

財務省主計局長

矢野 康治 殿

火山防災対策の強化に関する

要 望 書

令和2年11月

火山防災強化市町村ネットワーク

火山は、その壮大な景観や温泉など、人々を魅了する様々な資源をもたらすとともに、火山灰土壌によって豊かな農作物が育まれるなど、恵みの源となっている一方、噴火に伴う災害は、人々の生命や財産に重大な損害を与え、住民生活さらには社会経済活動に大きな影響を及ぼす恐れがあります。

111もの活火山を有する火山国である我が国においては、平成27年7月に活動火山対策特別措置法を改正し、同法に基づく火山防災強化の取組が進められてきたところであります。しかしながら、火山噴火はその他の自然災害に比して低頻度で起こるにも関わらず、降灰・噴石や火砕流等の火山現象に加え、泥流・土石流など、特殊かつ多様な現象を引き起こす恐れがあり、かつ、現行の地方自治体における防災体制では火山防災に係る知識や経験の蓄積が進んでおらず対応が困難な状況にあります。また、規模の大きい噴火では、災害が一つの市町村区域に留まらず広範囲に及び、日本国内さらには世界経済への影響は計り知れないものであることから、国において総合的に事前の対策を速やかに推進する必要があります。

今般、令和2年7月に火山防災強化市町村ネットワークが要望した下記の事項を踏まえ、各府省庁が提出した「令和3年度の概算要求予算」における火山防災対策に関する項目は、いずれも市町村としても重要度が極めて高く、迅速な対応が必要な施策であります。

つきましては、令和3年度の予算編成に当たり、これらの項目の実現に格段のご配慮を賜りますようお願い申し上げます。

## 記

### 1. 火山の研究及び監視・観測体制の充実・強化

火山噴火による被害を最小限とするため、火山活動の解明・予測に向けた研究や、監視・観測体制の充実・強化を図るとともに、これらの取組がより一層推進されるよう、所要の予算の十分な確保を図ること。

### 2. 避難計画の策定及び幹線道路閉塞解消に向けた体制強化

火山活動による被害想定調査を早急に実施し、それに即したハザードマップや県境をまたぐ広域避難も見据えた具体的な避難計画を関係自治体の意見を踏まえ、国が主導して作成・改訂すること。

また、幹線道路閉塞時における避難・救助活動等の制約の早期解消に向けた体制強化のための支援措置を講じること。

### 3. 火山活動対策の財源措置などの充実・強化

火山活動が活発な地域においては、その対応に多額の経費を要しているため、特別交付税による財源措置などの充実・強化を図ること。

### 4. 避難路・退避壕の整備及び社会資本整備の国直轄の推進

火山地域の防災対策に万全を期するため、避難路・退避壕等の整備を拡充するとともに、火山砂防事業及び地域防災対策総合治山事業など「減災」の視点を取り入れた社会資本整備を国直轄で推進すること。

### 5. 大規模噴火発生時におけるガイドラインの作成

大規模噴火が発生し、大量軽石火山灰の降下などが生じた場合は、地域住民の生活や社会経済活動に大きな混乱をきたすことが懸念されることから、火山地域における効果的な防災対策を推進するため、大規模噴火発生時における情報収集や警戒避難体制の確保についてのガイドラインを作成すること。

### 6. 大規模噴火発生時における避難行動要支援者の避難先の確保・調整

大規模噴火時には、県境をまたいだ広域避難も想定されることから、医療機関や社会福祉施設における避難行動要支援者の避難先について、事業所や市町村による調整は困難かつ混乱を招く恐れがあるため、予め避難先の確保・調整が必要な市町村に対し、措置を講じること。

