

兵庫県 の 地震 活動

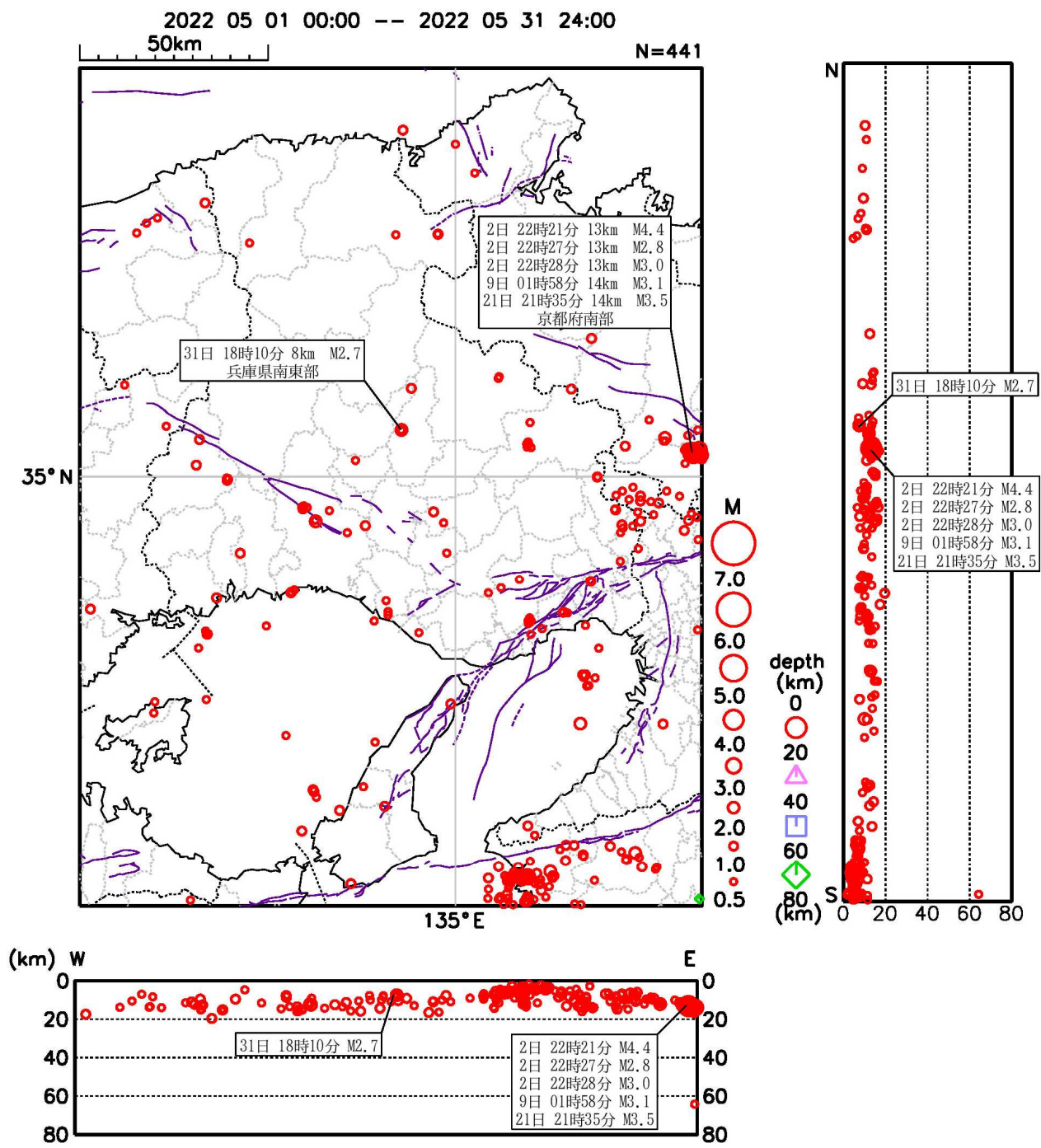
2022 年（令和 4 年） 5 月

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	4
一口メモ	
日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震と津波警報	8

