チャレンジ!

防災48

protection against disasters

地域で、学校で、すぐに使える！

headquarters for disaster control

disaster recovery efforts

disaster relief operation

slope failure
typhoon
tornado
natural disaste
volcanic ash
landslide
flood
fire
river disaster
earthquake
cold damage

総務省消防庁

目　次

「チャレンジ！ 防災48」とは？……2
本教材の使い方……3
災害の映像や写真を掲載！……5
メニュー一覧……9
メニュー組み合わせ例……13
指導者用テキスト……17
補助教材……147

「チャレンジ! 防災48」とは？

◆考え方

地域の安全・安心のためには、小さい頃から防災の知識を身につけることが重要です。本教材を活用することにより、災害時における身の安全の確保に加え、初期消火や救出・救助など実践的な行動につながるような力を身につけることを目的としています。また映像・写真により、実際の災害の怖さや迫力を体感することができます。

教材については、年代別に配慮し、「小学校低学年」「小学校高学年」「中学生以上（地域住民の方を含む）」の３段階を想定しています。

◆活用場面

各学校の「特別活動（学級活動、学校行事など）」、「総合的な学習の時間」等や放課後や週末等に実施する放課後こども教室、地域の防災訓練等の様々な機会が考えられます。各市町村教育委員会と相談のうえ、消防職団員をはじめ、防災担当職員等が防災教育を行う機会の確保に向けて取り組んでいただくようお願いいたします。

この際、都道府県及び市町村の消防防災担当部局においては、教育委員会学校安全主管課及び生涯学習・社会教育主管課並びに各学校との連携を図っていただくようお願いします。

消防活動を知ってもらうため、また、放水訓練や救助訓練などの体験を通じて豊かな感性や自主性を伸ばす手助けができるように、各消防署では、中学生の職業体験の受け入れに積極的なご協力をお願いします。

※消防職団員の方が本教材を使うときは…

はじめに自己紹介をしていただき、消防職団員は日頃どんなことをしているか、その魅力についてお話しいただくとともに、何にやりがいを感じているかお話ししていただくようお願いします。また、地域での過去の災害を踏まえるなど地域の実情に応じ工夫をしていただければ、より効果が高まります。

◆内容

本教材では、以下のものをご提供しております。

①指導者用テキスト
②実技・演習等を補完する補助教材
③災害に関する映像・写真
④参考資料

本教材の内容については、総務省消防庁の
「防災・危機管理e-カレッジ」（http://open.fdma.go.jp/e-college/）
からダウンロードできます（一部の映像素材を除きます）。

※「防災・危機管理e-カレッジ」とは、総務省消防庁が運営しているサイトで、地域住民の方々、消防職員・消防団員、地方公務員等の方々に、インターネット上で防災・危機管理に関する学びの場を提供しています。

本教材の使い方

◆各資料の使い方

1．指導者用テキスト

指導者の方が指導する際に使用するものです。

2．実技・演習等を補完する補助教材

参加者への配布（左肩に［配布用］）、並びに指導者の補足説明（左肩に［指導者用］）などで使用するものです。

3．災害に関する映像・写真

実技・演習等を行う前に、使用するものです。また、映像だけを単独で使用しても結構です。

4．参考資料

関係機関・団体で作成した報告書やパンフレットなどを掲載しています。

提供：東京消防庁

提供：東京消防庁

提供：東京消防庁

◆本編資料の解説

技を伝える

36 毛布で応急担架をつくろう！

竹竿や物干し竿などの棒、毛布など身のまわりにあるもので応急的に担架を作成する体験をします。

工夫を凝らせば毛布などの身近なものが役立つこと、助け合いや協力の重要性を学びます。

ⓐ 高/中学 / 大学 小学校高学年・中学生以上　ⓑ 実技　ⓒ 屋内・屋外 教室 / 屋外 周方可　ⓓ 20分

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

過去の災害で大きな被害が出たとき、ケガ人や急病人を運ぶ担架が不足気味で、畳や布団、毛布、戸板など身近にあるものを利用して運びました。今日は、身近にあるもので担架を作って、実際に運んでみる体験をしてもらうことを話します。

震災時の例をもとに、学習内容を説明

2 担架の作成と搬送体験（10分） ➡資料36-1

❶**担架の作成方法の説明**／資料36-1を使って「応急担架の作り方」を説明します。あらかじめクラスをグループ分けし（1グループ5名程度）、班の数だけ毛布と竹竿（モップの柄、竹ぼうきなどでもよい）を準備します。担架を運ぶときはグループで協力するようにします。

❷**担架作成**／毛布担架を作成してもらいます。資料36-1「応急担架の作り方」の図を参考に、ポイントに注意しながら実際に担架を作って実演します。

❸**搬送体験**／グループのなかで一人がケガ人や急病人役になって担架に乗り、残った人が担架を運びます。運ぶときのポイントをきちんと説明してください。

- 事故防止の観点から、担架を持ち上げるだけにするか、運ぶ距離は短めにします。また、安全対策としてケガ人や急病人役を訓練用人形にしてもよいでしょう。

グループごとに協力して担架を作ります

運ぶときのポイント▶

- **みんなで運ぶときは足側から！**　運ばれるケガ人や急病人が不安にならないよう、また顔を見て状態の変化に気づきやすいようにするため。
- **ゆっくり持ち上げてゆっくり降ろす！**　特に降ろすときには、地面の状態を確認し、衝撃がないようゆっくりと。
- **上げ降ろしには声をかけて一斉に！**　リーダーを決めて、一斉に上げ降ろす。バラバラだとケガ人や急病人が斜めになり落下の危険がある。
- **持ち上げる姿勢に注意！**　重たいものを持ち上げるときは、腰を痛めやすいので背筋を伸ばして持ち上げる。

息を合わせて、ゆっくりと運びます

3 感想・振り返り（5分）

❶実際に運んでみた、乗ってみた感想を聞きましょう。今回の毛布と竹竿以外にも、身近なものが防災に役立つこと（例えばラップは、止血や体に巻いて保温するのに使える）を教えます。

❷その他、指導者の経験などからまとめの話をしてください。

搬送されたときの気持ちも覚えておきましょう

116

指導ポイント

身のまわりのものが担架として活用できる例をいくつか紹介し、工夫すればこれらも役に立つことを学んでもらうことが重要です。（竹竿の代わりにモップの柄や竹ぼうきなどを使う、畳が担架になることなど。）

自主防災組織の関わり方

応急手当指導員・普及員の資格を持っている方は、指導や実技指導補助をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「応急担架の作り方」	人数分	資料36-1（配付用）
□毛布	4～5人に1枚程度	
□竹竿などの棒	毛布1枚につき2本	モップの柄、竹ぼうきなどでもよい
□訓練用人形	必要に応じて	事前に消防署に確認してください

家庭への持ち帰り

学習した担架の作り方や、担架の代わりに使用できるものが家にないか、保護者と考えてみるように指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

❶担架に乗せる人や人形などが軽すぎると毛布の摩擦力が弱く、滑ってしまうことがあります。

❷ケガの状態にもよりますが、頭が少し高くなる状態を保ちながら運ぶのが基本です。

❸「イチ・ニ、イチ・ニ」とかけ声をかけ、ケガ人や急病人への振動が少なくなるように気をつかって運びます。

ひと工夫

❶竹馬など、子どもたちにとって身近なもので代わりに使えそうなものを皆で話し合うと、工夫次第で役立つものがあることを実感できます。

❷毛布だけでも実施可能です。（端を丸めて担架になります。）

注意事項

❶ケガ人や急病人役の落下等に十分注意をしましょう。場合によっては運ぶところまでせずに、少し持ち上げる程度に留めておきましょう。

❷担架を持ち上げるときには、腰などを痛めることがないよう、無理をせず正しい姿勢（背筋を伸ばしたまま、足の筋力で立ち上がる）で持ち上げるようにしましょう。

子どもたちの声

- 重たかったです。
- 担架があんなに簡単に作れるなんてびっくりしました。
- 200kgの人だったらずり落ちるんじゃないかな。
- 震災でケガした人を運べる訓練ができてよかったです。
- これで人を助けられるからうれしいです。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

117

❶タイトル

本編テーマのタイトルです。1～49まであります。

❷学習の目標

各テーマの目標を示しています。

❸補足アイコン

全部で４つのアイコンがあります。

ⓐ対象（左から１番目）

「小学校低学年」「小学校高学年」「中学生以上」のうち、どれを対象にしているかを示しています。

ⓑ学習形態（左から２番目）

「実技」「演習」「講義」のうち、どの学習形態かを示しています。

ⓒ実施場所（左から３番目）

「屋内」「屋外」「教室」のうち、どの実施場所かを示しています。

ⓓ実施時間（左から４番目）

学習を実施するためにかかる時間を示しています。

❹実施内容

実施すべき内容を示しています。指導者は、ここを見ながら実技や演習を進めていくこととなります。

❺指導ポイント

指導をする際にポイントとなる点です。指導する際にここをチェックします。

❻自主防災組織の関わり方

自主防災組織の関わり方です。自主防災組織の方々への協力依頼の説明の際に活用してください。

❼準備するもの

準備するもの（目安）です。事前に準備する際にチェックしてください。

❽家庭への持ち帰り

家庭へ持ち帰るべき点です。学習が終わる際に参加者に伝えてください。

❾このメニューに関する＋αの知識

各テーマを実施する上で、知っておくと便利な知識について示しています。講評などの際に参加者に伝えてください。

❿ひと工夫

指導する際の工夫を示しています。

⓫注意事項

指導する際に注意すべき留意点を示していします。必ず目を通してから指導を実施してください。

⓬子どもたちの声

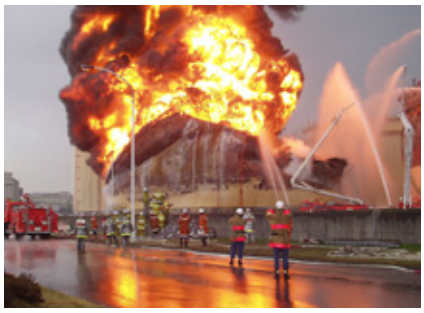
実施した際の子どもたちの感想を記したものです。

災害の映像や写真を掲載！

貴重な災害の映像や写真を見ることで、実際の災害の怖さや迫力を学ぶことができます。 子どもたちが防災について学ぶ機会に、積極的にご活用ください。

例えば、こんな映像があります…

- 新潟県中越地震、レスキュー隊による奇跡の救出
- 平成１６年７月新潟・福島豪雨、川と化した道路
- 激しく迫り来る土石流
- 北海道南西沖地震、津波で破壊されたまちなみ
- 市街地に襲いかかる竜巻
- 東日本大震災、津波・地震・液状化被害の様子



映像一覧

番号	分類	タイトル	秒数	提供
1	地震災害の様子	阪神・淡路大震災、発災直後の神戸市街地	1分55秒	神戸市広報課
3		阪神・淡路大震災、倒壊した家屋から消防団に救出される住民	2分35秒	淡路市
4		新潟県中越地震発生直後、テレビ局内の様子	3分43秒	株式会社エヌ・シィ・ティ
5		新潟県中越地震、倒壊した建物・大きく崩れ落ちた道路	5分56秒	
6		新潟県中越地震、曲がりくねった線路・脱線した上越新幹線	1分15秒	
7		新潟県中越地震、土砂崩れの瞬間	1分30秒	
8		新潟県中越地震、レスキュー隊による奇跡の救出	2分22秒	東京消防庁
9		新潟県中越地震、避難所の様子	1分43秒	株式会社エヌ・シィ・ティ
10		新潟県中越沖地震、発生の瞬間	1分0秒	株式会社エヌ・シィ・ティ
12	風水害の様子	平成 16 年 7 月新潟・福島豪雨、川を流れる家	2分51秒	三条市
13		平成 16 年 7 月新潟・福島豪雨、川と化した道路	2分14秒	株式会社エヌ・シィ・ティ
14		平成 20 年神戸市都賀川水害、急激に水かさが増す川	38秒	神戸市
15		巨大な岩を巻き込んだ土石流	48秒	国土交通省砂防部
16		激しく迫り来る土石流	51秒	国土交通省砂防部
17		台風の猛威（宮古島、東京都内）	2分8秒	宮古島地方気象台、東京消防庁
18		市街地に襲いかかる竜巻	9分41秒	豊橋市
19	その他の災害の様子	レスキュー隊、ビル火災の現場からヘリコプターで救出	2分22秒	東京消防庁
20		レスキュー隊、クレーン転倒現場から救出	55秒	東京消防庁
21		鹿児島県桜島、噴火の瞬間	38秒	気象庁
22		北海道利尻島の地吹雪、視界ゼロ	37秒	北海道
23		雪崩発生の瞬間	41秒	独立行政法人土木研究所　雪崩・地すべり研究センター
24	実験の様子	大地震の揺れ－家－	1分22秒	独立行政法人防災科学技術研究所 E-ディフェンス
25		大地震の揺れ－高いビル－	3分37秒	
26		燃焼する建物	7分45秒	総務省消防庁消防研究センター
27		天ぷら油の火災	2分35秒	
28		巨大台風被害のコンピューターグラフィック映像	1分27秒	国土交通省庄内川河川事務所
29	初期消火・救助の方法	消火器の使い方	2分9秒	総務省消防庁
30		軽可搬ポンプの使い方	2分29秒	
31		屋内消火栓（1 号消火栓）の使い方	2分13秒	
32		屋内消火栓（易操作 1 号消火栓）の使い方	59秒	
33		屋内消火栓（2 号消火栓）の使い方	41秒	
34		倒壊家屋からの救助	4分8秒	
35	災害の体験談	新潟県中越地震の体験談①	1分12秒	総務省消防庁
36		新潟県中越地震の体験談②	1分29秒	
37		新潟県中越地震の体験談③	53秒	

映像一覧

番号	分類	タイトル	秒数	提供
38	火山災害の様子	有珠山とともに ～火山との共生をめざして～	29分56秒	有珠火山防災会議協議会【企画・制作】
39		なぜ・ナニ有珠山 火山のことをもっと知ろう！	18分40秒	
40		有珠山とともに生きる・3	30分23秒	北海道
41	津波被害の様子	北海道南西沖地震津波シミュレーション	14分52秒	北海道
42		平成５年７月12日北海道南西沖地震　奥尻島青苗地区空撮	1分32秒	北海道
43		平成22年２月 気仙沼を襲った津波	2分3秒	気仙沼市（撮影：気仙沼市民、宮城県気仙沼土木事務所）

写真一覧

番号	分類	タイトル	枚数	提供
1	地震災害の様子	阪神・淡路大震災	26	神戸市、一般財団法人消防科学総合センター、阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター
2		新潟県中越地震	10	東京消防庁、一般財団法人消防科学総合センター
3		能登半島地震	13	一般財団法人消防科学総合センター
4		新潟県中越沖地震	18	
5		岩手・宮城内陸地震	15	仙台市消防局、総務省消防庁、一般財団法人消防科学総合センター
6		北海道南西沖地震－津波－	9	奥尻町、共同通信社、毎日新聞社
7		福岡県西方沖地震	10	福岡県
8	風水害の様子	平成16年台風第23号に伴う災害	5	京都府砂防・治水・防災協会
9		平成21年中国・九州北部豪雨	11	一般財団法人消防科学総合センター
10		平成21年台風９号に伴う災害	11	
11		平成20年７月28日の豪雨に伴う災害	4	金沢市
12		竜巻の様子（豊橋市）	4	豊橋市
13		佐呂間町竜巻災害	15	一般財団法人消防科学総合センター
14		雷の様子	9	奈良市消防局、相模原市消防局、海老沢次雄
15	その他の災害の様子	火災の様子	15	東京消防庁、奈良市消防局、豊中市消防本部、総務省消防庁
16		雪害の様子	5	津南町
17	補助教材内の写真	地震のときの被害の様子	8	輪島市、神戸市、一般財団法人消防科学総合センター
18		地震のときに困ること	9	一般財団法人消防科学総合センター
19		風水害の被害の様子	12	三条市、神戸市、一般財団法人消防科学総合センター
20		家にいるときに地震があったら？ ーイメージトレーニング用場面写真①	5	総務省消防庁
21		外にいるときに地震があったら？ ーイメージトレーニング用場面写真②	7	
22		海岸の近くにいるときに地震が起きたら？ ーイメージトレーニング用場面写真③	5	
23		突然の大雨にあったら？ ーイメージトレーニング用場面写真④	4	
24		山の近くやガケの下にいたら？ ーイメージトレーニング用場面写真⑤	2	

写真一覧

番号	分類	タイトル	枚数	提供
25	補助教材内の写真	強い風や竜巻が起きたら？ ーイメージトレーニング用場面写真⑥	5	総務省消防庁
26		雷が鳴り始めたら？ ーイメージトレーニング用場面写真⑦	6	

東日本大震災　映像一覧

番号	分類	タイトル	秒数	提供
1	津波被害の様子	気仙沼	2分22秒	海上保安庁
2		気仙沼	3分00秒	
3		仙台航空基地	3分47秒	
4		名取～仙台塩釜港	1分35秒	
5	地震災害の様子	東京消防庁の活動	24分32秒	東京消防庁
6		福島第一原発活動隊	4分4秒	
7		地震当日の学校	2分51秒	東北高等学校
8	液状化現象による被害	東京都江戸川区	5分21秒	
9		千葉県浦安市	28秒	

東日本大震災　写真一覧

番号	分類	タイトル	枚数	提供
1	津波被害	南三陸町に津波が押し寄せる様子、港に津波が押し寄せる様子ほか	22	南三陸町、Yahoo!JAPAN 東日本大震災写真保存プロジェクト、東京消防庁
2	地震被害	大きなものや重いものが倒れた室内の様子、倒れたブロック塀や崩れた塀の様子ほか	17	Yahoo!JAPAN 東日本大震災写真保存プロジェクト、東京消防庁
3	液状化被害	地面に水や泥があふれている様子、大きく傾いた電柱・信号機・建物の様子ほか	4	Yahoo!JAPAN 東日本大震災写真保存プロジェクト

メニュー一覧

小学校低学年

身の安全を守ることができる

被害軽減のための日頃からの備えを知っている

- 1　災害って、何だろう？／ p20
- 5　地震をイメージして、絵を描いてみよう！／ p28
- 8　学校を探検してみよう！／ p34
- 12　家具の配置と固定の工夫／ p70
- 15　持ち出し品なあに？ クイズ／ p76
- 16　「防災かるた」をつくってみよう！／ p78
- 17　防災○×クイズ／ p80
- 28　天ぷら油の火災に注意しよう！／ p102
- 31　対決！ バケツリレー／ p108
- 35　救急クイズ　こんなときどうする？／ p116
- 49　災害からのサバイバル こんなときキミならどうする？／ p144

大人の指示により安全な避難ができる・避難の「おかしも」の約束を実践できる

- 19　安全確実に…逃げろ！／ p84
- 20　火事が起きたら煙が大変！／ p86

消防署や消防団の活動を知る

- 2　消防署って、どんなところ？／ p22
- 3　消防団って、なあに？／ p24
- 4　身近な防災活動に参加してみよう！／ p26

小学校高学年

身の安全を守ることができ、簡単な防災活動（初期消火や応急手当）ができる

被害軽減のための日頃からの備えを知っている

- 1　災害って、何だろう？／ p20
- 7　防災探検まちあるき／ p32
- 8　学校を探検してみよう！／ p34
- 11　洪水地図を使ってまちの危険を知ろう！／ p68
- 12　家具の配置と固定の工夫／ p70
- 13　私の家の防災診断／ p72
- 14　家族との連絡カードをつくろう！／ p74
- 15　持ち出し品なあに？ クイズ／ p76
- 16　「防災かるた」をつくってみよう！／ p78
- 17　防災○×クイズ／ p80

119番通報ができる

- 18　通報訓練「火事と救急は119番！」／ p82

災害に適応した避難ができる

- 6　比べてみよう、日常生活と被災生活／ p30
- 19　安全確実に…逃げろ！／ p84
- 20　火事が起きたら煙が大変！／ p86

災害発生時、とっさに取るべき行動を学ぶ

- 21　家にいるときに地震があったら？ ―イメージトレーニング①／ p88
- 22　外にいるときに地震があったら？ ―イメージトレーニング②／ p90
- 23　海岸の近くにいるときに地震が起きたら？ ―イメージトレーニング③／ p92
- 24　突然の大雨にあったら？ ―イメージトレーニング④／ p94
- 25　山の近くやガケの下にいたら？ ―イメージトレーニング⑤／ p96
- 26　強い風や竜巻が起きたら？ ―イメージトレーニング⑥／ p98
- 27　雷が鳴り始めたら？ ―イメージトレーニング⑦／ p100
- 48　あなたならどうする？災害カードゲーム「クロスロード」／ p142

防災資機材を活用した簡単な防災活動ができる

- 28　天ぷら油の火災に注意しよう！／ p102
- 29　消火器で火を消してみよう！／ p104
- 31　対決！ バケツリレー／ p108
- 32　いざというときに役立つロープ結び／ p110
- 33　ロープ結びリレー／ p112
- 34　車に積んであるジャッキで救助！／ p114
- 36　毛布で応急担架をつくろう！／ p118

- 37　知っておきたい応急手当／ p120
- 38　大切な人を救いたい…応急手当の実習　①心肺蘇生法（しんぱいそせいほう）／ p122
- 39　大切な人を救いたい…応急手当の実習　②止血法／ p124
- 40　大切な人を救いたい…応急手当の実習　③雑誌で固定／ p126
- 41　考えたことありますか？ 災害時のトイレ問題／ p128
- 42　避難所で寝る場所をつくる／ p130
- 43　避難所生活体験／ p132
- 44　サバイバル紙食器づくり／ p134
- 45　身近なもので「あかり」をつくってみよう！／ p136
- 46　水を「ろ過」して生活用水づくり／ p138
- 47　防災倉庫の中身なあに？ クイズ／ p140

消防署や消防団の活動を知る

- 2　消防署って、どんなところ？／ p22
- 3　消防団って、なあに？／ p24
- 4　身近な防災活動に参加してみよう！／ p26

中学

中学生以上

地域防災の担い手になる

被害軽減のための日頃からの備えを知っている

- 1　災害って、何だろう？／ p20
- 7　防災探検まちあるき／ p32
- 9　地震のことを考え、話し合ってみよう―全体の流れ／ p36
- 9－1　地震のことを考え、話し合ってみよう①―DIGってなあに？／ p38
- 9－2　地震のことを考え、話し合ってみよう②―災害のイメージを持ちましょう／ p40
- 9－3　地震のことを考え、話し合ってみよう③―自然やまちのことを地図に書き込みましょう／ p42
- 9－4　地震のことを考え、話し合ってみよう④―地域の危険なところや災害時に役立つところを地図に書き込みましょう／ p44
- 9－5　地震のことを考え、話し合ってみよう⑤―どのような被害が起こるか考えましょう／ p46
- 9－6　地震のことを考え、話し合ってみよう⑥―自分たちができることを考えてみましょう／ p48
- 9－7　地震のことを考え、話し合ってみよう⑦―みんなで発表しましょう／ p50
- 10　大雨のことを考え、話し合ってみよう―全体の流れ／ p52
- 10－1　大雨のときのことを考え、話し合ってみよう① ― DIG ってなあに？／ p54
- 10－2　大雨のときのことを考え、話し合ってみよう② ―災害のイメージを持ちましょう／ p56
- 10－3　大雨のときのことを考え、話し合ってみよう③ ―自然やまちのことを地図に書き込みましょう／ p58
- 10－4　大雨のときのことを考え、話し合ってみよう④―地域の危険なところや災害時に役立つところを地図に書き込みましょう／ p60
- 10－5　大雨のときのことを考え、話し合ってみよう⑤ ―どのような被害が起こるかを考えましょう／ p62
- 10－6　大雨のときのことを考え、話し合ってみよう⑥ ―避難について考えてみましょう／ p64
- 10－7　大雨のときのことを考え、話し合ってみよう⑦―みんなで発表しましょう／ p66
- 11　洪水地図を使ってまちの危険を知ろう！／ p68
- 12　家具の配置と固定の工夫／ p70
- 13　わたしの家の防災診断／ p72
- 14　家族との連絡カードをつくろう！／ p74
- 16　「防災かるた」をつくってみよう！／ p78

119番通報ができ、出動の仕組みが理解できる

- 18　通報訓練「火事と救急は119番！」／ p82

災害に適応した避難ができる

- 6　比べてみよう、日常生活と被災生活／ p30
- 19　安全確実に…逃げろ！／ p84
- 20　火事が起きたら煙が大変！／ p86

災害発生時、とっさに取るべき行動を学ぶ

- 21　家にいるときに地震があったら？ ―イメージトレーニング①／ p88
- 22　外にいるときに地震があったら？ ―イメージトレーニング②／ p90
- 23　海岸の近くにいるときに地震が起きたら？ ―イメージトレーニング③／ p92
- 24　突然の大雨にあったら？ ―イメージトレーニング④／ p94
- 25　山の近くやガケの下にいたら？ ―イメージトレーニング⑤／ p96
- 26　強い風や竜巻が起きたら？ ―イメージトレーニング⑥／ p98
- 27　雷が鳴り始めたら？ ―イメージトレーニング⑦／ p100
- 48　あなたならどうする？災害カードゲーム「クロスロード」／ p142

防災資機材を活用した簡単な防災活動ができる

- 28　天ぷら油の火災に注意しよう！／ p102
- 29　消火器で火を消してみよう！／ p104
- 30　ポンプを使って放水訓練／ p106
- 32　いざというときに役立つロープ結び／ p110
- 33　ロープ結びリレー／ p112
- 34　車に積んであるジャッキで救助！／ p114
- 36　毛布で応急担架をつくろう！／ p118
- 37　知っておきたい応急手当／ p120
- 38　大切な人を救いたい…応急手当の実習　①心肺蘇生法（しんぱいそせいほう）／ p122
- 39　大切な人を救いたい…応急手当の実習　②止血法／ p124
- 40　大切な人を救いたい…応急手当の実習　③雑誌で固定／ p126
- 41　考えたことありますか？　災害時のトイレ問題／ p128
- 42　避難所で寝る場所をつくる／ p130
- 43　避難所生活体験／ p132
- 44　サバイバル紙食器づくり／ p134
- 45　身近なもので「あかり」をつくってみよう！／ p136
- 46　水を「ろ過」して生活用水づくり／ p138
- 47　防災倉庫の中身なあに？ クイズ／ p140

消防署や消防団の活動を知る

- 2　消防署って、どんなところ？／ p22
- 3　消防団って、なあに？／ p24
- 4　身近な防災活動に参加してみよう！／ p26

メニュー組合わせ例

1 自宅の危険を考え、事前に備える

小学校低学年

- 12　家具の配置と固定の工夫／ p70
- 15　持ち出し品なあに？ クイズ／ p76
- 49　災害からのサバイバル こんなときキミならどうする？／ p144

小学校高学年

- 21　家にいるときに地震があったら？ーイメージトレーニング①／ p88
- 12　家具の配置と固定の工夫／ p70
- 13　私の家の防災診断／ p72
- 14　家族との連絡カードをつくろう！／ p74
- 15　持ち出し品なあに？ クイズ／ p76

中学生以上

- 21　家にいるときに地震があったら？ーイメージトレーニング①／ p88
- 12　家具の配置と固定の工夫／ p70
- 13　私の家の防災診断／ p72
- 14　家族との連絡カードをつくろう！／ p74

2 地域の危険を把握する（地震）

小学校低学年

- 5　地震をイメージして、絵を描いてみよう！／ p28
- 49　災害からのサバイバル こんなときキミならどうする？／ p144

小学校高学年

- 6　くらべてみよう、日常生活と被災生活／ p30
- 7　防災探検まちあるき／ p32

中学生以上

- 6　比べてみよう、日常生活と被災生活／ p30
- 7　防災探検まちあるき／ p32
- 9　地震のことを考え、話し合ってみよう―全体の流れ／ p36
- ～ 9－4　地震のことを考え、話し合ってみよう④―地域の危険なところや災害時に役立つところを地図に書き込みましょう／ p44

3 地域の危険を把握する（風水害）

小学校高学年

- 7　防災探検まちあるき／ p32
- 11　洪水地図を使ってまちの危険を知ろう！／ p68

中学生以上

- 7　防災探検まちあるき／ p32
- 11　洪水地図を使ってまちの危険を知ろう！／ p68

● 10　大雨のときのことを考え、話し合ってみよう―全体の流れ／ p52
～● 10－4　大雨のときのことを考え、話し合ってみよう④－地域の危険なところや災害時に役立つところを地図に書き込みましょう／ p60

4 災害時にできる活動を考える（地震）

小学校高学年

● 22　外にいるときに地震があったら？―イメージトレーニング②／ p90

中学生以上

● 9　地震のことを考え、話し合ってみよう―全体の流れ／ p36
～● 9－7　地震のことを考え、話し合ってみよう⑦―みんなで発表しましょう／ p50
● 22　外にいるときに地震があったら？―イメージトレーニング②／ p90

5 災害時にできる活動を考える（風水害）

小学校高学年

● 24　突然の大雨にあったら？―イメージトレーニング④／ p94
● 25　山の近くやガケの下にいたら？―イメージトレーニング⑤／ p96

中学生以上

● 10　大雨のときのことを考え、話し合ってみよう―全体の流れ／ p52
～● 10－7　大雨のときのことを考え、話し合ってみよう⑦―みんなで発表しましょう／ p66
● 24　突然の大雨にあったら？―イメージトレーニング④／ p94
● 25　山の近くやガケの下にいたら？―イメージトレーニング⑤／ p96

6 火災から身を守る

小学校低学年

● 19　安全確実に…逃げろ！／ p84
● 20　火事が起きたら煙が大変！／ p86
● 28　天ぷら油の火災に注意しよう！／ p102
● 31　対決！ バケツリレー／ p108
● 49　災害からのサバイバル こんなときキミならどうする？／ p144

小学校高学年

● 19　安全確実に…逃げろ！／ p84
● 20　火事が起きたら煙が大変！／ p86
● 28　天ぷら油の火災に注意しよう！／ p102
● 31　対決！ バケツリレー／ p108
● 29　消火器で火を消してみよう！／ p104

中学生以上

● 19　安全確実に…逃げろ！／ p84
● 20　火事が起きたら煙が大変！／ p86
● 28　天ぷら油の火災に注意しよう！／ p102
● 29　消火器で火を消してみよう！／ p104
● 30　ポンプを使って放水訓練／ p106

7 応急手当について学ぶ

小学校低学年

- 35　救急クイズ　こんなときどうする？／ p116

小学校高学年、中学生以上

- 36　毛布で応急担架をつくろう！／ p118
- 37　知っておきたい応急手当／ p120
- 38　大切な人を救いたい…応急手当の実習　①心肺蘇生法（しんぱいそせいほう）／ p122
～ 40　大切な人を救いたい…応急手当の実習　③雑誌で固定／ p126

8 救助の方法について学ぶ

小学校高学年、中学生以上

- 32　いざというときに役立つロープ結び／ p110
- 33　ロープ結びリレー／ p112
- 34　車に積んであるジャッキで救助！／ p114

9 避難所での生活を体験しよう

小学校高学年、中学生以上

- 43　避難所生活体験／ p132
- 44　サバイバル紙食器づくり／ p134
- 45　身近なもので「あかり」をつくってみよう！／ p136
- 46　水を「ろ過」して生活用水づくり／ p138
- 41　考えたことありますか？ 災害時のトイレ問題／ p128
- 42　避難所で寝る場所をつくる／ p130

指導者用テキスト

チャレンジ！ 防災４８

テキストの内容

番号	メニュー	頁	補助教材	頁
1	災害って、何だろう？	20	【資料１−1】地震って、なあに？	148
			【資料１−2】津波って、なあに？	149
			【資料１−3】洪水と土砂災害って、なあに？	150
			【資料１−4】竜巻って、なあに？	151
			【資料１−5】雷って、なあに？	152
2	消防署って、どんなところ？	22	【資料２−1】消防署って、なあに？	155
			【資料２−2】消防車両などの種類	156
3	消防団って、なあに？	24	【資料３−1】消防団って、なあに？	161
4	身近な防災活動に参加してみよう！	26	【資料４−1】身近に参加できる防災活動	162
5	地震をイメージして、絵をかいてみよう！	28		
6	くらべてみよう、日常生活と被災生活	30	【資料６−1】「地震」が起きたら、私たちの生活はどうなるの？（配布用）	165
			【資料６−2】「地震」が起きたら、私たちの生活はどうなるの？（指導者用）	166
7	防災探検まちあるき	32	【資料７−1】まちあるきのポイント（①災害時に危険なところ）	167
			【資料７−2】まちあるきのポイント（②防災に役立つもの）	171
			【資料７−3】防災探検まちあるきワークシート（風水害編）	174
			【資料７−4】防災探検まちあるきワークシート（地震編）	176
8	学校を探検してみよう！	34	【資料８−1】校内防災探検（配布用）	178
			【資料８−2】校内防災探検（指導者用）	179
9	地震のことを考え、話し合ってみよう ー全体の流れ	36		
9−1	地震のことを考え、話し合ってみよう① ーＤＩＧってなあに？	38		
9−2	地震のことを考え、話し合ってみよう② ー災害のイメージを持ちましょう	40	【資料９−1】地震のときの被害の様子	180
9−3	地震のことを考え、話し合ってみよう③ ー自然やまちのことを地図に書き込みましょう	42	【資料９−2】自然やまちのことを知る	181
9−4	地震のことを考え、話し合ってみよう④ ー地域の危険なところや災害時に役立つところを地図に書き込みましょう	44	【資料９−3】まちを守る施設や人を知る	182
9−5	地震のことを考え、話し合ってみよう⑤ ーどのような被害が起こるか考えましょう	46	【資料９−4】地震で起こりそうな被害を考える	183
9−6	地震のことを考え、話し合ってみよう⑥ ー自分たちができることを考えてみましょう	48	【資料９−5】被災者の体験を聞く	184
9−7	地震のことを考え、話し合ってみよう⑦ ーみんなで発表しましょう	50	【資料９−6】災害のときの活動（地震のすぐあと・避難所）	189
			【資料９−7】災害時に困ること	190
10	大雨のときのことを考え、話し合ってみよう ー全体の流れ	52		
10−1	大雨のときのことを考え、話し合ってみよう① ーＤＩＧってなあに？	54		
10−2	大雨のときのことを考え、話し合ってみよう② ー災害のイメージを持ちましょう	56	【資料 10−1】過去に起きた風水害	193
10−3	大雨のときのことを考え、話し合ってみよう③ ー自然やまちのことを地図に書き込みましょう	58	【資料 10−2】自然やまちのことを知る	196
10−4	大雨のときのことを考え、話し合ってみよう④ ー地域の危険なところや災害時に役立つところを地図に書き込みましょう	60	【資料 10−3】まちを守る施設や人を知る	197
10−5	大雨のときのことを考え、話し合ってみよう⑤ ーどのような被害が起こるかを考えましょう	62	【資料 10−4】風水害で起こりそうな被害を考える	198
10−6	大雨のときのことを考え、話し合ってみよう⑥ ー避難について考えてみましょう	64		
10−7	大雨のときのことを考え、話し合ってみよう⑦ ーみんなで発表しましょう	66	【資料 10−5】風水害時の対応	199
			【資料 10−6】被災者の体験を聞く	201
11	洪水地図を使ってまちの危険を知ろう！	68		
12	家具の配置と固定の工夫	70	【資料 12−1】家具の配置書き込み用シート	202

			【資料 12－2】家具の配置書き込み用シート（記載例）	203
			【資料 12－3】家具の配置・固定の工夫	204
13	私の家の防災診断	72	【資料 13－1】火災・地震の被害を防ぐには（配布用）	210
			【資料 13－2】火災・地震の被害を防ぐには（指導者用）	211
			【資料 13－3】私の家の防災診断	212
14	家族との連絡カードをつくろう！	74	【資料 14－1】連絡カード	214
			【資料 14－2】災害用伝言ダイヤル「171」	215
			【資料 14－3】携帯電話の「災害用伝言板」	216
15	持ち出し品なあに？クイズ	76	【資料 15－1】何がいるかな？ お家の人といっしょにチェックしてみましょう	217
			【資料 15－2】避難リュック（非常用持ち出し品）の説明	218
			【資料 15－3】非常用持ち出し品名札	219
16	「防災かるた」をつくってみよう！	78	【資料 16－1】防災かるた読み札	221
			【資料 16－2】防災かるた取り札	222
17	防災○×クイズ	80	【資料 17－1】防災○×クイズ集	223
18	通報訓練「火事と救急は 119 番！」	82	【資料 18－1】119 番通報の流れ	226
			【資料 18－2】正しく伝えましょう	227
			【資料 18－3】通報（管制係員役）対応要領例	228
19	安全確実に…逃げろ！	84		
20	火事が起きたら煙が大変！	86		
21	家にいるときに地震があったら？ —イメージトレーニング①	88	【資料 21－1】場面写真（家の中）	230
			【資料 21－2】家にいて地震にあったときの行動	231
22	外にいるときに地震があったら？ —イメージトレーニング②	90	【資料 22－1】場面写真（家の外）	232
			【資料 22－2】外にいて地震にあったときの行動	234
23	海岸の近くにいるときに地震が起きたら？ —イメージトレーニング③	92	【資料 23－1】場面写真（津波）	235
			【資料 23－2】海岸の近くで地震にあったときの行動	236
24	突然の大雨にあったら？ —イメージトレーニング④	94	【資料 24－1】場面写真（大雨）	237
			【資料 24－2】外で大雨にあったとき、身を守るための行動	238
25	山の近くやガケの下にいたら？ —イメージトレーニング⑤	96	【資料 25－1】場面写真（土砂災害）	239
			【資料 25－2】土砂災害の危険から身を守るための行動	240
26	強い風や竜巻が起きたら？ —イメージトレーニング⑥	98	【資料 26－1】場面写真（突風・竜巻）	241
			【資料 26－2】突風・竜巻から身を守るための行動	242
27	雷がなり始めたら？ —イメージトレーニング⑦	100	【資料 27－1】場面写真（雷）	243
			【資料 27－2】雷が鳴り始めたとき、身を守るための行動	244
28	天ぷら油の火災に注意しよう	102		
29	消火器で火を消してみよう！	104	【資料 29－1】消火器の使い方	245
30	ポンプを使って放水訓練	106	【資料 30－1】消防ポンプの使い方	246
31	対決！　バケツリレー	108	【資料 31－1】バケツリレーの方法	247
32	いざというときに役立つロープ結び	110	【資料 32－1】いろいろなロープ結び	248
33	ロープ結びリレー	112		
34	車に積んであるジャッキで救助！	114		
35	救急クイズ　こんなときどうする？	116	【資料 35－1】救急クイズ！こんなときどうする？	249
			【資料 35－2】「救急クイズ！こんなときどうする？」解説	250
36	毛布で応急担架をつくろう！	118	【資料 36－1】応急担架の作り方	251
37	知っておきたい応急手当	120	【資料 37－1】「救命の連鎖」とＡＥＤ	252
38	大切な人を救いたい…応急手当の実習　①心肺蘇生法（しんぱいそせいほう）	122	【資料 38－1】応急手当 [人が倒れていたら]	253
			【資料 38－2】応急手当 [心肺蘇生法]	254
39	大切な人を救いたい…応急手当の実習　②止血法	124	【資料 39－1】応急手当 [ケガの応急手当]	255
40	大切な人を救いたい…応急手当の実習　③雑誌で固定	126		
41	考えたことありますか？　災害時のトイレ問題	128	【資料 41－1】トイレ用水確保の実施例	256
42	避難所で寝る場所をつくる	130		
43	避難所生活体験	132		
44	サバイバル紙食器づくり	134	【資料 44－1】紙食器の作り方	257
45	身近なもので「あかり」をつくってみよう！	136	【資料 45－1】食用油でランプをつくる	258
46	水を「ろ過」して生活用水づくり	138	【資料 46－1】身近なものをつかって水をろ過する	259
47	防災倉庫の中身なあに？クイズ	140	【資料 47－1】資機材の説明	260
			【資料 47－2】資機材の名札	261
48	あなたならどうする？災害カードゲーム「クロスロード」	142	【資料 48－1】防災ゲーム「クロスロード」とは？	263
49	災害からのサバイバル こんなときキミならどうする？	144	【資料 49－1】災害からのサバイバル こんなときキミならどうする？	266
			【資料 49－2】ポイントカード	290
			【資料 49－3】メダルカード	292

1 災害って、何だろう？

地震や大雨などによって被害をもたらす「災害」について紹介します。

学習の目標 災害について学習します。

全て　講義　教室　45～55分

時間軸

実施内容

対象人数★ 5～40人

1 導入（2分）

以下の説明文【例】を参考に進めてください。

説明文【例】

「『災害』によって、家や道路が壊れたり、人が亡くなったりすることがあります。この「災害」には、地震によるものや大雨によるものなど様々なものがありますが、災害について種類ごとに紹介していきます。」

2 地震（15～25分）

➡映像1～10、35～37　➡資料1-1

説明文【例】

「資料1-1を使って、地震についてお話ししていきます。」
（資料1-1をもとに、解説します。必要に応じて、映像1～10、35～37も使ってください。）

平成19年の能登半島地震による被害（石川県輪島市）

3 津波（3分）

➡映像11　➡映像41～43　➡資料1-2

説明文【例】

「資料1-2を使って、津波についてお話ししていきます。」
（資料1-2をもとに、解説します。必要に応じて、映像11、映像41～43も使ってください。）

4 洪水（10分）

➡映像12～14　➡資料1-3

説明文【例】

「資料1-3を使って、洪水についてお話ししていきます。」
（資料1-3をもとに、解説します。必要に応じて、映像12～14も使ってください。）

平成16年の新潟・福島豪雨による洪水の被害（提供：新潟県三条市）

5 土砂災害（5分）

➡映像15・16　➡資料1-4

説明文【例】

「資料1-3を使って、土砂災害についてお話ししていきます。」
（資料1-3をもとに、解説します。必要に応じて、映像15・16も使ってください。）

平成21年中国・九州北部豪雨による土砂災害（福岡県篠栗町）

6 竜巻（5分）

➡映像18　➡資料1-4

説明文【例】

「資料1-4を使って、竜巻についてお話ししていきます。」
（資料1-4をもとに、解説します。必要に応じて、映像18も使ってください。）

7 雷（5分）

➡資料1-5参照

説明文【例】

「資料1-5を使って、雷についてお話ししていきます。」
（資料1-5をもとに、解説します。必要に応じて、写真14も使ってください。）

時間軸

実施内容

7 火山（5分）

説明文【例】

「資料1-6を使って、火山についてお話ししていきます。」
（資料1-6をもとに、解説します。必要に応じて、映像38～40も使ってください。）

指導ポイント

各種災害映像を参加者に見せると非常に効果的ですので、積極的にご活用ください。

自主防災組織の関わり方

実際に災害を体験された方がいたら、お話をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「地震関係」	1	映像1～10、35～37、41～43
□映像「津波関係」	1	映像11、41～43
□映像「水害関係」	1	映像12～14
□映像「土砂災害関係」	1	映像15・16
□映像「竜巻関係」	1	映像18
□写真「雷関係」	1	写真14
□映像「火山関係」	1	映像38～40
□資料「地震って、なあに？」	人数分	資料1-1（配付用）
□資料「津波って、なあに？」	人数分	資料1-2（配付用）
□資料「洪水と土砂災害って、なあに？」	人数分	資料1-3（配付用）
□資料「竜巻って、なあに？」	人数分	資料1-4（配付用）
□資料「雷って、なあに？」	人数分	資料1-5（配付用）
□資料「火山って、なあに？」	人数分	資料1-6（配付用）
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

映像で見せた被害状況の様子などを、家庭の人に教えるように指導してください。

注意事項

昭和58年に起きた日本海中部地震では、山間部から海辺に遠足に来ていた小学生が津波で犠牲になりました。
海がないところでは「津波」、山がないところでは「土砂災害」など、今住んでいる地域によって不要なものもありますが、将来は様々な場所で生活することもありますので、できるだけ多くの種類を教えるようにしてください。

2 消防署って、どんなところ？

みんなのまちにある「消防署」について、どんな仕事をしているかを紹介します。

学習の目標 **消防署の仕事について学習します。**

全て　講義　教室　15分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人

以下、説明文【例】をもとに進めてください。

■解説（15分）

➡資料2-1

説明文【例】

❶「私たちのまちにも『消防署』があります。消防署はどこにあるか知っていますか？」
（消防署の場所を参加者に答えさせる）

❷「では、消防署はどんな仕事をするか知っていますか？」
（どんな仕事をするかを参加者に答えさせる）

❸「それでは、資料を使って、消防署ではどんなことをするか、お話ししていきましょう。」（資料 2-1 をもとに、解説する）

説明が終わった後、子どもたちに消防署の仕事について、感想を聞いてみましょう。

火災現場で消火活動にあたる消防隊員

消防車両には、ポンプをはじめさまざまな種類がある

119番通報を受けて出動する救急車

指導ポイント

- 消防署では、火を消したり、ケガ人等を運ぶなど、生活する上で非常に重要な仕事をしていることを理解してもらうことが重要です。
- 実際に、消防職員に来てもらい、直接どんな仕事をしているかをお話ししてもらえると、さらに興味が増すでしょう。

自主防災組織の関わり方

消防署と日頃どのような関わりがあるか（防災訓練などでの指導など）について、説明をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「消防署って、なあに？」	人数分	資料2-1（配付用）
□資料「消防車両などの種類」	人数分	資料2-2（配付用）

家庭への持ち帰り

消防署で行っていることについて、家庭の人に教えるように指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

大災害が起こると、消防署では119番通報が通じないことが考えられます。そのために、日ごろから消防署の方の指導を受け、災害に備える必要があります。

ひと工夫

実際に消防署に見学に行き、消防署の仕事を聞いたり、消防車両・救急車両等を見学すると、より実践的に学習することができます。実際に見学に行く際は、消防署の方に連絡してみてください。
また、メニュー３「消防団って、なあに？」と一緒に講義を行うと効果的です。

3 消防団って、なあに？

みんなのまちにある「消防団」について、どんな仕事をしているかを紹介します。

学習の目標

消防団の仕事について学習します。

全て　講義　教室　10分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人

以下、説明文【例】をもとに進めてください。

■解説（10分）

➡資料3-1

説明文【例】

❶「私たちのまちにも「消防団」があります。消防団はどこにあるか知っていますか？」
（消防団の場所を参加者に答えさせる。）

❷「では、消防団とはどんなものか知っていますか？」
（消防団についてどんなものか、参加者に答えさせる。）

❸「それでは、資料を使って、消防団とはどういうものかを、お話ししていきましょう。」
（資料 3-1 をもとに、解説する。）

❹説明が終わった後、消防団について、感想を聞いてみましょう。

一人暮らしのお年寄りを訪問（福岡県立花町）

山火事の消火活動を行う甲府市消防団（提供：山梨県甲府市）

女性消防団員による防火紙芝居（奈良県奈良市）

指導ポイント

- 消防団は、地域の防災リーダーとして非常に重要であることを理解してもらいます。
- 実際に、消防団員（もしくは消防職員）に来てもらい、直接どんな仕事をしているかをお話ししてもらえると、さらに興味が増すでしょう。

自主防災組織の関わり方

消防団と日ごろどのような関わりがあるか（防災訓練などでの指導など）について、説明をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「消防団って、なあに？」	人数分	資料3-1

家庭への持ち帰り

消防団で行っていることについて、家庭の人に教えるように指導してください。また、消防団に興味を持った場合は、最寄りの消防署に問い合わせるよう伝えてください。

このメニューに関する＋αの知識

消防団は、地域の防災リーダーとして重要な役割を担います。

ひと工夫

実際に消防団の詰め所を見に行くのもよいでしょう。
また、メニュー２「消防署って、どんなところ？」と一緒に講義を行うと効果的です。

子どもたちへ放水訓練を指導（姫路西消防団安室分団）

消防団員による災害図上訓練（兵庫県姫路市）

4 身近な防災活動に参加してみよう！

身近な防災活動を行う「少年消防クラブ」や「自主防災組織」、「災害ボランティア」とは何か、どのような活動があるかを紹介します。

学習の目標

「少年消防クラブ」や「自主防災組織」、「災害ボランティア」について学習します。

全て　講義　教室　10分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人

以下、説明文【例】をもとに進めてください。

■解説（10分）

➡資料4-1

説明文【例】

❶「少年消防クラブ」や「自主防災組織」、「災害ボランティア」とはどのようなものか知っていますか？

❷それでは、資料を使って、「少年消防クラブ」や「自主防災組織」、「災害ボランティア」とはどのようなものかをお話ししていきましょう。（資料 4-1 をもとに、解説する。）

❸説明が終わった後、「少年消防クラブ」や「自主防災組織」、「災害ボランティア」の活動について、感想を聞いてみましょう。

少年消防クラブ員による消火訓練の様子（青森県八戸市）

平成20年7月大雨時の中・高生などのボランティア活動（石川県金沢市）

指導ポイント

「少年消防クラブ」については、自分たちのまちで災害が起きたときどのように活動するとよいか、「自主防災組織」については、自分たちのまちを自分たちでまもるため、どのような活動をしているのかを理解できるよう指導します。また、「災害ボランティア」については、災害が起きた地域の人たちの生活の復興を支えるため、自分たちにどのような活動ができるか具体的に考えさせるよう指導します。中学生以上には、地域の防災力の担い手になってもらうことを伝えます。

自主防災組織等の関わり方

「少年消防クラブ」や「災害ボランティア」には、どのような活動があるかについて、説明をお願いします。これまで実施してきた自主防災組織の活動についても紹介してください。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「身近に参加できる防災活動」	人数分	資料4-1

家庭への持ち帰り

「少年消防クラブ」や「自主防災組織」、「災害ボランティア」について、自分たちにはどのような活動ができるのかを家庭の人と話し合うよう指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

❶「少年消防クラブ」については、自分が住んでいるまちの「防災まちあるきマップ」づくりなど、様々な活動があります。

❷「自主防災組織」には、❶の「少年消防クラブ」のほか、「幼年消防クラブ」「婦人防災クラブ」も含まれています。自治会・町内会などをもとに作られた地域の自主防災組織が、その地域の小学生、中学生と一緒に活動する例も多く見られます。

❸「災害ボランティア」について、自分たちができる活動には、食べ物・飲み水・生活用品を配るほか、避難所の清掃、お年寄りの相手をするなどたくさんあります。

ひと工夫

「少年消防クラブ」や「自主防災組織」、「災害ボランティア」活動の体験談などを加えると、自分たちにできる身近な防災活動が、より実感できて効果的です。

5 地震をイメージして、絵を描いてみよう！

地震が起こると、ふだん生活しているまちがどのようになってしまうのかを考え、絵をかいてもらいます。まず、何も知識を与えずに絵をかかせてみて、その後に地震被害の映像・写真を見せ、前後のイメージを比較します。

学習の目標

地震の体験がない子どもたちが、地震に対するイメージをよりリアルに持つことができます。

低 小学校低学年 ／ 演習 ／ 教室 ／ 50分

時間軸

実施内容

対象人数★５～４０人

1 導入（5分）

➡映像24・25

映像24・25（地震による揺れの様子）を見せます。

説明文[例]

「日本ではどこに住んでいても地震に遭うことがあります。地震とは、地面が大きく揺れることです。例えば地震が起こると家の中はこのようになります。」

2 絵を描く（15分）

子どもたちが揺れの様子の映像を見たり指導者の話を聞いて抱いた地震のイメージを、家の中、まちの中など限定せず、自由に描かせます。班分けの必要はなく、個々に描いてもらいましょう。

各々のイメージで絵を描く

3 絵の発表（15分）

できた絵を見せ合います。そして、どんなイメージに基づいて絵を描いたのかを発表してもらいます。指導者は、どんなイメージだったのかを黒板などに書き出します。

4 震災の映像・写真を見せて比較する（10分）

➡映像1～3 ➡資料9-1

実際の被害写真（資料9-1）や映像1～3（阪神・淡路大震災関連）をスクリーンで見せ、自分が描いた絵と比べてみます。どこがどう違うのか、被害写真をみた後でどのように感じたのか、気づいたことを発表させます。

地震では、建物が崩れ落ちたり、火災が発生したり、沿岸部では津波による被害などの恐れがあることも説明します。

5 まとめ（5分）

❶大きな地震が起こると、ふだん何気なく暮らしている毎日が過ごせなくなること（道路や建物が壊れる、電気、ガス、水道が止まるなど）を説明します。

❷地震のときはまず自分の身を守ること、火事を出さないようにすること、日頃からの備えとして家具を固定すること、水や食料などを備えておくこと、などの重要性について話します。

指導ポイント

地震の被害そのものを知らないために、はじめは描けない子どももいるかもしれませんが、導入のところはあまり情報を与えずに、いま頭のなかにある地震のイメージを描いてもらうことが重要です。

自主防災組織の関わり方

震災体験のある方は、震災の写真･映像を見せて比較するときに具体的なお話をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「地震のときの揺れの様子」	1	映像24・25
□映像「阪神・淡路大震災関連」	1	映像1～3
□資料「地震のときの被害の様子」	1	資料9-1（配付用）
□画用紙	人数×２	
□色鉛筆、クレヨン、絵具など	必要数	
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

描いた絵を家に持ち帰り、宿題として絵の裏に、感想文や保護者のコメントを記入してもらうなど、地震について家庭内でも話し合ってもらうよう指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

地震のイメージと言っても、「建物の被害」「火災」「避難所で生活する被災者」「津波」など様々なシーンがあります。少ない情報で描かせてみると、そのとき子どもが持っている地震のイメージや認識の程度を知ることができます。その程度に合わせて、日ごろからの備えの大切さを知ってもらいます。

ひと工夫

❶地震のほか「安全な家」「防災グッズ」などをテーマに絵を描かせるのもよいでしょう。

❷同じ方法で、「大雨のときをイメージして、絵を描く」ことも可能です。導入で、映像12～14（水害関係）を見せて絵をかかせ、風水害の写真資料(風水害の様子「http://open.fdma.go.jp/e-college/bosai/photograph/02_00.html」)を見せて比較する形になります。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

6 比べてみよう、日常生活と被災生活

震災で被害を受けた人の立場になって、ふだんの日常生活との違いについて考えます。ふだんは何気なくできていることが震災時にはどうなってしまうのか、その違いを考えてみましょう。

学習の目標

日常生活ではなかなか考えることがない、震災時の生活について考え、日ごろからの備えの必要性を学びます。

高/中学 小学校高学年・中学生以上 ／ 演習 ／ 教室 ／ 45分

時間軸

実施内容

対象人数★５～４０人

1 導入（5分）

最初に以下のような説明を行います。

説明文［例］

「ふだん、家では電気で明かりがつく、ガスでお風呂をわかす、蛇口をひねると水が出る、といったことは当たり前です。でも大きな地震が起こったとき、これらがどうなってしまうか、考えたことはありますか。地震が起きたら、いつもの生活はどうなってしまうのか、考えてみましょう。」

2 日常生活の記入（20分）

➡資料6-1

❶資料6-1を配り、まず、「できごと」の欄にふだんの1日の行動をタイムスケジュールにして書いてもらいます。
❷次に「いるもの、つかうもの」欄にその生活や行動（食事、通学、放課後、就寝など）のために必要なものを記入してもらいます。

ワークシートに記入して考える

3 災害時との比較（15分）

❶各自が記入したような生活や行動ができるのか、「地震があったときはどうなる？」の欄に、どんなことが不便になってしまうのかを記入してもらいます。（例：水が出ない、電気が止まるなど）
❷各自が記入した「できごと」「いるもの、つかうもの」と、「地震があったときはどうなる？」の内容を4～5人に発表してもらい、意見を整理します。それぞれの場面で地震の被害を受けたらどんなことが起こるのかを日常生活と比較し皆で考えていきます。
❸ふだん通りにできないのはどんなことか、そのために備えておかなければならないことは何かを皆で考えます。

例：［水、食べ物がない］→水や食べ物を備蓄しておくこと
［電気が止まる］→懐中電灯の準備
［ガスが止まる］→カセットコンロの準備
［家族と連絡がとれない］→避難場所、電話が通じないときの連絡方法などを家族で話し合う
［情報が手に入らない］→ラジオで情報を収集する

避難所となった学校
ふだん通りの生活ができなくなる
（提供：人と防災未来センター〈神戸市〉）

4 まとめ（5分）

❶ふだんの日常生活がいかに便利で快適なのかを理解してもらいます。
❷反面、災害時にはふだんのような便利で快適な生活を送ることが難しくなること、日ごろからの災害への備えをしておくべきことを理解してもらいます。
❸日ごろからの備えとして、緊急時に家族同士が連絡をとる方法や自宅から近い避難場所の確認など、家族で話し合っておくことの重要性などを教えます。

指導ポイント

日常生活では気づかないけれども、災害時には不便となりうる要素をどんどん書き出して、備えについて考えていきましょう。

自主防災組織の関わり方

震災体験のある人は、実際に不便を感じた経験をお話しください。自主防災組織での日ごろの活動や備えについてもお話をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「地震が起きたら、私たちの生活はどうなるの？」	人数分	資料6-1（配付用）
□資料「地震が起きたら、私たちの生活はどうなるの？」（指導者用）	人数分	資料6-2（指導者用）
□筆記用具	人数分	

家庭への持ち帰り

書き込んだワークシートを持ち帰り、家庭でできること、しなければいけないことを話し合うように指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

地震のときはまず自分の命を守ることが最優先ですが、その後は被害を受けた家やまちで生活をすることになります。阪神・淡路大震災のときは、水道やガスが復旧するまで約3か月かかりました。災害時の状況をイメージしてみて、ふだんは気付かないことを探し出してそれに対する備えを検討することが重要です。

ひと工夫

時間があるときは、グループごとに検討して、発表してもらってもいいでしょう。低学年で実施する場合には、メニュー5「地震をイメージして、絵を描いてみよう！」を先に実施してください。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

7 防災探検まちあるき

子どもたちの視点で楽しみながらまちを「探検」し、災害が起きたときに危険と思われる場所や、防災に役立つものを探し、マップに書き込みます。

学習の目標

自分の住むまちをよく観察することによって、災害への備えや身近な危険について考え、気づくことができます。

高/中学（小学校高学年・中学生以上）　演習　屋外　90分

時間軸

実施内容

対象人数★5～40人（1グループ5～6人）

1 事前準備

❶実施日時を設定します。まちあるきの範囲を決めます。
❷探検するエリアの下見を行い、子どもたちがさがす場所・施設・設備などを確認しておくとともに、交通量が多い場所など危険がないかをチェックして、安全を確認します。
❷当日使用する物品・資料（まちあるきを行うエリアの地図やワークシート、文具、カメラなど）を準備します。

2 導入・事前学習（10分）

➡資料7-1・7-2

事前学習として、きょうは防災の視点から何を探せばいいのかを話し合います。

［さがす場所・施設・設備などの例］

❶**災害時に危険なところ**（資料7-1を参照）
□池、川、海岸などの水辺　□がけ、急斜面など　□ブロック塀、自動販売機
□せまい道路　□看板　□橋・歩道橋

❷**防災に役立つ人・モノ・場所**（資料7-2を参照）
□防災資機材倉庫（災害が起きたときに使うものを置いておくところ）
□コンビニ、ホームセンター
□消火栓（道路上などに設置されていて、消火用の水が出るところ）
□消火器（街頭に設置されているもの）
□防火水槽（火災の消火に使う水をためておくところ）
□避難場所・避難路及びそれらの標識
□消防署・消防分署等、消防団詰所　□警察署、交番　□病院、診療所、保健所
□電話ボックス、公衆電話　□公民館、集会所　□学校　□公園

防災上役に立つものについて話し合っておきます

3 グループ分け（5分）

グループ分けをして、各グループでリーダー、地図係、写真係などの役割を決めます。

4 まちあるきに出発（40分）

➡資料7-3・7-4

まちあるきを実施し、事前学習で話し合った、災害時に危険なところや防災に役立つ人・モノ・場所を探して、その場所を地図やワークシート（資料7-3、4①）に書き込んでいきます。まちあるきの途中で消防署やお店の人にインタビューをして話を聞いてみてもいいでしょう。　※まちあるきの途中では、適宜休憩をとってください。

まちを歩きながら地図に書き込みます

5 安全マップづくり（25分）

❶まず、模造紙にまちあるきをしたエリアの地図を拡大コピーして貼ります（模造紙に地図そのものを書き込んでもかまいません）。
❷通った道順や発見したもの、聞いた話をみんなで確認しながら、模造紙に書き込んでいきます。ふせん（メモ）を利用してみんなの意見を整理するとやりやすいです。
❸写真を撮っているのであれば、プリントした写真も貼りつけていきます。

集めた材料で安全マップを作ります

時間軸

実施内容

6 発表とまとめ（10分）

❶完成した安全マップについて発表してもらいます。まちあるき中に発見したことや気づいたこと、質問や疑問、感想などを自由に述べてもらってもかまいません。
❷災害に備えて、自分たちが住んでいるまちの危険なところ、防災に役立つところをふだんから気をつけてみて知っておくことが大切です。

指導ポイント

❶ふだんは気づかないけれども、注意して見ると身近なところには様々な危険があることを理解しましょう。
❷私たちのまわりには防災に役立つ施設などがたくさんあること、これらの施設などが災害時にはどんな役割を果たすのか、考えましょう。

自主防災組織の関わり方

危険のないように注意しながら一緒にまちをあるいたり、何を探せばいいのかを説明してあげてください。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「災害時に危険なところ」	人数分又は班数分	資料7-1
□資料「防災に役立つもの」	人数分又は班数分	資料7-2
□資料「まちあるきワークシート」	人数分又は班数分	資料7-3、4①（配付用）
□資料「まちあるきワークシート」（指導者用）	人数分又は班数分	資料7-3、4②（指導者用）
□白地図（まちあるき用・マップ作成用）	グループに1つ	
□バインダー、クリップボード（まちあるき用）	グループに1つ	
□カメラ（まちあるき用）	グループに1つ	
□模造紙（安全マップ作成用）	グループに1つ	下に新聞紙を敷いてください。
□油性ペン（4～8色、安全マップ作成用）	グループに1つ	
□マークシール（5色程度、安全マップ作成用）	グループに1つ	
□ふせん（メモ、大・小、安全マップ作成用）	グループに1つ	
□のり、セロテープ、はさみ	グループに1つ	
その他：安全マップ作成を実施しない場合は、地図と筆記用具程度で実施可能です。		

家庭への持ち帰り

まちあるきで発見した「災害時に危険なところ」「防災に役立つ人・モノ・場所」などを家に帰って保護者の方に教えてあげるように指導してください。

ひと工夫

❶消防署や自主防災組織に事前に相談し協力を得ておくとスムーズに進行します。
❷防災に関することだけではなく、日常生活の安全確保という視点で交通量が多くて危険なところや、子ども110番の家などの防犯に関することを探して書き出してみてもいいでしょう。

注意事項

❶まちあるきは子ども主体で進めますが、各グループには必ず大人が1名以上つきそい、安全管理をして必要に応じてサポートしましょう。
❷交通ルールを守り、周囲には十分注意するように気をつけましょう。
❸夏に実施する場合は、日射病などに注意しましょう。
❹油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

関連情報

日本損害保険協会が「小学生のぼうさい探検隊マップコンクール」を開催しています。このコンクールに応募すると、安全確保用ベストの貸出し、および模造紙、マジックセット、シール、ふせんなどの必要用品を無償提供していただけます。
応募は年間通して受け付けています。【事務局電話番号】03-6822-9355 【ホームページ】http://www.sonpo.or.jp

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

8 学校を探検してみよう！

校内の防災設備や、災害時の避難所を想定して備えられている備蓄品などについて「探検」形式で探し出していきます。

学習の目標

校内の防災施設や災害時のための備蓄品などを知り、学校が避難所として機能することを学びます。

低/高 小学校低学年、小学校高学年 ／ 演習 ／ 屋内 ／ 45分

時間軸

実施内容

対象人数★5～40人（1グループ5～6人）

1 導入・事前説明（10分）

➡映像9

❶大きな災害が発生したときに、学校にある体育館などが、住む家を失った人たちの一時的な生活の場所（避難所）になるということを知ってもらいます。映像9（避難所の様子）を見せるとイメージしやすいでしょう。

❷また、学校には災害時に活用できるものがたくさんあること、これからそれを実際にさがしていくことと、その方法を説明します。何をさがせばいいのかは次のとおりです。

［さがす場所・施設・設備などの例］

□防災倉庫（災害が起きたときに使うものを置いておくところ）
□消火のための設備(消火器、屋内消火栓（消火用の水が出るところ）など）
□火災を発見するための設備（自動火災報知設備の感知機、発信機、受信機）
□避難のための設備（避難口、避難階段、防火戸、防火シャッター、救助袋など）

