

自然災害から人々を守る

しぜんさいがい



ヘリコプターで
支援物資を運ぶ
海上保安庁



北海道南西沖地震
地震と津波のひがいを受けた
まち（1993年 奥尻島）



昭和56年こう水
あふれた川の水につかった町
（1981年 石狩市）



北海道胆振東部地震
地震によってくずれた山と家
（2018年 厚真町）



有珠山噴火
町の近くで噴火する火山
（2000年 壮瞥町）

道内のさまざまな自然災害

あさひさんたちは、先生が見せてくれた写真を見ながら、
自然災害について気づいたことを話し合いました。



「イ^{えにわ}は、恵庭市の近くで起きた地震^{じしん}の写真だね。山が
あちらこちらでくずれているよ。」



「ウ^{つなみ}も、地震の写真だ。津波もおきてとても多くの
ひがいが出たらしいよ。」



「火山^{ふんか}の噴火だ。どんなひがいがあるのかな？」

日本の大きな自然災害



オ もうぶき 猛吹雪
吹雪のため見えなくなる道路
(2013年 北見市)



ひがしにほんだいしんさい
東日本大震災

みやぎ 福島県、いばらき 茨城県、とちぎ 栃木県など しんと 震度7や6を記録する大きな地震。これにより、波の高さ 10m以上の津波が起これ、大きなひがいをもたらしました。なくなった人・ゆくえがわからなくなった人は合わせて 18,499 人にのぼりました。地震だけでなく、津波やその後の火災、原子力発電所の事故などにより、ふるさとに住むことができない人々が今もおおぜいおり、復興に向けて取り組みが進められています。
(2011年 3月11日)



カ 台風21号
強風によってたおれた木
(2018年 恵庭市)



はんしん あわじだいしんさい
阪神・淡路大震災

震度7を記録する大きな地震。なくなった人・ゆくえがわからなくなった人は合わせて 6,437 人にのぼりました。この地震がきっかけとなり、全国各地で、地震にそなえる取り組みに、よりいっそう力が入られるようになりました。
(1995年 1月17日)



「台風で木がたおれたり、大雨でこう水になったりしている。吹雪もよくあるからこわいね。」



「自然災害は、いつ、どこにいる時に起こるのかわからないね。」

あさひさんたちは、自分たちの地域では、どのような自然災害が起こるおそれがあるのかを話し合いました。そして自然災害にそなえる地域の取り組みについて、調べてみることにしました。

