

2026 年 3 月 19 日

## 産学連携の促進で共同研究件数は約 6%、特許出願件数は約 9%増加 —クロスアポイントメント制度導入の効果検証—<sup>1</sup>

奥山伽耶

### ▼ポイント▼

- クロスアポイントメント制度とは、研究者等が大学や公的研究機関、民間企業等の複数の組織とそれぞれ雇用契約を結び、各組織において業務を行うことを可能とする制度である。研究者が組織の壁を越えて活動することにより、研究機関間の人材流動性が高まり、大学の知識と企業の研究資源を結び付けることで、技術の橋渡しや産学連携の促進につながることが期待されている。
- 制度の導入は、産学連携による成果を一部の大学等で向上させる。2020 年度に制度を導入した大学等では、共同研究件数および特許出願件数がそれぞれ 2 年後に約 6%、当期中に約 9%増加する。なお、産学連携を通じたイノベーション創出を促進するためには、制度導入だけでなく、実際に活用されることが重要である。
- 産学連携等に関する規程に沿うための事務負担が共同研究の実施を抑制する可能性も示唆されたことから、手続きの効率化といった大学等側の事務負担の軽減が必要だと考えられる。

## 1. はじめに

### 1.1. 日本のイノベーション能力は世界トップ 10 の圏外

イノベーションとは、既存の製品やプロセスと大きく異なる、新しいまたは改良された製品プロセスを開発し、それを市場に提供する、あるいは組織内で実際に利用することを指す<sup>2</sup>。イノベーションは、生産性を高め、経済成長を促進し、社会的課題の解決に貢献し得るとされている<sup>3</sup>が、日本の国家レベルのイノベーション能力は世界およびアジアをリードするものとは言えない状況にある。各国のイノベーション能力を評価する国際指標としては、世界知的所有権機関（World Intellectual Property Organization, WIPO）が約 130 か国・地域を対象として作成している Global Innovation Index (GII) がある。GII は、制度や人的資本・研究開発、インフラ、市場環境、企業活動といったイノベーションの投入指数に加え、知識・技術成果や創造的成果などの成果指数を基に各国のイノベーション能

<sup>1</sup> 本稿作成にあたり、インタビューへのご協力と貴重なご意見を賜りました東京大学産学協創推進本部 野澤泰志氏、浅原大輔氏に深く感謝いたします。

<sup>2</sup> OECD / Eurostat (2018)

<sup>3</sup> OECD (2015)

力を総合的に評価する指標である<sup>4</sup>。同指標の現行の定義での公表が始まった 2011 年と最新の 2025 年を比べると、スイスやスウェーデン、シンガポール、米国などがいずれの年においても 10 位以内にランクインしている。日本は 2011 年の 20 位から 2025 年の 12 位に順位を上げているものの、韓国や中国といったアジアの近隣国はそれ以上に大きく上げており（韓国は 16 位から 4 位、中国は 29 位から 10 位）、2025 年にはいずれも日本より上位に位置している（**図表 1**）。このような状況を踏まえ、官民が連携してイノベーション創出を促進することが重要な政策課題となっている<sup>5</sup>。

**図表 1 日本のイノベーション能力はアジア近隣国と比べると劣後**

2011 年順位	国名	2025 年順位	国名
1	スイス	1	スイス
2	スウェーデン	2	スウェーデン
3	シンガポール	3	米国
4	香港	4	韓国
5	フィンランド	5	シンガポール
6	デンマーク	6	イギリス
7	米国	7	フィンランド
8	カナダ	8	オランダ
9	オランダ	9	デンマーク
10	イギリス	10	中国
16	韓国	12	日本
20	日本		
29	中国		

（資料）WIPO(2024) “Global Innovation Index 2025,” Dutta (2011) “Global Innovation Index 2011”

