

7-6 遠州灘（渥美半島沖）の海底変動地形

Submarine tectonic landform at Enshu Nada (off Atsumi Peninsula)

海上保安庁海洋情報部

Hydrographic and Oceanographic Department, Japan Coast Guard

海上保安庁海洋情報部では、相模トラフ、駿河トラフ及び南海トラフの周辺海域において海底の変動地形を明らかにすることを目的として測量船を用いた海洋測量を実施している。平成14年10月及び平成16年6月に実施した遠州灘（渥美半島沖）の調査結果について報告する。

測線方向は東西及び北東-南西、測線間隔は0.5海里から1海里である。シービーム2000によるマルチビーム音響測深を行い、水深データと反射強度データ（シービーム2000のサイドスキャン機能によって得られる海底面からの反射波の強度データ）を取得した。海底音響画像図では反射強度は、強弱を濃淡に対応させたグレースケールで示されている。

1. 海底地形（第1図）

測量海域は渥美半島から浜名湖の南方にかけて、大陸棚、陸棚斜面を包含している。大陸棚及び陸棚斜面おける等深線の一般的走向は北東-南西～東北東-西南西である。大陸棚には等深線の走向に斜交し東西方向の極浅い谷地形が認められる。大陸棚を谷頭とする海底谷が陸棚斜面を下刻し、蛇行しながら南東方向に流下している。大山沖、高松、本宮山及び舞阪口の各海底谷の谷壁は急峻である。高松海底谷と本宮山海底谷の間には比較的小規模な海底谷が斜面を下刻している。高松海底谷は下流域の水深1000m付近で谷幅を広げ、水深1100mで谷軸方向を東に変化させ、末端部は急傾斜となり天竜海底谷に開口している。東方を向いた海底谷の北側斜面には、大小の馬蹄形をした地滑り跡が2カ所に認められ、大きい地滑り跡は幅4km、高さ600m、小さな地滑り跡は幅1.5km、高さ200mである。

天竜海底谷は急峻な谷壁をもち、幅3km～6kmのU字谷で、海底谷の方向は北東-南西であるが、測量海域の南端付近で南北を示している。天竜海底谷西方の水深1200m～1300mに深海平坦面が位置している。深海平坦面の北側には東北東-西南西方向に軸をもつ高まりが見られ、深海平坦面との間は急崖になっている。

2. 変動地形（第2図）

海底地形図と海底音響画像図から変動地形を読み取り、変動地形として確実なものを確実度Ⅰ、変動地形と推定されるものを確実度Ⅱ、変動地形の可能性のあるものを確実度Ⅲとして、変動地形を3つのカテゴリーに分類している。この分類は、東海沖海底活断層研究会¹⁾の基準に従っている。なお、地殻変動に関連する斜面変動も図示している。

(1) 変動地形の特徴

ア. 確実度Ⅰ

測量区域内の2カ所に確実度Ⅰの変動地形が認められる。1カ所は天竜海底谷の北壁基部に沿って調査海域の東端から西南西に伸びるもの、もう1カ所は深海平坦面とその北側の東北東-西南西方向に軸をもつ高まりとの間である。

イ. 確実度Ⅱ

大陸棚の浅い谷状の地形に沿って認められ、方向はほぼ東西である。

ウ. 确实度Ⅲ

多くが海底谷とその周辺に認められ、他は大陸斜面、深海平坦面、東北東-西南西方向に軸をもつ高まり付近である。方向は北西-南東、東北東-西南西、東西、南北とあらゆる方向を示している。

