

## 新たに追加する活火山および範囲などに変更があった活火山

- 9.利尻山
- 14.羊蹄山
- 15.ニセコ
- 30.肘折
- 35.沼沢
- 38.高原山
- 48.横岳
- 49.アカンダナ山
- 57.利島
- 61.御蔵島
- 62.八丈島
- 67.孀婦岩
- 69.海形海山
- 75.南日吉海山
- 76.日光海山
- 77.三瓶山
- 78.阿武火山群
- 79.鶴見岳・伽藍岳
- 80.由布岳
- 84.福江火山群
- 86.米丸・住吉池
- 87.若尊
- 89.池田・山川
- 91.薩摩硫黄島
- 93.口之島
- 105.ルルイ岳

地図（海底火山を除く）については、国土地理院発行の20万分の1地勢図を複製した（承認番号：平14総使第330号）。

## 9.利尻山 Rishirizan

緯度 45° 10' 35'' 経度 141° 14' 45'' 標高 1721m (利尻山) [日本測地系]

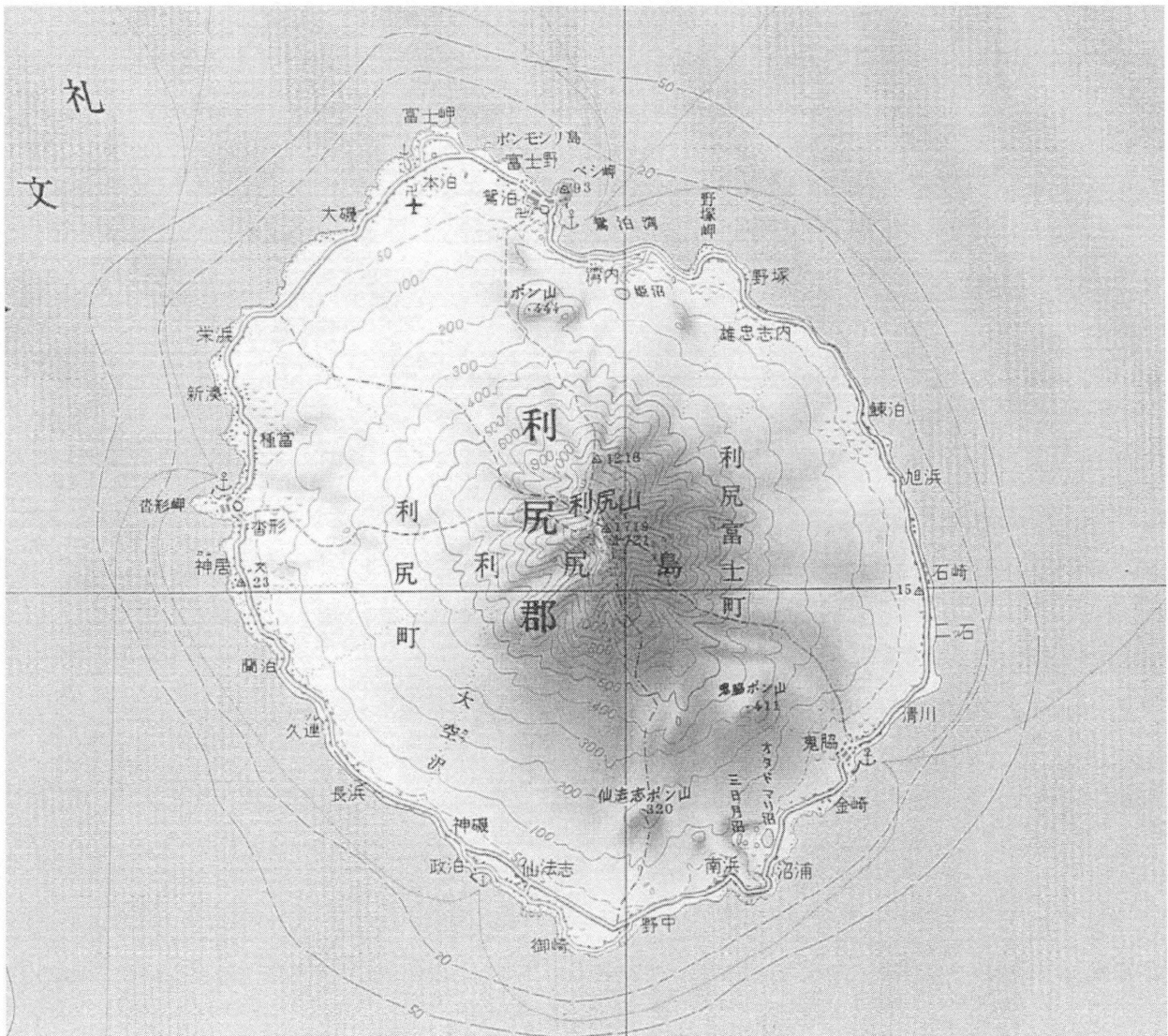
### 新たに活火山とする理由

一万年以前以降に噴火があることから、新たに活火山とする。

利尻山は、北海道北部の稚内西方30kmの日本海上に位置する。18km×16kmの利尻島の大部分を構成し、噴出物は海面下80mまで達する。利尻山は20万年前頃に活動を開始し、噴出物の性質、噴出率を変化させながら、約4万年前までに主要な火山体を形成させた(初期、最盛期活動)。その後、利尻火山は、複数の火口から活動し、総噴出物量の1割程度の少量の噴出物を放出しており、北海道北部まで火山灰を降下させる主要な活動は、約8千年前以降は発生していない。

利尻山の最新の噴火は、玄武岩質マグマからなるマールの形成および小規模なスコリア丘群の形成とそれに伴う溶岩流の流出であり、南山麓で起こった。このうちマールは約7千年前以前に、小規模なスコリア丘群は土壌の厚さなどから、2~8千年前以前に形成されたと推定されている。

現在は、噴気活動は認められない。



## 14.羊蹄山 Yoteisan

緯度 42° 49' 27" 経度 140° 48' 54" 標高 1898m (羊蹄山) [日本測地系]

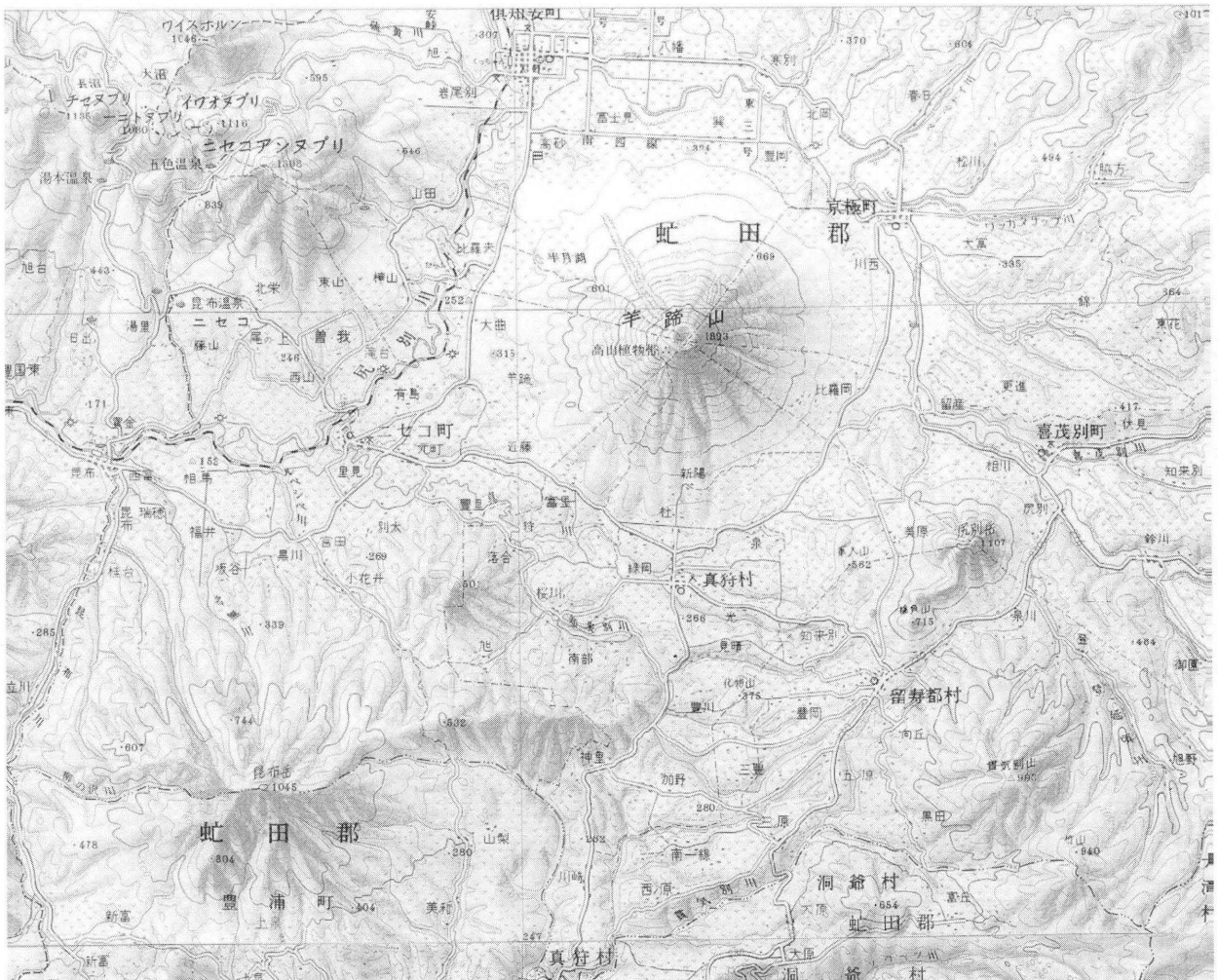
### 新たに活火山とする理由

一万年以前以降に噴火があることから、新たに活火山とする。

羊蹄山は北海道南西部に位置し、尻別川を挟んで西にはニセコがある。羊蹄山は、標高1898mの円錐形の成層火山で、山頂には直径700mの火口、山体斜面には北山火口をはじめとする側火口、山麓には富士見火砕丘をはじめとする火砕丘が分布する。火山体の東、北、西部は、尻別川が作る標高180~270mの沖積面に囲まれる。羊蹄山の活動は、約5~6万年前から開始し(宇野(星住), 1989)、活発に軽石や火山灰、溶岩流を繰り返し噴出し、火砕流や山体崩壊も発生させた。

最新期は側火山の活動が中心で、南火口(標高1050m)から噴出した南火口溶岩流(勝井1956)の下位の地層についての(宇野(星住), 1989)による地質年代などから、おおそ過去一万年以降に噴火活動があったと考えられる。

現在、噴気活動は認められない。



## 15.ニセコ Niseko

緯度 42° 52' 58" 経度 140° 38' 39" 標高 1116m (イワオヌプリ) [日本測地系]

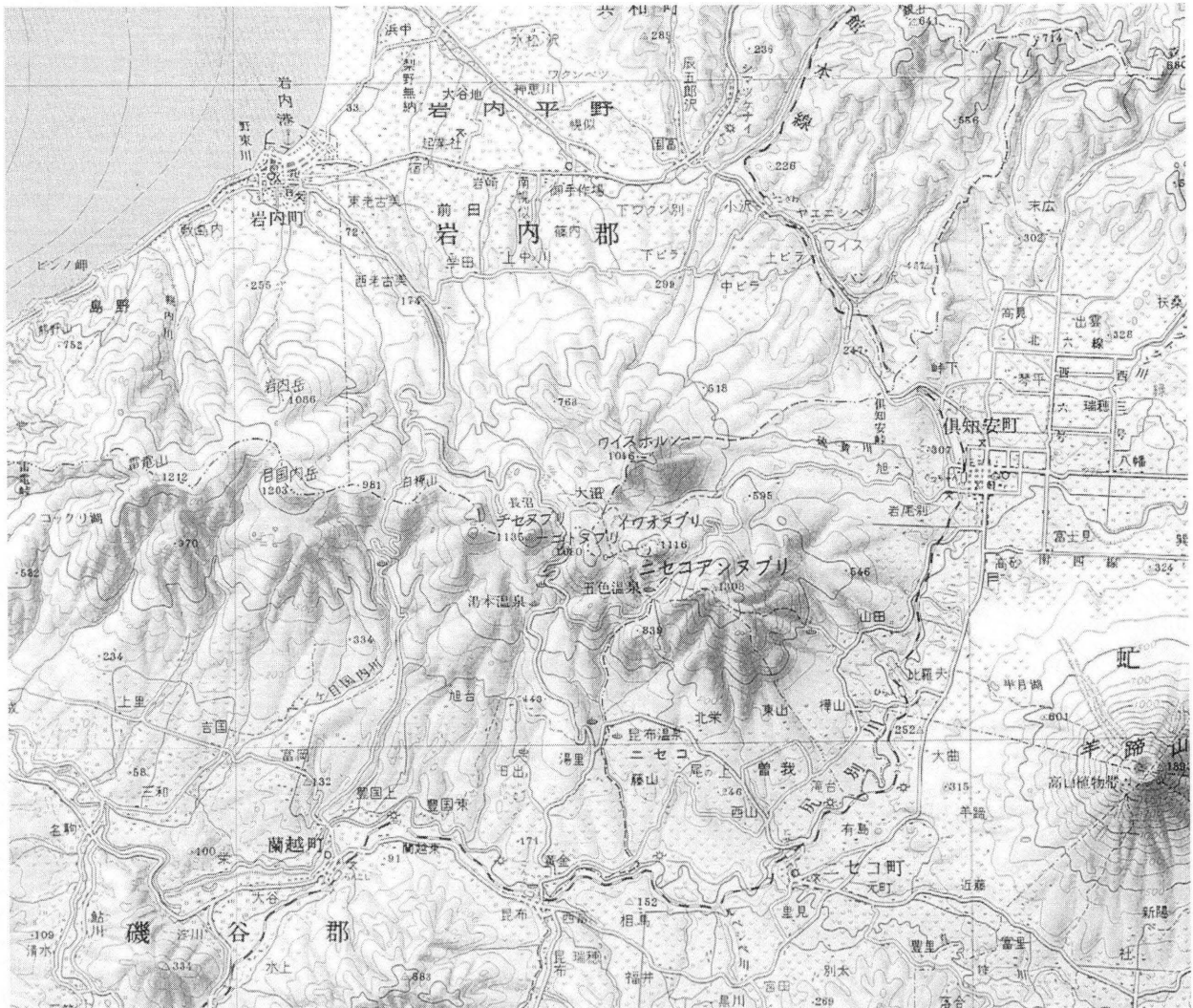
緯度 42° 52' 21" 経度 140° 39' 45" 標高 1308m (ニセコアンヌプリ)

