

生体生命情報研究室

[指導教員] 福岡 豊 教授 <http://www.ns.kogakuin.ac.jp/~wwc1059>

研究室の方針

生体から得られる情報の処理をテーマとして、医工連携研究を展開しています。膨大な生体情報からコンピュータで、知識を見出す方法、新しい生体情報の計測法や生体信号処理法を研究しています。それらの成果を医療診断や治療に役立て、健康な日常生活を支える技術に応用することを目指しています。

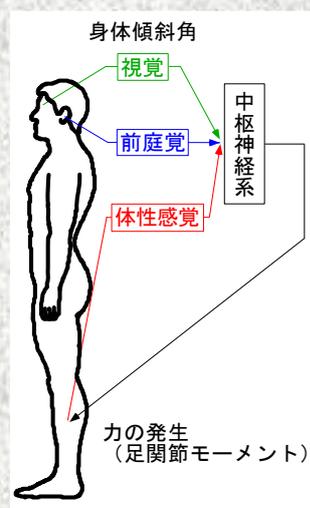
研究の対象

対象は遺伝子などのマイクロなから疾患患者というマクロなレベルまで多岐にわたります。

生体情報を用いた診断法
(体が発するシグナルを捉えて診断)
高齢者の支援技術
(ヒトの機能を代行する装置)
生命情報の処理法
(生命現象をシステムとして解析)

姿勢制御系の研究

ヒトの直立姿勢は不安定であり、制御しないと倒れてしまう。本研究室では、安定化のメカニズムや姿勢維持をアシストする装置を研究している。



ヒトの直立姿勢制御系

最近の研究テーマ

- 直立姿勢制御系の脳科学的考察およびアシスト装置の開発
- ビデオ眼振計のデータ処理法の改良
- 容量結合性電極によるセンシングの研究
- 生命情報の統合解析法の研究
- がんのシステム論的解析
- 次世代シーケンサ・データの効率的な処理法の開発



遺伝子ネットワーク