



しょう がく せい よう
小学生用
 ぼう さい きょう いく
防災教育
 ふく どり ほん
副読本

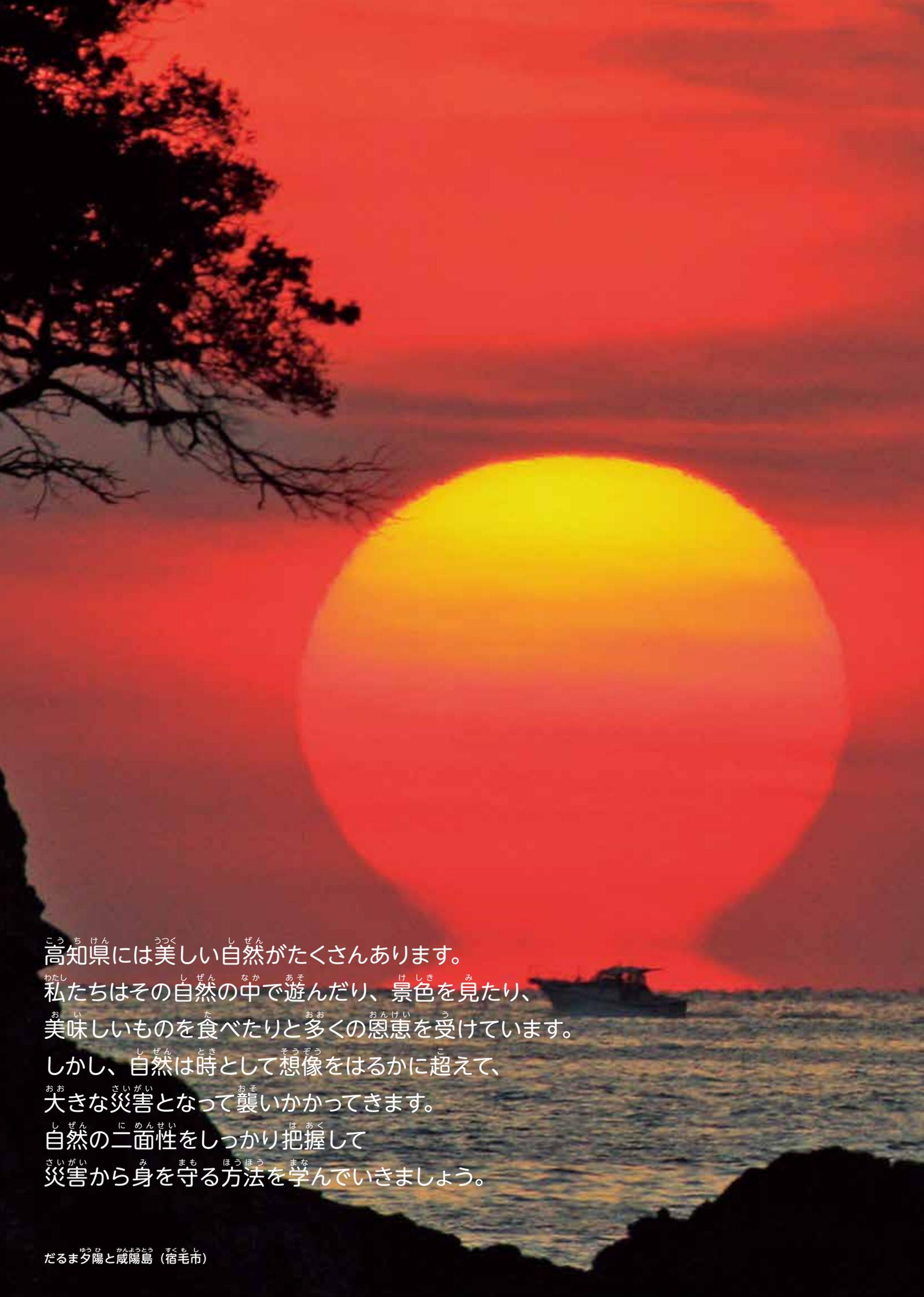
つなみ お なが こうみんかん おくじゅう はこ みやぎけんいしのたし ぼうさい
 津波に押し流され、公民館の屋上に運ばれたバス(宮城県石巻市雄勝町)

つなみまん ©やなせたかし

なん かい じ しん そな
 南海トラフ地震に備えて
 いのち まも

命を守る
 ぼう さい
防災BOOK

こう ち けんきょういく い いん かい
 高知県教育委員会



こうちけん うつく しぜん
高知県には美しい自然がたくさんあります。

わたし しぜん なか あそ けしき み
私たちはその自然の中で遊んだり、景色を見たり、
おいしいものを食べたりと多くの恩恵を受けています。

しぜん とき そうぞう こ
しかし、自然は時として想像をはるかに超えて、
大きな災害となって襲いかかってきます。

しぜん にめんせい はあく
自然の二面性をしっかり把握して
さいがい み まも ほうほう まな
災害から身を守る方法を学んでいきましょう。



むろと 室戸ジオパーク (室戸市)



うなせ 魚梁瀬ダム (馬路村)



たす 高須の稲田 (土佐町)



びん 瓶ヶ森 (いの町)



かぜ さとこうえん (つ 津野町)



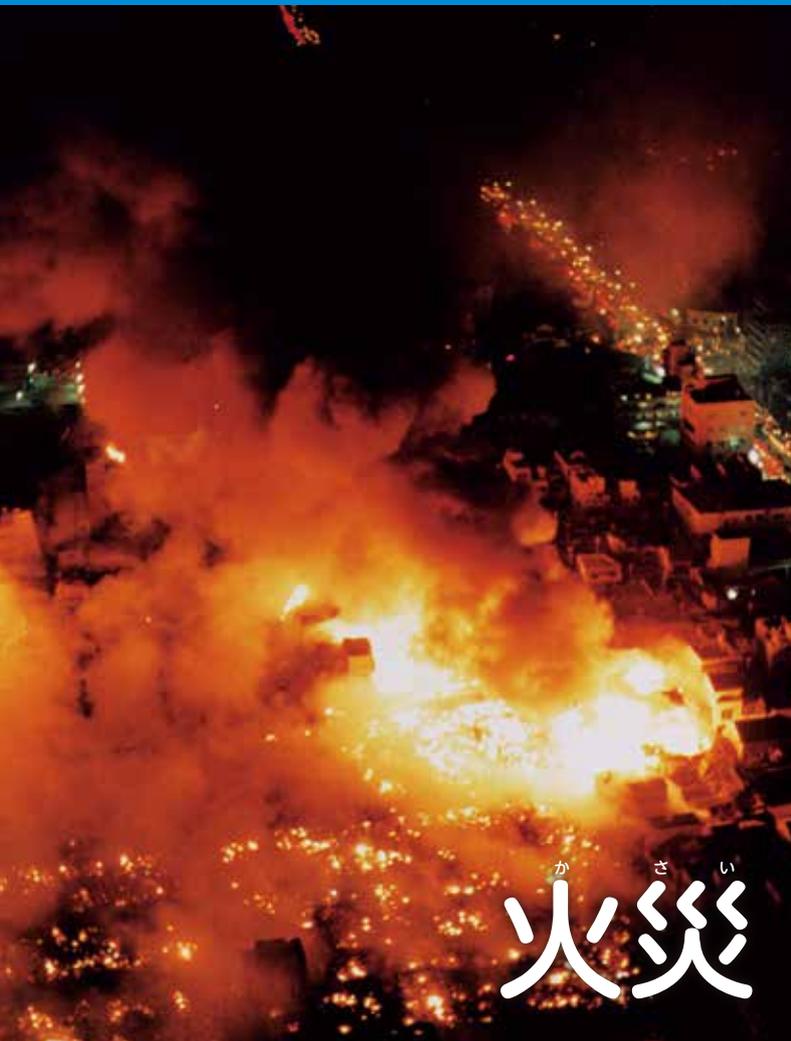
あしずりみさきとうだい (とさしみずし 市)

過去の^か大^{だい}災^{さい}害^{がい}を^わ忘^われ^ずな^いい



津波^{つなみ}

2011年 ^{ひがしにほんだいしんさい}東日本大震災 ^{つなみ}津波におそわれる^{せんがいこうこう}仙台空港 ^{ていきょう きょうどうつうしんしゃ}(提供：共同通信社)



火災^{かばい}

1995年 ^{ほんしん あわじだいしんさい}阪神・淡路大震災 ^{けむり あほけ}煙を上げながら^{こつ}激しく燃え続ける^{こうべしながたくまち}神戸市長田区の町 ^{ていきょう きょうどうつうしんしゃ}(提供：共同通信社)



土砂災害^{どしゃさいがい}

2004年 ^{にいがたけんちゅうえつしん}新潟県中越地震 ^{じしん}地震で山がくずれて、^{どしゃ}道路が土砂でうまった^{ようす}様子 ^{ていきょう きょうどうつうしんしゃ}(提供：共同通信社)



液状化^{えきじょうか}

2005年 ^{ふくおかけんせいほうおきしん}福岡県西方沖地震 ^{じしん えいきょう}地震の影響による^{えきじょう}液状化現象 ^{ていきょう きょうどうつうしんしゃ}(提供：共同通信社)



倒壊^{たうかい}

1993年 ^{の とほんとうおきしん}能登半島沖地震 ^{じしん}地震でこわれた^わ輪島の商店 ^{ていきょう きょうどうつうしんしゃ}(提供：共同通信社)

3月11日

平成23年(2011年)3月11日午後2時46分、
ぼくたちも東日本大震災を体験した。

3月11日、ぼくは学校にいた。次の授業は、
体育でバスケットボール。どうやって戦うかを考
えながら教室で体育着に着がえていた。

そこで、地震が起きた。「ガタガタ」、ぼくは
机の下にもぐった。すぐおさまるだろうと思って
いた。しかし、「ガタガタガタ」、ものすごい揺
れが来た。テレビがたおれ、本だなもぐちゃぐ
ちゃで、蛍光灯も落ちてきそうだった。そんな
揺れが何分も続く。ぼくは必死に揺れで持って
いかれそうな机にしがみつく。とてもこわかつ
た。これが前から言われている「宮城県沖地震」
なのかと思った。

それから、5月におばあちゃんが住んでいる
雄勝町に行った。雄勝町は津波の被害を受け、
町が全めつ状態に近かったけれど、おばあちゃ
んの家は高台にあり、家も家族もみんな無事だ
った。お父さんが避難所にいるおばあちゃんた
ちを迎えに行ったときは、町の中心部は何もな
くなっていたそうだ。

(そんなばかな。)

そう思っていた。しかし、ぼくが行った時も
お父さんの言うとおりであった。いつも通ってい
た魚屋さん、コンビニ、家、全部なくなっていた。
もう信じられない景色だった。悲しくてしかた
なかった。

ぼくは、地震は大切なものを一瞬でこわして
しまう、おそろしいものだと思えて感じさせら
れた。そして、いつも当たり前前に思っていた生
活が、とても幸せなことだと思ったし、こうい
った災害には何が必要なのかを知った。これか
らの生活で節水、節電、備えを心がけたい。

ぼくは、本当に幸せ者だと思った。大切な家、
大切な人を失っている人もいるのに、すべて残
されている。このことに感謝し、被災した人た
ちのためにできることを探して、行動していきたい。

