

最近の政策動向等について (事務局提出資料)

令和5年11月2日

文部科学省
人材政策課
人材政策推進室

報告事項 一覧

1. 令和6年度概算要求について
2. 「未来の博士フェス2023」の開催について

博士後期課程学生の処遇向上と研究環境確保

令和6年度要求・要望額
(前年度予算額)

221億円
36億円)



文部科学省

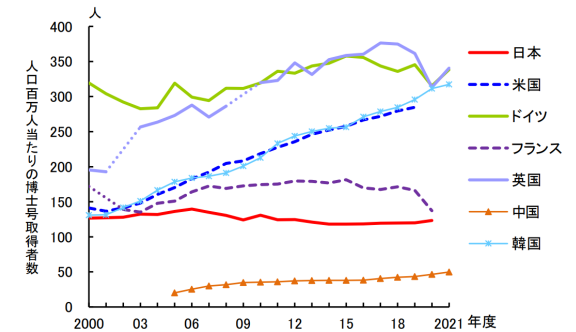
背景・課題

- 博士後期課程学生は、我が国の科学技術・イノベーションの一翼を担う存在であるが、近年、「**博士課程に進学すると生活の経済的見通しが立たない**」「**博士課程修了後の就職が心配である**」等の理由により、**修士課程から博士後期課程への進学者数・進学率は減少傾向**にある。
- このため、①**優秀な志ある博士後期課程学生への経済的支援を強化し処遇向上を図る**とともに、②**博士人材が幅広く活躍するための多様なキャリアパスの整備を進める**ことが急務。

【経済財政運営と改革の基本方針2023（令和5年6月16日閣議決定）抜粋】

博士課程学生の処遇向上、挑戦的な研究に専念できる環境の確保、博士号取得者が産業界等を含め幅広く活躍できるキャリアパス整備等、魅力的な展望が描けるよう総合的な支援を一層強化する。

【主要国における博士号取得者数の推移】



※出典：科学技術指標2023（NISTEP）

事業概要

【事業概要】

「科学技術イノベーション創出に向けた大学フェロースhip創設事業」及び「次世代研究者挑戦的研究プログラム（SPRING）」を一体化して実施する博士支援事業。

優秀で志のある博士後期課程学生が研究に専念するための経済的支援（生活費相当額及び研究費）及び博士人材が産業界等を含め幅広く活躍するためのキャリアパス整備（企業での研究インターンシップ等）を一体として行う実力と意欲のある大学を支援する。（令和3年度より実施）

【支援規模等】

支援対象：国公立大学（JSTによる助成事業）

支援人数：約10,800人/年（前年度比約1,800人増）

（博士後期課程学生1年（秋入学を含む）、2年、3年、4年（4年制のみ）の合計）

支援単価：博士学生1人当たり、生活費相当額・研究費とキャリアパス整備費を合わせて290万円を基本とする。

事業期間：学生への支援の安定性に留意しつつ、各大学の取組状況や大学ファンドの運用益による支援策の検討状況等を踏まえ実施。

※創発的研究推進基金も別途活用

【支援内容】

①優秀な博士後期課程学生への経済的支援

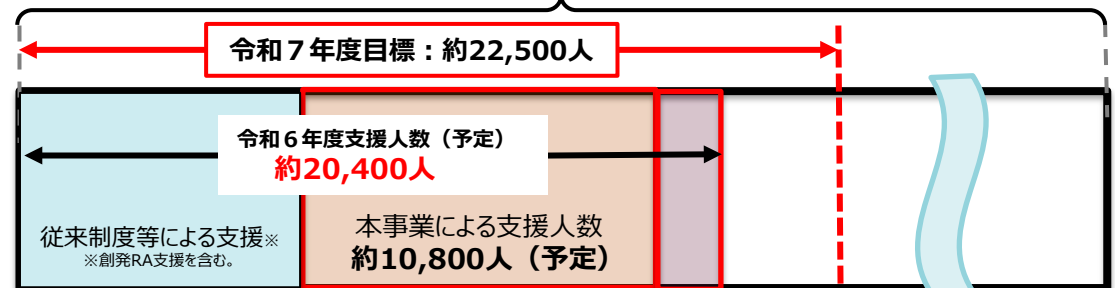
優秀な博士後期課程学生を選抜。学生が研究に専念できるよう、生活費相当額（年間180万円以上）及び研究費からなる経済的支援を実施。

