

## 女子生徒の科学技術教育推奨に関する一考察

—日本の条約実施状況報告に対する女子差別撤廃委員会からの最終見解を手掛かりに—

竹内 明里\*

### Regarding Education of Young Japanese Women in Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM fields)

by

Akari TAKEUCHI\*

#### 要 旨

本稿では、女子生徒への科学技術教育推奨（理系進路選択促進）について、日本の女子差別撤廃条約政府報告審査における女子差別撤廃委員会からの評価や国際的動向を踏まえ、日本の取組を検討する。科学技術分野への女性参画拡大や、その入り口としての女子生徒への科学技術教育推奨は、国連女性の地位委員会等の国連の様々なフォーラムで議論され、2017年には女子差別撤廃委員会が教育に関する条文の解釈指針（一般勧告第37号）を発出するなど、国際的にも政策課題として重要視されつつある。また、日本国内においても、第2次安倍政権が女性活躍を政権の最重要課題としている中で、女子生徒への科学技術教育推奨の取組が活発に行われている。しかし、日本国内の女性研究者割合は依然としてOECD最下位であり、理工系専攻学生の男女割合の格差も大きい。本稿では、科学技術分野への女性参画の低さに関して、まず入り口である女子生徒への科学技術教育促進の取り組みに関して、国連における動向を踏まえつつ、女子差別撤廃委員会が我が国の取組に与えた評価を中心に検討し、その問題点を探りたい。

**Key Words**：女子差別撤廃条約、理工系人材、進路選択、科学技術と女性、教育

#### 1. はじめに

2011年頃より、科学技術分野を専門とする女性が「リケジョ（理系女子）」と呼ばれ、注目を集めている。科学技術分野における女性研究者・技術者増のための取組は、政府、経済界、教育機関等様々な場で行われており、「リケジョブーム」が到来したとも言われている。また、国連において「科学における女性と女兒の

国際デー（International Day of Women and Girls in Science）」が定められるなど、国際的にも科学技術分野における女性活躍推進の機運が高まっている（A/RES/70/212）。

しかし、我が国の理系分野の研究者・学生における女性の比率は他国に比べても低く、「ブーム」が科学技術分野への女性（women）・女兒（girl）の十分な参画に裏打ちされているとは言い切れない。本稿では、科学技術分野への女性参画の低さに関して、まず入り口である高校生以下の年代の女性（女子生徒）への科学

---

\*崇城大学総合教育センター准教授

技術教育促進の取組に関して、国連における動向を踏まえつつ、女子差別撤廃委員会が我が国の取組に与えた評価を中心に検討し、その問題点を探りたい。

## 2. 国際的文書における女子生徒への科学技術教育推奨の発展

### (1) 国連における発展

「科学技術と女性」は、科学技術分野、ジェンダー分野、その他、開発分野、教育分野など、様々な分野に関わる問題である。「科学技術と女性」については、①主に開発分野で重要となる、女性の自立や活動、地位向上を支援するための科学技術 (science for women)、②科学技術分野における女性の参画拡大 (women in science)、③イノベーションシステムへのジェンダー視点の導入などの文脈で語られており (Miroux 2011)、国際文書における発展を見る場合でも、ジェンダー分野の文書だけではなく、他の分野の文書も確認する必要がある。

1967年の女子差別撤廃宣言を契機として、国連では1970年代において女性差別を撤廃する条約策定の機運が大きく高まった。1975年 (国際女性年) には、史上初の世界女性会議がメキシコで開催され、1979年には女子差別撤廃条約が採択されている (山下 2007)。

こうした男女平等実現の機運に沿い、女性、教育、科学技術などの各テーマに関する大規模な国際会議において、科学技術分野における女性割合、特に意思決定層での女性割合の低さが問題とされ、同分野への女性の参画拡大や、女児への科学技術分野教育推奨が議論されるようになった (Rathgeber 1995)。

1979年8月開催の「開発のための科学・技術に関する国連会議」では、成果文書「開発のための科学・技術ウィーン行動計画」の中に、科学技術への女性の完全参画促進を組み込み (パラグラフ 99 (g))、さらに、同会議では「女性と科学技術 (Women, Science and Technology)」決議が採択され、同決議中では、科学技術分野の教育における男女平等の促進等を含めた、科

学技術分野への女性の参画推進を国連加盟国に要請している (United Nations 1979)。

同年12月に国連総会にて採択された「女子に対するあらゆる形態の差別の撤廃に関する条約 (女子差別撤廃条約)」には、教育における男女平等 (第10条) とともに、男女の事実上の平等を促進することを目的とする暫定的な特別措置 (第4条) の導入が規定されている。「暫定的特別措置」(「アファーマティブアクション (AA)」)「ポジティブアクション (PA)」などとは、過去における社会的・構造的な差別によって不平等を蒙っている集団に対して一定の分野で、事実上の平等を実現するまで暫定的な特別の機会を提供することにより、地位を向上し、差別を撤廃することを目的とする措置である。女性に対する「暫定的特別措置」には、法的な女性割当枠設定などの厳格なものから、女性登用の数値目標設定 (中庸なPA・AA)、仕事と家庭の両立環境整備などの緩やかな支援 (穏健なPA・AA) まで幅広くあり、状況に応じて導入され、機能することが期待される (有澤 2010, 141-143頁)。根強い偏見 (固定的性別役割分担意識) や社会慣習により、法制度上の平等を確保してもなお事実上の差別がなくなる分野については、暫定的特別措置を導入し、特に意思決定過程への女性の参画を拡大することで、機関の意思決定に女性の意見を取り入れ、当該分野への女性のさらなる参画拡大が期待されることとなった。

1985年には、国連婦人の10年 (1975-1985) 総括である第三回世界女性会議の成果文書「婦人の地位向上のためのナイロビ将来戦略」にて、科学技術分野での女性の参画推進が規定されている。本文書は、科学技術教育への女性のアクセスを増加させるための効果的なインセンティブの準備や、科学技術分野は女性に不向きであるという偏見の撤廃を各国に対して要請している (パラグラフ 203) (United Nations 1985: 49)。

第4回世界女性会議 (1995年) の成果文書「北京行動綱領」においては、問題の背景や解決策など、さらに具体的に踏み込んだ書きぶりとなっている。科学技術教育に関しては、教科書等を含めた科学技術の教育課程自体が男児

(boy)に偏向したものとなっていることをあげ、女兒は数学、科学技術などの教育機会を奪われていると指摘した（パラグラフ 75）。そのうえで、解決策として、科学教育課程への女性の視点の導入などとともに、科学技術分野を専攻する女性数拡大のために「積極的な措置（positive measures）」をとるように各国に要請している（パラグラフ 82）（United Nations 1995: 26, 30）。（なお、「積極的な措置 positive measures」は、暫定的特別措置の類語である（Committee on the Elimination of Discrimination against Women 2004））。

その後、1999年に開催された世界科学会議（国際連合教育科学文化機関（UNESCO）・国際科学会議（ICSU）共催）において採択された「科学アジェンダ—行動のためのフレームワーク」でも、偏見の撤廃や教育制度改革など、北京行動綱領と同様の措置を各国に勧告している（パラグラフ 90）（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization（UNESCO）1999）。

