



日本におけるグループ内・グループ間賃金格差の研究 ータスク・アプローチによる検証

前田, 一樹

(Degree)

博士 (経済学)

(Date of Degree)

2021-03-25

(Date of Publication)

2023-03-25

(Resource Type)

doctoral thesis

(Report Number)

甲第7982号

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/D1007982>

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。



論文内容の要旨

氏 名 前田 一樹
専 攻 経済学

論文題目

日本におけるグループ内・グループ間賃金格差の研究
—タスク・アプローチによる検証

要旨

本稿は、性別や学歴、雇用形態といった労働者の属性に基づく賃金格差に焦点を当て、従来の研究が注目してきたスキルのみならず、労働者が仕事で遂行する職務（タスク）の差異の視点から検証することを目的とする。

まず、第1章では、近年の賃金や雇用にみられる二極化傾向を説明する有力なアプローチとして、「タスク・アプローチ」の概念と実証結果を概観した。タスク・アプローチは、生産活動の基本単位を仕事に求められる複数次元のタスク（業務、課業）に求める点に特徴があり、技術進歩は、特定のタスクの代替と残されたタスクの補充を通じて、職業の盛衰と労働者間の賃金格差を規定する。2000年代以降の日本を含む先進諸国の研究では、ICTによる技術進歩が、定型的タスクを代替し、抽象的タスクを補充することを通じて、特に賃金の中位の職業の相対的なシェアや賃金低下を招いたことが明らかにされてきた。さらに近年では、男女間や大学の専攻間といった、様々な労働者グループ間の格差に応用され、各タスクへの労働者の割当（または選別）の変化とその規定要因の検証が進められている。最後に、今後の研究課題として、同一職業内のタスクの変化という Intensive margin、ならびに同一職業内の個人間のタスクの異質性の考慮が求められることを指摘した。

第2章では、日本における学部間の賃金に注目した。これまでの学歴内賃金格差の研究では、大学の学部を理系・文系と二分法の視点から検証が行われてきた。本論文では、大卒労働者内の賃金格差に焦点を当て、1995年か

ら2005年の学部間賃金格差の変化と、学部によって形成されるスキルや能力の差が格差の変動に与える影響を検証した。その結果は次のように要約される。

第1に、日本における学部間賃金格差は、1995年から2005年の期間に344.0%の大幅な上昇傾向にあることが明らかになった。

第2に、各学部で一般的に就く職業に基づくタスク指標を学部で身につけるスキルの代理指標として、学部間賃金格差の変化について要因分解を行った。その結果、抽象的タスクに対する要因と個人の異質性などの残差の要因が、学部間賃金格差の拡大を説明する要因であることが示された。

第3に、賃金の分散分解によれば、1995年から2005年の期間で学部間賃金格差が87.55%高まり、そのうち、抽象的タスクに対する需要の変化の寄与度が84.52%で最も大きな影響を与えている。また、定型的タスクに対する需要の変化は-24.96%と減少傾向にある一方で、手仕事タスクに対する需要の変化は-0.63%とほぼ一定である。

このように、本章では、理系・文系という視点からの研究では示されてこなかった、具体的な学部間格差拡大の要因を明らかにした。本章の結果によれば、賃金分布のうち、抽象的タスクを高分位、定型的タスクを中分位、手仕事タスクを低分位とすると、手仕事タスクに対する需要の変化よりも、定型的タスクに対する需要の減少の方が大きい。つまり、多くのタスクに関する文献で主張される賃金やタスクの二極化が、日本の大卒労働者内においても確認された。これらの原因として考えられるのは、1995年以降のICT導入である。定型的タスクはICTの普及により、そのタスクを行う労働者の需要を減少させる。その一方で、抽象的タスクはICTの導入により、そのタスクを行う労働者に対する需要を高めるためである。また、このような分析結果から、大学などの高等教育機関や職業訓練を通じて、分析や推論・コミュニケーション能力を習得する事が重要であるという政策的含意を得た。

しかしながら、これらの解釈については注意が必要である。本章では短大卒、大卒ならびに大学院卒の労働者のタスク構成や職業に焦点を当てたが、この場合のスキルや賃金の分布は、一般的な労働市場の賃金分布の中間層とは異なるということである。事実、表4で示したとおり、手仕事タスクにつ

