

## 89. 若尊<sup>わかみこ</sup> Wakamiko

北緯 31° 39.8′ 東経 130° 47.9′ 水深 -77m (中央火口丘)



### 概要

若尊は、鹿児島湾の奥にある始良(あいら)カルデラの北東部の一角を占める、海底に位置するカルデラである。約 29,000 年前の大規模な入戸(いと)火砕流噴火の主要な噴火地点と推定されている。カルデラの地形は、北部から東部にかけての輪郭は始良カルデラと一致するが、南部から西部にかけての輪郭は水没している。カルデラの直径は約 10km であり、カルデラの底は水深約 200m の比較的平坦な海底面(南北 2.5km 東西 3.5km)をなしている。カルデラの北縁には天降川の沖積平野がせまっているが、カルデラの埋積は進んでいない。カルデラの東側斜面には高さ約 100m の溶岩ドーム状の火山(水深 77m)があり、南縁上にも浅い高まり(平瀬：水深 43m)が存在している。約 29,000 年前以降の活動としては、新島火砕流や高野ベースサージ等がこのカルデラ起源と推定されているが、噴出源を特定する証拠は得られていない。また過去 1 万年以内に噴火した明確な証拠も認められていない。若尊カルデラの海底やカルデラ東部の海丘上では噴気活動が活発であり、海面に泡が湧出する現象(地元で「たぎり」とよばれる)がみられる。

