

文部科学省 科学技術人材育成費補助事業

◆ 「女性研究者研究活動支援事業」 一般型・拠点型

(平成 23 年度～現在)

(平成 18 年度 「女性研究者支援モデル育成プログラム」の後継事業)

◆ 「女性研究者養成システム改革加速事業」

(平成 21 年度、22 年度)

プログラム内容、成果と課題

平成 26 年 1 月 28 日

(独) 科学技術振興機構 科学技術システム改革事業プログラム主管

山村 康子、木村 忠正

プログラムのポイント

背景：日本において、女性研究者が研究者として働き難い、その能力を活かし難い研究環境にあり、女性研究者の比率が少ない(EU、他主要国比較で女性研究者比率が 14%(H25)と最下位)

目標：優秀な女性研究者(自然科学系および関連分野)の積極的採用、研究環境改善等により女性研究者数を増やし、その能力活用により研究機関(大学、大学共同利用機関、独立行政法人研究所)の研究活性化を目指す。

具体的取組、支援：

- ★女性研究者のハード、ソフト面での研究環境改善
- ★女性研究者のライフイベント(出産、育児、介護)と研究の両立
- ★女性研究者の積極的採用による女性研究者在籍比率の増加
- ★女性研究者の研究力向上支援
- ★女性研究者の上位職比率増加
- ★機関トップ、機関構成員の意識改革
- ★女子大学院生増加などの裾野拡大
- ★他機関等への普及

期待する成果

- ★ダイバーシティ(人材の多様化、男女共同参画、柔軟な組織編成等)による機関の研究力向上、新分野開拓

実施機関におけるこれまでの主たる取組

★研究環境整備

- ・支援・相談体制構築：マネージャー、コーディネーター、メンターの配置、女性研究者に対する支援・相談体制の確立、相談室整備
- ・柔軟な勤務体制の確立：フレックスタイム、短時間勤務（社会保険、健康保険付与）
- ・機関内保育施設の整備（自主経費）、夜間保育、休日保育、病児・病後児保育、学童保育の利用に対する支援制度の構築

★意識改革、広報

- ・機関トップ、構成員の意識改革： 세미나、シンポジウム
- ・女性研究者裾野拡大のための学部生・大学院生向けキャリアパス相談、啓発活動
- ・ロールモデル集の発行、ロールモデル講演会の開催

★研究活動支援

- ・若手女性研究者スタートアップ支援、研究費支援、研究奨励賞等（自主経費）
- ・女性研究者の研究力向上のための競争的資金獲得セミナー等の開催

★研究とライフイベント両立支援

- ・ライフイベント中の研究支援員配置
- ・ライフイベントによる研究中断からの復帰支援（学会参加、論文投稿の支援等）

★女性研究員比率増加対策

- ・同等評価の場合の女性優先採用
- ・女性限定教員公募の実施
- ・女性教員採用部局へのインセンティブ（部局経費、人件費ポイント等）の付与
- ・人事委員会委員に女性教員を含める
- ・女性研究者裾野拡大（女子の大学院生、学部生、中高生対象セミナー、広報等）

事業成果、効果

★女性研究者の応募、採用の増加

★女性研究者在職比率の増加（参考資料 図 4、5、8、9）、上位職女性研究者数の増加（理事、副学長、教授職）（参考資料 図 10）

★ライフイベント要因の女性研究者離職抑制（参考資料 図 2、3）

★ライフイベント期間中の女性研究者の研究継続、活性化、研究成果増（論文数、外部資金獲得件数、獲得額、共同研究）（参考資料 図 6、7、11）

★女子の自然科学系学部・大学院への進学率の上昇

★女性研究者支援策の定着（事業終了後の自主的継続）

女性研究者支援事業における課題、次期事業に関する提言

雇用経費支援

★「女性研究者養成システム改革加速事業」は、国からの雇用経費の補助があることで、機関として女性限定公募などのポジティブアクションが実施しやすく、実施機関の理、工、農の女性研究者の大幅増加、研究成果の向上に非常に効果があった。平成 21 年度、22 年度のみ公募であったが、多くの大学から、本事業に類似したプログラムを望む声が多い。

