

News Release

2021年6月9日
株式会社日立ソリューションズ

IoTで作業員の安全管理を支援する「労働安全衛生 作業員活動支援サービス」を提供 生体情報や気象情報、位置情報を統合管理し、属性分析による労働災害の未然防止を支援

株式会社日立ソリューションズ(本社:東京都品川区、取締役社長:山本 二雄/以下、日立ソリューションズ)は、IoT機器を活用し、作業員の生体情報や位置情報、気象情報を取得・分析し、安全管理を支援する「労働安全衛生 作業員活動支援サービス」を6月10日から販売開始します。

本サービスでは、IoT機器のセンサーから作業員の脈拍や活動量などの生体情報や、気温、湿度、気圧などの気象情報、位置情報をタイムリーに取得し、クラウド上で統合管理することで、現場や職種など、さまざまな属性ごとにグラフや地図を用いてダッシュボード上に多面的に可視化します。

これにより、建設業や製造業の安全衛生管理部門と現場管理者は、作業員の健康状態を遠隔地から継続的にモニタリングできるようになり、酷暑下の熱ストレスなどの健康リスクを適切に把握し、労働災害の未然防止に対応することができるようになります。また、作業員の位置情報から行動履歴を把握できるため、作業効率向上につなげることも可能です。

対応するIoT機器の第一弾として、株式会社村田製作所(本社:京都府長岡京市、代表取締役社長 中島 規巨/以下、村田製作所)と協創した「作業員安全モニタリングシステム」のヘルメット型センサーデバイスと連携します。スマートウォッチなどのウェアラブルデバイスとの連動も計画しています。

日立ソリューションズは、本サービスを、デジタル技術を活用した安全衛生対策をトータルで支援する「労働安全衛生トータルソリューション」のラインアップの一つとして提供し、製造業や建設業のデジタルトランスフォーメーションを支援していきます。

