

社会情報学

第14巻1号 2025

【原著論文】

知識労働者による国際的な人的交流と経済取引に関する分析
—コロナ禍前での民間企業内転勤者等の内外在留者が貿易に寄与する程度に着目して—
小西利充

ソーシャルメディア利用はオンラインの参加行動を促すか？
——クラウドファンディングとオンライン署名に焦点を当てて
木田勇輔

【書評】

坂田謙司 著
『「音」と「声」の社会史——見えない音と社会のつながりを観る』
小川明子



社会情報学 第14巻1号 2025

目 次

【原著論文】

- 知識労働者による国際的な人的交流と経済取引に関する分析
—コロナ禍前での民間企業内転勤者等の内外在留者が貿易に寄与する程度に着目して—
小西利充…… 1

- ソーシャルメディア利用はオンラインの参加行動を促すか？
——クラウドファンディングとオンライン署名に焦点を当てて
木田勇輔…… 19

【書評】

- 坂田謙司 著
『「音」と「声」の社会史——見えない音と社会のつながりを観る』
小川明子…… 37

原著論文

知識労働者による国際的な人的交流と経済取引に関する分析 —コロナ禍前での民間企業内転勤者等の内外在留者が貿易に 寄与する程度に着目して—

A Study on the Relationships between International Personal Exchanges among Knowledge Workers and Economic Activities: Focusing on Contributions to International Trading of Japanese Expatriate and Foreign Residents in Specialty Occupation in Japan as Knowledge Workers, before the COVID-19 Pandemic.

キーワード：

ネットワーク, 取引費用, 国際貿易, 知識労働者, 人の移動

keyword：

social networks, transaction cost economics, international trade, knowledge worker, international movement of people

東京大学大学院学際情報学府 小 西 利 充

Graduate School of Interdisciplinary Information Studies, the University of Tokyo

Toshimitsu KONISHI

要 約

本研究は、コロナ禍以前について、日本が貿易を行っている主要国を対象に、取引費用理論とネットワーク理論の観点から、知識労働者としての内外の在留者を通じた国際的な人的交流と経済取引が関係にあることを公開データに基づいて定量的に明らかにすることを目的とする。これにより、知識労働者

原稿受付：2023年4月27日

掲載決定：2025年2月26日

働者による国際的な人的交流が貿易取引の発展に寄与しているかどうかを示す。

本研究では、国境を越えて知識を伝播する知識労働者間の交流のネットワークによって形成された社会関係資本が、越境取引での不確実性や取引費用を低減することで、企業や国の活動領域を決定し、国際経済取引の発展に寄与することを想定する。その上で、先行研究での課題を踏まえ、特定の在留資格を持つ海外在留邦人と日本在留外国人、および付加価値貿易額に着目した検証を行う。

検証の結果、知識労働者による国際的な人的交流が経済取引での付加価値創出に寄与している経路を確認するとともに、とりわけ日本と経済的に類似した先進工業国との貿易において、人的交流が寄与する程度が大きい可能性があることが明らかとなった。そして、貿易資源の賦存状況の他、経済規模や産業構造、貿易構造や形態等の国ごとの異質性等を同時に検討することの重要性を、人的交流というミクロな視点を通じて示した。

Abstract

This paper aims to illustrate and show viewpoints for strength of correlation relationships between international personal exchanges and economic activities from the viewpoint of social networks and transaction cost economics, focusing on knowledge workers engaging in specialty occupation and international transactions in goods and services, between Japan and 57th countries for 7 years, before the COVID-19 pandemic. And through this empirical study, we intend to show that international personal exchanges among knowledge workers contributes to the development of international trading.

We assume that social capital formed by the network of exchanges among knowledge workers who propagate knowledge across borders, contributes to the development of international economic transactions by reducing uncertainty and transaction costs in cross-border transactions. And based on the remaining issues raised in previous studies, we conduct a verification focusing on Japanese expatriates in overseas and foreign residents in Japan with specific residency status as well as on the amount of value-added trade in goods and services.

This quantitative survey mainly discusses the relationships with international personal exchanges among knowledge workers and value-added creation in economic transactions, and suggests that the degree of contribution of personal exchanges is particularly large in trade with advanced industrialized countries that are economically similar to Japan. And results of this empirical analysis suggest that the importance of simultaneously examining not only the availability of trade resources, but also the heterogeneity of economic scale, industrial structure, trade structure and form, and other characteristics of each country.

1 はじめに

本研究は、コロナ禍以前の2012年から2018年について、日本が貿易を行っている57か国を対象に、取引費用理論とネットワーク理論の観点から、知識労働者としての内外の在留者を通じた国際的な人的交流と経済取引が相関関係にあることを公開データに基づいて定量的に明らかにすることを目的とする。これにより、貿易資源の賦存状況の他、経済規模や産業構造等が国ごとに異なることに加え、貿易構造・形態が多様化・複雑化する中で、知識労働者による国際的な人的交流が貿易取引の発展に寄与しているかどうかを示す。その為に、国境を越えて知識を伝播する知識労働者間の交流のネットワークによって形成された社会関係資本が、越境取引での不確実性や取引費用を低減することで、企業や国の活動領域を決定し、国際経済取引の発展に寄与する想定に基づき、特定の在留資格を持つ海外在留邦人と日本在留外国人、および付加価値貿易額に着目した分析を行う。

本研究での分析に先立ち、まず2つの前提を述べる。第1に、相互依存関係に基づく国際分業と国境を超える人の移動が増加する中で、知識労働者と非熟練・単純労働者では国際的な経済取引で担う役割が異なることである。第2は、郷里等との紐帯を維持しながら、人的ネットワークの形成を通じて国際経済取引でより付加価値を生む役割が期待される知識労働者としての内外の在留者が、貿易における障壁をコミュニケーションによって補うことである。この前提を踏まえ、知識労働者としての民間企業内転勤者等の内外在留者に着目して、国際的な人的交流が貿易取引に寄与する程度に関する分析を行うこと、そしてその為に境界として国や地域を単位に分析することを説明する。

近隣の国々との地域内、或いは地域間での中間財の相互取引を経て最終消費財や完成品に至る国際分業体制の構築に伴い、最終製品と原材料の売

買が中心の貿易から、中間財の貿易に構造が変化している（経済産業省、2012）。その中で、同時に企業は海外直接投資を通じて海外進出し、輸出入拠点の移転も行っている。生産拠点を市場付近に設けることで輸送費用や関税等の貿易費用の節減を図る「水平的外国直接投資」や、低賃金国を利用して生産費用を節減する「垂直的外国直接投資」、貿易費用と生産費用の両方を節減する「輸出基地型外国直接投資」の他、中間財生産工程を低賃金国に移転することで生産費用を節減した上で、最終財組立を市場となる他国で別途行うことで貿易費用も併せて節減する「複合型外国直接投資」等、目的に応じた直接投資によって貿易構造が多様化している（田中、2015, pp.55-58）。加えて、2国間の貿易取引の売買契約を第三国の当事者が取り仕切る形態の三国間貿易（仲介貿易）⁽¹⁾等、貿易形態も複雑化している。たしかに、米中間の貿易摩擦や、各国の保護主義的政策が自由貿易体制や国際的な企業活動に影響を与える懸念があるものの、生産委託や中間財を介した工程間分業による相互依存関係が構築されている中、多くの国や地域での国際分業は引き続き行われると考える。

また、国境を超える人の移動は増加しており、特に「労働を目的として国境を超える人々と彼らに同伴する家族」（北村・中嶋、2022, p.86）の移民⁽²⁾は拡大している。International Organization for Migration（2020）によると、2020年時点の移民は約2.8億人と世界人口の約3.6%を占め、うち「一時的または永続的な労働者」は約1.6億人におよぶ。移民と在留者は必ずしも同義でないものの、日本の在留外国人数もコロナ禍以前の2019年12月末に過去最高の約293万人に達し（出入国在留管理庁、2020）、増加傾向にある。とはいえ、「知識労働者は、製品の開発や製造工程の設計、企業組織の経営等を行う。非熟練労働者は、製品の製造に従事する」（田中、2015, p.59）等、知識労働者と非熟練・単純労働者では担う役割は異なる。代替出来ない

専門的・技術的でイノベーションをもたらすような高度外国人材の積極的な受け入れが期待される（高度人材受入推進会議報告書，2009）他，「高度IT人材など，日本経済の成長への貢献が期待される高度な技術，知識を持った外国人材を我が国に惹きつけ，長期にわたり活躍してもらう」（経済産業省，2017）等，来日した知識労働者が付加価値を生み，経済成長へ寄与することが期待されている。なお，郷里と労働や収入のために一時的に滞在する場所との間の人口の移動は一方通行ではなく，往復運動としてとらえる必要がある（北村・中嶋，2022，pp.51-52）。また，トランスナショナリズムとして，移民は政治・経済・文化の諸側面で郷里との紐帯を維持する傾向がある（同，p.94）。知識労働者の貿易への寄与に関する検討に際し，郷里との関係を維持しつつ形成するネットワーク（スモールワールド・ネットワークでのリワイヤリング効果）を通じて国際経済取引で付加価値を生む経路が考えられる。

ところで，国際的な経済取引では，2国間の距離（貿易障壁）が貿易フローに関して影響を及ぼす（ヘルプマン，2012，p.109）。通訳や翻訳が必要な国との国際取引と，直接コミュニケーションが可能な国との国際取引の差異に着目したMelitz（2008）は，共通言語による2国間貿易を促進する効果を確認し，国際経済取引でのコミュニケーションの効果を示した。一方，Freund and Weinhold（2004）は，インターネット等の情報通信技術の発達が貿易の拡大に寄与することを確認したものの，その効果が確認できるのは近隣諸国であったことから，コミュニケーションが国際経済取引を促進する上で距離が障壁になると考えられる。情報の共有と伝達からなるコミュニケーションは，多くの場合はうまくいかず，数々の失敗の中で時々生じる（水越，2022，p.13）。人々が物理的に近い位置にいて対面でのコミュニケーションによる人々間の交換ネットワークが持つ信頼や協力，そして堅牢性が育まれる為，

よりよいアイデアの流れを実現し，拡散する上で「フェイスブック上での友人では不十分なのである」（ペンドランド，2015，p.91）。

国境を超える人々の増加や，自由な資本移動を出発点とする市場経済での「異質な国家間のグローバルな相互依存」（白鳥・高橋，2022，p.245）の深化に伴う国家間の協力等，「グローバル化の進展と共に国境横断的な領域も超国家的な領域も拡大しているが，それに伴って逆説的に国家の役割が拡大している」（同，p.2）。貿易資源の賦存状況の違いによる世界経済への影響力や，経済規模や産業構造等の国ごとの異質性に加えて，貿易構造や形態が複雑化する中，経済取引の境界として国内取引よりも互いの距離が大きい国や地域を単位に分析すること，そして国境を超えた交流を通じてネットワークを形成し，架橋する役割と効果に鑑み，知識労働者として貿易を主に担う民間企業内転勤者等の内外在留者に着目した分析を行い，貿易に寄与する程度を検討することは妥当と考える。

以下，本論文の構成は次のとおりである。第2章では関連する先行研究を説明した上で，本研究の位置づけを示す。第3章では本研究で使用するデータを説明し，第4章ではデータに基づいて設定した推計式を示す。第5章で推計式の分析結果を説明した後，第6，第7章で考察および結論を述べ，本研究のまとめを行う。

2 関連する先行研究

本研究では，末永ら（2014），久保田・篠崎（2016）および小西（2020）による実証分析での課題を踏まえた検証を行うが，まず前提とする先行研究を説明する。知識労働者間のネットワークによって形成された社会関係資本が，国境を越える取引での不確実性や取引費用を低減することで企業や国の活動領域を決定することを想定する。Coase（1937）やWilliamson（1975）は，

人間の限定合理性や、企業間や国家間等の越境取引において生じる不確実性に関する取引費用理論において、「取引費用が無視できない現実的な世界では、資源配分の非効率性が発生し、市場メカニズムがうまく機能しないケースが起こる」(依田, 2019, p.144)として企業の存在理由を説明し、不確実性に伴うモラル・ハザードがあるような状況では取引費用の高低によって取引形態が決定されることを示した。そして、国際的な工程間分業が普及し、国外企業からの財やサービスを購入する国際的なアウトソーシングが拡大している(ヘルプマン, 2012, p.126)。とはいえ、「企業の海外取引先に対する情報へのアクセスは限られており、海外取引先に対する信頼性の不確実性も高いため、オフショアリング⁽³⁾を行う企業は、社会的つながりに基づいて委託先の選択を行う可能性が高い」(末永ら, 2014)として、越境取引で発生する取引費用の低減の為に個人や企業等との間に存在するネットワークの重要性が示唆されている。なお、ネットワーク理論での社会的埋め込み(social embeddedness)の概念は、行為を生み出す情報が既存の人的繋がりを通じて伝播するとともに、ソーシャル・ネットワークは個人に対して制約となる(グラノヴェッター, 1998, p.2)等、「多くの行動が対人的関係のネットワークに密接に埋め込まれており」(同, p.270)、人的交流の程度が取引に影響を及ぼす。そして、「企業が個人的関係のネットワークによって結びつけられているのは、トップ・レベルだけでなく、取引が起こるすべてのレベルである」(同, p.259)。ネットワーク全体の構造が経済主体の行動に影響を与えるのである。そしてそれは、情報通信技術や国際交通網の発展とともに、国際的な人的交流と経済取引が拡大しても、「現実社会における契約の不完備性を考えると、コストが安い国・企業に生産が移転されるとは限らないということである。その国や企業において契約が守られるかが重要であって、(中略)最適地生産と低コスト地で

の生産を同一視しているわけではない」(冨浦, 2014, p.111)ので、国際経済取引とその活動領域の決定では、越境取引に起因する不確実性と取引費用を補う上で、人的交流による社会関係資本が寄与する程度が大きいと考える。

ここまでで確認したとおり、国境を越える経済取引は国内取引より不確実である。国際的な経済取引における取引先の選択では、「個人は効果を期待して、交流を深めネットワークをつくるという社会関係への投資を行う[筆者訳]」(Lin, 2001)のように、取引相手に起因する不確実性や取引費用低減の観点が重要である。そして、「個人レベルでの関係構築は、(中略)組織や国家レベルでの関係構築は、個人の行動やパフォーマンスに影響する」(末永ら, 2014)。したがって、「ミクロとマクロ現象の間の動的な相互依存関係」(稲葉ら, 2011, p.26)として、個人間の社会的つながりや信頼関係に基づくネットワーク理論を踏まえて経済取引を検討することが必要である。とはいえ、非熟練・単純労働者の国境を越えた移動は、主に現地での労働力を補うものである。対して、「知識労働者が生み出す知識(サービス)は、国境を越えられる」(田中, 2015, p.59)のように、人やサービスといったモノ以外の国際移動の重要性が高まる(同, p.111)中、人的繋がりを通じて知識を付加価値に変えるような知識労働者が貿易で果たす役割と寄与する程度に着目する必要がある。

そこで、末永ら(2014)および久保田・篠崎(2016)は、「世界各地から多くの留学生や技術者が米国に渡り(リワイヤリング)、そうした人材が米国企業に就職したり起業したりする中で、母国との間に国境を越えたビジネス活動が形成され(スモールワールド・ネットワーク)、それが国民経済レベルのサービス貿易の拡大をもたらす(マルチレベル・ネットワーク)」とのネットワーク理論に基づき、米国H-1Bビザ⁽⁴⁾(高度専門技能

職の就労ビザ)取得者数が対米サービス貿易額(輸出)に正の影響をおよぼし、出身国との経済取引を促進することを明らかにした。非熟練・単純労働者よりも、国境を越えて活動する知識労働者の方がネットワークを介した経済取引に寄与する程度が大きいことを前提としたものだが、対象期間(1988年～2008年)と対米サービス貿易に限られていたことから、「米国以外での主要国を対象とした分析で多国間の国際比較を行うこと」(末永ら, 2014)が課題とされた。この課題を踏まえ、小西(2020)は日本が貿易を行っている30か国を対象に、概ね次期間にあたる2006年～2016年について、米国H-1Bビザに相当する日本での在留資格を持つ高度専門職者数と貿易額に関するパネルデータ分析を行い、日本でも知識労働者による国際的な人的交流が経済取引と正の相関関係にあることを明らかにした。一方、国際的な人の移動が双方向であるにも関わらず日本在留外国人のみに着目したこと、国際分業体制の深化に伴う貿易額と付加価値貿易額との乖離拡大により、貿易額では価値の源泉との関係が不明瞭であること、国ごとに経済規模や産業構造等が異なる為、国ごとの異質性の視点を取り入れた分析が一層有効である等の課題が残された。とりわけ、輸出入額を用いることは、「中国のように加工貿易型の国は、輸出取引額が膨らみがち」(田中, 2015, pp.172-173)である等、先行する中間財貿易での価値が輸出入額に含まれる為に「二重計上」の問題(田中, 2015, p.165)が生じる。他方、先進工業国では高付加価値の製品やサービスを生むにあたり、海外の技術や知識の伝達が経済成長の源泉(Eaton and Kortum, 1996)となり、付加価値率が高くなる。よって、国ごとの異質性を考慮する上でも、付加価値貿易額を検証に用いるのがより適切である。