②博士人材のキャリアパス整備

高度な研究力を有する博士人材が多様な分野で活躍できるよう、企業での研究インターンシップや海外研鑽機会の提供、マネジメントなどのスキル形成等の取組を実施。

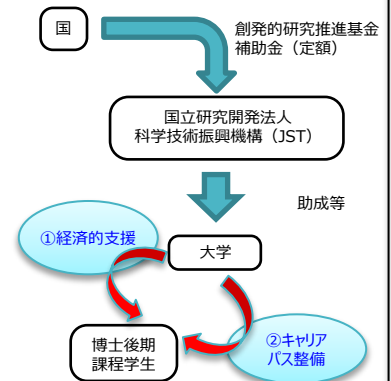
【第6期科学技術・イノベーション基本計画目標値の達成状況】

博士後期課程在学者数：75,256人（令和4年度）



国家戦略分野*の博士課程学生支援約200人
* AI分野及びAI分野における新興・融合領域を想定

【支援スキーム】





特別研究員制度

令和6年度要求・要望額

191億円

(前年度予算額

162億円)

※運営費交付金中の推計額



文部科学省

背景・課題

- 優れた若手研究者に対して、その研究生生活の初期において、**自由な発想のもとに主体的に研究課題等を選びながら研究に専念する機会**を与え、我が国の学術研究の将来を担う創造性に富んだ研究者の養成・確保を図る制度として昭和60年度から実施。
- 特に、特別研究員-DCは、単なる博士課程学生ではなく、**日本全国から厳しい審査を経て選ばれた「優れた若手研究者」**であるという認識に立ち、それに見合った**処遇の改善と研究専念環境の更なる向上**が喫緊の課題。
 - ・ DCへの研究奨励金 20万円/月に対し、DCと同年代の民間研究員への平均支給額は、260,092円/月（時間外手当・通勤手当を除く）
※人事院「職種別民間給与実態調査」

【科学技術・イノベーション基本計画（令和3年3月26日閣議決定）抜粋】

- 優秀な若手研究者が、（中略）研究に打ち込む時間を確保しながら、自らの人生を賭けるに値する価値を見出し、独立した研究者となるための挑戦に踏み出せるキャリアシステムを再構築する。
- 特別研究員（DC）制度の充実（中略）を進める。

【経済財政運営と改革の基本方針2023（令和5年6月16日閣議決定）抜粋】

- イノベーションの源泉である優秀な若者が博士を志す環境を実現する。博士課程学生の処遇向上（中略）等、魅力的な展望が描けるよう総合的な支援を一層強化する。

事業概要

特別研究員事業 18,700百万円（15,767百万円）

博士課程学生

DC	【対象：博士後期課程学生、研究奨励金：年額 3,120千円、採用期間：3年間（DC1）、2年間（DC2）】 ○ 優れた研究能力を有する博士後期課程学生が、経済的に不安を感じることなく研究に専念し、研究者としての能力を向上できるよう支援 ○ 支援人数 4,196人⇒4,196人 ○ 研究奨励金支給額引き上げ（年額2,400千円→3,120千円）による研究専念時間の増	DC: 10,402百万円⇒13,237百万円
PD	【対象：博士の学位取得者、研究奨励金：年額 4,344千円、採用期間：3年間】 ○ 優れた研究能力を有する者が、研究に専念し、研究者としての能力を向上できるよう支援 ○ 支援人数 1,000人⇒1,000人 ○ 家族帯同支援（1年以上の海外渡航に係る家族の往復航空賃、子供帯同手当）	PD: 4,344百万円⇒4,399百万円
RPD	【対象：出産・育児による研究中断から復帰する博士の学位取得者、研究奨励金：年額 4,344千円、採用期間：3年間】 ○ 優れた研究能力を有する者が、出産・育児による研究中断後、円滑に研究現場に復帰して、研究に専念し、研究者としての能力を向上できるよう支援 ○ 支援人数 214人⇒214人 ○ 家族帯同支援（1年以上の海外渡航に係る家族の往復航空賃、子供帯同手当）	RPD: 930百万円⇒973百万円