いて統計的に有意な結果が得られていない。これは一般的に短大、大学ならびに大学院の卒業生は、手仕事タスクが重要となる職業に就くことが少ないことが影響していると考えられる。また、本章で用いたSSM調査は、労働者の基本的な情報に加えて出身学部についての情報が得られる貴重なデータセットであるが、利用可能なサンプルサイズは500余りにとどまっており、本来の学部の効果をうまく推計できていない可能性がある。今後は、より大規模なサンプルサイズを有するマイクロデータを用いて、本章の推計結果を再検証する余地は残されている。

第3章では、独自調査によって収集した労働者個人レベルのタスク情報を用い、タスク強度の男女差と、それに基づく男女間賃金格差を分析した。個人レベルのタスク情報については、仕事におけるタスクを、分析や推論といった抽象的なタスク、構造化された作業や繰り返し作業などの定型的なタスク、運転や操縦といった非定型の手仕事タスクの三つに分類し、個別の労働者が仕事においてそれぞれのタスクをどの程度行っているかをスコア化して使用している。分析の結果、仕事におけるタスク強度には男女差があり、とくに男性は女性に比べて抽象的タスクの強度が大きいこと、そして抽象的タスクの差が男女間賃金格差の要因となっていることが明らかとなった。この結果から、企業内における抽象的タスクへの割当の男女差を改善することで、男女間の賃金格差を縮小させることが示唆された。また、定形的タスクや手仕事タスクは賃金格差の重要な要因ではないこともわかった。加えて、同じ職業に就く男性・女性といった同一属性内においても、タスク強度の違いは賃金に影響しており、属性内賃金格差を発生させている可能性が示唆された。

ただし、本研究の研究結果は、タスク強度の男女差がどのようなメカニズムで生じるのかを明らかにしてはならず、さらなる分析が求められる。また、女性はすべてのタスク強度が男性よりも低くなっているが、女性の方が男性よりも仕事において行っているタスクの総量が少ないとは考えにくく、男女でアンケートに対する答え方や自分の仕事に対する評価が異なっている可能性がある。個人レベルでのタスク強度についてより客観的な強度を作成することも今後の課題である。

第4章では、独自調査によって収集した個人レベルのタスク情報を使用し、タスク強度の雇用形態差と、それに基づく雇用形態間賃金格差を分析した。個人レベルのタスク情報については、仕事におけるタスクを、分析や推論といった抽象的なタスク、構造化された作業や繰り返し作業などの定型的なタスク、運転や操縦といった非定型の手仕事タスクの三つに分類し、個別の労働者が仕事においてそれぞれのタスクをどの程度行っているかをスコア化して使用している。分析の結果、仕事におけるタスク強度には雇用形態差が存在し、特に正規雇用は非正規雇用に比べて抽象的タスクの強度が大きいこと、そして抽象的タスクの差が雇用形態間賃金格差の要因となっていることが明らかになった。その一方で、抽象的タスクに対する賃金評価には正規・非正規雇用間の差を縮小させる傾向がみられた。この結果は、抽象的タスクの割当に関する雇用形態差がなくなることにより、雇用形態間賃金格差が縮小する可能性を示唆している。また、定型的タスクや手仕事タスクの強度は賃金格差の重要な要因ではないことも分かった。

そして、同一雇用形態内の賃金格差にもタスク強度が影響している可能性が示唆された。同じ職業に就いている非正規雇用労働者内でも、抽象的タスクと手仕事タスクの強度について差が存在している。そして、正規雇用労働者内で抽象的タスク強度が高い労働者は賃金に対してプラスの影響がある一方で、定型的タスクと手仕事タスク強度の高い正規雇用労働者の賃金は低下することが分かった。非正規雇用労働者内では、同じ職業内でも定型的タスクの強度が高くなるほど賃金にマイナスの影響があることが示された。

しかしながら、本章の研究結果は、タスク強度の雇用形態差がどのようなメカニズムで発生しているのかについては明らかにしておらず、さらなる分析が求められる。

指導教員 勇上和史

前田一樹氏の学位請求論文審査報告要旨

論文: 日本におけるグループ内・グループ間賃金格差の研究

ータスク・アプローチによる検証

論文内容の要旨

本論文は、生産やサービスを生み出す労働活動の基本単位であるタスク（課業）に焦点を当て、賃金関数の推定と分散分解の手法により、職業平均のタスクリターンとその時間を通じた変動が高学歴労働者内の賃金格差に及ぼす効果を検証するとともに、男女や雇用形態といった属性が異なる労働者におけるタスク分布の差異と、それがグループ間賃金格差に及ぼす影響を定量的に明らかにしている。