❸探検を始めるための準備をします。
- 必要に応じてグループ分けをします。
- 学校の図面を渡すなど、チェックできるものを渡します。

❹探検をする上での注意事項を説明します。
- 他の授業の妨げにならないようにすること
- 屋上など、行ってはいけない場所の確認と徹底
- 校外には出ない　　など

※校内は広いため、探検する場所を限定したり、他の授業をしているクラスへの配慮が必要です。

実際の避難所の様子
（写真提供：人と防災未来センター（神戸市））

校内の防災施設や災害時に活用できるものを探します

2 探検開始（25分）

➡資料8-1

❶集合時間を決めて、グループごとに校内を探検します。発見したものについては、校内の図面やワークシート（資料8-1）に書き込んでいきます。

❷屋内消火栓や避難のための設備など、子どもだけでは発見しにくいものは、指導者がその場所に立ってヒントを与えてもよいでしょう。また、あらかじめ「ここに何がある」という貼り紙をしておく方法もあります。

※校内は広いため、探検する場所を限定したり、他の授業をしているクラスへの配慮が必要です。

探検しながら図面などに書き込みます

3 発表・まとめ（10分）

➡資料8-2

❶各グループから、発見したものを発表してもらいます。黒板に校内の図面を拡大コピーして貼り、発見したものや場所を記入していってもよいでしょう。各グループに記入させてもかまいません。

❷子どもたちが発見した設備などについて、資料8-2を使ってそれぞれの用途や役割を説明し、どんなところにあるのか、どんなときに使うのかを説明します。

❸子どもたちが見つけたもののなかで、防災設備ではないが災害時に役立ちそうなものがあれば書き出してみます。

発見したものをグループごとに発表

指導ポイント

学校ごとに設備が違うので、事前に調べておく必要があります。学校にある設備は教職員の方は知っておく必要がありますので、消防署の方の協力を得るなどして、この機会に調べておきましょう。

自主防災組織の関わり方

設備の目的や使い方について説明をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「避難所の様子」	1	映像9
□資料「校内防災探検」	人数分	資料8-1（配付用）
□資料「校内防災探検」（指導者用）	人数分	資料8-2（指導者用）
□校内の図面	人数分	
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備
その他：学校には、消防設備が書かれた図面があります。		

家庭への持ち帰り

校内防災探検をした結果を書いたワークシート（資料8-1）を家に持ち帰り、このメニューで学習した避難所としての学校の機能を保護者の方にも話してみるよう指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

避難所▶災害により住む家を失った人たちが、一定の期間、避難生活をする場所です。多くの場合、小中学校や公民館など公共的な施設が指定されています。

一時避難場所▶火災などから一時的に身を守るために避難する場所で、地域の集合場所的な役割もあります。学校の校庭、公園や神社など比較的小規模な空き地がこれにあたります。一時避難場所が危険になった時は、さらに規模の大きな広域避難場所に避難することになります。

広域避難場所▶地震などによる火災が拡大して地域全体が危険になったときに避難する場所で、火から放射される熱を避けるためにはおおむね10ヘクタール以上が必要とされています。大規模な公園や団地、大学の構内などが指定されています。

このメニューに関する震災や災害での教訓▶大震災や火山の噴火のときなどでは、避難所で多くの苦労やたくさんの教訓が生まれたことは言うまでもありません。各学校に備えられている食糧、毛布、給水機能、仮設トイレなどは、すべてこのような教訓から設置されたものです。それらの存在を知ることはもちろんですが、災害での大切な教訓を、いざというときに有効に使えるように、必要な知識・技術を身につけておきましょう。

ひと工夫

見つけるものを「消火器」に限定し、何個見つけられるかを班ごとに競う方法もあります。

子どもたちの声

- 学校にある消火器の数が分かりました。
- 給食室に消火器が２本ありました。
- 地震が起きたとき「米、ビスケット、缶詰、水」があるなんてすごいな。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

9 地震のことを考え、話し合ってみよう ―全体の流れ

グループごとに地域の地図を広げて、地域の危険なところ（燃えやすい木造建物が集まっているところ、倒れると危ない自動販売機やブロック塀など）や、災害時に役立つところ（避難所、消防署など）を書き込みながら、災害時にどう対処すべきかをみんなで話し合う災害図上訓練 DIG（ディグ）について、全体の流れを解説します。

学習の目標　**災害図上訓練 DIG の全体の流れを理解します。**

中学生以上　演習　屋内　135分（授業3回分）

時間軸　実施内容

授業１回目★45分［1 2 3］、2回目★45分［4 5］、3回目★45分［6 7］
対象人数★5～40人（１グループ5～10人）

事前にグループ分けをし、テーブルを囲んで席についてもらいます。道具類は事前に準備しておきます。全体の流れは、以下のとおりです。

DIGで使う準備品

1 地震のことを考え、話し合ってみよう①
――DIGってなあに？（10分）

DIGとは何か、使用する道具類などを説明し、演習の準備を行います。

映像で地震の被害をイメージする

2 地震のことを考え、話し合ってみよう②
――災害のイメージを持ちましょう（15分）

住んでいるまちで起こりうる被害を考えます。考えるときは、参加者に災害の写真や映像を見てもらい、災害が起こるとまちがどのようになるかのイメージを持ってもらいます。

自然やまちのつくりを地図に書き込む

3 地震のことを考え、話し合ってみよう③
――自然やまちのつくりを地図に書き込みましょう（20分）

グループ内で話し合いながら、自然やまちのつくりについて、地図に書き込んでいきます。

地域の強み・弱みを地図に書き込む

4 地震のことを考え、話し合ってみよう④
――地域の危険なところや災害のときに役立つところを地図に書き込みましょう（25分）

グループ内で話し合いをしながら、地域のなかで災害のときに役立つ人・モノ・場所等について、地図に書き込んでいきます。また、地域のどこが弱いのか、逆に強みはどこかなどを話し合います。

被害を予想してふせんに書く

5 地震のことを考え、話し合ってみよう⑤
――どのような被害が起こるかを考えましょう（20分）

2～4をもとに、地域ではどんな被害があるのかを予想してふせん（メモ）に書き出し、地図に貼り付けます。

模造紙にまとめる

6 地震のことを考え、話し合ってみよう⑥
――自分たちができることを考えてみましょう（30分）

まず被災者が体験したことを聞かせます（ただし、地域の実情を踏まえて、必要でないと思われるときは省略しても構いません）。その後、5で考えた被害の状況もふまえて、自分たちができることにはどんなものがあるかを考えます。

時間軸　実施内容

7 地震のことを考え、話し合ってみよう⑦
――みんなで発表しましょう（15分）

1～6で今までに考えたことをグループごとに発表し合って、みんなの考えを知ります。また、講師役から説明します。

グループごとに発表

指導ポイント

本項は、DIGの大まかな流れを示したものです。詳しい解説と進め方は、次ページからの「地震のことを考え、話し合ってみよう①～⑦」を参考にしてください。

自主防災組織の関わり方

各グループにはりついて、講師の指導を手伝う役をお願いすることが考えられます。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□地図（1/2500～5000）	グループに１つ	役所・役場にて住宅地図を借りてコピー
□透明シート	グループに１つ	ホームセンター等で購入
□セロハンテープ	グループに１つ	
□油性ペン（8色程度）	グループに１つ	
□ベンジン	グループに１つ	ホームセンター等で購入
□ティッシュペーパー	グループに１つ	
□ふせん（メモ、大きいものと小さいもの2種類）	グループに１つ	
□丸形のカラーシール（8種類程度）	グループに１つ	
□模造紙	グループに１つ	

その他：透明シートは、上記のほかに余部を数部用意しておきましょう。

家庭への持ち帰り

DIGで学んだ地域の課題や災害時の活動について家庭で話してもらいます。

ひと工夫

地震に限らず、いろいろな災害をテーマとすることもできます。本教材では、地震以外に、風水害も掲載していますので、是非やってみましょう。

注意事項

DIGは、みんなで楽しくやることが大事です。各グループが和やかに実施できるような工夫（最初に固くならないように、自己紹介の際に好きな食べ物を聞いたりするなど）が必要です。

油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

補 足

災害図上訓練 DIG（ディグ）は、住民やボランティアを含んだ地域防災のあり方を探っていた三重県消防防災課（当時）の平野昌氏と、防衛研究所で災害救援を研究していた小村隆史氏（現富士常葉大准教授）の二人が中心となり、自衛隊の指揮所演習で使う地図と透明シートの方式を活用してあみ出したものです。

9-1 地震のことを考え、話し合ってみよう① ―DIGってなあに？

グループごとに地域の地図を広げて、地域の危険なところ（燃えやすい木造建物が集まっているところ、倒れると危ない自動販売機やブロック塀など）や、災害時に役立つところ（避難所、消防署など）を書き込みながら、災害時にどう対処すべきかをみんなで話し合う災害図上訓練 DIG（ディグ）について、概要説明と準備をします。

学習の目標　**災害図上訓練 DIG の概要と準備の仕方を理解します。**

中学生以上　演習　屋内　10分

時間軸

実施内容

事前にグループ分けをし、テーブルを囲んで席についてもらいます。道具類は事前に置いておきます。以下、説明文［例］をもとに進めてください。

1 DIGとは何か？（1分）

説明文［例］

❶DIG（ディグ）は、参加者が地図を使って防災について考える訓練です。Disaster（災害）、Imagination（想像力）、Game（ゲーム）の頭文字を取って命名されました。DIGという単語は「掘る」という意味を持つ英語であるとともに、「探求する」、「理解する」といった意味を持っています。このことから、DIGという言葉には、「災害を理解する」「まちを探求する」「防災意識を掘り起こす」という意味も込められています。

❷DIGでは、参加者が大きな地図を囲み、みんなで書き込みを加えながら、ワイワイと楽しく話し合って、ゲーム感覚で災害時の活動や対応を考えるものです。

❸堅苦しい決まりのようなものはなく、楽しく、自由にかつ活発に意見を交換できる雰囲気をお互いにつくることが大切です。

事前の話し合い

2 道具類の紹介（2分）

説明文［例］

DIGで使う道具を紹介します。

- 地図（地域が詳細にわかる1/2500～5000程度の地図）
- 透明シート（地図の上に敷きます）
- セロハンテープ（地図と透明シートを固定します）
- 油性ペン（地図の上に書き込みをします）
- ベンジン、ティッシュペーパー（修正用で使います）
- ふせん（メモ、地図上の表示や意見を書きだすのに使います）
- 丸型のカラーシール（地図上に表示します）
- 模造紙（意見を整理して発表するために使います）

DIGで使う道具

3 準備（2分）

説明文［例］

❶（地図が複数枚あるとき）１枚の大きな地図になるよう、セロハンテープで貼り合わせます。また、その地図をセロハンテープで台に貼り付けます。**（注1）**

❷地図の上に透明シートをかぶせて、セロハンテープで固定します。

地図に透明シートをかぶせる

4 自己紹介（5分）

説明文［例］

❶DIGに入る前に、初対面の参加者もいることを考えて、グループのなかで自己紹介をします。

❷名前、年齢、好きな食べ物、嫌いな食べ物、趣味など、何でも構いませんので、お互いに楽しく自己紹介をしてみてください。**（注2）**

※クラスで実施するなど、互いによく知っている場合は省略してください。

身近な話題で楽しく自己紹介

指導ポイント

（注1）使用する地図が１枚のみの場合は、貼り合わせる作業をしなくても結構です。

（注2）小学校では、クラスの顔見知りどうしで行うことが想定されますので、自己紹介を省いても結構です。初対面の方どうしで行う際には、楽しく自己紹介をすることで、リラックスして発言しやすい雰囲気をつくることが大切です。

自主防災組織の関わり方

各グループにはりついて、講師の指導を手伝う役をお願いすることが考えられます。

ひと工夫

道具類で重要となる透明シートや油性ペンで書いた線などの修正液として使うベンジンの準備については、ホームセンター等で購入することができます。

注意事項

DIGは、みんなで楽しくやることが大事です。各グループが和やかに実施できるような工夫（最初に固くならないように、自己紹介の際に好きな食べ物を聞いたりするなど）が必要です。

油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

9-2 地震のことを考え、話し合ってみよう❷ ― 災害のイメージを持ちましょう

災害時の映像や写真を見てもらい、災害が起こるとまちはどのようになるか、災害時のイメージを持ってもらいます。

学習の目標 **地震のときの揺れの様子、被害の様子などのイメージを理解します。**

中学生以上　演習　屋内　15分

時間軸

実施内容

以下、説明文【例】　をもとに進めてください。

1 被害を考える際の条件を説明（2分）

説明文【例】

　これまでの作業で把握した地域のいろいろなことに対して、災害が発生したと仮定して起こりうる被害を想定します。今回の条件は次のとおりです。

『日時：9月3日(水)　午前10時00分、
　震度：震度６強、天候：晴れ、風向：北西、風速：５m/s』

被害を考える際の条件（例）
日時：9月3日(水)
　　午前10時00分
震度：震度６強
天候：晴れ
風向：北西
風速：５m/s

2 地震の揺れのイメージを映像で紹介（3分）

➡映像24・25

説明文【例】

❶震度６強の揺れのイメージや地震が起こったときにまちはどのような被害になるかを映像や写真で説明していきます。
❷地震によって、建物の中もしくは建物自体はどのように揺れるのかをまず映像で見てもらいます。映像24・25（建物や中の揺れの様子）を見せます。
❸（映像視聴後）このような形で、建物内はめちゃくちゃになります。建物自体も大きく揺れて、揺れに耐えられないものが倒れたり、外の壁が崩れたり、ひびが入ったりすることが考えられます。

映像や写真で地震の被害をイメージ

3 地震の被害のイメージを写真で紹介（12分）

➡映像1～3　➡資料9-1

説明文【例】

❶地震によって、建物やまちがどのようになるのか、被害の様子を映像で見てもらいます。地震災害の様子の映像1～3（阪神大震災関連）、東日本大震災の映像を見せます。
❷続いて、地震が起こるとどんな被害になるか、写真を見てもらいます。資料9-1（地震のときの被害の様子）を配付し、写真について簡単に説明します。

4 まとめ

説明文【例】

　地震が起こると、以上のような被害が起こります。こういった被害が起こるということを頭に入れていただき、次からの作業の参考にしてください。

指導ポイント

　ここでは、条件を提示した上で、映像や写真を活用して、地震や被害に対するイメージを持ってもらうことが重要です。特に映像は視覚的に非常に効果があるので、十分活用してください。

自主防災組織の関わり方

　自分の経験も踏まえて、地震の揺れや被害のイメージをお話ししてもらえると、さらに効果的にイメージが伝わります。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「建物や中の揺れの様子」	1	映像24・25
□映像「地震災害の様子」	1	映像1～11
□資料「地震のときの被害の様子」	グループに１つ	資料9-1（配付用）
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

家庭でも保護者といっしょに、地震によってどんな被害がありうるのか、考えてみてほしいと指導してください。

ひと工夫

参加者の中に大地震を経験した方がいらしたら、そのときの印象を聞くと、さらにイメージがわきやすくなります。

注意事項

映像を見せる際は、パソコン、プロジェクター、スクリーン、スピーカーをセットしておくことが必要になります。

9-3 地震のことを考え、話し合ってみよう③ ― 自然やまちのことを地図に書き込みましょう

河川や道路、公園など自然やまちのことについて、グループで話し合いをしながら、地図に書き込みます。

学習の目標　自分が住む地域の地形やまちのことを理解します。

中学生以上　演習　屋内　20分

時間軸

実施内容

以下、説明文【例】をもとに進めてください。

1 「自然やまちのことを知る」の資料説明（5分）　➡資料9-2

説明文【例】

（資料9-2を配付してください。）

それでは、実際に地図に書き込みをしていきます。まちのなかにある、道路や河川などについて、これから説明する要領で書き込みを行ってください。なお、油性ペンで塗る色については、次のような資料9-2を参考にしてください。

＜「油性ペンで塗る」凡例＞

鉄道▶

まず「鉄道」ですが、黒色の太い油性ペンでなぞってください。工場などにある鉄道も対象にしてください。

大きな道路▶

次に「大きな道路」ですが、国道や県道など比較的広い道路から順番に、茶色の油性ペンでなぞってください。これによって、地域のさかい目が目立つようになります。

せまい道路▶

次に、道路がせまくて消防車が入れないような「せまい道路」ですが、ピンク色の油性ペンでなぞってください。このピンクの線が目立つところは、火事が起きたときに燃え広がる危険があり、消火活動がしにくく、避難路の確保も難しい地域と言えます。

※せまい道路の考え方：乗用車は通れても、バスは通れないような道路とお考えください。

広場・公園・建物がない広い場所▶

次に「広場・公園・建物がない広い場所（学校・神社・田畑・空き地など）」は、敷地のまわりを黄緑色の油性ペンでなぞります。ここでは、どこに、どのくらいの広さの場所があるかを把握することが重要になります。

用水路・小さな河川など▶

次に「用水路・小さな河川や海岸線」を青色の油性ペンでなぞってください。水道が使えなくなったとき、火を消すための水や、手洗いや洗たくに使う水が手に入る場所がわかります。

燃え広がりの防止になりそうな鉄筋コンクリート造の建物▶

火災の時に燃え広がりの防止になりそうな鉄筋コンクリート造の建物（ビル・マンション・デパートなど）は、建物のまわりを紫色の油性ペンでなぞってください。鉄筋コンクリート造の建物が連続してあれば、それ以上燃え広がることを防げるかもしれません。

透明シートの上から油性ペンでぬっていく

2 地図への書き込み（15分）

説明文【例】

それでは、今説明した資料9-2を参考に、グループごとに地図に書き込みを行ってください。

グループで話し合いながら作業

指導ポイント

各グループをまわりながら、話し合いが進んでいないグループや地図への書き込みが滞っているグループがあった場合、１つ２つ例示をして誘導してあげると、議論が活発になります。人員に余裕があれば、議論を誘導していく役割の方を１グループに１人付けると効果的です。

自主防災組織の関わり方

各グループにはりついて、講師の指導を補助する役をお願いすることが考えられます。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「自然やまちのことを知る」	グループに１つ	資料9-2（配付用）

ひと工夫

どのあたりが火災に弱いとか、どこに行けば水を確保できるといった特徴を、地図に塗った色を見ると視覚的につかむことができます。

先に示した資料9-2以外に、どうしても地図に書き込みたいものがあるかもしれません。そういった質問があったら、自由に書き込んでよいと伝えてください。

教材で示しているペンやシールの色は、ひとつの目安です。自由に色を決めてもかまいません。

注意事項

油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

ベンジンはティッシュペーパーに浸して使用してください。また使用の際は、こぼさないように気を付けてください。換気は十分行ってください。

9-4 地震のことを考え、話し合ってみよう④ ― 地域の危険なところや災害時に役立つところを地図に書き込みましょう

地域の危険なところ（燃えやすい木造建物が集まっているところ、倒れると危ない自動販売機やブロック塀など）や、災害時に役立つところ（避難所、消防署など）を、グループで話し合いをしながら、地図に書き込みます。

学習の目標

自分が住む地域の危険なところや災害時に役立つところを理解します。また、災害が起こったときに、自分が住む地域のことを理解します。

中学生以上　演習　屋内　25分

時間軸　実施内容

以下、説明文【例】をもとに進めてください。

1 「まちを守る施設や人を知る」の資料説明（5分）　➡資料9-3

説明文【例】

（資料9-3を配付してください。）

続いて、地域の防災を考える上でプラスにもマイナスにも働く施設や設備について、シールを貼っていきます。なお、シールの色などについては、資料9-2を参考にしてください。

凡例にしたがいに丸形シールを貼る

［「シールを貼る」凡例］

役所や医療機関など防災活動を行う機関・施設▶

まず「役所や医療機関など防災活動を行う機関や施設」ですが、緑色のシールを貼ってください。具体的には次の機関や施設になります。

『市役所・町村役場、消防署、警察署、学校、幼稚園、医療機関（病院・医院）、公民館、ヘリポート、その他の公共施設』

地域防災のために役に立つ施設▶

次に「地域防災のために役に立つ施設」ですが、青色のシールを貼ってください。具体的には次の施設になります。**（注1）**

『避難所、食料・日用品・薬品・燃料等の販売店、防災倉庫（災害が起きたときに使うものを置いておくところ）、重機（クレーンやフォークリフト等）を持っている企業（事業所）、防火水槽（火事のときに使う水をためておくところ）、まちかどにある消火器、プール』

落下したり倒れたときに危険となる施設▶

次に、「落下したり倒れたときに危険となる施設」ですが、赤色のシールを貼ってください。具体的には次の施設になります。

『ブロック塀・石塀、看板、自動販売機、火災が発生すると危険な施設（石油製品や化学薬品などを取り扱い、貯蔵している施設等）』

人が集まる施設▶

次に、「人が集まる施設」ですが、茶色のシールを貼ってください。具体的には次の施設になります。

『大型ショッピングセンター、映画館、スタジアム、ホテル、テーマパーク、展示会、博物館、駅』

頼りになる人がいる場所［★］▶

次に、「頼りになる人がいる場所」ですが、橙色のシールを貼ってください。具体的には次のような人になります。

『自治会、自主防リーダー、消防署・消防団のＯＢ、医療・看護関係のＯＢ、自治体職員のＯＢ、建設や修理工関係者、通訳（外国語・手話）、福祉関係者』

災害のときに手助けが必要な人がいる家の場所［★］▶

次に、「災害のときに手助けが必要な人がいる家の場所」ですが、黄色のシールを貼ってください。具体的には次のような人になります。

『一人暮らしの高齢者、寝たきりの人、障がいのある人、赤ちゃん、子ども、赤ちゃんがおなかのなかにいる女性、赤ちゃんがいる母親、外国人』

防災に関連する施設や場所が一目瞭然

時間軸　実施内容

2 地図にシールを貼る（10分）

説明文【例】

それでは、今説明した資料9-3を参考にグループごとに地図にシールを貼ってください。

3 長所と短所のまとめ（10分）

説明文【例】

書き込んだ地図を見ながら、この地域で災害が起きた時にプラスになる点とマイナスになる点を、１つずつふせん（メモ）に書き出してください。また、書きだしたふせん（メモ）を整理して、模造紙にまとめてください。

指導ポイント

（注1）大規模地震で水道が断水しているときは、消火栓（消火用の水が出るところ）は使えない場合があるので注意が必要です。

（注2）小学生を対象に実施する場合は、**［★］**の部分は難しいかもしれないため、省略しても構いません。

自主防災組織の関わり方

各グループにはりついて、講師の指導を補佐する役をお願いすることが考えられます。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「まちを守る施設や人を知る」	グループに１つ	資料9-3（配付用）

ひと工夫

どのあたりに地域防災に役立つ施設があるか、どのあたりに危険な施設があるかなど、地図に貼ったシールを見れば、視覚的に地域の特徴がつかめます。

資料9-3以外にどうしても地図に書き込みたいものがあるかもしれません。そういった質問があったら、自由に書き込んでよいと伝えてください。

教材で示しているペンやシールの色は、ひとつの目安です。自由に色を決めてもかまいません。

9-5 地震のことを考え、話し合ってみよう⑤ ― どのような被害が起こるかを考えましょう

前提となる条件（地震が起こる日時、震度）をもとに、地域でどのような被害が起こるかをグループで話し合います。

学習の目標 **地域でどのような被害が起こるかを理解します。**

中学生以上　演習　屋内　20分

時間軸

実施内容

以下、説明文【例】をもとに進めてください。

1 起こりそうな被害の検討（5分）

➡資料9-4

説明文【例】

（資料9-4を配付してください。）

先ほど提示した条件をもとに、地域で起こりそうな被害を考えてもらいます。考えたものを赤色の油性ペンで地図に書き込んでください。また、ふせん（メモ）に、「被害の場所」、「どんな被害が起きるか」を予想してふせん（メモ）に書き、あてはまる場所に貼ってください。なお、起こりそうな被害については、下記資料を参考にしてください。**（注１）**

被害を予想してふせんに書き出し、地図に貼っていく

＜起こりそうな被害＞

通行止め▶
まず、地震発生時に通行止めになりそうな場所に赤色の油性ペンで×印をしてください。そして、あてはまる場所と被害の状況（通行止め）をふせん（メモ）に書いて貼ってください。

がけ崩れ▶
がけ崩れ等が起こりうる場所を赤色の油性ペンで囲んで斜線を入れてください。また、あてはまる場所と被害の状況（がけ崩れ）をふせん（メモ）に書いて貼ってください。

建物が倒れる被害など▶
建物が倒れたり、橋などが壊れたりするなどの被害が発生しそうな場所を青色の油性ペンで印をつけてください。また、あてはまる場所と被害の状況（建物が倒れる被害）をふせん（メモ）に書いて貼ってください。

火災▶
火災が発生したら、燃え広がることが予想される範囲（木造の家がこみ合っているところ）を赤色で囲んでください。また、あてはまる場所と被害の状況（火災）をふせん（メモ）に書いて貼ってください。

津波▶
津波が来た場合に、被害を受けそうな場所を青色の油性ペンで囲んでください。また、あてはまる場所と被害の状況（津波）をふせん（メモ）に書いてあてはまる場所に貼ってください。

その他▶
その他、想定される被害について、青色の油性ペンで×印をつけてください。この場合も、あてはまる場所と被害の状況をふせん（メモ）に書いて貼ってください。

2 地図への書き込み、ふせん（メモ）の貼り付け（15分）

説明文【例】

それでは、今説明した資料を参考に、グループごとに作業を行ってください。

グループで話し合いながら作業

指導ポイント

各自治体で作成している地震被害想定調査の報告書があれば、それを参考に、地震のときに揺れが大きくなる地域を紹介し、それを踏まえてどのような被害が起こりそうかを考えてもらうと、さらにリアルになります。（中学生以上向け）

自主防災組織の関わり方

各グループにはりついて、講師の指導を手伝う役をお願いすることが考えられます。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「地震で起こりそうな被害を考える」	グループに１つ	資料9-4（配付用）

家庭への持ち帰り

地震の際に地域で起こりそうな被害を家庭でも考えてみてください。

ひと工夫

透明シートに余裕があれば、別に1枚用意して、そこに被害の状況を書き込むことが考えられます。そうすることで、見やすい地図ができます。

資料9-4以外にどうしても地図に書き込みたいものがあるかもしれません。そういった質問があったら、自由に書き込んでよいと伝えてください。

教材で示しているペンやシールの色は、ひとつの目安です。自由に色を決めてもかまいません。

注意事項

油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

ベンジンはティッシュペーパーに浸して使用してください。また使用の際は、こぼさないように気を付けてください。換気は十分行ってください。

9-6 地震のことを考え、話し合ってみよう❻ ― 自分たちができることを考えてみましょう

地域で起こる可能性がある被害や、実際に地震にあった被災者の体験をもとに、災害時に自分たちはどのような活動を行えるかを話し合います。

学習の目標

災害時に自分たちができる活動にはどんなものがあるかを理解します。

中学生以上　演習　屋内　30分

時間軸

実施内容

以下、説明文【例】をもとに進めてください。

1 被災者の体験を聞く（5分）

➡映像35～37　➡資料9-5

説明文【例】

（資料9-5を配付してください。）

❶先ほど考えてもらった被害の状況をもとに、地域の中で、自分たちはどのような活動を行うことができるかを考えてもらいます。

❷具体的に考えてもらう前に、過去の災害で被災した方の体験を聞き、被災者の方が当時行った活動や苦労したことを学習します。

❸では、阪神・淡路大震災で被災した方の体験について、映像35～37（体験談）や資料9-5をもとに紹介します。

被災者の体験を聞く

2 地震が起きたすぐあとの活動を考える（10分）

説明文【例】

❶先ほど考えてもらった地域に起こりそうな被害と、被災者の体験をもとに、自分たちができる活動について考えます。

❷まず、地震が起きてから避難所に避難するまでに自宅や地域でできる活動を考えてみましょう。考えた結果は、１つずつふせん（メモ）に書いておいてください。

自分たちができる活動を考える

3 避難所での活動を考える（10分）

説明文【例】

続いて、避難所での生活のなかで、自分たちができる活動を考えてみましょう。考えた結果は、１つずつふせん（メモ）に書いておいてください。

4 まとめ（5分）

説明文【例】

地震発生直後の内容と避難した後の内容を整理して、模造紙にまとめてください。

模造紙に書いてまとめる

指導ポイント

▶地震直後は119番通報がかかりにくくなります。そのため、自分たちで何とかしないといけないということを理解してもらいます。

▶災害時に行うべき活動は、様々なものがありますが、大人が行う活動と小学生が行う活動には違いがあります。例えば、生き埋め現場での救出活動は基本的に大人が行いますが、小学生もガレキなどを運ぶことは可能です。また、そのために日ごろから資機材の場所を把握しておくことなども重要になります。

自主防災組織の関わり方

各グループにはりついて、指導者を補助する役をお願いすることが考えられます。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「体験談」	1	映像35～37
□資料「被災者の体験を聞く」	人数分	資料9-5（配付用）

家庭への持ち帰り

災害時に自分たちでできる活動について、家族それぞれの役割を考えてみてください。

ひと工夫

参加者の中に大地震を経験した方がいらしたら、その時実際に行った活動を聞くと、さらにイメージがわきやすくなります。（経験した人がいない場合は省略）

注意事項

地域の実情に応じて、資料9-5（阪神・淡路大震災の体験）に書かれていることが、今後考える「自分たちができる活動」にそぐわない場合は、❶の部分の講義は省略しても構いません。

9-7 地震のことを考え、話し合ってみよう⑦ ―みんなで発表しましょう

今までにグループで話し合いをした結果について、グループごとに発表を行い、参加者全員で共有します。

学習の目標

自分たちの考えたことをきちんとみんなに伝えるとともに、他の様々な考え方を共有することで、さらに理解を深めます。

中学生以上　演習　屋内　15分

時間軸

実施内容

以下、説明文【例】をもとに進めてください。

1 発表（10分）

➡資料9-6

説明文【例】

❶それでは、これまで考えてもらった地域の長所と短所、自分たちができる活動について、グループごとに発表してもらいます。なお、グループで発表者を決めてください。

❷（発表者が決まったら）では、1班からお願いします。・・・

（資料9-6を見ながら発表内容をチェックしてください。なお、資料9-6は、講師用資料のため、参加者には配付しません。）

各グループごとに発表

2 講評（5分）

➡資料9-6・9-7

説明文【例】

（資料9-6でチェックした内容をもとに、発表に出なかった内容を中心に補足説明してください。）

❶最後にまとめをします。特に、災害時に自分たちができる活動について、どんなことがあるかを今一度確認します。

❷資料9-7をもとに、発表で出た内容を再度紹介するとともに、発表に出なかった意見も紹介します。

資料をもとに講評

3 おわりに

説明文【例】

❶今日の学習は以上になります。今日学んだことを是非役立てていただき、また機会があれば他の方と話し合ってみてください。

❷以上で災害図上訓練DIGを終了します。

指導ポイント

講評については、資料9-6をもとに行います。発表の際に出た内容をチェックしておき、まず発表で出たものを紹介します。その後、発表で出なかったものを紹介します。

自主防災組織の関わり方

各グループにはりついて、講師の指導を手伝う役をお願いすることが考えられます。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「災害のときの活動」	1つ	資料9-6（指導者用）
□資料「災害時に困ること」	人数分	資料9-7（配付用）

ひと工夫

発表後、時間があれば、各グループで作成した地図を参加者全員でながめて、どんな違いがあるかを確認し、みんなで地域の課題について共有できれば、さらに理解が深まります。

また必要に応じて、資料9-7を使って、災害時に困ることを講評で補足するのもよいでしょう。

注意事項

発表については、作成した地図を参加者に見てもらいながら、地域の長所や短所を意識させることが重要です。また、最終的な目標として、自分たちは災害時に何ができるのかを把握できるようにすることも重要となります。

10 大雨のときのことを考え、話し合ってみよう ―全体の流れ

グループごとに地域の地図を広げて、地域の危険なところ（浸水しそうなところ、土砂崩れが起きそうな場所など）や、災害時に役立つところ（避難所、消防署など）を書き込みながら、風水害時にどう対応すべきかをみんなで話し合う災害図上訓練 DIG（ディグ）について、全体の流れを解説します。

学習の目標　災害図上訓練 DIG（風水害版）の全体の流れを解説します。

中学生以上　演習　屋内　135分（授業3回分）

時間軸　実施内容

授業１回目★45分[1 2 3]、2回目★45分[4 5]、3回目★45分[6 7]

対象人数★ ５～40人（１グループ５～10人）

事前にグループ分けをし、テーブルを囲んで席に着いてもらいます。道具類は事前に準備しておきます。

DIGで使う準備品

1 大雨のときのことを考え、話し合ってみよう①
――DIGってなあに？（10分）

DIGとは何か、使用する道具類などを説明し、演習の準備を行います。

風水害の被害をイメージする

2 大雨のときのことを考え、話し合ってみよう②
――災害のイメージを持ちましょう（15分）

風水害時のイメージを持つため、過去に起きた風水害を振り返ります。

自然やまちのつくりを地図に書き込む

3 大雨のときのことを考え、話し合ってみよう③
――自然やまちのつくりを地図に書き込みましょう（20分）

グループ内で話し合いながら、自然やまちのつくりについて地図に書き込んでいきます。

地域の強み・弱みを地図に書き込む

4 大雨のときのことを考え、話し合ってみよう④
――風水害時に役立つものや人を地図に書き込みましょう（25分）

風水害時に役立つところや人をグループで話し合いながら地図に書き込みます。

被害を予想してふせんに書く

5 大雨のときのことを考え、話し合ってみよう⑤
――どのような被害が起こるかを考えましょう（20分）

風水害が地域で起きたらどのような被害が起こるか考え、地図に書き込みます。

模造紙にまとめる

6 大雨のときのことを考え、話し合ってみよう⑥
――避難について考えてみましょう（30分）

風水害のときどのように避難するかを考えます。また、これまでグループで話し合った内容をまとめ、発表用の資料を模造紙で作成します。

7 大雨のときのことを考え、話し合ってみよう⑦
――みんなで発表しましょう（15分）

6 でまとめた内容をグループごとに発表してもらい、みんなの考えを知ります。最後に指導者から説明を行います。

指導ポイント

本項は、DIGの大まかな流れを示したものです。詳しい解説と進め方は、次ページからの「大雨のときのことを考え、話し合ってみよう①～⑦」を参考にしてください。

自主防災組織の関わり方

各グループにはりついて、指導者の手伝いをお願いすることが考えられます。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□地図（1/2500～5000）	グループに１つ	役所・役場で住宅地図を借りてコピー
□透明シート	グループに１つ	ホームセンター等で購入
□セロハンテープ	グループに１つ	
□油性ペン（8色程度）	グループに１つ	
□ベンジン	グループに１つ	ホームセンター等で購入
□ティッシュペーパー	グループに１つ	
□ふせん（メモ、大きいものと小さいもの2種類）	グループに１つ	
□丸形のカラーシール（8種類程度）	グループに１つ	
□模造紙	グループに１つ	

その他：透明シートは、上記のほかに余部を数部用意しておきましょう。

家庭への持ち帰り

風水害時の避難について家族としっかり話し合いをしましょう。

ひと工夫

DIGはいろいろな災害をテーマとして実施することができます。本教材には、風水害版以外に、地震版も掲載していますので、ぜひやってみてください。

注意事項

DIGはみんなで楽しくやることが大切です。各グループが和やかに実施できるような工夫（最初に固くならないように、自己紹介の際に好きな食べ物を聞いたりするなど）が必要です。

油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

補 足

災害図上訓練 DIG（ディグ）は、住民やボランティアを含んだ地域防災のあり方を探っていた三重県消防防災課（当時）の平野昌氏と、防衛研究所で災害救援を研究していた小村隆史氏（現富士常葉大准教授）の二人が中心となり、自衛隊の指揮所演習で使う地図と透明シートの方式を活用してあみ出したものです。

10-1 大雨のときのことを考え、話し合ってみよう❶ ―DIGってなあに？

グループごとに地域の地図を広げて、地域の危険なところ（浸水しそうなところ、土砂崩れが起きそうな場所）や、風水害時に役立つところ（避難所、消防署など）を書き込みながら、風水害時にどう対応するべきかをみんなで話し合う災害図上訓練 DIG（ディグ）について、概要説明と準備をします。

学習の目標　**災害図上訓練 DIG（風水害版）の概要と準備の仕方を解説します。**

中学生以上　演習　屋内　10分

時間軸

実施内容

事前にグループ分けをし、テーブルを囲んで席に着いてもらいます。道具類は事前に準備しておきます。以下の説明文【例】を参考にお話ししてください。

1 DIG とは何か？（1分）

事前の話し合い

説明文【例】

❶ DIG（ディグ）は、参加者が地図を使って防災について考える訓練です。Disaster（災害）、Imagination、（想像力）、Game（ゲーム）の頭文字を取って名付けられました。DIG という単語は、「掘る」という意味を持つ英単語であるとともに、「探求する」、「理解する」という意味を持っています。このことから、DIG という言葉には、「災害を理解する」、「まちを探求する」、「防災意識を掘り起こす」という意味も込められています。

❷ DIG では、参加者が大きな地図を囲み、みんなで書き込みを加えながら、ワイワイと楽しく話し合って、ゲーム感覚で災害時の活動や対応を考えるものです。

❸堅苦しい決まりのようなものはなく、楽しく、自由にかつ活発に意見交換できる雰囲気をお互いに作ることが大切です。

2 道具類の紹介（2分）

DIGで使う道具

説明文【例】

DIG で使う道具を紹介します。

- 地図（地域が詳細にわかる 1/2500 ～ 5000 程度の地図）
- 透明シート（地図の上に敷きます）
- セロハンテープ（地図と透明シートを固定します）
- 油性ペン（地図の上に書き込みをします）
- ベンジン、ティッシュペーパー（間違ったところを消します）
- ふせん（メモ、地図上の表示や意見を書きだすのに使います）
- 丸型のカラーシール（地図上に表示します）
- 模造紙（意見を整理して発表するために使います）

3 準備（2分）

地図に透明シートをかぶせる

説明文【例】

❶（地図が複数枚あるとき）１枚の大きな地図になるよう、セロハンテープで貼り合わせます。また、その地図をセロハンテープで机の上に貼り付けます。**（注１）**

❷地図の上に透明シートをかぶせて、セロハンテープで固定します。**（注２）**

4 自己紹介（5分）

身近な話題で楽しく自己紹介

説明文【例】

❶ DIG に入る前に、初対面の参加者もいることを考えて、グループのなかで自己紹介をします。

❷名前、年齢、好きな食べ物、嫌いな食べ物、趣味など、なんでも構いませんので、お互いに楽しく自己紹介をしてみてください。**（注３）**

※クラスで実施するなど、互いによく知っている場合は省略してください。

指導ポイント

（注１）使用する地図が１枚のみの場合は、貼り合わせる作業をしなくても結構です。

（注２）透明シートに地図の四隅をマークしておけば地図と透明シートがずれてもすぐに直せます。

（注３）小学校では、クラスの顔見知りどうしで行いますので、自己紹介を省いても結構です。初対面の方どうしで行う際には、楽しく自己紹介をすることで、リラックスして発言しやすい雰囲気をつくることが大切です。

自主防災組織の関わり方

各グループにはりついて、指導者の手伝いをお願いすることが考えられます。

ひと工夫

道具類で重要となる透明シート、油性ペンで書いた線などを修正するベンジンは、ホームセンター等で購入することができます。

注意事項

DIG はみんなで楽しくやることが大切です。各グループが和やかに実施できるような工夫（最初に固くならないように、自己紹介の際に好きな食べ物を聞いたりするなど）が必要です。

10-2 大雨のときのことを考え、話し合ってみよう❷ ― 災害のイメージを持ちましょう

風水害時のイメージを持ってもらうため、過去に起きた風水害を振り返ってもらいます。

学習の目標 **風水害のときの状況や、被害の様子などのイメージを理解します。**

中学生以上　演習　屋内　15分

時間軸

実施内容

以下の説明文【例】を参考にお話ししてください。

1 過去に起きた風水害の説明（2分）

➡資料10-1

説明文【例】

過去にどのような風水害があったか、これから３つの事例を紹介します。
（資料 10-1 を配付してください。）

2 大きな被害をもたらした水害の事例（7分）

➡映像12・13　➡資料10-1

説明文【例】

❶これから資料 10-1 をもとに、兵庫県佐用町、新潟県三条市の事例を紹介します。
❷次に、映像 12・13（新潟・福島豪雨関連）を見てもらいます。

3 ある特定の地域で降った大雨によって人が亡くなった事例（2分）

➡映像14　➡資料10-1

説明文【例】

❶これから資料 10-1 をもとに、兵庫県神戸市の事例を紹介します。
❷次に、映像 14（都賀川の水害関連）を見てもらいます。

4 土砂災害の事例（2分）

➡資料10-1

説明文【例】

これから資料 10-1 をもとに、熊本県水俣市の事例を紹介します。

風水害の被害をイメージ

5 まとめ（2分）

説明文【例】

風水害により、このような被害が発生します。このような被害が発生することをイメージして、次からの作業の参考にしてください。

指導ポイント

台風や大雨による大規模な水害のほか、ゲリラ豪雨とも呼ばれる局地的な大雨による被害や、大雨により土砂災害が発生するなど、様々な被害が及ぶことを理解してもらうことが大切です。

自主防災組織の関わり方

自分の経験も踏まえて、風水害の被害のイメージをお話ししてもらえると、さらに効果的にイメージが伝わります。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「新潟・福島豪雨関連」	1	映像12・13
□映像「都賀川の水害関連」	1	映像14
□資料「過去に起きた風水害」	人数分	資料10-1（配付用）
□パソコン	1	
□プロジェクター	1	
□スクリーン	1	
□スピーカー	1	

ひと工夫

参加者の中に風水害を経験した方がいらしたら、その時の経験談を聞くと、さらにイメージがわきやすくなります。

注意事項

3 つの事例については、地域の事情に応じて必要なものを紹介してください（資料 10-1）。

❶「大きな被害をもたらした水害」：兵庫県佐用町、新潟県三条市
❷「ある特定の地域で降った大雨によって人が亡くなった事例」：兵庫県神戸市
❸「土砂災害の事例」：熊本県水俣市

10-3 大雨のときのことを考え、話し合ってみよう③ ― 自然やまちのことを地図に書き込みましょう

身近にある河川や道路など、自然やまちのことをグループで話し合いながら、地図に書き込みます。

学習の目標 自分が住む地域の地形やまちのことを理解します。

中学生以上　演習　屋内　20分

時間軸

実施内容

以下の説明文【例】を参考にお話ししてください。

1 「自然やまちのつくりを知る」の資料説明（5分）

➡資料10-2

説明文【例】

（資料 10-2 を配付してください。）

それでは、実際に地図に書き込みをしていきます。まちのなかにある、河川や道路などについて、これから説明する要領で書き込みを行ってください。なお、油性ペンで塗る色については、資料 10-2 を参考にしてください。

＜「油性ペンで塗る」凡例＞

大きな川▶

大きな川を青色の油性ペンでなぞってください。このとき川の水が流れる方向も矢印で記入してください。

小さな河川・用水路など▶

次に「小さな河川や用水路」を紫色の油性ペンでなぞってください。このとき覆いのない水路だけでなく、川の上に覆いがあるトンネル状の水路も地図上で確認し、その出入口の場所がどこか確認してください。小さな河川や用水路についても、川の水が流れる方向を矢印で記入してください。

海岸線▶

海岸線を青色の油性ペンでなぞってください。海岸線をなぞったあとで、海の部分に斜線を引いてください。

大きな道路▶

次に「大きな道路」ですが、国道や県道など比較的広い幅の道路から順番に、茶色の油性ペンでなぞってください。これにより、まちのまとまりや地域のさかい目が目立つようになります。また、道路の勾配（上り坂、下り坂）があるところは、勾配（上り坂、下り坂）の方向を矢印で記入してください。

せまい道路▶

次に道路がせまくて消防車が入れないような「せまい道路」をピンク色の油性ペンでなぞってください。

※せまい道路の考え方：乗用車は通れても、バスは通れないような道路とお考えください。

鉄道▶

次に「鉄道」ですが、黒色の油性ペンでなぞってください。線路の高さが周りの土地の高さとどのような位置関係になっているかを考えながらなぞってください。

田畑▶

次に、「田畑」を緑色の油性ペンでなぞってください。田畑の面積が広い場合には、塗りつぶさずに中に斜線を書きます。田畑は、大雨が降った時に、雨水を一時的にためておくことができます。ここでは、どこにどのくらいの広さの田畑があるかを把握することが重要です。

透明シートの上から油性ペンで塗っていく

時間軸

実施内容

広場・公園▶

次に、「広場・公園」の敷地のまわりを黄色の油性ペンでなぞってください。敷地の面積が広い場合には、塗りつぶさずに中に斜線を書きます。ここでも、どこにどのくらいの広さの場所があるかを把握することが重要です。

2 地図への書き込み（15分）

説明文【例】

それでは、今説明した資料 10-2 を参考に、グループごとに地図に書き込みを行ってください。

グループで話し合いながら作業

指導ポイント

各グループをまわりながら、話し合いが進んでいないグループや地図への書き込みが滞っているグループがあった場合には、１つ２つ例示をして誘導してあげると議論が活発になります。人員に余裕がある場合には、議論を誘導していく役割の方を１グループに１名付けると効果的です。

自主防災組織の関わり方

各グループにはりついて、指導者の手伝いをお願いすることが考えられます。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「自然やまちのことを知る」	グループに１つ	資料10-2（配付用）

ひと工夫

風水害を想定した場合には、まちのつくりを理解するとともに、地域の高低差や川がどこにどの方向で流れているかなど、自然の条件を把握することがとても大切です。道路の勾配を記入する際に、勾配の程度（なだらか～急）についても考えながら記入することにより、地域の高さがよくわかります。

資料 10-2 に記載している項目以外に、どうしても地図に書き込みたいものがあるかもしれません。そのような質問があったら、自由に書き込んでよいと伝えてください。

教材で示しているペンやシールの色は、ひとつの目安です。自由に色を決めてもかまいません。

注意事項

油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

ベンジンはティッシュペーパーに浸して使用してください。また使用の際は、こぼさないように気を付けてください。換気は十分行ってください。

10-4 大雨のときのことを考え、話し合ってみよう④ ― 地域の危険なところや災害時に役立つところを地図に書き込みましょう

風水害時に役立つところ（避難所や消防署など）や人（消防団や自主防災リーダー）を、グループで話し合いながら、地図に書き込みます。

学習の目標

自分が住む地域で風水害時に役立つところや役立つ人材について理解します。これにより、自分が住む地域のことを理解します。

中学生以上　演習　屋内　25分

時間軸

実施内容

以下の説明文【例】を参考にお話ししてください。

1 「まちを守る施設や人を知る」の資料説明（5分）

➡資料10-3

説明文【例】

（資料 10-3 を配付してください。）

続いて、地域の防災を考える上でプラスになる施設や設備、人材について、シールを貼っていきます。なお、シールの色については、資料 10-3 を参考にしてください。

＜「シールを貼る」凡例＞

水門・遊水池など水害を防ぐのに役立つ施設▶

まず、「水門・遊水池など」台風や大雨が降った時、水害を防ぐのに役立つ施設があれば、赤色のシールを貼ってください。

役所や医療機関など防災活動を行う機関・施設▶

次に、「役所や医療機関など防災活動を行う機関や施設」に、緑色のシールを貼ってください。具体的には次の機関や施設になります。

『市役所・町村役場、消防署、消防団の詰め所、警察署、交番・派出所、河川や道路などの工事事務所、学校、幼稚園、医療機関（病院・医院）、公民館、ヘリポート、その他公共施設』

地域防災のために役立つ施設▶

次に「地域防災のために役立つ施設」に、青色のシールを貼ってください。具体的には次の施設になります。

『避難所、風水害時に一時的に避難できる施設（３階建以上の鉄筋コンクリート造の建物）、防災行政無線や有線放送の屋外拡声器、防災倉庫、食料・日用品・薬品・燃料等の販売店、重機（クレーンやフォークリフト等）を持っている企業』

頼りになる人がいる場所▶

次に「頼りになる人がいる場所」に、白色のシールを貼ってください。具体的には次のような場所になります。

『自治会、自主防災リーダー、消防署・消防団のＯＢ、医療・看護関係のＯＢ、自治体職員のＯＢ、建設業や修理業などの関係者、民生委員、児童委員、福祉関係者、通訳（外国語・手話）など』

災害の時に手助けが必要な人がいる家の場所▶

次に「災害の時に手助けが必要な人がいる家の場所」に、黄色のシールを貼ってください。具体的には次のような人になります。

『一人暮らしの高齢者、寝たきりの人、障がいのある人、赤ちゃん、子ども、赤ちゃんがおなかの中にいる女性、赤ちゃんがいる母親、外国人』

凡例にしたがいに丸形シールを貼る

防災に関連する施設や場所が一目瞭然

2 地図にシールを貼る（20分）

説明文【例】

それでは、今説明した資料 10-3 を参考に、グループごとに地図にシールを貼ってください。

指導ポイント

まちのつくりや地域の特徴を理解する中で、水門や遊水池など、風水害の時に役立つ施設であることを知ってもらうことが大切です。また、避難する時に、黄色いシールでマークした場所に、手助けが必要な人がいることを知ってもらうことが大切です。

自主防災組織の関わり方

各グループにはりついて、進行役の手伝いをお願いすることが考えられます。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「まちを守る施設や人を知る」	グループに１つ	資料10-3（配付用）

ひと工夫

資料10-3に記載している項目以外に、どうしても地図に書き込みたいものがあるかもしれません。そのような質問があったら、自由に書き込んでよいと伝えてください。

教材で示しているペンやシールの色は、ひとつの目安です。自分たちで自由に色を決めてもかまいません。

10-5 大雨のときのことを考え、話し合ってみよう⑤ ― どのような被害が起こるかを考えましょう

風水害の被害のイメージを思い出して、大雨が降ったときに地域でどのような被害が起こるかをグループで話し合います。

学習の目標 **風水害のとき、地域でどのような被害が起こるかを理解します。**

中学生以上　演習　屋内　20分

時間軸

実施内容

以下の説明文【例】を参考にお話ししてください。

1 起こりそうな被害の検討（5分）

➡資料10-4

説明文【例】

（資料10-4を配付してください。）

これまでの体験などを踏まえて、大雨が降ったときに、地域で起こりそうな被害を考えてもらいます。考えたものを青色と赤色の油性ペンで地図上に書き込んでください。なお、起こりそうな被害については、資料10-4を参考にしてください。

＜起こりそうな被害＞

浸水しそうな地域▶

大雨が降ったときに、地盤が低く、浸水することが予想される地域を青色の油性ペンで囲んでください。

がけ崩れや土砂崩れがおきそうな場所▶

大雨が降ったときにがけ崩れなどの土砂災害が発生しそうな場所を、赤色の油性ペンで囲んでください。

水があふれでそうな側溝や水路▶

大雨が降ったとき水があふれでそうな側溝や水路を青色の油性ペンでなぞってください。

道路を流れる雨水▶

大雨が降ったとき、道路に川のような水が流れることがあります。急勾配のある道路で流れが強く、流れる水で流されるような危険がある場所を地図上で見つけ、青色の油性ペンでその場所を記入してください。この時に、道路の勾配を考えて水の流れる方向も記入してください。

また、マンホールのふたが空いてしまうこともあるので、マンホールの場所に赤色の油性ペンで丸い印をつけてください。（マンホールについては、事前に調べておきます。）

被害を予想してふせんに書き出し、地図に貼っていく

2 地図への書き込み、ふせん（メモ）の貼り付け（15分）

説明文【例】

それでは、今説明した資料を参考に、グループごとに作業を行ってください。

グループで話し合いながら作業

指導ポイント

小学生など、浸水の被害のイメージを地図に記入しにくいような場合には、過去に浸水した場所や実績などを話してあげるとイメージを持ちやすくなります。

自主防災組織の関わり方

各グループにはりついて、指導者の手伝いをお願いすることが考えられます。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「風水害で起こりそうな被害を考える」	グループに１つ	資料10-4（配付用）
□洪水地図	グループに１つ	

ひと工夫

- 透明シートに余裕があれば、別に１枚用意し、地域の把握の際に書き込みをしたビニールシートの上に、さらに新しい透明シートを被せて、被害の状況を書き込みます。そうすることで、項目別の記入された透明シートとなるため、見やすい地図が作れます。
- 市町村に協力してもらい、浸水想定区域や土砂災害の危険を示したハザードマップを参考に書き込みを行うと、さらに具体的なイメージを持つことができます。
- 資料10-4に示した項目以外に、書き込みを行いたいものがあれば、自由に書き込みをしてよいと伝えてください。
- 教材で示しているペンやシールの色は、ひとつの目安です。自由に色を決めてもかまいません。

注意事項

油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。
ベンジンはティッシュペーパーに浸して使用してください。また使用の際は、こぼさないように気を付けてください。
換気は十分行ってください。

10-6 大雨のときのことを考え、話し合ってみよう⑥ ― 避難について考えてみましょう

風水害により、地域で起こる可能性がある被害を考え、自分たちにはどのようなことができるか話し合います。

学習の目標 **風水害のときの避難について理解します。**

中学生以上　演習　屋内　30分

時間軸

実施内容

以下の説明文【例】を参考にお話ししてください。

1 はじめに

説明文【例】

先ほど考えてもらったような被害が起こることを想定して、２つのパターンで避難することを考えてもらいます。

2 時間的に余裕がある場合の避難（10分）

説明文【例】

まず、時間的な余裕がある場合、どこの避難所に、どのルートを通って避難をするか考えてください。考えたルートを、ひとりひとりが順番に、地図に赤色の油性ペンでなぞってください。なお、避難所に行くまでに、水があふれそうな小さな川はないか、大雨により崩れそうな道はないか、など途中に危険箇所がないかを確認しながらなぞってください。

避難ルートを地図に書き込む

3 時間的に余裕がない場合（急な大雨など）の避難（10分）

説明文【例】

次に、急な大雨や、避難するタイミングを逃し、時間的に余裕がない場合の避難について考えてください。上記2で行った、避難所の位置と避難所までの道のりを思い出して、大雨の中を避難所まで避難するのか、２階などに避難するのかなど、この時に自分がどのような行動をとるかを考えて、ふせん（メモ）に書いてください。

4 まとめ（10分）

これまでの作業で考えた内容をグループごとに話し合い、整理した内容を模造紙にまとめてください。なお、まとめる内容は次の３点です。

- 地域の特徴
- 地域に起こる被害
- 避難のときの注意

指導ポイント

▶上記3のような状況にならないためにも、余裕をもって、早い段階から避難をすることを意識しておくことが大切です。また、流れている水には決して近づかないでください。

▶急な大雨や避難するタイミングを逃して、時間的に余裕がない場合は、自宅や隣接建物の２階等に避難することも考えられます。

自主防災組織の関わり方

各グループにはりついて、指導者の手伝いをお願いすることが考えられます。

ひと工夫

参加者の中に風水害を経験した方がいらしたら、その時の実際の行動や活動について聞くと、さらにイメージがわきやすくなります。（経験した人がいない場合には省略）

10-7 大雨のときのことを考え、話し合ってみよう⑦ ―みんなで発表しましょう

今までにグループで話し合いをした結果について、グループごとに発表を行い、参加者全員で共有します。

学習の目標

自分たちが考えたことをきちんとみんなに伝えるとともに、他の様々な考えを共有することで、さらに理解を深めます。

中学生以上　演習　屋内　15分

時間軸

実施内容

以下の説明文【例】を参考にお話ししてください。

1 発表（10分）

説明文【例】

❶それでは、これまで考えてもらった地域の特徴や風水害で起こる被害、避難するときに注意することについて、グループごとに発表してもらいます。グループで発表する人を１人決めてください。

❷（発表者が決まったら）では、１班から発表をお願いします…。

各グループごとに発表

2 講評（5分）

➡資料10-5・10-6

説明文【例】

（資料 10-5 を配付してください。）

❶それでは、最後にまとめをします。特に、風水害により発生する被害や風水害時の避難についてもう一度確認をします。

❷資料 10-5･10-6 をもとに、発表で出た内容を再度紹介するとともに、発表の出なかった意見も紹介します。

資料をもとに講評

3 おわりに

説明文【例】

❶今日の学習は以上になります。今日学んだことを是非役立てていただき、また機会があれば他の人と話し合ってみてください。

❷それでは、以上で災害図上訓練 DIG（風水害版）を終了します。

指導ポイント

講評については、資料10-5をもとに行います。発表の際に出た内容をチェックしておき、まず発表で出たものを紹介します。その後、発表で出なかったものを紹介します。

また、風水害時の避難は、十分に注意して安全を確保した上で避難することが大切です。そのことを説明し、認識させることが重要です。

自主防災組織の関わり方

各グループにはりついて、講師の指導を手伝う役をお願いすることが考えられます。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「風水害時の対応」	1	資料10-5（指導者用）
□資料「被災者の体験を聞く」	1	資料10-6（指導者用）

家庭への持ち帰り

風水害時の避難について家族としっかり話し合いをしましょう。

ひと工夫

発表後、時間があれば、各グループで作成した地図を参加者全員でながめて、どのような違いがあるかを確認しましょう。みんなで地域の課題について共有できれば、さらに理解が深まります。

注意事項

発表については、作成した地図を参加者に見てもらいながら、地域の特徴を意識させることが重要です。また、最終的な目標として、自分たちは災害時にどんなことができるのかを把握できるようにすることも重要となります。

11 洪水地図を使ってまちの危険を知ろう！

市町村が作成・公表している「洪水地図（洪水ハザードマップ）」を活用し、自分たちのまちの洪水の危険性を把握しましょう。

学習の目標 **洪水地図を用いて、まちの危険性を把握します。**

高/中学（小学校高学年・中学生以上）　演習　屋内　40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

説明文【例】

「自分たちの住むまちの洪水地図を見て、大雨が降ったときどこが浸水しやすいかを考えましょう。」

洪水地図の目的を説明

2 まちの洪水危険の把握（25分）

❶まず、グループ内でリーダーを決めます。
❷自分たちのまちを含む洪水地図をグループ毎に１枚ずつ配ります。
❸洪水地図を見て、自分たちのまちにどのような洪水危険があるか気づいたことを、各自にふせん（メモ）に書かせます。
❹次いで、洪水地図で自分の家と避難所の位置を確認させます。
❺大雨のとき、避難路はどの程度浸水するか、マンホール、水路がないかなど、気づいた点を白地図に各自書き込ませます。
❻各自気づいた内容を発表しあい、その結果を模造紙にまとめさせます。
❼リーダーに、全員の前で模造紙に書き込んだ内容を発表させます。

自宅や避難路を確認してみる

グループごとに発表

3 まとめ（10分）

指導者は、各グループの発表をふまえて、洪水地図からどのようなことが明らかになったか、講評を行います。

指導ポイント

市町村が洪水地図を作成・公表していたら、これを積極的に活用するよう指導します。

自主防災組織の関わり方

洪水地図を活用した災害危険の把握と話し合いのときに立ち会い、大雨のたびに水がよくたまる場所や、指定済みの避難所・避難路などについて助言をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□洪水地図	グループ数	当該区域を選定、拡大コピー
□ふせん（メモ）	参加者の数	
□模造紙、油性ペン	グループ数	
□白地図	参加者の数	洪水地図と同じ範囲

家庭への持ち帰り

ここで学んだことを、保護者の方に話してもらうように指導してください。自分たちのまちについて、学んだ危険箇所や避難所・避難路などを、家族でも話し合うよう指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

❶洪水地図は各自治体のホームページなどに掲載されているので、積極的に活用しましょう。
❷マンホールや排水溝を調べておくのは、雨水が排水しきれずに逆流するためマンホールのふたが浮き上がったり、道路沿いの排水溝が増水で確認できなくなり、このため避難の途中で被害にあう事例があるためです。
❸早めの避難が重要ですが、万が一避難が遅れた場合は、自宅の２階などに避難するほうがよい場合もあることを知っておいてください。

ひと工夫

❶洪水地図を十分活用できるよう、同じ地区の人どうしでグループ分けを行います。
❷自分の家や避難所・避難路が見分けられる程度の大きさに洪水地図を拡大コピーしたり、切り出すなどして、作業用のマップを用意しましょう。概ね、1/5000以下の縮尺とするのが適当です。
❸白地図を用意するときは、洪水地図と同じ区域を含め、縮尺や大きさをそろえておきましょう。まちの洪水危険を書き込んだ白地図は、そのまま自分たちのまちの独自の洪水地図になります。

注意事項

❶洪水地図は、ふだんは起こらないような条件で洪水が予想される区域を地図にしたものであり、これまでに記録がなくても起こることがあります。また、洪水地図とは別の場所で洪水が起こることがあります。
❷洪水地図のほか、土砂災害や火山災害・地震災害に関する地図を作成している市町村もありますので、これらを活用すると自分のまちの様々な災害の危険性を知ることができます。
❸油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

12 家具の配置と固定の工夫

家の中の家具・テレビ・照明器具などの配置や固定を工夫することにより、地震時の家具の転倒・落下やそれにともなう人命危険を減らせることを学びましょう。

学習の目標

家具などの配置と固定次第で、家の中の危険性が変わることを学びます。

全て　演習　教室　40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人

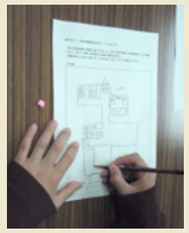
1 導入（5分）

➡映像25

説明文[例]

❶「自分の家の間取り図に家具を書き込むことにより、地震が起きたときどのくらい危ないか想像しましょう。」

❷図面の記入に入る前に、映像 25（家の中の揺れの様子）を見せます。



部屋の間取り、家具の配置を記入

2 家具配置の書き込みと意見交換（25分）

➡資料12-1・12-2

❶まず、資料 12-1 の家具の配置書き込み用シートを配ります。

❷次いで、資料 12-2 の家具の配置書き込み例を配ります。

❸各自、資料 12-2 を見ながら、資料 12-1 に自分の家の大まかな間取りを書き込みます。特に居間、寝室、台所の様子を思い浮かべ、それぞれの部屋の家具が置かれた様子を書き込みます。

❹見取り図の家で地震にあった場合、どのような危険があるか気がついたことを、各自にふせん（メモ）に書き出させます。

❺身を守れるためにどのように家具の配置を変え、どのように家具の固定をすればよいか等について、意見を発表させます。

意見交換しながら、部屋に危険性がないかチェック

3 まとめ（10分）

➡資料12-3

❶指導者は、各自の書き込みや意見発表の様子をふまえて、家の中で地震にあったときに身を守るため、どのように家具を配置したり、固定しておくべきかを、資料 12-3 を活用して説明します。

❷さらにもう一度、家の中の地震の映像を見せ、事前対策の大切さを説明します。

具体的な対策を考えてみよう

指導ポイント

必要に応じ、建築の専門家の参加をえて診断してもらうことも可能ですが、ここでは、簡易な方法で自分たちの家の間取りの弱点を把握し、配置を工夫する方法を指導します。

自主防災組織の関わり方

まとめのとき、家具の配置や固定の工夫についてどんな取り組みをしているか語っていただき、参加者のイメージを膨らませる役をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「家の中の揺れの様子」	1	映像25
□資料「家具の配置書き込み用シート」	参加者数	資料12-1（配付用）
□資料「家具の配置書き込み用シート（記載例）」	参加者数	資料12-2（配付用）
□資料「家具の配置・固定の工夫」	1	資料12-3（指導者用）
□ふせん（メモ）	参加者数	
□模造紙、油性ペン	グループ数	
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

ここで学んだことを保護者の方に話してもらい、また、自宅では家具の固定がされているか、保護者の方と確認してみてください。また、家具の転倒・落下等からどのようにして身を守るとよいか、家族で話し合うよう指導してください。

資料12-3「家具の配置・固定の方法」は指導者用の資料ですが、配付して持ち帰っていただいてもかまいません。

このメニューに関する＋αの知識

家具の配置の見直しに加え、家具の固定による転倒・落下を防止する様々な方法を学びましょう。

ひと工夫

❶より具体的なイメージを持たせるために、起震車を体験させたい場合は、消防署や最寄りの防災学習センター等にご相談ください。

❷この教材は、メニュー21「家にいるときに地震があったら？―イメージトレーニング①」と一緒に用いると、より大きい効果が得られます。

注意事項

小学校低学年は、まず自分の身を守ることが大事であること、これに加えて高学年には、小さい子らの身を守ること、中学生以上には、家族・地域住民の一員としての行動に努めることを学ばせます。

家の間取り図については、プライバシーに関わるため、お互いに交換させることはしません。

13 私の家の防災診断

自宅にいるときの地震による被害や火災の原因について考え、その原因をどうすればなくすことができるかを学習します。学習した知識をもとに、実際に「私の家の防災診断」をしてもらいます。

学習の目標

地震の揺れや火事による被害の発生原因が身近にも存在することを学習します。

高/中学　小学校高学年、中学生以上　演習　教室　40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人

1 導入（10分）

➡映像2、19、25

映像 25（家の中の揺れの様子）、映像 2（阪神・淡路大震災のときの家の様子）、映像 19（火災の様子）を見せながら、地震や火災の怖さについてイメージしてもらいます。

