

十勝沖地震の震源域近傍における精密海底地形

Detailed bathymetry of the epicentral region of the Tokachi-oki Earthquake

西澤 あずさ[1]; 橋口 博[1]; 登崎 隆志[1]; 「かいいい」KR03-14 乗船研究者 鶴 哲郎[2]

Azusa Nishizawa[1]; Hiroshi Hashiguchi[1]; Takashi Tozaki[1]; Tetsuro Tsuru R/V Kairei KR03-14 Shipboard Scientific Party[2]

[1] 海洋情報部; [2] -

[1] Hydrogr. & Oceanogr. Dep., JCG; [2] -

<http://www1.kaiho.mlit.go.jp/>

地震調査研究に資するために、海洋情報部では従来よりマルチビーム音響測深器 SeaBeam 2000 により、日本周辺の海域における地震発生域の精密地形調査を実施している。2003 年 9 月 26 日に発生したマグニチュード 8.0 (気象庁)の十勝沖地震を受けて、11 月初旬に測量船「明洋」により震源域近傍の緊急海底地形調査を実施した。千島海溝域ではこれまでに、測量船「明洋」により 1993 年十勝沖、1996 年釧路沖、1997 および 1999 年襟裳岬沖において精密測量を実施しており、さらに、海洋科学技術センターの深海調査研究船「かいいい」による 2000 年および 2003 年の海底地形調査結果も加えて、襟裳沖から根室沖までの海底地形図を作成した。この地形図では、大陸棚から海溝陸側斜面にかけてはほぼ 100% の coverage でデータが得られており、十勝沖の深海平坦面はいくつかの海脚と海底谷の存在により特徴づけられている。

2003 年の十勝沖地震の震源域と海底地形との関連性を調べるために、地形図上に地震後 4 週間の気象庁一元化震源の震央をプロットした。ほとんどの震央は南襟裳海底谷(仮称)から釧路海底谷に挟まれる領域に存在すること、M6 以上の大きな地震の震央は深海平坦面と海溝陸側斜面の境界近傍に位置していることがわかった。