

令和元年度第1回伊豆諸島6火山防災協議会合同会議
議事録

1 開催概要

日時：令和元年5月24日（金）15:30～16:30

場所：都庁第一本庁舎7階 特別会議室（庁議室）

出席者：別紙「出席者名簿」のとおり

2 次第

(1) 開 会

(2) 会長・副会長挨拶

(3) 協議事項

議題1 八丈島・青ヶ島火山避難計画（案）について

議題2 新島・神津島の噴火警戒レベル（案）について

議題3 新島・神津島火山避難計画（素案）について

議題4 新島・神津島ハザードマップについて

議題5 規約の改正について

議題6 令和元年度事業計画（案）について

(4) 報告事項

議題7 新島・神津島の噴火警戒レベル判定基準（案）について

議題8 新島・神津島の噴火警戒レベルリーフレット（案）について

(5) 閉 会

3 配布資料

次第、出席者名簿

資料1 八丈島・青ヶ島火山避難計画（案）について

資料2-1 新島の噴火警戒レベル（案）

資料2-2 神津島の噴火警戒レベル（案）

資料3 新島・神津島火山避難計画（素案）について

資料4 新島・神津島火山ハザードマップについて

資料5 伊豆大島火山防災協議会規約（改正案）及び新旧対照表

資料6 令和元年度事業計画（案）

資料7-1 新島の噴火警戒レベル判定基準（案）

資料7-2 神津島の噴火警戒レベル判定基準（案）

資料8-1 新島の噴火警戒レベル

資料8-2 神津島の噴火警戒レベル

【その他資料】

○ 八丈島火山避難計画（案）

○ 青ヶ島火山避難計画（案）

○ 新島火山避難計画（素案）

○ 神津島火山避難計画（素案）

○ 新島火山防災協議会規約（改正案）及び新旧対照表

○ 神津島火山防災協議会規約（改正案）及び新旧対照表

- 三宅島火山防災協議会規約（改正案）及び新旧対照表
- 八丈島火山防災協議会規約（改正案）及び新旧対照表
- 青ヶ島火山防災協議会規約（改正案）及び新旧対照表

事務局
(有金総合防災部長)

伊豆諸島6火山防災協議
会会長
(小池知事)

ただいまから令和元年度第1回伊豆諸島6火山防災協議会合同会議を開催いたします。

協議に入るまでの間、司会進行を務めさせていただきます東京都総務局総合防災部長の有金でございます。よろしくお願いいたします。

なお、本会議は、活動火山対策特別措置法に基づき設置をする伊豆諸島の6つの火山防災会議の合同会議となります。

それでは初めに、会議の開催に当たり、協議会会長の小池知事からご挨拶申し上げます。

皆さん、こんにちは。今日のご多用中のところ、各島からの町村長、そして関係者の皆様方にお集まりいただきありがとうございます。心から感謝申し上げます。

これまで、伊豆・小笠原の11の有人島全てを訪問して、今、2巡目に入っているところでございます。島にはそれぞれ文化があって、そして、魅力ある宝物があってということで、島に行くことを、私、いつも大変楽しみにしております。

一方で、台風や津波、そして今日のテーマでもございますけれども、火山などの災害のリスクも抱えておられる。1986年には伊豆大島、そして2000年の三宅島と、全島民の皆さんが島外避難するなど、火山の噴火というのは、それぞれの島にとって、ほんとに大きな災害をもたらしてきた、そのことは皆さんが一番よくご存じのとおりでございます。

現在、直ちに噴火が発生する兆候は認められてはおりませんが、長期的には山体の膨張が継続しているなど、今後の火山活動の推移については、引き続き注意が必要と認識いたしております。そして、昨年12月、都といたしまして、地域防災計画(火山編)であります。これを修正いたしまして、この検討会での検討成果を反映させまして、島外避難時の対応を充実強化することで、防災の対応力を向上してまいりたいと考えております。

今日は、八丈島と青ヶ島の避難計画、そして、新島と神津島の噴火警戒レベルについて議論をいただきます。実りある、そして、有効な火山防災対策とするためにも皆さんと緊密な連携を確保してまいりたいと考えております。そして、またそれぞれ、課題は微妙に異なるところもございますので、地域の実情、それから専門的な知見を踏まえた意見を頂戴いたしまして、活発な議論を期待したいと、このように考えております。

安全・安心というのは、全ての基本でございますので、火山防災対策、そして全体的な防災対策、これを万全なものとしてまいりたく、皆様方と一層の協力を強化してまい

事務局
(有金総合防災部長)

伊豆大島火山防災協議会
副会長
(大島町町長 三辻町長)

りたいと考えております。よろしくお願いいいたします。

続きまして、各協議会の副会長等を務めていただく各町村長から一言ずつお願いいいたします。

まず大島町の三辻町長、お願いをいたします。

皆さんこんにちは。着座にて失礼します。大島町長の三辻利弘でございます。

伊豆大島火山につきましては平成29年5月に避難計画を策定し、昨年5月には一部見直しをしたところであり、それと昨年6月には住民向けに火山の知識や伊豆大島火山の特徴、避難計画に基づく噴火警戒レベルに応じた警戒避難体制などを示した防災の手引き火山編を作成し、島内の各世帯に配付しました。

