

# 南海トラフ巨大地震・断層型地震の 被害想定（概要版）

令和8年2月

岡山県危機管理課

# 目的・調査方針・想定地震

## 【目的】

- 県内で大きな被害をもたらす可能性がある地震による被害の全体像や定量的な被害を用いて被害規模を明らかにし、今後の県内の防災対策に活用する。

## 【調査方針】

- 国の「南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ」で示された最新の科学的知見や、本県独自の最新データ等を反映して、過去に実施した南海トラフ巨大地震及び断層型地震の被害想定を見直す。

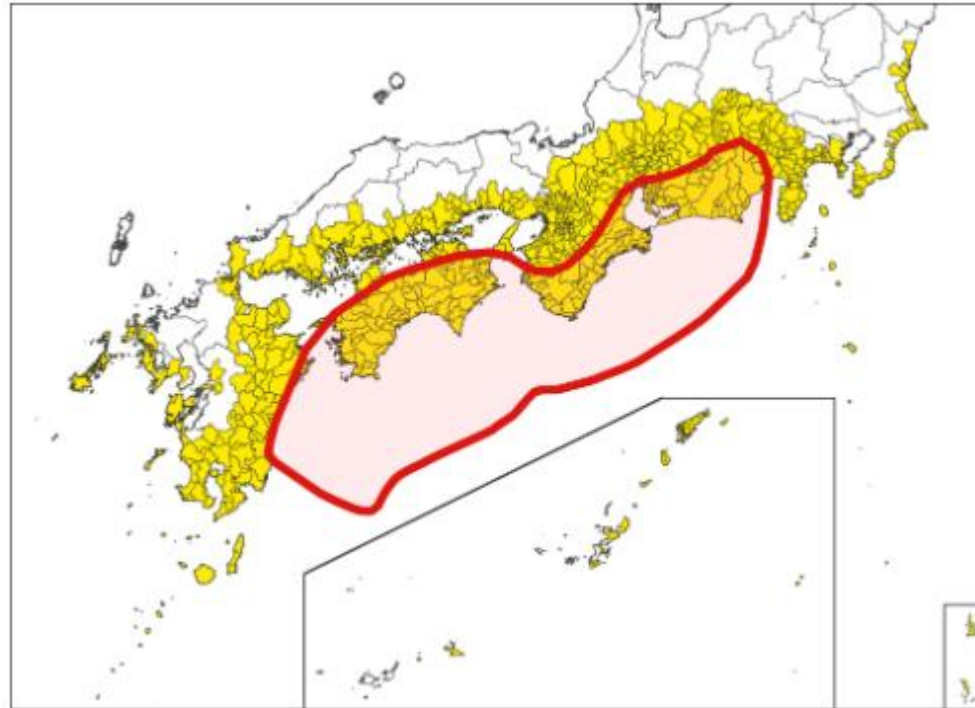
## 【想定地震】

- 南海トラフ巨大地震
- 発生した際に、県内で大きな被害をもたらす可能性がある7つの断層型地震

# 南海トラフ巨大地震の概要

南海トラフでは、概ね100～150年間隔で繰り返し地震が発生していることが知られており、前回の南海トラフ地震（昭和東南海地震及び昭和南海地震）から約80年が経過した現在、次の南海トラフ地震の発生確率は高いと考えられている。

国の「南海トラフの巨大地震モデル・被害想定手法検討会」では、駿河湾から日向灘までを震源域とする最大クラスの巨大地震について検討されており、県においても国が採用する手法等を参考に被害想定を見直した。