### 新たに活火山とする理由

一万年前に降に噴火があることから、新たに活火山とする。

ニセコは北海道南西部に位置し、尻別川を挟んで東には羊蹄山がある。東西25km、南北15kmに分布するニセコ火山群(侵食が進んでいる雷電火山、ワイスホルン火山、目国内火山、岩内岳火山と火山地形を保存している白樺火山、シャクナゲ岳火山、ニセコアンヌプリ火山、チセヌプリ火山、ニトヌプリ火山、イワオヌプリ火山からなる)の活動は約2百万年前に開始し、安山岩質の溶岩流や溶岩ドームを主体とするが、山麓には火砕流堆積物や岩屑なだれ堆積物が認められる。最新の火山活動が起こっているのは、イワオヌプリ火山で、複数の溶岩流、溶岩ドーム、火砕流堆積物と降下火砕堆積物および爆裂火口からなる(児玉, 1998)。降下火砕堆積物直下の土壌で約6千年の噴火年代が得られている(奥野, 未公表資料)。

現在、噴気活動が続いている。



### 30.肘折 Hijiori

緯度 38° 35' 50'' 経度 140° 09' 54'' 標高 545m (三角山) [日本測地系]

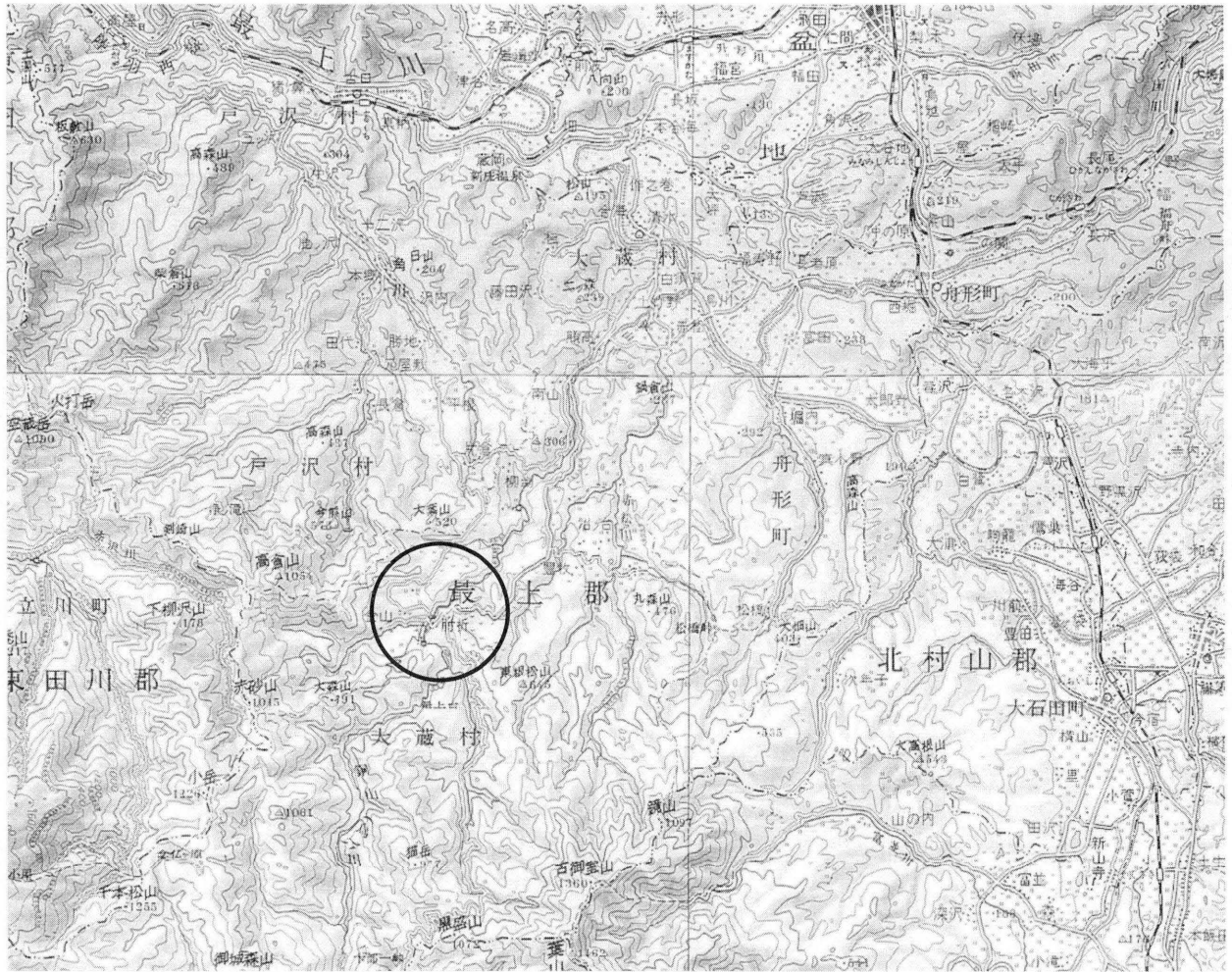
#### 新たに活火山とする理由

一万年前以降に噴火があることから、新たに活火山とする。

肘折(銅山川軽石流;杉村,1953)は、山形県最上郡大蔵村、山形県尾花沢市の西約20km、月山の北東約15km、鳴子の西南西約50kmに位置する。肘折を構成する地形は、北緯38度36.5分、東経140度10.3分を中心とする、内径約2km外径約3km比高マイナス約0.2kmのカルデラであり、火砕流台地がその南方数kmと北方約8kmにかけて分布している。宮城(2002)、宇井・他(1973)、福岡・木越(1971)による肘折の活動年代値から、おおよそ1万年程度前に活動があったと考えられる。

肘折の活動は、古い順に、非溶結な火砕流と降下火砕物[1]、強溶結な火砕流と降下火砕物[2]、大規模で非溶結な火砕流と降下火砕物[3]、異質角礫岩片に富む降下火砕物[4]である。本質物はいずれも紫蘇輝石角閃石デイサイトである。[1]と[2]の火砕流はカルデラの比較的近傍に分布し、より遠方まで分布する[3]に覆われ、[3]が火砕流台地の上面を形成している。[1]と[3]の間には、火砕流堆積物中およびその直下から採取された炭質物の間には、年代に顕著な差が認められない。

現在、噴気活動はないが、地熱活動が継続している。カルデラの東端と中央部に温泉があり、中央部の湖成層が著しい温泉変質を受けている。



## 35.沼沢 Numazawa

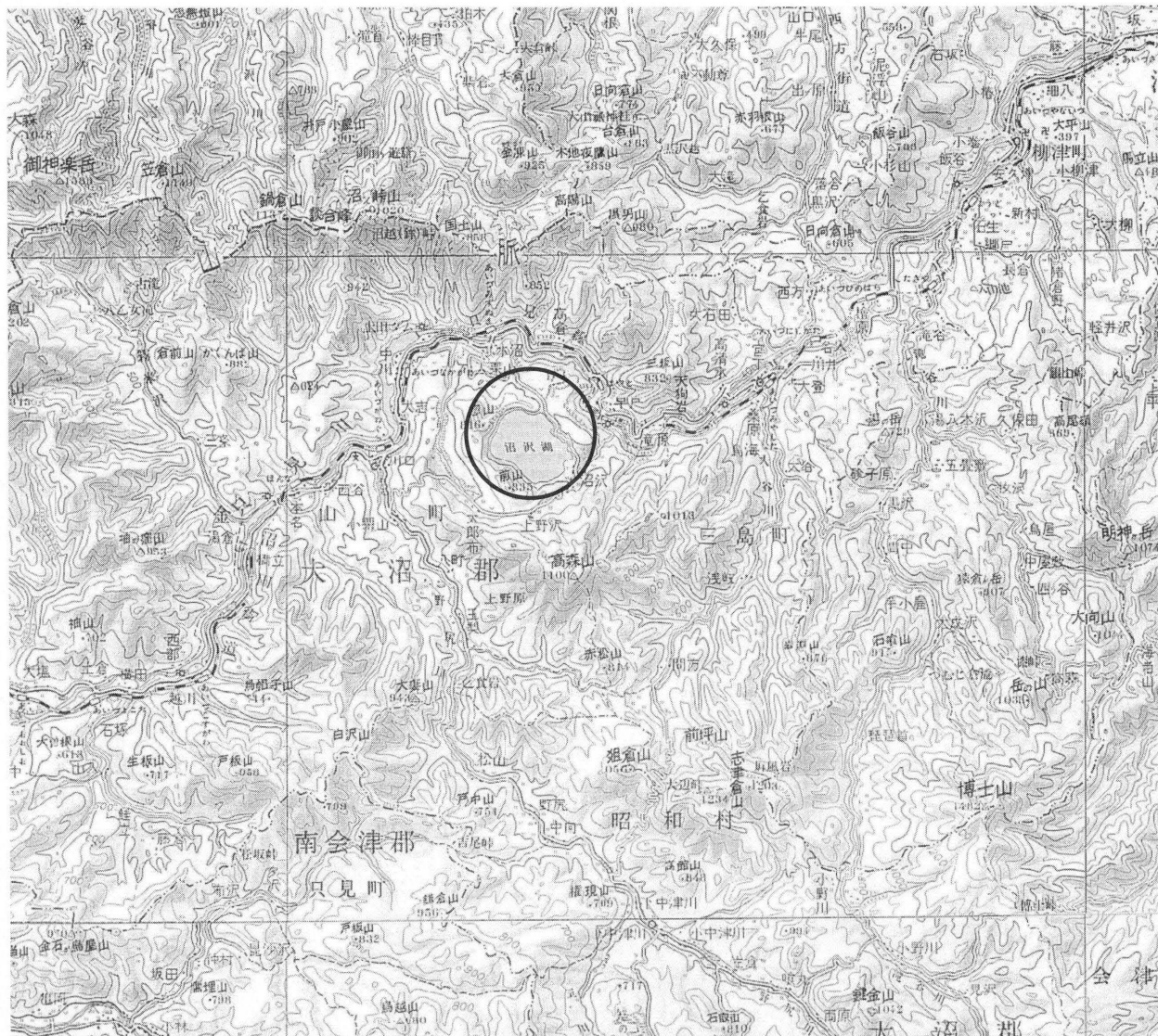
緯度 37° 26′ 29″ 経度 139° 34′ 10″ 標高 835m (前山) [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

一万年以前以降に噴火があることから、新たに活火山とする。

沼沢は、福島県西部、会津盆地の南西山地にあるデイサイト質の小型のカルデラ火山である。中央には径2kmの沼沢湖カルデラがあり、その周囲に惣山、前山の溶岩ドーム、火砕流台地が分布する。沼沢の形成は約11万年前のプリニー式噴火に始まり、数万年間隔でプリニー式噴火とデイサイト溶岩ドームの形成を繰り返している。最後の噴火は約5千年前の沼沢湖火砕物の噴火で、この時に沼沢湖カルデラが形成された。この噴火では数km<sup>3</sup>のデイサイト(一部安山岩)マグマを噴出し、その大半が火砕流として定置した。この火砕流は広い爆風被災域を持つ流動性の大きなもので、いくつかの地形的障害を乗り越え20km以上流走し、会津盆地内に達している。

現在の沼沢には噴気活動は認められない。



## 38.高原山 Takaharayama

緯度 36° 57' 00'' 経度 139° 47' 31'' 標高 1184m (富士山)

緯度 36° 53' 49'' 経度 139° 46' 48'' 標高 1795m (釈迦ヶ岳) [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

現在、活発な噴気活動があることから、新たに活火山とする。

高原山は栃木県北部に位置する総体積約55km<sup>3</sup>の複合火山である。高原山は、北部のカルデラ火山(塩原火山)とその中央火口丘(明神岳、前黒山)および南部の円錐火山(釈迦ヶ岳火山)からなる。さらに前黒山北側山麓には西北西―東南東の割目群に伴う単成火山群がある。活動の開始は、更新世中期(35~40万年前; 井上・他, 1994)である。高原山の最も新規の活動は、単成火山群の一つである富士山溶岩ドームの形成および高原―上ノ原テフラ(降下火砕物)の噴出である。これらの活動の時期が完新世かどうかで活発な議論があり(奥野・他, 1997; 早川, 1999; 奥野・他, 1999; 高島, 1999)、過去1万年間の噴気活動の有無については、今後の研究成果によらなければならない。

