

令和 5 年 6 月 7 日現在

機関番号：32607

研究種目：挑戦的研究（萌芽）

研究期間：2018～2022

課題番号：18K19699

研究課題名（和文）理論に基づく健康アウトカムに鋭敏な日本社会における社会階層の測定法と分析法の探索

研究課題名（英文）Exploration of methods of measurement and analyses of theory-based social class classification for health research in Japan

研究代表者

堤 明純（Tsutsumi, Akizumi）

北里大学・医学部・教授

研究者番号：10289366

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 4,800,000円

研究成果の概要（和文）：健康格差の解消を念頭に置き、わが国の健康格差研究を進めるための社会階層に関する指標および指標の統合と分析方法について、医学、社会学、経済学、ジェンダー論を背景に持つ学際的な研究グループで多角的な検証を行った。計9回の研究会と、研究班がアクセス可能なデータベースでの実証的な分析を行った。当該研究の第一人者を招聘したシンポジウムと教育講演を主催し、関連書籍の刊行にも貢献して、健康の社会格差研究の必要性和課題の共有に努めた。本研究で培われた研究者間のネットワークは、いくつかの関連テーマでの大型研究につながった。健康格差を検討するための労働者のデータベースを整備し、将来的なオープン化の準備をしている。

研究成果の学術的意義や社会的意義

全国規模の日本公衆衛生学会総会および日本ストレス学会学術総会において、当該分野の第一人者による教育講演とシンポジウムを実施し、ライフコースアプローチなど課題としていた研究方法論について視点を広げることができた。さらに、上記第一人者らが編集した書籍に著者として貢献し、多くの研究者と、当該研究の必要性和課題を共有することができた。延べ1万4千人の労働者から、社会階層に関する指標とともに、心理社会的要因、健康行動、バイオマーカーを調査したパネルデータからなるデータベースを整備した。本データベースは、日本人労働者の健康格差を検証するためのプラットフォームとしての活用が期待される。

研究成果の概要（英文）：To correct the health inequalities, we conducted methodological exploration on the indices that are sensitive to the social determinants of health, mostly responsible for health inequities, and how to analyze them in the Japanese context. We investigated the agenda from interdisciplinary perspectives of medical science, social science, economic science, and gender studies. We held nine workshops by inviting Japanese experts to study the theoretical background and did empirical analyses to test the theoretical hypotheses by using available databases. We invited top international researchers in this academic field and held international symposium and educational programs in national scientific conferences to disseminate the issues of this important theme and to build the academic network to tackle the issue. Our efforts lead to a few scientific projects to tackle the related issues. We prepared to allow public access to a database of Japanese workers to examine the health inequalities.

研究分野：社会疫学

キーワード：健康格差 社会階層 ライフコース ストレス ジェンダー

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

健康の社会格差が重要な課題となっている。職業、教育、収入は、代表的な社会経済的指標であるが、わが国の知見からは、これら従来の指標のみでは、必ずしも説明のつかない事象が観察されていた。このような事象は、わが国の文化、制度、経済状況などが説明する可能性とともに、社会階層の指標として測定されている指標が、日本社会の階層を必ずしも正確に反映していないこと、従来の学術領域別の分析法では限界があることを示唆している。以上より、文化や制度、経済を反映する社会階層の指標について理論的実践的要請に耐える指標を開発することと、異なる学術領域の問題意識や分析手法を相対化し、それぞれにおいて不足している視点を健康からの視点で埋める必要性が考察され本研究を着想した。

### 2. 研究の目的

本研究では、健康格差の解消を念頭に置き、医学、社会学、経済学、ジェンダー論をバックグラウンドに持つ学際的な研究グループで、わが国の社会階層を測定する指標と分析法の開発、これを発展させ実証するための共同研究の企画、将来の健康の社会格差研究の理論的・実証的研究のコアとなる共同研究グループの形成を目的とした。

### 3. 研究の方法

#### (1) 理論面の検討 (研究会の開催)

当該研究関連分野の第一人者を招いた研究会を計9回開催した(表)。

毎回のレクチャーとディスカッションにより、社会階層については、長い研究の歴史があるものの社会的地位の測定と理論付けが研究領域間で十分に合意されていない(変数の取り扱い方が異なる)点、アウトカム毎に曝露要因が異なる可能性といった解析上の課題、職業威信スコアや社会経済指標(SEI:職業の学歴水準と職業の所得水準)の比較研究の成果(職業威信スコア導入の意義は少ない可能性)階級論の基礎と現代日本で課題となりつつあるアンダークラスの階層、生活時間の貧困が健康問題につながる可能性等の視点を得た。