こうして、国連での動きに合わせて、1990年代末からは、個別国家や国際機関（EU、OECDなど）においても、科学技術分野への女性の参画を促す動きが活発化し、2011年には「科学技術と女性」が国連の大規模会議のメインテーマとして扱われることとなった。すなわち、第55回国連婦人の地位委員会（CSW）においては、「完全雇用とディーセント・ワークへの女性の平等なアクセスの推進を含む教育・訓練・科学・技術への女性と女兒のアクセスと参画：主要政策イニシアティブとジェンダー主流化の能力構築（科学技術）」が優先テーマ（メインテーマ）として取り上げられ、科学技術分野への女性の参画が国連の政策として重要視されることとなったのである（小川 2016; Shiebenger 2010）。

同委員会で採択された合意結論「完全雇用とディーセント・ワークへの女性の平等なアクセスの促進のためを含む教育、訓練及び科学・技術への女性と女兒のアクセス及び参画」においては、科学技術分野への女性の参画を妨げる原因として、固定的性別役割分担意識やセクシャルハラスメント、法的・社会的・文化的制約な

どを挙げて懸念を表明している。こうした制約により、女性や女兒が十分な教育を受けられず、また、教育を受けても、その教育や専攻に合致した雇用に結びつかないと論じている。そのうえで、同文書では、各国やステークホルダーに対して、科学技術分野への女性参画を促す様々な措置をとるように勧告している。

「特に中等教育・高等教育機関での科学・技術の勉強に対する奨学金の提供等により、生涯を通じて質の高い教育・訓練への女性と女兒のアクセスを拡大するために、また、科学・技術分野での研究・開発が、直接女性と女兒に利益を与えることを確保するために、教育・訓練への公共・民間投資を奨励し、必要な場合には、拡大する」（パラグラフ 22（e））

「工学と数学を含め、科学・技術を女兒と女性にとってより魅力的なものにするため、科学と技術の授業で実地実験と協働作業を改善し、カリキュラムと教材の中で科学・技術の幅広い社会的応用を強調し、女兒と男児、女性と男性に、科学・技術の女性ロールモデルを示す。」（パラグラフ 22（aa））

「マス・メディアや社会メディアにおいて、また、両親、学生、教師、キャリア・カウンセラー及びカリキュラム開発者の意識啓発を通してなどにより、さらにはこの分野へ参画を奨励・支援するその他戦略を考案・拡大することによって、女性と女兒にとっての科学・技術におけるキャリアについての良いイメージを推進する。」（パラグラフ 22（bb））（United Nations Commission on the Status of Women 2011: 4, 7）<sup>2</sup>

上記のように、科学技術分野の女子教育については、①奨学金等による教育機会の確保、②科学技術分野への女子学生・生徒の関心の喚起（カリキュラム改善、ロールモデルの提示）、③科学技術に対する固定的役割分担意識撤廃の意識啓発（学生／生徒自身・保護者・教員等への意識啓発）、④（③の意識啓発を受けた者による）女性への科学技術分野のキャリアの推奨、と段階を踏んだ具体的な解決策を示している。また、同文書には、学術機関のすべての意思決



定過程への女性の参画を「必要に応じて実績に基づく取組を支援しつつ、具体的な目標、対象、基準を定める」ことで達成することも記しており、意思決定過程に女性が参画することで、女性や女子学生・生徒が科学技術分野で活躍する環境を整えることが期待されている（United Nations Commission on the Status of Women 2011）。

その後も、2015年には国連総会にて2月11日を「科学における女性と女児の国際デー」と定める決議が採択され、以降毎年2月11日には、UNESCO等の国連機関で関連行事が開催されているほか、通年にわたって女性・女児への科学技術教育推奨の広報活動が展開されている。

さらに、持続可能な社会実現のための国際社会の目標である「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」（SDGs）でも、2030年までの技術教育・職業教育・高等教育へのアクセスにおける男女平等が指標として導入された（指標4.3）。この指標に関しては、「2030年教育行動枠組み」にて、高等教育の研究機能強化のために、（特に女性や女児を）早期段階でSTEM（理学・技術・工学・数学）分野に取り込むための政策策定の重要性が示されている（パラグラフ 45）（UNESCO 2015）。

なお、国連の外のフォーラムでも、科学技術分野への女性の参画が中心的な課題となりつつある。例えば、G7では従来、「女性」は中心的なイシューではなかったが、2015年エルマウサミット以降、サミットや関係閣僚会合にて「女性」が議論されるようになった。2016年の伊勢志摩サミット首脳宣言では、女性及び女児のエンパワーメントとともに、「教育や訓練などの能力構築によることのほか、科学、技術、工学及び数学（STEM）分野における女性の積極的役割の促進によることを含め、女性及び女児をエンパワーすることにコミットする」とこととされ、「女性の能力開花のためのG7行動指針」を採択し、「女性の理系キャリア促進のためのイニシアティブ（WINDS）」を立ち上げた（G7伊勢志摩首脳宣言2016；女性の能力開花のためのG7行動指針：持続可能、包摂的、並びに、

公平な成長及び平和のために 2016）。さらに、「APEC女性と経済フォーラム」などの他のフォーラムでも「科学技術と女性」が議論されているが、本稿では割愛したい。

## （2）女子差別撤廃条約

女子差別撤廃条約においては、第10条に教育における男女平等が規定されている。

### 「第10条

締約国は、教育の分野において、女子に対して男子と平等の権利を確保することを目的として、特に、男女の平等を基礎として次のことを確保することを目的として、女子に対する差別を撤廃するためのすべての適当な措置をとる。

（a）農村及び都市のあらゆる種類の教育施設における職業指導、修学の機会及び資格証書の取得のための同一の条件。このような平等は、就学前教育、普通教育、技術教育、専門教育及び高等技術教育並びにあらゆる種類の職業訓練において確保されなければならない。

（b）同一の教育課程、同一の試験、同一の水準の資格を有する教育職員並びに同一の質の学校施設及び設備を享受する機会

（c）すべての段階及びあらゆる形態の教育における男女の役割についての定型化された概念の撤廃を、この目的の達成を助長する男女共学その他の種類の教育を奨励することにより、また、特に、教材用図書及び指導計画を改訂すること並びに指導方法を調整することにより行うこと。

（d）奨学金その他の修学援助を享受する同一の機会

（e）継続教育計画（成人向けの及び実用的な識字計画を含む。）特に、男女間に存在する教育上の格差をできる限り早期に減少させることを目的とした継続教育計画を利用する同一の機会

（f）女子の中途退学率を減少させること及び早期に退学した女子のための計画を策定すること。

（略）」

女子差別撤廃条約の履行確保機関である女子差別撤廃委員会は、定期的に行われる各締約国の条約実施状況審査（政府報告審査）にて各国の取組を評価するなかで、条約解釈を具体化しており、さらに締約国の関心の高い特定のテーマや条文について、条約解釈指針としてこうした実行をまとめた「一般勧告」を発出している。教育分野についても、同委員会は2017年に一般勧告第36号を発出し、同条約における科学技術教育の扱いについて一定の示唆を与えた（Committee on the Elimination of Discrimination against Women 2017）。

同一般勧告は、条約締約国における女性や女兒の教育の現状を分析し、関連する規定の解釈や締約国がとるべき措置を勧告するものである。

まず、同勧告は、締約国は条約第1条（差別の意味）に従い、女性や女兒が教育権を自由・完全に行使できるように適切な状態を創出する義務があるとしている。そうした義務とは、第2条に従い、締約国は自身が直接・間接的に女性・女兒への差別を控えるだけでなく（消極的義務）、教育権の完全な実現のための取組を積極的に行わなくてはならない（積極的義務）（パラグラフ 21-24）。

