

補足説明

令和4年2月15日
日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震対策検討ワーキンググループ
(第10回)

内閣府（防災担当）

後発地震発生の可能性が高まった際の防災対応の呼びかけと一般的な地震における報道発表の比較

- 日本海溝・千島海溝沿いの後発地震発生の可能性が高まった際の情報発信は、南海トラフ地震の一部割れケースと同様の内容を行う（南海トラフとは発生メカニズムが異なることから、事前避難を求める半割れのケースは、防災対応として行わない）。
- 通常の地震発生後に気象庁が行う呼びかけは、強い揺れのあった地域に対して引き続き住民等に注意を促すものである。一方で、日本海溝・千島海溝沿いにおける後発地震発生の可能性が高まった際の防災対応は、最初の地震でゆれの強かった地域のみならず、後発地震による影響を受ける地域全体に注意を呼びかけるものである。（参考：黄色ハッチを参照）。

		日本海溝・千島海溝沿いにおける 後発地震発生の可能性が高まった際の防災対応	南海トラフ沿いにおける 異常な現象に対する防災対応		一般的な地震 の場合 ※ 1
発表タイミング		気象庁において一定精度のMwが決まった段階 (地震発生後15分から2時間後)	半割れケース	一部割れケース	地震発生後 1 時間から 2 時間程度後
情報 発信 条件	地震発生 エリア	日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震の想定震源域とそれに影響する範囲	南海トラフ地震に関する評価検討会 での評価後（2 時間後～）	南海トラフ地震に関する評価検討会 での評価後（2 時間後～）	日本全国 (範囲を区切らない)
	地震規模	Mw7.0以上	南海トラフ沿いの巨大地震の想定震源域 のプレート境界	南海トラフ沿いの巨大地震の想定震源域 とそれに影響する範囲	最大震度5弱以上 又は 最大震度 4 以下で 地震が多発する場合
呼びかけ対象のエリア		北海道～千葉県までの 高い津波 大きな揺れが想定される地域	Mw8.0以上	Mw7.0以上	基本的に強い揺れがあっ た地域
後発地震が発生する 可能性（地震活動） の高まり		（M8クラス以上の発生の可能性） 平常時に比べて高い	関東～九州までの 高い津波 大きな揺れが想定される地域（※2）	関東～九州までの 高い津波 大きな揺れが想定される地域（※2）	平常時に比べて高い
後発地震Mw8.0 以上の発生頻度		先発地震がM 7クラスの場合： 100回に1回程度 先発地震がM 8 クラスの場合： 10回に1回程度	（M8クラス以上の発生の可能性） 平常時に比べ約百倍	（M8クラス以上の発生の可能性） 平常時に比べて高い	—
経済活動		通常通りの経済活動（制限なし）	10回に1回程度 (7事例/103事例)	100回に1回程度 (6事例/1437事例)	—
求める行動		日頃からの備えの再確認	事前避難が必要な地域では、一部の 交通機関など、業種によって停止 その他の地域は通常通り	通常通りの経済活動（制限なし）	—
国民への 呼びかけ内容		・大規模地震の発生可能性が相対的に高まっている。 ・今後1週間程度、後発地震に留意しつつ家具の固定、防寒対策の準備等 日頃からの地震の備えを再確認。（※3）	事前避難と 日頃からの備えの再確認	日頃からの備えの再確認	気象庁から1週間程度 同規模の地震に注意する よう呼びかけ
			・大規模地震の発生可能性が相対的に 高まっている。 ・家具の固定等、日頃からの地震の備えを 再確認。 ・津波の到達までに避難が間に合わない おそれがある地域では 1 週間避難を継続。	・大規模地震の発生可能性が相対的に 高まっている。 ・今後1週間程度、後発地震に留意しつつ 家具の固定等、日頃からの地震の備えを 再確認。	

※ 1：気象庁が「大地震後の地震活動の見通しに関する情報のあり方」に基づいて行う呼びかけ（報道発表）

※ 2：被害想定において、震度 6 弱以上又は 3 m以上の津波が想定される範囲

※ 3：今後関係者と調整の上、決定

日本海溝千島海溝の特徴

- ・プレート境界の固着の程度が低く、震源域に多様性があり、発生する地震の規模も様々である。
- ・また、地震が発生すると、応力の変化やすべりの進行などにより、**周辺でさらに大きな規模の、固有性の低い地震が発生する可能性**がある。

