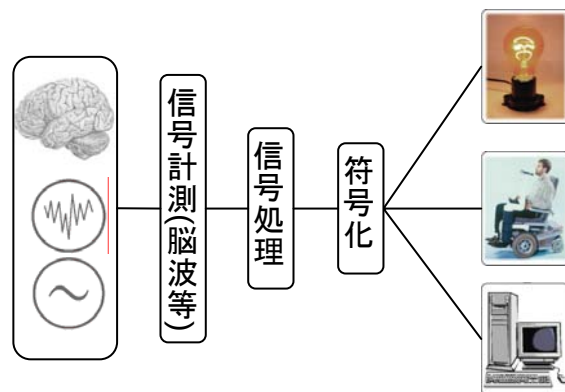


ブレイン・マシン・インターフェイス(BMI)を用いた 環境制御システムの開発

BMIって何？

私たちが何か行動をしたり、考えたり、感じたりすると、それに合わせて脳も活動をしています。BMIはその活動を利用して様々な機器を動かす方法です。

BMIの概念図



脳波で操作 自由自在

プレス例



写真の拡大

国立身体障害者リハビリテーションセンターを利用して自力で家電などを操作できるシステム

開発したのは、同研究所感覚認知障害研究計を装着して操作画面の記号や文字の中から脳波計に伝わり、信号処理したコンピューター足が不自由でも、一人で家電の操作が可能に

最近行われた実験では、四肢にまひのあるの点灯、文章作成、家庭用ロボットの移動操作に成功した。

実験は、脳波キャップに電極10個をつな、画面凝視時間も15秒で行われ、以後、改良を重ね、実用化に向けた研究を進める。

yomiuri ONLINE 2008年1月30日

そんな事が出来るの？

はい。BMIは現在世界中で活発に研究されていて、ここ、国立障害者リハビリテーションセンターでもBMIを使った環境制御システム(BMI-ECS)を開発してきています。

2008年には四肢麻痺の方に実際に使用していただいた結果を新聞報道しました。

実用化に向けて

私たちは現在、BMI-ECSの実用化に向けた研究や専用機器の開発等、多方面から研究開発を行なっています。

将来的にはBMIによるインテリジェントハウスの開発を目指しています。

インテリジェントハウスの概念図