- * 「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8回観測しました。

- 2日 22時 21分 京都府南部の地震（深さ13km、M4.4）により、三田市で震度3を観測したほか、兵庫県内の広い範囲で震度2～1を観測しました。
- 2日 22時 27分 京都府南部の地震（深さ13km、M2.8）により、三田市で震度1を観測しました。
- 2日 22時 28分 京都府南部の地震（深さ13km、M3.0）により、三田市で震度1を観測しました。
- 3日 15時 50分 鳥取県中部の地震（深さ13km、M4.3）により、豊岡市、養父市、朝来市、加古川市、三木市、姫路市、相生市、赤穂市、宍粟市、たつの市、香美町、新温泉町、市川町、上郡町、佐用町で震度1を観測しました。
- 9日 01時 58分 京都府南部の地震（深さ14km、M3.1）により、三田市で震度1を観測しました。
- 21日 21時 35分 京都府南部の地震（深さ14km、M3.5）により、三田市で震度2を観測したほか、丹波篠山市、加東市で震度1を観測しました。
- 23日 08時 20分 徳島県北部の地震（深さ39km、M4.2）により、洲本市で震度2を観測したほか、相生市、赤穂市、たつの市、南あわじ市で震度1を観測しました。
- 31日 18時 10分 兵庫県南東部の地震（深さ8km、M2.7）により、多可町で震度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

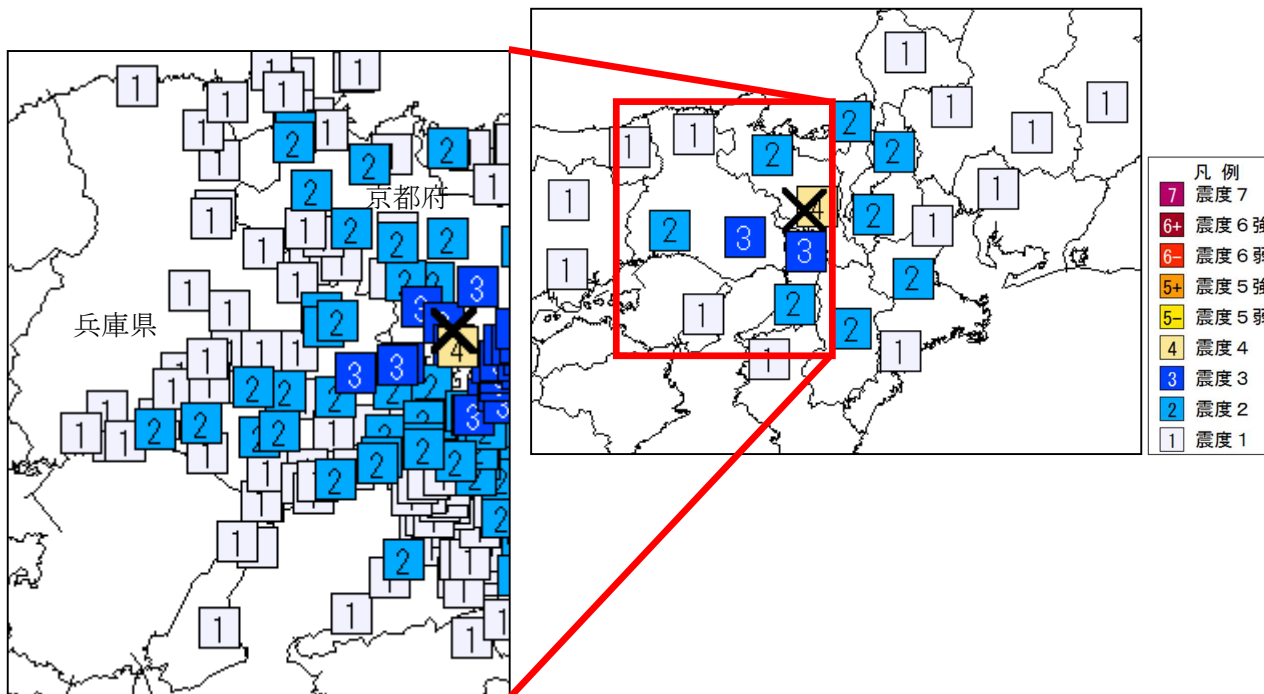
地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	全国最大震度
各地の震度（兵庫県内）						
5月2日 22時21分	京都府南部	35° 02.7'	135° 34.0'	13km	M4.4	震度4
震度3：三田市下里＊						
震度2：神戸中央区脇浜、西宮市宮前町、西宮市平木＊、加古川市志方町＊、宝塚市東洋町＊、三木市細川町、三木市福井＊、三田市下深田、猪名川町紫合＊、丹波篠山市北新町、丹波篠山市杉＊、丹波篠山市宮田＊、加東市社、加東市天神＊、姫路市安田＊						
震度1：豊岡市桜町、豊岡市出石町＊、兵庫香美町香住区香住＊、朝来市和田山町枚田、朝来市生野町＊、朝来市和田山町柳原＊、神戸東灘区住吉東町＊、神戸兵庫区烏原町＊、神戸長田区神楽町＊、神戸須磨区若草町＊、神戸北区南五葉＊、神戸北区藤原台南町＊、神戸西区竹の台＊、尼崎市昭和通＊、明石市中崎、明石市相生＊、西宮市名塩＊、伊丹市千僧＊、加古川市加古川町、西脇市上比延町＊、三木市吉川町＊、川西市中央町＊、加西市下万願寺町、加西市北条町＊、丹波篠山市今田町＊、丹波市春日町＊、丹波市青垣町＊、丹波市市島町＊、多可町加美区＊、多可町八千代区＊、加東市河高＊、姫路市香寺町中屋＊、姫路市豊富＊、姫路市本町＊、姫路市網干＊、相生市旭、福崎町南田原＊、たつの市龍野町＊、たつの市御津町＊、洲本市物部、淡路市富島、淡路市久留麻＊						
5月2日 22時27分	京都府南部	35° 02.7'	135° 33.9'	13km	M2.8	震度1
震度1：三田市下里＊						
5月2日 22時28分	京都府南部	35° 02.7'	135° 33.9'	13km	M3.0	震度1
震度1：三田市下里＊						

