和歌山県の地震

令和５年３月

１．和歌山県の地震活動

震央分布図　・・・・・1
概況　・・・・・1
断面図　・・・・・2
和歌山県で震度１以上を観測した地震及び震度一覧　・・・・・3
震度分布図　・・・・・4

２．地震一口メモ

液状化現象　・・・・・6

＊ この資料に使われている震源要素（北緯・東経）は、世界測地系に基づいています。

＊ この資料の地震の震源要素は暫定値を使用しています。震度データを含めて再調査した後、修正することがあります。

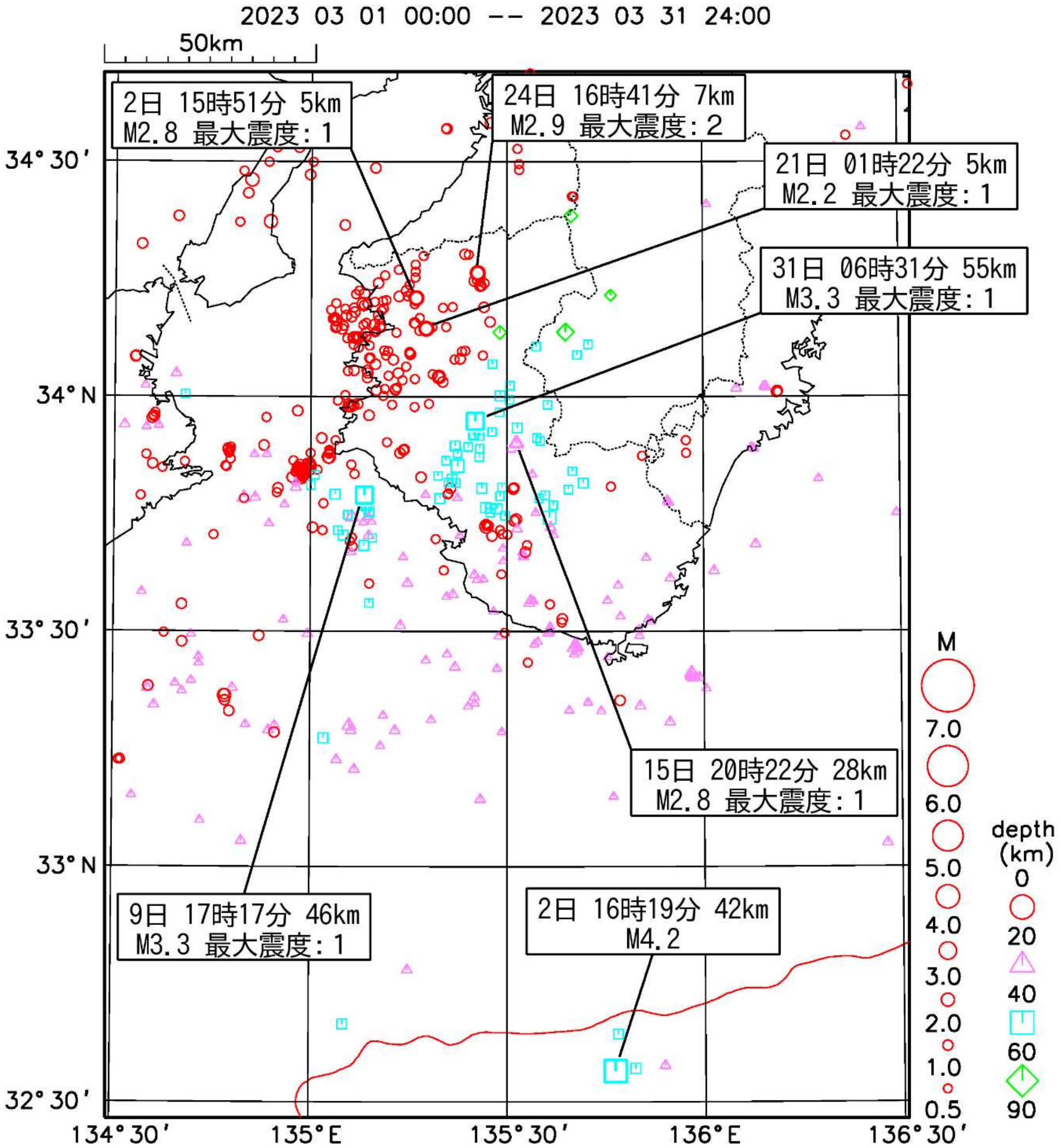
＊ 本資料は、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成しています。また、2016 年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点（河原、熊野座）、2022 年能登半島における合同地震観測グループによるオンライン臨時観測点（よしが浦温泉、飯田小学校）、米国大学間地震学研究連合（IRIS）の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを用いて作成しています。

