



2016 年度 防災教育チャレンジプラン

『大人たちから子どもたちへ、
子どもたちから大人たちへ、今伝えたいこと』

実施報告書



東京都大島町立小学校（つばき小学校・さくら小学校・つつじ小学校）





噴火に備えて!! 新聞



助け合い

2班

青山華子・藤田隼輝
黒米来海・松島大和

当時の助け合い

当時は、防災無線が少なく、情報が行きわたらない地域もありました。だけど消防団などがかけつけて知らせたり近所の人達の協力で死者を○人にすることができました。またひなん所では、服、食料、水、赤ちゃん用品などを配給してくれたり元気のない人に声をかけたりして元気をとりもどしたり色々な助け合いをしていました。

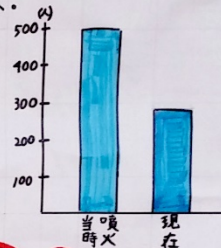
当時...約40
今...約80
約2倍

消防団の人たち

消防団の人たちはひなんかう導を主にしました。他にも外輪山の本を切、山火事をふせいだりみんながひなんしても大島にのこてがい主がひなんして1人ぼっちになってしまった犬の世話などをしていました。



このグラフを見て分かるように昔は500人いたのが今では300人ほど減っているそうです。



噴火の前から私たちにできる助け合い

ふだんから町の人の手伝いをしたり、お年よりやしょう害がある方とふれ合ったり私たちにでもできる助け合いはたくさんあります。ふだんから助け合うことはとても大切なことです。

助け合いをふだんから意識しましょう。



☆助け合いのリーダー☆

今後、噴火が起きた時、必要なのは助け合いのリーダーです。阪神淡路大震災の時のように、「れき」にうまた人をひなんより先に人の救助を優先する。というふうにみんなに声をかける等助け合いの「リーダー」が必要です。

「リーダー」にふさわしい人、

- ・ 噴火のことをよく知ってる人
- ・ みんなを誘導できる人
- ・ みんなに声をかけられる人
- ・ 親切な人



噴火に備えて! 新聞

大島三原山の噴火について

増木優菜
小坂奏
小川光雅
柏木輝央

大島のマグマ

温度... 約1100℃
速さ... 人間の歩く速さ
と同じくらい

- ・マグマは地下100km～200kmくらいでできる
- ・大島のマグマはねばりけが少ないので

シャンプーのよう

噴火

昭和61年はスト

ロシボリ式噴火

山がうは溶岩→入コリア
→火山灰の順に出てしま
した。

★入コリアとは...
発泡した溶岩で、とても
軽い。

★溶岩とは...
マグマが地上に上がっ
てきたもの。

大島の成り立ち

百数十万年前の海上に、
岡田火山・行者窟火山・
筆島火山のろつた古い火
山島がありました。ろつ
山の火山島はやがて活動を
終え、しだいにしん食さ
れていきました。その後
大島の母体をなす大島火
山が出現し、この大島火
山は何度も噴火をくり返
し現在の島ができました。

昭和61年の噴火

噴火する前は、地しん・地割が起きて
いました。

!! 軽トラックや家くらいの
岩・石が落ちてきた。

!! 千葉で空しんを感じた。

!! 溶岩が約1500mほど噴き上がった。

!! 地しんのゆれが激しく、地しん計の針
がふり切れた。

噴火の後も大きな地しんが起きていたそ
うです。

30
年
前
の
噴
火



豆ちしき

- ① 大島の溶岩は多く鉄をふくんでいる
- ② 大島は三宅島・八丈島・八丈島と似ている。(一部)

- ・黒っぽい玄武岩質
- ・ねばりけは小さい
- ・温度は1100℃で高い
- ・アア溶岩、パホイホイ溶岩がある
- ・マグマ中のガスは逃げやすい
- ・噴火のはげしさはおだやか
- ・火山の形

- ③ 噴火は30～45年ごとに起きている。
もういつきてもおかしくない!!

1. はじめに

伊豆大島は国内有数の活動的な火山であり、直近5回は、36～39年間隔で中規模クラスの噴火が発生しています。また、大規模噴火は概ね150～200年間隔で繰り返されており、直近の大規模噴火の発生からは約240年が経過しています。前回の1986年噴火では、565年振りに山腹で割れ目噴火が発生し、元町地区に溶岩流が流下。被害の拡大が懸念され、全島民島外避難という未曾有の事態を招きました。これを機に、国・東京都・大島町・防災関係機関等によって、火山監視観測体制の強化、火山砂防事業の推進、火山噴火緊急減災対策砂防計画の策定、火山防災マップ・マニュアルの作成、総合防災訓練等、様々な火山防災対策が進められてきました。