女性研究者の能力発揮分野、裾野の拡大

★理工系の分野での採用人事では優秀な女性研究者の応募が少なく、女性研究者採用に苦慮している。ポジティブアクションで女性研究者採用増加を図っている機関もあるが、何故、ポジティブアクションをする必要性についての議論が依然としてある。女性研究者がその能力を発揮できる研究分野の検討、裾野拡大により、女性研究者が高く評価されるような方策が求められ、新分野開拓、イノベーションへの効果もあると考えられる。

女性研究者増のための意識開発、理解増進

★女性研究者採用数、在籍比率の増は、国立大学法人においては定員削減が進む中で難航している。女性研究者の優先的採用に関しては学長（総長）裁量ポストを使って実施している例が多いが、任期付の助教レベルの採用が多く、テニユア教員、上位職への展開が難しい。

★平成26年度の事業 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」により、現状の日本において、何故、女性研究者数割合の増加、上位職への任用、研究活動支援を優先的に進める必要があるかについて、男女を問わず共通理解が進むことを期待する。

女性研究者研究活動支援

★女性研究者の研究活動支援において、ライフイベント期間中の女性研究者支援の必要性に関しては（支援の方法、役割、期間に関しては議論があるが）男女ともに理解があるが、通常の場合の女性研究者の優先的支援に対しては、男性研究者からも女性研究者からも反対の意見があり、機関としても実施に苦慮している。女性研究者個人の直接支援でない形での女性研究者支援のありかた、例えば、女性研究者比率が一定基準を達成した機関（部局）に重点的に支援をする、などが考えられる。

★ライフイベント中の研究支援者の配置が好評で、女性研究者のライフイベントと研究の両立に非常に役立っている。ライフイベントにより女性研究者が休業を取りやすい環境整備への要望が強く、研究支援のありかた（研究支援者、研究代替要員、支援期間、支援の範囲等）について柔軟な運用が望まれる。

今後の課題

★平成 25 年科学技術研究調査結果において女性研究者（大学、公的機関、企業）127,800 人（14.4%）と、1 年前に比し 0.4%増加し、少しずつ増加はしているが、国際比較（EU加盟国および主要国）においては依然として最下位である。大学の女性研究者の割合(24.7%)も国際比較で少ない。特に、本事業対象の自然科学系（及び人文・社会系融合）分野の女性研究者の割合が少なく（理学 13.0%、工学 9.2%、農学 19.6%）で、理工系女子学生の裾野拡大、女性研究者が働きやすい研究環境整備、ワークライフバランスのための女性研究者支援の必要性の理解等、一層の改革、支援が求められる。

★補助期間終了機関のほとんどが独自予算で女性研究者支援に関する取組を継続し、事業の定着が進みつつあるが、日本の現状を考えると、女性研究者比率増加、多様性による新分野開拓、研究活性化をさらに進める必要があり、ハード、ソフトの面で女性研究者に対する研究環境整備の支援が必要と思われる。事業終了機関の多くが再応募できる支援事業を望む。

資料： プログラム詳細

女性研究者研究活動支援事業

第3期科学技術基本計画（平成18～22年度）を踏まえ、女性研究者がその能力を最大限発揮できるようにするため、平成18年度に科学技術振興調整費「女性研究者支援モデル育成プログラム」が開始された。平成23年度には、科学技術振興調整費の廃止に伴い、「女性研究者支援モデル育成プログラム」を統合する形でその後継事業として、文部科学省科学技術人材育成費補助事業「女性研究者研究活動支援事業」（一般型）が開始された。さらに、平成25年度には拠点型が開始された。

(i) 一般型（平成23年度～）

1) 概要

①目的

女性研究者がライフイベント（出産、子育て又は介護）と研究を両立できるようにするための研究環境の改善、機関内の意識改革、女性研究者の研究力向上、裾野拡大を行う取組を支援し、将来的な女性研究者の増加を図る。

②対象機関

女性研究者が在籍し、自然科学全般又は融合領域（自然科学と人文・社会科学の）の学部・学科や研究科を有する大学、大学共同利用機関、独立行政法人。

③補助事業期間及び補助金

補助事業期間は3年間。補助金は1件当たり年間4,000～5,000万円（平成18～22年度）、2,200万円（平成23～24年度）、3,000万円（平成25年度）を上限とする。

