

安全設備・技術応募フォーマット

連絡担当者	会社・部署（現場）名： 西松建設株式会社 新規事業統括部 新規事業推進部
	代表者氏名：鶴田 大毅 E-mail : tomotaka_tsuruta@nishimatsu.co.jp
技術名称	インフラ監視クラウドシステム OKIPPA（傾斜・伸縮）
	参考図・写真
概要・活用方法	 <p>システム概略図</p>  <p>従来技術との比較</p>
	  <p>導入例写真（左：坑口上部法面監視 右：吹付モルタル空隙幅監視）</p>
特徴・効果	<ul style="list-style-type: none"> センサボックス(10×10×4cm)を設置するだけで、監視対象物の傾斜角度や伸縮量の状態をパソコンやスマートフォン等により常時監視できるシステムである。 内蔵電池で稼動し、電池交換は2年間不要(1時間に1回の計測通信時)。 精度 傾斜：約0.1度 伸縮：約0.1mm 特別な道具を必要とせず、誰でも設置可能。 自営の基地局の設置及び保守が不要（人口カバー率95%の無線通信Sigfox通信を利用）。また、坑内計測時は、坑口付近に専用の受信機を設置すれば、坑口から1km以上のデータ通信が可能。 遠隔操作で、計測及び通信間隔を変更可能(傾斜角度の計測最小間隔:15分に1回)。 任意のしきい値設定により、アラートメールの送信が可能。
活用上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> 無線通信Sigfox通信の状況を踏まえ、必要な機器を計画する。 設置箇所によっては、環境ノイズの影響を受ける場合がある。
概算金額等	・約2～6万円／台月 (通信費及びクラウド利用料込み。利用期間や台数により変動)
特許・実用新案 NETIS等	<ul style="list-style-type: none"> NETIS登録： 傾斜-KT-190097-A 伸縮-（登録申請中） 特許： 伸縮-特願2018-207278