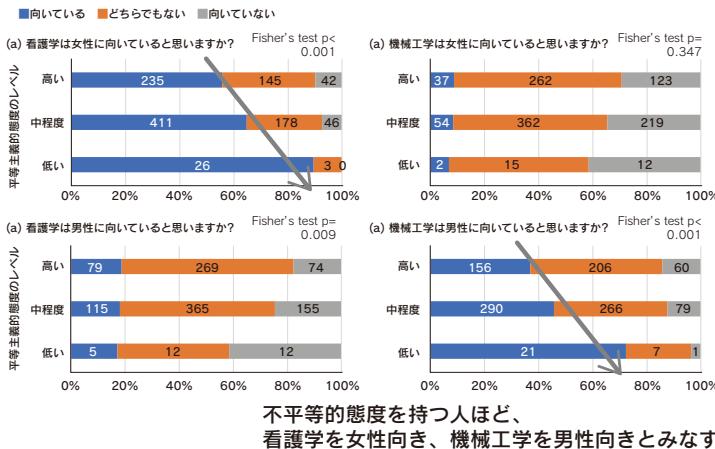


図表 平等主義的性役割態度×理系分野のジェンダーイメージ



出所：以下の論文図を改変  
 Ikukatai, Y., Minamizaki, A., Kano, K., Inoue, A., McKay, E. and Yokoyama, H. M. (2020). 'Gender-biased public perception of STEM fields, focusing on the influence of egalitarian attitudes toward gender roles'. JCOM 19 (01), A08. <https://doi.org/10.22323/2.19010208>.

## 家庭、地域、そして社会

2023年には、興味深い新しい研究成果も出てきた。より環境が整っていると期待される理工系職種の父親がいる家庭では、理工系進学が娘には承継されていないことが指摘された。<sup>注3</sup>最も身近な家族の進路選択における影響力が限定的である理由は何であるか。こ

れは日本で女性が理工系に進学しない要因は複雑であるが、都市部と地域社会で異なるアプローチが必要な可能性は高く、今後も議論を積み上げながら研究を進めていく所存である。

容の説明やロールモデルの紹介に入れて統けていただきたい。なお、高等専門学校（高専）では順調に女子学生比率が伸びており、現在の女子学生の割合は25%を突破している。この背景として、「面白そう」「就職がしつかりしている」というイメージは親の賛同を得られやすい点がある。こうした例からも、日本では、ジェンダー平等を進めながら、女子生徒のさらなる理工系進学を後押しできるはずである。

## DX人材の高校の理科選択は「物理」

生徒・学校や社会の調査研究をしつつ懸念を感じるのは、企業ニーズと、大学というやはり中高の学校現場のギャップの大きさである。企業における理工系人材とは、主にDXに貢献するAIやビッグデータを使いこなし、改革を促す人材であろう。高校では物理を選択して、大学に入学する人材だ。AIや機械工学等の工学系分野において、こうした人材が必要であることは、よく指摘されている。しかし、女子生徒にはこの点がまだ十分に届いていないと感じる。理工系の女子生徒は、生物選択の割合が高く、実際に理学部の中では生物学科が最も女性割合が高い。それ自体は素晴らしいことであるが、企業が求める人材ニーズは、周知していかねばならないし、こうしたギャップを埋めるために高校の指導の現場でも意識を高める必要がある。日本の女子中高生たちは、毎日、携帯で画像を加工するAI搭載アプリを使う。こうした彼女たちにアピールする手だけではなくあるはずである。

これは日本の父親と娘の関係を示唆するものであり、今後、改善の突破口になる可能性もあるとみている。

「STEMジェンダーパラドックス」と呼ばれる世界中で議論されている興味深い現象がある。これは、フィンランドなどジエンダーパー平等の高い国ほど、理工系女性人材が少ないという矛盾である。筆者のチームは第2フェーズの研究として、二つのテーマに取り組んでおり、いずれもこのパラドックスを日本のデータで解くというアプローチである。一つはフィンランドのチームと、これまで開発してきたモデルをプラットフォームアップしてお

り、もう一つは、上智大学と共同通信社が算出した「都道府県版ジエンダー・ギャップ指数<sup>注4</sup>」を用いて、都道府県別に研究を進めていく。日本で女性が理工系に進学しない要因は複雑であるが、都市部と地域社会で異なるアプローチが必要な可能性は高く、今後も議論を積み上げながら研究を進めていく所存である。

東京大学教授・国際高等研究所力アブリ数物連携宇宙研究機構副機構長

横山広美

よこやま ひろみ



# 理工系分野に進学する女性比率の向上に向けた課題と展望

## 理工系に女性を増やすには

日本の大学等の理工系分野に占める女性の割合はOECD加盟国の中で最も低い。経団連がこの問題に関心を持ち、2024年2月に「博士人材と女性理工系人材の育成・活躍に向けた提言」を発出したことは心強い。提言を取りまとめる過程で、著者も微力ながら貢献させていただいた。政府の「経済財政運営と改革の基本方針2024(骨太方針2024)」でも、引き続き理工系人材の拡充、特に女性比率の向上は重要な事項と指摘されている。本稿では、この問題の解決につながり得るポイントについてまとめて紹介する。

## 理工系職種の男性イメージを是正する

医療系を除き、工学部を中心とする理工系

に進む女性が少ないという問題は、先進国では共通の課題である。しかし、その中でも日本は突出して少なく、前述のとおりOECD加盟国の中でも最下位である。

この数年、私のチームは理工系に女性が少ない理由について、「ジェンダー不平等の観点から研究を進めてきた。<sup>注1</sup>私たちが第1フェーズと呼んでいる2017年から2021年にかけてのプロジェクトの研究論文の主な論点として、日本社会全体で理工系は男性のものであるというバイアスが強いことが、女子生徒の理工系進学に壁を作ってきたと指摘してきた。こうしたバイアスは、社会全体、地域、先生、親、生徒自身と、各レイヤーにわたって重層的である。つまり各層でのバイアスの排除が最も重要なとなる。

第1フェーズの研究では、理工系進学の基礎となる数学や物理の男性イメージについて

全体像を確認し、その中でも三つの情報が重要であることを突き止めた。具体的には、①理工系の職種が持つ男性イメージを改善すること、②女子生徒の能力に対応して適切な励ましをすること、そして③経済的自立をはじめとするジエンダー平等を推進することである。

特に①の効果は大きく、企業の取り組みにかかるといふ効果は大きい。企業の取り組みにかかっている点である。働き方改革やロールモデルの提示をさらに進める方向で応援したい。

ウェブ上では理工系職種が男性ばかりではないという情報もあるが、まだそうした情報が子どもたちの日常生活にまで届いていないと感じる。

さらに当然のことながら、「面白い」「やってみたい」という理工系分野への進学意欲を高めることが重要であり、スーパーサイエンスハイスクール(SSH)<sup>注2</sup>の取り組みは、その効果が期待できる。企業においては、仕事内

(注1) 詳細は、横山広美『なぜ理工系に女性が少ないのか』(幻冬舎参照)

(注2) スーパーサイエンスハイスクール(SSH)…文部科学省が指定する科学技術、理科、数学教育に関する研究開発等を行う高等学校等

(注3) 『経済産業研究所山口一男客員研究員ディスカッショーン・ペーパー』(2024年1月改訂版)  
<https://www.rieti.go.jp/jp/publications/summary/2309011.html>

(注4) 都道府県版ジェンダー・ギャップ指数  
<https://digitalkyodonews.jp/gender2024/>