私たちにできる
自然災害の備え

小学校
5・6年生
用

札幌市の自然と災害

私たちのまちは、自然にめぐまれています。その一方で、地震や大雨などの自然の変化が、災害となって、生活に被害をあたえることがあります。

家も道路も水につかるこう水

昭和56年(1981年)8月には、数日間で294mmをこえる大雨が降り、こう水で道路がこわれたり、土砂くずれが起こったりしました。

創成川、伏籠川、発寒川の合流点でのこう水 / 札幌開発建設部提供

強い風がふく台風

平成16年(2004年)9月の台風では、札幌の観測史上最大となる最大瞬間風速50.2m/秒を観測し、街路樹がたおれるなど多くの被害がありました。

風で道路にたおれた木

建物や道路がこわれる地震

札幌のまちでも、平成7年(1995年)に起こった阪神・淡路大震災のように、まちの真下にある活断層で地震が起こる危険性があります。

地震でくずれた家 / 出典：(財) 消防科学総合センター災害写真データベース

天気予報でこれから大雨になるといわれたとき、どんなことに気を付けたらよいでしょうか。

まめちしき

天気予報をチェックしよう！

天気予報では、1時間ごとの雨量や風速の情報も伝えて注意を呼びかけています。どんな状態になる可能性があるのかを知っておきましょう。

1時間雨量と雨の降り方

雨量 (mm)	降り方と災害の様子
10～20	ザーザーと降る。長く続くときは注意が必要。
20～30	どしゃ降り。側こうや下水、小さな川があふれ、小さいがけくずれが始まる。
30～50	バケツをひっくり返したよう。下水管から雨水があふれる。山くずれ・がけくずれが起こりやすくなり避難の準備が必要。
50～80	たきのように降る。地下室や地下街に雨水が流れこむ場合がある。マンホールから水があふれる土砂災害が起こりやすい。

風の強さのめやす

風速 (m/秒)	状態
10～15	風に向かって歩きにくい。かさがこわれる。
15～20	子どもが歩けなくなる。大人も歩きにくい。
20～25	大人も転びそうになる。物が飛ばされる。シャッターがこわれはじめる。
25～30	立っていられない。木が根元からたおれる。外にいては危険。

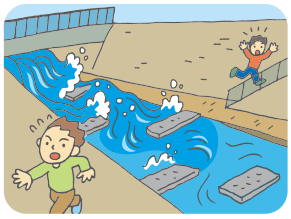
強い雨や風に気をつけよう

強い雨、集中ごう雨、台風のときは

むやみに出かけない

・道路が冠水したり、風でこわれた物が飛んできたりすることがある。

すぐに川や水路からはなれる



・川が急激に増水することがある。河原からすぐにはなれ、様子を見に行かない。

低い所に行かない

・地下街や地下室、地下歩道には水が流れこむことがあるので行かない。

何日も雨が降り続けたら土砂くずれに注意

・川の水が減ったり、にごって木が混ざったり、山から小石が落ちたり、水がふき出したりすると、土砂くずれの危険性がある。

冬は雪にも注意

・屋根の雪やつららに注意する。道路の雪山で遊ばない。

・ふぶきのときは車の事故に注意する。

天気予報を確認して、大雨や台風が予想される日は注意しよう。

まめちしき

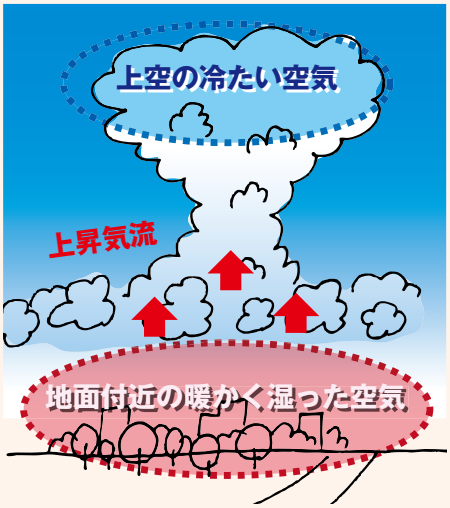
大雨や雷の前ぶれに注意

雲は雨つぶが集まってできていて、大きな雲ほどたくさんの雨を降らすことができます。

大雨を降らせる雲（積乱雲）は、大気の状態が不安定なときに発達しやすく、真っ黒く大きな雲になると、短い時間にザーッと雨が降る集中ごう雨や、雷、たつ巻が起こることがあります。

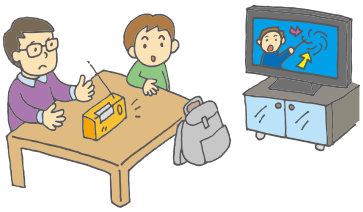
黒い雲で空が暗くなったり、雷がゴロゴロ聞こえたり、冷たい風が吹いてきたら、急に天気が変わるかもしれません。周りにいる人たちにも声をかけて、早めに安全な場所に移動しましょう。

