

目次

1 本事業の概要

- 1-1 本事業の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 1-2 本事業の計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- 1-3 本事業の実施体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
- 1-4 本事業の成果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
 - 1-4-1 3機関における成果
 - 1-4-2 お茶の水女子大学における成果
 - 1-4-3 芝浦工業大学における成果
 - 1-4-4 物質・材料研究機構における成果

2 工学系女性研究者数の増加を目指した取組

- 2-1 女子大学生向け工学系研究の紹介・・・・・・・・・・ 35
- 2-2 工学系女性研究者のネットワークの構築・・・・・・・・ 40
- 2-3 女子中高生、女子大学生（大学院生を含む）のための連携企業への訪問・41
- 2-4 研究職への進路選択を促すインターンシップの実施・・・・・・・・ 50
- 2-5 女子中高生向け科学への誘いセミナーの実施・・・・・・・・ 56
- 2-6 生活工学系共同専攻の設置・・・・・・・・・・・・・・・・ 57
- 2-7 ロールモデル集の作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 58

3 女性研究者の上位職への登用を目指した取組

- 3-1 連携大学院方式の導入・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 60
- 3-2 上位職女性への支援員配置・・・・・・・・・・・・・・・・ 64
- 3-3 女性上位職（准教授相当以上）のみによる交流会・・・・・・・・ 66
- 3-4 男性上位職者を交えた交流会・・・・・・・・・・・・・・ 66
- 3-5 上位職女性のためのスキルアップ講習・・・・・・・・・・ 68
 - 3-5-1 組織マネジメント講習
 - 3-5-2 エグゼクティブ・ファシリテーション講習
 - 3-5-3 エグゼクティブ・コーチング講習

4 研究力及び研究者の質向上を目指した取組

- 4-1 教員力強化プログラムにおける研究力・運営力の養成・強化・・・・・・・・ 72
 - 4-1-1 科学英語ライティング講習、科学英語プレゼンテーション講習
 - 4-1-2 国際シンポジウム・研究集会を企画する若手女性の支援
 - 4-1-3 競争的資金獲得セミナー、コンプライアンス研修

4-1-4	研究交流会	
4-2	教員力強化プログラムにおける教育力の養成・強化	86
4-2-1	指導力・カウンセリング理論講義	
4-2-2	コーチング研修	
4-3	教員力強化プログラムを推進する取組	91
4-3-1	メンター制度の仕組みや方法の共有	

5 雇用環境整備や支援活動の普及を目指した取組

5-1	女性研究者支援関連コーディネーター向け研修会	93
5-2	お茶大インデックスによる雇用環境の調査分析	93
5-3	妊娠、育児、介護、看護中における人的支援	96
5-4	シンポジウム	103
5-5	ワークショップ	109
5-6	本事業実施組織の交流会	111

6 本事業の評価と展望

6-1	事業実施機関による評価	114
6-2	事業実施機関外部者による評価	125
6-3	平成 29 年度以降の展望	140

※表記に関する備考：研究者等の所属、役職等は、イベント開催時点での情報になります。

お茶大：お茶の水女子大学、芝浦工大：芝浦工業大学、NIMS：物質・材料研究機構

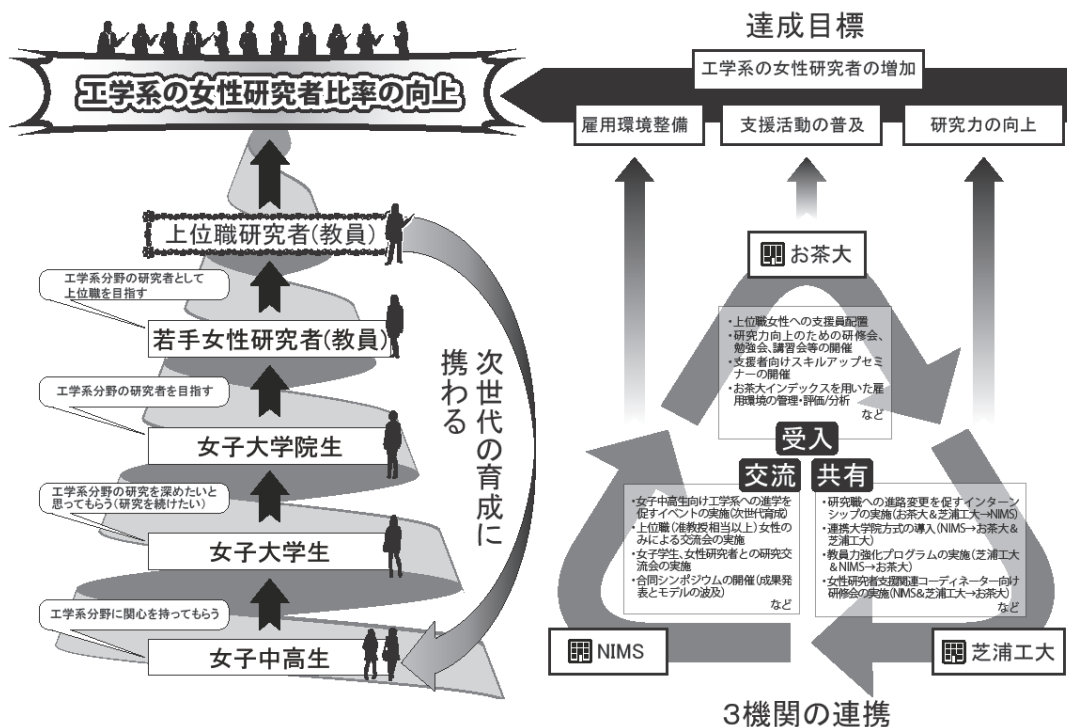
1. 本事業の概要

1-1 本事業の目的

我が国の自然科学系全体における女性研究者比率は未だに低く、中でも工学系の女性比率は5%程度(総務省『平成24年科学技術研究調査』)と最も低い。第4期科学技術基本計画では、工学系の女性採用比率15%の早期達成という目標を掲げ、女性研究者の活躍を促進するための環境整備や支援活動を実施しているものの、理学系や農学系と比較して一向に増加の兆しは見えない。自然科学系全体の女性研究者比率を向上させるためには、特に比率の低い工学系の女性研究者比率の引き上げが必須と言える。

そこで、女性教員比率が高く、国立の女子大学として優秀な女性研究者を多数養成・輩出し、女性研究者支援ノウハウの蓄積があるお茶の水女子大学(お茶大)と、私立大学として工学系人材の養成・輩出に力を注いでおり、工学系の中でも特に女性比率の低い機械・材料・電子などの分野における男女共同参画の取組を全学体制で実施している芝浦工業大学(芝浦工大)、材料科学分野において世界トップレベルの研究機関であり、工学系女性研究者の増加と研究継続のために様々な支援基盤を整備している物質・材料研究機構(NIMS)の3機関が緊密に連携して「工学系の女性研究者比率の引き上げ」という困難な課題に挑む。これにより、自然科学系の女性研究者比率全体の向上に寄与するとともに、「工学系女性比率向上モデル」を構築し、国内の教育研究機関に広く提供・普及し、活用されることを目指す。

工学系の女性研究者比率を向上させるために、各機関の資源を有効に活用し、お互いに共有し、交流を図りながらそれぞれの特長を生かした3機関の連携により本事業を実施する(1-1 図1)。



(1-1 図1) 3機関(お茶大・芝浦工大・NIMS)連携による工学系女性研究者比率向上のための取組

上記の目的に向けて、以下の①～⑩の課題に取り組む。

- ① 研究職につくことを希望する女子大学院生や任期付研究者・非常勤研究員などの若手研究者を対象に、キャリア支援の取組を実施し、工学系分野の女性研究者採用比率向上に寄与する。
- ② 連携 3 機関における上位職(准教授相当以上)の女性割合について男女比格差の是正を図るための取組を実施する。役職者(学長、副学長、理事相当)における女性比率の向上を目指す(お茶の水女子大学では 43%、芝浦工業大学では 16.7%、物質・材料研究機構では 16.7%)。
- ③ 研究力と研究者の質(クオリティ)を高めるための「教員力強化プログラム」を実施し、プログラムメニューを連携機関以外の教育研究機関に波及させる。
- ④ 連携 3 機関では、工学系の女性研究者採用割合の積極的な増加を図り、第 3 期基本計画における工学系の女性研究者採用比率の数値目標(15%)をプログラム最終年度までに達成する。
- ⑤ 連携 3 機関における女性研究者の在籍者割合について、すでに女性教員割合が高いお茶の水女子大学は 50%を維持し、2016 年度(プログラム最終年度)までに芝浦工業大学は 2014 年度の 10%から 12.7%へ、物質・材料研究機構は 2013 年度の 7.5%から 10%に増加させる。
- ⑥ 連携 3 機関においては、結婚や出産、介護などのライフイベントや雇用環境を理由とする離職者を 0 名とする。
- ⑦ 工学系の女子学生(学部・大学院)や若手女性研究者におけるキャリアパスを拡大する。
- ⑧ 離職した女性研究者の復職を支援するための人材データベース(お茶大: COSMOS 人材バンク、NIMS: 人なび)を拡充し、有効な活用方法を例示する。
- ⑨ 女性研究者(大学院生含む)の学会発表数や論文発表数、研究費獲得件数、国内外の招待講演数の増加を目指す。
- ⑩ 補助者が配置された子育て中の女性研究者について、学会発表数や論文発表数を維持し、研究内容の質を向上させる。

1-2 本事業の計画

本事業では、3 機関が連携して以下の①～⑥の項目に取り組み、工学系の女性研究者比率向上を目指す。

- ① 工学系分野に関心を持つ女子中高生の増加
- ② 工学系分野の研究を深めたいと思う女子大学生の増加
- ③ 工学系分野の研究者を目指す女子大学院生の増加
- ④ 工学系分野の研究者として上位職を目指す若手女性研究者の増加
- ⑤ 次世代の育成に携わる上位職女性研究者の増加
- ⑥ 研究力と研究者の質(クオリティ)を高めるためのシステムの構築とモデルの作成

①～③、⑤は工学系の女性研究者数の増加を目指したものの、④は女性研究者を上位職へ登用することを目指したものの、⑥は研究力と研究者の質、および雇用環境整備と支援活動の普及を目指したものである。これらを実現するために、3 機関が連携し、各機関の資源を有効に活用・共有し、交流を図りながらそれぞれの特長を生かし、以下の取組を実施する。

◎ 工学系女性研究者数の増加を目指した取組

- ・ 女子大学生向け工学系研究の紹介
- ・ 工学系女性研究者のネットワークの構築
- ・ 女子中高生、女子大学生(大学院生を含む)のための連携企業への訪問
- ・ 研究職への進路選択を促すインターンシップの実施
- ・ 女子中高生向け科学への誘いセミナーの実施
- ・ 生活工学系共同専攻の設置
- ・ ロールモデル集の作成