映像・写真を見ながら、地震や火事をイメージ

2 対策について考える（15分）

➡資料13-1

❶自宅のなかで地震による被害が発生する可能性、火災の原因となるものなどについて考えてもらい、被害を防ぐための対策を資料 13-1「地震・火災の被害を防ぐには」に書き込んでいきます。地震なら地震、火災なら火災について項目ごとに学習してもよいでしょう。

❷書き終わったら意見を出し合います。指導者は黒板に意見を書き出して整理します。

被害を防ぐための対策を検討

3 対策について学習する（15分）

➡資料13-2、13-3、13-4

❶発表してもらった意見について、資料 13-2（指導者用）により解説していきます。なぜそのような対策が必要なのか、子どもに考えさせ意見を求めてもいいでしょう。

❷その他、対策についてのポイントを伝えます。

指導ポイント

なかなか答えが出ないときは、ヒントを出しながら考えてもらいましょう。

自主防災組織の関わり方

固定していない家具は地震の揺れでどうなってしまうのか、また火災の恐ろしさなどについて、防災診断全般についてお話をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「家の中の揺れの様子」	1	映像25
□映像「阪神・淡路大震災のときの家の様子」	1	映像2
□映像「火災の様子」	1	映像19
□資料「地震・火災の被害を防ぐには」	人数分	資料13-1（配付用）
□資料「地震・火災の被害を防ぐには（指導者用）」	1	資料13-2（指導者用）
□資料「私の家の防災診断」	人数分	資料13-3（配付用）
□資料「住宅用火災警報器を設置しましょう！」	人数分	資料13-4（配付用）
□筆記用具	人数分	
□模造紙、油性ペン	グループ数	
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□プロジェクタ	1	必要に応じて準備
□パソコン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

チェック表「私の家の防災診断」（資料 13-3）を配付し、家庭で取り組んでもらいます。チェック表で危険が見つかった場合は、子どもだけでは改善不可能なものが多くありますので、保護者と一緒になって取り組んでもらいましょう。

ひと工夫

メニュー 6「比べてみよう、日常生活と被災生活」のテーマを家庭や住宅に限定することによって、家庭で防災について考える機会となります。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

14 家族との連絡カードをつくろう！

災害時にどこに避難すればいいか、どこに連絡すれば家族と連絡がとれるかを書いた連絡カードを子どもたちにつくってもらいます。

学習の目標

日ごろから災害時の対応や連絡方法を家族と話し合っておく必要性を学びます。

高/中学　小学校高学年、中学生以上　演習　教室　30分

時間軸

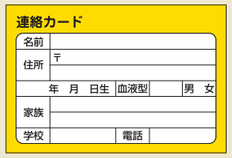
実施内容

対象人数★５～40人

1 導入（震災時の映像を見せる）（10分）

➡映像1～3

❶映像１～３（阪神・淡路大震災関連）を見せ、災害時の被害の様子をイメージしてもらいます。
❷地震が発生した場合、通信手段が途絶すること、災害の混乱の中、安否を確認するのは大変困難になることなどを伝えます。
❸阪神・淡路大震災時には、携帯電話が一般的ではなかったため公衆電話に人々が殺到したこと、現在は携帯電話が普及し、災害時の連絡体制についても「災害用伝言ダイヤル 171」、携帯電話の「災害用伝言板」があることも補足するとよいでしょう（資料 14-2・14-3 を参照）。



連絡カード

2 連絡カードの作成（15分）

➡資料14-1

- 資料 14-1 を配付し、自分の「連絡カード」「我が家の避難先メモ」を作成してもらいます。
- なお、学校の授業中に実施している場合、家族で話し合って決めてもらう内容もあるので、あらかじめ家の人と話し合い、事前に調べておき準備してもらいます。

我　が家の避難先メモ

3 まとめ（5分）

➡資料14-2、14-3

- 作成したカードについて、どこで地震が起きるかわからないこと、被災した場所ごとに対応を考えること、外出中などでは今回作成した連絡カードを常に身につけておくことで、家族への連絡や集合場所などを確認できること、などを伝えます。
- また、家庭へのお土産として、資料 14-2（災害用伝言ダイヤル 171）・14-3（携帯電話の「災害用伝言板」）の資料を渡して説明しておくとよいでしょう。

実際の災害時には、「張り紙」も役に立ちました

指導ポイント

「カードをつくる」という作業は、あくまできっかけに過ぎません。カードに必要事項を記入できるように家族と話し合う時間をつくってもらうことが重要です。

自主防災組織の関わり方

自主防災組織で実際に行っている連絡方法の紹介をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「阪神・淡路大震災関連」	1	映像1～3
□資料「連絡カード」	人数分	資料14-1（配付用）
□資料「災害用伝言ダイヤル171」	人数分	資料14-2（配付用）
□資料「携帯電話の『災害用伝言板』」	人数分	資料14-3（配付用）
□ヒモ	人数分	
□パンチ	人数分	
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□プロジェクタ	1	必要に応じて準備
□パソコン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

このメニューは家庭での話し合いなしには実施できません。作成した連絡カードを持ち帰り、緊急時の連絡方法について話し合ってもらうよう指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

❶災害時に自分の居場所を知らせる方法として、NTTの災害用伝言ダイヤル「171」があります。毎月1日に試すことができるので事前に試しておきましょう。（資料14-2）
❷阪神･淡路大震災では電話をかけようとした人が一時的に集中して通話ができなくなったため、安否確認や自分の居場所、状況を知らせるのに大変苦労したことは有名な話です。家族が離れているときに災害が発生した場合の集合場所などを事前に決めておくことが大変重要です。
❸「張り紙」が掲示板代わりになるなど、災害の教訓として役立つ方法があります。停電していてもできる方法も考えておきましょう。

ひと工夫

このメニューは単独で実施するよりも、他のメニューで災害のことを学習したあとに、家庭へ持ち帰れるメニューとして実施すると効果的です。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

15 持ち出し品なあに？クイズ

非常持ち出し品を並べ、１分間で覚えさせ、その後隠して答えてもらう暗記クイズです。

学習の目標

災害時に必要なものを知り、事前に備えておく必要性とその使い方を学習します。

低/高 小学校低学年、小学校高学年 ／ 演習 ／ 屋内・屋外両方可 ／ 20分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人

1 事前準備

➡資料15-3参照

❶持ち出し品を 12 品目程度用意します。
❷持ち出し品を並べて置き、ひらがなで品名を書いた名称プレート（資料 15-3）を品物の前に置きます。
❸並べ終わったら、シートや布などで持ち出し品全体を覆い隠します。

2 導入（5分）

実施するに当たり、班分けを行います。班対抗で実施すると盛り上がります。

3 ゲームの実施（10分）

➡資料15-2

❶１分間で並べられた持ち出し品を見せて、覚えさせます。
❷持ち出し品を布などでもう一度隠して、覚えたものを一つひとつ答えさせます。この間は他の班から見えない・聞こえないように工夫すると、ゲーム性は高まります。
❸答えを言うにも制限時間を設定するといいでしょう。答えをチェックする際には、資料 15-2 を活用するといいでしょう。
❹以後、各班順番にゲームを実施します。正解の数を班ごと黒板に記入すれば盛り上がります。

4 まとめ（5分）

➡資料15-1、15-2

❶すべての班が終了したら、再び覆いを取って物品を見てもらいます。資料 15-2 を配付し、それをもとに物品の必要性を説明します。
❷これ以外にも、必要な物品がありますので、資料 15-1 を活用して、その他の物品についても学習すると理解が深まります。
❸家に非常持ち出し品（避難リュック）が準備されているかどうかを確認させます。

持ち出し品は各家庭で準備しておきましょう

指導ポイント

❶非常持ち出し品を選定するポイントとして「かさばらないこと」「保存可能なもの」などのテーマを教えることが重要です。
❷品目を暗記させるだけでなく、使用方法を解説することによって、災害時の困難な状況とその解決方法を知ることが重要です。

自主防災組織の関わり方

災害を経験した方がいたら、「こんなものがこんなに役に立った」という話をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「何がいるかな？お家の人といっしょにチェックしてみましょう」	人数分	資料 15-1（配付用）
□資料「避難リュック（非常用持ち出し品）の説明」	人数分	資料 15-2（配付用）
□資料「非常用持ち出し品名札」	人数分	資料 15-3（配付用）
【例】懐中電灯、携帯ラジオ、非常食、貴重品、ヘルメット、		
衣類、マッチ・ろうそく、水、救急セット、		
ウェットティッシュ、筆記用具、軍手		
□持ち出し品を隠す布やシート	１枚	
□ストップウォッチ	１個	

家庭への持ち帰り

非常持ち出し品チェック表（資料15-1）を持ち帰り、持ち出し品を備えていない家庭は、チェック表を参考に、玄関付近などすぐに持ち出せる場所に備えておくよう指導し、持ち出し品がある家庭でも品目の違いを比べて考えてもらうように指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

このメニューで紹介している12品目は、この品揃えがベストというわけではありません。各家庭で自分たちにとってどんな品目が必要かを話し合い、独自の持ち出し品を決め、準備することが大切です。また、災害時に食料などの物資が届くまで、一般的に3日間かかると言われています。水9ℓ（一人当たり：3ℓ×3日分）、非常食などは必ず備蓄しておき、少なくとも3日間は家族全員が自力で生活できるよう、必要なものを備蓄しておくことも重要です。

ひと工夫

中学生以上には、クイズ形式でなく、どのようなものが必要か発表させるとよいでしょう。

注意事項

可能であれば、子どもたちに実際に持ち出し品を使用させると知識が技として定着します。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

16 「防災かるた」をつくってみよう！

防災の知恵や災害の教訓をもとにみんなで手書きのオリジナルかるたを作成し、かるた大会を実施します。

学習の目標

オリジナルのかるたを作成する作業を通じて、防災の知恵や災害の教訓について積極的に学んでもらいます。

全て　演習　屋内　40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

❶今回つくるかるたは、阪神・淡路大震災のときの教訓や、防災にちなんだかるたであることを説明します。札をつくったりかるた取りで遊ぶだけでなく、書いてあることについてよく覚えるよう指導してください。
❷人数が多い場合はグループ分けして、それぞれのグループで取り札をつくっていきます。

2 取り札づくり（15分）

➡資料16-1・16-2

❶取り札用の台紙（資料 16-1）を厚紙などにコピーしてカードサイズに切ります。
❷読み札（資料 16-2）を配付し、読み札に書いてあることをイメージしながら、色鉛筆やクレヨンを使って子どもたちが取り札をつくります。グループの人数に応じて各人が作成する枚数を決めてください。

内容をイメージしながら作ろう

3 かるた大会（15分）

➡資料16-2

指導者や子どもの代表が読み札（資料 16-2）を読んで、かるた大会を実施します。

取り札ができたら、
みんなでかるた大会をしよう

3 まとめ（5分）

❶指導者が読み札の内容について簡単に振り返り、震災の教訓や日ごろからの備えの大切さについて確認しましょう。
❷子どもたちのほうから、かるたの感想や防災について学んだことを発表してもらってもいいでしょう。

指導ポイント

読み札を読むときは、ゆっくりはっきり読みましょう。取り札を取ったら終わりではなく、札に書かれていることについて、簡単な解説を加えてください。遊びで終わらせないためには、かるたに込められた内容をきちんと解説することが重要です。

自主防災組織の関わり方

❶読み札を作るときに参加してもらい、地域防災の情報を盛り込んでもらいます。
❷防災かるた進行のサポート役をしてもらいます。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「防災かるた取り札」	グループに１つ	資料16-1（配付用）
□資料「某愛かるた読み札」	グループに１つ	資料16-2（配付用）
□マイク＆スピーカー		必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

かるたの読み札には、震災や防災に関する教訓がたくさん盛り込まれています。事前に子どもたちにペーパーを配付し、家庭で保護者とともに覚えてもらってもいいでしょう。

このメニューに関する＋αの知識

取り札を大きな紙で作成する「ジャンボかるた」としてもよいでしょう。チーム対抗で取り合うゲームとすれば、活気のなかで防災の知恵や震災の教訓を学ぶことができます。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

17 防災○×クイズ

防災に関する二者択一のシンプルな○×クイズを、体を動かして行います。クイズ形式で楽しく進めることで、自然と防災の知識が身につきます。

学習の目標

クイズ形式で実施することで、楽しく積極的に、防災に関する知識を学習します。

低/高 小学校低学年、小学校高学年 ／ 演習 ／ 屋外・屋内両方可 ／ 40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 事前準備

「○」「×」のプラカードがあるとよい

❶**問題準備**／出題する問題は、資料17-1に「小学校低学年用」「小学校高学年用」が用意されています。参加する学年によって使い分けてください。小学校の児童全員と中学生以上が参加する場合、低学年用を基本として、合間に中高学年用の問題をいくつか入れるとよいでしょう。問題は、足りなくならないように多めに準備します。

❷**会場準備**／運動場、体育館などに「○」と「×」を区切るよう線を引くか、ロープを準備します。大きなプラカードでもよいでしょう。間違った児童が移動する「残念スペース」も確保します。

❸**参加形態**／個人参加とグループ参加が考えられますが、グループ単位としたほうが、みんなで相談ができ盛り上がるかもしれません。

2 導入（5分）

➡資料17-1

答えを考えたら○×どちらかに移動

❶**ルール説明**／ルールの説明をします。
- 今から実施される○×クイズは、火災や地震など災害についての問題が出題されること、問題の内容をよく聞いて覚えておくと、いざという時に自分や家族の命を守れるかもしれないこと、したがって、自分が間違っても、他の人の問題もよく聞いて覚えて帰るよう伝えます。
- 防災に関するクイズが出題されるので、○か×か考え、自分の答えのほうへ移動するよう指示します。（班ごとに実施する場合は全員で移動します）
- 事故防止のため、移動の際は走ったりせず、他の人とぶつからないよう注意するように指示します。

❷**練習**／資料17-1をもとに簡単な問題で一度練習します。防災に関係ない面白問題でも可（例：昨日の○○先生の夜ご飯はカレーライスだった。○か×か？」など）。
（なお、資料17-1は指導者用資料のため、参加者には配付しません。）

3 クイズ実施（30～35分）※出題数により調整可能

➡資料17-1

子どもたちを飽きさせない工夫が必要

❶**クイズの実施**／資料17-1をもとに防災クイズを出題します。
- 時間内に移動してもらい、答えを発表します。間違った参加者（グループ）は、残念スペースへ移動します。
- その後いくつか出題し、残りの人数を少なくしていき、最終的に残った参加者（グループ）が勝ちとなります。タイムオーバーや連続正解者が少なくなったら終わりでも可。

❷**実施時の工夫**／退出者も参加できる工夫が必要です。
- 間違った参加者（グループ）は、以後手持ち無沙汰となり、他人の問題をあまり聞かないかもしれません。そこで、途中で「敗者復活問題」として、残念スペースの人だけに出題します。
- 防災の問題だけで飽きるようなら、練習のように防災に関係ない問題を入れてもいいでしょう。

時間軸

実施内容

- 答えを発表するときは、具体的な解説をします。途中で、すでに出した問題を再度出すと、解説まで集中して聞いてくれます。
- 学校開放デーや参観日に合わせて実施し、保護者などにも一緒に参加してもらうと家族で覚えることができ、また盛り上がります。

4 まとめ（5分）

- 今日覚えたことはいつ役に立つか分からないので、しっかりと覚えて帰るよう伝えます。
- 小学校の児童全員で実施する場合、校長先生からもお話しいただきましょう。

指導ポイント

❶最後まで全員が集中できる（参加できる）工夫が必要です。
❷答えを発表するときに、解説を集中して聞かせる工夫が必要です。

自主防災組織の関わり方

教職員が子どもを誘導する場合は、出題者の役をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「防災○×クイズ」	人数分	資料17-1（指導者用）

家庭への持ち帰り

実施後にクイズの問題と回答を書いた用紙を子どもに配付し、共通の話題づくりとして家庭で保護者ともやってみるよう指導してください。

ひと工夫

【最後まで全員が参加できる工夫】敗者復活問題を出題する／全員が全問題に参加し、正解数を競います。
【解説をしっかり聞かせる工夫】同じ問題を何度か出すなどし、解説をしっかり聞いていると正解できる問題を序盤で出題します。

注意事項

大勢の子どもたちが同時に動くため、事故が発生する可能性があります。安全管理には十分注意が必要です。

子どもたちの声

- 防災のことがわかったので、勉強になりました。
- 楽しかったです。
- 問題が難しかったです。次は全問正解したいです。
- （６年生）中学になってもやってほしいです。
- （全学年一緒に実施したので）１年生でも分かる問題にしたほうがいいと思います。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

18 通報訓練「火事と救急は119番！」

119 番通報の仕組みや方法を学習するとともに、実際に 119 通報を体験します。

学習の目標

緊急時に冷静に 119 番通報するための知識と適正な緊急通報について学びます。

高/中学（小学校高学年・中学生以上）　実技　屋内　20分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）　➡資料18-1

❶どのようなときに119番通報をするのか、最も基本的なことを確認します。

➡ **「火事」「救急」は 119 番通報**

❷119番通報はどこにつながるのかを理解してもらいます。119番通報は、消防本部のなかにある消防指令センターなど（119番通報を受信したり消防隊や救急隊に出動を指令（命令）するところ）につながり、指令センターの職員の指令によって消防隊・救急隊が出動して現場に向かう仕組みになっていることを、資料18-1を使って説明します。

消防指令センターの様子

2 どうやって通報するか（5分）　➡資料18-1

「火事」「救急」それぞれのケースで、電話口でどう応えるべきか、正しい119番通報の仕方について教えます。資料18-1の対応要領に沿って説明してください。

3 通報訓練（5分）　➡資料18-2・18-3

❶実際に子どもたちに通報訓練をやってもらいます。
❷まず、資料18-2のようないくつかの状況が書かれた絵を見せます。指導者が指令センター員役になり、資料18-3の対応要領をもとに、絵の状況に応じて通報の仕方を教えます。

実技を通じて通報の仕方を学びます

4 まとめ・振り返り（5分）

❶重要項目のまとめとおさらいをします。
❷通報訓練の良かった点や反省点などを振り返り、簡単にコメントをしてもらいます。
❸イタズラで119番通報をしてはいけないということや、緊急性のない救急要請は控えてもらうことを徹底します。

災害時にしっかり通報できるよう練習しておきましょう

指導ポイント

❶火事と救急は同じ119番だということを伝えます。緊急時の混乱のなかで必要な情報を簡潔明瞭に伝えるためには、普段の生活で準備しておくことが重要です。
❷このメニューでは119番通報を体験しますが、実際にはできるだけ周囲の大人に早く知らせることをしっかり指導しましょう。

自主防災組織の関わり方

指令センター員役や状況が書かれた絵を出す役をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「119通報の流れ」	人数分	資料18-1（配付用）
□資料「正しく伝えましょう」	4～5枚程度	資料18-2（配付用）
□資料「通報（管制係員役）対応要領例」	4～5枚程度	資料18-3（指導者用）
□119通報訓練装置（または電話機）	1	

その他：借用できる119通報訓練装置があるかどうか、事前に消防署に確認しておきましょう。

家庭への持ち帰り

❶119番通報は消防署ではなく消防本部にある消防指令センターにつながることなど、大人でも知らないことを多く学習することができます。家に帰ったらこのことを保護者にも話し、ふだんから関心を持ってほしいと指導してください。
❷資料18-1を、電話の近くなどに貼っておくように指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

❶あせらず、係員の問いかけをよく聞いて必要な内容を伝えましょう。 消防指令センターでは、住所や名前など、どこの電話からかけたのかがわかる仕組みがとられており、聞き取った内容を確認しています。 また、119番通報を受けている間、同時に必要な消防隊や救急隊に出動を指令しています。
❷火事や急病など緊急の場合以外の119番通報は控えるよう指導しましょう。本当に急を要する通報を妨げることになります。例えば、「いまサイレンの音が聞こえた。火事はどこですか」、「夜でも診てもらえる病院を教えてほしい」など。なかには「本当に119番につながるかどうか確かめたかった」、「消防自動車が出るところを見たかった」などの例もあります。

ひと工夫

消防指令センターは、事前に見学できるところもありますので、近くの消防署に相談してみてください。

子どもたちの声

- 生まれて初めて通報をしたのでとまどった。ほんとのときはすごくあせるだろうな。
- うまく言えたのでよかった。
- いたずら電話があったらどうするのかな。
- 通報の仕方がよく分かりました。
- 何かあったとき、今日の経験が生かせると思いました。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

19 安全確実に…逃げろ！

火災や地震が発生した場合に、学校では子どもを含む多くの人が速やかに避難する必要があります。万一のときにきちんとした避難ができるように、訓練を通じて検証を行います。

学習の目標

万一に備えての訓練を実施し、安全に避難するための知識や技術を学びます。

全て　実技　屋外　20分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人

1 準備

❶どのような避難訓練を実施するか決定します。場合によっては、教員も訓練に参加してみることも考えられます。その場合、校長や教頭、担当教員のみでシナリオを作成し、発災点や通行障害、行方不明者等の情報について他の教員や児童に知らせずに実施します。
❷負傷者役になる教員には、あらかじめ役割（待機場所の確認など）を事前に説明しておきます。
❸子どもたちには、事前に震災や火災の安全な避難方法について以下を教えておきます。
- 地震の場合は、まず机の下に隠れます。
- 火災の場合はハンカチなどで口を覆い、姿勢を低くして避難します。
- 「お（押さない）・は（走らない）・し（しゃべらない）・も（もどらない）」を守ります。（「お（押さない）・か（かけない）・し（しゃべらない）・も（もどらない）」と教えても結構です。）

2 訓練実施（10分）

避難が完了したら点呼

❶計画に基づいて、訓練を実施します。内容によっては計測員、訓練検証員、負傷者役などを配置します。
❷避難訓練の開始は、基本的に自動火災報知設備のベルを鳴動させ、館内放送で発災を伝えます。
❸地震の場合は、必要に応じて館内放送で「ドド～」などの地震の音を流して開始すると臨場感があっていいでしょう。
❹子どもたちは教職員の指示に従って、クラス単位で避難を開始します。早く避難することも重要ですが、急ぎすぎて将棋倒しなどの事故が発生しないように気をつけましょう。また、負傷者役に気づかいながら逃げるよう指導してください。
❺通行障害がある場合は、う回路を使って避難します。また、防火戸を閉めてもいいでしょう。
❻地震の場合は、教室などでは一旦机の下などに入って、揺れが収まるのに相当する時間待ってから避難を開始しましょう。

3 避難完了確認（5分）

運動場などに避難が完了したら、逃げ遅れ等がいないかを確認するため、点呼して、校長・副校長（教頭）に報告します。なお、避難完了までの時間を計測します。

避難時の注意事項などを確認

4 まとめ（5分）

❶校長や消防職員の方などが、講評を行います。
❷講評では、避難までにかかった時間、訓練のポイントを解説しましょう。

指導ポイント

すべての学校で実施されている避難訓練の機会に、他のメニューも実施するなどして、より効果の高い訓練にしましょう。

自主防災組織の関わり方

避難訓練後に他のメニューを実施する場合、協力をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□拡声器	1	
□時計（ストップウォッチ）	1	
□スモークマシン、発煙筒	1	必要に応じて消防署で用意

このメニューに関する＋αの知識

安全確実に避難するため、学校などの大きな建物には、各種の消防用の設備が設置されています。どのようなものがあるか、事前に確認しておきましょう。（消火器、防火戸、避難口、避難階段、誘導灯、自動火災報知設備、非常放送設備、避難はしご、排煙設備など。）

ひと工夫

学校には必ず「消防計画」(火災や地震などの災害が発生した時の対応方法を定めた計画書) があり、その中で避難の方法や順序、経路、避難後の集合場所などがあらかじめ決められています。グループ及び班長を決め、訓練の前に、この計画で自分たちはどのように避難しなければならないのか、避難経路にはどのような消防用の設備があるのかを、あらかじめ確認しておきましょう。

注意事項

大勢の人数が同時に動きます。「お・は・し・も」（または「お・か・し・も」）を守り、転倒事故などがないように十分に注意が必要です。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

20 火事が起きたら煙が大変！

煙体験ハウスを使用して、煙を充満させた密室をつくり、その中で火災時の煙を疑似体験します。

学習の目標　煙の怖さや避難方法を学習します。

全て　実技　屋外　40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 事前準備

❶煙体験ハウスを設営し、煙を充満させます。
❷ハウスの組み立てなどが必要となるので、近隣の消防本部に協力してもらいましょう。
❸事前に５～６人程度に子どもたちを班分けします。

煙体験ハウスを設置

2 導入（火災・煙のこわさを説明）（5分）

❶煙が充満すると、内部の様子をよく知っている家や場所でも方向感覚がなくなり、出口に向かうことが困難となります。また、熱気や煙に含まれる有毒ガスや一酸化炭素などにより、煙の中で数回呼吸するだけで意識がなくなることがあり、大変危険であることを説明します。
❷そのため、火災が起こって避難する際には、できるだけ姿勢を低く、タオルなどで口元を覆って避難するとよいことを説明します。
❸煙体験ハウスに入る際の注意事項、正しい避難方法（姿勢を低く、壁伝いに）を説明します。
❹訓練用の煙は無害ですが、できるだけ煙を吸わないように避難してみるように伝えます。
❺喘息やアレルギーなどの持病がある児童は、訓練をしないほうがよいでしょう。

火災・煙のこわさを説明

3 煙体験の実施（30分）

❶順番に煙体験ハウスに入りますが、危険防止のため一度には進入しないよう、５～６人ずつ入るようにします。また、入口と出口には人員管理する者を配置します。
❷決められた人数で煙体験ハウスに入ります。出口では入った人数と同じ人数が出たら合図し、次の班が同じように進入します。
❸時間があれば、煙体験ハウス内にあらかじめ物を置いておき、それを探して取ってきてもらうこともできます。この場合には、煙の中を探してくる困難さを理解してもらい、火災の際には、避難を優先し、物を取りに戻ることのないよう指導します。

実際に煙を体験してみる

4 まとめ（5分）

❶煙の怖さについて、体験した子どもたちから感想を聞いて振り返りましょう。
❷実際の火災では、煙自体が有毒であるので、煙を吸わないようにし、またお家の人にも体験したことを話してみるよう伝えます。
❸最後に、消防署の方などが講評をします。

指導ポイント

煙体験ハウスに入り恐怖を感じることも重要ですが、それだけではなく、恐怖の中でも落ち着いて有効に避難する方法を説明し、体験させることが重要です。

自主防災組織の関わり方

避難方法の説明や安全管理をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□煙体験ハウス	一式	消防署で用意 ※
□発煙機（スモークマシン）		消防署で用意 ※
□組み立て説明書		
□コードリール		
□弱風時固定用資機材（ロープ、鉄杭、ハンマー）		

その他：強風時は中止してください。（テントが飛ばされて大変危険です）
※ 最寄りの消防署にない場合は、近隣の消防本部へお問い合わせください。

このメニューに関する＋αの知識

火災に気づいた時には、すでに煙に巻かれて避難困難な状況になる場合も多くあります。特に、火災による死者の多くを占めている高齢者などがいる家庭では、早期に火災を発見し、避難させることが重要です。このため、一般家庭でも居室や階段に住宅用火災警報機を設置することが義務化されました。大切な生命を火災から守るため、未設置の場合は早急に設置する必要があります。資料 13-4 も参考にしてください。

ひと工夫

テント内に隠したものを探すなどのテーマを与えると、煙の怖さをより効果的に体験できます。

注意事項

❶風邪などで体調不良な子ども、アレルギー体質の子どもは入室を控えましょう。
❷強風時はテントが風で飛ばされて大変危険です。中止しましょう。
❸激しい恐怖心を持ったり、パニックを起こす子がいます。状況を観察しながら行いましょう。
❹５～６人ごとに入り、全員が出たことを確認してから次の班を入れましょう。中で動けなくなる子もいます。

子どもたちの声

- あんなに前が見えないとは知らなかったので、すごく怖かったです。
- ぜんぜん前が見えなくて、火事のときもこんなに前が見えないんだなと思いました。
- ハンカチで口を押さえて、体を低くしたらいいと聞いて「へぇ～」と思いました。
- 本当の煙だったら命を落としてしまうから、今度はしっかりやろうと思いました。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

21 家にいるときに地震があったら？ ―イメージトレーニング❶

地震はいつどこで起こるかわかりません。家の中でも、居間や台所などいろいろな場所で地震にあうことが考えられます。家の中の様々な場所で地震にあったとき、どのように行動したらよいかを考えます。

学習の目標

家にいて地震にあったとき、自分と家族の身をどのように守るかを学びます。

高/中学 小学校高学年・中学生以上 ／ 演習 ／ 教室 ／ 50分

実施内容

時間軸

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（15分）

➡映像2・25

説明文[例]

❶「家にいたとき、地震が起きました。身を守るため、どのように行動するとよいかを考えてみましょう。」

❷イメージトレーニングに入る前に、映像25（家の中の揺れの様子）や映像2（阪神・淡路大震災のときの家の中の様子）を見せます。

映像を見せる

2 イメージトレーニング（25分）

➡資料21-1

❶まず、グループのリーダーを決めるよう指示します。

❷資料21-1を、グループごとに配ります。

❸資料21-1の写真のうち、各グループに対して考える場面（写真）をひとつずつ指示します。

❹指示された場所にいるときに地震があった場合、どのような行動をとるべきかを、まず各自ふせん（メモ）に書き出させます。

❺グループ内でそれぞれの行動を発表しあい、身を守る方法を模造紙に書き出してとりまとめさせます。

❻リーダーに全員の前で、とりまとめた結果を発表させます。

写真を見て検討

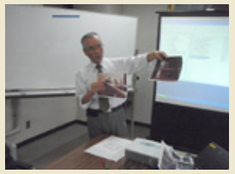
グループ内で意見交換

3 まとめ（10分）

➡資料21-2

❶指導者は、各グループの結果発表をふまえて、地震時に身を守るための行動のポイントや留意点について資料21-2を活用して説明します。

❷さらにもう一度、映像25の後半、映像2を見せ、事前対策の大切さを説明します。



指導者によるまとめ

指導ポイント

地震はどのような状況のもとで起こるかわからないので、そのときの状況に合わせてあわてずに落ち着いて行動しなければならないことを指導します。

自主防災組織の関わり方

まとめのとき、過去の体験談などを語り、参加者のイメージを膨らませる役をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「家の中の揺れの様子」	1	映像25
□映像「阪神・淡路大震災のときの家の中の様子」	1	映像2
□資料「場面写真（家の中）」	グループ数	資料21-1（配付用）
□資料「家にいて地震にあったときの行動」	1	資料21-2（指導者用）
□ふせん（メモ）	参加者の数	
□模造紙、油性ペン	グループ数	
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

❶ここで学んだことを、保護者の方に話してもらうように指導してください。

❷家の中のどこを改善すれば身を守ることに役立つか、家族で話し合うよう指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

❶ガスコンロやストーブを使っているときは、すぐに消しに行って火傷などのけがを負うこともあるため、揺れが収まってから火を消すようにしましょう。

❷平成19年10月1日から、大きな揺れが来る前に地震を知らせる緊急地震速報が、テレビなどを通じて伝えられるようになりました。

ひと工夫

❶より具体的なイメージを体感させるために、起震車等を体験させたい場合は、消防署や最寄りの防災学習センター等にご相談ください。

❷小学校高学年の場合は、弟・妹など小さい子といっしょにいる場合についても考えさせましょう。

❸緊急地震速報の発表を想定し、最初の設問を「テレビから緊急地震速報が流れました。身を守るため、どのように行動するとよいかを考えてみましょう」としてもよいでしょう。その際は、参考資料にある緊急地震速報のパンフレットも使って解説してください。

注意事項

大きな地震を体験する機会自体が少ないので、正しいイメージを持つことは、極めて重要です。地震はどのような状況のもとで起こるかわからないので、今回のようなイメージトレーニングを繰り返す必要があります。

油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

22 外にいるときに地震があったら？ ―イメージトレーニング❷

地震はいつどこで起こるかわかりません。家の外でも、住宅地、学校の校庭、道路を歩いているとき、地下街などいろいろな場所で地震にあうことが考えられます。家の外のさまざまな場所で地震にあったとき、どのように行動するとよいかを考えます。

学習の目標

外にいて地震にあったとき、自分と家族の身をどのように守るかを学びます。

高/中学 小学校高学年・中学生以上 ／ 演習 ／ 教室 ／ 45分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（10分）

➡映像10、25

説明文【例】

❶「外にいたとき、地震が起きました。身を守るため、どのように行動するとよいかを考えてみましょう。」

❷イメージトレーニングに入る前に、映像25（建物の揺れの様子）や映像10（新潟県中越沖地震）を見せます。

映像を見せる

2 イメージトレーニング（25分）

➡資料22-1

❶まず、グループのリーダーを決めるよう指示します。

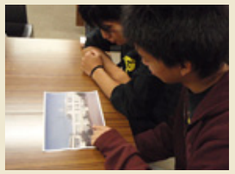
❷資料22-1をグループごとに配ります

❸資料22-1の写真のうち、各グループに対して考える場面（写真）をひとつずつ指示します。

❹指示された場所にいるときに地震があった場合、どのような行動をとるべきかを、まず各自ふせん（メモ）に書き出させます。

❺グループ内でそれぞれの行動を発表しあい、身を守る方法を模造紙に書き出してとりまとめさせます。

❻リーダーに全員の前で、とりまとめた結果を発表させます。



写真を見て検討

グループ内で意見交換

3 まとめ（10分）

➡資料22-2

❶指導者は、各グループの結果発表をふまえて、地震時に身を守るための行動のポイントや留意点について資料22-2を活用して説明します。

❷さらにもう一度、映像25、映像10を見せて、事前対策の大切さを説明します。

指導者によるまとめ

指導ポイント

地震はどのような状況のもとで起こるかわからないので、そのときの状況に合わせてあわてずに落ち着いて行動しなければならないことを指導します。

自主防災組織の関わり方

まとめのとき、過去の体験談などを語り、参加者のイメージを膨らませる役をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「建物の揺れの様子」	1	映像25
□映像「新潟県中越沖地震関連」	1	映像10
□場面写真（家の外）	グループ数	資料22-1（配付用）
□家の外で地震にあったときの行動	1	資料22-2（指導者用）
□ふせん（メモ）	参加者の数	
□模造紙、油性ペン	グループ数	
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

ここで学んだことを、保護者の方に話してもらうように指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

地震が収まった後も、家の外は、倒れた家などのがれき、火災、ガス漏れ、がけ崩れなどさまざまな危険があります。あわてず、落ち着いて行動しましょう。

ひと工夫

- より具体的なイメージを体感させるために、起震車等を体験させたい場合は、消防署や最寄りの防災学習センター等にご相談ください。
- 小学校高学年の場合は、弟・妹など小さい子といっしょにいる場合についても考えさせましょう。

注意事項

大きな地震を体験する機会自体が少ないので、正しいイメージを持つことは、極めて重要です。地震はどのような状況のもとで起こるかわからないので、今回のようなイメージトレーニングを繰り返す必要があります。

油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

23 海岸の近くにいるときに地震が起きたら？ ―イメージトレーニング❸

海岸の近くで地震にあったとき、どのような行動をとるとよいかを考えます。

学習の目標 津波への対処方法（まずは高いところに逃げること）を学びます。

高/中学 小学校高学年・中学生以上 ／ 演習 ／ 教室 ／ 40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

➡映像11、41～43 ➡写真6

説明文【例】

❶「海岸近くにいたとき、地震が起こりました。身を守るためどのように行動するとよいかを考えてみましょう。」
❷イメージトレーニングに入る前に、映像11（津波関連）や写真6（津波関連）を見せます。
❸津波は通常の波とは異なり、海底が持ち上がったり、沈みこんだりして発生し、壁のように押し寄せる大きな波であるということを説明します。

事前の説明

➡資料23-1

2 イメージトレーニング（25分）

❶まず、グループのリーダーを決めるよう指示します。
❷資料23-1をグループごとに配ります。
❸資料23-1の写真のうち、各グループに対して考える場面（写真）をひとつずつ指示します。
❹指示された場所にいるときに地震があった場合、どのような行動をとるべきかを、まず各自ふせん（メモ）に書き出させます。
❺グループ内でそれぞれの行動を発表し合い、身を守る方法を模造紙に書き出してとりまとめさせます。
❻リーダーに全員の前で、とりまとめた結果を発表させます。

写真を見て検討

グループ内で意見交換

➡資料23-2

3 まとめ（10分）

❶指導者は、各グループの結果発表をふまえて、海岸近くで地震にあったとき身を守るための行動のポイントや留意点について、資料23-2を活用して説明します。
❷さらにもう一度津波の映像を見せ、事前対策の大切さを説明します。

指導者によるまとめ

指導ポイント

津波の第一波がどの程度の時間と高さとなるかわからないので、そのときの状況に合わせてとにかくまずは高いところに逃げることが大事であることを指導します。

自主防災組織の関わり方

まとめのとき、過去の体験談などを語り、参加者のイメージを膨らませる役をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「津波関連」	1	映像11、41～43
□写真「津波関連」	1	写真6
□資料「場面写真（津波）」	グループ数	資料23-1（配付用）
□資料「海岸近くで地震にあったときの行動」	1	資料23-2（指導者用）
□ふせん（メモ）	参加者の数	
□模造紙、油性ペン	グループ数	
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

❶ここで学んだことを、保護者の方に話してもらうように指導してください。
❷地震・津波が起きたときの高台・避難ビルや避難路などがどこにあり、どのように逃げたらよいか、家族で確認するよう指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

地震の起こり方によっては、数分で第一波が到着することがあります。また、津波警報などの情報のみに頼るのではなく、地震が起きたらただちに避難することが大切です。

ひと工夫

小学校高学年の場合は、弟・妹など小さい子といっしょにいる場合についても考えさせましょう。

注意事項

津波を体験する機会自体が少ないので、正しいイメージを持つことは、極めて重要です。津波はどのような状況のもとで起こるかわからないので、今回のようなイメージトレーニングを繰り返す必要があります。
油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

24 突然の大雨にあったら？ ―イメージトレーニング④

大雨は、いつどこで発生するかわかりません。ここでは、家の外で突然大雨にあったとき、どのような行動をとるとよいかを考えましょう。

学習の目標 **突然大雨にあったとき、自分と家族の身を守る方法を学びます。**

高/中学（小学校高学年・中学生以上）　演習　教室　40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

➡映像12･13　➡写真8、10

説明文［例］

❶「突然大雨にあいました。身を守るためどのように行動するとよいかを考えてみましょう。」

❷イメージトレーニングに入る前に、映像 12・13・14（水害関連）や写真 8・10（水害関連）を見せます。

事前の説明

2 イメージトレーニング（25分）

➡資料24-1

❶グループ内でリーダーを決めるよう指示します。

❷資料 24-1 を、グループ毎に配ります。

❸資料 24-1 の写真のうち、各グループが考える場面（写真）をひとつずつ指示します。

❹指示された場所にいるときに大雨にあった場合、どのような行動をとるべきかを、まず各自にふせん（メモ）に書き出させます。

❺各グループでそれぞれの行動を発表しあい、身を守る方法について模造紙に書き出してとりまとめさせます。

❻リーダーに、全員の前でとりまとめた結果を発表させます。

写真を見て検討

グループごとの意見発表

3 まとめ（10分）

➡資料24-2

❶指導者は、各グループの結果発表をふまえて、大雨にあったとき身を守るための行動のポイントや留意点について、資料 24-2 を活用して説明します。

❷さらにもう一度、映像 12･13･14、写真 8･10 を見せ、事前対策の大切さを説明します。

指導者によるまとめ

指導ポイント

局地的な豪雨など大雨はいつどこで発生するか、必ずしも正確に予測できないので、そのときの状況に合わせてあわてずに落ち着いて行動しなければならないことを指導します。

自主防災組織の関わり方

まとめのとき、過去の体験談などを語り、参加者のイメージを膨らませる役をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「水害関連」	1	映像12・13
□写真「水害関連」	1	写真8、10
□資料「場面写真（大雨）」	グループ数	資料24-1（配付用）
□資料「外で大雨にあったとき、身を守るための行動」	1	資料24-2（指導者用）
□ふせん（メモ）	参加者の数	
□模造紙、油性ペン	グループ数	
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

ここで学んだことを、保護者の方に話してもらうように指導してください。大雨のとき、家のまわりの洪水が起きやすい場所や避難所・避難路などを家族で話し合うよう指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

❶大雨にあったときは、周囲の浸水状況や河川の様子を見ながら、落ち着いて行動しましょう。また、流れている水には決して近づかないでください。

❷大雨が降ると、短時間で浸水することがあります。ラジオなどで気象情報を収集し、早めに避難しましょう。大雨で増水しているときにむやみに動くとかえって危険となるため、身の安全が確保できる場所でしばらく様子を見ることとし、雨が収まってから動き出すようにしましょう。

ひと工夫

❶雨の降り方をより具体的に体感するために、降雨体験装置を体験させたい場合は、最寄りの防災学習センター等にご相談ください。

❷小学校高学年の場合は、弟・妹など小さい子がいる場合についても考えさせましょう。

注意事項

❶大雨にいつどこであうかわからないので、正しいイメージを持つことは、極めて重要です。

❷まず自分の身を守ることが大事ですが、小さい子たちの身を守ることも重要です。

❸油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

25 山の近くやガケの下にいたら？ ―イメージトレーニング❺

土砂災害の危険がある地域にいて、台風が接近したとき、自分と家族の身を守る方法を学びます。

学習の目標

土砂災害の危険がある地域で台風が接近したとき、自分と家族の身をどのように守るかを学びます。

高/中学 小学校高学年・中学生以上 ／ 演習 ／ 教室 ／ 40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

➡映像15・16 ➡写真9

映像を見せる

説明文【例】

❶「土砂災害の危険がある場所にいて、台風が接近しているとき、身を守るためどのように行動するとよいかを考えてみましょう。」

❷イメージトレーニングに入る前に、映像15・16（土砂災害関連）や写真9（土砂災害関連）を見せます。

2 イメージトレーニング（25分）

➡資料25-1

写真を見て検討

❶グループ内でリーダーを決めるよう指示します。

❷資料25-1を、グループ毎に配ります。

❸資料25-1の写真のうち、各グループが考える場面（写真）をひとつずつ指示します。

❹指示された場所に住んでいて台風が接近している場合、どのような行動をとるべきかを、まず各自にふせん（メモ）に書き出させます。

❺各グループでそれぞれの行動を発表しあい、身を守る方法について模造紙に書き出してとりまとめさせます。

❻リーダーに、全員の前でとりまとめた結果を発表させます。

グループ内で意見交換

3 まとめ（10分）

➡資料25-2

指導者によるまとめ

❶指導者は、各グループの結果発表をふまえ、土砂災害の危険がある場所に住んでいて、台風が接近しているときの身を守るための行動のポイントや留意点について、資料25-2を活用して説明します。

❷さらにもう一度、映像15・16、写真9を見せ、事前対策の大切さを説明します。

指導ポイント

土砂災害は、周囲の状況に気をつけながら、早めに避難しなければならないことを指導します。

自主防災組織の関わり方

まとめのとき、過去の体験談などを語り、参加者のイメージを膨らませる役をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「土砂災害関連」	1	映像15・16
□写真「土砂災害関連」	1	写真9
□資料「場面写真（土砂災害）」	グループ数	資料25-1（配付用）
□資料「土砂災害の危険から身を守るための行動」	1	資料25-2（指導者用）
□ふせん（メモ）	参加者の数	
□模造紙、油性ペン	グループ数	
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

ここで学んだことを、保護者の方に話してもらうように指導してください。どこに危険箇所があるか、どのようにすれば土砂災害から身を守ることができるか、家族で話し合うよう指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

❶土砂災害の危険がある場所では、台風の接近のため降り続いた雨により、地盤がゆるみやすくなります。このような状況になったら、崖や斜面などのそばには近寄らないようにしましょう。

❷土砂災害は、大雨の最中だけでなく、雨が小康状態になったりやんだあと突然起きることもあることを学びましょう。

注意事項

土砂災害の危険がある箇所は、地形を調べたり、現地調査することによって把握されたものです。市町村などが作成する土砂災害に関する地図に表示されている場所以外でも、土砂災害が発生する可能性があることに気をつける必要があります。

油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

26 強い風や竜巻が起きたら？ ―イメージトレーニング❻

近年各地で、度々強い風・竜巻が発生しています。外にいて、突然、強い風・竜巻にあったとき、どのような行動をとるとよいかを学びましょう。

学習の目標 突然の強い風・竜巻にあったときの対処方法を学びます。

高/中学 小学校高学年・中学生以上 ／ 演習 ／ 教室 ／ 40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

➡映像18 ➡写真12･13

説明文［例］

❶「外にいて、突然突風・竜巻にあいました。身を守るためどのように行動するとよいかを考えてみましょう。」

❷イメージトレーニングに入る前に、映像18（竜巻関連）や写真12・13（竜巻関連）を見せます。

事前の説明

2 イメージトレーニング（25分）

➡資料26-1

❶グループ内でリーダーを決めるよう指示します。

❷資料26-1を、グループ毎に配ります。

❸資料26-1の写真のうち､各グループが考える場面（写真）をひとつずつ指示します。

❹指示された場所にいるときに突風・竜巻にあった場合、どのような行動をとるべきかを、まず各自にふせん（メモ）に書き出させます。

❺各グループでそれぞれの行動を発表し合い、身を守る方法について模造紙に書き出してとりまとめさせます。

❻リーダーに、全員の前でとりまとめた結果を発表させます。

写真を見て検討

グループ内で意見交換

3 まとめ（10分）

➡資料26-2

❶指導者は、各グループの結果発表をふまえて、家の外で突風・竜巻にあったとき身を守るための行動のポイントや留意点について、資料26-2を活用して説明します。

❷さらにもう一度、映像18、写真12・13を見せ、事前対策の大切さを説明します。

指導者によるまとめ

指導ポイント

外で突風・竜巻にあった場合、突風・竜巻が収まるまで身を守りつつ、あわてず落ち着いて行動しましょう。

自主防災組織の関わり方

まとめのとき、過去の体験談などを語り、参加者のイメージを膨らませる役をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「竜巻関連」	1	映像18
□写真「竜巻関連」	1	写真12・13
□資料「場面写真『突風・竜巻』」	グループ数	資料26-1（配付用）
□資料「突風・竜巻から身を守るための行動」	1	資料26-2（指導者用）
□ふせん（メモ）	参加者の数	
□模造紙、油性ペン	グループ数	
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

ここで学んだことを、保護者の方に話すよう指導します。住まいの周辺や通学路等で突風・竜巻にあったときの対処について家族で話し合い、確認するよう指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

2008年3月26日から、気象官署が気象情報の発表に合わせ「竜巻注意情報」を発表するようになったので、そのときの発表情報に注意しましょう。

ひと工夫

小学校高学年の場合は、弟・妹など小さい子がいる場合についても考えさせましょう。

注意事項

❶まず自分の身を守ることが大事ですが、小さい子たちの身を守ることも重要です。

❷油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

27 雷が鳴り始めたら？ ―イメージトレーニング❼

雷は、雷雲の位置次第で、平野・海面・山岳など、ところ構わず鳴り始めます。突然、雷が鳴り始めたとき、どのような行動をとるとよいか考えましょう。

学習の目標 **雷が鳴り始めたとき、自分と家族の身を守る方法を学びます。**

高/中学（小学校高学年・中学生以上）　演習　教室　40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

➡写真14

説明文［例］

❶「外にいて、突然雷が鳴り始めました。身を守るためどのように行動するとよいかを考えてみましょう。」

❷イメージトレーニングに入る前に、写真14（雷関連）を見せます。

事前の説明

2 イメージトレーニング（25分）

➡資料27-1

❶グループ内でリーダーを決めるよう指示します。

❷資料27-1を、グループ毎に配ります。

❸資料27-1の写真のうち､各グループが考える場面（写真）をひとつずつ指示します。

❹指示された場所にいるときに突風・竜巻にあった場合、どのような行動をとるべきかを、まず各自にふせん（メモ）に書き出させます。

❺各グループでそれぞれの行動を発表しあい、身を守る方法について模造紙に書き出してとりまとめさせます。

❻リーダーに、全員の前でとりまとめた結果を発表させます。

写真を見て検討

グループ内で意見交換

3 まとめ（10分）

➡資料27-2

❶指導者は、各グループの結果発表をふまえ、雷が鳴り始めたとき身を守るための行動のポイントや留意点について、資料27-2を活用して説明します。

❷さらにもう一度、写真14を見せ、事前対策の大切さを説明します。

指導者によるまとめ

指導ポイント

落雷にあったときは、そのときの状況に合わせ身を守るなど、あわてず落ち着いて行動できるように指導します。

自主防災組織の関わり方

まとめのとき、過去の体験談などを語り、参加者のイメージを膨らませる役をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□写真「雷関係」	1	写真14
□資料「場面写真（雷が鳴り始めたとき）」	グループ数	資料27-1（配付用）
□資料「雷が也始めたとき身を守るための行動」	1	資料27-2（指導者用）
□ふせん（メモ）	参加者の数	
□模造紙、油性ペン	グループ数	
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

ここで学んだことを、保護者の方に話すよう指導します。住まいの周辺や通学路等にいたとき、雷が鳴り始めたときの対処について家族で話し合うよう指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

屋外で雷が鳴り始めた場合、雷が収まるまで身を守りつつ、むやみに動かないなど、あわてず落ち着いて行動しましょう。なお、雷の音が遠いからといって安心せず、鳴り始めたらすぐに行動を起こしましょう。また、もくもくとした入道雲が出てきたときは雷に注意しましょう。

ひと工夫

小学校高学年の場合は、弟・妹など小さい子がいる場合についても考えさせましょう。

注意事項

❶雷の正しいイメージを持つことは、極めて重要です。

❷まず自分の身を守ることが大事ですが、小さい子たちの身を守ることも重要です。

❸油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

28 天ぷら油の火災に注意しよう！

天ぷら油火災の発生するところや、正しい消火方法と間違った消火方法を実際に見学・体験します。

学習の目標

火災の恐ろしさと消火器を備える必要性、してはいけない対処法を学習します。

全て　実技　屋外　20分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人

1 事前準備

消防署に機材の準備や指導を要請します。屋外での実施となりますので、雨天時の対応についてあらかじめ決めておきます。

2 導入（5分）

➡映像27

この展示は、家庭での火災の怖さについて、実際に炎を出して見てもらう体験学習であること、危険を伴うので消防職員の指示に従うこと、もし自宅でこうなってしまった場合はどうすればいいのか、などを考えながら見てもらうよう、趣旨を説明します。また、事前に屋内で説明ができる場合、映像27を見せてもよいでしょう。

発火までに時間がかかるので、油をある程度温めておきます

3 発火の展示（5分）

加熱を行い、熱しすぎて煙がたくさん出たり、発火してしまう状況を見せます。

実際に火を見ると怖さがわかります

4 間違った対処方法の展示（5分）

発火した天ぷら油に対して、間違った対処方法を展示します。

燃える油に水を注ぐと、より激しく燃えます

5 正しい消火方法の展示（5分）

最後に正しい消火方法を展示します。

❶消火器で消火します。この場合、消火器の薬剤を直接ナベやフライパンに放射すると中の油が飛び散るので、やや離れた所から放射するか、壁などにあてて勢いを弱めてからナベの中心へ移動させて消火します。

❷コンロの火を止め、ナベを覆うことができる大きさのふたをして空気をさえぎり、消火します。消火後すぐにふたを開けると再び燃え上がる恐れがあるので、油の温度が十分に下がるまでふたを開けないようにします。

❸濡れたシーツや大きめのタオルを使ってゆっくりナベ全体を覆い、空気をさえぎって消火します。この時、炎でやけどをしたり、あわててナベをひっくり返したりしないように注意します。

正しい消火方法をしっかり学びます

指導ポイント

❶展示は、必ず消防職員に実施を依頼します。また、危険を伴うため、子どもたちから目を離さないようにしてください。

❷正しい方法、悪い方法を実施します。正しい方法をしっかり覚えるようなまとめを実施してください。

自主防災組織の関わり方

❶消火器具の取扱いの説明をしてもらいます。

❷事前準備に協力してもらいます。

❸安全管理に協力してもらいます。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「天ぷら油火災」	1	映像27
□ナベ、コンロ、ガスボンベなど	各１	
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

展示を見たあとは、強く印象に残っているはずです。家に帰って見たことを話すように指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

❶天ぷら油が発火した場合に、マヨネーズを投入すれば油膜で窒息消火ができるとか、葉物野菜を投げ込んで油の温度を下げるなどという報道もありましたが、必ずしも有効に消火できるとは限らないばかりか、状況によってはかえって危険を招きかねないため、これらの消火方法は実施しないようにしましょう。また、家庭には、必ず消火器を備えておいてください。

❷天ぷら油からの発火による火災は、出火原因の上位を占めています。天ぷら油で調理をするときだけでなく、少しの時間でも絶対にコンロの火をつけたままその場を離れないようにしてください。

注意事項

❶このメニューは、消防職員に展示を依頼してください。

❷消防職員以外の方が実施する場合でも、事故を防ぐために、必ず消防職員の立ち会いをお願いしましょう。

❸実施中に大きな炎が発生する場合があります。子どもをはじめとして、十分な安全管理が必要です。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

29 消火器で火を消してみよう！

消火器の取扱い方法を説明したあとで、実際の消火器を使って、本物の火を消火する体験をします。

学習の目標 火の怖さと消火器の使用方法を学びます。

高/中学（小学校高学年、中学生以上）　実技　屋外　40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人

1 事前準備

❶消防署に必ず協力を依頼して実施してください。
❷オイルパンに水を半分くらい入れ、灯油を表面全体に覆う程度入れます。
❸消火器カットモデル（消火器のなかのしくみがわかるようになっている教育用のもの）、オイルパンなどは消防署に相談してください。

オイルパンなどの資機材を準備

2 導入（消火器の説明）（5分）

➡資料29-1

❶消火器カットモデルなどを使用して、消火器の構造や消火方法（消火器を火元まで運ぶ→ピンを抜いてホースを火に向ける→レバーを握って放射する）を説明します。
❷消火器での消火は、火災の初期の段階（天井に火が燃え移るまで）に使用できること、子どもでは消火作業は行わず、すぐに避難し大人に知らせることなどを教えます。
❸実施にあたって、消火器が準備できる本数によりますが、準備できた消火器の数だけ訓練を実施します。全員が体験出来ない場合は、体験する者の人選を行います。

消火器の使い方を指導

3 消火体験（30分）

❶点火棒で着火します。なお、消火するオイルパンの準備、点火などは消防職員に実施してもらいます。
❷点火後、参加者は風上から消火器を持ってオイルパン付近まで移動し、消火器のピンを抜き、ホースを向け、レバーを握って消火します。
❸順次繰り返します。
❹消火体験を実施した参加者に、その都度感想を話してもらってもいいでしょう。また、タイムを計測し、比べることで見学者も盛り上がります。見学者が実施の合間などで手持ち無沙汰になりがちなので、指導者から補足説明（消火器の仕組みをカットモデルで見せるなど）したり、消防職員からプラスアルファの知識について説明してもらってもよいでしょう。

実際に消火器を使って消してみる

4 まとめ（5分）

❶消防署の方から講評を頂きます。
❷消火器の使い方をお家の人にも教えてあげるよう伝えてください。火災の通報は「119番」であることも合わせて教えましょう。

指導ポイント

❶実際の火を消すための有効な方法を具体的に指導しましょう。（風上から、火ではなく燃えているものに向かって、ほうきで掃くように。）
❷実際の火事を発見した場合は、すぐに大人に知らせるように指導しましょう。

自主防災組織の関わり方

消火器の取扱い説明の補助や安全管理をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「消火器の使い方」	1	映像 29
□資料「消火器の使い方」	人数分	資料 29-1（配付用）
□粉末消火器	必要数	消防署と相談して用意
□オイルパン	必要数	消防署と相談して用意
□灯油	必要量	
□点火棒・ライター	1	
□消火器カットモデル	1	消防署と相談して用意
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

この体験で学習したこと（感じたこと、消火器の使用方法）を家に帰って保護者の方に説明するよう指導してください。また、資料「消火器の使い方」を私てもよいでしょう。

このメニューに関する＋αの知識

❶初期消火に成功したら、消火器を逆さまにすると消火薬剤が出なくなります。
❷粉末消火器には様々な大きさのものがあります。
❸実際の火事のときは、消火器で初期消火する場合は、炎が天井に達した時点で消火活動を中止して、安全な場所に避難しましょう。
❹レバーを離すと放出が止まるタイプのものは、火が消えた後そのまま元の場所に戻さずに必ず詰め替えを行いましょう。また、有効期限を過ぎた消火器や底が錆びた消火器を使用した事故が発生しています。消火器使用の際には、底を必ず確認してください。
❹消火器そのものを直接火元に投げても消えません。

ひと工夫

❶避難訓練の後に実施すると、より理解が深まります。
❷学校開放デーなどで保護者の方に訓練に参加してもらってもよいでしょう。
❸「導入（消火器説明）」の際、屋内でパソコン、プロジェクターを使用できる場合は、映像 29 を使って説明してもよいでしょう。

注意事項

❶実際の火を使いますので、安全管理には十分注意が必要です。
❷実際に粉末消火器を使用した訓練を実施する際には、粉末が周囲に飛散します。住宅に密接している場合などは事前に訓練実施の説明を行うなどの配慮が必要です。
❷粉末消火器ではなく、水消火器を使ってもかまいません。その際は、火を使わずに行います。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

30 ポンプを使って放水訓練

自主防災組織が使用する消防ポンプを使って、みんなで放水を体験してみましょう。

学習の目標

消防の資機材に触れ、火災時に活用が可能な消防ポンプの放水を体験します。

中学生以上　実技　屋外　40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 事前準備

❶資機材の手配や準備・設定は教職員では困難ですので、消防署または消防団にお願いします。（事前に消防署や消防団の仕事について学習しておくと、より理解が深まります。）
❷仮設水槽、小型動力ポンプ（ガソリンエンジンで動き、移動することが可能な、自主防災組織用の小型消火用ポンプ）、消火用ホース、筒先などの必要資機材を準備します。
❸あらかじめ放水可能な場所を設定し、資機材を配置します。

仮設水槽、ポンプなどを準備

2 導入（ポンプ等の説明）（5分）

❶消防署または消防団の方が、ポンプ・ホース・筒先などの構造や設置場所、ポンプを使った消火の方法、放水時の注意（放水時の姿勢、放水圧力への注意）などについて説明します。
❷ふざけたり走ったりすると大変危険ですので、大人の言うことをしっかり聞いて実施することを伝えます。

ポンプについて説明を受ける

3 放水体験（30分）

❶実施するにあたり班分けをします。
❷基本的な進行は消防署や消防団の方におまかせして、教員は安全管理や移動の指示などを行いましょう。
❸参加者は、ポンプの操作、放水体験、その補助役など、役割を変えて体験します。

ホースを握って放水してみる！

4 まとめ（5分）

❶消防署の方から講評を頂きます。
❷放水体験をした子どもたちから、感想などを聞いてみてください。

指導ポイント

このメニューは安全管理上、消防職員、消防団員が実施します。教職員の方は、子どもの安全管理の補助や説明をお願いします。

自主防災組織の関わり方

資機材を配置している自主防災組織は、可能であれば資機材の取り扱い方法の説明や安全管理等をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「軽可搬ポンプの使い方」	1	映像 30
□資料「消防ポンプの使い方」	1	資料 30-1（配付用）
□小型動力ポンプ	必要数	自主防災組織など
□簡易水槽	1	消防署、消防団、自主防災組織など
□消火用ホース	必要数	
□筒先（ノズル）	必要数	
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

このメニューに関する＋αの知識

消防署や消防団が実際に使用しているホースは小中学生には危険です。小中学生には、自主防災組織で使われる小型（C級またはD級といわれるもの）で体験するようにしましょう（ポンプの能力にはいろいろな種類があります）。

ひと工夫

資機材準備や安全管理の関係上、一度に大人数の子どもが体験するのは難しいため、他のメニューとあわせて実施することをお勧めします。

「導入（ポンプ等の説明）」の際、屋内でパソコン、プロジェクターを使用できる場合は、映像 30 を使って説明してもよいでしょう。

注意事項

消防ポンプの放水は、普段では体験することがない放水圧を体験します。大人でも危険が伴いますので、筒先は絶対に子どもだけで持たずに、大人が補助を行いましょう。また、放水中には絶対筒先を放さないでください。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

31 対決！ バケツリレー

地域の防災訓練などでもよく実施されているバケツリレーですが、ただバケツリレーを行うのではなく、早く水槽に水を貯める競争をチームに分かれて行います。

学習の目標

災害時にみんなで協力することの重要性を学び、助け合いの心を養います。

低/高 小学校低学年、小学校高学年　実技　屋外　40 40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 事前準備

❶水源（水槽や水道など）を用意します。
❷バケツを用意します。

2 導入（5分）

❶阪神・淡路大震災では、神戸市内でたくさんの火災が発生し、消防隊だけでは消火できませんでした。そこで、市民によって各地でバケツやゴミ箱などを利用したバケツリレーによる消火活動が行われました。また、関東大震災など過去の大きな地震でも、市民が協力してバケツリレーを行い、初期消火に成功した例が多く記録に残されています。
❷上記を説明することにより、バケツリレーの必要性を理解してもらいます。

まず、子どもたちだけで水を貯めてみる

3 バケツリレーの実施（30分）

➡資料31-1

まず自由にやらせます。
❶子どもたちをグループ分けし、水を貯める競争を開始します。リレーにならなくても、自由な方法で水を貯めさせます。
❷全校児童で実施する場合やクラス単位で実施する場合など、その規模に合わせてグループ分けをして並ばせます。

正しい方法を説明

❶次に有効なバケツリレーの方法を以下の手順で説明します。（資料 31-1 参照）
❷まず２列になって、水が入ったバケツが運ばれる列と空になったバケツが運ばれる列に分けます。
❸入れる水の量は、バケツ全体の６割程度が効果的です。
❹水の入ったバケツを横の人に渡すときは、必ず掛声をかけるとよいでしょう。

正しいやり方の説明を受ける

正しい方法で実施

❶再度、バケツリレーで競争します。
❷実施にあたっては、バケツを振り回したり、水を入れすぎたり、きちんと渡さずに手を離したりしないように注意を行います。

正しい方法でバケツリレーを実践！

4 まとめ（5分）

❶最初の方法と２回目の方法について、どちらが有効だったか、感想を聞きましょう。
❷最後に、消防署の方などから講評をします。

指導ポイント

一人ひとりがバラバラに動くのではなく、協力し力を合わせると有効な活動ができることを学ばせる工夫が重要です。

自主防災組織の関わり方

バケツリレーの指導などをお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「バケツリレーの方法」	人数分	資料31-1（配付用）
□バケツ	必要数	
□その他水を運べるもの（必要時のみ）	必要数	
□水槽（水源用）	1	消防署か消防団で用意
□水槽（貯める用）	1	消防署か消防団で用意
□台車	1	
□ホース（水源用水槽に水を貯める）	1	

このメニューに関する＋αの知識

❶阪神・淡路大震災では、バケツに限りがあったため、水を運べるものを集めてバケツリレーを行いました。被災者の方に「バケツリレーではなく、ゴミ箱リレーだった」という方がいるほどです。
❷バケツリレー方式は、消火水を運ぶだけでなく、様々な物資の運搬に活用できます。高層階に救援物資や水を運んだり、崩れた家屋から大量の瓦礫を運び出す場合などです。

ひと工夫

バケツのみではなく、水の運搬に使えそうなものを集めて使用すると、いろいろなものを臨機応変に活用できることが学べます。（ポリバケツ、ゴミ箱、レジ袋、洗面器など。）

子どもたちの声

- バケツリレーが重かったです。
- 災害が起こったときは近所の人と協力して、人を助けたいです。
- もっとすばやく消さないと大きな被害になるからもっと訓練したいです。
- 協力することは大切だと思った。
- 実際に火事が起こったら、今日習ったバケツリレーで火を消したいです。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

32 いざというときに役立つロープ結び

災害時に倒壊した家屋から負傷者を救出するなどの際に、ロープは非常に役に立ちます。いざというときに、ロープをどのように結べばきちんと活用できるかを体験します。

学習の目標

災害時だけでなく、日常生活にも活用できるロープの結び方を学びます。

高/中学 小学校高学年、中学生以上 ／ 実技 ／ 屋外・屋内両方可 ／ 30 30〜40分

時間軸

実施内容

対象人数★５〜40人（１グループ５〜６人）

1 導入（5分）

災害時には、住民自らが救助活動にあたり、身近にあったいろいろなもの（ジャッキ、のこぎり、毛布など）を使って近所の人などを救助したという事例が多くあります。救助活動について話し、ロープが自分の身を守ったり人の命を助けるための有効な道具であることを説明します。

