



博士人材のキャリアパス

2018年12月11日

第11回政策研究レビューセミナー

文部科学省 科学技術・学術政策研究所

第1 調査研究グループ 総括上席研究官 三木 清香

上席研究官 治部 眞里



博士人材のキャリアパス

- ・「博士人材追跡調査」
- ・「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査(2015年度実績)」
- ・「大学教員の雇用状況に関する調査-学術研究懇談会（RU11）の大学群における教員の任期と雇用財源について-」

より

上席研究官 治部 眞里

研究者等のキャリアパス初期を中心に観測

【1】博士課程修了1.5年後から
3.5年後の変化

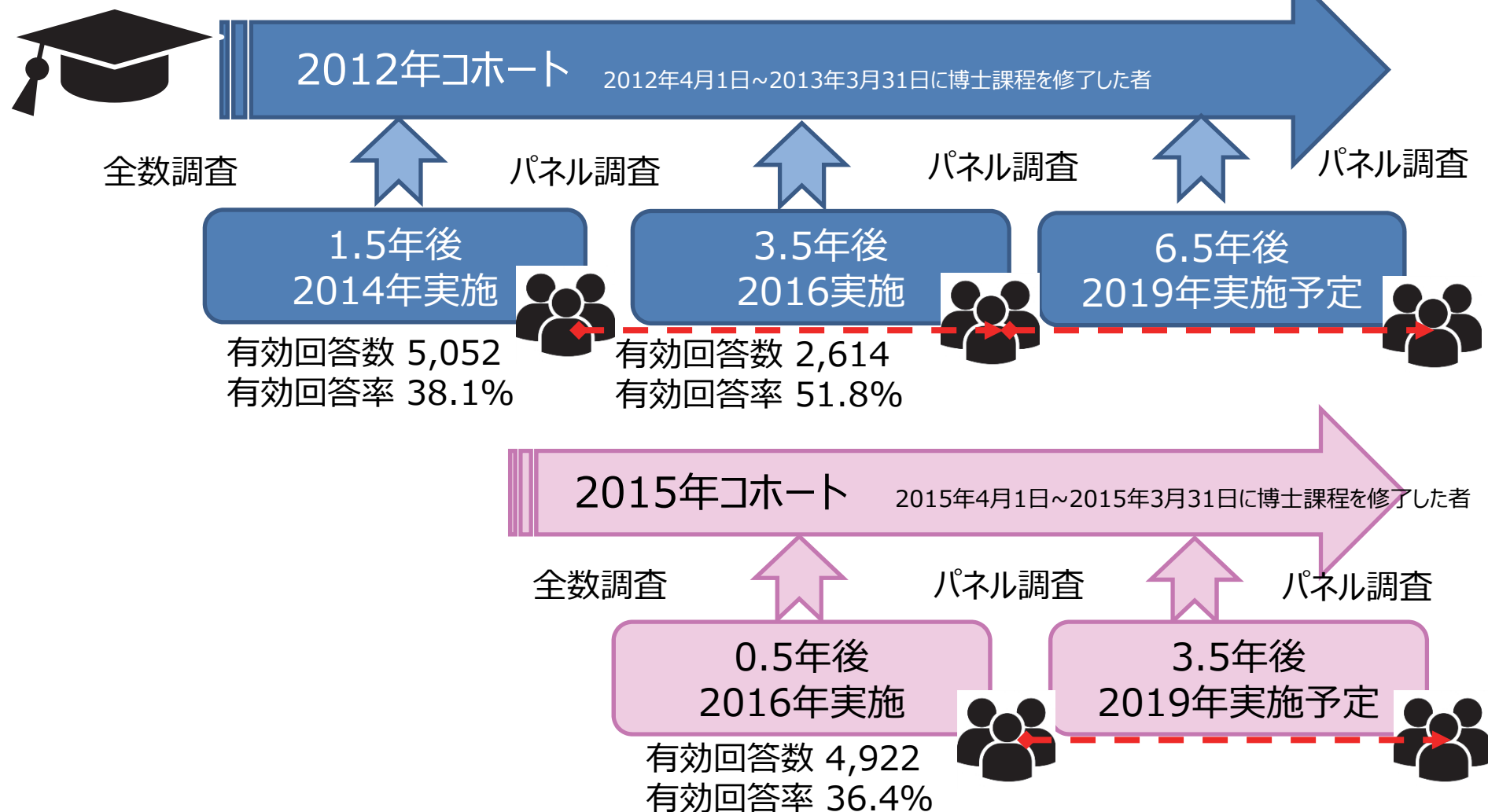
【2】博士課程修了3.5年後の
労働状況

【3】博士人材・研究者の流動性 ...

博士人材追跡調査

博士人材追跡調査
ポスドク等の雇用・進路調査
RU11教員調査

博士人材追跡調査（JD-Pro）について



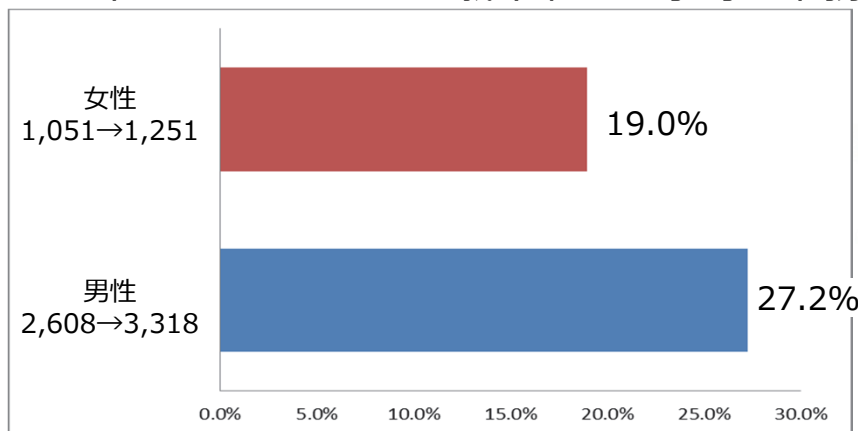
同一個人を継続的に追跡して把握

* 得られた回答から、回答者の偏りを調整した。* 本資料の数値を全て補正後の数値である。

40歳未満若手研究者（修了1.5年後→3.5年後）

修了1.5年後から3.5年後にかけ、本務教員職に就く若手研究者も、任期無の若手研究者も増加

【2012年コホートにおける40歳未満の大学等の本務教員数】



🎓 1,051名→1,251名
(増加率 19.0%)

🎓 2,608名→3,318名
(増加率 27.2%)

【40歳未満の任期なし（終身在職権あり）の研究者の割合変化】

22.9%→33.7%
10.8ポイントUP

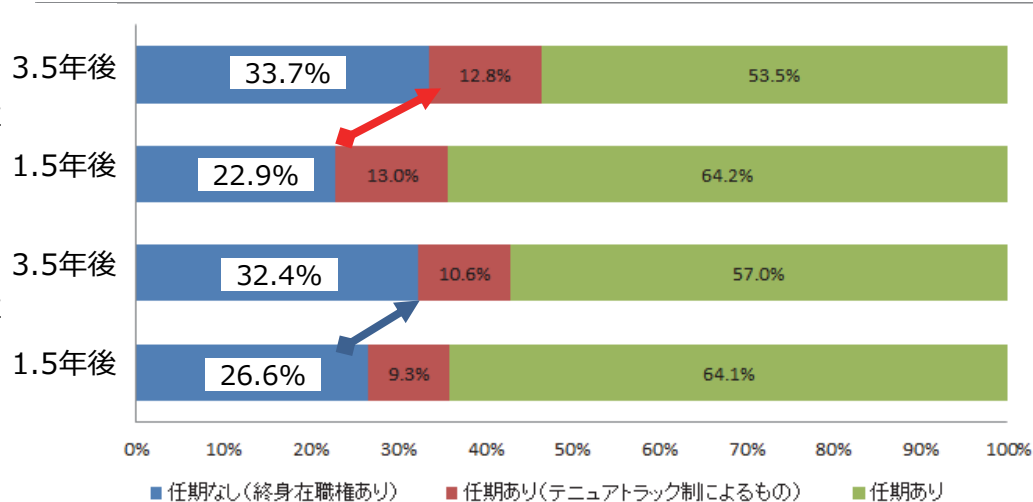


女性

25.5%→32.4%
5.8ポイントUP



男性



【2012年度博士課程修了者における研究者9,509名の内訳（修了3.5年後）】

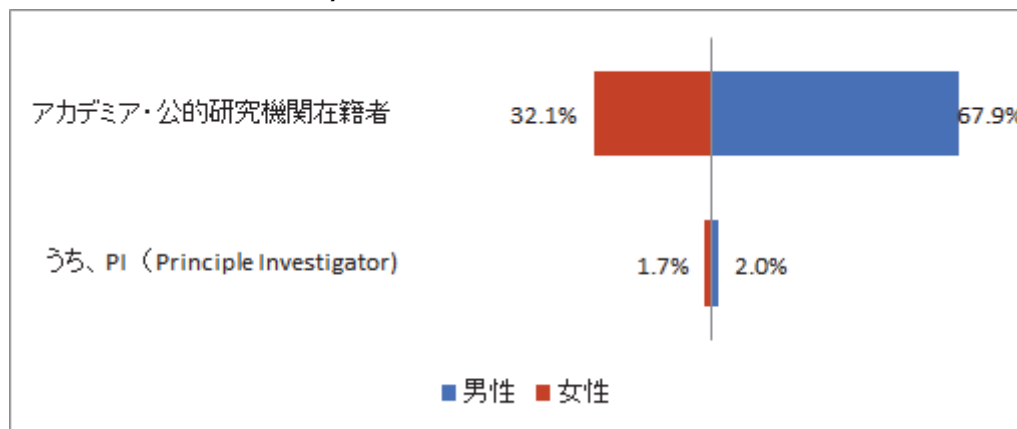


6,453名、うちPI 127名



3,056名、うちPI 52名

女性の方が0.3ポイント低い



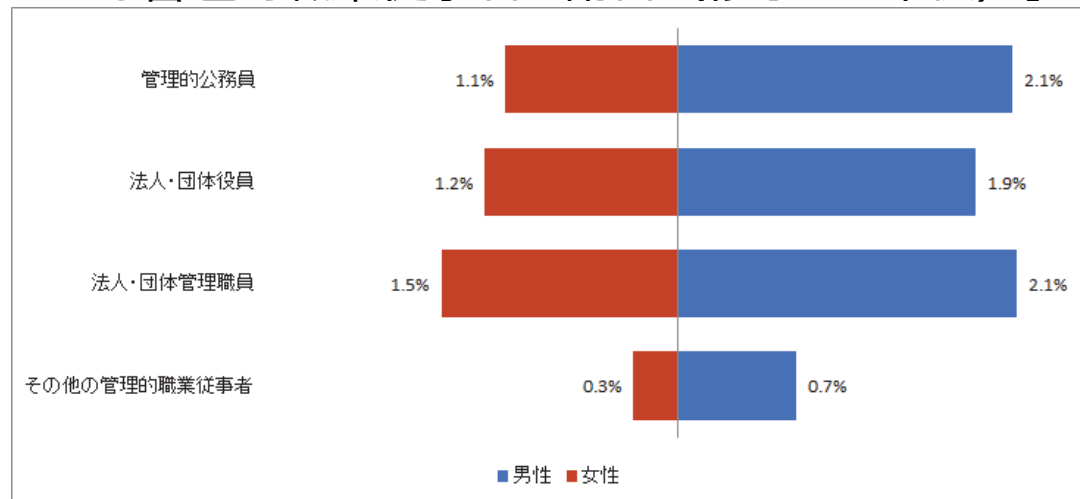
※PIは、以下の5項目すべてに「該当する」と回答した者とした

1. 独立した研究室を持っている。
2. 研究室におけるグループの予算作成・執行の実質的な責任者である。
3. 担当課題の予算作成・執行の実質的な責任者である。
4. 特定の部下（大学院生）の指導の責任者であった。
5. 発表論文の責任者であった。