同勧告では、教育権を、①教育へのアクセス権、②教育における平等権、③教育によりもたらされる権利に分類した（パラグラフ 14-17）。このうちの①教育へのアクセス権とは、女性・女兒が男性・男児と同一の教育へアクセスできる権利を意味する。①が確保されたのちは、受ける教育の内容や質、待遇面での平等が問題となる（②教育における平等）。学校の設備、教師の質、教育課程において男性・男児より劣っているのであれば、女性・女兒は十分な教育を受けているとは言えないからである。また、教育における平等権が確保され、十分な教育を受けたとしても、卒業後に、受けた教育に見合った職や地位を得る機会が男性・男児に対して不利である場合は、女性・女兒は教育の恩恵を十分に受けているとは言えない（③教育によりもたらされる権利）。教育にアクセスでき、男性・男児と同一レベルの教育を受け、卒業後も、職

や地位への機会が平等に与えられることにより、女性が伝統的に男性主流である分野や地位（意思決定層）へ参画することにつながり、政策に女性の視点が盛り込まれ、人々の意識が変化することが期待できるのである。

女子生徒の科学技術教育推奨については、②教育における平等の項目で取り上げられている。

教育における平等については、女子差別撤廃条約は第10条（a）「平等は、就学前教育、普通教育、技術教育、専門教育及び高等技術教育並びにあらゆる種類の職業訓練において確保されなければならない。」や（b）「同一の教育課程、同一の試験、同一の水準の資格を有する教育職員並びに同一の質の学校施設及び設備を享受する機会」に定めている。しかし、法制度上平等であったとしても、学校内秩序が家父長制的な性格である場合には、女子生徒は男子生徒に比して不利な扱いを受けることになる。さらに、こうした学校内秩序は女子生徒の専攻の選択にも影響を与えかねない。一般勧告第36号では、女子学生・生徒は高等教育機関では人文系科目に、職業教育機関では栄養・美容・秘書学に集中する傾向があると指摘している。ジェンダーによって専攻に偏向が生じると、男女別学が維持され、女子生徒に提供される教育が「女性らしい」教科に特化し、他教科の教育が不十分になるなどの問題が生じる。この結果、伝統的に男性が多い分野や職位に女性が参画できず、男女差別が維持されることになる（パラグラフ 56-60）。

こうした分析を踏まえ、一般勧告第36号では、以下のように具体的な改善策を提示している。

「性別による科目の履修分けや、女子生徒の自由な科目選択に対する教員の対応など、特に中高等教育の共学校における観念的及び構造的な障壁の除去」（パラグラフ 63（b））

「教員へのキャリア指導研修の実施。教員が保護者や学生に対してキャリア指導を行い、性にとらわれない科目や進路選択を促進すること」（パラグラフ 63（c））

「奨学金等の特別なインセンティブや、条約

第4条及び一般勧告第25号に沿った暫定的特別措置の導入等によって、あらゆる教育段階でのSTEM分野への女性の参画拡大を図る措置をとること」(パラグラフ 63 (d))

「男女別学校において、全教科(特に技術的な職業教育)が学べることを確保すること。こうすることで、女兒が男性主流分野へ、男児が女性主流分野へ進む等、進路選択の幅が広がる」(パラグラフ 63 (e))

このように、本勧告では、女子生徒の科学技術教育推奨について、固定的性別役割分担意識の撤廃、学生指導、特別なインセンティブと、締約国の指針となるように、きめ細かな措置を詳しく論じている。

### (3) 小括

上記のように、女性・女兒の科学技術分野への参画拡大や教育推奨については、1979年の女子差別撤廃条約以降、様々な分野の文書の中で扱われており、中心的課題にまで発展してきたといえる。また、CSW 合意結論や女子差別撤廃委員会一般勧告などの文書においては、女性・女兒への科学技術教育の推奨については、単なる法的・形式的平等達成だけでなく、様々な措置を用いて固定的性別役割分担意識を撤廃し、事実上の平等達成までも要求している。また、女子差別撤廃委員会は、教育・政治・雇用・経済分野等での暫定的特別措置の活用による事実上の男女平等達成を一般勧告や政府報告審査で繰り返し求めているが、一般勧告第36号でも科学技術分野教育への女性の参画拡大のための特別なインセンティブや暫定的特別措置実施を勧告しており、伝統的に男性が主流である科学技術分野についても、暫定的特別措置という強い手段が必要であると考えられる。

こうした流れを踏まえて、次節以降は、日本の取組が女子差別撤廃委員会でのどのように評価されているのかを検討したい。

## 3. 女子生徒への科学技術教育推奨に関する日本の取組

### (1) 我が国における科学技術分野の女性参画の現状

第2次安倍政権においては、少子化や労働人口の低下などを受け、女性の活躍推進が政権の最重要課題として位置づけられている(すべての女性が輝く社会づくり本部 2014)。同政権下では、女性の活躍推進に向けた数値目標を盛り込んだ行動計画の策定・公表等を義務付ける「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)」(2015)の制定等がなされており、安倍総理自身も国連機関(UN WOMEN)よりジェンダー平等に貢献する世界の男性首脳10人(He for She Impact 10X10X10)に選出されている(UN WOMEN 2014)。しかし、男女の格差を示す国際的な指標であるGender Gap Index (GGI)では144か国中114位(2018年9月現在)であるなど、諸外国と比較すると日本における女性の地位はまだまだ低いと言わざるを得ない(World Economic Forum 2017)。

このことは、科学技術分野における女性の参画にも当てはまる。

日本における研究者に占める女性の割合は緩やかな上昇傾向にあるが、2017年3月31日現在で15.7%にとどまっており、経済開発協力機構(OECD)加盟国の中でも最下位である。また、専門分野別に大学等の研究本務者に占める女性の割合を見ると、2017年は、薬学・看護等では女性が52.1%、人文科学は36.1%である一方、工学は10.6%、理学は14.2%にとどまっている。

研究者となる前段階である大学・大学院の女子学生比も同様に上昇傾向にはあるが、男女間に依然として格差がある。まず、大学(学部)学生における女性の割合は44.8%であるが、大学院の修士課程では31.0%、博士課程では33.4%と、その割合は大幅に低下している。また、特に注意すべきは、専攻毎の学生の男女比率である。学部の専攻分野別に見ると、人文科学(65.2%)、薬学・看護学等(68.2%)及び教育等(59.1%)では女子学生の割合が高い一方、理学(27.2%)及び工学(14.5%)では女子学



生の割合が低く、研究者と同様、学部レベルから性別による専攻の偏りがみられる（内閣府 2018a：129-135）。2017年に刊行されたOECDの報告書でも、自然科学・技術・工学・数学分野を専攻する女子学生の割合は、OECD加盟国の中で最も低く、10%台にとどまっている国は日本のみであることが示されている（経済開発協力機構（OECD）2017）。このように、女子差別撤廃委員会一般勧告第36号が指摘した、性による専攻分野の偏りは、我が国においては強く示されているといえる。

## （2）我が国における科学技術分野の女子教育推奨の取組

1979年の女子差別撤廃条約の採択や、国連の大規模会議における「科学技術と女性」の議論は、各国の科学技術・女性政策にも影響を与えている。例えば、米国は同条約に批准こそしていないが、1980年には科学技術分野における女性研究者の増加を目的として科学技術機会均等法を制定した。また、英国は「科学と工学における女性プログラム（Women into Science: WISE）」を1984年に開始し、女兒への科学技術教育推奨のキャンペーンや女性研究者支援等を行っている。1990年代末になると、EUにおいても「女性と科学」ユニットが設置されるなど、科学技術分野の女性の参画拡大の動きが活発化した。こうした動きに対して、日本の取組が本格化するのは、2006年になってからである（堀田 2013；小川 2016；横山・河野・財部・小川・大坪・大濱 2017）。

