

## 文部科学省共同利用・共同教育拠点「社会神経科学研究拠点」 第六回ヒト脳イメージング研究会

本研究会は、基礎神経科学分野におけるヒト脳イメージング研究者が中心となり、MRI、PET、MEG等の脳計測手法を用いた研究者間の学際的交流、若手人材育成の促進を目的とし2017年から開催されています。今回は、国立精神・神経医療研究センターの松元まどか先生を実行委員長として開催しました。ヒト脳イメージング研究は、ミクローマクロ、基礎—臨床、そして実験動物—ヒトといった多様な軸で、多岐にわたる神経科学のハブとなる研究領域です。今回は“The Next Wave of Neuroimaging”をテーマに、ヒト脳イメージングの革新

的技術創出の議論の場となることを期待した特別講演、教育講演、国際および国内シンポジウム、そして一般演題発表を企画しました。感染症対策をとり対面とオンラインのハイブリッド方式で開催しました。対面での開催は3年ぶりとなり、一般口頭発表、ポスター発表でも、あちこちで白熱した議論が展開されていました。海外の研究者の講演は基本オンラインでの講演となりましたが、オンサイト80名、オンライン120名と多くの方に参加いただき、国際性も高く、学術的にも非常にレベルの高い研究会となりました。(玉川大学脳科学研究所 松田哲也)

### プログラム

#### 特別講演 1 Special lecture 1

Visualizing the contents of the mind's eye using ultra-high field fMRI

Rainer Goebel (Maastricht University)

#### 特別講演 2 Special lecture 2

Neural dynamics of the primate attention network

Sabine Kastner (Princeton University)

#### 教育講演 Educational lecture

MRIによる神経メラニンイメージングの現状と課題

佐々木真理 (岩手医科大学)

#### 国際シンポジウム International symposium

“Toward understanding of large-scale human brain dynamics”

1. A Challenging Target: Imaging Subcortical Activity with MEG and EEG

Matti Hämäläinen (Harvard Medical School)

2. Measuring human brain dynamics using optically

pumped magnetometry

Matthew J. Brookes (University of Nottingham)

3. Uncovering predictions in language using human electrophysiology and AI

Floris de Lange (Radboud University)

#### 国内シンポジウム Domestic symposium

“Toward innovation in brain imaging technology”

1. 光遺伝学による非ヒト霊長類の脳活動制御と機能的MRIによる計測 (オプト fMRI)

知見聡美 (自然科学研究機構生理学研究所)

2. BMIのための高密度皮質脳波電極と無線通信技術の開発

鈴木隆文 (情報通信研究機構脳情報通信融合研究センター)

3. 磁気共鳴指紋法：その仕組みとヒト脳イメージングにおける可能性

藤田翔平 (東京大学)

4. 美的価値の階層的構築の根底にある神経機構

飯ヶ谷清仁 (Columbia University)