本論文は、導入と結論を含めた5つの章から構成されている。

第1章「はじめに」では、1990年代以降の先進諸国において観察される賃金と雇用の二極化（polarization）傾向に関する経済理論とそれらに基づく実証分析について、国内外の先行研究をサーベイし、本論文の実証分析における課題として、第1に、学歴内賃金格差の変化とその要因としてのタスクの賃金リターンの変化の検証、第2に、男女間のタスク分布の格差と賃金格差の関係に関する検証、第3に、雇用形態間のタスク分布の格差と賃金格差への寄与の検証を提示している。

第2章「日本における学部間賃金格差の要因ータスク・アプローチによる検証」は、日本における高等教育（tertiary education）修了者内の賃金格差の動向と、その変動要因を明らかにすることを目的としている。Autor, Levy and Murnane (2003)のタスク・アプローチ、ならびにそれを大卒者の専攻間賃金格差の実証研究に応用したAltonji, Kahn and Speer (2014)の分析枠組みに依拠し、1995年と2005年の「社会階層と社会移動全国調査」のマイクロデータと、労働政策研究・研修機構「Web職務分析システム」による職業別のタスク指標をマッチさせ、卒業学部による賃金格差の要因分解を行っている。その結果、(1)学部間賃金格差は95年から05年にかけて大幅に拡大したこと、(2)賃金格差の拡大分のおよそ85%は、複雑な問題解決や対人関係の構築などを表す抽象的（abstract）タスクに対する賃金リターンの上昇で説明されること、(3)これらの結果は、アメリカにおける、1993年から2003年の大学の専攻間賃金格差を検証したAltonji, Kahn and Speer (2014)の知見とも一致することなどの結果を得ている。

第3章「日本における男女間賃金格差の要因ータスク・アプローチによる検証」は、個人が仕事において遂行する様々なタスク強度を計測したうえで、正規の職員・従業員（正規雇

用）におけるタスク強度の男女差の存在と特徴を明らかにするとともに、タスク強度の差異と男女間賃金格差の関係を検証することを目的としている。個人の詳細な仕事内容とタスク強度を尋ねた独自のアンケート調査のマイクロデータを用いて、Acemoglu and Autor (2011)の手法に準拠して抽象的タスク、定型的（routine）タスクおよび非定型の手仕事（manual）タスクの強度を計測している。そのうえで、(1)記述的な回帰分析により、学歴や勤続年数等の個人属性ならびに職業の差異を考慮してもなお、女性は男性に比べて抽象的タスクと手仕事タスクの強度が平均的に低いこと、(2)賃金関数の推定結果より、個人属性や職業の差異を考慮してもなお、抽象的タスクの強度は賃金と正の関係にあり、この傾向は男性の方が女性よりもやや強いこと、そして、(3)男女間賃金格差のOaxaca-Blinder分解により、抽象的タスク強度の男女差が、賃金格差の拡大に寄与していることなどを明らかにしている。

第4章「日本における雇用形態間賃金格差の要因ータスク・アプローチによる検証」は、第3章と同じデータならびにタスク定義により、正規雇用と非正規雇用という雇用形態間のタスク強度の格差と、雇用形態間賃金格差の関係を定量的に明らかにすることを目的としている。分析の結果、(1)非正規雇用に従事する仕事は、正規雇用と比べて抽象的タスクや手仕事タスクの強度が低く、この傾向は職業が同じであっても確認されること、(2)個人属性や職業の差異を考慮してもなお、正規雇用では抽象的タスク強度と賃金が正の関係にある一方、非正規雇用では明確な傾向がみられないこと、(3)雇用形態間賃金格差のOaxaca-Blinder分解により、タスク強度の差異のうち、抽象的タスクの強度が賃金格差の拡大に寄与していることなどの知見を得ている。

第5章「結論」は、第2章から第4章までの分析の要約と今後の課題について述べている。

論文審査の結果の要旨

本論文は、高学歴労働者内ならびに男女間や雇用形態間の賃金格差の問題を取り上げ、特に、生産やサービスを生み出す労働活動の基本単位であるタスク（課業）の職業間および個人間の差異が賃金格差に及ぼす影響について、「タスク・アプローチ」の含意を計量経済学的手法を用いて丁寧に分析し、1990年代以降の学歴内格差の拡大とその要因を検証するとともに、労働者属性によるタスク強度の格差と、それがグループ間賃金格差に及ぼす影響を明らかにした労作である。1990年代以降の先進諸国の労働市場では、賃金分布の上位と下位に位置していた職業の労働需要と賃金が上昇する一方、中位の職業のそれらが低下するという二極化傾向が観察されており、そのメカニズムを巡っては、近年、生産活動の基本単位であるタスクと資本との代替関係を描写する「タスク・アプローチ」に基づく理論的・実