以上の関連する先行研究に基づき、本研究は末永ら(2014)、久保田・篠崎(2016)および小西(2020)による実証分析での課題をもとに、

米国以外での主要国を対象とすること、付加価値貿易額を用いること、そして当該国在留者だけでなく海外在留者を加味することで検証を進める。検証にあたり、サービス貿易では「越境取引」「国外消費」「商業拠点」「人の移動」の4分類があるが、本研究はネットワーク理論と取引費用の観点から、「人の移動」と「越境取引」に焦点をあてるものである。その際に、2国間の人的交流を介した経済的なつながりの程度を測るべく、それまでの貿易額に代えて付加価値貿易額の増加量(前年比)を使用することで「二重計上」の問題を回避する。さらに貿易資源の賦存状況の他、経済規模や産業構造等の違いによる国ごとの異質性に加えて、貿易構造・形態の多様化・複雑化を念頭に対象国を区分する。そして、内外双方の在留者の増加量(前年比)に着目することで、コロナ禍前での知識労働者としての民間企業内転勤者等の内外在留者が貿易に寄与する程度に関する再検討を多面的に行う。本研究は、日本について検討すること、付加価値貿易額を使用すること、貿易国双方の在留者を検討することで先行研究を補完し、新たな知見を得ることを目指す。ところで、在留資格を人的交流の代理変数とした末永ら(2014)、久保田・篠崎(2016)および小西(2020)では、職務上の人的交流が経済取引の為のネットワークでもあることへの説明が不足していたが、多国籍企業での親会社と外国現地子会社間の企業内取引が世界貿易の多くを占める(Antràs, 2003)ことに加えて、「企業内部の社会関係のネットワークは企業間に存在するものよりも平均して密度が高く長期に渡る」(グラノヴェッター, 1998, p.258)ことから、本研究は主に知識労働者としての民間企業内転勤者等の内外の在留者が貿易取引に寄与する程度をはかるものと改めて位置づける。

3 データ

本研究では、日本が輸出・輸入を行っている国

と地域のうち、57か国を対象に、コロナ禍以前の2012年から2018年について公開データによる定量分析を行う。対象期間は、執筆開始時点においてインターネット上で公開されているデータのうち、外務省「海外在留邦人数調査統計 統計表一覧（令和3年（2021年）以前）」（外務省，2021）の掲載が2012年以後であること、および財とサービスの輸出入付加価値額の指標である“Trade in Value Added (TiVA): Origin of value added in gross exports・imports (1995–2018)”⁽⁵⁾（OECD, 2021）の掲載が2018年迄だったことに則った。このOECD（2021）に記載されている主要65か国・地域から、「在留外国人統計」（法務省，2021）で在留資格の内訳がウェブ上で公表されていない香港や、各国の情報通信環境の変数として使用するTHE WORLD BANK “World Development Indicators”（THE WORLD BANK, 2018）で扱われていない台湾やケイマン諸島等の欠損値がある国と地域を除いた。そして、貿易額を2国間のGDPと距離の関数とする貿易における重力モデルに鑑み、貿易額・GDP・日本との距離のいずれも突出する中華人民共和国（以下「中国」と表す）を予め対象から除外し、57か国（表1）とした。

次に、貿易における重力モデルを用いた推定に

あたり、時間差に基づいた因果関係を想定した末永ら（2014）および久保田・篠崎（2016）の他、内生性問題への対処としてパネルデータとともに、階差推定量を用いることが望ましい（田中，2015，pp.123–125）ことを考慮して変数間の時間的猶予を仮定した小西（2020）やTakagi（2017，pp.87–88）を踏襲し、目的変数に対して説明変数に1年のタイムラグをおいて階差を設ける。

まず、目的変数は、日本と対象国間の付加価値貿易額を表すものとしてOECD（2021）でのTrade in Value Added（付加価値貿易額）のうち、財とサービスの輸出入付加価値額と輸入付加価値額を使用する（以下「輸出付加価値額」「輸入付加価値額」と表す）。第 t 年の日本から i 国への財とサービスの輸出付加価値額の前年（ $t-1$ 年）からの増加分をそれぞれ ΔEXP_{Gti} と ΔEXP_{Sti} 、同様に第 t 年の i 国から日本への財とサービスの輸入付加価値額の前年（ $t-1$ 年）からの増加分をそれぞれ ΔIMP_{Gti} と ΔIMP_{Sti} とする（単位：100万ドル）。

次に説明変数は、「在留外国人統計」（法務省，2021）での「国籍・地域別在留資格別外国人数」のうち、厚生労働省（2018）が「我が国で就労する外国人のカテゴリー」の中で「専門的・技術的分野に該当する主な在留資格」としている10

表1. 対象国

区分	対象国数	国名
全対象国	57	Argentina, Australia, Austria, Belgium, Brazil, Bulgaria, Canada, Chile, Colombia, Costa Rica, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, India, Indonesia, Ireland, Israel, Italy, Korea, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malaysia, Malta, Mexico, Morocco, Netherlands, New Zealand, Norway, Peru, Philippines, Poland, Portugal, Romania, Russian Federation, Saudi Arabia, Singapore, Slovak Republic, Slovenia, South Africa, Spain, Sweden, Switzerland, Thailand, Tunisia, Turkey, United Kingdom, United States, Viet Nam
OECD	37	Australia, Austria, Belgium, Canada, Chile, Colombia, Costa Rica, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Israel, Italy, Korea, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Mexico, Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, Slovak Republic, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, United Kingdom, United States
Non-OECD	20	Argentina, Brazil, Bulgaria, Croatia, Cyprus, India, Indonesia, Malaysia, Malta, Morocco, Peru, Philippines, Romania, Russian Federation, Saudi Arabia, Singapore, South Africa, Thailand, Tunisia, Viet Nam
ASEAN 6	6	Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Thailand, Viet Nam
India	1	India
United States	1	United States

出所) OECD-WTO Trade in Value Added Databases (2021 edition) にもとづき、筆者作成。中国（中華人民共和国）、台湾（中華民国）、香港、Brunei Darussalam、Cambodia、Kazakhstan、Lao People's Democratic Rep.、Myanmarの8か国・地域を除く。

種類⁽⁶⁾（「企業内転勤」を含む）に「特定活動（高度人材、本人）」（2012年～）と「高度専門職 1号・2号」⁽⁷⁾（2015年～）の2種類を加えたいずれかの在留資格取得者（以下「日本在留外国人」（知識労働者）と表す）が、米国H-1Bビザの要件に相当する為、小西（2020）と同様に本研究での知識労働者による国際的な人的交流の代理変数として使用する。第 t 年の i 国からの日本在留外国人の前年（ $t-1$ 年）からの増加分を $\Delta VISAt_i$ とする（単位：人）。加えて、海外で就労する日本人（expatriate）に関し、「海外在留邦人数調査統計」（外務省、2021）での「在留邦人総数」のうち、「民間企業関係者（本人）」⁽⁸⁾（以下「海外在留邦人」（民間企業関係者）と表す）を、本研究での知識労働者による人的交流の代理変数として使用する。第 t 年の i 国での海外在留邦人の前年（ $t-1$ 年）からの増加分を $\Delta EXPAt_i$ とする（単位：人）。

そして、小西（2020）で用いた制御変数のうち、2つの制御変数を用いる。第1の制御変数は、ITネットワーク環境である。The World Economic Forumが提供する“The Networked Readiness Index, Value”（WORLD ECONOMIC FORUM, 2021）（以下「ITネットワーク環境」と表す）を使用する。各国のITネットワーク整備状況を点数化した本指標

を、本研究での情報通信環境の変数とし、第 t 年の i 国のITネットワーク環境の前年（ $t-1$ 年）からの増加分を $\Delta NRIVt_i$ とする（単位：スコア）。第2の制御変数は、一人あたり国民所得である。各国の経済水準が経済取引に影響することを想定したもので、The World Bank “World Development Indicators”（THE WORLD BANK, 2018）での“GNI per capita, PPP (current international \$)”（ドル建て一人あたり名目購買力平価）を使用する（以下「一人あたり国民所得」と表す）。第 t 年の i 国の一人あたり国民所得の前年（ $t-1$ 年）からの増加分を $\Delta GNIPt_i$ とする（単位：ドル）。なお、小西（2020）と同様に、統計分析に際し、データセットでの欠損値を除外するとともに、平均を0（センタリング）、標準偏差を1（スケーリング）とする標準化を実施する。これまで述べた各変数の名称、略号、単位を纏めたものが表2、基本統計量と変数間の相関係数は表3である。

4 推計式

前章で説明した各変数を用いた定量分析を推計式（1）～（4）について対象国を区分した上で行う。貿易では「より規模の大きな市場は全ての国からの輸出を促進する [筆者訳]」（Freund and Weinhold, 2004, p.181）等、国の経済規模によって世界経済に影響を及ぼす程度がそれぞれ異なる（伊藤、2005, pp.412-413）。対象国には経済規模が異なる国々が含まれている為、実証分析にあたり、Takagi（2017, pp.80-82）での区分⁽⁹⁾を参考に、全対象国の他に3グループと2

表2. 使用する変数と略号

変数名	略号	変数名	略号
日本から対象国への財の輸出付加価値額 単位：100万ドル	EXPG	日本在留外国人（知識労働者） 単位：人	VISA
日本から対象国へのサービスの輸出付加価値額 単位：100万ドル	EXPS	海外在留邦人（民間企業関係者） 単位：人	EXPA
対象国から日本への財の輸入付加価値額 単位：100万ドル	IMPG	対象国のITネットワーク環境 単位：スコア	NRIV
対象国から日本へのサービスの輸入付加価値額 単位：100万ドル	IMPS	対象国の一人あたり国民所得（名目値） 単位：ドル	GNIP

出所）筆者作成

表3. 基本統計量と相関係数

n=342 (57ヶ国6年間、欠損値のあるデータを除く)

	平均	中央値	標準偏差	最大値	最小値	$\Delta EXPG_t$	$\Delta EXPS_t$	$\Delta IMPG_t$	$\Delta IMPS_t$	$\Delta VISA_{t-1}$	$\Delta EXPA_{t-1}$	$\Delta NRIV_{t-1}$	$\Delta GNIP_{t-1}$
$\Delta EXPG_t$ (100万ドル)	0.000	-0.094	1.000	11.173	-5.224	1							
$\Delta EXPS_t$ (100万ドル)	0.000	-0.074	1.000	7.482	-8.690	.576 ***	1						
$\Delta IMPG_t$ (100万ドル)	0.000	0.032	1.000	5.242	-9.736	.807 ***	.833 ***	1					
$\Delta IMPS_t$ (100万ドル)	0.000	-0.078	1.000	10.051	-7.949	.308 ***	.568 ***	.442 ***	1				
$\Delta VISA_{t-1}$ (人)	0.000	-0.205	1.000	13.622	-0.762	.051	.085	.070	.109 *	1			
$\Delta EXPA_{t-1}$ (人)	0.000	-0.248	1.000	7.906	-2.906	-.011	-.048	-.064	-.302 ***	.135 *	1		
$\Delta NRIV_{t-1}$ (スコア)	0.000	-0.428	1.000	4.147	-5.142	-.031	.045	.003	-.001	-.011	.011	1	
$\Delta GNIP_{t-1}$ (米ドル)	0.000	-0.126	1.000	5.793	-5.381	.038	.080	.059	.079	-.058	-.060	-.035	1

(備考) *, p値<.10, **p値<.05, ***p値<.01, ****p値<.001

か国に分ける(表1)。具体的には57か国を、全対象国(57か国)、OECD加盟国(37か国)、OECD非加盟国(20か国)、ASEAN 6(6か国)、インド共和国(以下「インド」と表す)、アメリカ合衆国(以下「米国」と表す)、に区分する。

$$(1) \Delta EXPG_{it} = \alpha + \beta_1 \Delta VISA_{t-1i} + \beta_2 \Delta EXPA_{t-1i} + \beta_3 \Delta NRIV_{t-1i} + \beta_4 \Delta GNIP_{t-1i} + \gamma$$

$$(2) \Delta EXPS_{it} = \alpha + \beta_1 \Delta VISA_{t-1i} + \beta_2 \Delta EXPA_{t-1i} + \beta_3 \Delta NRIV_{t-1i} + \beta_4 \Delta GNIP_{t-1i} + \gamma$$

$$(3) \Delta IMPG_{it} = \alpha + \beta_1 \Delta VISA_{t-1i} + \beta_2 \Delta EXPA_{t-1i} + \beta_3 \Delta NRIV_{t-1i} + \beta_4 \Delta GNIP_{t-1i} + \gamma$$

$$(4) \Delta IMPS_{it} = \alpha + \beta_1 \Delta VISA_{t-1i} + \beta_2 \Delta EXPA_{t-1i} + \beta_3 \Delta NRIV_{t-1i} + \beta_4 \Delta GNIP_{t-1i} + \gamma$$

5 結果

推計式(1)～(4)でのパネルデータ分析のうち、全対象国、OECD加盟国、OECD非加盟国、ASEAN 6に対し、プーリングモデル、固定効果モデル、変量効果モデルの適否についてF testとHausman testを実施した上で、いずれも変量効果モデルを採択した。また、推計式(1)～(4)でのインドと米国は重回帰分析を実施した。併せて、財とサービスの輸出付加価値額と輸入付加価値額に対する各変数の分散拡大係数(Variance Inflation Factor)の値を確認した。全対象国、OECD加盟国、OECD非加盟国、ASEAN 6では1.00から1.10の間であり、インドと米国では1.40と3.64の間で、いずれも多重共線性の問題はない。これらを前提とする推計式(1)～(4)の推定結果を表4と表5に記載するとともに、以降の検証に際してp値が.10以下の場合に統計的に有意な差異があるものとして記述する。

まず、全対象国、OECD加盟国、OECD非加盟国、ASEAN 6を対象とした推計式(1)～(4)(パネルデータ分析)で統計的に有意な相関が得られたものは次のとおりである。説明変数と目的変数

表4. 推計式(1)～(4): パネルデータ分析

		パネルデータ分析			
		(1) $\Delta EXPG_{it}$	(2) $\Delta EXPS_{it}$	(3) $\Delta IMPG_{it}$	(4) $\Delta IMPS_{it}$
変数		係数	係数	係数	係数
$\Delta VISA_{t-1i}$	全対象国	.055 (0.05)	.086 (0.059)	.084 (0.06)	.157 ** (0.06)
	OECD	.149 * (0.07)	.256 *** (0.062)	.250 *** (0.06)	.270 *** (0.06)
	Non-OECD	.029 (0.09)	.038 (0.094)	.037 (0.1)	.038 (0.09)
	ASEAN 6	.128 (0.18)	.097 (0.178)	.090 (0.19)	.043 (0.17)
$\Delta EXPA_{t-1i}$	全対象国	-.015 (0.05)	-.070 (0.057)	-.074 (0.06)	-.387 *** (0.05)
	OECD	-.022 (0.07)	-.202 *** (0.052)	-.147 * (0.06)	-.518 *** (0.05)
	Non-OECD	.019 (0.09)	.069 (0.094)	.010 (0.1)	.069 (0.09)
	ASEAN 6	.101 (0.17)	.156 (0.176)	.016 (0.18)	-.282 † (0.17)
$\Delta NRIV_{t-1i}$	全対象国	-.029 (0.05)	.048 (0.05)	.005 (0.05)	.004 (0.05)
	OECD	-.093 (0.07)	-.062 (0.05)	-.091 (0.06)	-.003 (0.05)
	Non-OECD	-.047 (0.09)	.112 (0.09)	.058 (0.09)	.112 (0.09)
	ASEAN 6	.20 (0.18)	.137 (0.18)	.002 (0.17)	.095 (0.17)
$\Delta GNIP_{t-1i}$	全対象国	.039 (0.05)	.029 (0.054)	.036 (0.05)	.058 (0.05)
	OECD	.015 (0.07)	.051 (0.055)	.036 (0.06)	.049 (0.05)
	Non-OECD	.041 (0.09)	.024 (0.093)	-.058 (0.09)	.024 (0.09)
	ASEAN 6	.201 (0.18)	.203 (0.182)	.090 (0.18)	.253 (0.17)
constant		0.00	0.00	0.00	0.00
N	全対象国	342	342	342	342
	OECD	222	222	222	222
	Non-OECD	120	120	120	120
	ASEAN 6	36	36	36	36
T	全対象国	6	6	6	6
	OECD	6	6	6	6
	Non-OECD	6	6	6	6
	ASEAN 6	6	6	6	6
R ²	全対象国	0.005	0.013	0.012	0.151
	OECD	0.032	0.149	0.095	0.386
	Non-OECD	0.005	0.021	0.009	0.034
	ASEAN 6	0.076	0.071	0.014	0.142
Adj.R ²	全対象国	-0.006	0.002	0.000	0.141
	OECD	0.014	0.133	0.079	0.375
	Non-OECD	-0.030	-0.013	-0.026	0.000
	ASEAN 6	-0.044	-0.049	-0.113	0.032

