

あなたが、今できる
防災アクションを起こそう。

防災ノート

～災害と安全～

中学校版

自分の命を守り、身近な人を助け、
さらに地域に^{こうけん}貢献する。

 東京都教育委員会



東京防災公式キャラクター『防サイくん』

防災ブック「東京防災」とは？

防災ブック「東京暮らし防災」と「東京防災」

STEP 1 「東京暮らし防災」を読んで 防災対策を実践しよう

行動から始めよう。

基本的な災害への備えや災害時の行動ルール

本書の特色

- ・今から始められる防災や備えの基本を一から解説
- ・日々の生活シーンの中で取り入れやすい防災対策、備え方を中心に紹介



STEP 2 「東京防災」で防災を より深く理解しよう

知識を深めよう。

最新情報を基にアップデートされた防災知識

本書の特色

- ・地震、風水害のほか、様々な災害の備えやアクションを詳しく紹介
- ・地域で備える共助での取組も幅広く紹介



「防災ノート」とは？

災害に対して、自分や他人の命を守るために、「防災アクション」を起こすための学習ノートです。ページは3種類あります。



知る

防災に必要な知識を確認する。新たに知る。



考える

災害時の行動や日頃の備えを^{ひごろ}考える。



調べる・
まとめる

学習したことをさらに、調べる・まとめる。

防災アクションとは

- ・あなたが、災害に備えて、日頃からとるべき
- ・行動や、災害が起こったとき、その場でとるべき
- ・行動のことです。

目次

自分の命を守る行動～災害から身を守る～…………… 4

1 災害の特徴から考えよう

災害の種類…………… 6

1 火災

【知る】火災の恐ろしさを知ろう…………… 7

【考える】火災が起こったら…………… 8

2 地震

【知る】大地震が起こったら…………… 9

【知る】地震の発生をいち早く知るために…………… 10

【考える】家にいるときに大地震が起こったらどうですか①…………… 11

【考える】家にいるときに大地震が起こったらどうですか②…………… 12

【考える】家にいるときに大地震が起こったらどうですか③…………… 14

【調べる・まとめる】外出時に大地震が起こったらどうですか…………… 16

3 大雨・台風

【知る】大雨や台風による風水害…………… 17

【知る】風水害の原因と対応…………… 18

【考える】風水害が起こる前に…………… 19

【調べる・まとめる】避難行動を考えよう

～「東京マイ・タイムライン」を作ろう～…………… 20

4 火山

【知る】火山の噴火による災害…………… 21

【考える】火山の噴火が起こったら…………… 22

5 竜巻・大雪

【知る】【考える】竜巻による災害…………… 23

【知る】【考える】大雪による災害…………… 24

6 その他

【知る】原子力による災害…………… 25

【知る】テロ・武力攻撃…………… 26

2 備えよう

1 避難

【知る】避難のタイミングと避難の方法…………… 27

2 在宅避難

【知る】自宅で生活を続ける（在宅避難）…………… 28

【考える】在宅避難に備える…………… 29

3 避難所

【知る】【考える】避難所での生活…………… 30

【知る】支援等を必要とする人たちに関する
マークなどを理解しよう…………… 31

【考える】身近な人と助け合うために（共助）①…………… 32

【考える】身近な人と助け合うために（共助）②…………… 33

4 日頃の備え

【調べる・まとめる】日頃の備えを見直そう…………… 34

【調べる・まとめる】
避難する場所や連絡先を確認しよう…………… 35

5 応急手当

【知る】一次救命処置の手順…………… 36

【知る】心肺蘇生とAED…………… 37

【調べる・まとめる】自分たちでできる応急手当…………… 38

3 学びを深めよう

1 公助の役割

【調べる・まとめる】公的機関が備えて支援する…………… 39

2 地域の防災

【調べる・まとめる】地域の防災訓練に参加しよう…………… 40

3 防災体験施設

【知る】防災体験ができるところに行ってみましょう…………… 41

4 防災マップ

【考える】災害と地形の関係…………… 42

【調べる・まとめる】防災マップ作り…………… 43

5 これまでの災害に学ぶ

【調べる・まとめる】
住んでいる地域で起こった災害を調べよう…………… 44

6 学べるリンク先などの紹介

【調べる・まとめる】東京都の防災コンテンツ…………… 45

7 わが家の防災アクション

【調べる・まとめる】わが家の防災アクションを確認しよう…………… 46



知る

自分の命を守る行動～災害から身を守る～

1 火災の場合

火災が発生し、外へ避難する場合は、口や鼻をおおって姿勢を低くして避難しましょう。

- 火災が発生し避難する場合
口や鼻をおおう(頭は煙より下にする)



- 避難が必要な時は「おかしも」の約束



2 地震の場合

地震発生時には、とにかく頭を保護しましょう。机がない場合は、落下物のない場所で体を小さくしましょう。机がある場合は、机の脚を対角線に持って、頭を机の下に入れましょう。ガラスの破片にも注意しましょう。

机がない場合

- 頭を守る
(ダンゴムシのポーズ)



机がある場合

- 机の脚を対角線に持って
ひざをつく(サルのポーズ)



山間地では、土砂崩れで生き埋めになるおそれがあります。速やかに斜面や崖から離れましょう。余震や降雨などで土砂災害の危険が高まるので、注意しましょう。



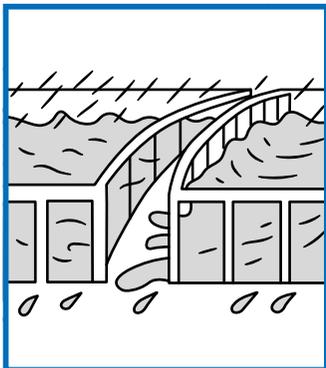
海岸には、早くて数分で高い津波が到達する危険があります。すぐ近くにいる人や隣近所に声をかけて、すぐに高台へ逃げましょう。周辺に高台がない場合は、津波避難タワーなどに避難します。



知る

自分の命を守る行動～災害から身を守る～

3 風水害の場合



●河川や用水路に近付かない
局地的な集中豪雨が発生すると、河川や用水路は水があふれ、激しい水の流れることができますので、絶対に近付かないようにしましょう。



●地面より低い道は通らない
立体交差などで路面の高さが低くなっている道（アンダーパス）や、歩行用の地下道路は、冠水の危険性が高いので、通行しないようにしましょう。



●地下からより高いところへ避難する
地下室や半地下家屋（地面より掘り下げられた家）では、水圧でドアが開かなくなって逃げ遅れる危険があるので、2階などの安全な場所へ避難しましょう。

4 竜巻の場合



●屋内にいたら
窓ガラスの破片や飛来物を避けるため、戸建住宅では1階の窓の少ない部屋か浴槽にかくれます。雨戸、カーテンを閉め、窓から離れて竜巻の通過を待ちましょう。



●屋外にいたら
突風や飛来物を避けるために頑丈な建物の中や地下施設に移動します。近くにそれらが無い場合は、物陰やくぼみなどに隠れて、竜巻の通過を待ちましょう。

5 大雪の場合



●転ばないようにする
降雪時や降雪後は道路が大変滑りやすくなります。外を歩く際には滑りにくい長靴などを履き、足元に十分注意しましょう。

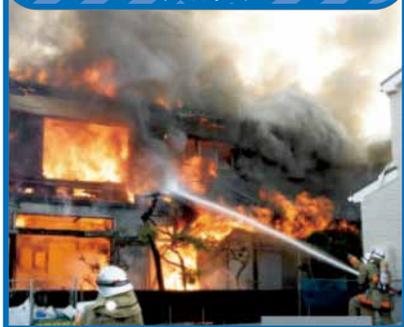
とくちょう
1 災害の特徴から考えよう



知る

災害の種類

火災



(東京消防庁提供)

地震



(石川県提供)

大雨・台風



(毎日新聞社提供)

火山噴火



(都立三宅高等学校提供)

落雷



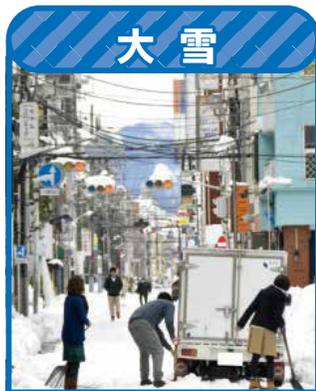
(気象庁提供)

竜巻



(共同通信社提供)

大雪



(八王子市提供)

原子力災害



(福島中央テレビ提供)

テロ・武力攻撃



(朝日新聞社提供)



知る

火災の恐ろしさを知ろう

火災の危険性

火災が起こると、家や財産を失うだけでなく、命を落とすこともあります。火災による死者の9割は住宅火災によるものです。



平成28(2016)年12月22日、新潟県糸魚川市で起きた大火災は、鎮火まで30時間ほどもかかり、糸魚川駅前の商店や民家120軒を焼き尽くす大惨事となった(糸魚川市消防本部提供)。

けむり 煙の恐ろしさ

●一酸化炭素中毒

火災で怖いのは煙です。煙には有毒な一酸化炭素が含まれています。吸い込むと、意識がもうろうとし、やがて呼吸ができなくなるなどして、命を落としてしまう危険もあります。



(東京消防庁提供)

●煙から逃れる

ハンカチなどで口・鼻を覆うなど、できるだけ低い姿勢で、煙を吸わないようにして移動します。煙で前が見えない場合は壁伝いに避難します。



もっと詳しく

住宅防火10の心得
(東京消防庁)



もっと詳しく

煙の特性について
(東京消防庁)



考える

火災が起こったら

1 災害の特徴から考えよう
1 火災

もし火災が起こってしまったら

火災が起こってしまったら、「火事だー!」と大きな声でまわりの人に知らせ、協力して消火や通報、避難誘導等を行います。



早期発見が被害を小さくする

火が小さいうちに消火器や水バケツなどで消火します。ただし、自分の身の安全が第一です。炎が天井に届くほど大きくなるなど、身の危険を感じたら消火活動をやめて避難しましょう。