1986年伊豆大島火山噴火

しかし、歳月の流れにより噴火災害経験者が高齢化し、人々の記憶も風化し、当時の噴火史料も散逸の恐れがあります。また、人口減少・高齢化・単独世帯の増加・地域コミュニティの希薄化等、社会構造が大きく変化しており、緊急時の初動対応の困難性が懸念されます。すなわち、過去に学ぶ機会が刻一刻と失われつつあるとともに、過去の知見や既存の防災対策が次世代に十分に活かされることが危惧されました。

そこで、2016年11月に1986年噴火から30周年を迎えるにあたりこの節目を重要な契機と捉え、大島町のあらゆる主体が参画する実行委員会を立ち上げ、災害教訓を次世代に継承し、次期噴火への備えを見直すことを目的とした総合的な「噴火30周年事業」を展開しました。

防災教育チャレンジプランは、この30周年事業との連携による相乗効果をねらいながら、子どもたちの主体的な活動により地域の災害教訓を継承することによって、子どもたち自身がこの大島町の「災害・防災」を見つめ、安心安全な未来を考え担う力を身につけることを目的として実施しました。

この取り組みの一連の様子を報告書に記すことによって本プランにご協力いただいた皆様に感謝の意を表するとともに、大島町の次世代の子どもたちはもちろん、他の火山地域の子どものたちにも、本プランの成果が受け継がれ、火山防災力向上の一助となることを期待します。



船による全島民避難の様子

2. 実施概要

【実施目的】

1. 火山噴火を経験したことがない島内の子どもたちが、噴火災害について知り、火山を身近に捉え、災害時の対応を考える機会をつくる
2. 噴火災害経験者が高齢化していることから、その災害体験・災害教訓を絶やさず次世代に継承する
3. 2013年に発生した大規模土砂災害によって土砂災害に対して強い意識が向いている現状に加え、子どもたちの視点を通じて、近い将来に再び起こり得る可能性がある火山噴火災害に対しても、大人たちの防災意識の向上を促す

【実施期間】

2016年4月～2017年2月

【実施対象】

大島町立つばき小学校6年生（25名）：担任 川崎 毅 教諭

大島町立さくら小学校5年生（17名）：担任 小齋 俊 教諭

大島町立つつじ小学校5年生（6名）：担任 秦 佑太 教諭

【実施内容・スケジュール】

①事前学習会 2016年4～5月

◎本事業の目的と取り組み内容を児童一人ひとりに自覚させる

まずは、伊豆大島火山の噴火現象の特徴と火山災害を科学的に学ぶ。そのうえで、大人たちから火山噴火体験についてインタビューしてとりまとめ、それを発表することによって、得られた災害教訓を今度は子どもたち自ら島民に伝承するとともに、防災意識・噴火災害への備えの必要性を呼び掛ける。

◎具体的目標として取り組む事項

「伊豆大島の火山噴火の歴史を知る」

「専門家の説明から、火山噴火によって起こり得る現象と被害、防災を知る」

「噴火災害体験者の話を聞く」

「壁新聞を作成して、島民に火山災害・防災を呼びかける」

②聞き取り調査準備 2016年5～6月

◎聞き取り調査・調査結果とりまとめ・壁新聞製作の作業工程のグループ分けを行う

◎噴火災害経験者・防災関係者を選定し、対象者ごとの聞き取り調査項目を作成する

③聞き取り調査の実施 2016年5～9月

- ◎噴火災害体験者を招いて聞き取り調査を行う
- ◎町の防災担当・消防・警察等を訪問して聞き取り調査を行う
- ◎グループごとに調査結果をとりまとめる
- ◎家族・親戚・近隣者等の身近な大人に聞き取り調査を行う
- ◎各自で調査結果をとりまとめる

④聞き取り調査結果のとりまとめ 2016年5～9月

- ◎グループごとに結果をとりまとめ、その感想と壁新聞で伝えたいメッセージを考える

⑤壁新聞制作 2016年9～11月

- ◎壁新聞のレイアウトアイデアを出し合い、製作する
- ◎火山防災について学んだ内容と伝えたいことを再確認する
- ◎口頭発表の準備と練習を行う

⑥校内発表会 2016年12月

- ◎各学校で保護者を招いて壁新聞の口頭発表会を開催する

⑦「噴火30周年シンポジウム」での発表 2016年12月

- ◎シンポジウム会場での展示発表、及びステージで口頭発表する

⑧島内展示 2017年1月

- ◎島内各地区の公民館等公共施設において壁新聞を巡回展示する

⑨小冊子制作・配布 2017年1～2月

- ◎実施過程と壁新聞をとりまとめた小冊子を製作する
- ◎島内及び島外火山地域（自治体・学校等）に配布する

⑩今後に向けた企画会議の実施 2017年3月

- ◎会議開催：島内生活指導主任会にて本プランの成果を確認する
- ◎継続実施に向け、大島町教育委員会において教育課程に防災教育実施を策定する

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
①事前学習会	②聞き取り調査準備				⑤壁新聞制作				⑧島内展示		⑩企画提案
	③聞き取り調査実施							⑥校内発表会 ⑦シンポジウム発表会			
	④調査結果とりまとめ								⑨小冊子制作 配布		

