



プロフィール

時代や地域を超えて普遍的な社会構造が見られるのはなぜか？これは人類史における究極の問いの一つである。私は統計物理学と文化進化論を専門とする理論家として、社会構造を生むメカニズムを探究している。特に文化人類学や歴史学での観察事実をもとに、時代や地域を問わずに見られた人間同士のミクロな相互作用を数理モデルで表現し、シミュレーションによってマクロな社会構造が進化する過程を調べている。分野横断的な研究のために、自らが主催する研究会をプラットフォームとして、国内外の様々な専門性を持つ研究者と共同している。

連絡先

✉ k.itao.ou@gmail.com
🌐 researchmap.jp/kenji_itao
@ ORCID: 0000-0002-2215-1120

技能

- ・プログラミング：Python, c++
- ・専門分野：統計物理学、複雑系理論、文化進化論
- ・知識：人類史、文化人類学

対外活動

- ・連載記事執筆：講談社現代ビジネス『普遍人類学への招待』
- ・セミナー主催：Asian Cultural Evolution Seminar、文化進化と知能の理論セミナー

職歴

- 人間文化研究機構 総合地球環境学研究所 **共同研究員** 2025-現在
- 理化学研究所 脳神経科学研究センター **基礎科学特別研究員** 2024-現在
- 日本学術振興会 **特別研究員 DC1** 2021-2024
- マックスプランク進化人類学研究所（ドイツ） **客員研究員** 2022-2024
- 東京大学先進基礎科学推進国際卓越大学院教育プログラム **卓越リサーチ・アシスタント** 2019-2024

学歴

- 東京大学 博士(学術) 2021-2024
◇ 論文題目：Principles of the Emergence of Diverse Human Social Structures: Constructing Universal Anthropology (人間社会の多様な構造の生成原理：普遍人類学の構築)
◇ 指導教員：福島孝治 教授
◇ 専門分野：統計物理学、複雑系理論、文化進化論
- 東京大学 修士(学術) 2019-2021
◇ 論文題目：多階層進化モデルによる社会構造の生成
◇ 指導教員：金子邦彦 教授
◇ 専門分野：統計物理学、複雑系理論、文化進化論
- 東京大学 学士(学術) 2015-2019

受賞歴

- 日本進化学会 **研究奨励賞** 2025
- 日本物理学会 **若手奨励賞** 2025
- 井上学術振興財団 **井上研究奨励賞** 2025
- 日本人間行動進化学会 **若手発表賞** 2024
- 日本学術振興会 **育志賞** 2024
- 東京大学 **一高記念賞 (博士)** 2024
- 日本物理学会 **学生優秀発表賞** 2022
- 東京大学 **総長賞** 2021
- 東京大学 **一高記念賞 (修士)** 2021
- Cultural Evolution Society **Local Student Presenter Award** 2021
- 日本人類学会 **若手会員発表賞** 2021
- 日本人間行動進化学会 **若手発表賞** 2020

共同研究の実績

- 客員研究員としてマックスプランク進化人類学研究所（ドイツ）で、Heidi Colleran 博士のグループ(文化人類学、進化人類学、人口学の学際研究)に参加
- 共同研究員として総合地球環境学研究所で、中臺亮介博士のグループ(宗教学、文化人類学、生態学、認知科学の学際研究)に参加
- メンターとしてコンスタンツ大学（ドイツ）の学生 Jingyu Xi 氏(社会心理学)を研究指導

