

防災のしおり



2000年噴火：関係機関の対応

平成12年6月に始まった三宅島の火山活動は、同年8月の最大規模の噴火に続いて火砕流が発生したことから、全島民は島外への避難を余儀なくされ、その後、避難生活は平成17年2月まで約4年半もの長きにわたりました。

三宅村では防災しまづくりを通して、『火山と共生する島』を基本的な考え方としており、住民の皆様もさまざまな災害に対応出来るよう、平常時からの災害に対する心構えを持つことが必要です。

この防災のしおりは、村民の皆さんが三宅島の火山活動、台風などの気象災害に対する知識を深め、リスクに対する適切な判断と、個々の確実な安全確保活動のために必要な情報を提供することを目的として作成しました。



我が家の防災メモ

■ 平常時に記入可能な部分を記入し、コピーもしくはこのページを非常持ち出し袋等に入れ、もしもの時に備えましょう。

名前	前	生年 月日	血液型	職場名・学校名 (住所)	電話 (携帯電話)	メールアドレス (携帯・PC)	介護 支援	病歴・ 服用薬名	医療機関名 (科・医者名)	家族の 集合場所	安否 確認
							要				認
							無				不
							要				認
							無				不
							要				認
							無				不
							要				認
							無				不
							要				認
							無				不
							要				認
							無				不

緊急 氏名	連絡 先	電話 番号 (携帯 電話)	住所 (非常時に避難滞在可能なところ)

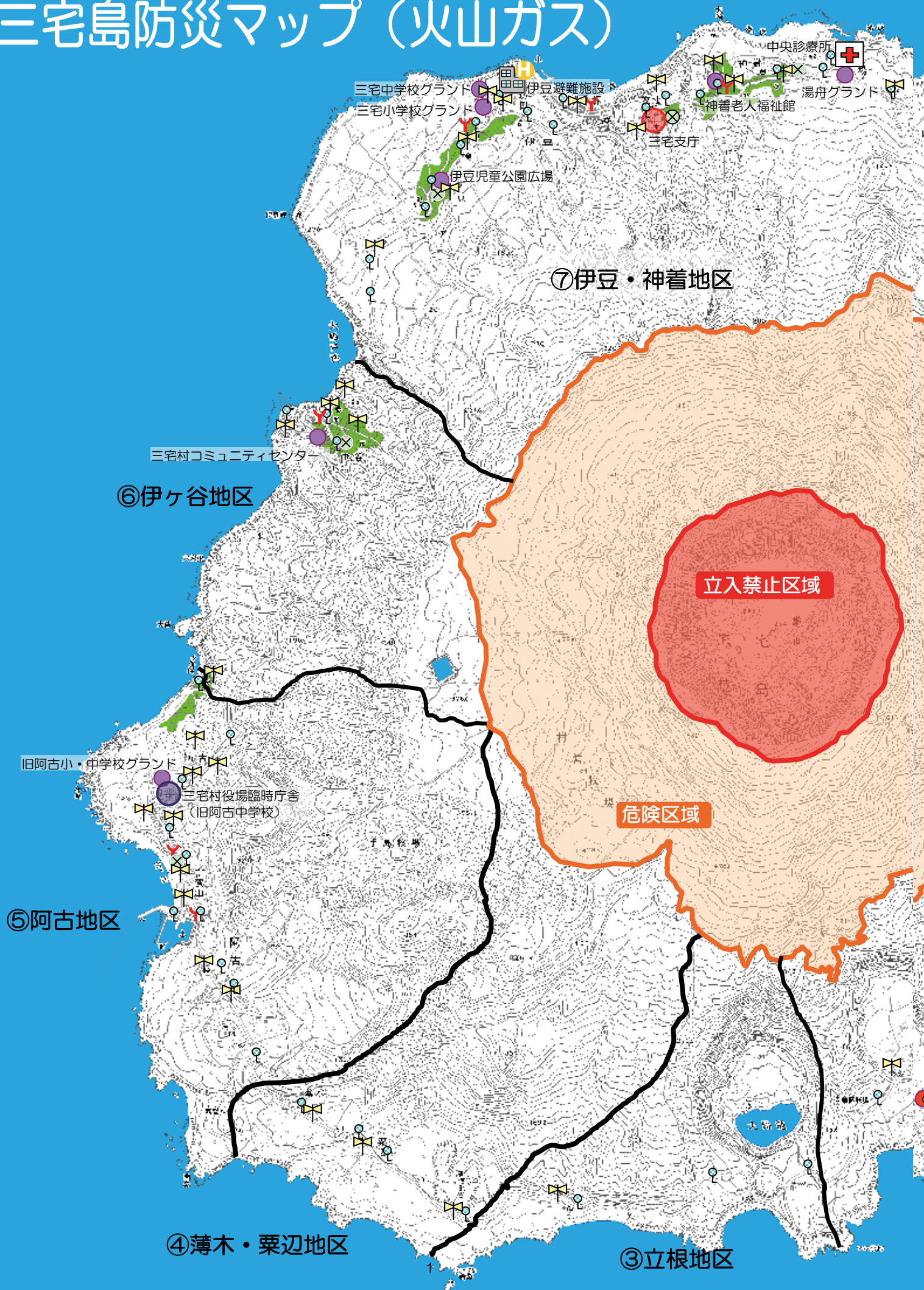
※ 避難所担当職員に提出し、家族の安否情報等現状を知らせてください。

我が家の防災メモを記入しましょう（コピーでも可能）

目 次

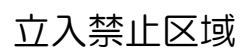
三宅島防災マップ（火山ガス）	1
三宅島の噴火警戒レベル	3
噴火警戒レベルと避難対応の目安	5
噴火警戒レベル5（山腹噴火）の避難対応	7
三宅島津波浸水ハザードマップ基本図	13
土砂災害について	17
三宅島土砂災害ハザードマップ	18
三宅島防災マップ（解説）	36
三宅島の防災体制	38
噴火に対する心構え	40
火山活動の現状	42
地震に対する心構え	43
地震時の火災に対する心構え	44
津波に対する心構え	45
台風、風水害に対する心構え	47
三宅島の火山ガス	50
火山ガス避難マニュアル	52
火山ガスに関する質問と回答	54
知っておこう応急手当	55
我が家の防災チェックシート	57
行政相談窓口・緊急連絡先一覧	58
避難所・一時集合場所一覧	59
防災コラム	60
避難先連絡掲示板	

三宅島防災マップ（火山ガス）



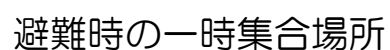
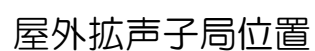
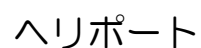
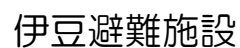


＜立ち入り規制区域＞

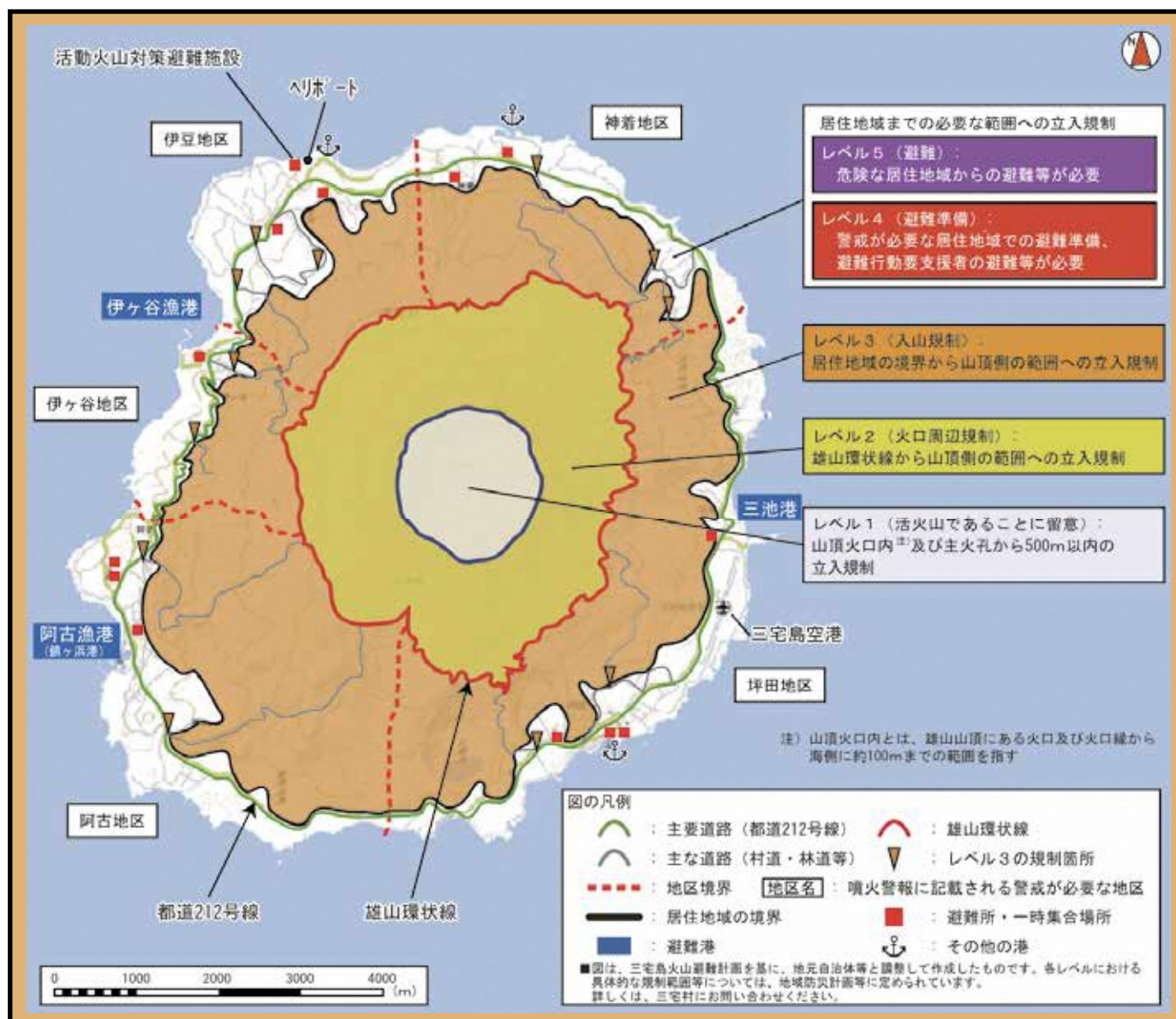


発令エリア境界

都の施設



噴火による警戒が必要な範囲



(気象庁リーフレットより)

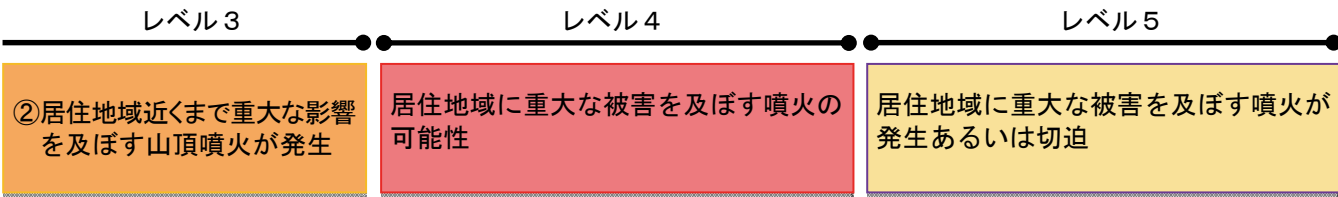
上図は、各レベルにおける噴火による警戒が必要な範囲を示しています。

平成31年3月現在の噴火警戒レベルは「1」で、山頂火口周辺（雄山環状線の内側）では火山ガスに対する警戒が必要なため、村では立入規制の措置をとっています。

※平成27年6月5日に噴火警戒レベルを「2」から「1」（活火山であることに留意）に引き下げました。

噴火警戒レベルと避難対応の目安

噴火警戒 レベル	レベル 1				レベル 2				レベル 3			
	活火山であることに留意				①雄山環状線内側に影響を及ぼす山頂噴火の可能性				②雄山環状線内側に影響を及ぼす山頂噴火が発生			
想定される噴火ケースと火山現象	《山頂噴火【災害要因：噴石、火山灰、溶岩流、火砕流、火砕サージ、火山ガス、降灰後土石流】》 - 火山活動は静穏、状況により山頂火口内に影響する程度の噴火の可能性 - 定常的に発生している山頂カルデラ直下の地震活動の高まり - 山頂カルデラ直下の定常的な地震活動とは異なる場所で火山性地震が数日以上継続 - 火山性微動の多発あるいは連続微動が数日以上継続 - カルデラ底や側壁の熱異常域の拡大や噴気活動の増大				山頂カルデラ縁近傍～雄山環状線内側まで大きな噴石が飛散				①居住地域近くまで重大な影響を及ぼす山頂噴火の可能性 - 山頂カルデラ付近の定常的な地震活動とは異なる場所で地震活動の増大 - 山頂カルデラ付近を震源とする火山性連続微動の振幅の増大 - 山頂カルデラ付近の浅部の山体膨張を示す明瞭かつ急激な地殻変動が発生 - 雄山環状線付近まで頻繁に大きな噴石が飛散			
避難 対 応	《山頂噴火》 火口内および近傍立入規制 立入規制（雄山環状線から山頂側の範囲） 立入規制（居住地域の 避難行動要支援者の避難準備											
	※必ずしも噴火警戒レベルが段階を追って引き上げられるとは限らないことに注意が必要である。 ※火山活動の状況や避難行動への影響などにより、避難対応はこの限りではない。											



・雄山環状線付近～山頂カルデラ縁から概ね2 km以内まで大きな噴石が飛散	・噴煙柱が4,000m以上に達するような大規模なマグマ水蒸気噴火あるいはマグマ噴火が発生し、居住地域に多量の降灰（小さな噴石を含む。） ・雄山環状線付近～山頂カルデラ縁から概ね2 km以内まで頻繁に大きな噴石が飛散 ・山頂カルデラおよびその近傍に影響を及ぼす火砕流が発生 ・噴火活動継続中に、山頂付近の山体膨張を示す明瞭な地殻変動が発生	・山頂カルデラ縁から概ね2 kmを超えて大きな噴石が飛散 ・雄山環状線付近に達する火砕流が発生 ・大量の火山ガスが継続的に放出
--	---	---

《山腹噴火【災害要因：噴石、火山灰、溶岩流、火砕サージ】》 ・山頂カルデラ外側～海岸付近において、火山性地震あるいは火山性微動がほぼ連続的に発生し始め、加えて地殻変動が観測された場合 ・地殻変動を伴う浅部の火山性地震や火山性微動の多発が更に進行し、その発生場所を山腹～居住地域に特定 ・火山性地震の多発とともに、山腹～居住地域に地割れ等の顕著な地殻変動 ・山腹～居住地域でマグマ噴火が発生 ・標高200m以下の陸域や海岸線付近の浅い海域でマグマ水蒸気噴火が発生 ・居住地域に大きな噴石または火砕流、火砕サージが到達		
---	--	--

境界から山頂側の範囲)	立入規制（居住地域までの必要な範囲）	
	一般住民の避難準備	一般住民の島外避難
避難行動要支援者の島内避難	避難行動要支援者の島外避難	
来島者の島外避難		

《山腹噴火》		
立入規制（噴火の影響が及ぶ範囲・及ぶおそれのある範囲）		
一般住民の避難準備	一般住民の島内避難／島外避難	
避難行動要支援者の島内避難／島外避難		
来島者の島外避難		
※山腹噴火の場合は、ごく短時間で居住地域に影響が及ぶことから避難のためのリードタイムが短いため、迅速な避難が必要です。		

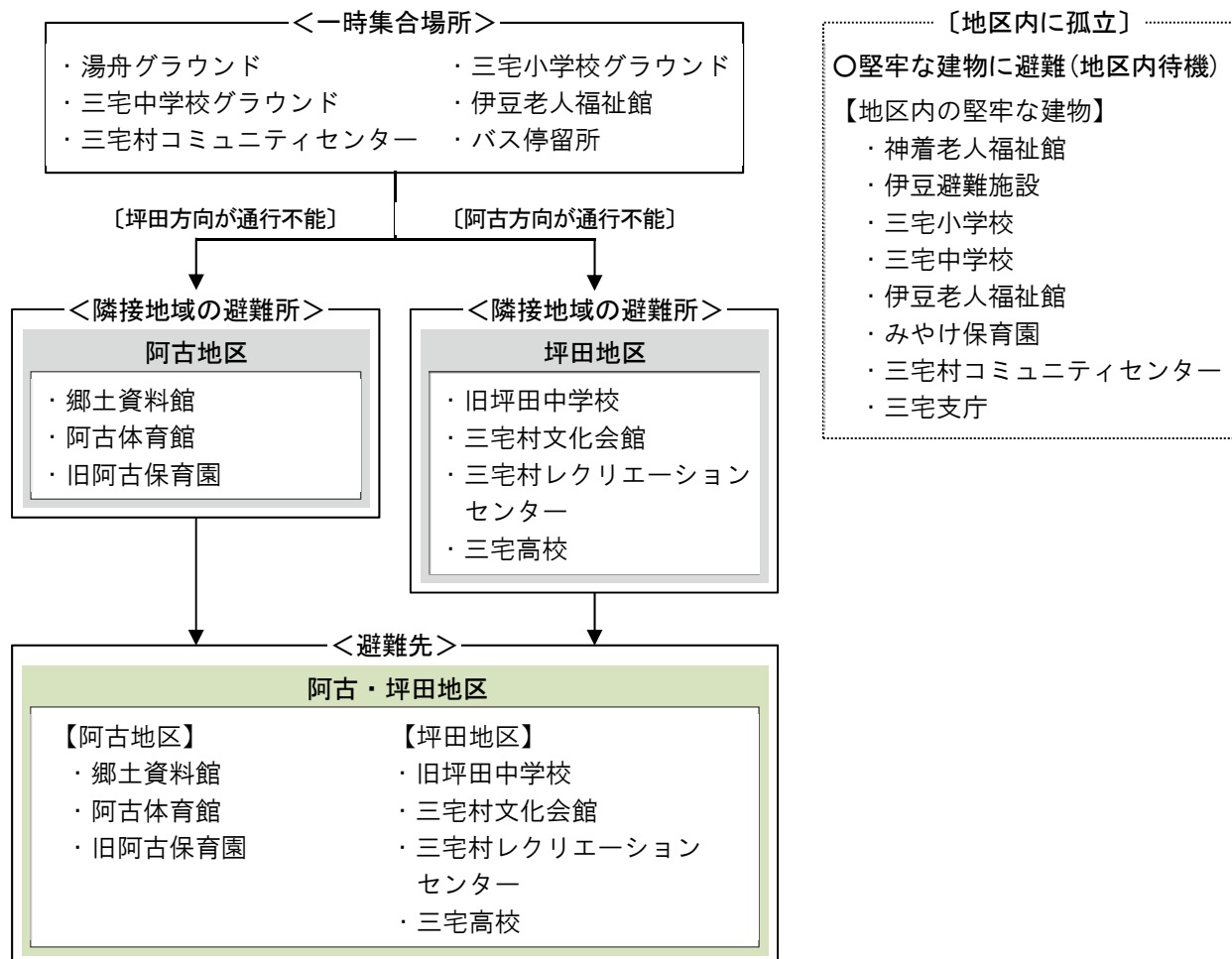
噴火警戒レベル5（山腹噴火）の避難対応

1) 避難の考え方

基本的には、地域の一時集合場所またはバス停留所まで徒歩で移動し、そこから村営バスに乗って避難先まで移動します。ただし、居住地域の近くで噴火が発生した等で事態が切迫し、避難先を往復する時間的余裕がない場合は隣接地域の避難所へ搬送します。やむを得ない場合は、自家用車の使用も可能です。隣接地域へ移動が出来ず、地区内で孤立した場合は、堅牢な建物に避難して、救助を待ってください。