5月3日	15時50分	鳥取県中部	35° 25.4'	133° 59.0'	13km	M4.3	震度3
震度1：豊岡市桜町,養父市大屋町*,養父市関宮*,兵庫香美町香住区香住*,朝来市和田山町枚田,朝来市和田山町柳原*,新温泉町湯*,加古川市加古川町,三木市細川町,姫路市安田*,姫路市白浜*,相生市旭,赤穂市加里屋*,市川町西川辺*,上郡町大持*,佐用町上月*,宍粟市山崎町船元*,たつの市龍野町*,たつの市御津町*							
5月9日	01時58分	京都府南部	35° 02.5'	135° 34.9'	14km	M3.1	震度1
震度1：三田市下里*							
5月21日	21時35分	京都府南部	35° 03.1'	135° 34.8'	14km	M3.5	震度2
震度2：三田市下里* 震度1：丹波篠山市北新町,丹波篠山市杉*,加東市天神*							
5月23日	08時20分	徳島県北部	33° 56.4'	134° 18.5'	39km	M4.2	震度3
震度2：洲本市物部 震度1：相生市旭,赤穂市加里屋*,たつの市御津町*,洲本市五色町都志*,洲本市山手*,南あわじ市福良,南あわじ市広田*							
5月31日	18時10分	兵庫県南東部	35° 05.4'	134° 52.2'	8km	M2.7	震度1
震度1：多可町八千代区*							

