

博士人材の育成を中心とした 我が国の科学技術人材政策

平成26年6月2日(月)

文部科学省 科学技術・学術政策局
人材政策課長 松尾 泰樹



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

＜第4期科学技術基本計画（抜粋）＞（平成23年8月19日閣議決定）

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

優秀な学生が大学院博士課程に進学するよう促すためには、大学院における経済支援に加え、大学院修了後、大学のみならず産業界、地域社会において、専門能力を活かせる多様なキャリアパスを確保する必要がある。このため、国として、博士課程の学生に対する経済支援、学生や修了者等に対するキャリア開発支援等を大幅に強化する。

＜推進方策＞

- ・国は、大学が、産業界と協働し、博士課程学生に対して産業界で必要とされるマネジメント能力や複数の専門分野にまたがる基礎的な能力を育成するよう求める。また、産業界は、博士課程修了者やポストドクターの能力を評価し、研究職以外でもその登用を進めていくことが期待される。
- ・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正や希望、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。

博士人材に関する計画・提言等②

＜科学技術イノベーション総合戦略(抜粋)＞(平成25年6月7日閣議決定)

第3章 科学技術イノベーションに適した環境創出

3. 重点的取組

(1) 企業・大学・研究開発法人で多様な人材がリーダーシップを発揮できる環境の構築

① 取組内容

・イノベーションのポテンシャルを高める視点から、多様性を重視し、人材を企業・大学・研究開発法人が登用

＜経済財政運営と改革の基本方針(抜粋)＞

(平成25年6月14日閣議決定)

第2章 強い日本、強い経済、豊かで安全・安心な生活の実現

1. 「日本再興戦略」の基本設計

(1) 生産性の向上を生む科学技術イノベーションなどの基盤強化(日本産業再興プラン)

③ 科学技術イノベーションの促進等

・・・また、基礎研究を含めた科学技術イノベーションを担う人材の育成は、我が国の発展の礎であり、多様な場で活躍できる人材、独創的で優れた研究者の養成を進めることが必要である。

＜第2期教育振興基本計画(抜粋)＞

(平成25年6月14日閣議決定)

2. 未来への飛躍を実現する人材の養成 基本施策15

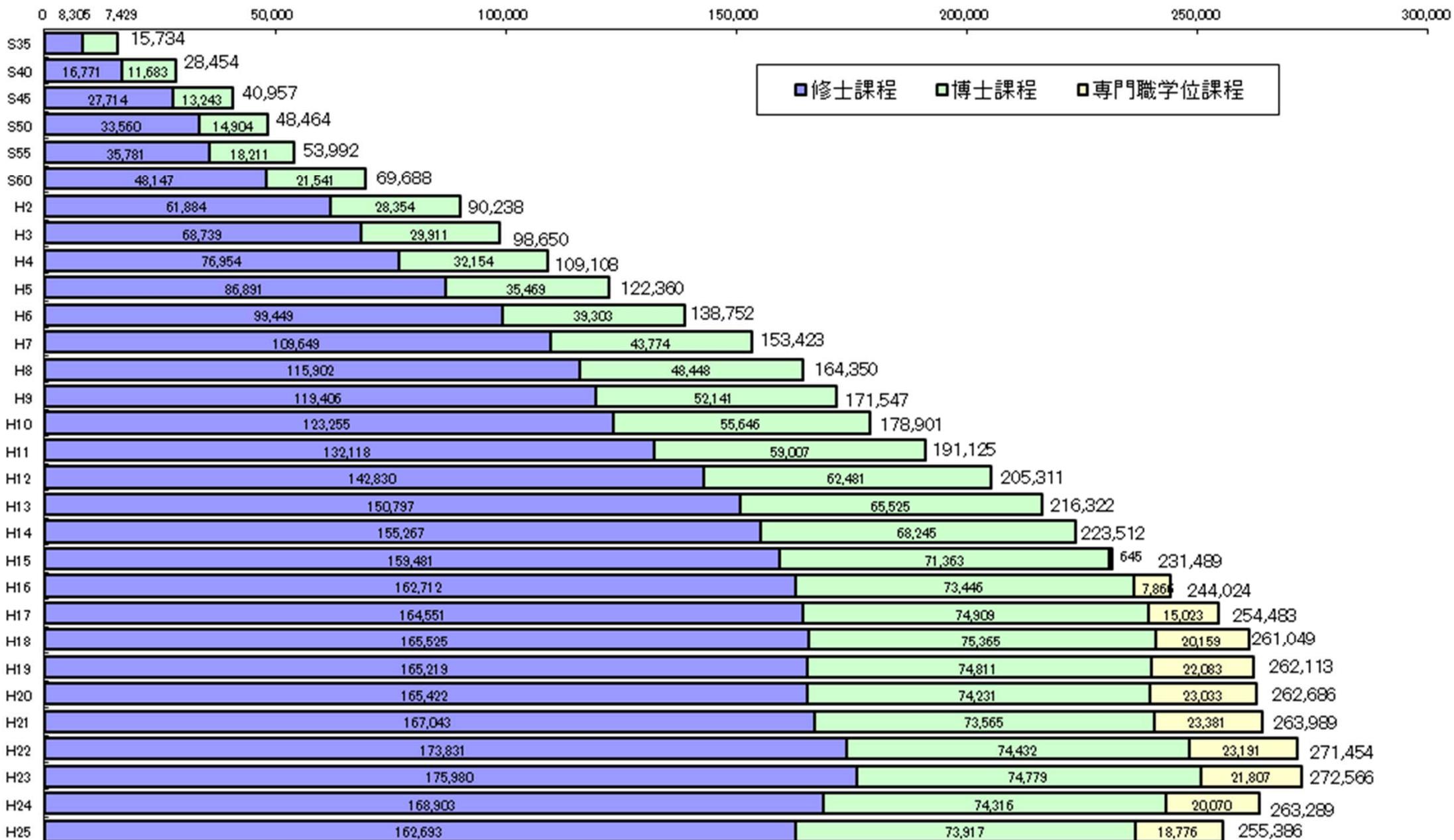
大学院の機能強化等による卓越した教育研究拠点の形成、大学等の研究力強化の促進

【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。・・・

大学院在学者数の推移

(人)



「修士課程」: 修士課程、区分制博士課程(前期2年課程)及び5年一貫制博士課程(1,2年次)
 「博士課程」: 区分制博士課程(後期3年課程)、医歯獣医学の博士課程及び5年一貫制博士課程(3~5年次)
 通信教育を行う課程を除く

(各年度5月1日現在)

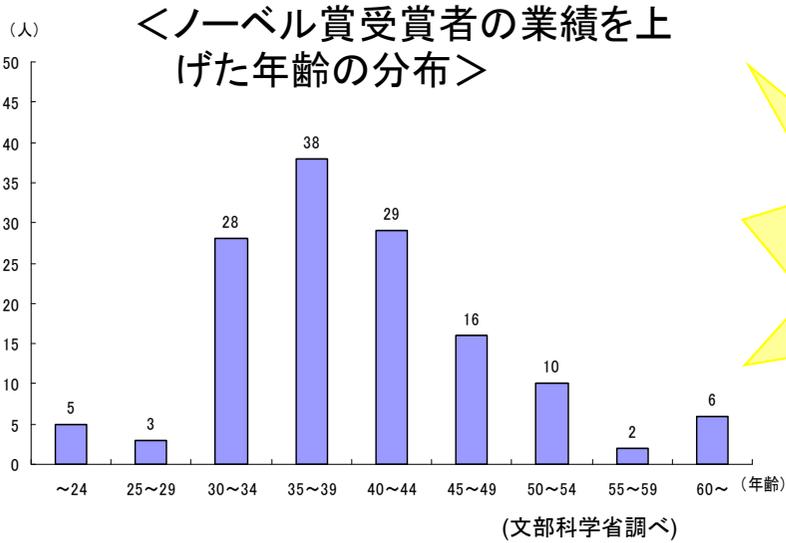
出典: 学校基本調査(文部科学省)

科学技術の発展におけるポストドクターの重要性

○ポストドクターとは、博士の学位を取得後、任期付で任用される者であり、

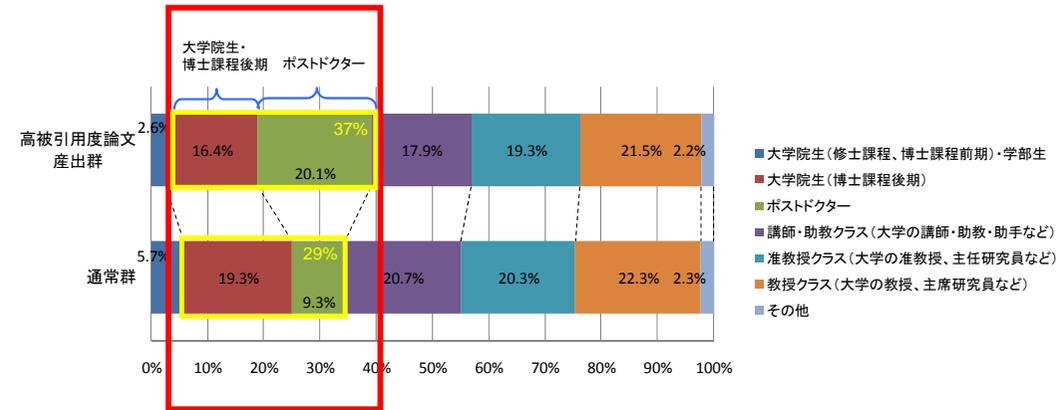
- ① 大学等の研究機関で研究業務に従事している者であって、教授・准教授等の職にない者や、
- ② 独立行政法人等の研究機関において研究業務に従事している者のうち、所属する研究グループのリーダー・主任研究員等でない者である。 （満期退学者を含む）

○ 大学や公的研究機関における先端研究の現場を支え、実質的な担い手になっている。



我が国の研究活性化の原動力として重要な存在

＜論文の筆頭著者の比率＞



出典：科学における知識生産プロセスの研究ー日本の研究者を対象とした大規模調査からの基礎的発見事実ー
平成22年10月 科学技術政策研究所／一橋大学イノベーション研究センター共同研究チーム

施策の方向性

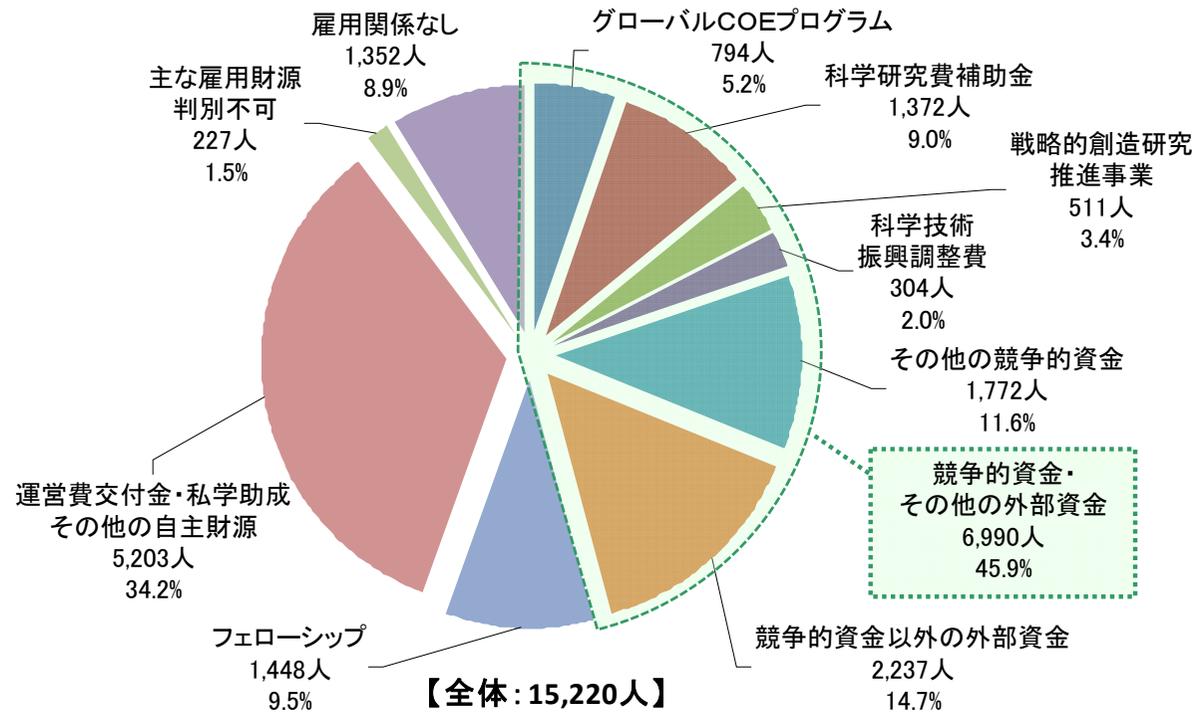
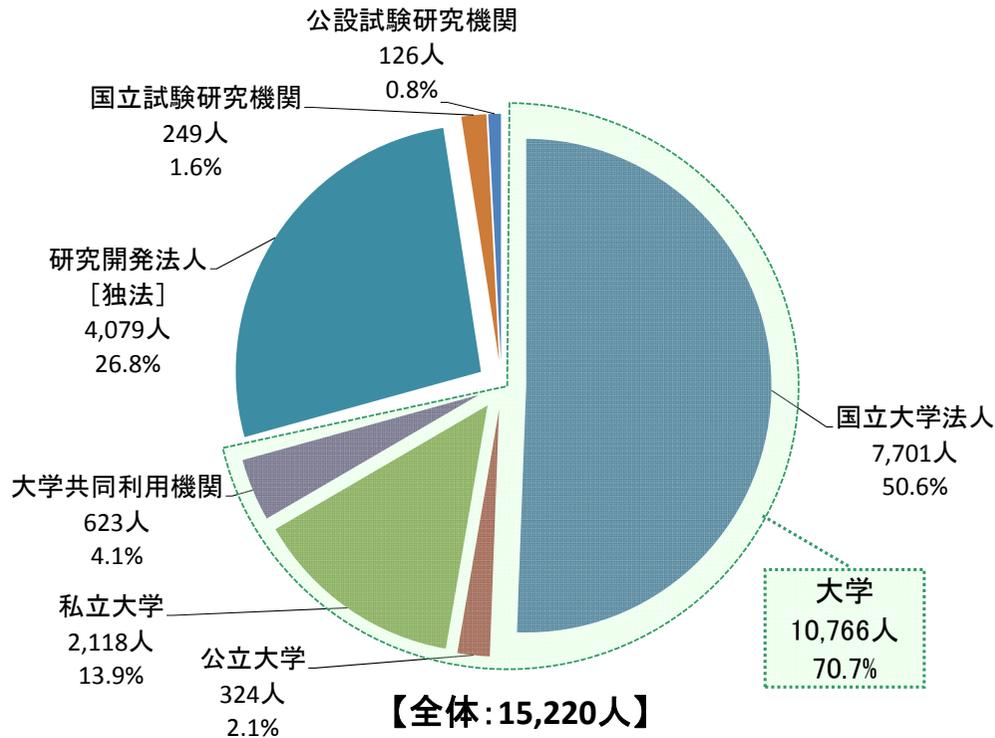
(1) 独創的で優れた研究者を育成するため、優れたポストドクターの挑戦を資金（研究費）と環境の両面からサポートする。

