

博士 人材活躍 プラン



参考資料3



博士を取ろう

博士を探ろう



文部科学大臣メッセージ

MESSAGE

博士人材は、新たな知を創造し、社会にイノベーションをもたらすことができる重要な存在です。海外では社会の様々な分野で活躍しており、我が国においてもその重要性和期待は非常に高まっています。博士を目指したい方が安心して学修できる環境を整え、高い専門性と汎用的能力を有する人材として生き生きと活躍することを後押ししたい。

この思いから、「博士人材活躍プラン～博士をとろう～」を取りまとめました。

文部科学省は博士を目指す学生を全力で応援していきます。

学生の皆さん、文部科学省では、多くの博士課程学生が、より一層安心して研究に打ち込める環境を実現することを約束します。ぜひともじっくりと腰を据えて、思う存分研究に打ち込んでください。研究により得られる真理を深く探究する経験や、新たな価値を世界に問う経験は、将来様々なフィールドで活躍するための大きな力となります。

大学関係者の皆さん、かつて博士人材は大学の研究者となることが有力な進路とされてきましたが、博士人材の高度な専門性や幅広い能力を多様な場で発揮できるよう、大学院教育の充実や進路の拡大に向けた支援など、大学院改革の取組を進めていただきますようお願いします。



産業界の皆さん、博士人材が多様な場で活躍していくことは社会の発展にとって極めて重要であり、採用拡大や処遇改善、従業員の博士号取得支援などの取組やご協力は欠かせません。積極的な取組を進めていただきますようお願いします。

文部科学省も大学関係者・産業界の皆さんと共に取り組んでまいります。

博士が日本社会を変えるムーブメントを一緒に起こしていきましょう。

文部科学大臣

盛山正仁

博士（法学）、博士（商学）

意義・目的

PURPOSE

博士人材は、深い専門知識と、課題発見・解決能力などの汎用的能力に基づき、新たな知を創造し、活用することで、社会の変革、学術の発展、国際的ネットワークの構築を主導し、社会全体の成長・発展をけん引することができる重要な存在です。

欧米をはじめとするグローバルな社会では、博士人材の活躍の場は研究分野に限定されません。博士人材は、特定分野の専門性と幅広い能力を持つ者として信頼を得て、企業のトップなど様々なフィールドでリーダーとして活躍しています。

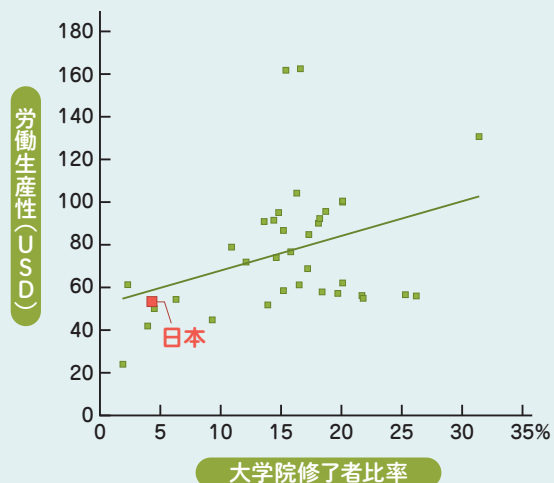
一方、「博士＝研究者」というイメージが一般的である我が国では、「博士号が専門分野にとどまらず複雑な課題への解決策を提示できる者に与えられる国際的な能力証明であり、社会の課題発見・解決に挑む際のスタートラインである」というグローバルスタンダードが、社会、大学及び学生に必ずしも十分に共有されていません。そのような中、我が国では人口当たりの博士号取得者数が他の先進国と比較して相対的に少なく、また、博士人材の社会の多様な場での活躍が進んでおらず、そのことが我が国の停滞を招いているとの声もあります。

今後、社会がより高度化かつ複雑化する中、大学院教育において博士人材が必要な力を身に付けられるようにするととも

に、社会全体で学生一人一人の自由な発想と挑戦を支え、博士の学位の価値を共有しながら、国内外の様々な場で活躍できる環境を構築することによって、博士人材の増加を図ることが必要です。

