

<概要版>

京都工芸繊維大学における産学連携実態調査報告書

～先進大学における産学連携の推進体制や実施状況、大学教員の取組状況等～

京都産学公連携機構

(共同実施機関：京都工芸繊維大学)

<はじめに>

本報告書は、民間企業との共同研究において、全国トップレベルの実績を有する京都工芸繊維大学における産学連携の実施状況や大学教員の取組状況等を紹介し、産学連携のより一層の拡大・深化に向けた取組の参考としていただくものであって、産学連携をはじめ、同大学全体の実態を示すものではありません。

1 背景及び目的 (第1章)

(1) 背景

「日本再興戦略 2016」において、2025 年度までに大学・国立研究開発法人等に対する企業の投資額を OECD 諸国平均の水準を超える現在の 3 倍とすることが掲げられ、「未来投資戦略 2017 Society5.0 の実現に向けた改革」において、産学官連携における大学・国立研究開発法人の役割が高まっていることが確認されている。

平成 28 年度の産学連携等実施状況調査によると、民間企業との共同研究は件数、金額ともに右肩上がりであり、京都府内の実績も概ね増加傾向である。

(2) 目的

産学連携で全国トップレベルの実績を有する大学における産学連携の推進体制や実施状況、大学教員の取組等の実態を把握し、紹介することにより、大学や企業等における産学連携のより一層の拡大・深化を図ることを目的とする。

2 産学連携の推進体制 (第2章)

(1) 計画

「産学官連携ポリシー」において社会貢献に積極的に取り組むことを表明しており、「中期目標」等でも産学連携に関する目標及び計画を設定している。

(2) 組織

平成 30 年 10 月の組織再編により、産学公連携推進センターが産学連携の中心となることが一層明確となり、学外の組織である産学連携協力会は会員企業数が大幅に増加している。

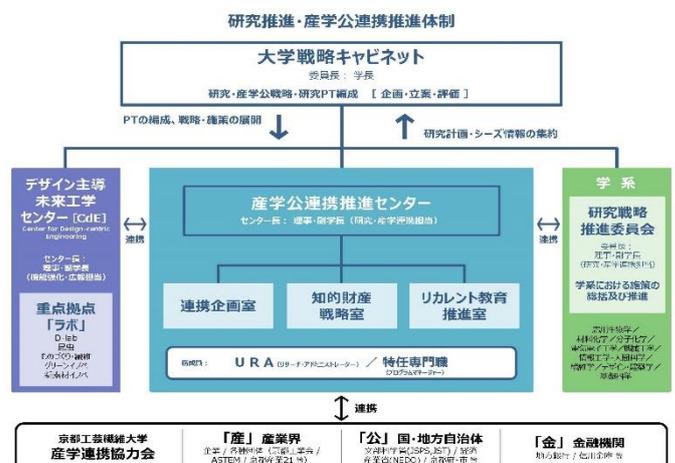
(3) 人材

実務担当者は比較的少なく、産学公連携推進センターに URA 5 名、特任専門職 1 名が配置されている (平成 30 年 10 月現在)。

(4) 取組

施設は KYOTO Design Lab 等、大学の特色を活かしたものがああり、関連事業は京都府北部の振興に資する事業や京都市と共同申請した地域科学技術実証拠点整備事業など地域産業の活性化に貢献するという大学の理念等に沿ったものがある。

