

うん
雲

せん
仙

たけ
岳

がく
学

しゅう
習

雲仙火山と わたしたち



目次

はじめに 2

島原半島と雲仙普賢岳

「雲仙火山」はふるさとのシンボル... 3

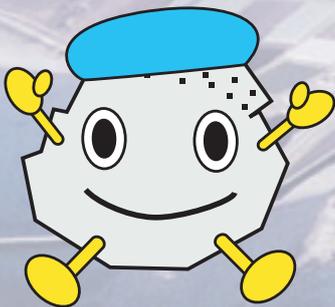
- ふるさとの場所をかくにんしておこう 3
- 山や町の様子を見くらべてみよう 4
- さまざまな噴火現象と災害 5

雲仙普賢岳で何が起こったのか?

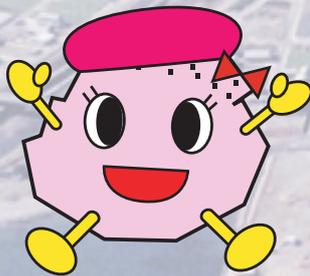
- 1 溶岩ドームがあらわれた 7
- 2 火砕流が起きた 8
- 3 火山灰がふる 9
- 4 土石流がつづく 10
- 5 暮らしが激変した 11

本書はコピーして使用してかまいません。
雲仙岳災害記念館のホームページからも
ダウンロードできます。
<http://www.udmh.or.jp>

いっしょに
学習を
始めよう!



がんとくん



めぐみちゃん

「雲仙火山」タイムトラベル

噴火のれきしと未来 13

- 雲仙普賢岳の噴火と災害 13
- 雲仙普賢岳はまた噴火するの? 14

火山のめぐみ

「雲仙火山」からのおくりもの... 15

雲仙普賢岳を調べよう

マグマを取りだそう 17

束状の火道を発見 18

- 災害の起きた場所をチェックしてみよう 19

安心してらせる、ゆたかな町に

防災と復興 21

災害のタイムトラベル

1 大正11年(1922年)の島原地震... 23

2 大雨と水害、土石流 24

3 いざというときに備えて... 26

火山や防災について学習しよう

1 がまだすドーム(雲仙岳災害記念館)
に行こう! 28

2 がまだすドーム(雲仙岳災害記念館)
の活動 30

は じ め に

1990年(平成2年)11月17日、

雲仙普賢岳が198年ぶりに噴火を始めました。

噴火はその後、約5年間にわたって続き、

44人の命をうばい、約1400戸もの家をこわしました。

また、多くの人々が、長いひなん生活を

送らなければなりませんでした。

この本は、雲仙普賢岳の噴火が起こした災害を
みなさんに伝えるために作られました。

火山災害のおそろしさを知らせたいだけではありません。

火山について、地球について、そして自然とともに生きる
人間の暮らしについて学んでもらいたいと思っています。

また、家族や友だちの大切さ、地域の人たちとの助け合い、
災害から町を守る仕事……、さまざまなことを
知ってもらいたいのです。

この本で学んだことを

みなさんが、さらに多くの人に伝えていってくださることを、

そして、島原半島のすばらしい自然の中で

明るく、強く生きていってくださることを

心から願っています。

「雲仙火山」は ふるさとのシンボル

わたしたちのふるさは、東西約24km、南北約32kmの大きさをもつ島原半島です。
半島の中央には、雲仙火山がそびえています。
その主峰が普賢岳です。

ふるさとの場所をかくにんしておこう



● 次の地名を、正しい場所に入れてみましょう。

- ① 有明海 (ありあけかい) ② 橘湾 (たちばなわん)
③ 眉山 (まゆやま) ④ 普賢岳 (ふげんだけ)

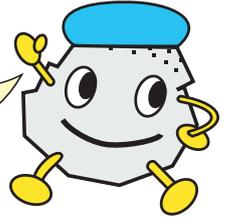
● 自分が住んでいる場所に★マークをつけましょう。

山や町の様子を見くらべてみよう

1990年(平成2年)11月17日、雲仙普賢岳は
198年ぶりに噴火を始めました。
そして、この時から、さまざまな災害を
起こし続けてきたのです。

話し合おう

ちがう年にさつえいされた
写真だよ。どこが
どんなふうがちがうかな？



1990年
8月

みなさんが生まれる前にさつえいされた写真です。
緑ゆたかな山のふもとに、町が広がっています。このころの山の高さは1359mです。



1993年
10月

噴火が始まって約3年後の写真です。噴火前の写真とくらべると、山頂近くが大きくもり上がっ
てきているのがわかりますか？町の様子はどうでしょう？



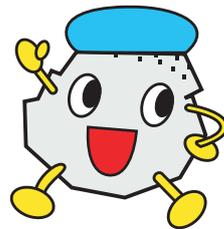
2003年
2月

噴火が治まってからの写真です。山の高さは1483mです。
町の様子も変わっていますよ。

さまざまな

噴火現象と災害

火山が噴火すると
どんなことが
起こるんだろう。
見てみよう。



火山灰・火山れき・噴石

火山が噴火ではき出す粉のように細かいもののことを、**火山灰**といいます。火山灰によって人が死ぬことはあまりありませんが、空や陸の交通のじゃまをしたり、田畑の作物が育たなくなったりして、生活に大きなえいきょうをあたえます。