大学院修了者比率と労働生産性の関係

労働力人口に占める大学院修了者比率と労働生産性には正の相関関係がある。



縦軸：個々の国の時間当たりGDP (USD換算)
横軸：最終学歴が大学院修士課程修了と博士課程修了である者の25 - 64歳人口における比率

出典：「OECD.stats (2022)」のデータを基に文部科学省作成
※(公財)関西生産性本部「企業の人材ニーズと大学院教育とのマッチングに関する調査報告書」(2021年5月)を参考とした。
※日本の値は、令和4年度就業構造基本調査より25-64歳人口に対する大学院(卒業者)の割合を算出し文部科学省において推計。

目指す姿

VISION

博士人材が、アカデミアのみならず、多様なフィールドで活躍する社会の実現

意欲と能力があればいつでも大学院に進学でき、質の高い教育を受けながら研究に打ち込める環境と、博士人材が社会から正當に評価され、アカデミアのみならず多様なフィールドに挑戦し、一層活躍できる環境を構築します。これにより、博士を目指す人を増やすとともに、多くの優秀な博士人材を輩出し、博士人材一人一人の実りある生涯の実現と社会全体の持続的な発展を目指します。



民間企業



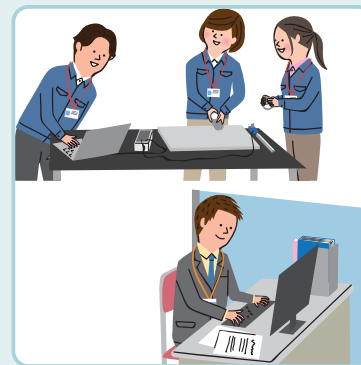
アカデミア



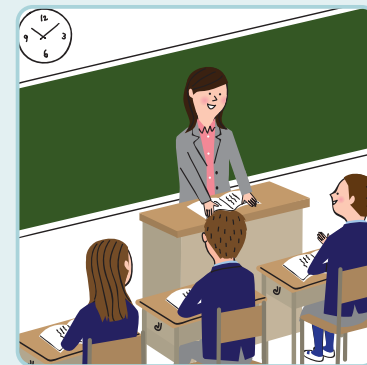
国際機関



起業家 (CEO等)