2) 神着・伊豆・伊ヶ谷地区

■避難方法（道路状況別）



■避難経路図（神着・伊豆・伊ヶ谷地区）

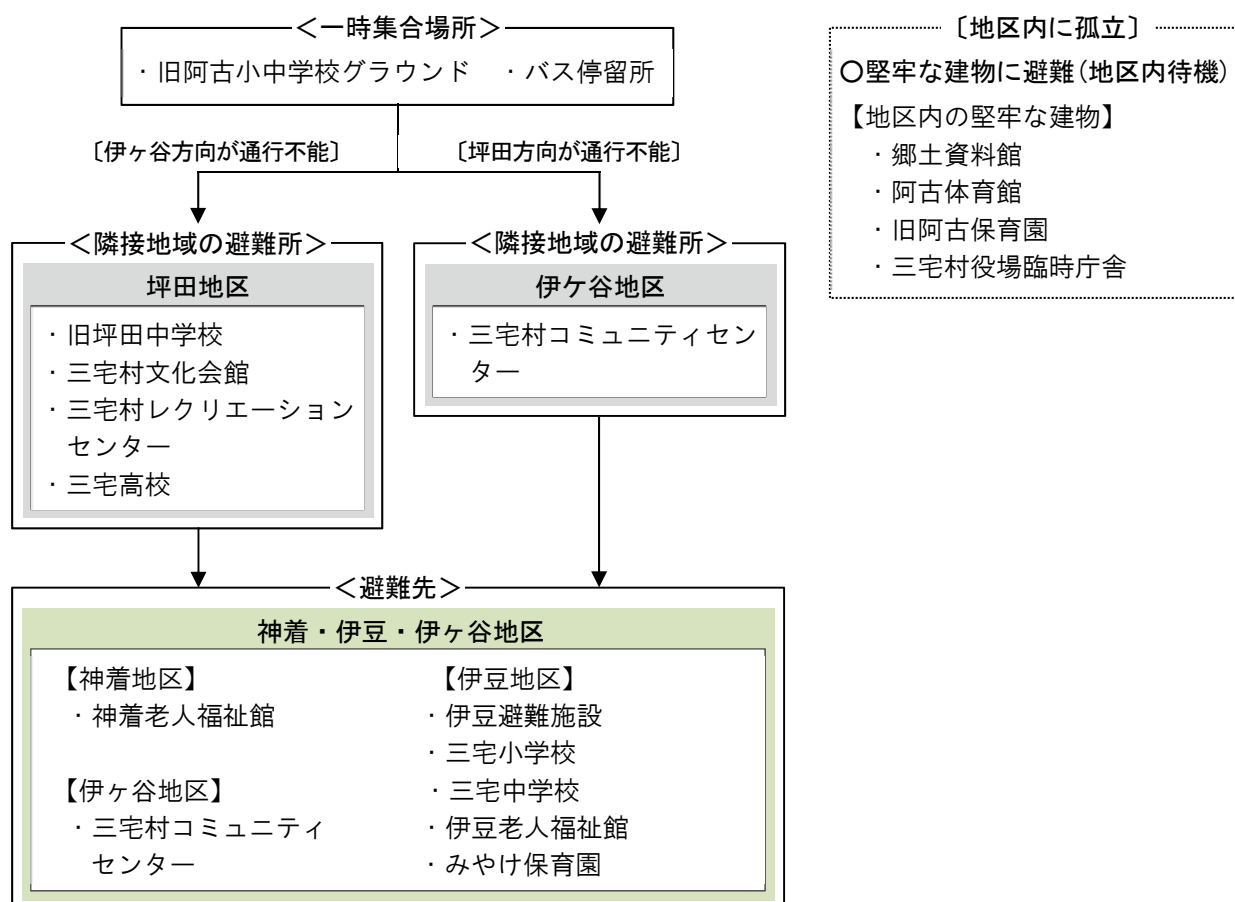


— 三宅一周道路	○ 一時集合場所	● 避難所	→ 避難方向※
- - - 地区境界	▲ 地区内の堅牢な建物	■ バス車庫	

※ 実線：隣接する地区までのピストン輸送の経路
破線：避難施設までの経路

3) 阿古地区

■避難方法（道路状況別）



■避難経路図（阿古地区）

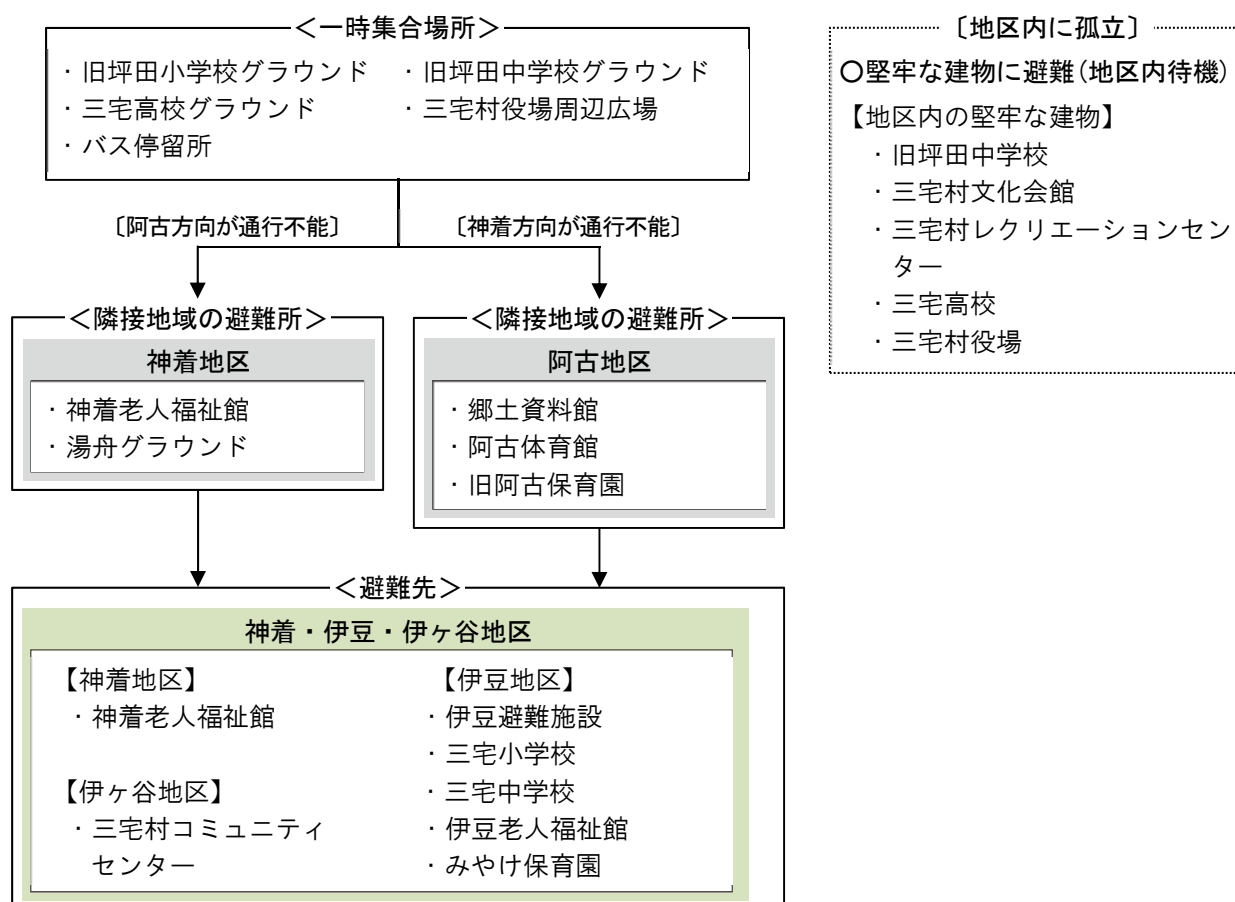


— 三宅一周道路	○ 一時集合場所	● 避難所	→ 避難方向※
- - - 地区境界	▲ 地区内の堅牢な建物	■ バス車庫	

※ 実線：隣接する地区までのピストン輸送の経路
破線：避難施設までの経路

4) 坪田地区

■避難方法（道路状況別）



■避難経路図（坪田地区）



— 三宅一周道路	○ 一時集合場所	● 避難所	→ 避難方向※
- - - 地区境界	▲ 地区内の堅牢な建物	■ バス車庫	

※ 実線：隣接する地区までのピストン輸送の経路
破線：避難施設までの経路

三宅島津波浸水ハザードマップ基本図

津波ハザードマップについて

平成23年3月11日に東日本の沖合を震源とする東北地方太平洋沖地震による津波が発生し、東日本の太平洋沿岸を中心とした甚大な被害をもたらしました。また、平成25年5月に東京都が公表した首都圏トラブ巨大地震等による東京の被害想定では、島しょ部において、津波高が高く、津波浸水想定区域における建物被害や人的被害の発生が予想されています。

津波が近いにおいては、海岸付近において、強い揺れやあつくりとした長い揺れを感じたとき、あるいは、津波警報等が発表されたときは、直ちに海岸から離れて、安全な場所に避難する。という津波避難を徹底することが、人的被害を軽減するうえで重要で、

「三宅島津波浸水ハザードマップ基本図」は、皆さんに津波災害の危険性を知って、防災について考えていただくために作成しました。津波による浸水想定区域、津波避難(場)所、避難目標地点、避難経路、および津波に対する注意点などについて、日ごろから確認し、津波が発生したときにとるべき行動を普段からご家族や地域で話し合っておきましょう。

平成25年12月作成

三宅村 総務課
電話: 04994-5-0981 (代表)

強い揺れやゆっくりとした長い揺れを感じたとき、津波警報や津波注意報が発表されたとき



海の様子を見に行かない!!!

すぐに高いところへ避難!!!

津波警報や津波注意報が解除されるまでは、
海岸付近に戻らない!!!

大津波警報・津波警報・津波注意報

気象庁は、地震が発生したときに地震の規模や位置を速く把握し、これらをもとに沿岸で予想される津波の高さを求め、地震が発生してから約3分を目途に、大津波警報、津波警報または津波注意報を津波予測地区単位(本島は、伊豆諸島予測地区)で発表します。

発表される津波の高さ	想定される被害と取るべき行動
10m以上 (10m<高さ)	想定される被害 想定される被害
10m (5m<高さ≤10m)	想定される被害 想定される被害
5m (3m<高さ≤5m)	想定される被害 想定される被害
3m (1m<高さ≤3m)	想定される被害 想定される被害
1m (0.2m<高さ≤1m)	想定される被害 想定される被害

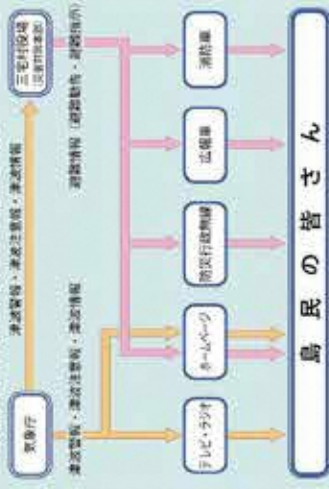
津波情報

気象庁は、大津波警報、津波警報または津波注意報を発表した場合に、津波の到達予想時刻や予想される津波の高さなどの津波情報を津波予測地区単位(本島は、伊豆諸島予測地区)に属し、発表します。

種別	内容
大津波警報	大津波警報は、大津波の到達が予想され、沿岸の被害が甚大となることを示す。大津波警報が発表されたときは、沿岸から速に避難し、高いところへ避難すること。
津波警報	津波警報は、津波の到達が予想され、沿岸の被害が甚大となることを示す。津波警報が発表されたときは、沿岸から速に避難し、高いところへ避難すること。
津波注意報	津波注意報は、津波の到達が予想され、沿岸の被害が甚大となることを示す。津波注意報が発表されたときは、沿岸から速に避難し、高いところへ避難すること。

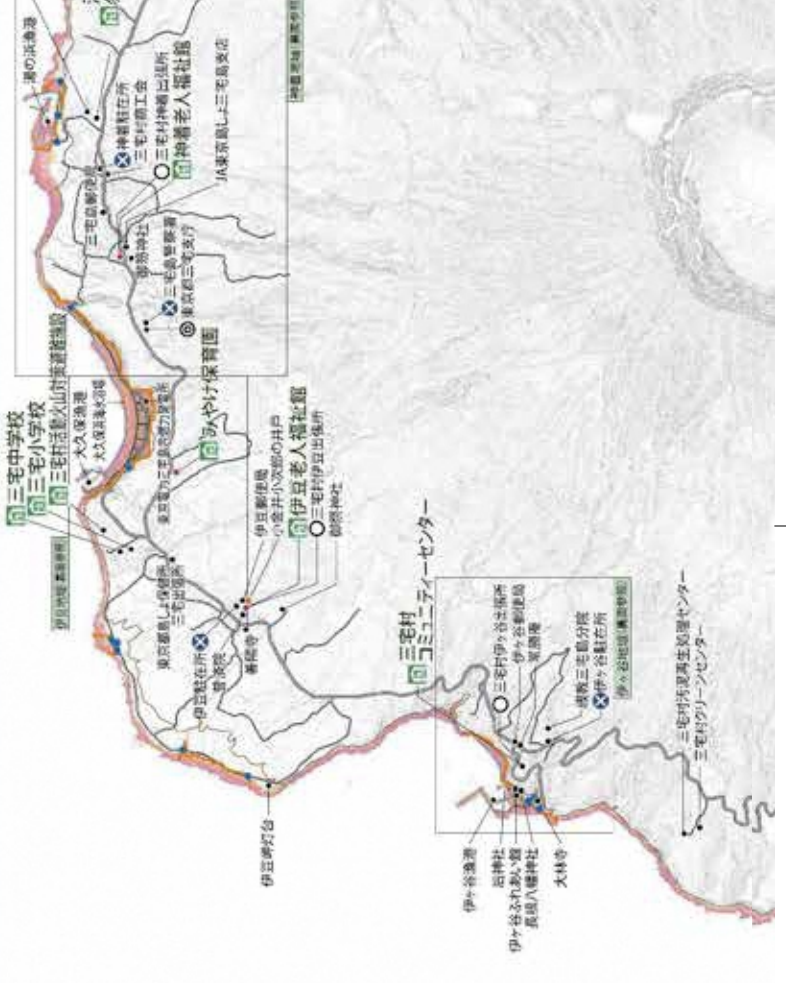
津波警報等の伝達経路

津波警報等は、下記に示すような経路で伝達されます。



各地での最大津波高と到達時間

地名	最大津波高	1m津波高の到達時間	最大津波高の到達時間
三宅島	10.8m	21.4分	25.4分
伊豆諸島	9.8m	20.4分	23.6分
伊豆諸島	9.8m	20.4分	23.6分
伊豆諸島	10.8m	19.8分	22.1分
伊豆諸島	17.8m	22.2分	24.3分
伊豆諸島	12.8m	21.6分	20.2分
伊豆諸島	12.8m	23.6分	20.1分
伊豆諸島	12.2m	24.4分	26.4分
伊豆諸島	12.2m	24.3分	26.4分
伊豆諸島	17.8m	19.3分	21.5分
伊豆諸島	16.2m	18.6分	16.3分
伊豆諸島	15.8m	16.4分	16.8分
伊豆諸島	14.3m	16.7分	17.0分
伊豆諸島	8.8m	19.8分	20.2分
伊豆諸島	30.7m	18.6分	18.8分
伊豆諸島	14.2m	17.5分	17.9分
伊豆諸島	14.2m	17.5分	17.9分
伊豆諸島	14.2m	15.8分	16.7分
伊豆諸島	14.2m	15.8分	16.7分
伊豆諸島	14.2m	15.8分	16.7分



土砂災害について

◎土砂災害防止法の概要

「土砂災害防止法」は土砂災害から国民の生命及び身体を土砂災害から保護することを目的とし、土砂災害警戒区域では警戒避難体制の整備を図り、土砂災害特別警戒区域では特定開発行為に対する許可制、居室を有する建築物の構造規制等の施策を講じるものとしている。これらの施策を実施するため、定期的に基礎調査を実施し、土砂災害警戒区域等を指定することとしています。

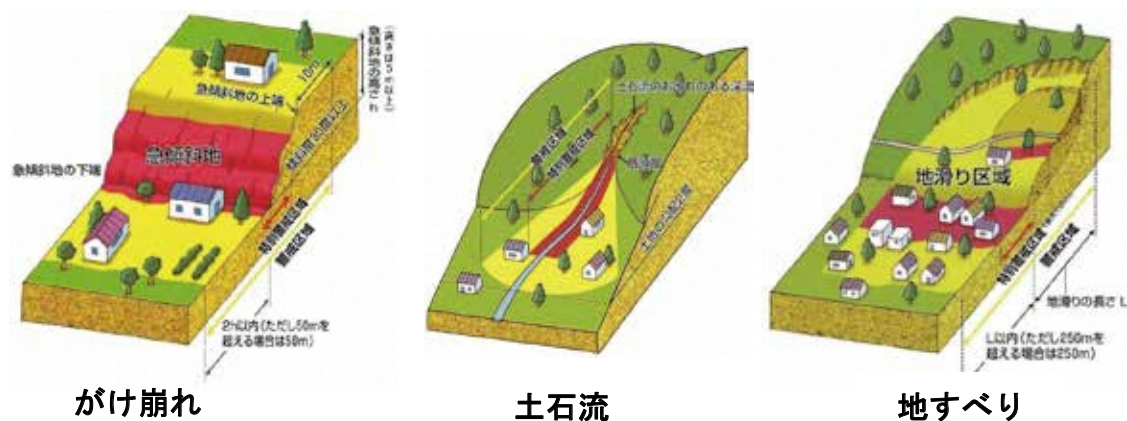
◇土砂災害警戒区域（通称：イエローゾーン）

急傾斜地の崩壊等が発生した場合に住民等の生命又は身体に危害が生じるおそれがあると認められる土地の区域で、危険の周知、警戒避難体制の整備を行う必要がある区域です。

◇土砂災害特別警戒区域（通称：レッドゾーン）

土砂災害警戒区域のうち、急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、建築物に損傷が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる区域で、特定の開発行為に対する許可制、建築物の構造規制等が必要な区域です。

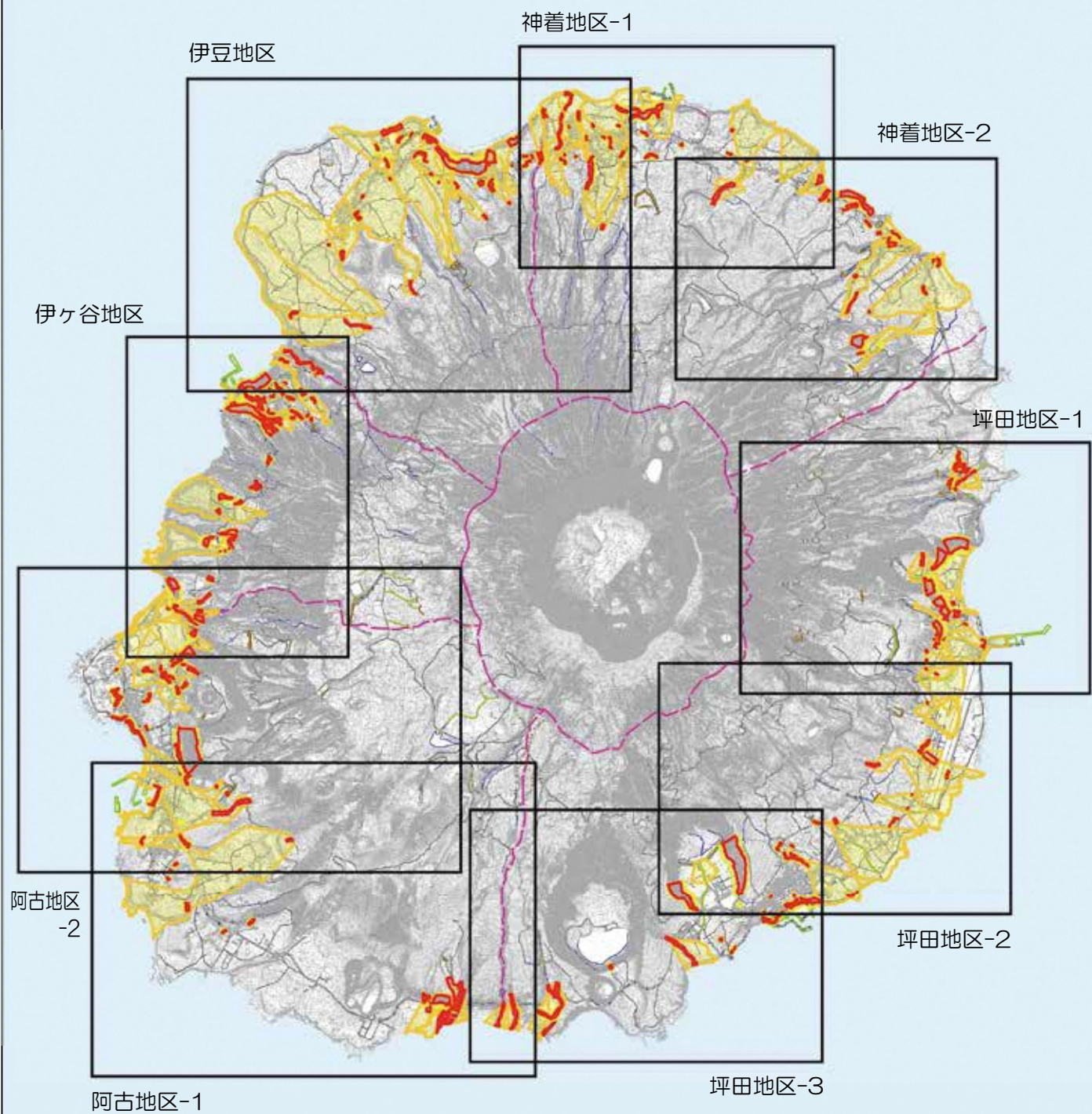
◎土砂災害の種類



◇土砂災害の前に発生する様々な前兆現象

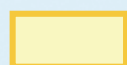
- | | | |
|----------------------------|---|--------|
| 湧水量増加、小石がバラバラ落下、亀裂の発生 | ⇒ | がけ崩れ発生 |
| 流水の異常な濁り、山鳴り・地鳴り、水位の急激な低下 | ⇒ | 土石流発生 |
| 湧水量増加、井戸水の濁り、亀裂の発生、山鳴り・地鳴り | ⇒ | 地すべり発生 |