つきみがおかしやがっこう 6年 佐藤 昭徳

みやぎけんしおがましきょういくいんかい
宮城県塩竈市教育委員会

ひがしにほんだいいんさいたいけん
「東日本大震災を体験して」より

はじめに

平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、これまでの想定を遙かに超えた大きな津波によってたくさんの尊い命が失われました。その中でも、多くの子どもたちが懸命に避難をし、自分の命を守り抜きました。また、災害の後の苦しい生活の中でも、お互いに支え合い「自分にできること」を考えて行動した小学生や中学生の姿に周りの大人たちが勇気づけられました。

私たちは、こうした、東日本大震災のことをしっかりと心に刻み、防災を自分のこととしてとらえ、取り組んでいかなければなりません。

高知県は、海や山や川などの豊かな自然に恵まれ、私たちはそこから多くの恵みを受けて生活しています。その反面、これまでに何度も地震や津波による被害を受けてきています。そして、南海トラフ地震は、みなさんが生きている間に必ず発生するといわれています。

南海トラフ地震は、その発生を防ぐことはできませんが、しっかりと準備をして確実に避難することができれば、被害を少なくすることはできます。そのためには、いつどんな場面でも「自分で判断して必ず避難する」ことを家族と約束し、一人一人が実行できるようにしておくことが大切です。

みなさんは、高知県の未来を担う大切な存在です。いつどんな状況でも「自分の命を守りきる」こと、そして将来、地域の安全のためにも活躍できる人になることを期待しています。

南海トラフ地震から「みんなで生き抜く」ために、正しく学び、みんなで防災に取り組んでいきましょう。

目次

| | |
|-------------|---|
| はじめに | 6 |
| チャレンジ! 防災学習 | 8 |

備える

第一章 南海トラフ地震のことを知っておこう

| | |
|--------------------|----|
| 南海トラフ地震が発生するしくみ | 12 |
| 地震の歴史をみてみよう | 14 |
| 南海トラフ地震の想定を知っておこう! | 16 |
| 地震による災害を知っておこう! | 18 |

守る

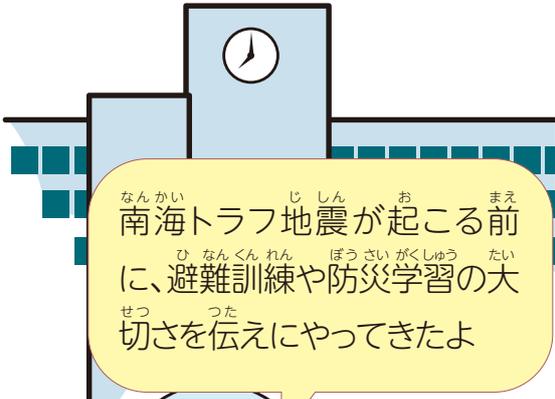
第二章 南海トラフ地震から「自分の命を守る」

| | |
|--------------------|----|
| ぐらっときたら、頭を守ろう | 20 |
| 津波から、急いでにげる | 22 |
| 一人の時でも必ず助かるために | 24 |
| 土砂災害から身を守る! | 26 |
| 地震発生に備えて、今すぐしておくこと | 28 |
| 家族で防災会議を開こう | 30 |
| 昭和の南海地震のこと | 32 |
| 過去の南海地震の碑 | 34 |

できること

第三章 高知に生きる私たちにできること

| | |
|-------------------|----|
| いつもの暮らしにもどるまで | 36 |
| 地域の人とつながろう | 38 |
| 東日本大震災の救援活動① | 40 |
| 東日本大震災の救援活動② | 42 |
| 命を守る地域の絆 | 44 |
| 作ってみよう 自分専用の防災マップ | 46 |
| 訓練日記 | 48 |
| 江戸時代の地震の記録が残っています | 50 |



南海トラフ地震が起こる前に、避難訓練や防災学習の大切さを伝えるにやってきたよ



こんな防災の学習をしていれば「自分の命を守り切る力」を身に付



「防災週間」
 大正12年9月1日「関東大震災」が発生。この教訓を忘れないことや、台風などへの心構えの意味も含め、この日を「防災の日」として制定。8月30日から1週間を「防災週間」と位置付け、期間中の日曜日には本県でも「県下一斉避難訓練」が行われています

| 月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
|--------|-----------------|------|-------|------------|----------------------------|------------|
| 学校行事など | 入学式 始業式 | 修学旅行 | プール開き | 終業式 夏休み | 夏休み | 始業式 運動会 |
| 防災学習など | 避難訓練 (地震・津波) | | | | 県下一斉 避難訓練 (防災週間の日曜日) | |

「いつどんなときでも、自分の命を守りきる！」
 学習したことを行動に生かすことができるよう、訓練で確かめよう。予告なしに緊急地震速報が流れる避難訓練を実施している学校もあるよ。いつどんなときでも落ち着いて行動できるように、しっかり学習しておこう！

「夏休みの自由研究」
 地域の南海地震の石碑や記録を調べよう
 →P.34

「県下一斉避難訓練」
 家族で地域の訓練に参加しよう
 →P.38

「運動会」
 防災の種目を取り入れる学校もあるね

南海トラフ地震が発生したら、地域に想定される災害は…
 →P.16



「揺れから身を守ること」
「津波からの避難の仕方」
 を身に付けておくのじゃ！
 →P.20

「落ちてこない・倒れてこない・移動してこない」場所？
 →P.20



チャレンジ! 防災学習

～南海トラフ地震から生きぬくために～

「昭和南海地震」

昭和21年12月21日「昭和南海地震」が発生。この日に合わせて訓練を行う地域もあります。地域のお年寄りの方から体験談を聞き取りましょう

「1.17を忘れない」

平成7年1月17日「阪神・淡路大震災(兵庫県南部地震)」が発生。神戸では毎年、この日に防災の行事が行われています

「3.11を忘れない」

平成23年3月11日「東日本大震災(東北地方太平洋沖地震)」が発生。この教訓を生かして、しっかり学んでいきましょう

| 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|-------------------------------|--|------------|---------------------------|---|---|
| 音楽会 |  | 終業式 冬休み | お正月 始業式 | 学習発表会  | 修了式 春休み  |
| 地域フィールドワーク・防災マップづくり 防災キャンプ | | | 避難訓練 (地震・火災) 家族防災会議 | | |

「防災キャンプ」
避難所生活を
体験しよう

→P.39

地域のフィールドワーク
をして、自分たちの町の
避難場所や危険箇所を
調べ、「防災マップ」を
つくろう!

→P.46

「家族防災会議」を開いて、わ
が家の防災について考えよう



学習したことを
発信しよう
(下級生へ、地
域の方へ)

→P.38

こんな表示を見つ
けるぞー!

→P.24



修学旅行の震災学習に
向けて、5年生から防災
学習に取り組んでいる
学校もあるよ



みんなは、どんな防災
学習に取り組んでい
くのかな?



だい いっしょう
第一章

なん かい
南海トラフ
じしん
地震のことを
し
知っておこう

70 ~ 80%

なん かい じしん
南海トラフ地震が
こん ごと ねん い ない はっせい かくりつ
今後30年以内に発生する確率



なん かい じしん こん ごと ねん い ない かくりつ お
南海トラフ地震は、今後30年以内に70~80%の確率で起こるといわれています。
(れい わ げん ざい
令和5年1月1日現在)

みなさんには、まだ遠い将来の話と思われるかもしれませんが、
げん ざい か がく かん ぜん じしん よち
現在の科学では完全な地震の予知はできません。

いつ はっせい してもいいように準備しておかなければなりません。

(※地震の発生確率は「地震調査研究推進本部地震調査委員会(文部科学省)」
じしん はっせい かくりつ じしん ちやう さ けん ちゆう すい しん ほん ぶ じしん ちやう さ かい かい もん ぶ かがく しょう
によって、毎年見直されています)

なん かい じしん
南海トラフ地震の
震度は最大で、

なん かい じしん
南海トラフ地震では、
こう ち けん ひろ ちいき さい だい じん ぶ じやく い じやう
高知県の広い地域で最大震度6弱以上、
ちいき によつて は 震度 7 の
地震が起こるといわれています。
じやく 6 じやく 6 じやく 6
6弱の震度では、立っていることも、
あそ ぶ こと も む づ か し く な り ます。
また、地震に弱い木造の家は、
こわ れ る こと も あ り ます。

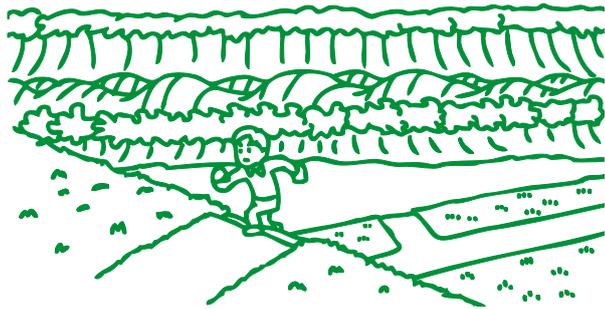


と予想



津波は、早いところでは

3分



津波は、揺れ始めから、早い所で3分、遅い所でも30分くらいで、高知県のすべての海岸線におしよせます。歩けるくらいの揺れになったら、急いで高い所のにげましょう。



6時間

以上は、じっとガマンする

津波は、少なくとも6時間以上はくり返しおしよせてきます。また、最初の津波が最大とは限りません。ですから、一度安全な場所に避難したら絶対に戻ってはいけません。

南海トラフ地震では、体に感じる揺れが

南海トラフ地震では強い揺れが予想されています。しかし、揺れが弱くても、その揺れが長く続いた時は南海トラフ地震かもしれません。激しい揺れ、弱くても長い揺れを感じたら、津波におそわれないように、急いで高いところのにげましょう。

3



分以上
続くこともある

南海トラフ地震が 発生するしくみ

南海トラフ地震は、近い将来に必ず発生します。
自分の命は自分で守るために、地震や災害に
ついて知っておきましょう。



津波のみ込まれた海の近くの宮城県名取市付近
(平成23年3月11日 / 提供: 共同通信社)



地震が多い日本

日本では、昔から大きな地震がたくさん発生しています。火災による被害が大きかった大正12年(1923年)の関東地震(関東大震災)。建物が壊れたり、倒れたりして、多くの人が亡くなった平成7年(1995年)の兵庫県南部地震(阪神・淡路大震災)。そして、津波による被害が大きかった平成23年(2011年)の東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)などがあります。

また、2011年の東北地方太平洋沖地震以降だけでも、熊本地震(2016年)や平成30年北海道胆振東部地震(2018年)など、震度6弱以上の大きな地震が30回もありました(2023年1月現在)。



地震によって人が亡くなったり、物が壊れたりする
災害のことを「震災」というんだね

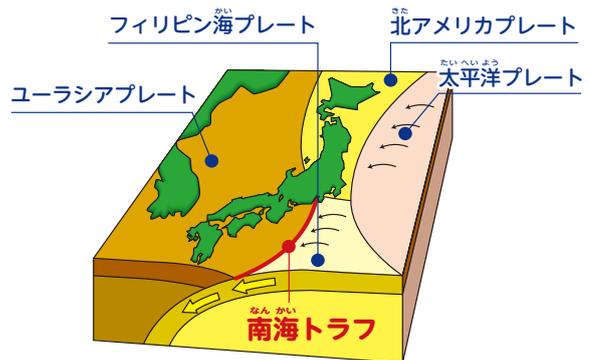
どうして日本はこんなに地震が多いんだー?!