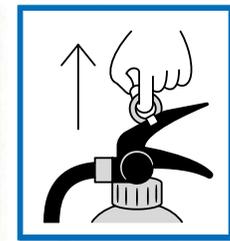
集合住宅の場合は

マンションなど集合住宅で屋内消火栓がある場合は、それを使って火災が広がらないよう消火活動を行います。必ず二人以上で行いましょう。

消火器の使い方



①火元を確認し、逃げる方向を背にします。



②消火器の上部にある安全ピンを抜きます。



③ノズルを手に持ち、放射口を火元に向けます。



④バーを握り、火元に直接消火剤を放射します。



ワークシートに考えを書きましょう

1 下校中に民家から煙が上がっているのを見つけたとき、どうしますか。これまで学習してきたことをもとに、詳しく説明しましょう。

ワークシート
ダウンロード
PDF版
Word版
もっと詳しく
消火器の使い方
(東京消防庁)



知る

大地震が起きたら

① 建物(ビル)の倒壊



住宅やビルが倒壊し、ガラスや看板が落ちてくるおそれがあります。[阪神・淡路大震災] (神戸市提供)

② 線路などの橋梁の崩壊



電車の脱線や高速道路等の崩壊などの可能性があります。[阪神・淡路大震災] (西宮市提供)

③ 火災の発生



消防車が入れない細い路地や停電による断水など、様々な問題があります。[阪神・淡路大震災] (神戸市提供)

④ 山間部での土砂崩れ



家屋や道路が土砂に埋まるなど、大きな被害が生じます。[新潟県中越地震] (上越市消防局提供)

⑤ 津波



海水が一気に動き、普通の波とは比較にならない大きなエネルギーになります。[東日本大震災] (東北地方整備局提供)

⑥ 液状化現象



液状化現象により沿岸地域などでは、建物が傾いたり倒れたりします。[北海道胆振東部地震] (寒地土木研究所提供)



動画をみる

地震による被害
(NHK)
1分40秒



もっと詳しく

地震を正しく恐れる
(文部科学省)



知る

地震の発生をいち早く知るために

大きな揺れの地震が発生すると、緊急地震速報が流れ、地震情報が伝えられます。いざという時に、この情報を活用して、自分の命を自分で守ることができるよう、その仕組みについて学びましょう。

① 緊急地震速報の活用

強い揺れ（震度5弱以上または、長周期地震動階級3以上）が予想される地域及び震度4が予想される地域に、強い揺れが来る前に知らせるものです。

緊急地震速報が出たら

- ① 物が落ちてこない、倒れてこない、移動してこない場所に即座に避難します。
 - ・倒れやすい家具から離れる。
 - ・テーブルや机の下に潜る。
- ② 頭部を守り、揺れがおさまるまで待機します。



② 地震情報の活用

テレビ等の地震情報により、震源、震度、マグニチュード、津波の有無、余震等への備えについての情報を得ることができます。



緊急地震速報サンプルNHK

震源が近いときは、緊急地震速報より早く揺れ始めることがあります。



③ マグニチュードと揺れの長さ

揺れの長さから、大体の被害を予測できます。

■ = 震源域の大きさ



立ってられないくらい強い揺れが

- 10秒くらい → M7 (被害を伴う直下型地震や津波を伴う地震の可能性)
- 1分くらい → M8 (沿岸にいるなら津波に注意)
- 3分くらい → M9 (巨大津波の可能性)

(大木聖子氏提供)

(参考) 熊本地震 (平成28年) マグニチュード7.3
能登半島地震 (令和6年) マグニチュード7.6



緊急地震速報とは
(気象庁)



震度とマグニチュード
(気象庁)



考える

家にいるときに大地震が起こったらどうしますか①

地震発生の瞬間は、突然の揺れに驚き、適切な判断が難しくなることから、日頃からとるべき行動を想像しておくことが大切です。どのようにして自分の身を守るのかをイラストを見て考えましょう。

地震発生の瞬間

揺れを感じたら
すぐに身を守る体勢に！



揺れを感じたら、周りの様子を見て、物が「落ちてこない」「倒れてこない」「移動しない」場所にすぐに移動します。まずは自分の命を守ることを最優先に考えて行動しましょう。

地震直後の行動

ケガに注意して
行動する。



落ち着いて、
火の始末をする。



ドアを開けて
出口を確保する。



ワークシートに
考えを
書きましょう

- 大地震が起こったら、あなたの家の中では、どのような危険が予測できますか。
- あなたは自分の部屋にいます。揺れがおさまった後、どのような行動をとりますか。

ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版



考える

家にいるときに大地震が起きたらどうしますか②（前編）

あなたが一人でいるときに大きな地震が起きました。壁にひびが入り、家は大きな被害を受けていることが分かります。次にとるべき行動として、以下のどれが正しいと思いますか。

1 家の中で家族を待つ。

2 家の庭で家族を待つ。

3 一人でも避難場所に避難する。



ワークシートに
考えを
書きましょう

1 あなたが選んだ行動と
その理由は、何ですか。



ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版



考える

家にいるときに大地震が起こったらどうしますか②（後編）

3 一人でも避難場所に避難する。

を選んだとして… こんな場合は、どうしますか。

真夜中で停電が起り、辺りが真っ暗だったら…。

家族がもうすぐ帰ってくる時間帯だったら…。

パジャマを着ているが、着替えが見当たらなかったら…。



「避難した方がよい。」と分かっているけど、実際の状況では判断に迷いが生じてしまうことがあります。この他にも、判断に迷う状況として、どのような場面があるか考えてみましょう。



ワークシートに書いてまとめましょう

1 判断に迷う状況を考えてみましょう。



ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版



考える

家にいるときに大地震が起きたらどうしますか③（前編）

川や海辺に近い家に一人でいるときに大きな地震が起きました。次にとるべき行動として、以下のどれが正しいと思いますか。

- 1 外に避難せず、自宅の中で安全と思う場所に避難する。
- 2 家族を待って、一緒に高台に避難する。
- 3 一人でも高台に避難する。



ワークシートに
考えを
書きましょう

- 1 あなたが選んだ行動とその理由は、何ですか？

ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版



考える

家にいるときに大地震が起きたらどうしますか③（後編）

3 一人でも高台に避難する。

を選んだとして… こんな場合は、どうしますか。

雨が激しく降っていたら…。

家族がもうすぐ帰ってくる時間帯だったら…。

ペットがいたら…。



本当に避難しなくてはいけないとき、すぐに判断できるようにするためには、どのようにしておけばよいのでしょうか。みんなで考えてみましょう。



ワークシートに書いてまとめましょう

1 判断に迷う状況を考えてみましょう。



ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版



外出時に大地震が起きたらどうしますか



●百貨店・スーパーマーケットや
コンビニエンスストアにいたら
商品の散乱やショーケースの破損
などに注意して、階段の踊り場や柱
の近くへ。スーパーマーケットでは
買い物かご等をかぶり、身を守りま
しょう。



●電車・バスに乗っていたら
強い揺れを感じると電車やバスは緊急停車します。立っ
ている人は、人に衝突したり倒れたりする危険があります。
そのまま姿勢を低くして身を守り、座っている場合は、カバ
ン等で頭を保護しましょう。満員時は手すりやつり革にしっ
かりつかまり、足を踏ん張って倒れないように。揺れが収
まったら、乗務員の指示に従いましょう。



●エレベーターの中にいたら
エレベーター内で揺れを感じたら、
全ての階の行き先ボタンを押し、止
まった階で降ります。閉じ込められ
たらインターホンで連絡しましょう。



ワークシートに考えを書きましょう

- 1 自分がよく行く外出先で大地震が起きたら、どのようにして家族に連絡をとりますか。
- 2 放課後に大地震が起きました。その時、家族との待ち合わせ場所はどこですか。

マンション防災



●避難路の確保、非常用階段の確認
避難時に階を移動するときには、エレベーターには乗らず、非常階段を利用します。エレベーターが動いていても、地震感知センサーの動きや故障・停電などで緊急停止し、閉じ込め被害にあう可能性があるためです。避難階段の場所を確認しておきましょう。



●避難はしご
マンションからの避難はしごは、バルコニーの床にある避難ハッチからの緊急の脱出経路として設置されています。同じフロアのどの位置にあるか事前に確認しておきましょう。



●蹴破り戸
災害が発生したら、「非常時は、ここを破って隣戸に避難できます」という表示がある側の境壁を蹴る、または硬いものを強く打ち付けて破壊し、通り抜けましょう。蹴破り戸の前に物を置かないこと。



PDF版

Word版



どうが
動画をみる
揺れから身を守る
外出編 (NHK)
2分47秒



もっと詳しく
外出時の
行動マニュアル
(東京都防災)



知る

大雨や台風による風水害

風害

台風は、その強い風による家屋の倒壊や、風で飛ばされた飛散物による負傷、農作物の落果などの被害をもたらします。また、送電線が切断されるなど電力施設に被害が生じた場合には、停電や通信関係に混乱をきたすほか、強風と相まって交通を麻痺させることもあります。



台風の強風によって、東京国際空港(羽田空港)内の工事現場の足場が倒壊した[令和元(2019)年9月の台風第15号](共同通信社提供)

水害

台風は、大雨を伴います。大量の降水により河川が増水し、さらには堤防が決壊することもあります。大雨、河川が増水は住宅の浸水や資材の消失、農作物の被害をもたらします。



台風による大雨で多摩川がはん濫。世田谷区のと摩川周辺の住宅が浸水した[令和元(2019)年10月の台風第19号](毎日新聞社提供)

土砂災害

大雨、河川が増水は、土砂崩れや土石流の発生などの土砂災害を誘発し、被害を大きくすることがあります。



三原山斜面で発生した土石流(大島町)[平成25(2013)年10月の台風第26号](気象庁提供)

