

資料 3 グループ討論参考資料

火山防災協議会等連絡・連携会議(第2回)

平成25年8月26日(月)

①(平常時と噴火時の)関係機関の連携

<p>【 事前質問票 問1 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●平常時の関係機関の連携(火山防災協議会での共同検討体制)について、上手くいっている点、課題は何ですか？ ●地元火山で火山防災協議会が設置されていない場合、その要因は何ですか？ ●また、課題を解決するために今後何が必要だと思いますか？ 	<p>【 事前質問票 問2 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●噴火時の関係機関の連携が機能するために、取り組まれていること、今後取り組むべきこと、または課題は何ですか？
<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・噴火警戒レベルがない火山では、火山防災協議会が設置されていないが、今後レベル導入にあたり、当該市町村が主体となって動きだすものと考えている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会のあるところについては、総会や幹事会等で意見交換を行う場が共有されている。 ・未設置協議会については、そのような場がなく、地元自治体により調整が行われている。
<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> ・年2回の登山を行い、平常時から関係機関とともに現地視察を実施。登山後には気象台による自治体への説明会を実施。 ・人員不足などから参加者が少なく、多くの機関の参加が課題。 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報をFAXで町内会や企業へ発信。 ・緊急時にもFAXを使用し、情報提供できるものと考えているが、噴火時に備えて連絡体制などの強化が必要。
<p>3</p> <ul style="list-style-type: none"> ・年1回、関係機関を対象とした有珠山の現地研修会を実施し、有珠山の特性などの情報や認識を共有。 ・研修会当日に参加者の顔写真を撮影、後日一覧にして配布しており、平常時における顔の見える関係の構築が図られている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・継続的(毎年又は隔年)な合同防災訓練(図上訓練のみでもいい)に取り組むべき。
<p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会が設置されている当地方の火山では、火山活動が比較的静穏なことや、防災担当者が繁忙等の理由から、課題の共有・検討が先送りされがちである。 ・また、幹事会など具体的な事項を検討する場が規約に明記されていない協議会もある。 ・火山防災協議会が設置されていないその他の火山で、噴火警戒レベルの運用を検討している火山では、共同検討体制の必要性を理解していただき、協議会の設置を進める必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・2012年6月末に発生した「火口が明るく見える現象」では、気象台と自治体や防災機関との情報共有体制の不備が課題となった。この反省を踏まえ、気象台・地元自治体等関係機関が協議の上情報共有体制の再構築を図った。
<p>5</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今年度から国と県河川砂防課共同で火山噴火緊急減災対策砂防計画を策定するための委員会を設置。 ・防災部局による火山防災協議会は現在設置されていないが、砂防計画検討委員会の設置を機に、火山防災協議会の設置について検討している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災対策としてハザードマップを公表しているが、近年火山活動が静穏であることから、行政や住民の危機意識が薄れている状況。 ・まずは火山防災協議会設置の必要性について、関係者が意思統一することが重要。
<p>6</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会は設置されていない。 ・現在、砂防担当部局において火山噴火緊急減災対策砂防計画を策定予定としており、これに併せて噴火警戒レベルを先行して設定する。火山防災協議会はその後の設置を検討。 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山に対する危機意識が低いため、まずは関係機関が火山に対する危機意識、協議会設置の必要性を共有するところから取組むことが必要。
<p>7</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成10年に火山活動が活発化したことから、平成10年6月に県と河川国道事務所で周辺市町村と学識者からなる、火山災害対策検討委員会を構成し、各組織が行う火山防災共通の土台となる火山防災マップや火山防災ガイドラインを検討している。 ・この委員会は平成19年の噴火警戒レベルの設定を最後に休止している状況(東日本大震災後は委嘱を実施していない)。 ・しかしながら、他の委員会を含め関係者とは普段から「顔の見える関係」を継続している。 ・課題としては、平成12年に策定しているガイドラインに噴火警戒レベルや緊急減災計画を反映させること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・以前から大学を中心とした研究組織交流としてネットワークシステムがあり、その中の「火山防災検討会」が意見交換や行政機関への助言を行っており、現在も定期的に開催し各機関の情報交換を行っている。 ・また、気象台からは主要メンバーに平常時から火山性地震に関する情報提供がなされており、関係機関との連携は図られている。
<p>8</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会は設置されていない。 ・設置されていない理由は、他の災害と比べて、発生頻度が低いため。 ・課題解決には、火山に関する情報に、日常的に触れる機会を増やし、防災意識を向上することが不可欠。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的に顔を合わせる場を作る。 ・情報伝達等の訓練を実施する。

	<p>【 事前質問票 問1 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●平常時の関係機関の連携(火山防災協議会での共同検討体制)について、上手くしている点、課題は何ですか？ ●地元火山で火山防災協議会が設置されていない場合、その要因は何ですか？ ●また、課題を解決するために今後何が必要だと思いますか？ 	<p>【 事前質問票 問2 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●噴火時の関係機関の連携が機能するために、取り組まれていること、今後取り組むべきこと、または課題は何ですか？
9	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会が設置されているの火山においても、関係機関は東日本大震災への対応もあり、火山防災への働きかけを行いにくい現状がある。 ・ただし関係機関全体として防災意識が強くなっているので、想定される火山災害と防災対応を説明するなどして、とっかかりを作っていくべき。 ・また、自治体の中ではジオパーク設立に熱心なところもあることから、それらの話し合いの中にも盛り込むことが重要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・特別警報の導入で自治体や関係機関に説明を行っているため、役割として噴火警報や噴火警戒レベルについて説明した。 ・今後は自治体などが行う防災訓練に積極的に参加するなどして、関係機関の連携を深めておく必要がある。
10	<ul style="list-style-type: none"> ・年1～2回火山防災協議会・委員会を実施。その中で意見交換等を実施し関係機関との連携を行っている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報伝達訓練を実施し、噴火時の連携に備えている。
11	<p>毎年継続して協議会を開催。</p>	<p>今後、関係機関を含めた訓練を予定。</p>
12	<ul style="list-style-type: none"> ・平常時は、関係機関によるカメラ監視及び現地監視員による定期報告(1日2回)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急を有する場合は、関係機関への緊急連絡、現地初動体制の準備、有識者の指導にもとづく迅速な対応が課題。 ・町内から現地まで車両にて数十分以上かかるため、現地と火山防災協議会の迅速かつ安全な連携が求められる。 ・熱活動等の活発化を受け、毎年数回の現地確認訓練を実施。関係機関の連絡訓練・道路閉鎖の看板設置訓練・防災行政無線放送訓練・誘導訓練・備品確認訓練・意見交換会等。 ・今後は、協議会全体としても訓練を行いたい。
13	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的な打合せ会、WG会議、連絡会議の実施。 ・課題は、担当者が異動した場合、過去の会議経過を知っている人がいない。過去の噴火記録がない。さらには、火山防災協議会の立ち上げに必様なメンバー、予算の確保、人事異動時の確実な引き継ぎや核になる人材の育成・確保。 	<ul style="list-style-type: none"> ・平常時からの打合せ会、WG会議、連絡会議の開催、防災訓練の実施。 ・現地対策本部(国の応援機関含む合同会議)の実際の運営。
14	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会が機能しているところでは、関係市町村が火山に対する意識が高い。 ・2県にまたがる火山において、合同の火山防災協議会を設置するためには、防災以外での広域交流も行う体制が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・交通規制や避難等の課題ごとに作業チームを作り検討する取組を実施。
15	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的な担当者レベルの打合せ会議の実施。(「顔の見える関係」構築のための宴席も含む) ・人事異動時の確実な事務引き継ぎが必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・平常時からの定期的な打ち合わせ会議、ワーキンググループ会議、連絡会議の開催 ・毎年度、ロールプレイング訓練(図上訓練)を実施している。 ・噴火時に、各県・市町村の災害対策本部(現地本部含む)がどのように連携するのか、また、国の応援機関を含む現地での合同会議のあり方等についての検討が課題。
16	<ul style="list-style-type: none"> ・顔の見える関係の構築。 	<p>顔の見える関係の構築。</p>
17	<ul style="list-style-type: none"> ・日頃の連絡会議(火山防災協議会に相当)のWG・会合や火山砂防事業における実務を通じて、何でも相談でき、顔の見える関係を築いている。 ・課題解決には、その課題に対する共通認識が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・避難計画や交通規制等の防災対応について、本番で実際にできるか、年1回、ロールプレイング方式による防災訓練を実施。問題点や課題を抽出し、スパイラルアップを図っている。 ・人事異動があっても顔の見える関係を継続して構築することが課題。
18	<ul style="list-style-type: none"> ・関係機関が一堂に会する会議を定期的に行っており、火山防災や体制について認識を共有できている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火時に、各機関が統一的な行動をとれるように、事前に交通規制や防災対応等の防災計画を整理。 ・火山噴火は影響範囲が広く、関係機関も多岐にわたるため、型にはまった対応がなかなか出せない事案もある。

