

研究人材の育成・確保に関する取組



1. 若手研究者の自立・能力向上

若手研究者の自立・能力向上に関連する主な施策の変遷

H18 H19 H20 H21 H22

第3期科学技術基本計画

H23 H24 H25 H26 H27

第4期科学技術基本計画

H28 H29 H30 H31 H32

第5期科学技術基本計画

特別研究員事業

○優れた若手研究者に対して、その研究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るため、特別研究員として採用・支援することで、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。

若手研究者の自立的な研究環境整備促進 (科学技術振興調整費)

CSTPの方針に沿って文部科学省が運用を行う
競争的資金

(H18年度～)
1機関1申請

(H19年度～)
テニユア教員の
国際公募を推奨

客観的で透明性の高い
審査体制の移行

(H22年度～)
テニユアポストの
用意を推奨

※試行的取組として実施

テニユアトラック普及・定着事業 (科学技術人材育成費補助金)

(H23年度～)
・「機関選抜型」、「個人選抜型」で公募開始
<テニユアトラック制の要件等の明確化>

- ・1機関複数申請可
- ・支援対象者を「40歳未満の若手」に変更
- ・国際公募を必須要件化
- ・テニユア教員の採用に当たり、自校出身者比率50%以下に
- ・テニユアポストの用意を必須要件化

(H24年度～)
・テニユアトラック教員のキャリア形成や自らの研究に専念できる環境整備に資する取組の充実
(機関によるキャリア支援計画の作成義務化、テニユアトラック教員のメンター、ポスドク、R Aの雇用経費の補助対象化)

○公正・透明な人事評価の下、若手研究者に自立性と活躍の機会を与えるテニユアトラック制の導入を推進

(H27年度～)
・大学改革と連動した先進的取組を支援。「機関選抜型」のみ。

卓越研究員事業

- 新たな研究領域に挑戦するような若手研究者が、安定かつ自立して研究を推進できる環境を実現
- 全国の産学官の研究機関をフィールドとして活躍し得る若手研究者の新たなキャリアパスを開拓

特別研究員事業

平成30年度予算額(案) : 15,857百万円
(平成29年度予算額 : 16,082百万円)
※運営費交付金中の推計額

事業概要

優れた若手研究者に対して、その研究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るため、特別研究員として採用・支援することで、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。

博士課程学生

特別研究員 (DC)

【対象:博士課程(後期)学生、研究奨励金:年額 240万円、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課程(後期)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 4,386人 ⇒ 4,293人(新規 1,807人⇒1,778人)(10,526百万円⇒10,303百万円)

ポスドクタイ

特別研究員 (PD) (SPD)

【対象:博士の学位取得者、研究奨励金:年額 434.4万円(PD)、535.2万円(SPD)、採用期間:3年間】
○ 博士の学位取得者で優れた研究能力を有する者(PD)及び世界最高水準の研究能力を有する者(SPD)が、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
○ 支援人数 PD: 1,000人 ⇒ 1,000人(新規 353人⇒342人)(4,344百万円⇒4,344百万円)
SPD: 36人⇒ 36人(新規 12人⇒12人)(193百万円⇒193百万円)

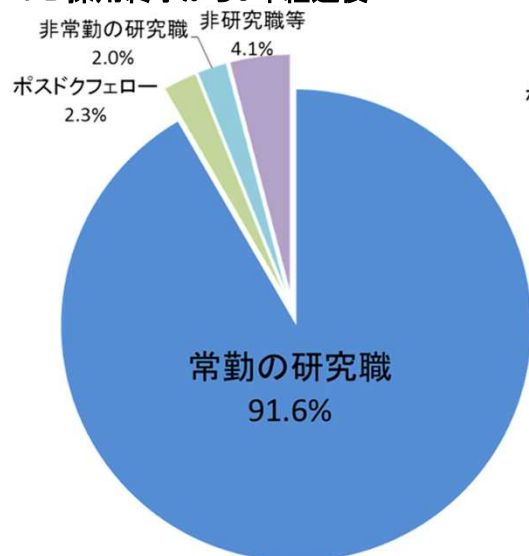
特別研究員 (RPD)

【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 434.4万円、採用期間:3年間】
○ 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することができるよう、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
○ 支援人数 214人⇒ 214人(新規 64人⇒75人)(930百万円⇒930百万円)

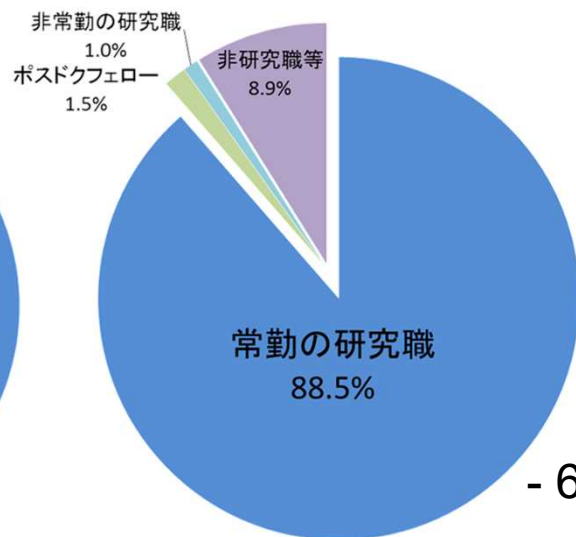
■特別研究員終了後の就職状況 ⇒約9割が常勤の研究職に就職

平成28年4月1日現在

・PD採用終了から5年経過後



・DC採用終了から10年経過後



参考

「第5期科学技術基本計画」(平成28年1月22日閣議決定)(抜粋)

第4章 (1)①知的プロフェッショナルとしての人材の育成・確保と活躍促進

i)若手研究者の育成・活躍促進

・ 国は、若手研究者が研究能力を高め、その能力と意欲を最大限発揮できるための研究費支援等の取組を推進する。

iii)大学院教育改革の推進

・ 国は、各機関の取組を促進するとともに、フェローシップの充実等を図る。これにより、「博士課程(後期)在籍者の2割程度が生活費相当額程度を受給できることを目指す」との第3期及び第4期基本計画が掲げた目標についての早期達成に努める。

「科学技術イノベーション総合戦略2017」(平成29年6月2日閣議決定)(抜粋)

第4章 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化

①知的プロフェッショナルとしての人材の育成・確保と活躍促進

i)若手研究者の育成・活躍促進

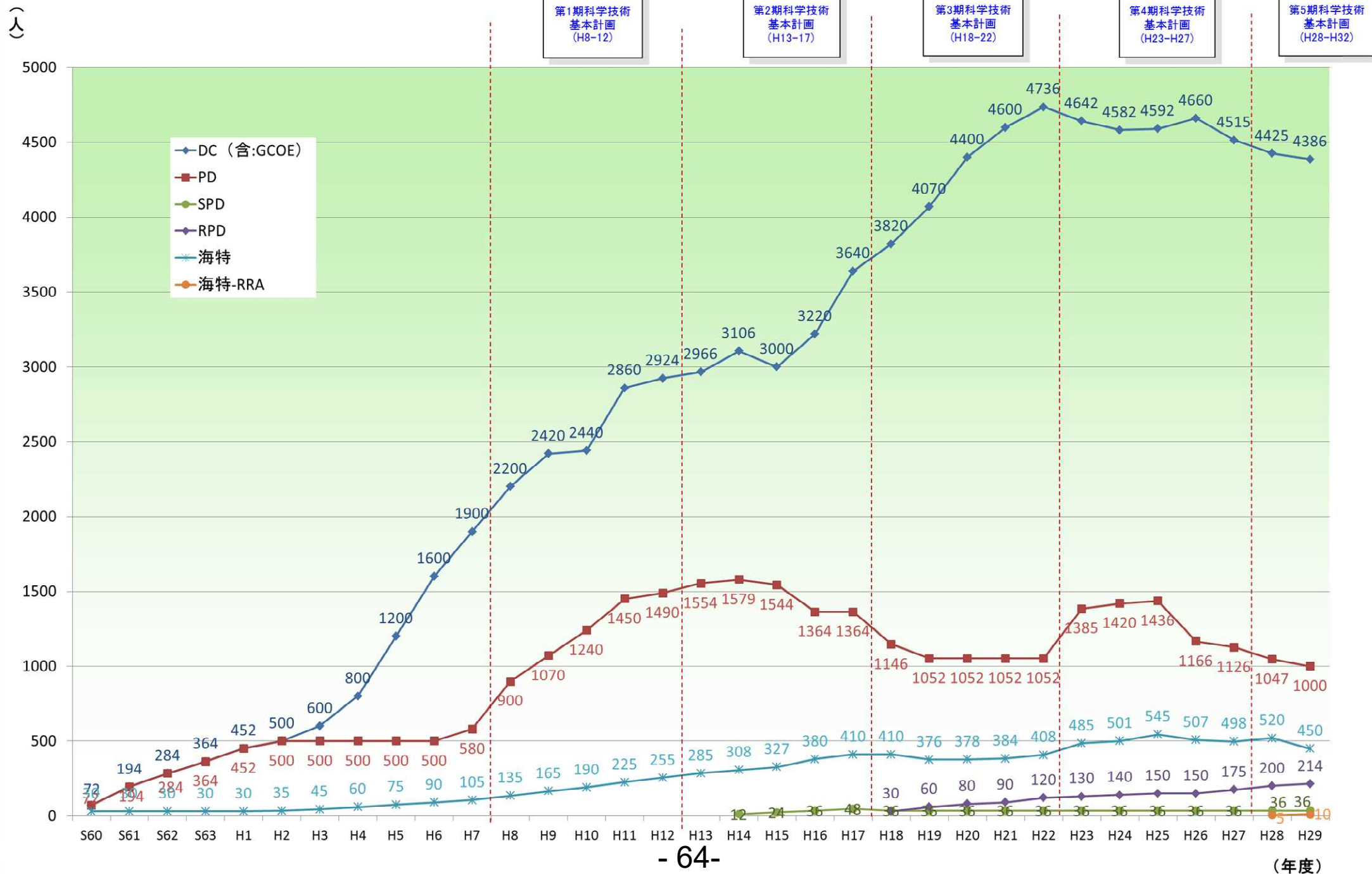
・ 博士課程修了後に独立した研究者に至るまでのキャリアパスを明確化するとともに、若手研究者がキャリアの段階に応じて高い能力と意欲を最大限発揮できる環境を整備する必要がある。

②人材の多様性確保と流動化の促進

i)女性の活躍促進

・ 科学技術活動における男女共同参画の推進を図る必要がある。

特別研究員の人数の推移



テニュアトラック制の導入促進に向けて

背景・課題

- 優れた研究成果を上げた研究者の多くは、若い時期に、その成果の基礎となる研究を行っている。
- 若手研究者には、いわゆる「徒弟制」の下、自立して研究に専念できる立場・環境にない者が多い。
- 我が国の大学教員の採用は、必ずしも客観的で透明性の高い手続きで行われていない。

政策の方向性

- 上記課題に対応するため、第3期科学技術基本計画（平成18年閣議決定）期間中より、若手研究者に自立性と活躍の機会を与える仕組みとしてテニュアトラック制の導入を推進。
- 第4期科学技術基本計画（平成23年閣議決定）においては、各大学が、その目的や特性に応じて、テニュアトラック制の導入を進めることにより、テニュアトラック制の教員の割合を、全大学の自然科学系の若手新規採用教員総数の3割相当とすることを旨とされた。
- 第5期科学技術基本計画（平成28年閣議決定）では、大学等に対して、若手研究責任者の新規採用時にテニュアトラック制の原則導入を促進。

施策の変遷

【モデル確立期】（平成18年度～）

若手研究者の自立的な研究環境整備促進

※科学技術振興調整費のプログラムの一つとして実施

→ 得られた知見を新たな事業に取り込み、人事システム改革の手段として普及・定着の段階へ

【普及・定着期】（平成23年度～）

テニュアトラック普及・定着事業

※H27.6に行政事業レビュー（公開プロセス）を実施

（主な指摘）

- ・国立大学法人運営費交付金の配分に係る評価等により、人事システムとして定着させるべき。
- ・成果指標にテニュアトラック教員の研究成果や、テニュアトラック制が人事システムとして定着したかといった点も付け加えて、きちんと評価すべき。
- ・本施策の誘導の仕方として、更に効率的な手法を工夫すべき。（→「卓越研究員事業」へと展開）

→ これまでの支援機関で得られた知見をまとめ、更なる普及を促進

テニュアトラック普及・定着事業（概要）

現状認識

- 公正で透明な人事評価に基づく競争性の下、**若手研究者が自立して研究に専念できる立場・環境を整備することが重要。**
- 第3期・第4期科学技術基本計画に基づく、若手研究者の自立した研究環境の整備に向けた支援を通じ、**テニュアトラック制を導入している機関は着実に増加**するとともに、**自然科学系のテニュアトラック教員の新規採用は年々増加**するなど一定の成果をあげている。
- 今後は、各機関における自主的な取組をさらに積極的に促す必要があることから、**若手研究者のポスト確保などの組織全体としての人事システム改革と連動した取組を推進**するとともに、各機関・部局で実施する**先進的な取組を他機関・部局にも展開**。