また、噴火では、火山灰よりも大きな粒の**火山れき**や、もっと大きな**噴石**もふき出します。噴石は、家の屋根をつきやぶることもあります。

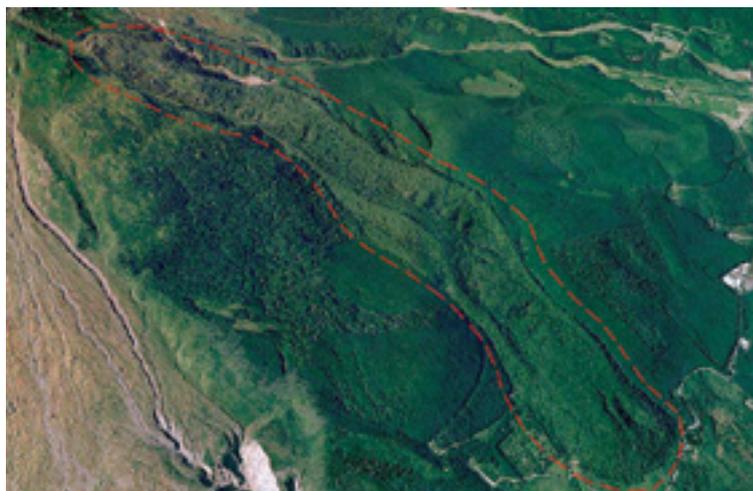


ふりつもった火山灰が、風でまい上がる島原市内

溶岩流

マグマが地表に出てきたものを、**溶岩**といいます。この溶岩が山を流れくだる現象を**溶岩流**といいます。

流れ始めの溶岩流は1000度前後もあり、家などを焼きつくします。



山頂付近から約2km流れ下った溶岩流 1792年噴火
左上わきでたところ。右下が流れとまったところ。

火砕流

噴火現象の中でもっともおそろしいものの一つで、溶岩のはへんや火山灰が、火山ガスといっしょに、ものすごいスピードで山を流れくだる現象を**火砕流**といいます。

時速100kmをこえることもあり、車にげても追いつかれてしまうほどの速さです。また、温度は数百度にもなることがあり、家や自動車なども燃えてしまいます。



ふもとの町におそいかかる雲仙普賢岳の火砕流。1992年9月27日



1792年には眉山で、大きな山くずれが起きました

山体崩壊 (山くずれ)

地震や大雨、火山の噴火などによって、山の地面が大きくくずれ落ちることを**山体崩壊**といいます。ふもとの町をうめてしまうこともあり、大災害となります。



山頂付近の立ち枯れた木々（後方は屏風岩）

火山ガス

1990年に噴火が始まった雲仙普賢岳では、火山灰や火山ガスのために、木々が枯れてしまいました。



雲仙普賢岳で起きた土石流による被害

土石流

雨などが引き金になって、山の岩石や土砂が水とともに時速50～60kmの速さで流れくだる現象を**土石流**といいます。火山だけに起こる現象ではありませんが、火山の場合は斜面に火山灰などがたくさんもっているのです。大きな被害を出すことが多いのです。土石流は、噴火が終わったあとも長い間続いて、人々を苦しめます。



山から流れくだった土石流が家や畑をおそいました

◆雲仙普賢岳で何が起こったのか？①

溶岩ドームが あらわれた



1990年(平成2年)、雲仙普賢岳が198年ぶりに噴火しました。

初めのうちは、喜ぶ人もいました。

火をふき、けむりを上げる火山を見ようと、全国から観光客がやって来ると思ったからです。

しかし、そのうち不安になってきました。

ふき出したマグマが溶岩ドームをつくり、それが大きくなりはじめたのです。



雲仙普賢岳の山頂近くにもり上がった溶岩ドームは、噴火後の1996年に「平成新山」という名前がつけられました



溶岩ドームはどんどん大きくなりました

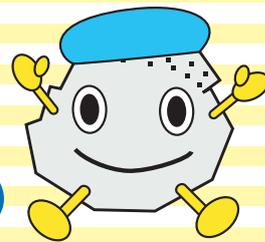


ふげんさんミニじてん

溶岩ドーム

噴火でふき出るマグマが、おもちのようにねばりけが強い場合は、溶岩流となって流れくたらず、火口の上にもり上がって、かたまります。これを、溶岩ドームといいます。

か さい りゅう
火砕流が起きた



心配していたことが、起こりました。

溶岩ドームが、火口からわき出るマグマにおされてくずれ、

火砕流が発生するようになったのです。

そして、1991年(平成3年)6月3日、とうとう大火砕流が発生しました。

ものすごいスピードで山をくだった火砕流は、一度に43人の命をうばいました。

5年間に起こった火砕流は9400回あまり。

44人の命と多くの家をうばって、雲仙普賢岳の噴火はやっと終わったのです。



1991年5月26日に起きた火砕流。その後6月3日に火山の様子取材していたマスクミの人や消防団の人など、43人がなくなりました

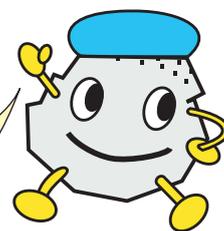


大野木場小学校も、1991年9月15日の火砕流で焼けてしまいました(1992年9月 杉本伸一撮影)



教室の中にあつた机やいすも燃えてしまいました(1992年9月撮影)

思い出そう
火砕流の速さは、
どのくらい
だったかな？



火山灰がふる



かつての島原半島は、緑ゆたかなところでした。
しかし、雲仙普賢岳の噴火が始まると、火山灰が毎日のようにふり続き、
町も田畑も灰色になってしまいました。
粉のようにこまかな灰が、人々のくらしに大きな被害をあたえたのです。



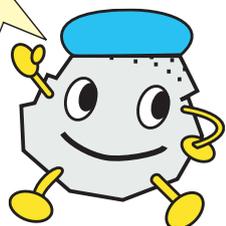
火山灰の舞う住宅地(1991年5月4日 岩永時直 撮影)

目を開けていられないほどの火山灰

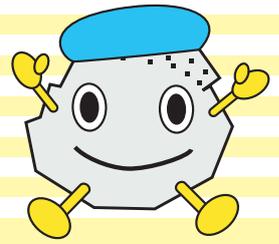
灰がひどくふったりする場合は、マスクとメガネをして行きます。息をするのでメガネがくもってしまいます。マスクが三角の形で鼻にあわないので、すきまからメガネに息がきて、前が見えなくなります。前が見えないので手やハンカチでこすると、灰のとんがっているところでキズになるので、いっそうメガネがキズだらけになります。(4年生)

