EAJ 報告書　2026-02

一般財団法人　新技術振興渡辺記念会

令和 7 年度（2025 年度）上期科学技術調査研究助成

ならびに公益社団法人日本工学アカデミープロジェクト

「女性エンジニアの現状とこれからに関する調査研究」

成果報告書

令和 8 年（2026 年）8 月

公益社団法人日本工学アカデミー

2026 年 8 月 27 日
公益社団法人日本工学アカデミー

日本工学アカデミーは，工学・科学技術全般の発展に寄与する目的で設立された産学官の指導的技術者を会員とする団体です。会員の豊かな経験や知識、幅広いネットワークを活用したプロジェクトチームを中心に、広く会員外からの協力も得て、調査提言活動を進めています。その成果をまとめ、社会が目指すべき方向性に関して、官公庁、立法府、産業界、学会、研究機関等に先導的、創造的な施策を提言し、社会実装を目指します。

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べく、日本工学アカデミーでは、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めざした緊急提言を行いました。そこで今回、さらに具体的な活動として、一般財団法人　新技術振興渡辺記念会 令和 7 年度（2025 年度）上期科学技術調査研究助成(R7-617)、ならびに日本工学アカデミープロジェクト**「女性エンジニアの現状とこれからに関する調査研究」**に取り組み、取り組むべき課題と提言を取りまとめました。今般、報告書原案につき、政策提言委員会で査読を受け、理事会での審査を経て、最終版を確定し、日本工学アカデミーとしての発出が理事会で承認されました。本提言が広く活用されることを期待します。

(一社)新技術振興渡辺記念会「令和 7 年度上期　科学技術調査研究助成」調査報告概要

「女性エンジニアの現状とこれからに関する調査研究」

公益社団法人日本工学アカデミー(EAJ)

研究代表者：吉祥瑞枝(EAJ 正会員、(一社)研究・イノベーション学会　女性エンジニア活生分科会（JWSE）主査)

共同研究者：塩満典子(EAJ 正会員、山口東京理科大学学長補佐・特任教授)、城石芳博(EAJ 正会員、EAJ 顧問)、中村道治(EAJ 正会員、JST 名誉理事長)、武田康嗣(EAJ 正会員、(一社)研究・イノベーション学会顧問)、杉田清(EAJ 正会員、(一社)研究・イノベーション学会顧問)、森田純恵(EAJ 正会員、秋田県立大学ｼｽﾃﾑ科学技術学部情報工学科　教授)

協力研究者：宮本岩男(経済産業省　地域経済産業政策統括調整官)、吉井洋子(耐火物技術協会　顧問)、矢野三保子(住友金属鉱山株式会社　執行役員)、二瓶美里(東京大学工学部機械情報工学科　生活システム教授)、山内閑子(東京理科大学　先進工学部　教授)

(1)背景、狙いと調査研究実施方法

AI の急速な進化と Society 5.0 への構造転換が進む中で、情報学・工学分野の人材の量と多様性は、研究力・産業競争力・安全保障のいずれの観点からも国家的な基盤である。しかし日本の研究者に占める女性割合は 18.5%（2024 年 3 月末）と OECD 諸国で最低水準にあり、大学工学系教員の女性割合は 8.6%、技術士登録の女性割合は 2.6%（情報工学部門 2.4%）と、工学分野における参画の遅れが際立っている（日本工学アカデミー緊急提言「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）[1]）。本調査研究は、一般財団法人新技術振興渡辺記念会の令和 7 年度科学技術調査研究助成を受け、公益社団法人日本工学アカデミー（EAJ）が実施したものであり、①シンポジウム（2025 年 12 月 6 日開催）、②国内理工系学協会アンケート調査（12 学協会回答）、③CAETS[2] 加盟工学アカデミー等を対象とする国際アンケート調査（アフリカ・アジア・欧州・大洋州・米州の 13 アカデミー回答）、④豪州 ATSE 等への訪問・意見交換、などを通じて、女性エンジニアの現状と課題を多面的に分析した。

(2)調査研究の概要

まず国立高専機構本部を先行して訪問し、対面調査を予定どおり実施した。これは、令和 7 年度の国立高専(KOSEN)本科在学者の女子学生比率は約 26%と高く(大学工学系学科では約 18%)、女子学生を中心としたチームが SDGs の視点で技術開発提案を行う「高専 GCON（高専 GIRLS SDGs × Technology）」など、未来のエンジニアを見据えた、女子学生のキャリア形成への取組が活発に行われている好事例と考えたからである。同機構の谷口功理事長との対面調査により、高専などでの効果的な取組の全貌が明らかになった。そこで、国内拠点の訪問先については、訪問を推薦された高専や、大学（工学部）・

[1] 日本工学アカデミー(EAJ)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)、https://www.eaj.or.jp/eajlocal/wp-content/uploads/2025/03/202502-teigen-gender.pdf、など

[2] CAETS ホームページ, https://www.newcaets.org/

工科大学とし、これらに対して、各種文献調査に基づくとともに、アンケート型の調査研究方式での訪問調査を実施した。

国内機関調査と並行して、2025 年 12 月 6 日に開催したシンポジウム「女性エンジニアの現状とこれから」（主催：日本工学アカデミー、共催：研究イノベーション学会 JWSE）での議論によって、現場の実感と政策の文脈の双方から裏づけられ、本報告書の提言へと接続される。すなわち、赤池伸一氏（文部科学省科学技術・学術政策研究所（NISTEP）総務研究官）が示した女性研究者比率 18.5%・企業部門 12.2%というデータと、行木陽子氏（日本工学アカデミー（EAJ）ジェンダー委員会委員長）による「日本は情報・ICT 分野のデータそのものが不足している」との指摘は、統計基盤の整備（提言 1）の必要性を裏づける。嶋田一義氏（科学技術振興機構 人財部ダイバーシティ推進室）が紹介した「知らない人は目指せない」という課題認識と表彰受賞者のコミュニティ化、吉祥瑞枝プロジェクトリーダーが英国 WISE の経験（10 年間で女子学生比率が倍増）から提起した初等教育段階（9～13 歳）からの介入は、進路選択前介入の早期化（提言 4）に直結する。浦松香津子氏（日本女性航空協会理事長）が報告した機長昇格期と妊娠・出産・育児の重なりへの葛藤と ANA のチャイルドケアステーション等の相互扶助の好事例は、ライフイベント対応・復職支援（提言 6）の緊要性と実現可能性を示す。沼澤朋子氏（日本技術士会経営工学部門部会長）が自身の経験から述べた、チーム開発で見えにくい女性の貢献を「技術士」等の国家資格が客観化するという知見、行木陽子氏が訴えた地方における大学・産業界・公的機関の「三位一体」の対策、そして杉田清氏（研究・イノベーション学会 JWSE 顧問）が最大の課題として挙げた「女性リーダーの不足（ガラスの天井）」と、女性リーダーが活躍する職場ではリーダーが再生産されるという経験則は、機関による公約・検証型コミットメントと産業界の行動実装（提言 5）の設計に反映した。さらに、宮園浩平氏（内閣府総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）常勤議員）による「第 7 期科学技術・イノベーション基本計画」の議論の現状、甘利俊一氏（東京大学名誉教授）による AI 時代の人間と AI の共生への洞察、藤原綾乃氏（東北大学大学院経済学研究科准教授）が特許データ約 100 万件で実証した「日本の女性エンジニアが多国籍・多文化チームで果たす触媒効果」は、AI 時代の裾野拡大とジェンダード・イノベーションを、掛け声ではなくエビデンスに基づく研究力・競争力戦略として位置づける根拠となる。

さらに国外施設に関して訪問・意見交換・アンケート方式による調査研究も実施した。特にオーストラリア(豪州)では、研究者全体（大学および公的機関）における女性の割合が高いが、工学分野では女性比率が低くなっており、このため豪州政府は、工学や物理学を国家の持続可能な成長と安全保障の鍵と位置づけ、女性に特化した支援プログラムに投資を行うなど政府が重点的に支援していること、また、EAJ は豪州の理工学アカデミー（ATSE: Australian Academy of Technological Sciences and Engineering）と日豪若手研究者交流促進事業（ERLEP）を実施していることなどから訪問・意見交換調査の対象とした。さらに、これらの結果を踏まえたアンケート方式により、EAJ もその一員である国際工学アカデミー連合（CAETS = Council of Academies of Engineering and Technological Sciences）について国際調査を実施した。その結果、第一に、女性エンジニアの参画を阻む障壁の構造（進路選択段階のステレオタイプ、工学系職場文化、ロールモデル不足、無意識バイアス）の相対的な重要性は国によって異なるが、共通するパターンが見られ、日本の課題は特殊ではなく「程度の差」と「対策の規模・接続・検証の弱さ」の問題であること、第二に、全回答機関が今後の女性割合の増加を予測しつつも、その大半が「緩やかな増加」と答えており、いずれの国も短期的な解決を見込んでいない長期的な取組であること、第三に、成果を報告している国の多くは、進路選択前の早期介入、国家レベルの計画とモニタリング指標、機関のコミットメント、ライフイベント支援、

産業界の行動変容を「点」ではなく「パイプライン」として接続していることが明らかになった。国内学協会についても同様のアンケート調査を実施したが、この国際的な障壁認識と日本の現場認識がほぼ一致することを確認する（図 1）と同時に、日本に固有の実装上の弱さを具体的に浮かび上がらせた。

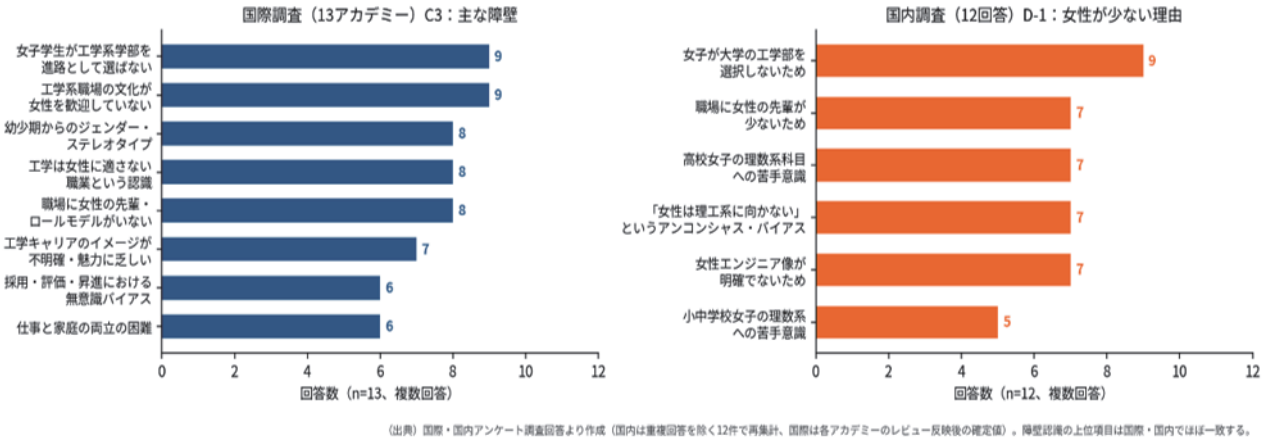


図 1 女性エンジニアの参画を阻む障壁：国際調査と国内調査の比較

すなわち、学生会員の女性比率（約 11～35%）が一般会員（約 4～17%）へ移行する過程でほぼ半減する「移行過程での半減」構造、施策の効果検証の不在、学協会の人員・予算面の制約、そして推進施策そのものへの慎重意見の存在である(図 2)。他方、国内にも構造的な成功事例が存在する。高等専門学校（高専）では、特別な優遇措置によらず、実践的教育と将来のキャリアが見通せる環境整備により、女子学生比率が 2 割以下から 26%台へ着実に上昇しており、「環境を変えれば選択が変わる」ことを国内で実証している。

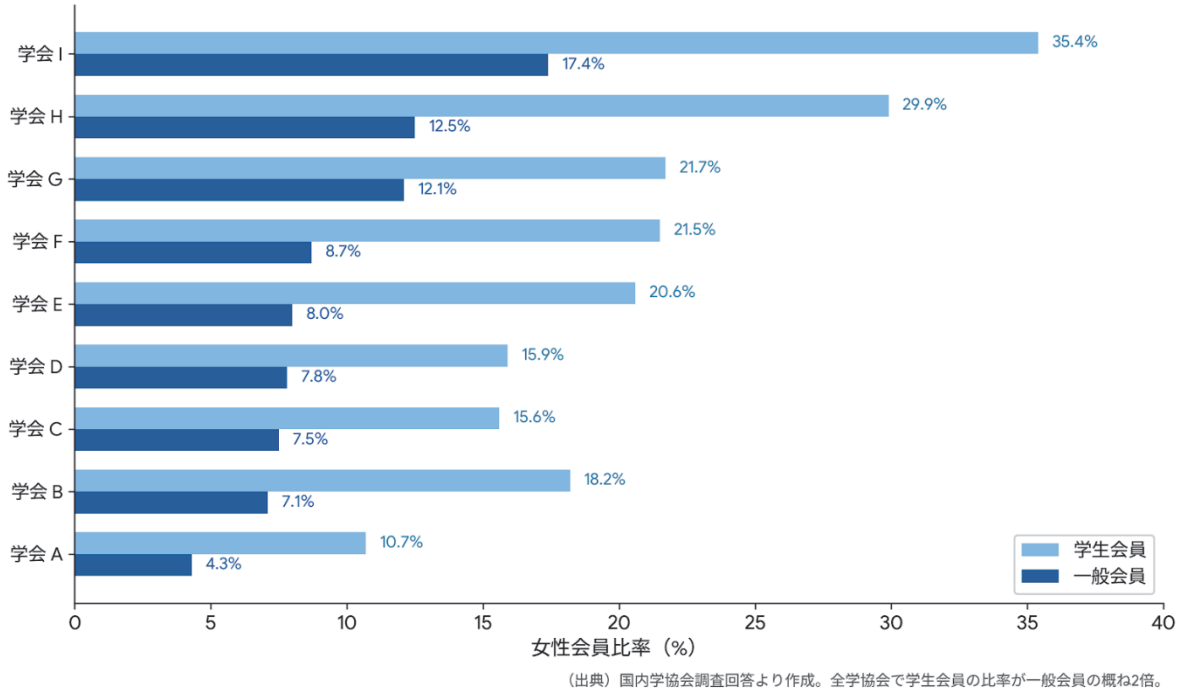


図 2 国内学協会の女性会員比率：一般会員と学生会員の比較（2026 年 2～3 月調査）

(3)まとめ

これらの知見を踏まえ、本報告書では、EAJ 緊急提言の三本柱（①統計データの整備・可視化・公開、②統計を活用した客観的調査・評価、③産学官・省庁・都市部と地域の枠組みを超えた総合施策）を基本方針とした。具体的には、2026 年 3 月に閣議決定された「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」の実装段階への参考情報としての貢献を目的として、七つの政策提言（①日本版 STEM エクイティ・モニターの構築、②独立第三者評価と PDCA の制度化、③情報学・工学分野への「選択と集中」型資源配分と学協会支援、④進路選択前介入の早期化・規模拡大とパイプライン接続、⑤機関による公約・検証型コミットメントと産業界の行動実装、⑥ライフイベント対応・復職支援の強化、⑦ジェンダード・イノベーション推進と工学アカデミー間国際連携）を提示した。七つの提言のうち提言 1～6 は「可視化→評価→重点配分→実装→検証」という一つの PDCA 循環を構成し、提言 7 は、価値創出、ジェンダード・イノベーション、国際連携を通じて、その循環全体を支え、発展させる基盤となる(図 3)。

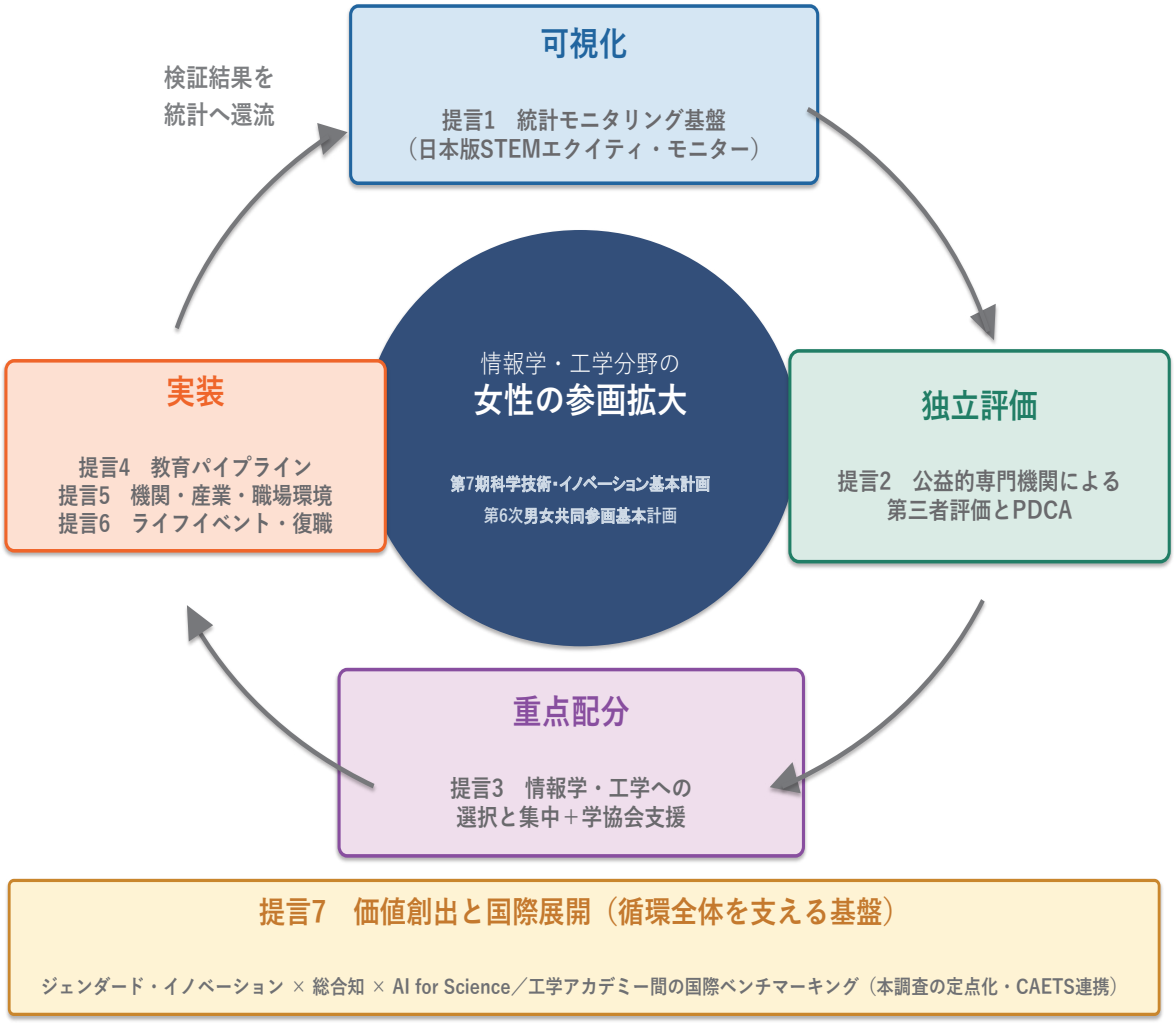


図 3 七つの提言が構成する PDCA 循環

Research on the Current Status and Future of Women Engineers

Summary Report

Supported by the FY2025 First-Half Science and Technology Research Grant Program of the Watanabe Memorial Foundation for the Advancement of New Technology

The Engineering Academy of Japan (EAJ)

Lead Researcher: Mizue Y. KISSHO (EAJ Member; Chair, Division of Women Engineers Support [JWSE], Japan Society for Research Policy and Innovation Management)

Co-researchers: Noriko SHIOMITSU (EAJ Member; Advisor to the President / Designated Professor, Sanyo-Onoda City University); Yoshihiro SHIROISHI (EAJ Member; Adviser, EAJ); Michiharu NAKAMURA (EAJ Member; Honorary President, Japan Science and Technology Agency [JST]); Yasutsugu TAKEDA (EAJ Member; Adviser, Japan Society for Research Policy and Innovation Management); Kiyoshi SUGITA (EAJ Member; Adviser, Japan Society for Research Policy and Innovation Management); Sumie MORITA (EAJ Member; Professor, Department of Information and Computer Science, Faculty of Systems Science and Technology, Akita Prefectural University)

Cooperating Researchers: Iwao MIYAMOTO (Regional Economic and Industrial Policy Coordination Officer, Ministry of Economy, Trade and Industry [METI]); Yoko YOSHII (Advisor, Technical Association of Refractories, Japan); Mihoko YANO (Executive Officer, Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.); Misato NIHEI (Professor, Department of Mechano-Informatics, Faculty of Engineering, The University of Tokyo); Nodoka YAMAUCHI (Professor, Faculty of Advanced Engineering, Tokyo University of Science)

(1) Background, Objectives, and Research Methods

Amid the rapid advancement of AI and the structural transition toward Society 5.0, the scale and diversity of the talent pool in informatics and engineering are fundamental to Japan's research capability, industrial competitiveness, and national security. Yet women account for only 18.5% of researchers in Japan (as of the end of March 2024), the lowest level among OECD countries. Women account for 8.6% of university faculty in engineering and 2.6% of registered Professional Engineers in Japan (2.4% in the Information Engineering discipline), highlighting the particularly slow progress of women's participation in engineering (EAJ Emergency Proposal, "Measures to Expand Women's Participation in Informatics and Engineering Fields," February 2025)[1]. This research project was conducted by the Engineering Academy of Japan (EAJ) with support from the FY2025 Science and Technology Research Grant of the Watanabe Memorial Foundation for the Advancement of New Technology. It analyzed the current status and challenges of women engineers from multiple perspectives through:

(1) a symposium held on December 6, 2025; (2) a questionnaire survey of Japanese science and engineering academic societies (12 societies responded); (3) an international questionnaire survey of CAETS[2] member engineering academies and related organizations (13 academies responded from Africa, Asia, Europe, Oceania, and the Americas); and (4) visits and exchanges of views with organizations including the Australian Academy of Technological Sciences and Engineering (ATSE).

(2) Research Approach and Key Findings

As a first step, the project team visited the headquarters of the National Institute of Technology (KOSEN) and conducted the planned face-to-face survey. This was selected as an exemplary case because, in FY2025, female students represented approximately 24% of students enrolled in regular KOSEN programs, a relatively high share compared with about 18% in university engineering departments. KOSEN also actively supports the career development of female students as future engineers through initiatives such as KOSEN GCON (KOSEN GIRLS SDGs × Technology), in which teams centered on female students propose technology-development projects from an SDGs perspective. The face-to-face interview with KOSEN President Isao TANIGUCHI provided a comprehensive picture of effective initiatives at KOSEN and related institutions. On this basis, the domestic site visits were extended to recommended KOSEN colleges, university engineering faculties, and institutes of technology, where questionnaire-based site surveys were conducted in conjunction with reviews of relevant literature.

In parallel with the domestic institutional survey, discussions at the symposium "The Current Status and Future of Women Engineers," held on December 6, 2025 (organized by EAJ and co-organized by the JWSE Division of the

[1] Engineering Academy of Japan (EAJ), Emergency Proposal "Measures to Expand Women's Participation in Informatics and Engineering Fields" (2025), https://www.eaj.or.jp/eajlocal/wp-content/uploads/2025/03/202502-teigen-gender.pdf

[2] CAETS website: https://www.newcaets.org/

Japan Society for Research Policy and Innovation Management), provided support from both frontline experience and the policy context and directly informed the recommendations presented in this report.

(a) Data and early intervention

The figures presented by Shinichi AKAIKE (National Institute of Science and Technology Policy [NISTEP], MEXT)—18.5% women among researchers overall and 12.2% in the corporate sector—together with Yoko NAMEKI's observation as Chair of the EAJ Gender Committee that Japan lacks even the underlying data for the informatics and ICT fields, substantiate the need to develop a statistical infrastructure (Recommendation 1). Kazuyoshi SHIMADA (Office for Diversity and Inclusiveness, Department of Human Resources Development, JST) highlighted the problem that "people cannot aspire to what they do not know" and described efforts to build communities among award recipients. Project Leader Mizue Y. KISSHO, drawing on the experience of WISE in the United Kingdom—where the share of female students doubled over ten years—argued for intervention beginning in primary education (ages 9–13). These points directly support earlier intervention before educational and career choices are made (Recommendation 4).

(b) Career continuity and institutional change

Kazuko URAMATSU (President, Japan Women's Aviation Association) described the conflict created when the period for promotion to aircraft captain overlaps with pregnancy, childbirth, and childcare, as well as examples of mutual support such as ANA child-care stations; these examples demonstrate both the urgency and feasibility of stronger support for life events and return to work (Recommendation 6). Tomoko NUMAZAWA (Chair, Management Engineering Division, Institution of Professional Engineers, Japan) observed from her own experience that national professional qualifications such as the Professional Engineer credential can objectively recognize women's contributions that may otherwise be difficult to see in team-based development. Yoko NAMEKI emphasized the need for an integrated "three-in-one" approach linking universities, industry, and public institutions in regional areas. Kiyoshi SUGITA (Adviser, JWSE) identified the shortage of women leaders—the "glass ceiling"—as the greatest challenge and noted the practical pattern that workplaces in which women leaders are active tend to reproduce future leaders. These insights were incorporated into the design of institutional commitment mechanisms based on public pledges and verification, together with concrete implementation by industry (Recommendation 5).

(c) AI, innovation, and competitiveness

In addition, Kohei MIYAZONO (full-time member, Council for Science, Technology and Innovation [CSTI], Cabinet Office) discussed the status of deliberations on the Seventh Science, Technology and Innovation Basic Plan; Shun-ichi AMARI (Professor Emeritus, The University of Tokyo) offered perspectives on human–AI coexistence in the AI era; and Ayano FUJIWARA (Associate Professor, Graduate School of Economics and Management, Tohoku University) demonstrated, using approximately one million patent records, the "catalytic effect" played by Japanese women engineers in multinational and multicultural teams. Together, these contributions provide an evidence base for positioning broader participation and gendered innovation in the AI era not as slogans, but as strategies for research strength and competitiveness.

The project also conducted international research through visits and exchanges of views and questionnaire surveys. Australia was selected in particular because women make up a relatively high share of researchers overall in universities and public research institutions, while their representation remains low in engineering. The Australian Government therefore treats engineering and physics as keys to sustainable national growth and security and provides targeted support, including investment in programs specifically for women. Australia was also relevant because EAJ and ATSE jointly operate the Australia–Japan Emerging Research Leaders Exchange Program (ERLEP). Based on these findings, an international questionnaire survey was conducted through the Council of Academies of Engineering and Technological Sciences (CAETS), of which EAJ is a member. The survey produced three principal findings. First, while the relative importance of the barriers to women's participation in engineering—stereotypes at the stage of educational and career choice, engineering workplace culture, a shortage of role models, and unconscious bias—varies by country, recurring patterns were observed across the responding academies. Japan's challenges are therefore not unique; the differences lie in degree, and in the comparatively limited scale, linkage, and verification of measures. Second, although every responding institution expected the share of women to increase in the future, most predicted only a "gradual increase," indicating that no country expects a short-term solution and that this is a long-term undertaking. Third, most of the countries reporting positive results connect early intervention before career choice, national plans and monitoring indicators, institutional commitments, life-event support, and behavioral change in industry as a continuous "pipeline," rather than treating them as isolated measures. A similar questionnaire survey of Japanese academic societies confirmed that international perceptions of the barriers broadly coincide with perceptions on the ground in Japan (Figure 1), while also bringing Japan-specific weaknesses in implementation into sharper focus.