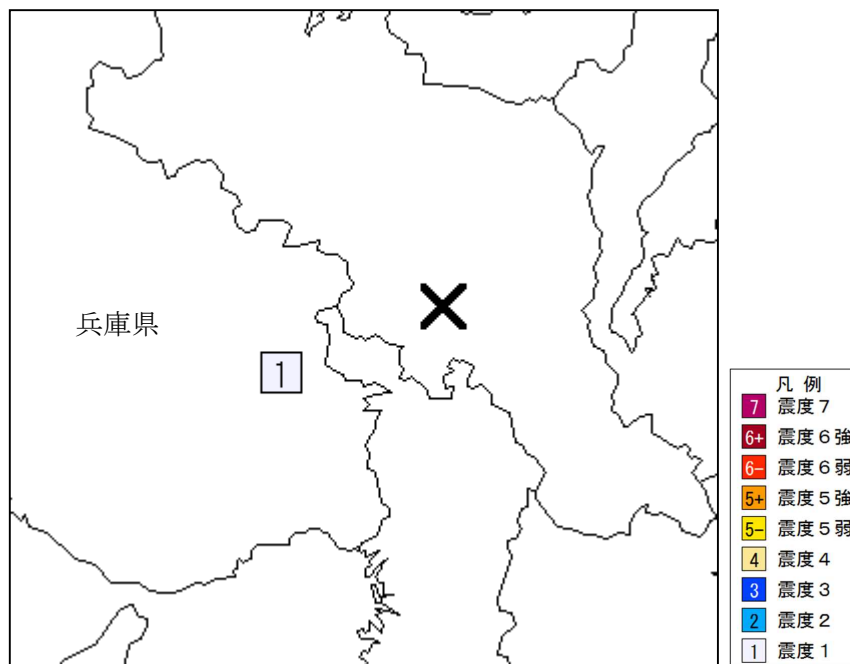
震源要素は、後日修正される場合があります。確定値は「地震・火山月報（カタログ編）」に掲載されます。なお、*印は気象庁以外の地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点です。

兵庫県で震度 1 以上を観測した地震の震度分布図

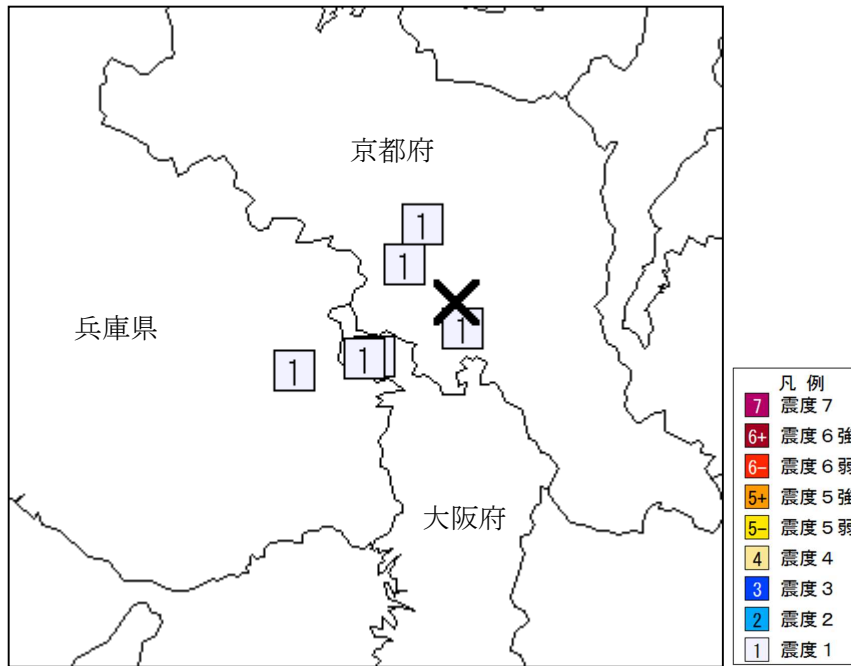
5月2日22時21分に発生した、京都府南部の地震による震度分布図（右図：地域震度*、左図：観測点震度）。
×印は震央を表す。