◎ 女性研究者の上位職への登用を目指した取組

- ・ 連携大学院方式の導入
- ・ 上位職女性への支援員配置
- ・ 上位職(准教授相当以上)女性のみによる交流会
- ・ 男性上位職研究者を交えた交流会
- ・ 上位職女性のためのスキルアップ講習
 - a. 組織マネジメント講習
 - b. エグゼクティブ・ファシリテーション講習
 - c. エグゼクティブ・コーチング講習

◎ 研究力及び研究者の質向上を目指した取組

- ・ 教員力強化プログラムにおける研究力・運営力の養成・強化
 - a. 科学英語ライティング講習、科学英語プレゼンテーション講習
 - b. 国際シンポジウム・研究集会を企画する若手女性の支援

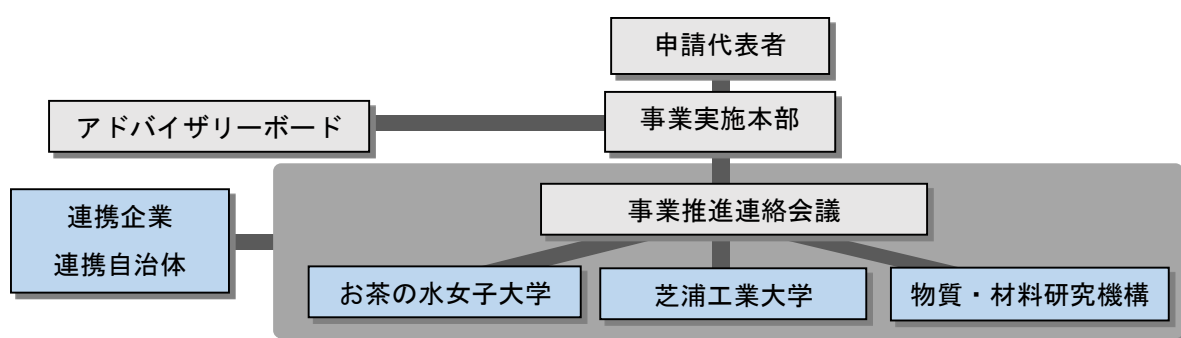
- c. 競争的資金獲得セミナー、コンプライアンス研修
- d. 研究交流会
- ・ 教員力強化プログラムにおける教育力の養成・強化
 - a. 指導力・カウンセリング理論講義
 - b. コーチング研修
- ・ 教員力強化プログラムを推進する取組
 - a. メンター制度の仕組みや方法の共有

◎ 雇用環境整備や支援活動の普及を目指した取組

- ・ 女性研究者支援関連コーディネーター向け研修会
- ・ お茶大インデックスによる雇用環境の調査分析
- ・ 妊娠、育児、介護、看護中における人的支援
- ・ シンポジウム
- ・ ワークショップ
- ・ 本事業実施組織の交流会

1-3 本事業の実施体制

本事業の実施体制を(1-3 図 1)に示す。申請代表者(代表機関総括責任者)を本部長とした事業実施本部を設置し、副本部長に共同実施機関総括責任者、実施本部委員に代表機関実施責任者及び共同実施機関実施責任者を配置した。また、下部組織として3機関の事業担当者で構成する事業推進連絡会議を設置した。全体的な方針や事業計画の策定及び事業全体の評価について、外部の識者・専門家による意見をもらうためのアドバイザリーボードを設置し、ボードメンバーは企業、行政、教育研究機関の上位職者に委嘱した。



(1-3 図 1) 本事業の実施体制

各年度における事業担当者、事業協力者(連携企業、連携自治体)、アドバイザリーボードメンバー(外部評価委員)は以下の通りである。

事業担当者

【2014 年度】

<お茶の水女子大学>

本事業における担当	氏名	所属・職名
事業実施本部 本部長 (代表機関総括責任者)	羽入 佐和子	学長
事業実施本部 実施本部委員 (代表機関実施責任者)	鷹野 景子	副学長
事業推進連絡会議メンバー	塚田 和美	リーダーシップ養成教育研究センター センター長
〃	小林 誠	リーダーシップ養成教育研究センター センター員
〃	戸谷 陽子	〃
〃	相川 京子	〃

〃	De Alcantara Marcelo	〃
〃	斎藤 悦子	〃
〃	宝月 理恵	〃
〃	内藤 章江	〃
〃	井上 奈美子	〃
〃	最上 善広	人間文化創成科学研究科 研究科長
〃	小林 功佳	人間文化創成科学研究科 理学専攻長
〃	太田 裕治	人間文化創成科学研究科 ライフサイエンス専攻長
〃	菅本 晶夫	理学部 学部長

< 芝浦工業大学 >

本事業における担当	氏名	所属・職名
事業実施本部 副本部長 (共同実施機関総括責任者)	村上 雅人	芝浦工業大学 学長
事業実施本部 実施本部委員 (共同実施機関実施責任者)	渡部 英二	理工学研究科 研究科長・教授
事業推進連絡会議メンバー	國井 秀子	工学マネジメント研究科 学長補佐・教授
〃	野田 夏子	デザイン工学部デザイン工学科 准教授

< 物質・材料研究機構 >

本事業における担当	氏名	所属・職名
事業実施本部 副本部長 (共同実施機関総括責任者)	潮田 資勝	物質・材料研究機構 理事長
事業実施本部 実施本部委員 (共同実施機関実施責任者)	三浦 春政	物質・材料研究機構 理事
事業推進連絡会議メンバー	野村 弘子	総務部門男女共同参画デザイン室 室長
〃	谷中 剛	総務部門男女共同参画デザイン室 室員(併)
〃	奥村 佳奈	〃
〃	御手洗 容子	総務部門男女共同参画デザイン室 アドバイザー(併)

〃	板倉 明子	〃
〃	柳生 進一郎	〃
〃	井上 悟	外部連携部門 学術連携室 室長
〃	岩澤 明美	外部連携部門 学術連携室 調査役
〃	徂徠 春子	外部連携部門 学術連携室 係長
〃	竹内 孝夫	企画部門 人材開発室 室長
〃	朝隈 歩	企画部門 人材開発室 主任

【2015年度】

<お茶の水女子大学>

本事業における担当	氏名	所属・職名
事業実施本部 本部長 (代表機関総括責任者)	室伏 きみ子	学長
事業実施本部 実施本部委員 (代表機関実施責任者)	猪崎 弥生	副学長
事業推進連絡会議メンバー	塚田 和美	グローバルリーダーシップ研究所 所長
〃	馬場 幸栄	グローバルリーダーシップ研究所 特任講師(事業コーディネーター)
〃	小林 敦子	グローバルリーダーシップ研究所 アカデミック・アシスタント(事業補佐員)
〃	神田 由築	基幹研究院 人文科学系 教授
〃	小林 誠	基幹研究院 人間科学系 教授
〃	相川 京子	基幹研究院 自然科学系 准教授
〃	郡 宏	〃
〃	元岡 展久	〃
〃	宮尾 正樹	グローバルリーダーシップ研究所 教授
〃	谷口 幸代	グローバルリーダーシップ研究所 准教授
〃	内藤 章江	グローバルリーダーシップ研究所 特任講師
〃	大木 直子	〃
〃	小松 翠	〃
〃	小浜 聖子	グローバルリーダーシップ研究所 特任リサーチフェロー
〃	鷹野 景子	基幹研究院 自然科学系 系長

〃	最上 善広	人間文化創成科学研究科 研究科長
〃	山田 眞二	人間文化創成科学研究科 理学専攻長
〃	小林 哲幸	人間文化創成科学研究科 ライフサイエンス専攻長
〃	吉田 裕亮	理学部 学部長

<芝浦工業大学>

本事業における担当	氏名	所属・職名
事業実施本部 副本部長 (共同実施機関総括責任者)	村上 雅人	芝浦工業大学 学長
事業実施本部 実施本部委員 (共同実施機関実施責任者)	渡部 英二	理工学研究科 研究科長・教授
事業推進連絡会議メンバー	國井 秀子	工学マネジメント研究科 学長補佐・教授
〃	野田 夏子	デザイン工学部デザイン工学科 准教授

<物質・材料研究機構>

本事業における担当	氏名	所属・職名
事業実施本部 副本部長 (共同実施機関総括責任者)	潮田 資勝	物質・材料研究機構 理事長
事業実施本部 実施本部委員 (共同実施機関実施責任者)	吉田 靖	物質・材料研究機構 理事
事業推進連絡会議メンバー	野村 弘子	総務部門男女共同参画デザイン室 室長
〃	奥村 佳奈	総務部門男女共同参画デザイン室 係員(併)
〃	近藤 潤紘	〃
〃	御手洗 容子	総務部門男女共同参画デザイン室 アドバイザー(併)
〃	板倉 明子	〃
〃	柳生 進一郎	〃
〃	井上 悟	外部連携部門 学術連携室 室長
〃	岩澤 明美	外部連携部門 学術連携室 調査役
〃	徂徠 春子	外部連携部門 学術連携室 係長

〃	竹内 孝夫	企画部門 人材開発室 室長
〃	朝隈 歩	企画部門 人材開発室 主任

【2016 年度】

<お茶の水女子大学>

本事業における担当	氏 名	所 属・職 名
事業実施本部 本部長 (代表機関総括責任者)	室伏 きみ子	学長
事業実施本部 実施本部委員 (代表機関実施責任者)	猪崎 弥生	副学長
事業推進連絡会議メンバー	塚田 和美	グローバルリーダーシップ研究所 所長
〃	馬場 幸栄	グローバルリーダーシップ研究所 特任講師(事業コーディネーター)
〃	小林 敦子	グローバルリーダーシップ研究所 アカデミック・アシスタント(事業補佐員)
〃	神田 由築	基幹研究院 人文科学系 教授
〃	小林 誠	基幹研究院 人間科学系 教授
〃	元岡 展久	基幹研究院 自然科学系 准教授
〃	佐藤 敦子	基幹研究院 自然科学系 助教
〃	宮尾 正樹	グローバルリーダーシップ研究所 教授
〃	谷口 幸代	グローバルリーダーシップ研究所 准教授
〃	内藤 章江	グローバルリーダーシップ研究所 特任講師
〃	大木 直子	〃
〃	小松 翠	〃
〃	小浜 聖子	グローバルリーダーシップ研究所 特任リサーチフェロー
〃	鷹野 景子	基幹研究院 自然科学系 系長
〃	最上 善広	人間文化創成科学研究科 研究科長
〃	近藤 敏啓	人間文化創成科学研究科 理学専攻長
〃	作田 正明	人間文化創成科学研究科 ライフサイエンス専攻長
〃	吉田 裕亮	理学部 学部長

