

令和7年度 インターネット上の偽・誤情報等への対策技術の開発・実証事業

誤情報対策における訂正のリスク：心理的メカニズムの研究・調査

成果報告書

2026/3/19

研05_名古屋工業大学

目次

1. 研究・調査のサマリ
 1. 研究・調査のサマリ
2. 研究・調査の背景・目的
 1. 研究・調査によりアプローチする課題
 2. 研究・調査により目指す姿・ゴール
 3. 研究・調査により期待される偽・誤情報対策への効果
3. 研究・調査における「対策技術に係る研究の実施」
 1. 研究の全体像
 2. 研究の個別詳細
4. 研究・調査における「有効性等に関する検証」
 1. 有効性等に関する検証の全体像
 2. 有効性等に関する検証の個別詳細
5. 研究・調査における「普及啓発活動への協力」
 1. 普及啓発活動の全体像
 2. 普及啓発活動の個別詳細
6. 研究・調査の考察・今後に向けた課題等
 1. 研究・調査の総合的な考察
 2. 研究・調査にあたっての課題・展望
7. 研究・調査の実施体制等
 1. 実施体制及び役割分担
 2. 全体スケジュール

目次

1. 研究・調査のサマリ
 1. 研究・調査のサマリ
2. 研究・調査の背景・目的
 1. 研究・調査によりアプローチする課題
 2. 研究・調査により目指す姿・ゴール
 3. 研究・調査により期待される偽・誤情報対策への効果
3. 研究・調査における「対策技術に係る研究の実施」
 1. 研究の全体像
 2. 研究の個別詳細
4. 研究・調査における「有効性等に関する検証」
 1. 有効性等に関する検証の全体像
 2. 有効性等に関する検証の個別詳細
5. 研究・調査における「普及啓発活動への協力」
 1. 普及啓発活動の全体像
 2. 普及啓発活動の個別詳細
6. 研究・調査の考察・今後に向けた課題等
 1. 研究・調査の総合的な考察
 2. 研究・調査にあたっての課題・展望
7. 研究・調査の実施体制等
 1. 実施体制及び役割分担
 2. 全体スケジュール

1-1. 研究・調査のサマリ

- アプローチする課題・目指す姿
- 訂正を行なった後に偽誤情報の影響が残るという現象には、従来の「誤情報持続効果」だけでは説明できない可能性がある。
 - 撤回（-P）に含まれる誤情報（P）が後続の意思決定に影響を及ぼすという「誤情報撤回効果」仮説を厳密な実験手法によって検証する。
 - 本仮説および関連する認知メカニズムを解明することにより、訂正リスクを可視化するとともに、効果的な訂正手法の実現を目指す。

研究・調査区分

偽・誤情報対策技術に係る研究

実施体制
(下線：研究・調査主体)

名古屋工業大学、神戸女子大学

研究および有効性等に関する検証の取組・成果

- 本研究では、インターネット上に拡散した誤情報への主要な対策である「訂正」に内在するリスクに着目し、その心理的メカニズムを実証的に検証した。従来研究では、撤回前に提示された誤情報の影響が、訂正後も残存する現象として誤情報持続効果が報告されてきた。本研究は、訂正のリスク、すなわち、誤情報そのものに触れていなくても、訂正情報に触れることで、新たに誤情報の影響を生み出しうる可能性に焦点を当てた点に特徴がある。
- 研究1および研究2では、大規模サンプル（4実験、 $N \approx 7,400$ ）を用いた実験により、「撤回（-P）のみに接触した場合でも、後続の意思決定において誤情報（P）の影響が生じる」という「誤情報撤回効果」仮説を検証した。
- その結果、撤回は誤情報の影響を一定程度低減する一方で、誤情報持続効果と誤情報撤回効果の両方が一貫して確認された。さらに、これらの影響は1週間後の遅延測定においても維持されており、誤情報撤回効果が一過性ではなく持続的な現象であることが示された。
- また、記憶成績との関連分析および認知的負荷を操作した研究2の結果から、誤情報撤回効果は単純な記憶保持の強さや課題疲労によって説明されるものではなく、出来事の原因を理解しようとする因果推論過程に内在する認知的特性に基づく現象であることが示唆された。これらの結果は、撤回表現の中で言及された原因情報が、原因に対する認知的ポイド（空隙）を埋める形で利用されてしまうという、本研究が想定した認知メカニズムと整合的である。
- 研究3では、誤情報撤回効果を緩和する介入方法として、撤回表現に代替説明を付加する方法の有効性を検証した。その結果、代替説明を付加することで、誤情報撤回効果が有意に低下することが示された。これらの知見は、訂正そのものが新たな誤情報の影響を生み出しうるというリスクを可視化するとともに、より効果的で副作用の少ない訂正手法の開発に向けた科学的根拠を提供するものである。

研究・調査にあたっての課題・展望

- 本研究により、撤回という訂正形式に内在するリスクとして誤情報撤回効果の存在とその持続性が明らかとなったが、今後の研究に向けたいくつかの課題が残されている。
- 第一に、誤情報撤回効果を生み出す詳細な認知メカニズムの解明である。
- 第二に、因果推論以外の文脈においても誤情報撤回効果が生じるのかという点である。
- 第三に、日本語環境以外における再現性の検証が挙げられる。撤回表現の語順や否定形式は言語によって異なるため、異なる言語・文化圏における再現研究を通じて、本効果の普遍性と文化依存性を検討する必要がある。
- 最後に、代替説明を常に提示できない状況における対策の検討が課題として残されている。
- これらの課題に取り組むことで、誤情報撤回効果に関する理解をさらに深化させるとともに、訂正という主要な偽誤情報対策を、より効果的で副作用の少ないものへと発展させることが期待される。

