

戦略的創造研究推進事業  
(社会技術研究開発)  
令和5年度研究開発実施報告書

科学技術イノベーション政策のための科学  
研究開発プログラム

「 大学発シーズの上市に関わる価値連鎖診断プロトコル  
の開発と実装 」

坂井 貴行  
神戸大学バリュースクール 教授

## 目次

1. 研究開発プロジェクト名.....	2
2. 研究開発実施の具体的内容.....	2
2 - 1. 研究開発目標.....	2
2 - 2. 実施内容・結果.....	2
2 - 3. 会議等の活動.....	13
3. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況.....	15
4. 研究開発実施体制.....	16
5. 研究開発実施者.....	22
6. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など.....	23
6 - 1. シンポジウム等.....	23
6 - 2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など.....	24
6 - 3. 論文発表.....	24
6 - 4. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）.....	25
6 - 5. 新聞／TV報道・投稿、受賞等.....	25
6 - 6. 知財出願.....	25

## 1. 研究開発プロジェクト名

大学発シーズの上市に関わる価値連鎖診断プロトコルの開発と実装

## 2. 研究開発実施の具体的内容

### 2 - 1. 研究開発目標

本プロジェクトでは、以下2点を達成の目標とする。

- 目標1：「大学発シーズの上市に関わる価値連鎖診断プロトコル」の開発と実装
- 目標2：「大学等における産学連携等実施状況調査」における実用化事例の成功要因の可視化

### 2 - 2. 実施内容・結果

#### (1) スケジュール

本プロジェクトの実施スケジュールを表1に示す。黒線は研究開始時（令和3年度）の計画であり、青線は令和5年度の実績及び令和6年度の計画を示す。

令和5年9月から研究代表者の坂井（神戸大学）のコーネル大学留学が開始されると同時に、本PJの研究分野で著名なWesley David Sine教授（米国コーネル大学Johnson Graduate School of Management）には、本PJへの協力者としてご参画と、アンケート調査及びインタビュー調査の設計等に関するご助言をいただくこととなった。

さらに、神戸大学グループに森口氏（流通科学大学商学部経営学科；当時）を迎え、日本の大学・TLO等の技術移転機関へのインタビュー調査（本調査）を本格的に開始した。

研究開始時の計画とは若干のズレはあるものの、研究内容の発展拡大を図るためであり、全体的には概ね計画通りに進捗している。

表1 実施スケジュール

実施項目	初年度 令和3(2021) 年度	2年度目 令和4(2022) 年度	3年度目 令和5(2023) 年度	4年度目 令和6(2024) 年度
【1】全国86国立大学法人等の 技術移転実績の実態調査	←→			→
(1) データベースの構築	←→			→
(2) 4象限マトリクスの作成	↔		←→	→
【2】アンケート調査とインタビュー調査		←→	→	→
(1) 上市案件に関する アンケート調査・分析		←→	→	
(2) 半構造型インタビュー調査・分析		←→	→	→
【3】大学発技術に基づく製品の上市 プロセスにおける価値連鎖診断			←→	→
【4】SiREXプロジェクトとの連携		◎ ◎		
ワークショップ・シンポジウム			7, 9, 12月	◎
文部科学省と調査項目・時期・方法に関する 打合せ	年2回程度 -	年2回程度 6月	年2回程度 5月, 12月, 1月	年2回程度
文部科学省と産学連携実施状況調査の 改良に関する打合せ				◎

黒矢印：研究開始時（令和3年度）の計画

青矢印：令和5年度までの実績及び令和6年度の計画

## (2) 各実施内容

### 当該年度の到達点【1】全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査

（目標）文科省担当課室の協力を得て、既存の公開データを最大限活用しながら、全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査を実施する。

#### 実施項目【1】(1) データベースの構築

■実施内容：令和4年度から継続して、既存の公開データや非公開データを活用し、主に全国86国立大学法人等の技術移転実績に関するデータをまとめる。中でも承認TLO報告書データの分析に重点を置くことにより、令和5年度に実施するアンケート調査、インタビュー調査の効率化を図る。

■実施期間：令和5年4月～令和6年3月

■実施者：坂井 貴行（神戸大学バリュースクール・教授）  
森口 文博（流通科学大学商学部経営学科・講師）  
林 侑輝（大阪公立大学大学院経営学研究科・准教授）

■対象：産学連携に関する資料として、以下のデータ資料等を活用する。

- 1) 産学官共同研究におけるマッチング促進のための大学ファクトブック  
(文部科学省・経済産業省・一般社団法人日本経済団体連合会：2018年5月)
- 2) 産学連携活動のカイゼンに通じた更なる発展にむけて「産学連携評価モデル・拠点モデル実証事業におけるデータ分析結果」(経済産業省：2015年6月)
- 3) 令和元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：2021年4月)
- 4) 各大学のデータ資料集
- 5) SPIAS (SciREX Policymaking Intelligent Assistance System)  
(政策研究大学院大学SciREXセンター)
- 6) 承認TLO実績報告書データ  
(承認TLOから文部科学省に対して提出された、特定大学技術移転事業の実施に関する計画承認実施要綱第6条第1項に基づく「承認計画の実施状況報告書(様式第八)」及び同条第2項に基づく「承認計画の実施状況報告書に係る関連調査(別紙1～8)」に関する文書及び電子データ)
- 7) 大学技術移転サーベイ(大学技術移転協議会)

#### 実施項目【1】(2) 4象限マトリクスの作成

■実施内容：令和4年度から継続して、本実施項目に取り組む。(縦軸：大学研究費総額の高低、横軸：上市数またはライセンス金額の多寡)だけでなく、(縦軸：仲介組織のマネジメントの寄与度、横軸：上市数またはライセンス金額の多寡)等の項目でも検討する。

■実施期間：令和5年4月～令和6年3月

■実施者：坂井 貴行（神戸大学バリュースクール・教授）  
森口 文博（流通科学大学商学部経営学科・講師）  
山田 仁一郎（京都大学大学院経営管理研究部・教授）  
林 侑輝（大阪公立大学大学院経営学研究科・准教授）  
池内 健太（独立行政法人経済産業研究所・上席研究員）

■対象：実施項目【1】(1)で調査した大学

#### 実施項目【1】(3) 技術移転機関とトップマネジメントチームのパフォーマンスに関する研究(サブPJ-1)

■実施内容：日本ベンチャー学会及びUNITT(一般社団法人大学技術移転協議会)との連携を継続し、UNITTが保有する技術移転に係るデータを利用することが可能な場合は、特定大学技術移転事業を実施する技術移転部門(大学、TLO)の実態について調査する。