(2) 任期終了後、大学・公的研究機関や企業など多様な場で活躍できるよう、
『大学や独法研究機関などの若手研究者の安定的なポストの拡充』
『企業など多様なキャリアパス開拓のための支援』

等が重要

ポストドクターの現状①（在籍機関別、財源別内訳人数）

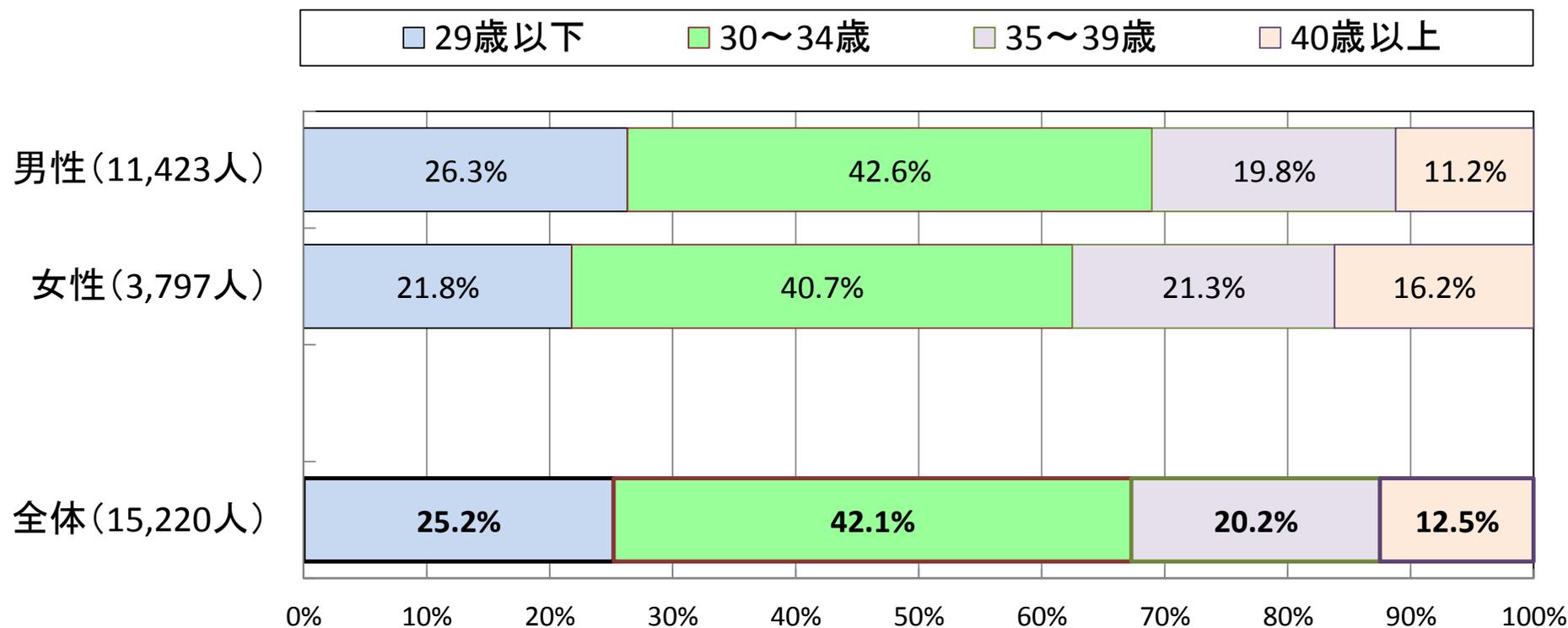
- ポストドクターの総数は、**15,220人**である。（平成21年11月在籍者）
- 約7割が大学、約3割が独法研究機関に所属している。また、約5割が競争的資金などの外部資金、また約3割が運営費交付金などの自主財源により雇用されている。



出典：「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査 ―大学・公的研究機関への全数調査（2009年度実績）―」（平成23年12月、科学技術政策研究所）

ポストドクターの現状②（男女別年齢構成）

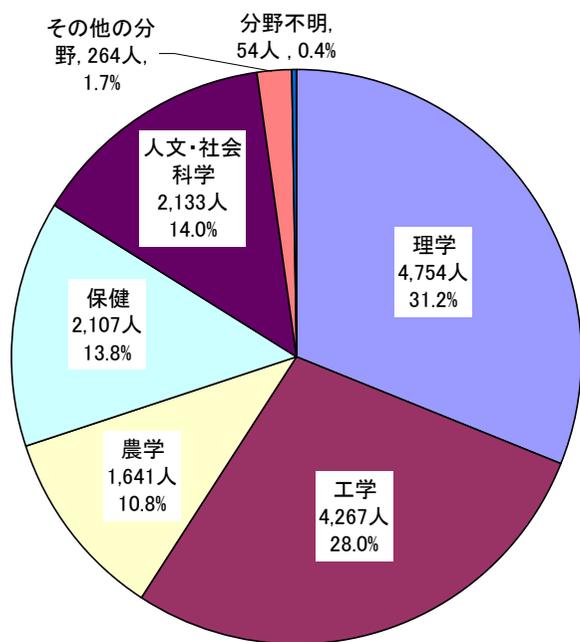
○ ポストドクターの年齢構成は、34歳以下が7割近くを占めている。



ポストドクターの現状③（企業研究者とポストドクターの分野別人数等の比較）

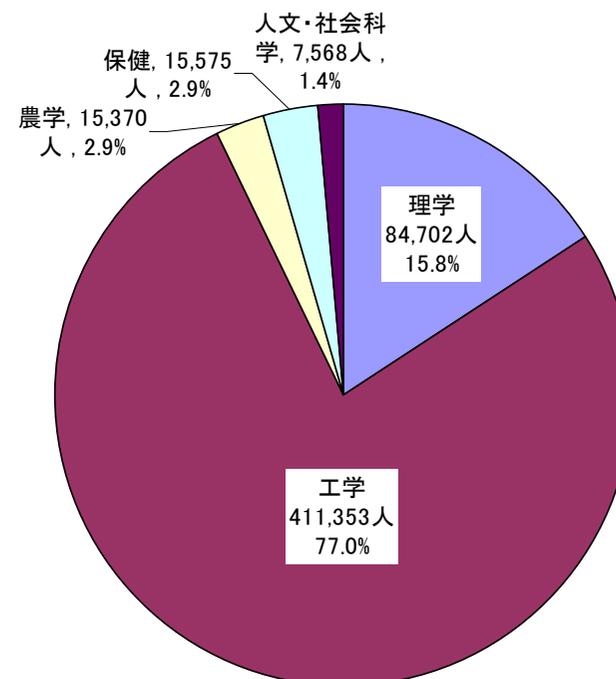
○ ポストドクターの専門分野は、理学が31%と最も多く、次いで工学が28%を占めている。一方、企業等の研究者は、工学が77%と大半を占め、理学は16%である。

大学、公的研究機関等のポストドクターの分野別構成比



総数15,220人
(平成21年度実績②)

企業等の研究者の分野別構成比



総数534,568人
(平成22年3月31日現在③)

※企業等の研究者のうち、博士号取得者の割合は4.2%

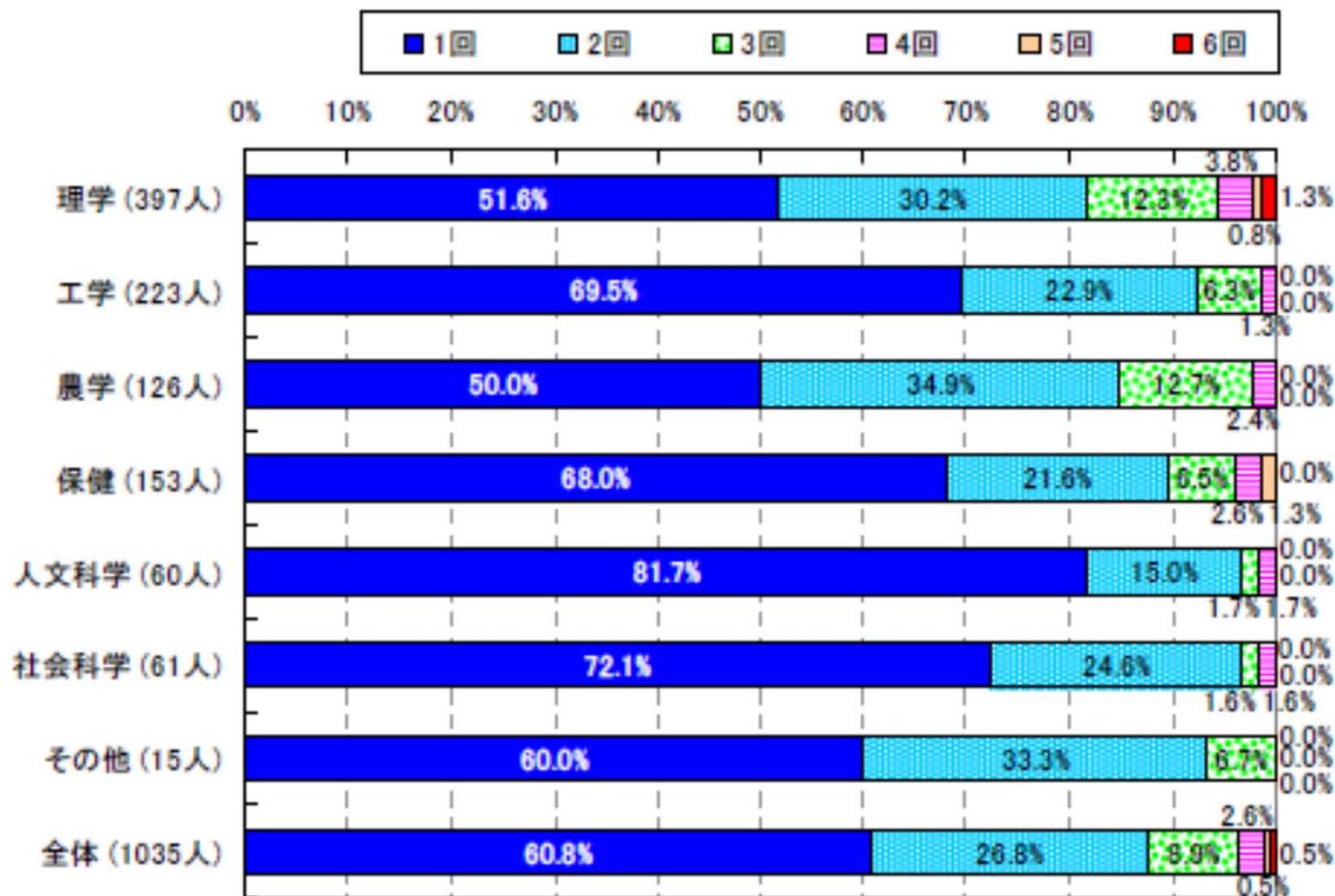
出典: ①「ポストドクター等の雇用状況・博士課程在籍者への経済的支援状況調査 - 2007年度・2008年度実績 -」(平成22年4月、科学技術政策研究所)