事業の概要

- 大学改革などの一環として、テニュアトラック制※1を活用し、優秀な研究者を採用する大学等を支援。**

※1：テニュアトラック制とは、若手研究者が**自立的に研究できる環境を整備し、以下の要件を満たした形態で教員・研究者を採用する人事制度**のこと。

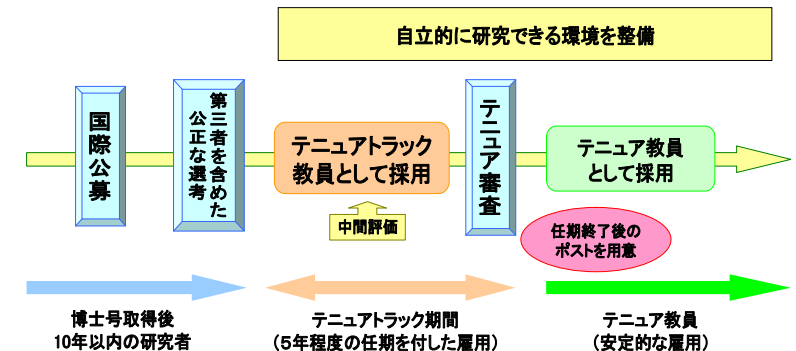
- ①公募を実施するなど公正で透明性の高い選考方法であること
- ②一定の任期を付して雇用すること
- ③任期終了前に公正で透明性の高いテニュア審査が設けられていること

※2：平成29年度において対象機関の新規選定は実施せず。

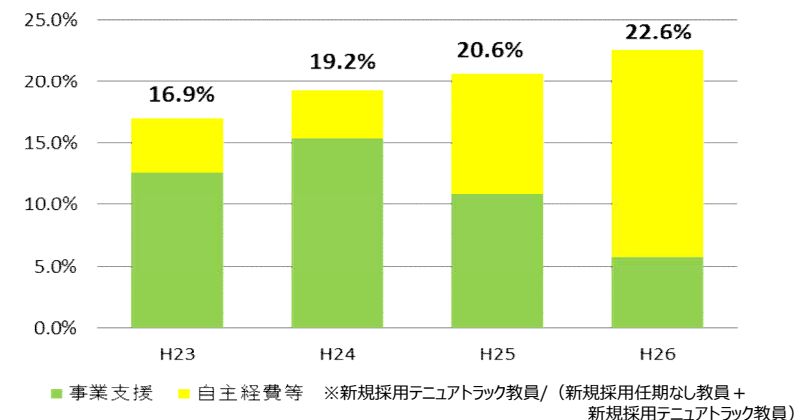
今後の方向性・期待される効果

- 大学改革と連動**することで、自主的な取組を促しつつ、当事業との**相乗効果**を生み出し、人事制度の定着をさらに加速する。
 - 国立大学法人運営費交付金の配分に係る評価や競争的経費の審査・評価において積極的に評価**すること等により、**人事システムとして定着させることを目指す。**
- 大学の持つ研究ポテンシャルと多様な人材（海外経験者や女性研究者）の能力を融合することで優れた研究成果の創出に寄与。

【テニュアトラック制のイメージ】



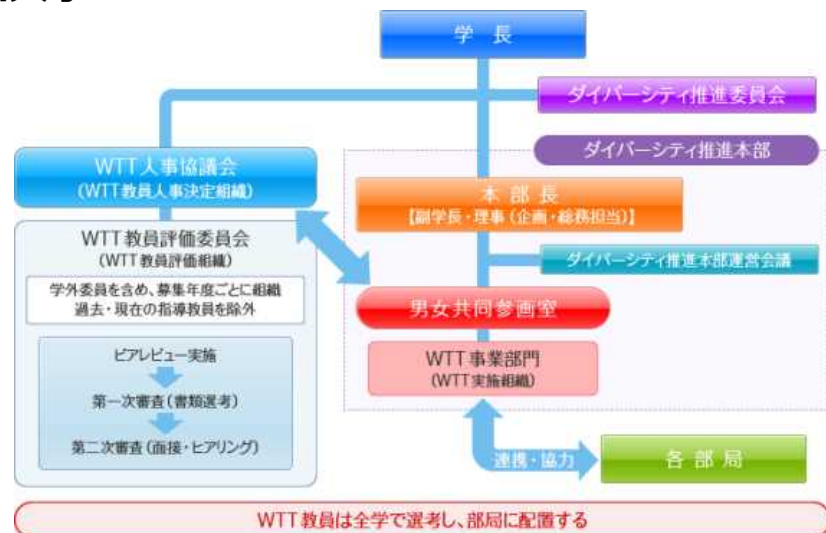
【平成26年度支援機関（54大学）における自然科学系の新規採用テニュアトラック教員割合※の推移】



事業支援機関においてテニュアトラック制が定着した好事例

特色ある取組の推進

岡山大学



⇒平成25年度には自主財源により採用したテニュアトラック教員が40名と着実に定着している。また、女性採用割合も増加。

<部署の特徴>

●テニュアトラック制の定着

⇒平成20年度から事業支援によりテニュアトラック制を導入し、平成25年度からは導入部局が増加し、テニュアトラック制で雇用する者が大幅に増加した。

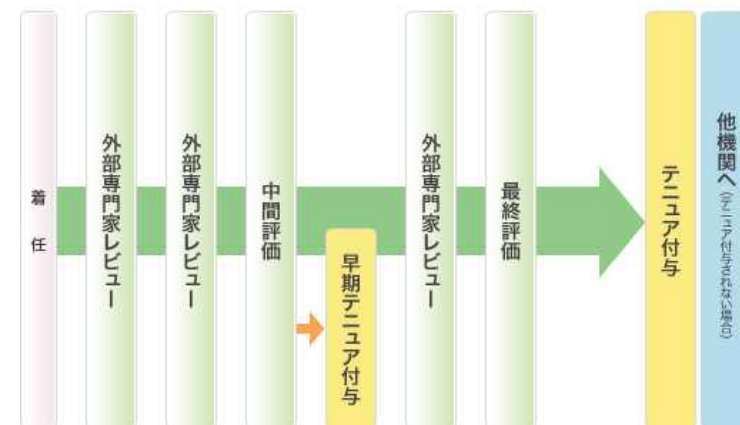
●特色ある取組

⇒ウーマンテニュアトラック制度を導入し、自主的な研究環境整備とライフイベントに配慮した支援を行い、若手女性研究者の活躍を促進。

テニュアトラック制の確立

東京農工大学

テニュアトラック着任期間中のイベント概要



⇒平成20年度から自主財源による制度を開始し、学内コンセンサスのもと継続性の高いテニュアトラック制を確立。また、TOP10%論文の伸び率が高いなど研究力の向上につながる。

<部署の特徴>

●テニュアトラック教員による異分野間の研究交流会の開催

⇒テニュアトラック教員同士による共同研究がスタートし、研究力が向上。

●外部専門家によるピアレビューや海外派遣の補助制度

⇒外部専門家を招聘し研究の方向性について議論し、助言を受けることにより、自己の研究に反映。また、海外研究機関を直接訪問することで、人脈形成及び研究連携先の開拓し、共同研究に繋がる。

●マッチングファンド制

⇒テニュアトラック教員のスタートアップ資金を、学長・部局・専攻が1/3ずつ分担し、各専攻がテニュアトラック制を導入しやすいよう配慮。

テニュアトラック教員の活躍状況

杉本 宜昭（大阪大学大学院工学研究科准教授・2007年度採用）



<プロフィール>

- ・2004年：日本学術振興会特別研究員（DC2）
- ・2006年：大阪大学大学院工学研究科
電子工学専攻 博士課程修了
- ・2006年：特任助手
（大阪大学大学院工学研究科原子分子イオン制御
理工学センター）

⇒原子間力顕微鏡を用いた原子操作と元素識別に
関する研究を行う



（声）テニュアトラックに採用されると、毎年十分
な予算のサポートを受けられるので、研究に集中
できそうと思いました。

2007年：テニュアトラック教員（特任講師）として採用

（大阪大学大学院工学研究科附属フロンティア研究センター
グローバル若手研究者フロンティア研究拠点）

⇒原子分子技術をさらに発展。新しい原子操作技法の開発・
ナノ物性計測の研究を行う。

（声）大学で講義を
する能力や、予算を獲
得する力が得られたと
思います。

自立的な環境で研究



2009年：ファインマン賞受賞

※米国の非営利組織 Foresight Instituteがノーベル物理学賞を受賞したファインマン
博士にちなみ、ナノテクノロジーに最も貢献した研究者に1993年から授与している
もの。アジア人として初めての受賞。

事業実施期間の成果

<受賞理由>

原子間力顕微鏡を用いて半導体表面の個々の原子を操作する技術を開発し、特にそ
れが室温環境下でも行えることを実証した。

※参考 室温原子操作技術の応用範囲を広げた（Nature 446 (2007) 64）
室温原子操作の高速化を実現した（Science 322 (2008) 413）



2011年4月：テニュア審査に合格、准教授に昇進

（大阪大学大学院工学研究科電気電子情報工学専攻）

※日本学術振興会最先端・次世代研究開発支援プログラムに採択

安定的なポスト獲得

濱田 剛（長崎大学准教授・2007年度採用）



<プロフィール>

- ・2004年：東京大学大学院 総合文化研究科
博士課程修了
- ・2004年：独立行政法人理化学研究所研究員

⇒先進的計算機システムの開発を進める



（声）最大の魅力は、独立した研究室を
持ち、自由な研究課題に取り組めたこと、テ
ニュア取得条件が明確だったことです。

2007年：テニュアトラック助教として採用（長崎大学工学部）

⇒スーパーコンピュータ「DEGIMA」を完成させる。

（当時の日本で最速の演算速度、開発費はわずか3800万円）

（声）研究資金や研究スペースなどの経済的・
物理的支援はもちろんですが、（略）テニュア
トラック助教が頻りに集まれるように交流会を定期
的に開催してもらい、研究の進め方などのついて
情報交換ができました。

自立的な環境で研究



2009、2010年：ゴードン・ベル賞（Price/Performance）受賞

※「スパコンのノーベル賞」。米国の電気電子学会が、その年にスパコンの開発におい
て世界最高の成果をあげたプロジェクト及びそのメンバーに付与している賞。価格
性能部門における受賞で、同部門は過去8年間受賞者がいなかった賞（2年連
続の受賞）。

事業実施期間の成果

<受賞理由>

高性能スーパーコンピュータ（DEGIMA）を安価で開発した。



安定的なポスト獲得

2010年 テニュア審査に合格、准教授に昇進

（長崎大学先端計算研究センター）

※日本学術振興会 最先端・次世代研究開発支援プログラムに採択

⇒2011年スーパーコンピュータの世界省エネルギーランキング

Green500において世界第3位（国内では2位を引き離して第1位）

背景・課題

- 若手研究者が、任期付き雇用など不安定な雇用によって、新たな研究領域に挑戦し、独創的な成果を出すことができるような環境に置かれていない。
- 博士号を取得し、高度な専門性を持つ研究者が産学官のセクター間を超えて十分に活躍できておらず、世界規模での急速な産業構造変化への対応が困難な状況。
- 特に国立大学については、「国立大学経営力戦略」等に基づく自己改革を基盤として、若手研究者が活躍できる環境整備が求められている。

【閣議決定文書等における記載】

- 第5期科学技術基本計画(抄)(平成28年1月22日閣議決定)
 優れた若手研究者に対しては、安定したポストに就きながら独立した自由な研究環境の下で活躍できるようにするための制度を創設し、若手支援の強化を図る。
- 未来投資戦略2017(～Society5.0の実現に向けた改革～)(抄)(平成29年6月9日閣議決定)
 優秀な人材が研究者を目指すよう、卓越研究員事業の推進等により若手研究者の安定・自立した研究環境を確保する。
- 経済財政運営と改革の基本方針2017について(抄)(平成29年6月9日閣議決定)
 卓越大学院(仮称)の具体化や高等専門学校教育の高度化による教育研究拠点の強化や卓越研究員制度等による人材の育成・確保等を進める。

事業概要

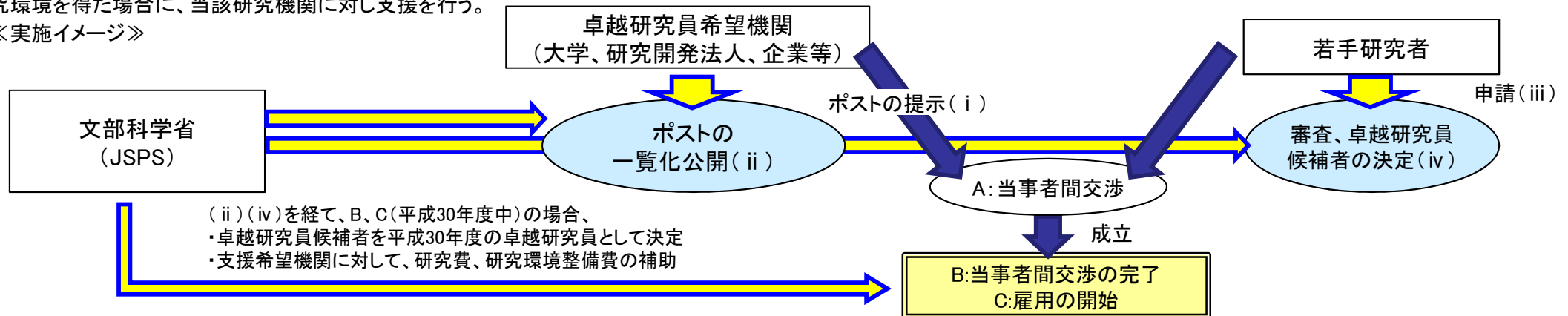
【事業の目的・目標】

- 新たな研究領域に挑戦するような若手が安定かつ自立して研究を推進できる環境を実現する。
- 全国の産学官の研究機関をフィールドとして活躍し得る若手研究者の新たなキャリアパスを開拓する。

【事業概要・イメージ】

本事業では、産学官の研究機関で活躍し得る意欲や柔軟性を有し、新たな研究領域の開拓等を実現できるような若手研究者が、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た場合に、当該研究機関に対し支援を行う。