実施スケジュール

【成果物】

1. 噴火災害体験者や防災関係者に子どもたちが聞き取り調査をし、その結果や感想・メッセージを取りまとめた [壁新聞](#)（校内掲示発表、島内公共施設巡回展示、噴火 30 周年シンポジウム会場での展示および口頭発表を行う）
2. 壁新聞を取りまとめた [小冊子の報告書](#)（島内はもとより、島外の火山地域にも広く配布する）

【本プランの特徴】

1. 災害・防災について子どもたちが「教えてもらう」という受動的な学習段階から、子どもたちが「調べる」、子どもたち同士が「伝え合う」、子どもたちから大人たちへ「発信する」、といった[主体的・能動的な行為に発展させる取り組みであること](#)。また、大人たちが子どもたちへ伝え、それを受けた子どもたちが大人たちへ発信することによって、[防災意識向上の相互作用が期待できる取り組みであること](#)
2. これまで学校内あるいは保護者間のみで完結していた防災学習から、子どもたちが聞き取り調査を行うことによって地域の大人たちとのつながりをつくり、取りまとめた調査結果を島内で広く発信することによって、[島民全体の防災意識の向上につなげていくという、島ぐるみの波及効果が期待できる取り組みであること](#)

3. 実施結果

①事前学習会

各学校にて、大島町教育委員会防災担当（本事業取り組み代表）により、本事業への導入授業を行った。

自分たちが暮らすこの島で再び起こり得る火山噴火災害への防災活動であり、「大人から子どもへ、子どもから大人へ、今伝えたいこと」を主題として、児童一人ひとりが使命感を持って取り組むことを確認した。また、火山噴火事象を科学的に知り、理解し、知識を得て知恵にすることを確認した。



* 防災教育チャレンジプランの流れ説明

1 目 標 伊豆大島火山について知る

伊豆大島火山の噴火の様子について知る

伊豆大島火山の噴火と全島避難について知る

火山災害と防災について調べたいことを決め、班に分かれる。

2 場 所 教室（1 時限） （もしくは2時限扱い）

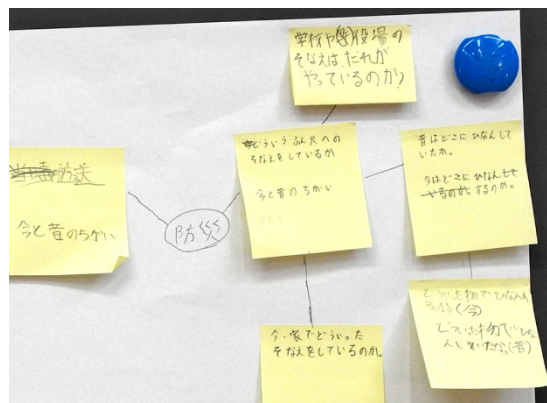
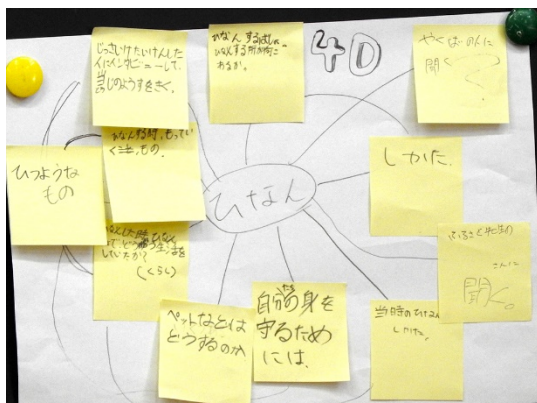
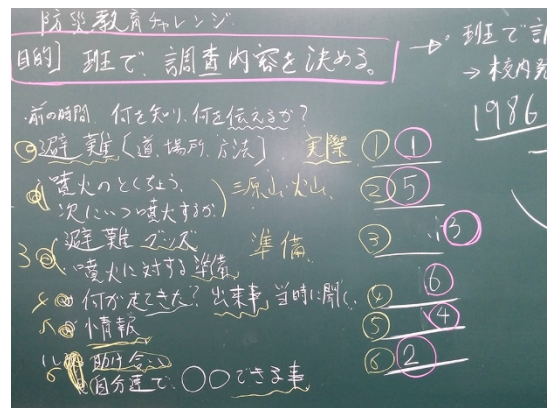
	主な学習活動	支援上の留意点	担当	準備
導 入 (10)	1. 防災教育チャレンジの開始 ○三原山の写真でこの山について知っていることは？ ○伊豆大島火山の噴火の様子と、避難が必要な現象を確認する ○《課題》この災害を知り、身を守るためにどうしたらよいかを考え、大人の人に伝えること	○1986 年噴火を事例に考えさせる、噴火する／溶岩を流す ○過去に起きたことなど ○ビデオ（動画）		○1986 年噴火の経過ビデオ
展 開 (25)	2. 火山についての確認 ○噴火での災害は？ 溶岩流 火山弾 火山灰 避難 島外避難 ○知識を身に付けたら、生かすことが大切。どのように生かすのか	○ビデオで見た噴火の様子を思い出す ○自分のいる場所によって避難方法や一次集合場所、避難場所が違うことを確認させる		○ハザードマップ ○噴火警戒レベル
展 開 (25)	噴火災害から身を守るのは ○噴火警戒レベル ○避難場所・避難港・組織	○噴火の規模・場所（噴火口）によって避難方法や避難する場所が違うことを確認させる ○役場、消防本部、警察、消防団、インフラ整備：班ごとに調べたいことを決める		○ワークシート
	3. 各班で調査事項を決める（調べたことと、防災についての関係を必ず入れること） ○火山（噴火メカニズム）について／1986 年の避難について／防災対策について／組織 消防団 消防本部／島民の様子／避難の仕方や火山災害について／火山に関する文化／知識／一次集合場所／避難場所			
終 末 (5)	4. 火山防災について簡単にまとめる／次回確認（地域の人にインタビューするための質問事項を考える）	○自分で判断して、直ちに避難しなければならない場合もあることを理解させる		

