

1. 略歴

1982年	東京大学文学部卒業（社会心理学専修課程）
1989年	University of Illinois at Urbana-Champaign, Ph.D. (Department of Psychology)
1989年	東京大学大学院社会学研究科博士課程退学
1989年4月	東京大学文学部助手
1991年4月	東洋大学社会学部講師
1994年4月	北海道大学文学部助教授
1997年7月	Fulbright fellowship (University of Colorado at Boulder, Northwestern University)
2000年4月	北海道大学大学院文学研究科教授
2001年8月	Deutscher Akademischer Austausch Dienst Research Fellow (Max Planck Institute in Berlin, Center for Adaptive Behavior and Cognition)
2008年8月	Residential Fellow, Center for Advanced Study in the Behavioral Sciences at Stanford University
2012年4月	北海道大学社会科学実験研究センター長（兼務）
2014年10月	東京大学大学院人文社会系研究科教授

2. 主な研究活動

a 専門分野

社会心理学、意思決定科学、行動生態学

b 研究課題

社会的意決定

c 概要と自己評価

概要

人が社会場面でいうさまざまな意思決定について、以下の3つのテーマを中心に研究している。

(1) 「集合知」の認知・生態学的基盤の理解

個人のもつさまざまな情報をよりよい社会的決定のためにどのように集約するのかという問いは、21世紀の社会科学の直面する重要課題の1つである。本プロジェクトでは、近年、生物学領域と情報科学領域で大きな注目を集めている社会性昆虫の「群知能」(swarm intelligence)に関する知見を参考にしながら、人間の集合行動における「集合知」の発生可能性について検討している。人間集団において集合知の生まれる認知的・生態学的な条件について、数理モデル、コンピュータ・シミュレーション、種間比較実験、インターネット実験などを用い理論的・実証的に明らかにする。

(2) 「正義」の脳科学的・行動的基盤の理解

富や権利の配分を含む「社会のあり方」に関する価値対立は、“Occupy Wall Street”運動に示されるように、喫緊の政治的・社会的課題になっている。本プロジェクトは、「社会のあり方」に関する人間の価値判断がどのような行動・認知・神経科学的メカニズムを持つのかを検討する。人文学・社会科学で蓄積されてきた規範的理論（「あるべき行為・社会とは何か」に関する論考）との対応関係を視野に入れながら、計算論的モデリング、MRIを用いた脳画像計測、eye-trackerを用いた視線計測、末梢自律神経反応の計測、内分泌反応計測などを含む、行動・認知・神経科学の研究手法を用いて、さまざまな「社会価値」がどのように獲得され、私たちの心にどのように実装されるのかを実証的に探る。

(3) 「共感性」の認知・神経基盤の理解

「ヒトの共感能力とは何か」という問いは、社会的存在としての人間を考える上で極めて重要である。痛みや恐れ・興奮が集団内で伝搬するといった「原初的な共感」は、群れ生活を営む動物が同種他個体の反応をモニターし、その反応を自らも引き受けることで、捕食者の出現などの環境変化に直ちに反応できるように身体的に準備するといった適応的機能をもつだろう。一方、ヒトに特徴的とされる「高次共感」の機能的意義についてはほとんど分かっていない。本プロジェクトでは、「痛み反応の同期化現象」を軸に、ヒトの原初的な共感と高次共感の相互作用を探る。また、相手との関係に応じて共感性がどのように変化するのかについて、注意配分や情報探索行動、自律神経系反応の計測を軸に解析し、得られた結果を他の動物種と比較する。さらに、課題遂行中の脳活動をfMRIにより計測することで、共感の質・量の違いと相関する脳部位を特定し、これらの脳部位の賦活パターンが行動の個人差とどのように連動するのかについても併せて解明しようとする。

自己評価

上記の3つのプロジェクトは、

- (a) 科学研究費・基盤研究 A「集合知の認知・生態学的基盤」(平成 25-27 年度)、
 - (b) 日本学術振興会・課題設定による先導的人文・社会科学研究推進事業(領域開拓プログラム)「“社会価値”に関する規範的・倫理的判断のメカニズムとその認知・神経科学的基盤の解明」(平成 26 年 10 月～平成 29 年 9 月)、
 - (c) 科学研究費・新学術領域研究(研究領域提案型)「ヒト社会における共感性」(平成 25-29 年度)
- の支援を受けて行われた(すべて研究代表者)。いずれも、生物学・脳科学・情報科学・経済学・倫理学・法哲学の研究者とのコラボレーションを軸に、PD・大学院生などの若手をチームメンバーとするプロジェクト型研究である。数年間に亘る密接な協同の結果、文理あるいは専門の壁を超えた共通理解が大きく進み、共通概念のもとに研究を展開できる段階に達している。下記に見るように、その成果の一端は、国際誌の論文や、ハンドブック・辞典のチャプターとして公刊されて始めている。今後は成果の公刊をさらに加速する。