ポストドクター

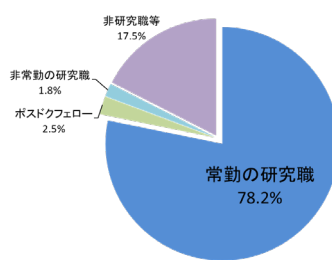
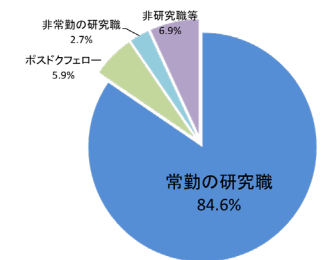
国際競争力強化研究員事業 436百万円（415百万円）

CPD	【対象：博士の学位取得者、研究奨励金：年額 5,352千円（別途、海外渡航に係る往復航空券を支給）、採用期間：5年間（うち3年間は海外研さん）】 ○ 優れた研究能力を有する者が、海外の大学・研究機関において、挑戦的な研究に取り組みながら、著名な研究者等とのネットワークを形成できるよう支援 ○ 支援人数 70人⇒70人 ○ 家族帯同支援（家族の往復航空賃、子供帯同手当）
-----	--

■特別研究員終了後の就職状況 ⇒約8割が常勤の研究職に就職

・PD採用終了から5年経過後

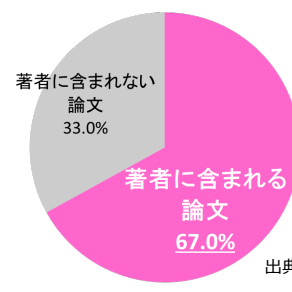
・DC採用終了から10年経過後



出典：「特別研究員の就職状況調査」（日本学術振興会）令和4年4月1日現在

■特別研究員の優れた研究成果

Science



『サイエンス誌に載った日本人研究者』（2018-2022年版）に掲載されている論文（計200編）において、特別研究員採用経験者または特別研究員が著者に含まれる割合は、67.0%と3分の2以上を占めている。

出典：「サイエンス誌に載った日本人研究者（2018-2022年版）」（AAAS米国科学振興協会）を基に日本学術振興会作成

将来のアカデミア・学術研究を支え、世界的に優れた研究成果をあげる我が国トップ層の研究者を養成・確保

担当：科学技術・学術政策局 人材政策課



国家戦略分野の若手研究者及び博士後期課程学生の育成

背景・課題

- ChatGPTなど、超大規模深層学習で作られた基盤モデルに基づく生成AIは、人間の知的作業全般に急速な変革をもたらし、産業、研究開発、教育、創作など様々な分野に幅広く波及してきている。経済安全保障や科学研究の国際競争力も左右することから、米国をはじめ各国において国家戦略・政策の検討が急速に立ち上がっている。
- 我が国においても、このような国家戦略分野において、イノベーション創出や産業競争力強化をはかるため、若手研究者や博士後期課程学生がオープンな研究環境で活躍できる支援の抜本的な拡充が必要。

AIに関する暫定的な論点整理

(令和5年5月26日、AI戦略会議)

- ・可及的速やかに生成AIに関する基盤的な研究力・開発力を国内に醸成することが重要である
- ・世界からトップ人材が集まり切磋琢磨できる研究
- ・人材育成環境の構築や産学官の基盤開発力の強化を進めていくことが期待される。