②「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査 - 大学・公的研究機関への全数調査(2009年度実績) -」(平成23年12月、科学技術政策研究所)

③「科学技術研究調査報告」(平成22年度 総務省統計局)

ポストドクターの現状④ (分野別 ポストドクターの経験回数)

○ どの分野においても、ポストドクターの経験回数は1回が最も多い。

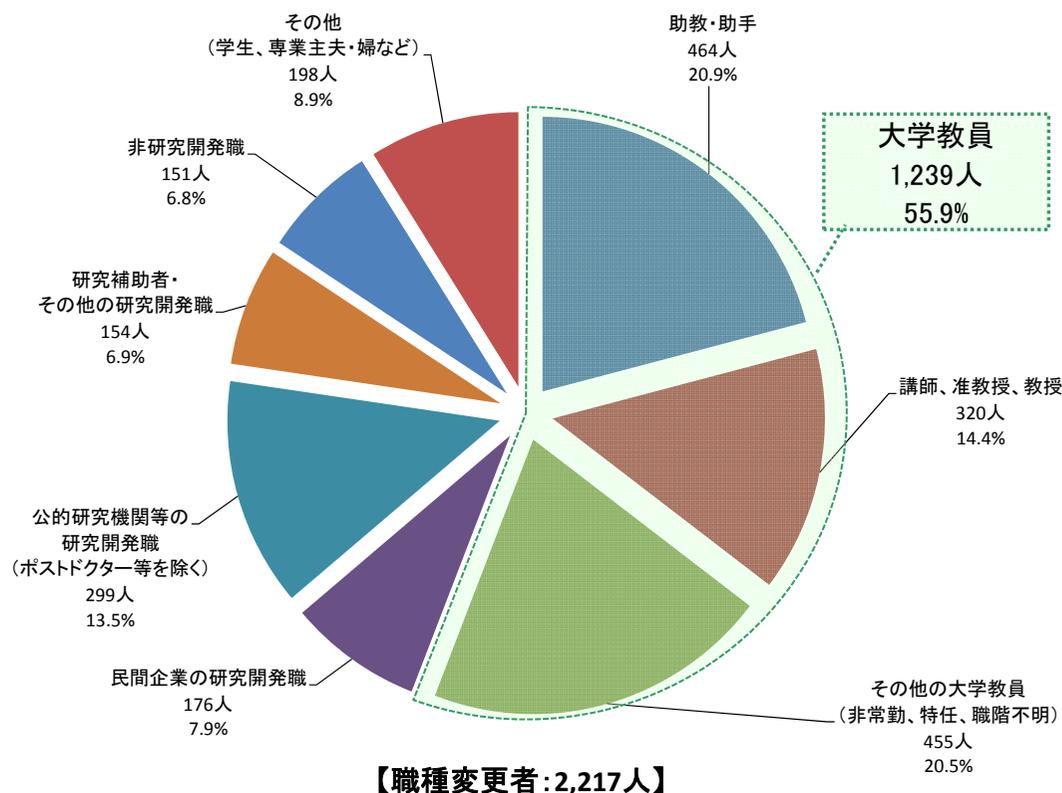
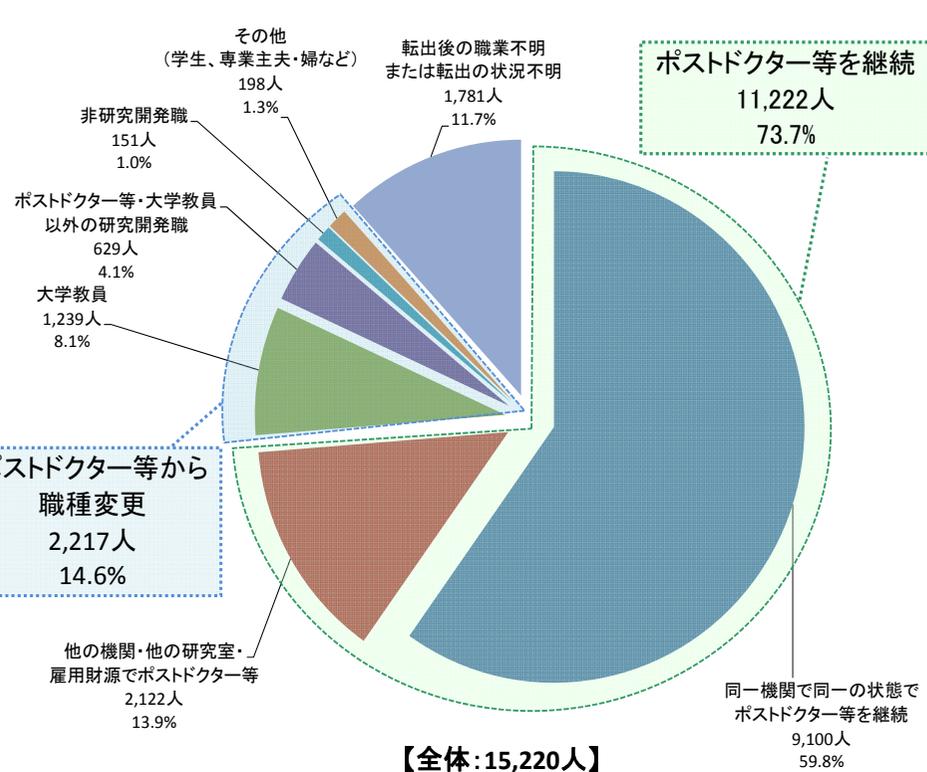


出典:「ポストドクター等のキャリア選択に関する分析」(平成20年12月、科学技術政策研究所/文部科学省)

ポストドクターの現状⑤（継続・職種変更の状況内訳）

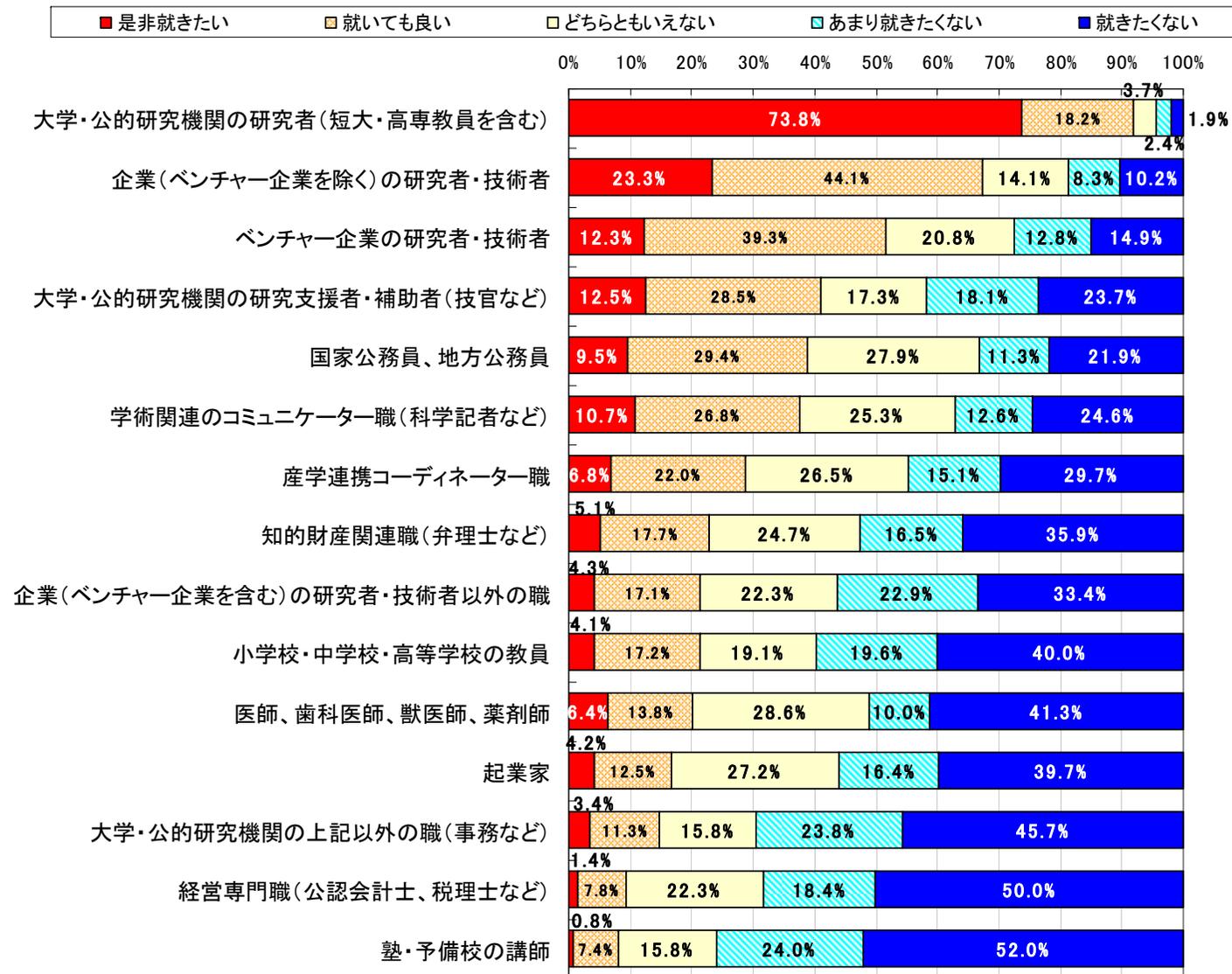
（注）2009年11月に在籍していたポストドクターについて、2010年4月1日までの職種の継続又は変更状況をみたデータ

- 74%（11,222人）がポストドクター等を継続し、うち9,100人は翌年度に任期が残っていた者と考えられる。一方、職種変更した者は15%（2,217人）である。
- 職種変更先は、大学教員が56%（1,239人）、公的研究機関等の研究開発職（ポストドクター等を除く）が14%（299人）となっているが、その他にも、民間企業の研究開発職、研究補助者、非研究開発職に職種を変更した者も見られ、多様なキャリアパスがあることが示されている。



ポストドクターの現状⑥（職業別就職意欲）

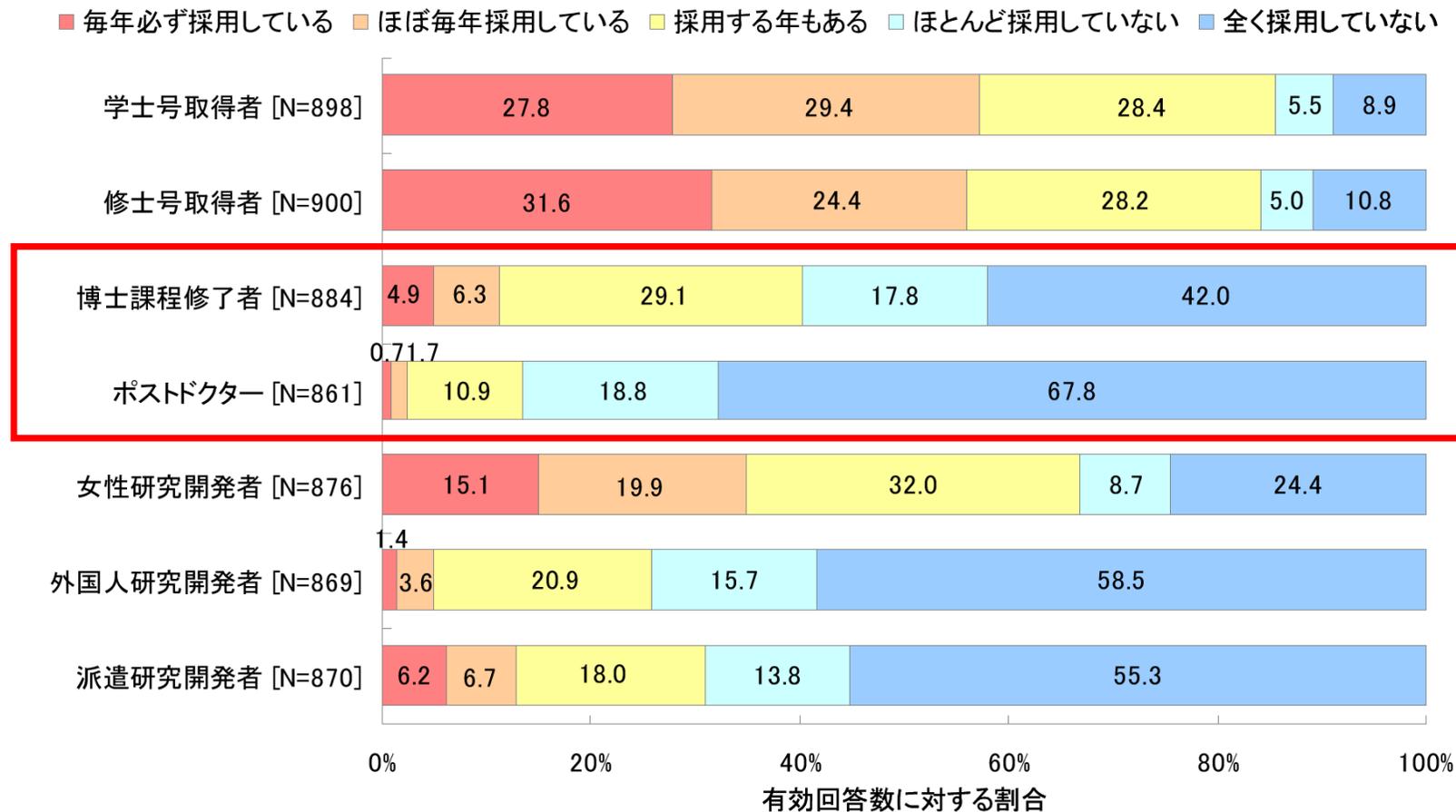
○ ポストドクターの民間企業・ベンチャー企業の研究者・技術者への就職意欲は高い。