<参考> 科学技術・学術研究所 調査資料195

【2012年度博士課程修了者における管理的職業従事者の割合（修了3.5年後）】

管理的職業従事者の男女割合において、どの職種も男性の割合がまだ高い。



2012年修了者の就職者の進路

【2012年度博士課程修了者における主な就職先（修了3.5年後）】

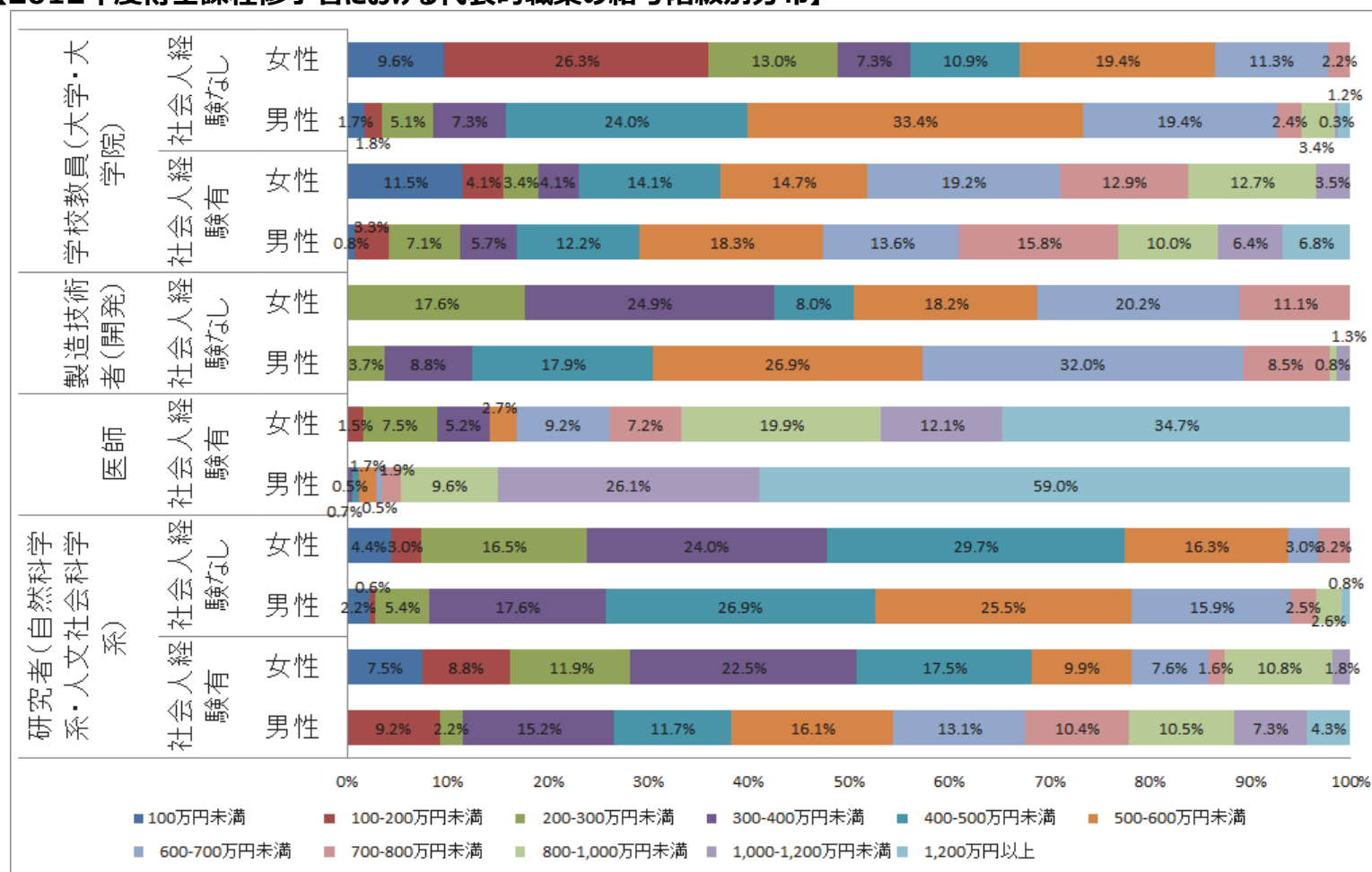
	社会人経験有		社会人経験無	
性 別	男性	女性	男性	女性
人 数	5,543人 (構成比48.3%)	2,563人 (構成比52.2%)	5,931人 (構成比51.7%)	2,347人 (構成比47.8%)
平均年齢	43.1歳	44.7歳	32.5歳	32.9歳
1 位	大学教員 (大学・大学院) 21.5%	大学教員 (大学・大学院) 35.5%	研究者(自然科学 系・社会科学系) 30.0%	大学教員 (大学・大学院) 33.9%
2 位	医師 19.8%	医師 17.5%	大学教員 (大学・大学院) 25.7%	研究者（自然科学 系・社会科学系） 24.8%
3 位	研究者（自然科学 系・社会科学系） 18.1%	研究者(自然科学 系・社会科学系) 13.0%	製造技術者(開発) 11.3%	製造技術者(開発) 5.6%

給与（代表的職業）

社会人経験のない研究者は400-500万円未満の収入で男女差はない。製造技術者（開発）、大学教員（大学・大学院）は男女差があり、女性の方が給与が低い。

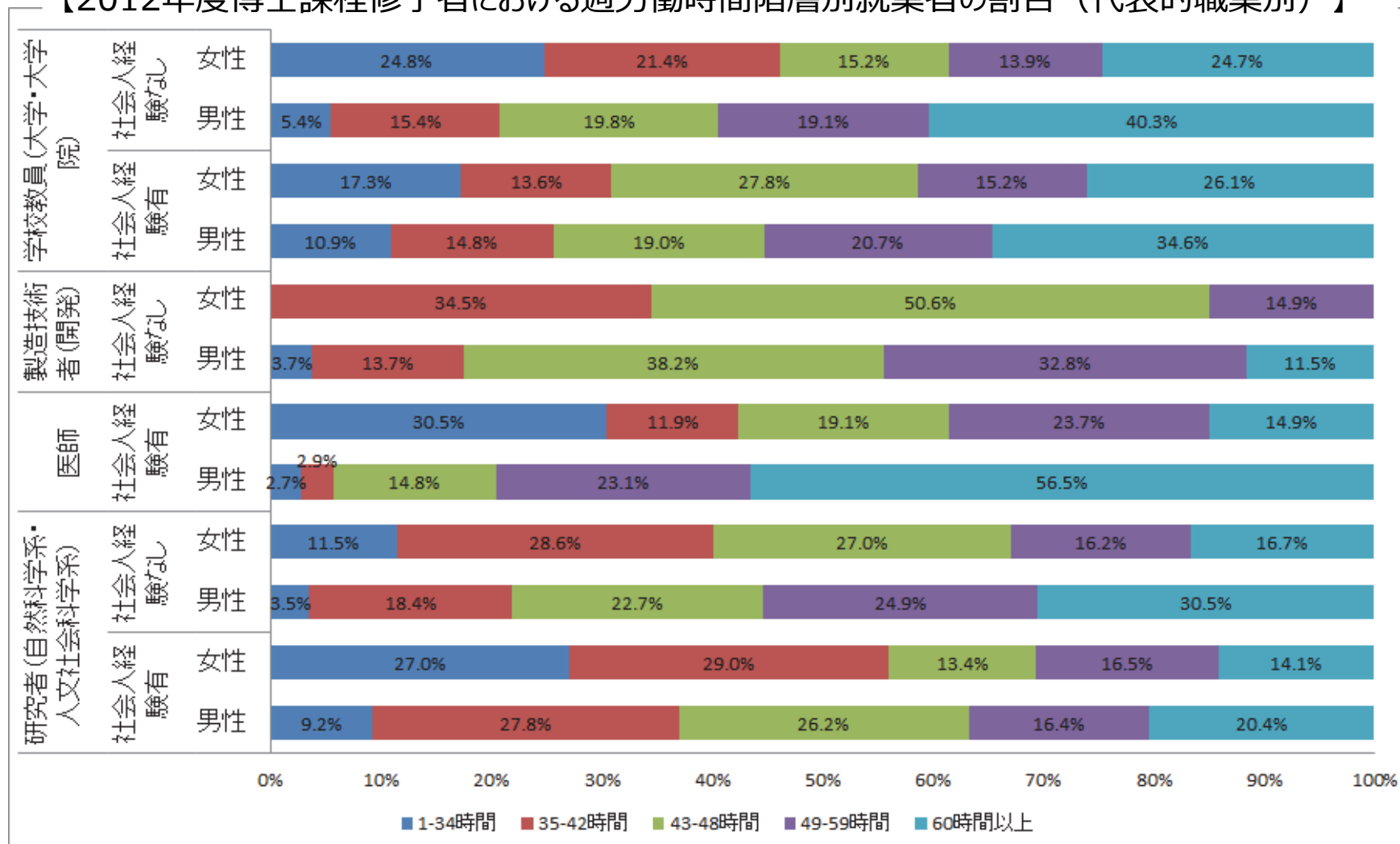
研究者 （自然科学系・人文社会科学系）	社会人経験有	男性	500-600万円未満
	社会人経験有	女性	300-400万円未満
	社会人経験無	男性	400-500万円未満
	社会人経験無	女性	400-500万円未満
医師	社会人経験有	男性	1,200万円以上
	社会人経験有	女性	1,200万円以上
製造技術者（開発）	社会人経験無	男性	600-700万円未満
	社会人経験無	女性	300-400万円未満
学校教員（大学・大学院）	社会人経験有	男性	500-600万円未満
		女性	600-700万円未満
	社会人経験無	男性	500-600万円未満
		女性	100-200万円未満

【2012年度博士課程修了者における代表的職業の給与階級別分布】



60時間働いている割合が高いのは、社会人経験のない男性研究者、社会人経験のある男性研究者、社会人経験のある男性学校教員、社会人経験のない男性学校教員となっている。研究者の女性は、社会人経験の有無にかかわらず、週労働時間が35-42時間の割合が高い。