3 評価

- ・伊豆大島火山について知ったか。
- ・噴火災害について分かったか。
- ・噴火した場合の防災の必要性を考えることができたか。
- ・次回からの取り組みに意欲が持てたか。

ワークシート

防災チャレンジ		伝えよう火山防災		月	日（ ）
1	今日の目標 伊豆大島火山を知って、自分たちの身を守ることを考えて、大人に伝えよう				
2	伊豆大島火山について知った事は？				
3	火山噴火から私達や大島を守るにはどのような事を知り、みんなに伝えればよいか				
4	自分たちの班では何を調べて、何を伝えるか？				
◎次回は、調べることを決めます。					



②聞き取り調査準備

各学校で担任教員主導そして必要に応じて教育委員会防災担当とのＴＴ指導体制で実践した。

平成２８年度防災教育チャレンジプラン学習指導案

平成２８年 月 日

第２時限

１ 目標 地域の人にインタビューする内容を決めよう

各班で調査内容についての確認

調査内容についての、インタビューの内容を考える。

記録の仕方の指導を行う。カメラ

２ 場所 教室（１時限）

	主な学習活動	支援上の留意点	担当	準備
導 入 (5)	1. ミッション確認 ○前時の復習確認 ○これからの予定	○理解する ○伝えることを確認する ○調べてまとめる ○伝えるために模造紙に書く ○発表する		○前時のワークシートで確認
展 開	2. 調べる内容を確認する ○記録係、写真撮影係が必要なこと ○インタビューする場所を決める ○インタビュー内容を決める	○班長 各係を決める ○ワークシート使用		○ワークシート
ま と め	3. 本時の復習・確認／次回の確認	○自分の役割の確認		

- ##### ３ 評価
- ・調査内容に沿ったインタビューを考えたか
 - ・どの様な人にインタビューするのが良いか考えたか
 - ・自分の役割を確認して、意欲をもてたか。

３時限目以降

○調査活動・インタビュー

○まとめ

○壁新聞記事内容の計画、構成計画、割り振りなどに進む

③聞き取り調査の実施

聞き取り先として、関係諸機関（大島町防災対策室、伊豆大島火山防災連絡事務所、消防本部、消防団、伊豆大島ジオパーク推進委員会、老人会、PTAなど）を想定し、児童の質問内容によりアポイントをとった。保護者への聞き取りについては、学級だよりなどで活動紹介を行い、夏休み中の家庭課題として取り組む旨を伝えた。

聞き取り場所については、所要時間により相手先訪問と来校依頼をしておの聞き取りに分けた。

火山を知るのに重要な場所として地域にある伊豆大島火山博物館に来館し、気象庁伊豆大島火山防災連絡事務所員や博物館ガイドにより解説を聞いた。その後、地層切断面など、地域にある過去の噴火の後を見学し、知識と実物を統合させる取り組みを行った。

以上のことから、実際に経験していないことも地域を学習・観察することで学べることを児童に学べることを示すことができた。

新聞、PCなども活用して情報収集を行った。その際、インターネット上の情報の取り扱いには注意が必要であることを指導した。

④聞き取り調査の結果のとりまとめ

取材資料、インタビュー内容を整理した。

これまでの学習で、情報のまとめ整理にあまり慣れていない学年や個々の児童の様子を把握し、随時指導した。それによって、多数の情報の中から重要な情報を見出し、まとめる作業が少しずつ上達していった。