また、貧困基準は多時点の(ダイナミックな)測定が好ましいこと、わが国でも都道府県レベルより小さい単位で空間的な健康格差が存在し拡大していること、小児逆境体験の重要な環境要因として貧困・低所得があることを確認し、その健康影響や測定方法について議論した。

表. 健康の社会格差研究における測定と理論に関するテーマ

講師(研究協力者)	テーマ
橋本英樹 先生	階層形成と健康の因果論
藤原 翔 先生	社会学における職業的地位尺度の開発
橋本健二 先生	首都圏調査の結果(アンダークラス階層の存在)
浦川邦夫 先生	時間の貧困
福田吉治 先生	労働者の社会階層のとらえ方に関する課題
阿部 彩 先生	子どもの幸福度指標と子どもの貧困指標
中谷友樹 先生	健康格差の空間的側面および近隣環境との関連性
菅原ますみ 先生	貧困・低所得の子どもの発達への影響メカニズム
近藤克則 先生	社会疫学の将来 可能性と課題

#### (2) 実証研究

研究会における理論的な検討を基に、作業仮説を立て、研究班員がアクセス可能なデータベースを用いて主たる専門分野の課題について解析を行う実証作業を行った。解析結果は、再び研究会に持ち寄って、研究班員全体でディスカッションを行う作業を繰り返した。分析方法の検討に当たっては、小児期と老年期の健康課題もスコープにおき、世代内での横断的な解析にとどまらず、階層が次世代に及ぼす影響(人生早期の社会階層指標の健康影響の検討)や、あるライフステージにおける曝露が次のライフステージの健康に影響する(職業に関する社会階層指標が退職後や老年期の健康に及ぼす影響の検討)ことの検証に範囲を広げ、ライフコースの視点をもった分析方法の検討を行った。また、社会階層指標が、健康に影響する媒介要因やメカニズムについてもバイオマーカーを用いた検討した。さらに、可知は、自験データを用いて、子どもの貧困と主観的健康観に関する解析を行った。

### 4. 研究成果

(1) 堤と可知は、多目的労働者パネル J-HOPE のデータを利用して、循環器疾患危険因子を含むバイオマーカー指標にセンシティブな社会経済指標を探索した。堤は、教育、収入、職業の指標別に循環器疾患危険因子を比較した分析で、指標によって関連にばらつきがあり、教育の影響が強いことを示した。また、教育、収入、職業の複合貧困指標が一部 Non Communicable Diseases (NCD) の有病率と関連すること等を確認した。可知は J-HOPE の労働者データで、低 SES ほどアルデステロン値が高く、高 SES ほど -GTP 値が高いことを確認した。

(2) 本庄は、国民生活基礎調査を用いた解析で、主にジェンダー差の解析を行った。女性は収入と教育歴の両方が自覚的不健康感に関わるが、男性では収入のみが関連するというジェンダ

一差を見出した。また、未婚・既婚女性における社会経済的要因による健康影響をパターン別に分析した。既婚女性における検討では、自身の教育歴と配偶者の教育歴、世帯所得を加味した社会階層が自覚的健康に影響するかを分析し、夫婦共に学歴が高いほど自覚的健康状態がよい傾向を確認した。

(3) 神林は、2015年「社会階層と社会移動：SSM」調査データ(2015SSMデータ)を用いて、複数の社会経済的要因の指標の統合を図った。また、職業以外の情報を加味した社会的地位指標も探索した。2015SSMデータから20歳～59歳の有職者に限定(N=3798)した解析で、社会経済指標(JSEI)、社会的地位指標(JSSI)、SSM職業威信スコア(1995年版)は、主観的健康および精神的健康に対してほとんど影響しないことを確認した。一方で、主観的社会的地位(職業以外の要素も含む総合的な指標)は、因果推論に難があるものの、健康指標と関連が強いことを見出した。さらに、複数のSES指標を潜在クラスモデルでいくつかのグループに分けて主観的不健康との関連を検討したが、強い説明力は認められなかった。

(4) 小塩は、中高年者縦断調査を用いて、健康の変化の度合いをアウトカムとして、社会経済的要因とNCDとの関連を分析し、社会参加が高齢期のNCDの発症と関連する可能性および、社会参加がNCDsの発症を予防すること<sup>1)</sup>、初職で就職が困難だと、その後健康問題を発生するリスクが高いこと<sup>2)</sup>を示した。