日本では、1999年に男女共同参画社会基本法が制定され、2000年には国の男女共同参画社会推進のための5か年計画である第一次男女共同参画基本計画が策定された。

男女共同参画社会基本法においては、「男女共同参画社会の実現を二十一世紀の我が国社会を決定する最重要課題と位置づけ」（前文）、男女が対等な構成員として社会のあらゆる分野における活動に参画する機会の確保と、その機会の男女格差の是正を図るために、男女のいずれか一方に対して当該機会を積極的に提供すること（積極的改善措置）を定めている（第2条）。

同法においては、法的平等達成を目指すだけでなく、女子差別撤廃条約と同様に、積極的改善措置（女子差別撤廃条約における暫定的特別措置）を活用した事実上の平等達成を目指している。他方、女性に関する政策課題のうち、制定当時に注目を集めていたものは、雇用における平等や政治への参画であり、第一次男女共同参画基本計画や、同時期の第一期科学技術基本計画（1996-2001）では科学技術分野への女性の参画に関する記述は薄く、女子学生・生徒への科学技術教育推奨についての言及はなされていなかった（小川 2016；内閣府 2000；文部科学省 1996；内閣府 2001）。

しかし、第2次男女共同参画基本計画（2005-2010）や、第三期科学技術基本計画（2006-2011）では、女性研究者の育成（女子生徒の理工系分野の選択促進含む）、採用、離職防止・研究継続（勤務環境整備）、上位職登用という、科学技術分野への女性の参画拡大のための一連のステップが組み込まれることとなった。また、同計画では、女性研究者新規採用割合の数値目標（自然科学系全体として25%（理学系20%、工学系15%、農学系30%、保健系30%））を設定し、女性研究者増のための道筋が示されることとなった（内閣府 2005；内閣府 2006）。こうした計画において、科学技術分野における女性の参画拡大とその工程が具体的に明文化され、国が注力して取り組むべき主要な課題となった意義は大きい（小川 2016；横山・大坪・小川・河野・財部 2016）<sup>3</sup>。また、安倍政権発足後には、毎年の科学技術政策や男女共同参画政策の重点事項をまとめた「科学技術イノベーション総合戦略」（2013-）及び「女性活躍加速のための重点方針」（2015-）において、科学技術分野への女性の参画が記載され、女子生徒への理系進路選択推奨も取り上げられている。

こうした2005年以降の科学技術分野への女性の参画推進に関する政策面での環境整備を受け、政府は具体的な取組を行っている。

2006年、政府は初の女性研究者支援事業である「女性研究者支援モデル育成事業」を開始した。本事業は、大学や公的研究機関を対象として、研究環境の整備や意識改革など、女性研

究者が研究と出産・育児等の両立や、その能力を十分に発揮しつつ研究活動を行える仕組み等を構築するモデルとなる優れた取組を支援するものであった。その後も、「女性研究者研究活動支援事業」「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」など、研究環境整備、女性研究者採用促進、女性研究者の上位職登用などを図る様々な事業が行われており、女性研究者数増に一定の成果が挙げられている。また、こうした女性研究者支援事業では、女子中高生に向けた取組は補助対象外であるが、実施校が自主的に女子中高生への理系進路選択促進の取組を行うなどの波及効果もある（横山・大坪・小川・河野・財部 2016）。

女子生徒への科学技術教育推奨に関しては、2005年から独立行政法人国立女性教育会館が学術団体と連携して女子中高生向けのセミナーを開催している（千装 2015）。2006年からは文部科学省・国立研究開発法人科学技術振興機構が「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」を実施している。このプログラムは、自然科学系学部・大学院に占める女性割合が低いことについて、理系研究者等として活躍する身近なロールモデルが少ないことへの不安や、理系分野の女性参画に関する保護者の情報不足を一因としてとらえ、女子中高生の理工系分野に対する興味・関心を喚起するとともに、本人だけではなく保護者及び教員等を含め理工系分野への進路選択に関する理解を促進することを図るものである（科学技術・学術審議会人材委員会 2015）。本事業は、科学技術分野で活躍する女性研究者・技術者、大学生等と女子中高生の交流機会の提供や実験教室、出前授業の実施等によって女子中高生の理系進路選択を支援するものであり、毎年5～10の機関（主に大学・高等専門学校等の高等教育機関）が実施機関として選定されている。平成28年度参加者アンケートでは、「科学技術や理科・数学に対する学習意欲が高まった。」という項目に対して「そう思う 45.2%」「どちらかといえばそう思う 40.4%」「今後、理系の進路を前向きに選択しようと思うようになった。」という項目に対して、「そう思う 49.4%」「どちらかといえばそ

う思う 29.6%」と、参加者の多くが理系進路への関心を高めたという結果が出ている（国立研究開発法人 科学技術振興機構 2017）。こうした「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」実施校の取組は、大学の経営戦略の観点からも注目を集め、全国の理系大学において、女子中高生に科学技術分野を働きかける取組が広まっていった。

こうした全国的なムーブメントの拡大を背景として、内閣府においては、2014年より女子学生・生徒、保護者、教師等を対象に、理工系分野への関心と理解を促進するため、ウェブサイト「理工チャレンジ」を開設し、女性研究者等のロールモデルや、この取組に賛同する大学・企業等（リコチャレ応援団体）の情報提供を実施している（内閣府男女共同参画局推進課 2013）。特に夏季には、教育機関や研究機関、企業などが行う女子中高校生等を対象とした理工系の職場見学、仕事体験、施設見学などのイベントを取りまとめて紹介するキャンペーン（「夏のリコチャレ」）を文部科学省及び日本経済団体連合会と共催で実施している。同キャンペーンには、2017年には125団体の行事が登録され、のべ23,000名の女子中高生、大学生、保護者等が参加している（内閣府 2017）。

また、外務省はG7伊勢志摩サミットで設置された「女性の理系キャリア促進のためのイニシアティブ（WINDS）」実施のために、2016年に科学技術分野で活躍する女性を「WINDS大使」と任命して、広報啓発活動を行っているほか（外務省 2018）、内閣府でも、女子中高生への働きかけを強化するために、科学技術分野で活躍する若い女性を「STEM Girls Ambassador」に任命し、講演会等への派遣を行っている（内閣府 2018b）。

このように、日本においては、科学技術分野への女性の参画拡大が基本的な政策文書に謳われ、女子中高生や保護者、教師に対して、科学技術分野の仕事や学問に触れる機会や、ロールモデルの提示などを内容とする様々な取組が行われている。こうした取組は、これまでの国際文書の中でも勧告されてきたものである。しかし、日本の取組は女子中高生向けの意識啓発行



事の開催や支援を中心としているが、そうした行事への参加者は既に科学技術分野に関心のある層であり、それ以外の層への働きかけが困難である。特に「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」は2009年以降毎年5～10の教育機関・研究機関が採択されているが、採択件数のうちの半数を3回以上採択されている実施校が占めているため、2009年～2017年の間の採択校は合計で39機関にとどまり、東北地方の教育機関は2018年まで採択されていなかった等、偏りなく全国で実施をされていたとは言い難い<sup>4</sup>。こうした日本の取組状況は、女子差別撤廃委員会一般勧告第36号やCSW合意結論にあるような教員研修や女子学生・生徒への進路指導など、全国規模で行われるべき個々の学生への対応などの点では弱いものであると思われる。また、一般勧告第36号で示された科学技術を学ぶ女子学生・生徒へのインセンティブの提供に関しては、日本政府は科学技術分野を学ぶ女性に特化した奨学金を学部レベルでは提供していない。

