

技術概要書（様式）

※別紙2

出展技術の分類	安全・防災 <input checked="" type="radio"/> インフラDX 維持管理 環境 コスト 品質 （該当分類に○を付記）		
技術名称	衛星防災情報サービス	担当部署	福岡支店 営業企画部
NETIS登録番号		担当者	水口 巧
社名等	日本工営株式会社	電話番号	092-475-6251
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機		
	<p>本サービスは、SAR衛星、光学衛星のデータを解析し、施設や斜面の変状量解析結果を活用したリスク分析、洪水や津波氾濫などの浸水域や土砂崩壊区域の抽出結果から被害家屋数、人口などの被害集計情報をWebシステムで提供するサービスです。また、災害時にはSNSなどの地上情報と組み合わせることで、衛星情報の補間、早期情報発信性を高めるとともに、QPS研究所と業務提携を行い小型SAR衛星コンステレーションを活用した準リアルタイムでの情報提供を目指しています。</p>		
	2. 技術の内容		
	<ul style="list-style-type: none"> ・構造物の変位情報（空港・港湾施設、道路施設、河川施設等） ・斜面リスク情報（平常時の斜面の動態観測結果を活用したリスク評価） ・災害時被害情報（浸水（洪水、津波）、斜面崩壊（降雨、地震）、噴火） ・河川管理情報（植生分布、流下能力評価） <p>※衛星データ利用実証公募、河川砂防技術開発公募等で実証中を含む</p>		
	3. 技術の効果		
<p>本技術を活用することで、変位箇所、リスク発生箇所を事前に把握でき、安価に効率的な点検が実現でき、災害箇所の情報を早期に提供することで災害対応支援に寄与できる。</p>			
4. 技術の適用範囲			
<p>本サービスは、衛星で観測可能な範囲を対象としており、不可視領域以外は適用可能となる。また、平常時の変状観測の頻度は、現時点で最短11日に1回であるが、斜面は、年3～4回程度であるが、今後の衛星インフラの整備が進むことでユーザーニーズに応じた観測頻度が実現できる。</p>			
5. 活用実績			
<p>（公募事業）</p> <p>令和元年度～令和3年度 河川砂防技術開発公募（中小河川の河川状況把握、流下能力評価）</p> <p>令和2年度 課題解決に向けた先進的な衛星リモートセンシングデータ利用モデル実証プロジェクト</p> <p>令和4年度 課題解決に向けた先進的な衛星リモートセンシングデータ利用モデル実証プロジェクト</p> <p>（業務）</p> <p>令和2年度～令和4年度 衛星画像を活用した浸水判読・解析検討業務の他、斜面監視、河川管理業務にて多数衛星観測を活用</p> <p>2021年4月より概念実証契約（現時点：6件）を行い、サービスの社会実装試験中</p>			

6. 写真・図・表