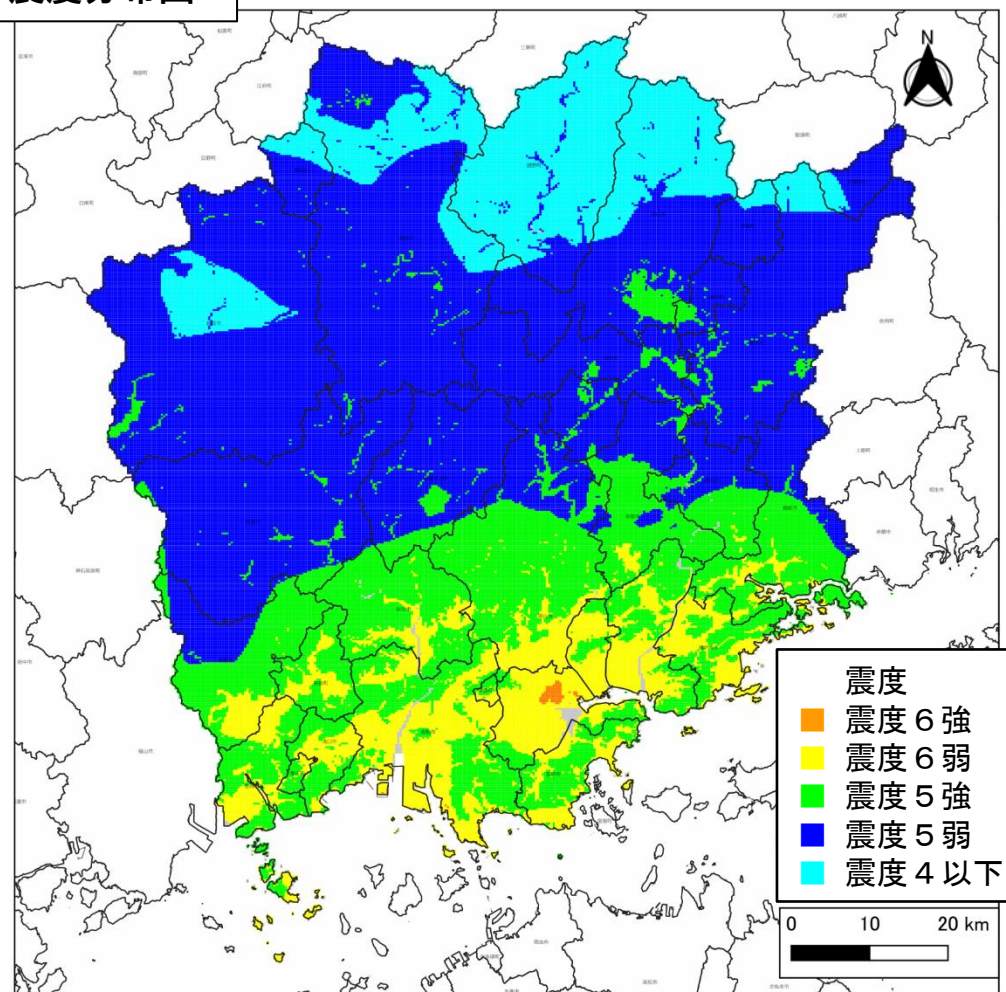
南海トラフ地震の想定震源域（気象庁HPから引用）

# 震度分布

- 県の前回想定（H25）以降に収集した地質データを追加し、震度の推計精度を高めた。
- 震度6強の面積は前回想定の1/3以下に減少（約23km<sup>2</sup>⇒約7km<sup>2</sup>）
- 国と同様の手法で推計した震度のうち、最も大きなものをそれぞれの地域の震度として採用した。