＊ この資料に掲載した地図は、国土地理院の数値地図 25000（行政界・海岸線）を使用しています。

和歌山地方気象台

１．和歌山県の地震活動

【 震央分布図 】



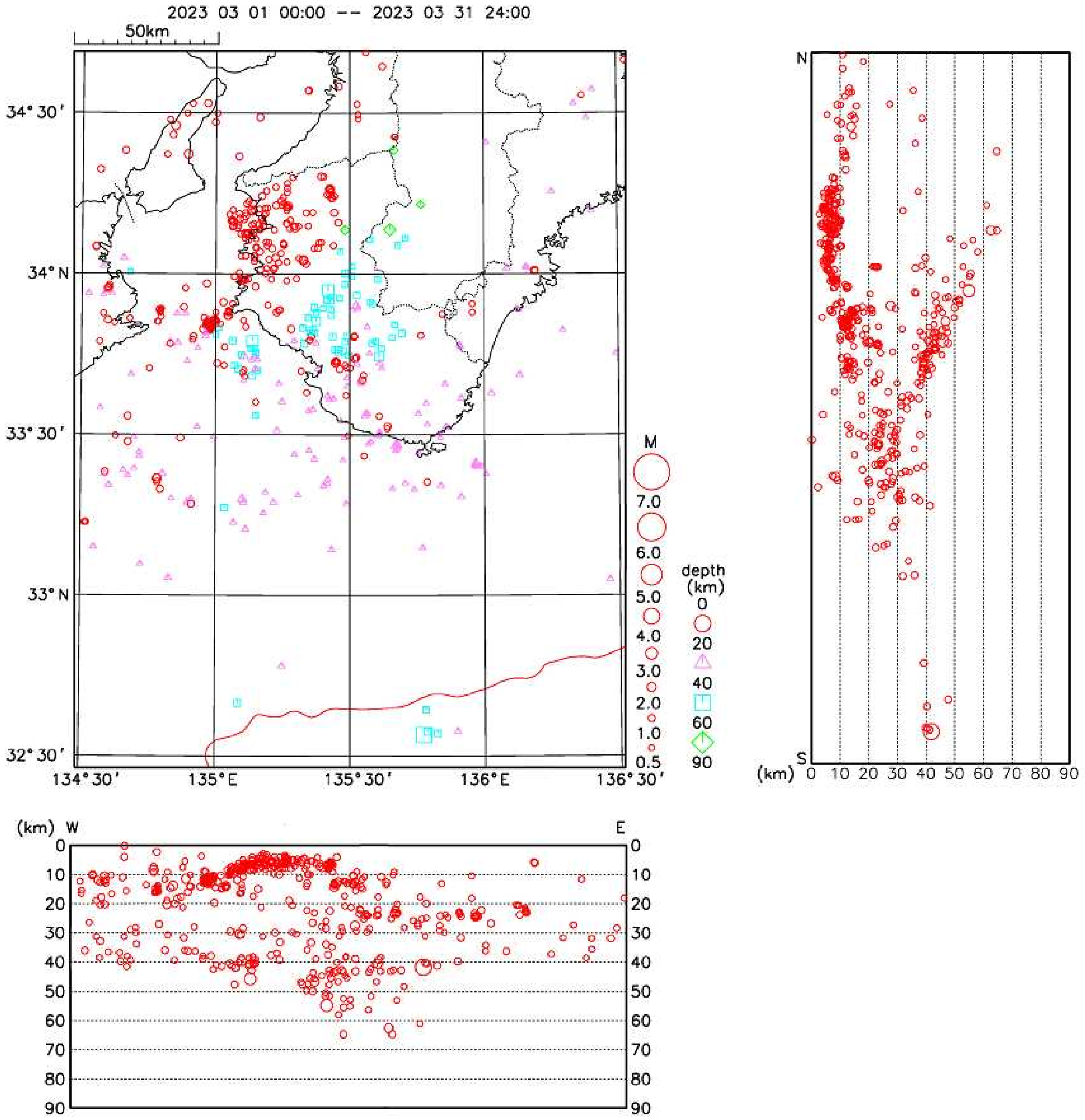
震央分布図は地震が発生した場所を地図上に描画したものです。
シンボルマークの大きさで地震の規模（マグニチュード）を、シンボルマークの形と色で震源の深さを表しています。また、赤線は海溝軸（南海トラフ）の位置です。
図中の吹き出しは、和歌山県内で震度１以上を観測した地震および震央分布図内で最も規模の大きな地震を示しており、日時、深さ、マグニチュード、最大震度を記載しています（最大震度は、和歌山県内とは限りません）。

