

脳の仕組みを活かしたイノベーション創成型研究開発

現在限られた場所でのみ使用可能な BMI 技術を、ネットワークを介すことで日常生活においても適用させるために必要な研究開発等、脳科学の知見を ICT に応用し、高齢者・障がい者（チャレンジド）の社会参加の拡大のイノベーションを創成する脳情報通信基盤技術の研究開発を行う。

1 施策の概要

(1) 脳の仕組みの ICT への応用として、意図や情動を脳活動から読みとり外部へ発信する技術が実証・実用化段階に近づいている。

これらの技術は、少子高齢化が急速に進展する中、高齢者・障がい者（チャレンジド）の社会参加の拡大に資するものと期待されている。

(2) 高齢者・障がい者（チャレンジド）の社会参加の拡大のイノベーション創成に資する技術の確立のため、利用者が頭の中で考えた動作・意図を推定し、ネットワークを介して機械に伝える技術として、以下の研究開発及び実証実験を行う。

ア 利用者が装着した携帯型脳情報測定装置により、日常生活においても脳情報を継続的かつ高精度に測定するためのセンサー技術

イ 脳情報のネットワーク内伝送や PC・機械の制御に必要な符号化・復号化技術

ウ 取得した脳情報から不要な雑音を抑圧し抽出された脳情報と、利用シーンにおける動作・意図を現す信号との相関を取り、利用者が考える動作・意図を推定する実時間脳情報抽出・解読技術。

2 イメージ図