## 1.2. 産学連携の重要性とクロスアポイントメント制度

大学などの研究機関が生み出す研究成果は、多くの技術の源泉となっており、イノベーションの創出において重要な役割を果たしている<sup>6</sup>。一方で、これらの研究成果を社会的・経済的価値へと転換するためには、研究成果の移転や商業化を促進する仕組みが重要であると指摘されている<sup>7</sup>。実際に、大学と企業の連携は共同研究や共同特許、大学発スピンオ

<sup>4</sup> GII は、イノベーション投入指数（Institutions, Human Capital and Research, Infrastructure, Market Sophistication, Business Sophistication）とイノベーション産出指数（Knowledge and Technology Outputs, Creative Outputs）の 2 つの柱から構成される。各柱はさらに複数のサブ指標および個別指標により構成され、各国のイノベーション環境と成果を総合的に評価する。

<sup>5</sup> 内閣府（2007a）、内閣府（2007b）

<sup>6</sup> OECD（2013）

<sup>7</sup> 脚注 6 と同じ

フなどを通じて新たな知識の創出や技術の社会実装を促進することが示されており<sup>8</sup>、産学連携は特許の数の増加<sup>9</sup>や、被引用数などで測られる特許の質の向上にも寄与する可能性<sup>10</sup>がある。また、企業側の観点からも、大学との連携は企業の研究能力やイノベーション能力の向上に寄与することが示されている<sup>11</sup>。このように知識移転を促進する手段の一つとして、大学と企業の間で研究人材が組織の枠を越えて移動し、知識や技術を共有することの重要性が指摘されている<sup>12</sup>。

こうした背景のもと、日本においても、大学などの研究成果を民間企業へ円滑に橋渡しし、産学官の間で研究人材が組織の枠を越えて活躍できる環境<sup>13</sup>を整備するため、経済産業省および文部科学省は 2014 年に「クロスアポイントメント制度の基本的枠組みと留意点」を公表し、研究者が複数の機関と雇用契約を結び、それぞれの機関の責任の下で研究・教育活動に従事することを可能とするクロスアポイントメント制度を導入<sup>14</sup>した。

クロスアポイントメント制度は、大学教員が個人の活動として大学の許可の下で行う兼業とは異なり、研究者が大学や企業等の複数の組織と雇用契約を結び、それぞれの組織において業務を行うことを可能とする制度である。従来、大学教員が企業の研究活動に関与する場合には、兼業として活動する形態が見られた。兼業では、大学教員個人と企業との関係の下で活動が行われ、企業の施設・設備や予算、情報などのリソースの利用は、企業から委託された業務の範囲に限定される。一方、クロスアポイントメント制度の下では、例えば、研究者は大学と企業のそれぞれと雇用契約を結ぶ、すなわち、企業の研究活動に対して企業の研究者として参画することから、企業の研究資源（施設・設備、研究データ、研究資金等）を活用した研究活動を行うことが可能となる<sup>15</sup>。例えば、大阪大学とダイキン工業のクロスアポイントメントでは新規事業につながる基礎研究が進んでおり、新規事業領域の研究成果の創出が期待されている<sup>16</sup>。このように、大学の知識と企業の研究資源を組み合わせた研究活動を通じて、大学の研究成果を企業へ橋渡しすることや、共同研究の拡大、人的ネットワークの形成など、産学連携のさらなる深化が期待されている。本稿では、クロスアポイントメント制度の導入が大学等の産学連携成果（共同研究件数および特許出願件数）に与える影響を、大学単位のパネルデータを用いて実証的に検証する。

<sup>8</sup> OECD (2019)

<sup>9</sup> Motohashi and Muramatsu (2011)

<sup>10</sup> Su et al. (2025)

<sup>11</sup> Bishop et al. (2011), Tian et al. (2021)

<sup>12</sup> OECD (2019)

<sup>13</sup> 企業においては、イノベーション創出に資するスキルやコンピテンシーを身に着けることを目的とした越境学習が経済産業省により推進されている。