	<p>【 事前質問票 問1 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 平常時の関係機関の連携(火山防災協議会での共同検討体制)について、上手くいっている点、課題は何ですか？ ● 地元火山で火山防災協議会が設置されていない場合、その要因は何ですか？ ● また、課題を解決するために今後何が必要だと思いますか？ 	<p>【 事前質問票 問2 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 噴火時の関係機関の連携が機能するために、取り組まれていること、今後取り組むべきこと、または課題は何ですか？
19	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的な火山防災協議会の開催により、関係機関相互の連絡系統は周知されている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会の定期開催に参加し、情報の供与を得ている。また、技術等勉強会及び防災の日等で災害事象が希薄にならないよう周知。
20	<ul style="list-style-type: none"> ・既存の2つの検討組織を発展的に統合し、平成25年1月に火山防災協議会として新たに発足したことで、関係機関相互の連携ができた。 ・今年度は、協議会の下部組織であるコアグループ会議やワーキンググループ会議を活用しながら、具体的で実践的な避難計画の策定を中心に火山防災対策の検討を進めている。 ・検討課題ごとに検討組織を立ち上げることで、討議の活性化や効率化が図られる。一方で、検討組織間の情報共有や調整が課題となりつつあります。 ・火山専門家を交えたコアグループ会議での総合調整機能の拡充・強化が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・平時から、関係機関が相互に顔の見える関係を構築することが必要であり、コアグループ会議構成員の顔写真付きの緊急連絡先名簿(通称「顔の見える名簿」)の作成の他、会議開催後の「意見交換会(懇親会)」を積極的に実施。 ・噴火時に関係機関がどのタイミングでどのような役割を担うのかを検討していくことが必要。 ・噴火時の対応イメージを関係機関で共有するためにも、今後、合同訓練実施等の取組が必要。
21	<ul style="list-style-type: none"> ・今年の1月に協議会を設置したところ。 ・行政職員は異動があり、その都度、知識や情報のレベルを合わせて共有しなければならないことが課題。 ・知識や情報を引き継ぐためのマニュアル作成と活用(訓練)が必要。 ・協議会で新たに発生する課題を検討するための、予算確保が課題。 	<ul style="list-style-type: none"> ・顔の見える関係づくりを目指し、顔写真入りの名簿(コアメンバー会議)を作成。 ・実働訓練により実際の動きを確認し、問題点等の洗い出しが必要。 ・他火山における取組事例集の作成と共有が必要。
22	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会の発足以前から、各メンバーと連携が図られている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・各機関から現地対策本部への派遣における通行の確保が課題。 ・駆けつけられない場合の、確実な情報共有の検討が必要。
23	<ul style="list-style-type: none"> ・協議会での訓練と現地確認を行い、最低限「顔の見える関係」となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山噴火を想定した訓練(シナリオシミュレーション形式)を行い、各機関の実務担当者の意見交換が活発に行なわれ、連携等の確認ができています。 ・今後は、訓練等重ねて各機関の担当者の連携を図る予定。
24	<ul style="list-style-type: none"> ・地元市町村、地方気象台、環境省地方環境事務所及び県による協議を行っているところであり、今後も引き続き、火山防災対策について協議を進めていく。 ・まずは、事務レベルでの協議を進め、意見のすり合わせを行うことが当面の課題。 ・当該協議を進める中で、火山活動に関する現状認識、噴火警戒レベル導入の検討、ハザードマップの作成、避難訓練の実施等についても検討を進める。 	<ul style="list-style-type: none"> ・法令や指針等に基づく各機関の役割の確認や、他都道府県・市町村における連携例を参考としながら、今後、各関係機関との連絡・調整を進めていく。
25	<ul style="list-style-type: none"> ・関係機関の役割をお互いに十分認識し、防災対応のイメージを共有するとともに、窓口となる部署(組織体制)を構築することが必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火時には情報が錯綜する恐れがあるため、緊急時の情報の収集・伝達・共有を効率的・効果的に行う体制づくりが必要。
26	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会では、広域避難計画策定や合同避難訓練の準備のため、国・関係県及び市町村の担当者レベルの打合せを定期的に行っており、日常的に連携。 	<ul style="list-style-type: none"> ・日ごろから「顔の見える関係」を築くことが重要。 ・継続的に避難計画の精査、訓練の実施、啓発などの事業を計画し、小さな打合せをこまめに実施することが重要。
27	<ul style="list-style-type: none"> ・当火山では、国土交通省が主体となり、関係地方公共団体との調整を実施。 ・県においては、防災部局と砂防部局との横のつながりが薄いため、役割分担等の勉強会を年度初めに実施する等の対応が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・国土交通省が主体となって、火山噴火緊急減災対策砂防計画を策定中。 ・実際問題として、施設の設置、噴火堆積物の処分のために、土地の所有者の特定や境界、相続等の用地に関わる問題に対し、迅速に用地の取得ができるシステムづくりが必要。