考えてみよう

火山灰がふると、
どんなことが
こまるのだろう。
生活のいろいろな場面
をそうぞうして、
考えてごらん。



土石流がつづく



雲仙普賢岳では、雨がふるたびに土石流が発生し、家をこわし、道路や田畑を石と泥の海にしまいました。一度に579戸の建物をうめてしまった、大きな土石流もありました。そして、土石流の危険は、今も続いているのです。



土石流によって、美しいふるさとの風景はまったく変わってしまいました



たくさんの家が土石流にうもれてしまいました



1991年から2000年の間に、60回以上の土石流が起きました

くらしが激変した

雲仙普賢岳の噴火は、島原半島に住む人々のくらしをとつぜん大きく変えました。噴火前とはまったくちがう、つらく不自由な生活が待っていたのです。長い人では5年以上も、ひなん生活が続きました。

住む家が なくなった

火砕流や土石流で、約1400戸の家が焼けたり、こわれたりしました。住むところをなくした人や、災害の危険がある場所に住む人たちは、ひなん所や、仮設住宅などに住むようになりました。しかし、そこでのくらしは、不自由なことがたくさんありました。



火砕流や土石流で、たくさんの人が家をうしないました



学校の体育館などが、ひなん所になりました。どこのひなん所も人がいっぱい、ゆっくりねむることもできません。でも、長い人で7か月も、ひなん所でのくらしが続いたのです



仮設住宅。一つの家族が一つの家にいっしょに住めるように、たてられました



仮設の学校もたてられました

鉄道も国道も止まった

電気や水道、ガスが一時止まり、生活に大きな影響^{えいきょう}が
出ました。島原鉄道も線路が土石流で流されたり、こわ
されたりして、列車^{れっしゃ}が走れなくなりました。国道も長い
間、通行止めになり、島原半島の交通がたいへん不便^{ふべん}に
なりました。



電柱がおれ、電気が一時止まったこともありました



列車が走れなくなり、車も国道が通れなくなったので、仕事に行く人や学校に行く人
たちがとてもこまりました

仕事ができなくなった

仕事場や田畑^{かさいりゅう}を火砕流や土石流でうしなった人たち
など、多くの方が、仕事ができなくなりました。また、
噴火^{ふんか}の被害^{ひがい}を直接受け^{ちよくせつ}ない場所に住む人たちも、いろい
ろな影響^{えいきょう}を受けました。

たとえば、旅館やみやげもの店^{けいえい}などを経営している人
たちは、観光客^{かんこう}が来なくなって、とてもこまりました。
漁師^{りょうし}さんも、土石流で海がよごれて、魚がとれない日
が続きました。



多くの田畑が火砕流や土石流でうまったほか、火山灰^{ばい}がふったために
作物が育たなくなった田畑もたくさんありました



ふげんさんミニじてん

被害^{ひがい}のまとめ

- なくなった人…………… 44人
- けがをした人…………… 12人
- こわれた家……………1399戸
(家以外の建物^{たてもの}の被害^{ひがい}は1112戸)
- 国道57号が通れなかった日……………817日
- 国道251号が通れなかった日……………196日
- 島原鉄道が動かなかった日……………1698日

噴火のれきしと未来

雲仙普賢岳は、昔から何度も噴火をくり返してきた火山です。
噴火や災害のれきしを学んだら、未来はどのようなのかも考えてみましょう。

雲仙普賢岳の 噴火と災害

江戸時代の1663年に始まった噴火では、雲仙普賢岳から溶岩流が流れくぐりました。また、次の年には土石流が起きて、30人以上の死者を出し、多くの家が流されました。

1792年の噴火では、眉山が強い地震とともに山くずれを起こしました。くずれ落ちた岩石や土砂は島原の町をうめ、さらに有明海に流れこんで、大津波を引き起こしました。

この山くずれと津波によって、島原と肥後(現在の熊本県)を合わせて約1万5000人がなくなりました。そのため、この災害は、「島原大変肥後迷惑」とも言われています。



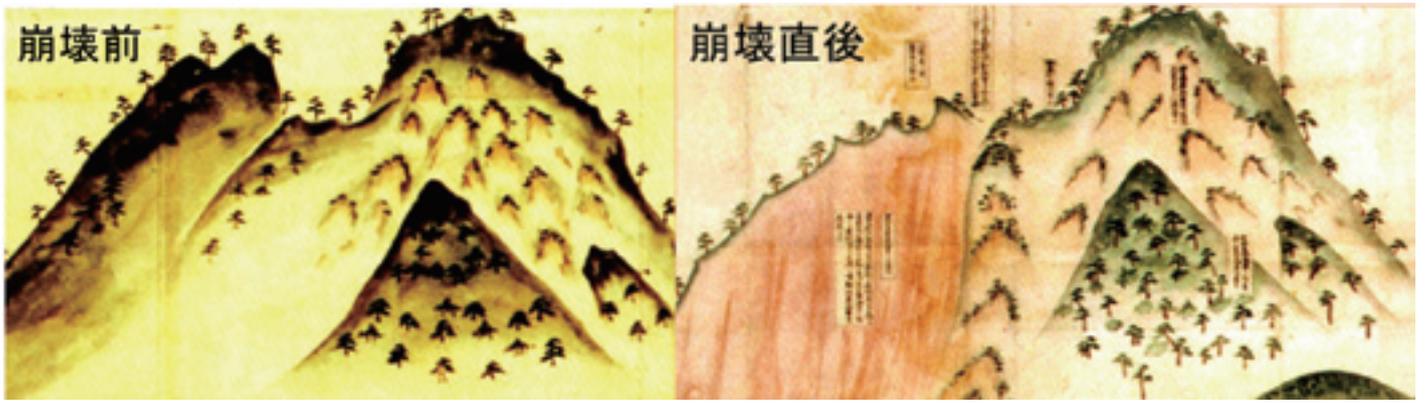
島原市の前の海にうかぶ九十九島は、1792年の噴火で眉山がくずれ、その土砂が海に流れこんで生まれました。

