

ICTを活用した安全技術「ICT安全」の事例

1枚に1技術を目安に記載願います

JCMA機電i-Con現場WG

発行No
A-15

■技術名称	
重機接触防止センサー	
■基本情報	
発注者 会社名	
工種 (大項目)	ダム / トンネル / シールド / 造成 / 舗装 / 橋梁 / 構造物 / その他 ()
工種 (小項目)	「掘削」
仕様	発注者指定 受注者独自
採用事由	①ICT対象工事 ②技術提案 ③自主導入 ④創意工夫 ⑤その他 ()
採用目的	災害防止 危険有害要因の低減 / メンタルヘルス・作業環境の改善 / その他 ()
■実施内容詳細 (危険事例や想定だけの場合は本欄の記入は不用。)	
対象数量	1491.6m
活用ICT	無人化・省人化 / 人・行動センシング 機械センシング / その他能力支援 ()
システム業者	アクティオ
導入効果・検証 (1)	バックホウに緊急停止装置本体を設置し、作業員に赤外線センサーを装着させることで、オペレータが周囲の作業員の接近に気が付かなくても、警報音で注意を促すとともに範囲内に人がいるときは機械が停止し、接触防止を図る。
導入効果・検証 (2)	※採用目的に対する効果や課題について具体的に記入ください
導入効果・検証 (3)	※採用目的に対する効果や課題について具体的に記入ください

作成者氏名	
連絡先(アドレス)	
■参考図・写真	
<p>①所定の範囲または立入禁止区域で赤外線発光機から発信 ②赤外線発光機の信号をヘルメットセンサーが受信し本体へ停止信号電波送信 ③停止信号受信 (警報音 + 動作停止) リミットスイッチ OFF ④停止信号受信 (警報音 + 動作停止) リミットスイッチ OFF</p> <p>赤外線発光機 緊急停止装置本体 ヘルメットセンサー 赤外線発光機から発信 6m範囲内 ヘルメットセンサーが受信し本体へ停止信号電波送信 停止信号 バックホー油圧回路 バックホー動作停止 回路遮断 戻り遮断</p>	
■欲しい又主機能、不要とした機能	
<p>作業員に着ける赤外線発光機が大きいので作業を行う上では、邪魔なので I C チップのように小型化が出来ないか。また、感度にばらつきがあるので、もう少し精度が良くなるとよい。</p>	
■課題・要望事項	
<p>※発注者に理解を求めたい内容や、JCMAとして発注者に働きかけるべき内容</p>	