



博士人材キャリアにかかる調査結果

2023年1月19日

文部科学省 科学技術・学術政策研究所

◆ 分野ごとの研究活動の特性等を踏まえると、博士人材のキャリアパスが多様であることに留意が必要

大学と民間企業研究所における研究開発者育成接続プログラム：機械・材料・電気系

◆ 機械・材料・電気系の研究開発は、企業と大学の違いが大きい

- 大学では普遍性の高い研究を行うために単純化された装置を用いる傾向があるが、企業が使用する装置は多数の部品等から構成されていることが多い
- そのため、企業の研究開発者は、**キャリアの初期に**、大学院では習得しにくい技術のインテグレーション等の**経験を社内で積むことが重要**
- **その後に、社会人大学院生としての研究や論文博士取得のための研究**を行うことは研究開発の高度化のために効果的

◆ 博士課程修了者を新卒で採用するよりも、**学部卒や修士課程修了者を採用した方が効果的な場合が多い**

- 博士課程での教育に否定的なわけではなく、どのタイミングで博士レベルの研究を行うかの問題
- 新卒の博士課程修了者も採用するが、特定の研究開発分野に絞る傾向が強い

大学と民間企業研究所における研究開発者育成接続プログラム：化学系

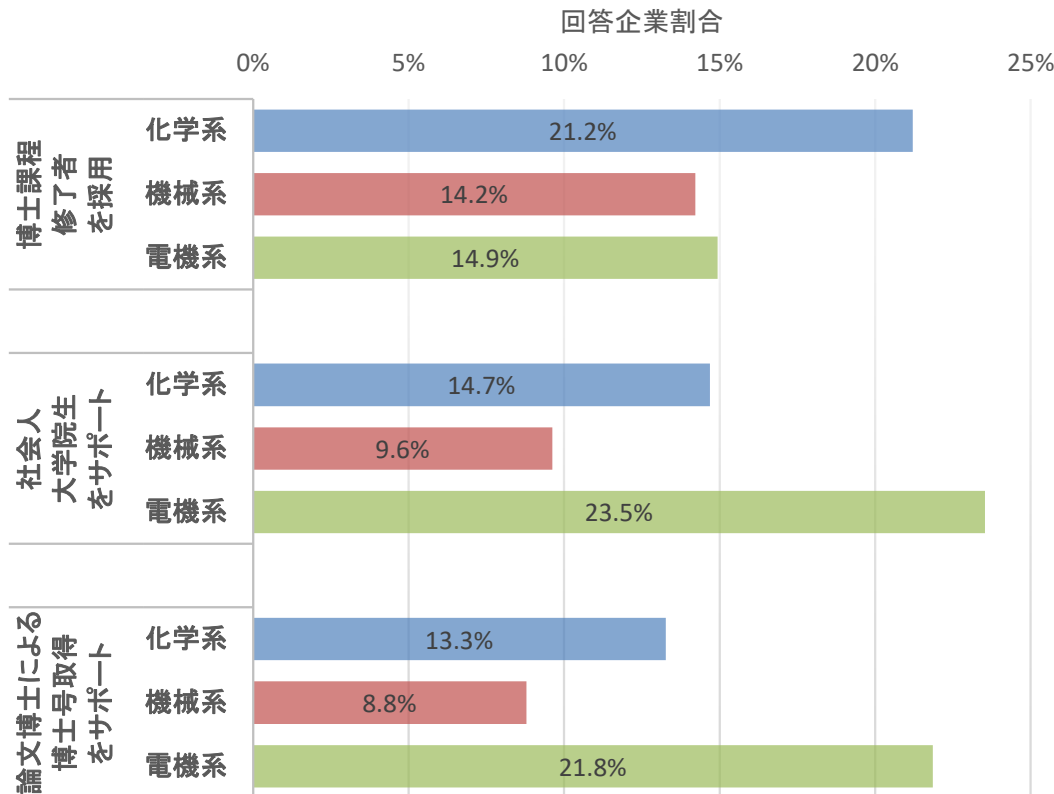
◆ 化学系の研究開発では、企業と大学の違いは小さい

- 企業は、研究開発者の採用に際して、大学院での研究内容と社内の研究開発内容の一致を求める傾向は強くなく、一般的な研究能力を重視する傾向が強い
- そのため、企業の採用対象となる博士課程修了者の幅が広がる

