

### セッション3

## いまのニーズにどう応えるか：理工学系拡充とダイバーシティ 「高等専門学校に見る性別によるキャリア形成の比較」

新谷 康浩（横浜国立大学 先進実践学環・教育学部）

近年、女性を理工系の進路に進ませようとする働きかけが盛んにおこなわれている。日本はOECD加盟国の中で、自然科学や工学系の学部に進学する女性の割合が非常に少ないことが指摘されている（内閣府、「Society5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージなど」）。それを受けて、経団連などから理工系女性の採用を求める声が出されている。たとえば経団連「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」でも、理工系女性の採用を拡大する方向の企業が多いことが指摘されている。

報告者の所属する横浜国立大学大学院先進実践学環でも「集積エレクトロニクスと社会展開」という研究テーマの募集枠で女子特別選抜試験を行った。このように、理工系拡充の文脈では、ダイバーシティが性の多様性追求というより（戸籍上の？）女性を理工系に進ませることで国際的な地位を高めようとする視点から扱われているように見受けられる。

もちろん、これまで女性が男性に比べて理工系に進まないということは多くのデータからも明らかにされている。高等専門学校（以下、高専と略）についても、女子学生の割合は男子学生と比べると少ないままである。そのため、ダイバーシティを本来の意味合いでの多様性ではなく、女性のキャリアの問題として検討を進めていくことにする。では高専の中で女子学生の割合が高まらなかったのはなぜだったのか、それは近年の高専自体の変化によって高める可能性があるのであろうか。本報告では、高専を卒業した女性のキャリアを男性のキャリアと比較することでその点を検討していきたい。

まず高専在学者数に占める女性の割合は、1990年代後半以降に高まったが、その後はほぼ一定である。矢野(2018)もこれを「厚い二割の壁」と呼んでいる。令和5年3月高専卒業者に占める女性の割合も20.9%にとどまっている。

もっとも学科によって女性占有率は異なっている。矢野によると、高専の中で多数を占める機械系、電気系では女性比率が低いが、情報系、建築系、化学系では女性比率が高い点を指摘している。近年の改組によって高専の学科構成は少しずつ変化している。学校基本調査で近年10年間（平成25年3月卒から令和5年3月卒）の変化をみると、学科系統の変化では、機械、電気、情報、化学などの既存の学科系統の卒業生の割合が低下した一方で、複合型の学科系統の卒業生が増加している。特に複合型の学科系統では卒業生に占める女性占有率も高まっており、高専がここ10年間で女性向けの教育機関に徐々に変化してきていることが確認できる。

一方で、高専卒業後の進学状況については、女性の進学率が男性の進学率を下回ったままである。学科系統別でも、もともと定員の少ない商船系統、その他（文系）系統では女性の進学率が男性を上回っているが、それ以外の学科系統では男性の進学率を10%以上下回っている。時代や対象は異なるが、女性が上位の学校進学を忌避しがちな理由について前田（1996）は、大学院進学が企業への就職可能性を低下させることを推測している。

進学率には男女差が残っているが、同じ学歴水準で比較すると、女性と男性の間にあった差が縮小していると考えられるデータも存在している。もともと高専卒女性の進路が顕在的に男性と比べて低い地位にあったとは言い切れない。たとえば内田（2008）によると、女性エンジニアが男性と比較して周辺業務を担当しているわけではなかったことを示している。とはいえ内田は、女性の場合、長期キャリアをつなげていくことが困難であることを指摘している。学校基本調査で卒業後の職業別就職先を確認すると、近年、製造技術者に占める開発技術者の比率が女性の場合高まりつつある。開発技術者が技術者の中でも「望ましい」とみなされる職種であるとするれば、同一学歴内での女性の処遇が男性と対等になってきたと考えることもできる。しかも理系女子が今でも「職業・進路を専門性と結びつけて考える傾向が強い」（前田）のであれば、女性の処遇が女性自身の望むものになりつつあると考えることもできよう。

ではこのように一見すると女性の地位が相対的に高まってきたように見える背景を考えてみよう。ここで検討するのは日本労働研究機構（1998）の『高専卒業者のキャリアと高専教育』で用いたデータである。

これまで高専卒業者の主要なキャリアはメンバーシップ型が主体であった。高専卒業者の中で最多となっていたのはジョブローテーションを行う「複数職種型」のキャリアであった。一方で、学業成績が高く、高専教育に適合的であったものが一つの職種のみを継続する「技術ジョブ型」の初期キャリアをたどっていた（新谷 2024）。

技術者のキャリアの研究をまとめた今野(1991)によると、技術者は初期キャリアの段階でジョブローテーションを行う場合もあり、また幅広い職種を経験したほうが長期キャリアで出世する傾向があったという。濱口もこの時期について同様の指摘をしている。1980年代のME化の時代では、幅広い教育訓練システム、配置転換などで、「できる限り多くの職務を遂行することのできる労働者を養成することが望ましい」とされた。

ただし高専での成績優秀者がこのような複数職種型のキャリアをたどったわけではなかった。成績優秀者の場合、ジョブ型のキャリアをたどる割合が相対的に多かったことから、成績と社会的地位の間に順接的な関係があったとはいいがたい。また男性と女性を比べると女性のほうがジョブ型になる割合が多かった。日本においてジョブ型的な働き方は、相対的に低い社会的地位に置かれるという側面と、専門職などからはメンバーシップ型的な働き方より選好されがちな側面という二面性をもつものであった。技術者の場合、その二面性をねじれた形で内在していたといえよう。

近年のジョブ型への転換が技術者でも拡大するとすれば、職業・進路が学びの専門性とさらに結びつくことになると考えられる。そのようになった場合、これまで女性が処遇されがちであった狭い専門分野での活躍が、技術者の評価指標として重要になってくるかもしれない。教育機関による質保証がこれまでのようなメンバーシップ型に適合的なものか、ジョブ型に適合的なものか、今後の就業形態の実態にどの程度適合的なものになるのか注視したい。

分析データや引用文献の詳細は別途配布資料等で示します。