～南海トラフ地震に備えて「助かる人・助ける人」になるために～

高校生のための

防災ハンドブック

目　　次

高校生のみなさんへ …… 1

「助かる人」になるために（自助）…… 2

津波から逃げる！ …… 3

通学中に地震が発生したら！ …… 4

地震による様々な二次災害 …… 6

あなたの備えをチェック！ …… 8

「助ける人」になるために（共助）…… 9

南海トラフ地震について知ろう …… 10

気象災害にも注意！ …… 11

災害用伝言ダイヤルは …… 12

わたしの防災メモ …… 13

高校生のみなさんへ

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災では、想定を遙かに超えた大津波によって多くの尊い命が失われました。8 年が経過した今でも、被災地では復旧、復興への歩みが続いており、現在でも避難生活を余儀なくされている被災者の方がいらっしゃいます。

南海トラフ地震が発生すると、高知県にも甚大な被害が想定されています。いざという時、いかなる状況であっても、正しい判断と的確な行動によって「自分の命を守りきる」（自助）ことができるようにしっかり備えておかなければなりません。また、高校生の皆さんには、自分が助かるだけではなく、「助ける人」（共助）としての活躍も期待されています。

「助ける人」になるためには、まず、自分が「助かる」ことが大前提です。「助かる人・助ける人」になるために必要な知恵と技術を、日頃の防災の授業と避難訓練を通して、しっかり身に付けておきましょう。

また、地震だけでなく、大雨や台風、雷や突風等、気象現象に伴う災害など高知県で度々発生する自然災害に対しても、日ごろから心構えをしておきましょう。

◎このハンドブックには、南海トラフ地震等の災害に備えて知っておいてほしいことの一部を掲載しています。必要な時にいつでも見られるよう、ぜひ手元において役立ててください。
また、より詳しい情報は、皆さんの家庭に配布されています「南海トラフ地震に備えちょき（家庭保存版）」に掲載していますので併せて活用してください。

◎ハンドブックを受け取ったら、まず、４ページを開き、高知県防災マップから自宅や学校付近の地図を印刷し、５ページに貼り、避難する場所を記入しましょう。

◎次に、13 ページを開き、「わたしの防災メモ」にあなたのことを記入しましょう。12 ページの「災害時伝言ダイヤルの使用方法」はあなただけでなくご家族にも教えてあげましょう。

「助かる人」になるために（自助）

災害が発生した時、まず、自分自身が「助かる」ことが最も大切です。

地震の揺れによって、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、ガラスが割れたりします。外では、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。

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。

地震発生！揺れから身を守る！！

ガラスの落下

棚の転倒

1　学校では・・・

あなたの学校では、どのような危険があるのか、またその危険を回避する方法を考えてみましょう。

★廊下・階段では・・・窓から離れ、落下物から頭を守る
　階段では手すりなどにつかまり身を守る
★音楽室では・・・大きな楽器や機器などから離れる
★理科室では・・・ガラス・火・薬品など、危険な物から離れる
★体育館では・・・天井灯・窓からの落下物、体育器具の転倒などに注意し、安全な場所に集まる
★グラウンドでは・・・落下物、倒壊の危険のあるものから離れ、中央部分に避難する

2　家や建物の中では・・・

★部屋の中では・・・頑丈なテーブルや机などの下にもぐる
　（机が押しつぶされる程の重量物から離れる）
★多くの人がいる施設では・・・係員の指示に従い落ち着いて行動する
　（慌てて出口に走り出さない）
★エレベーターの中では・・・全ての階のボタンを押し、止まった階で降りる
　（地震の後は安全が確認されるまで使用しない）

3　屋外では・・・

★街の中では・・・上から落ちてくる物から頭を守る（鞄などで頭をおおう）
　建物やブロック塀、自動販売機などから離れる
★山の中や崖の近く・・・崖の上や下など、土砂崩れのおそれのある所から離れる
★車に乗っていたら・・・慌てずに左側路肩に停車。車を離れる時はキーをつける
★汽車や電車、バスの中・・・車体に固定されている手すりなどをしっかりつかむ
　乗務員の指示に従う

津波から逃げる！

津波を正しく知る！

南海トラフ地震が発生すると、高知県の早いところでは、地震の発生から３分で１メートルの津波が海岸線に押し寄せる可能性があります。また、一部を除くすべての海岸線で津波の最大の高さが**10メートル**を超えると想定されています。