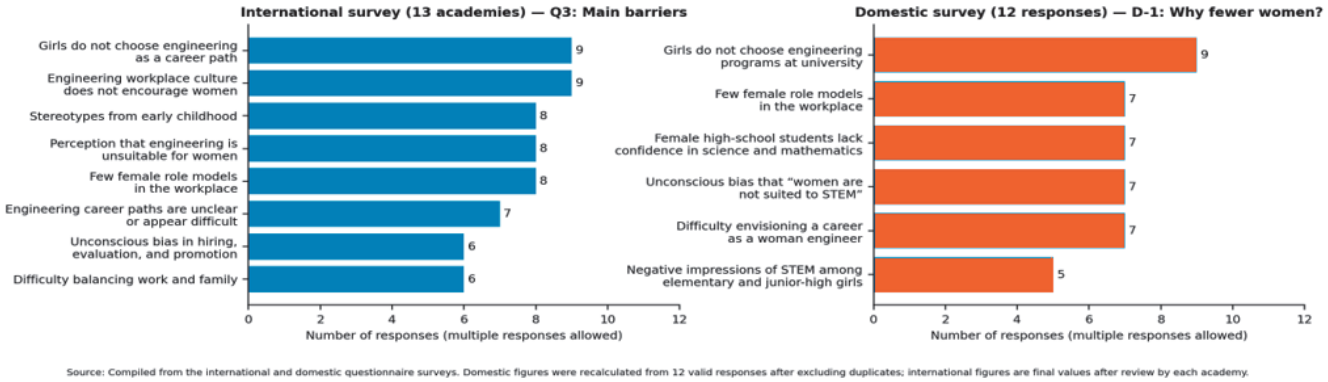


Figure 1. Barriers to women's participation in engineering: comparison of the international and domestic surveys

These include a "halving in transition" pattern, in which the share of women falls from approximately 11–35% among student members to approximately 4–17% among general members; the absence of evaluation of policy effectiveness; constraints on personnel and budgets within academic societies; and cautious views toward the promotion measures themselves (Figure 2). At the same time, Japan also offers examples of structural success. At KOSEN, the share of female students has steadily risen from below 20% to the 26% range without special preferential treatment, through practical education and the creation of an environment in which students can envision their future careers. This provides domestic evidence that "when the environment changes, choices change."

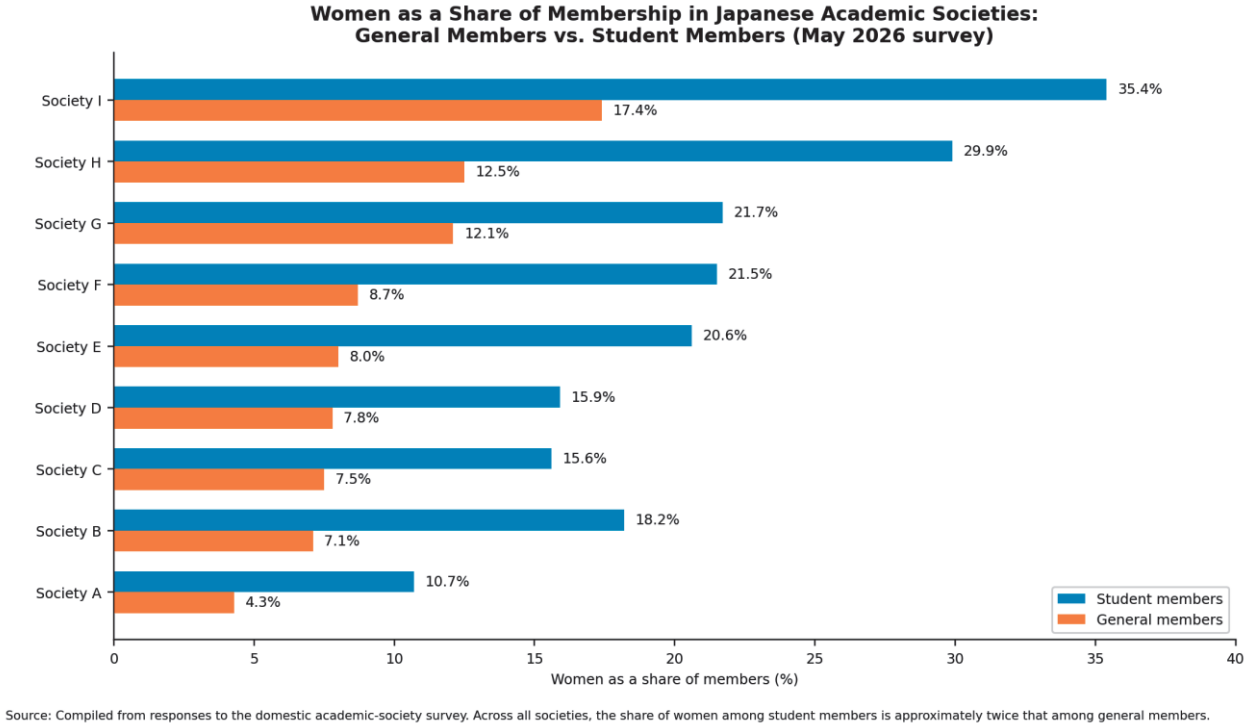


Figure 2. Women as a share of membership in Japanese academic societies: general members and student members (February–March 2026 survey)

(3) Summary

Based on these findings, this report adopts the three pillars of the EAJ Emergency Proposal as its basic policy: (1) development, visualization, and publication of statistical data; (2) objective survey and evaluation using statistics; and (3) comprehensive measures that transcend the boundaries between industry, academia, and government; between ministries and agencies; and between metropolitan and regional areas. More specifically, with the aim of contributing reference information for the implementation stage of the Sixth Basic Plan for Gender Equality and the Seventh Science, Technology and Innovation Basic Plan, both approved by the Cabinet in March 2026, the report presents seven policy recommendations: (1) establish a Japan STEM Equity Monitor; (2) institutionalize independent third-party evaluation and PDCA; (3) adopt targeted, priority-based resource allocation to informatics and engineering and support academic societies; (4) move interventions to an earlier stage before educational and career choices, expand their scale, and connect them across the pipeline; (5) establish institution-level

commitments based on public pledges and verification, and translate them into action in industry; (6) strengthen support for life events and return to work; and (7) promote gendered innovation and international collaboration among engineering academies. Recommendations 1–6 form an integrated implementation cycle based on the PDCA approach—visualization → evaluation → priority allocation → implementation → verification—while Recommendation 7 supports and extends the entire cycle through value creation, gendered innovation, and international collaboration (Figure 3).

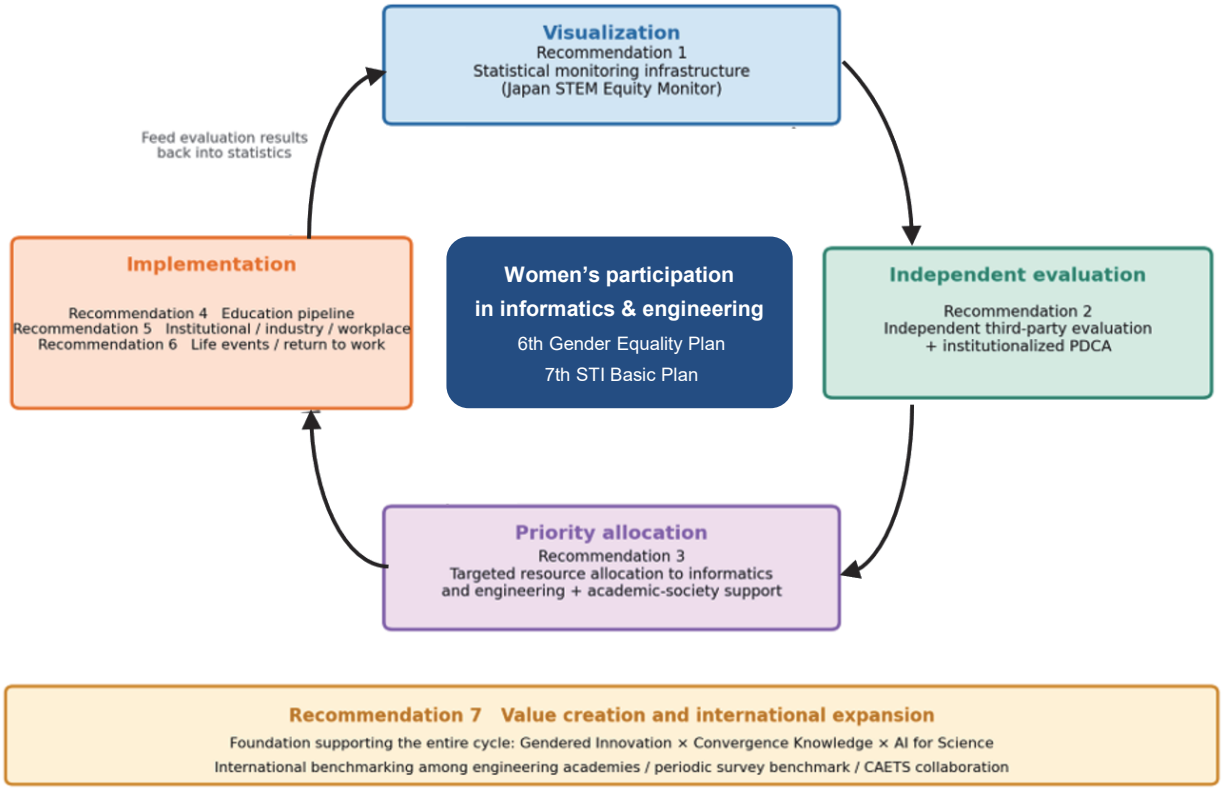


Figure 3. The PDCA cycle formed by the seven recommendations

本報告は、公益社団法人(以下(公社))日本工学アカデミー「女性エンジニアの現状とこれからに関する調査研究」プロジェクト、ならびに本プロジェクトの一環として、一般財団法人新技術振興渡辺記念会の助成を受けて実施した「女性エンジニアの現状とこれからに関する調査研究」の結果をとりまとめ公表するものである。表 1 に本プロジェクトの構成員を示す。

表 1 (公社)日本工学アカデミー 「女性エンジニアの現状とこれからに関する調査研究」プロジェクトならびに一般財団法人新技術振興渡辺記念会の助成を受けて実施した「女性エンジニアの現状とこれからに関する調査研究」の構成員

(所属等は 2025 年 3 月 31 日時点)

役　割	氏　名	所属・役職
リーダー	吉祥瑞枝	(公社) 日本工学アカデミー　会員 (一社) 研究・イノベーション学会 女性エンジニア活生分科会 JWSE 主査
共同研究者	塩満典子	(公社) 日本工学アカデミー理事、山陽小野田市立山口東京理科大学学長補佐・特任教授
	城石芳博	(公社) 日本工学アカデミー　代表理事・専務理事
	中村道治	(公社) 日本工学アカデミー　顧問
	武田康嗣	(公社) 日本工学アカデミー会員、(一社) 研究・イノベーション学会　顧問
	杉田　清	(公社) 日本工学アカデミー 会員、(一社) 研究・イノベーション学会女性エンジニア活生分科会 JWSE 顧問
	森田純恵	(公社) 日本工学アカデミー 会員、秋田県立大学 システム科学技術学部情報工学科　教授、住友重機械工業株式会社　社外取締役
協力研究者	宮本岩男	経済産業省　地域経済産業政策統括調整官
	吉井洋子	耐火物技術協会　顧問
	矢野三保子	住友金属鉱山株式会社　執行役員
	二瓶美里	東京大学工学部機械情報工学科 生活システム教授
	山内閑子	産業技術総合研究所 情報・人間工学領域 主任研究員

目次

要旨 1
1. はじめに 3
1.1 目的と背景・問題意識 3
1.2 調査研究の方法 4
2. 調査研究の結果 5
2.1 シンポジウムでの議論 5
2.2 国際調査の横断分析 6
2.2.1 回答の概況 6
2.2.2 障壁の共通構造―日本の課題は特殊ではない 6
2.2.3 成功事例の四つの共通要素と六類型 7
2.2.4 日本への助言（E3）の総合 10
2.2.5 回答国・地域別プロファイル 10
2.3 国内学協会調査の分析 12
2.3.1 アンケート調査結果 12
2.3.2 我が国の KOSEN の活動事例 16
2.4 統合分析―国際・国内の知見と日本の政策ギャップ 22
2.4.1 国際・国内アンケート調査結果 22
2.4.2 KOSEN 訪問調査・特別寄稿結果 24
2.4.3 総括 24
3. 提言 25
3.1 基本方針（EAJ 緊急提言の三本柱） 25
3.2 七つの政策提言 25
提言 1 分野別・職階別ジェンダー統計の国家モニタリング基盤（日本版 STEM エクイティ・モニター）の構築 25
提言 2 公益的専門機関による独立した第三者評価と PDCA の制度化 25
提言 3 情報学・工学分野への「選択と集中」型資源配分の再開と学協会の実装能力への投資 25
提言 4 進路選択前介入の早期化・規模拡大とパイプライン接続 26
提言 5 機関による公約・検証型コミットメントと産業界・職場環境の行動実装 26
提言 6 ライフイベント対応・復職支援の強化 26
提言 7 ジェンダード・イノベーションの推進拠点化と工学アカデミー間国際連携 26
3.3 優先順位と提言間の相互作用 27
4. 実装ロードマップ（2026～2030 年度） 28
5. 今後の展開 28
6. 謝辞 29
7. 本統合報告書の構成資料 29
8. 会議開催記録 30
9. 関連資料 31
10. 別表・別添 32
別表 1 女性研究者関連政策の変遷（1999～2026 年） 32
別表 2 主要な用語・略語 32
別添 1 国内参考事例―高等専門学校（高専）における女子学生比率の向上 33
別添 2 Survey on the Current Status and Future of Women Engineers 34
1. Introduction and Acknowledgements 34
2. Respondents and the Current Picture 34
3. Common Barriers 35
4. Why Action Is Needed 35

5. Six Types of Effective Practice 36
6. Lessons for Japan — Five Themes 37
7. The Japanese Context and EAJ's Domestic Survey 38
8. Toward Action in Japan — How the Survey Findings Have Been Reflected 38
9. Next Steps and International Collaboration 39
Appendix A. Responding Academies at a Glance (May 2026) 40
Appendix B. Highlights by Country / Region 41
Appendix C. Supplementary Material Provided by ATSE 42

Appendix D. Survey on the Current Status and Future of Women Engineers 43

別添 3　女性エンジニアの現状とこれからに関する学協会アンケート調査　結果　中間報告 48
1. はじめに（御礼と本報告書の趣旨） 48
2. 調査の概要 48
3. 全体概要―調査から見えた主要な知見 49
4. 設問ごとの集計結果 50
5. 自由記述でお寄せいただいた主なご意見 54
6. 国際調査との比較（要点） 54
7. 政策提言（案）（七つ）の要約 55
8. おわりに 56
調査票 57
女性エンジニアの現状とこれからに関するアンケート調査（学協会対象） 57

要旨

AI の急速な進化と Society 5.0 への構造転換が進む中で、情報学・工学分野の人材の量と多様性は、研究力・産業競争力・安全保障のいずれの観点からも国家的な基盤である。しかし日本の研究者に占める女性割合は 18.5%（2024 年 3 月末）と OECD 諸国で最低水準にあり、大学工学系教員の女性割合は 8.6%、技術士登録の女性割合は 2.6%（情報工学部門 2.4%）と、工学分野における参画の遅れが際立っている（日本工学アカデミー緊急提言「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）[1]）。本調査研究は、一般財団法人新技術振興渡辺記念会の令和 7 年度科学技術調査研究助成を受け、公益社団法人日本工学アカデミー（EAJ）が実施したものであり、①シンポジウム（2025 年 12 月 6 日開催）、②国内理工系学協会アンケート調査（12 学協会回答）、③CAETS[2]加盟工学アカデミー等を対象とする国際アンケート調査（アフリカ・アジア・欧州・大洋州・米州の 13 アカデミー回答）、④豪州 ATSE 等への訪問・意見交換、などを通じて、女性エンジニアの現状と課題を多面的に分析した。

まず国立高専機構本部を先行して訪問し、対面調査を予定どおり実施した。これは、令和 7 年度の国立高専(KOSEN)本科在学者の女子学生比率は約 26%と高く(大学工学系学科では約 18%)、女子学生を中心としたチームが SDGs の視点で技術開発提案を行う「高専 GCON（高専 GIRLS SDGs × Technology）」など、未来のエンジニアを見据えた、女子学生のキャリア形成への取組が活発に行われている好事例と考えたからである。同機構の谷口功理事長との対面調査により、高専などでの効果的な取組の全貌が明らかになった。そこで、国内拠点の訪問先については、訪問を推薦された高専や、大学（工学部）・工科大学とし、これらに対して、各種文献調査に基づくとともに、アンケート型の調査研究方式での訪問調査を実施した。

国内機関調査と並行して、2025 年 12 月 6 日に開催したシンポジウム「女性エンジニアの現状とこれから」（主催：日本工学アカデミー、共催：研究イノベーション学会 JWSE）での議論によって、現場の実感と政策の文脈の双方から裏づけられ、本報告書の提言へと接続される。すなわち、赤池伸一氏（文部科学省科学技術・学術政策研究所（NISTEP）総務研究官）が示した女性研究者比率 18.5%・企業部門 12.2%というデータと、行木陽子氏（日本工学アカデミー（EAJ）ジェンダー委員会委員長）による「日本は情報・ICT 分野のデータそのものが不足している」との指摘は、統計基盤の整備（提言 1）の必要性を裏づける。嶋田一義氏（科学技術振興機構 人財部ダイバーシティ推進室）が紹介した「知らない人は目指せない」という課題認識と表彰受賞者のコミュニティ化、吉祥瑞枝プロジェクトリーダーが英国 WISE の経験（10 年間で女子学生比率が倍増）から提起した初等教育段階（9〜13 歳）からの介入は、進路選択前介入の早期化（提言 4）に直結する。浦松香津子氏（日本女性航空協会理事長）が報告した機長昇格期と妊娠・出産・育児の重なりへの葛藤と ANA のチャイルドケアステーション等の相互扶助の好事例は、ライフイベント対応・復職支援（提言 6）の緊要性と実現可能性を示す。沼澤朋子氏（日本技術士会経営工学部門部会長）が自身の経験から述べた、チーム開発で見えにくい女性の貢献を「技術士」等の国家資格が客観化するという知見、行木陽子氏が訴えた地方における大学・産業界・公的機関の「三位一体」の対策、そして杉田清氏（研究・イノベーション学会 JWSE 顧問）が最大の課題として挙げた「女性リーダーの不

[1] 日本工学アカデミー(EAJ)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)、https://www.eaj.or.jp/eajlocal/wp-content/uploads/2025/03/202502-teigen-gender.pdf、など

[2] CAETS ホームページ, https://www.newcaets.org/

足（ガラスの天井）」と、女性リーダーが活躍する職場ではリーダーが再生産されるという経験則は、機関による公約・検証型コミットメントと産業界の行動実装（提言 5）の設計に反映した。さらに、宮園浩平氏（内閣府総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）常勤議員）による「第 7 期科学技術・イノベーション基本計画」の議論の現状、甘利俊一氏（東京大学名誉教授）による AI 時代の人間と AI の共生への洞察、藤原綾乃氏（東北大学大学院経済学研究科准教授）が特許データ約 100 万件で実証した「日本の女性エンジニアが多国籍・多文化チームで果たす触媒効果」は、AI 時代の裾野拡大とジェンダード・イノベーションを、掛け声ではなくエビデンスに基づく研究力・競争力戦略として位置づける根拠となる。

さらに国外施設に関して訪問・意見交換・アンケート方式による調査研究も実施した。特にオーストラリア(豪州)では、研究者全体（大学および公的機関）における女性の割合が高いが、工学分野では女性比率が低くなっており、このため豪州政府は、工学や物理学を国家の持続可能な成長と安全保障の鍵と位置づけ、女性に特化した支援プログラムに投資を行うなど政府が重点的に支援していること、また、EAJ は豪州の理工学アカデミー（ATSE: Australian Academy of Technological Sciences and Engineering）と日豪若手研究者交流促進事業（ERLEP）を実施していることなどから訪問・意見交換調査の対象とした。さらに、これらの結果を踏まえたアンケート方式により、EAJ もその一員である国際工学アカデミー連合（CAETS = Council of Academies of Engineering and Technological Sciences）について国際調査を実施した。その結果、第一に、女性エンジニアの参画を阻む障壁（進路選択段階のステレオタイプ、工学系職場文化、ロールモデル不足、無意識バイアス）は、相対的な重要性は各国の状況により異なるものの、回答アカデミー全体を通じて共通するパターンが見られ、日本の課題は種類において特殊ではなく「程度の差」と「対策の規模・接続・検証の弱さ」の問題であること、第二に、全回答機関が今後の女性割合の増加を予測しつつも、その大半が「緩やかな増加」と答えており、いずれの国も短期的な解決を見込んでいない長期的な取組であること、第三に、成果を報告している国の多くは、進路選択前の早期介入、国家レベルの計画とモニタリング指標、機関のコミットメント、ライフイベント支援、産業界の行動変容を「点」ではなく「パイプライン」として接続していることが明らかになった。

国内学協会についても同様のアンケート調査を実施したが、この国際的な障壁認識と日本の現場認識がほぼ一致することを確認すると同時に、日本に固有の実装上の弱さを具体的に浮かび上がらせた。すなわち、学生会員の女性比率（約 11〜35%）が一般会員（約 4〜17%）へ移行する過程でほぼ半減する「移行過程での半減」構造、施策の効果検証の不在、学協会の人員・予算面の制約、そして推進施策そのものへの慎重意見の存在である。他方、国内にも構造的な成功事例が存在する。高等専門学校（高専）では、特別な優遇措置によらず、実践的教育と将来のキャリアが見通せる環境整備により、女子学生比率が 2 割以下から 26%台へ着実に上昇しており、「環境を変えれば選択が変わる」ことを国内で実証している。

これらの知見を踏まえ、本報告書では、EAJ 緊急提言の三本柱（①統計データの整備・可視化・公開、②統計を活用した客観的調査・評価、③産学官・省庁・都市部と地域の枠組みを超えた総合施策）を基本方針とした。具体的には、2026 年 3 月に閣議決定された「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」の実装段階への参考情報としての貢献を目的として、七つの政策提言（①日本版 STEM エクイティ・モニターの構築、②独立第三者評価と PDCA の制度化、③情報学・工学分野への「選択と集中」型資源配分と学協会支援、④進路選択前介入の早期化・規模拡大とパイプライン接続、⑤機関による公約・検証型コミットメントと産業界の

行動実装、⑥ライフイベント対応・復職支援の強化、⑦ジェンダード・イノベーション推進と工学アカデミー間国際連携）を提示した。七つの提言のうち提言 1～6 は「可視化→評価→重点配分→実装→検証」という一つの PDCA 循環を構成し、提言 7 は、価値創出、ジェンダード・イノベーション、国際連携を通じて、その循環全体を支え、発展させる基盤となる。

1. はじめに

1.1　目的と背景・問題意識

AI の急速な進化に伴い社会経済情勢が急激に変化す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、情報学・工学の基礎となる知識を踏まえた上で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。我が国では 1999 年に男女共同参画社会基本法[3]が公布・施行され多様な施策が実施されてきたが、研究者に占める女性割合は OECD 加盟国で最低水準にあり、AI の浸透で女性が活躍できる裾野が広がったにもかかわらず、エンジニアリング分野への女性の参画は進んでいない[1]。

OECD の学習到達度調査「PISA2022」[4]によれば、日本の 15 歳の数学的・科学的リテラシーは OECD 中トップクラスで男女差は僅少である。また、企業における理工系女性の採用意欲は極めて高い。それにもかかわらず、女子児童生徒の多くが理工系を将来の選択肢と捉えておらず、専門分野別（自然科学系・工学系）に見た大学等入学者女性割合は OECD で最下位である[5]。すなわち、問題は能力ではなく「選択と環境」にある。世界経済フォーラムのジェンダーギャップ指数（2024 年）[6]で日本は 146 カ国中 118 位にとどまり、経済・政治分野の遅れが目立つ。上位職階に上がるほど女性割合が減少する構造（大学教員では講師 34.6%に対し教授 19.3%）と、女子が理工系進路の選択を躊躇する傾向が併存している。

2026 年 3 月には「第 6 次男女共同参画基本計画」（3 月 13 日閣議決定）[7]および「第 7 期科学技術・イノベーション基本計画」（3 月 27 日閣議決定）[8]が相次いで決定された。両計画は本分野の女性参画を促す重要な機会であり、その実装段階に実効性ある施策を反映するため、本調査研究では、アンケート調査、内外で実績のある機関への訪問調査・意見交換、有識者からの寄稿、シンポジウムでの議論を実施し、調査結果の多面的な分析に基づき、継続的で費用対効果の高い仕組みの構築に向けた提言を行うことを目的とした。特筆すべき政策環境の変化として、第 5 次計画・第 6 期計画まで掲げられてきた女性研究者の分野別採用数値目標は、期限である 2025 年度までに達成されたとの認識もあり、後継計画には引き継がれておらず、定着・登用・分野偏在という次の段階の課題に対しては、統計整備と独立評価が事実上の目標機能・検証機能を担う必要が生じている。

---

[3] https://www.gender.go.jp/about_danjo/law/kihon/9906kihonhou.html

[4] https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i_53f23881-en.html, https://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/index.html#PISA2022

[5] 一般社団法人日本経済団体連合会「博士人材と女性理工系人材の育成・活躍に関するアンケート結果」https://www.keidanren.or.jp/policy/2024/015_kekka.pdf

[6] https://jp.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2024/global-gender-gap-2024-dashboard/

[7] https://www.gender.go.jp/about_danjo/basic_plans/6th/index.html

[8] https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/index7.html

1.2　調査研究の方法

本調査研究は、以下の方法を組み合わせて実施した。

・ シンポジウム：2025 年 12 月 6 日、「女性エンジニアの現状とこれからに関するシンポジウム」を日本工学アカデミー主催・研究イノベーション学会女性エンジニア活生分科会（JWSE）共催で開催し、基調講演、特別企画講演、パネルディスカッションを通じて広く意見交換を行った。

