

## P2. AUV「ごんどう」による海底地形調査データの処理

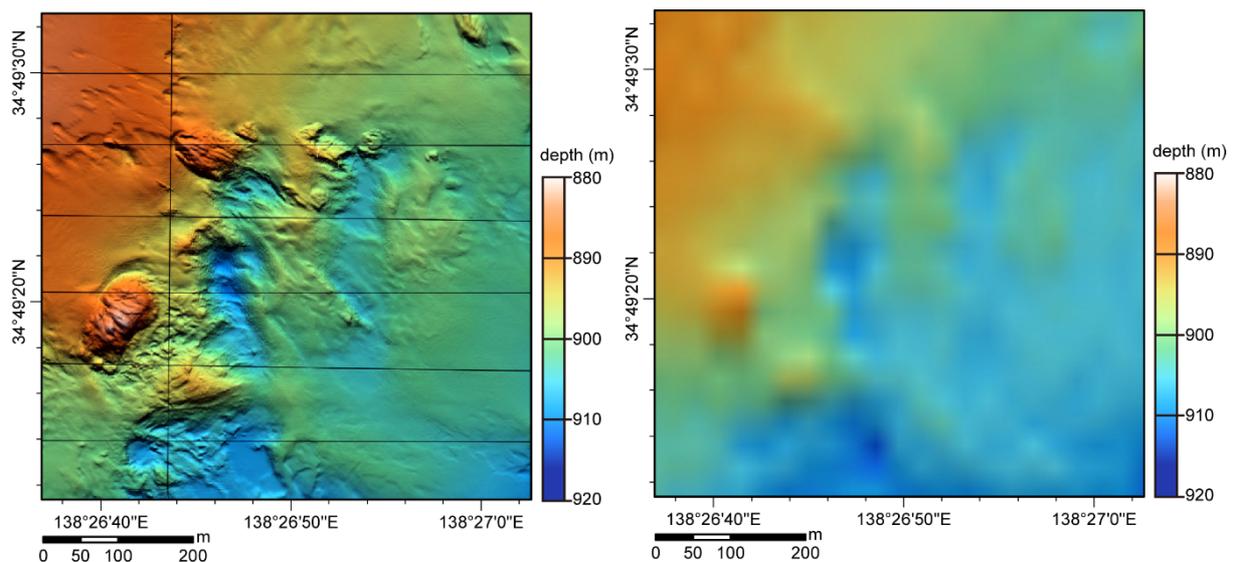
海洋調査課 大陸棚調査室 瀬尾徳常・南宏樹

海上保安庁海洋情報部では海洋の総合的管理に必要な海底地形等の基盤データを整備する目的で 2013 年 4 月から自律型潜水調査機器 (AUV: Autonomous Underwater Vehicle) の運用を開始した。

AUV は分解能の高い海底地形を取得できるが、AUV が取得するデータは測量船で取得するデータと異なりデータ処理の過程で位置補正が必要となる。これは AUV が海中に潜航して調査を行うため、電波が大きく減衰する海中では GPS や GNSS 等の電波航法を用いることができず、慣性航法装置 (INS: Inertial Navigation System) を用いて位置を推定するが、この INS を用いた位置推定は位置ずれが生じるからである。現在、海洋情報部では位置補正を含めたデータ処理方法を検討しているところであり、本発表では海底地形データの処理方法及び得られた結果を紹介する。

AUV「ごんどう」で取得した海底地形と測量船「拓洋」で取得した海底地形を比較した結果、AUV「ごんどう」は測量船「拓洋」が捉えることのできない微細な海底地形を捉えることができた。また AUV のデータを位置補正及びグリッド化した結果から AUV「ごんどう」は本調査において十分良い精度でデータが取得できていると言える。

運用開始から 2 年弱で、現状では課題も多くあるが、データ処理だけでなく運用面も含め改善を図ることで、海域での基盤情報の充実が期待される。



AUV「ごんどう」取得データ  
黒線は測線

測量船「拓洋」取得データ