≪実施イメージ≫



【事業スキーム】

- ✓ 支援対象機関：国公立大学、国立研究開発法人、民間企業等
- ✓ 人数：100名程度(平成30年度新規分)
- ✓ 支援内容：
 - 研究費→年間6百万円(上限)／人(2年間)
 - 研究環境整備費→年間2～3百万円(上限)／人(5年間)

※人文・社会科学系は、それぞれ3分の2程度の額を支援予定

【これまでの成果】

平成28年度は、本事業を通じて少なくとも119名の若手研究者に安定かつ自立的な研究環境を創出(平成29年4月1日時点)。卓越研究員に決定した者は87名。

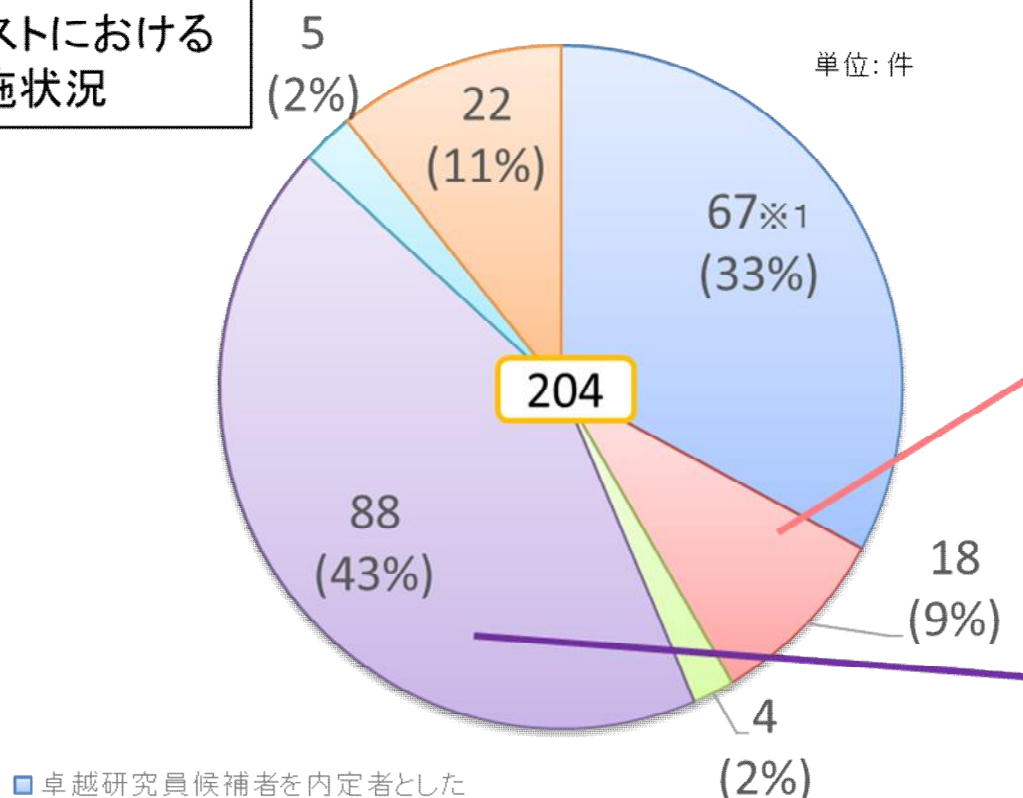
平成29年度における卓越研究員事業の実施状況（平成29年11月末時点）

平成29年度卓越研究員事業の実施状況について、

○本事業により一覧化公開されたポストにおいて、安定かつ自立した研究環境を得た者70名を「卓越研究員」として決定したところ。

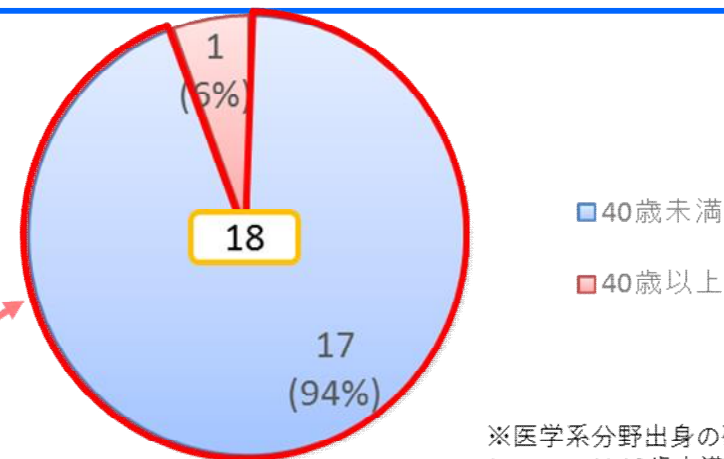
○一方、平成29年度にポストの一覧化公開をした各研究機関においては、現時点で調整中のポストに加えて、「卓越研究員」ではないものの、若手研究者を採用又は今後採用を予定しているポストあり（卓越研究員候補者以外の若手研究者を受け入れたポスト17件、今後若手研究者を受け入れる可能性があるポスト35件など）。

全204ポストにおける実施状況

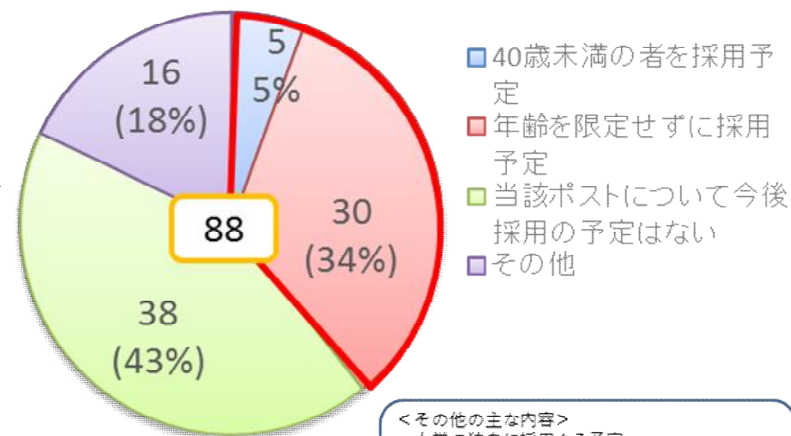


- 卓越研究員候補者を内定者とした
- 卓越研究員候補者以外の者を内定者とした
- 現在も卓越研究員候補者と当事者間交渉を継続中
- 研究者は受け入れていない
- その他
- 不明(未回答)

※1
1ポストにつき2名決定したポスト3件あるため、決定者は70名



※医学系分野出身の研究者については43歳未満または43歳以上と読替



- <その他の主な内容>
- ・大学で独自に採用する予定
 - ・学内一般公募と併せて引き続き公募中
 - ・将来構想を再考して、ポストの活用について検討
 - ・当該ポストの今後の活用については未定
 - ・次年度以降に再公募を予定

平成29年度卓越研究員事業への機関からのポスト提示状況（平成29年11月末時点）

●国立大学（40機関）	平成29年 申請	平成29年 決定
1北海道大学	1	
2北見工業大学	1	
3弘前大学	1	
4岩手大学	1	
5東北大学	5	2
6山形大学	3	2
7茨城大学	1	1
8筑波大学	2	2
9宇都宮大学	1	
10群馬大学	7	3
11埼玉大学	2	2
12千葉大学	2	
13東京大学	12	7
14東京農工大学	1	
15東京芸術大学	1	
16東京工業大学	3	1
17電気通信大学	3	1
18横浜国立大学	1	1
19新潟大学	3	1
20長岡技術科学大学	2	1

●企業（21機関）	平成29年 申請	平成29年 決定
51三菱電機	1	
52日立製作所	2	
53富士通研究所	1	
54第一三共	4	
55ユーグレナ	1	1
56NEC	2	
57JFEスチール	10	
58日本電子	1	
59住友電気工業	15	
60ソニーコンピュータサイエンス研究所	1	
61パナソニック	7	

	平成29年 申請	平成29年 決定
21金沢大学	12	6
22山梨大学	2	
23信州大学	1	1
24岐阜大学	1	1
25浜松医科大学	1	
26名古屋大学	1	
27京都大学	9	5
28京都工芸繊維大学	2	2
29大阪大学	3	1
30神戸大学	2	2
31島根大学	2	1
32広島大学	3	1
33山口大学	1	
34九州大学	1	
35九州工業大学	4	
36長崎大学	2	1
37熊本大学	3	3
38宮崎大学	3	
39鹿児島大学	3	
40奈良先端科学技術大学院大学	1	1
計	110	49

	平成29年 申請	平成29年 決定
62ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ	2	
63リバーフィールド	1	
64HIROTSUバイオサイエンス	1	1
65日本製粉	1	1
66キリン	1	
67Karydo TherapeutiX	1	
68ダン計画研究所	1	
69シンクサイト	1	
70味の素株式会社	1	
71出光興産株式会社	1	
計	56	3

●公立大学（2機関）	平成29年 申請	平成29年 決定
41大阪市立大学	3	1
42大阪府立大学	3	2
計	6	3

●私立大学（4機関）	平成29年 申請	平成29年 決定
43早稲田大学	1	
44東海大学	1	
45順天堂大学	1	1
46聖路加国際大学	1	1
計	4	2

●大学共同利用機関（0機関）	平成29年 申請	平成29年 決定
計	0	0

●国立研究開発法人（4機関）	平成29年 申請	平成29年 決定
47産業技術総合研究所	12	4
48物質・材料研究機構	3	2
49理化学研究所	9	3
50日本原子力研究開発機構	3	4
計	27	13

●社団・財団法人（1機関）	平成29年 申請	平成29年 決定
92公益財団法人がん研究会	1	
計	1	0

●全体（72機関）	平成29年 申請	平成29年 決定
計	204	70

平成29年度における卓越研究員事業の状況（平成29年11月末）＜分野別＞

○昨年度と比較して生物系と数物系科学において、決定割合が大幅に改善。（生物系 1 → 5 件、数物系科学 9 → 19 件）

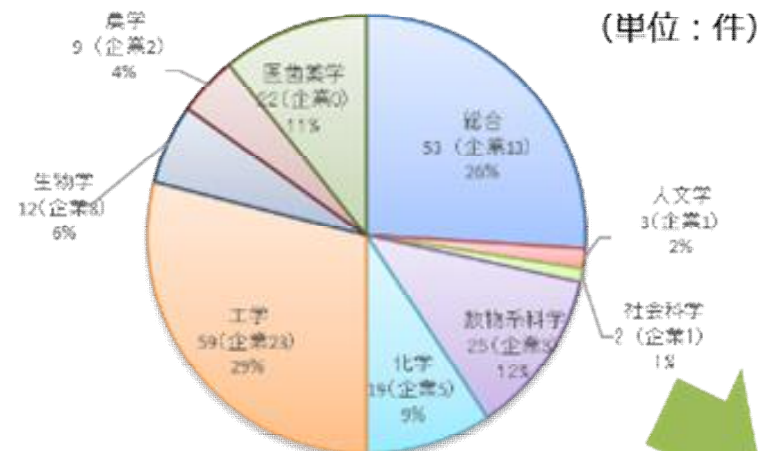
○人文学と社会科学については、決定者が0。

＜分析＞・人文学と社会科学については、一覧化公開ポスト数の減少等が影響したものと分析。

※一覧化公開ポスト提示機関及び卓越研究員候補者に対して、アンケート調査を実施し、当該結果をより詳細分析中

一覧化公開ポスト（204件）

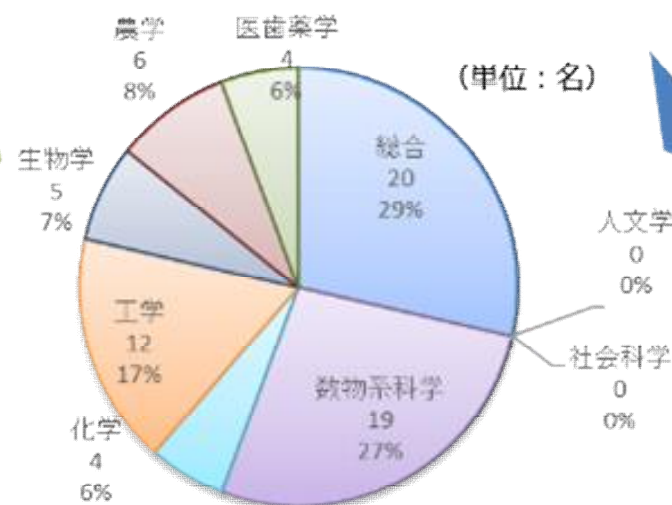
（単位：件）



※一覧化公開ポストにおける分類は、ポストが提示した分野（総合には分野を指定しないポストも1件含む）

平成29年度卓越研究員（70名）

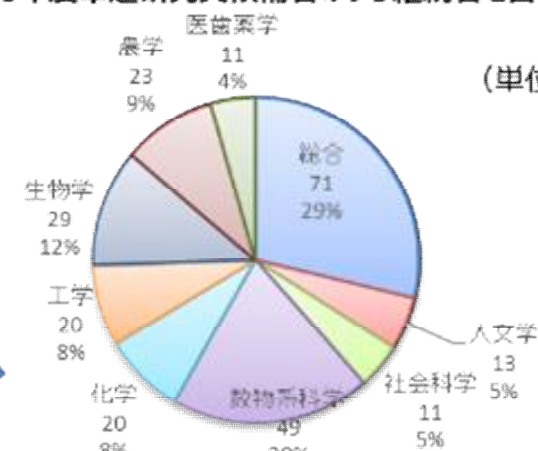
（単位：名）



平成29年度卓越研究員候補者（247名）

（平成28年度卓越研究員候補者のうち継続者を含む）

（単位：名）



※卓越研究員候補者及び卓越研究員における分野は、事業において本人が希望した専攻分野を示す

平成29年度卓越研究員事業

分野	総合	人文学	社会科学	数物系科学	化学	工学	生物学	農学	医歯薬学	合計
一覧化公開ポスト	53	3	2	25	19	59	12	9	22	204
H29卓越研究員候補者(※1)	71	13	11	49	20	20	29	23	11	247
H29卓越研究員決定者(※2)	20	0	0	19	4	12	5	6	4	70