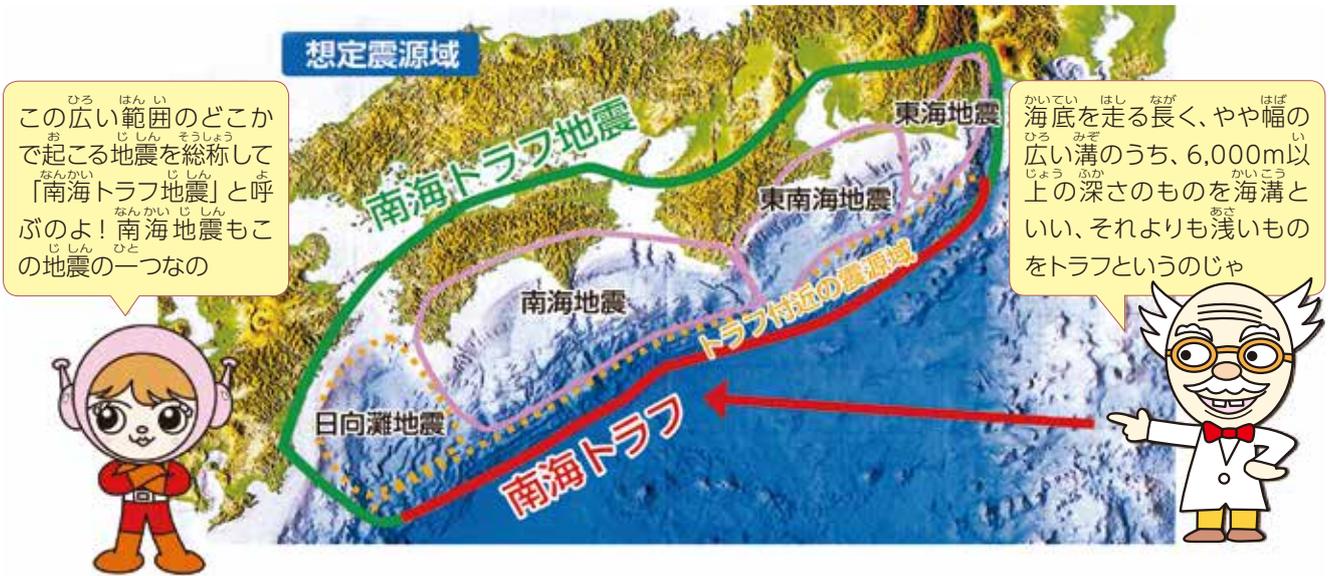
[プレートとは?]

私たちが住む地球の表面は「プレート」という10
数枚の巨大な岩石の板でおおわれています。

地震は、その「プレート」の境界で発生します。
日本列島は「ユーラシアプレート」「フィリピン海
プレート」「北アメリカプレート」「太平洋プレ
ート」という4つのプレートの境界にあるため、地震
が多く発生します。



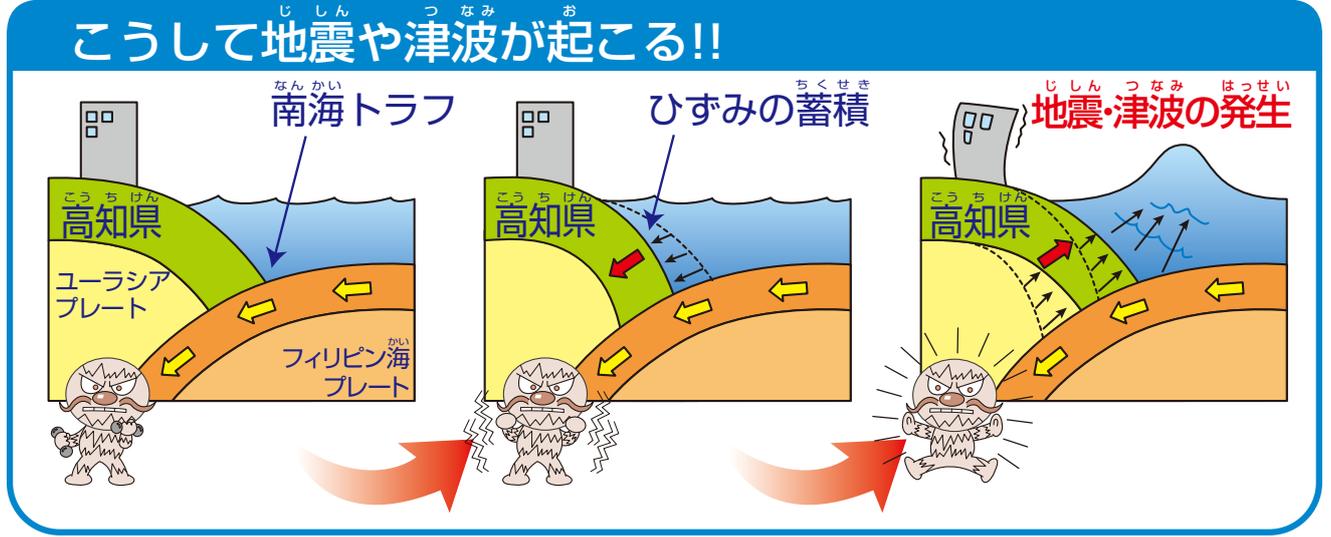
[想定震源域図] (参考: 海上保安庁海洋情報部と中央防災会議資料をもとに高知大学総合研究センター岡村眞 特任教授改変)



土佐湾沖の深い海底では「フィリピン海プレート」が「ユーラシアプレート」の下に沈み込むように動いています。その動きは、1年間に3～5cmくらいです。とてもゆっくりとしたスピードですが、2つのプレートの境界にはひずみが生まれてきます。そのひずみが限界になると、引き込まれていた「ユーラシアプレート」が急に元にもどろうとして、はね上がります。それが南海トラフ地震です。

この地震が発生すると、高知県全体が大きく揺れます。そして、海底の岩ばんの動きによって、海面が大きく持ち上がり、その波が伝わり、海沿いの地域では津波が発生します。

100年近くかけて、ひずみがたまっていくのね



地震の歴史をみてみよう

参考：理科年表 ☆は南海トラフ地震

| 時代 | 古墳 | 飛鳥 | 奈良 | 平安 | 鎌倉 | 室町 | 安土桃山 | 江戸 | | | | | |
|---------|--|--|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------|-------------------------------------|---|---|----------------------------------|-----------------------------------|------|
| 西暦 | 416年 | 684年 | | 869年 887年 | 1096年 1099年 | 1361年 1498年 | | 1605年 1707年 1854年 | | | | | |
| 元号 | 允恭5年 | 天武13年 | | 貞観11年 仁和3年 | 永長元年 康和元年 | 正平16年 明応7年 | | 慶長9年 宝永4年 安政元年 | | | | | |
| 地震名・被害等 | 「日本書紀」に「地震」という記述あり 日本の歴史にあらわれた最初の地震 | ☆白鳳(天武)地震 津波により土佐の船多数沈没。死傷者多数 | 貞観の三陸沖地震 東北地方で大津波。死者約千人 | ☆仁和地震 建物倒壊による圧死多数。津波による死者多数 | ☆永長東海地震 伊勢・駿河に津波。余震が多かつた | ☆康和南海地震 土佐で田・町が海に沈む。津波があつたらしい | ☆正平地震 摂津・阿波・土佐に津波 | ☆明応地震 東海道で被害。紀伊から房総の沿岸に津波。死者約四万人 | ☆慶長地震 犬吠岬千葉県から九州沿岸に津波。死者多数。室戸岬付近で死者四百人 | ☆宝永地震 日本最大級の地震の一つ。死者二万人以上。紀伊半島から九州、瀬戸内海まで津波。津波被害は土佐が最大 | ☆安政東海地震 房総から土佐の沿岸まで津波。死者二〜三千人 | ☆安政南海地震 久礼で15m、種崎で11mの津波。死者数千人 | |
| | | 137年後 → 107年後 → 102年後 → 147年後 → 3年後 → 32時間後 → | | | | | | | | | | | |
| マグニチュード | | 約M8.3 | M8.3 | M8.0 ~8.5 | M8.0 ~8.5 | M8.0 ~8.3 | M8.0 ~8.5 | M8.2 ~8.4 | | M7.9 | M8.6 | M8.4 | M8.4 |



約1600年前から「地震」という言葉はあったんだね!



古文書や石碑に記録が残っているのじゃ!



南海トラフ付近で発生した地震は繰り返し起こっているのね。津波も必ず発生して、大きな被害が出ているわ



関東大震災 浅草十二階付近の火災
(大正12年9月1日/提供:共同通信社)



昭和南海地震の津波で陸へおし上げられた漁船。宇佐湾あたりは、最大5mくらいの津波におそわれた。(土佐市宇佐町/提供:高知新聞社)

高知はきれいな自然の景色やおいしい食べ物など、豊かな自然にめぐまれています。その一方で、昔から南海トラフ地震により大きな被害を受けてきました。しかし、そのたびに先人たちは立ち上がってきました。過去に地震が引き起こした災害について学び、防災について考えていきましょう。

| 明治 | 大正 | 昭和 | | | | | 平成 | | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|--|--|------------------------------------|-------------------------------------|--|---|--|--|
| 1896年 | 1923年 | 1944年 | 1946年 | 1960年 | 1983年 | 1993年 | 1995年 | 2004年 | 2007年 | 2011年 | 2016年 | 2018年 | |
| 明治29年 | 大正12年 | 昭和19年 | 昭和21年 | 昭和35年 | 昭和58年 | 平成5年 | 平成7年 | 平成16年 | 平成19年 | 平成23年 | 平成28年 | 平成30年 | |
| | 90年後 | 2年後 | | | | | 現在 | 年が経過 次の南海トラフ地震 20XX年 | | | | | |
| <p>三陸沖地震</p> <p>北海道から牡鹿半島まで津波。死者 一万九百五十九人</p> | <p>関東地震《関東大震災》</p> <p>地震後火災が発生し被害が拡大。熱海で12m、相浜で9.3mの津波。死者・行方不明者十万人余り</p> | <p>☆東南南海地震</p> <p>静岡・愛知二重で死者・行方不明者千二百二十三人各地に津波</p> | <p>☆昭和南海地震</p> <p>高知二重・徳島沿岸に4～6mの津波。死者千三百三十人</p> | <p>チリ地震津波</p> <p>チリ沖で発生した津波が日本各地に襲来。死者・行方不明者百四十一人</p> | <p>日本海中部地震</p> <p>秋田・青森・北海道で被害。死者百四人（津波死者百人）</p> | <p>北海道南西沖地震</p> <p>奥尻島で10mの津波。夜10時に地震発生。死者・行方不明者二百三十人</p> | <p>兵庫県南部地震《阪神・淡路大震災》</p> <p>家屋倒壊と火災による被害。死者・行方不明者六千四百三十七人</p> | <p>新潟県中越地震</p> <p>死者十五人</p> | <p>新潟県中越沖地震</p> <p>死者十五人</p> | <p>東北地方太平洋沖地震《東日本大震災》</p> <p>死者・行方不明者二万二千三百三十一人（平成二十一年三月現在。死者の90%は巨大津波・最大約40mによるもの）</p> | <p>熊本地震</p> <p>観測史上初めて、震度7を同じ地域（益城町）で2回観測。死者二百六十八人（平成三十一年二月現在）</p> | <p>平成30年北海道胆振東部地震</p> <p>厚真町で大規模な土砂災害が発生。死者四十二人</p> | |
| M8.2 | M7.9 | M7.9 | M8.0 | M9.5 | M7.7 | M7.8 | M7.3 | M6.8 | M6.8 | M9.0 | M7.3 | M6.7 | |



地球の裏側で起きた津波がおそってくることもあるザブーン！「遠地津波」と呼ぶザブーン！

海に遠足に来ている小学生13人が死亡



昭和南海地震の揺れでこわれたビル（高知市堺町付近）



太平洋沿岸を襲った大津波で冠水した須崎市（チリ地震津波／提供：共同通信社）

南海トラフ地震の 想定を知っておこう!