<芝浦工業大学>

本事業における担当	氏名	所属・職名
事業実施本部 副本部長 (共同実施機関総括責任者)	村上 雅人	芝浦工業大学 学長
事業実施本部 実施本部委員 (共同実施機関実施責任者)	高崎 明人	理工学研究科 研究科長・教授
事業推進連絡会議メンバー	國井 秀子	学長補佐・男女共同参画推進 室長 ・工学マネジメント研究科 教授
〃	野田 夏子	デザイン工学部デザイン工学科 准教授
〃	内藤 和美	教育イノベーション推進センター 教授 男女共同参画推進室
〃	遠藤 洋子	豊洲学事部大学院・MOT 事務課 課長
〃	白石 美知子	豊洲学事部 次長 (大学企画課事務取扱)

<物質・材料研究機構>

本事業における担当	氏名	所属・職名
事業実施本部 副本部長 (共同実施機関総括責任者)	橋本 和仁	物質・材料研究機構 理事長
事業実施本部 実施本部委員 (共同実施機関実施責任者)	長野 裕子	物質・材料研究機構 理事
事業推進連絡会議メンバー	竹内 孝夫	人材部門長
〃	岩澤 明美	人材部門人材開発・大学院室 室長代理
〃	吉野 雄介	人材部門 人材開発・大学院室 男女 共同参画係長(H28.7.31 まで)
〃	奥村 佳奈	人材部門 人材開発・大学院室 男女 共同参画係 係員(併)
〃	近藤 潤紘	〃
〃	御手洗 容子	人材部門 人材開発・大学院室 男女 共同参画係 アドバイザー(併)
〃	板倉 明子	〃
〃	柳生 進一郎	〃

事業協力者(連携企業、連携自治体)

2014 年度

氏名	所属機関	部門	役職
江端 美喜子	福井県	男女共同参画・県民活動課	課長
水本 伸子	株式会社 IHI	グループ業務統括室	執行役員/室長
羽生 ひとみ	株式会社リコー	日本統括本部 ジャパンビジネスサポート センター人材開発部	副部長(兼)人材開発 Gリーダー

2015 年度

氏名	所属機関	部門	役職
水本 伸子	株式会社 IHI	グループ業務統括室	執行役員/室長
羽生 ひとみ	株式会社リコー	日本統括本部 ジャパンビジネスサポート センター人材開発部	副部長(兼)人材開発 Gリーダー

2016 年度

氏名	所属機関	部門	役職
藤丸 伸和	福井県	総合政策部 ふるさと県民局 女性活躍推進課	課長
水本 伸子	株式会社 IHI	調達企画本部	本部長/執行役員
羽生 ひとみ	株式会社リコー	ビジネスソリューションズ事業部 PPCTL 開発センター 第二開発室	室長
植木 樹理	株式会社ブリヂストン	組織企画・管理部 ダイバーシティ推進ユニット	リーダー
野村 浩子	淑徳大学	人文学部 表現学科	教授
大庭 薫	ソニー株式会社	人事センター ダイバーシティ開発部	統括部長
鈴木 清美	エーザイ株式会社	人材開発本部 タレントストラテジー部	部長

アドバイザーボードメンバー(外部評価委員)

氏名	所属機関	部門	役職
藤丸 伸和	福井県	総合政策部 ふるさと県民局 女性活躍推進課	課長
水本 伸子	株式会社 IHI	調達企画本部	本部長/執行役員
羽生 ひとみ	株式会社リコー	ビジネスソリューションズ事業部 PPCTL 開発センター 第二開発室	室長
植木 樹理	株式会社ブリヂストン	組織企画・管理部 ダイバーシティ推進ユニット	リーダー
野村 浩子	淑徳大学	人文学部 表現学科	教授

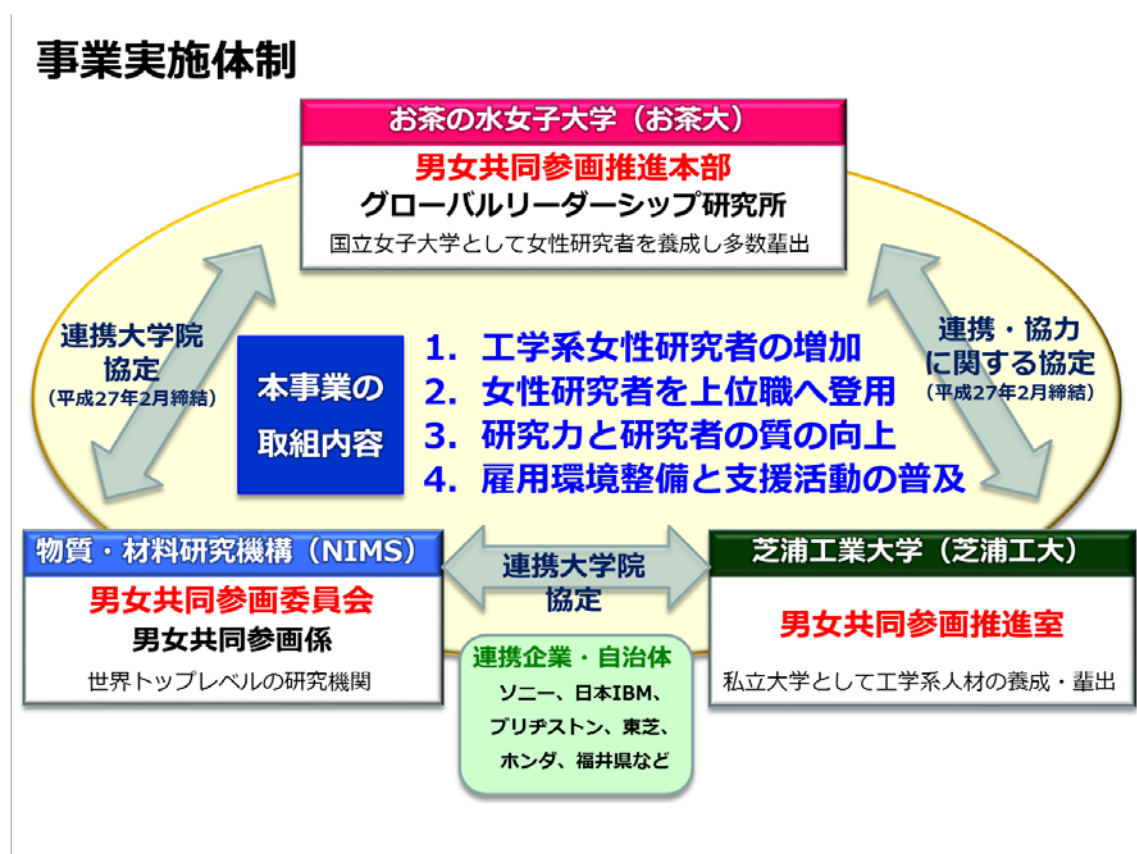
1-4 本事業の成果

1-4-1 3機関における成果

1) 3機関における事業実施体制

お茶の水女子大学、芝浦工業大学、物質・材料研究機構の3機関が連携して「工学系の女性研究者比率の引き上げ」という困難な課題に挑むために、各機関それぞれに事業を中心的に推進する部署を設置し、密に連絡を取り合う体制を整備した(1-4-1 図1)。また、3機関が教育や研究に関わる協定を結び、連携の円滑化をはかった。さらに、連携企業・自治体の協力を得て、産官学による取組を実施した。

このような体制のもと、各機関の資源を有効に活用するのみならず、お互いに共有し、交流を図りながらそれぞれの特長を生かしつつ、「工学系の女性研究者比率を向上させる好循環モデル」の構築を目指し、本事業を実施した。



(1-4-1 図1) 3機関における事業実施体制

2)3 機関における特徴的な取組とその成果

「1-1 本事業の目的」で挙げた①～⑩の目標を達成するための取組について3機関で協議・計画し、実施した。その取組内容及び成果の概略は以下のとおりである。

① 工学系若手女性研究者の就職支援

研究職につくことを希望する女子大学院生や任期付研究者・非常勤研究員などの若手研究者を対象に、本事業では次のようなキャリア支援の取組を実施した。

- ・ 連携機関間の連携大学院方式の導入により教育研究にあたる人材交流を進める。
- ・ 研究交流と共同研究の機会を提供する研究交流会を開催する。
- ・ 教育力養成プログラムを教員だけではなく、上記対象者も受講可として、研究力、運営力、教育力の養成をはかる。
- ・ 連携機関内における公募情報を共有、応募の働きかけを行う。

物質・材料研究機構の研究者の芝浦工業大学大学院客員教授着任、物質・材料研究機構の主席研究員がお茶の水女子大学博士課程教育リーディングプログラムのプログラム担当者として博士課程の学生を指導する人材交流が進んだ。人材交流の成果として、お茶の水女子大学の大学院生が物質・材料研究機構の長期 RA (Research Assistant)として在籍し、NIMS 長期 RA 賞を受賞したのち、研究者として就職するという事例も出てきている。また、様々な教育力養成プログラムを受講した若手女性研究者からは「研究力と研究者の質向上に直結するスキルを身に付けることができた」との声を多く得ている。

取組内容と成果の詳細については「3-1 連携大学院方式の導入」、「4-1-4 研究交流会」の項を参照されたい。

② 女性上位職登用比率の向上

連携3機関における上位職(准教授相当以上)の女性比率を高め、指導的立場で研究活動や機関運営にあたる女性を増やすために以下の取組を行った。

- ・ ライフイベントに係る困難を抱える女性研究者や上位職者に対する研究補助者、支援員の配置
- ・ 上位職(准教授相当以上)の女性のみによる交流会「エグゼクティブ・カンファレンス」、男性上位職研究者を交えた交流会
- ・ 「エグゼクティブ・コーチング」、「組織マネジメント講習」、「ファンリテーション講習」の受講

これらの取組を通じて、女性研究者の研究業績の向上、外部ネットワークの構築・拡大の成果が得られた。なお、お茶の水女子大学においては、ライフイベントに関わる困難を抱える女性研究者に補助者を配置した結果、後述の「⑩ 子育て中の女性研究者の研究業績の向上」にも記したとおり、外部資金獲得件数の維持、論文数と学会発表数の増加、特許数や国内外からの講演招聘などの件数増加が認められた。このように、支援員配置の効果は大きく、この

制度を利用した女性研究者らは、准教授から教授へ昇進、大型プログラムのコーディネーターやセンター長に就任するなど、上位職への昇進やリーダーとしての役割を果たすポストに就く著しい実績をあげた。