年	災害の様子
1663年～ 1664年 (寛文3～4年)	噴火。土石流で、死者30人以上。
1792年 (寛政4年)	噴火。地震によって眉山が山体崩壊を起こし、津波が発生。死者約1万5000人。日本の火山災害のなかで、もっとも多い死者を出した。
1990年～ 1995年 (平成2～7年)	噴火。火砕流で死者44人。2511戸の建物に被害。

ふげんさんミニじてん

噴火の前に、半島の西で 地震が起こっていた

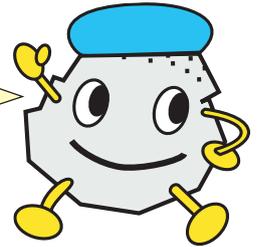
1792年と1990～1995年の雲仙普賢岳の噴火では、どちらも噴火より前に島原半島の西で地震が起きています。その後、地震は雲仙普賢岳の下で起こるようになり、噴火が始まりました。



1792年に起きた眉山の山くずれをえがいた絵図(島原市松平文庫所蔵)

雲仙普賢岳は また噴火するの？

大津波が、海をこえた向かいがわの海岸をおそったんだよ。



雲仙普賢岳は、まだ若い火山です。ですから、この先も、必ず噴火すると考えられています。でも、それが「いつ」なのかを予想することはできません。もしかしたら、みなさんが生きている間にも、次の噴火があるかもしれないのです。

ただ、噴火の前には、小さな地震がたくさん起こるなどの前ぶれがあるので、雲仙普賢岳がふたたび活動を始めても、にげる時間があります。あわてたり、こわがったりせずに、「もしもの時」を考えて、いろいろな準備をしておきましょう。



今の雲仙普賢岳の様子

「雲仙火山」からの おくりもの

火山は噴火を起こして人間を苦しめることもありますが、人間の暮らしに役立つ「おくりもの」もたくさんしてくれています。火山からのおくりものには、どんなものがあるのでしょうか。

美しい景色

火山は噴火のたびに溶岩や火山灰をふき出して、雄大な形に成長していきます。また、すそ野に広がる森や湖などの景色も、火山の噴火によって生まれたものです。日本には28の国立公園がありますが、そのうち17の国立公園に火山があることから、火山が美しい景色をつくっていることがわかります。雲仙普賢岳も、雲仙天草国立公園の中にあります。

温泉

地下水がマグマなどの熱で温められたものが温泉です。温泉は、体が温まって気持ちがいだけでなく、体によい成分も含まれているので、昔から多くの人々に利用されてきました。

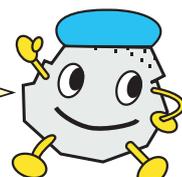
雲仙普賢岳のまわりには、島原温泉や雲仙温泉、小浜温泉などの温泉地があり、多くの観光客がおとずれています。



島原半島には、火山がつくる美しい景色がたくさんあります

調べてみよう

毎年、どのくらいの数の観光客が、島原半島をおとずれるのかな？
噴火の前とあとでは、観光客の数に変化があったかな？



白いじょう気がたちのぼる雲仙地獄

地下水・湧水

火山のまわりは、おいしい水にめぐまれています。火山の表面は、噴火でふき出た岩石や火山灰におおわれているので、雨がふるとスポンジのように吸いこんでしまいます。そして、何十年もの時間をかけて何層もの地層を通りながら、きれいな水になって、かたい地層の上を流れるようになります。

この水が、地下水です。島原半島では、水道の水も、地下水をくみ上げて使っています。

また、地下水が谷間や、がけの間などからわき出しているものは湧水と呼ばれています。雲仙普賢岳のふもとにもたくさんの湧水があり、島原市だけでも30か所以上もあります。

島原湧水群は、環境省の「名水百選」にもえらばれています。



浜の川湧水(島原市)。毎日の生活の中で使われています



島原市は、湧水の数が多く、「水の都」とも言われています

野菜作りに 適した土

火山灰がふりつもった土は、水はけがよいことなどから、火山のまわりの土は大根や白菜、じゃがいもなどの野菜や、スイカやメロンなどの果物を作るのに向いています。

島原半島でも、おいしい野菜や果物がたくさん作られています。



ジャガイモ畑です。あなたの町では、どんな作物が作られていますか？

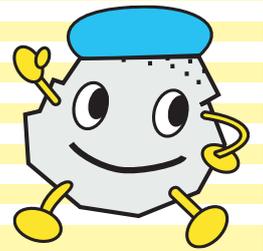
地熱エネルギー

マグマの熱を利用して電気をつくる地熱発電所が注目されています。また小浜の源泉では温泉熱を利用して、廃食用油(植物油)からバイオディーゼル燃料を作る実験が進められています。自然の力を利用したエネルギーとして、これからもっと注目されていくでしょう。