■実施期間：令和5年4月～令和6年3月

■実施者：坂井 貴行（神戸大学バリュースクール・教授）

■対象：実施項目【1】(1)で調査した技術移転機関

#### 実施項目【1】（4）大学技術の上市に係るシステムティック・レビュー（サブPJ-2）

- 実施内容：R4年度まで実施してきた大学技術の上市に係る文献調査を継続して行う。  
大学発技術シーズの商業化に関し、これまでどういった観点でどういった研究がなされてきたのか、分析に用いる手法や説明変数等の観点から整理を行い、レビュー論文としてまとめる。
- 実施期間：令和5年4月～令和6年3月
- 実施者：坂井 貴行（神戸大学バリュースクール・教授）  
森口 文博（流通科学大学商学部経営学科・講師）  
山田 仁一郎（京都大学大学院経営管理研究部・教授）  
林 侑輝（大阪公立大学大学院経営学研究科・准教授）  
池内 健太（独立行政法人経済産業研究所・上席研究員）
- 対象：大学発技術シーズの商業化を扱う文献

#### 実施項目【1】（5）大学発技術の商業化の成功要因の分析（サブPJ-3）

- 実施内容：R4年度まで実施してきた大学発技術の商業化の成功要因の分析を継続して行う。これまで調査したTLO等の技術移転機関と大学の関係が技術移転収入に及ぼす影響等に関して、論文化を進める。
- 実施期間：令和5年4月～令和6年3月
- 実施者：坂井 貴行（神戸大学バリュースクール・教授）  
森口 文博（流通科学大学商学部経営学科・講師）  
山田 仁一郎（京都大学大学院経営管理研究部・教授）  
林 侑輝（大阪公立大学大学院経営学研究科・准教授）  
池内 健太（独立行政法人経済産業研究所・上席研究員）
- 対象：日本のサーベイデータ

#### 当該年度の到達点【2】アンケート調査とインタビュー調査

（目標）各大学の上市案件に関して、ハンズオン・モデルとアドミニストレーション・モデルを明確に分類するため、アンケート調査を実施・分析する。

#### 実施項目【2】（1）上市案件に関するアンケート調査・分析

- 実施内容：主に全国86国立大学法人の上市案件に関して、ハンズオン・モデルとアドミニストレーション・モデルを明確に分類し、大学発技術に基づく製品が上市に至ったプロセスを可視化するため、アンケート項目の設計を行い、アンケート調査を実施・分析する。AUTM（アメリカ大学技術マネージャー協会）の示すTechnology Transfer Lifecycleを基に各プロセスをブレイクダウンして設計した質問項目に対し、その力点の置き方について順序尺度で回答を得る。「上市」という成果がどのような条件で得られたのか、すなわち、技術移転アソシエイトが上市に向けて密接に関わったモデル（ハンズオン・モデル）と、技術移転アソシエイト以外の当事者が上市に向けて密接に関わったモデル（アドミニストレーション・モデル）を判定する。  
なお、大学の研究成果の商業化・大学発ベンチャーの創出の分野において世界を牽引しているのは米国であり、当該分野で著名な研究者であるWesley David Sine教授（米国コーネル大学Johnson Graduate School of Management、本PJには協力者として参画）にも、アンケート調査及びインタビュー調査の設計等に関してご助言いただく予

定である。

- 実施期間：令和5年4月～令和5年12月
- 実施者：坂井 貴行（神戸大学バリュースクール・教授）  
森口 文博（流通科学大学商学部経営学科・講師）  
山田 仁一郎（京都大学大学院経営管理研究部・教授）  
林 侑輝（大阪公立大学大学院経営学研究科・准教授）  
池内 健太（独立行政法人経済産業研究所・上席研究員）
- 対象：主に全国86国立大学法人、それらの上市案件

## 実施項目【2】（2）半構造型インタビュー調査・分析

- 実施内容：実施項目【1】（2）で分類した4象限のそれぞれについて、1～2大学（計4～8大学）を抽出し、技術移転プロセス、共同・受託研究プロセス、ベンチャー支援プロセスなどの産官学連携価値連鎖について、インタビュー調査を実施する。大学発技術に基づく製品が上市における「ワーストジョブ」と「ベストジョブ」の事例を対象に半構造型インタビューを行う。必要に応じて、大学研究者や企業側担当者へのインタビューを実施する。

得られた事例データのうち、ユニークな事例については、事例教材としてケースの開発を行っていく。歴史的資料としての事例記述の価値も高いため、必要に応じてフォローアップ調査を実施するなどして、事例の蓄積を行う。さらに主に全国86国立大学法人に対して、半構造化型の系統的なインタビュー調査を行い、データベースを構築する。

- 実施期間：令和5年4月～令和6年3月
- 実施者：坂井 貴行（神戸大学バリュースクール・教授）  
森口 文博（流通科学大学商学部経営学科・講師）  
山田 仁一郎（京都大学大学院経営管理研究部・教授）  
林 侑輝（大阪公立大学大学院経営学研究科・准教授）
- 対象：実施項目【1】（2）で分類した大学

**当該年度の到達点【3】大学発技術に基づく製品の上市プロセスにおける価値連鎖診断**  
（目標）【2】の結果を元に、主に国立大学法人86大学に対して上市プロセスの価値連鎖診断の実施に着手する。

## 実施項目【3】大学発技術に基づく製品の上市プロセスにおける価値連鎖診断

- 実施内容：【2】の結果を元に、主に国立大学法人86大学に対して上市プロセスの価値連鎖診断を実施し、各大学の産官学連携の特徴・成果について可視化を行うとともに、地方大学に適した産官学連携プロセスをモデル化する。大学へのインタビュー調査については、事前の質問票送付や、WEB会議システムの活用など、できる限り組織的かつ効率的に実施する。また、ハンズオン・モデルの産学連携（共同・受託研究）、ベンチャー支援への適用可能性も関連して検討を行う。
- 実施期間：令和6年1月～令和6年3月
- 実施者：坂井 貴行（神戸大学バリュースクール・教授）  
森口 文博（流通科学大学商学部経営学科・講師）  
山田 仁一郎（京都大学大学院経営管理研究部・教授）

森口 文博 (流通科学大学商学部経営学科・講師)  
林 侑輝 (大阪公立大学大学院経営学研究科・准教授)  
池内 健太 (独立行政法人経済産業研究所・上席研究員)

■対象 : 【2】までに調査した大学

#### 当該年度の到達点【4】SciREXプロジェクトとの連携

(目標) イノベーション創出までの課題を抽出して高成果を導き出す学術エコシステムを明らかにするためのPJ化を目指した課題の整理

#### 実施項目【4】SciREXプロジェクトとの連携

■実施内容: 継続して、SciREX事業内プロジェクト(池内プロジェクト「科学技術・イノベーション政策の経済社会効果分析の政策形成プロセスへの実装」と連携し、研究開発投資と科学技術を基にした製品・サービスを含むイノベーションの関係の解明に取り組む。令和5年度は、イノベーション創出までの課題を抽出して高成果を導き出す学術エコシステムを明らかにするためのPJ化を目指し、課題を整理する。

