

2019年6月20日(木) 於:立命館大学朱雀キャンパス
令和元年度第一回全国ダイバーシティネットワーク組織近畿ブロック会議

研究環境のダイバーシティ実現に向けて ～科学技術・学術分野における女性の活躍促進～

文部科学省 科学技術・学術政策局
人材政策課 人材政策推進室

女性の活躍推進に関する動向

■ 女性の職業生活における活躍の推進に関する法律(女性活躍推進法) (H27.9.4公布・施行)

○国や地方公共団体、民間事業主に「事業主行動計画」の策定・公表等の義務付け(H28.4～)

■ 「第5期科学技術基本計画」(H28.1閣議決定) ※平成28年度からの5カ年計画

- 女性研究者の新規採用割合の向上(⇒自然科学系全体で30%)
- 研究等とライフイベントとの両立を図るための支援や環境整備
- 女性リーダーの育成・登用に積極的な大学等の取組促進
- ロールモデルや好事例の広範な周知・情報共有
- 次代を担う女性の活躍促進に向けた取組推進

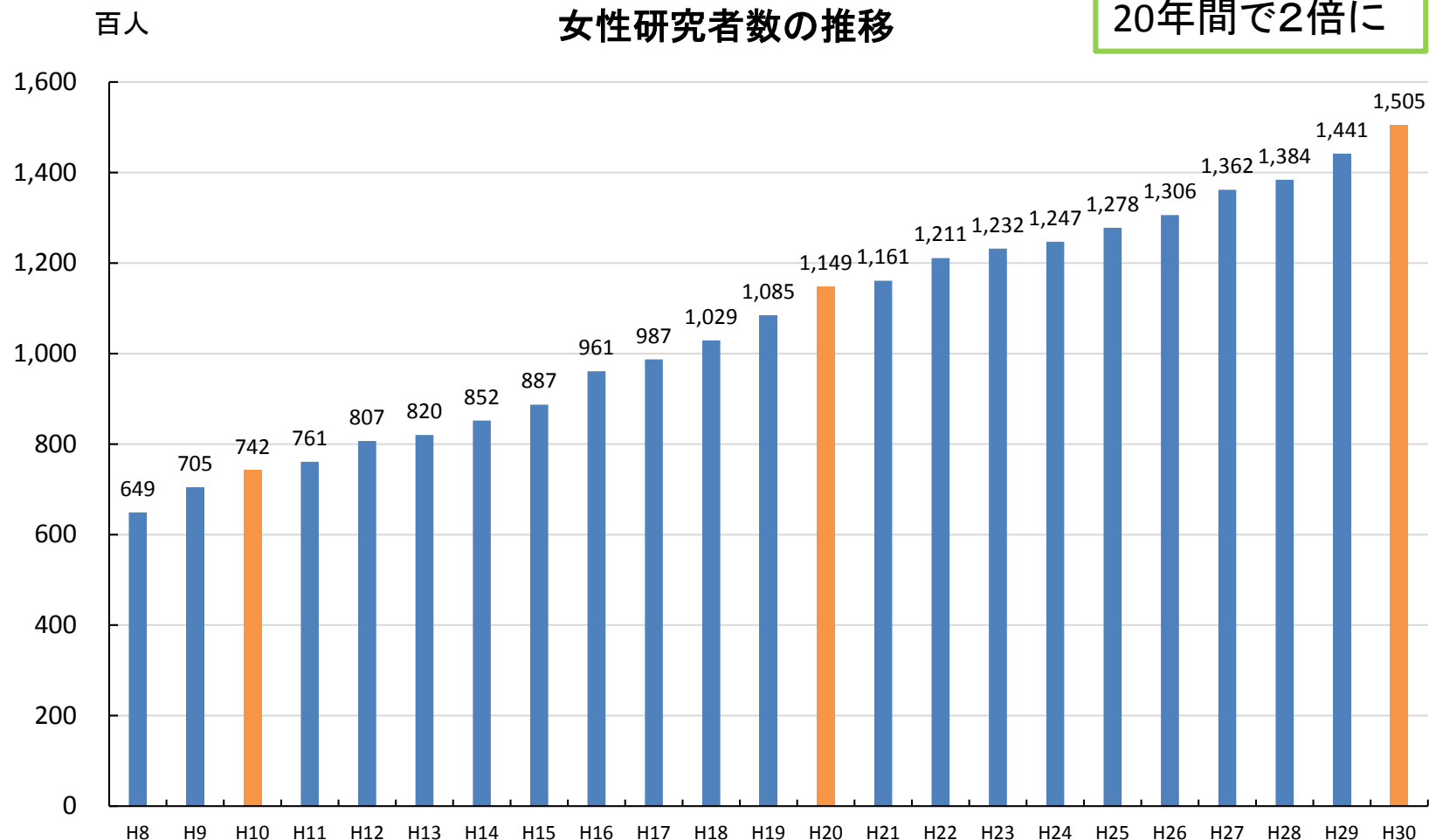
■ 「第4次男女共同参画基本計画」(H27.12閣議決定) ※平成28年度からの5カ年計画

- 科学技術・学術分野における女性の採用・登用の促進
(⇒女性研究者の新規採用割合を自然科学系全体で30%)
- 研究活動と育児・介護等の両立に対する支援及び環境整備
- 研究力の向上に対する支援及び環境整備
- 次代を担う理工系女性人材の育成
- 大学における女性教員の登用促進
(⇒大学における女性教員割合:教授等20%、准教授30%)