◆ **博士課程修了者を新卒で採用することに積極的**

- しかも、博士課程修了者の方が学士・修士よりも入社後に研究テーマを自分で選べる人が多いため、企業志向の学生が博士課程に進学する動機が強い

博士の採用か、入社後の博士号取得の支援か



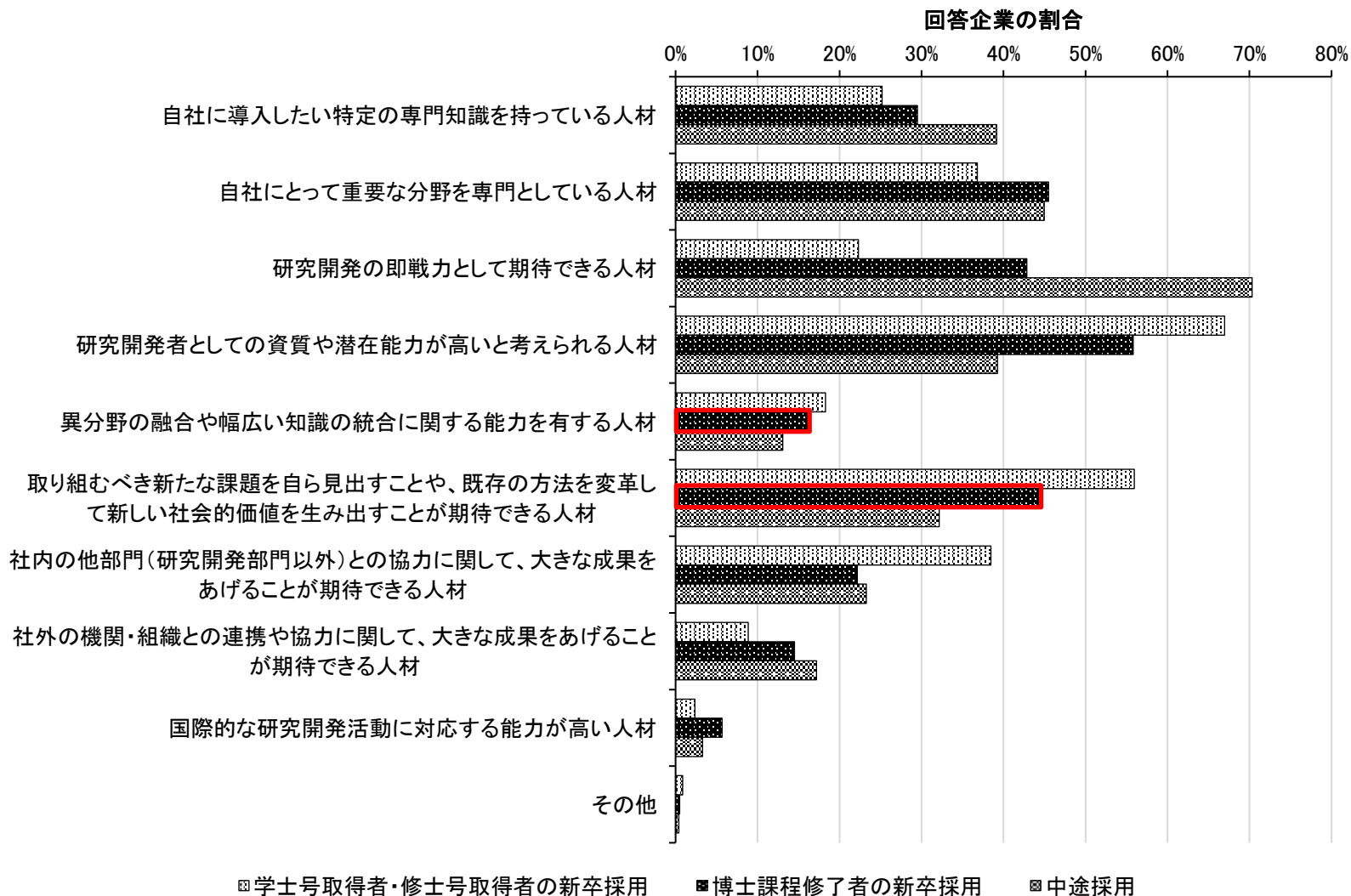
- 博士課程修了者の採用については、**化学系**の方が機械系や電機系よりも実施企業割合が高い
- 入社後の博士号取得の支援については、**電機系**の実施企業割合が高い
- ➡ 化学系と電機系の比較結果は前述のケーススタディで得られた知見と整合的

