

第9回 2019年度卓越研究員助成事業

計算社会科学と その周辺セミナー

『国規模の単語の使用の安定性の数理と物理
—十分定着した語は日々どれくらいずつ変化しているか？
大規模ブログデータを用いた精密な観測とモデリング—』

【日時】

2019年11月28日(木) 14:20~15:50

【場所】

群馬大学荒牧キャンパス 社会情報学部棟205講義室

【対象/定員】

一般・学生/先着 100名

近年スマートフォンなどのデバイスや公衆ネットワーク網の普及により個人と個人のWebとの関わりがより一層広がりました。今や、私たちは時間や場所の制約を超えてWeb上で様々なトピックスに関して議論や交流が可能です。

また、実空間での様々な人々の自発的な情報行動などの詳細は様々なデバイスにデジタルデータとして記録・蓄積されるようになり、このような大規模社会データを情報技術によって分析する研究が進みつつあります。

この学問を人間行動・社会現象を定量的に理解しようとする「計算社会科学」(Computational Social Science)と言います。

本セミナーでは、国内外での計算社会科学の普及・発展を目指し、政治学、物理学、経済学、数学、社会学、情報学などの様々な分野の研究者により活発に情報共有・議論を行う場を提供することを目的とします。

「国規模の単語の使用の安定性の数理と物理

—十分定着した語は日々どれくらいずつ変化しているか？

大規模ブログデータを用いた精密な観測とモデリング—」

(14:20~15:40)

講師: 渡邊 隼史

<金沢大学 理工学域 電子情報通信学類 情報通信コース 助教>

【概要】

十分社会に定着した単語(例:ありがとう, こんにちは, しかし)の使われ方は非常に安定している。では、どの程度安定しているのか?本研究では、そのような言語の日次スケールの安定性を数億記事の日本語ブログ記事データを利用して精密に測定・考察を行った結果について報告する。

(1)十分定着した単語では言葉の使用は対数関数的に変化し、新聞等の伝達媒体や言語に依存せず観測できる

(2)それらの時系列特性は、忘却つきランダムウォークで説明可能

(3)モデルの現実言語の忘却の速さはちょうど非定常と定常の境界値となる。

他、講演では、できれば食の流行解析等の今研究に関連した実社会応用に関する話題も取り上げたい。

質疑応答(10分)(15:40~15:50)

司会:群馬大学 社会情報学部 助教(卓越研究員) 川畑泰子



主催:群馬大学 社会情報学部 計算社会科学研究室
共催:群馬大学 社会情報学部附属社会情報学教育・研究センター
【お問合せ】
TEL: 027-220-7403
(群馬大学 社会情報学部総務係)
E-mail: kawahata@gunma-u.ac.jp
(群馬大学 社会情報学部 計算社会科学研究室)