長く強い揺れは
南海トラフ地震
かもしれないよ



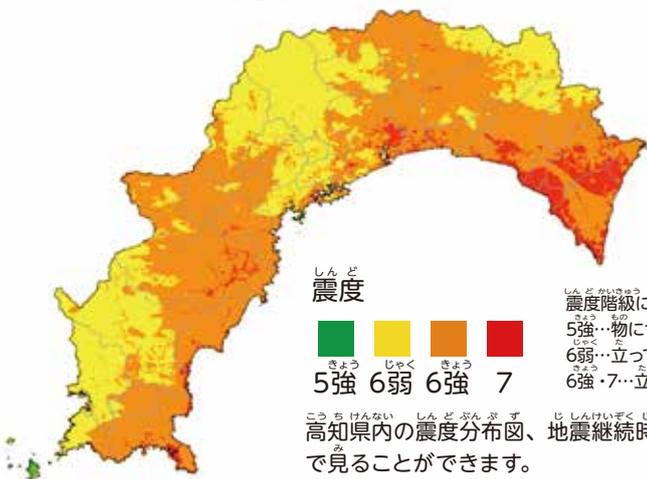
南海トラフ地震が発生すると、さまざまな災害が起こります。自分の住んでいる地域にどんな災害が起こるか、揺れや津波の規模などを知っておきましょう。

長く強く揺れる

東日本大震災では、海が地震の発生場所でしたが、南海トラフ地震では、海と陸地の両方が地震の発生場所（震源域）になる可能性があります。高知県は全体が震源域に入っているため揺れが大きくなるのが予想されています。また、揺れが続く時間も長くなり、3分以上続く所もあると予想されています。地域によって、揺れの強さ、長さも変わってきますが、高知県全体が、長く強く揺れるおそれがあります。

【震度分布図】(最大クラス重ね合わせ)

(平成24年12月高知県公表)



<http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/010201/nannkai-3.html>



自分の住んでい
る地域を確認す
るのじゃ!



じしんコラム①

30cmの津波でもすごい力だザブーン!
大人でも動けなくなるザブーン!



マグニチュード (M) と震度の違い

「マグニチュード」は地震そのもの大きさ(規模)やエネルギーの大きさを表すもので、一つの地震に一つしかありません。地震のエネルギーとマグニチュードの関係をみると、マグニチュードが1増えると地震のエネルギーは約32倍に、マグニチュードが2増えると約1000倍になります。「震度」とは、ある場所での、地面の揺れの強さを表すもので、場所によって違います。震度は地震が発生した場所から近いほど大きく、遠いほど小さくなります。

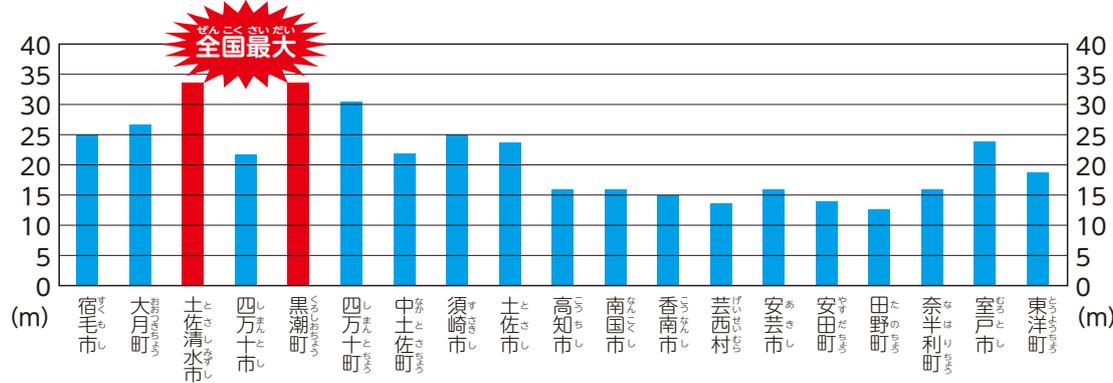


海沿いの地域をおそう大津波

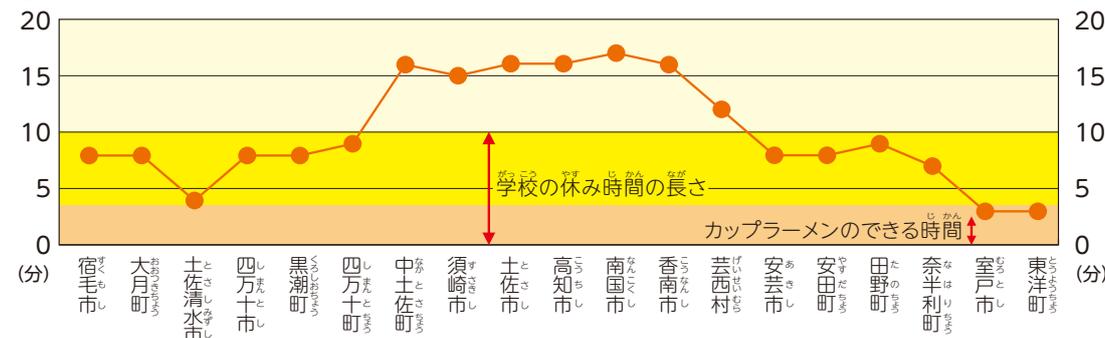
津波は、揺れ始めから、早い所では3分、遅い所でもわずか30分で、高知県の海岸線に押し寄せます。そして、津波の高さが最大で30mを超す可能性のある地域もあります。

海岸線での津波の高さ (平成24年8月 内閣府公表)

各市町村の海岸線での最も高い津波高を示しています。



海岸線への1mの高さの津波到達時間 (平成24年8月 内閣府公表)



南海トラフ地震臨時情報って何？

現在の科学的知見では、地震がいつ、どこで発生するのかを予知することはできません。

一方で、これまで、南海トラフの一部で大きな地震があった場合、それ以外の地域（高知県を含む西側）においても時間差で後発の大規模地震が発生した事例があります。このように、南海トラフの一部で大きな地震が発生した場合などに、南海トラフの他の地域でも、通常と比べて大規模地震の発生可能性が高まっていると言えます。



図：過去の南海トラフ地震

国の専門委員会では、このような状態になったと評価されたときに気象庁から発表されるのが、「南海トラフ地震臨時情報」（以下、「臨時情報」という）です。

臨時情報（巨大地震警戒）・・・南海トラフの想定震源域でM8クラスの地震が発生したときに発表

臨時情報（巨大地震注意）・・・南海トラフの一部でM7クラスの地震が発生したときに発表

臨時情報が発表された場合は、後発地震に備えて、国や県、市町村などからの呼びかけに応じた対応をとることが大切です。

しかし、臨時情報は地震の予知ではありませんので、発表されたとしても、後発の大規模地震が発生しないこともあります。また、臨時情報が発表されずに大規模地震が発生することもあります。

したがって、これまでと同じように、突然発生する地震に備えておくことが基本です。

地震による災害を知っておこう!

日本の各地で地震が発生しています。地震によってどんな災害が起きるのかを知っておきましょう。

建物の倒壊

地震によって、建造物（家やブロック塀など）がこわれます。家の中では、家具がたおれてきます。外では看板が落ちてきたり、割れたガラスが落ちてきたりします。

地震で、こわれた建物の中から出ることができなくなることもあります。建物から出られなくなると、津波や火災から逃げるできません。また、一度揺れがおさまった後に、大きな地震が起きて、家がこわれることもあります。

平成7年（1995年）1月17日に起きた阪神・淡路大震災では、建物がこわれたことで多くの人が亡くなりました。



仙台市をおそう大津波 = 宮城県仙台市
(平成23年3月11日 / 提供: 仙台市)



岩手県野田村の被害 (提供: 岩手県建設協会)



能登半島地震 倒れたブロック塀=石川県輪島市
(平成19年3月26日 / 提供: 一般財団法人 消防科学総合センター)

津波

平成23年（2011年）3月11日に発生した東日本大震災では、亡くなった人、行方不明になった人が、合わせて約2万人にもなりました。そして、その原因の多くが津波でした。

強い揺れや、弱くても長い揺れを感じたら津波のおそれがあります。また、海岸の地形によって、津波は高くなり大津波になることがあります。

火災

地震の際には家屋の倒壊や津波などが原因で火災が発生します。

阪神・淡路大震災(平成7年1月17日)の火災

地震発生の直後から各地域で、同時に約300件の火災が発生しました。特に、神戸の町では、木造の家が密集している地域で火災が広がり、多くの人が亡くなりました。



次々に燃える家屋＝神戸市長田区(平成7年1月17日/提供:共同通信社)

東日本大震災(平成23年3月11日)の火災

東日本大震災では宮城県、岩手県、茨城県、東京都など広範囲にわたり300件以上の火災が発生しました。その主な原因としては、津波で海水が流れ込み、壊れた電気設備がショートして流れた燃料などに引火した可能性が考えられます。



岩手県山田町の津波火災(平成23年3月12日/提供:山田町)



芸予地震による高知県土佐郡土佐町井尻のがけくずれ

土砂災害

地震が発生すると、山間部などでは、がけくずれや地すべり、土石流などの土砂災害が引き起こされます。



他にもある二次災害

その他にも二次災害として、余震、液状化、地盤沈下による浸水などに注意しなければいけません。



地面の液状化によるマンホールの隆起＝千葉県浦安市(提供:一般財団法人 消防科学総合センター)



地盤沈下で地面が低くなり、大潮の満潮で冠水した道路を走る車＝宮城県東松島市(提供:共同通信社)

ぐらっときたら、 頭を守ろう

いつ、どこにいても、
自分の身を守りましょう。



「落ちてこない、倒れてこない、移動してこない」場所へ

1. 学校にいるときに地震が発生したら、どのように行動しますか？

運動場で遊んでいるとき

体育館で授業をしているとき

休み時間に階段を
上がっているとき

まず、自分を守ろう

地震の揺れによって、家の中では天井の蛍光灯や壁の時計などが落ちてきたり、本棚や食器棚などの家具が倒れてきたりします。家の外でも、看板が落ちてきたり、ブロック塀などが倒れてきたりします。神社や寺にある灯籠の重たい石が移動し、落ちてくることもあります。

いつどこにいても自分の身を守るために、「落ちてこない、倒れてこない、移動してこない」場所に身を寄せることが大切です。



家庭科室



体育館



運動場

2. 家いえにいるときに地震じしんが発生はっせいしたら、どのように行動こうどうしますか？



緊急地震速報きんきじしんそくほうが流ながれたとき

お風呂ふろやトイレトイレにいるとき

寝ねているとき



3. 外出中がいしゅつちゆうに地震じしんが発生はっせいしたら、どのように行動こうどうしますか？

登下校とうげこうしているとき

エレベーターエレベーターにの乗のっているとき

家族かぞくと一緒いっしょに車くるまで
出でかけているとき

地震じしんが発生はっせいしたときには、慌あわてず、確実かくじつに素早すばやく行動こうどうすることが大切たいせつです。いろいろな場ば所で地震じしんが発生はっせいしたことを想定そうていして、どのように行動こうどうすればよいか考かんがえておきましょう。



ブロック塀べいのある道みち



家の台所だいじょう



家の寝室しんしつ

津波から、 急いでにげる

揺れたら、とにかく急いで高台へにげよう。



揺れた後は
津波だザブーン!