④これまでの課題採択機関

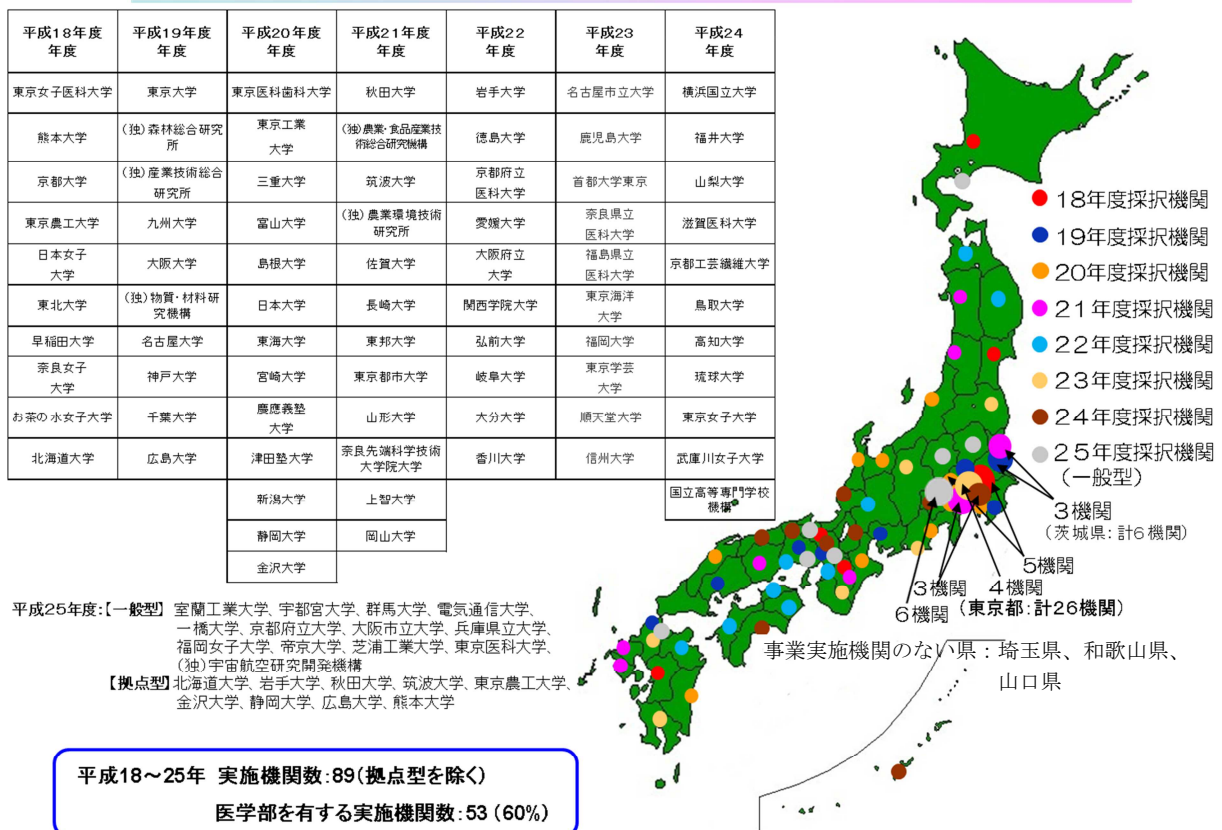
課題採択機関は、1都、1道、2府、40県の89機関 [54国立大学法人（60.7%）、10公立大学（11.2%）、18私立大学（20.2%）、7独立行政法人（7.9%）]（図1）。

⑤主な取組

- ・ マネージャー、コーディネーターの配置や相談室の整備、女性研究者に対する支援・相談体制の確立
- ・ 柔軟な勤務体制の確立（裁量労働制、フレックスタイム勤務や短時間勤務制度）
- ・ 研究支援員の配置
- ・ 機関内保育施設（一般保育施設、病児・病後児保育施設）の整備、長期休暇中の学童保育の実施、ベビーシッター費用の補助
- ・ 夜間保育、休日保育、病児・病後児保育、学童保育の利用に対する支援制度の構築（例：所属の研究者が表記の保育サービスを利用する際の利用料の補助）