また、昨年度後半より国や東京都のご協力もいただき、地域防災計画に記載した拠点施設について噴火等があった場合の避難確保計画作成の支援を行っており、引き続き作業を進めてまいりますので、皆様の専門的知見によるご助言等をよろしくお願いいいたします。

さて、三原山の中規模噴火は近年では36年から38年の間隔で起こっております。1986年の噴火より既に32年が経過しており、そろそろではというような声もお聞きします。町では引き続き各防災関係機関との連携強化、的確な避難体制の構築、住民の防災意識の向上に努めてまいります。

それでは本日の会議、どうぞよろしくお願いいいたします。

事務局
(有金総合防災部長)

新島火山防災協議会
(利島村 前田村長)

続きまして、利島村の前田村長お願いをいたします。

利島村村長の前田でございます。本年度より伊豆諸島の本協議会に参加させていただきました。その結果、適切な情報とともに適切な対応ができるようになりありがとうございます。

利島の場合、宮塚山山頂からの噴火は相当以前とされており、当面は噴火の可能性はないと期待しております。しかし、地殻変動等のスケールから見ますと、1000年や1万年はまばたきの瞬間かもしれませんので、利島をはじめ周辺地域、利島の場合ですと新島、大島になるかと思えますけれども、周辺地域の噴火の時期、または噴火の規模、または被害想定が必要になります。これらの情報をもとに住民の生活と生命維持のために適切な、また可能な対策をしていきたいと考えております。そのために本協議会が主導的な役割を果たしてくれるものと期待しております。

事務局
(有金総合防災部長)

新島火山防災協議会
副会長
(新島村 青沼村長)

事務局
(有金総合防災部長)

神津島火山防災協議会
副会長
(神津島村 前田村長)

今後ともよろしくご指導ご支援よろしくお願ひいたします。ありがとうございました。

続きまして、新島村の青沼村長お願ひいたします。

新島村の青沼でございます。新島は火山がつながってできた島で、現在の集落地があるところは昔に起きた噴火により堆積した火山灰等で形成した平地と聞いております。そのため、北側にある若郷地区と、南側にある本村地区とでは砂の色が異なり、若郷地区では玄武岩質で黒く、本村地区では流紋岩質で白い砂地となっている特徴があります。近年新島では噴火による災害は起きておりませんが、一たび噴火が起きれば甚大な被害が予想されます。どれだけ迅速に避難行動を起こせるかが大きな意味をもっております。本年は避難計画の策定に向けた本格的な協議、検討がなされることと思ひます。本会議にご出席されている皆様方と連携し、実効性のある避難計画を策定したい所存でございます。

最後になりますが、委員ならびに関係機関、オブザーバーの皆様のご尽力に深く感謝申し上げるとともに、令和という時代が平和で災害の少ない時代になることを祈念申し上げます。私の挨拶とさせていただきます。よろしくお願ひいたします。

続きまして、神津島村の前田村長お願ひいたします。

神津島村長の前田でございます。常日ごろより自然災害や火災等を含めまして、防災行政に東京都に大変お世話になっているところでありまして、この場をおかりしまして御礼申し上げます。ありがとうございます。

神津島の噴火に関しましては、838年に天上山が大爆発し、その爆発音が奈良県にまで聞こえ、現在の大阪府、愛知県、静岡県、千葉県等にも大量の灰が降ったと続日本後紀に記述されております。それ以後1180年間噴火しておりません。しかし、一たび噴火すると、その噴火は激しく火砕サージ、火砕流を発生しやすいとも記されております。現在は即噴火につながるようなこれといった兆しはありませんが、常に噴火の可能性のある限り、もしもの場合に備えて適切な対応を考え準備、行動していかなければなりません。本協議会の中で提示された資料や説明、協議事項等を踏まえた上で各委員の皆様との協力をいただきながら、火山災害に備えて対処していきたいと、このように考えております。どうぞよろしくお願ひいたします。

事務局
(有金総合防災部長)

三宅島火山防災協議会
副会長
(三宅村 櫻田村長)

続きまして、三宅村の櫻田村長お願いいたします。

三宅村長の櫻田でございます。本村では皆様のご協力により策定されました三宅島火山避難計画をもとに毎年避難訓練を実施しております。昨年度は東京都三宅支庁、三宅島警察署、三宅島火山防災連絡事務所、自治会、三宅村消防本部等と連携して、噴火警戒レベル3の想定で避難行動要支援者を迅速に避難させる訓練を実施いたしました。また、レベル3では観光客などは島外に退避とされていることから、観光客に対する各機関の行動についてもあわせて検証しました。三宅島は約20年周期で噴火を繰り返しており、2000年の噴火から今年で19年目を迎えるため、さらなる防災意識の啓発に努めているところです。今年度もこの計画をもとに避難訓練を実施し、検証を続けていきたいと考えておりますので、引き続きご支援ご協力をお願いいたします。

以上です。

事務局
(有金総合防災部長)

八丈島火山防災協議会
副会長
(八丈町 山下町長)