令和2年11月

火山防災強化市町村ネットワーク

会長 森 博 幸



令和3年度概算要求 各府省庁別の火山防災対策関係予算（総括表）

| 府省庁名・施策名             | 令和3年度<br>概算要求額<br>(百万円) | 令和2年度<br>当初予算額<br>(百万円) | 令和3年度<br>事業内容  |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|--|
| 火山防災対策関係経費           | 1,884                   | 1,984                   |  |
| 内閣府                  | 172                     | 172                     |  |
| 防災担当                 | 172                     | 172                     |  |
| 火山災害対策の推進            | 172                     | 172                     | 火山専門家を活用する仕組みの構築、火山専門家育成、監視観測・調査研究体制の整備に関する検討、火山専門家による技術的支援、広域噴火災害対策の検討、突発噴火時の緊急避難対策の推進  |
| 科学技術・イノベーション担当       | —                       | 34                      |  |
| 国家レジリエンス（防災・減災）の強化   | 28,000の内数               | 34                      | 衛星データ解析を活用した洪水氾濫、河道閉塞、火災（地震火災を含む）、火山降灰等のシミュレーションに基づくリアルタイムの広域の被害状況予測技術   |
| 総務省                  | —                       | —                       |  |
| 情報通信研究機構             | —                       | —                       |  |
| 航空機搭載型SARによる火山観測     | 283.4億円の内数              | 32,766の内数               | 新しい航空機SARシステム（Pi-SAR X3）の初期機能・性能確認試験と試験観測を実施   |
| 消防庁                  | —                       | —                       |  |
| 内部部局                 | —                       | —                       |  |
| 消防防災施設整備費補助金         | 1,370の内数                | 1,350の内数                | 活動火山対策避難施設（退避壕、退避倉、ヘリコプター離着陸用広場）など、住民生活の安心・安全を確保するための消防防災施設整備の促進   |
| 文部科学省                | 765                     | 664                     |  |
| 内局事業                 | 765                     | 664                     |  |
| 次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト | 664                     | 664                     | 火山災害の軽減に貢献するため、他分野との連携・融合を図り、「観測・予測・対策」の一体的な研究と火山研究者の育成を推進   |
| 火山機動観測実証研究事業         | 101                     | —                       | 噴火発生や前兆現象発現などの緊急時等に、人員や観測機器を当該火山に集中させた迅速かつ効率的な機動観測を実現するため、火山の総合理解のための機動観測に必要な体制構築を実施   |
| 学校安全総合支援事業           | 209の内数                  | 209の内数                  | 学校種・地域の特性に応じた地域全体での学校安全推進体制の構築を図るため、セーフティプロモーションスクール等の先進事例を参考とするなどして、学校安全の組織的取組と外部専門家の活用を進めるとともに、各自治体内での国立・私立を含む学校間の連携を促進する取組を支援。併せて、各都道府県・政令市の取組を検証し、先進的な取組を共有するなどして支援することで、取組の質の向上を図る。 |