・国内学協会訪問・アンケート調査：2025 年 4 月 1 日～2026 年 3 月 25 日、高等専門学校の事例調査を含め、産学官の関係機関・有識者との会議・意見交換を継続的に実施した。さらに Web フォームにより、日本国内の理工系学協会等（化学、材料、建築、物理・計測、情報・バイオ系等の分野にわたる学協会および女性技術者団体）を対象に実施し、12 学協会から 12 件の回答を得た（注：2 件の回答があった学会については、最初の回答のみを採用した。回答は、個別の学協会名が特定されない形で匿名化・集計のうえ掲載している）。調査項目は、会員構成、女性会員拡大施策の実施状況・効果、女性エンジニアへの期待、女性エンジニアが少ない理由、国・大学・企業への期待施策、AI・DX の影響、交流・国際比較、EAJ の活動への認知・期待である。

・国際訪問・意見交換・アンケート調査：当初女性活躍で優れた実績を挙げている英国 Engineering Council、Royal Academy of Engineering の有識者などと対面調査を実施すべく調整を重ねたが、日程調整ができず、一方この過程で、調査研究に興味を持っていただいた英国出版社などとの意見交換が実施でき、適切な訪問先候補をいくつかご紹介いただいた。特にオーストラリア(豪州)では、研究者全体（大学および公的機関）における女性の割合は高いが、工学分野では女性比率が低くなっており、このため豪州政府は、工学や物理学を国家の持続可能な成長と安全保障の鍵と位置づけ、女性に特化した支援プログラムに投資を行うなど政府が重点的に支援していることなどが判明した。EAJ は豪州の理工学アカデミー（ATSE: Australian Academy of Technological Sciences and Engineering）と日豪若手研究者交流促進事業（ERLEP）を実施してきており、関係も深く調整もしやすいため、新たな調査先として ATSE の有識者を選定し、2026 年 3 月に豪州へ出張し、ATSE（オーストラリア技術科学工学アカデミー）の協力を得て要人と面談を実施する(別添 2)と共に、アンケート型の調査研究を実施した。さらに 2026 年 5 月 3 日～5 月 29 日、CAETS（国際工学アカデミー連合）の協力を得て加盟工学アカデミー等を対象にアンケート調査(別添 2)を実施した。このため調査研究期間の 4 ヶ月延長、研究計画内容の一部変更をさせていただくこととなったが、アフリカ、アジア、欧州、大洋州、米州にわたる 13 の工学アカデミー等（ナイジェリア、中国、インド、オランダ、スペイン、スウェーデン、スイス、欧州 A、オーストラリア、ニュージーランド、アルゼンチン、米国、ウルグアイ）から非常に示唆に富む回答を得ることができ、当初の狙いを上回る調査研究を実施することができた。

なお、両アンケート調査は回答数が少なく（国際 13、国内 12）、データが自己申告に基づくものであることから、本報告書の知見は、統計的に代表性のある結果や因果関係を示すものではなく、定性的な傾向および報告された経験を示すものである。また、本報告書で引用する学生、大学教員、技術士、工学系労働力、アカデミー会員に関する数値は、異なる情報源に基づく別個の母集団であり、直接比較できるものではない。回答は必要に応じ、匿名化・集計のうえ掲載している。

2. 調査研究の結果

2.1　シンポジウムでの議論

2025 年 12 月 6 日、「女性エンジニアの現状とこれからに関するシンポジウム」（主催：日本工学アカデミー、共催：研究イノベーション学会 女性エンジニア活生分科会 JWSE）を開催した。主な内容は以下のとおりである。

開会・来賓挨拶：中村道治氏（国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）名誉理事長・EAJ 顧問）は、科学技術の価値が効率性の追求から持続的発展と包摂性の実現へシフトしていること、日本の女性研究者比率が OECD 最低水準で改善が急務であることを指摘した。文部科学省の奥篤史氏（人材政策課長）は、科学技術・学術審議会人材委員会による「今後の科学技術人材政策の方向性」（工学系教育の充実、技術士制度の活用促進、ダイバーシティ確保）を紹介した。NISTEP の赤池伸一氏は、2024 年度の女性研究者数 18 万 3 千人（18.5%）、大学部門 29.2%に対し企業部門 12.2%という格差、博士人材の処遇面の課題をデータで示した。

趣旨説明：吉祥瑞枝プロジェクトリーダーは、英国 WISE キャンペーン（1984 年～、10 年間で女子学生比率が倍増）を成功事例として紹介し、初等教育段階（9～13 歳）からの普遍的な科学教育への介入の必要性を提起した。

基調講演Ⅰ：宮園浩平氏（内閣府総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）常勤議員）は、「第 7 期科学技術・イノベーション基本計画」の六つの柱（科学の再興、国家戦略技術領域の重点支援、国家安全保障との連携、イノベーションエコシステム高度化、科学技術外交、ガバナンス改革）と議論の現状を解説し、スウェーデンの「機会の均等（Jämställdhet）」をベースとした男女共同参画モデルを紹介した。

基調講演Ⅱ：甘利俊一氏（東京大学名誉教授）は、AI の歴史と現状を概観し、LLM の動作原理を解明する数理的理論の不足、脳科学と連携した小型・省電力の新原理開発の必要性を指摘するとともに、AI への過度な依存が人間の「思考する苦しみと克服する喜び」を奪う危険性に警鐘を鳴らし、遊び心と可能性を開花させる共生を求めた。

特別企画講演：浦松香津子氏（日本女性航空協会理事長）は、航空業界の人材不足（パイロットの 2030 年問題等）と、整備士の女性比率約 15%に対し操縦士 1.9%という現状、機長昇格期と妊娠・出産・育児の重なりへの葛藤、ANA のチャイルドケアステーション等の相互扶助の好事例を報告した。神本正行氏（EAJ 東北支部名誉顧問）は、エネルギー分野における女性参画の歴史と現状、再生可能エネルギー・地域共生分野と女性参画の親和性を論じた。藤原綾乃氏（東北大学大学院経済学研究科准教授）は、特許データ約 100 万件の分析により、優秀な技術者層の東アジアへの流出、日本企業内の外国人材の高い生産性と短期離日、そして日本の女性エンジニアが多国籍・多文化チームにおいて「触媒」の役割を果たし、中低所得国出身人材と組んだチームの特許被引用数が非常に高いことを示した。

パネルディスカッション（モデレーター：矢野三保子氏・住友金属鉱山株式会社執行役員）：嶋田

一義氏（JST 人財部ダイバーシティ推進室）は若い世代ほど女性参画割合が高いこと、表彰受賞者のコミュニティ化（「知らない人は目指せない」への対応）を紹介。沼澤朋子氏（日本技術士会経営工学部門部会長）は、チーム開発では女性個人の貢献が見えにくい中で「技術士」等の国家資格が客観的評価を可能にすることを自身の経験から述べた。行木陽子氏（EAJ ジェンダー委員会委員長）は、2025 年 2 月に提出した提言「情報学・工学分野における女性の参画を拡大する方策」について触れ、データ整備の重要性と、地方における保守的風土・両立の困難・中小企業の人材確保難に対し大学・産業界・公的機関の「三位一体」の対策が必要であることを訴えた。

閉会挨拶：杉田清氏（研究・イノベーション学会女性エンジニア活生分科会 JWSE 顧問）は、最大の問題は「女性リーダーの不足（ガラスの天井）」であり、女性リーダーが活躍する職場ではリーダーが再生産されるとして、躊躇なき積極登用を求め、日本に眠る女性人材の掘り起こしによる「Japan as Number One, Again」への期待を述べて締めくくった。

2.2　国際調査の横断分析

2.2.1 回答の概況

回答した 13 カ国・地域の工学アカデミー等の内訳は、アフリカ 1（ナイジェリア）、アジア 2（中国、インド）、欧州 5（オランダ、スペイン、スウェーデン、スイス、欧州 A）、大洋州 2（ニュージーランド、オーストラリア）、米州 3（アルゼンチン、米国、ウルグアイ）である。会員規模は 53 名（スペイン）から 2,500 名超（米国）まで、会員に占める女性割合は 5〜10%（アルゼンチン、中国、インド、ナイジェリア、ウルグアイ）から 30〜40%（オランダ）まで幅広い。なお、これらはアカデミー会員に占める女性の割合であり、過去のキャリアパイプライン、会員資格の基準、推薦の仕組みも反映しているため、各国の工学系労働力に占める女性の割合を代表するものとの解釈は行わない。施策の実施状況（アカデミー自身による施策か、国の政策・プログラムか）については、13 のうち 7 カ国・地域（オーストラリア、中国、インド、オランダ、スペイン、スウェーデン、スイス）が「アカデミーと国の双方で実施」、…計 10 が何らかの施策を実施している。実施していないのはウルグアイと欧州 A の 2 であり、残るアルゼンチンは、特定の施策ではなく「性別を問わない実力本位の選出」という独自の立場を説明した。

施策の効果については、実施 10 カ国・地域のうち 7 が「女性エンジニア割合の増加」「技術分野の管理職・リーダー層における女性割合の増加」「定着の改善」等の具体的効果を報告した一方、オランダはアカデミーレベルの施策が導入直後で評価は時期尚早としつつ国全体の取組には近年一定の進展があると説明し、スイス（SATW）は「若年層プログラムが進路選択に良い影響（追跡調査の初期所見）」、ナイジェリアは「効果は未評価」と、効果発現の時間差と検証の途上性を述べている。将来予測（C1）は 13 カ国・地域全てが「増加」であり、うち 12 が「緩やかに増加」、「大幅に増加」はアルゼンチンのみであった。積極的な施策を長年展開している国々でさえ緩やかな増加しか見込んでいないという事実は、後述の米国の助言「結果が出るまでに時間がかかるからこそ、直ちに始めるべきだ」と併せて、この課題が短距離走ではなく長期の構造改革であることを示している。

2.2.2 障壁の共通構造―日本の課題は特殊ではない

障壁（C3、複数回答）として最も多く挙げられたのは「女子学生が工学系学部を進路として選ば

ない」と「工学系職場の文化が女性を歓迎していない」（いずれも 13 中 9）であり、「幼少期からのジェンダー・ステレオタイプが理数系を遠ざける」「工学は女性に適さない職業という認識」「職場に女性の先輩・ロールモデルがいない」（各 8）、「工学キャリアのイメージが不明確・魅力に乏しい」（7）、「採用・評価・昇進における無意識バイアス」「仕事と家庭の両立の困難」（各 6）が続く。これは、進路選択の入口（ステレオタイプ・イメージ）、職場環境（文化・両立・バイアス）、キャリア継続（ロールモデル・登用）という三層構造として整理でき、先行研究が日本について指摘してきた「入口」「キャリア途中での離脱（パイプ・リーク）」「アンコンシャス・バイアス」の困難とよく対応する。障壁の相対的な重要性は各国の状況によって異なるものの、参加アカデミー全体を通じて、いくつかの共通するパターンが見られた。すなわち、日本の特殊性は障壁の種類ではなく、女性割合の水準が OECD 最下位圏にあるという「程度」と、後述する対策の規模・接続・検証が十分でないことにある。このことは、海外で効果があったと報告されている施策を、適切に調整すれば日本にも移転できる可能性を示す点で重要である。また、「リーキー・パイプライン（女性がキャリアの途中で離脱していくパイプライン）」はキャリアの各段階における離脱を説明する比喩として引き続き有用であるが、今回の知見は、個人への介入のみに注力するのではなく、組織の構造や文化そのものに取り組む必要性も示している。

2.2.3 成功事例の四つの共通要素と六類型

自由記述（E2「最も効果的だった取組・成功例」）を横断的に読み込むと、構造的知見として下記の四つの共通要素が見出された。

第一の共通要素:パイプライン、つながりがある：入口→教育→就職→定着→登用→リーダー

第二の共通要素:エビデンスベースである：測る→評価→改善→再投資→登用→リーダー

第三の共通要素:制度を改革している：個人ではなく制度を変えている(豪州)

第四の共通要素:環境を整えている：環境整備、選択の幅拡大(PISA、海外)

本調査が導いた最も重要な政策的知見は、女性の能力ではなく、能力を発揮できる環境が進路選択や定着を左右していることである。

さらに、その具体的な実装手段として各国の成功事例は互いに排他的ではない六つの類型に整理できる（図１）。本図に示すとおり、類型 1・2・5 がキャリア段階に対応する施策であるのに対し、類型 3・4・6 は全段階を横断する基盤・行動主体である。類型 4 の「組織公約・検証型」とは、機関が改革を公約し、その履行を検証される仕組みを指す。

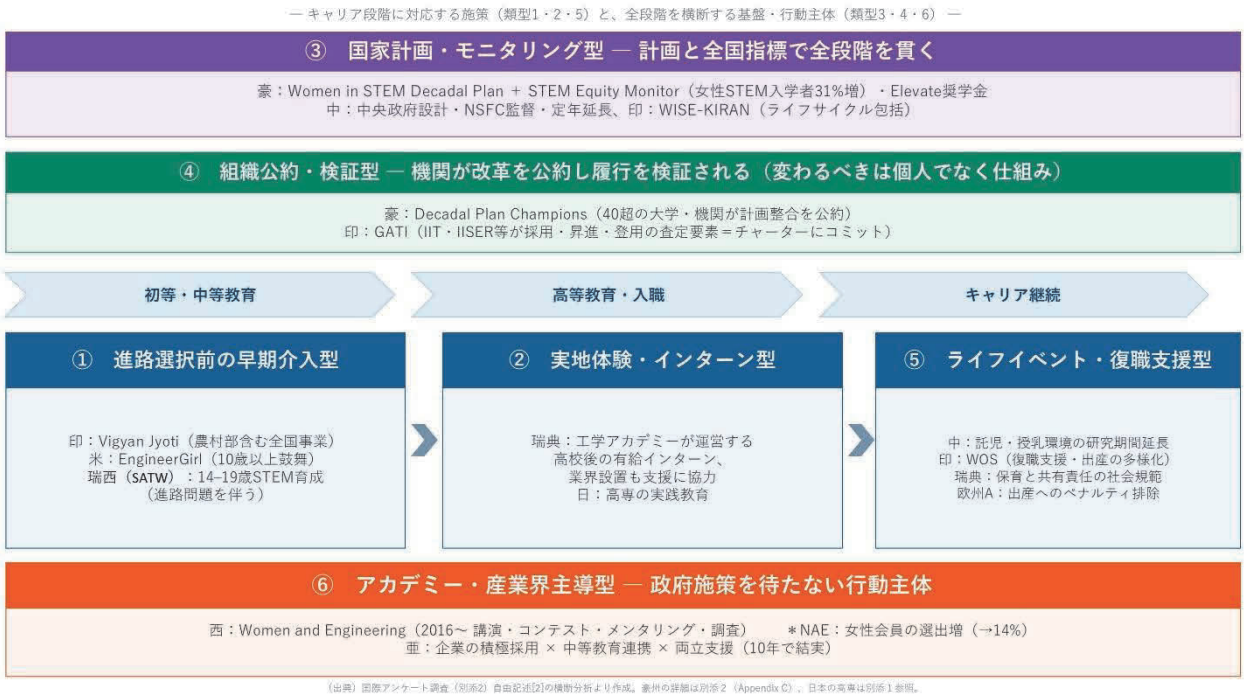


図 1　国際調査にみる成功事例の 6 類型

類型 1　進路選択前の早期介入型

最も多くの国が挙げたのがこの類型である。スイス工学アカデミー（SATW）では、Swiss TecLadies を含む 14～19 歳を対象とする STEM 人材育成プログラムに注力し、追跡調査の初期所見として進路選択への正の効果を報告したうえで、日本への助言でも「キャリア選択の前の早い段階から支援を始めるべきだ」と明言した。スウェーデン王立工学アカデミー（IVA）が報告した全国規模の年次の職場訪問日は、全国の企業が 13～19 歳の女子およびノンバイナリーの生徒を職場に招き、エンジニアとの対話と実地体験を提供する取組で、毎年数千人規模に成長した。米国 NAE の EngineerGirl（現 Engineer Teen）は 25 年以上継続し、作文コンテストやアンバサダー制度を通じて多くの参加者が工学専攻を選択するに至っている。インドの Vigyan Jyoti は、農村部を含む第 9～12 学年の成績優秀な女子を対象とする全国事業である。共通項は、中等教育段階（おおむね 13～19 歳）という時期設定、講演にとどまらない体験型の設計、そして単年度イベントではない長期継続である。

類型 2　実地体験・インターンシップ型

スウェーデン王立工学アカデミー（IVA）が自ら運営する、後期中等教育修了後の、給与を支給する全国的な工学分野のインターンシップは、配置の過半数を女性に提供し、IVA によれば、「大学の前に工学を経験する」ことで進路の不確実性の軽減に役立っており、多くの参加者が工学学位課程へ進んでいる。工学アカデミー自身が全国的インターンシップの運営主体となっている点で、日本工学アカデミーの今後の役割を考えるうえで示唆的である。国際調査の選択式回答でも「工学分野の学生インターンシップ支援」は現行政策（13 中 9）・今後推進すべき施策（8）の双方で上位に入っている。

類型 3　国家計画・モニタリング型

オーストラリアの Women in STEM Decadal Plan（10 カ年計画）は、リーダーシップ、評価、職場

文化、可視性、教育、産業行動の六つの機会領域を定め、大学 STEM 課程への女性入学者が 2015～2021 年に 31%増加したことと関連づけられている。特筆すべきは、政府が STEM Equity Monitor という全国統一の指標体系で「プログラムが実際に女性の数を増やしているか」を継続評価している点である。インドの WISE-KIRAN は、学校段階から復職・リーダー育成・知財人材養成（WOS-C）までキャリアのライフサイクル全体を覆う包括的アンブレラ事業である。中国は、中央政府の特別政策、国家自然科学基金（NSFC）における同等条件下での女性優先採択や妊娠・授乳期の研究期限延長、上級専門職女性の定年延長、女性院士の積極的な選出・可視化など、トップレベルの政策設計と全周期の支援体系を報告し、加えて AI による業務負担軽減・公正評価の最適化が女性エンジニアの障壁突破に独自の役割を果たしているとの認識を示した。なお、本レポートの作成に関連して豪州に出張し、ATSE から追加の情報提供を受けている。豪州政府による STEM 多様性への最大の投資とされる Elevate 奨学金プログラムの詳細を含む要点は、別添 2（Appendix C）に掲載する。

類型 4　組織公約・検証型

この類型は、大学・研究機関などの組織が、ジェンダー衡平の実現に向けた改革を対外的に公約し、その履行状況を検証される仕組みである（海外では「チャーター（憲章）」方式と呼ばれる）。オーストラリアでは 40 を超える大学・機関が「Decadal Plan Champions」として計画への整合を公約し、柔軟な働き方、有給育児休業の拡充、ハラスメント防止の執行など職場の構造改革を実装した。インドの GATI は、IIT や IISER 等の研究機関が採用・昇進・リーダーシップにおけるジェンダー衡平のチャーター（憲章）にコミットする機関変革パイロットである。豪州が日本への助言で強調した「女性個人に適応力（レジリエンス）を求めるのではなく、職場の仕組みと組織の説明責任の側を変えることに焦点を移す」という原則、すなわち「変わるべきは個人ではなく仕組み」という考え方は、この類型の思想的核心である。

類型 5　ライフイベント・復職支援型

インドの Women Scientist Scheme（WOS）は、出産・育児等でキャリアを中断した女性の復職を支援する制度であり、日本の JSPS 特別研究員（RPD）と同型の思想をより大規模に展開したものと位置づけられる。スウェーデンは「男女が等しく働き等しく家庭責任を担う」規範、幼少期からの高品質な保育、両親が分担する育児休業を成功の基盤として挙げ、「仕事と生活の両立は女性だけでなく全員の課題」と述べた。欧州 A は「出産休業に対する懲罰的取扱いの不在」と同一賃金・訓練機会を、中国は妊娠・授乳期の研究プロジェクト完了期限の延長を挙げており、ライフイベントがキャリアの断絶とならない制度設計が国を越えた共通項である。

類型 6　アカデミー・産業界主導型

スペイン王立工学アカデミーは 2016 年に「Women and Engineering」事業を立ち上げ、学校での講演、イノベーション・コンテスト、メンタリング、企業での会合、女性の工学参画に関する定量・定性調査を体系的に実施し、スペインにおける STEM 進路支援のベンチマーク事業となっている。米国 NAE では女性会員が約 14%に増加し、次世代のロールモデル層を厚くしているほか、「Women in NAE」会員主導イベントにより、工学分野の女性に関する対話がすべての NAE 会員に開かれている。アルゼンチンは、人材を必要とする企業が女性エンジニアの積極採用、中等教育段階からの動機づけ、両立支援策を 10 年以上続けた結果、責任ある地位に女性が着実に現れるようになった過程を報告し、「企業が女性を組織に迎える価値を認識するよう産業界と緊密に働くこと」を日本に助言した。ウルグアイは工学・科学分野の女性を対象とする年次表彰と全国的に知られたロールモデルを挙げ、ナイジェリア工学アカデミー（NAEng）も、指導的立場に占める女性の数値目標、女性ロールモデルの可視化、エンパワーメント・プログラム、メンタリングといったアカデミ

ーレベルの取組を報告した。アカデミーと産業界が政府施策を待たずに行動主体となり得ることを示す類型である。

六つの類型は、全体としてみると異なるレベルで機能している。類型1・2と、類型6のうちメンタリングやロールモデルに関する要素は主に個人に焦点を当てたものであり、類型4・5とアカデミー主導の取組は主に組織レベルのものである（国の保育制度や父母で分担する育児休業制度はシステムレベルにも該当する）。類型3はシステムレベルのものである。回答からは、これらのレベルが相互に補完的であることがうかがえる。個人に焦点を当てた施策は重要であるが、それだけでは十分ではなく、組織的・構造的施策によって補完される必要がある。これは「女性を対象にした改善施策」から「システムを対象にした改善施策」への転換にほかならない。なお、六つの類型は、優劣を示す順位や、どの国にも共通する段階的な順序を示すものではない。各国・各機関の異なる文脈から見出された相互補完的な実践の形態であり、その意義や組み合わせ方は国によって異なる。

2.2.4 日本への助言（E3）の総合

「日本の女性エンジニアが活躍するための助言」への自由記述を統合すると、次の五点に収斂する。第一に、時間軸である。米国は「結果が出るまでに時間がかかる。工学学位の女性割合の増加が労働力の変化に結びつくまでには長い年月を要するからこそ、まだ始めていないなら直ちに始めることが重要」と述べ、自国でも女性に授与された工学学位の数が倍増してもなお労働力に占める女性割合が 14%にとどまる「変化の遅さ」が率直に共有された。第二に、フレーミングである。豪州は、ジェンダー衡平を「社会的義務ではなく経済・イノベーション上の必然」として位置づけ、EDIを人事施策ではなく経営戦略の中核に据えること、そして高校の科目選択・大学進学・中堅期の定着という三つの「離脱が起こりやすい段階（リーキー・パイプライン）」に対し教育・産業・政府の協調行動で一貫した経路を作ることを求めた。第三に、生活基盤である。スウェーデンは、教育施策だけでなく、誰もが利用できる保育、共有される育児休業、家庭内の平等な役割分担といった日常生活と労働文化の平等こそが女性の長期的なキャリア継続を可能にすると強調し、欧州 A も出産に対する具体的な便益を提案した。第四に、企業の巻き込みである。アルゼンチンは、若い女性への早期の魅力発信と併せて、企業が平等な機会と長期的なキャリア展望を実際に提供する「包括的・多次元的アプローチ」を求めた。第五に、工学そのものの再定義である。オランダは、同じ課題に苦闘する仲間として「共に学びたい」としたうえで、工学を「手を動かす仕事」ではなく「問題解決」として再フレーミングすることで女性の関心を引き付ける自国の試みを紹介した。この五点は、後述の政策ギャップ分析と提言の骨格を直接に支える。

2.2.5 回答国・地域別プロファイル

横断分析を補完するため、回答国・地域ごとの要点を記す。各国の文脈を保存しておくことは、日本が施策を移植する際の適合条件を判断するうえで不可欠である。

アルゼンチン（National Academy of Engineering（ANI）、83名）は、性別によらない実力本位の会員選出という立場を明確にしつつ、アカデミーが毎年授与する優秀卒業生賞の受賞者に占める女性が年々増加している事実を、裾野の変化の指標として示した。企業が人材需要を背景に積極採用・中等教育連携・両立支援を 10 年以上続けた結果、責任ある地位に女性が現れるようになった経緯は、政府施策に先行する市場駆動型の変化として類型6の代表例である。

オーストラリア（Australian Academy of Technological Sciences and Engineering（ATSE）、900

名）は、Women in STEM Decadal Plan（六つの機会領域）、40 超の機関による Champions、STEM Equity Monitor による全国追跡、大学 STEM 課程への女性入学者 31%増という、計画・公約・指標が揃った最も完成度の高い体系を報告した。残る課題として文化的ステレオタイプの根深さと中堅期の離職を挙げたうえで、日本への助言は本調査中最も体系的であり、経済的必然としてのフレーミング、個人でなく仕組みへの説明責任の移行、三つのリーク点への一貫経路、経営戦略としての EDI、可視化された柔軟勤務、国際人材受け入れの改善にまで及んだ（詳細は別添 2）。

中国（Chinese Academy of Engineering（CAE）、1,000 名）は、最も体系的な国家主導モデルを報告した。中央政府の特別政策、国家自然科学基金（NSFC）における同等条件下での女性優先採択と妊娠・授乳期の研究期限延長、上級専門職女性の定年延長、女性院士の積極的選出と可視化、人材育成・評価・奨励を貫く全周期の支援体系である。加えて、AI による業務負担の軽減、スキル付与、公正評価の最適化が女性エンジニアの障壁突破に独自の役割を果たしているとの認識は、AI 時代の政策設計として注目される。日本への助言は、基礎教育段階からのステレオタイプ解消、保育・介護等の公共サービス、特別育成プログラム、定量目標の設定と定期公表、工学アカデミー間の国際交流の五点であった。

インド（Indian National Academy of Engineering（INAE）、1,033 名）は、WISE-KIRAN という傘の下に、Vigyan Jyoti（第 9〜12 学年・農村部を含む早期支援）、WOS-B（社会課題解決型の工学研究による復職支援）、WOS-C（知的財産人材の養成）、WEST（2022 年開始、先端研究機器・ソフトウェアへのアクセス提供）、GATI（機関の衡平憲章）という、目的の異なる制度を体系的に配置したライフサイクル包括型の政策群を詳細に報告した。復職支援の出口を研究職に限定せず知財専門職にも広げる設計は、日本の RPD 拡充（提言 6）の参照モデルとなる。

ニュージーランド（Royal Society Te Apārangi（Royal Society New Zealand）、約 500 名、女性割合約 25%）は、国の政策・プログラムを通じて採用・登用・定着の改善を確認した。無意識バイアス研修と採用・育成の行動計画を有効な施策とし、回答者自身が Women in Data Science／Women in Engineering に長年関与した経験から、女子学生への奨学金がエンジニアへの道を後押しすると強調した。日本への助言は、柔軟な勤務時間、女性管理職を増やすプログラム、中高段階の進路選択支援の三点である。（注：同アカデミーは工学に限らず自然科学・人文社会科学を含む学際的アカデミーである。Fellow 全体では女性は約 25%であるが、このうち Technology, Applied Science and Engineering 分野の Fellow 52 名に限ると女性は約 17%である。ドラフト報告書のレビュー段階で先方から提供された補足情報に基づく）。

