



公益社団法人

日本工学アカデミー

THE ENGINEERING ACADEMY OF JAPAN

Engineering Academy of Japan

Academy initiatives related to diversity and inclusion

Chair of the Gender Committee of the EAJ
Professor, Chuo University
Yoko Nameki,



AGENDA

- Introduction to the Gender Committee of EAJ
- Current Status of Women in STEM in Japan and Unconscious Bias
- Gender Committee Activities
 - ✓ Hosting the annual EAJ Gender Symposium
 - ✓ Introducing Interviews with Inspiring Role Models on Good Practices site
 - ✓ Diversity Awareness Survey in EAJ
 - ✓ Making policy recommendations to promote equity in STEM



Gender Committee of the Engineering Academy of Japan (EAJ)

□ Purpose

The Gender Committee of EAJ was established to promote diversity and inclusion in the fields of engineering, science, and technology.

□ Key Focus Areas

- ✓ Empowerment of women researchers and engineers
- ✓ Support and development of the next generation
- ✓ Fostering diversity as a driver of innovation

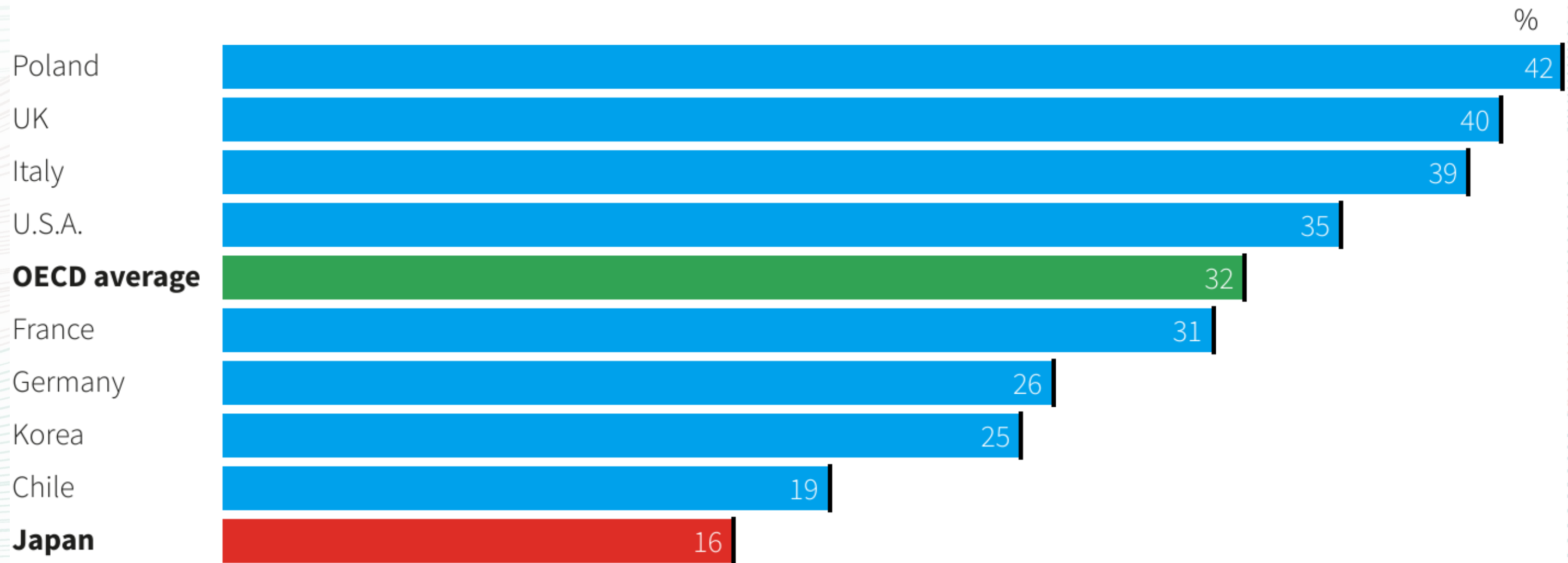
□ Main Activities

- ✓ Hosting the annual EAJ Gender Symposium
- ✓ Introducing Interviews with Inspiring Role Models on Good Practices site
- ✓ Conducted a Diversity Awareness Survey within EAJ
- ✓ Providing Policy Proposals to Promote Participation in STEM Fields



Current Status of the Proportion of Female Graduates in STEM in Japan

Only 16% of female university students major in engineering, manufacturing and construction...