⑤壁新聞制作

記事の割り付けを考え、見出し検討し、まとめた情報を壁新聞の記事とした。

写真資料を選定した。



地域の方からの聞き取り



町の防災対策の説明



火山博物館で噴火災害の説明



まとめ作業

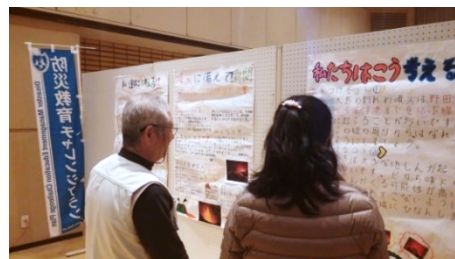
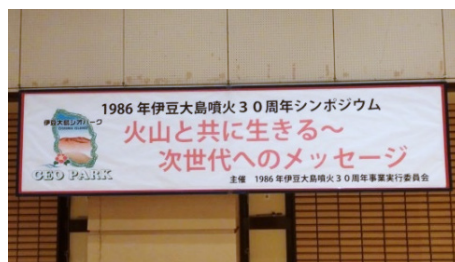
⑥校内発表会

島内発表会に先立ち、校内発表会を行い全校児童へ伊豆大島火山の噴火特徴など火山噴火における噴火災害を周知し、噴火災害防災意識の向上を図った。各校で開催時間などを工夫し、朝礼昼の児童会などの時間を利用して全校児童に発表した。

内容が低学年にはやや難しいこともあったが、これから噴火が起こる可能性があること、その時の準備が必要であること、しっかり避難することなどを発表から知り得たものと考ええる。また、児童は多人数を前にした発表に不慣れな児童も多く、島民向け発表の練習にもなった。

⑦「噴火 30 周年シンポジウム」での発表

児童発表の前に、北海道大学名誉教授 岡田 弘先生の『次の噴火にどう備えるか? …内外の直撃回避の減災例から学ぶ』と題した講演があった。大人向けの内容ではあったが、小学生でも理解できるよう、国内外の火山噴火災害や減災事例を科学的に説明していただいた。児童は、情報収集の際に専門家から火山の説明を受けているため、火山噴火・防災用語も含めて、講演内容に聞き入れることができた様子であった。



そして、3校生徒による壁新聞発表会を開催した。



噴火30周年シンポジウムの様子

⑧島内展示

島内の大島役場・出張所や火山博物館のホールにて、各校壁新聞の巡回展を行い、地域の方々への発表掲示の取り組みとする。

伊豆大島火山博物館では、観光客に向けたアピールも念頭に、平時の伊豆大島火山監視観測体制や、噴火警戒レベルと町の防災体制などの紹介も行う予定である。



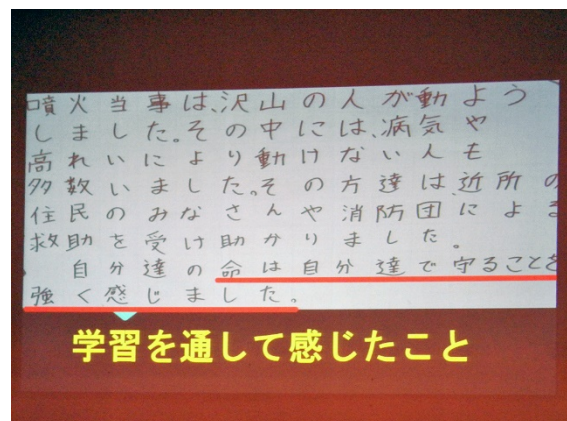
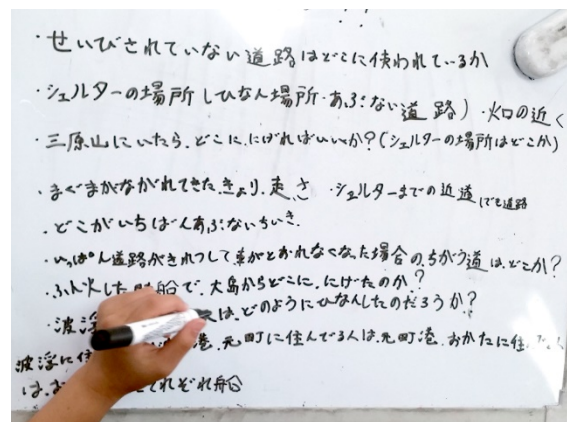
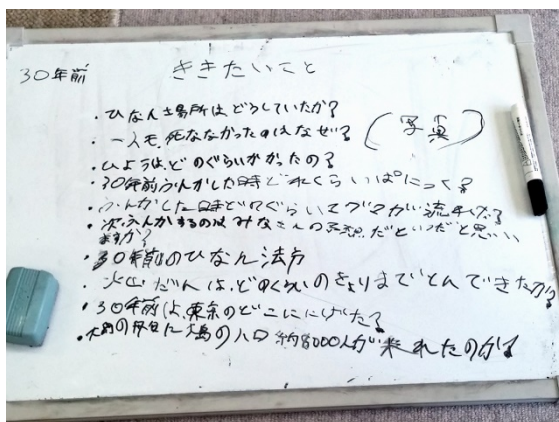
大島町体育祭体育レクリエーション大会での展示の様子

