

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～

高等学校版

自分の命を守り、身近な人を助け、
さらに地域に貢献する。



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
「東京くらし防災」と「東京防災」

STEP 1 「東京くらし防災」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**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】身近で起こる火災に備える	7
【考える】火災が起こったら	8

2 地震

【知る】首都直下で発生が予想される地震	9
【知る】地震・津波を知る	10
【知る】マンション防災を知る	11
【考える】大地震が起こったらどうしますか	12
【調べる・まとめる】緊急地震速報について調べよう	13

3 大雨・台風

【知る】大雨や台風による風水害	14
【知る】線状降水帯による集中豪雨	15
【考える】風水害から身を守るためには	16
【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～	17

4 火山

【知る】火山の噴火による災害	18
【知る】富士山の噴火による被害想定	19
【考える】火山の噴火が起こったら	20

5 竜巻・大雪

【知る・考える】竜巻による災害	21
【知る・考える】大雪による災害	22

6 その他

【知る】原子力による災害	23
【知る】テロ・武力攻撃	24

2 備えよう

1 自宅でできること

【知る】自宅の安全対策	25
【考える】自宅の安全対策を考えよう	26
【調べる・まとめる】 避難する場所や連絡先を確認しよう	27

2 自分たちで地域を守る

【知る】地域における防災の取組	28
【考える】地域で互いに助け合うために	29

3 応急手当

【知る】一次救命処置の手順	30
【知る】心肺蘇生とAED	31
【調べる・まとめる】自分たちでできる応急手当	32

4 避難所

【知る】避難所を運営するとは	33
【考える】避難所運営で気を付けること	34

5 避難所運営シミュレーション

3 学びを深めよう

1 公助の役割

【調べる・まとめる】多様な避難施設・設備	48
----------------------	----

2 災害時に外国人から話し掛けられたら

【調べる・まとめる】 災害時に使える外国語を調べよう	49
-------------------------------	----

3 気象情報の活用

【調べる・まとめる】気象情報を活用しよう	50
----------------------	----

4 これまでの災害に学ぶ

【調べる・まとめる】 これまでの災害をテーマに学ぼう	51
-------------------------------	----

5 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	52
---------------------------	----

6 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	53
---------------------------------	----



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

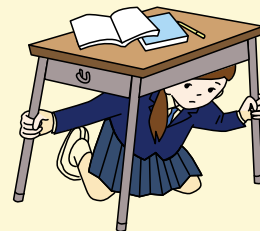
机がない場合

- 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。



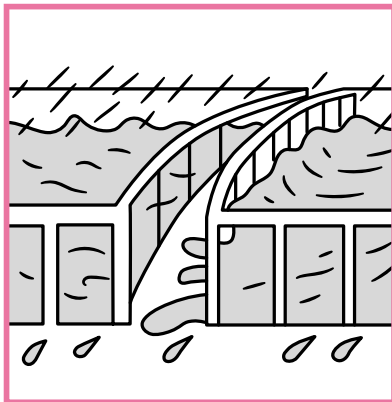
海岸には、早くて数分で高い津波が到達する危険があります。すぐ近くにいる人や隣近所に声をかけて、すぐに高台へ逃げましょう。周囲に高台がない場合は、津波避難タワーなどに避難します。



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

局所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。

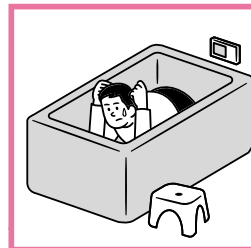


●地下から より高いところへ 避難する

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。

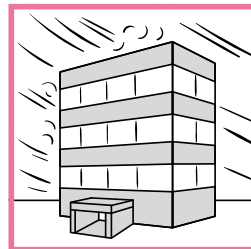


4 竜巻の場合



●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に移動するか浴槽に隠れます。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。近くにそれがない場合は、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。

1 災害の特徴から考えよう



知る

災害の種類

地震



(石川県提供)

火災



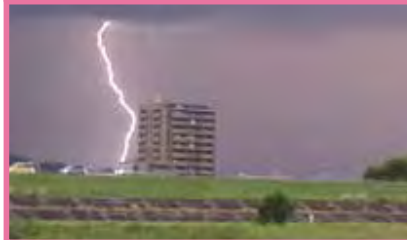
(東京消防庁提供)

大雨・台風



(毎日新聞社提供)

落雷



(気象庁提供)

火山噴火



(都立三宅高等学校提供)

竜巻



(共同通信社提供)

大雪



(毎日新聞社提供)

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)



動画をみる

日本の自然災害
(NHK)
3分49秒

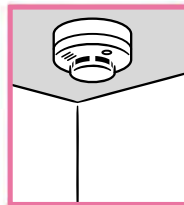


知る

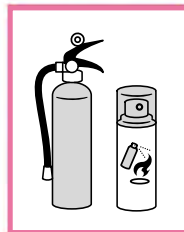
身近で起こる火災に備える

火災防止のために

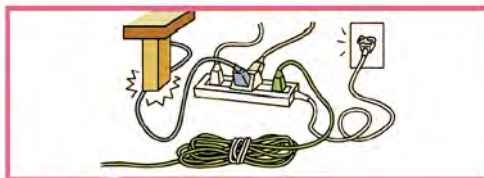
- 調理中は、こんろから離れないようにしましょう。
- ストーブの周りに、物を置かないようにしましょう。
- 家の周囲を整理整頓しましょう。
- コンセントの掃除を心掛けましょう。
- 住宅用火災警報器を全ての居室・台所・階段に設置し、定期的な作動確認をしましょう。
- 寝具類やエプロン・カーテンなどは防災品にしましょう。
- 万が一に備え、消火器を設置し使い方を覚えましょう。
- ご近所同士で声をかけあい火の用心に心掛けましょう。



● **早い消火は、早い発見から！**
住宅用火災警報器は10年で交換を火を早く消せるのは、早く火災を発見できてこそ。火災の早期発見に有効な住宅用火災警報器を設置し、普段から作動確認をするとともに、機器の劣化に備えて、10年経過したら本体を交換しましょう。



● **消火器は使用期限をチェック！**
消火器は、消火薬剤が強化液のものや粉末のもの2種類あり、さらに手軽に使えるエアゾール式簡易消火具もあります。それぞれ使用期限が異なるので、毎年確認を忘れずに。玄関やキッチンの近くなど、すぐ手に取れる場所に置きましょう。



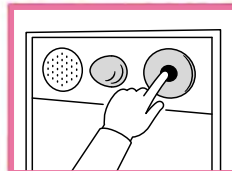
● 電気コードによる火災を防ぐ

コンセントにはホリがたまっていると、通電で火花が生じた時、火災の原因になります。たこ足配線は、コードに熱が発生して火災になる原因となります。コードを踏みつづいたり踏みつけたりすると、コードが傷つき、ショートの原因となります。

消火設備の使い方

● 屋内消火栓の使い方

屋内消火栓は、学校の廊下などにあり、消火器で消えないような火災で使います。二人以上での操作が必要なものがあります。



① 起動ボタンを押し、起動させます。



② 扉を開き、ホースを延ばします。



③ 開閉バルブを開き、放水します。

● スタンドパイプの使い方

スタンドパイプは、防災倉庫などにあり、道路上にある消火栓・排水栓につなげて使います。使用には事前訓練が必要です。



① 消火栓かぎを差し込み、ふたを開けます。



② 消火栓につなげ、ホースを延ばします。



③ ホースの先にノズルをつけ、放水します。

防火防災訓練



被害を最小限に抑えるには、防火防災訓練に参加し、消火器の使い方や避難の流れなどを体験しておくことも大切です。訓練していれば、いざというとき、慌てなくて済みます。



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

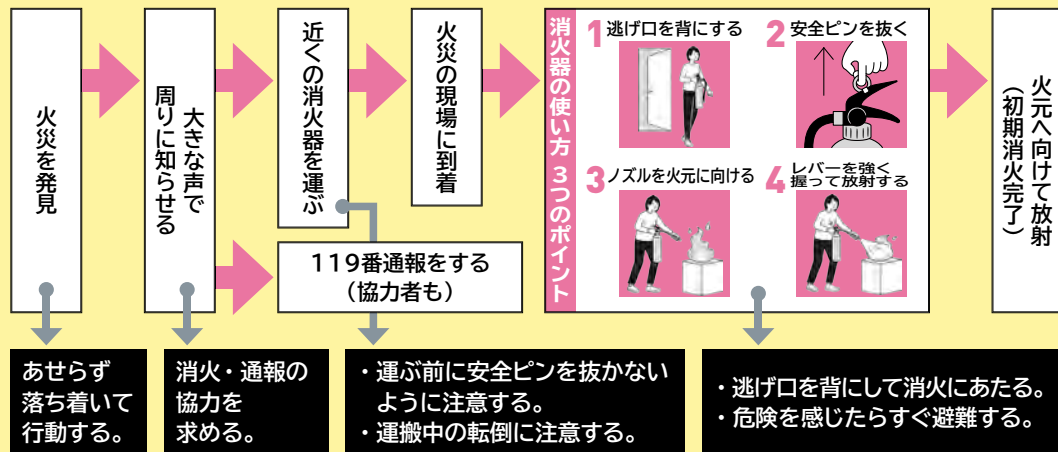
火災を防ぐ
～住宅防火対策～
(東京消防庁)



考える

火災が起こったら

火災の発見から初期消火までの流れ



● 迅速に安全な避難を

避難に際しては、エレベーターは使わず、階段を使います。必要に応じて避難はしごや救助袋を使います。階下の火災で下へ降りられない場合は、ビルの屋上などに避難し、救助を待ちます。



● 煙の中の避難

煙を吸い込まないように口と鼻をハンカチ等で覆い、できる限り低い姿勢を取り、急いで避難しましょう。

● 万一、服や体に火がついたら

服に火がついたら走らず、床や地面に転がって火を消します。やけどを負った場合は、軽いやけどならすぐに水で冷やします。大きなやけどの場合は、医薬品を使わず、すぐに119番通報をします。

119番通報

119番通報は、火災だけでなく、交通事故によるけが人が出た場合、病気で苦しんでいる場合など、「命を救う」緊急電話です。火災の場合、まず「火災である」ことをはっきり伝えます。通報をしたら、次のような順序で応答します。

消防庁の問い	答え方
火事ですか？ 救急ですか？	火事です！
消防車が向かう 住所を教えてください	〇〇区（市・町・村）〇〇町 ×丁目×番地×号です。
何が燃えていますか？	〇〇（台所、居間のストーブ など）が燃えています。

- ・住所が分からないときは建物や近くの目安になる目標を伝えます。
- ・スマートフォン（携帯電話）でも同様です。
- ・公衆電話から通報する時は、緊急通報用ボタンを押してから119番通報をします。



ワークシートに考えを書きましょう

- 1 隣の家から警報音が聞こえてきたとき、どのようにしたらよいでしょうか。
- 2 外出先で警報音が鳴ったとき、どのようにしたらよいでしょうか。

わが家の
防災
アクション

P53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



もっと詳しく

防災訓練
～消火器の使い方～
（東京消防庁）



首都直下で発生が予想される地震

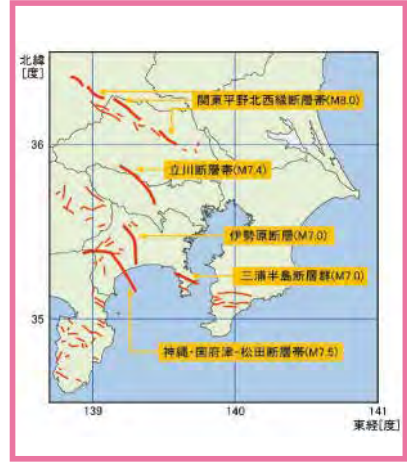
活断層の地震

過去に繰り返し地震を起こし、将来も地震を起こすことが予想される断層を活断層と呼びます。

【図1】は、M7以上の地震を起こす可能性のある関東地方の主な活断層です。東京都内では立川断層帯があり、調査が進められています。

平成7（1995）年1月17日に発生したM（マグニチュード）7.3の兵庫県南部地震は、淡路島北淡町の長さ9kmの野島断層をはじめ、淡路島から神戸にかけての地下に伏在する活断層が動いて発生したものと考えられています。

日本には、このように大地震が発生した、あるいは発生する危険性のある活断層がたくさん見付かっています。国の地震調査研究推進本部ホームページには、全国の主要活断層帯と、それらの長期的な地震発生確率の調査結果等が示されています。



【図1】 M7以上の地震を起こす可能性のある活断層（地震調査研究推進本部）

南海トラフの地震

国の地震調査研究推進本部では、東日本大震災をきっかけに、これまで、東海・東南海・南海の各領域において連動して発生する大地震に主眼を置いていましたが、もっと広い領域に広げて評価することにしました。過去の例を引き、様々な地震の発生方法を考慮した試案が示されています。

この南海トラフ全体を一つの領域とする地震の発生確率は、30年以内で70～80%程度とされています。これを受けて東京都では、この地震による津波の島しょにおける被害について、最大で7～30mの津波高を想定しています。

※南海トラフ地震に関する情報は、令和4年2月時点

首都直下で起こる地震

東京都は、東日本大震災を踏まえて策定した「首都直下地震等による東京の被害想定（平成24年公表）」及び「南海トラフ巨大地震等による東京の被害想定（平成25年公表）」を10年ぶりに見直し、令和4年に公表しました。概要は次のとおりです。

●被害想定（冬の夕方18時、風速8m/秒）

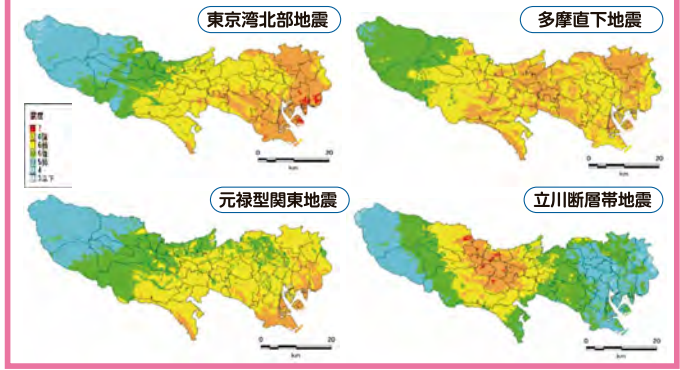
		【首都直下地震】		【海溝型地震】	【活断層で発生する地震】
		都心南部直下地震 (M7.3)	多摩東部直下地震 (M7.3)	大正関東地震 (M8クラス)	立川断層帯地震 (M7.4)
物的被害	建物被害	194,431 棟	161,516 棟	54,962 棟	51,928 棟
	揺れ等	82,199 棟	70,108 棟	28,319 棟	16,066 棟
	火災	112,232 棟	91,408 棟	26,643 棟	35,862 棟
人的被害	死者	6,148 人	4,986 人	1,777 人	1,490 人
	揺れ等	3,666 人	3,068 人	1,221 人	716 人
	火災	2,482 人	1,918 人	556 人	775 人
人的被害	負傷者	93,435 人	81,609 人	38,746 人	19,229 人
	揺れ等	83,489 人	74,341 人	37,070 人	16,672 人
	火災	9,947 人	7,269 人	1,676 人	2,556 人
避難者		約 299 万人	約 276 万人	約 151 万人	約 59 万人
帰宅困難者		約 453 万人			

※小数点以下の四捨五入により、合計が合わない場合がある。
※揺れ等には、液状化、急傾斜地等の被害を含む。

想定される地震の震源モデルは、フィリピン海プレート上面の深度についての最新の知見を反映させ、従来のものより約 10km 浅い見積りとなったことから、震源が浅くなり、震度分布も最大震度 7 の地域が現れるものとなっています。

さらに、帰宅困難者の出現やエレベーター内の閉じ込めといった都市型災害の状況、区部の低地を中心とした液状化危険度の分布図も示されています。

●想定される最大震度の分布



首都直下地震
13分18秒
(内閣府防災)



