

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

社会的意思決定

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、「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)、基盤研究 S「集合行動の認知・神経・生態学的基盤の解明」(平成 28-32 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開されている。今後は成果の公開をさらに加速する。

d 主要業績

(1) 著書

単著、亀田達也、『モラルの起源—実験社会科学からの問い』、岩波新書、2017

共著、King, A., Kosfeld, M., Dall, S.R.X., Greiner, B., Kameda, T., Khalmetski, K., Leininger, W., Wedkind, C., & Winterhalder, B., 「Investors and exploiters in ecology and economics」, In L-A. Giraldeau, P. Hebb & M. Kosfeld (Eds.), 『Investors and exploiters in ecology and economics』 (pp.205-214). Cambridge, MA: MIT Press, 2017

(2) 論文

Kameda, T., Inukai, K., Higuchi, S., Ogawa, A., Kim, H., Matsuda, T., & Sakagami, M., 「Rawlsian maximin rule operates as a common cognitive anchor in distributive justice and risky decisions.」, 『Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA』, 113(42), pp.11817-11822, 2016

Bryant G. A., Fessler D. M. T., Fusaroli R., Clint E., Aarøe L., Apicella C. L., Petersen M. B., Bickham S. T., Bolyanatz A., Chavez B., De Smet D., Díaz C., Fancovicová J., Fux M., Giraldo-Perez P., Hu A., Kamble S. V., Kameda T., Li N. P., Luberti F. R., Prokop P., Quintelier K., Scelza B. A., Shin H. J., Soler M., Stieger S., Toyokawa W., van den Hende E. A., Viciania-Asensio H., Yildizhan S. E., Yong J. C., Yuditha T., & Zhou Y., 「Detecting affiliation in colughter across 24 societies.」, 『Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA』, 113, pp.4682-4687, 2016

Murata A, Saito H, Schug J, Ogawa K, & Kameda T, 「Spontaneous facial mimicry is enhanced by the goal of inferring emotional states: Evidence for moderation of “automatic” mimicry by higher cognitive processes.」, 『PLoS ONE』, 11(4), e0153128, 2016

村田藍子, 齋藤美松, 樋口さとみ, 亀田達也, 「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」, 『心理学評論』, 58(3), 392-403 頁, 2016

Bertrand Jayles, Hye-rin Kim, Ramón Escobedo, Stéphane Cezera, Adrien Blanchet, Tatsuya Kameda, Clément Sire and Guy Theraulaz, 「How social information can improve estimation accuracy in human groups」, 『Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA』, vol. 114, no. 47, pp. 12620-12625, 2017

小川昭利・横山諒一・亀田達也, 「日本語版 ToM Localiser for fMRI の開発」, 『心理学研究』, 88(4), 363-375 頁, 2017

Tindale, R. S. & Kameda, T., 「Group decision-making from an evolutionary/adaptationist perspective.」, 『Group Processes and Intergroup Relations』, 20(5), pp.669-680, 2017

上島淳史・亀田達也, 「資金獲得に伴う不確実性は他者のためのリスク選択に影響するか」, 『心理学研究』, 88(4), pp.383-389, 2017

Toyokawa, W., Saito, Y., & Kameda, T., 「Individual differences in learning behaviours in humans: Asocial exploration tendency does not predict reliance on social learning.」, 『Evolution and Human Behavior』, 38, 325-333 頁, 2017

(3) 学会発表(招待講演のみ記載)

国際、Kameda, T., 「Panel discussion: Evolution and neural basis of morality (with Joshua Greene, Ralph Adolphs and Yukihiro Nobuhara)」, International symposium on brain and social mind: The origin of empathy and morality., Yokohama, Japan, 2016.7.23

国内、亀田達也, 「「セーギの味方」を引き受けるか—分配の正義をめぐる」, 社会心理学会大会シンポジウム「政治態度や規範の探求をめぐる社会心理学と政治学の対論」, 関西学院大学, 2016.9.18