＜大気の状態が不安定なとき＞



大雨などで避難するときの注意

情報を集める



・ラジオやテレビで天気がどう変わっていくか情報を集める。

避難の準備をする

・緊急持ち出し品を用意する。こう水のときは動きやすい運動ぐつをはく。

早めの避難をする

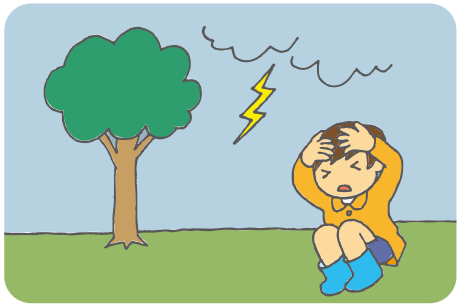
・水があふれる前に早めの避難をする。避難のときは近所の人にも声をかける。

風水害は地震とちがって、起こることが事前にわかるので、十分な準備をしよう。

避難場所や避難ルートを確認しておきましょう。高れい者や小さな子どもは避難に時間がかかるので、早めに行動できるよう気を配ることが大切です。

雷が鳴ったら

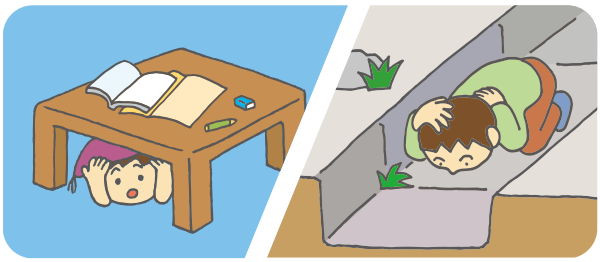
建物の中に避難する



・すぐに建物や車の中に避難する。
・木や電柱など高い物からはなれる。
・グラウンドなど避難するところがないときは、低くなって足をそろえてしゃがむ（よつんばいになってはだめ）。
・落雷で停電になることもある。

とっ風やたつ巻のときは

がんじょうな建物に避難する



・外は危険。がんじょうな建物に避難する。建物がないときは、くぼみにふせて頭と首を守る。
・たつ巻のときはカーテンをしめて、窓の少ない部屋に移動する。かべからはなれて部屋の中央で丈夫な机の下で身を守る。

急に黒い雲で暗くなったり、冷たい雨が降ってきたりしたら、すぐに避難しよう。

まめちしき

雷までのきょり

空気中で音が伝わる速度は、1秒間に約340 m。雷がピカッと光ってから、音が聞こえるまでの秒数から、雷までのだいたいのきょりがわかります。

外出中に地震が起こったら

通学路

・ブロックべいや自動はん売機、電柱など、たおれてくる物からはなれる。

まちの中

・ビルのガラス、看板など、上から落ちてくる物に注意し、持ち物で頭を守る。

・塾など、建物の中ではたななどたおれてくる物、ガラスなど割れる物に注意する。

海に近いところ

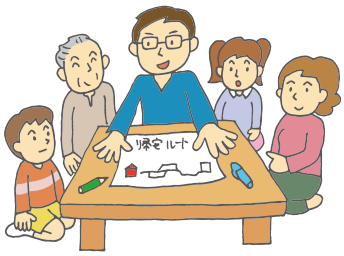
・津波が来るかもしれない。急いで近くの高い場所ににげる。

たおれてくる物や落ちてくる物、割れる物に注意しながら、あわてないで避難しよう。

地震はいつどこで起こるかわかりません。よく出かける場所で地震が起こったらどう身を守るか、家族や友だちといっしょに考えてみましょう。

家族と確認しよう

災害が起こったとき、時間によっては家族がバラバラかもしれません。それぞれがどこへ避難するかを確認しておきましょう。



自分の力だけでは安全な場所へ避難することが難しい家族は、周りの人が気を付けたり手伝ったりすることが必要です。家族の中で役割分担を決めておくことも大切です。

また、電話がつながりにくくなったときの連らく方法や、集合する場所を確認しておきましょう。

日ごろからの備えが大切です！

まめちしき

災害用伝言ダイヤル１７１

大きな災害が起こって、電話がつながりにくくなった地域で利用できます。家族の無事を確認しましょう。

１７１ を押す

録音のときは １ 再生のときは ２

電話番号　×××－○○○－△△△△
（家の電話番号）

・一時避難場所（公園など、いったん集まる場所）

・収容避難場所（家にいられない時に過ごす場所）

年　　組　名前

いつでも見られるところに置いておこう

監修：防災教育検討会議　　編集：札幌市危機管理対策室　　作成：平成 25 年 3 月