<p>【事前質問票 問1】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●平常時の関係機関の連携(火山防災協議会での共同検討体制)について、上手くいっている点、課題は何ですか？ ●地元火山で火山防災協議会が設置されていない場合、その要因は何ですか？ ●また、課題を解決するために今後何が必要だと思いますか？ 	<p>【事前質問票 問2】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●噴火時の関係機関の連携が機能するために、取り組まれていること、今後取り組むべきこと、または課題は何ですか？
<p>28</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図上訓練やコア会議などを通じ、“顔の見える関係”を築けており、様々な対策に関し、有意義な検討を実施。 ・有識者の方々を含めた各機関との会議の開催日程調整や庶務作業や資料作成などの作業や予算(旅費等)の確保などが課題。 	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火時において迅速・適確に対応するためには、平常時からの“顔の見える関係”を築くことが重要。 ・現在、図上訓練や協議会の開催だけでなく、“懇親会”の開催などを積極的に実施。 ・“顔の見える関係”を築く手段は様々あるので、各火山防災協議会に合った方法を考えていくことが必要。 ・課題としては、噴火事象に対する取り組みは、長期的なスパンで考える必要があることから、“継続”して関係を深められる取り組みが行えるかどうかである。
<p>29</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災部局が主体となり火山連絡協議会(コアグループ)に相当する会議を開催しているが、砂防部局が含まれていないため砂防部局との十分な連携が取れていない。 ・今後は「指針」に基づき都道府県、市町村、気象台、砂防部局、火山専門家により構成される会議に変更していくことが必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山噴火緊急減災対策砂防計画が、防災部局を中心とする防災計画や避難訓練に反映されていない点が課題。
<p>30</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会が設置されていない要因として、自治体に設置の必要性が理解されない(噴火の切迫性やその科学的根拠等を求められている)ことがある。 ・何らかの法的な根拠等が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・どのような状況において何をどのような手段でどの機関と共有すべきか等について、随時見直しや検討、確認を平常時に行っておくことが必要(訓練等を行うと効果的)。
<p>31</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害対策基本法17条による火山防災協議会が多く、火山専門家が入っていない。 ・防災基本計画に基づく火山防災協議会及びコア会議を設置し、具体的な噴火のイメージ作りから始めることが必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・平常時から、関係機関の情報共有の仕組みが必要。
<p>32</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会を設置することで、各々担当者の顔が見えるため、誰に問い合わせればよいのかなどの認識ができた。 ・火山防災協議会が設置されていない火山もあり、それは近年活動の兆候がないなど、必要に迫られていないことや、観光面でのダメージ等の懸念がある。 ・火山噴火緊急減災対策砂防計画等ができておらず、対策実行の上での課題の抽出ができていない現状。 ・課題が明らかになっていれば、協議会の意義も深まり、協議会がより活発化すると考えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・初動対応が、早くと確におこなわれることが重要であるため、役割分担と連絡網等の整備が必要。
<p>33</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火山活動は静穏ながら定例会は毎年開催されており、継続的な取り組みという観点ではうまく運営されている。 ・今後は火山専門家との連携強化を図る必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・まずは平時から顔の見える関係の構築に努めている。 ・今後は、各関係機関の担当者が現場を知り防災対応のイメージを共有することが重要。 ・火山災害対応の経験者が少ない。
<p>34</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会を設置し、平常時における関係機関の連携体制を確保。 ・しかしながら、県(本庁)防災担当課、砂防関係課がこの協議会に参画しておらず、もっぱら火山ガスに対する安全対策が事業の主眼となっている。 ・今後、噴火等への本格的な防災対策を進めていく上には、より広範な検討が可能な体制を構築していく必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会を核として、顔の見える関係づくりに取り組むほか、毎年1回、火山爆発を想定した防災訓練を実施し、関係機関の連携強化に努めている。 ・関係機関の連携を図るうえで、同協議会の果たす役割は大きいと考えるが、今後は、より規模の大きな噴火等も視野にいたれた火山対策の検討が必要。
<p>35</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日頃から行政関係機関と大学などの研究機関とで情報共有を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・リアルタイムでの情報が関係機関に流れていくように、博物館の映像資料等の常時配信があっても良い。
<p>36</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年、協議会定期総会や合同登山が実施されており、継続的なとりくみがなされている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・該当市町村へ行った際は、市町村の防災担当者へ挨拶を兼ねて立ち寄り、顔の見える関係の構築に努めている。

	<p>【 事前質問票 問1 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●平常時の関係機関の連携(火山防災協議会での共同検討体制)について、上手いっている点、課題は何ですか？ ●地元火山で火山防災協議会が設置されていない場合、その要因は何ですか？ ●また、課題を解決するために今後何が必要だと思いますか？ 	<p>【 事前質問票 問2 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●噴火時の関係機関の連携が機能するために、取り組まれていること、今後取り組むべきこと、または課題は何ですか？
37		<ul style="list-style-type: none"> ・災害発生監視カメラ及び映像ネットワークシステムを運用し、防災関係機関に火山現象や災害情報を配信。
38	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会は噴火災害を契機に設立されたこともあり、関係市で連携は図られている。 ・課題は、噴火災害以降20数年を経過し防災意識の希薄化や具体的な連携を図る事案がないこと。 ・防災計画の見直し等を実施しながら連携の強化を図ることが必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会の年一回の会議の開催。 ・必要に応じて防災計画の見直し。
39		<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会の開催及び情報連絡系統図の更新を行っている。
40	<p>噴火災害を契機とした、火山防災協議会を設置し、関係機関との連絡調整や活火山に対する防災計画を作成。</p>	<p>火山情報伝達系統図を作成し、迅速かつ的確に地域住民等及び関係機関に周知する体制をとっている。</p>
41	<ul style="list-style-type: none"> ・各種の火山防災協議会を通じ、連携が十分に図られている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・国交省をはじめとする各関係機関との大規模災害時等の災害時応援協定の締結。
42	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的な情報交換会の開催。 	<ul style="list-style-type: none"> ・連携機関の定期的な情報交換会の開催。
43	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災検討委員会において防災対策の検討が継続的に実施されている。 ・具体的な火山防災対策の方向性が明示され、また、火山防災協議会において関係機関の連携が図られている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災検討委員会にて火山噴火時の関係機関連携に資する緊急減災砂防計画を策定している。 ・今後、火山噴火を想定した関係機関の訓練を実施し、連携強化を図ることが重要。
44	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会を設置し、火山防災対策を推進している。コアグループは概ね2ヶ月に1回程度の会議を開催し、色々な情報の検討や共有化を図り、関係者の意志疎通を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火活動の活発化や立入禁止区域が拡大された場合においても、当事務所の監視・観測する防災情報をより迅速・的確に関係機関へ共有・提供出来るよう、通信回線の多重化やバックアップ機能の構築などの検討・整備に取り組んでいる。
45	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災協議会に出席するなど関係機関との連携を図っている。 ・今後も継続して情報共有等を図るため定期的な開催が望まれる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的な会議開催による情報共有及び定期的な訓練実施が有効。
46	<ul style="list-style-type: none"> ・火山の活動状況や噴火警報などの情報の共有化。 	<ul style="list-style-type: none"> ・気象台から電子メールによる噴火情報の受信 ・河川国道事務所設置の監視カメラによる映像受信(常時)
47	<ul style="list-style-type: none"> ・新燃岳噴火(平成23年1月)時は、火山防災協議会で頻繁に連携を取り、認識の統一を図った。 ・また、関係市町間での火山災害対策についての協議や情報共有を綿密に行った。さらには、火山防災マップの作成やMC A無線を整備した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火時等緊急を要する課題に対し、火山防災協議会において頻繁に専門部会を行い連携を図った。
48	<p>火山防災協議会により、情報交換の実施。</p>	<p>防災訓練の実施。</p>
49	<ul style="list-style-type: none"> ・合同の防災訓練を実施し、情報伝達等について連携。 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災図上訓練の実施に取り組んでいる。 ・今後の課題は、観光客の避難体制の確立。

<p>【 事前質問票 問1 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●平常時の関係機関の連携(火山防災協議会での共同検討体制)について、上手くいっている点、課題は何ですか？ ●地元火山で火山防災協議会が設置されていない場合、その要因は何ですか？ ●また、課題を解決するために今後何が必要だと思いますか？ 	<p>【 事前質問票 問2 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●噴火時の関係機関の連携が機能するために、取り組まれていること、今後取り組むべきこと、または課題は何ですか？
<p>50</p> <ul style="list-style-type: none"> ・活動的な火山では、コア会議等を頻繁に開催し情報交換を行っており、十分な情報交換・検討ができています。 	<ul style="list-style-type: none"> ・関係機関への連絡体制表は、メンバー変更の都度共有されている。 ・また、地震回数等の情報は、メーリングリスト登録機関へ毎日提供されている。
<p>51</p> <ul style="list-style-type: none"> ・噴火が低頻度であるが故に、業務の優先度の低さ、必要性に対する理解の不足。 ・連絡・連携会議のような場を活用し、同業他社の経験談、苦労話、成功事例等を地元に持ち帰ることが必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火警戒レベルの運用開始や避難計画の策定等が済んだ後、活動静穏時であっても顔の見える関係を継続して構築すること。

