

様式

技術名称	航空レーザー深浅測量 (Airborne Laser Bathymetry(ALB))	技術の分類	工法	NETIS登録の有無 (有場合はNETIS番号)	近畿地整へ申請中
会社名等	株式会社パスコ	担当者	川村 裕	連絡先	03-6412-2500
技術の概要	従来では、陸域と水域を測深する場合、計測機器を別々に用意し測深する必要があった。本技術は、従来の陸域用航空機搭載型レーザー計測装置と水部透過型のレーザー計測装置を統合することにより、陸域から水域までの三次元地形を、高精度かつ高精細に取得する技術である。	添付資料	パンフの有無	有	
			その他の資料	航空レーザー測深機による水中計測	
技術の特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・陸域と、水深20mより浅い水域(*1)において、航空機から、水域の河床・海底の地形計測が可能。なお、水質(*2)により、計測可能な水深は異なる。 ・航空カメラを搭載し航空写真を同時取得でき、オルソ写真図も作成可能 ・陸域からの水域のシームレスな標高メッシュデータを整備できる。 ・広域の海底や水底の測量については、従来の音響測深と比較しコスト削減が可能 ・測量船の動力は、一般的に原動機であるため、油分流出のリスクを伴うが、航空機による計測で、水部における現地作業が不要となり、周辺環境への影響が低減できる。また、波浪、水流等の影響も回避でき、作業の安全性が向上する。 ・「検出可能精度」は、高さ方向で±25cm程度であり、分解能は1mメッシュ単位となる。数cm規模の不陸発見は不可である。 ・航空管制上の制約や、レーザーを扱う上で、アイセーフに対する安全基準に基づく飛行高度の制約、気象条件(雨後、出水期は水が濁るため困難)の制約がある。 	その他	<p>本技術の活用にあたっては、以下の点に留意が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ■20m以深の計測(*1) ・Deep(深水深グリーンレーザー)オプション追加で50mまで計測可能 ■計測可能な水質条件(*2) ・SS(年平均)が40mg/L未満 ・透視度(年平均)20cm以上 ・改修工事等による水の濁りが無いこと ■計測可能な飛行条件 ・対地高度500m程度の低飛行可能な地形 ・低空飛行による事前の苦情対策 		

※複数の技術について発表をご希望の場合は技術ごとに記載願います。