

暑熱対策に革新的な発汗センシング技術が安心をご提供。

熱中対策デバイス

WLS-1000

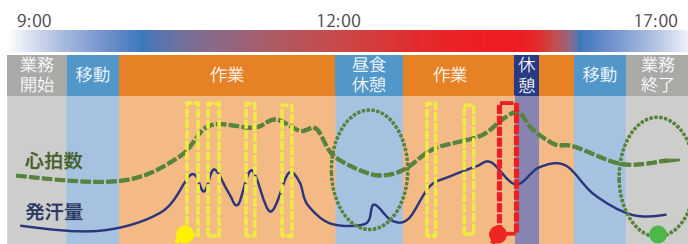
熱中症の根本原因は脱水。脱水の主原因となる発汗量をモニタして初期状態を検知、給水や休憩を促します。（給水アラート※）適切な給水により、暑熱環境下でのリスクの低減をはかります。

※信州大学医学部との共同研究成果を活用。特許出願中。



WLS-1000

ある建設会社の1日の業務イメージで見ましょう。



脱水の初期症状を検知し、水分補給を促す「給水アラート」、身体負荷増大を検知し、作業や活動の中断を促す「熱中警告」2つのアラート※で、暑熱環境での作業をサポートします。

給水アラート



給水アラート表示されたら、積極的に水分を補給するようにします。危険信号ではないので、作業を中断できるタイミングで問題ありません。

熱中警告



熱中警告時には、心肺機能に負担がかかっている可能性があります。涼しいところで休憩します。また、発汗量を確認し、給水量が少ない場合は補います。

発汗量の確認



昼食の際や作業終了時には、発汗量を確認し、給水量が少ない場合は補います。適切な給水により身体のリカバリができます。

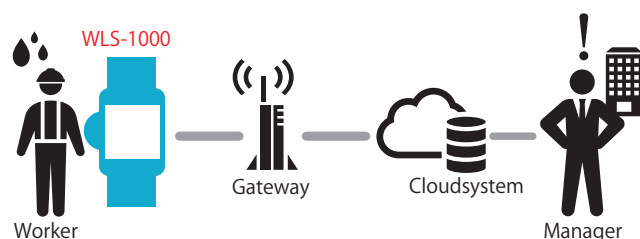
マルチセンサで、身体の変化を見逃さずに検知。

独自開発の発汗センサに加え、心拍、皮膚温、活動量センサを搭載。複数のセンサにより身体の変化を見逃しません。



Bluetooth搭載。
ゲートウェイに接続することで、危険信号を管理者と共有。

デバイスをゲートウェイに接続することで、アラートの状態や記録データを管理者と共有することができます。



コンセプトムービー公開中

本製品は開発中のため、仕様やデザイン等予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。



開発パートナー募集中!

Science of sweat

SKINOS

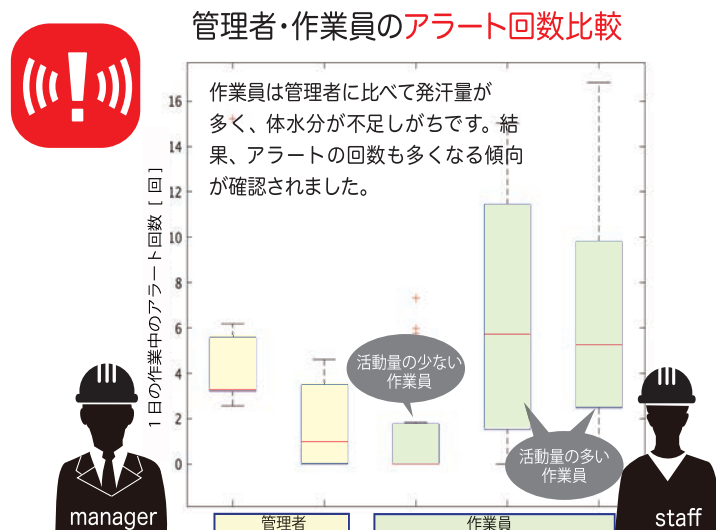
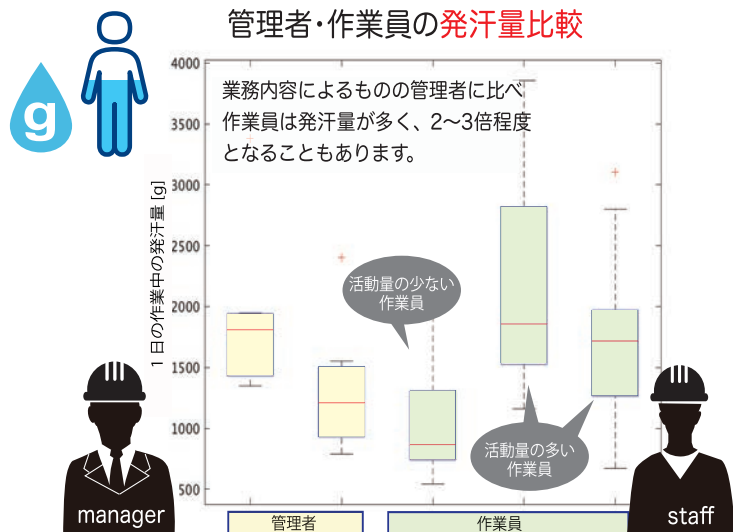
株式会社スキノス
〒386-0017 長野県上田市踏入二丁目16番24号
信州大学オープンベンチャー・イノベーションセンター107号室
TEL: 0268-75-9071 FAX: 0268-75-9072
E-mail: info@skinos.co.jp https://www.skinos.co.jp