続きまして、八丈町の山下町長お願いいたします。

八丈町の山下です。日ごろより島しょ地域の防災対策につきましてご指導を賜りましてありがとうございます。

近年、日本各地でさまざまな大災害が続いており、改めて自然災害の恐ろしさを感じているところでございます。八丈町では、昨年度末に土砂災害警戒区域が指定されました。今年度地域防災計画やハザードマップを更新いたします。自然災害をとめることはできませんが、事前の対策を行うことで被害は軽減できると考えております。減災対策で大切な日ごろの心構えと備えを町民に周知するとともに、町民の生命・財産を守るという行政運営の基本に立ち返り実効性のある対策を立てることにより災害に強いまちづくりをしたいと考えておりますので、今後ともどうかよろしくお願いいたします。

事務局
(有金総合防災部長)

青ヶ島火山防災協議会
副会長
(青ヶ島村 菊池村長)

続きまして、青ヶ島村の菊池村長お願いいたします。

青ヶ島の菊池です。よろしくお願いいたします。何回もこの席でお話はしておりますが、やっぱり青ヶ島村は江戸時代1785年、最後の噴火が起こり、5年間ぐらい島で何とか生活をしていただけですけども、そのときの煙がひどいということで、八丈島のほうから助け船ということで何隻かの船が来て、百何人が無事全員避難したという歴史があります。また、今日は避難計画ということでござ

いますので、こういう先人たちの知恵また努力、そういうものを参考にしながら、そしてまた青ヶ島の場合は島が小さく、ほとんど火口が島の3分の2、最近においては観光客も増え、火口の中を散策する人たちも大分います。そうしたことも考慮に入れて、いざ避難するということもなかなかつくるのは難しいと思いますので、できれば避難道路とかそういうものをしっかりと、いち早く隣の八丈島へでも逃げることが一番いい方法かなと思いますので、ぜひ今日はその辺も検討をよろしくお願ひしたいと思います。

以上です。

事務局
(有金総合防災部長)

どうもありがとうございました。ここで知事は次の予定がございいますので、退席をさせていただきます。

伊豆諸島6火山防災協議
会会長
(小池知事)

ありがとうございます。

【小池知事退席】

事務局
(有金総合防災部長)

ここからの協議の進行につきましては、多羅尾副知事にお願いをいたします。

多羅尾副知事

多羅尾でございます。それでは次第に沿って進めてまいります。

議題1、八丈島・青ヶ島火山避難計画(案)について事務局よりご説明をお願いいたします。

事務局
(古賀防災計画担当部長)

それではこれから議題1についてご説明をいたします。東京都総務局防災計画担当部長の古賀でございます。よろしくお願ひいたします。

ごらんいただいております画面の左上でございます。計画の目的・構成についてでございます。八丈島及び青ヶ島の火山活動が活発化した場合において、関係機関が協力して住民及び来島者の安全を確保し、円滑に避難できるようにすることを目的としております。計画は本編と、マニュアル編の2編から構成されまして、本編は想定される火山活動、防災関係機関による避難対応等に関する基本方針について記載をしております。

一方、マニュアル編については、発災時にマニュアルとして使用することを想定し、火山現象の発生や噴火警戒レベルが発表されてから避難対応までの関係機関の役割等

について記載をしております。

次に画面右上の計画作成上の考慮事項でございます。火山災害の特殊性として、噴火の規模や場所、現象が多様であること、火山ごとの個別性の考慮が必要なこと、推移を予測することが困難なことが上げられます。また、島しょ型火山の特殊性として居住地域が活火山の山麓に位置していること、火山現象の影響が短時間で到達すること、船舶等を利用した島外避難が必要になる場合があることなどが挙げられます。

さらに既に策定済みの伊豆大島及び三宅島の避難計画との整合性を考慮しております。

画面左下の本編のポイントでございます。まず避難についての基本方針、3つございます。1つ目、気象庁が発表する噴火警戒レベルに基づき噴火ケースに応じて行うこと。2つ目、住民を一般住民と避難行動要支援者に区分し、来島者を加えた3区分に応じて行うこと。最後3点目、避難対象者の区分に応じた島内避難と島外避難を行うことでございます。

次に、共同検討体制でございますが、火山活動が活発化した場合は協議会における協議を通じて避難対応について関係機関が連携する体制を構築いたします。また、火山活動の評価や推移の予測などについては火山専門家の助言を仰ぎます。

続いて画面右下のマニュアル編のポイントでございます。まず、作成上の工夫として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しております。また、突発的な噴火の発生や噴火警戒レベルが段階を追って引き上げられない場合においても対応できるように記載をしております。

次に八丈島における地域別避難計画では、島内避難の場合における地域別の避難計画を示すとともに、地域別に避難方法や避難する際の留意事項を記載しております。

続きまして、次の画面になります。八丈島火山の概要でございます。まず特徴といたしまして、西山は山頂に直径約500メートルの火口がございまして、その中に頂の平らな溶岩丘があります。また、南東側の山腹と山麓部、東山との接合部の低地に20以上の側火山がございまして。

東山は玄武岩からデイサイトの成層火山で、浸食が進んだ地形をしております。約3700年前までの活動で複数回のカルデラが形成されております。

次に噴火履歴といたしまして、西山は約1万年前から4000年前までの間に多数の噴火がございました。また東山は少なくとも5万年前から約3700年前に活動しております。約1万年前から3700年前までの間に軽石噴火、水蒸気噴火等が発生しております。