Data Source : OECD , 2022



Academic achievement of 15-year-olds in Japan

Japanese girls' literacy in science and mathematics is among the highest

OECD survey on learning achievement (15-year-olds)						
	Japan			OECD average		
	Total	Boys	Girls	Total	Boys	Girls
Mean score in scientific literacy	547 points 1st	548 points 1st	546 points 1st	485 points	485 points	485 points
Mean score in mathematical literacy	536 points 1st	540 points 1st	531 points 1st	472 points	477 points	468 points
Mean score in reading performance	516 points 1st	508 points 1st	524 points 4th	476 points	464 points	488 points

Compiled based on the *Programme for International Student Assessment (PISA) 2022*, OECD.

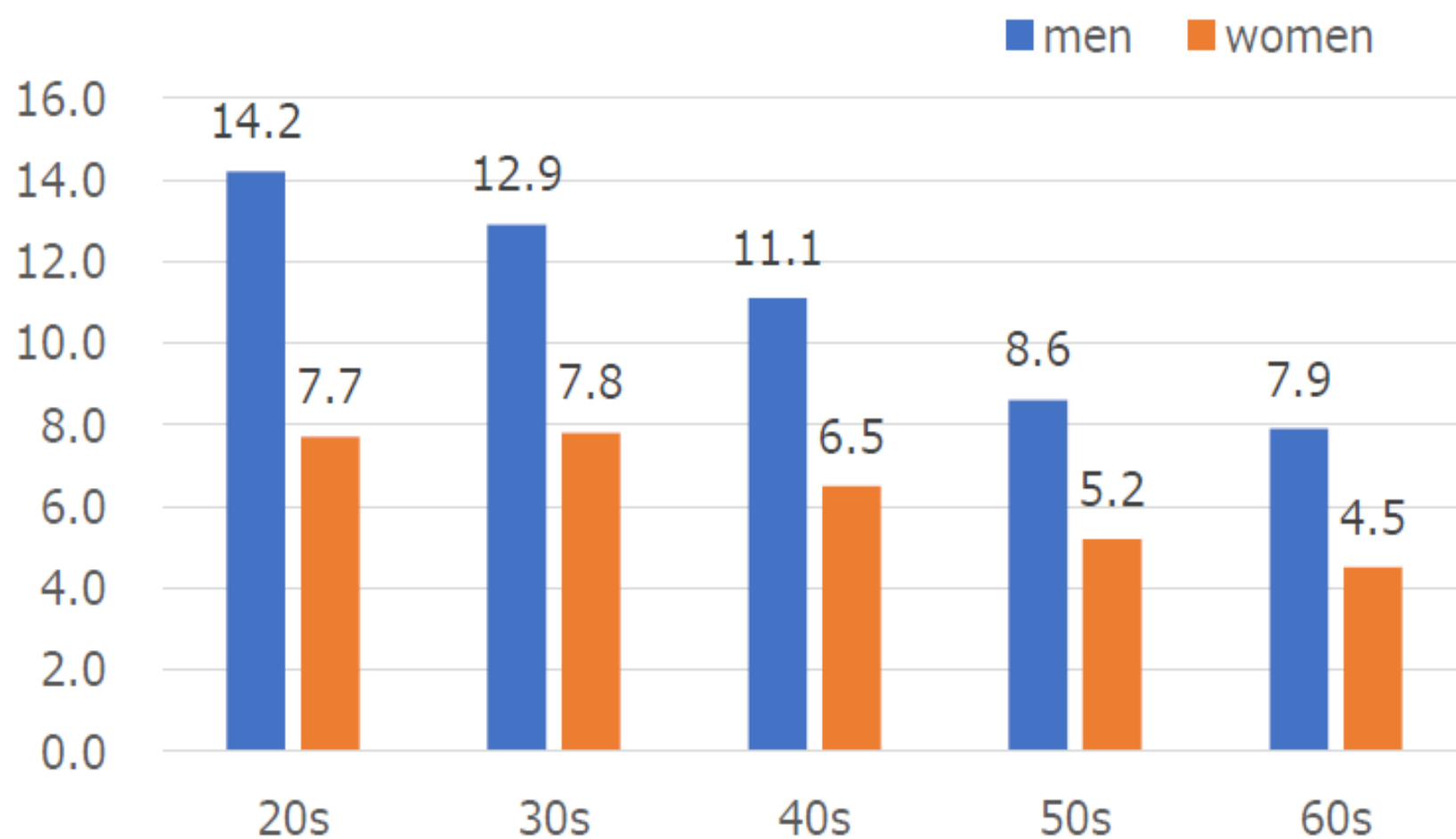
Ranked out of 38 OECD member countries. Students attending school who are aged between 15 years and 3 months and 16 years and 2 months at the time of the survey (in the case of Japan: first-year senior high school students).