図1 研究推進・産学公連携推進体制



3 共同研究の実施状況調査（第3章）

(1) 調査時期：平成30年5月25日～平成30年11月13日

(2) 調査対象：京都工芸繊維大学

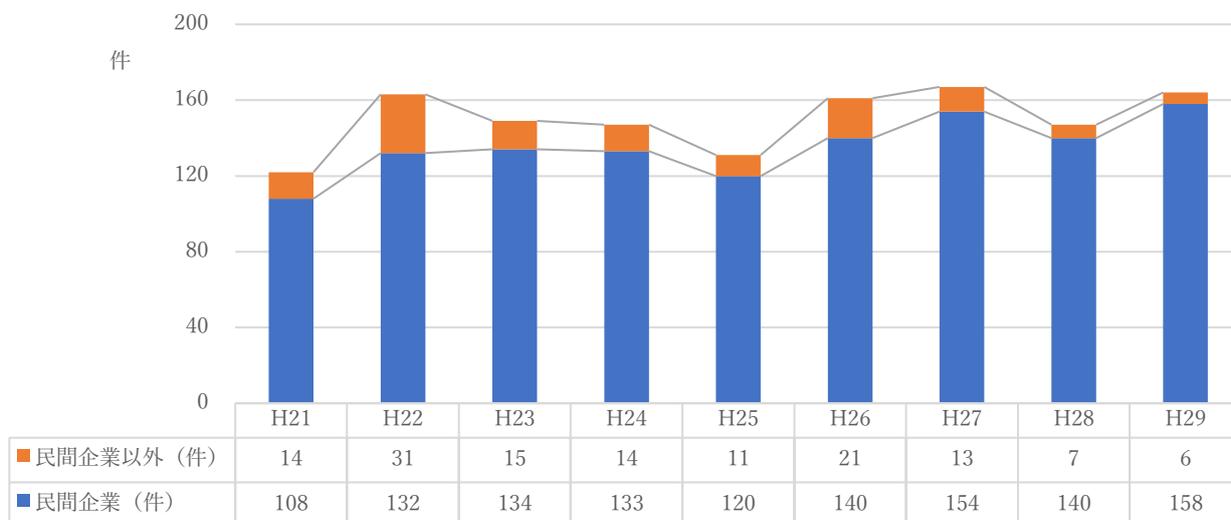
(3) 調査方法：照会回答方式

(4) 調査結果の概要：

ア 実績推移

- ・平成29年度の共同研究の実施件数は164件（平成21年度比+34.4%）
- ・民間企業との間では158件（同+46.3%）
- ・民間企業を相手先としている件数の構成比は96.3%（同+7.8pt）

図2 共同研究の実施件数推移



（出所：「各年度の大学等における産学連携等実施状況（文科省）」、「京都工芸繊維大学への調査結果」を基に作成）

イ 企業規模別

- ・中小企業との共同研究の実施件数は36件（前年度比+12.5%）
- ・民間企業との研究のうち中小企業の占める割合は22.8%（前年度比△0.1pt）
- ・中小企業からの研究費受入額の中央値は1,296千円（前年度比+20.0%）

図3 共同研究実施件数

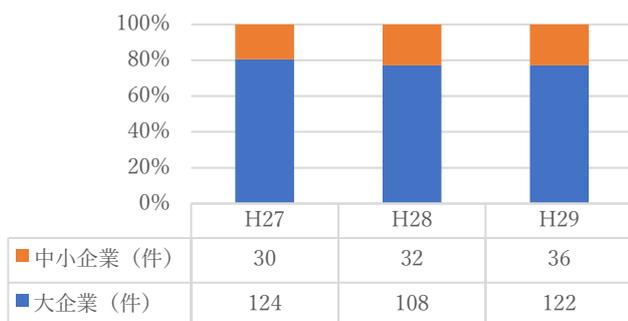
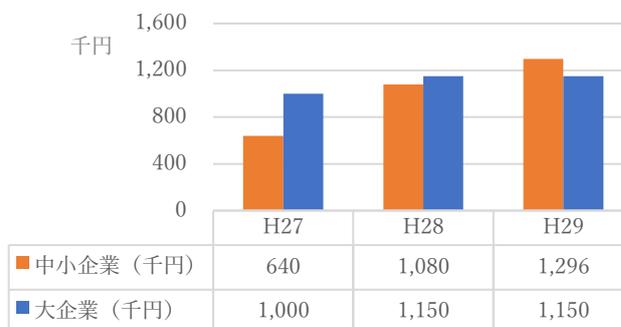


図4 共同研究の研究費受入額の中央値

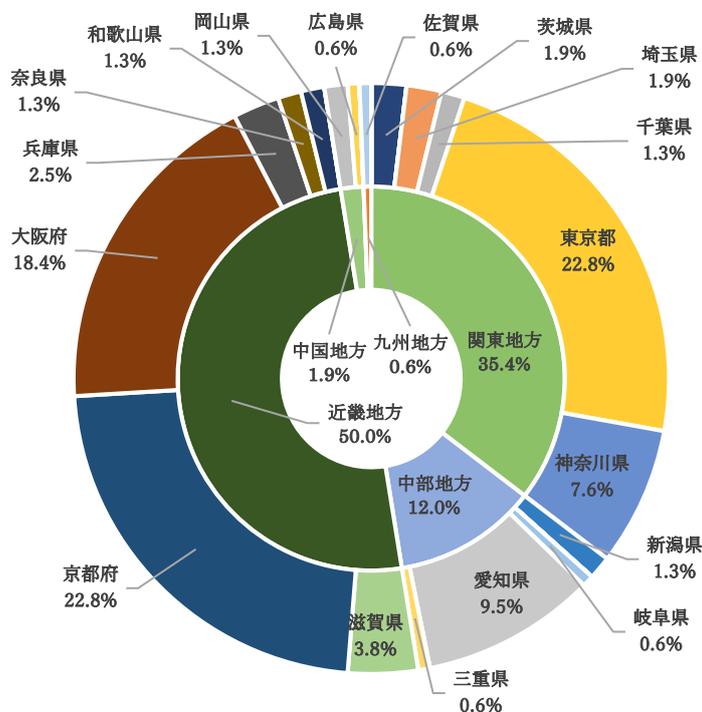


（出所：「産学連携等実施状況調査」「京都工芸繊維大学への調査結果」を基に作成）

ウ 都道府県別（件数ベース（民間企業のみ））

- ・ 相手先企業の所在地（契約書上）では、「東京都」と「京都府」の占める割合が最も大きく **22.8%** である。次いで、「大阪府」の **18.4%**、「愛知県」の **9.5%**、「神奈川県」の **7.6%** などとなっている。