現在、富士山溶岩ドーム近くに噴気活動がある。また、1979年2月には群発性微小地震が発生している。



## 48.横岳 Yokodake

緯度 36° 05' 03'' 経度 138° 19' 24'' 標高 2480m (横岳) [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

一万年以前以降に噴火があることから、新たに活火山とする。

横岳は、長野県中部の八ヶ岳火山列北端に位置し、厚い溶岩流と溶岩ドームからなる東西4km、南北2kmの小規模な火山である。火山体は、主に溶岩で構成され、溶岩流には溶岩じわなどの微地形を保存するものがある。

完新世(約1万年前以降)の噴出による地層は、少なくとも2枚が認められる(奥野,1995)。一方は水蒸気爆発による堆積物であるが、もう一方はやや発泡した火山礫からなる。それぞれ、約6~8百年前および約2千4百年前の噴火による噴出物であると考えられている。溶岩流のうち最も新しい八丁平溶岩は、地形がきわめて新鮮で植生もほとんど発達していないことから、約2千4百年前に流出した可能性がある。

現在は、噴気活動は認められない。





## 49.アカンダナ山 Akandanayama

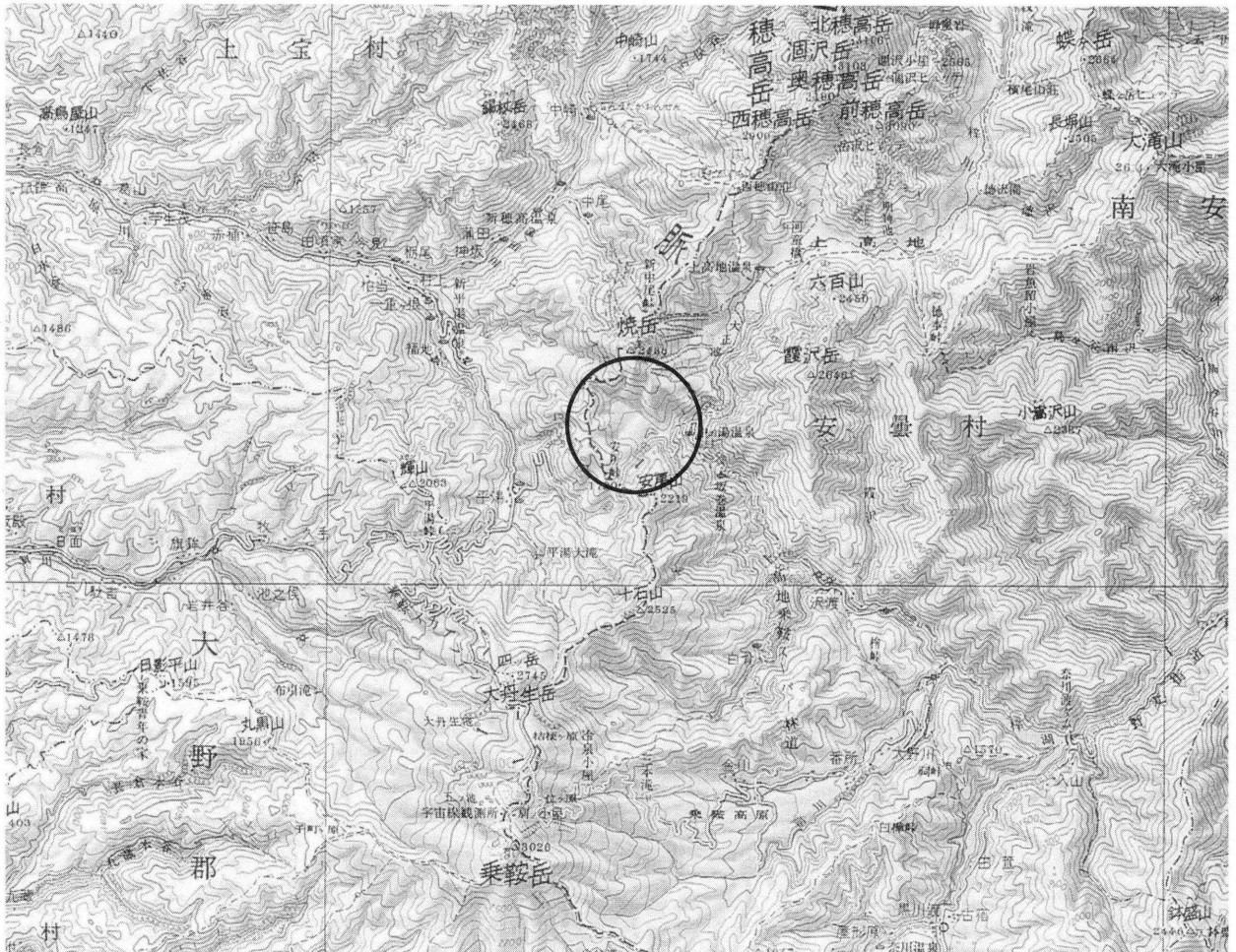
緯度 36° 11' 49" 経度 137° 34' 32" 標高 2109m (アカンダナ山) [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

一万年前以降に噴火があることから、新たに活火山とする。

アカンダナ山は、長野・岐阜県境の安房峠の北西に位置し、この火山の南麓地下には国道158号線安房トンネルが通っている。アカンダナ山は、溶岩ドーム、溶岩流、火砕岩によって形成された火山である。北側には、白谷山や焼岳がある。約1万年前に活動を停止した白谷山火山の堆積物を覆うように、アカンダナ山の最初の活動である溶岩ドームとその崩落により形成された火砕岩が分布している。この活動の後、山体は地すべりを起こし、山頂が南西側にずり落ちた。その後、約9千7百年前までの間に、溶岩流(安房平溶岩)により川を堰き止め、山体の南側の安房平に湖を形成する活動があった。

アカンダナ山では、現在、噴気活動は認められない。火山体南部を貫いた安房トンネル内では、工事の際にしばしば高温(70℃以上)の湧水・岩体が観察されている(建設省高山国道, 1999)。また、1995年には、山麓の工事現場で小規模な水蒸気爆発が発生した。



## 57.利島 Toshima

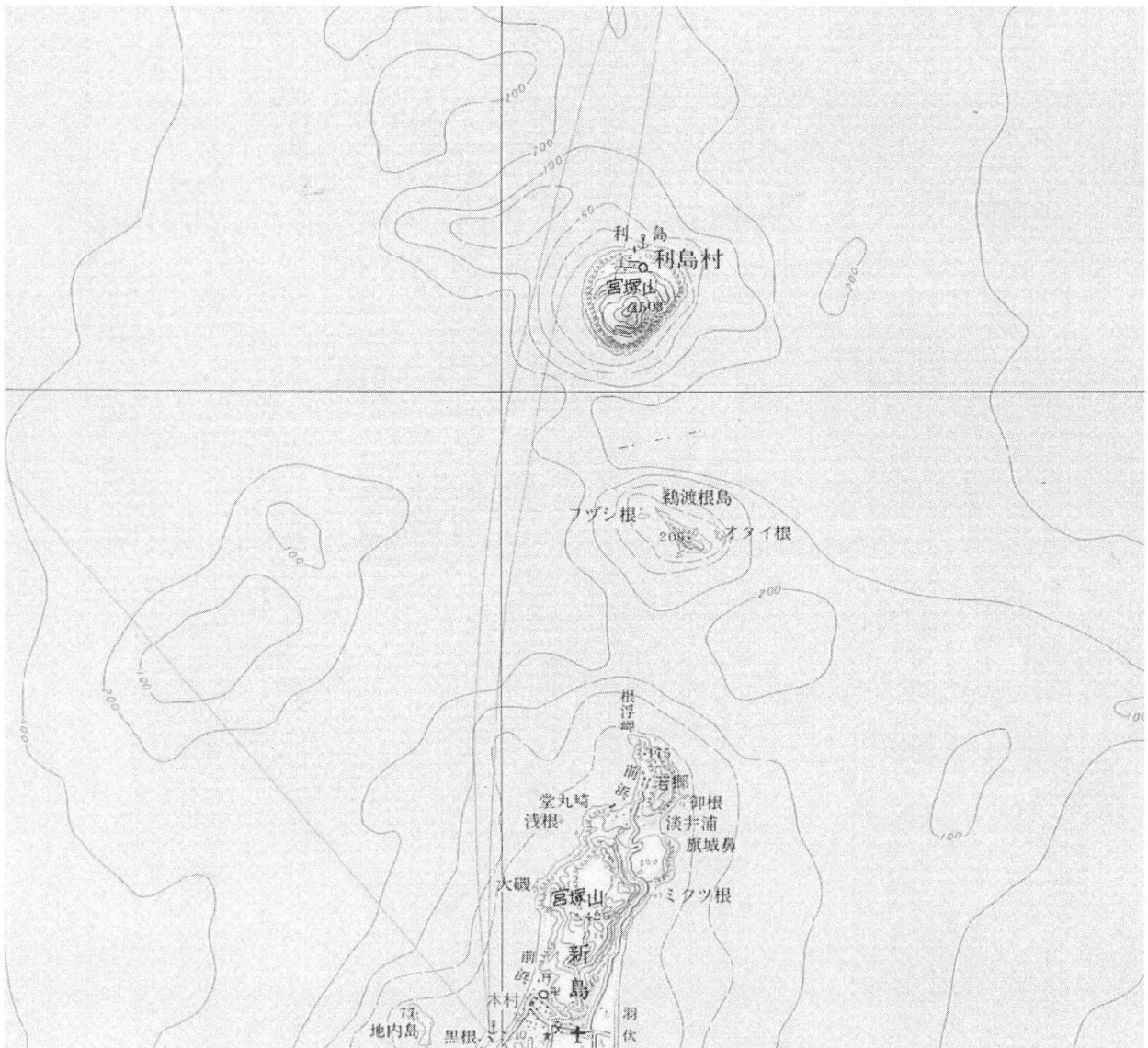
緯度 34° 31' 01" 経度 139° 16' 57" 標高 508m (宮塚山) [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

一万年前以降に噴火があることから、新たに活火山とする。

利島は、伊豆大島の南南西約25kmに位置する、直径約2.5km、標高508m(宮塚山)の火山島で、海面下の部分を含めると直径約5km、比高約600mの規模である。主に玄武岩質溶岩の積み重なりからなる成層火山で、溶岩の重なりやそれを切る岩脈が海食崖によく露出している。利島の噴火開始年代はわかっていない。最新期の活動は、宮塚山の北に位置する「カジアナ」火口から流れ出し、北北西に流下した「カジアナ」火口溶岩流と、「カジアナ」火口の東、海拔390m付近の「ミアナ」火口から北東に流下した「ミアナ」火口溶岩流の噴火である。このうち「カジアナ」火口溶岩流は、下位の泥流堆積物中から採取された木片の放射性炭素年代と上位の縄文時代遺跡の年代から、約4~8千年前の噴火によると考えられる(一色, 1978)。

現在は、噴気活動は認められない。



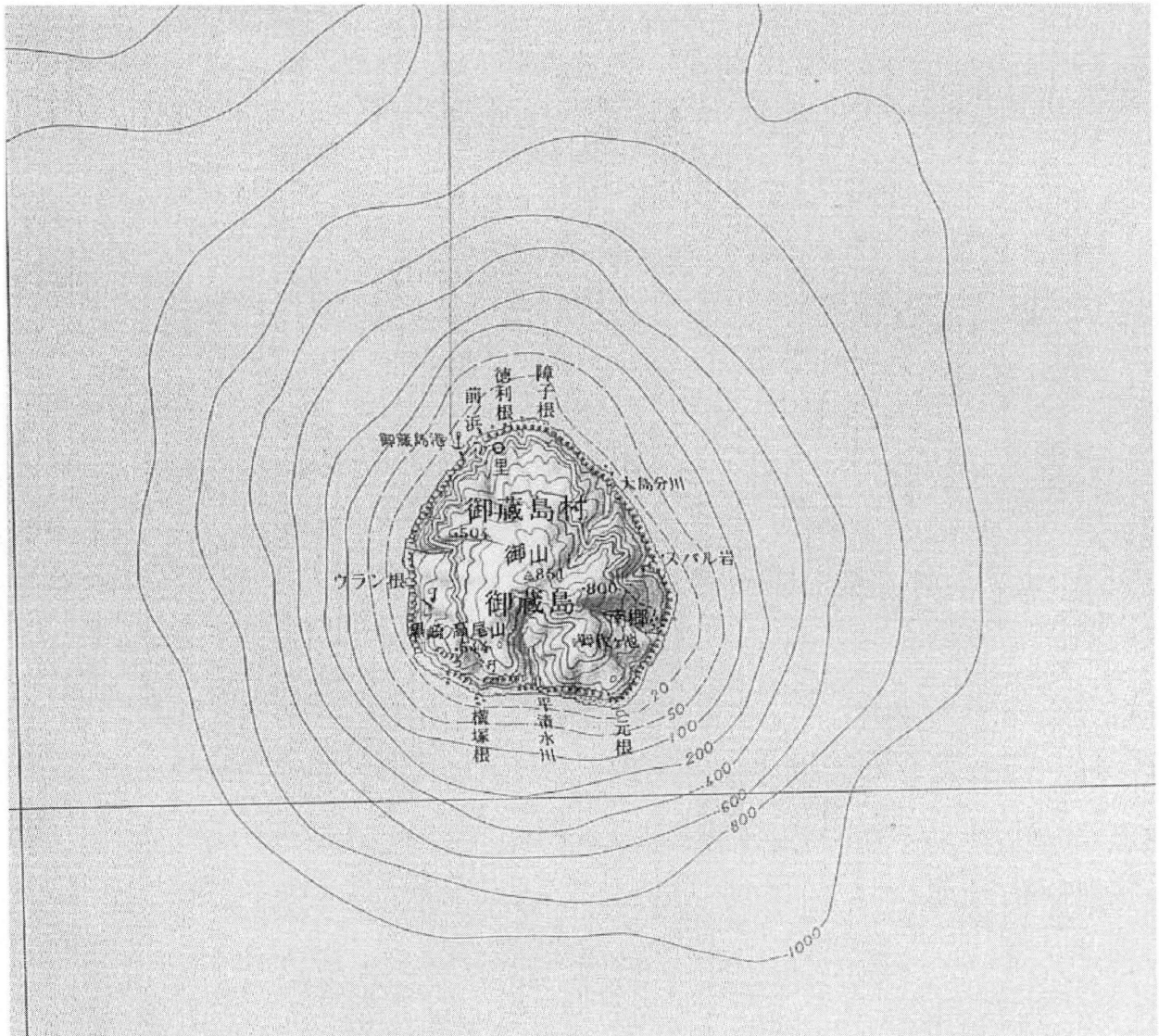
## 61.御蔵島 Mikurajima

緯度 33° 52' 16'' 経度 139° 36' 18'' 標高 851m (御山) [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

