

**衝突軽減システム搭載
お知らせ機能付 周囲監視装置
FVM2+(PLUS)**

SH200-7/SH200LC-7オプション設定

**2021年9月16日
住友建機株式会社
マーケティング本部**

フィールドビューモニター FVM2+^{PLUS}

衝突軽減システム搭載 お知らせ機能付周囲監視装置

- ・3Dセンサーを活用した反射物検知方式により
- ・危険エリアにいる安全ベストを着用した人を検知し
- ・走行および旋回を自動減速、停止させる機能

「人」の安全を主眼に進化させてきました



衝突軽減システム搭載 お知らせ機能付周囲監視装置



ぶつからないシヨベルへ。「衝突軽減システム」をプラス！！

周囲270度の危険エリアで
安全ベストを着た人を検知

安心・安全な
現場を追求

危険を検知した際に機械を
自動で減速・停止

接触事故の
リスクを低減

盛土や埃での誤作動を防ぐ
反射物検知方式

すぐれた作業効率と
安全性を両立

開発コンセプト

現場責任者だけでなく、オペレータが使いたくなる衝突軽減装置
(安全性と作業効率の両立)

1 危険時に機械が自動で減速・停止

- 旋回・後進・走行中に一定の範囲内で安全ベストを着た人を検知すると、機械が自動的に減速・停止

■後進・走行時の制動イメージ



■旋回時の制動イメージ



- 旋回は、減速・停止時でも回避方向への動作は可能(走行の場合は前後進ともに動作不可)
- フロントアタッチメントは、いずれの場合でも動作可能

⇒走行側で停止しても旋回域が安全であれば、積込などその場での作業継続も可能

2 高精度な警報を実現

差別化
ポイント

- 反射物検知方式により、安全ベストを着た人を検知
- 埃や雨などによる誤検知を低減
- 盛土などでは作動せず、安全性と作業効率を両立

■機械そばの安全ベストを着た人を検知



■4つの3Dセンサーで反射物だけを検知



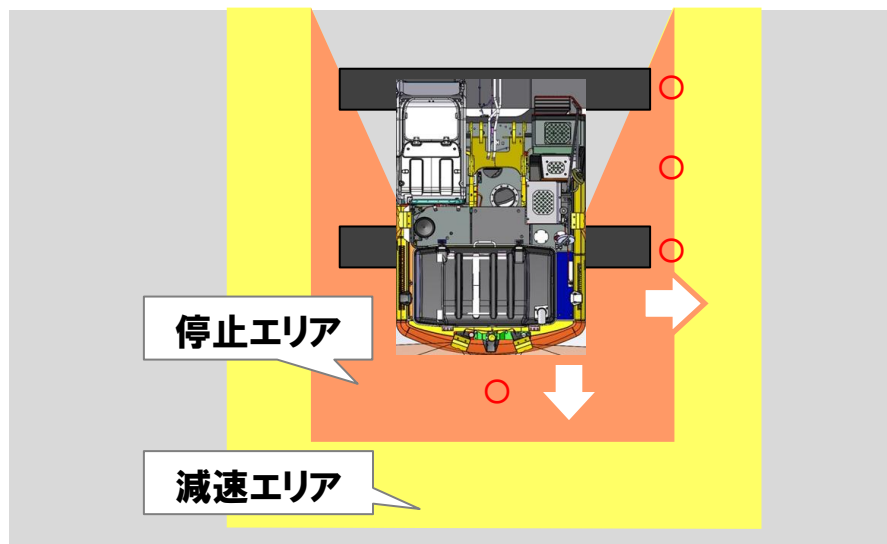
3Dセンサー部
盛土や埃や雨などに左右されない高精度な警報
(近くの反射物を検知する場合があります)

3 周囲270度をワイドカバー

差別化
ポイント

- 機械の後方周囲270度のワイドエリアに対応
- 斜め後方など視認性の悪い危険エリアへの走行も考慮
- 外部アラームで周囲の作業者にも警報

■FVM2+の検出エリア



■周囲の作業者にも警報



■ FVMと同じワイドな検知範囲(270°)