また、ロープの結び方を知っておくと、普段の生活でも利用できることを教えます。

まずは結び方を教わろう

2 ロープ結びの実習（20〜30分）

➡資料32-1

（資料32-1を配付してください。）

❶**班分け・ロープ配付**／ロープを配り、班分けをします。ひとつのグループは、指導者１人に対して、10人以下になるようにします。

いろいろな結び方があるね

❷**注意事項の説明**／ロープの取り扱いについての注意事項を説明します。

- 命を守るロープを乱暴に扱わないこと。傷つけたりこすりつけたり、よりと反対向きにねじったりしないこと。
- 危険なので、首に巻いたり、振り回したりしないこと。

❸**ロープ結び説明・体験**／ロープの結び方を指導し、実際に子どもたちにも結ばせます。結び方は資料32-1を参照し、時間の都合により２〜４種類を選んで教えます。

- 実習するとき、結びつける場所（鉄棒や木など）があれば便利ですが、教室などでは机やイスの脚、または二人一組となってお互いの腕などに結びましょう。
- 時間の最後には、実習の中から問題を出し、一斉にやってもらうといいでしょう。
- 時間があれば、ひと通り指導した後、グループ対抗のリレー形式で競うと盛り上がります。

指導を受けながら、ロープ結びにチャレンジ

3 まとめ（5分）

❶普段から結び方を覚えておくことで日常生活にも応用でき、万が一のときにも使えるので、家に帰ってからぜひお家の人に教えてあげるよう伝えてください。
❷その他、ご自身の経験などからまとめの話をしてください。

うまく結べたら、家でもやってみよう

指導ポイント

ロープ結びを体験したあとで、活用方法を紹介し、どのような場合に役立つのかを見せることが重要です。

自主防災組織の関わり方

いろいろなロープの結び方を知っている方も多数いらっしゃいますので、指導をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□ロープ	必要数	
□資料「いろいろなロープ結び」	人数分	資料32-1（配付用）

備考：消防署で用意できるロープには限りがあります。事前に相談してください。
代用品として、荷物を結ぶためのひもなどでもかまいません。

家庭への持ち帰り

学習したロープ結びを、家に帰って保護者といっしょにやってみるよう指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

❶通常、消防職員が使用する救助用のロープは最大３トンの重さに耐えることができます。（結び目が増えることで、強度が低くなります。）
❷ロープが少しでも傷ついてしまうと、弱い部分から切断が始まるため、強度が低くなります。命を守るロープですので、大切に扱うことを指導しましょう。

ひと工夫

ロープの結び方をある程度覚えることができたら、リレー形式でロープ結びを覚える方法があります。災害時と同じく、プレッシャーやあせりがあるなかで、正しく結ぶ体験ができます（メニュー33を参照）。

注意事項

悪ふざけ等で人体を締め付けたりすると、血が止まったり、窒息したりする場合があるので、事前によく注意を促しましょう。

子どもたちの声

- こんなにたくさんの結び方があるなんて驚きました。
- もっとたくさん結び方を教えてほしかったです。
- 災害で役立つ結び方を教えてもらえてうれしいです。
- みんなで協力したら、大きな輪ができて楽しかったです。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

33 ロープ結びリレー

災害時にすばやく確実にロープを使用することが必要です。このメニューはロープワークに必要な知識と活用の難しさを楽しみながら学習できます。

学習の目標

リレー形式で仲間と楽しみながら、災害時に活用できるロープワークを学習します。

高/中学（小学校高学年、中学生以上）　実技　屋内・屋外両方可　40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（15分）

➡資料32-1

❶ロープを参加者に配ります。グループ分けをする場合、指導者一人に対し10名以下になるように分かれます。
❷ロープの結び方について、「本結び」「巻き結び」「もやい結び」の３種類を説明します（資料32-1を参照）。

2 実施方法の説明（10分）

実施方法について、以下の内容を説明します。必要であれば、リレーの見本を見せてあげるとわかりやすいでしょう。
❶走者はスタート地点から走り、「ロープ結び位置」で所定のロープ結びを行い、スタート地点まで戻ってきて、次の人にバトンタッチします。
❷「ロープ結び位置」には、ロープを結ぶもの（屋外は鉄棒やジャングルジムなど、屋内は体育館にある肋木（ろくぼく）など）を用意し、審判がつきます。審判は結び方が正しいかどうかをチェックします。
❸「本結び」「巻き結び」「もやい結び」のどの結び方にするか、あらかじめ走者ごとに決めておきます（第１走者は「本結び」、第２走者は「巻き結び」など）。
❹リレーを行う際は、それぞれの班の走者が同数になるように実施し、一番早く終わった班が勝者となります。

体育館にある肋木はロープを結びやすい（提供：熊本県上天草市立牟田小学校）

3 リレー実施（15分）

上記の実施方法に基づき、リレーを行います。

結び方をおぼえて、リレーに挑戦！

指導ポイント

❶ロープは足にからまるなど危険を伴いますので、注意してください。
❷いざというときには命を守るロープなので、ふだんから大切に扱ってください。

自主防災組織の関わり方

❶ロープの結び方を指導してください。
❷ロープの結び方などの審判役をお願いいたします。
❸事前準備と実施中の安全管理にご協力ください。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「いろいろなロープ結び」	人数分	資料32-1（配付用）
□訓練用ロープ（5人に1本）	人数分	ロープが用意できない場合は、太めの荷造用ひもでも代用可。（１本あたりの長さは約９m）

家庭への持ち帰り

家庭に持ち帰って、保護者にも伝えましょう。

このメニューに関する＋αの知識

阪神・淡路大震災では、家族や地域住民の助け合いの重要性が証明されました。結び方をきちんと覚えておけば、災害だけでなく、いざというときに役立つはずです。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

34 車に積んであるジャッキで救助！

車などに積んであるジャッキの使い方を体験するとともに、防災倉庫などに備えてある資機材（災害時に使える道具）で救出救助に使えるものの用途や使い方を学びます。

学習の目標

ジャッキをはじめとする救出救助のための道具の用途と正しい使い方を身につけます。

高/中学（小学校高学年・中学生以上）　実技　屋外　30分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 事前準備

❶車に積んであるジャッキを準備します。その他、バール、角材など重いものを持ち上げるために使う道具を準備します。
❷災害時のがれきの様子を再現し、ジャッキアップにより救出する訓練用人形やぬいぐるみなどをセットします。（がれきの再現が難しい場合は、ジャッキアップができる状況を設定します。）

2 導入（5分）

➡映像3

❶地震によって倒れた家や、阪神･淡路大震災時の救出活動の様子の映像など（映像3）を見せながら、地震の強い揺れによって耐震性の低い古い木造住宅などが倒れてしまうことがあると教えます。
❷倒れた家などの下敷きになってしまった人を救出するための道具があることを説明します。（救出道具例：ジャッキ、バール、ロープ、角材など）
❸これらの道具はどこにあるのかを考えてもらいます。
（ジャッキのあるところ：防災倉庫、ガソリンスタンド、自動車工場、車のトランクなど／その他の道具のあるところ：防災倉庫、ガソリンスタンド、自動車工場、事業所など）

3 デモンストレーション（20分）

❶ジャッキの使い方を実際にやってみて教えます。ジャッキは重いものを持ち上げることができ、倒れた家のなかから人を救出する道具としても活用できることを解説します。ジャッキ、「てこの原理」を応用した方法などをそれぞれ実演します。
❷地域の防災倉庫に整備されているものや道具を確認し、ジャッキのほかに救出救助に使える道具を確認してみます。

ジャッキを使った救助訓練

3 まとめ（5分）

ジャッキの使い方について、感想を述べてもらいましょう。また、ジャッキをはじめとする災害時の救出救助に役立つ工具や道具がふだんどこにあるのかを考えてみましょう。これらの道具を常備している事業所を知っておくと、災害時に役立つかもしれません。

指導ポイント

❶本来、こうした危険をともなう作業は、災害時の緊急を要する場合に限り使用する技術であることを伝えましょう。
❷道具を使って非常に重いものを持ち上げるので、安全には十分注意するよう促しましょう。
❸ジャッキは硬い角材や木片、鉄板などをはさんで高さを調節します。持ち上げるものが壊れやすいものの場合はジャッキの上部に木片、鉄板などをはさみます。また、持ち上げてできた空間に角材などをはさんで倒れないようにすることも重要です。

自主防災組織の関わり方

❶ジャッキの正しい使用方法の説明と、子どもたちが体験する際のサポート（角材、板のはさみ込みなど）をお願いします。
❷救出救助のための資機材や、倒れた家のなかから人を救出するのに役立つ道具について説明をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「阪神・淡路大震災関連」	1	映像3
□映像「倒壊家屋からの救助」	1	映像34
□ジャッキ	3	
□長机	3	
□2ℓペットボトル（重り用）	18	必要に応じて準備
□下敷きにされる人形・ぬいぐるみなど	3	必要に応じて準備
□板（20～30cm角）	3	
□角材（太さ10cm以上、長さ30cm～50cm）	6～12	
□バール、ロープなど救出救助に使える道具		
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

自分の家の車にジャッキが入っているかどうかを確認してもらい、ジャッキの使い方について保護者と考えてもらいましょう。

このメニューに関する＋αの知識

過去の災害で崩れた家や家具の下敷きになったとき、家族や地域住民の助け合いによって救出された人がたくさんいました。その際、重いがれきなどを持ち上げるために車のジャッキや油圧ジャッキも活用されました。油圧ジャッキは限られた場所にしかありませんが、車のジャッキはどの車にも積まれているので、使い方を覚えておくとよいでしょう。

ひと工夫

ジャッキがない場合、鉄パイプなどを使った「てこの原理」による方法もあります。
「導入」の際、映像34を使って説明してもよいでしょう。

注意事項

このメニューは消防職員が指導を行ってください。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

35 救急クイズ こんなときどうする？

ケガや病気の人を発見したときに実施する応急手当として正しい方法、間違った方法をクイズ形式で楽しく学びます。

学習の目標 応急手当についての正しい方法をクイズ形式で楽しく学びます。

小学校低学年　演習　屋内　20分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

➡資料35-1

❶ケガや病気の人を発見したときに、近くにいる人が正しい応急手当を行うことの重要性を話します。具体的には、以下のとおりです。
「ケガや病気になった時、すぐに家族や大人に知らせますが、もし外でケガなどをした時、自分で間違った手当をすると、よけいに具合（症状）がひどくなることがあります。今から救急のクイズをしながら、こんな時どうしたらいいのか考えてみましょう。」
❷資料35-1を配付します。指導者が問題を読みながら該当する箇所に○を付けて回答していくことを説明します。
❸グループ分けして、みんなで話し合いながら回答を考えるなどの工夫をしてもよいでしょう。

正しい応急手当が命を救うこともあります

2 クイズ実施（10分）

➡資料35-1･35-2

❶各問題について指導者が読み上げながら、資料35-1の該当箇所に○を付けてもらいます。
❷記憶が新しいうちに正解が聞けるように、1問ずつ答えあわせを行います。問題の解説は資料35-2（指導者用）を読み上げます。

皆で意見を出し合って、楽しく実施しましょう

3 まとめ（5分）

➡資料35-2

❶資料35-2（指導者用）の一番下にある「総括」を読み上げます。
❷再度、応急手当の重要性について説明し、実際にケガや病気の人を発見した場合には、近くの大人に知らせることを説明します。
❸帰ったら家の人にも教えてあげるよう指導しましょう。
（資料35-2（指導者用）を配付して持ち帰ってもらってもよいでしょう。）

指導ポイント

問題数を多くこなすよりも、しっかりと考える時間を作り、少ないケースをしっかり記憶させるほうがいざというときに役立ちます。

自主防災組織の関わり方

実際の事例（経験がある方がいる場合）の紹介をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「救急クイズ！こんな時どうする？」	人数分	資料35-1（配付用）
□資料「救急クイズ！こんな時どうする？」（解説）	1	資料35-2（指導者用）

家庭への持ち帰り

救急クイズ資料を持ち帰り家庭内で話してもらうように指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

❶救急といえば、「命にかかわる応急手当」のイメージが強いですが、すぐには命に関わらないケガや病気でも最初の対応次第で後で大きく影響し、時には命の危険を伴う状況になることがあります。正しい応急手当とともに「してはいけないこと」を覚えておくことが必要です。
❷大災害の状況下で応急手当を実施することは、平常時の手当以上に重要です。平常時には病院に着くまでの間や救急車が到着するまでの間、ケガや病気をした人を保護するために応急手当を実施しますが、大災害時には長時間治療を受けられない場合があります。学習した応急手当の知識が大災害でも活用できるように必要な資機材などを備えておきましょう。

ひと工夫

❶班分けして、回答を班ごとに決めさせると皆で考えることができ、競争形式になるため集中力が高まります。
❷実際に包帯やタオル、ラップ等を準備して、実演（または体験）をすると効果が高まります。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

36 毛布で応急担架を作ろう！

竹竿や物干し竿などの棒、毛布など身のまわりにあるもので応急的に担架を作成する体験をします。

学習の目標

工夫を凝らせば毛布などの身近なものが役立つこと、助け合いや協力の重要性を学びます。

高/中学 小学校高学年・中学生以上 ／ 実技 ／ 屋内・屋外両方可 ／ 20分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

過去の災害で大きな被害が出たとき、ケガ人や急病人を運ぶ担架が不足気味で、畳や布団、毛布、戸板など身近にあるものを利用して運びました。今日は、身近にあるもので担架を作って、実際に運んでみる体験をしてもらうことを話します。

震災時の例をもとに、学習内容を説明

2 担架の作成と搬送体験（10分）

➡資料36-1

❶**担架の作成方法の説明**／資料36-1を使って「応急担架の作り方」を説明します。あらかじめクラスをグループ分けし（1グループ5名程度）、班の数だけ毛布と竹竿（モップの柄、竹ぼうきなどでもよい）を準備します。担架を運ぶときはグループで協力するようにします。

❷**担架作成**／毛布担架を作成してもらいます。資料36-1「応急担架の作り方」の図を参考に、ポイントに注意しながら実際に担架を作って実演します。

❸**搬送体験**／グループのなかで一人がケガ人や急病人役になって担架に乗り、残った人が担架を運びます。運ぶときのポイントをきちんと説明してください。

- 事故防止の観点から、担架を持ち上げるだけにするか、運ぶ距離は短めにします。また、安全対策としてケガ人や急病人役を訓練用人形にしてもよいでしょう。

グループごとに協力して担架を作ります

運ぶときのポイント▶

- **みんなで運ぶときは足側から！**　運ばれるケガ人や急病人が不安にならないよう、また顔を見て状態の変化に気づきやすいようにするため。
- **ゆっくり持ち上げてゆっくり降ろす！**　特に降ろすときには、地面の状態を確認し、衝撃がないようゆっくりと。
- **上げ降ろしには声をかけて一斉に！**　リーダーを決めて、一斉に上げ降ろす。バラバラだとケガ人や急病人が斜めになり落下の危険がある。
- **持ち上げる姿勢に注意！**　重たいものを持ち上げるときは、腰を痛めやすいので背筋を伸ばして持ち上げる。

息を合わせて、ゆっくりと運びます

3 感想・振り返り（5分）

❶実際に運んでみた、乗ってみた感想を聞きましょう。今回の毛布と竹竿以外にも、身近なものが防災に役立つこと（例えばラップは、止血や体に巻いて保温するのに使える）を教えます。

❷その他、指導者の経験などからまとめの話をしてください。

搬送されたときの気持ちも覚えておきましょう

指導ポイント

身のまわりのものが担架として活用できる例をいくつか紹介し、工夫すればこれらも役に立つことを学んでもらうことが重要です。（竹竿の代わりにモップの柄や竹ぼうきなどを使う、畳が担架になることなど。）

自主防災組織の関わり方

応急手当指導員・普及員の資格を持っている方は、指導や実技指導補助をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「応急担架の作り方」	人数分	資料36-1（配付用）
□毛布	4～5人に1枚程度	
□竹竿などの棒	毛布1枚につき2本	モップの柄、竹ぼうきなどでもよい
□訓練用人形	必要に応じて	事前に消防署に確認してください

家庭への持ち帰り

学習した担架の作り方や、担架の代わりに使用できるものが家にないか、保護者と考えてみるように指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

❶担架に乗せる人や人形などが軽すぎると毛布の摩擦力が弱く、滑ってしまうことがあります。
❷ケガの状態にもよりますが、頭が少し高くなる状態を保ちながら運ぶのが基本です。
❸「イチ・ニ、イチ・ニ」とかけ声をかけ、ケガ人や急病人への振動が少なくなるように気をつかって運びます。

ひと工夫

❶竹馬など、子どもたちにとって身近なもので代わりに使えそうなものを皆で話し合うと、工夫次第で役立つものがあることを実感できます。
❷毛布だけでも実施可能です。（端を丸めて担架になります。）

注意事項

❶ケガ人や急病人役の落下等に十分注意をしましょう。場合によっては運ぶところまでせずに、少し持ち上げる程度に留めておきましょう。
❷担架を持ち上げるときには、腰などを痛めることがないよう、無理をせず正しい姿勢（背筋を伸ばしたまま、足の筋力で立ち上がる）で持ち上げるようにしましょう。

子どもたちの声

- 重たかったです。
- 担架があんなに簡単に作れるなんてびっくりしました。
- 200kgの人だったらずり落ちるんじゃないかな。
- 震災でケガした人を運べる訓練ができてよかったです。
- これで人を助けられるからうれしいです。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

37 知っておきたい応急手当

応急手当の方法を身につけていれば、いざというときにケガ人や急病人の命を救ったり、症状をやわらげたりすることができます。災害時だけではなく日常生活でも身につけておきたい知識として応急手当を学びます。

学習の目標

私たちにもできる応急手当の方法を正しく身につけておく必要性を理解してもらいます。

高/中学（小学校高学年・中学生以上）　実技　屋内　10分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人

※必ず消防職員・消防団員や応急手当指導員・普及員の協力を得て実施してください。

1 どんなときに応急手当をするのか（10分）

➡資料37-1

❶応急手当が必要になるような「緊急のとき」についてまず考えてもらいましょう。（例）家族の具合が急に悪くなった、遊んでいて友だちがケガをした、駅で急病人を見かけた、地震などの災害により家族がケガをした、など。

❷次に、❶のようなことが起こってしまった場合、救急車が到着する前になぜ応急手当を行う必要があるのか、考えてみます。必要に応じて、資料37-1を使って説明します。

救急車が到着するまでの応急手当が重要

[なぜ応急手当が必要なのか]

説明文[例]

▶救急車が現場に到着するまでの時間は、全国平均で6～7分かかると言われています。心臓停止、呼吸停止、多量出血のような重傷の場合、この6～7分の間に適切な応急手当を施せるかどうかが、ケガ人や急病人の生死を分けることになります。実際の救急現場では、その場に居合わせた市民がすみやかに応急手当を行ったことにより、尊い命が救われた事例が数多く報告されています。

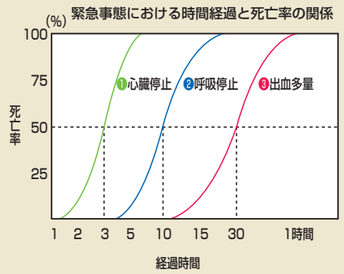
▶大きな災害によって同時にたくさんのケガ人や急病人が発生したらどうなるでしょうか。救急車はなかなか到着しないでしょうし、病院もケガ人や急病人でいっぱいになることが予想されます。こうした状況では、自分たちの命は自分たちで守る心構えと、お互いに助け合うことがとても重要になります。

▶日常生活でも家族や友人が急に具合が悪くなったり、ケガをしてしまうことはあります。応急手当の方法を身につけておけば、大切な家族や友だちを救うことができます。

2 応急手当の実習

実際の応急手当の方法として、子どもたちのレベルに応じて次ページからの各メニューを実施します。なお、このメニューで学ぶことは資格講習ではなく一般的な講習です。

応急手当の講習を受けましょう



心臓が停止した人を3分間そのままにしただけで、死亡率は50%となり、7分後（救急車が到着する平均時間）には、さらに死亡率が高くなります。そのため、それまでの時間、市民による応急手当が重要になってきます。

指導ポイント

応急手当の実習を行う前の導入として、①応急手当の必要性をまず理解してもらうこと、②応急手当の具体的な方法には、私たちにもできることがあることの２点を理解してもらうことが大切です。

自主防災組織の関わり方

応急手当指導員・普及員の資格を持っている方は、指導をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「救命の連鎖とAED」	人数分	資料37-1（配付用）

家庭への持ち帰り

応急手当を身につけておくことの重要性を保護者に話してほしいと指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

応急手当の目的は次の3点であることを確認します。なお、すべての救急の基本として、できる限り早く通報し（119番通報、大声で周囲の大人に知らせる）、早く応急手当をすることが重要だということを教えます。

❶救命

応急手当の一番の目的は生命を救うこと、つまり「救命」にあります。これを優先して行うことが重要です。

❷悪化防止

応急手当の2番目の目的は、ケガや病気を現在以上に悪化させないことにあります。この場合は、ケガ人や急病人の症状、訴えを十分につかんだうえで必要な応急手当を行います。

❸苦痛の軽減

ケガ人や急病人は、心身ともにダメージを受けています。できるだけ苦痛を与えない手当を心がけるとともに「頑張ってください」「すぐに救急車が来ます」など励ましのことばをかけるようにします。この励ましのことばをかけ続けることも立派な応急手当です。

38 大切な人を救いたい…応急手当の実習 ①心肺蘇生法（しんぱいそせいほう）

呼吸や心臓が突然止まった、またはこれに近い状態になっているときに呼吸と心臓の機能を補助するために行う心肺蘇生法（人工呼吸、心臓マッサージのための胸骨圧迫、AED の取扱など）について学びます。

学習の目標　正しい心肺蘇生法や「救命の連鎖」について学びます。

高/中学（小学校高学年・中学生以上）　実技　屋内　180分

時間軸

実施内容

対象人数★5～30人
（訓練用資機材一式に対し、受講者5名以内とすることが望ましい。）

1 導入（10分）

災害時ばかりでなく日常生活でも、応急手当の方法を身につけておけば、いざというときに役立つことを話します。知識だけではなく、実際にからだを動かしてやってみることが重要です。

2 心肺蘇生法の実習（170分）

➡資料37-1～38-2

消防職員・消防団員や応急手当指導員・普及員の資格を持っている方とともに進めていくものとします。必要に応じて資料37-1～38-2を参考にしてください。

周囲の安全確認について▶
ケガ人や急病人のまわりの安全確認がまず第一です。交通量が多い道路など危険な場所であれば、自身の安全にも気をつけながら、傷病者を安全な場所へと移動する必要があることなどを説明してください。また、大声を出してまわりの人を呼ぶこと、救急車を呼ぶことを確認しましょう。

「反応の確認」▶
心肺蘇生法が必要な状態かどうかの確認方法を学びます。これを「反応の確認」といいます。反応がない場合はただちに心肺蘇生法の実施が必要になります。
〈反応の確認〉○呼びかけて返事をするか
○話はできるか
○手足を動かしているか
○目を開けるか
※からだを大きくゆすって反応を確認するのはよくありません。

正しい心肺蘇生法を習得しましょう

人工呼吸の方法▶
訓練用人形を使って人工呼吸の方法を実習します。

心臓マッサージのための胸骨圧迫の方法▶
訓練用人形を使って胸骨圧迫の方法について実習します。

AEDについて☞
❶そもそも「AED」とは何か。その機能と、どんなときに使うものなのかを説明します。また、学校にAEDが設置されている場合、その場所はどこかを確認してみてください。
❷訓練用人形と訓練用AEDを使って、使用方法について実習します。
※AEDについては、資料37-1にAEDの説明を、資料38-2にAEDの使い方を説明していますので参考にしてください。

AEDの使い方も覚えましょう

指導ポイント

「救命の連鎖」を理解し、呼吸や心臓が止まった人でも命を救えること、それには応急手当がとても重要な意味をもつこと、高度な心肺蘇生法ができなくても、周囲の大人に知らせたり、119通報をしたり、AEDがある場所を知っておくことで救命の連鎖に参加できることを教えます。

自主防災組織の関わり方

応急手当指導員・普及員の資格を持っている方は、指導をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「救命の連鎖とAED」	人数分	資料37-1（配付用）
□資料「応急手当［人が倒れていたら］」	人数分	資料38-1（配付用）
□資料「応急手当［心肺蘇生法］」	人数分	資料38-2（配付用）
□訓練用人形	必要数	
□感染防止マウスピース	必要数	
□訓練用AED	必要数	

家庭への持ち帰り

どうしてAEDが必要なのか、また大切な救命の連鎖の考え方について、大人でも知らないことを学習することができます。学習したお子さんが家に帰ったら、保護者に今日の体験を話してほしいと指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

心肺蘇生法はケガ人や急病人の症状や年齢によって異なります。小学生のレベルでは難しいかも知れませんが、より高度なことを学びたいときには消防署などに相談し、家族でも普通救命講習などを受けて実習してみることをお勧めします。

ひと工夫

AEDによって命が助かった事例も数多く報道されています。新聞記事や実際のケースを話してあげるとわかりやすいでしょう。

39 大切な人を救いたい…応急手当の実習 ❷止血法

災害時や日常生活においてケガをしてしまった場合に備えて、私たちができる応急手当について学びます。

学習の目標 **止血法による応急手当の方法について実習します。**

高/中学（小学校高学年・中学生以上）　実技　屋内　40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

災害時ばかりでなく日常生活でも、応急手当の方法を身につけておけば、いざというときに役立つことを話します。知識だけではなく、実際にからだを動かしてやってみることが重要です。

2 止血法の実習（35分）

➡資料39-1

消防職員・消防団員や応急手当指導員・普及員の資格を持っている方とともに進めていくものとします。必要に応じて資料39-1を参考にしてください。

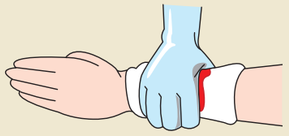
正しい止血法を習得しましょう

「止血法」について▶

切り傷などの出血を止めるための応急手当として、傷口を直接手で押さえて止血する「直接圧迫止血法」について実習します。

出血のときの止血

出血の手当ては、❶出血を止める（止血）、❷細菌の侵入を防ぐ、という２つのことを意識しながら行いましょう。



傷口を直接手で押さえて血を止めます（直接圧迫止血法）

応急手当

❶出血しているところを完全におおえる大きさの清潔なガーゼや布でやや強く押さえ、止血する。
❷患部を清潔に保ち、包帯などを巻く。
❸じかに血液にふれないように、ビニール・ゴム手袋を利用する（スーパーのレジ袋などでもよい）。

指導ポイント

止血法は、①出血を止める、②細菌の侵入を防ぐ、という２つの視点から行うことが重要です。

自主防災組織の関わり方

応急手当指導員・普及員の資格を持っている方は、指導をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「応急手当［ケガの応急手当］」	人数分	資料39-1（配付用）
□ガーゼ、タオル	必要数	
□ビニール手袋、ビニール袋	必要数	

家庭への持ち帰り

応急手当について学習した子どもには、家に帰ったら保護者にもぜひ学んだことを話してほしいと指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

❶今回の応急手当はケガを治療する行為ではなく、ケガ人を医師等に引き渡すまでの間に苦痛を軽減し、症状を悪化させないための一時的なものです。医師など専門家による治療が必要だということを認識してください。
❷応急手当の実習をしても、しばらく時間がたつとその方法を忘れてしまうものです。実習は一回受けたら終わりということでなく、定期的に実施することがのぞまれます。なお、病院や消防本部・消防署の多くでは、応急手当についての講習会を開催していますので相談してみてください。

ひと工夫

家庭で備えておく救急箱の中身についても、この際に考えておくとよいでしょう。

40 大切な人を救いたい…応急手当の実習 ③雑誌で固定

災害時や日常生活においてケガをしてしまった場合に備えて、私たちができる応急手当について学びます。

学習の目標 骨折したときの正しい応急手当の方法について学びます。

高/中学（小学校高学年・中学生以上）　実技　屋内　40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

災害時ばかりでなく日常生活でも、応急手当の方法を身につけておけば、いざというときに役立つことを話します。知識だけではなく、実際にからだを動かしてやってみることが重要です。

2 実習（35分）

➡資料39-1

消防職員・消防団員や応急手当指導員・普及員の資格を持っている方とともに進めていくものとします。必要に応じて資料39-1を参考にしてください。
※打撲、捻挫、骨折したときなどに添え木として用いる固定法（副子固定法）を実習します。

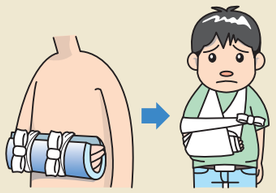
雑誌などを折り曲げて添え木とします

大きめのタオルなどで固定します

骨 折

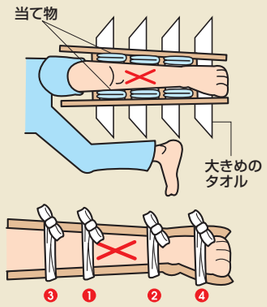
［腕の骨折］

❶骨折しているところに雑誌などを当て、その上下を固定する。
❷大きめのタオルでつった後、さらに胸部に固定する。



［足の骨折］

❶骨折しているところの両側から、雑誌などを当てる。
❷関節が動かないよう、❶～❹の順番に固定する。



応急手当

❶出血している場合は、その手当をする。
❷雑誌などを当て、痛くない位置で固定する。雑誌などは骨折部分の上下の関節より長くする。
❸骨が突き出しているときは、その上に清潔なガーゼか布を当て、シーツなどでくるむ。

指導ポイント

新聞紙、ダンボール、杖、傘、毛布、座布団等、身近なものをいろいろと活用することができることも学びます。

自主防災組織の関わり方

応急手当指導員・普及員の資格を持っている方は、指導をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「応急手当［ケガの応急手当］」	人数分	資料39-1（配付用）
□雑誌など	必要数	その他、新聞紙、ダンボール、杖、傘、毛布、座布団等でも可

家庭への持ち帰り

応急手当について学習した子どもには、家に帰ったら保護者にもぜひ学んだことを話してほしいと指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

❶今回の応急手当はケガを治療する行為ではなく、ケガ人や急病人を医師等に引き渡すまでの間に苦痛を軽減し、症状を悪化させないための一時的なものです。医師など専門家による治療が必要だということを認識してください。
❷応急手当の実習をしても、しばらく時間がたつとその方法を忘れてしまうものです。実習は一回受けたら終わりということでなく、定期的に実施することがのぞまれます。なお、病院や消防本部・消防署の多くでは、応急・救命手当についての講習会を開催していますので相談してみてください。

ひと工夫

家庭で備えておく救急箱の中身についてもこの際に考えておくとよいでしょう。

41 考えたことありますか？ 災害時のトイレ問題

トイレの水洗機能を使用せず、プールや決められた水道から汲んだ水のみを使用し、災害時のトイレの水の確保の困難さを体験します。

学習の目標

トイレ用水の確保を自分たちで行い、避難所生活の不便さ、水の大切さなどを学びます。

高/中学　小学校高学年、中学生以上　／　実技　／　屋内・屋外両方可　／　60分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 事前準備

➡資料41-1

❶資料41-1「トイレ用水確保の実施例」に基づき事前計画を立て、準備品を手配します。
❷トイレの水道栓を閉め、トイレの前にはこの体験学習の趣旨を書いた注意書きを貼ります。（このメニューは学校を挙げて実施する必要があります。）
❸通常どおりに使用できるトイレも決めておきましょう。

プールから水を汲みあげる

2 導入（10分）

今日の体験学習の趣旨を説明します。災害時の避難所生活と同じように、トイレの水を出ないようにしてあること、トイレの水は自分たちで確保することなどを説明します。

＜阪神・淡路大震災のときはどうだったか＞

❶避難所等でトイレの問題が困難を極めました。
❷下水道が破損し流れなくなった避難所では、たまると汲み取るという手段で対応しました。また、穴を掘ったり側溝を利用するなど工夫して、トイレ問題を乗り切りました。
❸トイレを流す水はプールの水などを使い、飲料水を最優先としました。

大型ポリバケツに入れて
リヤカーで運ぶ

参考：阪神・淡路大震災でのトイレの惨状☞

『当然、水洗トイレの水は出ない。ほんの先程まで出ていた水も止まった。完全に水が止まった。あちこちのトイレ便器は瞬く間に糞便の山。いわゆる「糞便のてんこ盛り」状態になった。拭いた紙クズや持ち込んだゴミ類が散乱から堆積状態になっていった。両足を置くスペースもないほどに溜まった。「何だ。この便器。糞の山やで！」「ともかく、ここでするしかないのや！」』（「トイレが大変！」山下　亨　編著　近代消防社刊から引用）

＜トイレで使用する水の量＞

１回のトイレで使用する水の量は10リットル程度と言われています。1日の使用量としては、10リットル×5～6回（回数）≒50～60リットルということになります。1人当たりの1日の水道使用量が約220リットルという統計もありますが（平成16年度仙台市水道局調べ）、1日に使う水の約1/4をトイレで使用することになります。

トイレの近くなど、適切な場所に
ポリバケツを設置

3 体験学習の実施（50分）

➡資料41-1

資料41-1「トイレ用水確保の実施例」に基づき、トイレ用水の使用・補充方法を説明します。安全管理等、注意事項についても適宜説明します。

指導ポイント

子どもたちに負担をかけすぎない程度で、状況に応じた制限を設定し、協力することの重要性を感じてもらいましょう。

自主防災組織の関わり方

リヤカー、バケツなどの資機材の準備やプールなどからの汲み上げ時の指導をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「トイレ用水確保の実施例」	人数分	資料41-1（指導者用）
□リヤカー	必要数	
□大型ポリバケツ	必要数	
□バケツ	必要数	
□ロープ（輸送時固定用）	必要数	
□サルベージシート	必要数	

家庭への持ち帰り

体験したことを保護者の方に話してもらうよう指導してください。災害によって断水になった場合、自宅のトイレをどうするかについて考えてみてください。

このメニューに関する＋αの知識

実際の災害時には、もともと設置されているトイレを必ず使用しなければならない訳ではありません。学校には避難所の機能として、組み立て式の簡易トイレが用意されているところもあります。

ひと工夫

他の訓練メニューと併せて実施することで、防災体験をしている実感がわくでしょう。

注意事項

プールからリヤカーで水を運ぶときなどは、事故が起こらないよう必ず大人と一緒に行いましょう。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

42 避難所で寝る場所をつくる

身近にある新聞紙やビニール袋を用いて、床のかたい避難所でも過ごすことができる敷布団やクッションをつくります。

学習の目標

最低限の物しかない状況で、自分の寝床をより快適にする知恵を身につけます。

高/中学 小学校高学年、中学生以上 ／ 実技 ／ 体育館など ／ 45分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

➡映像9

❶事前準備として、実施人数に合わせて新聞紙や段ボールを準備します。
❷映像9（避難所の様子）を見せ、大きな災害が発生した場合、地域住民の避難所となる学校や体育館がどのような状態になるか説明します。

説明文[例]

「阪神･淡路大震災のときは、家を失った大勢の人が学校の体育館などに避難し、避難所での生活は長期間になりました。たくさんの他人が集まって暮らす避難所では、自分たちが少しでも気持ちよく生活していくために、段ボールや崩れた自宅から取り出した家具などを使って、快適に過ごす方法を考えました。皆さんもきょうは災害が起こって避難してきた人の気持ちになって、工夫して快適な寝床を作ってみましょう。」

避難所では、たくさんの人がプライバシーのない生活を強いられる

2 寝る場所づくりを体験（35分）

❶グループ分けを行いましょう。
❷新聞紙やゴミ袋、段ボール等を使って、自分たちの寝る場所（スペース）を作ります。班に分かれてもらい何人かで考えてもよいでしょう。
❸布団がない状態で、かたい床に寝なくてはいけないことをイメージしてもらうとともに、段ボールなどで工夫してクッションをつくり、寝心地を体験してもらいます。
❹プライバシーをどうすれば確保できるかを話し合ってみましょう。
❺お年寄り、妊産婦、小さな子ども、障がい者がいる場合、どうするべきかも話し合ってみましょう。（毛布を優先的に使ってもらうなど。）

避難して来た人の気持ちになって考えよう

3 まとめ（5分）

自分たちで寝る場所を作ってみた感想や避難所生活についてなど、自由に述べてもらいましょう。

指導ポイント

退屈で悲惨なイメージもある避難所生活に対して、身の回りのもので工夫することによって自分のスペース（寝る場所）を自分の手で快適にできるという前向きな考え方を持ってもらえるように指導してください。

自主防災組織の関わり方

❶段ボールなどの準備品調達・事前準備のご協力をお願いします。
❷避難所生活についての体験があればお話をお願いします。
❸子どもたちが実際に寝る場所づくりをするときにサポートをお願いします。カッターやはさみを使うときはケガのないよう安全管理をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「避難所の様子」	1	映像9
□新聞紙	60部	
□ゴミ袋	60枚	
□段ボール	60枚	
□布団	グループに1つ	
□毛布	グループに1つ	
□梱包材（プチプチ）	1ロール	
□カッター・はさみ	グループに1つ	

その他：30名程度での実施を想定した場合の数量です。段ボールの調達などは地域の方と連携して行ってください。また、ゴミ袋などは終了後に再利用するなど資源を有効に活用してください。
避難所では、実際に布団、毛布の数は少ないことを想定してください。

家庭へ持ち帰る事項

避難所（小学校など）に行くことになったと仮定した場合、どんな準備が必要かを家庭で話し合ってもらいましょう。

このメニューに関する＋αの知識

被災地への救援物資などは、避難所に届きます。この機会に自分たちの地域の避難所の場所を確認しておきましょう。

注意事項

❶段ボールなどを切るときにカッターやはさみを使う場合は、ケガのないよう十分に注意しましょう。
❷段ボールの切れ端などのゴミを散らかさないようにしましょう。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

43 避難所生活体験

避難所となる小学校の体育館などで避難所生活を体験します。これにより、寝る場所のスペースの確保や炊き出しなどを通して、災害時の避難所生活のルールなどを体験的に学びましょう。

学習の目標

避難所で寝る場所のスペースを確保することの困難さ、プライバシーに配慮する必要性を学びます。

高/中学（小学校高学年、中学生以上）　実技　屋内　適時

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

➡映像9

説明文【例】

❶映像９（避難所の様子）を見せて、大きな被害が発生した場合、地域住民の避難所となる学校や体育館がどのような状態になるのか説明します。
❷自分たちの住む地域の避難所に避難したとき、どのような避難所生活をすることになるのかを体験します。
❸避難所生活を理解するための模擬体験であり、実際は電気・ガスも止まり、様々な年齢の人たちと生活することになると説明します。

実際の避難所生活について説明

2 避難所生活体験（160分）

❶まず、グループ内でリーダーを決めさせます。
❷場所決めをさせます。各自のスペースは、ビニールシートやガムテープで仕切るとともに、用意した毛布等で寝床を作らせ、グループごとにひとまとまりの場所を確保させます。
❸グループごとに、用意した非常食（アルファ米、レトルト食品）と水、燃料を配らせ、これらで食事をとらせます。食事が終わったら、後片付けまで行います。
❹リーダーを中心に、体験したことの感想を話し合います。

各自スペースを確保して、非常持ち出し品を使って食事

3 まとめ（15分）

❶指導者から講評を行います。
❷このあと、全員就寝し、翌朝起床後、解散とします。

指導者によるまとめ

指導ポイント

避難所では、その時の状況に合わせて、周りの人たちと協調しなければならないことを指導します。

自主防災組織の関わり方

まとめのとき、避難所で起こる事柄を語っていただき、参加者のイメージを膨らませる役をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□映像「避難所の様子」	1	映像9
□ビニールシート	参加者の数	
□ガムテープ	グループ数	避難スペースの表示用
□毛布	参加者の数	
□食糧（アルファ米、レトルト食品）・飲料水	参加者の数	食糧には、あらかじめ湯を入れておくこと
□ふせん（メモ）	参加者の数	
□模造紙、油性ペン	グループ数	

家庭への持ち帰り

ここで学んだことを、保護者の方に話してもらうように指導してください。避難所生活でどのようなことが起こるか家族で話し合うよう指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

❶避難所生活を体験する機会自体が少ないので、このメニューを通じて知らない人とのコミュニケーションを図る機会にすることは、極めて重要です。
❷地震災害時の避難所生活では、寝床の確保、食事のほかにも、生活用品・医療品、冷・暖房、トイレ、プライバシーの確保など、生活上の様々な不便や制約があることを学びましょう。

ひと工夫

❶学年を交えたり、普段のクラスとは異なるグループ編成とすることで、顔見知りでない児童・生徒と一緒に過ごす体験をさせます。
❷この体験メニューは、「寝る場所づくり」「あかりの確保」「トイレの水確保」などのメニューと併用することで、効果を上げることができます。また、このメニューでは、必ずしも宿泊させなければならないわけではなく、寝る場所を確保した後で仮眠させて終了としてもかまいません。
❸避難所生活をスムーズに送るには、近隣の人とコミュニケーションをとっておくことが重要です。

注意事項

避難所の運営方法や考え方は、市町村や避難施設ごとに異なるため、市町村防災担当者、学校関係者、自主防災組織役員などの関係者と十分話し合いながら準備・実施することが重要です。
油性ペンを使用する場合は、換気に気をつけてください。

44 サバイバル紙食器づくり

災害時には食器が割れてしまったり、水道が止まって洗えなくなってしまいます。割れずに、洗わなくてもよい食器として、新聞紙を折り紙のようにコップ型やボックス型に折ってその上にラップをかける方法を学びます。

学習の目標

新聞紙のような身のまわりのものを役立てる、臨機応変な創造力を養います。

高/中学（小学校高学年、中学生以上）　実技　屋内　20分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

❶**災害時の状況説明**／阪神・淡路大震災では水道が止まり復旧まで長くて３か月かかりました。その間、水道のない不便な生活（給水車による給水、トイレ用水の確保の苦労、川で洗たくなど）が続いたことを話します。

❷**災害時の食器の苦労説明**／災害時、食器は割れてしまったり、水で洗えなくなったりして使えなくなってしまい、ラップやビニール袋、新聞紙で食器の代わりになるものを作ったことを教えます。また、今から行う実習でこれらを作る技を学ぶことを説明します。

自分で紙を折って
チャレンジしてみよう！

2 紙食器づくり（10分）

➡資料44-1

（資料44-1を配付してください。）

❶**紙食器の作り方説明**／新聞紙を使った食器の作り方、ラップやビニール袋などの活用方法などを実際に作りながら教えます。（実際に使用する時には、上にビニールを被せて使用します。）

❷**紙食器を使用**／給食の時間などに、実際に活用してみましょう。パンやおかずを入れて使います。熱いものでなければ汁物でも使用できますが、しっかり作れているかチェックしてから使いましょう。食器だけでなく、木片を使ったお箸やスプーン作りを体験してもよいでしょう。

できあがった「おかずボックス」

3 まとめ（5分）

❶実際に紙食器を使った場合、感想を話してもらいましょう。

❷災害時にはこのような紙食器のほか、普通の食器にラップを被せて使い、食器を洗わずに済むような工夫や、少ない水で洗う工夫などがあったことを話します。

❸水がない生活で、他にどのようなことで困るのか、また普段から準備しておく必要があるのかを説明します。

❹新聞紙以外でも食器づくりに役に立ちそうなものを考えさせます。

うまくできたかな？
実際にお味噌汁をよそってみる

指導ポイント

一枚の新聞紙を四つ折りにしてから折り始めると、ちょうど良い厚さになります。また本プログラムでは、新聞紙とラップ（ビニール袋）で食器を作ることをテーマに絞っていますが、これは一例にすぎず、様々な困難を創意工夫で乗り越える力を養うことが重要です。資料を配付せずに、まず自分たちで考えて作ってみてもよいでしょう。

自主防災組織の関わり方

完成した食器を実際に使ってもらうため、地域の自主防災組織に炊き出しなどの実施をお願いできれば、より実際的で効果的なプログラムになります。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「紙食器の作り方」	人数分	資料44-1（配付用）
□新聞紙	食器１つにつき１枚	
□ラップ	６本	
□ビニール袋（小皿が入る程度のもの）		

家庭への持ち帰り

新聞紙やビニール袋、ラップを使って食器が作れることを、家に帰って保護者といっしょにやってみるよう指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

震災時、水道や電気・ガスなどのライフラインが機能しなかったことで発生した被害は、もちろん食器だけではありません。食器があっても食べ物がないという状態が数日間続いた地域もあります。そのため、最低限の食料（３日分）は非常用に備えておきましょう。

ひと工夫

❶他のメニューと合わせて、「サバイバル」をテーマにいろいろな体験を実施するのもよいでしょう。

❷作成した紙食器で給食を食べるのもよいでしょう。

注意事項

ラップを２枚以上つなげて使うと、つなぎ目から水漏れしやすいので、できれば１枚のラップかビニール袋を使って作りましょう。

炊き出し訓練の食材や給食を紙食器で食べる場合には、紙食器の性質上不安定ですので、こぼしたり、やけどをする恐れもあります。熱くない食材のみに限定したり、熱いものを入れる場合には紙を二重や三重にするなど、**やけど等には十分な注意が必要です。**また、ラップを取り替える、汚い新聞紙を使わないなど、**衛生面での十分な配慮が必要です。**

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

45 身近なもので「あかり」を作ってみよう！

災害時の停電を想定して、身近なものを使ってできる簡単なあかりを体験します。

学習の目標

いざというときに身近なもので作れる簡単なランプを作成してみます。

高/中学（小学校高学年、中学生以上）　実技　屋内　30分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

❶停電して電灯が使えなくなった場合を想定して、食用油を使った「あかり」をつくることを説明します。
❷事前に各テーブルに準備品をセットしておき、適宜グループ分けをします。
❸災害時であっても、実際にこれだけに頼って生活するということは考えにくいですが、いざというときのための知識として家庭の台所などにあるもので、手軽にあかりがつくれるということを覚えてもらい、工作や作業の過程を楽しみながら実施しましょう。

2 「あかりづくり」の実習（20分）

➡資料45-1

資料45-1「食用油であかりをつくる」の図を参考に、実際に食用油を使ったあかりを作ってみます。火をつけるときは大人が行うようにし、十分注意しましょう。

3 感想・振り返り（5分）

実際につくってみた感想を自由に述べてもらいましょう。

災害との関連では、電気、ガス、水道、電話、食糧流通など、私たちの生活を支えるライフラインが機能しなくなるとどうなってしまうかを考えて、意見を述べてもらいましょう。

指導ポイント

工夫次第で身のまわりのものが役立つことを確認しましょう。また、停電のときの備えとして、日ごろからどんなものを準備しておくべきかを考えさせましょう。

自主防災組織の関わり方

事前準備や、つくり方を指導してください。また、安全管理をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「食用油でランプを作る」	人数分	資料45-1（配付用）
□食用油（サラダオイルなど）	適量	
□ティッシュペーパー	全体で1箱	灯芯として使用
□アルミホイル	全体で1本	
□ガラスコップ	班数	ジャムなどの空き瓶でも可
□マッチかライター	班数	

家庭への持ち帰り

学習したあかりづくりについて家庭で話してもらい、停電のときの備えについて保護者と考えてみるように指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

ろうそくや懐中電灯を「あかり」として使うことについても考えてみましょう。また、火元管理の徹底についても教える必要があるでしょう。

注意事項

火を使うので指導者の方は十分に注意してください。また、灯芯（とうしん）を長く出しすぎると「すす」が出ます。灯芯の出す長さを約３mm程度にすると「すす」は出ませんが、それでも「すす」が出るときは、もう一度灯芯を作り直しましょう。

46 水を「ろ過」して生活用水づくり

災害時の断水によって、生活用水を確保することが難しい状況を想定して、水のろ過方法を体験します。

学習の目標

いざというときに身近なものでできる、水のろ過方法を学びます。

高/中学（小学校高学年、中学生以上）　実技　屋内・屋外両方可　30分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 導入（5分）

❶断水によって水が手に入りにくくなったときを想定して、汚れた水をろ過してみる実験をすることを説明します。
❷事前に各テーブルに準備品をセットしておき、適宜グループ分けをします。
❸この方法でろ過する水は飲料水としては使えません。しかし、私たちの生活において水は飲むだけでなくさまざまな用途があり、災害時にはこれら生活用水もとても貴重なものになるということを説明してください。

2 水のろ過の実習（20分）

➡資料46-1

❶資料46-1「身近なものをつかって水をろ過する」の図を参考に、実際にペットボトルを使ったろ過器をつくります。ろ過器ができたら、池の水や泥水などを実際にろ過器に通して、水がどうなるか観察してみます。
❷泥やにごりが消えて透明な水が確保できたら、生活用水としてどのように活用できるのか、考えてみましょう。

3 感想・振り返り（5分）

➡資料46-1

実際につくってみた感想を自由に述べてもらいましょう。
災害との関連では、電気、ガス、水道、電話、食糧流通など、私たちの生活を支えるライフラインが機能しなくなるとどうなってしまうかを考えて、意見を述べてもらいましょう。

指導ポイント

工夫次第で身のまわりのものが役立つことを確認しましょう。また、断水のときの備えとして、日ごろから飲料水を確保しておくことの必要性を確認しましょう。

自主防災組織の関わり方

事前準備とろ過の方法を指導してください。また、地域での飲料水や生活用水の確保に関する情報があれば解説してください。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「身近なものを使って水をろ過する」	人数分	資料46-1（配付用）
□ペットボトル	グループに１つ	ろ過器の本体
□はさみかカッター	グループに１つ	ペットボトルの底をカットするときに使用
□ひも・きり	グループに１つ	
□綿	グループに１つ	
□木炭、砂、小石	グループに１つ	
□ペットボトルなどの容器	グループに１つ	ろ過水を受けるときに使用

家庭への持ち帰り

学習したろ過について家庭で話してもらい、断水になった場合の備えについて保護者と考えてみるように指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

ペットボトルのろ過器以外にも、簡単な方法として布を利用したろ過方法もあります。（資料46-1の図参照）

注意事項

ろ過した水は飲料水としては使えませんので、十分注意してください。また、危険な薬物が入った水やあまりに汚れた水をろ過するのはやめましょう。

47 防災倉庫の中身なあに？クイズ

防災倉庫の中に入っている資機材を並べ、名称やどんなときに使うのかを覚えてもらいます。その後、資機材を隠してどんなものがあったかを答えさせるクイズです。

学習の目標

防災倉庫の存在や資機材を知り、地域で準備されている災害への備えを学習します。

高/中学　小学校高学年、中学生以上　演習　屋内　20分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 事前準備

❶校区内のどこに防災倉庫があるか調べます。
❷自分の地域で、だれが防災倉庫のカギを持っているのかを調べます。
❸防災倉庫の中の資機材を取り出します。鍵などの関係で、市区町村の防災担当者（もしくは自主防災組織のリーダー）と教員が協力して実施しましょう。
❹メニューを実施するにあたり、資機材をブルーシートに上に並べます。資機材の前には物品の名札を置きます。
❺並べ終われば、ブルーシートや毛布などで全体を覆って隠します。

地域の防災倉庫

防災倉庫の中の資機材をブルーシートに並べる

2 導入（５分）

❶実施するにあたり、班分けを行います。班対抗で実施すると盛り上がります。
❷防災倉庫の紹介をします。（設置場所、保管資機材、カギの管理方法など）

3 ゲームの実施（10分）

➡資料47-1

❶覆いをとって、１分間資機材を見せて、覚えさせます。
❷資機材を布などでもう一度隠して、覚えたものを一つひとつ答えさせます。この間は他の班から見えない・聞こえないように工夫すると、ゲーム性は高まります。
❸答えを言うにも制限時間を設定するといいでしょう。答えをチェックする際には、資料 47-1 を活用してください。
❹以後、各班順番にゲームを実施します。正解の数を班ごと黒板に記入すれば盛り上がります。

資機材の名前を答える子どもたち

4 まとめ（５分）

➡資料47-1

❶すべての班が終了したら、再び覆いを取って資機材を見てもらいます。資料 47-1 を配付し、それをもとに資機材の必要性を説明します。
❷阪神・淡路大震災の際には、このような資機材が十分でなかったため、救助や搬送・消火などを行うのは大変困難であったこと、車に積んであるジャッキを持ち寄ったり、バケツやゴミ箱などでバケツリレーを行ったり、戸板などにケガ人を乗せて運んだりと、ある物を工夫して使用したことなどについて、解説してください。

指導ポイント

❶防災倉庫がどこにあるか紹介し、自分の地域の災害への備えについて知ってもらいます。
❷それぞれの資機材の使い方を紹介しましょう。

自主防災組織の関わり方

校区内の防災倉庫の紹介、資機材の紹介や使用方法の説明をお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「資機材の説明」	人数分	資料47-1（配付用）
□資料「資機材の名札」	1	資料47-2
□ブルーシートなど	1	
（資機材の下に敷いたり、資機材を隠すため）		
その他：防災倉庫の場所や中身は事前に調べておきましょう。		

家庭への持ち帰り

自分の家から一番近い防災倉庫はどこにあるか、どのような資機材が入っているのかを家の人と話し合うよう指導してください。

このメニューに関する＋αの知識

阪神･淡路大震災では、ジャッキやバールなどが有効な救助資機材であったという話もあります。防災倉庫に備えられている資機材の数は限られていますが、視野を広げると身近なところに役立つ資機材はたくさんあります。自動車にはジャッキが搭載してありますし、ガソリンスタンド、カー用品店、ホームセンターにはたくさんの災害時に役立つ資機材があります。各所にある資機材を災害時に有効活用できるように、ホームセンターなどの事業所と協定を結んでいる地域もあります。

注意事項

❶校外の防災倉庫を見学する際には、移動時などの事故に対する注意が必要です。
❷防災資機材にむやみに触ることがないよう注意が必要です。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

48 あなたならどうする？ 災害カードゲーム「クロスロード」

災害時のことをさまざまな立場に立って想定して考えるカードゲーム「クロスロード」のやり方と、使用する道具類の説明を行った後、実際にみんなでクロスロードを行ってみます。

学習の目標

災害時に行うべき対応を自らの問題として考えます。また、他の人のさまざまな意見や価値観をみんなで共有します。

高/中学　小学校高学年・中学生以上　演習　屋内　90分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人（１グループ５～６人）

1 事前準備

❶**対象人数とグループ数**／1グループ5人を基本とします。グループの人数は多少の増減は問題ないですが、多数派・少数派を確認するため、奇数人数でグループをつくります。グループ数は会場の大きさと人数に応じて何グループでも実施可能です。

❷**会場準備**／グループで話し合いのできる机と椅子が必要になります。グループ同士は、それぞれの話し合いの声が邪魔にならない程度に離れていることが望ましいです。なお、事前にグループ分けをしておきます。

クロスロードとは☞英語で「岐路」、「分かれ道」を意味しています。災害が起こる前の備え、また起こってからの対応には、多くのジレンマを伴う重要な決断が必要になります。このクロスロードは、トランプ大のカードを使用して、ゲーム感覚で災害への備えや災害後に起こる様々な問題を自らの問題として考えることができ、かつ、自分とは異なる意見や価値観の存在に気づくことができるものです。

2 クロスロードの実施

➡資料48-1

❶ルールの説明（10分）

説明文【例】

ゲームは問題カードとイエスカード・ノーカード各1枚ずつのカードを使って行います。プレイヤーは1人ずつ順番に問題カードを読み上げます。カードが読み上げられるごとに、プレイヤーは全員読み上げられたカードの内容について、自分の意見がイエスか、ノーかを考えます。自分の意見がイエスならイエスカードを、ノーならノーカードを裏に向けて、自分の机の前に置きます。グループの全員がカードを置いたら、一斉にカードを表に向けます。表向きになったカードを確認して、多数派のプレイヤーが得点を表す青い座布団を手に入れることができます。問題カードをすべて読み終えた時点で、最も多くの座布団を持っている人が「勝ち」となります。

イエスかノーか。正解はない

補足：座布団の使い方について☞

- 多数派になったら青座布団が1枚もらえます。青座布団は1枚1ポイントです。
- グループの中でイエスカードもしくはノーカードを出したのが「1人だけ」の場合には、その人が金座布団をもらえます。この場合、他の人はたとえ多数派であっても座布団はもらえません。
- 青座布団と金座布団は同じ1ポイントです。

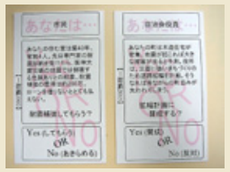
❷ゲームの実施（50分）

説明文【例】

では、これから実際にクロスロードを行ってみたいと思いますが、まずは各グループで1度ゆっくり練習をしてみましょう。最初に問題を読み上げる人を決めて、問題を読み上げる係に決まった人は、好きな問題を選び、グループ全員に問題が聞こえるように大きな声で読み上げてください。☞**問題の読み上げ**

［**全グループが問題を読み上げた後**］では、各グループで出題された問題に対して、自分の意見がイエスなら「イエスカード」を、ノーなら「ノーカード」を選び、自分の机の前に裏向きにして出してください。☞**カードの選択**

［**グループの全員がカードを出し終えた後**］では、全員で一斉にカードを表にします。いいですか、一斉に表にしてください。☞**イエス・ノー、どちらが多数派かを確認**


自分ならどうする？みんなは？

時間軸

実施内容

では、今の問題でなぜ自分がイエスを出したのか、またはノーを出したのか、意見を出し合って、グループ全員で他の人がどのような判断をしたのか意見交換をしてください。☞**意見交換**

［**グループの全員の意見交換が終わった後**］以上が、一連の流れになります。では、以上のような要領で、残りの問題を各グループで進めてください。なお、各問題が終了した後は、必ず全員がなぜ自分がイエスorノーのカードを出したのか、順番にその理由について話し合いをし、他の人の意見を聞くようにしてください。☞**問題カードすべてを実施**

座布団をあしらったカード

3 まとめ・振り返り（30分）

［**問題が終了した後**］座布団の数を数え、誰が一番多かったか、誰が一番少なかったかを確認してください。そして、なぜそのような結果になったのかをみんなで議論してください。また、金座布団を持っている人がいるかどうか、またいる場合には、なぜ金の座布団がとれたのかを各グループで話し合ってください。

また、問題の中で、これはすごく迷ったという問題はなかったか、これはすぐに答えが決まったといった問題がなかったかなどについて、グループのみんなで話し合ってください。

指導ポイント

クロスロードの問題に正解はありません。したがって、座布団の多少によるゲームの勝負が大切なのではありません。むしろ、各問題に対して自分がなぜイエスもしくはノーを選んだのか、また他の人はどうしてイエスもしくはノーを選んだのかを知り、いろいろな考え方があることを知ってもらうことが大切です。また、物事の捉え方により、いろいろな価値観があることもあわせて知ってもらえるように議論をふくらませてあげることが大切です。

自主防災組織の関わり方

子どもと一緒になって考えてみてください。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「防災ゲーム「クロスロード」とは？」	各グループに1セット	資料48-1
□問題カード	各グループに1セット	
□イエスカード、ノーカード	各人にそれぞれ1枚	プレイヤーの人数分準備
□座布団カード（青座布団）	プレイヤーの数×10枚程度	グループの机の中央に山にしておきます
□座布団カード（金座布団）	適宜（プレイヤーの人数と同程度）	グループの机の中央に山にしておきます

※クロスロードは、京都大学生協（http://www.s-coop.net/、または、http://www.s-coop.net/rune/bousai/crossroad.html）で販売しています。
※参考資料も参照してください。

家庭への持ち帰り

同じ問題を家に持ち帰り、家族の人と話し合いをしてください。

ひと工夫

自分の見解でイエスかノーを決めるだけではなく、他人の意見を推測して、座布団をとるためにあえて多数派になりそうなカードを出すのというのも一つの手です。このような考えを巡らせることにより、他の人の考えを広くとらえることができるようになるとともに、自分の考えについても洞察を深めるようになります。

49 災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

災害や事故はいつどこで起こるかわかりません。テレビを見ている時、デパートに来ている時、海水浴に来ている時など、様々な場面で起こる災害や事故にどのように対応すればよいか、紙芝居形式のゲームにより楽しく学びます。

学習の目標

紙芝居形式のゲームにより、災害や生活事故に関する対処方法を楽しく学習します。

低 小学校低学年　演習　屋内　40 40分

時間軸

実施内容

対象人数★５～40人

1 導入（5分）

自然災害や生活事故など、予測のできない事態に遭遇した時に、冷静・迅速に正しい行動をとることの大切さを話し、紙芝居の説明をします。

具体的には、

「地震や火事が起きたとき、ケガや事故にあったとき、近くに家族や大人がいなかったらみんなはどうしますか？今からみんなに見てもらう紙芝居では、どうすれば危険から自分の身を守れるのかを考えてもらいます。」

「紙芝居の中では、色々なことを質問しますので、みんなは元気よく答えてもらいたいと思います。良い答えをした人、元気よく答えてくれた人には「ポイントカード」をあげます。紙芝居が終わった時に、ポイントカードをたくさん持っている人は、金・銀・銅の「メダルカード」がもらえるので頑張ってください。」

2 紙芝居の実施（30分）

➡資料49-1,2

紙芝居には、A（二者択一）、B（危険予測）、C（初動対応）の3つのタイプがあります。それぞれのタイプの使い方は次のとおりです。

消太くんの紙芝居

<Aタイプ―二者択一>

5枚（又は4枚）で1テーマを構成するタイプの紙芝居で、全8テーマあります。2択式で災害などに対する「望ましい行動」を学習者に考えてもらいます。

❶場面1（日常生活）および場面2（災害など）を読み上げます。

❷学習者に場面3（2種類の対応）を見せ、いずれかの回答を選択させます。

❸指導者は、学習者に場面4（望ましくない対応の結果）及び場面5（望ましい対応の結果）を見せ、それぞれについて、なぜ正しくなかった（または正しかった）のかを解説します。

❹回答について、望ましい行動を選択した学習者に対し、ポイントカード（資料49-2）をあげます。ポイントカードは1点、5点、10点の3種類がありますので、テーマによってあげるポイントを変えるなど、適宜工夫して使ってください。

ポイントカード

<Bタイプ―危険予測>

3枚が1テーマを構成するタイプの紙芝居で、全5テーマあります。日常生活において、私たちの身の回りにある危険を予測してもらいます。

❶場面1（日常生活）を読み上げます。

❷指導者は、場面2（事故の一歩手前）を見せ、この時、どのような危険があるのか学習者に予測させ、自由に回答させます。

❸指導者は、場面3（生活事故）を見せ、起こりうる危険について解説します。場面3以外の意見が出た時は、指導者は資料49-1の裏面を参考に、適宜解説してください。

❹危険について、予測できた学習者や積極的に回答した学習者などにポイントカード（資料49-2）をあげます。

時間軸

実施内容

<Cタイプ―初動対応>

3枚が１テーマを構成するタイプの紙芝居で、全3テーマあります。救急や火災を発見した時、どのような対応をとればいいのかを自由に回答してもらいます。

❶場面1（日常生活）を読み上げます。

❷指導者は、場面2（救急や火災の場面）を見せ、この時どのような対応をとればいいかを質問し、学習者に自由に回答させます。

❸指導者は、場面3（望ましい対応）を見せ、解説します。場面3以外の意見が出た時は、指導者は資料49-1の裏面を参考に、適宜解説します。

❹望ましい対応を回答した学習者、積極的に回答した学習者などにポイントカード（資料49-2）をあげます。

4 まとめ（5分）

➡資料49-3

すべての紙芝居を読み終えたら、学習者のポイントを合算し、順位の高い学習者から「金メダルカード」「銀メダルカード」「銅メダルカード」（資料49-3）を渡します。（メダルカードは持ち帰ってもらってもよいでしょう）

メダルカード

指導ポイント

❶災害や事故の対応には、望ましい行動と望ましくない行動があることを知り、災害などの発生時には、望ましい行動を取ることができるよう指導しましょう。

❷普段はあまり気が付かないけれど、生活の中には様々な危険があることを気付かせ、起こりうる危険を回避する方法を指導しましょう。

❸紙芝居では、できる限り多くの参加者に回答してもらえるよう、回答時間は1テーマ5分以上を目安にゆとりを持って確保しましょう。

自主防災組織の関わり方

❶災害や生活事故の対応について、アドバイスをしてもらうようお願いします。

❷過去の災害経験についてお話してもらうようお願いします。

準備するもの（目安）

準備品	数	備考
□資料「災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする?」	1セット	資料49-1①～⑯（指導者用）
□資料「ポイントカード」	適宜	資料49-2（配布用）
□資料「メダルカード 金、銀、銅」	適宜	資料49-3（配布用）
□パソコン	1	必要に応じて準備
□プロジェクター	1	必要に応じて準備
□スクリーン	1	必要に応じて準備
□スピーカー	1	必要に応じて準備