【 概況 】

３月の震央分布図内で震源決定した地震のうち、マグニチュード（M）2.0 以上の地震は 25 回（前月は 25 回）でした。そのうち最も規模の大きかった地震は、２日 16 時 19 分の和歌山県南方沖の地震（深さ 42km、M4.2）でした。この地震はフィリピン海プレート内部で発生しました。

３月に和歌山県内で震度１以上を観測した地震は、６回（前月４回）でした。

【 断面図 】


2023 03 01 00:00 -- 2023 03 31 24:00
50km
34°30′
34°N
33°30′
33°N
32°30′
134°30′
135°E
135°30′
136°E
136°30′
M
7.0
6.0
5.0
4.0
3.0
2.0
1.0
0.5
depth
(km)
0
20
40
60
90
N
S
(km) 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90
(km) W
E
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90

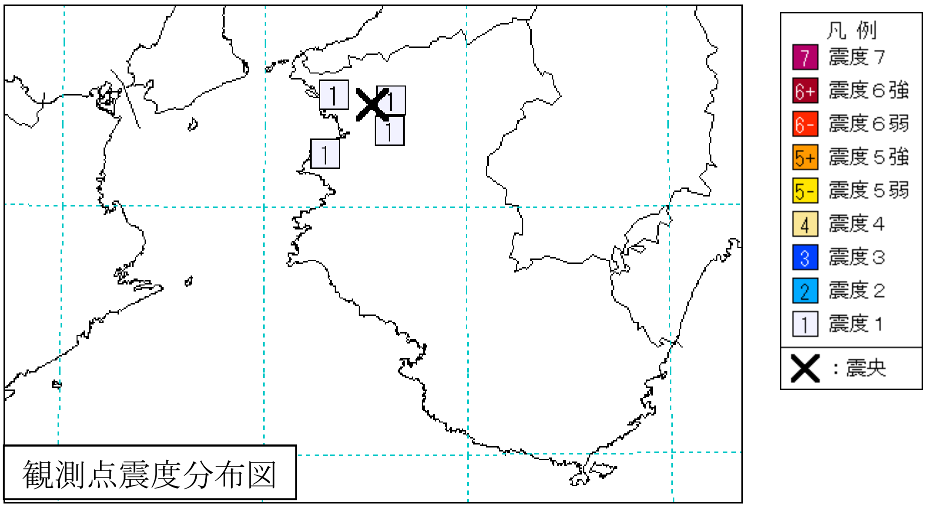
【 和歌山県で震度１以上を観測した地震及び震度一覧 】

発震時（年月日時分）	震央地名	緯度	経度	深さ	マグニチュード
各地の震度（和歌山県内のみ掲載）					
2023年03月02日15時51分	和歌山県北部	34°12.6'N	135°16.1'E	5km	M2.8
和歌山県　震度　1：和歌山市一番丁＊,海南市下津＊,紀の川市貴志川町神戸＊,紀美野町下佐々＊					