東京の被害想定
(東京都防災)

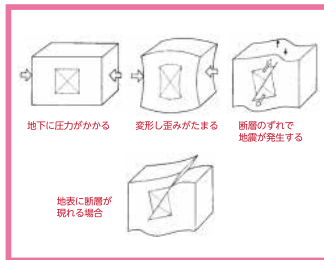


知る

地震・津波を知る

地震は、断層運動によって起こる

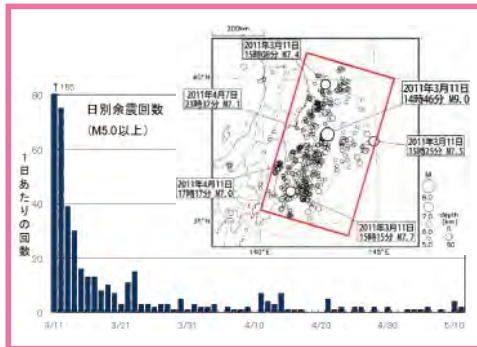
日本列島の地下では、プレート相互の運動によって大きな力が加わっています。それにより、地下を構成する岩石は次第に変形し、ひずみが蓄えられていきます。このとき最初に耐え切れなくなった場所（震源から）破壊が始まり、大きな亀裂（断層面）となって広がります。この断層のずれ（すべり）が地震波を発生させ、揺れのエネルギーはこの断層面全体から放出されます。この領域は「震源域」と呼ばれ、余震が起こる領域と同じです。



本震の後も、しばらく余震の発生が続く

大きな地震が発生すると、必ず、その震源域内で余震が続いて発生します。本震の発生によって破壊された領域では、新たにひずみが加わり、それによって余震が引き起こされるのです。これらの余震によって、本震の揺れで強度が低下した建造物が壊れたり、不安定な崖や斜面が崩れたりすることがあるので注意しなくてはなりません。

通常地震では、余震が起こる数は10日で1/10、20日で1/20程度に減ります。しかし、東日本大震災では、震源域が広いことから、これまで日本で起こった大地震と比べて、余震の数が数倍も多いため、何か月も余震が続きました。この地震の場合、海溝部の震源域以外の地域でも、誘発された地震が多数起こりました（グラフは、気象庁発表のデータを基に作成）。



海底の変動が津波を起こす

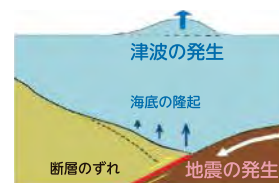
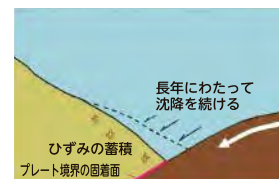
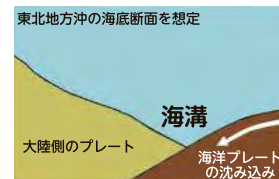
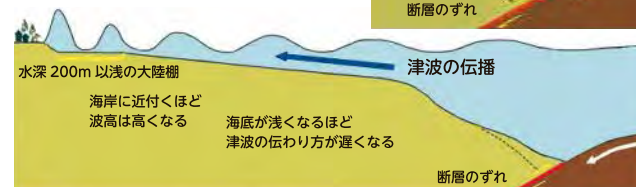
太平洋プレートは、東北地方において、日本海溝で北アメリカ（北米）プレートの下に沈み込んでいます。蓄えられたひずみのエネルギーによって、北米プレートが上方へはね返る断層運動で平成23（2011）年の東日本大震災が起こりました。その際、断層運動による海底の隆起が海面を盛り上げることで、津波が起こったのです。盛り上がった海面は、元に戻ろうとして振動しますから、その振動が四方へ伝わることで、津波が広がっていきました。

津波の伝わる速さは、海底までの深さによって決まります。深いほど速く伝わり、浅くなると遅くなります。津波が海岸に近付くほど進む速さが遅くなり、相次ぐ波となって打ち寄せます。しかし、波のエネルギーが小さくなることはありませんから、その分、波長は短く、波高は高くなっていきます。

●東日本大震災による被害状況

死者	19,747人
行方不明者	2,556人
負傷者	6,242人
住家全壊	122,005棟
住家半壊	283,156棟

消防庁災害対策本部
〔令和3（2021）年
3月9日現在〕



動画をみる

日本に地震が多いのはなぜ？
（NHK）
1分7秒



もっと詳しく

地震のメカニズム
（東京都防災）



もっと詳しく

地震発生のしくみ
（気象庁）



知る

1 災害の特徴から考えよう

マンション防災を知る

共助のすすめ

マンションには多くの人が居住しています。困ったことがあれば相談したり、助け合ったりすれば大きな力になります。

防災力向上のために

日頃から顔の見える付き合いを

日頃からあいさつを交わしたり、イベントや共同作業に参加したりして、顔の見える関係づくりをしていると、いざというときに強い力になります。高齢者、身体が不自由な人、乳幼児などをあらかじめ把握しておく、災害発生時の安否確認や生活支援が円滑にできます。



防災組織の結成

災害時には、情報収集、救護、物資の調達、安全確保などの様々な対応が必要です。みんなで役割分担をして組織づくりをしておくで役立ちます。

組織図(例)

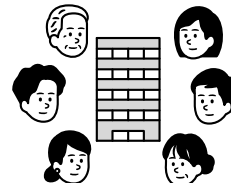


地域との連携が欠かせない

より防災力を高めるには、地域との連携が欠かせません。日頃から地域の行事(イベント、防災訓練)に参加するなど交流を深めましょう。



地域との連携を進めるためには、町会・自治会に加入することや自治会を組織化して地域とつながることも方法のひとつです。町会・自治会の活動に参加することは交流にとどまらず、災害が発生したときの助け合いや日頃の防犯などにもつながります。



大規模なマンションでは、自治会の組織化を検討し、コミュニティの形成を進めることなども、災害への備えには有効です。単独で自治会等を作ることが難しい中小規模のマンションや賃貸住宅にお住まいの方は、周辺の町会・自治会に参加することも検討してみましょう。

共用スペースの活用

防災対策本部の設置場所、エレベーター停止時の居住者の滞留場所、備蓄品の仮置き場所、屋外であれば災害ゴミの集積場所として多目的に活用できます。周辺の避難所がいっぱいになっているときなどはルールを定め、地域に開放することも検討しましょう。



日頃の備え

- ① 家庭内の安全確保、家具の固定
- ② 避難路の確保、避難階段の確認
 - ・避難はしご
 - ・蹴破り戸
- ③ 消火
 - ・消火器
 - ・消火栓
- ④ 備蓄
 - ・日常備蓄で備えよう
 - ・非常用持ち出し袋

- ☐ 携帯トイレ
- ☐ ヘッドライト
- ☐ ヘルメット
(折りたたみ式が便利)
- ☐ レインコート
- ☐ 防災用ホイッスル
- ☐ タオル
- ☐ 水(500mlを1~2本)
- ☐ マスク
- ☐ ゼリー飲料等
- ☐ 応急手当用品
- ☐ モバイルバッテリー
(乾電池式・ソーラー充電式)
- ☐ 給水袋
- ☐ 乾電池
- ☐ 皮・ゴム手袋



考える

大地震が起きたらどうしますか

家にいるとき

地震発生の瞬間

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。まずは自分のいのちを守ることを最優先に考えて行動しましょう。



● 頭を守る



● 机の脚を対角線に持ってひざをつく



● 火災が発生したら口や鼻をおおう（頭は煙より下にする）



地震後の行動

● 落ち着いて火の始末を



● ドアを開けて出口を確保する



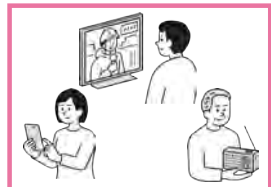
● 状況を把握して、必要なら避難



避難の判断

ラジオ・テレビや行政などからの信頼性のある情報や、自分が確かめた情報を基に主体的に判断します。

● 正しい情報を取得する



● 安全ならその場にとどまる



外出しているとき

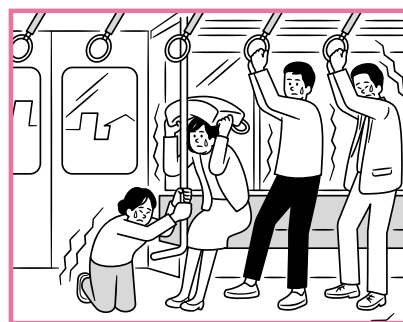
● 繁華街にいたら



● 地下街にいたら



● 電車の中にいたら



ワークシートに 考えを書きましょう

- 1 大地震が起きたら、あなたの家の中や外出先では、どのような危険なことが予測できますか。どのような対策をとりますか。
- 2 揺れがおさまった後、どのようなことに気を付けて行動するか、考えましょう。

わが家の
防災
アクション

P53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



調べる・まとめる

緊急地震速報について調べよう

「緊急地震速報」のしくみ

地震が発生すると、震源からはP波とS波が同時に周囲に伝わります。このとき、P波の伝わる速度は5～7km/sで、S波（約3～4km/s）よりも速く伝わります。「緊急地震速報（警報）」とは、震源近くの地震計でいち早くP波を捉えて、震源の位置や地震の規模（マグニチュード）を推定し、強い揺れをもたらすS波の到達で、重大な災害の起こるおそれがあることを知らせる情報です。この情報を受信して、列車やエレベーターを素早く制御させて危険を回避したり、工場・オフィス・家庭等で避難行動をとることによって、被害を軽減させたりすることが期待されます。ただし、震源が近いと緊急地震速報が間に合わないこともあります。

緊急地震速報とは

緊急地震速報は、地震の発生直後に、各地での強い揺れの到達時刻や震度、長周期地震動階級を予想し、可能な限り素早く知らせる情報のことです。



- 地震発生場所に近い地震計で地震波（P波、初期微動）をキャッチ
- 気象庁で、震源や規模、予想される揺れの強さ（震度）等を自動計算
- 地震による強い揺れ（S波、主要動）が始まる前に素早くお知らせ（緊急地震速報を発表）
- 家庭や学校、集客施設、交通機関などで、見聞きした一人一人が自らの身を守るために活用

「緊急地震速報」見聞きしたときの行動は

緊急地震速報を見聞きしたときの行動は、「周囲の状況に応じて、あわてずに、まず身の安全を確保する」ことが基本です。地震の強い揺れが来るまでの時間は、場所により異なりますが、数秒から数十秒しかありません。その短い間に、ものが「落ちてこない、倒れてこない、移動してこない」空間に身を寄せ、身を守るための的確な行動をとりましょう。



ワークシートに書きましょう

1 緊急地震速報について調べましょう。

- 緊急地震速報の提供を可能にする様々な技術について
- 緊急地震速報（警報）及び（予報）について
- 緊急地震速報の特性や限界、利用上の注意について

ワークシート
ダウンロード

PDF版

Word版



もっと詳しく

緊急地震速報について
（東京都防災）



大雨や台風による風水害

大雨・台風による被害

●大雨による被害

- ・河川の氾濫
- ・がけ崩れ、土石流、地すべり
- ・洪水、浸水

●台風による被害

- 大雨による被害に加え、
- ・強風
- ・高潮、高波
- ・落雷
- ・断水、停電

大雨による土砂災害

平成26(2014)年8月、西日本を中心にした豪雨により、広島市安佐南区などでは大規模な土砂災害に見舞われました。



(毎日新聞社提供)

大雨による洪水

平成27(2015)年9月10日、台風第18号の影響による大雨により茨城県常総市で鬼怒川の堤防が決壊し、多くの家屋が浸水しました。



(産経新聞社提供)

台風による強風被害

平成30(2018)年9月4日、非常に強い勢力で西日本に上陸した台風第21号が滋賀県を縦断し、強風による建物被害が相次ぎました。



(朝日新聞社提供)

土砂災害の前兆

がけ崩れ=崖にひび割れができる、小石がパラパラと落ちてくる、地鳴りが聞こえるなど。
地すべり=地面のひび割れ・陥没、崖や斜面から水が噴き出すなど。
土石流=山鳴りがする、急に川の水が濁り、流木が混ざり始めるなど。

東京に被害を及ぼした主な最近の大雨・台風

平成17(2005)年 9月4日～5日	大雨	床上浸水2,349、床下浸水2,129
平成22(2010)年 7月5日	大雨	行方不明1人、床上浸水336、 床下浸水372、がけ崩れ1
平成22(2010)年 12月2日～3日	大雨、強風	死者1人、負傷者5人、一部損壊1
平成25(2013)年 10月16日	台風第26号	死者36人、行方不明4人、 住家全壊46、半壊40
令和元(2019)年 9月8日～9日	台風第15号	死者1人、負傷者6人、住家全壊14、 半壊73、一部破損1,743、 床上浸水24、床下浸水13 [令和3(2021)年2月4日時点]
令和元(2019)年 10月12日～13日	台風第19号	死者3人、負傷者10人、 住家全壊36、半壊667、一部破損1,204、 床上浸水320、床下浸水531 [令和3(2021)年2月4日時点]



提供：気象庁



平成25(2013)年 台風第26号による伊豆大島の土砂災害



動画をみる

TOKYO VIRTUAL HAZARD
-風水害-【河川の氾濫】
(東京都防災) 2分59秒



もっと詳しく

台風や集中豪雨が
発生したら
(東京都防災)



知る

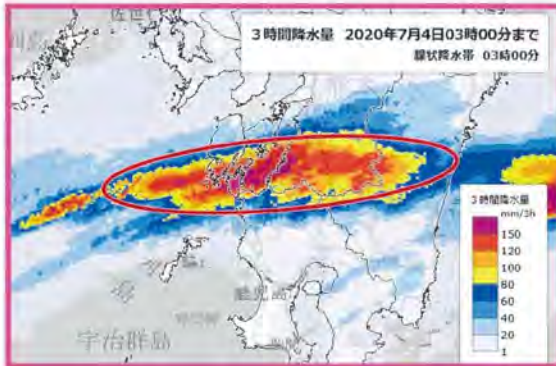
線状降水帯による集中豪雨

線状降水帯とは？

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程度の強い降水をとまなう雨域を線状降水帯といいます。

毎年のように線状降水帯による顕著な大雨が発生し、数多くの甚大な災害が生じています。この線状降水帯による大雨が、災害発生の危険度の高まりにつながるものとして社会に浸透しつつあり、線状降水帯による大雨が発生している場合は、危機感を高めるためにそれを知らせてほしいという要望があります。

発生メカニズムに未解明な点も多く、今後も継続的な研究が必要不可欠です。



強い雨が降る地域が線状に長く伸びています。この状態が繰り返し出現し、局地的に大きな災害をもたらします。（気象庁提供）

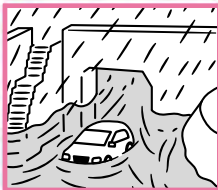


線状降水帯が発生すると、強い雨が長い時間にわたって降るため、局地的に急激に深刻な災害をもたらします。（共同通信社提供）

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氾濫し、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。



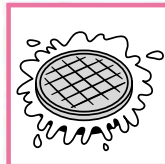
集中豪雨の危険を知っておきましょう

線状降水帯が発生するなどして激しい雨が降ると、まわりから雨水が流れ込むことにより、数分から数十分という短時間で河川が危険水域を超えることがあります。



● ひざ下まで水が来る前に避難

浸水時の歩行可能な水位は、ひざ下(50cmほど)が目安です。水位が低くても水の勢いで動けなくなる危険があるので早めの避難を心掛けます。



● 冠水している道路は危険

冠水した道路は、マンホールや側溝のふたが外れて転落する可能性があります。冠水箇所を通る際は、傘などで地面を探りながら移動します。

線状降水帯とゲリラ豪雨

新聞やテレビなどの報道では、「ゲリラ豪雨」という言葉にもしばしば出会います。いずれも狭い地域に激しい雨が降る気象現象ですが、ゲリラ豪雨は局地的・短時間の集中豪雨で、線状降水帯が生じた時のように長時間にわたって大雨が降り続くことはありません。

