

1 - 4 日高舟状海盆北部の海底地形と地質構造

Submarine Topography and Geological Structure in the Northern Part of Hidaka Trough

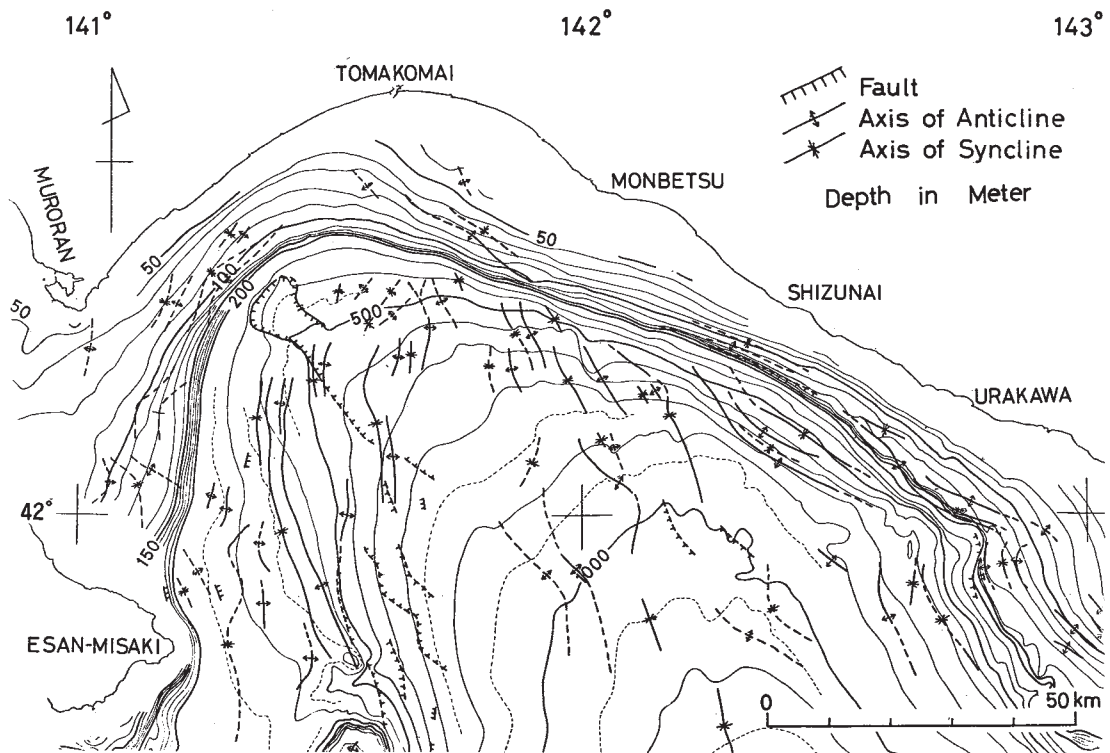
海上保安庁水路部 測量課
Surveying Division,
Hydrographic Department,
Marine Safety Agency

海上保安庁では大陸棚の海の基本図を整備する目的で大陸棚付近海域の海の基本図測量を実施しているが、昭和47年6月に北海道南岸日高沖を含む区域で海底調査を実施し、その結果により海の基本図を刊行した。この区域内の苫小牧付近(42°5N, 142°E)において、たまたま昭和49年11月6日に深発地震が発生した。特に今回の地震とは直接に関連はないが、この海域は、東北日本と同一構造区と考えられている北海道南西部と、日高脊稜山脈で代表される北海道中央部の西構造区にはさまれ、過去において地震活動の結果生じたのではないかと想定してもよいと思われる特徴のある海底地形および地質構造を示しているので、次にその概要を述べて大方の参考に供したい。

- (1) 東北地方の尻屋崎から白老沖にかけてN-Sの一般走向を有する摺曲帯があり、日高舟状海盆の西縁を形成している。日高沖の大陸棚と大陸斜面には静内付近を境として北部がNW-SE、南部がNNW-SSEを一般走向とする摺曲帯がある(第1図)。
- (2) 日高側大陸斜面の傾斜は渡島側に比べて急であり、静内~浦河間の斜面基部には海底地すべり層が分布している(第2図)。これは第四紀を通じて大陸斜面部に発生した海底地すべりの結果形成されたものと考えられる¹⁾。
- (3) 門別~静内沖の大陸斜面基部には小さな溝状の地形が発達している。門別沖の海脚付近10~15Kmの範囲内ではとくに密度が高く(第2図)、東西方向の断面で見ると比深10m以内、200~700m間隔で存在している(第3図)。方向性は明らかでない。この一部は落差数mの断層に沿っていることが認められ海底侵食をうけているようにもみえる。成因として、日高山脈の西縁には活断層の存在が指摘されていること²⁾、日高沖の地震多発海域の北部にあたっていること、日高舟状海盆の沈降軸上にあること³⁾などから断層あるいは海底地すべりによって形成された局地的な海底谷群の可能性が高く、地殻変動との密接な関連を示唆するものと考えられる。