2023年03月09日17時17分	紀伊水道	33°47.4'N	135°08.2'E	46km	M3.3
和歌山県　震度　1：御坊市湯川＊,白浜町消防本部,白浜町日置＊					
2023年03月15日20時22分	和歌山県南部	33°54.0'N	135°31.4'E	28km	M2.8
和歌山県　震度　1：湯浅町青木＊,田辺市中辺路町栗栖川＊					
2023年03月21日01時22分	和歌山県北部	34°08.7'N	135°17.6'E	5km	M2.2
和歌山県　震度　1：紀美野町下佐々＊,紀美野町神野市場＊					
2023年03月24日16時41分	和歌山県北部	34°15.8'N	135°25.5'E	7km	M2.9
和歌山県　震度　2：かつらぎ町丁ノ町＊,紀の川市粉河 震度　1：橋本市東家＊,紀の川市那賀総合センター＊,紀の川市西大井＊,紀の川市桃山町元＊					
2023年03月31日06時31分	和歌山県北部	33°56.9'N	135°25.1'E	55km	M3.3
和歌山県　震度　1：御坊市薗,御坊市湯川＊,白浜町日置＊					

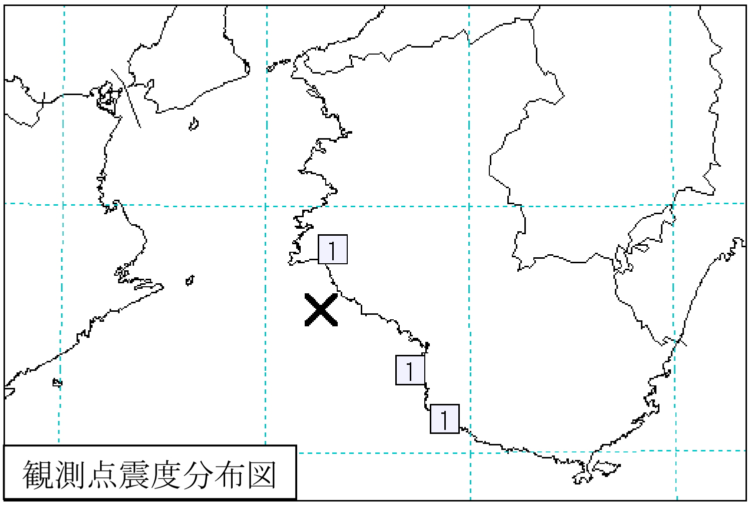
名の最後に＊のついている地点は、和歌山県または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点です。

【 震度分布図 】

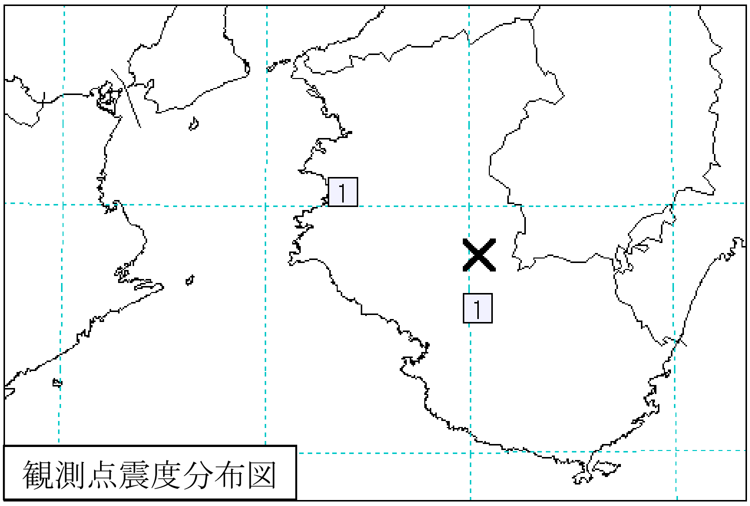
2023 年 03 月 02 日 15 時 51 分　和歌山県北部の地震（深さ 5km 、M2.8）