地形図

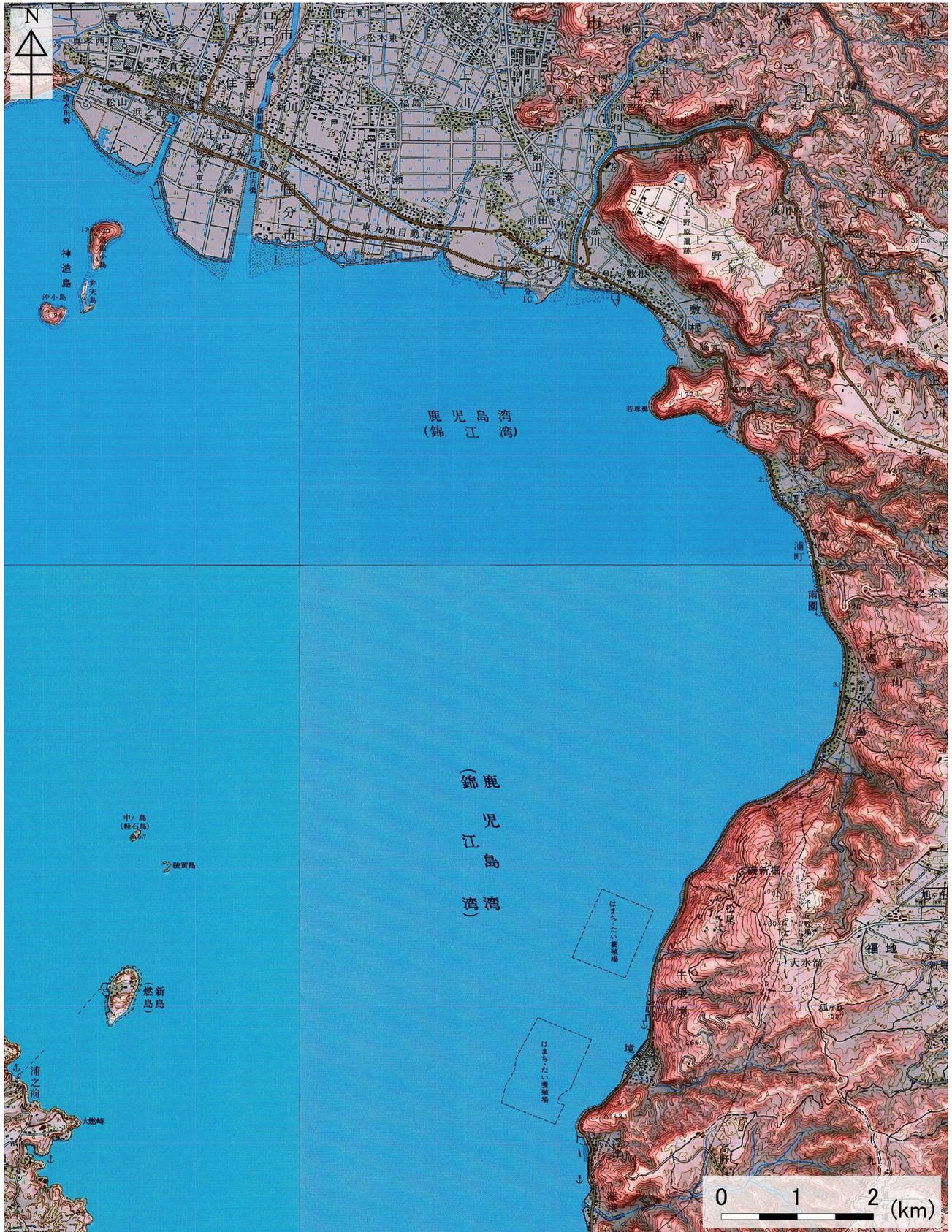


図 89-1 若尊の地形図.

国土地理院発行の5万分の1地形図(鹿児島、加治木、岩川、国分)及び数値地図50mメッシュ(標高)