以上の解析から、わが国の社会階層を測定する指標として、多元的貧困(Multidimensional poverty)<sup>3)</sup>、および、主観的社会的地位の有用性が認識された。総じて、健康指標に対して教育(有配偶者の女性では、配偶者の教育)の説明力が高いこと<sup>4)</sup>、収入は安定した説明力を有せず、職業も限界があることが判明した。分析にあたっては、地域・時代に合った指標がある可能性、非正規労働者の取り扱いを検討すべきことが課題として挙げられた。

(5) わが国の労働者に健康格差が発生した経緯についてまとめ、英文書籍(一章)において発表した<sup>5)</sup>。ここでは、とくに歴史的な視点を取り入れ、戦後間もなくまでは、財閥の影響が残る社会格差があったこと、その後高度経済成長時代までは、国民皆保険の確立、家族的な企業風土や経済格差の縮小が健康格差を低減したが、長時間労働の問題が明らかになったこと。1980年代からバブル経済の時期には、労働者派遣法の導入や、終身雇用など日本の雇用労働形態の変化が、正規対非正規といった格差構造を形成していったこと、バブル経済終焉後は、失業率の上昇や、正規労働者においても管理監督者の負担増などが、自殺率上昇に関わっている可能性など、社会経済的な構造が健康格差と関連してきた経緯を整理し、社会格差研究において、分析を行う時代のコンテクストの重要性を示した。

(6) 堤は、産業保健における健康の社会的決定要因に関する国際書籍の編集を行った<sup>6)</sup>。この中で、マクロレベル(集団レベル)の健康の社会的決定要因を扱う章を編集するとともに、自らは、退職後の労働者の健康格差のレビュー結果を執筆した。現役時代の、低い職位、経済的困窮、心理社会的要因が、退職後の健康と関連することが示唆され、修正可能な心理社会的要因にアプローチすることが退職後の健康格差の解消につながる可能性がある知見を示した<sup>7)</sup>。現役時代の心理社会的要因と退職後の健康の関連について、さらなる検討をするため、システムティックレビューとメタアナリシスを行う共同研究を開始した<sup>8)</sup>。

(7) 社会経済的な危機状況での健康格差の検証を行った。日本医師会雑誌で企画された「健康格差への対応」の特集において、不安定雇用を取り上げ、不安定雇用にある労働者は、景気動向と関連して健康問題のリスクが高まること、また、コロナ禍で増加している自殺増が社会経済基盤の弱い若年女性の自殺リスク増に起因している知見をレビューした。加えて、職業に伴う健康格差のメカニズムとなる長時間労働を取り上げ、長時間労働を来しやすい職種における要因を分析した<sup>9)</sup>。

(8) 可知は、ライフコースアプローチの一環として、妊産婦のメンタルヘルスの課題を調査した。285人の妊婦のコロナ禍における追跡調査で、マタニティハラスメントを受けた妊婦は、産後うつリスクが高まり、その関連性は、非正規雇用の女性で有意であった。マタニティハラスメントと産後うつの関連性は、周産期の抑うつ症状が媒介していて、この説明の度合いも非正規雇用者で大きかった。我々は、先行研究で、マタニティハラスメントを経験している就労妊婦は、経験していない就労妊婦と比べ、2.5倍抑うつを有する傾向にあり、(a)学歴が低い、(b)パート就労、(c)勤続年数が短い、(d)企業規模が小さい、(d)サービス業、(e)新型コロナウイルスへの不安が強い傾向を観察している。コロナ禍で立場の弱い妊婦にしわ寄せがいつている可能性があり、母子保健上の支援において留意すべきことを示した<sup>10)</sup>。

(9) シンポジウムおよび教育講演の開催

海外の第一線の研究者を招聘しての国際研究集会として、社会階層疫学で世界のトップを走るUniversity college of Londonから、2人のリーディングリサーチャーを招聘する教育講演