代表者コメント



名古屋工業大学
基礎類 教授
(田中優子)

偽誤情報対策におけるデバクとしての訂正の効果を妨げる要因とその認知プロセスに関心を持って研究をしています。

本研究では、訂正のみから誤情報の影響が新たに生まれる可能性というこれまで見過ごされてきた現象を検証しました。

認知的特徴を理解することで、よりよい偽誤情報対策につなげることができたらと思います。

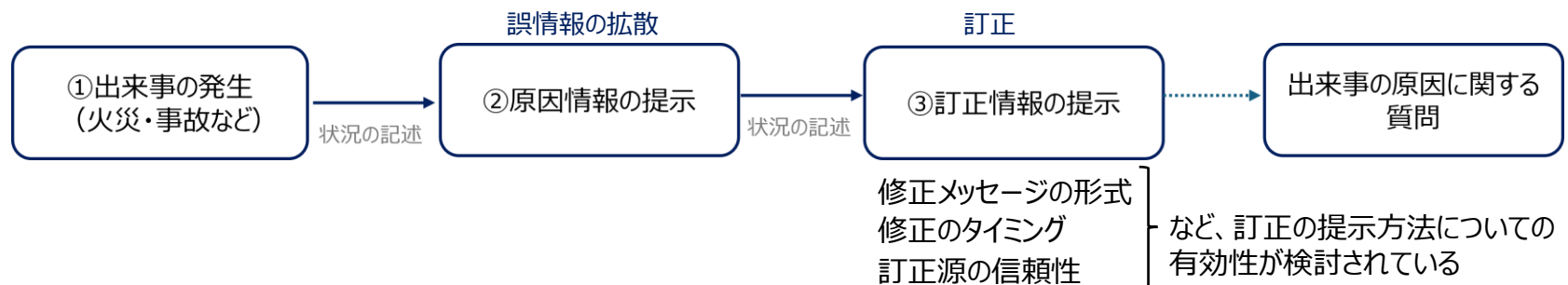
目次

1. 研究・調査のサマリ
 1. 研究・調査のサマリ
2. 研究・調査の背景・目的
 1. 研究・調査によりアプローチする課題
 2. 研究・調査により目指す姿・ゴール
 3. 研究・調査により期待される偽・誤情報対策への効果
3. 研究・調査における「対策技術に係る研究の実施」
 1. 研究の全体像
 2. 研究の個別詳細
4. 研究・調査における「有効性等に関する検証」
 1. 有効性等に関する検証の全体像
 2. 有効性等に関する検証の個別詳細
5. 研究・調査における「普及啓発活動への協力」
 1. 普及啓発活動の全体像
 2. 普及啓発活動の個別詳細
6. 研究・調査の考察・今後に向けた課題等
 1. 研究・調査の総合的な考察
 2. 研究・調査にあたっての課題・展望
7. 研究・調査の実施体制等
 1. 実施体制及び役割分担
 2. 全体スケジュール

2-1. 研究・調査によりアプローチする課題

研究・調査によりアプローチする課題

- インターネットの発展、スマートフォンの普及に伴い、人々が日々の生活で受けとる情報は膨大なものとなっている。これらの情報の中には正しい情報だけでなく、訂正が必要な誤情報も含まれている。
- すでに拡散した誤情報を修正するための取り組みはデバンキングと呼ばれ、情報が誤りであることを明示し、正しい情報を呈示することで、信念や判断への誤情報の影響を取り除くことが試みられている (Lewandowsky, 2020)。
- デバンク研究で一般的に用いられる訂正パラダイム：拡散した情報の修正という現実社会の問題を模した構造



→ 最初に提示された情報が誤りであると訂正されても、出来事の原因の推論や判断にその誤情報の影響が残ることが実証されている = **誤情報持続効果** (Johnson & Seifert, 1994)

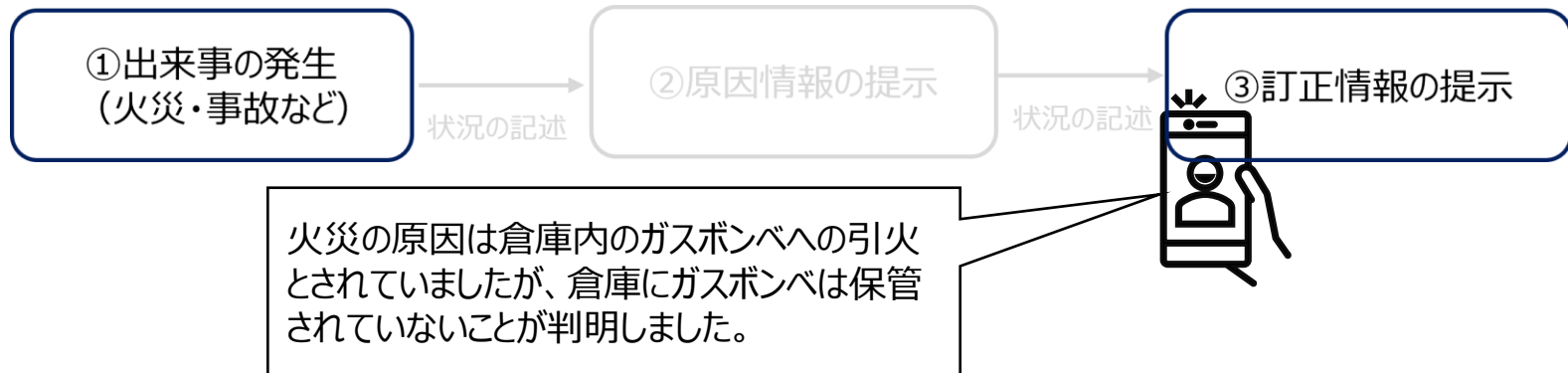
引用文献

- Johnson, H. M., & Seifert, C.M. (1994). Sources of the Continued Influence Effect: When Misinformation in Memory Affects Later Inferences. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory & Cognition*, 20, 1420-1436.
- Lewandowsky, S., Cook, J., Ecker, U. K. H., Albarracín, D., Amazeen, M. A., Kendeou, P., Lombardi, D., Newman, E. J., Pennycook, G., Porter, E. Rand, D. G., Rapp, D. N., Reifler, J., Roozenbeek, J., Schmid, P., Seifert, C. M., Sinatra, G. M., Swire-Thompson, B., van der Linden, S., Vraga, E. K., Wood, T. J., Zaragoza, M. S. (2020). *The Debunking Handbook 2020*. Available at <https://sks.to/db2020>.

