

フェイクニュース現象の計算社会科学

笹原和俊*

概要

2016年の米国大統領選挙を契機に注目を集めるようになったフェイクニュースはいかにして拡散するのか。本発表では、このフェイクニュース現象を計算社会科学の観点から読み解きます。偽情報を信じてしまう人間の認知特性、その情報を拡散させる情報環境の特徴、情報過多と注意力の限界などの側面からフェイクニュース現象の全体像を描き出し、メディアリテラシーやファクトチェックによる対抗手段の有効性を検討します。

1 はじめに

2016年以降、嘘やデマ、陰謀論や政治的プロパガンダ、こうした虚偽情報がソーシャルメディアを介して大規模に拡散し、現実世界に混乱や悲劇をもたらす事象が次々と発生しています。「フェイクニュース」と呼ばれているこれら一連の現象は、人間とデジタルテクノロジーの相互作用が生み出す複雑な現象であり、私たちの日常生活や民主主義を脅かす深刻な社会問題です。

ハーバード大学ショレンスタイン・センターのプロジェクト「ファースト・ドラフト」のディレクターを務めるクレア・ウォードルは、2016年の米大統領選の最中にインターネット上に出回った虚偽情報を整理し、「騙そうとする意図」の大きさに応じてそれらを分類しました（図1）。偽ニュースと一言でいっても様々な種類があり、この問題の解決は一筋縄ではいかないことがわかります。

私は、フェイクニュースは、ニュースの内容や伝達の問題としてだけでなく、情報の生産者＝消費者がデジタルテクノロジーによって様々な利害関係の中で複雑につながりあったネットワーク（生態系）の問題として捉えるべきだと考えています。この情報生態系を駆動しているものは、人々の興味関心、共感や偏見、経済的あるいは政治的な思惑、メディアとジャーナリズムなど様々です。本稿では、これらの要因とその関係性について簡潔に述べます。

2 見たいものだけ見る私たち

「人は見たいように見る」というのは古代ローマの軍人・政治家のユリウス・カエサルという言葉で、これは人間の認知バイアスの特徴を端的に表現しています。人は、自分の意見や価値観に一致する情報ばかりを集め、それらに反する情報を無視する傾向があります（確認バイアス）。また、人は、自分と似た人と社会的につながりやすく（同類性）、自分と似た人からはより大きな影響を受けるという傾向を持ちます（社会的影響力）。

これらの生まれつきの心の傾向は、偽ニュースの拡散を生み出す要因になっていると同時に、偽ニュースを訂正する事実の流布を妨げる要因にもなっています。なぜならば、人は先入観をもって情報を処理し、自分の

* 名古屋大学大学院情報学研究科, JSTさきがけ, sasahara@nagoya-u.jp

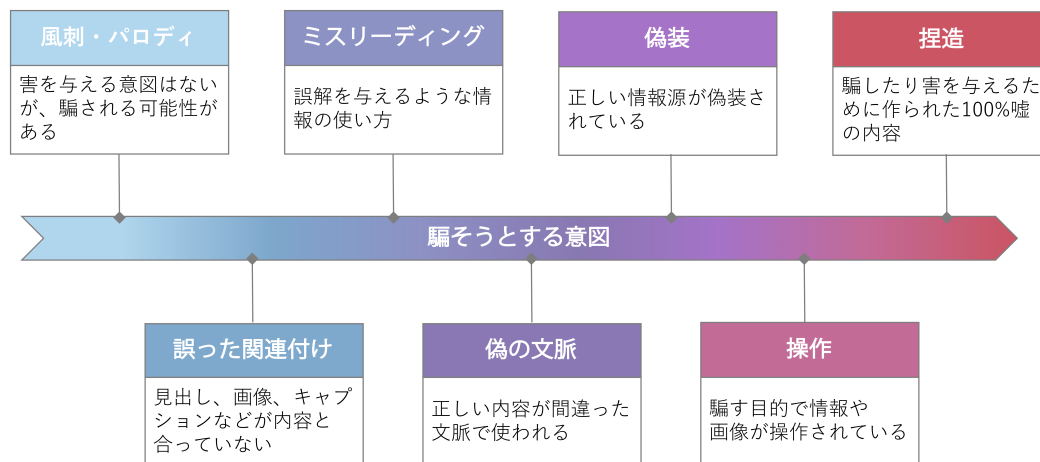


図1 フェイクニュースの7タイプ (出典 <https://firstdraftnews.org/fake-news-complicated/>)

