

兵庫県 の 地震 活動

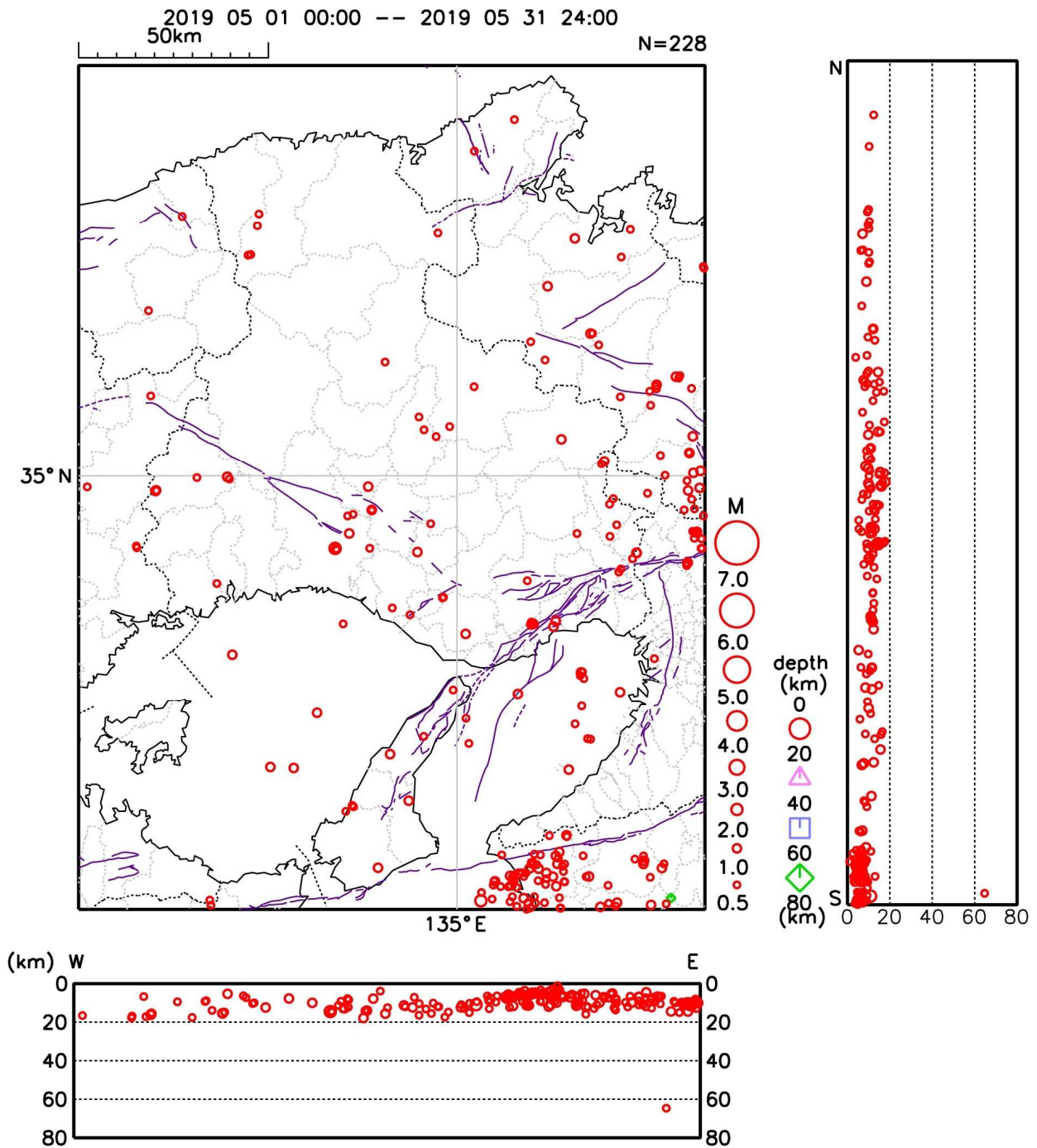
2019 年（令和元年） 5 月

震央分布図・断面図	1
概況	2
兵庫県で震度 1 以上を観測した地震一覧表	2
兵庫県で震度 1 以上を観測した地震の震度分布図	3
一口メモ	
「南海トラフ地震臨時情報」等の提供開始について	6