(第79回日本公衆衛生学会総会)およびシンポジウム(第36回日本ストレス学会学術総会)を開催した。

社会階層の健康影響研究で著名な英国の国家公務員コホート Whitehall Study を主導されている Eric Brunner 教授を、University College London から招聘し、The planet, economic growth and our health: learning from the Japanese experience(第79回日本公衆衛生学会学術総会)、Economic growth and wellbeing: Japan's natural experiment(第36回日本ストレス学会学術総会; 座長 本庄かおり)という講演をいただいた。前者では、日本のパネルデータを用いて、90年代後半から10数年の経済低迷期に健康感の格差が拡大しなかった事実を基に、気候変動対策と健康対策を同時に進めていける可能性を示された。後者では、英国公務員研究における労働者の解析を含め、健康の社会格差のライフコース検討について教示いただいた。

第36回日本ストレス学会学術総会では、可知が座長となり、シンポジウム「小児期逆境体験(ACEs)の発達・健康への長期的影響」を行った。健康格差のライフコース研究を実践されている Noriko Cable 先生に、「小児期における曝露因子影響：ライフコース疫学のアプローチからの検証」と題してシンポジウムに登壇いただき、英国のミレニアム出生コホートを例に、ライフコース疫学のアプローチ方法を教授いただいた。ライフコース研究は、単に小児期の曝露と成人期の健康帰結の関連を見ればよいわけではなく、そのメカニズムの検証が大切であることを、健康の社会決定要因を念頭に置いた実際の解析例を基に教示いただいた。本シンポジウムでは、研究協力者の藤原武男教授(東京医科歯科大学 国際健康推進医学分野)から、「小児期逆境体験(ACEs)の健康影響：日本のエビデンス」として、山岡祐衣教授(東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 国際健康推進医学分野)から「小児期の逆境体験が子どもの発達にあたる影響について」として、参画いただいた。可知も、研究協力者の藤原武男教授と共著で、解析を進めていた「マタニティハラスメントと妊娠中の抑うつとの関連 新型コロナウイルス緊急事態宣言下での検討」について発表した。発表内容は、日本ストレス学会誌、第35巻第3号(令和3年3月31日発行)に報告された。

第36回日本ストレス学会学術総会で、子どもの貧困研究の第一人者である阿部彩先生による「経済的ストレスと子ども・保護者のウェル・ビーイング」と題した教育講演を開催した。阿部先生には、経済的ストレスが子どもとその保護者のウェル・ビーイングに与える影響を供覧いただき、変数の扱い方に留意することで、より有意な知見が期待されることをご教示いただいた。

堤は、第62回日本心身医学会総会シンポジウム(招待)において、研究成果を発表した。ここでは、社会経済的な要因が健康格差を引き起こすメカニズムには、バイオリジカルな要因のみならず、心理的、行動科学的な要因が媒介するこれまでの知見を整理し、健康格差の課題解決には、心理社会的なアプローチが必要なことを示し、講演内容を論文として発表した。

(10) 労働者の健康格差の実態とそのメカニズムを解明するためのデータベースを整備した(<https://www.med.kitasato-u.ac.jp/lab/publichealth/jhope.html>)。本データベースは、延べ1万4千人の労働者から、社会階層に関する指標とともに、心理社会的要因、健康行動、バイオマーカーを調査したパネルデータで、数年以内のオープン化を目指しており、日本人労働者の健康格差を検証するためのプラットフォームとしての活用が期待される。

(11) 本研究で培われた研究者間のネットワークは、「融合領域としての子どもの貧困研究」日本学術振興会 科学研究費助成事業 学術変革領域研究(A) 2022年6月-2027年3月(阿部 彩、可知悠子、山本直子、松本伊智朗、大石亜希子、末富 芳)、「子どもの健康格差の解明」日本学術振興会 科学研究費助成事業 学術変革領域研究(A) 2022年6月-2027年3月(可知悠子、加藤承彦、山岡祐衣、酒井 厚、藤原武男)につながった。

(12) 社会階層を含むリアルデータを用いて、社会階層の変数を取り入れて心の健康をシミュレーションするモデルを開発する大型共同研究(科研費)を、共同研究者として、申請するも不採択となったため、社会階層の健康影響を明らかにするために必要な測定法・分析法を推し進めるための大規模長期追跡調査に関する共同研究の企画立案(研究費確保)までには至っておらず、今後、再チャレンジする予定である。

#### <引用文献>

- 1) Oshio T, Kan M. Does social participation accelerate psychological adaptation to health shocks? Evidence from a national longitudinal survey in Japan. *Quality of Life Research* 2020;28:2125-33
- 2) Oshio T. Lingering impact of starting working life during a recession: health outcomes of survivors of the "employment ice age" (1993-2004) in Japan. *Journal*