論文リスト

1. Kenji Itao and Kunihiko Kaneko. "Self-organized institutions in evolutionary dynamical systems game." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 122.15 (2025): 1–11.
2. Kenji Itao and Kunihiko Kaneko. "Emergence of economic and social disparities through competitive gift-giving." *PLOS Complex Systems* 1.1 (2024): 1–16.
3. Kenji Itao and Kunihiko Kaneko. "Formation of human kinship structures depending on population size and cultural mutation rate." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 121.33 (2024): 1–9.
4. Kenji Itao and Kunihiko Kaneko. "Transition of social organizations driven by gift relationship." *Humanities and Social Sciences Communications* 10.1 (2023): 1–10.
5. Kenji Itao and Kunihiko Kaneko. "Emergence of kinship structures and descent systems: multi-level evolutionary simulation and empirical data analysis." *Proceedings of the Royal Society B* 289.1969 (2022): 1–10.
6. Kenji Itao and Kunihiko Kaneko. "Evolution of family systems and resultant socio-economic structures." *Humanities and Social Sciences Communications* 8.1 (2021): 1–11.
7. Kenji Itao and Kunihiko Kaneko. "Reply to Read and Parkin: our model correctly expresses the ethnographic nature of the cultural incest taboo and kinship structures." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 117.17 (2020): 9167–9168.
8. Kenji Itao and Kunihiko Kaneko. "Evolution of kinship structures driven by marriage tie and competition." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 117.5 (2020): 2378–2384.
9. Kenji Itao, Fumiya Omata, Yoshitaka Nishikawa, Tetsuro Oda, Toshiharu Sasaki, Cherri Zhang, John S. Maninang, and Takayuki Yamaguchi. "Threshold phenomena with respect to the initiation of depopulation in a simple model of foot-and-mouth disease." *Mathematical Biosciences and Engineering* 16.5 (2019): 5931–5946.

講演リスト

国際会議での招待講演

1. Kenji Itao. "SELF-ORGANIZED INSTITUTIONS IN EVOLUTIONARY DYNAMICAL SYSTEMS GAMES" at *International Conference on "Cooperative Strategies and Dynamics in Social Systems: from Human to Insect Societies" (ICMMA 2025)* 2026
2. Kenji Itao. "SELF-ORGANIZED INSTITUTIONS IN EVOLUTIONARY DYNAMICAL SYSTEMS GAMES" at *Dynamics Days 2025*
3. Kenji Itao. "SELF-ORGANIZED INSTITUTIONS IN EVOLUTIONARY DYNAMICAL SYSTEMS GAMES" at *APCTP/G-LAMP Workshop on the Roles of Heterogeneity in Nonequilibrium* 2025
4. Kenji Itao. "EVOLUTION OF KINSHIP STRUCTURES THROUGH MARRIAGE INTERACTIONS" at *Collective Phenomena in complex systems: problems inspired by Ecology and Evolution* 2023
5. Kenji Itao. "EXPLAINING UNIVERSALITY AND DIVERSITY IN SOCIAL PHENOMENA USING EVOLUTIONARY SIMULATION" at *Complexity Science Hub Vienna* 2022
6. Kenji Itao. "MULTI-LEVEL EVOLUTIONARY SIMULATION FOR ANTHROPOLOGY AND DEMOGRAPHY" at *Max Planck Institute for Demographic Research* 2022
7. Kenji Itao. "MULTI-LEVEL EVOLUTIONARY SIMULATION FOR EVOLUTIONARY ANTHROPOLOGY" at *Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology* 2022
8. Kenji Itao. "MULTI-LEVEL EVOLUTION OF FAMILIES AND SOCIETIES REVEALS THE UNIVERSALITY IN ANTHROPOLOGICAL PHENOMENA" at *Mathematical geographical modelling for environmental humanities* 2021
9. Kenji Itao. "NUMERICAL ANALYSIS OF DEADLINE OF INITIATION OF DEPOPULATION FOR FOOT-AND-MOUTH DISEASE CONTROL" at *Innovative Mathematical Modeling for the Analysis of Infectious Disease Data* 2017

国際会議での一般講演

1. Kenji Itao. "TWO UNIVERSAL PATHWAYS IN DEMOGRAPHIC TRANSITION" at *European Human Behaviour and Evolution Association conference* 2025
2. Kenji Itao. "TWO UNIVERSAL PATHWAYS IN DEMOGRAPHIC TRANSITION" at *Population Association of America* 2024
3. Kenji Itao. "TWO UNIVERSAL PATHWAYS IN DEMOGRAPHIC TRANSITION" at *Cultural Evolution Society* 2024
4. Kenji Itao and Kunihiko Kaneko. "EVOLUTION OF KINSHIP STRUCTURES DRIVEN BY MARRIAGE TIE AND COMPETITION" at *European Human Behaviour and Evolution Association conference* 2023
5. Kenji Itao and Kunihiko Kaneko. "TRANSITION OF SOCIAL ORGANIZATIONS DRIVEN BY GIFT RELATIONSHIP" at *Cultural Evolution Society* 2022

