



「女性研究者」が内包する課題とは？

原山 優子*

What is the Matter with Women in Research?

Yuko HARAYAMA*

Abstract– This paper attempts to provide an overview of the situation of “women in research” in the Japanese context, based on a data analysis. Then, after a brief historical analysis of promotion policy for “women in research” through successive Science & Technology Basic Plans, current policy tools are examined. A comment from a micro-level perspective, including author’s experiences as a “woman in research,” will conclude.

Keywords– academic career, gender equality, science & technology policy, women in research

1. はじめに

名詞が男性形と女性形に振り分けられるフランス語において、職種を表わす言葉は、一般に語尾に変化を持たせることで主体の性別を表現する。例えば、初等教育の教員の場合、男性は *maître* 女性は *maîtresse*、俳優においては *acteur* と *actrice* となるが、職種によっては近年まで男性形のみが存在したのものもある。その例が料理人の *chef*、医師の *médecin*、教授の *professeur*、研究者の *chercheur*、大臣の *ministre* などである。過去において男性に限定されたものと社会的に認知されていた職種に対して、近年、女性の進出が相次ぎ、これらの社会構造の変革は言語にも適応を迫ることとなった。名詞は変化させず女性形の冠詞をつける（例えば *la ministre*）、一般的な文法のルールに従って名刺の語尾を変化させる（例えば *chercheuse*）、などの手法が考案されたが、いまだ賛否両論の状況にある。この言語上の議論は、言い換えると、職種に対する社会受容の度合を映し出すものであり、本稿が主題とする「女性研究者」を考察するに当たって、一つの見方を提示するものである。

さて、前置きが長くなったが、「研究者」を OECD の Frascati Manual [1] は：

“Researchers are professionals engaged in the conception or creation of new knowledge, products, processes, methods and systems and also in the management of the projects concerned”

*東北大学大学院工学研究科 仙台市青葉区荒巻字青葉 6-6-11-805

*Graduate School of Engineering, Tohoku University, 6-6-11-805, Aoba, Aramaki, Aoba-ku, Sendai