(2) 斜面変動

傾斜角が 200/1000 以上の斜面を斜面変動（斜面崩壊、海底地滑り）の可能性のある地形として図示している。

斜面変動は、斜面を下刻し急傾斜となった海底谷壁面に認められる。深海平坦面と東北東-西南西方向に軸を持つ高まりとの境界の斜面にも斜面変動が認められる。

3. 海底音響画像（第3図）

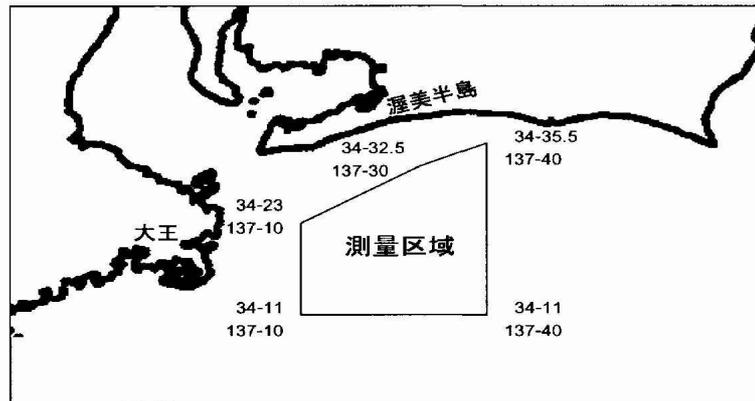
高松海底谷の東北東側と西南西側の水深 200m~400m の斜面には周囲より反射強度が強い区域が認められ、東北東-西南西方向に広がっている。大山沖、高松、本宮山の各海底谷の谷底はあまり明瞭ではないが、周囲に比べ反射強度がやや強い。

参 考 文 献

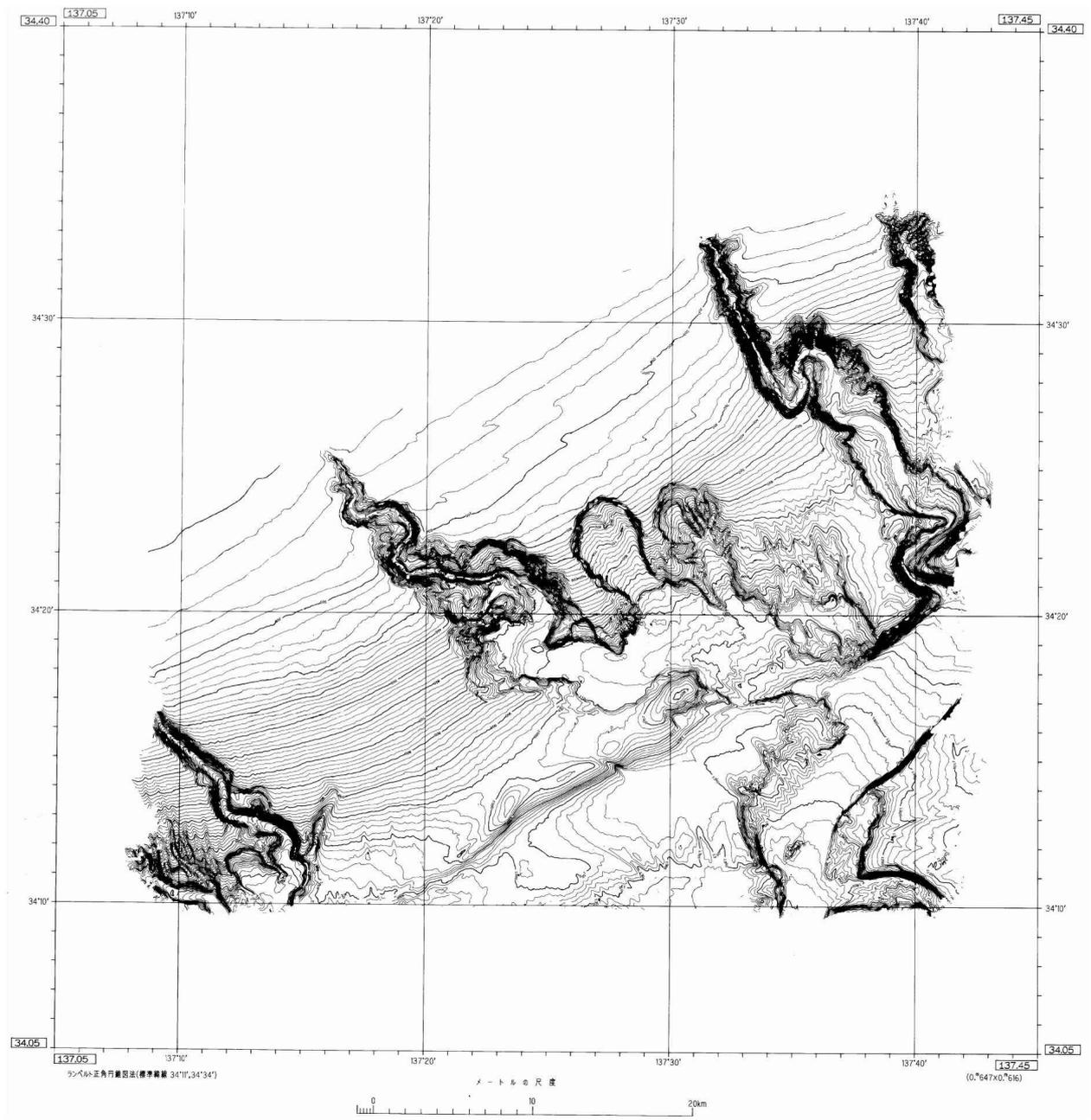
- 1) 東海沖海底活断層研究会，東海沖の海底活断層，東京大学出版会，(1999)。