(備考) ()内は標準誤差、係数は標準偏帰係数

†:p値<.10, *:p値<.05, **:p値<.01, ***:p値<.001

が正の関係にあることが確認できたものは、全対象国では日本在留外国人($\Delta VISA$)とサービスの輸入付加価値額($\Delta IMPS$)である。一方、OECD加盟国では、日本在留外国人($\Delta VISA$)と財とサービスの輸出付加価値額($\Delta EXPG$)

($\Delta EXPS$), および財とサービスの輸入付加価値額 ($\Delta IMPG$) ($\Delta IMPS$) のすべての目的変数について有意な結果が得られた。同様に説明変数と目的変数が負の関係にあることが確認できたものは、全対象国では海外在留邦人 ($\Delta EXPA$) とサービスの輸入付加価値額 ($\Delta IMPS$) である他、OECD加盟国では海外在留邦人 ($\Delta EXPA$) とサービスの輸出付加価値額 ($\Delta EXPS$), および財とサービスの輸入付加価値額 ($\Delta IMPG$) ($\Delta IMPS$), ASEAN 6では海外在留邦人 ($\Delta EXPA$) とサービスの輸入付加価値額 ($\Delta IMPS$) であり、いずれも日本在留外国人 ($\Delta VISA$) の場合と符号が異なる結果が得られた。

一方、インドと米国を対象とした推計式 (1) ~ (4) (重回帰分析) で説明変数と目的変数が統計的に有意な正の関係にあることが確認できたものは、対米貿易での日本在留外国人 ($\Delta VISA$) とサービスの輸入付加価値額 ($\Delta IMPS$) である他、統計的に有意な負の関係にあることが確認できたものは、対印貿易における日本在留外国人 ($\Delta VISA$) とサービスの輸入付加価値額 ($\Delta IMPS$), および海外在留邦人 ($\Delta EXPA$) とサー

ビスの輸入付加価値額 ($\Delta IMPS$) である。

なお、その他の制御変数で、推計式 (1) ~ (4) (パネルデータ分析) では、いずれも統計的に有意な結果を確認できなかった。また、インドと米国を対象とした推計式 (1) ~ (4) (重回帰分析) では、対米貿易でのITネットワーク環境 ($NRIV$) とサービスの輸入付加価値額 ($\Delta IMPS$) のみで有意な負の相関が得られたにとどまった。

6 考察

本研究は、取引費用理論とネットワーク理論の観点から、知識労働者による国際的な人的交流と経済取引の関係を定量的に明らかにすることで、人的交流が貿易取引の発展に寄与しているかどうかを示すものである。ここでは主に各区分間で共通、或いは差異が認められたものを考察する。

まず、日本在留外国人では、全対象国に比べてOECD加盟国では財・サービスの輸出・輸入付加価値額の全ての目的変数対して有意な結果が得られ、日本在留外国人が貿易に寄与する程度が広範におよぶ結果となった。対象国の区分は、国際的な人的交流が経済取引に寄与する程度を検討する上で、国ごとの異質性や、貿易構造・形態の多様化・複雑化の視点を考慮したものである。その上で、全対象国とOECD加盟国での結果の違い、およびOECD非加盟国やASEAN 6との関係で明確な結果が確認できなかったことから、日本とOECD加盟国に関しては、日本在留外国人が財貿易からサービス貿易まで広く寄与しており、とりわけ財とサービスの輸入付加価値額においてその程度がより大きいことを示している。Takagi (2017, p.80) での想定に従えば、コストが低い国よりも、OECD加盟国のようなコストが高い国とでは、日本での人的交流が日本との経済取引を促進する要因となる可能性を示す結果である。人的交流の視点から国ごとの異質性を考慮することの重要性を表すものであり、先行研究に新たな

表5. 推計式 (1) ~ (4): 重回帰分析

		重回帰分析			
		(1) $\Delta EXPG_{it}$	(2) $\Delta EXPS_{it}$	(3) $\Delta IMPG_{it}$	(4) $\Delta IMPS_{it}$
変数		係数	係数	係数	係数
$\Delta VISA_{t-1}$	India	-0.579 (0.44)	-0.111 (0.069)	-2.686 (1.26)	-0.917 [†] (0.14)
	United States	5.252 (5.02)	.927 (0.827)	31.486 (13.68)	12.960 [*] (0.62)
$\Delta EXPA_{t-1}$	India	-1.119 (0.67)	-0.193 (0.105)	-5.489 (1.92)	-1.890 [†] (0.22)
	United States	.450 (0.82)	.027 (0.136)	1.713 (2.24)	-.524 (0.1)
$\Delta NRIV_{t-1}$	India	1974.973 (2174.071)	585.529 (340.782)	4275.062 (6246.627)	3069.630 (712.111)
	United States	-10400. (23850.)	-1750. (3934.)	-71967.9 (65025.346)	-20190. [†] (2967.)
$\Delta GNIP_{t-1}$	India	3.756 (1.65)	.486 (0.259)	19.047 (4.74)	3.371 (0.54)
	United States	-1.318 (2.49)	-.154 (0.411)	-5.437 (6.79)	-1.399 (0.31)
constant	India	-18.89	68.42	-773.80	825.06
	United States	1636.00	309.80	2924.36	675.60
N	India	6	6	6	6
	United States	0.890	0.890	0.955	0.989
R ²	India	0.890	0.890	0.955	0.989
	United States	0.559	0.642	0.864	0.999

(備考) () 内は標準誤差, 係数は標準偏回帰係数

[†]: p値<.10, *: p値<.05, **: p値<.01, ***: p値<.001

知見を加えた点であると考ええる。OECDを構成する国々もまた多様であることから、今後の研究課題として国ごとの産業構造等の違いを考慮した検証が求められる。一方、同様にコストが高い国であり、且つ情報産業の世界的中心地（同、p.80）の米国との貿易で海外在留邦人と日本在留外国人の双方が財の輸出・輸入付加価値額と明瞭な関係が確認できなかったことは、相手国の経済規模が非常に大きい場合は、人的交流よりも経済規模により着目すべきことを示唆する可能性があると考ええる。このうち日本在留外国人と対米サービスの輸入付加価値額の関係からは、例えばAmazon.com, Inc.等のいわゆるBig Techが提供する越境サービスの輸入について、日本での人的交流が拡大をもたらす経路がある可能性を示唆するものと考ええる。とはいえ、品目ごとの差異を考慮していない本研究では、ここまでの検証で論じることが困難であり、研究上の課題として更なる検討が必要である。

そして、本研究で新たに検討した海外在留邦人

では、全対象国・OECD加盟国・ASEAN 6で輸出・輸入付加価値額と負の関係が見られたことには注意が必要である。全対象国とASEAN 6ではサービスの輸入付加価値額のみが有意な負の関係だったが、OECD加盟国ではサービスの輸出付加価値額と財・サービスの輸入付加価値額で有意な負の結果となった。これは、日本とOECD加盟国の間では、海外在留邦人がサービスの輸出と財・サービスの輸入付加価値額に抑制的に寄与しており、全対象国とASEAN 6での結果にも鑑み、サービスの輸入においてその範囲が大きいことを表している。推計対象国の区分方法が異なる⁽¹⁰⁾為、比較には留意が必要だが、本研究の参考とした小西（2020）との推計結果一覧を掲載する（表6）。

在留者に着目すると、海外在留邦人の人的交流が、日本との経済取引を抑制する要因となる貿易形態がある可能性が確認できる。これは海外在留邦人の増加に伴って日本との貿易額が減少する可能性を窺わせるが、たとえば高付加価値の製品やサービスの供給に際し、生産拠点を市場付近に設

表6. 本研究と小西（2020）の推計結果一覧

変数名	上段：本研究	略号	推計対象（国数）	変数名	財の輸出付加価値額	サービスの輸出付加価値額	財の輸入付加価値額	サービスの輸入付加価値額
				略号	$\Delta EXPG_{it}$	$\Delta EXPS_{it}$	$\Delta IMPG_{it}$	$\Delta IMPS_{it}$
	下段：小西（2020）			変数名	財貿易輸出額	サービス貿易輸出額	財貿易輸入額	サービス貿易輸入額
			略号	$\ln EXPG_{t+1i}$	$\ln EXPS_{t+1i}$	$\ln IMPG_{t+1i}$	$\ln IMPS_{t+1i}$	
日本在留外国人 （知識労働者）	本研究	$\Delta VISA_{t-1i}$	全対象国（57）				+	
			OECD（37）	+	+	+	+	
			Non-OECD（20）					
			ASEAN 6（6）					
	小西（2020）	$\ln VISA_{it}$	大国（5）		+		+	
			その他（25）	+	+	+	+	
海外在留邦人 （民間企業関係者）	本研究	$\Delta EXPA_{t-1i}$	全対象国（57）				—	
			OECD（37）	—	—	—		
			Non-OECD（20）					
			ASEAN 6（6）			—		
	小西（2020）							
ITネットワーク環境	本研究	$\Delta NRIV_{t-1i}$	全対象国（57）					
			OECD（37）					
			Non-OECD（20）					
			ASEAN 6（6）					
	小西（2020）	$\ln NTWI_{it}$	大国（5）	+				
			その他（25）		+		+	
一人あたり国民所得	本研究	$\Delta GNIP_{t-1i}$	全対象国（57）					
			OECD（37）					
			Non-OECD（20）					
			ASEAN 6（6）					
	小西（2020）	$\ln GNIP_{it}$	大国（5）		+	+	+	
			その他（25）			+	+	

（備考）推計式の推計結果に基づき筆者作成。統計的に有意なものについて、標準化偏回帰係数を＋－の記号で記載している（ $p < .10$ ）。略号は各研究で用いたものを転記している。

なお、先行研究である小西（2020）での略号前の記号 $\ln$ は、自然対数変換後の値であることを表す。また、添字 t, i は、それぞれ第 t 年の i 国の値であることを表す。

けることで貿易費用を節減する「水平的外国直接投資」の他、EUやASEAN域内のように、貿易費用逓減の他に自由貿易協定を通じた低関税等を享受することや、加盟国内での生産分業と販売を行う為の「輸出基地型外国直接投資」の深化を示唆する可能性がある。とりわけ、サービスの輸入付加価値額が全対象国で有意な負の関係が確認できたことから、先行研究に対する新たな課題を示した点と考える。とはいえ、本研究の想定と異なる結果であることに加えて、知識労働者による人的交流の代理変数として新たに用いた「海外在留邦人」（民間企業関係者）の職種が、先行研究を踏まえた「日本在留外国人」（知識労働者）に比して就業分野が包括的である点が異なる為、ここまでの検証結果でこれ以上議論することは困難である。使用するデータの有効性や分析手法の妥当性を改めて検討するとともに、今後の研究で国ごとの貿易構造や形態等の差異を考慮した検証を重ねることが必要である。

対印貿易と対米貿易ではサンプル数が少なく、またサンプル数に対する説明変数の数から、推計結果の確かさには留意が必要である。その上で、まず対印貿易において、日本在留邦人・海外在留邦人がサービスの輸入を抑制している可能性が示されたが、インドがIT産業の伸長を背景とした対米IT関連サービス提供国 (Takagi, 2017, p.80) の想定とIT産業の一層のグローバル化から、いわゆる三国間貿易（仲介貿易）としてIT関連サービスを2か国以上にまたがる複雑な経済取引形態を介して拡大していることを示唆している可能性がある。本研究での検証結果と課題設定からはこれ以上論じることが困難である。対米貿易でITネットワーク環境についてのみサービスの輸入付加価値額との間で負の関係が示されたことも同様である。

最後に、本研究の学術的意義は、次のとおりである。第1に、民間企業内転勤者等に関して、国内在留者だけでなく海外の在留者と付加価値貿易

額との相関関係から、知識労働者による国際的な人的交流が貿易取引の発展に寄与する経路がある可能性を確認することで先行研究を補完した点である。また第2に、知識労働者間の国境を越えた交流を通じた経済活動によって付加価値を生むことは、双方向のものであることを確認した点である。そして第3に、経済的に類似した先進工業国との間で国際的な人的交流と経済取引が関係する程度がより大きい可能性がある点である。そして、国際的な人的交流と経済取引に関する検討にあたっては、貿易資源の賦存状況の違いによる世界経済への影響力の他、貿易構造や形態等の国ごとの異質性などのマクロな事象を併せて検討することの重要性を、人的交流というミクロな視点を通じて示した点である。これらを勘案すると、国際経済取引を促すには、対象国の特性に応じて知識労働者の在留を促進するような施策を検討することが有効な可能性があるとの含意を得たと考える。

7 結論

本研究は、コロナ禍以前において、日本が貿易を行っている国々を対象に、取引費用理論とネットワーク理論に基づく先行研究での課題をもとに、特定の在留資格を持つ海外在留邦人や日本在留邦人が付加価値貿易額と相関関係にあることを定量的に明らかにすることで、知識労働者による国際的な人的交流が経済取引の発展に寄与しているかどうかを示すことを企図した。本研究の学術的意義は、前章で述べたとおり、知識労働者としての国内の在留者だけでなく、海外の在留者を通じた国際的な人的交流が経済取引での付加価値創出に寄与している可能性を示すことで先行研究を補完した点である。そして、国ごとの異質性等のマクロ経済的事象を同時に考慮する重要性を、人的交流というミクロ経済的視点から確認し、とりわけ経済的に類似した先進工業国との貿易に

において人的交流が寄与する程度が大きい可能性がある、との新たな知見を加えたことである。貿易において「強力な位置を占めることは、多くの国（都市）と結ばれていることだけでなく、より微妙な特徴、たとえば結ばれている国（都市）のパワー等にも依存している」(David Easley and Jon Kleinberg, 2013, p.11) ののである。しかしながら、国際的な経済取引における人的交流と国ごとの異質性を両輪として検討することの他に、以降では残された課題として本研究での実証と分析対象に関する留意点を挙げることをもって今後の展望としたい。

国境を超える人や資本の自由な移動の増加等のグローバル化と国や地域間の工程間分業を介した相互依存関係が深化する一方で、コロナウイルス感染症の拡大による所謂「コロナ禍」(2019年～)や「ロシア・ウクライナ戦争」(2022年～)等を通じて、人の移動による交流と経済取引の境界として国境が依然として有効なことが顕在化した。これまでに述べた国ごとの異質性以外に、国境を越えた経済取引を用いた検討での残された課題を、経済成長の源泉である労働・技術・資本に沿って述べる。まず、労働と技術の点からは、コロナ禍下での国際的な人の移動制限と経済的混乱を受け、国際経済取引での人的交流のあり方に変化が生じている可能性があることを挙げる必要がある。他国と同様に、日本では2020年3月21日より運用が開始された入国制限(外務省, 2020)によって以降の入国者数が減少した。日本の輸出入総額も2020年は減少したものの、その後回復に転じ、2021年の輸出入総額はコロナ禍前を超える水準に達した(財務省貿易統計, 2021)。人の移動を制限しても、国際的な経済取引が行われるとすると、直接交流がオンラインメディアを通じた情報によるコミュニケーションで補完される等、社会関係資本の形成が他の方法で代替されている可能性がある。コロナ禍を契機としたオンラインコミュニケーションの普及に伴い、「外部取

引コストの飛躍的低減により、組織外部の専門資源を有効に利用する形態で経済性が発揮される」

(篠崎, 1999, p.184) ことが実現しつつあるだけでなく、「これから重要な尺度は、遠隔地からインターネットを通じて質が劣化することなく供給できるかどうか」(富浦, 2014, p.173)に至っている。「私たちの日常はもはや物理的でもバーチャルでもない『合成物(hybrid)』になっており、社会空間や社会的相互作用、そして移動も、物理的空間とデジタル空間を横断して存在する」(水越, 2022, p.129)。コミュニケーションを仲立ちするメディアは産業や制度、文化等の要因の複雑な作用によって生成され、メディアによって媒介される人間行動や社会システムの動態に影響をおよぼす(水越, 2022, p.29)との指摘に鑑み、コロナ禍以後について国際的な人的交流のオンラインメディアを介すことによる質的変容を改めて検証する必要があることは、本研究での限界であり、残された課題である。

最後に資本の点からは、たとえば、雁行型経済発展論での想定のように、先進工業国での製品やサービスが成熟し陳腐化するにしたがって新興国に生産が移管され輸入代替が行われる際に、大規模な海外設備投資が行われるような場合である。本研究では、海外在留邦人と輸出・輸入付加価値額との間で負の関係が見られたが、労働と技術に加え、資本移動の視点も今後の検討で重要となる。

越境取引での不確実性や取引費用を低減する人的交流の効果を想定し、主に人的交流の量に基づく実証を行ったが、国際貿易での他要件に鑑み、交絡因子の検討と排除が限定的なことは、本研究の定量分析上の限界であり課題である。そして、国境を越えた経済取引に社会関係資本が寄与する程度を明らかにし、より政策的含意があるものとするには、量的分析の充実に加え、国際貿易での国・企業ごとの差異、そしてそれぞれの国・地域内での人的交流の実態調査や具体的事例等の交流の質に基づく実証等の質的分析が有効である。そ