陸上での直近の噴火でございますが、1605年に西山南東斜面で発生した中規模の割れ目噴火でございます。火砕物の降下、溶岩流の発生により田畑に被害が及びました。想定される火山活動といたしましては、西山を中心に山頂噴火及び山腹噴火が発生する可能性が高く、山腹噴火の発生時は北西南東方向に火口が開く可能性が高く割れ目が居住地域まで延びる可能性がございます。

また、水深100メートル以浅で噴火が発生する場合はマグマ水蒸気噴火が発生する可能性がございます。

次の画面でございます。青ヶ島火山の概要でございます。まず、青ヶ島の特徴としては大きな海底火山の山頂部でございます。主成層火山の頂部には直径1.5～1.7キロのカルデラがありまして、そのカルデラ内に中央火口丘の丸山火砕丘がございます。

次に噴火履歴としては、約3600年前に南部の主成層火山の北西山腹で割れ目噴火が発生しました。その後約3000～2400年前の間に、溶岩流及び降下スコリアが噴出しております。なお、主成層火山主部発達の際に、少なくとも2回ないしは3回程度の火砕サージが発生しております。

直近の噴火は1785年でございます。降下スコリアと溶岩流が噴出し丸山火砕丘が形成されるとともに、火口原から噴火、噴煙、赤熱噴石、泥土噴出があり、居住者327人中130人程度がお亡くなりになっておりまして、残りの方は八丈島に避難をいたしました。

想定される火山活動としては、カルデラ内で噴火する可能性が高く、また可能性として必ずしも高くはありませんが、集落付近の山腹噴火も想定されております。なお、水深100メートル以浅で噴火が発生する場合はマグマ水蒸気噴火が発生する可能性がございます。

次のページでございます。八丈島及び青ヶ島の噴火警戒レベルと避難対応の目安を示してございます。まず上段、八丈島についてでございます。噴火警戒レベル2では山頂火口から約1キロの範囲が立入規制になります。レベル3では居住地域境界より山頂側の範囲の立入規制を行うとともに、避難行動要支援者の避難準備と、来島者の島外避難を行います。レベル4では山頂噴火の場合は居住地域までの必要な範囲、山腹噴火の場合は影響が及ぶまたは及ぶおそれがある範囲の立入規制に加えまして、一般住民の避難準備と避難行動要支援者の島内避難または島外避難を行います。レベル5では一般住民についても島内避難または島外避難を行います。

下段になります。青ヶ島についてでございます。噴火警戒レベル2はカルデラ内が立入規制となります。レベル3ではカルデラ周辺から山頂側の範囲の立入規制に加えま

して、避難行動要支援者の避難準備、来島者の島外避難を行います。レベル4では山頂噴火、及び山腹噴火の場合は居住地域までの必要な範囲の立入規制に加えまして、一般住民の避難準備と避難行動要支援者の島外避難を行います。レベル5では一般住民についても島外避難を行います。

なお、青ヶ島につきましては想定火口位置が居住地域に近い場合、噴火した場合、全ての居住地域に影響が及ぶと想定されることから、避難は島外避難のみを想定しております。

続いて次の画面になります。左の防災関係機関の活動態勢でございます。こちらは噴火警戒レベルに応じて各機関のとるべき行動態勢を表にしたものでございます。また右上の噴火警報・予報の伝達は、噴火情報を関係機関等に伝達する際の流れをフローにしたものでございます。その下の情報連絡態勢は火山災害が発生した場合に円滑な応急対策を実施するために必要な情報連絡態勢をフローにしたものでございます。

続いて次の画面でございます。左上の立入規制の実施・周知方法。立入者の避難把握方法でございますが、まず町村は気象庁発表の噴火警報や東京管区气象台などからの助言によりまして、支庁、警察署と協議の上立入規制を行います。町村は立入規制を実施した場合は、都に報告するとともに警察署、消防団、東京管区气象台へ通知をいたします。次に支庁と連携して船客待合所、空港、観光施設、道路等に表示板を設置いたします。また、防災行政無線、広報車等で周知を図ります。

画面左下になります。左下の警戒区域の設定・解除と、住民等への周知方法でございます。こちらは立入規制とおおむね同様の流れになりますので、後ほどご確認をいただければと思います。

続きまして、画面の右上でございます。避難情報の発令と伝達方法でございます。町村は気象庁発表の噴火警報を入手いたしまして、火山現象により災害が発生するおそれがある場合に、住民、来島者の生命・身体を保護するため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、避難指示のいずれかを発令いたします。

フローにございますとおり、避難情報は町村を起点に関係機関を経由いたしまして、住民、来島者等に伝達されます。その下になります、避難に係る防災関係機関の準備対応は避難に際して各機関がとるべき対応をまとめたものでございます。

続いて、次のページでございます。避難対象者の区分ご

との対応を示している資料でございます。まず左上でございますが、一般住民の島内避難についてでございます。避難対応フローは資料の今ごらんいただいているとおりでございます。なお、青ヶ島は避難するときは島外避難となりますので、こちらは八丈島のみを想定しております。基本的には町から避難勧告または避難指示が出ましたら、一時集合場所に集合した後、町営バスで指定の避難場所に移送する二段階避難を行います。なお、徒歩避難が困難な場合などにおきましては、自家用車を使用することができることとしております。避難誘導につきましては、町職員、警察官、消防団員が行います。

