

令和 5 年 5 月 27 日現在

機関番号：14501

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2017～2021

課題番号：17H02522

研究課題名(和文)業務とスキルが個人間賃金格差に及ぼす影響に関する実証分析

研究課題名(英文)An Empirical Analysis of the Impact of Tasks and Skills on Wage Differentials

研究代表者

勇上 和史 (Yugami, Kazufumi)

神戸大学・経済学研究科・教授

研究者番号：90457036

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 14,950,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、仕事内容を示す概念である「タスク」について独自のアンケート調査を設計・実施し、個人の属性とタスクとの体系的な関係や、企業内外におけるタスク経験を通じたスキル形成などについて検証した。その結果、男女間や雇用形態間では、個人属性や職業に関わらず、仕事の抽象的タスクや手仕事タスクの強度に明確な差があり、特に抽象的タスクの差がグループ間の賃金格差と相関することが示された。また、転職者のデータによれば、会社都合による離職者は、労働市場経験が長いほどタスクの組み合わせが似たような仕事に転職する傾向があること、そして転職前後のタスク距離が近いほど、賃金面で不利になりにくい傾向が確認された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

近年、人間の労働に対する需要の変化は、仕事内容を表す概念であるタスクの観点から理解されてきた。本研究では、研究開始当初、日本には存在しなかったタスクに関する大規模なアンケート調査を実施し、そのデータを用いて、同じ職業であっても、男女や雇用形態といった労働者グループ間に特定のタスク強度の差があること、また、タスクの経験の組み合わせは、当該企業内外で有用な一般的なスキルとして評価される可能性を明らかにした。これらの結果は、企業の生産活動の変化が特定の労働者グループに偏った影響を及ぼすことや、労働力の再配置においては、労働者のタスク経験を考慮したマッチングが重要となること等の政策的含意を持つ。

研究成果の概要(英文)：This study designed and conducted an original questionnaire survey on task, "a concept that describes work content, to examine the systematic relationship between individual attributes and tasks, and skill formation through task experience inside and outside the firm. The results showed that there were statistically significant differences in the intensity of abstract and manual tasks between men and women and between employment types, regardless of individual attributes and occupations, and that differences in abstract tasks were correlated with wage differences between these groups. The analysis for those who changed jobs found that those who left their jobs for company reasons tended to move to jobs with similar task combinations the longer they had labor market experience and that the closer the task distance before and after the job change, the less likely they were to be disadvantaged in terms of wages.

研究分野：労働経済学

キーワード：不平等 技術進歩 均衡処遇

## 1. 研究開始当初の背景

情報通信技術や人工知能、ロボットといった新たな資本の導入や、国外における生産活動の展開などの企業の生産活動の変化を受けて、近年、生産要素としての人間の労働に対する需要の変化は、タスク (Task) の観点から理解されるようになってきている。ここでタスクとは、財やサービスを生み出す労働活動の基本単位であり、非定型タスクや定型タスクなどのように、労働者が職業で遂行する仕事の性質と、その強度として把握される。このアプローチに基づき、技術進歩や生産の海外移転、貿易の進展などが、各国の国内労働における特定のタスクの需要と、ひいては職業の盛衰や賃金に与える影響が明らかにされてきた。

こうしたタスク・アプローチに基づく従来の研究は、用いられたデータの特性上、職業レベルで観察・集計されるタスクの性質と強度に焦点を当ててきた。しかし近年の研究では、各タスク特性の強度は、同じ職業であっても労働者個人やグループの観察可能な属性・スキルによって異なるとともに、時間を通じて変化すること、そして、各タスク強度の個人間や労働者グループ間の差異と時間を通じた変化が、個人間やグループ間の賃金格差を決定づける可能性が示唆されている。このことは、生産活動からみたタスクの特性・強度と、従来の格差研究において焦点とされた労働者本人のスキルの対応関係を、個人や労働者グループのレベルで検証する必要があることを示している。しかしながら、(研究開始当初の)日本では、職務分析による公的な職業データベースが2010年に廃止されて以降、職業単位のタスクデータも利用可能な状況になかった。

## 2. 研究の目的

本研究では、近年の研究動向に基づき、具体的には次のような課題に答える。

第1に、日本の労働市場におけるタスク構成の変化の背後にある職業構造の変化について、マクロデータを用いて確認する。また、2000年代に蓄積された職業をベースとしたタスク・アプローチの流れと、本研究が注目する個人レベルのタスクを用いた応用研究を整理し、個人単位のタスクデータを用いた研究の意義と課題を提示する。

第2に、労働者の詳細な個人属性と、労働者が職業において遂行する様々なタスク特性と強度を把握し、職業単位と個人単位のタスク強度の指標を作成する。これにより、従来確認されてきたタスク強度の職業間の格差と、職業内の(個人間)格差の相対的な大きさを検証する。