■実施期間: 令和5年4月～令和6年3月

■実施者: 坂井 貴行 (神戸大学バリュースクール・教授)  
森口 文博 (流通科学大学商学部経営学科・講師)  
山田 仁一郎 (京都大学大学院経営管理研究部・教授)  
林 侑輝 (大阪公立大学大学院経営学研究科・准教授)  
池内 健太 (独立行政法人経済産業研究所・上席研究員)

■対象 : 【2】までに調査した大学

### (3) 成果

#### 当該年度の到達点【1】全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査

(目標) 文科省担当課室の協力を得て、既存の公開データを最大限活用しながら、全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査を実施する。

#### 実施項目【1】(1) データベースの構築

■成果: 文部科学省担当課室のご協力の下、全国の承認TLO35機関から収集した情報の平成25年度から令和2年度分について、分析のための前処理(PDFデータのテキスト化、名寄せ等)を進め、データベース化を行った。

#### 実施項目【1】(2) 4象限マトリクスの作成

■成果: 当初想定していた4象限は、縦軸: 大学研究費総額の高低、横軸: 上市数またはライセンス金額の多寡であった。しかしながら、データベース化を進める中で、仲介組織のマネジメントの有無、種類、寄与度が関係しているのではないかと予想されたため、単純な4象限で説明することは難しいと判断した。上市案件の成功要因を可視化のために何を指標として調査を進めていくのかを明らかにするため、プレインタビュー調査を実施することとした。詳細は【2】(1)に記載する。



### 実施項目【1】（3）技術移転機関とトップマネジメントチームのパフォーマンスに関する研究（サブPJ-1）

■成果：これまでに日本の外部型TLOに着目し、どのようなトップマネジメントチーム（TMT）によって構成され、どのような技術移転パフォーマンスを生み出しているのか、日本の外部型TLOの成長・発展のためには、どのような人材と組織が必要かといった観点から研究を行ってきた。これらの分析内容をまとめ、以下の学会で発表を行い、意見交換を行った。

坂井貴行，TLOのトップマネジメントと技術移転パフォーマンスー日本における外部型TLOの実証分析ー，2023年度組織学会研究発表大会，2023年6月25日。

### 実施項目【1】（4）大学技術の上市に係るシステムティック・レビュー（サブPJ-2）

■成果：R4年度まで実施してきた大学技術の上市に係る文献調査を継続して行った。大学発技術シーズの商業化に関して、対象となる文献を随時追加し、分析に用いる手法や説明変数等の観点から整理を行った。これまで整理してきた内容をR6年度にレビュー論文としてまとめる予定である。

### 実施項目【1】（5）大学発技術の商業化の成功要因の分析（サブPJ-3）

■成果：R4年度まで実施してきた大学発技術の商業化の成功要因の分析を継続して行った。R5年度は、技術移転機関（TLO）を組織構造に着目し、3タイプ（内部型・外部一体型・外部広域型）に分類した上で、その違いが大学の技術移転パフォーマンスに及ぼす影響を分析した。

文部科学省が公表している「大学等における産学連携等実施状況について」（産連調査）に基づくパネルデータ（2018～2021年度の4年分）を用いた実証分析の結果、次のようなことが明らかになった。

- ① 第1に、大学と別の法人として設立される「外部型」と、大学組織の一部である「内部型」との比較では、前者を利用する大学の方が高い特許ライセンス収入を示す。これより、大学の官僚的な制度や意思決定プロセスからの独立性を確保することでTLOが自律的な経営を行いやすくなり、結果として大学の技術移転パフォーマンスの向上に繋がる可能性が示唆される。
- ② 第2に、特定の大学と一対一で提携する「外部一体型」と、複数大学のハブとして活動する「外部広域型」との比較では、小規模な大学ほど前者を用いる利点が大きかった。その要因として、外部広域型は3タイプの中で大学からの独立性が最も高く、規模の経済性も発揮しやすいが、主要な大学以外の研究者との近接性が犠牲になりやすいことが考えられる。

上記の分析結果に基づくと、政策担当者の大学の経営陣および産学連携担当部門には、TLOのタイプについて普遍的な最適解を探し求めるのではなく、独立性と近接性のバランスを勘案して適切な方法で技術移転を推進する姿勢が求められる。とりわけ、経営資源に限りのある大学では、既存の外部広域型TLOを利用する（産学連携業務をアウトソースする）インセンティブが強く働きがちであると考えられるが、それが必ずしも最適な手段であるとは限らないことに留意すべきである。

上記内容をまとめ、組織科学及びSciREXワーキングペーパーに投稿した。

池内健太, 林侑輝, 山田仁一郎, 清水勇吉, 坂井貴行, *Organizational Structures and Performance of University Technology Transfer: An Empirical Analysis in Japan*, 組織科学 56(4), 19-35, 2023年6月.

池内健太, 林侑輝, 山田仁一郎, 清水勇吉, 坂井貴行, TLOとの関係は大学の技術移転収入にどのような影響を与えるか: 日本のサーベイデータを用いた実証分析, *SciREX*ワーキングペーパー, 2023(1), 2023年10月.

## 当該年度の到達点【2】アンケート調査とインタビュー調査

(目標) 各大学の上市案件に関して、ハンズオン・モデルとアドミニストレーション・モデルを明確に分類するため、アンケート調査を実施・分析する。

### 実施項目【2】(1) 上市案件に関するアンケート調査・分析

■成果: 実施項目【1】(2)で述べたように上市案件の成功要因を可視化するためには、横軸: 上市数またはライセンス金額の多寡といった単純な4象限で説明することが難しいと判断した。そこで、全国86国立大学法人の上市案件に関して、ハンズオン・モデルとアドミニストレーション・モデルを明確に分類するため、プレインタビュー調査を実施した。

#### 《プレインタビュー調査の目的》

- ・各大学の技術移転プロセスに関する産官学連携価値連鎖
- ・各大学の大学発技術に基づく製品が上市に至ったプロセスの可視化

#### 《サンプリング基準》

使用データベース:

文科省産連調査 (2016 - 2021)

- ・特許権実施等収入において、高い水準でランク維持している地方大学 (a)
- ・調査期間の前半 (2016-2018) と後半 (2019-2021) でランクの変動を比較  
全国35位以上の大学のうち
  - (b) 全国順位が10ランク以上アップ
  - (c) 全国順位が10ランク以上ダウン