(注)「教授等」とは、学長、副学長及び教授をいう。

女性研究者数の推移

女性研究者数は
20年間で2倍に

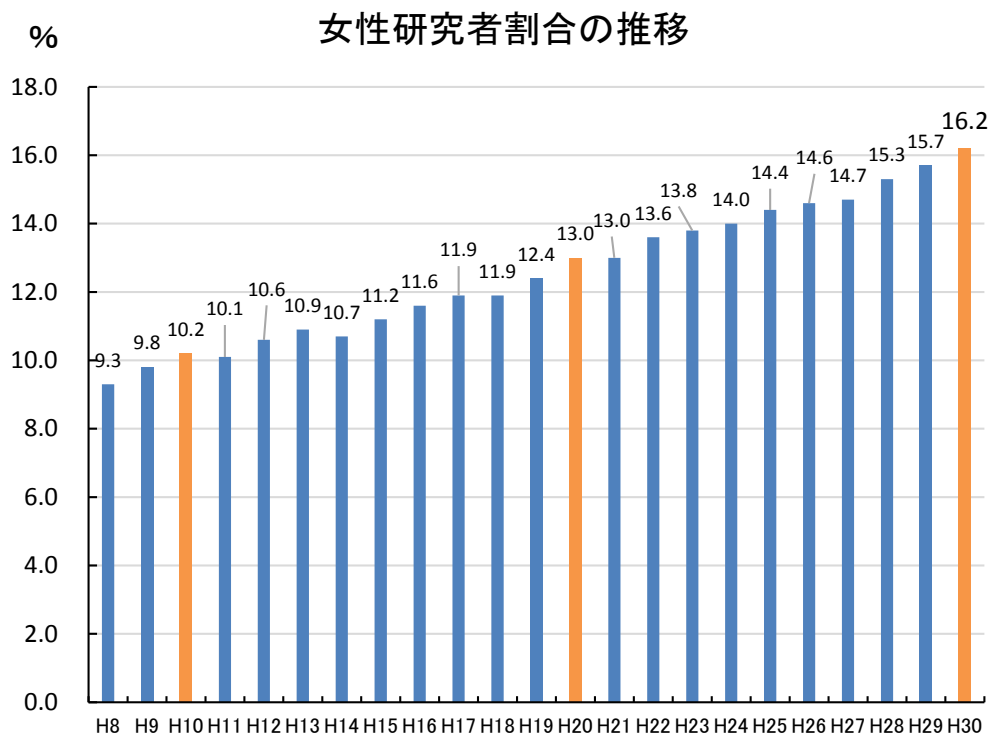


(出所)総務省「科学技術研究調査報告」(H30.3.31現在)

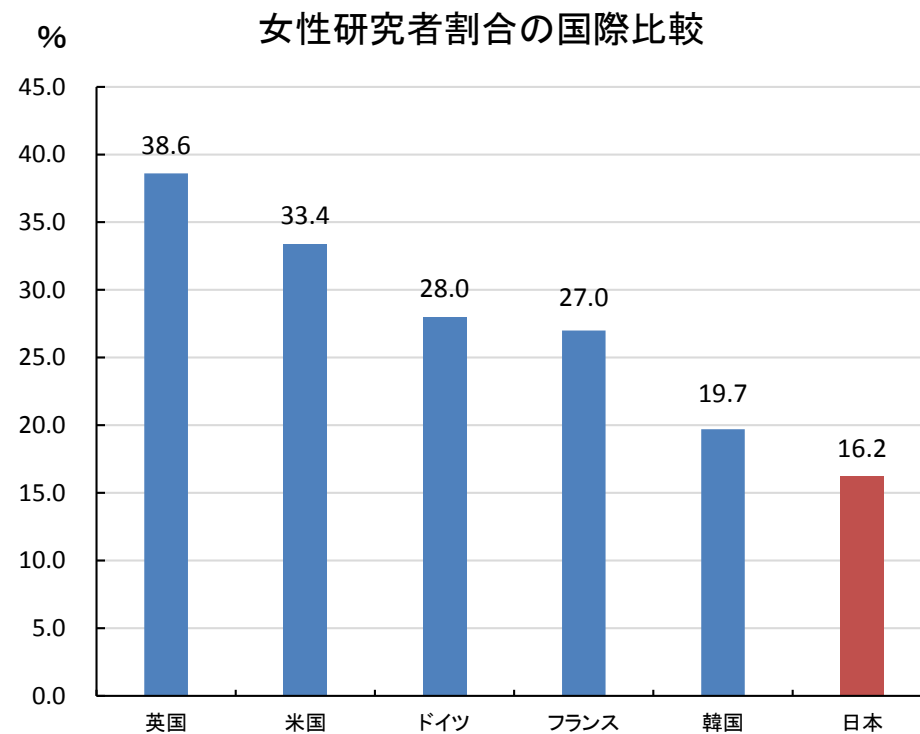
(注) 本調査における(日本の)「研究者」とは、大学(短期大学を除く。)の課程を修了した者、又は、これと同等以上の専門的知識を有する者で、特定のテーマをもって研究を行っている者としており、大学の他、公的機関や企業等における研究者も調査対象。大学における研究者には、教員(教授、准教授、講師及び助教)の他、医局員や大学院博士課程の在籍者等も含めて調査・集計している。

女性研究者割合の推移と国際比較

研究者総数に占める女性研究者割合も20年間で1.6倍に増加しているが、諸外国と比較してなお低い水準。



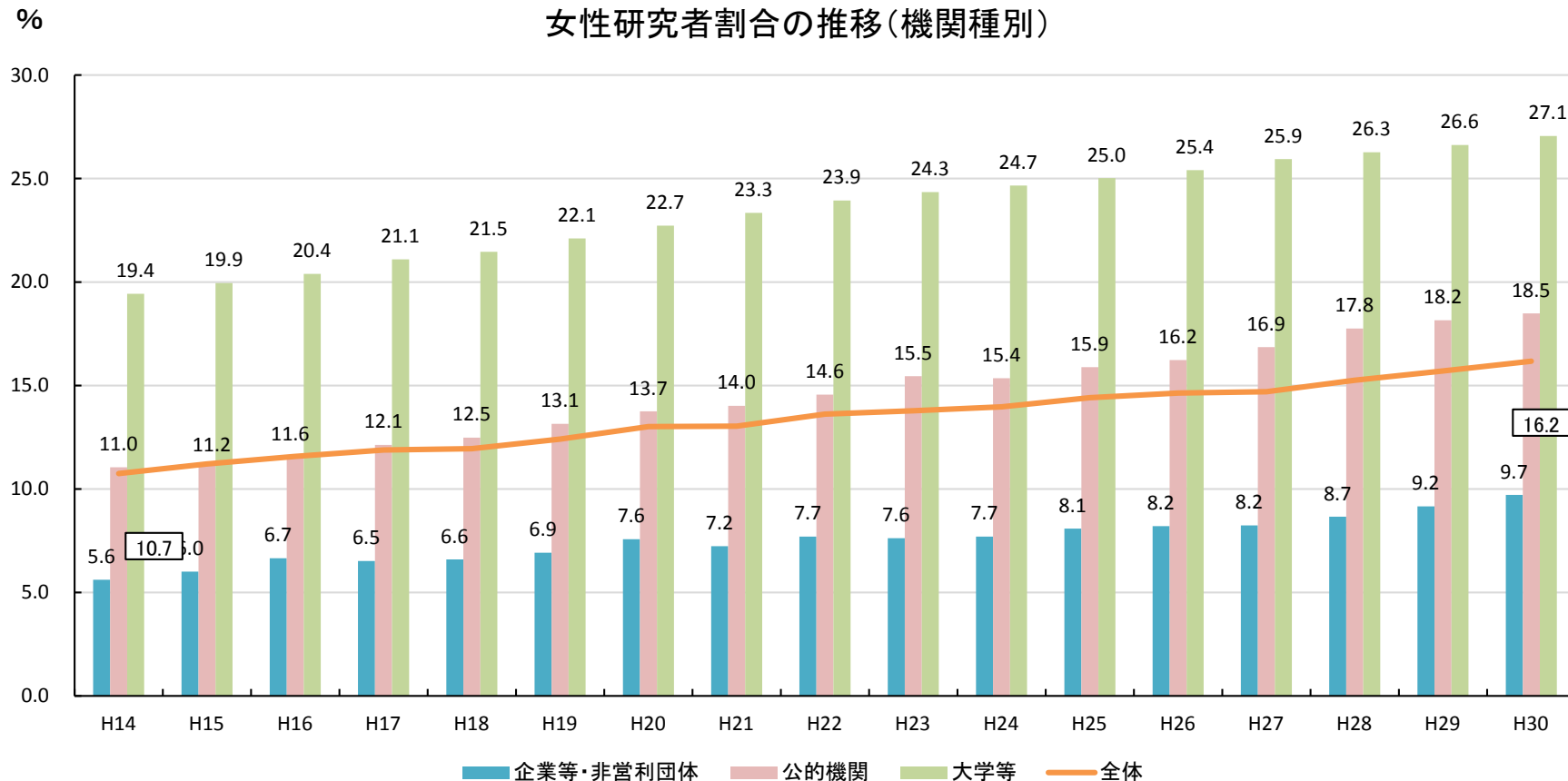
(出所)総務省「科学技術研究調査報告」(H30.3.31現在)



