

令和 2 年 6 月 11 日現在

機関番号：12608

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2019

課題番号：17K03096

研究課題名（和文）都市江戸における減災システムの数量分析

研究課題名（英文）Quantitative analysis of disaster mitigation system in Edo city

研究代表者

山室 恭子（Yamamuro, Kyoko）

東京工業大学・工学院・教授

研究者番号：00158239

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,500,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では都市江戸が火災・水害・地震・疫病など、もろもろの災害から、どのように民を守るうとしたのかについて、「減災」という新しい概念を導入し、さらに客観評価が可能な数量分析の手法を用いて位置づけ直した。その結果、江戸びとが災害の被害を最小限に食い止めるために行った工夫の諸相が明らかになった。火災を例にとると、燃えやすく重い材木を扱う材木問屋は火災リスクの低い地区に、荷の軽い薬種問屋は火災リスクが高くても繁華街に、と商家は業態ごとに立地を選んでいた。商いの立地情報と各町の災害特性との相関関係を分析すると、各町の災害特性を考慮し、それに適合した商いを選ぶ、という減災の様相が明らかになってくる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

学術的意義としては、新しい視点から江戸の減災の各諸相が炙り出せたこと、社会的貢献としては、今まさに眼前にしているパンデミックへの対応が挙げられる。今後も続発することが予想されるパンデミックについて、社会へのダメージを経済的損失の尺度のみで測るのではなく、より長期的に未来の世代への影響、たとえば母体を通しての胎児の健康状況へのショックや、劣悪な教育環境が一定期間続いた場合の人的資本への負の影響などを数値として測定するための方法論を提供できる。社会経済の「将来への影響」に着目し、それをモデル化して具体的に解明する着想は、未来シナリオの構築にとって、きわめて有用であろう。

研究成果の概要（英文）：In this research, we introduced a new concept of <disaster mitigation> about how the city of Edo tried to protect the people from various disasters such as fire, flood damage, earthquakes, epidemics, etc. It was repositioned using the method.

As a result, the various aspects of the Edo people's efforts to minimize the damage of the disaster were clarified. Taking a fire as an example, a lumber wholesaler handling flammable and heavy lumber is located in a district with a low fire risk, a lightly loaded drug wholesaler is located in a downtown area with a high fire risk, and merchants chose locations by business type. Analyzing the correlation between business location information and the disaster characteristics of each town, it becomes clear that the disaster mitigation aspect is to consider the disaster characteristics of each town and select a suitable business.

研究分野：江戸の経済史

キーワード：江戸 減災 都市災害

1. 研究開始当初の背景

2020年の新型コロナウイルスのパンデミックによって、あらためて痛切に思い知らされたように、都市という場が災害に対して、たいへん脆弱であり、ひとたび打撃が加えられシステムが崩壊すると甚大なる人的・物的被害を短期間のうちにもたらすことは広く認識されてきた。

にもかかわらず、災害の歴史を振り返ることは、その対象の性質上「負の歴史」を顧みることと見なされがちで、一部の専門家を除いてはさほど熱心に取り組まれてきたとは言い難く、また世間的な関心も低調であった。

日本史の分野においても、たとえば未来の地震を予測したい、というような分かりやすいモチベーションがある場合は、例外的に世間の耳目を集め大型の研究プロジェクトが組織されたこともあるが、一般に災害史の分野は、政治・社会制度の変遷や経済の発展といった「前向き」の分野に比べて、研究者が少なく、研究蓄積も薄く、メインストリームからはずれた添え物のようにひっそりと打ち捨てられてきたというのが研究開始当初の状況であった。

歴史を振り返るという行為において、人類の輝かしい進歩を跡付けて未来への足掛かりとしたいという動機が強く働くのは当然であり、明確な問題意識がなければ災害の振り返りが等閑視されてしまうのは、やむを得ないことであったと言える。

2. 研究の目的

上記の研究背景を踏まえ、都市江戸に焦点をあてて、江戸に生きた人びとが都市災害とどのように向き合ってきたのかを探求するべく、研究計画を立てた。都市江戸を対象に選んだのは、首都東京に接続する直近の都市空間であり、それなりに史料も残されていて客観的な分析に耐えうると判断したからである。