#### 《抽出された大学》 5大学

#### 《プレインタビュー質問票ガイドライン》

- ① 貴学では技術移転機関 (TLO) をどの程度、利用していますか。TLOを利用している場合、産学連携部門とTLOの役割分担について教えてください。
- ② 現在の産学連携部門とTLOの役割分担のなかで、うまくいっている点、うまくいっていない点がありますか。
- ③ 貴学の産学連携部門とTLOは、技術移転ライフサイクル (発明相談、発明開示、発明評価、特許出願、マーケティング、ライセンスング、製品開発) のどの部分に特に力をいれていますか。
- ④ 貴学において、これまでで技術移転収入が最も大きかった案件はどういったものですか。ライセンス成功に至った経緯や、成功要因だと考えられることを教えてください。
- ⑤ 一方で、大型のライセンス契約を期待しながら、ライセンス契約に至らなかった案件はありますか。ライセンス契約に至らなかった経緯や、失敗要因だと考

えられることを教えてください。

以上の調査から、技術移転ライフサイクルのうち、どこからTLO等の技術移転機関が担当しているのか、TLO等と大学の関係性の近さ、実質的な主導権はどちらか等は、直接会って聞いてみないと分からない（アンケート調査では実態は掴みづらい）ことが分かった。また、若手登用や人材育成、政府主導の制度変更、大学とTLOの関係性等、各大学には経営上の課題は多くあるが、種々の工夫や知恵をもって乗り越えてきた歴史があり、これらが成功要因に関係しているのではないかと考えられた。各大学によって、組織と価値連鎖、戦略と価値連鎖、組織的成果が異なることが予想され、各大学でベンチマークすべき組織・戦略・成果目標を設定することが必要ではないかと考えられた。

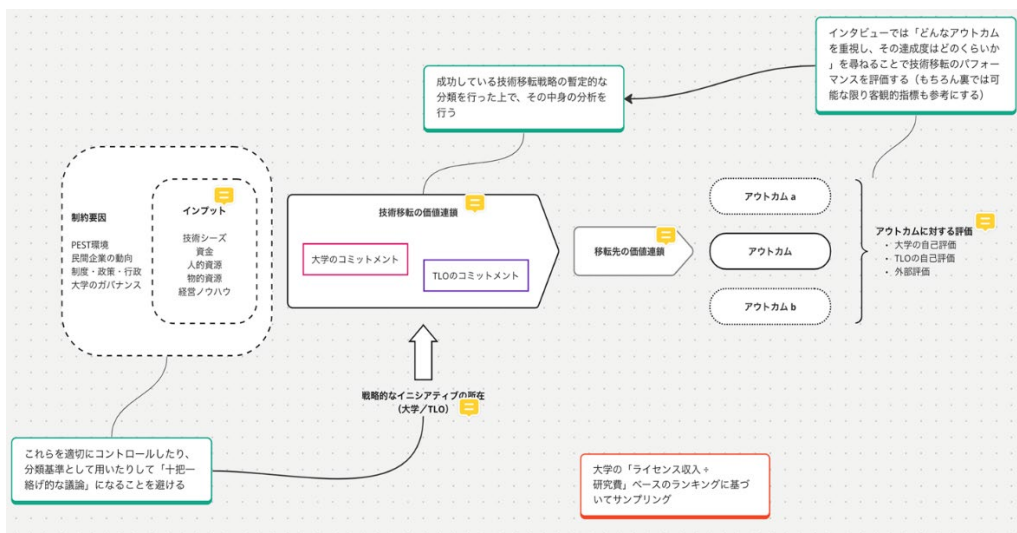


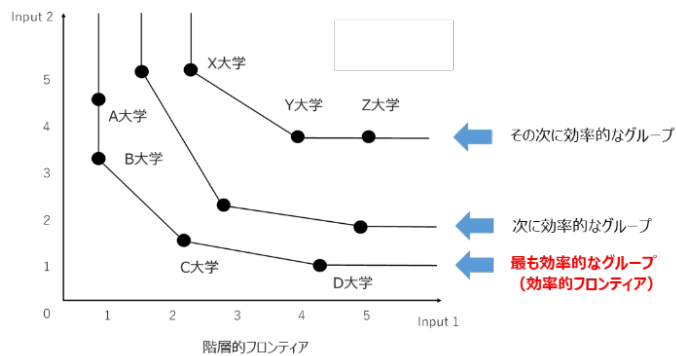
図1 プレインタビュー調査結果の分析

## 実施項目【2】(2) 半構造型インタビュー調査・分析

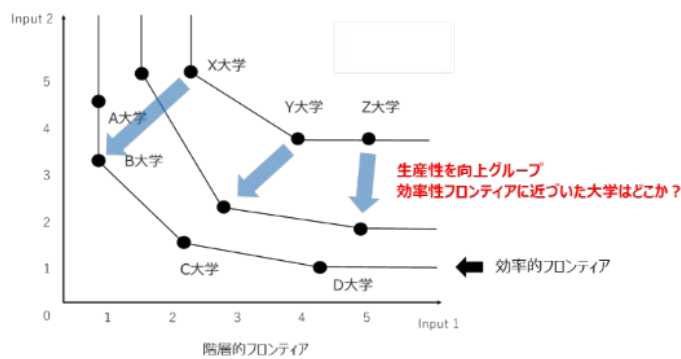
■成果：実施項目【2】(2)のプレインタビュー調査結果から、各大学の技術移転プロセスに関する産官学連携価値連鎖と各大学の大学発技術に基づく製品が上市に至ったプロセスの可視化を行うためには、調査対象を大学法人に拡大し、各大学のリソースを活用して、最大価値を生み出している組織はどこかという観点で本インタビュー調査を実施する必要があると考えた。調査候補大学のサンプリングは、包絡分析法（DEA）を用いて、生産性の高低から高効率グループを、生産性の変化から生産性向上グループを抽出して行った。なお、使用する指標は文科省担当課との打合せ（2023年12月21日実施）結果を基に、以下の様に設定した。

### 《使用する指標》

- ・ IN : 研究者数+科研費受入額+特許費用
- ・ OUT : 特許ライセンス収入（国内、大学発VB以外）  
+特許ライセンス収入（大学発VB）+特許ライセンス収入（海外）  
+大学発ベンチャー設立数 +共同研究費受入額



(a) 高効率グループ (効率性フロンティア)



(b) 生産性向上グループ

図2 DEAを用いた高効率グループと生産性向上グループの考え方

《本インタビュー調査候補大学》

上記の指標から調査候補の大学を48機関に絞り、この内、R5年度に調査を実施したのは18機関である。

- ・調査候補大学：48機関
- ・内、調査済み大学：18機関

《質問票》

A. 戦略と価値連鎖

- ① 技術移転ライフサイクルの中で、貴学の産学連携部門がカバーしている業務の範囲を教えてください。
- ② 技術移転機関(TLO)などの仲介・支援組織を利用している場合は、貴学との役割分担や関係性についても教えてください。
- ③ 貴学の産学連携部門は技術移転ライフサイクルの中で、どの部分に特に力を入れていますか。
- ④ 貴学における産学連携関係の KPI や重点目標について教えてください。