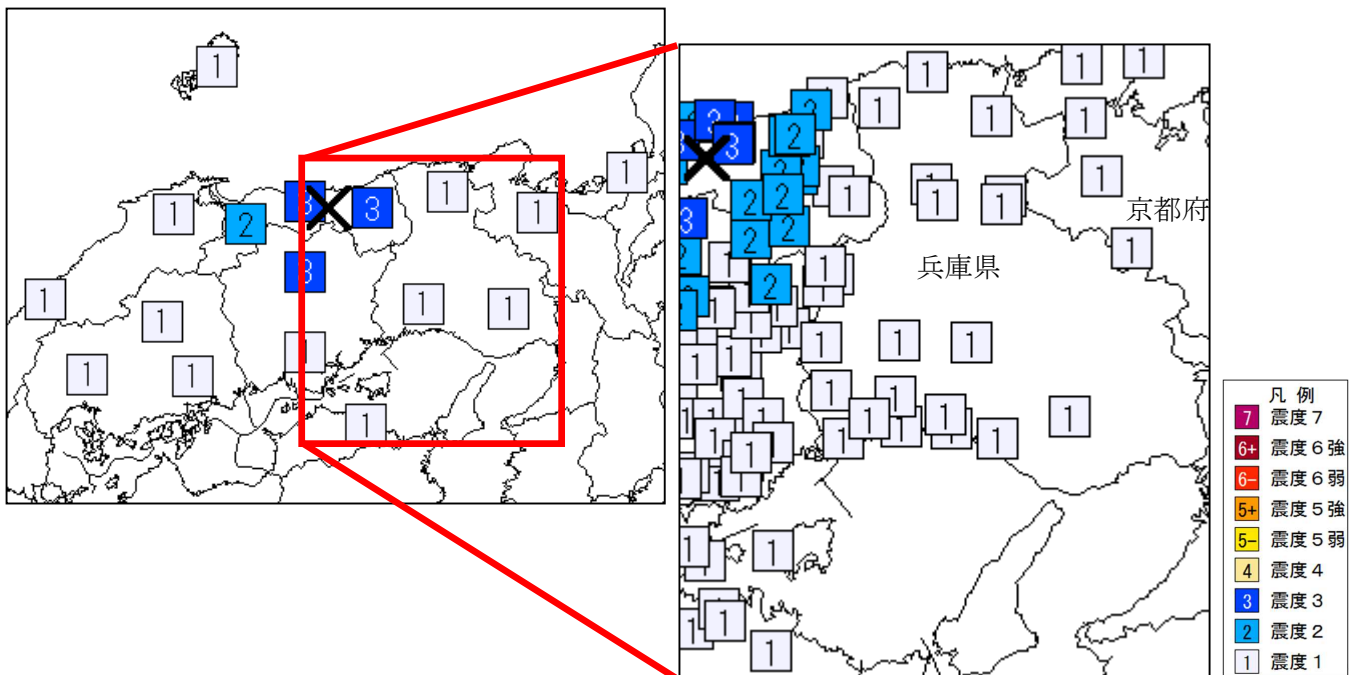
5月2日22時27分に発生した、京都府南部の地震による震度分布図（観測点震度）。×印は震央を表す。



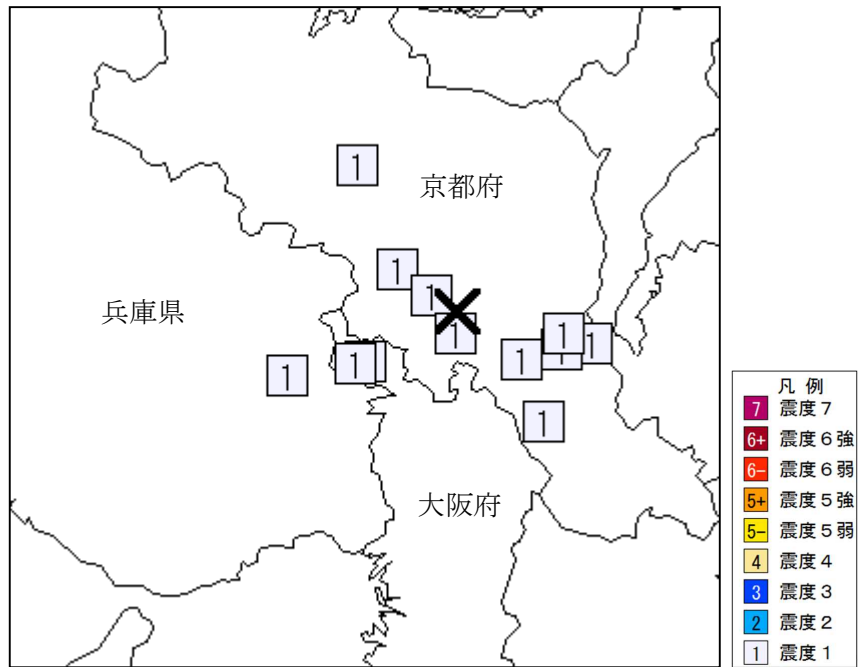
5月2日22時28分に発生した、京都府南部の地震による震度分布図（観測点震度）。×印は震央を表す。