なお、ゲリラ豪雨は、マスメディアが用いる表現で、正式な気象用語ではありません。



動画をみる

関東・東北豪雨
災害に学ぶ
(総務省消防庁)
45秒



もっと詳しく

顕著な大雨に
関する情報
(NHK)



考える

風水害から身を守るためには

大雨による災害への対応

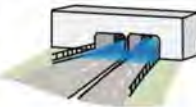
- 大雨警報（土砂災害）や土砂災害警戒情報が出されたら、急傾斜地から離れる！

土砂災害で危険になりそうな場所は、崖や急な斜面などの近くです。自分の住まいが土砂災害警戒区域であるか、ハザードマップで調べましょう。



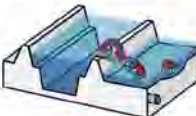
- 大雨警報（浸水害）が発表されたら、高いところに行く！

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。



- 洪水警報や指定河川洪水予報が発表されたら、川から離れて高いところに行く！

洪水害で危険になりそうな場所は、流れの急な川のそばや、川の近くの低い場所などです。頭の上で降っていなくても、上流で大雨が降る場合にも発生する可能性があります。



大雨・台風に関する情報

水害・土砂災害について区市町村が出す避難情報と、国や都道府県が出す防災気象情報は次の5段階※に整理されています。※各種の情報は、警戒レベル1～5の順番で発表されるとは限りません。状況が急変することがあります。