ポストドクターの現状⑦

(民間企業の研究開発者(経歴別)の採用実績【平成15~19年】)

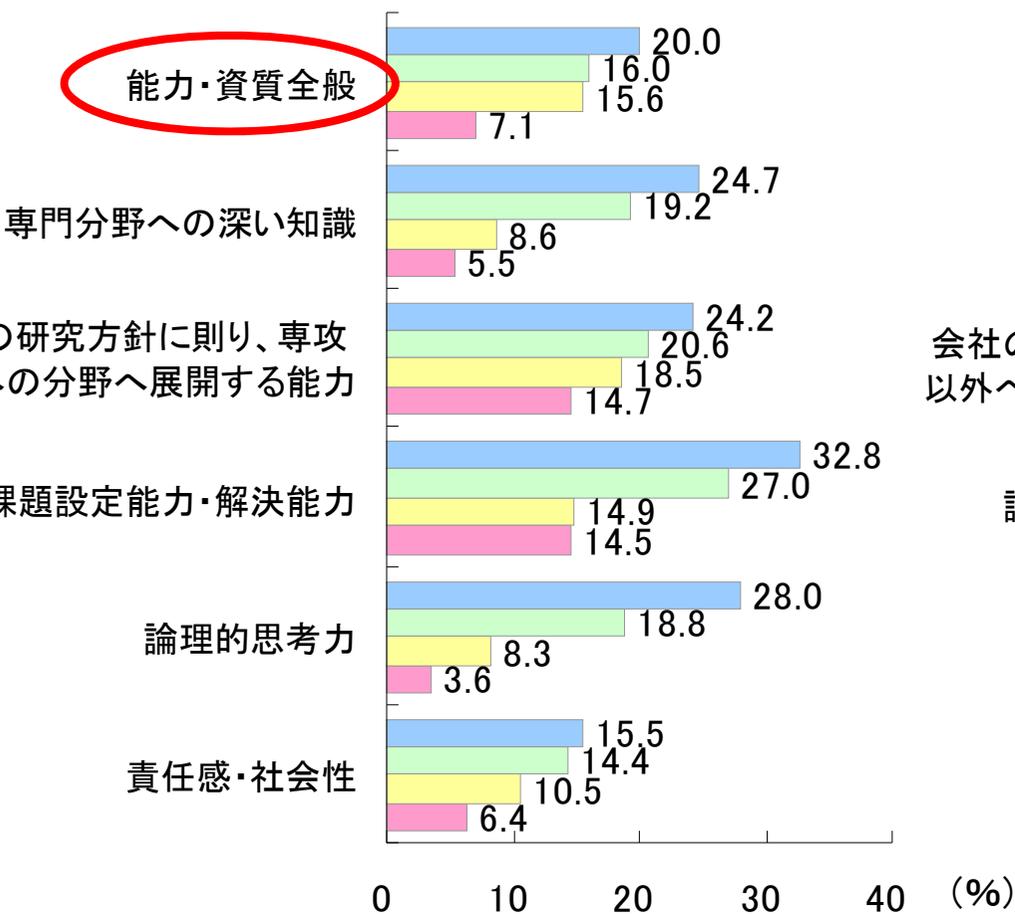
○ 民間企業における博士課程修了者、ポストドクターの採用実績は低い。



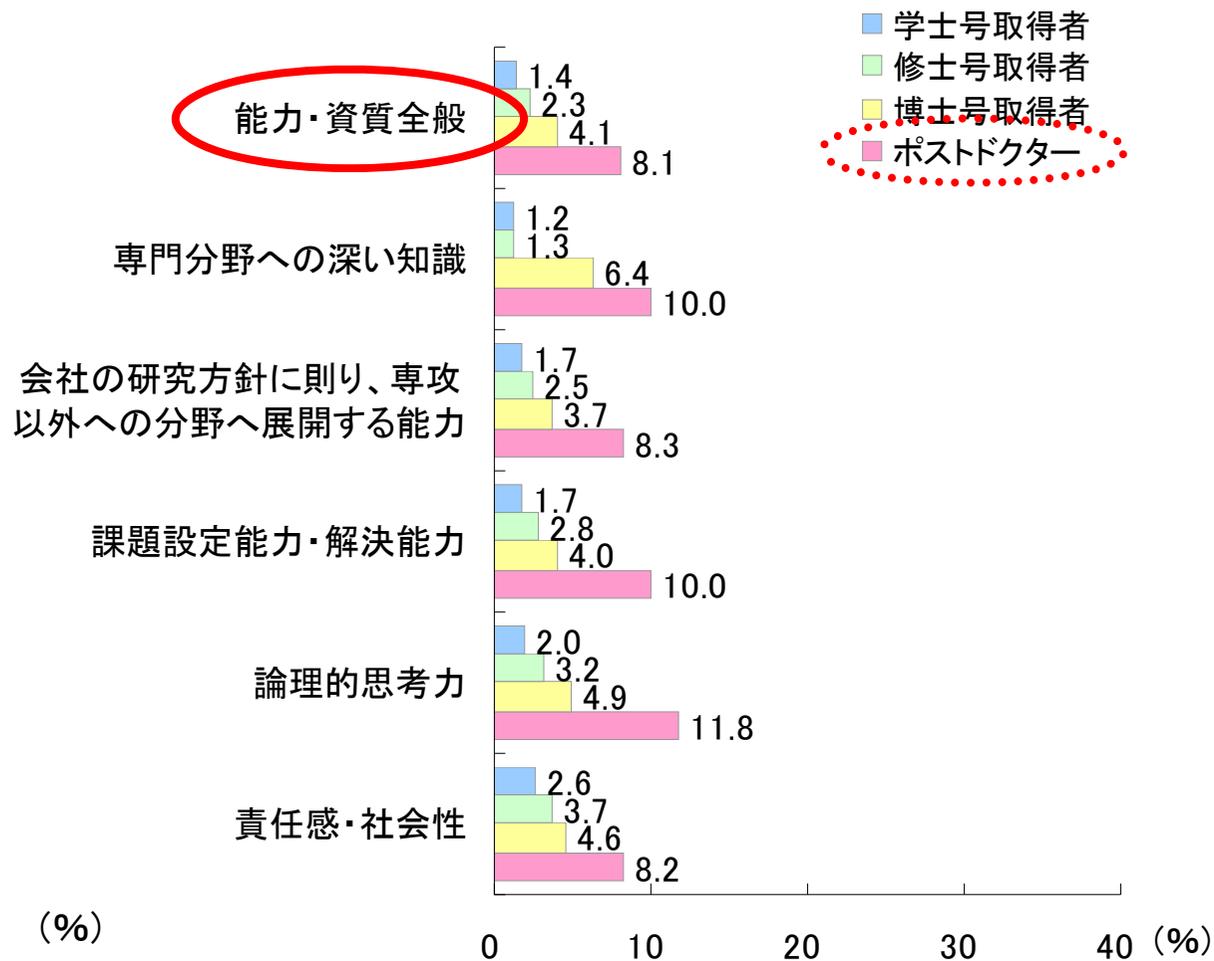
ポストドクターの現状⑧（採用前の学位による採用後の印象の比較）

○ 学位が高くなるほど「期待を下回る」は減少。ポストドクターは採用後印象が期待を上回ることが多い。

採用後の印象において期待を下回ったと回答した割合



採用後の印象において期待を上回ったと回答した割合



※それぞれの有効回答数に対する割合

平成19年度民間企業の研究活動に関する調査報告(2009年1月文部科学省)より作成

科学技術を担う人材の育成

平成26年度予算額 : 30,806百万円
 (平成25年度予算額 : 33,526百万円)
 ※運営費交付金中の推計額含む

科学技術を担う多様な人材の育成や活躍促進を図るための様々な取組を戦略的に展開。
 ※グローバル化の積極的な推進や世界トップレベルの優秀な研究者の育成を図るための基盤構築も併せて推進。

若手研究者や研究支援人材の育成・確保、活躍促進

◆若手研究者や研究支援人材の流動化と多様なキャリアパスの整備を図る新たな仕組みの構築

◎科学技術人材育成のコンソーシアムの構築 1,027百万円(新規)

複数の大学等でコンソーシアムを形成し、企業等とも連携して、若手研究者や研究支援人材の流動性を高めつつ、安定的な雇用を確保しながらキャリアアップを図る仕組みを構築。

◆優秀な若手研究者の自立的な研究環境の整備

- ・ テニュアトラック普及・定着事業 3,419百万円(5,860百万円)
- ・ 特別研究員事業 17,183百万円(18,193百万円)※1:DC、PD等合計額

イノベーションの担い手となる人材の育成・確保

◎PBLを中心としたイノベーション創出人材の育成 907百万円(新規)

海外の大学や企業等と連携しつつ、イノベーション創出人材の育成プログラムを開発・実施する大学等を支援。

大学におけるイノベティブで実践的な教育を創出 ～理工系イノベーション人材の輩出～

◎大学におけるイノベーション創出人材の養成 ※2(新規)

「ミッション再定義」及び今後策定する「理工系人材育成戦略」を踏まえ、国立大学の理工系分野の取組を支援。
 (※2: 国立大学改革強化推進補助金(138億円)の一部)

高校段階の次世代人材育成の高度化

◎グローバルサイエンスキャンパス 413百万円(新規)

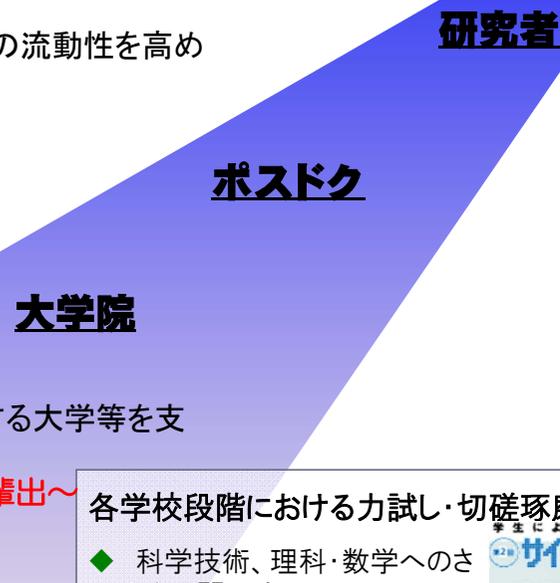
- ・ スーパーサイエンスハイスクール(SSH)支援事業 2,787百万円(2,948百万円)



中学

研究不正の防止に向けた取組 55百万円(56百万円)※3 (※3: 大学間連携共同教育推進事業の一部を含む)

研究不正の防止に向けて、e-learningによる研究倫理教育プログラム及び教材の開発・作成を支援。また、諸外国の研究不正の具体的な事案や対応状況、行政機関や大学・研究機関における規程・体制整備の状況、倫理教育も含めた先進的な取組などの収集・分析を実施。



各学校段階における力試し・切磋琢磨の場

- ◆ 科学技術、理科・数学へのさらなる関心向上
- ◆ 優れた素質を持つ生徒の発掘・才能の伸長

サイエンス・イカシ
 学生による自主研究の祭典

科学の甲子園 全国大会
 第42回国際科学オリンピック
 科学の甲子園ジュニア
 イメージキャラクター アッピン

女性研究者の活躍促進と裾野の拡大

- ・ 女性研究者研究活動支援事業 984百万円 (1,006百万円)
- ・ 女子中高生の理系進路選択支援プログラム 15百万円 (15百万円)

