

## 子どもをもつ自然科学系女性研究者の仕事意識

Kmec, Julie, A. (2013) "Why Academic STEM Mothers Feel They Have to Work Harder than Others on the Job," *International Journal of Gender, Science, and Technology*, Vol. 5 (2), pp.79-101.

九州女子大学 篠原さやか

はじめに

近年、わが国では「リケジョ」（理系女子）という言葉が使われるようになり、伝統的に女性の割合が低いとされてきた自然科学系領域、いわゆる理系を専攻する女性への関心が高まっている。欧米では、Science, Technology, Engineering, and Mathematics の各領域の頭文字から「STEM」と表され、これまでにSTEM領域の女性研究者に関する研究が行われてきた。

平成26年度のわが国の女性研究者の割合は、全ての専門領域をあわせて依然として14.6%にとどまっており、先進国の中でも最低水準である（平成27年度版男女共同参画白書2015）。また、わが国では女性研究者のおよそ6割が大学または大学に関連する研究機関等に所属しており、民間企業に所属する女性研究者の割合（約3割）を大きく上回っている。対照的に、男性研究者は民間企業に所属する割合が6割以上である。大学等に所属する女性研究者の割合を専門領域別にみると、理学で13.8%、工学では9.8%となっている（平成27年度版男女共同参画白書2015）。

自然科学系領域において、出産や育児等を機に女性が研究職としてのキャリアから次第に離れていく現象は「パイプラインの漏れ（Leaky pipeline）」と表され（Blickenstaff 2005）、STEM領域で女性研究者が増加しない要因のひとつとされている。2012年に男女共同参画学協会連絡会が実施した調査の結果、女性研究者が少ない理由として、出産・育児等の家庭役割と研究の両立が困難であることが最も多く挙げられている（「第三回科学技術系専門職の男女共同参画実態調査」男女共同参画学協会連絡会2013）。また、民間企業に所属する女性研究開発技術者を対象にした調査では、ワーク・ライフ・バランス（仕事と生活の調和）がとれているという認識は、彼女らのキャリア継続意識を高めることが示されている（藤本・篠原2015）。このような研究と生活の両立の難しさを考慮

し、近年、大学などを中心に女性研究者への支援が進められている。

本稿では大学に所属する子どもをもつ自然科学系の女性研究者の仕事に対する意識について調査したKmec (2013) による論文を紹介する。

### アカデミアにおける自然科学系領域の特徴

Kmec (2013) によると、自らの仕事においてどの程度懸命に働くことが求められているかという労働者の認識は、その仕事の文化・風土を示しているという。STEM領域の研究現場では、長時間労働、研究への没頭、育児等の家族に関連する事からによる研究の中断が最小限であること等に象徴される、いわゆる男性的な働き方をすることが「理想」とされてきた。

このような領域において、とくに子どもをもつ女性研究者は、仕事・研究と家庭生活のバランスに強いプレッシャーを感じていることが指摘されている（Fox, Fonseca and Bao 2011）。

### データと方法

この論文は、アメリカ北西部に位置する、研究に重点を置いた大規模な公立大学に所属する約300人のテニユア・トラックの研究者を調査対象とし、性別、子どもの有無、専門領域（STEM領域、STEM以外の領域）と仕事に関する意識の関連性を検証した。

従属変数は「私の仕事は非常に懸命に働くことが求められる。」という項目に対する賛成・反対の度合いであり、選択肢は①非常に反対、②反対、③賛成、④非常に賛成であった。従属変数の性質から、分析には順序ロジスティック回帰モデルが用いられた。

主な独立変数は、性別、子どもの有無、専門領域であり、調査対象者は(1)子どもをもつSTEM女性研究者（基準カテゴリー）、(2)子どもをもつSTEM男性研究者、(3)子どもをもたないSTEM女性研究者、(4)子どもをもたないSTEM男性研究者、(5)子ども

をもつSTEM以外の女性研究者, (6)子どもをもつSTEM以外の男性研究者, (7)子どもをもたないSTEM以外の女性研究者, (8)子どもをもたないSTEM以外の男性研究者に分類された。

コントロール変数として, 現在の大学での就業継続年数, 職位, 配偶者の有無, 同居する未就学児の有無, 仕事の負荷に対する意識, 週あたりに研究・教育・サービスの3領域のそれぞれに費やす時間, 家事・育児時間等が用いられた。

