

鹿島道路 グレーダーに自動ブレーキ 後進時動作3段階制御



2種のセンサーで物体を感知

エリアでは警報装置の作動と同時に2速へシフトダウンして減速させ、中距離エリアではエンジン回転数をアイドリングに下げ、エンジンブレーキを効かせる。さらに近距離エリアでは、フットブレーキ

を繰り返すが、後進動作は作業の効率化のためにスピードを出すことが求められる。また後ろを振り向きながらの無理な姿勢となるため、とっさの操作の遅れや判断ミスが生じる懸念があり、後進時の操作を補助し事故を防止するた

め、同システムを搭載したモーターグレーダーは現在1台中にあと2台へ取り付け、21年度以降は支店配備の機材にも展開していく予定だ。

を動作させることで安全・確実に停止させる。段階的にスピードを低下させることで、オペレーターや路盤への負担を軽減している。

ミリ波レーダーは赤外線セ

（10〜25メートル程度）、中距離（6〜10メートル程度）、近距離（0.5〜6メートル程度）の3つの識別エリアを構成し、エリアごとに出力信号を設定している。遠距離

鹿島道路は、モーターグレーダー後進時の安全確保用ブレーキアシストシステムを実用化した。車体後部に取り付けた赤外線センサーとミリ波レーダーセンサーで物体を検知し、段階的にブレーキを効かせることで確実に柔軟なブレーキ動作を確保する。生産技術本部の山口達也機械部長は、「モーターグレーダーのブレーキアシスト実用化は日本初」としている。

後方上部に取り付けた赤外線センサーは、作業員が着用している安全反射チョッキとそれ以外の物体の反射率の違いを検知することで遠距離

