# 新島・神津島火山避難計画(案)について

# 計画(案)の目的・構成

#### ■目的

火山活動が活発化した場合に、関係機関が協力して 住民・来島者の安全を確保し、円滑に避難できるよう にする。

## ■構成

- 「本編」:想定される火山活動、避難対応等
- 「マニュアル編」:発災時に使用することを想定 し火山現象の発生・噴火警戒レベルの発表から避 難対応までの関係機関の役割等

# 計画(案)作成上の考慮事項

# ■火山災害の特殊性

- ▶ 噴火の規模や場所、現象が多様
- > 火山ごとの個別性の考慮が必要
- ▶ 推移を予測することが困難

## ■島しよ型火山の特殊性

- ▶ 居住地域が活火山の山麓に位置
- > 火山現象の影響が短時間で到達
- ▶ 船舶等を利用した島外避難が必要

# ■伊豆大島・三宅島・八丈島・青ヶ島火山避難計画との整合

既に策定済みの伊豆大島・三宅島・八丈島・青ヶ島火山避難計画に記載されている内容と合致する事項については、表現を整合

# 本編のポイント

# ■基本方針

- 噴火警戒レベル・噴火ケースに応じた避難
- ▶ 「一般住民」、「避難行動要支援者」、「来島者」に応じた避難
- ▶ 避難対象者の区分に応じた島内避難と島外避難

### ■共同検討体制

- ▶ 火山活動が活発化した場合は、避難対応について関係機関が協議・連携する体制を構築
- ▶ 火山活動の評価や推移予測については火山専門家が助言

# マニュアル編のポイント

### ■作成上の工夫

- ▶ 噴火警戒レベルごとに時系列で各機関が取るべき対応を細か に記載
- ▶ 突発的な噴火の発生や噴火警戒レベルが段階を追って上がらない場合にも対応

# ■地域別避難計画

- ▶ 島内避難の場合における地域別の避難計画
- ▶ 地域別に避難方法や避難する際の留意事項を記載

# 新島火山の概要

### ■特徴

あっちやま

- ▶ 北部の宮塚山・阿土山等と南部の向山の2つの地域 に十数個の溶岩ドーム群が形成
- ▶ 両者に挟まれた集落のある平地は9世紀の噴火に伴 う火砕物の堆積により形成
- ▶ 特定の噴火中心を持たない単成火山群
- ▶ 一連の活動中に火口位置が変化する可能性がある
- ▶ 複数の火口がほぼ同時に活動する可能性がある (火口列の形成等)

### ■噴火履歴

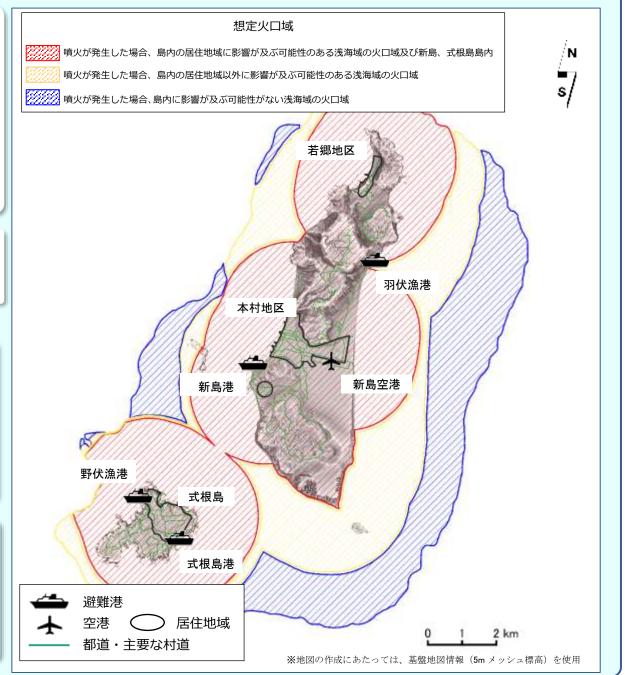
▶ 10~5万年前は南部、4~1.5万年前は北部を中心に活動し、最新の向山噴火で再び南部に噴火活動が移動

