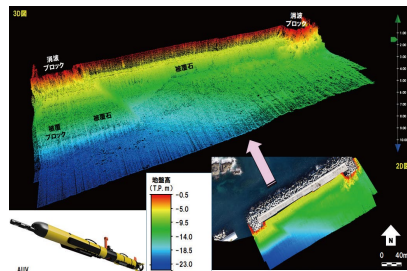


### 水中ロボット技術の積極活用

自律型無人潜水機 (AUV: Autonomous Underwater Vehicle) に代表される水中ロボット技術を積極活用しています。予め設定したコースを自走し、水中の広域で多様な3次元データ (位置、地形、水質、流況等) や音響画像を自動的かつ短時間で同時取得します。河川、ダムの水質・地形調査のほか、港湾施設・魚礁調査にも運用しています (「港湾の施設の新しい点検技術」国土交通省港湾局 認定)。



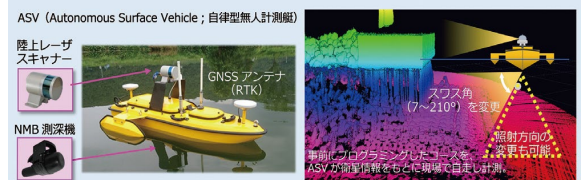
防波堤の水中部の三次元地形データ

担当部署 EJイノベーション技術センター 担当者 大木 茂之

Tel 086-252-8917 Fax 086-252-7509

### ナローマルチビーム測深機搭載ASV3次元計測システム

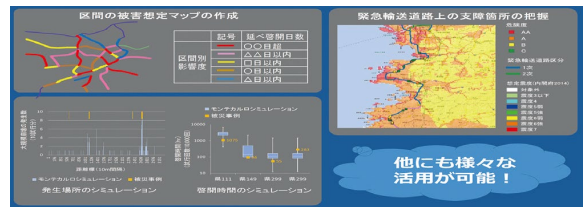
ナローマルチビーム (以下、NMB) 測深機は、扇状の音波により海底地形を計測する機械で、従来の測深機 (シングルビーム) に比べ短時間でより詳細な3次元データを広範囲に取得できます。この機械はASV (自律型無人計測艇) にNMB測深機と陸上レーザスキャナを一体化したコンパクトなシステムで、水中部と陸上部の同時計測により3次元データの取得ができるため、現地作業時間の短縮化が可能です。また、衛星情報をもとに自走することができ、事前のコース (測線) 設定により船舶操縦士の経験に左右されず計画した測線を正確に計測することができます。



担当部署 関西支社 計測補償部 担当者 藤原 哲男 Tel 06-6397-0772 Fax 06-7656-0200

### 地震時における崩壊危険箇所の抽出技術

道路斜面の被害想定や道路啓開計画の策定において、斜面の崩壊危険箇所 (山側、谷側) の設定は、崩壊するかしないかの大胆な想定に基づいており、合理性の低い「割り切り」により行われていることが多く見受けられます。当社では、崩壊発生と規模に関わる地形・地質要因を抽出するとともに、震度に応じた崩壊発生率と発生した場合の影響度の評価手法を設定し、道路防災点検結果や路上目視から得られる簡単な地形・地質情報から、より現実的な危険箇所の抽出と合理的な被害想定のスナリオを作成する方法を開発しました。



担当部署 関西支社 防災保全事業部 担当者 種平 一成 Tel 06-6397-3888 Fax 06-7656-5353