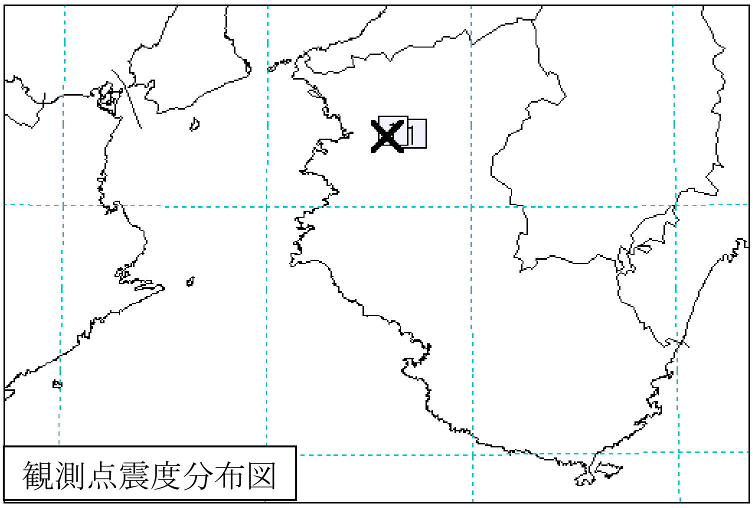
2023 年 03 月 09 日 17 時 17 分　紀伊水道の地震（深さ 46km 、M3.3）



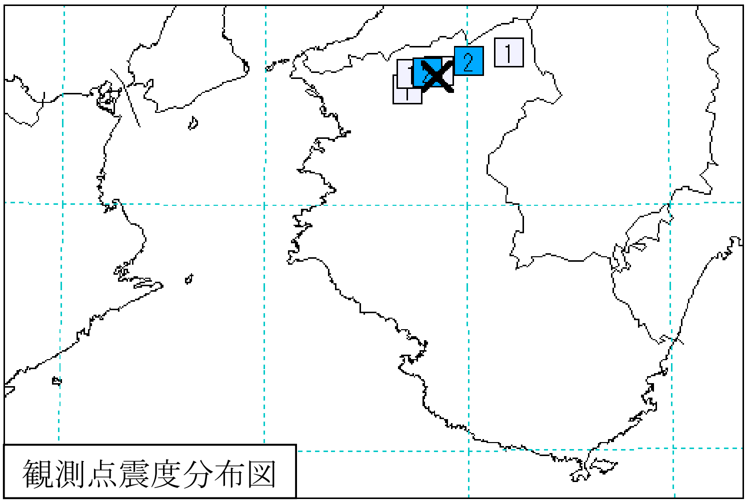
2023 年 03 月 15 日 20 時 22 分　和歌山県南部の地震（深さ 28km 、M2.8）



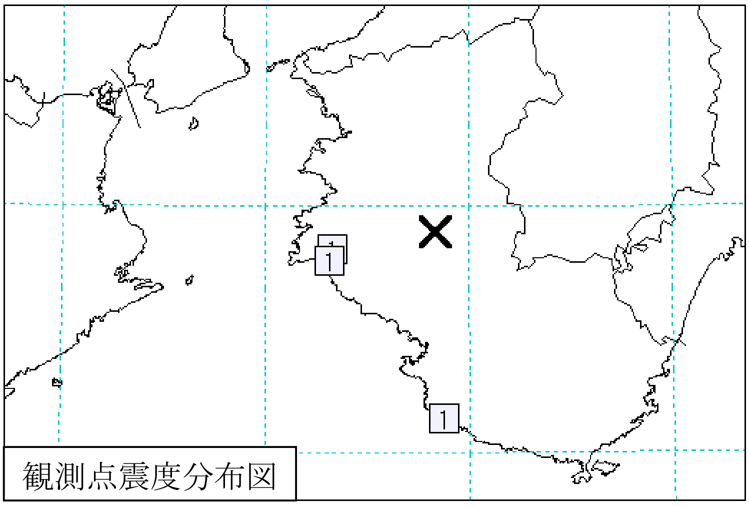
2023 年 03 月 21 日 01 時 22 分　和歌山県北部の地震（深さ 5km 、M2.2）