2-1. 研究・調査によりアプローチする課題

研究・調査によりアプローチする課題

- 本研究では、従来のデバンク研究で看過されてきた問題、すなわち訂正のリスクについて検証する。
- 日常における訂正情報への接触においては、マスメディアのアプリなどを開いた時に、先の誤情報は知らずに訂正情報だけに接触するという機会も多い。すなわち、従来のデバンク研究で用いられている状況とは異なり、「訂正情報を読むことで、初めて誤情報を知る」というプロセスも一般的に生じているはずである。
- **訂正情報を読むプロセスで、新たに誤情報の影響が生じるというリスクはないのだろうか？** 本研究は、従来研究で見過ごされてきたこの問いを明らかにするものである。



- 訂正形式は「撤回」と「反駁」に分類されるが、基本的な訂正形式である「撤回」形式での訂正手法に焦点をあてる。
- 撤回情報には、「pではない ($\neg P$) 」という形式で誤情報(p)が含まれている。撤回形式の性質上、Pに言及することは一般的であるものの、これは撤回情報のみに接触する場合でも誤情報に接触することを意味する。
- 本研究では、これまで焦点があてられてこなかった、撤回という形式で触れる誤情報が、ある出来事の原因を推論するときに与える影響について明らかにし、誤情報の影響が残る心理学的メカニズムについて新たな観点から検討する。

2-2. 研究・調査により目指す姿・ゴール

研究・調査を通して目指す姿・ゴール

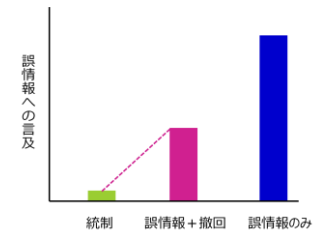
- 本研究における目標は、撤回という形式の中で触れた誤情報が後続の意思決定に影響を与える現象（誤情報撤回効果）に対し、心理実験的手法を用いて厳密に検証し、その特徴を解明することである。

- 従来の研究（誤情報持続効果）



誤情報持続効果の背景に想定されている認知メカニズム (Ecker et al., 2022)

- 訂正情報が心的モデル内の誤情報を適切に更新、置換できていないため
- 記憶検索において、誤情報と訂正情報が競合し、訂正情報の検索に失敗するため



- 本研究における仮説（誤情報撤回効果）



- 誤情報撤回効果仮説**：誤情報に接触していなくても、撤回情報（ $\neg P$ ）の中で言及された誤情報（ P ）により、後続の意思決定に誤情報の影響が生じるとする仮説。
- 誤情報持続効果が先行する誤情報への接触の影響が残存する現象であるのに対し、**誤情報撤回効果は、撤回により誤情報の影響が新たに生まれる現象という訂正のリスクに着目するものである。**

引用文献

- Ecker, U.K.H., Lewandowsky, S., Cook, J. et al. (2022). The psychological drivers of misinformation belief and its resistance to correction, *Nature Review Psychology*, 1, 13–29.

2-2. 研究・調査により目指す姿・ゴール

研究・調査を通して目指す姿・ゴール

- 本研究の目標は、これまで想定されてこなかった訂正のリスクとして誤情報撤回効果仮説について検証し、その再現性や認知的特徴を明らかにすることである。
- 訂正という主要な誤情報対策におけるリスクとその認知的特徴を科学的手法により明らかにすることで、訂正リスクの緩和方法の開発へと発展させ、より効果的な偽・誤情報対策に貢献することを目的とする。
- 認知的ボイド埋填バイアスの想定
 - 私たちは日常の中で常に因果推論をしており、ある出来事（例：事件や事故）を見聞きすると、その出来事の原因を考える傾向がある。出来事の原因が示されず、出来事の認知の因果構造に空隙があると、たとえ訂正の形式であったとしても、原因として言及された情報がその空隙を埋め（＝認知的ボイド埋填バイアス）、後続の意思決定に影響を与える認知メカニズムを想定する。

2-3. 研究・調査により期待される偽・誤情報対策への効果

研究・調査により期待される偽・誤情報対策への効果

- 従来研究では、誤情報の提示を前提とする実験パラダイムであったため、撤回による誤情報の影響が新たに生まれる可能性については検証できない。
- 予備調査では、誤情報単体に接触せず、撤回情報のみ接触过した場合でも、後続の意思決定に誤情報の影響がみられた。これは、従来の誤情報持続効果では説明できない新しいタイプの認知バイアスが生じている可能性を示唆している。本研究では、長い間見過ごされてきたこの訂正のリスクについて実証的に検証する。
- 「誤情報対策としての訂正」という取り組みに新たな視点をもたらす。誤情報持続効果研究では、訂正の効果は抑制されているものの、訂正が誤情報の影響を緩和するという効果自体は認められていた。しかし、誤情報撤回効果仮説は、訂正そのものが新たに誤情報の影響を生み出す現象であり、これまでの訂正の効果や方法に関する理解を見直す必要性を示唆している。
- 本研究では、訂正そのものが新たな誤情報の影響を生み出す可能性を検証するとともに、それを説明する認知的特徴を明らかにする。さらに、それらの知見にもとづき、効果的な対策手法を考案することで、訂正という誤情報対策に欠かせない手法がより効果的で副作用の少ないものになることが期待される。