家庭への持ち帰り

紙芝居（資料49-1の一部又は全部）を子どもたちに配り、子どもが家に帰って家族に紙芝居の内容を話し合うように指導してください。

ひと工夫

❶参加者が最後までメダルを取ることをあきらめないように、問題によって、正解すればもらえるポイント数を変えるなど工夫しましょう。

❷学習時間に合わせて、用いる紙芝居のテーマの数を調整しましょう。

❸パソコンとプロジェクターにより、資料49-1をスクリーンに映して実施すれば、より多くの人数で学習することができます。

注意事項

子どもたちが回答を選択する際、子どもたちに移動してもらう場合には、多くの子どもたちの移動により事故が発生しないように、安全管理には十分に気を付けてください。

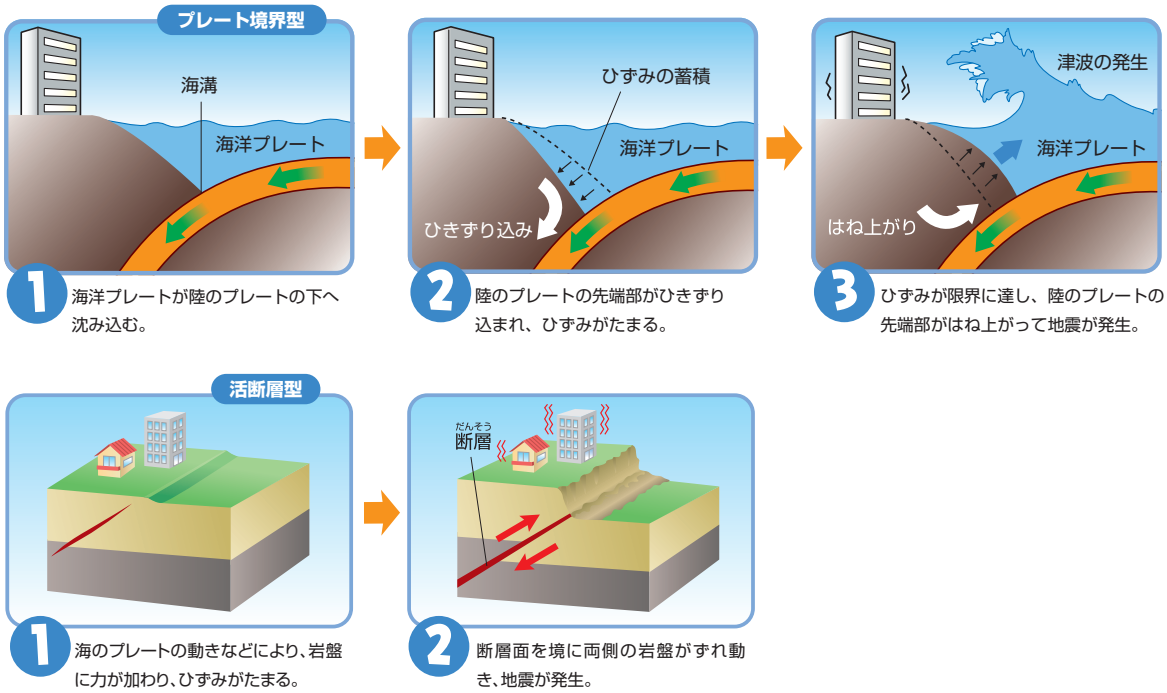
補助教材

地震って、なあに？

地震はなぜ起こる？

日本で起きる地震には、❶海底にあるプレートと呼ばれる板のような岩盤が地球の運動によりひずみ、元に戻ろうとしてずれることで起こるものと、❷内陸にある活断層と呼ばれる地面の裂け目が動いて起こるもののタイプがあります。同じ地震でも、それを引きおこす仕組みは、まったく違うものなのです。

▶ プレートと津波の仕組み



▶ 地震による被害の例

激しい揺れにより、住宅が被害を受けます。

がけ崩れにより人が亡くなったり、道路が通れなくなったりします。

津波って、なあに？

津波はなぜ起こる？

津波は、海底で地震が起きたときに、海底が持ち上がったり、沈み込んだりすることで発生します。平成5年に起きた「北海道南西沖地震」では、奥尻島に高さ約30mという大きな津波がおしよせました。

津波の怖いところは、スピードがものすごく速いということです。海が深い場合、ジェット機なみ（秒速約200m）の速さで進むこともあるといわれています。したがって、津波予報が発表される前にやってくることもあります。海や川（河口部）のそばにいて地震を感じたら、揺れが小さくても、すぐに高いところに逃げることが大切です。

平成5年の「北海道南西沖地震」で、津波の被害を受けた奥尻島。（提供：北海道奥尻町）

津波からのサバイバル

★地震の揺れが小さくても津波が発生することがあるので、油断しないようにする。
★津波は何度もやってくる。最初の津波が過ぎ去ったからといって安心はできない。珍しいからといって、見物は危険。

太平洋を1万7000km横断 チリ地震津波

毎日新聞社提供

昭和35年5月23日午前4時11分（日本時間）、南米のチリ南部沖を震源とするマグニチュード8.5の巨大地震が発生し、その津波が約1日がかりで太平洋を横断し、1万7,000kmも離れた日本沿岸に到達、日本各地に大きな被害を与えました。日本から遠く離れた外国で起きた地震で、当時は地震の情報が全く伝わらず、無警戒だったため、突然やってきた津波によって日本で142人もの支社・行方不明者を出しました。

地球の反対側から津波が来て私たちを襲う…大自然はときどき、信じられないようなできごとを起こすのです。

洪水と土砂災害って、なあに？

洪水とは？

台風などの大雨によって河川があふれ、堤防を越えたりした水が沿岸に被害を与えるのが洪水です。また、突然の大雨や集中豪雨にも注意が必要です。

洪水によって町が水没（提供：新潟県三条市）

土砂災害とは？

山のある地域ではがけ崩れの危険性があります。
（撮影場所：福岡県篠栗町）

平成26年8月の広島市土砂被害の状況（提供：内閣府）

土砂災害には、主としてがけ崩れ、地すべり、土石流があります。大雨によって山やがけの地盤が柔らかくなったり、川の水が急に増水したときは危険です。

また、山の上流部に降った雨や雪どけ水が押し寄せてきて起こる土砂災害のうち水の割合の多いものとして「鉄砲水」があります。鉄砲水の怖さは、流れ下るスピードが速い点、そして、予測が極めて難しいことです。下流部が晴れや小雨でも、源流部に大雨が降ったりすると、前ぶれなくやってくる急な増水も「鉄砲水」と呼ぶことがあります。

竜巻って、なあに？

竜巻はなぜ起こる？

竜巻は、発達した積乱雲（モクモクとした、雷やひょうをもたらすこともある入道雲の仲間）によってつくられる、大気中の激しいうずまきです。

次のような状況になると、竜巻の発生するような「発達した積乱雲」がみなさんの間近まで近づいている可能性があります。

◆真っ黒い雲が近づき、周囲が急に暗くなる。
◆雷鳴が聞こえたり、雷光が見えたりする。
◆ヒヤッとした冷たい風が吹き出す。
◆大粒の雨や「ひょう」が降り出す。

竜巻によって大きな被害が起きます。（提供：愛知県豊橋市）

平成25年9月の越谷市竜巻被害の状況　（提供：埼玉県越谷市）

竜巻の特徴

★秒速 100m を超える猛烈な風で、周りのあらゆるものを吹き飛ばす。
★吹き飛ばされたものが猛烈なスピードで壁をつき通し、建物を壊す。
★月別の発生件数では、９月が最も多い。（海上竜巻は除く。）

雷って、なあに？

雷から身を守ろう！

知っているようで知らない雷の知識☞

高くとがったものには落雷しやすい？
絶縁された傘の柄でも、２人並んで片方が傘をさしていると、そちらに落雷する。

金属を身につけていると落雷しやすい？
金属が身体から上に出っ張っていないかぎり、無関係であることが実験的に証明されている。

長靴などの絶縁体を身につけていると、落雷しにくい？
全く関係ないことが実験的に証明されている。

高い樹木の下は安全？
木に近すぎるとかえって危険。幹や枝・葉から最低２m以上離れることが必要。
※軒下での雨宿りも危険！

車や電車の中は安全？
車や電車などは、金属で囲まれているので、中にいれば安全。

近くに落雷したとき、地面にひれふしているのは危険？
落雷は受けにくくなるが、落雷位置によっては手から足に雷電流が流れ、危険な場合も。

落雷から身を守るために☞

- もくもくとした入道雲を見たら
- 雷の音が聞こえたら
- 山でラジオに雑音が入ったら

→

- 安全な建物の中に避難する

近くに建物がなかったら…

- 大きな木の枝から２m以上離れ、低い姿勢をとる
- くぼみなどに、両足の間隔を狭くして低い姿勢をとる

雨が小降りになったからといって、すぐにその場を離れるのは危険です。
雷の音が完全に聞こえなくなるまで、身を守ることが大切です。

火山って、なあに？

火山列島、ニッポン

火山は歴史上、世界各地でさまざまな災害を引き起こし、多くの人名をうばってきました。「環太平洋造山帯」という、火山ベルトに位置するわが国には、たくさんの火山があり、おおむね過去１万年以内に噴火した火山及び現在活発な噴気活動のある火山を「活火山」といい、日本では110火山を数えます。

火山災害には、どんなものが考えられるだろう

大きく分けると、①火砕流・火山灰や噴石、②マグマが流れ出す溶岩流、③積もった火山灰が原因となる土石流や融雪型火山泥流、④地震、⑤有毒な火山ガスによる被害、などがあげられます。

◆火砕流

高温の火山ガス・溶岩片・火山灰などが一団となって、高温・高速で斜面を流れくだる現象で、火砕流が通過する所では、家屋などをすべて焼きつくす。平成3年の雲仙岳（長崎県）の噴火でひんぱんに発生。

多くの犠牲者を出した大火砕流
（平成3年6月の長崎県・雲仙普賢岳噴火　時事通信社提供）

◆火山灰や噴石など

火口からふき出る火山灰などは、噴火の大きさや上空の風の強さによっては、1,000km以上も遠くまで飛んでいくことがある。斜面に積もった火山灰は、土石流や融雪型火山泥流の原因となる。また、火口からは大きな岩や石が放出されることがある。これを噴石といい、あたると人や家屋に大きな被害をもたらすことがある。

宮崎県・霧島山（新燃岳）の爆発的噴火（平成23年1月　気象庁提供）

火山って、なあに？

◆溶岩流

火口からあふれ出した溶岩流は、約600～1,100℃とものすごく高温。溶岩流の通るところでは、田畑や家屋などすべてが焼きつくされ、埋まってしまう。

インドネシアのメラピ火山の溶岩流
（平成13年2月　ＡＦＰ＝時事）

◆土石流や融雪型火山泥流

火によって火口付近の積雪がとけたり、火山灰が積もったところに雨が降ったりすると、水が地中にしみこみにくいため、土石流や融雪型火山泥流が発生することがある。これらの現象は速度が速く、途中で流木や大きな石をまきこむことによって、山のふもとに大きな被害をもたらすことがある。

山のふもとまで押しよせる土石流
（平成3年6月の長崎県・雲仙普賢岳噴火　時事通信社提供）

◆地震

噴火活動にともない、大きな地震が起こることがあり、建物などに大きな被害が生じることがある。

火山性の地震により倒壊した家屋（平成12年6月　新島村）

◆火山ガス

火口などからは、硫化水素、二酸化硫黄、二酸化炭素などの有毒な成分をふくんだ火山ガスが放出される。

消防署って、なあに？

消防署ってどんな仕事？

消防署では、まちの安全やみんなの命を守るために、24時間体制で仕事をしています。仕事の内容は、大きく分けてこの３つです。

❶消防車で火を消す

★火災現場での活動

逃げ遅れた人を助けたり、消防ポンプ自動車を使って、消火栓や防火水槽から水を吸い上げ、ホースを何本もつなげて伸ばし、筒先から強い圧力で放水して消火をします。

ビルなどの高い建物の火災では、ヘリコプターやはしご車を使って人を助けたり、消火をします。石油タンクの火災では、化学車で作る泡などの消火剤を使って消火します。

★原因の調査

火災がどのような原因で起こり、どうして燃え広がったか、また、どれだけの損害があったかを調べます。火災の原因を調べることによって、同じような火災が二度と起きないように役立てます。

❷ケガ人や病人を助け出す

★救急活動

病気やケガにあった人を少しでも早く病院に送り届けることが重要です。そのために、病気やケガがそれ以上重くならないように必要な処置をしたり、特に生命に危険がある人には、救急救命士がお医者さんと連絡を取りながら救命処置を行います。

★救助活動

火災で逃げ遅れた人や、海や池で溺れた人、車や建物などに閉じ込められた人をレスキュー隊が出動して助け出します。

❸火災予防と地域の防災活動

★建物が安全に作られるように指導したり、でき上がったときの検査もしています。

★学校やデパートなどの消火設備や避難設備などの検査を定期的に行います。

★学校や会社などで、防火についての話をしたり、火災のときに消火器がうまく使えるように指導しています。

★石油ストーブの灯油などが安全な所に置かれ、正しく取り扱われているかを検査したり、指導したりします。

★ガソリンスタンドで自動車に燃料を入れる場合、火災を起こさないように正しく給油しているか検査しています。

消防車両などの種類

01 消防ポンプ自動車

消火活動を行う車。ポンプをそなえており、ホースカー・空気呼吸機・はしご・照明器具・ガス検知器などの機材を積んでいる。

写真／奈良市消防局 提供

02 水槽つき消防ポンプ自動車

水槽を備え、素早い消防活動に対応できる。
また、豊富な資機材を積むスペースがある。

写真／松戸市消防局 提供

03 35m級はしご車

高所で火災が起きたときなど、ビルの高層階に取り残された人の救出や高所からの放水などを行う。

写真／豊中市消防本部 提供

04 50m級はしご車

高所で火災が起きたときなど、ビルの高層階に取り残された人の救出や高所からの放水などを行う。

写真／大阪市消防局 提供

05 屈折放水塔車

高所火災、危険物火災など消防隊が簡単に近づけない火災現場で、高所から水や泡を放射して消火できる。

写真／東京消防庁 提供

06 高所救助車

高所で火災が起きたときなど、ビルの高層階に取り残された人の救出や高所からの放水などを行う。

写真／相模原市消防局 提供

写真／●●●●●●提供

消防車両などの種類

07 救助工作車

専門的な救助器具を積み、クレーンやウィンチ、照明装置を積んでいる救助専門の車。

写真／奈良市消防局 提供

08 化学消防ポンプ自動車

油火災などに活躍する車。1500Lの水タンク・500Lの原液タンクを積み、泡消火剤混合装置やポンプ車を守るための噴霧装置・放水銃を備える。

写真／奈良市消防局 提供

09 大型化学消防ポンプ自動車

ポンプを備え、泡原液搬送車からの泡原液を元に混合装置により泡消火剤を作って放水塔車に送水する。1800L泡原液タンクや3000L放水銃も備える。

写真／大阪市消防局 提供

10 大型水槽車

10000Lの水タンクを備え、小型動力ポンプを載せているので、給水や遠くへの送水ができる。

写真／枚方寝屋川消防組合 提供

11 空気充填照明車

発電照明と高圧ガス重点設備の機能を合わせ持っており、強力な照明と空気ボンベの充填が行える。

写真／大阪市消防局 提供

12 特殊災害対策車

放射性物質のN災害に対応する車両で、放射線などの各種防護服や各種活動資器材などを積載している。

写真／東京消防庁 提供

消防車両などの種類

13 特殊災害対策対応自動車

内部に化学薬品などの分析室を備え、防護服などの化学災害用の資機材を積んでいる。

写真／相模原市消防局 提供

14 支援車

大災害時の現地本部と隊員の活動拠点として、無線機・キッチン・トイレ・シャワーや支援車のコンテナを積んでいる。

写真／消防庁 提供

15 人員搬送車

緊急消防援助隊の人員搬送車（乗車定員16人）として、マイクロバスにテント・発電機などを備えている。

写真／総務省消防庁 提供

16 震災工作車

写真／静岡市消防局 提供

17 緊急消防援助隊支援指揮車

緊急消防援助隊の支援指揮車として、無線機や発電機などを備えている。

写真／消防庁 提供

消防車両などの種類

18 災害対応特殊梯子付消防車

Σ（シグマ）型のはしごにより、人を助けたり、火を消したりする。

写真／松戸市消防局 提供

19 スーパーポンパー（水送車）

一般のポンプ車では吸水ができない落差50mの水源から揚水することができる。

写真／東京消防庁 提供

20 海水利用型送水ポンプ車

河川や海などの自然水利から水中ポンプにより、大量の水を遠隔地に送ることができる。

写真／消防庁 提供

消防車両などの種類

21 高規格救急自動車

救急救命士が行う応急処置等に必要な、特殊な救命用器材を積んでいる。

写真／豊中市消防本部 提供

22 ヘリコプター

ホイスト装置・ウィンチ・ヘリTV装置を備え、吊り下げ式水バケツもつけ外しできる。

写真／静岡市消防局 提供

23 消防艇

22000L/分の放水能力を持ち、放水砲3門・集中放水口・救助ボート・GPS・レーダーを備えている。

写真／東京消防庁 提供

消防団って、なあに？

❶消防団とは？

山火事の消火活動を行う甲府市消防団
（山梨県甲府市）

女性消防団員の応急急後訓練
（福井県永平寺町）

女性消防団員による防火紙芝居
（奈良県奈良市）

消防団の人は、ふだんはそれぞれ自分の仕事を持ちながら、いざ火事や地震、風水害などの災害が起きたときに、消防署の人と力を合わせて私たちの安全を守るために活動しています。皆さんのお父さんやお母さんの中にも消防団に入っている方がいることでしょう。

また、消防団の人たちは、ふだんから火事を出さないように、皆さんの家をまわって防火を呼びかけたりしています。消防団は、法律(※)で「将来にわたり地域防災力の中核として欠くことのできない代替性のない存在」とされており、これからもずっとみんなの町を守るリーダーとして、重要な役割をはたしつづけます。

＜日ごろの活動＞

消防団の活動は、災害対応はもちろんこと、訓練、地域の方々に対する訓練指導、救急指導、危険な場所の調査、年末警戒や放火防止パトロールなど地域に根づいたいろいろな活動をしています。

さらに、救急講習会の指導員や広報などで活躍しています。

❷災害時には……

阪神・淡路大震災の時は、多くの消防団員が、自分たちの家や家族が被害を受けているにも関わらず、地震直後から消火活動や救助活動、住民の避難誘導、救援物資の搬送などの活動を行いました。このとき、消防団員に多くの住民が協力しました。

一人暮らしのお年寄りを訪問（福岡県立花町）

また、近年の豪雨や台風による災害の時にも、多くの消防団員が危険な場所を見まわり、救助活動、住民の避難誘導、土のう積みなどの活動を行い、住民からは、炊き出しなどによる支援が行われました。消防団が日ごろから地域に密着した活動を行っている結果といえます。

※消防団を中核とした地域防災力の充実強化に関する法律

身近に参加できる防災活動

❶少年消防クラブって、どんなもの？

「少年消防クラブ」は、主に小学生から高校生までのみんなが参加して行っているもので、将来の地域の防災を支えるリーダーとして大いに期待されています。平成26年5月1日現在で、4,558団体、約42万人が参加しています（平成26年版 消防白書より）。

「少年消防クラブ」では、例えば、消火器や救命器具・救出ロープの使い方など身近な生活の中で行える火災・災害予防の方法を学んだりするほか、防災まちあるきや防災マップづくりなどによって自分たちのまちの危ない場所をみつけてみんなの前で発表したり、お年寄りを訪問して励ます活動などがあり、注目されています。このほか、防火パトロールや火災予防ポスターの作成など、様々な活動に取り組んでいます。

消防庁では、将来の地域の防災の担い手育成を図るため、消防の実践的な活動を取り入れた訓練などを通じて、他の地域の少年消防クラブ員と親交を深めるとともに、消防団の人などから被災経験、災害教訓、災害へのそなえなどについて学ぶ「少年消防クラブ交流会」を平成24年度から開催しています。

交流会では、ホースの搬送やロープのけっさくなどを取り入れた訓練などを行いました。

消火訓練（青森県八戸市）

少年消防クラブ交流会の様子

防災広報（新潟県長岡市）

お年寄りの訪問活動（愛媛県）

身近に参加できる防災活動

❷自主防災組織って、どんなもの？

「自主防災組織」は、地域住民一人ひとりが「自分たちの地域は自分たちで守る」という強い気持ちにより、地域ぐるみで防災活動を行う人たちを言います。

平成26年4月1日現在で、全国で1,657市町村で15万6,800の自主防災組織があります（平成26年版 消防白書より）。

自主防災組織が災害時に行う活動には、火災を防ぐこと、情報を伝えること、避難誘導や被災者を救助し、応急手当すること、食べ物、飲み水を配ること、危険な所を見まわることなどがあります。

阪神・淡路大震災などこれまでの災害では、地域の人たちが協力し合って、バケツリレーなどで火災をくい止めたり、建物が倒れ生き埋めになった人たちを救出し、多くの人命を救った活動が数多く見られました。

自分たちの地域を災害に強くするためには、このような自主防災活動を活発にするとともに、日ごろから消防団、事業所などとお互いに協力し合うことが大事です。そのため、自主防災組織は、防災訓練や研修などを通じて、これらの参加や団体と協力し合うようにしています。

小学生や中学生が地域の人たちといっしょに、防災まちあるきや防災マップづくりをしたり、消火・救助・避難訓練などに参加することも多く、このことにより、災害にかかわる様々な人たちがどのような活動をしているのかを知ることができるようになります。

防災まちあるき（愛知県名古屋市）

救助訓練（静岡県静岡市）

身近に参加できる防災活動

❸災害ボランティアって、どんなもの？

「災害ボランティア」は、災害が起きた地域の人たちの生活の立ち直りを支えるための活動に自分から参加する人たちを言います。そのため、災害がおきると「災害ボランティア」が、避難所などにいる人々に食べ物、飲み水、生活用品、医薬品を配るなどの様々な活動を行います。

小学生や中学生でも、避難所に届いた食べ物、飲み水、生活用品などを仕分けし、配ったり、掃除などの手伝いをしたり、お年寄りの話し相手になるなど、自分でできる様々な活動に参加することで、地域の方々の生活の立ち直りに役立つことができます。このようなボランティア活動は、市町村の防災の窓口や、社会福祉協議会などに設けられるボランティアセンターに問い合わせることにより参加できます。

平成20年７月28日の大雨のとき、金沢市の浅野川があふれ、まちに土砂が積もりました。雨がやんだあと、「自分たちのまちの災害だから」と、近くの中学生と市内各地の高校生がボランティア活動に立ち上がり、参加することとなりました。夏休み期間だったこともあり、長期にわたって多くの中学生と高校生が交代で積極的に土砂をかき出し、運び出すボランティア活動を行いました。

このような中学生と高校生のボランティア活動は、被災された人たちに「我々もがんばらなくては」という災害から立ち直るための勇気と希望を与えてくれました。大雨で被害を受けた浅野校下連合町会では、このことに感謝の意を表し、市内の１中学、12高校に感謝状を出しました。

全国にはこのように、災害時に小学生や中学生がボランティア活動に参加した例がたくさんあります。

平成20年7月大雨時の中・高生などのボランティア活動（石川県金沢市）

資料 6-1
［配付用］

「地震」が起きたら
私たちの生活はどうなるの？

［　］年［　］組　名前［　　］

朝起きてから、夜寝るまで、昨日の一日のできごとをできるだけくわしく書いてみよう

時間	できごと	いるもの、つかうもの	地震があったときはどうなる？
6：00			
9：00			
12：00			
15：00			
18：00			
21：00			

今日の授業で、思ったこと、感じたことを書きましょう

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

資料 6-2
［指導者用］

「地震」が起きたら 私たちの生活はどうなるの？

年　組　名

時間を記入してもらう

できるだけ細かく記入してもらう

何が必要か考え、記入してもらう

ない場合の対処法は？

・水、食料等を備蓄しておく
・燃料（カセットコンロ、ボンベ）
・食器のかわり＝新聞紙やラップ

朝おきてから、夜ねるまで、昨日の一日のできごとをできるだけくわしく書いてみよう

時 間	できごと	いるもの、つかうもの	地震があったときはどうなる？
6：00			
7：00	おきる		
7：20	朝ごはん	水、米、野菜、ガス、食器	水が出ない、食器がわれる、ガスが止まる
7：30	トイレ	水	水が出ない
7：40	通学		
8：10	学校到着		
9：00			
12：00	給食		
12：30	トイレ	水	水が出ない
15：00	下校		
15：30	帰宅		
16：00	外であそぶ		
17：00	お買い物		
18：00	夕食	水、米、野菜、ガス、食器	水が出ない、食器がわれる、ガスが止まる
19：00	テレビを見る	電気、テレビ	電気が止まる、テレビがこわれる
20：00	お風呂に入る	水、ガス	
21：00	寝る		

通学時に地震があったらどうなるのか？どうするのか？

・通学路の危険：ブロック塀、橋、高架橋、電車や車
・日ごろからのチェックが必要

学校にいるときに地震があったら、どうするのか？

・各学校の避難計画等について説明

下校時に地震があったら、通学路に危険な場所はないか？

外で地震があったとき、家族とはぐれた場合はどうするか？

・災害時の連絡方法について日ごろから家族と話し合う
・災害用伝言ダイヤル「171」
・連絡カードづくり（メニュー 14）

スーパーなど、お店が壊れた場合は？

・備蓄の必要性
・非常持ち出し袋の準備

寝ている場所は、どんなところか？安全か？

・家具の固定の必要性
・倒れる物のそばで寝ない
・懐中電灯、スリッパなどの準備

その他、冬場に地震があったときはどうか？

・暖房の必要性（ガス・電気がない）
・防寒着の準備（非常持ち出し袋）
・新聞紙やラップ等（体に巻く）

今日の授業で、思ったこと、感じたことを書きましょう

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

まちあるきのポイント

❶災害時に危険なところ

★風水害編

親水設備のある小川

親水設備のある小川とは、階段やスロープ、遊歩道などが備えられており、水遊びなどができる小川のことです。

上流など小川の流域で局地的な大雨や集中豪雨が発生した時には、急激に水位が上昇し危険な場所となります。

平成20年7月には、神戸市灘区の都賀川で、大雨により降りはじめから短時間で増水し、川で遊んでいた子ども3名を含む5名の方が亡くなりました。

用水路

普段、水の流れが少ない用水路も大雨の時には、急激に増水することがあり危険です。

平成21年8月の兵庫県佐用町の大雨では、避難をしている時に、用水路で流され、亡くなられた方もいました。

橋

大雨の時には、上流からの流木、川の激流や増水による橋脚の倒壊など、橋の付近は大変危険です。

写真は、平成21年台風9 号に伴う災害で被害を受けた兵庫県佐用町のものです。欄干に木片が引っ掛かり、橋の一部が崩れています。

まちあるきのポイント

地下鉄

地下鉄は、周囲の場所よりも低くなっていますので、周囲で大雨が降るなど、地下に水が流れ込んだ場合には、地上への避難が困難になります。

平成11年6月の福岡市の水害では、博多駅周辺の地下街や地下鉄、ビルの地下室などに大量の水が流れ込み、地下室に閉じ込められた1名の方が亡くなりました。

地下のガレージ

地下のガレージは、地下鉄と同じく、周囲の場所よりも低くなっていますので、周囲で大雨が降るなど、地下に水が流れ込んだ場合には、地上への避難が困難になります。

土砂崩れが起こりそうな場所

風水害時には、地盤のゆるみで崖や川べりは崩れやすくなっており、土砂崩れの危険があります。

また地震発生時には、土砂の崩落が起こる可能性もあります。

まちあるきのポイント

急傾斜地崩壊危険箇所を
知らせる標示板

崩壊の危険がある崖や急斜面の周辺には、「急傾斜地崩壊危険箇所」を知らせる標示板が設置されている地域もあります。

アンダーパス

アンダーパスとは、交差する鉄道や他の道路などの下を通過するために掘り下げられている道路などの部分をいいます。周囲の地面よりも低くなっているため、大雨の際には雨水が集中しやすい構造となっています。車で走行する際にも、水の中で立ち往生する場合がありますので、走行は危険です。

平成20年8月には、栃木県鹿沼市の東北自動車道をくぐる市道が集中豪雨により冠水し、車が立ち往生し閉じこめられた運転者が亡くなる事故が発生しました。

まちあるきのポイント

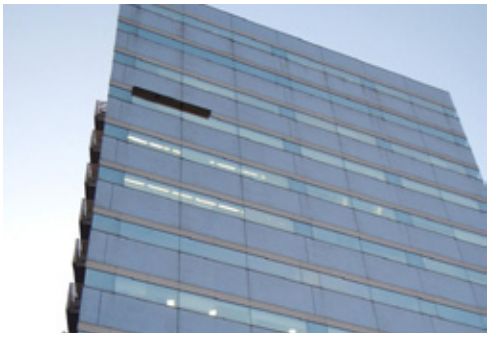
★地震編

ブロック塀

木造密集地域

塀の近くや狭い路地では、ブロック塀やコンクリート塀が倒れてきたり、瓦などが落ちてくる危険性があります。また、狭い道路で木造が密集している地域では、火災発生時に、延焼が拡大する危険性があります。

※「延焼」…火事が火元からほかの建物などへ燃え広がること。



オフィス街

駅前

中高層ビルが建ち並ぶオフィス街や駅前では、窓ガラスや外壁、看板などが落下してくる危険性があります。オフィス街の窓ガラスが割れて落下すると、時速40～60kmで高さの1.5倍位の距離まで広範囲に飛散します。

海岸に近い場所

海岸に近い場所で、強い揺れに襲われたら、一番恐ろしいのは津波です。避難の指示や勧告を待つことなく、安全な高台や避難地に避難する必要があります。

まちあるきのポイント

❷防災に役立つもの

避難できる建物

避難できる建物とは、比較的自由に出入りできる施設のうち、建物の２階程度の高さまで浸水しても大丈夫な３階建て以上の建物のことです。また、水の流れに押し流されない鉄筋コンクリート造の建物が望ましいでしょう。

防災倉庫

防災倉庫には、災害時に役立つ資機材が数多くあります。

資機材の中身など、詳しくは「チャレンジ！防災48」のメニュー47「防災倉庫の中身なあに？クイズ」も参照してみてください。

まちあるきのポイント

避難標識・避難場所案内図

避難場所を示す標識です。標識の他、避難所までの地図を示した避難場所案内図というものもあります。

防災行政無線

防災行政無線は、公園や学校などに設置されたスピーカーや各世帯に設置された個別の受信機を活用し、地域の住民に気象予警報や避難勧告などの情報を伝達します。

コンビニエンスストア

コンビニエンスストアやホームセンターなどでは災害時に不足しがちな、食料品・日用品・薬品などがあります。

まちあるきのポイント

消火栓標示板

消火栓

街頭消火器

防火水そう（消火栓）標示板と防火水槽（標示板の左後方）

火災を消火するための水利には、消火栓や防火水槽があります。この他、プールや河川、池などの消防水利もあります。地域によっては街頭に消火器が備えられている所もあります。また、地震などにより水道が使えなくなった場合には、用水路や小さな河川から生活用水を入手することができます。

公園・広場

公園・広場は、災害時の避難場所になるだけでなく、火災が発生した時に、延焼防止の機能も持っています。

災害用マンホールトイレ

井戸水などを活用して排泄物を下水道管などに流す仕組みの仮設トイレは、災害時にマンホールの蓋を外して便器を取り付け、テントを設置して使用します。

防災探検まちあるきワークシート（風水害編）

年　　月　　日

グループ名：

名前：

❶ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿から一番近くの避難場所はどこか調べてみましょう。

場所：

❷ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿から一番近くの防災倉庫はどこか調べてみましょう。また、防災倉庫の中にはどのような資機材があるか、『チャレンジ！防災 48』の資料 47-1 を参考に確認してみましょう。

場所：

資機材：

❸ 消防署や消防団、地域の人にインタビューしてみましょう。

Q1　過去に、水に浸かったことがある地域はどのあたりですか。

場所：

Q2　大雨などの風水害が起こり、避難する時に大切なことは何ですか。

❹ まちあるきをして気づいたこと、発見したことを書きましょう。

防災探検まちあるきワークシート（風水害編・記載例）

●●年　●●月　●●日

グループ名：　A班

名前：　消防太郎

❶ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿から一番近くの避難場所はどこか調べてみましょう。

場所：　市立○△小学校

❷ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿から一番近くの防災倉庫はどこか調べてみましょう。また、防災倉庫の中にはどのような資機材があるか、『チャレンジ！防災 48』の資料 47-1 を参考に確認してみましょう。

場所：　■■第一公園

資機材：
バール、ジャッキ、ハンマー、のこぎり、
担架、小型動力ポンプ

❸ 消防署や消防団、地域の人にインタビューしてみましょう。

Q1　過去に、水に浸かったことがある地域はどのあたりですか。

場所：　○○地域、△△町×丁目付近

Q2　大雨などの風水害が起こり、避難する時に大切なことは何ですか。

・早めに避難すること
・普段から避難場所、経路を知っておくこと
・ひとりで避難できない人の避難の手助けをすること

❹ まちあるきをして気づいたこと、発見したことを書きましょう。

・公園のマンホールのフタを外して用いる災害用のマンホールトイレを発見した。
・○○駅の高架下の「アンダーパス」が、大雨の時、雨水が集まりやすく危ないと思った。

防災探検まちあるきワークシート（地震編）

年　　月　　日

グループ名：

名前：

❶ ＿＿＿＿＿＿＿＿から一番近くの避難場所はどこか調べてみましょう。

場所：

❷ ＿＿＿＿＿＿＿＿から一番近くの防災倉庫はどこか調べてみましょう。また、防災倉庫の中にはどのような資機材があるか、『チャレンジ！防災 48』の資料 47-1 を参考に確認してみましょう。

場所：

資機材：

❸ 消防署や消防団、地域の人にインタビューしてみましょう。

Q1　狭い路地や木造住宅が密集している地域はどのあたりですか。

場所：

Q2　大きな地震が起こり、避難する時に大切なことは何ですか。

❹ まちあるきをして気づいたこと、発見したことを書きましょう。

防災探検まちあるきワークシート（地震編・記載例）

年　　月　　日

グループ名：

名前：

❶ ＿＿＿＿＿＿＿＿から一番近くの避難場所はどこか調べてみましょう。

場所：　○○総合公園グラウンド

❷ ＿＿＿＿＿＿＿＿から一番近くの防災倉庫はどこか調べてみましょう。また、防災倉庫の中にはどのような資機材があるか、『チャレンジ！防災 48』の資料 47-1 を参考に確認してみましょう。

場所：　△△町公民館

資機材：
バール、ジャッキ、とび口、ハンマー、バケツ、のこぎり、つるはし、ボルトクリッパー、たんか、小型動力ポンプ

❸ 消防署や消防団、地域の人にインタビューしてみましょう。

Q1　狭い路地や木造住宅が密集している地域はどのあたりですか。

場所：　◎◎丁目～◎◎丁目あたり

Q2　大きな地震が起こり、避難する時に大切なことは何ですか。

・車を使うと道路が混んで消防車や救急車のじゃまになるため、歩いて避難。
・持ち物は歩きやすいようリュックで背負える程度にする。
・服装は動きやすいものにする。
・避難所や広域避難場所を日ごろからチェックしておき、あわてず避難する。

❹ まちあるきをして気づいたこと、発見したことを書きましょう。

・◎丁目にある家のブロック塀は、崩れたら危ないので近づかない。
・△丁目のビルはガラス張りで、割れて落ちてくるかもしれないから要注意。

資料 8-1
［配付用］

校内防災探検

［　］年［　］組　名前［　　］［　　］班
探検した場所［　　］

さがしてみよう！

避難場所になったときに使う場所・物

例）場所（１階）～体育館（避難した人が寝泊まりする場所）

火災になったときに使う物・火災を知らせる物

危険な場所・物

人を助ける物

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

校内防災探検

［　］年［　］組　名前［　　］［　　］班
探検した場所［　　］

探してみよう！

避難場所になったときに使う場所・物

避難所▶体育館、講堂など
運動場▶上記場所がいっぱいになった時などテント・車などで寝泊りする
　　また、火災時などに児童の避難場所にもなる
トイレ、水飲み場▶避難してきた人が使う
プール（水）▶水が出なくなった場合の生活用水として使う
毛布等▶避難所運営に必要な物が校内にあれば紹介する

火災になったときに使う物・火災を知らせる物

消火器▶設置場所を確認しておくよう教える（消火は大人に任せる）
屋内消火栓（消火用のホースが設置されてあり、消火用の水が出るところ）
▶いつでも使えるよう前に物を置かないことを教える
火災報知設備▶操作盤は職員室、管理人室などにある
　　☞作動した時の行動について教える
小型動力ポンプ▶資機材庫などにあれば紹介する（その他、バケツなど）

危険な場所・物

理科室▶危険物品など
調理室▶ガスなど
倒れてきそうな物▶ロッカー、図書館の本、視聴覚室のテレビ、コンピュータールームのディスプレイなど
その他実情に合わせて紹介

人を助ける物

自動体外式除細動器（AED）▶
　　配置場所について周知する
防災資機材▶あれば内容を紹介する
　　（場所についても同様）
保健室▶救急薬品や担架など

※あらかじめ、校内の防災設備、防火管理体制などを確認しておきます。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

地震のときの被害の様子

建物の被害

揺れに弱い建物は倒れます。

地震により発生した火事

木造の建物が集まっているところで火事が起きると、燃え広がり、大きな被害となります。

家の中の被害

固定していない家具は倒れたり落下します。

ブロック塀・灯籠の被害

ブロック塀や灯籠が倒れて亡くなった方もいます。

がけ崩れ

がけ崩れにより人が亡くなったり、道路が通れなくなったりします。

道路のほうに倒れた家

家が道路側に倒れると、道路がふさがります。

自然やまちのことを知る

項目	ペンの色
□**鉄道（工場等にある鉄道も含む）**	□**黒色の油性ペン**
□**大きな道路** →地域のさかい目が目立つようになる。	□**茶色の油性ペン**
□**せまい道路** →ピンクの線が目立つところは、火事が起きた際に燃え広がる危険があり、消防車が入れないため、消火活動がしにくく、避難路の確保も難しい地域。	□**ピンク色の油性ペン**
□**広場・公園・建物がない広い場所（学校・神社・田畑・空き地など）** →どこに、どのくらいの広さの場所があるかを把握することができる。	□**黄緑色の油性ペン** （敷地のまわりをなぞる）
□**用水路・小さな河川や海岸線** →水道が使えなくなったときの、火を消すための水や、手洗いや洗たくなどに使う水の入手場所がわかる。	□**青色の油性ペン**
□**燃え広がりの防止になりそうな鉄筋コンクリート造の建物など** →鉄筋コンクリート造の建物が連続してあれば燃え広がりを防ぐことができる。	□**紫色の油性ペン** （建物のまわりをなぞる）

まちを守る施設や人を知る

項目	シールの色
□**役所や医療機関など防災活動を行う機関や施設** →市役所・町村役場、消防署、警察署、学校、幼稚園、医療機関（病院・医院）、公民館、ヘリポート、その他の公共施設	□**緑色のシール**
□**地域防災のために役に立つ施設** →避難所、食料・日用品・薬品・燃料等の販売店、防災倉庫（災害が起きたときに使うものを置いておくところ）、重機（クレーンやフォークリフト等）を持っている企業（事業所）、防火水槽（火事のときに使う水をためておくところ）、まちかどにある消火器、プール	□**青色のシール**
□**落下したり倒れたときに危険となる施設** →ブロック塀・石塀、看板、自動販売機、火災が発生すると危険な施設（石油製品や化学薬品などを取り扱い、貯蔵している施設等）	□**赤色のシール**
□**人が集まる施設** →大型ショッピングセンター、映画館、スタジアム、ホテル、テーマパーク、展示会、博物館、駅	□**茶色のシール**
□**頼りになる人がいる場所** →自治会、自主防リーダー、消防署・消防団のＯＢ、医療・看護関係のＯＢ、自治体職員のＯＢ、建設や修理工関係者、通訳（外国語・手話）、福祉関係者	□**橙色のシール**
□**災害のときに手助けが必要な人がいる家の場所** →一人暮らしの高齢者、寝たきりの人、障がいのある人、赤ちゃん、子ども、赤ちゃんがおなかのなかにいる女性、赤ちゃんがいる母親、外国人	□**黄色のシール**

地震で起こりそうな被害を考える

項目	地図への記入の仕方
□地震発生時に通行止めになりそうな場所	赤色の油性ペンで×印をつける メモに書いてあてはまる場所にはる
□がけ崩れなどが起こりうる場所	赤色の油性ペンで囲んで斜線を入れる メモに書いてあてはまる場所にはる
□建物が倒れたり、橋などが壊れたりするなどの被害が予想される場所	赤色の油性ペンで印をつける メモに書いてあてはまる場所にはる
□火災が発生したら燃え広がりそうな場所	赤色の油性ペンで×印をつけ、燃え広がりの範囲を赤色で囲む メモに書いてあてはまる場所にはる
□津波が来た場合に、被害を受けそうな場所	青色の油性ペンで囲む メモに書いてあてはまる場所にはる
□その他、想定される被害	赤色の油性ペンで×印をつける メモに書いてあてはまる場所にはる

被災者の体験を聞く（阪神・淡路大震災）

震災の日、私は消防署に残っていた１本のノコギリを持って現場に飛び出しました。そこはとてつもなく大きな火災現場でした。瓦礫に足をはさまれた人と遭遇し、その人から「そのノコギリではさまれている足を切ってほしい。」と懇願されました。火はすぐ近くまで迫っており、彼の希望する意味をすぐに理解できましたが、足を切れませんでした。次に見にきたときには、焼け死んでおられました。私は、あのとき、足を切るべきだったのでしょうか。

（出典）消防隊員が見た阪神・淡路大震災（財団法人神戸市防災安全公社。2010年2月現在、みるめ書房に移管）

力及ばず…それでも胸が熱くなった現場エピソード

救出活動をするなかで、2階建てアパートの下敷きになっていた20歳くらいの女性を助けてあげられないことがありました。かわいそうでしたが、消防職員と消防団が力を合わせても、人間の力ではどうにもならないこともあるんですね。何とも言葉に表せない思いでいたとき、彼女のお父さんが「消防さんはよくやってくれた、ありがとう。一生懸命助けてくれた、それでも助からなかった…消防さんは悪くない」と感謝の言葉を述べられました。取り乱すことなくそういう言葉を発せられ、なんと立派なお父さんだろうと思ったのと同時に、ホロリと涙がこぼれました。

（出典）人と防災未来センターホームページ「震災を語る（第26回）」から抜粋

自宅は倒壊、ただ運良く怪我一つなし

地震のあった当時、私は神戸市灘区で妻と2人、長屋のような2階建て木造住宅に住んでいました。

5時頃に起床する習慣があったので、地震のときは起きていました。そこで、8～10秒くらいで自宅が倒壊してしまうのを見たのです。屋根は南にずれて崩れるような形で倒壊、私自身、土壁に遮られて身動きができなくなりました。ですが、私と妻はその北側の1階におり、2人とも不思議と怪我もなく無事だったのです。そこから、土壁の間から何とか這い上がるのに、4、50分かかりました。脱出したときはパジャマと裸足の姿。近所の人から靴をもらい、すぐさま手作業で近くのアパートにいる住民の救助にかかりました。救助した3世帯は、一人暮らしの女性に、2組の夫婦。この夫婦は、残念ながらどちらも奥さんが亡くなっていたのです。

（出典）人と防災未来センターホームページ「震災を語る（第2回）」から抜粋

忘れることのできない、伝えておきたい避難所でのエピソード

全身打撲やショックが残っており、私が体育館で横になっていた時のことです。隣には視覚障害のご夫婦と小学生の姉弟が身を寄せていました。ある日、姉弟の目の前で父親がバッタリと倒れ、そのまま運ばれて行ってしまいました。まだ幼い子どもたちの姿と父親の容態を慮っていた翌日、父親の兄弟だという男性と子どもたちが戻ってきました。父親は亡くなられたとのことでした。荷物をまとめて避難所を立ち去ろうとしたその時、姉弟は手にしていた牛乳パックを「残っている人に置いていってあげよう」「早く飲むようにと書いておこう」などと相談をはじめたのです。大震災に見舞われ、衝撃的に父親を亡くし、悲しみがはち切れんばかりであるはずなのに、なんて思いやりのある姉弟だろうかと私はいたく感動していました。しばらくして、学校の先生らしき女性が姿をあらわすと、これまで気丈に振る舞っていた子どもたちがその女性の胸に顔を埋めてワーッと泣き出したのです。私はさっきまでの感動に大きな悲しみが重なって、言葉にはできない思いにかられました。この光景は、決して忘れることができず、いまでもこの姉弟の将来に幸あれと祈り続けています。

（出典）人と防災未来センターホームページ「震災を語る（第５回）」から抜粋

※URLは、http://www.dri.ne.jp/shiryo/katari.html

被災者の体験を聞く（阪神・淡路大震災）

家具をすべて固定していたことが、家族の命を守りました

私たち家族が、幸運にも全員無事だった理由を思い起こしてみると、「ローチェスト（3段のタンス）のうえに家の梁が落ちてきて、生存可能な空間ができたこと」、「日頃から家具をすべて鴨居に金属で固定していたために、家具の転倒がなかったこと」この2つが大きかったと思います。私は神戸で暮らす以前に地震が頻発する東京に住んでいたため、「家具を固定する」という習慣がありました。

このたびの大地震では、家そのものが命を奪う凶器となってしまうことを痛感しましたね。私の住んでいた神戸市東灘区では1,471人の方が亡くなられたのですが、そのほとんどが倒壊した家屋もしくは家具の下敷きになってしまったのです。その後に再建したわが家では、こうした教訓を活かして大地震に襲われても生き延びることができるよう、設計に工夫を凝らしています。

（出典）人と防災未来センターホームページ「震災を語る（第34回）」から抜粋

炊き出しのリーダー

避難生活をしているあいだ、私は炊き出しのリーダー格として火の番をしていました。はじめは自分と家族のために夢中でとった行動が、自然と人のためにもなっていたんです。被災した人々はみな疲れ果てていて、なかなか自分で何かをしようとしなかったんですね。ただ途方に暮れ、誰かが何かをしてくれるのを待っていました。でも、人に助けていただくことと甘えることは違うんですよね。自分にできることは、自分でやっていかなければダメ。そのことに気づいてからは、ひたすら貫き通してきました。

（出典）人と防災未来センターホームページ「震災を語る（第５回）」から抜粋

徒歩5分の病院、小学校まで25分もかかる

亡くなった方のご遺体やケガ人を運ぶため、避難所と病院へ向かうのですが、倒壊した家、倒れた電柱の間を歩くには、とても時間がかかるのです。徒歩5分の道のりに25 ～ 30分もかかってしまいました。すべての作業を終えるのに夕方までかかってしまったのです。

そしてこの日から小学校での避難所生活がはじまります。体育館で寝泊まりをしていたのですが、しばらくして授業を体育館で行うため、各教室へ移ることになりました。私は、4年1組。せまい教室に7人が寝泊まりする生活が続きます。もちろん、当時は会社員でしたので、会社へも小学校から通っていました。

（出典）人と防災未来センターホームページ「震災を語る（第２回）」から抜粋
※URLは、http://www.dri.ne.jp/shiryo/katari.html

被災者の体験を聞く（阪神・淡路大震災）

譲り合い、助け合い…他人が身内のように感じられました

倒壊を免れた近所の方の家で休ませていただいたあと、近くの小学校の体育館で避難所生活をはじめました。外に出て最初の驚きは、見慣れた街並みが一変していたこと。近所の古い木造住宅は全滅、塀は道路に崩れ落ちてはるか向こうまで街が見渡せ、被害のひどさを物語っていました。 避難所での生活は辛いこともたくさんありましたが、それ以上に感動させられることもたくさんありました。せまいスペースのなかで見知らぬ者同士が場所を譲り合っていたこと、自分の家が潰れてしまって大変だというのに炊き出しに参加する人がいたこと、次にトイレを使う人のためにバケツリレーで水を運ぶという思いやりあふれる行動…どれもが印象的でした。そして電気が復旧してTVがついたとき、ほんのすこし日常が戻った気がして何とも言えない安心感を覚えたことを思い出します。

（出典）人と防災未来センターホームページ「震災を語る（第９回）」から抜粋

テント生活中に目の当たりにした人間模様

私たちが避難していた公園には、名古屋からきてくださった自衛隊によって大きな17張りのテントが設営されました。テントの床にはブロックを置き、その上に畳をのせました。床が高くなった分、余震が遠く感じるような気がしました。しかし非常に寒く、朝は布団の上に霜がおりることも。公園という子どもの遊び場を占領していましたので、公園の外回りの掃除と水やり、雨上がりのあとにできたくぼみの土埋め、缶やゴミ拾いなどを家族で行い、いつでも返せるように努めていました。この公園は「指定避難所」には認定されていなかったため、行政からの支援はありませんでした。指定の場所以外は、面倒をみてくれないんですね。皆さんも避難されるようなことがあったら、このことをぜひ思い出してください。こうした生活のなか、本当に色々な人間模様を目の当たりにしてきました。人間の良い面と悪い面の両方を見てしまったんですね。たとえば、用意された公衆電話に長蛇の列ができているのですが、10円玉で1回電話をかけたら列の最後尾に並び直す、こうした思いやりのルールが自然と生まれたことなどは嬉しいことでした。ご近所で倒壊を免れたお宅では「水出ます。裏に回ってください」「トイレ使用してください」という張り紙も。同じ被災者であるのにこうして声をかけてくださることが、本当にありがたかったです。その一方で、届けられた善意の物資を独占したり、厚かましく一番先頭に割り込んだりする最悪な方もおられました。この年になって、こんな対照的な人間の表と裏を知ることになるとは思いもしませんでしたね。

（出典）人と防災未来センターホームページ「震災を語る（第17回）」から抜粋
※URLは、http://www.dri.ne.jp/shiryo/katari.html

被災者の体験を聞く（阪神・淡路大震災）

日頃の経験が活きたのか、チームワークで9人の救出に成功！

全壊したわが家から脱出したときは、まさに着の身着のままという状態。パジャマに裸足です。8割ほどの家屋が全壊という悲惨な状態に驚きながら公園に行くと、近所の人たちも集まってきていました。みんな、ご近所どうしの顔をよく知り合っていたので、どこの誰がいないのかをすぐに把握。まだ生き埋め状態の人がいるとわかると、家族を中心にグループをわけ、道具なんか何もない状態で救出活動にむかいました。家屋が密集していたため、家が倒れていても隙間はあるもの。倒れたタンスやがれきを素手で取り除きながら、腹ばいになってなかへと入っては「どこにおりますか？」と声をかけました。タンスなどの下敷きになって自力で動けない人が多く、わずかにみえていた足をつかんでは、腹ばいのまま外へと引きずり出して救出しました。また別の家では、私の首に抱きついてもらい、そのまま後ずさりをするように引きずって助け出したこともありましたね。 私のいた中学校では学期ごとに避難訓練をやっていましたが、その訓練経験がどれほど活かせたかは、はっきりわかりません。でも、考えるより先に体が動いていたように思います。普段、指示を出す立場にいるせいか近所の人たちにも指示出しをしていて、気がつくとみんなの協力で家の下敷きになっていた人たち9人を助け出していました。

（出典）人と防災未来センターホームページ「震災を語る（第５回）」から抜粋

避難所は地獄のよう。公園にもどっての最初の夜

夕方になって避難所に行きましたが、避難できる状態ではありませんでした。体育館も教室も廊下も人・人・人。ケガ人やご遺体が次々運びこまれてきて、その地獄のような光景を見ただけで精神的に参ってしまい、元の公園に戻りました。崩れた家から家族が登山用のテントを引きずり出してきて張ってくれ、そこで寒さをしのぐことになりました。夜の10時頃になって大阪の友人が訪ねてきてくれました。私は、「会えて嬉しい！ありがとう」という思いでいっぱいになり、このとき初めて涙が出ました。昨日の夜から何も食べておらず、差し入れのおにぎりと温かな湯気と香りのお味噌汁は本当においしかったのですが、胃はびっくりして、せっかくの差し入れを受けつけてはくれませんでした。相変わらず地面の奥から響くような余震が続き、不安な夜を過ごしました。

（出典）人と防災未来センターホームページ「震災を語る（第17回）」から抜粋

※URLは、http://www.dri.ne.jp/shiryo/katari.html

被災者の体験を聞く（津波体験）

狂った海に次々にのまれた9人の釣り人

理性を失った海は、放たれてしまった矢のように、次々と釣り人をのみ込んでいく。橋まであと7~80メートルの地点まで逃げのびた人も、ついに足を濁流に掬われて転倒してしまった。津波が去って静寂が戻った時、釣り人の姿は一人としてそこにはなかった。寂寞とした砂浜だけが残った。

（青森県市浦村十三湖に被害調査に赴いていた役場職員）

（出典）秋田県つり連合会編，1983,『大津波に襲われた-釣り人が証言する日本海中部地震-』

死に神につかまり、岸壁をよじ登り助かる

押し流されてから、まず、足をばたつかせました。すると、長ぐつがそのまますると抜けたのです。「しめた」と思いました。足を動かしたら、水面に顔が出たのです。一呼吸ほどでした。再び水面の下になり、今度はどうしても浮かべないのです。これでは死ぬと思い、手の竿を離し、クーラーを水面下から手をのばしてつかまえ、やっとのことで顔を出すことができました。すると、目の前に海岸の崖が見えたのです。ほんの2メートルぐらいのところでした。

しかし、その2メートルの所へ向かって泳いでも泳いでも進まないのです。すでに引き波の始まるころだったからです。やっとのことで崖の岩につかまり、「もうはなすもんか」とつい声が出たくらいです。

（青森県深浦町椿山海岸で磯釣りをしていた人）

（出典）秋田県つり連合会編，1983,『大津波に襲われた-釣り人が証言する日本海中部地震-』

波間で娘とはぐれる。そして再会

私は高校生の娘と２人暮らしをしていたのですが、あの地震の瞬間は、2人ともそれぞれ２階の自分の部屋にいました。家ごと流されながら、水の中で私は娘をしっかり抱いていたのですが、娘が苦しいというのでちょっと腕の力をゆるめてしまったのです。そのとたんに、娘は、あっという間に消えてしまいました。（本人は砂浜に打ち上げられ助かる。娘も漁船に助けられる。）

娘とは函館の病院で再会しました。震災の翌日の夕方、たぶん４時から５時ごろだったと思います。声をかけることもできず、２人ともただただ抱き合いながら泣きました。

（青苗地区の女性）

（出典）奥尻町，1996,『北海道南西沖地震奥尻町記録書』

懐中電灯の光を目指して裏山をよじ登る

なにしろ海辺の町に暮らすのは初めてだったものですから、地震＝津波とか、その津波がどれほど恐ろしいものであるかというような認識はまったくありませんでした。（津波に襲われたが職員住宅の屋根の上に出られた）

メガネをなくしていたので、よくわからなかったのですが、そのとき、山のほうで懐中電灯のものらしい光が見えたんですね。あそこには人がいる。あそこまで行けば助かるのではないか。とっさにそう思い、屋根から飛び降りると、裏山に登りはじめました。

（奥尻に赴任したばかりの小学校教諭）

（出典）奥尻町，1996,『北海道南西沖地震奥尻町記録書』

災害のときの活動（地震のすぐあと）

一般住民	小学生
□**身の安全の確保** →（日頃）家具の固定等	□**身の安全の確保** →（日頃）家具の固定等を保護者と話し合う
□**家族が無事かどうかの確認** →（日頃）地震があった時にどこに集まるかの確認、１７１や災害用伝言板の習得	□**家族が無事かどうかの確認** →（日頃）地震があった時にどこに集まるかを保護者と話し合い、１７１や災害用伝言板の習得
□**避難所への避難** →（日頃）避難所の確認、避難の道順の検討	□**避難所への避難** →（日頃）避難所や避難の道順を保護者と確認
□**（火災が発生した場合）無理のない範囲で消火（消火器、バケツリレーなど）を行う。** →（日頃）消火器等の使い方の習得、消火器等の場所の確認	□**（火災が発生した場合）大人が行っている消火の手伝い（資機材を持ってくる、バケツリレーを手伝うなど）を行う。** →（日頃）消火器等の場所の確認
□**（救出現場（生き埋め者等を助けるべき場所）があった場合）周りの大人を集めて、バールやジャッキを使って救出活動（生き埋め者等を助ける活動）を行う。** →（日頃）救出資機材（生き埋め者等を助けるための資機材）の使用方法や救出方法の習得、救出資機材の場所の確認	□**（救出現場があった場合）大人が救出活動を行う際の手伝い（資機材を持ってくる、まわりのじゃまなものを片づけるなど）を行う。** →（日頃）救出資機材の場所の確認
□**（ケガ人がいた場合）可能な範囲でケガ人等の手当を行う。** →（日頃）ケガ人への対処方法の習得、心肺蘇生法（心臓が止まっている人への対処法）・ＡＥＤ（電気的なショックを与えて、心臓の正常な働きをとり戻す機械）の使い方の習得、ＡＥＤ設置場所等の確認	□**（ケガ人がいた場合）大人がケガ人等の手当を行う際の補助（救急箱・ＡＥＤ等を持ってくるなど）** →（日頃）ＡＥＤ設置場所等の確認

災害のときの活動（避難所）

一般住民	小学生
□**避難所のルール作り** →（日頃）各自治体が作成する避難所運営マニュアル等の習熟など	
□**避難所受付の手伝い** →（日頃）各自治体が作成する避難所運営マニュアル等の習熟など	
□**炊き出し** →（日頃）炊き出し訓練の実施	□**炊き出しの手伝い（食器洗い、配給など）** →（日頃）炊き出し訓練の実施
□**救援物資の荷降ろし、仕分け**	□**救援物資の荷降ろし、仕分けの手伝い**
□**食料の配給**	□**食料の配給**
□**仮設トイレの設置、掃除**	□**仮設トイレの設置、掃除**
□**手洗いや洗たくなどに使う水の確保（プール用水の利用など）**	□**手洗いや洗たくなどに使う水の確保（プール用水の利用など）**
□**災害のときに手助けが必要な人への配慮** ・一人暮らし老人への声かけ ・乳幼児の遊びの相手	□**災害のときに手助けが必要な人への配慮** ・一人暮らし老人への声かけ ・乳幼児の遊びの相手

災害時に困ること

飲料水・生活用水の確保

生活用品の確保

仮設トイレ

災害時に困ること

災害時のがれきの処理

避難所でのごみの集積

避難所での食料の供給

災害時に困ること

避難所での寝る場所の確保

仮設風呂

仮設住宅

過去に起きた風水害

1．大きな被害をもたらした水害の事例：兵庫県佐用町、新潟県三条市

堤防の近くに建つ家の被害（佐用町）

欄干（橋の両側で人が落ちるのを防ぐてすり）に引っ掛かっている木片等（佐用町）

堤防が決壊して市街地が水に浸かっている様子（三条市）

水の中を歩いている人（三条市）

【災害の概要】

兵庫県佐用町

平成21年8月8日から降り出した大雨により、兵庫県を中心に死者25 名、行方不明者2 名、床上浸水973棟、床下浸水4,629棟など大きな被害が発生しました。(被害は、平成22年3月15日19時現在)。兵庫県佐用町では24時間雨量327ミリと観測史上最大の雨量を記録しました。死者は、自宅の中だけでなく、クルマの中や田んぼの中、橋・川など屋外のさまざまな場所で発見され、中には避難しているときに濁流に流されて亡くなられた方もいました。

新潟県三条市

平成16年7月13日朝から昼頃にかけて新潟県中越地方や福島県会津地方で激しい雨が降り、この豪雨による新潟県内の被害は、死者15人（三条市9人、中之島町3人、その他3人）、床上浸水2,141棟、床下浸水6,118棟など大きな被害が発生しました（被害は、平成16年9月10日15時現在）。このときは、高齢者の方が自宅にいて避難ができずに溺れて亡くなったケースが多くありました。

過去に起きた風水害

2．ある特定の地域で降った大雨によって人がなくなった事例：兵庫県神戸市

都賀川の様子（平常時）

都賀川の様子（増水時、約11分後）

水害が発生した後のイベント中止を知らせる看板

水害の危険を示す標識

【災害の概要】

平成20年7月28日の午後、神戸市灘区の都賀川が大雨により、降りはじめから非常に短時間で急に増水しました。これにより、川で遊んでいた子ども3名を含む5名の方がなくなりました。

過去に起きた風水害

3．土砂災害の事例：熊本県水俣市

土石流が流れた跡

被害の様子

土石流で流れてきた大きな岩

土砂で壊れた家

【災害の概要】

平成15年7月20日の未明に降った大雨により、宝川内集地区と深川新屋敷地区が土砂災害による被害を受けました。宝川内集地区では15名の方が、深川新屋敷地区では4名の方がなくなりました。

さらに、水俣川に架かる鶴田橋が流れてきた木によって壊れ、市中心部で浸水被害（洪水などで水がつかる被害）が発生したほか、その他の地区においても土砂崩れや浸水被害が多数発生し大きな被害を受けました。

自然やまちのことを知る

項目	ペンの色
□**大きな川** →川の水が流れる方向も矢印で記入	□**青色の油性ペン**
□**小さな河川・用水路など** →覆いのない水路だけでなく、川の上に覆いがあるトンネル状の水路も地図上で確認します。	□**紫色の油性ペン**
□**海岸線** →高潮や高波の被害を受けることが考えられます。	□**青色の油性ペン** （海の部分に斜線を引く）
□**大きな道路** →道路の勾配（上り坂、下り坂）があるところは、勾配（上り坂、下り坂）の方向を矢印で記入します。	□**茶色の油性ペン**
□**鉄道** →線路の高さが周りの土地の高さとどのような位置関係になっているかも確認します。	□**黒色の油性ペン**
□**田畑** →雨水を一時的にためておくことができます。	□**緑色の油性ペン** （田畑の面積が広い場合には塗りつぶさずに中に斜線を書きます）
□**広場・公園**	□**黄色の油性ペン** （敷地の面積が広い場合には塗りつぶさずに中に斜線を書きます）

まちを守る施設や人を知る

項目	シールの色
□**水門・遊水池など水害を防ぐのに役立つ施設** ※水門とは、河川や用水路などに横断して設けられる門で、水の流れや量を調節するものです。	□**赤色のシール**
□**役所や医療機関など防災活動を行う機関・施設** →市役所・町村役場、消防署、消防団の詰め所、警察署、交番・派出所、河川や道路などの工事事務所、学校、幼稚園、医療機関（病院・医院）、公民館、ヘリポート、その他公共施設	□**緑色のシール**
□**地域防災のために役立つ施設** →避難所、風水害時に一時的に避難できる施設（３階建以上の鉄筋コンクリート造の建物）、防災行政無線や有線放送の屋外拡声器、防災倉庫、食料・日用品・薬品・燃料等の販売店、重機（クレーンやフォークリフト等）を持っている企業	□**青色のシール**
□**頼りになる人がいる場所** →自治会、自主防災リーダー、消防署・消防団のＯＢ、医療・看護関係のＯＢ、自治体職員のＯＢ、建設業や修理業などの関係者、民生委員、児童委員、福祉関係者、通訳（外国語・手話）	□**白色のシール**
□**災害の時に手助け必要な人がいる家の場所** →一人暮らしの高齢者、寝たきりの人、障がいのある人、赤ちゃん、子ども、赤ちゃんがおなかの中にいる女性、赤ちゃんがいる母親、外国人	□**黄色のシール**

風水害で起こりそうな被害を考える

項目	地図への記入の仕方
□**浸水しそうな地域**	青色の油性ペンで囲みます
□**がけ崩れや土砂崩れがおきそうな場所**	赤色の油性ペンで囲み斜線を入れます
□**水があふれでそうな側溝や水路**	青色の油性ペンでなぞります
□**道路を流れる雨水** →道路に川のような水が流れることがあります。急勾配のある道路で流れが強く、流れる水で流されるような危険がある場所を地図上で見つけます。またマンホールのフタが浮いて外れてしまうこともあります。	赤色の油性ペンで流れる方向を記入します 赤色の油性ペンでマンホールの場所に丸い印をつけます

※必要に応じて考えた被害の様子をふせん（メモ）に記入して該当する場所に貼るか、もしくは、該当する箇所から引き出し線を引いて見やすい場所に貼ってください。
（例示）家の前の側溝（道路に沿って設ける排水溝）があふれて道路が浸水　など

風水害時の対応

台風や大雨が来る際の注意点

1）天気予報に注意し、警戒と早めの避難を行う	台風などの場合、おおむね天気予報などによって危険の接近を知ることができます。こうした情報に接した場合、十分警戒し、危険であると感じたら、早め早めに避難を行うことが重要です。
2）防災行政無線に注意	多くの市町村では、広報用の屋外スピーカーが設置されていたり、家庭内に放送受信機が置かれています。これらからは、「堤防が決壊しそうだ」「小学校が浸水した」など、身近な情報が伝えられ、また、避難の呼び掛けも行われますので、十分注意しましょう。
3）普段との様子の違いに注意	土砂災害では、雨が降り続いているのに川の水位が下がる、山鳴りがする、小石がバラバラ落ちてくるというように、普段とは違った前兆現象が見られることがあります。いつも前兆現象があるとは限りませんが、普段の様子との違いには十分注意しましょう。
4）川や海には近づかない	風水害の危険がある場合、不用意に川や海に近づくことや田畑の見回りを行うことは大変危険です。また、川の上流で雨が降ると急激に川が増水することもありますので、そのような場合には、橋の下で雨宿りなどをすることなく、早く川から離れることが重要です。
5）強い風、飛来物に注意（外出は控える）	強い風の際に外に出ると、屋根瓦、看板などが落ちてきたり、飛んできたりすることがあります。また、切断して垂れ下がった電線に触れて感電する危険もあります。屋根などの補修も、転落の危険性があることから、風が強くなる前に行いましょう。

