



(株)エイト日本技術開発



23

AUVを用いた水ソリューションサービスの提供

自律型無人潜水機 (AUV) は、コンピューターと各種センサーを搭載した水中ロボットです。予め設定したコース・深度をAUVに自律航行させ、搭載したインターフェロメトリ音響測深機により3次元点群データ、サイドスキャンソナーにより水中音響画像、多項目水質センサーにより3次元水質データを取得することが可能です。EJECではこれらのデータを活用して、港湾施設の維持管理やダム貯水池の堆砂予測、水質管理など水環境におけるソリューションサービスを提供します。



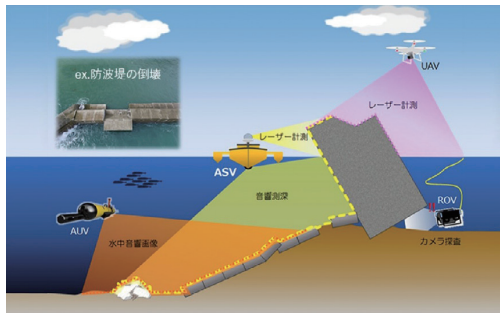
【自律型無人潜水機 (AUV)】

担当部署 EJITセンター	担当者 木村 一郎	Tel 03-5341-5156	Fax 03-5385-8510
担当部署 関西支社事業推進部	担当者 小谷 佳裕	Tel 06-6397-0753	Fax 06-6398-2404

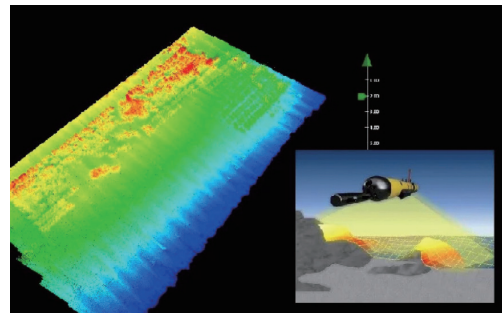
各種ロボットを組み合わせた水中調査のDX

EJECでは国内民間企業初となる小型のAUVを導入しました。従来の専用船やクレーンを使って投入・回収するAUVに比べて、小型であるため大人二人での投入・回収作業が可能となり機動性が高まりました。この小型AUVに、無人航空機 (UAV)、遠隔操作型無人潜水機 (ROV)、自律航行無人艇 (ASV) を組み合わせたワンストップの水ソリューションサービスの実現により、建設生産プロセス (調査・測量から設計、施工、検査、維持管理・更新) における大幅な生産性向上を実現できます。また、迅速な対応を要する大規模災害時の航路啓開活動や探索活動に貢献します。

【各種ロボットによる水中調査イメージ】



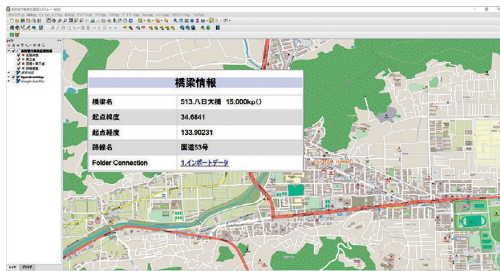
【計測事例 (測深データ: インターフェロメトリ音響測深機)】



新感覚! インフラメンテナンスのDX

「inMap」を使用すれば、必要なインフラデータをマップ上ですぐに探し出すことができます。例えば、インフラ維持管理に必要な台帳、カルテ、点検調書、図面、申請書類など大量のデータも容易に管理が可能です。現地においても行きたいインフラ施設にスムーズにたどり着くことができ、その場でデータを確認することができます。また、オプションで「KIMOTO 360 EDITOR エイト日本技術開発機能拡張版」をリンク起動させることができます。本ソフトでは360°カメラで撮影した全天球写真を組み合わせた3次元空間に様々なデータ (写真、ビデオ、図面、Office各アプリケーションなど) を添付することができるため、補修前後の状況比較や定期点検による損傷進行の整理などをストリートビューのような感覚で確認することができます。

【インフラデータ管理システム inMap】



【KIMOTO 360 EDITOR エイト日本技術開発機能拡張版】



この他にも「インフラDXの実践」をコンセプトとしたDX技術を揃えております。詳細は、QRコードよりご確認ください。



EJEC
INFRASTRUCTURE
SOLUTION
CONSULTING
COMPANY