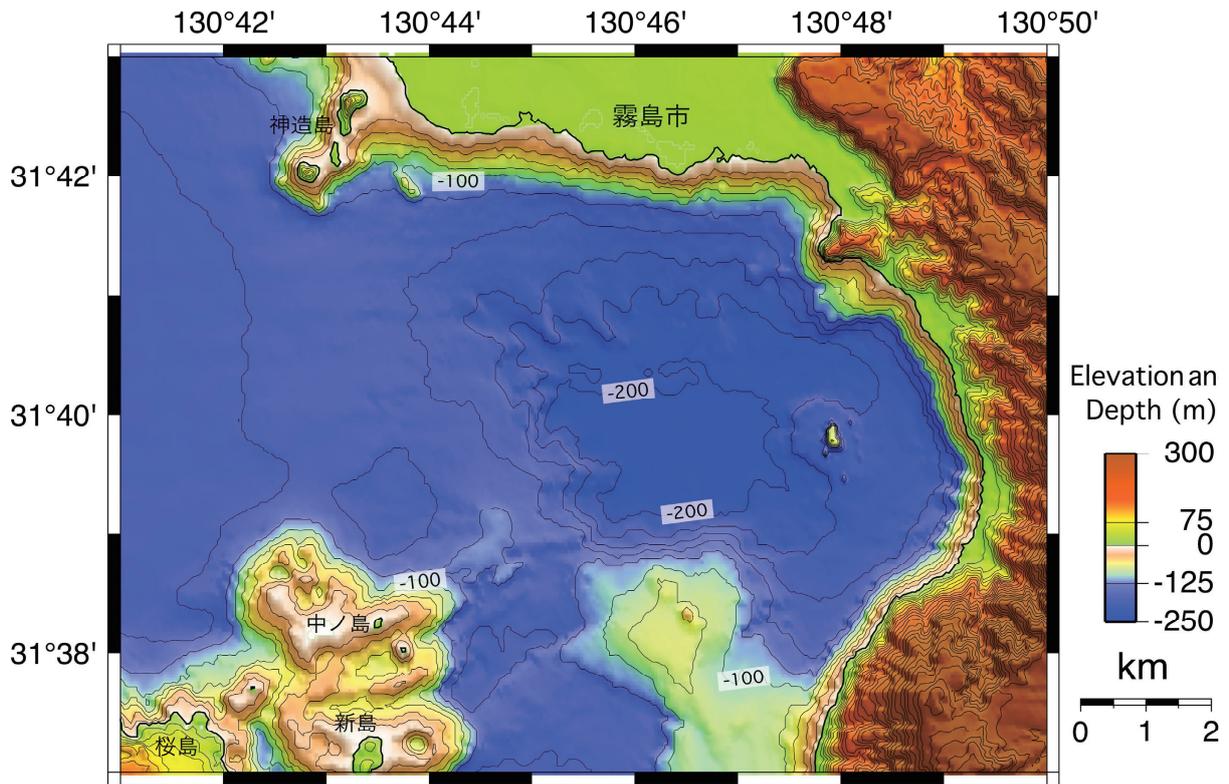


図 89-2 若尊周辺の海底地形図 (海上保安庁海洋情報部).

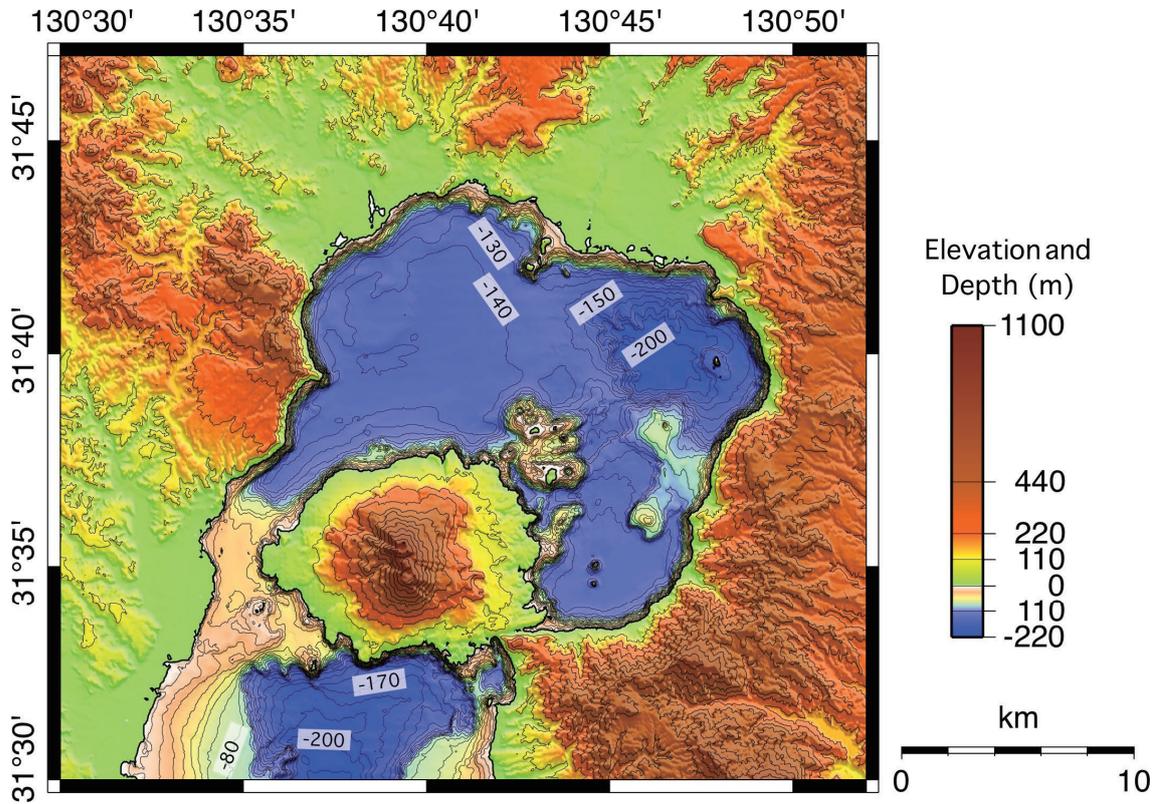


図 89-3 始良カルデラの海底地形図 (海上保安庁海洋情報部).