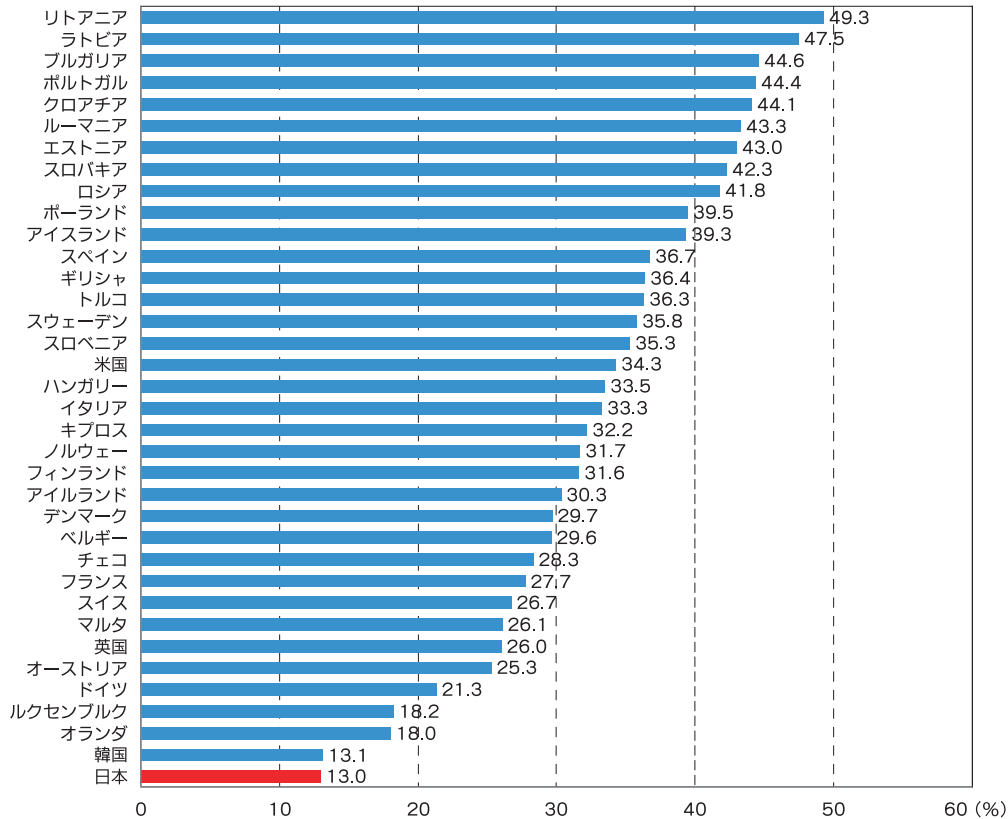
Received: 13 July 2009, 26 July 2009

と定義しており、要約すると、「知識創造に従事するプロフェッショナル」となる「研究」を「業」として営む「者」にとって性別の含みは不在だが、欧米亜諸国の研究者数のデータ [2] を見る限りでは、男性が過半数を大きく上回るという構造を持っているというのが大多数の国の現状である。とは言うものの、「研究者 (*chercheur*)」のフランス語の変遷が象徴するように、これらの国々においても、主に男性を対象とした職種から、女性も同等に包含する職種へと研究者に対する社会的認識が移行しつつある、というのもまた事実である。もちろん、この背景には、社会的受容を獲得するための様々なアクションが存在するわけだが、

日本も例外ではない。初めて日本の大学に女性が入学したのが 1913 年。当時、文部省において議論がつくされたという状況にはなかったが、東北大学が口火を切り、社会に新たな流れを生み出すこととなった。すでに 100 年近くの時が経過しているが、総数は徐々に増加しているものの、依然女性研究者の割合は 15% を切る。政府としても、第三期科学技術基本計画にも記載されるように、「女性研究者の活躍促進」を政策課題と位置づけ、様々な支援事業が打ち出されている。

このような日本の状況をどう捉えるべきか？女性研究者の数を増やすことの社会的な意義は何か？そもそも女性研究者が内包する課題とは何か？これらの疑問が本稿の出発点にある。

以下では、まず日本の女性研究者の状況をデータから把握する（第 2 章）。次に「女性研究者の活躍促進」の施策が登場するに至った経緯を記したうえで、既存の施策を分析する（第 3 章）。最後に研究者の視点から女性研究者の社会的価値について私見も含めてコメントを述



(備考)

- EU 諸国の値は、イギリス以外は、Eurostat 2007/01 より作成。推定値、暫定値を含む。エストニア、スロバキア、ロシア、チェコは 2007 (平成 19)。ポルトガル、アイスランド、ギリシャ、スウェーデン、ノルウェー、アイルランド、デンマーク、ベルギー、ドイツ、ルクセンブルク、オランダは 2005 (平成 17)。スイスは 2004 (平成 16) 年。その他の国は平成 16 (2004) 年時点。イギリスの値は、European Commission “Key Figures 2002” に基づく (平成 12 (2000) 年時点)。
- 韓国の数値は、OECD “Main Science and Technology Indicators 2008/2” に基づく (2006 (平成 18) 年時点)。
- 日本の数値は、総務省「平成 20 年科学技術研究調査報告」に基づく (2008 (平成 20) 年 3 月時点)。
- アメリカ合衆国の数値は、国立科学財団 (NSF) の「Science and Engineering Indicators 2006」に基づく雇用されている科学者 (scientists) における女性割合 (人文科学の一部及び社会科学を含む)。2003 (平成 15) 年時点の数値。技術者 (engineers) を含んだ場合、全体に占める女性科学者・技術者割合は 27.0%。

