

マンガで解説!

日本海溝・千島海溝 沿いの巨大地震

事前の備えで命を守る!



図表で解説!

日本海溝・千島海溝沿いの 巨大地震

と 北海道・三陸沖 後発地震注意情報

想定される津波と震度は?
事前の備えはどうするの?

日本海溝・千島海溝
沿いの巨大地震の
想定震源域

東北地方
太平洋沖地震の
震源域

内閣府
Cabinet Office

〒100-8914 東京都千代田区永田町 1-6-1
中央合同庁舎 8号館 3F
TEL : 03-5253-2111 (代表)
https://www.bousai.go.jp/jishin/nihonkaijo_chishima/hokkaido/index.html

リサイクル適性

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。

気象庁
Japan Meteorological Agency

〒105-8431
東京都港区虎ノ門 3-6-9
TEL : 03-6758-3900 (代表)
<https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/nceq/index.html>

総務省消防庁
Fire and Disaster Management Agency

〒100-8927 東京都千代田区霞が関 2-1-2
中央合同庁舎 2号館
TEL : 03-5253-5111 (代表)
<https://www.fdma.go.jp/>



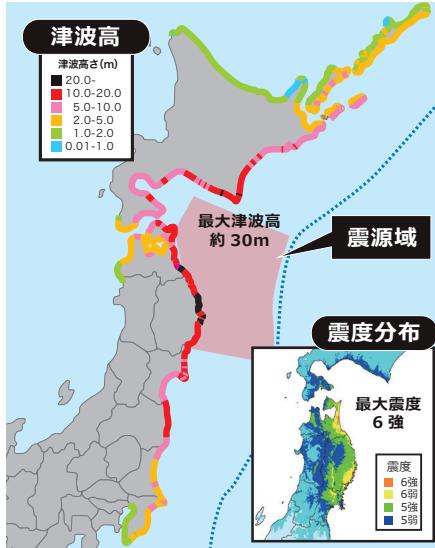
解説はこちから

日本海溝・千島海溝沿いで想定される巨大地震とは

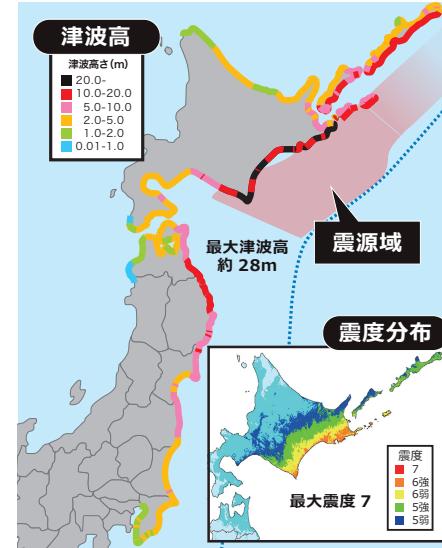
岩手県から北側の日本海溝・千島海溝沿いでは、過去の津波の発生間隔などから見ると最大クラスの津波を伴う巨大地震が切迫しています。大きな被害が見込まれる地域では、巨大地震で発生する高い津波や強い揺れに日頃から備える必要があります。

想定される津波と震度

日本海溝沿いの地震



千島海溝沿いの地震



被害想定と防災対策の効果

●最悪の場合、約19万9千人の死者の発生が想定されます。

●津波から逃れた後、寒冷状況に長時間さらされることで、低体温症による死亡リスクが高まります。

●避難意識の改善や防寒備品の準備など事前の備えで被害を低減できます。

推計項目	有効な備え	日本海溝地震	千島海溝地震
死者数	○避難意識の改善 ○避難ビル・タワー等の活用	25(万人) 19.9 備えなし 備えあり 8割減	12(万人) 10.0 備えなし 備えあり 8割減
低体温症 要対処者数	○防寒備品の準備 ○屋内施設への避難の徹底 等	5(万人) 4.2 備えなし 備えあり リスクの 最小化	2.5(万人) 2.2 備えなし 備えあり リスクの 最小化