続いて一般住民の島外避難についてでございます。避難対応フローはごらんのとおりでございます。まず、町村は島外避難が必要と判断した場合、都に島外避難を要請いたします。次に避難方法でございますが、島内における避難港までの移送方法は先ほどの島内避難の場合と同様となります。島内の避難港から内地の受入港への海上輸送は都が東海汽船などから確保する船舶によって行います。また必要に応じて自衛隊、海上保安本部に移送を要請いたします。

次に、受入港から避難先までの陸上輸送は都交通局、バス協会への要請により確保したバスなどによって行います。また、島外避難の判断要素といたしましては、島内全域において生命・身体の危険が及ぶこと、ライフライン被害等により島内での避難の維持が困難、気象状況等によりまして船舶が接岸不可能となる可能性など、そういった事象が上げられます。

左下でございますが、避難行動要支援者につきましては町村、支庁、警察署、消防団などが連携して避難支援を行います。また、火山活動の状況等から必要な場合は適切な手段によって島外避難を行います。

その右側になりますが、来島者や生徒の避難でございます。こちらは観光協会、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ることとなります。在校中の生徒については、学校長は町村支庁から避難情報の連絡があった場合、授業を中止して、保護者に連絡の上、帰宅の措置をとります。

最後になりますが、八丈島及び青ヶ島においては外国からの来島者が増加していることから、今回の避難計画の策定に際して立入規制時に設置する看板の例といたしまして、日本語、英語、中国語、韓国語の4カ国語を記載することといたしました。今ごらんいただいているものは八丈島の例となりますけれども、ほかの島についてもこちらの例をご活用いただきたく存じます。

八丈島・青ヶ島火山避難計画（案）の説明は以上でござ

多羅尾副知事

います。

ただいまの説明につきまして、ご質問やご意見などございましたらお願いいたします。

よろしいでしょうか。それでは、八丈島・青ヶ島火山避難計画（案）につきまして、各協議会として承認したいと存じますがご異議はございませんでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

ありがとうございます。それでは、八丈島・青ヶ島火山避難計画（案）については、原案のとおり承認されました。

続きまして議題2、新島・神津島の噴火警戒レベル（案）につきまして、気象庁地震火山部火山課の浦谷様よりご説明よろしくをお願いいたします。

浦谷様

噴火警戒レベルの案についてご説明させていただきます。噴火警戒レベルは火山活動の状況に応じまして警戒が必要な範囲と防災機関や住民等がとるべき防災対応を5段階に区分した指標でございます。

噴火警戒レベルは、噴火警報やまた噴火予報に付して発表いたします。レベルの数字が大きいほど影響が大きいものになります。特にレベル4、またレベル5につきましては居住地域への影響から住民の方々の避難準備、あるいは避難が必要となるレベルでありまして、気象庁の警報種別の中でも特別警報に位置づけております。

それでは新島と神津島の噴火警戒レベルの想定について概要を説明いたします。新島と神津島は地質的によく似た性質を持つ火山でございまして、1回の噴火活動ごとに異なる火口から噴火するという特徴があります。そのため、次に噴火する場合の詳細な火口の位置を推定することが困難でございます。また、過去の事例から島内の陸域のみならず周辺の浅い海域も噴火場所として想定する必要があります。新島と神津島の想定火口ですけれども、島内全域とその周辺の浅い海域としております。噴火のタイプとしましては、過去の噴火履歴からマグマ噴火、またはマグマ水蒸気噴火を想定しております。

噴火警戒レベルの設定でございますけれども、島内と島外の浅い海域に分けて設定いたしました。まず島内でございますけれども、噴火の可能性の高まりによってレベルを設定いたします。レベル1が一番右側でございますが、火山活動が静穏な状態でございます。レベル2が島内で顕著な噴気が見られるようになるなど、島内で噴火する可能性がわずかに認められる状態でございます。レベル3は島内で火山性地震が増加する島内で噴火する可能性がやや高まっている状態でございます。レベル4は島内で地震活動がさらに活発化するなど、噴火する可能性が高まっている

状態でございます。レベル5は噴火が切迫あるいは発生した場合を想定しております。

次に、島外の浅い海域の想定でございますけれども、当協議会の火山現象検討部会における議論を踏まえまして、噴火の初期段階におきましては、まずは半径2キロまでの影響を考えます。噴火警戒レベルは噴火が発生する可能性のある位置により設定することとしております。噴火が発生する可能性がある位置は、火山性地震が増加している場所であるとか、あとは変色水域が見られるような場所といった、火山活動の高まりが見られた位置に応じてレベルを設定しております。

レベル1は火山活動が静穏な状態でございます。レベル2が島内に影響しない程度の噴火の可能性のある状態でございます。レベル3が島内の居住地域近くまで影響する噴火の可能性のある状態でございます。レベル4が島内の居住地域に到達するような噴火の可能性のある状態でございます。レベル5は居住地域に到達する噴火が切迫している、あるいは発生した場合を想定しております。

