

2025年10月17日

三井住友海上火災保険株式会社
株式会社enstem

～生体データ分析でドライバーや作業員の体調異変等を常時把握～

スマートウォッチを活用した自動車・労災事故防止サービスの提供開始

MS & ADインシュアランス グループの三井住友海上火災保険株式会社（社長：船曳 真一郎）と株式会社enstem（社長：山本 寛大）は、専用スマートウォッチで取得する生体データを分析することで、ドライバーや現場作業員の体調異変等を常時把握し、自動車事故や労災事故を未然に防ぐサービスを本日から提供開始します。

両社は本サービスを通じて、社会生活の維持に欠かせない貨物・旅客運送業や製造・建設・倉庫業などの安全な労働環境整備を支援するとともに、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

1. 背景

近年、少子高齢化や人手不足等を背景とする高齢就業者の増加、気候変動に伴う夏季の気温上昇など、従業員の安全確保に向けて企業が対応すべきリスクが増加・多様化しています。

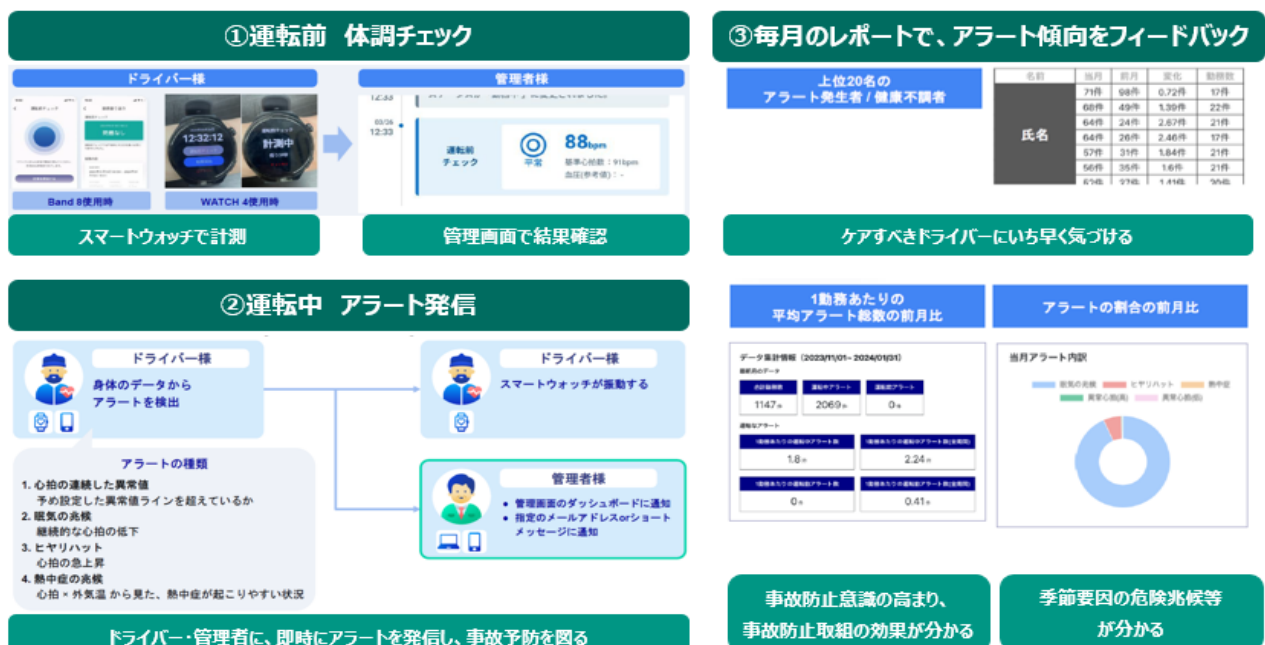
貨物・旅客運送業ではドライバーの健康に起因する自動車事故が増加傾向にあり、「物流の2024年問題」等を背景とする労働環境整備が進んでいます。また、製造・建設・倉庫業などの作業員を中心に熱中症や転倒事故も増えています。2025年6月には改正労働安全衛生規則が施行され、熱中症のおそれがある従業員の早期発見や熱中症の重篤化を防ぐ対策を講じることなどが義務化されました。これらの課題解決に向け、今般、三井住友海上が提供する「補償前後のソリューション※」にenstemの専用スマートウォッチを活用した2つのサービスを追加し、全国の保険代理店を通じてより多くの企業に提供していきます。