出典：内閣府，男女共同参画白書 平成 21 年度版，2009 [3]。

Fig. 1: 研究者に占める女性割合の国際比較

べ結びとする (第 4 章)。

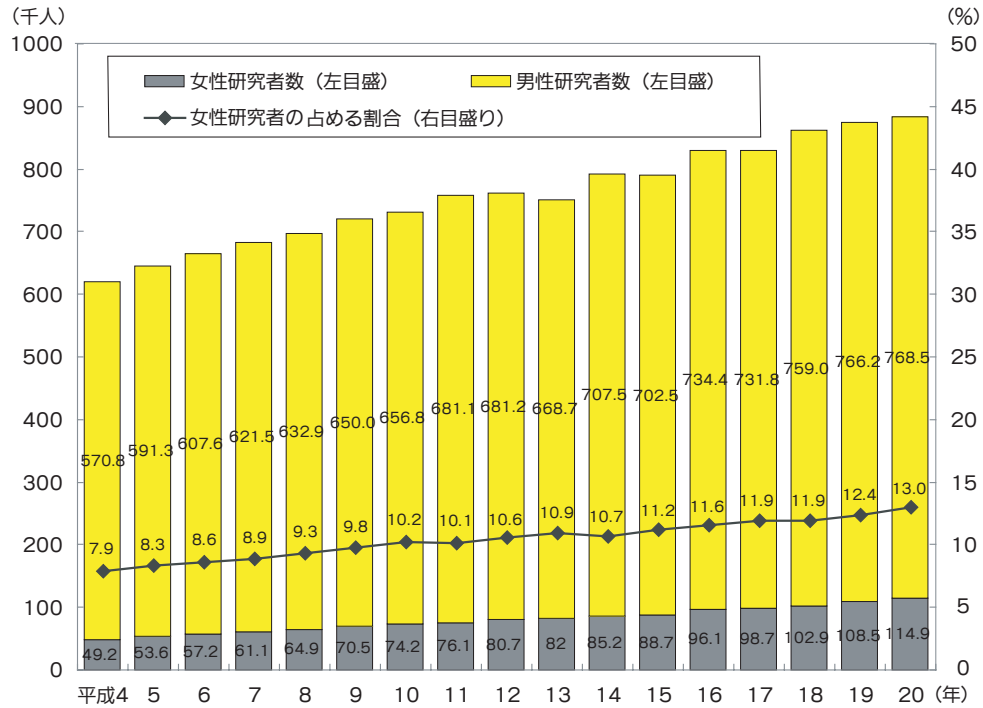
研究者という職にある現在、筆者にとって女性研究者の課題は自らの課題でもある。また、個人的には、祖母の生き方、母の生き方、自らの生き方、そして娘の生き方を振り返ることにより、時の経過とともに、女性を取り巻く社会環境は変化し、また女性そのものの社会的位置付けも大きく変わっていることを実感している。このように、当事者として考えると多分にあるが、ジェンダー研究の専門家ではない。よって、本稿は、女性研究者を研究対象とする学術論文ではなく、個人的な見解も踏まえた論点整理に留まるものであることをご了承いただきたい。

2. 女性研究者の状況を捉える

まず、世界の中で日本が相対的にどのような状況にあるかをみる。Fig. 1 が示すように、ここに取り上げられ

た欧米亜諸国の中では、研究者に占める女性の割合は最下位となっている。国により、研究者の定義、非常勤研究者の取り扱い、労働市場における制度および規範、統計データの精度などが大きく異なる。よって、この数値から一概に判断を下すことは避けるべきだが、日本と比較すると、女性研究者と男性研究者の量的な差異が少ない国が多数存在することは事実である。また日本の雇用者総数に占める女性割合 [3] が 2000 年には 40% に達していることから、国内においても研究者に占める女性割合が相対的に低いことがわかる。

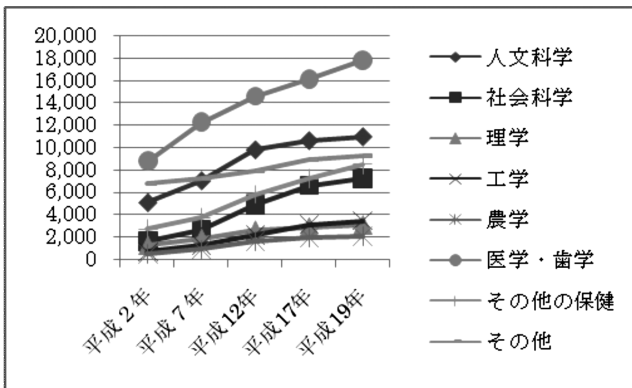
Fig. 1 の日本の 13% は 2008 年 3 月の値であるが、時系列に見た場合どのように変化してきたのであろうか。Fig. 2 からは女性研究者の総数および研究者総数に占める女性研究者の割合が緩やかではあるが増加傾向にあることが見て取れる。このトレンドからすると、上記の日本の順位を逆転することはほぼ不可能に近い。数値目標