津波避難三原則

「想定にとられるな」「最善をつくせ」「率先避難者たれ」

東日本大震災の時、高知県にも「大津波警報」が出ました。その時「避難行動」をした人は、わずか5.9%だけでした。高知県には大津波は来なかったのですが、「自分は大丈夫」「ここは大丈夫だろう」と考えるのは、とても危険です。

「津波避難三原則」を覚えておこう

想定にとられるな

津波は想定通り来るとは限らない。想定以上に、速く高く来ると思って行動しよう。

最善をつくせ

そのとき自分にできる最善の行動をとろう。最後まであきらめない気持ちが大切だ!

率先避難者たれ

まず自分が勇気を出して率先して避難しよう。それを見て周囲の人も避難を始めるよ。

警報が解除されるまでもどらない

津波は、長い時間くり返し何度もおそってきます。ですから、「津波警報」が解除されるまで、絶対にもどってはいけません。安全な場所に逃げたら、ラジオなどから流れる正しい情報を聞いて、警報が解除されるのを待ち、絶対にもどらないようにしましょう。

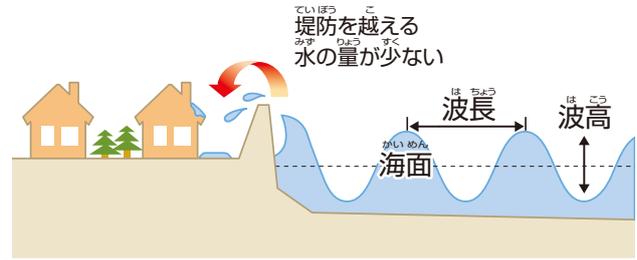


津波の特ちょう

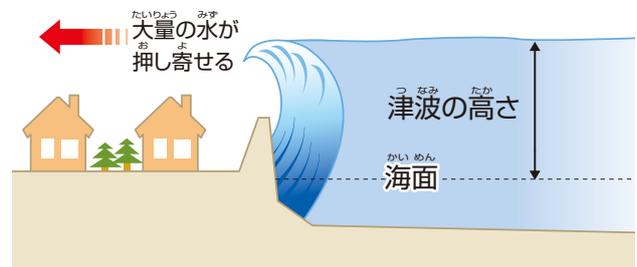
- ヒザ下くらいの高さの津波でも、まきこまれると人は立ってられません。
- 津波は陸地に近づくにつれ高くなり、速度は遅くなります。ただし、陸地でも100mを10秒くらいで進みます。
- 地震の発生位置や規模によって、津波の到達時間や高さは違ってきます。
- 第一波が最も大きいとは限りません。第二波、第三波の方が大きくなることもあります。
- 津波は引き波で始まるとは限りません。
- 津波は川をさかのぼります。東日本大震災では、5km以上も津波がさかのぼりました。
- 津波は、おし寄せるときだけでなく、引き波も流れが強く、壊れた家や船などが海に流されてしまいます。
- 地球の反対側で発生した津波が日本にまで伝わり、被害をおよぼすこともあります。(遠地津波)

津波を正しく理解しよう

波浪 波浪は海面が風等によって波打つ現象



津波 津波は海底から海面までの海水全体が動く(波長が長い)



ひとりでもにげるんだよ!



じしんコラム②

津波てんでんこ

「津波てんでんこ」は、昔から何度も津波におそわれた東北・三陸地方の言い伝えです。「てんでんこ」とは「てんでばらばらに」という意味の方言です。津波が来た時には家族さえかまわずに、一人でも高台を目指して必死ににげろという思いが込められています。地震や津波の時は「自分の命は自分で守る」「一人でも絶対に生き残る」という意識が大切です。結果的にはそれが「自分たちの地域や子孫を守ることにつながる」という意味の教訓です。一見とても冷たいように感じますが、そうではありません。いつどんなときでも、家族それぞれがしっかりとにげるという「命の約束」を家族で確かめあっているから「てんでんこ」ににげられるのです。家族が互いに信頼しているからこそその「津波てんでんこ」なのです。

一人の時でも 必ず助かるために

いつでも、一人でいても助かるために「避難場所」や「避難方法」を考えておきましょう。



登下校中や休日に遊んでいるときなど、大人が近くにいないときに地震にあうこともあるのじゃ!

助かるためにしておくこと

「津波避難場所」を確かめておこう

強い揺れや、弱くても長い揺れを感じたら、急に少しでも高い場所へにげることが大切です。家にいる時、学校にいる時、登校、下校の時など、さまざまな場所に合わせた「避難場所」や「避難経路」を決めておきましょう。また、避難経路には危険な場所がないかどうか、確かめておきましょう。



日ごろの意識と行動

人が大勢集まる施設や、初めて行く場所などでは必ず非常口を確認します。海沿いの地域に行く時には、高台への道を確認するようにしましょう。

皆さんが学校にいる時など、家族と一緒にいない時に地震にあう場合もあります。家族を心配して探しに行ったりしないで、一人でもにげることが大切です。そのことが、自分を守り、家族をも守ることになるのです。家族との約束ごとを、日ごろから話し合っておきましょう。

覚えよう! この標識

このあたりは津波の危険があるという意識を持つのじゃ!



津波注意の標識



津波からの避難場所



たかだいなど (高台等)



つなみひなん (津波避難ビル)

「緊急地震速報」の意味を知っておこう

「緊急地震速報」とは、地震を素早くキャッチし、強い揺れが始まることを数秒から数十秒前に知らせてくれる情報のことです(ただし、震源に近い場所では、強い揺れに間にあわないことがあります)。「緊急地震速報」は、テレビ・ラジオ・携帯電話などから流れます。「緊急地震速報」を聞いた時は、素早く、身を守るための行動を取りましょう。

「稲むらの火」

「稲むらの火」という物語があります。

この物語は、江戸時代に本当にあった話から作られたものです。

本やDVDになっているので、図書館や図書室で見てください。

じしんコラム③

稲むらの火とは？

「稲むらの火」という物語は、1854年の安政南海地震津波の時に紀伊国広村（現在の和歌山県有田郡広川町）で起こった出来事をもとにした話です。村の高台に住んでいた濱口梧陵は、地震の揺れを感じたあと、海の水が沖に退いていくのを見て津波の来ることに気づきました。しかし、村人に知らせに行く時間はありません。

そこで、梧陵は刈り取ったばかりの稲むら（稲の束を積み重ねたもの）に火をつけました。それを見た村人は、火事だと思い、暗闇の中、高台の稲むらの火を目指し次々と登っていきました。そのおかげで多くの村人の命が救われたのです。

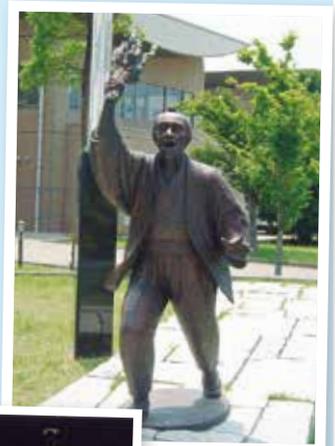
その後、津波のこわさを実感した梧陵は津波から村を守るため自分の財産を投げ、高さ約5m、長さ約600mの大堤防を築きました。この広村堤防は昭和21年（1946年）の昭和南海地震による津波から村を守ったのです。さまざまな教訓が含まれた有名な物語です。



和歌山県有田郡広川町の位置



現在の広村堤防（提供：広川町教育委員会）



松明を掲げ迫る危険を知らせる濱口梧陵の銅像
（提供：広川町教育委員会）



稲むらの火祭り（提供：広川町教育委員会）

土砂災害から身を守る！



地震後に発生するさまざまな災害を知り、行動を考えましょう。

高知県は土砂災害の危険性が高い。地域の特性を知り、備えることで、土砂災害に強くなる！

土砂災害とは？

地震の後、海から遠く離れた山にいれば安全でしょうか。県土の多くが山地である高知県では、地震後の二次災害として、土砂災害の危険性も高くなっています。土砂災害には、がけ崩れ、地すべり、山津波といわれる土石流があります。雨天時に地震が起こる可能性もあり、その場合は土砂災害の危険性がより高くなります。

土砂災害は、地震だけでなく台風や大雨の後にも起こる可能性があります。気象に関する情報や、市町村が発令する避難に関する情報を正しく知り、判断することが大切です。

また、土砂災害が発生する前にはさまざまな「前兆」があるといわれています。この前兆を知り、川や山の変化に気づいたらすぐに避難することが大切です。

土砂災害



がけ崩れ
斜面の土砂や岩が崩落する現象。集中豪雨などの後におこりやすい。

地すべり
比較的傾斜のゆるい斜面が、広い範囲にわたってかたまりのまま動く現象。



土石流
土砂が雨水や地下水と混じって、川などに沿って流れ出す現象。山津波ともいう。
(提供：高知新聞社)

土砂災害の前ぶれ（前兆現象）



がけ崩れの前ぶれ

- がけから小石がパラパラ落ちてくる
- がけの上の木がゆれたり傾いたりする
- がけから急に水がわき出る
- がけにひびわれができる



地すべりの前ぶれ

- 池の水がにごったり、急に増えたり減ったりする
- 山や木の木がザワザワする。木がさける音や木の根が切れる音がある
- 地鳴りや山鳴りがする
- わき水が増える
- 地面にひびわれや段差ができる



土石流の前ぶれ

- 川の中でゴロゴロという音がしたり、火花が見えたりする
- 川の水がにごり、水と一緒に倒れた木が流れてくる
- 山全体がうなっているような音があったり、地震のようにふるえたり、異常なおいがする
- 雨は降り続けているのに川の水が減る

「知る・備える・行動する」～土砂災害の被害にあわないために～

高知県で、土砂災害に関する学習を続けている学校があります。その一部をしょうかいします。

土砂災害を正しく知る

土砂災害から自分の命を守るためには、土砂災害のメカニズムや前兆、住む地域に想定される災害について正しく知り、備えることが大切です。学習は、まず土砂災害を正しく知ることから始めました。



「がけ崩れ」の実験



地域の方と一緒にフィールドワーク

地域を調べる

地質に詳しい専門家や地域の方々に協力をお願いし、一緒に地域を歩きます（フィールドワーク）。途中で見つけた、「危険な場所」や「避難場所」、過去の災害の跡や土砂災害を防ぐために工事されたところなど、気づいたことを調べました。

「防災マップ」をつくる

フィールドワークで集めた情報を、「防災マップ」にまとめます。その時、自分たちが気づいたことや、考えたことも書いていきました。



気づいたことをマップにまとめる

地域の方の希望により、防災マップは校区の全家庭に配付したんだって！



地震発生に備えて、 今すぐしておくこと

南海トラフ地震が発生したら、
皆さんの家は大丈夫でしょうか？
すぐに避難できるでしょうか？

地震発生時に、家の
中は大丈夫かな？
家族でチェックして
おくんだぞー



わが家の安全対策

室内の安全対策

地震の揺れで、タンスや冷蔵庫が倒れたり、本棚の中に入っている物が外に飛び出すなど、普段使っている物が原因で思わぬケガをしても知れません。

また、地震の揺れで窓ガラスや食器棚のガラスなどが割れる可能性もあるため、大変危険です。

ケガをすると二次災害（津波、火事など）からの避難が遅れるため、命の危険があります。

これらの被害を防ぐ方法を考えましょう。

家具の対策

- ①家具の配置を見直す
- ②下に重い物を、上に軽い物を収納する
- ③耐震金具を使用する

ガラスの対策

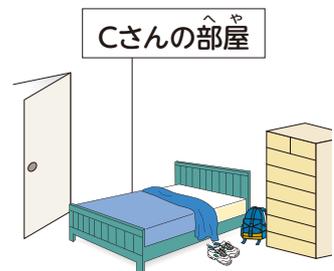
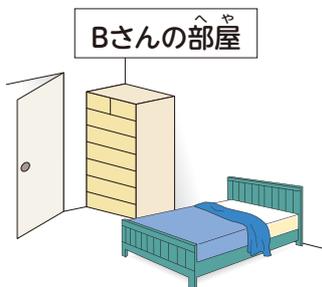
- ①ガラスへ飛散防止フィルムを貼る
- ②室内用の靴を準備する

