

令和 5 年 6 月 19 日現在

機関番号：32643

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2022

課題番号：19K10565

研究課題名（和文）クラウドワーカーの健康管理に関する基礎研究：新しい就業形態と健康の実態解明

研究課題名（英文）Analysis of the Health Status for Workers Engaged in Crowdsourcing: An Examination of New Working Styles and Their Health Implications

研究代表者

井上 まり子 (Inoue, Mariko)

帝京大学・公立大学の部局等・准教授

研究者番号：20508048

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、現在増加するクラウドワーカーについて、その労働実態と健康について実態を明らかにすることであった。法律と政策、既存の研究の情報整理を行うと共に、インターネットのアンケート調査を実施した。対象は、日本全国で働く労働者18～65歳の男女であり、約3,000人の労働者から回答を得た。クラウドワークなどの仕事を行っている人とそうでない人の2群に分けて分析した。また、その中でも、本業と副業の違いや、正規雇用労働者、非正規雇用（パート・アルバイト、派遣労働者、契約社員、嘱託）・自営業/個人事業主などの違いに着目して健康と生活に関する分析を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義

現在、働き方改革や技術の発展に伴い、労働形態のさらなる多様化が進んでいる。その一部が、クラウドワークのように特にオンライン上で仕事を得て作業を行う労働者である。主に、個人事業主として働き、その中でもそれを本業にする労働者と、その他に仕事を持ちながら副業・兼業として仕事をする労働者がいる。こうした労働者の実態や健康と生活については、他の労働形態と比較した研究はほとんどない。本研究に基づくアンケート調査結果により、新しい形態で拡大する労働者の健康状況を明らかにすることができた。社会変化に伴う労働者の状況を示す社会的意義と、まだ研究されていない分野の疫学研究という学術的意義があると考えられる。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to assess the working conditions and health status of the rapidly increasing population of crowdsourcing workers. We collected data on relevant laws, policies, and prior epidemiological studies. Moreover, we implemented an online questionnaire survey targeting male and female workers aged 18-65 across Japan. We received responses from approximately 3,000 workers. For our analysis, we classified the respondents into two groups: those engaged in crowdsourcing or other forms of employment and those who were not. Furthermore, we conducted a detailed examination of health and lifestyle, highlighting the differences between primary and secondary occupations, as well as disparities among regular workers, non-regular workers (including part-timers, dispatched workers, contract workers, and temporary workers), and self-employed individuals or sole proprietors.

研究分野：社会疫学

キーワード：社会疫学 産業保健 健康格差 雇用形態多様化 Industry 4.0 Society 5.0 働き方改革 ギグワーカー

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、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

日本では1990年代後半から終身雇用の正規雇用と異なる非正規雇用労働者が増加し、雇用形態多様化の社会に変化を遂げてきた。2018年公布の「働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律」では、講ずべき4つの施策に多様な就業形態の普及、雇用や就業形態を問わず公正な待遇の実現を含み、多様な働き方が選択できる社会が求められている。これまで、多様な就業形態ではたらく非正規雇用者(パート・アルバイト、派遣社員、契約社員など)はその不安定な身分ゆえに特に精神的な健康を損なうことがメタアナリシスで知られている(Virtanen M, 2005)。申請者もこれまで雇用形態多様化が健康に及ぼす影響を研究してきた。コホート研究の結果から、非正規雇用者は正規雇用者と比べて精神的理由による診療所受診が多いことを示した(Inoue M, et al. 2011)。また、特にフルタイムで働くアルバイトや派遣労働者は、正規雇用者と比べて健康診断受診が低く(Inoue M, et al. 2012)、雇用形態間の予防医療アクセスの差を示した。

雇用形態の多様化と共に、ワーク・ライフ・バランスの実現を目指す人口の増加、技術革新の後押しもあり、現在では物理的に会社や工場などの事業所に行かずに働く新しい就労形態がみられるようになった。その代表がクラウドワーカーである。クラウドワーカーは、業務単位で外部発注される事業を仕事とし、ウェブ上で仕事を完結させる主にはフリーランスの労働者である。彼らは、そもそも場が特定されない自宅等からインターネットの情報網(クラウド上)で仕事を獲得、作業をして仕事を完結する。したがって従来型の労働者と異なり、働く場所が見えない労働者という新しい特徴がある。厚生労働省の労働政策審議会資料によれば、その数は日本でも1,000万人に上るとされる。日本同様に海外でもクラウドワーカーの労働状況への懸念、潜在的な健康影響の課題が指摘されているが、疫学調査などによる研究は報告されていない。