学んでいこう

○災害から人々を守る活動について調べてみましょう。



ア 地震によってくずれた建物や道（厚真町）



イ 地震によって陥没した道路（札幌市）

1

おそろしい地震

？この時間の問い

地震によって、どのようなことが起きるのだろう。
また、どのようなそなえがあるのだろう。

活動

地震が起こった時、どのようなことが起こるか話し合おう。

地震へのそなえについて知りたいことを整理し、学習問題をつくろう。

学習問題について予想し学習計画を立てよう。

大きな地震が起こったら

けいたさんたちは、2018（平成30）年9月6日に起こった「北海道胆振東部地震」の写真を見ながら、話し合いました。



たてもの

「建物がくずれているよ。道路もわれている。
すごい地震だったんだね。」



「山がくずれたり、タンスがたおれたりしたらしいね。」



「北海道のすべてのところが停電になって、みんなすごくこまったよ。」



「スーパーマーケットにたくさんのお客さんがならんでいたね。」

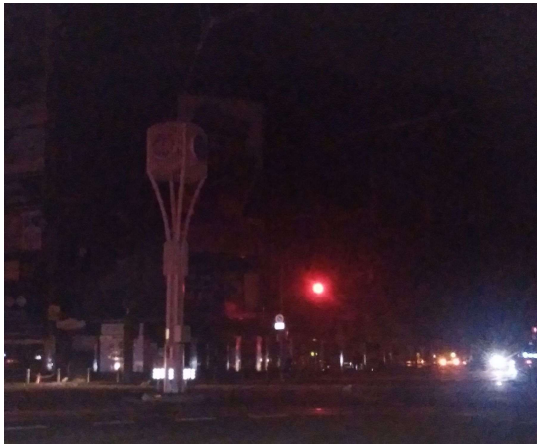


「食べ物や飲み物もすぐ売り切れて、足りなくなっちゃったよ。」



「近所のおじいさんやおばあさんは、ひなん所にひなんしたよ。」

かずやさんは、地震へのそなえについて知りたいことを、友だちと話し合いました。



㊦ 地震によって発電所が緊急停止し停電（札幌市）



㊧ 地震のひがいを調べる海上保安庁の人



「これから、大きな地震が起こるおそれはあるのかな。」



「停電になった時や、食べ物や飲み物が足りなくなった時は、どうするのかな。」



「ひなんする場所はどこかな。よくわからないから心配だ。」

けいたさんたちは、話し合ったことをもとに、クラスの学習問題をつくりました。学習問題について予想したあとで、調べることと調べ方を考えました。

地震が起こった時、自分はどのように行動したらよいのか、考えながら学習していきましょう。



みんなでつくった学習問題

市や地域では、地震にそなえてどのような取り組みをしているのだろう。



「交通事故や火災と同じように、地震にそなえるしくみがあると思うな。」



「ひなん場所には、どんなものがあるのかな。市役所の人に聞いてみよう。」

次につなげよう

地震にそなえるしくみを調べよう。

調べる事

- 地域の地震にそなえるしくみ
- 地域にある地震にそなえるしせつ
- 地域にくらす人々のそなえ

調べ方

- 市役所の人に話を聞く。
- 防災のパフレットなどの資料で調べる。
- 地域の人に話を聞く。



ア 恵庭市の災害対策本部会議（訓練）



イ 災害対策本部で指示する市長
（北海道胆振東部地震の時）

市役所へ行って調べよう

？この時間の問い

市は、地震にそなえてどのような取り組みをしているの
だろう。

めぐみさんたちは、地震にそなえる取り組みを調べるため、市役所へ行きました。市役所には、地震などの災害にそなえる取り組みを進めたり、災害の発生時に、関係者に協力を求めたりする係の人がいます。

活動

市役所へ行って、地震にそなえる取り組みを調べよう

地震が起こった時の関係機関の役割について調べよう。

地震にそなえる市の取り組みについてわかったことをノートにまとめよう。

市役所の方の話



警察などの関係機関、地域住民、会社などが行うことを定めたものです。

北海道胆振東部地震が起こった時、恵庭市では「災害対策本部」をもうけました。人命を第一に考え、けがをした人がいないか確認をしたり、ひなん所の準備をしたりして住民の救助を行いました。また、道や消防、警察などの関係機関に協力を求め、ひがいの情報を集めたり、市内のパトロールや交通整理をしてもらったりしました。

このような住民を守る活動がうまく行えるように、市では、「防災会議」を開いて地域防災計画を毎年見直します。会議には、市長、消防の人、警察の人、国や道の係の人、自衛隊の人、町内会の人など30人以上の関係者が集まります。また、防災会議に出ている人たちや地域住民も多数参加する「総合防災訓練」を4年に1回行っています。

キーワード

- 地域防災計画
- 関係機関の協力

正しい しょうほう 正確な情報を

？この時間の問い

市は、地震に関する情報をどのようにして住民に伝えているのだろう。

活動

市は、地震の情報をどのようにして集めているかを調べよう。

市は、地震の情報をどのようにして住民に伝えているかを調べよう。

市が、災害ガイドブックで伝えている情報を調べよう。

かずやさんたちは、大きな地震が起こったときに、市が、住民を守るために、特に大切にしていることは何かを、教えてもらいました。

市役所の方の話



「正確な情報」を早く集めることを大切にしています。情報は消防や警察、電力会社、住民の方などいろいろなところから集めます。集めた情報は、デマ（本当ではないうわさ）でないか確かめてから、住民の方に早く、確実にとどけるようにしています。

北海道胆振東部地震が起こった時は、恵庭市のホームページや防災無線、広報車、携帯電話への防災メールやSNS、FM e-niwaなど、いろいろな方法で住民に情報を発信しました。停電のために電話やパソコンが使えないということがあるので、住民の方に複数の方法で情報を発信しました。

かいせつ

SNS

「ソーシャル・ネットワーク・サービス」の略。インターネット通信を使って、他の人と交流したり、おたがいに情報を共有し合ったりできるしくみのこと。



恵庭市の広報車（防犯パトロール車）



FM e-niwa

市役所の方の話

市では、住民の方に、ひなん場所や危険な場所など、さまざまな情報を伝えます。日ごろから地震などの自然災害が起きた場合、どのように行動するとよいのかを知っておくことが大事です。