平成29年度における卓越研究員事業の状況（平成29年11月末）＜機関種別＞

○機関種別にみると、大学への決定割合が77%と大きい。企業への決定は、3社となっている。

○企業については、ベンチャー企業が2/3であり、今後の企業への働きかけ先を検討。

○一部の企業から昨年と比べ候補者の接触数が増えたが、決定までに至らなかったという報告もあり、一覧化公開ポスト提示機関及び卓越研究員候補者に対して、アンケート調査を実施し、当該結果を分析中。

平成29年度一覧化公開ポスト提示機関 （204ポスト）

（単位：件）

財団法人
1
1%

企業
56
27%

大学
120
59%

国立研究開
発法人
27
13%

卓越研究員（70名）を受け入れた機 関種（67ポスト※）別内訳

（単位：名）

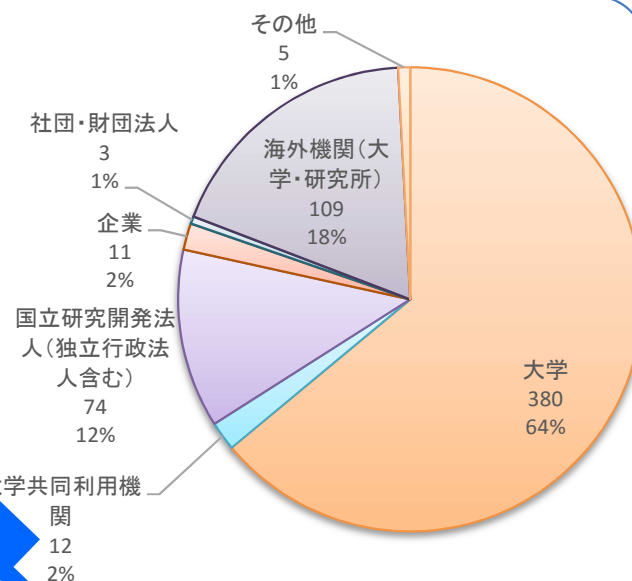
企業
3
4%

財団法人
0
0%

国立研究開
発法人
13
19%

大学
54
77%

（参考）申請者の申請時の所属機関
（28継続者含む）（594名）



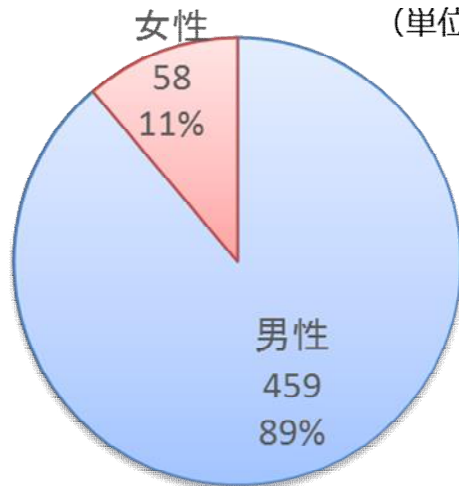
※1つのポストにつき、2名受け入れたポスト3件あり。

平成29年度における卓越研究員事業の状況（平成29年11月末）＜性別＞

○性別で比較すると、女性の決定割合が13%と、昨年度と比して5%の増（7人→9人）となっており、女性の採用数は若干改善。

平成29年度申請者（517名）

（単位：名）

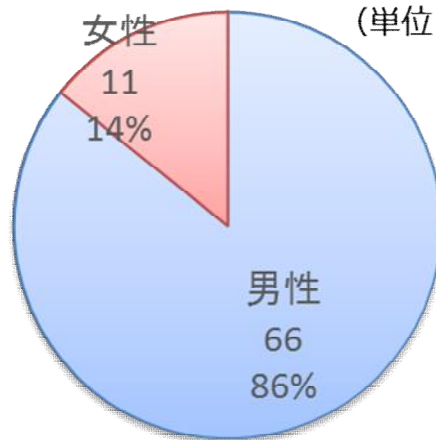


新規
170名
決定

+

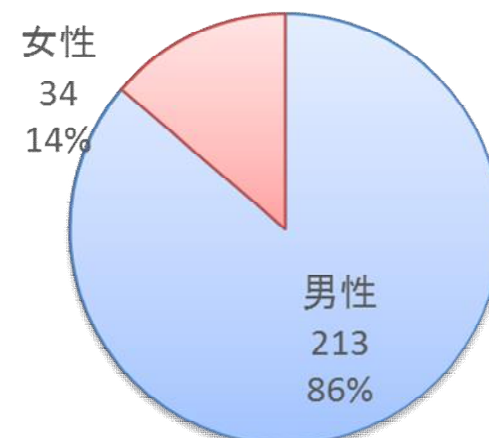
平成28年度継続者（77名）

（単位：名）



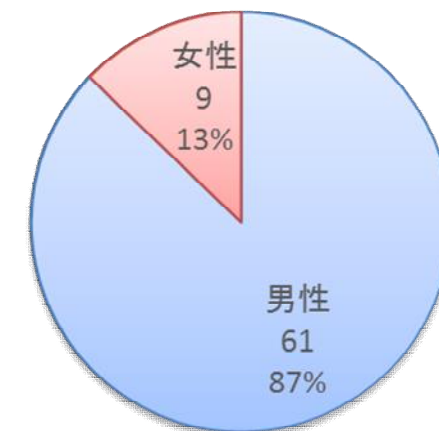
平成29年度卓越研究員候補者（247名）

（単位：名）



平成29年度卓越研究員決定者（70名）

（単位：名）



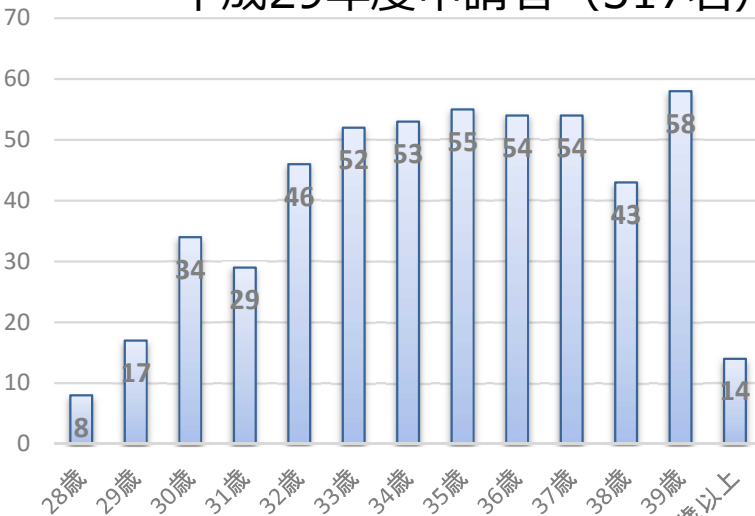
平成29年度における卓越研究員事業の状況（平成29年11月末）＜年齢分布＞

○年齢分布でみると、決定者における平均年齢が34.1歳と、昨年度の35.2歳から約1歳若くなっている。

＜分析＞今年度から要件緩和し博士論文も研究実績として対象としたことにより、若手の申請が増大した可能性がある。

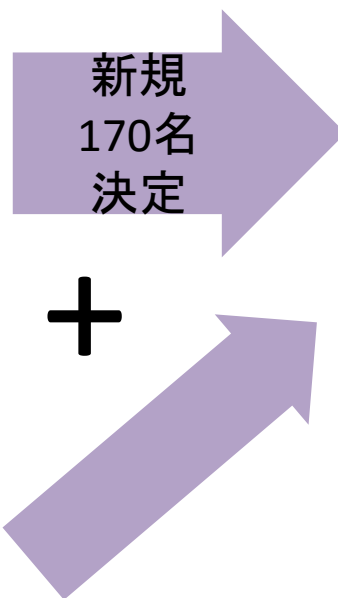
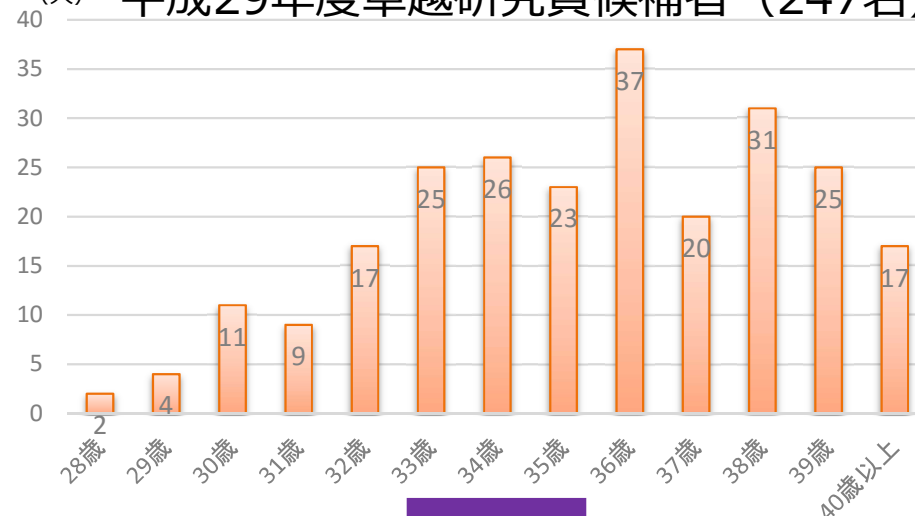
※一覧化公開ポスト提示機関及び卓越研究員候補者に対して、アンケート調査を実施し、当該結果を分析中

(人) 平成29年度申請者（517名）

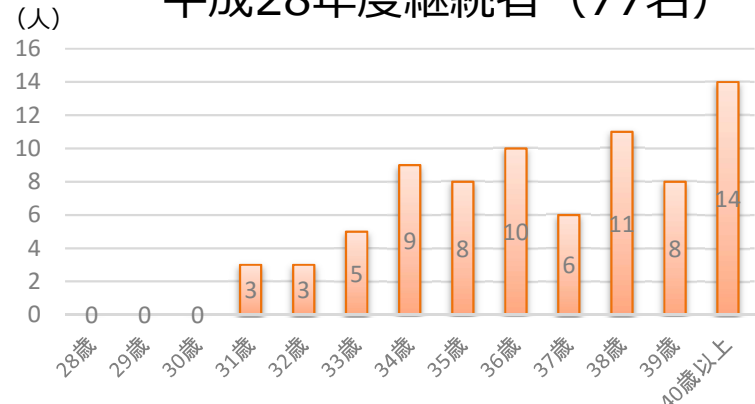


※臨床研修を課された医学系分野、出産又は育児による研究中断により、年齢要件に配慮した結果、40歳を超えたものを含む

(人) 平成29年度卓越研究員候補者（247名）



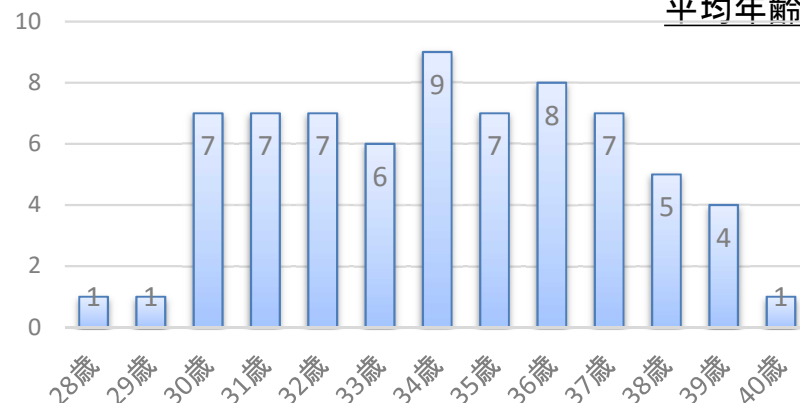
(人) 平成28年度継続者（77名）



※申請者の年齢要件は、平成30年4月1日現在、40歳未満（ただし、臨床研修を課された医学系分野、出産又は育児による研究中断により、年齢要件も配慮した結果、40歳を超えたものを含む。）の者。（平成28年度継続者については、平成29年4月1日現在の年齢から+1歳で集計）

(人) 平成29年度卓越研究員決定者（70名）

平均年齢：34.1歳



出典：文部科学省作成

平成29年度における卓越研究員事業の状況（平成29年11月末）＜国籍等＞

○決定者のうち、海外所属の日本国籍の者については、20%と高い割合を占めており、卓越研究員候補者に対する決定者の割合でみても、31.1%と非常に高い決定率となっている。