目次

1. 研究・調査のサマリ
 1. 研究・調査のサマリ
2. 研究・調査の背景・目的
 1. 研究・調査によりアプローチする課題
 2. 研究・調査により目指す姿・ゴール
 3. 研究・調査により期待される偽・誤情報対策への効果
3. 研究・調査における「対策技術に係る研究の実施」
 1. 研究の全体像
 2. 研究の個別詳細
4. 研究・調査における「有効性等に関する検証」
 1. 有効性等に関する検証の全体像
 2. 有効性等に関する検証の個別詳細
5. 研究・調査における「普及啓発活動への協力」
 1. 普及啓発活動の全体像
 2. 普及啓発活動の個別詳細
6. 研究・調査の考察・今後に向けた課題等
 1. 研究・調査の総合的な考察
 2. 研究・調査にあたっての課題・展望
7. 研究・調査の実施体制等
 1. 実施体制及び役割分担
 2. 全体スケジュール

3-1. 研究の全体像

研究に係る取組・成果の全体像

- 本研究に先立つ予備調査の結果、従来の誤情報持続効果では説明が困難な新たな現象である誤情報撤回効果の存在が示唆された。本研究では、研究1および研究2を通して、誤情報撤回効果の再現性を検証するとともに、その特徴および記憶との関連性について仮説的検証を行う。
- **研究1：誤情報撤回効果仮説の検証**
 - **実験1A：事前登録に基づく仮説検証**
 - 記事8（4条件：2記事/条件、被験者内、 $N=1,413$ ）、質問項目3（推論1、記憶2）。誤情報撤回効果に関して、「誤情報（出来事の原因はP）への事前接触がない条件で、撤回（原因はPではない）のみに接触した場合でも、事後の推論でPの影響が生じる。その影響は誤情報持続効果の影響と同程度生じる。」という仮説を立て、大規模サンプルを用いた心理学実験により検証する。また、1週間後の推論を測定し、誤情報撤回効果の持続性を検証する。
 - **実験1B：先行研究との方法論的整合性の確認（再現性の検証1）**
 - 記事8（4条件：2記事/条件、被験者内、 $N=1,014$ ）、質問項目6（推論4、記憶2）。実験1Aでは従属変数は、「出来事の原因」について直接尋ねる選択式問題（推論問題）、刺激文の内容を覚えているかを問う2つの質問（記憶問題）から構成されていた。先行研究では、加えてリッカート尺度で推論を問う3つの質問が含まれていたため、同一の測定方法を用いても誤情報撤回効果が再現されるかを検証する。
- **研究2：誤情報撤回効果と認知負荷との関連性（再現性の検証2）**

研究2では、参加者1人が読む記事の数を調整し、認知的負荷を制御した条件下においても誤情報撤回効果が再現されるかを検証する。

 - **実験2A**：記事4（4条件：1記事/条件、被験者内、 $N=1,011$ ）、質問項目3（推論1、記憶2）
 - **実験2B**：記事1（1条件：1記事/条件、被験者間、 $N=4,007$ ）、質問項目3（推論1、記憶2）

3-2. 研究の個別詳細

研究方法（研究1・研究2共通）

- 研究1および研究2は、下記の共通した実験パラダイムを用いて実施した。
 - **実験刺激**
 - 出来事の報告と対応する問題から構成される「誤情報持続効果課題」（McIlhiney et al, 2023）を翻訳・改変して使用した。各報告は、第一報と続報から構成される。第一報では、出来事（例：脱線事故）の説明が含まれ、この時点で原因への言及はされない。続いて、条件によって出来事の原因に関する誤情報（P、例：速度超過）が提示される。誤情報が提示されない条件では原因とは無関係な話（例：救助活動）が提示される。続報では、条件によって誤情報の撤回（¬P、例：速度超過ではないことが判明した）が提示される。
 - 出来事の記事は合計8種類（例：脱線事故、データ流出、飛行機緊急着陸）あり、すべて同じ構造を持つ。
 - **実験条件**
 - 誤情報の有無（2）×撤回情報の有無（2）の4条件
 - **従属変数**
 - 出来事の記事を一通り読んだ後、ディストラクター課題をはさんで、各記事の問題に回答した
 - **記憶問題**：誤情報とは無関係な記事内容を問う記憶質問2題
 - **推論問題**：出来事の原因を回答する（「判明していない」を含む5択）

引用文献

- McIlhiney, P., Gignac, G.E., Ecker, U.K., Kennedy, B.L., & Weinborn, M. (2023). Executive function and the continued influence of misinformation: A latent-variable analysis. *PLoS ONE*, 18, e0283951.

3-2. 研究の個別詳細

研究 1

実験1A：事前登録に基づく仮説検証

• 推論問題の回答結果（Day1：直後判断）

- **結果**：誤情報の選択確率に条件間の有意な差が認められた。
- 統制条件と比較して、撤回のみ条件、誤情報+撤回条件、および誤情報のみ条件では、いずれも誤情報が有意に選択されやすいことが示された。一方で、撤回のみ条件と誤情報+撤回条件の間には有意差は認められなかった。
- **考察**：まず、撤回の効果が示された。撤回を行うことで誤情報の選択率は大きく低下した。同時に撤回の限定性（誤情報持続効果）と撤回のリスク（誤情報撤回効果）も示された。
- 誤情報+撤回条件において、誤情報選択率は統制条件より有意に高く、先行研究で報告されてきた誤情報持続効果が、本研究においても再現されたことを示している。一方、撤回のみ条件においても誤情報選択率が統制条件より有意に高かったという結果は、誤情報単独で接触していない場合であっても、撤回（ $\neg P$ ）への接触のみで誤情報の影響が生起しうることを示し、誤情報撤回効果の仮説を支持するものである。
- さらに、撤回のみ条件と誤情報+撤回条件との間に有意差が認められなかったことは、撤回（ $\neg P$ ）に含まれる誤情報（P）が、後続の判断に対して強い影響力を持つことを示している。