浸水害

浸水害とは、大雨により排水が間に合わずに用水路や下水があふれてはん濫し、住宅などが水につかる災害のことです。

浸水害で危険になりそうな場所は、周りより低い場所や、アンダーパス、地下室などです。



動画をみる

河川の氾濫
(東京都防災)
2分59秒



もっと詳しく

台風や集中豪雨から身を守るために
(気象庁)



知る

風水害の原因と対応

台風



台風は上空の風に流されて動き、地球の自転の影響で北半球では北へ向かう性質をもっています。そのため、通常東風が吹いている低緯度では西へ流されながら北上し、強い西風（偏西風）が吹いている中・高緯度に来ると速い速度で北東へ進みます。

線状降水帯

次々と発生する発達した雨雲（積乱雲）が列をなし、組織化した積乱雲群が、数時間にわたってほぼ同じ場所を通過または停滞することで作り出される、線状に伸びる長さ50～300km程度、幅20～50km程度の強い降水を伴う雨域を線状降水帯といいます。

停滞前線



発達した積乱雲が列をなし、ほぼ同じ場所を通過あるいは停滞することで、大雨をもたらす現象です。複雑な要素がからみ、正確な予想が難しいのが現状ですが、気象庁は、半日程度前から「線状降水帯」による大雨の可能性を呼びかけます。大雨災害に対する危機感を持ち、早目に避難行動を確認しておきましょう。

最新の気象情報に注意する



「特別警報」は、数十年に一度しかないような重大な災害の危険性が高まっている場合に、出されます。この警報が出る前に安全な場所に避難する必要があります。

「警報」は、重大な災害が起こるおそれのあるときに、該当する地域で警戒を呼び掛けます。自治体が発表する避難情報に注意し、必要に応じ速やかに避難します。

「注意報」は、大雨や強風などによって災害が起こるおそれがあるときに、気象庁が注意を呼び掛けます。雨・風の影響を受けやすい地区では、早めの行動を心掛けます。

ハザードマップを確認する

ハザードマップは、災害被害の軽減や防災対策のため、被害想定区域や避難場所、避難経路などの情報を表示した地図のことです。自分が住んでいる場所の浸水や土砂災害、液状化の危険性などを確認しましょう。



動画を見る

避難に潜む危険
(NHK)
4分46秒



もっと詳しく

風水害に対する
備えと行動
(東京都)



考える

風水害が起こる前に

1 災害の特徴から考えよう

3 大雨・台風

避難のめやす

令和3(2021)年5月20日から水害・土砂災害の防災情報の伝え方が変わりました。警戒レベル4までには、必ず危険な場所から避難しましょう。

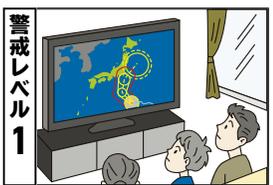
避難情報に関するガイドライン
[令和3(2021)年5月 内閣府
(防災担当)]

警戒レベル	状況	住民がとるべき行動	行動を促す情報
5	災害発生 又は切迫	命の危険 直ちに安全確保!	緊急安全確保※1
〈警戒レベル4までに必ず避難!〉			
4	災害のおそれ 高い	危険な場所から全員避難	避難指示(注)
3	災害のおそれ あり	危険な場所から高齢者等は避難※2	高齢者等避難
2	気象状況悪化	自らの避難行動を確認	大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)
1	今後気象状況悪化のおそれ	災害への心構えを高める	早期注意情報 (気象庁)

※1 区市町村が災害の状況を確実に把握できるものではない等の理由から、警戒レベル5は必ず発令されるものではない。
※2 警戒レベル3は、高齢者等以外の人も必要に応じ、普段の行動を見合わせ始めたり危険を感じたら自主的に避難するタイミングである。
(注) 避難指示は、令和3年の災害対策基本法改正以前の避難勧告のタイミングで発令する。



- 1 大雨や台風による風水害が起こったら、あなたの家の周りで、予想される危険は何ですか。
- 2 大雨や台風による風水害の危険から身を守るために、どのような行動をとりますか。



警戒レベル1 災害への心構えを高める



警戒レベル2 自らの避難行動を確認



警戒レベル3 危険な場所から高齢者等は避難



警戒レベル4 危険な場所から全員避難



警戒レベル5 命の危険 直ちに安全確保!



PDF版

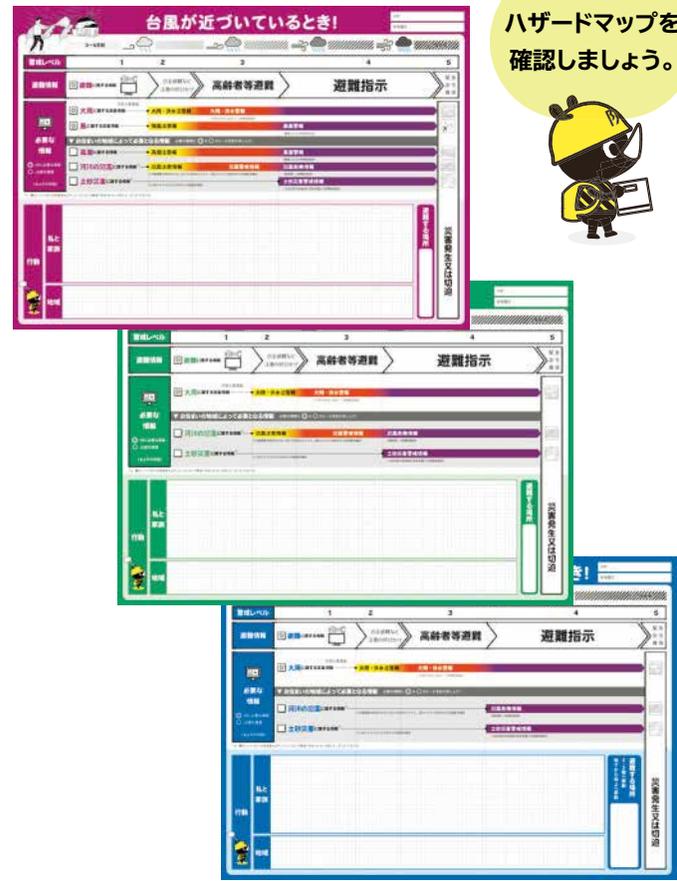
Word版

避難行動を考えよう～「東京マイ・タイムライン」を作ろう～

1 災害の特徴から考えよう
3 大雨・台風

調べる・
まとめる

東京は、地域によって、河川の洪水や土砂災害などの風水害が発生するおそれがあります。
このような風水害からの避難を一人一人が考えて、いざというときに備えるために、この「東京マイ・タイムライン」を発行しています。
「東京マイ・タイムライン」には、避難までの行動を順番に整理できるマイ・タイムラインシートと、その作成のためのガイドブック、シールが入っています。
マイ・タイムラインシートはシールを貼りながら作っていきます。
お家の人や周りの人々と話し合いながら、自分専用のマイ・タイムラインを作り、風水害に備えましょう。



ハザードマップを
確認しましょう。



ワークシートに書いてまとめましょう

1 「東京マイ・タイムライン」シートを使って、避難行動を考えましょう。
※ワークシートの代わりに、画面右の「もっと詳しく」から「東京マイ・タイムライン」のシートをダウンロードしましょう。

動画をみる

「東京マイ・タイムライン」作成ナビ
(東京都防災)
48分55秒

もっと詳しく

作ろう!マイ・タイムライン
(東京都防災)



知る

火山の噴火による災害



三宅島の火砕流[平成12(2000)年8月29日撮影]
(都立三宅高等学校提供)



伊豆大島噴火の溶岩流[昭和61(1986)年11月
19日撮影](気象庁提供)

火砕流

火砕流とは、高温の火山ガスとともに熱い溶岩や火山灰などが山の斜面を高速で下ってくる現象です。速度は時速100km前後になることもあり、温度は数百度に達すると言われています。火砕流が発生してからでは間に合いません。避難勧告が出されたら速やかに避難しましょう。

溶岩流

噴出した溶岩が地表を流れる現象です。溶岩流は速いものでも時速30kmほどですが、高温のため山林や建物などが焼け、道路などは埋められます。溶岩が冷えると固まって岩になるため、復旧は容易ではありません。



三宅島の大規模噴火[平成12
(2000)年8月10日撮影](気象庁提供)

噴火警戒レベル

噴火警報・予報の中で発表される噴火警戒レベルは、火山活動の状況に応じてレベル1からレベル5まであります。各レベルに応じた行動をとりましょう。

火山灰・火山ガス

火山から噴き出す噴煙には、噴石や火山灰が混じっています。火山灰は風に乗って広い範囲に降り注ぎ、堆積します。火山灰は農作物を枯らすほか、人の目や鼻に入ると異常を引き起こすことがあります。

火口や山腹から噴出される火山ガスには、二酸化硫黄、硫化水素などが含まれ、のどや目に影響を及ぼします。濃度の濃いガスを吸うと、命にかかわることもあります。

レベル5	危険な居住地域から避難する
レベル4	警戒が必要な居住地域で高齢者等の要配慮者の避難、居住地域で避難準備をする
レベル3	登山禁止・入山規制、居住地域近くまでの危険地域の立ち入り規制
レベル2	火口周辺の立ち入り規制
レベル1	活火山であることに留意して、自治体の規制に従い、危険なところに立ち入らない



動画を見る

噴火のしくみを学ぼう(NHK)
10分



もっと詳しく

東京都の火山
(東京都防災)



もっと詳しく

火山噴火の仕組み
(気象庁)

火山の噴火が起きたら

もし火山が噴火したら



頭部を守るヘルメット等をかぶり、タオルを口に当てるなどして火山灰や火山ガスを吸い込まないようにしながら、まずは避難壕など安全な場所へ避難します。

●火山灰に注意する
火山灰を吸い込むと、咳や呼吸困難など呼吸器に影響を与え、目のかゆみや痛み、充血を引き起こすため、防じんマスクや防じんゴーグルなどで保護します。