※ 調査対象の41業種のうち10業種（569社）を下記のように区分して集計した。

化学系（211社）	機械系（239社）	電機系（119社）
総合化学工業	はん用機械器具製造業	電子部品・デバイス・電子回路製造業
油脂・塗料製造業	生産用機械器具製造業	電子応用・電気計測機器製造業
その他の化学工業	業務用機械器具製造業	その他の電気機械器具製造業
		情報通信機械器具製造業

研究開発者の採用で、どのような人材を重視したか

- ◆ 企業において、「異分野の融合や幅広い知識の統合」や「新たな課題を自ら見出す」といった観点で、博士課程修了者が見なされていない可能性

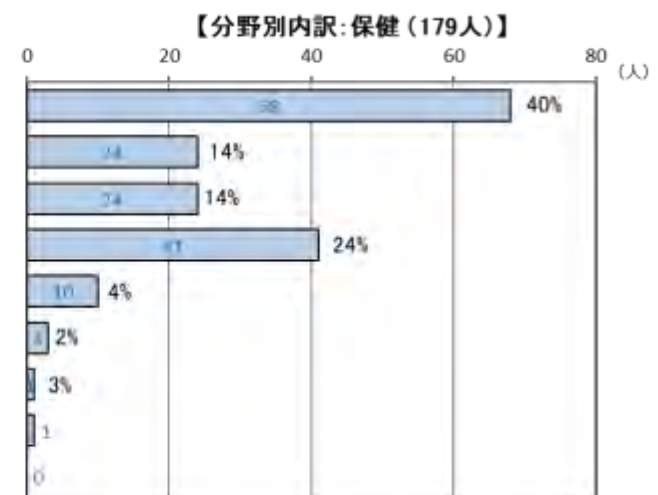
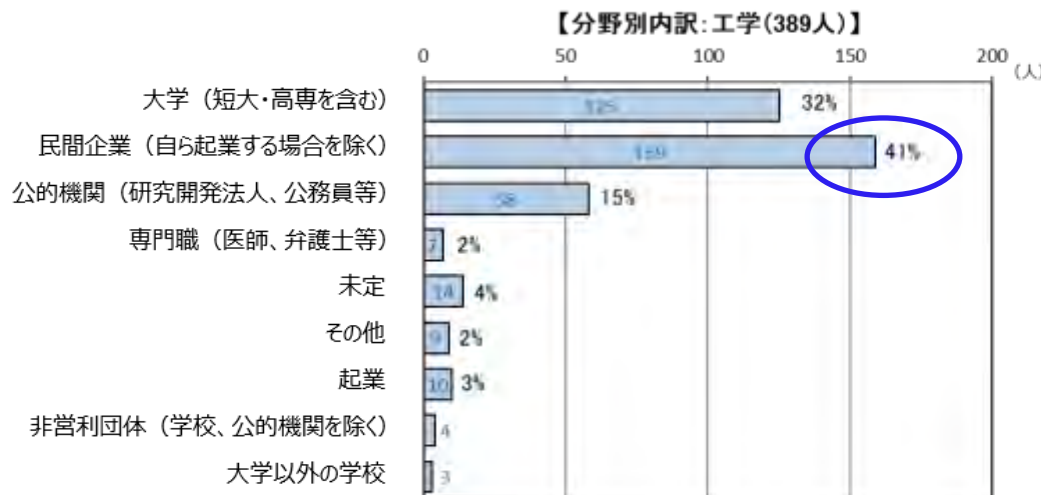
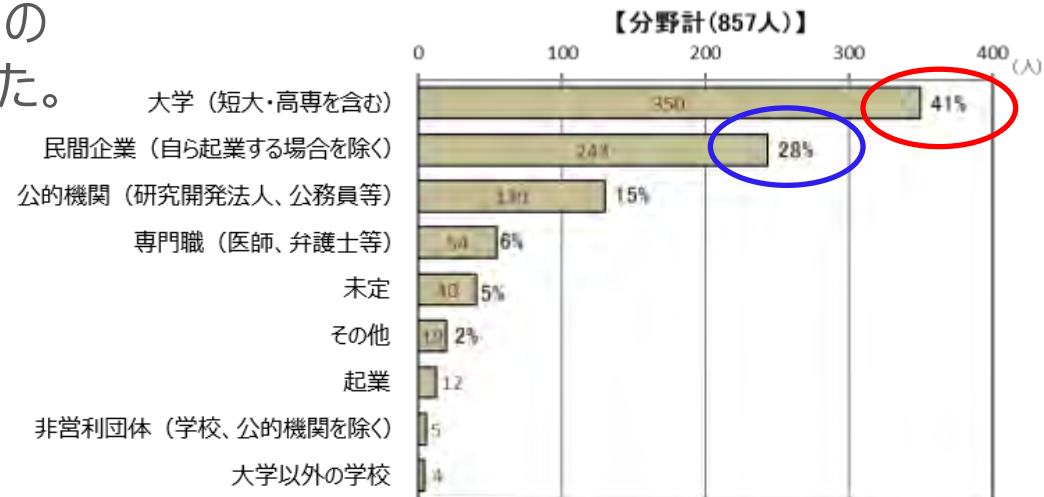


