

【予稿集】

計量書誌学の手法による誤情報・偽情報の研究動向の分析

経済、金融、ビジネスの観点から

瀬戸久美子

早稲田大学 大学院アジア太平洋研究科 博士後期課程

kumiko-seto@akane.waseda.jp

生成 AI の加速度的な進化や世界の分断の進行により、誤情報・偽情報が社会に与える影響はより複雑かつ深刻化している。なかでも経済や金融、ビジネスの分野における誤情報・偽情報は、企業や社会に経済的な損害を引き起こしうる重大かつ喫緊の社会課題のひとつである。本研究では、図書館情報学の分野に属する計量書誌学の手法を用いて Web of Science 上の論文データを分析し、経済や金融、ビジネス関連の誤情報・偽情報の研究について包括的な見解を導き出すとともに、研究者が当該領域において重点的に取り組むべき研究課題を検討する。

Bibliometric Analysis of Research Trends on Misinformation and Disinformation From the Perspectives of Economics, Finance, and Business

Kumiko SETO

Ph.D. Program, Graduate School of Asia-Pacific Studies, Waseda University

1. はじめに

誤情報や偽情報は、国際社会が率先して取り組むべき課題のひとつである。世界経済フォーラムが 2025 年 1 月に公開した『グローバルリスク報告書 2025』は、今後 2 年間の最大のグローバルリスクは誤報と偽情報だと指摘している[1]。

なかでも経済や金融、ビジネス領域における誤情報や偽情報の作成・拡散は、健全な市場や社会の形成において避けて通ることのできない重要かつ喫緊の課題だ。そこで本研究では、計量書誌学の手法を用いて Web of Science のデータベースにある論文データを分析し、経済や金融、ビジネス分野における誤情報・偽情報の研究について包括的な見解を導き出すとともに、研究者が取り組むべき「重要だが未発達」な研究領域を検討する。

2. 誤情報・偽情報の定義

誤情報と偽情報の違いは、情報発信者の意図に

ある。「誤情報」(misinformation)は、害を与えることを意図せずに作成・拡散された誤った情報を指し、不正確な日付や統計データ、翻訳の誤りや写真のキャプションの間違いなども含まれる。一方、「偽情報」(disinformation)は情報の受け手や社会に害を与えることを目的とし、意図的に捏造された虚偽の情報を指す[2]。

2010年代後半から耳にする機会が増えた「フェイク・ニュース」(fake news)は、情報発信者が意図的に虚偽の情報を作成するという側面から偽情報の領域に含まれるとともに、金融市場や人々の投資判断に影響を与える可能性が指摘されている[3]。一方、「噂」(rumor)は「会話でやり取りされる、確実な知識を土台に持たない情報」(竹中)[4]と定義づけることができる。噂の場合、情報の発信源が害を与えることを目的に捏造したり、意図的に操作した情報を流布したりすれば「偽情報」に該当する。意図せず流布された噂については、事実無根であると判明した場合において「誤情報」に含まれる。

3. 先行研究

計量書誌分析とは、出版物を、年間論文数や最も研究されているトピック、その分野のトップジャーナル、引用数、キーワードなどの計量書誌指標に関する数値分析と統計を用いて調査し、科学的成果を得るプロセスである [5]。計量書誌分析を通じて、研究者は既存の知識のギャップを特定したり、研究のアイデアを導き出したり、該当分野における自身の研究の位置づけを明確化したりすることが可能になる[6]。

本研究に関連する、計量書誌学の手法を用いた先行研究には主に 2 種類ある。1 つめが、誤情報や偽情報、フェイク・ニュースなどに関する既存の研究を包括的にデータベース化し分析を加えたものである ([7]など)。2 つめが、偽情報の拡散におけるソーシャルメディアの役割に焦点を当てたもの ([8]など) や、誤情報への介入効果に焦点を当てたもの ([9]など) をはじめとする、より分析対象を絞り込んだ先行研究である。

誤情報や偽情報に関する研究が進むにつれて、計量書誌学の手法を用いた誤情報・偽情報に関する研究は多様化・細分化しつつある。しかし、誤情報や偽情報が経済や金融市場、ビジネスや企業経営に与える影響に関する出版物を対象に計量書誌分析を実施した研究は、筆者が知る限り見当たらない。そこで、本研究では計量書誌学の手法を用いて経済や金融、ビジネス領域における誤情報・偽情報に関する研究について包括的な見解を導き出すとともに、研究者が今後、重点的に取り組むべき課題を検討する。

