

無線タイプ皮膚電位センサ

SKINOS

SPN-03

SPN-03S (内部メモリ機能付)

身につけて使用する簡便な皮膚電位センサ。

精神性発汗の定性的評価、イベント記録にご利用いただける日常生活で身につけて使用可能な皮膚電位センサです。
スマートフォンを用いた記録、もしくは内部メモリ※を使用することで拘束性無く、簡便な皮膚電位水準 (SPL)・皮膚電位反射 (SPR) の測定を実現します。

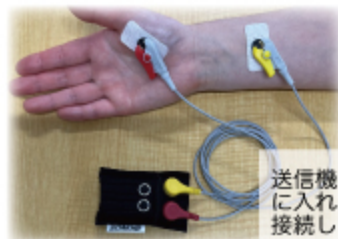
※ 内部メモリ機能 (SPN-03S のみ): データが無線送信されるのと同時に、内部のメモリに記録されます。測定後に WindowsPC と本体を接続することで、記録データを csv ファイルとして閲覧・保存することができます。



(送信機)

装着方法

【ディスプレイ電極を使用】



送信機を専用カバーに入れ、リード線を接続します。

【手袋型センサを使用】



送信機を手袋型のセンサに入れ、装着します。

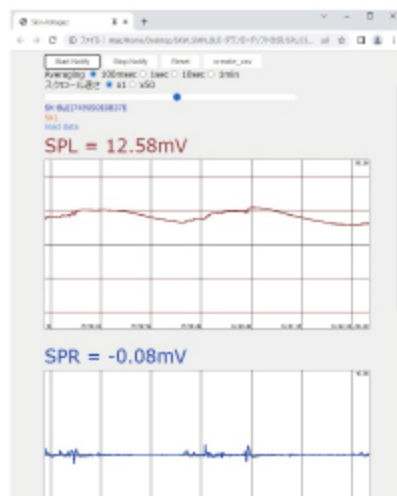
様々なデバイスでデータ記録ができます。

送信データは、Web アプリを使用することで BluetoothLE に対応した Windows7 以降の PC, Mac, Android 端末で記録できます。

【アプリケーションの機能】

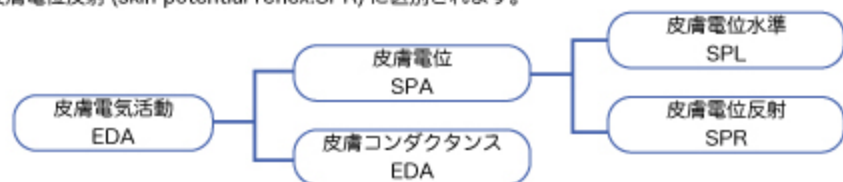
- 測定データのリアルタイム表示
- 収録データの保存 (CSV 形式)
- 市販心拍センサのデータ取得

※最新版の Chrome ブラウザのインストールが必要です。



皮膚電気活動と皮膚電位

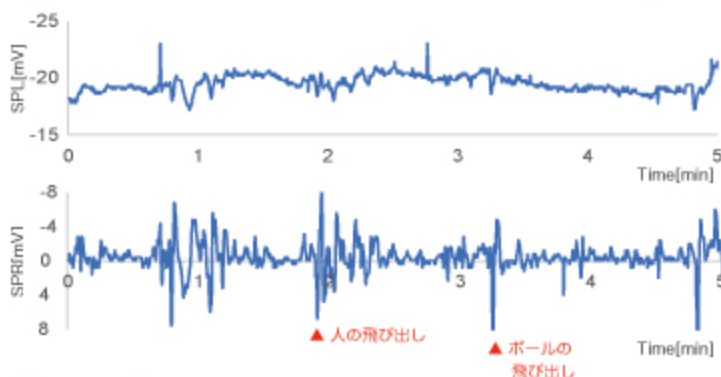
精神活動状態を示すパラメータとして、皮膚電気活動 (Electro Dermal Activity : EDA) があります。EDA は一般に、エクリン汗腺の活動による電気現象が表皮や汗腺管等の状態によって修飾されて出現すると言われており、発汗現象と深い関わりがあります。EDA は、皮膚電位 (skin potential activity:SPA) と皮膚コンダクタンス (skin conductance activity:SCA) に大別され、皮膚電位活動 (SPA) は皮膚電位水準 (skin potential level:SPL) と皮膚電位反射 (skin potential reflex:SPR) に区別されます。



皮膚電位水準 (SPL) : 皮膚電位活動 (SPA) の直流成分です。SPL は一般に、覚醒水準が高いとき (興奮しているとき) は陰性に高い値を示し、眠気を催したり、リラックスした状態では SPL が陽性方向に傾きます。

皮膚電位反射 (SPR) : 皮膚電位活動 (SPA) の交流成分であり、痛覚、触覚、聴覚、視覚など外部環境変化による刺激や深呼吸・身体の動き、暗算や考え事をして SPR が頻発します。

測定例：ドライブシミュレータ操作中の皮膚電位測定



仕様

項目	仕様
測定項目	皮膚電位水準 SPL / 皮膚電位反射 SPR
通信方式	Bluetooth LE
データ記録	内蔵メモリに保存 (SPN-03S のみ)
サンプリング周期	0.1s (Bluetooth通信及び内蔵メモリ)
連続使用時間	約12時間 (満充電時)
大きさ/重さ(送信機)	約45mm×30mm×12mm / 約50g
電極	手袋型センサ または、ディスプレイ電極

※ 本紙に記載の内容は、内容は予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。
※ 本製品は研究用機器です。臨床用途でご利用いただけません。

株式会社 スキノス

〒386-0017

長野県上田市踏入二丁目 16 番 24 号

信州大学オープンベンチャー・イノベーションセンター 107 号室

TEL : 0268-75-9071 FAX : 0268-75-9072

info@skinos.co.jp <http://www.skinos.co.jp>

お問い合わせ

 テクノネクスト株式会社
TECHNO NEXT

〒261-0023 千葉県千葉市美浜区中瀬1-3 喜望テックノガーデンCB棟3F MSP内

Tel : 043-296-1432

HP : <https://tech-next.co.jp/> Mail : info@tech-next.co.jp