余熱利用型バイオディーゼル燃料装置

マグマを取りだそう

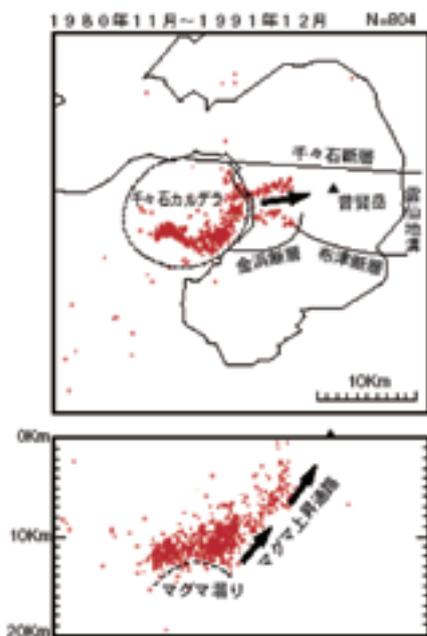


雲仙普賢岳の地下にあるマグマはどのようになっているのでしょうか？

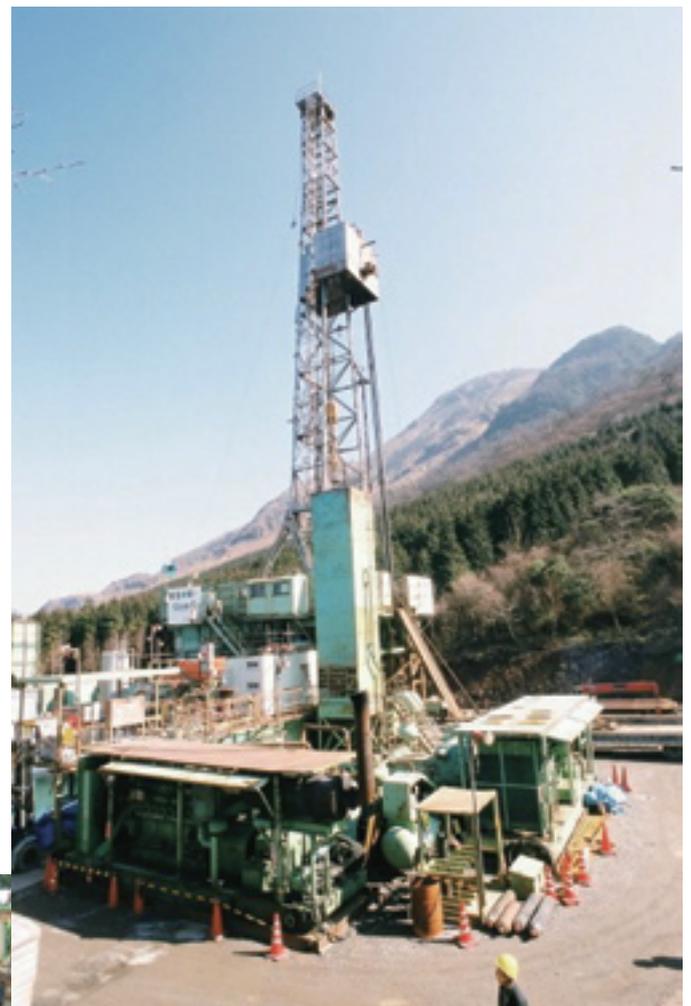
この疑問を解明するため、噴火後間もない火山の地下からマグマを採集するという世界初めてのプロジェクトが2002年から2005年にかけて実施されました。

地震や地殻変動の観測により普賢岳のマグマは橋湾の深さ15kmの地点のマグマ溜まりから約45度の角度で東向きに上昇してきてたことがわかっています。

そこで、平成新山溶岩ドームの北西側から斜めにボーリング孔を掘り、地下のマグマを直接採集することになりました。



平成噴火の時に観測された地震の分布図。橋湾の地下からマグマが斜めに上昇していくようすがわかります



ボーリング鉄管の先端にとりつけられた掘削用刃先(トリコンビット)。1000m地下の岩石を掘削します。

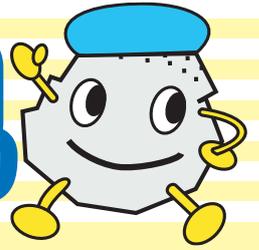


平成新山の北西山麓の標高850m地点に建てられた火道掘削用やぐら。高さは約50mもあります。

◆雲仙普賢岳を調べよう②

たば じょう か どう

束状の火道を発見



最終的に^{さんたい}山体内部を約2km掘削し、^{くっさく}溶岩ドーム直下約1,500mの^{ようがん}コア(岩石の円柱)を掘り出しました。このコアは1990-95年噴火で出た溶岩と^{かがくそせい}化学組成がほぼ一致しており、^{しんせん}高温で変質が少なく新鮮であったことから、^{かどう}火道(マグマの通り道)に到達したと考えられます。

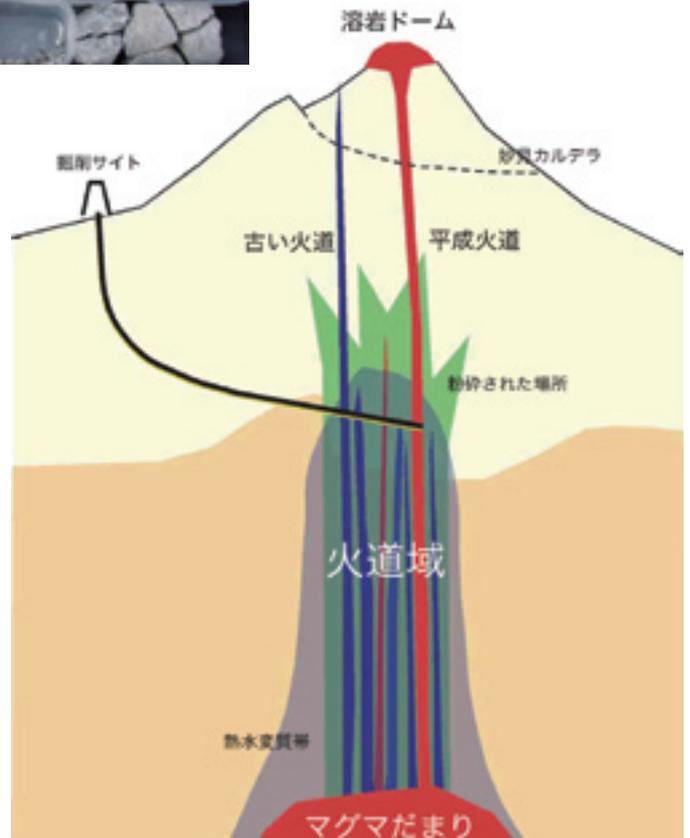
今回の科学掘削では、溶岩ドームの下には、今回の噴火の火道のほかに、過去の噴火で使われた多数の火道が束状になった「火道域」が存在することが明らかになりました。また、普賢岳周辺に^{ほうふ}豊富に存在する地下水で冷やされるために、火道の温度は予想された以上に低い(約200℃)ことがわかりました。