〈警戒レベルの一覧表〉

あくまで各警戒レベル「相当」の気象情報です。警戒レベルと気象情報にとらわれず、危険を感じたら自主的に避難しましょう！

警戒レベル	状況	住民がとるべき行動	行動を促す情報	自ら行動をとる際の判断に参考となる情報 (警戒レベル相当情報) 河川の水位に関する情報	
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	大雨特別警報 高潮氾濫発生情報	氾濫発生情報
~~~~~〈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※2	土砂災害警戒情報 高潮警戒 高潮特別警報	氾濫危険情報
3	災害のおそれあり	危険な場所から 高齢者等は避難	高齢者等避難※3	大雨警戒 洪水警戒 高潮注意報	氾濫警戒情報
2	気象状況悪化	自らの避難行動を 確認	大雨注意報 洪水注意報 高潮注意報		氾濫注意情報
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)		

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5は既に災害が発生・切迫している状況で、すでに安全な避難ができず命が危険な状況です。
- 避難とは、「難を避けること」、つまり安全を確保することです。安全な場所にいる人は、避難する必要はありません。

- ※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は必ずしも発令されるものではない。
- ※2：避難指示は、これまでの避難勧告のタイミングで発令されることになる。
- ※3：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したりするタイミングである。

避難が必要な  
全ての人は、  
警戒レベル4までに  
避難しましょう。



ワークシートに  
考えを  
書きましょう



- 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。

わが家の  
防災  
アクション

P53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

大雨の時にどう逃げる  
(気象庁)  
17分9秒



もっと詳しく

防災気象情報と警戒レベル  
(気象庁)



もっと詳しく

風水害に対する備えと行動  
(東京都防災)



## 避難行動を考えよう～「東京マイ・タイムライン」を作ろう～

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。

家族などの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。

高校生活を終えた後、進学や就職などで現在の居住地から離れることもあります。新しい居住地でも、「マイ・タイムライン」があるかもしれません。自分の身を守るためにもそれらを引き続き活用しましょう。



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。



ハザードマップを確認しましょう。



わが家の  
防災  
アクション

P53ワークシート  
チェックリスト



動画をみる

「東京マイ・タイムライン」作成ガイド  
(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

## 東京に被害を及ぼした主な火山噴火

宝永4 (1707)年	富士山の宝永噴火	大量の降灰
明治35 (1902)年	伊豆島噴火	死者125人
昭和15 (1940)年	三宅島噴火	死者11人
昭和37 (1962)年	三宅島噴火	焼失家屋5棟
昭和58 (1983)年	三宅島噴火	溶岩流などの被害
昭和61 (1986)年	伊豆大島噴火	全島民が島外避難
平成12 (2000)年	三宅島噴火	全島民が島外避難



平成12年 三宅島 噴火（総合防災部提供）

※東京に被害が及んだ火山噴火

## 噴火警戒レベル

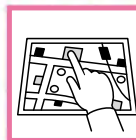
レベル5	危険な居住地域から避難する
レベル4	警戒が必要な居住地域で高齢者等の要配慮者の避難、居住地域で避難準備をする
レベル3	登山禁止・入山規制、居住地域近くまでの危険地域の立ち入り規制
レベル2	火口周辺の立ち入り規制
レベル1	活火山であることに留意して、自治体の規制に従い、危険なところに立ち入らない

噴火警報・噴火速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までの5段階があります。各レベルに応じた行動をとりましょう。

## 火山が噴火したら

- 大きな噴石が飛んでくることがあります。
- 火砕流は高温でガスの噴出を伴うことがあります。
- 空気振動で窓ガラスが割れることもあります。
- 大噴火が地震を誘発することがあります。

## 火山噴火から身を守るために



- 防災マップで危険区域を確認する  
最寄りの自治体などで公開している防災マップ（危険箇所、避難経路、避難所などを示した地図）で危険区域や避難場所を事前に確認しておきます。



- 防災アイテムを備えておく  
噴火や降灰で物流やライフラインに影響が出るがあるので、食料のほかに、懐中電灯、予備の燃料、ヘルメット、防塵ゴーグルなどを備えておきます。



- 指定避難所を事前に確認する  
避難指示が出された場合、各区市町村などの自治体が指定した避難所に速やかに避難します。落ち着いて行動するためにも、事前に最寄りの指定避難所を確認しておきます。



- 噴火情報を見逃さない  
入山規制、避難指示が出されたら、速やかに従います。また、少しでも危険を感じたら自主避難しましょう。



- 火山灰に注意する  
火山灰を吸い込むと、せきや呼吸困難など呼吸器に影響を与え、目のかゆみや痛み、充血を引き起こします。防塵マスクや防塵ゴーグルなどで保護します。また、火山灰は下水道の機能不全を引き起こす可能性があるため、下水道に流さないようにしましょう。



動画をみる

火山による災害と防災  
(NHK)  
20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)



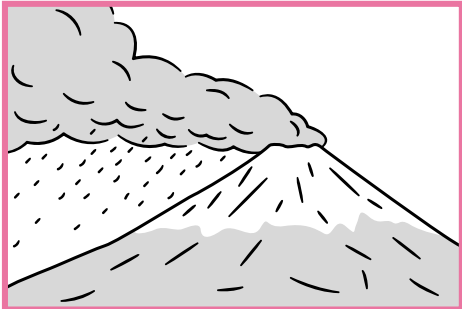


知る

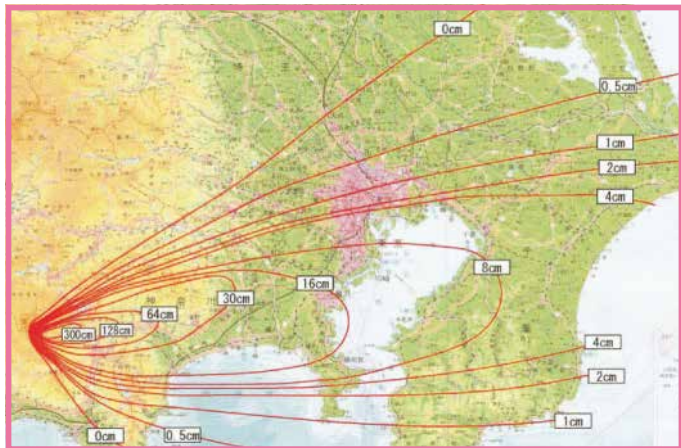
# 富士山の噴火による被害想定

## 富士山は活火山

富士山が宝永噴火〔宝永4（1707）年〕の時に噴火した場合、関東地方の広範囲に火山灰が降り、東京には数cmから10cmほど降り積もると予想されています。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。



## 宝永噴火の降灰分布図

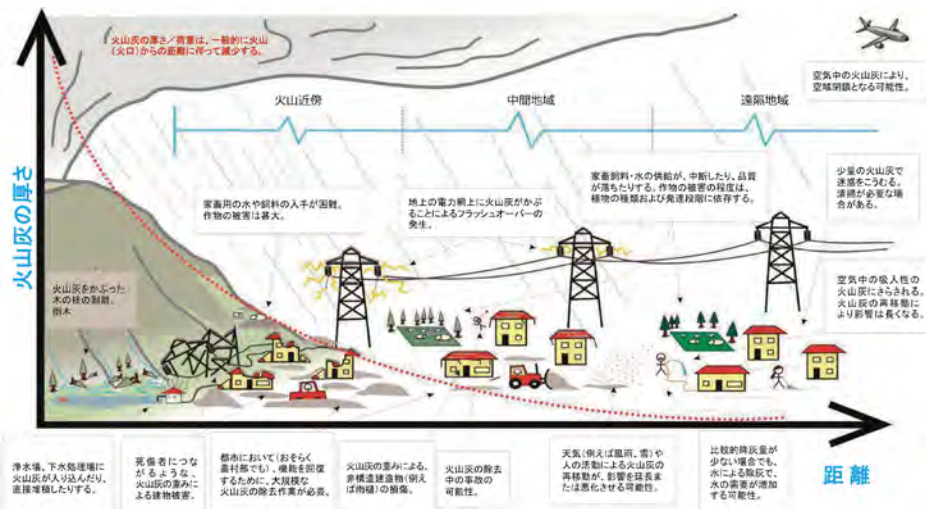


（内閣府「第5回中央防災会議」資料より）

## 富士山が噴火した場合の被害想定

項目	想定される被害	被害の程度（降雨等の状況により異なる）
人的被害	噴石等の直撃による死傷者の発生等	（死傷者が発生する可能性のある地域に約13,600人が居住）
建物被害	木造家屋の全壊	約280～700戸
交通被害	道路	降灰による通行不能 道路延長 約3,700km～14,600km （東京、神奈川、千葉、茨城、静岡）
	鉄道	車輪やレールの導電不良による障害や踏み切り障害等による輸送の混乱 最大で線路延長 約1,800km （東京、神奈川、千葉、静岡等）
	航空	大気中の火山灰により運航不能 羽田、成田など6空港 1日あたり151便 約219,000人に影響
農林業被害	降灰による商品価値の喪失 降灰付着による樹木の枯死 牧草地の枯死等	稲作被害 約183,000ha 畑作被害 約64,000ha 森林の壊滅的被害 約700km ² 等
観光業	降灰による観光需要の減少	東京、神奈川、千葉、静岡等で影響
その他の産業	交通障害、停電等による産業活動の停滞	東京、神奈川、千葉、茨城、静岡で影響

（内閣府「富士山ハザードマップ検討委員会報告書」より）



火山からの距離と降灰の影響の模式図（Wilson et al. (2015)を元に内閣府和訳・加筆）



動画をみる

富士山噴火で火山灰・  
首都圏で起こること  
（NHK）  
4分30秒



もっと詳しく

富士山の火山防災対策  
（内閣府防災）



考える

# 火山の噴火が起こったら

## 東京を取り巻く状況

過去100年間で、伊豆大島3回（28～36年間隔）、三宅島4回（17～22年間隔）、島しょでの火山噴火が発生しています。

富士山が大規模に噴火した場合、最悪のケースでは、降灰は多摩地域をはじめ区部にも達し、インフラ被害が想定されています。

島しょの噴火では  
全島避難が必要に  
なることも



平成12年三宅島噴火の様子

富士山の灰は  
東京にも  
積もる



多摩地域をはじめ、  
区部の大部分で2～10cm程度降灰

## 市街地における降灰の例（桜島）

### 【噴火と降灰の状況】

平成25（2013）年8月18日16時31分に噴火が発生。噴煙は火口縁上5000mに達し、中心市街地方向に噴煙が流れました。鹿児島市役所では約300 g/m³（厚さ0.2～0.3mm程度）の降灰を観測しました。

### 【鹿児島市街地等への影響等】

当時の報道等によると、この降灰によって主に次のような影響等がみられた。

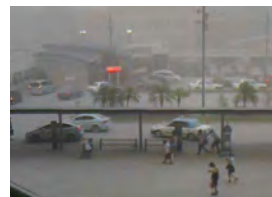
- ・鹿児島県内を通る JR 日豊線は1時間半にわたり運転を見合わせた。
- ・噴火当日は、ライトを点灯し徐行する車が目立った。
- ・歩行者では傘をさしたりハンカチを顔に当てる様子が見られた。
- ・翌日（19日）は、早朝から清掃車、散水車あわせて約60台が出勤し清掃にあたった。



噴煙上昇中の状況  
（16時35分頃）（気象庁, 2013a）



噴煙が鹿児島市内方向へ流れている状況  
（17時45分頃）（気象庁, 2013a）



鹿児島中央駅付近の降灰状況  
（17時10分頃）（気象庁, 2013b）

## 大規模噴火時の行動と基本的な考え方

◆ 噴火や風向・風速の状況に応じて、段階的な対応を取る必要があります。

### 【降灰により家屋が倒壊する可能性がある等】

◆ 火山灰の重みによる木造家屋の倒壊が予測される降灰厚に達する前や、土砂災害緊急情報をもとに降灰後の土石流発生前に、避難を完了してください。

### 【その他の降灰地域】

- ◆ 降灰により、生活支障が広範囲・長期に及び、社会的混乱が発生します。
- ◆ 噴火前の地震等、火山活動活発時に、地域を離れることが可能な人は、降灰が想定される範囲外へ避難してください。
- ◆ 噴火期間中、降灰範囲に残っている人は備蓄を活用して自宅・職場等に留まり、必要に応じて、利用可能な交通機関を使って降灰範囲外へ避難してください。



## ワークシートに考えを書きましょう

- 1 あなたの住んでいる地域で、富士山の噴火で予測される危険には、どのようなことがありますか。
- 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

TOKYO強靱化  
プロジェクト  
（東京都政策企画局）



知る



考える

## 竜巻による災害

### 竜巻の発生

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。台風や寒冷前線、低気圧などに伴い発生します。日本では、平均して年に25個程度、竜巻の発生が確認されています（海上竜巻を除く）。竜巻は季節を問わず全国で発生して

いますが、特に、積乱雲が発達しやすい台風シーズンの9月、10月に発生確認数が多くなっています。竜巻が発生すると家屋の倒壊や車両の転倒、飛来物の衝突などにより、短時間で大きな被害をもたらすことがあります。

### ● 竜巻の被害

- ・人や様々な物が巻き上げられ、吹き飛ばされます。
- ・巻き上げられた物が猛スピードで飛んできます。
- ・飛んできた物が窓ガラスを割ったり壁に刺さったりします。
- ・軽い木材であっても住宅の壁に刺さったり突き破ったりします。
- ・内圧と外圧の差（気圧差）でガラス窓などが吹き飛びます。



（防災システム研究所提供）

### 竜巻に似た突風

**ダウンバースト**=積乱雲から吹き降ろす下降気流が、地表に衝突して水平に吹き出す激しい空気の流れです。被害地域は円形あるいは楕円形など面的に広がります。  
**ガストフロント**=積乱雲の下で形成された冷たい（重い）空気の塊が、その重みにより温かい（軽い）空気の側に流れ出すことによって発生します。

### 竜巻から身を守るために

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。



### ● 竜巻の予兆を見逃さない

- ・真っ黒い雲が近付き、周囲が急に暗くなります。
- ・雷鳴が聞こえたり、雷光が見えたりします。
- ・“ゴー”という耳慣れない音がします。
- ・気圧変化により耳に異常を感じます。
- ・ヒヤッとした冷たい風が吹き出します。
- ・大粒の雨や雹（ひょう）が降り出します。
- ・物やごみなどが巻き上げられ、飛んできます。

*気象庁のホームページの「竜巻発生確度ナウキャスト」で、たつ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。



### ワークシートに書いてまとめましょう

- 1 竜巻が起ると、予測される危険は何ですか。
- 2 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。



ワークシート  
ダウンロード

PDF版

Word版



もっと詳しく

竜巻ポータルサイト  
（気象庁）



もっと詳しく

竜巻による災害  
（気象庁）





知る



考える

# 大雪による災害

## 大雪は都市を混乱させる

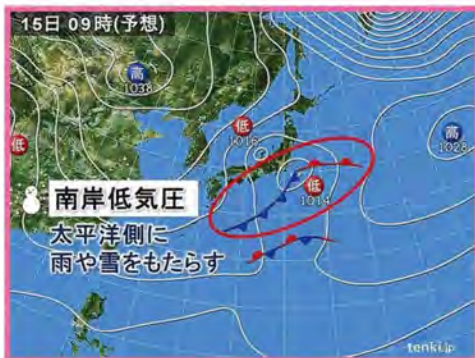
平成30(2018)年1月、東京都心で23cmの積雪を観測しました。また、昭和61(1986)年3月23日、昭和63(1988)年4月8日、東京都心でそれぞれ9cmの季節外れの積雪を観測しています。雪が積もると、公共交通機関が止まり、高速道路は閉鎖され、一般道も通れなくなることがあり、物流や人の往来に支障をきたします。また、水道の凍結など、ライフラインが寸断されます。多摩地区の山間部などでは、雪崩などの雪害もあります。



平成30(2018)年1月22日、都心の大雪で交通機関が混乱し、多くの帰宅困難者が出た。(毎日新聞社提供)

## ●東京に雪をもたらす南岸低気圧

南岸低気圧とは、日本列島南岸を発達しながら東に進んでいく低気圧のことです。晩冬から初春(おおむね2月から3月)によく発生し、関東に雪を降らせるなど荒れた天気をもたらします。



(日本気象協会提供)

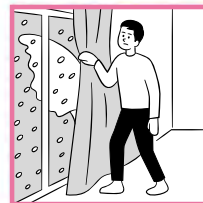
## 大雪がもたらす被害

- ・雪崩、落雪などが起こります。
- ・公共交通機関(電車、バス、新幹線、航空機)が停止します。
- ・道路の通行止め、スリップ事故が起こります。
- ・気温の低下により水道管が凍結します。

## 雪の被害を避けるために

### ●外出を控える

大雪の予報が出たら、外出しないで済むよう食料の備蓄をし、停電に備えて電気がなくても暖が取れる準備をしましょう。



### ●除雪・雪下ろしの注意点

除雪や雪下ろしは、命綱やヘルメット、滑りにくい靴を着用して必ず二人以上で行います。晴れの日は屋根の雪が緩むので、落雪に注意しましょう。



ワークシートに書いてまとめましょう

- 1 大雪が起こると、予測される危険は何ですか。
- 2 大雪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

降雪時の行動のポイント  
(東京都防災)



もっと詳しく

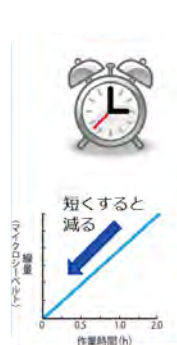
大雪への事前の備え  
(東京都防災)



## 外部被ばくと内部被ばく

放射線の種類の違い等によって異なります。放射線による人の健康への影響の大きさは、人体が受けた放射線による影響の度合いを表す単位であるシーベルトで表すことで比較ができるようになります。例えば、1ミリシーベルトの外部被ばくと1ミリシーベルトの内部被ばくでは、人の健康への影響の大きさは、同等と見なせます。

③ 近くにいる時間を  
短く(時間)



## 非常時における放射性物質に対する防護

空気を直接吸込まない  
(マスクやハンカチで  
口をふさぎます)。

## 風評被害や差別をなくす

福島第一原子力発電所の事故に際しては、放射線を受けた人が放射線を放出するなどといった、いわれのない偏見や差別の問題が生じました。また、福島県産の農水産物を買ひ控えるなどの「風評被害」もありました。むろん、放射線や放射能が人から人へうつるなどということはありません。信頼できる情報を得て、科学的根拠や事実に基づいた行動をすることが大切です。

