

各 位

株式会社 ユビテック

「Work Mate」熱中症予兆検知機能の“効果実績値”を公開

～熱中症予兆アラートで89%が休憩取得・活動量緩和し、92%が30分以内に回復へ
昨年引き続き、作業者の行動変容による安全管理向上に寄与～

株式会社ユビテック（本社：東京都港区、代表取締役社長：大内 雅雄）は、作業者の安全見守りサービス「Work Mate」において、2022年5月1日～2022年8月28日の期間に発報した「熱中症予兆アラート」を分析した結果、アラートを受けた作業者の89%が休憩取得・活動量緩和という熱中症対策のための行動変容を行い、昨年引き続き高い水準である^{※1}ことがわかりましたのでお知らせします。本機能についての効果をぜひこの機会にご確認ください。

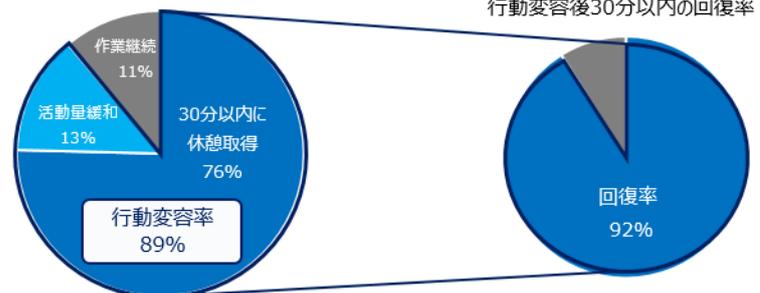
1. 熱中症対策と「Work Mate」の「熱中症予兆検知機能」

消防庁によると、2022年5月～8月の仕事場^{※2}における熱中症による救急搬送人員は、7,587人で前年比149%となり^{※3}、本年は昨年比べて過酷な作業環境となりました。熱中症は回復まで数日を要することがあり、発症の要因には個人差があります。現場の監督者は、作業者個人にあわせて適切なタイミングで休憩・水分補給などを指示する必要がありますが、作業者のわずかな体調変化を目視で把握をすることは困難です。「Work Mate」の「熱中症予兆検知機能」は、作業者の個人特性をAIが解析し、熱中症の予兆を検知すると「熱中症予兆アラート」を作業者と監督者へ発報します。また、「回復」状態の通知も行い、作業復帰を促します。

2. 「Work Mate」の熱中症予兆アラートによる作業者の行動変容

期間内に「Work Mate」が発報した「熱中症予兆アラート」は526件でした。内訳を分析した結果、アラート発報後30分以内に、76%が休憩を取得、13%が活動量を緩和したことを確認しました。従って「熱中症予兆アラート」が客観的な指標となり、アラートを受けた作業者の89%の行動変容に繋がりました。また、行動変容が確認された作業者のうち、92%が行動変容後30分以内に回復状態^{※4}に至ったことが確認されました。

熱中症予兆アラート発報後の行動変容

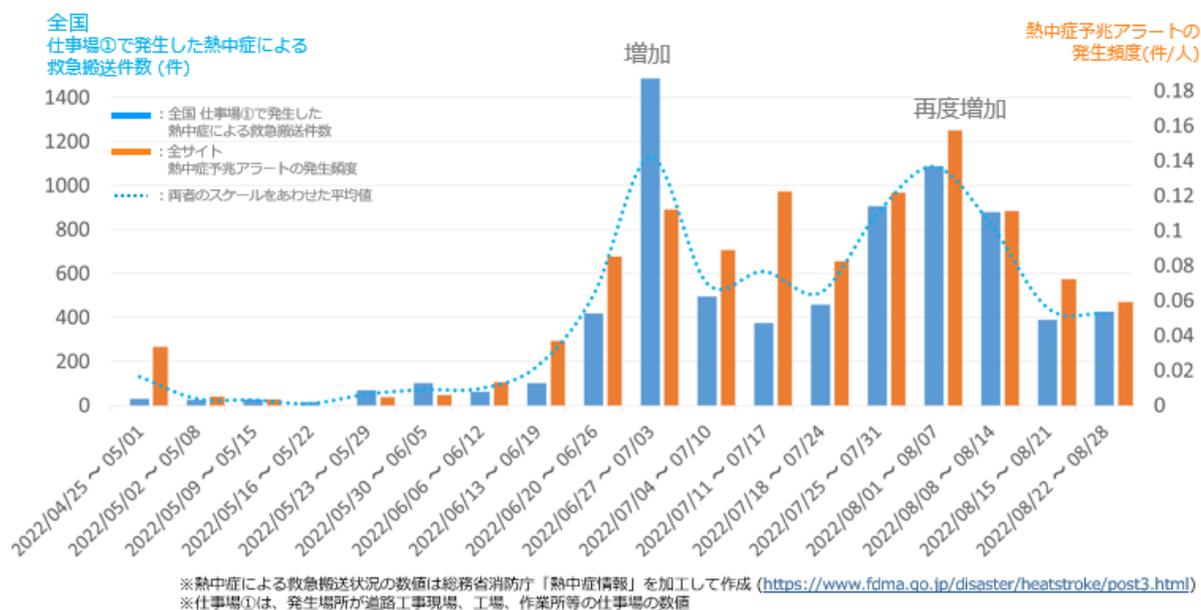


対象期間	2022年5月～2022年8月				
業種	アラート数	休憩取得率 a	活動量緩和 b	行動変容率 a+b	行動変容後 回復率
製造業（工場）	323	72%	16%	87%	88%
建設業	109	82%	9%	91%	98%
保守（フィールドエンジニアリング）	43	88%	7%	95%	98%
その他（発電所、廃棄物処理施設等）	51	76%	12%	88%	98%
合計	526	76%	13%	89%	92%