### (3) 女子差別撤廃委員会による評価

それでは、我が国における女子生徒の科学技術教育の推奨取組については、どのように評価できるのか。女子差別撤廃委員会は、過去の日本政府報告審査の際に、科学技術分野への女性・女児の参画状況を評価している。

日本は、女子差別撤廃条約に批准して以降、第一次政府報告（1987年提出、1988年審査）、第二次政府報告（1992年提出、1994年審査）、第三次政府報告（1993年提出、1994年審査（第二次政府報告と合わせて審査））、第4次政府報告（1998年提出、2003年審査）、第5次政府報告（2002年提出、2003年審査（第4次政府報告と合わせて審査））、第6次政府報告（2008年提出、2009年審査）、第7・8次政府報告（2014年提出、2016年審査）と数次にわたり政府報告書の審査を受けている。このうち、委員会による最終見解発出制度が整っていなかった第一次を除き、①第二次・第三次報告、②第4次・第5次報告、③第6次報告、④第7・8次報告の計4回、審査結果である「最終見解」の発出を受

けている。このうち、科学技術分野への女性の参画が委員会から注目されたのは、第6次報告以降である。

第6次政府報告は、第5次政府報告以降の2002年～2006年にかけて行われたわが国の取組を取り上げ、科学技術分野への女子生徒教育の推奨について、以下のように簡潔に記載している（CEDAW/C/JPN/6）<sup>5</sup>。

「(5) 科学技術分野における女性の活躍支援

270. 科学技術分野における女性の活躍促進を支援していくため、2006年度より、研究と出産・育児等との両立を支援するための優れた取組を行う機関への経済的支援、特別研究員事業における出産・育児等による研究中断からの復帰支援、及び女子生徒の進路選択支援のための情報提供等に取組むこととしている。

271. 独立行政法人国立女性教育会館では、科学者・研究のロールモデルを紹介するとともに、女子高校生と研究者や大学生との交流を目的とするシンポジウムを実施した」

本政府報告を受理した後、女子差別委員会は報告の内容を明確化するために「追加質問」を行い、問15として「高等教育機関に占める男女割合の格差縮小のための措置」を尋ねた（CEDAW/C/JPN/Q/6）。当該質問では科学技術分野の女子学生割合と特定されていなかったが、我が国政府は、質問への直接的な回答（進路指導、短期大学士授与等）とともに、理工系分野への女子学生割合の低さへの対応策として、追加的に「女子中高生の理系進路選択事業」の実施を回答している（CEDAW/C/JPN/Q/6/Add.1）<sup>6</sup>。

審査の結果、女子差別撤廃委員会は2009年に日本政府に対する最終見解を発出した。ここでは、委員会は以下のように述べた（CEDAW/C/JPN/CO/6）<sup>7</sup>。

「43. 委員会は、教育分野における男女同権を保証するために実施された多くの取組に留意する（略）。委員会はまた、女性が引き続き伝統的な学問分野に集中していること、及び学生や教職員として、特に教授レベルで学界における女性の参画が低調であることに懸念をもって留意する。」

「44. (略) 委員会はまた、女兒や女性が伝統的に進出してこなかった分野における教育や研修を受けることを奨励する対策を教育政策に盛り込むことを確保し、それにより報酬が高い経済分野での就職の機会及びキャリア形成の機会を拡充するよう締約国に要請する。委員会は、男女共同参画基本計画（第3次）において、大学・短大における女性教員の割合の達成目標を20パーセントから引き上げ、最終的に、こうした機関における男女比率が同等になるよう促進することを勧告する。」

本見解発出後、日本においては科学技術分野への女性の参画や女子生徒への科学技術教育推奨の取組が進み（「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」の継続、「理工チャレンジ」開始など）、第7・8次政府報告においては、日本政府は科学技術分野への女性の参画について詳細に述べている（CEDAW/C/JPN/7-8）<sup>8</sup>。

「273. 第3次男女共同参画基本計画においては、「科学技術・学術分野における男女共同参画」を重点分野として新設した。また、自然科学系全体の女性研究者の採用割合については、2011年8月に閣議決定した「第4期科学技術基本計画」において30%とする目標を設定し、さらに、2013年6月に閣議決定した「科学技術イノベーション総合戦略」においても、同計画を踏まえ、大学及び公的研究機関における女性の採用割合を2016年までに30%とする目標を設定した。

274. (略) さらに、女子中高生に対して、科学技術分野で活躍する女性研究者・技術者、大学生等との交流機会の提供や、実験教室・出前授業の実施等を行い、理系への進路選択を支援する取組を実施している。(略)

276. 国立女性教育会館は、2005年度より科学技術者のロールモデルを紹介するとともに、女子中高生の理系進路選択支援を目的とするセミナーを実施している。また、2010年度には、日米の女性研究者のエンパワーメントを目的としてシンポジウムを開催した。」

このように、男女共同参画基本計画における女性研究者採用割合の数値目標、「女子中高生の理系進路選択支援事業」や広報啓発活動を詳

細に説明した政府報告書に対して、女子差別撤廃委員会は、「第7回及び第8回報告審査に関する女子差別撤廃委員会からの質問事項」の中で次のように質問した（CEDAW/C/JPN/Q/7-8）。

「問13締約国は、マイノリティを含む女性の教育について、(a) 伝統的に男性が優勢である学問分野への女性の進学を増加させること、(b) 大学における女性割合を向上させること、(c) 女性の管理職教員や女性の大学教員の数を更に増加させること（略）を示されたい。」

この質問の背景としては、同委員会に対して日本弁護士連合会（日弁連）が行った情報提供（カウンターレポート）がある。この中で、日弁連は理工学専攻の女性研究者・学生比率が2005年から2012年にかけてほとんど上昇していないことに触れ、その原因として、理工系専攻への女性の進学率上昇のための効果的な措置がとられていなかったと評価している（日本弁護士連合会 2015, 82-82頁）

この女子差別撤廃委員会からの質問事項については、日本政府は、「第7回及び第8回報告審査に関する女子差別撤廃委員会からの質問事項に対する回答」で以下のように答えている（CEDAW/C/JPN/Q/7-8/Add.1）<sup>9</sup>。

「我が国政府においては、マイノリティを含む女性の教育について、教育強化を目的とした以下の措置を想定している。

(a) 自然科学分野は伝統的に男性優勢の分野である。現状では、学部学生における女性割合は理学26.2%、工学12.3%、農学43.6%である。性別に関わりなく適性に応じた進路指導が行われるよう周知し、進学を希望する女性の機会拡大を図るため、優秀な学生等に対して、奨学金や授業料免除などによる経済的支援や、大学等の女性研究者に対する取組を支援する。女子学生の理系分野への興味・関心を高め、理系の進路選択が可能となるよう、国立女性教育会館等の独立行政法人・大学等のシンポジウムや実験教室の開催を支援。また、興味関心が薄い女子学生に、学校訪問による全校生徒を対象とした取組や、理系選択を促すための教員や保護者を対象としたイベントを実施する。」

政府報告書や質問事項解答を踏まえ、政府報

告口頭審査（2016年）では、委員から日本政府代表団に対して、以下のように直接的な質問があった。

「高等教育や特定専攻への進学率にジェンダー格差が依然としてかなり存在する。第三次男女共同参画基本計画は、科学技術分野でのジェンダー平等を優先事項としているが、締約国の報告書からは科学技術分野における女性研究者増加のための戦略が読み取れない。このための暫定的特別措置や財政支援を行っているか？」（CEDAW/C/SR.1376, Para.7.）。