6. Kenji Itao and Kunihiro Kaneko. "EVOLUTION OF KINSHIP STRUCTURES DRIVEN BY MARRIAGE TIE AND COMPETITION" at 7th International Conference on Computational Social Science 2021
7. Kenji Itao and Kunihiro Kaneko. "EVOLUTION OF KINSHIP STRUCTURES DRIVEN BY MARRIAGE TIE AND COMPETITION" at Human Behavior & Evolution Society 2021
8. Kenji Itao and Kunihiro Kaneko. "EVOLUTION OF KINSHIP STRUCTURES DRIVEN BY MARRIAGE TIE AND COMPETITION" at Cultural Evolution Society 2021

国内会議の招待講演

1. 板尾健司 「**普遍人類学への招待**」 生物物理若手の会 夏の学校 2025
2. 板尾健司 「**普遍人類学の構築を目指した人間社会の多様な構造の生成原理の研究**」 日本物理学会 2025
3. 板尾健司 「**人口転換における二つの普遍的経路**」 国立社会保障・人口問題研究所 2024
4. 板尾健司 「**数理モデルによる社会現象の記述の方法**」 北海道大学社会科学実験研究センター (CERSS) コロキウム 2022
5. 板尾健司 「**贈与関係による社会構造の遷移**」 ネットワーク科学研究会 2022
6. 板尾健司 「**多階層進化モデルによる社会構造の生成**」 統計数理研究所 2021

国内会議での一般講演

1. 板尾健司 「**進化力学系ゲームにおける制度の自己組織化**」 日本人間行動進化学会 2025
2. 板尾健司 「**進化力学系ゲームにおける制度の自己組織化**」 日本物理学会 2025
3. 板尾健司 「**進化力学系ゲームにおける制度の自己組織化**」 日本進化学会 2025
4. 板尾健司 「**人口転換における二つの普遍的経路**」 日本人間行動進化学会 2024
5. 板尾健司、金子邦彦 「**贈与関係による社会組織の遷移**」 日本人類学会 2023
6. 板尾健司、金子邦彦 「**多階層進化モデルによる親族構造の生成**」 日本物理学会 2023
7. 板尾健司、金子邦彦 「**贈与による経済的・社会的格差の生成**」 日本物理学会 2023
8. 板尾健司、金子邦彦 「**贈与関係による社会組織の遷移**」 日本人間行動進化学会 2022
9. 板尾健司、金子邦彦 「**贈与関係による社会組織の遷移**」 日本物理学会 2022
10. 板尾健司、金子邦彦 「**婚姻交換による親族構造形成のダイナミクス**」 日本人類学会 2021
11. 板尾健司、金子邦彦 「**農村社会における家族形態の生成と社会構造の進化**」 日本人間行動進化学会 2020
12. 板尾健司、金子邦彦 「**家族形態の規定する経済的な社会構造の特徴**」 日本物理学会 2020
13. 板尾健司、金子邦彦 「**多階層進化モデルによる家族形態の生成**」 日本物理学会 2020
14. 板尾健司、金子邦彦 「**婚姻交換による親族構造形成のダイナミクス**」 日本人間行動進化学会 2019
15. 板尾健司、金子邦彦 「**インセスタブーと親族構造形成のダイナミクス**」 日本進化学会 2019
16. 板尾健司、金子邦彦 「**婚姻交換による親族構造の形成と分岐**」 日本物理学会 2019
17. 板尾健司、金子邦彦 「**婚姻交換による親族構造形成のダイナミクス**」 日本物理学会 2019

競争的研究資金の獲得実績

1. 理化学研究所 **基礎科学特別研究員** (JPY 3,000,000) 2024-現在
2. 日本学術振興会 **特別研究員 DC1** (JPY 1,300,000) 2021-2024

アウトリーチと対外活動

1. **連載記事「普遍人類学への招待**」 講談社現代ビジネス 2024-現在
<https://gendai.media/list/author/kenjiitao>
2. ASIAN CULTURAL EVOLUTION SEMINAR 主催 2024-現在
<https://sites.google.com/view/aceseminar/home>
3. INTELLIGENCE AND CULTURAL EVOLUTION THEORY SEMINAR 主催 2023-現在
<https://sites.google.com/view/icetseminar/home>