の際に、本研究は日本が貿易を行っている国々を対象としたが、多国間の経済取引や、人の移動に関する検討が依然として課題であることを記しておきたい。

謝辞

本研究は、2022年9月2日に2022年社会情報学会（SSI）学会大会の自由論題報告で発表した原稿を修正し、再構成したものである。大会では多くの有益な助言をいただいたこと、ここに記して感謝申し上げる。

注

- (1) 〈<https://www.jetro.go.jp/world/qa/04J-120104.html>〉 Accessed 2023, Apr 18
- (2) “An umbrella term, not defined under international law, reflecting the common lay understanding of a person who moves away from his or her place of usual residence, whether within a country or across an international border, temporarily or permanently, and for a variety of reasons.” 〈<https://www.iom.int/about-migration>〉 Accessed 2023, Apr 9
- (3) 「sourcing（調達・購買（中略））が空間的に国境を超える場合にオフショアリング、所有（control）面で企業の境界を超える場合にアウトソーシングと呼ばれる」（富浦，2014，p.vi）
- (4) Person in Specialty Occupation: To work in a specialty occupation. Requires a higher education degree or its equivalent. 〈<https://travel.state.gov/content/travel/en/us-visas/employment/temporary-worker-visas.html>〉 Accessed 2023, Mar 31
- (5) TiVA2021年版を使用した。額はいずれも米ドル名目値である。財輸出付加価値額＝TiVA in gross exports, TOTAL - TiVA in gross exports, TOTAL, Total services (incl. construction), サービス輸出付加価値額＝TiVA in gross exports, TOTAL, Total services (incl. construction), 財輸入付加価値額＝TiVA in gross imports, TOTAL - TiVA in gross imports, Total services (incl. construction), サービス輸入付加価値額＝TiVA in gross imports, Total services (incl. construction), に基づいて計上されている。
- (6) 技術，人文知識・国際業務，企業内転勤，技能，教授，投資・経営，法律・会計業務，医療，研究，教育で構成される。「その範囲は『産業及び国民生活等に与える影響』を総合的に勘案して個々の職種毎に決定」。（厚生労働省，2018）。
- (7) 2012年より「高度人材と認定された方は『特定活動』という在留資格が付与」されていた。2015年に「高度人材の受入れをさらに促進するため，高度人材の方のみに付与される新しい在留資格『高度専門職1号』と『高度専門職2号』が創設」（法務省，2015）され，2020年に「特定活動（高度人材，本人）」は「高度専門職」に統合された。本研究での実証分析に「技能実習」と「特定技能 1号・2号」は含まない。
- (8) 民間企業関係者，報道関係者，自由業関係者，留学生，研究者，教師，政府関係職員，その他，で構成する「長期滞在者」のうち，本研究では「民間企業関係者，本人」を使用する。本研究での実証分析に「永住者」は含まない。
- (9) OECD, Non-OECD, China, India, ASEAN 6, U.S.の6区分。「OECD加盟国とOECD非加盟国の区分はコストが高い国とそうでない国との比較の為。OECD非加

盟国のうち、中国は（漢字文化圏で日本からのBPOが比較的容易な）言語的特性の為。インドは情報産業の伸長著しく、ITを提供する或いは活用した対米サービス貿易輸出国の為。ASEAN 6は利用できるデータによるもの。情報産業集積地のSingaporeが含まれていることに注意。米国は情報産業の世界的な中心地のひとつである為（括弧内筆者）〔筆者訳〕（Takagi, 2017, p.80）。

- (10) 小西（2020）では、市場に対する独占力行使の程度が各国の経済規模の大ききで異なる国際貿易での「大国」「小国」の想定に基づき、主要33か国をクラスタ分析で「大国」「その他」に区分して検証した。「大国」は米国、ドイツ、中国、イギリス、フランスの5か国。「その他」は大韓民国、シンガポール、タイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン、ベトナム、インド、カナダ、メキシコ、ブラジル、オーストラリア、ニュージーランド、オランダ、イタリア、ベルギー、ルクセンブルク、スイス、スウェーデン、スペイン、ロシア、サウジアラビア、UAE、イラン、南アフリカの25か国。

参考文献

- アレックス・ペンドランド（2015）“Social Physics”，小林啓倫訳『ソーシャル物理学』草思社，p.91.
- Coase, Ronald H. (1937) The Nature of the Firm, *Economica* 4, no.16, pp.386-405.
- David Easley., Jon Kleinberg. (2013) Networks, Crowds, and Markets, 浅野孝夫，浅野泰仁訳『ネットワーク・大衆・マーケット』共立出版，p11.
- Freund CL, Weinhold D. (2004) The effect of the Internet on international trade, *Journal of International Economics*, vol.62, no.1, pp.171-189.
- 外務省（2020）「新型コロナウイルス感染症に関する水際対策の強化：査証の制限等について」，〈https://www.mofa.go.jp/mofaj/ca/fna/page6_000379.html〉Accessed 2023, Mar 24
- 外務省（2021）「海外在留邦人数調査統計」，〈<https://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/tokei/hojin/index.html>〉Accessed 2023, Mar 10
- グラノヴェッター（1998）“Getting a Job: A Study of Contracts and Careers, Second Edition”，The University of Chicago Press, 渡辺深訳『転職—ネットワークとキャリアの研究—』ミネルヴァ書房，P.2, p.258, p.259, p.270.
- ヘルプマン（2012）Understanding Global Trade, 本田光雄, 井尻直彦, 前野高章, 羽田翔訳『グローバル貿易の針路を読む』文眞堂，p109, p.126.
- 法務省（2015）「法務省だより あかれんがVol.48」，〈<https://www.moj.go.jp/KANBOU/KOHOSHI/no48/1.html>〉Accessed 2023, Mar 24
- 法務省（2021）「在留外国人統計（旧登録外国人統計）統計表」，〈http://www.moj.go.jp/housei/toukei/toukei_ichiran_touroku.html〉Accessed 2022, Oct 7
- 依田高典（2019）『現代経済学』一般財団法人放送大学教育振興会，p.144.
- 稲葉陽二・大守隆・近藤克則・宮田加久子・矢野聡・吉野諒三（2011）『ソーシャル・キャピタルのフロンティア —その到達点と可能性—』ミネルヴァ書房，p.26.
- International Organization for Migration（2020）World Migration Report 2022，〈<https://worldmigrationreport.iom.int/wmr-2022-interactive/>〉Accessed 2023, Mar 24
- Jonathan Eaton., Samuel Kortum. (1996) Trade in ideas Patenting and productivity in the OECD, *Journal of International Economics*, vol. 40, pp. 251-278.
- 経済産業省（2012）「通商白書 2012」，〈<https://>

- www.meti.go.jp/report/tsuhaku2012/2012honbun_p/2012_02-2.pdf> Accessed 2023, Mar 24
- 経済産業省 (2017) 「通商白書 2017」, <https://www.meti.go.jp/report/tsuhaku2017/2017honbun/i3430000.html> Accessed 2023, Mar 24
- 北村暁夫・中嶋毅 (2022) 『近現代ヨーロッパの歴史 一人の移動から見るー』 一般財団法人 放送大学教育振興会, pp.51-52, p.86, p.94.
- 小西利充 (2020) 「国際的な人的交流と経済取引に関する分析 一国籍別高度専門職者と経済取引に着目してー」, 社会情報学会報第8巻3号 2020, pp.129-145.
- 高度人材受入推進会議報告書 (2009) 「外国高度人材受入政策の本格的展開を (報告書)」, <https://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_3531347_po_houkoku.pdf?contentNo=1&alternativeNo= > Accessed 2023, Mar 24
- 厚生労働省 (2018) 「専門的・技術的分野に該当する主な在留資格」, <https://www.mhlw.go.jp/bunya/koyou/gaikokujin16/> Accessed 2018, Nov 1
- 久保田茂裕・篠崎彰彦 (2016) 「対米サービス貿易拡大要因の構造分析: グラフィカルモデリングによる諸変数の相互関係探索」, 『InfoCom Review』, No.67, pp.34-43.
- Lin, N. (2001) Social Capital: A Theory of Social Structure and Action, Cambridge University Press.
- Melitz Jacques. (2008) Language and foreign trade, European Economic Review, vol.52, no.4, pp.667-699.
- 水越伸 (2022) 『メディア論』 一般財団法人 放送大学教育振興会, p.13, p.29, p.129.
- OECD (2021) Trade in Value Added (TiVA): Origin of value added in gross exports・imports, <https://www.oecd.org/sti/ind/measuring-trade-in-value-added.htm#access> Accessed 2022, May 10
- Pol Antràs. (2003) Firms, Contracts, and Trade Structure, Quarterly Journal of Economics, 118(4): pp.1375-1418.
- 篠崎彰彦 (1999) 『情報革命の構図ー日米経済に何が起きているのかー』 東洋経済新報社, p.184.
- 白鳥潤一郎・高橋和夫 (2022) 『現代の国際政治』 一般財団法人 放送大学教育振興会, p.2, p.245.
- 出入国在留管理庁 (2020) 「令和元年末現在における在留外国人数について」, <https://www.moj.go.jp/isa/publications/press/nyuukokukanri04_00003.html> Accessed 2023, Mar 24
- 末永雄大・関廷媛・篠崎彰彦 (2014) 「オフショアリングの発展とその要因に関する実証分析: ネットワーク理論からみた人的交流の強さ対米サービス貿易の拡大」, 『InfoCom Review』, No.64, pp.2-13.
- Takagi Soichiro. (2017) Renewing the Economy: How IT Affects the Borders of Country and Organization, University of Tokyo Press, pp.80-82, pp.87-88.
- 田中鮎夢 (2015) 『新々貿易理論とは何か ー企業の異質性と21世紀の国際経済ー』 ミネルヴァ書房, pp.55-58, p.59, p.111, p.123-125, p.165, pp.172-173.
- THE WORLD BANK (2018) World Development Indicators: GNI per capita, PPP (current international \$), <https://databank.worldbank.org/home> Accessed 2022, May 9
- 富浦英一 (2014) 『アウトソーシングの国際経済学』 日本評論社, p.vi, p.111, p.173.
- Williamson, Oliver E. (1975) Markets and Hierarchies, Analysis and Antitrust Implications, A Study in the Economics of

Internal Organization, New York: Free Press.

WORLD ECONOMIC FORUM (2021) The Networked Readiness Index, Value, <<https://networkreadinessindex.org/>> Accessed 2022,

May 9

財務省貿易統計 (2021) 「財務省貿易統計 年別輸出入総額 (確定値)」, <<https://www.customs.go.jp/toukei/suii/html/nenbet.htm>> Accessed 2023, Mar 24

原著論文

ソーシャルメディア利用はオンラインの参加行動を促すか？

——クラウドファンディングとオンライン署名に焦点を当てて

The Impact of Social Media on Online Engagement: Analyzing Crowdfunding and Online Petition Activities

キーワード：

ソーシャルメディア, Facebook, Twitter (X), クラウドファンディング, オンライン署名

keyword：

social media, Facebook, Twitter (X), crowdfunding, online petition

中京大学 木 田 勇 輔

Chukyo University Yusuke KIDA

要 約

インターネットメディアが人々の社会参加や政治参加を促進するののかという点は、常に大きな議論の的となってきた。本研究ではオンラインにおける参加行動に焦点を当て、これを目的変数として扱う。そして、Twitter（現X）やFacebookといったソーシャルメディアがある種のアフォーダンスとして参加行動を促すのかという点について検討する。研究で用いたのは、20～39歳を対象として2020年に実施したウェブ調査（N=541）のデータであり、ベイズ推定によるロジスティック回帰分析を実施する。まず、FacebookやTwitterの利用を目的変数とした予備的分析を行った。この結果からは、年齢が高い者や大学卒の者、友人数が多い者がFacebookを利用する傾向があった。また、年齢が低い者と大学卒の者はTwitterを利用する傾向があった。次に、オンラインでの参加行動の経験を目的変数とした分析

原稿受付：2024年7月11日

掲載決定：2025年3月7日

を行った。この結果からは、Facebookを利用しているとクラウドファンディングに参加する傾向があること、Twitterを利用しているとオンライン署名に参加する傾向があることが明らかになった。本研究の結果は、それぞれのユーザーにどのような参加行動を促すのかという点において、ソーシャルメディアの特性に基づく違いが存在する可能性を示唆している。

Abstract

The impact of Internet media on social and political participation has long been a subject of debate. This study focuses on online participation behavior as the dependent variable, investigating whether social media platforms such as Twitter (currently X) and Facebook serve as affordances that encourage participation. The data used in the study were from a web survey conducted in 2020 targeting individuals aged 20 to 39 (N=541), and logistic regression analysis was performed using Bayesian inference. Preliminary analysis, conducted with Facebook and Twitter usage as the dependent variables, indicated that older individuals, university graduates, and those with a larger number of friends tended to use Facebook. On the other hand, younger individuals and university graduates tended to use Twitter. Subsequent analysis, with online participation experience as the dependent variable, showed a tendency for individuals using Facebook to participate in crowdfunding and for those using Twitter to participate in online petitions. The findings of this study suggest that there are differences based on the characteristics of social media platforms in terms of what kind of participation behavior they encourage in their users.

1 問題の所在

インターネットの普及以降、この技術が人々の社会や政治とのかかわりをどのように変化させるのかという点は繰り返し問われてきた(吉田, 2000; DiMaggio et. al., 2001)。インターネットが持つ「電子民主主義」の可能性を論じた代表的な議論として、Rheingold (1993=1995) を挙げることができるだろう。Rheingoldは1993年の段階で「CMCの持つ政治的な意義は、強力なマスメディア上に乗っかっている既成の政治勢力の独占に挑戦し、それによっておそらく市民に基盤を置いた民主主義を再び活性化できる能力にある」と論じていた(Rheingold, 1993=1995: 34)。一方、こうした見方に対して懐疑的な論者も少なくなかった。たとえばソーシャルキャピタル論で知られるPutnamは、『孤独なボウリング』の中で「インターネットが可能とする高速で低コスト、広範囲の動員は政治的オーガナイザーにとっての利点となりうる」ことを認めつつも、「コンピュータ・コミュニケーションが意見表明のための閾値を引き下げた結果、トークラジオのように、それは熟慮ではなくただの騒ぎ立てをもたらすかもしれない」という批判的な見解を述べている(Putnam, 2000=2006: 207)。

2000年代に入ると、ブログや動画サイト、そしてSNSが普及し、一般のユーザーが情報発信や交流を行うことはさらに容易になった。また、FacebookやTwitterなどが普及する過程において、ソーシャルメディアという名称も広く知られるようになった⁽¹⁾⁽²⁾。とくに注目が集まるようになったのが、ソーシャルメディアが社会運動や政治変動に与える影響である。2008年のアメリカ大統領選挙、2010年末から2011年初頭に始まったアラブの春、2011年のオキュパイ・ウォールストリート運動などの出来事により、ソーシャルメディアが社会運動や政治参加に重要な役割を果たしうることが強調されるようになった。日本で

も2011年の東日本大震災をきっかけとして脱原発運動や安保法制反対運動が発生しており、学術的にもソーシャルメディアの利用と社会運動への参加の関連が検討されてきた(e.g. 樋口・松谷編, 2020)。さらに近年ではTwitterのハッシュタグを使って社会的な意思表示を行うハッシュタグアクティビズムも注目を集めつつあり、その中には#BlackLivesMatterや #MeTooのように国境を越えて広がったものも数多くある(Jackson et al., 2020; Lutzky & Lawson, 2019)。

また、オンラインの参加行動を促す様々なサービスが登場したことで、人々が参加する集合行為や社会運動の領域も大きく広がっている。たとえば、CAMPFIREのようなクラウドファンディングのためのサービスには、飲食店・フード、テクノロジー・ガジェット、まちづくり・地域活性化など様々な領域の「プロジェクト」が掲載されており、そこでは様々な主体が資金調達を行っている。一方、オンライン署名サイトの最大手であるchange.orgでは、政治、ジェンダー、環境・自然など、国内外の様々な政治的・社会的争点に関する署名活動が掲示されている。そして、これらの情報が拡散されるのは、しばしばソーシャルメディアを通じてである。私たちは自宅に居ながらソーシャルメディアでたまたま知ったクラフトビール開発に資金提供を行うこともできるし、ジェンダーの不平等の解消を訴える署名活動に署名することも可能である。ここで示したような事例は、既存の研究が対象としてきた集合行為や社会運動の形式そのものが大きく変化しつつあることを示すであろう(Shirky, 2008=2010)。

しかしながら、こうした潮流に対しては、かつてPutnamが述べた内容にも似た批判的な見解が少なくない。Turkleは、ソーシャルメディアが「オンラインなら新しい近道をたどれるという新しい幻想をいだかせる」ものであるものの「それは幻想にすぎない」ものであると厳しく指摘している(Turkle, 2015=2017: 381-2)。英語圏の言説

