

## 研究協力のお願

### 目的

現在の睡眠検査のゴールドスタンダードとされているのは、脳波、眼球運動、筋電図、鼻又は口における気流の検知、胸壁運動、腹壁運動、動脈血酸素飽和度を同時に計測する終夜睡眠ポリグラフィー検査（PSG）です。近年電子工学の発展に伴い、さまざまなセンサ類が開発されてきましたが、これらのセンサ類はPSGではあまり活用されてきませんでした。本研究では、近年開発したセンサ等のデータを収集し、同時にPSG検査を行うことで、それらのセンサの性能を検証することが目的です。さらに、在宅でも実施可能な睡眠評価装置も同時に装着していただき、これらとPSGとの比較検討も行わせていただきます。

### 概要

睡眠障害は頻度が高い疾患です。睡眠障害の診断には、睡眠中に心電図、脳波、筋電図、呼吸努力、酸素飽和度などを同時に計測する睡眠ポリグラフィー検査（PSG）が行われます。心拍の変動から無呼吸、眠気、睡眠ステージなどなどの睡眠の指標を推定するアルゴリズムを滋賀医科大学と京都大学は共同で開発してきました。今回、京都大学が開発している布型呼吸センサ、皮膚血流量変化推定センサ等をPSG検査の際に装着していただくことで、これらの性能を検証します。PSG検査などは滋賀医科大学の睡眠検査室にて行います。

### 方法

滋賀医科大学の睡眠検査室に1泊していただき、睡眠ポリグラフィー検査（PSG）を受けていただきます。その際に、布型呼吸センサ、皮膚血流量変化推定センサ、睡眠評価装置等を装着して頂きます。

今回は、特に持病などを有していない健常の方のご参加をお願いいたします。

### 効果

本研究の成果により、将来、PSG 検査に計測可能なセンサが追加され、新たな生理指標が広く医療機関で使われることが期待されます。

なお、正確な睡眠/覚醒の判定は睡眠ポリグラフィー検査で行うため、追加で計測されるセンサや活動量計等の装着による直接のメリットはありません。

#### 副作用・危険性・不利益等

皮膚のかぶれや電池の発熱などの可能性があります、その可能性は極めて低いと考えられます。もし問題が生じた場合には、装着機器をすぐに取り外し、中止してください。また、その際には健康保険にて対応させていただきます。

#### 個人情報の保護

名前がわからないように番号をつけて実施します（匿名化と言います）。個人が分からないようにした状態で、論文、学会、データベースなどに報告させていただく場合があります。データは匿名化状態で滋賀医科大学から京都大学大学院情報学研究科システム科学専攻に送られ、双方で解析されます。

#### 同意及び撤回

ご参加いただくのは任意であり、いつでも同意は撤回できます。また、同意を撤回されても不利益は生じません。

#### 費用（医療費）

この研究において費用はかかりません。

#### 謝金

交通費としてQUOカード3,000円を進呈

説明日付                      年              月              日

#### 連絡先・問い合わせ先

〒 520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町  
滋賀医科大学 睡眠行動医学講座 角谷 寛  
TEL 077-548-3632  
E-mail: hqsuimin@belle.shiga-med.ac.jp