

文理選択を決める要因を探る～理系研究者・技術者を増やすために～

Factors that determine the choice of Course selection -To increase the number of science researchers and engineers-

横浜国大 ○為近 恵美

Yokohama National Univ. °Emi Tamechika

E-mail: tamechika-emi-vc@ynu.ac.jp

他の分野に比べて女性比率が圧倒的に少ない理工系の女性を増やすためにはどうしたらよいか、どのような時期にどのような教育をするのが効果的かを知る必要がある。そのために、まずは、文理選択の現状を明らかにするとともに、女性比率の改善へ向けて、文理選択を決める要因を探り、理系選択に阻害要因があるのであれば、それを明らかにする必要がある。理系選択者を増やすための有効な教育を探るために進路選択調査に関する調査を実施したので、報告する。

1. はじめに：子どもの理科離れが叫ばれて久しい。技術立国たる我が国の資源や産業構造をふまえると、理科離れを食い止め、優秀な人材が理系に進むことが望まれる。優秀な人材を増やすためには、まず理系進学者の裾野を広げることが肝要である。理系進学者を増やすためには、現時点で理系比率の少ない女子学生を増やすことが合理的である。そこで、理系選択を阻害する要因は何かを明らかにし、理系進学者を増やすために何が必要か、特に教育の観点から考察する。

2. 調査：調査は、以下の三段階で行った。

- 1) 予備調査1：主に理系女子学生13名を対象に文理選択に関するヒアリング調査を実施。
- 2) 予備調査2：本学大学生の一部を対象に文理選択に影響を与えた要因を探るアンケートを実施（回答者数50名）。
- 3) 本調査：上記予備調査結果を基に内容を精査した上で、調査対象を拡大し、大規模 Web アンケート調査（回答数1/7 現在448件）を実施した。

3. 調査内容と結果

調査は、文理選択に影響を与えた要因を調べる内容で、遺伝的影響（両親）や教育環境による後天的影響、幼児期の経験などに加えて、小・中・高校での得意・不得意科目の変化との関係、問題の解き方の傾向や、情報を知覚する手段（認知特性）と文理選択との関係などについて調べた。結果の詳細は当日報告するが、文系進学者の約4分の1に相当する人が、数学が得意だったら理系に進んでいたという回答を寄せており、数学の得意不得意が理系進学に大きな影響を与えていることが明らかになった。

謝辞：本稿をまとめるにあたり、調査内容に関する議論、アンケート集計などに協力頂いた株式会社オレンジクラブ 宮崎淳氏、山田俊哉氏、宮崎万莉氏、大貫貴子氏に感謝する。

・本研究プロジェクトは、文部科学省科学技術人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）」の一環として助成を受けている。