課題

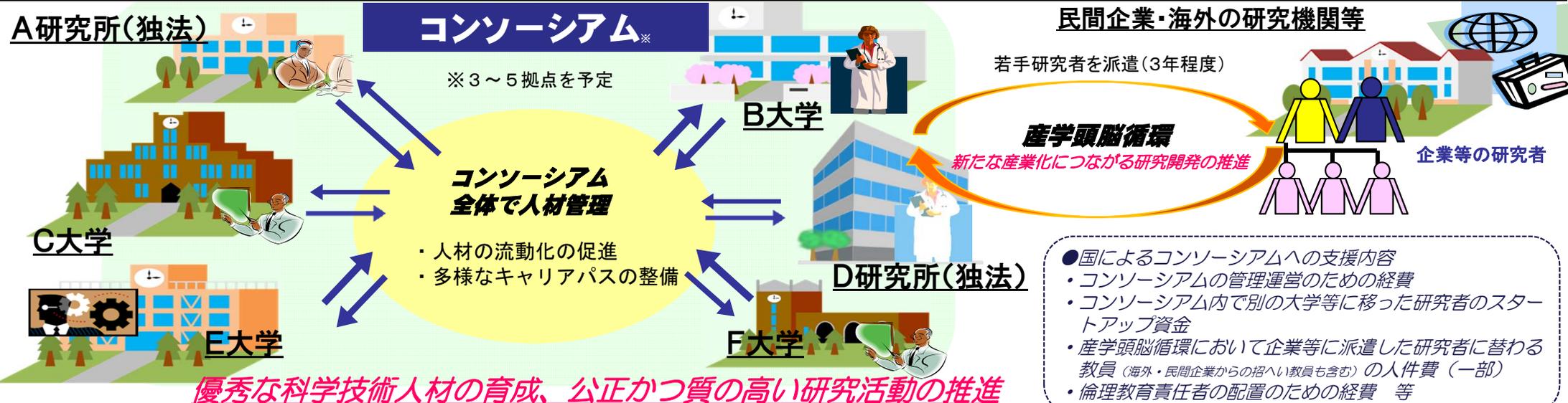
○ 現在、ポストドクターを含む若手研究者や研究支援人材の流動性が低く、その活躍の場が不足しており、育成・確保も不十分。

【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 (2) 独創的で優れた研究者の養成
 ② 研究者のキャリアパスの整備 <推進方策>
 ・国は、大学や企業等が協働して、優れた研究者が大学や企業等の間でステップアップできるような人事交流を促進することにより、人材の流動化を図ることを期待する。また、大学が、その目的や特性に応じて、出身校以外の国内第1大学等の研究機関における経験や実績を高く評価する人事システムを構築することを期待する。
 一. 日本産業再興プラン～ヒト、モノ、カネを活性化する～
 3. 科学技術イノベーションの推進 ⑤ 研究支援人材のための資金確保
 (略) 長期的・安定的に研究支援人材を確保するため、人材の類型化や専門的な職種としての確立、全国的なネットワーク化等を産学官の連携の下で取り組む。

『経済財政運営と改革の基本方針～脱デフレ・経済再生～』(平成25年6月14日閣議決定)(抜粋)
 第2章 強い日本、強い経済、豊かで安全・安心な生活の実現
 1. 「日本再興戦略」の基本方針
 (1) 生産性の向上を生む科学技術イノベーションなどの基盤強化(日本産業再興プラン)
 ③ 科学技術イノベーションの促進等
 (略) 基礎研究を含めた科学技術イノベーションを担う人材の育成は、我が国の発展の基礎であり、多様な場で活躍できる人材、独創的で優れた研究者の養成を進めることが必要である。このため、研究者のキャリアパスの整備、女性研究者の活躍の促進、次代を担う人材の育成などの取組を進める。
 『科学技術イノベーション総合戦略』(平成25年6月7日閣議決定)(抜粋)
 第3章 科学技術イノベーションに適した環境創出
 3. 重点的取組
 (1) 企業・大学・研究開発法人で多様な人材がリーダーシップを発揮できる環境の構築
 ② 主な施策
 ・大学は、複数の大学によるコンソーシアム(大学群)を形成し、若手研究者の安定的な雇用と流動性を確保する仕組みを構築

事業の概要

○ 複数の大学等でコンソーシアムを形成し、企業等とも連携して、若手研究者や研究支援人材の流動性を高めつつ、安定的な雇用を確保しながらキャリアアップを図る仕組みを構築。



優秀な科学技術人材の育成、公正かつ質の高い研究活動の推進

期待される効果

(合同研修(キャリアアップ研修、研究者の倫理教育等も含む)、共同研究等も実施)

- 人材の流動化と多様なキャリアパスの整備により、優秀な若手研究者や研究支援人材の育成・確保を図り、活躍を促進。(研究者や研究支援人材を目指す者を増やし、優秀な人材を集める効果も期待。)
- 複数の大学・企業等で連携する強みを活かし、頭脳循環や質の高い研究活動を促進。これにより、我が国において優れた研究成果を生み出す基盤構築をさらに推進。

現状分析・課題

- 我が国の成長の原動力となるイノベーション創出を推進するためには、専門分野を持ちつつ、幅広い視野や課題発見・解決能力、起業家マインド、事業化志向を持つ人材の育成が必要。
- 専門知識や研究開発力を持つ人材は育成されてきたが、ベンチャー業界に飛び込む人材や企業内でイノベーションを起こす人材へのニーズが急増。
- 大学とVCのネットワーク等、大学発ベンチャーが成長するための環境(イノベーション・エコシステム)が未発達。

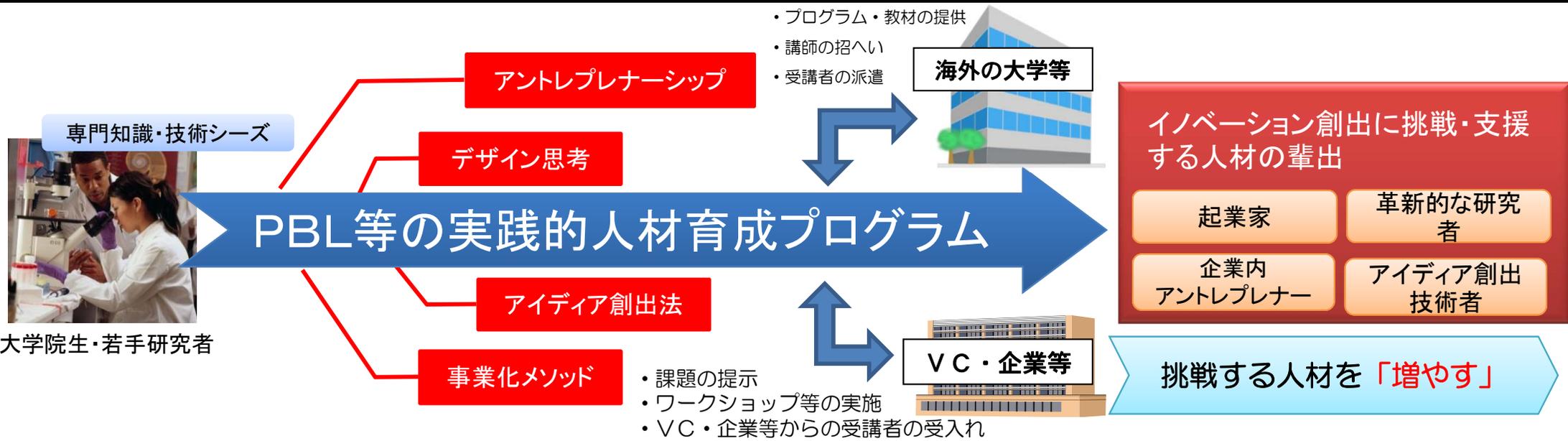
事業の概要

受講対象者：大学院生・若手研究者・ポスドク等

取組内容：海外機関や企業等と連携しつつ、起業に挑戦する人材や、産業界でイノベーションを起こす人材の育成プログラムを開発・実施する大学等を支援

- 【プログラムの例】
- ・ベンチャーキャピタリスト、メーカー、金融機関や大学を巻き込み、事業化メソッドや起業家マインドを若手研究者が取得するプログラム
 - ・「デザイン思考」や「事業化志向」、課題を自ら発見し文理融合型のアプローチで解決を図るPBL(※1)等を中心としたプログラム

(※1) PBL (Project-Based Learning) ; 問題解決型学習



期待される効果

- 専門知識や研究開発の素養のある人材が、課題発見・解決能力、起業家マインド、事業化志向を身につけ、大学発ベンチャー業界や大企業に飛び込むことで、イノベーション創出を促進。
- 我が国におけるVC・企業・大学・研究者間のネットワークを強化し、大学発ベンチャー創出の素地を醸成する。

※平成23年度より旧科学技術振興調整費「若手研究者の自立的な研究環境整備促進」を本事業に統合

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一方、自立して研究に専念できる立場・環境にある若手研究者が少ない。
- 国内外の優れた研究者を獲得し、国内の大学・研究機関で育成するためには、若手研究者のためのポストの確保、客観的で透明性の高い審査による能力評価、安定的な雇用につなげるキャリアパスの整備が必要。

【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

(2) 独創的で優れた研究者の養成

② 研究者のキャリアパスの整備

< 推進方策 >

・ 国は、テニュアトラック制の普及、定着を進める大学への支援を充実する。

これにより、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～

I 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

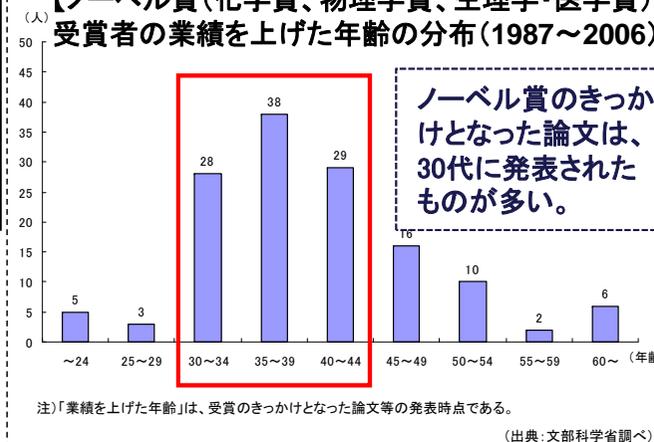
基本施策15大学院の機能強化等による卓越した教育研究拠点の形成、大学等の研究力強化の促進

【主な取組】

15-1 独創的で優秀な研究者等の養成

また、テニュアトラック制等の若手研究者が自立して研究できる環境の整備を行い、優れた研究者の育成、確保を図る。

【ノーベル賞(化学賞、物理学賞、生理学・医学賞)受賞者の業績を上げた年齢の分布(1987～2006)】



事業の概要

- **テニュアトラック制**(公正に選抜された若手研究者が、安定的な職を得る前に、任期付きの雇用形態で自立した研究者として経験を積む仕組み)を実施する大学等を支援。

【機関選抜型】

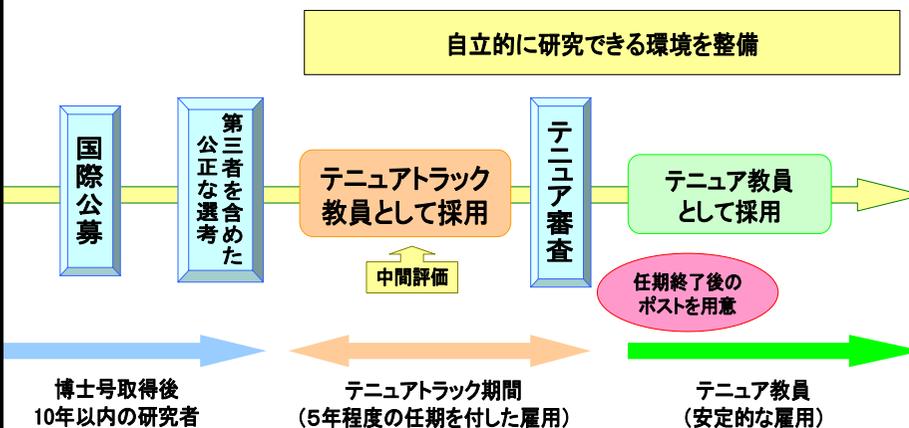
支援対象: 大学、独法研究機関等
 ※平成26年度時点で全57機関
 事業期間: 5年間
 内容: テニュアトラック教員の研究費として、1人当たり900万円/年度を上限として支援

この中から特に優れた者を選抜して、上乗せ支援

【個人選抜型】

支援対象: 機関選抜型で選定された機関で機関の長が推薦する者
 ※平成26年度時点で全80名
 事業期間: 5年間
 内容: 特に優れたテニュアトラック教員の研究費として、1人当たり1,400万円/年度を上限として支援