では、「怠け者の社会運動」を意味するスラックティビズム (slacktivism) ということばも使われており、オンラインで労力をかけずに社会運動に参加した気になることを揶揄する風潮も存在する (Christiansen, 2011; Lutz et al., 2014)。確かに、人々の集合行為や社会運動がオンラインでいとも簡単に達成できたように見えて、実際は一時的な盛り上がりが終わってしまうこともしばしばあるかもしれない。誰しものがクリック (もしくはタップ) 一つで集合行為や社会運動に「参加」できるようになったが、そのようにして生まれた集合行為や社会運動がいかなる性質を持つのかという点は、注意深く検討する必要がある。

以上のような議論を踏まえつつ、本研究ではどのようなソーシャルメディアがどのような参加行動を促すのかという点を議論したい。この20年ほどの間にソーシャルメディアの多様化が進んできたが、利用目的、利用のされ方、実名・匿名の使い分けなどがそれぞれのサービスによって異なることは早くから指摘されてきた (総務省 2011)。本稿でも後で詳しく検討するが、FacebookとTwitterではそこで行われるコミュニケーションの性質も異なっており、それぞれのメディアがどのような参加の形式に影響を与えるのかも異なるはずである。

本稿では日本の20～30代 (調査時でおおむね1980～90年代の生まれに該当する) を対象としたウェブ調査のデータを用いて、ソーシャルメディアの利用と参加行動との関連について検討する。上記の世代はソーシャルメディアの普及に直接的な影響を受けており、ソーシャルメディアを介して公的な生活を送ることが日常化していると考えられるからである (boyd, 2014=2014)。社会運動論の研究でも若年層の運動参加においてソーシャルメディアが一定の効果を持つことを示唆するものもある (樋口・松谷編 2020)。したがって、この世代の動向を注視することは「ネットワーク化されたパブリック」 (boyd, 2014=2014)

の今後のあり方を見通すうえでも有効であると考えられよう。

2 先行研究の検討と本研究の着眼点

2.1 インターネット利用と参加行動に関する経験的研究

インターネットの普及や利用が参加行動にどのような影響を与えるのかという点は、1990年代から定量的研究によって繰り返し検討されてきた。たとえばShah (1998) は、情報交換を目的としたインターネットの利用が人々における信頼と市民参加を促進することを明らかにした。また、インターネットの利用が高まるほどボランタリー組織や政治への参加が高まることを示したWellmanら (2001) の研究がある。近年の研究でも、Gil de ZúñigaとValenzuela (2011) がオンラインでのディスカッションネットワークのサイズが市民活動への参加を促進することを明らかにしている。その一方で、KavanaughとPatterson (2001) の研究はPutnamのような懐疑論を支持する立場を打ち出している。この研究では地域的なネットワークの利用が社会関係資本を形成する活動を促進することは確認されているものの、これは主としてコミュニティへのかかわりが高い層の影響によるものであると報告されている。また、金 (2009) も掲示板、ブログ、SNSなどへの投稿と政治参加との関連性は統計的に有意ではないことを示している。

近年とくに増えているのが、ソーシャルメディア利用と参加行動との関連を検討した研究である。たとえば、Valenzuelaらは大学生サンプルの分析を行い、Facebook利用と市民参加・政治参加が関連していることを明らかにした (Valenzuela et al., 2009)。また、Valenzuelaらは2014年の論文で、FacebookとTwitterが抗議行動への参加にそれぞれ異なる形で効果を持つことを示している (Valenzuela et al., 2014)。Gil de Zúñigaらは、

オンラインネットワークのサイズの大きさとニュース目的でのSNS利用が、市民活動への参加と関連することを示している (Gil de Zúñiga et al., 2012)。ただし、Boulianneが2015年に発表したメタアナリシスの結果においては、ソーシャルメディアの利用は政治参加にポジティブな方向に作用していることが示唆されているが、選挙キャンペーンにおいては弱いインパクトしか与えていないこともまた明らかになっている (Boulianne, 2015)。

日本国内においても研究が蓄積されている。日本の有権者を対象とした分析から、金 (2018) はSNSによる若年層において政治情報を取得する者は投票に参加する傾向があることを示している。樋口と松谷らは大規模なオンライン調査を用いて2011年の東日本大震災以後の社会運動への参加を検討しているが、この研究からもソーシャルメディアが運動の参加に一定の役割を果たしていることが明らかになっている (樋口・松谷編, 2020)。

2.2 オンラインでの集合行為の活性化

前節でレビューした経験的な研究は、インターネットやソーシャルメディアの利用がオフラインでの社会参加や政治参加を促進する可能性があることに注目したものが主体であった。その一方で、ソーシャルメディアの普及に伴い、オンラインで行われる集合行為や社会運動に着目した研究が増えてきている (e.g. Gainous & Wagner, 2014)。

オンラインでの集合行為の活性化にいち早く注目したのは、メディア批評家のShirky (2008=2010) である。Shirkyによれば、インターネットのうえで動く様々なコミュニケーションメディアがお互いに見ず知らずの人々によるコラボレーションを可能にする事例を肯定的に紹介し、このような新しいメディアが「組織なき組織化」を可能にしていることを指摘している。また、日本においては伊藤 (2011) が2ちゃんねるのオフ会な

どを事例としながら、そこに「人間の集合行動のあり方そのものにおける地殻変動とでもいうべきより大規模な事態がこの地球上で進行している」可能性を示唆している (伊藤, 2011: 392)。一方、Castells (2015) やTufekci (2017=2018) は、オキュパイ・ウォールストリート運動やアラブの春のような動きを受けて、ネットワーク社会の中で草の根から生まれた新しい社会運動の動きを社会運動論的視点から捉え直そうとしたものである。CastellsやTufekciの研究はこれらの運動が様々な課題や矛盾を抱えつつも、既存の政治体制を変革しうる力を持つことを示そうとしている。

こうした動向を踏まえて、オンライン上における参加行動の理論化を進めたのがBennettとSeegerbergによる接続的行為 (connective action) に関する議論である。BennettとSeegerbergはオンラインでのコミュニケーションを基盤とする人々の集合行為を接続的行為と表現することで、既存の社会運動における集合行為 (collective action) との対比を試みている (Bennett & Seegerberg, 2012)。従来の集合行為論の枠組みによれば社会運動が発生する際に鍵となるのは高い水準の組織的資源や集合的アイデンティティの形成にある。しかし、現代のネットワーク社会で生み出される接続的行為においては、メディアネットワークを通じてシェアされるパーソナルなコンテンツがその基礎となる。具体的にはソーシャルメディア上で共有・拡散されるテキスト、写真、動画などを想像すればよいだろう。これらのコンテンツは、人々を社会運動の担い手として「接続」する力を持っているのである⁽³⁾。

2.3 ソーシャルメディアのアフォーダンスとオンラインの参加行動

ソーシャルメディアが人々にどのような参加行動を促すのかという点を考える際に、理論的には英語圏のソーシャルメディア研究で用いられてきたアフォーダンスという概念が有用である

(boyd, 2014; Tufekci, 2017=2018)。アフォーダンスはもともと認知心理学に由来する概念である。ソーシャルメディア研究では、人々がどのような行動を取ることができるか（もしくはできないか）をメディアが規定している状態を指す概念として解釈されている⁽⁴⁾。boydはアフォーダンスを「特定の環境の構造と設計は、それ独特の交流のあり方を生む」と説明し (boyd, 2014=2014: 22), Tufekciは「特定の技術によって促進されたり可能になったりする行動と関連している」と説明する (Tufekci, 2017=2018: 7)。本研究の関心に即して言えば、FacebookとTwitterはオンラインでの集合行為への参加行動に関して異なったアフォーダンスを有していると言える。

近年ではソーシャルメディアを通じたオンラインでの集合行為への参加行動の呼びかけが行われている。本稿がその代表例として考えるのが、プロジェクトへの資金提供を呼びかけるクラウドファンディングと、社会的・政治的争点に関する訴えかけに対する賛同を集めるオンライン署名である。本稿では、オンラインでの参加行動はソーシャルメディアの有するアフォーダンスによって誘発されると考える。それは広場や大通りのような公共空間が募金や署名活動のような人々の集合行為を可能にすることに類似している。

ただし、先行研究で十分に考慮されていないのが、人々が利用するインターネットメディアの特性の差である。ここでは代表的なソーシャルメディアであるFacebookとTwitter（現X）を取り上げる。ValenzuelaらはFacebookとTwitterが参加行動に対して異なる効果をもたらすであろうことに着目し、チリで行われた学生デモへの参加を傾向スコアマッチングによって分析している (Valenzuela et al., 2014)。FacebookとTwitterの内部ではユーザー（アカウント）同士のそれぞれの方法で関係性を形成しており、そこで流通する情報の質も異なると考えられる。Valenzuelaらの研究では、Facebookの利用は抗議運動への参

加をより強力に促進していた。

ValenzuelaらはFacebookとTwitterの特性を「強い紐帯」と「弱い紐帯」という二つの要因に還元して説明しているが、両者の違いはそれだけではない。まず指摘しておきたいのは、匿名性の許容度の違いである。Facebookは「利用者が日常的に使用する名前をアカウントに使用すること」をユーザーに求めており、各々のユーザーは原則として1つのアカウントのみを持つことができる。その一方、Twitterでは個人は自分の好きなユーザー名（スクリーンネーム）を用いることができ、さらにユーザーは複数のアカウントを容易に持つことが可能である。

また、リアルタイム性の強さという点でも両者には違いがある。Twitterの大きな特徴は1つの投稿につき140字という字数制限があることであり、文章をまとめて投稿するよりも短文を頻繁に投稿するのに適したサービスである⁽⁵⁾。また、リツイート、ハッシュタグ、トレンドといった機能は、情報の瞬間的な拡散を可能にするとともに、ユーザーに「今、その瞬間に何が起きているか」を強く意識させることになる (Van Dijck, 2013: 71-2)。情報のリアルタイム的な拡散はFacebookでも起こりうるが、Twitterに比べればその速度はずっと穏やかであろう。

アフォーダンスのあり方は、FacebookとTwitterでは大きく異なるであろう。たとえば、Facebookの拡散性は弱いものの、その中ではオフラインでの友人・知人を通じて情報が拡散される傾向がある。とくに、信頼できる友人・知人からの呼びかけであれば、金銭的な支出の伴うクラウドファンディングのような活動にも参加しやすくなるのではないかと予想される。その一方で、Twitterの中では社会的、政治的な争点に関して様々な意見が投稿され、様々な論争が生じている。そして、オンライン署名サイトはある争点に関する人々の賛同を、低コストかつ短期間で可視化することができるが、オンライン署名への参加を潜

在的な賛同者に対して広く呼びかける際に、Twitterのような拡散性の高い環境は好都合であると言える。したがって、ユーザーの側から見た場合にはTwitterはオンライン署名への参加を誘発するアフォードンスを有すると予想される。

3 データと方法

3.1 研究対象とデータ

本稿では20～30代を対象としたウェブ調査(「インターネット利用と価値観に関するアンケート」)のデータをもとに、以上に挙げた課題を検討したい。20～30代を研究対象とするのは、前述の通りこの世代はソーシャルメディアの普及に直接的な影響を受けていると考えられるからである。ただし、今回の研究はそれ以外の世代(10代以下と40代以上)がサンプルに含まれていないため、これらの世代は研究の対象外となることに注意されたい。

調査にあたっては、調査者自身が調査項目を設計する「セルフ型」と呼ばれるA社のサービスを利用することにした。いわゆる公募型モニターである。公募型モニターに関しては標本の代表性が必ずしも担保されるわけではないという問題点があるが、特定の属性に当てはまる人々の大規模なサンプルを低予算で得られるというメリットがある。特定の世代を対象とした全国規模の社会調査を無作為抽出で行うためには膨大なコストが必要である上に、とくに若中年層を対象とした場合には回答率が低くなりがちであり、資金を投じても想定したサンプルサイズを達成できない恐れもある。公募型モニター調査では、特定の属性の対象者に所定の数割り当てて必要数を満たすまで調査を続けるため、事前に想定したサンプルサイズが達成できないという可能性は低い。したがって、本研究において公募型モニターの利用は最善の策ではないかもしれないが、現実的な選択肢の一つであると考えられる。

調査の配信に際しては、男性・女性2層と年齢4層(20代前半・20代後半・30代前半・30代後半)を掛け合わせた合計8層を設定し、それぞれに75名ずつ割り当てた。そして、それぞれの層が規定数に達するまで回収を行った。質問の項目や選択肢の内容によっては、適宜表示順をランダム化する設定を行った。調査は2020年7月に行われ、最終的に600名分の回答を回収した。

オンラインで行うウェブ調査で大きな問題となるのは、回答者が回答に必要な注意や努力を十分に行わないことである。本研究でも収集したデータを確認したところ、リッカート尺度を使用した同一質問内で同じ数字を回答し続けるケースが少なからずあり、労力が割かれていない可能性のある回答が一部に存在した。しばしば用いられるのは、IMC (Instructional Manipulation Check) と呼ばれる質問文で正しくない選択肢を選ぶよう指示を行って回答者が指示通りに行動したかを調べる手法である(三浦・小林 2015)。その一方で、統計的な基準から労力が十分に割かれていない (insufficient effort) 回答を特定する手法の研究も進んでいる。

本稿ではRのcarelessパッケージを用いてこうした回答を統計的に探知することにした(Yantes & Wilhelm, 2023)。carelessパッケージではLongstringとAveragestringという2つのシンプルな指標をもとに、労力が不十分な回答者を推定することができる。Longstringは同じ数字の回答を連続して行った場合の最大値であり、この指標が大きな回答者は同じ数字ばかり連続して回答する傾向が強い。Averagestringは連続して同じ数字を回答する場合の1連の回答の平均数であり、この指標が大きな回答者は数値を変えながら同じ数値が連続する回答を行う傾向が強く、とくにリッカート尺度を用いた質問ではその傾向が顕著に出る。

今回行った調査では問4に生活や社会に関する意識に関する質問を6つ、問5ではRussel (1996)

をもとにした豊島・佐藤（2013）によるUCLA孤独感尺度日本語版から短縮版の6項目を設置した。ただし今回の分析で使用するのは問4の中の一般的信頼に関する質問の回答のみであり、UCLA孤独感尺度は今回の研究では直接的には使用していない。問4は5件法、問5は4件法である（ただし、ここでは「同じ数字の回答」の数に着目するため件数はそれほど重要ではない）。問5の6項目については逆転項目3つを含むため、同じ数値の回答がいくつも連続するということは考えにくい。この合計12の質問を用いてLongstringとAveragestringを算出したところ、図-1のような結果となった（散布図の描画においてはjitterで点の重なりをずらして表示している）。これらの指標に何らかの明確な基準があるわけではないため、基準値の設定は分析者が行う必要があるが、今回の分析では、Longstringが8以上、Averagestringが6以上という条件のいずれかにあてはまる回答者54名をピックアップし、該当する回答者の回答を利用しないこととした。この結果として、最終的な有効回答数は546となった。

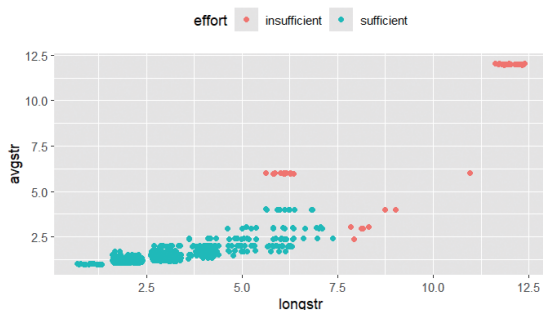


図-1 労力が割かれていないと推定される回答者の分布

3.2 使用する変数と分析手法

目的変数 目的変数として過去1年間のクラウドファンディングおよびオンライン署名の参加経験を用いる。具体的なワーディングはクラウドファンディングが「ネットで個人・団体への寄付や資金提供を行った」、オンライン署名が「ネット上

の署名活動に参加した」であり、これ以外の3項目と合わせて過去1年間の参加経験を多重回答方式で質問した。今回の分析ではその回答をダミー変数化した⁽⁶⁾。

説明変数 主要な説明変数として、ソーシャルメディアの利用を用いる。これは回答者に「ふだん利用している」インターネットメディアを多重回答式で聞いたものであるが、今回用いるのはTwitterとFacebookの利用に関する回答である。分析に利用するにあたっていずれもダミー変数に変換している。内訳を見ると（図-2参照）、Twitterが49.4%、Facebookが20.9%とTwitterの方が利用率は高い⁽⁷⁾。

本稿ではソーシャルメディア利用と参加行動との関係において交絡関係にあると想定される共変量を加える。まず、基本属性として性別（女性ダミー）、年齢、正規雇用（ダミー）、子どもの有無（ダミー）、学歴（大学卒ダミー）を用いる。学歴以外は調査会社から提供された属性である。これに加えて、統制変数として親しい友人数（8段階）、一般的信頼感（5段階）を加えることにした。親しい友人が多いほどソーシャルメディアを利用するインセンティブが強く、またオンラインでの参加行動に関する情報をソーシャルメディアで交流のある友人から受け取る可能性が高いと考えられる。また、一般的信頼感が高いものはソーシャルメディアの利用やオンラインでの参加行動に警戒心が薄いと考えられる。