事業概要

【事業の目的・目標】

- 緊急性の高い国家戦略分野として、AI分野及びAI分野における新興・融合領域（クロスAI研究分野）を設定。
- 当該分野の人材育成及び先端的研究開発を推進。

【支援イメージ】

○ 支援対象

1. 若手研究者

国家戦略分野におけるオールジャパンの基盤構築・研究力向上に大きく貢献する大学等における独立した/独立が見込まれる研究者

- ✓ 研究費：直接経費＋間接経費（独立支援も検討）
- ✓ 人件費：研究者の流動性及び人材獲得力を高めるため、人件費を上乗せ支援（支援単価20百万円、支援人数50人を想定）

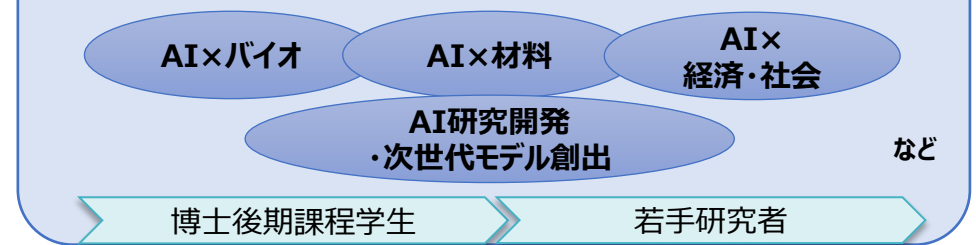
2. 博士後期課程学生

国家戦略分野における博士後期課程学生

- ✓ 支援内容：当該分野の博士号取得を促す観点から、十分な生活費相当額及び研究費を支援（支援単価6百万円、支援人数200人を想定）

緊急性の高い国家戦略分野の人材育成・先端的研究開発

(国家戦略分野の例：AI分野における新興・融合領域)



【事業の特徴】

- ・ 緊急性の高い国家戦略分野への挑戦を志す若手研究者が、**所属機関に関わらず**、最適な場所を求めて**自由に独立して**研究に従事し、**ステップアップ**できる環境を構築（クロスアポイントメント制度の最大活用）
 - ✓ 自身が持つ高い専門性（バイオ、材料など）を活かしつつ、それを超えて国家戦略分野にチャレンジする意欲を喚起【**異分野融合**】
 - ✓ 産学官のセクターを超えた複数の組織への所属を推奨し、国家戦略分野に従事する人材の流動化を促進【**人材流動化**】
- (イメージ例)・科学研究向け生成AIモデル（科学基盤モデル）を利用し、クロスAI研究を行う際、AI分野の研究機関（理研等）とクローポ契約を行う
 - ・基盤モデルの学習・生成機構の解明や高度化等の研究を行う際、「生成AIモデルの透明性・信頼性の確保に向けた研究開発」の実施機関とクローポ契約を行う

- ・ 国家戦略分野の**研究者層を厚くする**ため、同分野に資する研究に取り組もうとする博士後期課程学生に対して、**十分な生活費相当額及び研究費をインセンティブ付与**

科学技術イノベーションを担う女性の活躍促進

令和6年度要求・要望額
(前年度予算額)
※運営費交付金中の推計額含む

24億円
21億円



文部科学省

背景・課題

- 人口減少局面にある我が国において、研究者コミュニティの持続可能性を確保するとともに、多様な視点や優れた発想を取り入れ科学技術イノベーションを活性化していくためには、女性研究者の活躍促進が重要であるが、女性研究者割合を諸外国と比較すると依然として低い水準にあり、特に上位職に占める女性研究者の割合が低い状況。
- 次代を担う自然科学系の大学学部・大学院における女子学生の割合も低い状況。

【統合イノベーション戦略2023（令和5年6月9日 閣議決定）抜粋】
引き続き、出産・育児等のライフイベントと研究を両立できる環境の整備や女性研究者の活躍促進等、研究環境のダイバーシティ実現に向けた大学等の取組を支援する。