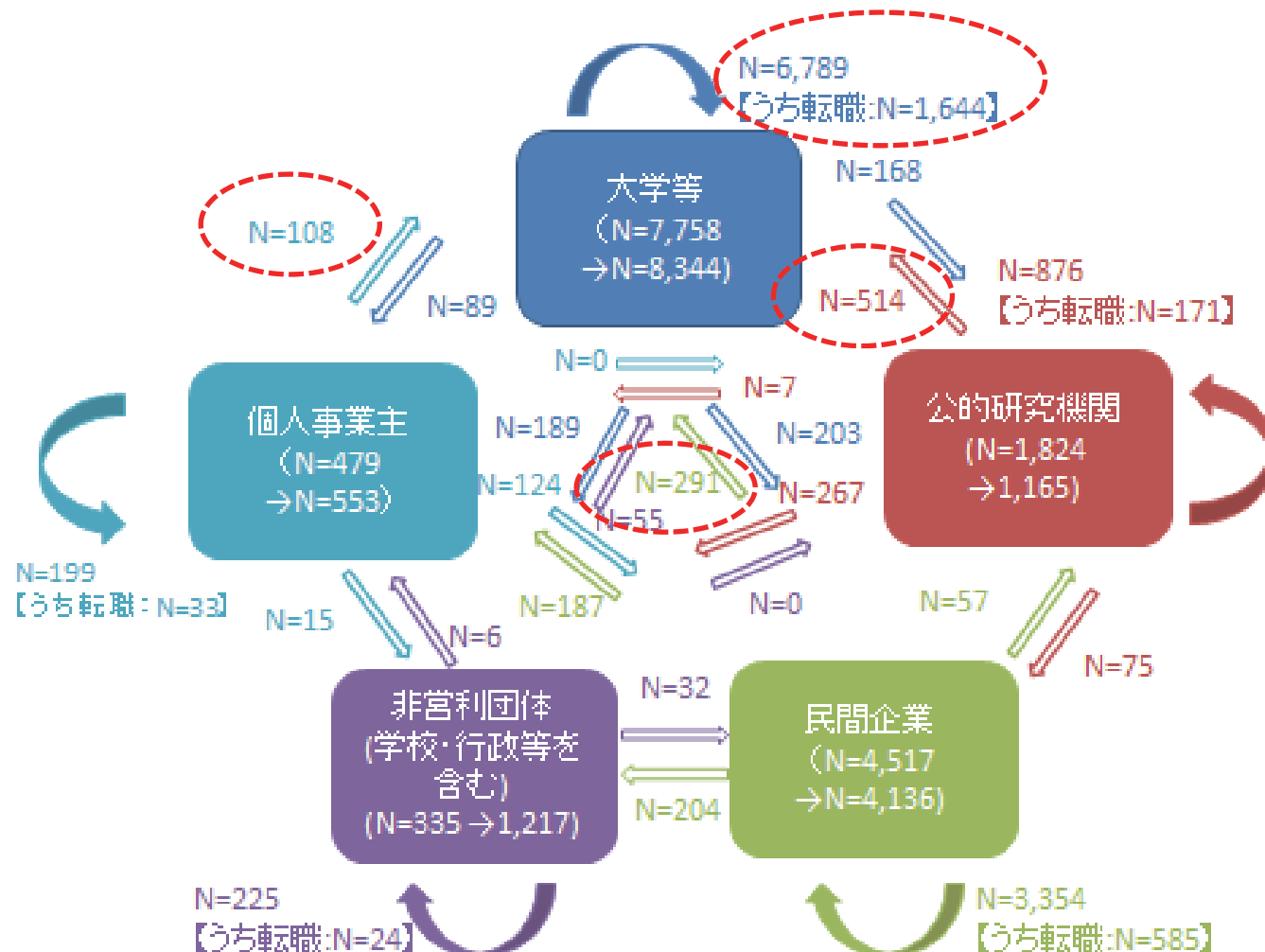
【2012年度博士課程修了者における週労働時間階層別就業者の割合（代表的職業別）】



セクター間の移動状況【2012年コホート】

博士課程修了者は各機関から大学等へと流れている。

また、大学から別の大学への転職も他のセクターにおける転職に比べて多い。



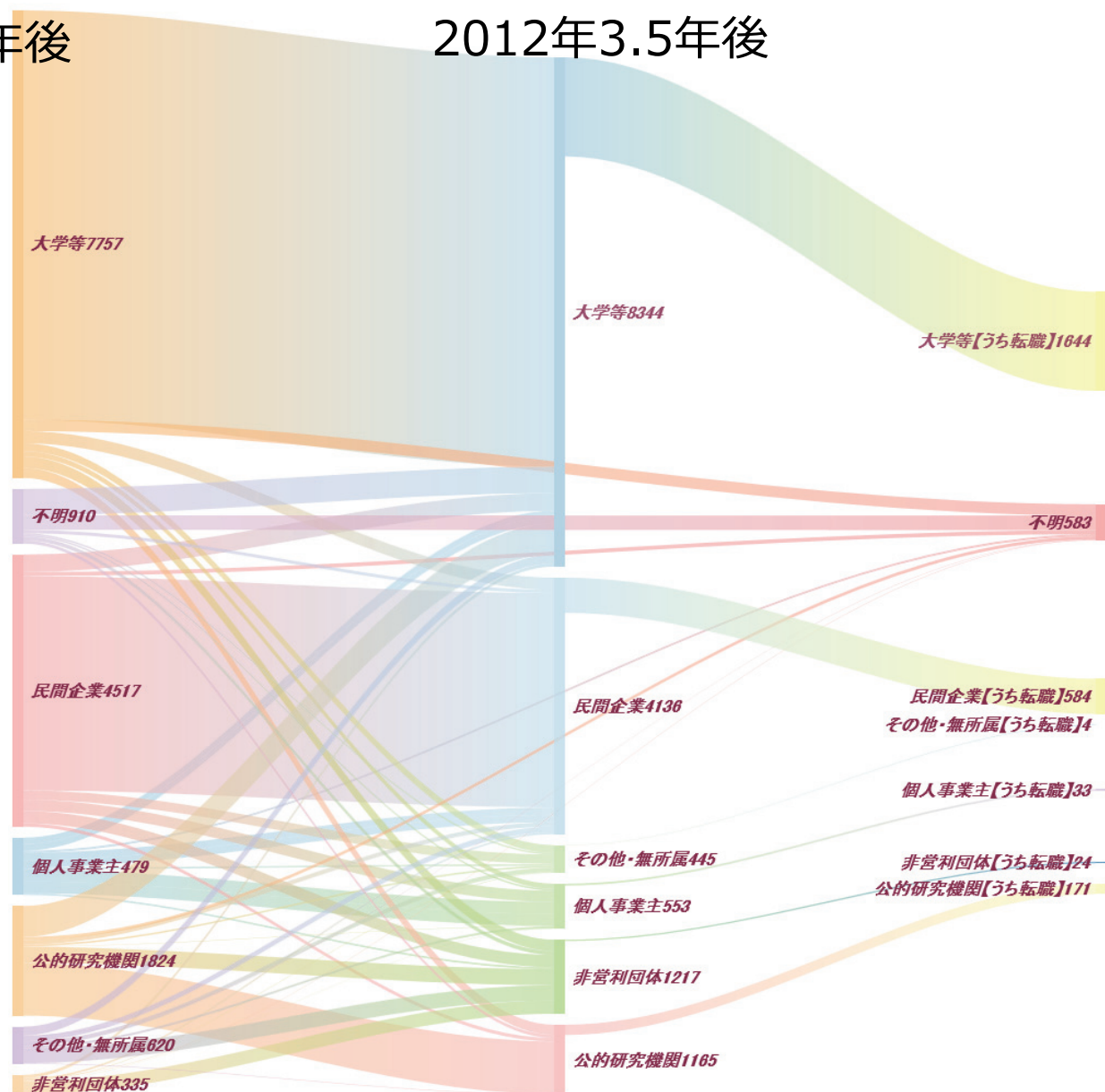
セクター間の移動状況【2012年コホート】

2012年1.5年後

2012年3.5年後

博士課程修了者は
各機関から大学等へ
と流れている。

また、大学から別の
大学への転職も他の
セクターにおける転職
に比べて多い。



○博士人材追跡調査2012年度修了者で、40歳未満の大学本務教員数は2割程度増加。

○同2012年度修了者について、修了1.5年後から3.5年後にかけて、40歳未満の若手研究者の任期なし（終身在職権あり）の雇用は増加。

○PI、管理的職業の女性は、修了3.5年後時点ではまだまだ少ない。

○博士課程修了者の進路としては研究者、学校教員（大学、大学院）が多い。

○博士課程修了者は各機関から大学等へと流れている。また、大学から別の大学への転職も他のセクターにおける転職に比べて多い。



博士人材のキャリアパス 2

博士人材データベース(JGRAD)の整備

整備状況、活用事例、登録者への情報提供

2018年12月11日

第11回政策研究レビューセミナー

文部科学省 科学技術・学術政策研究所

第1調査研究グループ 総括上席研究官 三木 清香

博士人材は、科学技術によるイノベーション促進の担い手として、社会での活躍が産学官より期待されているところです。

NISTEPは、社会における博士人材の活躍状況を幅広く把握するため、博士課程修了者の属性や、修了後の継続的なキャリアを追跡する情報基盤として、**博士人材データベース (JGRAD: Japan Graduates Database)** の構築を進めています。

JGRADにより、博士人材の研究活動や職業等の現況を把握するとともに、各種調査、分析等を行い、**博士人材がより一層社会で活躍するための様々な政策立案に役立てていきます。**

博士IDの方はこちら

科学技術・学術政策研究所
National Institute of Science and Technology Policy

Change language:
日本語

博士ID/登録メールアドレス
パスワード
博士IDによるログイン
登録メールアドレスによるログイン
ログイン
パスワード再発行

博士人材データベースへようこそ

文部科学省 科学技術・学術政策研究所では、文部科学省の科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」推進事業の一環として、博士人材データベース (JGRAD) の構築を進めています。JGRADは博士課程修了者のキャリアパスの把握を目的としており、大学等の関係機関からの協力を得て、設計を行っています。

個人情報取り扱い

Copyright © 2014 NISTEP - National Institute of Science and Technology Policy. All Rights Reserved.
Powered by NetCommons2 The NetCommons Project

「科学技術基本計画」 2016年1月22日閣議決定

第4章 (1) ① ii) 科学技術イノベーションを担う多様な人材の育成・活躍促進

科学技術イノベーションを担う多様な人材について、**キャリアパスの確立と人材の育成・確保のための取組を推進**する。国は、産学官がこうした多様な人材の育成方策について検討する場を設けるとともに、学生等が多様な経験を積み、様々なキャリアパスに対する展望を持てるようにするための産学官協働による大学・大学院教育改革を促進する。加えて、**博士人材のデータベースの整備・活用等を推進**する。