<前例>

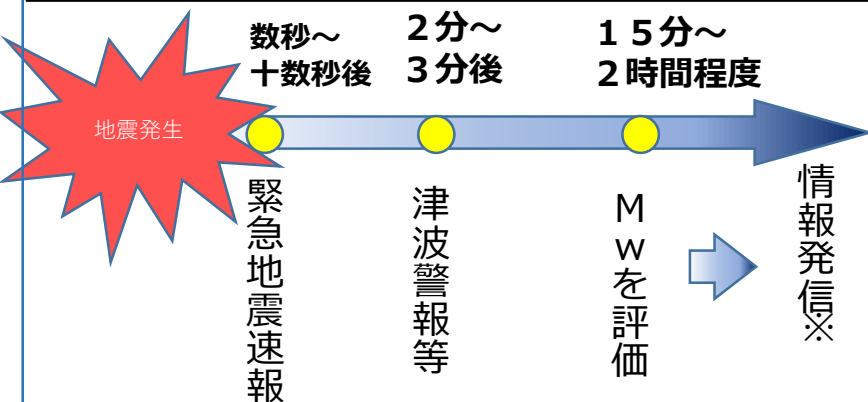
- ・平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（Mw7.3⇒Mw9.0）
- ・1963年の択捉島南東沖における地震（Mw7.0⇒Mw8.5）
- ・なお、Mw7.0以上の地震の発生後にMw8.0以上の地震が発生する確率は、百回に1回程度であり、Mw9クラスの最大クラスの地震が発生する可能性は更に低くなる。

・Mw7程度以上の先発地震の後、後発の大規模地震に備え注意を促す情報を発信*

* 南海トラフ地震の半割れケースに相当する事前避難を求める情報発信は行えない。

地震の規模（Mw）評価のタイミング

気象庁において、一定の精度のMwが求まった段階でこのMwを用いて評価し、速やかに情報発信する体制とすることが適当。

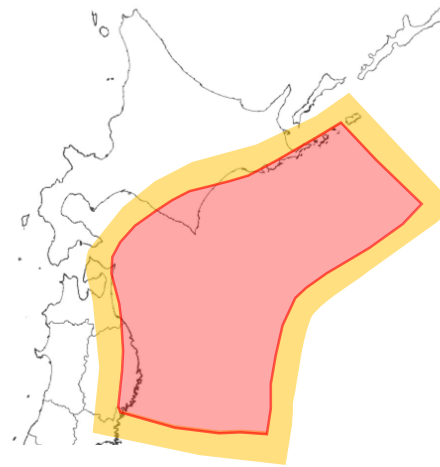


※情報発信の具体的方法・タイミングは、防災対策の検討を通じて決定

評価対象エリア

次のエリアで**Mw7.0以上**の地震が発生した場合に情報を発信

- ・津波堆積物から最大クラスの地震の震源域と想定されるエリア（想定震源域）
- ・想定震源域に影響を与える外側のエリア



- 津波堆積物から最大クラスの地震の震源域と想定されるエリア
- 想定震源域に影響を与える外側のエリア

情報発信エリア

大きな津波に注意するエリアは、**千葉県から北海道に及ぶ。**

今後、地震の揺れの大きさも考慮して、防災対策の検討を行う際に具体的エリアを決める。

沿岸津波高3m以上の地域を図示



後発地震に対して注意を促す情報が発信された場合の防災対応

○大規模な後発地震に対して注意を促す情報が発信された場合、地震発生から1週間は以下のように日常生活を行いつつ、『日頃からの地震への備えの再確認』、『個々の状況に応じて、一定期間後発地震に注意した行動』をとることが重要である。

		日頃からの地震への備えの再確認	個々の状況に応じた取るべき行動
住民	迅速な避難体制・準備	・津波ハザードマップの確認（屋内への二次避難まで見据えた避難経路の確認） ・安全な避難場所・避難経路等の確認 ・家族との連絡手段の確認 ・個別避難計画の確認（避難行動要支援者）	・屋内のできるだけ安全な場所で生活 ・出入口に避難の支障となる物を置かない ・車いすや杖などを枕元に置いておく（要配慮者）
	室内の対策・出火防止対策	・家具の固定、ストーブの転倒防止・自動消火装置の確認 ・火災警報器の電池切れがないことを確認 ・室内の避難経路に大型の荷物などが置かれていないことを確認（車いす利用者など）	・ベッド頭上・高い場所に物を置かない ・消火器を取り出しやすい場所に置く ・いざという時に、救助を求められるよう、笛や防犯ブザーを準備し、携帯（要配慮者）
	地震発生後の避難生活の備え	・携帯ラジオや携帯電話の予備バッテリー、防寒着、毛布、使い捨てカイロ等を確認 ・自身の病気・障害等に応じて必要となる薬、備蓄及び非常持出品の確認（要配慮者）	・水や食料（発熱剤入り）の備蓄を多めに確保 ・簡易トイレを用意 ・在宅患者の避難時の本人の移送や医療機器の運搬の事前確認（避難行動要支援者）
企業	身の安全確保と迅速な避難体制・準備	・従業員の安否確認手段の確認 ・従業員や顧客の避難誘導ルールの確認 ・発災時の職員の役割分担の確認 ・避難確保計画の確認と避難確保計画に基づいた訓練の実施（要配慮者利用施設）	・土砂崩れや津波浸水のおそれがある場所での作業を控える ・耐震性の低い建物には近寄らないよう周知 ・できるだけ高い階へ行くなど、安全な場所での滞在（病院・要配慮者利用施設等）
	施設・設備などの安全対策	・重要設備の地震時作動装置の点検を実施 ・高い場所に危険な物を置いていないことの確認 ・生命維持装置等の確認（病院等）	・機械、設備等の転倒防止対策を実施 ・文書を含む重要な情報をバックアップし、発災時に同時に被災しない場所に保存 ・キャスター付き機器の固定（病院等）
	発災後のための備え	・水や食料等の備蓄品の場所と在庫の有無を確認 ・非常用発電設備の準備及び燃料貯蔵状況を確認 ・医療品、薬品等の備蓄の確認（病院等）	・浸水が予想される道路を避け、輸送に必要な代替えルートを検討 ・施設が被災した際の受け入れ先の確認（病院・要配慮者利用施設等）

※日頃からの地震への備え、個々の状況に応じた防災対応の事例

日頃からの地震の備えの再確認等 (対象地域の住民)

避難生活等に備えた備蓄・装備の確認

電気やガス、水道などのライフラインが止まった場合に備えて、飲料水、食料品、**燃料**等の備蓄を確認。

停電時においても必要な情報を得るため、携帯ラジオ、予備バッテリー、携帯電話の充電器等を確認。

寒冷下での避難に備え、しっかりとした防寒着、毛布、発熱剤入り非常食等の準備を確認。

要配慮者は、病気や障害に応じて必要となる薬、備品及び非常持出品の確認。



避難場所・避難経路の確認

自治体のホームページや国土交通省ハザードマップポータルサイトなどから 防災マップやハザードマップを入手し、避難場所、避難経路*を事前に確認。

屋外の高台等に一時避難する場合は、屋内への二次避難まで見据えた避難経路の確認。

避難行動要支援者は個別避難計画の確認。

* 避難経路の凍結・積雪の状況を確認しておく。



家族等との安否確認手段の取決め

別々の場所にいるときに災害が発生した場合でもお互いの安否を確認できるよう、安否確認の方法や家族の集合場所*などを、事前に連絡手段等を話し合っておく。

要配慮者は、連絡の先の書いてある紙などを携帯。

* 集合場所は屋外の高台等ではなく、2次避難先の屋内の避難所など、風雪を避けられる場所とする



「災害伝言ダイヤル」

「171」に電話をかけ、伝言を録音

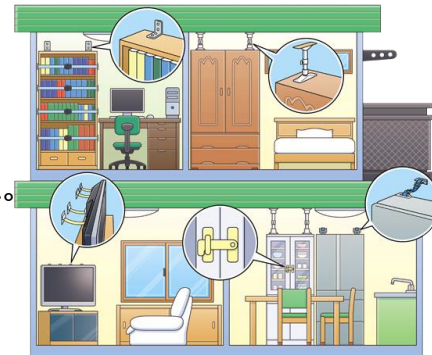
「災害用掲示板」

インターネットの掲示板サービスを使用して文字で情報を登録

家具等の固定

大地震が発生したときには「家具は必ず倒れるもの」と考え、転倒防止対策を確認。

- ・ 家具等が転倒しないように 壁に固定の確認。
- ・ ベッド頭上・高い場所に物を置かない確認。
- ・ 暖房機器の転倒防止、自動消火装置の確認。周囲に燃えやすいものが無いかの確認。

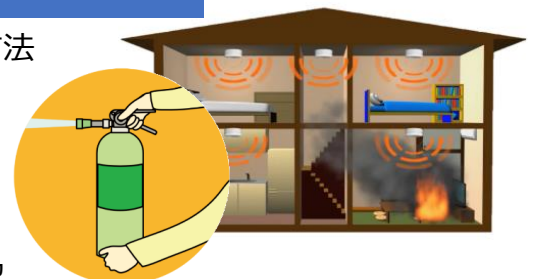


出火・延焼防止に係る装備の確認

住宅用消火器等の準備、使用方法の再確認。

屋外灯油タンクが倒れないかの確認、燃料が安全に備蓄されているかの確認

火災警報器の電池切れ等の確認。



※ 特に日本海溝・千島海溝巨大地震で再確認を要するものを青字で記述

日頃からの地震の備えの再確認等 (企業等)