2023 年 03 月 24 日 16 時 41 分　和歌山県北部の地震（深さ 7km 、M2.9）



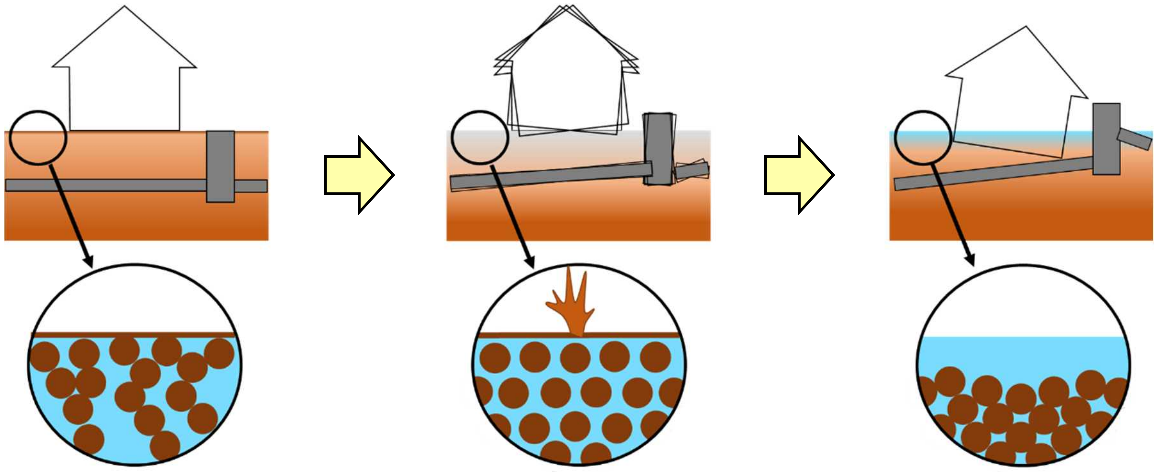
2023 年 03 月 31 日 06 時 31 分　和歌山県北部の地震（深さ 55km 、M3.3）



２．地震一口メモ

液状化現象

液状化現象とは、水を多く含んだ砂の地盤や埋立地（下図の①）において、地震により強く揺らされた地面が液体のようになる現象（下図の②）です。液状化現象がおこると建物や電柱が傾いたり、地中の土管やマンホールが浮き上がったり、地面から砂と水が吹き上がったりします（下図の③）。



①液状化前は、砂などの粒子がゆるく詰まり、その間に水がある。

②地震による強い揺れにより、砂などの粒子がばらばらになり、地盤が液体のような状態になる。

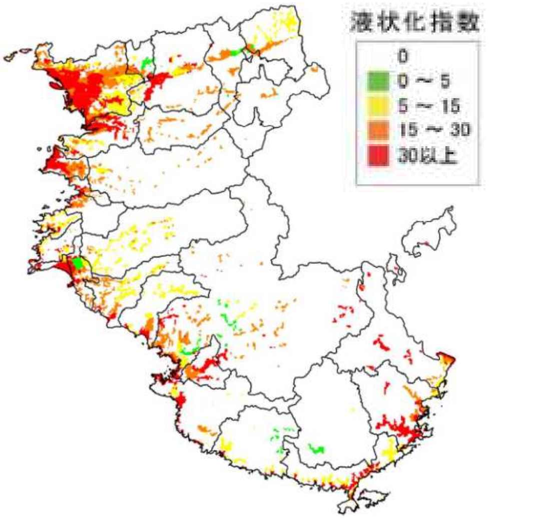
③地震後は、砂などの粒子が沈下して堆積し、地盤が沈下する。

液状化現象による被害は、ただちに人命に関わることは稀ですが、泥水が路面を覆ったり、路面舗装の下が空洞化して陥没したりするため、避難する際、普段よりも時間を要する可能性があります。

また、地震後の生活にも影響を及ぼしますので、自分の生活している地域の液状化の発生しやすさを確認しておきましょう。

和歌山県地域防災計画（https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/011400/d00153903_d/fil/01_jishin_1.pdf）に液状化予測図が掲載されています。この他、液状化ハザードマップをホームページに掲載している市町村もあります。

マンホール周辺の道路の陥没
（報道発表資料「平成 30 年北海道胆振東部地震」における現地調査について（平成 30 年 9 月 12 日）札幌管区気象台 室蘭地方気象台 より）



※液状化指数は、15 以上で大きい 5 以上で中程度、0 以上 5 未満は小さい、0 は液状化しない

南海トラフ巨大地震発生時の液状化予測図
（和歌山県地域防災計画より）