公的機関



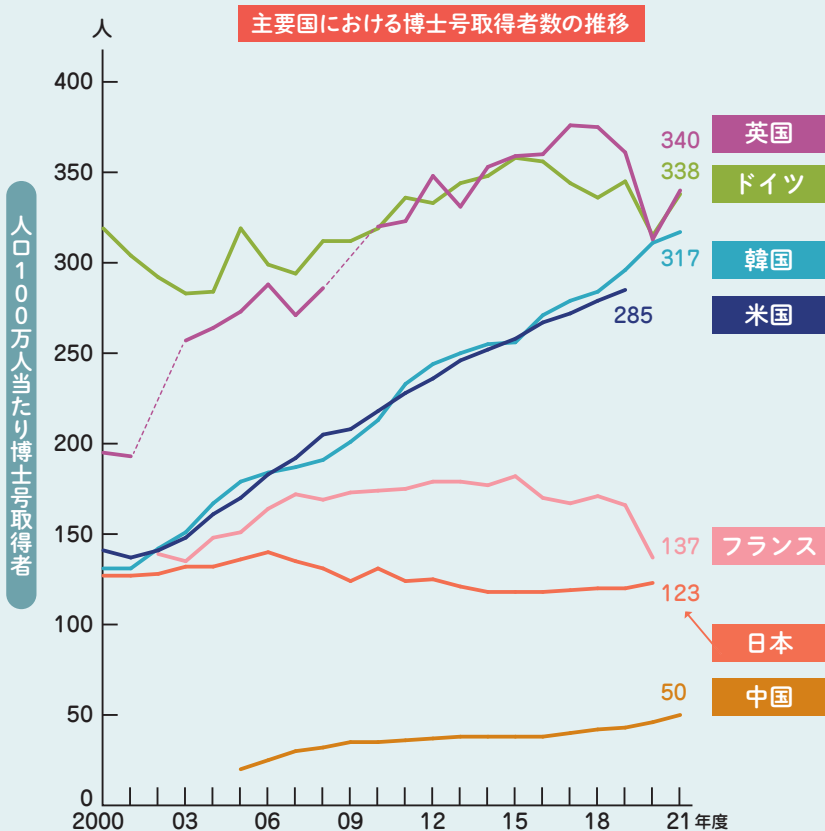
教員

解決すべき課題・現状

ISSUE

諸外国との比較 人口100万人当たりの博士号取得者数比較

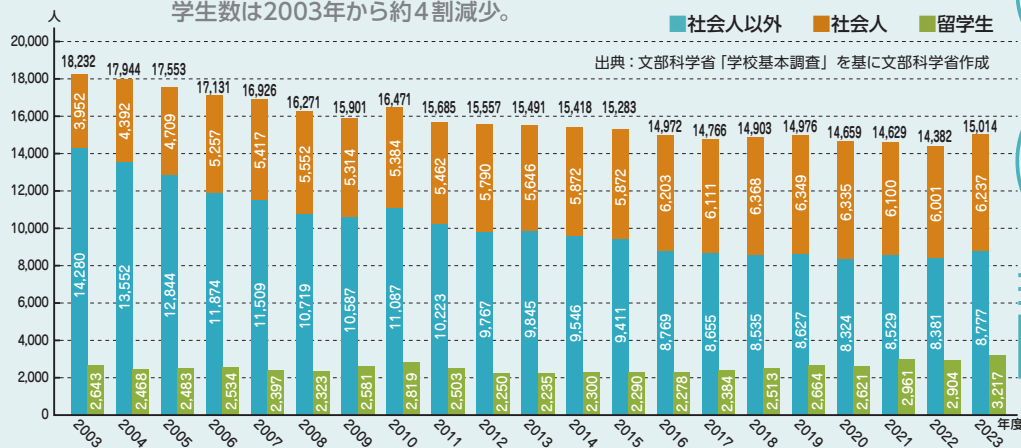
主要国の中では、日本のみ、人口100万人当たりの博士号取得者数の減少傾向が続いている。



出典：科学技術・学術政策研究所「科学技術指標2023」を基に文部科学省作成

博士課程入学者数の推移

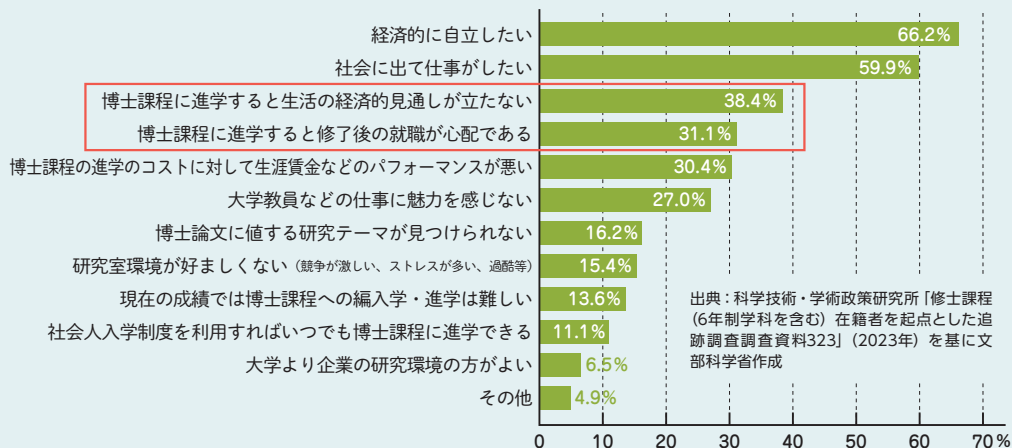
博士課程への入学者は減少傾向。特に修士課程から直接進学する学生数は2003年から約4割減少。