⑨小冊子制作・配布

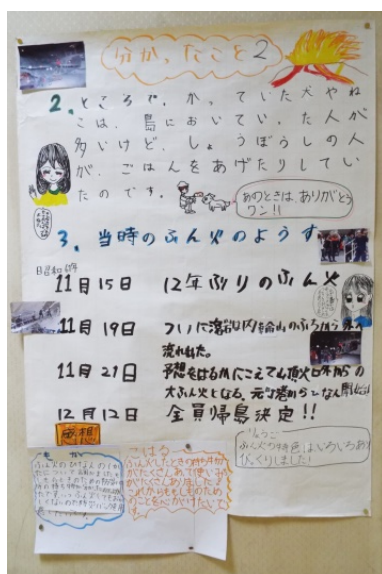
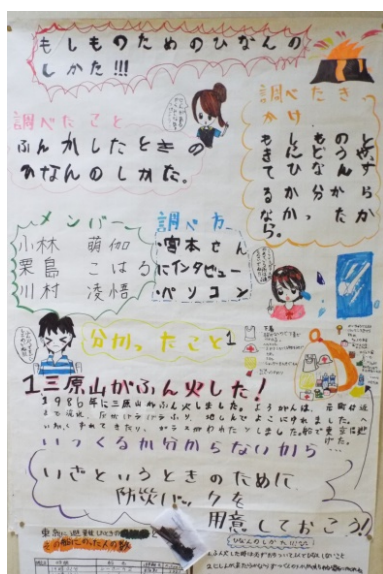
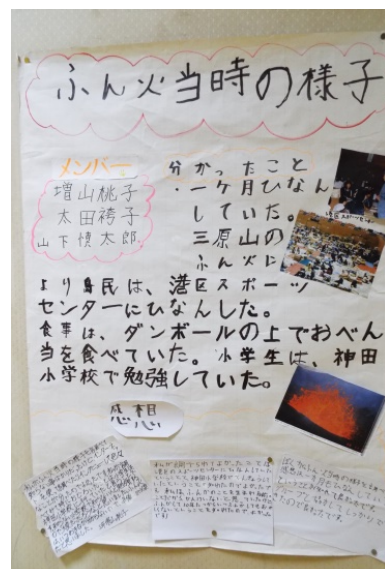
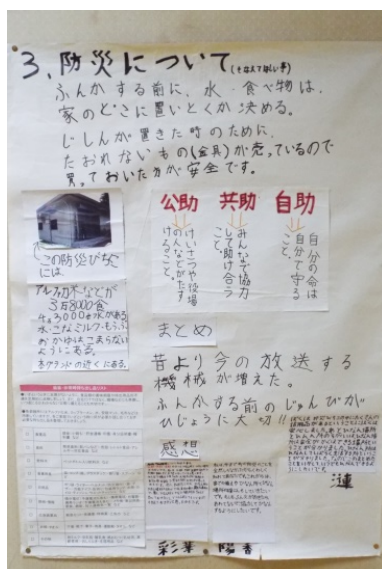
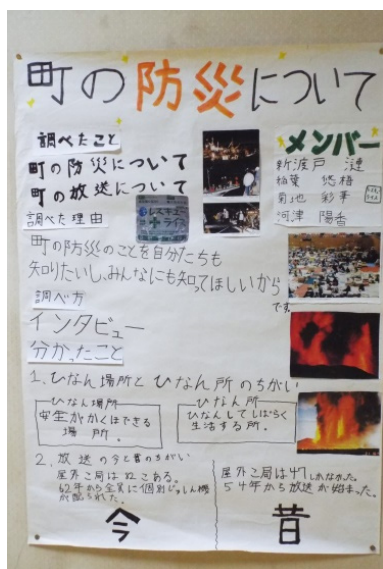
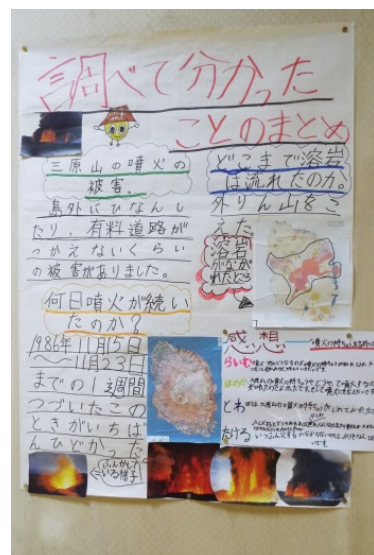
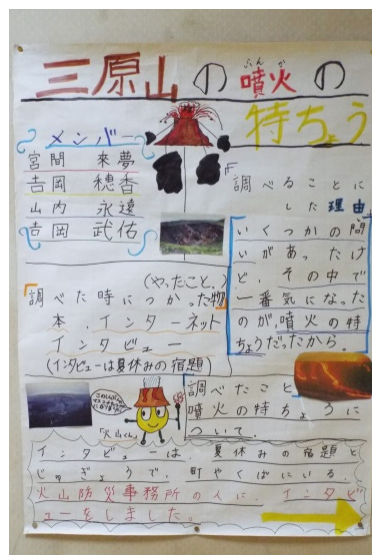
事業の趣旨、実践内容、成果などをまとめ、噴火災害防災の資料として島内外に配布する。また、今後、継続実施していくための資料とする。

