

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-21

■ 技術名称	
「簡易斜面変位監視システム」	
■ 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 / <u>造成</u> / 舗装 / 橋梁 / 構造物 / その他（ ）
工種（小項目）	※「掘削」「測量」「コンクリート打設」など作業項目で記載願います
仕様	発注者指定 / <u>受注者独自</u>
採用事由	①ICT対象工事 <u>技術提案</u> ③自主導入 ④創意工夫 ⑤その他（ ）
採用目的	<u>災害防止</u> / 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	供用線（高速道路）に面した切土のり面 L=600m
活用ICT	無人化・省人化 / 人・行動センシング / <u>機械センシング</u> / その他能力支援（ ）
システム業者	株式会社リプロ
導入効果・検証（1）	従来は、人が近づいて点検することさえ危険な豪雨等においても、斜面の崩壊・動きをワイヤレスで遠隔監視できた。
導入効果・検証（2）	工事管理者への警報メール送信システム等の組合せにより、リアルタイムの状況確認が出来た。ただし、杭周辺地盤の変位計測のため、局所的な小崩落等の発生に関しては限界がある。
導入効果・検証（3）	

作成者氏名	
連絡先(アドレス)	
■ 参考図・写真	
<p>The diagram illustrates a slope monitoring system. It shows a cross-section of a slope with several sensors (measuring points) installed. A solar panel is used for power, connected to a sensor unit. Data is transmitted wirelessly to a computer system. A worker is shown near the slope, and a truck is visible at the bottom. Labels include 'インターネット' (Internet), 'パソコン 最新データをブラウザで閲覧' (PC: Browse latest data on browser), '計測杭' (Measuring pile), and 'ソーラーバッテリー' (Solar battery).</p>	
■ 欲しいICT技術、活用したい技術	
■ 課題・要望事項	
局所的な小崩落に対しても検知できるシステムとの組合せにより、のり面全体の変位監視が出来ればなお良い。	