クラウドワーカーが経験しうる健康上の危険の一部は、既存の産業関連の疾病が応用できる。たとえば、Visual Display Terminals (VDT) 作業者の眼の健康、腰痛などの身体的な健康影響が予測される。同時に、フリーランスのクラウドワーカーは雇用の不安定さがあるため精神面が懸念される。収入面の不安を埋めるためには長時間労働も発生すると予想される。さらに、既存の産業衛生制度から外れる労働者が増加することになり、社会保障や医療へのアクセスが変化することが予想される。したがって、本研究の核心をなす主たる問いは「多様な就労形態を普及する方向にあるが、その職で働くクラウドワーカーは身体的・精神的に健康で働いているか?」である。次に「クラウドワーカーは予防や治療などの医療アクセス、社会保障制度にどのような立場で含まれているのか?」というのが第2の問いである。

2. 研究の目的

本研究の目的は、現在増加するクラウドワーカーについて、その労働実態と共に、健康の観点から1) 身体的健康(パソコン等従事者にみられる視覚症状や腰痛等)、2) 精神的健康、3) 予防医療・治療へのアクセス、4) 社会保障加入状況を明らかにすることであった。

3. 研究の方法

初年度は、文献調査や法律と政策の情報整理を行った。特に近年課題になっている、雇用と自営業・個人事業主の間にある、ギグワーク、クラウドワークなど、雇用類似と称される労働者の社会状況、労働政策について情報を得た。また、日本のみならず、世界での話題についても文献レビューを行い、主要国のクラウドワーカー保護の状況について整理した。

そのうえで、横断研究として、インターネットでの質問票調査を行った。対象は、日本全国で働く労働者18~65歳の男女であった。主に、基本属性や仕事の内容、雇用形態、家族の状況などについて尋ねた。全体で約3,000人の労働者から回答を得て分析を実施した。健康状態については、労働災害の有無、身体的症状の有無、抑うつに関する質問票(K-6)の回答、健康診断の受診状況、社会保障への加入状況を尋ねた。特に、今回の調査では、クラウドワークなどの仕事を行っている人とそうでない人の2群に分け、かつ、その2群についても、正規雇用労働者、非正規雇用(パート・アルバイト、派遣労働者、契約社員、嘱託)・自営業/個人事業主などの違いに着目して健康に関する分析を行った。

4. 研究成果

主に雇用形態や、クラウドワーク経験の有無に基づいて、労働者の健康や生活について分析した。本研究の目的に沿って、1) 身体的健康、2) 精神的健康、3) 予防医療・治療へのアクセス、4) 社会保障加入状況の違いを分析した。その結果については、性別や年齢階級などの属性

と家庭状況、社会経済的状况についても分析した。分析結果の成果については、現在、成果をとりまとめ、学術論文等として投稿するなど、科学的根拠の提示を行っている。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 4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 Mie Ariyoshi, Mariko Nishikitani, Shinobu Tsurugano, Mariko Inoue, Eiji Yano	4. 巻 .
2. 論文標題 The Association of Health Status and Employment Status for each Occupation: Results from a Comprehensive Survey of Living Conditions in Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Japanese Psychological Research	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） 10.1111/jpr.12379	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 該当する

1. 著者名 Tsurugano S, Nishikitani M, Inoue M, Yano E	4. 巻 63
2. 論文標題 Impact of the COVID-19 pandemic on working students: Results from the Labour Force Survey and the student lifestyle survey	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Occupational Health	6. 最初と最後の頁 e12209
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1002/1348-9585.12209	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 Yamaoka K, Suzuki M, Inoue M, Ishikawa H, Tango T	4. 巻 20
2. 論文標題 Spatial Clustering of Suicide Mortality and Associated Community Characteristics in Kanagawa Prefecture, Japan, 2011-2017	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 BMC Psychiatry	6. 最初と最後の頁 74
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1186/s12888-020-2479-7	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 -