⑩今後に向けた企画会議の実施

防災教育の継続には教育課程への組み込みが欠かせないことから、大島町教育委員会で防災教育の充実を施策とした。また、小中学校の取り組みとして島内東京都立高校にも防災教育資料として配布した。島内生活指導主任会において、本事業取り組みの紹介をし、今後の防災教育充実を確認する。



4. 活動成果 ～ 子どもたちの壁新聞



嘖

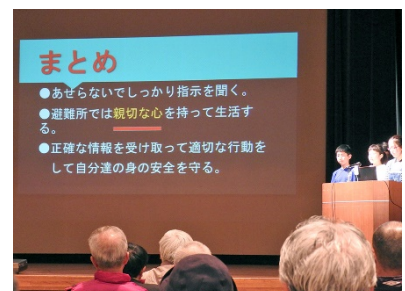
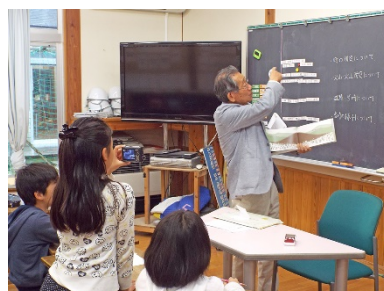
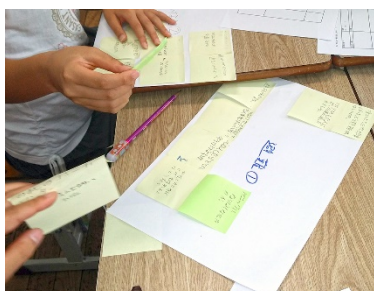
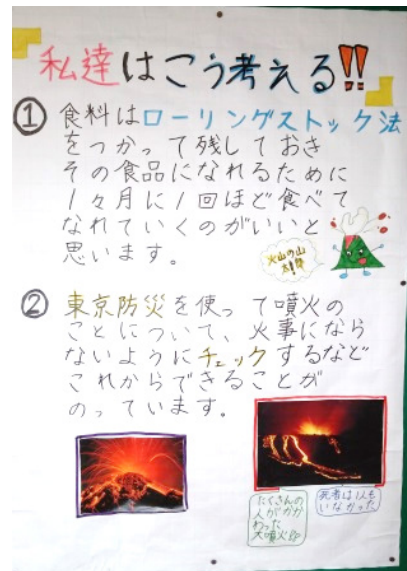
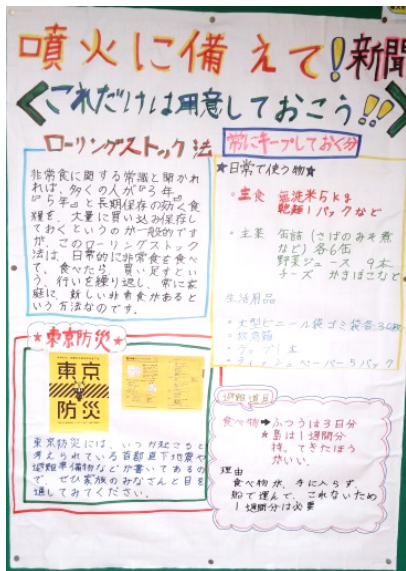
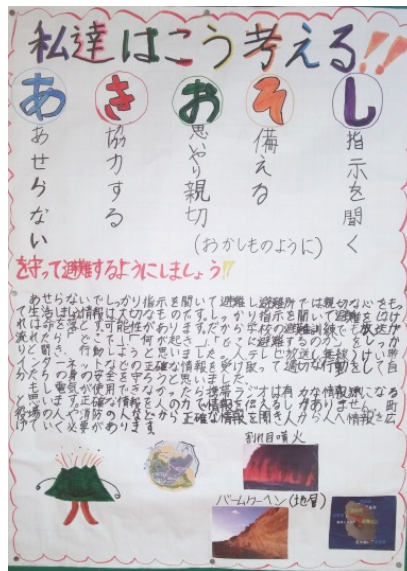
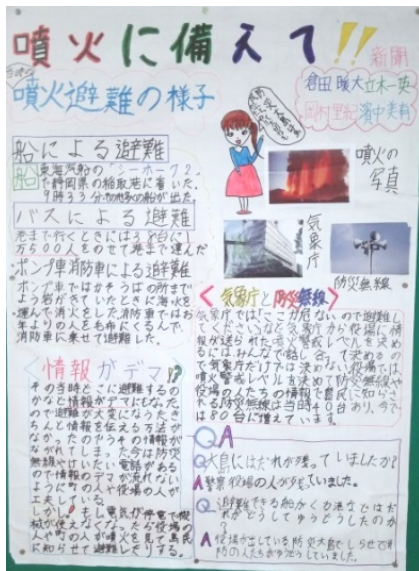
10