【調査概要】

(1) 調査区域



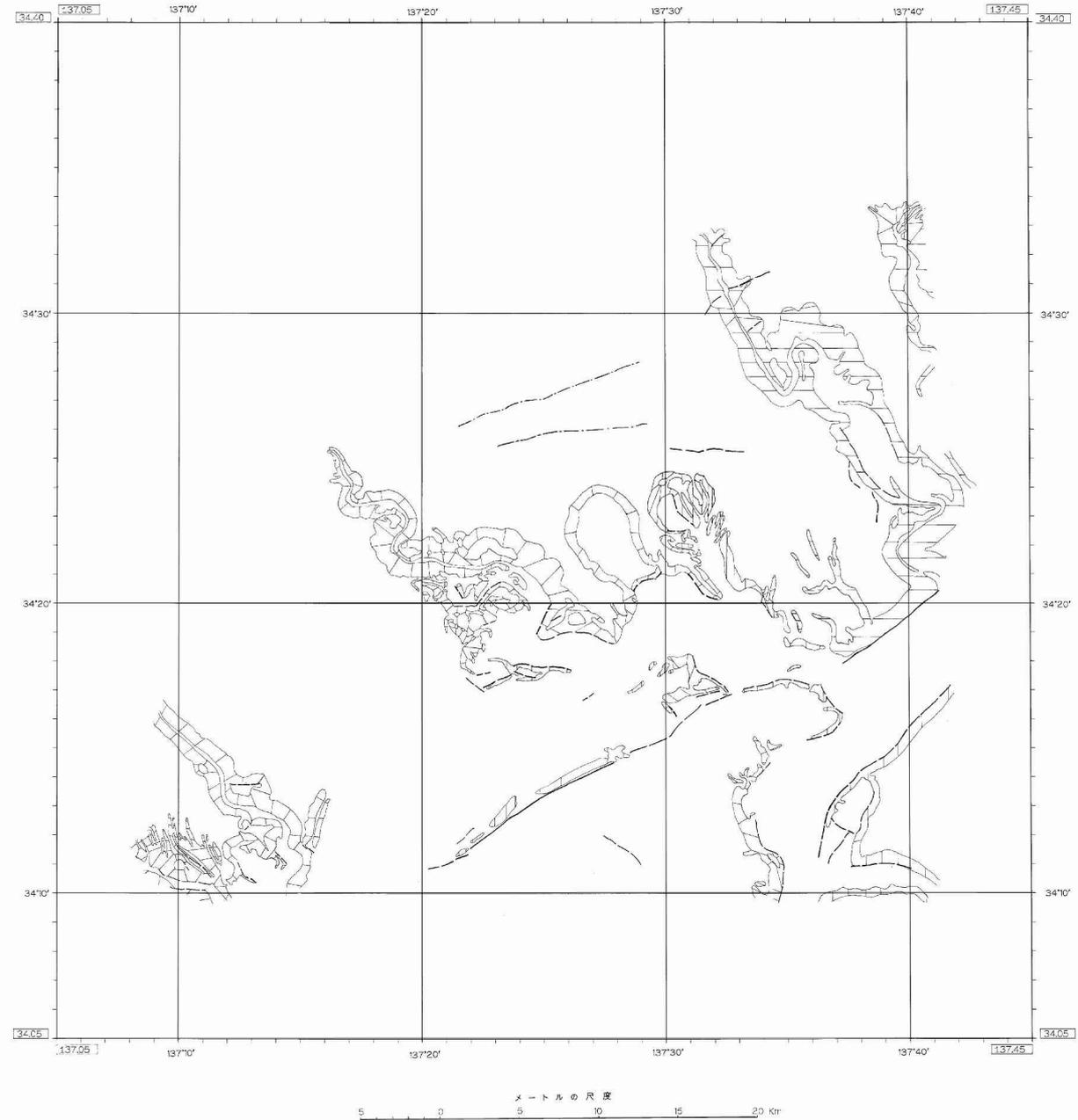
- | | |
|--------------|---------------------------|
| (2) 調査期間 | 平成 14 年 10 月，平成 16 年 12 月 |
| (3) 調査船 | 測量船「海洋」，「明洋」 |
| (4) 調査機器 | シービーム 2000 |
| (5) 測線方向及び間隔 | 東西方向，0.5 海里～1 海里 |



第1図 遠州灘(渥美半島沖)海底地形図
 Fig.1 Bathymetric chart at Enshu Nada (off Atsumi Peninsula).