第3に、個人属性とタスク強度との体系的な関係を検証する。特に、仕事のタスクと従来の研究で焦点とされてきた個人のスキルとの関係について、理論的・実証的について検討する。

## 3. 研究の方法

第1の研究目的では、近年のタスク・アプローチの理論的背景と応用について文献レビューを実施し、個人レベルのタスク格差の分析の意義と課題について整理する。また、日本の労働市場のタスク構成の中長期的な変化の背景にある要因のうち、マクロの職業構成の変化について、総務省統計局「就業構造基本調査」の公的統計の調査票情報を利用し、新規の労働市場への入職や退出、あるいは企業間転職による職業構造の変化の寄与の大きさと変化について検証する。

第2と第3の研究目的では、個人レベルの詳細なタスク特性と個人属性に関する独自のアンケート調査を設計・実施する。主に、定型的/非定型および頭脳的/肉体的タスクの2軸で定義される5つのタスク指標を作成するため、調査においては、諸外国の職業情報データベースのうち、タスク・アプローチの分析に多く用いられているアメリカのO\*NET (Occupational Information Network)ならびにドイツのQualification and Career Surveyの質問項目を参照する。これらに加えて、個人の仕事での情報通信技術の利用や、職場内外の教育訓練など、タスク特性やスキル形成に関わる職場・企業属性と、基本的な個人属性、賃金などを調査する。詳細なグループ別の集計を可能とするため、調査対象は15,000人程度とする。また、同一個人内の変化を観察するとともに、分析において個人の観察不可能な異質性を排除するため、2017年度と2020年度の2回にわたり、同一の個人に対して調査を行う。広範な職業につく個人を低コストで調査するため、調査方法はインターネットモニターに対するWeb調査とする。

この独自に収集・作成したマイクロデータを用いて、非定型的な抽象的タスク、非定型的な手仕事タスクならびに定型的タスクについて、サンプル内で標準化したタスク強度を個人別に作成する。3つのタスク強度について、性、勤続年数、潜在経験年数、学歴といった個人属性との関係を記述的、計量的に確認する。また、労働者の詳細な職業のコントロールの有無により、日本における職業間/職業内のタスク強度の分布の変動を検証する。

また、個人の仕事レベルの業務の特性・強度に関するデータの利点を活用し、未だほとんど明らかにされていない労働者グループ間のタスク格差と賃金格差の関係を検証する。具体的には、同じ職業に従事している労働者の間で、タスクの特性と強度で示される技能の深さにどれだけの違いがあり、それがどの程度賃金に反映されているか、および、技能形成プロセスの過程で、過去に経験したタスク強度が現在のタスク強度にどのような影響を及ぼしており、現在のタス

クと過去のタスクの補完性の度合いが賃金にどの程度反映されているかを検証する。また、男女のタスク特性と強度について、職業間ならびに職業内の格差と、それが賃金格差に及ぼす影響を、格差の要因分解の手法を用いて明らかにする。同様に、正規/非正規という雇用形態別のタスク特性と強度の格差について、職業間ならびに職業内の格差と、それが賃金格差に及ぼす影響を、格差の要因分解の手法を用いて明らかにする。

#### 4. 研究成果

第1の研究課題に関して2本の研究成果を公表した。(1)まず、職業をベースとした労働力の配分は、どこで、どのように起きているのかを明らかにするため、新規入職・引退フローと職業間転職フローという外部労働市場を通じた労働移動に焦点を絞り、1992年～2007年の「就業構造基本調査」のマイクロデータを用いて、各フローによる労働力配分の大きさと職業構造の変化への寄与の効率性を検証した。その結果、職業大分類ベースの労働力の配分は、規模ならびに寄与の両面でみて、主に若年層の新規入職と高齢層の引退によって生じている。他方、近年は職業間転職の純フローが絶対的にも相対的にも上昇傾向にあり、在職者の職業間移動が活発化している。さらに、諸外国における発見とは異なり、職業間移動率は男性の高学歴層において上昇トレンドがあり、日本では労働市場の「インサイダー」と考えられてきた労働者グループにおいて、転職を通じた職業構造の変化が生じている可能性が示唆された。(2)また、近年の代表的文献に基づいてタスク・アプローチの理論的背景と実証結果を整理し、今後の研究課題を提示した。とりわけ、近年の諸外国の研究では、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、様々なタスク特性への労働者の割当（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こと、また職業構造の変化の検証には、同一職業内のタスクの変化（intensive margin）と同一職業内の個人間のタスクの異質性(extensive margin)の考慮が求められるということを明らかにした。

