

製造業のビジネスチャンスが見える
モノづくり最新情報サイト
じゃぱんお宝にゅ〜す
<https://japan.otakaraneews.com>

じゃぱんお宝にゅ〜す

モノづくり現場の未来を見つける
製造業応援サイト
じゃぱんお宝WEB新聞
最新情報満載！好評配信中！



「労災予防システム」を共同開発

スマートフットウェアのセンシング技術を用いた「労災予防システム」の共同開発で両社が合意 新規事業創出プロジェクト「SUプロジェクト」

従業員の発想から生まれた新規事業

三菱マテリアル株式会社(東京都千代田区、社長：小野 直樹氏)と株式会社ORPHE(東京都渋谷区、代表取締役：菊川 裕也氏)は、このほどスマートフットウェア(※1)のセンシング技術を用いて工場における動態管理を行う「労災予防システム」の共同開発に合意した。

労災予防システム

今回、共同開発する「労災予防システム」は、工場などの作業現場における転倒事故、転倒放置と腰痛災害の発生を予防し、「ゼロ災達成」を支援するサービス。

三菱マテリアルが蓄積している工場の現場などでの安全や労働災害対策に対する知見と、ORPHEの持つ歩容(※2)解析技術を活用した転倒検知アルゴリズムを融合させ、工場などでの労働災害の予防を実現する。

今回の取り組みは、三菱マテリアルの社内新規事業創出プロジェクトである「SUプロジェクト」から生まれた、従業員発案の新規事業となる。

三菱マテリアル・ORPHE両社は、本システムの提供を通じて、作業現場における転倒と腰痛に関する労働災害を予防し、製造業で働く方々の安全確保に貢献する。

労災予防システムの概要

- ・働く人々の靴に転倒検知アルゴリズムを搭載したインソール型センサ「労災予防インソール」を導入。
- ・工場内にはセンサ信号を受信する受信機を設置。
- ・転倒災害が検知された際には、WEBシステムから工場管理者へスマートフォンアプリなどを通じて通知されるとともに、工場内の受信機からアラートが発信され、転倒者に近い作業員へ通知される。
- ・工場内の転倒災害、躓きや滑りなどのヒヤリ、腰痛ヒヤリの情報を収集しマップ化する「労災予防マップ」をWEBシステム画面、スマートフォンアプリ上に表示。

本取り組みに関する両社のコメント

【三菱マテリアル株式会社】

ものづくりR&D戦略部 新規事業室 事業開発グループ テーマリーダー 浅沼 英利氏

『本事業の発想の起点は、祖母が農作業中に熱中症で倒れて放置されてしまった経験にあります。当時、祖母は命綱であった携帯電話を腰に身につけていたのですが、その日は付け忘れていたため、助けを呼ぶことができずに災害に至りました。昨今の安全対策には身体に着けるウェアラブル装置が多く活用されていますが、「付け忘れ」「付け心地」はあまり考慮されていない状況です。本事業では「付け忘れ」を起こさず、「付け心地」のよい最新のウェアラブル装置を提供します。転倒や腰痛に関する労働災害の発生を防ぐことに困っている労働場所に、このサービスを提供することで、この世から労働災害を撲滅させたいと強く想っています』。

【株式会社ORPHE】
代表取締役 菊川 裕也氏

『このたび、三菱マテリアルの「SUプロジェクト」とのコラボレーションにより、工場における「労災予防システム」の開発に取り組むことができ、大変光栄に感じております。

弊社は、スマートフットウェアとセンシング技術の開発において、長年に

わたり研究と革新を重ねてきました。その経験の中でも、三菱マテリアルの皆さまのものづくりへの情熱と課題解決に対する真摯な姿勢には大変感銘を受けました。

このプロジェクトのミッションである労働者の安全と健康を守りゼロ災を実現することが、製造業界全体の安全基準を向上させる大きな一歩となりえることを感じています。

また、このオープンイノベーションの取り組みが国内外の多くの現場に広がり、より安全な労働環境の実現に寄与することを強く期待しています』。

三菱マテリアル 新規事業創出 プロジェクト

今回の共同開発は、三菱マテリアルの社内新規事業創出プロジェクトの「SUプロジェクト」から創出された新規事業。

「SU」とは、三菱マテリアルの新規事業およびその創出活動を表すブランド。

「SU」は、好奇心と自由な発想を起点とし、行動し、その止まらない動きを仲間へ伝播させ仲間と共に具現化していく。このことで自らの存在意義を見つめ直すとともに、社会への新たな価値の提供に繋げる。

※SUプロジェクト



(※資料提供：三菱マテリアル)



インソール型センサ (労災予防インソール)



「労災予防システム」管理者画面