- ・ 意識改革のための講演会・シンポジウム等の開催、実施機関長名による男女共同参画宣言の発表
- ・ 女性研究者裾野拡大のための学部生・大学院生向けキャリアパス相談、啓発活動（相談会、セミナー、男女共同参画に係る講義の開講）
- ・ ロールモデル集の発行、ロールモデル講演会の開催
- ・ 若手女性研究者のための研究奨励賞等の設置
- ・ 女性研究者の研究力向上のための競争的資金獲得セミナー等の開催
- ・ ライフイベントによる研究中断からの復帰支援（例：学会参加の支援、論文投稿の支援）
- ・ 女性限定教員公募の実施、女性教員採用に対するインセンティブの付与
- ・ オープンキャンパス等における女子学部生・大学院生による研究紹介等

図1. 事業採択機関の全国分布



2) 主な成果

①ライフイベント期間中の女性研究者の離職抑制

様々な面からの研究環境の整備により、女性研究者の離職数に顕著な効果が現れた。図2に示すように、実施機関当たりの、定年退職以外の理由による女性研究者の平均離職数は、

平成 17 年度には 34.0 人であったが、平成 18 年度事業開始以降減少を続け、平成 23 年度には 70.3%減の 10.1 人となっている。さらに、離職数を年代別に見ると、平成 17 年度 17.7 人と突出して多かった子育て世代である 30 歳代の離職数が、平成 23 年度には 67.2%減の 5.8 人と顕著に減少しており（図 3）、本事業におけるシステム構築の成果として、研究と出産・子育ての両立が進み、子育て世代の離職が抑制されたことが明らかとなった。

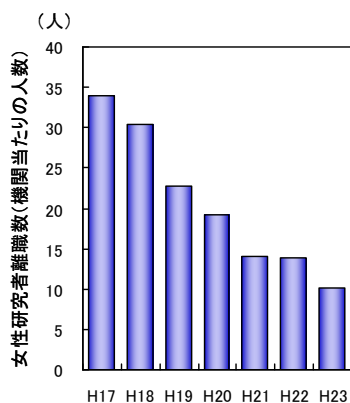


図2. 定年退職以外の理由による女性研究者の離職数の推移

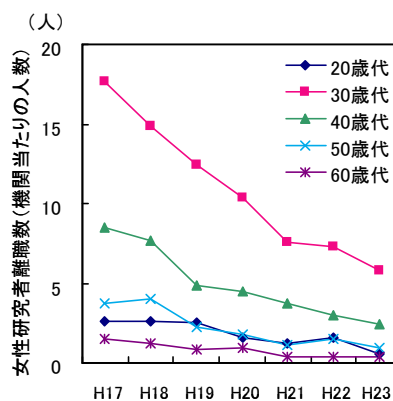


図3. 女性研究者の年代別離職数の推移

②事業実施機関における女性研究者の増加

図 4 に示すように、事業実施機関の女性研究者数は著明な増加を示した。48 実施機関における平成 17 年度の女性研究者総数は総数 6,998 人であったが、本プログラムを開始した平成 18 年度以降継続して増加し、平成 23 年度には 33.2%増の 9,318 人となった。また、図 5 に示すように、研究者全体に占める女性研究者の割合を事業実施機関と全国平均とで比較すると、事業実施機関の割合は全国平均値を上回り、より高い伸び率で年々増加した。本事業における離職抑制の取組、ポジティブアクションの推進により、女性研究者の増加が加速されたことがわかる。

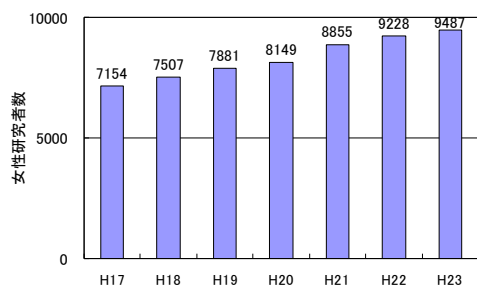


図4. 事業実施機関における女性研究者数の推移(総数)

