

SKW-1000

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。

※ 特許取得済み。

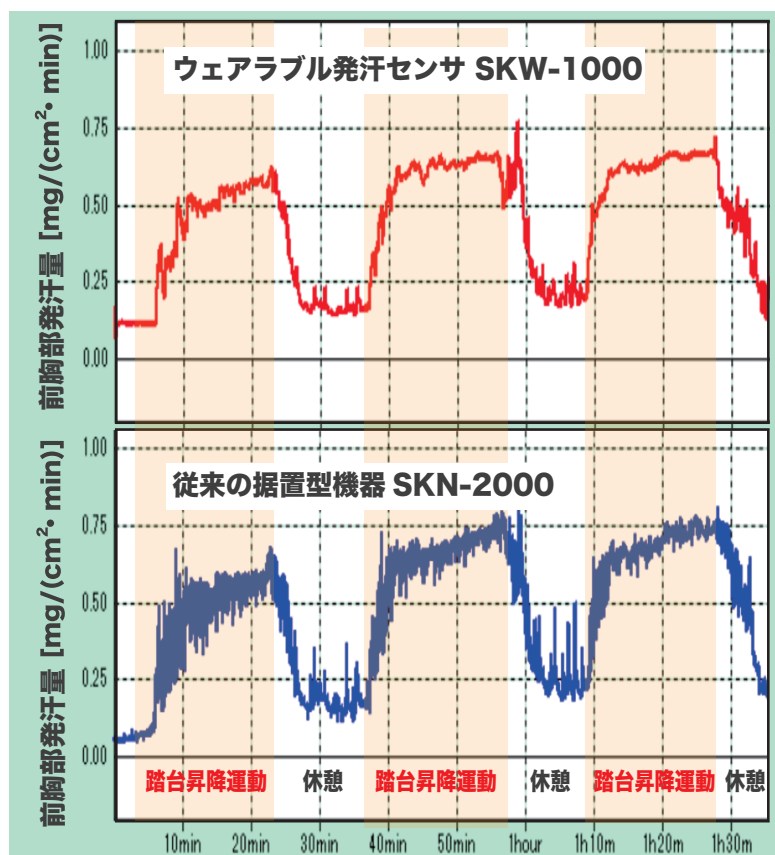
- 運動中や日常生活の中で無拘束で局所発汗量（単位： $\text{mg}/(\text{cm}^2 \cdot \text{min})$ ）の計測が可能。
【本体寸法】
55mm×17mm×46mm（本体）
φ20×11mm（皮膚装着センサ部）
- 皮膚装着センサ部のみ交換することも可能。
- PCはもちろん、スマートフォン・タブレットを用いたデータ記録が可能。



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。

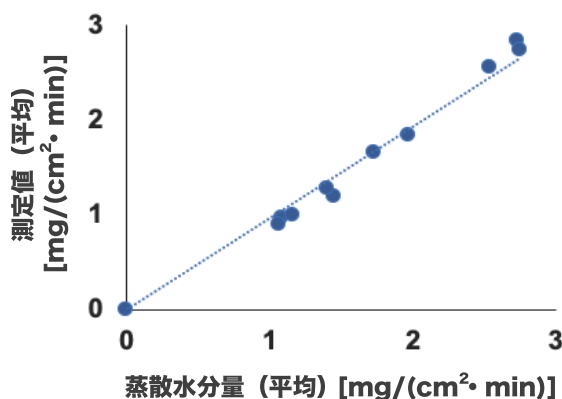
従来発汗計との比較



小型センサでも、従来の据置型機器と同等の発汗計測が可能です。



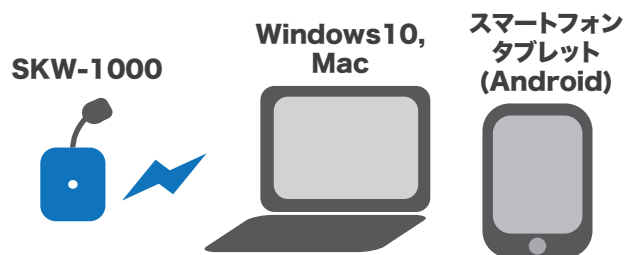
従来機器と同様、単位時間あたりの蒸散水分量との比較により測定値が校正されます。



10分運動、5分休憩を1setとして3set繰り返した例
(被験者：30代女性、測定部位：前胸部)