平成29年度申請者
所属機関国外別＜計 517件＞

国籍	総計	海外所属	国内所属
日本国籍	450	74	376
全体	517	14.3%	72.7%
		3.7%	9.3%
外国籍	67	19	48

新規
170名
決定

+

平成28年度継続者
所属機関国外別＜計 77件＞

国籍	総計	海外所属	国内所属
日本国籍	75	11	64
全体	77	14.3%	83.1%
		0.0%	2.6%
外国籍	2	0	2

平成29年度卓越研究員候補者 所属機関国外別＜計 247名＞

国籍	総計	海外所属	国内所属
日本国籍	237	45	192
全体	247	18.2%	77.7%
		0.4%	3.6%
外国籍	10	1	9

平成29年度卓越研究員決定者 所属機関国外別＜計 70名＞

国籍	総計	海外所属	国内所属
日本国籍	68	14	54
全体	70	20%	77.2%
		1.4%	1.4%
外国籍	2	1	1

平成29年度候補者に対する決定者の割合

国籍	海外所属	国内所属
日本国籍	31.1% (14/45)	28.1% (54/192)
外国籍	100% (1/1)	11.1% (1/9)

リサーチ・アドミニストレーター（URA）に関する取組

- 文部科学省においては、平成23年度からの各事業の実施により、URAを置く大学等の数およびURAの数の充実や、そのネットワーク化が図られてきた。
- 今後、URAの量的整備とともにその質保証を図るため、URAに必要とされるスキルの充実等に関する調査研究等を実施し、全国にURAの育成・確保に向けたモデルを普及していく。

文部科学省におけるURAの普及・定着・推進に向けた取組

【課題】

- ・研究者に研究活動以外の業務で過度の負担
- ・研究開発マネジメントの強化が必要

- ・我が国の研究力は相対的に低下傾向
- ・研究大学群を増強し、研究力強化を図ることが必要

- ・諸外国と比較して研究支援人材が不足
- ・研究支援人材が職として確立されていない

制度化

H23

H24

H25

展開

H26

H27

普及・定着・推進

H28

H29

◆リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備（H23-）

- ・15機関を対象に5年間支援（H23-28）
- ・URAを育成・確保する機能強化
- ・実務能力を明確化・体系化したスキル標準を策定し、専門性の高い職種として定着を図る取組を支援
- ・質的充実に資するための調査研究を実施（H30年度予算額(案):20百万円）

◆研究大学強化促進事業（H25-H34）

（H30年度予算額(案):5,048百万円）

- ・22機関を対象に10年間支援
- ・世界水準の優れた研究大学群の増強のため、研究マネジメント人材群の確保・活用と研究環境改革の一体的な推進を支援

◆科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業（H26-H33）

（H30年度予算額(案):1,242百万円）

- ・研究支援人材の育成は3拠点を対象に8年間支援
- ・大学等でコンソーシアムを形成し、若手研究者や研究支援人材のキャリアアップとキャリアパス多様化を進める仕組みの構築を支援

全国的なネットワーク化の動向

H23

H24

H25

H26

H27

H28

H29

◆学術研究懇談会(RU11)（H21年-）（世界トップレベルの研究大学におけるネットワーク）

◆大学研究力強化ネットワーク(RUネットワーク)（H26年-H29年）

- ＜大学等の研究力強化に資する研究大学のネットワーク＞
- ※研究大学コンソーシアム発足に伴い、発展的解消

◆研究大学コンソーシアム（H29年-）

- ＜大学等の研究力強化に関する取組の成果・課題について情報共有、発信を行うネットワーク＞

◆リサーチ・アドミニストレーター協議会(RA協議会)（H27年-）

- ＜URAの総合的ネットワーク＞

◆医療系産学連携ネットワーク協議会(med-U net)（H22年-）

- ＜医療系URAワーキング（H27年-）＞

2. 博士人材のキャリアパスの多様化

博士人材のキャリアパス多様化に関連する主な施策の変遷

H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28 H29 H30 H31 H32

第3期科学技術基本計画

第4期科学技術基本計画

第5期科学技術基本計画

①科学技術関係人材の
キャリアパス多様化促進事業

②イノベーション創出
若手研究人材養成

③ポストドクターキャリア開発事業

大学・企業等がネットワークを形成し、
キャリアパス多様化に係る組織的な取
組と環境整備を支援

(※科学技術振興調整費において実施)

実社会ニーズを踏まえた発想等、
幅広い視野などを身に付けた人材
を養成するシステムの構築を支援

(※科学技術振興調整費において実施)

ポストドクターを対象に、企業等にお
ける長期インターンシップを含むキャ
リア開発等を行う大学等を支援

H26～
科学技術人材育成のコンソーシアムの構築

【次世代研究者育成プログラム】

複数の研究機関が連携してコンソーシアムを構成し、

- 若手研究者に対し、共同研究や人的交流等の機会提供、視野や知見を広げ、自らの適性に応じたキャリアアップを図るシステムを構築し、次世代を担うグローバルリーダーとなる研究者を育成
- 企業等と連携し、ポストドクター・博士課程学生を、特定の学問分野の専門能力だけでなく、幅広い視野や実社会のニーズを踏まえた発想を身に付けたイノベーション創出人材として養成することで、研究機関の研究者以外の多様なキャリアパスの確保を支援

【研究支援人材育成プログラム】

複数の研究機関が連携してコンソーシアムを構成し、研究支援人材に対し、企業等と連携しながら、複数の研究機関における経験、研修等の機会を提供し、専門職化、キャリアアップを図るシステムを構築し、専門性の高い研究支援人材を育成

H29～
データ関連人材育成プログラム

企業等がコンソーシアムを形成し、インターンシップ・PBL等による研修プログラムを開発・実施することにより、博士課程学生・博士号取得者等に対し、各々の専門性を有しながら、データサイエンス等のスキルを習得させ、社会の多様な場での活躍を促進

H28～
卓越研究員事業

- 新たな研究領域に挑戦するような若手研究者が、安定かつ自立して研究を推進できる環境を実現
- 全国の産学官の研究機関をフィールドとして活躍し得る若手研究者の新たなキャリアパスを開拓

ポストドクター・キャリア開発事業（概要）

課題

民間企業におけるポストドクターの採用実績が低く、産業界も含めた多様なキャリアパスの開拓が必要。

※ポストドクター：博士号取得後、大学等の研究機関で研究業務に従事している者であって、教授、准教授等の職に就いていない、任期付きの研究者。

【参考】

『第4期科学技術基本計画』（平成23年8月19日閣議決定）（抜粋）

IV.基礎研究及び人材育成の強化

3. 科学技術を担う人材の育成

（1）多様な場で活躍できる人材の育成

②博士課程における進学支援及びキャリアパスの多様化＜推進方策＞

・国、地方自治体、大学、公的研究機関及び産業界は、互いに協力して、博士課程の学生や修了者、ポストドクターの適性や希望、専門分野に応じて、企業等における長期インターンシップの機会の充実を図るなど、キャリア開発の支援を一層推進する。

『第2期教育振興基本計画』（平成25年6月14日閣議決定）（抜粋）

第2部 今後5年間に実施すべき教育上の方策

～四つの基本的方向性に基づく、8の成果目標と30の基本施策～

1 四つの基本的方向性に基づく方策

2. 未来への飛躍を実現する人材の養成

基本施策15大学院の機能強化等による卓越した教育研究拠点の形成、大学等の研究力強化の促進

【主な取組】

15-1 独創的で優秀な研究者等の養成

人材の流動化を図りつつ、博士人材の多様なキャリアパスを切り拓くための産学協働の取組を進める。

事業の概要

ポストドクターを対象に、企業等における長期インターンシップ（3ヶ月以上）の機会の提供等を行う大学等を支援する。

支援対象：大学、独法研究機関等（平成20～23年度は機関申請、平成24年度は共同申請）

※平成27年度は10件（15機関）

事業期間：5年間

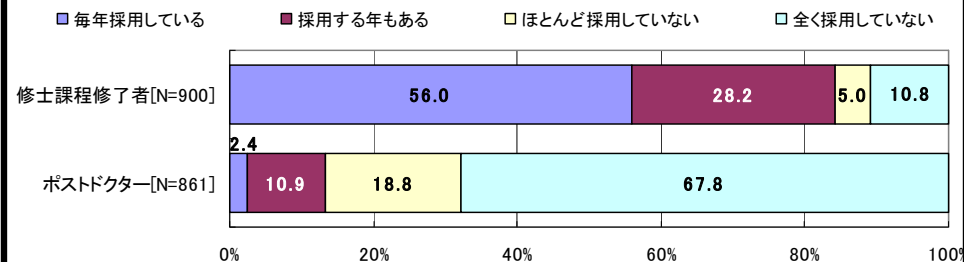
支援額：1件当たり年間50百万円（上限）

支援内容：ポストドクターを対象にした長期インターンシップ事業を実施する大学等に対して、インターンシップの対象者にかかる経費（人件費、旅費等）や以下の取組を行うための経費を支援。

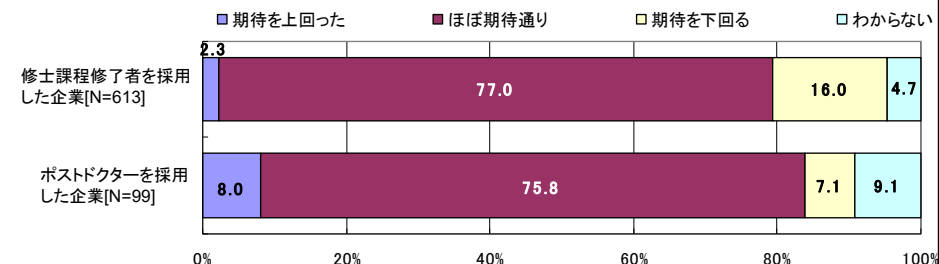
- ・インターンシップの対象者への講義
- ・実施機関（大学・企業等）、対象者等の交流会
- ・関係者（ポストドクター、指導教員、企業等）への意識啓発