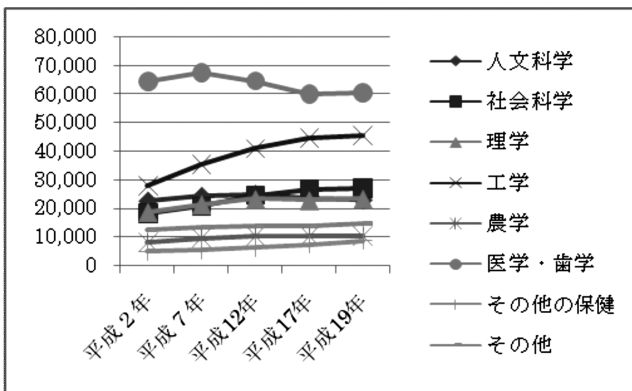
(備考) 総務省「科学技術研究調査報告」より作成。
出典：内閣府，男女共同参画白書 平成 21 年度版，2009 [3].

Fig. 2: 女性研究者数及び研究者に占める女性割合の推移

女性研究者 (人)



男性研究者 (人)



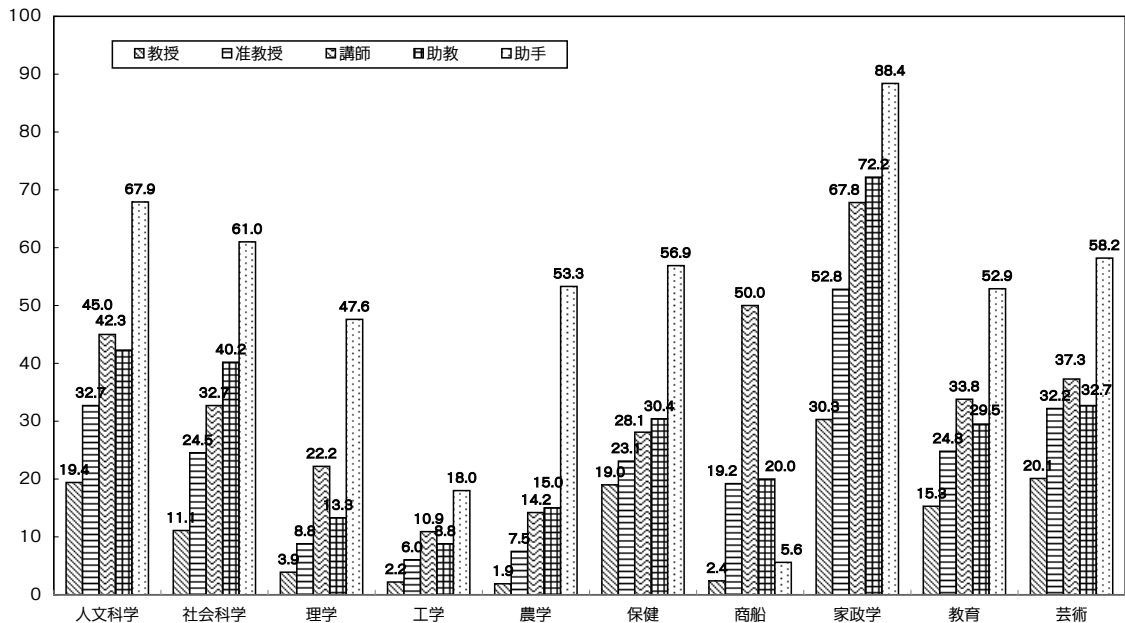
(備考)
1. 総務省「科学技術研究調査」より作成。
2. 大学等：大学，短大，高等専門学校，大学附属研究所，大学共同利用期間など。
出典：内閣府，男女共同参画白書 平成 20 年度版，2008 [4].

Fig. 3: 専攻分野別にみた大学等の研究本務者の推移 (人)

を掲げる，ポジティブ・アクションを取るなど攻めの手段を用いることも重要だが，数ある女性研究者の活躍障害要因の中に日本に特有なものが存在するのか，あるいは補完的に関係にある他の社会制度との整合性は担保されているのか，などの点を確認しておく必要がある。