● データ計測

計測データは、Bluetooth LEに対応したWindows10,Mac,Android端末で記録できます（ベータ版アプリケーション付属）。



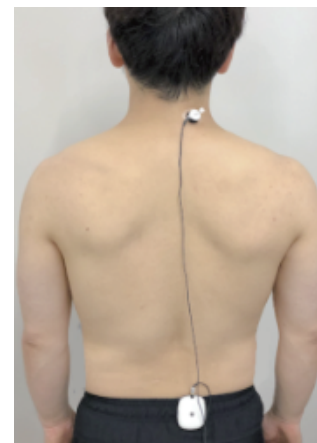
※ベータ版アプリケーションを動作させるには、Google Chrome (webブラウザ) をインストールする必要があります。

● 装着例

SKW-1000は、本体と着脱可能なセンサ部から構成されます。本体を衣服等に固定し、センサ部を両面テープ（消耗品）を用いて測定部位に貼り付けます。

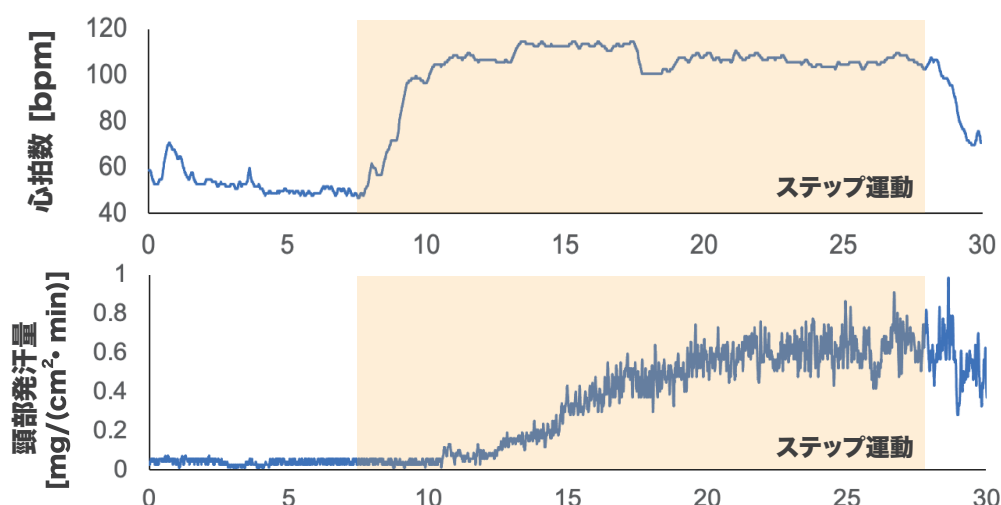


前腕部装着例



頸部装着例

測定例：運動中の発汗と心拍数の同時計測



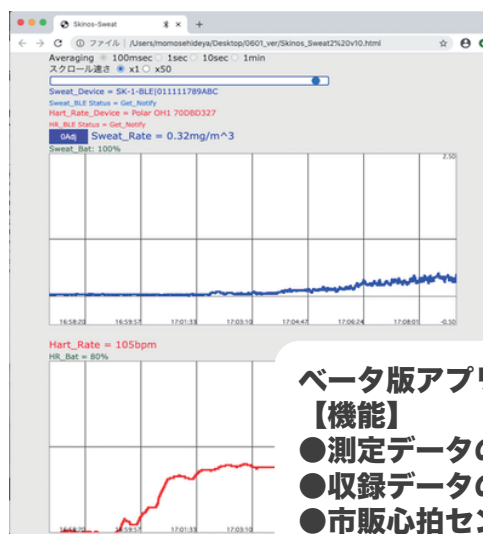
SKW-1000のセンサ部を頸部に貼り付け、市販心拍センサOH1+（POLAR社製）と同時にベータ版アプリケーションでデータを取得。

（被験者：30代男性）

仕様

型 名	SKW-1000
チャンネル数	1 チャンネル
換気装置	マイクロファン
湿度センサ	静電容量型湿度センサ
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	内蔵バッテリー（連続 4 時間動作）
付属アプリケーション	Web Bluetoothを用いたベータ版アプリケーション
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。



ベータ版アプリケーション 【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

株式会社 スキノス

お問い合わせは…

〒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