【テニュアトラック制のイメージ】



※1 機関選抜型・個人選抜型ともに、平成26年度において対象機関の新規選定は実施せず。

※2 個人選抜型の対象者については、機関の長が推薦する者から選考。

※3 テニュアトラック教員の研究費については、機関選抜型は人件費への充当は不可だが、個人選抜型は充当可能。

なお、機関選抜型のテニュアトラック教員の研究費は、採用1年度目は1人当たり900万円/年度、採用2年度目は1人当たり600万円/年度を上限とする。

～優秀な博士課程学生(DC)、博士の学位取得者等(PD)と出産・育児による研究中断から復帰する研究者(RPD)に対する支援～

事業の概要

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育成・確保を図る。

特別研究員 (DC)	【対象:博士課程(後期)学生、月額:20.0万円、採用期間:3年間(DC1)、2年間(DC2)】 ○ 優秀な博士課程(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 4,592人 ⇒ 4,660人 (11,021百万円 ⇒ 11,184百万円)
特別研究員 (PD) (SPD)	【対象:博士の学位取得者等、月額:36.2万円(PD)、44.6万円(SPД)、採用期間:3年間】 ○ 博士の学位取得者等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(SPД)に研究機関で研究に専念することを支援 ○ 支援人数 PD: 1,436人 ⇒ 1,166人 (6,238百万円 ⇒ 5,065百万円) ※26年度新規採用人数は 16人増 の400人 SPD: 36人 ⇒ 36人 (193百万円 ⇒ 193百万円)
特別研究員 (RPD)	【対象:研究中断から復帰する博士課程修了者等、月額:36.2万円、採用期間:3年間】 ○ 優れた研究者が、出産・育児による研究中断後に、円滑に研究現場に復帰することを支援 ○ 支援人数 150人 ⇒ 150人 (652百万円 ⇒ 652百万円)

**PD,SPD,RPD
の特別研究員
奨励費(科研
費)において、
間接経費を新
たに措置**

(参考)

「第4期科学技術基本計画」(H23.8.19 閣議決定) (抜粋)

- ・国は、競争的に選考された優れた若手研究者が、**自ら希望する場で自立して研究に専念できる環境を構築するため、フェローシップや研究費等の支援を大幅に強化する。**
- ・国は、優秀な学生が安心して大学院を、目指すことができるよう、**フェローシップ**、TA(ティーチングアシスタント)、RA(リサーチアシスタント)など**給付型の経済支援の充実**を図る。これらの取組によって、**「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」という第3期基本計画における目標の早期達成**に努める。

「第3次男女共同参画基本計画」(H22.12.17 閣議決定) (抜粋)

- ・出産・育児により研究活動を中断した優れた研究者が円滑に研究現場に復帰できるよう、**研究奨励金の支給等の制度を拡充**する。

ポストドクター・キャリア開発事業

平成26年度予算額 : 852百万円
 (平成25年度予算額 : 1,358百万円)

(※平成23年度より旧科学技術振興調整費「イノベーション創出若手研究人材養成」をポストドクター・インターンシップ推進事業に統合。平成24年度より本事業の名称に変更。)

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26年度は16件（21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）

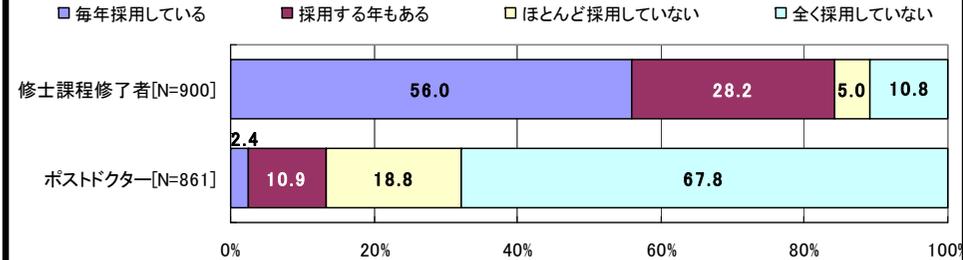
支援内容：ポストドクターを対象にした長期インターンシップ事業を実施する大学等に対して、インターンシップの対象者にかかる経費（人件費、旅費等）や以下の取組を行うための経費を支援。

- ・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

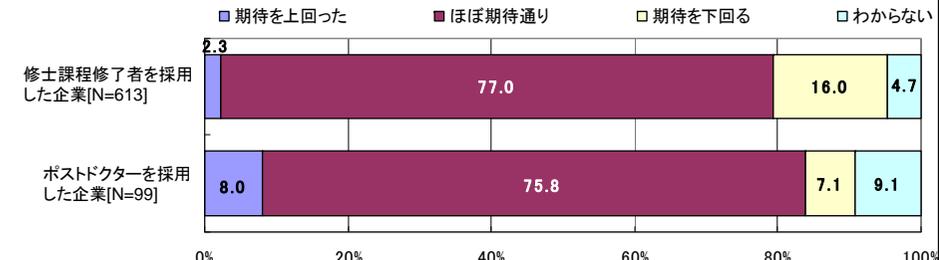
等

※平成25年度以降の新規選定は実施せず。

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

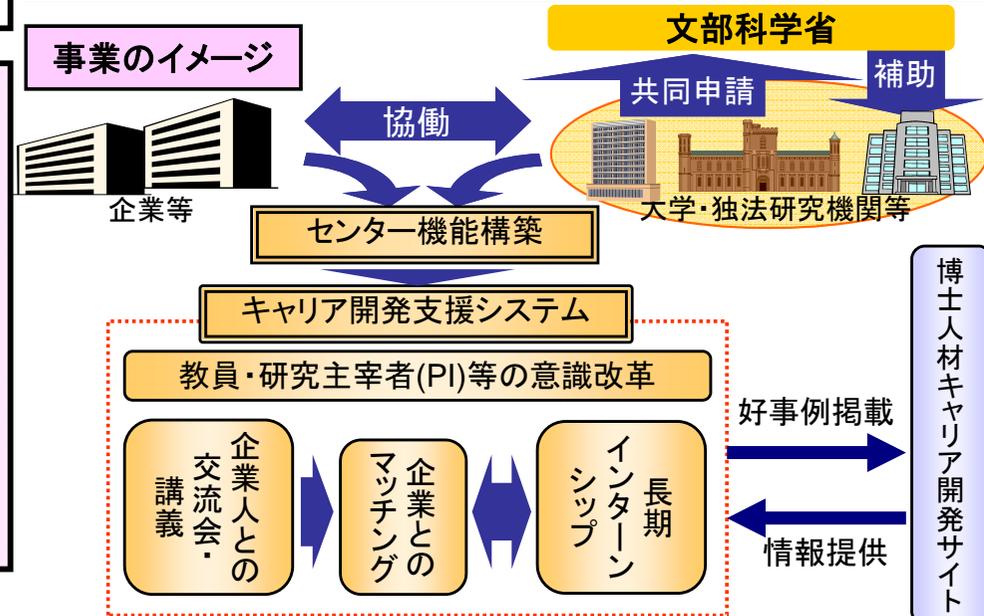


企業の採用後の印象：ポストドクターは採用企業の期待に添えている



※「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



【目的】 科学技術イノベーション創出を担う博士課程の学生、ポストドクター、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。

【Webを活用した高度人材支援の課題と対応策】

課題： 高度人材が社会で活躍できるようにするためにはどのように支援すればいいか



- 多様な活躍の場への気づき
- 求められる能力への気づき
- 自己分析
- 必要なスキルの補完
- 自分に合った支援窓口相談
- 多様かつ多数の求人情報 **が必要**

現状と方向性：

- 研究人材ポータルサイトの構築（求人情報提供のみの現行サイト(JREC-IN)から、多様なキャリア情報をワンストップで提供するポータルサイトへ）
- 成果等の情報が散在しており十分に活用される状況となっていない

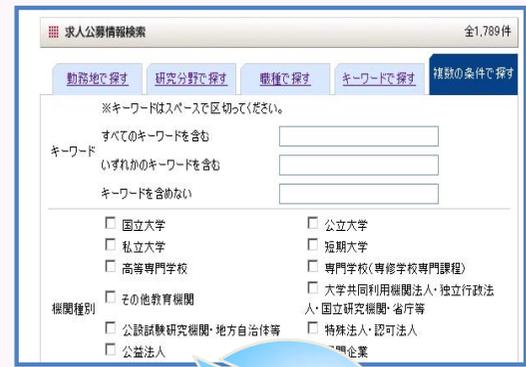
⇒情報連携の推進、各機関成果のコンテンツ化・掲載を実施

- 対応策：**
- 企業インタビュー、体験談
 - インターンシップ情報、セミナー・イベント情報
 - 自己分析ツール、スキルマップ
 - スキルアップのための能力開発教材
 - 支援プログラムや支援機関の案内
 - 支援機関間の成果共有、展開
 - 産学官との連携による求人情報の拡大
 - これらの情報をワンストップで提供 **を実施**

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



□ 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.



②関連機関との連携

□ コンテンツの充実

- 求人情報の収集
- カリキュラム、講義
- インターンシップ情報
- キャリア相談/各種ノウハウ etc.

女性研究者研究活動支援事業

平成26年度予算額 : 984百万円
 (平成25年度予算額 : 1,006百万円)

課題

- 我が国の女性研究者数は増加傾向にあるが、その割合は、諸外国と比較してなお低い水準。
- 女性研究者の研究と出産・育児等との両立が困難であること、研究者の業績評価に当たって、育児・介護に対する配慮が不足しているとの指摘がある。

【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 (2) 独創的で優れた研究者の養成

③ 女性研究者の活躍の促進 < 推進方策 >

- ・ 国は、現在の博士課程（後期）の女性比率も考慮した上で、自然科学系全体で25%という第3期基本計画における女性研究者の採用割合に関する数値目標を早期に達成するとともに、更に30%まで高めることを目指し、関連する取組を促進する。特に、理学系20%、工学系15%、農学系30%の早期達成及び医学・歯学・薬学系合わせて30%の達成を目指す。
- ・ 国は、女性研究者が出産・育児と研究を両立できるよう、研究サポート体制の整備等を行う大学や公的研究機関を支援する。

『日本再興戦略－JAPAN is BACK－』（平成25年6月14日閣議決定）（抜粋）

第Ⅱ 3つのアクションプラン

一. 日本産業再興プラン ～ヒト、モノ、カネを活性化する～

2. 雇用制度改革・人材力の強化

④ 女性の活躍推進

○ 女性のライフステージに対応した活躍推進

・ (略) 特に仕事と子育て等の両立が困難な女性研究者等を支援する。

『経済財政運営と改革の基本方針～脱デフレ・経済再生～』

(平成25年6月14日閣議決定) (抜粋)

第2章 強い日本、強い経済、豊かで安全・安心な生活の実現

1. 「日本再興戦略」の基本方針

(1) 生産性の向上を生む科学技術イノベーションなどの基盤強化

(日本産業再興プラン)

③ 科学技術イノベーションの促進等

(略) 基礎研究を含めた科学技術イノベーションを担う人材の育成は、我が国の発展の基礎であり、多様な場で活躍できる人材、独創的で優れた研究者の養成を進めることが必要である。このため、研究者のキャリアパスの整備、女性研究者の活躍の促進、次代を担う人材の育成などの取組を進める。

『科学技術イノベーション総合戦略』（平成25年6月7日閣議決定）（抜粋）

第3章 科学技術イノベーションに適した環境創出

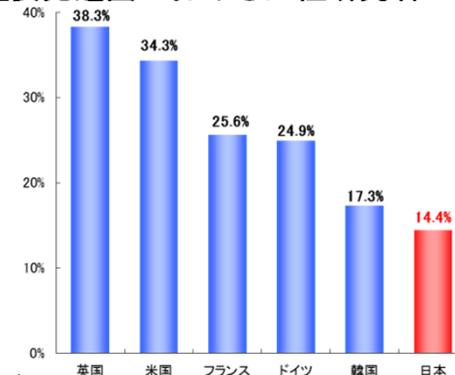
3. 重点的取組

(1) 企業・大学・研究開発法人で多様な人材がリーダーシップを発揮できる環境の構築

② 主な施策

多様性確保の観点で踏まえ、科学技術イノベーションの重要な担い手となる若手研究者、女性研究者の活躍を促進するための環境を整備【文部科学省】

主要先進国における女性研究者の割合



〈出典〉

「総務省 科学技術研究調査報告」（日本：平成25年時点）

「OECD “Main Science and Technology Indicators ”」（英国：平成22年時点、

フランス：平成22年時点、ドイツ：平成21年時点、韓国：平成23年時点）

「NSF Science and Engineering Indicators 2006」（米国：平成15年時点）

事業の概要

① 女性研究者活躍促進のための環境整備支援

女性研究者の研究と出産・育児・介護等との両立や研究力の向上を図るための取組を行う大学等を支援。

- 対象機関 : 大学、独法研究機関等
- 支援期間 : 3年間

【一般型】

H26年度新規採択機関数 : 5機関程度

支援額 : 2,200万円

内容 : 研究と出産・育児・介護等との両立のための環境整備を行う大学等を支援。
 (具体的な取組例 : コーディネーターの配置、相談室の整備、研究支援人材の配置など)