3. 「Work Mate」熱中症予兆アラート発報タイミングの分析

526件の「熱中症予兆検知」のアラート発生の頻度について週別の集計を行い、消防庁で集計

している「熱中症による救急搬送人員」と比較しました（比較条件をそろえるために建設業・製造業を含む仕事場※2を選択して集計）。本図が示す通り、熱中症による救急搬送件数とアラート発報の傾向が類似していることから、熱中症増加リスクが高いタイミングでアラートを発していることを確認しました。

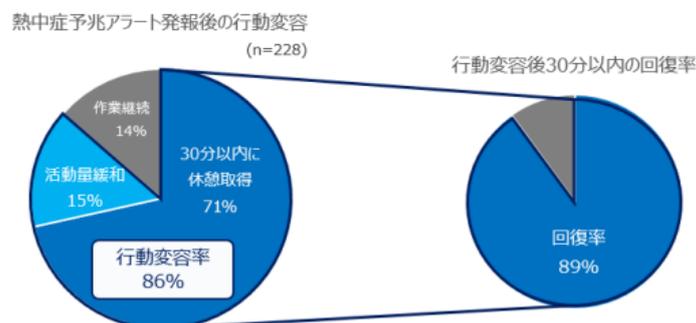


4. 熱中症対策における「Work Mate」の有効性と今後の展開

分析の結果、「熱中症予兆アラートによって早期の休憩取得や活動量緩和等、熱中症対策に必要な行動変容に繋がっていること」、「熱中症増加リスクが高いタイミングで熱中症予兆アラートを発報していることから、アラートのタイミングで休憩することが熱中症対策につながることを確認し、「Work Mate」が作業者の行動変容による安全管理向上に寄与することを確認しました。

ユビテックは、「ヒト」にまつわるデータの価値創造を最優先し、AI・データ活用のエキスパートズ(専門的技術)を高めております。企業活動上、最も大切で必要不可欠、普遍的な存在である「ヒト」のバイタルデータと AI を活用した「危険予知・予防」をコンセプトとしたサービスを今後も展開してまいります。

※1 2022年3月22日付プレスリリース「[熱中症予兆アラート](#)」により 86%が休憩取得・活動量緩和し、89%が 30 分以内に回復へ。安全見守りサービス「[Work Mate](#)」が作業者の熱中症予防のための行動変容に寄与 ～行動変容による作業者の安全管理と生産性向上に期待～報告値。2021年5月1日～10月31日の期間にアラートを受けた86%が休憩取得・活動量緩和を行いました。



※2 仕事場は、消防庁が定めた発生場所の区分の仕事場①を指し、「道路工事現場、工場、作業所等」が該当する。

※3 消防庁「[熱中症情報](#) [救急搬送状況](#)」の報告値を計算

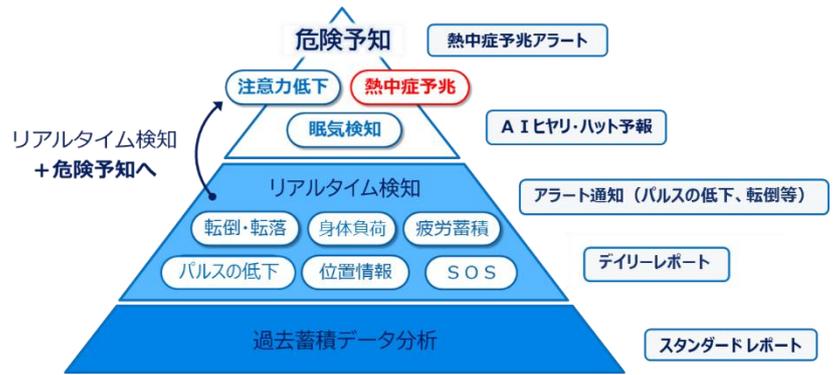
※4 回復状態：「Work Mate」が独自に作業者の状態を分析し定義

以 上

<p><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 小笠・細野 TEL:03-5447-6732</p>

■ 「Work Mate」 のコンセプト

転倒・転落や各種体調変化のリアルタイム検知に加え、バイタルや活動量データから熱中症予兆や注意力低下などの「危険予知」を行い、労災事故の「未然予防」を目指す



■ 「Work Mate」 の特徴・機能

<p>01</p> <p>熱中症予兆検知</p> <p>作業者のバイタル情報と周囲の温湿度状態を把握して熱中症予兆を推定</p>	<p>02</p> <p>転倒・転落検知</p> <p>作業者が転倒・転落した際に管理者へアラート通知</p>	<p>03</p> <p>SOSアラート通知機能</p> <p>スマートウォッチ上で所定の操作をすることで作業員から管理者へ SOS 発報</p>	<p>04</p> <p>屋内外位置測位</p> <p>作業者の現在の屋内外作業場所を測位し、リアルタイムにウェブ画面上に表示</p>	<p>05</p> <p>バイタル情報測定</p> <p>バイタル、活動量を可視化 (パルス、体調レベル、疲労レベル、身体負荷、歩数、カロリー)</p>
---	--	--	--	---

※ 熱中症予兆検知について



- ・実証で得たバイタルデータから熱中症の「予兆」を検知するアルゴリズムをユビテックが独自開発
- ・日々のバイタルデータの個人特性をAIが学習することで、検知精度が進化し続けていく
- ・回復状態も検知し、現場での適切な休憩および現場復帰を促す

☑ 転倒・転落検知の本人確認画面・通知

☑ 体調レベルの変化通知



・「Work Mate」は、医療機器ではなく、疾病の診断、治療、予防を目的としておりません。