

大成ロテック コンクリ舗装の安全対策 トラロープで接触防止

大成ロテックは、コンクリート舗装工事の作業者と機械での接触事故防止に向けた安全対策として、注意喚起器具「くるくるトラロープ」を考案し、現場への導入を始めた。敷き均し・締め固め・表面仕上げの3種類の機械を使用する一般的なセットフォーム工法での施工時に、最も危険が想定される敷き均し機械と締め固め機械との間に作業員が入らないようトラロープで注意を促す。

コンクリート舗装のセットフォーム工法で一般的に使用する機械のうち、締め固め・表面仕上げの機械は常に前進しながら施工を進めていく。それに対して、敷き均し機械は軌道上で前後進を繰り返すため、周囲の作業員との接触が懸念される。「くるくるトラロープ」は、敷き均し機械と締め固め機械との間にトラロープを張り、作業員が侵入しないよう注意を促す。特殊ドラムによって

常に引っ張った状態を保ち、敷き均し機械の前後進に追従して機械同士の距離が変わってもゆるむことなく注意喚起を継続する。

また、トラロープと敷き均



くるくるトラロープ導入イメージ

し機械の連結部には、トラロープよりも低強度のプラスチック製連結チェーンを採用して破断個所としている。何らかのトラブルで破断した場合、ゴム製の補助ロープでトラロープを補助し、同時にブザーでオペレーターに異常を知らせるダブルセーフティー機能を備えている。

同社は、機械技術センターで同器具の作動テストを繰り返した上で、群馬県内のトンネル舗装工事に導入している。現場での評判は良好で、今後は改良を加えた上でコンクリート舗装現場への普及を進め、安全性を向上させていく。