- * 「兵庫県の地震活動」は月 1 回発行し、兵庫県内の地震活動状況をお知らせするとともに、社会的に関心の高い地震について適宜解説を行います。また、「一口メモ」で地震防災等の知識普及に努め、皆様のお役に立てることを目的としています。
- * この資料の震源要素及び震度データは、再調査されたあと修正されることがあります。
- * 本資料は、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成しています。
- * また、2016 年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点（河原、熊野座）、米国大学間地震学研究連合（IRIS）の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを用いて作成しています。

神戸地方気象台

震央分布図・断面図



左上：震央分布図 右上：東から見た断面図 左下：南から見た断面図
注) 分布図の紫線は、地震調査研究推進本部による主要活断層帯を示す。

概 況

—5月の概況—

今期間、兵庫県内では震度1以上の地震を3回観測しました。

10日08時48分 日向灘の地震（深さ25km、M6.3、前掲震央分布図範囲外）により、豊岡市、赤穂市で震度1を観測しました。

21日07時17分 大阪府北部の地震（深さ11km、M3.5、前掲震央分布図範囲外）により、西宮市で震度1を観測しました。

24日13時25分 奈良県の地震（深さ62km、M3.8、前掲震央分布図範囲外）により、南あわじ市で震度1を観測しました。

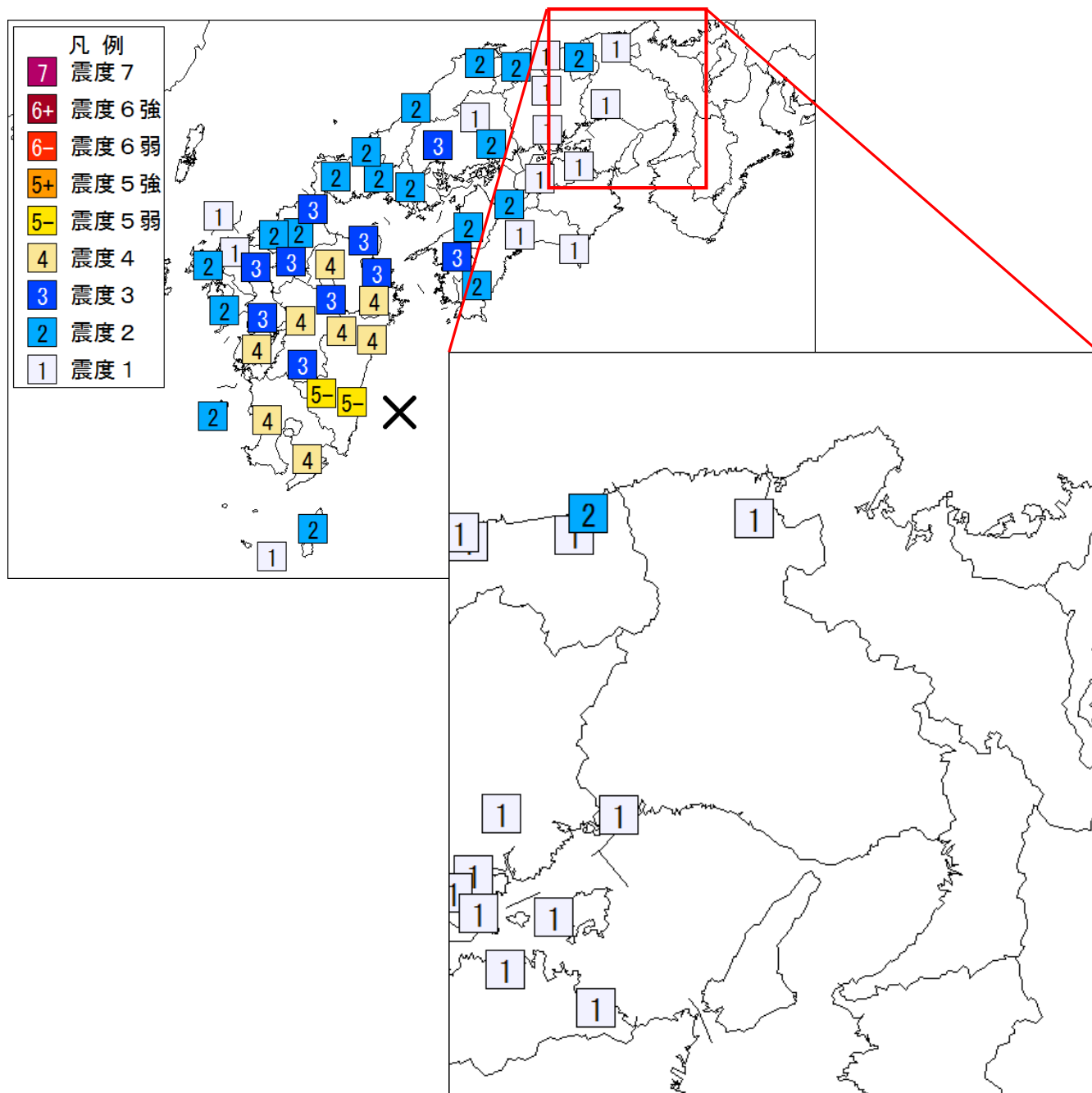
兵庫県で震度1以上を観測した地震一覧表

地震発生日時 震度（兵庫県内）	震央地名	緯度	経度	深さ	マグニチュード	全国最大震度
2019/05/10 08:48 震度 1：豊岡市桜町, 赤穂市加里屋*	日向灘	31° 48.0' N	131° 58.4' E	25km	M6.3	震度5弱
2019/05/21 07:17 震度 1：西宮市宮前町	大阪府北部	34° 53.4' N	135° 35.7' E	11km	M3.5	震度3
2019/05/24 13:25 震度 1：南あわじ市福良	奈良県	34° 05.5' N	135° 34.7' E	62km	M3.8	震度1

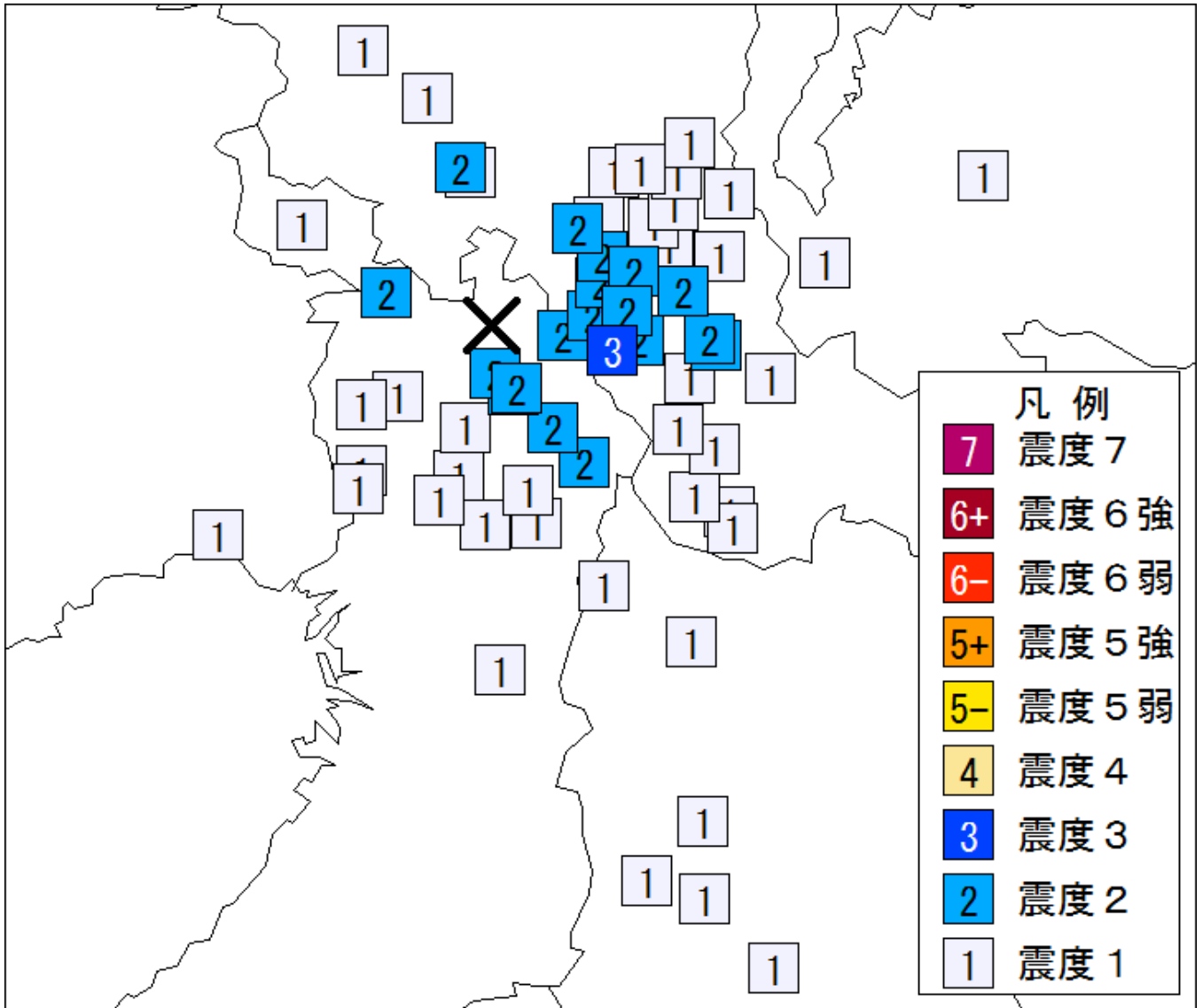
震源要素は、後日修正される場合があります。確定値は「地震・火山月報（カタログ編）」に掲載されます。なお、*印は気象庁以外の地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点です。