次に，専攻分野別に女性研究者のプレゼンスを確認する。Fig. 3 が示すように，すべての分野で女性研究者は増加傾向にあり，特に医学・歯学，その他の保健，人文社会で顕著である。専門分野毎の順位はほぼ固定化しており，理学，工学，農学は常に低いレベルで推移している。プロフェッショナル・スクールとしての色彩の濃い医学・歯学，その他の保健を除くと，「人文社会」対「自然科学」の構図がここから見てとれる。これとは対照的なのが男性研究者であり，研究者数は社会科学，人文科学，理学で大差はなく，かつ同様に横ばいに推移している。工学は医学・歯学に次ぐポジションにあるが，両者とも頭打ち傾向にある。初等中等教育において，いわゆる「理科離れ」が進んでいるとされるが，平成 2 年からの推移をみる限りでは，理学の研究者数は減少傾向にない。

では，女性研究者に特徴的な「人文社会」対「自然科学」の構図は何を意味するのだろうか。分野により研究者に要求される資質が異なり，そこにジェンダーが素因として入り込む，という解釈もあろう。しかし，研究対象が「社会」と「自然」と異なるものの，Popper [5] に準じて科学を定義するならば，研究者のあり方に，「人文社会」と「自然科学」の間に大きな相違はない。よっ



(備考) 文部科学省「学校基本調査」より作成。

出典：内閣府，男女共同参画白書 平成 21 年度版，2009。

Fig. 4: 大学教員における分野別女性割合 (%)

て、科学に興味を抱く過程で、学部・大学院で専攻を選ぶ際に¹、更には研究職を選択する際に、女性であることに起因して社会規範も含む本人を取り巻く環境から受ける影響を把握することが、この構図の解明につながると考える。職位に関しては、Fig. 4 が研究者の大口雇用主たる大学における分野別の女性割合を表している。助手²においては、女性割合が 50% を上回る分野が大多数であり、理学においても 47% となっているが、教授の割合は、女性のウェイトの高い家政学においても 30%、人文科学では 19%、理学・工学・農学に至っては 5% 未満という状況にある。職位が上がるに従って女性割合が下がるという現象は、日本の社会構造の中では例外的なことではない。従って、ここで確認すべきは、この昇進からの離脱の背景に、出産、育児、家族介護といった通常の影響要因の他に、研究職に特有なものが存在するか否か、という点に絞られる。

女性の職位に対する一般の認識に関しては、内閣府が 2007 年に行った「男女共同参画社会に関する世論調査」から示唆を得ることができる [6]。「女性が増える方がよいと思う職業や役職」の上位に挙げられたのが、複数回答で 6 割を占めた「国会議員，都道府県議会議員，町村議会議員」と 5 割の「企業の管理職」であるが、「大学教授」は 3 割に留まる。またこの数値は 5 年前の調査結果と同レベルにある。女性研究者の昇進に対する社会的認識はさほど低くないものの、高まりつつあるという状況にはないことが見て取れる。

1. すでに学部の段階において、工学で女子学生は全学生の約 10%、人文科学で 66% と専攻分野によって大きな差がみられる [2]。
2. 2007 年 4 月以降名称は助教となっている。

3. 政府の施策

第 2 章では女性研究者に関するデータを基に、総体数の問題、「人文社会」対「自然科学」の対立軸の存在、職位におけるプレゼンスの違いを確認するとともに、その背景をなす社会制度的要因を解明することの必要性を指摘した。このような現状を踏まえて、先に述べたように、日本の政府は多岐にわたる施策を導入してきた。ここでは、女性研究者の活躍促進に向けた政府の施策を概観し、その課題を抽出する。

まず日本の科学技術政策の骨格を示す「科学技術基本計画」から女性研究者に対する方針を読み取る。第 1 期科学技術基本計画 [8] においては、「総合的かつ計画的な施策の展開」の章の中に「研究者等の養成・確保と研究開発システムの整備等」の項目が存在するが、ここでは「若手研究者層の養成」の重要性がうたわれているものの、女性研究者への言及は「国立大学等及び国立試験研究機関において、…、女性の研究者及び研究支援者への採用機会等の確保及び勤務環境の充実を推進する」に留まっている。

第 2 期 [9] に入ると、重要政策の大きな柱として「優れた成果の創出・活用のための科学技術システム改革」が位置づけられ、「人材の活用と多様なキャリア・パスの開拓」が登場する。女性研究者が外国人研究者及び若手研究者と併記されるに至ったが、ここでの論点は「女性研究者の環境改善」に絞られている。第 1 期に比べると一歩前進と言えるが、出産・育児など女性特有とされるライフ・イベントに対する手当に限定されており、社会システムとしての対応には踏み込んでいない。