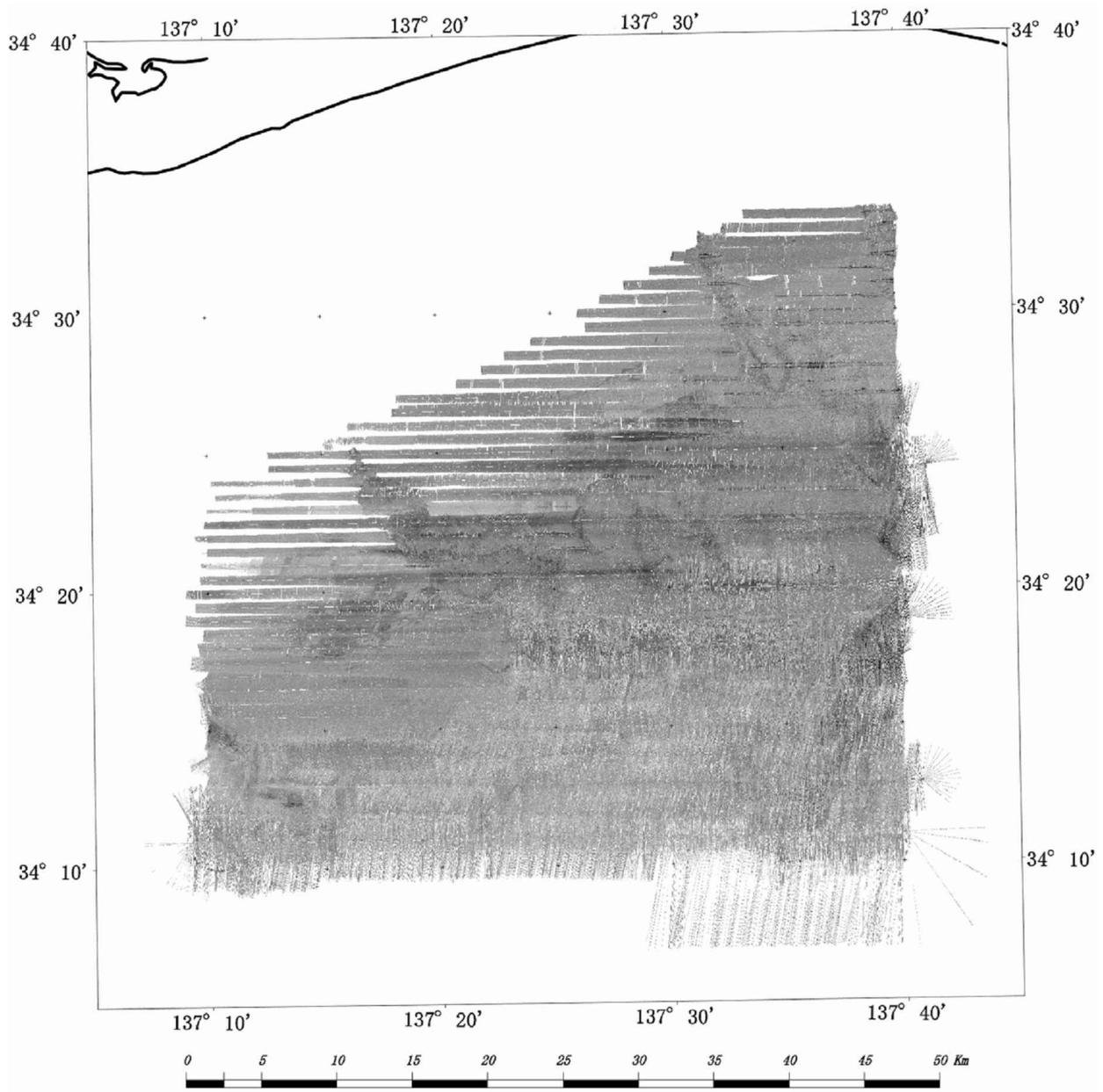
凡例

	変動地形(確実度Ⅰ)
	変動地形(確実度Ⅱ)
	変動地形(確実度Ⅲ)
	斜面変動(傾斜角が200/1000以上の斜面)