機関運営や意思決定にあたる役職者(学長、副学長、理事相当)に女性が増えることは、女性研究者や上位職の女性比率を高める上でも重要である。上位職の女性登用率は、お茶の水女子大学で71%(目標43%)、芝浦工業大学で23.1%(同16.7%)、物質・材料研究機構で33.3%(同16.7%)と3機関ともに目標値を大幅に上回ることができた。

取組内容と成果の詳細については「3-2 上位職女性への支援員配置」、「3-3 女性上位職者(准教授相当以上)のみによる交流会」、「3-4 男性上位職者を交えた交流会」、「3-5 上位職女性のためのスキルアップ講習」、「5-3 妊娠、育児、介護、看護中における人的支援」の項を参照されたい。

③ 研究力と研究者の質(クオリティ)向上

研究力と研究者の質(クオリティ)を高めるための「教員力強化プログラム」を実施した。教員力の強化にあたり、研究力・運営力の養成・強化の取組として、科学英語ライティング・プレゼンテーション講習、競争的資金獲得セミナー、コンプライアンス研修、研究交流会、国際シンポジウム・研究集会を企画する若手女性の支援を実施した。また、教育力の養成・強化の取組として、指導力・カウンセリング理論講義、コーチング研修を実施した。また、各機関が実施する研修会、勉強会、講習会等を3機関の所属員に開放し、参加者を募った。さらに、3機関それぞれのメンター制度の仕組みや方法について情報交換し、同制度の改善点を探った。

このように教員力強化プログラムの推進を図った結果、学部生・大学院生、ポスドク、非常勤講師を含む多くの女性研究者の参加があった。いずれも実践的な内容を中心としたものであったことから、参加者の満足度は非常に高く、研究力と研究者の質向上に直結するスキルを身に付けることができたとの声が多く寄せられた。

取組内容と成果の詳細については「4-1 教員力強化プログラムにおける研究力・運営力の養成・強化」、「4-2 教員力強化プログラムにおける教育力の養成・強化」、「4-3 教員力強化プログラムを推進する取組」の項を参照されたい。

④ 工学系の女性研究者採用比率の向上

工学系の女性研究者採用割合の積極的な増加を図るために、芝浦工業大学では戦略的人事の学長方針を学内に浸透・共有し、役職者・管理職を中心とした意識改革によるトップダウンの取組みを加速させた。また、学長面接による教員選考を実施するなど学長付託型組織体制を整備した。物質・材料研究機構では、定年制研究職公募で「女性のみ応募可能」枠を設置した。この枠の設置は、「女性のみ応募可能」枠以外の公募でも女性の応募が増えるという波及効果をもたらした。これらにより、工学系の女性研究者採用比率は事業終了時(2017年3月)には芝浦工業大学では31.0%(任期無し理学・工学系研究者の女性採用比率)、物質・材料研究機構では15.0%(研究者と同等の理系職である技術職を含む)となり、プログラム最終年度までに第3期基本計画における工学系の女性研究者採用比率の数値目標(15%)を上回る形で達成した。なお、お茶の水女子大学における女性採用比率(文理問わず)は63%

であり、このうち工学系を含む理系分野の女性研究者採用比率は 39%であった。

取組内容と成果の詳細については「1-4-2 お茶の水女子大学における成果」、「1-4-3 芝浦工業大学における成果」、「1-4-4 物質・材料研究機構における成果」、「2-7 ロールモデル集の作成」、「4-2 教員力強化プログラムにおける教育力の養成・強化」、「4-3 教員力強化プログラムを推進する取組」の項を参照されたい。

⑤ 女性研究者在職比率の維持・向上

④で述べたように、工学系の女性研究者採用比率を向上させ、働きやすい雇用環境、研究環境を整備し、ライフイベントを理由とする離職の防止する取組(次の⑥に記載)を進めた結果、事業終了時(2017年3月)における女性研究者在職比率について、目標を上回る形で達成することができた。お茶の水女子大学で51.9%(目標50%)、うち理系は39.2%(同35%)であり、芝浦工業大学は13.8%(同11.9%)、物質・材料研究機構は10.8%(同10%)という成果を得た。

この間、連携3機関における女性研究者在職比率向上に向けて、各機関の事業担当者(コーディネーター)向けに研修会や3機関の事業担当者を含めた実施組織の交流会を開催し情報交換を行った。また、「お茶大インデックス」を用いて、制度や施設・設備など雇用環境の自己点検を実施し、雇用環境、研究環境の現況把握に努めた。

取組内容と成果の詳細については「5-1 女性研究者支援関連コーディネーター向け研修会」、「5-2 お茶大インデックスによる雇用環境の調査分析」、「5-6 本事業実施組織の交流会」の項を参照されたい。

⑥ ライフイベントを理由とする離職の防止

連携3機関においては、結婚や出産、介護などのライフイベントや雇用環境を理由とする離職者を0名とするために、妊娠、育児、介護、看護中における研究活動の人的支援(補助者の配置)を実施し、研究活動を維持・継続できるよう制度を整備した。研究活動の人的支援においては、実験・調査の補助、データの入力や整理、データ分析・解析補助、図表などの校正・整形、論文作成補助、情報の検索・収集などが行われた。これにより、短時間で効率よく研究を遂行できるようになり、さらには機関がサポートしていることの安心感が離職者0につながったと言える。なお、お茶の水女子大学で実施している「子育てサロン」を連携機関に開放し、研究と子育てを両立している研究者(メンター)と気軽に懇談、相談できる体制も整えた。

取組内容と成果の詳細については「4-3-1 メンター制度の仕組みや方法の共有」、「5-3 妊娠、育児、介護、看護中における人的支援」の項を参照されたい。

⑦ 女子学生らのキャリアパスの拡大

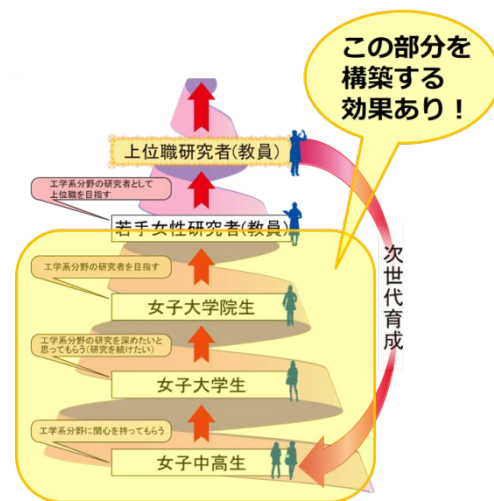
工学系の女子学生(学部生・大学院生)や若手女性研究者のキャリアパスを拡大するために、お茶の水女子大学及び芝浦工業大学の女子学生を対象とした物質・材料研究機構の施設見学や最先端の研究紹介、インターンシップ派遣、さらに連携企業(日本IBM、ソニー、ブリヂストン、東芝、本田技研)への訪問・見学会を開催した。工学系企業の見学や女性技術者・研究者との交流を通じて、「工学系の研究職に就きたい」と回答した女子学生数が見学会

参加後に倍増した(1-4-1 図 2)。参加した女子学生からは「自分の将来について真剣に考える上でとても良い経験になりました(ブリヂストン見学)」 「自分が将来なりたかたちの先輩の生の声を聴くことができてよかった。具体的な質問もできてよい機会だった(東芝見学会)」 「女性エンジニアの方々のお話は、自分のキャリアを考える上で参考になり、ロールモデルともなる内容でした(ソニー見学会)」 などの声を得た。これら見学会を経て、インターンシップへの参加や他の見学会への積極的参加につながる成果も認められた。特に、NIMS へのインターンシップ派遣では、事後アンケートを実施した結果、参加者全員の満足度は非常に高く、参加前には「理工系の研究職に対する魅力は感じたが、理工系の研究職を仕事にしたいと思わない」との回答がみられたが、参加後はそうした回答はなく「魅力を感じ、理工系の研究職を仕事にしたいと思った」に変化した。このように、これらの取組は工学系分野の研究者を目指す女子学生を増加させる取組として効果があり、好循環モデルの構築に有効であることが明らかとなった(1-4-1 図 3)。

また、工学系の女性研究者の活躍をまとめたロールモデル集を作成し、女性が工学系の研究職に就くことを目指すことを促した。

取組内容と成果の詳細については「2-1 女子大学生向け工学系研究の紹介」、「2-3 女子中高生、女子大学生のための連携企業への訪問」、「2-4 研究職への進路選択を促すインターンシップの実施」、「2-7 ロールモデル集の作成」の項を参照されたい。

＜工学系研究職に就きたいと回答した人数＞	
日本IBM見学会・交流会	参加前：6名 → 参加後：11名
ソニー見学会・交流会	参加前：1名 → 参加後：8名
ブリヂストン見学会・交流会	参加前：3名 → 参加後：6名
東芝見学会・交流会	参加前：4名 → 参加後：6名
NIMS見学会	参加前：3名 → 参加後：5名
女性研究者との研究交流会	参加前：2名 → 参加後：5名



(1-4-1 図 2) 見学会実施前後における工学系研究職希望者の変化

(1-4-1 図 3) 見学会及びインターンシップ等におけるモデル構築への効果

⑧ 研究職への復職支援

離職した女性研究者の復職を支援するための人材データベース(お茶大: COSMOS 人材バンク、NIMS: 人なび)を拡充し、有効な活用方法を検討し、改善を進めた。お茶の水女子大学では、本学の卒業生・修了生を対象に、研究の補助的業務(研究/実験/事務補助など)を紹介している。現在(2017年3月)の登録者数は76名であり、学内研究者の研究補助者として活躍している。なお、お茶の水女子大学では学内外研究者の研究継続・復帰支援として

2012 年度に通称「みがかずば研究者」制度を創設している。この制度は、優れた女性研究者の継続的な研究活動を支援し、女性研究者が研究中断後に円滑に研究現場に復帰する機会を提供するものである。みがかずば研究者として採択された女性研究者は、グローバルリーダーシップ研究所の「特別研究員」として雇用され、給与などが支給される。また、特別研究員の身分を得ることにより、以下の良い効果が生まれ、研究活動が進展する成果が得られた。

- ・ 科研費や助成金などの外部資金を獲得することができた。
- ・ 国際学会への参加・発表がしやすくなった。
- ・ 調査研究(インタビュー)がスムーズに実施できるようになった。
- ・ 研究に対するモチベーションが向上した。
- ・ 様々なネットワークが構築できた。

2014 年度は 16 名、2015 年度は 12 名、2016 年度は 13 名を採用しており、2014 年度のみみがかずば研究員は 4 名が常勤職に(任期なし:准教授、任期あり:特任助教、リサーチフェロー)、1名が日本学術振興会 特別研究員(PD)に採用され、2015 年度のみみがかずば研究員は 2 名が常勤職(任期あり:国立大学特任助教、私立大学特任助教)に採用され、キャリアパス支援として十分な効果を得た。

