

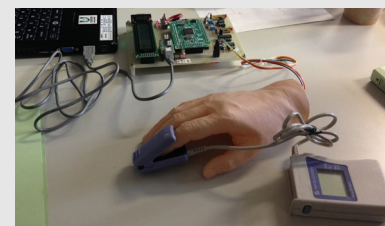
教員についての基本情報

教員名	遠藤 洋志 教授 (ENDOHI Hiroshi, Ph. D.)
担当教科と分野	保健体育 (運動生理学, 柔道, 水泳)
研究分野	運動生理学, 環境生理学, スポーツ医科学, 教師教育
担当授業	運動生理学 (必修), 柔道 (選必), 水泳演習 (必修), ほか
授業についての一言	講義では、運動による生体の急性応答と慢性適応について学びます。これらの知識は極めて重要であり、安全かつ効果的な指導の基盤となります。実技では、指導法を段階的に学びつつ、高い技能を獲得するための訓練を受けます。最終ゴールは、学校現場で高い教師力を発揮できるようになることです。
研究室問い合わせ	hiendoh@edu.u-ryukyu.ac.jp



研究の内容

生体の適応について、特に低酸素 (hypoxia) と運動 (Exercise) をキーワードに研究してきました。低酸素は高山など空気が薄い (大気圧が低い) 環境で体験できますが、日常でも生体内において酸素の需供給の乱れにより頻繁に発生しています (局所低酸素)。運動は筋組織の局所低酸素を誘導しますが、この習慣化は低酸素への適応を含む様々な機能的・器質的変化を促し、ひいては身体機能を強化します。この理屈を応用した研究が私の主要な研究テーマです。他にも、熱中症対策や更年期女性への運動処方など、幅広いテーマで研究を進めています。変り種としては、学外研究者と共同で市販のパルスオキシメータが反応する (要するにだます) の人工の指を開発 (主に理論担当) しました (特許第 5133019 号、写真入)。



Pulse oximeter 対応型生体モデル

これまでに研究室で取り組まれた卒業研究の内容

2005 年の琉球大赴任から 14 名の修士 (現職教員 3 名を含む) を輩出し、現在 1 名が在籍 (休学中) しています。以下は、これまでに本研究室のゼミ生が卒論や修論のテーマとした主な領域です。

- ・ 低酸素関連 (運動誘発性動脈血低酸素血症の性差、骨格筋への Ischemic preconditioning の効果)
- ・ 女性のヘルスプロモーション (更年期女性への運動処方、月経痛緩和への栄養学的アプローチ)
- ・ 沖縄における熱中症対策 (体育施設における熱中症指数の長期評価)
- ・ 柔道の動きを用いた体づくり運動 (体づくり柔道) の有効性

研究のキーワード

酸素感受性, 低酸素, 運動, 熱中症, 体温・体液調節, 更年期障害, 月経痛, 柔道, 水泳, 教師教育, など

研究室の様子

最近「泳げなくても溺れない子どもの育成」や、「不得意技能を習得するコツの発見」などに関心があります。ゼミ生が院生 1 名と学部生 2 名と、こぢんまりとしたゼミですが、専有の実験室 (呼気ガス分析装置、電子心電計、負荷血圧計、低酸素ガス装置、皮膚血流計、冷却遠心器、-80°C 冷凍庫、ほか) があります。