<sup>14</sup> 経済産業省・文部科学省 (2014)

<sup>15</sup> 三菱総合研究所 (2018)

<sup>16</sup> 経済産業省・文部科学省 (2020)

## 2. クロスアポイントメント制度導入大学は成果指標が高い傾向

クロスアポイントメント制度を導入している大学等と導入していない大学等の間で、各成果指標の平均値に差が存在するかを確認するため、平均値の差の検定を行った。結果を図表 2 に示す。共同研究件数、特許出願件数のいずれにおいても、制度を導入している大学等の平均値は非導入大学等より高い。しかし、この差がクロスアポイントメント制度の導入による効果なのか、制度を導入している大学等がもともと産学連携活動や研究成果の高い大学等であることによるものなのかは、この単純な平均値比較からは識別できない。したがって、制度導入大学等と非導入大学等之间存在する観測可能な特性の差を調整したうえで、制度導入の効果を検証する必要がある。そこで次節以降では、逆確率重み付けを行ったデータセットを用い、イベントスタディ型の Difference-in-Differences (DID)<sup>17</sup>モデルで制度導入の効果を推定する。

図表 2 平均値の差の検定：制度導入大学は共同研究件数・特許申請数が有意に多い

成果指標	制度導入大学等	制度非導入大学等	差	観測数
共同研究件数	91.41	2.81	88.60***	1,045
特許申請数	41.37	3.63	37.74***	377

(注) 2018 年度時点のクロスセクションデータを用いた平均値の差の検定。\*, \*\*, \*\*\* はそれぞれ 10%、5%、1%水準で統計的に有意であることを示す。

(資料) 日本経済研究センター作成

## 3. 分析の枠組み

イベントスタディ DID は、個体により導入タイミングが異なる場合に使用される手法である。クロスアポイントメント制度では導入年度が大学等ごとに異なるため、本手法を用いる。導入年度グループごとに以下の式<sup>18</sup>を推定する。

$$Y_{it} = \sum_{k=-2}^3 \beta_k D_{i,t+k} \times treated_i + \gamma X_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

ここで、 $Y_{it}$  は年度  $t$  における大学等の産学連携成果を表す指標であり、調査年度中の国内民間企業との共同研究件数と、調査年度中の特許出願件数を用いる。 $D_{i,t+k}$  は制度導入時点を基準としたイベントタイムダミーであり、 $treated_i$  は調査期間中に一度でも制度を導入した大学等であれば 1、それ以外は 0 を取るダミー変数である。これらの交差項により、制度導入前後の各年度における処置群と対照群の差の推移を推定する。 $X_{it}$  はコントロール変数、 $\mu_i$  は大学等固定効果、 $\lambda_t$  は年度固定効果、 $\varepsilon_{it}$  は誤差項である。

<sup>17</sup> DID は、政策や制度の導入前後の変化を処置群と対照群の間で比較することで、政策の効果を推定する手法である。

<sup>18</sup> 本式は 2020 年度導入大学群を例として示している。他の導入年度の大学群についても同様に推定する。

コントロール変数には、大学等の研究規模および研究体制を示す指標を用いる。具体的には、研究者数<sup>19</sup>の対数値、科研費受入額（新規と継続の合計）の対数値を含める。さらに、被説明変数に応じて組織体制に関する指標を追加する。共同研究件数を被説明変数とする分析では、産学連携本部等の有無および産学連携等に関する規程の整備をコントロール変数として含める。一方、特許出願件数を被説明変数とする分析では、知的財産本部等の有無および知的財産マネジメント戦略の有無をコントロール変数として含める。

## 4. データ

### 4.1 使用するデータの出所

本稿では、大学、短期大学、高等専門学校（以下、大学等）の研究機関を分析単位とする。産学連携に関する指標として、文部科学省が公表している「大学等における産学官連携等実施状況について」を用いる。この調査には、共同研究件数や特許出願件数に加え、大学等の組織体制や制度整備状況などの情報が含まれる。また、科研費受入額については、日本学術振興会が提供する「科学研究費助成事業（科研費）データベース」を利用した。