研究の核としたキーワードは 減災 である。

災害を避けることはできない。しかし、災害が起きたときに被害を少なく抑える努力をすることはできる。じつは都市江戸の為政者たちも、市井の民びとたちも、そのことを強く意識して、さまざまな工夫での 減災 の努力を重ねていたのではないか。そうした新しい視点で、過去の営みに光をあててみようと思ったのである。

すなわち、都市江戸が火災・水害・地震・疫病など、もろもろの災害から、どのように民を守ろうとしたのかについて、減災 という新しい概念を導入し、さらに客観評価が可能な数量分析の手法を用いて位置づけ直すことが、本研究の目的である。

その際、ただ現象の記述にとどめるのではなく、得られた情報を数値化し、客観的な指標にもとづいて評価する数量分析の手法を用いることに注力する。

甚大な被害をもたらす自然災害に対して、統治者である公儀と、その治下で活発な商業活動を展開する町人たちが為す術もなく無力であったわけでは決してない。つぶさに観察すると、減災の努力や工夫を随所に発見できる。その態様を数値データに基づいて解明し、評価することは、メガロポリスの危険空間を避けがたい運命として受け入れざるを得ない現代において、都市災害への対応を考える際の有益な示唆となり得よう。

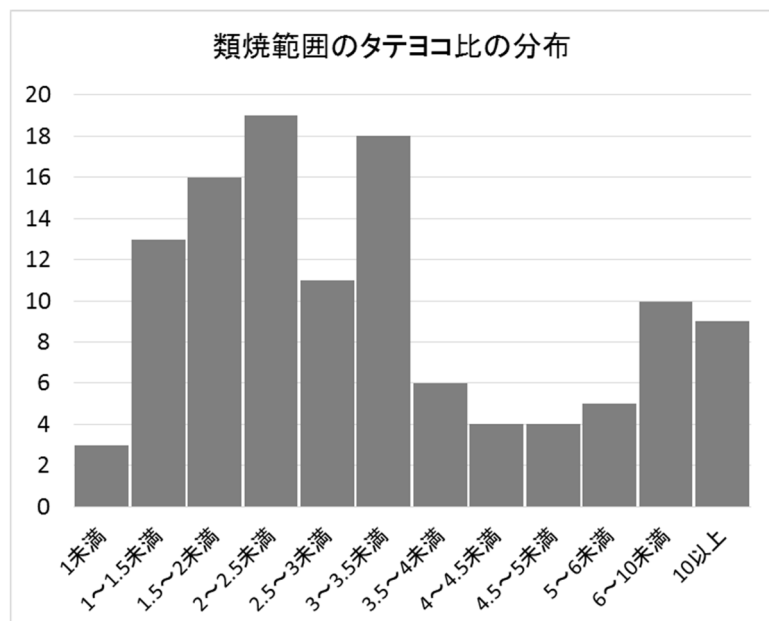
3. 研究の方法

災害を数値の面からとらえると、どのような視野が開けるか。

都市江戸における中心的な災害であった火災について、一例を取り上げて説明する。

右のグラフは『武江年表』火災データベースのうち、延焼範囲の幅と長さが明記されている 118 件について、そのアスペクト比 = タテヨコ比をヒストグラム化したものである。平均値は 4.20、中央値は 2.75。江戸の火災の延焼範囲は幅よりも長さの値が 3 倍近くも細長いことを特徴とする。

これは火消したちの膨大な努力の跡と読み解くことができる。延焼を最小限に抑えるために、周囲の建物を除去する破壊消火を積極的に行ったため、防げなかった風下への延焼だけが延びてゆき、結果、細長い延焼範囲となるのである。ヒストグラムを見ると、2 ~ 2.5 倍、3 ~ 3.5 倍のゾーンにピークがあるとともに、6 倍から 10 倍、もしくは 10 倍以上というゾーンに



も少なからぬ実践例が見られる。いちばん細長いのは文久3年(1863)6月の飯倉町の火事で幅55メートル×長さ1690メートル、こうなると火消したちの芸術品とも言えよう。