【連携型】(新規)

H26年度新規採択機関数 : 5機関程度

支援額 : 2,000万円

内容 : 既に女性研究者支援のための環境整備に取り組んでいる大学等を中心に、女性研究者の研究力向上を図る取組を連携して行う複数の大学等を支援。
 (具体的な取組例 : セミナーの開催や国際学会への派遣、共同研究の推進など)

※「拠点型」については、平成26年度以降の新規選定は実施せず。

② 公表・普及事業

- ・ 女性研究者の実態や支援策について調査し、女性研究者の研究力向上や男女共同参画の推進に与える効果等について分析。
 (H25年度の調査・分析結果を踏まえた発展的な調査・分析を実施予定。)
- ・ 調査・分析結果を公表し、効果的な取組の普及、今後の施策の検討に活用。

H26年度新規採択機関数 : 1機関

実施額 : 1,200万円

大学等及び研究開発法人の研究者、教員等に対する労働契約法の特例

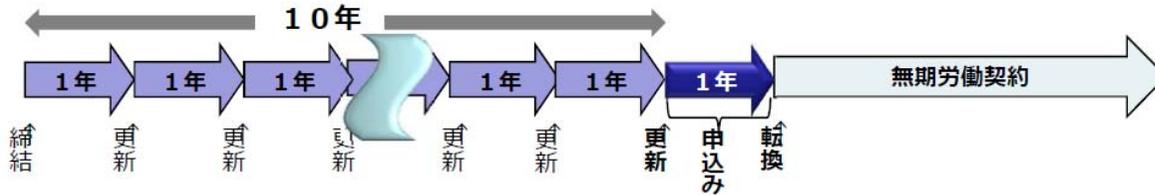
～無期転換申込権発生までの期間が10年に～

労働契約法の改正により、有期労働契約の濫用的な利用を抑制し労働者の雇用の安定を図ることを目的とした「無期転換ルール」が平成25年4月から導入されていますが、研究開発能力の強化及び教育研究の活性化等の観点から「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律及び大学の教員等の任期に関する法律の一部を改正する法律」（平成25年法律第99号）が平成25年12月13日に公布され、大学等及び研究開発法人の研究者、教員等については、無期転換申込権発生までの期間（原則）5年を10年とする特例が設けられました（平成26年4月1日施行）

無期転換ルールの特例の基本的な仕組み

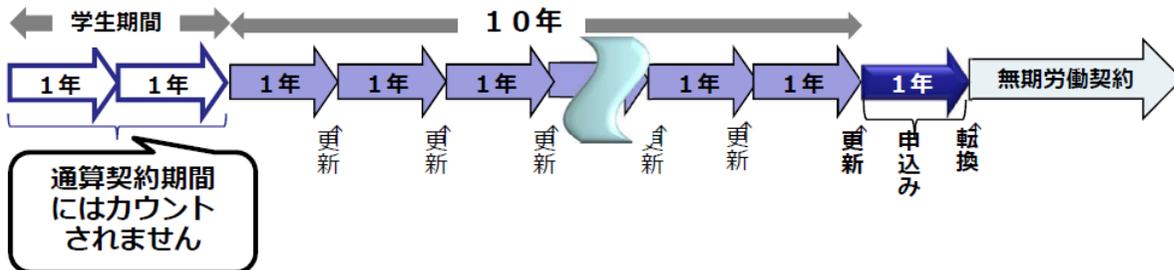
【契約期間が1年の場合の例】

通常は、有期労働契約が通算5年を超えて反復更新された場合に無期転換申込権が発生しますが、特例の対象者については無期転換申込権発生までの期間が10年となります。



【大学に在学中にTA（ティーチング・アシスタント）等として雇用されていた場合の例】

学生として大学に在学している間に、TA（ティーチング・アシスタント）、RA（リサーチ・アシスタント）等として大学等を設置する者等との間で有期労働契約を締結していた場合には、当該大学に在学している期間は通算契約期間に算入されません。



特例の対象者について

- ① 科学技術^{※1}に関する研究者など^{※2}であって大学等を設置する者又は研究開発法人との間で有期労働契約を締結したもの
※1 労働契約法の特例に関するこの「科学技術」には、人文科学のみに係るものも含まれます。
※2 科学技術に関する研究者又は技術者（科学技術に関する試験若しくは研究又は科学技術に関する開発（以下「研究開発」という。）の補助を行う人材を含む。）をいいます。（以下同じ。）
 - ② 研究開発等^{※3}に係る企画立案、資金の確保並びに知的財産権の取得及び活用その他の研究開発等に係る運営及び管理に係る業務（専門的な知識及び能力を必要とするものに限る。以下「運営管理に係る業務」という。）に従事する者であって大学等を設置する者又は研究開発法人との間で有期労働契約を締結したもの
※3 研究開発又は研究開発の成果の普及若しくは実用化をいいます。
 - ③ 大学等、研究開発法人及び試験研究機関等以外の者が大学等、研究開発法人又は試験研究機関等との協定その他の契約によりこれらと共同して行う研究開発等（以下「共同研究開発等」という。）の業務に専ら従事する科学技術に関する研究者などであって当該大学等、研究開発法人又は試験研究機関等以外の者との間で有期労働契約を締結したもの
 - ④ 共同研究開発等に係る運営管理に係る業務に専ら従事する者であって当該共同研究開発等を行う大学等、研究開発法人又は試験研究機関等以外の者との間で有期労働契約を締結したもの
 - ⑤ 大学の教員等の任期に関する法律（任期法）に基づく任期の定めがある労働契約を締結した教員等
- ※ ①～④は、研究開発力強化法第15条の2第1項、⑤については任期法第7条第1項に規定されています。

特例の適用にあたって留意すべき事項

- 改正強化法第15条の2による特例の対象者と有期労働契約を締結する場合には、相手方が特例の対象者となる旨等を書面により明示し、その内容を説明すること等により、相手方がその旨を予め適切に了知できるようにするなど、適切な運用をお願いいたします。
- 特例の対象者のうち、③及び④の者についての特例は、事業者において雇用される者のうち、研究開発能力の強化等の観点から特に限定して設けられたものであり、共同研究等に「専ら従事する者」に限定されているものであることに留意する必要があります。
- 国立大学法人、公立大学法人若しくは学校法人又は大学共同利用機関法人等は、今回の改正法に係る就業規則及び任期に関する規則等の制定又は改正等を行うに当たっては、労働関係法令及び任期法の規定に従う必要があります。
- 本特例は、通算契約期間が10年に満たない場合に無期転換ができないこととするものではありません。

研究不正への対応について

文部科学省における「研究活動の不正行為」「研究費の不正使用」に関するガイドラインの見直しについて

背景

○文部科学省では、平成25年8月に「研究における不正行為・研究費の不正使用に関するタスクフォース」を設置し、今後の対応策について検討を行い、9月に中間取りまとめを公表。

○本中間取りまとめを踏まえ、「研究活動における不正行為」「研究費の不正使用」それぞれに係るガイドラインの見直しや運用改善等を開始。

従来、研究不正の防止が研究者個人の責任に委ねられている傾向にあったことを踏まえ、今後は、国による支援等も行い、大学等の研究機関が責任を持って対応し、不正を事前に防止する体制へ

ガイドラインの見直しに係るスケジュール

「研究活動の不正行為への対応ガイドライン について」(平成18年8月)	「研究機関における公的研究費の管理・監査の ガイドライン」(平成19年2月)
<p>平成25年度</p> <ul style="list-style-type: none">・11月～1月 有識者会議^(※1)において 審議・2月3日 審議のまとめ決定 <p>パブリックコメントの実施</p> <p>大臣決定(予定)</p>	<p>平成25年度</p> <ul style="list-style-type: none">・10月～11月 有識者会議^(※2)において 審議・12月～1月 パブリックコメントの実施・1月下旬 有識者会議による再審議・2月18日 大臣決定

研究機関等への周知

見直し後のガイドラインの運用開始

* 検討に当たっては、日本学術会議とも連携

(※1) 「研究活動の不正行為への対応のガイドライン」の見直し・運用改善等に関する協力者会議

(※2) 公的研究費の適正な管理に関する有識者会議

ガイドライン見直し後の取組

見直し後のガイドラインの実効性の向上に向けて、以下を実施。

- 研究現場(特に各研究機関の担当部局教職員、研究者等)への周知徹底
- 各研究機関に対する定期的なガイドライン履行状況調査の実施及び調査結果に基づく指導・助言等(管理条件の付与も含む)

1. 公正な研究活動の推進に向けた「研究活動の不正行為への対応のガイドライン」の見直し・運用改善について(審議のまとめ) 概要①

背景

平成25年9月に公表された「研究における不正行為・研究費の不正使用に関するタスクフォース」中間取りまとめを踏まえ、ガイドラインの見直し・運用改善や研究倫理教育の強化など、研究活動における不正行為の防止に向けた方策の検討・実施が必要。

<ガイドライン見直しの必要性>

- 文部科学省では、関係機関に対して、平成18年度に策定したガイドラインに基づく厳格な対応を求めてきたが、依然として不正事案が後を絶たない。
- 従来、研究活動の不正行為の防止が研究者個人の責任に委ねられている傾向にあったことを踏まえ、今後は国による支援等も行い、各研究機関が責任を持って不正行為に対応できるようにすることが必要（組織としての管理責任の明確化、不正を事前に防止する取組の推進）。
- 大学院生や研究者、研究支援人材の年齢・経歴の多様化など、我が国の研究現場の実情に対応した、不正行為防止のための体制整備や研究倫理教育の強化が必要。

2. 公正な研究活動の推進に向けた「研究活動の不正行為への対応のガイドライン」の見直し・運用改善について(審議のまとめ) 概要②

ガイドラインの見直し・運用改善に関する基本的な考え方

- 研究活動における不正行為は科学そのものに対する背信行為であり、まずは、研究者自らの規律や大学等の各研究機関、研究者コミュニティの自律に基づく自浄作用として対応すべきであるとの基本姿勢、不正行為の定義(「捏造、改ざん及び盗用」)については現行ガイドラインを踏襲。(定義の示し方は改善が必要)
- その上で、タスクフォース中間取りまとめを踏まえ、従来、不正行為の防止に係る対応が個々の研究者の自己規律と責任に委ねられている側面が強かったことに鑑み、今後は、各研究機関が責任を持って不正行為の防止に関わるよう、組織としての管理責任の明確化や不正行為の事前防止を図る取組の推進を促すとともに、研究機関に対して国による適切な支援を行うことが必要。
- 各研究機関に対して必要な体制整備等を求める現行ガイドラインの第2部を中心に、具体化・補完・再周知。
- ガイドラインの対象とする不正行為の範囲を、「文部科学省及び同省所管の独立行政法人の競争的資金を活用した研究活動の不正行為」のみならず、「競争的資金の配分を受けていない、国内に所在する大学、短期大学、高等専門学校、大学共同利用機関、文部科学省の直轄研究機関及び同省所管の独立行政法人等における研究活動の不正行為」も追加。

3. 公正な研究活動の推進に向けた「研究活動の不正行為への対応のガイドライン」の見直し・運用改善について(審議のまとめ) 概要③

新たに盛り込むべき事項等(案)

※赤字が新規事項

(I) 組織の管理責任の明確化

【組織としての責任体制の確立】

○各研究機関における規程・体制の整備及び**公表**

※責任者の役割・責任の範囲を明示した規程の整備、研究倫理教育責任者の設置も含む

○告発窓口の設置・周知 ※告発窓口の第三者への業務委託(学外の法律事務所等)もあり得る

【調査の迅速性・透明性・秘密保持の担保】

○各研究機関における**調査期間の目安又は上限の設定**

○調査等への**第三者的視点の導入**

※告発窓口の第三者への業務委託(学外の法律事務所等)、調査委員会に外部有識者を半数以上を入れる等

○告発者の**秘密保持の徹底**

【各研究機関に対する管理責任の追及】

○各研究機関に対する**措置の発動(間接経費の削減)**

<間接経費を削減する場合>

- ・ 国による調査等の結果、体制不備が認められた研究機関や、文部科学省及び同省所管の独法の競争的資金の配分を受けている研究活動において不正行為が認定された研究機関に対して「**管理条件**」を付したが、履行が認められない場合
- ・ 文部科学省及び同省所管の独法の競争的資金の配分を受けている研究活動において不正行為の疑いのある事案が発覚したにも関わらず、正当な理由なく調査が遅れた場合

4. 公正な研究活動の推進に向けた「研究活動の不正行為への対応のガイドライン」の見直し・運用改善について(審議のまとめ) 概要④

新たに盛り込むべき事項等(案)

