13 全面広告 (草月干リ) 2019年(令和元年)9月1日 日曜日

2019 防 災 特 集

きょう9月1日は防災の日。私たちが暮らす日本はさまざまな自然災害に見舞 われ、そのたびに次への備えを強固なものにしてきた。避けられない自然災害 からどう逃れ、命を守るか。守った命をどうつなぐか。きょうと明日の2日間にわ お届けする。基本的な準備の一つとして役立ててほしい。

まちの強み生かした共助の輪を 大分市都町 住民が取り組む防災

まちが持っている強みを防災に生かそう一。大分市都町の自治会では、2017年 から「都町・屋上防災訓練~災害時を生き抜くための避難生活術~」を年に一度 行っている。昼はオフィス街、夜は繁華街と、時間帯によって様子が異なるまちで、人 が命をつなぎ、避難するにはどうすればいいのか。住民の取り組みを紹介する。

畑がない都市部に位置す

海からほど近く、水源や

ス、水道が止まった際、最初 水タンクだった。電気やガ ルの屋上に設置された貯 さんが目を付けたのは、ビ 食を楽しむ人たちでにぎ ちは、昼は会社員、夜は飲 る都町。ビルが密集する主 わう。まちを見渡し、多田

の多田政治さん(8)は振 方で、住民は高齢化が進 と夜、多くの人が集まる 災のありようは異なる。昼 上防災訓練の発起人であ を自分たちでしようと取 を生かす形で、できること まで自力で行けないお年 り組みを始めました」。屋 中、まちが持っている強み 奇りも多くいる。そんな

ば」と、水に焦点を当てた 防災訓練を思いついた。 た。小さな避難所。になれ

ないため、多田さんが所有 に取水口(蛇口)がついてい があるという。貯水タンク ションやビルもあることか タンクを設置していないマン 点として活用された事例 東日本大震災でも給水拠 域であることが分かった 貯水槽の設置率が高い地 ら、調べてみると、校区内は 給水方法の違いで貯水

> の防災に必要なことだと さな避難所をたくさんつ ろえていく方針で、「防災 付きました」と多田さん。 目治会で発電機などもそ に終わりはない。取り

資源があるまちだと気が 制づくりを進めている。 店に残っている食料を提供 で食べる食事会を開いた。 ケットストープでの火おこ み立てる訓練を実施。 加した訓練では水の確保 一改めて見てみると、すごい 電気が止まった際に飲食 してもらえるよう協力体 しや炊き出しを行い、屋上 食料の確保については、



取るべき行動

沿岸部や川沿いにいる人は、 ただちに高台や避難ビルなど

安全な場所に避難を。津波は

繰り返し襲ってくるので、津波

警報が解除されるまで安全な

ここなら安全と思わず、

より高い場所を目指して

海の中にいる人は、ただちに海

から上がって、海岸から離れる。

津波注意報が解除されるまで

海に入ったり海岸に近付いた

場所から離れないように。

避難しよう

りしないように。

発生する。

れるために多くの地震が

に大きなひずみが蓄えら

の速度で移動している。日

ぞれが別の方向へ年に数性

ト)で覆われており、それ 大な板状の岩盤(プレー

らす恐れがある。

県沿岸部に大津波をもた

界に位置しており、岩盤中 本は、4枚のプレートの境

の基

礎

知

識

0

緊

ても、急を要するときは自分家族の安否が確認できなく

可能な限り高齢者や子ども

集合場所を確認しておく) だけでも避難する(普段から

を助け、近くにいる人たち

と一緒に避難する

0 555 2019 防

な準備の一つとして役立ててほしい 雨など、ジャンルごとに基礎的な知識と避難についてまとめた。基本的 理解し、自身の状況をイメージすることが重要となる。地震・津波や大 待ったなしに起こる自然災害。災害に備えるには、それぞれを正しく

地球の表面は十数枚の巨 50年以内では90%とされ、

避難を促すとした。対象 受け、県内でも対応をど 目安を示している。これを 以内に到達する地域」との は「高さ30だの津波が30分 民にも原則1週間の事前 うするか検討が進められ 及んでいない地域の沿岸住 戒し、震源域のうち被害が を公表。後発地震を警 ースの対応に関する指 政府は3月、「半割れ」