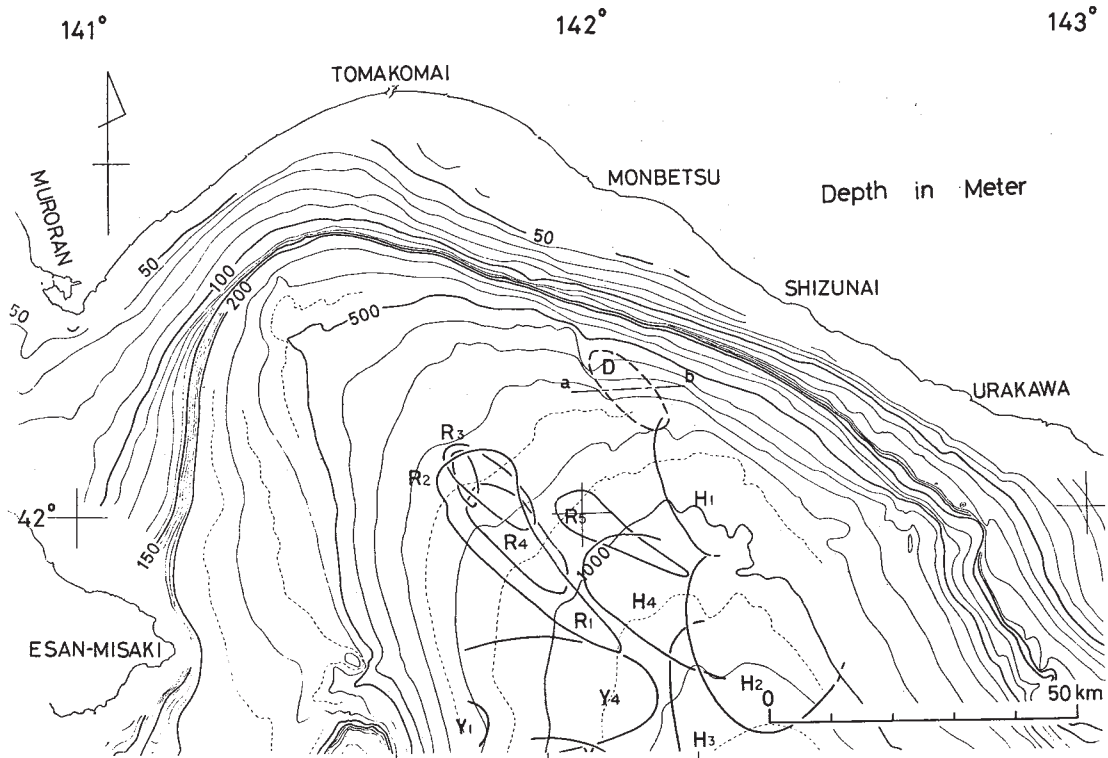
参 考 文 献

- 1) 海上保安庁水路部 (MS), 日高舟状海盆の海底地すべり層について
- 2) 第四紀地殻変動研究グループ, 第四紀地殻変動図, 第四紀研究, vol.7, 1968
- 3) 海上保安庁水路部, 1 / 20 万海の基本図, 6374, 6375, 1974



第 1 図 日高舟状海盆北部海底地形・地質構造図

Fig. 1 Submarine topography and geological chart in the northern part of Hidaka Trough.



第2図 海底地すべり層の分布

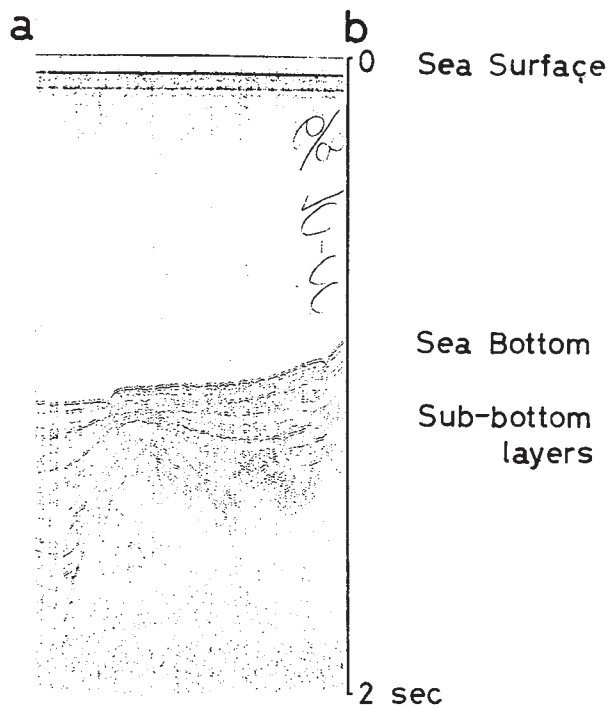
H₁ ~ H₄ : 日高群, R₁ ~ R₅ : 白老群

Y₁ ~ Y₄ : 尻屋群, D : 溝状地形区

Fig. 2 Distribution of slump bed.

H₁ ~ H₄ : Hidaka group. R₁ ~ R₅ : Shiraoi group.

Y₁ ~ Y₄ : Shiriyu group. D : rugged area.



第3図 溝状地形発達区域の音波探査断面 深さの単位：秒
(音波が往復するのに要する時間)

Fig. 3 Continuous seismic profile of the rugged area
unit of depth : seconds (reciprocal time of sound)