

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和元年6月26日現在

機関番号：37103

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2018

課題番号：26780224

研究課題名(和文)自然科学系女性研究者の創造的な研究を促進するワーク・ライフ・シナジーに関する研究

研究課題名(英文) Research on work-life synergy that promotes creative research activities for female researchers in STEM fields.

研究代表者

篠原 さやか (Shinohara, Sayaka)

九州女子大学・共通教育機構・講師

研究者番号：90618224

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、わが国の女性研究者・技術者の創造的な研究活動を促進する要因を検討するため、はじめに、国内外の女性研究者・技術者に対するインタビュー調査を実施し、ワーク・ライフ・バランス(仕事と生活の調和)を向上させるために行ってきた工夫等について明らかにした。インタビュー調査の結果をもとに、主に家族形成期にあたる20歳代から50歳代の全国の研究者・技術者を対象としたアンケート調査を実施し、家庭内での経験が仕事にもたらす効果について明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究では、研究・仕事領域における資源と私生活領域における資源の両方が、創造的な研究を相乗的に促進する効果があることが明らかになった。また、特に子どもをもつ女性研究者・技術者が、子どもをもつ男性研究者・技術者や子どもをもたない男女研究者・技術者に比べて、家庭における役割と仕事における役割間の葛藤(コンフリクト)をより高い水準で経験していることが明らかになった。このように、女性研究者・技術者が、仕事と私生活における役割間の葛藤と相乗効果を経験していることが明らかになったことは学術的および社会的意義と考える。

研究成果の概要(英文)：This research aimed to investigate factors associated with creative research activities for female researchers and engineers. First, I conducted interviews with some researchers and engineers in Japan and the United States to understand ways to improve their work-life-balance. Based on those interviews, I designed and conducted an online survey and found the synergistic effect of experiences at home and work.

研究分野：家族社会学、経営学

キーワード：女性研究者 ワーク・ライフ・バランス エンリッチメント

## 1. 研究開始当初の背景

本研究課題の申請時における背景は、わが国における研究職に占める女性の割合が約 14% (2011 年公表データ)にとどまり、先進国の中でも最低レベルにあることに着目し、特に女性比率の低い自然科学系の領域では「女性には向かない」といった根強いジェンダーバイアスがあることや、ロールモデル(見本となる存在)が少ないこと、結婚や出産等のライフイベントと研究活動の両立の難しさなどが、女性研究者が増加しない原因のひとつであることであった。これらについては、現在でも状況は大きく変化していない。近年、大学や研究機関、民間企業等において女性研究者への研究支援が推進される中、このような研究者に対するワーク・ライフ・バランス(仕事と仕事以外の生活の調和)支援策が、どのように研究者としての自己効力感(「自身の生活世界でうまく生きている」という感覚)を高め、創造的な研究行動へとつなげるのかを探るという点に関心を持った。また、研究者の創造的な研究行動を促進するためには、どのような制度面での整備が有効であるのか、を探ることは、学術的な課題のみならず、わが国の科学技術の発展に関わる重要な政策課題であると考えた。

## 2. 研究の目的

本研究課題の申請時における当初の研究目的は、わが国の国際競争力の強化のために一層の活躍が期待される自然科学系女性研究者・技術者に着目し、彼女らの創造的な研究活動を促進する要因を検討することであった。特に、研究領域と私的生活領域における人的、物理的・制度的なリソース(資源)と、それらを活用することにより向上すると考えられる自己効力感ないしはコンピテンス、および生活全体の質に焦点をあて、それらが女性研究者・技術者の創造的な研究行動におよぼす相乗的な促進効果を明らかにしようとした。

## 3. 研究の方法

はじめに、国内や米国の大学および一般企業に所属する女性研究者・技術者に対するインタビュー調査を実施し、これまでのキャリアにおけるワーク・ライフ・バランスを向上させるための工夫等について調査した。インタビュー調査から得られた知見をもとに、主に家族形成期にあたる 20 歳代から 50 歳代の全国の研究者・技術者を対象とし、研究・仕事と私生活のあり方に関するアンケート調査をオンラインで実施した。このアンケート調査から得られたデータを利用し、統計分析を行った。