②具体的で実践的な避難計画

	<p>【 事前質問票 問3 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●具体的で実践的な避難計画を検討するにあたっての課題は何ですか？ ●また、課題を解決するために今後何が必要だと思いますか？
1	<ul style="list-style-type: none"> ・国が具体的なひな形を示すことと、アドバイザー的な役割が出来る方を派遣するなどの対策が必要。 ・必要経費についても国の責任において配布配分していただきたい。
2	<ul style="list-style-type: none"> ・火山防災計画内に噴火による災害想定は記載しているが、噴火時の火山活動でどの程度の人的被害や建物の損壊が予想されるのか、具体的な被害状況がわからない。
3	<ul style="list-style-type: none"> ・市町村の人員、技術(知識)不足。
4	<ul style="list-style-type: none"> ・対象火山の噴火シナリオを策定中であるため、現時点では具体的な避難計画を策定するのは困難。
5	<ul style="list-style-type: none"> ・火山に対する危機意識が低いため、まずは関係機関が火山に対する危機意識、協議会設置の必要性を共有するところから取組むことが必要。 ・どのような噴火形態となるかが予測できない。
6	<ul style="list-style-type: none"> ・平成12年3月には、火山防災マップに基づいた総合的な防災対策を推進するため、噴火時の緊急対策から復興期までに何をなすべきかの指針を示した火山防災ガイドラインを策定し、この内容は県や市町村の地域防災計画に組み込まれ、住民の避難計画に反映されている。 ・しかしながら、策定から13年経過しており、その間噴火警戒レベルの設定や火山噴火緊急減災対策砂防計画の検討がなされていることから、ガイドラインの見直しが必要。
7	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火による想定被害の幅が広く、計画にまとめるのが困難。 ・広域連携体制(日常からの情報共有、交流、ネットワーク等)を確立させることで、計画策定の基礎を作ることが重要。
8	<ul style="list-style-type: none"> ・気象台が出す情報が避難のトリガーとなるので情報の意味や性質についての説明が必要。
9	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な避難計画の策定については検討中。
10	<ul style="list-style-type: none"> ・主体である市町村と関係機関との情報交換。
11	<ul style="list-style-type: none"> ・現地関係者にて自身の安全を確保し、役割分担により、避難誘導・防災無線・拡声器等により正しい周知の仕方や、水蒸気爆発に対する避難壕への避難、及び車両の運転禁止措置(交通事故などの防止)、遠方への避難を行う。しかし、有事の際に実際おこなえるかが課題。 ・現地訓練は今後も行うものの、異動等に関して引継ぎや確認をしっかりとっていく事が大切。
12	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的で実践的な避難計画を策定するための検討手順。 ・大規模噴火の場合、避難対象地域の人員確認、避難場所確保等事務量が多い。
13	<ul style="list-style-type: none"> ・避難計画について住民主導による懇談会等を開催し、地域特性に応じた避難計画をたてる必要がある。 ・その避難計画に基づき防災訓練を実施して、確認と課題について住民自らが考える場をつくる必要がある。
14	<ul style="list-style-type: none"> ・避難対象地域の避難対象者(特に災害時要援護者)の把握が困難。 ・避難経路や避難手段の特定、把握が困難。
15	<ul style="list-style-type: none"> ・時間、人材が課題。 ・国からの高率な補助金が必要。
16	<ul style="list-style-type: none"> ・課題は、対象となる噴火現象とその被害想定を明確にすることである。 ・火山噴火という自然現象を対象としているため、リアルタイムハザードマップの整備が課題解決には欠かせない。 ・また、対象となる噴火現象の特徴を充分把握し、それに対応した避難計画を検討する必要がある。
17	<ul style="list-style-type: none"> ・関係機関が集まって融雪型火山泥流を想定したロールプレイング方式の防災訓練を年1回実施。 ・地域住民の方にも参加してもらい、避難指示を発令して実際に避難をってもらう訓練を盛り込んでみるのも良い。そうすれば、違った視点から新たな課題発見に繋がるのではないかと。
18	<ul style="list-style-type: none"> ・災害の事象毎に避難方法が変化すると思うが、想定される事象の経験が無いと、計画作成が困難。
19	<ul style="list-style-type: none"> ・住民合意を得ることが大切であり、計画策定にあたっては、住民意見も反映させていきたい。 ・住民への説明会などを地元自治体任せとするのではなく、協議会として関係機関や火山専門家を交え、積極的に関与していく必要がある。

	<p>【 事前質問票 問3 】</p> <p>●具体的で実践的な避難計画を検討するにあたっての課題は何ですか？</p> <p>●また、課題を解決するために今後何が必要だと思いますか？</p>
20	<ul style="list-style-type: none"> ・複数の噴火シナリオによるシミュレーションを実施し、シミュレーション毎の避難計画を作成する必要がある。 ・人間以外(家畜やペット)の避難について、どこまで検討するかも課題。 ・避難者の不安を少しでも解消するため、避難解除基準もあらかじめ決めておく必要がある。
21	<ul style="list-style-type: none"> ・降灰後の降雨による土石流への対応が課題となっており、ソフト面では避難計画にどのように明記するか、ハード面では緊急対策施設の検討が必要。
22	<ul style="list-style-type: none"> ・避難計画を検討するにあたっては、通常の居住地であれば、地域住民の意見を反映した上で十分行えば良いと考える。 ・担当火山では、全国有数の観光地を抱えており観光客の避難計画が重要であるが、先進事例等も少なく検討が難しい。全国で同様な課題がある火山との連携がより重要。
23	<ul style="list-style-type: none"> ・避難計画の策定にあたっては、国・県・市町村・関係機関等が日頃より意思疎通を図るとともに、役割分担を整理し、相互に連携・調整を図ることが重要。
24	<ul style="list-style-type: none"> ・国が主体となり緊急減災対策砂防計画を作成中であるが、砂防計画と広域避難計画をどうリンクさせるかが課題。
25	<ul style="list-style-type: none"> ・多様な噴火現象について、危険な範囲と安全な場所の判断基準の特定が困難。 ・また、事前にどの程度の確度で危険な地域を確定できるかが不明。
26	<ul style="list-style-type: none"> ・対応者(市職員、自主防災組織、消防団等)が「生涯に1度あるかないかの事象」に対し“精神的に混乱”している状況でも本計画を見て対応できるかが重要である。 ・そのため、誰もが一読して理解できる内容とする必要があり、どのような内容(書式等も含む)にするかが大きな課題の一つ。 ・また、避難計画を運用するにあたり、情報の伝達手段や内容もあわせて検討する必要がある。当火山の場合、本部機能の移設も必要なことから、機器類等の“費用”や、わかりやすく(デマの発生がないような)確実に伝わる“内容”などもあわせて検討する必要がある。 ・課題の解決には、各機関等が自らの“できること”や“やらなければならないこと”を理解し確実に実施(場合により提案等)していくしかない。
27	<ul style="list-style-type: none"> ・避難計画は火山防災協議会における共同検討の上で策定されるものですが、策定にあたっては特に島しょ町村の主体的な取組が期待される。 ・しかし、現状では島しょ町村の防災担当者は1～2名と少数であり、かつ他部署と兼務している状況もあるため、マンパワーが不足している点が課題。 ・課題解決のためには、実作業にあたる人員そのものが必要。
28	<ul style="list-style-type: none"> ・本格的な噴火未経験の火山については、具体的な噴火のイメージが持てない。 ・噴火規模に応じたシミュレーションが必要と考えられる。
29	<ul style="list-style-type: none"> ・3市町にまたがるため、避難計画策定に当たっては関係市町村が足並みを揃えることが必要。
30	<ul style="list-style-type: none"> ・住民の理解が必要。場合によっては住民説明会の開催。
31	<ul style="list-style-type: none"> ・火山対策に精通した職員もおらず、避難計画を策定する具体的なノウハウを持たない。 ・火山防災協議会に県(本庁)防災担当課が参画していないなど、火山防災対策を協議していく体制が万全でないため、具体的で実践的な避難計画の検討に着手できていない。 ・東日本大震災以降、地震、津波対策に加え、最近の豪雨災害への対策など、取組むべき防災上の課題が山積しており、火山防災対策が後回しになっている。(職員数も絶対的に不足している)。 ・課題解決に向けては、計画策定に向けて、関係機関(コアメンバー)の合意形成から一歩ずつ進めていくことが必要。
32	<ul style="list-style-type: none"> ・避難対象者の多くは観光客であるため、日頃からの啓発が行いにくい。 ・平常時から、観光業者も含めた意識向上のための啓発活動が必要。
33	<ul style="list-style-type: none"> ・地元住民への説明会等を実施して理解を得ることが必要。
34	<ul style="list-style-type: none"> ・災害の教訓を風化させないために防災に対する住民の意識を高め持続させることが課題。 ・避難単位となる地域と行政との連携が重要。
35	<ul style="list-style-type: none"> ・広域な避難計画を作成する場合、起こりうる災害の範囲(想定)を共通認識として各関係機関が理解し、その中で必要な部分において進めていくことが必要。