風水害時の対応

避難の時の一般的な注意点

1）早めの避難	危険が迫るぎりぎりまで自分は大丈夫だという気持ちを持ちがちで、その結果「逃げ遅れ」につながります。「空振りで幸い」という気持ちで、早めに避難することが大切です。
2）正しい情報による避難	避難の際、情報は大変重要なものです。ラジオ、テレビ、防災行政無線などからの正しい情報を基に落ち着いて避難しましょう。
3）歩いての避難	車での避難には、水に流されたり、浸水（水がつかること）した車から脱出できなかったりといったさまざまな危険があります。原則として歩いて避難をしましょう。
4）避難の際の隣近所への声かけ	自分が危険を察知しても、隣近所の方が気づいていないことも考えられるので、避難の際は、大きな声で避難を呼びかけましょう。その際、お年寄りや身体の不自由な人など自力で避難することが難しい人がいたら、可能な限り避難の手助けをしましょう。
5）普段から避難場所、避難経路を知っておくこと	避難しなければならない状況にいつ逢うかわかりません。その時になって慌てないように、普段から避難場所や避難経路（避難する際に通る道）を家族で確認しておきましょう。

風水害時の避難で特に注意する点

避難の原則	避難を決断する要因	避難する際の注意点
早めの避難	・役場からの情報（避難勧告・指示（被害が発生する恐れがあるときに、役場が避難を促すこと）） ・住んでいる場所の条件による危険の予測（浸水危険や土砂崩れなど） ・子どもやお年寄りなど手助けが必要な人との避難	・道路などに水がかぶっているとき、そういったところを歩く時には、マンホールふたが開いてしまっていたり、水路などの危険が潜んでいる可能性があるので、長い棒をつえの代わりにして、水面下の安全を確認しながら歩きます。 ・急な大雨や、避難するタイミングを逃して、時間的に余裕がない場合は、自宅や隣接建物の２階等に避難することも考えられます。

被災者の体験を聞く（風水害体験）

平成16年新潟水害の体験談

Aさん（30歳代女性）：消防車で「避難してください」と言っているのを聞いたが、全然実感が湧かなかった。自宅２階から川が見えるが、こんなひどいことになるとは思ってもみなかった。「もうこれで済むだろう」という感じでした。避難したくなかったのかもしれない。「歩いて避難してください」と言われたが、どこに避難したらいいのかわからなかった。また、「避難してその後はどうなるんだろう」って思った。子どもが通っている小学校には何回も電話をしたが、「大丈夫です」というので、迎えには行かなかった。道路には水が流れていたが、荷物を運び出そうともせず、避難勧告を聞いてからも30～40分は動けなかった。水が入ってきて大変だと思ってから荷物やテレビを２階にあげた。

Bさん（50代男性）：市役所に避難勧告が出ているか確認したら、住んでいる曲渕３丁目には出ていないということだった。破堤の１時間前くらいに区長さんに電話で聞いたときも出ていないということだった。奥さんと娘さんを連れて渡瀬橋に様子を見に行ったところ、途中で会った知人が「堤防が切れた」と教えてくれた。Ｕターンして戻ろうとしたが、間に合わないので途中で車を捨てて、やっとのことで自宅に逃げ込んだ。その後、ボートで救出された。避難というよりも脱出です。

Cさん（50歳代女性）：避難勧告は職場にいて聞いていない。午後２時半頃、職場周辺も側溝から水が出てきて品物などを棚の上に上げるなどしていた。家に電話すると「家はもう水がいっぱい入ってきて、畳の上だ」というので、急遽、帰宅。胸まで水に浸かり、垣根に捕まりながらやっとの思いで自宅に帰り着いた。家族そろったところで、避難所である南小に行こうとしたが、危険で行けず、翌日、ボートで途中まで行って、そこからヘリで避難所に行った。

（出典）東京経済大学コミュニケーション学部　吉井博明，2005年，大災害時の市町村の初動と住民の避難行動
－平成16年新潟豪雨、福井豪雨、豊岡水害、新潟県中越地震時の避難行動研究－

平成16年豊岡水害の体験談

Aさん：６時30～40分に家に帰ったら姪から防災無線で「避難がどうの」って言っていたと聞いた。親、姉夫婦とその子どもと一緒に暮らしているが、水が浸かり、姉夫婦が帰ってこられなくなり、結局、高齢の親（うちの母は寝たきりに近い病気）と子どもを抱えて避難できなかった。避難指示が出て、危険だなあと思ったが、出石の方で決壊したと聞いたので、こちらは水が引くのかなあと思った。堤防決壊の情報が入ったとき、下に見に行くと車庫のところに水が渦を巻いて入ってきたので、どうしてもあげたいものだけを２階にあげた。その後、感電する危険があるので、ブレーカーを落とした。

Bさん：戸別受信機はずーっとワアワア言っていた感じで、内容はよくわからなかった。今、何とか水位がどこまで来て、どうのこうのと言われても、「それどこやろ？どこにポールがあるんやろ？」と想像力が働かなかった。避難勧告はよく聞こえたが、避難しなければならないと言われても、どうなんだろうという感じで受け止めた。水はひたひたとゆっくり来た。早い段階で近所の人が避難する際に声をかけてもらったが、それでも避難しなかった。その後、避難しようかどうか迷っているうちに冠水で道がみえなくなったので、やっぱりダメだと思い、そのまま自宅にいた。電気はずーっとついていた。

（出典）東京経済大学コミュニケーション学部　吉井博明，2005年，大災害時の市町村の初動と住民の避難行動
－平成16年新潟豪雨、福井豪雨、豊岡水害、新潟県中越地震時の避難行動研究－

家具の配置書き込み用シート

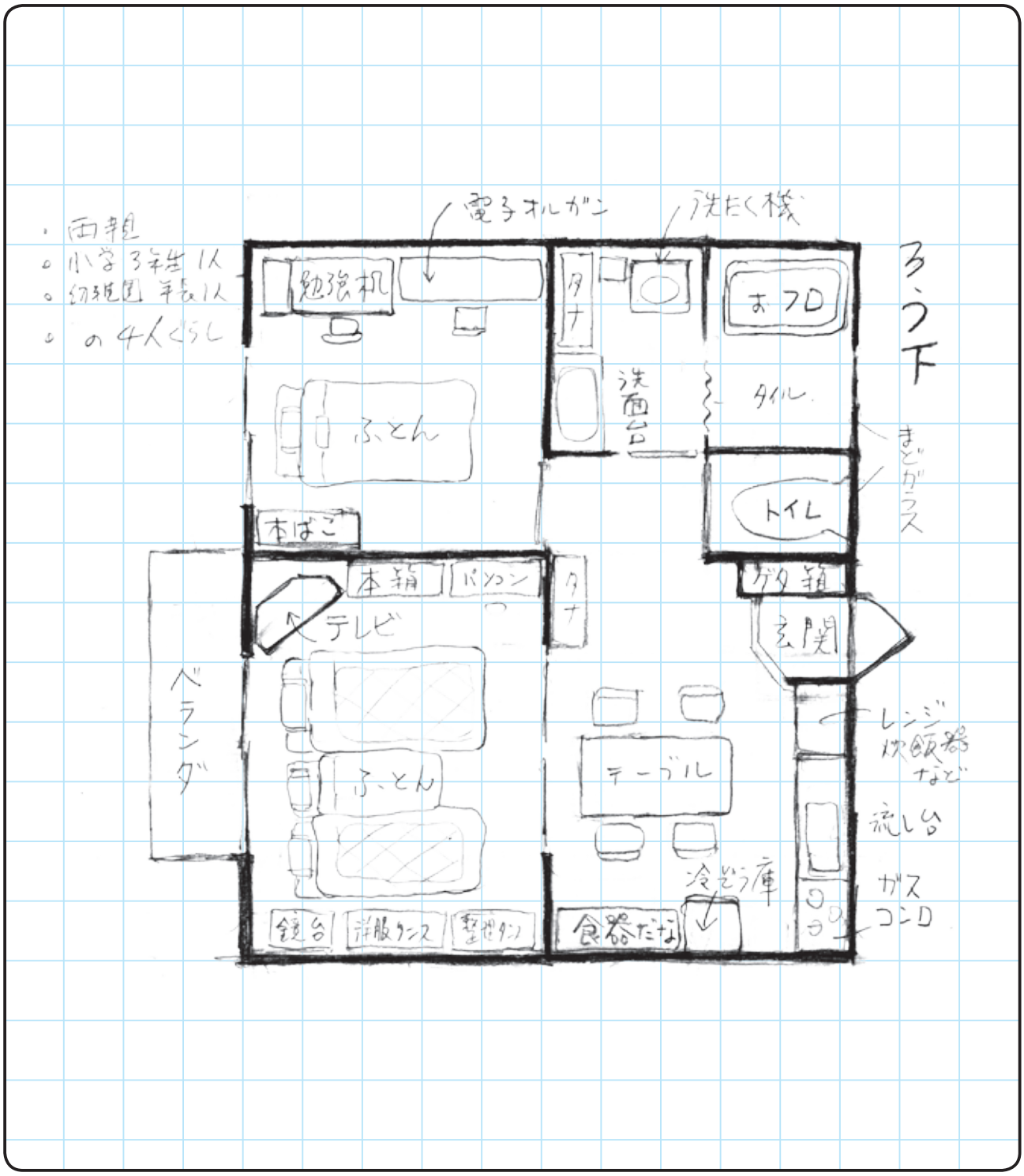
あなたの家の間取りをおおまかに書いてみましょう。まず、家族で食事を取る部屋の様子を、以下に書いてください。次いで、今、寝る場所などの様子を書きこみます。
地震が起きたら危ないと感じるところがあれば、ふせん（メモ）に書き出してください。

記入欄：

家具の配置書き込み用シート（記載例）

あなたの家の間取りをおおまかに書いてみましょう。まず、家族で食事を取る部屋の様子を、以下に書いてください。次いで、今、寝る場所などの様子を書きこみます。
地震が起きたら危ないと感じるところがあれば、ふせん（メモ）に書き出してください。

記入欄：書き込みした図面の例を以下に示します。



家具の配置・固定の工夫

寝る場所の工夫……家具が転倒・移動しても影響がない位置に寝る場所を確保する。
家具の配置の工夫……寝る場所や出入り口に近い場所にタンスなどの家具を置かない。方向を変える。
収納方法の工夫……重いものは、家具の下の方に収納する。家具の上に重いものを置かない。
家具の固定……各種固定器具で固定する（Ｌ型金物、ポール式、チェーン等による）。
家具の下にストッパーやマットを入れて補強するほか、壁への家具固定と家具の上下連結の併用など、２つ以上の補強を行うと効果的。
ガラスの飛散防止……食器棚や本箱などに飛散防止フィルムを貼り付ける。
扉開放防止器具……食器棚や本箱などに扉開放防止器具を貼り付ける。

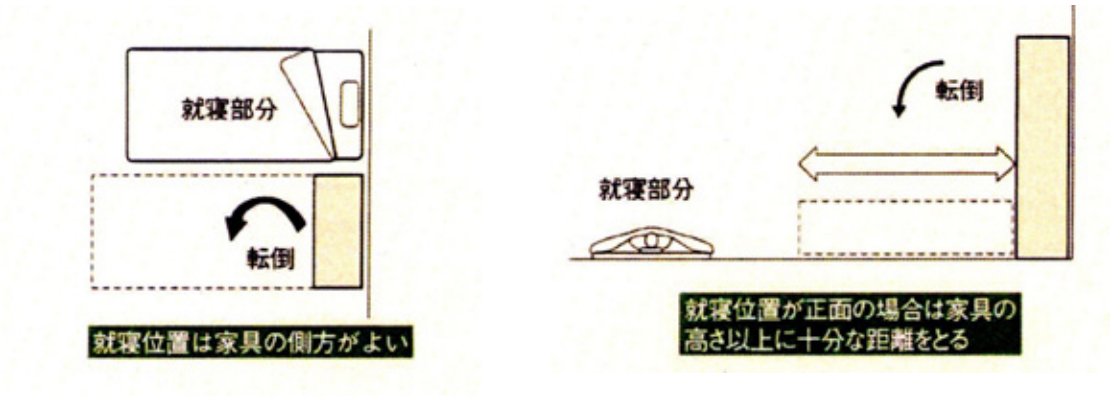
1　安全な家具の配置の工夫

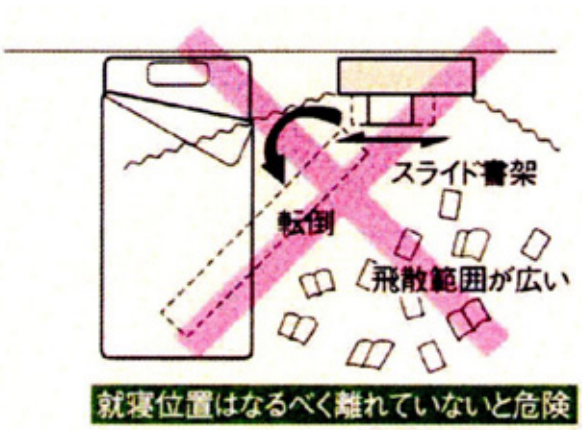
❶　寝る場所を安全にする

寝る場所には、背の高い家具を置かないことが大事です。どうしても置かなければならない時は、置く向きに注意すること、家具の上に物を置かないこと、重い物は下へ置くこと等に気を付けましょう。

寝る場所とのとの位置関係では、家具の側方が安全です。もしも、家具の前の方で寝る場合は、家具の高さ以上に十分に離れましょう。

スライド書架付きの本棚は、安定が悪いので寝る場所からなるべく離しましょう。部屋の間取りと家具の配置を紙に書きだしてみると、家の中の危険を把握しやすくなります。



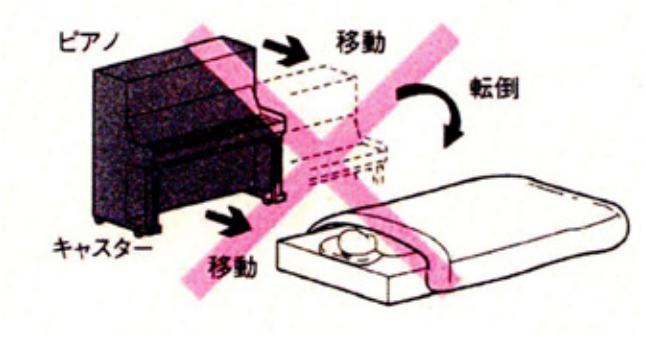


（出典）消防庁：震災対策ビデオ（2009）、「地震による家具の転倒を防ぐには」をもとに作成

家具の配置・固定の工夫

❷ ピアノを置く位置

ピアノは、キャスターが付いているため確実な移動防止が行われている場合以外は、寝る場所に置かないようにしましょう。

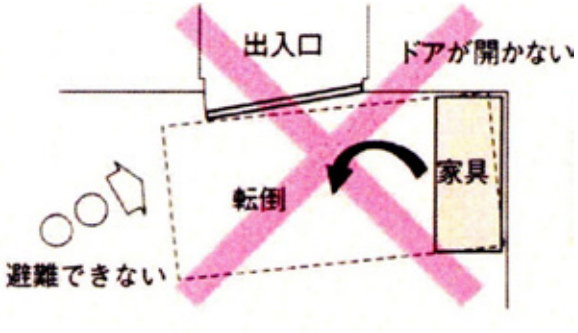


❸ テレビやパソコンを置く位置

台の上に乗せたテレビやパソコンは飛び出す可能性があるので寝る場所の近くに置かないようにしましょう。

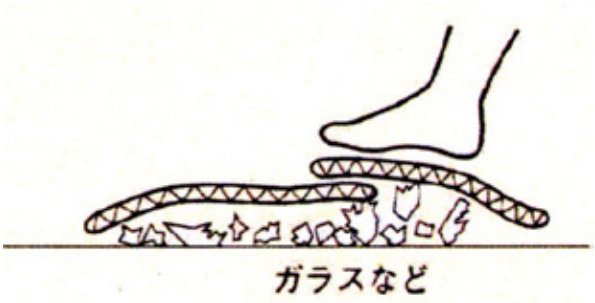
❹ 出入り口付近の家具を置く位置

出入り口の近くに家具を置くと、家具の移動や転倒、収納物の散乱などによって避難路が遮られることがあるので、なるべく家具を置かないようにしましょう。



❺ 座布団やスリッパなどの常備

ガラスの破片が散乱した場合でも通路を確保できるよう、台所には座布団やスリッパなどを常備しておきましょう。



❻ 家具の収納方法の工夫

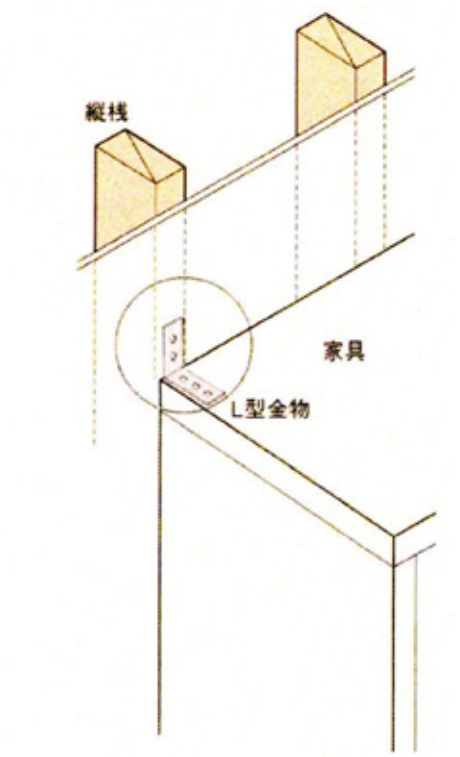
家具の中の重い物は下へ置くようにしましょう。家具の上に物を置かないようにしましょう。

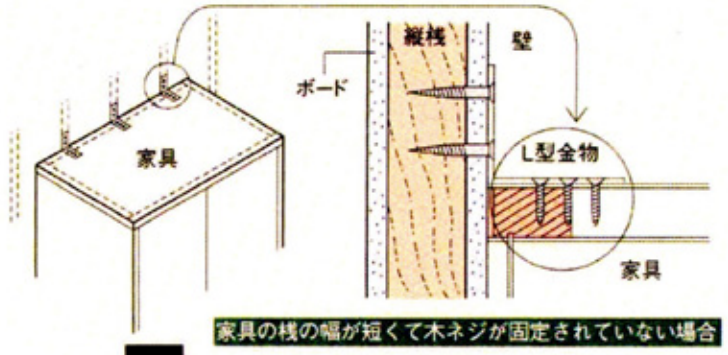
(出典)消防庁：震災対策ビデオ(2009)、「地震による家具の転倒を防ぐには」をもとに作成

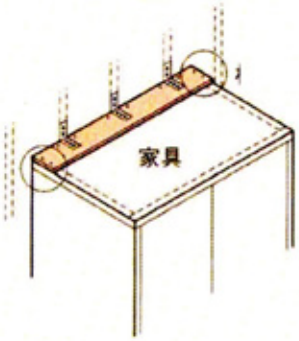
家具の配置・固定の工夫

2　家具の固定方法

❶　桟に直接固定する方法







「L型金物」を用いて、壁と家具の上部を数カ所、木ネジで固定します。

柱が表に見えている「真壁」の場合は、柱や鴨居に固定します。

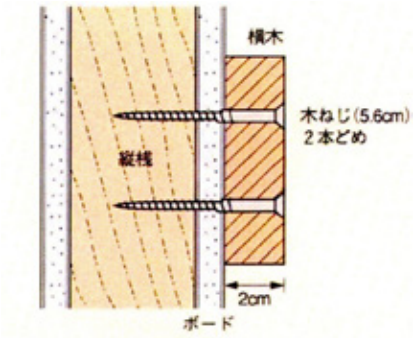
柱が壁の中に隠れている「大壁」の場合は、壁に隠れている間柱を専用の「壁裏センサー（千円台から買えます）」や「プッシュピン（数百円程度で買えます）」を用いてさがし、固定します。その位置によっては、必要な幅の板を家具に打ち付け、両端と奥でL型金物を止めます。

（出典）消防庁：震災対策ビデオ（2009）、「地震による家具の転倒を防ぐには」をもとに作成

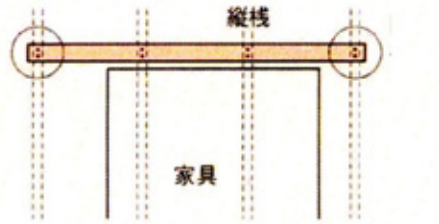
家具の配置・固定の工夫

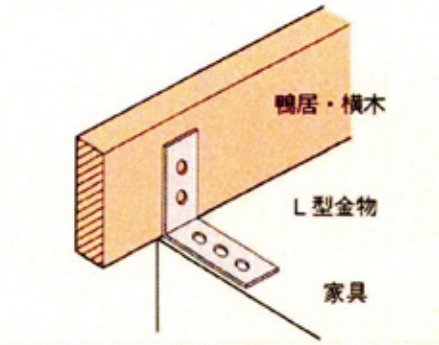
❷ 鴨居や横木への固定方法

家具を鴨居に固定するほか、壁に横木を取り付けてＬ型金物を固定することもできます。横木と家具の高さがそろわない場合（10cm 未満）、スライド式金具を使用します。

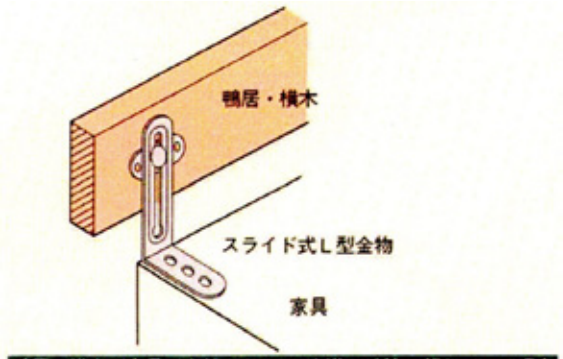


45cm間隔の縦桟に横木を取り付ける場合





鴨居や横木が金具の上端と同じ高さの場合



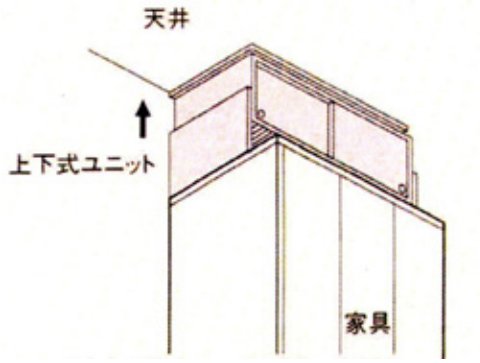
鴨居や横木が家具の上端から10cm未満の寸法で離れている場合

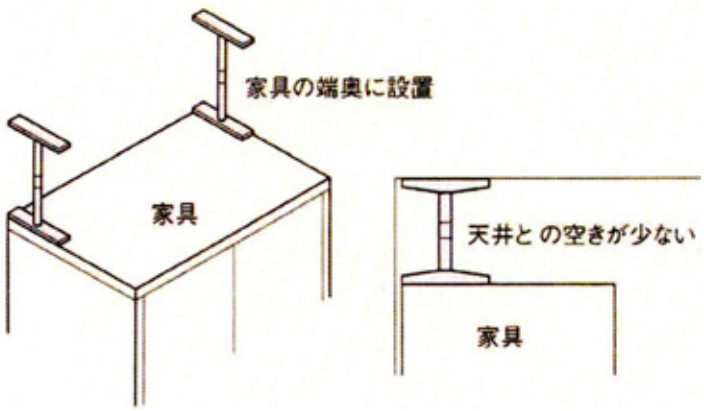
❸ 桟に固定できない場合の固定方法

固定できない壁の場合には、家具を天井と床の両方で固定します。天井は、「ポール式」か「隙間家具」で、床の部分は「粘着マット式」か「ストッパー式」を使って固定します。

「ポール式」は、まず両端から、家具の後側にポールが真直ぐ立つように取り付けてください。木造住宅等で天井に強度が無い場合があるので、このような場合には、当て板を一枚引いてから取り付けてください。

「ストッパー」を入れると、家具が壁側に傾いて手前に倒れにくくなります。

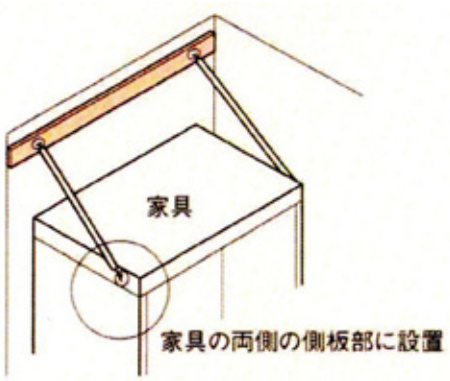


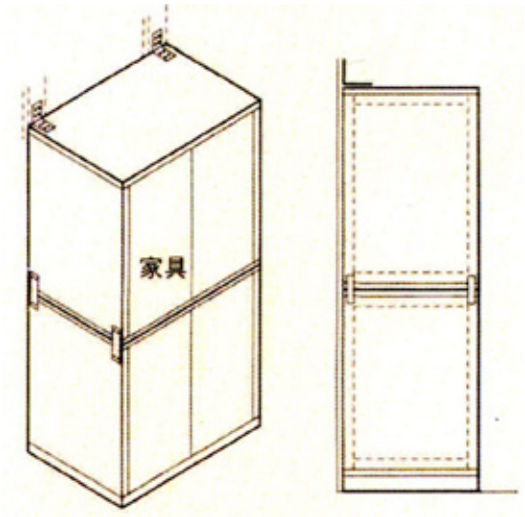


（出典）消防庁：震災対策ビデオ（2009）、「地震による家具の転倒を防ぐには」をもとに作成

家具の配置・固定の工夫

「真壁」のように家具の上に鴨居があり、10cm以上離れている場合は、「ベルト式」「チェーン式」も効果的です。取り付ける際は、ベルトを30度以下の角度にピンと張って固定します。





❹ 積み重ね家具の固定方法

上下に積み重ねて使う家具は、家具の側面等で上下を連絡した上で、最上部を壁の「間柱」に固定するようにしましょう。また、家具の内側も固定する方法があるので、家具の専門家に相談してみましょう。

❺ ガラス飛散防止フィルム

食器棚は、壁に固定する以外に、ガラス部分が破損することと、食器の飛び出しに注意が必要です。ガラスが割れるのを防ぐため、「ガラス飛散防止フィルム」を貼ります。ガラス部分の表と裏の両方に取り付けると、さらに強度が増します。

（出典）消防庁：震災対策ビデオ（2009）、「地震による家具の転倒を防ぐには」をもとに作成

家具の配置・固定の工夫

❻ 扉開放防止器具

食器棚などの観音開きの扉は地震のとき開きやすいので、「扉開放防止器具」を取りつけてください。キッチンの引き出しは、地震の揺れで飛び出してしまうことがあるので、「引き出しストッパー」を取り付けましょう。

❼ テレビ等の固定

テレビも地震のとき、倒れるとたいへん危険ですので、倒れないようにしっかり固定しましょう。最も確実な方法は、床や壁に固定したテレビ台とテレビを直接木ネジ等で固定することです。

ネジ穴が無いテレビは、壁の「間柱」等にヒートンを取り付けてロープでテレビを固定します。壁に穴を開けられない場合は、「ストラップ式」を4 本以上使って固定します。小型のテレビであれば、「粘着マット式」や「ストラップ式」で大丈夫です。

いずれの場合も、まずは、テレビ台をきちんと固定した上で行ってください。

❽ 電子レンジや冷蔵庫

電子レンジは、テレビと同様にストラップ式や粘着マット式で固定します。それぞれ、重さに応じてストラップや粘着マットの数を増やしてください。冷蔵庫は、上部の後ろ側にベルトの取り付け部分がありますので、ロープを使って、テレビと同じ要領で壁に固定しましょう。壁に穴を開けられない場合は粘着タイプの「ストラップ式」で固定することができます。

(出典)消防庁：震災対策ビデオ(2009)、「地震による家具の転倒を防ぐには」をもとに作成

資料 13-1
［配付用］

火災・地震の被害を防ぐには

年　　組　　名前（　　）

1. 家で火災を出さないようにするには、どのようにしたらいいのか考えましょう。

（例）家に消火器を備える

2. 地震で被害を出さないためには、どのようにしたらいいのか考えましょう。

（例）家具を固定する

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

火災・地震の被害を防ぐには

【1. 家で火災を出さないために】※具体例

・消火器の準備：設置場所については、台所は湿気が多いため玄関などのほうがよい。
・消火器の使い方についても熟知しておく。
・住宅用火災警報器の設置：既存の建物にも設置が義務づけされている。
・防炎製品の使用：カーテンやカーペット、服などに防炎製品を使う。
・タバコの始末はしっかりと：吸殻をためすぎない。寝たばこはしない。（お家の人に）
・家の周りなどに燃えやすいものを置かない。（放火防止）
・調理中に台所から離れない。（電話や来客などの際は火を消してから）
・コンセントにほこりが着かないように掃除する。（トラッキング現象といってほこり部分から火花が出て火事になる恐れがある。冷蔵庫の裏など要注意）
・タコ足配線にしない。（ひとつのコンセントに多数の電気器具を使用しない）
・ロウソク使用時にはそばから離れない。（仏壇やアロマオイルなど）
・暖房器具などの周りに燃えやすいものを置かない。ストーブの上も同様。（ストーブの上に洗濯物を干すと、万が一落ちると火災になる恐れがある）
・小さな子どもの手の届くところにライター、マッチなどを置かない。
・ストーブをつけたまま寝ない。（寝具に燃えうつると危険）
・火遊びはしない！

【2. 地震で被害を出さないために】※具体例

・家を丈夫に：耐震化
・家具などを固定する。（本棚や食器棚などは中身も飛び出さないようにする）
・寝室に家具などを置かない、または離しておく。（少しくらい離しても家具は移動して倒れる恐れがある）
・重たいものを上に置かない。（落ちてくると危険）
・ガラスが割れないようにする。(飛散防止シートなどを貼る)
・万が一ガラスが割れた時のために、スリッパを用意しておく。（寝室などに用意しておく）
・地震があればすぐに机の下などに隠れる。座布団などで頭を守る。
・地震があればすぐに火を消す。（火災の防止）
・地震がきてもすぐに外に出ない。（落下物に注意）
・ブロック塀や古い建物、電柱などのそばから離れる。（倒れてくる恐れがある）
・海など沿岸部では地震が発生すればすぐに高台へ避難する。（津波に注意）
・地震に備えて避難リュックを準備しておく。
・地震に備えて家族で避難先など話し合っておく。
・地震に備えて風呂の水などを貯めておく。（生活用水、消火などに使用する）

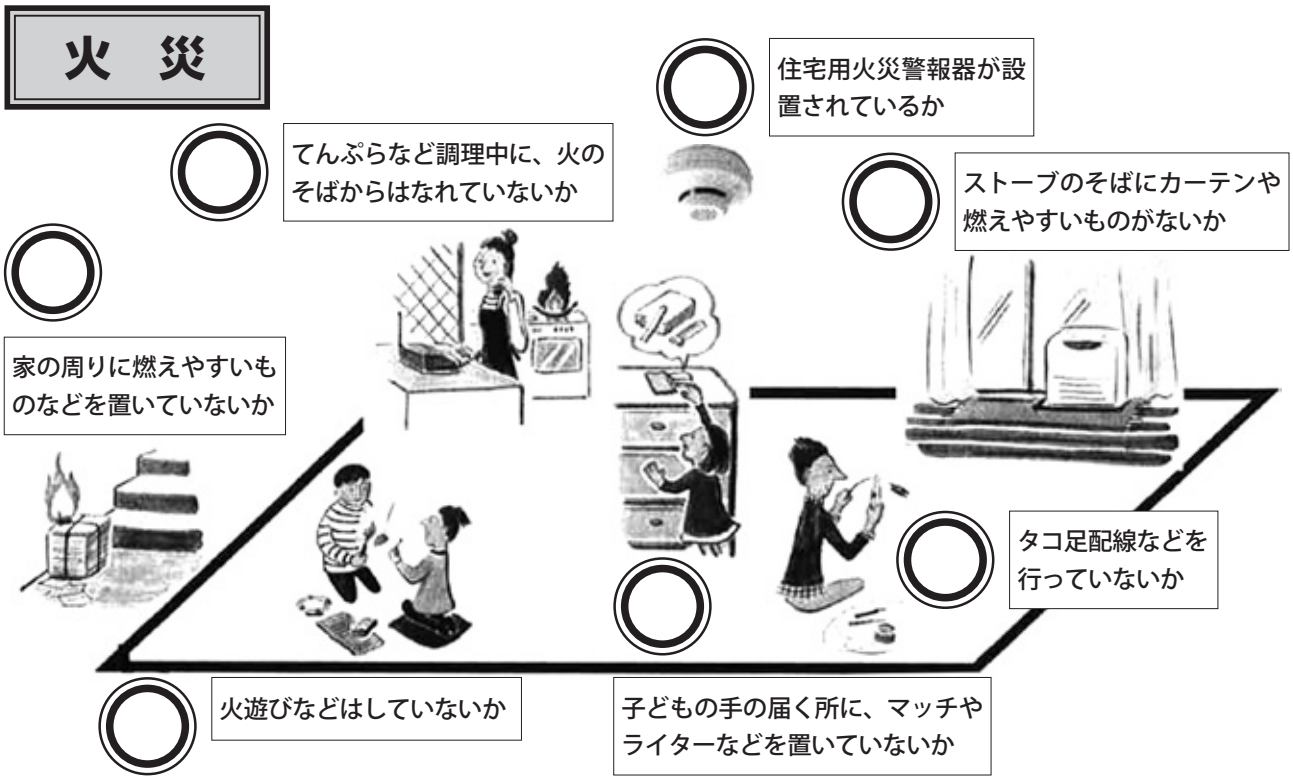
「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

資料 13-3
［配付用］

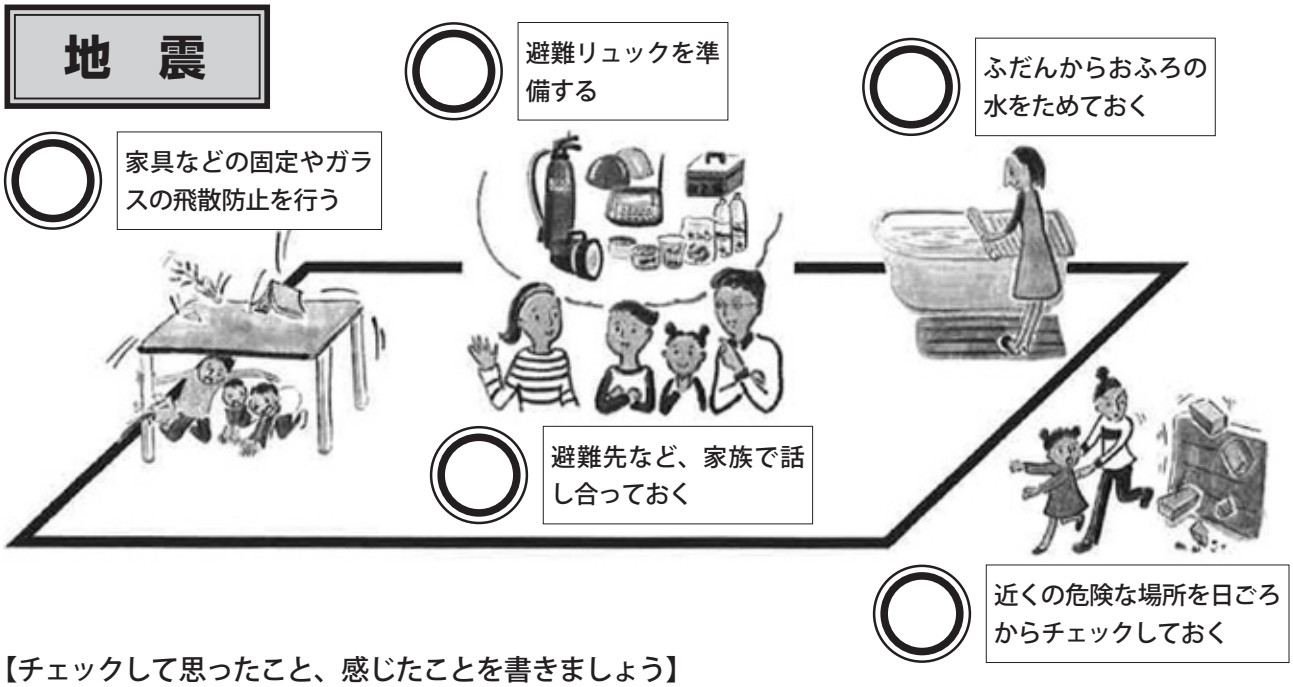
私の家の防災診断

年　　組　　名前（　　）

火　災



地　震



【チェックして思ったこと、感じたことを書きましょう】

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

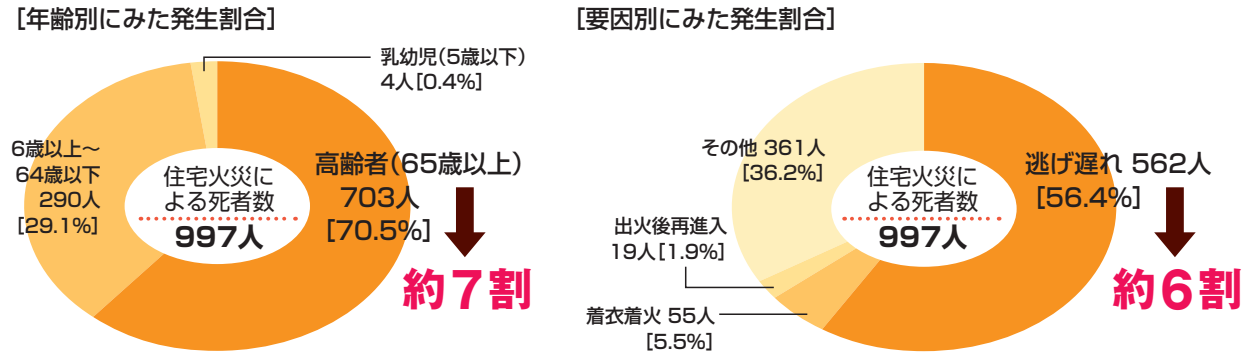
住宅用火災警報器を設置しましょう！

住宅火災で亡くなる方――高齢者が7割、逃げ遅れが6割

住宅火災により亡くなる方は、平成15年以降連続して1,000人を突破しており、かつてない高い水準で推移しています。また、犠牲者の約7割が65歳以上の高齢者であるとともに、死亡原因の約6割が「逃げ遅れ」によるものです。この傾向は、高齢化の進展によりさらに増加することも見込まれます。

住宅火災においては、火災の早期発見が最重要課題であるため、平成16年の消防法改正により、全住宅について寝室等に住宅用火災警報器の設置が義務づけられました。

◆住宅火災による死者数（放火自殺者等を除く）の構成［平成25年中］



※新築住宅については、平成18年6月1日より適用（建築確認手続きにおいてチェックする体制）
※既存住宅については、各市町村条例で定める日（平成19年から平成23年までの間で施行予定）より適用

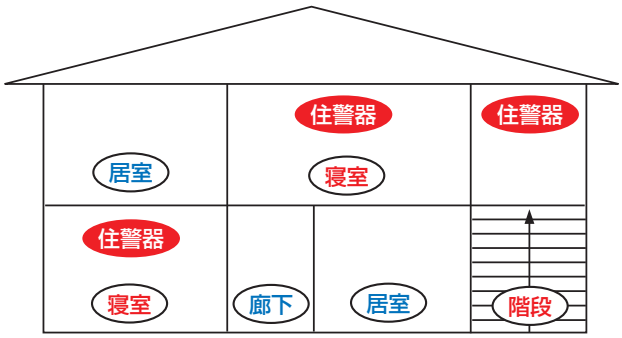
住宅用火災警報器の設置場所は？

住宅用火災警報器とは、火災の発生を早期に感知し、警報音や音声により知らせてくれる装置で、寝室・台所・階段の天井、壁の天井付近に設置します。設置について特別な資格は不要、自分で簡単に取り付けることができます。

住宅用火災警報器は、ホームセンターなどで購入でき、低価格の普及品から高機能製品まで、さまざまな機種が市販されています。

◆住宅用火災警報器

◆住警器設置場所



※寝室と階段室は政令で義務づけ
※その他の居室も、地域によっては条例で義務づけ対象となる場合がある

設置義務化に便乗した悪質販売には十分に注意しましょう。「設置しないと罰金」などという誘い文句を信じてはいけません（この法律に罰則規程はありません）。
消防署や区役所が、特定の事業者に斡旋や販売の依頼をすることはありません。

連絡カード

連絡カード

名前				
住所	〒			
年　月　日生		血液型		男　女
家族				
学校		電話		

我が家の避難先メモ

避難先
家族の集合場所

緊急連絡先

連絡カード

名前				
住所	〒			
年　月　日生		血液型		男　女
家族				
学校		電話		

我が家の避難先メモ

避難先
家族の集合場所

緊急連絡先

連絡カード

名前				
住所	〒			
年　月　日生		血液型		男　女
家族				
学校		電話		

我が家の避難先メモ

避難先
家族の集合場所

緊急連絡先

連絡カード

名前				
住所	〒			
年　月　日生		血液型		男　女
家族				
学校		電話		

我が家の避難先メモ

避難先
家族の集合場所

緊急連絡先

連絡カード

名前				
住所	〒			
年　月　日生		血液型		男　女
家族				
学校		電話		

我が家の避難先メモ

避難先
家族の集合場所

緊急連絡先

NPO法人プラス・アーツ提供

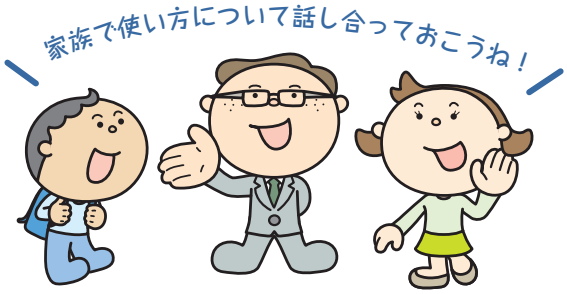
災害用伝言ダイヤル「171」

どんなときに使うの？

地震などが発生すると、無事かどうか確認するためたくさんの電話が使われます。すると、電話が使えない状態が続きます。阪神・淡路大震災のときには、５日間くらい使えない状態が続きました。

そのためNTTでは、災害が発生したときに使える伝言ダイヤルサービスを平成10年から開始しました。たくさんの人が電話を使い、つながりにくくなりそうなとき、NTTが伝言ダイヤルを使えるように設定します（普段なにもないときにはこのサービスは実施していません）。

ただし、使い方などを体験できるよう、毎月1日やお正月、防災週間（8月30日～９月5日）などの日に利用することができますので、家族で使い方などを体験してみてください。



使い方

❶「171」に電話します。「忘れてイナイ？」と覚えましょう。
❷自動的に音声案内が流れますので、案内にしたがいます。

録音する場合

「171」にダイヤルする。

↓

「１」をプッシュする。

↓

自分の家の電話番号をダイヤルする。
例）012-345-6789

↓

音声案内にしたがって録音する。
例）もも子です。わたしは無事です。近くの小学校に避難しています。
※録音時間は30秒

↓

音声案内にしたがって電話を切る。

再生する場合

「171」にダイヤルする。

↓

「２」をプッシュする。

↓

自分の家の電話番号をダイヤルする。
例）012-345-6789

↓

音声案内にしたがって再生する。
例）もも子です。わたしは無事です。近くの小学校に避難しています。
※くり返して聞くこともできます

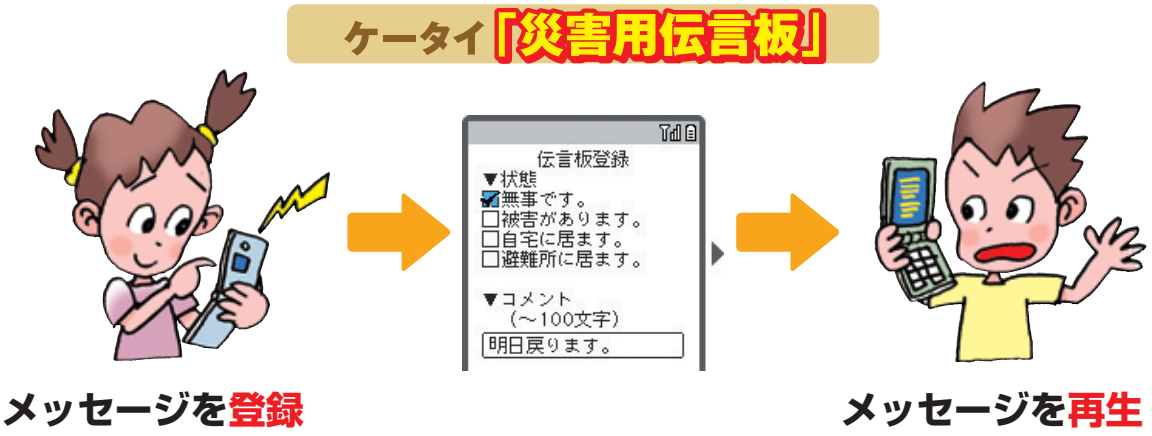
↓

音声案内にしたがって電話を切る。

携帯電話の「災害用伝言板」

大規模な災害が発生した場合、NTT ドコモ、au 、SoftBank 、WILLCOM、イー・モバイルでは、「災害用伝言板」を使うことができ、自らの安否やコメントを登録することができます。登録された伝言は、インターネット接続が可能なパソコンや他社の携帯・PHS からも、下記のURLで参照できます。

［NTT ドコモ］ http://dengon.docomo.ne.jp/top.cgi
［au］ http://dengon.ezweb.ne.jp/
［SoftBank］ http://dengon.softbank.ne.jp/
［WILLCOM］ http://dengon.clubh.ne.jp（WILLCOMからのアクセス）
http://dengon.willcom-inc.com （他社携帯からのアクセス）
［イー・モバイル］ http://dengon.emnet.ne.jp/



資料 15-1
［配付用］

何がいるかな？お家の人といっしょにチェックしてみましょう

避難リュックの準備について、お家の人といっしょに調べてみましょう

チェック欄	名前	なぜいるのかな？
	水	地震になると、水が出なくなることがあるので準備します
	非常食	カンパンなど、料理しなくても食べることができます
	かい中電とう	電池もいっしょに準備しましょう
	マッチ・ろうそく	暗いときの灯りにします。長く使えるものを選びましょう
	ライター	マッチよりも便利です
	軍手	ガラスが割れても、軍手があれば安全です
	携帯ラジオ	テレビが映らないかもしれません。ラジオで情報を聞きます
	タオル	ケガの手当てや、寒いときにも使えます
	ポリぶくろ	水を入れれば、火を消すのにも使えます
	新聞	下に敷いたり、寒いときに服の下に入れると暖かくなります
	救急セット	ガーゼやばんそうこうなど、ケガの手当に使います
	衣服	寒いときのために、毛布といっしょに準備しましょう
	筆記用具	メモ帳といっしょに準備しましょう
	トイレットペーパー	トイレに使ったり、ものを拭いたりするのに使います
	ウェットティッシュ	水で手が洗えないときは便利です
	お金	小銭も準備しておくと、自動販売機や、公衆電話にも使えます
	レジャーシート	避難所生活などで、下に敷いて使います
	はさみ	ナイフやカン切り、はさみがいっしょになったものが便利です
	ガムテープ	ペンで避難先などを書いて、家の前に貼ることもできます
	マジックペン	ガムテープに書いて、情報を伝えます
	ヘルメット	重いものが落ちてきたときに、頭を守ります

【保護者の方へ】

学校では、防災教育の中で「避難リュック（非常用持ち出し品）」について学びます。
お子さんと一緒に、ご家庭の非常持ち出し品について話し合ってみてください。
また、ぜひこの機会に、このチェック表を基にお子さんと持ち出し品の準備をしてみてください。
非常持ち出し品については、上記の他にもいろいろあります。
人と防災未来センターのホームページに詳しく掲載されていますので参考にしてみてください。
人と防災未来センター：http://www.dri.ne.jp/
※このホームページでは、一次持ち出し品（災害の１日目が過ごせるよう準備するもの・３１品目）」、「二次持ち出し品（災害の３日間が過ごせるよう準備するもの）」について掲載されています。
リストについてはプリントアウトできますので、ぜひお子さんと一緒にチェックしてみてください。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

避難リュック(非常用持ち出し品)の説明

懐中電灯	携帯ラジオ	非常食
大きな地震が起こると、電気が止まることがあります。電気がつかないと夜はまっ暗になり、危険です。すぐ使えるところに準備しましょう。	停電したりテレビが壊れると、大事な情報が入らなくなります。ラジオを準備しておくと、大事な情報を聞くことができます。	水道やガスが止まってしまうので、すぐに食べられるビスケットやカンパン、チョコレートなどを準備します。
貴重品（お金）	**ヘルメット**	**衣類**
災害が起きた後でも、コンビニなどではすぐに営業をするところがあるので、食べものや水などを買うことができます。	避難所まで歩くとき、建物の一部が崩れたものが頭に落ちてきたりするときに、ケガをしないように頭を守ります。	避難所で何日か過ごすこともあるので、何着か服が必要です。また、冬には避難所で寒さをしのぐためにジャンパーなどもあるとよいでしょう。
マッチ・ろうそく	**水**	**救急セット**
停電により暗くなることが考えられるため、灯りの代わりに必要です。ただし、火事には気をつけましょう。	地震など大きな災害が起こると、水道も止まってしまいます。飲み水を準備しておきましょう。	ガーゼやばんそうこうなど、ケガをしたときに使うものや、薬なども入れておきましょう。
ウェットティッシュ	**筆記用具**	**軍手**
水道が使えず手を洗えない場合があるため、持っていると便利です。	何かメモをしたりするときにあると便利です。	ガラスが割れたりしても、軍手があれば安全です。また、寒いときは手袋の代わりにもなります。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

非常用持ち出し品名札

懐中電灯

携帯ラジオ

非常食

貴重品（お金）

ヘルメット

衣類

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

非常用持ち出し品名札

マッチ・ろうそく

水

救急セット

ウェットティッシュ

筆記用具

軍手

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

資料 16-1
［配付用］

防災かるた読み札

防災かるた
～地震　その時その前にの巻～

地震がもし起こったら・・・
地震が起こる前に
覚えておいた方がいいことや
大切なことがたくさんあるよ

あ つぶされ じぶんのいのち まずはまもろう！	い えのなか かべのてんとう ぼうしをしよう	う えはだめ ゆれたらものが おちてくる	え レーター じしんがきたら つかわない	お おどろえで だれかにしらせ よういかじのとき
か そくとも はなしておこう ひなんはしよ	き をつけて じしんはいつでも やってくる	く つをはけ はだしはきけん けがするよ	け がにんだ もうふのたんかで びょういんへ	こ どもでも おぼえておこう おうきゅうてあて
さ らがない かみとテープで つくれるよ	し っかりと そなえておこう ひじょうしょく	す っぽりと あたまをまもって いざ！ひなん	せ おってにげろ ぼうさいリュック	そ ばにある ひじょうぐちから だっしゅつだ
た すけあい みんなのいのち まもろうね	ち いきでの ひとのつながり みをすくう	つ みあげた にもつはきけん くずれるよ	で んでん ダイヤル１７１	と びらをあけて にげみちかくほ
な みがくる うみからはなれろ おおいそぎ	に っしゃびょう ならないように さんぽはゼー	ぬ らしたら ひにもつよいそ ぼうさいすきん	ね るまえに ひとつおこう かいちゅうでんとう	の みみずは ひびわれのそなえが ひつようだ
は ぐれたら すがたずみよう れんらくカード	ひ なんルート いちどはあるこう じぶんのあしで	ふ レーカー きってにげよう ひのようじん	へ っくしょん いえがこわれて さむいよう	ほ うさいそうこ きみのまちの つよいみかた
ま っくらだ ひかりのもとに おおいそぎ	み るからに ふるいたてもの ちかずくな	む りいうな みずがなくては いきていけない	め らめらと もえてしまうまえに ひをけそう	も ちろんきみも たべよう たきだしのとんじる
や ってきた じしんかいじゅう やっつけろ		ゆ らゆら ゆれたら あたまかくせ		よ しんだからと いってあまくみるな ひのもとけそうよ ひのようじん
ラ ジオから きこえてくるよ だいじなこと	り ゅっくには いれておこうよ 持ち出し品	る ーるを まもって あんぜんひなん	れ すきゅーは だれでもできる きみにも	ろ うそくは かじのもとだよ かいちゅうでんとう つかおうね
わ れている がいろくはきけん きをつけろ	を うたおう うたおう こんなときこそ	ん っ がたんすたん ほんだなしょっきだな たおれちゃう		

NPO法人プラス・アーツ提供

資料 16-2
［配付用］

防災かるた取り札

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

防災○×クイズ集

❶子どもの発達過程に応じて、子どもでも分かる表現で出題･解説を行ってください。
❷種別は、「消防･火事･地震･風水害･救急」に分かれています。
❸対象種別の「全」は全ての方を対象に実施できる問題、「低」は小学校高学年以上には簡単すぎる問題、対象「高」は小学校高学年以上でなければ難しい問題となっています。

問題	正解	解説	学年	種別
なまずは地震の予知能力がある。	?	非常に弱い地震を感じて暴れているとも言われていますが･･･	全	練習問題
119番通報は近くの消防署につながる。	×	119番は消防局や消防本部にある指令管制室につながります。	全	消防
消防署は日曜日は休みである。	×	消防署は休みなく災害に備えています。	全	消防
消防車、救急車は急いでいるから、どれだけスピードを出してもよい。	×	消防車などの緊急車両は一般道では時速80キロが制限速度となっています。	全	消防
消防車から放水する水は最大で約40m飛ぶ。	○	平行に放水して20m以上、角度をつけて一番飛ぶように放水した場合には40m飛びます。（但し、条件による）	全	消防
消防車を呼ぶ電話番号と救急車を呼ぶ電話番号は同じである。	○	同じく「119」番です。最初は112番（昭和元年まで）でした。	全	消防
消火に使うための消火栓（消火用のホースをつなげて使用する、消火用の水が出るところ）の水は、みんなの家で使っている水と同じである。	○	同じ上水道を使っています。このため、火災等により消火栓（消火用のホースをつなげて使用する、消火用の水が出るところ）を使用した場合に近隣住宅等に影響が出る場合があります。	全	消防
消防署で出動指令（命令）を受けてから、約1分で出動が可能である。	○	内容や条件にもよります。	高	消防
コンセントにほこりがたまると火災になる危険がある。	○	コンセントにほこりがたまると、それが原因で火災になる可能性があります。	全	火事
ごみステーションにごみを出すのは前日でもいい。	×	前日にごみを出すと放火されたり、ごみが荒らされたりしますので、当日の朝に出しましょう。	全	火事
火災の発生をなるべく早く気づかせるための「火災警報器」は、大きなビルだけでなく、みんなの家にもつけなくてはいけない。	○	「住宅用火災警報器」は法令で設置が義務付けられています。	全	火事
火災や地震が発生して逃げるときにはエレベーターで避難してはいけない。	○	停電などでエレベーターが停止して閉じ込められる可能性があります。階段で避難しましょう。	全	火事

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

問題	正解	解説	学年	種別
学校にいるときに火災が発生した場合は、早く逃げることが重要なので、走って逃げる。	×	校舎内で大勢の人が避難する場合には、走って逃げると転倒してしまうなど大変危険です。 落ち着いて避難しましょう。	低	火事
消火器の粉が出る時間は約13秒である。	○	消火器の大きさにもよりますが、概ね10～15秒程度です。	高	火事
消火器で消火を行うときには、風上から消火する。	○	風上から消火すれば煙を吸う危険も少なくなり、視界も良好です。	高	火事
地震が発生したときには、絶対に火を止めることを優先する。	×	まずは自分の身を守るために、机の下に潜ったり、頭を守ったりしましょう。無理に火を消すのは危険です。	全	地震
海の近くで大きな地震を感じた。揺れがおさまっても、危険なので、その場でじっとしておいたほうがよい。	×	地震のあとには津波が来る可能性があります。海のそばからすぐに離れ、高いところに避難しましょう。	全	地震
津波の進む速さは海の深いところほど速くなりますが、速いときには飛行機より速く進む。	○	時速約800キロで進む場合があります。	全	地震
日本は地震が少ない国である。	×	世界で発生する20%以上の地震（マグニチュード6以上）が日本で発生しています。	低	地震
地震が起こったときに「避難リュック」を用意しておくとよいが、とにかくたくさん入れておいたほうが安心である。	×	持ち運べないと意味がありません。 「かさばらない」「日持ちする」ことが重要です。	低	地震
地震が発生した場合には、うわさ話にしっかり耳を傾ける。	×	うわさ話は憶測やデマの可能性があります。ラジオ等で正確な情報が聞けるように、準備しておきましょう。	高	地震
地震が発生すると、その後に津波が発生する。 この「津波」は英語でも「ツナミ」という。	○	残念なことに、日本ではこれまでにたくさんの津波被害にあったため、「ツナミ」が世界的に有名になりました。それだけ地震が多い国です。しっかり備えておきましょう。	高	地震
平成7年に起きた、阪神・淡路大震災では、ガソリンスタンドが大きな被害を受け、火災が発生した。	×	阪神･淡路大震災にはガソリンスタンドの倒壊はほとんどありませんでした。また、危険物を貯蔵しているので、燃え広がりにくい構造となっています。	高	地震
平成7年に起きた、阪神･淡路大震災では崩れた建物から助けられた人のほとんどが、消防や警察、自衛隊などに助けられた。	×	7割以上の人が近隣住民等により助けられました。日ごろからの地域とのつながりが重要です。	高	地震
小学校は、災害時の避難所になっている。	○	小学校が市町村が指定する避難所となっている場合、さまざまな備えがあります。（備蓄食糧、備蓄毛布、仮設トイレ、給水設備など）	高	地震
地震のあと、家が停電し、崩れる危険があるので避難する。このとき電気のブレーカーは切っておいたほうが良い。	○	停電が復旧した場合に、損傷した電気器具から火災が発生する場合があります。	高	地震
地震などの大きな災害時には電話が通じなくなる。このとき、別の場所の人と連絡をとるための「災害用伝言ダイヤル」の番号は、117である。	×	正解は171です。117は時刻を聞く番号です。毎月1日の体験可能日に一度練習してみましょう。	高	地震
地震の揺れの大きさを表すのは「マグニチュード」である。	×	「震度」です。「マグニチュード」は地震のエネルギーの大きさを表す単位です。	高	地震

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

問題	正解	解説	学年	種別
川で遊んでいると、少し雨が降ってきた。 小雨ならまだ大丈夫である。	×	川の増水は急激に起こります。少しでも雨が降ってきたらすぐに川から上がり、河川敷から離れましょう。	全	風水害
大雨や台風は地震と同じく、事前に災害を予測することはできない。	×	テレビやラジオの天気予報などで、ある程度は予測が可能です。悪天候が予想される場合は事前にしっかり情報収集し、安全に過ごしましょう。	全	風水害
大雨が降って危険なので、丈夫な地下街に避難する。	×	地下街は雨水が流れ込むことがあるため危険です。	全	風水害
遊んでいる川の付近は雨が降っていないが、山が黒い雲に覆われているので、川遊びをやめた。	○	川の上流で大雨が降ると、下流で急激に増水するときがあります。自分がいる場所で雨が降っていなくても、天候等には十分注意しましょう。	全	風水害
公園で遊んでいると、雷が鳴り、大雨が降り出したので、大きな木の下で雨宿りをした。	×	雷は高い場所に落ちる可能性が高いので、木の下は危険です。建物内や車の中に避難しましょう。	全	風水害
警報は注意報よりも危険である。	○	そのとおりです。しかし注意報が発令された場合にも気象状況等には十分に注意しましょう。	低	風水害
雨が降り始めてから、川の水が増水するまでには、約1時間かかる。	×	急激に増水することもあります。川にいるときに雨が降ってきたら、川から離れて安全な場所に避難しましょう。	高	風水害
町の中で人が突然倒れた。動かすと良くないので、何もせずに様子をみておいた。	×	近くの大人に知らせたり、119番通報したり、状況によっては応急処置を実施するなど「できること」を考えましょう。	全	救急
救急車を呼んだとき、救急車が来るまでは何もしてはいけない。	×	呼吸をしていない場合は人工呼吸を実施するなど、救急車が来るまでの処置が命を救う場合があります。	全	救急
熱湯でやけどをした人がいたので、すぐに服を脱がせてあげた。	×	やけどをした場合、服を脱がせると皮膚がはがれる可能性があります。すぐに流水で流すなどして速やかに病院にいきましょう。状況によっては119通報をしましょう。	全	救急
救急車を呼んで病院に行ったほうが、早く診てもらえる。	×	医師や看護師の判断で優先順位が決められます。必ずしも早く診断が受けられるわけではありません。	全	救急
ＡＥＤとは、人工呼吸をする機械である。	×	心臓が停止したときに、電気ショックを与え、心拍を再開させる機械です。	全	救急
ＡＥＤは、医師や救急隊員しか使用できない。	×	一般の方でも使用可能です。使用方法についての講習を受けましょう。	全	救急
近くで人がはねられた。すぐに近くにいって応急処置をしてあげた。	×	まずは自分の身を守るために、周囲の状況を確認し、安全な場所で処置を行いましょう。また、血液などからの感染防止にも気をつけましょう。	全	救急

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

１１９番通報の流れ

１１９番　受信

１１９番消防です。　火事ですか。　救急ですか。

火事です。		救急です。
住所と名前を言ってください。	指令員の問いかけに、慌てず落ち着いて答えましょう。	**住所と名前を言ってください。**
○○市○○町○○丁目○番○号 ××マンション　○○号室　△△です。 〔住所がわからないときは、交差点や建物の名称など近くの目標物を言ってください〕	場所の確定が最優先です。	○○市○○町○○丁目○番○号 ××マンション　○○号室　△△です。 〔住所がわからないときは、交差点や建物の名称など近くの目標物を言ってください〕
何が燃えていますか。	出動指令開始	**どうしましたか。**
８階建ての３階ベランダから煙が出ています。 （具体的に言ってください）		父親が、トイレで急に倒れました。 （具体的に言ってください）
あなたの電話番号を言ってください。（携帯電話の場合は必ず必要です）	既に消防車・救急車は出動中	**あなたの電話番号を言ってください。（携帯電話の場合は必ず必要です）**

１１９番通報　終了（切断）

※消防本部によって問いかけ方に多少ちがいがあります。

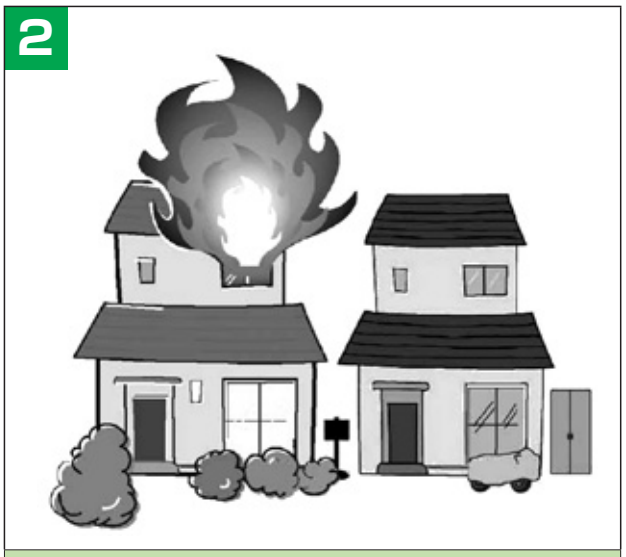
正しく伝えましょう

あなたは目撃者です。近くに大人の人はいません。
119 番に通報しましょう。

1

あなたのお家です。（こんなことにならないよう注意しましょう。今日は訓練です。）

2



あなたの小学校のすぐ近くのお家です。すぐ横には家が並んで建っています。（人はいないようです。）

3

お友だちが車に当たってケガをして歩けません。

4

路上で人が倒れています。意識がないようです。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

【火災編】

通報（管制係員役）対応要領例

（1）

（2）

管制係員役	通報者返答例
※電話がかかってきたら **「１１９番消防です。火事ですか？救急ですか？」**	**「火事です」**
「何が燃えていますか？」	**「○○が燃えています」**
「場所はどこですか？」	（お家の住所・小学校の住所などを言ってもらう）
※場所がいえない場合 **「近くになにか目標になる建物はありますか？」**	**「小学校があります」**など
「あなたのお名前を教えてください」	**「○○です」**
「あなたの電話番号を教えてください」	**「○○○－○○○○です」**
「分かりました。すぐに消防車を出動させます。危険ならば安全な場所に避難してください」	**「はい」**
※電話を切る	※電話を切る
※オプション	
「近くに大人の人はいませんか？」 ※いるなら**「すぐに大人の人に知らせてください」**	**「いません」「います」「はい」**
※（2）の場合**「家のどこが燃えていますか？」**	**「家の２階が燃えています」**
※（2）の場合**「逃げ遅れた人はいませんか？」**	**「はいいません」「わかりません」**
※（1）の場合**「お家に弟さんや妹さんはいますか？」**※いるなら**「一緒に連れて逃げてください」**	**「いません」「います」「はい」**
※なにも言えないなど、困っているようなら誘導してあげてください。	

