

東京湾南部の海底地形・地質構造調査

岩淵洋：海洋研究室

雪松隆雄，田賀傑：沿岸調査課

岸本秀人：第三管区海上保安本部

Topographic and geologic survey on the southern Tokyo Bay

Yo Iwabuchi : Ocean Research Laboratory

Takao Yukimatsu, Masaru Taga : Coastal Surveys and Cartography Division

Hideto Kishimoto : Hydro. Dept., 3rd R. M. S. Hqs.

1. はじめに

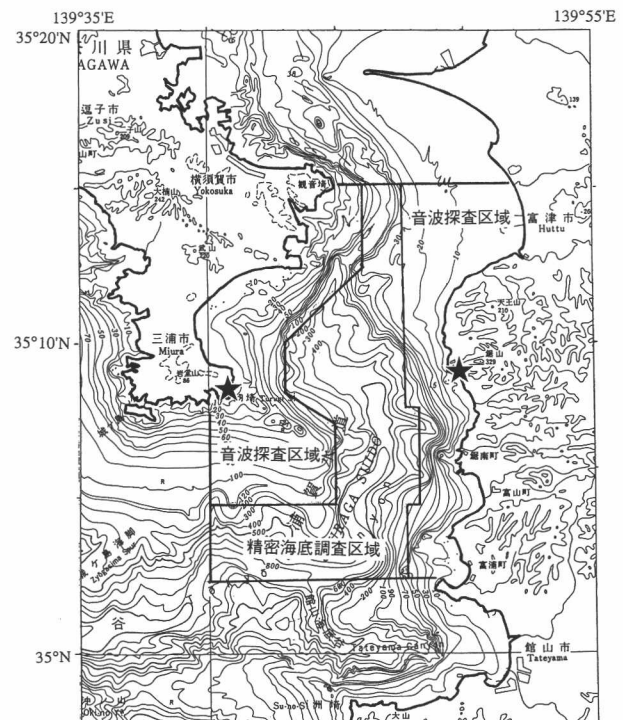
直下型地震と活断層は密接な関係があることは良く知られている。地震の予知や地震動のシミュレーションに必要な活断層に関する情報は、首都圏においては、人工ノイズや社会的制約、地形の人工改変等の理由により、その分布すらよく判らないところがあった。このため、首都圏の活断層の分布を明らかにするため、科学技術振興調整費による「首都圏における直下地震の予知手法の高度化に関する研究（第II期）」として、活断層の存在が予想される東京湾南部において活断層の分布を解明することを目的として、海底地形・地質構造調査等を行った。本報告では、調査の結果得られた東京湾南部の海底地形と、活断層の分布について報告する。

2. 調査方法

東京湾南部は、東京海底谷と呼ばれる大きな海底谷が下刻しているため、中央部の地形は極めて急峻である。このため、中央部において音波探査を行ったとしても断層の検出はおろか、海底面すら捉えられない可能性がある。また、この海域は浦賀水道およびそこに続く航路となっており、音波探査装置を曳航して調査を行うことは非常に困難である。ただし、急峻な海底谷は、地層を切断し断面を露出させていることから、谷壁には地質を反映した構造地形が露出していることが期待される。

一方、陸に近い部分は平坦な陸棚となっていることから、音波探査を行うには好都合である。しかし、活断層が造る変動地形は、海水準低下期には直ちに削剥されてしまっており、海底地形調査を行ったとしても断層の検出は困難である。

このため、地形が急峻で水深が深い湾口中軸域については、測量船海洋搭載のシービーム2000による



第1図 海底地形・地質構造調査実施海域。★印はディファレンシャルGPSの固定局の位置を示す。