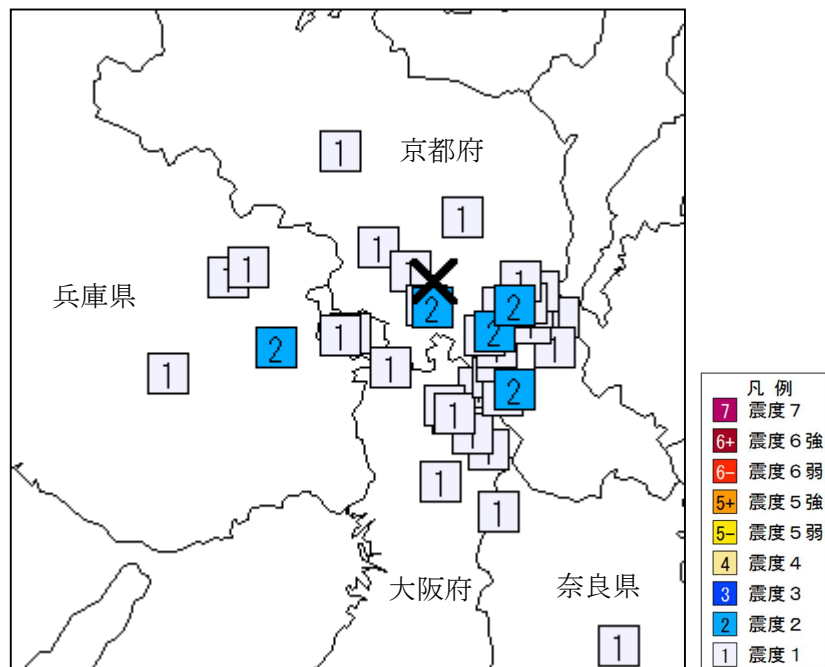
5月3日15時50分に発生した、鳥取県中部の地震による震度分布図（左図：地域震度*、右図：観測点震度）。×印は震央を表す。