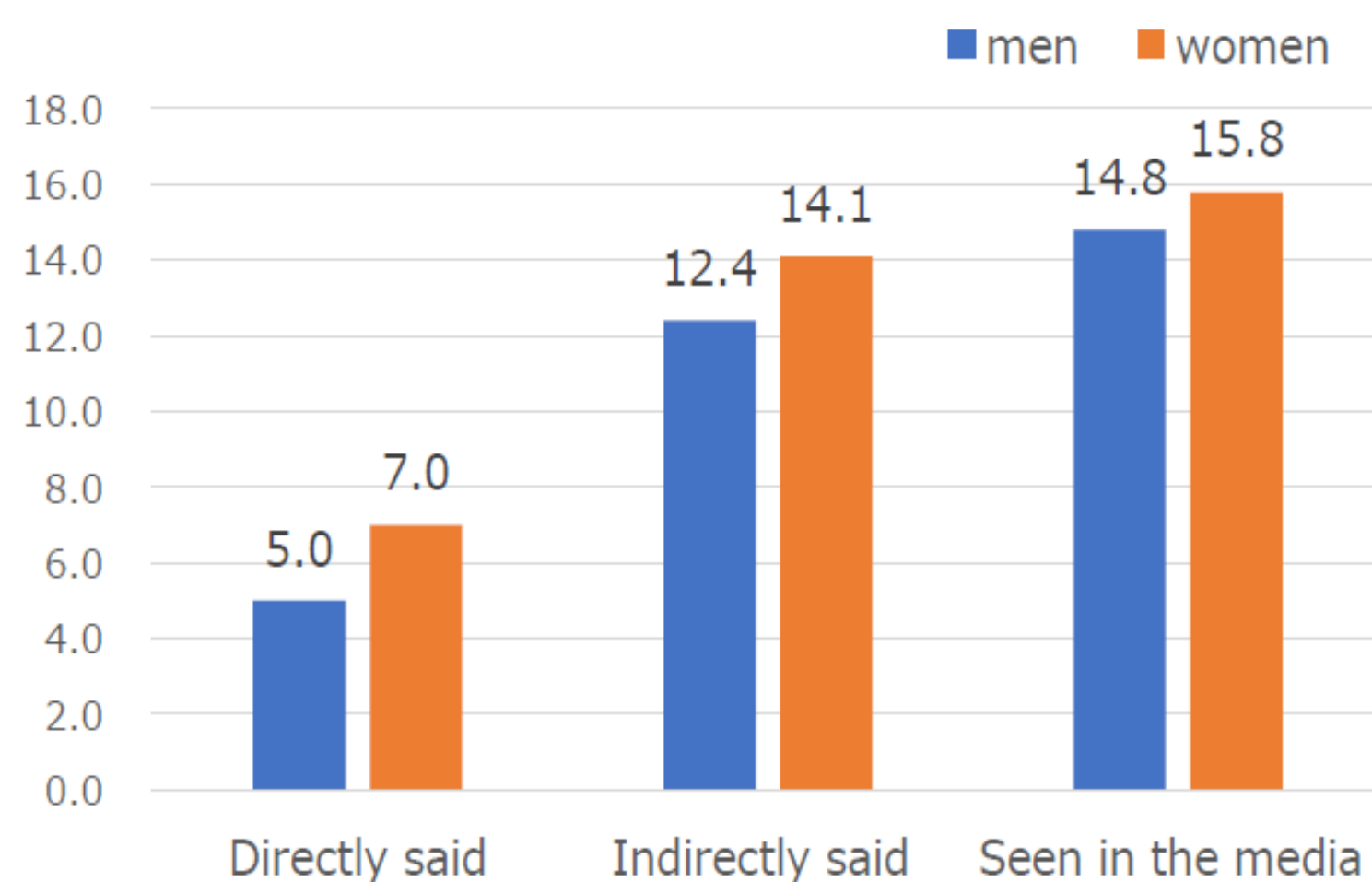
Unconscious Bias in Choosing Science Courses