3-2. 研究の個別詳細

研究 1

実験1A：事前登録に基づく仮説検証

• 推論問題の回答結果（Day2：1週間後の判断）

- **結果**：1週間後の回答の統計的検定の結果、誤情報選択率に条件の主効果が認められた。推定された誤情報選択確率は、統制条件よりも撤回を含む条件で高い傾向を示した。
- 条件間の差のパターンはDay1と同様であり、統制条件と比較して撤回のみ条件、誤情報 + 撤回条件、および誤情報のみ条件のいずれにおいても誤情報選択率が有意に高かった。また、撤回のみ条件と誤情報 + 撤回条件の間には有意差は認められなかった。
- **考察**：Day2の結果から、撤回のみ条件において誤情報選択率が統制条件より有意に高い状態が、1週間後においても維持されていることが示された。
- このことは、**撤回（ $\neg P$ ）への接触によって生じる誤情報の影響が一過性のものではなく、時間遅延後も持続することを示唆する。**
- 特に、**撤回のみ条件と誤情報 + 撤回条件との間に有意差が認められなかった点は重要である。この結果は、誤情報そのものへの直接的な接触がなくても、撤回表現に含意される誤情報（P）が長期的に保持され、判断に影響を及ぼし続けることを示している。**
- すなわち、**誤情報撤回効果は即時的な現象にとどまらず、時間経過後にも持続する影響である可能性が示された。**

3-2. 研究の個別詳細

研究 1

実験1A：事前登録に基づく仮説検証

• 記憶成績との関連

- 誤情報撤回効果および誤情報持続効果は、単純な記憶成績のみでは十分説明できない可能性が示唆される。統制条件および誤情報のみ条件では記憶成績と誤情報選択との関連が認められた一方で、撤回のみ条件および誤情報 + 撤回条件では、記憶成績による説明は限定的であった。1週間後においても、撤回を伴う条件で生じる誤情報の影響は、記憶成績では十分説明できない。
- これらのことは、撤回を伴う条件における誤情報の影響が、情報の単純な記憶過程だけでは説明できない、より高次の認知プロセスに起因している可能性が示唆される。

実験1B：先行研究との方法論的整合性の確認

- 先行研究と従属変数測定方法を用いても、実験1Aと同じ結果パターンが得られることが確認された。

3-2. 研究の個別詳細

研究2

研究2：誤情報撤回効果と認知負荷との関連性（再現性の検証2）

- 参加者1人が読む記事の数を調整し、認知的負荷を制御した条件下においても誤情報撤回効果が再現されるかを検証した。記事数を4題（実験2A）および1題（実験2B）に減らした場合でも、誤情報撤回効果と誤情報持続効果の両方が再現された。
- 特に、誤情報のみ条件の誤情報選択率は、記事数が少ない条件ほど誤情報選択率が高まる傾向がみられた。この条件は研究1で記憶成績との相関が見られたことから、記事数が減ることで課題の認知負荷が減少したことを示唆する。それにもかかわらず、誤情報撤回効果と誤情報持続効果は、記事条件数にかかわらず同程度であった。
- これらの結果は、誤情報持続効果および誤情報撤回効果が、単なる課題による認知的負荷や疲労によるものではなく、情報処理そのものに内在する認知的メカニズムに基づく現象である可能性を示唆する。

目次

1. 研究・調査のサマリ
 1. 研究・調査のサマリ
2. 研究・調査の背景・目的
 1. 研究・調査によりアプローチする課題
 2. 研究・調査により目指す姿・ゴール
 3. 研究・調査により期待される偽・誤情報対策への効果
3. 研究・調査における「対策技術に係る研究の実施」
 1. 研究の全体像
 2. 研究の個別詳細
4. 研究・調査における「有効性等に関する検証」
 1. 有効性等に関する検証の全体像
 2. 有効性等に関する検証の個別詳細
5. 研究・調査における「普及啓発活動への協力」
 1. 普及啓発活動の全体像
 2. 普及啓発活動の個別詳細
6. 研究・調査の考察・今後に向けた課題等
 1. 研究・調査の総合的な考察
 2. 研究・調査にあたっての課題・展望
7. 研究・調査の実施体制等
 1. 実施体制及び役割分担
 2. 全体スケジュール

4-1. 有効性等に関する検証の全体像

有効性等に関する検証に係る取組・成果の全体像

- 研究3では、誤情報撤回効果を緩和する介入方法を検討するために、代替説明の効果を検証する。実験パラダイムは下記の通りである。
 - **実験刺激**
 - 研究1および2で使用した出来事の報告と対応する問題から構成される課題を一部改変して使用した。
 - 研究1および2との相違点は、誤情報の撤回に代替説明が追加される条件（例：運転手は列車を過度な速度で走行させていたわけではなく、操縦機器の故障であることが判明した、 $\neg P$ but Q ）を設けた点にある。
 - 出来事の記事は合計5種類（例：脱線事故、データ流出、山火事）あり、すべて同じ構造を持つ。
 - **実験条件**
 - 被験者内要因
 - 統制：誤情報・撤回のいずれもなし
 - 撤回のみ：誤情報なし、撤回のみ
 - 誤情報+撤回：誤情報あり、撤回あり
 - 撤回のみ+代替説明：誤情報なし、撤回あり（代替説明も含まれる）
 - 誤情報+撤回+代替説明：誤情報あり、撤回あり（代替説明も含まれる）
 - **従属変数**
 - 研究1および2と同じ