	<p>【 事前質問票 問3 】</p> <p>●具体的で実践的な避難計画を検討するにあたっての課題は何ですか？</p> <p>●また、課題を解決するために今後何が重要だと思いますか？</p>
36	<ul style="list-style-type: none"> ・火山活動状況の正確な情報収集及び地域住民、登山者、観光客等への迅速な周知。 ・高齢者等の自力避難の困難な災害時要援護者の支援体制の整備。 ・噴石による被害を想定した避難施設の確保。 ・発生頻度が少ないため、継続的な防災意識の醸成。 ・広域的な連携体制の構築。 ・警察や道路管理者等と協力した、防災対応のための必要な道路確保。
37	<p>・噴火災害だけでなく、地震や津波など複合災害を想定する必要もあるため、地域に応じた避難計画を作成することが難しい。</p>
38	<p>・降灰後土石流危険溪流等の問題点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 流域内の表層土に水がしみにくくなり、弱い降雨でも土石流が発生する。 2 降灰の状況によって降灰後土石流危険溪流等の範囲が変化する。 3 降灰の継続に伴って、流域状況が複雑に変化する。
39	<p>・経験をされた機関の体験や状況、避難計画等を参考にしながら、自分たちの住む地形や環境に沿った計画の策定が必要。</p>
40	<p>・住民の避難計画等については、各自治体が作成するものであるが、避難経路での交通規制及び立入規制等の必要性から、計画策定(修正)の段階から警察も参画することが必要。</p>
41	<ul style="list-style-type: none"> ・避難の開始時期や対象地域 ・過去の統計や大噴火に至る前兆現象の調査、研究。
42	<p>・避難対象地域の全世帯及び事業所の状況把握(随時更新)が必要。</p>
43	<ul style="list-style-type: none"> ・大噴火が起こった場合の降灰予想や被害想定が認知されていないこと。 ・住民の危機意識。大噴火による被害を想定していない。
44	<ul style="list-style-type: none"> ・悪天候により島外避難ができない場合の、島民が避難する避難所が必要。 ・財政的支援が必要。
45	<ul style="list-style-type: none"> ・実際に災害が起きた時に活かせる訓練になっているのかが課題。 ・課題解決のためには、計画段階から現地を熟知している住民を交えての計画策定が必要。
46	<ul style="list-style-type: none"> ・火山活動が想定どおり進行するとは限らないため、多様なシナリオを用意する必要がある。 ・全てを網羅した避難計画を策定するのは不可能であるため、活動様式をパターン化し、樹形図を作成するなどして、避難パターンを検討する必要がある。
47	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的で実践的な避難計画の必要性について、関係者の意識への浸透。 ・1年後には図上訓練、2年後には実働訓練を実施等の目標設定。

③防災訓練

	<p>【 事前質問票 問4 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地元で、どのような火山災害を想定した防災訓練を実施していますか？ ●または、どのような防災訓練を今後実施するべきだと思いますか？ ●防災訓練を実施するための課題は何ですか？
1	<ul style="list-style-type: none"> ・都道府県レベルでは、展示型訓練から実働型訓練(図上訓練含む)へ。 ・自治体における訓練は、地元の実態にあった訓練を実施すべき。
2	<ul style="list-style-type: none"> ・常時観測5火山の地区で持ち回りで防災訓練を実施。 ・他の火山に対する訓練を実施することで噴火時に相互に協力することが出来る。
3	<ul style="list-style-type: none"> ・「有感地震が増加している」と火山活動へ移行する可能性があるということを想定した、事前避難を目的とした防災訓練を実施。 ・今後は職員を対象とした図上訓練(質問方式、DIG、ロールプレイングなど)を実施すべき。
4	<ul style="list-style-type: none"> ・毎年冬に「融雪型火山泥流」を想定した協議会主催の訓練を実施している。その他、県主催による防災訓練が協議会の存在する5火山で持ち回りで開催されている。
5	<ul style="list-style-type: none"> ・火山に特化した防災訓練は実施していない。 ・噴火の場所や規模により、避難場所や避難行動がことなることから、実際の噴火を想定して、実情に即した火山防災訓練を行うことは難しいと思われる。 ・また、訓練実施に際しては、住民の火山噴火に対する理解や行政からの啓発などが必要と思われる。
6	<ul style="list-style-type: none"> ・火山災害を想定した防災訓練は現在実施していない。 ・実施するにあたっては、住民に対して火山防災に関する啓発活動が必要となると考えるが、自治体防災担当者にも火山防災に関する知見が不足。
7	<ul style="list-style-type: none"> ・火山災害を想定した防災訓練は実施していない。
8	<ul style="list-style-type: none"> ・実施していない。 ・まずは、情報伝達訓練から始める。 ・訓練に先立ち、火山防災協議会を設置すること。
9	<ul style="list-style-type: none"> ・訓練ごとに噴火シナリオを変えていくことが必要。 ・過去の噴火記録から火口の位置、規模を想定して噴火シナリオを考えるが、毎回このような訓練を行うには火山防災協議会での検討が必要かもしれない。
10	<ul style="list-style-type: none"> ・今年度、総合防災訓練を実施するが、その中で火山災害を想定した防災訓練を実施する。 ・今後は、火山災害に特化した防災訓練の実施を検討していく予定。
11	<p>総合防災訓練の中の一つの想定として行っている。</p>
12	<ul style="list-style-type: none"> ・主に水蒸気爆発による噴石を想定し、レベル2となった場合に国道閉鎖となるため、避難誘導・防災無線等による周知・国道閉鎖の対応・けが人発生等による消防、警察、関係機関との連絡調整等を今後も行い、有識者からの指導も受け強化していく。
13	<ul style="list-style-type: none"> ・関係機関による防災行動の確認訓練、地域住民参加の図上訓練。 ・観光客(別荘)に対する避難訓練。
14	<ul style="list-style-type: none"> ・融雪型火山泥流を想定し、ロールプレイング方式で防災訓練を実施。 ・噴火警戒レベルに応じた対応についてDIGによる災害時図上訓練を実施。 ・具体的で実践的な避難計画を策定し、それに基づいた防災訓練を行い、結果を検証し実効性のある避難計画の策定を目指していく。
15	<ul style="list-style-type: none"> ・融雪型火山泥流の発生を想定したロールプレイング訓練(図上訓練)を実施。 ・大規模噴火を想定した防災訓練の要望があるが、訓練実施のためには、その前提となるハザードマップの作成や避難計画の策定等が必要であり、それらの作成等が今後の課題。
16	<ul style="list-style-type: none"> ・レベル3を想定した住民に対する広報訓練。
17	<ul style="list-style-type: none"> ・防災訓練は、過去6回、融雪型火山泥流を想定したロールプレイング訓練を実施。この訓練は、当事者でないと内容が分からないので、必要に応じて見学者も理解できる学習型訓練等を実施してもよい。 ・また、訓練は、必ずしも想定シナリオ通り進まないため、目的、意義を充分把握し、いかに実践的な想定シナリオを作成するかが課題。
18	<ul style="list-style-type: none"> ・降灰対策については今後整備していく予定ですが、降灰の影響は広範囲にまで及ぶと思われるので、調査等の対応が行えるような人員体制を整えることが必要。
19	<ul style="list-style-type: none"> ・高速道路外との連絡調整訓練及び当組織内での「防災の日」において、机上での想定防災訓練を実施。 ・今後は、高速道路では、通行止規制が主となり、本線・休憩施設で一般車両は長時間の停止が想定されるため、高速道路外への誘導訓練を想定する。しかし、通行止の実地訓練はできないため、机上での想定訓練となる。