図5 平成29年度都道府県別



（出所：「京都工芸繊維大学への調査結果」を基に作成）

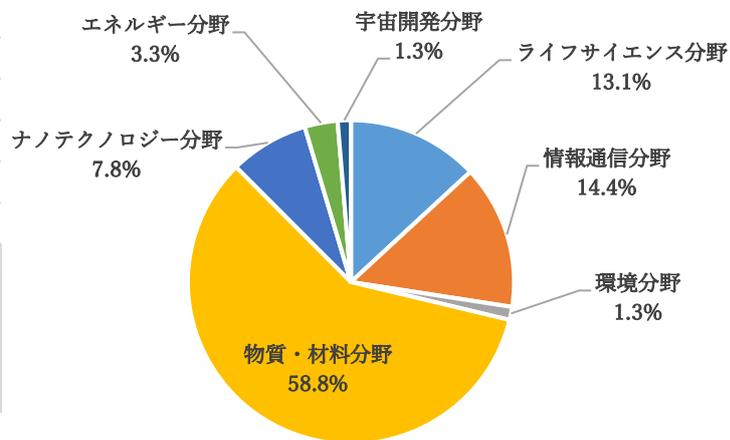
エ 業種別、分野別（件数ベース（民間企業のみ））

- ・ 業種別では、「第二次産業」の占める割合が最も大きく **88.0%** である。次いで、「第三次産業」の **11.4%** となっている。
- ・ 分野別では、「物質・材料分野」の占める割合が最も大きく **58.8%** である。次いで、「情報通信分野」の **14.4%**、「ライフサイエンス分野」の **13.1%** などとなっている。

図6 共同研究の業種別



図7 平成29年度業種別



（出所：「京都工芸繊維大学への調査結果」を基に作成）

4 ヒアリング調査（第4章）

- (1) 時期：平成30年11月21日～平成30年12月28日
- (2) 会場：京都工芸繊維大学の会議室等
- (3) 調査対象者：吉本昌広理事・副学長、機械工学系 太田稔教授、分子化学系 熊田陽一准教授、産学公連携推進センター 行場吉成連携企画室長、同 向井雅昭特任専門職、株式会社エマオス京都 石塚紀生代表取締役
- (4) 実施方法：事前にヒアリング項目を提示したうえで、ヒアリング調査を実施。
- (5) 調査結果の概要：

産学連携を行う理由等	大学の使命として産学連携は実施して当然という考え方がみられ、企業においても成果を世界に広めたいということが動機の一つであることが分かった。
企業との連携	大学において企業との連携で重要なことは、「平素からの信頼関係」、「目標が共有できている」、「レベルが合っている」ことであると考えている。
大学教員が企業（企業担当者が大学）に期待すること	大学においては、物品などの実費だけではなく教員や学生の人件費や国内外の学会の参加費等も考慮してほしいという意見があり、企業においても特許に係る共同出願の費用について配慮してほしいという意見があった。
大学教員等が大学に望むこと	大学に対しては「研究者に対する評価は分野によって指標を変える必要があるのではないか」という意見があり、大学職員に対しては「積極的にアドバイスをしてほしい」などの意見があった。
個別事例（株式会社エマオス京都との共同研究）について	本事例は大学教員と企業担当者のレベルが合っており信頼関係が構築できていることに加え、資金面での考え方も一致していることがポイントであると分かった。また、高いレベルで相互理解が進んでいるだけでなく産学連携の深化に対しても積極的であると感じた。

5 結論（第5章）

(1) 現状の課題

共同研究の実施件数に占める相手先が「中小企業」及び「京都府内の企業」の割合がともに22.8%と低くなっている。また、京都工芸繊維大学と同じ国立の工学系単科大学かつ研究者数がほぼ同程度の3大学（電気通信大学、名古屋工業大学、九州工業大学）と共同研究の実施件数及び研究費受入額について比較すると、電気通信大学はほぼ同レベルにあるが、名古屋工業大学及び九州工業大学より少ないという結果であった。

(2) 講じている対策等

京都工芸繊維大学では、産学連携推進のため産学公連携推進センターを設置するとともに、URA等が中心になって産学連携協力会の会員企業数の増加を図っている。また、京都府北部地域の振興を見据え、自治体等との包括協定を締結したり、地域の雇用創出と経済活性化を目指し、地域科学技術実証拠点を整備するなどの取組を行っている。

(3) 今後の検討が求められている取組

産学連携に係る経費の企業による適正な負担等を実現するため、産学公連携推進センターが産学連携の初期段階から関与することや、産学連携の実績を上げるため、産学連携に取り組む大学教員の裾野を拡大することなどの検討が求められている。

＜お問い合わせ先＞ 〒600-8009 京都市下京区四条通室町東入 京都経済センター3階
京都産学公連携機構 Tel：075-353-2302、FAX：075-353-2304、E-mail：sangakukou@kyo.or.jp