

1. 調査研究課題名

課題番号	開始年 度	グループ	開始年月	終了(予定)年月	期間	新規／継 続
3-1	2022	1 調	2022/4	～ 2025/3	3 年	継続

『博士人材追跡調査(JD-Pro)』第 5 次調査報告書及び JD-Pro 個票データを活用した調査研究

2. 調査研究担当者等

【主担当者】 川村 真理

【分 担 者】 柴山客員、吉岡客員、竹内客員、長谷客員、飯田客員、吉野客員

3. 調査研究の目的

第 5 期科学技術基本計画において、科学技術イノベーションの重要な担い手であるポストドクター等をはじめとする若手研究者のキャリアパスが不透明で雇用が不安定な状況が問題となっている。そのため若手研究者がキャリアの段階に応じて高い能力と意欲を最大限発揮できる環境を整備することの重要性が謳われている。

第 1 調査研究グループにおいては、博士課程への進学前の状況、在籍中の状況、及び現在の就業や研究の状況等を把握することを目的に、平成 26 年（2014 年）度から「博士人材追跡調査（Japan Doctoral Human Resource Profiling: JD-Pro）」を実施している。

2022 年度には 2012 年度博士課程修了者（2012 年コホート）9.5 年後、2015 年コホート 6.5 年後、2018 年コホート 3.5 年後のキャリア状況等について追跡調査を実施した。2023 年度は 2021 年度コホート 1.5 年後について調査を実施し、調査結果から得られた政策上の論点（博士人材キャリアの多様化）等を踏まえ、博士号取得者の雇用状況および職満足度に関する論点を取りまとめた。本研究は研究・イノベーション学会第 38 回年次学術大会でベストペーパーアワードを受賞し、更なるデータ分析を踏まえてディスカッションペーパーとして公表される予定となっている。2024 年度は一橋大学、東京大学に加え、東京医科歯科大学と共同研究を実施し、調査結果を用いて医学系博士人材のキャリアパスや人文系博士等に関する詳細な分析を行う。これらの研究結果は令和 5 年度から実施されている「博士人材の社会における活躍促進に向けたタスクフォース」や人材委員会における、博士課程学生に対する経済的支援及びキャリアパス確保に資する取組の効果把握や、博士課程への進学を躊躇する要因分析、若手研究者のキャリアパス多様化に向けた検討へのエビデンスの提供や政策へのインプリケーションを模索することを本研究の目的とする。

4. 中期計画等との関係

①「科学技術・学術政策研究所 中期計画」との関係

「科学技術・学術政策研究所における政策研究の在り方について（令和 2 年 12 月 18 日機関評価・中期計画検討委員会）」で、次の通り記載されている。（該当部分抜粋）

「＜科学技術システムに関する調査研究＞

・知の集約型社会に不可欠な科学技術・イノベーション人材(博士、ポストクに加え、修士、学

部生等)の育成に関する調査研究を進める必要がある。特に、博士の企業での効果、博士のキャリアパス、博士に対する支援策の効果に関する調査研究を進める必要がある。また、人文・社会科学分野での課題を探る必要がある。

・若手研究者や女性研究者等に着目した分析も必要である。」

②「第6期科学技術・イノベーション基本計画（令和3年3月）」、「統合イノベーション戦略2021（令和3年6月）」との関係

第6期科学技術・イノベーション基本計画(答申案)の参考指標及び主要指標として、次の通り記載されている。(該当部分抜粋)

「(1) 多様で卓越した研究を生み出す環境の再構築

(参考指標)

・人口当たりの博士号取得者数：人口 100 万人当たり 119 人（2017 年）

・若手研究者(40 歳未満の大学本務教員)の数と全体に占める割合：41,297 人、22.2% (2019 年度)

民間企業を含めた全研究者に占める女性研究者の割合：16.9%（2020 年）

・大学本務教員に占める女性研究者の割合：23.7%（2016 年度）

・博士後期課程在籍者に占める女性の割合(分野別)：理学系 19%、工学系 18%、農学系 35%、医・歯・薬学系合わせて 34%、人文科学系 54%、社会科学系 36%（2017 年度）」

「【科学技術・イノベーション政策において目指す主要な数値目標】（主要指標）

・生活費相当額程度を受給する博士後期課程学生：優秀な博士後期課程学生の処遇向上に向けて、2025 年度までに、博士後期課程学生の約3割が生活費相当額を受給（2018 年実績値は、博士後期課程在籍学生の 10.1%）。また、将来的に、希望する優秀な博士後期課程学生全てが生活費相当額を受給。

・産業界による理工系博士号取得者の採用者数：年当たりの採用者数について、2025 年度までに約 1,000 名増加（2018 年実績値は、理工系博士号取得者 4,570 人中 1,151 人）。

・40 歳未満の大学本務教員の数：我が国の研究力強化の観点から、基本計画期間中に 1 割増加し、将来的に、大学本務教員に占める 40 歳未満の教員の割合が3割以上になることを目指す。