線断層帯」が大分県まで

だった「別府 達していると国が見直し

崩平山断層带」「日出 由布院区間」と「万年 -万年山断層

が激しいため、住宅倒壊の 型地震は震源が浅くゆれ ずみが原因で起こる。内陸 危険性が高い

ている。 断層が「活断層」と呼ばれ たくさんの割れ目やずれ 来的に動く可能性がある きは「断層活動」といい、将 ことが地震の原因。この動 力が加わり を「断層」と呼ぶ。断層に 大きく壊れる

価された。これに伴い、「別 帯に再評価されることに 生台断層帯」の三つの断層 央構造線断層帯の豊予海 府一万年山断層帯」は「中 断層帯の1区間として評 帯」の一部が、中央構造線 県内の主要活断層の一つ たことを受け、これまで、

大きな揺れを感じたり、

災害の危険が予想される地 る。余震にも注意が必要だ。 域では、すぐに避難を開始す 自分の身を守る。津波や土砂 急地震速報を受けたらまずは 地震発生 座布団など手近なもので身 どに入り頭を守る 落ち着いてテーブルの下な

発生からおよそ3分 ドアや窓を開けて逃げ道を 揺れが収まったらすばやく 火の始末をする

街なかにいるときは、海抜10

でも早く、1パでも高い場 ら身を守るためには、1分

に以上のビルや高台に避難

大声で知らせる

「津波が来るぞ、逃げろ!」

と声を出し、周囲にも避難

火を発見したら「火事

炎の大小に関係なく、

だ!」と叫び近隣に知らせ

遠くよりも高くに。津波か

慌てず判断し、行動できる

ちろんだが、万一の出火にも

よう備えておこう。

Ø

ブレートの内部にある。

スリッパや靴を履き、割れた 家族の安全を確認する 初期消火をする 始末をし、出火していたら 台所やストーブなどの火の

インターネットなどででき 防災無線やラジオ・テレビ ガラスなどでけがをしない ようにする

の高台や避難場所を目指情報を待たず、すぐに近く

海岸付近にいる時は、避難

を呼び掛ける

して移動する。震源が陸地して移動する。震源が陸地

報、非常ベルを鳴らすといっ 火元の確認や119番通 る。周囲の人と協力して、

た行動を。

初期消火

火が横に広がっているう

国内最大級の「中央構造

ガスの元栓を閉め、電気の る限り正確な情報を入手 ブレーカーを下ろす

津波は沿岸の地形などによ

ぐに離れる

なることもある。ここなら り、局所的に予想より高く

大丈夫と思わず、より高い

まったら、消火は困難。自

天井まで燃え広がってし

分で消そうとせず、迷わず

津波は河川をさかのぼるの

、川の近くにいる時はす

毛布や座布団など手近な を使う他、水をかけたり ちは消火が可能。消火器

ものを利用する。

早く逃げる

を徹底しよう

とがある。「揺れたら避難」 波の襲来に間に合わないこ に近いと警報・注意報が津

子どもがいる場合は着替え 長袖・長ズボンに履き替える 非常持ち出し袋を用意する 避難場所へ向かう 家の戸締まりをする だっこひもなどを用意する させ、靴下と靴を履かせる。

場所を目指して避難を

避難場所へ向かうとき 余麎を想定し、塀や瓦屋根 子どもを迎えに行く(その時 の状況や学校のルールに従う)

などからはできるだけ離れ

今

年以内の発生確率は70%、 が予想されている。今後30 トラフ地震は大きな被害 の領域を震源とする南海 海沖から四国沖にかけて ろうとする時に起きる。東 の力にたえきれず元に戻

レート内に蓄えられたひ るのが内陸型地震。陸のプ

なった。

内陸での活断層で発生す

想定される被害

木造家屋が全壊・流失

し、人は津波による流

標高が低いところでは 津波が襲い、浸水被害

が発生する。人は津波

による流れに巻き込まれ

海の中では人は速い流

れに巻き込まれる。養殖

いかだが流失し小型船

舶が転覆する。

3.

