京都大学 大学院情報学研究科 知能情報学専攻

脳認知科学講座 脳情報学分野

教授: 神谷之康, 准教授: 後藤幸織, 講師: 細川浩, 助教: 前川真吾

脳信号から心を読む

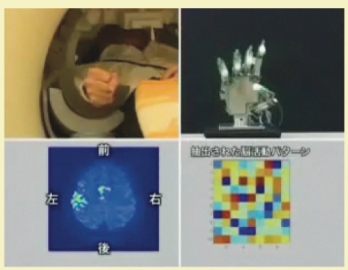
脳の信号は心の状態を表現する「コード」と見なすことができます。本研究室では、機械学習等の情報科学の手法を利用して脳の情報処理や情報表現をモデル化し、脳から心の状態を解読（デコード）する方法の研究をしています。

■脳デコーディング

ヒトの脳活動パターンから、見ている画像や想起しているイメージ、夢の内容などを解読する方法を開発することを通して、意識や心を生み出す脳の仕組みを理解する。

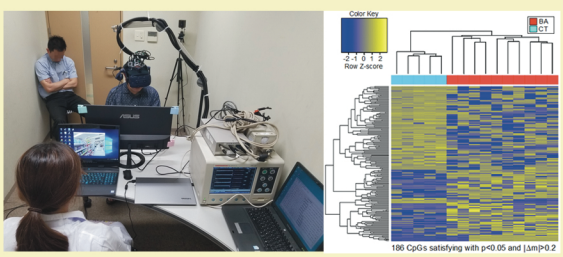
■BMI

脳活動を計測しながらリアルタイムで信号処理を行うことで、脳でロボットやコンピュータを制御するブレイン–マシン・インターフェース（BMI）を開発する。



■精神疾患の脳神経基盤解明

非侵襲的な脳活動やその他の生理学的反応の計測、遺伝子解析等から、精神疾患でみられる脳の機能障害と関連する脳活動パターンや神経回路を明らかにする。



居室: 医学部構内 先端科学研究棟 501

（ホームページ：http://kamitani-lab.ist.i.kyoto-u.ac.jp/）