分析手法 分析の手法としては、ロジスティック回帰分析を用いる。まず予備的な分析としてソーシャルメディア利用を目的変数とした分析を行い、FacebookとTwitterの利用傾向を把握する。次に、クラウドファンディングとオンライン署名への参加を目的変数とした分析を行う。分析に使用する変数（大学卒ダミー）に欠測値のあるデータを除いた541名を分析対象としている。なお、ダミー変数以外の変数に対しては、中心化した上で標準偏差を2倍した値で割った値を用いる。こ

れは、回帰係数の事後分布（後述）の範囲をダミー変数に合わせて揃え、図による可視化を容易にするためである（Gelman et al., 2020）。使用する変数の度数分布は図-2の通りである。

本研究では統計的推論の方法として、一般に用いられる頻度論に基づいた方法ではなくベイズ統計学に基づいた推定方法を使用する（Gelman et

al., 2020）。ベイズ推定の特徴は、事前（確率）分布と尤度関数から事後（確率）分布を推定する点にある。これによって、「 $p < .05$ であるか否か」を二値的に判断するのではなく、「パラメータがどの範囲にどれくらいの確率で存在するのか」を評価することができる。

本研究ではRのパッケージrstanarmを用いてベ

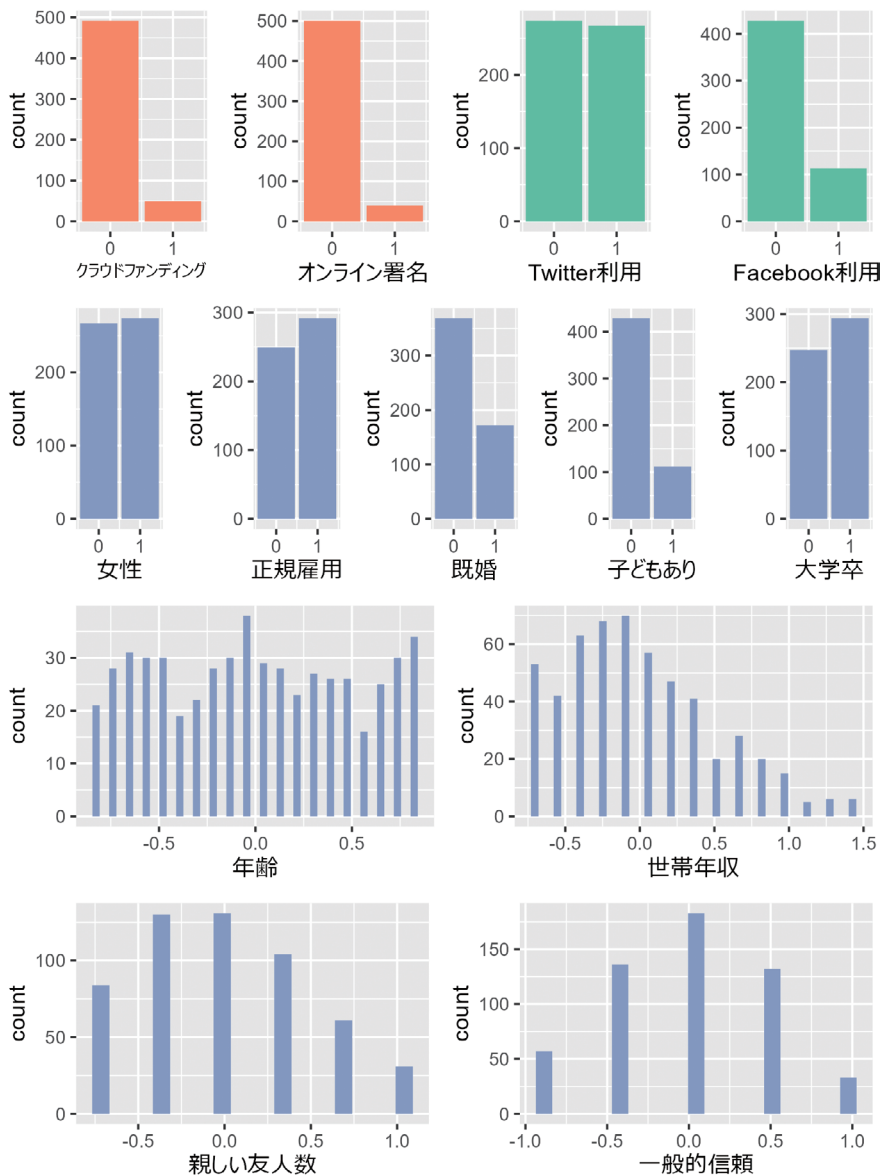


図-2 分析で使用する変数の度数分布

イズ推定を行う。rstanarmは、確率的プログラミング言語Stanおよびそのインターフェイスであるrstanを利用してハミルトニアンモンテカルロ法（HMC）によるMCMC（マルコフ連鎖モンテカルロ法）サンプリングを行うためのパッケージである（Goodrich et al., 2022; Stan Development Team, 2023）。なお、統計モデリングの手続きに関しては、GelmanなどStanおよびその関連ソフトウェアの開発者の推奨方法を参照した（Gelman et al., 2020）。

3.3 事前分布の設定

ベイズ推定においては、分析者が設定する事前分布が重要な論点の一つである。事前情報を推定に用いることができる点はベイズ推定の強みであるが、サンプルサイズが小さい場合など、条件によっては事前分布の設定により得られる事後分布が大きく変化することがあるからである。事前分布として無情報事前分布（一様分布）を推奨する考え方もあるが、分析者が分析の前に持っている見込みを事前分布に反映させるという立場もある。rstanarmでは、事前分布となる確率分布とそのパラメータを指定することができる。たとえば、 $\text{normal}(0, 1)$ という指定を行う場合には、（使用する説明変数を標準化した場合に）説明変数を標準化した場合に平均0、標準偏差1の正規分布回帰係数と切片の事前分布として使用することになる。rstanarmにおける`stam_glm`関数のデフォルト設定では、 $\text{normal}(0, 2.5)$ が設定されている。この設定は、パラメータが0を頂点とした ± 2.5 の範囲に存在している可能性が高く（約68.3%）、 ± 5 を超える可能性は稀である（約4.6%）という見積もりを分析者が持っていることを示す。この事前分布は計算の収束に問題を生じさせることが少なくなるように、つまり推定が安定するように選ばれている（Gelman et al., 2020）。したがって、本研究でも事前分布として $\text{normal}(0, 2.5)$ を採用する⁽⁸⁾。

MCMCのサンプリングにあたっては、乱数シードを1234に固定した上で、rstanarmのデフォルト設定に沿って1チェーンあたりの反復回数を2,000回、そのうち1,000回をウォームアップとして、合計で4つのチェーンを実行した。いずれの分析結果でも収束の目安となるRhat値は基準とされる1.1を大きく下回っており、トレースプロットでも非定常的なふるまいは見られなかった。それぞれの分析で行ったMCMCは問題なく収束しているといえる。

4 分析結果

4.1 ソーシャルメディア利用を目的変数とした分析

図-3はソーシャルメディア利用を目的変数としたロジスティック回帰分析の結果である。プロットの中では丸が事後分布の中央値（Mdn）を、帯が50%CIを、線が95%CIを示す。一つの目安として、95%CIのほとんどがプラスの領域にあればそのパラメータの符号はプラスである可能性が高いということになり、マイナスの領域にあれば符号はマイナスである可能性が高いとみなすことができる。ただし、「CIが0をまたぐ／またがない」という二値的な判断を行うよりも、パーセントイルから事後分布の位置を把握の方がベイズ推定のメリットを生かすことができるであろう。

まず、Twitter利用について検討すると、分析の結果からは、年齢が低いほどTwitterを利用する傾向があり、係数としては小さいが大学卒の者もTwitterを利用する傾向がありそうである。次にFacebook利用の分析について見ていくと、年齢、大学卒、親しい友人数の係数がプラスの領域にある可能性はかなり高そうである。具体的には、年齢の高い者ほどFacebookを利用する傾向があり、大学卒の者はFacebookを利用する傾向があり、さらに親しい友人数が多い者ほどFacebookを利用する傾向があった。

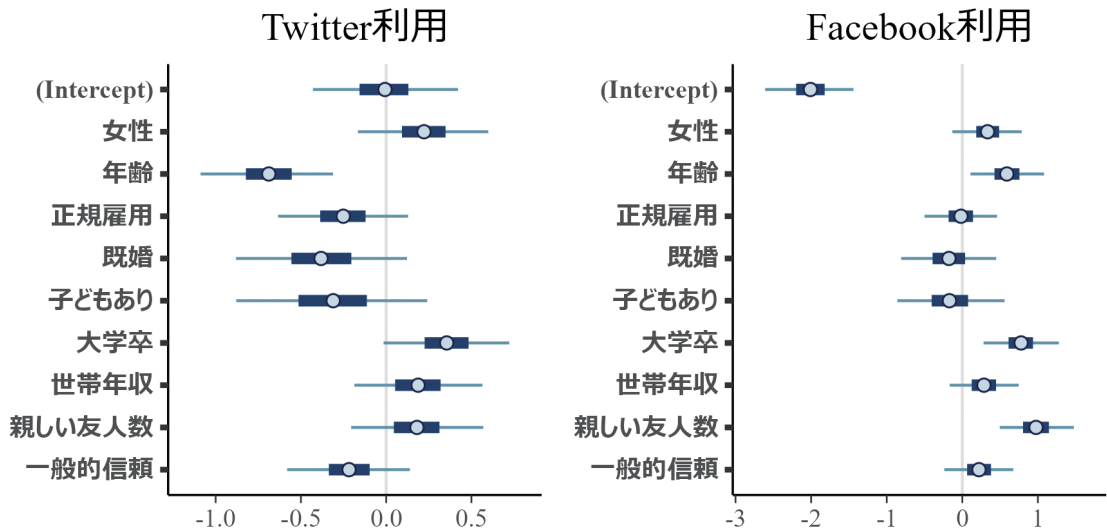


図-3 ソーシャルメディア利用に関するロジスティック回帰分析

注：事後分布の中央値, 50%CI, 95%CIを表示

以上の分析からは、2種類のソーシャルメディアの共通点と相違点を見出すことができるであろう。共通点としては、大卒ダミーがいずれもプラスで推定されている点が挙げられる。つまり、両者とも高学歴層であるほど利用傾向が高まるのである。その一方で大きな相違点としては、年齢の係数の向きであり、年齢が高い者ほどFacebookを、低い者ほどTwitterを使用する傾向があった。また、Facebookでは親しい友人数が多いほど利用傾向が高まるが、Twitterではそのような傾向は見られなかった。

以上の結果をまとめると、Twitter、Facebookともいずれも高学歴層が利用する傾向がある一方で、前者が若年層の中でもより若い層が利用し、後者が若年層の中でも年齢の高い者が利用するというある種の「棲み分け」がある。また、Facebookの利用は親しい友人数と明確に関連しているが、これはFacebookが实名制でオフラインの人間関係と結びついたサービスであることを踏まえれば十分に解釈可能である。なお、一般的信頼の回帰係数はいずれの分析でも0に近い値であり、今回取り上げた2種類のソーシャルメディア

の利用との関連はほとんどなさそうである。

4.2 オンラインでの参加行動を目的変数とした分析

図-4はオンラインでの参加行動を目的変数とするロジスティック回帰分析の結果である。まず、クラウドファンディングについては、事後分布の中央値である点推定値 (Mdn=.848) と95%CI (図-4参照) から、Facebookを利用しているとオンラインでの寄付を行う傾向があると言えそうである (オッズ比のMdnは2.3倍である)。その一方で、Twitterの利用の係数 (Mdn=-.323) は0付近に存在する可能性がやや高いと思われる。なお、共変量の係数からは、女性 (Mdn=-.797) がクラウドファンディングに参加しない傾向があり、子どもあり (Mdn=1.142)・大学卒 (Mdn=.666)・親しい友人数の多い者 (Mdn=1.053) がクラウドファンディングに参加する可能性が高いと言えそうである。

次に、オンライン署名については、点推定値 (Mdn=1.851) と95%CIからTwitterを利用している者ほど署名活動に参加する傾向があると言

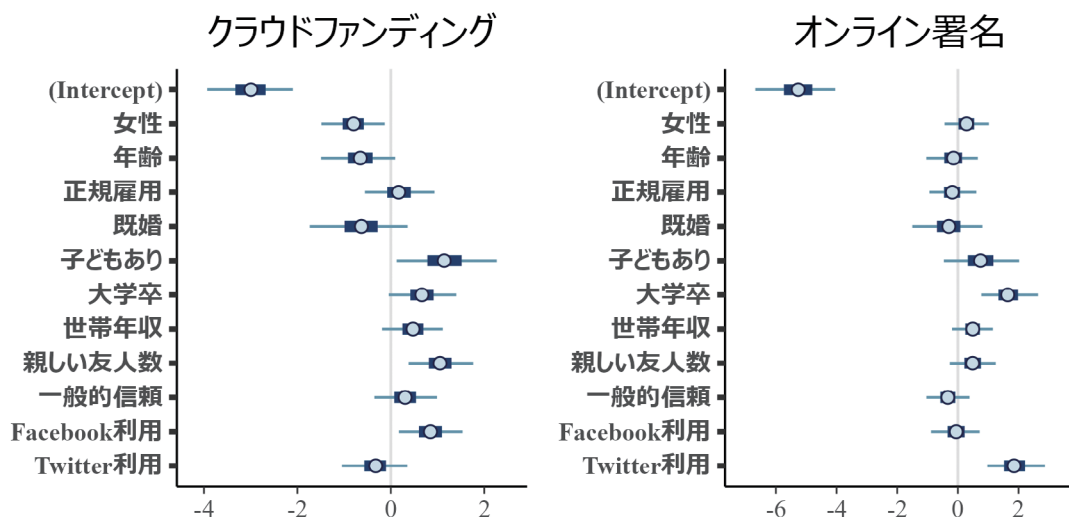


図-4 オンラインでの参加行動に関するロジスティック回帰分析

注：事後分布の中央値、50%CI、95%CIを表示

えそうである（オッズ比のMdnは6.4倍である）。その一方で、Facebook利用の係数（Mdn = -0.055）は0に近い可能性が高いと思われる。なお、共変量の係数からは大学卒の者（Mdn = 1.643）はオンライン署名に参加する可能性が高いと言えるであろう。

以上の分析結果から、Facebookを利用している者はクラウドファンディングに参加する傾向があり、Twitterを利用する者はオンライン署名に参加する傾向があることが確認された。このような分析結果は、本稿2.3で行った理論的予測と整合的である。

4.3 モデルチェック

まず、推定したパラメータから将来新たに観測される目的変数のデータをシミュレートする事後予測を行い、観測データと比較を行う。図-5がその結果であり、太い線で示された y が目的変数の観測データ、細い線で多数表示されている y_{rep} が事後分布のサンプル100個から目的変数をシミュレートしたデータを示す。データ y とシミュレーションデータ y_{rep} が大きくずれている場合にはモデル設定の妥当性が疑われるが、グラフを確

認したところ大きなずれは見られなかった（紙幅に限りがあるため図は省略する）。

また、推定した2つの分析に対して、LOOCV（一個抜き交差検証）を行った。まず、LOOCVの推定の信頼性を確認するため、Pareto k診断を参照した。この値が0.7を超えるようなデータポイントがある場合、推定結果の信頼性が疑われるが、今回の2つの分析ではPareto kはいずれも0.5未満の値であった。また、LOOCVを用いて最終モデルとベースラインモデル（切片のみ）を比較したところ、クラウドファンディングの分析ではELPD（対数予測密度の期待値）が-12.8、オンライン署名の分析では-11.8といずれも減少しており、今回用いた説明変数は目的変数の予測に意味のある情報を含んでいると考えられる。

さらに、事前分布の設定が分析結果に与える影響を確認するために、回帰係数と切片の事前分布の標準偏差を40倍した非常に弱い弱情報事前分布Normal(0, 100)と、無情報事前分布であるflat priorを用いた推定を行い、本稿で用いたNormal(0, 2.5)の結果と比較を行った。その結果として、得られる回帰係数の事後分布は図-3に示したものと大きな違いはないことが分かつ

た。したがって、事前分布の設定を変更した場合にも得られる知見に大きな差異はないと考えられる⁽⁹⁾。

5 結論

本稿では使用するソーシャルメディアによって誘発される参加行動の形態は異なるのではないかと考え、クラウドファンディングとオンライン署名という2つの目的変数を設定してロジスティック回帰分析を行い、ソーシャルメディアの利用とオンラインでの参加行動の関連を検討した。分析の結果はFacebookの利用はクラウドファンディングへの参加と関連していること、Twitterの利用とオンライン署名への参加は関連していることを示すものであった。

