

令和元年6月25日現在

機関番号：17102

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2015～2018

課題番号：15K03516

研究課題名（和文）自然科学分野における女性の新たなキャリア支援に向けた多面的研究

研究課題名（英文）Multifaceted investigation for promoting the career advancement of female researchers in science

研究代表者

武内 真美子（Takeuchi, Mamiko）

九州大学・男女共同参画推進室・准教授

研究者番号：80737742

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,400,000円

研究成果の概要（和文）：アジアの主要都市の高学歴労働者を対象とした実証分析は、査読誌に投稿済みであり、2019年5月時点で査読中である。学生の成績の決定要因については2019年6月に日本経済学会で報告した。語学力、海外勤務、留学等と年収の関係を検証した論文についても国内の査読誌に投稿済みであり、2019年5月時点で査読中である。専攻の年収へのリターンを計測する分析を比較的新しいサンプルを用いて検証し、専攻のコホート効果が推察された。この結果については、国内の学会での報告を申請中である。いずれの研究もジェンダーに着目した比較分析を行うことにより女性特有の課題の考察に重点を置いた研究成果である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

インターンシップ、留学、海外勤務、専攻、大学院の進学等が高学歴者の卒業後のキャリアに与える影響を実証分析しており、これらのファクターの厳密な実証分析はこれまでほとんど行われてこなかった。実証的に結果を提示できたことは、高学歴者の間で付加価値を持つ人材による格差が確認できたことでもあり、非常に意義のある成果と考えている。さらに、アジア諸国の大都市でも一部に同様の傾向が確認されており、学術誌への掲載、国内外の学会で積極的に成果報告を行った。日本では、大学進学率が諸外国より遅れており、高学歴者に限定した研究は十分ではなく、特に本課題は性差に着目して高学歴女性特有の課題を考察した点に意義がある。

研究成果の概要（英文）：My major contribution in recent months is as below. The empirical analysis for the higher educated workers of major cities in Asian countries has been submitted to a refereed journal and have been rewritten as of May, 2019. Then, I presented our research about the determinants of academic achievement in Japanese university students in June, 2019. In addition, I analyzed income returns to majors using a relatively new sample of higher educated workers.

研究分野：労働経済学

キーワード：専攻分野 高学歴者 大学院 付加価値 人材育成 能力 企業内施策 働き方

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

『第4期科学技術基本計画』(閣議決定 2011)「科学技術を担う人材の育成」の中で女性研究者の採用割合に関する数値目標の早期達成が掲げられ、今年度閣議決定された『第5期科学技術基本計画』でも人材の強化として、自然科学分野における女性研究者の採用に関する数値目標が掲げられている。本研究は、このような社会・経済的背景のもと、自然科学分野における女性研究者のキャリアに関わる課題を抽出し、キャリア教育・支援の在り方を考察することを目的に実施した。

2. 研究の目的

自然科学分野を専攻する女性の中では、研究職以外の職でも他の分野の専攻者より賃金(生産性)が高いため、研究職が学生の選択肢として重要な位置づけではない可能性があり、もう一つは、研究分野において男性との競争力(資質・能力)が十分ではないか、もしくは企業の就労環境が十分ではないため、進学・就業の過程で研究職を諦めている可能性がある。本研究は、上記の仮説を解明することを主な目的として実施した。

3. 研究の方法

2015年度は、研究代表者が所属する部署において「研究者を対象としたワークライフ・バランス支援に向けての調査」および「大学院生を対象としたキャリア支援に向けての調査」を全学の研究者と大学院生を対象に実施した。2016年度は2015年の実施した研究者および大学院生を対象とした調査の報告書をまとめた。また、2017年には高学歴女性の労働市場での教育へのリターンについて、学位の取得分野別に就業決定関数と賃金関数を複数のモデルを用いて推計した。さらに、全学の研究者を対象にワークライフ・バランスに係る2回目のWEB調査を実施した。2018年度には、上記の研究者を対象にワークライフ・バランスに関するWEB調査に関して、統計的にまとめた報告書から教員を対象とした結果を抽出した論文を学術誌に掲載した。

上記以外にも、個票データの申請を行い実証分析による研究を継続して行う一方、女性研究者を雇用する企業の人事担当者へのヒアリングも行った。

4. 研究成果

2015年度の研究成果の公表としては、高等教育機関における女性比率に関わる研究および理系学部出身の女性の賃金に関わる分析結果を中心とした報告を、国際学会で行い、査読付き論文を掲載した。

また、実施した「研究者を対象としたワークライフ・バランス支援に向けての調査」および「大学院生を対象としたキャリア支援に向けての調査」から統計的に明らかとなった主な結果は以下のとおりである。研究者を対象とした調査では第1に、育児・介護期においては、男性研究者と比較して女性研究者の研究の進捗がより低下する。第2に、育児期の支援として病児・病後児保育についての環境整備が最も求められている。第3に、研究者カップルの内、着任時に配偶者と別居を選択している者が男女ともに1割以上おり、その割合は女性研究者に多い。第4に、任期付きのポジションに属することは、将来のキャリアを考える上でも、業績の蓄積を考える上でも、精神的な負担となっていることである。次に大学院生を対象とした調査では第1に、博士後期課程に進学後の段階では男性より女性のほうが、進路選択として大学での研究職を希望している。第2に、博士前期課程の段