登場人物紹介

もく

じ
次

◆ マンガ「日本海溝・千島海溝が動いた日」 1~12

▼「解説」は裏表紙から読もう！

◆ 日本海溝・千島海溝沿いで想定される巨大地震とは 説1

◆ 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震に備えるためのマイタイムライン 説2

◆ 日頃からの地震への備え 説3・4

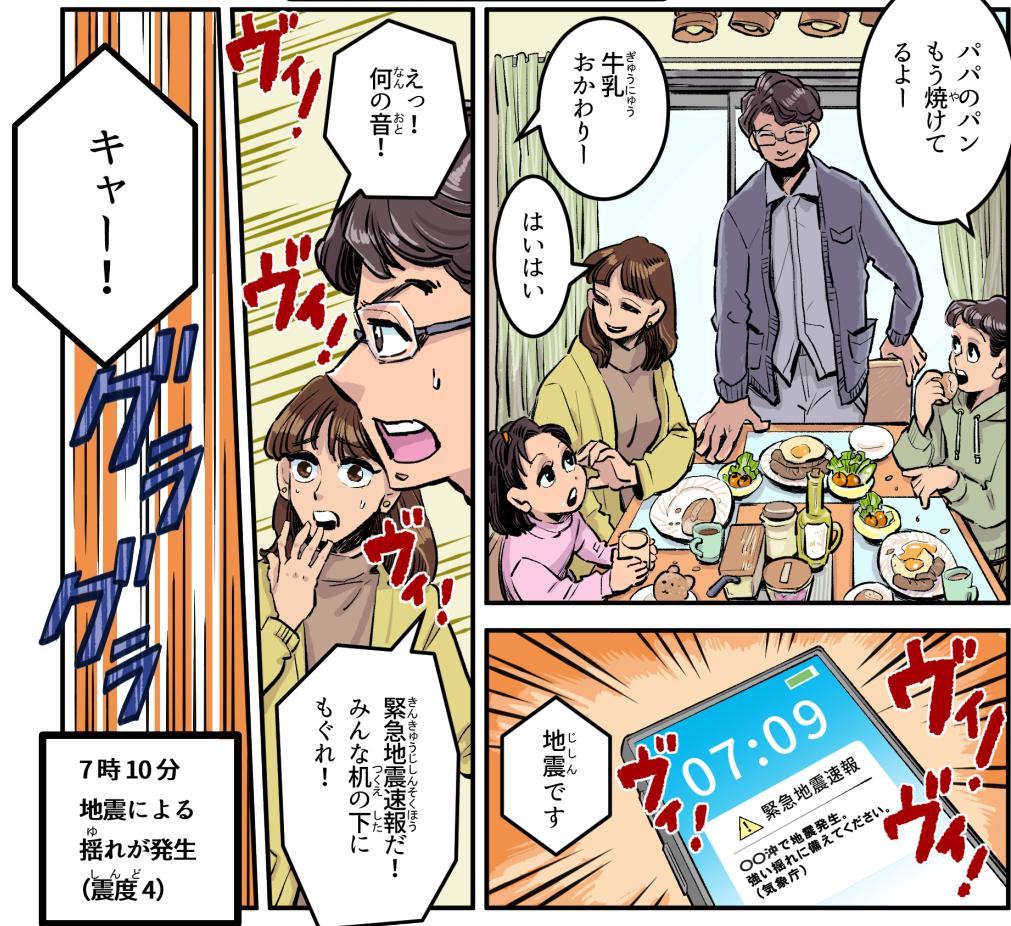
◆ 北海道・三陸沖後発地震注意情報とは 説5・6

◆ 北海道・三陸沖後発地震注意情報発表時の各地域の状況 説7・8

◆ 北海道・三陸沖後発地震注意情報発表後の対応 説9

◆ 最後に 説9

※わかりやすさのため、演出上マスク等は描いていませんが、感染症対策について十分留意してください。



日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震に備えるための マイタイムライン

日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震がいつ起こっても対応できるように事前に備えておきましょう。

基本的な事項と地震への事前の備え

- 住んでいる場所 : _____

家族構成 : _____

持病の有無など : _____

避難場所と経路 : _____

非常持ち出し袋の中身 : _____

地震発生

- ここに記して避難しますか？
□避難の時に何を持って逃げますか？

津波警報発表
震発生約3分後)