一万年以前以降に噴火があることから、新たに活火山とする。

御蔵島は、三宅島の南約20kmにある玄武岩～安山岩質の成層火山である。海面上に露出する部分は、直径約5km、最高点は御山(851m)、体積約8.2km<sup>3</sup>であるが、海面下の部分も含めると直径約14km、比高1800m近いかなり大きな火山である。島の周囲は最大500mに達する海食崖に囲まれ、河川も発達して、火山の原地形はかなり失われている。一色(1980)は、御蔵島火山を主に玄武岩からなる主成層火山体と、南東部の安山岩溶岩ドーム群(ツブネケ森-ヤスカジケ森溶岩ドーム群)に分類した。主成層火山体の活動開始年代は不明であるが、1万年以前には活動を停止したらしい。一方、ツブネケ森-ヤスカジケ森溶岩ドーム群噴出時に放出されたと考えられる降下火砕物は、火砕サージ、降下軽石からなり、約7千3百年前の鬼界アカホヤ火山灰の上位にある。これらの堆積物中から採取された炭化木片から得られた放射性炭素年代値から、約5千4百年前に溶岩ドーム群の形成があったと考えられる(杉原・嶋田, 1999)。現在の御蔵島には噴気活動は認められない。



## 62.八丈島

緯度 33° 08′ 00″ 経度 139° 46′ 09″ 標高 854m (西山)

緯度 33° 05′ 18″ 経度 139° 48′ 55″ 標高 701m (東山) [日本測地系]

### 活火山の範囲を変更する理由

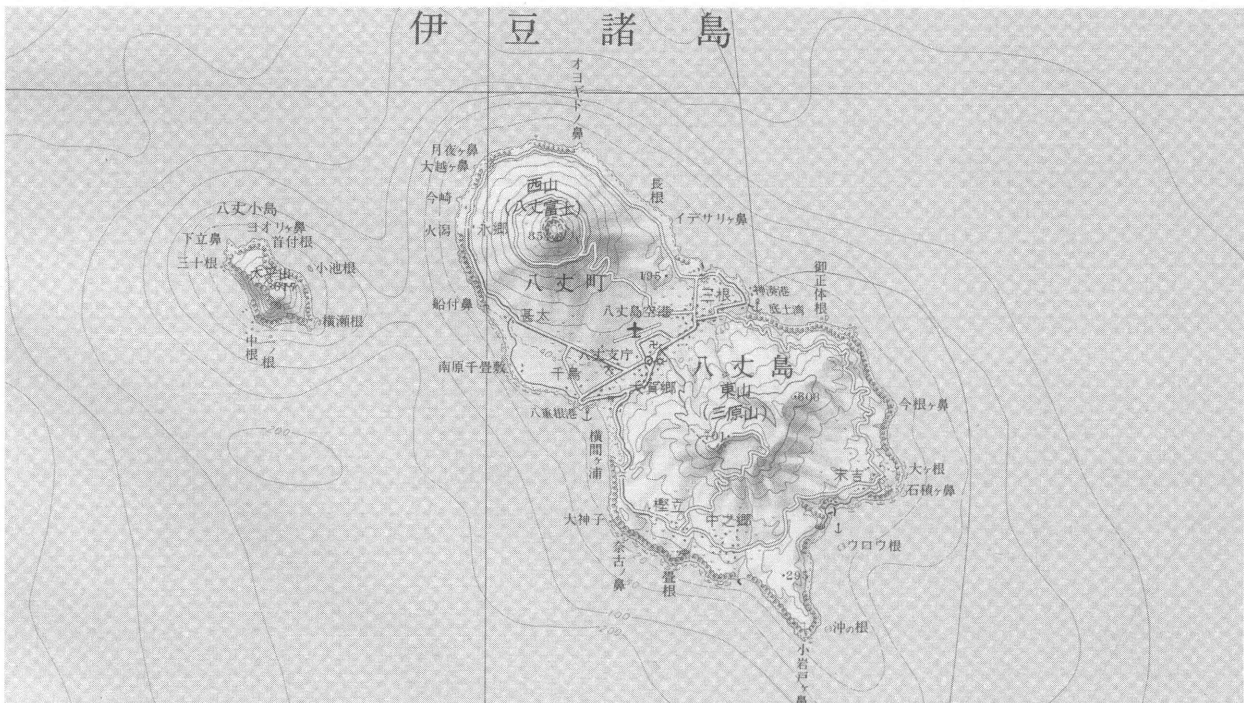
西山に加えて東山においても、一万年以前以降に噴火があることから、活火山の範囲を拡大する。

八丈島は、東京都心の南約300kmに位置し、西山(854m、別名八丈富士)と東山(701m、別名三原山)からなる北西-南東約14km、北東-南西約7.5kmの火山島である。

東山では、10万年以上前から噴火活動があり、複数回のカルデラ形成があった。玄武岩質の噴出物を主としているが、2万5千年前頃にはデイサイト質の規模の大きな軽石、軽石流の噴出があった。約1万年前以降、東山では5回のデイサイト質軽石噴火、1回の安山岩質の火砕丘形成・溶岩流出(約7千年前、南山腹)があるが、これらの噴火はすべて山腹で起きた。山頂火口からの噴火は知られていない。約3千7百年前の噴火(三根(みつね)火山灰7)以降、東山では噴火活動が認められない。

西山は数千年~1万年前に活動を始めた玄武岩質の成層火山で、カルデラが伏在しており、その後の噴出物がカルデラ地形を覆ったと考えられる。山頂には直径約500mの火口があり、その中に頂の平らな溶岩丘がある。南東側の山腹と山麓部、東山との接続部の低地に側火山が分布し、海岸近くの低地にはマグマ水蒸気爆発による火砕丘(神止山など)がある。歴史的には17世紀までに数回の噴火活動の記録がある。

なお、約1万年前~約3千7百年前は、東山と西山が並行して活動した時期があり、特に約5千年前(妙法寺軽石と三根火山灰5)と約3千7百年前(三根火山灰7)の2回、東山山腹の軽石噴火に続いて西山のマグマ水蒸気噴火が起きた。



## 67. 孀婦岩 Sofugan

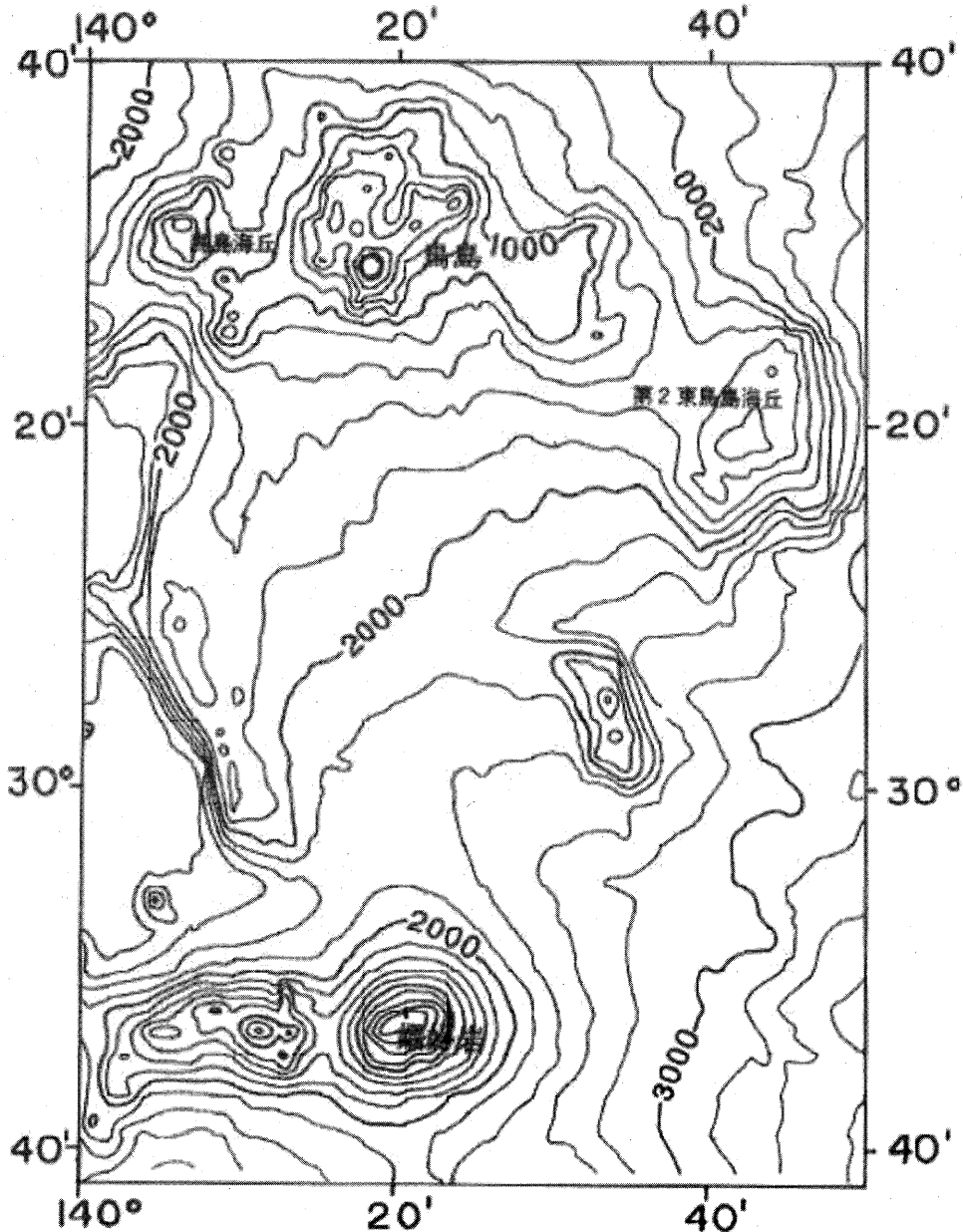
緯度 29° 47' 23'' 経度 140° 20' 42'' 標高 99m [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

周囲の水深500m以浅の海域で変色水が確認されていることから、新たに活火山とする。

孀婦岩(そうふがん)は、東京の南約660km、伊豆鳥島の南方約76kmに位置する黒色のカンラン石単斜輝石玄武岩からなる孤立突岩(高さ100m、東西84m、南北56m)である。孀婦岩を頂部とする地塊は東西約10km離れた比高1,500~2,000mの2つの山体から構成されている。東の山体の頂部には、孀婦岩を含む高まりが、北東-南西に長軸をもつ楕円形の円錐台となって分布する。孀婦岩周辺には、水深140m付近に平坦な島棚が形成されている。孀婦岩の南西2.6kmには、水深240mで、周囲からの120m程度の比高を有する火口があり、孀婦岩を含む高まりは、この火口の北東部を覆うように発達している。