出典：文部科学省「学校基本調査」を基に文部科学省作成

博士課程進学ではなく就職を選んだ理由

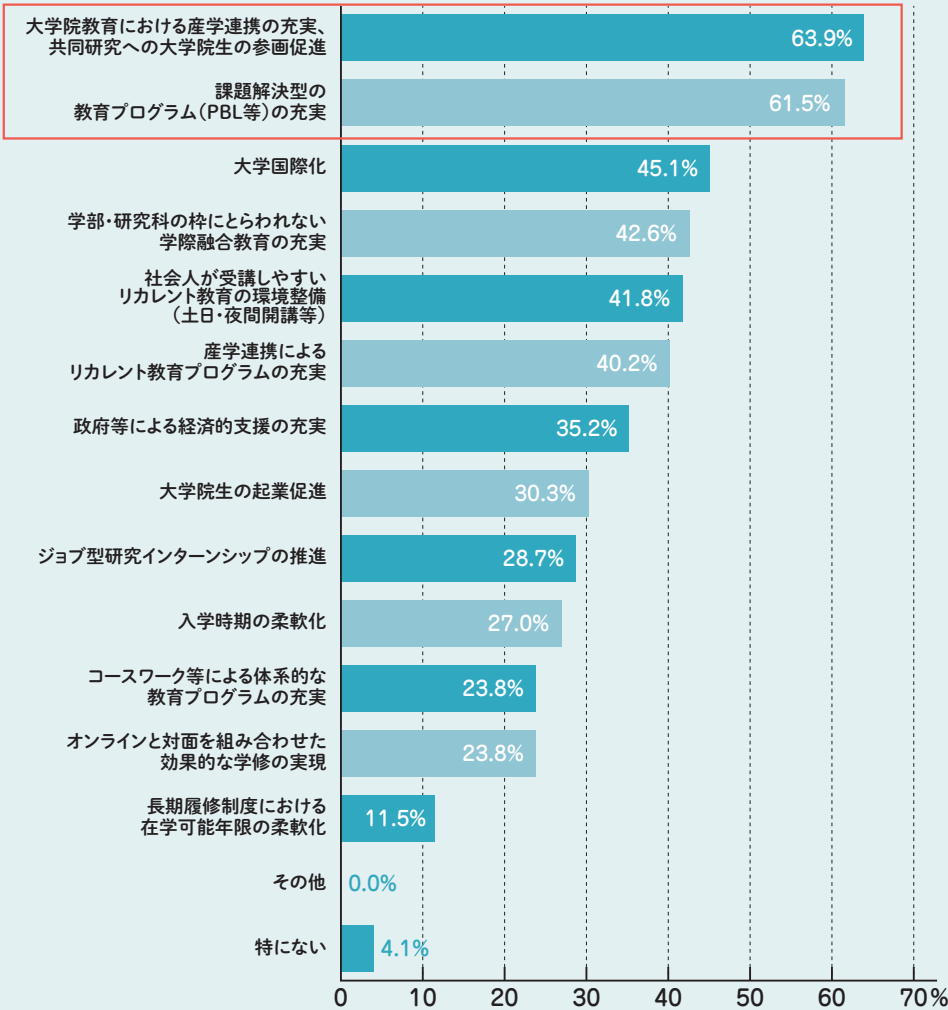
学生の声として「博士課程に進学すると生活の経済的見通しが立たない」「博士課程に進学すると修了後の就職が心配である」との回答が3割を上回っている。



出典：科学技術・学術政策研究所「博士課程(6年制学科を含む)在籍者を起点とした追跡調査調査資料323」(2023年)を基に文部科学省作成

優先的に取り組むべき大学院改革の施策

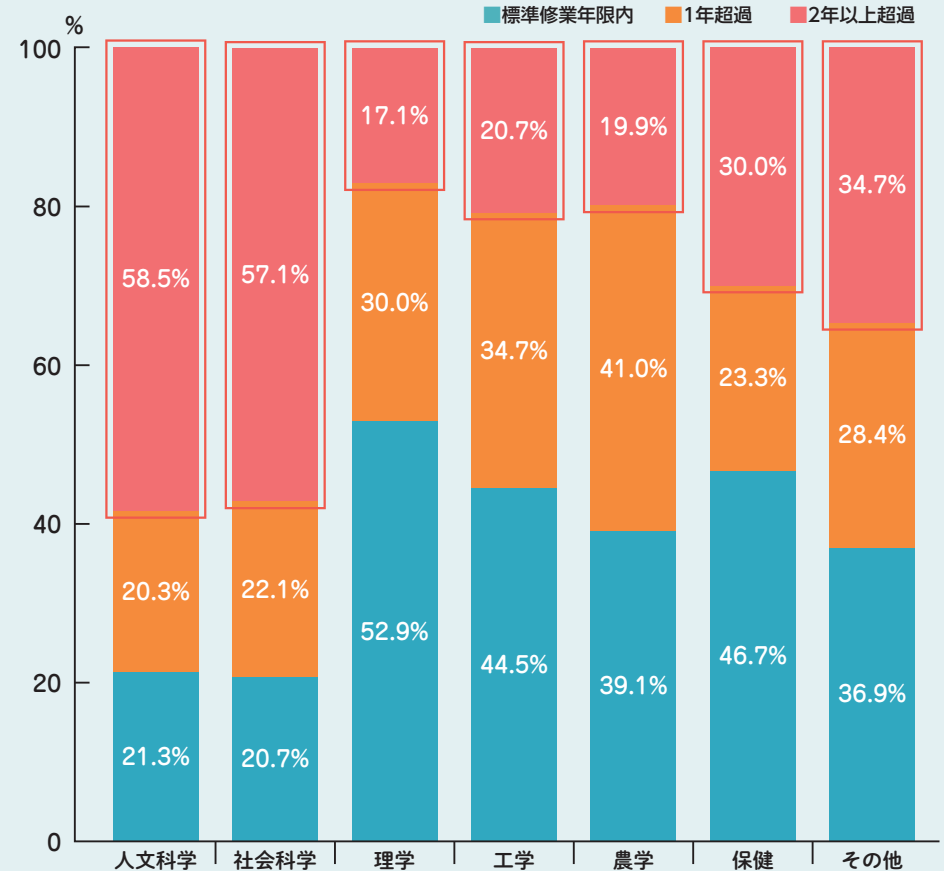
産業界では、産学連携や課題解決型の教育へのニーズが高く、大学院教育のカリキュラムと産業界の期待との間にギャップがある。