# ■直近の噴火(886年)

- ▶ 直近の噴火は、886年に南部の浅海域で発生した向 山噴火(活動期間は1年~数年と推定)
- ▶ 噴火はマグマ水蒸気噴火で始まり、火砕丘の形成、溶 岩流の流出に至った
- ▶ この活動による降灰は房総半島南部、伊豆大島、伊豆 半島、静岡平野で確認されている

### ■想定される火山活動

- ▶ 噴火した場合は、火砕流や火砕サージが生じやすい
- ▶ 浅海域で噴火が発生した場合は、小規模な津波発生の 可能性
- ▶ 大規模なマグマ水蒸気噴火が発生した場合は、神津島・利島まで影響が及ぶ可能性



# 神津島火山の概要

### ■特徴

- ▶ 利島-新島-神津島と連なる火山列島のひとつで、流 紋岩の溶岩ドーム群と火砕岩から形成
- ▶ 中央部に位置する天上山は直近の噴火である9世紀に 形成
- ▶ 特定の噴火中心を持たない単成火山群
- ▶ 一連の活動中に火口位置が変化する可能性がある
- ▶ 複数の火口がほぼ同時に活動する可能性がある (火口列の形成等)

### ■噴火履歴

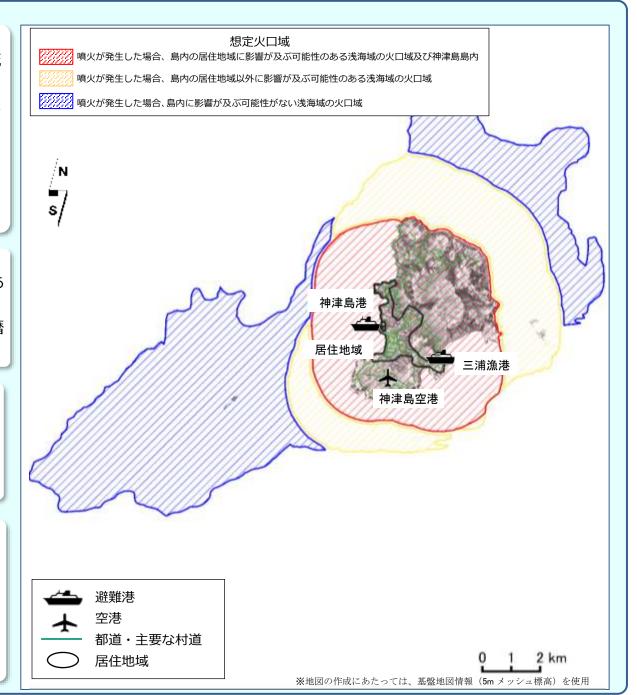
- ▶ 神津島周辺に含まれる流紋岩単成火山活動は数万年あるいは10万年ぐらい前から始まる
- ➤ その後黒雲母流紋岩マグマを主体とする活動が西暦 838年まで断続的に発生