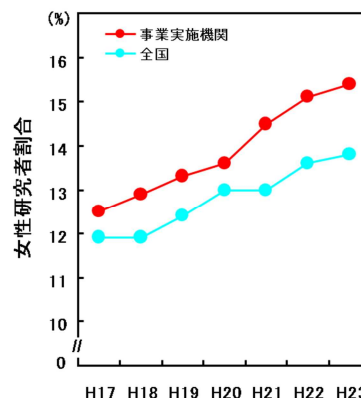


図5. 事業実施機関における男女別研究者割合の推移

③ライフイベント期間中の女性研究者の活躍促進

研究支援員の配置は、ライフイベント期間中の女性研究者を支援する取組の中でも、研究キャリアの中断を抑制するという意味で特に有効性の高い取組である。研究支援員による研究支援を受けたライフイベント期間中の女性研究者（被支援研究者）の研究業績は、一般男

女研究者に比較して著明に向上し（図6、7）、研究支援員制度により女性研究者の活躍が促進されたことが明らかとなった。

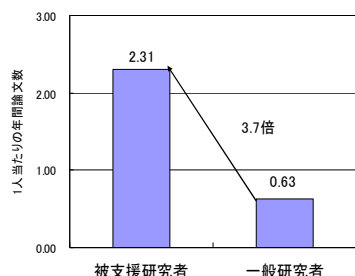


図6. 研究支援員配置を受けた女性研究者の論文発表数

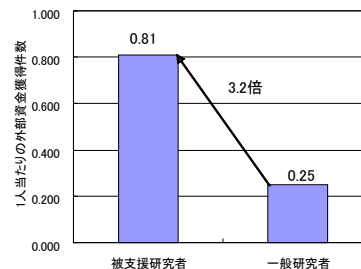


図7. 研究支援員配置を受けた女性研究者の外部研究資金獲得状況

④女子の自然科学系学部・大学院への進学率の上昇

我が国における将来的な女性研究者の増加を図るため、女子小中高生を対象とした、また、女子学部生、大学院生を対象とした次世代育成の取組を実施した。実施機関の12.7%で自然科学系学部の女子学生割合の上昇が、また、27.3%で自然科学系大学院の女子学生割合の上昇が見られた。さらに、自然科学系大学院博士課程における女子学生割合は実施機関の14.5%で増加した。本事業における次世代育成の様々な取組により、自然科学系学部及び大学院博士課程への女子の進学が推進されたことがわかる。

⑤女性研究者支援策の定着

事業終了機関においては、女性研究者支援継続策に対し、平均年間3,000～5,000万円程度の予算が確保されており、女性研究者支援の取組が機関独自の取組として継続されていることがわかる。当該補助金額が年間4,000～5,000万円を上限としていたことから、事業実施機関においては事業実施期間中とほぼ同等の取組が継続されていると考えられ、本事業で推進した女性研究者支援策が機関において定着したものといえる。

(ii) 拠点型 (平成 25 年度)

1) 概要

①目的

女性研究者がライフイベント（出産、子育て又は介護）と研究を両立するための環境整備を行うこれまでの取組をさらに推進しながら、それら取組を他大学や企業等他機関へ普及させると取組を支援する。

②対象機関

女性研究者が在籍し、自然科学全般又は融合領域（自然科学と人文・社会科学の）の学部・学科や研究科を有する大学、大学共同利用機関、独立行政法人のうち、女性研究者支援のための環境整備を既に実施している機関。「女性研究者研究活動支援事業」を既に実施している機関を含む。

③補助事業期間及び補助金

補助事業期間は3年間。補助金は1件当たり年間1,500万円を上限とする。

④平成 25 年度課題が採択された機関

課題採択機関は、1都、1道、7県の9機関 [9 国立大学法人 (100%)]。

⑤主な取組

- ・ 一般型で認められている取組
- ・ 連携する他大学や企業等他機関の幹部や研究者を対象とした意識啓発のためのシンポジウムや連絡会議等の開催（例：機関で確立した勤務形態の弾力化、機関幹部対象のセミナーの実施等の好事例の紹介）
- ・ 共同研究を行っている企業等の研究者への支援を通じた好事例の展開（例：機関内保育所の共同研究者への開放、カウンセラーを配置した相談室の利用）
- ・ 上位職への登用に向けた取組支援（例：研究リーダーに相応しい研究能力、マネジメント能力等の育成支援、メンター制度の構築、研究業績につながる共同研究に向けた勉強会やワークショップの開催及び当該取組により成立したプロジェクトへの支援）
- ・ 女性研究者の裾野拡大のため、学生向けキャリアパス支援（例：キャリアパス相談会等の実施）