B. 組織と価値連鎖

- ⑤ 現状の産学連携に関する貴学内部の組織体制について、うまくいっていると思われる点と改善したい点について教えてください。
- ⑥ 産学連携に関する外部のステークホルダーと貴学との関係性について、う

まくいっていると思われる点と改善したい点について教えてください。

### C. 組織的成果（ベスト/ワースト・プラクティス）

- ⑦ 貴学において、これまでで技術移転収入が最も大きかったのはどういった案件ですか。成功に至った経緯や要因だと考えられることについて可能な範囲で教えてください。
- ⑧ 貴学において、期待に反して、大きな成功を収めることができなかった案件はありますか。その経緯や要因だと考えられることについて可能な範囲で教えてください。

### 《本インタビュー調査からの発見事項》

- ① 産連本部とTLOの一体化、外部機関の活用など、好事例はあるものの、TLOの撤退や、学内の産連組織の乱立で、混乱している組織も存在する。
- ② 産学連携人材の任期雇用、専任職員の異動、キーパーソンの後継者問題は多く存在するものの、長期雇用や後継者育成に向けた前向きな取組が存在する。
- ③ 各大学の稼ぎ方は多様、それぞれ工夫しながら、収益化を目指している。一方で、単独発明が少なく、今後のライセンス向上やスタートアップ創出に課題がある。

R6年度はこれらの内容をまとめ、実施項目【3】に繋げていく予定である。

### 当該年度の到達点【3】大学発技術に基づく製品の上市プロセスにおける価値連鎖診断

（目標）【2】の結果を元に、主に国立大学法人86大学に対して上市プロセスの価値連鎖診断の実施に着手する。

### 実施項目【3】大学発技術に基づく製品の上市プロセスにおける価値連鎖診断

■成果：【2】の結果を元に、本インタビュー対象大学に対して上市プロセスの価値連鎖診断を実施し、各大学の産官学連携の特徴・成果について可視化を試行している段階である。大学や関連する技術移転機関へのインタビューはR6年度の早い段階で終了させ、ケース分析等に移行する予定である。地方大学は内部資源を基に、どの大学をベンチマースすべきか、どうすれば効率的フロンティアに近づくか、目指すべき効率的フロンティアは、学内でどういった施策を講じているかといった観点から深掘りしていくことにより、地方大学の現状とベンチマークの設定が可能になると考えられる。それにより地方大学の実情に沿った産学連携施策の構築に繋がる事が期待できる。

### 当該年度の到達点【4】SciREXプロジェクトとの連携

（目標）イノベーション創出までの課題を抽出して高成果を導き出す学術エコシステムを明らかにするためのPJ化を目指した課題の整理

### 実施項目【4】SciREXプロジェクトとの連携

■成果：R4年度から継続して、SciREX事業内プロジェクト（池内プロジェクト「科学技術・イノベーション政策の経済社会効果分析の政策形成プロセスへの実装」）と連携し、研究開発投資と科学技術を基にした製品・サービスを含むイノベーションの関係

の解明に取り組んだ。R5年度は、技術移転機関（TLO）を組織構造に着目し、3タイプ（内部型・外部一体型・外部広域型）に分類した上で、その違いが大学の技術移転パフォーマンスに及ぼす影響を分析し、論文にまとめた。

#### （4）当該年度の成果の総括・次年度に向けた課題

プロジェクトの目標達成に向けて、概ね順調に計画を進めている。

令和5年度はこれまで準備を進めていたメインPJの日本の大学に対するインタビュー調査を積極的に実施するため、神戸大学チームに新たに研究者を1名招聘した（流通科学大学 商学部 経営学科 講師 森口文博氏）。本インタビュー調査の前にプレインタビュー調査を実施することにより、課題に対する質問事項の整理・精緻化を行った。文部科学省担当課との積極的な意見交換により調査対象大学の再サンプリングを行ったことで対象大学が拡大されたため、R6年度も継続してインタビュー調査を行う予定である。メインPJでは、共進化セミナーの開催（2023年7月）、学会発表2件を実施し、本研究の深耕と成果の共有を積極的に行った。本PJは多方面から高い関心を寄せられており、外部団体との共催の形で、大学発技術の商業化や技術移転パフォーマンスに関するセッションを2件行った。

サブPJ-1では、TLOデータを分析した結果をまとめ、2023年6月に学会発表1件を行った。サブPJ-2では、産学連携の仲介組織に関するマネジメント研究の観点からシステムティック・レビューを継続して実施した。サブPJ-3では、TLOとの関係が大学技術移転収入に与える影響を調査した結果を論文2本にまとめた。このように、これまでの研究成果をセミナー開催や、学会発表、論文投稿の形で公開し、情報の共有を図っている。

また、上記成果等については、文部科学省担当課に随時情報提供を行っており、令和5年度は訪問・オンライン含め、3回の面談を実施した。令和6年度は、成果報告と共に、「大学発シーズの上市に関わる価値連鎖診断プロトコル」に関する議論を通じて、TLO将来構想に関する議論と政策化に繋がるよう、共進化に努めていきたい。

### 2 - 3. 会議等の活動

年月日	名称	場所	概要
2023/04/18	研究推進MTG_01	オンライン	・2023年実施予定のセミナー3つの企画・相談
2023/04/24	研究推進MTG_02	オンライン	・JASVE WSに向けた打合せ
2023/04/25	文科省面談	対面	・PJ紹介&進捗報告
2023/05/08	文科省打合せ	オンライン	・共進化セミナー事前打合せ
2023/05/08	研究推進MTG_03	オンライン	・アンケート実施計画
2023/05/19	研究推進MTG_04	オンライン	・パイロットインタビュー調査準備
2023/05/25	研究推進MTG_05	オンライン	・インタビュー調査候補選定1