1975年に孀婦岩の北方約500mの海域に緑色の変色水が発生したことが観測されている。



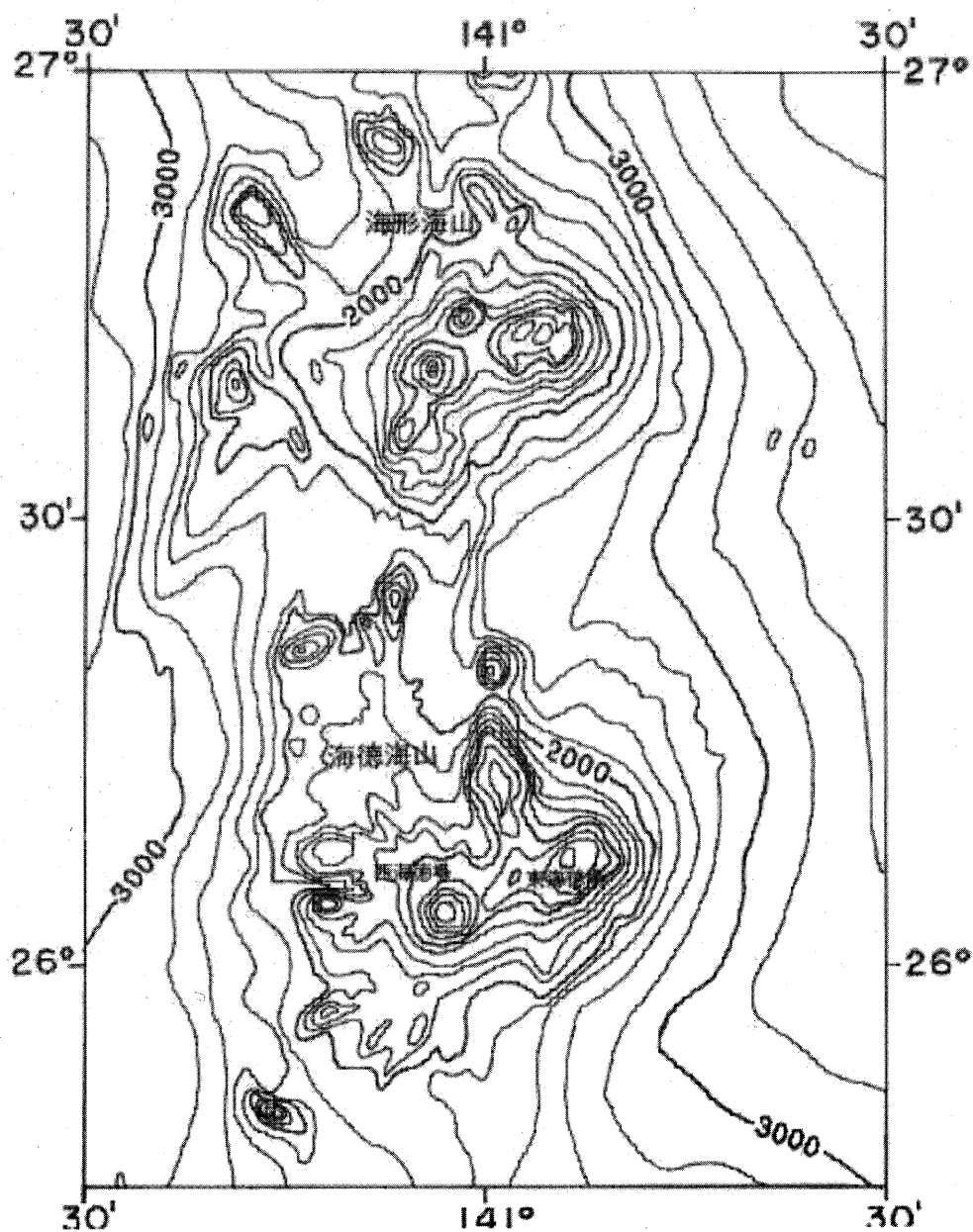
## 69.海形海山 Kaikata Seamount

緯度 26° 40′ 経度 141° 00′ 水深 426m(カルデラ底は930m) [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

水深500m以浅の海域で変色水が確認されていることから、新たに活火山とする。

東京の南方約980km、硫黄島北北西約210kmにある海山(頂部水深162m)で、その基部は水深3,500mにあり、南部の海德海山とは水深2,200mで尾根を接する。海形海山頂部には東峰(頂部水深426m)と北東-南西につらなる3つの峰からなる西峰列(頂部水深は北より、475m、162m、625m)とがある。東峰にカルデラ地形が認められ、最大径3km、最大水深930mで、中央火口丘を有する。また、海山の西及び北斜面には側火山と推定される高まりが数箇所認められる。東峰の中央火口丘頂部の水深448mの地点で、海底熱水活動に伴う白色の変色域が確認されている(土田・他, 2001)。



## 75.南日吉海山 Minamihiyoshi Seamount

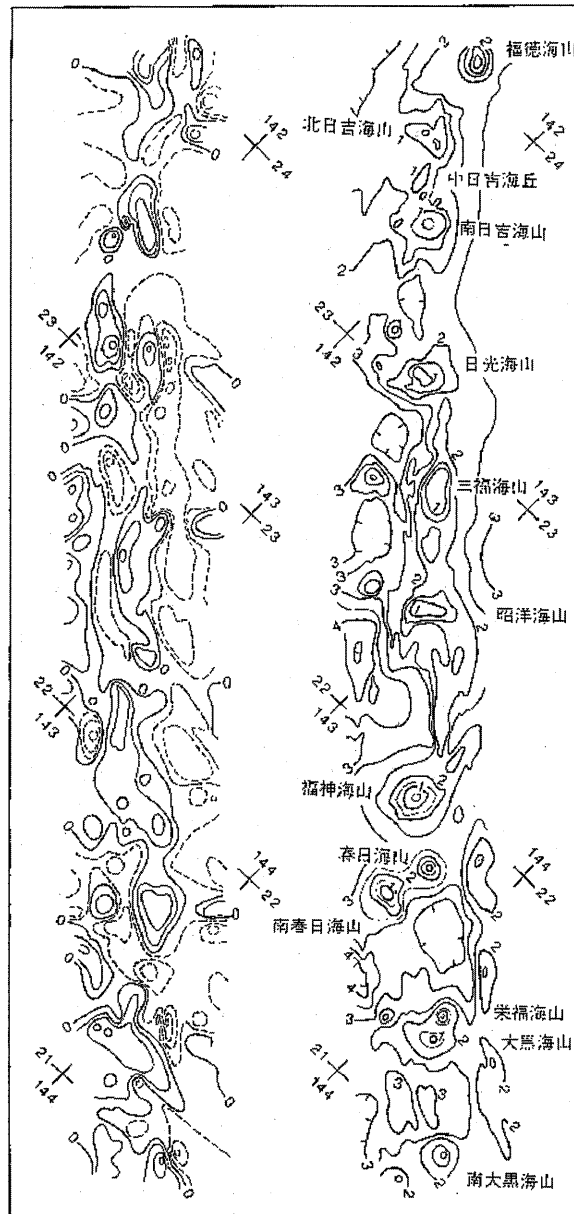
緯度 23° 29' 45" 経度 141° 56' 18" 水深 84m [日本測地系]

### 活火山を分割する理由

近年、南日吉海山では海底噴火が確認されている。観測精度が向上し日光海山の活動と区別できるようになっていることから、南硫黄島南東沖海底火山の一部を独立して活火山とする。

東京の南約1330km、硫黄島の南南東約150kmのマリアナ弧北端部位置する海底火山である。山体はほぼ円錐状で、頂部には直径1kmの火口及び内部には最浅水深99mの中央火口丘を持つ。また、数列の北北東-南南西に配列した側火山を有している(小野寺・他, 2002)。

1975年以前は噴火の記録は確認されていないが、1975年8月、1976年2月に海面の盛り上がりや爆発音を伴う海底噴火があり、同年12月には硫黄の湧出、1977年には大規模な変色水が観測されている。その後も1992年、1996年にも変色水が観測されている。



## 76. 日光海山 Nikko Seamount

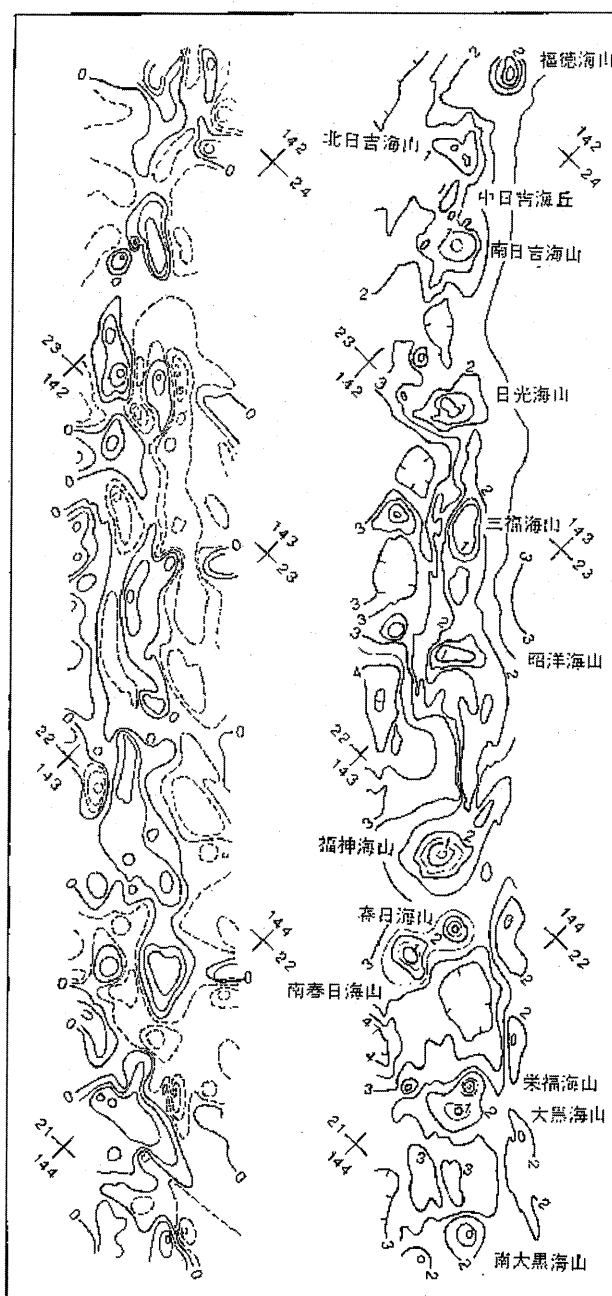
緯度 23° 04' 30'' 経度 142° 18' 30'' 水深 430m [日本測地系]

### 活火山を分割する理由

近年、日光海山では変色水が確認されている。観測精度が向上し南日吉海山の活動と区別できるようになっていることから、南硫黄島南東沖海底火山の一部を独立して活火山とする。

東京の南約1380km、硫黄島の南南東約210kmのマリアナ弧北端部位置する海底火山である。基部の水深が3000～3300mであり、海底からの比高は約2900mの海山である。山頂部の水深459mの地点に、熱水噴出孔深海生物群集が棲息する(橋本・他1992)。

1979年7月に約500mの扇状に広がる薄い緑色の変色水が確認されている。





## 77.三瓶山 Sanbesan

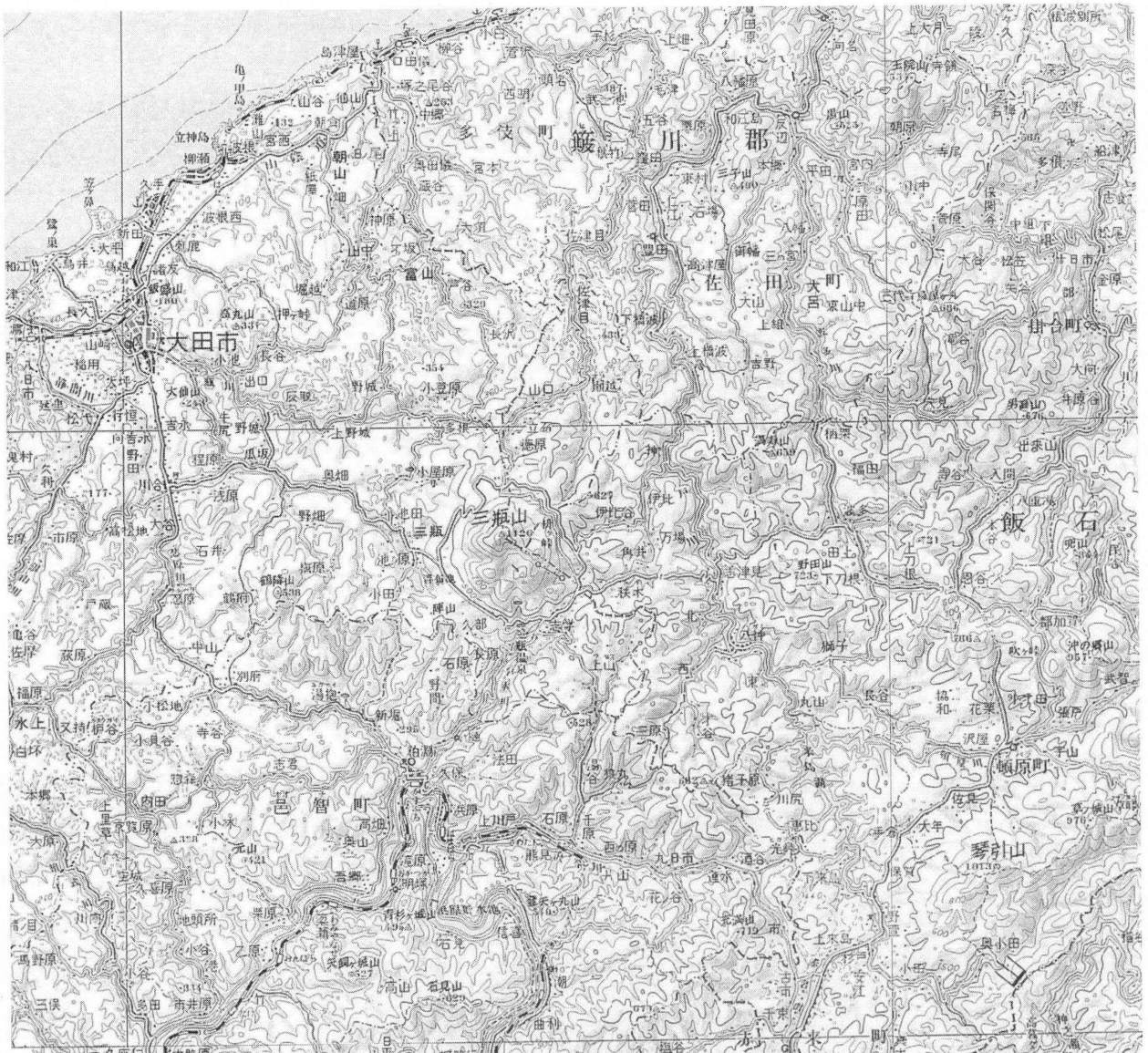
緯度 35° 08' 15" 経度 132° 37' 27" 標高 1126m (男三瓶山) [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

