

# 2007年度生体情報研究室研究テーマ

## 活性

- ・ 脳内Hb（ヘモグロビン）濃度計測による追従反応課題時の生理的特徴評価
- ・ 活性状態の違いにおける脳内血中Hb濃度変化とパフォーマンスとの関係
- ・  $\alpha$ 波成分の周波数推移と覚醒度推移との関係
- ・ n-back課題の難易度の差異による生理的活性度変化と動機付け理論の妥当性
- ・ 追従反応課題時における集中力と活性度合の定量化

## 睡眠

- ・ センシング手法の違いによる睡眠時体動の特徴抽出
- ・ 心電図RRIのローレンツプロット解析による終夜の睡眠深度推定
- ・ 心電図RRIのローレンツプロット情報による入眠移行期の睡眠深度推定
- ・ 種々のセンシング手段を用いた睡眠時体動の計測とその特徴抽出

## 鍛錬

- ・ 他動揺動運動時の目標物の速度の違いにおける運動効果の差異
- ・ ストループテストを用いた他動揺動運動の生体作用評価

## 休息

- ・ 心電図RR間隔のローレンツプロットによる副交感神経活動の定量化検討
- ・ 照度の差異による認知判断作業中の生理・心理・行動の変化及びその関係
- ・ 入眠移行期における呼吸と心電図RRIとの相互関係
- ・ 脳波を生理指標とした覚醒度変化と重心動揺との関係
- ・ 音刺激間隔変化の意識可否と引き込み現象発生との関係