|  |                            |                            |  |
|--|----------------------------|----------------------------|--|
| 防災科学技術研究所                                    | —                          | —                          |  |
| リモートセンシングによる先端的な観測技術の開発、火山観測網の運用、火山灰分布の調査・研究 | 8,209の内数                   | 7,609の内数                   | 火山観測網の着実な運用及び研究活動・防災活動に資する観測データの取得・提供、リモートセンシングによる火山の地殻変動等の観測及び取得データの解析等を実施  |
| 宇宙研究開発機構                                     | —                          | —                          |  |
| 人工衛星による火山観測                                  | 192,196の内数                 | 123,898の内数                 | 「だいち2号」(平成26年度打上げ)等の人工衛星を利用したリモートセンシングにより、火山の観測画像の解析や地殻変動の解析等を実施   |
| 海洋研究開発機構                                     | —                          | —                          |  |
| 海域火山活動把握のための研究開発                             | 2,510(*)の内数                | 1,851(*)の内数                | 突如として発生する海域火山噴火・火山性津波被害の軽減に資するために、海域火山の活動の現状と履歴を明らかにする。無人自動観測システムを開発し、地震・電磁気構造探査、海底試料の解析で得られた知見やデータを政府機関等に提供。<br>* 海洋研究開発機構運営費交付金のうち、「海域で発生する地震及び火山活動に関する研究開発」 |
| 経済産業省  | —                          | —                          |  |
| 産業技術総合研究所                                    | —                          | —                          |  |
| 火山活動予測手法の高度化                                 | 63,769(*)の内数               | 61,600(*)の内数               | 火山地質図の出版及び整備のための地質調査、桜島・霧島山などにおける火山ガス・火山灰分析に基づく噴火推移の研究、阿蘇・始良カルデラ等を対象とした岩石・鉱物・地球化学及び地球物理学的手法による巨大噴火準備過程の研究<br>* 産業技術総合研究所運営費                                    |
| 国土交通省  | —                          | —                          |  |
| 水管理・国土保全局砂防部                                 | —                          | —                          |  |
| 火山地域における土砂災害対策                               | 8,269億円(*)の内数及び防災・安全交付金の内数 | 8,266億円(*)の内数及び防災・安全交付金の内数 | 火山地域における、予防的対策としての砂防堰堤や遊砂地等の整備、火山噴火に対し迅速かつ的確な緊急対策を実施するための火山噴火緊急減災対策砂防計画の策定、緊急対策用資材の製作・配備、火山噴火に伴う土砂災害に関するリアルタイムハザードマップの提供体制の構築、監視設備の強化等の推進<br>* 治水事業関係費         |
| 土木研究所  | —                          | —                          |  |
| 突発的な自然現象による土砂災害の防災・減災技術の開発                   | 8,584(*)の内数                | 8,667(*)の内数                | 火山噴火、地震、豪雨のような現地調査が困難な状況下でも土砂移動現象の発生が急迫した箇所を早期に把握する技術や、その状況の変化を監視する技術、氾濫範囲を推定する技術の開発を目的とした研究の実施<br>* 土木研究所運営費交付金のうち、「突発的な自然現象による土砂災害の防災・減災技術の開発」               |