Persistent unconscious bias that women are not suited to technical fields

Percentage who think that science career paths are not suitable for women



Percentage of women who were judged to be unsuitable for science careers



Hosting the annual EAJ Gender Symposium

Year	Theme
2025	Why do female students in science and engineering not pursue graduate school?
2024	Unconscious Gender Bias and Innovation
2023	New Ways of Learning in a Digital Society
2022	Innovation and Diversity
2021	Diversity in Women's Careers
2020	Exploring Innovation through Psychology: New Pathways to Breakthrough Ideas
2019	Transforming Industry and Future Society through Women's Participation
2018	Transforming Engineering through Women's Participation: Women Making a Difference

EAJ Gender Symposium Themes (2018–2025)





The 8th EAJ Gender Symposium

“Why Don’t Female Students in Science and Engineering Pursue Graduate Studies?”

The symposium focused on the issue of low graduate school enrollment among female students in science and engineering.

Part 1: Keynote on how universities can better support female graduate students.

Part 2: Panel discussion with female students sharing their perspectives.

Discussed ways to encourage more women to pursue research careers through graduate study.





Good Practices on Diversity

— Interviews by Student Members of the Gender Committee -



(2019年3月17日)

第1回 向井千秋さんにインタビュー

Ms. Chiaki Mukai

東京大学 大学院新領域創成科学研究科 先端エネルギー工学専攻
修士2年 秋山茉莉子



(2019年10月)

第2回 天野浩先生にインタビュー

Dr. Hiroshi Amano

名古屋大学大学院エネルギー工学専攻
博士後期課程3年 寺林稜平



(2019年10月8日)

第3回 LambentIP代表で米国弁理士の小 Dr. Akiko Kobayashi

京都大学総合生存学館 総合生存学専攻 医薬生命
佐々木勇輔



(2020年2月)

第4回 岩尾エマはるかさんにインタビュー

Ms. Emma Haruka Iwao

電気通信大学大学院 情報理工学研究科
博士後期課程1年 依田みなみ



(2020年12月23日)

第5回 Interview to Professor Anne Condon

Department of Robotics, School of Engineering, Tohoku University
Master Course 2nd Year, Jin Yi



(2021年1月14日)

第6回 山崎直子さんにインタビュー **Ms. Naoko Yamazaki**

東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科
医歯理工保健学専攻
修士課程1年 峯村 梓



(2022年1月29日)

第7回 佐々木かをりさんにインタビュー **Ms. Kaori Sasaki**

東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科
医歯理工保健学専攻
修士課程1年 堀内 榛香



(2024年10月7日)

第8回 藤田あき美先生 (a.k.a 天文学者) | **Dr. Akimi Fujita**

北大学災害科学国際研究所
災害評価低減研究部門
助教 野村怜佳



Surveys and Recommendations on Diversity



Diversity Awareness Survey in EAJ by the Gender Committee (2021)

EAJ Emergency Recommendation: “Strategies to Expand the Participation of Women in the Fields of Informatics and Engineering” 2025