強い揺れ、弱くても長い揺れを感じたら、津波が来ると考えて避難すること、そして津波の特徴を理解しておくことが大切です。

提供：岩手県宮古市

津 波 の 特 徴

◎津波が押し寄せてくると、膝下くらいの高さでも人は立っていられない。
◎津波の波長（波の山から山までの距離）は長いため、深海ほど速く伝わり、浅くなれば速度は遅くなるが、波高は高くなる。
◎地震の発生位置（震源）や規模（マグニチュード）により、予想される到達時間や高さは違ってくる。
◎第一波が最も大きいとは限らず、第二波、第三波が大きくなることもある。
◎引き波で始まるとは限らない。
◎津波は川をさかのぼり溢（あふ）れることがある。（東日本大震災では平野部で内陸に５㎞以上津波が遡上している。）
◎引き波は流れが強く、壊れた家や船などは沖に流される。
◎地球の反対側で発生した地震による津波が日本に伝わり、被害を及ぼすこともある。（遠地津波）

ゆれたら	**揺れたら、まず、自分の身を守りましょう。** **長い揺れや強い揺れの後には必ず津波が来ると思ってください。**
↓ **とにかく**	**揺れがおさまったら（動けるようになったら）津波警報や津波注意報の発表を待たず、身一つで。** メガネ、薬、携帯ラジオ、懐中電灯など避難するのに必要なものは、日頃からすぐに持ち出せるようにしておきましょう。
↓ **急いで** ↓	**決められた避難場所へ早く避難しましょう。** 不慣れな土地などで避難場所がわからない場合は、高台やビルなど高いところへ上がりましょう。状況によってはさらに高いところに避難しましょう。 原則、車を使わず急いで逃げてください。
津波警報等が解除されるまで	津波は繰り返し襲ってきます。安全なところに避難したら、津波警報などが解除されるのをラジオなどで確認してください。**警報等が解除され安全が確認できるまで絶対に戻らないでください。**

片田敏孝教授（元 群馬大学理工学研究院広域首都圏防災研究センター長）が教える**津波避難三原則**

「想定にとらわれるな」「最善をつくせ」「率先避難者たれ」

通学中に地震が発生したら！

通学途中に地震が発生したときの避難は？

出典：チャレンジ防災 48
（総務省消防庁）

通学途中に地震が発生したら、あなたは自分の身を守ることができますか？

○**まず、揺れから身を守る**（落下物や電線、ブロック塀等に注意）
○**津波浸水が想定される場所では急いで一番近くの高い場所に避難する**（高台や津波避難ビル等、通学路上の津波避難場所を複数確認しておく）
○**がけ崩れなどの土砂災害、火災等の二次災害から身を守る**

地震発生時に、自分の通学路に起こり得る危険を知っておくことが大切です。

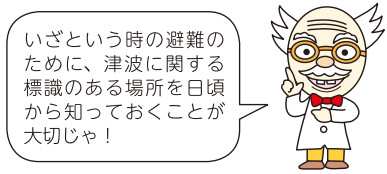
高知県では、最大クラスの地震・津波が発生した場合の想定を県のホームページ『高知県防災マップ』で公開しています。この防災マップには、津波（浸水予測図、浸水予測時間図）だけでなく、土砂災害警戒区域や洪水・土砂災害ハザードマップ等も掲載されています。

【高知県防災マップ（http://bousaimap.pref.kochi.lg.jp/）】

県の防災マップにある自宅周辺から学校周辺までの津波浸水予測図を印刷して、右側のページに貼っておきましょう！また、通学路上の避難場所を確認し、そこまでの避難経路も確認しておきましょう！

【津波浸水予測時間図】（例）安芸市周辺図

津波注意の標識	津波からの避難場所		
	（高台等）	（津波避難ビル）	（県内統一で従前に使用）



★自分の通学路に起こり得る危険を知っておこう！

＊ここに津波浸水予測図等を貼りましょう。

避難する場所【　　】【　　】【　　】

地震による様々な二次災害

地震の後、津波以外にも様々な二次災害が想定されます。

土砂災害

山地が多い高知県では、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、山津波とも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が一層増します。