東京には21の活火山がある

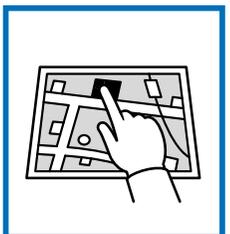
東京には島しょ地域に21の活火山があり、そのうちの八つの火山島で約3万人が暮らしています(伊豆大島、利島、新島、神津島、三宅島、御蔵島、八丈島、青ヶ島)。島には大勢の観光客も訪れています。最近では、昭和61(1986)年の伊豆大島、平成12(2000)年の三宅島の噴火で、全島民が島外に避難しました。

火山灰の影響は交通機関、ライフライン、農林水産業のみならず、健康被害も考えられます。万一噴火した場合は、気象庁のホームページ等で降灰予報を確認し、降灰が多くなる地域では事前に備えておきましょう。



伊豆大島 噴火 [昭和61(1986)年撮影]
(©T.Miyazaki 提供)

身を守るために



防災マップで危険区域を確認します。



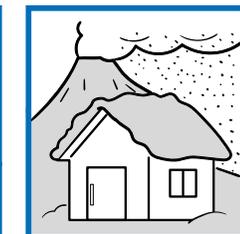
食料や防災用品を備えます。



指定避難所を事前に確認します。



噴火警報を見逃さないようにします。



火山灰などに注意します。

ワークシートに 考えを書きましょう

- 1 火山の噴火が起きたら、予測される危険は何ですか。
- 2 火山の噴火の危険から身を守るために、どのような行動をとりますか。

ワークシート
ダウンロード
PDF版
Word版

もっと詳しく
火山噴火への備え
(東京都)



知る



考える

たつ まき 竜巻による災害

たつ まき 竜巻とは



たつ まき
竜巻は、発達した積乱雲に伴う強い上昇気流によって発生する激しい渦巻きです。台風、寒冷前線、低気圧などに伴い発生します。たつ まき
竜巻は、短時間で狭い範囲に集中して大きな被害をもたらします。

(気象庁提供)

たつ まき 竜巻は日本のどこでも発生する

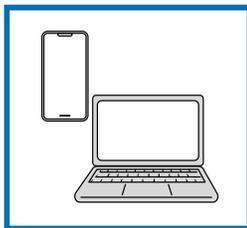


たつ まき
竜巻が発生すると、中心部では猛烈な風が吹き、看板や木材など様々なものが巻き上げられ、飛来物となって、大きな被害を及ぼすことがあります。大粒の雨や雹が突然降ることもあります。被害は数分～数十分で長さ数km～数十km、幅数十～数百mの狭い範囲に集中します。

静岡県で起きたたつ まきによる被害 [令和3 (2021) 年5月3日撮影]
(読売新聞社提供)

たつ まき 竜巻から身を守るために

たつ まき
竜巻が発生したときには、建物などの被害は防げませんが、身の安全を守るための対策はできます。竜巻が間近に迫ったら直ちに身を守る行動を取ってください。



● たつ まき
竜巻が予想される地域を調べる
気象庁のホームページの「たつ まき
竜巻発生確度ナウキャスト」で、たつ まき
竜巻など激しい突風が発生する可能性のある地域を事前に確認できます。



ワークシートに考えを書きましょう

- 1 たつ まき
竜巻が起こったら、予測される危険は何ですか。
- 2 たつ まき
竜巻の危険から身を守るために、どのような行動をとりますか。



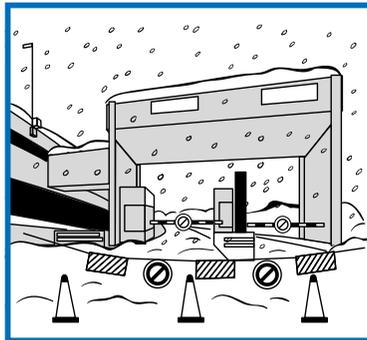
知る



考える

大雪による災害

大雪は生活機能を混乱させる



大雪になると、公共交通機関が止まり、高速道路は閉鎖され、一般道も通れなくなることがあります。大雪が予想されたら、早めに帰宅し、外出は控えます。



平成26(2014)年2月には、2回にわたって東京が大雪に見舞われ、交通が混乱しただけでなく、多摩地域では道路が通行できなくなり、孤立する集落もありました。

平成26(2014)年2月、大雪の八王子市横山町付近のようす。自動車を動かそうとするが、雪でなかなか動かなかった(八王子市提供)。

大雪から身を守るために



●外出を控える

大雪の予報が出たら、食料の備蓄を確認し、停電に備えて電気がなくても暖が取れるようにしておきましょう。



●雪かき・雪下ろしの注意点

雪かきや雪下ろしは、滑りにくい靴すべを着用し、命綱いのちづなやヘルメットを用意し、必ず二人以上で行います。積雪後、晴れると屋根の雪が緩むので、落雪にも注意しましょう。



ワークシートに考えを書きましょう

- 1 大雪が発生したら、予測される危険は何ですか。
- 2 大雪の危険から身を守るために、どのような行動をとりますか。



知る

原子力による災害

福島第一原子力発電所事故について

平成23（2011）年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震及びそれに伴う津波により、安全対策が不十分であった福島第一原子力発電所では原子炉を冷やす機能が失われ、高温になった燃料棒が溶けてしまいました。さらに、原子炉内に閉じ込めておかなければならない放射性物質を閉じ込めておく機能が劣化したため、放射性物質が大気中に放出され、福島県をはじめ東日本の広範囲に拡散し、被害をもたらしました。

また、この過程で原子炉から発生した水素ガスが爆発し、原子炉建屋が損壊しました。このため、事故の後、国は速やかな避難指示や食品の出荷制限などの対応を行いました。



爆発事故を起こし、天井部分が吹き飛んだ福島第一原子力発電所1号炉と2号炉。ここから大量の放射性物質が空中に放出され、東日本の広い地域に広がった（東京電力ホールディングス提供）。

放射線から身を守る方法

- 離れる（距離）
- 間に重い物を置く（**遮へい**）
- 近くにいる時間を短く（時間）

非常時の退避や避難の考え方

● 正しい情報収集

- ・ テレビやラジオ、防災無線等で正しい情報を入手します。
- ・ 誤った情報やうわさに惑わされないように注意します。
- ・ 隣近所と情報内容を確認し合います。

● 屋内退避

- ・ ドアや窓を閉めます。
- ・ 換気扇やエアコンの使用を控えます。
- ・ 外から帰ってきたら手や顔を洗い、着替えます。
- ・ 木造家屋より遮蔽効果が高いコンクリートの建物への退避指示が行われることもあります。

● 避難指示に従う

- ・ 戸締りを確認し、長袖の服やマスクを着用します。
- ・ 隣近所にも知らせます。



もっと詳しく

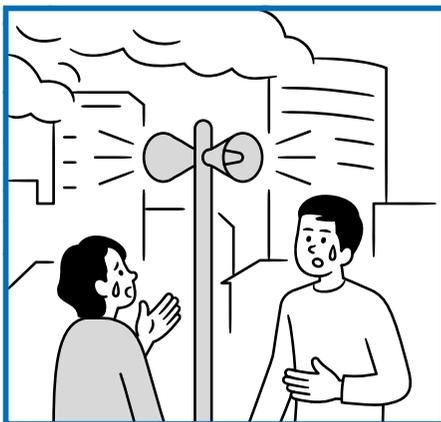
中学生・高校生のための放射線副読本
（文部科学省）



知る

テロ・武力攻撃

テロ・武力攻撃の危険



政治・行政・経済が集中する東京は、テロや武力攻撃の標的にされる可能性もあります。テロや武力攻撃には、ゲリラや特殊部隊による攻撃、弾道ミサイルによる攻撃、着上陸侵攻・航空攻撃、化学兵器による攻撃などが考えられます。

万一の事態が起きた場合は、「武力攻撃事態における国民の保護のための措置に関する法律」に基づき、各区市町村の防災無線で注意を呼びかけます。テレビ、ラジオ、広報車両などの情報にも耳を傾け、指示に従いましょう。

全国瞬時警報システム（Jアラート）



弾道ミサイル情報、津波警報、緊急地震速報など、対処に時間的な余裕がない時、国から緊急情報を瞬時に伝達するシステムです。Jアラートにより情報伝達があった場合は、携帯電話にエリアメールが配信されます。その際には、落ち着いて、速やかに避難行動をとりましょう。

テロ・武力攻撃から身を守るために



●ゲリラ攻撃からの避難
被害は比較的狭い範囲に限定されますが、拡大する恐れもあります。いったん屋内に避難し、行政機関の指示に従います。



●化学剤や生物剤攻撃からの避難
口や鼻をハンカチで覆い、その場からすぐに離れ、風上の高台や密閉性の高い建物に避難します。



●核爆発や放射能汚染からの避難
物陰に身を隠し、地下街やコンクリート造りなどの頑丈な建物に避難し、行政機関の指示に従います。



●ミサイル攻撃からの避難
屋外にいる場合は、近隣の頑丈な建物や地下街などに避難し、行政機関の指示に従います。



動画をみる

テロにあったら？
(東京都)
8分30秒



もっと詳しく

国民保護の取組
(東京都防災)



もっと詳しく

国民保護ポータル
サイト
(内閣官房)