オランダ（Netherlands Academy of Engineering、会員 108 名）は、女性会員割合 30〜40%と回答中最も高い水準にありながら、「アカデミー施策は導入直後で評価は時期尚早、国全体の取組には一定の進展」と述べている。STEM 分野への女子の進学と定着に特化した専門機関 VHTO が、学校・大学・企業に体系的な資源を提供している。工学を「手を動かす仕事」ではなく「問題解決」として再フレーミングする試みを進めており、日本に対しては「同じ課題に苦闘する仲間として、共に学びたい」と応じた。

ナイジェリア（Nigerian Academy of Engineering（NAEng）、会員 200 名）は、アカデミーレベルの施策として、指導的立場に占める女性の数値目標の設定、女性ロールモデルの可視化、エンパワーメント・プログラム、メンタリングを実施していると報告した（効果の評価はまだ行われていない）。会員に占める女性割合は 5〜10%であり、アフリカからの唯一の回答として、障壁と施策の構造が他地域と共通であることを裏づけている。

スペイン（Royal Academy of Engineering of Spain、会員 53 名）は、アカデミー自身が 2016 年に立ち上げた「Women and Engineering」を報告した。学校での講演、イノベーション・技術振興の

競技会、メンタリング、企業での会合、女性の工学参画に関する定量・定性調査という五つの柱で構成され、スペインにおける STEM 進路支援のベンチマーク事業となっている。小規模なアカデミーでも国レベルの基幹事業を担い得ることを示す点で、日本工学アカデミーへの示唆が大きい。

スウェーデン（Royal Swedish Academy of Engineering Sciences（IVA)、会員 1,300 名）は、全国規模の職場訪問日と、IVA 自身が運営する、給与を支給する工学分野のインターンシップ（配置の過半数を女性に提供）を軸に、早期の奨励、ロールモデルの可視化、産学連携、包摂的環境という四条件を成功要因として整理した。助言は教育施策の範囲を超え、誰もが利用できる保育、両親が共有する育児休業、家庭内の平等な役割分担という生活全体の平等に及び、「両立は女性だけでなく全員の課題」という規範の重要性を説いた。

スイス（Swiss Academy of Engineering Sciences(SATW)、会員 400 名）は、Swiss TecLadies を含む 14〜19 歳を対象とする STEM 人材育成への注力を報告し、追跡調査の初期所見として進路選択への正の効果を確認している点で、効果検証を組み込んだ設計の好例である。障壁として学校・家庭環境を独自に挙げ、助言は「キャリア選択の前の早い段階から支援を始めること」に集約された。

米国（U.S. National Academy of Engineering（NAE)、会員 2,522 名＋国際会員 354 名）は、25 年以上継続する EngineerGirl（現 Engineer Teen）、NAE 会員であれば誰でも参加できる女性エンジニアをめぐる対話の場 ″Women in NAE″ Member Led Events、そして女性会員割合の約 14%への増加を報告した。同時に、女性に授与された工学学位の数が 10 年間（2012〜2022 年）で倍増しながら（環境・生物医学・産業・化学系に集中し、航空宇宙・機械・電気は低位）、労働力に占める女性割合は 14%で停滞しているという「変化の遅さ」に加え、中堅・上級層の男性偏在、賃金格差、ハラスメントが残る課題であることも共有した。この率直な情報共有は「時間がかかるからこそ、直ちに始めることが重要」という助言の重みの裏づけとなった。

ウルグアイ（National Academy of Engineering、55 名）も施策未実施だが、工学・科学分野の女性を対象とする年次賞の存在と、国内で広く知られる女性エンジニアのロールモデルを挙げ、最良の実践として男女が協働するワーキンググループの促進を提案した。

欧州 A（会員約 100〜300 名）は施策未実施ながら、勤務時間管理、男性技術者との同一賃金、訓練・昇進機会の平等、そして出産休業に対する懲罰的取扱いの不在を成功の条件として挙げた。「女性が旅客機のパイロットになれるのなら、他の工学職でも成功できる」という端的な表現で能力仮説を退け、日本へは出産する女性技術者への具体的な便益の提供を助言した。

2.3　国内学協会調査の分析

2.3.1 アンケート調査結果

2.3.1.1 会員構成が示す「移行過程での半減」構造

会員数の内訳を回答した学協会のデータは、一般会員に占める女性比率が低い数値から順に 4.3%、7.1%、7.5%、7.8%、8.0%、8.7%、12.1%、12.5%、17.4%と、大半が 1 割前後にとどまることを示す。一方、学生会員の女性比率は同じ順に 10.7%、18.2%、15.6%、15.9%、20.6%、21.5%、21.7%、29.9%、35.4%であり、いずれの学協会でも一般会員の概ね 2 倍の水準にある。すなわち、学生段階では 2〜3 割に達する女性比率が、プロフェッショナル・キャリアへの移行過程でほぼ半減するという構造が、本調査でも例外なく再確認された（このほかに、会員数を概数で回答した学協

会が1件、会員数の記入がなかった学協会が2件あった）。これは男女共同参画学協会連絡会の2005年・2023 年調査および先行研究が繰り返し指摘してきた「キャリア途中での離脱（パイプ・リーク）」の定量的な現れであり、将来予測（B-4）でも学生会員については「女性学生会員の割合は増えていく」（12 中 4）が最多である一方、一般会員については「変わらない」（5）が「増えていく」（4）と拮抗しており（このほか「女性学生会員の割合は変わらない」が 2、一般・学生とも「減っていく」が各 1、「わからない」が 1）、学協会においても学生段階の増加が一般会員に接続しない未来を見込んでいることを示している（図 2）。

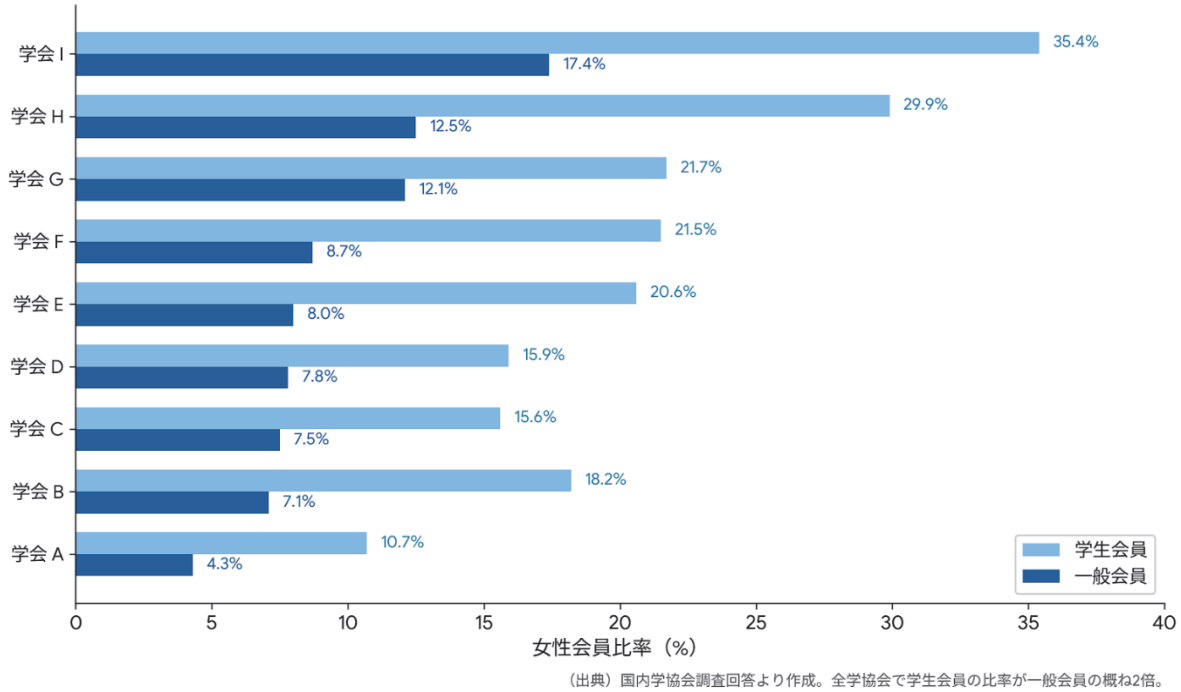


図 2 国内学協会の女性会員比率：一般会員と学生会員の比較（2026 年 2〜3 月調査）

2.3.1.2 施策の実施状況と検証・体制のギャップ

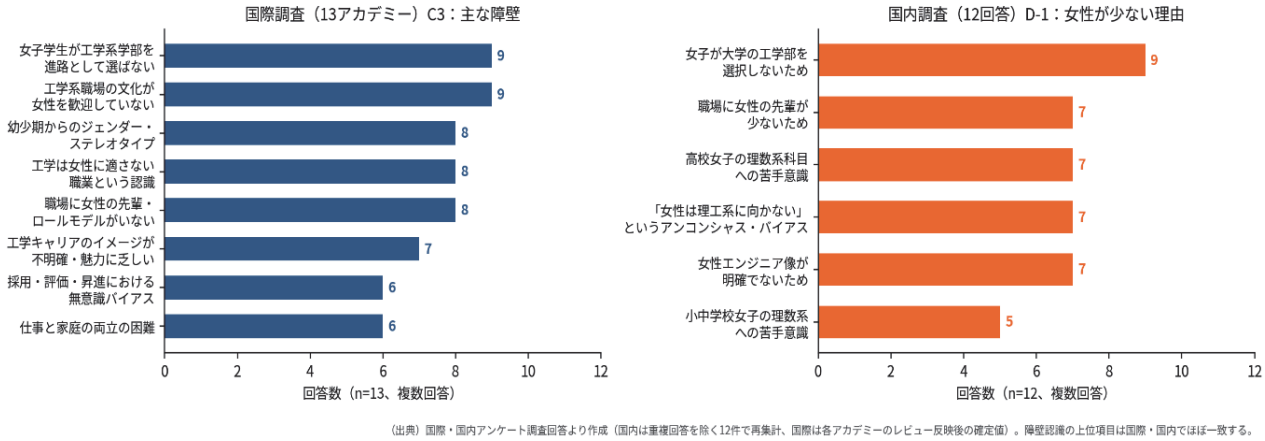
女性会員を増やす方策を「行っている」学協会は 12 答中 6、「行っていない」が 4、「わからない」が 2 であった。実施内容（複数回答）は、女性ロールモデルの可視化のためのイベント（3）と一般会員向けのワークショップ等のイベント（3）が最も多く、女子中高生向けの実験教室等のイベント（2）、学生会員向けのワークショップ等のイベント（2）がこれに続き、エンパワーメントのためのセミナー、委員会委員における女性割合の数値目標の設定、アクションプランの策定（各 1）のほか、女性賞の創設や年会・大会での保育サービス提供といった学協会ならではの工夫が見られた。しかし効果については、「一般会員の女性割合が増加した」（1）、「学生会員の女性割合が増加した」（1）という回答がある一方で、「効果の評価を行っていない」（2）、「効果はまだ出ていない」（1）が併存し、増加を報告した学協会からも、増加は微増であり男性会員数の減少の影響も無視できないとの留保が付された。未実施の理由としては、「効果的な方法がわからない」（2）を筆頭に、「事務局の人員・体制が不足」「予算がない」「女性の入会希望者がそもそも少ない」「必要性を感じていない」（各 1）が挙げられた。すなわち、国レベルで指摘されてきた効果検証の不在と資源制約が、学協会という現場レベルでも同型で存在している。回答学協会からは、男女共同参画学協会連絡会が既に定点調査を継続していることを踏まえ、各主体がばらばらに調査するのではなく既存調査を補完する設計が重要であるという調査ガバナンス上の重要な指摘もあった。

学協会ならではの工夫には固有の意義がある。女性賞（女子大学院生・若手女性研究者を対象と

する研究者賞を含む）は、業績の可視化とロールモデルの形成を同時に達成する低コストの装置であり、国際調査で「ロールモデルの可視化」が最頻の実施施策（13 中 12）であったことと呼応する。年会・大会での保育サービスは、学会発表・人的ネットワーク形成というキャリア上の重要機会から子育て期の研究者が排除されることを防ぐ、ライフイベント対応（類型 5）の学協会版である。いずれも一学協会の予算規模で実装可能でありながら分野の全会員に届く到達力を持ち、費用対効果が高い。提言 3 が創設を求める学協会向け小規模グラントは、まさにこの種の施策の横展開を支援対象とすることが重要である。

2.3.1.3 障壁認識の国際調査との一致と、現場からの具体的証言

女性エンジニアが少ない理由（D-1）の上位は、「女子が大学の工学部を選択しないため」（12 中 9）、「エンジニアの職場に女性の先輩が少ないため」（7）、「高校の女子生徒が理数系科目に苦手意識を持つため」（7）、「『女性は理工系に向かない』というアンコンシャス・バイアス」（7）、「女性エンジニア像が明確でないため」（7）であり、これに「小中学校の女子生徒が理数系科目に苦手意識を持つため」（5）、「エンジニアの職場イメージが 3K（きつい・きたない・きけん）であるため」（3）、「仕事と家庭の両立が難しいため」（2）が続く。上位の障壁認識は、国際調査の障壁上位（進路選択、ステレオタイプ、ロールモデル不足、バイアス）と驚くほど一致する（図 3）。加えて国内調査の自由記述には、国際調査にはない現場の解像度がある。ある学協会では、未就学児の習い事の段階で「男の子はプログラミング、女の子はピアノ」という周囲の大人のジェンダー観が反映されており「女子高生では遅い」と指摘し、同時に、大手企業のエンジニア職は福利厚生が整備され実際には働きやすい場合が多いという「実情」の発信と、エンジニアならではの魅力の訴求を提案した。これらは、障壁が抽象的な意識の問題にとどまらず、教育の入口の手前（家庭・幼児期）と職場の物理的環境という両端に具体的に存在することを示している。



（出典）国際・国内アンケート調査回答より作成（国内は重複回答を除く12件で再集計、国際は各アカデミーのレビュー反映後の確定値）。障壁認識の上位項目は国際・国内でほぼ一致する。

図 3 女性エンジニアの参画を阻む障壁：国際調査と国内調査の比較

2.3.1.4 国・大学・企業への期待の役割分担

国・大学・企業それぞれへの期待（E-1～E-3、各 5 つまで選択）は、明瞭な役割分担を示した。国への期待の首位は「女子中高生の理工系進路選択支援」（8）で、「ワーク・ライフ・バランスのための勤務時間管理」「リモートワークの支援」（各 6）、「ロールモデル情報の発信」「教育研究環境の整備」「育児支援」（各 5）が続く。大学への期待の首位は「女性エンジニアのロールモデル情報の発信」「女子中高生の進路選択支援」（各 8）で、「教育研究環境の整備」（6）、「育児支援」

（5）が続く。企業への期待の首位は「育児支援」「勤務時間管理」（各 8）で、「ロールモデル情報の発信」（7）、「女性管理職を増やすためのエンパワーメント」（5）、「介護支援」「進路選択支援」「リモートワークの支援」（各 4）が続く(図 4)。すなわち現場は、国には入口（進路選択）の支援を、大学にはロールモデルと環境を、企業には両立可能な働き方を、それぞれ最も強く求めており、この主体別の期待構造は提言 5（産学官の役割を明示した総合施策）の設計に直接活用できる。

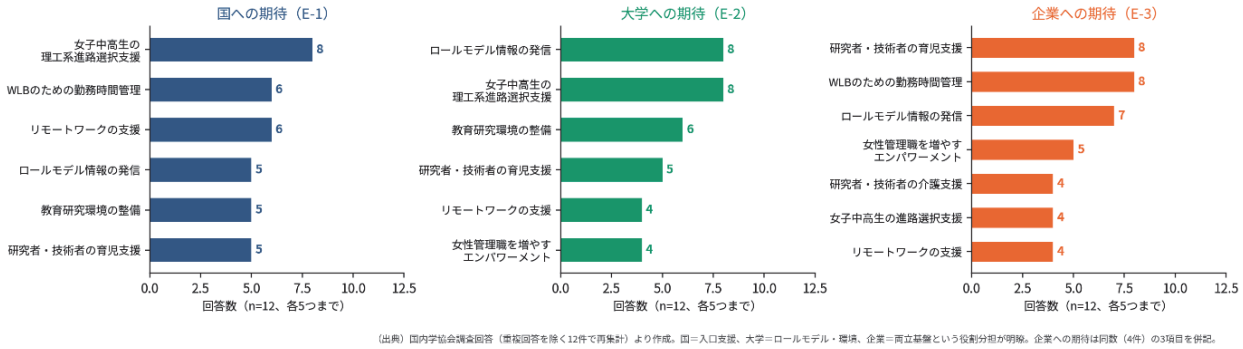


図 4 国内学協会が国・大学・企業に期待する施策（上位項目）

2.3.1.5 AI・DX の影響への現場認識

AI・DX 分野における女性エンジニアの需要見通し（F-1）は「大幅に増加」（4）と「やや増加」（3）で計 7 と多数を占め（「変わらない」3、「わからない」2）、AI・DX の浸透により女性エンジニア活躍の裾野が広がるか（F-2）についても肯定（「そう思う」1・「ややそう思う」5 の計 6）が否定（「あまりそう思わない」3）を上回った（「わからない」3）。一方、人文・社会科学系の研究者や事務系職員が AI・DX を活用したリスキリングを通じてエンジニアになる機会が増えるか（F-3）には「あまりそう思わない」が 6 と懐疑が優勢であった（「ややそう思う」2、「そう思う」1、「わからない」3）。すなわち現場は、AI 時代の需要拡大と裾野の広がりには期待しつつ、分野転換型のリスキリング経路については実効性を疑っている。この認識は、「日本ではコンピューターサイエンスという概念が根付いていない」という構造的課題とも整合的であり、リスキリングを政策メニューに掲げる場合には、掛け声にとどまらず、体系的な教育プログラムと受け入れ側の職務設計を伴う必要があることを示唆する。

2.3.1.6 推進施策への慎重意見と合意形成の課題

国内調査の自由記述には、推進施策に対する明確な慎重意見も含まれていた。具体的には、工学に関心のない女性を無理に勧誘することへの疑問、支援の権利と職業上の責務の均衡への懸念、実力によらない登用が組織と本人の双方を損なうことへの警戒であり、加えて、分野を問わず人材が不足する領域では、まず男女を問わない人材層の拡大が先決との視点も寄せられた。こうした意見の存在は、国内の合意形成が未完であることを示すと同時に、施策設計への重要な示唆を含む。数合わせのための誤った登用の回避、実力による公平・厳格な評価の担保、影響評価とフォローアップの必要性が指摘される中で、慎重意見が懸念する事態を防ぐ最良の手段は、施策を行わないことではなく、透明な数値公表と独立した客観的評価によって「登用が実力に基づくこと」を検証可能にすることである。この意味で、国内に存在する賛否の幅は、本レポートの提言 1（統計の可視化）および提言 2（第三者評価）の必要性をむしろ補強するものと位置づけられる。なお、交流・国際比

較に関する設問（G 群）では、女性エンジニアの活躍促進に有効と考える交流形態（G-1、複数回答）として「学協会内での交流」(5)が首位に挙がり、「異業種との交流」「異分野との交流」（各 4）、「国際的な交流」（3）が続く一方、政策官庁・国会議員との交流は各 1 にとどまった。国際交流経験のある学協会が「日本より女性会員が活躍している」と挙げた国・地域（G-2）は、米国（4）を筆頭に仏・独・韓（各 3）、英・中国（各 2）、豪州（1）、その他（台湾、ポルトガル等）であり（「国際交流機会がなかった」は1）、効果的と感じた取組として男性の育児参加、クオータ制、学会の意思決定機関やシンポジウム主催側における高い女性割合が挙げられた。学協会の意思決定層の構成という、日本の学協会が自ら変えられる領域が名指しされている点は注目に値する。あわせて、日本工学アカデミー・ジェンダー委員会の活動の認知（H-1、複数回答）については、「シンポジウムの開催」（5）、「提言の発信」「意識調査の実施」（各 2）の認知がある一方、12 中 7 が「存在を知らなかった」と回答した。学協会を実装のパートナーとするうえで、アカデミー自身の活動の周知・発信の強化が先決の課題であることも、本調査の重要な発見である。

2.3.1.7 小括―国内アンケート調査が政策設計に与える示唆

アンケートによる国内学協会調査について小括すると、三つの政策的含意を持つ。第一に、診断の一致である。障壁の構造が国際調査とほぼ一致することは、海外の処方が文脈調整のうえで移植可能であることを裏づける。第二に、会員統計が示す「学生比率の半減」は、施策の主戦場が入口（進路選択）だけでなく移行過程（大学院から職業への接続と初期キャリアの定着）にあることを示しており、学協会の一般・学生別会員統計を提言 1 のモニタリング標準指標として採用する直接の根拠となる。第三に、効果検証の不在、事務局体制・予算の制約、そして推進への賛否の幅という三つの現場条件は、学協会を単なる調査対象ではなく実装主体として支援する設計、すなわち提言 3 の小規模グラント、提言 2 の評価支援、提言 5 の意思決定層構成の公表を組み合わせて初めて、学協会の潜在力（会員への到達力、専門分野への正統性、女性賞・大会保育のような機動的な工夫）が政策資源に変わることを示している。その際、ジェンダー委員会の活動が 12 中 7 の学協会に知られていなかったという事実（H-1）は、連携の前提として日本工学アカデミー側からの継続的な情報発信と関係構築が不可欠であることを付言しておきたい。

2.3.2 我が国の KOSEN の活動事例

日本で最近その活躍がよく話題に上る機関に（独）国立高等専門学校機構（高専・KOSEN）がある。下記などいくつかお話を伺う機会があったが、KOSEN の活動全体について明らかにするために EAJ 顧問でもある当時の理事長(2026 年から特別顧問)谷口功 氏に、実際に女性比率が着実に向上している教育システムの例として、高専の紹介、高専教育の理念、AI 時代への展望からなる「新しい時代の技術者（理工系）人財育成に向けた高等専門学校（高専）教育」に関する下記の寄稿をいただいた。

2.3.2.1 訪問調査結果

この春から東京工業高等専門学校専攻科修了生を研究室に受け入れたが、専攻科教育によって培われた主体性や論理的思考力、実践力の高さに強い印象を受けている。毎回のゼミでは、自ら研究成果を整理して報告するだけでなく、必要に応じて関連技術を自ら調査・資料化し、他の学生にも分かりやすく説明する姿勢が見られた。また、他学生の研究発表に対しても本質を捉えた質問や建設的な議論ができており、卒業研究に加えて専攻科での研究経験を通じて、主体的に学び、議論する力が着実に育まれていることを実感している。

一方、身近な例でも、高専から国立大学へ編入し、大学院修了後に大手製造業で技術者として活躍している女性がおり、高専教育が実践力と論理的思考力を育む教育システムであることを示す一例であると感じている。もちろん個人差はあるものの、高専教育は男女を問わず専門性と主体性を育成する優れた教育モデルであり、その教育環境は理工系女性人材の育成にも大きく寄与する可能性を有している。

近年高専(KOSEN)では工学分野の女子学生比率が 25%を超えており、女子学生数の拡大だけでなく、一般大学工学系とは異なる教育環境を形成している点は大きな特徴で、多様な視点を持つ人材がイノベーションを創出することが重視されている。AI for Science や異分野融合が進展する中、専門性に加えて分野横断的な視点を備えた T 型人材の育成がますます重要となる。その実践教育を特色とする KOSEN は、地域・企業・大学との連携をさらに深化させながら、次世代の理工系女性人材の育成において、この強みを、我が国の理工系女性人材育成の好機としてさらに発展させることを期待したい。

2.3.2.2 特別寄稿：新しい時代の技術者（理工系）人財育成に向けた高等専門学校（高専）教育

高専(KOSEN)は海外事例に並ぶ、国内の政策実証の一つとして考えられる。そこでその全貌をさらに詳細に明らかにするべく、EAJ 顧問でもある当時の理事長(2026 年から特別顧問)谷口功 氏に、実際に女性比率が着実に向上している教育システムの好事例として、高専の紹介、高専教育の理念、AI 時代への展望からなる「新しい時代の技術者（理工系）人財育成に向けた高等専門学校（高専）教育」に関する下記の寄稿をいただいた。

この寄稿によれば、高専における女子学生・女性技術者比率の着実な向上は、特別な選抜や優遇措置によるものではなく、実践教育、コンテスト、社会課題解決、早期専門教育、自由な学習環境、就職への安心感など、多様な学生にとって魅力ある学習環境となっていることによると考えられる。海外のアンケート調査でも、多くの国が女性を支援することよりも、制度を変えることを重視していたが、この非常に興味深い「成功事例」もまさに制度改革に相当すると考えられる。この経験は、「女性が十分能力を発揮できる工学・技術者育成システムとは何か」を考えるうえで今後の理工系人材育成全体にとって有益な示唆となろう。このように教育システムを改善した結果として女性も増えたとする高専教育の経験は、男女を問わず一人ひとりの能力を最大限に引き出す本来の教育環境を整えることが、多様な人材の活躍、女性の自然な活躍につながることを示している。高専教育が培ってきた実践力、創造力、社会実装力を重視するこの教育理念は、AI 時代における我が国の理工系人材育成の重要な方向性を示すものとして、今後さらに発展し、女性活躍、地域活性化、豊かな社会の実現に繋がると期待される。

(1)高専(KOSEN)とは

高等専門学校（高専）は、1962 年、広い意味での工業技術に関する実務的な教育によって、 我が国の産業（工業）の発展を支える高い実践力（現場力）をもった中核的な技術者の育成を目的とした教育機関として設置・開校された。時代の要請に基づいて、1976 年には高専生の希望者が大学に編入できる長岡および豊橋両技術科学大学が設置された（現在では全ての大学への編入が可能）。1992 年には、５年間の本科（商船高専は５年半）に加えて高専内に２年間の専攻科が設置された。

５年間の「本科」は、大きくは工業系と商船系の学科に分かれ、工業系には、機械工学科、電気工学科、情報工学科、建築学科など、商船系の学科には、商船学科があり、それ以外にも、今日で

は、経営情報学科、コミュニケーション情報学科、国際流通学科などを設置している高専や、学科ではなく、コース制をとっている学校もある。高専制度６０年余を経た、現在では、工業系産業だけではなく、アントレプレナー育成や農業系高専、複合系高専などの設置も関心事になっている。

海外でも、我が国発のユニークな高等教育としての高専教育への関心が急速に進み、アジア諸国、アフリカ、中東、北欧、中南米などの国々から、「KOSEN」の教育システムに熱い視線が寄せられている。

現在、我が国には、国立高専が全国に 51 校（5 つの商船系高専を入れて全部で 55 キャンパス）ある。他に、公立高専３校と私立高専が４校、合わせて 58 校の高専がある。最近では、若者の人口減少の局面にあっても、次世代を担う人材の育成は不可欠として、公立や私立高専の設置準備が進んでいる。国立 51 高専の本科の各学年には、当該年代人口の約１％にあたる１万人ほどの学生が学び、5 年間の本科を終えた学生の約 15%が専攻科に進学し、大学進学者は全体の 25%ほどになる。合わせて 5 万人を超える学生が在籍している（公私立の高専を入れると約 5 万 5 千人余になる）。この間、本科卒業生も専攻科卒科生も、希望者のほぼ 100%（一人当たり 20～30 社の求人がある）が然るべき企業などに就職している。