これが新島の噴火警戒レベル（案）でございますが、神津島についても同様でございます。説明は以上でございます。

多羅尾副知事

浦谷様ありがとうございます。ただいまのご説明につきまして、ご質問やご意見などございましたらご発言をお願いいたします。

よろしいでしょうか。それでは、新島・神津島噴火警戒レベル（案）につきまして、各協議会として承認したいと存じますがご異議はございませんでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

ありがとうございます。それでは、新島・神津島噴火警戒レベル（案）につきましては原案のとおり承認とさせていただきます。

続きまして議題3、新島・神津島火山避難計画（素案）について事務局よりご説明をいたします。

事務局

（古賀防災計画担当部長）

議題3についてご説明をいたします。こちらは議題1でご説明をさせていただきました、八丈島と青ヶ島の火山避難計画（案）と説明が重複する部分につきましては省略をさせていただきます。

まずごらんいただいております画面の左上の計画の目的・構成の中の構成をごらんください。新島・神津島火山避難計画（素案）は、想定される火山活動、避難対応等を記載した本編のみをまとめたものでございます。こちらの本編に続くマニュアル編につきましては本計画の素案の策定後に具体の検討を始める予定でございます。

続きまして、下になります。新島・神津島の概要をごらんください。まず、新島の概要でございます。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されておりました。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されております。10～5万年前は南部、4～1.5万年前は北部を中心に活動がございましたが、最新の向山噴火で再び南部に噴火活動が移動しております。直近では9世紀に一連の噴火活動がありました。噴火した場合は火砕流や火砕サージが生じやすく、浅海域で噴火が発生した場合は小規模な津波が発生する可能性があります。なお、大規模なマグマ水蒸気噴火が発生した場合は、神津島・利島まで影響する可能性があります。

続きまして、神津島の概要です。利島、新島、神津島と連なる火山列島の一つで、流紋岩の溶岩ドーム群と火砕岩から形成されております。中央部に位置する天上山は直近の噴火である9世紀に生成され、火砕サージ、火砕流の発生や火砕丘の形成等の爆発的噴火のほか、溶岩ドームの形成等も認められております。また、過去に溶岩流が浅海域を覆った部分で、二次爆発が発生した痕跡がございます。現時点での噴気活動は観測されておりませんが、島の地下にマグマの蓄積が進んでいる可能性を示唆する地殻変動が見られます。なお、大規模なマグマ水蒸気噴火が発生した場合は、新島まで影響する可能性があります。

続いて次の画面になります。こちらは新島及び神津島の噴火警戒レベルと避難対応の目安を示しております。まず島内における噴火の場合についてでございます。立入規制については、噴火警戒レベル2及び3では必要に応じて噴気・地熱地帯等の周辺が立入規制になります。さらにレベル4及び5では居住地域までの必要な範囲が立入規制になります。次に避難対応ですが、レベル3では避難行動要支援者の避難準備と、来島者の避難を行います。レベル4では一般住民の避難準備と避難行動要支援者の避難を行います。レベル5では一般住民についても避難を行います。

続いて浅海（100メートル以浅）における噴火の場合についてでございます。こちらは、噴火警戒レベル2以上は噴火の影響が及ぶ範囲、または及ぶおそれのある範囲が立入規制になります。避難対応については先ほどご説明をさせていただいた島内における噴火と同様でございます。その他の部分については、八丈島・青ヶ島火山避難計画（案）と基本的に同様の記載のため、説明は省略をさせていただきます。新島及び神津島火山避難計画（素案）の説明は以上でございます。

多羅尾副知事

それではただいまのご説明につきまして、ご質問やご意見などがございましたらお願いをいたします。

よろしいでしょうか。それでは新島・神津島火山避難計画（素案）につきまして、各協議会として承認したいと存じますが、ご異議はございませんでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

ありがとうございます。それでは新島・神津島火山避難計画（素案）につきましては原案のとおり承認とさせていただきます。

続きまして議題4、新島・神津島火山ハザードマップについて、事務局よりご説明をお願いいたします。

事務局

（古賀防災計画担当部長）

議題4でございます。火山ハザードマップとは、危険な火山現象の影響が及ぶおそれのある範囲を地図上に明示したものでございます。また、平常時には避難計画を噴火時には防災対応を検討するための基礎資料となります。ただ、マップに示された範囲は特定の条件に基づいた事例になりますので、全く同じ現象が起きるとは限らないということに注意が必要でございます。

新島・神津島のハザードマップについては、昨年5月の当協議会において承認をいただきましたが、その後、火山専門家等による検討を踏まえまして4枚追加で作成いたしましたので、ご説明をいたします。

1つ目は新島または神津島周辺の浅海域で噴火が発生して、想定火口から噴煙柱崩壊型の火砕流が流下した場合に、神津島または利島まで到達する可能性のある噴火規模と想定火口域を示したものでございます。

2つ目は新島または神津島周辺の浅海域で噴火が発生し、想定火口から噴煙柱崩壊型の火砕流が流下した場合に、新島または式根島まで到達する可能性のある噴火規模と噴火想定火口域を示したものでございます。