⑨ 女性研究者の研究業績の向上

女性研究者(大学院生含む)の学会発表数や論文発表数、国内外の招待講演数、研究費獲得件数の増加を目指すために、研究力と研究者の質(クオリティ)を高めるための「教員力強化プログラム」を実施した。中でも、科学英語ライティング・プレゼンテーション講習、競争的資金獲得セミナー、研究交流会は研究力の養成・強化に直接的に効果を発揮した取組であった。芝浦工業大学では、科研費採択件数に占める女性割合が事業開始前(2013 年度)は 9.8%であったが事業最終年度には 17.7%となるなど、飛躍的な増加が認められた。

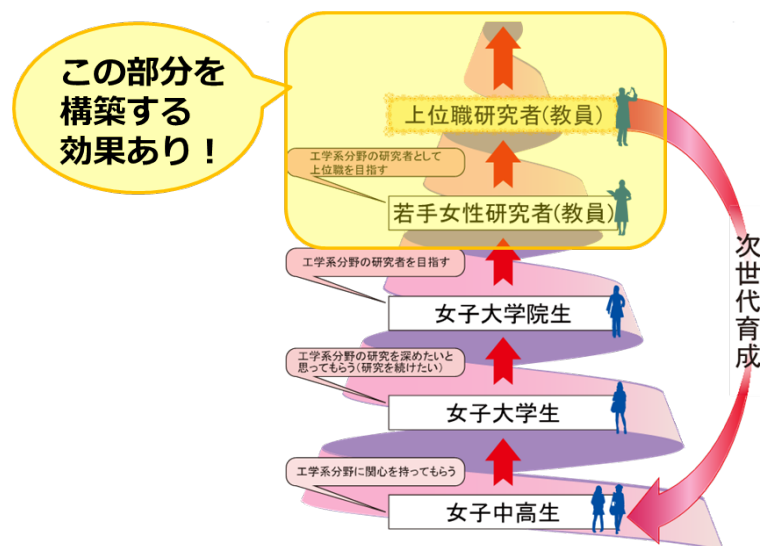
取組内容と成果の詳細については「1-4-2 お茶の水女子大学における成果」、「1-4-3 芝浦工業大学における成果」、「1-4-4 物質・材料研究機構における成果」、「4-1 教員力強化プログラムにおける研究力・運営力の養成・強化」の項を参照されたい。

⑩ 子育て中の女性研究者の研究業績の向上

子育て中の女性研究者について、学会発表数や論文発表数を維持し、研究内容の質を向上させるために、2014~2016 年の間に、お茶の水女子大学では 15 名、芝浦工業大学では 2 名、物質・材料研究機構では 1 名に補助者を配置した。補助者にはデータ収集補助、データ分析補助、研究資料収集、研究資料整理などの作業依頼がなされた。補助者を配置することにより研究活動の幅が広がり、研究デザインの立案・変更が効率よく行うことができ、論文執筆・投稿が迅速にできたなどの意見を多数得た。一例を挙げると、「目標には掲げなかったが特許を 4 件出願することもできた」「研究者のみで研究を行っていた時よりも幅広く多量のサンプルの処理が出来るようになり、研究のスピードが上昇した」「補助者に依頼できることが多く

あり、その時間を研究者自身の他の業務に当てることができた」「研究室の環境づくり、雰囲気作りに効果があった」「予備実験を行ってもらうことで貢献してもらい、実験が成功しやすくなった」などの支援効果が認められ、支援対象者の論文数、学会発表数の増加につながった。お茶の水女子大学では、事業実施期間中に支援を受けた女性研究者が准教授から教授に昇進、大型プログラムのコーディネーターやセンター長に就任するなど、上位職への昇進やリーダーとしての役割を果たすポストに就く著しい実績を上げた。芝浦工業大学では、支援対象者が資生堂サイエンスグラントを受賞し、物質・材料研究機構では招待講演、一般講演等の増加、学会理事活動への積極的参画、外部資金獲得及び研究業績発表などの促進など著しい成果が得られた。研究補助者の配置は、研究業績の向上、昇進・上位職への就任などにつながり、上位職の女性研究者を増加させる取組として効果があり、好循環モデルの構築に有効であることが明らかとなった(1-4-1 図4)。

取組内容と成果の詳細については「1-4-2 お茶の水女子大学における成果」、「1-4-3 芝浦工業大学における成果」、「1-4-4 物質・材料研究機構における成果」、「5-3 妊娠、育児、介護、看護中における人的支援」の項を参照されたい。



(1-4-1 図4) 子育て中の女性研究者への補助者配置による研究業績の向上とモデル構築への効果

このように、①～⑩の効果的な取組と成果によって、事業開始時に設定した目標は3機関全てにおいて達成することができた(1-4-1 表1)。異なる特長を持つ3機関が連携することにより、女性研究者の比率を向上させるための好循環モデルを構築でき、数値目標の達成につながった。

(1-4-1 表 1) 事業終了時における目標の達成状況(2017年3月現在)

	お茶の水女子大学	芝浦工業大学	物質・材料研究機構	
達成割合・人数	女性研究者 在職比率	目標 50%(理系 35%) 51.9%(39.2%)	目標 11.9% 13.8%	目標 10% 10.8% ※3
	工学系女性研究者 採用比率	目標 60% 63.0% ※1	目標 30% 31.0% ※2	目標 15% 15.0% ※3
	女性研究者 上位職登用率	目標 43% 71.0%	目標 16.7% 23.1%	目標 16.7% 33.3%
	ライフイベントを 理由とする離職	目標 0 名 0 名	目標 0 名 0 名	目標 0 名 0 名

※1 工学系以外の女性研究者も含む ※2 任期無し理学・工学系研究者の女性採用比率

※3 研究者と同等の理系職である技術職を含む

3) 他機関への波及効果

本取組の成果を発表するための3機関によるシンポジウムを年1回開催した。初年度は2015年2月15日にキックオフシンポジウム『工学系女性研究者比率の向上好循環モデル』の構築を目指して」をお茶の水女子大学にて開催(参加者100名)し、2年目は工学系企業における女性が活躍できる環境づくりを目指した「女性リーダーが職場を変える:女性が活躍できる環境とは?」をお茶の水女子大学にて開催(参加者86名)した。3年目(最終年度)は3年間の取組内容とそれによる成果を整理し、モデル化したものを波及するためのシンポジウム「女性研究者のグラスシーリングを破る:工学系女性研究者が輝ける社会に向けて」を芝浦工業大学にて開催(参加者153名)した。

3機関それぞれが有するネットワークを活用して、全国の教育研究機関に広く参加を呼びかけた結果、いずれのシンポジウムにおいても会場は満席となる盛況ぶりとなった。また、参加者からは「企業の女性活躍に関する実情の話を知ることができ、非常に勉強になりました」「社会で活躍する女性が増えていくことを願っています。このような活動が女性の社会進出の後押しになると思います」「『工学系』や『女性』に限らず、全ての(男女問わず、文理問わず)人に聞いてもらいたい、考えてほしい内容でした」「機関連携が数値目標達成に限らない効果を生むことがよく分かった」「男子学生にもっと聞いてほしかった」などの意見や感想が寄せられ、シンポジウム全体に対する満足度(『非常によかった』と『よかった』と回答した割合)はいずれも90%以上を示した。本取組の成果や構築したモデルを他機関に波及でき、かつ、多面的な意見を聴取することができた。なお、シンポジウムの詳細については「5-4 シンポジウム」の項を参照されたい。

その他、本事業の成果を発信するためのホームページを整備し、積極的に取組状況や取組による成果を発信した(1-4-1 図5)。ホームページによる情報発信の効果について一例を挙げると、3年目(最終年度)のシンポジウム情報を掲載した2016年12月のページビュー数(ブラウザによって表示された回数)は1,990回であり、11月の1,476回に比べ増加した。12月に最も人気の高かった記事は「2016年12月10日(土)開催シンポジウム&ワークショップのご案内」であった。この記事

のページビュー数は 505 回であり、多くの方々に見ていただいていることが分かる。このように、ホームページを用いて情報発信することで本取組の認知度は高まり、興味・関心を持ってシンポジウムやワークショップなどの開催イベントへの参加者数も増加する傾向がみられた。

なお、本事業の取組は新聞等においても報道されており、広く活動状況の波及がなされた(大学新聞 2015 年 3 月 1 日掲載「2014 年度 キックオフシンポジウム開催」、日刊工業新聞 2017 年 3 月 9 日掲載「女性研究者育成で効果」)。



(1-4-1 図 5) 本事業の成果を発信するホームページ
(<http://www.cf.ocha.ac.jp/igl/renkei/>)

4) 改善点と今後の展開

お茶の水女子大学、芝浦工業大学、物質・材料研究機構は、事業開始時にそれぞれが設定した数値目標を全て達成することができた。本取組により構築した「工学系の女性研究者比率を向上させる好循環モデル」は、工学系(理系)分野の研究者を目指す女子学生の増加、女性研究者採用比率の向上と女性上位職者(役職者)の増加などの成果が得られ、モデルの有効性を示すことができた。このモデルを普及させ、複数機関が実施することにより、我が国における工学系の女性研究者比率の向上、自然科学系全体の女性研究者比率全体の向上が期待できる。

これらの成果をさらに発展させるべく、お茶の水女子大学、芝浦工業大学、物質・材料研究機構では、引き続き連携して以下の取組を実施する。

- ① 「教員力強化プログラム」を引き続き実施し、上位職への昇進、学内外テニュアポスト獲得の増加を目指す。
- ② 研究補助者を配置する支援制度を機関内予算、外部資金などを充当して継続実施するとともに、支援内容、対象の拡大、充実をはかる。
- ③ 教育研究機関の「お茶大インデックス」自己採点の分析と経時変化の分析による提言を継続実施し、各教育研究機関の雇用環境整備に資する。
- ④ お茶の水女子大学では、「お茶大インデックス」と「COSMOS Work Book」の活用方法に関する講習会を希望する教育研究機関、地方自治体、企業における男女共同参画関連担当者(コーディネーター)に対して実施する。また、経験交流の中で得られた知見を踏まえ、COSMOS Work Book の内容を改善する。
- ⑤ 芝浦工業大学では、工学系女性研究者比率を維持・向上させる事業を継続して実施し、女性に対するポジティブ・アクションの理解・浸透と運用の成熟をはかる。また、ライフイベント中の女性研究者への支援充実を図り、学内ルールの見直し等を継続して実施する。
- ⑥ 物質・材料研究機構では、定年制研究職への女性の応募者数増加を目指した活動を継続実施する。
- ⑦ 本事業で構築された 3 機関のネットワークを継続、拡大し、男女共同参画の推進及び女性研究者支援に関する連携、交流を進める。