このように延焼のカチをヒストグラム化することで、火を消すことより延焼範囲を最小限にすることに重きを置く、つまりは「減災」を志向した江戸の消火活動の効果を数値的に評価することが可能になるのである。

延焼を食い止めるために、既存の家屋を破壊する破壊消火は、消火手段が未発達な時代におけるやむを得ない措置、いわば「遅れた」手段と見なされてきたが、こうして数値化して分析し直してみると、破壊消火のなかにも火消したちの努力と技術発展の痕跡を見出すことができるのである。

4. 研究成果

都市江戸を襲った災害は多種多様であるが、まずはそのなかでも特段に被害の大きかった火災に焦点をあて、ついで日常的に進行する災害としての病気を対象とした。

この2テーマの成果について以下にまとめる。

◇火災◇

計画初年度の2017年度は、江戸でいちばん頻発していた火災に焦点をあてて、数量分析をおこなった。火事と喧嘩は……と言い習わされるように、江戸の災害とと言えば、まず火事であり、振袖火事に八百屋お七、勅額火事に目黒行人坂と、大火の記録がずらりと並び、小火も含めれば、江戸中でのべつ無秩序に火事が燃え盛っていたかのような印象で、世界でも類がない火災都市と、研究史上でもたいへん不名誉な評され方をされている。

果たしてそうなのか。予断にとらわれず、データを集めて数値解析してみると、これら火災の発生には一定の法則性が潜んでいることが分かってくる。

『武江年表』全3巻に掲載された江戸の火事記録を全て拾い上げると、慶長から明治初頭に至る総計923件のデータを得る。

それぞれについて出火時刻や類焼規模、類焼した町名など記載されている限りの情報をデータベース化し、解析することによって、出火時刻は子の刻、丑の刻と町が寝静まった夜半に突出して多い、火事発生の季節はおおむね冬に集中し、ときどき春先にも発生、風向きは北および北西の風に煽られての延焼が全体の7割を占める、といった火事に関わる具体的な諸データを得ることができた。

さらに手数をかけて、延焼した町を江戸の詳細マップである切絵図上に落とし込んで整理してみた。

下図は日本橋地区の例である。延焼町名1069回分を拾い上げて、切絵図を区切ったグリッドごとに割り付け、各グリッドに存在する町の数で割って火災発生のリスクを算出したのが左の図、いわば江戸版ハザードマップである。数字はおよそ200年に何回焼けるかの目安であるが、隣接するグリッド同士でも2倍から4倍もの危険度の相違があり、火事に遭いやすい町と遭いにくい町の差が歴然と存在したことが見てとれる。

これは火の通り道にあたるか否かの相違と考えられる。風向きのデータを整理すると、乾の風＝北西風が38%、北風が27%など冬場の空っ風に煽られての延焼が7割がたを占めている。すなわち、江戸の火事の延焼方向は北西から南東へとほぼ一定であり、その火の通り道に武家地や大きな堀などの燃えにくい遮蔽物があると、風下にある町は助かりやすいことになる。

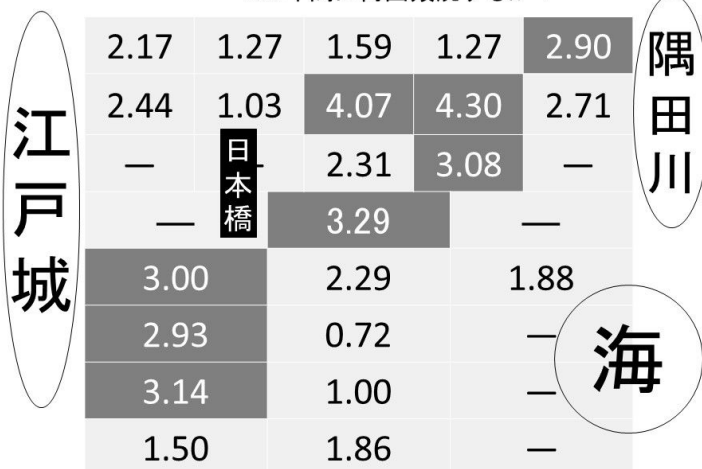
これだけ隣接区域で大きな危険度の差があることを日々そこに暮らす人びとが体感していなかったはずはない。記録に長けた江戸後期、各町に暮らす人々は、おのが町の危険度をかなり正確に察知し、その知識を活用していたのではないかという推察が成り立つ。