国内、亀田達也, 「行動経済学と社会心理学の関わりを考える: 融合 or 止揚?」, 行動経済学会第10回記念大会パネルディスカッション「行動経済学の過去・現在・未来」, 一橋大学, 2016.12.4

- 国際、Kameda, T., 「Herd behavior: Its biological and social underpinnings.」、Langfeld Conference: From micro-level cognitive phenomena to large-scale social dynamics、Princeton University、2017.5.12
- 国内、亀田達也、「「セーギの味方」を引き受けるか？——分配と共感性をめぐって」、Morality mod Science セミナー、名古屋大学、2017.5.28
- 国内、亀田達也、「「世代間衡平」をめぐる協調的問題解決の可能性」、認知科学会第34回大会 Organized Symposium 「異質な集団の相互理解の認知科学：研究のすそ野を広げる方法論を求めて」、金沢大学、2017.9.14
- 国内、亀田達也、「集合知の発生条件を探る～日仏集団実験」、第81回日本心理学会大会公募シンポジウム「集合行動のアルゴリズムを考える：計算論的な種間比較の可能性」、久留米シティプラザ（福岡県）、2017.9.20
- 国際、Kameda, T., 「Adaptive/neural bases of distributive justice: Does “ought” have empirical grounds in “be”?」、The 18th Winter Workshop in Rusutsu: Mechanism of Brain and Mind、Rusutsu、2018.1.10
- 国内、亀田達也、「モラルの基礎を考える：実験社会科学からのアプローチ」、東京大学人間行動科学拠点キックオフシンポジウム、東京大学駒場、2018.2.19
- 国内、亀田達也、「モラルの起源を考える—実験社会科学からの問い」、第22回進化経済学会大会、九州大学箱崎キャンパス、2018.3.30

3. 主な社会活動

(1) 他機関での講義等

- 国際、Kameda, T., 「Ecological, cognitive and neural basis of distributive justice.」、Keynote Address、Workshop on “(self-)regulation of selfish behavioral tendencies – perspectives from Japan and Germany.”、University of Heidelberg, Heidelberg, Germany、2016.5.11
- 国際、Kameda, T., 「Herd behavior: Its behavioral, psychological, and neural underpinnings.」、Colloquium Talk、Centre de Recherches sur la Cognition Animale Université Paul Sabatier, Toulouse, France、2016.9.8
- 国際、亀田達也、「Groups as adaptive devices: Free-rider problems, the wisdom of crowds, and evolutionary games.」、Colloquium Talk、Toulouse School of Economics, Toulouse, France、2016.9.9
- 国内、亀田達也、「正義やモラルは脳の中にどのような基盤をもつか?」、NTT 応用脳科学アドバンスセミナー、ワテラス・コモンホール、2016.10.8
- 国内、亀田達也、「社会の成り立ちを支える内分泌学」、第6回社会神経科学研究会、自然科学研究機構生理学研究所、2016.11.14
- 国内、亀田達也、「社会におけるこころの研究の現状と展望について」、日本学術会議公開シンポジウム「心の先端研究の展望」、京都大学高等研究院、2017.6.24
- 国内、亀田達也、「人文社会科学と神経科学はどのように連携できるか」、キーノート、文部科学省共同利用共同研究拠点キックオフシンポジウム、玉川大学脳科学研究所、2017.9.3
- 国内、齋藤美松・亀田達也、「持続可能な社会形成に高齢層が果たす役割の検討」、第1回フューチャー・デザイン・ワークショップ、総合地球環境学研究所（京都市）、2018.1.27

(2) 学会

- International Congress of Psychology 2016 (Vice Chair of Scientific Program, Vice Chair of General Affairs)
- 社会心理学会理事
- 人間行動進化学会理事
- 心理学会代議員

(3) 行政

- 学術会議会員（第一部）
- 学術会議・心理学教育学委員会委員長、科学者委員会委員

(4) 学外組織(学協会、省庁を除く)委員・役員

- Psychological Review (Consulting Editor、American Psychological Association)
- International Congress of Psychology 2016 (Executive Committee)