4. 分析手法

Web of Science (WoS) のデータベースから、1948 年から 2025 年 5 月までに出版された経済・金融・ビジネス領域における誤情報や偽情報関連の論文を抽出した。WoS は影響力のある出版物を収録したデータベースであり、レビュー研究で広く採用されている。

1138 本の文献をスクリーニングし、最終的に 937 本の文献を対象に分析した。記述的分析によって研究分野の基本構造を明らかにしたのち、ネットワーク分析を通じて研究テーマにおける重点領域や新興トピックの予測などを行なった。データ分析には、Bibliometrix の R パッケージ (Biblioshiny) を用いた。

5. 分析結果

5.1 記述的分析

文献のメタデータを用いて記述統計量を算出した。2019 年以前は、当該分野における年間論文発表数は常に 50 件未満だったが、2019 年を境に出版本数が急増した。本研究の分析に用いた 937 本の論文のうち、684 本が 2019 年から 2025 年の間に集中している。

2021 年以降は毎年 100 本以上の論文が出版され、2024 年には 150 本超とピークを迎えた。2025 年については 5 月中旬時点で 54 本が出版されており、通年の出版本数は 2024 年を超える可能性がある。

国別に出版数の推移を見ると、1992 年以降、米国が当該領域の研究を牽引してきたことがわかる。他方、近年頭角を表しているのが中国である。2021 年を境に当該領域における出版本数が急上昇し、2022 年以降は英国やオーストラリアを抜いて第 2 の論文投稿数を誇っている。

経済や金融、ビジネスの分野における誤情報・偽情報の問題は世界が直面している共通のテーマであり、多国籍間の共同研究が活発に行われている。米国では、287 本の投稿論文のうち 20.9%が国を超えた共同研究に基づく出版物である。中国も、92 本の投稿論文のうち 40.2%が他国の研究者との共同研究である。なお、日本は当該分野の英語の論文の出版本数では 21 番目 (7 本) に位置しているが、出版本数上位 25 カ国の中で唯一、他国に属する研究機関や研究者との共同研究の実績がない。

5.2 ネットワーク分析

5.2.1 トレンドトピック分析

WoS が引用文献のタイトルから自動的に生成した索引用語 (KeyWords Plus) を用いてトレンドトピックを算出した。上位には「information」「impact」「social media」が並んだ。次に、著者が自ら論文につけたキーワード (Authors' Keywords) を用いてトレンドトピックの変遷を分析した。Authors' Keywords は KeyWords Plus に比べて研究者の視点や認識、研究の意図がより強く反映されるため、時代性やトレンドを把握するうえで有効だと考えられる。分析の結果、2020 年前後は「rumor」「event study」「advertisement」「volatility」など、金融や株式市場との関連性が高いと考えられる用語が上位に並んだ。一方、2022 年以降は「disinformation」「social」のほか、「artificial intelligence」や「machine learning」などの言葉が頻出している。

5.2.2 クラスタ分析

被引用数上位 500 の論文を対象に、文献の書誌結合 (複数の文献が共通の参考文献を引用する関係) を類似度指標に用いたクラスタ分析を試みた。分析の結果、500 の論文は 5 つのクラスタに分類された。最も中心性が高いクラスタには「information」「fake news」「misinformation」など誤情報・偽情報を直接的に示す言葉のほか、「social media」や「impact」などのキーワードが頻出していた。また、5 つのクラスタのうち 2 つが「returns」「market」「investor sentiment」「stock」など、株式市場や投資関連のキーワードを多く持つクラスタだった。

5.2.3 共語ネットワーク分析

共語ネットワーク分析の手法を用いて、当該領域の研究テーマが 2013 年以降どのように変遷してきたのかを 4 年ごとに比較・分析した。誤情報・偽情報関連の論文本数が急増する以前の 4 年間 (2013 年から 2016 年まで) は「information」

「market」「returns」「price」「competition」など、株式市場や金融との関わりが深い用語を共通項にもつクラスタが当該領域の研究を牽引していた。

2017 年から 2020 年までの 4 年間は研究テーマが多様化し、17 のクラスタが出現した。この時期に当該領域の研究を牽引したのは、「information」「impact」「word-of-mouth」「management」「social media」などの用語を共通項にもつクラスタと、「media」「model」「behavior」「performance」「news」などのキーワードで結びついたクラスタだった。他方、株式市場や金融関連のクラスタは同時期には出現しなかった。