(出所)総務省「科学技術研究調査報告」(H30.3.31現在)
OECD“Main Science and Technology Indicators”
NSF“Science and Engineering Indicators 2018”を基に文部科学省作成

女性研究者割合の推移(機関種別)

研究者総数に占める女性研究者割合は大学等が一番高く、公的機関、企業等の順に低くなっている。

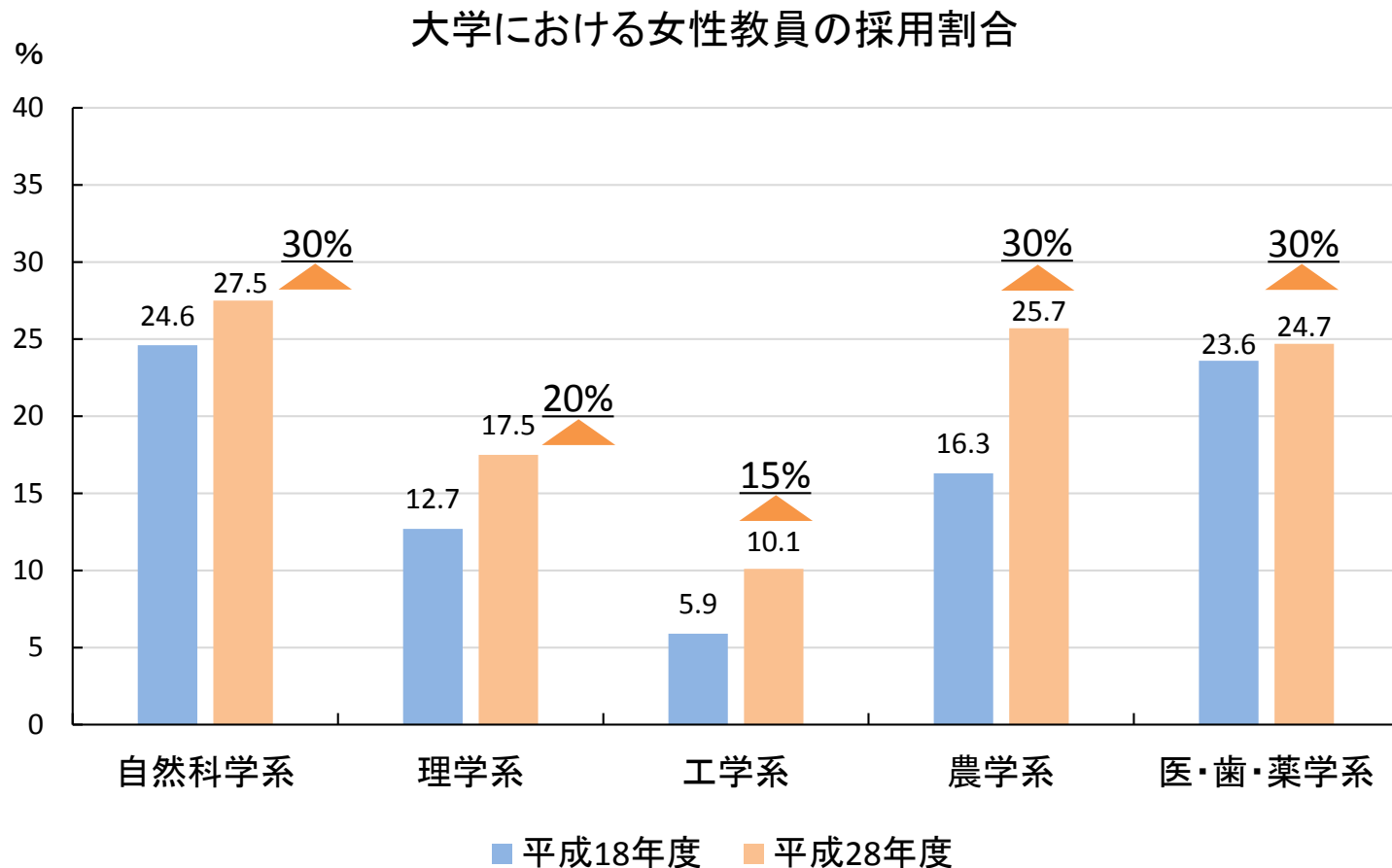


(出所)総務省「科学技術研究調査報告」(H30.3.31現在)

(注) 本調査における(日本の)「研究者」とは、大学(短期大学を除く。)の課程を修了した者、又は、これと同等以上の専門的知識を有する者で、特定のテーマをもって研究を行っている者としており、大学他、公的機関や企業等における研究者も調査対象。大学における研究者には、教員(教授、准教授、講師及び助教)の他、医局員や大学院博士課程の在籍者等も含めて調査・集計している。