2023/05/29	文科省面談	オンライン	・プロジェクト進捗報告
2023/05/31	研究推進MTG_06	オンライン	・インタビュー調査候補選定2
2023/06/05	研究推進MTG_07	オンライン	・パイロット調査の訪問先
2023/06/07	研究推進MTG_08	オンライン	・インタビュー調査候補選定3
2023/06/13	研究推進MTG_09	オンライン	・パイロット調査 対象&ガイドライン決定
2023/06/26	研究推進MTG_10	オンライン	・パイロット調査 詳細打合せ
2023/07/03	研究推進MTG_11	オンライン	・パイロット調査 Wave 1報告
2023/07/18	研究推進MTG_12	オンライン	・共進化セミナー事前打合せ
2023/07/21	研究推進MTG_13	オンライン	・パイロット調査 Wave 2報告 ・セミナー準備 ・WP相談
2023/07/24	第2回共進化セミナー	オンライン	・産学連携プロセスの成功要因の類型化と可視化を目指す
2023/07/24	研究推進MTG_14	オンライン	・PJ実施方針打合せ
2023/08/01	研究推進MTG_15	オンライン	・今後の調査計画 ・WP仕上げ
2023/08/17	研究推進MTG_16	オンライン	・大学訪問調査の報告 ・文字起こしデータについての議論
2023/08/24	研究推進MTG_17	オンライン	・事前サンプリング
2023/09/18	研究推進MTG_18	オンライン	・調査対象検討&依頼準備
2023/09/25	研究推進MTG_19	オンライン	・インタビューガイド、工程表
2023/11/07	研究推進MTG_20	オンライン	・大学インタビュー振り返り
2023/11/23	研究推進MTG_21	オンライン	・大学インタビュー振り返り
2023/11/23	研究推進MTG_22	オンライン	・RISTEX事務局打合せ準備
2023/12/12	研究推進MTG_23	オンライン	・RISTEX事務局打合せ準備
2023/12/15	RISTEX事務局打合せ	対面	・研究進捗報告&相談
2023/12/21	文科省面談	オンライン	・研究進捗報告&相談
2023/12/25	研究推進MTG_24	オンライン	・大学インタビュー振り返り
2024/01/11	研究推進MTG_25	オンライン	・分析結果の共有
2024/01/18	研究推進MTG_26	オンライン	・総括面談準備 ・大学インタビューについて
2024/01/20	研究推進MTG_27	オンライン	・DEAを用いた分析結果について
2024/01/26	文科省面談	対面	・研究進捗報告&相談

2024/01/29	総括面談	オンライン	・山縣総括面談
2024/01/29	研究推進MTG_28	オンライン	・今後の研究の方向性の打合せ
2024/03/18	研究推進MTG_29	オンライン	・大学インタビュー振り返り ・追加インタビューについて
2024/03/30	研究推進MTG_30	オンライン	・インタビュー追加先について

### 3. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況

令和5年度において、文部科学省 科学技術・学術政策局 産業連携・地域振興課 産業連携推進室と情報共有の場を設け、本研究プロジェクトの実施方針や計画、成果等について意見交換を行った。研究がある程度進捗した段階で面談を行うことにより、研究方針の微修正を行うと同時に、政策化のためにはどういった調査・分析を必要とするのかといった文部科学省の観点からのコメントをいただくことができた。令和6年度も引き続き、関連する機関・組織・プロジェクト等との協力・連携関係を継続していく予定である。



## 4. 研究開発実施体制

### (1) 神戸大学グループ（リーダー：坂井貴行）

坂井 貴行（神戸大学 バリュースクール 教授）

森口 文博（流通科学大学 商学部 経営学科 講師）

実施項目 1：

#### 【1】全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査

##### (1) データベースの構築

グループの役割：坂井貴行が中心となって、文科省担当課室の協力を得ながら、既存の公開データや非公開データを活用して、主に全国86国立大学法人等の技術移転実績に関するデータを取り纏める。

実施項目 2：

#### 【1】全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査

##### (2) 4象限マトリクスの作成

グループの役割：坂井貴行が中心となって、全国86国立大学法人を4象限に分類し、4象限マトリクスを作成する。インプット (IN) とアウトプット (OUT) は、以下を想定している。

IN = 大学研究費総額、仲介組織のマネジメントの寄与度、等

OUT = 上市数またはライセンス金額

調査の結果、4象限で表現することが困難であると判断し、新たな指標をもってインタビュー調査を行うこととした。

実施項目 3：

#### 【1】全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査

##### (3) 技術移転機関とトップマネジメントチームのパフォーマンスに関する研究 (サブPJ-1)

グループの役割：坂井貴行が中心となって、承認TLO報告書の調査を重点的に行い、各機関における産学連携活動の主たる実施部門、マネジメントチーム、マネジメント手法等を特定し、大学技術移転事業を実施する技術移転部門（大学、TLO）の実態について調査する。

実施項目 4：

#### 【1】全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査

##### (4) 大学技術の上市に係るシステムティック・レビュー (サブPJ-2)

グループの役割：大学技術の上市に係る文献調査を継続して行う。大学発技術シーズの商業化に関し、これまでどういった観点でどういった研究がなされてきたのか、分析に用いる手法や説明変数等の観点から整理を行い、レビュー論文としてまとめる。

実施項目 5：

#### 【1】全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査

##### (5) 大学発技術の商業化の成功要因の分析 (サブPJ-3)

グループの役割：坂井貴行が中心となって、大学発技術の商業化の成功要

因の分析を継続して行う。これまで調査したTLO等の技術移転機関と大学の関係が技術移転収入に及ぼす影響等に関して、論文化を進める。

**実施項目 6 :**

**【2】アンケート調査とインタビュー調査**

**(1) 上市案件に関するアンケート調査・分析**

**グループの役割:** 坂井貴行が中心となって、主に全国86国立大学法人の上市案件に関して、ハンズオン・モデルとアドミニストレーション・モデルを分類する。大学発技術に基づく製品が上市に至ったプロセスを可視化するには、デリケートな情報を多く取り扱うため、アンケートで情報収集するのは困難と判断し、プレインタビュー調査を実施した。

**実施項目 7 :**

**【2】アンケート調査とインタビュー調査**

**(2) 半構造型インタビュー調査・分析**

**グループの役割:** 坂井貴行が中心となって、【2】(1)で抽出した調査対象大学に対し、技術移転プロセス、共同・受託研究プロセス等の産官学連携価値連鎖について、インタビュー調査を実施し、データベースを作成した。インタビュー調査では、大学発技術に基づく製品が上市における「ワーストジョブ」と「ベストジョブ」の事例等を踏まえながら、半構造型インタビューを行った。

**実施項目 8 :**

**【3】大学発技術に基づく製品の上市プロセスにおける価値連鎖診断**

**グループの役割:** 坂井貴行が中心となって、【2】の結果を元に、本インタビュー対象大学に対して上市プロセスの価値連鎖診断を実施し、各大学の産官学連携の特徴・成果について、可視化・分析を試行する。

**実施項目 9 :**

**【4】SciREXプロジェクトとの連携**

**グループの役割:** 坂井貴行が中心となって、SciREX事業内プロジェクト(池内プロジェクト「科学技術・イノベーション政策の経済社会効果分析の政策形成プロセスへの実装」と連携し、研究開発投資と科学技術を基にした製品・サービスを含むイノベーションの関係の解明に取り組む。令和5年度は、イノベーション創出までの課題を抽出して高成果を導き出す学術エコシステムを明らかにするためのPJ化を目指し、課題を整理する。

**(2) 山田 仁一郎**

京都大学経営管理大学院 教授

**実施項目 1 :**

**【1】全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査**

**(2) 4象限マトリクスの作成**

**役割:** 林侑輝・池内健太と共同して、神戸大学グループが中心となって実施する4象限マトリクスの作成やその他の大学の分類・抽出について支援する。

**実施項目 2 :**

**【1】全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査**

**(4) 大学技術の上市に係るシステムティック・レビュー (サブPJ-2)**

役割：神戸大学グループ・池内健太と共同して、林侑輝が中心となって実施する大学技術の上市に係る文献調査について、分析に用いる手法や説明変数等の観点から整理、レビュー論文作成等を支援する。