兵庫県で震度 1 以上を観測した地震の震度分布図

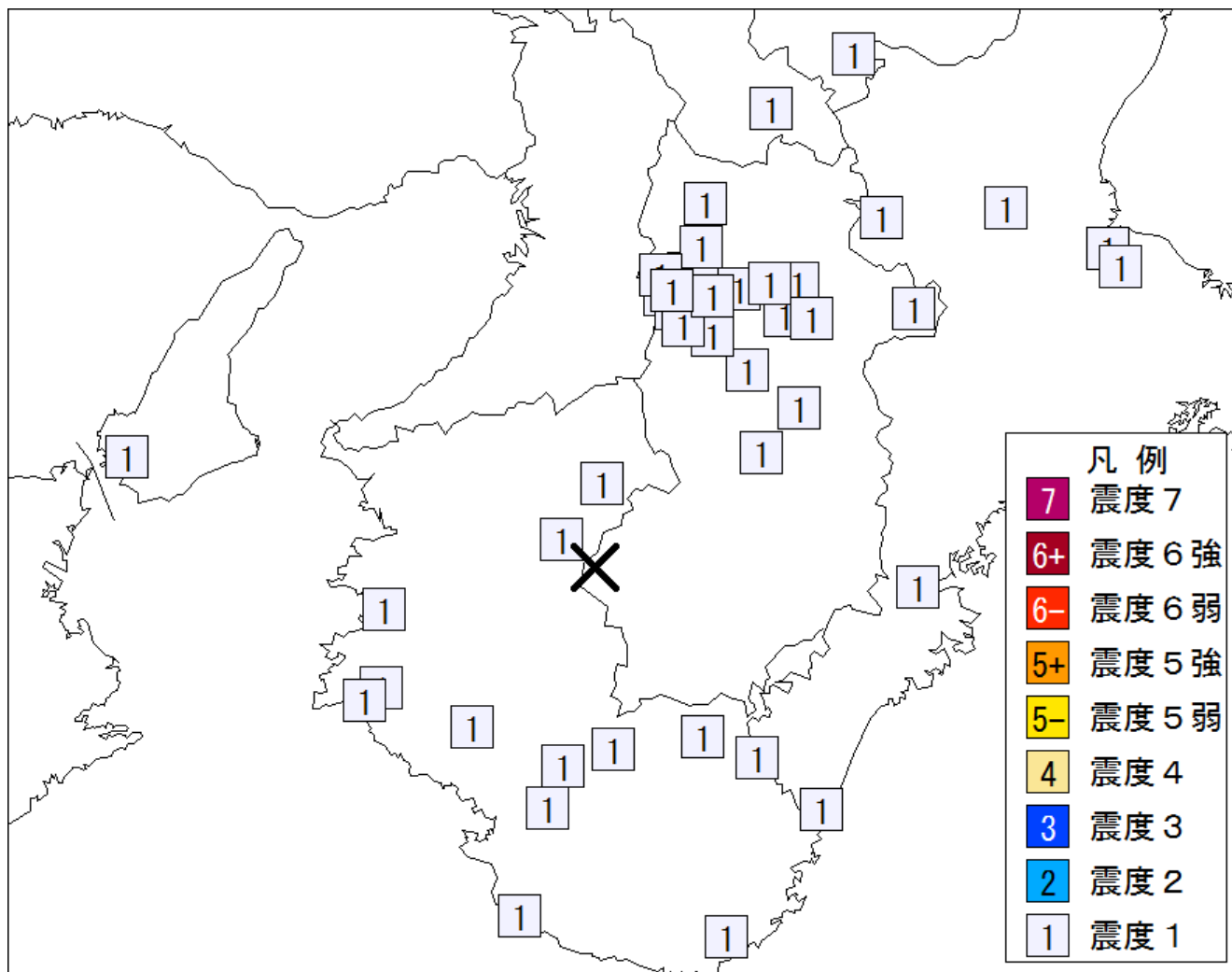
5月10日08時48分に発生した、日向灘の地震による震度分布図（上図：地域震度、下図：観測点震度）
×印は震央を表す