大学における女性教員の採用割合

自然科学系の女性教員の採用割合は増加しているが、目標値に比してなお低い状況。



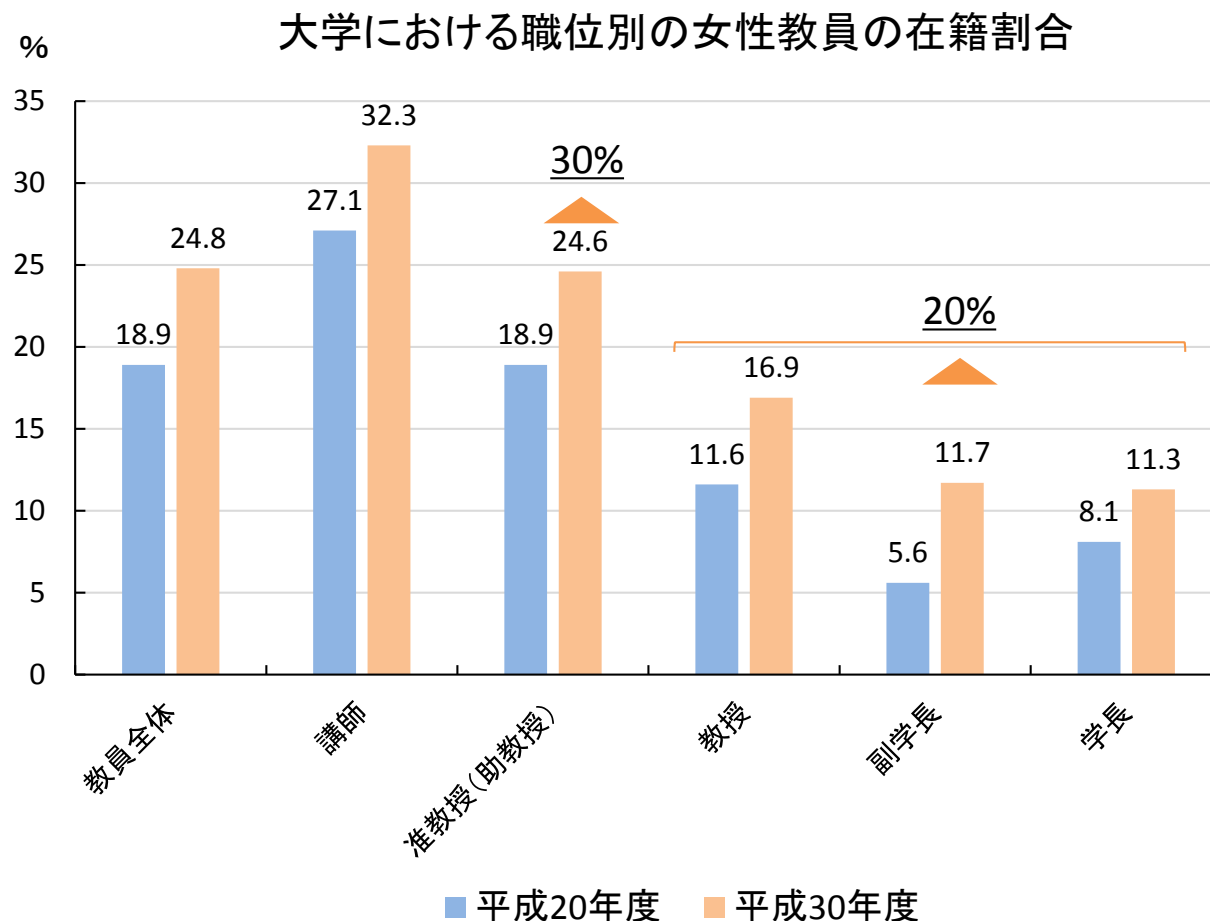
(出所)文部科学省調べ

(注)女性の教授、准教授、講師、助教の採用割合。

自然科学系は、理学、工学、農学、保健（医・歯・薬学系を含む）の合計。

大学における職位別の女性教員の在籍割合

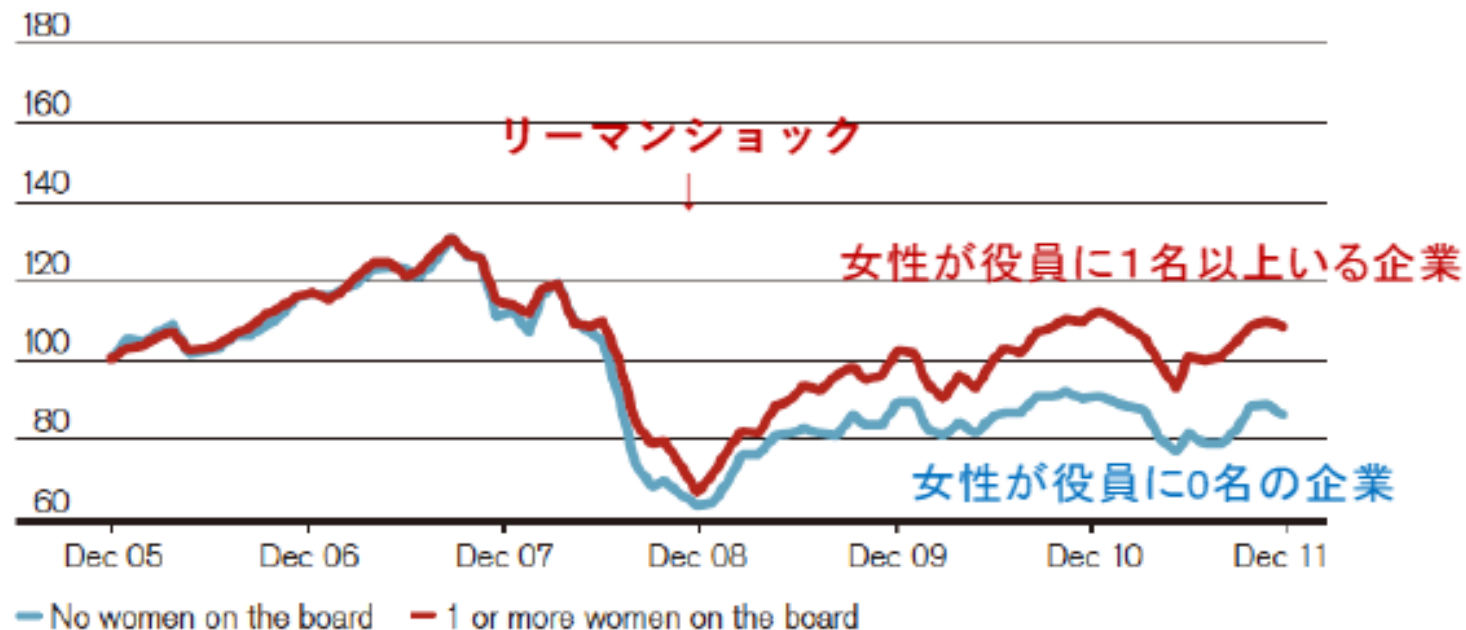
女性教員の在籍割合は増加しているが、学長・副学長・教授の女性の割合はなお低い状況。



