

第73回数理社会学会 ワンステップアップセミナー

1. 題目：社会ゲノミクス
2. 講師：打越文弥（プリンストン大学）・大久保雄規（東京大学）
3. 日時：2022年8月26日
4. 場所：信州大学松本キャンパス全学教育機構12番教室
5. 内容：ヒトゲノムの全塩基配列を解析するヒトゲノム計画が完了してから20年が経ち、遠くない将来にはゲノムデータを用いた医療技術を日常的に目にするだろう。ところで、ゲノムデータは社会科学にも「革命」をもたらそうとしている。本セミナーでは、社会科学的な問いにゲノムを応用する「社会ゲノミクス(sociogenomics)」という、近年急速に発展してきた学際分野について、入門的な解説を行う。具体的には、社会ゲノミクスの前史(双子研究、候補遺伝子研究)から始めて、ゲノムデータを用いた研究のユニークさを示す。次に、ゲノムワイド関連解析、ポリジェニック・インデックス、あるいは遺伝・環境相互作用といった、社会ゲノミクスのキーワードに触れながら、この分野の具体的な中身について紹介していく。後半では社会科学での応用例と利用可能なデータについて扱うことで、参加者の研究にも有益なフィードバックを提供したい。最後に、今後解決しなくてはいけない研究上、あるいは倫理上の課題について触れる。
6. 目標：
 - 社会ゲノミクスの歴史・基礎的な概念について理解する
 - 自身の研究への応用可能性について考える
 - 社会科学分野でゲノムデータを利用することにおける課題について理解する
7. 扱うトピック：社会ゲノミクスとは何か、双子推定、候補遺伝子、ゲノムワイド関連解析(GWAS)、ポリジェニック・インデックス(PGI)、遺伝・環境相互作用、社会科学(社会学・経済学・心理学・公衆衛生)での応用例、研究上・倫理上の課題
8. テキスト：スライドを配布
9. 参考資料：
 - Conley, Dalton and Jason Fletcher. 2017. *The Genome Factor: What the Social Genomics Revolution Reveals about Ourselves, Our History, and the Future*. Princeton University Press. (=松浦俊輔訳, 2018, 『ゲノムで社会の謎を解く——教育・所得格差から人種問題、国家の盛衰まで』作品社.)
 - Harden, Katherine Page. 2021. *The Genetic Lottery: Why DNA Matters for Social Equality*. Princeton University Press.
10. 参加費：無料