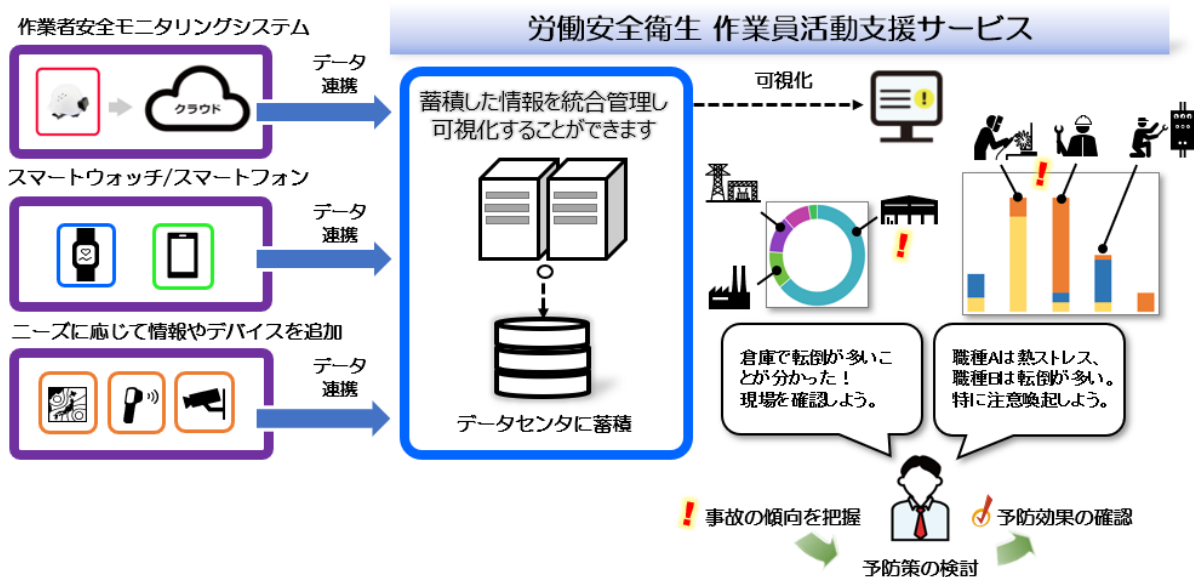


図 「作業員安全モニタリングシステム」と「労働安全衛生 作業員活動支援サービス」を組み合わせたイメージ

■ 背景

建設業や製造業では、労働人口の減少や作業者の高齢化が進む中、作業現場において、労働災害を防止し、労働者の安全と健康を確保することは企業にとって重要な課題です。特に、近年、厳しい夏の暑さにより、作業員が体調不良となる危険性が増しており、安全衛生管理部門や現場の管理者が作業員の状況をタイムリーに把握し、適切な安全対策を行うことが必要となっています。

そのような課題を解決するため、日立ソリューションズは、2019年に村田製作所とともに、センサー技術とIoTを活用して作業員の生体情報を収集し、熱ストレスが高い作業員を現場の管理者にリアルタイムにアラーム通知する「作業員安全モニタリングシステム」を共同で開発しました。

このたび、収集した作業員の生体情報や気象情報に加え、スマートフォンから取得した位置情報も併せて分析することで、遠隔地から作業員の活動負荷状況、移動状況なども継続的に把握し、少人数の管理者で多人数の作業員の安全管理を可能とするシステムをクラウドサービスにて提供開始します。

■ 「労働安全衛生 作業員活動支援サービス」の特長

1. 作業員の労働安全衛生データを統合管理し、可視化することで安全対策を支援

複数のセンサーから取得した生体情報や気象センサー情報、位置情報、転倒・落下のリスク情報などをクラウド上に集約し、新たな視点で分析することで、適切な安全対策を実施することができます。たとえば、作業員の属性として職種、所属、作業現場、時間などの項目で、グラフや地図に適用し、傾向や特徴をダッシュボード上で視覚的に可視化できるようになります。これにより、作業員の状態を継続してモニタリングしたり、労働災害が起きやすい時間を分析して安全点検などの施策の策定に役立てたり、職種ごとの作業負荷を分析して作業計画策定に活用したりすることが可能です。

2. 作業員の行動履歴を把握し、作業効率化を支援

作業員の位置情報から、個人ごとの日々の行動履歴(動態管理)を地図上に可視化し、把握することも可能です。作業の見守りによる不安全行動の抑止を図るとともに、効率的な作業を平準化することで、作業効率化につなげることができます。

■ 価格：個別見積

■ 動作環境：推奨環境 Chrome、FireFox (Kibana 7.8 以上搭載バージョン)

■ 販売開始日：2021年6月10日

■ ウェビナー開催のお知らせ :

「労働安全衛生 作業員活動支援サービス」を紹介します。

日立ソリューションズ主催ウェビナー

日時 : 2021年6月17日(木)14:00~

「IoT・AIなどのICTを活用した労働安全衛生の最新動向」

~情報をつなげば「安全」と「生産性向上」は両立できる~

URL : https://pages.hitachi-solutions.co.jp/semi_210617.html

■「作業員安全モニタリングシステム」について

ヘルメットに装着可能なセンサーデバイスにより、作業員の生体情報と周囲の環境情報を計測し、現場監督や事務所スタッフの方が作業員の安全を遠隔から確認できる村田製作所社製のシステムです。

作業員の生体情報と周囲の作業環境の情報を基に熱ストレスと転倒・落下を判定し、指定の連絡先にアラート通知を行うことができます。

URL : <https://www.hitachi-solutions.co.jp/wms/>

■「労働安全衛生 作業員活動支援サービス」について

URL : <https://www.hitachi-solutions.co.jp/wass/>

■「労働安全衛生トータルソリューション」について

URL : <https://www.hitachi-solutions.co.jp/anzen/>

■ 商品・サービスに関するお問い合わせ先

URL : <https://www.hitachi-solutions.co.jp/inquiry/>

※ 本文中の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。