これに対して、政府代表団は、委員会側が作成した議事録では「第四次男女共同参画基本計画〔筆者注：口頭審査直前に閣議決定されたものであり、報告は第三次計画を基に作成された〕の主要な目的のひとつは高等教育への進学率の男女格差の縮小である。無利子・有利子奨学金などの経済的支援はマイノリティ女性に提供され、また機会均等促進の手段として奨学金が提供される。また、女性の職業生活における活躍の推進に関する法律の下で、大学は指導的地位に参画する女性の権利を実現するための具体的な措置をとるように要請されている。」と回答したことが記録されている（CEDAW/C/SR.1376, para.13.）。この答弁では、女性のみ提供される奨学金が存在するようにも解釈できるが、実際に政府代表団が行った日本語による答弁においては、性別を問わずに提供される日本学生支援機構による奨学金について述べており、英語への通訳の段階で若干の意味のすれ違いが生じた可能性がある<sup>10</sup>。

この審査の結果、女子差別撤廃委員会の最終見解では、以下のように評価されている。

#### 「教育

32. 委員会は、全ての教育段階において女性や女兒の平等なアクセス及び初等・中等教育における女兒の在学率の増加について優先的に取り組んでいることに関して、締約国を称賛する。委員会は、しかしながら、以下について懸念する。(a) 科学、技術、工学、数学（STEM）などの伝統的に男性が優位の専攻分野だけでなく、高等教育機関、特に大学と大学院の在学率において男女の格差が大きいこと、(b) 多くの

女性が高等教育でも4年制の大学課程を修めておらず、労働市場で不利になること、(c) 教育機関の上位の管理職や意思決定を行う地位への女性の参画が少ないこと及び女性が低いレベルの地位に集中し、女性教授の数が少ないこと（略）

33. 委員会は、締約国が以下を行うよう勧告する。

(a) 進路に関する相談活動を強化し、女子が伝統的に進出してこなかった専攻（STEM）を目指すよう奨励するとともに、女子が高等教育を修了する重要性について教員の意識啓発を行うこと、

(b) 女性教授の数を増やすとともに、教育部門の上位の管理職や意思決定を行う地位への女性の参画を拡充するため、暫定的特別措置を含む具体的方策をとること、（略）」

第7・8次政府報告審査においては、委員会は追加的質問事項、口頭審査ともに科学技術分野における女性の参画拡大・女子教育推奨を繰り返し尋ね、関心を示しており、同審査最終見解においては、第6次政府報告最終見解と比べてより具体的な勧告を提示している。

まず、第6次政府報告審査最終見解では、「伝統的に進出してこなかった分野」と述べられていたところ、第7・8次政府報告審査最終見解では「女子が伝統的に進出してこなかった専攻（STEM）」と明示したうえで、女子生徒へのSTEM分野進学奨励とその具体策である相談活動の強化や、教員の意識啓発を示している。

また、第6次政府報告審査最終見解では、教育に関するパラグラフでは、大学・短大における女性教員割合達成目標の引き上げを勧告しているが、教育機関における女性の意思決定過程への参画拡大については、教授職の女性割合が低いことに懸念を示しているものの暫定的特別措置の導入までは示していない（パラグラフ44、45）。教育機関の意思決定過程への女性の参画拡大は、暫定的特別措置に関するパラグラフで、政治や雇用等の他の項目と合わせて暫定的特別措置の必要性が勧告されているにとどまっているのである（パラグラフ28）。しかし、第7・8次政府報告審査最終見解では、教育に



関するパラグラフの中で、女性教授増だけでなく、意思決定過程への女性の参画、そのために暫定的特別措置を含めた具体的方策の導入と、具体的に取組を行い、成果を出すように求められている（パラグラフ 33）。

第7・8次政府報告審査最終見解からは、入り口である女子学生や教員への意識啓発によるSTEM分野への進学促進とともに、教育機関における女性の意思決定過程への参画による女性研究者や女子学生が活躍できる環境整備、そして更なるSTEM分野への女子学生・女性研究者の増加というサイクルの構築を求められていると思われる。日本政府の行う科学技術分野の女子教育推奨取組については、委員会の勧告は一般勧告第36号にも挙げられていた「進路に関する相談活動の強化」「STEMを目指すよう奨励」に留まっており、奨学金などの特別のインセンティブや暫定的特別措置に至ってはいないが、今以上のさらなる取組と成果が求められていると思われる。

#### 4. 終わりに

科学技術分野の女子教育推奨については、国連の政策としても、日本国内の政策としても、重要度が高まっており、日本政府も様々な取組を行っているが、成果には結びついていない。女子差別撤廃委員会最終見解における評価は、こうした現状を捉えたものであるといえる。それでは、科学技術分野の女子教育推奨のためには、現行の取組は何が問題であるのか。

ひとつには、現行の取組は、科学技術分野に関心のない女子生徒や保護者を取り込むことが困難である点があげられる。「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」では、教育機関等が企画を立て、参加者を自由に募って実施するが、こうした場合には、参加者・保護者は既に理系分野に関心がある者に限られてしまう。こうした問題点は「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」開始直後（2008年）にすでに提起されていた（中澤 2008）。こうした批判から「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」は、平成30年度募集から、産官学連携による

多様なロールモデルの提示、出前授業や実験教室などを活用した理系分野への関心の薄い層などへの働きかけなどを応募機関に対して要求することとなった（科学技術・学術審議会 人材委員会次世代人材育成検討作業部会 2015；国立研究開発法人 科学技術振興機構『平成30年度女子中高生の理系進路選択支援プログラム募集 要 項』[https://www.jst.go.jp/cpse/jyoshi/oubo/h29\\_bosyu.html](https://www.jst.go.jp/cpse/jyoshi/oubo/h29_bosyu.html)（accessed 2018/09/30））。

また、「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」実施機関の取組から導出される好事例などが十分に整理され、他の教育機関・研究機関等に発信されているとは必ずしもいえない。女性研究者支援については、国立女性教育会館による宿泊研修や出版物（独立行政法人国立女性教育会館（編）（2015）『実践ガイドブック 大学における男女共同参画の推進』）、国立研究開発法人 科学技術振興機構ホームページなどにより好事例が整理して紹介されている。学内託児所や育児・介護中の教員への研究支援員の配置など、女性研究者支援事業実施校の好事例がモデル化され、他大学でも導入されることにより、実施校以外の高等教育機関・研究機関でのワーク・ライフ・バランス環境の向上につながっているのである。しかし、「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」では、実施校の取組は同プログラムHPに各年度・大学毎に紹介されているにとどまっている。同プログラム実施校の取組のなかには、子供の進路選択に影響を与える保護者と女子生徒双方を対象とする体験教室（大分大学）、離島や被災地など、大学への訪問が困難な中高生を対象とした出前授業（長崎大学、熊本大学）など、他大学でも参考になる好事例は多くあるが、十分に整理・発信されず、他の高等教育機関等に共有されていない状態である。「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」実施校としての取組ではないが、東北大学サイエンスエンジェル（理系女子大学院生を組織化して小中高への出前授業やオープンキャンパスでの相談活動等、広報啓発活動を実施）など、ロレアル・ユネスコ女性科学者日本奨励賞特別賞受賞で注目を集め、他の大学でも類似取組が導入された事例も存在す

る。「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」についても、女性研究者支援事業と同様、実施校の取組を整理して好事例を発信することで、他機関の取組につなげ、全国的に科学技術分野に関心のある女子生徒や科学技術専攻の女子学生の増加につなげることができるのではと思われる。