クロスアポイントメント制度自体は 2014 年度に開始されたが、大学等の単位で制度導入の有無が調査されているのは 2018 年度以降である。そのため、本稿では制度導入の状況が観察可能な 2018 年度から 2023 年度までを対象とし、大学等ごとの制度導入の有無や利用状況、共同研究件数や特許出願件数などの研究成果指標、大学の基本属性を含む 6 年間のパネルデータを構築した。

### 4.2. 推定用データの構築

2018 年度のデータを用いて、大学等がクロスアポイントメント制度を導入する確率（傾向スコア）を推定し、その逆数を用いた重み付けを行った。傾向スコアの推定には、大学等の特性として、学校種別、科研費受入額の対数値、研究者数の対数値、所在都道府県ダミーを用いる。学校種別には、大学、短期大学、高等専門学校が含まれる。重み付け後には、制度導入大学等と非導入大学等の観測可能な特性の差は大きく縮小しており、両者の特性は概ね類似したものとなっている<sup>20</sup>（補論図表 1）。

このように重み付けを行った後、導入年度ごとに、その年度に制度を導入した群（処置群）と、一度も導入しなかった群（対照群）のみから成るデータセットを構築した<sup>21</sup>。データセットに含まれるのは 2018 年度から 2023 年度までの 6 年間だが、2018 年度と 2019

<sup>19</sup> 府省共通研究開発管理システム（e-Rad: Cross-ministerial Research and Development Management System）に登録され、かつ科研費への応募資格を有する研究者数。

<sup>20</sup> ほとんどの変数について標準化平均差が 0.2 を下回っており共変量はバランスしている。

<sup>21</sup> 既に介入を受けた個体が対照群に含まれると推定値にバイアスが生じるため（Cunningham 2021）。比較対象は、2020 年度に導入した大学と一度も導入しなかった大学、2021 年度に導入した大学と一度も導入しなかった大学、2022 年に制度を導入した大学と一度も導入しなかった大学、となる。

年度については制度導入前のトレンドが平行であるかを確認できないため分析対象から除外し、分析対象期間は 2020 年度から 2023 年度とした。

### 5. 結果：クロスアポイントメント制度導入による共同研究件数・特許出願件数の増加

イベントスタディ DID モデルによる推定の結果、2020 年度に制度を導入した大学群において、共同研究件数、特許出願件数の 2 つの指標で統計的に有意な結果が確認された（**図表 3**）。

まず共同研究件数については、制度導入 2 年後および 3 年後の係数がそれぞれ正で統計的に有意であった。係数はそれぞれ約 6.34 および約 6.79 であることから、クロスアポイントメント制度の導入から 2 年後、3 年後に共同研究件数は約 6 件増加する。これは、制度導入前の平均（2020 年度導入大学群の 2018 年時点の平均 91 件）と比較すると、およそ 6%増加に相当する。次に特許出願件数については、制度導入時点の係数が正で統計的に有意であった。推定された係数は約 4.27 であることから、特許出願件数は制度導入年に約 4 件増加する。これは、制度導入前の平均 41 件と比較すると、およそ 9%の増加に該当する。次に、コントロール変数について見ると、共同研究件数の推定では科研費受入額の係数が正で統計的に有意であり、科研費の受入額が多い大学等ほど共同研究件数が多い傾向が確認された。一方で、産学連携等に関する規程の整備を示す変数の係数は負で統計的に有意であった。なお、2021 年度から 2023 年度導入群については統計的に有意な結果は確認されなかった（**補論図表 2**）。