など、取組の普及に重きを置いた内容。

女性研究者養成システム改革加速事業（平成 21、22 年度）

女性研究者比率が特に低い理学・工学・農学系分野における女性研究者の採用を加速させるため、平成 21 年度に旧科学技術振興調整費女性研究者養成システム改革加速プログラムとして開始された。課題の公募は、平成 21、22 年度の 2 年間実施した。平成 23 年度からは、文部科学省科学技術人材育成費補助事業「女性研究者養成システム改革加速事業」のプログラム名となっている。

1) 概要

①目的

女性研究者の採用割合等が特に低い分野である、理学系・工学系・農学系の研究を行う優れた女性研究者の採用、養成を行う。人材の多様化、男女共同参画意識の醸成、柔軟な組織編成や環境整備等を促進し、総合的なシステム改革を行う。

②対象分野及び対象機関

対象分野は理学系、工学系、農学系。対象機関は理学・工学・農学系分野の研究を行う大学、大学共同利用機関、独立行政法人。

③補助事業期間及び補助金

補助事業期間は 5 年間。補助金は 1 件当たり初年度 4,000 万円、2 年目以降は年間 8,000 万円を上限とする。

④平成 21、22 年度の採択機関

1 都、1 道、1 府、8 県の 12 国立大学法人。

⑤主な取組

- ・ 女性限定教員公募の実施
- ・ メンター制度の導入
- ・ 研究費・スタートアップ研究費の支給
- ・ 国際学会参加経費及び投稿論文英文校閲経費の支給
- ・ 女性研究者育成のための研究プログラムの実施
- ・ 女子大学院生による女性研究者支援業務の支援

2) 主な成果

①女性研究者数・上位職階女性研究者数の増加

事業実施機関においては、本事業により採用された新規養成女性研究者に加え、機関独自の経費による独自養成女性研究者の採用が進められた。理学・工学・農学系分野のテニユア女性研究者の採用数が事業開始以降大きく増加し、当該分野のテニユア女性研究者の数、割合ともに継続的に増加した（図 8、9）。これまで男性研究者が大半を占めていた理学・工学・農学系分野において、女性研究者が増加し、確実に人材の多様化へと進んでいる。

上位職（教授、准教授）に就く女性研究者数を、理学・工学・農学系の分野別に、事業開始前後で比較したところ、すべての分野で明らかにその数が事業実施後、増加していた（図10）。男女共同参画意識の醸成により、女性研究者の研究業績が適切に評価され、業績に見合った職位への登用が進んだものといえる。