1-4-2 お茶の水女子大学における成果

1) 自機関における実施体制とこれまでににおける女性研究者研究活動支援の取組

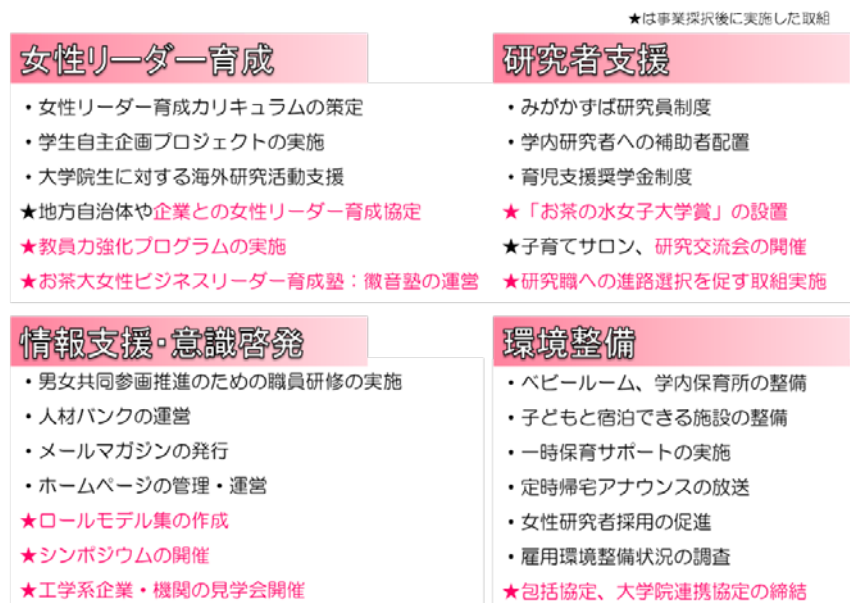
お茶の水女子大学は、先駆的女性研究者を輩出してきた国立の女子大学として、法人化後も変わることなく、リーダー的女性人材の育成に取り組み、女性研究者を輩出し続けている。

1975年の女性文化資料館(現:ジェンダー研究所)の設置を初めに、2002年には附属幼稚園舎内に「いずみ保育所」を開室、2004年には全国に先駆けて「女性支援室」を設置した。2005年には「いずみ保育所」をお茶の水女子大学附属の「いずみナーサリー」として開所するなど、本学独自の女性研究者支援体制の整備を先進的に取り組んできた。

その後、2006～2008年度科学技術振興調整費による女性研究者支援モデル育成事業「女性研究者に適合した雇用環境モデルの構築」(以下、COSMOS; Career Opportunity Support Model from Ochanomizu Scientists)に採択され、学長の強力なリーダーシップのもと、女性研究者が研究と出産・育児を両立させて、その能力を十分に発揮できる仕組みを構築した。

事業終了後(2009年度以降)は、本学独自の事業として発展させ、リーダーシップ養成教育研究センター(2008年度新設)と女性支援室が中心となり、学内部局との連携をさらに強め、事業を発展的に推進した。さらに、2011年4月には全学体制を強化するために、学長を本部長、教育研究評議会評議員全員を本部員とする「男女共同参画推進本部」を設置し、その後今日まで、教育研究機関として男女共同参画社会の実現を促進することを目指した取組を全学体制で推進している。なお、2015年1月には、全国の国立大学に先駆けてポジティブ・アクションを設定し、内閣府男女共同参画局のホームページで公開した。

本事業が採択された後、2015年にグローバル女性リーダー育成機能を更に強化するための「グローバル女性リーダー育成研究機構」を新設し、同機構内にリーダーシップ養成教育研究センターを発展的に改組した「グローバルリーダーシップ研究所」を設置した。事業実施期間中は「グローバルリーダーシップ研究所」が中心となって連携事業を実施した。本事業採択前と採択後に実施した主な取組は以下の通り(1-4-2 図1)。



(1-4-2 図1) お茶の水女子大学における女性研究者研究活動支援に関わる主な取組

2) 自機関における特徴的な取組とその成果

事業実施初年度(2014年度)に「女性役職者比率」、「女性研究者採用比率(文理を問わず)」、「女性研究者在職比率」のそれぞれにおいて数値目標を設定した。「女性役職者比率」の目標値は43%、「女性研究者採用比率」は目標値60%、「女性研究者在職比率」は目標値50%とした。

「女性役職者比率」では、事業開始時(2014年10月時点)の40%から事業終了時(2017年3月時点)には71%(5人/7人)となり、目標を上回る数値を達成した。「女性研究者採用比率」については、事業開始時に69%、事業終了時には63%(29人/46人)となり、目標値以上を維持する結果となった。「女性研究者在職比率」については、事業開始時には48%であったが、事業終了時には51%(138人/266人)となり、目標値を上回る成果が得られた。

本学が設定した数値目標を達成する上で、特に効果が認められた取組は以下の二つである。

① 学内研究者への研究補助者の配置

補助者を配置した本学の子育て中の女性研究者に研究業績の変化を確認したところ、外部資金獲得件数は維持され、論文数と学会発表数が増加した。研究者によっては特許数や国内外からの講演招聘などの件数も増加した。研究業績の向上に伴い、准教授から教授への昇進や大型プログラムのコーディネーターやセンター長への就任など上位職に就く女性の割合も増加した。また、子育て中の女性に対する補助者の配置においては、離職せざるを得ない状況の回避や学科長などの役職を積極的に引き受ける気持ちの醸成にもつながった。

② 女子学生(学部生・大学院生)向け工学系研究の紹介、研究職への進路選択を促すインターンシップの実施

工学系研究を深めたいという女子学生を増やすために、連携機関である物質・材料研究機構の見学会(NIMS 見学会)を開催し、世界トップクラスの理系研究機関の見学及び研究者との交流会を実施した。参加学生からは「理工学系研究職に魅力を感じた」との回答を多数得た。また、参加前に比べて参加後には「工学系の研究職に就きたい」との回答が増加し、実際に工学系研究の現場を見たり研究者たちと直接話したりすることで「工学系研究者になりたい」という気持ちが後押しされることが確認された。さらに、女子学生の理系研究職への進路選択を促すために物質・材料研究機構でのインターンシップ(NIMS インターンシップ)を開催し、本学から2015年度は11名、2016年度は9名の学生を2~3週間派遣した。その結果、研究職に進路を取りたいと考える女子学生が増加し、工学系の研究者(研究職)を志す女子学生が増加することにつながった。

3) 3 機関連携による自機関への効果

本学における連携の効果は以下の3つである。

① 研究者支援活動における新たな視点の獲得

3 機関が連携することにより、各機関の実情や悩みが共有され、それらの解決方法について多角的な意見が出された。また、芝浦工業大学や物質・材料研究機構における研究者支援の取組方法や方針などを参考にして本学の研究者支援制度の見直しを行うなど、これまで

に得ることのできなかった新たな視点や方法に気づくことができた。

② 3機関が連携することにより実現できた取組の実施

工学系の企業や機関における見学会の開催においては、3機関が連携することにより見学先が増加し、運営負担も軽減できた。また、物質・材料研究機構におけるインターンシップの実施は、連携機関である物質・材料研究機構と相談の上、従来のインターンシップ制度と異なる方式で学生公募および審査を実施することができ、結果として計20名という多人数をインターンシップ生として派遣することができた。ロールモデル集の作成においては、3機関からモデルを推薦することにより、多様なケースを収集することができた。

③ 連携機関との人材交流、研究交流、情報交流の活発化

連携機関内における公募情報を共有し、本学の大学院生やポスドク研究者などに応募の働きかけを行うなど、キャリア支援に貢献した。本学所属ではないが、本学関係者からの女性教員採用につながった事例も得ている。また、本学と芝浦工業大学の間において大学院教育・研究における研究指導や単位互換などの学生交流を行うための覚書を締結した。これにより、本学と芝浦工業大学の研究交流が促進されることが期待される。本学と物質・材料研究機構の間においては、物質・材料研究機構の女性研究者を本学の客員教授や大型プログラムの学外担当者として招聘し、教育研究活動の交流を進めている。また、本学の学生計20名を物質・材料研究機構のインターンシップ生として派遣した。このように、事業実施期間中に、連携機関内において活発な人材交流、研究交流が行われ、本事業の目標である「工学系女性比率向上の好循環モデル」の構築に貢献できる成果を得ることができた。

4) 改善点と自機関における今後の展開

本学における今後の課題は以下の4つである。

- ① 女性研究者の全体割合は目標値(50%)を達成し、理系全体における女性研究者比率も目標値(35%)を超えて39%となったが、職位別の女性比率を見ると、上位職である教授が33%(2016年度)と他の職位と比較して値が低い。理系分野に限定するとさらにその値は低くなる。今後は、理系の女性研究者増に向けた取組を継続するとともに上位職に就く女性増、特に理系分野における教授の女性比率向上に力を入れる。そのためにも、国際的に研究活動のリーダーシップをとれるような「女性研究リーダー」育成に取り組む。
- ② 今回の事業で成果が得られた3機関連携の取組、人材交流、研究交流、情報交流を継続発展させ、工学系分野の研究の発展、工学系女性研究者増に寄与する。
- ③ 補助者を配置した女性研究者においては、学会発表数や論文発表数、研究費獲得件数、国内外の招待講演数の増加が認められた。今後は、男女を問わず、ライフイベント等の困難に関わらず、研究業績を維持、向上できるよう、男性研究者を含めた雇用環境、研究環境の整備をさらに進める。

- ④ 本学における研究者支援の取組を広く波及させるために、「お茶大インデックス」と「COSMOS Work Book」の活用方法に関する講習会を希望する教育研究機関、地方自治体、企業における男女共同参画関連担当者(コーディネーター)に対して実施する。