d 主要業績

(1) 著書

- 編著、山岸俊男・亀田達也、『社会のなかの共存』、岩波書店、2014
編著、亀田達也、『“社会の決まり”はどのように決まるか』、勁草書房、2015

(2) 論文

- Kameda, T., Van Vugt, M., & Tindale, R. S. (2014). Evolutionary group dynamics. In J. D. Wright (Ed.), *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (2nd edition). Oxford, UK: Elsevier.
- Kameda, T., Van Vugt, M., & Tindale, S. (2014). Groups. In V. Zeigler-Hill, L.L.M. Welling, & T.K. Shackelford (Eds.), *Evolutionary perspectives on social psychology*. New York: Springer.
- Toyokawa, W., Kim., & Kameda, T. (2014). Human collective intelligence under dual exploration-exploitation dilemmas. *PLoS ONE* 9(4): e95789. doi:10.1371/journal.pone.0095789
- 亀田達也 (2014). 「分配の正義」の認知的・社会的基盤を探る (山岸俊男・亀田達也 (編著)「社会のなかの共存」岩波講座 コミュニケーションの認知科学, 第4巻, 岩波書店)
- 山岸俊男・亀田達也 (2014). 秩序問題とコーディネーション問題 (山岸俊男・亀田達也 (編著)「社会のなかの共存」岩波講座 コミュニケーションの認知科学, 第4巻, 岩波書店)
- Kameda, T., Inukai, K., Wisdom, T., & Toyokawa, W. (2015). Herd behavior: Its psychological and neural underpinnings. In S. Grundmann, F. Moeslein & K. Riesenhuber (Eds.), *Contract governance*. (Pp. 61-71). Oxford, UK: Oxford University Press.
- 亀田達也・金恵璘 (2015). 集団の生産性とただ乗り問題: 「生産と寄生のジレンマ」からの再考 (亀田達也 (編著)「“社会の決まり”はどのように決まるか」フロンティア実験社会科学, 第6巻, 勁草書房)
- Kameda, T., & Hastie, R. (2015). Herd behavior: Its biological, neural, cognitive and social underpinnings. In R. Scott & S. Kosslyn (Eds.), *Emerging trends in the social and behavioral sciences*. Hoboken, NJ: John Wiley and Sons.
- 村田藍子・亀田達也 (2015) 集団行動と情動 (渡邊正孝・船橋新太郎 編 『情動と意思決定』, 朝倉書店)
- 村田藍子・齋藤美松・樋口さとみ・亀田達也 (2015) 『ヒト社会における大規模協力の礎としての共感性の役割: 向社会的配慮と共感性』、心理学評論
- (3) 研究テーマ
文部科学省科学研究費補助金・基盤研究 (A)、亀田達也、代表者、「集合知の認知・生態学的基盤」、2013～2016
文部科学省科学研究費補助金・新学術領域研究(研究領域提案型)、亀田達也、代表者、「ヒト社会における共感性」2013～2018
日本学術振興会・課題設定による先導的人文・社会科学研究推進事業(領域開拓プログラム)、亀田達也、代表者、「“社会価値”に関する規範的・倫理的判断のメカニズムとその認知・神経科学的基盤の解明」2014～2017

3. 主な社会活動

(1) 他機関での講義等

- University of Heidelberg (Heidelberg, Germany), Santander International Summer School for Doctoral Students “Frontiers in Neueconomics” (April 8-17, 2014) 特別講義
- Hokkaido University (Sapporo, Japan), “Making of Humanities: Biological Roots of Mathematics and Cooperation: Joint workshop of Social Psychology and Neuroethology” (July 28, 2014) 講演
- Kyungpook National University (Daegu, Korea), International Workshop “Environmental Economics and Trade” (September 27, 2014) 講演

自然科学研究機構生理学研究所（岡崎市）平成26年度生理学研究所研究会「感覚刺激・薬物による快・不快情動生成機構とその破綻」（2014年10月7・8日）講演

理化学研究所（和光、埼玉）3rd Mini Symposium on Cognition “Decision-making and Social function” (April 20, 2015) 講演

富山大学（富山）学術会議・公開シンポジウム「心の先端研究の現在とこれから」（2015年10月10日）講演

東洋大学（東京）、「ヒトの心の社会性を考える～“群れ行動”の神経・認知・生態基盤」（2015年10月17日）講演

University of Frankfurt (Frankfurt am Main, Germany) Ernst Strüngmann Forum Evolutionary and Economic Strategies for Benefitting from Other Agents' Investments (November 1–6, 2015) 講演

日本科学未来館（東京）サイエンスアゴラ2015シンポジウム「文理融合で、人文社会科学はこんなに変わる！」（2015年11月15日）講演

(2) 学会（主なもののみ）

社会心理学会第55回大会 ワークショップ「自由意志信念と決定論的信念を巡って」北海道大学（2014年7月26日）

心理学会第78回大会 心理学会企画シンポジウム「社会性とその発達：ヒトの特徴と教育可能性を考える」同志社大学（2014年9月10日）

発達心理学会第26回大会 自主シンポジウム「共感のなりたち・同情のなりたち：共感性の構成論的基盤を探る」東京大学（2015年3月20日）

心理学会第79回大会 心理学会企画シンポジウム「融合的なこころの科学について考える」名古屋大学（2015年9月24日）

認知科学会 2015年度冬のシンポジウム「インタラクションから革新へ」東京大学（2015年12月12日）

(3) 行政

学術会議会員（第一部）

(4) 学外組織（学協会、省庁を除く）委員・役員

Psychological Review (Consulting Editor)

Evolution and Human Behavior (Editorial Board)

International Congress of Psychology (Executive Committee)

社会心理学会理事

人間行動進化学会理事