世界観と一致するものだけを受け入れるからです。そして、社会的影響力は偽ニュースがさらに拡散されやすい状態を作り出します。同類性によって似た者どうしが社会的につながり、このつながりの上を親和性の高い情報が伝わっていくからです。しかも、その情報を見れば見るほど、そして、それが刺激的な情報であればあるほど拡散されます。

3 見たいものしか見えない情報環境

ソーシャルメディアを利用していると、自分と似た興味関心をもつ人たちとばかり社会的につながり、同じようなニュースや情報ばかりが流通する閉じた環境になりがちです。意見をSNSで発信すると、自分とそっくりな意見ばかりが返ってくるこのような状況を「エコーチェンバー」といいます(図2)。また、ユーザの個人情報をアルゴリズムが学習した結果、その人にとって興味関心がありそうな情報ばかりがやってくるような環境が出来上がってしまいます。このようなタコツボ化した情報環境をフィルターバブルといいます。

ソーシャルメディアにおいて、エコーチェンバーとフィルターバブルは協働し、私たちが生まれつきもつ認知バイアスや社会的影響力の効果を増幅してしまいます。エコーチェンバーは似た者どうしがつながることによって、フィルターバブルはあなた好みの情報のみを選択することによって、自分にとって興味関心のある情報のみが届く居心地のいい情報環境を作り出します。

エコーチェンバーやフィルターバブルが作り上げた情報環境の中では、人間が本能的に好む刺激の強い情報や認知バイアスに合致した情報が流通しやすく、そこにはニュースのふりをした偽情報も紛れ込む可能性が少なくありません。いったん紛れ込んでしまえば、共有の連鎖でどんどん拡散されていきます。こうして、タコツボ化した情報環境は偽ニュースの温床になるのです。

偽ニュースは、巧みに人の認知バイアスや感情や党派心に働きかけ、似た者どうしがつながった大規模なSNSの社会的ネットワーク上を速く遠くまで拡散します。このようにして、ソーシャルメディアのアルゴリズムやプラットフォームは、偽ニュースに対する要素レベルの脆弱性をシステムレベルに増幅します。