その推察を検証するために、材木問屋の地域分布に着目した。

材木のような可燃性で、かつ非常時に持ち出し困難な財を扱う商いは火災危険度の高い町への立地を避けて

日本橋地区の火災危険度

～200年間に何回類焼するか？～

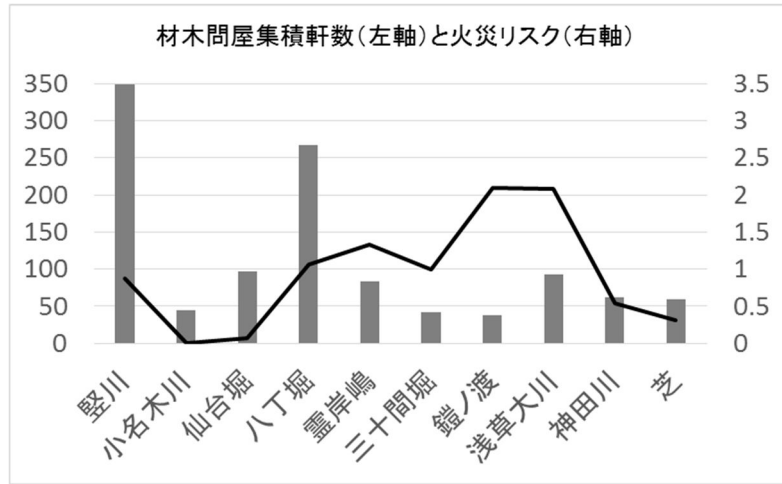


いたのではないか。

研究代表者は、すでに江戸の商家の地域分布についての研究業績を積み、『江戸商家・商人名データ総覧』（全7巻）を典拠にデータベース化した研究基盤を有している（『大江戸商い白書』2015）。

そのデータを用いて、材木問屋と火災リスクの相関を検証してみたのが、下の図である。

江戸の材木問屋は本所・横川沿いに一大集積地を形成している（棒グラフ部分）が、その地の火災リスク（折れ線グラフ部分）は0.875ときわめて低リスクであり、全体として材木問屋の軒数と火災リスクとの間に明確な逆相関が読みとれる。非常時に持ち出し困難な材木を扱う商いは、火災リスクの低い地に周到に配置されていることが、これによって検証できる。



このように、それぞれの商いの立地情報と各町の災害特性との相関関係を分析するという新しい手法に基づいて、江戸の人々は各町の災害特性を考慮して、それに適合した商いを選んだ、という様相が明らかになってくる。

たとえば日本橋の三丁目地区には薬種問屋が密集するというように、江戸の商業形態は同業種の小店舗が密集して営業している。

これは火災リスクという観点からは、じつに理にかなった店舗分布だったのである。火災ハイリスクの日本橋地区には薬種問屋を始め、呉服や京下りの小物などの高級品を扱う問屋が狭い地域に密集し、火災ローリスクの本所・深川地区には木場や材木問屋が軒を連ねる。

どの地区にどの業種が置かれるかは恣意や偶然ではない。なぜ、日本橋でなければならなかったのか、なぜ本所でなければならなかったのか。江戸の町びとたちは、町の「災害特性」という現代の私たちからは見えなくなってしまった観点をじゅうぶんに認識した上で、巨大都市江戸を運営していたのである。