第2の研究課題については、労働者の個人属性とタスク格差に関する実証研究の結果について学会報告を行った。このうち、(1)正規雇用における抽象的タスク、定型タスクおよび非定型手仕事タスクの強度の男女差に焦点を当てた研究では、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詳細な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、また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、賃金格差の分散分解により、抽象的タスク強度の男女差が、男女間賃金格差の拡大に寄与していることなどを明らかにした。(2)また、正規/非正規という雇用形態に関する研究では、非正規雇用が従事する仕事は、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、この傾向は詳細な職業が同じであっても確認されること、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、賃金格差の分散分解によれば、抽象的タスクの強度の雇用形態間の格差が賃金格差に寄与していることなどの知見を得た。

第3の研究課題については、労働者のタスクと企業内外におけるスキル形成の関係について、3本の研究論文を公表した。このうち、(1)変化や問題に対処できる「知的スキル」について、企業内のスキル形成に注目した研究では、内部労働市場志向型のスキル形成システムが労働者へのタスク配分に影響を与えること、とりわけ非定型タスクが知的スキルに正の影響を与えること、個人のスキル尺度を考慮してもなお、抽象的タスクは賃金を増加させ、定型手仕事タスクは賃金を減少させる可能性があることが示された。(2)類似の問題関心により、男性・正規雇用者について、企業内外における経験年数や現職の勤続年数に代理されるスキル形成と、現職で遂行するタスクの関係を明らかにした研究によれば、企業外部の顧客に対応するタスクや、創造的なタスクは、企業外の経験と正の相関があり、企業を越えた一般的な（しかしタスク特殊的な）スキルである一方、組織内の人間関係に関わるタスクは、当該組織内部での勤続と人事異動を通じて蓄積される企業特殊なスキルが重要となる可能性が示唆された。また、(3)同じ労働者について、転職前後の仕事で遂行するタスクの違いを「タスク距離」で計測した研究によれば、専門・技術職や管理職は、転職時にタスクの組み合わせが似たような仕事を移動する傾向があること、会社都合による離職者では、労働市場経験が長いほど転職時のタスク距離が小さいこと、転職前後のタスク距離が近いほど賃金面で不利になりにくい傾向があることから、タスクに特有のスキルが存在する可能性が示唆された。

また、当初の計画にはなかった研究課題として、2020年度に実施した第2回調査において、コロナ前（2019年12月）とコロナ禍（2021年3月）におけるタスクや在宅勤務の状況などを尋ねることで、コロナ禍における在宅勤務の利用が、労働者の賃金とタスク強度に与える影響を検証し、学会報告論文を作成した（2023年9月に学会報告予定）。暫定的な結果として、在宅勤務は労働生産性に正の影響を与えること、その背後には、在宅勤務による非定型分析タスクの増加と、定型手仕事タスクの減少がある可能性が示唆された。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計12件（うち査読付論文 3件 / うち国際共著 1件 / うちオープンアクセス 3件）