火道域から^{さいしゅ}採取されたコア。平成噴火の溶岩と同じ成分の岩石脈も含まれています。

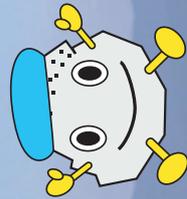


マグマの圧力でできた割れ目に火山ガスとマグマ片が密に詰まった火砕岩脈



火道域は強い^{ねっすいへんしつ}熱水変質を受けた^{かくれきがん}角礫岩からなり、^{しんきゅう}新旧の火道が束になっていると思われます。

◆安心してくらせる、ゆたかな町に



防災と復興

今、島原半島では「防災」と「復興」の仕事が続いています。国土交通省の「雲仙復興事務所」や県、市、町、そして地域の人たちがいっしょに取り組み組んでいる新しい町づくりの様子を見てみましょう。

眉山

平成新山

普賢岳

平成新山ネイチャーセンター

水無川上流砂防堰堤群

大野木場砂防みらい館
旧大野木場小学校

安中三角地帯
町の人が安全に住めるように、地面の上に6mも土を盛り上げて町づくりがされました。

土石流被災家屋保存公園

水無川

島原深江道路

われん川

導流堤

道の駅みずなし本陣ふかえ

島原復興アリーナ

雲仙岳災害記念館

写真のうすい茶色の部分は、場所や建物などをわかりやすくするために実際とは色を変えています。

◆災害のタイムトラベル①

大正11年(1922年) の島原地震

雲仙火山地域では、大きな地震も起きています。
地震に対する心構えも大切です。

大正11年12月8日、雲仙火山地域を震源とする大きな地震が起き、災害が発生しました。この地震災害では、大きな地震が2回続けて起きています。1回目の地震では、島原半島南部の現在南島原市南有馬町、北有馬町および西有家町で地割れが発生したり、多くの民家が倒壊しました。2回目の地震では、島原半島西部の雲仙市小浜町で最も激しく揺れました。

大正11年島原地震による災害の状況

死者	26人
重症	17人
軽傷	22人
全部壊れた家	643戸
一部壊れた家	1424戸



大正11年12月18日 島原地震被害分布図
※図中のV～区は被害の大きさを表しています。



大きな家もつぶれてしまいました。
(南島原市北有馬町田平) (写真提供 松永麟蔵)



橋も崩れてしまいました。
(南島原市北有馬町田平) (写真提供 松永麟蔵)

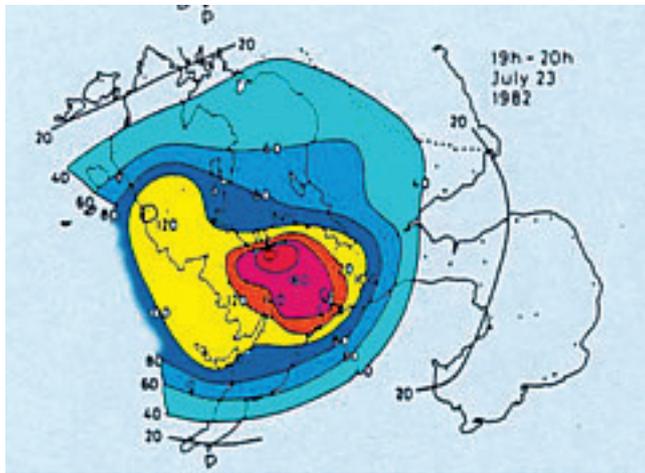
◆災害のタイムトラベル②

おお あめ すい がい ど せき りゅう

大雨と水害、土石流

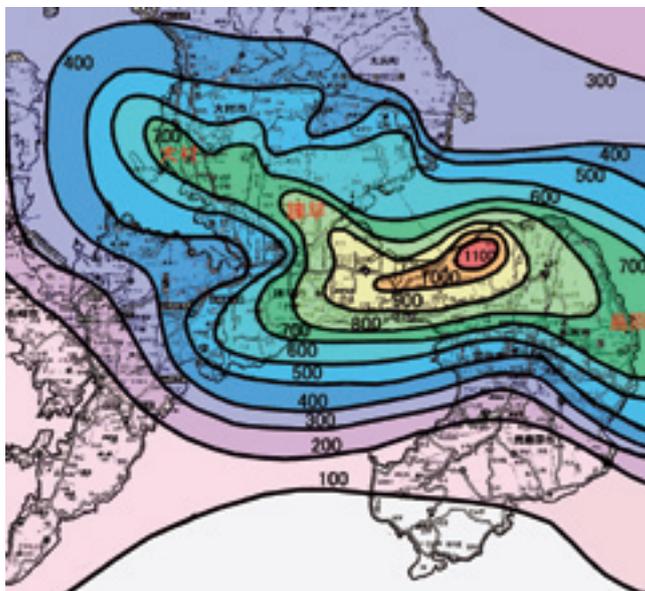
雨の強さは1時間あたり、地面にどれくらいの深さで水がたまるかで観測します。1リットルの牛乳パックの上部の口を切り取った筒で観測することができます。では長崎県では過去にどれくらい強い雨が降ったのでしょうか。

1時間で降った雨量の日本一 長崎豪雨



1981年(昭和57年)長崎豪雨の時は1時間に187mmという猛烈な雨が降りました。図はそのときの雨量の様子で、長与町で観測されました。この1時間雨量は現在でも日本一の記録です。