近年では、中学校卒業後の（まだ、文系・理系を分断する以前の）理系に興味を持つ女子学生が、確実に就職できることや自由に学ぶことができる環境もあって、25%を超えて 30%に近づき、さらに増加する傾向にある。女性も優秀な理系人材として、社会で大きく羽ばたいている。高専は、その規模からも、また、その人材育成に対する考え方やこれまで果たしてきた役割においても、我が国の主要な、また必要不可欠な「高等」教育機関として位置付けられている（図 5）。

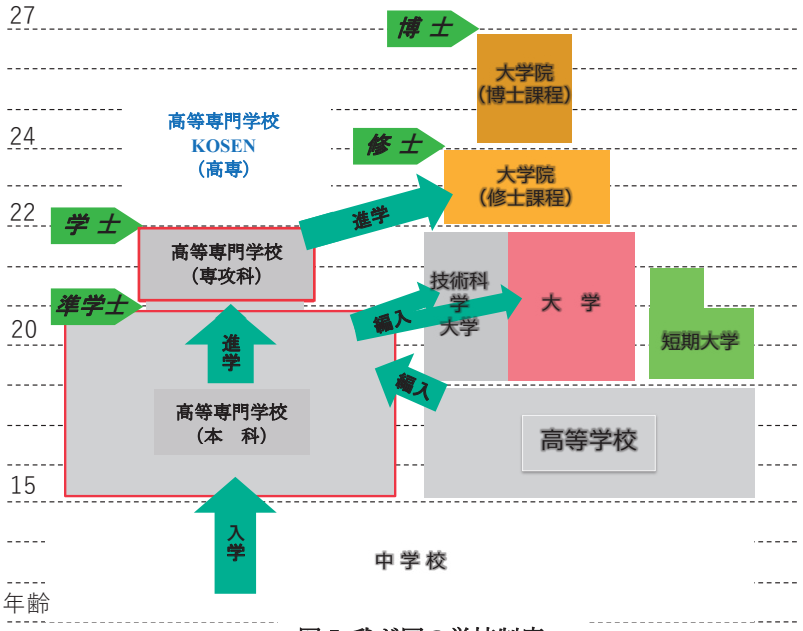


図 5 我が国の学校制度

高専の本科卒業生は、その約 60%が社会人として各界で活躍していることに加えて、約 15%が専攻科に進学し、残り約 25%が両技術科学大学（約 800 人）はじめ希望する全国の主要な大学（約 1,700 人）に進学している。また、専攻科卒業生の約 35%は大学院に進学しているほか、高専の専攻科と大学が連携した高専-大学共同教育プログラムも動いている。高専の体験型の実践教育を踏まえて、高専と大学が協働した新しい人財育成を（以下の文中では、人は社会の宝として、人材ではなく財産の財の文字を当てて記載する）行う教育システムが進んでいる。高専卒業生はその 90%以上がいわゆる技術系職業に就き、近年は、情報関連の産業分野での活躍も目立つが、全体の半数

は、いわゆる製造業で、基盤的な“ものづくり”に関わっている。近年では、特に、自ら起業する起業家として活躍する卒業生も多い。また、大学に進学して、高等教育機関や国の研究所などの教育や研究の現場で、最先端の科学技術研究者や教育（人財育成）者としても活躍している。

(2)高専の人財育成の特徴：　実践教育とチャレンジ精神に富む人財の育成

本科では、5年一貫（商船学科は5年6ヶ月）で、一般科目（語学を含む教養科目や基盤的な数学をはじめとする基礎科目）と専門科目（専門分野の基礎から応用へ、さらに社会実装に向けて）を組み合わせ、実務能力に繋がる実験・実習、インターンシップ、卒業研究など、各学年に配置した教育課程の中で、学生は実社会で活躍できる技術者に必要な豊かな素養と体系的な専門知識・能力を身につける。

カリキュラムの約3分の2は基礎力や応用能力を保証するためのモデルコアカリキュラム（MCC）と呼ばれる全国共通の内容で、残り3分の1は地域の特徴や各学校の強みを活かした内容で構成している。また、自らのアイデアを競い合う多様なコンテスト等を通して、現実社会の課題とも向き合っている。専攻科での2年間は、専門分野の現実の課題にチャレンジして社会実装を目指す研究にも取り組み、より高度な技術者人財へと成長する。大学への『受験勉強』に費やすことがなく、基礎から専門に至る能力の高度化に充分な時間を当てることができるため、本科5年間で、高校に加えて大学での4年分にあたるレベル（それ以上）の内容を学ぶことができる。多感な伸び盛りの高校・大学時代の年齢にあたる本科と専攻科は、いわば、学部と大学院修士課程に相当する。高専教育では、実験・実習を支える技術職員が充実していること、社会との連携を含めた実社会の課題にチャレンジすることや、ものづくりの基盤的な施設・設備（例えば、機械系などでは、旋盤、鋳造、切削、研磨などの基盤的設備機器に加えて、最先端的の高度な設備をも備えた実習・研究開発施設もある。また、地域課題に取り組み、新しい価値の創造にも繋がる特別な「工房」などもある）を活用しながら、ものづくりの基礎から応用に至る真髄を体験・実感できる。すなわち、低学年から実践力の養成を重視した実務的な「高等」教育としての人財育成が特徴である。

高専生は、「できないとは言わない。どうすればできるかを考える」ことが特徴になる。それが、高専スピリットと呼ばれるチャレンジ精神で、高専教育の本質でもある。また、コンテストを活用した高度職業人財育成も特徴になる。1年生の時から周りを見ながら、自らのアイデアを社会の課題解決にぶつけることで、学生は大きく成長する。この年齢の学生には、その能力があり、幾度も障壁にぶつかりながら成長する。成長に限界はない。

高専教育に導入されてきたコンテストには、有名なロボットコンテストのほか、情報処理に関連したプログラミングコンテスト、設計レベルを競うデザインコンペテイション、英語プレゼンコンテストもある。さらに、防災・減災コンテストやDeep Learningコンテスト（DCON)、特に、女子学生を中心とした、SDGsの実現に向けたアイデアコンテスト（GCON： GはGirlのG）などもある。新規なアイデアや現実社会の課題解決には困りごとに敏感な女子学生の発想が生かされることも多い。周知の通り、コンテストは、納期、経費、チームワーク・役割分担など、さまざまな制約条件がある中でコトを進める力を身につける有効な手法となる。現実の課題と向き合う機会をもつことは「実践的でかつ創造的な技術者」としてイノベーションを担う人財育成にも繋がる。「先ず手を動かして行動し挑戦する人財」として、社会から高い評価を得ている。幸い、学生諸君が国際社会を見据えて活躍できる人財に育っている。「高等教育」としての高専教育を正しく理解頂くために、国内外で、人の健康を守る役目をもつお医者さん（メデイカル ドクター）になぞらえて、高専教育は、若者を「社会のお医者さん： ソーシャル ドクター」に育てる教育と説明している。新しい価値を生み出す「創造者： クリエイター、イノベイター」の育成でもある。高専は、社会や人々

を幸せにすることを基本に据えた人財育成システムである。新しいビジネスにつながる風雲児も続々と現れると期待できる。

(3)ダイバーシティの拡大に向けて：　女子学生の活躍

高専は、いわゆる工学系でありながら女子学生が 25%を超え（平成 28 年までは 20%以下、以降、令和(R) 3 年：23.2%, R4: 25.2%, R5: 25.6%, R6: 26.7%, R7: 26.4%など)、近々30%に届く状況（気を緩めないことが必要）で、女性理系人財を生み出す組織になっている。今後、我が国では、高専を経由して育つ女性技術者が一層大きな役割を果たすと考えられる。本来、女性が理系人財に馴染まないことはなく、その機会を奪わなければ良いだけである。我が国の人財育成機関や社会が反省すべき点の一つになる。彼女たちの活躍は目覚ましく、前述の女子高専生の SDGs への取組を競う GCON（高専機構主催で日経新聞社などと共催)などで提案されるアイデアは、すぐにでもスタートアップ企業を起こせると、高い評価を得ているものも多い。産業界からも高専女子のアイデアレベルの高さと社会での必要性や社会のイノベーションに向けた積極的なチャレンジ精神などが極めて高く評価されている。この１０年の間、高専で、女性が益々活躍できるように、女性の校長はじめ教職員を増やすことや学内施設の整備なども鋭意進めてきた。今後、女子学生、留学生、教職員を含めて（高専の留学生の数はまだ１%程度：近年、急速に変化しているものの、KOSEN がまだ国際的に充分に正しく理解されていない）、いわゆるダイバーシテイー（さらには DE&I）の拡大が一層求められる。女子学生が国際社会の場で活躍できる取組の拡大が必要になる。

地域社会や発展途上国の課題を解決するための実践的な研究開発、地域産業への技術的支援や連携は重要な課題になる。高専は、今後、時代の変化とともに、工学技術を取り込んだ農・林・水産業分野、医療・福祉の分野などへの展開も進むと考えられる。AI やデジタル技術の進展により、従来の体力依存型から知識・創造性を重視する社会への転換が進んでいる。この変化の激しい時代にあって、女子パワーは、従来の専門分野の領域を飛び超えた境界領域・融合領域の開拓、地域社会の発展に大きな役割を果たすことが期待される。全国に存在する高専が互いに知恵や技術を提供し合うことで、互いに他の地域の活性化に貢献できる。全国の高専のネットワークは、さまざまな課題に対する専門分野のグループ形成や集団的な取組など、地域を互いに繋ぐことや地域を世界と繋ぐ役割にも貢献できる。

男女を問わず、若者（学生）はもとより社会人のリカレント教育を含めて、一人ひとりが、何がしたい、何をしなければならないのか、それは社会や人に有益か、また、自分やそのグループは、何が得意なのか、何ができるのか（勝負できることは何か）を考え、各人の得意分野・領域（長所）を伸ばすことが未来を創り出す源になる。今後のジョブ型雇用を基本とする社会では、学歴ではなく「学習歴」が評価される。高専教育は AI 時代に極めて相性が良い。AI が知識を提供する時代だからこそ、人間には課題設定力、実装力、挑戦力、協働力が求められる。高専教育はこれらを育成する我が国独自の教育モデルであり、確かなスキルと実務経験が豊富な高専卒業生（高専の教育・人財育成）は、益々、社会で活躍の場が広がると期待される。

(4)今後の展望

高専における女子学生比率の着実な向上は、特別な選抜や優遇措置によるものではなく、実践的な教育、社会との接点、将来のキャリアが見通せる教育環境などが、多様な学生にとって魅力ある学習環境となっていることを示している。女性技術者の活躍の広がりも、その成果の一つとして位置付けられる。高専教育の経験は、男女を問わず一人ひとりの能力を最大限に引き出す教育環境を整えることが、多様な人材の活躍につながることを示している。今後の理工系人財育成全体にとっ

ても有益な示唆を与えるものと考えられる。こうした観点から、以下の展望が期待される。

① AI 時代の応用人財育成拠点としての高専の役割拡大

② 地域課題解決型教育のさらなる展開

③ 女子学生がさらに活躍できる環境整備の継続

④ 高専・大学・企業連携の一層の深化

⑤ KOSEN 型モデルの国際展開

高専教育が培ってきた実践力、創造力、社会実装力を重視する教育理念は、AI 時代における我が国の理工系人財育成の重要な方向性を示すものとして、今後さらに発展することが期待される。

2.4　統合分析―国際・国内の知見と日本の政策ギャップ

2.4.1 国際・国内アンケート調査結果

国際調査と国内調査の照合から、まず確認されるのは診断の一致である。障壁の上位（進路選択、ステレオタイプ、ロールモデル不足、無意識バイアス、職場文化）は国際・国内でほぼ同一であり、女性参画への期待の首位（多様な視点）も一致した。したがって問題は「日本だけが特殊な障壁を抱えている」ことではなく、共通の障壁に対する対策の規模・接続・検証・環境整備が不足していることにある。この観点から、EAJ 緊急提言および先行研究の分析と対応させると、日本の政策体系には次の五つの政策ギャップの存在が示唆される。

第一は、統計・モニタリングのギャップである。豪州は STEM Equity Monitor により全国統一指標で施策効果を追跡しているのに対し、日本では分野別・職階別の女性割合等の統計が分析可能な形での一元的な整備・可視化・公開が行われていると言い難く、EAJ 緊急提言（1）が指摘するとおり、効果の的確な評価、予算配分への活用、社会的合意形成がいずれも困難な状態にあると考えられる。国内調査では、学協会レベルでも「効果の評価を行っていない」実態と、既存の男女共同参画学協会連絡会調査を補完する調査設計への要請が確認された。「機関リポジトリ等のオープンデータを診断ツールとして活用する」アプローチも行われる中で、このギャップを低コストで埋める技術的経路を既に示している。

第二は、評価の独立性のギャップである。日本の既存評価は資金配分機関（ファンディング・エージェンシー）内の委員会等によるものが中心で、実施主体から独立した外部評価とは言い難い（EAJ 緊急提言（2））。2006 年度以来の施策が「女性研究者数の増加」という成果を挙げているものの、「女性研究者割合の OECD 最低水準・一部の数値目標の未達」という未達成課題を併せ持つ現状は、客観的精査という部分での PDCA の課題を示唆する。国内調査が示した推進施策への慎重意見（実力評価の担保への懸念）も、独立評価による検証可能性の確立によって未達課題の解決につながる可能性が高まる。

第三は、資源配分のギャップである。関連予算は総額約 20 億円規模で推進されているが、女子中高生支援は 72 百万円にとどまる。また、分野を特定した重点支援（特性対応型）は 2022 年度以降選定が行われていない。国内調査では、学協会が独自の工夫（女性賞、大会保育）を行いながらも事務局の人員・予算不足が施策未実施の理由に挙がっており、現場の実装能力への投資も不足している。一方、中国は NSFC の優先採択等の傾斜支援を、インドは工学・技術に焦点を当てた WOS-B 等を展開しており、「女性割合が特に低い情報学・工学、数学・物理学への選択と集中」は国際的潮流とも整合する。

第四は、接続（パイプライン）のギャップである。EAJ 緊急提言が「個別に行われてきた活動がキャリアパスとしてのパイプラインとして繋がっているとは言い難く、効果は限定的」と指摘するとおり、日本の取組は講演会・実験教室等の単発的なイベント開催型が多い。国内調査の会員データが示した「学生比率の一般会員比率への半減」は、パイプラインの断絶を学協会の会員構成という形で可視化している。また、「女子高生への対応では遅い」という現場の指摘は、接続の起点をより年齢の若い時期にまで遡らせる必要を示す。対照的に、米国は 25 年超の継続事業を、豪州は三つのリーク点を貫く一貫経路を、スウェーデンは職場訪問による体験→有給インターンシップ→進学という段階接続を設計している。

第五は、産業界の関与様式と職場環境のギャップである。日本の「なでしこ銘柄」「ダイバーシティ経営企業100選」は優良事例の表彰・発信型として先進企業の顕著な成果を生んだが、豪州のChampions（計画整合の公約）やインドのGATI（衡平憲章＝チャーターへのコミット）のような、機関側が検証可能な公約を掲げる仕組みには至っていない。加えて国内調査の証言は、職長教育におけるバイアス発言やトイレ・サニタリー設備の不足といった、公約以前の基礎的な受け入れ環境の未整備が現に存在することを示した。アルゼンチンの経験は、企業の採用・登用行動そのものが変わったときに10年スケールで成果が現れることを示す。

なお、五つのギャップとは別の側面として、国内に既に存在する成功モデルの存在にも注目することが重要である。高専の女子学生比率の向上は、国際調査の類型に引きつければ、実地体験・インターン型（類型 2）の常設化（5 年間の実践教育と企業・地域との恒常的な接点）、卒業生一人当たり 20～30 社の求人というキャリアの見通しやすさによる進路不確実性の低減、そして施設整備・女性教職員登用を含む「仕組みの側の変革」を、優遇措置なしに組み合わせた日本独自の実例である。これは慎重意見（実力評価の担保、数合わせへの懸念）への説得性の高い対応とも言える。個人の選好を変えようとする試みではなく、環境の魅力を高めることにより、選択が変わることを促す好事例である。このようなベストプラクティスを国内データが既に示していることから、政策の課題は新しい方策のみにこだわることなく、例えば、高専が示した好事例・好条件を大学・産業界等へ規模を伴って適用することも有効であると考えられる。

六類型との対応で日本の現状を要約すると、類型 1（早期介入）は存在するが規模があまり大きくない（年 72 百万円）。類型 2（実地体験）は高専という実効力の高い制度基盤を持ちながら大学・社会人段階への接続が細い。類型 3（国家計画・指標）は計画が二本立てで存在しているが全国規模での統一的モニタリング指標が十分でない。類型 4（組織公約・検証）は表彰・発信型にとどまって公約・検証型に達していない。類型 5（ライフイベント）は日本学術振興会に復帰支援制度（RPD）があるが規模が限定的である。類型 6（アカデミー・産業界主導）は先進企業という「点」は存在するが「面」として広がっていない。すなわち日本は、六類型のいずれについても「無」ではないものの、規模・接続・評価の面で、「小・分断・未検証」の状態にあるものも見られる。このため、新しい施策を立案・制度化（発明）するというよりも、既にある要素の規模化・接続・検証（改良・改善）が重要であると考えられる。この認識が、続く七つの提言の設計思想を規定している。

以上のギャップ分析から導かれる提言体系（図 6）は、「可視化（提言 1）→独立評価（提言 2）→重点配分（提言 3）→実装：教育パイプライン（提言 4）・機関/産業/職場（提言 5）・ライフイベント（提言 6）」という一つの循環構造 PDCA をなし、価値創出と国際展開（提言 7）は基盤として、その発展を支える。統計（エビデンス）→評価→重点配分→実装・規模化、そして、その結果は、再び PDCA に還流する。国内に存在する慎重意見への応答（透明性と実力評価の担保）も、この正の循環（スパイラル）の可視化と独立評価によって担保される。七つの提言は相互に矛盾するものでなく、相互依存的であり、いずれか一つの欠落も全体の実効性を損なう可能性につながるという関係にある。

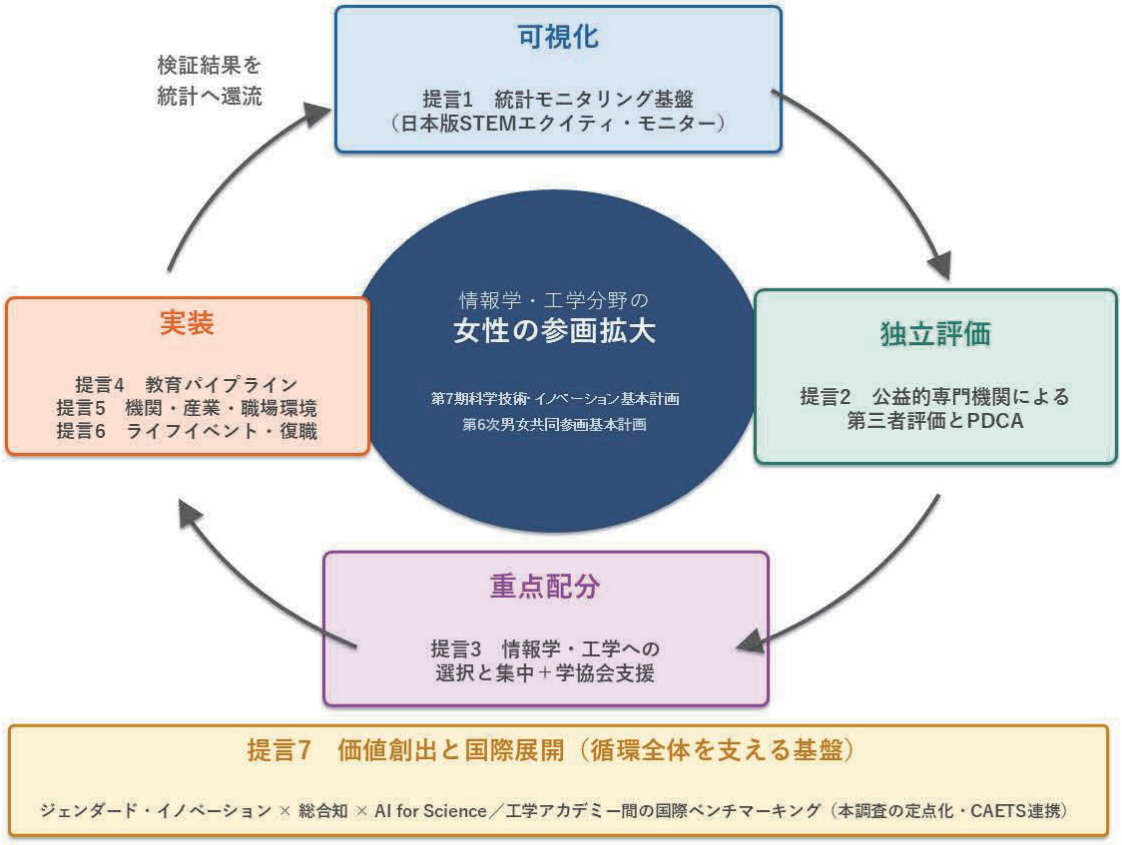


図 6 七つの提言が構成する PDCA 循環

2.4.2 KOSEN 訪問調査・特別寄稿結果

2.3.2　KOSEN の活動事例で述べたように、海外事例に並ぶ、国内の政策実証の一つとして、女子学生比率が着実に向上し、女性エンジニアが活躍を続けている好事例として高専(KOSEN)がある。訪問調査、特別寄稿によると、これは特別な選抜や優遇措置によるものではなく、実践的な教育、社会との接点、将来のキャリアが見通せる教育環境などが、多様な学生にとって魅力ある学習環境となっていることを示している。女性技術者の活躍の広がりも、その成果の一つとして位置付けられ、この高専教育の経験は、男女を問わず一人ひとりの能力を最大限に引き出す教育環境を整えることが、多様な人材の活躍につながることを示している。この KOSEN の事例も、国際調査でも指摘された、第三の共通要素：制度を改革している：個人ではなく制度を変えている、第四の共通要素：環境を整えている：環境整備、選択の幅拡大の好事例と言え、国際調査結果とあわせ、今後の理工系人材育成、女性活躍支援環境・制度の構築にとっても有益な示唆となると考えられる。

2.4.3 総括

本調査が導いた最も重要な政策的知見は、女性の能力ではなく、能力を発揮できる環境が進路選択や定着を左右していることである。本レポートでこの知見を活かし、成功事例の四つの

共通要素と六類型をもとに次章で政策提言を行う。

3. 提言

3.1　基本方針（EAJ 緊急提言の三本柱）

本報告書の提言は、日本工学アカデミーが 2025 年 2 月に公表した緊急提言「情報学・工学分野における女性の参画を拡大する方策」の三本柱を基本方針とする。

(1) 内外の女性エンジニアの割合に係る統計データ・メリットを整備・可視化・公開する仕組みを構築し、その仕組みを活用して、①学界は初等・中等教育時を含め教師・親に対して結果を定期的に教宣し、②産業界はその活動を支援すると共に受け入れ環境を整える。

(2) エンジニアリング分野の女性参画を抜本的に拡大する方策について、統計データを活用した客観的な実績調査・評価を行い、行政への提言や勧告にとどまらず立法府である国会、さらには地方自治体の協力も視野に入れ、産学官が連携して最大限活用する。

(3) 産学官、省庁、都市部・地域の枠組みを超えた総合的な施策を構築し、実施する。

3.2　七つの政策提言

上記三本柱を、「第 6 次男女共同参画基本計画」・「第 7 期科学技術・イノベーション基本計画」の実装段階（統合イノベーション戦略、女性版骨太の方針、年次フォローアップおよび中間評価）における施策の検討に資するため、以下の七つの政策提言を具体的に示す。

提言 1　分野別・職階別ジェンダー統計の国家モニタリング基盤（日本版 STEM エクイティ・モニター）の構築

初等・中等教育から高等教育、研究・産業界までを貫く女性割合・処遇・研究成果等の統計を、分野別・職階別に分析可能な形で整備・可視化・公開する国家的なオープンデータ・プラットフォームを構築する。豪州の STEM Equity Monitor を参照モデルとし、支援を受ける大学・研究機関等による進捗報告を制度化する。学協会の会員統計（一般・学生別の女性比率）を「移行過程での半減」を追跡する標準指標として組み込み、既存の定点調査と重複せず補完する体系とする。

提言 2　公益的専門機関による独立した第三者評価と PDCA の制度化

ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ等の事業評価を、資金配分機関内の委員会から国立女性教育会館・学術団体等の公益性の高い外部専門機関へ委託し、計画段階からの客観的評価指標の設定、分野別・職階別の包括的調査、結果の公表、改善施策の実施という PDCA を制度化する。独立評価は施策の実効性を高めると同時に、「数合わせ」への懸念に対して登用の正当性を検証可能にする合意形成の仕組みでもある。

提言 3　情報学・工学分野への「選択と集中」型資源配分の再開と学協会の実装能力への投資

2022 年度以降新規公募が行われていない分野特定型支援を再開するなど、女性割合が特に低

い情報学・工学、数学・物理学の学科・研究科・学協会を対象とする重点配分に発展させる。競争的研究費における同等条件下の女性採択状況の精査、妊娠・出産・育児期の研究期限延長、女性の関心と接続する融合分野（医薬工学等）の学科新設支援、学協会向け小規模グラントの創設を含む。総額約 20 億円の予算構造について、政府研究開発投資 60 兆円を掲げる「第 7 期科学技術・イノベーション基本計画」の規模感に照らし、見直しの検討を提起する。

提言 4　進路選択前介入の早期化・規模拡大とパイプライン接続

国際調査で最も多くの国が成功要因に挙げた「中等教育段階・体験型・長期継続」の三条件を満たすよう、女子中高生の理系進路選択支援を再設計する。講演会・実験教室の単発のイベント開催形式から、職場体験、高卒後有給インターンシップ、大学・企業への段階接続を持つ一貫パイプラインへ転換し、参加者追跡調査を必須化する。国内調査が示した「女子高生では遅い」という知見を踏まえ、介入の起点を小学校段階以前へ早期化し、保護者・教員・メディアの認知バイアス解消を本体施策として組み込む。あわせて、女子学生比率 26%台に達した高専を進路パイプラインにおける重要プラットフォームとして位置づけ、大学工学部への波及経路とする。

提言 5　機関による公約・検証型コミットメントと産業界・職場環境の行動実装

表彰・発信型（なでしこ銘柄、ダイバーシティ経営企業 100 選）の蓄積を基盤に、大学・研究機関・企業・学協会が採用・昇進・登用・両立支援に関する検証可能な数値公約を掲げる共同宣言（チャーター）へ発展させ、提言 1 の基盤で進捗を公開する。企業・現場には、先進的な企業の指標設計を業界標準へ展開する。学協会には役員・委員会・座長構成の数値公表を促す。