## 退避や避難

放射性物質を扱う施設で事故が起こり、周辺への影響が心配されるときには、区市町村、都や国から退避や避難などの指示が出されます。「退避」とは家や指定された建物の中に入ること、「避難」とは家などから離れて別の場所に移ることです。退避や避難の指示が出された場合は、正確な情報をもとに、速やかに落ち着いて行動しましょう。







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。平成16（2004）年に、国民の生命・身体・財産を保護することを目的とした「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」（「国民保護法」）が施行されました。万一の事態が起きた場合は、この「国民保護法」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。



平成7(1995)年3月、オウム真理教が猛毒のサリンを使い、地下鉄車両内で無差別テロを行いました。写真はサリンがまかれた車両を洗浄する防護服に身を包んだ自衛隊員です(時事通信社提供)。

## 弾道ミサイルが発射されたら

弾道ミサイルは、発射からわずか10分もしないうちに到達する可能性があります。弾道ミサイルが日本に落下する可能性がある場合は、国からの緊急情報を瞬時に伝える「全国瞬時警報システム（Jアラート）」を活用して、防災行政無線で特別なサイレン音とともにメッセージが流され、携帯電話にエリアメール、緊急速報メールにより、緊急情報が着信します。メッセージが流れたら、速やかな避難行動、正確で迅速な情報収集に努めてください。

## テロ・武力攻撃から身を守るために



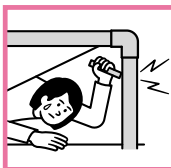
### ●爆発が起こったら

すぐに姿勢を低くして、頑丈なテーブルなどの下に身を隠します。爆発は複数回続く場合もあるので、安全な場所へ避難しましょう。



### ●火災が発生したら

煙を吸い込まないように口と鼻をハンカチなどで覆い、できる限り低い姿勢をとり、急いで避難しましょう。



### ●閉じ込められたら

近くにある配管などをたたき、自分がいることを知らせましょう。粉塵を吸い込むこともあるため、大声を出すのは最後の手段と考えましょう。

## Jアラートのメッセージ(例)

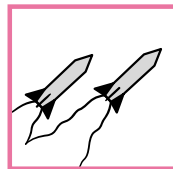
直ちに避難。直ちに避難。直ちに建物の中、又は地下に避難してください。ミサイルが落下する可能性があります。直ちに避難してください。

## さまざまなテロ・武力攻撃



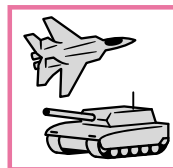
### ●ゲリラや特殊部隊による攻撃

突発的に被害が生じることが考えられます。攻撃目標が原子力発電所などの場合は、大きな被害が予想されます。



### ●弾道ミサイルによる攻撃

攻撃目標の特定が困難で、発射後わずかな時間で着弾する恐れもあります。



### ●着上陸攻撃・航空攻撃

着上陸攻撃は沿岸部が侵襲目標になりやすく、航空攻撃では都市部の主要施設が攻撃目標になることが想定されます。



### ●化学剤などによる攻撃

化学剤、生物剤、放射性物質が用いられた場合、人体に影響があり、特別な対応が必要になってきます。

わが家の  
防災  
アクションP53ワークシート  
チェックリスト

動画をみる

もしも今テロにいったら？  
(東京都防災)  
8分30秒

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

# 自宅の安全対策

## 長周期地震動の特徴と備え

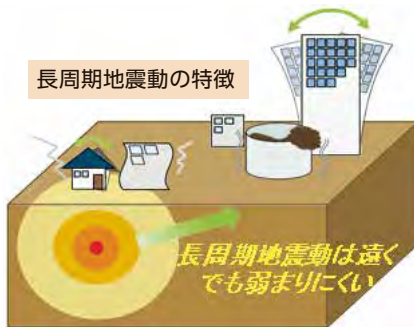
### ●長周期地震動

長周期地震動とは、大きな地震が発生したときに生じる、ゆっくりとした大きな揺れのことです。

長周期地震動は、高層ビルを大きく長く揺らします。特にビルの上の階では、下の階に比べてより大きく長い揺れとなる傾向があります。また、遠くまで伝わりやすい性質があります。

家具類は、配置に気を付けたり固定するなどの事前の対策で、倒れたり移動しづらくなります。

### 長周期地震動の特徴



### ●長周期地震動階級

高層ビルにおける長周期地震動による揺れの大きさは、一般的な震度では分かりにくいので、「長周期地震動階級」という目安で表します。

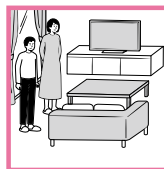
長周期地震動階級	人の体感・行動	室内の状況	備考
長周期地震動階級 1	室内にいたほとんどの人が揺れを感じる。驚く人もいる。	ブラインドなど吊り下げものが大きく揺れる。	—
長周期地震動階級 2	室内で大きな揺れを感じ、物につかまらなと感じる。物につかまらなと歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。	キャスター付き什器がわずかに動く。棚にある食器類・書籍の本が落ちることがある。	—
長周期地震動階級 3	立っている事が困難になる。	キャスター付き什器が大きく動き、転倒することがある。不安定なものは倒れることがある。	間仕切壁などにひび割れ、固定していない家具が移動することがある。
長周期地震動階級 4	立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れにはなろうされる。	キャスター付き什器が大きく動き、転倒することがある。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。	間仕切壁などにひび割れ、固定していない家具が移動することがある。

〇気象庁  
ホームページ



## 家具などの備え

家具類の転倒、落下、移動が起こらないように家の中を整理し、地震に備えましょう。



### ●避難経路確保のレイアウト

ドアや避難経路をふさがないように家具などの配置を工夫します。



### ●家具も減らす

物だけでなく、家具自体も減らしたいものです。収納には納戸やクローゼット、据え付けの家具を活用することを心がけましょう。



### ●家具類の転倒・移動防止

ネジ止めが基本です。ネジ止めが難しい場合は、突っ張り棒やストッパーなどを活用します。

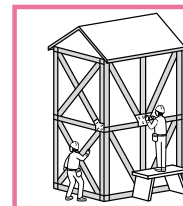


### ●キャスター付き家具はロック

キャスター付き家具はキャスターをロックし、下皿やポール式器具などを設置し、固定します。

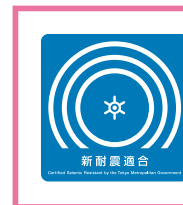
## 建物の安全対策

建物の倒壊、電気の漏電や電気が復旧した時の通電火災、ガス漏れなどによる火災が起こらないように対策を取っておきましょう。



### ●建物の耐震化

昔の耐震基準で建設され耐震改修をしていない建物は、大地震への安全性が低いといわれています。古い建物は耐震診断を受けるとよいです。



### ●東京都耐震マーク

地震に対する安全性を示したもので、このマークがある建物は、耐震基準への適合が確認された建築物です。



### ●電気・ガス・水道の点検

漏電遮断器、感震ブレーカーなど火災防止対策をします。避難の際は、ガスの元栓を閉め、電気のブレーカーを落とします。

わが家の  
防災  
アクション

P53ワークシート  
チェックリスト



もっと詳しく

長周期地震動とは？  
(気象庁)



動画をみる

家具転倒対策  
ビデオライブラリ  
(東京消防庁)



もっと詳しく

自宅での家具類の  
転倒・落下・移動防止対策  
(東京都防災)



考える

# 自宅の安全対策を考えよう

## 出火・延焼を防ぐ対策

大震災時の出火原因は、主に電気の漏電や電気が復旧した際の通電火災、ガス漏れ火災、石油ストーブによるものです。次の出火防止チェックシートを活用するとともに、自宅の住宅用火災警報器などを確認し、出火・延焼を防ぐ対策を強化しましょう。

### ●出火防止チェックシート

電 気	<input type="checkbox"/> 電気コードは、カーペットや家具の下敷きになっていない。
	<input type="checkbox"/> 不必要な電気機器のプラグは抜いている。
	<input type="checkbox"/> 分電盤の位置を把握している。
ガ ス	<input type="checkbox"/> プロパンガスのボンベは転倒しないように、チェーンなどで固定してある。
	<input type="checkbox"/> 都市ガス・プロパンガスの場合、マイコンメーターが有効期限内である。
	<input type="checkbox"/> コンロ周りは整理整頓され、ガスホースも劣化していない。
石油 ストーブ	<input type="checkbox"/> 石油ストーブの周りに燃えやすいものを置いていない。
	<input type="checkbox"/> 石油ストーブの転倒防止を行っている。



### ●漏電遮断器

既に漏電遮断器が設置されているかどうかを確認し、まだの場合は設置すると安心です。



### ●感震 ブレーカー

漏電遮断器や消火器の備え付けなどとあわせて行うことが、電気火災の発生抑制効果を高めるとされています。

## 転倒チェックリスト

### ●リビング・キッチンのチェック項目

#### □つり下げ式照明器具

チェーンで揺れ防止対策を行う。

#### □テレビ

テレビ台に着脱式移動防止ベルトなどで固定。台はL型金具で壁に固定し、脚に粘着マットなどの滑り止めを付ける。

#### □電子レンジ

粘着マットやストラップ式の器具で台に固定し、台もL型金具で壁に固定する。

#### □テーブル・イス

脚に粘着マットなどの滑り止めを付ける。

#### □食器棚

転倒しても避難経路をふさがない置き方をし、壁に固定する。ガラスには飛散防止フィルムを貼る。

#### □引き出し

飛び出し防止のためにラッチ錠※付きを使う。

#### □つり戸棚

納物が飛び出さないよう、扉に開放防止器具を付ける。

#### □冷蔵庫

避難の障害にならない場所に設置し、ベルト式器具などで壁と結ぶ。落下しやすい物を上に載せない。

※ラッチ錠…ドア・門などの掛け金



ワークシートに  
考えを  
書きましょう

- 1 自宅が出火・延焼を防ぐ対策について確認しましょう。
- 2 自宅で家具等の転倒・落下・移動防止対策について確認しましょう。
- 3 あなたの自宅で、今後、どのような対策が必要か、考えましょう。

わが家の  
防災  
アクション

P53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

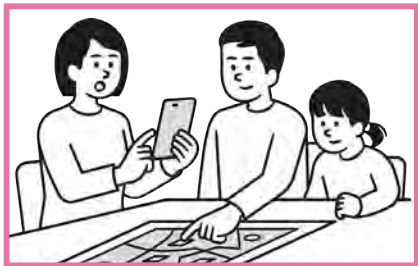
PDF版

Word版



# 避難する場所や連絡先を確認しよう

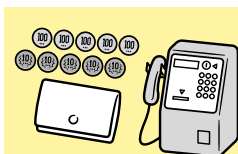
日頃から家族などで災害時にどこに避難し、どのように連絡をとるのかを話し合ひましょう。



## 安否情報確認ツール

### ●災害用伝言板

携帯電話会社が提供し、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。



※公衆電話は災害時の貴重な連絡手段です。使い方を確認しておきましょう。

## 災害用伝言ダイヤル「171」

171をダイヤルする

ガイダンスが流れる

1をプッシュする

ガイダンスが流れる

自宅などの電話番号をダイヤルし伝言を録音する

被災者が安否メッセージを登録し、それ以外の人々がそれを聞く「声の伝言板」です。

家族などが録音された伝言を聞くには2をプッシュします。

※詳しく知りたい場合は



## 災害情報を収集する手段を整える



災害時に役立つアプリをスマートフォンに入れておく

災害情報の入手や近くの避難所までの案内など、もしものときに重宝するのがスマートフォンアプリです。モバイルバッテリーも持っておくとよいでしょう。

### スマートフォンアプリ

近くの避難施設がわかるアプリ  
土地勘のない外出先や旅先でも便利なアプリ。近くの避難施設まで案内します。

位置情報を発信するアプリ  
自分の居場所を、あらかじめ登録した人に知らせてくれます。

いのちを守るアプリ  
応急手当アプリ、ライトアプリなどで被災時の危険から身を守ります。

### ラジオアプリ

ラジオを持ち歩けない場合は、スマートフォンで聴けるようにしておくのがおすすめです。

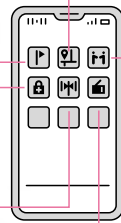
### 災害情報アプリ

緊急地震速報や警報をスマートフォンに届けてくれるブッシュ型のアプリが便利です。

### SNS アプリ

友人知人とのコミュニケーションや情報収集に役立ちます。

東京都防災 X(旧 Twitter)  
X(旧 Twitter) 公式アカウント @tokyo_bousai



## 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。

わが家の  
防災  
アクション

P53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





知る

# 地域における防災の取組

## 防災市民組織



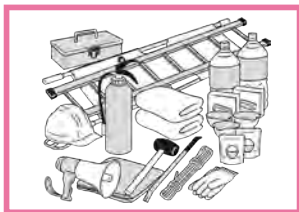
近所の人たちが互いに助け合い、自分たちの町は自分の力で守るという地域の防災対策を効果的に行うための組織です。

町会や自治会の防災担当などが中心になって呼び掛け、それぞれの地域の実情に合わせて編制し、活動します。

参加することによって、地域のコミュニティ力と防災力の向上につながります。

### ●防災資機材の例

地域の実情を踏まえ、どのような防災資機材が必要となるかを事前に検討しておきます。



ヘルメット	非常用食品	スコップ
毛布	ロープ	はしご
軍手	担架	防水シート
タオル	ハンマー	メガホン
消火器	バール	ジャッキ



### ●可搬式消防ポンプ

小型のポンプで給水・加压して、より遠くに大量の放水ができるポンプです。



### ●スタンドパイプ

軽くて操作も簡単なスタンドパイプは、消火栓等があれば消防車が入れない狭い路地でも放水活動ができます。

## 消防団

消防署と同じように地域の消防活動を行う組織ですが、団員は、自営業、会社員、主婦、学生などの本来の仕事などをもちながら、火災や風水害、震災などが発生した際に、消防活動を行います。



### ●消防団の活動

消防団は、地域で火災が発生した時には、消防署と協力した消火活動を、風水害などの災害が発生したときには、河川の警戒や土のうなどの資機材を活用した水防活動を、そして、地震が発生したときには、消火活動や救助活動等を行います。

普段は、災害に対応するための訓練、防火防災訓練、応急救護などの都民への指導や地域のお祭りなどでの警戒など、地域の皆さんを災害から守るための活動を行っています。

### ●大規模災害等における消防団の重要性

阪神・淡路大震災において、消防団は、消火活動、要救助者の検索、救助活動、危険箇所の警戒活動など、幅広い活動に従事しました。特に、日頃の地域に密着した活動の経験や訓練で身に付けた対応力を生かして、倒壊家屋から数多くの人々を救出した活躍には目覚ましいものがありました。こうした活動により、地域密着性、要員動員力、即時対応力を有する消防団の役割の重要性が再認識されました。

また、東日本大震災においては、地震発生直後から津波が迫りくる中で水門の閉鎖や住民の避難誘導を行い、さらには、救助・搜索、警戒など地域住民の安全を守るため様々な活動を長期間行いました。

消防団について（東京消防庁）



わが家の  
防災  
アクション

P53ワークシート  
チェックリスト



もっと詳しく

首都東京を守る消防団  
（東京消防庁）

2 備えよう

2 自分たちで地域を守る



考える

# 地域で互いに助け合うために

## 助け合う

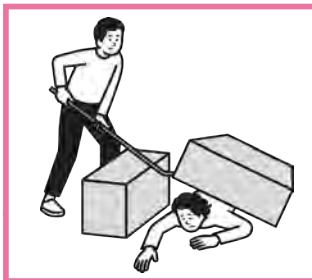
大地震が起こったら、みんなが総力を挙げなければ、乗り切ることはできません。

自分や家族などだけが助かればいいということではなく、周りの人と協力し、一人でも多くの人を助けることで、震災の被害を最小限にすることができます。



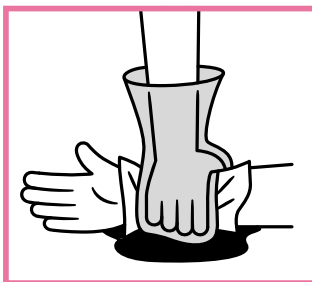
### ●迷わず協力を頼む

倒れている人に声を掛けて反応がなかった場合は、大声で近くの人に協力を頼みます。(このような時のために、日頃からホイッスルを携帯していると役に立ちます。)



### ●助け合うための知恵

柱や梁などに挟まれた人を発見したら、周囲の人に声を掛けて協力して助けます。



### ●応急救護の必要性

大災害時は、負傷者が多くなり、救急車の到着が遅れ、救急活動が間に合わないことも考えられます。そのため軽いけがなどの処置法を身に付けておくことが重要です。

