



[2026年1月29日]

## 鉄建建設株式会社、JonDeTech Sensors AB (Publ.)、株式会社 AFUR 熱中症検知システムの共同開発を開始

～深部体温センサーで熱中症リスクを検知～

鉄建建設株式会社（本社：東京都千代田区、社長：伊藤 泰司）は、スウェーデンの JonDeTech Sensors AB (Publ.)（本社：Stockholm CEO: Jonas Wärn）※1 及び株式会社 AFUR（本社：東京都台東区、代表：古平 晃洋）※2 と共同で、建設現場における作業員の熱中症リスク検知システム（特許出願中）の開発を開始しました。

※1 JonDeTech は、超小型・非接触型デジタル IR センサーを用いた Core Body Temperature (CBT: 深部体温) 計測技術を開発しています。

※2 AFUR は、本開発におけるデバイスの設計、製造を行います。



▲深部体温計測器イメージ

(予定機能：ブザー、振動、LED 表示、無線充電)

### ■目的

本開発では、現場で測定される WBGT（湿球黒球温度）指標のみに依存せず、作業員一人ひとりの深部体温変化をリアルタイムに把握することで、早期に熱中症リスクを検知できるシステムの構築をめざすものです。

### ■概要

熱中症の発症を早期検知するためには、従来の環境指標に加えて、脳や臓器など体の中心機能を守るために保たれる「深部体温」を把握することが重要となります。従来の市販腕時計型ウェアラブルデバイスが熱の流れ（熱流束）を推定しているのに対し、本センサーは手首に装着したデバイスから熱流束を直接測定することで、「深部体温の変化」をより正確に把握することができます。これにより推定値に依存する従来の方式に比べ、より信頼性の高い熱中症リスクの検知ができるようになります。

### ■背景

日本では猛暑による熱中症患者の搬送件数が急増しています。これを受け、2025年6月1日に施行された改正労働安全衛生法では、WBGT 28°C以上または気温 31°C以上の場所において、継続して1時間以上又は1日当たり4時間を超えることが見込まれる作業を行う際は、熱中症のおそれがある労働者を早期に見つけ、その状況に応じ、迅速かつ適切に対処することが事業者に義務付けられます。

### ■今後

当社は、JonDeTech Sensors AB (Publ.)、株式会社 AFUR とともに、建設現場における信頼性の高い熱中症リスク検知システムの実用化に向け、引き続き検証を進めて参ります。本システムの開発により熱中症のおそれがある労働者を早期に見つけ、その後の対応遅れを未然に防ぎ、熱中症の重篤化を防止していきます。

なお、作業員一人ひとりに熱中症危険度を通知するモデルは2026年4～5月頃の販売開始を予定しています。

技術に関するお問い合わせ先

鉄建建設株式会社

土木本部エンジニアリング企画部

E-Mail : [eng@tekkenn.co.jp](mailto:eng@tekkenn.co.jp)

鉄建建設株式会社 経営企画本部 広報部

〒101-8366

東京都千代田区神田三崎町 2-5-3

TEL 03-3221-2297 FAX 03-3221-2379