# ■直近の噴火(838年)

- ▶ 直近の噴火は、838年に天上山で発生した天上山噴火
- ▶ 噴火では火砕流・火砕サージの噴出後、火砕丘を形成し、最終的に溶岩ドーム(天上山)の形成に至る

# ■想定される火山活動

- ▶ 噴火の初期にはマグマ水蒸気噴火が発生する可能性が高い
- ▶ 大規模なマグマ水蒸気噴火が発生した場合は、新島・ 式根島まで影響が及ぶ可能性



# 噴火警戒レベルと避難対応の目安

# 【新島】

| レベル1                                | レベル2                  | レベル3                         | レベル4                     | レベル5                       |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------|----------------------------|--|--|--|--|--|
| 活火山であることに留意                         | 火口周辺に影響を<br>及ぼす噴火の可能性 | 居住地域の近くまで重大な影響<br>を及ぼす噴火の可能性 | 居住地域に重大な被害を<br>及ぼす噴火の可能性 | 居住地域に重大な被害を及ぼす<br>噴火が発生・切迫 |  |  |  |  |  |
| <立入規制>                              |                       |                              |                          |                            |  |  |  |  |  |
| 《新島・式根島島内における噴火》                    |                       |                              |                          |                            |  |  |  |  |  |
|                                     | 必要に応じて噴気              | ・地熱地帯等周辺                     | 噴火の影響が及ぶ範囲・及ぶおそれのある範囲    |                            |  |  |  |  |  |
|                                     |                       |                              |                          |                            |  |  |  |  |  |
|                                     | 噴火の影響が及ぶ範囲・及ぶおそれのある範囲 |                              |                          |                            |  |  |  |  |  |
| _                                   |                       |                              |                          |                            |  |  |  |  |  |
| 《新島・式根島島内における噴                      | 火または浅海(100m 以浅)(      | こおける噴火》                      |                          |                            |  |  |  |  |  |
| <避難対応>(新島村)                         |                       | ■ 一般住民                       | 避難準備                     | 島内避難/島外避難                  |  |  |  |  |  |
|                                     | ■ 避難行動要支援者            | 避難準備                         | /島外避難                    |                            |  |  |  |  |  |
|                                     | ■ 来島者                 | 島外避難                         |                          |                            |  |  |  |  |  |
| <避難対応> (神津島村・利島は<br>【神津島や利島に噴火の影響が) | - <del>-</del>        | ■ 一般住民                       | 避難準備                     | 避難準備/島内避難/<br>島外避難         |  |  |  |  |  |
|                                     |                       | ■ 避難行動要支援者                   | 避難準備                     | 避難準備/島內避難/<br>島外避難         |  |  |  |  |  |
|                                     |                       | ■ 来島者                        | 島外                       | <b>上避難</b>                 |  |  |  |  |  |

# 噴火警戒レベルと避難対応の目安

# 【神津島】

| レベレ1                            | レベル2                  | レベレ3                         | レベル4                     | レベル5                       |  |  |  |  |
|---------------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------|----------------------------|--|--|--|--|
| 活火山であることに留意                     | 火口周辺に影響を<br>及ぼす噴火の可能性 | 居住地域の近くまで重大な影響<br>を及ぼす噴火の可能性 | 居住地域に重大な被害を<br>及ぼす噴火の可能性 | 居住地域に重大な被害を及ぼす<br>噴火が発生・切迫 |  |  |  |  |
| <立入規制><br>《神津島島内における噴火》         |                       |                              |                          |                            |  |  |  |  |
|                                 | 必要に応じて噴気              | ・地熱地帯等周辺                     | 噴火の影響が及ぶ範囲・及ぶおそれのある範囲    |                            |  |  |  |  |
| 《浅海(100m 以浅)における噴火》             |                       |                              |                          |                            |  |  |  |  |
|                                 | 噴火の影響が及ぶ範囲・及ぶ恐れのある範囲  |                              |                          |                            |  |  |  |  |
| 《神津島島内における噴火または<br>〈避難対応〉(神津島村) | は浅海(100m 以浅)における      | 噴火》 ■ 一般住民                   | 避難準備                     | 島内避難/島外避難                  |  |  |  |  |
|                                 | ■避難行動要支援者             | 避難準備                         | 島内避難/島外避難                |                            |  |  |  |  |
|                                 | ■ 来島者                 |                              | 島外避難                     |                            |  |  |  |  |
| <避難対応> (新島村)<br>【新島に噴火の影響が及ぶおそれ | このある場合】               | ■ 一般住民                       | 避難準備                     | 避難準備/島内避難/<br>島外避難         |  |  |  |  |
|                                 |                       | ■ 避難行動要支援者                   | 避難準備                     | 避難準備/島內避難/<br>島外避難         |  |  |  |  |
|                                 |                       | ■ 来島者                        | 島外避難                     |                            |  |  |  |  |
|                                 |                       |                              |                          |                            |  |  |  |  |