**実施項目 3 :**

**【1】全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査**

**(5) 大学発技術の商業化の成功要因の分析 (サブPJ-3)**

役割：林侑輝・池内健太と共同して、神戸大学グループが中心となって実施する大学発技術の商業化の成功要因の分析について、分析手法の観点から支援する。

**実施項目 4 :**

**【2】アンケート調査とインタビュー調査**

**(1) 上市案件に関するアンケート調査・分析**

役割：林侑輝・池内健太と共同して、神戸大学グループが中心となって実施する上市案件に関するアンケート調査・分析について、アンケート項目の設計及び分析の支援を行う。大学発技術に基づく製品が上市に至ったプロセスを可視化するには、デリケートな情報を多く取り扱うため、アンケートで情報収集するのは困難と判断し、プレインタビュー調査を実施した。

**実施項目 5 :**

**【2】アンケート調査とインタビュー調査**

**(2) 半構造型インタビュー調査・分析**

役割：林侑輝・池内健太と共同して、神戸大学グループが中心となって実施する半構造型インタビュー調査・分析について、大学発技術に基づく製品の上市における「ワーストジョブ」と「ベストジョブ」の事例抽出の支援、インタビュー項目の設計及び分析の支援を行う。

**実施項目 6 :**

**【3】大学発技術に基づく製品の上市プロセスにおける価値連鎖診断**

役割：林侑輝・池内健太と共同して、神戸大学グループが中心となって実施する大学発技術に基づく製品の上市プロセスにおける価値連鎖診断について、各大学の産官学連携の特徴・成果についての可視化・分析を支援する。

**実施項目 7 :**

**【4】SiREXプロジェクトとの連携**

役割：池内健太・林侑輝と共同して、神戸大学グループが中心となって実施するSciREX事業内プロジェクト（池内プロジェクト「科学技術・イノベーション政策の経済社会効果分析の政策形成プロセスへの実装」）との連携に関し、イノベーション創出までの課題を抽出して高成果を導き出す学術エコシステムを明らかにするためのPJ化を支援する。

(3) 林 侑輝

大阪公立大学大学院 経営学研究科 准教授

実施項目 1 :

【1】全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査

(1) データベースの構築

役割: 既存神戸大学が中心となって進める、主に全国86国立大学法人等の技術移転実績に関するデータの取り纏めに関し、将来の分析等を踏まえた取り纏めの方法等について支援する。

実施項目 2 :

【1】全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査

(2) 4象限マトリクスの作成

役割: 山田仁一郎・池内健太と共同して、神戸大学グループが中心となって実施する4象限マトリクスの作成やその他の大学の分類・抽出について支援する。

実施項目 3 :

【1】全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査

(4) 大学技術の上市に係るシステムティック・レビュー (サブPJ-2)

役割: 林侑輝が中心となって、大学技術の上市に係る文献調査について、分析に用いる手法や説明変数等の観点から整理し、レビュー論文にまとめる。

実施項目 4 :

【1】全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査

(5) 大学発技術の商業化の成功要因の分析 (サブPJ-3)

役割: 山田仁一郎・池内健太と共同して、神戸大学グループが中心となって実施する大学発技術の商業化の成功要因の分析について、分析手法の観点から支援する。

実施項目 5 :

【2】アンケート調査とインタビュー調査

(1) 上市案件に関するアンケート調査・分析

役割: 山田仁一郎・池内健太と共同して、神戸大学グループが中心となって実施する上市案件に関するアンケート調査・分析について、アンケート項目の設計及び分析の支援を行う。大学発技術に基づく製品が上市に至ったプロセスを可視化するには、デリケートな情報を多く取り扱うため、アンケートで情報収集するのは困難と判断し、プレインタビュー調査を実施した。

実施項目 6 :

【2】アンケート調査とインタビュー調査

(2) 半構造型インタビュー調査・分析

役割: 山田仁一郎・池内健太と共同して、神戸大学グループが中心となって実施する半構造型インタビュー調査・分析について、大学発技術に基づく製品の上市における「ワーストジョブ」と「ベストジョブ」の事例抽出の支援、インタビュー項目の設計及び分析の支援を行う。

**実施項目 7 :**

**【3】大学発技術に基づく製品の上市プロセスにおける価値連鎖診断**

役割：山田仁一郎・池内健太と共同して、神戸大学グループが中心となって実施する大学発技術に基づく製品の上市プロセスにおける価値連鎖診断について、各大学の産官学連携の特徴・成果についての可視化・分析を支援する。

**実施項目 8 :**

**【4】SiREXプロジェクトとの連携**

役割：池内健太・山田仁一郎と共同して、神戸大学グループが中心となって実施するSciREX事業内プロジェクト（池内プロジェクト「科学技術・イノベーション政策の経済社会効果分析の政策形成プロセスへの実装」）との連携に関し、イノベーション創出までの課題を抽出して高成果を導き出す学術エコシステムを明らかにするためのPJ化を支援する。

**(4) 池内 健太**

独立行政法人経済産業研究所 上席研究員

**実施項目 1 :**

**【1】全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査**

**(1) データベースの構築**

**(2) 4象限マトリクスの作成**

役割：池内健太が中心となって、SciREX事業の一環で開発してきたSPIASを活用した全国86国立大学等の技術移転実績の実態調査を行う。その結果を基に、神戸大学グループが中心となって実施するデータベースの構築、4象限マトリクスの作成、その他の大学分類を行い、全国86国立大学法人等の技術移転実績の実態調査とのすり合わせを行う。

**実施項目 2 :**

**【2】アンケート調査とインタビュー調査**

**(1) 上市案件に関するアンケート調査・分析**

役割：山田仁一郎・林侑輝と共同して、神戸大学グループが中心となって実施する上市案件に関するアンケート調査・分析について、アンケート項目の設計及び分析の支援を行う。大学発技術に基づく製品が上市に至ったプロセスを可視化するには、デリケートな情報を多く取り扱うため、アンケートで情報収集するのは困難と判断し、プレインタビュー調査を実施した。

**実施項目 3 :**

**【3】アンケート調査とインタビュー調査**

**(2) 半構造型インタビュー調査・分析**

役割：山田仁一郎・林侑輝と共同して、神戸大学グループが中心となって実施する半構造型インタビュー調査・分析について、大学発技術に基づく製品の上市における「ワーストジョブ」と「ベストジョブ」の事例抽出の支援、インタビュー項目の設計及び分析の支援を行う。