三宅島土砂災害ハザードマップ



土砂災害特別警戒区域

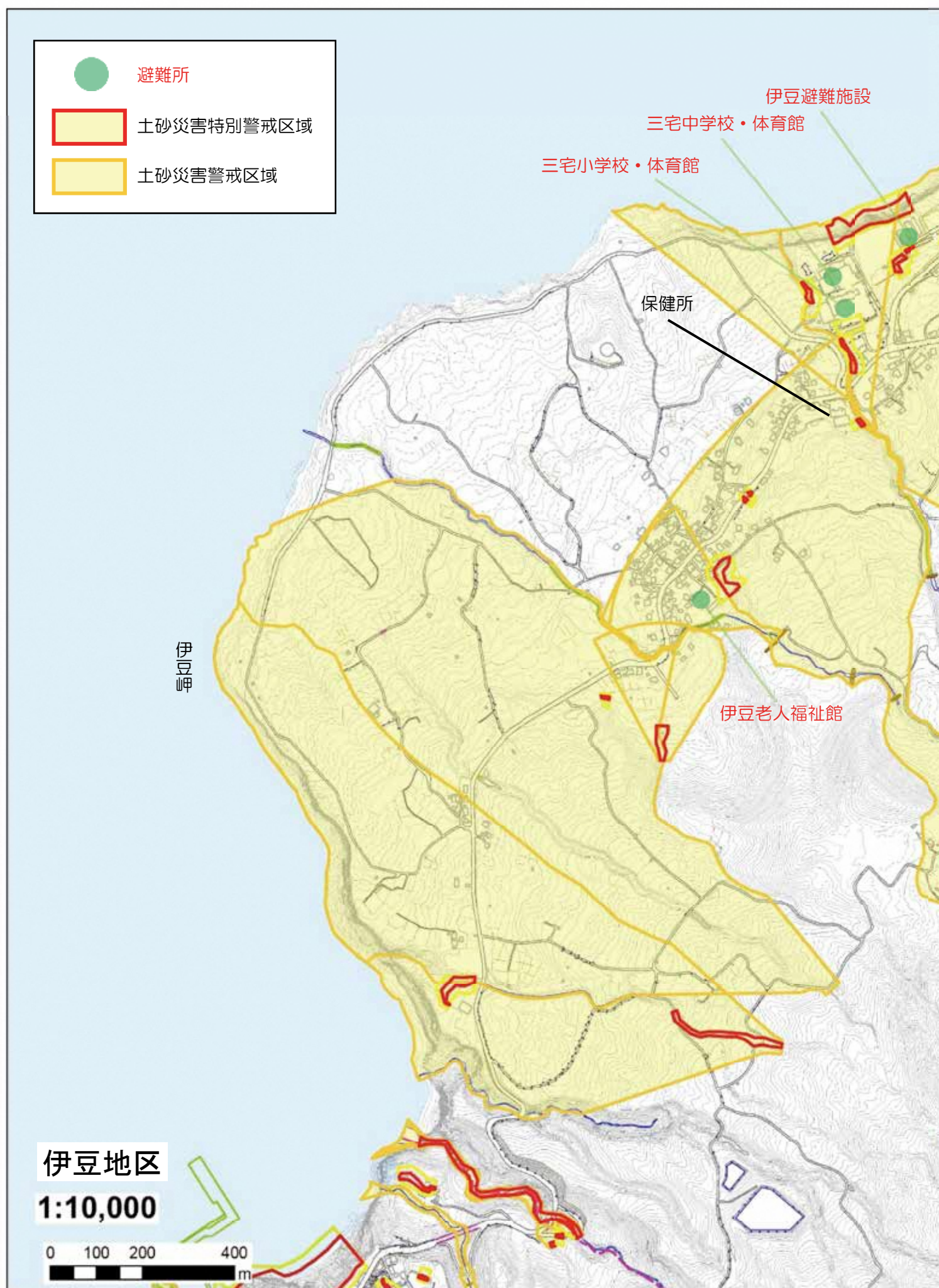
(土砂により建物が破壊され住民に大きな被害が生じるおそれのある区域)

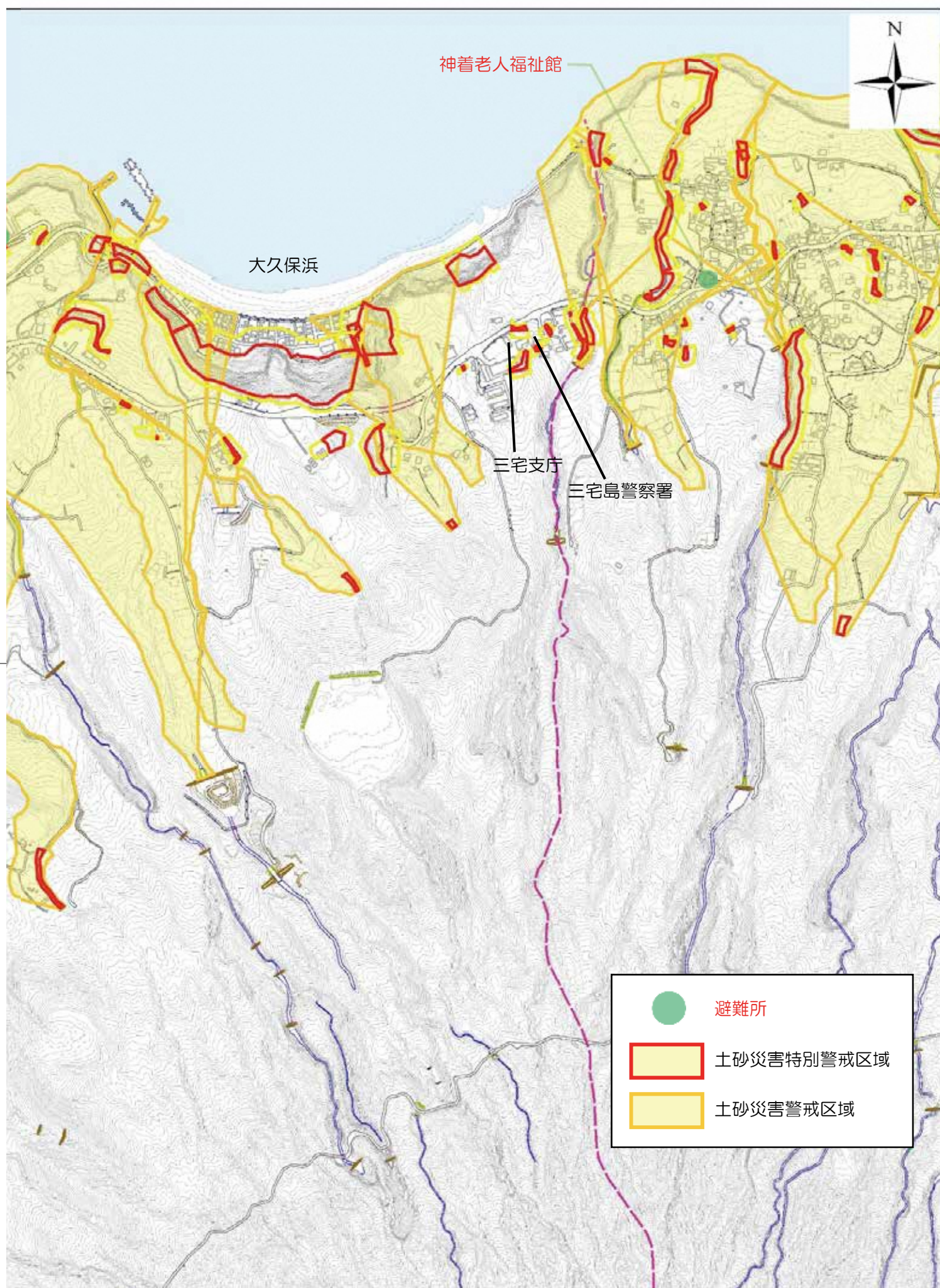


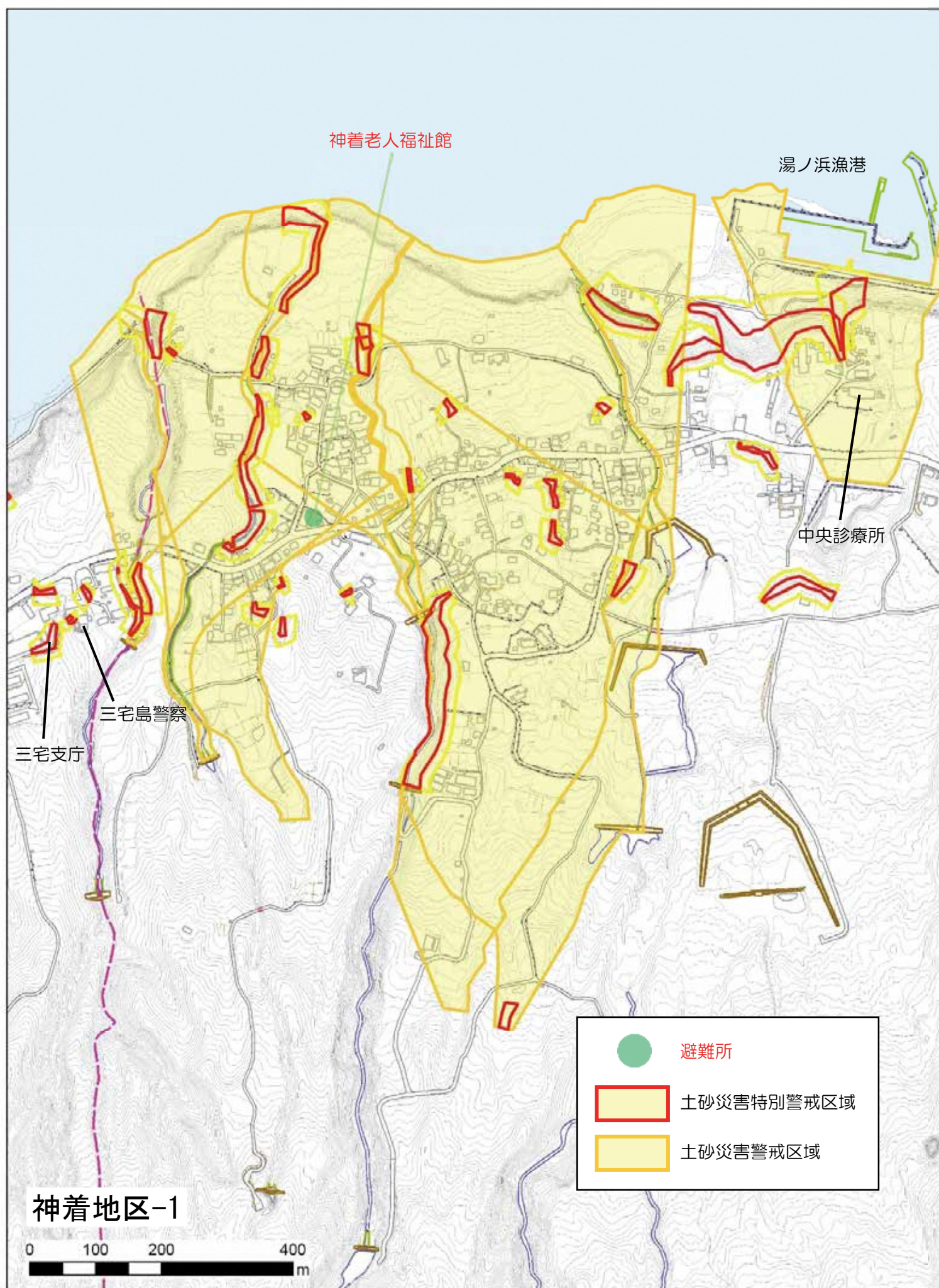
土砂災害警戒区域 (土砂災害のおそれのある区域)

