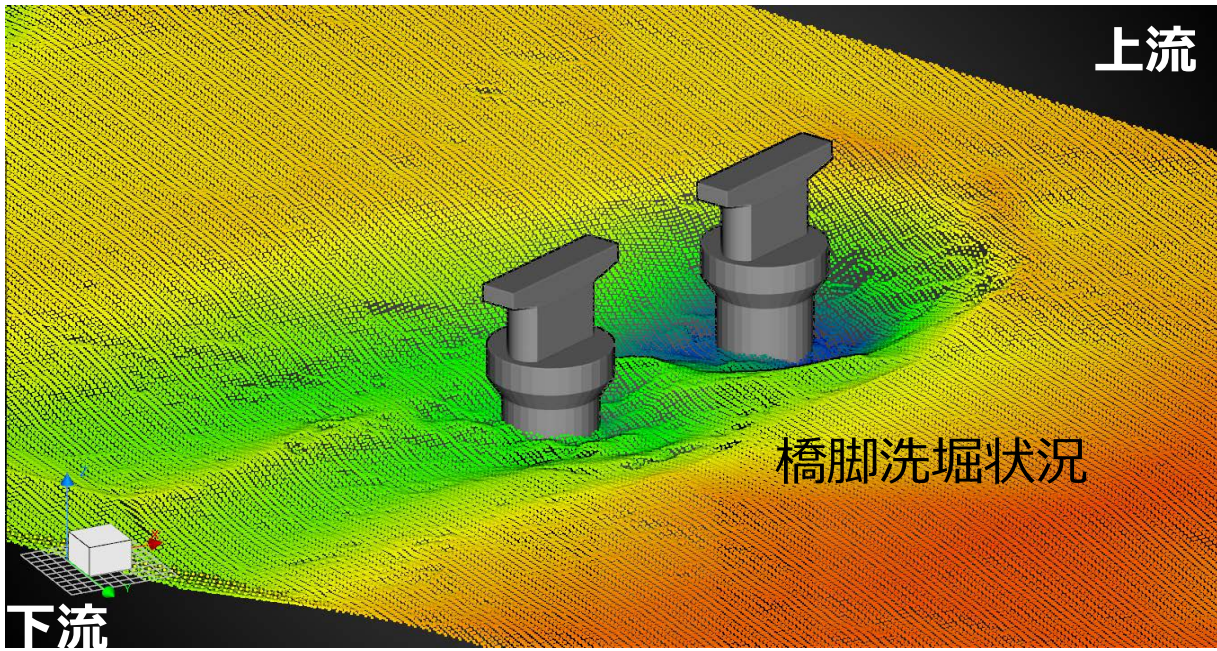


技術概要書（様式）

※別紙2

出展技術の分類	安全・防災 <input checked="" type="checkbox"/> 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	マルチビームソナーによる橋脚の洗堀状況をみえる化		担当部署	測量部		
NETIS登録番号	-		担当者	柴田昌和		
社名等	国際技術コンサルタント株式会社		電話番号	0952-51-3711		
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機					
	<p>橋脚、橋台基礎の洗堀については目視を基本として点検していたが、近年の豪雨災害による橋脚などの沈下や傾斜の発生が多発しており、水中部の洗堀状況を把握する事が重要となっている。橋脚基礎は通常水中にあるため、目視の点検が難しく、洗堀調査を行うためには潜水夫などにより直接確認する必要があった。そのため、点検の効率化・高度化を推進するためナローマルチビーム測深機を洗堀調査に使用するものである。</p>					
	2. 技術の内容					
	<p>マルチビーム測深機とは、扇状の音響ビーム(超音波)を水底に向けて発信し、水中の物体からの反射が返ってくるまでの時間を測り、対象までの距離を計算することで水中を3次元的に測定できる音響測深機である。マルチビーム測深機は、一度に水底の地形を面的に捉えることができ、従来のシングルビームと比較すると、測定精度と測定範囲が著しく向上しており、計測作業の大幅な効率化を図ることができる。</p>					
	3. 技術の効果					
<p>橋脚基礎まわりの河床状況を視覚的に確認でき、任意の箇所でも断面を抽出したり、洗堀ボリュームを算出することができ、点検調査の高度化を図ることが可能となる。</p>						
4. 技術の適用範囲						
<p>測深可能な水深 0.5m(50cm)～100m 流れが速い河川では有人ボートで曳航して計測が可能</p>						
<p>国の機関 0 件 自治体 0 件 民間 4 件 (九州 3 件、九州以外 1 件)</p>						

6. 写真・図・表



護岸洗堀計測