提言 6　ライフイベント対応・復職支援の強化

JSPS 特別研究員（RPD）に代表されるライフイベントに対応する復帰型の支援規模を、復職出口の多様化も含めて拡充する。「誰もが利用できる保育」「両親が分担する育児休業」「両立は全員の課題という規範」を、女性支援策ではなく研究環境・労働環境の基盤整備として位置づける。国内学協会が国・企業に求めた施策の最上位も勤務時間管理・育児支援・リモートワークといった両立基盤であり、女性が活躍しやすい環境整備は男性の家族責任への関与を容易にし、組織のサステナビリティを高める両性の利益である。出産への懲罰的取扱いの排除、妊娠・出産・育児期の研究期限延長を競争的資金・人事評価の運用ルールとして明文化する。

提言 7　ジェンダード・イノベーションの推進拠点化と工学アカデミー間国際連携

研究関心の男女差（社会ニーズ型と技術シーズ型の補完性）もあり、かつ、ジェンダード・イノベーションと「総合知」の重要性も指摘されることから、AI・ロボティクス、カーボンニュートラル等の分野にも多様な視点が活用される研究開発を第 7 期基本計画の技術領域の戦略的重点化に組み込む。AI 時代の裾野拡大は、体系的な教育プログラム・受け入れ職務の設計・処遇の透明化を伴う制度として構築する。また、本調査で確認された国際連携の基盤を活かし、CAETS 等の枠組みを通じて本調査を継続的な国際ベンチマーキングと共同事業（国際メンタリング、事例共有プラットフォーム等）へ発展させることを視野に入れ、本調査自体を第 1 回として定点化を検討する。KOSEN 型教育モデルの国際展開にダイバーシティの成果を組み込むことは、科学技術外交における日本独自の貢献となり得る。

3.3　優先順位と提言間の相互作用

七つの提言は「可視化（提言 1）→評価（提言 2）→重点配分（提言 3）→実装（提言 4・5・6）→検証」という一つの PDCA 循環を構成し、提言 7 は、価値創出、ジェンダード・イノベーション、国際連携を通じて、その循環全体を支え、発展させる基盤となる。循環の起点である提言 1（統計基盤）と提言 2（独立評価）を先行させることが合理的であり、両者は比較的少額の予算で着手可能で、かつ他の五つの提言の効果測定の前提条件となる。分野別数値目標が達成されたと整理された今、政策論争の焦点は「目標の有無」から「何を測り、誰が検証するか」へ移っており、この二つを 2026〜27 年度のうちに確立できるかが、両計画の中間年に向けて重要となると考えられる。

留意点として、①提言 1 の統計整備は提言 5 の施策・実装項目と対応させて接続すること、②提言 3 の重点配分は提言 2 の独立評価と組み合わせて「選択と集中」の正当性と実力評価への懸念への応答が完結すること、③提言 4 の早期介入は効果発現まで 10 年以上を要するため、短期の活動指標と長期の成果指標を設計段階から分離し、中間評価で「効果不明」として縮小される政治的リスクに備えることが重要である。

4. 実装ロードマップ（2026～2030 年度）

工程の設計は、測る仕組み（提言 1・2）を先に立て、その計測の上で配分（提言 3）と実装（提言 4・5・6）を行い、中間年の検証で軌道修正し、期末に次期計画の目標設計へ還流させることを重視している。なお、表 2 の工程内容については、例として挙げている。

表 2　実装ロードマップの概要

期間	主な工程
短期 2026～27 年度	提言 1 のプラットフォーム設計に着手し、既存統計資産（学校教員統計調査、科学技術研究調査、学協会連絡会定点調査、機関リポジトリ等）を接続して初期版を公開。提言 2 の評価委託先の選定と評価指標の設定、女性版骨太の方針への反映。学協会向け小規模グラントの試行、高専 GCON 等の体験事業の拡充と参加者追跡調査の設計、豪州 Elevate 型パッケージの制度設計調査。
中期 2028～30 年度	初期モニタリング結果に基づく特性対応型支援の本格再開と情報学・工学への傾斜配分。チャーター署名機関の拡大と進捗公表、RPD の規模拡充と出口多様化。両計画の中間フォローアップ（2028 年度前後）に独立中間評価を正式インプットとして提出。第 2 回国際・国内調査の検討と工学アカデミー間共同ベンチマーキングへの発展。
長期 2030 年度以降	採用というフロー指標の先にあるストック指標（研究者全体の女性割合、教授等上位職、分野別偏在）の転換を、次期計画（第 7 次男女共同参画基本計画・第 8 期科学技術・イノベーション基本計画）の目標設計に反映。成果の評価軸を学位・採用から定着・登用へ計画的に移行。

5. 今後の展開

人生 100 年時代において Well-being[9]への関心が高まる中、主観的 Well-being は「やりがい」等への評価と、喜びや楽しみの体験という二つの軸からなるとされる[10]。生成 AI の進化により女性が活躍できる裾野は飛躍的に広がっており、この新時代において女性エンジニア人材育成環境の明確化と構築、その利活用に繋げることは最優先で取り組むべき課題である。

本調査研究の成果は、行政への提言や勧告にとどまらず、立法府である国会、さらには地方自治体の協力も視野に入れて活用いただきたいと考えている。また、日本工学アカデミーが加盟する CAETS（国際工学アカデミー連合）における女性工学人材育成に関する活動や「科学者と政治家との対話」等を通じて、内外での社会実装へと繋げていくことも検討する。具体的には、本調査（国際・国内）の定点化（第 2 回調査の実施）の検討、追跡指標の詳細設計、本提言の実装状況それ自体のモニタリングを今後の課題とする。13 カ国・地域の工学アカデミーと国内 12

[9] Society of Well-being「Well-being Report 2022 ウェルビーイングレポート日本版 2022」、https://society-of-wellbeing.jp/wp/wp-content/uploads/2022/09/Well-Being_report2022.pdf
[10] https://www.gallup.com/analytics/349280/gallup-global-emotions-report.aspx,解説: https://www.hrbrain.jp/media/labor-management/well-being

学協会の回答が一致して示したのは、女性エンジニアの参画拡大に近道はないが、確実に効く道筋は既に国際的な経験知として存在する、という事実である。将来、日本が「緩やかな増加」を超える変化を報告できることを期待する。

6. 謝辞

アンケート、調査訪問・意見交換、寄稿などで多くの方々から本調査研究に協力と支援をいただいた。国際調査に回答を寄せてくださった 13 の工学アカデミー等と CAETS、国内調査にご協力いただいた 12 学協会、追加情報を提供してくださったオーストラリア技術科学工学アカデミー（ATSE）および国立高等専門学校機構の関係各位、そしてシンポジウムにご登壇・ご参加いただいた方々に深く感謝申し上げる。また、一般財団法人新技術振興渡辺記念会には本調査研究の機会を与えていただいた。末筆ながら、ここに深く御礼申し上げる。

7. 本統合報告書の構成資料

本統合報告書は、以下の資料を統合・編集したものである。詳細なデータ・自由記述・講演記録は各文書を参照されたい。

- 女性エンジニアの現状とこれからに関するシンポジウム（全体記録）—2025 年 12 月 6 日開催の講演・討論の全記録
- 同シンポジウム統合要約—シンポジウムの要点整理
- 女性エンジニア調査 海外アカデミー向け結果報告—CAETS 加盟 13 アカデミーの回答分析（2026 年 8 月）、英語版、日本語版
- 理工系学協会調査 中間報告（2026 年 8 月）—国内学協会調査の設問別集計と自由記述（中間報告時点は 13 学協会・14 件。本統合報告書では重複回答を最初の受領分に一本化し、12 学協会・12 件として再集計）

8. 会議開催記録

「女性エンジニアの現状とこれからに関する調査研究」プロジェクト，ならびに「女性エンジニアの現状とこれからに関する調査研究」において実施した会議および現地施設訪問の記録を表 3、4 にまとめる。

表 3「女性エンジニアの現状とこれからに関する調査研究」プロジェクトにおける会議開催記録
（オンライン会議を中心に、対面会議も併用して実施）

会　議	日　時	参加者(敬称略)	内　容
準備会	2024/12/25-27 メール審議	吉祥瑞枝/城石芳博/事務局	プロジェクトメンバー構成，検討事項等のすりあわせなどに関するミーティング
第 1 回幹事会議	2025/03/31 9:00-10:30	吉祥瑞枝/塩満典子/森田純恵/城石芳博/事務局	キックオフミーティング(メンバー紹介，プロジェクトの目的および検討事項･スケジュール確認等)
第 1 回全体会議	2025/04/21 10:30-12:00	吉祥瑞枝/塩満典子/森田純恵/城石芳博/事務局	本報告仮目次、アンケート・調査項目(調査研究訪問先・日程・担当者・予算)、シンポジウム構想、報告書作製、予算管理などについての 1 次調整実施
第 2 回幹事会議	2025/04/23-25 メール審議	吉祥瑞枝/塩満典子/森田純恵/城石芳博/事務局	シンポジウム構想、高専谷口功理事長面談などについて意見交換、日程調整
第 3 回幹事会議	2025/06/10-30 メール審議	吉祥瑞枝/塩満典子/森田純恵/城石芳博/事務局	アンケート、インタビュー、報告書構想内容などについてのメール審議
第 2 回全体会議	2025/07/3 対面会議	吉祥瑞枝/塩満典子/森田純恵/城石芳博/事務局	シンポジウムアンケート内容などについてのすり合わせなどに関する対面ミーティング

表 4「女性エンジニアの現状とこれからに関する調査研究」における調査記録
（国外調査は現地施設訪問，国内調査は訪問、アンケート、オンライン会議などにて実施）

国外調査				
訪問都市	訪問施設	日　時	参加者(敬称略)	内　容
Sydney	The Fullerton Hotel Sydney	2026/3/11	豪州技術科学工学アカデミー（ATSE）会長 Dr. Cathy Foley AO FTSE FAA PSM	豪州女性エンジニアの現状、支援の取組、アンケート調査等に係る意見交換
Canberra	Australian Academy of Technological Sciences and Engineering （ATSE)	2026/3/12	ATSE STEM Careers 部長 Dr. Alison Every 他	同上
Sydney	The Fullerton Hotel Sydney	2026/3/16	国際工学アカデミー連合（CAETS: Council of Academies of Engineering and Technological Sciences）前会長 Dr. Katherine Woodthorp	同上
Sydney	Engineers Australia	2026/3/16	豪州技術者協会 Engineers Australia 会長　Dr. Romilly Madew	同上
国内調査				
対象機関		日　時	参加者(敬称略)	内　容
国立高等専門学校　本部		2025/5/12 10:00-12:00	森田純恵、城石芳博	谷口功理事長と面談。KOSEN の活動状況の議論、女性エンジニアの現状とこれから、などについて意見交換

9. 関連資料

1) Wise Women into Science and Engineering (WISE) 、https://www.wisecampaign.org.uk/
2) 塩満典子「日本の科学技術・イノベーション分野 における DE&I の現状と課題」、知財管理 74(10) 1225-1239 (2024)
3) 塩満典子「科学技術・イノベーション分野における男女共同参画・ ダイバーシティ推進政策の歴史と多様性向上の意義」、STI Horizon, NISTEP 8(1) (2022)
4) 総合科学技術・イノベーション会議 (CSTI) 科学技術政策に関する分析機能・データの共有プラットフォーム、https://e-csti.go.jp/
5) 内閣府男女共同参画局「男女共同参画基本計画」、https://www.gender.go.jp/about_danjo/basic_plans/index.html
6) 内閣府男女共同参画局「理工チャレンジ」、https://www.gender.go.jp/c-challenge/
7) 内閣府「令和４年版男女共同参画白書４－８図 専門分野別に見た大学等入学者女性割合（国際比較）」、https://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/r04/zentai/html/zuhyo/zuhyo04-08.html
8) 内閣府男女共同参画局「令和 6 年度男女共同参画基本計画関係予算（男女共同参画社会の形成を目的とする施策・事業）」、https://www.gender.go.jp/about_danjo/yosan/pdf/06yosan-001.pdf
9) 日本学術会議「見解 女性の理工系進学を加速するために必要な、初等中等教育へのジェンダー視点導入と望ましい理数系教育の環境整備」 (2023) https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-25-k230922-1.pdf
10) 日本技術士会男女共同参画委員会「技術士登録者数の部門別女性割合」、https://www.engineer.or.jp/c_cmt/danjyo/topics/002/attached/attach_2323_2.pdf
11) 日本工学アカデミー(EAJ)ジェンダー委員会、https://www.eaj.or.jp/?page_id=6274
12) 文部科学省国立教育政策研究所「OECD 生徒の学習到達度調査 (PISA) 」、https://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/index.html#PISA2022

10. 別表・別添

別表 1　女性研究者関連政策の変遷（1999～2026 年）

年	主な出来事
1999	男女共同参画社会基本法の公布・施行
2002	男女共同参画学協会連絡会が発足
2004	同連絡会の大規模実態調査（自然科学系 39 学協会・約 2 万人回答）取りまとめ。「科学技術指標 2004」に「女性研究者の活用」の項が初出
2005	第 2 次男女共同参画基本計画（閣議決定）。女性研究者の採用数値目標を初めて設定
2006	第 3 期科学技術基本計画（閣議決定）。「女性研究者支援モデル育成事業」を初予算化（7 億円）。JSPS 特別研究員（RPD）、女子中高生の理系進路選択支援も開始
2007	関連予算を 11 億円へ増額（その後、約 20 億円規模で推移）
2011	「女性研究者研究活動支援事業」へ移行
2015	「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」開始
2020	第 5 次男女共同参画基本計画（閣議決定）。理工系教員・採用割合の成果目標（期限 2025 年）を設定
2021	第 6 期科学技術・イノベーション基本計画（閣議決定）。新規採用割合・教授等 23%の目標。「総合知」「ジェンダード・イノベーション」が初出
2022	特性対応型（分野特定型）支援の新規選定終了
2025	日本工学アカデミー緊急提言（2 月）。分野別数値目標の期限年度（達成と整理）
2026	第 6 次男女共同参画基本計画（3 月 13 日）・第 7 期科学技術・イノベーション基本計画（3 月 27 日）閣議決定。国内調査（2～3 月）・国際調査（5 月）実施

（出典）政府資料・参考資料より作成。

別表 2　主要な用語・略語

用語・略語	説明
DE&I	ダイバーシティ、エクイティ＆インクルージョン。多様性・公平性・包摂性
EBPM	証拠に基づく政策立案（Evidence-Based Policy Making）
GGI	ジェンダーギャップ指数。世界経済フォーラムが経済・教育・健康・政治の 4 分野で算出
STEM	科学・技術・工学・数学（Science, Technology, Engineering, Mathematics）
KOSEN（高専）	高等専門学校。実践的技術者を育成する日本発の高等教育機関（本科 5 年＋専攻科 2 年）
RPD	JSPS 特別研究員（RPD）。出産・育児による研究中断からの復帰を支援する制度
NSFC	中国国家自然科学基金委員会
GATI	インドの機関変革パイロット事業。研究機関がジェンダー衡平の憲章（チャーター）にコミット
WISE-KIRAN	インド科学技術庁による女性科学者・技術者支援のアンブレラ（包括）事業
CAETS	国際工学アカデミー連合。各国工学アカデミーの国際ネットワーク
チャーター（憲章）	機関が改革の実施を対外的に公約する文書。豪州 Champions、インド GATI 等で用いられる

ジェンダード・イノベーション	性差の視点を研究開発に取り込むことで創出されるイノベーション。第 6 期計画で初出
総合知	人文・社会科学を含む多様な知の創造と活用。第 6 期計画で初出
フロー指標／ストック指標	採用割合など各期の流入を測る指標／研究者全体・教授層など在籍構成を測る指標

（備考）本レポートおよび参考資料における用法に基づく。

別添 1　国内参考事例—高等専門学校（高専）における女子学生比率の向上

本別添は、国立高等専門学校機構特別顧問（前理事長）による寄稿原稿に基づき、国内の構造的成功事例としての高専（KOSEN）の要点を整理するものである。高専は 1962 年に、産業の発展を支える高い実践力を持つ中核的技術者の育成を目的として設置された我が国独自の高等教育機関であり、現在、国立 51 校（商船系を含め 55 キャンパス）に公立 3 校・私立 4 校を加えた 58 校に、公私立を含め約 5 万 5 千人の学生が在籍する。国立高専の本科各学年には当該年代人口の約 1%にあたる約 1 万人が学び、本科修了者の約 15%が専攻科へ、約 25%が大学へ進学する。就職希望者はほぼ 100%が就職し、学生一人当たり 20～30 社の求人が寄せられるなど、キャリアの見通しやすさが際立つ。

ダイバーシティの観点で特筆すべきは女子学生比率の推移である。工学系でありながら、2016（平成 28）年以前の 2 割以下から、2021 年度 23.2%、2022 年度 25.2%、2023 年度 25.6%、2024 年度 26.7%、2025 年度 26.4%へと着実に上昇し、3 割が視野に入っている。この 10 年、女性校長をはじめとする女性教職員の登用拡大と学内施設の整備が計画的に進められてきた。女子学生を中心に SDGs 実現に向けたアイデアを競う GCON（高専機構主催、日本経済新聞社等と共催）では、ただちにスタートアップを起こせる水準と評価される提案が相次ぎ、産業界からアイデアの質とイノベーションへの挑戦精神が高く評価されている。防災・減災コンテストやディープラーニングを競う DCON など、納期・経費・チームワークといった現実の制約条件の下で課題解決に取り組む機会が、実践的かつ創造的な技術者の育成に接続している。

別添 2

Survey on the Current Status and Future of Women Engineers

Report on Findings — Responses from CAETS Member Academies

The Engineering Academy of Japan (EAJ)

August 2026

1. Introduction and Acknowledgements

This survey was conducted from May 3 to May 29, 2026, with the generous cooperation of CAETS (the International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences). The Engineering Academy of Japan (EAJ) is sincerely grateful to CAETS and to all participating academies for the time and thought they devoted to their responses. Thirteen engineering academies — spanning Africa, Asia, Europe, Oceania, and the Americas — responded. We are also grateful that one of the survey team members was able to visit Australia in March 2026 and, with the kind support of ATSE, meet with key figures there, gaining valuable input for this study.

The survey forms part of the "Research Study on the Current Status and Future of Women Engineers" conducted by EAJ with the support of a Science and Technology Research Grant (FY2025) from the Watanabe Memorial Foundation for the Advancement of New Technology. Its purpose is to learn from international experience at a moment when, despite the rapid evolution of AI and digital transformation, women's participation in engineering in Japan remains strikingly low: women account for 8.6% of university engineering faculty and 2.6% of licensed professional engineers (2.4% in information engineering). In this survey, "women engineers" refers to female professionals engaged in engineering practice, research, or education in engineering and related technical fields. Where the report cites figures for students, university faculty, licensed engineers, the engineering workforce or academy members, these refer to distinct populations drawn from different sources and are not directly comparable. Based on the findings, EAJ has developed policy recommendations addressed to the Japanese government, universities, and industry, which are summarised in Section 8.

A note on attribution: one responding academy, in Europe, is presented without attribution in this report, because confirmation regarding the naming of the academy and its programmes could not be obtained by the time of compilation. It is referred to below as European Academy A, corresponding to the appendix tables; its response is fully incorporated in the aggregate analysis and is described in generalised terms. Given the small number of responses (thirteen) and the self-reported nature of the data, the findings should be read as qualitative trends and reported experiences rather than as statistically representative or causal findings.

We hope this report is not only a summary of findings, but also a starting point for continued dialogue and mutual learning among engineering academies. We look forward to working together to advance the participation and success of women engineers worldwide.

2. Respondents and the Current Picture

The thirteen responding academies range in size from about 50 members to more than 2,500. The proportion of women among members remains generally low. Five academies (Argentina, China, India, Nigeria, and Uruguay) reported women's membership at 5–10%; three (Spain, Switzerland, and the United States) at 10–20%; four (Australia, New Zealand, Sweden and one European academy presented anonymously) at 20–30%; and one (the Netherlands) at 30–40%. For New Zealand, the figure refers to the Royal Society Te Apārangi as a whole, a multidisciplinary academy of about 500 Fellows of whom about 25% are women;

among its 52 Technology, Applied Science and Engineering Fellows, women account for about 17%. These figures refer to the proportion of women among the members of the responding academies and should not be interpreted as representative of the proportion of women in the national engineering workforce, as they also reflect historical career pipelines, membership criteria and nomination processes. Among respondents, proportions tend to be higher in Northern Europe and Oceania and lower in Asia and South America.

The survey asked whether measures are being implemented by the academy itself (academy-level measures), through national policies and programmes (national measures), or both. Of the thirteen respondents, ten reported measures: seven at both the academy and national levels, (Australia, China, India, the Netherlands, Spain, Sweden and Switzerland), two (Nigeria and the United States) at the academy level, and one (New Zealand) through national policies and programmes. Two academies (Uruguay and European Academy A) reported that they are not currently implementing specific measures. The thirteenth, Argentina explained a merit-based, gender-neutral approach to academy membership rather than specific measures, noting at the same time a sustained upward trend in the number of distinguished women engineers.

Of the ten implementers, seven reported concrete effects, including increases in the proportion of women among engineers and in management or leadership positions, improved recruitment of female students, and improved retention. The Netherlands clarified that its academy-level measures are still recent and too new to evaluate, while broader national efforts have shown a measure of progress in recent years — women account for about 30–40% of the academy's membership, compared with roughly 20% of graduating engineers nationwide, a distinction the academy stressed between academy membership and the national engineering population. Switzerland (SATW) reported positive early findings from follow-up studies of its youth programmes, and the Nigerian Academy of Engineering noted that effectiveness has not yet been evaluated — an honest picture of how long change takes and how rare systematic evaluation still is. All thirteen academies expect the proportion of women to increase over the next five to ten years: twelve anticipate a gradual increase and one (Argentina) a significant increase; none expects a decline. Even countries with long-running, active measures expect only gradual progress, underlining that this is a long-term structural undertaking rather than a sprint.

3. Common Barriers

The most frequently cited barriers lie at the entry point into engineering and in workplace culture. "Female students do not choose engineering" and an unwelcoming workplace culture were each cited by nine of the thirteen respondents, the most of any barrier, followed by early-age gender stereotypes, the perception that engineering is not a suitable career for women, and the lack of senior female colleagues and role models (eight each), an unclear or unappealing image of engineering careers (seven), and unconscious bias in recruitment and promotion and difficulty balancing work and family life (six each).

These barriers form a three-layer structure — the entry point (stereotypes and image), the workplace environment (culture, balance, bias), and career continuation (role models and advancement) — which several respondents described as a "leaky pipeline" in which women are lost at successive stages. While the relative importance of barriers varies by national context, several recurring patterns emerged across the participating academies. For Japan, this is an important finding: the barriers Japan faces are not unique in kind, only in degree — and in the scale, connectedness, and verification of the counter-measures. It also suggests that measures reported as effective abroad may, with adaptation, be transferable. While the "leaky pipeline" remains a useful descriptive metaphor for attrition across career stages, the findings also point to the need to address institutional structures and cultures rather than focusing solely on individual interventions.

4. Why Action Is Needed

The rationale for promoting women in engineering was framed in terms of both fairness and economic necessity. "To bring diverse perspectives to engineering" was cited by twelve of the thirteen respondents,

the most of any rationale, followed by leveraging women's abilities and talent and social equity (eleven each) and addressing the shortage of engineers (ten), with enhanced creativity and innovation also cited widely. As one academy put it, gender equity should be positioned as an economic and innovation imperative, not only a social obligation.

5. Six Types of Effective Practice

Reading the free-text descriptions of the most effective initiatives across countries, the reported successes can be organised into six mutually reinforcing types.

Type 1 — Early intervention before career choice

This was the type most frequently cited. The U.S. National Academy of Engineering's EngineerGirl — recently renamed Engineer Teen, reflecting the fact that the site is used by many students of all genders — has run for over 25 years, with writing contests on the role of engineering in solving real-world problems and an ambassador programme through which high-school students run engineering projects in their communities; many participants have gone on to choose engineering as their university major. The Royal Swedish Academy of Engineering Sciences (IVA) reported a nationwide annual workplace-visit day on which companies across the country invite girls and non-binary students aged 13–19 to meet engineers and take part in hands-on activities, now reaching thousands of young people every year. India's Vigyan Jyoti supports high-achieving girls in grades 9–12, including in rural areas. The Swiss Academy of Engineering Sciences (SATW) concentrates on STEM talent-development programmes for young people aged 14–19, including Swiss TecLadies, and reports, from the initial findings of follow-up studies, a positive impact on career choices. The common ingredients are the secondary-school timing, hands-on experiential design, and long-term continuity rather than one-off events.

Type 2 — Hands-on experience and internships

IVA also runs, itself, a national paid engineering internship programme for young people after upper secondary school, offering the majority of its placements to women. According to IVA, by letting participants "try engineering before university," the programme has helped reduce uncertainty, and many participants later choose engineering degrees. The fact that an engineering academy itself operates a national internship programme is a suggestive model for what academies can do.

Type 3 — National plans and monitoring

Australia's Women in STEM Decadal Plan defines six opportunity areas (leadership, evaluation, workplace culture, visibility, education, and industry action) and has been associated with a 31% increase in women enrolling in university STEM courses between 2015 and 2021. Critically, the Australian Government tracks progress through the STEM Equity Monitor, a national, coordinated way of evaluating whether programmes are actually increasing the numbers of women. India's WISE-KIRAN is a comprehensive umbrella covering the full career lifecycle from school to leadership. China reported systematic top-level policy design: special central-government policies, priority support for women under equal conditions and extension of project deadlines during pregnancy and lactation at the National Natural Science Foundation of China, an extended retirement age for women with senior professional titles, and the active election and visibility of women academicians; it also noted the distinctive role AI is beginning to play in reducing workloads and supporting fair evaluation.

Type 4 — Institutional commitment and verification

More than 40 leading Australian organisations and universities have aligned themselves with the Decadal Plan as "Champions," publicly committing to structural workplace change: flexible work arrangements, improved paid parental leave, and the enforcement of policies against gender-based bullying and harassment. India's GATI is an institutional-transformation pilot in which research institutions commit to a charter of

gender equity in recruitment, promotion, and leadership. The core principle of this type, in the words of the Australian response, is to shift the focus from individual resilience ("fixing the women") to structural workplace accountability ("fixing the system").

Type 5 — Life events and return to work

India's Women Scientist Scheme supports women returning to careers after a break, with pathways that extend beyond research posts to intellectual-property professions. IVA emphasised accessible, affordable, high-quality childcare and parental leave shared between mothers and fathers, under the norm that work–life balance matters for everyone, not only for women. European Academy A identified working-hours management, equal pay, equal opportunities for training and advancement, and the absence of any punitive treatment of maternity leave as conditions for success — remarking that if women can become airline pilots, they can succeed in any engineering profession. China's extension of research deadlines during pregnancy and lactation belongs to the same family: institutional designs that prevent life events from becoming career breaks.