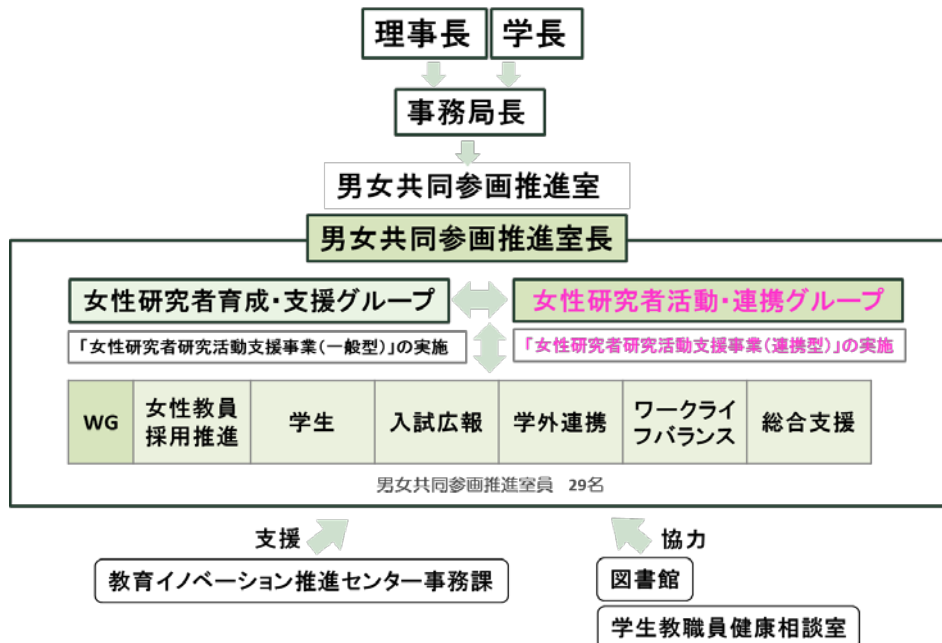
1-4-3 芝浦工業大学における成果

1) 自機関における実施体制とこれまでににおける女性研究者研究活動支援の取組

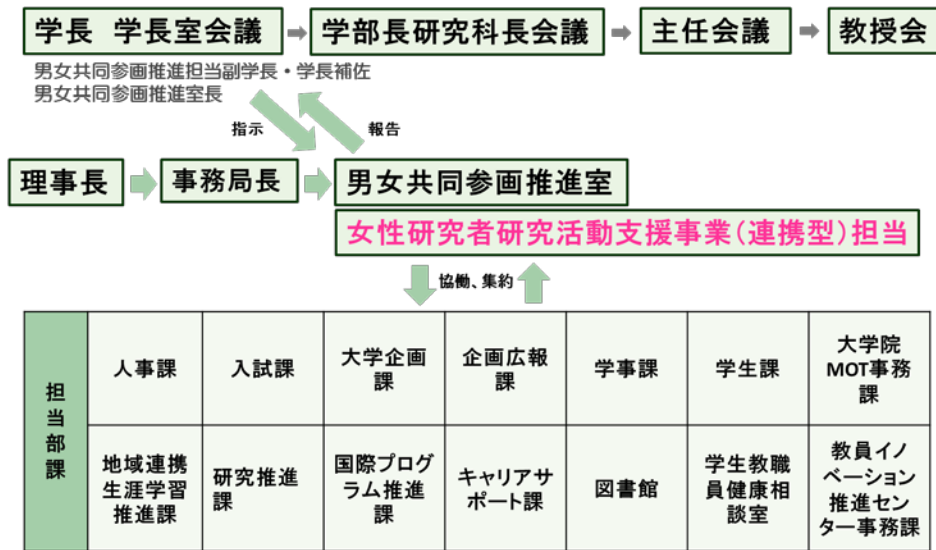
① 実施体制

芝浦工業大学では、男女共同参画推進室を、事務組織上学校法人および大学の長の直轄下に置き、同室を主担当に、全学で男女共同参画推進に取り組む体制が採られている。具体的には、2014、2015年度は、男女共同参画推進室に、7つのワーキンググループ(WG)を設けて活動する体制を採った。2016年度には、7WG体制で取り組んできた各種の活動を、教学の意思決定機構と事務局各部課の機能・業務に内部化し、全学でより安定的に取り組む体制へと改編した。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(連携型)」(以下、本事業)には、こうした男女共同参画推進の取組体制の中に、大学院理工学研究科長を責任者とし、教員(2014、2015年度2名、2016年度3名)、職員(2014、2015年度4名、2016年度3名)から成る担当ワーキング・グループを設けて取り組んできた(1-4-3 図1、1-4-3 図2)。

2015年度には、芝浦工業大学の男女共同参画推進の取組の根拠となってきた創立 90 周年に向けた教学改革活動「チャレンジ SIT-90作戦」(次項)が、新たにより高い諸目標を掲げた「100周年に向けた教学改革(Centennial SIT Action)」(以下、Centennial SIT Action)へと更新された。本事業への取組を含む男女共同参画推進は、Centennial SIT Actionの5つの推進項目の1つ「ダイバーシティ推進先進校」の実施目標と位置づけられた。本事業と同じ2014年度に採択された、文部科学省の平成26年度国際化拠点整備事業費補助金「スーパーグローバル大学創成支援(タイプBグローバル化牽引型)」には、ダイバーシティ推進指標の1つ女性教員比率に、2025年度に25%という高い目標値が掲げられた。これらの中で、本事業はより強力に取り組まれることとなった。



(1-4-3 図1) 男女共同参画推進と女性研究者研究活動支援事業(連携型)への取組体制
(2014、2015年度)



(1-4-3 図 2) 男女共同参画推進と女性研究者研究活動支援事業(連携型)への取組体制
(2016 年度)

② これまでにおける女性研究者研究活動支援の取組

芝浦工業大学の女性研究者研究活動支援の取組は、2008年に開始された、創立90周年に向けた教学改革活動「チャレンジ SIT-90 作戦」の重点項目の1つに男女共同参画推進を位置づけたことを以て始まった。2012年度に、学長は、今後毎年度新規採用教員の30%以上を女性とする方針を打ち出した。同年、女性教職員に対するヒアリング「男女共同参画に関する女子懇談会」を実施した。このヒアリングで把握されたニーズを基に、2013年度に、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)」(以下、一般型事業)を申請し、採択された。2013年10月に男女共同参画推進室を開設するとともに、同事業を開始した。一般型事業を中心に2013年度より開始した、環境整備、意識改革、積極的採用、裾野拡大等女性研究者研究活動支援の取組は、表1の通りである(1-4-3 表1)。

(1-4-3 表1) 芝浦工業大学の、本事業以前の女性研究者研究活動支援の取組

取組の根拠
・創立90周年に向けた教学改革活動「チャレンジ SIT-90作戦」(2008年度～) ・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)」(2013年度～)
課題 女性研究者の活躍と増員の環境整備
研究支援員の配置 女性ネットワークの構築—Shiba-jo プラチナネットワーク、女性教員研究交流会 女性研究者メンター&アドバイsprogram ライフイベント時の支援に係る規程等の見直し・整備 女子学生・教職員休憩室の整備 女性研究者への研究力強化の支援—研究費獲得、産学連携
課題 意識改革
男女共同参画推進意識調査の実施—教職員、女子学生、男子学生 男女共同参画推進シンポジウムの開催 男女共同参画推進室ウェブ・サイトを通じた発信 男女共同参画推進室リーフレットの作成
課題 女性研究者の積極的採用
「チャレンジ SIT-90作戦」、一般型事業における女性研究者比率の目標設定と達成追求 年間新規採用教員の30%以上を女性とする学長方針
課題 女性研究者の裾野拡大
父母懇談会における女子の大学院進学働きかけ オープンキャンパスにおける女子学生による女子生徒・保護者相談活動の支援

2) 自機関における特徴的な取組とその成果

本事業における特徴的な取組とその成果として以下の3つを挙げる。

① 機関の長の強いリーダーシップによる女性研究者の積極的採用

本事業開始前、2013年度には26名(常勤教員の8.8%)であった女性研究者は、事業終了時には45名(13.8%)と3年間で1.7倍になった。2014～2016年度に採用された女性研究者20名のうち12名(60.0%)が工学系で、事業実施期間中の工学系新規採用者の31.0%(任期無し理学・工学系研究者の女性採用比率)を女性が占めた。

候補者となる女性研究者が稀少な工学各分野を中心とする芝浦工業大学の教員採用において、こうした女性の加速的増加を可能にしたのは、学校法人および大学の長の強いリーダーシップである。理事長は、本事業の実施に係る組織上の位置づけや、本事業の実施と今後の取組継続に係る体制と資源の確保を総理した。学長の主導の下、創立90周年に向けた教学改革活動「チャレンジ SIT-90 作戦」は、2015年度より、「Centennial SIT Action」(～2027年度)へと更新され、男女共同参画推進は、同アクションプランの5つの推進項目の1つ「ダイバーシティ推進先進校」の実施目標に位置づけられた。また、学長は2014、2015年度の教授会で、「ダイバーシティ推進」、「男女共同参画を意識した戦略的人事政策への配慮」を求める「教員公募についての考え方—戦略的人事のお願い—」を通知し、これが学科・研究科の教員公募における選考活動に反映されるよう、人事選考結果に対する学長面接の実施等指導を行った。また、本事業シンポジウムでの対談、パネル・ディスカッションへの登壇、交流会その他イベントへの参加・挨拶等、本事業下のさまざまな活動に自ら関わり、一貫して強い発信を行った。

② トップダウンの意識改革

学内諸会議、シンポジウム、ワークショップ等を通じた認識の共有浸透の働きかけを、一貫して教学役職者・職員管理職を主対象として行ってきた。2015年度に、これまでの取組によって、教職員の男女共同参画推進の課題認識や、女性研究者に対するポジティブ・アクションの理解が深まったかを確認することを目的に、「芝浦工業大学 2015年度男女共同参画推進意識調査」として、役職者・管理職、役職者以外の常勤教員、管理職以外の職員を各対象とする3種の調査を実施した。3調査の結果より、他群に比べ役職者・管理職の男女共同参画推進に対する意識が高いこと、役職者・管理職回答者の約6割が「教職員の男女共同参画推進の意識が変わった」と感じていることが確認された。学長はじめ教学役職者に形成された高いリテラシーがトップダウンの流れを作り、取組が加速された。

③ 研究支援員研修を併用した女性研究者への研究支援員配置

研究支援員の配置は、被支援研究者の両立と研究水準維持をはかることが一義であるが、研究支援員にとっても、支援業務を通じてロールモデルに接し、自身の将来のワーク・ライフ・バランスや男女共同参画推進をより具体的に考える契機となることをめざし、支援業務と併せて2015年度に6回の研究支援員研修を実施した。2016年度は、それまでの会合形式の研修を、上位職および妊娠・出産・育児・介護中の女性研究者の研究支援員および他の学内2団

体と、学部生対象イベント「～将来を見通して今を考える～ 10年後わたしは」を企画・共催するアクティブ・ラーニング型研修へと発展させた。同研修では、上位職女性の研究支援員1名、妊娠・出産・産後期の女性研究者の研究支援員2名が、企画から当日の任務分担まで積極的に役割を果たした。毎年度末、研究支援員より、当年度の活動の事後報告書の提出を受けた。事後報告書には、日常個々の研究支援業務と研究支援員研修を通じて、当事者意識や問題意識が獲得されたことが記された。