従業員等の安否確認手段の確認

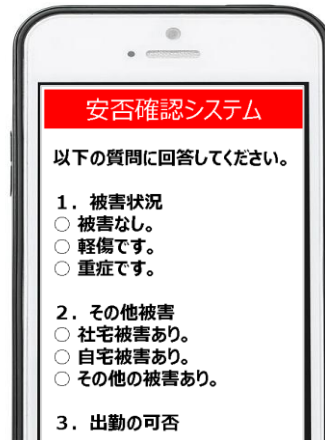
従業員やその家族、顧客の安否確認が速やかに行えるよう、あらかじめ定められた安否確認手段を再確認し、従業員に徹底する。

「災害伝言ダイヤル」

「171」に電話をかけ、伝言を録音

「安否確認システム」

企業ごとにあらかじめ利用している安否確認システムを使用して情報を共有

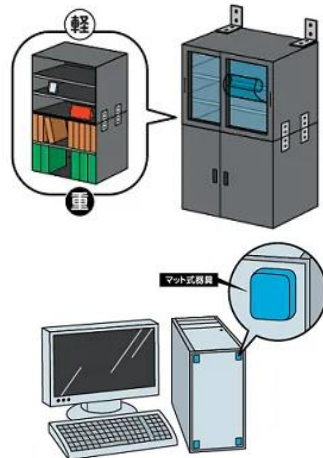


オフィス家具等の固定・落下防止対策の確認

大地震が発生したときには「家具は必ず倒れるもの」と考え、転倒防止対策を確認。

また、事業に必要なPCや装置などの落下防止対策も確認。

- 書架、物品棚、移動ラック等が転倒しないように壁に固定されているか確認。
- デスクや棚の上の備品が落ちないように固定されているか確認。
- キャスター付き器具の固定（病院等）
- 暖房器具の転倒防止や自動消火装置の確認。周囲に燃えやすいものが無いかの確認。

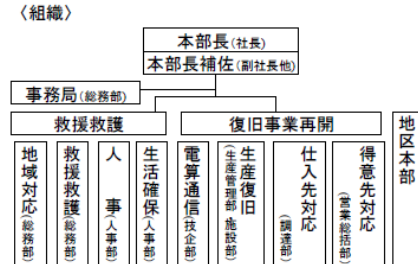


発災時の職員の役割分担の確認

大地震が発生した場合、災害対応に係る緊急の業務が発生することが想定されるため、緊急の業務を遂行するのに適切な体制や役割分担を再確認。

積雪寒冷を踏まえた職員の参集体制の確認。

要配慮者施設等においても、避難確保計画で決められている体制を再確認。



食料や燃料等の備蓄の確認

備蓄倉庫等にあらかじめ準備している防災備蓄品が、従業員の人数に対して十分であるかなどを再確認。

また、暖房や、事業の継続に必要な車両、非常用電源などの燃料等についても再確認。

病院等においては、医療品、薬品の備蓄を再確認。

消火剤の備蓄の確認（石油コンビナート等危険物取扱事業者）。



避難通路等の確認・確保

災害発生時の事業所内の避難通路等を確認。

廊下や非常用階段等に障害物等がある場合にはあらかじめ移動。

凍結・積雪等により、避難階段等が使えなくなっていないかの確認。



※ 特に日本海溝・千島海溝巨大地震で再確認を要するものを青字で記述

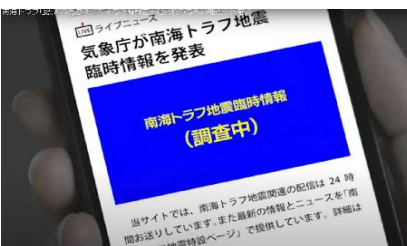
後発地震に対して注意を促す情報発信に対する普及啓発

○後発地震に対して注意を促す情報発信は、関係する住民にとって、命を守るために重要な情報であるが、日常的に発表されるものでないことから、住民が当該情報の理解を深め、具体的な行動を取れるよう、平時からの普及啓発が大切である。

住民説明用の冊子や動画の作成・配布

後発地震発生の注意を促す情報の内容や必要性の理解を広めるため、映像資料や冊子を作成し、公表・配布

【南海トラフ地震臨時情報での例】



連絡会やシンポジウムの開催

道県、市町村及び国の機関の担当職員、有識者を含めた連絡会やシンポジウムを開催し、後発地震発生の注意を促す情報が発表された場合の防災対応について周知。防災対応の検討や地域住民への周知を呼びかけ

【南海トラフ地震臨時情報での例】

- ・ 関東から九州・沖縄までの6つの地域ブロックに分けて連絡会を毎年度開催
- ・ 臨時情報が発表された場合の自治体・企業等の防災対応の周知（国作成のガイドラインの説明）
- ・ 都府県及び市町村における計画策定状況及び住民への周知状況の共有
- ・ 対策を進めるにあたっての課題及び検討状況の共有



連絡会の様子（コロナ禍においては、リモート会議にて開催）