図表 3 共同研究件数は導入 2・3 年後、特許出願件数は導入年に正の効果

	共同研究件数	特許出願件数
導入 2 年前	-0.314 (2.027)	-0.506 (2.104)
導入年	1.895 (1.548)	4.274 * (2.070)
導入 1 年後	2.285 (1.638)	2.602 (1.985)
導入 2 年後	6.344 * (2.664)	2.529 (3.120)
導入 3 年後	6.794 * (3.296)	2.713 (3.133)
研究者数 (対数)	-1.092 (0.881)	-1.651 (3.447)
科研費受入額 (対数)	0.381 * (0.169)	-0.881 (0.615)
産学官連携本部等の有無	-0.214 (1.604)	
産学連携等に関する規程の整備	-0.678 * (0.305)	
知的財産本部等の有無		-2.024 (1.852)
知的財産マネジメント戦略の有無		3.185 (2.048)
観測数	4614	915
修正済み決定係数	0.966	0.894
F 値	1949.6	290.1

(注) 2020 年度に制度を導入した大学群と一度も導入していない群をサンプルとしたイベントスタディ DID の推定結果。産学連携等に関する規程の整備は、産学連携に係る規程等の整備状況について、ひとつでも規程が整備されていたら 1 となるダミー。括弧内はクラスター頑健標準誤差 (大学等单位)。\*, \*\*, \*\*\* はそれぞれ 10%、5%、1% 水準で統計的に有意であることを示す。

(資料) 日本経済研究センター作成

## 6. 推定結果の解釈と政策的含意

### 6.1. 制度導入効果の解釈と制度活用の重要性

イベントスタディ DID モデルを用いた推定の結果、2020 年度にクロスアポイントメント制度を導入した大学群において、共同研究件数、および特許出願件数の一部の指標で統計的に有意な効果が確認された<sup>22</sup>。この結果は、研究者の組織間越境を制度的に可能とす

<sup>22</sup> 共同研究金額、特許保有件数および大学発ベンチャー設立数を被説明変数とした追加的な分析も行ったが、いずれも統計的に有意な結果は確認されなかった。特に大学発ベンチャー設立数については、主要な説明変数のデータが 2020 年度以降に限られるため分析期間が短く、制度導入の影響を十分に検証できていない可能性がある。

るクロスアポイントメント制度が、大学と企業との接点形成を促し、共同研究の実施や研究成果の創出といった産学連携活動に影響を与えている可能性を示している。すなわち、研究者の知識が組織の境界を越えて移動し、ネットワークが拡大することが、大学の研究活動と企業の研究開発活動を結びつける契機となり得ることが示唆される。

一方で、制度導入の効果はすべての年度で一様に確認されたわけではなく、2021 年度から 2023 年度導入群では統計的に有意な効果は確認されなかった。背景には制度導入が必ずしも制度の利用に繋がっていないことがあると考えられる。推定にも用いた「大学等における産学官連携等実施状況について」において、制度導入後に実際にクロスアポイントメント制度の利用実績がある大学の割合を確認したところ、2020 年度導入群では導入 1 年後には約 72%の大学で利用実績があった一方で、2021 年度導入群では約 44%、2022 年度導入群では約 56%、2023 年度導入群では約 54%にとどまっていた<sup>23</sup>。

この結果は、クロスアポイントメント制度の導入そのものよりも、実際に制度が運用されているかどうか産学連携成果と関係している可能性を示唆する。すなわち、2020 年度導入大学では制度の実際の活用が比較的進んでいたことが、推定結果において有意な効果が確認された背景の一つである可能性がある。

