

安全見守りサービス「Work Mate」 防爆エリアで利用可能に ～石油プラントや化学工場内での安全管理・コミュニケーションをサポート～

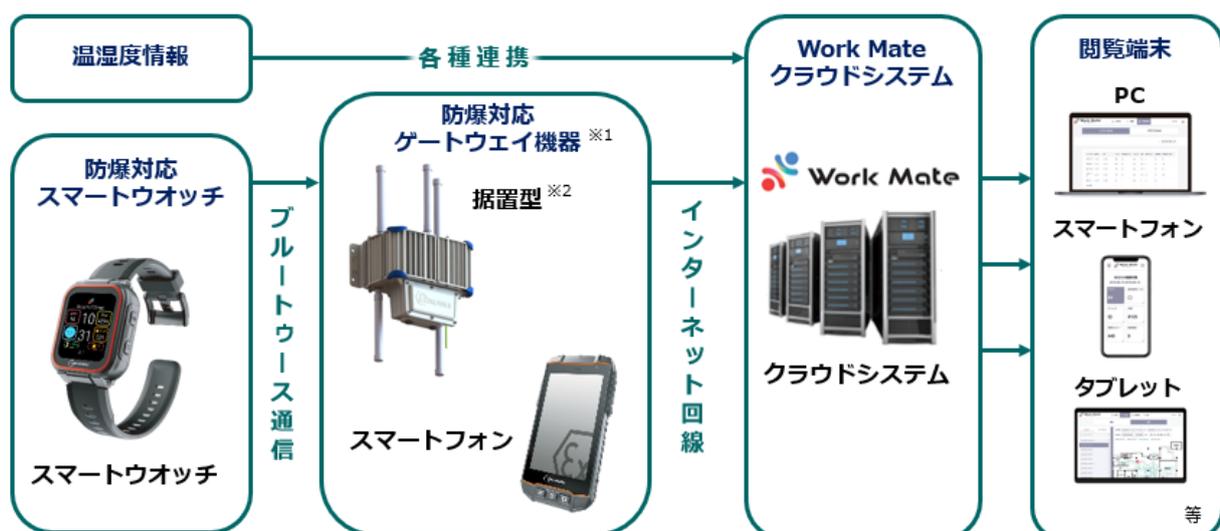
株式会社ユビテック（本社：東京都港区、社長：大内 雅雄、以下「ユビテック」）は、2024年1月より、安全見守りサービス「Work Mate」が防爆エリア※1 Zone1 ※2で利用可能になりますのでお知らせします。

1. 「Work Mate」が防爆エリアで利用可能になった背景

国際標準防爆規格IECEExなどの海外の認証を取得していたi.safe MOBILE社製のスマートウォッチ「IS-SW1.1」の国内モデル※3が、2023年12月4日にZone1対応のスマートウォッチとして初めて国内防爆検定に合格しました※4。あわせて、ユビテックで進めていた「IS-SW1.1」および防爆対応のゲートウェイ機器用の「Work Mate」の開発もこのたび完了し、「Work Mate」が防爆エリアで利用可能となりました。

2. 機能・システム構成

「Work Mate」は、労災事故の早期発見や未然防止に繋げる安全見守りサービスです。防爆エリアでも、標準の「Work Mate」と同様に、「熱中症予兆検知」「注意力低下検知」「疲労レベル検知」「転倒・転落検知」「SOSアラート通知機能」などの機能を提供します。



※1. 対応可能な環境は端末により変動いたします。
 ※2. 別途Wi-FiもしくはLAN環境の構築が必要です。

【システム構成図】

3. 防爆対応機器の防爆規格

(1) スマートウォッチ / Zone1 : Ex ib IIC T4 Gb

モデル名	IS-SW1.1
防爆規格	型式検定合格番号 : CML23JPN2473X 防爆記号 : Ex ib IIC T4 Gb Ex ib IIC T135° C Db
正規輸入 販売代理店	株式会社ビーエヌテクノロジー (本社 : 東京都新宿区、社長 : 猪瀬 成良)

(2) Bluetoothゲートウェイ機器 (設置型) / Zone2 : Ex ec [ic Gc] nR IIC T6 Gc

モデル名	ATX2000
防爆規格	型式検定合格番号 : CML 21JPN31157X 防爆記号 : Ex ec [ic Gc] nR IIC T6 Gc Ex [ic Dc] tc IIC T85° C Dc
正規輸入 販売代理店	東京エレクトロニクス株式会社 (本社 : 神奈川県横浜市、社長 : 徳重 敦之)

(3) スマートフォン / Zone1 : Ex ib IIC T4 Gb (対応端末一例)

モデル名	IS530.1
国内防爆規格	型式検定合格番号 : CSAUK 19JPN067X 防爆記号 : Ex ib IIC T4 Gb 型式検定合格番号 : CSAUK 19JPN068X 防爆記号 : Ex ib IIC T135° C Db IP6X
正規輸入 販売代理店	株式会社ビーエヌテクノロジー (本社 : 東京都新宿区、社長 : 猪瀬 成良)

ユビテックは、今後も作業現場における「Work Mate」のさらなる有効性、機能性向上を目指します。また、「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、「危険予知・予防」をコンセプトとしたサービスを展開してまいります。

※1 防爆エリア : 着火源があると爆発の危険がある場所。防爆エリアは、石油プラントや化学工場などで設定されています。

※2 Zone1 : 通常の状態において、爆発性雰囲気をしばしば生成するおそれがある場所。

※3 株式会社ビーエヌテクノロジーが輸入する、日本向けの製品。

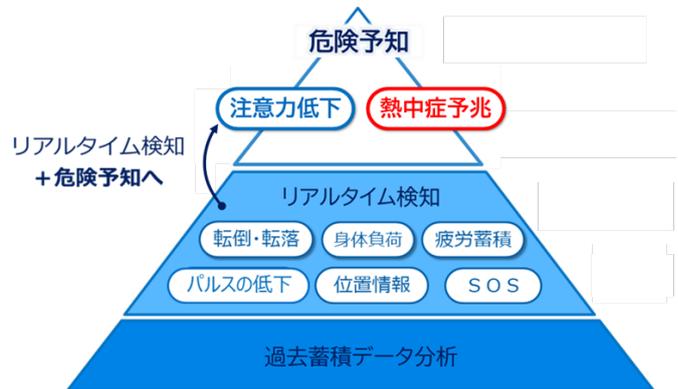
※4 当社調べ

以 上

< 報道関係者からのお問い合わせ先 > 株式会社ユビテック 広報マーケティング室 TEL:03-5447-6732
--

■ 「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

危険予知：熱中症予兆検知

- ・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



危険予知：注意力低下検知

- ・スマートウォッチから取得したパルスと加速度のデータをリアルタイムで分析し、動作に対してパルスが平常時より低い状態が一定時間継続した場合に「注意力低下状態」と判定する
- ・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
- ・本人と管理者へアラートを発報し、注意喚起や、行動変容を促す



リアルタイム検知（一部抜粋）

☑ 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。

(※株式会社ユビテックはオリックスグループです)