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

【救急編】

通報（管制係員役）対応要領例

(3)

(4)

管制係員役	通報者返答例
※電話がかかってきたら **「１１９番消防です。火事ですか？救急ですか？」**	**「救急です」**
「救急ですね？どうされましたか？」	**「友だちが車に当たりました」**
「場所はどこですか？」	（適当な住所を言う）
※場所がいえない場合 **「近くになにか目標になる建物はありますか？」**	**「工場があります」**
「あなたのお名前を教えてください」	**「○○です」**
「あなたの電話番号を教えてください」	**「○○○－○○○○です」**
「分かりました。すぐに救急車を出動させます。 救急車が来たら誘導してください」	**「はい」**
※電話を切る	※電話を切る
※オプション	
「ケガした方は意識はありますか？」	**「あります」**
「交通事故はどのような事故ですか？」	**「車と人です」**
「相手の車はどんな車ですか？トラックですか？」	**「普通の乗用車です」**
「他にケガをした人はいませんか？」	**「はい、いません」**
※なにも言えないなど、困っているようなら 誘導してあげてください。	

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

場面写真（家の中）

居間でテレビを見ている

リビングで食事をしている

寝室で寝ている

台所で調理している

入浴中

家にいて地震にあったときの行動

家の中で地震にあったときの直後の行動

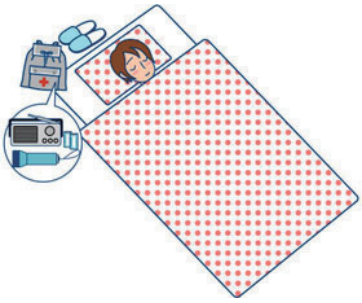
丈夫な机やテーブルなどの下にもぐり、机などの脚をしっかりと握りましょう。また、頭を座布団などで保護して、揺れが収まるのを待ちましょう。

●突然大きな揺れに襲われたときは、まずは自分の身の安全を守れるように心がけましょう。
●戸を開けて、出入り口を確保しましょう。
●棚や棚にのせてあるもの、テレビなどが落ちてきたりするので、離れて揺れが収まるのを待ちましょう。
●瓦が落ちてきてケガをしたり、交通事故にあうことがあるので、あわてて戸外に飛び出さないようにしましょう。

就寝中に地震にあったときの直後の行動

揺れで目覚めたら寝具にもぐりこむかベッドの下に入れる場合はベッドの下に入り、身の安全を確保しましょう。

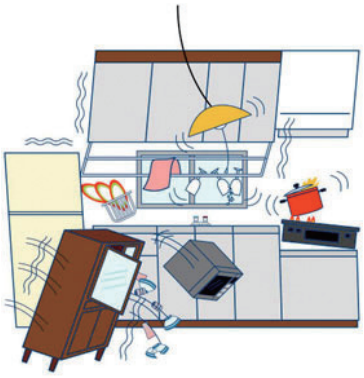
●暗闇では、割れた窓ガラスや照明器具の破片でケガをしやすいので注意をしましょう。
●枕元には、厚手の靴下やスリッパ、懐中電灯、携帯ラジオなどを置いておき、避難が出来る準備をしておきましょう。
●寝室には、倒れそうなもの等をおかないようにし、頭の上にものが落ちてこないようにしましょう。



台所

まずは、テーブルなどの下に身を伏せ、揺れが収まるのを待ちましょう。

●無理に火を消しに行くと調理器具が落ちてきてやけどなどをしたりするので、揺れが収まるのを待って火を消しましょう。
●食器棚や冷蔵庫が倒れてくるだけでなく、中身が飛び出してくることもあるので注意しましょう。
●コンロの近くの場合、調理器具が滑り落ちてくる場合があるので、コンロの近くから離れ、揺れが収まったら落ち着いて火を消しましょう。
●揺れを感じて自動的にガスの供給を停止するマイコンメータがほとんどのご家庭に設置されています。特性や使い方を十分に理解しておきましょう。



風呂場・トイレ

揺れが収まるのを待ちましょう。（ガラス等でケガをするおそれがあるので、可能な場合のみ避難路の確保をしましょう）

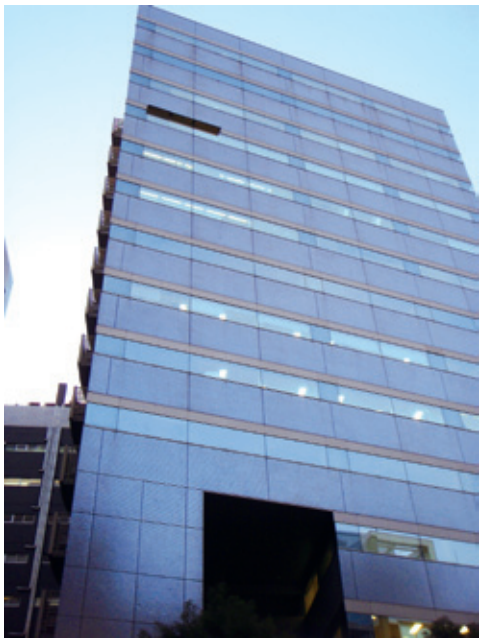
●風呂場ではタイルや鏡、トイレでは水洗用のタンクなどが落ちてくることがありますので注意しましょう。
●入浴中は鏡やガラスの破損によるケガに注意しましょう。
●浴槽の中では、風呂のふたなどをかぶり、頭部を守りましょう。
●揺れが収まるのを待って避難しましょう。

（出典）消防庁：地震防災マニュアル（2007）をもとに作成

場面写真（家の外）

住宅地内の通学路にいる

学校の校庭にいる



高層ビルの下を歩いている

渋滞した道路の車両の中にいる

場面写真（家の外）

多数の人が乗り降りする駅にいる

地下街を歩いている

エレベータの中にいる

外にいて地震にあったときの行動

住宅地

強い揺れに襲われると、住宅地の路上には落下物や倒壊物があふれます。

●電柱や自動販売機も倒れてくることがありますので、そばから離れましょう。

●屋根瓦や二階建て以上の住宅のベランダに置かれているエアコンの室外機、植木鉢などが落下してくることがあります。頭の上も注意しましょう。

●強い揺れが起きると、耐震性能の低い住宅が倒壊する場合もあります。これにより瓦礫や窓ガラスが道路内に散乱する可能性もありますので、揺れを感じたら周辺の状況に注意しましょう。

オフィス街（中高層ビル）・繁華街

中高層ビルが建ち並ぶオフィス街や繁華街では、窓ガラスや外壁、看板などが落下してくる危険性があります。

●オフィスビルの窓ガラスが割れて落下すると、時速 40 ～ 60km で、高さの 1.5 倍くらいの距離まで広範囲に拡散します。ビルの外壁や張られているタイル、外壁に取り付けられている看板などが剥がれ落ちることもあります。鞄などで頭を保護し、できるだけ建物に入るか、建物から離れましょう。

●繁華街では、オフィス街には少ない、店の看板やネオンサインなどの落下・転倒物が加わります。強い揺れに襲われた際には十分注意しましょう。

地下街

慌てずに、バッグなどで頭を保護し揺れが収まるのを待ちましょう。

●停電になっても、非常照明がつくまでむやみに動かないようにしましょう。

●地下街では６０メートルごとに非常口が設置されているので、一つの非常口に殺到せずに地上に落ち着いて脱出しましょう。

●脱出するときは、壁づたいに歩いて避難しましょう。

●火災が発生しなければ比較的安全なので、慌てずに行動しましょう。

エレベーター

全ての階のボタンを押し、最初に停止した階でおりるのが原則ですが、停止した階で慌ててのりるのではなく、階の状況を見極めるのも大切です。

●地震の時は同様に閉じこめられている人も大勢いると予想されます。その際、ひとまずエレベーターからでて、階段を使っております。

●エレベーターに閉じこめられても、焦らず冷静になって「非常用呼び出しボタン」等での連絡を取る努力をしましょう。

（出典）消防庁：地震防災マニュアル（2007）をもとに作成

場面写真（津波）

海岸沿いに住んでいる

海岸沿いを旅行している

海水浴をしている

釣りをしている

海岸から離れた川の水辺にいる

海岸の近くで地震にあったときの行動

海岸にいたときの対応

海岸で強い揺れに襲われたら、一番恐ろしいのは津波です。避難の指示や勧告を待つことなく、安全な高台や避難地を目指しましょう。

●近くに高台がない場合は、できる限り高い建物を目指し、できる限り高い階に上がります。

●津波は繰り返し襲って来て、第一波の後にさらに高い波が来ることもあります。いったん波が引いても、警報や避難勧告・指示が解除されるまで絶対に戻ってはいけません。

●避難標識が整備されている場合には避難する際の目安になります。

●海水浴中の場合は、監視員やライフセーバーがいる海水浴場では指示に従って避難しましょう。

川のそばにいたときの対応

津波は、川を遡ります。

●流れに沿って上流側へ避難しても津波は追いかけてきます。流れに対して直角方向に素早く避難します。

（出典）消防庁：地震防災マニュアル（2007）をもとに作成

場面写真（大雨）

河原でバーベキューをしている

水辺で水遊びしている

地下のガレージにいる

まわりより低くなっている道路を走行している

外で大雨にあったとき、身を守るための行動

川岸・河原や水辺の近くの公園などにいて大雨にあったときの行動

・急激に増水することも見越して、水辺には近づかないようにします。
・ラジオ等で気象情報の収集に努め、「大雨・洪水警報」等が発令されていないか確認します。
・避難勧告・指示等が出ていないか、よく確認します。
・川の上流の雨の降り方や雨雲の様子などに気をつけます。
・バーベキューや水遊びは直ちに取りやめ、できるだけ早くその場から避難します。
・水遊びをしている人を目にしたら、避難を促します。

地下のガレージで大雨にあったときの行動

・雨の日に地下のガレージを使用するときは、適宜、外の雨の状況を確認します。浸水・流入の可能性があるので、十分注意しましょう。
・大雨が予想される場合、ポンプでの排水、土を盛る、浸水防止板を用いるなど、浸水・流入を防ぐ手だてを講じます。

周辺の地面より低くなっている道路のそばで大雨にあったときの行動

・交差する鉄道や道路などの下を通過することで、周囲より低くなっている場所を通過する道路（「アンダーパス」といいます）は、地形的に雨水が集中しやすい構造となっています。
・大雨時にこのような場所を走行するときは、十分に注意し、道路が冠水している状況を発見した場合は水の中で立ち往生することもありますので、走行してはいけません。
・万が一、冠水した道路に進入した場合、まずは車から脱出・待避することを優先しましょう。

その他

・雨水が排水しきれずに逆流するためにマンホールが浮き上がったり、道路沿いの排水溝などが見えなくなることがあるため、大雨のときこのようなところを避難するとき、被害に合わないよう細心の注意を払いましょう。
・幼児や高齢の人など災害時要援護者とともに家の外にいる場合は、とくに早めの避難の決断が必要です。

場面写真（土砂災害）

がけ崩れがおきそうな場所

土石流がおきそうな場所

土砂災害の危険から身を守るための行動

災害の前兆が確認されたときの対応

・土砂災害にはおおむね以下の３つの種類があり、それぞれ災害の特徴や起こり方が異なることから、災害発生の前兆を確認し、早めの避難に備えます。
・地盤や斜面が動き出すなど明らかな災害発生の前兆がわかったら、即座に避難を開始します。
・過去の水害時には、河川の出水・増水等に気を取られ、土砂災害の発生を見過した事例もあるので、十分注意します。

（出典）消防庁：防災サバイバル手帳をもとに作成

気象警報への備え

・土砂災害の危険がある場所に住んでいて、台風が接近している場合は、テレビ・ラジオなどで、気象庁が発表する大雨・台風に関する情報や都道府県・市町村が発表する情報をたえずチェックするようにします。
・雨が長時間ふり続いていたら、土砂災害が発生する危険が高まっているものと考え、早めに周りの様子を確認します。
・自主防災組織等の伝達事項に気をつけ、非常持ち出し品の準備などいつでも避難できる体制を整えます。

その他

・過去に災害がなかったことから避難を拒まれたとする事例も多いので、周りの状況をすみやかに伝え、避難するよう促します。
・大雨になってから、川やがけ地の様子を見回りに行く行為は、極力避けましょう。
・特に、高齢者など災害時要援護者がいる場合、間際の避難は間に合わないので、早目に避難に着手します。

場面写真（突風・竜巻）

小学校の校庭にいる

物置・車庫・プレハブのそばにいる

家の中にいる

ビルの近くにいる

電柱や樹木のそばにいる

資料 26-2
［配付用］

突風・竜巻から身を守るための行動

屋外

・学校の校庭、ビルの近くにいたときは、頑丈な構造物の物陰や建物の中で身を守りましょう。
・待避する適当な建物が見あたらないとき、側溝やくぼ地などの低地で身を守りましょう。
・物置、車庫、プレハブの中は危険なので、より丈夫な建物に退避しましょう。
・サッカーゴール、仮設テントも突風や竜巻で被害を受けることがあるので、退避しましょう。
・電柱や樹木が竜巻で倒壊することがあるので、近づかないようにしましょう。

屋内

・丈夫な机やテーブルの下、頑丈な物の陰に入って、両腕で頭と首身を守るようにしましょう。
・大きな窓がある部屋、窓ガラスのそばは危険なので、離れましょう。
・１階の窓がない部屋や地下室に移動します。
・窓やカーテンを閉めます。

★飛びちったガラスによる被害が多いので、ガラス戸などのない風下側、できればまわりをかべで囲まれた場所に避難しましょう。

★屋外にいて、建物のなかに避難する余裕のないときは、吹き飛ばされたものに直接あたらず、自分自身も吹き飛ばされることのない、側溝や窪地のなかなどの低地に避難することをこころがけましょう。

（出典）消防庁：防災サバイバル手帳をもとに作成

場面写真（雷）

校庭で遊んでいる

樹木のそばにいる

登山している

海岸にいる

車の中にいる

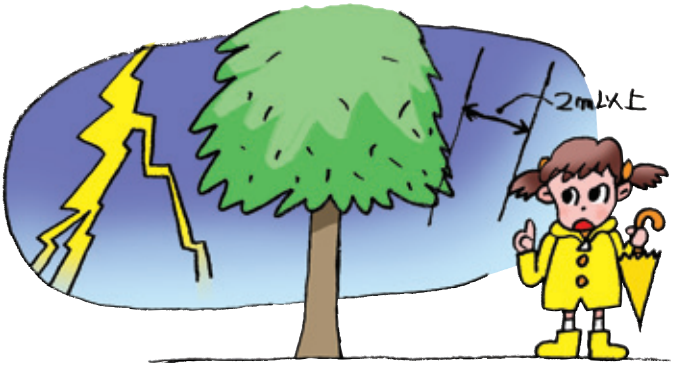
家の中にいる

雷が鳴り始めたとき、身を守るための行動

家の外

・家の軒先は、雷の電流が通過したとき危険です。最寄りの待避場所を早急に確保します。

・背の高い樹木・電柱などは危険です。最低２m程度離れます。



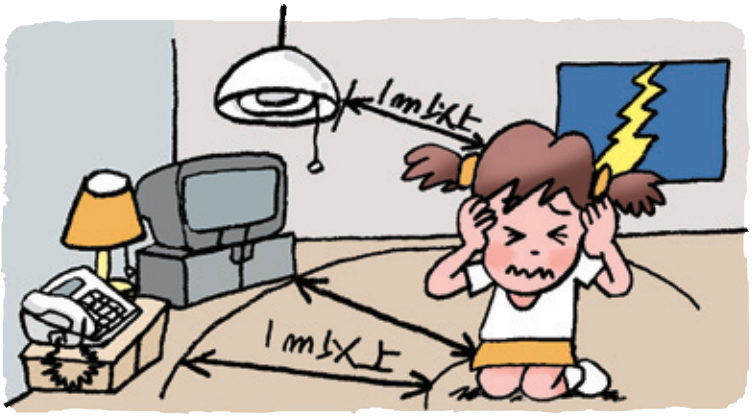
・釣り具、傘など金属やカーボン製の用具類は雷が鳴り始めたら手放すようにします。

・自動車・バス・電車などは安全。だだし、安易に外に出ないように気を付けます。

・ハイキング・登山・海水浴・釣りなど、落雷の危険を避けにくいので、気象情報に留意し、「雷注意報」が出ているなど雷が予想される気象条件のときは、外に出かけないように します。

家の中

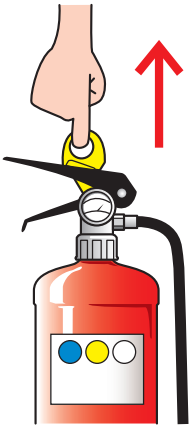
・外にいるときより安全ですが、全ての電気機器から１m以上離れましょう。
・雷が鳴り出したら、電気のコンセントからケーブル類をはずしておきましょう。



（出典）消防庁：防災サバイバル手帳をもとに作成

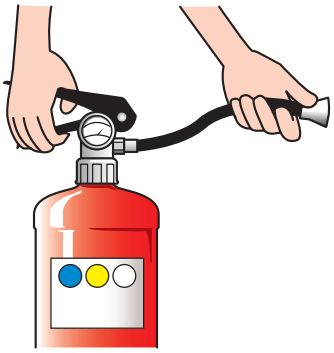
消火器の使い方

❶



安全ピン（栓）をぬく。

❷



ホースの先をつかんで、
火のほうにむける。

❸

上のレバーと
下のレバーをいっしょに
強くにぎると、
消火剤が放出される。

消火器の種類

消火器は、燃えるものの性質によって大きく３種類にわかれ、白・黄・青の３色の丸いマークでしめされています。

- 白＝普通火災（一般住宅の火災）
- 黄＝油火災
- 青＝電気火災

購入するときの注意

必ず、「国家検定合格証票」を
確認しましょう。

消防ポンプの使い方

❶吸水用（吸管）ホースの端を簡易水槽のなかに入れ、もう一方の端をポンプ本体に接続します。

❷消火用ホースをポンプ本体につなぎます。

❸スターターを引いてエンジンをかけます。真空ポンプを作動させて吸水し、送水バルブを徐々に開いてスロットルレバーで圧力を調整し送水します。

❹筒先を持っている人は、ノズルを操作して放水します。反動力で倒されないようにしっかりと筒先を持ちます。

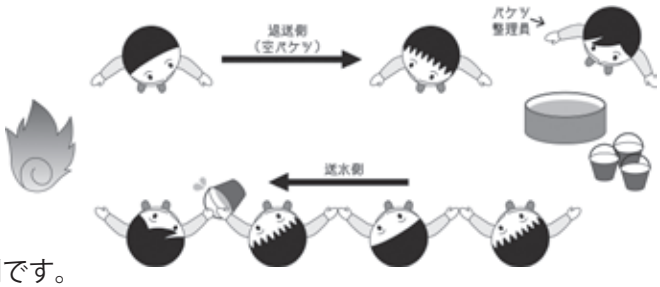
バケツリレーの方法

★バケツリレーの並び方★

それぞれ一長一短があります。訓練参加者の状態（人数や習熟度）により、どの並び方にするのか選んでください。

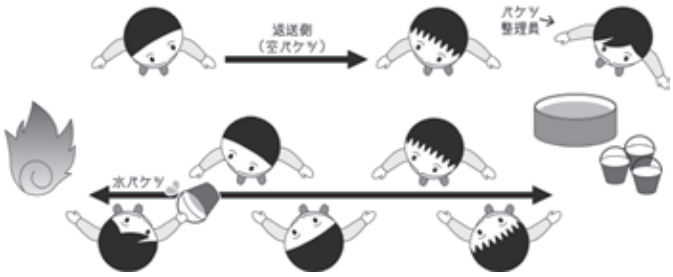
❶一列リレー

人数が少ない場合に適している方法です。
約１．５ｍの間隔で一列に並び、水源から火元までバケツをリレーします。
空バケツを運搬する人員は、送水側人員の１／５程度とします。
欠点は背中側が見えないことです。
必要に応じ、安全管理担当者を配置しましょう（たとえば、列が道路を横断する場合など）。



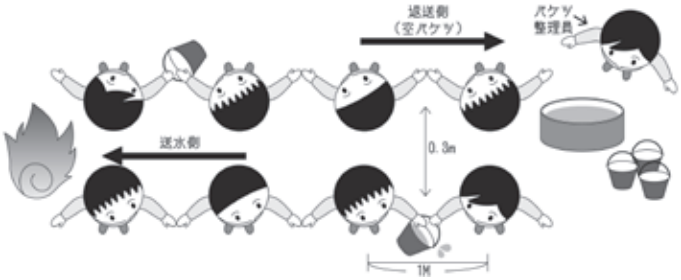
❷千鳥リレー

一列リレーの応用例です。
一列リレーを一人ずつ交互向かい合わせになることで、お互いに相手の背中側の安全確認を行うことができる方法です。
欠点は、人が並び終えるのに少し時間がかかることです。



❸二列リレー

人数が多い場合に行う方法です。
送水側、返送側の二列が背中合わせに並び、それぞれが安全確認をしながらバケツをリレーする方法です（向かい合わせに並ぶと、安全確認が背中越しになり困難になります）。
間隔は片手間隔（約１ｍ）とします。ただし人数が少なめの場合、送水側を約１ｍ間隔で配置し、残った人数で返送側（空バケツ）を担当します。



(注)間隔は目安です。体格などに合わせて調整してください(子どもではもっと狭くなる)。
(注) バケツの水は、入れすぎない(５～６分目くらいまで)ようにしてください。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

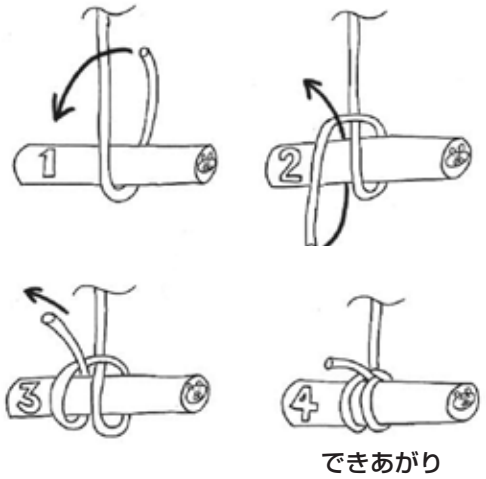
いろいろなロープ結び

★本結び★

▶同じ太さのロープをつなぐときに使う結び方です。
▶結び目の引っ張り方を変えると簡単にほどくことができるので、救急隊の三角巾などでも使う結び方です。
▶最後にひもの端をもう一度縛ると、さらにほどけにくくなります。

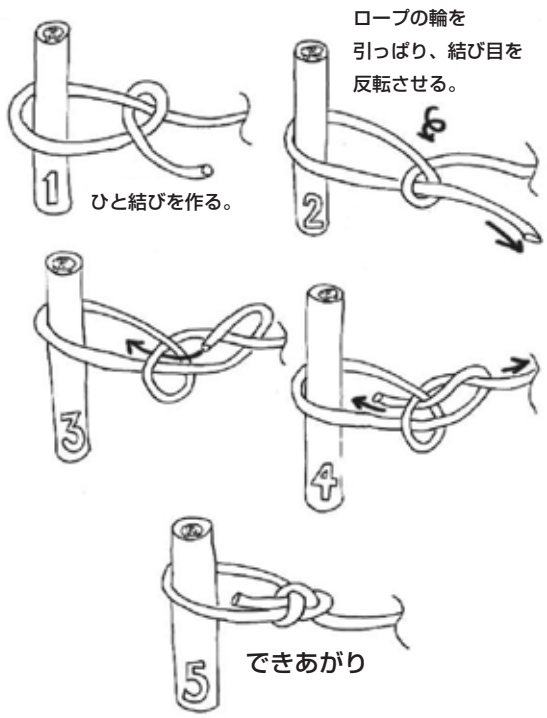
★巻き結び★

▶ロープを固定するとき、すばやく結べる結び方です。
▶また、物を持ち上げるときにも利用できます。
▶最後にひもの端をもう一度縛ると、さらにほどけにくくなります。



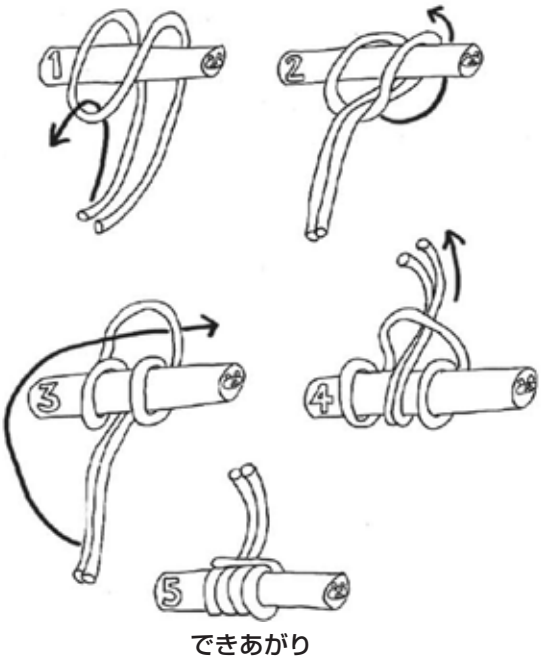
★もやい結び★

▶輪を作る結び方。災害現場で自分の身を守る命綱などに使用される結び方です
▶木などの固定物にロープを結ぶときにも活用できます。
▶最後にひもの端をもう一度縛ると、さらにほどけにくくなります。



★プルージック結び★

▶通常太いロープに細いロープを結びつけます。
▶細いロープをゆるめるときは自由に移動し、細いロープを張れば、結び目がしまって移動しなくなります。



「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

救急クイズ！こんな時どうする？

（　）のなかに、○×△で答えを書こう。

問1．お友だちの太郎君が転んでしまって血が出ています。こんな時どうする？

1. 手で押さえてあげる
（　　）

2. 手でさすってあげる
（　　）

3．タオルで押さえてあげる
（　　）

問2．お友だちの花子さんもケガをしてしまいました。この中で役に立ちそうなものをえらんでね。

1.　ラップ
（　　）

2.　ティッシュ
（　　）

3.　新聞紙
（　　）

問3．ナナちゃんが鼻血を出して泣いています。こんな時どうする？

1.　鼻をかむ
（　　）

2.　上を向く
（　　）

3.　下向きに押さえる
（　　）

問4．ユキちゃんがストーブでやけどをしました！　こんな時どうする？

1.　くすりをぬる
（　　）

2.　水で冷やす
（　　）

3.　氷で冷やす
（　　）

問5．二郎君が遊んでいてボールが足に当たって痛がっています。こんな時どうする？

1.　カイロで温める
（　　）

2.　冷やす
（　　）

3.　足を曲げ伸ばしする
（　　）

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

「救急クイズ！ こんな時どうする？」解説

問１ 解説［正解：3］

出血したときは、傷口の上を直接押さえて血をとめます。感染などの危険性があるので、そのまま直接他人の傷口に触れてはいけません。できるだけ清潔なタオルなどで傷口をしっかり押さえるというのが正解です。ビニール袋があれば手をつっこんでそのまま傷口を押さえます。そうすれば血を触らずに血を止めることができます。また、むやみにさすったり動かしたりすると出血がひどくなる場合もあるので、気をつけないといけません。

問２ 解説［正解：1］

災害時など身のまわりにガーゼがないときには、あるものを活用して血をとめなければなりません。ラップ等を傷口にしっかり巻くと止血効果があり、ばい菌も傷口に入りにくくなります。実際に巻いて体験してみましょう。ラップがなければ、ティッシュを何枚か重ねて使ってもよいでしょう（血液が乾いて、はがすときに再度出血することがありますので、答えは△とします）。

問３ 解説［正解：3］

鼻血の場合には、鼻をかんだりするとよけいに出血をさせることがあります。上を向くと血が食道のほうに流れて飲み込んで吐いたりすることがありますので、下を向き、鼻の付け根付近を軽く指で押さえて出血が止まるのを待ちます。鼻にガーゼを無理に入れると出血させることがあります。

問４ 解説［正解：2］

やけどでは冷やすことが基本となります。流したままの水道水で10～15分ほど患部を冷やします。胴体のやけどのときは、全身を冷やしすぎることになるので注意が必要です。また、氷やアイスパックなどで冷やしすぎると逆にやけどしたところが悪くなることがあるのでやめましょう。きず薬は、かえって治りが悪くなることがあるので塗らないようにします。

問５ 解説［正解：2］

打撲も基本は安静にして冷やすことです。足を曲げのばしするように動かすと痛みがひどくなったり腫れたりするのでやめましょう。頭部の打撲の場合には、重大な危険が潜んでいる場合もありますので、吐き気があったり、吐いたりしたときなどはすぐに病院で受診しましょう。

総　括

ここでは基本な事柄について解説しましたが、いずれの場合も子どもたちだけで解決するのではなく、ケガなどをした場合は学校の先生や大人に知らせるようにしましょう。各小学校には保健室があるので、校内でケガなどをした場合の利用についても考えましょう。

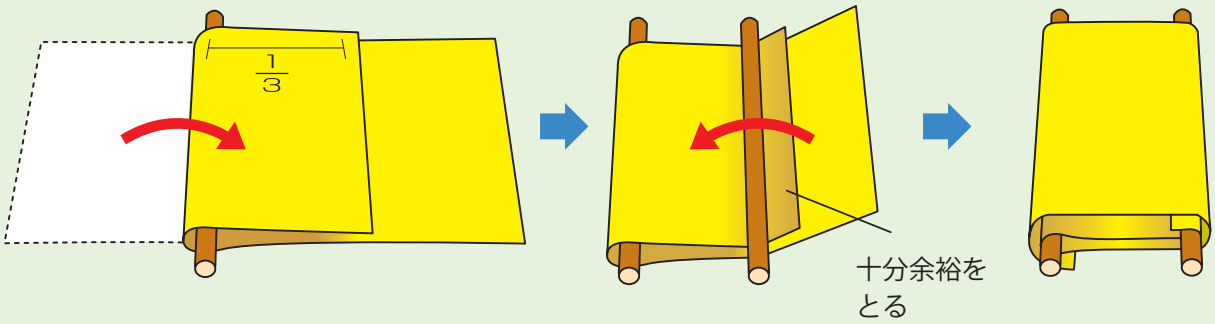
「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

応急担架の作り方

動けない人を運ぶ時は、衣類や毛布を使って応急担架を作ります。

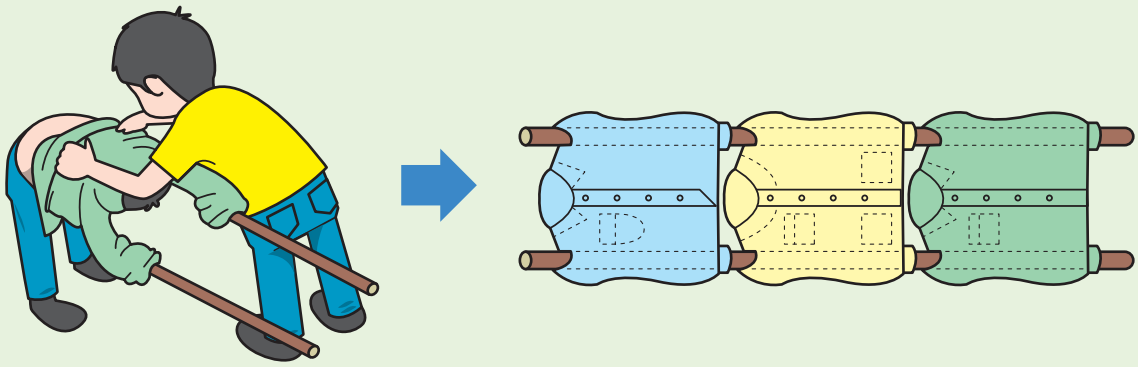
❶毛布を使う

毛布の１／３のところに棒を置いて、毛布を折り返して作ります。



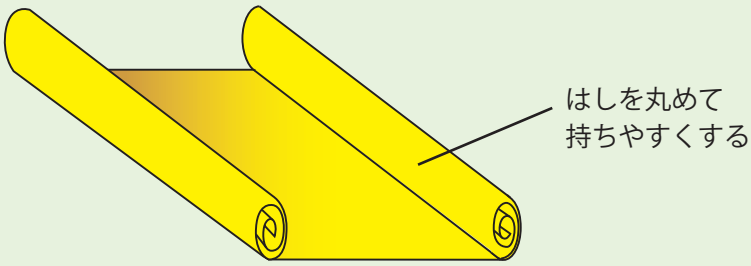
❷上着を使う

図のように、２本の棒に上着（5着以上）を通します。



❸毛布のはしを丸める

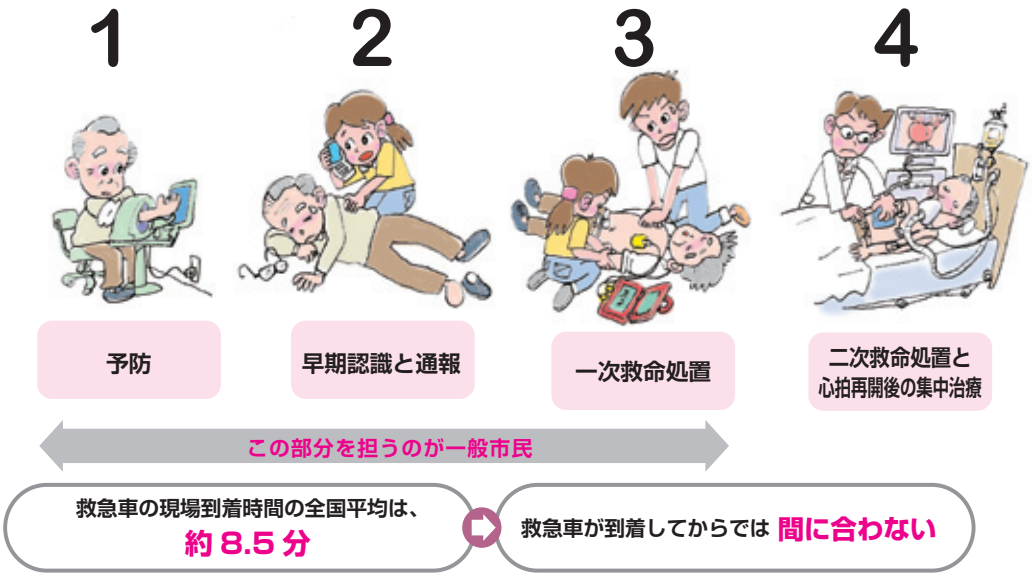
毛布のはしを丸めて、持ちやすくしておきます。

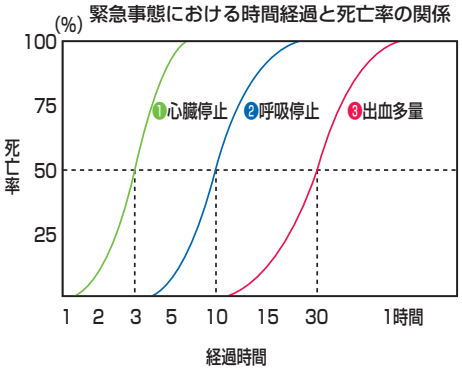


「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

「救命の連鎖」とは？

「救命の連鎖」とは、下の図のような一連の流れのことを言います。救命の連鎖では、この4つの要素のうちどれが欠けても命を救えるチャンスは少なくなってしまいます。





心臓が停止した人を3分間そのままにしただけで、死亡率は50%となり、8.5分後（救急車が到着する平均時間）には、さらに死亡率が高くなります。そのため、それまでの時間、市民による応急手当が重要になってきます。

AEDとは？

AEDは、Automated External Defibrillatorの頭文字をとったもので、日本語訳は自動体外式除細動器といいます。小型の器械で、体外（裸の胸の上）に貼った電極のついたパッドから自動的に心臓の状態を判断します。もし心臓が細かくブルブルふるえていて、血液を全身に送ることができない状態（心室細動という不整脈）を起こしていれば、強い電流を一瞬流して心臓にショックを与えること（電気ショック）で、心臓の状態を正常に戻す機能を持っています。器械の電源を入れれば音声が使い方を順に指示してくれるので、だれでもこの器械を使って救命することができます。

AEDは、学校、駅、公共施設などさまざまなところに設置されています。
学校のどこにAEDがあるか探してみてその場所を覚えておきましょう。

応急手当［人が倒れていたら］

どうする?! 人がたおれていたら

❶周囲の安全確認

たおれている場所が安全かどうかを確認し、危険な場所ならば安全な場所に移動する。

❷反応の確認

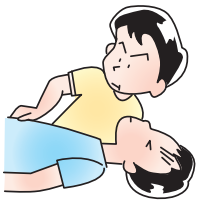
肩をたたきながら、できるだけ耳もとの近くで「わかりますか」などと呼びかける。

❸協力してくれる人を求める

反応がない場合には、すぐに「誰か来てください」と大声で助けを求めて、救急車を呼んでもらったり、AED を持ってきてもらう。

❹呼吸の確認

胸から腹のあたりが動いているか 10 秒以内で見て、普段どおりの呼吸があるか確認する。



❺胸骨圧迫

❶胸のまん中に手を重ね、垂直に体重をかけ、胸が少なくとも5cm沈み込むように、1 分間に少なくとも 100 回の早さで 30 回圧迫します。

❷沈んだ胸が元の位置に戻るように圧迫を解除します。

❻人工呼吸（※ためらわれる場合は胸骨圧迫のみ行ってください。）

❶あご先を持ち上げながらひたいを後方に押し下げ、頭をそらして気道を確保し、親指と人差し指で、鼻をつまみ鼻の孔をふさぎます。

❷大きく口をあけて、胸の上がりが見える程度の量の息を、約 1 秒かけ静かに 2 回吹き込みます。

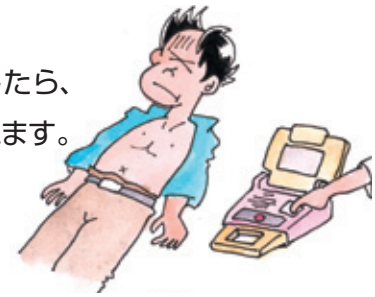
❼胸骨圧迫と人工呼吸の組み合わせ

胸骨圧迫 30 回と人工呼吸 2 回の組み合わせを絶え間なく、続けて行います。

応急手当［心肺蘇生法］

8 AED

❶ AED が到着したら、まず電源を入れます。



❷ 音声メッセージにしたがって、電極パッドを胸に貼ります。

❸ 電気ショックの必要性を AED が判断します。心電図解析中は誰も傷病者に触れないようにします。

❹ ショックが必要な場合、誰も傷病者に触れていないことを確認したら、「ショックボタンを押してください」という音声指示にしたがって、点滅しているショックボタンを押します。

❺ ショックを実施した後、直ちに胸骨圧迫から心肺蘇生を再開します。

★夏は暑さによる脱水症状に注意

夏場、注意しなければならないのは、暑さによる脱水症状です。暑いと人間は汗をかきますが、このとき水分や塩分は体の外へ出てしまいます。すると、血液が流れにくくなってしまい、その分血液を送り出すために心臓に負担がかかります。脱水症状をおこすと、頭痛、はき気、めまい、体温上昇、だるさなどの症状があらわれ、意識がなくなり危険な状態になることもあります。ムリをして長い時間炎天下で運動をしないことがいちばんですが、次のことに注意しましょう。

予防法

★外ではぼうしをかぶり、長い時間炎天下で過ごさない。
★こまめに水分をとる。スポーツドリンクは糖分や塩分、ミネラルも同時に補給できます。
★寝不足やつかれているときにムリをしない。

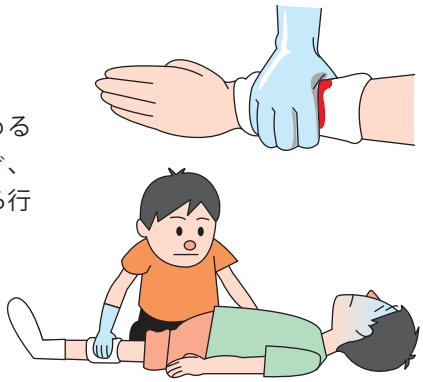
応急手当

★**休息**　楽な状態に安静をさせ、衣服をゆるめたりぬがせたりして、体を冷やす。
★**冷却**　エアコンの入っているところ、風通しの良い日かげなどすずしいところで休ませる。
★**水分補給**　水が飲めるようであれば、少しずつ水を飲ませる。
※はき気がある、意識がはっきりしないなど、危険な状態であれば救急車をよぼう。

応急手当［ケガの応急手当］

出血のときの止血

傷の手当ては、❶出血を止める（止血）、❷細菌の侵入を防ぐ、という2つのことを意識しながら行おう。



応急手当

❶出血しているところを完全におおえる大きさの清潔なガーゼや布でやや強く押さえ、止血する。
❶患部を清潔に保ち、包帯などを巻く。
❸じかに血液にふれないように、ビニール・ゴム手袋を利用する（スーパーの袋などでもよい）。

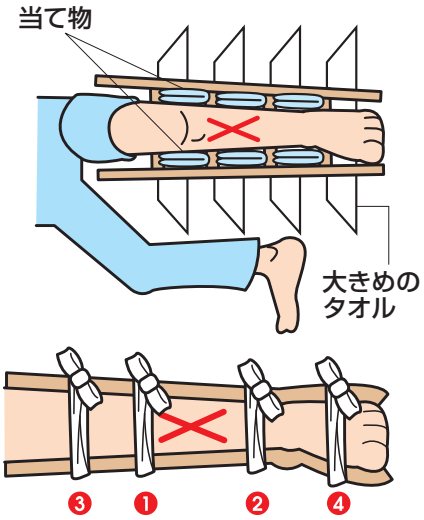
骨 折

［骨折の見方］

- はげしい痛み
- はれたり変形している
- 冷や汗がでたり、寒気がする
- 傷口から骨の端がでている

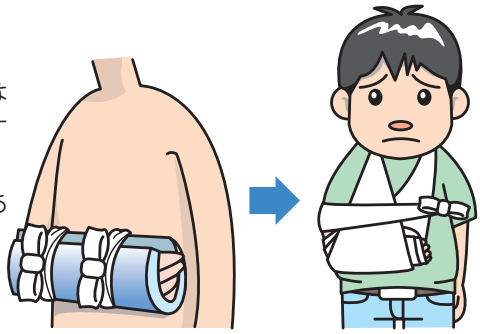
応急手当

❶出血している場合は、その手当をする。
❷雑誌などをあて、痛くない位置で固定する。雑誌などは骨折部分の上下の関節より長くする。
❸骨がつき出ているときは、その上に清潔なガーゼか布をあて、シーツなどでくるむ。



［腕の骨折］

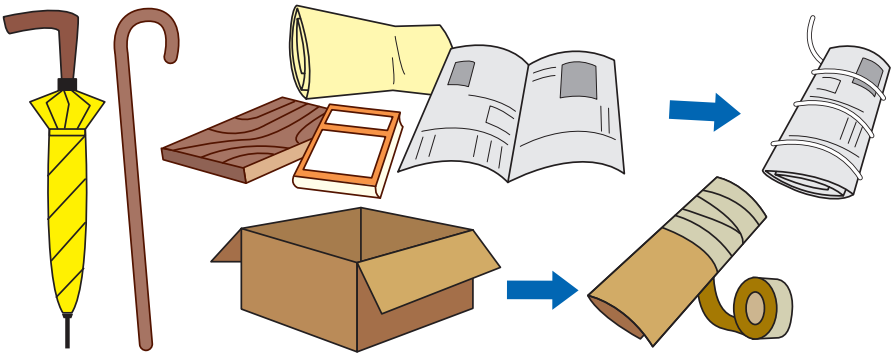
❶骨折しているところに雑誌などをあて、その上下を固定する。
❷大きめのタオルでつったあと、さらに胸部に固定する。



［足の骨折］

❶骨折しているところの両側から、雑誌などをあてる。
❷関節が動かないよう、❶～❹の順番に固定する。

棒や板、かさ、ステッキ、ダンボール、新聞紙（かたく折りまげる）などでも代用することができます。



トイレ用水確保の実施例

1．事前計画

(1) 実施日時の決定
・〈例〉○月○日の昼休みまでとする。

(2) 実施トイレの決定
・〈例〉教職員用トイレ（来客対応）以外のすべてのトイレとする。

(3) トイレ用水の確保方法
・原則としてプールから取水する。

(4) トイレ用水の搬送方法
・休み時間を利用して、バケツでトイレ前の大型ポリバケツまで水を搬送する。

(5) 準備品
・大型ポリバケツ、バケツ、シート、ロープなどそれぞれ必要数。

2．実施要領

(1) 事前学習・趣旨説明・実施方法の周知
・1時限目を活用し、防災教育を実施するとともに、実施方法を説明する。
・また、1時限目の後半に準備も合わせて、ためしに取水訓練を行う。
・終わりのホームルームなどで感想を聞いたり書かせたりして、振り返りを行う。

(2) 取水訓練実施方法
・それぞれのトイレ前に大型ポリバケツを用意する。
・取水場所から大型ポリバケツまでトイレ用水を搬送する。
・搬送は、それぞれのトイレ前まで、バケツで搬送する。
・場合によってはバケツリレーを実施してもよい。

(3) トイレ用水の使用・補充方法
・それぞれの個室トイレに水を入れた小型バケツを用意し、トイレ使用後はこの水を流す。
・次の人のために、使ったバケツにトイレ前の大型ポリバケツから水を補充する（ここまで各自で）。
・以後、休み時間中に、気が付いた児童・生徒がトイレ前の大型ポリバケツに水を補充する。

(4) 安全管理等
・プールからの取水については必ず大人が立ち会うか、大人が取水して手渡すこと。
・取水する時間を休み時間中と決めておき、それ以外のときにはプールに近づかないこと。
・水を搬送するときは、こぼさないよう注意するとともに、二人一組で搬送してもよい。
・万一水をこぼしてしまったときの対処法を伝えておく（教員に知らせるなど）。
・PTAや自主防災組織の方の協力があれば、プールやトイレの巡回などをお願いする。
・取水訓練（トイレ用水の使用）が実施できない児童・生徒の対応について事前に調整する。
・トイレ用水はその目的のみ使用し、飲んだり手を洗ったりしないよう周知する。
・トイレ前の大型ポリバケツには、事故防止のためできればフタ付きのものを用意する。
・実施について、趣旨等を事前に家庭に伝えておく。

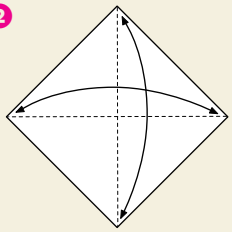
(5) その他の工夫
・プールからの取水が困難な場合、水道蛇口から取水することで代える（負担軽減）。
・搬送方法として、リヤカーに大型ポリバケツごと積んで搬送する（多人数で）。
・すべての水道蛇口を使えないようにするか、場所を限定して水の出ない生活を体験する
・水分補給用の飲料水を各自水筒などに用意し、その日一日はそれで過ごす。
・昼食を各家庭で準備したおにぎりなどに限定し、避難所での食生活の体験をする。
・PTAや自主防災組織の方にお願いし、炊き出し配給訓練を行う。
・他の防災教育メニューなどを合わせて行い、丸一日を防災教育の日として実施するとよい。

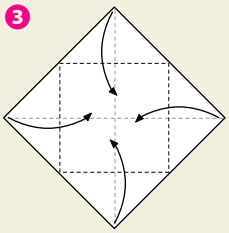
「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

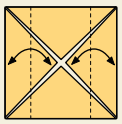
紙食器の作り方

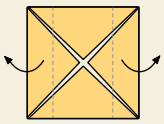
★おかずボックスの作り方★

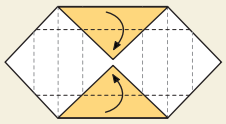
❶新聞紙をまず正方形にする

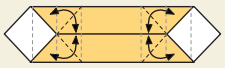
❷

タテ・ヨコに半分に
折って、戻す

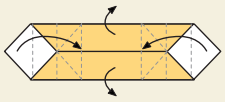
❸

点線で前に折る

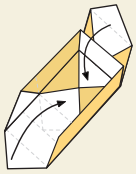
❹

折って戻して
折り目をつける

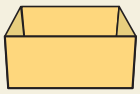
❺

開く

❻

点線で前に折る

❼

折って戻して
折り目をつける

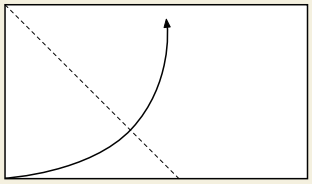
❽

広げて、折り目に
そって折りたたむ

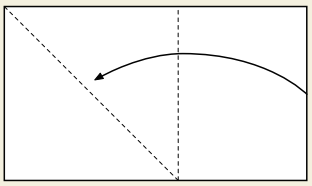
❾


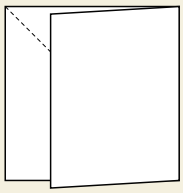
❿ できあがり

ビニール袋をかぶせれば、
お味噌汁やスープも飲めます

★こんな折り方もあります★

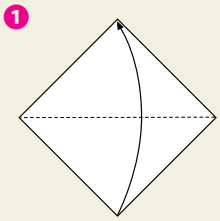
1 新聞紙をまず正方形にする

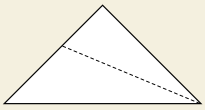
❶

新聞紙を正方形に折る

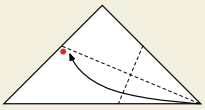
❷

折った三角形を開く

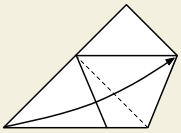
❸ できあがり

三角形の折り目のはしに合わせて、新聞を四角形に折る

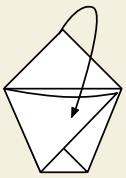
2 1で作った正方形を使って、紙食器を折る

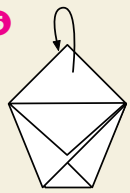
❶


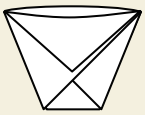
❷

ふちとふちを合わせ、
折り筋をつける

❸

カドと印を合わせる
ようにする

❹

カドとカドを合わせる
ように折る

❺


❻

うしろに折る

❼

できあがり

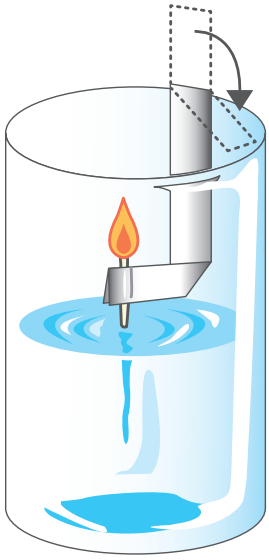
NPO法人プラス・アーツ提供

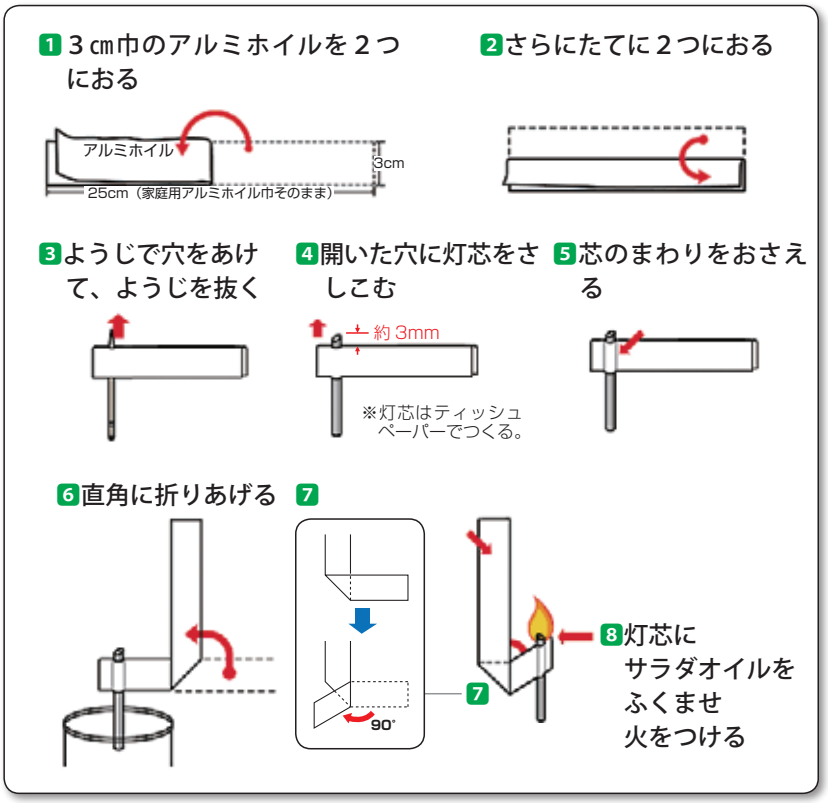
食用油でランプをつくる

**コップや空きびんと
食用油があれば
ランプができる！**

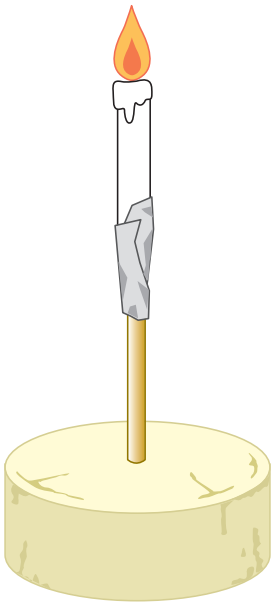
材料は、サラダオイル（食用油なら可）、ティッシュペーパー、アルミホイル、ガラスのコップです。

使う油の量は３時間で５cc 程度、つまり少量で長く灯し続けることができます。





■灯芯のつくり方



【こんな方法も】さいばしと大根がろうそく立てに

さいばしにろうそくをさし、アルミはくでまく。輪切りの大根につき立てればろうそく立てに。

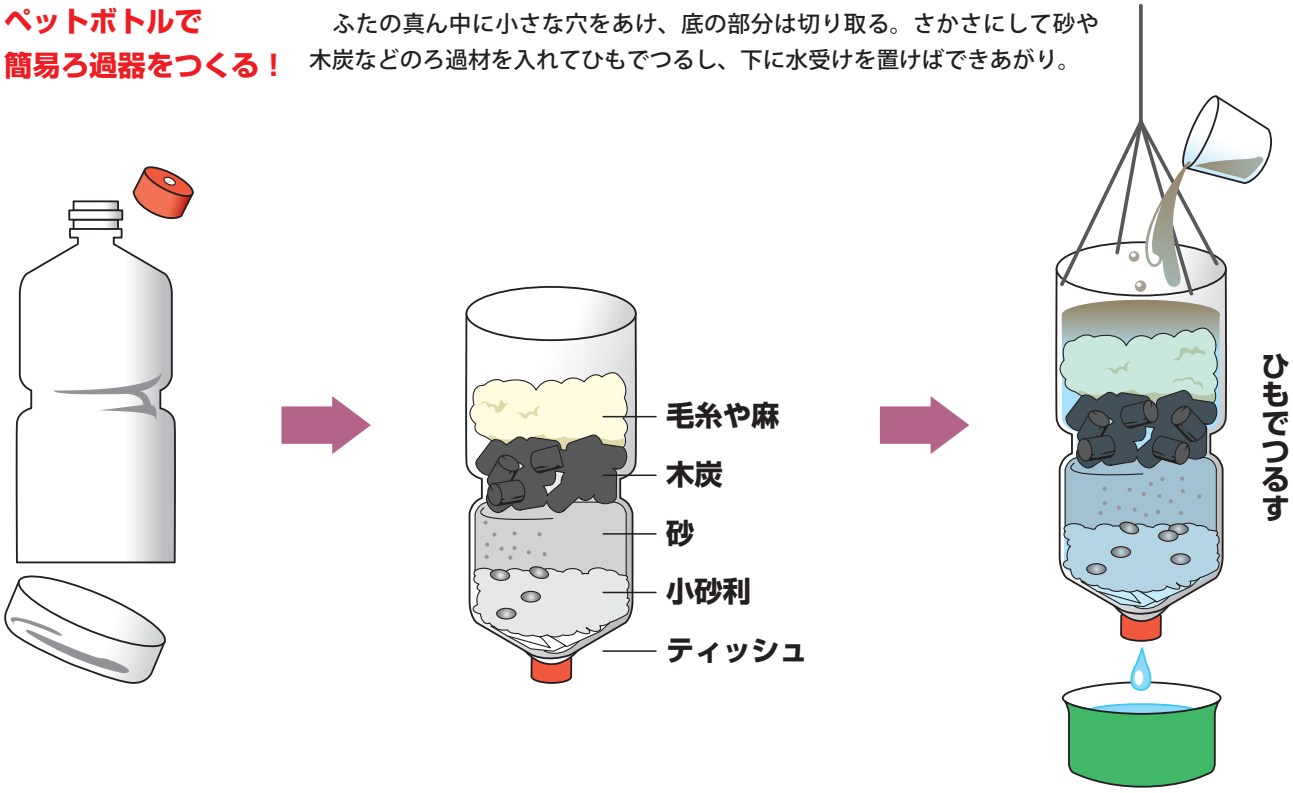
※注意　火の取りあつかいには十分注意しましょう。

（出典）財団法人 市民防災研究所

身近なものを使って水をろ過する

ペットボトルで簡易ろ過器をつくる！

ふたの真ん中に小さな穴をあけ、底の部分は切り取る。さかさにして砂や木炭などのろ過材を入れてひもでつるし、下に水受けを置けばできあがり。



ケチャップなどの容器も有効活用！

スポイトがわりにしてにごった水のきれいな上ずみだけをすいとります。

布で水をきれいに！

布を利用して水を移し替えると、布によごれが付着して、ある程度きれいな水が得られます。（サイフォンの原理）

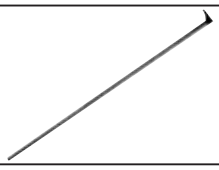
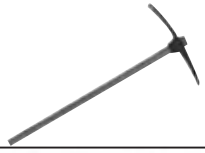
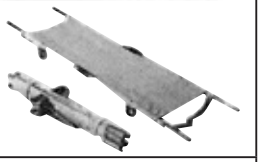
※注意

ろ過する前の水の汚れの程度によって効果は異なります。また、これらの方法でろ過した水は、飲料水にはなりません。

飲み水以外の生活用水を確保するためのひとつの方法として参考にしてください。

資機材の説明

（あなたの町の資機材倉庫は　　にあります）

使い道	名前	何にどうやって使うのか	写真
救出救助	**バール**	ドアやシャッターなどをこじ開けたり、てこの原理で物を持ち上げたりできます。	
救出救助	**ジャッキ**	重いものを持ち上げたり、すき間を広げるのに使用します。床部分がしっかりして（固く）ないと使用できません。	
救出救助	**とび口**	トタン屋根やかべ板などをこわすときに使用します。板状のガレキなどを取り除くときにも使えます。	
救出救助	**ハンマー**	ブロックべいなどをこわすのに使います。重いので使う時には注意が必要です。	
消火	**バケツ**	バケツリレーなどにも使用します。	
救出救助	**のこぎり**	折りたたみ式のものは、けい帯に便利で、せまい場所での作業が便利です。	
救出救助	**つるはし**	固い地面をほり起こしたり、かべなどにあなを開けるときに使用します。	
救出救助	**ボルトクリッパー**	コンクリートのかべやブロックべいには、中に鉄きん（鉄でできた太い針金）が入っています。この中の鉄筋を切だんするときに使用します。	
搬送	**たんか**	ケガ人などをはん送する時に使用します。なにもないときには折りたたんだり、巻いたりしてしまうことができます。	
消火	**小型動力ポンプ**	防火水そうの他、川や池など自然の水を使って消火できます。訓練では訓練用の水そうと組み合わせて水を出します。ホースや筒先などと共に使います。	

この他にもたくさんあります。あなたの住んでいる所では、どんな資機材がどこにありますか？調べてみましょう。

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

資機材の名札

バール

ジャッキ

とび口

ハンマー

バケツ

のこぎり

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

資機材の名札

つるはし

ボルトクリッパー

たんか

小型動力ポンプ

「BOKOMIスクールガイド 防災教育支援ガイドブック」（神戸市、財団法人神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）に基づき作成

防災ゲーム「クロスロード」とは？

京都大学防災研究所 巨大災害研究センター 教授　矢守 克也

1 「クロスロード」とは何か？

防災は、一見すると、人間（社会）対自然の対決に見えます。たしかに、防災には、そういう一面もあります。しかし、防災のための技術や制度が複雑化し、同時に、参加の考え方、価値観が多様化した現代の日本社会では、むしろ、人間と人間、あるいは、ある対策と別の対策との間の葛藤調整、相互交渉、合意形成という側面が、防災において重要な意味をもち始めています。

「クロスロード」（Crossroad）とは、「岐路」、「分かれ道」のことで、そこから転じて、重要な決断、判断のしどころを意味します。「クロスロード」は、防災に関するとりくみにしばしば見られるジレンマ－「こちらを立てればあちらが立たず」－を素材として、参加者が、自分自身で、二者択一の設問にYESまたはNOの判断を下すことを通して、防災を「他人事」ではなく「我が事」として考え、同時に相互に意見を交わすことをねらいとした集団ゲームです。ジレンマとしては、たとえば、「人数分確保できていない緊急食料を、それでもすぐに配るか」、「学校教育の早期再開を犠牲にしてでも、学校用地に仮設住宅を建てるか」、「家族同然の飼い犬を、犬嫌いの人もいるかも知れない避難所に連れて行くか」など、自治体の防災関係職員、あるいは、一般市民にとって身近な、しかし、切実で重要な問題が取りあげられます。

下表に、設問の一例を示しておくことにしましょう。

表：「クロスロード」の設問例

神戸編1015番

あなたは：市役所の職員
未明の大地震で、自宅は半壊状態。幸い怪我はなかったが、家族は心細そうにしている。電車も止まって、出勤には歩いて２、３時間が見込まれる。出勤する？
☞**YES：出勤する　NO：出勤しない**

神戸編1026番

あなたは：被災した病院の職員
入院患者を他病院へ移送中。ストレッチャー上の患者さんを報道カメラマンが撮ろうとする。腹に据えかねる。そのまま撮影させる？
☞**YES：撮影させる　NO：撮影させない**

市民編5009番

あなたは：市民
大きな地震のため、避難所（小学校体育館）に避難しなければならない。しかし、家族同然の飼い犬“もも”（ゴールデンリトリーバー、メス3歳）がいる。一緒に避難所に連れて行く？
☞**YES：連れて行く　NO：置いていく**

「クロスロード」のルーツとなった「クロスロード（神戸編・一般編）」の素材は、1995年の阪神・淡路大震災の際、神戸市職員が実際に直面したジレンマ（むずかしい判断）です。言いかえれば、「クロスロード（神戸編・一般編）」に含まれる設問はすべて実話であり、架空の設定下で考えをめぐらす演習とは違って、「なるほど、当時、関係者はこんな風に考えてこう振る舞ったんだ」という真に迫った実感を得ることができます。

その後、「クロスロード」には、一般住民の防災・減災対策をテーマにした「市民編」や、災害時のボランティア活動のあり方

に焦点を絞った「災害ボランティア編」も加わりました。この3つのバージョン、つまり、「神戸編・一般編」、「市民編」、「災害ボランティア編」は、京都大学生協（http://www.s-coop.net/、または、http://www.s-coop.net/rune/bousai/crossroad.html）から市販されています。

❷ プレーの仕方

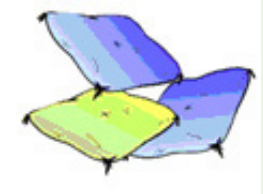
「クロスロード」では、上に示したようなジレンマについて、下図のような手続きに従って、5人または7人（後に述べる理由で奇数人数が望ましい）のグループでプレーします。

図：クロスロードの基本ルール

❶YesかNoか
— どうしよう？

❷決断してY/Nカードを
裏向けで

❸オープン…！



❹多数派＝青座布団
（１人意見＝金座布団）

まずゲーム参加者一人一人が自分ならどうするかを考えます。次に、判断の結果を、一人一人に配られたYES/NOのカードを裏向きで提示します。そして、ファシリテータ（ゲームの進行役）の合図で、5人または7人の参加者が一斉にカードをオープンします。ここで、YES/NOの意見分布に応じて、ポイント（青の座布団）を配ります。基本は、多数意見だった人に1ポイント（青の座布団1枚）というルールです（多数派／少数派が決まるように、奇数人数でのプレーが望ましいわけです）。ただし、グループの中に1人だけ違った意見の人がいたとき（1人対4人、あるいは、1人対6人だったとき）は、少数意見の人に特別ポイント（金の座布団）を差し上げるという追加ルールがあります。これは、防災では、「他の人が見逃しがちな点に注意を向けている人こそ大事にしよう」、「みんなが見落としていることが重要かもしれない」という精神をルール化したものです。

この後、そのジレンマについてグループで話し合います。ここで、参加者は、自分の意見・判断の理由や根拠を述べなければなりません。そのことを通して、そのジレンマを、ひいては、防災の問題一般を「我が事」として考えることができます。同時に、自分とは異なる意見や価値観の存在への気づきも得られます。上で述べたように、少数意見に耳を傾けることも重要です。たとえば、行政職員、地域住民、ボランティア、研究者など、立場が異なる参加が一緒にプレーすれば、互いのちがいに気づくと同時に、重要な問題に関して事前に合意を形成しておく一助ともなるでしょう。詳しくは、参考書（下記参照）に示されている通り、「クロスロード」では、ルールも自在に変更できるので、参加者の興味・関心に応じて、楽しく、かつ真剣に防災について学ぶことができます。

3 「クロスロード」に〈正解〉はない

ここで、「クロスロード」を利用するときに踏まえておくべき、非常に大切なポイントを一つ記します。それは、「クロスロード」には〈正解〉がない、という点です。YES/NOのうちどちらか一方が、いつでも、どこでも、どんな場合にでも〈正解〉になるような設問は「クロスロード」には、原則として含まれていません。最初に述べたように、「クロスロード」は、予め定められた〈正解〉を学ぶ（覚える）教材ではないからです。そうではなく、「あちらを立てればこちらが立たず、しかも、いろんな考え方の人がいる、しかしそれでも、それなりの結論を出して事を先に進めねばならない」－「クロスロード」は防災の本質をこのようにとらえています。その上で、多くの人が受け入れることのできる結論を引き出し、実行に移していくための作業を、いざというときになってから慌ててやるのではなく、事前に行っておこうとするのが、「クロスロード」なのです。

ただし、防災には、〈正解〉を正しく学ぶことを通して対応すべきことも、もちろんたくさんあります。たとえば、消火器の使い方などは、そういった種類の事がらに入るでしょう。ですから、「クロスロード」を含め、性質の違う防災教育教材を、利用目的に応じて組み合わせて使うことが大切と思われます。

4 「クロスロード」の利用法や参考書について

「クロスロード」は、ゲームの基本形式が非常にシンプルなので、ジレンマの中身を変更すれば、さまざまなテーマ、問題に共通して用いることができます。実際、市販されている「神戸編・一般編」、「市民編」、「災害ボランティア編」以外にも、いくつものバージョンが、筆者らが作っている「チーム・クロスロード」と、「クロスロード」の利用と普及を進めてくださっている「クロスロード・サポーター」のみなさんとの共同作品として誕生しています。たとえば、「高知県編」、「災害時要援護者編」、「学校安全編」、「感染症対策編」などです。また、「チーム・クロスロード」では、「クロスロード」利用者の相互交流と情報交換を図るための場として、「WEBクロスロード」を開設しています。「クロスロード」に関する最新情報は、こちら（http://maechan.net/crossroad/）からご覧いただけます。

「クロスロード」は、商標登録され市販されているオリジナルアイテムです。よって、市販のバージョンを購入の上利用するのではなく、「クロスロード」方式を活用した新しいゲームを作成される場合は、上記の通り、原則として「チーム・クロスロード」との共同制作方式でお願いしています。この件に関する問い合わせ等は、事務局（慶應義塾大学商学部吉川肇子研究室内「クロスロード・サポーター事務局」（kikkawa@aoni.waseda.jp））までお願いいたします。

参考書

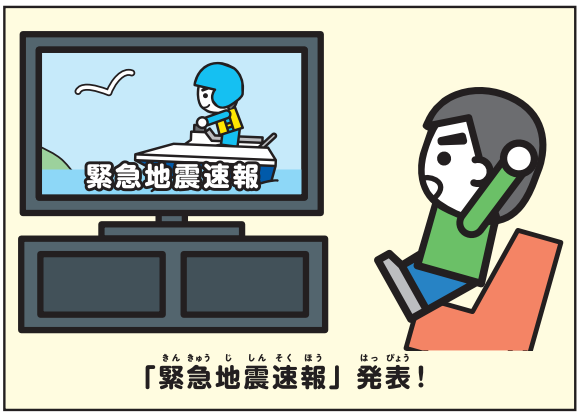
◇吉川肇子・矢守克也・杉浦淳吉　2009
「クロスロード・ネクスト ― 続：ゲームで学ぶリスク・コミュニケーション ―」／ナカニシヤ出版
◇矢守克也・吉川肇子・網代　剛　2005
「ゲームで学ぶリスク・コミュニケーション：『クロスロード』への招待」／ナカニシヤ出版

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ① 場面 1（地震）

ある日のこと。
消太くんはお家でテレビを見ていました。

A テーマ① 場面 2（地震）



すると、テレビから
「緊急地震速報」のお知らせが…

A テーマ① 場面 3（地震）

「ええっ！もうすぐ地震が来るんだって ?!」
こんなとき、みんななら、どうしますか?
1　テーブルや机の下などに潜り込む。
2　テレビを見つづける。
どっちがいいと思いますか?