(出所) 学校基本調査の結果に基づき、文部科学省作成。

女性が意志決定に関わる企業は業績が良好

全世界の企業で、女性取締役を1人以上有する企業は、1人もいない企業と比べ、2008年の金融危機以降に、株式パフォーマンス（6年間）が26%上回った。



出展：Credit Suisse Research Institute “Gender diversity and corporate performance”, 2012

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。
- そのため、女性研究者が出産、育児等のライフイベントにかかわらず研究を継続できる環境の整備や、女性研究者の研究力向上を通じた上位職登用の促進が必要。

事業概要

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

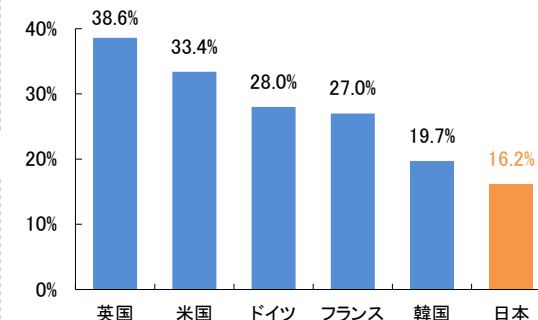
ダイバーシティ実現に向けた取組の支援

- 対象機関：大学、国立研究開発法人等
- 事業期間：6年間（うち補助期間3年間）
- 支援取組：
 - ① 牽引型 複数の機関が連携し、地域や分野における女性研究者の活躍を牽引する取組
 - ② 先端型 女性研究者の海外派遣等を通じた上位職登用の一層の推進等の取組
 - ③ 全国ネットワーク中核機関(群)
国内外の取組動向の調査や経験、知見の全国的な普及・展開を図るための全国ネットワークの構築を目指す取組
- 支援金額：50百万円程度/年（新規10機関程度）

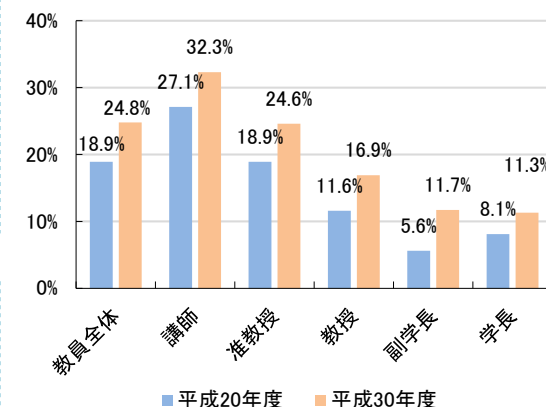
調査分析等の実施

- 対象機関：大学、国立研究開発法人等
- 事業期間：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

■女性研究者割合の国際比較



■大学における職位別の女性教員の在籍割合



「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」選定状況

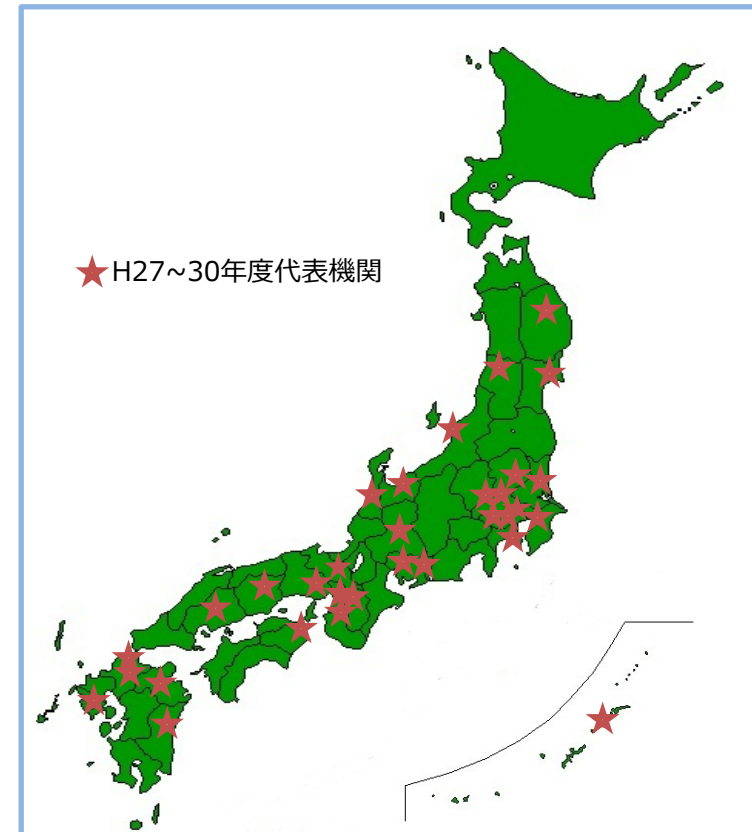
＜選定状況＞

(全国ネットワーク中核機関(群)を除く)

	特色型	牽引型(連携型)		先端型
		代表機関	共同実施機関	
H27	7	5	10	－
H28	7	5	14	－
H29	5	4	12	－
H30	－	2	10	3
小計	19	16	46	3