- 北海道・三陸沖後發地震注

津波警報解除

- 家に帰つてからどのような地震への備えを行いますか

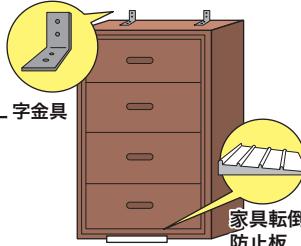
地震発生から 1週間が経過

- 通常の生活に振りつつも、どのようなことに気をつけながら生活をしていきますか？

日頃からの地震への備え

すぐにできることから始めよう

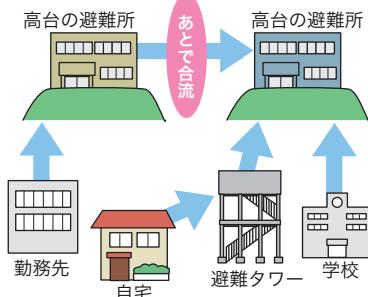
●家具の固定



●強い揺れで物が落ちてこないか



●避難場所や避難経路



●家族との集合場所を話し合っているか

いざという時の集合場所を家族で話し合って決めておこう。



●非常持出袋

避難先で一夜を過ごすこともあります。季節によって中身を変えたり等、工夫しましょう。

貴重品



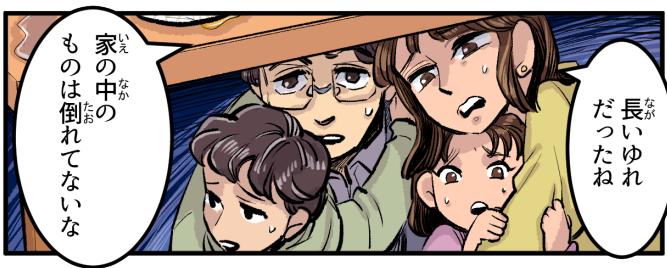
まず入れておくもの



入れたほうがいいもの



人によって必要なもの



※津波によって水につかるおそれのある場所

? 指定緊急避難場所とは？

洪水や津波などの災害の危険から逃れるための高い建物などです。お住まいの地域のハザードマップで避難する場所までの道を確認しておきましょう。



※北海道の東側



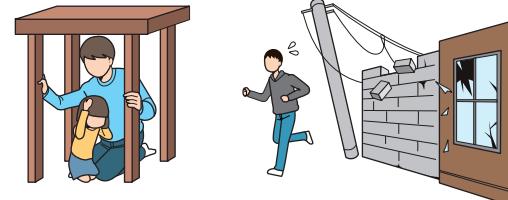
揺れを感じたら…

屋内

- 頭を守る姿勢をとる
- 慌てて火を消しにいかない

屋外

- ブロック塀や窓ガラスから離れる
- 倒れそうな電柱、垂れ下がった電線、落ちてきそうな看板などに近づかない
- 公園や空き地で揺れがおさまるのを待つ



揺れがおさまったら…

●安全な場所に避難しよう



●正確な情報を入手しよう



津波の警報について

地震が発生してから約3分を目標に、大津波警報、津波警報または津波注意報を、津波予報区単位で発表します。この時、予想される津波の高さは、通常は5段階の数値で発表します。ただし、マグニチュード8を超えるような巨大地震の場合、精度のよい地震の規模をすぐに求めることができないため、「巨大」や「高い」という言葉を使った大津波警報・津波警報で、非常事態であることを伝えます。

種類	発表基準	発表される津波の高さ		想定される被害と取るべき行動
		数値での発表(予想される津波の高さ区分)	巨大地震の場合の発表	
大津波警報	予想される津波の最大波の高さが高いところで3mを超える場合。	10m超(10m<予想される津波の最大波の高さ) 10m(5m<予想される津波の最大波の高さ≤10m) 5m(3m<予想される津波の最大波の高さ≤5m)	巨大	木造家屋が全壊・流失し、人は津波による流れに巻き込まれます。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へ避難してください。
警津波警報	予想される津波の最大波の高さが高いところで1mを超えて、3m以下の場合。	3m(1m<予想される津波の最大波の高さ≤3m)	高い	標高の低いところでは津波が襲い、浸水被害が発生します。人は津波による流れに巻き込まれます。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へ避難してください。
注意津波警報	予想される津波の最大波の高さが高いところで0.2m以上、1m以下の場合であって、津波による災害のおそれがある場合。	1m(0.2m≤予想される津波の最大波の高さ≤1m)	表記しない	海の中では人は速い流れに巻き込まれ、また、養殖いかだが流失し小型船舶が転覆します。海の中にいる人はただちに海から上がって、海岸から離れてください。

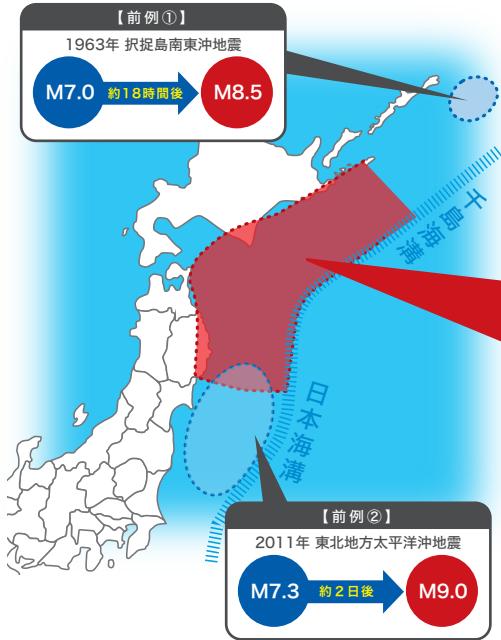
震源が陸地に近いと津波警報・注意報が津波の襲来に間に合わないことがあります。強い揺れや弱くても長い揺れを感じたときは、すぐに避難を開始しましょう。
・津波の高さを「巨大」と予想する大津波警報が発表された場合は、東日本大震災のような巨大な津波が襲うことがあります。直ちにできる限りの避難をしましょう。
・津波は沿岸の地形等の影響により、局的に予想より高くなる場合があります。ここなら安心と思わず、より高い場所を目指して避難しましょう。
・津波は長い時間くり返し襲ってきます。津波警報・注意報が解除されるまでは、避難を続けましょう。

北海道・三陸沖後発地震注意情報とは

続いて発生し得る巨大地震にも備えよう

日本海溝・千島海溝沿いの領域では、突発的に地震が発生した場合を想定し、平時から事前の防災対策を徹底し、巨大地震に備えることが重要です。これに加えて、この領域では、一度M7クラスの地震が発生した後、続いて大きな地震(後発地震)が発生した事例があります。

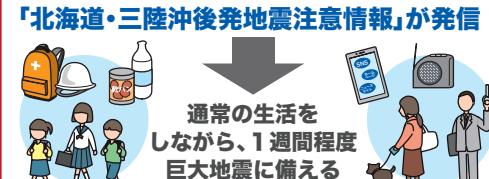
実際に後発地震が発生する確率は低いものの、発生した場合に一人でも多くの命を救うため、想定震源域及びその周辺でM7.0以上の地震が発生した場合には、大規模地震の発生可能性が平時よりも相対的に高まっているとして「北海道・三陸沖後発地震注意情報」が発信されます。



日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震の想定震源域

想定震源域及び
その周辺(Mの大きさで変わる)で
M7.0以上の大地震が起きたら…

続いて発生する巨大地震の可能性！
情報で備えを



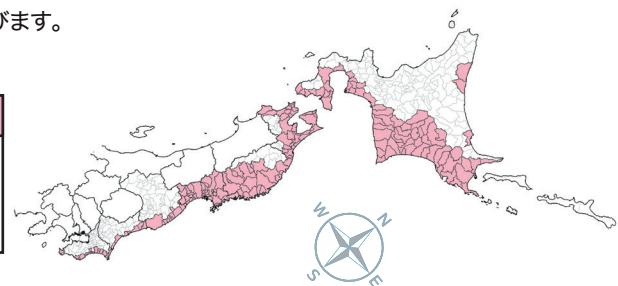
情報発信に伴い防災対応をとるべきエリアは…

●北海道から千葉県にかけての広範囲に及びます。

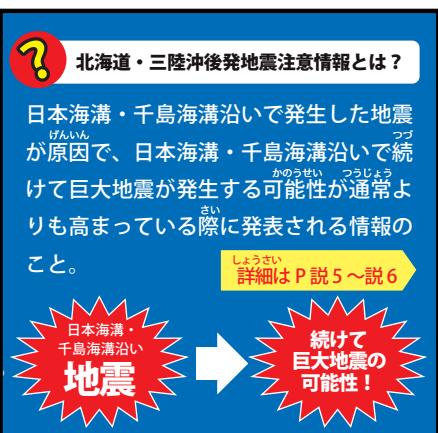
防災対応をとるべきエリア

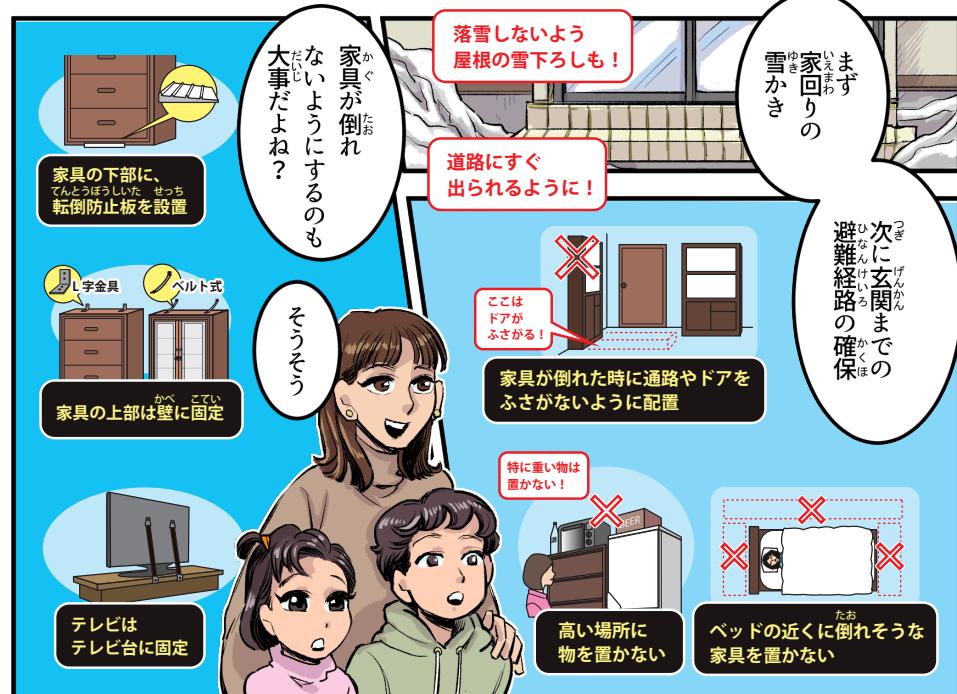
防災対応をとるべきエリアの基本的な考え方

- 震度6弱以上の地域
- 津波高3m以上の地域
- 地震防災対策の一体性から、防災対応をとるべきと考える地域



※三陸沖：青森県、岩手県、宮城県の太平洋沖

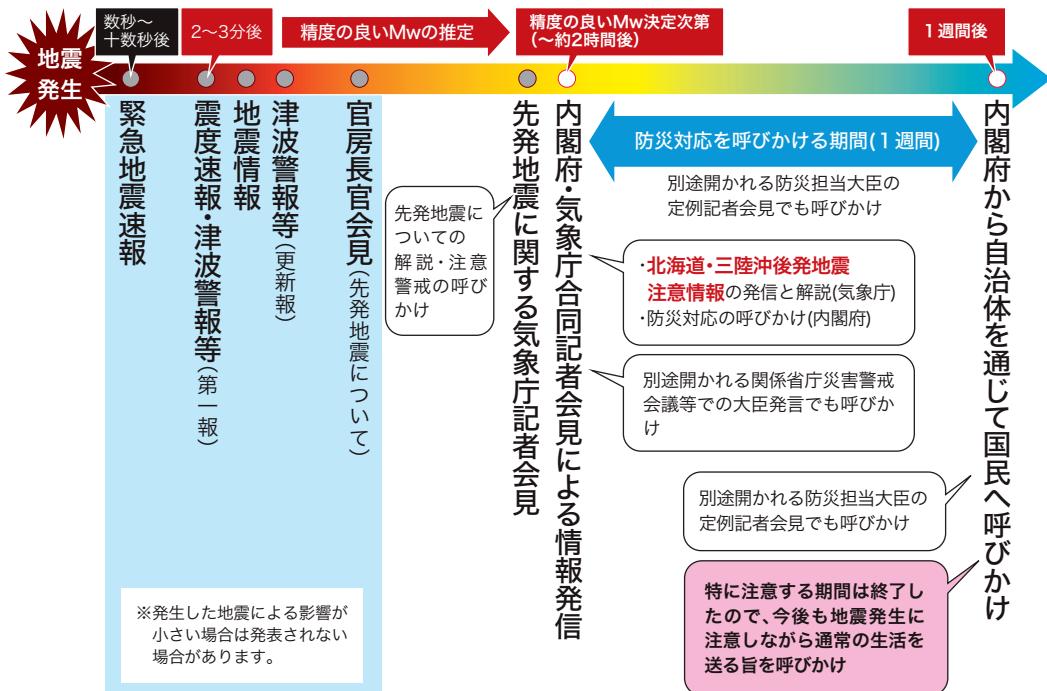




情報発信の流れ

情報発信の条件を満たす地震が発生した場合、気象庁から北海道・三陸沖後発地震注意情報を発信し、内閣府からとるべき防災対応の呼びかけを行います。

- 情報発信の流れは、先発で発生した地震による影響の大きさによって異なります。
- 市町村の計画に基づき、防災行政無線やメール・FAX等で皆様のもとに情報が伝えられます。



情報発信時の留意事項