緊急提言 情報学・工学分野における女性の参画を拡大する方策

2025年2月13日
公益社団法人 日本工学アカデミー
会長 安西祐一郎

AIの急速な進化に伴い、社会経済情勢が急激に変化しつつある情報化社会において、豊かで活力ある社会を実現するには、これまで以上に、情報学・工学の基礎となる知識を踏まえ、柔軟な思考をすることのできる人材の拡充と環境の整備が必須である。このことは世界共通の政策上の最大の課題ともいえ、研究施設の整備などと比べても緊急性が高い。現下の我が国では、少子・高齢化先進国とも言える状況にあり、産学官の連携により、Society 5.0の実現が目指される中、情報学・工学分野における力強い研究力、科学技術力に基づき、生産性を向上し、高い産業競争力を確保するためには、産学官の共創により、多様な人材の参画を拡大することが急務である。

一方我が国では、男女の人権が尊重され、社会経済情勢の変化に対応できる豊かで活力ある社会を実現することの緊要性にかんがみ、国、地方公共団体及び国民の責務を明らかにするとともに、男女共同参画社会の形成の促進に関する施策の基本となる事項を定めた男女共同参画基本法が1999年に公布・施行され、そのための多様な施策が実施されてきた。しかし研究者に占める女性割合は2023年3月末現在 OECD加盟国で最低水準にあり、さらにAIの浸透で女性が活躍できる裾野が広がったにも関わらず、我が国では「コンピューターサイエンス」という概念が根付かず、その基礎・基盤となる情報学・工学分野への女性の参画は進んでいない。

現在改定作業が進められている「第6次男女共同参画基本計画」および「第7期科学技術・イノベーション基本計画」は本分野の女性参画を促す重要な機会であることから、産学官それぞれによる情報学・工学分野における女性の参画を拡大する方策の更なる充実を図る必要があると考えられ、本緊急提言ではそのための具体的提案を行う。

1 背景と課題認識

男女共同参画基本法が公布・施行されて以来、我が国では女性研究者の活躍促進のための施策が実施されてきたが、研究者に占める女性割合は2024年3月末現在18.5%である¹⁾。また、「男女共同参画基本計画(第2次)」(2005年12月閣議決定)および「第3期科学技術基本計画」(2006年3月閣議決定)で初めて示された女性研究者の採用数値目標(理学系20%、工学系15%、農学系30%、保健系30%)も「第5次男女共同参画基本計画」(2020年12月閣議決定)及び「第6期科学技術・イノベーション基本計画」(2021年3月閣議決定)の時点で未達である²⁾。また、上位職階に上がるほど、女性研究者・技術者の割合が減少する傾向は継続している。さらに、女子が理工系学部を進路先として選択することを躊躇する傾向も長く続いている。

2024年度における男女共同参画基本計画関係予算(科学技術・学術分野における男女共同参画の推進)においては、①男女共同参画社会の形成を目的とする施策・事業として11.5億円³⁾、②男女共同参画社会の形成に効果を及ぼす施策・事業として37.4億円⁴⁾が計上されている。これまで大学・研究機関等で行われてきた女性研究者の採用・登用自体を拡大するためのポジティブ・アクションは有効であるものの、分野・職階によって必要な取組は異なると思われる。また、限られた予算の配分においては、①内外の社会情勢における重要分野、②女性研究者・技術者の割合が特に低い分野、③キャリアの早い段階では女性割合が多いが、職階が上がると女性割合が減少する分野を対象を絞り、資金等の傾斜配分を行うなどの施策を講じる「選択と集中」を行うことが取組の加速化・効果の可視化に重要であると考えられる。

専門分野ごとにそれぞれ固有の課題があるなかで、情報学・工学分野は、自然科学系全体の中でも特に女性研究者・技術者の割合が低い。大学の工学分野の女性教員割合は8.6%と低く⁵⁾、女性会員割合が1割に満たない学会も多い⁶⁾。また、女性技術士の登録割合も低く、2024年末で2.6%(情報工学部門:2.4%)⁷⁾である。これからの時代に女性エンジニアが望むこと、期待されることは何かを示し、今はそれが可能になっている一方、従来型の社会と工学の関わりの中で培われてきた社会制度や慣習など、教育や研究、あるいはビジネスの土壌がそれに適していないところがあるので、そこを変える必要がある。そこで、改定作業が進められている「第6次男女共同参画基本計画」



THANK YOU