5月21日07時17分に発生した、大阪府北部の地震による震度分布図（観測点震度）×印は震央を表す



5月24日13時25分に発生した、奈良県の地震による震度分布図（観測点震度）×印は震央を表す



一口メモ

「南海トラフ地震臨時情報」等の提供開始について

気象庁では、中央防災会議での「南海トラフ地震防災対策推進基本計画」の変更を踏まえ、5月31日15時より「南海トラフ地震臨時情報」及び「南海トラフ地震関連解説情報」の提供を開始しました。

5月31日に開催された中央防災会議において、南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法に基づく「南海トラフ地震防災対策推進基本計画」が変更され、南海トラフ沿いでマグニチュード8クラスの地震が発生した場合等、南海トラフ地震の発生可能性が平常時と比べて相対的に高まったと評価された場合の国や地方公共団体、企業等の防災対応が定められました。

国や地方公共団体、企業等が、この基本計画に基づく防災対応をとりやすくするため、気象庁では、従前の「南海トラフ地震に関連する情報（臨時）」及び「南海トラフ地震に関連する情報（定例）」に替わり、「南海トラフ地震臨時情報」及び「南海トラフ地震関連解説情報」の情報発表を、5月31日15時より開始しました。

「南海トラフ地震臨時情報」については、情報の受け手が防災対応をイメージし適切に実施できるよう、「巨大地震警戒」等の防災対応等を示すキーワードを情報名に付記します。情報発表条件やキーワードを付記する条件をAに、情報発表までの流れをBに示します。

A：南海トラフ地震に関連する情報について

「南海トラフ地震に関連する情報」は、以下の2種類の情報名で発表します。

情報名	情報発表条件
南海トラフ地震臨時情報	○南海トラフ沿いで異常な現象が観測され、その現象が南海トラフ沿いの大規模な地震と関連するかどうか調査を開始した場合、または調査を継続している場合 ○観測された異常な現象の調査結果を発表する場合
南海トラフ地震関連解説情報	○観測された異常な現象の調査結果を発表した後の状況の推移等を発表する場合 ○「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」の定例会合における調査結果を発表する場合（ただし南海トラフ地震臨時情報を発表する場合を除く） ※すでに必要な防災対応がとられている際は、調査を開始した旨や調査結果を南海トラフ地震関連解説情報で発表する場合があります

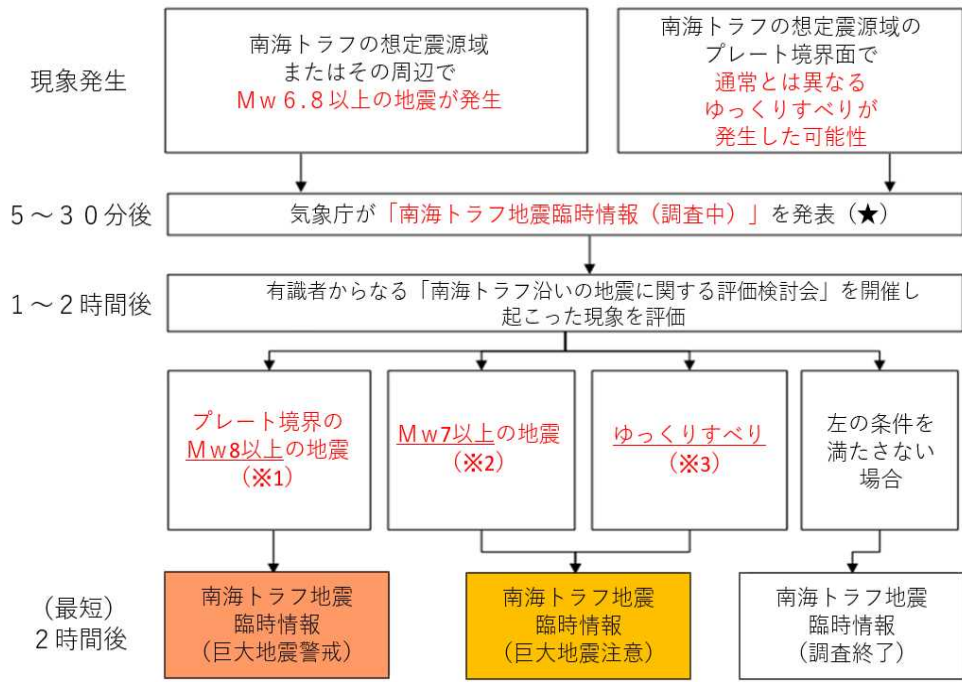
「南海トラフ地震臨時情報」の後にキーワードを付記し、「南海トラフ地震臨時情報（調査中）」等の形で情報発表します。付記するキーワードと各キーワードを付記する条件は次のとおりです。