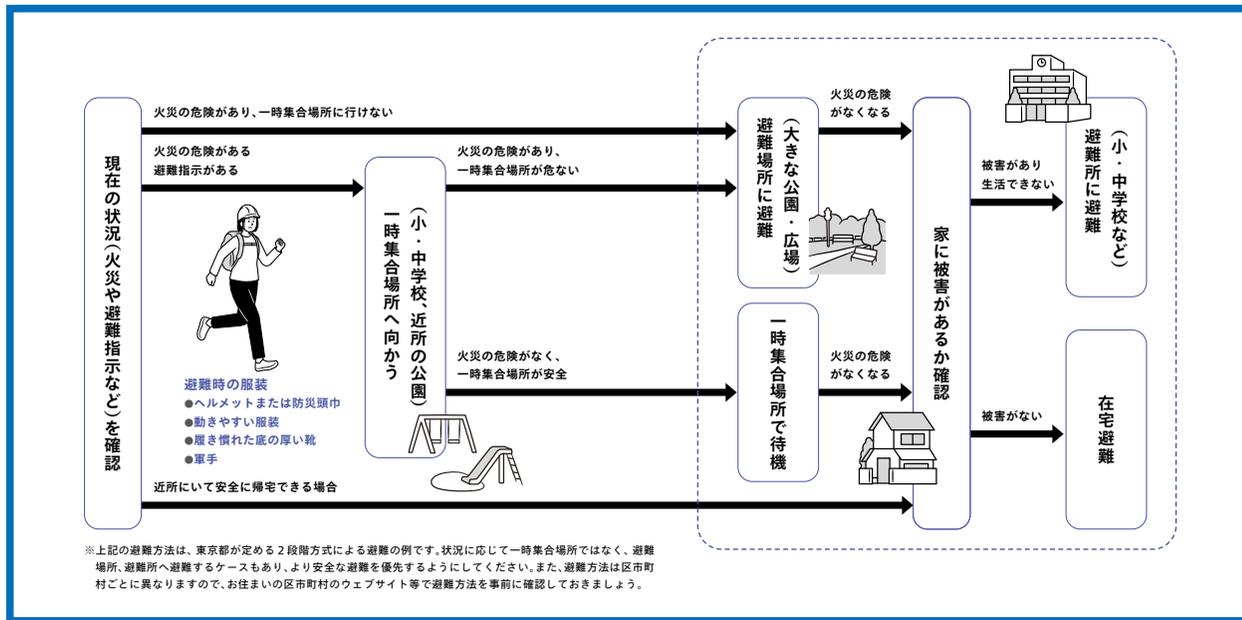


知る

2 備えよう

避難のタイミングと避難の方法

避難の判断で、生死が分かれることもあります。避難するかしないかは人任せにせず、ラジオ・テレビや行政などからの情報、自分で確かめた情報を基に、下のフローチャートを参考にして判断します。



帰宅が困難な場合には

地震などの被災により帰宅が困難な場合に備え、学校や公共施設などが災害時帰宅支援ステーションや一時滞在施設となっているところがあります。学校などからの帰宅が困難な場合、むやみに移動せず発生後3日間程度は安全な場所である学校等にとどまりましょう。

一時滞在施設

帰宅が困難な人が一時的にとどまるための施設です。

災害時帰宅支援ステーション

帰宅が困難な人に水やトイレ、沿道や公共交通の情報などを提供するところです。

※発生後4日目に降に開設される

発災後、確実な家族に連絡できるよう災害用伝言サービスやSNSなど複数の連絡手段を用意しておこう



※1 一時集合場所

避難指示が出たり、火事の危険が迫ったときに一時的に避難する場所のことで

※2 避難場所

震災時に大規模延焼火災が発生した場合、火の手から身を守るために避難する場所のことで



※3 避難所

家屋の倒壊、焼失などの被災者を一時的に受け入れ、保護するための場所のことで

一般の避難所では生活に支障があり、特別な配慮を必要とする人を受け入れる二次避難所（福祉避難所）もあります。



避難所及び避難場所
(東京都防災)



知る

自宅で生活をつづける(在宅避難)

2 備えよう

2 在宅避難

在宅避難について



ひとたび大規模な地震が起これば、電気・ガス・水道などのライフラインの被害や物資供給の停滞が予想されます。

自宅に倒壊のおそれがある場合などは、避難所で生活する必要がありますが、自宅に十分な耐震性がある場合は、避難所に行かずに自宅で生活することが考えられます。そのためには、日頃から、自宅で生活するうえで必要な物を備蓄しておくことが重要です。

●防災ポーチに入れておきたい基本アイテム



モバイルバッテリー
スマートフォンは被災時の生命線です。できれば2つ、乾電池式とソーラー充電式を備えておきましょう。



マスク
避難時の粉じんによけに。感染症が流行する季節はマスクです。



ヘッドライト
夜間、暗間の中での避難や作業に、両手をあけられるヘッドライトが重宝します。



携帯トイレ
数時間、身動きが取れないときのマストアイテム。さらに防災ポーチがあると、人目を気にせずに済みます。



応急手当用品
頭の上からガラスが降ってくるなど、思わぬケガをするのが災害という物。備えておけば、気持ちにも余裕が出ます。



ゼリー飲料等
空腹ではイライラや不安もつづります。パニックになったときに心を落ち着かせる甘いものもおすすめです。



ポリ袋
給水袋、敷物、レインコートや防寒服代わりなど、いろいろな使い道がある優れ物です。



皮・ゴム手袋
感染防止とともに手ずりを握っても滑らず体を支えやすくなります。



●ガス・電気・水道の代替

ガスは、カセットコンロ、電灯は乾電池で作動するヘッドランプを利用します。水は日頃からペットボトルなどの水を多めに準備し、近所の「給水拠点」の確認をしておきましょう。



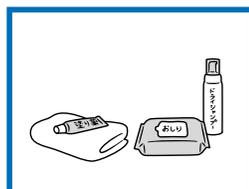
●食料品や日用品の備え

東京都は11月19日を「備蓄の日」としています。日頃から食料品を多めに買いそろえ、普段の生活の中で消費していく日常備蓄なら、無理なく備蓄を続けることができます。



●下水道の使用ができない場合

下水道が使用できない場合には、備蓄している携帯用(非常用)トイレや行政が用意したトイレを利用します。



●お風呂やシャワーが使えないとき

ドライシャンプーやウェットティッシュなどがあると便利です。皮膚トラブルのある人は、タオルと水、塗り薬など、自分に適した物を準備しておきましょう。



もっと詳しく

在宅避難 今すぐ準備
したい100の備蓄品
(NHK)



考える

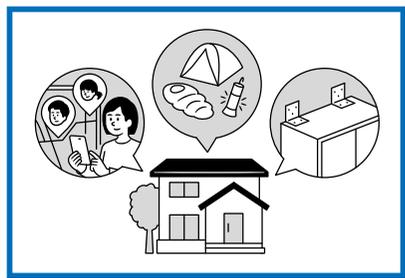
在宅避難に備える

2 備えよう

2 在宅避難

家庭での防災対策

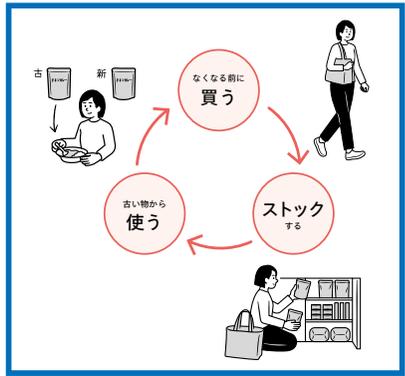
家庭で大きな地震や災害に備えて、避難経路や集合場所、連絡方法などをあらかじめ家族などで話し合っておきましょう。また、家具転倒防止器具を取り付けたり、非常用食や防災用品などが入った非常用持ち出し袋を常時用意しておきましょう。



日常備蓄の方法（循環型備蓄）

「日常備蓄」とは、食料品や生活必需品など、普段使っている物を少し多めに購入し、ストックしておくこと。買い物の仕方を少し変えるだけで防災につながる、日常の暮らしの延長上にある防災行動です。「買ってー貯めてー使う」の繰り返しなので、「ローリングストック」ともいいます。

食べ慣れた物、好きな物を少し多めに買ってストック。賞味期限の近い順に食べていき、減った分を補充します。最低一週間分、さらに先も見越して備えましょう。



家族の好きな物で備える 「しあわせ備蓄」のすすめ

家族4人分の水を備蓄する。それも大切なことですが、もう少し柔軟にとらえて、それぞれが好きな飲み物を箱買いしてみるとどうでしょう？

好きな飲み物が箱買いされていたら、みんなが幸せな気分になります。次は何を箱買いしようと考えることが幸せになり、備蓄することが楽しみになります。



お父さんはトマトジュース、お母さんは豆乳、娘はカフェオレなど家族が好きな物を箱買いしてみても？

家族が好きな物を箱買いしてみても？

ワークシートに書いてまとめましょう

- 1 自宅による避難生活は、普段の生活とどのような点が違いますか。
- 2 家族が一週間、生き延びるために必要なものを考えましょう。

ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版

動画をみる

在宅避難に備えよう！
(NHK)
1分



知る



考える

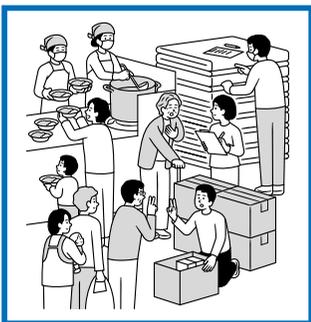
避難所での生活

2 備えよう

3 避難所

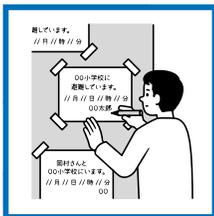
避難所生活の心得

避難所での生活は共同生活です。ルールを守り、健康に留意し、できる範囲で役割分担をして助け合いながら生活しましょう。避難所ではまた、支援等を必要とする人（妊産婦、子供、高齢者、外国人、障害のある方など）への心配りも必要です。



● お家の人の安否確認

お家の人や隣近所の方の安否確認をしましょう。段ボールなどじょうぶな紙に案内を書き出すなどして、指定された場所に掲示します。



避難所生活の留意点

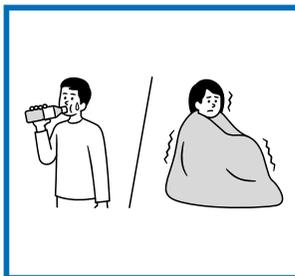
● 共同生活のマナーを守る

- ・パーティションをつくるなどし、プライバシーを守ります。
- ・喫煙ルール、ペット（避難所ごとに要確認）の世話などに留意します。
- ・割り当てられた仕事をしっかり行います。