「第3期教育振興基本計画」 2018年6月15日 閣議決定

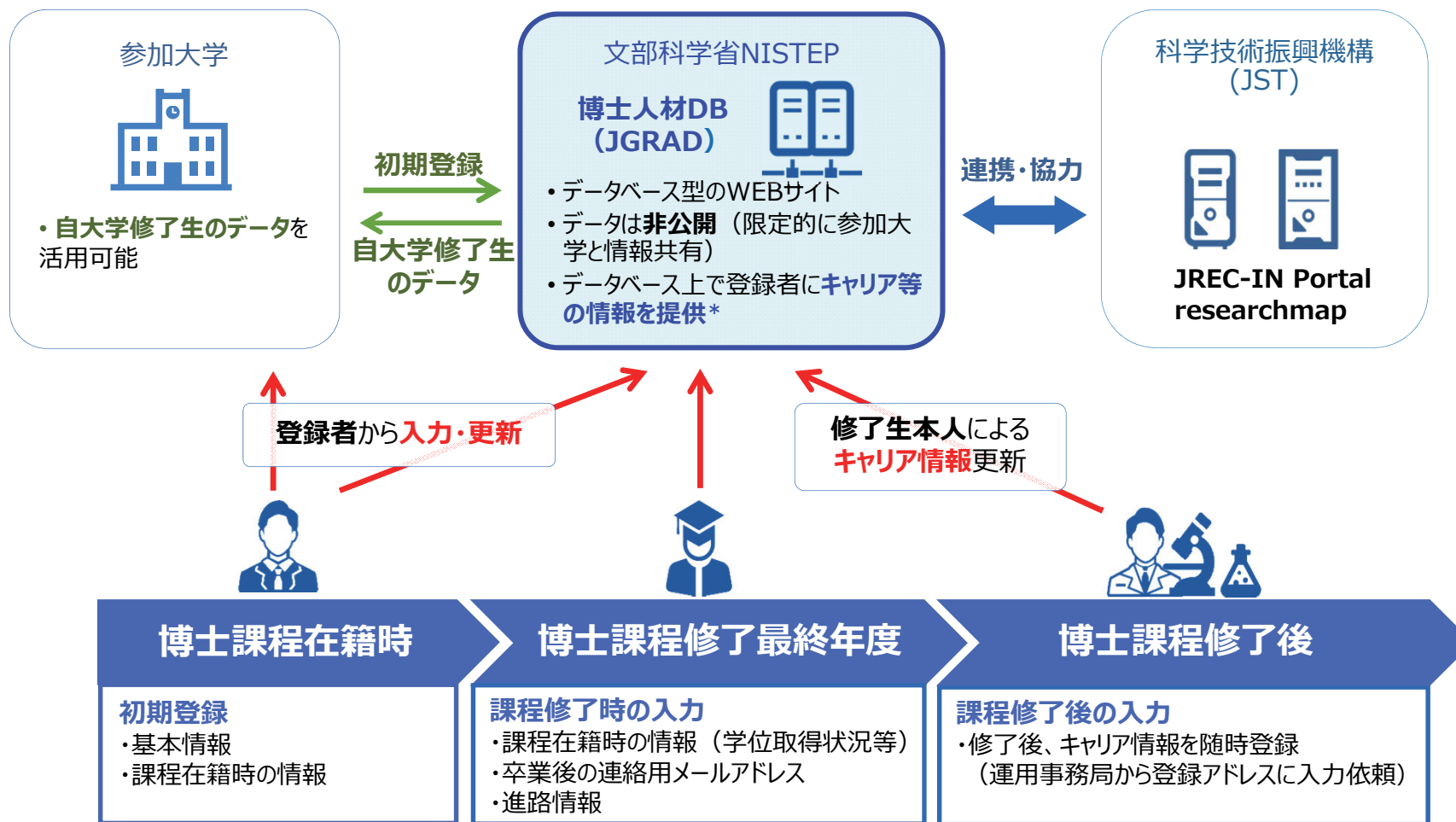
○ 大学院教育改革の推進

- ・ 平成28（2016）年3月に策定された第3次大学院教育振興施策要綱等に基づき、大学院教育改革を、引き続き推進する。

「第3次大学院教育振興施策要綱」 2016年3月31日 文部科学大臣決定

【文部科学省の取組】

- ・ 各大学院における入学者・修了者数の公表状況、博士課程修了者の進路状況及びその公表状況について把握・情報提供する。
- ・ 認証評価において、大学院修了者の進路状況及びその公表状況について評価が行われるよう促す。
- ・ **科学技術・学術政策研究所において、「博士人材追跡調査」を実施するとともに、「博士人材データベース」への大学の参画を促す。**
- ・ 「博士課程教育リーディングプログラム」の成果を含め、大学院修了者の活躍状況に関する広報に取り組む。



*データベース上での登録者への**情報提供**について

- ・**JREC-IN Portal**の求人情報
- ・**researchmap**との連携（2018年度実施予定）
- ・**キャリア情報（ロールモデル）**の収集と分類配信

- ✓2018年11月現在までに、**44大学**参加（国立大学31、公立大学8、私立大学5）
- ✓登録者数は、2018年10月現在で、修了者 約4,700名、在学生 約9,800名

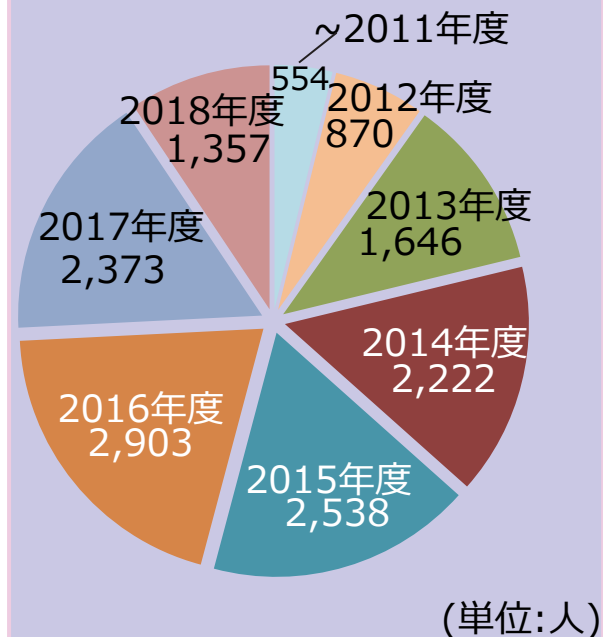
✓ 2018年11月現在、44大学（国立大学31、公立大学8、私立大学5）が参加

大学名	2018年度参加形態	大学名	2018年度参加形態	大学名	2018年度参加形態
国立大学				公立大学	
北海道大学	一部（9研究科）、博士課程教育リーディングプログラム	名古屋大学	博士課程教育リーディングプログラム、個人参加	宮城大学	全研究科
東北大学	全研究科、博士課程教育リーディングプログラム	豊橋技術科学大学	全研究科、博士課程教育リーディングプログラム	首都大学東京	一部（1研究科）
秋田大学	博士課程教育リーディングプログラム	滋賀医科大学	全研究科、博士課程教育リーディングプログラム	名古屋市立大学	全研究科
山形大学	一部（2研究科）、博士課程教育リーディングプログラム	京都大学	一部（5研究科）、博士課程教育リーディングプログラム	大阪府立大学	全研究科、博士課程教育リーディングプログラム
筑波大学	一部（4研究科）、博士課程教育リーディングプログラム	大阪大学	全研究科、博士課程教育リーディングプログラム	大阪市立大学	一部（7研究科）、博士課程教育リーディングプログラム
群馬大学	博士課程教育リーディングプログラム	神戸大学	全研究科	兵庫県立大学	一部（2研究科）、博士課程教育リーディングプログラム
千葉大学	一部（5研究科）、博士課程教育リーディングプログラム	奈良女子大学	全研究科	高知県立大学	博士課程教育リーディングプログラム
東京大学	一部（1研究科）、博士課程教育リーディングプログラム	岡山大学	全研究科	高知工科大学	全研究科
東京医科歯科大学	全研究科、博士課程教育リーディングプログラム	広島大学	全研究科、博士課程教育リーディングプログラム	私立大学	
東京農工大学	全研究科、博士課程教育リーディングプログラム	徳島大学	全研究科	慶應義塾大学	一部（1研究科）、博士課程教育リーディングプログラム
東京工業大学	一部（2研究科）、博士課程教育リーディングプログラム	九州大学	一部（9研究科）、博士課程教育リーディングプログラム	東京理科大学	全研究科
お茶の水女子大学	全研究科、博士課程教育リーディングプログラム	長崎大学	全研究科、博士課程教育リーディングプログラム	同志社大学	博士課程教育リーディングプログラム
電気通信大学	全研究科	熊本大学	一部（1研究科）、博士課程教育リーディングプログラム	日本赤十字看護大学	博士課程教育リーディングプログラム
金沢大学	博士課程教育リーディングプログラム	政策研究大学院大学	博士課程教育リーディングプログラム	早稲田大学	博士課程教育リーディングプログラム
山梨大学	全研究科、博士課程教育リーディングプログラム	奈良先端科学技術大学院大学	全研究科		
信州大学	一部（1研究科）、博士課程教育リーディングプログラム				

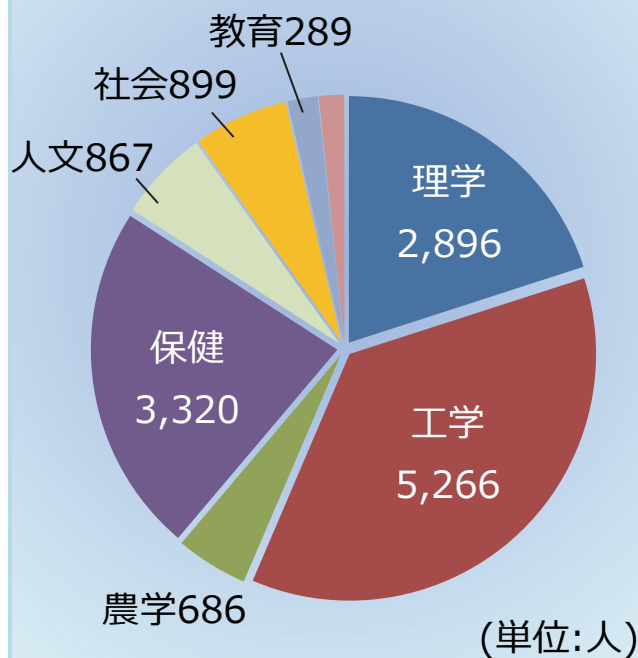
- ✓ 2014年度入学者以降、毎年2～3千人の登録者情報を追加
- ✓ 理学、工学、保健が多く、博士学生の分布とほぼ対応
- ✓ アジア地域の留学生が多い。博士学生全体に比較して、留学生の登録が充実