- 後発地震の発生可能性は、世界的な事例を踏まえても百回に1回程度で、1週間のうちに必ず後発の大規模地震が発生するとは限りません。
- 本情報では、地震発生後1週間は、後発地震に備えた防災対応を呼びかけますが、事前避難は呼びかけません。また、1週間経てば、後発地震が発生する可能性がなくなるわけではありませんので、引き続き、地震の発生に注意が必要です。
- 本情報の発表がないまま、突然に巨大地震が発生することもあるため、日頃から地震への備えを行っておくことが大切です。

北海道・三陸沖後発地震注意情報発表時の

マンガで描かれている、北海道・三陸沖後発地震注意情報の発表を受けて、社会はどうな
地図で位置関係を整理しながら、各地域で何が起こっていたのかを見てみましょう。

先発地震の影響：中 (震度1～4) (津波注意報)

- ・揺れを感じるが、屋外・屋内ともに大きな被害は発生しない
- ・避難所は開設されず、避難者なし
- ・津波注意報に伴い、海岸堤防等より海側の地域にいる人を対象に避難指示が発令される
- ・震度4程度の沿岸地域では、揺れに伴い自主的に避難する住民あり



先発地震の影響：小 (揺れなし) (津波警報・注意報なし)

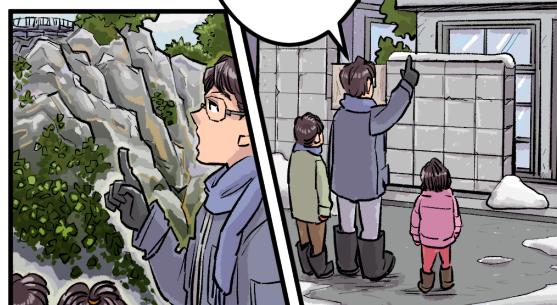
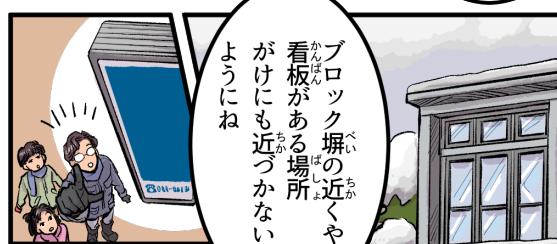
- ・揺れを感じず、震度に関する情報の発表もないため、地震が発生したことに気づかない
- ・津波警報等の発表がない(津波予報を発表する可能性あり)ため、地震が発生したことに気づかず、避難者もいない



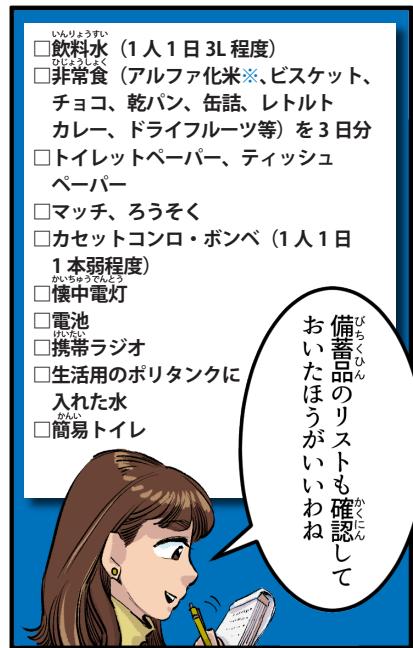
※先発地震の影響は、このマンガの設定を基にしたものです。

大きな地震は、想定震源域の外側を含め日本中どこで発生してもおかしくありません。

地域の津波ハザードマップ



各地域の状況



っていたでしょうか。



北海道・三陸沖後発地震注意情報発表後の対応

通常の生活を送りながら、次の地震に向けた備えを再度確認しましょう。

地震時に迅速な避難が必要な場合

揺れを感じたり、津波警報等が発表されたりした場合に、直ちに津波から避難できる態勢の準備

すぐに避難できる態勢での就寝

- すぐに逃げられる服装で就寝
- 子どもや高齢者等、要配慮者と同室で就寝
- 室内で最も安全かつ避難しやすい部屋の使用



非常持出品の常時携帯

- 準備しておいた非常持出品を日中は常時携帯、就寝時は枕元に置く
- 身分証明書や貴重品を常時携帯
- 防寒具等、積雪寒冷に備えた装備を手元に置く



地震によるリスクの高い場所がある場合

想定されるリスクからの身の安全を確保する備え

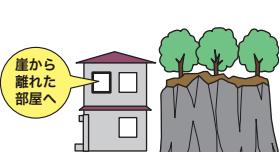
揺れによる倒壊への備え

- 先発地震で損壊した建物や崩れやすいロック扉等にはできるだけ近づかない



土砂災害等への注意

- 先発地震により、土砂崩れの危険性が高まっている場所にはできるだけ近づかない
- 崖崩れの恐れがある家では、崖に近い部屋での就寝を控える
- 地震発生後の津波からの避難が困難な地域に立ち入る際は、そのようなリスクのある区域であることを意識して、いつでも避難できるようにする



後発地震に注意し、誰もが実施すべき備え

緊急情報の取得体制の確保

- 携帯電話等の緊急情報を取得できる端末の音量を平時よりも上げておく
- ラジオや防災行政無線の受信機等を日常生活する空間に配置



日頃からの備えの再確認

- 水や食料等の備蓄の再確認
- 避難場所・避難経路等の再確認
- 家族との連絡手段の再確認
- 家具の固定の再確認
- 自治会単位での訓練等での再確認



最後に

北海道・三陸沖後発地震注意情報は、必ず大きな地震が発生するというものではなく、これまで以上に発生する可能性が高まっているという情報です。そのため、正しく情報を理解し、適切に備えることが重要です。情報発信時に地震が起らなかった場合でも、「空振り」と捉えるのではなく、防災訓練や防災意識の向上につなげる予行演習としての「素振り」と捉えましょう。

日本海溝・千島海溝沿いでは、大規模地震発生の切迫性が指摘されており、いつ地震がきても不思議ではありません。また、地震発生後、時間差で巨大地震が起こるおそれもあります。

あなたと大切な人の命を守るとともに、社会が混乱しないように、来る地震への備えについて、日頃から考えておくことが大切です。まずは高いところに物を置かないなど、できることから始めましょう。





このあと、震度6弱のゆれがこの地域を襲い、地震に伴う津波で千島家の自宅は流されてしまいました。しかし、北海道・三陸沖後発地震注意情報を受け、千島家は地震の発生時にすぐに避難できるよう準備をしていたため、全員津波の到達前に避難することができました。

ただし、情報の発表があっても必ず巨大地震が起こるわけではなく、また情報の発表がないまま巨大地震が起ることも十分あります。地震がいつ起こってもよいように日頃から地震に備えることが重要です。

→ 裏表紙から詳しい内容を見てみましょう