## 4. 研究成果

(1) 研究領域と私的生活領域における人的および物理的・制度的な資源に着目し、自身の生活世界でうまく生きているという感覚である自己効力感や生活全体の質の向上との関連性を明らかにした。さらに、それらが女性研究者・技術者の創造的な研究行動にもたらす相乗的な促進効果(シナジー)について検証した。その結果、職場における人的資源(リソース)であると考えられる、同僚との良好なコミュニケーションが積極的に行われていることや、私生活が充実しているという認識は、女性研究者・技術者の自己効力感を高めることが明らかになった。さらに、自己効力感の水準が高いほど、女性研究者・技術者が挑戦的で柔軟性の高い研究行動をとる傾向にあることが示された。また、同僚との活発なコミュニケーションは、自己効力感を介してのみではなく、創造的な研究行動を直接的に促進することが明らかになった。このように、研究者・技術者の自己効力感を高めるためには、研究領域と私的生活領域の両方における資源が重要な役割をもつことが示唆された。

(2) 研究者および技術者の職場での仕事時間、余暇時間、家事・育児に費やされる時間の現状や、ワーク・ファミリー・コンフリクト(仕事上と家庭内の役割間で生じる葛藤)の経験について、研究者・技術者の性別と子どもの有無によって比較した。その結果、子どもをもつ女性研究者・技術者は、子どもをもつ男性研究者・技術者や子どもをもたない男女研究者・技術者に比べて、職場での仕事時間は有意に短い一方、余暇時間が有意に短く、家事や育児時間が有意に長いことがわかった。さらに、子どもをもつ女性研究者・技術者は、家庭内における役割によって、仕事上での役割が十分に果たせていないと感じる「家庭から仕事へのコンフリクト」と、仕事上の役割によって、家庭内での役割が十分に果たせていないと感じる「仕事から家庭へのコンフリクト」の両方を経験していることが明らかになった。

(3) 家庭内の役割における経験が、仕事上の役割における役割の質を高めることを表す「家庭から仕事へのワーク・ファミリー・エンリッチメント」の概念に着目し、女性研究者・技術者のワーク・ライフ・エンリッチメントの経験の現状と決定要因に関する分析を実施した。ワーク・ファミリー・エンリッチメントには、情緒、発達、効率性という 3 つの側面がある。情緒とは、例えば、家庭生活で経験する良い気分が、職場における自分を向上させることが挙げられる。発達とは、家事や育児などの家庭生活を通して得られるスキルや知識が、仕事上でも役立つという場

合などである。そして、効率性の例は、家庭での役割を果たすために、職場で無駄な時間を過ごすことができず、このことが結果として本人をより良い労働者に行っていることなどを示す。これまでのワーク・ファミリー・エンリッチメントに関する研究では、情緒、発達、効率性の3つの側面が区別されることはなかったが、それらの決定要因はそれぞれ異なる可能性があるため、本研究では3つの側面を区別して分析を実施した。はじめに、男性にくらべて、女性は、すべての側面のエンリッチメントをより高い水準で経験していることがわかった。さらに、エンリッチメントの3つの側面に関連する要因には共通しているものが多く、仕事のやりがい等がすべての側面のエンリッチメントを促進することが明らかになった。

このように、研究開始当初は予期していなかったが、女性研究者・技術者が、仕事と私生活における役割間の葛藤を経験する一方、それらの役割による相乗効果も同時に経験していることが明らかになったことは、今後の研究の発展につながった。今後は、女性研究者・技術者が経験する仕事と私生活における役割間の葛藤の内容や、それに対する対処方法、および対処後の仕事・研究への効果について研究していく計画である。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計3件)

「女性研究者・技術者のワーク・ファミリー・コンフリクト」(2018) 篠原さやか『九州女子大学 学術情報センター研究紀要』Vol.1, pp.163-174. (査読無)

“Gender Differences in Career Persistence among R&D Engineers in Japan.”(2016) Sayaka Shinohara & Tetsushi Fujimoto, *International Journal of Gender, Science, and Technology*, Vol. 8, Number 3, pp.319-337 (査読有)

「子どもをもつ自然科学系女性研究者の仕事意識」(2016) 篠原さやか『日本労働研究雑誌』通巻671号 pp.82-83 (査読無)

〔学会発表〕(計3件)

「女性研究者・技術者のワーク・ファミリー・エンリッチメントの決定要因に関する研究」篠原さやか・藤本哲史  
第21回年次大会経営行動科学学会(2018年)

「自然科学系女性研究者の創造的な研究行動を促進する要因に関する研究」篠原さやか・藤本哲史  
第17回年次大会経営行動科学学会(2014年)

“Gender Differences in Creative Process Engagement Among Researchers and Development Engineers in Japanese Work Organizations.”  
Tetsushi Fujimoto and Sayaka Shinohara  
28<sup>th</sup> International Congress of Applied Psychology (2014)

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕  
出願状況(計0件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年：  
国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：

番号：  
取得年：  
国内外の別：

〔その他〕  
ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究分担者

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号（8桁）：

### (2) 研究協力者

研究協力者氏名：

ローマ字氏名：

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。