4-2. 有効性等に関する検証の個別詳細

研究3

• 推論問題の回答結果 (Day1 : 直後判断)

- **結果** : 統計的検定の結果、誤情報選択率に条件の主効果が認められた。代替説明を付加した条件では、対応する条件と比較して誤情報選択率が低下する傾向がみられた。
- 統制条件と比較して、撤回のみ条件および誤情報 + 撤回条件では、誤情報選択率が有意に高かった。また、撤回のみ + 代替説明条件および誤情報 + 撤回 + 代替説明条件においても、統制条件との差は有意であった。
- 一方で、撤回のみ条件と撤回のみ + 代替説明条件の間には有意差が認められ誤情報 + 撤回条件と誤情報 + 撤回 + 代替説明条件の間にも有意差が認められた。これらの結果は、代替説明の付加によって誤情報選択率が有意に低減することを示している。なお、撤回のみ + 代替説明条件と誤情報 + 撤回 + 代替説明条件の間には有意差は認められなかった。
- **考察** : 撤回 ($\neg P$) に代替説明 (but Q) を付加することで、誤情報選択率が有意に低下することが明らかとなった。この効果は、撤回のみ条件および誤情報 + 撤回条件のいずれにおいても観察されており、代替説明が誤情報の影響を緩和する点で一貫した役割を果たしていることを示している。

参考スライド

追加実験

• 撤回表現の影響の確認

- 研究1および2では、共通する撤回表現（原因についてPと言われていたが、Pではなかった）を用いた。ここでの特徴は、撤回（Pではない）をいきなり述べる前に撤回対象である誤情報に一度言及する（Pだと言われていたが）点で、これは先行研究で誤情報持続効果を緩和する効果があると示された表現形式である。
- 一方、今回の誤情報撤回効果に着目した場合、この言及を入れることで誤情報の影響が生じている可能性が残る。
- そこで、言及せずに撤回のみ行う条件における誤情報の影響を検証した（実験1C）。

• 結果・考察

- 言及の有無は、誤情報撤回/持続効果にそれぞれに相反する効果を示した。
- すなわち、誤情報持続効果を緩和する目的では、先行研究が示唆した通り、誤情報について一度言及した上で撤回する方が効果的である。しかし、誤情報撤回効果を緩和する目的では、言及をしない方がやや効果的である。
- このことは、異なる信念状態（誤情報に触れている/触れていない）の集団に対して、単一のアプローチが相反する作用を持ちうることを示している。

目次

1. 研究・調査のサマリ
 1. 研究・調査のサマリ
2. 研究・調査の背景・目的
 1. 研究・調査によりアプローチする課題
 2. 研究・調査により目指す姿・ゴール
 3. 研究・調査により期待される偽・誤情報対策への効果
3. 研究・調査における「対策技術に係る研究の実施」
 1. 研究の全体像
 2. 研究の個別詳細
4. 研究・調査における「有効性等に関する検証」
 1. 有効性等に関する検証の全体像
 2. 有効性等に関する検証の個別詳細
5. 研究・調査における「普及啓発活動への協力」
 1. 普及啓発活動の全体像
 2. 普及啓発活動の個別詳細
6. 研究・調査の考察・今後に向けた課題等
 1. 研究・調査の総合的な考察
 2. 研究・調査にあたっての課題・展望
7. 研究・調査の実施体制等
 1. 実施体制及び役割分担
 2. 全体スケジュール

5-1. 普及啓発活動の全体像

普及啓発活動に係る取組・成果の全体像

- 本研究で明らかになったことは、学術的新規性に注意しつつ（学術論文として発表する前に公開した場合、新規性が失われるため、論文として採択されなくなるなど）、下記の方法により広く社会に還元できるよう普及啓発活動に務める。なお、今年度内においては、論文原稿の執筆に向けた分析の整理を中心に実施した。
 - 学術論文
 - 学会発表
 - メディア対応
 - 総務省が実施する普及啓発活動への協力

5-2. 普及啓発活動の個別詳細

具体的手続

- 本事業における研究成果の普及啓発活動は下記の通り計画している。
 1. 研究の分析、論文原稿執筆（現在～2026年5月ごろ）
 2. 査読前バージョンをプレプリントサーバー（例：arXiv）への投稿
 3. 学術雑誌（国際誌）への投稿
 4. その他の普及活動

なお、学術雑誌のポリシーによっては、論文の正式な出版日が確定するまでは、受理論文としての内容についてメディアと詳細に議論しないよう求められている。そのため、学術雑誌以外の普及活動（例：メディア対応など）を行う場合は、学術論文の出版に実施することを予定している。

目次

1. 研究・調査のサマリ
 1. 研究・調査のサマリ
2. 研究・調査の背景・目的
 1. 研究・調査によりアプローチする課題
 2. 研究・調査により目指す姿・ゴール
 3. 研究・調査により期待される偽・誤情報対策への効果
3. 研究・調査における「対策技術に係る研究の実施」
 1. 研究の全体像
 2. 研究の個別詳細
4. 研究・調査における「有効性等に関する検証」
 1. 有効性等に関する検証の全体像
 2. 有効性等に関する検証の個別詳細
5. 研究・調査における「普及啓発活動への協力」
 1. 普及啓発活動の全体像
 2. 普及啓発活動の個別詳細
6. 研究・調査の考察・今後に向けた課題等
 1. 研究・調査の総合的な考察
 2. 研究・調査にあたっての課題・展望
7. 研究・調査の実施体制等
 1. 実施体制及び役割分担
 2. 全体スケジュール