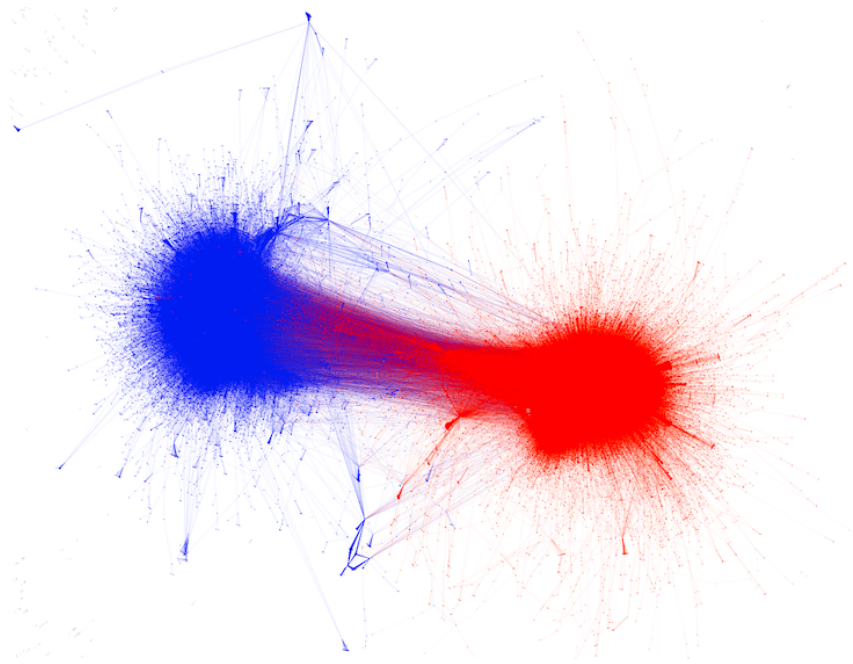


図2 米大統領選2016の時のリツイートの流れ。点はツイッターユーザ、線はリツイート。左側はリベラルのユーザの集団、右側は保守系のユーザの集団。政治的イデオロギーの分断が生じていることがわかる。(K. Sasahara et al. (投稿準備中))

4 無限の情報、有限の認知

情報化社会において、情報の生産量はデジタルテクノロジーの進歩とともに飛躍的に増大しています。2000年代以降、ブログやSNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）、動画共有サイトやメッセージングアプリなどのソーシャルメディアが普及し、パソコンやスマートフォンをもったユーザの一人ひとりがニュースソースであり、メディアになりました。ツイッターでは1日に5億以上の投稿があり、フェイスブックでは写真だけでも1日に3億5000万投稿以上の投稿があります。また、このような情報発信は人だけでなく、自動で投稿や応答をする「ボット（Bot）」と呼ばれるコンピュータプログラムも行っており、政治的プロパガンダなどの偽ニュースの拡散に悪用され、問題になっています。

無尽蔵に増え続ける情報量に対して、人のアテンション（注意力）という認知的資源は相変わらず有限なままです。情報過多の状態では、不正確な情報や誤った情報などが紛れ込んでも適切に対処できないという事態が容易に起こります。扇情的なニュースや憎悪に満ちた投稿など、これらの尖った偽ニュースは情報過多と注意不足の隙間を狙って侵入してきます。このように、情報過多や有限の注意力は、偽ニュースの拡散が生じる確率を増大させます。

また、デジタルテクノロジーの発展は、事実とフィクションの境界をどんどん曖昧にしています。チャットボットのように容易に人間になりすましたり、ディープフェイクのように真偽の見分けがつかない動画を捏造することが可能になったり、偽ニュース自体も高度化しています。AIを悪用した偽情報によるサイバー工作や国家主導の「荒らし」はこれからの民主主義の根幹を脅かす脅威となりつつあります。

5 終わりに

巧妙化するフェイクニュースを前にして、私たちは打つ手なしなのでしょうか。私はそうではないと考えます。現在盛んになってきているメディアリテラシーやファクトチェックなどの個人や社会の取り組みは、「虚偽はお断り」という私たちの意思表示であり、「事実は大事である」という当たり前の前提をみんなで再確認する行為です。この前提が共有されない社会に民主主義は根付かないでしょう。メディアリテラシーとファクトチェックはどちらも、フェイクニュース時代を生き延びるための基本です。

社会制度やテクノロジーによって、偽ニュースの動機をくじいたり、早期に防いだりという対抗策はもちろん重要です。ドイツで施行された「フェイスブック法」やEUの一般データ保護規則（GDPR）など、欧州を中心に始まっている法の整備は、表現の自由との兼ね合いもありますが、検討すべき方向性です。また、プラットフォーム企業も偽ニュースの対策に本腰を入れ始めています。

情報生態系の仕組みを正しく理解することで、情報と虚偽情報が混在する複雑化社会を生きて行くための知恵を、私たちは生み出せるはずです。

謝辞

本研究はJSPS科研費(JP15H03446, JP17H06383JST), JSTさきがけ(JPMJPR16D6), JST CREST(JPMJCR17A4)の助成を受けたものです。

参考文献

1. Lazer, D. M. J. et al. The science of fake news. *Science* 359, 1094–1096 (2018)
2. 笹原和俊『フェイクニュースを科学する—拡散するデマ、陰謀論、プロパガンダのしくみ』化学同人 (2018)