Type 6 — Academy- and industry-led action

The Royal Academy of Engineering of Spain launched its flagship "Women and Engineering" programme in 2016, built on five pillars — conferences in schools, competitions promoting innovation and technology, mentoring, corporate events, and quantitative and qualitative studies on women's presence in engineering — which has become the national benchmark for the promotion of STEM vocations, demonstrating that even a small academy can run a programme of national significance. The share of women among U.S. NAE members has grown to about 14%, thickening the layer of visible role models, and the "Women in NAE" Member Led Events open conversations on women in engineering to all NAE members. In Argentina, companies needing engineering talent pursued assertive recruitment of women, outreach to secondary schools, and work–life policies for more than a decade; women can now increasingly be seen in positions of responsibility. Uruguay pointed to annual prizes for women in engineering and science and to nationally known role models. The Nigerian Academy of Engineering (NAEng) likewise reported academy-level action — numerical targets for women in leadership positions, visibility of female role models, empowerment programmes, and mentoring. Academies and industry can act without waiting for government.

Taken together, the six types operate at different levels: Types 1 and 2 and the mentoring and role-model elements of Type 6 are largely individual-focused; Types 4 and 5 and academy-led action are largely institutional, with national childcare and parental-leave policies also operating at the systemic level; and Type 3 is systemic. The responses suggest that these levels are complementary: individual-focused measures are important but not sufficient on their own and need to be complemented by institutional and structural ones — the shift from "fixing the women" to "fixing the system." These six types should not be understood as a ranking or a universal sequence. Rather, they represent complementary forms of action identified across different national and institutional contexts, whose relevance and combination will vary by country.

6. Lessons for Japan — Five Themes

The advice generously offered to Japan converges on five themes. First, time: the United States advised that because results take a long time to show — engineering degrees awarded to women have doubled between 2012 and 2022, yet women still make up only 14% of the U.S. engineering workforce — Japan should start as soon as possible if it has not already. Second, framing: Australia advised treating equity, diversity, and inclusion as a core business strategy and an economic imperative, shifting accountability from individuals to systems, and plugging the three critical leaky-pipeline points (high-school subject choice, university enrolment, and mid-career retention) through coordinated action across education, industry, and government. Third, the foundations of everyday life: Sweden stressed that gender equality must be supported not only in education but in family life and working culture — universal childcare, shared parental leave, and equal

roles at home — while European Academy A recommended concrete benefits for women engineers who give birth. Fourth, industry engagement: Argentina advised working closely with companies so that they recognise the value women bring, within a comprehensive, multi-dimensional approach. Fifth, the redefinition of engineering itself: the Netherlands shared its effort to reframe engineering as "problem solving" rather than "working with your hands," and responded that, struggling with the same problems, it would be happy to learn together with Japan.

7. The Japanese Context and EAJ's Domestic Survey

For reference, we briefly share the Japanese context in which this survey was conceived. Women account for 18.5% of researchers in Japan (as of March 2024), the lowest level among OECD countries, for 8.6% of university engineering faculty, and for 2.6% of licensed professional engineers. PISA 2022 shows Japanese 15-year-olds at the top of the OECD in mathematical and scientific literacy with negligible gender differences: the problem is not ability but choice and environment. In February 2025, EAJ issued an urgent proposal on expanding women's participation in information science and engineering, and in March 2026 the Japanese government adopted two new national basic plans (the 6th Basic Plan for Gender Equality and the 7th Science, Technology and Innovation Basic Plan), making this a timely moment for implementation.

In parallel with the international survey, EAJ surveyed Japanese academic societies in science and engineering (13 societies, 14 responses, February–March 2026). Two findings stand out. First, the barriers identified by Japanese societies align remarkably closely with the international ranking — girls not choosing engineering, the shortage of senior women in workplaces, unconscious bias, and the unclear image of engineering careers — confirming that the diagnosis is shared. Second, membership statistics reveal a distinctive structural problem: women make up roughly 10–35% of student members but only about 4–17% of regular members, meaning that the proportion of women roughly halves in the transition from university study and research to professional career in every responding society. This "halving in transition" indicates that the key area for action in Japan is not only the entry point but the connection from education into early careers. On the encouraging side, Japan's colleges of technology (KOSEN) have raised the share of women students from under 20% before 2016 to around 26–27% by the mid-2020s — without preferential selection, through practical education and clearly visible career paths. This suggests that the issue is not one of capability, but of creating environments in which capability can be expressed.

8. Toward Action in Japan — How the Survey Findings Have Been Reflected

Drawing on the combined international and domestic findings, EAJ is proposing seven interlinked recommendations to the Japanese government, universities, and industry:

1. Build a national monitoring platform for gender statistics in STEM, by field and career stage (a Japanese counterpart to the STEM Equity Monitor).
2. Institutionalise independent third-party evaluation of measures, with a full plan–do–check–act cycle.
3. Resume targeted resource allocation to fields where women are fewest — information science and engineering above all — and invest in the implementation capacity of academic societies.
4. Start pre-career-choice interventions earlier, scale them up, and connect them as a pipeline through experience, internships, and higher education.
5. Move institutions and industry from award-and-showcase schemes to pledge-and-verify commitments, including the basics of workplace environments.
6. Strengthen support around life events and return to work — childcare, shared parental leave, and non-punitive treatment of career breaks.

7. Promote gendered innovation and deepen international collaboration among engineering academies.

Recommendations 1–6 form a single cycle — visualise (1), evaluate (2), allocate (3), implement (4–6), verify — aimed at the implementation phase of Japan's two new national basic plans (2026–2030), while Recommendation 7 underpins the cycle as a whole, linking it to innovation and to international collaboration among engineering academies.

9. Next Steps and International Collaboration

International exchanges between engineering academies were regarded as the most effective form of exchange (nine of the thirteen respondents), and the many detailed programme descriptions shared so openly indicate that a foundation already exists for continuing this work together. EAJ would like to explore the possibility of treating this survey as the first round of a recurring international benchmarking exercise among engineering academies, conducted through frameworks such as CAETS, together with joint activities such as international mentoring and a shared platform of good practice. We would welcome your thoughts.

We hope this report marks not the end of the survey, but the beginning of continued mutual learning among engineering academies. Once again, EAJ expresses its deepest gratitude to all responding academies. We were encouraged by your generous sharing of experience, warm cooperation, and far-sighted suggestions, and we hope to report, in the future, that Japan has achieved change beyond a "gradual increase."

Contact: Noriko Shiomitsu, Engineering Academy of Japan (EAJ), n.shiomitsu@eaj.or.jp

Appendix A. Responding Academies at a Glance (May 2026)

Country / Region	Responding academy	Members (approx.)	Women among members	Measures
Argentina	National Academy of Engineering (ANI)	83	5–10%	Merit-based, gender-neutral selection (no specific measures)
Australia	Australian Academy of Technological Sciences and Engineering (ATSE)	900	20–30%	Academy and national
China	Chinese Academy of Engineering (CAE)	1,000	5–10%	Academy and national
India	Indian National Academy of Engineering (INAE)	1,033	5–10%	Academy and national
Netherlands	Netherlands Academy of Engineering	108	30–40%	Academy and national
New Zealand	Royal Society Te Apārangi (Royal Society New Zealand)	500	20–30% (approx. 25%)*	National policies / programmes
Nigeria	Nigerian Academy of Engineering (NAEng)	200	5–10%	Academy-level measures
Spain	Royal Academy of Engineering of Spain	53	10–20%	Academy and national
Sweden	Royal Swedish Academy of Engineering Sciences (IVA)	1,300	20–30%	Academy and national
Switzerland	Swiss Academy of Engineering Sciences (SATW)	400	10–20%	Academy and national
United States	U.S. National Academy of Engineering (NAE)	2,522 (+354 international)	10–20%	Academy-level measures
Uruguay	National Academy of Engineering	55	5–10%	Not implementing
Europe (Academy A)	Not identified by name in this report	100–300	20–30%	Not implementing

*Note: One European academy is shown without attribution; its membership figure is given as a range. The "Women among members" column refers to academy membership and should not be interpreted as the proportion of women in the national engineering workforce. In the "Measures" column, "Academy" refers to measures implemented by the academy itself and "national" to national policies or programmes in the country. *For New Zealand, the figure refers to the Royal Society Te Apārangi as a whole, a multidisciplinary academy; among its 52 Technology, Applied Science and Engineering Fellows, women account for about 17%. Source: international survey responses, May 2026, incorporating clarifications provided by the academies during review of the draft report.*

Appendix B. Highlights by Country / Region

Country / Region	Notable initiatives and experience	Lessons for Japan (essence)
Argentina	Merit-based selection; a decade of assertive corporate recruitment of women engineers, secondary-school outreach and work–life policies has produced women in positions of responsibility; women among annual top-graduate award winners rising year by year	Engage young women early; work closely with companies; a comprehensive, multi-dimensional approach
Australia	Women in STEM Decadal Plan (six opportunity areas); 40+ Champion institutions; STEM Equity Monitor; women's university STEM enrolments up 31% (2015–2021); Elevate scholarship programme	Frame gender equity as an economic and innovation imperative; shift accountability from individuals to systems; plug the three leaky-pipeline points with a coherent pathway
China	Central-government policy design; NSFC priority for women under equal conditions and deadline extensions for pregnancy and lactation; extended retirement age for senior women; visibility of women academicians; use of AI to reduce workloads and support fair evaluation	Address stereotypes from basic education; strengthen childcare and elder-care services; special training programmes; quantified targets published regularly; deepen international academy exchanges
India	WISE-KIRAN umbrella: Vigyan Jyoti (grades 9–12, incl. rural areas), Women Scientist Scheme (return-to-work, incl. an IP-professional pathway), WEST, GATI institutional gender-equity charters	—
Netherlands	Dedicated expert organisation (VHTO) supporting schools, universities and companies; reframing engineering as "problem solving"	Struggling with the same problems — happy to learn together
New Zealand	National policies with reported gains in recruitment, leadership and retention; unconscious-bias training; action plans; scholarships for women students	Flexible working hours; programmes to grow women leaders; career-choice support at secondary level
Nigeria	Academy-level measures: numerical targets for women in leadership positions, visibility of female role models, empowerment programmes, and mentoring; effectiveness not yet evaluated	—
Spain	Academy-led flagship "Women and Engineering" programme launched in 2016, combining school conferences, innovation and technology competitions, mentoring, corporate events, and quantitative and qualitative studies; now a national benchmark for the promotion of STEM vocations	—
Sweden	Nationwide annual workplace-visit day for girls and non-binary students aged 13–19, run with companies across the country; a national paid post-secondary engineering internship programme operated by the academy itself, with the majority of placements offered to women	Equality must extend to everyday life: universal childcare, shared parental leave, equal roles at home; balance is everyone's issue
Switzerland	STEM talent-development programmes for young people aged 14–19, including Swiss TecLadies; follow-up studies indicate a positive impact on career choices	Begin support at an early stage, before career choices are made
United States	EngineerGirl — now Engineer Teen, renamed as the site is used by many students of all genders — running for over 25 years; "Women in NAE" Member Led Events, through which any NAE member can join conversations on women in engineering; women account for about 14% of NAE members; engineering degrees awarded to women have doubled (2012–2022), while women make up 14% of the U.S. engineering workforce	It takes time for results to show — if you have not started, start as soon as possible
Uruguay	Annual prizes for women in engineering and science; nationally known women-engineer role models	Promote working groups in which women and men interact
Europe (Academy A)	Working-hours management, equal pay and equal access to training and advancement; no punitive treatment of maternity leave	Provide concrete benefits for women engineers who give birth

Note: Entries summarise each academy's own survey responses. "—" indicates that no response was given to the corresponding question. Where academies provided corrections or clarifications during review of the draft repor, these have been incorporated. Source: international survey responses, May 2026, with review-stage clarifications.

Appendix C. Supplementary Material Provided by ATSE

The following material was kindly provided by the Australian Academy of Technological Sciences and Engineering (ATSE) and is reproduced as received.

Gender equity in the Australian STEM sector

The Australian Government's vision is for all Australians to have equal opportunity to learn, work and engage in STEM. Progress, changes and trends are actively tracked through a national database, the STEM Equity Monitor (https://www.industry.gov.au/publications/stem-equity-monitor). To support a thriving, skilled and diverse STEM workforce, the Government invests in targeted diversity initiatives. A prime example is the Australian Academy of Technological Sciences and Engineering (ATSE) program, Elevate: Boosting diversity in STEM (https://atse.org.au/what-we-do/pathways-into-through-stem/elevate/).

Elevate has been the Government's largest investment in improving STEM diversity. By supporting women and non-binary scholars to thrive in university-level study and leadership, the program is actively transforming Australia's STEM landscape. Elevate combines crucial financial support with tailored development opportunities — including industry networking, mentoring and 24/7 psychosocial support — to help scholars succeed both academically and professionally. Its strong industry partnerships create real-world career pathways into sectors critical to Australia's future, such as advanced manufacturing, artificial intelligence and renewable energy.

More than 500 scholars across many dimensions of diversity and intersectionality have already benefited, reporting stronger confidence, resilience and career readiness.

The high level of demand for these schemes is evident; the 2025 round received more than 1,500 applications for just over 100 scholarships. To date, the program has attracted 3,882 applications for 423 total scholarships. This impact is reinforced by the Australian Government's *Pathway to Diversity in STEM* review, which gave Elevate a highly positive evaluation. The review found that 100% of participants felt the program met their needs, and 95% stated it successfully created an opportunity for them to pursue a career in STEM.

Best practice

To drive meaningful change, Diversity, Equity and Inclusion (DEI) must be treated as a core operational strategy and an economic necessity for innovation, rather than a standalone HR initiative or a mere social obligation. This requires a systemic overhaul that shifts accountability from the individual to the structural. To achieve this, targeted lifecycle interventions are needed across education, academia, industry, and government to plug critical leaks in the pipeline — specifically during high school subject selection, higher education, and mid-career retention — including with scholarship opportunities.

On the ground, organisations must actively champion early-career female and non-binary engineers, integrate strategic mentorship into corporate culture, adopt flexible working arrangements, and foster daily inclusion practices. Nationally, DEI policies must translate into measurable, localised interventions backed by long-term funding.

Appendix D. Survey on the Current Status and Future of Women Engineers

Introduction

With the rapid evolution of AI and DX (Digital Transformation), it has become extremely important to cultivate human resources who can think flexibly based on fundamental knowledge of information science and engineering. In Japan, despite the expanding opportunities brought by AI and DX, women's participation in the foundational fields of information science and engineering has not progressed sufficiently.

According to the latest data in Japan: the proportion of female faculty in university engineering fields is 8.6%, many academic societies have less than 10% female membership, and the registration rate of female professional engineers is less than 3% (Information Engineering field: 2.4%).

This survey invites CAETS member academies to share their international perspectives on the current status and future of women engineers. Based on the survey results, we aim to propose improvement measures to the Japanese government, universities, and companies.

In this survey, "women engineers" refers to female professionals engaged in engineering practice, research, or education in engineering and related technical fields.

This survey is being conducted as part of the "Research Study on the Current Status and Future of Women Engineers" by the Engineering Academy of Japan (EAJ), supported by the Science and Technology Research Grant for FY2025 from the Watanabe Memorial Foundation for the Advancement of New Technology.

We would appreciate your response by May 29, 2026.

The survey is expected to take approximately 10–15 minutes to complete.

A summary report will be shared with participating academies.

Contact: Noriko Shiomitsu, Director, Engineering Academy of Japan, EAJ
(n.shiomitsu@eaj.or.jp)

(For Reference)

○ Engineering Academy of Japan (EAJ) Emergency Proposal (February 13, 2025)
"Measures to Expand Women's Participation in Information Science and Engineering Fields"
https://www.eaj.or.jp/eajlocal/wp-content/uploads/2025/03/202502-teigen-gender.pdf

"必須" means "Required."

Section A: About Your Academy

QA1. Country / Region 必須

QA2. Name of your academy 必須

QA3. Your name and role in the academy 必須

QA4. Approximate number of members in your academy 必須

QA5. Approximate percentage of women members in your academy 必須

- ○ Less than 5%
- ○ 5–10%
- ○ 10–20%
- ○ 20–30%
- ○ 30–40%
- ○ More than 40%
- ○ Don't know

Section B: Current Measures in Your Academy

QB1. Is your academy or your country currently implementing measures to increase the number of women engineers? 必須

- ○ Yes, our academy is implementing measures
- ○ Yes, our country has national policies/programs
- ○ Both our academy and our country are implementing measures
- ○ Not currently implementing, but planning to
- ○ Not implementing and no plans to implement
- ○ Don't know
- ○ Other:

QB2. If measures are being implemented, how effective have they been? (Multiple answers allowed) 必須

- ☐ Increase in the proportion of women among engineers
- ☐ Increase in the proportion of women in management/leadership positions in technical fields
- ☐ Improved recruitment of female students into engineering programs
- ☐ Improved retention of women engineers in the workforce
- ☐ No significant effects yet
- ☐ Effectiveness has not been evaluated
- ☐ Not applicable (no measures implemented)
- ☐ Other

QB3. What kinds of measures are being implemented? (Multiple answers allowed) 必須

- ☐ Development of action plans for recruitment and training
- ☐ Setting numerical targets to increase the proportion of women engineers
- ☐ Setting numerical targets to increase the proportion of women in leadership positions
- ☐ Visibility of female role models
- ☐ Empowerment programs targeting women engineers
- ☐ Training to promote awareness of unconscious bias
- ☐ Mentoring systems
- ☐ Seminars for harassment prevention
- ☐ Establishment of consultation/support services
- ☐ Childcare and family support for researchers and engineers

☐ Flexible working arrangements (e.g., remote work, flexible hours)
☐ Don't know
☐ Not applicable (no measures implemented)
☐ Other

Section C: Perspectives on Women in Engineering

QC1. How do you predict the trend in the proportion of women engineers in your country over the next 5-10 years? 必須

☐ The proportion will increase significantly
☐ The proportion will increase gradually
☐ The proportion will remain largely unchanged
☐ The proportion will decrease
☐ Don't know

QC2. Why do you think measures to increase women engineers are necessary? (Multiple answers allowed) 必須

☐ To address the shortage of engineers
☐ To leverage women's abilities and talent
☐ To bring diverse perspectives to engineering
☐ To benefit from women's experience
☐ To enhance creativity and innovation
☐ To achieve social equity and fairness
☐ Not necessary
☐ Other

QC3. What do you consider to be the main barriers to increasing the proportion of women engineers in your country? (Multiple answers allowed) 必須

☐ Few women major in engineering fields at university
☐ Female students do not choose engineering departments
☐ Gender stereotypes discourage girls from pursuing science and mathematics from an early age
☐ A perception that engineering is not a suitable career for women
☐ Difficulty in balancing work and family life in engineering workplaces
☐ Lack of female senior colleagues and role models in engineering workplaces
☐ The image of engineering careers is unclear or unappealing to women
☐ Workplace culture in engineering is not welcoming to women
☐ Unconscious bias in recruitment, evaluation, and promotion
☐ Don't know
☐ Other

Section D: Policies and Future Measures

QD1. What policies or programs to support women engineers are currently being implemented in your country? (Multiple answers allowed) 必須

☐ Support for girls in choosing science and engineering career paths (junior/senior high school level)

- ☐ Support for student internships in engineering
- ☐ Dissemination of role model information for women engineers
- ☐ Environmental improvements for women engineers to develop their careers
- ☐ Childcare support for researchers and engineers
- ☐ Nursing/elder care support for researchers and engineers
- ☐ Working hours management and work-life balance initiatives
- ☐ Programs to increase the number of female managers/leaders
- ☐ Harassment prevention measures
- ☐ Establishment of consultation/support services
- ☐ Performance-based objective evaluation mechanisms
- ☐ Publication and visualization of gender statistics in engineering
- ☐ Financial support for academic society activities related to gender equity
- ☐ Don't know
- ☐ Other

QD2. What measures do you think should be promoted in your country in the future? (Multiple answers allowed) 必須

- ☐ Support for girls in choosing science and engineering career paths
- ☐ Support for student internships in engineering
- ☐ Dissemination of role model information for women engineers
- ☐ Environmental improvements for women engineers to develop their careers
- ☐ Childcare support for researchers and engineers
- ☐ Nursing/elder care support for researchers and engineers
- ☐ Working hours management and work-life balance initiatives
- ☐ Programs to increase the number of female managers/leaders
- ☐ Harassment prevention measures
- ☐ Establishment of consultation/support services
- ☐ Performance-based objective evaluation mechanisms
- ☐ Publication and visualization of gender statistics by field and job type
- ☐ Financial support for academic society activities related to gender equity
- ☐ No particular measures needed
- ☐ Other

Section E: International Exchanges and Advice for Japan

QE1. What types of exchanges do you think are effective in promoting the active participation of women engineers? (Multiple answers allowed) 任意

- ☐ Exchanges within organizations/companies
- ☐ Exchanges with other organizations/companies
- ☐ Exchanges across different industries
- ☐ Exchanges with academic societies
- ☐ International exchanges between engineering academies
- ☐ Exchanges with government/policy ministries
- ☐ Exchanges with legislators/parliamentarians

☐ Don't know

☐ Other

QE2. What has been the most effective initiative or policy in your country to promote women in engineering? Please share any successful examples. 任意

QE3. If you have any advice for Japan to enable Japanese women engineers to flourish, please share it. 任意

Thank you very much for your cooperation.

Engineering Academy of Japan (EAJ)

Contact: Noriko Shiomitsu (n.shiomitsu@eaj.or.jp)

○ Submit

別添 3

2026 年 7 月（2026 年 8 月改訂：重複回答の整理を反映）

ご協力学協会 各位

公益社団法人日本工学アカデミー

アンケート調査担当

女性エンジニアの現状とこれからに関する
学協会アンケート調査　結果　中間報告

―ご回答の集計結果と国際調査との比較、政策提言の概要―

1. はじめに（御礼と本報告書の趣旨）

このたびは、「女性エンジニアの現状とこれからに関するアンケート調査（学協会対象）」に格別のご協力を賜り、誠にありがとうございました。2026 年 2 月 27 日から 3 月 25 日（回答期限）にかけて実施した本調査には、12 学協会より 12 件（注：2 件の回答があった学会については、最初の回答のみを採用しました）のご回答（会員数・女性比率、施策の実施状況、障壁の認識、国・大学・企業への期待、AI・DX の影響、国際交流のご経験、自由記述）をお寄せいただきました。

本調査は、同時期に実施した世界 13 カ国・地域の工学アカデミー等を対象とする国際アンケート調査と対をなすものであり、両調査の横断分析の結果は、2026 年 3 月に閣議決定された「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」の実装段階に向けた政策分析レポート（七つの政策提言を含む）として取りまとめました。本報告書は、ご協力いただいた学協会の皆様に、①国内調査の全体概要、②設問ごとの集計結果、③自由記述でお寄せいただいた主なご意見、④政策提言の要約をご報告するものです。

※注：2 件の回答があった学会については、最初の回答のみを採用しました。回答数は 12 件であり、統計的一般化には限界があります。集計値は定性的な傾向としてご覧ください。また、個別の学協会名が特定されない形で集計・匿名化のうえ掲載しています。

2. 調査の概要

- 調査名称：女性エンジニアの現状とこれからに関するアンケート調査（学協会対象）
- 調査期間：2026 年 2 月 27 日～3 月 25 日（回答期限：3 月 25 日（水）17 時）
- 調査方法：Web フォームによるアンケート調査（調査票の全文は巻末に別添として掲載）
- 実施主体：公益社団法人日本工学アカデミー（EAJ）。一般財団法人新技術振興渡辺記念会令和 7 年度科学技術調査研究助成による「女性エンジニアの現状とこれからに関する調査研究」の一環として実施
- 調査対象：日本国内の理工系学協会等（回答：12 学協会・12 件（注：2 件の回答があった学会については、最初の回答のみを採用））

・調査項目：会員構成（問 A）、女性会員拡大施策の実施状況・効果（問 B）、女性エンジニアへの期待（問 C）、女性エンジニアが少ない理由（問 D）、国・大学・企業への期待施策（問 E）、AI・DX の影響（問 F）、交流・国際比較（問 G）、日本工学アカデミーの活動の認知・期待（問 H）

・参考：同時期に 13 カ国・地域の工学アカデミー等を対象とする国際調査を実施

3. 全体概要―調査から見えた主要な知見

国内調査の結果は、次の四点に要約されます。

・「移行過程での半減」構造：学生会員の女性比率（約 11～35%）は、一般会員の女性比率（約 4～17%）の概ね 2 倍の水準にあり、学生段階の女性がプロフェッショナル・キャリアへの移行過程で比率としてほぼ半減する構造が、回答学協会に共通して確認されました。

・障壁認識の国際的一致：女性エンジニアが少ない理由の上位（進路選択、ロールモデル不足、理数系への苦手意識、アンコンシャス・バイアス）は、国際調査の障壁上位とほぼ一致しました。日本の課題は特殊なものではなく、対策の規模・接続・検証の弱さに固有性があります。

・施策の実施と検証・体制のギャップ：半数の学協会が女性会員拡大の施策を実施し、女性賞の創設や大会時の保育サービスなど独自の工夫が見られる一方、効果の評価が行われていない例や、人員・予算・ノウハウの不足が実施の壁となっている実態が確認されました。

・AI・DX への期待と留保：AI・DX 分野の女性エンジニア需要の増加を 12 件中 7 件が見込み、活躍の裾野の広がりにも肯定的な見方が優勢である一方、人文・社会科学系からのリスキリング経路の実効性には慎重な見方が多数を占めました。

3.1 会員構成（問 A）―学生比率から一般会員比率への「半減」

会員数の内訳をご回答いただいた学協会（匿名化のうえ女性比率の低い順に A～I）のデータは以下のとおりです。いずれの学協会でも、学生会員の女性比率が一般会員の概ね 2 倍の水準にあります。

学協会	一般会員数	うち女性（比率）	学生会員数	うち女性（比率）
A	7,908	341（4.3%）	391	42（10.7%）
B	520	37（7.1%）	44	8（18.2%）
C	1,397	105（7.5%）	218	34（15.6%）
D	1,010	79（7.8%）	220	35（15.9%）
E	4,869	390（8.0%）	1,730	356（20.6%）
F	728	63（8.7%）	573	123（21.5%）
G	906	110（12.1%）	332	72（21.7%）
H	584	73（12.5%）	134	40（29.9%）
I	34,748	6,037（17.4%）	1,408	498（35.4%）

※このほか、会員数を概数でご回答いただいた学協会が 1 件、会員数のご記入がなかった学協会が 2 件ありました。将来予測（問 B-4）でも「女性学生会員の割合は増えていく」（4 件）が最多である一方、一般会員については「変わらない」（5 件）と「増えていく」（4 件）が拮抗しており、学生段階の増加が一般会員に接続しな