本稿の分析結果は、TwitterとFacebookというメディアの性質の違いを改めて浮き彫りにするものであるように思われる。匿名での利用が可能であるTwitterでは、誰しもが気軽に時事的な話題や社会問題について論評することができ、オンライン署名もその延長にあると言える。Twitterがハッシュタグアクティビズムの舞台となるのも、Twitterのこうしたアフォーダンスゆえのことであろう。Twitter上のムーブメントはリツイートを通じて爆発的に拡散することがあるが、一過性のイベントで終わってしまうこともあるかもしれない。一方、実名かつオフラインでの人間関係を基礎に置くFacebookは、クラウドファンディングのような高度なコミットメントが求められる参加行動が促される環境であると解釈することができる。

以上のような分析結果は、ソーシャルメディアが人々の行動に与える影響について考える上で、アフォーダンスのあり方を考慮することが重要であることを示唆する。2000年代にアメリカの10代の若者に対する調査を行ったboyd (2014=2014) は、若者たちがソーシャルメディアを介

してオンラインの公共空間にアクセスする様を、「ネットワーク化されたパブリック」ということばを用いて論じた。公園や広場という現実の公共空間が募金活動や署名活動を可能にするように、ソーシャルメディアというオンライン上の公共空間はクラウドファンディングやオンライン署名集めを促すと言える。ただし、公園や広場の設計（アーキテクチャ）が人々の活動のあり方に影響を与えるように、ソーシャルメディアのあり方もまたオンラインでの人々の活動のあり方に影響を与える。本稿では、アフォーダンス論を援用しながらFacebookとTwitterがそれぞれ異なった参加行動を促すことを示した。

本稿で用いたデータは2020年の調査で得られたものであるが、その後の数年間の間にもソーシャルメディアは大きく変化している。周知のとおり、Twitterはイーロン・マスクに買収され、サービスの名称をXへと変更した。イーロン・マスクによる買収後のTwitter (X) はAPIの有料化をはじめとしたサービスの変更を行っており、ユーザーの利用環境も日々大きく変化してきた。したがって、人々の参加行動に与える影響も旧Twitterと現Xでは異なるものになるかもしれない。この点については今後も継続的な研究が必要になるであろう。

なお、本稿で用いたデータは公募型モニター調査で得たものであるため、知見の一般化に限界があることは付言しておきたい。したがって、より代表性の高いサンプルで本研究の知見を検証することが望ましいと考えられる。

謝辞

本研究はJSPS科研費20K13683の助成を受けたものです。調査にご回答いただいた皆様と査読者に感謝申し上げます。

注

(1) ソーシャルメディアというカテゴリーを、

このweb 2.0の思想を体現したメディアの総称として捉える見方も多い (Van Dijck, 2013; Fuchs, 2021)。この見解に基づけば、YouTubeのような動画サイトやWikipediaのようなユーザー参加型の百科事典サイトもソーシャルメディアの一つとして捉えることができるであろう。ただし、本稿ではこのような論点には踏み込まない。

- (2) 2022年にTwitterを運営するTwitter社は起業家イーロン・マスクによって買収され、2023年7月にサービス名がTwitterからXへと変更された。本研究の調査データを取得したのは2020年7月であったため、本論文では原則としてTwitterと表記する。
- (3) Bennett (2012) が強調しているのが政治の個人化 (personalization) である。社会的断片化の進展と集団に対する忠誠心の低下により、個人的な行動のフレームが優勢となるような個人化された政治の時代が到来しつつあるという。こうした中で、個人的なライフスタイルに関する価値観などの領域で多様な動員が行われるようになっていくという。
- (4) アフォードンスに類似した形で日本の情報社会論で用いられてきたのは、アーキテクチャという概念である (濱野, 2015 [2008]; 天笠, 2017)。アーキテクチャとは、人々に特定の行動を選択させるようなインターネットメディアにおけるシステムの「設計」や「構造」に着目した概念である。
- (5) この文字数制限は、携帯電話のSMSを用いて自分自身の最新の状況を報告・共有するという、最初期のアイデアを引き継いだものである (Burgess & Baym, 2020)。ただし、2017年11月から日本語・中国語・韓国語を除く言語において文字数制限は280字に緩和された。
- (6) その他の3項目は「ネットで知った団体や

組織に加入した (団体加入)」「ブログやSNSに政治経済や社会問題への意見を投稿した (意見投稿)」「デモや集会への参加を呼びかけた (デモ集会呼びかけ)」である。

- (7) 総務省「情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査 (令和元年度)」をもとに20～30代男女のソーシャルメディアの利用率 (閲覧ないしは書き込みを行っている者の合計) を計算すると、Twitterは57.8%, Facebookは44.2%である (N=464)。総務省調査の方が利用率は高めの値となっているが、本研究では「日常的に利用しているもの」を選ぶ形式であるため、ワーディングの違いが影響しているものとみられる。なお、総務省調査の集計表は総務省ウェブサイトから入手可能である (総務省 2024)。
- (8) 尤度のみを考慮する最尤推定とは異なり、ベイズ推定では事前分布と尤度の双方が考慮される。ただし、一般的にはサンプルサイズが大きくなるほど事前分布の影響は小さくなる傾向がある (本研究では4.3で事前分布の設定による影響を確認する)。
- (9) 念のため3.1で行った一部サンプルを除去する前のサンプルでも分析を行ったが、やはり「Facebookを利用しているとクラウドファンディングに参加する傾向がある」および「Twitterを利用しているとオンライン署名に参加する傾向がある」という結果が得られた。

参考文献

- 天笠邦一 (2017) 「ソーシャルメディアの選択的利用に関する一考察——趣味の選択とハビトウスの観点から」『学苑』916: 12-23.
- Bennett, W.L. (2012) The Personalization of Politics: Political Identity, Social Media, and Changing Patterns of Participation, *The*

- Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 644(1), pp.20-39.
- Bennett, W.L. & Segerberg, A. (2012) The Logic of Connective Action, *Information, Communication & Society*, 15(5), pp.739-768.
- boyd, D. (2014) *It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens*, Yale University Press. (野中モモ訳 (2014) 『つながりっぱなしの日常を生きる——ソーシャルメディアが若者にもたらしたもの』 草思社)
- Boulianne, S. (2015) Social Media Use and Participation: A Meta-analysis of Current Research, *Communication & Society*, 18(5), pp.524-538.
- Burgess, J. & Baym N. (2020) *Twitter: A Biography*, New York University Press.
- Castells, M. (2015) *Networks of Outrage and Hope: Social Movements in the Internet Age*, John Wiley & Sons.
- Christensen, H.S. (2011) Political Activities on the Internet: *Slacktivism* or Political Participation by Other Means?, *First Monday*, 16(2), <<https://doi.org/10.5210/fm.v16i2.3336>>, 2025年2月17日最終閲覧.
- DiMaggio, P. et al. (2001) The Social Implications of the Internet. *Annual Review of Sociology*, 27, pp.307-336.
- Fuchs, C. (2021) *Social Media: A Critical Introduction, 3rd Edition*, Sage Publications.
- Gainous, J. & Wagner, K. M. (2014) *Tweeting to Power: The Social Media Revolution in American Politics*, Oxford University Press.
- Gelman, A. et al. (2020) *Regression and Other Stories*, Cambridge University Press.
- Gil de Zúñiga, H. et al. (2012) Social Media Use for News and Individuals' Social Capital, Civic Engagement and Political Participation, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 17(3), pp.319-336.
- Gil de Zúñiga, H., & Valenzuela S. (2011) The Mediating Path to a Stronger Engagement, *Communication Research*, 38(3), pp.397-421.
- Goodrich, B. et al. (2022) rstanarm: Bayesian applied regression modeling via Stan, *R package version 2.21.3*, <<https://mc-stan.org/rstanarm/>>, 2025年2月17日最終閲覧.
- 濱野智史 (2015 [2008]) 『アーキテクチャの生態系——情報環境はいかに設計されてきたか』 筑摩書房.
- 樋口直人・松谷満編 (2020) 『3・11後の社会運動——8万人のデータから分かったこと』 筑摩書房.
- 伊藤昌亮 (2011) 『フラッシュモブズ——儀礼と運動の交わるところ』 NTT出版.
- Jackson, S. J. et al. (2020) *#Hashtag Activism: Networks of Race and Gender Justice*, MIT Press.
- Kavanaugh, A.L. & Patterson, S.J. (2001) The Impact of Community Computer Networks on Social Capital and Community Involvement, *American Behavioral Scientist*, 45(3), pp.496-509.
- 金相美 (2009) 「市民の政治参加におけるインターネットの影響力に関する考察」『選挙研究』, 25(1), pp.74-88.
- (2018) 「ジェンダー化された政治コミュニケーション」『社会情報学』 6(3), pp.49-62.
- Lutz, C. et al. (2014) Beyond just Politics: A Systematic Literature Review of Online Participation. *First Monday*, 19(7). <<https://doi.org/10.5210/fm.v19i7.5260>>, 2025年2月17日最終閲覧.
- Lutzky, U., & Lawson, R. (2019) Gender Politics and Discourses of #mansplaining,

- #manspreading, and #manterruption on Twitter, *Social Media + Society*, 5(3), <<https://doi.org/10.1177/2056305119861807>>, 2025年2月17日最終閲覧.
- 三浦麻子・小林哲郎 (2015) 「オンライン調査モニタのSatisficeに関する実験的研究」『社会心理学研究』31(1), pp.1-12.
- Putnam, R. D. (2000) *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*, Simon and Schuster. (柴内康文訳 (2006) 『孤独なボウリング——米国コミュニティの崩壊と再生』 柏書房)
- Rheingold, H. (1993) *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*, Addison Wesley Publishing Company. (会津泉訳 (1995) 『バーチャルコミュニティ——コンピューター・ネットワークが創る新しい社会』 三田出版会)
- Russell, DW (1996) UCLA Loneliness Scale (Version3): Reliability, Validity, and Factor Structure, *Journal of Personality Assessment*, 66(1), pp.20-40.
- Shah, D.V. (1998) Civic Engagement, Interpersonal Trust, and Television Use: An Individual-Level Assessment of Social Capital, *Political Psychology*, 19(3), pp.469-496.
- Shirky, C. (2008) *Here Comes Everybody: The Power of Organizing without Organizations*, Penguin Books. (岩下慶一訳 (2010) 『みんな集まれ！——ネットワークが世界を動かす』 筑摩書房)
- 総務省 (2024) 「情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査」 <https://www.soumu.go.jp/iicp/research/results/media_usage-time.html>, 2025年2月17日最終閲覧.
- 総務省情報通信国際戦略局情報通信経済室 (2011) 「次世代ICT社会の実現がもたらす可能性に関する調査研究 報告書」 <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/linkdata/h23_05_houkoku.pdf>, 2025年2月17日最終閲覧.
- Stan Development Team (2023) *RStan: the R interface to Stan. R package version 2.26.22*. <<https://mc-stan.org>>, 2025年2月17日最終閲覧.
- 豊島彩・佐藤眞一 (2013) 「孤独感を媒介としたソーシャルサポートの授受と中高年者の精神的健康の関係—UCLA孤独感尺度第3版を用いて」『老年社会科学』, 35, pp.29-38.
- Tufekci, Z. (2017) *Twitter and Tear Gas: The Power and Fragility of Networked Protest*, Yale University Press. (中林敦子訳 (2018) 『ツイッターと催涙ガス——ネット時代の政治運動における強さと脆さ』 Pヴァイン)
- Turkle, S. (2015) *Reclaiming Conversation: The Power of Talk in a Digital Age*, Penguin. (日暮雅通訳 (2017) 『一緒にいてもスマホ——SNSとFTF』 青土社)
- Valenzuela, S. et al. (2009) Is There Social Capital in a Social Network Site?: Facebook Use and College Students' Life Satisfaction, Trust, and Participation, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(4), pp.875-901.
- (2014) Facebook, Twitter, and Youth Engagement: A Quasi-experimental Study of Social Media Use and Protest Behavior Using Propensity Score Matching, *International Journal of Communication*, 8, pp.2046-2070. <<https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/2022>>, 2025年2月17日最終閲覧.
- Van Dijck, J. (2013) *The Culture of Connectivity: A Critical History of Social Media*, Oxford University Press.
- Wellman, B. et al. (2001) Does the Internet

- Increase, Decrease, or Supplement Social Capital?: Social Networks, Participation, and Community Commitment, *American Behavioral Scientist*, 45(3), pp.436-455.
- Yentes R. & Wilhelm F. (2023) *careless: Procedures for computing indices of careless responding*, R package version 1.2.2.
- 吉田純 (2000) 『インターネット空間の社会学——情報ネットワーク社会と公共圏』世界思想社.

書評

坂田謙司 著

『「音」と「声」の社会史

——見えない音と社会のつながりを観る』

(法律文化社, 2024年, A5判, 312頁, 2,800円+税)

立命館大学 小川明子

Ritsumeikan University Akiko OGAWA

本書によれば、音が記録可能になったのは19世紀後半のことであり、それ以前の社会においてどのような音が存在し、人々がどのように話をしていたのかを知る手がかりはきわめて限られている。ゆえに、他の領域の歴史的研究と比べても、音声に関する研究は多いとは言えず、ラジオなど音声メディアについての包括的な研究も、国内外問わず十分とは言えない状況である。本書は、そうした研究の空白を埋めるべく、多様な視点から音声の歴史を紐解く、網羅的な一冊であり、貴重な存在と言える。

本書の特徴としてまず挙げられるのは、音声の歴史を、地球誕生からV-Tuberまで、壮大なスケールで描いている点であろう。音の発生という物理的、根源的な問いから始まり、人類による言語の誕生、口承による語りの文化、そして歌や楽器の歴史、街頭宣伝などの生活音の役割、録音・伝達技術の発展、戦争とプロパガンダに至るまで、記録が定かでないものについても関連資料から推測しながら、非常に広範なトピックが取り上げられ

ている。ASMRなど、ネット上で話題の音や、ボーカロイドなどデジタル時代の音声についても論じられ、音声の歴史を概観できる一冊である。

もう一つの特徴として、音声が社会や文化にどのように影響を受け、また影響を与えてきたのか、社会史の視点を中心に、きわめて学際的に論じられている点が挙げられる。音声メディアは、技術の発展の歴史として語られることが少なくないが、本書では、音や声が、人々の生活や社会の構造にどのように組み込まれてきたのかを多角的に分析している点で興味深い。祈りの合図であったカリオンがヨーロッパで時間を示すメディアとして人々の労働を枠付け、一方で音楽を自動で奏でる技術へと進化していく過程。また、文字を持たず、娯楽の少ない農村を巡り歩き、地域を越えて情報や物語を届けていた視覚障害を持つ語り部「瞽女（ごぜ）」を一種のメディアとして捉え、彼女たちの社会的役割を描き出す。あるいは、歌声合成ソフトを用いたボーカロイド文化や、アバターを使って配信を行うV-tuberについても、日

本の伝統芸能である文楽を介して説明を試みる。本書の魅力は、「音」や「声」をめぐるさまざまな歴史的事実や異なる分野の知見を縦横無尽に結びつけながら、音と声の歴史を大胆に紡いでいくその手法にある。

こうして、音声のコミュニケーションの多面性が、その壮大なスケールと多様な視点によって浮かび上がる一方で、扱う範囲が広く、また時間軸が長いために、音声コミュニケーションの本質への焦点がやや分散しているようにも感じられる。とはいえ、音の発生からデジタル時代の音声技術に至るまで、時間軸を横断し、時に文明論、科学史、時にメディア論や社会学の視点を交えながら語られる本書は、従来の歴史研究、メディア・コミュニケーション研究の空白を埋める基礎文献であるとともに、学際的な教養があつてこそ成立する野心的な研究である。卒業論文などで音声のメディアをテーマにしたい学生は少なからずいるが、そうした研究の手引きとして必読書だと言える。音声のコミュニケーション研究を始めるにあたってこの一冊を読めば、音声コミュニケーション史の研究領域やテーマ、動向を概ね理解することができるだろう。

本書においてとりわけ興味深いのは、第5・6章における声とジェンダーの分析、そして第10章で論じられる声とプロパガンダの関係ではないか。日常生活に溶け込む音声メディアや、歴史的な出来事における声の力を掘り下げたこれらの章は、本書のハイライトと言えるだろう。第5章では、駅構内や車内アナウンス、エスカレーターの注意喚起、さらにはスマートフォンのAI音声に至るまで、私たちの生活空間を覆う自動音声に焦点が当てられる。著者は、これらの自動音声（著者は「お世話声」と呼ぶ）が圧倒的に女性の声が多いことに着目し、その理由を探る。自動音声を単なる技術の問題としてではなく、近代化や女性の社会進出のプロセスと重ねて論じられる点で示

唆に富む。続く第6章では「声のルッキズム」という視座から、声が個人のアイデンティティや自己肯定感に与える影響や、声をめぐる社会的な期待についての分析が試みられる。外見だけでなく、声にもまた、理想的なイメージや社会的規範が投影されることを明らかにする本章は、メディアや日常生活における声について考え直す契機となるだろう。

