

文化遺伝子（ミーム）の生成と伝播が 駆動する進化ダイナミクスの探求



上級准教授 橋本 康弘

データサイエンスによる社会現象の理解と活用を目指して

概要

インターネットやソーシャルメディアで広まる情報のパターンや影響を理解し、予測することを目指しています。特に以下の2つの観点から研究を進めています。

○ポピュラリティのメカニズムのモデル化：一部の情報やアイデア（ミーム）がなぜ広く人気を集めるのかを確率モデルを使って分析します。このモデルでは、「優先的選択」という仕組みを使い、注目されやすい情報がさらに多くの人に広がる現象を説明します。しかし、異なる情報同士が互いに影響を与える「共起」という現象や、その結果生まれる「クラスター」という同質集団の理解については、さらなる研究が必要です。

○実データに基づく実証分析：ソーシャルメディアから収集したデータを使って、どのような情報が拡散しやすいのかを実証的に分析します。この分析は、フェイクニュースの広まりや、意見の対立が社会的な分断を引き起こすメカニズムの理解にもつながります。

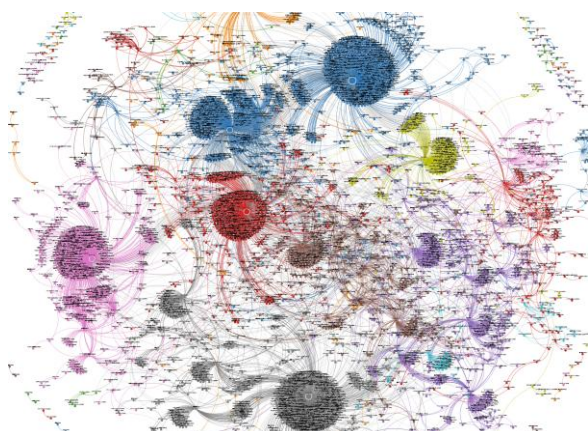
実用化の可能性

○社会の中でアイデアや情報が生み出されてそれが拡散していくポピュラリティのメカニズムを理解することで、広報やマーケティングの戦略を科学的に深化させるためのツールとなり得ます。また、ソーシャルメディアの分析を通じて、フェイクニュース対策や情報プラットフォームの社会的責任を果たすためのリスク管理にも貢献すると考えられます。

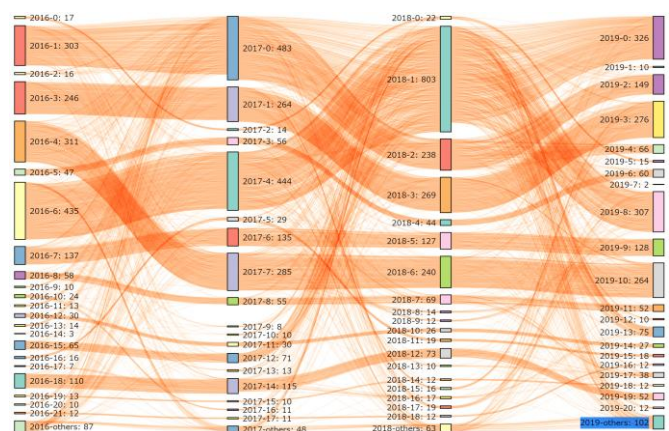
UBICからのメッセージ

現代社会に流通する膨大な情報は、様々な分野で利用されるとともに我々の生活にも大きな影響を与えています。本研究は社会におけるデータ拡散や人々への受容の過程をデータサイエンスの観点から明らかにするものです。マーケティング分野や社会的合意形成などの場面において、今後益々データの果たす役割は大きくなることが予想されます。このようなデータの挙動を解明することにより、社会科学や行動科学の分野での活用も期待されます。

研究概要図



ソーシャルメディア上のミームの関係性が作る共起ネットワークとクラスター



ミームの関係性が作るクラスターの規模や種類の時間変化を追跡する可視化