6-1. 研究・調査の総合的な考察

研究・調査の総合的な考察（研究1・研究2）

- 研究1および研究2では、まず、前提として、撤回の効果が示された。撤回を行うことで誤情報が意思決定に及ぼす影響は低下する。しかし、同時に撤回の限定性（誤情報持続効果）と撤回のリスク（誤情報撤回効果）も一貫して再現された。
- **研究1の考察**
 - 大規模サンプルを用いた事前登録実験において、撤回のみ条件の誤情報選択率は統制条件より有意に高く、誤情報 + 撤回条件と同程度であることが示された。
 - この結果は、訂正が必ずしも誤情報の影響を低減するとは限らず、訂正そのものが新たな誤情報影響を生み出していることを示している。
 - さらに、1週間後の遅延測定においても同様の効果が維持されていたことから、誤情報撤回効果は一過性の現象ではなく、時間経過後も持続する影響を持つ可能性が示唆された。
 - また、記憶成績との関連分析の結果、撤回を伴う条件における誤情報選択は単純な記憶保持の強さのみでは十分に説明できず、より高次の認知プロセスが関与している可能性が示された。
- **研究2の考察**
 - 記事数を減らし認知的負荷を統制した条件下でも、誤情報撤回効果が再現された。このことは、この現象が課題疲労や処理資源の問題ではなく、情報処理過程そのものに内在する認知的特性に基づくことを裏づけている。
 - これらの知見は、「出来事の原因を理解しようとする人間の基本的な因果推論傾向」により、訂正表現の中で言及された原因情報が、たとえ否定形であっても認知的ボイドを埋める形で利用されてしまうという、本研究が想定した認知メカニズムと整合的である。

6-1. 研究・調査の総合的な考察

研究・調査の総合的な考察（研究3）

• 研究3の考察

- 誤情報撤回効果を緩和する方策として、撤回（¬P）表現に代替説明（but Q）を付加する介入の有効性を検証した。その結果、撤回のみ条件および誤情報 + 撤回条件のいずれにおいても、代替説明を付加することで誤情報選択率が有意に低下することが示された。この効果は、誤情報への事前接触の有無にかかわらず一貫して観察されており、代替説明が誤情報の影響を抑制する上で安定した役割を果たすことを示している。
- これらの結果は、訂正時に単に「誤りではない」と否定するだけでなく、出来事の原因に関する別の説明を提示することが、認知的ポイドを適切に埋め、誤情報が推論に利用される余地を低減する可能性があることを示唆している。この知見は、訂正そのものが新たな誤情報の影響を生み出す可能性を指摘した研究1・2の結果を踏まえ、訂正リスクを低減する具体的かつ実践的な方策を提示するものである。

• 全体の総合考察

- 誤情報が拡散した際の対策として、まず撤回を行うことの有効性が示された。研究1および研究2では一貫して、撤回を行うことで誤情報の影響が一定程度緩和されることが確認された。
- 一方で、撤回を行えば誤情報の影響を完全に除去できるわけではないことも同時に示された。従来研究で指摘されてきた誤情報持続効果について、撤回後であっても先行する誤情報の影響が残存することが、本研究においても大規模サンプルにより再現された。
- 本研究で新たに明らかになった点は、誤情報撤回効果の存在である。誤情報そのものに事前に接触していない場合であっても、撤回情報に含まれる誤情報が後続の意思決定に影響を及ぼすことが示された。さらに、この誤情報撤回効果の影響は誤情報持続効果と同程度に強く、その影響が1週間後の判断においても維持されることが確認された。これらは、撤回という訂正行為それ自体が、新たに誤情報の影響を生み出しうるというリスクを示すものである。
- 加えて、撤回時に代替説明を付加することで誤情報撤回効果が緩和されることが示された。この結果は、訂正に伴うリスクを抑制しつつ、より効果的な訂正手法の開発につながる可能性を示すものである。

6-2. 研究・調査にあたっての課題・展望

研究・調査にあたっての今後の課題およびそれらを踏まえた今後の展望

- 本研究では、撤回という訂正形式に内在するリスクとして、誤情報撤回効果の存在とその持続性を明らかにしたが、今後の研究において検討すべき課題も残されている。
- 第一に、誤情報撤回効果を生み出す詳細な認知メカニズムの解明が必要である。
 - 本研究では、出来事の原因が示されない際に生じる「認知的ボイド」を、撤回情報に含まれる誤情報が埋めてしまうという認知的ボイド埋填バイアスを想定したが、その過程において、記憶検索、因果推論、意味的連想などの認知プロセスがどのように関与しているのかについては、さらなる精緻な検討が求められる。
- 第二に、因果推論以外の文脈においても誤情報撤回効果が生じるのかという点である。
 - 本研究は、出来事の原因推論を中心とした課題を用いて検証を行ったが、因果構造を明示的に問わない判断場面においても、撤回表現に含まれる誤情報が影響を及ぼす可能性については未検討である。
 - 因果推論は広範囲で観察される一般的な推論形式であるため、因果推論に焦点を当てその認知プロセスを解明することは不可欠であるが、誤情報撤回効果が因果推論特有の現象なのかどうかを確認するためにも、因果構造を伴わない文脈との比較が必要である。
 - 誤情報撤回効果の適用範囲を明らかにすることは、理論的にも実践的にも重要な課題である。