等

採用実績：民間企業におけるポストドクターの採用実績は低い

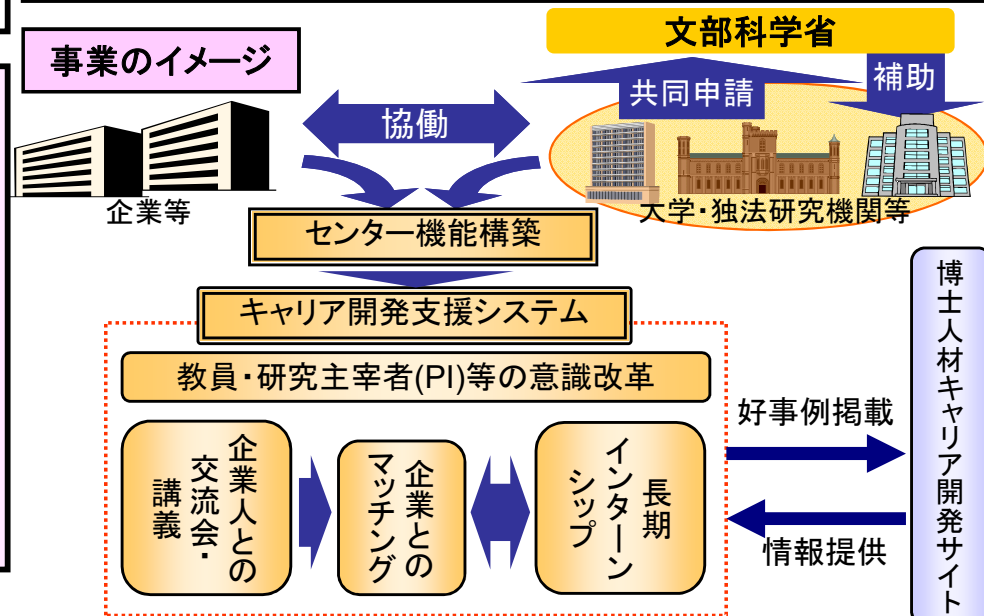


企業の採用後の印象：ポストドクターは採用企業の期待に添えている



※「民間企業の研究活動に関する調査報告（平成19年度）」（平成21年1月、文部科学省）より作成。
有効回答数：924社。

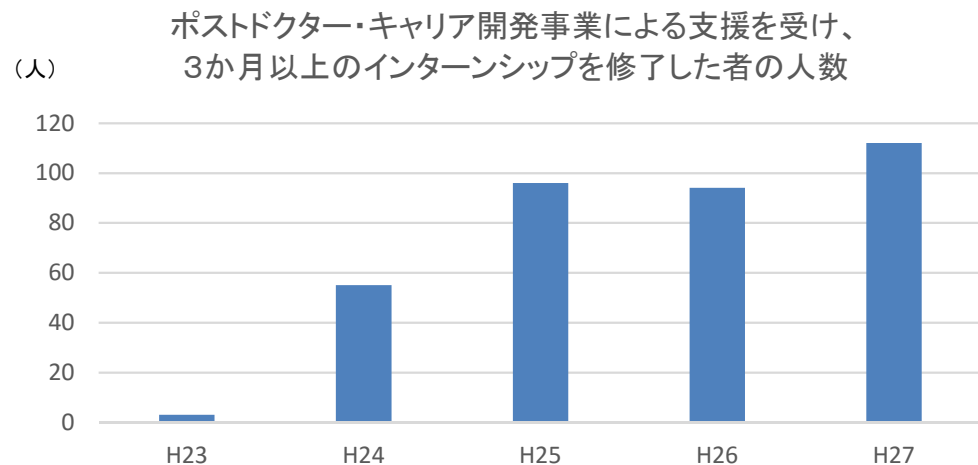
事業のイメージ



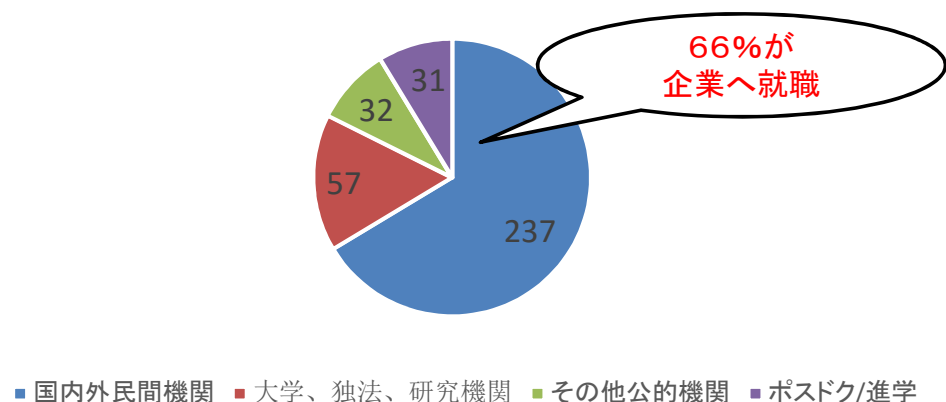
※平成25年度以降の新規選定は実施せず。

「ポストドクター・キャリア開発事業」の成果

支援機関におけるインターンシップ経験者の数が着実に増加し、その多くが民間企業へ就職するなど、大学等におけるポストドクターのキャリア支援の取組が発展してきた。

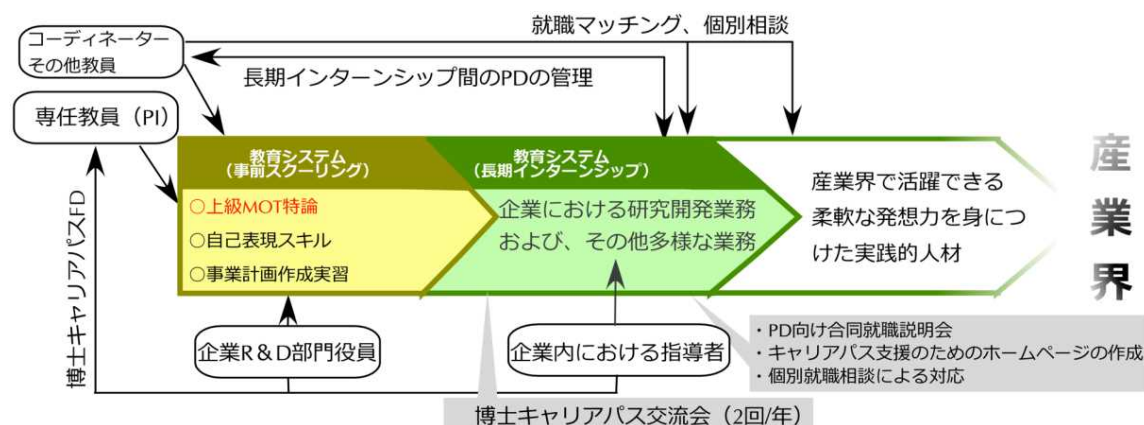


ポストドクター・キャリア開発事業の修了者の進路
(H23～27累計)



代表的な成果事例

群馬大学 (H23年度～支援)



- ・事業の概要説明と協力依頼等の啓発活動 (FD) への参加を教員評価の項目に加えた。その結果、教員の参加者数実績はH23-25の3年間で目標70名のところ170名となった。
- ・高度人材育成センター運営委員に7名の企業委員を招聘。要請対象者の選抜にも2名の企業委員が参加。賛同企業数はH23-25の3年間で累計50社目標のところ69社。
- ・平成23年度に実施したインターンシップ事前スクリーニングをブラッシュアップし、平成24年度より博士後期課程カリキュラムへ単位化した。
- ・H23-26の4年間の養成者22名のうち、インターンシップ経験者22名、民間機関就職者21名。

「科学技術人材育成のコンソーシアムの構築」事業（概要）

現状認識

○若手研究者は、安定的な職を得るまでの間、長期にわたって任期付ポスト間の異動を繰り返す傾向にあり、雇用が不安定。そのため、中長期的なキャリアパスを描いて研究を行うことのできるような環境整備が不可欠。

○改正研究開発力強化法及び任期法への対応

・労働契約法の特例の対象となる研究者等については、改正法の附則第2条及び附帯決議を踏まえ、その育成や雇用の在り方について政府として検討・実施することが求められており、対応が不可欠。また、特に研究支援人材については改正法の第10条の2で、その人材の確保等の支援に必要な施策を講ずることが求められている。

○科学技術イノベーション総合戦略2015（平成27年6月閣議決定）

第2部第1章 イノベーションの連鎖を生み出す環境の整備 3. 重点的取組

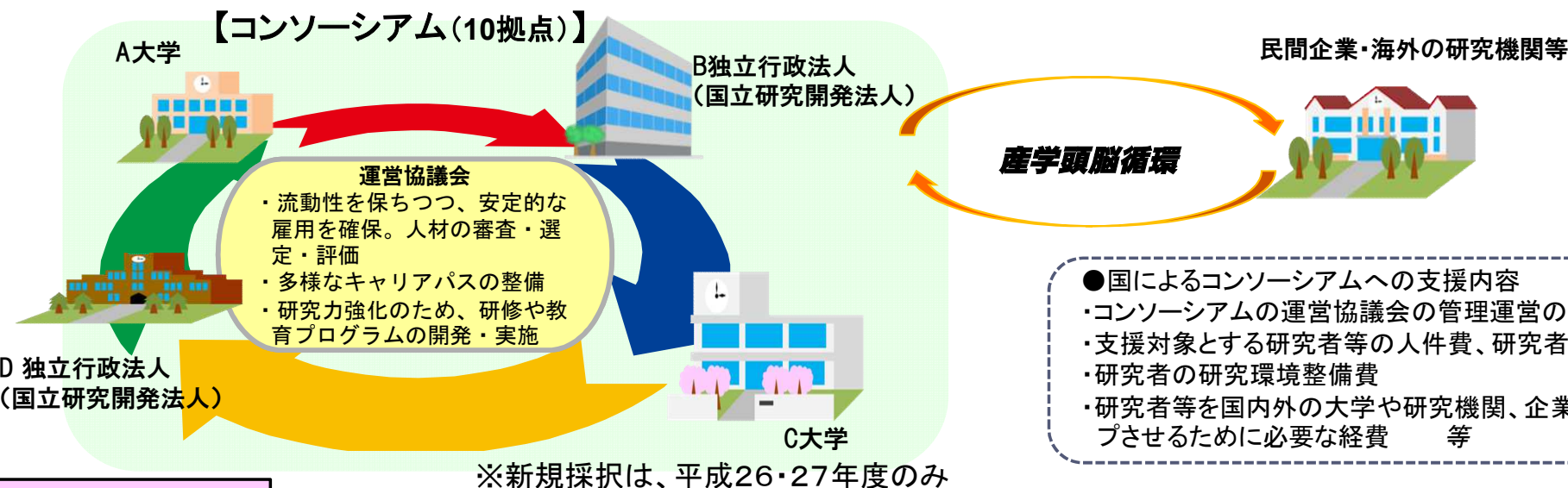
（1）若手・女性の挑戦の機会の拡大

・大学の教員・研究者人事における公正で透明性が高い評価・育成システムの導入拡大（テニュアトラック制等）、優秀な若手研究者が独立した環境で挑戦できる機会の拡充（卓越研究員制度等）などにより、流動性と安定性に配慮したキャリアシステムの構築に取り組む。

事業の概要

○複数の大学・研究機関等で“**コンソーシアム**”を形成し、企業等とも連携して、**若手研究者及び研究支援人材の流動性を高めつつ、安定的な雇用を確保**することで、**キャリアアップを図るとともに、キャリアパスの多様化を進める仕組みを構築**する大学等を支援。

【コンソーシアム（10拠点）】



●国によるコンソーシアムへの支援内容

- ・コンソーシアムの運営協議会の管理運営のための経費
- ・支援対象とする研究者等の人件費、研究者のスタートアップ資金
- ・研究者の研究環境整備費
- ・研究者等を国内外の大学や研究機関、企業等に派遣、インターンシップさせるために必要な経費 等

期待される効果

○複数の機関が共同した形で科学技術イノベーションの創出を担う人材を育成する新たなシステムの構築・定着

○若手研究者の過度な流動性を巡る課題を克服することにより、優秀な若手研究者の研究環境の向上やキャリアパスの多様化に貢献

○優秀な研究支援人材の育成・確保を図り、我が国の研究支援体制の強化を促進

⇒若手研究者・研究支援人材の育成や雇用の在り方への新たなモデルの提示と優れた研究成果の創出や新領域の開拓に寄与。

科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業 支援拠点

【平成26年度採択拠点】

＜次世代研究者育成プログラム：4拠点＞

- ① 北海道大学、東北大学、名古屋大学（連携型博士研究人材総合育成システムの構築）
- ② 京都大学、大阪大学、神戸大学（京阪神次世代グローバル研究リーダー育成コンソーシアム）
- ③ 広島大学、山口大学、徳島大学（未来を拓く地方協奏プラットフォーム）
- ④ 産業技術総合研究所、物質・材料研究機構、高エネルギー加速器研究機構・筑波大学・京都大学等
（ナノテクキャリアアップアライアンス：Nanotech Career-up Alliance）

＜研究支援人材育成プログラム：3拠点＞

- ① 群馬大学、宇都宮大学、茨城大学（地域特性を活用した「多能工型」研究支援人材養成拠点）
- ② 東京海洋大学、岩手大学、北里大学（水産海洋イノベーションコンソーシアム）
- ③ 大阪大学、京都大学、東京医科歯科大学（再生医療支援人材育成コンソーシアム）

【平成27年度採択拠点】

- ① 東北大学、東京大学、大阪大学、自然科学研究機構分子科学研究所
（計算物質科学人材育成コンソーシアム）
- ② 東京大学、東京工業大学、電気通信大学、早稲田大学、慶應義塾大学
（最先端融合科学イノベーション教育研究コンソーシアム）
- ③ 東京農工大学、早稲田大学、国際基督教大学、産業技術総合研究所
（未来価値創造実践人材育成コンソーシアム）

※下線の機関が代表機関



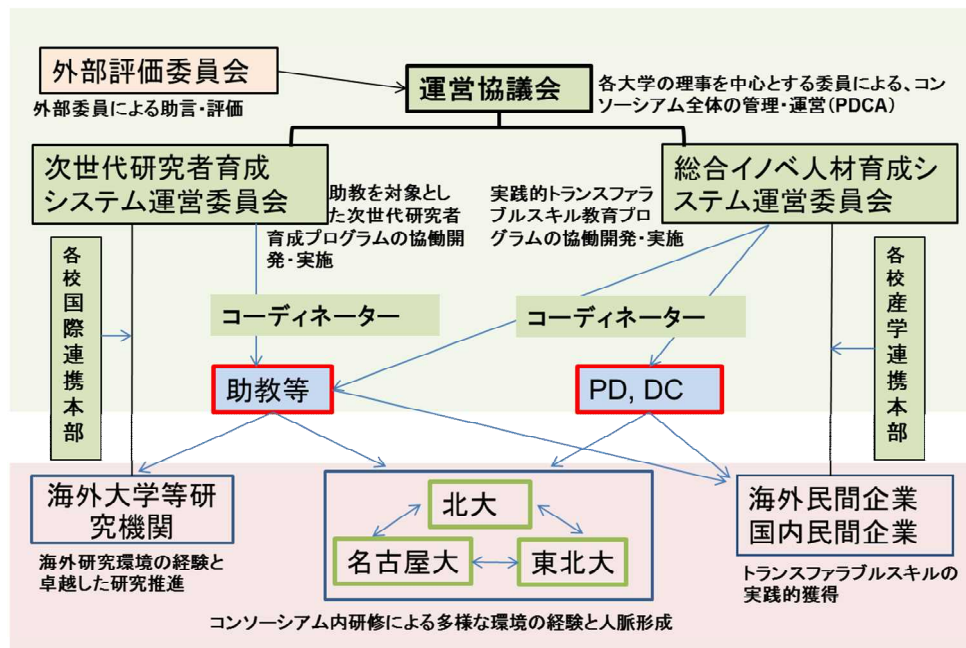
○採択機関における育成者数

- ・研究者：96名
- ・研究支援者：37名
- ・次世代研究者養成：625名

科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業 構築されたコンソーシアム例

基幹総合大学におけるコンソーシアムの構築

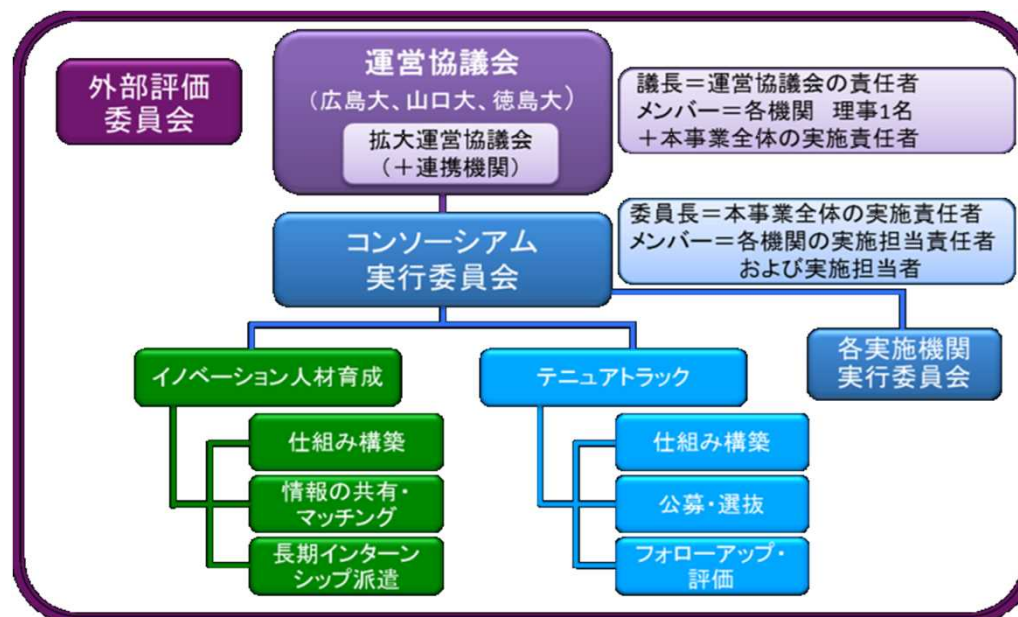
◆北海道大学



- 各大学がこれまで蓄積した研究および人材育成に関する資源とノウハウを効果的に共有することで、**多様な分野を対象とした**（分野を特定しない）**博士人材育成プラットフォーム**を構築し、**自律的環境における専門性の深化を一層促進**。
- 国際性とトランスファラブルスキルを備えた次世代を担う科学技術人材の育成を推進。

