

地震探査データ解釈から得られた東海沖の詳細海底地形図

Detailed bathymetric map in Tokai-oki area created using 3D high resolution seismic data

小林 稔明 [1]

Toshiaki Kobayashi[1]

[1] JOGMEC

[1] JOGMEC

<http://www.jogmec.go.jp>

JOGMEC は、MH21 コンソーシアムの一員として、資源量評価分野の研究を担当し、わが国周辺に分布するとされる MH の資源としての可能性を追求している。その一環として 2002 年、MH の資源量評価を行うことを目的として実施した基礎物理探査「東海沖-熊野灘」3次元地震探査を実施した。得られた地震探査断面の内、調査海域の東部に位置する東海沖の地震探査断面上の海底面からの反射波をピックアップし、海底地形図を作製した。東海沖はフィリピン海プレートが西南日本弧の下に沈み込む境界の東縁に位置しており、海底地形は複雑な様相を呈している。海底地形図には海域の海丘、海底谷の形状、大小様々な凹凸地形、東部の褶曲運動により形成されたと判断される複雑な地形等が現れており、海底地形が詳細になった。その一例として、海底地形図の北西端には水深 1000m を超える深海域に天竜海底谷の一部が現れており、その海底面地形からリップルマークが明らかになっている。

3次元地震探査から得られた海底地形図の分解能は高く、海底谷や海丘等の海底面の凹凸等の海底面解釈に活用されることが期待される。今回、得られた東海沖の詳細海底地形図を紹介する。