こうして、江戸全体の町づくりプランの思想性解明への道筋が見えてくる。

こうして、江戸全体の町づくりプランの思想性解明への道筋が見えてくる。

病気

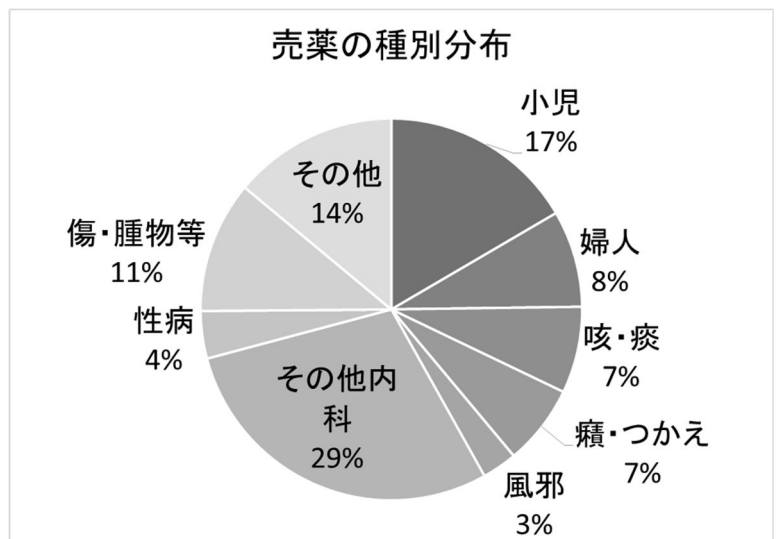
計画2年度にあたる2018年度は、火事に引き続いて江戸の市民を悩ませた「病気」を対象として選んだ。江戸の市民が日頃どんな病に悩まされていたのか。なるべく日常に近いデータを得るために、『江戸買物獨案内（えどかいものひとりあんない） 全3冊』という買物ガイドブックに着目した。早稲田大学がネット上に写真版を公開しており、第2巻に197軒の薬屋が登場し、346種類の薬の広告が掲載されている。そこから、どんな病気や症状が記載されているのかを逐一拾い上げてデータベース化してみた。

江戸の町の人々はどんな病に苦しんでいたのか。下の円グラフは薬効ごとに分類した結果である。

小児薬が全体の17%を占めてトップ、乳幼児の死亡率が突出していた時代の親心が表出している。ついで婦人薬が8%。「痰と咳」が7%。頭痛や腹痛、溜飲など多様な症状をカバーする内科薬のなかで、痰と咳に特化したものがいちばん多い。大気が乾燥し、道を歩けば砂埃が舞い上がり、喉や気管を痛めやすかったのではないかと、という推定が導ける。

このように売薬データを分析することで、江戸の町の衛生環境が分かってくる。その際、何が多かったか、とともに、何が少なかったかもまた重要な着目ポイントである。

赤痢などの伝染病への処方薬が、ほと



んど見られないのは注目に値しよう。繁華街の日本橋の人口密度の推計値は5坪に4人、本所あたりまで行くと、その半分かくらいに下がるものの、いずれにせよ超過密な暮らしぶりである。長屋がぎっしり建ち並び、スラムと化し感染症が蔓延してもおかしくない住宅状況だったにもかかわらず、同時期のロンドンやパリと大きく異なり、江戸の町では比較的良好な衛生環境が保たれ長期間の繁栄を謳歌できている。なぜか。上水道の整備、下肥の搬出、湯屋の普及。いくつもの努力の積み重ねで江戸市民の衛生が高水準に保たれていたからではないか。とするとこれもまた、疫病を未然に防ぐ「減災」の一環として位置付けることができるのである。

以上、火災と病気に焦点をあてて、江戸びとの「減災」の営みの解明につとめてきた経緯を紹介した。

さいごに研究分担者である小笠原浩太氏による研究成果について略述しておく。

小笠原氏によって推進された研究の特徴は、歴史統計データを計量経済学的手法で分析するという新しい分野の開拓につながるものである。

社会のなかに、なぜ「不平等」が存在してしまうのか、人種や性別による差別撤廃の努力をいかに積み重ねても、健康や学歴によって生涯賃金等の不平等が生じてしまうのは、どんな因果関係によるものなのか。この経済学上の重要な命題について、氏は胎児起源仮説 (Fetal Origins 仮説) という2010年頃から医療経済学の分野で検証され始めた新しい概念を援用して解こうと試みている。