1:50,000

0 0.5 1 2 km



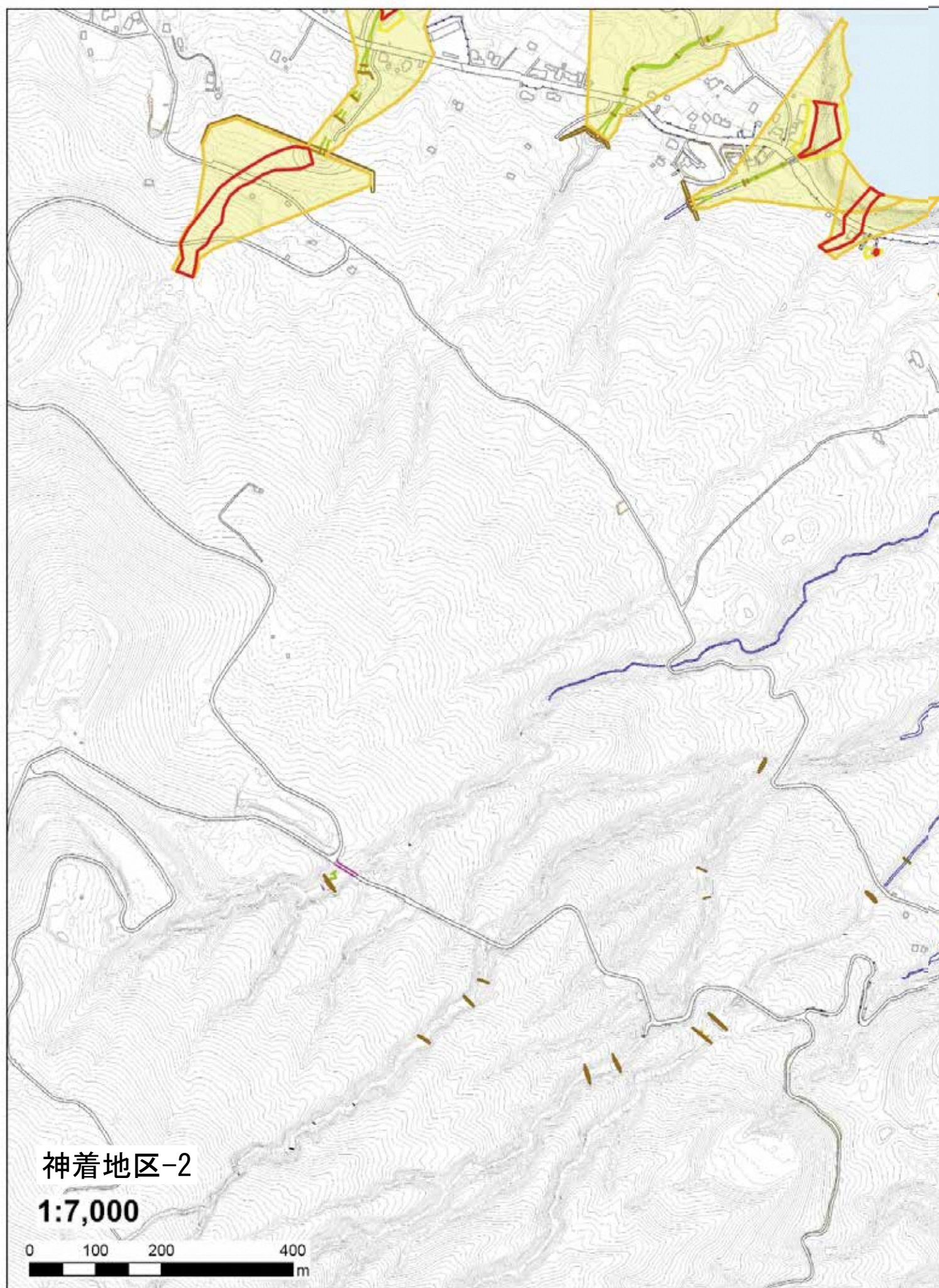


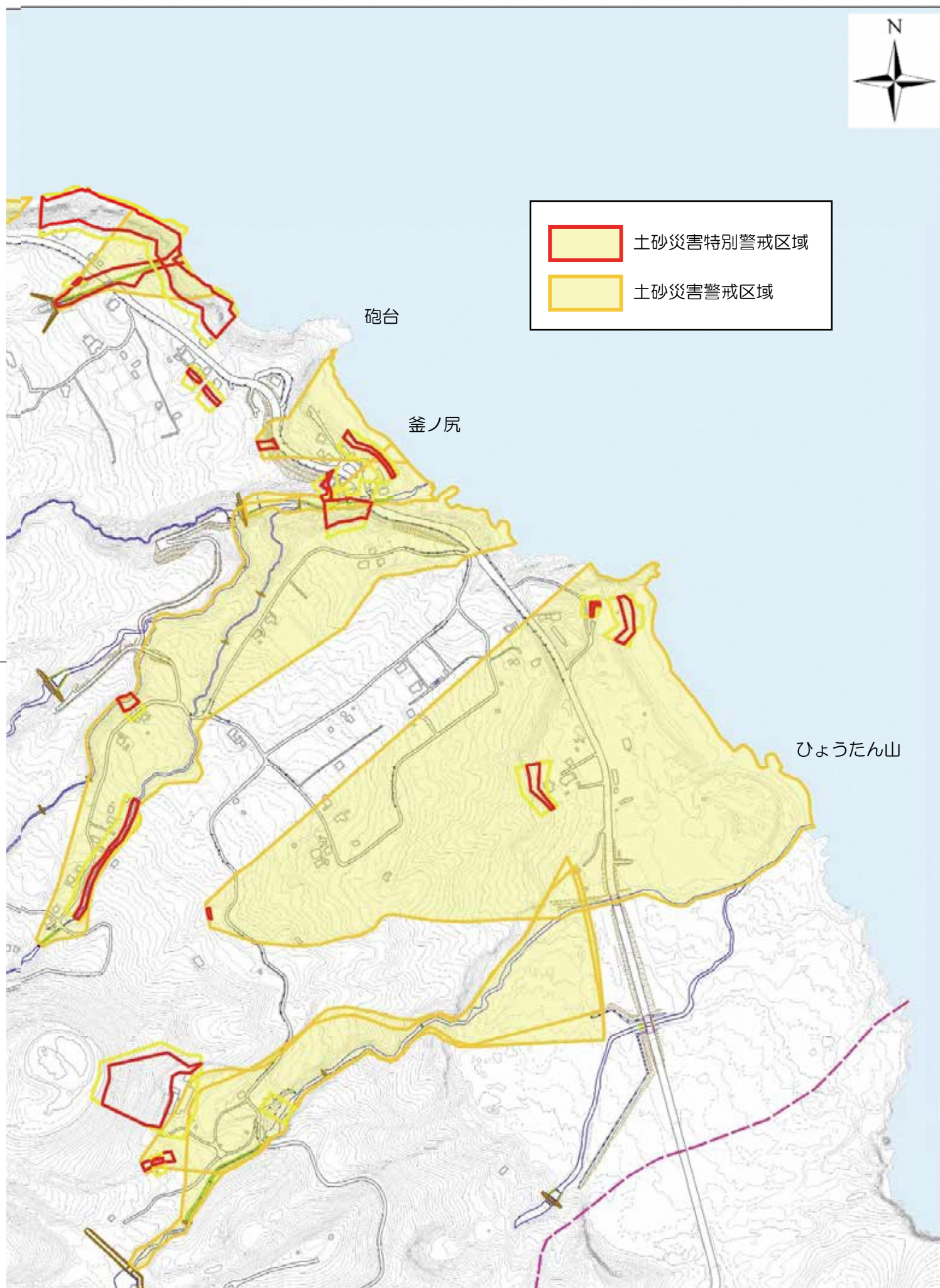


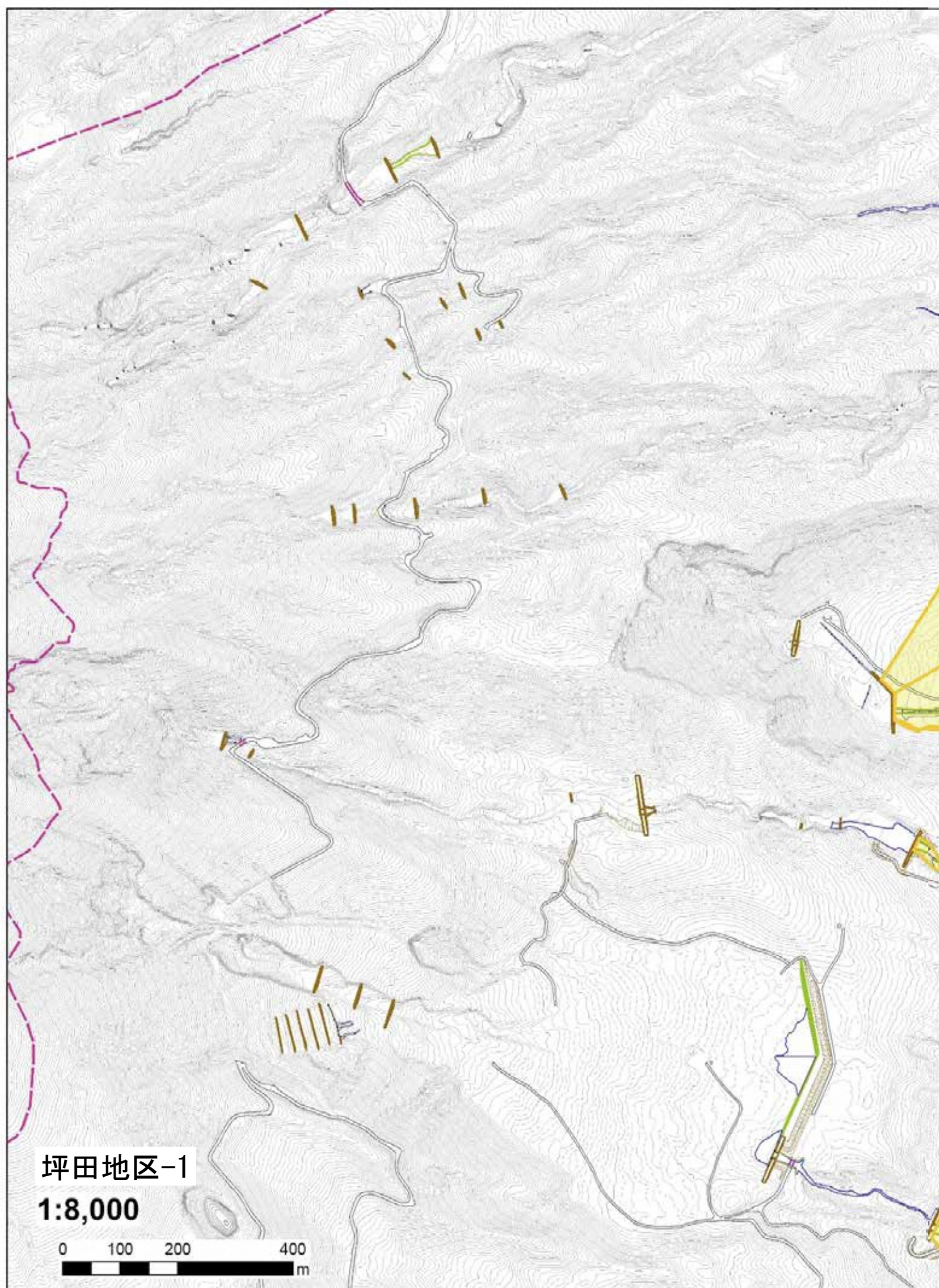
下根崎



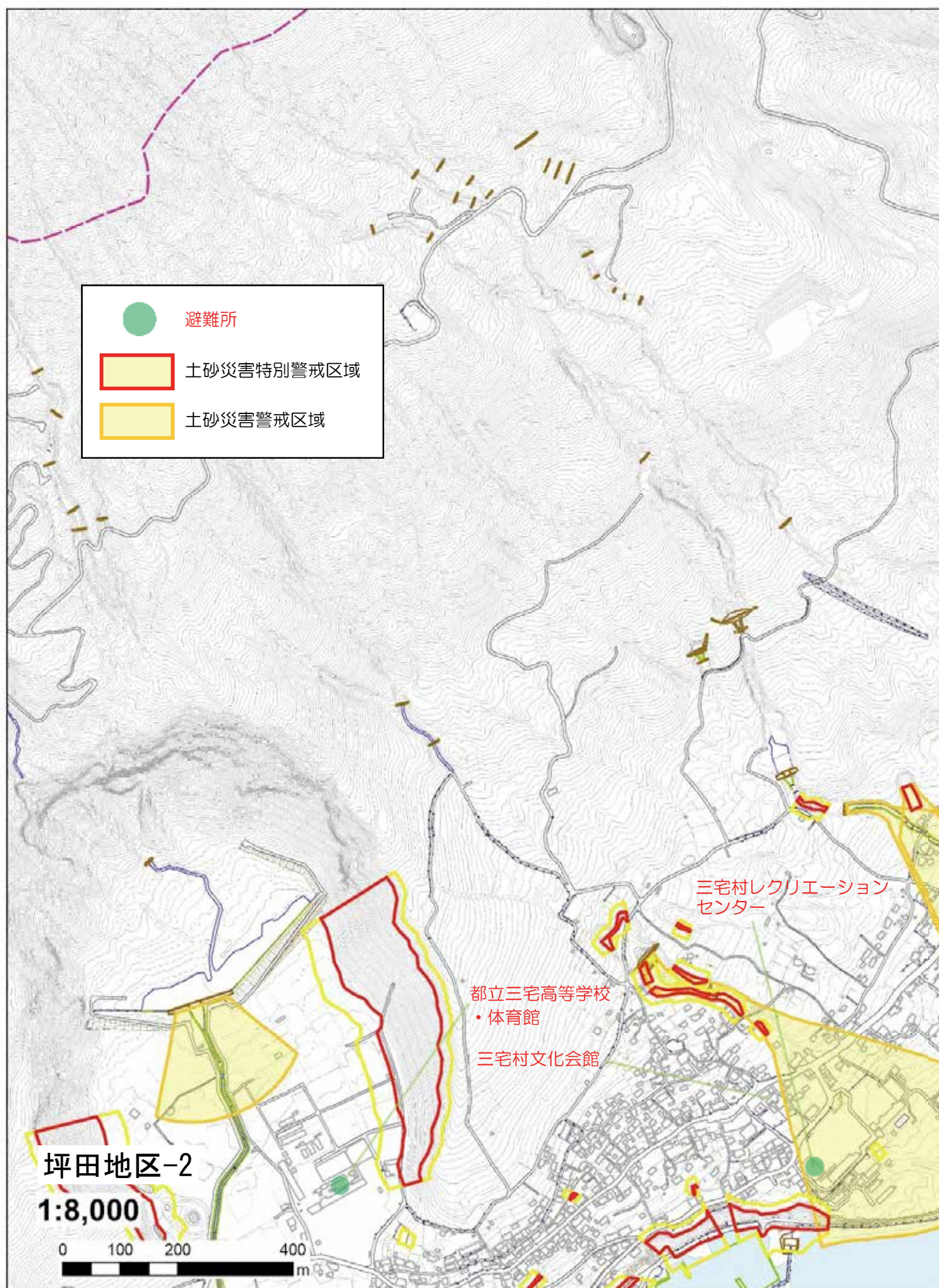
-  土砂災害特別警戒区域
-  土砂災害警戒区域

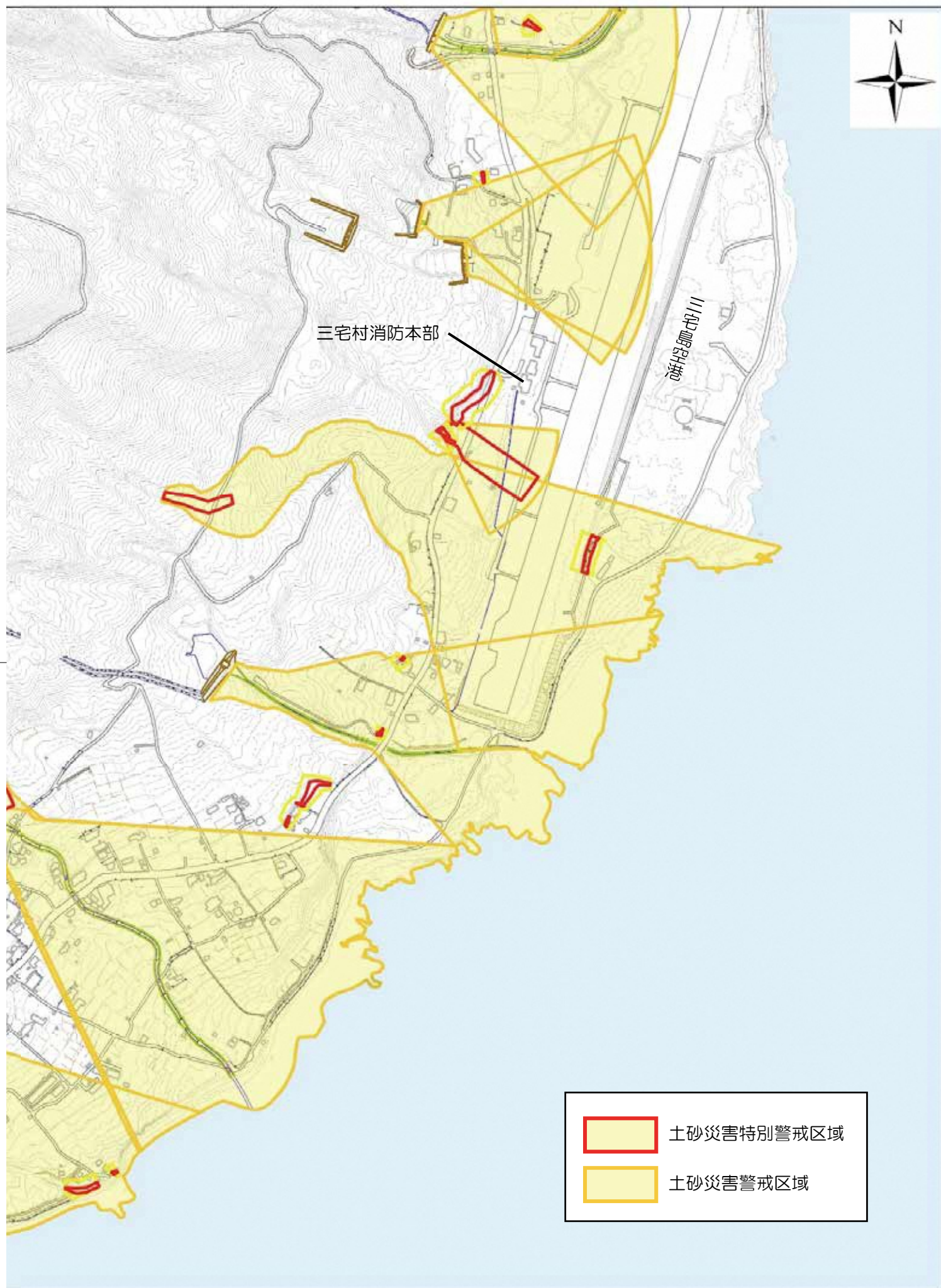


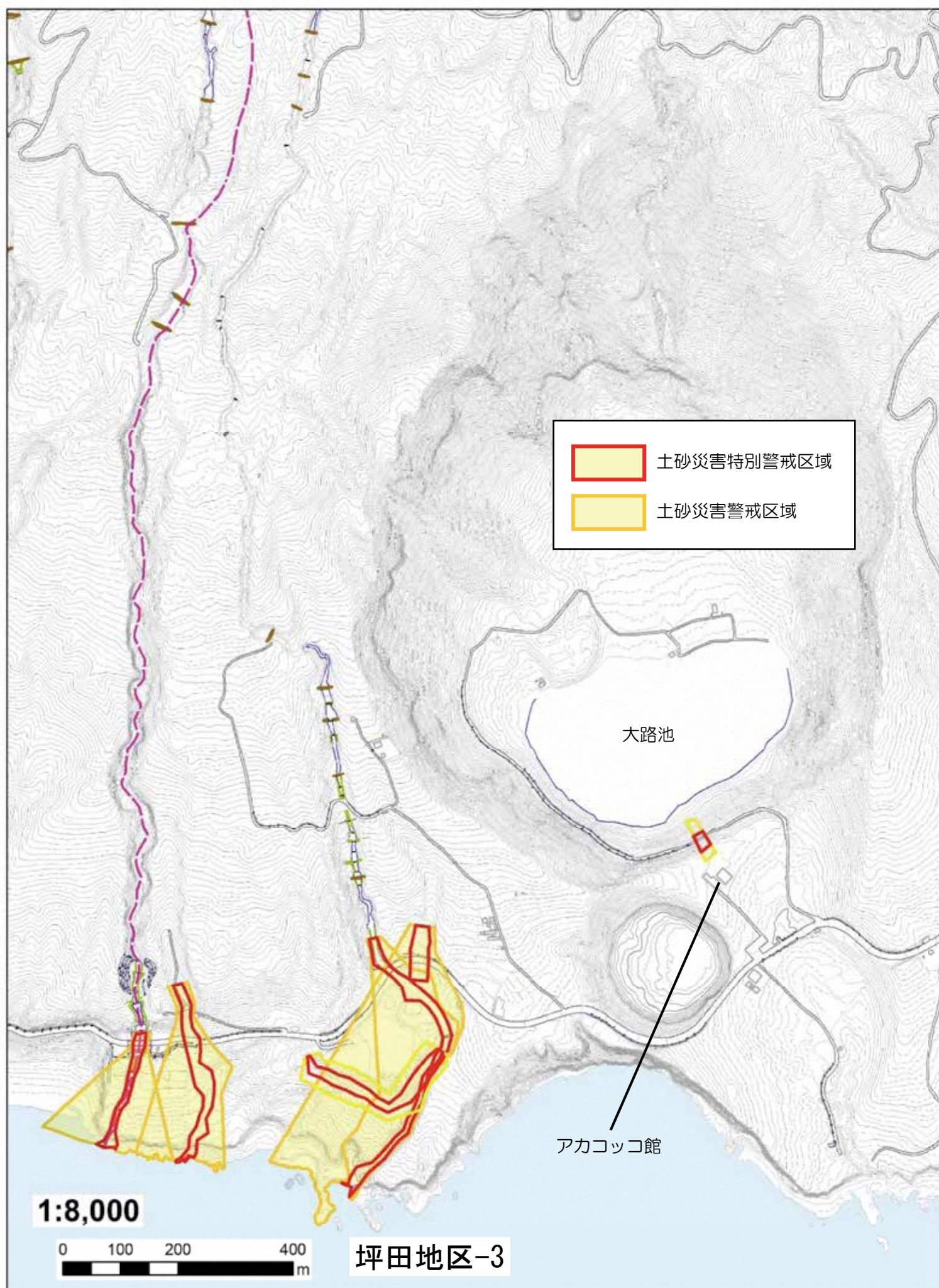




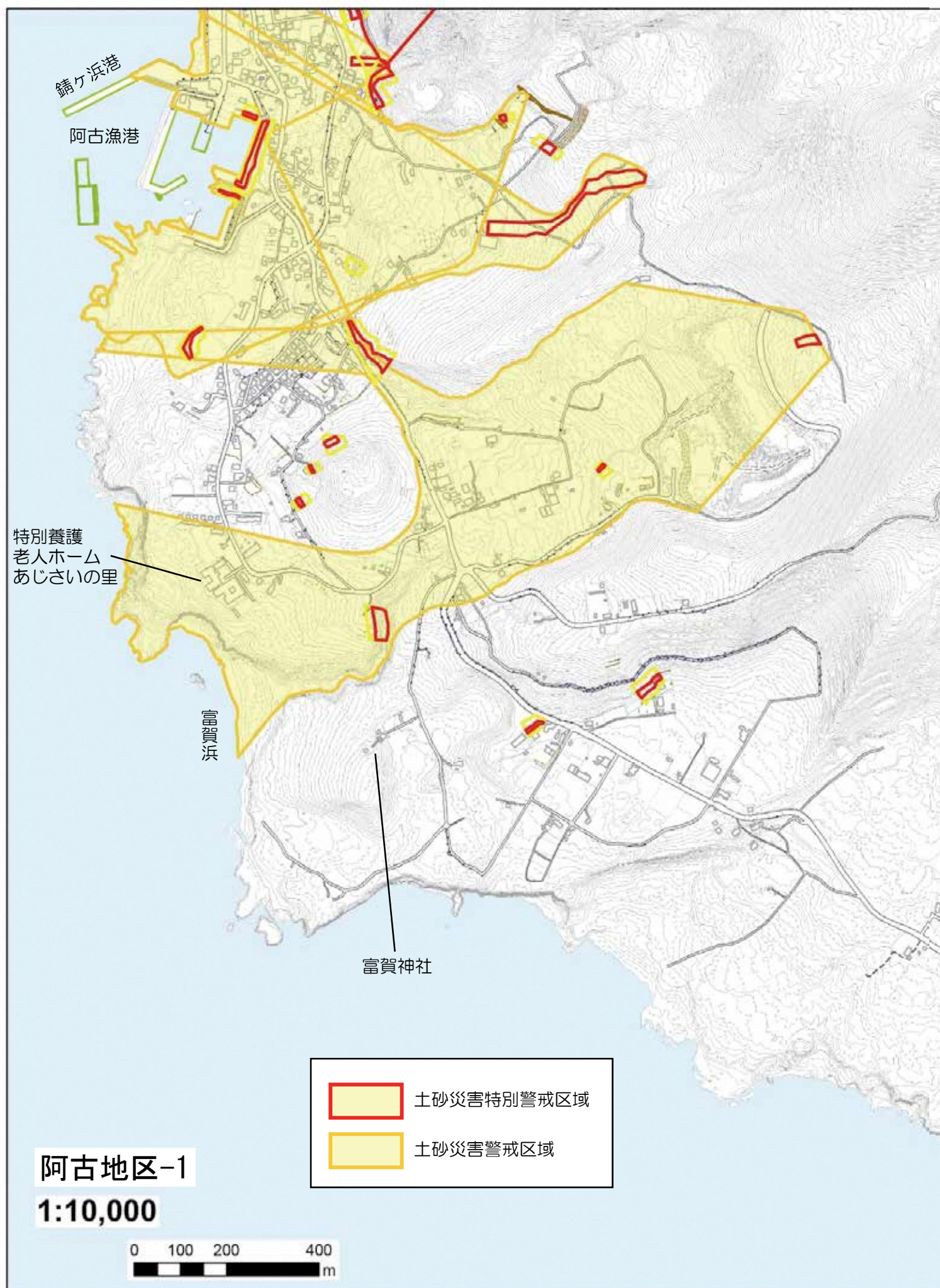


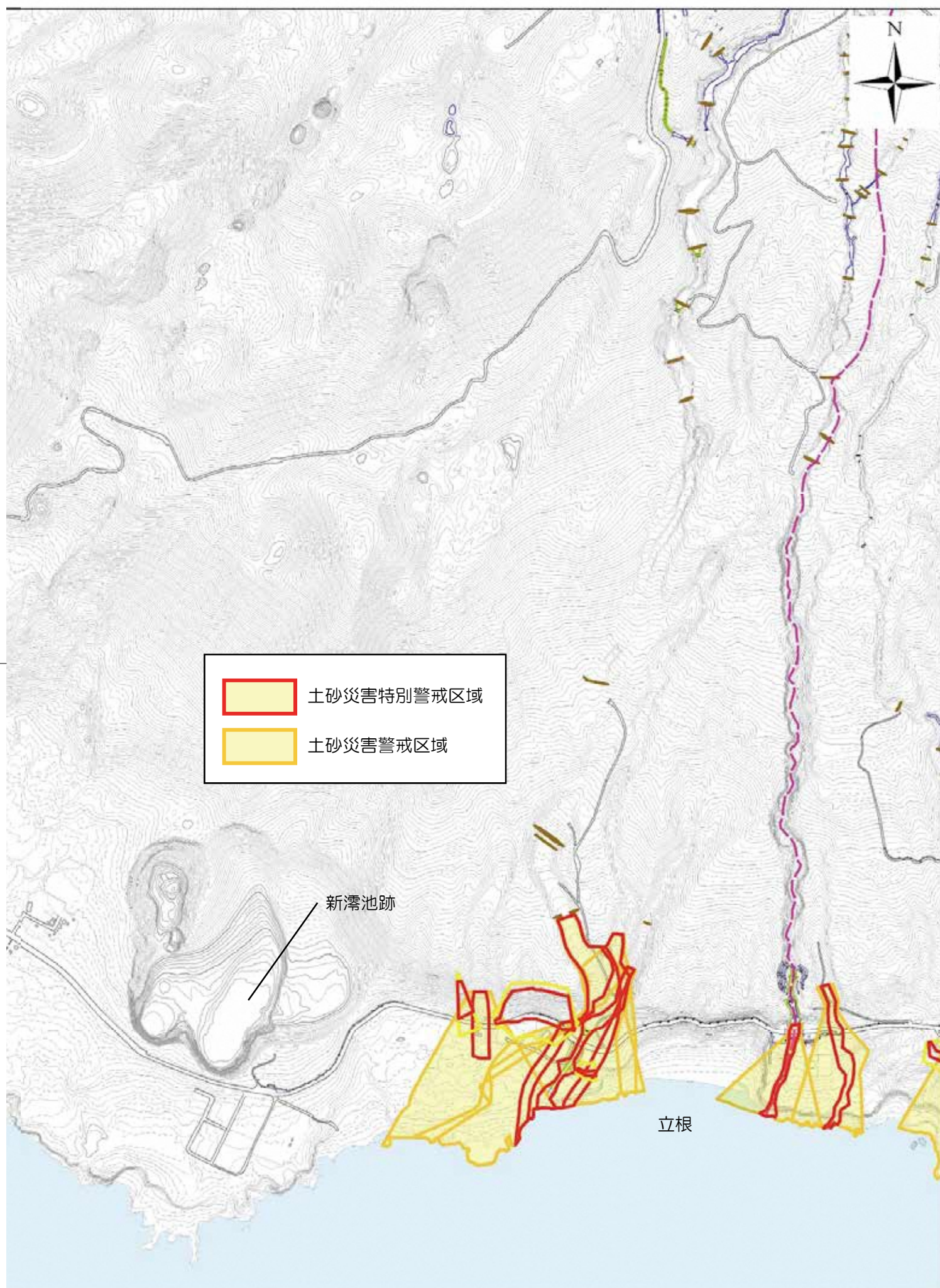


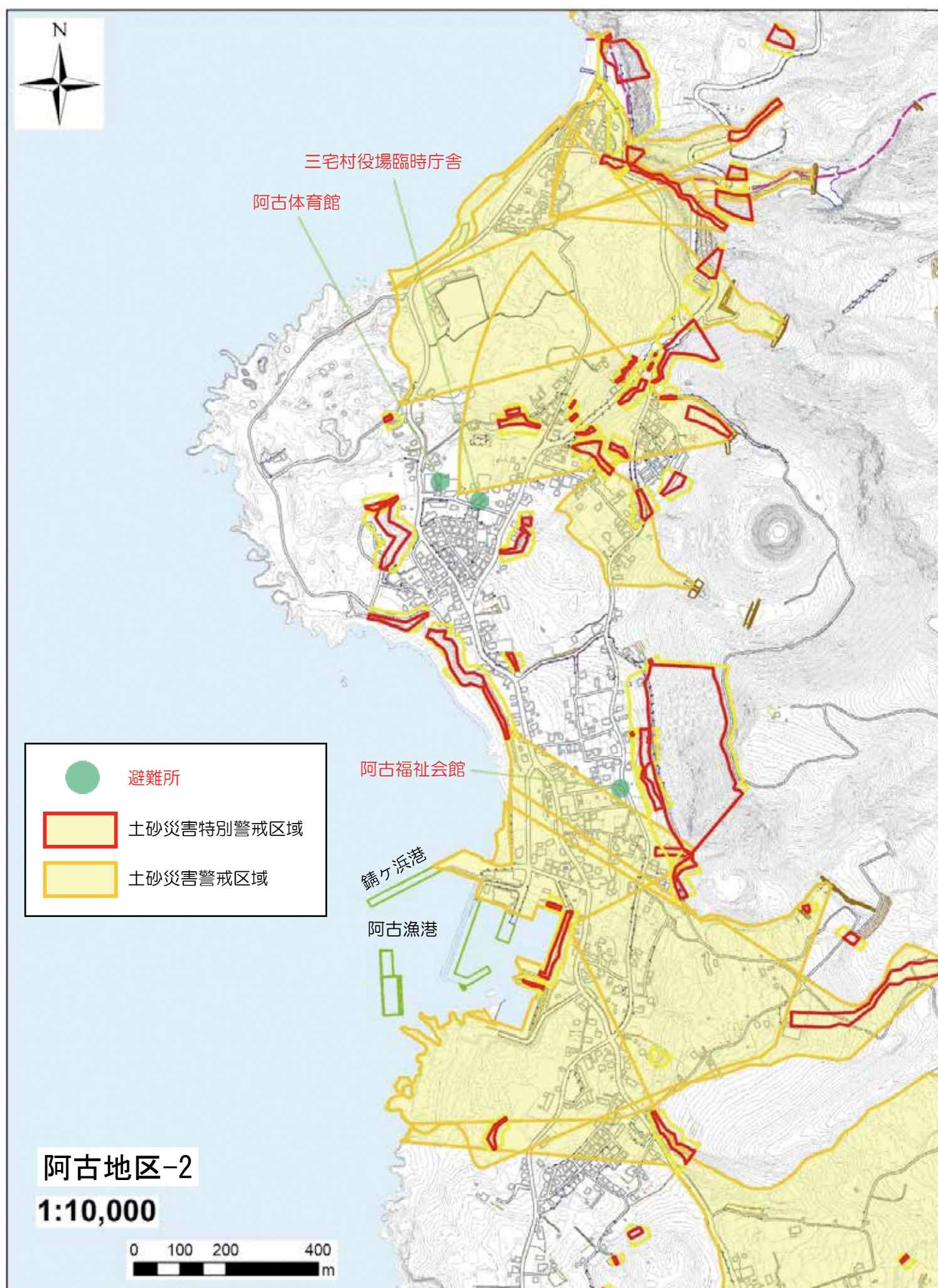


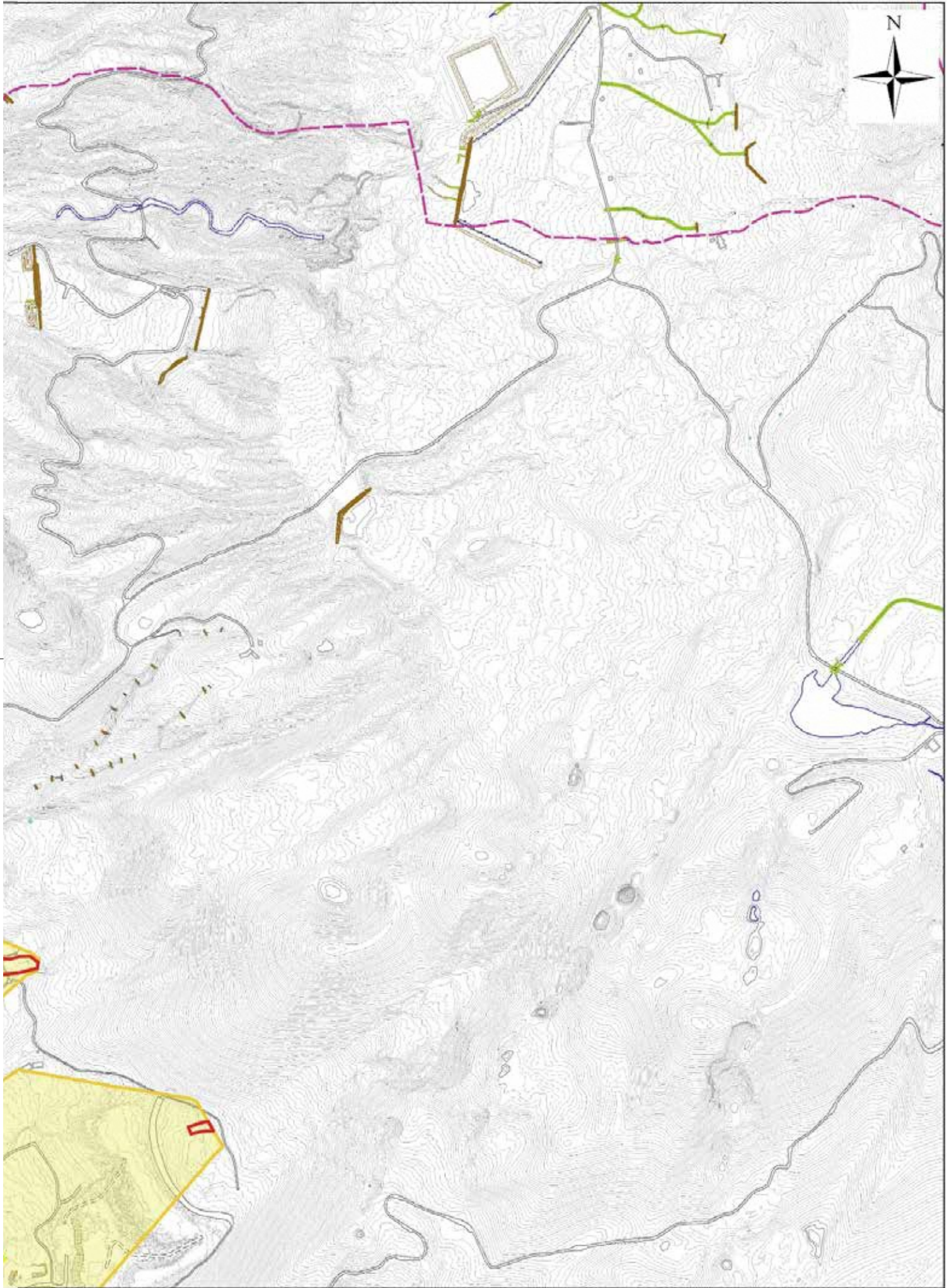


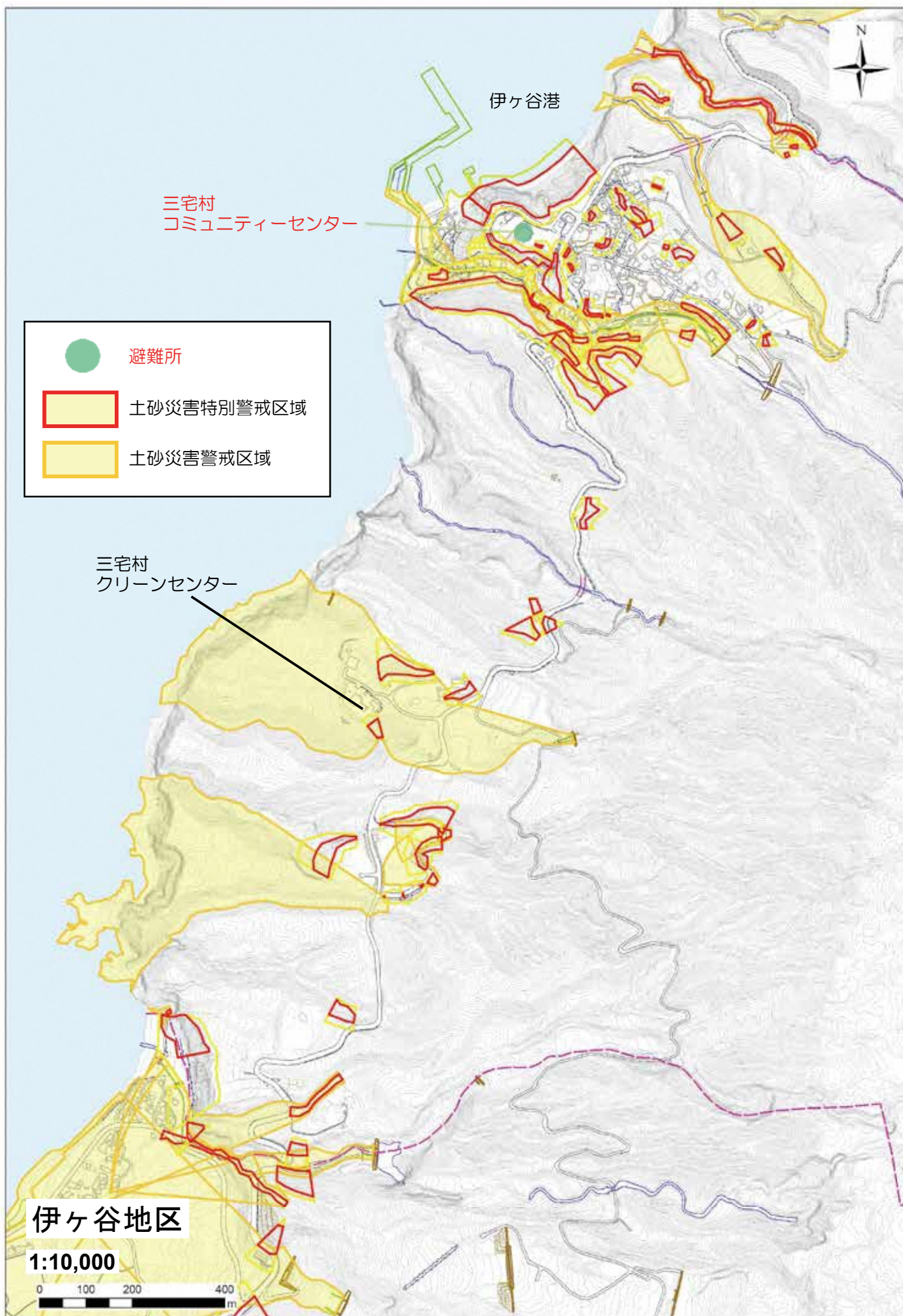












三宅島防災マップ（解説）

立ち入り規制区域の種別と内容

三宅島では「三宅村火山ガスに対する安全確保に関する条例」に基づいて、火山ガスの危険性に応じた2種類の規制区域が設定されています。どの規制区域も基本的には立ち入ることができません。

＜立ち入り規制区域の種別と内容＞

名 称	地 域 設 定	規 制 内 容
立入禁止区域	火山口縁から、海側方向に100mの範囲。	立入禁止。ただし、火山学者および研究者等立入可能。
危険区域	立入禁止区域の外側から、環状林道（通称：鉢巻道路）までの範囲。	立入禁止。ただし、復旧作業等や火山防災の学習等の目的では立入可能。



立ち入りには定められた届出等が必要です。届出方法等については、村役場へお問い合わせください。

＜規制区域への立ち入り許可等＞

立入禁止区域

登録・許可が必要

・火山活動の監視、観測、学術研究等

危険区域

許可が必要

・災害復旧等に従事する者、火山防災等の学習

注意報・警報の発令エリア

火山ガスの注意報・警報は、防災マップに示した8つの発令エリア毎に行われます。発令エリアは、火山ガス濃度の観測点や、これまで蓄積してきた火山ガス濃度データを総合的に考慮して、発令の際に島民の皆さんが対応行動を的確に実施できるように設定しました。島内では、自分が現在どの発令エリアにいるのか、常に意識しておき、当該エリアで注意報・警報が発令された際には、即座に適切な対応行動が取れるようにしてください。

NO	発令エリア
①	三池・沖ヶ平地区
②	坪田地区
③	立根地区
④	薄木・栗辺地区
⑤	阿古地区
⑥	伊ヶ谷地区
⑦	伊豆・神着地区
⑧	美茂井・島下地区
⑨	御子敷地区

屋外拡声子局

屋外での注意報・警報の放送は、屋外拡声子局で聞くことになります。島内一円に設置されていますので、近くの屋外拡声子局設置場所を確認し、注意報・警報を聞きもらさないようにしましょう。また、注意報・警報が聞こえにくいところには、なるべく近づかないようにしましょう。



伊豆避難施設

