

参議院常任委員会調査室・特別調査室

論題	視点「高専教育への期待」
著者 / 所属	武蔵 誠憲 / 文教科学委員会調査室
雑誌名 / ISSN	立法と調査 / 0915-1338
編集・発行	参議院事務局企画調整室
通号	449号
刊行日	2022-9-9
頁	2
URL	https://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/ripou_chousa/backnumber/20220909.html

※ 本文中の意見にわたる部分は、執筆者個人の見解です。

※ 本稿を転載する場合には、事前に参議院事務局企画調整室までご連絡ください (TEL 03-3581-3111 (内線 75013) / 03-5521-7686 (直通))。

高専教育への期待

文教科学委員会 専門員

むさし しげのり
武蔵 誠憲

高等専門学校（高専）は、1950年代後半における我が国の急速な経済成長を背景として、更なる科学技術の進歩に対応できる中堅技術者の養成を求める産業界からの声に応え、1962年、中学卒業者に5年間の一貫教育を行う高等教育機関として創設された。戦後の学制改革による6・3・3・4制の単線型学校体系を部分的に修正するものであり、当時としては画期的な制度改正であった。以後、今日までおよそ60年間にわたり、高度な専門性を持つ実践的技術者の育成を担ってきた。現在、57校（国立51校、公立3校、私立3校）において、約5万7千人（うち女性は約1万2千人）が学んでいる。

高専の本科（5年間の課程）卒業者の約6割は就職を選ぶ（就職率は、ほぼ100%）が、更に学びを深めたい学生は、専攻科（より高度な専門教育を行う2年間の課程）への進学や、4年制大学の第3年次への編入学が可能だ。専攻科修了者は、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構の審査を経て学士の学位を取得できる。

高専生は、5年間を通して一般科目と専門科目をバランスよく学習する。高等教育機関にふさわしい実験・研究設備に囲まれ、実験・実習を重視した専門教育を受け、卒業までに大学とほぼ同程度の専門的な知識・技術を習得することが可能だという。高専と聞いてロボコン（ロボットコンテスト）をイメージする方は多いと思うが、自作のロボットで競い合う高専生の姿から、創造性、実践的な技術力といった実社会で求められる能力が高いレベルで育てられていることを見て取ることができる。

そんな高専教育であるが、今後、ますます多くの期待を集めることになると思われる。

まず、現在及び将来の我が国において必要とされる人材、例えば、慢性的に不足しているIT関連の人材や、経済安全保障の観点から極めて重要な半導体の専門人材を育成する場として、高専はうってつけであり、その果たす役割は大きい。

また、最近、研究面において、高専出身者を高く評価する声が上がっている。高専教育で培われた能力が、ディープラーニング、AI等を活用する研究において強みを発揮するようだ。高専教育への高い評価が、大学教育を見直すきっかけになるという意見もある。

さらに、高専における女子学生の比率に注目したい。我が国では工学系の学生・研究者に占める女性の割合の低さが課題とされるところ、2021年、大学工学部生の女性割合が15.7%だったのに対し、高専生の女性割合は21%だった。2011年の15.9%から、この10年間、右肩上がり着実に増え続けており、高専による積極的な取組がうかがわれる。様々な方面で活躍する女性の技術者・研究者を高専が数多く輩出することによって、今後、ある種のジェンダーバイアスが解消に向かうのではないかと期待を込めて見守りたい。