地域における若手研究者育成コンソーシアムの構築

◆広島大学



- 「理系に強い人社系、人社系に強い理系」の博士人材を育成することにより、特に**地方再生に力となる人材の輩出**を目指す。
- 広域プラットフォームを構築し、博士後期課程学生、ポストドクター、テニュアトラック研究者に対して、各キャリア段階に応じた支援をシームレスに実施。

これまでの博士人材のキャリアパス多様化に関する施策の主な取組事例

早稲田大学（科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業）

【目的】若手研究者が広く産業分野で活躍できる環境整備とシステム構築による若手研究者の流動化促進を目的とする。

- 【取組】・キャリアアドバイザー／コーディネーターによる個別ヒアリング
- ・個人の主体性を尊重したきめの細かいキャリア支援策を実施
 - ・研究指導者研修によりポスドクのキャリアパス多様化に資する学内環境整備
 - ・現場対応の実践プログラムを展開し、若手研究者と産業界とのマッチングを推進

事後評価：A 事業終了後もキャリアパス多様化支援を積極的に推進し、産業界との連携（※Aが最高）が強く、女性研究者支援等に幅広く取り組んでいる。

大阪府立大学（イノベーション創出若手研究人材養成）

【目的】産業界に強く求められる産業牽引型人材育成のシステムの構築。

- 【取組】・地域に根ざした公立大学として自然な流れで育まれた産業指向型人材育成手法をシステム化し、永続的に機能するイノベーション人材養成システムを構築
- ・「産学協同高度人材育成センター」を全学的取組の核と位置付け
 - ・3つのプログラムを産学協同で策定・実施し、博士課程後期学生等を養成
 - ・上記センターに産学の育成スタッフを配置し、企業との共同研究をコーディネート

事後評価：S 学長のリーダーシップの下、全学的取組、改革がなされた。特にバイオ系の養成実績が高いことは評価。

信州大学（イノベーション創出若手研究人材養成）

【目的】高度な研究開発能力に加えて成果を実用化につなげるためのビジネスマインドを有する幅広い視野を持った博士を養成する。

- 【取組】・「イノベーション創出人材育成センター」を設置
- ・信州大学のみならず、信州産学官連携機構を通じた県内の連携大学や公的研究機関、近隣県大学、繊維系大学などを対象に公募
 - ・イノベーション基礎教育、共同研究討論会、企業等への長期インターンを実施

事後評価：S 4つのエリアに分散した拠点というハンディキャップがありながら、地方企業との連携とともに全国にも広く企業を開拓したことは高く評価できる。

東京農工大学（イノベーション創出若手研究人材養成）

【目的】農学系博士を対象として、食糧、水資源、環境、感染症対策など21世紀の重大な課題解決に対するイノベーション創出人材の育成を目標とする。

- 【取組】・他大学の学生、若手研究者等を含めて対象とするキャリアパス支援センターの設置
- ・農学を中心とした全国学生、若手研究者から公募選抜した者に、研修機会を付与
 - ・研修を通じ、食糧、水資源、環境、人口、感染症対策など21世紀の諸問題に関連する技術革新、産業創出、社会政策提言ができる優れた人材を育成し、アグロイノベーションを創出

事後評価：S 農学系に絞って全国40大学のネットワークを形成したことは評価。

北海道大学（イノベーション創出若手研究人材養成）

【目的】地域大学と連携しつつ企業と協働して、産業界で次世代イノベーション創出を担う若手博士研究者育成のための実地型育成システムを構築する。

- 【取組】・国内外の企業でのインターンを中心とする実地型の育成プログラムを実施
- ・若手人材と産業界の相互理解を促しつつ、個々の能力を社会の多様な活動に結びつける能力と自信を持った博士人材の養成
 - ・地域大学や企業と協働して事業を推進

事後評価：S プログラム全体を既存の仕組みと上手く連携し、理論的かつ階層的に構築。特に、ライフサイエンス人材の異分野への活用を見いだしたことは高く評価。

群馬大学（ポストドクター・キャリア開発事業）

【目的】高度人材育成センターを設置し、カリキュラム整備、企業へのキャリアパス構築等を行い、それらの基盤となる組織整備を行う。

- 【取組】・「高度人材育成センター」を設置
- ・事前スクーリング、長期インターン、企業との交流、研究主宰者の意識啓発などを行い、ポスドクのうち企業内での様々な業務に対応できる人材を養成
 - ・博士後期課程学生にも意識改革を行うため、カリキュラムを改編し、事前スクーリング内容の一部単位化、インターンへの参加を促進

中間評価：S 地方総合大学で小規模ながら着実に成果が出ているとは評価できる。

これまでの博士人材のキャリアパス多様化に関する施策の補助期間終了後の取組例

(「イノベーション創出若手研究人材養成」事業終了後の取組例※)

※「科学技術戦略推進費及び科学技術振興調整費による実施プログラムにおけるプログラム評価について(報告書)」(H28.2)作成のためのアンケート調査を基に文部科学省にて作成

	構築した産学等のカリキュラム	長期インターンシップ	PD・DC、教員、企業等への広報活動 (シンポジウム、セミナー、企業等とのマッチング会など)
東京農工大学	○「イノベーション推進特別講義Ⅰ～Ⅲ」 対象者:大学院博士課程学生 受講者数:30名程度、座学、正規科目 ○「起業家意識醸成プログラム」 対象者:国内外の学生他 受講者数:3年間で250名、座学、自由受講 ○「国際インターンシップⅠ・Ⅱ」 対象者:リーディング大学院生、インターンシップ他、正規科目	【人数】10名以上／年、 【期間】2ヶ月以上を原則とする、 【経費等】 科学技術人材育成のコンソーシアムの構築 事業補助金、リーディングプログラム事業補助金、大学自己負担経費	・リーディングシンポジウム ・実践型研究リーダー養成事業シンポジウム、 ・EDGEセミナー ・各事業成果報告会 他
大阪府立大学	○「イノベーション創出型研究者養成ⅠおよびⅡ、Ⅲ (全学博士後期、正規科目 単位化)」 ○イノベーション創出型研究者養成 (理系3研究科博士前期課程、正規科目 単位化) 対象者・受講者 博士後期 H26年度単位取得者数 Ⅰ: 7名, Ⅱ: 35名, Ⅲ: 6名 博士前期 H26, 27年度単位取得者数 26年度: 364名, 27年度: 431名 ※PDIについては、雇用状況に合わせ受講させる。長期インターンシップ前には派遣前講座を全員に実施。	【人数】(H25年度)PD5名、DC2名 (H26年度)PD4名、DC6名 (H27年度)PD6名(8月末現在)、DC1名(12月末現在) 【期間】3か月 【経費等】 PD:ポスドクキャリア開発事業と自主経費により給与支給／DC:自主経費により経費を支弁(給与支給はなし)	・インタラクティブマッチングを大阪市立大学、兵庫県立大学と年3回共同開催。(DC学生も参加) その他、EDGE事業や博士課程教育リーディングプログラムの主催で開催するシンポジウム、ワークショップ等の場でも参加する企業に対し広報活動を随時実施
北海道大学	○「キャリアマネジメントセミナー」 対象者:MC・DC・PD 受講者数:約300名 単位化:2単位 全15コマ ○「ビジネスマナー」 対象者:MC・DC・PD 受講者数:約70名 単位化:無し ○「ビジネスコミュニケーション」 対象者:DC・PD 受講者数:約20名 単位化:無し ○「プレゼンテーション」 対象者: DC・PD 受講者数:約15名×3 単位化:無し	【人数】(H26年度)DC5名、PD1名／(H27年度)DC3名(H27.8月現在)、PD1名(予定) 【期間】1～3ヵ月 【経費等】 企業、自主経費、文科省補助金(受入先企業及び実施期間により異なる)	・若手人材育成シンポジウム 「シンフォスター2015(H27.2.3)」～連携型博士研究人材総合育成システムの構築について～ 「シンフォスター2016(H28.1.28)」～博士キャリア開発プラットフォームのグローバル化 ・企業とのマッチングの会: 赤い糸会(H26.9.26、H26.12.9、H27.2.18、H27.6.19、H27.12.8、H28.2.18) ※北海道大学が幹事校となり東北大学、名古屋大学にも展開されている。
信州大学	○イノベーション基礎講義 ・知財管理(2単位 博士課程学生正規科目) ・ビジネススキル教育 ・国際ビジネスマナー ・安全教育 ・MOT論 ・プレゼンテーション指導	【人数】平成27年度 DC3人(調整中)	・企業とのマッチング会 学生12名のショートプレゼンテーションとポスター発表(H26.9.11) 学生25名のショートプレゼンテーションとポスター発表(H27.9.15)

博士課程学生・ポスドクキャリア支援（北海道大学の例）

最先端の科学的知識・技術と優れたリーダーシップを発揮できる能力を併せ持っているポスドク、博士課程学生等は、本来、社会（企業も含め）においてより幅広く活躍すべき人材であり、その活躍の機会を的確にとらえられるシステムが必要不可欠。北海道大学では、S-cubicを拠点として、若手研究者の支援を行っている。

S-cubicプログラム全体像



【赤い系会】

「赤い系会」では企業約15社、若手研究者（DC・PD）約30名が一堂に会し、Face to Faceの直接的な情報交換を行います。参加企業は自社のメッセージをショートトーク等により若手研究者へ発信し、若手研究者も自らの人となりやスキルをポスター出発表し、企業担当者にアピールします。企業と若手研究者の思いが直接ぶつかり合うことで、企業は若手研究者の実践力を、若手研究者は企業の研究開発実態を認識でき、DC・PDが本来の意味での活躍の場を見出します。平成23年度からは大学院共通授業科目、大学院理工系専門基礎科目となり、さらに平成24年度からは大学院生命科学院でも単位化されました。

企業のショートトーク



聞き入る博士研究者



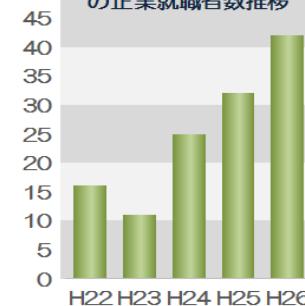
ポスターセッション



企業との個別交流



S-cubic施策活用DC・PDの企業就職者数推移



S-cubic施策を活用して産業界へ巣立ち、活躍を開始したDC・PDはここ数年、着実に増加している

出典：北海道大学人材育成本部S-Cubic提供

s-cubic (<http://www.sci.hokudai.ac.jp/s-cubic/index.html>) - 87-

データ関連人材育成プログラム

平成30年度予算額（案）：252百万円
（平成29年度予算額）：213百万円

背景・課題

- 我が国が第4次産業革命を勝ち抜き、未来社会を創造するためには、**AI、IoT、ビッグデータ、セキュリティ等を高度に活用する知識やスキルを有し、ビジネス化等の実社会での活用能力を併せ持つデータ関連人材の育成・確保**が喫緊の課題。
- 高度データ関連人材の不足は、ユーザー企業におけるデータ利活用の不足、人材のキャリアパスの不透明さ、ポテンシャルを有する博士人材等を対象とした育成の取組の不足、体系的・発展的な人材の発掘・育成スキームなど様々な原因が複合的に重なっている。
- このような状況の下、広範なステークホルダーを巻き込んだ取組が不足しており、産官学の潜在的なニーズとシーズのマッチングが適切になされておらず、両者を連動させる取組も不足している。
- 高度データ関連人材が輩出されないことと、第4次産業革命(Society5.0)に対応できる人材が圧倒的に不足していることが負の連鎖となっており、その打破のための取組が必要。

【閣議決定文書等における記載】

- 第5期科学技術基本計画(抄)(平成28年1月22日閣議決定)
超スマート社会サービスプラットフォームを活用し、新しい価値やサービスを生み出す事業の創出や、新しい事業モデルを構築できる人材、データ解析やプログラミング等の基本的知識を持ちつつビッグデータやAI等の基盤技術を新しい課題の発見・解決に活用できる人材などの強化を図る。
- 未来投資戦略2017(～Society5.0の実現に向けた改革～)(抄)(平成29年6月9日閣議決定)
教育機関において実践的なIT・データ等に係る能力・スキルや課題設定力の育成を図る教育を実施するため、インターンシップを積極的に活用するとともに、企業が現場で直面している実際の課題や現場の実データを用いたPBL(Project Based Learning:課題解決型学習)の手法などによる産学が連携した実践的な教育やそれらを用いたコンテスト形式の人材育成の取組を推進する。

事業概要

【事業の目的・目標】

我が国が第4次産業革命を勝ち抜く上で求められるAI、IoT、ビッグデータ、セキュリティ等を高度に駆使する人材(高度データ関連人材)について、**発掘・育成・活躍促進を一貫**して行う企業や大学等における取組を支援することで、データ利活用社会のエコシステム構築への貢献を目指す。