出典：(一社)日本経済団体連合会「博士人材と女性系系人材の育成・活躍に関するアンケート結果」(2024年)

博士課程修了者の標準修業年限超過率

人文科学・社会科学系修了者の約6割、理学・工学・農学系修了者の約2割が標準修業年限を2年以上超過している。特に人文科学・社会科学系において標準修業年限内の円滑な学位授与が進んでいない。



※博士課程修了者は満期退学者を含んだ値。

※「その他」には学科系統分類における「その他」の他、「教育」、「家政」、「芸術」、「商船」を含む。

※標準修業年限が3年の課程における修了者を入学年度別に集計したものであり、「その他(編入学者)」を除いた値。

出典：文部科学省「令和5年度学校基本調査」を基に文部科学省作成

取組の方針

POLICY

文部科学省において、以下のとおり取り組みます。

- ◆ 産業界等と連携し、博士人材の幅広いキャリアパス開拓を推進
- ◆ 教育の質保証や国際化の推進などにより大学院教育を充実
- ◆ 博士課程学生が安心して研究に打ち込める環境を実現
- ◆ 初等中等教育から高等教育段階まで、博士課程進学へのモチベーションを高める取組を切れ目なく実施



具体的取組

PLAN



01 社会における博士人材の多様なキャリアパスの構築

- ・より実践的で多様なキャリアにつながるインターンシップの推進やキャリア開発・育成コンテンツの提供、民間企業・大学等向けの手引きの作成、スタートアップ創出支援・人材供給など、関係省庁と連携して、産業界での活躍を促進
- ・アカデミアに加え、国際機関、中央省庁・地方自治体などの公的機関、学校教員、リサーチ・アドミニストレーター（URA）など、博士人材の社会の様々な分野での活躍に向けた取組を実施

1 産業界での活躍促進、マッチング支援

- ・「ジョブ型研究インターンシップ」の実施期間の下限の柔軟化やマッチングの向上に向けた取組の推進
- ・「次世代研究者挑戦的研究プログラム（SPRING）」等、キャリア開発・育成コンテンツの提供等のキャリアパス支援の取組の推進
- ・経済産業省との連携による、博士人材と民間企業との接続に当たって民間企業、大学等が取り組むことが奨励されるような内容についての手引き・ガイドラインの作成とそのための両省合同検討会の設置・開催
- ・研究開発税制における博士号取得者等を雇用した場合に人件費の一部を高い控除率で税額控除する類型（オープンイノベーション型）の積極的活用の促進
- ・博士採用の優良企業の認定も見据えた企業側取組の推進
- ・学生に対するスタートアップ創出支援やアントレプレナーシップ教育の充実
- ・C×O人材バンクの活用・創設支援
- ・マッチング支援における「researchmap」の活用の検討



※リサーチ・アドミニストレーター（URA）：研究者とともに研究活動の企画・マネジメント、研究成果活用促進を行うことにより、研究者の研究活動の活性化や研究開発マネジメントの強化等を支える業務に従事する人材。（URA：University Research Administratorの略）