Table 1: 第3期科学技術基本計画に係る主な女性研究者関連施策

担当府省・研究開発法人	概要	事業名
文部科学省 (科学技術振興調整費)	女性研究者が研究と出産・育児等を両立し、研究活動を継続するための支援を行う仕組みを構築するモデルとなる優れた取組を支援	女性研究者支援システム改革プログラム
	特に女性研究者の採用割合等が低い分野である、理学系、工学系、農学系の研究を行う優れた女性研究者の養成を加速	女性研究者養成システム改革加速
複数の省	複数の研究費制度において出産・育児等の研究に従事していない期間について配慮	
農林水産省各研究所	出産・育児に係る労働条件の整備を進めるほか、一時預かりなどの保育支援制度の導入	
経済産業省産業技術総合研究所	採用における女性比率の目標設定	
内閣府男女共同参画局	女子高校生・女子学生等を対象にした理工系分野に関する情報提供・意識啓発キャンペーン等	
文部科学省	女子中高生に対し、女性研究者との交流機会の提供や実験教室、出前授業等	女子中高生の理系進路選択支援事業

(備考) 第3期科学技術基本計画に係る各省の取り組み, 総合科学技術会議基本政策推進専門委員会配布資料, 2009より作成 [11].

Table 2: 政府の女性研究者関連施策

対象	第三期科学技術基本計画における施策	具体的な取り組み例
↑ 研究者 大学院 大学学部 高校まで	出産・育児に配慮した措置を拡充	旧姓使用に関する指導
	採用・昇進・昇格への積極的な登用	研究奨励金の支給
	意思決定機関への積極的登用	
	施設・環境整備	
	ロールモデル	交流事業
	女子の理数への興味・関心を喚起・向上	研究者・技術者と中高生の交流機会や事例紹介 サイエンスパートナーシッププログラム チャレンジ・キャンペーン スーパーサイエンススクール

出典：大沼愛，女性研究者の活躍促進に向けて－大学在学学生に対する進路選択に関する調査研究－，修士論文，東北大学工学研究科，2007.

「成果を還元する科学技術」と「モノから人へ」を基本的な姿勢とする第3期科学技術基本計画[10]においては、システム改革の比重が更に増し、中でも「人材の育成，確保，活躍の促進」は優先策と位置付けられるに至った。そこに登場するのが「女性研究者の活躍促進」となる。第2期の方針を継承するとともに、新たに、意識改革への取り組み、女性の積極的な採用、昇進・昇格や意思決定機関等への参画が盛り込まれた。また女性の採用目標を数値で記したことで、施策の対象をこれまでの女性研究者から予備軍である大学以前の女子にまで広げたことのインパクトは大きい。

基本計画の変遷から読み取れるのは女性研究者に対する期待の高まりであるが、そもそもなぜ女性研究者の活躍促進が必要なのか、という点を確認しておく必要がある。第2期では「男女共同参画の観点から」女性研究者

の環境改善を進めると論拠を示しているが、第3期においては「男女共同参画の観点も踏まえ」という言い回しとなり、「女性研究者がその能力を最大限に発揮できるようにするため」が主役の座を占めるに至った。このパラダイムシフトとも呼べる方針の転換は、少子高齢化、経済社会活動のグローバル化及び情報化が進む中、従来型の研究人材に依存する現行の科学技術システムに対して一石を投じるものであり、関連施策の着実な実装が期待される。

第3期科学技術基本計画を受けて策定された様々な施策を「第3期科学技術基本計画に係る各省の取り組み」[11]は概観している。この中で「女性研究者の活躍促進」はシステム改革の中に登場する。いくつかの例をTable 1に示すが、通常、これらの施策は支援内容によって4つのカテゴリーに分類される：

- 女性研究者の支援（文部科学省）
- 研究費における配慮（総務省，文部科学省，厚生労働省，農林水産省，環境省）
- 研究開発法人の人事制度における配慮（総務省，文部科学省，農林水産省，経済産業省，国土交通省，環境省）
- 啓発等（内閣府 男女共同参画局，文部科学省）