さらに第10章「声のダークサイド」では、声を持つ負の側面、すなわちプロパガンダやヘイトスピーチとの関係が掘り下げられる。第二次世界大戦や、ルワンダの大虐殺といった歴史的事例からは、声や声のメディアが単に人の温もりを伝える手段としてだけでなく、時に社会を分断し、暴力を助長する力を持つことに否応なく気づかされる。こうした声の危うさは、デジタル社会の「声」の役割を問いなおす視点を提供している。

ここ数年、これまで不足していた、ラジオや音声メディアを介したコミュニケーションをめぐる書籍が次々出版されており、音声を通じて社会や文化を読み解く手がかりが徐々に揃いつつある。なかでも本書は、単なる技術史や事例研究ではなく、学際的視点から多角的に音と声のコミュニケーションについて論じた基礎文献として有益であり、音声メディア研究における必読の一冊となるだろう。今後、これらの研究成果をもとに、新たな研究が育っていくことが期待される。

最後に本書の楽しみ方をもう一つ紹介したい。普通であれば見落としてしまいそうな内容が丁寧に拾われている点も本書の魅力のひとつだ。著者が常日頃から、広い視野を保ちつつ、細部に注目し、そこに潜む意味を丁寧に掘り下げて楽しんでいる姿勢が感じられる。世界で最も古いとされる楽器、レコードに録音した声を送る郵便、受話器をどちらの手で持つのかなど、各所に散りばめられた「トリビア」的な面白さも、読者には一緒に楽しんでいただきたい。

社会情報学会 「社会情報学」投稿要綱

(目的)

第1 本学会誌は、社会情報学にかかわる諸問題の研究および応用を促進し、社会情報学の確立と発展に寄与するため、独創的な成果を公表することをその主たる目的とする。

(投稿者の資格)

第2 和文誌の投稿者は、単著の場合は学会員に限る。共著の場合は、筆頭著者が学会員でなければならない。

(投稿原稿)

第3 投稿原稿については、以下の通りとする。

- (1) 投稿原稿の種類は、原著論文、研究、展望・ノートとする。
- (2) 投稿原稿は、オンラインにより、著者の氏名、所属、およびそれらを判別可能な情報を除いた査読用原稿ファイルを提出する。
- (3) 投稿原稿は、題材および内容が本学会誌の目的に合致するものでなければならない。
- (4) 投稿原稿作成にあたっては、社会情報学会「社会情報学」執筆要領に従うこと。原著論文以外の原稿についても、その記述方式は、原則として執筆要領に準ずるものとする。また、審査の結果により修正原稿を提出する場合も、執筆要領に従うこととする。
- (5) 投稿原稿は、本学会の主催、共催する学会大会、シンポジウム、講演会、研究会、分科会等（以下、「学会大会等」）で公表したものが望ましい。学会大会等で公表した原稿を投稿する場合、それらの場で発表済であることを明記することが望ましい。
- (6) すでに、他学会の雑誌論文等に投稿したもの、単行図書・単行図書所収論文・博士論文またはその一部をそのまま投稿してはな

らない。本学会に投稿した投稿原稿は、不採択の場合を除き、他学会等へ投稿してはならない。

- (7) 前項の規定にかかわらず、ディスカッションペーパー、ワーキングペーパーとして公開済の論文およびプレ・プリントサーバ上で公開済の論文（以下、「ディスカッションペーパー等」）を投稿する場合は、以下の条件をすべて満たす場合に投稿を受け付ける。

- a. 投稿時の投稿者からの申し出にもとづき、学会誌編集委員会が公開済の論文をディスカッションペーパー等として認めている。
- b. 投稿原稿の文中にディスカッションペーパー等について明記されている。
- c. 本学会における学会誌掲載論文等の著作権の取り扱い規程（本要綱第11）について、ディスカッションペーパー等の発行元が了解している。
- d. 本学会誌に投稿原稿が掲載された場合には、ディスカッションペーパー等の公開を中止するか、またはディスカッションペーパー等の最終版が本学会誌の掲載論文であることをディスカッションペーパー等の読者が判別できるように明記することを投稿者が確約している。
- (8) 投稿原稿中で使用する画像等について著作権等の各種権利について確認し、本学会における学会誌掲載論文等の著作権の取り扱い規程（本要綱第11）の内容を含めて、必要となる著作権者等の許諾を得る。
- (9) 審査により不採択となった原稿または投稿を取り下げた原稿の著者は、審査結果の通知後または投稿取り下げ後の1ヶ月の期間は、新たな投稿はできない。

(投稿手続き)

- 第4 投稿希望者は、本学会ホームページ上で指定された投稿サイトに、必要事項を記入の上、原稿を投稿する。

(投稿原稿の受付)

- 第5 原稿は随時、投稿できる。学会誌編集委員会に到着した原稿は、受付が行われた後、査読の手続きがとられる。ただし、投稿原稿の題材および内容が、本学会誌の目的である社会情報学にかかわる諸問題に関する学術的新規性を判断できる研究の範囲外であると判断された場合、および投稿原稿の記述方式が執筆要領を逸脱している場合は、投稿原稿を受け付けない。

(投稿原稿の審査)

- 第6 投稿原稿の審査については、以下の通りとする。
- (1) 原著論文と研究は、複数の査読者によって審査される。審査は投稿原稿受付後、可及的速やかに行うものとする。審査の結果、投稿原稿の内容修正を著者に要請することがある。その場合、再提出の期限は原則として1カ月以内とする。
 - (2) 展望・ノートは、学会誌編集委員会が閲読し、必要に応じて著者に修正を求めた上で、学会誌編集委員会で採否を決定する。

(投稿原稿の掲載)

- 第7 投稿原稿の掲載については、以下の通りとする。
- (1) 投稿原稿の掲載は、学会誌編集委員会が決定する。
 - (2) 投稿原稿の受付日は、学会誌編集委員会が当該投稿原稿を受け付けた日とする。また、受理日は、学会誌編集委員会が当該投稿原稿の採択を決定した日とする。

(受理された投稿原稿の版下の作成)

- 第8 投稿者は、受理された投稿原稿について、所定の書式にて版下を作成し、提出するものとする。

(受理された投稿原稿の校正)

- 第9 受理された投稿原稿の著者による校正は和文誌については初校のみとし、英文誌については2回校正とする。なお、訂正範囲は原稿と異なる字句の訂正のみに限定される。

(原著論文等の別刷り)

- 第10 原著論文等の別刷り(50部単位)は、著者の希望により作成する。その料金は、実費とする。なお、別刷り料金の請求は、学会誌編集委員会の依頼により学会事務局が行う。

(著作権)

- 第11 著作権については、以下の通りとする。
- (1) 掲載された原著論文等の著作権は、原則として本学会に帰属する。特別な事情により本学会に帰属することが困難な場合には、申し出により著者と本学会との間で協議の上、措置する。
 - (2) 著作権に関し問題が発生した場合は、著者の責任において処理する。
 - (3) 著作者人格権は、著者に帰属する。著者が、自分の原著論文等を複製、転載などの形で利用することは自由である。転載の場合、著者は、その旨本学会に書面をもって通知し、掲載先には出典を明記すること。

(要綱の運用)

- 第12 この要綱に定めのない事項については、学会誌編集委員会の所掌事項に属することに関しては、学会誌編集委員会が決するものとする。

(要綱の改正)

第13 この要綱の改正は、学会誌編集委員会の議を経て、学会誌編集委員長が行う。

付 則

この要綱は、2012年4月1日より実施する。

付 則

この要綱（改正）は、2014年4月1日に遡及して施行する。

付 則

この要綱（改正）は、2014年7月1日より施行する。

付 則

この要綱（改正）は、2014年9月1日より施行する。

付 則

この要綱（改正）は、2015年2月20日に遡及して施行する。

付 則

この要綱（改正）は、2016年9月11日より施行する。

付 則

この要綱（改正）は、2019年3月21日より施行する。

付 則

この要綱（改正）は、2019年9月15日より施行する。

付 則

この要綱（改正）は、2020年10月17日より施行する。

付 則

この要綱（改正）は、2021年4月1日より施行する。

付 則

この要綱（改正）は、2021年7月11日より施行する。

付 則

この要綱（改正）は、2022年3月26日より施行する。

付 則

この要綱（改正）は、2022年5月16日より施行する。

社会情報学会 「社会情報学」執筆要領

1. 原稿言語は和文とする。
2. 原稿の書式
 - (1) 原稿は横書きとする。
 - (2) 和文原稿では、新仮名遣いと常用漢字を用い、平易な口語体で記す。句読点として、。を用いる。
 - (3) 和文原稿では、刷り上がりイメージと同様のフォーマット (A4判, 1行22文字×38行, 2段組み, 12ポイント) にて作成する。
3. 分量
 - (1) 原著論文, 研究については, 刷り上がり14ページ (20,000字程度, ただし図, 表, 注, 参考文献などを含む) 以内とする。
 - (2) 展望・ノートについては7ページ (10,000字程度, ただし図, 表, 注, 参考文献などを含む) 以内とする。
 - (3) 審査の結果により修正原稿を提出する場合も, 原著論文, 研究については, 刷り上がり14ページ (20,000字程度, ただし図, 表, 注, 参考文献などを含む) 以内, 展望・ノートについては7ページ (10,000字程度, ただし図, 表, 注, 参考文献などを含む) 以内とする。
4. 原稿の体裁

投稿原稿のうち, 原著論文, 研究は, 以下の体裁によるものとし, 展望・ノートについては, 以下に準ずるものとする。

 - (1) 原稿の1枚目および2枚目には, 原稿のタイトル, 要約ならびにキーワードを記述する。要約は原稿全体の内容をレビューしたもので, 日本語600字, 英語250ワード程度とする。また, キーワードは原稿全体の内容の特徴を表す用語のことであって, 日本語, 英語とも, その数は5つ程度とする。なお, 原稿の1～2枚目は分量に含めない。
 - (2) 原稿の本文は3枚目から開始し, それを1ページ目として, 以下通し番号を付す。本文後の謝辞, 注, 参考文献, 付録, 図表 (巻末に掲載する場合) をこの順に続ける。なお, 本文や謝辞等において著者が特定できる記述は避ける。
 - (3) 原稿本文は, 序論 (はじめに, など), 本論, 結論 (結び, など) の順に記述する。本論については, 章, 節, 項の区別を明確にし, それぞれ「1」, 「1.3」, 「1.3.2」のように番号をつける。
 - (4) 人名は, 原則として原語で表記する。ただし, 広く知られているもの, また印字が困難なものについては, この限りではない。
5. 図・表 (写真も含む)
 - (1) 図・表には, それぞれについて「図-1」, 「表-1」のように通し番号をつけ, また表題をつける。
 - (2) 図・表は本文中の該当箇所に埋め込むことが望ましい。該当箇所に埋め込むことが難しい大きな図・表の場合は, 巻末に埋め込む。ただし, 掲載決定後の最終稿の提出時には, 図・表の元ファイルを本文とあわせて提出する。
 - (3) 図・表を本文中に埋め込むのが困難な場合は, 本文中に挿入希望箇所を明記し, 図・表は1ページに1個ずつ, 挿入指定のあるページ番号を付けて描き, 原稿の最後にまとめる。大きさの指定がある場合にはそれを明記する。
 - (4) 図・表の作成に使用した資料・文献は必ず明記する。
 - (5) 図・表は実際に印刷される大きさに配慮した内容・記述にする。
6. 注

注を使用する場合は、一連番号を参考箇所右肩に小さく(1)(2)と書き、本文末尾に注釈文をまとめる。

7. 参考文献

- (1) 参考文献を適切に引用し、本研究の位置づけを明確にする。参考文献の引用は以下の例に従って、著者の姓、発表年を書く。

例：鈴木(1986)は……，
伊藤(1986a)によれば……，
……が証明されている(鈴木・伊藤，1985)。
Tanaka et al.(1983)は、……。

- (2) 本文中で参照した文献は、以下の例に従って、本文末尾に参考文献表としてまとめる。参考文献表は、著者のアルファベット順、年代順に記す。同一著者の同一年代の文献は、引用順にa, b, c……を付して並べる。

例：鈴木一郎(1986a)「社会と情報」、『社会情報』1, pp.14-23.
鈴木一郎(1986b)『情報論』社会書房，240p.
Winston, P. (1981) Social Planning and Information, *Social Information Science* 6, pp.116-125.
Yamada, S. et al. (1986) *Intelligent Building*, Academic Press, New York, 445p.
山本太郎(1985)「社会情報に関する研究」、『社会情報』2, pp.32-40.
山本太郎・鈴木一郎(1985)『社会情報学』社会書房，270p.

- (3) インターネット上に置かれた文献は、前各号に準拠すると共に、参考文献の記述は、著者名、発行年、タイトル、URL、訪問日付の順に記述する。なおURLにはハイフネーションを用いない。また、その文献のハードコピーは著者の責任に置いて保管するものとする。

例：鈴木一郎(1996)「社会と情報」，
<<http://www.abc.ac.jp/Social/abc.html>>
Accessed 1997, April 29
Winston, P. (1981) Social Planning,
<<http://www.abc.edu/Social/abc.html>>
Accessed 1997, April 29

8. その他疑義のある場合は、通常広く認められている書式を使用する。

9. 著作権等の権利の確認

原稿中で使用する画像等については、著作権等の各種権利について確認し、本学会における学会誌掲載論文等の著作権の取り扱い規程(「投稿要綱」第11)の内容を含めて、必要となる著作権者等の許諾を得る。

10. 査読用原稿ファイル

投稿の際に提出する査読用原稿ファイルは、投稿原稿の原本ファイルより、著者の氏名、所属、およびそれらを判別可能な情報を除いたものとする。

著者の氏名、所属などが判別可能な情報の例：「拙著『〇〇』で論じたように…」

「本論文は科研費(研究代表者：△△)による共同研究の一部である」

「本調査は、著者が所属する◇◇大学の学生を対象にした」

11. 要領の改正

この要領の改正は、学会誌編集委員会の議を経て、学会誌編集委員長が行う。

付 則

この要領は、2012年4月1日より実施する。

付 則

この要領(改正)は、2014年9月21日より施行する。

付 則

この要領(改正)は、2015年2月20日に遡及して施行する。

付 則

この要領（改正）は、2019年9月15日より施行する。

付 則

この要綱（改正）は、2021年10月30日に遡及して施行する。

付 則

この要綱（改正）は、2020年10月17日より施行する。

付 則

この要綱（改正）は、2022年5月16日より施行する。

編集後記

本号には、原著論文2本を掲載することとなりました。投稿してくださいました皆さま、ありがとうございました。そして、ご多忙の中査読をご担当くださいました皆さまをはじめ、本号の発行にご協力くださいましたすべての方々に、心より感謝を申し上げます。引き続き、本誌への積極的な投稿をよろしくお願いいたします。（学会誌編集委員・第14巻1号・編集担当：天野美穂子）

学会誌編集委員会

委員長	猪原 健弘（東京科学大学）	田代 光輝（中央大学）
副委員長	岩井 淳（群馬大学）	谷原 吏（立命館大学・編集長）
	天野美穂子（東京家政大学・編集担当）	種村 剛（北海道大学）
	宇田川敦史（武蔵大学）	田畑 暁生（神戸大学）
	大野 志郎（東京大学）	鳶島 修治（群馬大学）
	荏野 正美（近畿大学）	仲嶺 真（国際経済労働研究所）
	河井 大介（青山学院大学）	根村 直美（日本大学）
	北村 智（東京経済大学）	平田 知久（群馬大学）
	木本 玲一（相模女子大学）	藤本 吉則（尚絅学院大学・副編集長）
	久保田茂裕（東北文化学園大学）	堀川 裕介（関西学院大学）
	境 真良（情報経営イノベーション専門職大学・副編集長）	溝口 佑爾（関西大学）
	澤岡 詩野（東海大学）	森川 俊生（江戸川大学）
	杉原名穂子（新潟大学）	渡部 春佳（中央大学）

社会情報学 第14巻1号

2025年6月30日発行

発行 一般社団法人 社会情報学会
〒113-0001 東京都文京区白山1-13-7
アクア白山ビル5F 勝美印刷（株）内
一般社団法人 社会情報学会 事務局
TEL 03-3812-5223/FAX 03-3816-1561

編集 社会情報学会学会誌編集委員会
製作 勝美印刷株式会社

Socio-Informatics

2025 Vol.14 No.1

【Original Articles】

A Study on the Relationships between International Personal Exchanges among Knowledge Workers and Economic Activities: Focusing on Contributions to International Trading of Japanese Expatriate and Foreign Residents in Specialty Occupation in Japan as Knowledge Workers, before the COVID-19 Pandemic.

Toshimitsu KONISHI

The Impact of Social Media on Online Engagement: Analyzing Crowdfunding and Online Petition Activities

Yusuke KIDA

【Book Review】

Kenji SAKATA. *Social History of SOUND and VOICE*

Akiko OGAWA



The Society of Socio-Informatics