できる対策から始めてみる
ことが大切じゃ！そもそも、君
の住んでいる家は倒壊しない
ように「耐震化」できておるか
な？ 家族に聞いてみるのじゃ！



これが大切、わが家の備え

地震が発生した時、それぞれの部屋ではどんな危険があるか考えてみましょう。



非常持ち出し品の準備

非常持ち出し品とは、地震の後、安全に避難するために必要最低限、持ち出すものです。避難に必要な物品や貴重品に限りましょう。

- メガネ、補聴器、入れ歯、普段飲んでいる薬、お薬手帳
- ヘルメット、運動靴
- 懐中電灯、携帯ラジオ、予備の電池
- 現金（小銭が重宝）、貴重品
- 身近にある飲み物や食べ物
- マスクなど感染症対策品、トイレ袋
- スマホ、母子手帳、液体ミルク、備えちよきなど

夜の地震に備えて、
枕元に、懐中電灯、ラジオ、靴などの
非常持ち出し品を備えるのじゃ…

常備薬は必ず身近に置きましょう



備蓄品の準備

備蓄品とは、地震の後、ライフライン（電気、水道、ガス）が止まったときに備えて家などに蓄えておくものです。少なくとも3日以上を準備しておきましょう。

- 飲料水
1人1日3リットル分の水は必要であると言われています。
- 食料等
 - 米
 - 乾麺（カップラーメン、パスタ）
 - 缶詰
 - レトルト食品
 - 粉ミルク 等



カセットコンロとボンベを多めに
備蓄しておけば、米・パスタ・乾
麺などの普段食べている食品も、
備蓄品になるのじゃ。



※その他、家族構成や家庭の事情、季節などによって必要なものは異なります。事前に考えて準備する習慣をつけましょう。

じしんコラム④

非常持ち出し袋をつくろう！

自分にとって必要な物を考え、非常持ち出し袋を準備しておきましょう。また、中身について友達と話し合ってみると、新たな発見があるかも知れません。非常持ち出し袋は背負って、両手が自由に使えるものにしましょう。また、寝室の枕元などすぐに持ち出せる所へ置いておきましょう。



防災学習「非常持ち出し品について考えよう」

家族で防災会議を開こう

南海トラフ地震が発生したら、皆さんの家族はどのような行動をとるでしょうか。家族全員の命を守るため、話し合っておくことがあります。

地震発生時に、わが家は大丈夫？ 家族でチェックしてみてくださいね！



自分の家の地震対策

家族で防災の話

皆さんは学校で行った避難訓練や、防災学習のことを家族に話していますか？ また、家族の避難場所は知っていますか？ 地域でも防災訓練が行われますが家族で話題になりますか？ 日ごろから家族で防災について話をするなど、防災意識を上げていくことが、いざというとき家族の命を救います。



家族防災会議を開こう！

家族と離れている時に地震が発生するかもしれません。いざという時に、迷わず安全に避難するためには、前もって約束事を決めておく必要があります。

地震が起こった時の身の守り方や家族の集合場所、家の耐震化や家具の固定、備蓄など、わが家の防災対策について家族で話し合っておきましょう。

お年寄りや小さな子どもは、移動に時間がかかる。ペットを連れていくかどうかも考えておくのじゃ！



家族防災会議チェックリスト

- 地震に関する基礎知識
- 避難場所や避難方法の確認
- 複数の避難経路の確認
- 災害時の連絡（安否確認）方法
災害伝言ダイヤル171
- 非常持ち出し品
(携帯ラジオ、電池、薬など)の確認
- 備蓄品（食料、飲料水など）の確認
- 家具などの転倒防止
- 自宅付近の防災マップの作成
- 高齢者や乳幼児、ペットなどの避難方法

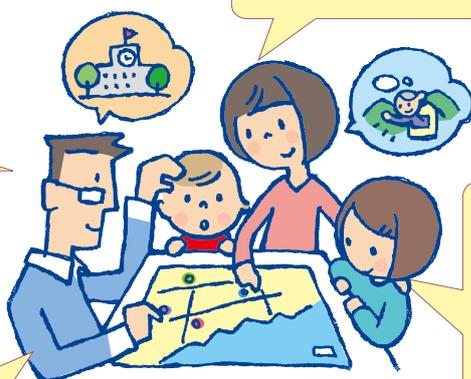
避難経路や避難場所の確認

どの道を通ってどこへ避難するのか、避難経路と避難場所を話し合っておきましょう。家族それぞれがよく過ごす場所（学校や仕事場、登下校中、遊び場など）を想定し、その時の避難場所をお互いに知っておくことも大切です。

小学校の避難場所はこの坂を上った公園だね



家にいる時はここへにげるのよ



みんなバラバラに逃げて、安全に移動できるようになったら、ここに集まるんだよ



お父さん、この道はブロック塀が倒れてくるかもよ！他に安全な道はないのかなあ…



避難経路も1つだけでなく、たくさん考えておくといいね

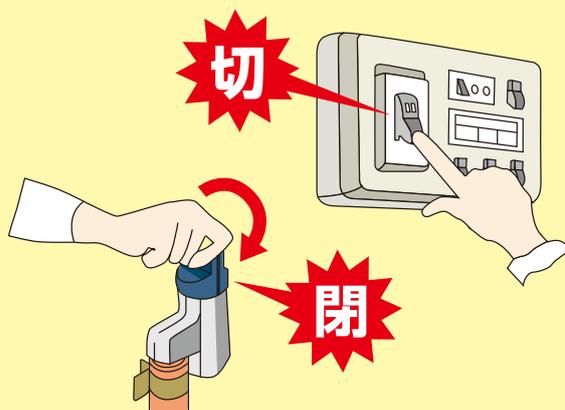
いのちを守る

アクションポイント

できる限り、火災の発生を防ごう！

地震の後は火災の発生が考えられます。家を離れて避難する場合は、可能な限りガスの元栓を閉め、

電気のブレーカーを落として火災の発生を防ぐことも大切です。



昭和の南海地震のこと



大家 順助 さん
(平成25年当時)

海からの警告 第二集

「災害は、忘れかけた時分にやって来る」という言葉をキーワードに、南海地震、チリ地震津波の体験談や須崎市津波防災研究会が寄稿した原稿などを編集した本です。



大家さんたちが子どものころに書いた「昭和の南海地震」体験の作文が本になっています。この作文を書いた人たちは、昔のことを伝えることができ、とてもうれしいと言っているそうです。

外に出てみました。12月ですから、とても寒かったです。満天の星がきれいだったことをよく覚えていてます。

通りは、近所の人でいっぱいでした。しばらくすると、遠くから「津波がくるぞ」という声が聞こえました。私と母は、急いで服を着て、200メートルくらい離れた小学校に向かいました。小学校の校庭に着くと、先に避難していたおとなの人が火を燃やしていました。

後からわかったことは、須崎の駅の方が津

波に襲われ、火事も起こって、40人以上の人が亡くなったり、行方不明になったということでした。

みなさんは、いま南海トラフ地震に備えて勉強していると思います。私たちも、昔の地震の話聞いていて、役立ったことがたくさんありました。今度は、みなさんが、地震の備えをしなければいけません。ですから、いっしょうけんめいに地震のことを勉強してほしいと思います。

いま
今からおよそ70年前に昭和の南海地震がありました。
その出来事から、南海トラフ地震のことを考えてみましょう。

須崎市で昭和の南海地震を体験した 大家順助さんのお話

昭和の南海地震は、昭和21年12月21日の出来事です。その時、私は中学2年生でした。地震が起こったのは夜明け前の、午前4時19分です。ふだんなら何があっても、中学生の子どもが目をさます時間ではありません。しかし、その時はちがいました。最初、私は、風の音で目がさめたのかと思っていました。

とても、いやな音が地ひびきの音だと気づくのに少し時間がかかりました。本当にとてもしやな音です。私は、その音をしっかりと覚えていますが、うまく説明することはできません。みなさんは、学校で「大きく揺れたら高いところにげましょう」と先生から教えられていると思います。でも、「大きく揺れるって、どれくらいなのかな？」と考えたのではないのでしょうか。私たち人間には、とても不思議

な力があって、危険が近づいてくると、それを感じるようです。私が、夜明け前に目をさましたのも、そのせいだと思っています。ですから、みなさんも、きっと感じるはずですよ。ふとんの中で、おそろしい地鳴りを聞いてみると、急にガタガタと揺れはじめました。私は、こわくてしかたありませんでした。部屋の中のものごとがたおれたり、落ちてきます。でも、部屋の中は真っ暗で、よく見えません。ですから、ふとんから出て、電気をつけようと思いました。でも、うまくできませんでしたが、揺れは、なかなかおさまりません。大きく横に揺れたかと思ったら、次は、たて揺れです。体がもちあげられるような揺れです。その時、間は、とても長く感じました。

とても長く感じたのですが、実際は90秒くらいだったと、後から知りました。その時は、こわかったのですが、実際より長く感じていたのです。やっと、揺れがおさまったので、私は

過去の南海地震の碑

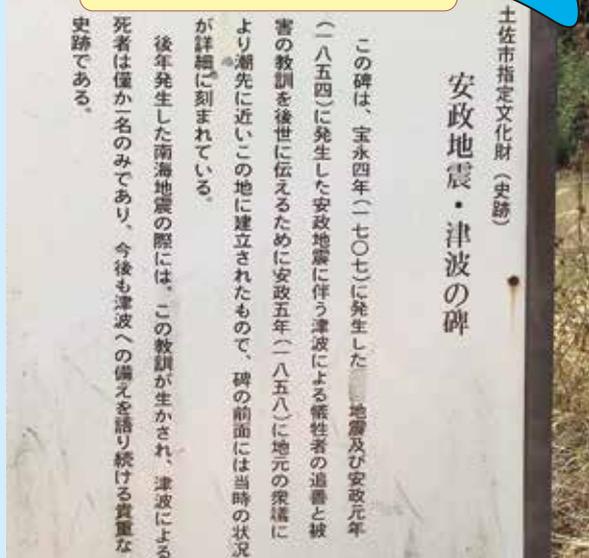
高知県内各地には、過去の地震や津波にまつわる碑がたくさん残っています。いずれも、後世の人々へ「地震災害から無事に生き延びられるように」という先人の願いが込められたものです。実際に昭和南海地震でその教訓が活かされたこともあります。皆さんの身近に、どのような記録や碑が残っているのか調べてみましょう。



黒潮町大方・入野加茂神社震災碑



土佐市宇佐町・萩谷名号碑



これらの碑には安政の南海地震のことが記されておる。「すぐに山へ逃げた人は助かったが、家財を取りに帰った人や、船に乗って逃げようとした人は津波で亡くなった」ことなど、津波からの避難についての教訓も記されておるのじゃ