そこで市では、『防災ガイドブック』というパンフレットを作成して、住民の方に配っています。

係の人はそう言って、『防災ガイドブック』を見せてくれました。



「この防災ガイドブックは、家で見たことがあるよ。」



「この防災ガイドブックに、わたしたちの学校や町内会館がひなん所になっている、という地図がのっていたよ。」



「それは、ハザードマップだね。地震の時には、震度も強くなりになるとも書いていたね。」

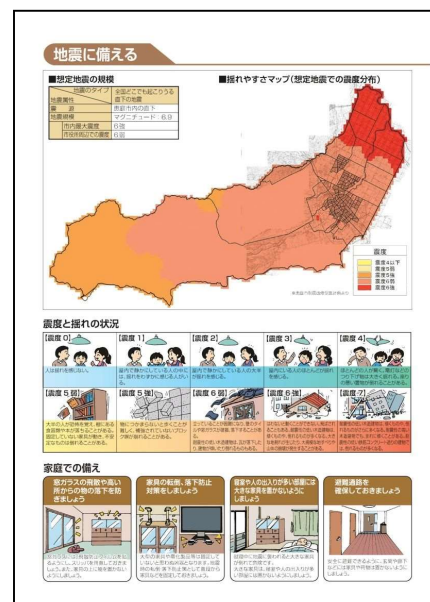


防災ガイドブック
災害へのそなえの大切さを、住民によびかけています。



防災マップ①

ハザードマップは数種類作られます。この地図は、恵庭地区のひなん場所のほかに防災無線、ヘリポートの場所などがしめされています。



防災マップ②

地震の時の震度を予想し、予想される震度を色分けし、地図上にしめしたものです。家の安全対策についても書かれています



「地震などの災害の時、市はいろいろな方法で情報を知らせてくれるね。」



「防災ガイドブックで、ひなん所がどこにあるのかを知っておくことも大切だね。」

キーワード

○防災ガイドブック

次につなげよう

ひなんしせつや
せつびについて
調べよう。



ア ひなん所の看板



イ 広域^{こういき}ひなん場所のマーク（一例^{れい}）

？この時間の問い

地震^{じしん}にそなえて、市はどのようなしせつやせつびをもうけているのだろう。

活動

地震が起きた時にひなんする場所はどこかを調べよう。

地震から人々の命やくらしを守るためのしせつやせつびを調べよう。

住民^{じゅうみん}の命やくらしを守るために

あさひさんたちは、大きな地震が起きたら、どこへひなんしたらよいのか、市役所の人に聞いてみました。



「ひなん所と書かれた看板^{かんばん}が立つ場所に、ひなんしたらよいのですね。」



「防災ガイドブックに、一時ひなん所と、収容^{しゅうよう}ひなん所というのがありますが、どのようなちがいがあるのですか。」



「ひなん所には、どのようなせつびがあるのですか。」

市役所の方の話



大きな地震が起きて、建物^{たてもの}がくずれそうになるなど、命^{いのち}の危険を感じた時は、近くのひなん所ににげてください。

一時ひなん所は、災害^{さいがい}により火災^{かさい}が起こり、危険がせまっている時に、すばやく安全にひなんできる公園やグラウンドなどの広い場所

です。防災ベンチなどのせつびがある所もあります。

収容ひなん所は、災害により家がこわれたり、こわれそうになったりしている人たちにひなんしてもらいしせつです。災害がおさまるまでの間、人々が生活できるように食料^{しょくりょう}や水、ねぶくろや毛布^{もうふ}、発電機^{はつでんき}やライトなどの防災せつびを整えています。北海道胆振東部地震^{いぶりとうぶじしん}の時には、恵庭市内^{えにわ}でのべ1000人くらいの方がひなんしました。

キーワード

- ひなん所
- 防災^{ぼうさい}せつび



ウ 公園の防災ベンチ
ふだんは、公園にあるふつうの
ベンチです。



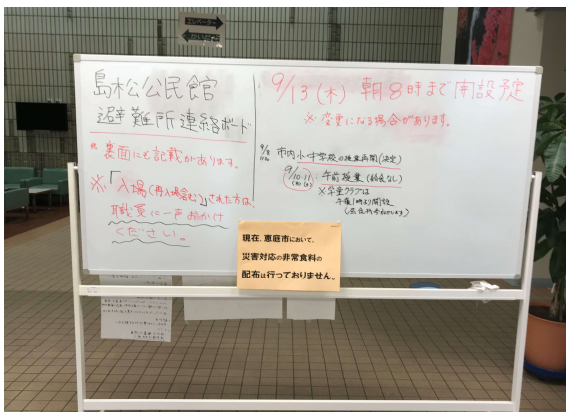
エ 防災ベンチの中
スコップやハンマー、ジャッキ
などの救^{きゅうじょ}助用具が入っています。