## 6.2. 研究基盤と制度運用が産学連携に与える影響

本稿の推定結果からは、共同研究件数の推定において、科研費受入額の係数が正で統計的に有意であり、産学連携等に関する規程の整備の係数は負で統計的に有意であった。科研費受入額が多い大学ほど研究基盤が整備されており企業との共同研究を実施する能力が高い可能性がある。一方で、産学連携等に関する規程に沿うための追加的な業務負担が共同研究の実施に影響している可能性も示唆される。例えば、契約手続きや知的財産に関する制度が複雑である場合には、共同研究の実施に一定の負担が生じる可能性が考えられる。実際、日本の大学等教員の職務活動時間割合に関する調査によれば、研究活動に充てられる時間は 32.2%である一方、教育活動は 30.4%、学内事務等は 19.7%を占めており、研究以外の活動に多くの時間が割かれていることが示されている<sup>24</sup>。このような状況の下では、制度対応に関する追加的な業務負担が共同研究の実施に影響を与える可能性も考えられる。実際に東京大学産学協創推進本部へのヒアリングでは、クロスアポイントメント制度の運用にあたり手続きが煩雑であることから、クロスアポイントメントではなく兼業の形で対応する方が現実的ではないかといった意見も聞かれた。こうした制度運用上の負

<sup>23</sup> クロスアポイントメント制度の利用実績に関する設問は、2021 年度調査から追加された。そのため、2020 年度導入大学については制度導入当年度の利用実績を把握することができない。本稿では、導入年度間で比較可能な指標とするため、各導入年度について制度導入 1 年後時点の利用実績を用いて比較を行った。ただし、今回構築したデータでは 2023 年度導入大学については制度導入 1 年後のデータが利用できないため、導入当年度（2023 年度）の利用実績を用いている。

<sup>24</sup> 文部科学省(2025)

担は、研究者や大学がクロスアポイントメント制度の活用をためらう要因となっている可能性がある。

以上の結果は、イノベーション創出に向けた産学連携を促進する上で、研究者の組織間越境を支える制度が一定の役割を果たし得ると考えられる。同時に、制度の導入に加えて、制度を実際に活用することが重要であることも示唆される。また、契約手続きの簡素化や大学と企業との調整負担の軽減など、事務負担の軽減が進むことで、クロスアポイントメント制度の活用がより進み、産学連携の成果につながる可能性がある。

## 7. おわりに

本稿では、クロスアポイントメント制度の導入が大学等の産学連携成果（共同研究件数および特許出願件数）に与える影響を、大学単位のパネルデータを用いて実証的に検証した。クロスアポイントメント制度を 2020 年度に導入した大学等では、共同研究件数および特許出願件数がそれぞれ 2 年後に約 6%、当期中に約 9% 増加した。制度の向上が観察された大学群では、制度導入後の実際の制度利用実績率は約 72% であった一方、成果の向上が観察されなかった大学群では平均 50% 程度にとどまる。これらの結果は、産学連携を通じたイノベーション創出を促進する上で、制度の導入だけでなく、制度が実際に活用されることが重要であることを示唆している。

最後に、本稿にはデータ上の限界が存在する。クロスアポイントメント制度は 2014 年に開始されたが、大学単位で制度導入の有無を把握できるデータは 2018 年度以降に限られている。そのため、制度開始初期の影響を分析することはできない。本稿の推定結果は、制度導入から一定期間を経た後の影響を評価したものとして解釈する必要がある。