2 公的機関での活躍促進

- ・文部科学省での活躍促進 (P13)
- ・内閣人事局に対する、各府省における博士人材の積極採用・活躍促進に向けた働きかけ(好事例展開等) や、学生へのPR等の依頼
- ・人事院に対する、処遇に関する制度の各省庁での活用のための支援、博士を目指す職員の研修制度の着実な実施、学生へのPR等の依頼
- ・各省庁へ文部科学省の取組の横展開
- ・総務省との連携による、自治体における博士人材の活躍実態調査の実施



3 社会の様々な分野での活躍促進

- ・「次世代AI人材育成プログラム (BOOST)」等国家戦略分野の人材育成の推進
- ・アカデミアにおけるポストドクター・若手研究者の処遇向上やキャリアパス支援
- ・大学と企業との共同研究の推進、クロスアポイントメント制度や兼業・副業の活用促進
- ・リサーチ・アドミニストレーター (URA) 等の研究開発マネジメント人材の育成・支援、活躍促進
- ・「スーパーサイエンスハイスクール (SSH)」での博士人材の積極的採用や『博士教諭』としての活躍促進
- ・女性博士人材の活躍促進
- ・若手人材や学生(学部段階等を含む)の海外研さん・留学機会の充実

02 大学院改革と学生等への支援充実

- ・世界トップ水準の大学院教育を行う拠点形成、大学院教育の質保証や円滑な学位授与などの教育改善の取組促進
- ・大学院教育研究の国際化や学生等の海外研さん・留学機会の充実
- ・優秀な博士課程学生への支援

1 大学院改革の推進

- ・世界トップ水準の大学院教育を行う拠点形成の促進
- ・大学院教育の質保証や円滑な学位授与など、教育改善の取組の促進
- ・博士人材が活躍できる国内におけるトップレベル研究環境の整備
- ・社会人学生や女子学生の増加、グローバル化や障害者への対応など、多様な博士人材の育成や研究活動を支える施設整備



2 博士に必要な資質の明確化、大学院教育の情報公表

- ・博士課程において、専門的な知識・研究能力のみならず、論理的思考力などの汎用的な能力を身に付けることの重要性を明確にするための、大学院設置基準等の改正も見据えた検討
- ・博士課程修了後の進路状況、標準修業年限、標準修業年限内に修了した学生の割合、留年率、中途退学率などの教育情報の公表の促進を図るための、学校教育法施行規則改正の検討

3 大学と企業の連携促進

- ・産業界の人材ニーズを踏まえた、社会人への大学院教育の推進
- ・「ジョブ型研究インターンシップ」の実施期間の下限の柔軟化やマッチングの向上に向けた取組の推進（再掲）
- ・地域や産業界との共創活動を促進するための施設整備



4 大学院教育研究の国際化の推進、学生等の海外経験拡大

- ・将来の国際共同研究につながるような人的ネットワーク構築に向けた、海外との大学間連携の推進及びネットワーク形成の基盤となる大学の国際化
- ・若手人材や学生（学部段階等を含む）の海外研さん・留学機会の充実（再掲）



5 学生等に対する支援

- ・我が国のトップクラスの研究者を養成するための「(独)日本学術振興会 特別研究員」等に対する支援
- ・博士課程の学生に対する生活費相当額の支援や授業料減免
- ・クラウドファンディングの活用等による博士課程学生の研究費支援



※TA（ティーチング・アシスタント）：優秀な大学院生に対して、教育的配慮の下に、学部学生等に対するチュータリング（助言）や実験・実習・演習等の教育補助業務を行わせ、大学院生への教育訓練の機会を提供するとともに、これに対する手当の支給により、大学院生の処遇改善の一助とすることを目的としたもの

※RA（リサーチ・アシスタント）：大学等が行う研究プロジェクト等に、教育的配慮の下に、大学院生等を研究補助者として参画させ、研究遂行能力の育成、研究体制の充実を図るとともに、これに対する手当の支給により、大学院生の処遇改善の一助とすることを目的としたもの