1. 著者名 Kazuaki Okamura	4. 巻 117291
2. 論文標題 Job Tasks, Skill Formation, and Wages: An Internal Labor Market Approach	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Munich Personal RePEc Archive	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 佐野晋平・宮昊君・勇上和史	4. 巻 227
2. 論文標題 有期労働契約の経済分析：サーベイ	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 国民経済雑誌	6. 最初と最後の頁 83-99
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 李慧慧・田中喜行・勇上和史	4. 巻 227
2. 論文標題 日本における仕事の安定性と雇用区分の関係-認識と現実	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 国民経済雑誌	6. 最初と最後の頁 65-81
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 勇上和史	4. 巻 221
2. 論文標題 中途採用の処遇と仕事配分 スキルとタスクの観点から	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 変わる雇用社会とその活力 産業構造と人口構造に対応した働き方の課題（労働政策研究報告書）	6. 最初と最後の頁 35-57
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 赤木邦江・勇上和史	4. 巻 18
2. 論文標題 転職による適職選択行動: 初職から適職へのマッチングプロセスの実証分析	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 経済政策ジャーナル	6. 最初と最後の頁 1-16
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.34471/jeps.18.1_1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hiroko Okajima, Kazufumi Yugami, Atsushi Morimoto, Shigeharu Okajima, and Kenta Nakamura	4. 巻 28
2. 論文標題 Firm age and wage determination: evidence from matched employer - employee data in Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Applied Economics Letters	6. 最初と最後の頁 133-136
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13504851.2020.1738324	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 勇上和史・牧坂亮佑	4. 巻 210
2. 論文標題 転職が不利にならない条件	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 長期雇用社会のゆくえ 脱工業化と未婚化の帰結 (労働政策研究報告書)	6. 最初と最後の頁 75-93
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 田中喜行・東雄大・勇上和史	4. 巻 718
2. 論文標題 労働市場「東京」の特徴	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本労働研究雑誌	6. 最初と最後の頁 4-17
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 赤木邦江・江刺紀理・田中喜行・勇上和史	4. 巻 16
2. 論文標題 大学進学における地域間格差と賃金プレミアム 大学収容率の地域間格差に注目して	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 経済政策ジャーナル	6. 最初と最後の頁 28-43
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 勇上和史・檜康子・森本敦志	4. 巻 219
2. 論文標題 職業構造の変化と労働市場のフロー	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 国民経済雑誌	6. 最初と最後の頁 印刷中
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 前田一樹・勇上和史	4. 巻 216
2. 論文標題 賃金格差の「タスク・アプローチ」とその応用	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 国民経済雑誌	6. 最初と最後の頁 83-97
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kazufumi Yugami , Atsushi Morimoto and Yoshiyuki Tanaka	4. 巻 17-E-109
2. 論文標題 Welfare Benefits and Labor Supply: Evidence from a Natural Experiment in Japan	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 RIETI Discussion Paper Series	6. 最初と最後の頁 1-27
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計11件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 勇上和史
2. 発表標題 日本の労働市場におけるタスク分析の可能性－転職と賃金の関係を中心に－
3. 学会等名 EBPMセミナー
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 勇上和史
2. 発表標題 経済構造の変化と労働移動
3. 学会等名 法と経済学セミナー
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 勇上和史
2. 発表標題 転職行動とタスク特殊的スキル
3. 学会等名 一橋大学経済研究所「マイクロデータから見た我が国の社会・経済の実像」
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 勇上和史・風神佐知子・平尾智隆・佐藤一磨
2. 発表標題 創造的回顧 日本の人事労務研究のレビュー研究会－経済学の視点から
3. 学会等名 日本労務学会2021年度全国大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 姜茗予・風神佐知子・安田宏樹・勇上和史
2. 発表標題 Ageing Workforce, Productivity and Wages in Japan
3. 学会等名 関西労働研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 前田一樹・野村友和・佐藤純恵・勇上和史
2. 発表標題 日本における男女間賃金格差の要因：タスク・アプローチによる検証
3. 学会等名 日本経済政策学会第77回全国大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 前田一樹・野村友和・佐藤純恵・勇上和史
2. 発表標題 日本における男女間賃金格差の要因：タスク・アプローチによる検証
3. 学会等名 日本経済学会2020年度秋季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 赤木邦江・勇上和史
2. 発表標題 転職による適職選択行動 初職から適職へのマッチングプロセスの実証分析
3. 学会等名 日本経済政策学会第77回全国大会
4. 発表年 2020年



1. 発表者名 勇上和史
2. 発表標題 ジョブ・タスクと賃金格差
3. 学会等名 第588回経済学会例会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 勇上和史
2. 発表標題 職業の数値情報を活用した研究-タスク情報を用いた賃金格差研究
3. 学会等名 労働政策研究・研修機構研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kazufumi Yugami and Itsuki Maeda
2. 発表標題 Technological change and its impact on labour markets: Case of Europe and Japan
3. 学会等名 Seminar on "Technological Change and its Impact on the Labor Market"
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 阿部正浩, 菅万理, 勇上和史	4. 発行年 2017年
2. 出版社 中央経済社	5. 総ページ数 240
3. 書名 職業の経済学	

1. 著者名 川口大司, 大湾秀雄, 佐藤香織, 玄田有史, 勇上和史, 森本敦志, 田中喜行, 他	4. 発行年 2017年
2. 出版社 有斐閣	5. 総ページ数 430
3. 書名 日本の労働市場：経済学者の視点	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	森本 敦志 (Morimoto Atsushi) (00739071)	神戸大学・経済学研究科・経済学研究科研究員  (14501)	
研究分担者	野村 友和 (Nomura Tomokazu) (30507207)	大阪経済大学・情報社会学部・准教授  (34404)	
研究分担者	檜 康子 (Hinoki Yasuko) (30761514)	大阪商業大学・経済学部・講師  (34410)	
研究分担者	堀江 進也 (Horie Shinya) (50633468)	尾道市立大学・経済情報学部・准教授  (25405)	
研究分担者	岡村 和明 (Okamura Kazuaki) (70325398)	広島修道大学・経済科学部・教授  (35404)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	佐藤 純恵  (Sato Sumie)  (70623388)	名古屋経済大学・経済学部・准教授    (33923)	
研究分担者	安井 健悟  (Yasui Kengo)  (80432459)	青山学院大学・経済学部・教授    (32601)	
研究分担者	佐野 晋平  (Sano Shinpei)  (80452481)	神戸大学・経済学研究科・准教授    (14501)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関