ワークシートに  
考えを  
書きましょう

- 1 災害による被害を最小限にするためには、どのような行動が必要か、考えましょう。
- 2 高校生のあなたができることには、どのようなことがあるでしょうか。

わが家の  
防災  
アクション

P53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



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。

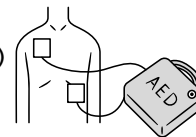
次の画面で手順を確認しよう

## 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

救急法 手当の基本  
（日本赤十字社東京都支部）  
3分9秒



もっと詳しく

応急手当  
（東京都防災）





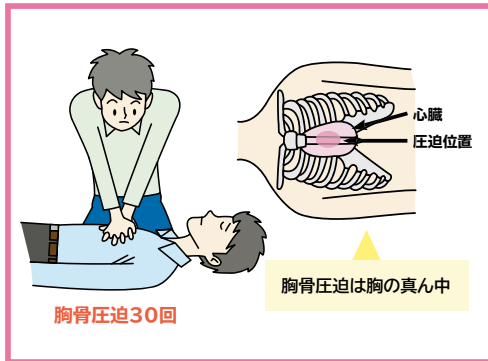
知る

# 心肺蘇生とAED

2 備えよう

3 応急手当

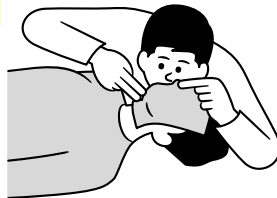
## 心肺蘇生



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。

約1秒かけて、胸の上がりが見える程度の量を、2回吹き込みます。

人工呼吸2回



- ・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。



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。

## AED



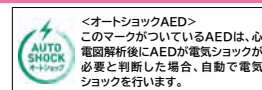
AEDが到着したら、電源を入れます。



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。）



# 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。手当を迅速に行うことが回復を早め、生命を救うことにつながります。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。

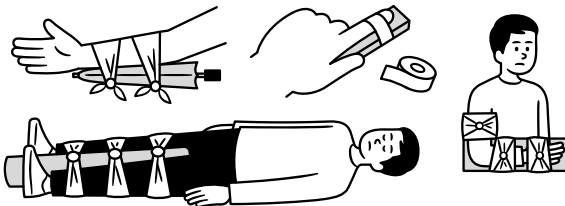
## 出血があるとき



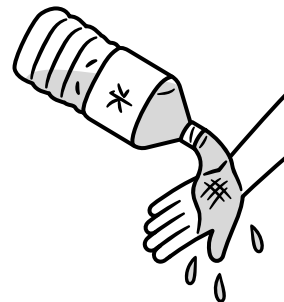
傷口にガーゼやハンカチなどを当てて圧迫し、心臓より高い位置に上げます。血がにじんできたら、さらに上から布で覆い、圧迫します。ビニールをまいて処置することで感染症防止になります。

## 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

傷病者を運ぶときは、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向）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。

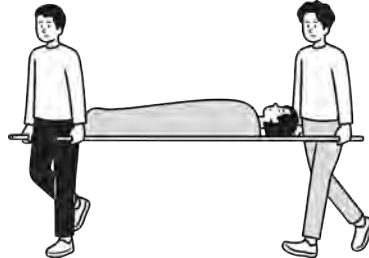
## 搬送の原則

- ・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

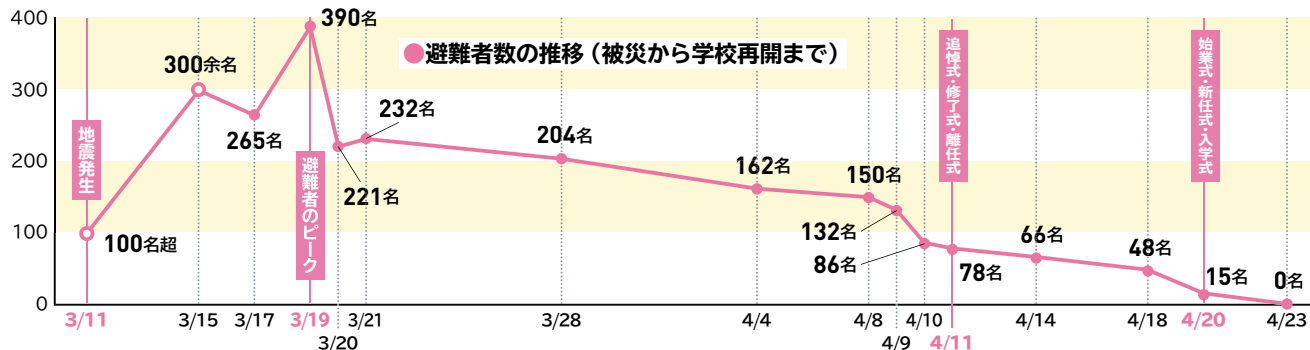
青少年赤十字ハンドブック  
（日本赤十字社）



知る

# 避難所を運営するとは

地震直後の混乱の中では、自分が今、何をすべきか、何ができるかをよく見極めて行動しなくてはなりません。避難所や住まいの周辺では、高校生のあなたの力を必要とする人々がきつといます。ここでは、発災後、学校が避難所になった場合に起こる問題点とその具体的な対応や役割についてみんなで考えましょう。(避難所を運営する側の視点で書かれています。)



## ●東日本大震災後の学校再開までの主な流れ (宮城県石巻西高等学校の教職員の記録より)

### 【3月】

**3/11(金)** 14時46分頃に三陸沖を震源とするマグニチュード9.0の巨大地震発生。学校の被害なし。15時頃に女川原発が自動停止。15時04分に仙台空港が停止。20時頃に仙台港で製油所爆発火災発生。西高に避難者が数十名殺到し校舎の一部を開放。大津波警報発令のため校舎と西翔会館に避難者誘導。夜には避難者激増のため武道館を開放し職員玄関と西翔会館に受付を設置。食事は食堂の在庫物資を使って女性職員が調理。ガソリン発電機を用いて発電を開始

**3/12(土)** 避難者名簿作成開始。食糧確保のため職員と生徒が大型スーパー店を巡る。東松島市から飲料水が補給。トイレ用にプールの水くみ開始。職員で校舎中のトイレ清掃。受水槽から飲料用の水くみ。カーナビのテレビで状況確認と情報収集し西翔会館に情報提供。整形外科が病院ごと避難。警察官が3名来校し現状を報告。避難所の態勢準備

**3/13(日)** 宮城県内で孤立状態になっている要救助者が13市町村で2万人を超える可能性。マスク着用の励行、トイレ掃除の徹底。午後にはインスタントラーメンなどの食糧が届き始める。東松島市の災害対策本部に石巻西高を正式に避難所として認めてもらうように要請。土足禁止

**3/14(月)** 職員の役割分担を作成し正式に避難所としての運営を開始。携帯電話の電波が入り始める。近隣の開業医師により健康相談が開始

**3/15(火)** 県教委に状況報告。体育館(講堂)が遺体安置所(最大約700名)、検視所になる。昼頃に電気が復旧しインターネットも事務室のポータルも復旧

**3/16(水)** 日中は混線するも携帯電話の電波はほぼ入る状態になり充電のために人が殺到。西翔会館の受付を閉鎖し本部前に受付を移動。仮設トイレが部室棟前に4か所設置。東松島市災害対策本部との連絡・調整を開始

し食糧、生活用品、ガソリンなどが支給

**3/17(木)** 職員だけの炊事対応が困難で避難者から食事班を編制。船岡支援・名取支援学校からのボランティア第1陣到着。電話会社が仮設電話設置。水道が一時的に復旧

**3/18(金)** 警察庁のまとめで死者が全国で6911人になり阪神大震災を超えて国内で戦後最悪の災害になる。避難者の中から水くみ当番とトイレ当番を編制

**3/19(土)** 再び断水。船岡支援・名取支援学校からのボランティア第2陣到着

**3/20(日)** 午後に水道復旧

**3/21(月)** 日赤医療チームの診療開始。東部保健福祉事務所に合同講義室・多目的室・生徒会室を貸与。近隣の飲食店がこの日から三日間夕食にカレーを提供

**3/22(火)** シャワーが使用可能

**3/23(水)** 一般入試合格発表

**3/26(土)** 東松島市災害対策本部が夕食用弁当配布開始。日赤医療チーム診療

**3/28(月)** 学校の食堂契約業者に食堂運営の協力を要請

### 【4月】

**4/1(金)** 新任職員赴任。転出職員に兼務発令。この日から職員4人の当直体制が開始

**4/4(月)** 東松島市役所の2次避難説明会

**4/5(火)** ホームページ、緊急時一斉メール配信及びテレビのテロップで4/11(月)の离校日連絡

**4/7(木)** 避難所運営継続を確認。深夜11時30分頃に震度6弱の余震が発生。近隣の住民10数名が避難。物品破損、断水、電気不通。石巻市役所の2次避難説明会

**4/8(金)** 電気が復旧。この日から職員3人の当直体制が開始

**4/9(土)** 東松島市役所の2次避難説明会。日赤医療チーム診療

**4/10(日)** 朝に水道が復旧。大曲地区センター、南区西地区センターに38名の避難者

が移動

**4/11(月)** 在校生离校日(追悼式・修了式・離任式)。生活状況調査。17時16分頃に震度5弱余震。津波警報発令で10数名の避難者

**4/14(木)** 合格者予備登校日。午後は石巻好文館高校が本校で予備登校。日赤医療チーム(15日)

**4/18(月)** 避難所の掲示物の撤去や毛布などの後片付けを開始。日赤医療チーム

**4/20(水)** 石巻市役所の2次避難説明会

**4/21(木)** 始業式・新任式・入学式。石巻市から避難所運営支援員2名派遣。教職員の当直が終了

**4/22(金)** 通常の授業形態で生徒の通学状況を把握

**4/23(土)** 避難者全員が次の避難所へ移動。全ての避難所業務が終了



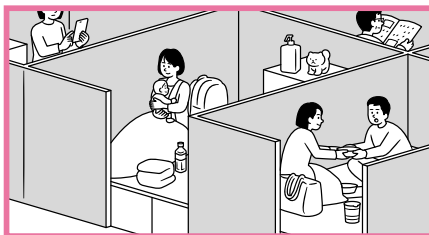


考える

# 避難所運営で気を付けること

## 避難所の生活での留意点

避難所は避難者自らが運営することが原則です。避難所の生活ではルールを守り、避難者は役割分担をして助け合いながら生活しましょう。また避難所では、支援等が必要な人への心配りが必要です。



## 支援等を必要とする人への対応

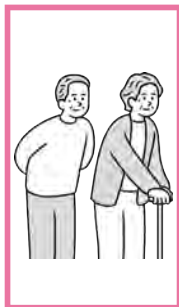
支援等を必要とする人とは、妊産婦、乳幼児、高齢者、外国人、障害のある方などです。また、被災して心が傷付いている方もいます。思いやりと支援を心掛けましょう。

### ●妊 婦



妊娠中の女性や産後間もない女性に対しては、健康面やプライバシーに配慮します。

### ●高齢者



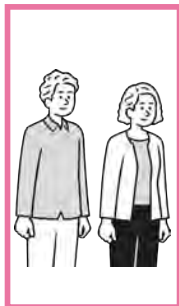
高齢者に対しては、明るい声で積極的に話し掛け、孤独感や不安感を抱かないよう配慮します。

### ●乳幼児



子供に対しては、気持ちを表出できるような空間や時間などを確保し、気分転換が図れるようにします。

### ●外国人



外国人に対しては、積極的にコミュニケーションを図るとともに、外国語を理解できる仲介者や通訳を介し、正確な情報を伝えることができますようにします。

## ペット

避難所のルールに従って、飼い主が責任をもって世話を行います。ペットについては、避難所ごとに確認しましょう。



## ワークシートに 考えを書きましょう

- 1 画面に書いてあること以外に、避難所では、どのようなことに気を付ける必要があるか、考えましょう。
- 2 避難所運営をする側として、画面に書いていることや、1で考えたことを踏まえて、どのような取組を行うとよいか、考えましょう。

わが家の  
防災  
アクション

P53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

## 避難所運営シミュレーション

## ① 避難所生活を想像してみましょう。

夏休みが終わって、いよいよ通常授業が始まる...  
暑い。夏休み中よりもセミがうるさく感じる。

**厳しい残暑が続くお昼すぎの14時15分、強烈な  
めまいに襲われた。いや、めまいじゃない、地震だ！**

これが本当の地震なのか？ 何もできない。机にし  
がみつくのがやっとだ。

教室では悲鳴が悲鳴を呼び、さっきまでとは一転し  
て恐ろしい空間になった。

強烈な揺れはおそらく15秒くらいだったのだろう。  
地震だと気付いて、とっさに机の下に入り、悲鳴を  
聞きながら、ああ、死ぬのかもしれない、と思った  
とき、ようやく揺れがおさまった。

どうした？ 放送は？ 先生、何か指示出してよ。  
誰も何も言わない。先生も固まっている。教室の一  
角からすすり泣きだけが聞こえる。

それは、まさか自分が体験するとは思っていなかっ  
た首都直下地震。

東京都のほとんどが震度6強～7の揺れにみまわ

れ、交通機関は完全ストップ、照明、冷房、水道、  
トイレ、電話、何もない生活の始まりだった。

校庭を見下ろすと人のかたまりが4つくらいできて  
いる。いや、もっと大勢がこちらに向かってきてい  
る。

そうか！ 避難所だ。みんなこの学校に避難してき  
ているんだ。

家を失った人、家族を亡くした人、子供、お年寄り、  
外国人...、学校には続々と人が集まってきた。

この学校で、避難所が立ち上がる。自分は、何をす  
べきなのか。

泣いてばかりもいられない。動き出そう。

**学校を一番知っている自分たち  
こそが、避難所で運営に携わる  
べきだ。**

避難所で食料物資班として運営  
に携わることにした。



## 避難所の開設について

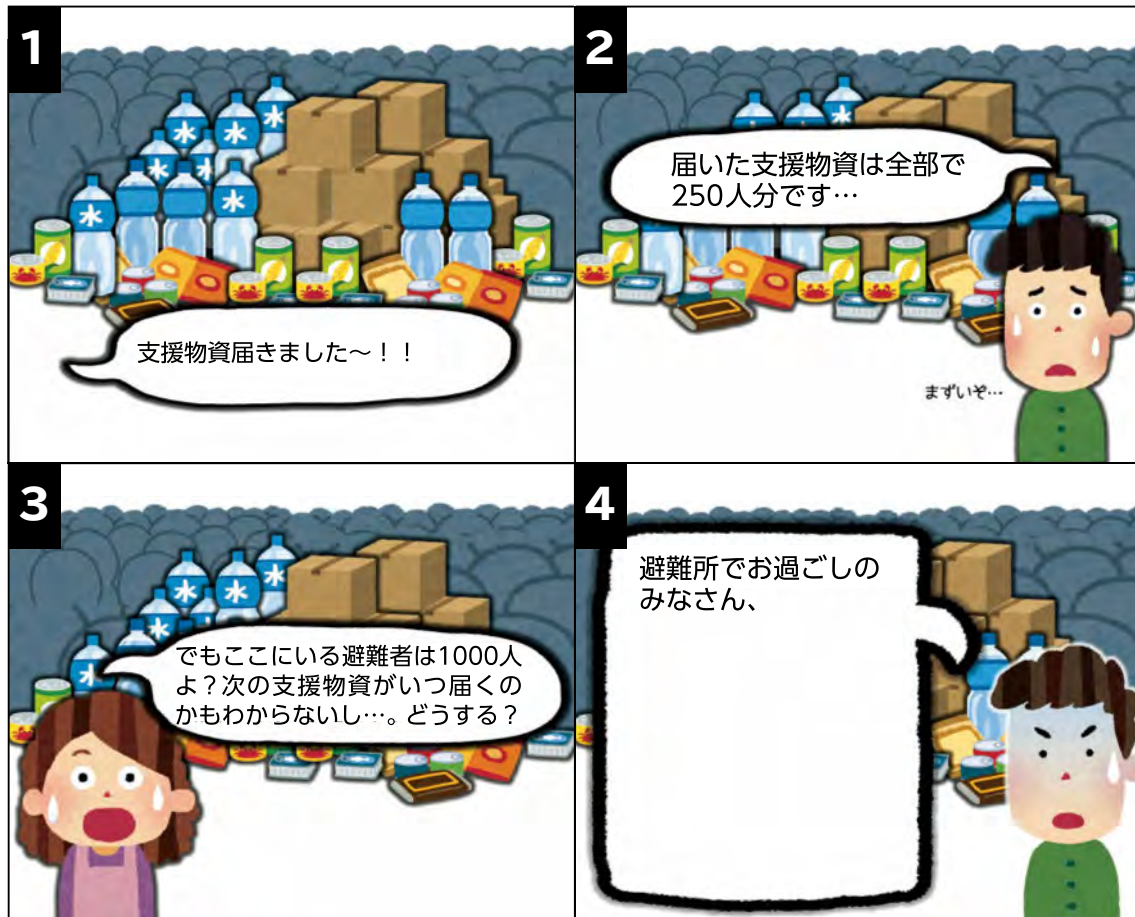
避難所は、自宅避難が困難な人たちが集まり、ともに協力し  
て過ごすための場所です。発災後に速やかに避難所の運営が  
できるようにするためには、開設当初から必要となる班編制に  
ついて、事前準備をしておく必要があります。ここでは、以下の  
ような班を想定し、避難所運営シミュレーションを行います。

食料物資班	物資の調達・管理、配給、炊き出し等
庶務班	避難者数等の把握、施設内の配置や利 用者管理等
情報班	連絡・調整の窓口、情報収集と情報提 供、避難者名簿の作成等
衛生班	生活衛生環境の整備・管理、避難所内 の清掃、感染症予防等
ボランティア班	ボランティアの要請、受入れ、調整等

災害の規模や自治体によって異なりますが、避難所はおお  
まかに、準備段階、初動（震災当日）、応急期（3日目まで）、  
復旧期（1週間まで）、復興期という流れで運営されます。  
その中で、「避難所サイクルの確立」や、「情報の取得・管理・  
共有」や「食料・物資管理」など、様々な業務を、互いに協力  
し支え合いながら運営することが求められます。

## 避難所運営シミュレーション 食料物資班

## ② 4コマ目のセリフを考えてみましょう。



3コマ目で投げかけられた問いに対して、グループで解決策を話し合ってみましょう。そして、4コマ目のセリフの続きを考えましょう。

周りの人たちに、何と声をかけるとよいのでしょうか。

ワークシートに  
考えを書きましょう

1 4コマ目のセリフを考えてみましょう。

食料物資班は、どのようなセリフが求められるでしょうか。

ワークシートの1に考えを書きましょう。



2 3コマ目で投げかけられた問いに対して、グループで解決策を話し合ってみましょう。そして、4コマ目のセリフの続きを考えましょう。  
周りの人たちに、何と声をかけるとよいのでしょうか。

ワークシートの2に考えを書きましょう。



ワークシート  
ダウンロード

PDF版

Word版



## 避難所運営シミュレーション 食料物資班 事例カード

## ③今までにあった事例カードを読みましょう。

## 〈体験談1〉

## みそ汁が不足で大騒ぎ

地域の炊き出しでは、避難所の全員に行き渡るように400人分のみそ汁を作りました。第一に子供、次に高齢者、最後に大人という優先順位が自然にできあがったときは、「やはり日本って、すごいなあ。」と感心しました。ところが、車中泊をしていた人たちを数えていなかったのです。「俺の分はないのか。」と怒鳴られるのはすごく切なかったです。



## 〈体験談2〉

## 支援物資はみんなの見えるところに

「あります。」と「ありません。」を避難者全員に知らせるために、届いた支援物資は全て見えるところに重ねておきました。



## 〈体験談3〉

## 物資の分配は、みんながいる時に

避難所にいる人たちのほとんどは、家族が行方不明になっていたり家が流されているために、日中は捜索や片付けのため外に出ています。物資が届く度に配布していたのでは、物資の配分に偏りができます。そこで、届いた物資はすべてステージや二階のギャラリーに重ねておき、今日は衣類の配布、明日は靴の配布などと、毎日夕方に時間を決めて配布しました。

## 〈体験談4〉

## 平時の不平等は、有事の平等？

被災地で僕が感じたのは、物資を持って行っても全員が集まらなと配らないという平等の名のもとに必要な物を配らないという現実でした。でも、別の避難所では、「あるものみんな持って行って。」ということを最初からやっていた。ある意味、朋友館は不平等をやっていたかもしれない。けど、その不平等が、有事の際には平等だったりするんです。

※朋友館とは避難所となった建物の名前です。

## 〈体験談5〉

## 長持ちする食材はとっておく

避難所生活が始まった直後は「支援がいつまで続くか分からない。」ということで、長持ちする食材をできるだけ使わないようにしていました。結果、食事の内容が偏りました。

## 〈体験談6〉

## 困った、アレルギーがある子のごはん

食事に関して困ったのはアレルギーです。避難当初、小麦アレルギーの子供を連れた家族がいました。避難の最初には食材もなく対応できませんでした。他の人が少しずつでもおかずを食べている時にその子はおにぎりだけしか食べられません。申し訳ない気持ちでいっぱいでしたが、なんともなりません。2〜3日で親戚の家に避難場所を変えました。

## 〈体験談7〉

## いつ届くのか分からない次の支援物資

震災直後は色々な物が流されてしまい、支援物資が不足していましたが、生きるのに欠かせない飲料水も不足していました。飲料水が配られたときはとても助かりましたが、「次の配給はいつになるか分かりません…」と必ず言われました。ペットボトルの水を手にした子供たちは大喜びでした。蓋をあけると一気に飲むのですが、「明日の分も残しておこうね。」と教えると、飲むのをやめてくれました。