博士課程修了後に希望する就職先

- 2020年に博士課程在籍者に行ったアンケートによれば、修了後に最も希望する就職先の回答割合は、「大学」の41%に次いで「民間企業」が28%であった。
- 工学分野においては、「民間企業」の回答割合が最も高く、41%を占めた。

【問】あなたが博士課程修了後に希望する就職先について、以下の中から最もあてはまる選択肢を1つ選択してください。

注：
アンケート対象とした博士人材データベース（JGRAD）では、調査時点において、49大学が参加していた。本設問には博士課程在籍者866名に回答をしていただいた。



博士課程修了後の雇用先機関（全体および分野別）

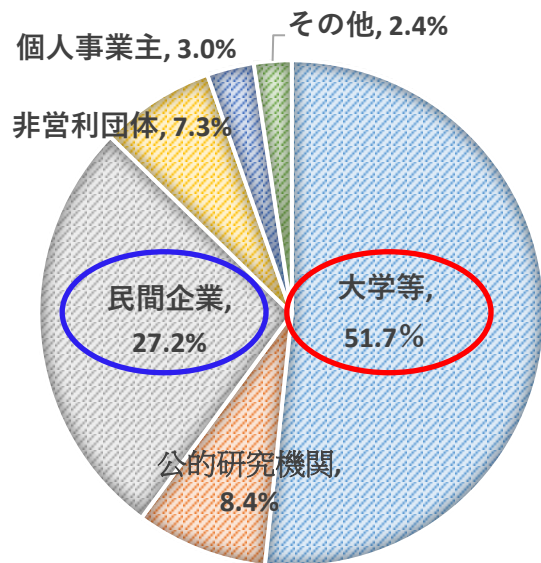
・博士課程修了後の雇用先は、全体で、①**大学等が51.7%**、②**民間企業が27.2%**、③公的研究機関が8.4%、④非営利団体が7.3%

・分野別では、**大学等へ、人文から66.6%、その他（教育や芸術など）から64.7%、社会から57.0%**
民間企業へ、工学から46.1%、理学から36.0%、農学から22.7%