**実施項目 4 :**

**【3】大学発技術に基づく製品の上市プロセスにおける価値連鎖診断**

役割：山田仁一郎・林侑輝と共同して、神戸大学グループが中心となって実施する大学発技術に基づく製品の上市プロセスにおける価値連鎖診断について、各大学の産官学連携の特徴・成果についての可視化・分析を支援する。

**実施項目 5 :**

**【4】SiREXプロジェクトとの連携：**

役割：神戸大学グループ・山田仁一郎・林侑輝と共同して、当プロジェクトの参画者及びSiREX池内プロジェクトの研究代表者として、イノベーション創出までの課題を抽出して高成果を導き出す学術エコシステムを明らかにするためのPJ 化を支援する。

## 5. 研究開発実施者

### 神戸大学グループ（リーダー氏名：坂井 貴行）

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
坂井 貴行	サカイ タカユキ	神戸大学	バリュースク ール	教授
森口 文博	モリグチ フミヒロ	流通科学大学	商学部 経営学科	講師
清水 勇吉	シミズ ユウキチ	神戸大学	バリュースク ール	学術研究員
山本 裕子	ヤマモト ユウコ	神戸大学	バリュースク ール	学術研究員

### 山田 仁一郎（リーダー氏名：山田 仁一郎）

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
山田 仁一郎	ヤマダ ジ ンイチロウ	京都大学	大学院経営管 理研究部	教授

### 林 侑輝（リーダー氏名：林 侑輝）

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
林 侑輝	ハヤシ ユウキ	大阪公立大学	大学院経営学 研究科	准教授

### 池内 健太（リーダー氏名：池内 健太）

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
池内 健太	イケウチ ケンタ	独立行政法人経済 産業研究所	—	上席研究員

## 6. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

### 6-1. シンポジウム等

年月日	名称	主催者	場所	参加人数	概要
2023/ 09/20	2023年度UNITT アニ ュアル・カンファレン ス セッション1A 産学連携トレンド	RISTEX 坂井PJ UNITT	北海道 大学	50名	1A 統計データから見る日本の 産学連携の現状と課題 文部科学省「大学等における産 学連携等実施状況調査」や UNITT「大学技術移転サーベイ」 からみた、産学連携活動の現状 と課題、並びに、このような統計 データを用いて社会科学者が推 進している様々な分析のアプ ローチや分析結果についての紹介 を行った。これらは産学連携の 実務において有益であり、技術 移転マネジメントやライセンス 収入等を統計的に検証すること が可能になる。本セッションで は、産学連携活動に関する統計 データを活用する意義と、産学 連携の実務と研究の連携の可能 性について議論した。 ■スピーカー ・迫田健吉（文部科学省） ・山田仁一郎（京都大）「TLOの 組織構造と大学の技術移転パ フォーマンス - 日本のサー ベイデータを用いた実証分析 -」 ・他2名
2023/ 12/09	2023年日本ベンチャー 学会全国大会 セッション【2】	RISTEX 坂井PJ 日本ベ ンチャ ー学会	東北大 学	30名	テーマ名：アカデミックアント レプレナーシップの実証研究か ら考える ■発表課題：3件 ・産学共同研究プロジェクトの 成功要因：企業・大学双方の質 問票調査による実証分析（神 戸大 坂井貴行、清水勇吉） ・アカデミック研究のイノベー ションプロセス：特許発明者・ 論文著者のマッチングデータ を用いた研究者レベルの実証 分析（経済産業研究所 池内 健太、他1名） ・他1件 ■討論者： ・山田仁一郎（京都大） ・林（大阪公立大） ・他2名



## 6-2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など

### (1) 書籍、フリーペーパー、DVD

該当なし

### (2) ウェブメディアの開設・運営

該当なし

### (3) 学会（6-4.参照）以外のシンポジウム等への招聘講演実施等

#### 1) 科学技術イノベーション政策のための科学」研究開発プログラム

第2回共進化セミナー「産学連携プロセスの成功要因の類型化と可視化を目指す」2024年7月24日、オンライン

《研究報告》

- 坂井貴行, TLOのトップマネジメントとパフォーマンス
- 林侑輝, TLOのパフォーマンス要因に関するシステムティック・レビュー
- 池内健太, TLOの組織構造と大学の技術移転パフォーマンス

《パネルディスカッション》

- モデレータ：山田仁一郎
- パネリスト：篠原量紗（文部科学省 科学技術・学術政策局 産業連携・地域振興課産業連携推進室長）

坂井貴行, 林侑輝, 池内健太

- コメンテータ：松田一敬（プログラムアドバイザー）

## 6-3. 論文発表

### (1) 査読付き（ 3 件）

#### ●国内誌（ 2 件）

- 1) Kenta Ikeuchi, Yuki Hayashi, Jin-ichiro Yamada, Yukichi Shimizu and Takayuki Sakai, Organizational Structures and Performance of University Technology Transfer: An Empirical Analysis in Japan, 組織科学, vol. 56 No. 4, 20-36, 2023.（招待有り）
- 2) 池内健太, 林侑輝, 山田仁一郎, 清水勇吉, 坂井貴行, TLOとの関係は大学の技術移転収入にどのような影響を与えるか：日本のサーベイデータを用いた実証分析, SciREXワーキングペーパー, 2023(1), 1-32, 2023.（上記論文の日本語版）

#### ●国際誌（ 1 件）

- 1) Kazuyuki Motohashi, Hitoshi Koshiba, Kenta Ikeuchi, Measuring science and innovation linkage using text mining of research papers and patent information, Scientometrics, vol. 129, 2159-2179, 29. Feb. 2024.

### (2) 査読なし（ 0 件）

#### 6-4. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）

（1）招待講演（国内会議 0 件、国際会議 1 件）

- 1) **Jin-ichiro Yamada**, Rediscovering University Ethos Amidst Academic Capitalism: Unveiling the Complexities of Regional Innovation Policies and Entrepreneurship, 19th International Conference on Knowledge-Based Economy & Global Management, 11. 2. 2023, Taiwan  
（招待基調講演）

（2）口頭発表（国内会議 1 件、国際会議 1 件）

- 1) **坂井貴行**, TLOのトップマネジメントと技術移転パフォーマンスー日本における外部型TLOの実証分析ー, 2023年度組織学会研究発表大会, 2023年6月25日
- 2) Hung Ho Vy, **Jin-ichiro Yamada**, Assessment of Regional and Institutional Antecedents on Innovation Performance – Evidence from University Spin-Offs in Japan, Australian Centre for Entrepreneurship Research Exchange Conference, 2. 7. 2024, Australia

（3）ポスター発表（国内会議 0 件、国際会議 0 件）

#### 6-5. 新聞／TV報道・投稿、受賞等

（1）新聞報道・投稿（ 0 件）

（2）受賞（ 0 件）

（3）その他（ 0 件）

#### 6-6. 知財出願

（1）国内出願（ 0 件）

（2）海外出願（ 0 件）