・研究大学（卓越した成果を創出している海外大学と伍して、全学的に世界で卓越した教育研究、社会実装を機能強化の中核とする「重点支援③」の国立大学）における、35～39 歳の大学本務教員数に占めるテニュア教員及びテニュアトラック教員の割合：基本計画期間中に、2019 年における割合の 1 割増以上

・大学における女性研究者の新規採用割合：2025 年度までに、理学系 20%、工学系 15%、農学系 30%、医学・歯学・薬学系合わせて 30%、人文科学系 45%、社会科学系 30%」

5. 調査研究課題の概要

5-1 調査研究課題の内容及び手法等

① 当該調査研究の内容及び手法

(1) 2012 年コホート 9.5 年後及び 2015 年コホート 6.5 年後、2018 年コホート 3.5 年後追跡調査（第 5 次調査）のデータ集計・分析及び報告書としてのとりまとめ

(2) 2021 年コホートの連絡先確認調査

(3) 第 5 次調査の個票データを用いた共同研究の実施

(4) 2021 年コホート 1.5 年後追跡調査（第 6 次調査）のデータ集計・分析及び報告書とし

てのとりまとめ。

を行う予定である。

- (1) は委託業者から納入されたクリーニング済みデータを集計・分析し、調査資料として取りまとめる。(報告書刊行は 2024 年夏頃を予定)。

2024 年度は、JD-Pro の上記調査に加え、共同研究により多様なデータも活用し、統計的因果推論やそれに基づく数理モデルを構築することで、確度の高いサンプル調査を可能とする方法について研究開発することや、医学系人材や若手研究者等についての詳細なケーススタディをおこなうことを予定している。

② 当該調査研究の必要性及びオリジナリティについて

JD-Pro は、博士課程修了者のキャリアパスに関する長期的追跡によるパネルデータの構築を日本で初めて実現化したものである。また、経年的にデータを蓄積することで進路変化の明確化を可能にし、高度な統計的分析手法を使用することも可能である。科学技術イノベーション人材、特に博士人材をはじめとする若手研究者に関する客観的データが不足する中、継続的に実施し、データを蓄積することの意義は極めて大きい。

③ 先行調査研究（政策研における調査研究を含む。）の状況

これまで、次の報告書を公表してきた。

調査資料 第 165 号「日本の理工系修士学生の進路決定に関する意識調査」 (2009 年 4 月)

NISTEP REPORT No.165 「博士人材追跡調査」第 1 次報告書 (2015 年 11 月)

NISTEP REPORT No.174 「博士人材追跡調査」第 2 次報告書 (2018 年 2 月) ※

※上記報告書の正誤表 (2019 年 6 月)

NISTEP REPORT No.188 「博士人材追跡調査」第 3 次報告書 (2020 年 11 月)

調査資料 第 317 号「博士人材追跡調査」第 4 次報告書 (2022 年 1 月)

④ 共同研究・連携先（政策当局含む）

東京大学 政策ビジョン研究センター 柴山教授

一橋大学 イノベーション研究センター 吉岡（小林）講師

東京医科歯科大学 統合教育機構 竹内教授

東京医科歯科大学 統合教育機構 長谷特任教授

東京医科歯科大学 統合教育機構 飯田特任講師

東京医科歯科大学 統合教育機構 吉野特任助教

⑤ 社会調査の対象先（アンケート調査、Web 調査、インタビュー調査を含む）

2018 年度コホート 3.5 年後、2015 年コホート 6.5 年後、2012 年コホート 9.5 年後を対象としたアンケート調査 (2022 年度実施済み)

2021 年コホート 1.5 年後を対象としたアンケート調査 (2023 年度実施済み)

5-2 当該調査研究の R5 年度計画に対する進捗及び R6 年度の方角性（継続課題のみ）

R4 年度に実施した調査データに基づき第 5 次報告書の調査・分析を行う

5-3 調査研究成果の発表方法及び発表時期

当該調査研究成果の発表方法^(*)、発表時期を記載してください。

2012 年コホート 9.5 年後、2015 年コホート 6.5 年後および 2018 年コホート 1.5 年後調査結果：調査資料 (2024 年夏頃)

5-4 調査研究成果から期待される政策への含意

日本の博士人材に関するパネルデータが構築できれば、高度人材のキャリアパスについて詳細な情報を得ることができ、不透明と言われるキャリアパスの現状を明確にすることが可能となる。科学技術基本計画における人材政策に基づく人材育成や支援に関する施策の検討に際し、客観的なデータを提供することが可能となる。

6. 調査研究スケジュール

項目	2024 年度												2025 年度			
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	I	II	III	IV
調査結果の分析、検討	←→															
共同研究	←→															
報告書の取りまとめ		←→											●DP 発行			
			●RM 発行										●RM 発行			

