

精神状態と脳・自律神経機能評価

情報科学研究科 水野(松本)由子



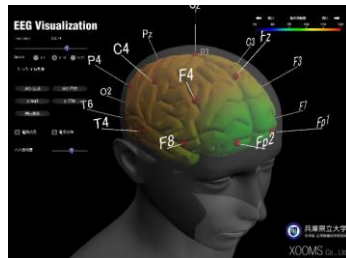
キーワード

脳機能、自律神経機能、脳波、生体情報解析、情動

研究概要

脳機能や自律神経機能を測定、解析、評価することで、次の様な研究を行っています。

- ・4次元大脳機能地図による脳疾患の早期発見・早期治療に関する研究
- ・脳から自律神経までの生体反応を人工知能で捉える技術の開発
- ・ストレス度とリラックス度を診断できるメンタルヘルスケアシステムの開発
- ・学習や仕事の効率を上げるための集中度と快適度向上システムの開発
- ・親子関係をサポートする幸せな情動評価尺度の開発



脳機能解析と可視化による情動ストレス時の脳活動

アピールポイント

精神科医の立場から、脳波、脳磁図、fMRIから得られた脳機能情報や、心電図、脈波、サーモグラフィを用いた自律神経機能などの生体情報の計測・解析を行っています。病気を知るだけでなく、ヒトの脳活動や心の動きを詳細に調べるために、医学と工学の両分野にまたがって研究しています。

応用分野

脳機能や自律神経機能などの生体情報計測により、ストレス度やリラックス度などの精神状態を評価する社会的応用が可能です。