

手石海丘の海底地形調査について Bathymetric survey at Teishi knoll

海上保安庁
Japan Coast Guard

海上保安庁は、2015年1月に測量船「昭洋」により手石海丘の海底地形調査を実施した。

1. 調査

(1) 調査期間

2015年1月13日から17日まで

(2) 使用船舶

測量船「昭洋」(総トン数3,143トン)

(3) 調査区域

第1図に示す区域

(4) 調査項目及び調査使用機器

海底地形調査

マルチビーム測深機「EM710(KONGSBERG社)」

2. 調査結果

手石海丘は、伊東港の北東約3kmの北緯34°59'37.7" 東経139°07'47.3" に位置し、周辺の水深が約90~100m前後の平坦な地形に直径約200m、深さ約30mのほぼ円形の火口を有する海底火山である。

火口縁には、火砕物が放射状に堆積し周辺の海底より約5~15mほど高くなっている。

火口縁の最浅水深は北緯34°59'34.5" 東経139°07'50.1" の水深81mである(第2図及び第3図)。また火口縁の北西側の一部が崩壊している。

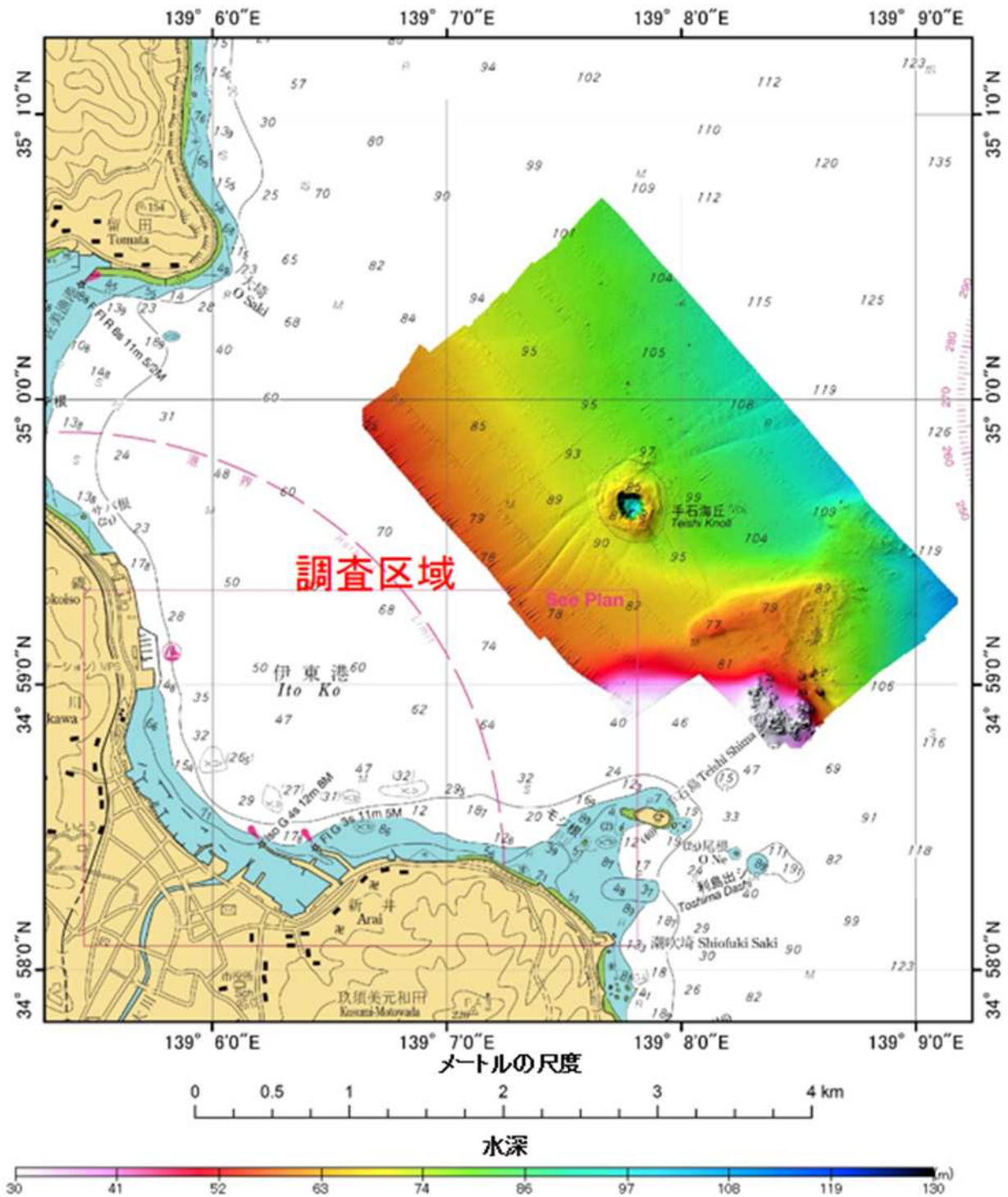
火口底は直径約100mの円形で、水深110m~116mの平坦な地形である。火口底の南側の北緯34°59'36.2" 東経139°07'47.4" には直径約20mの円形で火口底より約2~3m深い水深119mの火口状の窪みがある(第2図及び第3図)。

さらに、火口縁の南東部の北緯34°59'35.6" 東経139°07'50.6" に直径約15m、最大深さ約4mである水深88mの窪みを確認した(第2図及び第3図)。

