

第33回 最先端脳科学セミナー

Control of human brain activity utilizing artificial intelligence

演者： 川人 光男 先生

国際電気通信基礎技術研究所
脳情報研究所 所長

日時： 2017年 4月 21日（金） 17:00～18:30

場所： 日医工オーデトリウム（医薬イノベーションセンター1F）

要旨

ヒトを対象とした神経科学は、時空間的に高い解像度を持つ脳活動パターンの制御方法がなく、相関に頼ってきた。動物の光遺伝学に匹敵する新手法を、オペラント条件付け、人工知能技術である機械学習、そしてfMRI実時間ニューロフィードバックを組み合わせで開発した。その結果、視覚知覚学習、視覚連合学習、顔の好悪操作、恐怖記憶の消去、メタ認知の操作に成功した。今後の意識研究への応用について展望する。

【参考】 *Nature Human Behavior*, 1:0006, 2016
Nature Communications, 7:13669, 2016
PLoS Biology, e1002546, 2016

※ 本セミナーは、大学院医学薬学教育部「生命高次適応科学特論」の一環です。
履修者は、**レポートの提出**が必要です。
また、大学院の単位認定の対象となります。

主催： 医・生化学 井ノ口 馨
第33回セミナー世話人： 医・生化学 浅井 裕貴 内線 7227