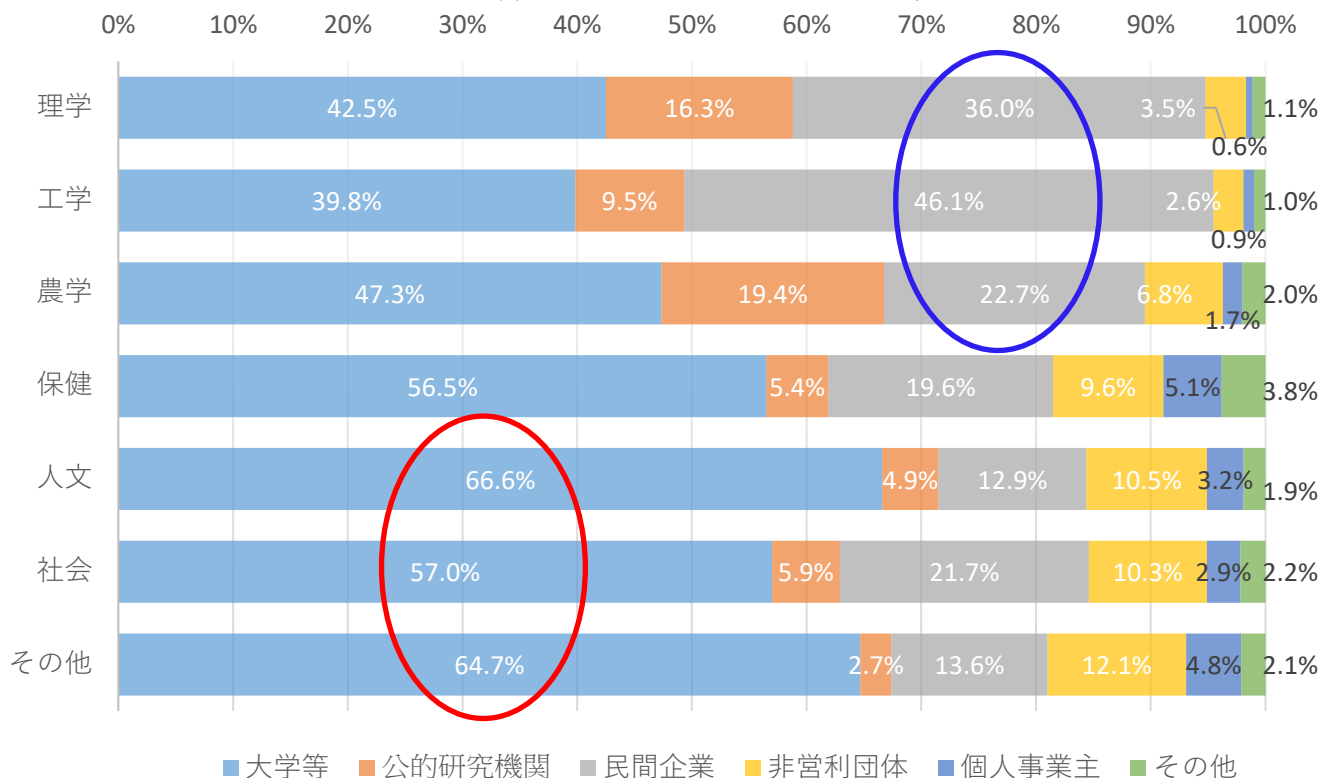
公的研究機関へ、農学から19.4%、理学から16.3%

ただし、大学等への就職者は、雇用形態が不安定な契約職員や任期制研究員が多い

博士課程修了後の雇用先機関（全体）



博士課程修了後の雇用先機関（分野別）



出典：調査資料317「博士人材追跡調査－第4次報告書－」（科学技術・学術政策研究所、2022年1月）

【調査対象および実施概要】

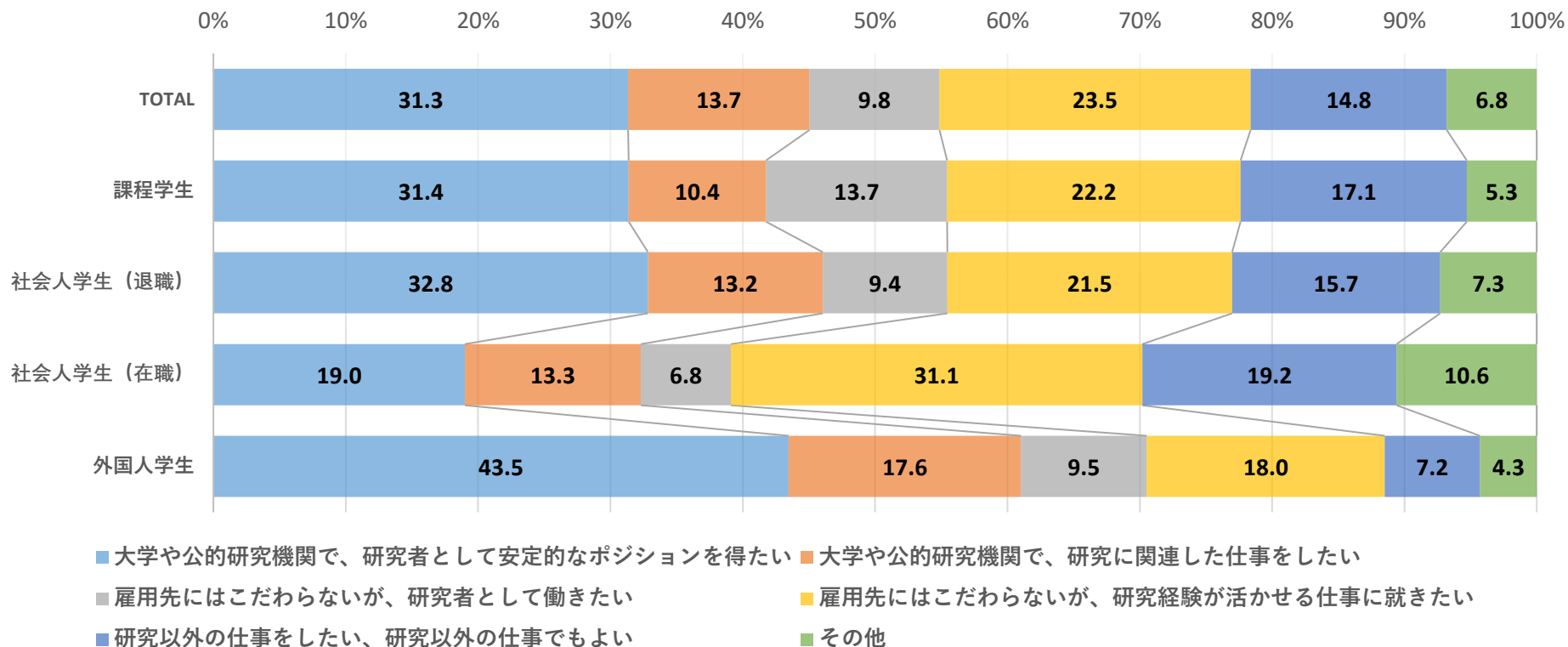
2018年度に日本の博士課程を修了した者を対象に、博士課程修了から1.5年後調査を2020年に実施。

回収状況は、調査依頼数15,658名、回答数3,894（回答率：24.9%）。

今後のキャリア展望

- ・今後のキャリア展望については「大学や公的研究機関で、研究者として安定的なポジションを得たい」（31.3%）が最も多い
- ・一方「雇用先にはこだわらないが、研究経験が活かせる仕事に就きたい」（23.5%）、「研究以外の仕事をしたい、研究以外の仕事でもよい」（14.8%）等雇用先や研究職にこだわらないとの回答も合計で4割程度存在した
- ・学生類型別では、研究以外の仕事でもよいと回答した者の割合は社会人学生（在職）が最も高く（19.2%）、次いで課程学生（17.1%）、社会人（退職）（15.7%）、外国人学生（7.2%）の順であった

今後のキャリア展望（学生類型別）



博士課程進学ではなく就職を選択した理由

- ・進学ではなく就職を選択した理由は「**経済的に自立したい**」(66.2%)、「**社会に出て仕事がしたい**」(59.9%)