1989年10月の海上保安庁による調査時に気泡が湧出していた北緯34°59'37.3" 東経139°07'47.5" 水深122mの円錐状の凹地は、水深119mの平坦な地形となっており、この地形変化は、潮流等の影響による浸食作用の結果と考えられる。

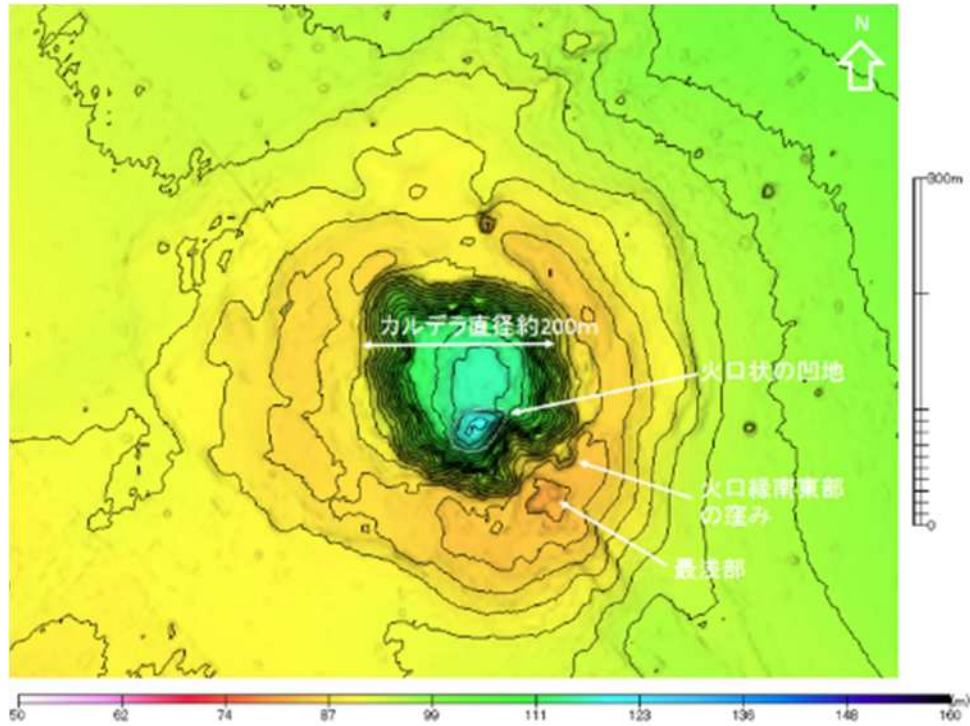
また今回の調査では、1989年10月調査で気泡が確認された場所及びその他の場所においても、気泡の湧出等の火山活動に起因する特異事象は確認されなかった。このことから手石海丘は、1989年7月13日の噴火から27年が経過した現在では、活発な火山活動は認められない。

* 2015年4月21日受付



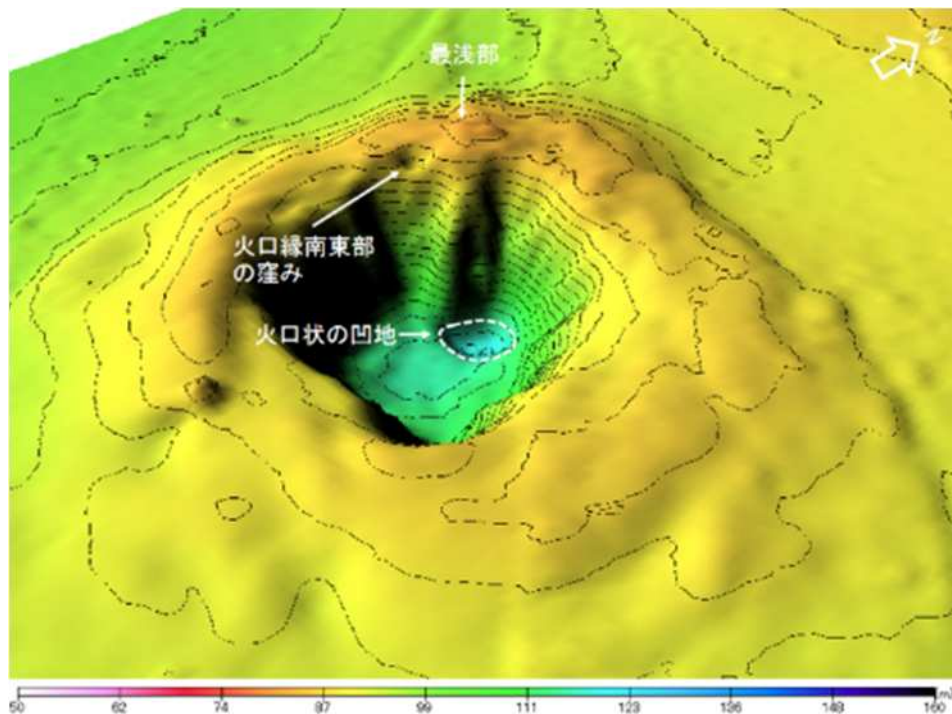
第1図 調査区域図（海図「W1042熱海港及付近」を重量した）

Fig.1 Location map of Teishi knoll



第2図 手石海丘の段彩図
(等深線は2 m間隔 高さ方向を3倍に強調)

Fig.2 Bathymetric map of Teishi knoll



第3図 手石海丘を南東側から見た鳥瞰図
(等深線は2 m間隔 高さ方向を3倍に強調)

Fig.3 Bird's eye view from southeast side Teishi knoll