土砂災害は、**地震だけでなく台風や大雨で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様々な「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。

平成 13 年芸予地震で起きたがけ崩れ
（高知県土佐町）

山津波（土石流）

①地震の揺れで斜面が崩壊する。
②川がせき止められ、土砂ダム（湖）ができる。
③堰が耐えられなくなると、せき止められた水や土砂が一気に下流を襲う。

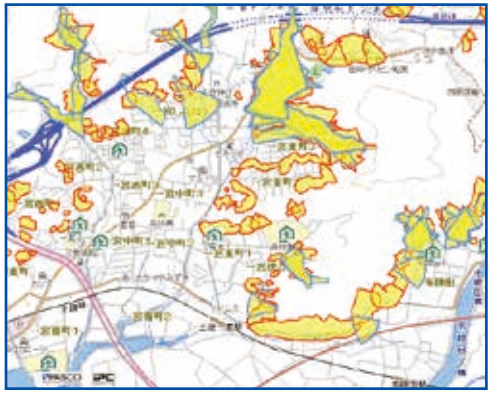
地すべり

比較的緩やかな斜面が、広い範囲にわたってかたまりのまま動く現象。

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起こりやすい。

◎土砂災害の危険性の高い範囲については、
【高知県防災マップ（http://bousaimap.pref.kochi.lg.jp/）】で確認できます。



【土砂災害警戒区域】

土砂災害は地震の後だけなく、台風や大雨でも発生します。
前兆現象を正しく理解し、早めの避難を心がけておくことが大切です。

土砂災害の前ぶれ（前兆現象）（資料提供：NPO 法人 土砂災害防止広報センター）

●がけ崩れの前触れ
・がけから小石がパラパラ落ちてくる
・がけの上の木が揺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

●地すべりの前触れ
・池の水が濁ったり、急に増えたり減ったりする
・山の木がザワザワする。木が裂ける音や木の根が切れる音がする
・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

●土石流の前触れ
・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
・川の水が濁り、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したり、地震のように震えたりする
・異常なにおいがする
・雨は降り続いているのに川の水が減る

【豪雨時（異常時）の屋内避難～より安全な場所へ～】
夜間や豪雨が続いているときなど、避難場所への避難が困難な時は、近くの頑丈な建物の２階以上に避難しましょう。それも難しい場合は、家の中でより安全な場所（がけから離れた部屋や２階）に避難しましょう。

火　災

・地震後に発生する火災
・津波の漂流物による火災

提供：神戸市消防局

液状化

・地震の揺れによって砂混じりの水が地表に表出
・地盤が緩み、電柱が傾きマンホールなどが隆起

国土交通省 HP

あなたの備えをチェック！

考えてみよう・調べてみよう！

南海トラフ地震へのあなたの備えをチェックしてみましょう。
わからないこと、できていないことは、「南海トラフ地震に備えちょき」等の資料で調べて、備えておきましょう。

1　南海トラフ地震が発生した時、あなたの周りで想定される被害を知っていますか？

【最大震度・津波の想定（30㎝の津波到達時間・最大浸水深）・土砂災害・液状化など】
□自分の住む地域で想定される被害を知っている
□学校のある地域で想定される被害を知っている

2　あなた自身の備え

□家から避難場所までの避難経路を知っている
□家族で災害時の集合場所を決めている
□家族で安否を確認する方法を決めている
□ＮＴＴ災害用伝言ダイヤル（171）を利用できる
□家から学校までの通学路上の危険箇所や避難場所を知っている
□学校から家まで徒歩で帰る経路を知っている
□応急手当の方法を知っている

3　あなたの家の備え

□家の耐震化ができている
□家具の固定をしている
（少なくとも普段寝ている場所は落ちてくる・移動してくる・倒れてくる物がないように）
□非常持ち出し袋（避難に必要な最小限の物）と靴を枕元に置いている
□最低でも３日分の水や食料など必要な物を備蓄している
□地域の避難訓練に家族と参加している