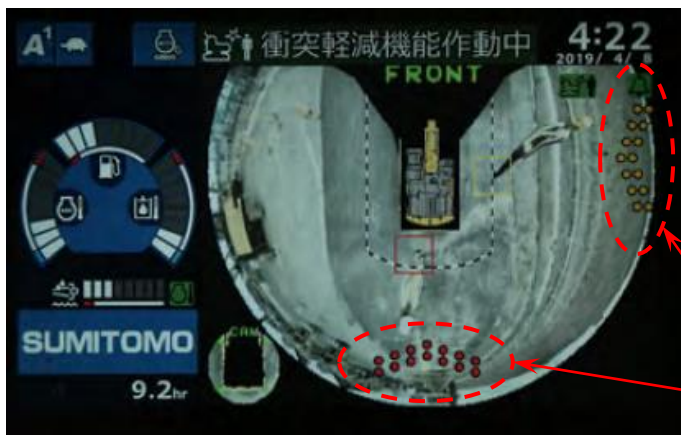
■ 余裕のある制動範囲…サイド方向、斜め後方の危険エリアへの走行も考慮

4 状況をひと目でチェック

差別化
ポイント

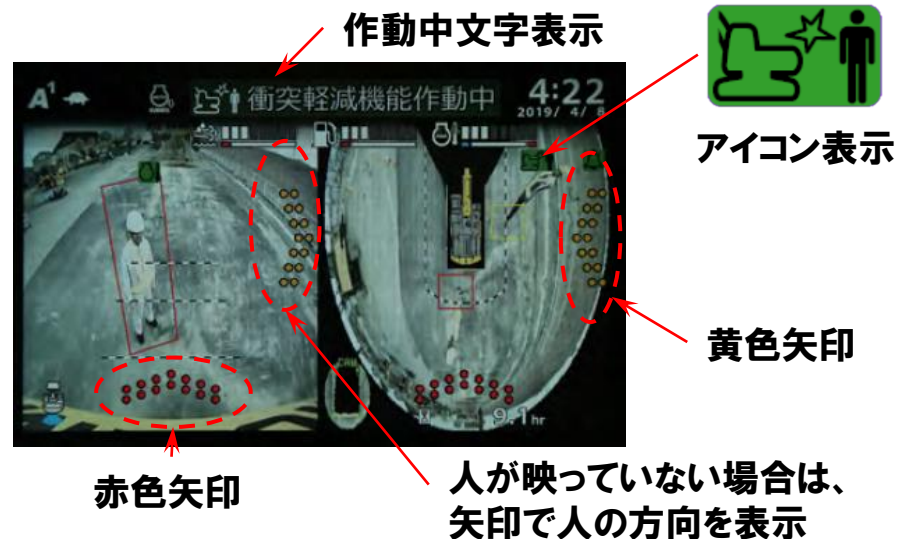
- 実際のカメラ画像で作動状況をひと目で確認可能
- 対象者との距離に応じ2段階で表示
黄色矢印(減速エリア)と赤色矢印(停止エリア)
- 昼夜を問わない見やすいモニター表示

■モニター表示例



黄色矢印

赤色矢印



作動中文字表示

アイコン表示

赤色矢印

人が映っていない場合は、
矢印で人の方向を表示

■作動状況の報知方法

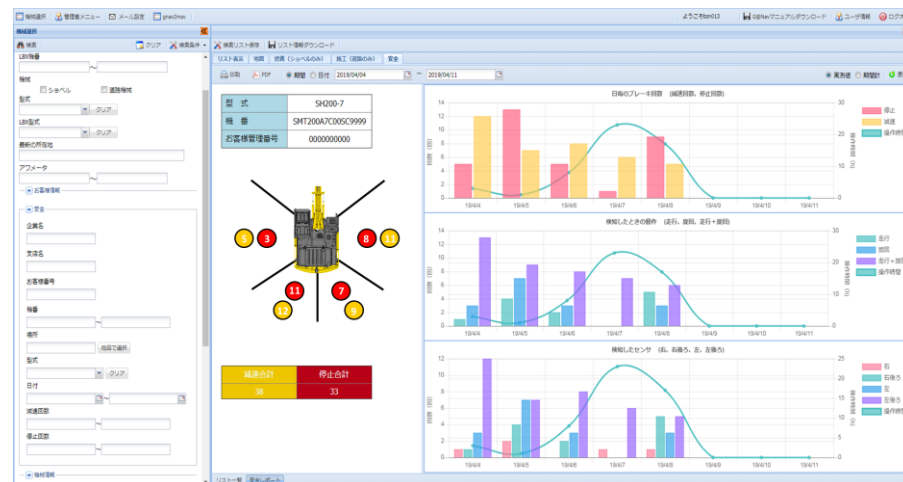
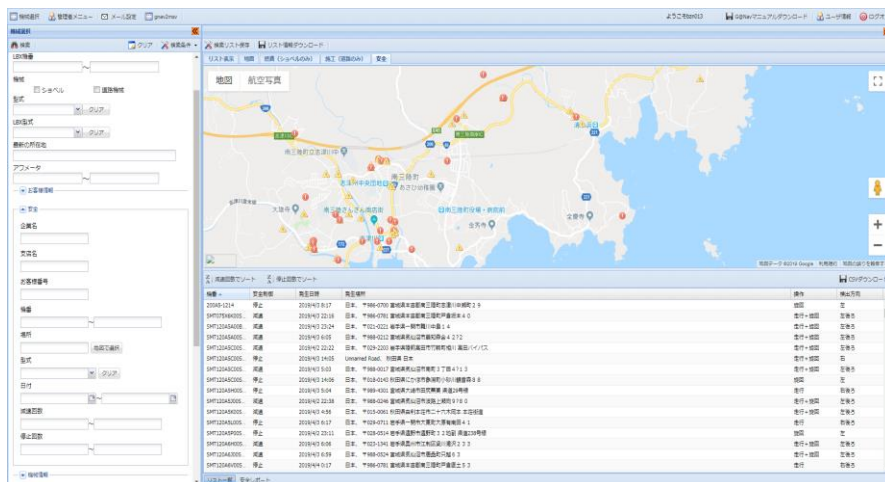
- ・減速時は黄色、停止時は赤色矢印をモニター上に表示
- ・アラーム音による報知
- ・外部(作業員自身)へもアラームで報知し注意喚起(未然防止)

5 ウェブ画面で現場の安全管理をサポート

差別化
ポイント

- G@Nav(ジーナビ)上で作動履歴をリアルタイムで確認可能
- 作動した場所や状況を地図上に表示、現場での危険の発生リスクを
見える化

■G@Navによる安全レポート表示例



※写真は開発中のもので実際の画面とは異なる場合があります

— END —