れに巻き込まれる。

合

周

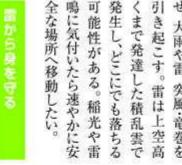
籴

プレートがもぐりこみ、そ

陸のプレー

トの下に海の

引き起こす。雷は上空高 可能性がある。稲光や雷 発生し、どこにでも落ちる くまで発達した積乱雲で せ、大雨や雷、突風・竜巻を 積乱雲は天気を急変さ



場所では人に落雷しやす くなる。いち早く安全な場 グラウンドなどの開けた

らに安心 から1 | 以上離れればさ

安全で、電気機器、天井・壁 造建築の内部は基本的に る。鉄筋コンクリートの建 は比較的安全な空間。木 物や自動車、バス、列車の中 ・建物や自動車へ避難す

津波警報・注意報の分類と取るべき行動

巨大地震の 場合の表現

巨大

高い

表記

しない

予想される津波の高さ

数値での発表 (発表基準)

10m超

(10m<高さ)

10m

5m<高さ≤10m)

5_m

(3m<高さ≦5m)

3m

(1m<高さ≤3m)

1m

20cm<高さ≤1m)

気象庁ホームページを基に作成

大津波警報

津波注意報

も危険。木に落ちた雷が

木の下での雨宿りはとて

で頭を守る を引き、丈夫な机などの下 窓のない場所に移動する から離れ、家の中心に近い ・窓、雨戸を閉めてカーテン 屋内にいる場合は窓や壁





難は危険 車庫、物置、プレハブへの避 飛ばされる可能性がある やくぼみなどに身を隠す。 避難できないときは物陰 屋根瓦や飛散物に注意し、 丈夫な建物の中へ避難





する。「階下へ避難」が基 ている空気を吸うように る。できるだけ姿勢を低く 吸って口から吐く呼吸をす ルを口と鼻に当て、鼻から 本。階段は後ろ向きにはう して、床スレスレの所に残っ 濡らしたハンカチやタオ

人に飛び移ることがある

煙を吸わないように避難

逃げる。

閉め、空気を遮断してから えている部屋の窓やドアを 避難する。可能ならば、燃

参考/大分県・気象庁・国土交通省ホームページ、大分市「わが家の防災マニュアル

日ごろからの防火はも

は危険度の高まりに応じ 発信されている。気象庁で までにさまざまな情報が

て数日~約1日前に情報

難するか、しつかり話し合っ

が重要だ。

水害は、災害が発生する

全なうちに避難すること る。天候が悪化する前の安 災害が発生することもあ 報・警報が出ていなくても 危険な水位になり、注意 た。集中豪雨は短時間で なった積乱雲がもたらし 帯」と呼ばれる帯状に連 岡・大分豪雨は、「線状降水

2017年に起こった福

数特集 2019 防

(第3種郵便物認可)

避難情報等

警戒レベル	避難行動等	避難情報等		
警戒レベル 5	既に災害が発生している状況。命を守るための最善の 行動を。	災害発生情報 災害が実際に発生している ことを把握した場合に、可能 な範囲で発令 〔市町村が発令〕		
警戒レベル 4 全員避難	速やかに避難先へ避難を。 公的な避難場所までの移動 が危険と思われる場合は、 近くの安全な場所や自宅内 のより安全な場所に避難し よう。	避難勧告 避難指示(緊急) 地域の状況に応じて緊急 的または重ねて避難を促す 場合などに発令 [市町村が発令]		
警戒レベル 3 高齢者等は 避難	避難に時間を要する人(高齢の人、障害のある人、乳幼児など)とその支援者は避難を。その他の人は、避難の準備を整えよう。	避難準備・ 高齢者等避難開始 (市町村が発令)		
警戒レベル 2	避難に備え、ハザードマップ などにより、自らの避難行動 を確認しよう。	洪水注意報 大雨注意報など 〔気象庁が発表〕		
警戒レベル イ	災害への心構えを高めよ う。	早期注意情報 (気象庁が発表)		

災害時に役立つ情報ツール

ツールを使い分け、必要な情報を入手しよう。

に行政から一斉配信される。

予測結果を無償で公開している。

https://www.jma-net.go.jp/oita/

リアルタイム被害予測「cmap.dev」

https://www.pref.oita.jp/site/bosaiportal/

災害時に頼りになる情報ツールは事前にいくつか備えておきたい。

緊急速報メールは、大雨などの特別警報、緊急地震速報、火山の噴 火警戒レベル4と5の設定時、対象地域にあるスマートフォンや携帯電話

県は今年4月、防災情報提供サービス「おおいた防災アプリ」の運用

官公庁や自治体のホームページ以外にも、さまざまな防災情報が提

国土交通省「ハザードマップボータルサイト」

https://disaportal.gsi.go.jp/

供されている。今年から提供を開始したリアルタイム「cmap.dev(シー マップ)」は、あいおいニッセイ同和損保と横浜国立大学、エーオンベン フィールドジャパンが共同開発したサイト。台風や豪雨、地震の被災状況

を開始した。避難情報や気象警報などをブッシュ通知で知らせる他、津 波浸水想定区域や大雨などによる災害発生の恐れがある場合は土砂 災害警戒区域などの表示や、現在地周辺の避難所などを自動検索し 避難所までのルート、道路規制情報の提供などの機能がある。ダウン

内閣府ホームページを基に作成

防災気象情報

警戒	νn	ル相	当刊	育報	(191)

警戒レベル5相当情報

氾濫発生情報 大雨特別警報 など

警戒レベル4相当情報

氾濫危険情報 土砂災害警報情報 など 国土交通省、

気象庁、都道府県が発表

地鳴り・山鳴りがする 異様な臭いがする 多量の水が噴き出す

警戒レベル3相当情報

氾濫警戒情報 洪水警報 など

住民が自主的に避難行 動をとるために参考とす る情報

で全員避難とし、避難のタ

ぞれで取るべき行動が示さ て提供している(表)。それ 5段階の警戒レベルに分け 道府県が出す防災情報を が出す避難情報と、国や都 を目指し、今年から市町村 齢者等避難、警戒レベル4

を発表する。逃げ遅れゼロ 語炎マップ ておきたい -

地下水や湧き水が止まる。

あることに

早めの避難につなげよう。 現象がみられる場合がある。

山の斜面や崖などにひび割

れや変形が生じる

などの土砂災害の発生を予 測することは難しいが、

がけ崩れ、地滑り、土石流

促す として、指定河川洪水予 の判断の参考となる情報 ブなどでも情報を収集し、 を警戒レベル相当情報とし 土砂災害危険度分布など 警報、土砂災害警戒情報、 報、河川の水位情報、大雨 し、命を守る最善の行動を 事前に洪水ハザードマッ 住民自らが行動する際

どのタイミングで、どこへ避

浸水で動けなくなることが 荷物はリュックなどにまと できる限り2人以上で避 あるため、なるべく車は使 め、できるだけ両手を使え する。隣近所へ声を掛け協 がら移動する えにくい。足元を確認しな 没した道路は水が濁って見

ベル5は災害発生情報と イミングを明確化。警戒レ 避難する。長靴は水が入る

長靴ではなく必ず運動靴で や、夜間で視界が悪いとき れる場所に移動する ら離れた2階以上の部屋な は無理をしない。山や崖か とき(膝上までの浸水など) 化し外に出られそうにない 少しでも危険を避けら

うちに避難する。急速に悪天候が悪化する前の安全な

噴火警戒レベル

と歩きにく

ルや側溝に注意。水

種別名称	1000 1000	対象範囲	レベルと キーワード	説 明			
	名 称			火山活動の状況	住民等の行動	登山者・入山者への対応	
特別 (居住地域 又は	噴火警報 (居住地域)	居住地域 および それより 火口側	150 難	居住地域に重大な被害を 及ぼす噴火が発生、ある いは切迫している状態に ある。	危険な居住地域からの避 難などが必要(状況に応 じて対象地域や方法など を判断)。		
	又は 噴火警報		4	居住地域に重大な被害を 及ぼす噴火が発生すると 予想される(可能性が高 まっている)。	警戒が必要な居住地域で の避難の準備、要配慮者 の避難などが必要(状況に 応じて対象地域を判断)。		
警報 (火口周辺) 又は 火口周辺 火口 警報 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	火口から 居住地域 近くまで	3 入山規制	居住地域の近くまで重大 な影響を及ぼす(この範囲 に入った場合には生命に 危険が及ぶ) 噴火が発 生、あるいは発生すると予 想される。	通常の生活(今後の火山 活動の推移に注意。入山 規制)。状況に応じて要配 粛者の避難準備など。	登山禁止・入山規制 など、危険な地域へ の立入規制など(状 況に応じて規制範囲 を判断)。		
	火口周辺	火口周辺	2 火口周辺 規制	火口周辺に影響を及ばす (この範囲に入った場合 には生命に危険が及ぶ) 噴火が発生、あるいは発 生すると予想される。	通常の生活	火口周辺への立入 規制など(状況に応 じて火口周辺の規制 範囲を判断)。	
	火口内など	1 活火山で	火山活動は静穏。火山活動の状態によって、火口内で火山灰の噴出などが見られる(この範囲に入っ		特になし(状況に応じ て火口内への立入 規制など)。		

た場合には生命に危険が

及ぶ)。



山、鶴見岳・伽藍岳で「噴山がある。そのうち九重 岳・伽藍岳、由布岳の3火 を日ごろから認識してお ている。活火山であること 火警戒レベル」が運用され くことが大切だ。防災マッ 県内には九重山 鶴



た時にどのような行動を確認するなど、危険が迫っ 取るのか考えておこう

参考になるホームページのアドレス一覧

https://cmap.dev

おおいた防災ポータル

大分地方気象台ホームページ

ロードは無料。

気象庁ホームページを基に作成

参考/大分県・気象庁・国土交通省ホームページ、大分市「わが家の防災マニュアル」

プで危険箇所、避難場所を

通 信

一般的に、飲料水は1人1日3%、3日分で9%の備蓄が必 要とされる。広範囲に被害が及ぶ可能性のある南海トラフ巨 大地震への備えには、1週間分以上の備蓄が望ましいという

水をくみ置きするには、よく洗浄した容器の口元までいっぱ いに水道水を入れ、空気が残らないようにする。冷暗所で3日 間、冷蔵庫で1週間程度保存できる。飲料水とは別に、物を 洗ったりトイレを流したりするための水も必要だ。日ごろから風 呂の水を抜かずにためておくといった備えをしたい。

下水にも注意を。マンションの場合、共通の配管から各部 屋への上下水道が分かれている。地震で配管に亀裂が入っ たりすると、生活用水が下の階に漏れ出してしまうことがある。 配管の状態が分かるまで水は流さないと心得よう。

災害の発生時には火災予防の視点が大事。地震の揺れ が大きい場合、身を守ってからアイロンなど電熱器具のスイッ チを速やかに切り、必ずプラグを抜く。

設備に異常がなければ電気は送られてくるため、消し忘れ による事故・火災の可能性がある。ストップした電気の供給が 再開した時に、付けっぱなしの暖房器具などから発火する「通 電火災」の恐れもある。日ごろからブレーカーの位置を確認し ておき、必ず落としてから避難しよう。災害で傷ついたり濡れ たりした電気器具やコードは、漏電や火災の原因になる。点 検を受け、安全を確認した上で使用する。

切れたり垂れ下がったりした電線は、感電の恐れがあり危 険。近づいたり触れたりせず、最寄りの九州電力に連絡す る。九電では大規模災害発生時、停電に関する情報をホー ムページhttps://kyuden.co.jpで提供している。



אכ

国土交通省は大規模災害時、ホームページで「通れるマップ」を公開している。トヨタ自動車や ホンダは自社のカーナビ装着車から収集した走行情報を分析し、通行可能な道路が分かる地図を 閲覧できるようにしている。

高速道路の交通情報はネットのハイウェイ交通情報「アイハイウェイ」で入手可能。JR九州は ホームページに運行情報を掲載。代行輸送などの情報も公開している。

- ・国土交通省「災害時における通行可否の情報(通れるマップ)」
- http://www.mlit.go.jp/road/bosai/toorerumap/index.html
- ・トヨタ「通れた道マップ」https://www.toyota.co.jp/jpn/auto/passable_route/map/
- ・ホンダ「Yahoo地図 道路通行実績情報」https://map.yahoo.co.jp/
- ・「アイハイウェイ」https://ihighway.jp/
- ·JR九州「運行情報」https://www.jrkyushu.co.jp/trains/unkou.php



