

ウェアラブル発汗センサ SKW-1000

SKINOS

換気カプセル型発汗計の原理を利用した※、ウェアラブルセンサ。

- 運動中や日常生活の中で無拘束で局所発汗量（単位： $\text{mg}/(\text{cm}^2 \cdot \text{min})$ ）の計測が可能。
【本体寸法】
55mm×17mm×46mm（本体）
φ20×11mm（皮膚装着センサ部）
- 皮膚装着センサ部のみ交換することも可能。
- Bluetooth LE 対応。スマートフォン・タブレット
・ PC を用いたデータ記録が可能。

※ 特許取得済み。

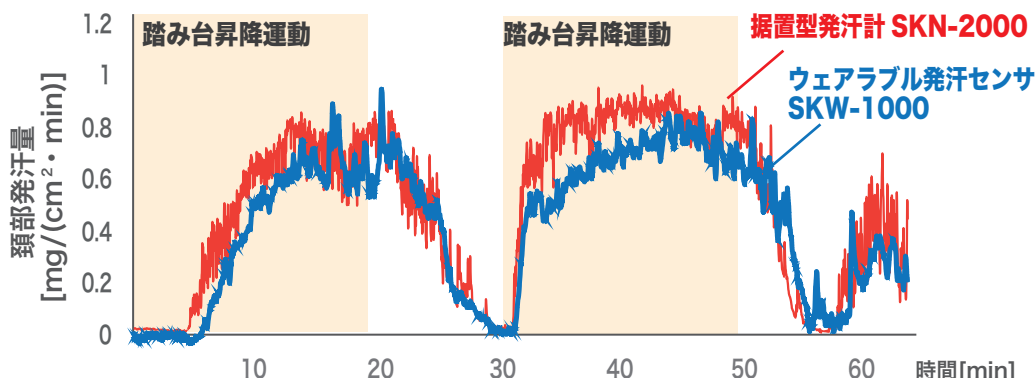


換気カプセル型発汗計とは…

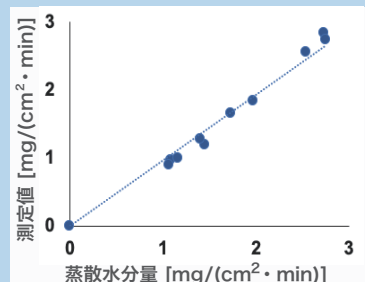
局所発汗量の変化を高応答かつ高精度に測定可能な、発汗計測のスタンダードです。皮膚を覆うカプセルに空気を供給し、皮膚を通過する前後の空気の湿度を2つの湿度センサを用いて計測し、その差から発汗量を測定します。