6 分野ごとの課題に応じた取組

- ・TA・RAとして教育研究に参画する医系大学院生への支援等を通じた医学分野における博士号取得の魅力向上
- ・人文科学・社会科学系大学院における大学院間の連携や国際連携の促進
- ・人文科学・社会科学系が主体となった学際的・文理融合教育研究の実施機会の拡充
- ・博士課程修了後の進路状況、標準修業年限、標準修業年限内に修了した学生の割合、留年率、中途退学率などの教育情報の公表の促進を図るための、学校教育法施行規則改正の検討（再掲）



03 学生本人への動機づけ

- ・「未来の博士フェス」やロールモデルのPR等を通じて、博士人材として社会で活躍する魅力を発信
- ・初等中等教育段階での探究学習やキャリア教育の充実、学部等学生向けのキャリア支援など、早期からの取組により、博士課程進学モチベーションを向上



1 博士人材の魅力の対外的な発信

- ・学生間の切磋琢磨、ネットワーク形成に資する、「未来の博士フェス」の定期開催
- ・「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）」での博士人材の積極的採用や『博士教諭』としての活躍促進（再掲）
- ・社会で活躍する博士人材や世界トップレベル研究者のロールモデル事例の収集・PR

2 早期からの取組

- ・特定の分野に優れた意欲・能力を持つ児童生徒の能力を更に伸ばす取組の推進
- ・高等学校段階における先進的な理数系教育の推進
- ・課題発見・解決能力等を育む探究学習の充実
(自然科学・人文科学・社会科学系等の多様な資料・データを活用した学習を含む)
- ・初等中等教育段階における体系的・系統的なキャリア教育の推進
- ・学部等学生向けの博士進学に関するキャリア支援の促進
- ・学部段階から大学院を知ることができる取組の促進
- ・3つの方針（アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシー）を踏まえた大学入学者選抜の充実



文部科学省からはじめます

START

文部科学省では多くの博士人材（117名：常勤職員の5%相当）が強みを生かして活躍中。今後更に、以下の取組を推進。

- ・文部科学省で働く行政官における博士人材の採用目標の設定
- ・博士人材の強みの分析・検証、強みを生かしたキャリアパスの構築
- ・優れた博士人材の昇格スピードを早める措置の実施
- ・働きながら修士・博士の学位を取得する文部科学省職員への支援制度の更なる活用促進
- ・文部科学省が実施するジョブ型研究インターンシップにおける人文科学・社会科学系をはじめとする博士課程学生等の受入れや省内各部署での職務経験機会の抜本的拡充

※上記と併せ、幹部職員の登用においても、2035年を目途として修士・博士の学位取得者の増加を目指す

➡ **文部科学省の取組を各省庁へ横展開**



指標

KPI

アウトプット

大学院教育の充実

- ・社会で広く活用できる汎用的なスキル（トランスファラブルスキル）の教育を実施
39% (2020年) → 80% (2030年)
- ・学外との連携により教育カリキュラムを構築
27% (2020年) → 50% (2030年)
- ・外国の大学等での教育研究の機会の提供
29% (2020年) → 60% (2030年)

✓ 実現に向け、世界トップレベルの大学院教育を行う
拠点形成を促進

博士後期課程学生への支援

2018年度比 3倍 (2025年)

- ✓ 大学や民間団体の給付型奨学金等を含む
- ✓ 社会人で生活費相当額以上の給与のある者等以外の者に対する生活費相当額を支給

キャリア形成支援

- ・ジョブ型研究インターンシップ登録学生数
483人 (2022年) → 5,000人 (2030年)
- ・SPRING採択校における
ジョブ型研究インターンシップの利用
15% (2022年) → 100% (2030年)

博士課程へ進学する者の増加、多様なキャリアパスの意識の醸成

アウトカム

学士号取得者に対する
博士号取得者の割合

**2.7% (2020年) → 5% (2030年)
→ 8% (2040年)**

博士後期課程学生の就職率

**70% (2023年) → 75% (2030年)
→ 80% (2040年)**

※分野毎の就職率で最も高い保健分野の就職率は約80%であり、またSPRING支援者の就職率も約80%となっており、全体の就職率を同様の水準まで引き上げる。

※学校基本調査において、就職者以外の者には、博士課程修了後に留学や進学をした者、進学・就職の準備をしている者、雇用契約期間が一年未満又は非常勤の労働者、修了後の状況が把握できないなどが含まれる。多様なキャリアパスに関する意識の醸成に加え、大学は博士課程修了者の進路状況を正確に把握することも求められる。