疾病や災害、戦争など、胎児の段階で母体に加わった外的なショックが、胎児の低栄養状態を惹起することで、その後の発育にどのような影響を及ぼすのか。具体的には、たとえば関東大震災という大きなショックが記録されているが、では、その年に被災地で生まれた子どもたち、胎児の段階で震災ショックを受けてしまった子どもたちには、どんな負の影響が観測されるのか。千葉県における尋常小学校での身体検査データを用いて検証したところ、激震地においては身長について、平均してマイナス0.5センチメートルの成長阻害 (child stunting) が観測されること、女兒には男児の1.5倍の成長阻害が認められること、など興味深い発見が導き出される。さらに、このような発見の背景には、精度の高い計量分析を行う工夫が見られ、たとえば、「おとな」ではなく「子ども」を対象としたデータを利用することで、成人になるまでに生じてしまう観測不可能な要因をできる限り排除し、因果効果を推定する際に問題となる内生性 (endogeneity) に対処している。

この手法は、まさに目前の大問題となっているパンデミックの分析にも応用可能で、氏はインフルエンザやコレラのパンデミックと成長阻害の関係をすでに分析している。その結果、伝染病のパンデミックは子どもの成長阻害だけでなく、おとなの最終身長にまで負の影響を与えることを導いている。

地震もパンデミックも、地球上のいつどこで発生するか予測がほぼ不可能な、ランダムネスの強いショックである。こうした歴史上観測されたイベントを、計量分析に組み込むことで、ショックを受けた地域と受けなかった地域をランダム化して比較検証するという、自然実験 (natural experiment) の状況を作り出すことが可能になる。実験室の実験がなかなかできない社会学者にとって、仮説をうまく検証できる自然実験状況を作り出したことは大きな成功と言えよう。

災害や病気がもたらす負の影響について、経済的な損失を推計する研究はあまたあり、コロナ禍を経た今後はまさにメインピックとなっていくであろうが、このように人的資本への影響、すなわち社会経済の「将来への影響」に着目し、それをモデル化して具体的に解明する着想は、未来シナリオの構築にとって、今後ますます必要となるであろう。この分野で氏が挙げた成果は本報告に付記する多数の国際誌掲載論文となって結実している。

都市江戸の災害回避の解明という本研究の目的に照らしてみるならば、小笠原氏の拓いた医療経済学的視点は、理論的な方法論の豊饒化に貢献するものである。今後は『宗門人別帳』などの出生・人口データを活用する、あるいは年貢収納高から地域ごとの農作物の収穫状況を推計してそれらを気象データと照合してみるといった、江戸時代固有の資料群を活用した、さまざまなミクロ分析の切り口が開発され、広く江戸社会における社会経済発展の解明が進展することが期待される。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計13件（うち査読付論文 12件／うち国際共著 5件／うちオープンアクセス 3件）