## 噴火活動史

### ・ 過去 1 万年間の噴火活動

過去 1 万年間に起こった噴火イベントは今のところ知られていない。カルデラ内には後カルデラ丘とみられるドーム状の地形が見られる。カルデラ底では活発な熱水噴気活動が起こっており(小坂・他, 1977; 木川田・他, 2007 など)、このことを根拠に活火山に指定されている。若尊カルデラは新島(燃島)を構成する新島火砕流(福山・小野, 1981)の噴出源である可能性が高い(Aramaki, 1984)。新島の軽石の年代は 16 ka (FT)である(亀山・他, 2005)。カルデラ東壁斜面には高野ベースサージが分布しており、軽石の記載岩石学的特長は燃島火砕流と酷似する(小林, 1986)。しかし高野ベースサージの噴出年代は約 19 cal ka BP(約 1.9 万年前?) (奥野, 2002)であり、両者が層序的に対比できるかどうかは不明である。

### ・ 有史以降の火山活動

記録に残る火山活動はない。

## 近年の火山活動

桜島 地震活動を参照

## 防災に関する情報

①火山防災協議会

なし

②避難実績及び入山規制等の実績

いずれもなし

## 社会条件等

### ①人口

- ・鹿児島市(608,219人：平成23年11月1日現在 鹿児島市ホームページより)
- ・垂水市 (17,348人：平成23年11月1日現在 垂水市ホームページより)
- ・霧島市 (127880人：平成23年11月1日現在 霧島市ホームページより)
- ・始良市 (75,747人：平成23年11月1日現在 始良市ホームページより)

### ②国立・国定公園・登山者数等

霧島錦江湾国立公園（海城公園地区）

### ③付近の公共機関

機関・部署名	所在地	電話番号
垂水市役所	鹿児島県垂水市上町114番地	0994-32-1111
霧島市役所(国分庁舎)	鹿児島県霧島市国分中央三丁目45番1号	0995-45-5111
始良市役所	鹿児島県始良市宮島町25番地	0995-66-3111
加治木総合支所	鹿児島県始良市加治木町本町253番地	0995-62-2111

### ④主要交通網

なし

### ⑤関連施設

なし

## 関係する主な気象官署

機関・部署名	所在地	電話番号
福岡火山監視・情報センター	(福岡管区気象台)福岡県福岡市中央区大濠1-2-36	092-725-3601
鹿児島地方気象台	鹿児島県鹿児島市東郡元町4-1	099-250-9911

## 気象庁および大学等関係機関の観測網

桜島の図を参照。

## 引用文献

- Aramaki, S (1984) Formation of the Aira caldera, southern Kyushu, ~22,000 years ago. J. Geophys. Res., **89**, 8485-8501.
- 福山博之・小野晃司 (1981) 桜島火山地質図. 火山地質図1, 地質調査所.
- 亀山宗彦・他 (2005) 始良カルデラ堆積物の層序と年代について-鹿児島県新島(燃島)に基づく研究-. 第四紀研究, **44**, 15-29.
- 木川田喜一・他 (2007) 鹿児島湾北部若尊カルデラ海底熱水活動に伴う噴気ガスの化学組成. 温泉科学, **57**, 30-41.
- 小林哲夫 (1986) 桜島火山の形成史と火砕流. 文部省科研費自然災害特別研究, 計画研究「火山噴火に伴う乾燥粉体流(火砕流等)の特質と災害」(代表者荒牧重雄)報告書, 137-163.
- 奥野 充 (2002) 南九州に分布する最近約3万年間のテフラの年代学的研究. 第四紀研究, **41**, 225-236.
- 小坂文予・他 (1977) 鹿児島湾奥部の海底泥と噴気ガスに関する研究. 文部省総合研究報告書, 48-63.
- 山中寿朗・他 (1998) 鹿児島湾若尊カルデラ熱水系からの hydrothermal petroleum の発見. 地球惑星科学関連学会合同大会予稿集, 83.