1のテーブルなどの下に潜り込む方がいいと思う人は、手を挙げて。
じゃ、2のテレビを見続けて情報を集めた方がいいと思う人は、手を挙げて。
「1のテーブルの下に潜る／2のテレビを見続ける」の方が多いようですね。
…では、正解はどちらでしょうか？！

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ① 場面 4（地震）

テレビを見続けると答えた人は、残念ながら間違いです！
地震で大きな揺れが起こると、見ていたテレビが飛んできたり、家具が倒れてきたり、天井の照明が落ちてきたりすることもあって、とっても危険なんですよ！

A テーマ① 場面 5（地震）

テーブルの下などに潜り込むと答えた人は、大正解！
「緊急地震速報」は、大きな地震がおきたとき、強い揺れを事前にお知らせする警報です。
速報が出てから強い揺れがくるまでの時間は、数秒から数十秒しかありません。
速報を見たら、あわてず丈夫な机やテーブルの下に潜り、自分の身の安全を守りましょう。

さらに学ぶために

21 家にいるときに地震があったら？ーイメージトレーニング①

参考となる資料

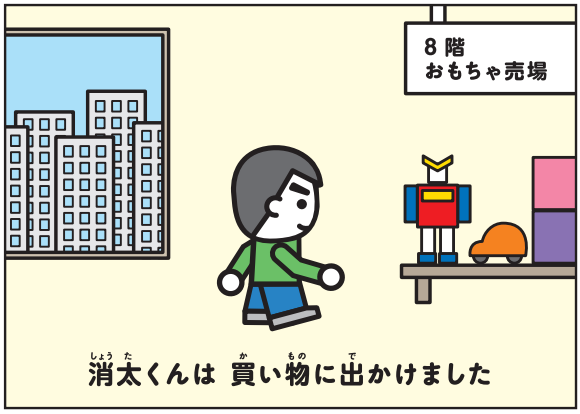
「チャレンジ！防災 48」参考資料 緊急地震速報パンフレット

指導者・保護者の方へ

地震の揺れを感じたら、机やテーブルの下に潜り、ゆとりがあれば、近くにある座布団やクッションなどで頭を守ることを指導しましょう。

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ② 場面 1（地震）



消太くんは、今日はデパートでお買い物
8階のおもちゃ売場で、おもちゃを見ていました。
「わぁ、おもちゃがいっぱいあるな〜」
とおもちゃを見ていたら…

A テーマ② 場面 2（地震）

急にグラグラグラ！！！！！！！！！
なんと地震が起こりました。

A テーマ② 場面 3（地震）

「とにかくデパートから出て、避難しなくちゃ」
と消太くんは思いました。
こんなとき、みんななら、どうしますか？
1　エレベーターに乗って避難する
2　階段を使って避難する
どっちがいいと思いますか？

1のエレベーターに乗るという人は、手を挙げて。
じゃ、2の階段を使うという人は、手を挙げて。
「1のエレベーター／2の階段」の方が多いみたいですね。
…では、正解はどちらでしょうか？！

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ② 場面 4（地震）

エレベーターに乗ると答えた人は、残念ながら間違いです！
地震の時、エレベーターで避難しようとすると停電でエレベーターが停まってしまって、閉じ込められてしまうことがあるんですよ。

A テーマ② 場面 5（地震）

「階段を使って避難する」と答えた人は、大正解！
高い建物の中にいる時に地震にあったときは、エレベーターは使わず、揺れがおさまったら「階段で避難」するように、覚えておいてください。

さらに学ぶために

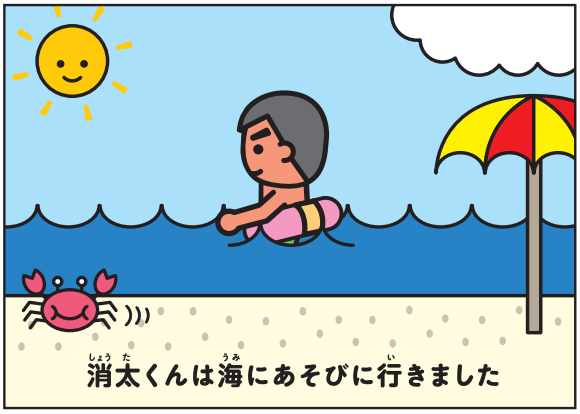
22 外にいるときに地震があったら?ーイメージトレーニング②

指導者・保護者の方へ

避難するときは、落下物に注意し、頭を守りながら避難するように指導しましょう。

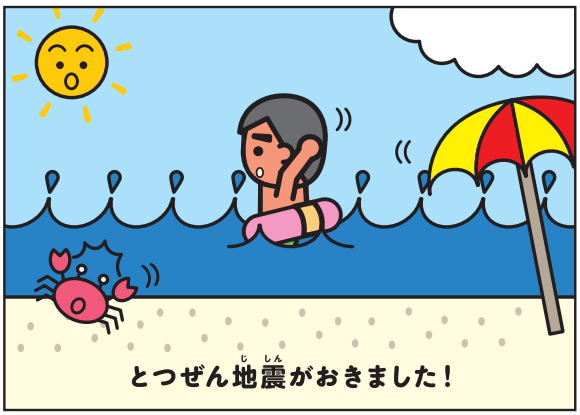
災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ③ 場面 1（地震）



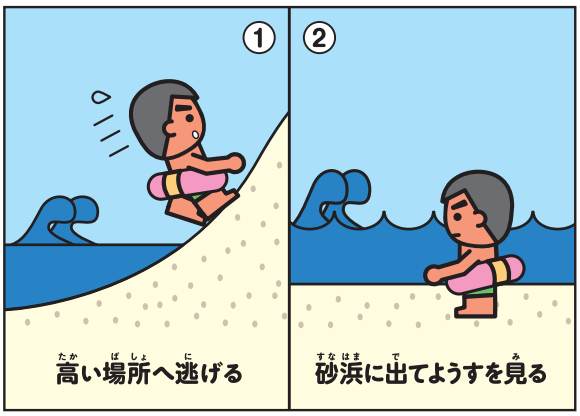
消太くんは海に遊びにきました。
♪海は広いな、大きいな～♪
「海ってほんと気持ちいいな」
海で泳いでいると…

A テーマ③ 場面 2（地震）



地面がグラグラ…
なんと地震が起こってしまいました！！

A テーマ③ 場面 3（地震）

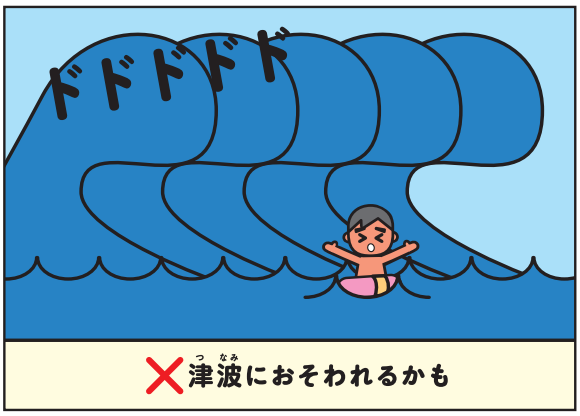


「海で地震にあうなんてびっくり！」
でも、地震はとりあえずおさまりました。
こんなとき、みんななら、どうしますか？
1　高い場所へ逃げる。
2　砂浜に出てしばらく海のようすを見る。
どっちがいいと思いますか？

1の高い場所へ逃げるという人は、手を挙げて。
じゃ、2の砂浜に出てしばらく海のようすを見るという人は、手を挙げて。
「1の高い場所に逃げる／2の砂浜に出てしばらく海のようすを見る」の方が多いみたいですね。
…では、正解はどちらでしょうか？！

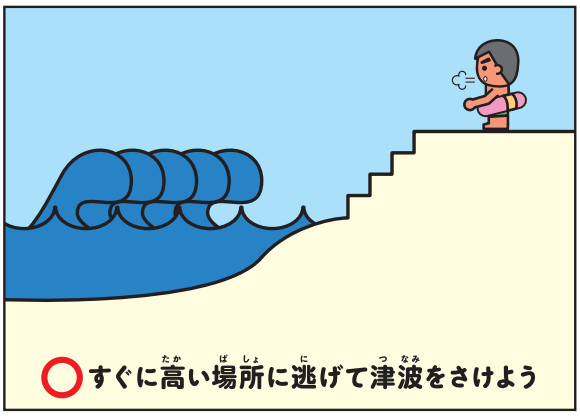
災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ③ 場面 4（地震）



砂浜に出てしばらく海のようすを見ると答えた人は、残念ながら間違いです！
海岸近くにいるときに、地震が起こると、「津波」がやってくることがあります。
小さな揺れでも大津波に襲われることがあるので、油断大敵です！

A テーマ③ 場面 5（地震）



「高い場所へ逃げる」と答えた人は、大正解！
地震の後、すぐに津波がやってくることもあるので、揺れがおさまったら、ただちに高い場所に逃げて津波を避けましょう。
また高台などが遠い場合は、高いビルの上などに逃げましょう。

さらに学ぶために

23 海岸の近くにいるときに地震が起きたら？ーイメージトレーニング③

参考となる資料

「わたしの防災サバイバル手帳」（http://www.fdma.go.jp/html/life/survival/pdf/survival2204.pdf）
P22 ～ 23「津波はどうしておこる？」

指導者・保護者の方へ

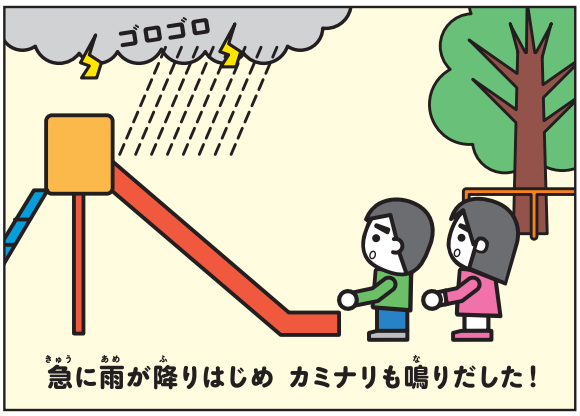
地震の揺れが小さくても津波が発生することがあるので油断しないこと、津波はくり返し何度もやってくるので、最初の津波がすぎ去っても安心してはいけないことを指導しましょう。

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ④ 場面 1（風水害）

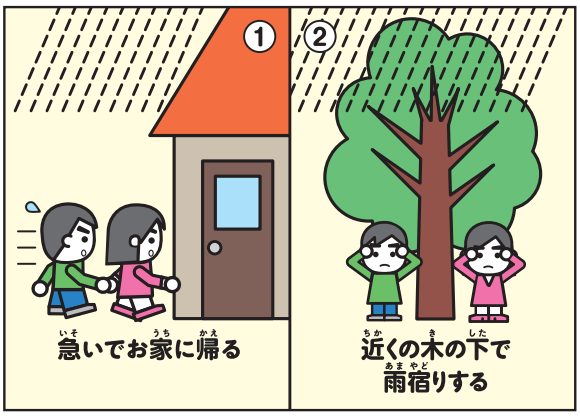
ある日のこと、消太くんは、お友達と公園で遊んでいました。
「わーい、楽しいな〜」
しばらく遊んでいると、

A テーマ④ 場面 2（風水害）



あれれ？急に雲がムクムクムク…
さっきまであんなに晴れていたのに、雨雲が広がってきました。
ゴロゴロ…カミナリの音も聞こえてきて、そのうちポツポツ雨が降ってきました。

A テーマ④ 場面 3（風水害）



「雨が降ってきたよ。急がないと濡れちゃうよ」
ふと見ると、公園には大きな木がありました。
こんなとき、みなさんなら、どうしますか？
1　急いでお家に帰る。
2　近くの木の下で雨宿りする。
どっちがいいと思いますか？

1のお家に帰るという人は、手を挙げて。
じゃ、2の木の下で雨宿りするという人は、手を挙げて。
「1のお家に帰る／2の木の下で雨宿り」の方が多いみたいですね。
…では、正解はどちらでしょうか？！

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ④ 場面 4（風水害）

木の下で雨宿りすると答えた人は、残念ながら間違いです！
カミナリは大きな木に落ちることがよくあります。木の下で雨宿りしていると、カミナリが落ちてくることがあるのでとても危険です。

A テーマ④ 場面 5（風水害）

「急いでお家に帰る」と答えた人は、大正解！
カミナリの被害にあわないようにするためには、お家など建物の中や、車の中などに避難するようにしましょう。建物や車の中なら、たとえカミナリが落ちても安心です。

さらに学ぶために

27 雷がなり始めたら？ーイメージトレーニング⑦

参考となる資料

「わたしの防災サバイバル手帳」（http://www.fdma.go.jp/html/life/survival/pdf/survival2204.pdf）
P34 ～ 35「3 落雷」

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ⑤ 場面 1（風水害）

毎日雨が降り、外で遊べない日が続いていましたが、久しぶりにスッキリ晴れ上がりました。「やっと晴れた、うれしいね」消太くんは公園へ遊びに行くことにしました。

A テーマ⑤ 場面 2（風水害）

用水路のそばを通りかかったら、用水路の水がいつもよりたくさん流れ込んでいて、そこには魚がいっぱいいました。

A テーマ⑤ 場面 3（風水害）

「わぁ～！すごい水。魚がいっぱいだ。」
なんだか、とっても、おもしろそうです！
こんなとき、みなさんなら、どうしますか？

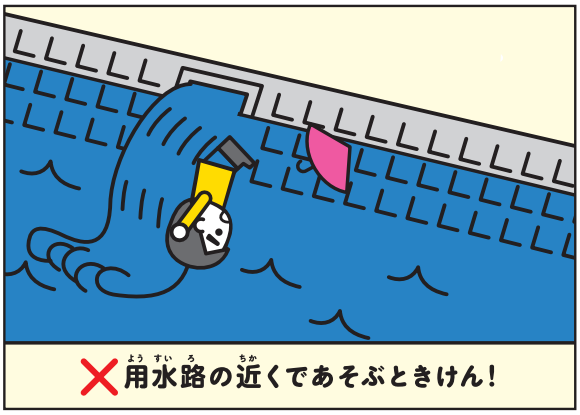
1　雨もやんでいるし、おもしろそうなので用水路に近づいてみる。
2　友だちが待っているから公園に行く。

どっちがいいと思いますか？

1の用水路に近づくという人は、手を挙げて。
じゃ、2の公園で遊ぶという人は、手を挙げて。
「1の用水路に近づく／2の公園で遊ぶ」の方が多いみたいですね。
…では、正解はどちらでしょうか？！

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ⑤ 場面 4（風水害）



用水路に近づくと答えた人は、残念ながら間違いです！
雨の後の用水路は水かさが増していて、しかも滑りやすくなっています。あやまって落ちてしまったら大変なことになってしまいますよ。

A テーマ⑤ 場面 5（風水害）

公園で遊ぶと答えた人は、大正解！
雨の後は、用水路のまわり近づかないようにして、公園などの安全な場所で遊ぶようにしましょうね。

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ⑥ 場面 1（火災）

「今日のごはんは、消太の好きな天ぷらよ」
お母さんが料理していると、電話がかかってきました。電話はすぐに終わらせるつもりでいたお母さんは、お鍋を火に掛けたままです。だけど話に夢中になっちゃって、ついつい長話！！

A テーマ⑥ 場面 2（火災）

ふと消太くんがキッチンを見ると、鍋の中の油に、火が燃え移ったではありませんか。
「うわ、おかあさん！おとうさん！大変だよ～！！！！」

A テーマ⑥ 場面 3（火災）

こんなとき、みなさんなら、どうしますか？
1　すぐに水をかける。
2　消火器をつかう。
どっちがいいと思いますか？

1のすぐに水をかけるという人は、手を挙げて。
じゃ、2の消火器がいいと思う人は、手を挙げて。
「1の水／2の消火器」の方が多いみたいですね。
…では、正解はどちらでしょうか？！

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ⑥ 場面 4（火災）

すぐに水をかけると答えた人は、残念ながら間違いです！
燃えている天ぷら油に水をかけると、油が飛び散り大やけどしたり、火事が広がってしまいます。
ゼッタイに水をかけないでね。

A テーマ⑥ 場面 5（火災）

消火器を使うと答えた人は、大正解！
十分に距離をとって消火器で消せば、中の油が飛び散って火事が広がったり、油がはねて大やけどする心配なしに、火を消すことができます。また、いざというときにあわてないよう消火器の使い方を、日頃から覚えておくといいですよ。

さらに学ぶために

28 天ぷら油の火災に注意しよう！
29 消火器で火を消してみよう！

指導者・保護者の方へ

・天ぷら油に水をかけると油が飛び散り、大やけどをしたり火事が広がるので絶対に水はかけないで下さい。
・消火器を使用するときは、近づきすぎると消火の勢いで油が飛び散り、やけどをする危険があるので十分に距離をとって消火しましょう。

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ⑦ 場面 1（火災）

消太くんのお家が火事に！！！！

A テーマ⑦ 場面 2（火災）

こんなとき、みなさんなら、どうしますか？

1　外へ避難する。

2　押入に避難する。

どっちがいいと思いますか？

1の外へ避難するという人は、手を挙げて。

じゃ、2の押入に避難するという人は、手を挙げて。

「1の外／2の押入」の方が多いみたいですね。

…では、正解はどちらでしょうか？！

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ⑦ 場面 3（火災）

押入に避難すると答えた人は、残念ながら間違いです！
そんなところに隠れていては、逃げ遅れたり、煙に巻かれてしまったりとっても危険ですよ。

A テーマ⑦ 場面 4（火災）

外へ避難すると答えた人は、大正解！
煙は低いところから高いところに流れます。
火事の時は、煙に巻かれないよう、体を低くかがめ、ハンカチなどで口をおおってなるべく早く外へ避難しましょう。

さらに学ぶために

19 安全確実に…逃げろ！

参考となる資料

「わたしの防災サバイバル手帳」（http://www.fdma.go.jp/html/life/survival/pdf/survival2204.pdf）
P11「避難する時は」

指導者・保護者の方へ

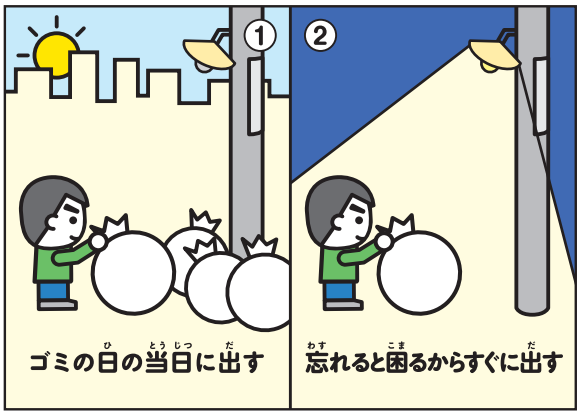
火災でこわいのは、火そのものより煙です。煙の中を逃げるときはできるだけ姿勢を低くし、タオルやハンカチで口をおおって煙をすいこまないよう指導しましょう。

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ⑧ 場面 1（火災）

ある日のこと。消太くんはおかあさんからゴミ出しをたのまれました。
「明日はゴミの収集日よ。忘れずにちゃんと出してね」

A テーマ⑧ 場面 2（火災）

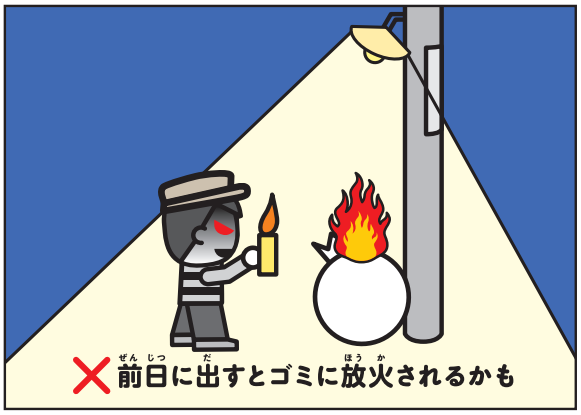


「ゴミの日は、明日なんだよね」
消太くんはゴミをいつ出そうか、ちょっと悩んでいます。みなさんなら、どうしますか？
1　ゴミの日の当日に出す。
2　忘れると困るから、すぐに出す。
どっちがいいと思いますか？

1の当日に出すという人、手を挙げて。
じゃ、2のすぐに出すという人は、手を挙げて。
「1の当日／2のすぐに」の方が多いみたいですね。
…では、正解はどちらでしょうか？！

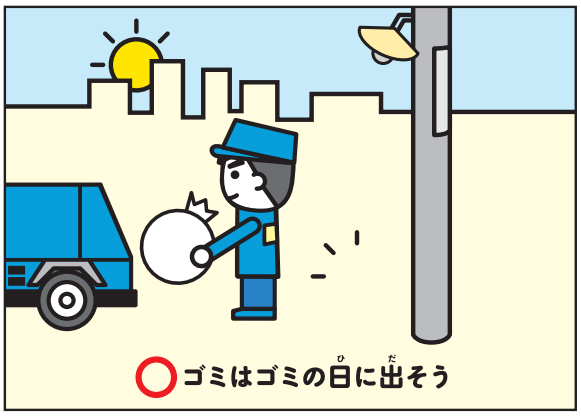
災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

A テーマ⑧ 場面 3（火災）



ゴミをすぐに出すと答えた人は、残念ながら間違いです！
夜に出してゴミを長時間外に置きっぱなしにしていると、悪い人が来てゴミに火をつけられる可能性があります。

A テーマ⑧ 場面 4（火災）



ゴミの日に出すと答えた人は、大正解！
ゴミに火をつけられないために、またゴミを荒らされないようにするためにも、ゴミはゴミの日当日に出しましょうね。

参考となる資料

「わたしの防災サバイバル手帳」（http://www.fdma.go.jp/html/life/survival/pdf/survival2204.pdf）
P6「放火の予防」

指導者・保護者の方へ

「放火」は出火原因の中で大きな割合を占めています。次のような放火対策をしましょう。
・家のまわりに新聞紙やゴミなどの燃えやすいものはおかない。
・ゴミの収集日の朝に出すようにする。
・家のまわりは明るくしておく。

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

B テーマ① 場面 1（生活事故）

消太くんは、川に遊びにきました。
友だちといっしょにさかなとりをしたりしてとても楽しそうです。

B テーマ① 場面 2（生活事故）

消太くん「あっ！あっちの方が人がいなくて気持ちよさそうだな。」
そう言うと、消太くんはひとりで岸から離れて泳ぎ出しました。

このとき、消太くんにどのような危険があるでしょう？

B テーマ① 場面 3（生活事故）

消太くん「わー！！」
消太くんは川の深いところにはまってしまい、おぼれてしまいました。
池や川には、深みや流れが急な場所があって危険です。
１人で行くのはダメ。危険な場所には近づかないようにしましょう。

指導者・保護者の方へ

子どもと一緒に川遊びや海水浴をするときには、子どもから目を離さないよう注意しましょう。

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

B テーマ② 場面 1（生活事故）

消太くんはデパートにお出かけしました。
「わーい、楽しいな。さっそくおもちゃ売り場に行こう！」

B テーマ② 場面 2（生活事故）

エスカレーターに乗った消太くんは、友だちがいるのに気づきました。
「おーい！」消太くんは、友だちに声を掛けようとエスカレーターから身を乗り出しました。

このとき、消太くんにどのような危険があるでしょう？

B テーマ② 場面 3（生活事故）

あっ！！あぶない！！！　ガーン！！！！！
消太くんは、手すりと天井の間にある「保護板」に頭をぶつけて、あいたたたたたた…！！！
エスカレーターから体や頭を乗り出すと、思わぬケガをするかもよ。また、エスカレーターから落ちることもあり、とっても危険です。

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

B テーマ③ 場面 1（生活事故）

今日は消太くんはお家でお留守番です。
ふと見ると、テーブルの上に
おとうさんのライターが置いてありました。

B テーマ③ 場面 2（生活事故）

「あ、ライターだ。さわってみよう」
消太くんは、ライターを手にとってみました。

このとき、消太くんにどのような危険があるでしょう？

B テーマ③ 場面 3（生活事故）

「わぁっ！」ライターの火がついて、近くのカーテンやゴミ箱に燃えうつりました。火遊びして、近くのものに火が燃えうつったりすると、お家が火事になってしまいます。それに、前髪に燃えうつってやけどをしてしまうことも。火遊びは絶対ダメ！また火遊びでなくても、大人がいないときに、ライターやマッチを使うのはとっても危険だから絶対にやめましょう。

指導者・保護者の方へ

○子どもの火遊びによる火災のうち、ライターが原因であるものは半数以上にのぼります（消費者庁が消防庁と連携して調査　平成11～20年　全国〈全年齢〉）。

○幼い子どものいる家庭では次のことに注意しましょう。
・子どもの手の届くところや見えるところにライターを置かない。
・子どもにライターを触らせない。
・子どもがライターで火遊びをしているのを見つけたら、すぐに注意してやめさせる。
・子どもに火災の怖しさを教える。

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

B テーマ④ 場面 1（生活事故）

今日は家族でドライブの日。
運転はおとうさんです。
消太くんは後ろの席に乗り込みました。
「出発進行〜♪」

B テーマ④ 場面 2（生活事故）

家族で、たのしいお出かけ。消太くんはうれしくなって、車のまどから顔を出しました。

このとき消太くんにどのような危険があるでしょう？

B テーマ④ 場面 3（生活事故）

消太くんが身を乗り出していることに気づかず、おとうさんが車の窓を閉めようとしてしまい、アイタタタタタタ…！車の窓に消太くんは挟まれてしまいました。
車の窓から身を乗り出してはいけません。
窓に挟まれるだけでなく、車から落ちることもあります。

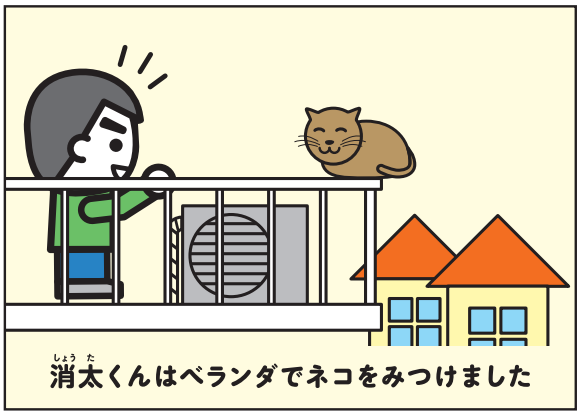
指導者・保護者の方へ

車のパワーウィンドゥ、操作の前に一声かけて！

子どもがパワーウィンドゥに指や手などをはさまれる事故が起きています。ドライバーのパパやママは、子どもが窓から顔や手などを出していないか、きちんと安全を確かめて、『一声』かけてから操作して下さい。また、パワーウィンドゥの『ロック』を習慣にして、子どもがスイッチに触っても開閉できないようにしましょう。（消費者庁リーフレットより）

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

B テーマ⑤ 場面 1（生活事故）



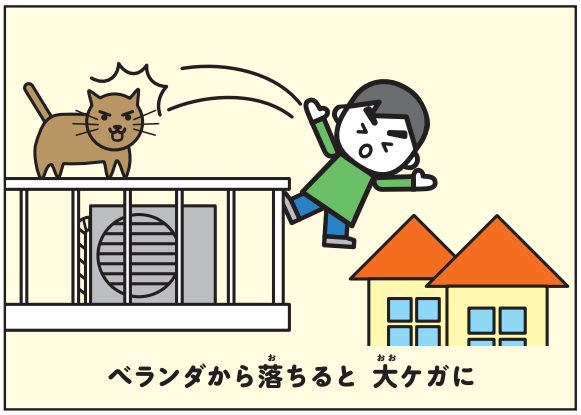
ある日のこと、消太くんがベランダでお昼寝しているねこをみつけました。
「わぁ、ねこだ～。かわいいな。どこからきたのかなねこさん、ねこさん！こっちにおいで！」
消太くんはねことお友達になりたくて、ねこに近づこうとしました。

B テーマ⑤ 場面 2（生活事故）

でもちょっと高さがたりません。
「あ。ちょうどいいものがあったぞ！」
ベランダに置いてある、エアコンの室外機。
これにのれば、ねこに近づけそう…！

このとき、消太くんにどのような危険があるでしょう？

B テーマ⑤ 場面 3（生活事故）



あああああ～。
ねこに近づくはずが、消太くんがベランダから落っこちちゃった！！
ベランダに置いてある室外機やケースなどにのぼって、体を乗り出したりするのはとっても危険です。ベランダでは、危険な行動をしないよう、しっかり注意しましょうね。

指導者・保護者の方へ

ベランダにイスや新聞紙の束など踏み台となるものを置かないようにしましょう。また、小さな子どもがベランダにいるときには目を離さないようにしましょう。子どもがベランダから身体を乗り出し、転落するおそれがあります。

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

C テーマ① 場面 1（救急事故）

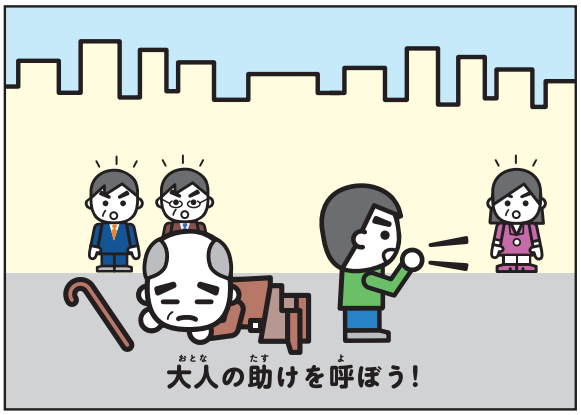
ある日のこと。消太くんは、道を歩いていました。
「お散歩は、楽しいな♪」
てくてく道を歩いていると、突然…！！

C テーマ① 場面 2（救急事故）

消太くんの少し前を歩いていたおじいさんが、急に道に倒れ込んでしまったではありませんか！！！

知らない人が、目の前で急に倒れたりしたら、ビックリしますよね。みなさんなら、こんなときどうしますか？

C テーマ① 場面 3（救急事故）



事故や急病などで人が倒れたら、119 番通報や応急手当など対応しなければならないことがたくさんあります。すぐに、まわりの大人に助けを求めましょう。
たとえ見知らぬ人でも、恥ずかしがって知らないふりをしたりせず、大きな声でまわりの大人に知らせてください。

さらに学ぶために

18 通報訓練「火事と救急は 119 番！」
38 大切な人を救いたい…応急手当の実習①心肺蘇生法

参考となる資料

「わたしの防災サバイバル手帳」（http://www.fdma.go.jp/html/life/survival/pdf/survival2204.pdf）
P36 ～ 41「第 2 章 おぼえておこう！応急手当」

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

C テーマ② 場面 1（救急事故）

今日のお昼は、カップラーメン。
消太くんは自分で作ることにしました。
「お湯を入れるだけだから簡単！ボクにもできるよ」
注意しながら、カップに熱湯を注ぎます。

C テーマ② 場面 2（救急事故）

ところがカップを取ろうとして、つい手を滑らせてしまい、お湯が手にかかってしまいました。
「あ…熱い！！ヤケドしちゃった！」
そばで見ていたおかあさんもビックリです。

みなさんなら、こんなときどうしますか？

C テーマ② 場面 3（救急事故）

「すぐに水で冷やして！」
とおかあさんにいわれ、消太くんは、水道の水を手にかけました。熱いお湯を扱う時は、十分に気をつけましょう。もし軽いヤケドをしてしまったら、すぐに水道などの流水で冷やすのが効果的です。
まさかの時のために、みなさんもぜひ覚えておいてください。

さらに学ぶために

35 救急クイズ こんなときどうする？

参考となる資料

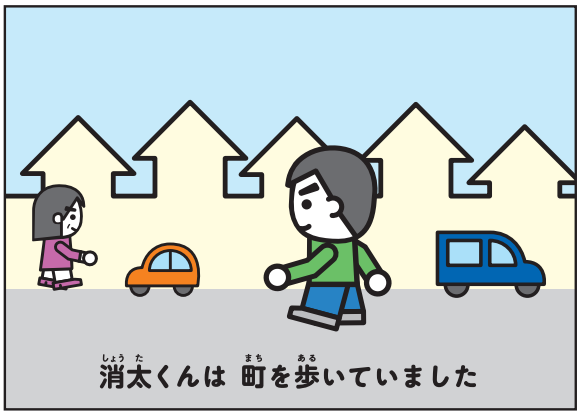
「わたしの防災サバイバル手帳」（http://www.fdma.go.jp/html/life/survival/pdf/survival2204.pdf）
P36 ～ 41「第 2 章 おぼえておこう！応急手当」

指導者・保護者の方へ

小さな子どもが熱いお湯を扱うときは、大人もそばにいて取扱いに注意するようにしましょう。また、熱いやかんや鍋、アイロンは、小さな子どもの手の届かないところに置きましょう。

災害からのサバイバル　こんなときキミならどうする？

C テーマ③ 場面 1（火災）



ある日のこと。消太くんは、町を歩いていました。
「公園まで行ってみようか。それとも友達のおうちに行こうかな」
あれこれ考えながら、道を歩いていると…！！

C テーマ③ 場面 2（火災）

モクモクモク… 建物から炎と煙が出ているのを発見しました。
「ああっ！火事だ！」
でもまわりの人は、まだだれも気がついていない様子です。

煙や炎が出ているなど、火事を発見したら、ビックリしますよね。みなさんなら、こんなときどうしますか？

C テーマ③ 場面 3（火災）

火事を見つけたら、大きな声で「火事だ！」と叫んでください。
恥ずかしがって、知らないふりをしてはダメ。
少しでも早く消し止められるよう、見つけたら、すぐに、大きな声で、まわりに知らせましょう。

さらに学ぶために
18 通報訓練「火事と救急は 119 番！」

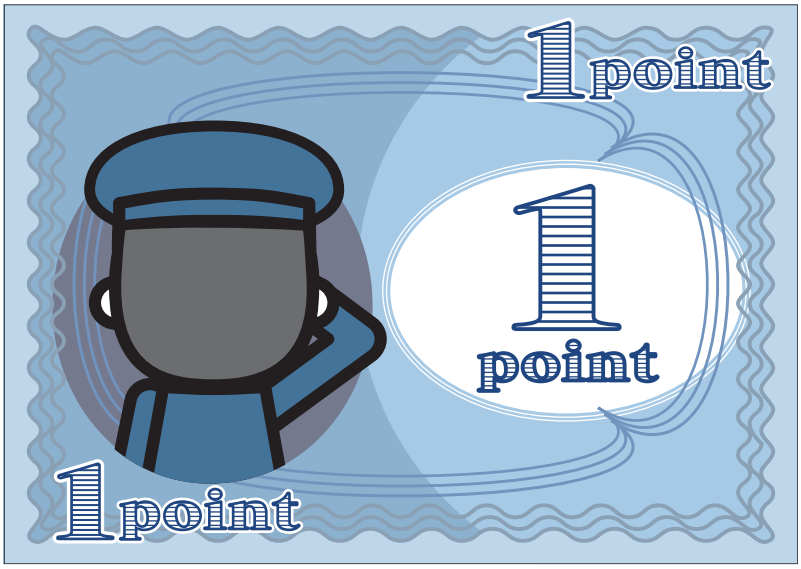
ポイントカード（おもて）

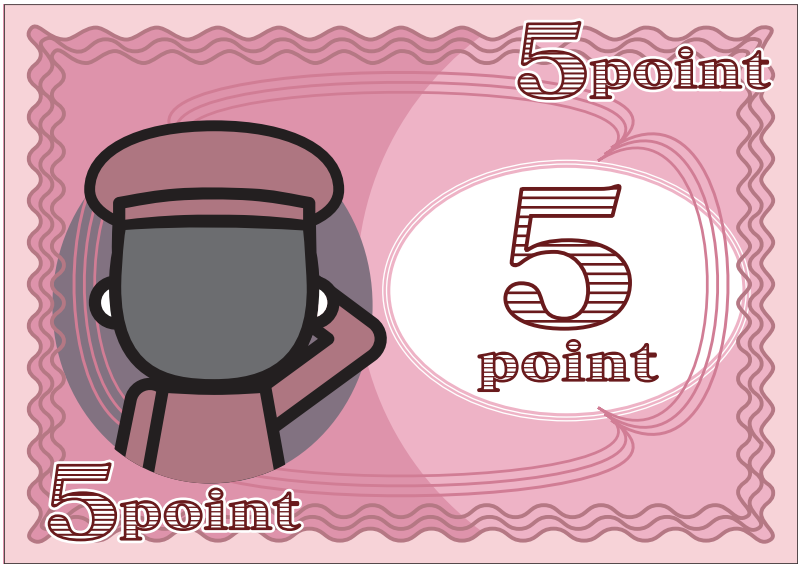
1point
1
point
1point

5point
5
point
5point

10point
10
point
10point

ポイントカード（うら）


1point
1
point
1point


5point
5
point
5point

10point
10
point
10point

メダルカード（おもて）

GOLD MEDAL
GOLD MEDAL

SILVER MEDAL
SILVER MEDAL

BRONZE MEDAL
BRONZE MEDAL

メダルカード（うら）

GOLD MEDAL
GOLD
GOLD MEDAL

BRONZE MEDAL
BRONZE
BRONZE MEDAL

SILVER MEDAL
SILVER
SILVER MEDAL

参　考

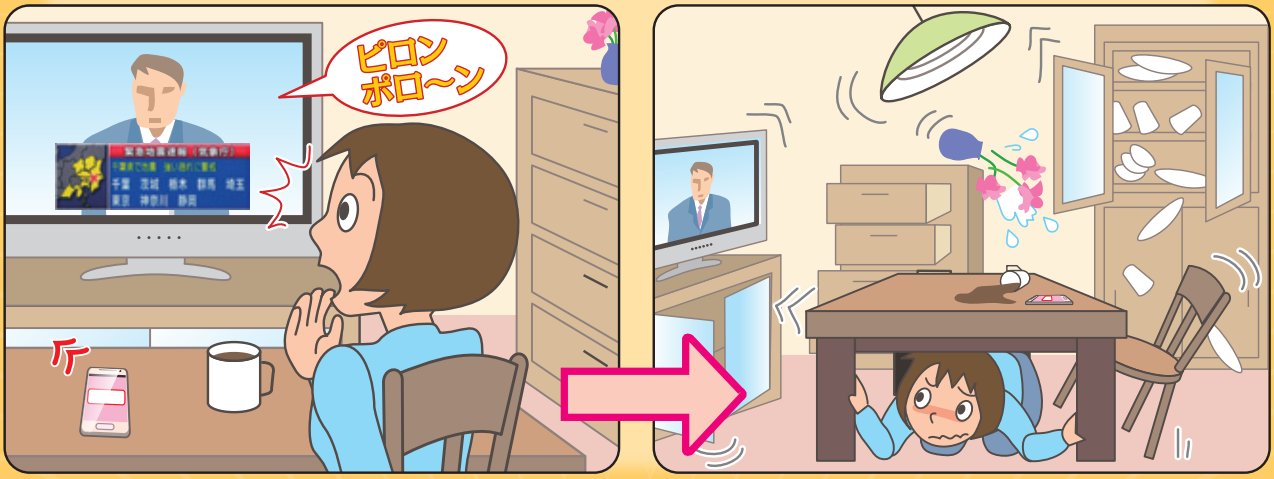
ぼくたちの
命をまもるおしらせだ

高知県　北岡七海 さんの作品

緊急地震速報

地震による強い揺れを事前にお知らせ

あわてず、まず身の安全を!!



国土交通省

気象庁

音声コード

緊急地震速報 利用の心得

まわりの人にも声をかけながら

緊急地震速報を見聞きしたら…
（地震の揺れを感じなくても）

あわてず、まず身の安全を!!

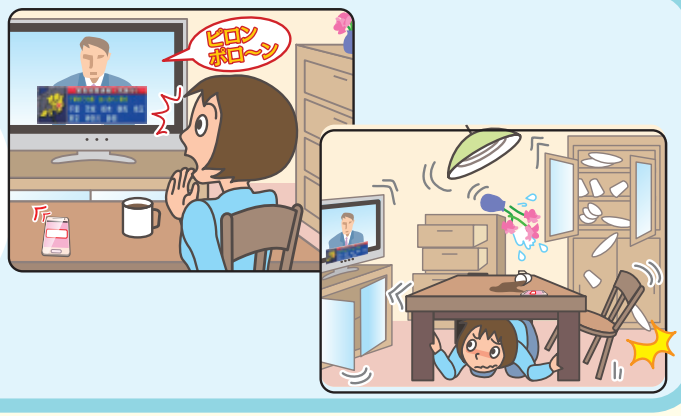
地震の揺れを感じたら…
（緊急地震速報がなくても）

緊急地震速報を見聞きしてから強い揺れがくるまでの時間は **数秒から数十秒** しかありません

周囲の状況により具体的な行動は異なります。
日頃からいざというときの行動を考えておきましょう

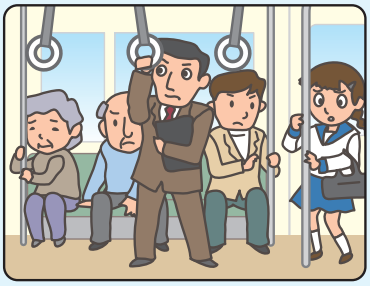
家庭では

- 頭を保護し、じょうぶな机の下など安全な場所に避難する
- あわてて外へ飛び出さない
- むりに火を消そうとしない



鉄道・バスでは

- つり革、手すりにしっかりつかまる

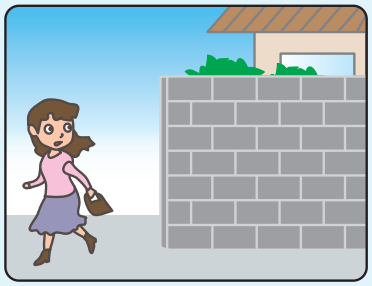


エレベーターでは

- 最寄りの階に停止させ すぐにおりる

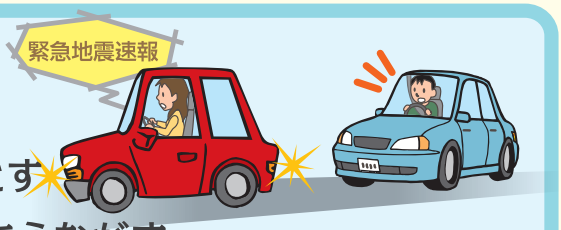
屋外（街）では

- ブロック塀の倒壊に注意
- 看板や割れたガラスの落下に注意



自動車運転中は

- 急ブレーキはかけず、ゆるやかに速度をおとす
- ハザードランプを点灯しまわりの車に注意をうながす



上記のほか、訪れた施設等において緊急地震速報を見聞きした時は、身を守り、係員の指示に従ってください。

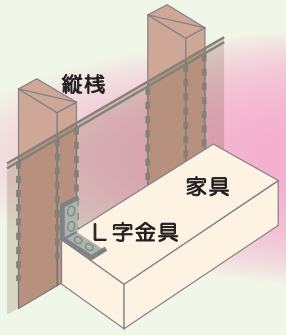
地震に備えましょう

強い揺れに見舞われると、家具の落下や、転倒、ガラスの破損などが起きることが想定されます。「緊急地震速報」を見聞きしても、これらの危険に対する備えができていなければ身の安全を守ることはできません。

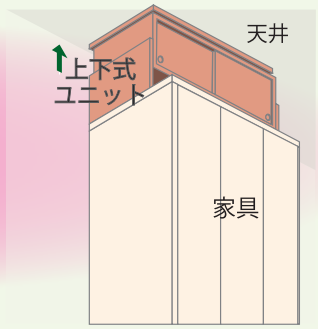
日頃から地震への備えを心がけると共に、室内の安全な場所を把握しておきましょう。

◉ 日頃からの備えの例

- ◉住宅・建造物の耐震化
- ◉家具などの転倒・移動防止
- ◉備品の落下防止
- ◉ガラスなどの飛散防止



家具の転倒防止の例



壁にしっかりとした桟がある場合・・・
L型金物で、壁の桟と、家具の桟を直接固定する。

壁に桟が入っていない場合・・・
高さを調整しながら天井と家具を支える収納ユニットで固定する。

※詳細は総務省消防庁ホームページ「地震による家具の転倒を防ぐには」などをご参考としてください。
(http://www.fdma.go.jp/html/life/kagu1.html)

訓練して備えましょう

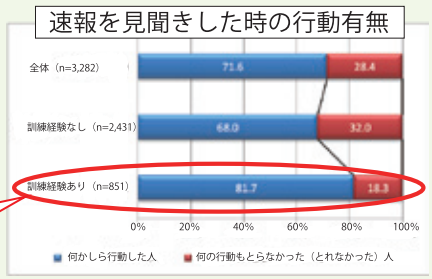
緊急地震速報を見聞きしてから強い揺れが来るまでの時間はごくわずか。この短い時間にあわてず身を守るためには、日頃からの訓練が重要です。

自分がよく利用する場所(家庭、学校、職場など)で緊急地震速報を見聞きした場合に、どのように行動すれば身を守れるか、具体的にイメージしてみましょう。

そして、短い時間で本当にその行動がとれるか、実際に訓練して確認しましょう。

国や自治体では、緊急地震速報の報知音を合図に身を守る行動をとる訓練を実施しています。また、緊急地震速報の訓練を行うためのスマートフォンアプリなどもあります。

こうした機会やツールを積極的に利用して訓練を実施してみましょう。



アンケートの結果から、訓練の経験があるほうが「実際に行動できている」傾向がみられる

※図：気象庁「緊急地震速報の利活用状況等に関する調査」
(平成24年10月31日～11月5日に調査)

◉ シェイクアウト訓練とは？

地震対応の防災訓練「シェイクアウト訓練」が注目されています。これは、緊急地震速報を見聞きした時や地震の揺れを感じた時にとっさに身の安全を確保する「安全確保行動1-2-3」をとれるようにするものです。アメリカで2008年に始まった世界最大規模の防災訓練で、日本でも毎年のべ数百万人が参加しています。

詳細は以下のホームページをご参照ください。

効果的な防災訓練と防災啓発(シェイクアウト)提唱会議http://www.shakeout.jp/

地震発生時の安全確保行動1-2-3(①まず低く ②頭を守り ③動かない)
出典:効果的な防災訓練と防災啓発提唱会議

緊急地震速報って？

緊急地震速報は、
地震による強い揺れを事前（揺れる前）にお知らせするための情報です。

- 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）
- 家庭や工場、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などに活用

※ 緊急地震速報は、地震動の特別警報、警報、予報として位置づけられています

緊急地震速報は、どうやって聞くことができるの？

テレビ・ラジオ
- テレビやラジオ※1を視聴している時に、報知音※2とともに放送されます

携帯電話・スマホ
- 緊急地震速報を受信し、報知音※2とともに伝えられます※3

防災行政無線
- 市町村※1の防災行政無線から報知音※2とともに伝えられます

受信端末など
- 受信端末※4などでは、気象庁が発表する警報や予報のほか、独自に個別地点の震度などを予想し、報知します

※1 準備の整った放送局や市町村（全国瞬時警報システム（J-ALERT）を利用）から放送が開始されています
※2 緊急地震速報専用の報知音があります。音を覚えて、その音を聞いたらとっさに身を守る行動をとれるようにしておきましょう
※3 一部対応していない機種があります
※4 緊急地震速報を受信し、音声報知や機器の制御を行うための装置

緊急地震速報の音は、どういう時に鳴るの？

発表の基準
- 地震により最大震度５弱以上の揺れを予想した時に、震度４以上の揺れを予想した地域に対して緊急地震速報を発表します。テレビやラジオ、防災行政無線、携帯電話・スマートフォンで報知音が鳴ります
- 受信端末などでは、予想する震度が、利用者が独自に設定した基準を超えた時に報知音が鳴ります

ご利用にあたって
- 緊急地震速報を見聞きしたら、揺れがこなくても１分程度は強い揺れに備えて身を守ってください
- 緊急地震速報が発表されていなくても、地震の揺れを感じた時は身を守ってください
- 地震の強い揺れは、一般的には長くても１分程度でおさまります。揺れがおさまってから落ち着いて行動しましょう
- 地震の震源に近い地域では、緊急地震速報の発表が強い揺れに間に合わないことがあります
- 緊急地震速報で予想する震度には±１階級程度の誤差を伴います。震源が観測点から遠い場合や深い場合は誤差が大きくなることがあります
- 頻繁に地震が発生している時などに、ほぼ同時に発生する複数の地震を区別できず、緊急地震速報を適切に発表できないことがあります

ご注意ください！

気象庁が、国民のみなさまに受信端末の設置を義務づけたり、直接設置に伺ったりすることはありません！

緊急地震速報は、公益財団法人鉄道総合技術研究所と気象庁による共同技術開発と、独立行政法人防災科学技術研究所による技術開発の成果により可能となりました

［お問い合わせ先］
気象庁
〒100-8122 東京都千代田区大手町１丁目３番４号
電話：(03)3212−8341（代表）
FAX：(03)6689−2917（耳の不自由な方向け）
気象庁ホームページ　http://www.jma.go.jp/
緊急地震速報について http://www.data.jma.go.jp/svd/eew/data/nc/index.html

詳しくは
気象庁　緊急地震速報　検索

平成27年1月

このリーフレットは、印刷用の紙へリサイクルできます。

事例紹介

姫路市消防防災運動会「まもりんピック姫路」の開催

姫路市では、南海トラフ巨大地震をはじめ大規模な災害に備え、市民と消防が一体となり、楽しみながら「防災の知識・技術」と「共助の力」を育成し、より地域防災力の強化と防災意識の普及・啓発を図ることを目的として、平成27年3月7日（土）に平成26年度姫路市消防防災運動会「まもりんピック姫路」を開催しました。

第４回目となる今回は、メインテーマを“小さな手・大きな手　つなげよう「地域防災の輪」”として、過去３回の開催実績や市民意見等を踏まえ、競技を二部構成とし、第一部では幼年消防クラブ員を中心とした「ちびっ子まもりんピック」、第二部では一般公募によって参加者を募集し、それぞれ競技を行いました。

地域での防災訓練等のイベントに取り入れやすい競技の実施や、見て触って体験できる「防災展示・体験ブース」を用意し、幼少年から高齢者まで幅広い年齢層の方が、気軽に参加していただけるイベントとして開催しました。

火事だぁー！みんなで火を消せバケツリレー

ちびっ子救急隊　急げ！　けが人搬送リレー

地震だぁー！　まず身を守ろう　さぁ消火・救出・搬送

助け出せ！　倒壊家屋から家族を

事例紹介

豊中市のジュニア救命サポーター事業

◆命の大切さを学ぶ「ジュニア救命サポーター事業」

豊中市では、小学5・6年生を対象に、簡易キットを使用して救命講習を実施しています。講習では、命の大切さを学ぶとともに、受講した児童に簡易キットを持ち帰ってもらい、家族にも救命技術を伝えてもらいます。

平成21年11月に一部の小学校で開始、平成22年度から市内全小学校（市立41校　私立1校）を実施対象とし、5年間で約12,000人の児童が受講しました。

◆小学生が救命の第一走者となった救命事例

平成25年2月、本市の公衆浴場の浴槽内で入浴客が溺れているところを、小学５年生の児童が発見し、一緒に来ていた家族に知らせるとともに、店主に状況を伝えました。

駆けつけた店主と児童の家族が協力して傷病者を引き揚げ、呼吸が止まっていることを確認し、直ちに胸骨圧迫を開始するとともに、119番通報を実施、到着した救急隊が必要な救命処置を行い、同時に出場要請していたドクターカー（大阪府済生会千里病院千里救命救急センター）が到着した時には、傷病者は問いかけにうなずくようになり、病院到着時には、会話が可能になるまで回復されました。

平成25年度「青少年賞」受賞
豊中市長に報告

豊中市南消防署長から表彰

【写真：豊中市広報広聴課提供】

救命の第一走者となった児童は、平成24年5月「ジュニア救命サポーター事業」に基づく救命講習を受講、公衆浴場の店主は、浴場組合員として救命講習の受講経験があったことから「救命の連鎖」が素早く繋がり「尊い命」が救われた事例でした。

豊中市では、救急救命に関する様々な取り組みを進める中で、市民・事業者・救急隊・医療機関の連携を強化することにより、命を救う力「救命力」の向上を目指しています。

本防災教材の作成にあたっては、「BOKOMIスクールガイド」（神戸市、神戸市防災安全公社、NPO法人プラス・アーツ）を参考にさせていただきました。
ここに、神戸における防災教育の取組みを紹介いたします。

震災を教訓とした取組み～神戸市からの報告

阪神・淡路大震災が発生してから20年が経ちました。

神戸市では、この震災を教訓としたさまざまな取組みを行ってまいりました。

特に自主防災組織については、概ね小学校区を基本として組織する「防災福祉コミュニティ（略称：防コミ）」を震災後すぐに立ち上げ、現在市内すべての地区（191地区）で結成済みとなっています。

この自主防災組織の育成策として神戸市では、防災教育支援を通じた活性化を図るべく、小学生を対象とした防災教育支援のためのガイドブック「BOKOMIスクールガイド」を2009年8月に（財）神戸市防災安全公社より発行し、地域に配付を行っています。（現在、同公社の解散により発行していません。）

このガイドブックでは41の防災教育メニューを紹介しており、そのすべてのメニューに「自主防災組織の関わり方」を記載し、地域が学校防災教育に積極的に関与できるよう配慮し、その結果として地域活動に新たな参加者（ＰＴＡや保護者、児童など）を呼び込むことでその活性化を図ろうとするものです。

今回、消防庁が作成したこの防災教材に、そのメニューの一部を取り入れて頂いております。また資料映像としても、神戸市で収集した震災時の映像を提供させて頂いております。

このような神戸の知見といったものを全国にご紹介できることは、震災を経験した神戸として、震災時に多くの方々にご支援頂いた恩返しにもなると考えています。

当市で作成したガイドブックには、防災カードゲームや防災すごろく、防災体操、防災かるたなどといった、子どもたちが自ら考え学ぶことのできる様々なメニューが掲載されています。

「BOKOMIスクールガイド」

内容の一例「防災すごろくGURAGURA TOWN」

イザ！カエルキャラバン！

MESSAGE FROM 1995 AT KOBE

楽しみながら学ぶ、新しいカタチの防災訓練

イザ！カエルキャラバン！は、子どもを中心とする若いファミリー層を対象に、震災時に必要な「知識」や「技」を身につけてもらうための、全く新しいタイプの防災訓練システムです。ゲーム感覚で楽しみながら「消火」「救出」「救護」などを学べるワークショッププログラムを開発し、これらのプログラムに子どもたちが積極的に参加するように美術家・藤浩志が展開するおもちゃの物々交換プログラム「かえっこバザール」のシステムを組み込みました。このシステムによって、これまでなかなか防災訓練に参加しなかった若いファミリー層が積極的にプログラムに参加するようになりました。2005年神戸で神戸市主催の震災10周年目の記念事業として立ち上がり、その後全国各地へ広がり、21都道府県以上の地域で延べ210回以上開催（2014年5月現在）されています。
さらにその活動は海を渡り、インドネシアやタイ、ミャンマー、モンゴル、中米など、世界14ヵ国にも展開しています。

http://kaeru-caravan.jp/

地域での これまでの 防災訓練
- 若いファミリーが集まらない
- 毎年同じ顔ぶれ
- 動員による開催

＋

藤浩志の「かえっこバザール」
楽しいおもちゃの交換会
- 多数のファミリーが参加する
- リピーターが多い
- 楽しい

▼

ファミリーが多数参加する 新しいカタチの防災訓練

▼

「地域の祭り」や「学校行事」の中に組み込まれる「防災訓練」へ

イザ！カエルキャラバン！のしくみ

Start

①おもちゃをもってこよう！
いらなくなったおもちゃを「かえっこバンク」に持って行くと「カエルポイント」に換えることができる。

②すきなおもちゃをゲット！
「ショップ」に行くと、換えたポイント分のおもちゃと交換（かえっこ）することができる！

Point

③カエルポイントをためよう！
ポイントがなくなったり、おもちゃを持ってきていない子どもも「防災ワークショップ」を体験すると新たにポイントがもらえる。

Goal

④オークションに参加しよう！
たまったポイントで、人気の高いおもちゃが並ぶ「オークション」に参加することができる。

〈防災ワークショップ事例〉

水消火器で的あてゲーム
「ストラックアウト」を模したゲーム形式の消火訓練です。

ジャッキアップゲーム
意外と知られていないジャッキの使い方を楽しみながら学びます。
【開発協力者】藤浩志（美術家）

毛布で担架タイムトライアル
毛布で作った担架で実際に搬送体験を行います。
【開発協力者】藤浩志（美術家）

防災カードゲーム「なまずの学校」
紙芝居形式のクイズを楽しみながら災害時に役立つアイテムや知恵・工夫を学びます。
【販売元】NPO法人プラス・アーツ

防災すごろく「GURAGURA TOWN」
防災に役立つ道具やその使い方を楽しみながら遊ぶすごろくゲームです。
【監修】吉川 肇子、矢守 克
【販売元】NPO法人プラス・アーツ

地域型「イザ！カエルキャラバン！」開催支援の流れ

事前説明会①（約2ヶ月前）	事前説明会②（約1ヶ月前）	本番	次回開催以降～
イザ！カエルキャラバン！概要・仕組みの説明	防災ワークショップの実演・実習	当日の開催支援（ツール貸し出し・スタッフ派遣）	地域の防災訓練行事として自主的な開催が可能に

NPO法人プラス・アーツは「イザ！カエルキャラバン！」の活動を推し進め、地域主体の楽しく学ぶ防災訓練プログラムの定着を目指し、積極的に支援を行っていきます。「イザ！カエルキャラバン！」についてもっと知りたい方、自分たちの地域でもやってみたい！という方はプラス・アーツのホームページ、または、公式ブログよりお問い合わせください。

http://www.plus-arts.net/

［お問合わせ先］NPO法人プラス・アーツ　TEL：078-335-1335　FAX：078-335-1339　Mail:info@plus-arts.net

+arts
NPO法人プラス・アーツ

本教材を監修するに当たり、府中市立府中第八中学校の渡部博校長先生にご協力いただきました。また、以下の団体の方々に映像、写真、資料をご提供いただきました。この場を借りて、感謝申し上げます。

- 内閣府
- 気象庁
- 東京消防庁
- 国土交通省
- 海上保安庁
- 社団法人全国治水砂防協会
- 国土交通省松本砂防事務所
- 国土交通省多治見砂防国道事務所
- 国土交通省庄内川河川事務所
- 宮古島地方気象台
- 宇都宮地方気象台
- 北海道
- 埼玉県
- 福岡県
- 奥尻町
- 気仙沼市
- 南三陸町
- 越谷市
- 三条市
- 津南町
- 金沢市
- 輪島市
- 豊橋市
- 神戸市
- 姫路市
- 淡路市
- 奈良市消防局
- 相模原市消防局
- 豊中市消防本部
- 仙台市消防局
- 一般財団法人消防科学総合センター
- 阪神・淡路大震災記念人と防災未来センター
- 独立行政法人土木研究所雪崩・地すべり研究センター
- 独立行政法人防災科学技術研究所
- 京都府砂防・治水・防災協会
- ＮＨＫ
- 株式会社エヌ・シィ・ティ
- 神戸映画資料館
- 海老沢次雄氏
- 神戸市防災安全公社
- 公益財団法人市民防災研究所
- NPO法人プラス・アーツ
- 矢守克也氏
- 共同通信社
- 毎日新聞社
- Yahoo! JAPAN東日本大震災写真保存プロジェクト

※本教材の無断転載、営利目的での使用を禁じます。

総務省消防庁では、本教材の内容をより充実させていきたいと考えております。教材に関するご意見・ご感想等ございましたら、下記連絡先までメールまたはFAXにてご連絡いただきますようお願いいたします。

企画・監修

総務省消防庁 国民保護・防災部 地域防災室
〒100-8927 東京都千代田区霞が関2-1-2
TEL：03-5253-7561 FAX：03-5253-7535 E-mail : chiikibousai@ml.soumu.go.jp