1日で降った雨量の最大 諫早水害



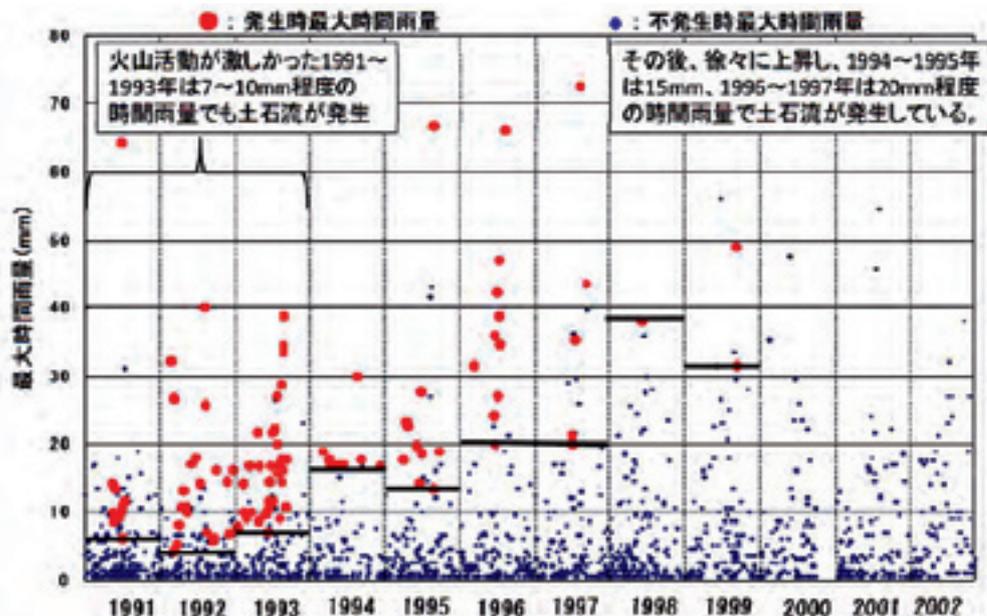
1957年(昭和32年)7月25日の12時過ぎから26日の午前3時の間に大村市、諫早市、島原市にかけての地域で激しい雨が降りました。災害の中心地域が諫早市(死者・行方不明者539人)だったので諫早水害と呼ばれていますが、雨が最もひどく降ったのは雲仙市瑞穂町西郷でした。観測場所は当時の西郷中学校で25日9時～26日9時の24時間で1109.2mmという猛烈な雨が降ったのです。この記録は当時の1日の雨量では日本一でした。大村から島原にかけて700mmの地域が広がっていて、島原半島北部の住宅、道路、鉄道、田畑に大きな被害をもたらしたのです。島原城のお堀が水で満杯になったそうです。

雨の降り方と災害の様子(気象庁の資料より)

1時間の雨量	予報用語と人の受けるイメージ	災害の様子
10mm以上～ 20mm未満	やや強い雨 ザーザー降る	この程度の雨でも長く続く時は注意が必要
20mm以上～ 30mm未満	強い雨 土砂降り	側溝や下水、小さな川があふれ、小規模の崖崩れが始まる
30mm以上～ 50mm未満	激しい雨 バケツをひっくり返したような雨	山崩れ・崖崩れが起きやすくなり危険地帯では避難の準備が必要 都市では下水管から雨水があふれる
50mm以上～ 80mm未満	非常に激しい雨 滝のように降る(ゴーゴーと降り続く)	都市部では地下室や地下街に雨水が流れ込む場合がある マンホールから水が噴出する 土石流が起こりやすい 多くの災害が発生する
80mm以上～	猛烈な雨 息苦しくなるような圧迫感がある。恐怖を感じる	雨による大規模な災害の発生するおそれ強く、厳重な警戒が必要

「強い雨」や「激しい雨」以上の雨が降ると予想される時は、大雨注意報や大雨警報を発表して注意や警戒を呼びかけます。島原半島では1時間に50～60mm、3時間に110～150mmの雨が予想されるときに大雨警報が出されます。

火山灰が降り積もっているところに雨が降ると土石流が発生します。雲仙の噴火の時は、最初の頃は1時間に7～10mmで土石流が発生していましたが、後半では20～30mmで土石流が発生しました。今後も、土石流に対する警戒が必要です。



雲仙・普賢岳の土石流発生状況と発生時の降雨強度(60分間雨量)の関係

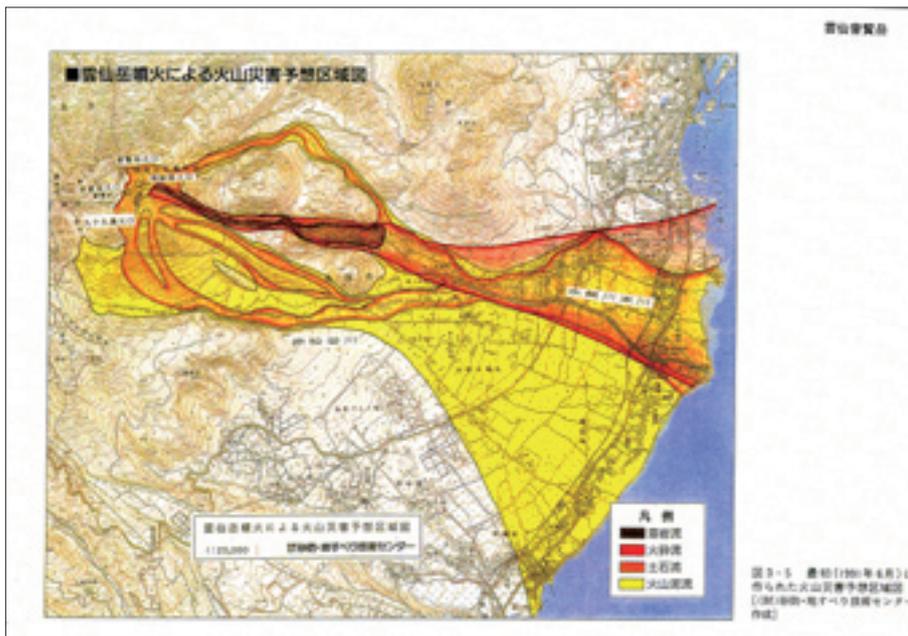
(国土交通省河川局砂防部九州地方整備局河川部2011年2月16日新燃岳資料より)