本稿は、研究者の組織間越境を通じた産学連携とイノベーション創出との関係について、大学レベルのデータを用いた実証的な知見を提示するものである。

## 《参考文献》

- Bishop, K., D'Este, P. and Neely, A. (2011) "Gaining from interactions with universities: Multiple methods for nurturing absorptive capacity." *Research policy*, 40(1), 30-40.
- Cunningham, S. (2021) *Causal Inference: The Mixtape*. Yale University Press.
- Dutta, S. (2011). *Global innovation index 2011: accelerating growth and development*. WIPO.
- Motohashi, K. and S. Muramatsu (2011) "University-industry collaborations and patent quality." RIETI Discussion Paper Series 11-E-008, RIETI.
- OECD/Eurostat (2018) *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition*, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg.
- OECD (2013) *Commercialising Public Research: New Trends and Strategies*, OECD Publishing.
- OECD (2015) *The Innovation Imperative: Contributing to Productivity, Growth and Well-Being*, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2019) *University-Industry Collaboration : New Evidence and Policy Options*, OECD Publishing, Paris.
- Su, Z., Jiang, R., Feng, C., & Li, D. (2025) "How does R&D collaboration shape the patent quality of universities?" *The Journal of Technology Transfer*, 1-28.
- Tian, M., Su, Y., & Yang, Z. (2022) "University-industry collaboration and firm innovation: an empirical study of the biopharmaceutical industry." *The Journal of Technology Transfer*, 47(5), 1488-1505.
- World Intellectual Property Organization (WIPO) (2024) *Global Innovation Index 2025: Innovation at a Crossroads*. Geneva: WIPO.
- 経済産業省・文部科学省(2014)「クロスアポイントメント制度の基本的枠組と留意点」, 2014年12月26日
- 経済産業省・文部科学省(2020)「クロスアポイントメント制度の基本的枠組みと留意点【追補版】」2020年6月26日
- 内閣府(2007a)「経済財政改革の基本方針 2007」, 2007年6月19日
- 内閣府(2007b)「平成19年度 年次経済財政報告書」, 2007年8月
- 三菱総合研究所(2018)「クロスアポイントメントを実施するための手引」, 文部科学省 平成29年度 産学官連携支援事業委託事業 クロスアポイントメントの推進に向けた調査研究, 2018年3月



補論図表 2 イベントスタディ DID モデルによる推定結果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	共同研究件数			特許出願件数		
導入 5 年前			2.748 (4.106)			6.595 *** (2.502)
導入 4 年前		-3.867 (4.744)	3.605 (3.995)		-2.617 (5.112)	6.749 *** (2.322)
導入 3 年前	-0.452 (2.025)	-2.626 (4.017)	3.244 (2.810)	-2.798 (2.915)	-0.465 (4.018)	6.667 ** (2.637)
導入 2 年前	1.054 (2.217)	0.216 (1.903)	2.575 (2.057)	-2.109 (3.640)	-2.502 (4.095)	3.618 (2.857)
導入年	0.291 (2.395)	0.935 (1.716)	-2.564 (1.840)	-1.149 (2.932)	-4.539 (4.225)	-0.115 (0.290)
導入 1 年後	0.285 (2.746)	0.352 (2.206)		0.036 (6.611)	-4.308 (4.179)	
導入 2 年後	2.150 (4.571)			0.025 (6.695)		
研究者数 (対数)	-1.465 (1.158)			-0.968 (3.444)	-1.712 (4.223)	2.205 (1.853)
科研費受入額 (対数)	0.188 (0.152)			-0.339 (0.490)	-0.505 (0.395)	-0.913 (0.578)
産学官連携本部等の有無	-0.606 (1.471)	-0.947 (1.538)	0.488 (1.907)			
産学連携等に関する規程の整備	-0.440 (0.424)	-1.315 (0.901)	-0.743 * (0.405)			
知的財産本部等の有無				-1.355 (1.823)	-0.428 (1.758)	-1.034 (1.721)
知的財産マネジメント戦略の有無				3.579 * (1.873)	3.302 (2.021)	4.296 ** (2.157)
観測数	4615	4616	4552	882	888	841
修正済み決定係数	0.960	0.960	0.968	0.886	0.875	0.911
F 値	1667.4	1908.8	2426.8	265.0	242.1	342.3

(注) (1), (4)は 2021 年度,(2), (5)は 2022 年度,(3), (6)は 2023 年度に制度を導入した大学群を対象としたイベントスタディ DID の推定結果。産学連携等に関する規程の整備は、産学連携に係る規程等の整備状況について、ひとつでも規程が整備されていたら 1 となるダミー変数。括弧内はクラスター頑健標準誤差 (大学等单位)。\*\*\*, \*\*はそれぞれ 10%、5%、1%水準で統計的に有意であることを示す。

(資料) 日本経済研究センター作成