

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」

第五回ヒト脳イメージング研究会

本研究会は、MRI、PET、MEG等のイメージング手法を用いてヒトの脳の構造、機能、分子機構の解明を目指した研究者間の学際的交流、意見交換、若手人材育成の促進を目的とし2017年4月に設立されました。基礎神経科学分野におけるヒト脳ニューロイメージング研究者が中心となり、数理工学、情報学、工学、物理学の研究者との連携で革新的な計測・解析技術の開発、社会学、心理学、臨床医学の研究者との連携で脳イメージング技術の実社会応用を推進しています。

2021年度は、新型コロナウイルス感染拡大の現状に

鑑み、今回も残念ながら前回に引き続き、オンラインでの開催となりました。ただ、2020年度は初めてのオンライン開催であったことから、内容も教育講演だけの半日開催としましたが、本年度は特別講演、国際シンポジウム、国内シンポジウム、一般講演と、コロナ禍前に対面で行っていた時とほぼ同じプログラム内容での開催としました。海外の研究者からにも講演いただき、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

1日目：2021年9月17日(金)

【教育講演 Educational lecture】

『Diffusion MRI: from microstructure to macroscale connectomics』

鎌形康司(順天堂大学)

【一般演題口頭発表1】

第1会場 Room1

『評判に基づく協力行動における情報弁別システムとその神経科学的基盤』

田中大貴(玉川大学脳科学研究所)

『学習に伴うプログラミング関連脳活動の変化について』

菱川賢志(国立精神・神経医療研究センター)

『ハイパースキャニングfMRIによる主観的評価共有場面の神経活動の検討』

吉岡 歩(自然科学研究機構生理学研究所)

『Decoding individual differences of perceptual

experiences from human brain response predicted by deep neural networks』

川畑輝一(大阪大学大学院)

『二者共同課題中における他者の行動を処理・活用するヒト脳活動領域の同定』

土元翔平(自然科学研究機構生理学研究所)

第2会場 Room2

『Surface-based analysis of owl monkey cortex with high-resolution MRI』

池田琢朗(理化学研究所生命機能科学研究センター)

『Multi-scale Morphometric Analysis for Mapping the Age-related Region-specific Cortical Changes』

Hanna Lu(The Chinese University of Hong Kong)

『Binocular disparity representational transformation across human visual cortex』

Bayu Gautama Wundari(Osaka University)

『White matter tissue property of the wheelchair racing athlete: a single case study』

竹村浩昌（情報通信研究機構脳情報通信融合研究センター）

『Assessing structural covariance of primary visual cortex and white matter in a neuroimaging dataset』

宮田季和（大阪大学大学院）

『Origin of corticospinal tracts in humans; diffusion weighted imaging study』

白田 升（東京都医学総合研究所）

【国内シンポジウム Domestic symposium】

『脳計測・解析技術の最先端 – Cutting Edge Techniques of Brain Measurement and Analysis』

岡田知久（京都大学大学院）

『レイヤー fMRI によるヒト大脳皮質の層別活動計測への挑戦』

Laminar fMRI in humans: promises and challenges』

于 英花（岡山大学）

『マーモセット広域皮質脳波計測技術の最前線』

Technical advances of electrocorticography in common marmosets』

小松三佐子（理化学研究所脳神経科学研究センター）

『報告されない記憶想起の推定 Decoding silence in free recall』

豊泉太郎（理化学研究所脳神経科学研究センター）

『二者間での情報共有の神経基盤の解明: ハイパースキャニング fMRI を用いて Hyperscanning fMRI to reveal the neural basis of sharing information』

小池耕彦（自然科学研究機構生理学研究所）

【特別講演 1 Special lecture 1】

『MRI Methods for Crossing Scales in Neuroscience』

Karla Miller（University of Oxford）

2 日目：2021 年 9 月 18 日（土）

【一般演題口頭発表 2】

第 1 会場 Room1

『機能的結合性 MRI における血流ラグ構造の影響』

麻生俊彦（理化学研究所生命機能科学研究センター）

『Cognitive fluctuations caused by respiration through the right temporoparietal junction』

中村 望（兵庫医科大学）

『Viscerotopy in the anterior insula? Multivoxel pattern analysis study for explicit interoception』

晴木祐助（北海道大学大学院）

『A framework for leveraging multi-rater data in brain decoding analysis: Prediction of evaluation drawn from population data using sparse probit regression』

Shirin Vafaei（Osaka University）

『Hierarchical processing of music-to-value transformation in human brain』

Pham Quang Trung（自然科学研究機構生理学研究所）

『Tracking rapid stimulus-driven BOLD oscillations in the human primary motor cortex』

Shota Hodono（Centre for Advanced Imaging, University of Queensland）

第 2 会場 Room2

『思春期以前の親からの拒絶体験と成人期の海馬体積および社会機能』

川元茉莉乃（東京医科歯科大学大学院）

『Single-shell 3-Tissue-CSD を用いたパーキンソン病における神経構造的接続性の評価』

大脇万奈（順天堂大学）

『脳白質微細構造変化とロコモティブシンドロームとの関連』

橋本拓也（順天堂大学大学院）

『Free-water imaging を用いた内臓脂肪と大脳白質微細構造との関連性評価』

高林海斗（順天堂大学大学院）

『Possible cerebellar involvement in processing of hierarchical structure in sentence comprehension』

中谷裕教（東海大学）

【国際シンポジウム International Symposium】

『Dissecting Brain and Disease with Harmonized MRI in Brain/MINDS-Beyond』

林 拓也（理化学研究所生命機能科学研究センター）

『Harmonization of multi-site diffusion MRI data』

Yogesh Rathi (Department of Psychiatry and Radiology, Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School)

『Psychotic experiences and stressful environment in childhood are associated with schizophrenia specific brain characteristics during adolescence』

小池進介（東京大学心の多様性と適応の連携研究機構）

『Harmonization of structural and functional MRI data across multisites in the ABCD and IMAGEN projects』

Bader Chaarani (Department of psychiatry, University of Vermont)

【特別講演2 Special lecture 2】

『精神・神経疾患の脳内回路と分子の可視化  
Visualization of Neural Circuits and Molecules in Neuropsychiatric Disorders』

須原哲也（量子科学技術研究開発機構量子生命科学研究所）