- of Epidemiology 2020;30:412-9
- 3) Oshio T. Exploring the health-relevant poverty line: a study using the data of 663,000 individuals in Japan. *International Journal for Equity in Health* 2019;18:205
  - 4) Oshio T, Kan M. Educational level as a predictor of the incidences of non-communicable diseases among middleaged Japanese: a hazards-model analysis. *BMC Public Health* 2019;19:852
  - 5) Brunner E, Cable N, Iso H (eds). *Health in Japan: Social Epidemiology of Japan since the 1964 Tokyo Olympics*, Oxford University Press 2020
  - 6) Theorell T (editor), Li J, Tsutsumi A, Wahrendorf M, Wright BJ (section editors). *Handbook of Socioeconomic Determinants of Occupational Health - From Macro-level to Micro-level Evidence*, Springer 2020.
  - 7) Tsutsumi A. Social inequalities in health among older adults after retirement: the influence of occupation and related factors. In Theorell T, Tsutsumi A, Wahrendorf M, Li J, Wright BJ (editors). *Handbook Series in Occupational Health Sciences. Handbook of Socioeconomic Determinants of Occupational Health - From Macro-level to Micro-level Evidence*, Springer 2020.
  - 8) Imamura K, Tsutsumi A, Asai Y, Arima H, Ando E, Inoue A, Inoue R, Iwanaga M, Eguchi H, Otsuka Y, Kobayashi Y, Sakuraya A, Sasaki N, Tsuno K, Hino A, Watanabe K, Shimazu A, Kawakami N. Association between psychosocial factors at work and health outcomes after retirement: a protocol for a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2019;9(8):e030773
  - 9) 堤 明純. 健康格差が生じる要因 環境・労働要因. *日本医師会雑誌* 2023;151:1769-73
  - 10) Kachi Y, Fujiwara T, Inoue A, Baba S, Eguchi H, Ohta H, Tsutsumi A. The effects of pregnancy discrimination on postpartum depressive symptoms: a follow-up study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2022;22:825

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計11件（うち査読付論文 8件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 6件）

1. 著者名 堤 明純	4. 巻 62
2. 論文標題 健康の社会的決定要因に対するアプローチ	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 心身医学	6. 最初と最後の頁 466-470
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.15064/jjpm.62.6_466	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 Imamura K, Tsutsumi A, Asai Y, Arima H, Ando E, Inoue A, Inoue R, Iwanaga M, Eguchi H, Otsuka Y, Kobayashi Y, Sakuraya A, Sasaki N, Tsuno K, Hino A, Watanabe K, Shimazu A, Kawakami N.	4. 巻 9(8)
2. 論文標題 Association between psychosocial factors at work and health outcomes after retirement: a protocol for a systematic review and meta-analysis.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 BMJ Open	6. 最初と最後の頁 e030773
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1136/bmjopen-2019-030773	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 堤 明純	4. 巻 33
2. 論文標題 雇用と健康格差の要因～働く人の健康を守るために～	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 連合総研レポート DATA INFORMATION OPINION (DIO)	6. 最初と最後の頁 6-9
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 Oshio T, Kan M	4. 巻 233
2. 論文標題 Which is riskier for mental health, living alone or not participating in any social activity? Evidence from a population-based eleven-year survey in Japan	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Social Science & Medicine	6. 最初と最後の頁 64-70
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.socscimed.2019.05.049	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 Oshio T, Kan M	4. 巻 19
2. 論文標題 Educational level as a predictor of the incidences of non-communicable diseases among middle-aged Japanese: a hazards-model analysis	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 BMC Public Health	6. 最初と最後の頁 852
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12889-019-7182-6	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 Oshio T, Kan M	4. 巻 28
2. 論文標題 Does social participation accelerate psychological adaptation to health shocks? Evidence from a national longitudinal survey in Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Quality of Life Research	6. 最初と最後の頁 2125-2133
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11136-019-02142-8	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 Oshio T	4. 巻 18
2. 論文標題 Exploring the health-relevant poverty line: a study using the data of 663,000 individuals in Japan	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal for Equity in Health	6. 最初と最後の頁 205
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12939-019-1118-8	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 Oshio T	4. 巻 30
2. 論文標題 Lingering impact of starting working life during a recession: health outcomes of survivors of the "employment ice age" (1993-2004) in Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Epidemiology	6. 最初と最後の頁 412-419
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2188/jea.JE20190121	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 Oshio T	4. 巻 31
2. 論文標題 Association between area-level risk of job instability and workers' health: a multi-level analysis using population-based survey data from Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Epidemiology	6. 最初と最後の頁 203-209
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2188/jea.JE20200032	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 堤 明純	4. 巻 151
2. 論文標題 健康格差が生じる要因 - 環境・労働要因	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 日本医師会雑誌	6. 最初と最後の頁 1769-1773
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 Kachi Y, Fujiwara T, Inoue A, Baba S, Eguchi H, Ohta H, Tsutsumi A.	4. 巻 22
2. 論文標題 The effects of pregnancy discrimination on postpartum depressive symptoms: a follow-up study	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 BMC Pregnancy and Childbirth	6. 最初と最後の頁 825
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12884-022-05148-2	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 -