# 防災関係機関の活動態勢 噴火警報・予報の伝達と情報連絡体制

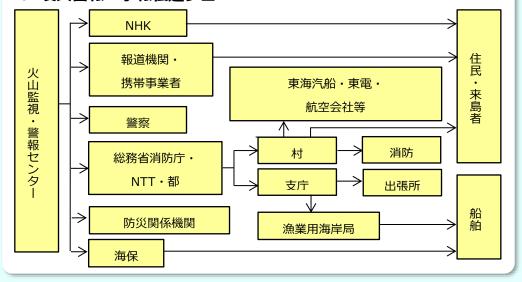
# ■防災関係機関の活動態勢

### ● 噴火警戒レベルに対応した活動態勢

| 噴火警戒    | 新島村                 | 神津島村                    | 利島村         | 支庁      | 警察署                   | 新島消防団     | 神津島村   | 利島村       | 都       |
|---------|---------------------|-------------------------|-------------|---------|-----------------------|-----------|--------|-----------|---------|
| レベル     | 机场们                 |                         |             | (出張所)   | (駐在所)                 | 式根島消防団    | 消防団    | 消防団       | (HE     |
| レベル 5   |                     |                         | 第3次         | 地方隊~    |                       |           |        | 災害対策本部    | 災害対策本部~ |
|         | 災害対策                | 災害対策<br>本部態勢<br><u></u> | 非常配備        | 応急対策室 C | 現場                    | 災害対策      | 災害対策   | (出動)      | 応急対策本部  |
| レベル4    | レベル 4 本部態勢<br>レベル 3 |                         | 態勢          | 応急対策室 C | 警備                    | 本部態勢      |        |           | 応急対策本部~ |
| 1.01.2  |                     |                         | 第2次非常 応急対策室 | 本部      | <b>不</b> 山心思 <i>为</i> | 74,01,059 | 災害対策本部 | 災害即応対策本部~ |         |
| D/ 1/03 |                     |                         | 配備態勢        | B∼C     |                       |           |        | (出動待機)    | 情報連絡態勢  |
| レベル 2   | 警戒態勢(第一             | 第一次及び第二                 | 第1次非常       | 応急対策室 A | 連絡室                   | 警戒態勢(第一   | 警戒態勢   | _         | 情報連絡態勢~ |
| 次及び第二   | 次及び第二次)             | 次非常配備態勢                 | 配備態勢        | 心态对块主A  | 設置                    | 次及び第二次)   | 言风怨劣   | _         | 情報監視態勢  |
| レベル 1   | 通常態勢                | 通常態勢                    | 通常態勢        | 通常態勢    | 通常態勢                  | 通常態勢      | 通常態勢   | _         | 情報監視態勢  |

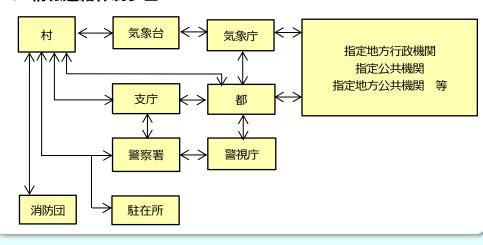
# ■噴火警報・予報の伝達

# ● 噴火警報・予報伝達フロー



# ■情報連絡体制

# ● 情報連絡体制フロー



# 立入規制の周知方法、立入者の把握方法等

# ■立入規制の実施、周知方法、立入者の把握方法

- ▶ 立入規制の実施(村)
  - ・気象庁発表の噴火警報等、東京管区気象台・火山専門家からの助言により、支庁、警察署と協議の上、立入規制を実施
- ▶ 立入規制の周知方法 (村及び支庁)
  - ・実施した場合、都、警察署、消防団、東京管区気象台へ通知
  - ・町村道、都道等の規制箇所に看板を設置し、仮設柵等で封鎖
  - ・船客待合所、空港、観光施設、道路等に表示板を設置
  - ・防災行政無線、広報車、電光掲示板、ホームページ等で周知
- ▶ 立入者の把握方法(村)
  - ・立入許可申請の書類等を基に規制範囲への立入者を把握