④ とくに成果のあった取組—女性研究者の研究力強化

本事業による上位職および妊娠・出産・産後期の女性研究者への研究支援員配置、外部研究費獲得や産学連携に対する個別支援、女性ランチ研究交流会、メンター&アドバイスパログラム等の取組が相俟って、女性研究者の研究力強化に顕著な成果が見られた。本事業実施期間中、科学研究費助成事業採択件数に占める女性研究者の割合は、2016年度には17.7%と事業開始前2013年度の1.8倍に上昇した。この割合は、同年5月1日時点の女性教員比率4.2ポイント上回っている(1-4-3表2)。また、本事業による研究支援員の配置を行った上位職女性研究者は、優れた研究成果により、2015年度に第8回「資生堂サイエンスグラント」、および、学内顕彰「宮地杭一記念賞」を受賞した。

(1-4-3表2) 女性研究者の科学研究費助成事業採択状況

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
女性研究者代表研究の割合	9.8% 9/92件	14.3% 14/98件	15.2% 15/99件	17.7% 20/113件
女性教員比率	8.8%	10.0%	12.3%	13.5%

3)3 機関連携による自機関への効果

性質の異なる3機関連携の自機関への効果は3点にまとめられる。

① 包括連携協定の締結

本事業実施を契機に、お茶の水女子大学との間に包括連携協定が締結され(2015年2月)、その下での具体的取組として、両大学大学院間の研究指導交流と単位互換が行われることとなった(2017年3月覚書締結)。

② 成果につながる人材交流、研究交流、情報交流の活発化

3機関連携の核は、人材と情報の交流である。本事業の実施過程で、性質の異なる他2機関との間の人材交流、研究交流、情報交流が進んだ。具体的には、教員公募の際の応募働きかけ、機関の外部評価委員の委嘱、非常勤講師の委嘱、教員間の共同研究の実施、外研究生の受け入れ等である。うち、教員公募の際の応募働きかけでは、連携機関への特段の働きかけが、結果的に選考採用された者の応募につながった事例があった。

③ 教職員、学生への研修機会の拡がり

連携機関でのインターンシップ、各機関内の研修事業・イベント等の相互開放、シンポジウム/ワークショップ・見学会等の共同実施等、自機関単独では提供し難い、性格が異なる機関が連携してその種々の研修機会を教職員、学生に提供することが可能になった。

4) 改善点と自機関における今後の展開

本事業を経て次の取組とする課題が3つある。

① 工学系の女性研究リーダーの育成

工学系分野、とくに女性が稀少な電気、電子、機械等の分野の女性研究者を増やしていくことと同時に、国際的共同研究を統括し、最先端の成果を産生していける女性リーダーの育成に取り組む必要がある。

② 育児期の両立・研究水準維持支援の一層の充実

育児休業中の教員に係る特任教員の採用や研究費配分、支援員の配置等本事業までに整備してきた諸制度に加え、時間外勤務や突発事態時の一時保育・病児保育の支援等、育児期の両立・研究水準維持支援の体制を一層充実させていく必要がある。

③ 連携の成果産生

本事業を通じて作られた連携のしくみからの人事上・研究上の成果産生を軌道に乗せ、常態化させていくことである。

これらの3課題を、機関内では Centennial SIT Action の下で、機関間では、本事業の連携を基に新たな連携枠組みの中に設定し直して取り組んでいく。

1-4-4 物質・材料研究機構における成果

1) 自機関における実施体制とこれまでににおける女性研究者研究活動支援の取組

① 次世代育成支援対策行動計画を策定

仕事と子育てを両立させることができ、職員全員が働きやすい環境をつくることによって、全ての職員がその能力を十分に発揮できるようにするため、次世代育成支援対策推進法(平成15年法律120号)に基づき行動計画(第4期)を策定した。(平成26年4月1日から平成31年3月31日までの5年間)内容は当機構ホームページに掲載。

(<http://www.nims.go.jp/nims/activity/equality/hdfqf1000000hk47.html>)

② 男女共同参画グランドデザインに関する計画を策定

国の第4次男女共同参画基本計画等を踏まえ、女性職員がより一層能力を発揮できるような職場環境の整備等女性の参画拡大を積極的に推進するため、男女共同参画グランドデザインを策定。(平成28年度から平成34年度の7ヶ年)内容は当機構ホームページに掲載。

(<http://www.nims.go.jp/nims/activity/equality/hdfqf1000000hk47.html>)

③ 次世代認定マーク「くるみん」を取得

物質・材料研究機構は、2009年5月15日付けで茨城労働局より次世代育成支援対策推進法(第13条)に基づく基準適合一般事業主に認定され、次世代認定マーク「くるみん」を取得した。

④ 定年制研究職公募で「女性のみ応募可能」枠開始

平成25年度より女性の研究職を増やすため、女性のみが応募可能な枠を設定した。

2) 自機関における特徴的な取組とその成果

① 次世代の女性研究者育成を目標とした取組

- ・お茶の水女子大学、芝浦工業大学の女子学生をインターンシップ生として受入れ
- ・連携企業を活用した最先端の研究現場訪問
- ・NIMSの見学を通して実際の女性研究者の働く現場を紹介

② 工学系女性研究者の増加に向けた取組

(1) 定年制研究職公募での「物質・材料一般 女性のみ応募可能」枠(平成25年度設置)の継続

従前より「物質・材料に関する研究である限り、応募者の専門分野、および基礎研究、応用研究の別は問わない」採用枠を1つ設けていたが、この「物質・材料一般」枠に女性のみ応募可能な枠を平成23年度に追加した。女性研究者の応募者割合はその前年度(平成22年度)の8.3%から平成23年度には17.1%に倍増したので、本事業期間中もこの「物質・材料一般 女性のみ応募可能」枠を継続し実施した。この「物質・材料一般 女性のみ応募可能」枠の設定は、機構が女性研究者の育成・活用に積極的な機関であるとの外部への強力なメッセージ

となっている。公式ホームページに掲載されている機構の採用情報を閲覧した多くの女性研究者が、「物質・材料一般 女性のみ応募可能」枠だけでなく、研究分野が指定された公募枠に専門が近い場合は、一般公募枠にも積極的に応募し、結果として機構の公募全体に対して女性応募者数の増加につながった。

<事業年度中の定年制研究者枠への女性応募者数>

	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
全応募者数	154	260	255
(全)女性応募者数	27	58	57
(女性枠)応募者数	23	47	49

(2) 採用活動に男女共同参画の考え方を取り入れるため組織を一部改編

定年制研究職の採用活動業務が平成 28 年度から企画部門 人材開発室から人材部門 人材開発・大学院室に変更になった。その結果、人材開発・大学院室において、採用を担当する人材係と男女共同参画業務を担当する男女共同参画係が連携して業務を行える体制となった。採用審査業務では、「物質・材料一般 女性のみ応募可能」枠だけでなく他の募集分野においても、募集分野を専門とする女性研究者がいる場合は、書類審査と1次面接審査の審査員に当該女性研究者を指名し実施し、男女共同参画の考えをより反映しやすく工夫した。

③ 雇用環境整備と支援活動の普及に向けた取組

(1) 上位職女性研究者、育児・介護中の女性研究者に支援員を配置する制度

外勤や講義、実験室に詰めている研究者は、機構内での事務業務、電話連絡など時間の調整がしにくいものへの対応に困難を見出すが、それらの業務を支援員が代行することにより、本来の研究業務、教育業務に費やせる時間が増えた。さらには、機構内部の活動だけではなく、学会活動や学振の委員会など、外部に発信していく活動も活発化した。

支援員の配置により、論文及び書籍の執筆や競争的資金の応募に費やす時間が増えたこと、活動の自由度が上がり外部のネットワークの構築が進んだことなどから、女性研究者のステップアップに大きな効果があった。

(主な実績の一部)

- * お茶の水女子大学 湯浅年子賞 受賞
- * NIMS-日立金属次世代材料開発センター センター長就任
- * 日本真空学会 理事就任
- * 競争的資金への応募、特許出願等の増加
- * 研究論文投稿及び発表機会の増加

また、育児中の研究者に研究支援員を配置することで、試料作製を含むルーチンワークが軽減され、研究データの評価・考察などに集中できた。それらのことから、長時間の勤務に制限のある状況でも研究成果を上げることが可能となり、研究継続への自信につながった。

(2)優れた女性研究者の発掘・養成による研究職への復帰、または女性研究者に再チャレンジキャリアパスを提供する支援制度

④ 研究力及び研究者の質向上を目指した取組

- (1)英語力向上のためのスキルアップセミナーの開催
- (2)トップレベルの研究者による工学系セミナーの開催

3)3 機関連携による自機関への効果

平成 27 年 2 月に、お茶の水女子大学と NIMS との包括協定及び連携大学院協定を締結した(芝浦工業大学とは締結済み)。これにより各大学との研究交流、情報交流が促進され、共同研究、共著論文等の公表が増加した。

同大学からのインターンシップ生の受入れは、交通費等の経費支援及び公募開始前の大学でのインターンシップ制度説明会の実施などにより、事業開始前に比べ、参加者人数は 5 倍(2 人→10 人/年平均)となった。

さらに、NIMS インターンシップに参加したお茶の水女子大の学部生が、同大卒業後、筑波大学大学院修士課程在学中に NIMS ジュニア研究員として雇用(任期制)され、修士課程修了後は民間企業に研究職として採用された。これは、若手女性研究者育成におけるキャリアパスの好事例といえる。

4)改善点と自機関における今後の展開

今後機構が取り組むべき課題として以下の 2 点を示す。

① 女性研究者の在籍者数の増加

過去からの戦略的努力と意識的な女性研究者採用によって、女性研究者の数は増加しつつあるが、在職比率、採用比率とも依然として目標値を達成することは困難である。そこで、引き続き、公式 HP の研究職公募案内などで女性研究者の積極的な応募を呼びかけると共に、女性のみ応募可能な専用枠を活用して女性の採用割合の増加を目指す。

② 女性管理職割合の増加及び上位職を目指す女性リーダーの育成

平成 28 年度より人事評価基準の見直しを行い、評価基準が出産・育児休暇等に十分配慮されたものになっているかなどを検討した。出産・育児休業等により 1 月以上研究業務から離脱した者については、当該年の人事評価点と離脱直前の業績における人事評価点を比較して高い方をその年の人事評価点とすることとなり、これまでも出産・育児休暇等が人事評価において不利に作用しないことが確認できた。

今後は、女性職員を対象として管理職育成を目的とした研修(セミナー)等を実施する。研修効果をより高めるため、事前にヒアリングやアンケートを実施し職員のニーズに合った研修(セミナー)プログラムの選定に努める。