● 健康管理に留意する

- ・急激な環境の変化で体調を崩さないようにします。
- ・ごみの管理など衛生に留意します。
- ・施設の方針に従い、トイレをきれいに使います。
- ・手洗い、うがい等をし、感染症予防を心掛けます。



● 支援等を必要とする人への思いやり

- ・特に妊娠中の女性などの健康面やプライバシーに配慮します。
- ・子供のストレス解消に配慮します。
- ・高齢者の不安を和らげます。
- ・言葉の壁による外国人の不安解消を心掛けます。



ワークシートに
考えを
書きましょう

- 1 避難所での生活では、どのようなトラブルや問題が発生すると思いますか。
- 2 避難所で生活する上で、気を付けることには、どのようなことがありますか。



ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版



もっと詳しく

あなたのまちの避難所
(内閣府防災情報)



もっと詳しく

避難所生活で健康
に過ごすために
(厚生労働省)



知る

支援等を必要とする人たちに関するマークなどを理解しよう

災害時には、支援等を必要とする人たちへの思いやりと支援が大切になります。

支援等を必要とする人たちとは、妊産婦、乳幼児、高齢者、外国人、障害がある方などです。様々なマークなどについて理解しておきましょう。

ヘルプマーク



義足や人工関節を使用している方、内部障害や難病の方、妊娠初期の方など、援助や配慮を必要としている方のマークです。

マタニティマーク



妊産婦が、交通機関等を利用する際に身に付け、周囲に妊産婦であることを示すマークです。

障害者のための 国際シンボルマーク



障害のある方が利用しやすい建築物や公共輸送機関であることを示す、世界共通のマークです。

盲人のための 国際シンボルマーク



視覚障害者の安全やバリアフリーに考慮された建物、設備、機器などに付けられている世界共通のマークです。

耳マーク



聴覚に障害があることを示し、コミュニケーション方法に配慮を求める場合などに使用されているマークです。

ハート・プラスマーク



身体内部に傷害がある人を示す、マークです。

オストメイトマーク



人工肛門・人口膀胱を造設している人用の設備があることを示すマークです。

ほじょ犬マーク



身体障害者補助犬法の啓発のためのマークです。



もっと詳しく

災害時要配慮者への支援
(東京都防災)



もっと詳しく

障害者に関するマークの一例
(内閣府)



考える

身近な人と助け合うために(共助)①

いざというときに、自分の命を守ることができたら、次に考えなければならないことは、身近な人を助けること(共助)です。心身の発達によって様々なことができる中学生に期待されていることは、一体どのようなことなのでしょう。考えてみましょう。

自助・共助・公助

- 「自助」は、自分の命を自分で守ることで。まず、自分がけがをせずに生き残ることが防災の基本です。
- 「共助」とは、自分だけではなく、家族などや近所の人たちと助け合ったり、自主防災組織のような地域コミュニティを中心として助け合ったりすることをいいます。
- 「公助」とは、国や自治体、自衛隊、消防署、警察署などによる救助・災害支援活動などの公的な対応のことをいいます。

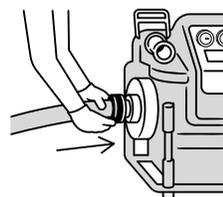


火災が発生したら

火災が発生したときは、周囲の大人と協力して、消火器や可搬式消防ポンプ^{かはんしき}で消火活動を行う。

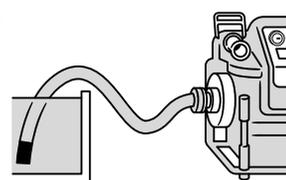
可搬式消防ポンプの使い方

1



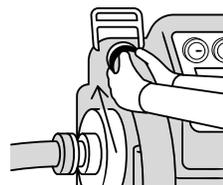
ドレンコックと放口バルブを閉め、吸水管をポンプ給水口に取り付けます。

2



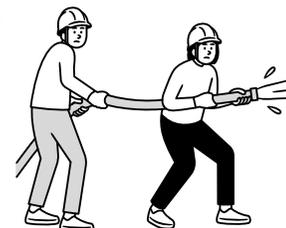
吸水管を防火水槽やプールなどに投入します。

3



ポンプを起動し、吐き出し口にホースを接続して火元まで延長します。

4



火元に向けて放水します。



考える

身近な人と助け合うために(共助)②

2

備えよう

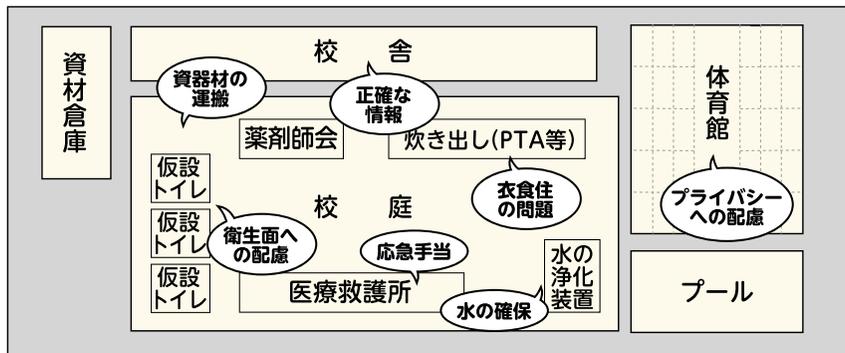
3 避難所

脱出できない人の救出



自分の安全を確保したうえで、応援を呼びましょう。てこの原理を利用して重い物を持ち上げられます。

学校が避難所になったら



(避難所の例)

共助の取組

人的な支援、技術、財政的な支援が欠かせません、そうした支援が行き届かないところでは、それを補うように、地域の人々が参画した共助の取組が行われ、復興の力となります。関東大震災では救援物資の配給が組織化され、陸軍が運搬した物資を郡区役所が配給しましたが、調査、運搬、配給の担い手となる町内会が、従来設けられていなかった町でも急遽結成されました。



炊き出しのおむすび



学生の救援活動



炊き出しの手伝い



物資の運搬



ワークシートに書いてまとめましょう

- 1 あなたの学校の役割を調べてみましょう。
- 2 学校が避難所になったとき、中学生にできることは何か、考えてみましょう。
- 3 身近な人と助け合うためには、どのようなことが大切なのか、考えましょう。



ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版



調べる・まとめる

ひごろ 白頃の備えを見直そう

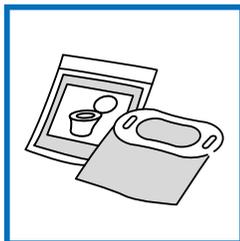
2 備えよう

4日頃の備え



●いつも寝ている場所に危険はないですか？

しっかり固定できていない家具や小物は、地震の揺れで倒れたり、落ちてきたりします。いつも寝ている場所に寝転んでみて、倒れてくる家具がないか、頭に落ちてくる物がないかを確認しましょう。



●市販の携帯トイレを備えておく

便器やパケツにセットして使うタイプや、レジャーや車での渋滞時に用を足せるタイプなど、様々なタイプが市販されています。買って置いておくだけでなく、実際に使ってみましょう。



●いますぐに避難を！そんなとき、非常用持ち出し袋はすぐ手にできますか？

非常用持ち出し袋は、被災後の数日間を避難先で過ごすことを想定して作ります。実際に持ち歩ける重さで、バッグに収まる量に調整しましょう。

家具類の転倒防止チェック

- 寝床や自分がよくいる場所は、ものが落ちてこない、倒れてこない配置になっている。
- タンス、食器棚、冷蔵庫、テレビ等の転倒防止策をしている。
- 戸棚の扉を留め金で固定している。
- タンスや冷蔵庫の上に重い物を載せていない。
- テレビや花瓶などを高い場所に置いていない。
- 玄関、通路や階段など、避難経路をふさいでいない。
- 窓ガラスに飛散防止フィルムを貼っている。

ポール式器具をタンスの壁側の天井に固定
「天井との間に板を設置すると強度アップ」



すべり止めストッパーや
粘着シート(マット式)を敷く



近くに厚底のスリッパを準備しておく
安心！

ひなん 避難時の備えチェック

- 自宅、職場からの一時集合場所、避難場所、避難所を確認している。
- 安全な避難経路を確認している。
- 二次災害を防ぐため、電気のブレーカーやガスの元栓の処理方法を確認している。

連絡方法の備えチェック

- 緊急時の連絡方法である災害用伝言ダイヤル(171)の使用方法を確認している。

ワークシートに
考えを
書きましょう



- 1 チェックリストで、白頃の備えができているか、確認しましょう。
- 2 確認して、考えたことをまとめましょう。



ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版



動画をみる

日常備蓄だよ！
(東京都防災)
1分5秒



もっと詳しく

東京備蓄ナビ
(東京都防災)