1. 著者名 Nishikitani M, Nakao M, Inoue M, Tsurugano S, Yano E.	4. 巻 14
2. 論文標題 Associations between Workers' Health and Working Conditions: Would the Physical and Mental Health of Nonregular Employees Improve If Their Income Was Adjusted?	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Medicines (Basel)	6. 最初と最後の頁 40
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.3390/medicines9070040	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 井上まり子	4. 巻 37
2. 論文標題 働き方の多様化と労働者のストレスに関する健康格差	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 ストレス科学	6. 最初と最後の頁 164-167
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12件 (うち招待講演 7件 / うち国際学会 0件)

1. 発表者名 鶴ヶ野しのぶ、錦谷まりこ、井上まり子、矢野栄二
2. 発表標題 COVID-19に関連した経済不安と大学生の健康 学生生活実態調査より
3. 学会等名 第91回日本衛生学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井上まり子
2. 発表標題 非正規雇用とさらに多様な働き方 第4次産業革命/ソサイエティ5.0の社会で誰が労働者の健康を守るのか?
3. 学会等名 第94回日本産業衛生学会 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井上まり子
2. 発表標題 雇用と就労の多様化が進む社会と健康 すべての働く人々を支える産業保健活動に向けて
3. 学会等名 第10回日本産業学会学術集会 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井上まり子
2. 発表標題 新しい社会と産業保健の融合～Society5.0を見据えて～
3. 学会等名 産業医学推進研究会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 鶴ヶ野しのぶ、錦谷まりこ、井上まり子、矢野栄二
2. 発表標題 COVID-19と不安定雇用（1） 労働力調査と大学実態調査より 就労学生への影響
3. 学会等名 第79回日本公衆衛生学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 錦谷まりこ、鶴ヶ野しのぶ、井上まり子、矢野栄二
2. 発表標題 COVID-19と不安定雇用（2） 労働力調査と米国雇用統計より 易解雇集団の特徴
3. 学会等名 第79回日本公衆衛生学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井上まり子、錦谷まりこ、鶴ヶ野しのぶ、矢野栄二
2. 発表標題 COVID-19と不安定雇用（3） 労働力調査による多様な就業・産業別休業者の動向
3. 学会等名 第79回日本公衆衛生学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井上まり子
2. 発表標題 シンポジウム6. 非正規雇用労働者の安全衛生 - 現状、グッドプラクティス、今後の実践 - . 世界における非正規雇用労働と新しい働き方 - ILOの取組を例に -
3. 学会等名 第92回日本産業衛生学会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 井上まり子
2. 発表標題 働き方につわる労働者の健康格差
3. 学会等名 第38回日本ストレス学会学術総会（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 鶴ヶ野しのぶ
2. 発表標題 新しい働き方・多様な働き方と労働者の健康に関する今後の課題
3. 学会等名 第95回日本産業衛生学会（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 錦谷まりこ
2. 発表標題 多様な働き方の課題ー女性の就労とジョブ型雇用
3. 学会等名 第95回日本産業衛生学会（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 矢野栄二
2. 発表標題 コロナ下の雇用と就業；ビジネス・プロセス・アウトソーシング（BPO）、請負、ギグワーク、裁量労働を例として
3. 学会等名 第21回日本産業衛生学会・雇用と就業の多様化研究会
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 Inoue M, Fukuda Y, Brunner E.	4. 発行年 2020年
2. 出版社 Oxford University Press	5. 総ページ数 368
3. 書名 Health in Japan: Social Epidemiology of Japan Since the 1964 Tokyo Olympics. Chapter 7. Work and Health in a Diverse and Disparate Labour Market	

1. 著者名 [Editors] Brunner E, Cable N, and Iso H. [Authors] Inoue M, Yoshiharu F, Brunner E.	4. 発行年 2020年
2. 出版社 Oxford University Press	5. 総ページ数 336
3. 書名 Health in Japan Social Epidemiology of Japan since the 1964 Tokyo Olympics. Chapter 7 Work and health in a diverse and disparate labour market Chapter 7	

〔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	鶴ヶ野 しのぶ (Tsurugano Shinobu) (10359630)	九州大学・キャンパスライフ・健康支援センター・教授 (17102)	

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	錦谷 まりこ (Nishikitani Mariko) (40327333)	九州大学・持続可能な社会のための決断科学センター・准教授 (17102)	
研究分担者	矢野 栄二 (Yano Eiji) (50114690)	帝京大学・公私立大学の部局等・教授 (32643)	

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