3点目は新島または式根島周辺の浅海域で噴火が発生して、想定火口から噴煙柱崩壊型の火砕流が流下した場合に、到達する可能性のある噴火規模ごとの範囲を示したものでございます。

最後4点目は神津島周辺の浅海域で噴火が発生いたしまして、想定火口から噴煙柱崩壊型の火砕流が流下した場合に到達する可能性のある噴火規模ごとの範囲を示したものでございます。

なお火砕流とは、火山砕屑物と火山ガスなどが一体となって高速で山体を流下する現象を言います。

追加で作成いたしましたハザードマップ案が協議会でご承認いただきましたらこちらをもとに新島及び神津島の火山避難計画案の策定に向けまして引き続き検討をしていく予定でございます。新島・神津島火山ハザードマッ

プについての説明は以上でございます。

多羅尾副知事

ただいまの説明につきまして、ご質問やご意見などがございましたらお願いをいたします。

よろしいでしょうか。それでは新島・神津島火山ハザードマップにつきまして、各協議会として承認したいと存じますが、ご異議はございませんでしょうか。

〔「異議なし」の声あり〕

ありがとうございます。それでは新島・神津島火山ハザードマップについては、原案のとおり承認とさせていただきます。

続きまして議題5規約の改正について事務局よりご説明をお願いいたします。

事務局

(古賀防災計画担当部長)

議題5の説明でございます。ごらんいただいております各協議会規約に共通する改正内容といたしまして、3名の委員の追加及びその他の委員の職名変更がございます。

新たに協議会委員としてご参加いただく予定の3名の委員でございますが、まず火山に関する国の調査研究機関である国土地理院地理地殻活動研究センターの畑中統括研究官でございます。また、火山専門家といたしまして伊豆諸島の火山活動にお詳しい防災科学技術研究所の棚田先生、及び首都大学東京の鈴木教授にも新たに協議会の委員としてご参加いただくこととなります。

規約の改正についての説明は以上でございます。

多羅尾副知事

ただいまの事務局からの説明について質問、御意見等ございましたら、お願いをいたします。——よろしいでしょうか。

それでは、「伊豆大島火山避難計画の一部修正」につきまして、各協議会として承認したいと存じますが、御異議ございませんか。

〔「異議なし」の声あり〕

それでは、「伊豆大島火山避難計画の一部修正」については、原案のとおり承認されました。

続きまして、議題5「規約の改正」について、事務局より説明をお願いします。

事務局

(古賀防災計画担当部長)

議題5の説明でございます。各協議会規約に共通する改正内容といたしまして、3名の委員の追加及びその他の委員の職名変更がございます。

新たに協議会委員としてご参加いただく予定の3名の委員でございますが、まず火山に関する国の調査研究機関

である国土地理院地理地殻活動研究センターの畑中統括研究官でございます。また、火山専門家といたしまして伊豆諸島の火山活動にお詳しい防災科学技術研究所の棚田先生、及び首都大学東京の鈴木教授にも新たに協議会の委員としてご参加いただくこととなります。

規約の改正についての説明は以上でございます。

多羅尾副知事

それではこれにつきまして、ご質問やご意見などがございましたらお願いをいたします。

よろしいでしょうか。それでは規約の改正につきまして、各協議会として承認いたしたいと存じますが、ご異議はございませんでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

ありがとうございます。それでは規約の改正につきましては原案のとおり承認とさせていただきます。

続きまして議題6、令和元年度事業計画(案)につきまして事務局よりご説明をお願いいたします。

事務局

(古賀防災計画担当部長)

議題6でございます。ごらんいただいております画面の一番上、協議事項についてでございます。協議会では噴火警戒レベルの設定、これに沿った避難体制の構築など一連の警戒避難体制の整備について協議をしております。

協議会の体制はごらんいただいております図のとおり、協議会のもとに幹事会がございまして、幹事会のもとに2つの検討部会がございまして、1つは想定される火山現象の検討等を行う火山現象検討部会で、火山専門家を中心に気象庁や都建設局河川部などの専門的な機関で構成しております。もう1つは避難計画の策定に向けた詳細検討を行う避難計画検討部会がございまして、町村を初めとする島内の関係機関と都総合防災部を中心に、避難計画の検討に関連する機関で構成をしております。

次に令和元年度の事業計画でございます。新島・神津島火山避難計画(案)の策定に取り組んでまいります。具体的には先ほどご承認をいただきました素案をもとにいたしまして、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をまとめたマニュアル編について検討を行ってまいります。検討に際しましては、火山専門家を中心とした火山現象検討部会において、火山的な観点から島内の関係機関等を中心とした避難計画検討部会において、防災対応の観点から検討を進めてまいります。

6火山の避難計画策定までのスケジュールについては、ごらんいただいております画面の中段より下の表のとおりになります。火山避難計画策定が完了いたしました大島町、三宅村、八丈町、青ヶ島村については火山避難計画を

地域防災計画や防災マップ等に反映して、ホテル等の集客施設等の避難確保計画の策定支援、住民参加型の防災訓練の実施等に順次取り組んでいただきます。こちらについては都としても支援をしております。

令和元年度の事業計画の説明は以上でございます。

多羅尾副知事

ただいまの説明につきまして、ご質問やご意見などがございましたらお願いをいたします。

よろしいでしょうか。それでは令和元年度事業計画(案)につきまして、各協議会として承認いたしたいと存じますが、ご異議はございませんでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