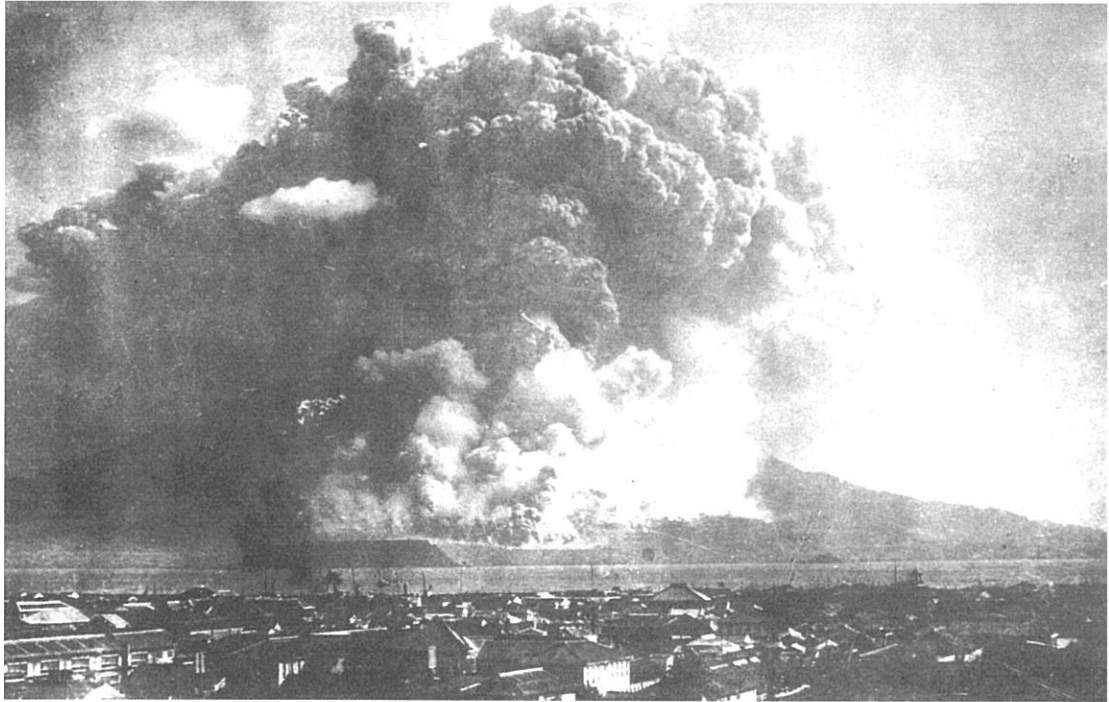
|                      |          |          |  |
|----------------------|----------|----------|--|
| 国土地理院                | 14       | 14       |  |
| 地殻変動等調査経費            | 244の内数   | 245の内数   | 人工衛星の観測データを用いたSAR干渉解析及びGNSS火山変動リモート観測装置等による地殻変動の監視   |
| 防災地理調査経費             | 51の内数    | 46の内数    | 活動的な火山を対象とした、溶岩流等の火山活動により形成された地形等を分類した火山地形分類データの整備   |
| 測量用航空機運航経費           | 145の内数   | 146の内数   | 活動が活発な火山における航空機SAR観測及び被災状況把握のための空中写真撮影等の実施、防災関係機関等への提供   |
| 基本測地基準点測量経費          | 1,436の内数 | 2,047の内数 | 火山周辺の電子基準点による地殻変動の監視及び、防災関係機関等への地殻変動情報の提供  |
| 火山基本図整備経費            | 14       | 14       | 火山防災計画や発災時の被災状況把握等に資する、火山周辺の地形等を詳細に表した火山基本図の整備   |
| 一般研究経費               | 21の内数    | 21の内数    | 電子基準点等により得られた地殻変動を基にした地殻変動の力源推定、その情報を防災関係機関に提供   |
| 気象庁                  | 932      | 1133     |  |
| 火山監視・観測用機器等の整備       | 事項要求     | 216      | 老朽化が進む火山の監視・観測機器等を順次更新し、噴火警報や噴火警戒レベル等の安定的な発表体制を確保する。   |
| 火山観測網、火山監視情報システムの運用等 | 867      | 1,083    | 常時観測火山に選定された50火山を対象に、地震計、傾斜計、空振計、GNSS観測装置、監視カメラ等の観測施設を整備し、関係機関からのデータ提供も受け、火山活動を24時間体制で常時観測・監視する。また、全国111の活火山を対象として、各種観測・監視の成果を用いて火山活動を評価し、噴火警報等の火山防災情報を発表する。 |
| 火山活動の監視・予測に関する研究     | 65       | 50       | 地殻変動や火山ガスなどの観測データの解析をとおして、火山活動の理解を深めるとともに、火山内部の状態をよりの確に把握することで、火山活動予測、火山活動評価の改善を図る。また、噴火に伴う浮遊火山灰や降灰等、噴火現象の即時的な把握技術および予測技術の開発を行う。                             |
| 海上保安庁                |          |          |  |
| 海域火山調査               | 1        | 1        | 定期的巡回監視及び火山噴火予知に係る各種の基礎情報を収集し取りまとめた海域火山基礎情報の整備   |