1. 著者名 Hunter Janet, Ogasawara Kota	4. 巻 72
2. 論文標題 Price shocks in regional markets: Japan's Great Kant? Earthquake of 1923	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 The Economic History Review	6. 最初と最後の頁 1335 ~ 1362
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) doi.org/10.1111/ehr.12775	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 Ogasawara Kota, Yumitori Minami	4. 巻 7
2. 論文標題 Early-life exposure to weather shocks and child height: Evidence from industrializing Japan	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 SSM - Population Health	6. 最初と最後の頁 100317 ~ 100317
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) doi.org/10.1016/j.ssmph.2018.11.001	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 Ogasawara Kota, Gazeley Ian, Schneider Eric B.	4. 巻 60
2. 論文標題 NUTRITION, CROWDING, AND DISEASE AMONG LOW INCOME HOUSEHOLDS IN TOKYO IN 1930	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Australian Economic History Review	6. 最初と最後の頁 73 ~ 104
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) doi.org/10.1111/aehr.12189	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 Inoue Tatsuki, Ogasawara Kota	4. 巻 36
2. 論文標題 Chain effects of clean water: The Mills?Reincke phenomenon in early 20th-century Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Economics & Human Biology	6. 最初と最後の頁 100822 ~ 100822
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) doi: 10.1016/j.ehb.2019.100822	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 Sugasawa Shonosuke, Kawakubo Yuki, Ogasawara Kota	4. 巻 90
2. 論文標題 Small area estimation with spatially varying natural exponential families	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Statistical Computation and Simulation	6. 最初と最後の頁 1039 ~ 1056
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) doi.org/10.1080/00949655.2020.1714048	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 Kota Ogasawara and Yukitoshi Matsushita	4. 巻 29
2. 論文標題 Public health and multiple-phase mortality decline: Evidence from industrializing Japan	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Economics & Human Biology	6. 最初と最後の頁 198-210
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.1016/j.ehb.2018.04.001	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 Eric Schneider and Kota Ogasawara	4. 巻 69
2. 論文標題 Disease and child growth in industrialising Japan: Critical windows and the growth pattern, 1917-39	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Explorations in Economic History	6. 最初と最後の頁 64-80
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.1016/j.eeh.2018.05.001	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 Kota Ogasawara	4. 巻 31
2. 論文標題 The long-run effects of pandemic influenza on the development of children from elite backgrounds: Evidence from industrializing Japan	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Economics & Human Biology	6. 最初と最後の頁 125-137
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.1016/j.ehb.2018.08.012	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 Kota Ogasawara	4. 巻 181
2. 論文標題 Persistence of pandemic influenza on the development of children: Evidence from industrializing Japan.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Social Science & Medicine	6. 最初と最後の頁 43-53
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.socscimed.2017.03.023	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 Kota Ogasawara	4. 巻 61
2. 論文標題 Health and education during industrialization: Evidence from early twentieth century Japan.	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 International Journal of Educational Development	6. 最初と最後の頁 40-54
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.ijedudev.2017.10.025	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 Kota Ogasawara & Yukitoshi Matsushita	4. 巻 in press
2. 論文標題 Heterogeneous treatment effects of safe water on infectious disease: Do meteorological factors matter?	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Cliometrica	6. 最初と最後の頁 in press
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11698-017-0169-6	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 Kota Ogasawara & Tatsuki Inoue	4. 巻 4
2. 論文標題 Long-run effects of early childhood exposure to cholera on final height: Evidence from industrializing Japan.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Social Science & Medicine: Population Health	6. 最初と最後の頁 66-70
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.ssmph.2017.11.009	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 Eric Schneider & Kota Ogasawara	4. 巻 265
2. 論文標題 Disease and child growth in industrialising Japan: assessing instantaneous changes in growth and changes in the growth pattern, 1911-39.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 LSE Economic History Working Papers	6. 最初と最後の頁 1-43.
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 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 該当する

〔学会発表〕 計10件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 8件)

1. 発表者名 Kota Ogasawara
2. 発表標題 Persistence of natural disasters on child health: Evidence from the Great Kanto Earthquake of 1923
3. 学会等名 The Economic History Society Annual Conference 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kota Ogasawara
2. 発表標題 Consumption smoothing in the working-class
3. 学会等名 European Historical Economics Society 2019 Congress (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kota Ogasawara
2. 発表標題 Risk-sharing in the working-class households in interwar Japan
3. 学会等名 The World Economic History Congress 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kota Ogasawara
2. 発表標題 Public health improvements and mortality in early twentieth-century Japan
3. 学会等名 The World Economic History Congress 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kota Ogasawara and Eric Schneider
2. 発表標題 Disease and child growth in industrializing Japan: Assessing instantaneous changes in growth and changes in the growth pattern, 1911-39.
3. 学会等名 European Historical Economics Society Conference 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Kota Ogasawara
2. 発表標題 Persistence of natural disaster on children's growth: the Great Kanto Earthquake in Japan, 1923.
3. 学会等名 European Historical Economics Society Conference 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Kota Ogasawara
2. 発表標題 Persistence of natural disaster on the development of children: Evidence from the Great Kanto Earthquake of 1923.
3. 学会等名 The Stunting Conference 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 小笠原浩太
2. 発表標題 Persistence of natural disaster on the development of children: Evidence from the Great Kanto Earthquake of 1923.
3. 学会等名 アジア経済発展研究会(京都大学)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Kota Ogasawara
2. 発表標題 Risk-sharing in the working-class households in interwar Japan.
3. 学会等名 Social Science History Association Conference 2017. (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 小笠原浩太
2. 発表標題 Persistence of natural disaster on the development of children: Evidence from the Great Kanto Earthquake of 1923.
3. 学会等名 「人口とマクロ経済」コンファレンス(京都大学)
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔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	小笠原 浩太 (Ogasawara Kota) (00733544)	東京工業大学・工学院・准教授 (12608)	