キーワード	各キーワードを付記する条件
調査中	下記のいずれかにより臨時に「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」を開催する場合 ○監視領域内(※1)でマグニチュード6.8以上(※2)の地震(※3)が発生 ○1カ所以上のひずみ計での有意な変化と共に、他の複数の観測点でもそれに関係すると思われる変化が観測され、想定震源域内のプレート境界で通常と異なるゆっくりすべりが発生している可能性がある場合など、ひずみ計で南海トラフ地震との関連性の検討が必要と認められる変化を観測 ○その他、想定震源域内のプレート境界の固着状態の変化を示す可能性のある現象が観測される等、南海トラフ地震との関連性の検討が必要と認められる現象を観測
巨大地震警戒	○想定震源域内のプレート境界において、モーメントマグニチュード(※4)8.0以上の地震が発生したと評価した場合
巨大地震注意	○監視領域内(※1)において、モーメントマグニチュード(※4)7.0以上の地震(※3)が発生したと評価した場合（巨大地震警戒に該当する場合は除く） ○想定震源域内のプレート境界において、通常と異なるゆっくりすべりが発生したと評価した場合
調査終了	○（巨大地震警戒）、（巨大地震注意）のいずれにも当てはまらない現象と評価した場合



- ※1 南海トラフの想定震源域及び想定震源域の海溝軸外側 50km 程度までの範囲 (左図参照)
- ※2 モーメントマグニチュード 7.0 の地震をもれなく把握するために、マグニチュードの推定誤差を見込み、地震発生直後の速報的に求めた気象庁マグニチュードで M6.8 以上の地震から調査を開始する
- ※3 太平洋プレートの沈み込みに伴う震源が深い地震は除く
- ※4 断層のずれの規模 (ずれ動いた部分の面積×ずれた量×岩石の硬さ) をもとにして計算したマグニチュード。Mw と書く。従来の地震波の最大振幅から求めるマグニチュードに比べて、巨大地震に対しても、その規模を正しく表せる特徴を持っている。ただし、モーメントマグニチュードを求めるには詳細な解析が必要で、その値が得られるまで若干時間を要する。そのため、気象庁が地震発生直後に発表する津波警報等や地震情報には、地震波の最大振幅から求められる気象庁マグニチュードを用いている。

B：南海トラフ地震臨時情報の情報発表までの流れ



(★) 調査が2時間程度以上に及ぶ場合等において、調査の継続状況を「南海トラフ地震臨時情報（調査中）」により複数回発表することがある

※1 南海トラフの想定震源域内のプレート境界において Mw8.0 以上の地震が発生した場合（半割れケース）

※2 南海トラフの想定震源域内のプレート境界において Mw7.0 以上、Mw8.0 未満の地震が発生した場合、または南海トラフの想定震源域内のプレート境界以外や想定震源域の海溝軸外側 50km 程度までの範囲で Mw7.0 以上の地震が発生した場合（一部割れケース）

※3 ひずみ計等で有意な変化として捉えられる、短い期間にプレート境界の固着状態が明らかに変化しているような通常とは異なるゆっくりすべりが観測された場合（ゆっくりすべりケース）

なお、内閣府（防災担当）から公表されている「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）」には、地方公共団体や企業等における防災対応の基本的な考え方や検討手順等が示されています。

【参考】南海トラフ地震対策（内閣府 HP）<http://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/index.html>

※「南海トラフ地震防災対策推進基本計画」や「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）」が掲載されています