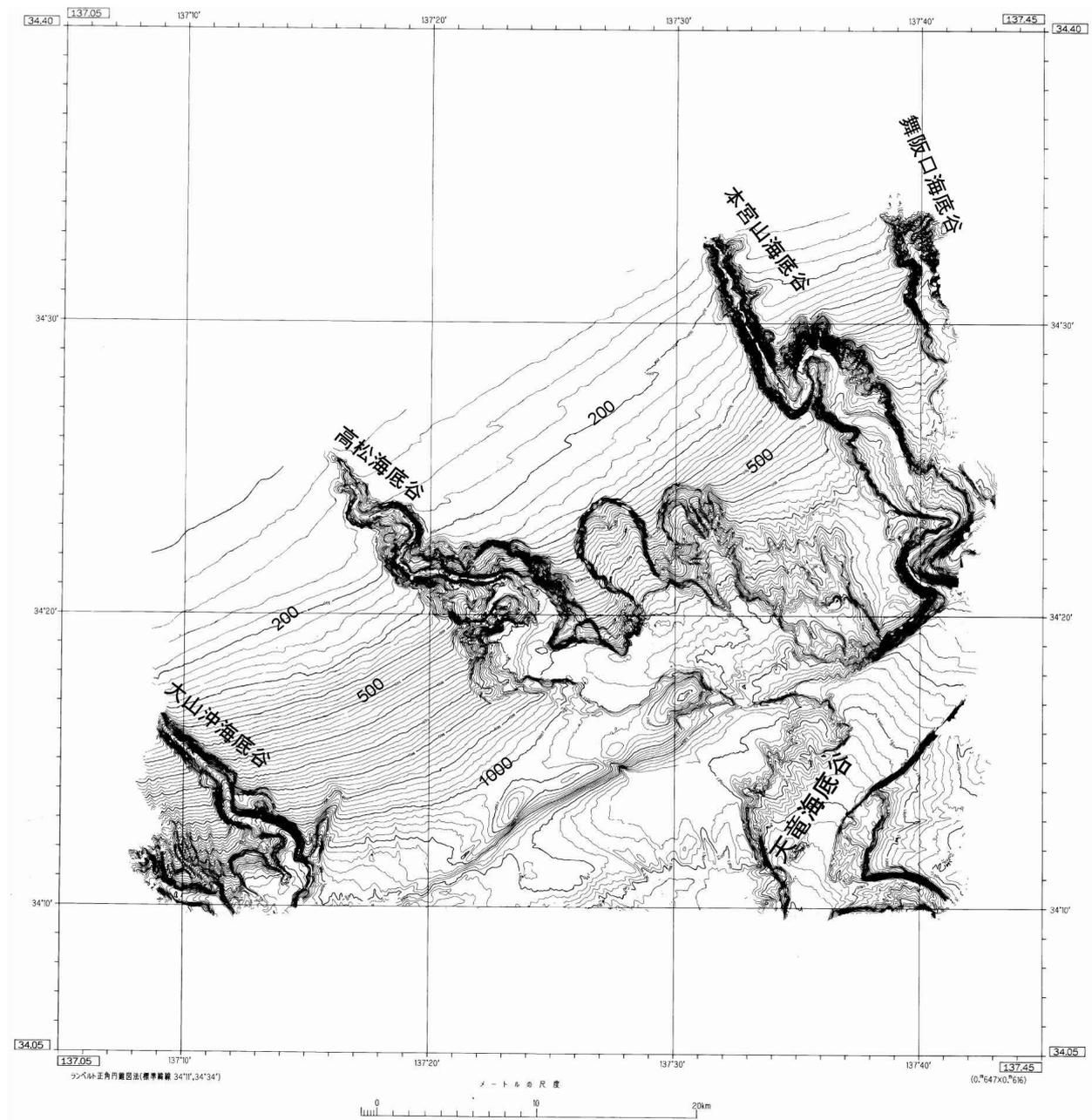


第2図 遠州灘(渥美半島沖)変動地形分類図

Fig.2 Classification map of the tectonic landform at Enshu Nada (off Atsumi Peninsula).



第3図 遠州灘（渥美半島沖）海底音響画像図
 Fig.3 Side-scan sonar image at Enshu Nada (off Atsumi Peninsula).



第4図 遠州灘（渥美半島沖）海底地形名称

Fig.4 Names of the submarine topography at Enshu Nada (off Atsumi Peninsula).