※ 三井住友海上オフィシャルサイト「[補償前後のソリューション](#)」

保険本来の補償機能に加え、事故の未然防止や事故発生後の早期回復を支援するサービスです。

2. 概要**(1) Nobi for Driver（ドライバー向け）**

- ・スマートウォッチでドライバーの生体データを取得・分析します。無自覚の体調の異変や眠気等の危険兆候を検知すると、振動やメッセージでドライバー・企業の管理者にアラートを発信します。
- ・位置情報等のデータを掛け合わせ、ルート上の危険箇所を可視化したり、ドライバーの運転状況をリアルタイムに確認したりできます。
- ・ドライバーのアラート発生傾向を enstem の専任スタッフから管理者へフィードバックすることで、管理者からドライバーに対する体調を気遣う声掛けや、季節ごとの危険兆候を踏まえた効果的な注意喚起を促し、企業の事故防止意識の醸成を支援します。



(2) MAMORINU（作業員向け）

- ・スマートウォッチで作業員の生体データを取得・分析します。熱中症リスクの高まりや集中力低下、体調異変につながる継続的な高負荷作業といった危険の兆候を検知すると、振動やメッセージで作業員・企業の管理者にアラートを発信します。
- ・転倒・転落を検知できるほか、作業員自らスマートウォッチでSOSを発信できるため、管理者による迅速な緊急対応が可能です。
- ・生体データに加え、工程ごとの作業時間や作業負荷等を可視化・分析することで、作業現場の実態を踏まえた労働環境の整備や業務改善を支援します。

①リアルタイム安全管理



アラート検知

- ✓ 暑熱リスク(熱中症)
- ✓ 高負荷の継続
- ✓ 心拍の急激な変化
- ✓ 集中力低下



管理画面や
スマートフォンから
スマートウォッチとの
通話が可能



作業員からのSOSの発信
状況確認のために通話で確認



転倒・転落を自動検知
※加速度センサーやジャイロ、
心拍変動を分析して判定



具体的な位置情報の取得
※ビーコンオプションで利用可能

②位置情報



GPS位置情報 表示

作業員の現在位置を
マップ上でリアルタイムで
確認



工程変更時の記録

作業員の作業工程が
切り替わった際に、作業員
の位置情報を記録



緊急時の位置特定

SOS発信、転倒・転落
の検知時にも、位置情報
をリアルタイムで確認し、
安全管理に活用可能

③見える化による業務改善

工程の作業時間の集計

	Aさんの 作業時間	Bさんの 作業時間	Cさんの 作業時間
作業A	75分 (Ave.75分)	28分 (Ave.14分)	75分 (Ave.75分)
作業B	182分 (Ave.60分)	90分 (Ave.15分)	54分 (Ave.18分)
作業C	90分 (Ave.15分)	0分 (Ave.0分)	9分 (Ave.4分)

リスクの高い作業工程の把握

	Aさんの 心拍数	Bさんの 心拍数	Cさんの 心拍数
作業A	49	50	58
作業B	36	37	73
作業C	31	24	30
作業D	25	22	71
作業E	14	26	54

作業日報の自動出力

2023年01月01日 08:00 - 2023年01月01日 18:00

作業日報：マモリヌ太郎

勤務スケジュール変更履歴

日時	種別
2023年01月01日 08:00 - 2023年01月01日 13:00	作業
2023年01月01日 13:00 - 2023年01月01日 14:00	休憩
2023年01月01日 14:00 - 2023年01月01日 18:00	作業

作業実績

作業グループ	作業項目	数量	作業時間(分)	負荷スコア	歩数
大規模	大規模	100	200	20 / 100 (作業時間内)	1,000
大規模	中規模	50	100	20 / 100 (作業時間内)	5,000
大規模	小規模	150	3,000	20 / 100 (作業時間内)	5,000

負荷スコアの推移



滞留分析



現場の情報を見える化
効率改善と環境最適化

3. 今後の展開

MS & ADインシュアランス グループでは、最先端のテクノロジーや事故データ等を活用することで、あらゆる業界の事故防止や労働環境の整備に貢献する商品・サービスの開発に取り組んでいきます。

以上