計 84機関

＜選定機関の広がり＞



「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」支援機関一覧

平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		
特色型	連携型	特色型	牽引型	特色型	牽引型	先端型	牽引型	全国ネットワーク 中核機関(群)
7件	5件	7件	5件	5件	4件	3件	2件	1件
富山大学	山形大学 (大日本印刷株式会社、 山形県立米沢栄養大学)	東北大学	岩手大学 (弘前大学、八戸工業高等 専門学校、一関工業高等 専門学校、農業・食品産業 技術総合研究機構、 株式会社ミクニ)	群馬大学	金沢大学 (富山県立大学、 YKK株式会社)	宇都宮大学	横浜国立大学 (大成建設株式会社、 帝人株式会社)	大阪大学 (東京農工大学、日本ア イ・ビー・エム株式会社)
岡山大学		茨城大学		埼玉大学		神戸大学		
九州大学	千葉大学 (東邦大学、量子科学技術 研究開発機構)	東京芸術大学	筑波大学 (産業技術総合研究所、日 本アイ・ビー・エム株式会社)	名古屋大学	広島大学 (マツダ株式会社、デルタ 工業株式会社、一般財団 法人国際開発センター)	国立循環器病 研究センター	徳島大学 (香川大学、愛媛大学、 高知大学、鳴門教育大学、 徳島県立工業技術セン ター、徳島県立農林水産 総合技術支援センター、 アオイ電子株式会社、 協和株式会社)	
長崎大学		宮崎大学		名古屋工業大学				
琉球大学	東京医科歯科大学 (順天堂大学、 株式会社ニッピ)	東京女子医科大学	東京農工大学 (東京外国語大学、国際農 林水産業研究センター、 首都圏産業活性化協会)	九州工業大学	大分大学 (大分工業高等専門学校、 フンドーキン醤油株式会社、 三和酒類株式会社、 三井住友建設株式会社)			
大阪府立大学		立命館大学						
国立高等専門学校 機構	新潟大学 (株式会社タケショー)	理化学研究所	電気通信大学 (津田塾大学、 日本電信電話株式会社)		大阪市立大学 (大阪教育大学、和歌山大 学、積水ハウス株式会社)			
	岐阜大学 (岐阜薬科大学、岐阜女子 大学、アビ株式会社)		大阪大学 (医薬基盤・健康・栄養研究 所、ダイキン工業株式会社)					

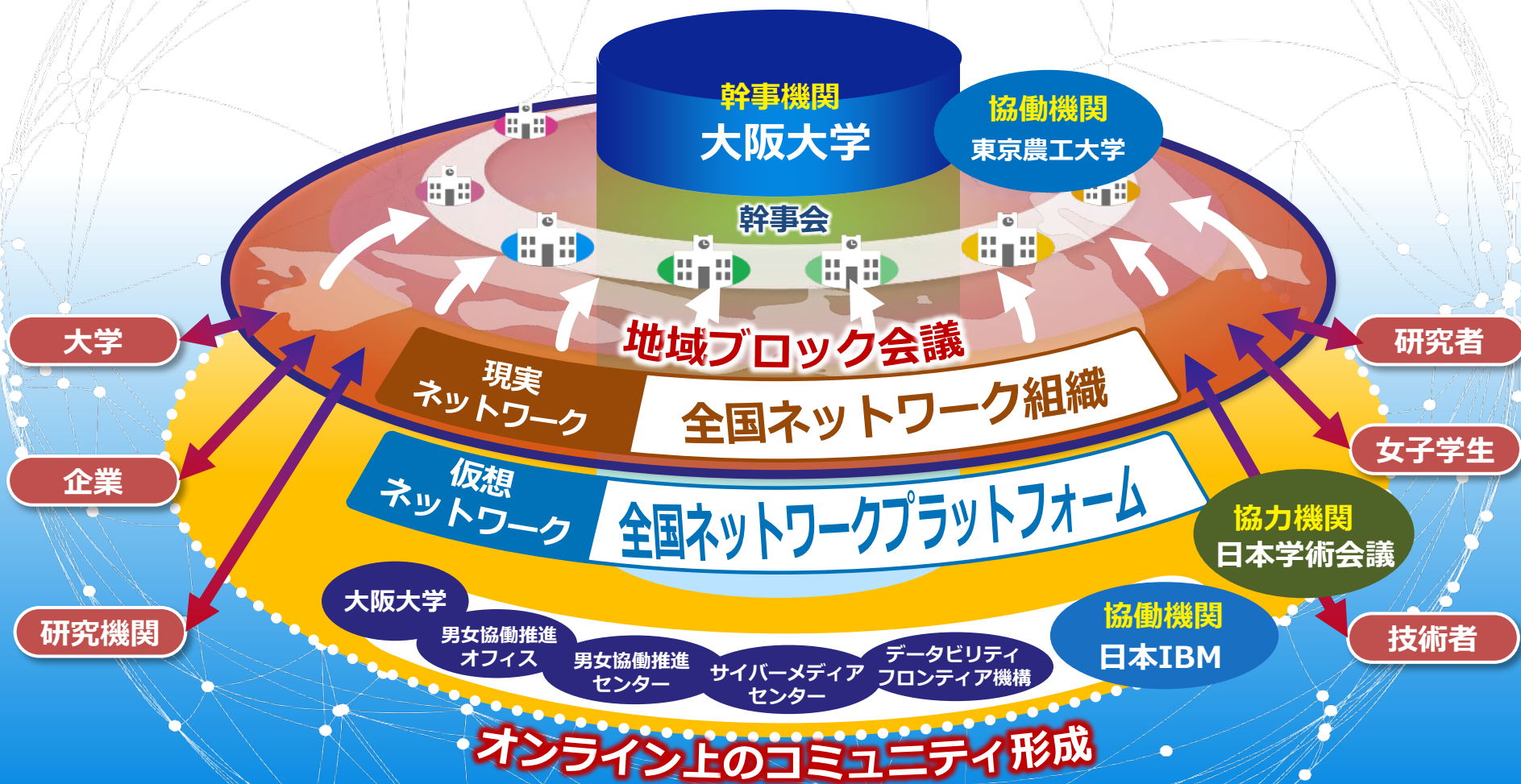
※平成27年度～30年度の「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」における選定機関。(事業期間は6年間、うち3年間は補助事業期間)