2018年8月1日現在

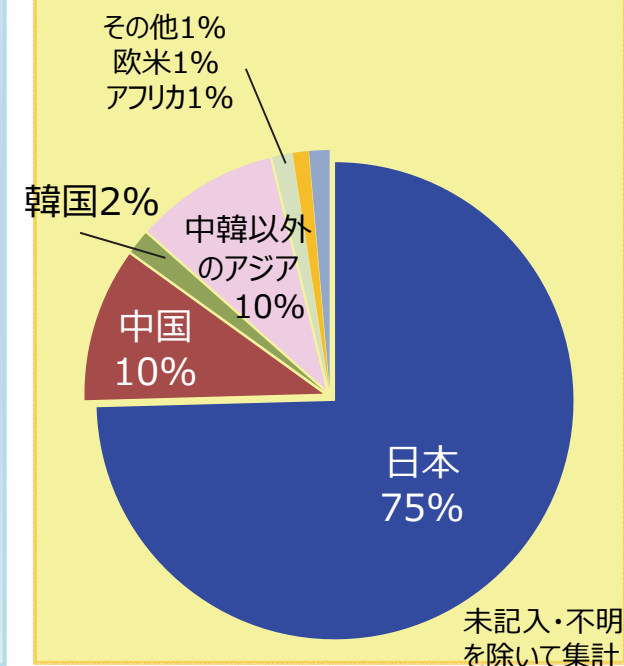
**JGRAD登録者の
入学年度別内訳**



**JGRAD登録者の
専攻分野別内訳**



**JGRAD登録者の
国籍別内訳**



主な入力情報：毎秋に更新状況を確認

タブ	基本情報	キャリア (就学)	キャリア (就業)	支援制度 その他	研究活動	成果
入力 情報	個人の基本的な 情報	大学院以降の 学歴情報	大学院入学前/後 の就業情報	ご自身が受けた国の 支援制度等につ いて	研究関連活動	研究成果
項目	必須入力項目 ハンドルネーム 氏名（漢字/フリガナ/英字） 性別 生年月日 国籍 メールアドレス	必須入力項目 大学院の種類 入学年月 所属大学院 研究科（区分/大学名/研究科/専攻） 研究分野 所属機関の所在地	必須入力項目 就業開始年月 所属先機関種別 所属先機関名 職階・職位 役職・職名 雇用形態 任期開始（年月日） 任期終了（年月日） 産業分類 職業分類 専門分野 所属機関の所在地	必須入力項目 博士課程教育リーディングプログラム 卓越大学院プログラム スーパーサイエンスハイスクール(SSH) 奨学金等の受給 学費の免除 ティーチングアシスタント(TA)経験 リサーチアシスタント(RA)経験 データベース連携	必須入力項目 <留学> 留学先機関名 留学先国名 費用負担 期間 <海外研究活動> 取組名 期間 <海外ボランティア活動> 活動目的 期間 <インターンシップ> 取組名 期間 産学共同研究にRA等として参画	入力項目 口頭発表・ポスター発表 論文 免許 知的財産権 特許 著書 受賞 作品

1. 長期的視点から

JGRADによるキャリアパス追跡



博士特有のキャリアパスの軌跡（就職から定年まで）
国の科学技術政策/人材政策等に反映

2. 短期的なフィードバックの視点から

JGRADによるキャリアパスに関する意識調査



登録者及び大学のキャリアパス支援に役立つ分析をフィードバック

JGRADに登録されている各種情報と、アンケート調査により把握した課程修了後のキャリアパス等に関する意識を統合的に解析し、**今後の大学院教育並びに人材育成に関連する政策形成に役立てる**ことを目的とする

JGRAD JGRAD登録者のキャリアパス変遷 2014年度修了者の例

				2014			2015			2016			2017			2018		2019	2020
No.	性別	生年	国籍	大学	学科	Jan-Apr	May-Aug	Sep-Dec	Jan-Apr	May-Aug	Sep-Dec	Jan-Apr	May-Aug	Sep-Dec	Jan-Apr	May-Aug	Sep-Dec	Jan-Apr	May-Aug
1	男	1989	日本	〇〇大学△△研究科				2014. 11-: ◇◇大学											
2	女	1953	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: ◇◇大学											
3	男	1984	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: ◇◇大学											
4	男	1988	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: ◇◇大学											
5	男	1988	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: ◇◇大学											
6	男	1987	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: ◇◇大学											
7	男	1987	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: ◇◇大学											
8	男	1987	日本	〇〇大学△△研究科				2014. 7-: ◇◇大学											
9	女	1986	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 5-: ◇◇大学											
10	男	1986	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 1-: ◇◇大学											
11	男	1988	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 8-University of : ◆◆											
12	男	1985	日本	〇〇大学△△研究科				2016. 4-: ◇◇大学											
13	男	1987	日本	〇〇大学△△研究科				2016. 4-: ◇◇大学											
14	男	1984	日本	〇〇大学△△研究科				2016. 9-: ◇◇大学											
15	男	1987	日本	〇〇大学△△研究科				2017. 5-: ◇◇大学											
16	男	1988	日本	〇〇大学△△研究科				2017. 11-: ◇◇大学											
17	男	1987	日本	〇〇大学△△研究科		2014. 4-2015. 3: 日本学術振興会		2015. 4-: ◇◇大学											
18	女	1987	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-2017. 12: ◎◎高等専門学校									2018. 1-: ◇◇大学		
19	男	1984	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-2017. 8: 大学共同利用機関●●									2017. 9-: 大学共同利用機関●●		
20	女	1988	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 5-: (海外大学)											
21	男	1986	日本	〇〇大学△△研究科								2017. 4-: ○×Institution of ▽△							
22	男	1987	日本	〇〇大学△△研究科								2017. 10-: ◆◆ University							
23	男	1964	日本	〇〇大学△△研究科		2014. 7-: (民間企業)		2015. 8-: (民間企業)											
24	女	1987	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: (民間企業・外資)											
25	女	1987	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: (民間企業)											
26	女	1988	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: (民間企業)											
27	男	1986	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: (民間企業)											
28	男	1987	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: (民間企業)											
29	男	1987	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: (民間企業)											
30	男	1989	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: (民間企業)											
31	男	1986	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 6-: (民間企業)											
32	男	1987	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: (民間企業)											
33	男	1991	日本	〇〇大学△△研究科								2017. 4-: (民間企業)							
34	男	1987	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-2017. 1: (民間企業)				2017. 2-: (民間企業)							
35	男	1964	日本	〇〇大学△△研究科		1987. 4-: (公的研究機関)						2017. 3-: (公的研究機関)							
36	男	1987	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-2017. 2: (公的研究機関)				2017. 4-: (公的研究機関)							
37	男	1987	日本	〇〇大学△△研究科								2017. 4-: (公的研究機関)							
38	男	1987	日本	〇〇大学△△研究科								2017. 10-: (公的研究機関)							
39	男	1987	日本	〇〇大学△△研究科								2016. 10-: 独立行政法人 ☆☆							
40	男	1956	日本	〇〇大学△△研究科		2012. 4-2017. 3: ▽▽小学校 (兼務) 中学校						2017. 4-: ▼▼県教委・▲▲小学校							
41	女	1986	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: フリーランス											
42	女	1986	日本	〇〇大学△△研究科				2015. 4-: その他											
X	X	XXXX	XX																
X	X	XXXX	XX																
X	X	XXXX	XX																
X	X	XXXX	XX																

今後の変遷を蓄積

博士人材のキャリアパス

2015年修了者、2016年修了者、、、の情報を追加

- ・活動内容
- ・年齢・修了後年数別の変遷
- ・キャリアアップのパターン抽出
- ・セクター間移動
- ・転職状況/流動性
- ・留学生の追跡

調査概要

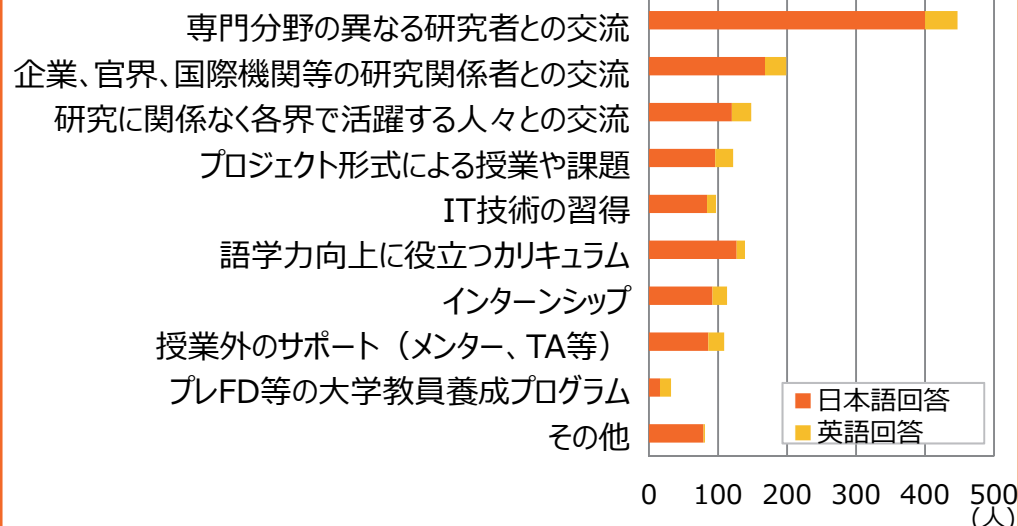
実施時期：2018年10月15日-11月19日

（回答は、11月末日まで回収）

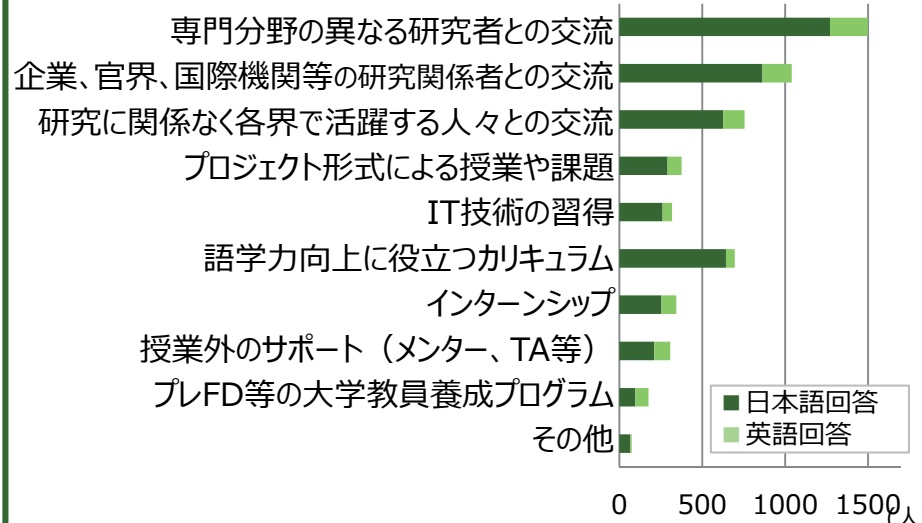
調査対象：JGRAD登録者 約14,000名
在學生約9,800名、修了生約4,700名