オ 収容ひなん所の食料
たなに、長い間ほそんでできる
ご飯などの食料があります。



カ 北海道胆振東部地震の時のひなん所①
準備されていたねぶくろや毛布などが
使われました。



キ 北海道胆振東部地震の時のひなん所②
連らくボードに、大切な連らくが書かれ
ました。



ク 北海道胆振東部地震の時のひなん所③
お湯などが用意され、食事の準備をし
ました。



「地震などの災害にそなえて、市はいろいろな
じゅん び
準備をしているね。」

「市の人だけではたいへんだ。地域^{ちいき}にくらす人
たちも地震にそなえることが大切だね。」

次につなげよう

地域の人たちは、地
震にそなえてどのよ
うな取り組みをして
いるのか調べよう。

地域の人たちは、地震にそなえてどのような取り組みをしているのだろう。

あさひさんたちは、市の係の人から『恵庭市総合防災訓練』と書かれてあるポスターを見せてもらい、「この総合防災訓練には、地域の人たちにも参加してもらっているのですよ。」と教えてもらいました。

そこで、大きな地震にそなえて、市と地域ではどのような取り組みが行われているのかを調べることにしました。

活動

地震が起こった時のための、防災訓練について調べよう。

町内会の人々の、地震にそなえるための取り組みを調べよう。



ア 総合防災訓練のポスター



イ 消火訓練①

かいせつ

総合防災訓練

市や道、消防や警察、災害時に協力してくれる会社などの関係機関、そして、地域住民の方にも参加してもらう防災訓練です。消火作業、救助作業、人命救助などの訓練を行い、日本全国で行われています。



ウ 消火訓練②



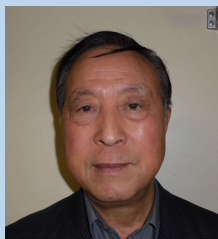
エ 救命訓練



「地域の人も参加して、たくさんの人が訓練をしているのだね。地域の人には他にどんな取り組みをしているのかな。」



「この訓練に参加している地域の人に、どのような取り組みをしているか聞いてみよう。」



町内会長さん（茶園利紀さん）のお話

わたしたちの町内会では、大きな災害にそなえて、『自主防災計画』という冊子を作り、町内会の各家庭に配付しています。さらに、『防災名簿』を作成し、自力でひなんできない、お年寄りや身体の不自由な人などがいないか聞きます。そのような人たちには、『ヘルプマーク』というものをわたして、災害時にすぐにつけられるようにしています。

また、『ひなん所運営ゲーム（HUG）』を年に数回ほど行い、本当に災害が起こった時に、こまらないようにしています。

北海道胆振東部地震の時には、ひなん所の支援体制を整えたり、発電機を準備して夜間の照明やスマートフォンの充電に使ったりしました。それでも、訓練の時とはちがひ、こまったことがいくつかありました。また災害があった時にこまらないように、しっかりと反省しておくことが大事だと思いました。

わたしは、町内会の外での行事の時に、市の防災課の方といっしょに防災についてお話させていただいています。多くの人に防災の大切さについて関心を持ってほしいですね。



ヘルプマーク

町内会長さんの話

公園に置いてある防災ベンチの中に、スコップやハンマーなどの工具をしまっている所があります。また、公園内にある防災倉庫の中には、車いすや発電機、ヘルメット、拡声器なども準備してあります。これらのせつびや用具を点検することも大切な仕事です。その時は、町内会の人たちが集まって、協力して仕事をします。このような活動を通して、となり近所の人たちが顔見知りとなり、いざという時に助け合うことができるようになってほしいと願っています。