【事業概要・イメージ】

- 博士課程学生・博士号取得者等の高度人材に対して、データサイエンス等のスキルを習得させる研修プログラムを実施することにより、我が国社会で求められるデータ関連人材を育成し、社会の多様な場での活躍を促進。
- 研修プログラムの開発・実施を行う代表機関が、データ関連人材の雇用を希望する企業、大学等とコンソーシアムを形成し、博士課程学生・博士号取得者に対して、**インターンシップ・PBL(※)等による研修プログラムを開発・実施**することで、各々の専門性を有しながら、**データサイエンス等のスキルを習得させるとともに、キャリア開発の支援**を実施する。(※Project-Based Learning:課題解決型学習)



【事業スキーム】

- 代表機関が、データ関連人材の雇用を希望する複数の企業、大学等の他機関とコンソーシアムを形成
- コンソーシアムが博士課程学生・博士号取得者等を募集・選定し、連携機関の協力を受けながら、データサイエンス等のスキルを習得させるための研修プログラムを開発・実施
- 研修プログラム修了者のコンソーシアム参画機関や連携機関を含む社会の多様な場での活躍を促進

- ✓支援対象経費：
研修プログラムの開発・実施経費（補助率1/2、補助金上限額70百万円）
- ✓事業期間：
最大8年間(補助対象期間は5年間) ※3年目に中間評価を実施
- ✓支援拠点数：新規1～2拠点(コンソーシアム)程度
- ✓研修対象人数：70人程度/年・拠点

【平成29年度の実績】

以下の4機関を選定

- ・東京医科歯科大学(ビッグデータ医療・AI創業コンソーシアム)
- ・電気通信大学(データアントレプレナーフェロープログラム)
- ・大阪大学(データ関連人材育成関西地区コンソーシアム)
- ・早稲田大学(高度データ関連人材育成プログラム)

研究人材キャリア情報活用支援事業 目的・背景

【事業の背景】

- ・研究者の流動性の向上と公募の透明性を図るため、研究者人材データベースを構築・運営。現在、ほぼ全ての国公立大学がJREC-IN Portalへ公募情報を登録しており、求人公募情報の件数は、開始当初に比して約3倍(約1万7千件/年)となっており、一定の成果を出している。
- ・博士課程学生も含め博士人材に対するキャリアパスの開拓支援の継続的な必要性に加え、昨今では高度人材の活躍の場が、研究以外の職種にも求められはじめており、キャリアパスの多様化に対応した支援が求められている。

【事業の概要】

科学技術イノベーション創出を担う博士課程の学生、ポスドクター、研究者及び技術者等の高度人材の活躍の場の拡大を促進するため、産学官連携の下、キャリア開発に資する情報の提供と活用の支援を行う。また、博士人材DBと連携することで、博士課程学生の段階から多様な情報の提供と活用の支援を行う。

①ポータルサイトの継続運営

散在する人材ニーズや育成ノウハウなどを集約し、ワンストップで提供することにより、高度人材の多様な場での活躍を支援

□求人求職情報

求人公募情報検索 全1,789件

勤務地で探す 研究分野で探す 職種で探す キーワードで探す 複数の条件で探す

※キーワードはスペースで区切ってください。

すべてのキーワードを含む
いずれかのキーワードを含む
キーワードを含めない

機関種別

☐ 国立大学	☐ 公立大学
☐ 私立大学	☐ 短期大学
☐ 高等専門学校	☐ 専門学校(専修学校専門課程)
☐ その他教育機関	☐ 大学共同利用機関法人・独立行政法人・国立研究機関・省庁等
☐ 公設試験研究機関・地方自治体等	☐ 特殊法人・認可法人
☐ 公益法人	☐ 民間企業

□eラーニング教材

- ・研究に必要な知識の取得
- ・キャリアパス開拓に必要な知識の取得
- ・継続的なスキル向上

□キャリア支援コンテンツ

- ・ロールモデル
- ・体験談、Q&A etc.

□関連情報

- ・セミナー・イベント、研究助成金情報
- ・支援プログラム/支援機関紹介 etc.

求人情報等
コンテンツの
提供



成果の展開/
フィードバック

②関連機関との連携

民間支援
事業者

民間企業
(中小企業)

海外
大学・関連団体

博士人材DB

□コンテンツの充実

- ・求人情報の収集カリキュラム、講義
- ・キャリア相談/各種ノウハウ etc.

□登録者情報の充実

- ・博士人材DBとの連携

③その他、Webを活用した高度人材支援

企業インタビュー・体験談・セミナー等の情報掲載、自己分析ツール・能力開発教材の提供等

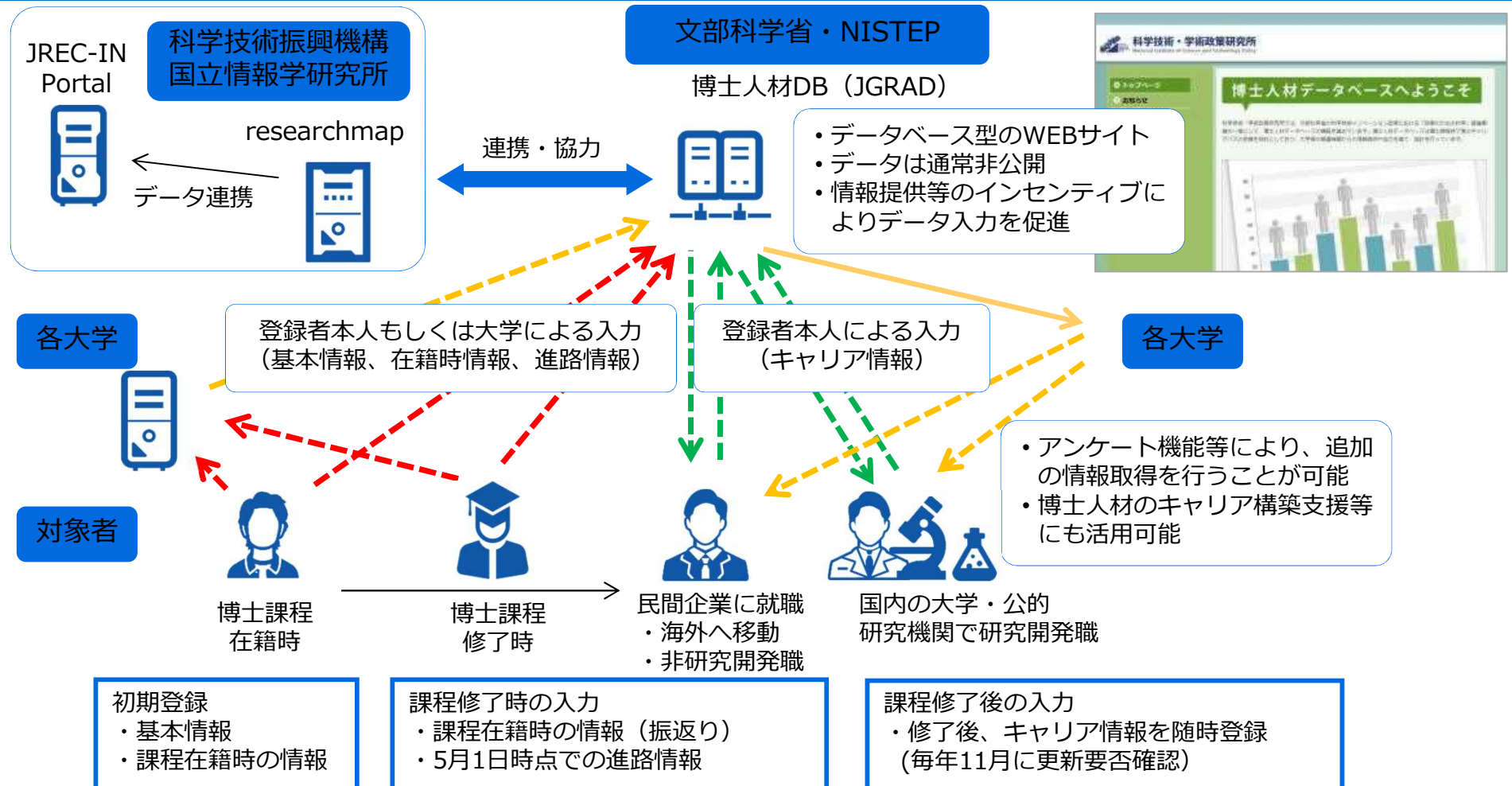
支援機関の拡大と成功事例の蓄積により、新たな活躍ステージを誘発

博士活躍の好循環を実現！

博士人材データベース（JGRAD）の概要

2014年度以降の博士課程在籍者と修了者（年間約15,000人修了）を登録対象者とし、**修了者個人が自身の属性やキャリア情報**を入力・更新する**進路追跡システム**。

日本語/英語での入力が可能



文部科学省の公的研究費により雇用される若手の博士研究員の多様なキャリアパスの支援に関する基本方針(平成23年12月20日科学技術・学術審議会人材委員会)(抄)

若手の博士研究員が国内外において多様なキャリアパスを確立できるよう、文部科学省、公的研究機関や研究代表者に対し、以下のような組織的な取組を行うことを求める。

- 【定義】
本基本方針を適用する「若手の博士研究員」とは、以下の①から④までの全ての要件に該当する者をいう。
- ①文部科学省の公的研究費により公的研究機関に雇用される者。(プロジェクト雇用型のポスドク、特任助教等を想定)
 - ②大学や企業等における安定的な職に就くまでの任期付の研究職にある者で、40歳未満の博士号取得者(満期退学者を含む)
 - ③公的研究費を獲得した研究代表者又は研究分担者でない者。
 - ④大学の教授・准教授の職にない者、独立行政法人等の研究機関の研究グループのリーダー・主任研究員に該当する職にない者。

1. 文部科学省の公的研究費の公募要領等に反映する事項
- ① 国内外の多様なキャリアパスの確保に向けた支援に積極的に取り組むよう記載する。各事業の申請書には、多様なキャリアパスを支援する活動計画を記載することとし、審査の際に確認する。
 - ②若手の博士研究員が行うキャリア支援方針に基づく活動の一部を、研究エフォートとして含めることができることを記載する。
 - ③中間評価、事後評価でキャリア支援方針に基づく取組状況や若手の博士研究員の任期終了後の進路状況を報告させ、プラスの評価の対象とすることを記載する。

2. 公的研究機関に求められる取組
- ①研究機関の長が、若手の博士研究員の多様なキャリアパスの確保の支援に取り組む方針を公表する。
 - ②若手の博士研究員の現状や任期終了後の進路状況を把握し、公表する。
 - ③キャリア支援に関する専門的な職員・教員の配置、企業と協働した講義・セミナー、長期インターンシップ等の機会の提供、企業との交流会や研究代表者等の意識改革などの取組を推進し、若手の博士研究員へ周知する。
 - ④研究代表者に対し、多様なキャリアパスの確保に向けた支援を行うよう促す。また、人事評価や採用選考においても、若手の博士研究員に対するキャリアパス支援の実績が評価されるよう配慮する。

3. 研究代表者に求められる取組
- ①若手の博士研究員の任期終了後のキャリアパスについて意思疎通を図り、企業への就職を含めた多様なキャリアパスに挑戦できるよう配慮する。
 - ②多様なキャリアパスを確保するための機関の取組への参加の推奨や、異分野も含めた研究活動への主体的な参加を推奨するなど、若手の博士研究員自らが行う活動を支援する。
 - ③若手の博士研究員の進路状況を、機関と協力して把握する。

キャリア支援活動計画に係る公募要領例（戦略的創造研究推進事業研究提案募集要項（抄））

- 「文部科学省の公的研究費により雇用される若手の博士研究員の多様なキャリアパスの支援に関する基本方針～雇用する公的研究機関や研究代表者に求められること～」（平成23年12月20日 人材委員会）において、公的研究費の公募要領等に反映することが求められている「キャリア支援活動計画」に関し、国立研究開発法人科学技術振興機構の実施する戦略的創造研究推進事業の公募要領においては、以下のとおり記載。

戦略的創造研究推進事業研究提案募集要項（抄）

4.3.4採択された研究代表者および主たる共同研究者の責務等

- (8) 研究費で雇用する若手の博士研究員を対象に、国内外の多様なキャリアパスの確保に向けた支援に積極的に取り組んでください。面接選考会において研究費で雇用する若手博士研究員に対する多様なキャリアパスを支援する活動計画について確認します。また、中間評価や事後評価において、当該支援に関する取組状況や若手の博士研究員の任期終了後の進路を確認し、プラスの評価の対象とします。

※詳細は、「4.3.9その他留意事項」(103ページ)をご参照ください。

4.3.9その他留意事項

- (2) 若手の博士研究員のキャリアパスについて

「文部科学省の公的研究費により雇用される若手の博士研究員の多様なキャリアパスの支援に関する基本方針」（平成23年12月20日科学技術・学術審議会人材委員会）において、「公的研究費により若手の博士研究員を雇用する公的研究機関および研究代表者に対して、若手の博士研究員を対象に、国内外の多様なキャリアパスの確保に向けた支援に積極的に取り組む」ことが求められています。これを踏まえ、本公募に採択され、公的研究費（競争的資金その他のプロジェクト研究資金や、大学向けの公募型教育研究資金）により、若手の博士研究員を雇用する場合には、当該研究員の多様なキャリアパスの確保に向けた支援への積極的な取組をお願いいたします。

また、当該取組への間接経費の活用も検討してください。詳しくは「4.3.4採択された研究代表者および主たる共同研究者の責務等」(97ページ)および以下をご参照ください。

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu10/toushin/1317945.htm