回答数：在學生1,932名、修了者651名

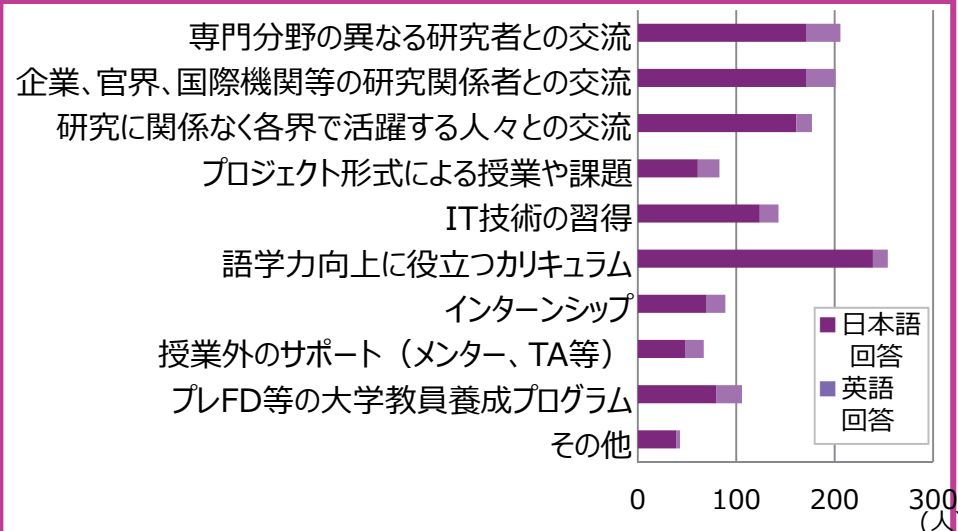
（修了生）業務に役立っている博士課程在籍時の経験



（在籍生）博士課程在籍時に経験しておくと思うこと

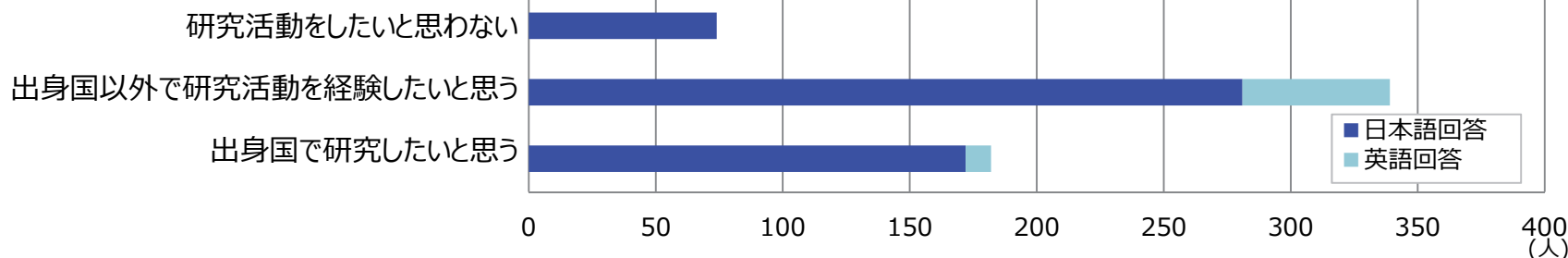


（修了生）博士課程在籍時にもっと経験しておくべきだったと思うこと

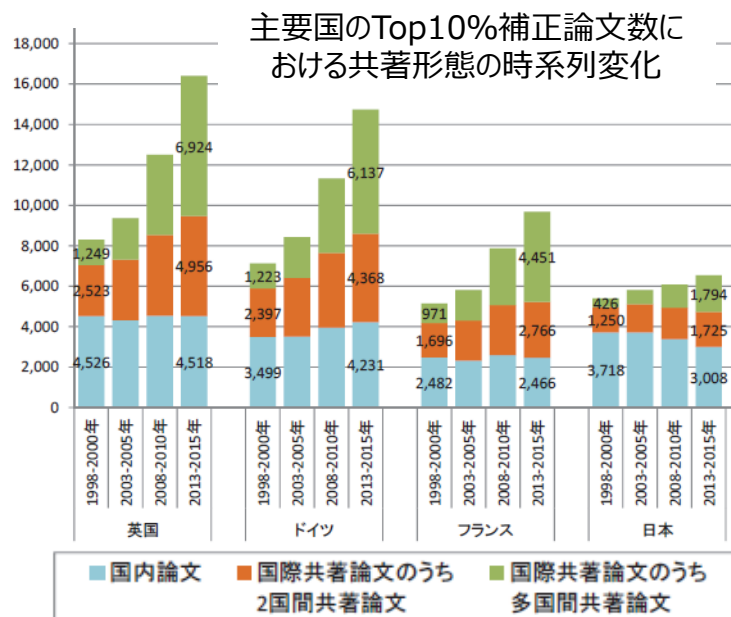


海外で研究活動を経験したいと考える修了生は、国内研究に留まりたい修了生の1.5倍以上。

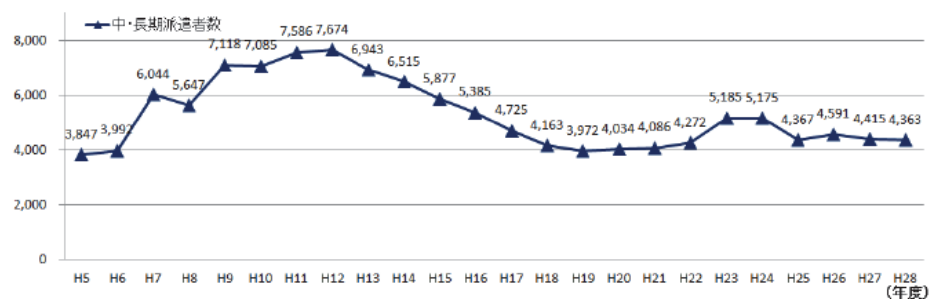
問：（修了者）外国で、30日以上の中長期的な研究活動を経験したいか



<調査の背景> 国際ネットワークの形成が優れた論文産出の1要素と推測される一方、日本の研究者の海外派遣は減少。
 当事者の意向はどうか？



海外への派遣者数の推移



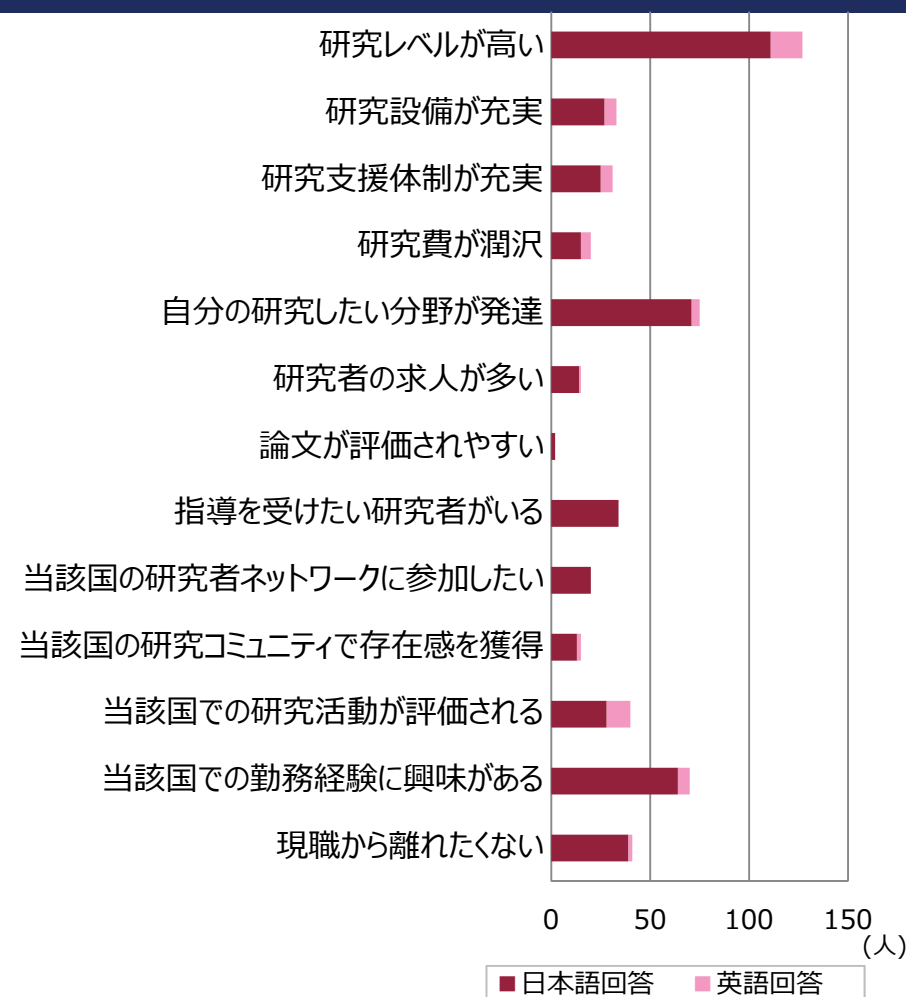
（出典）文部科学省「国際研究交流の概況（平成28年度）」

（出典）科学技術・学術政策研究所「科学研究のベンチマーキング」2017年8月

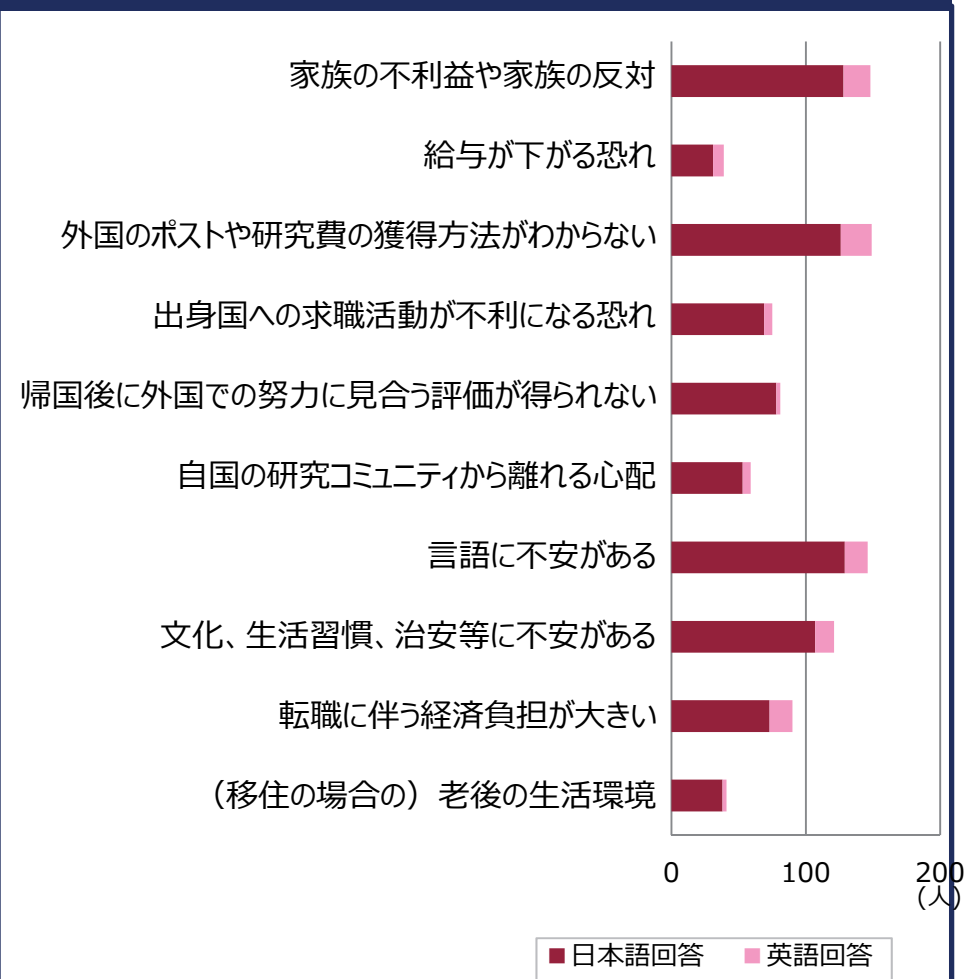
海外での研究を希望、又は国内での研究を希望する理由 → 研究内容

海外研究に関する支障 → 家族の不利益、ポストや研究費獲得方法の情報不足、言語・生活 帰国後の評価

出身国又は出身国以外での研究を希望する理由3つ



外国での研究を希望するにあたって気になること3つ



博士の具体的な活動を事例で紹介（ロールモデル整備）



科学技術・学術政策研究所
National Institute of Science and Technology Policy



博士人材
データベース

Change language:
日本語 ▼

nistep001 | ログアウト

- トップ
- お知らせ
- FAQ
- お問い合わせ
- 個人情報取扱い
- Profile
- **ロールモデル紹介**
- Group
 - ALL
 - NISTEP
 - HCJ大学

