



# ストレスと抑うつ・睡眠の因果関係 神経疾患スクリーニングを目的とした簡易装置の開発

保健福祉学部 理学療法学科  
准教授 飯田 忠行 (いいた ただゆき)

連絡先 県立広島大学 三原キャンパス 2520号室  
Tel 0848 (60) 1196 Fax 0848 (60) 1134  
E-mail iida@pu-hiroshima.ac.jp



専門分野： 公衆衛生学、健康科学、情報科学、骨粗鬆症、  
作業関連性運動器障害、老年医学、渡航医学

キーワード： 骨密度、ストレス、抑うつ、酸化ストレスマーカー

## ● 現在の研究について

骨粗鬆症の発症と関連する生活習慣・環境因子を明らかにするための研究を行っている。具体的には、中高年女性を対象に生活習慣の骨密度の関係に関する縦断調査を15年間継続し、骨粗鬆症の発症には、小児期の身体活動、思春期から若年期の低体重、閉経前後では食生活が関係していることを明らかにしてきた。そして、骨粗鬆症の予防のためには、若年者の過度なダイエット行動を防ぎ、同時に小児期からの運動指導、さらに中高年女性への栄養指導が重要であると考え、予防活動に有用な具体的知見を得るための研究を継続している。

科学研究費において、「若年の抑うつ早期発見を目指した多角的アプローチによる症例対照研究」を受けて、若年女性における抑うつ症状と酸化ストレスマーカーなどの生体指標との関連を、月経周期と関連づけて検討を行っている。この研究の最終目標は、抑うつ症状の早期発見で、バイオマーカーを含む多角的アプローチによる研究を行っている。具体的な研究内容としては、若年女性からなる対象者を抑うつ症状の有無で二群（症例群と比較群）に分け、酸化ストレスなど各種バイオマーカーの値の比較検討を行っている。さらに、別の研究で、精神的ストレスへの曝露が抑うつ症状やバイオマーカーの変動に及ぼす影響を調べる追跡調査も行っている。

## ● 今後進めていきたい研究について

ストレスと睡眠の質や量、健康感のメカニズムに

## 関する生理機能からのアプローチ

ストレスと睡眠の関連を明らかにすることを目的として生理機能からアプローチを行う。睡眠を客観的な指標（心拍変動や交感神経活性など）を用いて測定し、自覚的ストレス・ストレス関連バイオマーカーと経時的に関連付けて研究し、関連を明らかにする。さらに、同じ集団に対して追跡調査を行い、睡眠に対する介入がストレス状態を変容し得るかどうか、介入研究を実施し、睡眠とストレスの因果関係に迫る。本成果よりストレスと睡眠障害の悪循環を断ち、早期のメンタルヘルス不調の予防やうつ病を早期に発見し早期治療に繋がり得ると考える。

## 神経疾患のスクリーニングを目的とした簡易装置の開発

指・手足でのタッピング装置の開発を行い、タッピングリズムの記憶にて認知症、手足でのタッピングの反応速度にてパーキンソン病・パーキンソン症候群のスクリーニングを目的として、認知症、パーキンソン病、パーキンソン症候群患者と健常者との比較を行う症例対照研究である。認知症、パーキンソン病、パーキンソン症候群患者と健常者のタッピング課題の結果を比較し、疾患群のタッピングの特徴と重症度との関係を明らかにする。

## ● 地域・社会と連携して進めたい内容

住民調査によって、認知症、抑うつの早期発見を実践し、地域貢献を行いたいと考える。そして、データよりこれらの疾患の発症リスクの解析を行う。

## ● これまでの連携実績

「健骨・健康増進セミナー」を参画している。また、関連した結果説明会及び公開講座を行っている。