

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-20

■技術名称	
無人化施工（バックホウのリモートコントロール）	
■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 （ 設計変更 ）
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	掘削（中硬岩）1,740m ³
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	
導入効果・検証（1）	柱状節理の岩盤の外周を掘削するような施工で、重機本体の足元が崩れ、転落する恐れがあったため、無人化による施工を実施。万が一崩壊した場合の、人災防止を目的とした。
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



■欲しい主な機能、改善したい機能

自分の車の中で操作できるような、利便性のある無人化機械があれば良い。

■課題・要望事項

今回の施工は、リモートコントロールによる無人化施工であったため、地形の関係から掘削箇所が直接見えなかった。

カメラによる無人化機械もあるが、大掛かりな物ではなく、アーム等に取り付けたカメラで掘削箇所が見えるような簡易的な無人化機械があれば汎用性があるのではないかと。