県内に現存する過去の南海地震の石碑は、「南海トラフ地震に備えてGOOD!!」ホームページから調べることができます。
<http://www.pref.kochi.lg.jp/sonaetegood/research/monument.html>

だいさんしょう
第三章

こうち
高知に生きる
わたし
私たちに
できること



こうちしちゅうしんぶ
高知市中心部(提供:高知新聞社)

ひとり にち
一人1日に
ひつよう みず
必要な水は



3ℓ

おお じしん おこると でんき も ガス も すいどう も 止まります。
な こま みず いちばんこま
どれも、無いと困るものばかりですが、水が一番困ります。
ひとり にんげん にち ひつよう みず
一人の人間が1日に必要な水は3ℓです。
みず たいせつ つか
水は大切に使いましょう。

か てい さいがい そな
家庭での災害への備えは、
すく
少なくとも

じしん さいがい そな しょくりょう いんりょうすい せんたく つか
地震などの災害に備えて、食料、飲料水やトイレ、洗濯に使う
みず じゅんび いんりょうすい ひとり にち
水を準備しておかなければいけません。飲料水は一人1日
やく ようい りょう すく かぶんいじょう ひつよう
に約3ℓ。用意しておく量は少なくとも3日分以上が必要です。

3
かぶんいじょう
日分以上

いつもの暮らしにもどるまで

危機が去った後、みんなで「ともに生きぬく」ことが大切です。

災害時の連絡方法と避難生活



家族の無事を確認しよう

大災害が起きると、電話がつながりにくく、メールも届きにくくなります。災害伝言ダイヤル（171）で家族や学校との安否確認ができます。いざという時のために、事前に体験しておきましょう。

災害伝言ダイヤル（171）を体験してみよう

体験利用日

| | |
|----------|------------------------|
| 毎月1日、15日 | 8月30日～9月5日（防災週間） |
| 1月1日～3日 | 1月15日～21日（防災とボランティア週間） |

伝言の録音方法

- ① [171] をダイヤルする。
- ② 録音の場合「1」を押す。
- ③ 自宅の電話番号を市外局番からダイヤルする。

伝言の再生方法

- ① [171] をダイヤルする。
- ② 再生の場合「2」を押す。
- ③ 確認したい人の自宅の電話番号を市外局番からダイヤルする。

(× × ×) × × × - × × × ×

この番号をお互いが知っておくことが大切です。事前に確認しておきましょう！

④ 伝言を入れる。



無事です。今は〇〇〇
避難所にいるよ

④ 伝言を聞く。

うまくいったわ



無事です。今は〇〇〇
避難所にいるよ



家族でも体験してみよう

③を自宅の電話番号にして家族の安否を確認することができます。しかし、このことを家族みんなが知っておかなければ、いざというときに使えない。災害に備えて、家族みんなで体験してみることが大切じゃ！

避難生活のはじまり

大きな地震が発生すると、それまで当たり前だった生活ができなくなります。電気やガス、水道なども使えなくなります。家がこわれてなくなってしまうこともあります。

また、家がこわれていなくても、その後、強い余震や土砂災害の危険がある場合は、住めなくなることもあります。そのような場合には、学校などの公共の建物が避難所になり、地域の人々が集まってきて、避難生活が始まります。

① どういう場合に避難所へ避難するか

- ・自宅がこわれて、住めなくなった
- ・余震で自宅がこわれそうで、戻れない
- ・土砂災害などの危険があるので、自宅に戻れない
- ・自宅に家具などが散乱して、住めない
- ・集落が孤立したり、長期にわたり浸水した場合…
など



② 避難生活の4箇条

- (1) 町内会や自主防災組織など日ごろのつながりを大切にしましょう。
- (2) 集団生活するための、避難所のルールをつくりましょう。
- (3) 避難していてもできることがあるはずです。よりよい生活環境になるようみんなで協力し、助け合いましょう。
- (4) 病人、障害のある方、高れい者、にん婦、子どもなど援助を必要とする人にやさしくしましょう。



③ 避難所は情報・生活拠点

避難所には、地震・生活情報や食料、生活物資が集まります。また、避難所には、仮設住宅に入るまでの待機所としての役割もあります。



④ 避難所に来る人たち

避難所に来る人たちは、避難所で生活する人だけではありません。家がこわれなかった人たちも、電気、水道、ガスなどが使えないために不自由な生活をしています。ですから、その人たちも、水や食事の提供を受けるために、避難所を利用します。



地域の人とつながろう

地域社会の一員として、
地域の避難訓練や防災活動に
積極的に参加しましょう。

まずは、地域の人に元
気にあいさつをすること
からはじめるのじゃ！



みんなで「生きぬく」ために

地域の防災訓練に参加しよう



災害が発生した時に「助かる人」になるだけではなく、
「自分にできる役割」を考え行動できる「助ける人」にな
るためにも、日ごろから、地域の人たちとつながりをもっ
ておくことが大切です。

例えば、地域の自主防災組織が行う防災活動や訓練に
積極的に参加してみましよう。その中で、防災倉庫の場
所や備蓄されている中身について知ることや、ロープの結
び方、バールなどの道具の使い方など、いろいろな体験も
できます。

また、日ごろから、「自分にできることは自分です」「毎日の生活を規則正しく、健康な心と体でいる」「集団生活のルールを身に付ける」など、当たり前前（あたりまえ）のことが当たり前前（あたりまえ）にできるようになりましよう。

学んだことを情報発信しよう

防災について学んだこと、まとめたことを進んで情報発信しましよう。学
級内から学校全体へ、そして地域へ、広く情報発信していく「伝える活動」
は地域の防災への関心を高めることにつながっています。また、だれかに
「伝える」ことで、学んだことが、より深く自分の中に残っていきます。



「防災キャンプ」をしよう！

災害が発生すると、水道や電気、ガスなどのライフラインがストップし、長い間、不便な暮らしが続くか
もしれません。各地域において想定される災害や被災時の対応など、実際に被災後の避難所生活を想定し
た防災キャンプが多くの地域で実践されています。

ぼうさい かいし
防災キャンプ開始

13:00

オリエンテーションや班づくり (役割分担)



フィールドワーク



起震車体験



非常持ち出し品



簡易トイレ体験



煙体験

廃油キャンドルづくり
揚げ物などで使用した
廃油を再利用♪



1
日
目

16:00

夕食・炊き出し訓練



炊き出し訓練
飯ごうや竹で地域の人と
ご飯を炊いたよ! 地域の
人たちと一緒に自分たち
にできることを考えなが
ら手伝ったよ

19:00

20:00

21:30

講演会

お昼につくったキャンドルを照らしながら地域の
自主防災組織の人の話を聞いたよ

1日のまとめ・就寝

夜の避難訓練
屋と違って夜は道が見え
ない! 地域の人が照らし
てくれるライトにホッと
したよ!
懐中電灯は絶対必要!



2
日
目

6:30

起床 (整理整頓・役割の確認・健康チェック など)

7:00

朝食・非常食体験 (カンパンなど)

8:15

朝の会 (昨日の振り返り・今日の予定)

被災後の暮らしを想定したいろんな取組が地域の
特徴に合わせて行われているんだね



東日本大震災の救援活動①

東日本大震災では、地震が起きてすぐに救援活動がはじまりました。

高知県から警察や消防の人が被災地に行き、救援活動を行いました。

このお話は、実際に救援活動を行ったお二人からみなさんへのメッセージです。

じしんコラム⑤

みなさんも、東日本大震災で起こったことを
忘れないようにしてください。

私は、高知県警察の機動隊として救援活動に

行きました。最初に行ったのは3月28日から

4月9日までの約2週間です。行った場所は、宮

城県の南三陸町というところ。町に向かう

道も、ぐにやぐにやに曲がっていて大変だったの

ですが、町はさらに大変でした。南三陸町は津

波被害が大きかったところ。大きな津波が、

3階建ての建物のみこんだ町です。

私は、30人の部隊で行方不明になった方

たちを探す仕事をしました。道路もガレキで

いっぱいなので作業用の機械も入れません。

全部が手作業です。寒い中、水に入っの作

業もあります。漁港も、漁船も津波にのみこ

まれたので、漁のアミが建物にからまってい

ました。打ち上げられた魚がくさってひどい

においです。大きな余震も続いていました。

30人の部隊が、7～8人のグループに分か

高知県警察本部
警備第2課 災害対策室
(平成25年当時)
山本 直人さん



れて行方不明の方を探しましたが、なかなか

進みません。作業は大変でしたが、家族を亡

くされた方の気持ちを考えれば、大変などと

は言えませんでした。「とにかく探そう、それ

が使命だ」と隊員に声をかけて、みんなでが

んばりました。

東日本のような地震は、かならず高知にも

起きます。みなさんは、その時に備えて、地

震について勉強をしているところだと思いま

す。地震が起こるのは、みなさんが大人にな

ったころかもしれない。ですから、いま、

しっかり学んで、みなさんの家族やまわりの人

たちにも伝えて命を守ってください。



津波で山のふもとまで流された住宅の搜索



津波と地盤沈下により、氷びたしの南三陸町

きびしい寒さの中、池の中の搜索

(提供：高知県警察本部)

東日本大震災の救援活動②

じしんコラム⑥

地震には、負けないという勇気の心、そして、高知の自然を愛する心が大事です。

私たち緊急消防援助隊高知県隊 50 人の最

初の出動は、3月14日から21日までの8日

間でした。行った場所は、岩手県の大船渡市

というところです。町の様子は、高知市の桟橋

通あたりにそっくりでした。この町は、防災の

備えが進んでいる町で、津波予想の地図も作ら

れていました。しかし、津波は、その予想をは

るかにこえて町をおそいました。地震に備えら

れていたためか、地震でこわれた家は、多くあ

りませんでした。ほとんどが津波の被害です。

私たちは、大船渡市の消防署と、山形県、

アメリカ、イギリス、中国の救援隊と協力して

行方不明の方を探しました。私たちが活動した

のは、高知市の上町くらいの広さの町でした。

町といっても、ガレキの山です。そして、海に

近いはずなのに海も見えませんでした。こわれ

ていない家もなく、人影もまばらでした。私は、

阪神・淡路大震災の時、神戸市で救援活動を経

験しているのですが、大船渡市で、はじめて

津波の被害のこわさを実感しました。



高知市消防局 総務課
(平成25年当時)
もとやま かずひら
本山 和平さん

私たち高知市消防局は、南海トラフ地震のた

めに、様々な準備をしています。そして、災害へ

の備えには、みなさんの協力も必要です。です

から、人工呼吸などを覚えてもらうための「救命

講習」や、防災意識を高める「防災講習」を行

っています。

地震はとてもこわいものです。しかし、地震

や災害をこわがるだけではいけません。

しっかり自分の命を守ること。そして、高知

の美しい自然と風景を愛する心を忘れないで

ください。その心が、防災にとって、いちばん

大事だと思います。



緊急消防援助隊は、阪神・淡路大震災の後にできた組織です。この組織は、大地震が起こった時に出勤します。もしも、高知県で大きな地震が起こったときは、愛媛県や香川県の消防の方がかけつけてくれます



おびたしいがれきの中を捜索する高知県隊



岩手県水沢ICから大船渡市へ
雪の中をノーマルタイヤで進む高知県隊



大船渡港から約1キロ陸地に打ち上げられたタグボート



がれきを除去する作業用の機械
(右の家は250メートル南東から2階部分のみ流されてきた)



活動現場での昼食風景

(提供: 高知市消防局)

いのち まも ち い き きずな **命を守る地域の絆**

おも かんしゃ きも
思いやりと、感謝の気持ちを
 たいせつ
大切にしましょう。



じぶん やくわり かんが じっこう
自分にできる役割を考えて実行する

ひ ちいき
日ごろからの地域の
 たいせつ
つながりが大切だよ!