2021 年から 2024 年までの 4 年間は研究テーマがさらに広がりを見せるとともに、3 つの金融関連のクラスタが現れた。なかでも、「market」「returns」「prices」「disclosure」などのキーワードを包含するクラスタは「重要だが未発達」な研究分野に位置づけられた。

6. 考察

経済・金融・ビジネスの分野における誤情報・偽情報に関する研究は 2019 年を境に増加傾向にあり、特に米国と中国で当該領域の研究が進んでいる。論文の出版本数が急増した理由として、COVID-19 の発生とソーシャルメディアを通じた誤情報・偽情報の拡散、生成 AI (人工知能) の加速度的な進化などによって情報を取り巻く世界的なリスクが高まり、当該分野に関心が集中したものと考えられる。

出版本数の増加に伴い、研究者の研究対象や目的は多様化する傾向にある。2017 年から 2020 年にかけて、マーケティングとの関連性が高いクラスタや、ソーシャルメディアと誤情報・偽情報関連のクラスタが重要かつ発展しているカテゴリに浮上した一方、株式市場や金融関連のテーマは以前の勢いを失ったように見えた。しかし、2021 年から 2024 年にかけて株式市場や株価関連

の言葉に代表されるクラスターが再び浮上し、「重要だが未発達」な研究分野に位置づけられた。誤情報・偽情報の発生や拡散に関する研究が一気に進んだ結果、より金融市場や投資、企業経営との関係性に照準を絞り込んだ、専門性の高い研究の必要性が高まっていると考えられる。

7. おわりに

本研究では、計量書誌学の手法を用いて経済や金融、ビジネス領域における誤情報・偽情報に関する既存の研究を包括的にマッピングし、研究領域のトレンドを整理した。

今後の展望としては、実証研究を通じて誤情報や偽情報が金融市場や企業経営に与える影響を分析し、既存のリサーチ・ギャップを埋めるべく取り組む所存である。また、本研究では WoS 上に収録された、英語で執筆された論文のみを分析対象とした。日本語の論文についても計量書誌学の手法を用いて包括的な分析を行い、本研究で得られた結果や考察との比較を通じて経済や金融、ビジネスや企業経営における誤情報・偽情報研究の世界の潮流と日本の研究との間にあるギャップを明らかにしたい。

注・文献

- [1]Elsner, Mark., Atkinson, Grace., Zahidi, Saadia. Global Risks Report 2025. World Economic Forum. 2025, 104p, available from World Economic Forum (accessed 2025-10-21).
- [2]Wardle, Claire., Derakhshan, Hossein. INFORMATION DISORDER: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making Information Disorder Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking. Council of Europe. 2017, 162317GBR, 109p. (accessed 2025-10-21).
- [3]Fong, B. Analysing the behavioural finance impact of 'fake news' phenomena on financial markets: a representative agent model and empirical validation. Finance Innovation. 2021, 7, 53, p.1-30.
- [4]竹中一平. 伝達形態別にみたうわさの伝達に影響する要因. 日本社会情報学会第 22 回全国大会. 日本社会情報学会. 2007, p. 242-247.
- [5]Ellegaard, O., Wallin, JA. The bibliometric analysis of scholarly production: how great is the impact?. Scientometrics. 2015, 105, p.1809-1831.
- [6]Donthu, Naveen., Kumar, Satish., Mukherjee, Debmalya., Pandey, Nitesh, Lim., Weng, Marc. How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. Journal of Business Research. 2021, 133, p285-296.
- [7]KaabOmeir, F., Khademizadeh, S., Seifadini, R., Balani, S, O., Khazaneha, M. Overview of Misinformation and Disinformation Research from 1971 to 2022. Journal of Scientometric Research. 2024, 13, 2, p.430-447.
- [8]Akram, M., Nasar, A., Arshad-Ayaz, A. A Bibliometric Analysis of Disinformation through Social Media. Online Journal of Communication and Media Technologies. 2022, 12, 4, e202242.
- [9]Courchesne, L., Ilhardt, J., Shapiro, J. N. Review of social science research on the impact of countermeasures against influence operations. Harvard Kennedy School Misinformation Review. 2021, 2, 5. <https://doi.org/10.37016/mr-2020-79>