- ・一方、「博士課程に進学すると生活の経済的見通しが立たない」(38.4%)、「博士課程に進学すると修了後の就職が心配」(31.1%) 等 **キャリアや収入への不安を理由とするものもそれぞれ3割を超えた。**



出典：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」（科学技術・学術政策研究所（2023年1月末公表予定）
 【調査対象および実施概要】2021年度に修士課程(6年制学科を含む)を修了（卒業）した者及び修了(卒業)予定の者を対象に2022年に実施。
 回収状況は、調査依頼数125,028名、回答数17,525（回答率14.0%）。

博士課程進学に必要な条件

- ・博士進学に必要な条件については「**博士課程在籍者に対する経済的支援が拡充する**」(65.6%) がもっとも多かった。
- ・「賃金や昇進が優遇されるなど、博士課程修了者の民間企業等における雇用条件が改善する」(31.4%)、「民間企業等における博士課程修了者の雇用が増加する」(24.6%) 等**企業における雇用拡大や環境改善を求める意見も多かった。**

博士課程進学のために必要な条件



出典：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」（科学技術・学術政策研究所（2023年1月末公表予定）
【調査対象および実施概要】2021年度に修士課程(6年制学科を含む)を修了（卒業）した者及び修了(卒業)予定の者を対象に2022年に実施。
回収状況は、調査依頼数125,028名、回答数17,525（回答率14.0%）。