※()内は、連携型及び牽引型における共同実施機関、全国ネットワーク中核機関(群)における協働機関。

全国ダイバーシティネットワークの2つの柱

大阪大学
作成資料

現実ネットワークと 仮想ネットワークの協働を目指す



全国ダイバーシティネットワーク組織・幹事会

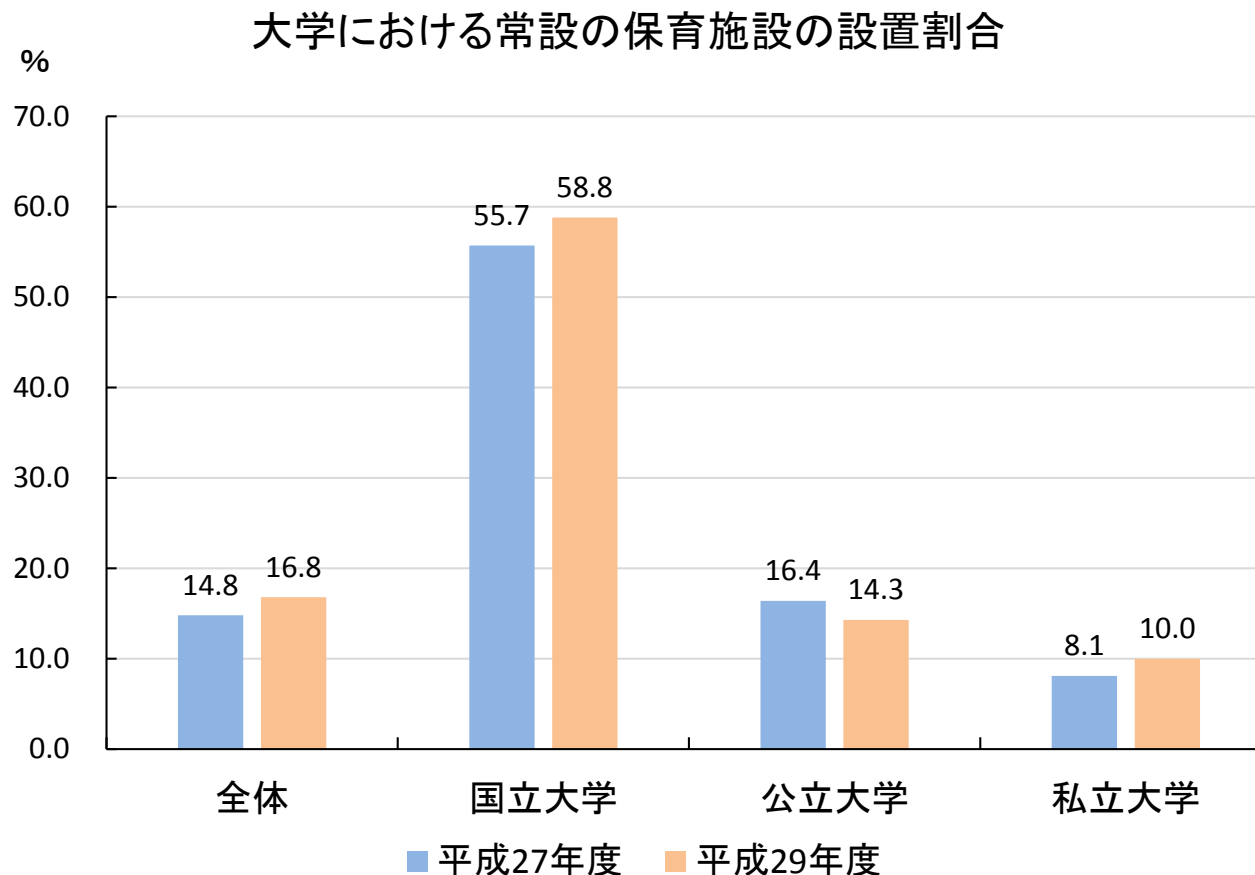
大阪大学
作成資料

全国ダイバーシティネットワーク組織 地域ブロック・幹事大学等一覧

ブロック	幹事大学等名 (2019年度)
北海道ブロック	北海道大学、室蘭工業大学
東北ブロック	東北大学、山形大学、岩手大学
東京ブロック	東京農工大学（副代表幹事）、 東京大学、お茶の水女子大学
関東・甲信越ブロック	筑波大学、新潟大学、千葉大学
東海・北陸ブロック	名古屋大学、金沢大学
近畿ブロック	大阪大学（代表幹事）、京都大学、 神戸大学、立命館大学
中国・四国ブロック	岡山大学、広島大学、 徳島大学、愛媛大学
九州・沖縄ブロック	九州大学、長崎大学、宮崎大学

常設の保育施設の設置状況

全体的に大学における常設の保育施設の設置割合は増加傾向にあるが、国立大学と公私立大学との間では、設置状況に差がみられる。



(出所)文部科学省委託調査「平成27年度 開かれた大学づくりに関する調査研究」
文部科学省委託調査「平成29年度 開かれた大学づくりに関する調査研究」

(注) アンケート調査に対して回答のあった大学について集計している。

「我が国の研究力強化に向けた研究人材の育成・確保に関する論点整理」(抜粋)

(平成30年7月31日 科学技術・学術審議会人材委員会・中央教育審議会大学分科会大学院部会合同部会)

3. 研究人材の育成・確保に向けた今後の取組の方向性について

(2) 研究者コミュニティの持続可能性確保に向けた取組

(女性研究者の活躍の促進)

- 社会において広く女性が能力を発揮できる環境を形成していくことが求められるが、特に人口減少が進む中、研究者コミュニティの持続可能性の確保に向けては、女性研究者の活躍の促進を図ることが重要である。
- 我が国における女性研究者数は着実に増加してきており、研究者総数に占める女性研究者の割合も増えてきているが、諸外国に比して低い水準にあることから、女性研究者のライフイベントに応じた支援の充実を図るとともに、女性研究者の上位職登用を促進していくことが求められており、特に各機関における優良事例の横展開を図っていくことが望まれる。

「第9期人材委員会における主な審議経過及び今後の検討課題」(抜粋)

(平成31年1月15日 科学技術・学術審議会人材委員会)

2. 主な審議事項の審議経過

(3) 第5期科学技術基本計画等のフォローアップについて

(自然科学系の女性教員の新規採用割合)

- 女性研究者の登用については、女性活躍推進法に基づく一般事業主行動計画の策定や国立大学法人の中期目標・中期計画に基づく取組、女性研究者研究活動支援事業やダイバーシティ研究環境実現イニシアティブなどの事業が継続的に実施されており、自然科学系の女性教員の新規採用割合は増加してきているが、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る。また、上位職に占める女性研究者の割合も低い状況にある。
- 女性研究者の更なる活躍促進を図る観点からは、引き続き、ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブを推進し、全国の大学や研究機関における取組を促進するとともに、それらに関する優れた知見の普及・展開を図るための全国ネットワークの構築を行っていくことが必要である。

3. 今後の検討課題

- 多様な視点や創造性を確保し、活力ある研究環境を形成するため、女性研究者や外国人研究者等の多様な人材の活躍を促進することが重要である。人口減少が進む中で、次代を担う優秀な研究者を確保するという観点からも、多様な人材の活躍の促進は重要であり、多様な人材を惹きつける魅力的な研究環境の構築が求められる。

科学技術イノベーション人材の育成・確保

2019年度予算額 : 24,699百万円
(前年度予算額 : 25,862百万円)
※運営費交付金中の推計額含む



科学技術イノベーション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重点的に推進。

若手研究者等の育成・活躍促進

我が国を牽引する若手研究者の育成・活躍促進

◆卓越研究員事業 1,756百万円 (1,668百万円)