【女性活躍・男女共同参画の重点方針 2023（令和5年6月13日決定）抜粋】
女子中高生の理系分野に対する興味関心を喚起し、進路選択に大きな影響を与える教員と保護者への女子の理系進路選択に関する理解の促進等、理系分野への進路選択支援を行っている大学等を引き続き支援する。

ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ

令和6年度要求・要望額 1,368百万円
(前年度予算額 1,087百万円)

事業の目的・目標

- 研究と出産・育児等のライフイベントとの両立や女性研究者の研究力向上を通じたリーダーの育成を一体的に推進するダイバーシティ実現に向けた大学等の取組を支援する。(H27年度より開始)

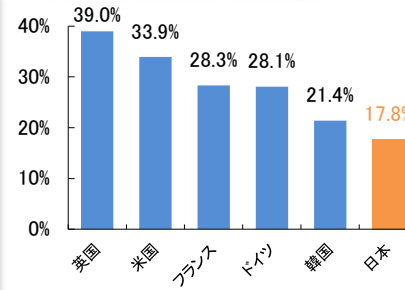
ダイバーシティ実現に向けた取組の支援

- 対象機関：国公立大学、国立研究開発法人等
<女性リーダー育成型>
 - 支援取組：教授・准教授等の上位職への女性研究者の登用を推進するため、挑戦的・野心的な数値目標を掲げる大学等の優れた取組を支援
 - 事業期間：6年間（うち補助期間5年間）
 - 支援金額：上限70百万円程度/年・件
- 新規採択件数：6件程度
 (そのほか既採択分36件を継続実施)
 ※別途実施中の先端型、牽引型、特性対応型についてはR4年度までに採択された機関のみ継続実施

調査分析等の実施

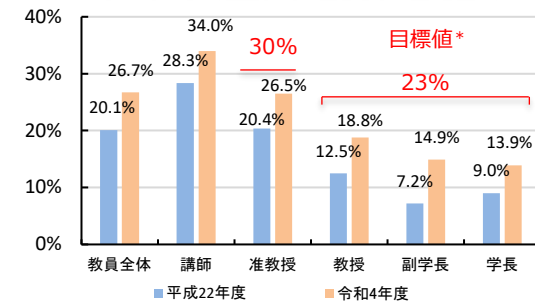
- 対象機関：国公立大学、国立研究開発法人等
- 採択期間：2年間
- 支援取組：女性研究者の活躍促進に資する海外の優れた取組に関する調査分析
- 支援金額：25百万円程度/年・件〔新規1件〕

女性研究者割合の国際比較



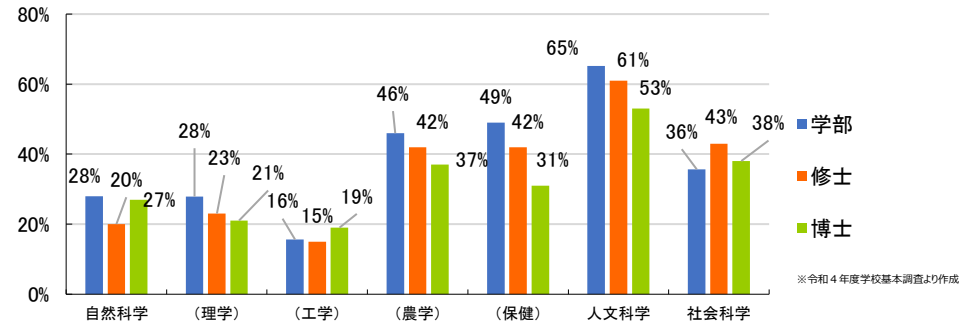
※「科学技術調査報告」(日本)、「Main Science and Technology Indicators」(英国、韓国、フランス、ドイツ)、「Science and Engineering Indicators」(米国)より作成