(Ⅱ)不正を事前に防止する取組

【研究活動における不正行為を抑止する環境整備】

○各研究機関における一定期間の研究データの保存・公開の義務付け

○研究倫理教育の着実な実施

※各研究機関において、教員、研究者（共同研究を行う海外・民間企業からの出向者等含む）、研究支援人材、学生、留学生等を対象に実施。ガイドラインで定義されている不正行為のほか、研究倫理に反する行為（二重投稿や不適切なオーサーシップ等）、利益相反や守秘義務などへの理解も促進。

【不正事案の公開】

○研究活動における不正行為の疑いのある事案が発覚した場合の文部科学省への報告

※少なくとも本調査の要否が決定した段階で報告

○不正事案の一覧化公開

(Ⅲ)国等による支援と監視

○各研究機関における調査体制への支援

※各研究機関において十分な調査を行える体制にない場合は、日本学術会議等と連携し、専門家の選定・派遣等を検討。

○研究倫理教育プログラムの開発への支援

○新たなガイドラインに基づく各研究機関の履行状況調査の実施

○各研究機関に対する措置の発動（間接経費の削減）【再掲】

見直し後のガイドラインの実効性の向上に向けて

- ・研究現場（特に各研究機関の研究担当部局教職員、研究者）への周知徹底
- ・各研究機関に対するガイドライン履行状況調査（年1回程度）の実施及び調査結果に基づく指導・助言等（管理条件の付与も含む）

1. 研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)の改正について

I. 改正の背景・趣旨

- 平成25年8月、文部科学副大臣の下に、「研究における不正行為・研究費の不正使用に関するタスクフォース」を設置し、これまでの対応の総括を行うとともに、今後の対応策等を検討し、同年9月に中間取りまとめを行った。
- これを受け、研究振興局に置かれた「公的研究費の適正な管理に関する有識者会議」における議論を踏まえ、中間取りまとめの基本方針である、①不正を事前に防止するための取組、②組織としての管理責任の明確化、③国による監視と支援について新たな基準を整備するとともに、④これまでの各機関の取組状況や近年の研究不正の発生要因も考慮しつつ、現行ガイドラインの具体化・明確化を図るといった趣旨の改正を行った。

II. 改正の概要

①不正を事前に防止するための取組

すべての構成員(研究者及び事務職員)の意識の浸透を図るため、**コンプライアンス教育の受講義務化と受講管理(誓約書の徴取を含む)**の徹底[第2節(3)関係]

研究者個人への抑止と機関の社会に対する透明性を高めるため、不正事案の**氏名を含む調査結果の公表**の徹底[第2節(4)関係]

不正を抑止するための環境の整備を促進するため、

- 不正使用に関する緊急・臨時の案件に対する**国の機動調査の実施**[第7節(1)関係]
- **特殊な役務(プログラム開発等)**に関する**検収の実施と具体的方法等**を提示[第4節関係]
- 不正リスクに対する抜き打ちなどを含めた**重点的なリスクアプローチ監査**の実施[第6節関係]
- 取引業者に対する**誓約書の徴取**、過去の不正取引の自己申告に対する**減免措置等**も含めた**癒着防止のための対策**の周知徹底[第4節関係]

2. 研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)の改正について

②組織の管理責任の明確化

内部統制の強化を図るため、新たに、コンプライアンス教育の受講管理、競争的資金等の管理・執行のモニタリング・改善指導の役割を担う「**コンプライアンス推進責任者**」を設置[第1節関係]

責任者の管理監督責任・役割等の明確化のため、

- **懲戒規程を含む内部規程へのこれらの位置付け・整備を促進**[第2節(4)関係]
- **処分の手続き等を含む、諸規程の積極的な情報発信を要請**[第5節関係]

迅速な全容解明のため、

- **不正調査の期限(原則210日以内)設定**[第2節(4)関係]
- **調査報告遅延による研究者個人への研究費執行停止等及び機関への当該競争的資金に係る間接経費の削減措置(日数に応じ、最大10%)の導入**[第8節関係]

機関の管理責任の下、体制整備を促進するため、

- ①**管理条件の付与***/管理条件の履行が認められない場合、②**競争的資金制度の間接経費の削減(段階に応じ、最大15%)**、③**配分停止**等の段階的な措置導入[第7節(2)関係]

※管理条件・・・機関に対する体制整備の改善事項及びその履行期限を示した資金交付継続の条件

3. 研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)の改正について

③国による監視と支援

国の機関に対する監視・情報発信機能を高めるため、

- 機関への調査・モニタリング機能の多様化・強化(機動調査の導入等) [第7節(1)関係]
- 機関の実効性ある取組事例も含めた、調査結果の公表等による情報発信の強化・組織改革への支援 [第7節(1)関係]

機関の内部調査等の透明性を高めるため、第三者的な視点の導入(告発窓口の第三者機関等への設置、第三者を含む調査委員会の設置等)を要請 [第2節(4)関係]

機関の不正防止対策を支援するため、調査報告書ひな形、内部規程に盛り込むべき具体的事項、自己点検チェックシート等を提示

④現行基準の具体化・明確化

発注・検収、出張、非常勤雇用管理等 [第4節関係]、内部監査 [第6節関係] の具体的方法等について、それぞれ明示 など

近年の研究不正に見られるリスク [第3節(1)関係]・対策 [第4節関係] 等を明示
(例) 第三者チェックをすり抜ける取引業者による持ち帰りや反復使用 など

III. 運用開始時期

平成26年度から運用開始し、間接経費措置額の削減等の措置は、平成26年度当初予算以降(継続も含む)における競争的資金制度を対象とする。

4. 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)

(平成26年2月18日 改正)【概要】

第1節 機関内の責任体系の明確化

競争的資金等の管理に係る機関内での責任者(最高責任者、統括管理責任者、コンプライアンス推進責任者)の責任の範囲、権限の明確化を要請。

第2節 適正な運営・管理の基盤となる環境の整備

機関内のルールの明確化・統一化(ルールの整備と相談窓口の設置等)、職務権限の明確化、公正で効率的な研究遂行のための研究者及び事務職員の意識向上、告発等の取扱い(迅速な全容説明を含む)、懲戒の明確な規定と透明な運用を要請。

第3節 不正を発生させる要因の把握と不正防止計画の策定・実施

機関内での不正を発生させる要因の把握、不正防止計画の策定及び計画の責任ある実施(防止計画推進部署の設置等)を要請。

第4節 研究費の適正な運営・管理活動

予算執行のチェック体制の構築、業者との癒着防止、事務部門による発注・検収業務の実施など、不正防止計画を踏まえた具体的な不正抑止策を要請。

第5節 情報発信・共有化の推進

競争的資金等の使用ルール等に関する機関内外からの相談や機関内外からの通報(告発)を受け付ける窓口の整備など組織内の情報伝達システムの整備を要請。

第6節 モニタリングの在り方

実効性のあるモニタリング体制及び方法(機関全体の視点からモニタリング、リスクアプローチ監査の実施、監査制度を整備等)について要請。

第7節 文部科学省による研究機関に対するモニタリング等及び文部科学省、配分機関による体制整備の不備がある機関に対する措置の在り方

文部科学省等が機関に対し、体制整備等に関する調査の実施や機関における体制整備の不備に係る措置(間接経費措置額の削減等)を明記。

第8節 文部科学省、配分機関による競争的資金制度における不正への対応

機関から提出される不正事案の最終報告書に係る配分機関における措置等を明記。

背景

- 昨今、研究活動における不正行為や研究費の不正使用の事案が社会問題として大きく取り上げられる事態となっていることを背景に、文部科学省では、平成25年8月、「研究における不正行為・研究費の不正使用に関するタスクフォース」を設置。今後の対応策について集中的に検討を行い、9月に中間取りまとめを公表。
- 本中間取りまとめを踏まえ、研究倫理教育の強化や研究不正に関する調査研究の実施など、必要な方策を実施していく必要。

【参考】

「研究における不正行為・研究費の不正使用に関するタスクフォース中間取りまとめ」(平成25年9月26日公表)(抜粋)

3. 基本方針

【不正を事前に防止する取組】

○倫理教育の強化

【具体的方策】(倫理教育プログラムの開発)

倫理教育については、(略)各機関や研究者の個別の取組に負うところが大きく、欧米に比べ、必ずしも十分に普及していないことから、標準的な倫理教育プログラムの開発が必要である。このため、国は、国際的に普及しつつある米国の倫理教育プログラムをもとに、国際的に通用し、かつ、我が国の実情にも合ったプログラム開発を行っている「CITI Japanプロジェクト」に対する支援を継続し、また、日本学術会議の取組とも連携しながら、標準的なプログラムや教材の作成を進める。

【国による監視と支援】

○国による組織の不正防止対策への支援

【具体的方策】(調査研究の実施)

これまで、「研究不正」への対応や倫理教育に関する調査研究が必ずしも十分に行われて来なかったと言える。このため、各機関の取組を求めるためにも、不正事案の収集、分析や、不正対応、研究倫理に関する外国の事例や国内のグッド・プラクティスの調査分析など、「研究不正」に関する調査研究を行う。これにより、対応策に生かすとともに、これを情報提供することで、教材作成や研究者、研究機関等の意識や取組の向上にも資するものとする。

事業の概要

○研究倫理教育プログラムの開発支援 51百万円【「大学間連携共同教育推進事業」の一部に計上】

- ・ 研究者としての行動規範を身に付けるためのe-learningによる研究倫理教育プログラム及び教材の開発・作成(※)を支援。

(※) CITI Japan プロジェクト(「研究者育成の為の行動規範教育の標準化と教育システムの全国展開」)



信州大学を含む6大学が共同して、米国をはじめ国際的に普及しているプログラム(CITI)を基に、国際標準を満たし、かつ、日本の研究現場の実情に合った研究倫理に関する教育プログラム及びe-learning教材の開発・作成を行うプロジェクト。平成24年度「大学間連携共同教育推進事業」選定取組であり、平成24～28年度までの5年間支援予定。

○研究不正及び研究倫理教育に関する調査研究 5百万円(新規)

- ・ 諸外国の研究不正の具体的な事案や対応状況、行政機関や大学・研究機関における規程・体制整備の状況、研究倫理教育も含めた先進的な取組などの収集・分析を実施。

研究不正の防止について-研究者倫理向上のための取組例-

【～CITI JAPANプロジェクト～ (H24'～大学間連携共同教育推進事業)】

行動規範教育のカリキュラム構築のために、自然科学系のみならず人文・社会科学系専門家も加えた合意形成の場を設け、国際標準を満たしたe-learning教材の作成と改訂を迅速かつ継続的に行い、全国の大学院教育での活用を促進することにより、グローバルな活躍をするに相応しい行動規範を身につけた研究者を育成する。

<背景>

- 世界： 繰り返される **ミスコンダクト**
- 欧米： **取締りから教育へ** 重点の移行
- 日本： **教育カリキュラムの欠如**

<戦略>

- ・ **大学院・研究機関**での **行動規範教育**
- ・ **国際標準**を満たしUp-dateな教育内容
- ・ **e-learning** による均一教育の全国普及



米国
CITI Program

- (Collaborative Institutional Training Initiative)
- ・ 全ての研究者に義務付けられている行動規範教育コンテンツを提供
 - ・ ほぼ全ての大学(top 100大学中99大学)・研究機関による利用

グローバルな
ミスコンダクトの減少

CITI Japan プロジェクト



連携6大学* + 連携機関 + 協力教員多数

国際標準の教材作成

広報活動

- ・ 全米教員団体の協力のもとでの教材作成
- ・ 協力教員による妥当性の精査と加筆修正
- ・ 関連事業との連携
- ・ パブリック・コメント
- ・ ユーザーミーティング

- ・ 日本医学会
- ・ 全国医学部長病院長会議
- ・ 宇宙航空研究開発機構
- ・ 全国遺伝子医療部門連絡会議等との連携

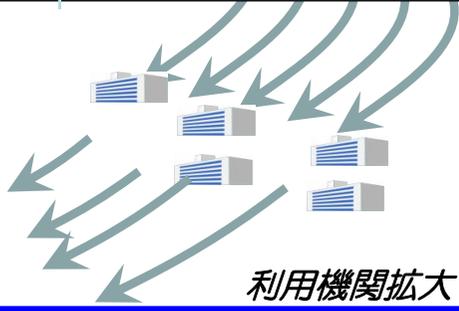
【教材例】 責任ある研究行為・ミスコンダクト・利益相反・公的研究費の取り扱い・IRBによる審査・個人情報の扱い・オーサーシップ 他

共同開発
(国際標準)

Web運営
窓口サービス
受講認定



大学院生
研究者



利用機関拡大

国際標準とされる行動規範を理解した研究者の全国的育成

※JSTの一部の事業で、採択要件として履修が義務づけられている

ご清聴ありがとうございました。



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN