

2026
2027
年版



ぼう さい げん さい
防災・減災の
ススめ



\ みんなで確認! /
知って・備えて・行動しよう



秋田ノーザンハピネッツ × OYO 応用地質株式会社

はじめに

わたし おうようちしつかぶしがいしゃ ちしつ じばん
私たち「応用地質株式会社」は、地質・地盤や地球科学に関する
ちしき さいがい ひがい へ
知識を活かして災害の被害を減らそうと活動している会社です。

今回は男子プロバスケットボール B プレミア所属の「秋田ノーザン
ハピネッツ」のマスコットキャラクター「ビッキー」と、「応用地質」
のマスコットキャラクター「OYOくん」と一緒に、災害の原因や対策
をわかりやすく説明していきます。

みなさんもおんじのとおり、日本では、地震や洪水、台風など、
さいがい
さまざまな災害が起こります。

命を守るためには正しい情報を理解し、冷静に行動することが大
さつし ぼうさいいしき
切です。この冊子を通して、防災意識を高めていきましょう！

ぼうさい
防災のプロに
なるピョン！



秋田ノーザンハピネッツ

マスコットキャラクター「ビッキー」
とくいわざ せんじょうちよくけき
得意技は「天井直撃ダンクシュート」

わかりやすく
説明していくね。



応用地質株式会社

マスコットキャラクター「OYOくん」
ぼうさい げんさい
防災・減災のエキスパート



左の2次元コードのリンク先にて本冊子の使い方を、
ほごしゃ
保護者の方・教員の方向けに説明しています。お子さん・
生徒に理解を深めてもらう一助になれば幸いです。

目 次

はじめに

	日本はなぜ災害が多いのか	1
	「地名」にかくされた災害のヒント	2
	気候変動で何が変わっているのか	3
	暑さも災害になる時代	4
	大雨の被害は山にも川にも	5
	大雨はどこで被害が起きるか	6
	水害は川だけでなく起きる	7
	台風で海があふれる「高潮」	8
	発達した積乱雲の上昇気流で発生する「竜巻」	9
	近年の台風は何が危険か	10
	日本で多発する土砂災害	11
	土砂災害の3つの種類	12
	雪による災害にも注意	13
	発生時期や発生条件の異なる「雪崩」に注意	14
	いつ起きてもおかしくない地震	15
	災害は重なって起こる	16
	首都直下地震	17
	南海トラフ地震と臨時情報	18
	日本海溝・千島海溝地震 巨大地震への備えとハザードマップ	19
	耐震基準に活かされている地震の教訓	20
	揺れ方で被害が異なる	21
	津波は、警報が出たらすぐ避難	22
	液状化のヒントは「地形」と「過去」	23
	火山噴火の影響は、広範囲・長期間	24
	山火事のあとにも危険がある	25
	災害リスクを知って、適切な避難へ	26
	一世紀前からの警鐘	27
	避難で命を守るために	28
	「危険」を知ろう ハザードマップは公表されている	29
	避難のタイミングはどう決まるか	30
	災害が起きても社会を止めないために	31
	災害からの復興のために(災害廃棄物)	32
	ハザードマップで確認しよう／緊急時の連絡先・避難場所	33
	自然災害に備えましょう	34
	非常用持出品チェックシート	35, 36
	非常用持出品チェックシート／備蓄品チェックシート	
	／常時携行品チェックシート	37, 38
	参考文献、資料	
	おわりに	

日本はなぜ災害が多いのか

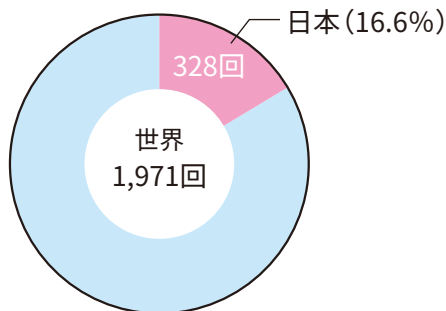


気象災害

日本は美しい自然に恵まれています^{めぐ}ますが、地震^{じしん}や台風などの自然災害^{さいがいのちがい}が多い国でもあります。全世界の地震の約1割^{わり}以上が日本で起こり^{さいがいのちがい}、災害による被害^{ひがい}も大きいです。そのため、私たち^{わたし}はしっかりと備えることが大切です。

最近^{さいきん}、異常気象^{いじょうきしょう}により自然災害^{さいがいのちがい}のリスクが増えています。この冊子では、大雨^{どせきりゅう}や土石流^{どせきりゅう}、地震^{じしん}など、さまざまな自然災害^{さいがいのちがい}について紹介しています。

マグニチュード 6.0 以上の地震回数
(2011 年～2024 年)



※「河川データブック2025」¹⁾を
もとに作成



マグニチュードは地震の
大きさを表す数字。
6はかなり強い地震だよ。

最近の主な自然災害^{さいがいのちがい} (災害救助法^{さいがいのちがい}適用)

2020 年	令和 2 年 7 月豪雨 (山形、長野、熊本、鹿児島ほか)
2021 年	7 月の大雨 (熊本、鹿児島、静岡、神奈川ほか)
2022 年	8 月の大雨 (山形、新潟、石川、福井)
2023 年	7 月の大雨 (福岡、佐賀、大分、島根ほか)
2024 年	令和 6 年能登半島地震 (石川、富山、福井、新潟)
2025 年	大規模火災 (岩手、大分)

※「災害救助法の適用状況」²⁾をもとに作成

「地名」にかくされた さいがい 災害のヒント



自然災害は地域によって発生しやすい場所があります。山や台地では
がけ崩れや土石流が、低地では洪水や津波に注意が必要です。**地名を知ることで、その土地の特性を理解できます。**新しい地名の場所でも、元の地形がわからない場合は注意が求められます。湿地や谷を埋めた場所では、崩壊や液状化（水分を含んだ砂の地盤が地震の揺れで液体状になる現象）が起こることがあります。

災害地名はたくさんあります。外出中に災害に遭うこともあるので、住んでいる場所だけでなく、その他の場所も調べてみましょう。地名の由来を知ること、その場所の危険を理解できます。

さいがい
災害に関連する地名

起こりうる災害	関連漢字
液状化、洪水、津波	池、谷、草、沢、濤、戸、洞、州、鶴、井、泉、行、滑、沼、代、瀬、島、堰、下、連、窪、久保、新田、川、清水、泉、井、江など
がけ崩れ、土石流、地すべり	谷津、谷地、谷戸、峡、入、江、沢、洞、窪、久保 など

※「技術ノート (No.39)」³⁾をもとに作成

家族が通っている学校や会社の場所も調べて、上の漢字が入っていれば、教えてあげるピョン♪



気候変動で 何が変わっているのか



最新の研究によると、人間の活動が地球を温暖化させています。21世紀末には、日本の気温が4.5℃も上がると予測されています。もし温暖化が進むと、土砂災害や洪水、強い台風、海面上昇による高潮や津波の危険が高まります。これらのことを知って、私たちは対策を考える必要があります。

温暖化の原因は、CO₂などの温室効果ガスの増加です。地球温暖化を防ぐためには、太陽光や風力などの再生可能エネルギーを使うなどの取り組みを進め、SDGsに掲げられている「持続可能な社会の実現」に向けた活動を行う必要があります。また、気候変動に適応するためには、自然災害を考えた備えや強い地域を作ることが大切です。

21世紀末の日本は、20世紀末と比べ…

年平均気温が約1.4℃/約4.5℃上昇

※ 黄色は2℃上昇シナリオ（RCP2.6）、赤色は4℃上昇シナリオ（RCP8.5）による予測

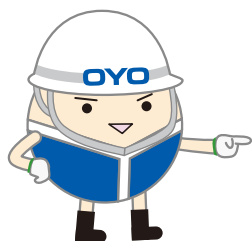
日本近海の平均海面水温が約1.13℃/約3.45℃上昇



参考文献
IPCC, 2021: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, A. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.J. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, D. Yelekci, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 2391 pp., <https://doi.org/10.1017/9781009157896>.

気候変動による日本の将来予測

※「日本の気候変動 2025」⁴⁾をもとに作成



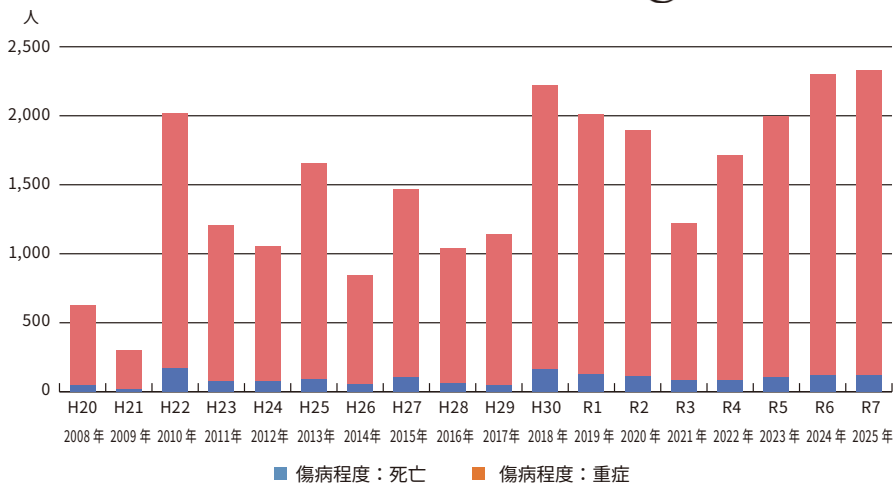
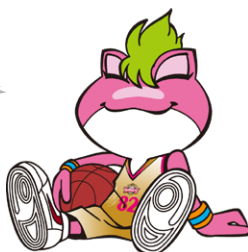
持続可能な開発目標 (SDGs)

SDGs は、より良い世界を目指すための世界目標で、17の目標があるよ。
いくつ知っているかな？



近年、日本では40℃以上になる酷暑日こくしょびが増えています。暑さは地震じしんや台風のように一瞬で被害をもたらす災害ではありませんが、体に大きな負担ふたんをかけ、熱中症ねっちゅうしょうで命に関わることがあります。**熱中症は屋外だけでなく、屋内や夜間においても起こります。**特に子どもや高齢者は注意が必要です。気候変動の影響えいきょうで、これからも暑さの災害は増えると考えられています。**のどがかわく前に水分補給ほきゅうをし、日かげで休み、エアコンを上手に使って、命を守りましょう。**

こまめな水分補給が
大事だピョン！



熱中症による救急搬送者数の推移

※「熱中症による救急搬送人員に関するデータ」⁵⁾をもとに作成

大雨の被害は 山にも川にも

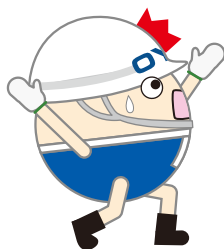


大雨や集中豪雨は、洪水や土砂災害を引き起こすことがあります。最近、**短時間で 50mm 以上の雨が降ることが増えており、その発生回数は 30 年前の約 1.5 倍**になっています。雨の量が 1,000mm を超えることも続いており、災害の規模や範囲が大きくなっています。防災気象情報をしっかり理解して、自分を守りましょう。



2019 年東日本台風による信濃川水系千曲川の洪水の様子
(長野県長野市 2019 年 10 月 13 日)

※「水害レポート 2019」⁶⁾より引用



町の中まで濁流が来ているね！

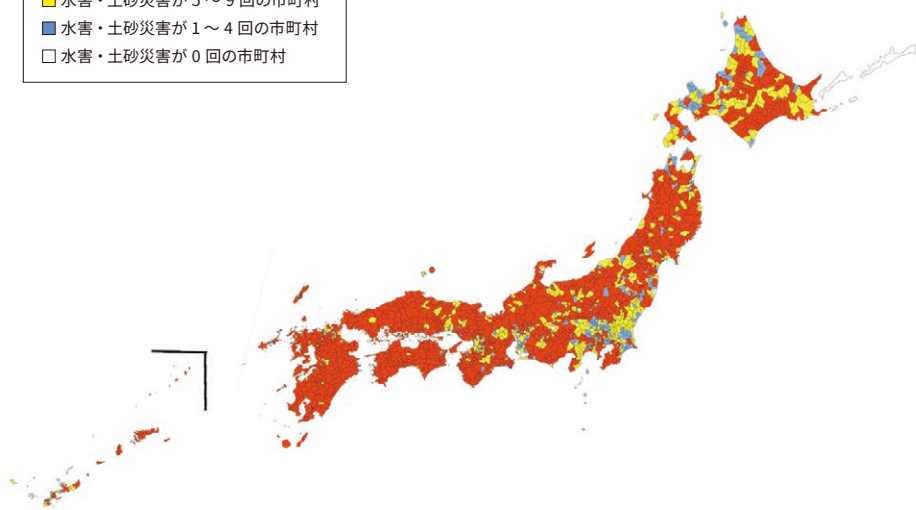
大雨はどこで被害が起きるか



風水害

2013 年から 2022 年の 10 年間に、約 97 % の市町村で水害や土砂災害が起きました。豪雨による被害は毎年発生しており、特に「線状降水帯」と呼ばれる強い雨が続くことで起こります。2023 年以降も各地で記録的な雨が降り、河川の氾濫や浸水、土砂災害が起きました。これらの災害から身を守るために、注意が必要です。

- 水害・土砂災害が 10 回以上の市町村
- 水害・土砂災害が 5 ～ 9 回の市町村
- 水害・土砂災害が 1 ～ 4 回の市町村
- 水害・土砂災害が 0 回の市町村



2013 年から 2022 年 水害・土砂災害発生状況

※「河川事業概要 2025」⁷⁾ より引用



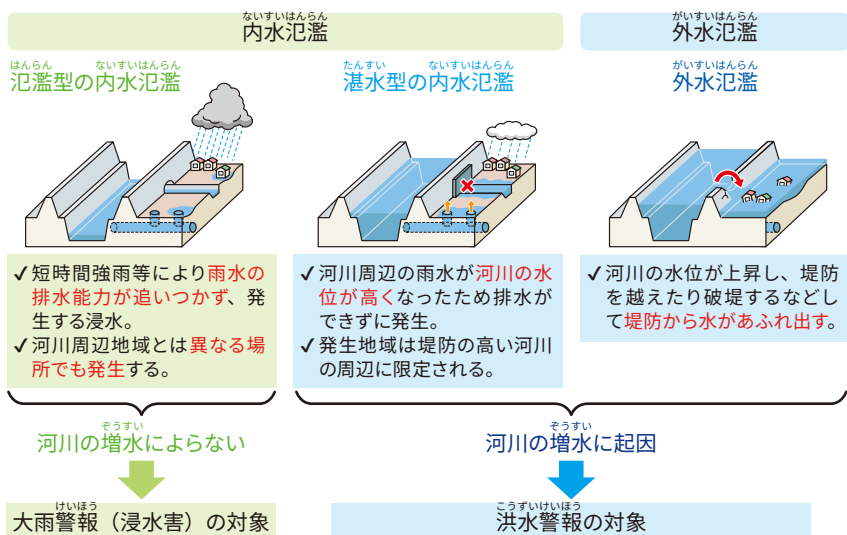
赤色の場所は、10 年の間で 10 回以上、水害や土砂災害が起こった市町村だよ。日本の多くの場所が赤くなっているね。

水害は 川だけでなく起きる



風水害

大雨による水害は、河川の洪水だけではなく、水害には、河川から溢れる「**外水氾濫**」と、降った雨が水路に流れずに起こる「**内水氾濫**」があります。



全国の浸水被害の約4割が内水氾濫によるもので、特に都市域では、内水氾濫の被害が大きく、注意が必要です。大雨の際には、河川の洪水警報（外水氾濫）に加えて、家の周りや身近な道路などでも発生する浸水被害（内水氾濫）にも備えるため、大雨警報に注意を払い、身を守るために必要な備えと準備をしておきましょう。

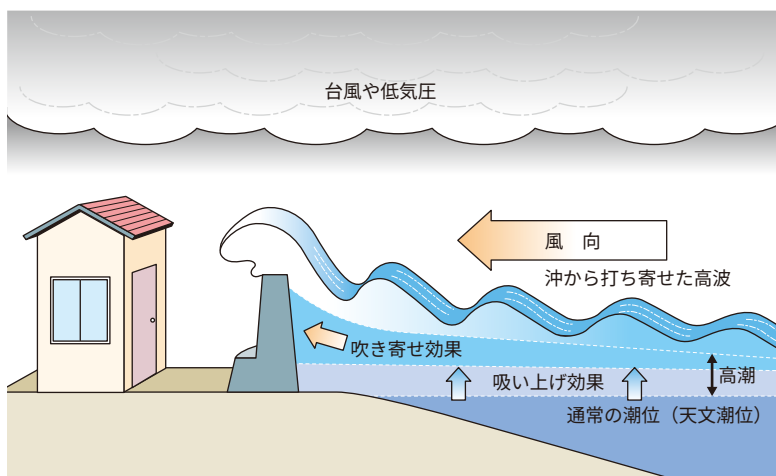


周辺の地域の天気にも
注意するピョン！



台風が近づくと、海の潮位^{ちやうい}が上がることがあります。これを「高潮」^{たかしお}といひます。高潮は台風による「吸い上げ効果」^{す あ こうか}と「吹き寄せ効果」^{ふきよせ こうか}が原因^{げんいん}で起こると言われています。

- ・吸い上げ効果^{す あ こうか}：台風^{きあつ}の中心では、周りより気圧が低くなります。気圧が1hPa下がると、潮位は約1cm^{じやうしやう}上昇するといわれています。台風の影響^{えいぎやう}に注意しましょう！
- ・吹き寄せ効果^{ふきよせ こうか}：台風^{きあつ}の強い風が海岸に吹くと、海水が海岸に寄せられて海面^{かいめん}が上がります。



台風による高潮^{たかしお}の発生
※「知識・解説 高潮」^{たかしお}⁸⁾をもとに作成

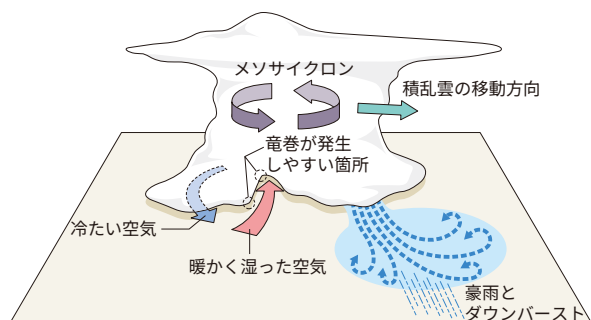
遠くまで海底が浅い状態^{じやうたい}の海では、海面^{かいめん}の上昇^{じやうしやう}が起こりやすくなるよ。



発達した積乱雲の 上昇気流で発生する「竜巻」



竜巻は、強い上昇気流によってできる渦巻きの雲です。日本では、海や沿岸、広い平野でよく発生します。特に夏や秋の午後に多く見られます。最近では、茨城県や埼玉県で大きな被害がありました。これらの竜巻は「スーパーセル」と呼ばれる大きな積乱雲から発生しました。また、積乱雲による突風には「ダウンバースト」というものもあります。竜巻に注意しましょう！



スーパーセルの模式図

※「知識・解説 竜巻などの激しい突風とは」⁹⁾をもとに作成

<竜巻の前兆現象の例>

- ・雲の底から地上に伸びる漏斗状の雲が見える。
- ・飛散物が筒状に舞い上がる。
- ・ゴーという音がしていつもと違うと感じる。
- ・気圧の変化で耳に異常を感じる。

<竜巻が間近に迫ったら>

- ・頑丈な構造物の物影に入って身を小さくする。
- ・丈夫な机やテーブルの下に入り、身を小さくして頭を守る。
- ・窓やカーテンを閉める。
- ・シャッターを閉める。
- ・1階の窓のない部屋へ移動する。



気象庁のホームページにある「竜巻注意情報」や「竜巻発生確度ナウキャスト」で、竜巻の情報を確認することができるピョン♪

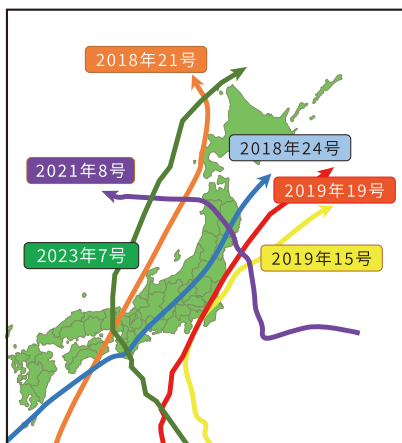


日本では、^{むろとたいふう}室戸台風、^{まくらぎきたいふう}枕崎台風、^{いせわんたいふう}伊勢湾台風など、多くの台風が上陸し、大きな被害を受けてきました。気象衛星の導入で台風の予測が進み、被害が減っています。しかし、^{おんだんか}最近**は温暖化の影響で、台風が強いまま日本に上陸**することが増えています。台風による暴風雨だけでなく、交通や電気、水道にも影響が出るので、事前の備えがとても大切です。



2019年9月 台風 15 号による被害状況
(千葉県での電柱などの倒壊)

台 風	概要
台風 第 21 号 (2018 年 9 月)	風：最大風速 46.5 メートル 最大瞬間風速 58.1 メートル (大阪府田尻町)
台風 第 24 号 (2018 年 9 月)	風：最大風速 26.3 メートル 最大瞬間風速 45.6 メートル (東京都八王子市)
台風 第 15 号 (2019 年 9 月)	風：最大風速 35.9 メートル 最大瞬間風速 57.5 メートル (千葉県千葉市)
台風 第 19 号 (2019 年 10 月)	風：最大風速 32.6 メートル 最大瞬間風速 43.8 メートル (東京都江戸川区 江戸川臨海)
台風 第 8 号 (2021 年 7 月)	風：最大風速 20 メートル 最大瞬間風速 25.8 メートル (千葉県銚子)



バスケットボールのコートの
長い辺は 28 メートルだよ。
台風の風は、それより長い距離を
1 秒で通り過ぎるんだよ。

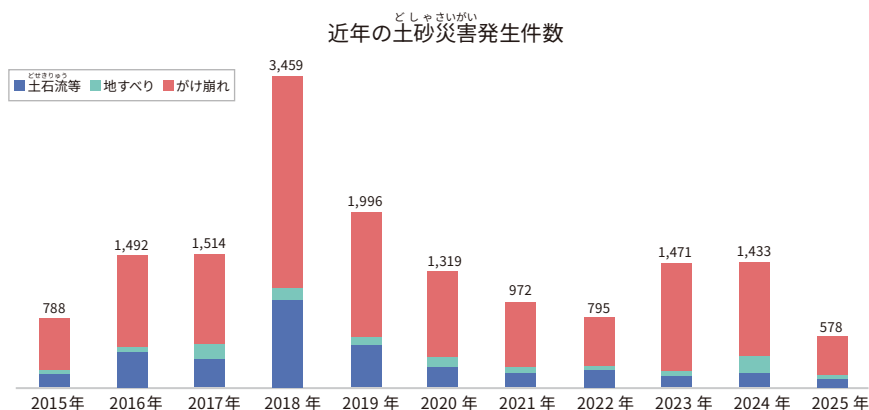




土砂災害には、土石流や地すべり、がけ崩れがあります。台風や大雨、地震で土砂や大きな石が動くと起こります。**日本では毎年1,000件以上の土砂災害**があり、自然災害による死者・行方不明者の約4割は、土砂災害によるものです。

山や複雑な地質、地震や大雨が多い日本では、土砂災害が起こりやすく、**危険とされる箇所は約70万箇所**もあります。

国や都道府県は、警戒区域を指定し、災害の危険が高まると**土砂災害警戒情報**を出しています。



※「土砂災害発生事例」¹⁰⁾のデータをもとに作成

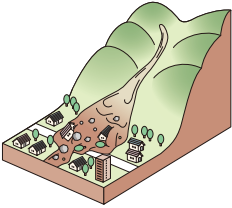
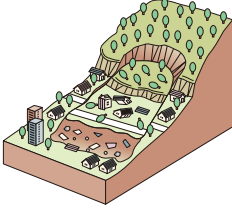
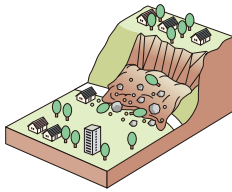
日本には山や斜面がたくさんあるから、土砂災害には気をつけないとね！



自分の家や学校の近くにも警戒区域があるか確認してみる
ピョン♪



土砂災害は、大きく分けて「土石流^{どせきりゅう}」、「地すべり^{どくちよう}」、「がけ崩れ^{くず}」の3つのタイプに分類されます。それぞれ特徴を見ていきましょう。道路や鉄道にも大きな影響を与えます。天気予報や土砂災害警戒情報^{どしゃさいがいけいけいじょうほう}に注意して、**早めに避難することが大切**です。

現象	土石流 ^{どせきりゅう}	地すべり	がけ崩れ ^{くず}
イメージ			
特徴	山の土・石・木が、大雨と一緒に一気に流れる	地面の下の水などにより、広い範囲の土がゆっくりとすべり落ちる	雨水や地震により、急ながけが突然崩れる
スピード	とても速い (車と同じくらい)	ふだんは1年に数mmくらいのゆっくりな動きだが、急に速く動くときもある	とても速い
前ぶれ	▼山が「ゴー」と鳴る ▼木がミシミシとさける ▼石どうしがぶつかる音 ▼雨がふっているのに、川の水がへる ▼川の水が急ににごる ▼どろのにおいがする  山が「ゴー」と鳴る  木がミシミシとさける音	▼地面や道路にひびわれや段差ができる ▼井戸や沢の水がにごる ▼地面から水がふき出す ▼家や木がかたむく  地面や道路にひびわれや段差ができる  地面から水がふき出す	▼がけから水がふき出す ▼にごった水が流れる ▼がけにひびが入る ▼がけから「ミシミシ」音 ▼小石がパラパラ落ちる  にごった水が流れる  小石がパラパラ落ちてくる
どう身を守る？	<情報・知識・行動で守る> ▼ハザードマップをチェックするなど <工事・施設で守る> ▼地すべりを止める工事で防ぐ ▼砂防ダムをつくって、土や石をせき止める		



日本の国土の半分以上が豪雪地帯

で、豪雪地帯には約 2,000 万人の人々が住んでいます。雪崩や除雪作業中の事故、雪道での接触事故が多く、地域の人だけでなく観光客も危険にさらされています。2014 年の豪雪では、豪雪地帯以外の首都圏などの太平洋側の地域でも交通障害や家が壊れる被害がありました。最近 30 年で、雪害による死者や行方不明者は年に平均 50 名以上にもなります。雪害は全国で起こる可能性があります。

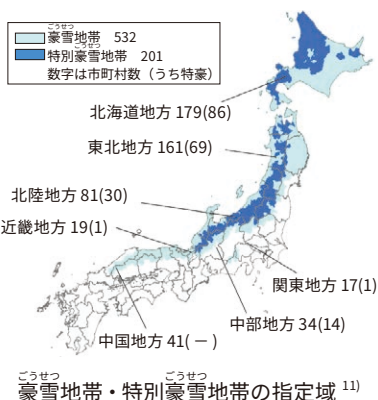
降りすぎだね!



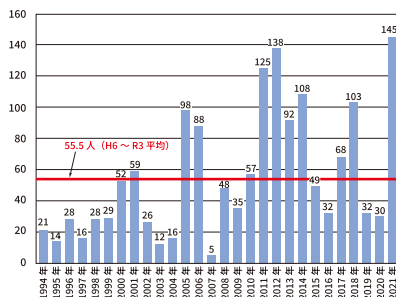
大雪により生じる災害

1. 除雪中の事故
2. 車による雪道での事故
3. 歩行中の雪道での事故
4. 雪のレジャーでの事故
5. 雪崩による事故
6. 停電
7. 交通障害
8. 家屋の倒壊
9. 融雪水による災害

日本国内では、どこでも大雪への備えが大切です。



首都圏での大雪による交通障害
(八王子市)¹²⁾



雪害による被害者数¹³⁾

発生時期や発生条件の異なる 「雪崩」に注意



雪害

日本で注意が必要な雪害の一つは雪崩です。雪崩は1～3月に多く起こり、死者や行方不明者が出ることがあります。雪崩には、真冬に多い表層雪崩と春先に多い全層雪崩があります。雪庇や巻だれ、スノーボール、クラックなどの前兆現象に注意が必要です。全国には人家が5戸以上の集落を対象とした雪崩危険箇所が2万箇所以上あり、対策が進められています。

種別	表層雪崩	全層雪崩
概要	すべり面 新雪 積雪	すべり面 新雪 積雪
	古い積雪面に降り積もった新雪が滑り落ちる	斜面の固くて重たい雪が、地表面の上を流れるように滑り落ちる
主な発生時期	低気温で降雪が続く1～2月の厳寒期	気温が上昇する春先の融雪期
速度	時速 100～200km (新幹線並み)	時速 40～80km (自動車並み)
発生しやすい条件	・気温が低く、かなりの積雪の上に、短時間に多量の降雪があったとき ・氷点下が続く、吹雪や強風のとき	・過去に雪崩が発生した斜面など ・春先や降雨後、フェーン現象などによる気温上昇時 ・斜面に積雪の亀裂ができていない場所など

表層雪崩と全層雪崩の違い

※「雪崩防災 表層雪崩、全層雪崩」¹⁴⁾をもとに作成

雪崩は山だけでなく、里山や道路でも起こります。緊急連絡先や雪崩の危険がある箇所を確認しておきましょう。



きれいな景色の中にも
危険が潜んでいるよ。

<前兆現象>

雪庇 山の根根から張出した雪のかたまり	スノーボール 雪庇などの一部が斜面から転がってきたもの
巻だれ 雪崩防護柵などから張出した雪のかたまり	クラック 斜面の雪の面に生じた割れ目、ひび割れ

いつ起きても おかしくない地震



地震災害

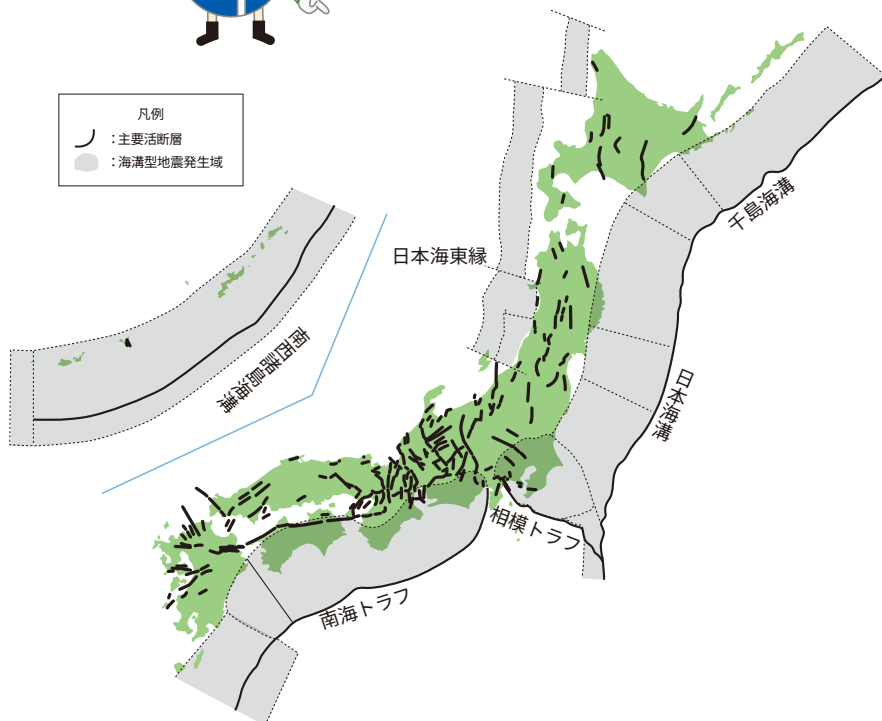
日本を囲む海には6つの海溝型地震が発生する領域があります。そして、日本の陸地には2,000以上の活断層が存在するとされています。

活断層とは、将来、活動すると考えられる断層をいいます。 文部科学省地震調査研究推進本部では、114の断層帯を「主要活断層帯」としています。

この他に能登半島地震を発生させた海の中の活断層やまだ確認されていない活断層もあり、いつ地震が起きてもおかしくありません。



日本中どこで地震が起きても
おかしくないね！



主要活断層帯¹⁵⁾、海溝型地震の発生可能性評価領域¹⁶⁾

2024 年 1 月 1 日 16 時 10 分、石
川^の県^{とちほう}能^{じしん}登^{しん}地^と方^どでマグニチュード 7.6 の
地震^{じしん}が起^おこり、能^お登^お半^{はん}島^{とう}や周^{しゅう}辺^{へん}地^ち域^{いき}
を最大震度 7 の大^{だい}きな揺^ゆれが襲^{おそ}いま
した。

さら^さに、2024 年 9 月に記^き録^{ろく}的^{てき}な
大^{だい}雨^ふが降^{ひが}り、被^ひ害^{がい}が大^{だい}きく広^{ひろ}がりま
した。



輪^{だいきぼ}島^ぼ市^ぼ中^{ちゅう}心^{しん}部^ぶの大^{だい}規^き模^も火^か災^{さい}被^ひ害^{がい}

じしん げんいん
地震^{じしん}が原^{げん}因^{いん}になっ^なてい^いろ^ろう^うな
さいがい
災^{さい}害^{がい}が^が発^は生^{せい}した^たん^んだ^だよ^よ。



沿^{えん}岸^{がん}域^{いき}の大^{だい}規^き模^も斜^{しゃ}面^{めん}崩^{ほう}壊^{かい}



地^ちすべ^{すべ}り^り被^ひ害^{がい}



海^{かい}岸^{がん}隆^{りゅう}起^き被^ひ害^{がい}



どせきりゅう
土^ど石^{せき}流^{りゅう}被^ひ害^{がい}



液^{えき}状^{じょう}化^か被^ひ害^{がい}



液^{えき}状^{じょう}化^か被^ひ害^{がい} (地^{そくほう}盤^{ばん}の側^{そく}方^{ほう}流^{りゅう}動^{どう})

のとはんとうじしん
能^の登^と半^{はん}島^{とう}地^ち震^{しん}は、ど^{どこ}こ^こでも地^じ震^{しん}被^ひ害^{がい}が起^おこ^こる可^{かの}能^う性^{せい}があ^あるこ^こを^しし
てい^います。また、^{としやさいがい}土^ど砂^さ災^{さい}害^{がい}の^{きけんせい}危^き険^{けん}性^{せい}が^が高^{たか}い^い場^ば所^{じょ}では、^{しめ}地^{しめ}震^{しめ}の^{しめ}と^{しめ}き^{しめ}に^{しめ}さら^{しめ}
にリ^{さいがい}スク^{さいがい}が^{かくにん}高^{かくにん}ま^{かくにん}り^{かくにん}ます。地^{さいがい}震^{さいがい}に^{さいがい}備^{さいがい}え^{さいがい}る^{さいがい}だ^{さいがい}け^{さいがい}で^{さいがい}な^{さいがい}く、自^じ分^{ぶん}の^じ住^じむ^じ場^ば所^{じょ}の^じ地^じ盤^{ばん}
災^{さいがい}害^{さいがい}リ^{さいがい}スク^{さいがい}も^{さいがい}確^{かくにん}認^{かくにん}し^{かくにん}て^{かくにん}お^{かくにん}き^{かくにん}ま^{かくにん}し^{かくにん}ょう^{かくにん}。



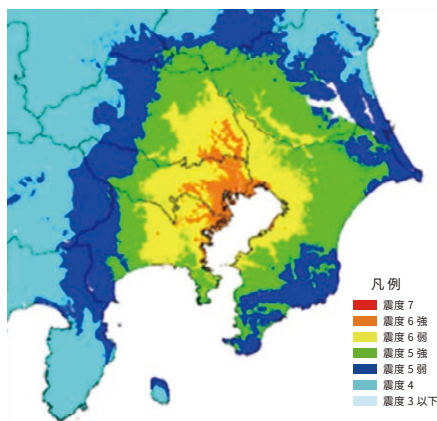
1923 年の大正関東地震では、神奈川県や東京都を中心に、10 万人以上の死者・行方不明者が出ました。

2025 年の国の想定では、都心南部で地震が起こると、**首都圏の広い範囲で震度 6 弱以上の大きな揺れが起こる可能性**があります。日頃の備えとして、非常食や日用品の準備、家具の固定による転倒防止対策、地震による**火災発生防止のための消火器や感震コンセン**トの**設置**が必要です。

首都直下地震では、建物の倒壊だけではなく、火災にも気をつけるピョン！

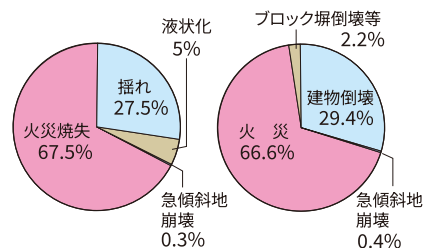


震度分布（都心南部直下地震）



被害の概要

(冬・夕風速 8m/秒のケース)

◆建物全壊・焼失棟数
約40万棟◆死者数
約1.8万人

負傷者数 約9.8万人

※「首都直下地震の被害想定と対策について（最終報告）
（2025 年 12 月 19 日発表）」¹⁷⁾ をもとに作成

首都直下地震 災害シナリオ

	発災直後～	1 週間後～	1 か月後～
電力	広範囲で停電発生	計画停電が継続	多くの地域で供給再開
上水道	断水が発生	断水・濁水は段階的に解消	おおむね解消
通信	利用に支障 大幅な遅延等が発生	順次回復	
鉄道	運行停止	多くの区間で通行停止継続	

※「首都直下地震等による東京の被害想定（2022 年 5 月 25 日公表）」¹⁸⁾ をもとに作成

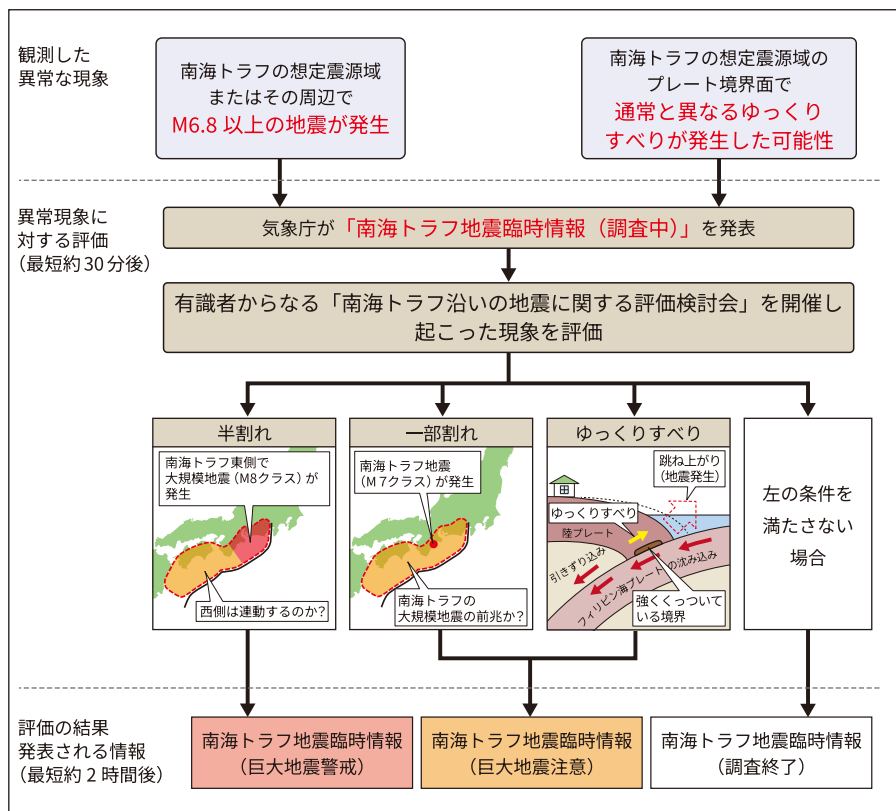
南海トラフ地震と 臨時情報



地震災害

南海トラフで巨大地震が起これと、関東から九州まで広い範囲で強い揺れと大きな津波が発生します。現在、南海トラフで異常な現象が観測された場合、臨時情報が発表されます。

臨時情報はいつ発表されるかわかりません。もしもの時にすぐ行動できるように、事前に避難経路や避難場所を確認しておくことが大切です。



南海トラフ地震臨時情報の発表の流れ

※「南海トラフ地震の多様な発生形態に備えた防災対応検討ガイドライン（第1版）の概要」¹⁹⁾をもとに作成

にほんかいこう ちしまかいこう
日本海溝・千島海溝地震
 きょだいじしん そな
巨大地震への備えとハザードマップ



津波の調査によると、**最大クラスの津波は3～4百年ごとに起こり**、最後に発生したのは17世紀と考えられています。**すでに前の大きな地震から長い時間がたっているので、また大きな地震が起こるかもしれません。**

岩手県より北で地震が発生した場合では、岩手県宮古市で最大30m、北海道えりも町で最大28mの津波が押し寄せると予想されています。住民に自然災害リスクを伝えるために、ハザードマップの作成が必要です。

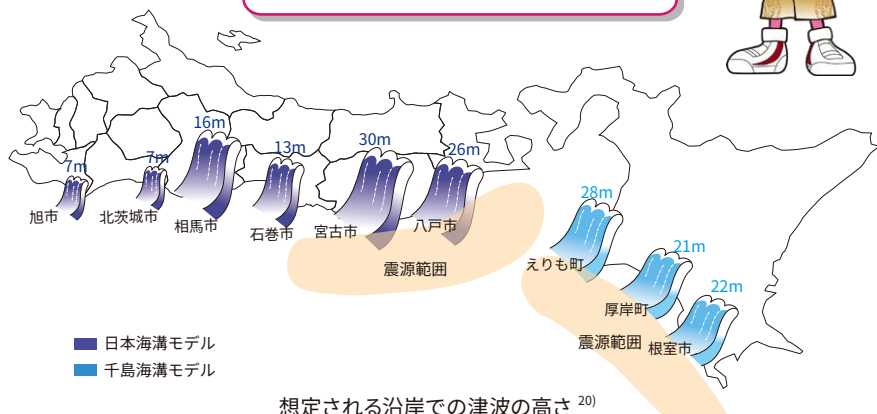
特に東北や北海道では、**積雪・寒冷地の気候を考慮した防災対策**が必要です。



地震が発生してから津波が来るまでは時間がないよ。

事前に家族や友達と津波避難場所や避難経路を確認しておこう！

みんなでハザードマップの確認や避難マップの作成をしてみるとよいピョン！



耐震基準に活かされている 地震の教訓



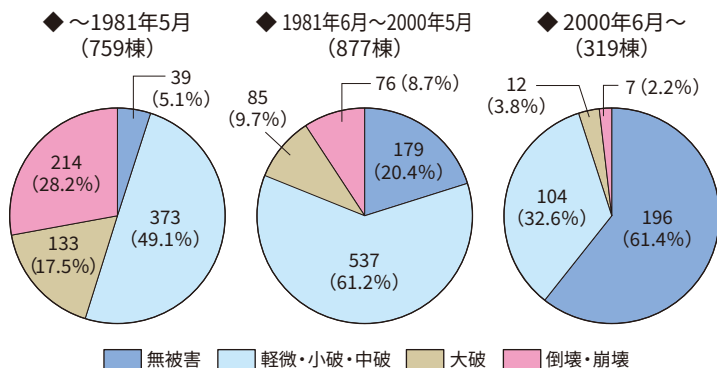
建物が地震に対して安全かどうかは、建てられた年代がヒントです。

1978 年の宮城県沖地震を受けて、1981 年に新しい耐震基準が作られました。その後も、1995 年の阪神淡路大震災や 2004 年の新潟県中越地震を教訓として基準は強化されています。

熊本地震（2016）では、1981 年 6 月以前の建物に被害が多く、耐震基準が強化された 2000 年 6 月以降に建てられた木造建物では 6 割が被害がありませんでした。



避難情報のことは
事前に調べておくピョン！



木造の建築時期別の被害状況

※「熊本地震における建築物被害の原因分析を行う委員会報告書」²¹⁾をもとに作成

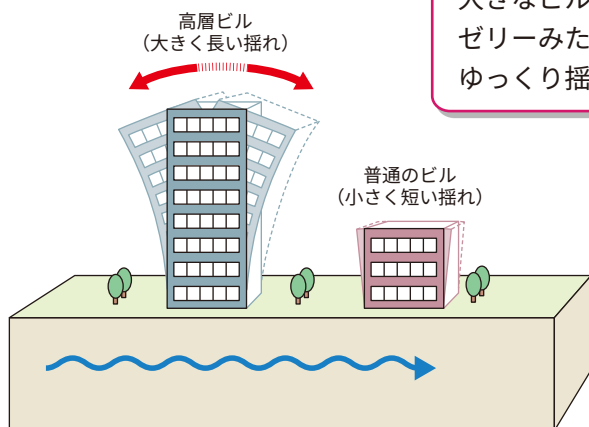
2000 年以降に建てられた
建物は、ほとんど倒壊して
いないね。



地震の揺れには、ゆっくり長く揺れる「**長周期地震動**」というものがあります。

建物は**固有周期**というものを持っています。その建物が揺れるときの特別なリズムのことです。例えば、ブランコを思い浮かべてみてください。ブランコには、揺れるのにちょうどいい速さがあります。この速さがブランコの固有周期です。

同じように、建物に合った揺れ方があります。高いビルはゆっくり大きく揺れることが多く、低い建物は速く小さく揺れることが多いです。固有周期に近い揺れが来ると、**建物がより大きく揺れる**ことがあります。



大きなビルも、
ゼリーみたいに
ゆっくり揺れ動くピョン♪



高層ビルの揺れの周期(秒) = $0.02 \sim 0.03 \times \text{高さ(m)}$ 程度とされています。
この計算式によると、高さ 200m の高層ビルの揺れの周期は 4 ～ 6 秒程度です。

長周期地震動による高層ビルの揺れ方

※「知識・解説 長周期地震動とは？」²²⁾をもとに作成

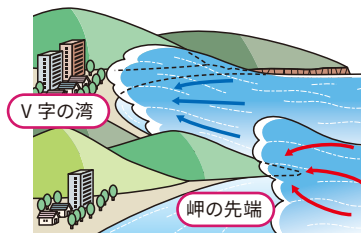
2011 年東北地方太平洋沖地震では、約 800km 離れた大阪市咲洲の高層ビルにおいて、長周期地震動によるエレベータ被害が発生しています。
2023 年より、緊急地震速報の発表に長周期地震動が追加されました。

津波は、 警報が出たらすぐ避難



津波の高さは地形によって変わります。

津波は海の近くだけではなく、陸や川にも押し寄せることがあります。さらに、津波は波が重なったり反射を繰り返すことで、高くなる場合があります。



高い波になりやすい地形

※「地震を正しく恐れる」²³⁾をもとに作成

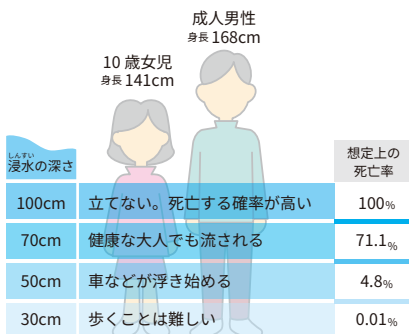
津波警報の種類と予想される津波の高さ

分類	数値での発表	巨大地震の場合の発表	取るべき行動
大津波警報	10m 超 (10m ~)	巨大	海からさらに遠く、さらに高いところへ！ 高台やビルの上などに移動し、時間がたっても戻ったりしないようにしましょう
	10m (5m ~ 10m)		
	5m (3m ~ 5m)		
津波警報	3m (1m ~ 3m)	高い	海から離れて
津波注意報	1m (0.2m ~ 1m)	表記しない	

注意：巨大地震の場合は、数値での津波の高さの発表はありません。

※「地震と津波」²⁴⁾をもとに作成

津波は最初に到達した波が一番高いとは限りません。津波警報が出たら、海から離れてすぐに避難し、安全な場所にとどまりましょう。



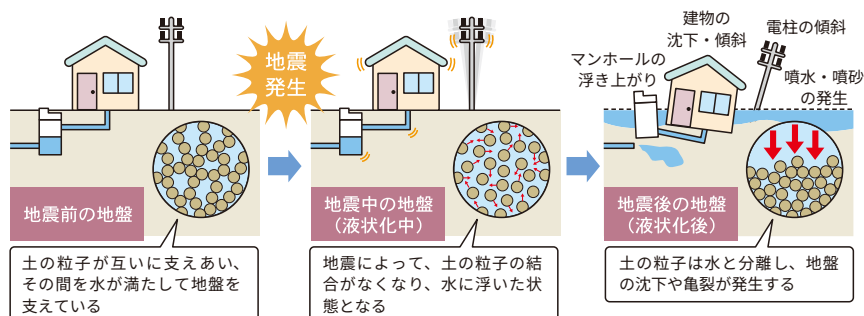
たったの数十 cm でも歩けなくなるかも！



えきじょうか 液状化のヒントは 「地形」と「過去」



えきじょうかとは、じしんによりじばんがゆさぶられ、地盤が泥のようにやわらかくなる現象です。発生しやすい場所は、水を多く含んだ、柔らかい砂の地盤です。このような場所は、遠くで地震が発生した場合でも、液状化が起こることがあります。また、過去に液状化した場所は、繰り返し液状化する危険性があります。そのため、**地形や、過去に液状化が起こった場所を知っておくことも重要です。**

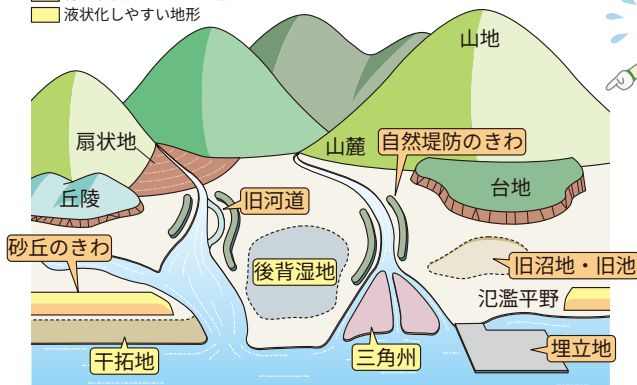


※「液状化現象とは」²⁵⁾をもとに作成



えきじょうか
液状化しやすいところを
確認してみるピョン！

- 特に液状化しやすい地形
- 液状化しやすい地形



川や海の近くが多いだね！

液状化しやすい地形

火山噴火の影響は、 広範囲・長期間



火山

日本には111の活火山があります。噴火が起こると、さまざまな被害（溶岩流、火砕流、噴石など）のほかに、火山灰が広い範囲に降り積もる「**降灰**」も発生します。火山灰は、たった5mmの降灰でも交通が止まることがあります。**火山が噴火すると、その影響は長い間続き、被害が広い範囲に及びます。**

火山
噴火警戒レベル

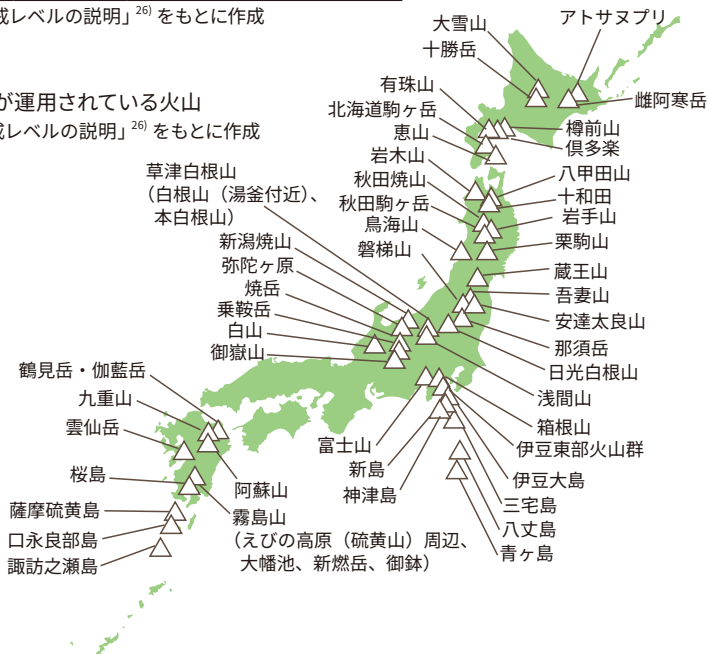
種別	名称	噴火警戒レベルとキーワード	
特別 警報	噴火警報 (居住地域) 又は 噴火警報	レベル5	避難
		レベル4	高齢者等避難
警報	噴火警報 (火口周辺) 又は 火口周辺警報	レベル3	入山規制
		レベル2	火口周辺規制
予報	噴火予報	レベル1	活火山であることに留意



※「知識・解説 噴火警戒レベルの説明」²⁶⁾をもとに作成

火山
噴火警戒レベルが運用されている火山

※「知識・解説 噴火警戒レベルの説明」²⁶⁾をもとに作成



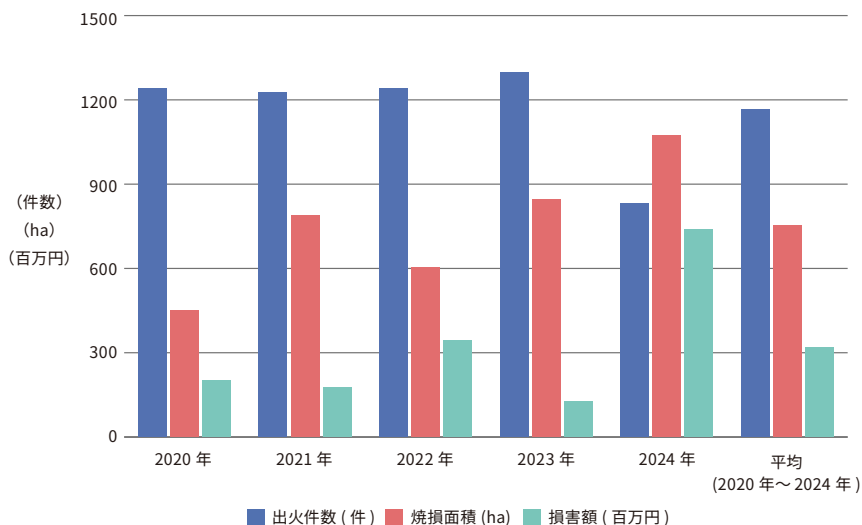


山火事^{さんりんかさい}が起こると、地面^{はい}に灰が積もり、雨水がしみこみに
 くなります。そのため、**雨が降ると水が地面の上を流れやすくなり、洪水^{こうずい}
 や土石流^{どせきりゅう}が起こりやすくなります。**

また、木や草^{しよくせい}（植生）が元^{もと}に戻るまで数年かかるため、その間は特に
 注意が必要です。こうした危険は、山だけでなく、下流^{ちいき}の地域にも及ぶこ
 とがあるため、注意が必要です。



危険^{きけん}なときは川や山に近づかず、
 早め^{ひなん}に避難するピョン！



近年の林野火災の発生状況

※「日本では山火事はどの位発生しているの？」²⁷⁾のデータをもとに作成

さいがいの 災害リスクを知って、 てきせつ ひなん 適切な避難へ



行動

さいがいの
災害はいつでも、どこでも、だれにでも起こります。自分と大切な人の命を守るためには、さいがいの
災害の種類に合わせて、てきせつ ひなん
正しく避難することが大切です。

風水害に対する避難

ふうすいがい
台風や大雨による風水害は、てきせつ ひなん
天気予報などにより数日前から予測できる災害です。

- ① 事前にハザードマップで自家周辺の浸水想定や避難所を確認しよう
- ② 避難情報が出たら、すぐに避難しよう
- ③ 危険な夜中の避難はできるだけ避けよう

としゃさいがいの 土砂災害に対する避難

としゃさいがいの
土砂災害も風水害と同様に、きしょうじょうほう
気象情報にもとづいて早めに避難しましょう。

- ① 前兆となる現象に気づいたら、周囲に知らせ、早めに避難しよう
- ② ハザードマップに載っていない危険な場所もあるので、注意しよう
- ③ 避難が難しいときは、家の中のより安全な場所（2階等）へ逃げよう

じしん つなみの 地震・津波に対する避難

じしん
地震や津波は予測が難しいので、じゅんび
準備が大切です。

- ① 避難所の確認、非常時持出し品の準備、家具の固定など、日ごろから備えよう
- ② 地震が起きた後は、落ち着いて海から離れ、高いところへ逃げよう

これからの避難のかたち

避難所に行くことがベストではないときもあります。

- ① 水害や土砂災害の時は、すいちよくひなん
垂直避難（建物の上階へ）も考えよう
- ② 友人や親せきの家などに分かれて避難する「分散避難」も考えよう
- ③ 避難時も感染症対策を忘れないようにしましょう

かくにん じゅんび
確認と準備が
重要だよ！





ぼうさい ^{せいかい} 防災に「正解」はありません。

約 100 年前、^{じしん}地震や自然について研究した物理学者の
^{てらだ とらひこ}寺田寅彦は、こんな言葉を残しています。

物事を正しく^{おそ}恐れることは、本当に^{むずか}難しい

災害は、^{わす}忘れたころにやってくる

社会が^{ふくざつ}複雑になるほど、災害は大きくなる



^{こころがま}防災の心構えとして、
有名な言葉だピョン♪



※一部の言葉は、寺田寅彦の思想として広く伝えられている表現を含みます。²⁸⁾



災害では、けがなどの直接の被害だけでなく、避難生活などが原因で
 なくなる「災害関連死」にも注意が必要です。

避難＝安全とは限りません。

避難生活で、体調が悪くならないように、下記の例を参考にしながら、
 自分の心と体を大切にして、周囲と支え合いましょう。

- ・水分や食事をしっかりとる。
- ・できるだけ体を動かし、血の巡りをよくする。
- ・避難中の生活を過ごしやすくする工夫をする。
- ・静かで休めるスペースを確保する。
- ・体調の変化（息苦しさ、めまいなど）に気づいたら、
 早めに周りの大人に伝える。
- ・トイレをがまんしない。水分を控えることはしない。
- ・高齢者、小さい子ども、持病がある人を優先してケアする。
- ・周囲と声をかけあい、孤立しないようにする。
- ・会話や、軽い運動で、気分転換をする。
- ・不安や悩みは誰かに相談する。

以下に、被災者支援に関する各種制度の情報が掲載されています。
 内閣府、防災情報のページ 「被災者支援」²⁹⁾



「危険」を知ろう ハザードマップは公表されている



さいがい 災害には、^{こうずい}洪水・^{つなみ}津波・^{どしゃさいがい}土砂災害などさまざまな種類があります。

まずはハザードマップを見て、自分の住んでいる場所の危険と安全な場所を知ることが大切です。

安全な場所がわかったら、家族や地域の人といっしょに避難経路を確認しましょう。もしものときにすぐ行動できるよう、日ごろから防災の準備をしておきましょう。

身のまわりの災害リスクを調べる

重ねるハザードマップ

洪水・土砂災害・高潮・津波のリスク情報、道路防災情報、土地の特徴・成り立ちなどを地図や写真に自由に重ねて表示します。

住所から探す 住所を入力することで、その地点の災害リスクを調べることができます

例：茨城県つくば市北郷1 / 国土地理院

現在地から探す

現在地から探す

新機能（災害リスク情報のテキスト表示）について

地図から探す



災害の種類から選ぶ



洪水

土砂災害

高潮

津波

地域のハザードマップを閲覧する

わがまちハザードマップ

市町村が法令に基づき作成・公開したハザードマップへリンクします。



都道府県

市区町村

ハザードマップの種類

この内容で閲覧



※国土交通省ハザードマップポータルサイトより引用³⁰⁾ <https://disaportal.gsi.go.jp/>

パソコンやタブレットなどを使って、あなたの自宅周辺のハザードマップを確認しながら、P33を完成させてみましょう。

家族と話し合いながら
いっしょに作ってみよう！



避難のタイミングは どう決まるか



気象庁の防災気象情報は、2026年5月から「警戒レベル」で伝えられるようになりました。大雨などのときには、危険の大きさが5段階で分かりやすくなり、避難のタイミングがより判断しやすくなっています。警戒レベルを見て、「いつ避難するか」を考えることが大切です。日ごろから防災意識をもち、家族で行動を確認しておきましょう。

では、いつどのような行動（避難）をとればよいのでしょうか。

- ・レベル3：高齢者など、避難に時間がかかる人は避難を始めましょう
- ・レベル4：全員がすぐに避難場所や安全な場所へ避難しましょう
- ・レベル5：命の危険が迫っています

命を守る行動を最優先にとりましょう

もし自宅から避難することが難しい場合は、次のように行動しましょう

- ①土砂災害の場合：山やがけから離れた部屋へ移動する
- ②洪水や高潮の場合：できるだけ高い場所へ移動する

また、日ごろからハザードマップを確認し、自分の住んでいる場所でのどのような災害が起こりやすいかを知っておくことが大切です。気象庁の「キキクル（危険度分布）」を見ると、今どれくらい危険なのかを知ることができます。



	河川氾濫	大雨	土砂災害	高潮
警戒レベル5相当	レベル5 氾濫特別警報	レベル5 大雨特別警報	レベル5 土砂災害特別警報	レベル5 高潮特別警報
警戒レベル4相当	レベル4 氾濫危険警報	レベル4 大雨危険警報	レベル4 土砂災害危険警報	レベル4 高潮危険警報
警戒レベル3相当	レベル3 氾濫警報	レベル3 大雨警報	レベル3 土砂災害警報	レベル3 高潮警報
警戒レベル2	レベル2 氾濫注意報	レベル2 大雨注意報	レベル2 土砂災害注意報	レベル2 高潮注意報
警戒レベル1	早期注意情報			

防災気象情報（警戒レベル）

※「新たな防災気象情報について（令和8年～）」より引用³¹⁾

さいがい 災害が起きても 社会を止めないために

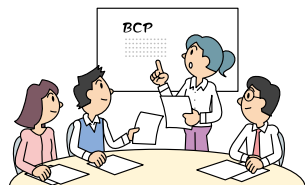
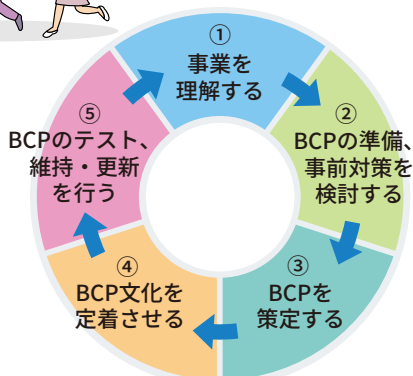


さいがい
災害のときでも、市役所や会社、お店が仕事を続けられるようにする
けいそく
計画を「BCP（事業継続計画）」といいます。

例えば 2016 年の熊本地震では、BCP を準備していたおかげで早く元の
じょうたい もと
の状態に戻ることができた会社もありました。このように、いざという
こま
ときに困らないためには、日ごろから訓練や計画の見直しを行い、みんなで
ぼうさい
防災に取り組むことが大切です。

BCPの作成が望まれる代表的な事業分野

- ・医療・福祉分野（病院、介護施設）
- ・インフラ関連（電気、ガス、水道、通信、交通）
- ・金融分野（銀行、保険）
- ・物流・小売分野（食料・生活必需品の供給）
- ・製造業（基幹産業（自動車、化学素材、機械））



BCP の策定・運用サイクル

※「中小企業 BCP 策定運用指針」をもとに作成³²⁾

さいがい 災害からの復興のために さいがいはいきぶつ (災害廃棄物)



行動

ふうすいがい じしん つなみ
風水害や地震、津波が起こると、
家や建物が壊れて大量のごみが出ま
す。これを「さいがいはいきぶつ
さいがい
災害廃棄物」といいま
す。災害の規模によっては、処理に数
年かかることもあります。このごみは、
せいかつかんきょう こうしゅうえいせい えいきょう
生活環境や公衆衛生に影響を与える
ので、平時から備えておくことが大切
です。



水害で発生した混合ごみの山

さいがい じょうほう かくにん はいいきぶつ
災害が起きたら、自治体の情報を確認し、廃棄物の分別やリサイクル
きょうりょく
に協力しましょう。ルールを守らないと、悪臭や火災の危険が増えます。
ごみを扱うときは、ケガに気をつけてください。

さいがいはいきぶつ
災害廃棄物の発生量を低減させるための平時の備え

不要なものの定期的な処分	かさい てんどう はそん 家財の転倒による破損の防止
さいがい 災害で普段使わないものが壊れて、大量のご みが出ることがあります。不要なものは、定 期的にごみとして処分しましょう。	大きな家具や家電は壁や天井に固定して、てん 倒を防ぎましょう。これにより、かさい はそん 家財の破損 を防ぎ、安全な避難経路も確保できます。



さいがいはいきぶつ
災害廃棄物には、割れたガラスや
とがった金属があり危険だから、近づかな
いようにするピョン！
必要なときは、長袖、長ズボンの服を着て、
てぶくろ ながぐつ
手袋や長靴を使うピョン！

ハザードマップで確認しよう

身の回りの災害リスクを知るために、ハザードマップであなたの家の周りについて調べてみましょう。

- ☐ 洪水 (洪水によって想定される浸水深 しんすいしん m)
- ☐ 内水 (内水氾濫※した場合の浸水深 しんすいしん m)
- ☐ 高潮 (高潮が発生した場合の浸水深 しんすいしん m)
- ☐ 津波 (津波によって想定される浸水深 しんすいしん m)
- ☐ 土砂災害
 - ☐ 土砂災害警戒区域・特別警戒区域 どしゃさいがいけいかいいき
 - ☐ 雪崩危険箇所 なだれきけんかしよ
- ☐ ゆれやすさ (想定震度 しんど)
- ☐ 液状化の危険度 (液状化の危険度 えきじょうか きけん ど)

※内水氾濫: 降った雨を排水処理できなくなり、土地、道路、建物などが水につかってしまうこと。

緊急時の連絡先・避難場所

家族との連絡先

	TEL
	TEL
	TEL
	TEL

緊急時の避難場所

水害時の避難場所	
地震時の避難場所	

自然災害に備えましょう

STEP1 意識を変えよう！

- ・災害は、いつでも、どこでも、だれのところにもやってきます。
- ・『自分だけは大丈夫』などと考えずに、日ごろから備えることが大切です。

STEP2 知っておこう！

- ・ハザードマップで身の回りで起こるかもしれない災害を知っておきましょう。
- ・災害の前兆現象についても、調べておくと良いでしょう。
- ・警報や注意報、土砂災害警戒情報など、防災情報の意味を知っておきましょう。
- ・いつ避難すれば良いか、どこへどんな経路で避難するのが良いかを調べておきましょう。
- ・避難所が最適な避難先とは限りません。

STEP3 備えよう！

- ・非常用持出し品を準備しておきましょう。
- ・自宅での避難などに備えて、備蓄品の準備もしておきましょう。
- ・家具の固定や窓ガラスの飛散防止など、家の中の安全確保も大切です。
- ・避難する時は、電気のブレーカーを落とし、ガスの元栓や火の元を確認して、二次災害の防止にも気を配りましょう。
- ・感染症対策も大切です。

STEP4 命を守ろう！

- ・命あつての私たちです。
- ・早めの避難と落ち着いた行動で、自分の身を守りましょう。
- ・避難の空振りには、良いことです。助かったのですから。

貴重品類

- ☐ 現金 (10 円玉 公衆電話用)
☐ 預金通帳
☐ 保険証
☐ 免許証
☐ 印鑑
☐ 携帯電話の充電器・予備バッテリー

(通帳番号を控えた
メモまたはコピー)

衛生用品 (感染症対策)

- ☐ マスク
☐ アルコール消毒液
☐ 消毒液・ウェットティッシュ
☐ 体温計
☐ トイレットペーパー・ティッシュペーパー
☐ 歯ブラシ・歯磨き粉 (歯磨きシート)
☐ タオル
☐ ハンドソープ
☐ 除菌シート
☐ スリッパ

☐ ゴミ袋
☐ 使い捨て手袋

避難用具

- ☐ 懐中電灯 (一人一つ)
☐ 携帯ラジオ
 (FM・AM 両方聴けるもの、
 ライト付き等の複合機)
☐ 予備の乾電池
☐ ヘルメット・防災ずきん



救急用具

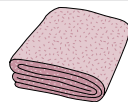
- ☐ お薬手帳 (写)
☐ 胃腸薬・便秘薬・持病の薬
☐ 救急箱
 (中身の内容は以下 8 点)
☐ 消毒薬
☐ 傷ぐすり
☐ 脱脂綿
☐ 包帯
☐ ガーゼ



☐ ばんそうこう
☐ ハサミ
☐ 体温計

生活用品

- ☐ 厚手の手袋
☐ 毛布
☐ 缶切り
☐ ナイフ
☐ 携帯用トイレ
☐ ライター・マッチ



万能ナイフでも可

非常食品

- ☐ 乾パン
☐ 缶詰
☐ 栄養補助食品
☐ 飴・チョコレート
☐ 飲料水

(最低 3 日分の食料
 そのまま食べられる
 もの、1 日成人 3 L、
 1200kcal)

衣料品

- ☐ 下着・靴下
☐ 長袖・長ズボン
☐ 防寒用ジャケット
☐ 雨具

(衣類は動きやすい
もの)

その他

- ☐ 携帯用カイロ
☐ 履き慣れた靴
☐ ロープ (10 m程)
☐ レジャーシート

女性

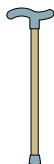
- ☐ 生理用品
☐ 防犯ブザー
☐ ブラシ・櫛
☐ おりものシート
☐ 鏡
☐ 化粧品
☐ 髪の毛をくるくろのゴム
☐ サニタリーショーツ
☐ 中身の見えないゴミ袋





高齢者

- ☐ 大人用おむつ
- ☐ 紙パンツ
- ☐ 入れ歯
- ☐ 入れ歯洗浄剤
- ☐ 健康保険証（写）
- ☐ 介護用品
- ☐ 老眼鏡
- ☐ 補聴器（補聴器の予備電池）
- ☐ 折りたたみの杖
- ☐ 折りたたみ椅子
- ☐ 高齢者手帳（コピー）



ママ・妊婦

- ☐ 紙おむつ
- ☐ おしりふきブランケット
- ☐ 母乳パット
- ☐ おもちゃ（音が鳴らないのがベスト）
- ☐ 紙コップ・スプーン
- ☐ おんぶ紐・抱っこ紐
- ☐ 健康保険証と子ども医療受給者証のコピー
- ☐ 母子健康手帳
- ☐ 子どもの衣類
- ☐ 哺乳瓶
- ☐ 母乳ケープ
- ☐ ガーゼハンカチ
- ☐ 飲料水（軟水）
- ☐ 出産準備品
- ☐ アレルギー対応食
- ☐ 離乳食
- ☐ 妊婦用下着
- ☐ 粉ミルク
- ☐ 妊婦用衣類

要配慮者

- ☐ お薬手帳
- ☐ 健康保険証
- ☐ 介護者保険被保険者証
- ☐ 障害者手帳
- ☐ 心身障害者医療費受給資格者証
- ☐ 特定医療費受給者証
- ☐ くすり（最低3日分、できれば1週間分）
- ☐ 医療機器

ペット

[優先順位1（命や健康にかかわるもの）]

- ☐ 療法食
- ☐ 5日分以上のフード・水
- ☐ 予備の首輪・リード（伸びないもの）
- ☐ 食器
- ☐ ガムテープ

[優先順位2（飼い主と犬の情報）]

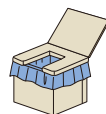
- ☐ 飼い主の連絡先
- ☐ ペットの写真
- ☐ ワクチン接種状況
- ☐ 既往症・健康状態
- ☐ かかりつけの動物病院

[優先順位3（ペット用品）]

- ☐ ペットシート
- ☐ 排泄物の処理道具
- ☐ タオル
- ☐ ブラシ
- ☐ おもちゃ
- ☐ 洗濯ネット（猫の場合）
- ☐ トイレ用品（猫の場合は使い慣れたトイレ砂）

介護者

- ☐ 大人用おむつ
- ☐ おむつ用ビニール袋
- ☐ 尿取りパッド
- ☐ おしりふき
- ☐ 介護食
- ☐ 簡易トイレ・据え置き式様式トイレ
- ☐ 防犯ブザー・ナースコール
- ☐ 義歯洗浄剤



外国人

- ☐ スプーン・フォーク
- ☐ ストール
- ☐ 宗教上の理由に関わらず食べられるもの

あるといいもの、持ち出せる重さで準備

貴重品類

- ☐ 家・車の鍵
- ☐ 証書類（番号を控えたメモまたはコピー）
- ☐ 家族の写真
- ☐ 予備のメガネ
- ☐ 携帯電話（充電器・予備バッテリー）



- ☐ 現金
- ☐ キャッシュカード
- ☐ 緊急連絡先を書いたもの

生活用品

- ☐ 給水袋（折りたためるもの、運べる大きさ）
- ☐ ポリ袋（サイズ違いで）
- ☐ 紙の食器（皿・コップ）
- ☐ 箸（割り箸可）
- ☐ 洗面用具

- ☐ 口内洗浄液
- ☐ 水のいらないシャンプー
- ☐ 基礎化粧品
- ☐ 保冷保温が効く水筒

その他

- ☐ 筆記用具（メモ帳、ペン）
- ☐ 油性マジック
- ☐ ロウソク
- ☐ 布ガムテープ
- ☐ ホイッスル・笛
- ☐ 新聞紙
- ☐ サバイバルブランケット（エマージェンシーブランケット）
- ☐ 安全ピン
- ☐ 毛抜き
- ☐ 虫よけグッズ

さいかい
災害復旧までの数日間を自足できるように準備しておくもの

食料品

- ☐ レトルト食品（ごはん・おかゆ など）
- ☐ アルファ米
- ☐ カップ麺
- ☐ カップみそ汁
- ☐ 飲料水（1日3ℓ×3日分）



生活用品

- ☐ 給水用ポリタンク（日頃から水を溜めておく）
- ☐ カセットコンロ
- ☐ カセットボンベ
- ☐ トイレットペーパー
- ☐ ティッシュペーパー
- ☐ ウェットティッシュ
- ☐ ラップフィルム

- ☐ 紙皿
- ☐ 紙コップ
- ☐ 割りばし
- ☐ 簡易トイレ（できれば1週間分）
- ☐ 水のいらないシャンプー
- ☐ ビニール袋（透明でないもの）
- ☐ ロープ
- ☐ 工具セット
- ☐ ほうき・ちりとり
- ☐ ランタン
- ☐ 長靴
- ☐ 携帯バッテリー
- ☐ ライター
- ☐ 洗面具
- ☐ 携帯型ラジオ
- ☐ 懐中電灯
- ☐ ゴミ袋



外出時に被災する場合もあるので、 常に身につけておくもの

- ☐ 懐中電灯（コンパクトで軽いもの）
- ☐ 携帯ラジオ
- ☐ 笛・ホイッスル
- ☐ 避難カード
- ☐ 避難用マップ
- ☐ 飲料水（500ml 程度）
- ☐ 携帯食（飴、チョコレート、
栄養機能食品等）
- ☐ 携帯トイレ
- ☐ 大判ハンカチ・手ぬぐい
- ☐ 持病・常備薬



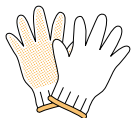
会社など用準備品 （会社などで被災した時のために）

- ☐ 運動靴
- ☐ 雨具
- ☐ ヘルメット
- ☐ 厚手の手袋（軍手 など）
- ☐ 懐中電灯 ☐ （予備電池も準備）
- ☐ 携帯ラジオ ☐
- ☐ 飲料水
- ☐ 非常食 すぐに食べられるもの
- ☐ LED ランタン（予備電池も準備）
- ☐ 簡易トイレ
- ☐ 救急セット
- ☐ タオル
- ☐ 防寒着
- ☐ 寝袋
- ☐ 消毒液・ウェットティッシュ
- ☐ 歯ブラシ・歯磨き粉（歯磨きシート）



寝室用準備品 （就寝時のいざという時のために）

- ☐ 運動靴・スリッパ（底の厚いもの）
- ☐ 懐中電灯
- ☐ 厚手の手袋（軍手 など）
- ☐ 飲料水
- ☐ ヘルメット（頭を守るもの）
- ☐ ホイッスル



あるといいもの

食料品

- ☐ スープ ☐
- ☐ 野菜ジュース ☐ （1週間分準備）
- ☐ 菓子類 ☐

生活用品

- ☐ 寝袋
- ☐ カセットボンベ
- ☐ スプーン
- ☐ フォーク



生活用品（感染症対策）

- ☐ 寝袋
- ☐ スプーン
- ☐ フォーク
- ☐ 除菌消臭スプレー
- ☐ 消毒液・ウェットティッシュ
- ☐ スリッパ（避難所で使用）
- ☐ 古新聞紙
- ☐ 段ボール
- ☐ 蚊取り線香 ☐
- ☐ クーラーバック ☐ （夏場に備える）
- ☐ 保冷剤 ☐



- P1 日本はなぜ災害が多いのか
1) 国土交通省, 2025, 「河川データブック 2025」 https://www.mlit.go.jp/river/toukei_chousa/kasen_db/index.html
2) 内閣府, 「災害救助法の適用状況」 https://www.bousai.go.jp/taisaku/kyuujo/kyuujo_tekiyou.html
- P2 地名にかくされた災害のヒント
3) 一社) 東京都地質調査業協会, 2006, 「技術ノート (No.39)」 https://www.tokyo-geo.or.jp/technical_note/
- P3 気候変動で何が変わっているのか
4) 文部科学省・気象庁, 2025, 「日本の気候変動 2025」 概要版 <https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ccj/index.html>
- P4 暑さも災害になる時代
5) 総務省消防庁, 「熱中症情報」 <https://www.fdma.go.jp/disaster/heatstroke/post3.html>
- P5 大雨の被害は山にも川にも
6) 国土交通省, 2019, 「水害レポート 2019」 https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/pdf/suigai2019.pdf
- P6 大雨はどこで被害が起きるか
7) 国土交通省, 2025, 「河川事業概要 2025」 https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/kasen/gaiyou/panf/pdf/index2025.html
- P8 台風で海があふれる「高潮」
8) 気象庁 HP, 「知識・解説 高潮」 <https://www.data.jma.go.jp/gmd/kaiyou/db/tide/knowledge/tide/takashio.html>
- P9 発達した積乱雲の上昇気流で発生する「竜巻」
9) 気象庁 HP, 「知識・解説 竜巻などの激しい突風とは」 <https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/toppuu/tornado1-1.html>
- P11 日本で多発する土砂災害
10) 国土交通省, 「令和 7 年に発生した土砂災害」 <https://www.mlit.go.jp/mizukukudo/sabo/r7doshasaitop.html>
- P13 雪による災害にも注意
11) 国土交通省資料, 2025, 「豪雪地帯・特別豪雪地帯の指定 (令和 6 年 4 月 1 日現在)」 <https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001864515.pdf>
12) 八王子市, 「平成 26 年 2 月大雪 (14・15 日) 八王子の記録」 <https://www.city.hachioji.tokyo.jp/emergency/bousai/m12873/006/p005665.html>
13) 内閣府, 「防災白書」 (令和 4 年版) https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/r04/honbun/3b_6s_08_00.html
- P14 発生時期や発生条件の異なる「雪崩」に注意
14) 国土交通省 HP, 「雪崩防災 表層雪崩・全層雪崩」 <https://www.mlit.go.jp/mizukukudo/sabo/nadare.html>
- P15 いつ起きてもおかしくない地震
15) 地震調査研究推進本部 HP, 「主要活断層の評価結果」 https://www.jishin.go.jp/evaluation/evaluation_summary/#danso
16) 地震調査研究推進本部 HP, 「海溝型地震の長期評価」 https://www.jishin.go.jp/evaluation/long_term_evaluation/subduction_fault/
- P17 首都直下地震
17) 内閣府 HP, 「首都直下地震の被害想定と対策について (最終報告)」 https://www.bousai.go.jp/jishin/syuto/taisaku_wg_02/pdf/r7houkoku3.pdf
18) 東京都, 「首都直下地震等による東京の被害想定 (令和 4 年 5 月 25 日公表)」 <https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/taisaku/torikumi/1000902/1021571.html>
- P18 南海トラフ地震と臨時情報
19) 南海トラフ地震臨時情報防災対応ガイドライン 概要版 <https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/pdf/gaiyou.pdf>
- P19 日本海溝・千島海溝地震 巨大地震への備えとハザードマップ
20) 内閣府 HP (日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会), 2022, 「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデルの検討について」 http://www.bousai.go.jp/jishin/nihonkaiko_chishima/model/index.html
- P20 耐震基準に活かされている地震の教訓
21) 国土交通省 (国総研), 2016, 「熊本地震における建築物被害の原因分析を行う委員会報告書」 (2) 年代・構造別被害の概要, p30-34 <http://www.nilim.go.jp/lab/hbg/0930/pdf/text.pdf>
- P21 揺れ方で被害が異なる
22) 気象庁 HP, 「知識・解説 長周期地震動とは？」 https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/choshuki/choshuki_eq1.html
- P22 津波は、警報が出たらすぐ避難
23) 地震調査研究推進本部 HP, 「地震を正しく恐れる」 https://www.jishin.go.jp/main/pamphlet/junior_highschool/junior_highschool_low.pdf
24) 気象庁パンフレット, 「地震と津波」 <https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/jshintsunami/index.html>
- P23 液状化のヒントは「地形」と「過去」
25) 国土交通省 HP, 「液状化現象について」 https://www.mlit.go.jp/toshi/toshi_fr1_000010.html
- P24 火山噴火の影響は、広範囲・長期間
26) 気象庁 HP, 「知識・解説 噴火警戒レベルの説明」 https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/level_toha/level_toha.html
- P25 山火事の後にも危険がある
27) 林野庁 HP, 「日本では山火事はどの位発生しているの？」 https://www.rinya.maff.go.jp/j/hogo/yamakaji/con_1.htm
- P27 一世紀前からの警鐘
28) 寺田寅彦『天災と国防』(1934 年) (小宮豊隆編『寺田寅彦随筆集』岩波文庫, 第 5 巻) <https://www.iwanami.co.jp/book/b249133.html>
- P28 避難で命を守るために
29) 内閣府, 防災情報のページ 「被災者支援」 <https://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/index.html>
- P29 「危険」を知ろうハザードマップは公表されている
30) 国土交通省 HP, 「ハザードマップポータルサイト」 <https://disaportal.gsi.go.jp/>
- P30 避難のタイミングはどう決まるか
31) 気象庁, 新たな防災気象情報について (令和 8 年～) <https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/bosai/keiho-update2026/index.html>
- P31 災害が起きても社会を止めないために
32) 中小企業庁, 「BCP の策定・運用サイクル」 https://www.chusho.meti.go.jp/bcp/contents/level_b/bcpgl_03b.html

おわりに

読んでくれてありがとうございました！

自然災害はいつ、どこで起きるかわかりません。でも、正しい知識を持ち、日頃から準備をしていれば、自分や大切な人の命を守ることができます。

この冊子で学んだことを覚えておいてくださいね。地震や津波、台風や洪水、土砂災害や火山噴火…どのような災害が来ても「自分の命は自分で守る」という気持ちが大切です。

また、家族と一緒にハザードマップを確認したり、非常用品を準備したり、避難経路を確認したりしてみてください。「もしも」のときに役立つはずですよ。

災害は怖いものですが、正しく知って、しっかり備えれば、きっと乗り越えられます。みなさんが安全に過ごせることを願っています。

みなさんの未来が、安全で明るいものでありますように。

秋田ノーザンハピネッツ株式会社
応用地質株式会社



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



秋田ノーザンハピネッツ株式会社と応用地質株式会社は
スポーツと地球科学技術の連携によってSDGsの目標達成
に貢献してまいります。

OYO 応用地質株式会社

〒101-8486

東京都千代田区神田美土代町7番地

TEL:03-5577-4501

FAX:03-5577-4567

<https://www.oyo.co.jp/>

秋田ノーザンハピネッツ株式会社

〒010-0001

秋田県秋田市中通7丁目1番2-3号

秋田ノーザンゲートスクエア2F

TEL:018-835-5582

FAX:018-835-5583

<https://northern-happinets.com/>