大学における職位別の女性教員の在籍割合



※「学校基本調査」より作成
*第5次男女共同参画基本計画及び第6期科学技術・イノベーション基本計画における成果目標

学部学生・院生に占める女性の割合



※令和4年度学校基本調査より作成

特別研究員 (RPD)

令和6年度要求・要望額 973百万円
(前年度予算額 930百万円)

- 博士の学位取得者で優れた研究能力を有する者が、出産・育児による研究中断後、円滑に研究現場に復帰して、大学等の研究機関で研究に専念し、研究者としての能力を向上できるよう支援。また、海外での研究活動を行う際の家族帯同支援も行う。
- 対象：出産・育児による研究中断から復帰する博士の学位取得者
- 研究奨励金：4,344千円〔支援人数 214人（うち新規75人）〕
- 採用期間：3年間

JST 女子中高生の理系進路選択支援プログラム

令和6年度要求・要望額 90百万円
(前年度予算額 60百万円)

- 女子中高生の理系分野への興味・関心を高め、適切な理系進路の選択を可能にするため、シンポジウムや実験教室等の取組に加え、地域や企業等と連携した取組などを実施する大学等を支援
- 対象機関：国公立大学・研究機関・民間企業・教育委員会等による構成組織の代表機関
- 支援取組：適切な理系進路選択について女子中高生に効果的にアプローチするために、保護者・教員も含めた地域における取組を支援
- 支援金額：3~6百万円/年・件〔15件程度（うち令和6年度新規：10件程度）〕
- 実施期間：3年間（事業開始：平成18年度（平成21年度よりJST実施））

我が国を牽引する若手研究者の育成・活躍促進

令和6年度要求・要望額

68億円

(前年度予算額)

67億円

※運営費交付金中の推計額含む



文部科学省

背景・課題

我が国の研究力強化の鍵は競争力のある若手研究者の活躍であり、若手研究者のキャリア構築・研究環境確保・能力開発等を図ることによって、科学技術・イノベーションの推進と我が国の持続的発展につなげていくことが必要。

【統合イノベーション戦略2023（令和5年6月9日閣議決定） 抜粋】

○組織全体で若手研究者のポストの確保と、若手の育成・活躍促進を後押し

研究環境確保

特別研究員（PD、RPD）

令和6年度要求・要望額 5,372百万円
(前年度予算額 5,274百万円)

- 将来のアカデミア・学術研究の基盤を支える研究者を養成・確保するため、優れた研究能力を有する若手研究者が、大学等の研究機関で主体的に研究に専念し、研究者としての能力を向上できるよう支援。
- 支援対象・採用期間：博士の学位取得者（3年間）
- 支援人数：PD 1,000名（うち新規採用342名） ○ 研究奨励金：PD 4,344千円／人・年
RPD 214名（うち新規採用75名） RPD 4,344千円／人・年
- 家族帯同支援（1年以上の海外渡航に係る家族の往復航空賃、子供帯同手当）

国際競争力強化研究員（CPD）

令和6年度要求・要望額 436百万円
(前年度予算額 415百万円)

- 我が国の研究力向上に向け、国際コミュニティの中核に位置する一流の大学・研究機関において挑戦的な研究に取り組みながら、著名な研究者等とのネットワーク形成に取り組む優れた若手研究者を支援。
- 支援対象・採用期間：博士の学位取得者（CPD: 5年間）
- 支援人数：CPD 70名（うち新規採用14名） ○ 研究奨励金：5,352千円／人・年
※別途、海外渡航に係る往復航空券を支給
- 家族帯同支援（1年以上の海外渡航に係る家族の往復航空賃、子供帯同手当）



能力開発

世界で活躍できる研究者戦略育成事業

令和6年度要求・要望額 344百万円
(前年度予算額 344百万円)

