情報」を挙げる割合も少なくないことから、連携相手となる大学等に関する情報ニーズが強いといえる。
- ・「産学連携ノウハウ、連携における留意点」や「大学等における、研究成果や費用負担の取り扱いに関するルール」を挙げる割合も多い。