従来発汗計との比較

軽い運動や日常生活での発汗量を、従来の据置型機器と同等に測定することができます。

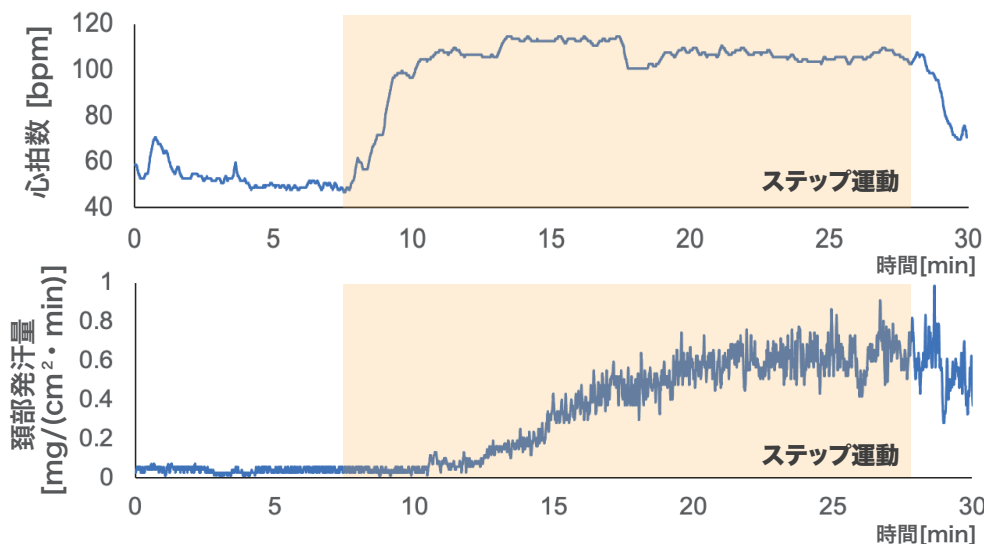


従来機器と同様、単位時間あたりの蒸散水分量との比較により測定値が校正されます。



測定例：運動中の発汗と心拍数の同時計測

付属のアプリにより、発汗量と心拍数の同時計測を簡単に行うことができます。



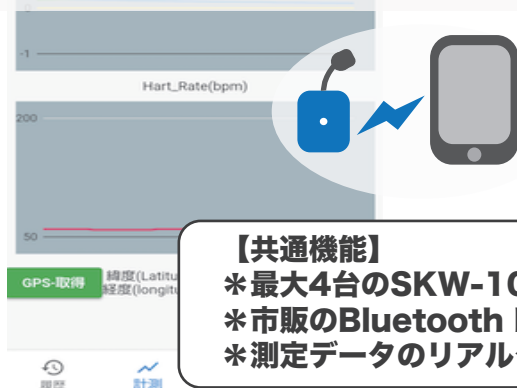
SKW-1000 のセンサ部を頸部に貼り付け、市販心拍センサ OH1+ (POLAR 社製) と同時にデータを取得。
(被験者：30 代男性)

“発汗”の測定をより簡単に実施できます。

計測データは、Bluetooth LEに対応したAndroid端末で記録できます。
また、評価版アプリはWindows10、Mac、Androidタブレットに対応しています。

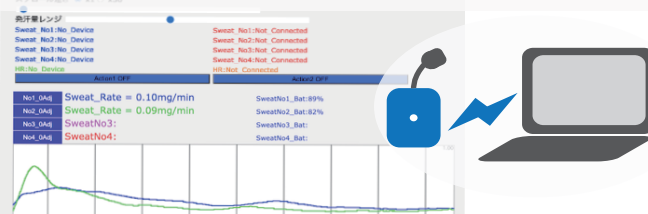
●Android用計測アプリ

Androidスマートフォン専用。
発汗量と同時にGPSを記録。
スマートフォンでのデータ管理を容易にします。



●評価版計測アプリ

Windows10、Mac、Androidタブレット対応。
※評価版計測アプリを動作させるには、Google Chrome
(webブラウザ)をインストールする必要があります。



【共通機能】

- *最大4台のSKW-1000を同時接続
- *市販のBluetooth LE対応 心拍計を同時に接続可能
- *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)

ログ機能 (SKW-1000S のみ)

発汗データが無線送信されると同時に、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。
記録デバイスを用いない発汗測定、無線通信が不安定な際のバックアップに利用できます。

用途

- 暑熱的快適性の客観的指標として、汗ばむ程度を対象とした簡便な発汗量の測定。
- 屋外での運動や作業時における温熱性発汗の簡易的な測定。

仕様

型名	SKW-1000	SKW-1000S
チャンネル数	1チャンネル	
測定性能	精度：±20% (蒸散水分量に対して) 測定範囲：0～2mg/(cm ² ・min)	
通信規格	Bluetooth LE	
電 源	リチウムイオン二次電池 (連続4時間動作)	
付属計測アプリ	Android版アプリ、評価版アプリ	
ログ機能	なし	16時間分
使用環境	15～35℃, 30～70%RH (推奨環境条件: 23.5℃, 60%RH)	
寸 法	55mm×17mm×46mm (本体) φ20×11mm (皮膚装着センサ部)	
重 さ	約35g	

※ 本機は研究用機器です。臨床用途には使用できません。

● 装着例

SKW-1000は、本体と皮膚装着センサ部から構成されます。
本体を衣服等に固定し、センサ部をカプセルパット (消耗品) を用いて測定部位に貼り付けます。



【ご注意】衣服内は発汗時、高湿度となるためうまく測定できないことがあります。

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

お問い合わせは…