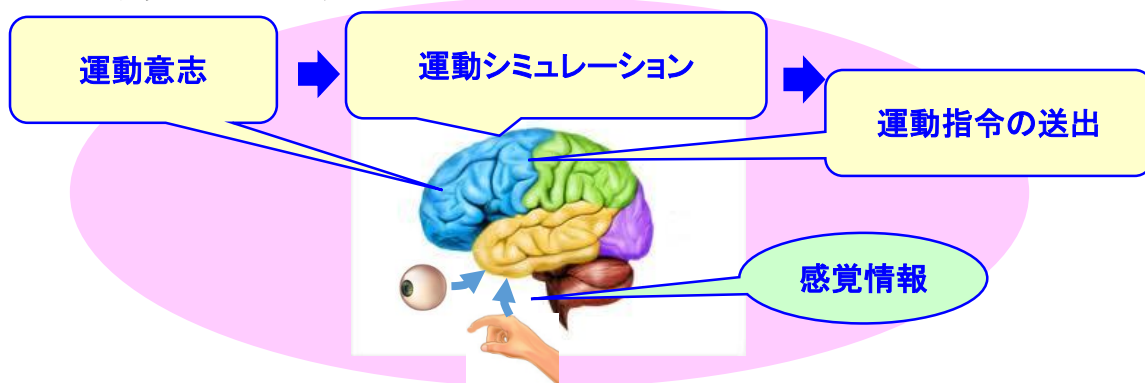


脳の情報を科学し、医療への応用を開拓する

医用情報科学科 脳情報科学研究室

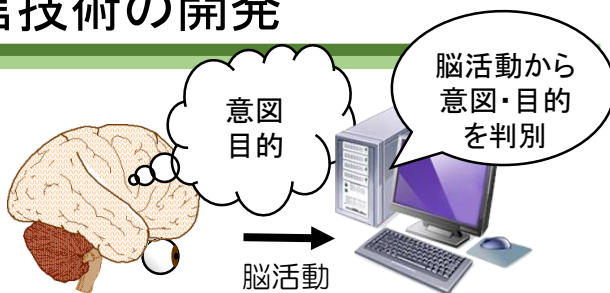
■ 脳の感覚・運動制御に関する研究

脳は、運動を開始する前に外部の状況を瞬時に感覚器で情報処理し、無意識のうちに身体運動を予測し企画しています。このような脳の運動制御ダイナミクスについて研究しています。



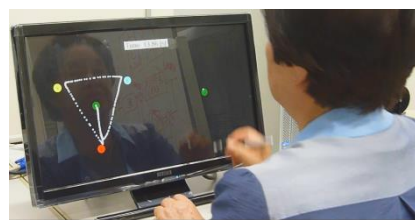
■ 脳情報を利用した情報通信技術の開発

人の意図や目的を脳の活動から判別し、ロボットなどの外部機器を制御するためのブレイン-コンピュータ-インタフェース(BCI)について研究しています。



■ 脳機能リハビリテーション支援システムの開発

脳波計、モーションキャプチャ、タブレット端末など様々な装置を用いて、脳機能回復のためのリハビリテーション支援システムを開発します。



■ 新規な外科手術機器の開発

腫瘍や癌の細胞を低侵襲に凍結壊死(えし)させることが可能な、手のひらサイズの凍結プローブを開発し、現在その有効性を確認しています。