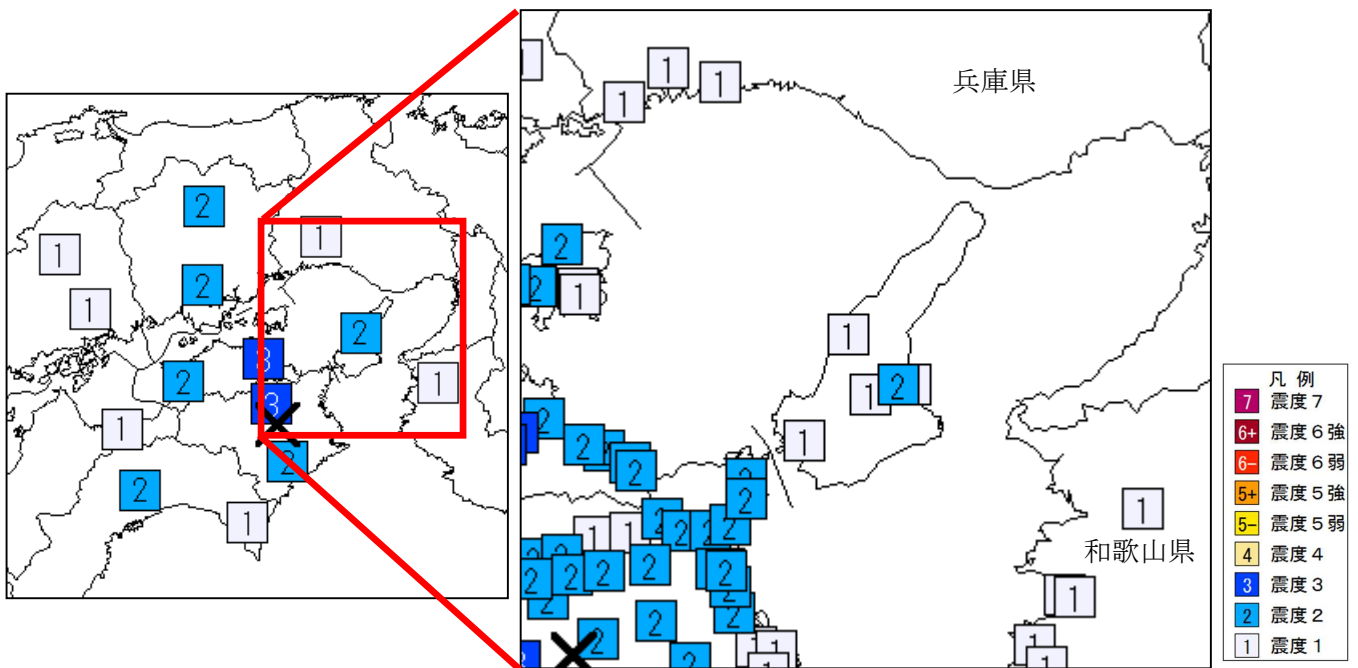
5月9日01時58分に発生した、京都府南部の地震による震度分布図（観測点震度）。×印は震央を表す。



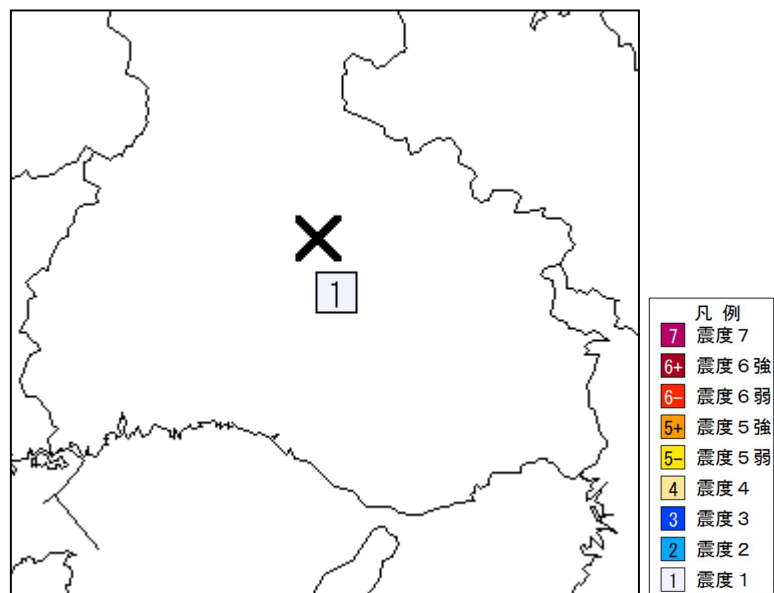
5月21日21時35分に発生した、京都府南部の地震による震度分布図（観測点震度）。×印は震央を表す。



5月23日08時20分に発生した、徳島県北部の地震による震度分布図（左図：地域震度*、右図：観測点震度）。×印は震央を表す。



5月31日18時10分に発生した、兵庫県南東部の地震による震度分布図（観測点震度）。×印は震央を表す。



※ 地域震度：国内を 188 の地域に区分し、その地域内の震度観測点のうち最大の震度を観測した地点の震度を地域震度としています。兵庫県は、北部、南東部、南西部、淡路島の4地域に区分されています。