- 国内の研究者育成の優良事例に海外の先進事例の知見を取り入れ、世界トップクラスの研究者育成に向けたプログラムを開発。世界のトップジャーナルへの論文掲載や海外の研究費獲得等に向けた支援体制など、研究室単位ではなく組織的な研究者育成システムを構築し、優れた研究者の戦略的育成を推進する大学・研究機関を支援する。（R1年度より開始）
- 支援対象：国公私立大学、研究開発法人（複数機関によるコンソーシアム形式）
- 支援機関：5機関（継続分のみ）
- 支援金額・支援年数：70百万円程度／機関・年（10年間）

キャリア構築

研究人材キャリア 情報活用支援事業

令和6年度要求・要望額 164百万円
(前年度予算額 129百万円)

- 研究者の流動性の向上と公募の透明性を図るため、研究人材データベース（JREC-IN Portal）を構築・運用し、博士人材の求職者と求人機関とのマッチングを支援。
- 令和5年7月にリリースされた次期JREC-IN Portalに対する利用者からの要望や指摘等に対応するための改善や更新、それに伴う動作検証等を行う。
- 活用実績(R4)：登録利用者 139,671人
求人情報 24,601件
年間アクセス件数 2,119万件



卓越研究員事業

令和6年度要求・要望額 518百万円
(前年度予算額 518百万円)

- 優れた若手研究者が産学官の研究機関において安定かつ自立した研究環境を得て自主的・自立的な研究に専念できるよう、研究者及び研究機関に対する支援を行う。（H28年度より開始）
- 支援対象：国公私立大学、国立研究開発法人、民間企業等
- 支援人数：97名程度（うち新規採用10名程度）
- 支援内容：
【A】
若手研究者の研究費：年間6百万円（上限）／人（2年間）※1
研究環境整備費：年間2～4百万円（上限）／人（5年間）
※1 人文・社会科学系は、400万円を上限。
【B】
産学連携活動費 年間最大10百万円（上限）／人（最長5年間）
※2 クロスアポイント制度や出向制度を活用した共同研究も想定。
補助率1/2とし、企業負担額を上限。共同研究等の開始が2年目の場合、1年目は研究環境整備費のみ措置。 ※2

担当：科学技術・学術政策局人材政策課

未来の博士フェス2023について（報告）

- 革新的な技術や発想によって新たな価値を生み出す科学技術イノベーションの担い手として期待される博士人材を応援するべく、企業と連携し、文部科学省初の博士を主役としたイベントを9月13日（水）に開催
- 博士後期課程学生によるショートプレゼンテーション・ポスター発表や社会で活躍する博士人材の講演やパネルディスカッションを通して、博士人材の強みや魅力をアカデミアのみならず企業や官公庁等に向けて発信

概要

○ 主催者及び来賓挨拶

博士の活躍促進について力強く応援してくださっている有村治子参議院議員より来賓挨拶



○ 基調講演:「国際社会で求められる博士人材」

国連で国際的に活躍されている成田博士による基調講演



○ ショートプレゼンテーション

博士後期課程学生によるショートプレゼンテーション



○ パネルディスカッション:「産業界で活躍する博士人材」

国内を拠点に置く企業で活躍する博士人材が、自らのキャリアパス、イノベーション創出について語る。様々な博士人材が登壇し、博士人材の強みを披露

○ 企業が博士人材の採用戦略を語る

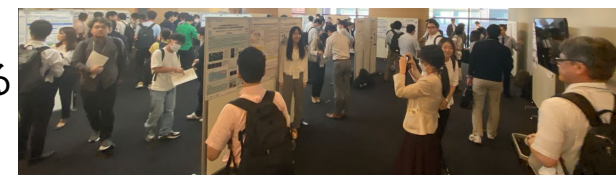


○ マatching企業が博士人材の強みについて語る



○ ネットワーキング

博士後期課程学生によるポスター発表



結果

- 博士後期課程学生326名、企業49社（68名）等 約766名（うち、オンライン549名）
- アンケートにおいて、9割弱が満足または概ね満足と回答、参加者からは、「博士課程にいるうちからしっかりと活躍されている方々を拝見して、ますます博士人材の社会的価値はもっと評価されるべきだと認識した」という声があがった