ありがとうございます。それでは令和元年度事業計画(案)については、原案のとおり承認とさせていただきます。

それでは以上で協議事項が終了になりますので、ここで先ほどの規約の改正に伴い、新たに火山専門家として委員になられた防災科学技術研究所の棚田先生、及び首都大学東京の鈴木教授に一言ご挨拶をいただきたいと思います。まずは棚田先生お願いをいたします。

棚田委員

防災科学技術研究所の棚田と申します。伊豆諸島に展開した火山観測網V-n e t、それから地震観測網の知見をもちまして本協議会に貢献したいと思っておりますのでよろしくお願いいいたします。

多羅尾副知事

それでは次に鈴木教授に一言ご挨拶をお願いしたいと思います。

鈴木委員

首都大学東京の鈴木毅彦です。今大学のほうでは火山災害研究センターということで多角的にいろいろ火山研究を進めています。今年で3年目です。まだまだ引き続き研究していきますので、防災協議会に貢献したいと思います。どうぞよろしくお願ひします。

多羅尾副知事

棚田先生、鈴木先生ありがとうございました。

それでは続きまして気象庁による報告事項に移りたいと思ひます。ご報告をいただくのは気象庁地震火山部火山課の浦谷様でございます。報告内容は議題7新島・神津島の噴火警戒レベル判定基準(案)について及び議題8新島・神津島の噴火警戒レベルリーフレット(案)についてです。それでは浦谷様よろしくお願ひいたします。

浦谷様

まず、資料の7-1から説明いたします。7-1が新島のレベル判定基準で、7-2が神津島の噴火警戒レベルの判定基準となっておりますけれども、内容は同じになりま

すので資料の7—1新島の噴火警戒レベル判定基準（案）のほうでご説明させていただきます。資料につきましては議題2で説明をいたしました噴火警戒レベルについて、実際にどのような場合に噴火警戒レベルを引き上げたり、また引き下げたりするかを判定するための基準を示しております。噴火警戒レベルの設定と同様に島内と島外の浅い海域に分けて判定基準を設定しております。細かい説明につきましては省略させていただきますけれども、気象庁はこの判定基準をもとにレベルを判定して噴火警報や、噴火予報を発表いたします。

新島と神津島につきましては、今のところ近代的な観測をして以来、火山活動が活発化した際のデータがございませんので、定量的な基準とはなっておりません。今後新たな知見が得られましたら、随時見直しを行ってまいりますけれども、現時点では全て定性的な基準となっております。

続きまして、議題の8、資料で言いますと8—1、8—2を説明させていただきます。新島・神津島の噴火警戒レベルのリーフレットの案でございます。こちらも考え方としては同じになりますので資料の8—1、新島の噴火警戒レベルのリーフレットを用いてご説明させていただきます。

気象庁では一般の方にもわかりやすく伝えるために噴火警戒レベルを運用しております火山ごとにこのようなリーフレットを作成して公表しております。新島と神津島のリーフレットにつきましては、今後運用開始日までに印刷、配布、または気象庁のホームページで公開することとしております。

表面と裏面がございまして、表面には両方の島の地図を示しております。従来のほかの火山のリーフレットでは想定火口を中心に各レベルにおいて警戒を要する範囲を示すのが通例となっておりますけれども、新島と神津島につきましては噴火の前に噴火の場所を絞り切れず、赤い点線が想定火口を示しておりますけれども、海域にも広く想定火口が広がっておりまして、記載の仕方が異なっております。具体的には想定火口の中で噴火が予想される位置に応じた噴火警戒レベルの関係をあらわすマップとなっております。

島内につきましては、噴火の可能性が高まりましたらレベル4またはレベル5になりますので、全域を紫の枠のレベル4またはレベル5のエリアにしております。海域につきましては、噴火の初期段階では半径2キロまでの影響を考慮することとしておりますので、レベル2につきましては黄色の枠でございます。黄色の枠になっておりますけれども、島の海岸線から2キロ以上離れた海域がレベル2に

なります。レベル3はダイダイ色の枠になっておりますけれども、島の海岸線から2キロ以内かつ居住地域から2キロ以上離れている海域がレベル3になります。レベル4、レベル5につきましては紫色の枠になっておりますけれども、島内の居住地域から2キロ以内の海域がレベル4またはレベル5になります。なお、海域で噴火が発生しましたら、レベル4以上に引き上げます。

裏面のほうに移りまして、裏面のほうには先ほど議題の2でご説明させていただきました噴火警戒レベルの表を掲載しております。説明は以上でございます。

多羅尾副知事

どうもありがとうございました。以上で本日予定しておりました議事については全て終了いたしました。会議の全体を通じまして、ご質問やご意見などございましたらお願いをいたします。

特にございませんでしょうか。それでは進行を事務局にお返しいたします。

事務局
(有金総合防災部長)

ありがとうございました。それではこれをもちまして令和元年度第1回伊豆諸島6火山防災協議会合同会議を終了いたします。なお、タブレット端末につきましては机の上に置いたままお帰りください。本日はどうもありがとうございました。