い将来を現場自身が見込んでいることがうかがえます。

4. 設問ごとの集計結果

複数回答可の設問は選択件数を集計しています（n＝当該設問の回答件数）。

問 B-1　女性会員を増やすための方策の実施状況（n=12）

回答	回答数（n=12）
行っている	6
行っていない	4
わからない	2

問 B2-1　実施している方策（「行っている」学協会・複数回答）

方策	回答数（n=5）
女性ロールモデルの可視化のためのイベント	3
一般会員向けのイベント（ワークショップなど）	3
女子中高生向けのイベント（実験教室など）	2
学生会員向けのイベント（ワークショップなど）	2
エンパワーメントのためのセミナー	1
委員会委員における女性割合の数値目標の設定	1
その他（女性賞の創設、年会・大会における保育サービスの実施 等）	2

問 B2-2　施策を実施していない主な理由（「行っていない」学協会・複数回答）

理由	回答数（n=4）
効果的な方法がわからない	2
事務局の人員・体制が不足	1
予算がない	1
必要性を感じていない	1
女性の入会希望者がそもそも少ない	1

問 B-3　方策の効果（「行っている」学協会・複数回答）

効果	回答数（n=4）
効果の評価を行っていない	2
一般会員の女性割合が増加した	1
学生会員の女性割合が増加した	1
効果はまだ出ていない	1
その他（増加は微増であり、男性会員数の減少の影響も無視できない 等）	1

問 B-4　今後 5～10 年間の女性会員割合の予想（複数回答）

予想	回答数（n=12）
女性一般会員の割合は変わらない	5
女性学生会員の割合は増えていく	4
女性一般会員の割合は増えていく	4
女性学生会員の割合は変わらない	2
女性一般会員の割合は減っていく	1
女性学生会員の割合は減っていく	1
わからない	1

問 C-1　女性エンジニアの活躍への期待（複数回答）

期待	回答数（n=12）
多様な視点を期待	7
能力を期待	5
組織の創造性の向上を期待	4
組織ガバナンスの向上を期待	3
数の期待	3
わからない	3
特に意識していない	1
その他	1

※首位の「多様な視点」は、国際調査における施策の必要性の首位「多様な視点の導入」（13 カ国・地域中 12）と一致しました。自由記述では、多様化・国際化・複雑化に対応できる人材育成とイノベーションの実現への期待などが寄せられました。

問 D-1　日本の女性エンジニアの割合が少ないと思われる理由（複数回答）

理由	回答数（n=12）
女子が大学の工学部を選択しないため	9
エンジニアの職場に女性の先輩が少ないため	7
高校の女子生徒が理数系科目に苦手意識を持つため	7
「女性は理工系に向かない」というアンコンシャス・バイアスがあるため	7
女性エンジニア像が明確でないため	7
小中学校の女子生徒が理数系科目に苦手意識を持つため	5
エンジニアの職場イメージが 3K（きつい・きたない・きけん）であるため	3
エンジニアの職場では、仕事と家庭の両立が難しいため	2

※国際調査の障壁上位（女子学生が工学系学部を選ばない：13 中 9、職場文化：9、幼少期からのステレオタイプ：8、ロールモデル不足：8、無意識バイアス：6）とほぼ一致し、障壁の構造が国際的に共通であることが確認されました。

問 E-1　国に期待する施策（5 つまで選択）

施策	回答数（n=12）
女子中高生の理工系進路選択支援	8
ワーク・ライフ・バランスのための勤務時間管理	6
リモートワークの支援	6
女性エンジニアのロールモデル情報の発信	5
教育研究環境の整備（支援）	5
研究者・技術者の育児支援	5
業績に基づく客観的評価の仕組みづくり	4
アンコンシャス・バイアスの気づきを促す研修	4
学生のインターンシップのサポート／研究者・技術者の介護支援／女性管理職のエンパワーメント（各 3）ほか	3

問 E-2　大学に期待する施策（5 つまで選択）

施策	回答数（n=12）
女性エンジニアのロールモデル情報の発信	8
女子中高生の理工系進路選択支援	8
教育研究環境の整備（支援）	6
研究者・技術者の育児支援	5
リモートワーク支援／女性管理職のエンパワーメント（各 4）	4
勤務時間管理／ハラスメント対策／インターンシップ支援／バイアス研修（各 3）ほか	3

問 E-3　企業に期待する施策（5 つまで選択）

施策	回答数（n=12）
研究者・技術者の育児支援	8
ワーク・ライフ・バランスのための勤務時間管理	8
女性エンジニアのロールモデル情報の発信	7
女性管理職を増やすためのエンパワーメント	5
介護支援／進路選択支援／リモートワーク支援（各 4）	4
教育研究環境の整備／インターンシップ支援／バイアス研修／ハラスメント対策（各 3）	3
男性の育休取得の促進	2

※国・大学・企業への期待には明瞭な役割分担が見られました。国には入口（進路選択）の支援を、大学にはロールモデルと環境整備を、企業には両立可能な働き方を、それぞれ最も強く求める構造です。

問 F　AI・DX の影響

F-1　AI・DX 分野における女性エンジニアの需要見通し	回答数（n=12）
大幅に増加する	4
やや増加する	3
変わらない	3
わからない	2

F-2　AI・DX の浸透により女性エンジニアの活躍の裾野は広がるか	回答数（n=12）
ややそう思う	5
あまりそう思わない	3
わからない	3
そう思う	1

F-3　人文・社会科学系等からのリスキリングによるエンジニア転身機会は増えるか	回答数（n=12）
あまりそう思わない	6
わからない	3
ややそう思う	2
そう思う	1

※需要拡大・裾野の広がりへの期待と、分野転換型リスキリングの実効性への慎重な見方が併存しています。リスキリングを政策メニューとする場合、体系的な教育プログラムと受け入れ側の職務設計を伴う必要があることが示唆されました。

問 G-1　女性エンジニア活躍促進に有効と思われる交流（複数選択）

交流	回答数（n=12）
学協会内での交流	5
異業種との交流	4
異分野との交流	4
国際的な交流	3
わからない	2
その他	2
政策官庁（行政府）との交流	1
国会議員（立法府）との交流	1

問 G-2　日本より女性会員が活躍していると思われた国・地域（複数回答）

国・地域	回答数（n=12）
米国（US）	4
フランス（France）	3
ドイツ（Germany）	3
韓国（Korea）	3
中国（China）	2
英国（UK）	2
オーストラリア（Australia）	1
その他（台湾、ポルトガル 等）	4
国際交流機会がなかった	1

※効果的と感じられた取組（問 G-3・自由記述）として、男性の育児参加、クオータ制の導入、学会の意思決定機関やシンポジウム主催側における女性割合の高さが挙げられました。

問 H-1　日本工学アカデミー・ジェンダー委員会の活動の認知（複数回答）

認知	回答数（n=12）
存在を知らなかった	7
シンポジウムの開催	5
提言の発信	2
意識調査の実施	2

※12 件中 7 件が「存在を知らなかった」と回答しており、活動の周知が今後の課題として確認されました。

5. 自由記述でお寄せいただいた主なご意見

いただいたご意見は、匿名化のうえ趣旨を要約して掲載しています。多様な視点を含むご意見のすべてが、分析と提言の設計に反映されています。

（1）介入の早期化の必要性

未就学児の習い事の段階で「男の子はプログラミング、女の子はピアノ」といった周囲の大人のジェンダー観が反映されており、「女子高生では遅い」とのご指摘がありました。あわせて、大手企業のエンジニア職は福利厚生が整備され実際には働きやすい場合が多いという「実情」の発信や、エンジニアならではの魅力の訴求が提案されました。

（2）推進施策への慎重なご意見

一方で、工学に関心のない女性を無理に勧誘することへの疑問、支援の権利と職業上の責務の均衡への懸念、実力によらない登用が組織と本人の双方を損なうことへの警戒など、推進施策そのものへの慎重なご意見もいただきました。これらのご意見は、数合わせのための登用を避け、実力に基づく公平・厳格な評価を担保する施策設計の必要性を示すものとして、透明な統計公表と独立した第三者評価を求める提言（後述の提言 1・2）に反映しています。

（3）調査のあり方・その他

男女共同参画学協会連絡会が既に定点調査を継続していることを踏まえ、各主体がばらばらに調査するのではなく、既存調査を補完する設計とすべきとの調査ガバナンス上の重要なご指摘をいただきました。今後の調査設計に反映いたします。また、女性が活躍しやすい環境整備は男性の家族責任への関与を容易にし、支援が縮小した場合にも持続する組織のサステナビリティを高めるという、両性の利益としての環境整備の視点や、分野を問わず人材が不足する領域ではまず男女を問わない人材層拡大が先決との視点も寄せられました。

6. 国際調査との比較（要点）

- 障壁の共通性：13 カ国・地域の障壁上位（女子学生の進路選択、幼少期からのステレオタイプ、職場文化、ロールモデル不足、無意識バイアス）は国内調査の上位とほぼ一致し、日本の課題は障壁の種類ではなく、女性割合の水準と対策の規模・接続・検証にあることが確認されました。
- 長期戦の見通し：全 13 カ国・地域が女性割合の増加を予測する一方、うち 12 は「緩やかな増加」と回答。積極的な施策を長年展開している国々でも短期的な解決は見込んでおら

ず、米国からは「結果が出るまでに時間がかかるからこそ、直ちに始めるべき」との助言がありました。

- 成功事例の型：成果を上げている国は、進路選択前の早期介入、実地体験・インターンシップ、国家計画とモニタリング指標、機関の公約・検証、ライフイベント支援、産業界の行動変容を「点」ではなく「パイプライン」として接続していました。
- 日本への助言：ジェンダー衡平を社会的義務ではなく経済・イノベーション上の必然として位置づけること、変わるべきは個人ではなく職場の仕組みと組織の説明責任であること、保育・育児休業など生活基盤の平等が長期的なキャリア継続を支えること、などが寄せられました。

7. 政策提言（案）（七つ）の要約

両調査の横断分析に基づき、「第 6 次男女共同参画基本計画」・「第 7 期科学技術・イノベーション基本計画」（いずれも 2026 年 3 月閣議決定）の実装段階への反映を想定した七つの政策提言を取りまとめました。七つの提言は「可視化→評価→重点配分→実装→検証」という一つの PDCA 循環を構成します。なお、現時点では、中間報告の段階ですので、今後、変わり得る可能性がございます。

提言 1　分野別・職階別ジェンダー統計の国家モニタリング基盤（日本版 STEM エクイティ・モニター）の構築

初等・中等教育から研究・産業界までを貫く女性割合等の統計を、分野別・職階別に分析可能な形で整備・可視化・公開する国家的なオープンデータ基盤を構築します（豪州 STEM Equity Monitor が参照モデル）。男女共同参画学協会連絡会の定点調査など既存調査と重複せず補完する体系とし、学協会の会員統計（一般・学生別の女性比率）を「移行過程での半減」を追跡する標準指標として組み込みます。

提言 2　公益的専門機関による独立した第三者評価と PDCA の制度化

関連事業の評価を、資金配分機関内の委員会から公益性の高い外部専門機関へ委託し、客観的指標の設定・調査・公表・改善の PDCA を制度化します。独立評価は施策の実効性を高めると同時に、「数合わせ」への懸念に対し登用が実力に基づくことを検証可能にする合意形成の装置でもあり、本調査でいただいた慎重なご意見への応答となります。

提言 3　情報学・工学分野への「選択と集中」型資源配分の再開と学協会の実装能力への投資

2022 年度以降停止している分野特定型支援を再開し、女性割合が特に低い分野への重点配分に発展させます。本調査の発見に基づき、女性賞や大会時保育など費用対効果の高い独自施策を生み出しながらも人員・予算・ノウハウ不足が壁となっている学協会向けに、活動資金の小規模グラントと好事例共有の支援を創設します。

提言 4　進路選択前介入の早期化・規模拡大とパイプライン接続

国際的な成功の三条件（中等教育段階・体験型・長期継続）を満たすよう女子中高生支援を再設計し、職場体験・有給インターンシップ・進学への段階接続を持つ一貫パイプラインへ転換

します。「女子高生では遅い」とのご指摘を踏まえ、介入の起点を小学校段階以前へ早期化し、保護者・教員の認知バイアス解消を本体施策に組み込みます。優遇措置によらず女子学生比率を26%台へ高めた高等専門学校のモデルも中核資産として位置づけます。

提言 5　機関による公約・検証型コミットメントと産業界・職場環境の行動実装

大学・研究機関・企業・学協会が採用・登用・両立支援に関する検証可能な数値公約を掲げ、進捗を公開する仕組み（チャーター方式）へ発展させます。学協会には、国際比較でも指摘された意思決定機関・シンポジウム主催側の女性割合という「自ら変えられる領域」の数値公表を促します。

提言 6　ライフイベント対応・復職支援の強化

復職支援の規模拡充とともに、男性育休の推進・保育基盤を、女性支援策ではなく研究・労働環境の基盤整備として位置づけます。本調査で国・企業への期待の最上位が勤務時間管理・育児支援等の両立基盤であったこと、海外の効果的な取組の筆頭に男性の育児参加が挙げられたことと整合する方向です。

提言 7　ジェンダード・イノベーションの推進拠点化と工学アカデミー間国際連携

研究関心の多様性を「総合知」とイノベーションの実践資源として位置づけ、AI 等の重点分野で性差視点の研究開発を推進します。AI・DX の裾野拡大は、掛け声型のリスキリングではなく体系的な教育プログラムを伴う制度として構築します。また、本調査（国際・国内）自体を第 1 回として定点化し、工学アカデミー間の継続的な国際ベンチマーキングと共同事業へ発展させることを提案します。

8. おわりに

本調査が可視化した「学生比率の半減」構造から推進への慎重なご意見までを含め、皆様からのご回答のすべてが提言体系の中に位置づけられています。米国工学アカデミーの回答者が本調査そのものを「大変勇気づけられる」と評したように、問いを立て、国際と国内の双方に学ぶ営み自体が変化の起点であると考えております。

本調査は継続的な定点調査への発展を視野に入れており、今後とも皆様のご協力を賜れますと幸いです。最終報告（政策分析レポート全文）は、あらためてお送りいたしますが、現時点での内容に関するご質問やご要望がございましたら、下記までお気軽にお問い合わせください。このたびのご協力に、重ねて厚く御礼申し上げます。

公益社団法人日本工学アカデミー
女性エンジニアアンケート調査担当
塩満典子、米野かおり
E-mail：n.shiomitsu@eaj.or.jp, k.yoneno@eaj.or.jp
〒101-0064
東京都千代田区神田猿楽町 2-7-3
HK パークビルIII 2F
Tel. 03-6811-0586　Fax. 03-6811-0587

調査票

※Web フォームで実施した調査票の内容を Word 形式で再現したものです。

女性エンジニアの現状とこれからに関するアンケート調査
（学協会対象）

【調査の趣旨】

AI や DX の急速な進化に伴い、豊かで活力ある社会を実現するためには、情報学・工学の基礎知識を踏まえ柔軟に思考できる人材の育成と環境整備が極めて重要です。しかしながら、我が国では、情報学・工学分野への女性の参画は十分に進んでいません。

本アンケート調査は、情報学・工学分野で科学技術活動を行う女性研究者・技術者（以下「女性エンジニア」という。）が所属する学協会を対象に、上記の状況の理由を明らかにすること、および現状の改善策を政府・大学・企業等に提案することを目的に行うものです。

※本調査は、公益社団法人日本工学アカデミー（EAJ）が一般財団法人新技術振興渡辺記念会令和 7 年度科学技術調査研究助成を得て行う「女性エンジニアの現状とこれからに関する調査研究」の一環として実施しております。

公益社団法人日本工学アカデミー：https://www.eaj.or.jp/

【回答期限・お問い合わせ先】

令和 8（2026）年 3 月 25 日（水）17 時までに、ご回答いただきたく、ご協力の程、どうぞよろしくお願い申し上げます。

なお、調査結果につきましては、取りまとめのうえ回答者の皆さまにも共有させていただく予定です。

お問い合わせ先：日本工学アカデミー（EAJ）事務局：desk[at]eaj.or.jp

【ご参考】

公益社団法人日本工学アカデミー（EAJ）緊急提言（2025 年 2 月 13 日）「情報学・工学分野における女性の参画を拡大する方策」

https://www.eaj.or.jp/eajlocal/wp-content/uploads/2025/03/202502-teigen-gender.pdf

【個人情報の保護について】 必須

本アンケートにご回答いただくにあたり、以下の個人情報保護方針をご確認ください。

1. 利用目的　収集した情報は、本調査研究の分析および政策提言の作成のみに利用し、それ以外の目的には使用いたしません。

2. 匿名性の確保　回答は統計的に処理し、個別の学協会名や回答者が特定される形で公表することはありません。

3. データの管理・保管　収集したデータは、EAJ 事務局が厳重に管理し、外部への漏洩防止のための適切なセキュリティ対策を講じます。

4. 保存期間　収集したデータは、本調査研究の完了後、5 年間保存した上で、適切に廃棄いたします。

5. 第三者提供

回答データを第三者に提供することはありません。ただし、統計的に処理された集計結果を報告書や提言書に含めることがあります。

6. 任意性・同意の撤回

本アンケートへの回答は任意です。また、回答送信後であっても、下記のお問い合わせ先にご連絡いただくことで、同意の撤回およびデータの削除を求めることができます。

7. お問い合わせ先

EAJ 事務局：desk[at]eaj.or.jp

上記の個人情報保護方針に同意の上、ご回答ください。

□ 同意する

【A. 基本情報】

問 A-1. 貴学協会の名称をご記入ください。 必須

問 A-2. 貴学協会の会員数をご記入ください（直近年度・概数可）。 任意

※半角数字のみで入力してください（例：300）。

※「約」「人」などの文字は入力しないでください。

一般会員数（総数） 任意

一般会員数のうち女性 任意

学生会員数（総数） 任意

学生会員数のうち女性 任意

【B. 女性会員割合を増やす取組】

問 B-1. 現在、貴学協会では女性会員を増やすための方策を行っていますか？ 必須

□ 行っている

□ 行っていない

□ わからない

□ その他（下記にご入力ください）

問 B2-1. 問 B-1 で「行っている」と回答した学協会にお聞きします。女性会員を増やすため、どのような方策を行っていますか？（複数回答可） 任意

- □ アクションプランの策定
- □ 役員における女性割合の数値目標の設定
- □ 委員会委員における女性割合の数値目標の設定
- □ 女性ロールモデルの可視化のためのイベント
- □ 一般会員向けのイベント（ワークショップなど）
- □ 学生会員向けのイベント（ワークショップなど）
- □ 女子中高生向けのイベント（実験教室など）
- □ エンパワーメントのためのセミナー
- □ ハラスメント防止のためのセミナー
- □ 相談窓口の設置
- □ わからない
- □ その他（下記にご入力ください）

問 B2-2. 問 B-1 で「行っていない」と回答した学協会にお聞きします。女性会員を増やす施策を実施していない主な理由は何ですか？（複数回答可）

- □ 女性の入会希望者がそもそも少ない
- □ 事務局の人員・体制が不足
- □ 会員の関心が低い
- □ 理事会・執行部の優先度が低い
- □ 予算がない
- □ 効果的な方法がわからない
- □ 必要性を感じていない
- □ その他（下記にご入力ください）

問 B-3. 問 B-1 で「行っている」と回答した学協会にお聞きします。その方策の効果はどのように出ていますか？（複数回答可） 任意

- □ 一般会員の女性割合が増加した
- □ 学生会員の女性割合が増加した
- □ 効果はまだ出ていない
- □ 効果の評価を行っていない
- □ その他（下記にご入力ください）

問 B-4. 貴学協会では、今後 5 年～10 年間の女性一般会員、女性学生会員の割合の推移を、どのように予想されますか？（複数回答可） 必須

- □ 女性一般会員の割合は増えていく
- □ 女性一般会員の割合は変わらない
- □ 女性一般会員の割合は減っていく

□ 女性学生会員の割合は増えていく
□ 女性学生会員の割合は変わらない
□ 女性学生会員の割合は減っていく
□ わからない
□ その他（下記にご入力ください）

【C. 女性エンジニアの活躍への期待】

問 C-1. 貴学協会では、女性エンジニアの活躍について、どのようなことが期待されていますか？（複数回答可） 必須

□ 数の期待
□ 能力を期待
□ 多様な視点を期待
□ 経験を期待
□ 組織の創造性の向上を期待
□ 組織ガバナンスの向上を期待
□ 特に意識していない
□ わからない
□ その他（下記にご入力ください）

問 C-2. 問 C-1 で「女性エンジニアの活躍に期待している」と回答された場合、具体的にどのようなことを期待されていますか？（自由記述） 任意

【D. 女性エンジニアが少ない理由】

問 D-1. なぜ、日本の女性エンジニアの割合は、少ないと思いますか？（複数回答可） 必須

□ 女子が大学の工学部を選択しないため
□ 小中学校の女子生徒が理数系科目に苦手意識を持つため
□ 高校の女子生徒が理数系科目に苦手意識を持つため
□ 「女性は理工系に向かない」というアンコンシャス・バイアス（無意識の偏見）があるため
□ エンジニアの職場では、仕事と家庭の両立が難しいため
□ エンジニアの職場に女性の先輩が少ないため
□ 女性エンジニア像が明確でないため
□ エンジニアの職場イメージが、3K（きつい・きたない・きけん）であるため
□ わからない
□ その他（下記にご入力ください）

【E. 国・大学・企業の施策への期待】

問 E-1. 女性エンジニアの活躍促進のために、国にどのような施策を期待しますか（複数回答可。5 つまで） 必須

- □ 女子中高生の理工系進路選択支援
- □ 学生のインターンシップのサポート
- □ 女性エンジニアのロールモデル情報の発信
- □ 教育研究環境の整備（支援）
- □ 研究者・技術者の育児支援
- □ 男性の育休取得の促進
- □ 研究者・技術者の介護支援
- □ ワーク・ライフ・バランスのための勤務時間管理
- □ リモートワークの支援
- □ 女性管理職を増やすためのエンパワーメント
- □ アンコンシャス・バイアスの気づきを促す研修
- □ 男女を対象にしたハラスメント対策
- □ 相談窓口の整備
- □ 業績に基づく客観的評価の仕組みづくり
- □ 分野別・職階別の統計情報の公開・可視化（大学・企業においては機関ごと）
- □ 学協会の活動支援のための資金サポート
- □ 特に期待しない
- □ その他（下記にご記入ください）

問 E-2. 女性エンジニアの活躍促進のために、大学にどのような施策を期待しますか？（複数回答可。5 つまで） 必須

- □ 女子中高生の理工系進路選択支援
- □ 学生のインターンシップのサポート
- □ 女性エンジニアのロールモデル情報の発信
- □ 教育研究環境の整備（支援）
- □ 研究者・技術者の育児支援
- □ 男性の育休取得の促進
- □ 研究者・技術者の介護支援
- □ ワーク・ライフ・バランスのための勤務時間管理
- □ リモートワークの支援
- □ 女性管理職を増やすためのエンパワーメント
- □ アンコンシャス・バイアスの気づきを促す研修
- □ 男女を対象にしたハラスメント対策
- □ 相談窓口の整備
- □ 業績に基づく客観的評価の仕組みづくり
- □ 分野別・職階別の統計情報の公開・可視化（大学・企業においては機関ごと）
- □ 学協会の活動支援のための資金サポート

□ 特に期待しない
□ その他（下記にご記入ください）

問 E-3. 女性エンジニアの活躍促進のために、企業にどのような施策を期待しますか？（複数回答可。5 つまで） 必須

□ 女子中高生の理工系進路選択支援
□ 学生のインターンシップのサポート
□ 女性エンジニアのロールモデル情報の発信
□ 教育研究環境の整備（支援）
□ 研究者・技術者の育児支援
□ 男性の育休取得の促進
□ 研究者・技術者の介護支援
□ ワーク・ライフ・バランスのための勤務時間管理
□ リモートワークの支援
□ 女性管理職を増やすためのエンパワーメント
□ アンコンシャス・バイアスの気づきを促す研修
□ 男女を対象にしたハラスメント対策
□ 相談窓口の整備
□ 業績に基づく客観的評価の仕組みづくり
□ 分野別・職階別の統計情報の公開・可視化（大学・企業においては機関ごと）
□ 学協会の活動支援のための資金サポート
□ 特に期待しない
□ その他（下記にご記入ください）

【F. AI・DX 分野と女性エンジニア】

問 F-1. 日本における AI・DX 分野における女性エンジニアの需要は今後どうなるとお考えですか？ 必須

□ 大幅に増加する
□ やや増加する
□ 変わらない
□ 減少する
□ わからない

問 F-2. AI・DX の浸透により、貴学協会で女性エンジニアの活躍の裾野は広がると思いますか？ 必須

□ そう思う
□ ややそう思う
□ あまりそう思わない
□ そう思わない
□ わからない

問 F-3. 人文・社会科学系の研究者や事務系の職員が、AI・DX を活用したリスキリングを通じてエンジニアになる機会は、今後増えると思いますか？ 必須

- □ そう思う
- □ ややそう思う
- □ あまりそう思わない
- □ そう思わない
- □ わからない

【G. 交流機会・国際比較】

問 G-1. 貴学協会で行っている交流のうち、どの交流が女性エンジニア活躍促進に有効と思いますか？（複数選択可） 必須

- □ 学協会内での交流
- □ 他学協会との交流
- □ 異業種との交流
- □ 異分野との交流
- □ 国際的な交流
- □ 政策官庁（行政府）との交流
- □ 国会議員（立法府）との交流
- □ わからない
- □ その他（下記にご記入ください）

問 G-2. 貴学協会と国際交流機会があった国・地域で、日本よりも女性会員が活躍していると思われた国・地域はありますか？（複数回答可） 必須

- □ オーストラリア（Australia）
- □ カナダ（Canada）
- □ 中国（China）
- □ フランス（France）
- □ ドイツ（Germany）
- □ インド（India）
- □ イタリア（Italy）
- □ 韓国（Korea）
- □ ノルウェー（Norway）
- □ ロシア（Russia）
- □ シンガポール（Singapore）
- □ スウェーデン（Sweden）
- □ 英国（UK）
- □ 米国（US）
- □ 国際交流機会がなかった
- □ その他（下記にご記入ください）

問 G-3. 問 G-2 でご回答いただいた国・地域で、どのような取組が効果的と感じられましたか？（自由記述） 任意

【H. 日本工学アカデミー（EAJ）の活動について】

問 H-1. 日本工学アカデミーのジェンダー委員会の活動について、以下をご存知ですか？（複数回答可） 必須

- □ シンポジウムの開催
- □ 提言の発信
- □ 意識調査の実施
- □ グッドプラクティスの共有・発信
- □ 存在を知らなかった
- □ その他（下記にご入力ください）

問 H-2. 今後、日本工学アカデミーの活動に期待することがありましたら、自由にお書きください。 任意

ご協力くださり、誠にありがとうございました。 任意

ご質問は以上です。上記の内容で送信してもよろしいでしょうか。（内容のご確認後、「送信」ボタンをお願いいたします）

- ○ はい

本資料の内容の転載を希望される場合は、（公社）日本工学アカデミー事務局までご相談ください。

編集発行
（公社）日本工学アカデミー
〒101-0064
東京都千代田区神田猿楽町二丁目 7 番 3 号 HK パークビル II 2F
Tel：03-6811-0586　Fax：03-6811-0587
E-mail：desk@eaj.or.jp
URL：https://www.eaj.or.jp/