## 〈体験談8〉

## 逃げ込んだけど、備蓄がない！

自治体が指定する避難所には、「避難生活を送ることができる場所」と「緊急時に一時的に避難ができる場所」等の種類がありました。しかし、後者には、備蓄がなく配給も届かないとは知りませんでした。そのため、「指定避難所」と掲示してある施設に入ったにも関わらず、物資の備蓄が全くなかったというところもあったようです。

## 避難所運営シミュレーション

## ④グループで事例カードを読んで、 先ほど書いたセリフを 改善してみましょう。



ワークシートに書いてまとめましょう

ワークシートの3に考えを書きましょう。

## 避難所運営シミュレーション

## ⑤いくつもの避難所で支援活動を行った ボランティアの方の話を読んで、考えましょう。



ワークシートに書いてまとめましょう

ワークシートの4に考えを書きましょう。

### 東日本大震災後に 避難所の支援に携わって

東日本大震災後、多くの方が避難所生活を余儀なくされました。そのような中、私たちは、避難所生活をされている方を支援するために、いつもの避難所に支援物資を届ける活動をし、多くの方に喜んでいました。どなたも一生懸命、希望をもって生活されていることが印象的でしたが、避難所ごとに運営面で違いが見られたことも記憶に残っています。

ある避難所では、子供から大人まで協力して、避難所運営のために自分ができることをしっかりと取り組まれていました。決して一部のみに、仕事を任せるのではなく、みんなでルールを決めて取り組んでいました。ところが、別の避難所では、避難してきた人たちのトラブルが多くなってしまったところもありました。私たちが気が付いたことは、お互いに協力し合い、助け合おうとしている避難所ではスムーズに運営が進んでいることが分かりました。逆に、そうではない避難所では、多くの問題にどのように対処するのかまとま

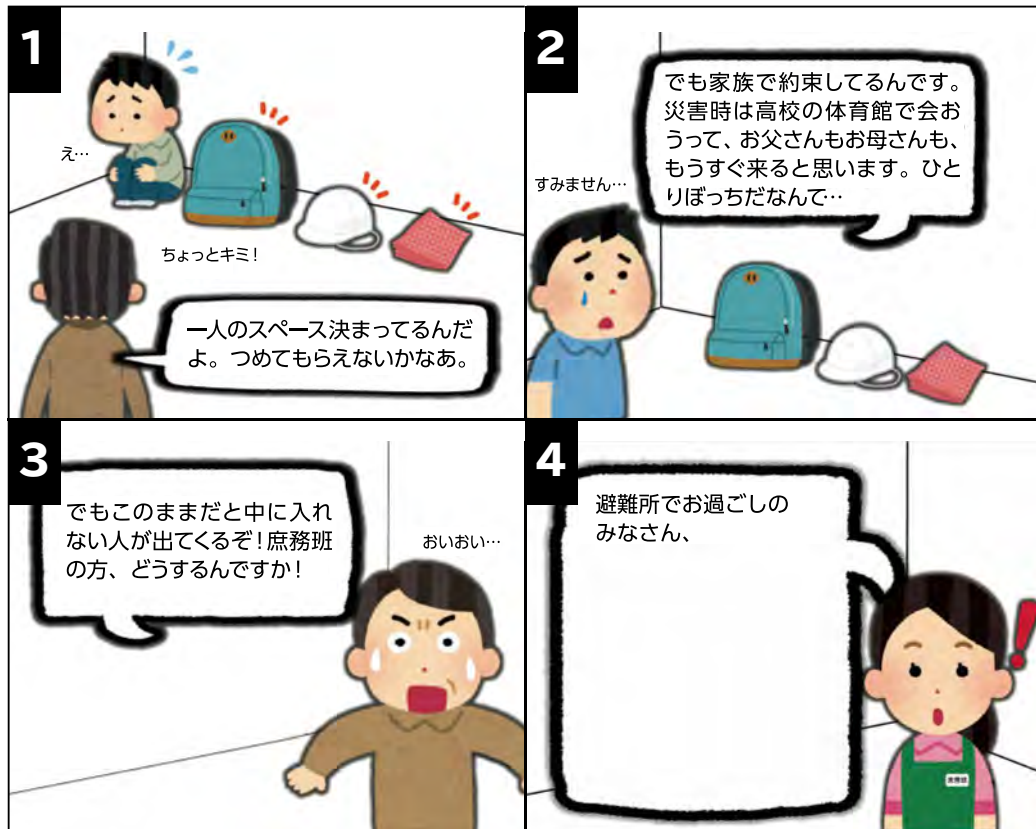
らず混乱が起きており、ストレスがたまっていたように感じます。

災害発生時は、多くの問題が起こりますが、みんなで協力していくことで乗り越えることができます。避難所では、高校生が活躍し、大変ありがたかったです。事前の訓練や備えをしっかりと行い、いざという時は、自分も人も守れる人になってもらいたいと考えています。

福島県を中心に様々な避難所を  
支援された方の体験談より

## 避難所運営シミュレーション 庶務班

⑥他の班の4コママンガについても考えてみましょう。  
次の場面では、庶務班はどのようなセリフが求められるでしょうか。



ワークシートに  
考えを書きましょう

1 4コマ目のセリフを考えてみましょう。

庶務班は、どのようなセリフが求められるでしょうか。

ワークシートの1に考えを書きましょう。



2 3コマ目で投げかけられた問いに対して、グループで解決策を話し合ってみましょう。そして、4コマ目のセリフの続きを考えましょう。

周りの人たちに、何と声をかけるとよいのでしょうか。

ワークシートの2に考えを書きましょう。



ワークシート  
ダウンロード

PDF版

Word版



## 避難所運営シミュレーション 庶務班 事例カード

グループで事例カードを読んで  
セリフの改善をしましょう。

ワークシートに書いてまとめましょう

ワークシートの3に考えを書きましょう。

## 〈体験談1〉

## ぎゅうぎゅう詰めの避難所生活

避難所での問題で上位にくるのが、プライバシーがないことと狭さです。幼児と一緒に家族を除いて体育館で寝泊りしてもらい、一人当たりのスペースは2.5m×80cmでした。枕元（または足元）に着替えや飲み物などの個人の物を置くために身長より長めに場所を取りましたが幅は80cm程度です。

## 〈体験談2〉

## 必要だった子供の遊び場

避難所での子供の居場所には困った。子供はストレスがたまり、動き出すと周囲の目が気になった。学校の先生が、早々に子供たちの対応策をとってくれて、助かりました。

## 〈体験談3〉

## 妊娠中、やっぱり気になる周りの目

避難所での生活を2か月ほどしたが、妊娠中ということもあり、家族6人で、6畳一間を貸してもらえましたが、周りへの気遣いや、家族への気遣いで、精神的にゆっくりとできなかったです。

## 〈体験談4〉

## 必要だった、障害がある方への配慮

避難所では、障害のあるお子さんだけでなく、一緒に寄り添う保護者の方も苦労が多かったです。周りの方の理解を得られず、車内で避難生活をする必要に迫られたり、車内で過ごすため食料の配給が届かず十分な支援が受けられなかったりするなど、不安な毎日を過ごす方も少なくなかったようです。

## 〈体験談5〉

## 通路がない！歩けない！

避難所では荷物が一面に広がり通路が明確になっていないと、どのように移動すればよいのか分かりませんでした。特に車いすを使用している人や杖を使用しなければ歩行が難しい方にとっては、スペースが十分に確保されていないことで、一度座ってしまうとそこから立ち上がれない、移動できないといった問題が生じていました。

## 〈体験談6〉

## 笑い飛ばした、じいさんのいびき

よそでは例えば、「じいじ、いびきがうるさくて寝れねえんだよ。」なんて、若者がじいさんをとっくめて新聞沙汰になったことがあったんですよ。ここにも、2階のそれぞれの部屋にいびきの横綱がいるわけですよ。でも、「昨日はうちの部屋の横綱は横綱相撲でしたよ～、わっはっは。」ですよ。それで笑ってお終い。どうしてもいびきが気になってなかなか寝付けないうって人には、耳栓を渡したりしてね。

## 〈体験談7〉

## あえて使わない、段ボールの仕切り

プライバシーが保たれないということで、多くの避難所では段ボールの仕切りが採用されています。しかし朋友館では使おうという話にはならなかった。「あれはみなさんをつなぐ妨げになるんですよ。そこに若干でもプライベートな空間があると、人間はどうしてもそこを自分のテリトリーにしてしまう。それこそ隣の人の毛布の毛玉が一個飛んでくるだけでも嫌になるわけですよ。」

※朋友館とは避難所となった建物の名前です。

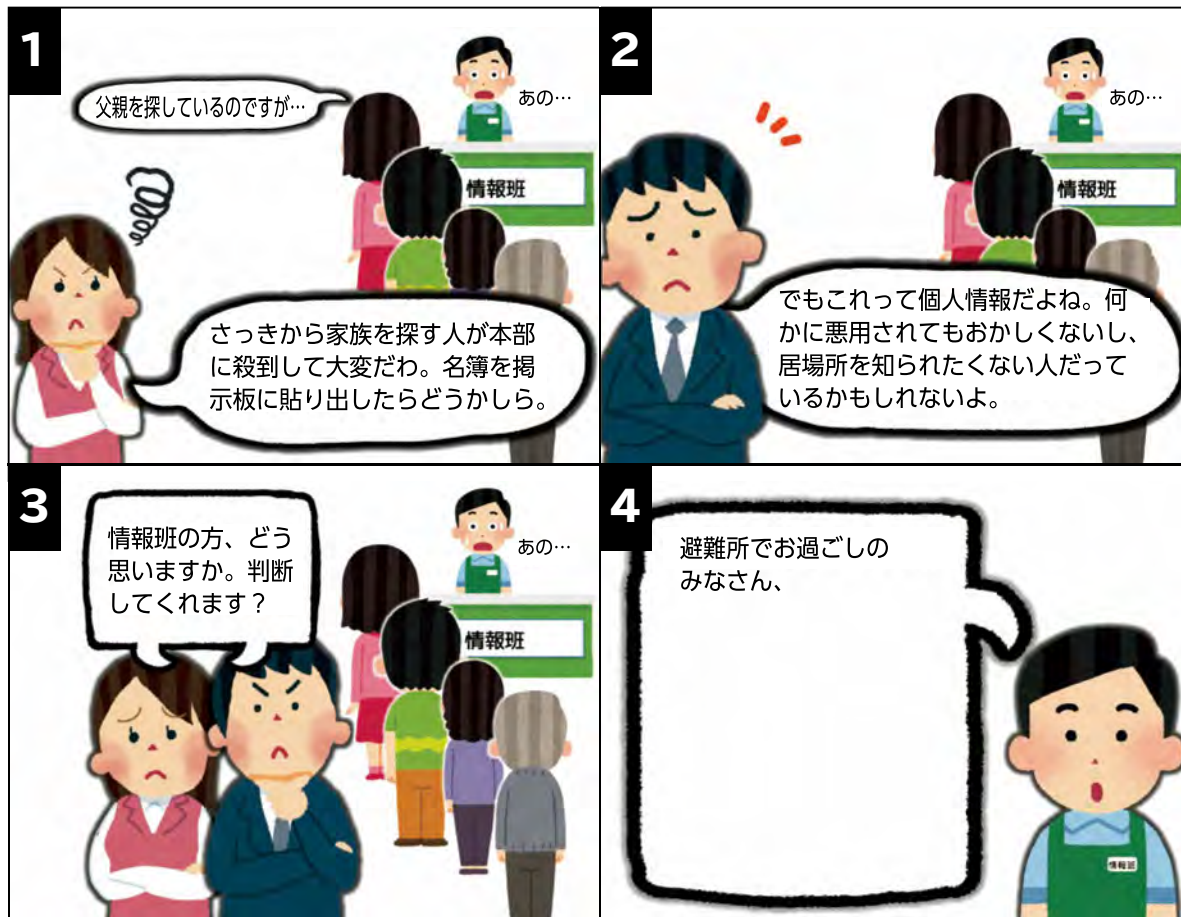
## 〈体験談8〉

## 避難所生活は十人十色

夜中にトイレに何度も行くおじいさんがいて、やっぱりトイレに立たれるとこっちも起きてしまいます。寝る前にそんなに水を飲まなきゃいけないって思ってたんですけど、よくよく聞いたら、一度、脳梗塞を起こしていて水分をたくさん摂らなきゃいけないんですね。当然、夜中に何回もトイレに行くことになる。どれもその人の日常なんですよ。

## 避難所運営シミュレーション 情報班

次の場面では、情報班はどのようなセリフが求められるでしょうか。



ワークシートに  
考えを書きましょう

1 4コマ目のセリフを考えてみましょう。  
情報班は、どのようなセリフが求められるでしょうか。

ワークシートの1に考えを書きましょう。



2 3コマ目で投げかけられた問いに対して、グループで解決策を話し合ってみましょう。そして、4コマ目のセリフの続きを考えましょう。  
周りの人たちに、何と声をかけるとよいのでしょうか。

ワークシートの2に考えを書きましょう。



ワークシート  
ダウンロード

PDF版

Word版

## 避難所運営シミュレーション 情報班 事例カード

グループで事例カードを読んで  
セリフの改善をしましょう。

ワークシートに書いてまとめましょう

ワークシートの3に考えを書きましょう。

## 〈体験談1〉

## 恐れていた、夫との再会

DV（恋人や配偶者への暴力）により別居中だった夫と、避難所に張り出された名簿がきっかけとなり、避難所で再会することとなった。再会后、DVは深刻化しました。



## 〈体験談2〉

## 心配だった、自宅の空き巣被害

避難者名簿に名前や住所を書き、貼り出すことは、「この家の者は避難所にいますので、自宅にはだれもいません。」と言っていることにもなる。震災後には、空き巣の被害が多く発生し、不安でした。



## 〈体験談3〉

## 実際に公開されていた避難者名簿とは

避難者情報の公開と個人情報の保護には課題があると思いますが、ある県の例を挙げると以下の通りです。

◎ある県のweb上に公開された避難者の名簿

- ①番号 ②住所 ③避難所所在地
- ④氏名 ⑤年齢 ⑥性別
- ⑦出身市町村名 ⑧退去日

◎別の県のweb上に公開された避難者の名簿

- ①日付 ②市町村名 ③避難所名
- ④氏名 ⑤年齢 ⑥性別
- ⑦出身市町村名

## 〈体験談4〉

## 家族の再会に役買った、避難者名簿

避難者の名簿作りを始めたのは、地震発生から2日後でした。「うちの娘来てない?」「おじいちゃんいなかしら?」と次々に家族を探す人が現れたのを見て、「これはいけない」と名簿作りを始めたのでした。この名簿によってたくさんの人たちの所在が分かり、家族の再会に結び付いたこともありました。

## 〈体験談5〉

## 違法な債権回収者への対応に苦勞

違法な債権回収者への対応について避難所が苦勞したこともありました。避難者名簿の公開について議論され、一部の自治体ではホームページ上に避難者名簿を載せる方向で進んでいたところもありましたが、取りやめたところもあると後日伺いました。



## 〈体験談6〉

## 安否を知りたい、知らせたい!

避難所の中では、避難者名簿とともにメッセージを書き込んだ伝言板が貼られていました。例えば、「〇〇を探しています、情報をください。」などである。家族に無事を知らせたり、行方不明者の情報に喜んだりする方がいる中で、家族の名前を見付けられずに、涙を流して避難所を去っていく方もいました。

## 〈体験談7〉

## 手書きで読みにくかった、避難者名簿

この地域では4か所の避難所に800人が避難し、この避難所には200人を超える方が避難していました。長いテーブルの上にA4判コピー用紙が数枚置いてあり、それぞれに住所、氏名、フリガナ、年齢、電話番号などが書かれています。しかし、表や仕切り線がないため、乱雑に書かれていました。

## 〈体験談8〉

## 名簿にあった、叔母の名前

「名簿に親類の名前を見つけた時は、大きな声を出して喜んだ。」足の不自由な親類は、杖を使いながら津波から逃れようとしてました。腰まで水がつかり死を覚悟したとき、知人が高い場所に引き上げてくれて助かりました。親類は、「一人きりで不安だった。親類に会えて本当に良かった。」と再会を喜びました。



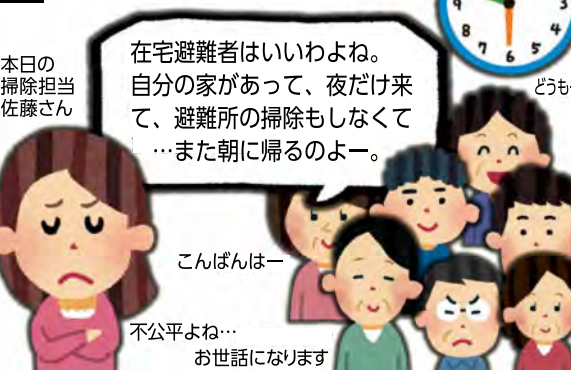
## 避難所運営シミュレーション 衛生班

次の場面では、衛生班はどのようなセリフが求められるでしょうか。

**1** 避難所のトイレは避難所内で分担して掃除をすることになっていた。



**2** 在宅避難者の多くが余震を恐れて夜だけ避難所に来ていた。



**3** トイレ掃除もしてほしいものだけど、夜中にさせるわけにもいかないし…衛生班の方！この不公平をなんとかしてくださいよ！



**4** 避難所でお過ごしみなさん、



ワークシートに  
考えを書きましょう

**1** 4コマ目のセリフを考えてみましょう。  
衛生班は、どのようなセリフが求められるでしょうか。

ワークシートの**1**に考えを書きましょう。



**2** 3コマ目で投げかけられた問いに対して、グループで解決策を話し合ってみましょう。そして、4コマ目のセリフの続きを考えましょう。  
周りの人たちに、何と声をかけるとよいのでしょうか。

ワークシートの**2**に考えを書きましょう。



ワークシート  
ダウンロード

PDF版

Word版

## 避難所運営シミュレーション 衛生班 事例カード

グループで事例カードを読んで  
セリフの改善をしましょう。

ワークシートに書いてまとめましょう

ワークシートの3に考えを書きましょう。

## 〈体験談1〉

## 男女のトイレは1: 3で用意せよ

女性は、トイレ占有時間が男性に比べて長いので、女性専用トイレの数は、男性用の3倍のブース数を確保する必要があります。また、女性専用の貼紙をし、非常用ベルを設置するなど、安全体制を確保します。また、多目的トイレも用意することを推奨されています。

## 〈体験談2〉

## トイレは避難所における唯一の個室

「トイレをきれいにすることを学校避難所を運営するバロメータの一つにした。」「校内にいる約2千人の避難者の精神的な安定を図ろうとすると、どこか一箇所でも常にきれいにしておく必要がある。安心のできる個室は避難所ではトイレしかない。プライバシーも確保できてほっとしたい場所。トイレ空間をそういう場所にしたいと考えた。」

## 〈体験談3〉

## トイレには一人で行くべからず

大震災時には、生活秩序が乱れ、混乱状態が続きます。その中で精神的なストレス、不安や娯楽等も少ない中での人間らしさを欠いた行動が起こりやすいものです。トイレは死角です。「悪臭と汚物の場所だから大丈夫。」というのは間違いです。特に、幼児を含む性に関した犯罪が起きないようにトイレ空間での安全の確保と周囲の治安の安定に努めます。

## 〈体験談4〉

## あっという間に消えた、350トンの水

とある中学校では、震災後三日目頃からプールの水（総容量約350トン）をトイレのふん尿を流す用水として使い始めました。でも、衣服の洗濯にも使ったためにプールの水量が激減して、結局、二日間しか持たなかったようです。



## 〈体験談5〉

## 水が止まってもトイレは流せる！

水が出ないとトイレが流れないんですよ。だから、みんなウンコの上にウンコをして、トイレットペーパー使ってもそのまま便器に捨ててるんですよ。それがどんどん溜まっていて。そのときに思ったんです、「これは人間の生活じゃねえだろ。」って。それで、外にはいっぱい泥水が溜まってたんで、じょうろで汲んできて、トイレを流してみたんです。そしたら、流れたんですよ。水道が止まっても水って流れるんだなって。

## 〈体験談6〉

## トイレが大変！！

学校の中にある水洗トイレは、汚物を流す水が止まっていたため、プールの水を運んできて使っていました。プールの水がなくなりそうになると、大便以外は流さないというルールができました。トイレはすぐに詰まってしまうため、汚物を手で除去する仕事が必要でした。掃除に使う水もないため、不衛生な状況でした。

## 〈体験談7〉

## トイレ掃除はだれがするの？

避難者は200～300人いた。「てんこ盛り」状態のトイレ。これを教職員が掃除していました。これを見ていた避難者が「これではいかん。先生ばかりにトイレ掃除させてはいかん。皆で何とかしよう。」と声を上げました。皆で話し合い、トイレ用水の水汲み、ごみの扱い、トイレ清掃等の約束事を決めました。

## 〈体験談8〉

## トイレって本当に大事！

トイレを自由にできない状況になると、トイレに行かないために食べなくなる方がいました。私もトイレが嫌で食べ物をお口にすることを控えました。男性よりも女性の方が、その傾向が見られたかもしれません。女性は、「小」もできないので、水分も取るのを控える方がいました。震災は、「衣食住」だけでなく、「排出」も人間的な営みの一つであることを思い知りました。

## 避難所運営シミュレーション ボランティア班

次の場面では、ボランティア班はどのようなセリフが求められるでしょうか。

**1** ボランティアセンターから派遣されたボランティア 50 名が避難所に到着した。

こんにちはー

ボランティア班

**2**

高校生から 50 代までの人が来てくれたみたいね。早く仕事を割り振らないと！

**3**

でもボランティアの人たちは初めて会った人ばかりだし、誰に何を頼んだらいいのか分からないなあ。この 50 人に何をどうやって分担する？

**4**

ボランティアのみなさん、

ワークシートに  
考えを書きましょう

**1** 4コマ目のセリフを考えてみましょう。  
ボランティア班は、どのようなセリフが求められるでしょうか。

ワークシートの **1** に考えを書きましょう。



**2** 3コマ目で投げかけられた問いに対して、グループで解決策を話し合ってみましょう。そして、4コマ目のセリフの続きを考えましょう。  
周りの人たちに、何と声をかけるとよいのでしょうか。

ワークシートの **2** に考えを書きましょう。



ワークシート  
ダウンロード

PDF版

Word版



## 避難所運営シミュレーション ボランティア班 事例カード

グループで事例カードを読んで  
セリフの改善をしましょう。

ワークシートに書いてまとめましょう

ワークシートの3に考えを書きましょう。

## 〈体験談1〉

## 健康面は自己管理

自分自身の健康状態を管理することもボランティアに必要な要素の一つです。若い方に多く見られたのが頑張りすぎてしまうボランティアです。体力に自信があるのか使命感が強いのか、全力で作業を続け、「疲れた」「きつい」と弱音を吐きます。その結果、熱中症で倒れて、救急車のお世話になる方もいました。これでは現場に迷惑だ。疲労に応じて休息をとることも必要でしょう。

## 〈体験談2〉

## 周囲からの冷たい視線

食事を配ったり、トイレ掃除をしたり、ボランティアとして働き出すと、休んだりやめたりするタイミングが難しくなる時がありました。疲れたから寝ていたいと思っても、「引き受けたのに何でさぼっているの?」という冷たい目で見られたり、「さぼるのならやらなくていい。」というように、感情的に言われることもありました。