ロールモデル紹介

探したい情報のボタンをクリックすると関連する情報を検索します
ページはその国の言語で表示される場合があります。



さらなる飛躍を目指す研究者へ

海外留学経験事例、インターンシップ制度の活用、デニュアトラックやフェロー経験事例等の紹介



新しい博士のキャリアハ

URA活動の事例やサイエンスコミュニケーターや教師になって活動している博士人材の紹介



より良い研究活動を続けていく

研究機関への就職、ポスドク問題への対応、研究費を獲得するための取り組みや産学連携等による研究支援事業等の紹介



海外で活躍する日本の博士人材
日本で活躍する海外の博士人材

海外を拠点とする研究者、日本への留学で学位取得した外国人研究者や外資系企業へ就職した博士人材の紹介等



企業で活躍する博士人材

企業へ就職や転職をした博士人材や、社会人から博士課程へ進んだ博士人材等の紹介



ワークライフバランスを考える

研究と育児の両立等、ワークライフバランスを実現している博士人材やワークライフバランスを支える事業等の紹介



博士人材を求める企業・研究所

博士人材を求める企業からのメッセージ、企業への転職支援事業等の紹介



その他博士人材のための情報

ワークショップや博士人材のための情報配信サイトの紹介等

タグ検索 タグキーワード: [タグ一覧](#)

博士人材の
キャリア情報を
8つに分類

■ ロールモデルコンテンツのポータルサイトをJGRAD内に実装（2018年4月）



科学技術・学術政策研究所
National Institute of Science and Technology Policy



博士人材
データベース

Change language:
日本語 ▼

miki | ログアウト

- トップ
- お知らせ
- FAQ
- お問い合わせ
- 個人情報取扱い
- Profile
- **ロールモデル紹介**
- Group
- ALL
- NISTEP

ロールモデル紹介

新しい博士のキャリアパス

タグキーワード:



ナイスステップな研究者から見た変化
加藤 真平 東京大学情報理工学系研究科コンピュータ科学専攻 准教授
最高技術責任者
掲載サイト: STIホライズン タグ: 教授・准教授 / 企業

異分野に挑戦し、先端技術で社会に貢献
国立研究開発法人 産業技術総合研究所 理事 富木 毅氏
掲載サイト: JST 科学技術振興機構 タグ: 研究所 / 海外

博士課程ではどこでも活躍できる土壌
日本電気株式会社 富木毅氏/都内特許事務所勤務
掲載サイト: JST 科学技術振興機構 タグ: 企業 / URA

ナイスステップな研究者から見た変化の新潮流
東京大学情報理工学系研究科コンピュータ科学専攻 准教授
株式会社ティアフォー創業者・取締役兼最高技術責任者
加藤 真平 准教授インタビュー
－完全自動運転システムの基本ソフト
「オートウェア」の開発と起業－

近年、ICT技術等の発達を背景に、自動運転車の開発が急速に進んでいる。自動運転には、周囲と車の位置関係を瞬時に認知し、車を動かす方向やスピードの判断を行い、運転操作を行う一連の動作が必要で、この中核となり全体を統合する情報処理がキーとなっている。

コンピュータサイエンスを専門とする加藤氏は、名古屋大学情報科学研究科准教授時代に、長崎大学、産業技術総合研究所（産総研）などと共同して、完全自動運転システムの開発を行い、2015年にその基本ソフト「オートウェア（Autoware）」をオープンソースとして公開した。これにより、自動運転の核となる情報処理技術が、国内外の幅広い分野の技術者、研究者に使えるようになり、完全自動運転のシステム開発やアルゴリズム開発に取り組めるようになっていく。このように自動運転技術のイノベーションが加速されるオープンな環境を実現された加藤氏に、ベンチャー企業における活動を中心にインタビューを行った。



加藤 真平

科学技術振興機構(JST)の整備する研究人材キャリア支援ポータルサイト**JREC-In Portal**と連携し、登録者の研究分野の最新の求人情報を提供

博士人材データベース

並び順	更新日	募集終了日	求人件名、機関名[研究分野]、職種、勤務形態
▼更新日	2018年02月14日	2018年03月30日	[NEW] 獣医学研究部門 臨床獣医学分野教員の公募 帯広畜産大学 [農学-動物生命科学] 教授相当、准教授・常勤専任講師相当 常勤(任期なし)
	2018年02月13日	2018年03月16日	[NEW] 北海道大学大学院保健科学研究院機能回復学分野助教(理学療法学)教員公募要領 北海道大学 [複合領域-人間医工学] 助教相当 常勤(任期あり)
	2018年02月10日	2018年03月19日	[NEW] 教授の公募(応用化学部門生物工学分野(バイオ分子工学分野)) 北海道大学 [化学-複合化学] 教授相当 常勤(任期なし)

Copyright © 2018 NISTEP - National Institute of Science and Technology Policy. All Rights Reserved.
Powered by NetCommons / The NetCommons Project

2018年11月13日、日本経済団体連合会が、日本の目指すべき方向性や行動方針を示したビジョンとして「Society 5.0ーともに創造する未来ー」を発表。高度人材を積極的に採用する方向性が示された。

Keidanren
Policy & Action

Society 5.0

ーともに創造する未来ー

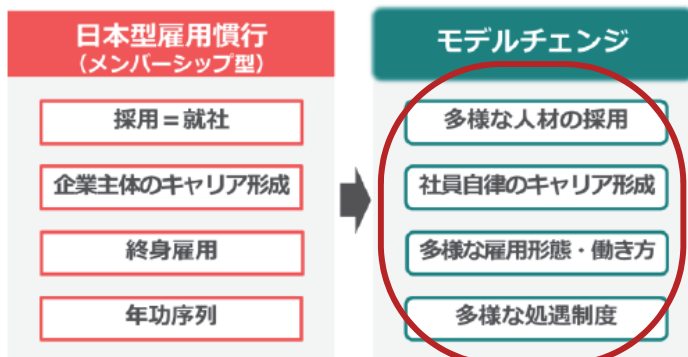
「技術的变化」「経済・地政学的変化」「マインドセットの変化」など、急激な変化の波が世界に迫っている。大きく変化する時代には、変化をチャンスと捉えて、想像力によって未来を切り拓く視点が欠かせない。
Society 5.0は訪れる未来の予測ではなく、創りたい未来を明るく語る日本発のコンセプトである。
本提言は、Society 5.0のコンセプトを定義し直すと共に、日本の目指すべき方向性や行動指針を示したビジョン。

第1章 Society 5.0の目指すもの

第2章 日本を解き放つアクションプラン ～企業、人、行政・国土、データと技術が変わる～

「日本型雇用慣行」のモデルチェンジ

終身雇用や年功序列を基盤とした「日本型雇用慣行」を社会の変化に応じてモデルチェンジし、多様な採用や働き方を促す。



■ 人が変わる

求められる人材

AIやデータを使いこなして課題を解決できる人材、多様なチームでリーダーシップを発揮できる人材が必要。

文理分断からの脱却

文系・理系の区分をなくし、文理を隔てずリベラルアーツを学ばせるとともに、AI・数学・情報科学・生命科学等は全ての大学生に必修化。

平等主義からの脱却

日本的平等主義から脱却し、各領域で抜きん出た才能を有するトップ人材やエリート育成。

リカレント教育

一度、社会に出てからも、時代の変化に合わせていつでも何度でも学びなおすことができる環境を整備。

【本文抜粋】

第2章 日本を解き放つアクションプラン ・日本型雇用慣行のモデルチェンジ

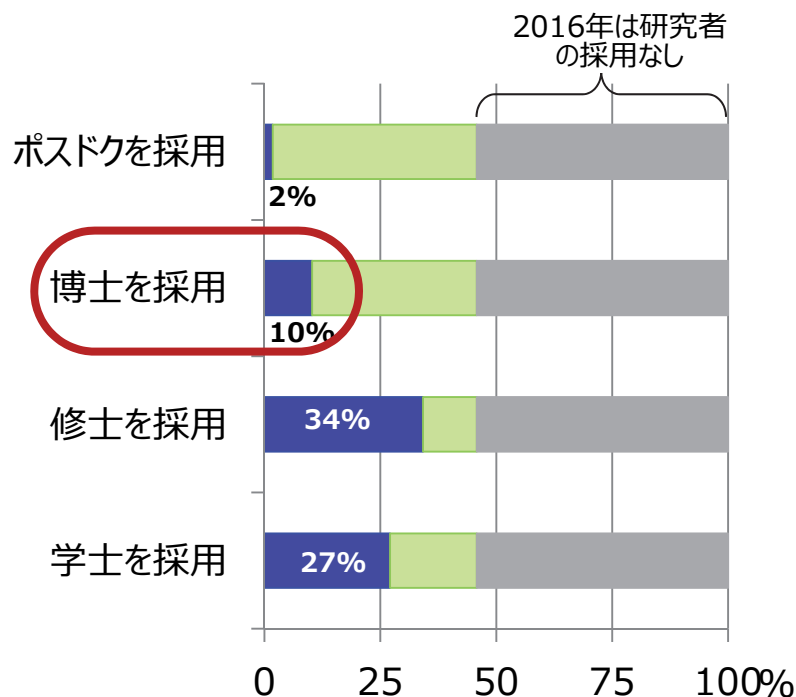
新卒採用においても大学などで学んだことや活動を評価した上で採用すべきである。修士（MBA等）・博士号取得者など高度学位を有する人材を評価・採用することや、アウトソーシングや外部も含めて多様な人材を適時適切に採用・活用することが必要となる。AIなど新領域のトップレベル人材を採用する場合には、高給で雇い入れることも必要となり、終身雇用を前提とした年功序列・横並びの賃金体系にうまく当てはめることができない事態も生じうる。また、時間や空間にとらわれない働き方が可能となれば、複数の職場で同時に働く兼職といった多様な雇用形態、あるいはフリーランスのような柔軟な働き方がごく一般的なものとなる。

Society 5.0時代に何が価値を生むのか、そのためには組織とそこで働く人々の関係性がどうあるべきかを一から考え、必要に応じて日本型の雇用を見直すなど、抜本的に変革することも必要である。