一万年以前以降に噴火があることから、新たに活火山とする。

三瓶山は島根県西部に位置する、頻繁に爆発的噴火活動を行ってきた火山である。約10万年前から活動を開始し、何度かのプリニー式噴火と火砕流噴火が確認されている。中央部には直径約4.5kmのカルデラがあり、その中にはいくつかの溶岩ドームがある。約1万年以前以降には、約4千5百年前、約3千6百年前、それ以降で時期不詳の少なくとも3回の火山活動があったと推定されている。これらの火山活動の噴出物は主にデイサイトで、降下火山灰、火砕流、溶岩の噴出、火砕丘の形成、火山泥流の発生などが知られている。特に火砕流および火山泥流は遠方にまで到達した実績がある。

現在は、噴気活動は認められない。



## 78.阿武火山群 Abu volcanoes

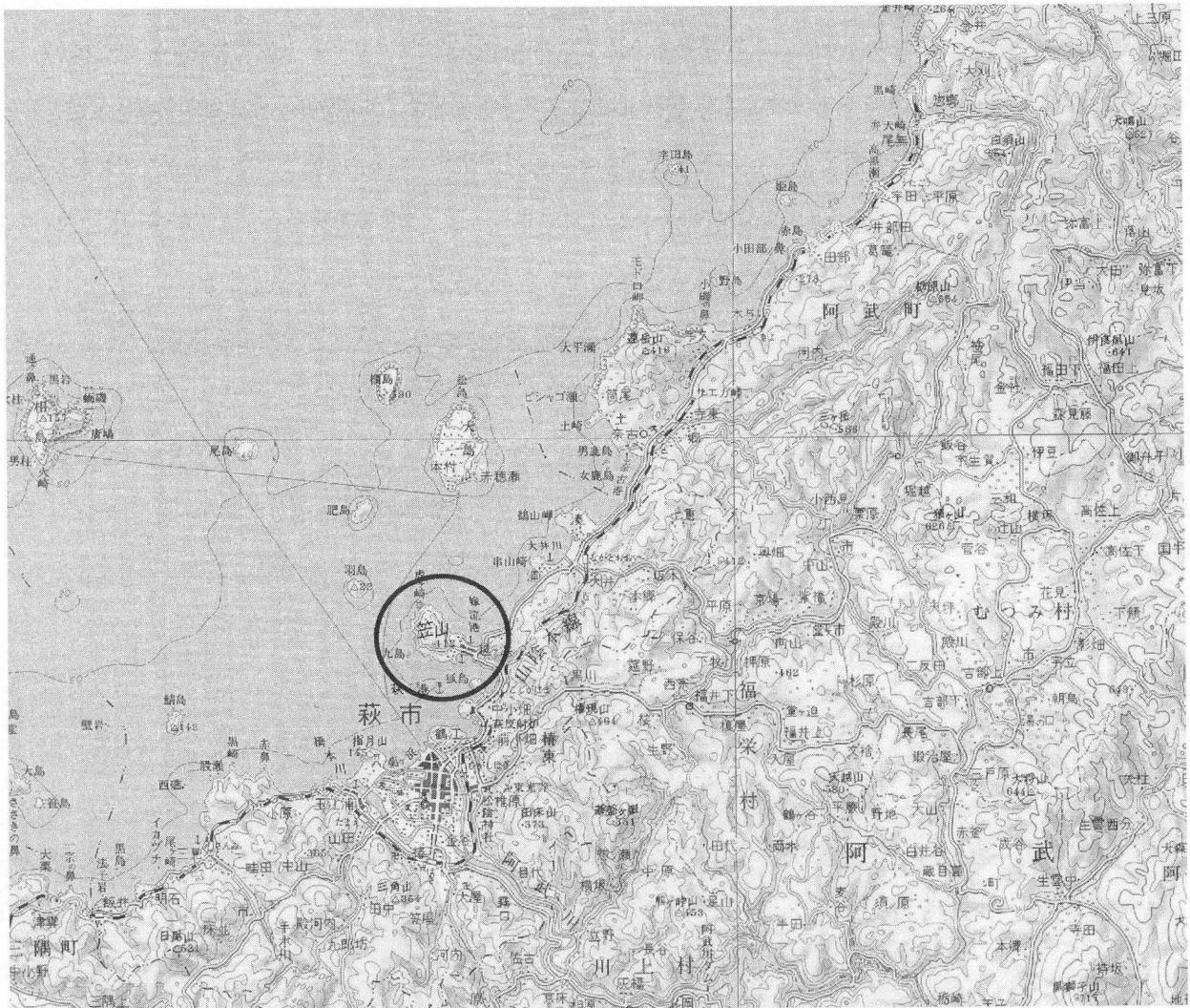
緯度 34° 26' 46'' 経度 131° 24' 15'' 標高 112m (笠山) [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

単成火山が分布しており、最新の活動が一万年以前以降であることから、単成火山群として、新たに活火山とする。

阿武火山群は、山口県北西部の萩市、むつみ村、福栄村、阿武町、須佐町、田万川町、阿東町に分布する40あまりの火山体から構成されている。阿武火山群の活動は、約200万年前～150万年前の前期と約80万年前以降の後期に区分される。前期の活動は溶岩台地を形成したアルカリ玄武岩の活動である。後期の活動では、アルカリ玄武岩の溶岩台地、川を流れ下った溶岩流、スコリア丘をつくった。約40万年前からはじまったカルクアルカリ安山岩～デイサイトの活動は、溶岩台地（溶岩平頂丘）をつくった。もっとも新しい噴火は、萩市の笠山で起こり、約1万1千年前に玄武岩質安山岩の溶岩台地が、約8千8百年前にストロンボリ式噴火でスコリア丘が形成された。なお、最近の活動間隔は約1万年である。

現在は、噴気活動は認められない。



## 79.鶴見岳・伽藍岳 Tsurumidake and Garandake

緯度 33° 17' 00" 経度 131° 25' 56" 標高 1375m (鶴見岳)

緯度 33° 18' 50" 経度 131° 25' 48" 標高 1045m (伽藍岳) [日本測地系]

### 活火山の範囲および呼称を変更する理由

鶴見岳に加えて伽藍岳においても、一万年前以降に噴火があることから、活火山の範囲を拡大する。また、複数の活動中心があることを明確にするために、名称を変更する。

鶴見岳・伽藍岳は、別府湾に面し由布岳のすぐ東側に位置する。鶴見岳(1375m)の火山体は、主火山体(基底溶岩)、数個の溶岩ドーム及び山頂溶岩からなり、北側に2つの密着した溶岩ドームからなる伽藍岳(1045m)と、西側扇状地上にスコリア丘と溶岩流からなる鬼箕山を伴う(小林, 1984; 星住・他, 1988)。鶴見岳・伽藍岳の活動開始は、少なくとも約6万年前より以前である。南から南平台、鞍ヶ戸岳、内山などの溶岩ドームがあり、このうち、鞍ヶ戸岳(内山南溶岩)は約9千年前に噴出し、西側に中鈞火砕流を流下させた(藤沢・他, 2002)。中鈞火砕流堆積物(草薙・宇井, 1995)は、緻密なデイサイトの本質岩塊と同質の火山礫及び火山灰からなる堆積物である。その後おそらく鶴見岳山頂からの溶岩噴出を経て、約2千年前には、山頂付近のブルカノ式噴火により鶴見岳火山灰が降下した(藤沢ほか, 2002)。山頂北側には噴気口があり、現在も活動を続けている。

伽藍岳は、約9千5百年前より若干古い時代に生成し、伽藍岳-3火山灰を噴出した(藤沢ほか, 2002)。千数百年前には、2~3回の変質物を主体とする火山灰を放出した(星住ほか, 1999; 藤沢ほか, 2002)が、「日本三代実録」に記録されている西暦867年の噴火が、伽藍岳のこの水蒸気爆発にあたる可能性が高い。伽藍岳の山頂部の径300mの円弧状の火口地形の内側では、1995年に新たな泥火山が生成するなど現在でも活発な噴気活動が続いている(大沢ほか, 1996)。



## 80.由布岳 Yufudake

緯度 33° 16' 44" 経度 131° 23' 33" 標高 1583m (由布岳) [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

一万年以前以降に噴火があることから、新たに活火山とする。

由布岳(標高1583 m)は、鶴見岳の西側、由布-鶴見地溝内に位置する。由布岳の西側には、由布院温泉がある。火山体は、主火山体(基底溶岩)、数個の溶岩ドーム及び山頂溶岩からなる(小林, 1984; 星住・他, 1988)。由布岳の活動開始は、九重第1軽石(約6万年前)よりも古い。由布岳の周囲には、約7千3百年前の鬼界アカホヤ火山灰よりも新しい小規模な火砕流堆積物がいくつも分布する(草薙・宇井, 1995)。これらのうち、北麓と南麓の火砕流堆積物は、奥野・他(1999)による測定年代から、約2千年前の噴火活動によると考えられる。この噴火活動では、おそらくマグマの上昇により山体斜面が不安定となり山体崩壊が発生したのちに、池代溶岩ドームが噴出し、北東側から西側山麓に火砕流が流下した。その後山頂溶岩が出現し、南麓などにも火砕流が流下した。また、これら一連の噴火活動に伴って由布岳火山灰が降下し、その後、断続的に山頂でのブルカノ式噴火が続き、火砕物を降下させた(藤沢・他, 2001)。その後、現在に至るまで噴火活動は起きていない。

現在は、噴気活動は認められない。



## 84. 福江火山群 Fukue volcanoes

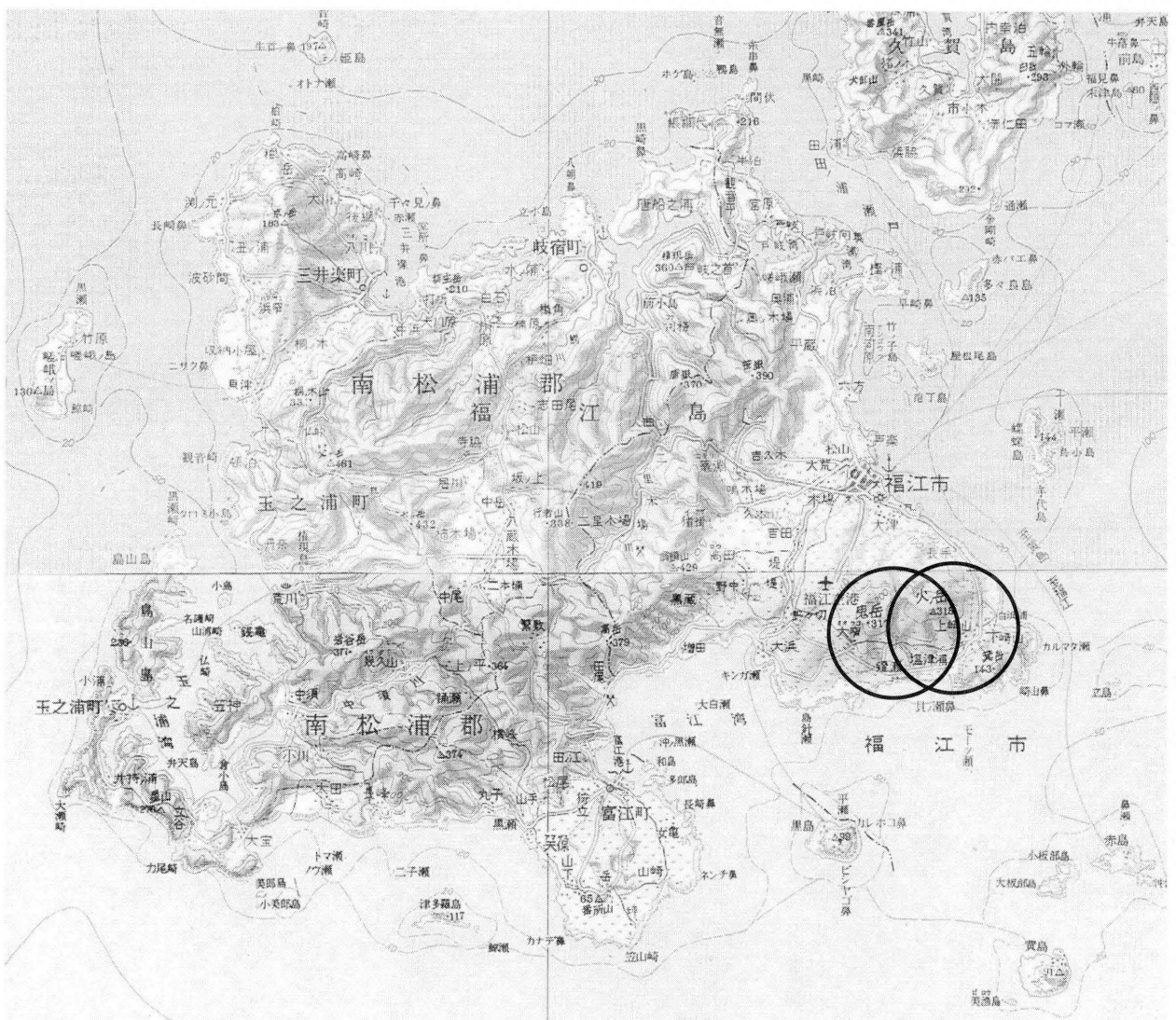
緯度 32° 39' 25'' 経度 128° 52' 02'' 標高 315m (火ノ岳)

緯度 32° 39' 11'' 経度 128° 51' 04'' 標高 315m (鬼岳) [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

