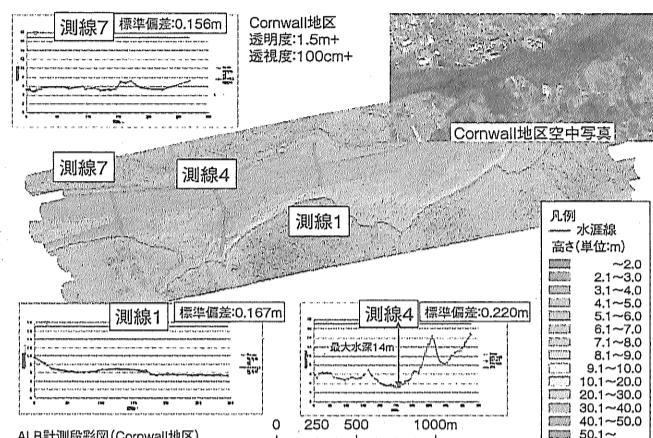


河床の地形、空から測定



ALB計測段彩図(Cornwall地区)
カナダ・セントローレンス川での実証実験で
作成された河床地形の測定画像

護岸工事や河床掘削などの河川整備を実施する際、整備の手法や範囲、使用材料などを固める計画段階で、生態系への影響をできる限り小さくする対策を検討することが必要になる。そこで活用されるのが河床の地形データ。

開発するのは、航空機に搭載したレーザー測探機を活用し、空中から水面下の地形データを広範に取得する技術。産学連携で先端的な技術開発を進める11年度の「河川砂防技術研究開発公募」で採択された。

昨年度にカナダ・セントローレンス川のコーンウォール地区(幅600m、長さ45km)で行った実証実験の結果、船上からソナーを使って詳細に測った地形データと同等の計測結果が得られた。これを受け、国土交通省は12~13年度の研究継続を決め、パスクなどを

国土交通省は、航空機に搭載したレーザー測深機を使い、空中から河川の水面下の地形データを瞬時に取得する新技術を開発する。従来は調査員が地上から計測していたが、新技術を使うと、河床の高さの違いが広範囲にわたって一度に連続的・詳細に把握でき、調査コストの大縮減につながる。色の濃さの違いによって地形が一目で分かる3次元のカラー画面を作成できるため、河川整備の事業説明などにも役立つ。13年度には実用化できる見通しだ。

国交省 2年後実用化目標

中心に実用化に向けた研究開発を加速させる。航空機レーザー測探による1回のスキャン幅は115~230m程度で、水深50m程度までの地形画像の取得が可能といふ。取得したデータは3次元画像で瞬時に表示され、詳細な状況が分かる。本年度は実用化に向けてプランクトンや濁りが発生する水質の悪い河川や、水の泡立ちの多い河川などでデータ取得を実施。レーザー測探機は航空機に搭載するため、山岳地帯などの狭い場所での適用性も探る。

河床の地形は調査員が河川に入つて計測するのが一般的で、時間や費用がかかるのが難点。データ取得は200m間隔で行っているのが現状で、データ取得地点の間隔

などを詳細に把握するのも難しい。こうした不十分なデータでは水生生物用化すれば、大量の詳細なデータを一度に取得で

形のくぼみや盛り上がりなどを工事で破壊する可能性もあった。国交省は、新技術を実用化すれば、大量の詳細なデータを一度に取得で

所を工事で破壊する可能

カラー画像で 調査コスト大幅縮減

【建設ICT】

1. 日経	2. 朝日	3. 每日	4. 中日	5. 伊勢	6. 勢	7. 静岡	8. 静岡	9. 通勤	10. 建設	11. 海運	12. 工業	13. 海事	14. 海運	15. 海事
10. 中部経済	11. 海運	12. 工業	13. 海事	14. 海運	15. 海事									

(16)建設工業

平成24年5月9日(朝)・夕) P /