※四捨五入の関係で合計は必ずしも一致しない  
 ※内数表記の金額は、合計値・各府省庁の小計値に計上していない

補足資料

内閣府：火山災害対策の推進に係る例（大規模噴火）

○大正噴火（降灰等）の様子



（鹿児島県立博物館資料）



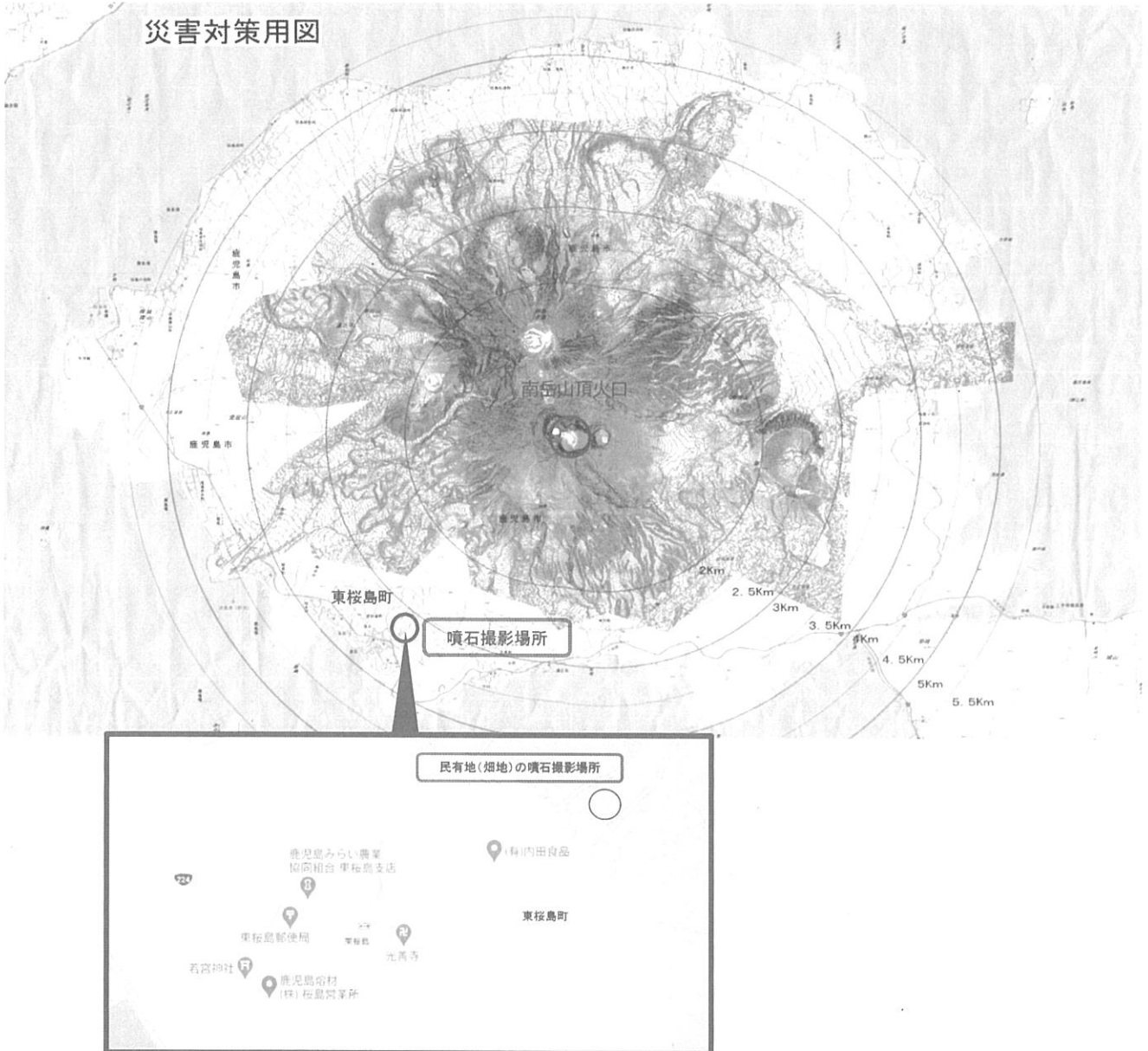
軽石・火山灰の堆積

- （上左）黒神には約 2m
- （左）牛根には約 25cm
- （上右）高隈には約 10cm

（鹿児島県立博物館資料）

気象庁：火山監視・観測用機器等の整備などに係る例（令和2年6月の桜島の爆発的噴火）

○桜島の爆発的噴火（令和2年6月4日（木）2：59）による大きな噴石の落下場所



○大きな噴石の落下状況



（上）落下後に割れたとみられる噴石

（左）噴石の落下痕（直径約6m、深さ約2m）



## 火山防災強化市町村ネットワーク役員名簿

(任期：令和2年7月14日～令和4年7月13日)