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実施。

◆世界で活躍できる研究者戦略育成事業 240百万円 (新規)

我が国の研究生産性の向上を図るため国内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し、トップジャーナルへの論文掲載や海外資金の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。

- ◆科学技術人材育成のコンソーシアムの構築 272百万円 (1,242百万円)
- ◆テニュアトラック普及・定着事業 39百万円 (66百万円)
- ◆データ関連人材育成プログラム 303百万円 (252百万円)
- ◆研究人材キャリア情報活用支援 (JREC-IN Portal) 126百万円 (125百万円)

優秀な若手研究者に対する主体的な研究機会の提供

- ◆国際競争力強化研究員事業 111百万円 (新規)
- 若手研究者の世界トップクラスの大学等における挑戦的な研究や、国際的なネットワーク形成を支援。
- ◆特別研究員事業 15,627百万円 (15,857百万円)

イノベーションの担い手となる多様な人材の育成・確保

- ◆プログラム・マネージャーの育成・活躍推進 117百万円 (140百万円)
 - ◆次世代アントレプレナー育成事業 (EDGE-NEXT) 384百万円 (357百万円)
- 起業活動率の向上、アントレプレナーシップの醸成を目指し、我が国のベンチャー創出力を強化。

次代の科学技術イノベーションを担う人材の育成

- ◆スーパーサイエンスハイスクール (SSH) 支援事業 2,219百万円 (2,219百万円)
- 先進的な理数系教育を実施する高等学校等をSSHに指定し、支援。
- ◆グローバルサイエンスキャンパス事業 419百万円 (514百万円)
- ◆ジュニアドクター育成塾 240百万円 (210百万円)
- 理数・情報分野で特に意欲や突出した能力を有する全国の小中学生を対象に、大学等が特別な教育プログラムを提供。

若手研究者支援については、安定性と流動性の確保に取り組んだ「科学技術人材育成のコンソーシアムの構築」(△970百万円)の成果等により、特定の課題を実施するプロジェクトで雇用された若手研究者に対する支援に、人材育成の要素を組み込む(自由度の高い研究も一定程度可能とする等)といった制度的改善が他事業に展開。これに加え、2019年度から実施する「研究力向上加速プラン」関連施策を通じて、若手人材の育成や活躍促進を図る。

女性研究者の活躍促進

◆ダイバーシティ研究環境 実現イニシアティブ 1,008百万円 (989百万円)

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。

◆特別研究員(RPD)事業 930百万円 (930百万円)

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できるよう、研究奨励金を支給し、支援。
(RPD: Restart Postdoctoral Fellowship)

◆女子中高生の理系進路 選択支援プログラム 43百万円 (45百万円)

女子中高生の理系分野への興味・関心を高め、適切に理系進路を選択することが可能となるよう、地域で継続的に行われる取組を推進。

各学校段階における切磋琢磨の場

科学技術、理科・数学への更なる関心向上、優れた素質を持つ生徒の発掘・才能の伸長。

◆サイエンス・インカレ 65百万円 (54百万円)

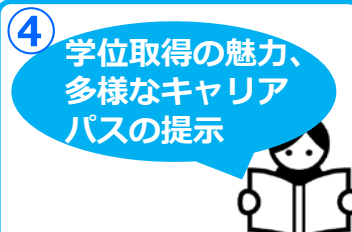
科学の甲子園 国際科学技術コンテスト



科学の甲子園ジュニア



- ① 研究者が研究に打ち込める環境の整備（研究意欲の向上）と質の向上
 - ② 様々な研究者やスタッフとの協働によるチーム型研究体制の構築を推進
 - ③ 多様性・流動性を促進することで、博士人材の多面的な活躍を支援
 - ④ 博士人材の多様なキャリアパスの見通しを示す等による進学（学位取得）意欲の向上
- ⇒これらの好循環による人材改革の実現を目指す。



④ 学位取得の魅力、
多様なキャリア
パスの提示

修士 博士

- 大学院教育改革の
推進
 - ・「3つの方針」の義務化
 - ・卓越大学院プログラム等
- 経済不安等への対応
 - ・ファイナンシャルプ
ランの提示
 - ・多様な財源を活用した
経済的支援の実施と
決定時期の早期化等
の運用改善 等

①

「安定」と「自立」
を確保



若手研究者

- 安定性と自立性を確保するためのプロジェクト雇
用における制度の見直し
 - ・若手研究者の任期長期化（原則5年程度以上に）
 - ・一定割合を自らの研究や教育研究・マネジメント能力向上のた
めの時間へ充当可能に（専従義務の緩和）
- 優れた若手研究者へのポストの重点化
 - ・卓越研究員事業の改善 等
- 組織における人事給与マネジメント改革の実施
- 外部資金等による研究者の処遇改善のための方策
- 若手のうちから高度な研究がどこでも可能な環境の整備（コアファシリティ化の推進）
 - ・大学等研究機関における設備・機器の共用促進
- 国際的に活躍できる研究代表者（PI）の育成

中堅以降も研究に専念
できる環境の整備



中堅研究者

- PIが研究に専念できる環境の整備
（研究時間の確保）
 - ・競争的資金の直接経費から、研究以外の学
内業務の代行経費（人件費等）の支出を可
能に
（バイアウトの導入により、研究専任教員
や教育専任教員等の配置も可能に）

シニア研究者

- ・業績評価、年俸制、テニュアトラック制等の促進、
若手研究者比率による運営費交付金配分の実施

② チーム型研究体制の構築

- ・URAの質保証（認定制度）
- ・技術職員のキャリアパスの構築 等
- ・多様な機関での経験の推奨（特別研究員制度、卓越研究員事業【再掲】）

③ 「キャリアパスの多様化」・「流動性」を促進する環境の整備

- 産学連携等を通じた多様な活躍の機会の提供
 - ・卓越大学院プログラム【再掲】
 - ・クロスポイントメント制度の活用促進
 - ・アントレプレナーシップの醸成促進
 - ・国研や産学共同研究事業の活用

○民間事業者の活用

- ・JREC-IN Portalと民間職業紹介事業との連携強化

○国際化・国際頭脳循環、国際共同研究の促進

- ・大学等研究機関組織の国際化推進（外国大学で博士号を取得した日本人教員の登用拡大等）
- ・求人公募における海外からの応募に係る負担の軽減（Web応募の拡大等）
- ・国際共同研究の強化 等

○女性研究者の活躍促進

- ・各大学等の取組から得られた経験や知見の全国的な普及・展開 等

URAや技術専門人材を含め
たキャリアパスの多様化