4　あなたの学校の災害時のことを知っていますか？

□避難場所になっている
□避難所に指定されている（地震津波の場合・大雨洪水の場合・土砂災害の場合）
□備蓄されている物品を知っている

「助ける人」になるために（共助）

その時、自分にできること！

災害が発生した時、自分が今、何をすべきか、何ができるのかを考えて行動しなくてはなりません。まず、自分の身を守り、また、自分や家族などの安全を確保することができたら、次にあなたにできることは何でしょうか。周りにはみなさんの力を必要とする人がきっといるはずです。その時、身近な人を助け、地域社会の一員として何かができるよう、知識や技能を日頃から身に付けておきましょう。

初期消火

地域の防災活動に参加しよう！

東日本大震災以降、県内でも地域の防災活動が盛んになりましたが、あなたは、自分の地域の防災活動について知っていますか？

大きな地震が発生すると、それまであたりまえだった生活ができなくなります。電気やガス、水道などのライフラインが途絶え、家そのものがなくなってしまう人も出てきます。学校などの公共の建物が「避難所」となり、不自由な避難生活を余儀なくされます。

避難所は、普段の生活に戻るまで一時的に生活する場所です。みんなで助け合って協力して乗り切らなければなりません。高校生のみなさんの力がなくてはならないものになります。地域社会の一員として、「自分にできることはないか」考え行動できる人になりましょう。

そのためには、日頃から地域の人たちとともに防災活動に取り組むことが大切です。みなさんが、地域社会の一員として活躍できるようになれば、防災の大きな力となります。

南海トラフ地震について知ろう

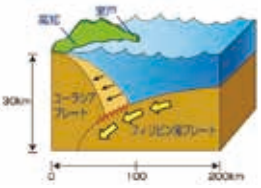
南海トラフでは、これまでおよそ 100 年から 150 年ごとに地震が発生しており、東南海地震や東海地震と同時、または数十時間から数年の時間差で発生したことが知られています。

また、1605 年の慶長地震では、揺れによる被害の記録があまりない一方、津波による大きな被害があったという記録が残されています。

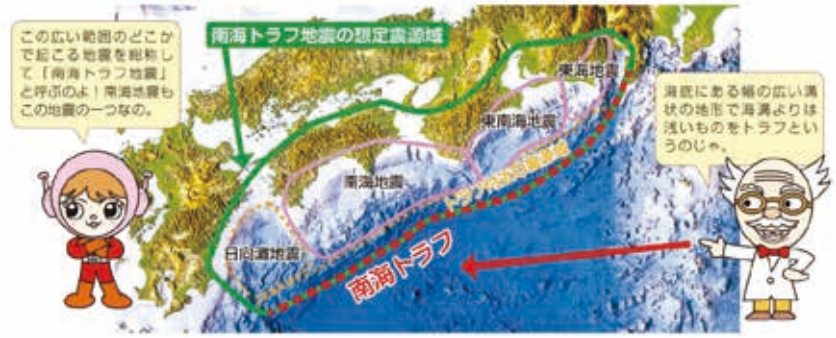
南海トラフ地震は、南海トラフ及びその周辺の地域における地殻の境界を震源とする大規模な地震をいい、この中には南海地震や東南海地震、東海地震などが含まれます。それぞれの地震が単独で発生する場合もあれば、複数の地震が同時または時間差で発生する場合もあります。

また、最新の科学的知見によれば、発生頻度は極めて低いとされていますが、下の図に示す想定震源域全体（緑の範囲）を震源とする東海から九州にかけて甚大な被害を及ぼす最大クラスの地震が起こる可能性もあります。

昭和 21 年（1946 年）に発生した昭和南海地震は、比較的規模が小さかったことからエネルギーがまだ残っていると考えられ、次の南海トラフ地震は 100 年を待たず今世紀前半にも発生するおそれがあるともいわれています。



【想定震源域】（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



■ 1600 年以後の東海・東南海・南海・日向灘地震（参考：「地震調査研究推進本部　南海トラフの地震活動の長期評価（第二版）について」をもとに作成）

気象災害にも注意！

気象現象（局地的大雨や台風、突風や雷など）による災害

局地的大雨や台風、突風や竜巻など、気象現象による災害も、高知県ではこれまでに何度も大きな災害が発生しています。気象庁や市町村から出される正しい情報に基づき、早めの行動を心がける（**「知る・備える・行動する」**）ことが大切です。