なお、「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」では、企画に対する参加者アンケート結果は公表しているが、参加者となる中高生が後に理系を選択し、理系分野の高等教育機関へ進学したのかまでは示していない。「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」が女子生徒の科学技術専攻選択に結び付いたのかデータを取り、必要があればEU・米国・韓国などの他国の取組や、女子生徒の理系進路選択に関する国際文書での勧告や国内の研究成果も踏まえた制度改革が必要になるのではと思われる。

## 参考文献

- 1) Committee on the Elimination of Discrimination against Women (2004), *General recommendation No. 25, on article 4, paragraph 1, of the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women, on temporary special measures*, (CEDAW/C/GC/25)
- 2) Committee on the Elimination of Discrimination against Women (2017), *General recommendation No. 36 (2017) on the right of girls and women to education*, (CEDAW/C/GC/36)
- 3) Miroux, Anne (2011), "Mainstreaming a Gender Perspective In Science, Technology and Innovation Policy.", paper presented for the 55th session of the United Nations Commission on the Status of Women. <http://www.un.org/womenwatch/daw/csw/csw55/panels/Panel1-Miroux-Anne.pdf>. (accessed 2018/09/30)
- 4) Rathgeber, Eva M. (1995), "Chapter 8 Schooling for what? Education and career opportunities for women in science, technology, and Engineering" In Gender Working Group, UN Commission on Science and Technology for Development (eds.), *Missing Links: Gender Equity in Science and Technology for Development*, Ottawa: International Research Development Center, pp. 181-200.
- 5) Schiebinger, Londa (2010), "Gender, Science, and Technology, Background Paper for Expert group meeting Gender, science and technology, United Nations Division for the Advancement of Women and UNESCO" (EGM/ST/2010/BP.1)
- 6) UN WOMEN (2014), *He for She Impact 10X10X10*, <http://www.heforshe.org/en/impact> (accessed 2018/09/30)
- 7) UNESCO (1999), *Science Agenda —Framework for Action, World Conference on Science*, <http://www.unesco.org/science/wcs/eng/framework.htm#knowledge> (accessed 2018/09/30)
- 8) UNESCO (2015), *Incheon declaration and Framework for Action. Education 2030: Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all*. <https://en.unesco.org/world-education-forum-2015/incheon-declaration> (accessed 2018/09/30)
- 9) United Nations Commission on the Status of Women (2011), *Agreed conclusions on access and participation of women and girls in education, training and science and technology, including for the promotion of women's equal access to full employment and decent work* (E/2011/27 E/CN.6/2011/12)
- 10) United Nations (1985), *Nairobi Forward-looking Strategies for the Advancement of Women, in World Conference to review and appraise the achievements of the United Nations Decade for Women: Equality, Development and Peace*. (A/CONF.116/28/)
- 11) United Nations (1995), *Beijing Declaration and Platform for Action*, (A/CONF.177/20/Rev.1)
- 12) World Economic Forum (2017), *The Global Gender Gap Report 2017*. <https://www.weforum.org/reports/the-global-gender-gap-report-2017> (accessed 2018/09/30)
- 13) 有澤知子 (2010)「第4条 差別とまらない特別措置」国際女性の地位協会編『コンメンタール女性差別撤廃条約』2010年 尚学社, 137-152頁
- 14) 小川眞里子 (2016),「科学と女性研究者」『ジェンダー研究』(東海ジェンダー研究所)第18号, 113-125頁
- 15) 外務省 (2016),「女性の能力開花のためのG7行動指針：持続可能、包摂的、並びに、公平な成長及び平和のために」  
<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000160314.pdf> (accessed 2018/09/30)
- 16) 外務省 (2016),「G7 伊勢志摩首脳宣言」,

- <https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000160267.pdf>  
(accessed 2018/09/30)
- 17) 外務省 (2018), 「女性の理系キャリア促進のためのイニシアティブ (WINDS)」,  
[https://www.mofa.go.jp/mofaj/fp/hr\\_ha/page25\\_000598.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/fp/hr_ha/page25_000598.html) (accessed 2018/09/30)
  - 18) 科学技術・学術審議会人材委員会次世代人材育成検討作業部会 (2015), 「資料1 次世代の科学技術イノベーション人材育成について」科学技術・学術審議会人材委員会第73回 (平成27年8月3日),  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/gijyutu/gijyutu10/siryu/1361118.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu10/siryu/1361118.htm) (accessed 2018/09/30)
  - 19) 経済開発協力機構 (OECD) (2017), 『図表で見る教育 2017年版』  
<http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/EAG2017CN-Japan-Japanese.pdf> (accessed 2018/09/30)
  - 20) 国立研究開発法人 科学技術振興機構 (2017) 「女子中高生の理系進路選択支援事業平成28年度アンケート結果 (抜粋) 参加生徒へのアンケート結果」,  
<https://www.jst.go.jp/cpse/jyoshi/data/index.html> (accessed 2018/09/30)
  - 21) すべての女性が輝く社会づくり本部 (2014), 『すべての女性が輝く政策パッケージ』,  
<https://www.kantei.go.jp/jp/topics/2015/josei/20150730siryu7.pdf> (accessed 2018/09/30)
  - 22) 千装将志 (2015), 「コラム9『女子中高生夏の学校』における女子中高生の理系進路選択支援」独立行政法人 国立女性教育会館 (編) 『実践ガイドブック 大学における男女共同参画の推進』, 109-112頁
  - 23) 中澤智恵 (2008), 「ジェンダー視点から見た理科教育実践と研究の課題」『国際ジェンダー学会誌』(国際ジェンダー学会) 第6号, 61-77頁
  - 24) 内閣府 (2000), 「第2部 施策の基本的方向と具体的施策 10 男女共同参画を推進し多様な選択を可能にする教育・学習の充実」『男女共同参画基本計画』  
[http://www.gender.go.jp/about\\_danjo/basic\\_plans/1st/2-10h.html](http://www.gender.go.jp/about_danjo/basic_plans/1st/2-10h.html) (accessed 2018/09/30)
  - 25) 内閣府 (2001), 「第2章 重要政策Ⅱ. 優れた成果の創出・活用のための科学技術システム改革1. 研究開発システムの改革 (1) 優れた成果を生み出す研究開発システムの構築⑥人材の活用と多様なキャリア・パスの開拓 (b) 女性研究者の環境改善」『第2期科学技術基本計画』  
<http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/honbun.html> (accessed 2018/09/30)
  - 26) 内閣府 (2005), 「第2部 施策の基本的方向と具体的施策 12. 新たな取組を必要とする分野における男女共同参画の推進 (1) 科学技術」『第二次男女共同参画基本計画』, 122-124頁
  - 27) 内閣府 (2006), 「第3章科学技術システム改革 1. 人材の育成、確保、活躍の促進 (1) 個々の人材が活きる環境の形成⑤女性研究者の活躍促進」『第三期科学技術基本計画』, 17-18頁
  - 28) 内閣府 (2017), 「第5章 教育・研究における男女共同参画第2節 研究分野における男女共同参画」『「男女共同参画白書 平成29年度版」第5章 教育・研究における男女共同参画第2節 研究分野における男女共同参画』,  
[http://www.gender.go.jp/about\\_danjo/whitepaper/h30/zentai/html/honpen/b1\\_s05\\_02.html](http://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/h30/zentai/html/honpen/b1_s05_02.html) (accessed 2018/09/30)
  - 29) 内閣府 (2018a), 「第1部 平成29年度に講じた男女共同参画社会の形成の促進に関する施策 第6章 科学技術・学術における男女共同参画の推進 第3節 女子学生・生徒の理工系分野の選択促進及び理工系人材の育成」『平成30年度版男女共同参画白書』,  
[http://www.gender.go.jp/about\\_danjo/whitepaper/h30/zentai/html/honpen/b2\\_s06\\_03.html](http://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/h30/zentai/html/honpen/b2_s06_03.html) (accessed 2018/09/30)
  - 30) 内閣府 (2018b), 「STEM Girls Ambassadors」,  
[http://www.gender.go.jp/STEM\\_Girls\\_Ambassadors/index.html](http://www.gender.go.jp/STEM_Girls_Ambassadors/index.html) (accessed 2018/09/30)
  - 31) 内閣府男女共同参画局推進課 (2013), 「科学技術分野における女性の活躍促進」『共同参画』(内閣府男女共同参画局) 平成25年12月号, 2頁
  - 32) 内閣府男女共同参画局推進課 (2017), 「夏のリコチャレ2017～理工系のお仕事体感しよう！を開催～女子中高生等の理工系分野への進路選択を応援～」『共同参画』(内閣府男女共同参画局) 平成29年10月号, 6-7頁
  - 33) 中澤智恵 (2008), 「ジェンダー視点から見た理科教育実践と研究の課題」『国際ジェンダー学会誌』(国際ジェンダー学会) 第6号, 61-77頁
  - 34) 日本弁護士連合会 (2015), 「第2部逐条報告その他 第10条 教育の分野における差別的撤廃 第3教育における女性差別的撤廃」『女性差別撤廃条約に基づく第7回及び第8回日本政府報告書に対する日本弁護士連合会の報告書～会期前作業部会によって作成される質問表に盛り込まれるべき事項とその背景事情について～』, 82-83頁
  - 35) 堀田のぞみ (2013), 「科学技術人材の多様性と



