

2021年2月16日

各 位

株式会社 ユビテック  
(JASDAQコード6662)

## **鹿島建設と安全衛生支援サービス「Work Mate」の試行運用を開始**

株式会社ユビテック（本社：東京都港区、社長：大内 雅雄）は、工場や工事現場などで働く作業者の安全を見守る安全衛生支援サービス「Work Mate」の更なる機能向上を目指して、鹿島建設株式会社（本社：東京都港区、社長：押味 至一）と共同で屋外作業者における同サービスの試行運用を開始しますのでお知らせします。

### **1. 本試行運用の背景と目的**

ユビテックでは、「作業現場を正確に把握し、より高い安全衛生環境を整えたい」というニーズに応え、製造現場などにおける作業者の「転倒・転落検知」「SOSアラート通知」「屋内外位置測位」「バイタル情報測定」の各種情報を取得できる作業者の安全見守りサービス「Work Mate」を開発し、2019年よりサービスを提供してきました。2021年1月には、作業者の健康面での労働災害を未然に防ぐため、新たに心拍数から熱中症の予兆となる大量発汗の状態を検知するアルゴリズムを独自に開発し、『熱中症予兆検知機能』を新たに追加しました。

鹿島建設では、現場管理の生産性および安全性の更なる向上を目指し、現場の状況・状態の変化に応じたタイムリーでスピーディな意思決定を実現するため、人、モノ、建設機械の位置や稼働状況を、気象、交通情報などの環境情報と併せて一元管理できる統合管理システム「Field Browser」※を開発し、運用を進めています。

このたび、鹿島建設の建設現場における「Work Mate」の各種機能の有効性を確認するとともに、建設現場での更なる機能向上を目指して、共同で試行運用を行うことに合意しました。また、鹿島建設では本試行運用で「Work Mate」の有効性が確認されたのちは、「Field Browser」へのデータ連携を進め、高度な現場管理システムの構築を目指していきます。

※ 「Field Browser」のデータ一元化のイメージ（鹿島プレスリリースより）

詳細はコチラ→<https://www.kajima.co.jp/news/press/202009/24c1-j.htm>

## 2. 実施場所、実施対象

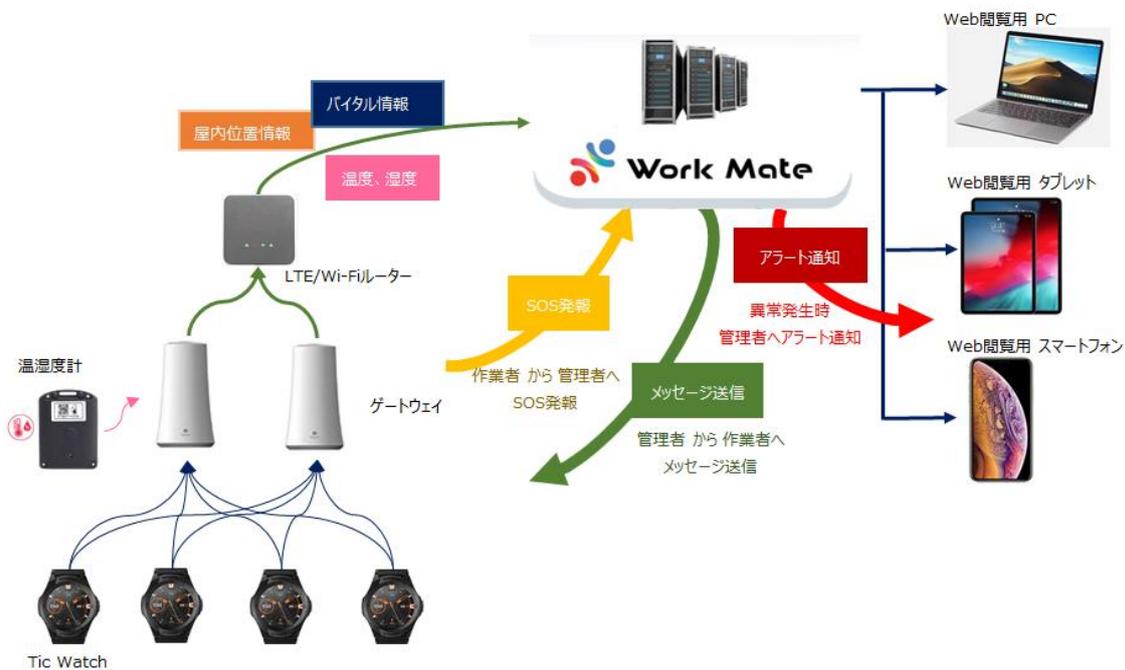
実施場所：鹿島建設株式会社 新名神高速道路枚方工事  
(発注者：西日本高速道路株式会社関西支社)  
実施対象：従事する作業員20名

## 3. 実施期間

2021年3月1日 (月) ~

## 4. 検証内容

本試行では、鹿島建設の「新名神高速道路 枚方工事 (大阪府枚方市)」において、スマートウォッチを作業員に1年間を通じて着用いただき、体調不良者の即時発見、対処に対する「Work Mate」の有効性を検証いたします。

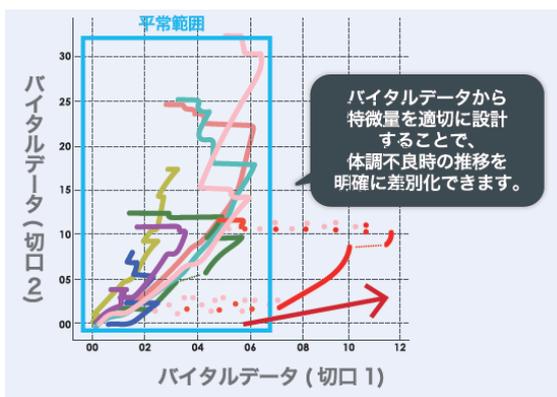


導入システム構成イメージ

## 5. 本試行運用に活用する「Work Mate」の特徴・機能

### (1) 熱中症予兆検知機能概要

心拍数と温湿度情報から熱中症の予兆となる大量発汗の状態を検知し、アラート通知します。



バイタルデータから特徴抽出



適切なタイミングで「休憩・作業復帰」通知

- 1) 個人特性を人工知能（AI）が学習し、精度が進化し続ける  
スマートウォッチの装着でAIがパーソナルデータを学習するため、日々、個人の特性にあったアルゴリズムに進化し、精度が向上し続けます。
- 2) 回復状態をAIが学習し、アラート・休憩・復帰の好循環を作り出す  
体調回復状態についてもAIが学習するため、適切なタイミングで作業者の「回復・作業復帰」を通知します。

## (2) 体調レベル検知機能概要

心拍数の個人特性をAIが学習し、個人の平均的な状態からの外れ具合を数値化します。これにより、瞬間的な作業負荷（忙しさ）の高さ、体調の良し悪しを検知します。

## (3) 疲労レベル検知機能概要

心拍数と加速度情報から蓄積された作業負荷を数値化し、疲労度合いを検知します。

## (4) 5つの特徴



## 6. 今後の展開

ユビテックは、今後も今回の検証を踏まえて、建設現場における「Work Mate」の更なる有効性、機能性向上を目指していきます。また、今後もIoTとAIのコア技術でデータの価値を創造し、お客さまの大切な経営資源をお守りする実行力のあるサービスを提供し続け、サステナブルな企業経営の実現に貢献してまいります。

以上

<本件に関するお問い合わせ先>  
 株式会社ユビテック 広報マーケティング室 松田・小笠 TEL : 03-5447-6731