## 〈体験談3〉

## ボランティアの心得

東日本大震災では初めてボランティアに組まれた方も多いと思います。「災害ボランティア」の仕事は、瓦れきを片付けたり、倒壊した家屋を片付けたりという力仕事だけではありません。支援物資の仕分け、子供と遊ぶ、避難所のトイレ掃除など、体力や経験がなくてもお手伝いできることがあります。被災者のために、自分ができることから始める、当たり前のことが大切なことだと思いました。

## 〈体験談4〉

## ボランティアのニーズ

被災地では、現地の状況に応じたボランティア活動に取り組めるとよいと思います。例えば、①瓦れきの撤去や泥かきなどの「体力系」②お年寄りに対する傾聴、子供の遊び相手や学習支援などの「プログラム系」③カウンセリング、栄養指導、外国語や手話の通訳などの「専門系」の、大きく分けて三つの種類のボランティア活動が必要となります。

## 〈体験談5〉

## 嬉しかったボランティアの声掛け

ある学生は「おはようございます。」「お手伝いできることはありませんか。」などと高齢者に声を掛けていった。避難所によっては、プライバシー保護の観点からパーテーションで区切っていることも多いです。そのため、高齢者などは閉じこもりがちになることもあった。ある避難者は、「親切だけれどかしこまらないので、とても話しやすい」と訪問を喜んでいました。

## 〈体験談6〉

## できることを「見える化」

どの団体にも得意分野と不得意分野があるはず。学生団体のように「お金はないけど人数と力があります。」という団体と、企業のCSRではできることは違うでしょう。団体の目的と得意分野を伝えていただくことこちらにも具体的なお願いをすることができます。活動の目的と規模が分かると避難しているグループも頼みやすかったことを覚えています。

## 〈体験談7〉

## 話を聞いてもらったはいけれど…

避難所には「お話し相手」というボランティアがいました。しかし、前の家族に聞いた内容を次の家族に話してしまう。話す側は、外部に漏れるとは思わずに話しています。ましてや、同じ避難所の中にいる人に話されるなど想像もしません。傾聴ボランティアには、話してよいこととダメなことの教育をしてから活動に取り組んでほしいと思いました。

## 〈体験談8〉

## がれきの一つ一つは被災者の思い出

瓦れきの撤去では、大きな家財道具だけではなく、家の隅から隅まで手作業で作業を進めていました。家族の写真が見付かると、一つ一つ「これは捨ててもいいですか?」とボランティアさんは確認してくれました。私は、捨ててほしいと答えましたが、「思い出の品なのかもしれないと思ったので。」と、声を掛けてくれました。温かい配慮をくださったボランティアさんのことは忘れられません。

## 避難所運営シミュレーション

⑦ 避難所運営のシミュレーションしてみて、  
自分ができるようになった方がよいと思うことを考えましょう。

## 避難所における一工夫

## ● ホットタオル

- ビニール袋にタオルを一枚入れ熱湯をかけます。
- 乾いたタオルに包んで軽く押えます。



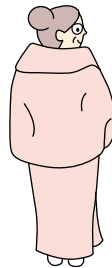
※ホットタオルを使用して髪を拭いたり、またドライシャンプー剤などがあれば、湯を使わずに洗髪することもできます。

## ● タオルケットや毛布を使ったガウン

- 毛布を横にして山折にたたみ、山の部分を上にして着物を着つけるように腰のあたりで後ろから、前へ巻きつけ、山の内側をひもなどで止めます。
- 布をまくり上半身をおおい肩にかけます。着物のように入りをつくりそで口を整え、できあがりです。



仕上がり（後ろ姿）



高校卒業後に進学や就職をしますが、災害時への対応や日頃の備えなどの基本的な行動などは変わりません。もし、自分が災害にあって、避難所へ長期滞在し、避難所の運営をする側になったら、5つの班のうち、どの班に所属し、どのような活動をしたいですか？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

- 避難所運営のシミュレーションしてみて、自分ができるようになった方がよいと思うことを考えましょう。
- 避難所の運営をする側になったら、どの班に所属し、どのような活動をしたいですか。考えましょう。



ワークシート  
ダウンロード

PDF版

Word版

## 多様な避難施設・設備

東京都では、学校や公民館など公共施設が避難所になっているほか、様々な避難施設・設備があります。お互いに思いやりの気持ちをもち、助け合うことが大切です。

### 災害時帰宅支援ステーションについて



外出時に災害が発生し、帰宅が困難になることがあります。そのような人々に対して、水道水、トイレ、テレビやラジオからの災害情報の提供を行う場所です。東京都では島しょを除く全都立学校等を災害時帰宅支援ステーションとして位置付けています。コンビニエンスストアやガソリンスタンド等も災害時帰宅支援ステーションとなることがあります。

### 福祉避難所について



福祉避難所（二次避難所）とは、「主として高齢者、障害者、乳幼児その他の特に配慮を要する方が、円滑に利用できるための措置が講じられている場所」です。避難所の多くは、学校や公民館等が用いられるため、トイレへの移動、階段の昇り降りなど支援等を必要とする者に配慮したものになっていないことがあります。そのため、介護・福祉サービス等の支援で提供できる社会福祉施設や特別支援学校等を福祉避難所として指定しています。

### 自助・共助・公助

- 「自助」は、自分の命を自分で守ることです。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。

### ワークシートに 考えを書きましょう

- 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。
- 2 あなたの学校の役割を調べましょう。
- 3 学校が避難所になった場合に起こる問題点と、その具体的な対応や役割について考えましょう。



ワークシート  
ダウンロード

PDF版

Word版



もっと詳しく

災害・防災マップ  
(東京都防災)





# 災害時に使える外国語を調べよう

3 学びを深めよう

## ACTION IN A TIME OF DISASTER

### 災害発生時の行動

**Q** Where should I evacuate to?  
どこに逃げればいいですか？

**A** Do you have a map? You should go here.  
地図を持っていますか？あなたはここに避難すべきです。(地図を見て案内)

**Q** Please tell me to an evacuation over.  
避難場所はどこですか？

**A** Let's go together.  
一緒に行きましょう。

**Q** I am looking for my family.  
家族を探しています。

**A** Please visit an emergency shelter near your home and ask staff there for information.  
家族が住んでいたところの近くの避難所で、係の人に聞いてください。(近くの避難所を案内)

**Q** Where is the emergency shelter?  
避難所はどこですか？

**A** There is an emergency shelter in OO primary school nearby.  
その近くにあるOO小学校が避難場所になっています。

**Q** What is the name of this place?  
ここは、どこですか？

**A** You are in OO (near OO).  
ここは、OO (OOの近く) です。

## LIVING IN EVACUATION SHELTERS

### 避難生活

**Q** I need information in English.  
英語の情報がほしいです。

**A** You can get radio programs in 16 other language by following the NHK Web site "NHK WORLD".  
NHKのWebサイト「NHK WORLD」で16言語対応のニュースを見ることができます。

**Q** When will the transportation (train/bus/airport) be back in service?  
(電車・バス・空港) はいつ復旧しますか？

**A** You can get information about the transportation (train, bus, boat, airline, etc.) through TV and radio.  
電車 (バス・船・飛行機) の情報は、テレビとラジオでお知らせしています。

**Q** Where can I get (food/water/a blanket)?  
(食べ物・水・毛布) はどこで手に入りますか？

**A** I've just asked the staff, so please a moment.  
係の人をお願いしたので待っていてください。



ワークシートに書いてまとめましょう

1 災害時に使える外国語を調べましょう。



ワークシート  
ダウンロード

PDF版

Word版



もっと詳しく

災害について学ぶ  
(公益財団法人 東京都  
つながり財団)

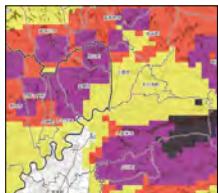
2 災害時に外国人から話し掛けられたら

# 気象情報を活用しよう

## 防災気象情報

気象庁は、低気圧や台風の接近によって、大雨による災害が発生する恐れがある場合、注意報や警報などの防災気象情報を発表します。それをふまえ、各区市町村が避難指示などを出す場合があります。災害が起こりそうな場合は、確かな情報を参考に、早目に避難しましょう。

## 大雨による災害発生危険度を示す情報

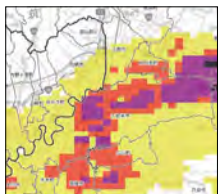


### ●大雨警報（土砂災害）の危険度分布

土砂災害の発生する危険度を色で表した情報です。白、黄、赤、紫、黒の順に危険度が高くなります。赤以上になったら急傾斜地から離れて避難します。

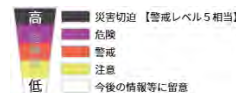


○気象庁ホームページ  
(土砂災害警戒判定メッシュ情報)

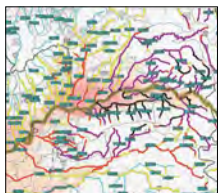


### ●大雨警報（浸水害）の危険度分布

浸水害の発生する危険度を色で表した情報です。白、黄、赤、紫、黒の順に危険度が高くなります。赤以上になったら低い場所から離れて避難します。

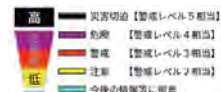


○気象庁ホームページ  
(大雨警報の危険度分布)



### ●洪水情報の危険度分布

洪水の発生危険度をそれぞれの川について色で表した情報です。白、黄、赤、紫、黒の順に危険度が高くなります。赤以上になったら川から離れて避難します。



○気象庁ホームページ  
(洪水警報の危険度分布)



## 噴火速報

「噴火速報」は、登山中の方や火山周辺に居住する方に、火山が噴火したことを端的にいち早く伝えることにより、身を守る行動につなげるための情報です。テレビやラジオ、スマートフォン等で知ることができます。

## 噴火速報の例

火山名 ○○山噴火速報  
令和△△年△△月△△日△△時△△分  
気象庁地震火山部発表  
** (見出し) ** (○○山で噴火が発生)

** (本文) **  
○○山で、令和△△年△△月△△日△△時△△分頃、  
噴火が発生しました。

○気象庁ホームページ



## ワークシートに書いてまとめましょう

- 1 大雨による災害のリスクが高まるメカニズムについて調べましょう。
- 2 防災気象情報と警戒レベルとの対応について調べましょう。
- 3 主な火山災害を調べましょう。



ワークシート  
ダウンロード

PDF版

Word版



もっと詳しく

キキクル (警報の危険度分布)  
(気象庁)



もっと詳しく

防災気象情報の活用  
(気象庁)

# これまでの災害をテーマに学ぼう

令和6(2024)年  
令和6年能登半島地震  
(能登半島地震)  
M7・6



(総務省消防庁提供)



(石川県提供)

平成23(2011)年  
東北地方太平洋沖地震  
(東日本大震災)  
M9・0



(東京消防庁提供)



(東京消防庁提供)

平成7(1995)年  
兵庫県南部地震  
(阪神・淡路大震災)  
M7・3



(東京消防庁提供)



(東京消防庁提供)

大正12(1923)年  
関東地震  
(関東大震災)  
M7・9



(国立科学博物館提供)



(国立科学博物館提供)

## 関東大震災とは

大正12(1923)年9月1日午前11時58分に発生した関東地震(関東大震災)は、東京を中心に南関東の広い地域に大きな被害を及ぼしました。震源地は相模湾の海底で、深さは約15km、地震の規模を示すマグニチュードは7.9と推定されます。

## 東日本大震災とは

平成23(2011)年3月11日午後2時46分に発生したマグニチュード9の巨大地震は、東北地方から関東地方に及ぶ広い範囲に大きな被害を及ぼしました。宮城県北部の震度7をはじめ、岩手県、宮城県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県で震度6弱以上、東京都でも震度5強が観測されました。

## 復興への取組 - 公助 -

当時の内務大臣の後藤新平は、江戸時代以来と言われる東京の復興計画を提案しました。具体的には、道路や公園、橋などの整備と大規模な区画整理です。その際に整備されたものには、昭和通りや大正通り(現靖国通り)などの復興道路や、鉄筋コンクリートで造られた復興小学校などがあります。また、当時東京市長だった永田秀次郎は、前東京市長だった後藤の意思を引き継ぎ、東京の復興に尽力しました。



後藤 新平

永田 秀次郎



舗装道路工事

第一に我々が考へなければならぬ事は此事業は實に我々市民自身が爲さなければならぬ事業であります。決して他人の仕事でも無く又政府に打任せず知らぬ振をして居るべき仕事では無い。此仕事が一、早く出来上れば我々は交通上にも衛生上にも保安上にも一日早く愉快な安全な生活が出来ます(中略)全たく眞剣となつて官民一致協力自分の仕事として之を遂行せなければなりません。

〔區劃整理に就て市民諸君に次ぐ〕(永田秀次郎述より)

ワークシートに書いてまとめましょう

1 過去の災害について、テーマを決めて調べましょう。



ワークシート  
ダウンロード

PDF版

Word版



もっと詳しく

報告書(1923関東大震災)  
(内閣府防災)



もっと詳しく

特集 東日本大震災  
(内閣府防災)





# 東京都の防災コンテンツ

住んでいる地域の情報源(防災アプリ等)を調べておきましょう。

## 3・11を忘れない



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。

## 関東大震災復興100年



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コンテンツ検索できるほか、大切なところに付せんを貼ったり、メモを残せます。



**「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コンテンツ検索できます。

## あそぶ 防災を楽しもう!



**防災シティ**  
アプリの利用により獲得したまちの防災ポイントを集めて防災力を高めていく。

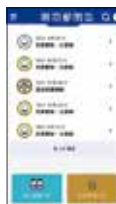


**防災クイズ**  
ジャンル別にクイズを出題。クイズにチャレンジして正解すると「防サイくんのおうち」のアイテムがもらえます。



**シミュレーションゲーム**  
防災を「自分ごと」として、いざというときの行動をストーリー仕立てのゲームで学べます。

## 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安心します。



**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。



東京都防災アプリ  
(東京都防災)

## 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、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～」

高等学校版

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）」