伊豆避難施設（正式名称：三宅村活動火山対策避難施設）は、突発的な火山ガスの放出に対して、島民の皆さんの安全を確保するためのクリーンハウス（脱硫装置を備えた施設）です。合計 302 名を収容することができます。滞在型一時帰島時の宿泊施設としても利用されてきました。

高いレベルの警報が発令された場合、必要に応じて伊豆避難施設に避難するようにしてください。



中央診療所

正式名称は、三宅村国民健康保険直営中央診療所で、島内唯一の診療施設となっています。体調に変化が生じた際には、速やかに診療を受けるようにしましょう。



避難時の一時集合場所

避難警報発令時には、避難用バスが運行します。避難用バスは、基本的にバス停および避難時の一時集合場所が乗車場所になりますので、外出時は、最寄の避難時の一時集合場所を確認するようにしてください（避難所のリストはP. 59）。

三宅島の防災体制

気象庁から発表されるさまざまな防災情報は、消防庁の全国瞬時警報システム（J-ALERT）などにより、島内の防災関係機関に即時的に送られます。三宅村では、受信した津波警報や噴火警報などの防災情報を、防災行政無線を通じて島民の皆さんにお知らせするほか、必要な場合には避難を呼びかけます。

防災行政無線の放送

防災行政無線は、島内に電波の不感地域が発生せず、全島民に防災行政無線の放送がいきわたるように、新島および御蔵島に中継局を設置しています。防災行政無線の受信には、以下の2種類の受信機器を用います。

1. 戸別受信機

戸別受信機は、各家庭に1台ずつ配布



2. 屋外拡声子局

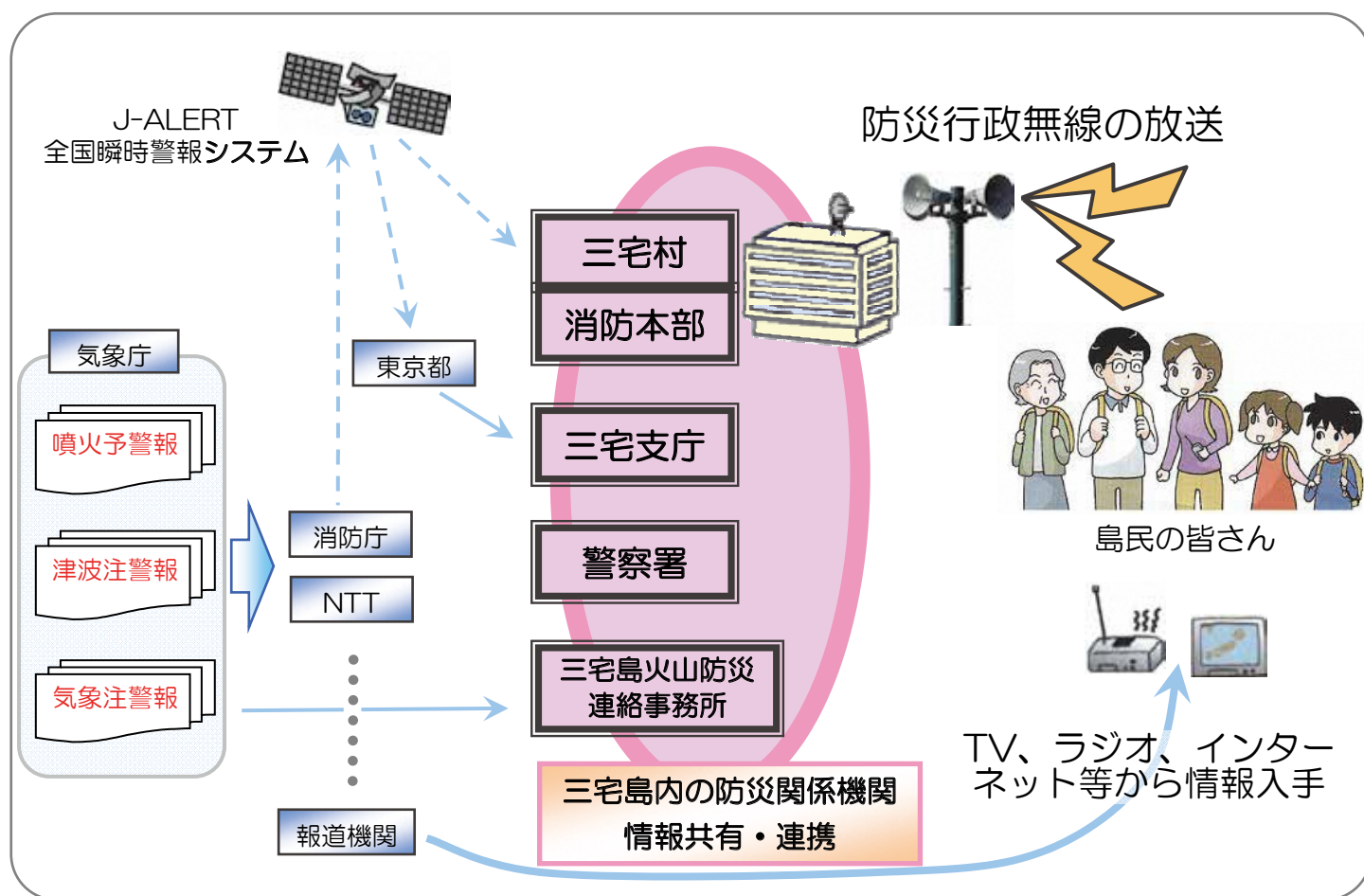
屋外拡声子局は、都道212号線（外周都道）の周辺を中心に島内一円に設置



避難誘導體制

例えば、避難勧告発令時には、村職員は、伊豆避難施設の開設、当該発令エリアの地域巡回等を行います。地域巡回においては必要な援助・声かけを行い、災害弱者に対する適切な安全確保対策活動の実施につとめます。

さらに、避難警報発令時は、自家用車等での避難が困難な島民に対して、村営バスを避難用臨時バスとして出動させます。**避難用バスは、避難時の一時集合場所とバス停が乗車場所**となりますので、最寄の乗車場所を確認しておきましょう。

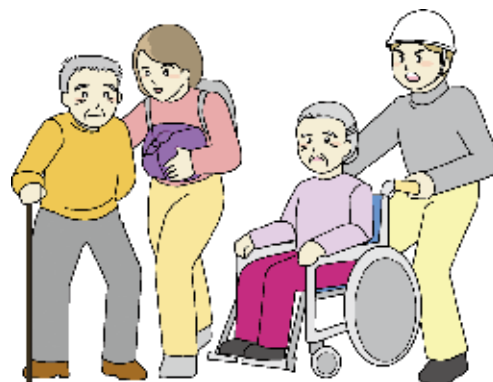


助け合い組織と助け合いマップが あることをご存知ですか？

現在、災害時に避難を安全且つ確実に実施できるように自治会と消防団の協力のもと、“住民助け合い組織”と“住民助け合いマップ”を各自治会ごとに作成しています。

これは、お年寄りや体が不自由な方等の災害弱者に対してお互いが助け合うことで、災害時に避難を確実にするためのものです。

お住まいの地域の自治会にぜひ加入
しましょう。



災害時の避難先や避難の方法を 確認しておきましょう

ご近所の避難行動要支援者や移動手段がない方に声をかけて、“住民助け合い組織”の中で自家用車に乗り合わせて一緒に避難をしましょう。



三宅村活動火山対策避難施設
(伊豆避難施設)



※災害によっては伊豆避難施設が使用できない場合があります。
災害の発生場所に応じて避難場所をお知らせします。防災マップ（P. 1～2）で島内の避難所を確認しておきましょう。

噴火に対する心構え

三宅島で繰り返し発生する噴火は、山頂や山腹、海岸付近などさまざまな場所で発生し、それに伴う多様な現象により災害が発生します。火山のことをよく知って、火山災害から身を守りましょう。