研究開発実施企業における研究者の採用動向

研究開発実施企業のうち、研究者を採用した企業の割合（2016年度）

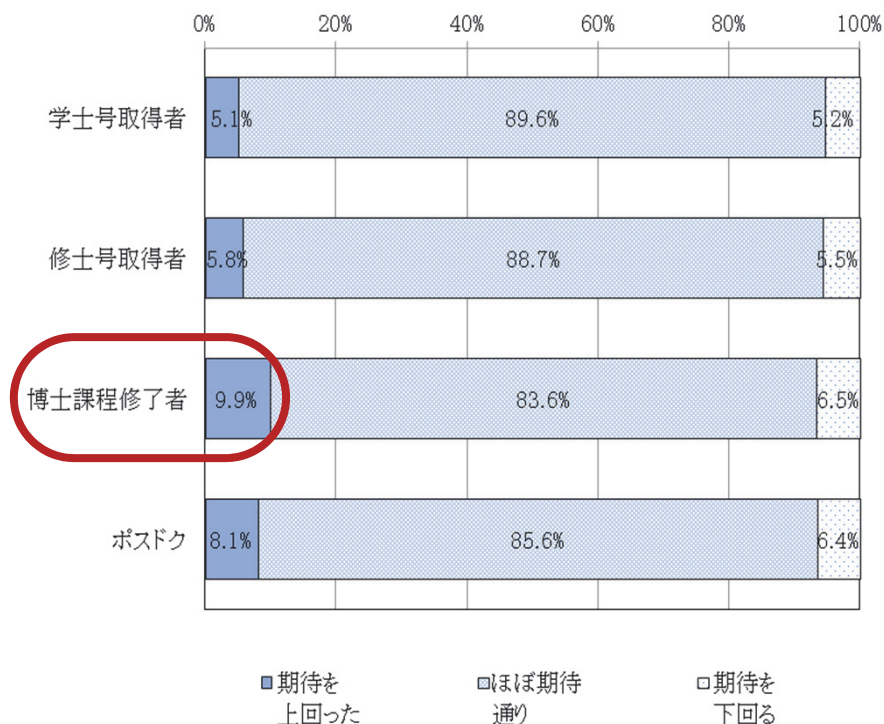
研究開発実施企業の約10%が博士人材を採用



※採用した研究開発者数、及びその内訳項目すべてに回答した企業を集計対象とした

研究開発者の採用後の印象

「期待を上回った」との回答割合は、博士課程修了者が最も大きく、ポストドクが次いで大きい。



※ 調査対象は、資本規模が1億円以上、かつ前年に研究開発を実施した民間企業（総務省「科学技術研究調査」に対して社内で研究開発を実施していると回答した企業）3573社。アンケート調査。回収率52%。

（資料）「民間企業の研究活動に関する調査報告2017」NISTEP REPORT.177 科学技術・学術政策研究所（2018年5月）に基づき作図

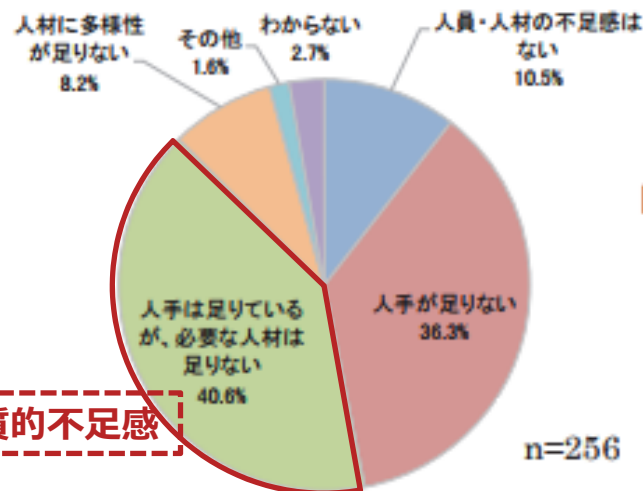
新しい企業の人材不足感

新経済連盟(※)を対象にしたアンケートから、人材の**量的不足以上に質的不足感が大い**ことが示された。

※ 調査対象は、2012年に新しい経済を志向する経済団体として設立された新経済連盟の会員約500法人。新しい企業、IT企業中心となっていることが特徴。アンケート調査。有効回答数256件。

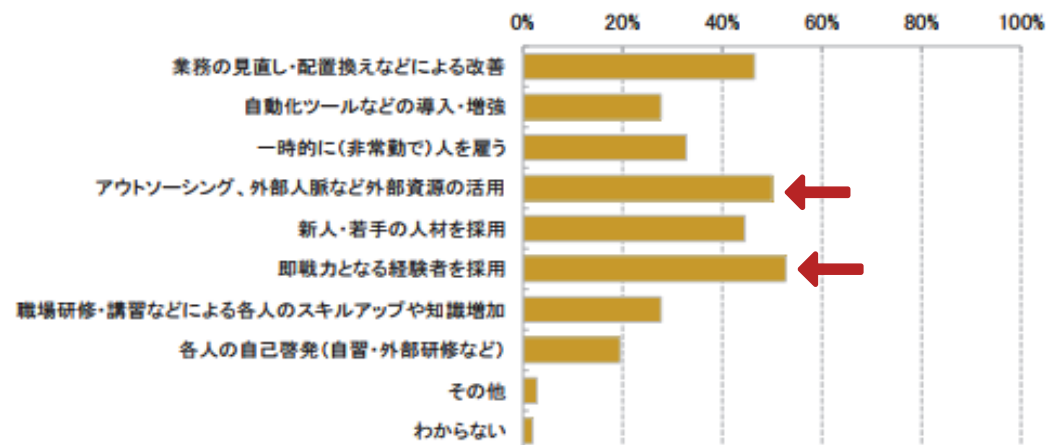
【人員・人材の不足感（アンケート結果）】

あなたの仕事場では、現在、人員あるいは人材の不足感がありますか？



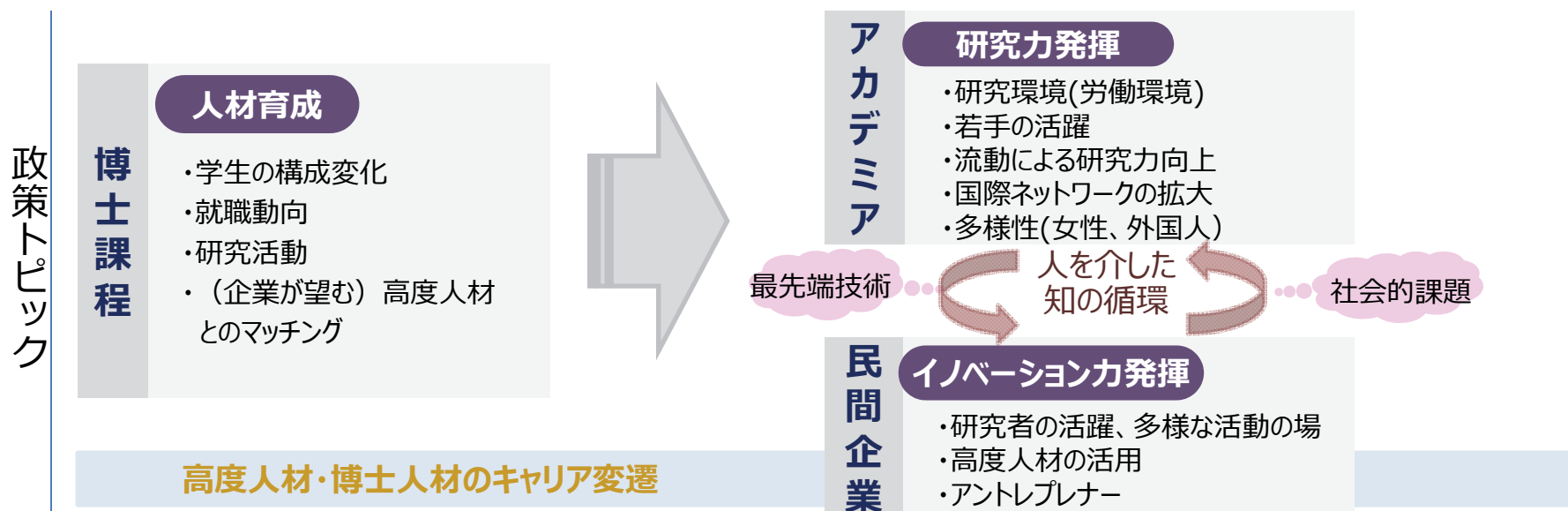
【人員・人材の不足感の解消方法（アンケート結果）】

あなたの会社では、人員・人材不足感がある場合には、主にどのような方法で解消していますか？



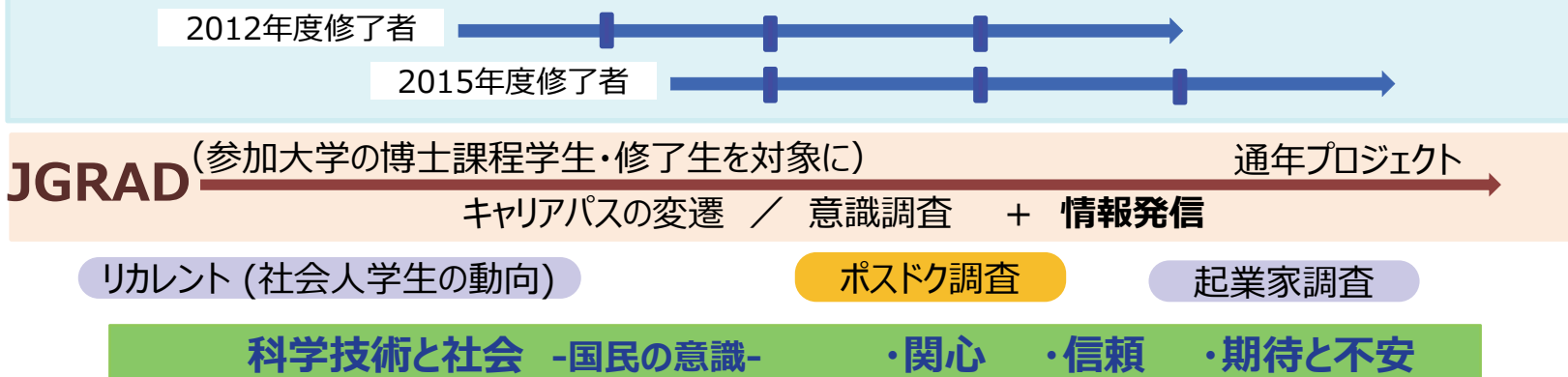
出典：科学技術・学術政策研究所「変革期の人材育成への示唆」,DISCUSSION PAPER No.151,2017年6月

まとめ 科学技術イノベーション人材政策と 第1 調査研究グループの調査研究の当面の予定



1 調の調査研究

博士人材追跡調査：3年ごとの博士課程修了者全数調査



- ✓ 政策議論の土台となるエビデンスの整備・発信
- ✓ 大学等研究現場における研究戦略・運営方針策定に資する基礎情報の整備・発信

各種調査に対する、大学及び研究機関の皆様の御協力に厚く御礼申し上げます