	<p>【 事前質問票 問4 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地元で、どのような火山災害を想定した防災訓練を実施していますか？ ●または、どのような防災訓練を今後実施するべきだと思いますか？ ●防災訓練を実施するための課題は何ですか？
20	<ul style="list-style-type: none"> ・これまで、地元自治体主催で、火砕流を対象とした実動避難訓練を数年に1回程度休日に実施。 ・日中や夜間、降雪時や融雪時によっても避難対象者やエリアが変わってくることから、どのような想定での訓練とすべきかを議論することが必要。 ・火山に近い住民の意識は高いが、遠い住民の意識は比較的低いことから、普段からの住民への意識啓発も大切。
21	<ul style="list-style-type: none"> ・平成23年7月に避難訓練(1次避難所まで)を実施。 ・火山噴火の経験者がほとんどいないため、アニメーション等による目に見える噴火イメージを活用した訓練を実施したほうが良い。
22	<ul style="list-style-type: none"> ・防災訓練は未実施 ・防災訓練を行うにあたって、火山噴火は発生頻度が低いため住民に噴火時の被害を分かり易くイメージさせることが重要。
23	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火レベル1～3までを想定したシナリオシミュレーション形式の学習型訓練を行った。 ・具体的には、訓練参加者は進行役が定めた役割の立場に立ち、提示された具体的な状況と質問に対し、どう対応すべきかをディスカッションして回答する方式。 ・行政関係担当者は、異動があり個々のスキルを上げて継承しにくいから、継続的に訓練を実施することが必要。
24	<ul style="list-style-type: none"> ・火山ガスによる登山者の被害を想定し、国(環境省)、県(県警山岳警備隊)、市町村(消防本部)、山小屋関係者等が参加した合同訓練を実施しており、応急処置や搬送作業などの手順の確認を行っている。 ・今後も、できるだけ多くの関係機関に参加いただき、様々な事案を想定した訓練を継続していくことが重要。
25	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火警戒レベル毎における災害対策本部の対応能力の向上、各対策本部事務局組織の実効性や合同現地災害対策本部との連携及び広域避難計画の策定にかかる検証等を目的とし、関係機関と連携したロールプレイング方式の図上訓練の実施。
26	<ul style="list-style-type: none"> ・平成25年度は、総合防災訓練において2市が溶岩流からの避難訓練を行う。 ・平成26年度は、関係県との合同訓練において本部運営訓練と溶岩流・降灰からの避難訓練を予定。
27	<ul style="list-style-type: none"> ・平成23年度から2回、協議会の各機関等が参集し、噴火警戒レベル4までの状況を想定し「本部立ち上げや運営」等を確認する図上訓練を実施している。 ・ロールプレイング形式の図上訓練も必要だが、担当者が“確実”に状況に応じた対応を行うため、対応事項等を“確認”しながら行う内容も“必要不可欠”であると考えている。 ・地震や風水害などの対応は、これまで多少なりとも経験がありイメージもできると考えるが、火山噴火事象は恐らく生涯に1度あるかないかであり、ロールプレイング形式で行うより各機関が他機関の動きなどを確実に理解する内容とするほうが現状(担当者も数年で代わる等)ではメリットが大きい。 ・このような内容の図上訓練は、毎年最低1回、実施する考えであるが、住民の避難を想定した実働訓練も実施する必要もあるが、対象者(2万人程度)や移動距離等を考えると現状においては難しい。(将来的には実施したいが・・・)
28	<ul style="list-style-type: none"> ・火山災害を想定した防災訓練は実施していない。
29	<ul style="list-style-type: none"> ・近年防災訓練は実施しておらず、実施が必要。 ・訓練は、想定されるレベルに応じた避難訓練を実施するとともに、訓練に先立ち、特別警報やレベルについて丁寧に伝えることが必要。
30	<ul style="list-style-type: none"> ・住民参加型の防災訓練を今後実施すべき。
31	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火を想定した防災訓練を毎年実施。 ・現在のところ、主に観光客や登山客の避難・救出が主なシナリオ。 ・有史以降、噴火警戒レベル4・5に該当する事例はないとされているが、具体的で実践的な避難計画を検討していく上では、噴火が居住地域にまで影響が及ぶレベルを想定した実践的な避難訓練の実施についても、検討していくことが必要。
32	<ul style="list-style-type: none"> ・火山ガス、噴火による事故を想定したもの。 ・今後は、観光業者も含めた訓練も必要。
33	<ul style="list-style-type: none"> ・毎年実施している。実際に即した訓練の実施。
34	<ul style="list-style-type: none"> ・火山災害を想定した防災訓練の実施はなし。 ・訓練の実施課題は、日頃から住民の防災に対する意識を高めるとともに、実際に役に立つ訓練の実施が必要。
35	<ul style="list-style-type: none"> ・火山災害を想定した防災訓練は実施していない。 ・火山情報の収集・伝達訓練及び状況に応じた自主的な避難行動訓練。 ・広域的な関係機関の連携による防災訓練。
36	<ul style="list-style-type: none"> ・火山災害だけを想定した防災訓練は実施していない。 ・今後検討する災害としては、溶岩ドーム崩落による岩屑なだれなどが想定される。