日ごろからの心がけ

- (1) 防災のしおりをみて、噴火の影響や土砂災害のおきやすい場所など、あらかじめ危険な場所を知っておきましょう。
- (2) 非常用持ち出し品を用意しておきましょう。
- (3) 気象庁から発表される「噴火警報」や「噴火予報」に注意しましょう。噴火が発生するおそれが高まったときや、噴火が発生したときには、気象庁から「噴火警報」や「噴火予報」が発表されます。テレビやラジオの放送、防災行政無線に注意しましょう。
- (4) 「避難勧告」や「避難指示」が出された場合には、すみやかに避難しましょう。防災行政無線の聞こえにくい場所に出かけるときは家族に行き先を告げておきましょう。

噴火にともなう多様な現象を知る

溶岩流（ようがんりゅう）

地下から噴出したマグマが地表を流れ下る現象です。非常に高温で、建物、道路、農耕地、森林、集落を燃やし、埋没させます。昭和 58 年の噴火では、阿古地区の大半が溶岩流に埋まりました。このときは避難が迅速に行われたため、人的被害はありませんでした。溶岩流の速度はそれほど速くなく、人が走って逃げられる程度です。ただし、流れ方によっては逃げ場を失うことがありますので、気象庁の発表する噴火警報に注意するとともに、防災行政無線の呼びかけに従って避難しましょう。



昭和 58 年 溶岩流に飲み込まれた阿古水道施設

火砕流（かさいりゅう）

高温の火山灰、岩石、気体が一体となって、急速に山体を流れ下る現象です。温度は**数百度**に達し、時速 100km を超えることもあります。雲仙普賢岳では一度に 43 人がなくなりました。三宅島でも平成 12 年 8 月 29 日に低温の火砕流が発生しましたが、幸いにもふもとで 30 度程度と温度が低く人的被害はありませんでした。火砕流発生後に逃げきることは困難です。気象庁の発表する噴火警報に注意するとともに、防災行政無線の呼びかけに従って避難しましょう。



平成 12 年 8 月 29 日 低温火砕流
(三池港から撮影)

噴石（ふんせき）

噴火時に、火口から吹き飛ばされる岩石で、時には、火口から数 km 程度まで飛散することがあります。大きな噴石は家の屋根を破ることもあり、大変危険です。小さなものでもあたりどころが悪ければ、人命にかかわることもあります。

平成 12 年には 8 月 18 日の最大規模の山頂噴火により、島内全域に大量の噴石が降りました。数 cm の噴石が山麓の集落に降下して窓ガラスを割りました。昭和 58 年には、新瀨池付近と新鼻海岸付近でおこったマグマ水蒸気爆発によって、爆風とともに大きな噴石が周辺に落下しました。このときは避難が迅速に行われたため、人的被害はありませんでした。大きな噴石は、山頂での規模の大きな噴火や海岸付近で発生するマグマ水蒸気爆発によって、居住地域まで飛散するおそれがあります。気象庁の発表する噴火警報に注意するとともに、防災行政無線の呼びかけに従って避難しましょう。小さな噴石は風に乗って遠くまで運ばれることがあります。やむをえず外出する場合には、ヘルメットを着用するなど頭部を守り十分注意して行動する必要があります。



昭和 58 年 新瀨池のマグマ水蒸気爆発で飛散した噴石



平成 12 年 噴石で割れた自動車の窓ガラス
(三宅島空港)

火山灰（かざんばい）

火山灰は火口から吹き上げられる粒の小さな噴出物です。風に乗って遠くまで運ばれます。火山灰が直接の原因となって人が死ぬようなことはありませんが、呼吸器系の障害を引き起こすほか、大量に降り積もると家屋を押しつぶすことがあります。また、農作物の被害や、空や陸の交通にも影響をおよぼします。外出する場合は、車の運転に注意するとともに、マスクをして灰を吸い込まないようにしましょう。小さな噴石が混じることもありますので、頭部に注意する必要があります。



平成 12 年 降り積もった火山灰の上を走行する自動車
(三七山付近)

火山活動の現状

平成12年に始まった火山活動は、噴火による多量の降灰や泥流の発生、多量の火山ガス放出などにより、島民生活や島の自然に大きな被害をもたらしました。噴火の規模や頻度は低下しており、火山ガスの放出も大幅に減少してきていますが、完全な終息には至っていません。

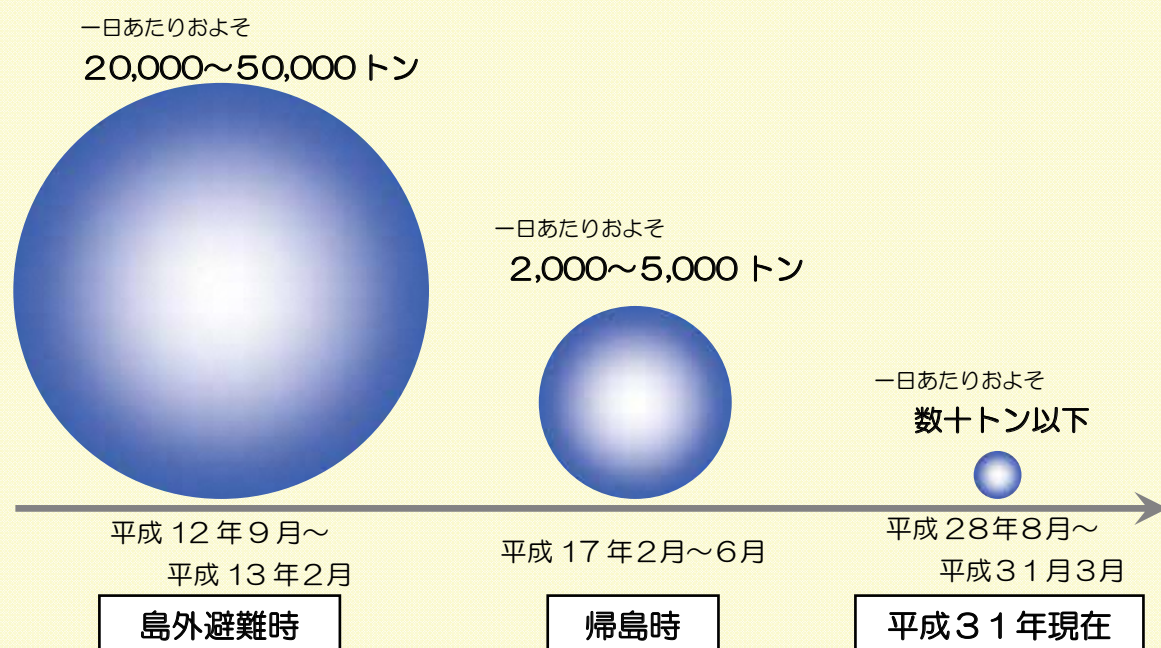
火山活動に関するお問い合わせはこちらまで
三宅島火山防災連絡事務所 5-0980

火山ガスの現状

平成12年の噴火では、雄山山頂部が大きく陥没するとともに、山頂火口から有害な二酸化硫黄を含む火山ガスが世界に類をみないほど多量に放出されるようになりました。同年9月ごろに最大となり、一日あたり数万トンの火山ガスが放出しました。その後は緩やかに減少し、帰島がはじまった平成17年には、一日あたり2,000～5,000トンとピーク時のおよそ十分の一程度になりました。平成31年3月現在はさらに減少し、一日あたり数十トン以下となっていますが、突発的な大量放出の可能性もありますので注意が必要です。

<火山ガス放出量の推移>

気象庁観測の一日あたりの火山ガス放出量(重さ)を球の大きさ(体積)であらわしています
(火山噴火予知連絡会の統一見解における三宅島の火山ガスの観測結果に関するコメントを元に作成)



地震に対する心構え

日本は世界でも有数の地震国です。伊豆諸島の近海にも、いつ起きてもおかしくないといわれている地震の震源地が点在しています。また、火山が噴火する前や噴火中に大きな地震が起こることがあります。場所によっては震度5弱以上の強いゆれになることもあります。

同じ自然災害でも、台風などと比べると、地震は予知することが難しく、まさに、いつ起きるか分からない災害です。

地震のような突発的な災害に遭遇した場合に適切な判断、行動をするためには、日ごろから準備、心構えをしておくことが重要です。



平成12年 噴火時の地震で発生したがけ崩れ

地震から身を守る10か条

①まず我が身の安全を守れ！

地震が起きたら、まず第一に身の安全を確保するため、テーブルなどの下にもぐりましょう。



⑥狭い路地、壁ぎわ、がけや川べりなどに近寄らない！

ブロック塀・自動販売機などは倒れやすいので注意しましょう。がけや川べりも崩れやすいので近づかないようにしましょう。



②すばやく火の始末！

～あわてず、さわがず、冷静に～

「火を消せ！」とみんなで声をかけ合い、調理器具、暖房器具などの火を確実に消しましょう。



⑦山崩れ、がけ崩れ、津波に注意！

山間部や海岸部で地震を感じたら、ただちに避難しましょう。



③戸を開けて出口の確保！

特に鉄筋コンクリートの建物がゆがむと、ドアが開かなくなることがあるので、出入り口を確保しましょう。



⑧避難は徒歩で、荷物は最小限に！

指定された避難場所に徒歩で避難しましょう。荷物を持ちすぎると避難の支障になります。(車・オートバイ等は厳禁)



④火が出たらすぐに消火を！

「火事だ！」と大声で叫び、隣近所にも協力を求め初期消火に努めましょう。



⑨みんなで協力して「応急救護」を！

みんなで助け合ってけが人の手当をしましょう。お年寄りや体の不自由な人の手助けをしましょう。



⑤外に出る時は、あわてずに！

外出中の家族にメモを残し、お年寄りや子供の手をしっかり握って、落下物に注意しながら落ち着いて行動しましょう。



⑩正しい情報を！余震を恐れるな！

うわさやデマに惑わされないようにしましょう。テレビ、ラジオ、市町村等からの情報に耳を傾けましょう。



地震時の火災に対する心構え



“まずは119番通報”

1. 初期消火3原則

(1) 早く知らせる

- 大きな声で「火事だ」と周囲に知らせる。声が出なければ、大きな音が出るものを使い、火元をしらせましょう。



(2) 早く消す

- 出火から2分～3分間が初期消火のタイミングです。消火器が無ければ、毛布や座布団などを使用し落ち着いて消しましょう。

(3) 早く逃げる

- 火災が広がり、天井などに移ったらすぐにドアを閉めて避難しましょう。

2. 火元からの避難

- 避難はお年寄り・子供・病人を優先しましょう。
- 服装や持ち物にこだわらず、できるだけ早く火元から離れましょう。
- いったん避難したら絶対火災現場には戻ってはいけません。
- 逃げ遅れた人がいるときは、到着した消防隊員にすぐ知らせて下さい。



3. 煙の危険から身を守る

(1) 白い煙のうち脱出を

- 火災で焼死する原因の多くは、火より煙による窒息死と言われています。火災が発生した当初は白く、次第に黄色い煙や黒い煙になってきます。脱出のチャンスはこの白い煙のうちに逃げなければなりません。

(2) 階上よりも階下へ逃げる

- 通常、煙は階段などから上へ上へと上っていきます。上昇速度は時速20kmと言われ、駆け足で逃げても間に合いません。

煙から逃れるには、階上よりも階下へ、それが無理なら横へにげ、避難口や非常階段か

ら外に逃げましょう。

(3) 煙が出たら、床にはらばいになって逃げる

- 出口が近くにない場合は、床に伏せて、はいながら脱出します。床面には新鮮な空気が残っているからです。

(4) ハンカチやタオル、ポリ袋を使う

- 水で濡らしたハンカチやタオルを鼻と口に当てて逃げる方法も有効です。

ポリ袋を利用するのも有効です。大き目のポリ袋を鼻と口に当て、酸素ボンベ代わりに利用して避難しましょう。



4. 衣服に火がついたら

- 逃げる途中衣服に火がついてしまった場合、近くに水があれば水をかけますが、水が近くに見当たらない場合は、床に横になりゆっくりと転がりながら火をたたき消すようにします。火は縦方向に燃え上がる性質があるので、立っていたり、そのまま走ったりすると、より危険な状態になります。

近くの毛布や厚手の大き目の布類で身をくるむ事により、空気を遮断し、火の勢いを弱めることが出来ます。



5. 通電火災に注意を

- 大地震が発生すると、電力線の断絶などが起こり、電気の供給が止まります。

その後、電気の供給が復旧した際に、火災が発生することがあります。

この火災を「通電火災」と言います。地震により破損したり倒れた電気器具に通電して火災が発生したり、ガスが漏れているところに通電して発火したり、壊れたコンセントやちぎれた電気配線に通電して火災が発生したり、原因はさまざまです。

阪神・淡路大震災の時には、通電火災が、発生した火災のうちの6割にも達したとのこと。このような通電火災を防ぐには、避難するときや、電気の復旧前に必ずブレーカーを落とすようにしましょう。

津波に対する心構え

海域で大きな地震が起こると、津波が発生する可能性があります。たとえば、南海トラフ巨大地震や元禄型関東地震はいつ起きてもおかしくないといわれており、この地震に伴い三宅島には15分程度で津波が到達すると考えられています。

海岸に近く標高の低い地区の皆さんや、磯釣りや浜遊び、海水浴中などの皆さんは、防災行政無線の放送に十分注意するとともに、強い揺れやゆっくりとした揺れを感じたら、津波警報などの発表を待たずに、直ちに海岸から離れ、高台に避難してください。

海岸付近で強い揺れやゆっくりとした揺れをかんじたら
情報を待たずにすぐ避難

1. 津波情報発表時の防災行政無線の放送

村では津波警報などが発表された場合、右記内容を防災行政無線により自動で放送して、島民の皆さんや海岸近くにいる皆さんに注意、あるいは避難を呼びかけます。

防災行政無線の放送に十分注意してください。

予報区分	放送の内容
大津波警報	<サイレン> 「こちらは防災みやけです。 三宅島沿岸に大津波警報が発令されました。 海岸付近の方は危険ですので、直ちに高台に避難してください。 今後の津波情報に注意してください。」
津波警報	「こちらは防災みやけです。 三宅島沿岸に津波警報が発令されました。 海岸付近の方は高台へ避難をし、今後の津波情報に注意してください。」
津波注意報	「こちらは防災みやけです。 三宅島沿岸に津波注意報が発令されました。 海岸付近の方は十分注意してください。また、海岸には絶対近づかないようにし、今後の津波情報に注意してください。」

2. 津波とは...

海域で発生した地震により海底地形が大きく持ち上がったたり沈んだりすると、その上にある海水が大きく上下し、この変動が四方八方へひろがっていきます。これが津波です。陸地に近づくと海水全体がせり上がって、「巨大な水のかたまり」となって押し寄せます。気象庁が発表する「予想される津波の高さ」は、海岸付近の海面がどの位高くなるかを言いますが、海岸や湾の地形によって予想された値の数倍に達することがあります。また、津波が陸地をかけのぼる時には、津波の高さの最大約4倍の高さに及ぶことがあります。

津波の高さと被害程度（首藤（1993）を改変）

津波波高 (m)	1	2	4	8	16	32
木造家屋		部分破戒	全面破壊			
石造家屋		持ちこたえる			全面破壊	
鉄筋コンクリートビル		持ちこたえる				全面破壊
漁船			被害発生	被害率50%	被害率100%	
防潮林		被害軽減 津波軽減、漂流物阻止		部分的被害 漂流物阻止	全面的被害 無効果	

3. 津波の特徴

(1) 津波は猛スピードで襲ってきます

津波は海底の深さによってその速さも変わりますが、沖合いではジェット機並みの速さで、陸地に近づいてもオリンピックの短距離選手なみの速さで襲ってきます。海岸で津波が見えてからでは逃げ切れません。

(2) 津波は繰り返し襲ってきます

津波は何度も繰り返し襲ってきます。また、第1波よりも、その後繰り返し襲ってくる波の方が高くなることがあります。津波警報や注意報が解除されるまで海岸に近づかないでください。

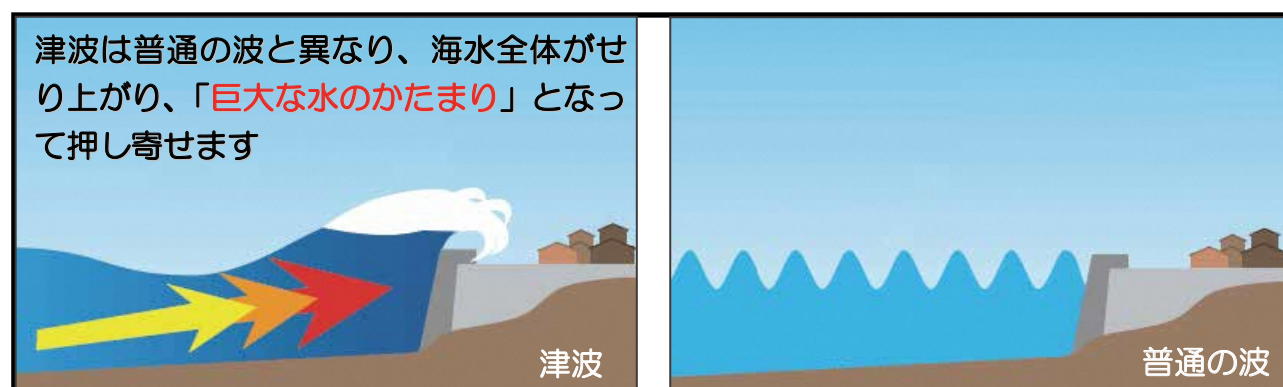
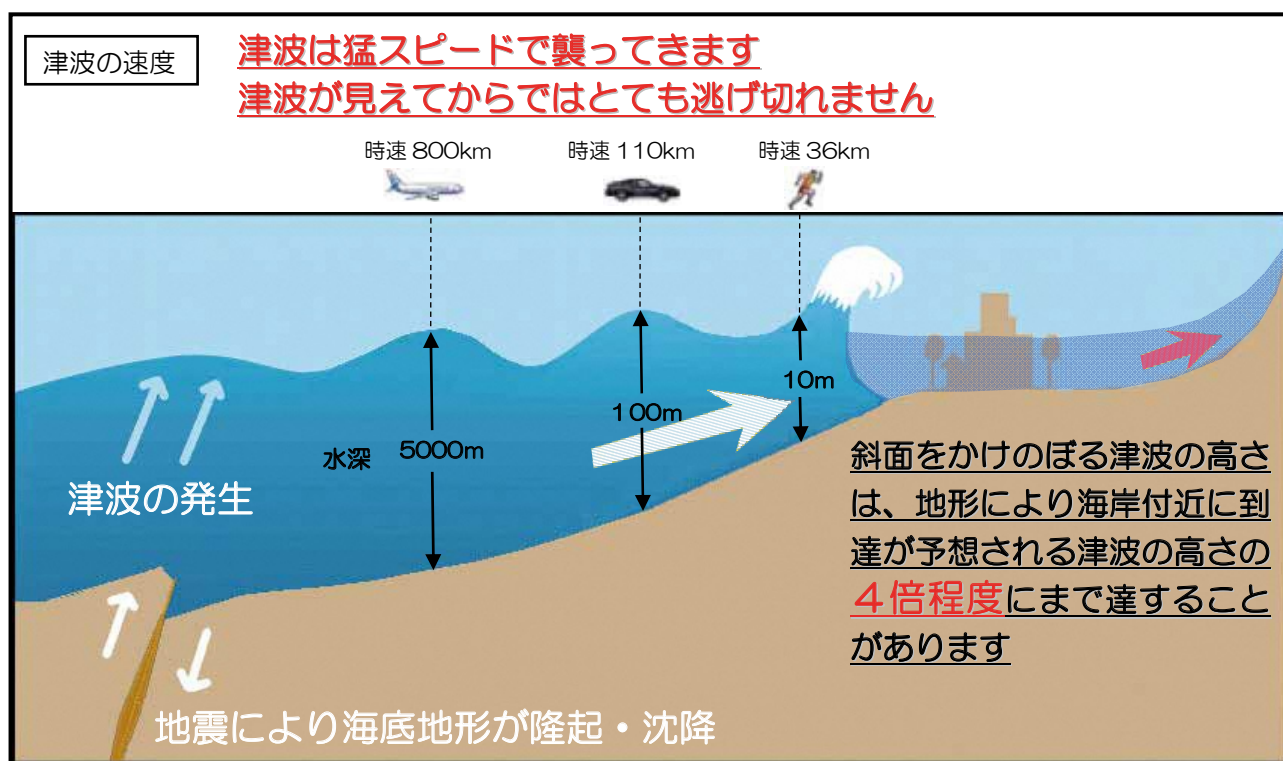
(3) 津波はすさまじい破壊力です

普通の波は海の表面近くの海水が動くだけ

ですが、津波の場合は海の表面から何千mの海底までの海水すべてが動いて伝わってきます。陸地に近づくと海水全体がせり上がり、「巨大な水のかたまり」となって押し寄せます。

(4) 津波は引き波から始まるとは限りません

「津波がくる前には潮が引くから、潮が引いたら逃げろ」とよく言われますが、これは間違いです。地震の発生の仕方によっては、いきなり大きな波が襲ってくることがあります。防災無線により注意や避難の呼びかけがあった場合や、海岸付近で強い揺れやゆっくりした揺れを感じた場合には、海を観察せずに、すぐに避難を始めましょう。