文部科学省総合職採用者数に占める
博士課程修了者の割合
(3か年平均)

**10.8% (2022～2024年の平均)
→ 今後も更なる増加を目指す**

大目標

2040年における人口100万人当たりの博士号取得者数を世界トップレベルに引き上げる (2020年度比約3倍)

産業界へのお願い

MESSAGE

経済団体・業界団体の長に対し、博士人材の活躍促進に向けた協力についてお願いします。
文部科学省は、企業の皆様とも連携しながら着実に施策を実行してまいります。

※別途正式な文書により通知

経済団体・業界団体等の長 殿

博士人材の活躍促進に向けた企業の協力等に関するお願いについて

博士人材は高い専門性や国際性、課題設定・解決能力などの汎用的能力を備えた高度専門人材であり、イノベーション創出にも貢献することから、アカデミアのみならず、産業界での活躍が期待されています。文部科学省においては、博士人材の強み・魅力を可視化し、社会の多様なフィールドで一層活躍を後押しするための取組を実施しているところです。

一方、現状では、博士課程修了者の進路として大学教員等のアカデミア志向が強い傾向があり、また、産業界においては博士人材の能力や強みが十分に意識されているとは言い難い状況にあります。

そこで、文部科学省においては、大学院教育改革の推進、博士後期課程学生への経済的支援やキャリアパスの多様化推進に着実に取り組んでまいります。加えて、「博士人材の活躍促進に向けた企業の協力等に関するお願い」をまとめましたので、以下の事項について会員企業をはじめとした企業の皆様に周知していただくとともに、御協力をお願い申し上げます。

1. 博士人材の採用拡大・処遇改善
2. 博士人材の採用プロセスにおける海外留学経験の評価促進
3. 博士後期課程学生を対象としたインターンシップの推進
4. 博士人材の雇用に伴う法人税等の税額控除の活用促進
5. 奨学金の企業等による代理返還制度の活用促進
6. 従業員の博士号取得支援
7. 企業で活躍する博士人材のロールモデルの選定と情報提供

博士人材の産業界での活躍を促進し、ひいては我が国の経済、社会の持続的発展を叶えるために、文部科学省として、企業の皆様と連携しながら、着実に施策を実行してまいります。御理解・御協力くださいますようお願い申し上げます。

令和6年3月26日

文部科学大臣 **盛山正仁**

博士人材の社会における活躍促進に向けた タスクフォースの開催について

TASK FORCE

1 目的

博士人材の能力が社会において正当に評価されるとともに、博士人材の強み・魅力を可視化し、アカデミアのみならず、社会の多様なフィールドで一層活躍することを後押ししていくため、「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」を開催し、文部科学省として取り組むべき施策等について集中的に検討する。

2 構成員

座長 : 文部科学大臣
座長代理 : 文部科学副大臣 (教育担当)
 文部科学副大臣 (科学技術・学術担当)
構成員 : 大臣官房文教施設企画・防災部長
 総合教育政策局長
 初等中等教育局長
 高等教育局長
 科学技術・学術政策局長
 研究振興局長
 (オブザーバー) 科学技術・学術政策研究所所長

3 主な検討事項

- ・社会において博士人材が活躍するための方策について
- ・大学院教育の充実や学生への支援方策について

令和5年11月30日

第1回 民間企業・スタートアップ関係者よりヒアリング、意見交換

上田 輝久 氏 (株)島津製作所 会長)

大川内 直子 氏 (株)アイデアファンド 代表取締役社長)

水口 佳紀 氏 (株)メタジェン 取締役 CFO)

12月25日

第2回 日本経済団体連合会よりヒアリング、意見交換

小路 明善 氏 ((一社)日本経済団体連合会 副会長、教育・大学改革推進委員長)

長谷川 知子 氏 (同 常務理事)

令和6年1月12日

早稲田大学・東京農工大学の視察・博士課程学生と懇談

2月16日

関西経済連合会、大阪大学と意見交換

2月21日

第3回 大学関係者よりヒアリング、意見交換

西村 訓弘 氏 (三重大学 教授、宇都宮大学 特命副学長)

山本 文彦 氏 (北海道大学 理事・副学長)

田口 茂 氏 (北海道大学 人間知×脳×AI研究教育センター長)

3月15日

文部科学省在籍の博士等職員との意見交換

3月26日

第4回 タスクフォースのとりまとめ