避難する場所や連絡先を確認しよう

日頃から家族などで災害時にどこに避難をし、どのように連絡をとるのかを話し合ひましょう。



安否情報確認ツール



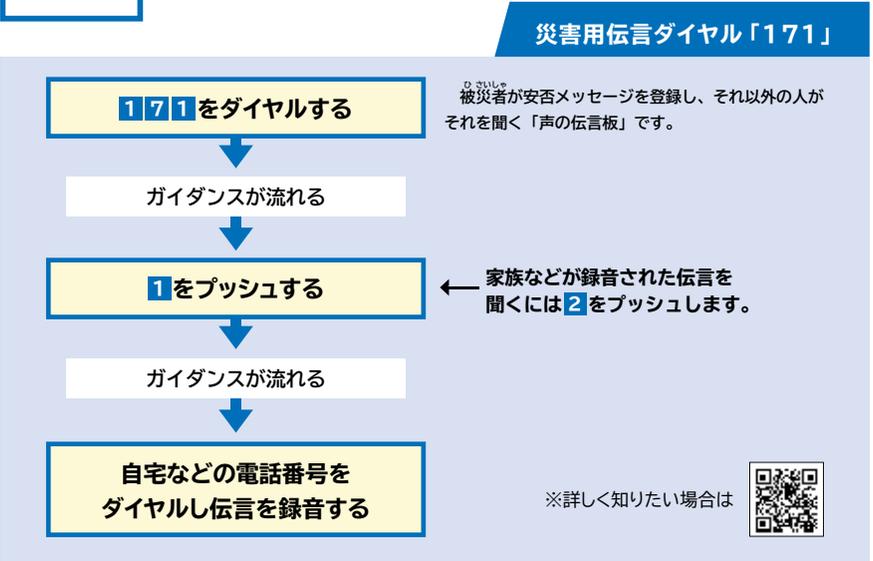
● **災害用伝言板**
携帯電話やスマートフォンから安否情報の登録や確認をすることができます。



● **公衆電話**
災害時、一般的な電話回線はつながりにくくなりますが、公衆電話は比較的つながりやすいといわれています。



● **災害用伝言ダイヤル「171」**
被災者が安否メッセージを登録し、家族や友人がそれを聞く「声の伝言板」です。インターネットから安否確認を行う「web171」もあります。



いざという時に備えて、日頃から家族などと話し合っておきましょう！

ワークシートに考えを書きましょう

- 1 避難する場所や連絡先を確認しましょう。
- 2 確認して、考えたことをまとめましょう。

— SNSを活用する —
電話回線がつながりにくくても、SNSを通じた連絡は取りやすい場合もあります。家族でグループを作っておくなど、日頃から準備しておくとう安心です。



知る

一次救命処置の手順

一次救命処置とは、心臓や呼吸が停止した傷病者に対して、心肺蘇生やAEDなどを使って救命するための緊急処置のことです。傷病者の社会復帰において、大きな役割を果たします。

一次救命処置

傷病者発見!

周囲の安全を確認してから声をかけ、傷病者の反応の有無を確認する。

反応がない場合

※判断に自信がもてない場合も含む。

- ①大声で協力者を呼ぶ
- ②119番通報（通信指令員の指導に従う）
- ③AEDの依頼



普段どおりの呼吸なし

※判断に自信がもてない場合も含む。

普段どおりの呼吸あり

→救急車を待つ

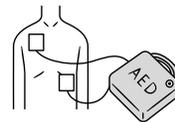
次の画面で手順を確認しよう

胸骨圧迫（心臓マッサージ）

- ・胸の真ん中を
- ・胸が約5cm沈むように
- ・1分間あたり100～120回のテンポで絶え間なく

AED（自動体外式除細動器）到着

- ・すぐに電源を入れる。
- ・電極パッドを傷病者の胸に貼る。
（貼る位置は、電極パッドに描かれた絵のとおり）
- ・音声メッセージに従い、
電気ショック必要の有無の解析を待つ。



電気ショック必要

→ショック1回。
直ちに胸骨圧迫再開

電気ショック不要

→直ちに胸骨圧迫再開

あなたの身近で、
AEDはどこにありますか？

学校の中では？

登下校中では？



動画をみる

手当の基本
（日本赤十字社）
3分9秒



知る

心肺蘇生とAED

2 備えよう

5 応急手当

心肺蘇生



普段どおりの呼吸がない、又は判断に迷う場合はすぐに、胸骨圧迫を30回行います。



訓練を積み技術と意思がある場合は、胸骨圧迫の後、人工呼吸を2回行います。胸骨圧迫30回と人工呼吸2回を繰り返して行います。

- ・人工呼吸の方法を訓練していない場合
- ・人工呼吸用マウスピース等がない場合
- ・血液や嘔吐物などにより、感染危険がある場合
- ・新型コロナウイルス感染症流行等で倒れているのが、大人の場合

↓
人工呼吸を行わず、胸骨圧迫を続けます。



AED



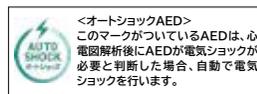
AEDが到着したら、電源を入れます。



電極パッドを胸に貼ります。



電気ショックが必要かどうかは、AEDが判断します。点滅しているショックボタンを押します。(音声メッセージが流れた後に自動的に電気ショックが実施されるショックボタンのない機種もあります。)





調べる・まとめる

自分たちでできる応急手当

応急手当の目的は、痛みや不安を和らげること、けがなどの悪化防止、生命を救うことです。応急手当を迅速に行うことが回復を早め、生命を救うことに繋がります。痛みや出血がある場合、また、やけどが重症な場合は、応急手当が済み次第、医療機関の治療を受ける必要があります。

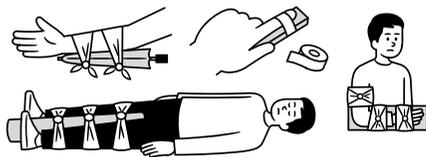
出血があるとき



傷口にガーゼやハンカチなどを当てて圧迫し、心臓より高い位置に上げます。血がにじんできたら、さらに上から布で覆い、圧迫します。ビニールをまいて処置することで感染症防止になります。

骨折しているとき

骨折部位上下の関節をダンボール、雑誌、タオル、ネクタイなどを使って固定します。



やけどをしているとき



水道水（できれば流水。出ない場合はペットボトルの水など）で痛みがなくなるまで冷やし続けます。服の上からやけどした場合は、服は無理に脱がせず、服の上から冷やします。

傷病者を運ぶとき

背負う方法や、担架などを使う方法があります。

担架は、原則として傷病者の足側を進行方向（上り坂では頭側を進行方法）にして、振動を与えないようにして運びます。担架がない場合は、板や毛布、衣類などを代用にして、応急担架をつくることができます。

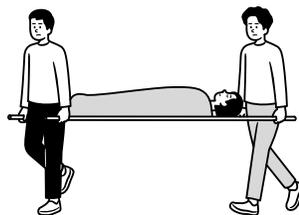
搬送の原則

- ・傷病者を搬送する前に、必要な応急手当を行います。
- ・傷病者の望む姿勢（楽に感じる姿勢）で、搬送します。
- ・傷病者を揺らさないように安静にして搬送します。
- ・傷病者が転落しないように、安全に確実にいきます。

背負う



担架などを使う



ワークシートに考えを書きましょう

1 様々な状況に応じた、応急手当について調べましょう。



ワークシートダウンロード

PDF版

Word版



動画をみる

出血の応急手当
(東京消防庁)
2分11秒



動画をみる

骨折の応急手当
(東京消防庁)
54秒



もっと詳しく

赤十字ハンドブック
(日本赤十字社)

3 学びを深めよう



調べる・
まとめる

公的機関が備えて支援する

東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）では、多くの方々が被災し、避難所や仮設住宅などで、不自由な暮らしを余儀なくされています。しかし、このような被災地に対しては、様々な公的機関、例えば、警察、消防、自衛隊等による災害救助活動、医師、看護師等による医療活動、全国の自治体（都道府県・区市町村等）やユニセフ、日本赤十字社などによる支援活動が行われています。東京都でも、教員やカウンセラーも含めて被災地へ職員を派遣して支援をしたり、被災されて東京に避難して来られた方々に住居を提供したり、避難して来られた児童・生徒の皆さんには学校への受入れなども行っています。

さらに、このような公的機関による支援だけではなく、被災された人々がお互いに助け合ったり、多くのボランティアの方たちが様々な形で支援活動に当たったりしています。

救出・救助



（東京消防庁提供）

給水活動



（東京消防庁提供）

物資の支援



（東京消防庁提供）

備蓄

地震に限らず大きな自然災害は、かけがえのない生命のみならず、その地域に住む方たちの生活そのものを困難にしまいます。そのため、公的機関では、住民の生活を維持できるように、備蓄倉庫を設置して普段から災害時に備えています。学校や区市町村などの公的機関の施設には、災害時に備えて備蓄倉庫があります。その中には、災害が発生した時に必要な食料、飲料水、日用品等が用意されています。しかし、公的機関の備えだけでは十分でないことも考えられます。そこで、家庭でも自分たちができる備えをしておくことが大切です。各家庭で、少なくとも三日分、できれば一週間分の食料や飲料水を備蓄しておきましょう。



備蓄倉庫内の様子

防災公園

都立公園63か所は、災害時の避難場所や活動拠点となる「防災公園」として整備されています。防災公園には、給水や電気などのインフラが寸断された場合でも使える災害対応トイレである「マンホールトイレ」や災害時に必要となる炊き出しに備えた「かまどベンチ」が用意されています。



災害対応トイレ
（建設局提供）

ワークシートに書いてまとめましょう

1 東京都や住んでいる地域の自治体などが行っている公助について調べてみましょう。



ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版



もっと詳しく

大規模災害対策
推進プラン
（警視庁）



もっと詳しく

東京の消防
（東京消防庁）

地域の防災訓練に参加しよう

災害時の被害を最小限に抑えるには、各地域で行っている防災訓練に日頃から参加することが大切です。中学生に対しては、地域の方から大きな期待が寄せられています。



東京都の防災訓練

東京都では区市町村と合同で、毎年度、住民参加型の総合防災訓練を行っています。



町内会の防災訓練

初期消火訓練や応急救護訓練などを中心に、救出・救助訓練、通報連絡訓練、避難訓練、起震車を活用した身体防護訓練などを行います。



区市町村の防災訓練

区市町村主体で、学区や避難所ごとに行う数千人規模の訓練。主に学校等で行われます。

ワークシートに書いて まとめましょう

- 1 あなたの自宅がある地域では、いつ、どのような防災訓練を行っているか調べましょう。
- 2 地域の防災のために、どのように貢献していけばよいか、考えましょう。

ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版

動画
をみる

防災訓練
(東京都・東村山市)
1時間6分

もっと詳しく

防災訓練
(東京都防災)



