

③ 能登半島地震発生直後の緊急調査について

橋本崇史*¹, 荻籠泰彦*², 佐藤勝彦*¹, 金 敬洋*¹, 鎌田みずほ*¹,
杉山伸二*¹, 瀬尾徳常*¹, 永蔵克己*², 渡邊健志*²

*¹ 沿岸調査課, *² 第九管区海上保安本部海洋情報部

令和6（2024）年1月1日に発生した令和6年能登半島地震では、能登半島の空港や多くの道路が被害を受け、空路及び陸路からの援助物資等の輸送が困難な状況であったため、海上からの物資の輸送が期待される状況であった。発災後、海上保安庁では、直ちに測量船や巡視船を被災地域に派遣し、能登半島および周辺の6つの港湾（輪島港、飯田港、蛸島漁港、小木港、宇出津港、伏木富山港）において、水深調査や航路障害物の調査を実施した。調査は測量船「昭洋」の搭載艇（マンボウII）に備えたマルチビーム音響測深機等により実施し、調査の結果、6つの港湾全てにおいて水深減少や水中障害物が発見されたが、東日本大震災時とは異なり港内や航路に多数の漂流物が存在している状況ではなかった。調査によって得られた成果は、速やかに関係機関に情報提供し、早期に海上からの物資補給を可能にした。

また、海上保安庁海洋情報部では地震等の災害時に、早期に正確な水深を取得することが出来る「楕円体基準水深測量」の導入に向け技術開発を行っている。現在、水路測量を行う際には、陸上の基準点と水深の基準面である最低水面が結び付けられているため、地震等で地盤が変化した場合に、陸上の基準点と最低水面の高さ関係が変動し、早期の最低水面の復旧が難しい。他方、楕円体基準水深測量においては、最低水面自体が楕円体高で与えられるため、地盤が変動した場合も最低水面の楕円体高は変わらない。各港湾の最低水面の楕円体高モデルを整備し、楕円体基準水深測量を導入することで、将来的には災害時の迅速な水路測量につなげることが可能となる。