### 結果と解釈

はじめに, 従属変数である「私の仕事は非常に懸命に働くことが求められる。」という項目に対する回答の平均値の比較を行ったところ, 子どもをもつSTEM女性研究者のスコアとくらべて, 子どもをもつSTEM以外の女性, 子どもをもつSTEMおよびSTEM以外の領域の男性, 子どもをもたないSTEM以外の男性のスコアは統計的に有意に低かった。

続いて, 順序ロジスティック回帰分析の結果, すべてのコントロール変数の効果を統制した上で, 子どもをもつSTEM女性研究者にくらべて, 子どもをもつSTEM以外の女性, 子どもをもつSTEM男性, 子どもをもつSTEM以外の男性は, 非常に懸命に働くことが求められるという意識が統計的に低い傾向がみられた。すなわち, 母親であるSTEM女性研究者は, 上記のグループの研究者よりも懸命に働かなくてはならないと強く感じていることがわかった。

著者は, 母親であるSTEM研究者と父親であるあらゆる領域の男性研究者との仕事に対する意識の差異について, 雇用主が父親と母親である労働者に対して異なる意識をもつ傾向にあり, 父親であることが仕事へのコミットメントの象徴であるため, 男性は懸命に働いてそれを「証明する」必要がないと感じているのではないかと述べている。

一方, 母親であるSTEM女性研究者と, 同じく母親であるSTEM以外の女性研究者における仕事に対する意識の差異については, 長時間労働が日常的であり, 研究に没頭し, 家族に関連する事からによって研究活動が中断されることがないこと, 等のSTEM領域で理想の働き方とされてきた男性的な文化との関連を指摘している。子どもをもつSTEM女性研究者は, 周囲から認められるためには, 男性的でない感情を表さず, 専門領域において常に自分の能力を証明し, 結

果を出し続けなければならないと感じているのではないか。そのことが, 非常に懸命に働かなくてはならないという彼女らの強い意識につながっているのではないかと考察している。また, 仕事に対する意識の男女差の解釈として, 調査への回答のバイアスの可能性も否定できないとしている。

### おわりに

本論文は, 男性的な労働文化が残る自然科学系の研究現場において, 子どもをもつ女性研究者が仕事に対して強いプレッシャーを感じていることを示した。著者は, STEM領域の「脱男性化」のために, 研究者個人としての達成から, 学部等のグループとしての達成に対する評価へ移行することや, 男女ともに, 不採択となった競争的外部資金や論文を報告するなど, 研究上の失敗を公表できる風土を醸成することなどを提案している。あわせて, すべての研究者があらゆる支援や公正な評価を受ける対象となることが必要だとしている。

本論文に用いられたデータは, 調査対象の大学が1校のみであるという弱点があるものの, テニユア・トラックの自然科学系女性研究者の仕事に対する意識に関する重要な知見を与えるものである。自然科学系の研究者がキャリアにおいて経験する課題をさまざまな視点から明らかにし, 適切な支援をすることは, 女性研究者のパイプラインからの漏れを最小限にとどめることにつながると考えられる。

### 参考文献

- 内閣府男女共同参画局 (2015) 『平成27年度版男女共同参画白書』。
- 男女共同参画学協会連絡会 (2013) 『第三回科学技術系専門職の男女共同参画実態調査』 p.46.
- 藤本哲史・篠原さやか (2015) 「女性研究開発技術者の家族的責任とプロフェッショナル・コンフィデンスがキャリア継続に与える影響」『経営行動科学』28(2), pp.105-115.
- Blickenstaff, J. C. (2005) “Women and Science Careers: Leaky Pipeline or Gender Filter?” *Gender and Education*, 17(4), pp.369-386.
- Fox, M. F., Fonseca, X. and Bao, X. (2011) “Work and Family Conflict in Academic Science: Patterns and Predictors among Women and Women in Research Universities,” *Social Studies of Science*, 41(5), pp.715-735.

しのはら・さやか 九州女子大学共通教育機構講師。最近の主な論文に「女性研究開発技術者の家族的責任とプロフェッショナル・コンフィデンスがキャリア継続に与える影響」『経営行動科学』（藤本哲史氏との共著, 2015年）。家族社会学専攻。