避難

0

1



5. 実施成果と今後の課題

1. 伊豆大島では、近年、中規模噴火が40年弱間隔で繰り返し発生しており、前回噴火からは来年で30年が経過する。遠くない将来に発生し得る次期噴火に対し、子どもたち自らはもちろん、周りの人たちの身を守るために、その備えと適切な判断・安全な避難行動を取るための知恵が習得できた。同時に、火山島で生きる人々の自然に対する畏怖と畏敬の念を児童が体感し、ふるさと大島で生きることを実感した。
2. 大人たちが子どもたちに自らの体験談や防災対策を伝えるという行為と、その行為を受けた子どもたちの反応を知ることによって、自分自身・地域・島全体の防災力の現状を見つめ直し、その課題に気づき、伊豆大島の未来を担う次世代に対して今後何をする必要があるのか、何が残せるかを真摯に考え、実行する契機となった。

30年間という時間経過で起こった人口減少や生活環境の変化などを知り、それゆえに誘引された具体的な課題を確認し、その課題解決に向けて検討を行った。その結果、児童が「将来、大島に残ったら消防団などに入って島民を守り、島の安全に寄与したい」と語るなど、大島の現状を考え、大島の未来を考えるという経験をすることができた。特に学習成果を発表することで、学びが人の役に立つことを実感できた。
3. 近年、日本各地で火山活動の活発化が危惧されているが、山頂付近の局所的な影響のみならず、人間の社会生活に被害を与える噴火災害について全国に発信し、適切な対策・対応を考えていく契機となった。
4. 火山島での生活と自然災害は切り離せない。本噴火災害への取り組みを基に、他の災害防災にも取り組むことで、今後の学校防災教育の充実を図る。

◎本事業関連資料

【関係機関】

気象庁伊豆大島火山防災連絡事務所 Tel. 04992-2-1166

大島町防災対策室 Tel. 04992-2-0035

伊豆大島ジオパーク推進委員会事務局 Tel. 04992-2-1444

東京都大島町 URL <https://www.town.oshima.tokyo.jp/>

伊豆大島ジオパーク「伊豆大島火山について」

URL <http://www.izu.-oshima.or.jp/geopark/volcano/indexhtml>

【参考資料】

「火山防災に関する参考資料」大島町防災対策室

「大島町防災資料CD」学校配布用

伊豆大島ジオパーク推進委員会・気象庁伊豆大島火山防災連絡事務所

「火山 その監視と防災」気象庁 2015年3月改訂版

「防災の手引き」【地震・津波】東京都大島町防災対策室 2015年

噴火に備えて!新聞

噴火当時はこんなに大変だった!

線光花火のような噴火 ペットなどの動物は?

昭和 61 年 11 月 15 日
私達の住んでいる伊豆大島に
変化が起こりました。
11 月 19 日溶岩が流れはじめ
11 月 21 日割れ目噴火

200メートルのファイヤーカーテン
が出来ます。こんな花火のようだったそうです。

飼い主がひなんしてしまっ たため
野良動物となりました。消防団や
役場の人がエサをあげました。

ひなんへの反対!

花を育てたり牛を飼育したり
花や牛などを育てたりしていた人は
お世話などをしないといけないので
ひなんに反対してかくれたりしている人もいた。

みんなの思い

ひなん所にひなんしたあと、
一週間ぐらいで帰れると
思っていたが、1ヶ月になってしまった。
その間にも沢山の人が
支援物資を頂いて、感謝しました。

体の不自由な人

体の不自由な人や老人ホームの
方々はどうしていたのか?
体の不自由な人は近所の人達や
消防団による助けがあり、
にげきりました。
老人ホームの方々はふとんに
くるめて、トラックなどで移動しました
現在は車イスで移動します。

死者がいなかった
一番の理由!
全員が規律
正しく行動した。

人口は
100,000
人いたけど
現在8,000人に
減りました。



震度5弱の地震

震度5弱の噴火で

起きた大きな地震か何度も
ありました家は壊れませんでした。

木村 すす 川島 信元

加藤 翔太 小泉 志以磨



2016 年度 防災教育チャレンジプラン

『大人たちから子どもたちへ、子どもたちから大人たちへ、今伝えたいこと』実施報告書

東京都大島町立小学校 (つばき小学校・さくら小学校・つつじ小学校)

2017 年 2 月発行

東京都大島町元町 1 丁目 1-14 大島町教育委員会

TEL 04992-2-1453