単成火山が分布しており、最新の活動が一万年以前以降であることから、単成火山群として、新たに活火山とする。

福江島は、長崎県五島列島にあり、北西部の岐宿火山、三井楽火山、南東部の福江火山、富江火山から構成されている。福江島では、まず岐宿火山で約94~68万年前にアルカリ玄武岩の活動がはじまり、その後、約30万年前に三井楽火山、福江火山群でもアルカリ玄武岩が活動した(永尾ほか, 2002)。もっとも新しい噴火は、福江火山群の火の岳溶岩の直下から黒曜石の剥離片が発見されたことや、縄文晩期の水の窪遺跡が降下スコリア層の下から出土したことから2~3千年前と考えられる(寺井, 1989)。なお、福江火山群の新期の活動は約9万年前からはじまった(永尾ほか, 2002)。寺井(1989)によると福江火山の新期の活動は以下のようなステージに区分されている。【I】流動性の高いパホイホイ溶岩を噴出した、【II】溶岩を大規模に流出し、比高30m±の溶岩台地を形成した、【III】小規模な溶岩流を多数噴出した、【IV】噴石丘の形成とともに溶岩湖ができた、【V】火口壁を越えて小規模な溶岩流が溢出した。なお、富江火山も新期の福江火山群と同じ時期に活動した可能性がある。



## 86.米丸・住吉池 Yonemaru and Sumiyoshiike

緯度 34° 46' 21'' 経度 130° 34' 04'' 標高15m (米丸中央付近)

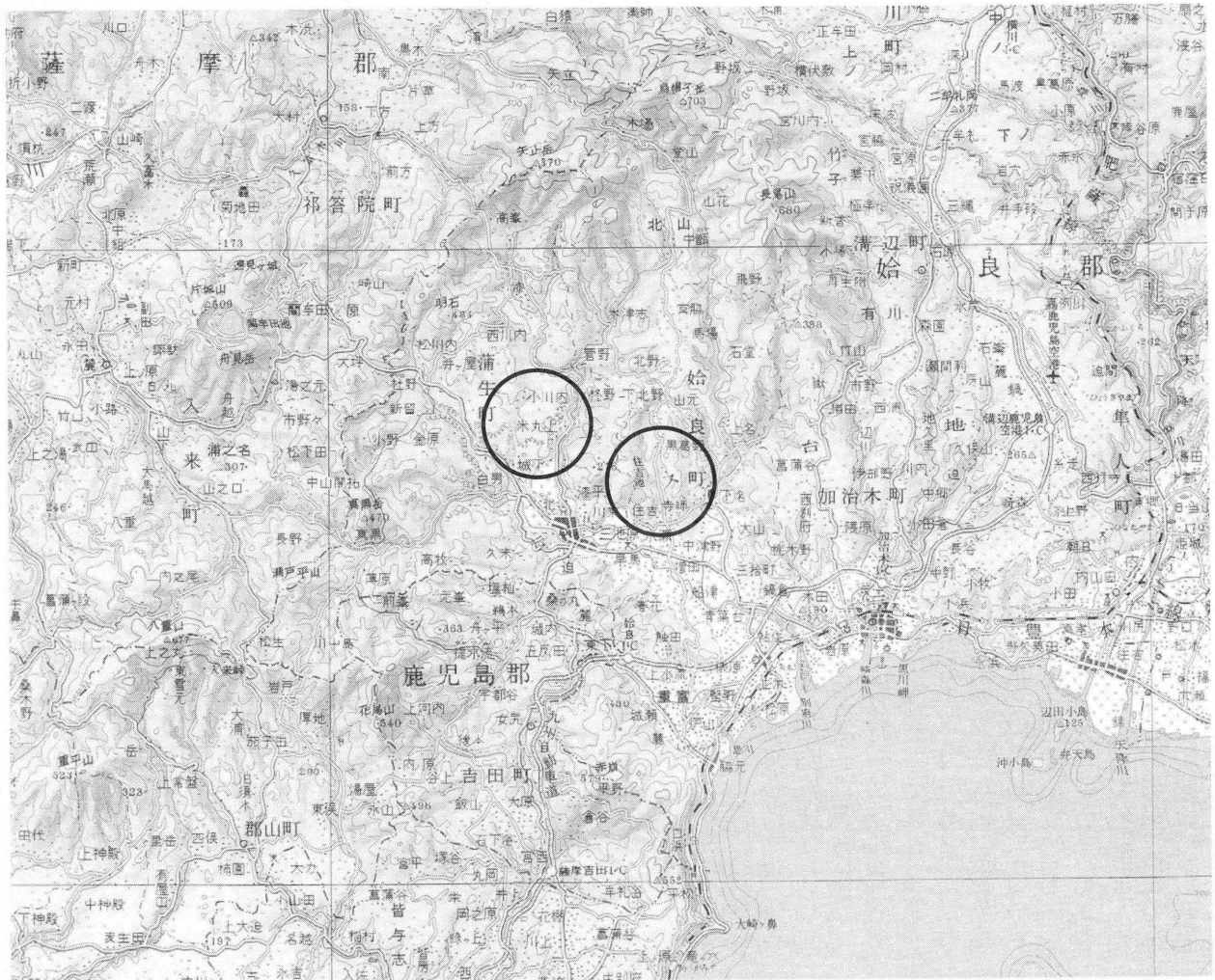
緯度 34° 46' 04'' 経度 130° 35' 40'' 標高40m (住吉池中央付近) [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

一万年前に降る噴火があることから、新たに活火山とする。

米丸・住吉池は、鹿児島県の中央部、鹿児島湾北岸に広がる平野の縁に位置する。米丸・住吉池は、ほぼ東西に並んだ2つのマール(米丸マール、住吉池マール)で構成されている。米丸マールは直径約1kmの円形の凹地で沖積層によって埋積されており、住吉池マールは直径約500mで水深約30mの池となっている。米丸マールの噴出物としてはベースサージ堆積物と降下火砕物が、住吉池マールの噴出物としては降下火砕物が知られている。いずれの噴出物にもマグマ水蒸気噴火が発生したことを示す顕著な堆積構造が認められる。2つのマールは、住吉池マール、米丸マールの順で、約7~8千年前に噴出したと推定されている。両マールの間に位置する青敷火山の活動年代は、約10万年前あるいはそれよりも古いと考えられる。

現在、米丸・住吉池には、噴気活動は知られていない。



## 87.若尊 Wakamiko

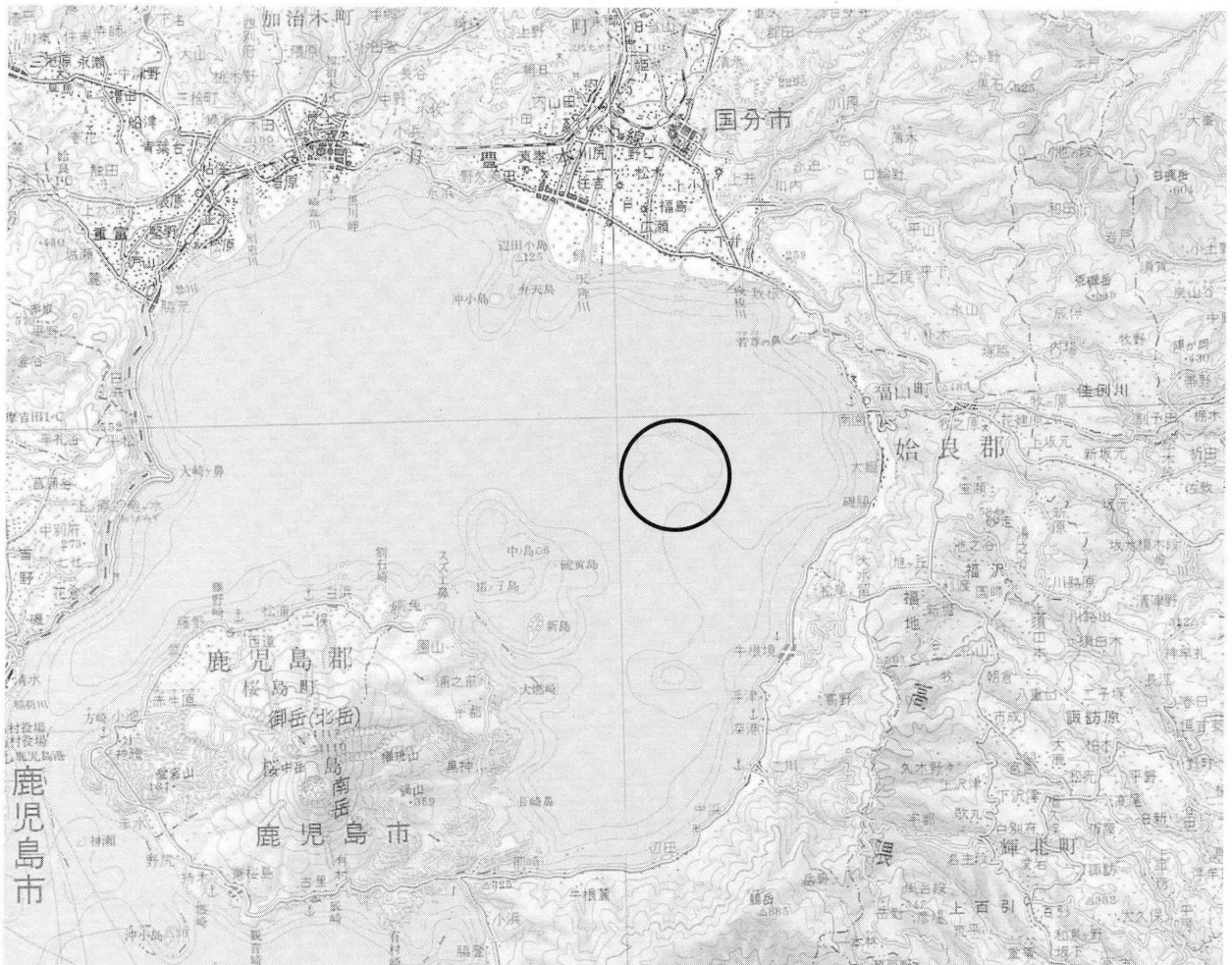
緯度 31° 39' 09" 経度 130° 46' 37" 水深 204m [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

現在、海底で活発な熱水活動が認められることから、新たに活火山とする。

若尊は、鹿児島湾の奥にある始良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2万5千年前の大規模な入戸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75m)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2万5千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。

カルデラ底では現在でも激しい噴気活動が継続しており、海面に泡が湧出する現象(たぎり)が観察される。



## 89.池田・山川 Ikeda and Yamagawa

緯度 31° 12' 35'' 経度 130° 34' 10'' 標高 256m (鍋島岳)

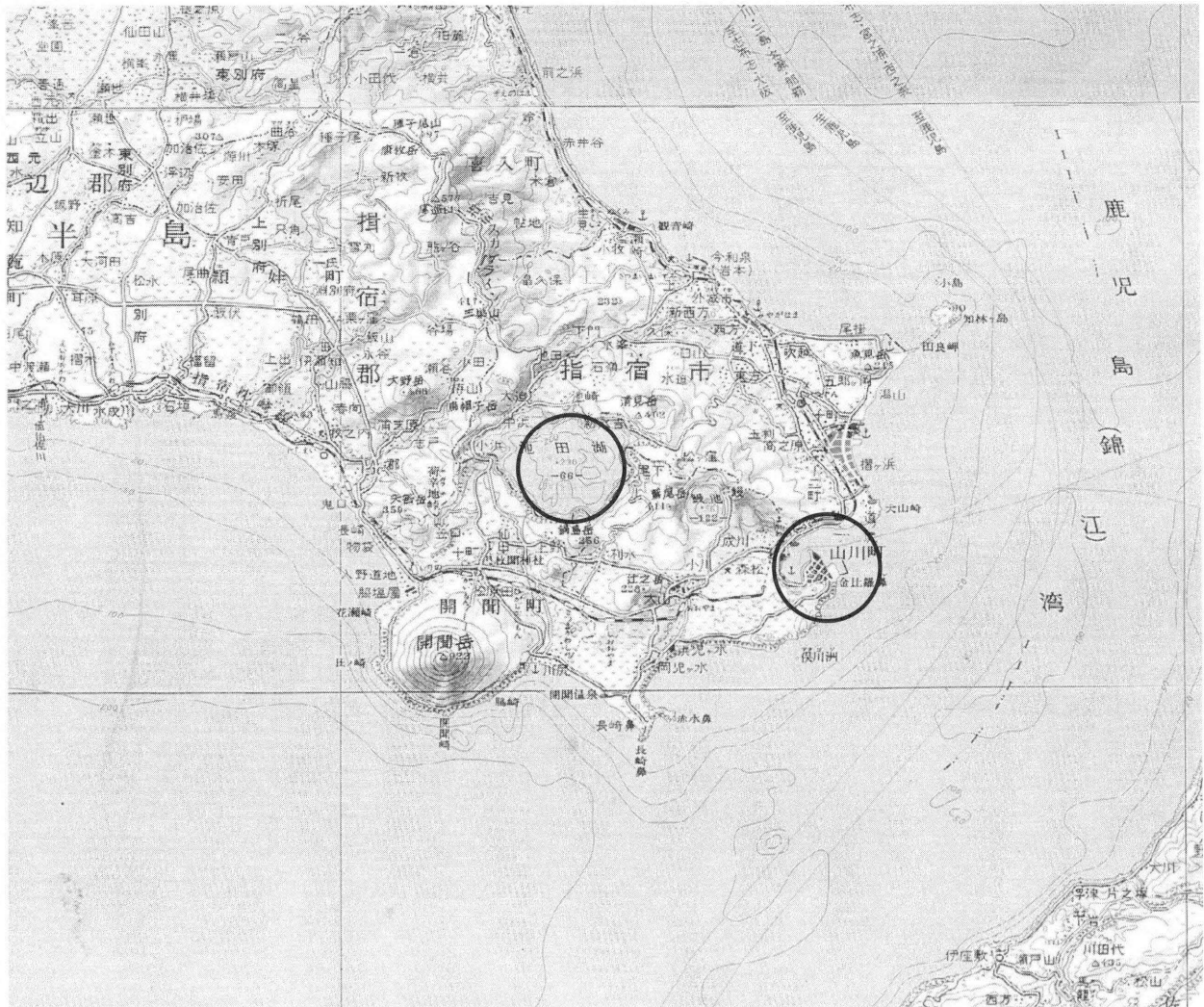
緯度 31° 12' 23'' 経度 130° 38' 20'' 標高 3m (番所鼻) [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