	<p>【 事前質問票 問4 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地元で、どのような火山災害を想定した防災訓練を実施していますか？ ●または、どのような防災訓練を今後実施するべきだと思いますか？ ●防災訓練を実施するための課題は何ですか？
37	<ul style="list-style-type: none"> ・平成23年度に、山麓の地区で降灰による土石流を想定した防災訓練を実施した。 ・また、同地区において毎年1月27日に防災研修会を実施している。
38	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火及び土石流避難計画に沿った防災訓練を実施。 ・火山についての避難計画を策定し、周知を図りながら、防災訓練を実施していくことが必要。
39	<ul style="list-style-type: none"> ・火山噴火の降灰に伴う土砂災害発生想定した防災訓練を実施。
40	<ul style="list-style-type: none"> ・毎年、大正3年の大爆発の日に総合防災訓練を実施。 ・この訓練には、県、関係市町村、国の機関や自衛隊、海上保安部、警察、消防、電気・ガス・水道等のライフライン関係事業者、放送局、医師会、ボランティアなど数多くの団体が参加。
41	<ul style="list-style-type: none"> ・平成24年1月に霧島山(新燃岳)、同3月には桜島の火山活動活発化に伴う住民避難訓練等を実施。 ・毎年1月に県、市主催の火山爆発総合防災訓練に参加。また、離島を対象とした離島防災訓練にも参加。 ・今後とも住民参加型の訓練を実施することが必要。
42	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火による居住地域への噴石飛散を想定した島内避難訓練。 ・大爆発及び大地震の発生を想定した島外避難訓練など。
43	<ul style="list-style-type: none"> ・新燃岳の爆発的噴火に伴う噴石、火山ガス、火砕流から住民、観光客等を守るために、防災行政無線やモーターサイレンによる自主避難の呼びかけや、防災関係機関による避難支援、現地指揮所や避難所の運営訓練を実施。 ・観光客を対象とした訓練や火山防災、噴火時の情報伝達方法等の周知が課題。
44	<ul style="list-style-type: none"> ・平成25年度は、爆発による大地震の発生の想定で総合防災訓練を実施予定であるが、降灰対策等の内容は含めていない。 ・降灰対策など関係機関との情報伝達体制の構築に関する訓練。 ・市職員や住民の危機意識が低いこと。被害想定や火山災害の危険性についての周知・啓発が必要。
45	<ul style="list-style-type: none"> ・船舶及びヘリでの島外避難を想定した防災訓練を実施している。 ・実際に悪天候の場合の避難をどうするかについて検討が必要。
46	<ul style="list-style-type: none"> ・火山活動の活発化に伴う噴火警報の発表により、住民の島外避難が必要になった事態を想定した訓練を実施予定。
47	<ul style="list-style-type: none"> ・訓練をマンネリ化させず、実効あるものとするため、様々なシナリオで訓練を行う必要がある。 ・訓練は、住民に具体的な避難行動を意識させるために、地域のイベントとして住民が気軽に参加できるようにし、学校も含めた地域の生活に関係する機関・団体と連携して実施する必要がある。
48	<ul style="list-style-type: none"> ・想定通りのシナリオをこなす実働訓練だけでなく、想定外の事象に対処するためのブレインストーミングを含むDIG(災害想像ゲーム)の実施。

④降灰対策

	<p>【 事前質問票 問5 】</p> <p>●降灰対策(降灰を想定した除灰などの体制、資機材、捨て場等)は、どのようなものが用意されていますか？</p> <p>●または、今後降灰対策を進めるにあたり、どのようなことが課題になると思いますか？</p>
	<p>・防災計画には除灰のための車両、散水車、処分地(仮置き場)を確保し、除灰対策を実施し、状況に応じて住民に降灰袋を配布する予定。</p> <p>1・実際は財源不足により十分に準備できていない。さらに被害状況が噴火規模や風向きなどにより左右されるため、どの程度の準備が必要なのか見当がつかない部分もあるので、最新の具体的な被害状況を示していただきたい。</p>
	<p>・道路に堆積した火山灰の除去は各道路管理者で実施。ライフライン関係機関、鉄道事業者は各施設の除灰を実施。</p> <p>・関係市町は、火山灰の一時置き場を確保し、最終的な処理については、都道府県と協議の上、処置を決定する。</p> <p>※以下、噴火時の対応</p> <p>2・国道、道道、市町道はそれぞれにより作業を実施。</p> <p>・降灰被害を最も受けた温泉街では、町民、開発局、北海道、自衛隊、消防(消防団)、北海道警察、現地対策本部、ボランティアによる除灰作業を実施。</p> <p>・碎石採取の跡地(民有地)や壮瞥町内の河川敷堤内に捨土。</p>
	<p>3・当県では降灰に対する危機意識がほとんどないため、降灰対策は実施していない。</p> <p>・緊急を要する場合、県土整備部関係では、建設業協会と異常な自然現象発生時のために締結している「大規模災害時における応急対策業務に関する協定」により対応することが想定される。</p>
	<p>4・降灰対策は実施していない。</p> <p>・積雪期における降灰対策が大きな課題。</p>
	<p>5・特になし。</p> <p>・予算確保の理由付け。(発生頻度が低い災害の未然防災対策は予算化が困難)</p>
	<p>6・地域防災計画の中に応急降灰等対策として記載している。</p> <p>・降灰対策を進めるにあたり、除去した火山灰の集積場所の確保が課題。</p>
	<p>7・降灰対策については、現状では議論されておらず今後検討を行う。</p>
	<p>8・降灰対策について、除灰の体制整備、資機材の準備、捨て場の確保が課題。</p>
	<p>9・降灰対策については、今後の大規模噴火対策を検討する上での大きな課題であるが、現時点では全く手つかずの状態のため、今回の会議で勉強させてもらいたい。</p>
	<p>10・資機材として、自動降灰量計を用意していますが、具体的な対策は、今後検討予定。</p> <p>・降灰対策は、調査ポイントを予め設定しておくことが重要だが、対象範囲がかなり広範囲となるので、緊急時に少ない職員でどこまで調査体制が整うかが課題。</p>
	<p>11・降灰対策については今後整備予定。</p> <p>・降灰の影響は広範囲にまで及ぶと思われるので、調査等の対応が行えるような人員体制を整えることが必要。</p>
	<p>12・当管内での降灰の発生事象は、無いものと想定されており、準備は行っていない。</p>
	<p>13・降灰対策については、まずは、降灰予測が必要。しかし、事務局で対応するには、技術的にも予算的にも難しい状況。</p>
	<p>14・緊急減災対策砂防計画を作成し、降灰(1cm以上)予想範囲の土石流危険溪流の抽出を行っている。</p> <p>・除灰時の体制については、今後の検討課題。</p>
	<p>15・現在、当協議会では降灰対策までの議論等は行っていない。</p> <p>・ただし、緊急的に降灰計の設置を行うことについて検討している。</p> <p>・降灰対策処理後の処分場所の確保とどの機関が行うのが課題。</p>
	<p>16・現在のところ、降灰対策については検討されていない。</p>
	<p>17・現在、降灰対策に関して具体的な準備はしていません。</p> <p>・降灰が5cm程度で、車での避難は困難であることから、緊急避難路の除灰体制の構築と、捨て場の確保が課題となる。</p>
	<p>18・降灰の具体的な対応については、今後の検討課題。</p>