いざというときに備えて

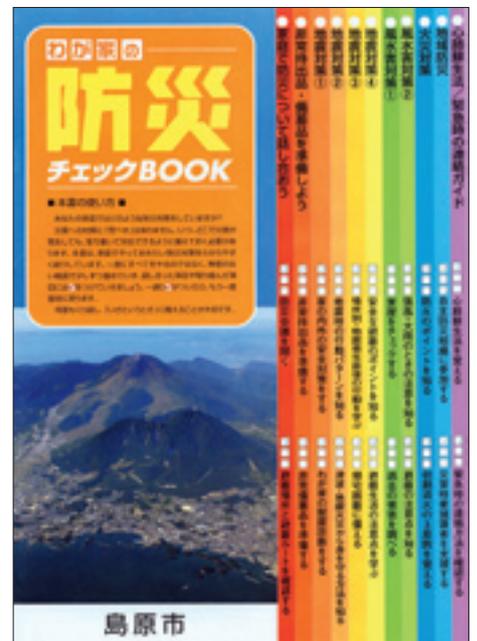
ハザードマップと防災避難マップ

火山が噴火した時に考えられる災害(火山ハザード)が及ぶ範囲を地図に表したものを「火山ハザードマップ」といいます。さらに、ハザードマップをもとに、一般の人たちにもわかりやすい解説を加えたものが「防災避難マップ」です。この防災避難マップには、火山噴火や大雨などで災害の可能性のある範囲が示され、どのように避難したらよいかが示されています。

いざというときに備えて、日頃からどのように避難したらよいかを調べておきましょう。



雲仙岳噴火によるハザードマップ



わが家の防災チェックブック

がまだすドーム (雲仙岳災害記念館) に行こう!

1990年11月に始まった平成噴火。1996年の噴火終息宣言まで、この地で何が起き、そして、何が残ったのか。

自然の脅威と、災害の教訓を風化させることなく正確に後世に残します。

大迫力のドーム型スクリーンで火砕流・土石流を擬似体験できる「平成大噴火シミュレーター」をはじめ、火山や防災についての11のゾーンに分けて展示をしています。

見て触れてリアルに体感しながら、わかりやすく学習できる日本で唯一の「火山体験ミュージアム」です。



がまだすドーム(雲仙岳災害記念館)
〒855-0879
長崎県島原市平成町1-1
TEL: 0957-65-5555
FAX: 0957-65-5550
<http://www.udmh.or.jp>

有料ゾーン



マグマゲート

入口に入るとトンネル状のスクリーンにマグマが動きはじめ、包み込まれるような不思議な空間体験ができます。



火砕流の道

火砕流で被災した木々を展示した長さ39mのガラス張りの床を、火砕流と同じスピード(時速100km)で光が駆け抜けます。



平成大噴火シアター

直径14mのドーム型スクリーンに映し出される火砕流や土石流の映像と合わせて震動する床、吹き上がる熱風により、噴火災害を体全体で感じていただけるシアターです。(定員80名、上映時間約7分)



焼き尽くされた風景

焼けこげた電柱や電話ボックスなど、実際に火砕流で被災した実物資料を展示しています。



平成噴火噴出物のはぎ取り標本

平成噴火噴出物による堆積層をはぎ取り標本として紹介しています。この標本の堆積物断面により、1990年の噴火開始から終息するまでの平成噴火の様子を見ることができます。日本に3つしかない貴重な資料です。



島原大変劇場

寛政4年(1792年)いわゆる「島原大変肥後迷惑」を歌舞伎の手法を取り入れ、立体紙芝居風に紹介します。(上映時間約13分)



雲仙・大火砕流378秒の遺言

1991年6月3日の大火砕流で犠牲になったカメラマンの被災カメラを展示し、そのカメラに残された実写映像(撮影時間378秒)を基に編集したドキュメンタリーを放映します。(上映時間約6分)

無料ゾーン



島原半島ジオパーク情報スペース

島原半島ジオパークの魅力をご紹介するプロモーション映像の上映や、各ジオサイト並びにお勧めモデルコースの紹介などジオパークに関する情報が満載です。

がまだすドーム

うん ぜん だけ さい がい き ねん かん

かつ どう

(雲仙岳災害記念館)の活動

がまだすドームでは、火山や防災に関する各種イベントの開催や記念館の展示物等を活用した防災・理科教育プログラムを実施しています。また、語り部ボランティアによる災害の伝承活動等、幅広く防災教育を行っています。



島原半島ジオツアー

学術的・科学的にも非常に価値が高いと言われている島原半島の珍しい地質スポットを巡検し、新たな魅力の発見や火山並びに防災教育への興味・関心を促します。



防災・理科教育プログラム

がまだすドームでは、小中学校を対象に教育現場と連携を図り、雲仙岳周辺の自然や噴火災害の経験を活かしたここだけの防災・理科教育における授業を実践いたします。



キッチン火山教室

身近な材料を使って、火山現象や自然現象について楽しい実験を通してわかりやすく学習します。



語り部ボランティアによる講話

当館に登録されている語り部ボランティアによる被災体験のお話を聞くことができます。

●発行

文部科学省 防災教育支援事業

平成23年3月(第二版)

(財)雲仙岳災害記念財団

〒855-0879 長崎県島原市平成町1-1

☎0957(65)5555

学校 年 組 名前