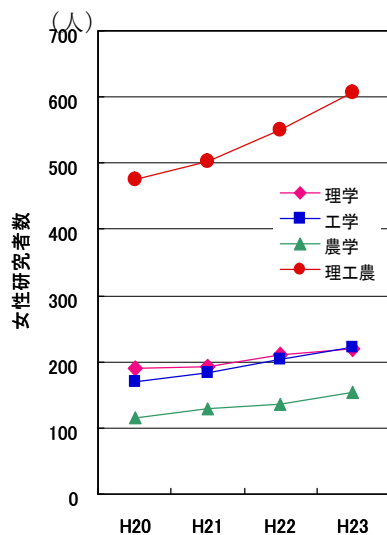


図8. 理学・工学・農学系分野の女性研究者数の推移

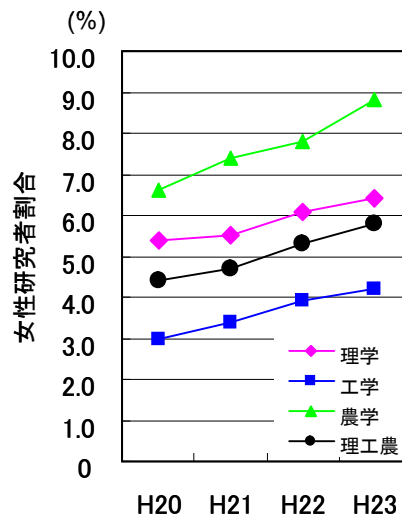


図9. 理学・工学・農学系分野の女性研究者割合の推移

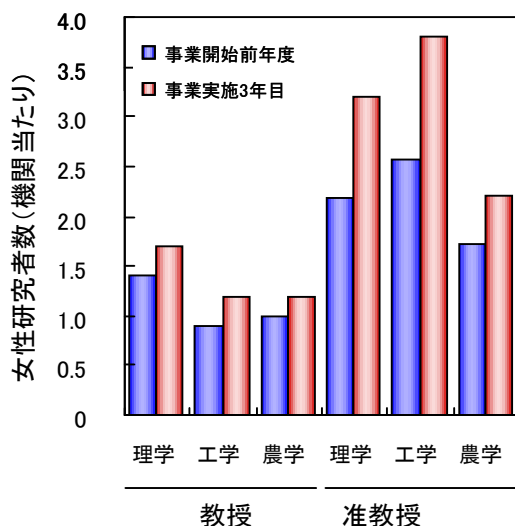


図10. 上位職(教授、准教授)に就く女性研究者数の推移

②研究の活性化

事業実施機関における独自の女性研究者育成計画の実施により、テニユア女性研究者（新規養成女性研究者、独自養成女性研究者、既在籍女性研究者）の研究業績は著明に向上した。本事業の開始前後で、1 実施機関当たり、女性研究者 1 人当たりの年間論文発表数を一般研究者（研究開発独法及び国立大学法人等の男女研究者）と比較したところ、事業実施機関の女性研究者全体の論文発表数（2.77）は、一般研究者（0.63）の 4.4 倍と著しく高いことが

明らかとなった(図11)。本事業で採用した新規養成女性研究者のみならず、独自養成女性研究者及び既存籍女性研究者の研究業績の向上が見られ、育成システムが効率的に機能し、女性研究者全体の研究能力の活性化が総体的に進められたことがわかる。今後は、男性研究者への波及効果も期待できる。女性研究者、男性研究者が互いに切磋琢磨し、研究活動を活性化するためのシステム改革の基礎が本事業の実施により築かれたといえる。

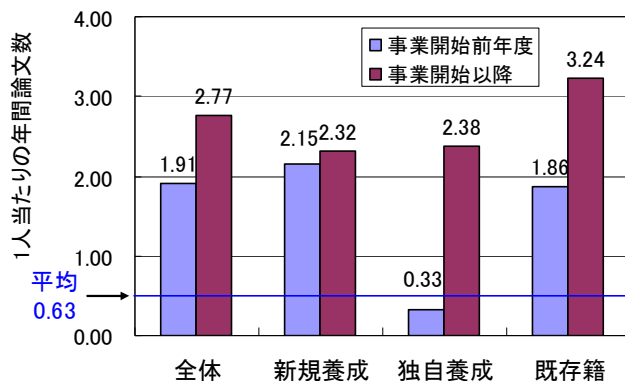


図11. 事業実施機関女性研究者の論文発表数の推移

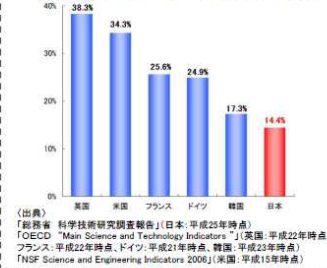
* 平均: 第71回総合科学技術会議(平成19年11月28日・資料2-3)。2006年の研究開発独法及び国立大学法人の値(Thomson Scientific社データから集計)。

参考; 平成26年度 ①女性研究者活躍促進のための環境整備支援、②公表・普及事業

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こと等が課題。

主要先進国における女性研究者の割合



【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. 科学技術を支える人材の育成 (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支える人材の育成は、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必要がある。このため、研究者のキャリアアップの整備、女性研究者の活躍の促進、次代を支える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
 (空室の確保
 多様な確保の観点から、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】

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