	<p>【 事前質問票 問5 】</p> <p>●降灰対策(降灰を想定した除灰などの体制、資機材、捨て場等)は、どのようなものが用意されていますか？</p> <p>●または、今後降灰対策を進めるにあたり、どのようなことが課題になると思いますか？</p>
19	<p>・県の地域防災計画の火山の降灰に伴う対策としては、特筆していない。</p> <p>・火山灰の捨て場については、大きな課題になる。特に時期と量がわからない中、捨て場を確保しておくのは、現実難しい。</p>
20	<p>・現時点で降灰対策については、ソフト、ハードともに検討が進んでいない。</p> <p>・気象庁では2014年度に降灰量についても予報を発表するとしているが、多量が1mm以上であり避難や対策を検討するための指標とするならば、少なくとも1cm以上の予報が必要。</p> <p>・灰の最終的な処分についても、大量降灰に備え国が海洋投棄を限定的に認め、投棄するポイントや運搬する手段について検討しておくべき。</p>
21	<p>・発災時には、社会インフラの中でも特に重要な幹線道路の除灰が求められるが、具体的な対策計画の策定はこれからであり、火山灰の基礎的知識(成分や有害性等)や扱い方(除灰作業の注意点や処分方法など)、具体的な降灰対策計画などについて、火山対策を経験した自治体又は道路管理者から情報を得たい。</p>
22	<p>・当該火山噴火現象による降灰については、想定されていないため、特に検討していない。</p> <p>・噴火による若干の降灰については、県に情報提供を受けながら検討する。</p>
23	<p>・土砂災害防止法と火山緊急減災対策砂防計画で降灰時の堆積状況調査の体制が異なっているので、今後、関係部局で調整が必要。</p>
24	<p>・降灰対策は考えていない。</p> <p>・火山対策のハード整備は砂防事業にメニューがなく、費用の捻出が課題の一つ。</p>
25	<p>・国土交通省では、噴火に伴う降灰等により大規模な土砂災害が切迫している状況で、市町村が適切に避難指示の判断等を行うことができるよう、ヘリコプター等を用いた『緊急調査』を行い、被害の想定される区域・時期の情報を提供する。</p>
26	<p>・降灰に対し具体的な対策は講じていない。</p> <p>・火山灰の具体的な処分方法(除去方法や最終処分場所等)に関しても未検討。</p> <p>・降灰除去車両や路面清掃車両(ロードスイーパー)などの車両についても確保していない。</p>
27	<p>・現時点での具体的な降灰対策は行っていない。</p> <p>・今後は、農作物への降灰の影響を軽減するための方策も必要。</p>
28	<p>・現在は用意されていない。</p> <p>・降灰対策については、捨て場の確保が重要。</p>
29	<p>・住民避難に備えた主要道路の降灰除去及び避難経路の確保。</p> <p>・気象庁の量的降灰予報を活用した、農業、畜産対策。</p>
30	<p>・現在、特に降灰用の資機材は整備していない。</p> <p>・課題としては、降灰の利活用(処分先)をどうするか検討が必要。</p>
31	<p>・降灰を想定した除灰などの体制については、建設業協会と災害時応援協定締結している。</p> <p>・また、防災備蓄倉庫を設置し、非常用発電機等の防災資機材の整備を行っている。</p> <p>・捨て場については降灰処理場として3箇所を確保している。</p> <p>・今後の降灰対策を進めるにあたり、道路降灰除去作業時に使用する路面清掃車の運転経験者がほとんどいないため、運転技術習得のための研修が必要。</p>
32	<p>・噴火を教訓に、降灰袋をストックしている。</p> <p>・また、降灰集積場(捨て場)の確保をしておくことが必要。</p>
33	<p>・降灰除去作業が可能な対策車両(散水車、路面清掃車、歩道清掃車等)を保有。</p>
34	<p>・降灰(巻き上げを含む。)による視認性の悪化等から交通事故の発生が懸念され、道路上からの早急な撤去対策が必要。</p>
35	<p>・住民が生活を営む地域への多量の降灰が発生した場合に備え、予め降灰除去業務委託を締結している。</p>
36	<p>・火山灰専用の回収袋により通常ゴミと一緒に回収する。</p>
37	<p>・降灰を想定した除灰体制:消防団</p> <p>・資機材:ロードスイーパー</p> <p>・捨て場:特に指定はしていない</p>
38	<p>・大規模噴火時の広域的な降灰における複数の県や地整を跨ぐ連携が課題になると考える。</p>
39	<p>・低頻度災害としての多量の降灰の捨て場確保。</p>

⑤火山災害対応の経験者への質問等

【事前質問票 問6】 ●火山災害対応の経験者(火山防災エキスパートや取組紹介の講演者)への質問事項等	
1	・火山防災エキスパートが、火山防災協議会設立を支援するとともに、ハザードマップ作成のアドバイザーとして助言いただきたい。
2	・現状で噴火警戒レベル1の火山が、今後噴火する確率は、津波の発生と比べて、どちらの方が可能性は高いか。
3	・噴火後しばらくは、防災担当者及び住民の火山防災意識は高いと考えるが、年月の経過と共にそれは必ず低下する。 ・防災意識の低下を防ぐための取り組みとして、学習登山や勉強会、防災訓練等の事例は多いと思うが、経験上効果のあると思われる取り組みがあれば伺いたい。
4	・火山周辺は観光地となっており、火山防災を進めるにあたり風評被害への配慮も重要になると考えられるが、火山防災先進地ではどのように調整を行っているか。
5	・岩手山では火山噴火緊急減災対策行動計画について検討を進めているが、緊急減災を実施する際の優先度についてどのように設定しているかについて情報提供願いたい。
6	・气象台にどのような情報を提供して欲しいか知りたい。
7	・大規模噴火時の具体的で実践的な避難計画を策定するための検討手順。
8	・砂防部局と防災部局の連携に関する好事例があれば、その具体的な内容。
9	・具体的で実践的な避難計画の策定に当たって、どのように検討作業を進めたか。苦勞した点。(避難対象者数(災害時要援護者も含む)の把握、避難手段の確保 等) ・桜島の大噴火を想定した「桜島火山爆発総合防災訓練」の内容(規模)について。開催にあたり苦勞する点。
10	・事前に整備したハザードマップが、実際の噴火対応の実務にどの程度役立ったか。
11	・これまでの火山災害対応の中で、準備しておいてよかったこと、準備しておけばよかったこと。
12	・火山災害対応を行った中での課題(例えば、噴火対応時の時系列に沿って、発生した問題点等)。 ・普段から準備しておけばよかったこと。
13	・マスク対応等ご苦勞された点(どのような問い合わせがあったか等)。
14	・発災時は、社会インフラの中でも特に重要な幹線道路の除灰が求められるが、火山灰の基礎的知識(成分や有害性等)や扱い方(除灰作業の注意点や処分方法など)、具体的な降灰対策計画等。
15	・噴火時の報道機関への提供資料の具体的な内容。 ・提供内容について、良かった点(このような内容は“高評”であった等)や、悪かった点(後から振り返って改善すべき事項や出さなければ良かった事項等)。
16	・噴火災害対応を実施する上で、特に大変だった点。 ・元々想定していなかったが、実際に対応して重要であることが分かった点。
17	・火山防災協議会と火山噴火緊急減災対策砂防計画の委員会の位置づけ。 ・他火山では、減災計画が策定されたら委員会は発展的解消を図っているのか。 ・当県の火山では検討議題のある3カ年をめどにワーキンググループとして情報共有組織を継続していますが、他火山での両組織の棲み分けについて。
18	・噴火災害時には、専門家による調査を行うと思うが、専門家から市に提供されたデータをもとに住民へ分かりやすく説明、周知するための対応。
19	・桜島の大規模な爆発により鹿児島市街地に大量の降灰があった場合、どの程度の積灰で都市機能が麻痺すると予測されるか。 ・降灰対策として必要なこと。
20	・火山の大噴火の前兆現象について。
21	・実際に火山災害に対応された経験から考える、平常時の準備において重要な事項をご教示ください。
22	・一部の活動的な火山を除き、噴火対応は非常に低頻度の事象であり、火山防災協議会を立ち上げるのはよいが、火山防災協議会が長期にわたる静穏期をいかに乗り切り、活動を継続させるかが重要な課題。良い解決策があれば。