証的研究が国内外において蓄積されている。しかしながら、本論文のように、日本の労働者グループ内やグループ間の賃金格差について、タスク強度の属性間の差異の観点から検証した研究はほとんど存在しない。また、タスク・アプローチに基づく従来の研究は、職業データベースという利用データの特性上、職業レベルのタスク強度を個人間の賃金格差の源泉としてきたこともあって、個人レベルのタスク強度を捉えたデータに基づいて、労働者属性間のタスクと賃金格差の関係を定量的に明らかにした例はなく、その意義は極めて高い。本論文の主な貢献点は次の通りである。

第1は、日本における大学進学率の上昇と大卒労働者の増加を踏まえて、高等教育修了者における賃金格差に焦点を当て、卒業学部による職業分布ならびに遂行するタスクとその強度の差異の観点から、1995年から2005年における学部間賃金格差の変動とその要因を検証したことである。その結果、観察期間において高等教育修了者内の賃金格差は大きく拡大していること、その変化の大部分は、抽象的タスクに対する賃金リターンの上昇に因っていることから、高学歴労働者内において、ICT（情報通信技術）を始めとする新たな資本と補完的なタスクの需要が増大していることを示唆する知見を得ている。

第2は、企業内における男女の職務経験の差異を明らかにした従来の研究を踏まえて、個人レベルの様々なタスク強度を計測した独自のデータを用いて、男女間のタスク強度の格差と特徴を明らかにするとともに、タスク強度の差異と男女間賃金格差の関係を定量的に検証したことである。その結果、男女間では、従来指摘される職業分離に基づくタスク格差のみならず、同じ職業内でも仕事内容の格差があり、特に賃金と正の関係にある抽象的タスクの強度が男性に比べて女性で低いことが、男女間格差の拡大と関係していることから、男女の仕事格差の解消が賃金格差の縮小に寄与する可能性があるとの知見を得ている。

第3は、正規雇用と非正規雇用の担当職務の特性や範囲の違いを指摘した先行研究を踏まえて、雇用形態間のタスク強度の格差を検証するとともに、タスク強度の差異と雇用形態間賃金格差の関係を分析し、同じ職業においても、正規雇用は非正規雇用に比べて抽象的タスクの強度が高いことを示すとともに、雇用形態間の抽象的タスク強度の格差が賃金格差の拡大に寄与することを明らかにした点にある。

本論文に望まれるのは以下の点である。

第1は、個人間ならび属性間のタスク格差の発生メカニズムの検討とそれを考慮した分析である。本論文の分析では、賃金と正の関係にある抽象的タスクの強度は、男性や正規雇用で高く、女性や非正規雇用では低いことを示しているものの、その経済学的な解釈は示されていない。しかしながら、理論的には、タスク強度の格差は、企業の裁量による職務割当や労働者自身の自己選択の結果であると考えられる。これは、実証分析においては、個人の観察不可能な能力とタスク強度が相関する可能性を示唆しており、推定されたタスクの賃

金リターンの大きさには欠落変数バイアスが生じる懸念がある。今後は、職業選択に関する理論モデルの含意を踏まえた実証モデルを構築すると共に、同一個人を追跡したパネルデータを用いるなどにより、実証分析における課題を解決することが求められる。

第2は、タスクの動的な変化に注目した分析である。本論文の学歴内賃金格差に関する分析においては、職業毎の平均的なタスク強度は時間を通じて一定であることを仮定しており、また、男女間および雇用形態間のタスク格差の検証では、一時点のみのタスク強度を用いている。しかしながら、近年の研究では、比較的短い期間においても技術進歩が職業に求められるタスクを変化させることが明らかにされている。今後は、複数時点で調査したタスクデータを用いるなどして、タスクの動的な変化とその要因についても検証する必要がある。

しかしながら、これらの点は論文提出者の今後の研究に待つべきものであり、本論文の意義を損なうものではない。

以上を総合して、下記の審査委員は一致して本論文の提出者が博士（経済学）の学位を授与される資格があるものと判定する。

令和3年3月6日

審査委員
主査 准教授 勇上 和史
教授 萩原 泰治
教授 松林 洋一