一万年以前以降に噴火があることから、新たに活火山とする。

池田・山川は、鹿児島県薩摩半島南東部に位置し、直径約4kmの池田カルデラと、松ヶ窪、池底、鰻池、山川のマール群、および池田カルデラ南縁に分布する鍋島岳溶岩ドームなどの総称である。これらの南西には活火山である開聞岳火山がある。池田・山川のある指宿地域は、約11万年前の阿多火砕流噴火以降の火山活動が活発な地域だったが、数万年前の清見岳付近での噴火の後、目立った噴火活動はなかった。約5千7百年前に現在の池田湖付近から激しいマグマ水蒸気爆発が始まり、その後スコリア放出、プリニー式噴火、大規模な火砕流の噴出と続いた。その後、東南東方向へ噴火が拡大し、西北西-東南東にならぶマール群が形成され、山川マールからはベースサージが発生した。その後大量の火山灰・火山豆石を放出する活動が続いた。この一連の噴火で現在の池田カルデラが形成された(宇井, 1967, 成尾・小林, 1984)。その後、鏡池・水無池マールの形成を経て、約4千3百年前ごろに池田カルデラ南縁で噴火が始まり、鍋島岳溶岩ドームが形成された(奥野・小林, 1991)。

現在は、噴気活動が認められる。また、1967年には、指宿地域で有感となる群発地震があった(鹿児島地方気象台, 1967など)。





## 91.薩摩硫黄島 Satsuma-Iojima

緯度 30° 47' 22'' 経度 130° 18' 27'' 標高 704m (硫黄岳)

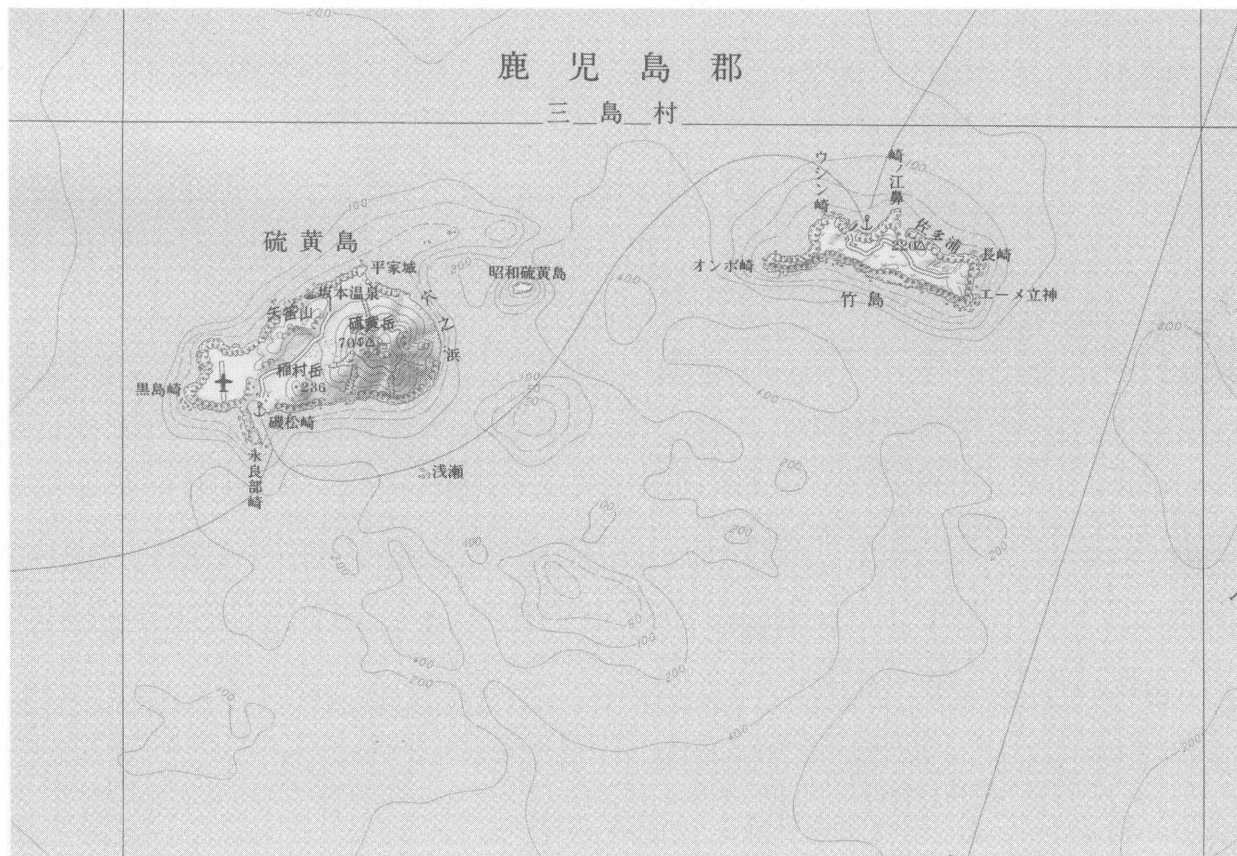
緯度 30° 45' 経度 130° 23' 標高 -100m以浅 [日本測地系]

### 活火山の範囲を変更する理由

薩摩硫黄島島内に加えて周辺の浅い海域においても、海底噴火があることから、活火山の範囲を拡大する。

薩摩硫黄島は、鹿児島県薩摩半島の南約50kmに位置する鬼界カルデラと、後カルデラ火山活動で形成された火山群の総称である。鬼界カルデラは東西20km、南北17kmの大型の海底カルデラで、海底には後カルデラ火山が多数認められる。新規カルデラ底の水深は400~600mで、その内側は、ほとんど中央火口丘群で占められている。中央火口丘の頂部は、海面上に露出する昭和硫黄島(標高26m)や浅瀬(同14~15m)を始めとして、水深2.7m、13.1mと、極めて浅く、水深100m以浅の海底が広がっている。中央火口丘の総体積はカルデラ底を水深500mとすると約17km<sup>3</sup>になる(小野・他, 1982)。カルデラ縁に位置する薩摩硫黄島には、硫黄岳、稲村岳の2つの後カルデラ火山がある。この地域では1万年以上前から、安山岩質の火山灰を放出する火山活動が続いていた。約7千3百年前に大規模な噴火が発生し、幸屋(竹島)火砕流が半径約100kmの範囲にまで達したほか、降下火山灰(鬼界アカホヤ火山灰)が日本列島の半分以上の地域に降下した。硫黄岳は約5千年前に活動を開始した流紋岩質の火山で、厚い流紋岩溶岩の累積からなる。最新のマグマ噴火は5~6百年前に発生した山麓まで火砕流が到達した噴火である(Kawanabe and Saito, 2002)。稲村岳は約4千年前から約2千5百年前まで活動した玄武岩質の小複成火山である。

1934~35年に薩摩硫黄島の東約2kmの海底から噴火が起こり、流紋岩質溶岩からなる昭和硫黄島が形成された。硫黄岳では、現在も時折、小規模な噴火を繰り返す活動がある。



### 93.口之島 Kuchinoshima

緯度 29° 57' 51'' 経度 129° 55' 40'' 標高 626m (前岳)

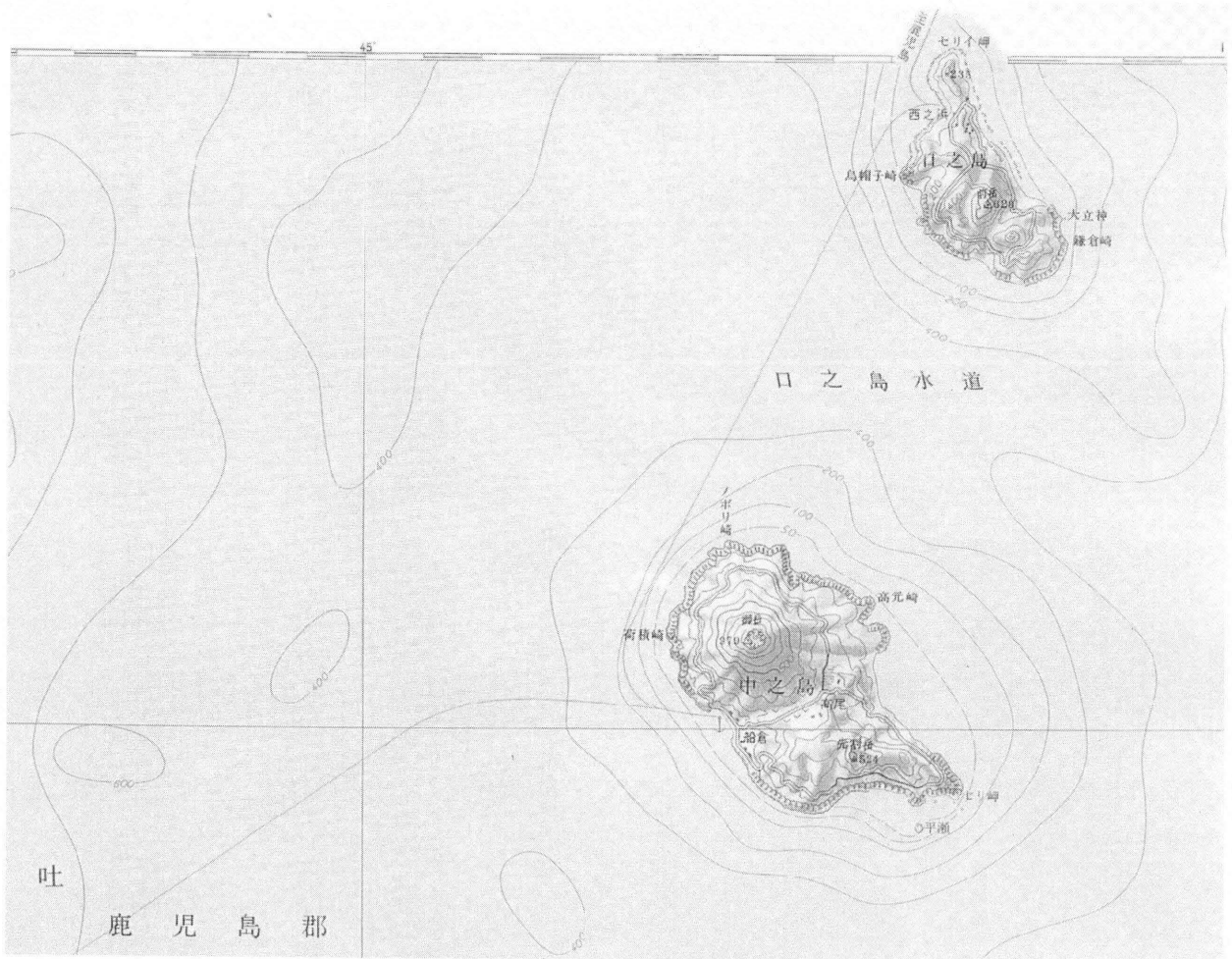
緯度 29° 57' 27'' 経度 129° 56' 07'' 標高 425m (燃岳) [日本測地系]

#### 新たに活火山とする理由

一万年以前以降に噴火があることから、新たに活火山とする。

口之島は、九州の南方に連なるトカラ列島の北端に位置しており、NNW-SSE方向にのびた長径約7km、短径約3kmの火山島である。北方には口永良部島や薩摩硫黄島があり、南方には中之島や諏訪之瀬島がある。トカラ列島では数少ない角閃石安山岩～デイサイトからなり、溶岩ドームの集合した火山島である。島の中央部には最高峰である前岳(628m)がそびえており、その南東斜面にはずり落ちたような急な滑落崖が発達している。前岳と南東端のタナギ山の間には、燃岳という溶岩ドームがあり、その表面は塊状の溶岩地形が鮮明である。山頂付近にはかすかな噴気も認められるが、噴火記録はない。

燃岳の周辺には、溶岩ドーム出現に先立って噴出したと思われるサージ堆積物と、ドーム出現後に噴出した火砕物が堆積している。これらが鬼界アカホヤ火山灰(約7千3百年前)には覆われていないことと周辺の火山灰の層序から、比較的新しい時代(数千年前以降)の噴火による降下火砕物であると推定されている。



## 105.ルルイ岳 Ruruidake

緯度 44° 27' 09'' 経度 146° 08' 36'' 標高 1486m [日本測地系]

### 新たに活火山とする理由

一万年以前以降に噴火があることから、新たに活火山とする。

ルルイ岳は、国後島北端付近に位置する。Gorshkov(1970)によると、山体は氷河による侵食を受けており、最終氷河期以降に噴火活動があった明瞭な証拠は得られていない。

現在、北西側の山腹斜面で噴気活動が続いており、この場所では戦前には硫黄を産出していた。