ガスを再び使う時は①機器周辺でガスの臭いがしないか②機器本体に変形・破損などの異常が

機器を使用していた場合、スイッチを止めてガス栓も閉めること。

震度5程度以上の地震の際は、ガスメーター(マイコンメーター)が自動的にガスを遮断する。ガス

ないか③屋内外の給排気設備に外れ・へこみ・閉塞がないか④ガス接続具が正しく装着されている か(外れていないか)―を目視で確認する。

異常があった場合、火災や一酸化炭素中毒といった事故の恐れがある。機器のメーカーや販売 店などに点検を依頼し、ガス事業者に連絡を。異常がなくガスを使う時は、マイコンメーターの復帰 操作をする。大規模な災害発生によりガスの供給を停止した地域については、供給停止を行った 地域をさらに細分化したブロックごとに1戸ずつ巡回し、安全を確認しながら復旧作業を進める。

(参考:日本ガス協会HP「安心・安全への取り組み」)



戸別にLPガス容器で供給しているため、設備に被害がなければ災害直後から各家庭でそのまま 使用できる。他のライフラインが絶たれても使用できるエネルギーとして評価されている。

使用中に震度5相当以上の地震が起きた場合、ガスメーターが自動的にガスを 遮断する。地震発生後、ガス漏れやガスの臭いがあるときは使用をやめ、器具栓とガ スの元栓、ガスメーターバルブ(メーターガス栓)、容器バルブを全て閉め、販売店か 緊急時連絡先に連絡を。避難する場合はこれらを全て閉める。

家屋などに被害が発生した地域では、ガス漏れや容器の点検を順次行い、復旧 作業を進める。 (参考:LPガス安全委員会作成「地震時対応LPガス保安ガイド」) NTTは災害時、電話がつながりにくい場合に「災害用伝言ダイヤル(171)」の提供を開始する。 局番なしの171に電話をかけ、音声ガイダンスに従って安否などの伝言を録音。確認したい人も

同じく171に電話する。固定電話、公衆電話、携帯電話から利用できる。災害用 伝言板「web171」https://www.web171.jpは携帯電話でアクセスし、安否を 文字情報で登録する。伝言登録の通知機能もある。

携帯電話各社も大規模災害時、「災害用伝言板」のサービスを提供している。 ポータルサイトのトップメニューに表示されるリンクからアクセスを。災害時、どの サービスを使って安否確認するか、家族で話し合っておこう。



保険・共済

被災した際、金銭面での 支えとなる保険や共済。 それぞれの特徴を紹介する。



地震保険は地震・噴火またはこれらによる津波を 原因とする火災・損壊・埋没・流失による損害を補 償し、被災者の生活の安定に寄与することを目的 に政府と損害保険会社が共同で運営する公共性 の高い保険だ。

火災保険に付帯する方式での契約となり、火災 保険への加入が前提。すでに火災保険を契約して いる人は、契約期間の途中でも加入できる。対象は 建物と家財。国や県が支援金を支給する支援制度 (被災者生活再建支援制度、大分県災害被災者住 宅再建支援制度)はあるが、適用には要件があり、

支援金の上限が決まっているため住宅再建に十分 とはいえない。

2019年1月から地震保険の保険料率が改定さ れた。併せて対象となる確認資料の範囲が広がった。 大分県の場合、耐火1万700円、非耐火1万9700 円(保険期間1年、地震保険金額1千万円当たり、 割引適用なし)。割引の適用で実際の保険料はそれ ぞれ異なる。日本損害保険協会ホームページ http://www.sonpo.or.jp/で地震保険料の試算 ができる。詳しくは各損害保険会社や代理店で相

JA共済・こくみん共済coop・県民共済・COOP共済の4大共済 では、地震で家や家財を失ってしまった場合に共済金が支払われ る地震共済を提供している。加入している組合員の福利厚生が大 きな目的で、利益重視でないため掛け金(保険料)が安めに設定さ れている。

組合員同士が助け合う「相互扶助」の理念の下に運営されてお り、加入は定められた出資金を支払って組合員になることが前提

だ。地震の補償は共済によって異なる メニューによって掛け金も異なる。 問い合わせは各団体の窓口へ。