7. 調査研究に必要な概算経費

※別様式に記載

課題番号	開始年 度	グループ	開始年月	終了(予定)年月	期間	新規／継 続
3-2	2024	1 調	2024/4	～ 2026/3	2 年	新規

1. 調査研究課題名

『修士課程在籍者調査』(2024 年度実績)

2. 調査研究担当者等

【主担当者】 川村 真理

【分 担 者】 なし

3. 調査研究の目的

第 5 期科学技術基本計画において、科学技術イノベーションの重要な担い手であるポストドクター等をはじめとする若手研究者のキャリアパスが不透明で雇用が不安定な状況が問題となっている。そのため若手研究者がキャリアの段階に応じて高い能力と意欲を最大限発揮できる環境を整備することの重要性が謳われている。

第 1 調査研究グループにおいては、博士課程への進学前の状況、在籍中の状況、及び現在の就業や研究の状況等を把握することを目的に、平成 26 年（2014 年）度から「博士人材追跡調査（Japan Doctoral Human Resource Profiling: JD-Pro）」を実施している。

また、科学技術イノベーション人材の基盤となる大学院段階については、修士課程修了後に博士課程へ進学する者の人数及び割合が減少傾向にあり、優秀な人材の博士課程進学の促進の必要性が、科学技術基本計画等において指摘されている。修士課程学生の進路決定プロセス等を踏まえた効果的な進学促進方策の検討に資するため、「修士課程在籍者を起点とした追跡調査」を実施した。これにより、修士課程学生の進路決定プロセス及び若手人材の比較的初期のキャリア形成の動向を明確にした客観的なエビデンスを充実させて、科学技術イノベーション人材、特に若手人材に対する政策形成に寄与することを本調査の目的とする。2024 年度は 2024 年度（2024 年 4 月 1 日～2025 年 3 月 31 日）に我が国にある大学院の修士課程 2 年在籍者全てを対象とした進路決定に関する意識調査を実施することで、博士課程に進学する前段階からのキャリアパスに関する意識及び進路状況等を把握する。

4. 中期計画等との関係

「科学技術・学術政策研究所 中期計画」との関係

・科学技術イノベーション人材を巡る動向・環境変化等に対応するため、(中略)、今後育成すべき人材像を描出し、そのための課題等を検討・発信していく等、将来を見据えた調査検討等を検討するため、本調査を実施する。

5. 調査研究課題の概要

5-1 調査研究課題の内容及び手法等

① 当該調査研究の内容及び手法

- (1) 2024 年度修士課程に在籍する学生に対する全国調査
- (2) JD-Pro 2021 年コホートの連絡先の確認 (3-2 の委託内で実施)

② 当該調査研究の必要性及びオリジナリティについて

修士課程学生の進路決定に係る意識調査は、理工系修士学生に対して 2008 年に実施し、博士課程に進学しない理由等を明確化したきわめて重要な調査であるが、それ以降調査を実施していない。本調査が実現できれば、博士課程に進学する者の人数が当時に比べさらに減少傾向にある現在、その理由を 2008 年当時と比較することができる。また、本調査は、2008 年調査と異なり、理工系のみならず、保健、人文・社会系まで含めた全分野の悉皆調査であるので、分野ごとの博士課程進学／非進学理由を明らかにすることができる。これらにより、本調査は、全分野の優秀な学生の博士課程進学の促進政策立案に貢献できる。

③ 先行調査研究（政策研における調査研究を含む。）の状況

調査資料-165「日本の理工系修士学生の進路決定に関する意識調査」

調査資料 310「修士課程（6 年制学科を含む）在籍者を起点とした追跡調査」（2020 実績）

調査資料 323「修士課程（6 年制学科を含む）在籍者を起点とした追跡調査」（2021 実績）

④ 共同研究・連携先（政策当局含む）

なし

⑤ 社会調査の対象先（アンケート調査、Web 調査、インタビュー調査を含む）

2024 年度修士課程に在籍する全員に対するアンケート調査（全数調査）

5-2 当該調査研究の R 年度計画に対する進捗及び R4 年度の方向性（継続課題のみ）

5-3 調査研究成果の発表方法及び発表時期

当該調査研究成果の発表方法（*）、発表時期を記載してください。

2024 年度修士課程在籍者の調査結果：Research Material 2025 年 11 月頃公表予定

5-4 調査研究成果から期待される政策への含意

（記載例）

科学技術基本計画における人材政策に基づく人材育成や支援に関する施策の検討に際し、客観的なデータを提供することが可能となる。

また博士課程に進学しない理由等を明確化することにより、優秀な学生の博士課程進学の促進政策立案に貢献できる。

6. 調査研究スケジュール

項目	2024 年度												2025 年度			
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	I	II	III	IV
修士在籍者調査（委託事業）	●委託事業 ▶			←												
2024 年度修士課程在籍者報告書とりまとめ													←			
																●RM取りまとめ

7. 調査研究に必要な概算経費

※別様式に記載