階で半数以上の学生がなんらかの助成金・奨学金などの経済的支援を受けており、後期課程に進学しない理由として経済的な事情が一つの要因である。第3に、大学院生が望むキャリア支援として、学会発表等への経済的支援の割合が大きいことである。以上の調査結果の概要は学術誌に掲載された。

次に2016年の研究成果としては、アジアの主要都市の高学歴者を対象とした調査を基にキャリアの比較分析を行った結果、英語能力が高い、海外留学もしくは海外勤務の経験がある、理系の学位、修士以上の学位を取得しているなどの学歴(大学卒以上)以外の複数の追加的な技能の差が、高学歴者間の賃金格差に影響を与えているのは、男女ともに日本のみであることが明らかとなった。以上の調査結果については、複数の国際学会で報告を終えている。

2017年度の研究成果としては、まず高学歴女性の労働市場での教育へのリターンについて、学位の取得分野別に就業決定関数と賃金関数を複数のモデルを用いて推計していくつかの新しい事実が確認できた。主に、70年代から80年代にかけて学位を取得した女性では、教育学部、医歯薬学、理工系が相対的にリターンが大きく、社会科学系分野では小さいことが明らかとなった。研究成果は学会で報告されており、その後改定を行った。また、執筆後に保留となっていた関連テーマの論文についても改定を行い1編が公刊に至った。主に大学等のアカデミックな職場における研究者カップルの帯同雇用支援に関しては、欧州等で取り組みが進んでおり、WEB等からのサーベイの結果と関連する先行研究のレビューを論文としてまとめ、学術誌に掲載した。

全学の研究者を対象としたワークライフ・バランスに係る2回目のWEB調査では、1回目の調査から研究者カップルに関する同居の課題が明らかとなっており、今回も同様の設問を設けた。通常、大学の研究者は裁量労働制が適用されているが、育児・介護にかかわる者には休業制度の利用と併用して在宅勤務制度が両立支援として有効となりうる。調査は年度末の実施となったため、集計結果の確認については2018年度に持ち越してより深く検討した。

そのほか、企業ではすでに導入が広がっている在宅勤務制度の運用方法をはじめ女性活躍支援、WLB施策等についても調査を行った。九州電力、TOTO、日本IBM、サントリーホールディングス、福岡県庁等の人事、労務担当者へテレワークをはじめワークライフバランスに係る施策に関するヒアリングを行い、その内容の一部を学術誌に掲載した。

2018年度には、上記の研究者を対象にワークライフバランスに関するWEB調査に関して、統計的にまとめた報告書から教員を対象とした結果を抽出した論文を学術誌に掲載した。分析の結果、自宅での仕事の時間が月50時間以上の者が約2割以上になり、在宅勤務のニーズが高いこと、また、自宅で仕事を行う際には、学内限定サイトへのアクセス、文献等の使用、研究場所の確保などに制約を感じていることも明らかとなった。また、所属機関が全国初の大学として、研究者の帯同雇用制度を導入したことについて半数近くが十分認識できていないことも明らかとなった。

2018年度のその他の研究成果として4点あげられる。まず、執筆中であったアジアの主要都市の高学歴労働者を対象とした実証分析は、査読誌に投稿済みであり、2019年5月時点で査読中である。次に、学生の成績の決定要因については2019年6月に日本経済学会で報告予定となっている。また、語学力、海外勤務、留学等と年収の関係を検証した論文についても国内の査読誌に投稿済みであり、2019年5月時点で査読中である。最後に、専攻の年収へのリターンを計測する分析を別の調査データから、比較的新しいサンプル

ルを用いて検証した。その結果、以前に行った分析結果と異なる結果が得られており、専攻のコーホート効果が推察された。この結果については、2019年度中に国内の学会での報告を申請中である。

以上の進捗以外に、以前に執筆した両立支援、女性の活躍促進施策と企業業績、コミットメント等の関連を検証した原稿1編が査読誌に掲載された。また、継続して企業の人事担当者へのヒアリングを行っており、2018年度はサントリーホールディングス株式会社の担当者へのインタビューを記事としてまとめた。北京大学および精華大学の女性研究者支援に関する現地調査も行っており、2019年度に記事としてまとめる予定である。最後に、一連の研究成果からいくつかの研究課題を新たに見つけており、上記の研究成果は今後の研究に繋がるものであったと評価している。

総じて、研究費を有効に使用して国内外を問わず積極的に研究成果を発表することができた。また、国際ジャーナルにも投稿を行うことができ、これまでの研究成果を英文著書として公刊することも考えている。現在、本研究課題を発展させた新しい研究課題に取り組んでいる。専攻の年収へのリターンの計測に加え、学生の内定獲得と大学偏差値の関係に関わる実証分析を年内にまとめたいと考えている。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 7 件)
〔学会発表〕(計 13 件)

〔図書〕(計 件)

〔産業財産権〕
出願状況(計 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 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。