

Title	オープンイノベーションプラットフォームの利用効果の検討
Author(s)	矢口, 雅江
Citation	年次学術大会講演要旨集, 34: 75-77
Issue Date	2019-10-26
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/16468
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

オープンイノベーションプラットフォームの利用効果の検討

○矢口雅江（文部科学省 科学技術・学術政策研究所、一橋大学）

概要

オープンイノベーションに取り組む日本企業は増えているが、同業他社や大学・研究機関等が持つリソースが研究開発に十分活用されていない状況が政策的課題の1つとされている。資本金1億円以上の研究開発活動を実施している企業を対象とした「民間企業の研究活動に関する調査」によると、他組織との連携により研究開発を実施している企業は、社内研究中心の企業よりも割合が微増しているが、外部からの知識導入は、個人ベースの人的ネットワークを重視する傾向が強い。本研究は、組織間連携を促進させるオープンイノベーションプラットフォームについて調査を行い、利用組織のイノベーション活動に与える効果を検討する。

背景

オープンイノベーションを推進する活動には、大学・研究機関と企業が協力して研究開発を実施する産学連携がある。2018年6月に閣議決定された「未来投資戦略2018」では、Society 5.0の実現に向けたイノベーション創出の基盤として、企業と大学・研究機関が連携して自律的なイノベーション・エコシステムを構築することが施策の1つとして挙げられている。企業と大学・研究機関の連携においては、2014年比で2025年までに企業から大学等への投資を3倍増にすることが政府目標とされており、イノベーションによって生じた利益を研究開発に投資し、次のイノベーションを起こす好循環を作り出すことを目指して様々な取組が進められている。

産学連携によるイノベーションを創出するエコシステムの形成には、企業と大学・研究機関が共同研究を活発化させ、知識及び資金を組織間で循環させて成果につなげることが必要と考えられる。資本金1億円以上の研究開発活動を実施している企業を対象とした「民間企業の研究活動に関する調査」(NISTEP)によると、他組織との連携により研究開発を実施している企業は、個人ベ

ースの人的ネットワークから外部知識導入を行っていることが示され、組織間における連携は、効率的に行われていないことが示唆される。

目的

オープンイノベーションの促進を目的とした組織間連携を支援する活動について調査を行い、組織別に分類を試みた。本研究では、この分類のうち、大学・研究機関を持つ自治体が実施している産学連携推進事業を分析の対象とし、大学・研究機関及び地元企業の連携に及ぼす影響について検討を行った。

対象と方法

1、産学連携調査

「大学等における産学連携等実施状況」（文部科学省）の共同研究実績、受託研究実績、特許関係実績、機関情報（機関別）のうち、2017年度における国立大学等のデータを解析に用いた。

2、自治体の産学連携推進事業

産学連携推進事業として国が自治体を支援し、日本型イノベーション・エコシステムの形成と地方創生を実現することを目指す「地域イノベーシ

ョン・エコシステム形成プログラム」(文部科学省)、及び、特性のある大学を支援して地域再生・活性化の拠点として地元企業や他大学との連携を推進する「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)」(独立行政法人日本学術振興会; JSPS)の2017年度資料を元に、各自治体の公開webを参考として、自治体の産学連携活動調査を行い、リストを作成して分析に用いた。

3. 分析方法

統計解析ソフト Stata15.0 (ラインストーン社)を用いて分析を行った。

結果

1. 共同研究実績に与える影響

産学連携実施状況の共同研究実績について、自治体の事業による影響について調べたところ、「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム採択地域」に含まれる国立大学において、民間企業との共同研究件数及び受入額に対する相関関係はなかった。

「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)」に含まれる国立大学においては、民間企業との共同研究件数との弱い相関がみられ($r=0.208$)、そのうち中小企業との共同研究件数($r=0.228$)、地方公共団体との共同研究件数及び受入額において、弱い相関がみられた($r=0.227$, $r=0.369$)。また、地理的に近隣する大学間(国公立私大も含む)連携において、地方公共団体との共同研究件数に弱い相関がみられた($r=0.354$)。

2. 受託研究実績に与える影響

産学連携実施状況の受託研究実績について、地域イノベーション・エコシステム形成プログラム採択地域」に含まれる国立大学において、全体の受託研究件数、受入額に相関は見られなかったが、民間企業からの受託研究件数において弱い相関がみられ($r=0.254$)、うち大企業及び中小企業からの受託件数において弱い相関がみられた($r=0.228$, $r=0.274$)。

「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)」に含まれる国立大学においては、全体及び民間企業からの受託研究件数、受入額との相関はみられなかったが、地方公共団体からの受託研究件数において、弱い相関がみられた($r=0.250$)。

3. 特許関係実績に与える影響

産学連携実施状況の特許関係実績について、「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム採択地域」に含まれる国立大学において、特許保有件数及びランニングロイヤリティとの弱い相関がみられた($r=0.205$)。

「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)」に含まれる国立大学においては、特許関係実績との相関はみられなかった。

知的財産権等収入においては、いずれの自治体事業との相関はみられなかったが、同一県内の大企業及び中小企業との共同研究件数、及び同一県内の大企業からの受託研究件数において、強い相関がみられた($r=0.813$, $r=0.736$, $r=0.657$)。

まとめ

文部科学省が調査した2017年度における産学連携調査において、大学を含む自治体の産学連携推進事業が、国立大学と企業との連携実績に及ぼす影響について検討を行ったところ、地域支援による同一県内の産学連携において影響はみられなかったが、特性をもつ大学を拠点化する地域支援においては、中小企業との共同研究件数及び地方公共団体との共同研究件数及び受入額において、促進効果が示唆された。また、地域支援により大学における民間企業からの受託研究件数や特許保有数を促進させる効果があることが示唆された。

今後の展望と課題

今後はこれらについて更に分析をすすめ、オープンイノベーションを促進する効果について検

討を行う予定。

参考資料

- ・文部科学省 科学技術・学術政策研究所 第2研究グループ「民間企業の研究活動に関する調査報告 2017」NISTEP REPORT No.177, 2018
- ・文部科学省 科学技術・学術政策研究所 第2研究グループ「民間企業の研究活動に関する調査報告 2018」NISTEP REPORT No.181, 2019
- ・文部科学省 科学技術・学術政策局 産業連携・地域支援課「平成29年度 大学等における産学連携等実施状況について」
- ・文部科学省 地域科学技術振興「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム採択地域一覧」
- ・独立行政法人日本学術振興会「地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）」平成29年度概要資料
- ・総務省統計局「地方公共団体の区分」