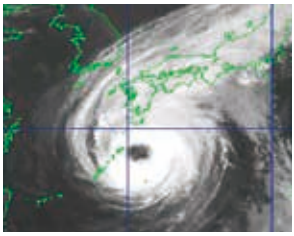
'98 高知豪雨による浸水（高知市大津）
（高知県警察 HP「こうちのまもり」より）

【局地的大雨】

発達した積乱雲は、時には雷を伴って、短い時間に狭い範囲で激しく雨が降る、局地的大雨をもたらすことがあります。局地的大雨によって、道路が川のようになったり、急に川の水が増えたりすることがあるため、急いで水の近くから離れるなど、注意が必要です。

【台風】

台風は、非常に発達した積乱雲の集団が中心を取り巻き、暴風雨をもたらし長時間続く場合もあります。台風が日本から遠く離れた南の海上にあっても、日本付近に前線が停滞している場合には大雨となることがあります。気象庁から発表される情報に注意し、早めの準備が必要です。



気象庁衛星画像
（提供：高知地方気象台）

【竜巻】

竜巻などの激しい突風により建物の倒壊、屋根瓦やテント等の飛散、樹木・遊具等の倒壊、飛来物の衝突等の危険があります。

竜巻注意情報が発表された場合は、空の様子に注意し、積乱雲が近づく兆しがあればすぐに避難することが大切です。

- 頑丈な建物の中に避難する。
- 家の中心部に近い、窓のない部屋に移動するか、窓や壁から離れる。
- 窓、雨戸、カーテンを閉め、頑丈な机の下に入り頭と首を守る。

H6.10.4 高知空港周辺で発生した竜巻
（提供：高知地方気象台）

【雷】

雷は周りより高い所に落ちやすい。また、木や電柱等、落雷を受けた物体から放電を受けること（側撃雷）があります。雷の特徴と避難の仕方を知り、適切に行動することが大切です。

- 雷鳴が聞こえたら、建物や自動車等の中へすぐに避難する。
- 避難する場所がない場合は姿勢を低くする。
- プールや川、海では直ちに水から上がり避難する。
- 木や電柱からは４メートル以上離れる（側撃雷の恐れ）

出典：チャレンジ防災 48
（総務省消防庁）

段階的に発表される防災気象情報（大雨のイメージ）

特別警報が発表されてから行動するのではなく、段階的に発表する注意報・警報および情報を確認し、早めの行動（防災対応）を心がけましょう。

災害用伝言ダイヤルは…「171」(いない) をダイヤル

【伝言を入れる】（６時間保存）
「１７１」をダイヤル
↓
録音は「1」をプッシュ
↓
自宅の電話番号（市外局番から）
↓
伝言を入れる

【伝言を聞く】
「１７１」をダイヤル
↓
再生は「2」をプッシュ
↓
確認したい人の番号
（固定電話：市外局番から）
↓
伝言を聞く

＊災害時以外でも、体験利用日が設定されています。

【体験利用日】 ・毎月１日、15 日 ・正月三が日（1 月 1 日～ 1 月 3 日）
・防災週間（8 月 30 日 9:00 ～ 9 月 5 日 17:00）
・防災とボランティア週間（1 月 15 日 9:00 ～ 1 月 21 日 17:00）

【提供条件】 ・伝言録音時間：30 秒 ・伝言保存時間：６時間 ・伝言蓄積数：10 伝言

☆これ以外にも、「災害用伝言板」「災害用伝言板（web171）」「災害用音声お届けサービス」など、様々な災害用伝言サービスがあります。インターネット等で調べ、いざという時に使えるようにしておきましょう。

わたしの防災メモ

家族の連絡先	名　　前	仕事場・学校など	電話番号	血液型

家族との連絡・集合場所	所在場所（住所など）	電話番号

連絡先	電話番号	その他
学　　校		
地元警察署		110（ダイレクト）
地元消防署		119（ダイレクト）
（　　）病院		

発行年月　平成 31 年 3 月改訂（平成 27 年 3 月初版）
発　　行　高知県教育委員会（学校安全対策課）
〒 780-0850　高知市丸ノ内 1 丁目 7 番 52 号
TEL 088-821-4533　　FAX　088-821-4546
URL：http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/312301/

高知県は、ひとつの大家族やき。

高知家の備え

高知県防災キャラクター © やなせたかし

平成 31 年3月
高知県教育委員会