これとは別に Table 2 では，対象とする「人」の視点から既存の施策を分類した。すでに研究職にある女性，及び高校生以下の女子に対して施策が集中していることが見てとれる。女性研究者の定着率を高める，理工系大学への進学を促進する方向に政策誘導が図られているわけだが，この2つのフェーズの狭間にいる女子学生をターゲットとした取り組みは数少ないことから，修士課程，博士課程への移行に対する動機付けが望まれる。そして，この手当てを実現する際には，前提となる女子学生の進路決定に影響する要因の分析³が欠かせない。

4. おわりに

ここまではマクロレベルで「女性研究者」を考察してきたが，最後にミクロレベルに視点を移し，研究者の立場から「女性研究者」を再考する。自らを振り返ると，研究者の道を進むに至った背景には複雑に絡み合う複数のファクターが存在する。高校・大学時代に触れ合った人々の価値観・発想，師の一言，本の中から発掘した課題の発掘方法・視点の置き方，日々の出来事から醸造されていった社会に対する問題意識，論理と感性の反発し合うモメンタム，これらの内生されたファクターが原動力となり，外部から受ける制約との妥協点を見出しつつ，その時々で自らの行動を決定してきた。諸条件（出産・育児も含む）を鑑みると近視眼的にならざるを得なかったところもあるが，その半面，前もって引かれた路線を持てなかった（持たなかった）ことにより柔軟性，瞬発力そして一瞬一瞬の味わい方，未知の楽しみ方を習得した。これらの「こつ」は研究者となった今日大いに役に立っている。

男性であれ，女性であれ，プロフェッショナルとして研究者に要求される資質に違いはない。しかし，日本においては長期にわたり男性割合が高い水準で推移という状況にあり，なんらかのバイアスが存在することを認識せざるを得ない。社会的なファクターに起因するものも多々あり，制度的な課題に対しては科学技術システム改革の一環として政府が施策を打ち出している。

今日，女性割合を増加させること，そのこと自体が争点になっているが，今後は，研究という現場に女性研究者のプレゼンスを高めることの意義など，さらに本質的な議論の展開が求められることになるだろう。この点について私見を述べ本稿の締めくくりとする。

既存の知識から説明できない現象を解明し，新たな知識を生み出していくという研究活動そのものを推進するには，均一化された発想はおのずから限界を示す。逆を言えば多様な発想が求められるわけだが，これまで少数派であったが故に女性研究者は新たな価値観をもたらすポテンシャルを秘める。このポテンシャルとは，「女性である」こと自体ではなく，女性であることにより体験し，獲得していく資質のことを想定する。この可能性を生かす，生かさなはいかは，制度的なバリアが軽減されつつある今日，研究現場の力量に大きく依存する。

参考文献

- [1] OECD: Frascati Manual, OECD, 1992.
- [2] 内閣府: 男女共同参画白書 平成 21 年度版, 2009.
- [3] 厚生労働省: 平成 20 年版 働く女性の実情, 2009.
- [4] 内閣府: 男女共同参画白書 平成 20 年度版, 2008.
- [5] K. Popper: Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge, Routledge, 1963.
- [6] 内閣府大臣官房政策広報室: 男女共同参画社会に関する世論調査, 世論調査報告書 平成 19 年 8 月調査, 2007.
- [7] 大沼愛: 女性研究者の活躍促進に向けて - 大学在学学生に対する進路選択に関する調査研究 -, 修士論文, 東北大学, 2007.
- [8] 科学技術基本計画 (第 1 期), 閣議決定, 1996.
- [9] 科学技術基本計画 (第 2 期), 閣議決定, 2001.
- [10] 科学技術基本計画 (第 3 期), 閣議決定, 2006.
- [11] 第 3 期科学技術基本計画に係る各省の取り組み, 総合科学技術会議基本政策推進専門委員会配布資料, 2009.

原山 優子



1996 年ジュネーブ大学教育学博士課程修了。1997 年ジュネーブ大学経済学博士課程修了後，ジュネーブ大学経済学部助教授，経済産業研究所研究員を経て，2002 年より東北大学大学院工学研究科教授に就任，現在に至る。2006 年から 2 年間総合科学技術会議議員を務める。科学技術政策，イノベーション政策，地域科学技術政策，高等教育政策などの教育・研究に従事している。

3. 東北大学大学院工学研究科のケーススタディーは [7] 参照。