知る

防災体験ができるところに行ってみましょう



東京都には、災害について調べたり、防災体験ができたりするところがあります。
お家の人などと見学に行き、防災体験をしてみましょう。

*詳しいことは、ホームページなどで確認してください。

●東京消防庁都民防災教育センター

池袋防災館



立川防災館



本所防災館





考える

災害と地形の関係

山地

関東山地の南東部で、東京都最高峰の雲取山がある奥多摩地域、多摩の檜原村全域と青梅市、日の出町、あきる野市、八王子市の西部などです。山崩れや土石流、地滑りなどの被害を受ける危険もあります。

台地

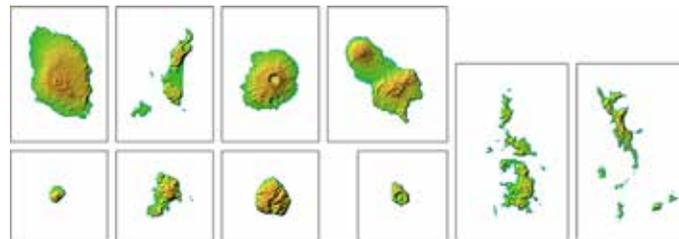
青梅市の東側、日野市と八王子市にまたがる地域、渋谷区を中心に新宿区、世田谷区、目黒区、品川区、港区、千代田区へと広がる淀橋台、その南側の世田谷区、目黒区、品川区、大田区にまたがる荏原台などです。地盤は安定していますが、急傾斜地崩壊危険箇所もあります。

低地

多摩川沿いの低地部と台地を流れる河川沿いの谷底低地、そして下町地域から東京湾沿いの江東区、墨田区、江戸川区、葛飾区、荒川区、大田区などです。低地は軟弱な沖積層という地層のため揺れやすく、海岸や河川の近くは津波や高潮の危険があります。

島しょ地域

伊豆諸島と小笠原諸島からなり、南海トラフ被害想定では、高い津波が発災後数分で到達するおそれがあります。道路や港湾施設が被災した場合、数日～1週間程度は物流が途絶えることも予想されます。



※なだらかな小山が次々に続く地形

… 山地 … 台地 … 低地



ワークシートに書いてまとめましょう

- 1 あなたの家や学校がある地域は、どのような地形の特徴がありますか。
- 2 1から注意が必要な災害は何ですか。
- 3 2で考えた災害について、どのような対策が必要だと考えますか。

わが家の
防災
アクション

P46ワークシート
チェックリスト



ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版



動画をみる

土地の成り立ちを調べよう(国土地理院)
1分39秒



もっと詳しく

地形から学ぶ災害危険性(国土地理院)



もっと詳しく

イラストで学ぶ過去の災害と地形(国土地理院)



調べる・
まとめる

防災マップ作り

3 学びを深めよう

4 防災マップ

災害時・危険箇所マップ（防災マップ）を作成してみよう

地震発生後、命を落とす危険性や傷病などの災害に至る大きな要因には、住宅倒壊や外壁・屋根瓦の落下、電柱の損壊、道路の亀裂、液状化によるマンホールの隆起など、多くの事柄が考えられます。学校や自宅周辺において災害時に考えられる危険箇所を調べ、その場所や想定される事柄などを記した災害時危険箇所マップを作成し、緊急時に持ち出すことができるように準備しておきましょう。



また、自分たち独自の地図づくりをしておくことで、自分たちの避難経路の確認だけでなく、避難所などに人を誘導することの手助けにもなります。ふだんから、必要な情報を書き込み、定期的に新しい情報に更新しておくことも大切です。

災害時・危険箇所マップ（防災マップ）

必要に応じて、近隣の人に話を聞いたり、一緒に歩いて写真に記録しておいたりすると地図づくりが楽しくなります。自治体が出しているハザードマップなども参考になります。

さらに、災害時の手助けとなる備蓄資材などの基本情報を追加したり、グループ独自のテーマに沿ったマップづくりをしたりして、発表し合うことが大切です。「危ないかもしれない」と思うような事柄の記録から始めるとよいでしょう。



ワークシートに書いてまとめましょう

- 1 自分の地域の防災マップを作りましょう。
- 2 防災マップを作って、どのようなことを考えましたか。

ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版

もっと詳しく

重ねるハザードマップ
(国土地理院)

住んでいる地域で起こった災害を調べよう

居住地の災害史を学ぶ

防災対策は、過去の災害の教訓を基に考えられています。

適切な備えを行うためには、居住する地域での過去の洪水や地震などの災害の歴史を学ぶことが大切です。

近所で昔から住んでいる人に話を聞いたり、図書館で地域の災害の歴史を調べたりしましょう。



先人の経験に学ぶ

長い歴史を振り返ると、日本人は多くの自然災害に立ち向かってきたことが分かります。その中で得た知識や教訓を私たちに数多く残してくれています。国土地理院の地図には自然災害伝承碑でんしょうひが示されています。それを見て、先人たちの教えに学びましょう。

● 震災記念碑のある場所



出典：地理院地図に赤丸を追記して掲載。



所在地：中央区日本橋
浜町2-57先
(隅田川新大橋北西隅)



地図記号
自然災害伝承碑

ワークシートに
考えを
書きましょう

- 1 住んでいる地域（学校がある地域）では、過去にどのような災害がありましたか。
- 2 過去の災害を踏まえて、災害から身を守るため、どのようなことに気を付けていきますか。

ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版

もっと詳しく



調べる・まとめる

東京都の防災コンテンツ

住んでいる地域の情報（防災アプリ等）を調べておきましょう。

3 学びを深めよう

3・11を忘れない



だいしんさい きおく
東日本大震災の記憶を風
化させず、未来につなげて
いくための資料です。

だいしんさい 関東大震災復興100年



だいしんさい
関東大震災当時の様子や復興の過程を写真や
動画で紹介しており、先人の知識や教訓から災害
時に自分ができていることを考えるための教材です。

東京都防災アプリ

「あそぶ」「まなぶ」「つかう」をコンセプトに、
防災に役立つコンテンツが充実。



iOS



Android



まなぶ 知識を身に付けて備えよう!



「東京防災」冊子の
閲覧&検索

「東京防災」冊子を
スマホで閲覧。さら
に欲しい情報をカン
タン検索できるほか、
大切なところに付せ
んを貼ったり、メモも
残せます。



「東京くらし防災」
冊子の閲覧&検索

くらしの中ででき
る防災を紹介した
「東京くらし防災」冊
子をスマホで閲覧。
さらに欲しい情報をカ
ンタン検索できます。

あそぶ 防災を楽しもう!



「防災シティ」

アプリの利用によ
りポイントを獲得し、
まちの防災力を高め
ていくことができ
ます。



防災クイズ

ジャンル別にクイ
ズを出題。クイズに
チャレンジして正解
すると「防サイくん
のおうち」のアイテム
がもらえます。

つかう いざというときに使える!



災害情報の配信

指定した区市町村
の気象情報、地震情
報、避難情報などを
プッシュ配信。災害時
に必要な情報を素早
くキャッチできます。



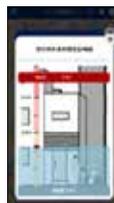
安否登録・確認

様々なサービスの
横断的な情報検索に
より、家族や友人の
安否確認を手助け。
安否情報発信時に
メールやLINE等と
簡単に連携できます。



防災マップ

オフライン時にも
現在地を表示し、目
的地までの移動を補
助するので、土地勘
がない場所でもあ
んしんです。



水害リスクマップ

河川の氾濫や高潮
による浸水、土砂災
害といった都内で想
定される水害リスク
を視覚的にわかりや
すく確認できます。

6 学べるリンク先などの紹介



東京都防災アプリ
(東京都防災)



調べる・
まとめる

わが家の防災アクションを確認しよう

「防災アクション」とは、災害に備えて、^{ひごろ}日頃からとるべき行動や、災害が起こったとき、その場でとるべき行動のことです。



ワークシートに書いてまとめましょう

ワークシートに、「わが家の防災アクション・チェックリスト」があります。学習を通して、防災アクションを起こせたものを確認しましょう。



チェックリストで確認したことをもとに、さらに防災アクションを起こすことができるためには、どのようにすればよいか、グループで話し合しましょう。



ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版

防災に役立つ情報一覧

内閣府 防災情報のページ

国土交通省 防災教育ポータル

気象庁 防災気象情報などの入手方法

東京都防災ホームページ

東京都防災 Twitter

警視庁警備部災害対策課 ベストツイート集

東京消防庁

東京消防庁公式アプリ

日本赤十字社 国内災害救護について

NHK そなえる防災

「防災ノート ～災害と安全～」

中学校版

監修	慶應義塾大学環境情報学部 武蔵野大学工学部	准教授 大木 聖子 教授 伊村 則子
制作協力	あきる野市立五日市小学校／中央区立晴海中学校／都立八丈高等学校／都立田無特別支援学校／ 気象庁／日本赤十字社東京都支部／警視庁／東京消防庁／東京都総務局総合防災部／東京都生活文化局私学部	
編集協力	シーアンドゼットコミュニケーション株式会社	
編集発行	東京都教育庁指導部指導企画課	
作成担当	東京都教育庁指導推進担当部長 東京都教育庁指導部指導企画課長 東京都教育庁指導部主任指導主事 東京都教育庁指導部指導企画課統括指導主事 東京都教育庁指導部指導企画課課長代理 東京都教育庁指導部指導企画課指導主事	市川 茂 藤田 修史 熊木 崇 高木紘二郎 寺井 麻美 三瓶 敦司

(職名は、令和7年3月末日現在)

参考文献 気象庁「津波から逃げる」／防災ブック 東京くらし防災・東京防災／「地震と安全」／「3・11を忘れない」／
「関東大震災復興100年教材」／神戸市「阪神・淡路大震災『1・17の記』」／東京臨海広域防災公園「防災体験学習（そなエリア東京）」