建築現場の管理者・作業員の発汗量測定実証実験

炎天下で現場作業を行う作業員、及び、その管理者の発汗量測定を実施。

期間：2022年8月下旬（管理者）、2022年9月（作業員）

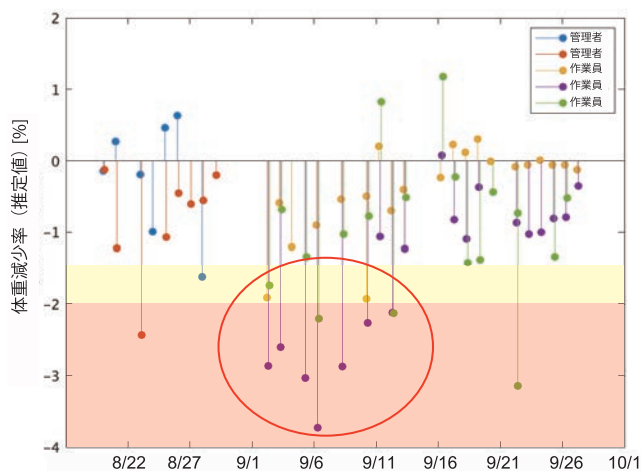
場所：都内



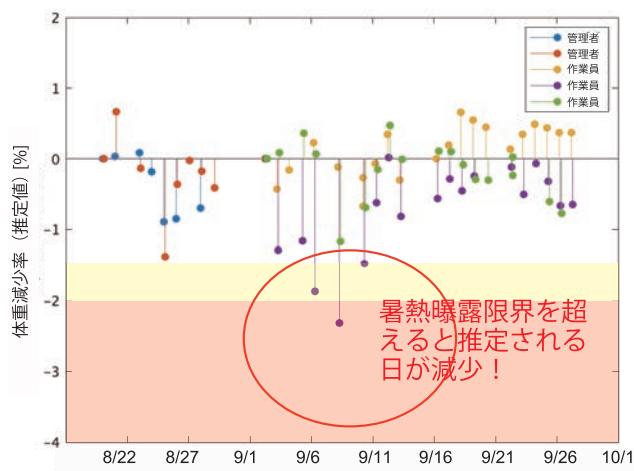
発汗量と給水量から推定される 管理者・作業員の業務中の体重減少

1日の業務中の水分補給量をアンケートにより取得し、発汗量と比較して業務中の体重減少を推定※すると、特に作業員の方は、暑熱曝露限界である1.5%（米国産業衛生専門家会議基準）を超え、身体パフォーマンスが低下するとされる2%をも超える日があることが確認されました。

水収支の算出：
体重減少率(推定値) [%] = (給水アラート回数 × 100g + 食事による水分摂取量 - 発汗量) ÷ 体重



従って『給水アラート』に従って給水したら...



デバイス仕様

項目	仕様
センサ	発汗センサ、皮膚温センサ、加速度センサ、心拍センサ
アラート	バイブレーション通知（給水アラート、熱中警告）
通信機能	Bluetooth
バッテリー	リチウムイオン二次電池
材質	アルミ
バンド	ナイロンバンドまたはシリコンバンド
寸法	51×47.5×14.5mm
付属品	充電器、ケーブル

※仕様等予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。



熱中対策デバイス

WLS-1000



信州大学
SHINSHU UNIVERSITY

信州大学ベンチャー認定企業

Science of sweat

SKINOS

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
E-mail: info@skinos.co.jp <https://www.skinos.co.jp>