〔学会発表〕 計3件 (うち招待講演 1件 / うち国際学会 0件)

1. 発表者名 堤明純
2. 発表標題 健康の社会的決定要因に対するアプローチ
3. 学会等名 第62回日本心身医学会総会ならびに学術講演会 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 可知悠子
2. 発表標題 シンポジウム4：「小児期逆境体験（ACEs）の発達・健康への長期影響」
3. 学会等名 第36回日本ストレス学会学術総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 可知 悠子, 藤原 武男, 江口 尚, 井上 彰臣, 馬場 幸子, 太田 寛, 堤 明純
2. 発表標題 マタニティハラスメントと妊娠中の抑うつとの関連 新型コロナウイルス緊急事態宣言下での検討
3. 学会等名 第36回日本ストレス学会学術総会
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 Tsutsumi A	4. 発行年 2021年
2. 出版社 Oxford University Press	5. 総ページ数 335
3. 書名 Japan's Miracle Decades: Harmony, Hard Work, and Health, IN. Health in Japan: Social Epidemiology of Japan since the 1964 Tokyo Olympics, edited by Brunner E, Cable N, and Iso H	

1. 著者名 小塩 隆士	4. 発行年 2021年
2. 出版社 日経BP 日本経済新聞出版本部	5. 総ページ数 352
3. 書名 日本人の健康を社会科学で考える	

1. 著者名 Tsutsumi A.	4. 発行年 2020年
2. 出版社 Springer Nature	5. 総ページ数 672
3. 書名 Social inequalities in health among older adults after retirement: the influence of occupation and related factors. In Theorell T, Tsutsumi A, Wahrendorf M, Li J, Wright BJ (editors) Handbook Series in Occupational Health Sciences. Handbook of Socioeconomic Determinants of Occupational Health - From Macro-level to Micro-level Evidence.	

〔産業財産権〕

〔その他〕

<p>研究成果データベース  <a href="https://www.med.ki.tasato-u.ac.jp/lab/publichealth/jhope.html">https://www.med.ki.tasato-u.ac.jp/lab/publichealth/jhope.html</a></p>
--

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	神林 博史 (Kanbayashi Hiroshi) (20344640)	東北学院大学・教養学部・教授  (31302)	
研究分担者	小塩 隆士 (Oshio Takashi) (50268132)	一橋大学・経済研究所・教授  (12613)	
研究分担者	本庄 かおり (Honjo Kaori) (60448032)	大阪医科薬科大学・医学部・教授  (34401)	

## 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	可知 悠子  (Kachi Yuko)  (10579337)	北里大学・医学部・非常勤講師    (32607)	

	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 協力者	橋本 英樹  (Hashimoto Hideki)		
研究 協力者	藤原 翔  (Fujihara Sho)		
研究 協力者	橋本 健二  (Hashimoto Kenji)		
研究 協力者	浦川 邦夫  (Urakawa Kunio)		
研究 協力者	福田 吉治  (Fukuda Yoshiharu)		
研究 協力者	阿部 彩  (Abe Aya)		

## 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
研究協力者	中谷 友樹  (Nakatani Tomoki)		
研究協力者	菅原 ますみ  (Sugawara Masumi)		
研究協力者	藤原 武夫  (Fujiwara Takeo)		
研究協力者	近藤 克則  (Kondo Katsunori)		
研究協力者	Brunner Eric  (Brunner Eric)		
研究協力者	Cable Noriko  (Cable Noriko)		

## 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2件

国際研究集会 第79回日本公衆衛生学会学術総会（教育講演）	開催年 2020年～2020年
国際研究集会 第36回日本ストレス学会学術総会（教育講演およびシンポジウム）	開催年 2020年～2020年

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
---------	---------