# ■警戒区域の設定・解除と住民等への周知方法

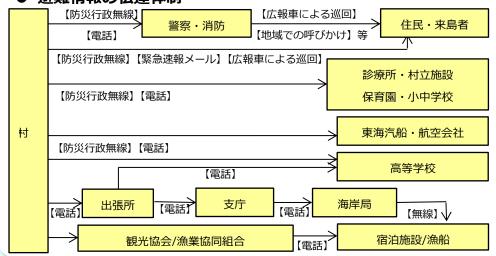
- > 警戒区域の設定(村)
  - ・気象庁発表の噴火警報を入手し、火山現象により災害が発生 し、又は発生しようとしている場合において、住民・来島 者の生命・身体に対する危険防止のため、特に必要があると 認めるとき
  - ・東京管区気象台・火山専門家の助言を受け、支庁・警察と協議 の上、設定
- ▶ 警戒区域の解除(村)
  - ・気象庁発表の噴火警報・予報を入手し、東京管区気象台・ 火山専門家から助言を受け、関係機関と協議の結果、設定の 必要がなくなったと判断した場合
- ▶ 住民等への周知方法(村及び支庁)
  - ・船客待合所、空港、観光施設、道路等に表示板を設置
  - ・防災行政無線、広報車、電光掲示板、ホームページ等で周知

## ■避難情報の発令と伝達方法

### ▶ 避難情報の発令(村)

・気象庁発表の噴火警報を入手し、火山現象により災害が発生 し、又は発生するおそれがある場合において、住民・来島 者の生命・身体を保護し、その他災害の拡大防止のため特に 必要があると認めるときは、火山専門家の助言を受け、関係 機関の長(支庁、警察署、東京管区気象台等)と協議の上、 住民等に対し、「避難準備・高齢者等避難開始」・「避難勧告」・ 「避難指示(緊急)」のいずれかを発令

### ● 避難情報の伝達体制



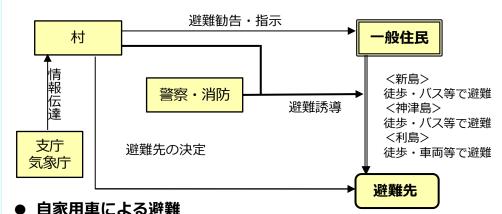
# ■避難に係る防災関係機関の準備対応

- ▶ 村…住民に対する避難準備の呼びかけ、関係機関への避難対応 準備の連絡、村道の点検、機能確保、災害備蓄品の点検 等
- ▶ 支庁…都道・港・空港の点検、機能確保 等
- 警察・消防…装備の点検、防災機能(庁舎、通信施設等)の確認 等

# 区分ごとの避難対応

### ■一般住民(島内避難)

#### ● 避難対応フロー



- ▶ 次の場合は自家用車による避難も可
  - ・ 事態が切迫し、やむを得ない
  - ・ 気象状況により徒歩避難が困難
  - ・ 避難場所や避難所、避難先まで相当の時間を要する

#### ● 留意事項

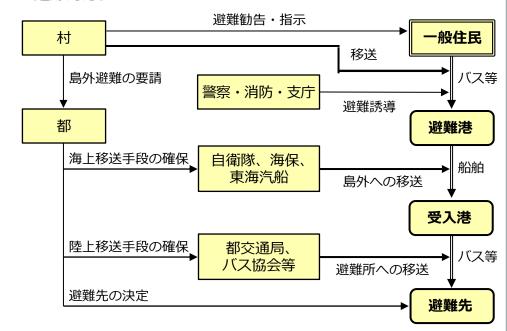
- 突発的に噴火が発生した場合は、噴石等から身を守るため、 堅牢な建物等の少しでも安全な場所への避難が必要
- ▶ ライフライン等の被害状況により島外避難を検討 等

# ■避難行動要支援者 ※社会福祉施設入所者・入院患者を含む

- ▶ 村、支庁、警察署、消防団等が連携して避難支援
- ▶ 火山活動の状況等から必要な場合は「島外避難」
- ▶ 島外避難の場合は、村と都で協議の上、適切な手段により移送

### ■一般住民(島外避難)

#### ● 避難対応フロー



#### ● 島外避難の判断要素

- ▶ 島内全域における生命・身体への危険
- ▶ ライフライン等の被害により島内での避難生活の維持が困難
- > 気象状況等により船舶が接岸不可能となる可能性 等

# 来島者(観光客等)、生徒等

- ▶ 来島者(観光客等)は観光協会、東海汽船、航空会社、宿泊施設等を通じて島外避難を呼びかけ
- ▶ 在校中の生徒等は授業を中止し、保護者に連絡の上、帰宅措置