台風、風水害に対する心構え

台風等による風水害

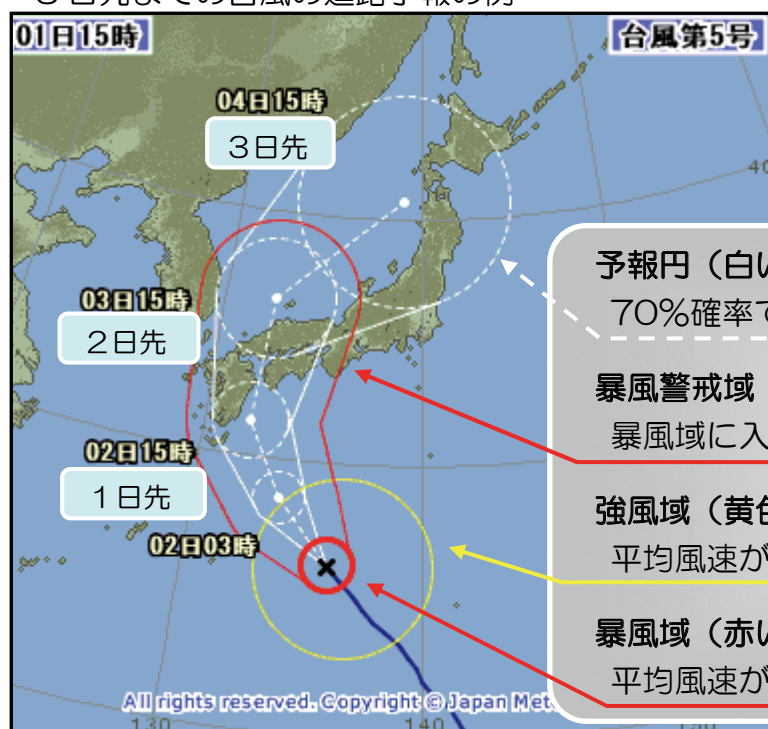
伊豆諸島は台風の通り道と言われるほど、台風による被害が著しい地域です。平成7年9月16日の台風は戦後最大級の超大型台風といわれ、三宅島にも甚大な被害をもたらしました。台風の日本への接近や上陸は、7月から10月にかけて最も多くなります。

台風災害の特徴は、猛烈な風、豪雨、異常な気圧の下降によってもたらされる風害・水害・高潮害・波浪害・塩害などです。強風による家屋の損壊・倒木、豪雨による土砂崩れ、畑などの塩害などにより私たちの生活を脅かします。しかし、台風等による風水害は、事前の備えをすることや防災気象情報に注意することによって被害を少なくすることができます。

台風に備える防災気象情報

台風が発生すると、現在の台風の中心位置のほか、その後の進路や最大風速などの予報が気象庁から発表されます。ラジオやテレビで伝えられるほか、インターネットから最新の情報を入手することができます。台風に関する情報のほか、大雨や強風などにより災害の発生のおそれのあるときに発表される「気象注意報」や、重大な災害のおそれのあるときに発表される「気象警報」などの防災気象情報にも注意してください。

3日先までの台風の進路予報の例



3日先までの台風の進路、強さを予報するほか、進路については5日先まで予報を行います。

台風の強さと最大風速

台風の強さ	中心付近の最大風速	風速と被害	
猛烈	54m/s以上	60m/s	鉄塔の曲がるものができる。
非常に強い	44m/s以上 54m/s未満	50m/s	倒れる木造家屋が多くなる。
強い	33m/s以上 44m/s未満	40m/s	屋根が飛ぶ。 小石が飛ぶ。

（風速は平均風速。被害状況は「新版 気象ハンドブック（朝倉書店）」より）

台風への対応

日ごろからの備え

- (1) 停電に備えて、懐中電灯、ローソク、トランジスタラジオ等を用意しておきましょう。また、避難時に備えて食料や衣類等の非常持出し品（P. 53）を用意しておきましょう。
- (2) 隣近所の人との連絡方法を決めておきましょう。
- (3) いざという時の避難場所（P. 59）を確認しておきましょう。



台風等が近づいてきた時の準備

- (1) ラジオ、テレビで台風情報や気象警報、注意報などの各種情報や防災上の注意をよく聞き、その内容に応じた対策をたてましょう。台風が近づくと、深夜でも気象情報が放送されるので、台風の位置、進路予想、暴風雨圏等を確認できるようにしましょう。
- (2) 断水に備えて、飲料水を確保するほか、浴槽に水を張るなどして生活用水を確保しておきましょう。
- (3) 村から避難勧告や避難指示があったら、いつでも避難できるよう準備しておきましょう。
- (4) 異常や不安を感じたら、呼びかけがなくても早めに避難をしましょう。



台風が襲ってきた時の対応

- (1) 外出を控えましょう。やむを得ず外出する場合は、目的、行き先、経路、帰宅予定時間等を家族に知らせておきましょう。
- (2) 大雨が長く続くと、河川が増水したり、山崩れ・がけ崩れ・土石流・泥流が起こりやすくなります。日ごろは安全と思われる場所でも油断せず、これらの場所にはむやみに近づかないようにしましょう。

- (3) 堤防や護岸の近くに住んでいる方は、高潮や高波に注意しましょう。
- (4) 断線したり、垂れ下がっている電線には絶対触らないでください。自宅や工場などが浸水した場合、水にぬれた屋内配線、電気器具等は危険なため検査を受けるまで使用しないでください。

避難する時の注意

- (1) 避難の指示は防災行政無線のサイレンや放送、広報車などでお知らせしますので、よく注意してください。
- (2) 避難する前に、必ず火を始末しましょう。また、しっかり戸締りをしましょう。
- (3) 非常持出し品を入れた袋等は背中に背負って両手は使えるようにしておきましょう。帽子、頭巾、ヘルメット等で頭を守ることも大切です。
- (4) 高齢者、障害者、乳幼児、妊婦などの災害時要援護者を早めに避難させましょう。



風に対する補強対策 ※台風接近前に行う

- (1) 窓や雨戸はしっかりとカギをかけ、必要に応じて補強しましょう。屋根の状況もあらかじめ確認しておきましょう。
- (2) 風で飛ばされそうな物は飛ばないように固定したり、家の中へしまいましょう。



泥流

泥流とは大雨の時に泥・火山灰・石と水が混じりあい、時には樹木を巻き込みながら沢や谷底など低いところに沿って流れ下ってくる現象です。

泥流は自動車より速く流れることがあり、家や橋なども押し流されるおそれがあります。

大雨・洪水警報が発表されたとき

大雨・洪水警報（1時間に60mm以上の降水が予想された時など）が発表された場合には、沢や谷に近づいてはいけません。その周辺や橋の上も危険な場合があります。

防災気象情報の確認の仕方

テレビ・ラジオ以外に、携帯電話・パソコンを使って防災気象情報を確認することができます。以下のページを登録しておくくと便利です。

○携帯電話から確認するには

防災情報提供センター携帯サイト

<http://www.mlit.go.jp/saigai/bosaijoho/i-index.html>



QRコード →

○パソコンから確認するには

気象庁ホームページ

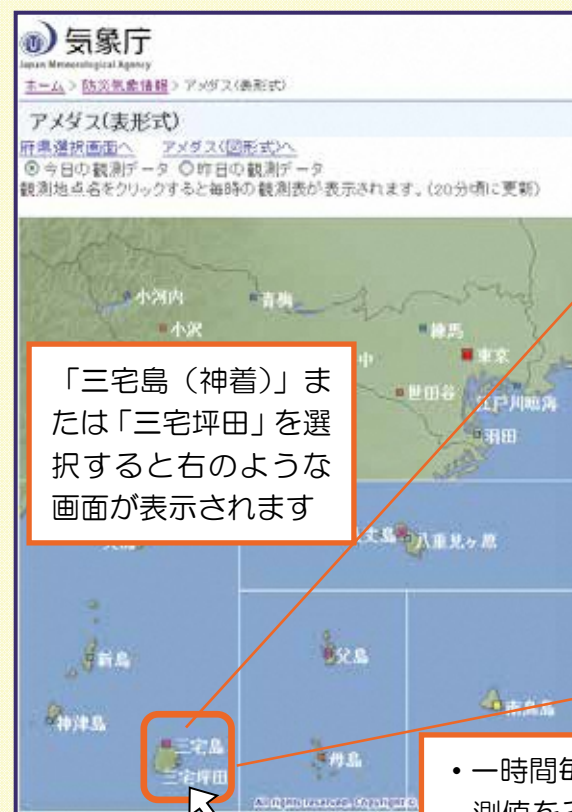
<http://www.jma.go.jp/>

現在の三宅島の気象状況を確認するには

下記ホームページから三宅島のアメダスを選択して風速などの観測値をみることができます
アドレスを入力 → http://www.jma.go.jp/jp/amedas_h/map30.html

もしくは

気象庁HPから → 防災気象情報（HP上方の青い文字）→ アメダス(表形式) → 東京都



「三宅島（神着）」または「三宅坪田」を選択すると右のような画面が表示されます

どちらかをクリックします

- ・一時間毎の降水量、風速、気温などの観測値をみることができます
- ・下にはその日の最大風速などがあります

三宅島の火山ガス

火山ガスには、その大部分を占める水蒸気の他に、主に以下に示すような人体に有毒な物質が含まれています。

- ・二酸化硫黄(SO_2)
- ・硫化水素(H_2S)
- ・塩化水素(HCl)
- ・二酸化炭素(CO_2)
- ・硫酸ミスト
- ・浮遊粒子状物質(SPM)

この中で、三宅島の火山ガスに多く含まれ、健康に対する影響の最も大きい成分は二酸化硫黄です。三宅島で生活するためには、二酸化硫黄の特徴と危険性を十分に理解して、適切な安全確保対策を行う必要があります。

ここでは、二酸化硫黄の特徴と、濃度と健康に与える影響の関係を解説します。

二酸化硫黄（にさんかいおう）： SO_2 の特徴と身体に与える影響

○二酸化硫黄は、無色で刺激臭のある気体です。

＜長期的な影響＞

○体内には蓄積されませんが、**持続性のせき・たん等の症状が出るリスク**が増加します。（年平均値が0.04ppmの場合、「せき・たん」の有症率は通常より2%程度上昇します。）

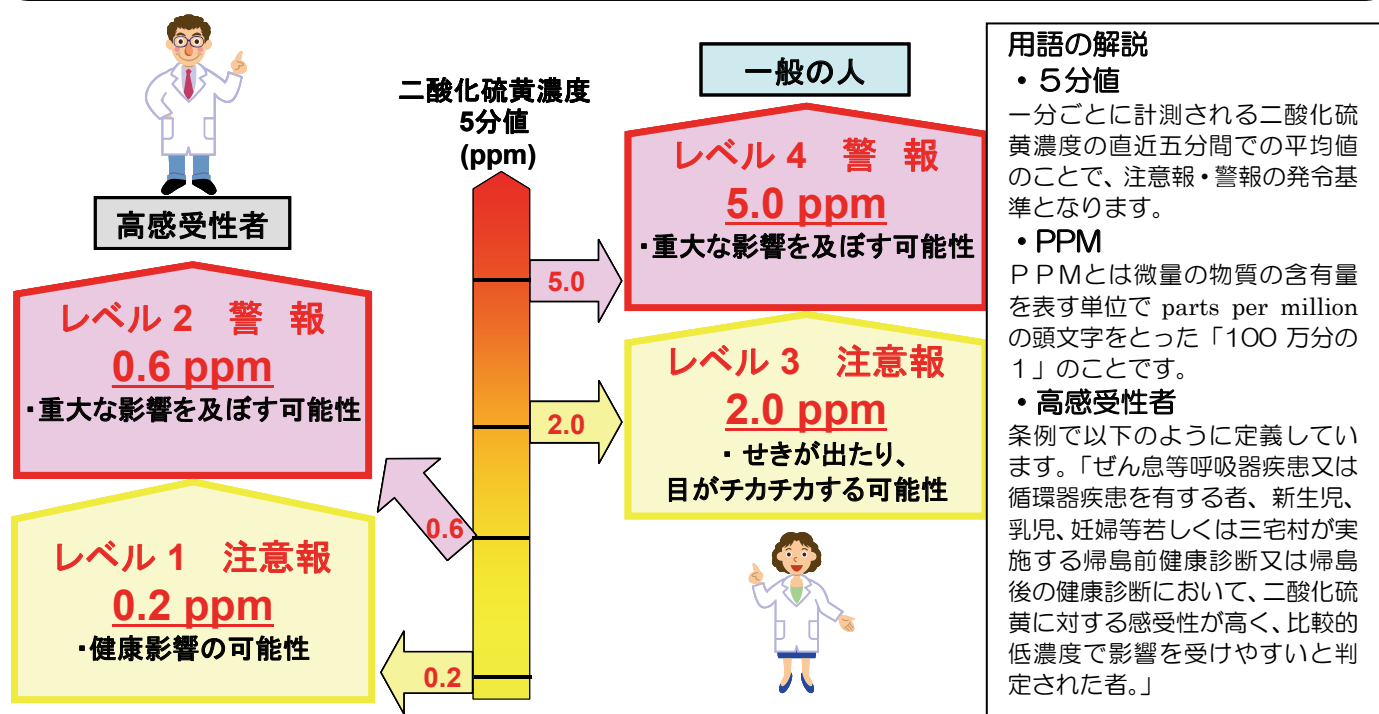
＜短期的な影響＞

○呼吸器や目、のどなど粘膜を刺激し、**高濃度になると呼吸が苦しくなることがあります。**

○健康な人が感じない低い濃度でも、**高感受性者では喘息の発作を誘発したり症状を増悪させることがある**ため、注意が必要です。

○警報レベルより高い濃度では、**生命に関わる重篤な健康影響のリスクがあります。**

二酸化硫黄濃度と短期的な健康リスク



火山ガス観測体制

三宅村では、島民の皆さんが暮らす都道 212 号線周辺の3箇所に火山ガス（二酸化硫黄）の固定観測点を設置し、常時火山ガス濃度を観測・監視しています。固定観測点で得られた火山ガス濃度のデータは、毎分三宅村役場の火山ガス監視室に送信されるとともに、データが蓄積されます。防災に関わる職員は、火山ガス濃度の監視、警報発令・解除等を行い、監視体制が途絶することが無いように活動しています。

火山ガス警報の発令・解除

火山ガス注意報・警報発令の基準となる火山ガス（二酸化硫黄）濃度は、『三宅村火山ガスに対する安全確保に関する条例』に基づき、以下に示す5分値を用いています。

- ・レベル 1 高感受性者注意報： 5 分値 0.2ppm
- ・レベル 2 高感受性者警報： 5 分値 0.6ppm
- ・レベル 3 注意報： 5 分値 2.0ppm
- ・レベル 4 警報： 5 分値 5.0ppm

警報発令は、**各レベルで二酸化硫黄濃度がその数値に達したことを確認し発令**を行います。

また、これら濃度による発令の他に、レベル4警報が発令された状態で、避難が必要と村長が判

断した場合に、即時避難が必要な、避難警報が発令されます。

一方、低レベルの警報への移行および警報解除は、**レベル 3,4 およびレベル 1,2 を一括に解除**するものとし、**二酸化硫黄濃度が基準以下になり、かつ継続して1時間を経過した後**に行っています。これは、レベル 1,2 が高感受性者に、レベル 3,4 が一般島民に向けた警報であることと、警報発令・解除が頻繁になりすぎることによる、島民の対応行動の混乱を避けるためです。

火山ガス情報の提供

三宅村役場では、下記の URL（インターネットのアドレス）において、火山ガスに関する情報を提供しており、24時間いつでも、どの地域で火山ガスの注意報・警報が発令されているかを確認することができます。

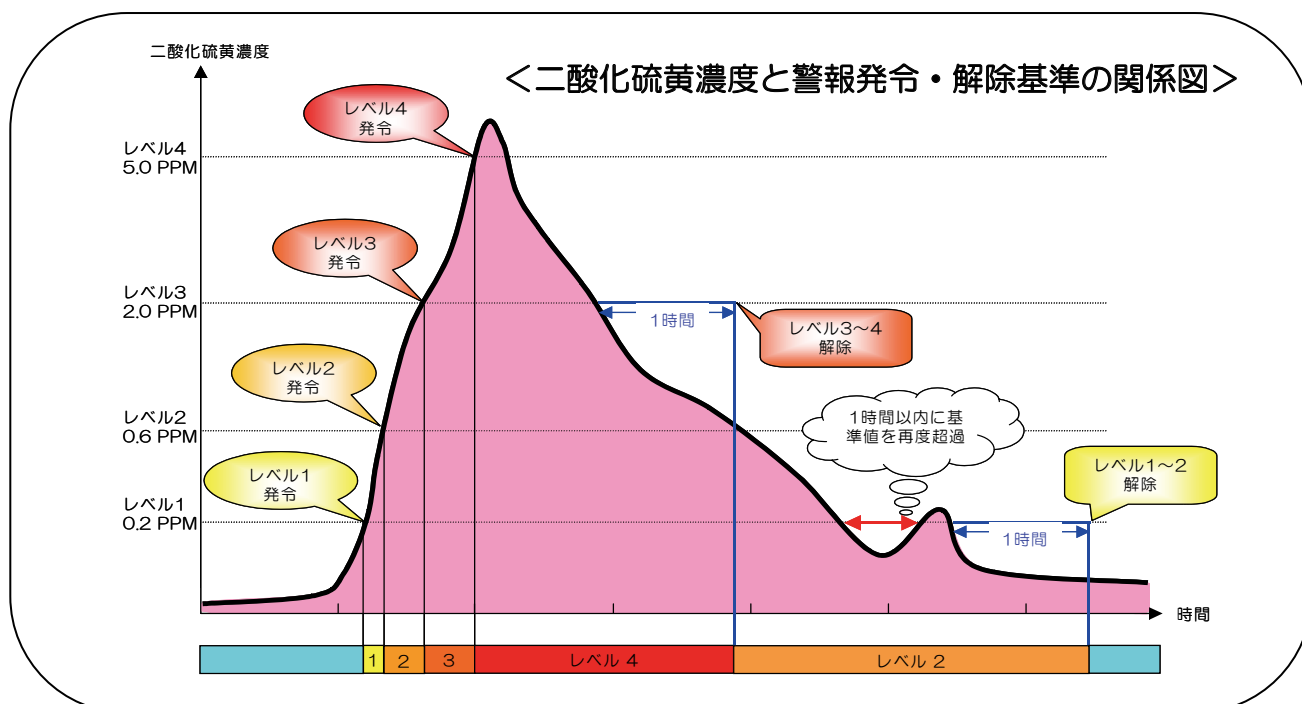
火山ガス情報を24時間提供しています。

・インターネット

<http://www.miyake-so2.jp/index.php>

・携帯電話

<http://www.miyake-so2.jp/keitai>



火山ガス避難マニュアル ～火山ガスが発生したら～

覚えていますか？「対応行動」

① 一般の人

高濃度の二酸化硫黄を長時間吸入し続けたり、繰り返し吸入した場合は、健康に重大な影響を受けるおそれがあります。身を守るための自主的な行動が必要です。なお、外出時や夜間については、緊急時の備えを万全にするようにしてください。

では、各レベルでの基本的な対応行動を解説します。

レベル1 高感受性者注意報(0.2ppm)

行動規制は特にありません。体調や濃度情報の変化に注意してください。

レベル2 高感受性者警報(0.6ppm)

屋外での激しい運動を避け、自覚症状がある場合は、外出を控えてください。

レベル3 火山ガス注意報！(2ppm)

屋外にいる場合、まずガスマスクをつけて長時間過度のガスを吸わないよう注意します。その後、屋内に移動してください。屋内でも、自覚症状がある場合にはガスマスクをつけることが大切です。また、自動車など移動手段があれば、風向きなどを考え、火山ガスの影響のない地区に移動するか、伊豆避難施設に避難することもできます。

レベル4 火山ガス警報！！(5ppm)

屋外にいる場合、直ちにガスマスクをつけて屋内に入ります。屋内では、避難の準備をし、待機してください。また、レベル4を超えるガス濃度が長時間継続する場合などでは、避難警報が発令される場合がありますので、村役場からの放送に注意してください。

避難警報が発令された場合には、バスなどを利用して伊豆避難施設に避難するか、自動車など移動手段があれば、風向きなどを考え、火山ガスの影響のない地区に移動してください。

② 感受性の高い人（高感受性者）

感受性の高い人は、二酸化硫黄による健康影響が最も深刻に現れる可能性があり、高濃度の二酸化硫黄にさらされる時間が短時間であっても、生命に危険が及ぶ可能性が高くなります。そのため、個人による対応だけではなく、地域の住民が協力して対策を講じることで、リスクを回避する必要があります。

特にぜん息を有する人は、健康な人が何も感じない低い濃度（0.2 ppm）でも発作を誘発する可能性があります。基礎疾患の状態やその時の体調などによりその程度は様々ですが、発作が起きたあとに適切な処置が行われなかった場合、重篤な呼吸困難となることもあります。したがって、どんなに低い濃度であっても自覚症状が表れたときは、直ちにガスマスクを装着し健康影響が生じていることを周囲に伝えることが大切です。

では、各レベルでの基本的な対応行動を解説します。

レベル1 高感受性者注意報！(0.2ppm)