にちじょう ちいき さいがいじ やく た **日常の地域とのつながりが災害時には役に立つ**

はんしん あわじ だいしんさい こわ たてもの と
 阪神・淡路大震災では壊れた建物などに閉じこめ
 られた人々の多くが近所の人に助けられました。東
 ひがし
 くにほんだいしんさい ひさい かたがた たが たす あ
 日本大震災でも、被災した方々がお互いに助け合い、
 これまでけいけん したことのなような こんなん たちむ
 いかい ました。そこでは、地域での人と人との絆がおお
 いにやくだ ちました。

みぎ しゃしん みな どうげこうちゅう め こうけい
 右の写真は皆さんが登下校中によく目にする光景
 ます。皆さんの安全を守るため、地域ボランティアの
 みな あんぜん まも ちいき
 なたがた こうつうあんぜん ぼうはん みまも かつどう おこな
 方々が交通安全や防犯の見守り活動を行っています。

このように日常の地域のつながりが災害時の「安
 ぜん
 全」にもつながっていくのです。



じしんコラム 7

てんさい わす きた **天災は忘れたるころ来る**

「天災は忘れたるころ来る」は、寺田寅彦が弟子に話していた言葉として
 ゆうめい ことば まえ さいがい わす つぎ お さいがい
 有名です。この言葉は、前の災害を忘れずに次に起こる災害のための備えを
 しましょうというものです。この他にも防災の格言をいくつも残しています。

- ・「自然は過去の習慣に忠実である」
- ・「ものをこわがらな過ぎたり、こわがり過ぎたりするのはやさしいが、
 せいとう
 正当にこわ
 がることはなかなかむづかしい」



てらだ とらひこ
寺田寅彦

めいじ しょうわ かつ
 明治から昭和にかけて活やくした
 ぶつり がくしゃ ぶんがくしゃ なつめ そうせき
 物理学者で文学者。夏目漱石と
 した なつめ そうせき しょうせつ わ
 も親しく、夏目漱石の小説「我が
 はい ねこ みずしまかんげつ
 輩は猫である」にも水島寒月とし
 とらじょう
 て登場しています。

各学校の防災教育の紹介

家庭や地域と一緒に防災教育の取り組み！(芸西村立芸西小学校)

芸西村では、家庭や地域と一緒に防災学習に取り組んでいます。防災の授業では、スクールガード・リーダーや地域の方から、防災活動についてのアドバイスをいただいています。

こうした中、地域の方とともに、防災についてのリーフレットを作成しました。リーフレットを作成するときには、実際に地域をフィールドワークしたり、災害時の危険箇所などについて地域の方にインタビューしたりしました。集まった情報をもとに、各グループのテーマに沿ったリーフレットを完成させ、家庭や地域に配布するなど、啓発活動に生かしています。



防災マップを地域防災看板へ！(南国市立十市小学校)

地域の人や家庭にも協力してもらい、「防災下校」と題して、下校時の避難訓練を行いました。地震が発生したときに、通学路で予想される危険をみんなで確認し、自分の身を守ることができるように行動しました。

また、だれも見やすい防災マップを作ることを目的に、民生委員や関係機関の方と一緒にフィールドワークを行い、「十市防災マップ」を作成しました。さらに、市役所の方と話し合い、古くなった避難所を示す看板を、防災マップの内容にリニューアルしました。そして、(自分たちが防災学習を通して学んだことがずっと残るように)との思いを込めて「十市防災音頭」を作成し、地域に向けて披露しました。こうした防災の活動は、地域防災の大きな力となっています。



土砂災害を中心に親子で防災学習！(黒潮町立伊与喜小学校・拳ノ川小学校)

土砂災害を中心に、地域の危険箇所や命を守る行動を考える防災学習を進めてきました。地域の人や関係機関(役場の人、消防署、警察署など)と一緒に、各地区のフィールドワークや防災マップ(土砂災害)の作成を通して、学校が地域の中心となり、防災の取り組みを行っています。

保護者の方にも避難訓練に参加してもらったり、親子で防災学習を行ったりと、学校と家庭が協力して防災学習を進めています。



家族防災会議の取り組みを地域に発信！(土佐清水市立清水小学校)

清水小学校では、「家族防災会議」をテーマに、防災を自分のこととして考えることを大切にしながら、防災の学習を進めています。

「家族防災会議をやってみよう！」とPRする動画を盛り込んだ「防災DVD」を作成し、各家庭に配るなど、家庭の防災力を高める大きな力となっています。

地震に遭っても、自分の命を守る行動がとれることを目標に、5日間連続で訓練を行う「避難訓練週間」にチャレンジし、実践力を高めています。



作ってみよう! 自分専用の防災マップ

自分の町の防災マップを作ってみましょう。



防災マップって?

土砂災害などの自然災害が発生した時、地域に住んでいる人が安全に逃げられるように避難する道や場所、消防や警察などの情報を表した地図のことです。

防災マップの効果

- ◎前もって、地域の危険な場所を知ることができる。
- ◎普段から危なくなったらどうすればよいか、考えておくことができる。

地域探検に出かけよう

◎地震が発生したときをイメージして危険なところをチェックしよう

- ★ブロック塀
- ★ビルの窓ガラス
- ★狭い道、通りにくい道
- ★海や川の近く
- ★川にかかっている小さな橋
- ★昔、災害が起きたところ
- ★看板や電柱
- ★マンホール
- ★古い家が並んでいる道
- ★ため池
- ★フタがない溝や水路
- ★石ひや記念ひ

◎避難する際に知っておいたらよいところをチェックしよう

- ★避難場所、避難経路
- ★津波避難ビル、避難タワー
- ★公共施設 (学校、病院、役場など)

写真をとって
おくといいね!



防災マップをかこう

- ①自宅を地図の真ん中にかく
(地図を使ってもよい)
- ②街なみをかか
(道路や川、学校、大きな建物など目印になるもの)
- ③避難場所をかか
- ④危険なところ、安全なところをかか
※③④で写真があれば、はりつけていきましょう
- ⑤コメントをかか
(なぜ危険なのか、なぜ安全なのか)
- ⑥避難経路をかか

防災マップを作る時の注意点

- ◎防災マップを新しくしよう
(いつも新しい情報にしておくことが大切)
- ◎地域のお年寄りの話や言い伝えものこしておこう
- ◎防災マップに自分が必要な情報を書くとところを作ろう
(家族の連絡先・避難先など)
- ◎情報はみんなで共有しよう

マップができたなら、それを見ながら家族で避難の方法や集合場所などを話し合っておくのじゃ!



ひだり
左ページのことちゅういに注意して、
じっさい
実際にかいてみよう！



メモ

ひなんばしょ
避難場所までの時間………ある
じかん
歩いて()分 走って()分

じっさい
※実際の避難と同じように、非常持ち出し袋を背負って時間を計ってみましょう。

いつ

どこで

く ん れ ん な い よ う わ
訓練内容で分かったこと

3年生
のとき

いつ

どこで

く ん れ ん な い よ う わ
訓練内容で分かったこと

4年生
のとき

いつ

どこで

く ん れ ん な い よ う わ
訓練内容で分かったこと

5年生
のとき

いつ

どこで

く ん れ ん な い よ う わ
訓練内容で分かったこと

6年生
のとき

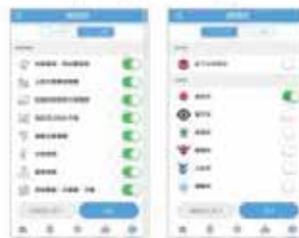
こうちけんぼうさい 高知県防災アプリ

高知県防災アプリとは？

プッシュ通知 自分の住んでいる市町村などの防災情報をプッシュ通知でお知らせ

気象情報 雨量情報 河川水位情報
警戒体制情報 避難所開設情報

通知設定 プッシュ通知される防災情報や市町村を選択可能



こうちけんぼうさい
高知県防災アプリ
をスマートフォン
やパソコンにイン
ストールしてみよう！



防災情報 リアルタイムの雨量や避難情報などを表示



防災マップ 浸水想定区域や土砂災害警戒区域など各種ハザードのほか、開設中の避難所などを表示



カメラ 河川カメラなどのリアルタイム画像を表示

アプリ上で閲覧可能 最新情報を表示

過去24時間表示可能(一部)



その他にも、災害時に使える
安否確認・連絡機能や平時から
防災知識について学べる学習
コンテンツなどを搭載しちゅうきね！
日頃から利用し、
いざというときに備えち

高知県イメージキャラクター
くろしおくん

お問い合わせ窓口

高知県 危機管理部 危機管理・防災課

088-823-9320



しょうぼう
アプリの情報は、
防災マップ作りにも
活用できるね！



江戸時代の地震の 記録が残っています

真覚寺の「地震日記」は、井上静照というお坊さんが書いたものです。この日記は、安政の南海地震が起こった時から、およそ10年間書かれています。日記では、地震発生の様子を「午後5時ごろ、大変な地震が起こり、山も川もものすごい音をひびかせ、土煙がまった。家はめちゃくちゃにこわれ、瓦がとびちり、大地もわれて、にげるのもむずかしい。人々はあわてて、子どもは泣きさげんだ。間もなく、山のような津波が来て、宇佐あたりの一面は海のようになった…」と書いています。

撮影協力：真覚寺

真覚寺の「地震日記」

「地震日記」は、土佐市宇佐町の真覚寺で大切に守りつたえられています。

真覚寺境内にある、安政南海地震津波汐位の碑。ここまで津波が襲ってきたことが分かるザブーン!



江戸時代末期の1854年12月24日、安政の南海地震が起こりました。

「絵本大変記」は、このころ土佐で活躍した絵師 金蔵(絵金)が描いたとされています。津波から逃げる人々や火災の様子、地震のあとの炊き出しなどが描かれています。幕末土佐に生きた庶民のたくましく、したたかな心意気が現れています。

(出典：「絵金 極彩の蘭」高知県立美術館)

絵金の描いた「絵本大変記」



(高知県立図書館 所蔵)

浪のおと絶えて干底に
成りぬれば
津浪恐れて
山の間にく

桂濱家持

●歌の意味

(いつも聴こえる) 浪の音がしなくなつて海の底が乾いて見える状態になつたので、津波を恐れて山の方へ避難した。



(高知県立図書館 所蔵)

「あだ呼びになるとも知らず
大汐と麓の町へ
ふれる高声」

坂上声々

●歌の意味

無駄な呼び声になるとも知らないで「大汐だ(津波だ)」と、ふもとの町に知らせる(坂の上からの)高い声。

「絵本大変記」は高知県立図書館に所蔵されています。

南海トラフ地震に備えて

いのち まも
命を守る
ぼうさい
防災BOOK

発行/高知県教育委員会

令和5年3月改訂第5版

(平成26年1月初版)

編集/高知県教育委員会事務局学校安全対策課

TEL.088-821-4533 FAX.088-821-4546



りつ
立

しょう がっ こう
小学校

ねん
3年

くみ
組

ばん
番

し めい
氏名

ねん
4年

くみ
組

ばん
番

ねん
5年

くみ
組

ばん
番

ねん
6年

くみ
組

ばん
番