|       |        |          |
|-------|--------|----------|
| 会長    | 森 博幸   | (鹿児島市長)  |
| 副会長   | 堀内 茂   | (富士吉田市長) |
|       | 村上 英人  | (蔵王町長)   |
| 幹事    | 角和 浩幸  | (美瑛町長)   |
|       | 真屋 敏春  | (洞爺湖町長)  |
|       | 盛田 昌彦  | (鹿部町長)   |
|       | 田村 正彦  | (八幡平市長)  |
|       | 門脇 光浩  | (仙北市長)   |
|       | 遠藤 和夫  | (北塩原村長)  |
|       | 熊川 栄   | (孺恋村長)   |
|       | 小泉 俊博  | (小諸市長)   |
|       | 原 久仁男  | (木曾町長)   |
|       | 米田 徹   | (糸魚川市長)  |
|       | 須藤 秀忠  | (富士宮市長)  |
|       | 山口 昇士  | (箱根町長)   |
|       | 佐藤 義興  | (阿蘇市長)   |
|       | 古川 隆三郎 | (島原市長)   |
| 高妻 経信 | (高原町長) |          |

(令和2年11月12日現在)

火山防災強化市町村ネットワーク参画市町村一覧 (143 自治体)

|       |       |       |        |      |
|-------|-------|-------|--------|------|
| 北海道   | 藤崎町   | 山形県   | 妙高市    | 長泉町  |
| 函館市   | 大鰐町   | 山形市   | 富山県    | 小山町  |
| 釧路市   | 板柳町   | 米沢市   | 立山町    | 長崎県  |
| 苫小牧市  | 鶴田町   | 酒田市   | 石川県    | 島原市  |
| 千歳市   | 中泊町   | 上山市   | 白山市    | 雲仙市  |
| 富良野市  | 七戸町   | 遊佐町   | 山梨県    | 南島原市 |
| 登別市   | おいらせ町 | 福島県   | 富士吉田市  | 熊本県  |
| 伊達市   | 三戸町   | 福島市   | 都留市    | 阿蘇市  |
| 七飯町   | 五戸町   | 喜多方市  | 身延町    | 高森町  |
| 鹿部町   | 田子町   | 二本松市  | 西桂町    | 南阿蘇村 |
| 森町    | 南部町   | 本宮市   | 忍野村    | 大分県  |
| 上川町   | 新郷村   | 大玉村   | 山中湖村   | 別府市  |
| 東川町   | 岩手県   | 下郷町   | 鳴沢村    | 竹田市  |
| 美瑛町   | 盛岡市   | 北塩原村  | 富士河口湖町 | 宇佐市  |
| 上富良野町 | 一関市   | 磐梯町   | 長野県    | 由布市  |
| 中富良野町 | 二戸市   | 猪苗代町  | 松本市    | 日出町  |
| 南富良野町 | 八幡平市  | 湯川村   | 小諸市    | 九重町  |
| 壮瞥町   | 滝沢市   | 西郷村   | 佐久市    | 宮崎県  |
| 白老町   | 雫石町   | 栃木県   | 軽井沢町   | 都城市  |
| 洞爺湖町  | 宮城県   | 那須塩原市 | 御代田町   | 小林市  |
| 新得町   | 栗原市   | 那須町   | 王滝村    | えびの市 |
| 足寄町   | 蔵王町   | 群馬県   | 木曾町    | 高原町  |
| 白糠町   | 七ヶ宿町  | 中之条町  | 岐阜県    | 鹿児島県 |
| 青森県   | 川崎町   | 長野原町  | 高山市    | 鹿児島市 |
| 青森市   | 秋田県   | 嬬恋村   | 下呂市    | 垂水市  |
| 弘前市   | 横手市   | 東京都   | 白川村    | 霧島市  |
| 八戸市   | 湯沢市   | 新島村   | 静岡県    | 三島村  |
| 黒石市   | 鹿角市   | 神津島村  | 三島市    | 十島村  |
| 五所川原市 | 由利本荘市 | 八丈町   | 富士宮市   | 湧水町  |
| 十和田市  | にかほ市  | 青ヶ島村  | 伊東市    | 屋久島町 |
| つがる市  | 仙北市   | 神奈川県  | 富士市    |      |
| 平川市   | 小坂町   | 箱根町   | 御殿場市   |      |
| 鱒ヶ沢町  | 藤里町   | 新潟県   | 裾野市    |      |
| 西目屋村  | 羽後町   | 糸魚川市  | 伊豆市    |      |