屋外にいる場合、まずガスマスクをつけて長時間過度のガスを吸わないよう注意します。その後、屋内に移動してください。屋内でも、自覚症状がある場合にはガスマスクをつけることが大切です。自動車など移動手段があれば、風向きなどを考え、火山ガスの影響のない地区に移動するか、伊豆避難施設に避難することもできます。

レベル2 高感受性者警報！！(0.6ppm)

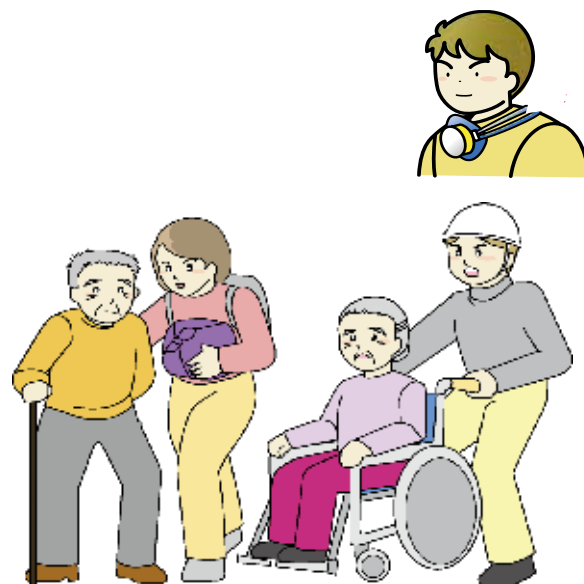
直ちにガスマスクをつけ、自動車などを利用して伊豆避難施設にするか、風向きなどを考え、火山ガスの影響のない地域に移動します。

避難警報が発令された場合は、バスなどを利用して伊豆避難施設か低濃度地域に避難するようにしてください。

③ 援護を要する人（避難行動要支援者）

避難行動要支援者とは、自らリスクを回避することが困難で安全確保に援助を要する人のことを言い、幼児・児童・妊産婦・障害者・高齢者等が含まれます。避難行動要支援者についても、火山ガスの対応行動については、一般と高感受性者に分かれます。それぞれの対応行動が取れるよう、状態や生活様式に合った援助体制が必要となります。

三宅村役場では、警報等発令時の地域巡回において、声かけ等の必要な援助を行います。が、隣組等を活用した地域ぐるみの援助も大切になります。



低濃度地域に避難する時の注意点

- ・避難施設へ避難する場合と同様に、避難先連絡掲示板を玄関に貼り付けてください。また、可能であれば周囲の人に避難することを伝えておくようにしましょう。
- ・自家用車を利用する場合は、エアコンを内気循環にして、火山ガスを車内に取り込まないようにしましょう。
- ・避難時もあわてずに通常の交通規制に従ってください。交通事故には十分注意しましょう。

火山ガス発生時の対応行動に疑問が生じたら、事前に確認しましょう

三宅村役場（防災危機管理係）：5－0935（夜間6－1549）まで！

■非常用持ち出し品、水・食料等の備蓄

いざという時のため、非常持ち出し品をそろえて、すぐに持ち出せる場所においておくようにしましょう。これ以外にも携帯電話、スマートフォンなども情報収集に有効な道具ですが、避難所の電源は限られているので、手回しやソーラー式の充電器などがあると便利です。



支援物資が届くまで時間がかかることを想定し、3日以上の水と食料を備えておきましょう。

【3日分の備蓄量の目安】

- ・水については、1人当たり1日3リットル、計9リットル
- ・米等の主食については、1人当たり1日3食、計9食
- ・その他の品目については、物資ごとに必要量を算定

火山ガスに関する質問と回答

健康(呼吸器)編



(帰島後) 主人が高感受性者で自分では「大丈夫」といっていますが、実際は「せき・たん」の症状があります。島外に出た方が良いのでしょうか？



答：個人ごとに状態は異なりますので、まずは診療所の先生に相談して下さい。

健康(呼吸器)編



長期間二酸化硫黄に曝露されると慢性化するのですか？



注意報を超えるようなレベルに長期間曝露すると、気管・気管支の炎症が持続し慢性化するリスクがあります。



健康(呼吸器)編



長期間火山ガスを吸いつづけると、軽度の咳やたんが出る人が増えるリスクがあるそうですが、長期間とはどのくらいの期間ですか？10年でも20年でも軽度の咳やたんですみますか？

長期的影響の目安は、日本の過去の大気汚染公害の時のデータを用いて提示しました。大気汚染は昭和30年代から40年代半ばまで持続していましたので、10年くらいは、長期的期間と言えます。それ以上長期間になるとデータが無いので影響についてははっきりとは分かっていません。



健康(呼吸器)編



高感受性者の人は二酸化硫黄(SO₂)が0.2ppm、一般の人と要援護者は2ppmになればガスマスクを着用することになっていますが、二酸化硫黄(SO₂)を一息でも吸えば発作が起きますか？



個人差がありますので一概にはいえません。0.2ppm(高感受性者)や2ppm(一般の人)では、発作の発生リスクは小さいと考えられますが、濃度が高くなるとリスクは増大します。



健康(皮膚)編



皮膚が赤くなるのはどうして？赤くなったらどうする？

雨水や汗に二酸化硫黄が溶け込むと、亜硫酸等の弱い酸になるので、皮膚の弱い人は炎症を起こして赤くなったりかゆくなったりします。アトピー性皮膚炎などでもともと皮膚に炎症がある人では、症状が悪化するリスクがあります。水道水で皮膚を洗い流し、症状がひどい場合は医師の診察を受ける、ぬり薬をつけるなどの処置をして下さい。



火山ガスが皮膚から体内に吸収することはありますか？

皮膚の炎症が起こることはありますが、吸収することはありません。

健康(全般)編



長期間火山ガスを吸い続けると、体内に蓄積され体調が悪化することはありませんか？



二酸化硫黄は**体内に蓄積することはありません**。長期間火山ガスを吸うことで、咳やたんが増えるといった影響が起こる可能性があります。



二酸化硫黄を長い間吸った場合、内臓への影響はないのですか？病気になるのですか？

肝臓や腎臓等の内臓への影響はありません。生まれてくる子供や、子供をつくる能力にも影響はありません。しかし、気管と肺への悪影響のリスクがあります。警報が鳴ったらマスクをするなど適切な対応ができれば咳やたんなどの症状が出るリスクは低くなります。

行動編



5ppmでも、ガスマスクをしていれば農作業を続けてよいのですか？

5ppmというのは一般の人に対しても警報が出る程度の高濃度です。作業を中止し、伊豆避難施設または低濃度地域に移動してください。



協力



慶應義塾大学医学部
衛生学公衆衛生学教室

知っておこう応急手当

1. けがをしたら

けがの程度や症状に応じて119番通報し、医療機関の診療を受けて下さい。

(1) きり傷擦り傷

- 傷口の汚れや砂を流水で洗い流して、砂等の異物は指でいねいに落とします。異物が残った場合、あざが残ることや、化膿することがあるのできちんと取っておくようにします。洗い終わったら余分な水分をふき取り絆創膏等を貼って手当して下さい。

※傷が深い、傷口が大きい場合は医療機関の診療を受けて下さい。



(2) 出血がひどかったら

- 傷口を圧迫する、傷口にガーゼや清潔なハンカチ、布などを直接当て、その上から手で、あるいは包帯や三角巾などを巻いて血が止まるまで圧迫して止血します（直接圧迫止血）。
- 傷口を心臓より高い位置に上げ、ガラスや金属などの異物はガーゼや器具などで静かに抜き、深く入ってしまったものは無理にとらないようにしましょう。

※感染予防のため、血液には直接触れないこと。できればゴム手袋やビニール手袋を使用して下さい。

2. 骨折の応急手当

(1) 骨折したらしい

- 疑わしいときは骨折したものとして対処します。添え木になるもの(板・傘・ダンボール等曲がりにくいもの)をあて、骨折部をしっかり固定し、氷を入れた袋(氷のう)などで冷やして(凍傷を防ぐため、布などを巻き直接冷やさない)下さい。



- 出血していたら、まず止血して下さい。
- 骨が皮膚を破って飛び出す状態や骨折部が変形していても無理には直さないで下さい。

3. 頭を打ったときの応急手当

(1) 意識がはっきりしない場合

- 頭を高くし、寝かせて安静にします。嘔吐した場合には気管に吐いた物が入らないよう横向きにします。
目に見えるけがや症状が無くても医師の診断を受けて下さい。
- 頭部の傷は比較的出血量が多く出ますが、止血を優先して下さい。

4. やけどをしたら

(1) 軽～中度のやけど

- できるだけ早く、やけどをした部分を水で冷やし(洗面器などを使う)ましょう。
- 水ぶくれはつぶさないで、軟膏や消毒薬など何も塗らず、清潔なガーゼなどを当て、すぐに受診しましょう。

(2) 重症の熱傷

- 範囲の広いやけどや、深いやけど、熱い煙を吸い込んだ時は気道熱傷の恐れがあるため、すぐに119番通報して下さい。
- 衣服の下をやけどしたときは、無理して脱がさず、そのまま冷やす。服がくっついていているときはその部分を残し、はさみで周りの衣服を切り取り受診しましょう。
- 重症のやけどは清潔なタオルやシーツを使用し、水で冷やします(冷やしすぎない)。ただちに受診しましょう。



5. 倒れている場合の応急手当

(1) 反応を調べる

- 意識のない人に近づき、「大丈夫ですか？」または「もしもし」と声をかけながら肩を軽くたたき、反応を確認します。



※ 交通事故等で、頭や首にけががある場合や、その疑いがあるときは、体をゆすったり首を動かさないで下さい。意識があれば傷病者の訴えを聞き、必要な応急手当を行って下さい。

(2) 普段どおりの呼吸がなかったら

- まわりに助けを求め、119番通報とAED(自動体外式除細動器)の手配を依頼しましょう。
- 胸と腹部の動きが無ければ普段どおりの呼吸なしと判断し、胸骨圧迫を30回行って下さい。



(3) 人工呼吸の実施

- 胸骨圧迫が終わったら、気道の確保を行う。意識を失うと、舌根が喉の奥に落ち込んで気道をふさぎ、呼吸ができなくなるため、呼吸をするときの空気の出入りする道を開く
- ※ 片手を額に当て、もう一方の手の人差し指と中指の2本をあごの先に当て、鼻の穴が天井を向くように、頭を後ろに反らせる。(感染症予防のため人工呼吸器具がない場合、ハンカチなどを使用する) 気道を確保した状態で大きく口を開けて傷病者の口をおおい(嘔吐物や血液等があった場合は無理して行わない)、2秒ほどかけてゆっくり



息を吹き込み、胸が膨らむかを確認し、呼吸の音を聞き、息をしているかどうかを確認して下さい。

- 胸と腹部の動きが無ければ普段どおりの呼吸なしと判断し、胸骨圧迫を開始します。
※ 乳児・小児では2～3秒に一回のリズムで行い、呼吸の音を確認する。
※ 嘔吐物や血液等があった場合は感染症を防ぐため胸部圧迫のみを実施します。

(4) AED(自動体外式除細動器)が到着したら

- 電源ボタンを入れます。
- 電極パッドを貼ります。位置についてはマニュアルに沿って皮膚にしっかり貼って(汗などで濡れているときはタオルなどで拭いてください)下さい。
- 小児用パッドを貼る対象はおおむね6歳ぐらいまで(パッドがない場合は大人用を使用)使用できます。
- AEDは心電図を解析(心電図解析中は患者に触れてはいけません)し、電気ショックを行うかどうかの必要性をAEDが判断します。
- 心肺蘇生とAEDの手順は、救急隊に引き継ぐか、何らかの応答や目的のあるしぐさ(嫌がるなどの体動)が出現したり、普段の呼吸が出現するまで続けて下さい。



対応の流れ

① 反応無 ⇒ ② 119番通報&AED人を呼ぶ ⇒ ③ 呼吸の確認 ⇒ ④胸骨圧迫 ⇒ ⑤ 気道確保 ⇒ ⑥人工呼吸

※ 日頃から応急手当を学び、身につけておきましょう。

我が家の防災チェックシート

チェック内容		
日ごろの備え	☐ 防災のしおりにある津波の影響、土砂災害のおきやすい場所などを知っている。	P13-16 P17-35
	☐ 自宅や職場が海拔何メートルにあるかを知っている。	P13-16
	☐ 非常用持ち出し品を用意し、持ち出しやすいところに置いている。	P53
	☐ 避難場所を確認し、車や徒歩で経路を確かめてある。	P1-35、59
	☐ 家族が離ればなれになった場合の連絡方法を決めてある。	表紙裏
	☐ 隣近所での助け合いについて話し合っている。	P39
	☐ パソコンや携帯電話による防災情報や観測資料の確認方法を知っている。	P49
自然災害に対する理解	☐ 噴火に対する警戒が必要な範囲など、三宅島の火山活動の現状を知っている。	P40-42
	☐ 噴火やそれに伴うさまざまな現象の特徴、危険性について知っている。	P40-41
	☐ 火山の異常を知らせる情報や津波に関する情報について知っている。	P3-6、45
	☐ 地震から身を守る十か条を知っている。	P43
	☐ 津波が押し寄せる速さや破壊力について知っている。	P46
	☐ 台風災害の特徴について知っている。	P47
火山ガスに対する理解	☐ 二酸化硫黄が体にあたえる影響とリスクを知っている。	P50
	☐ 立ち入り規制区域の種別と内容、場所を確認している。	P1-2、36
	☐ どういうときに火山ガス警報・注意報が発令されるか知っている。	P51
	☐ 火山ガス警報発令時の対応行動を理解している。	P52-53
	☐ 伊豆避難施設に避難する方法を知っている。	P39
	☐ 火山ガスに対して疑問が生じたときにどこに聞けばいいか知っている。	P53
	☐ 家族の中の高感受性者と災害時要援護者を確認して対応方法を話し合っている。	
地震に対する防災対策	☐ テレビ・家具類には、横ずれ・転倒落下防止措置を行う。	
	☐ 寝る場所には、できるだけ家具などは置かないようにする。	
	☐ 観音開き戸には、中のものが飛び出さないよう留め金をつける。	
	☐ 窓ガラスや食器棚等のガラス戸には飛散防止フィルムなどを貼る。	
	☐ 高い場所に物を置かない。	
	☐ 消火器を準備し、防災訓練に参加して使い方にも慣れておく。	
	☐ 避難に備えて、靴や厚手のスリッパを寝室に備えておく。	
	☐ 避難路を確保するため出入り口や通路に物を置かない。	
	☐ 石油タンクやガスボンベは倒れないように補強し、周囲に物を置かない。	

行政相談窓口・緊急連絡先一覧

行政相談窓口・緊急連絡先

名称	所在	電話番号
三宅村役場（臨時庁舎）	阿古497	5-0981
神着出張所（神着老人福祉館）	神着197	2-0009
伊豆出張所（伊豆老人福祉館）	伊豆1054	2-0014
伊ヶ谷出張所（三宅村コミュニティセンター）	伊ヶ谷330	2-0338
坪田出張所（三宅村文化会館）	坪田3050-1	6-1234
三宅村消防本部	坪田1873	6-1271
三宅村中央診療所	神着937	2-0016
三宅村教育委員会（臨時庁舎）	阿古497	5-0952
東京都三宅支庁	伊豆642	2-1311
東京都島しょ保健所三宅出張所	伊豆1004	2-0181
東京都教育庁三宅出張所	伊豆642	2-0191
警視庁三宅島警察署	伊豆640	2-0511
気象庁三宅島火山防災連絡事務所	阿古497	5-0980
NTT(株)三宅営業所	伊豆627-2	2-0710
東京電力(株)三宅島事務所	伊豆991	2-0711

親戚・知人等連絡先

名前	住所	電話番号	携帯番号	メールアドレス

メモ

避難所・一時集合場所一覧

地区	名称	一時 集合場所	避難 所			
				火山	津波	土砂
神着	神着老人福祉館		○	○	○	○
	湯舟グラウンド	○（グ）			○	
伊豆	三宅村活動火山対策避難施設（伊豆避難施設）		○	◎	○	○
	三宅小学校	○（グ）	○	○	○	○
	三宅小学校体育館		○	○	○	○
	三宅中学校	○（グ）	○	○	○	○
	三宅中学校体育館		○	○	○	○
	伊豆老人福祉館		○	○	○	○
	みやけ保育園		○	○	○	○
	伊豆児童遊園	○（広）			○	
伊ヶ谷	三宅村コミュニティセンター	○（広）	○	○	○	○
阿古	三宅島郷土資料館		○	○	○	○
	阿古体育館		○	○	○	○
	旧阿古小中学校グラウンド	○（グ）			○	
	阿古福祉会館		○	○		○
坪田	旧坪田中学校		○	○	○	○
	三宅村レクリエーションセンター		○	○	○	○
	旧坪田小学校グラウンド	○（グ）			○	
	旧坪田中学校グラウンド	○（グ）			○	
	三宅村文化会館		○	○	○	○
	都立三宅高等学校	○（グ）	○	○	○	○
	都立三宅高等学校体育館		○	○	○	○
	三宅村役場周辺広場	○（広）			○	

※（グ）：グラウンド、（広）：広場、◎噴火及び火山ガス

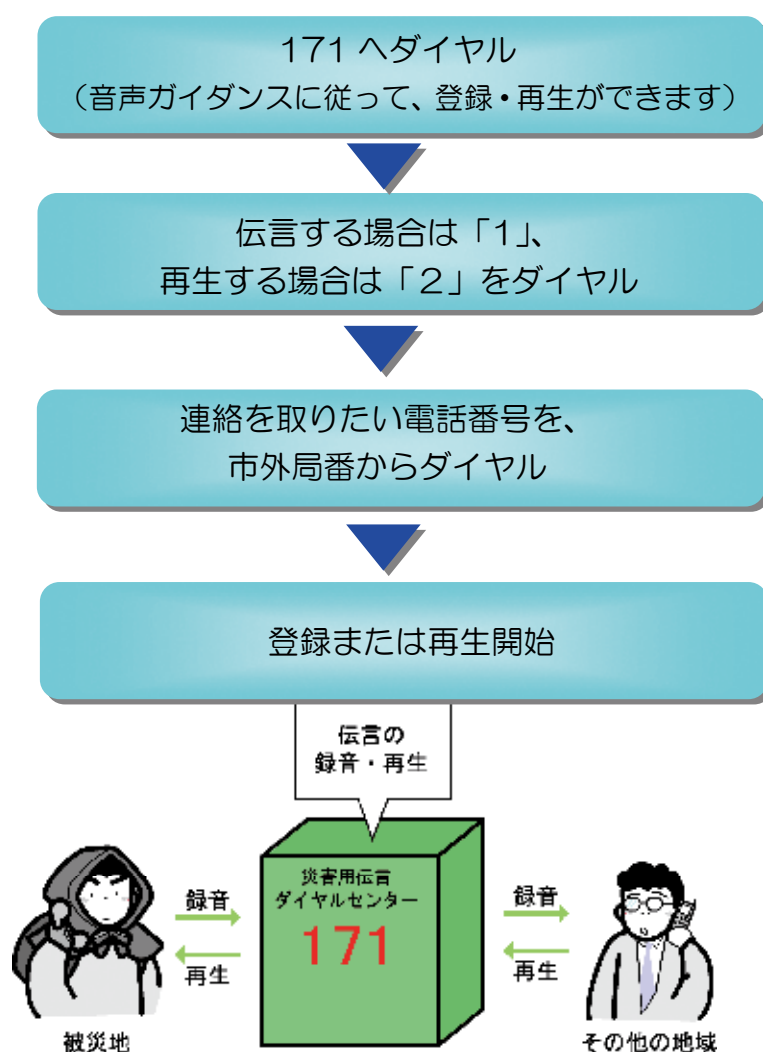
防災コラム

災害用伝言ダイヤル171について

災害発生時には家族、親戚、知人の安否確認や、各種問い合わせの通話が殺到し、電話がつながりにくくなります（輻輳^{ふくそう}といいます）。

NTTでは、災害時に限定した「災害用伝言ダイヤル」を提供していますので、不急の安否確認などは、この災害用伝言ダイヤルを利用しましょう。

合言葉は**忘れて^いない171災害用伝言ダイヤル**です。



利用条件：提供エリアの設定は、都道府県を単位として行います。利用条件は、災害時にテレビ、ラジオ、インターネットなどを通じてお知らせします。利用できる電話：一般電話（プッシュ回線、ダイヤル回線とも）、公衆電話、携帯電話事業者（NTTドコモ・KDDI（au）・ソフトバンクモバイル等）では、大規模な災害が発生した場合、「災害用伝言板」の運用を行っています。それぞれ加入各社のサービスをあらかじめ確認し、登録しておきましょう。



避難先連絡掲示板

- ・この裏面はコピーを取っておきましょう。
- ・避難時には、必要事項を記入のうえ、玄関などわかりやすいところに貼りつけてください。

世帯主名 _____

住所 _____ TEL _____

名前	安否(○)	避難先名	連絡先
	無事		
	無事		
	無事		
	無事		
	無事		
	無事		
	無事		
	無事		
メモ（緊急連絡者名・緊急連絡先電話・携帯含む）			
名前			
電話			