公園にある防災倉庫



倉庫の中（発電機や車いすなど）



防災用品の点検



「大きな地震が起こった時にそなえて、市の人だけでなく、地域の人もしろろな取り組みをしているのだね。」



「他の人にまかせてばかりでなく、わたしたちにもできることをやっていかないといいけないね。」

次につなげよう

住民は、地震にそなえてどのような取り組みをしているのか調べよう。

住民の協力と自分でできること

この時間の問い

地震からより安全に
身を守るために、どの
ような取り組みがあ
るのだろう。



けいたさんたちは、地震にそなえて自分た
ちにできることについて話し合いました。

「ひなんの時、お年寄りや体が不自由な人はた
いへんだ。何かお手つだいはいできないかな。」



「防災ガイドブックに、住民どうしで助け合
う方法が書いてあったよ。」

活動

地震が起こった時
に、どのような助
け合いがあるか調
べよう。

地震から命を守る
ための訓練につい
て話し合おう。

災害へのそなえに
ついて調べよう。

お年寄りや身体の不自由な人の誘導方法（防災ガイドブックより）

お年寄り・病人など  ・支援が必要な時は、何人かに対応する。 ・背負う時は紐などをかけて、すり落ちないように注意する。	耳の不自由な人  ・手話、身振りなど、可能な限りの方法で情報を伝える。 ・紙やペンがない時は、手のひらに指先で文字を書いて伝える。
目の不自由な人  ・まず声をかけ、周囲の状況を知らせる。 ・誘導する時は杖を持っていない方のひじのあたりを軽く支えてゆっくりと歩く。	身体の不自由な人  ・その人に適した誘導方法を確認する。 ・階段での車椅子の介助は、二人以上で行い、昇る時は前向きに、降りる時は後ろ向きにする。

けいたさんたちは、災害が起こった時、住民どうし
で助け合うことが大切だと考えました。



「助け合うことは、他にどんなことがあるかな。自分も
役にたてるかな。」



「わたしのお姉さんは、『1日防災学校でダンボールベ
ッドを作ってみた。』と話していたよ。」



「中学生のお兄さんは、『1日防災学校で炊き出し食を
食べたよ。』と話していたよ。」



「わたしたちも、そのような訓練をして、助け合えるよ
うになりたいね。」



ア 1日防災学校「ダンボールベッド作り」



イ 1日防災学校「炊き出し」



「わたしの家では、^{いぶりとうぶじしん}胆振東部地震の時に^{じょうほう}情報を集められなくなかったので、ラジオを用意するようになったよ。」



「わたしの家は、あまり災害のそなえはしていないな。だいじょうぶかな。心配だ。」



「どのようなそなえをしておくとういのか。家でも話し合ってみたいな。」

けいたさんたちは、防災ガイドブックを使って、家では、どんなそなえをするとよいのかを調べました。



ウ ひじょうもちだしひん じゅんび
非常持出品の準備
(防災ガイドブック)



エ わが家の防災メモ
(防災ガイドブック)

キーワード

○助け合い
○災害へのそなえ



「自分の命は、自分で守る。ということもわすれてはいけないね。」

地震にそなえて



かずやさんたちは、学習問題をふり返り、調べてきた取り組みについて話し合いました。

？この時間の問い

市や地域では、地震にそなえてどのような取り組みをしているのだろう。

「どのような取り組みをしているか」の所には、キーワードを入れた文を書きましょう。



「恵庭市では、道や消防、警察などの関係機関と協力して住民を守っているね。」

「市や関係機関だけでなく、町内会の人も地震にそなえる取り組みをしているよ。」

「防災ベンチというのがあると初めて知ったよ。他にどんなものがあるのかな。」

「防災ガイドブックには、住民の命を守る大切なことがたくさん書かれていたね。」

かずやさんたちは、調べてきた取り組みを表に整理してみました。

だれが	どのような取り組みをしているか
市役所の人	☐ 地域防災計画をつくり、毎年防災会議を開いて見直ししている。 ☐ 地震が起こると、道や消防・警察などの関係機関に協力を求めて、住民の命を守る。 ☐ 「防災ガイドブック」を作って、… ☐
町内会の人	☐ いつでも防災用品が使えるように点検をしている。 ☐ 近くのお年寄りが住んでいる… ☐
地域の住民	☐ 地震が起きた時にこまらなように、防災ガイドブックを読んでおく。 ☐ 地震にそなえて、必要な食料や水を… ☐

キーワードをふり返ろう

地域防災計画

関係機関の協力

防災ガイドブック

ひなん所

防災せつび

助け合い

災害へのそなえ



整理して書いた表を見て、思ったことを
発表しました。



「地震にそなえて、こんなにもたくさんの人が協力し
合っていることにおどろきました。」



「自分たちの命を守るために、ふだんからそなえをし
ておくことが大事だね。」



「地震だけでなく、こう水や吹雪などの自然災害にも
気をつけないといけないね。」

そして、学習したことから、大切だと思ったことや、
やってみたいと思った取り組みを選び、それをもとに標語を
つくって発表しました。

わたしは、正確な情報をき
ちんと知ることが大切だと思
いました。そのわけは…



れいせいに
正しい情報
取り入れよう

ぼくは、地震の時、助け合う
ことが大切だと思いました。
そして、自分も助けてあげる
人になりたいと思いました。
そのわけは…



困ってる
人を助けて
みな笑顔