- ワーク・ライフ・バランス —米国における女性研究者に対する政府・大学の取り組み—」『レフェレンス』(国立国会図書館)第745号(2013年2月), 113-123頁
- 36) 文部科学省(1996),「第2章 総合的かつ計画的な施策の展開I. 研究者等の養成・確保と研究開発システムの整備等(1) 研究者及び研究支援者の養成・確保『科学技術基本計画』  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/kagaku/kihonkei/honbun.html](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/kagaku/kihonkei/honbun.html) (accessed 2018/09/30)
- 37) 山下泰子(2007),「国連女性会議と女性差別撤廃条約の展開」植木俊哉・土佐弘之編『ジェンダー法・政策研究叢書第7巻 国際法・国際関係とジェンダー』(東北大学出版会), 21-41頁
- 38) 横山美和・河野銀子・財部香枝・小川眞里子・大坪久子・大濱慶子(2017),「女性研究者増加政策における「パイプライン理論」—2006～2015年のシステマティックレビューの検討から—」『ポリモルフィア』(九州大学男女共同参画推進室), 94-107頁
- 39) 横山美和・大坪久子・小川眞里子・河野銀子・財部香枝(2016),「日本における科学技術分野の女性研究者支援政策: 2006年以降の動向を中心に」『ジェンダー研究 お茶の水女子大学ジェンダー研究所年報』(お茶の水女子大学ジェンダー研究所)第19号, 175-191頁
- 1 本稿では、「女性(women)」を全年齢の女性、または18歳以上の女性と定義し、「女兒(girl)」を18歳未満の女性と定義している。「男性(men)」と「男児(boy)」も同様。
- 2 和訳は内閣府仮訳によった。「第55回婦人の地位委員会 合意結論 完全雇用とディーセント・ワークへの女性の平等なアクセスの促進のためを含む教育、訓練及び科学・技術への女性と女兒のアクセス及び参画」  
[http://www.gender.go.jp/international/int\\_kaigi/int\\_csw/pdf/agreed.pdf](http://www.gender.go.jp/international/int_kaigi/int_csw/pdf/agreed.pdf) (accessed 2018/09/30)
- 3 なお、この数値目標は、第5期科学技術基本計画(2016～2021)及び第四次男女共同参画基本計画(2015～2020)では、「自然科学系全体で30%、理学系20%、工学系15%、農学系30%、医学・歯学・薬学系合わせて30%」と若干引き上げられている。
- 4 平成30年度募集より新規採択校を優先することとなり、同年の採択機関10機関のうち、初の東北からの採択1件を含めて8件が新規採択校であった。国立研究開発法人 科学技術振興機構(2018)『『女子中高生の理系進路選択支援プログラム』平成30年度採択機関の決定について』『科学技術振興機構報』第1322号  
<https://www.jst.go.jp/pr/info/info1322/index.html> (accessed 2019/09/30)
- 5 和文は日本政府仮訳によった。日本政府(2008)『女子差別撤廃条約実施状況 第6回報告(仮訳)』平成20年4月  
[http://www.gender.go.jp/international/int\\_kaigi/int\\_teppai/pdf/responce\\_j.pdf](http://www.gender.go.jp/international/int_kaigi/int_teppai/pdf/responce_j.pdf) (accessed 2018/09/30)
- 6 和文は日本政府仮訳によった。日本政府(2009)『第6回報告審査に関する女子差別撤廃委員会からの質問事項に対する回答(仮訳)』  
[http://www.gender.go.jp/international/int\\_kaigi/int\\_teppai/pdf/responce\\_j.pdf](http://www.gender.go.jp/international/int_kaigi/int_teppai/pdf/responce_j.pdf) (accessed 2018/09/30)
- 7 和文は日本政府仮訳によった。「女子差別撤廃委員会の最終見解」  
[http://www.gender.go.jp/international/int\\_kaigi/int\\_teppai/pdf/CEDAW6\\_co\\_j.pdf](http://www.gender.go.jp/international/int_kaigi/int_teppai/pdf/CEDAW6_co_j.pdf) (accessed 2018/09/30)
- 8 和文は日本政府仮訳によった。日本政府(2008)『女子差別撤廃条約実施状況 第7回及び第8回報告(仮訳)』平成26年9月  
[http://www.gender.go.jp/international/int\\_kaigi/int\\_teppai/pdf/report\\_7-8\\_j.pdf](http://www.gender.go.jp/international/int_kaigi/int_teppai/pdf/report_7-8_j.pdf) (accessed 2018/09/30)
- 9 質問・回答ともに和文は日本政府仮訳によった。日本政府(2015)『第7回及び第8回報告審査に関する女子差別撤廃委員会からの質問事項に対する回答』  
[http://www.gender.go.jp/international/int\\_kaigi/int\\_teppai/pdf/response\\_7-8\\_j.pdf](http://www.gender.go.jp/international/int_kaigi/int_teppai/pdf/response_7-8_j.pdf)
- 10 国連HP掲載の審査状況の動画(UN Treaty Body Webcast, CEDAW 63rd session — Japan, <http://www.treatybodywebcast.org/cedaw-63rd-session-japan/>)参照。  
「まず女性の大学進学、特に理工系分野が少ないのではないかという御質問があったかと思います。まず政府としては、第4次男女共同参画基本計画において大学、学部段階修了者の男女の割合を5ポイント縮めることを目標として掲げております。5ポイントというのはおおむね男性と女性が同じぐらいの比率になることを目指して設定した目標であります。また、大学教授等についても10%を目指すと決定しておりまして、例えば御指摘のありました経済的支援は、日本学生支援機構が既に奨学金を経済的な理由により就学が困難な学生本人に対して無利息または低利息で貸与しております。」