6-2. 研究・調査にあたっての課題・展望

研究・調査にあたっての今後の課題およびそれらを踏まえた今後の展望

- 第三に、日本語環境以外においても誤情報撤回効果が再現されるのかという点が挙げられる。
 - 本研究は、日本語環境において、日本でリクルート可能な参加者を対象として実施された。使用した実験刺激である「誤情報持続効果課題」(McIlhiney et al., 2023) は英語圏で考案され、繰り返し使用されてきたものであるため、誤情報持続効果については、英語圏の先行研究と日本語圏で実施された本研究との整合性を確認することができた。
 - 一方で、本研究により新たに明らかとなった誤情報撤回効果については、異なる言語・文化圏における再現研究を通じて、その普遍性および文化依存性を検討する必要がある。
 - 例えば、日本語の撤回表現は通常、対象である誤情報に言及したあとに否定表現が続く(例:「Pではない」)。一方で、英語においては、同様の語順になることもあれば(例:「P is false」)、否定表現が先に来る場合(例: It is not true that P caused the accident)もある。このような語順が誤情報撤回効果に影響を及ぼすかどうかは検討の余地がある。
 - そのためにも、本研究を国際誌に投稿し、実験手法や刺激材料をオープンアクセスとすることで、多様な言語・文化圏の研究者が追試可能な環境を整備することが重要である。
- 最後に、代替説明が準備できない状況での誤情報撤回効果対策を検討する必要がある。
 - 研究3では、撤回時に代替説明を付加することが誤情報撤回効果を緩和する有効な方法であることが示されたが、事故や事件の原因究明には時間を要する場合も多く、常に代替説明を提示できるとは限らないという現実的な状況が想定される。
 - このような場合に、どのような表現上の工夫や情報提示の方法が誤情報の影響を抑制しうるのかについては、今後の重要な検討課題である。
- これらの課題に取り組むことで、誤情報撤回効果の理解をさらに深化させるとともに、訂正という主要な誤情報対策を、より効果的で副作用の少ないものへと発展させることが期待される。

引用文献

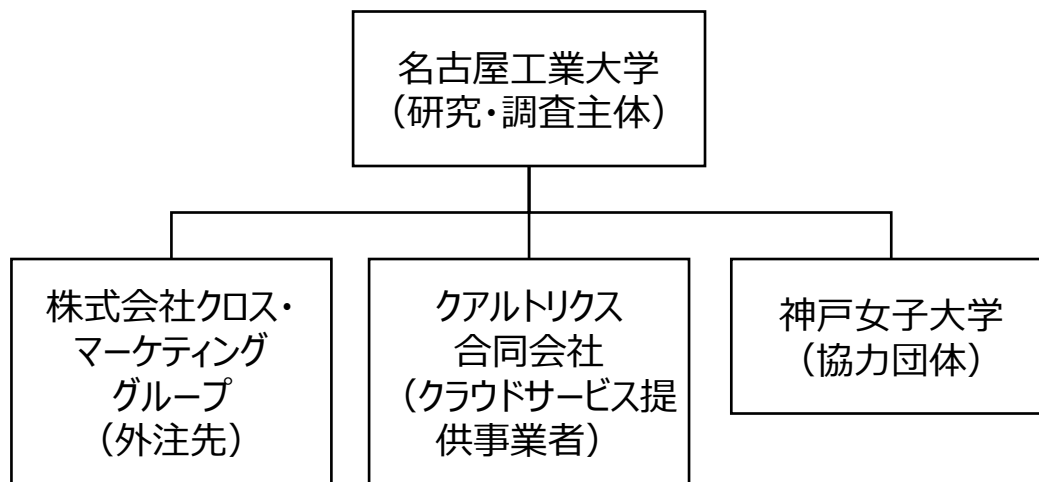
- McIlhiney, P., Gignac, G.E., Ecker, U.K., Kennedy, B.L., & Weinborn, M. (2023). Executive function and the continued influence of misinformation: A latent-variable analysis. *PLoS ONE*, 18, e0283951.

目次

1. 研究・調査のサマリ
 1. 研究・調査のサマリ
2. 研究・調査の背景・目的
 1. 研究・調査によりアプローチする課題
 2. 研究・調査により目指す姿・ゴール
 3. 研究・調査により期待される偽・誤情報対策への効果
3. 研究・調査における「対策技術に係る研究の実施」
 1. 研究の全体像
 2. 研究の個別詳細
4. 研究・調査における「有効性等に関する検証」
 1. 有効性等に関する検証の全体像
 2. 有効性等に関する検証の個別詳細
5. 研究・調査における「普及啓発活動への協力」
 1. 普及啓発活動の全体像
 2. 普及啓発活動の個別詳細
6. 研究・調査の考察・今後に向けた課題等
 1. 研究・調査の総合的な考察
 2. 研究・調査にあたっての課題・展望
7. 研究・調査の実施体制等
 1. 実施体制及び役割分担
 2. 全体スケジュール

7-1. 実施体制及び役割分担

本事業の実施体制図



各団体の役割・業務範囲

- 名古屋工業大学（研究・調査主体）
 - 本事業における研究・調査の実施および統括を行う。
- 神戸女子大学（協力団体）
 - 本事業における研究・調査の一部を分担する。
- 株式会社クロス・マーケティンググループ（外注先）
 - 本事業における研究・調査における参加者パネルの利用
- クアルトリクス合同会社（クラウドサービス提供事業者）
 - 本事業における研究・調査のためのオンラインプラットフォーム（Qualtrics）の利用

7-2. 全体スケジュール

| 主な実施事項 | 令和7年 | | | | | | 令和8年 | |
|--|------|----|-----|-----|-----|----|------|----|
| | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
| (1)インターネット上の偽・誤情報等への対策技術に係る研究の実施 | | | | | | | | |
| 研究1：認知的ボイド埋填効果の検証 | | → | | | | | | |
| 研究2：再現性の検証 | | | → | | | | | |
| (2)インターネット上の偽・誤情報等への対策技術の有効性に関する検証及び調査 | | | | | | | | |
| 研究3：認知的ボイド埋填効果への介入方法の検討 | | | | | → | | | |
| (3)成果報告書の作成 | | | | | | → | | |
| (4)普及啓発活動への協力 | | | | | | | | → |