内閣府が日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震に対し最大クラスの地震・津波想定を今年3月に公表したことを受け、気象庁ではこの津波想定を踏まえた津波警報等の運用を開始しました。今月は、南海トラフ沿いの巨大地震も含め、巨大地震発生時の津波警報等発表と積雪寒冷地特有の課題についてまとめました。

【巨大地震発生直後から津波警報等発表まで】

地震の規模（マグニチュード）が8を超えるような巨大地震に対しては、精度のよい地震の規模をすぐに求めることができません。このような場合、気象庁では、その海域における最大の地震・津波想定等をもとに、予想される津波の高さを、「巨大」、「高い」という言葉を用いて最初の津波警報等（第一報）を発表し、非常事態であることを伝えます。地震発生から約15分後には、精査した地震の規模やメカニズムをもとにさらに確度の高い津波警報・注意報に更新します。

南海トラフ沿いで巨大地震が発生した場合、内閣府が公表している最大クラスの津波想定に基づき、津波警報等（第一報）を発表することはご存知の通りです。今年3月、内閣府は、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震（図1）について、最大クラスの津波想定（図2）を公表しました。これを受け、気象庁では、この領域で発生する巨大地震においてもこの津波想定を踏まえた津波警報等の運用を開始しました。

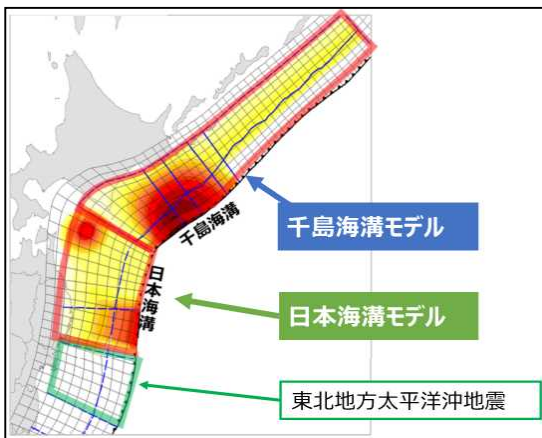


図1 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震対策検討ワーキンググループによる最大クラスの津波断層モデル（同グループ報告書より抜粋）

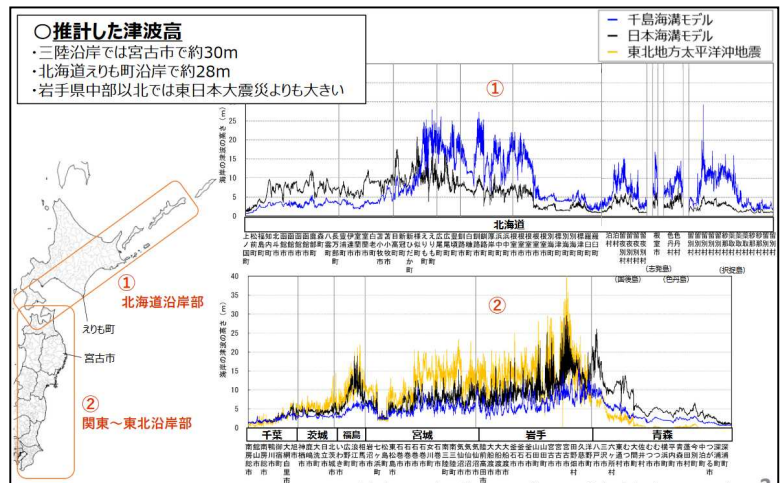


図2 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震対策検討ワーキンググループによる最大クラスの津波高の推計（同グループ報告書より抜粋）

【積雪寒冷地特有の課題】

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では、積雪寒冷地特有の防災対策も議論されています。積雪寒冷地では、吹雪や積雪寒冷により避難に時間を要することや、屋外や寒い屋内での避難による低体温症のリスクが課題として挙げられています。兵庫県でも、北部を中心に積雪量が多くなる冬季に大きな地震が発生した場合は、同様の課題への対応が求められます。冬季の防災対策についても本報告書を参考にしてください。

（参考）・内閣府「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」

https://www.bousai.go.jp/jishin/nihonkaiko_chishima/WG/index.html