

自己・他者認識の脳メカニズム

Neural Mechanism for Self- and Other-recognition

樋田 浩一[†], 嶋田 総太郎[‡]
Koichi TOIDA, Sotaro SHIMADA

[†] 明治大学大学院理工学研究科, [‡] 明治大学理工学部
Graduate School of Meiji University, Meiji University

1. 企画趣旨

我々はどのようにして自己自身を認識し, 他者を他者として認識しているだろうか. 自己と他者の認識は, デカルトが方法的懐疑によって見出した「我思う, 故に我あり」^[1]という命題以来, 哲学をはじめとする諸科学の基本問題である. しかし, 「自己と他者」の認識の問題は, 社会性認知の基礎となる能力であるにも関わらず, そのメカニズムは未だ明らかでない部分が多い. こうした中で認知神経科学研究および実験心理学研究により, 自己と他者認識の脳内処理機構が徐々に明らかにされつつある.

デカルトにおいて, 自己の本質はその意識であると定式化されたが, メルロ＝ポンティは, 自己とはまさにこの世界の中で活動している身体に他ならず, 意識はあくまでこの身体に根差して生ずるものであるとした^[2]. 近年では, 自己認識は, 身体保持感 (sense of ownership) と運動主体感 (sense of agency) から構成されると二つの感覚要素が挙げられている^[3]. 身体保持感は「この身体はまさに自分のものである」という感覚であり, 運動主体感は「この身体の実行を引き起こしたのはまさに自分自身である」という感覚である. 身体保持感に関してはラバーハンド錯覚, 運動主体感に関しては intentional binding^[4]などの現象を通じて, 様々な研究が行われている. また, Frith らにより順モデルに基づく運動制御の内部モデル^[5]が示されおり, 自己の運動と自己認識の諸感覚について, モデルを通じた観点からも深く研究されている.

以上から, 本セッションでは, 自己身体認識・他者認識・社会性認知・コミュニケーションなどのトピックに関して, その認知モデルを探るための脳機能イメージング研究 (fMRI, PET, EEG, NIRS, TMS, tDCS など), 行動・心理実験研究,

および計算モデル研究を広く募り, 最新の知見を題材に自己・他者認識の脳メカニズムについて議論を行う.

2. 話題提供者 (発表順)

- ・ 樋田浩一 (明治大学大学院) 「自己主体感に関連する事象関連電位成分—身体運動に伴う聴覚フィードバックの遅延検出—」
- ・ 辻田匡葵 (千葉大学大学院) 「身体運動・視覚間時間再校正における視覚的フィードバックの遅延に対する気付きへの依存性の検討」
- ・ 田中章浩 (東京女子大学) 「自己主体感の規定因と個人差」
- ・ 瀧上健 (畿央大学院・岸和田盈進会病院) 「歩行観察時の大脳皮質活動とイメージの鮮明度 —自己モデルと他者モデルによる違い—」
- ・ 渡邊翔太 (名古屋大学) 「操作対象の随伴性が対象への自己感に及ぼす影響」
- ・ Akitoshi Ogawa (The University of Tokyo) “Neural correlates of inference of opponent’s belief about self in competitive game”
- ・ [依頼講演] 杉浦元亮 (東北大学) 「自己と他者：順予測モデルでどこまで行けるか？」

参考文献

- [1] Descartes R (1637) “Discours de la méthode”
- [2] Merleau-Ponty M (1945) “Phénoménologie de la perception”
- [3] Gallagher S (2000) Trends. Cogn. Sci., 4:14-21.
- [4] Haggard P, *et al.* (2002) Nat. Neurosci., 5(4):382-385.
- [5] Frith CD, *et al.* (2000) Philos. Trans. R. Soc. Lond. B. Biol. Sci., 355:1771-1788.