※前回想定では、本県への影響が最も大きいパターンの震度を採用

震度分布図



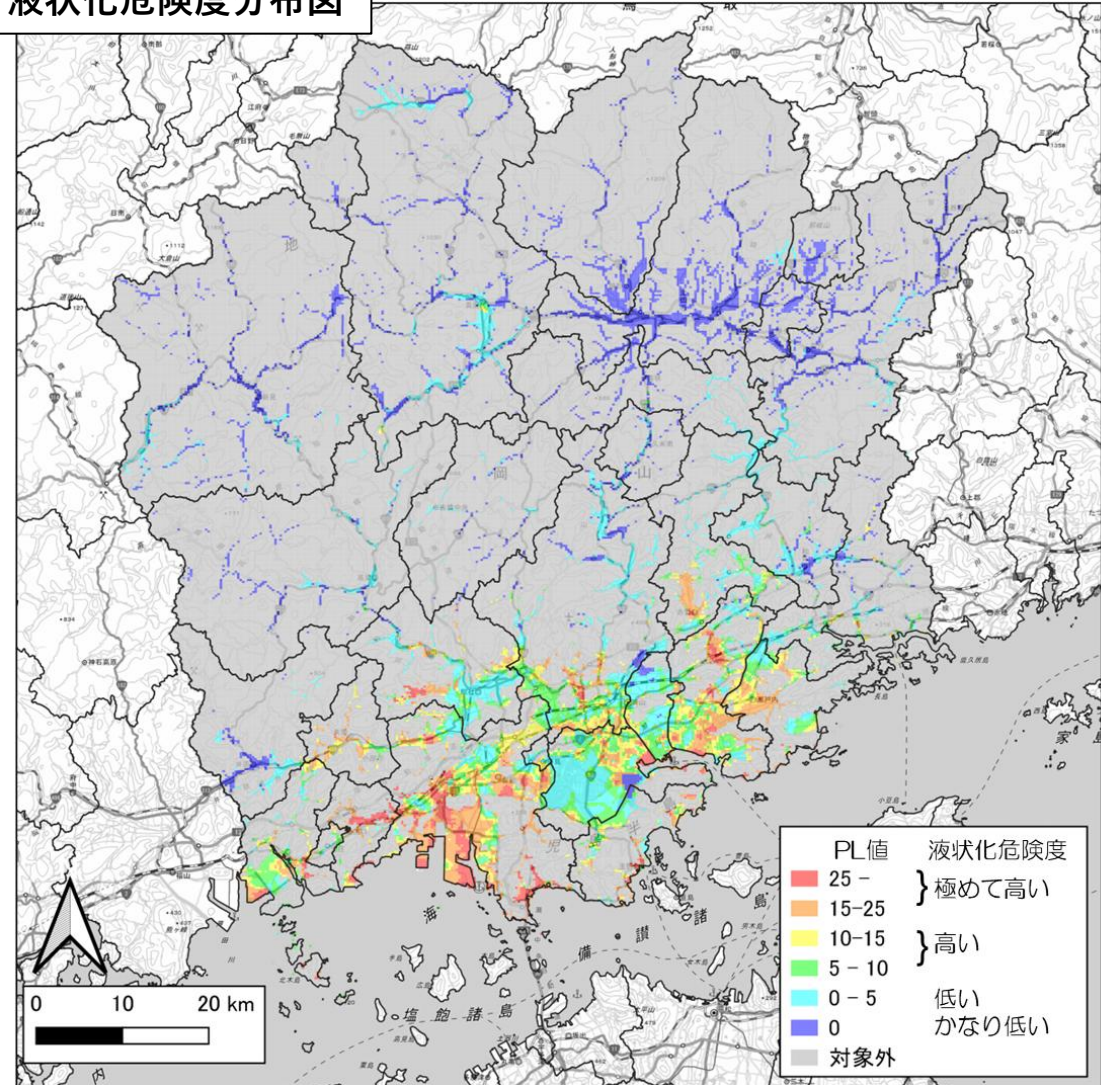
市町村	前回	今回	市町村	前回	今回	市町村	前回	今回
岡山市北区	6弱	6弱	高梁市	5強	5強	里庄町	6弱	6弱
岡山市中区	6強	<u>6弱</u>	新見市	5強	5強	矢掛町	6弱	6弱
岡山市東区	6強	<u>6弱</u>	備前市	6弱	6弱	新庄村	5弱	<u>5強</u>
岡山市南区	6強	6強	瀬戸内市	6弱	6弱	鏡野町	5弱	5弱
倉敷市	6強	6強	赤磐市	6弱	6弱	勝央町	5強	5強
津山市	5強	5強	真庭市	5強	5強	奈義町	5弱	5弱
玉野市	6弱	6弱	美作市	5強	5強	西粟倉村	5弱	5弱
笠岡市	6強	<u>6弱</u>	浅口市	6弱	6弱	久米南町	5強	5強
井原市	6弱	6弱	和気町	6弱	6弱	美咲町	5強	5強
総社市	6弱	6弱	早島町	6弱	6弱	吉備中央町	5強	5強

（注）下線部は前回想定から最大震度が変わっている市町村

# 液状化危険度分布

- 震度分布と同様に、地質データの追加により液状化危険度分布の推計精度が向上した。
- 前回想定に比べ、「液状化危険度が極めて高い」エリアが狭くなるなど、一部地域を除き、県下の多くの地点で液状化危険度が低下した。

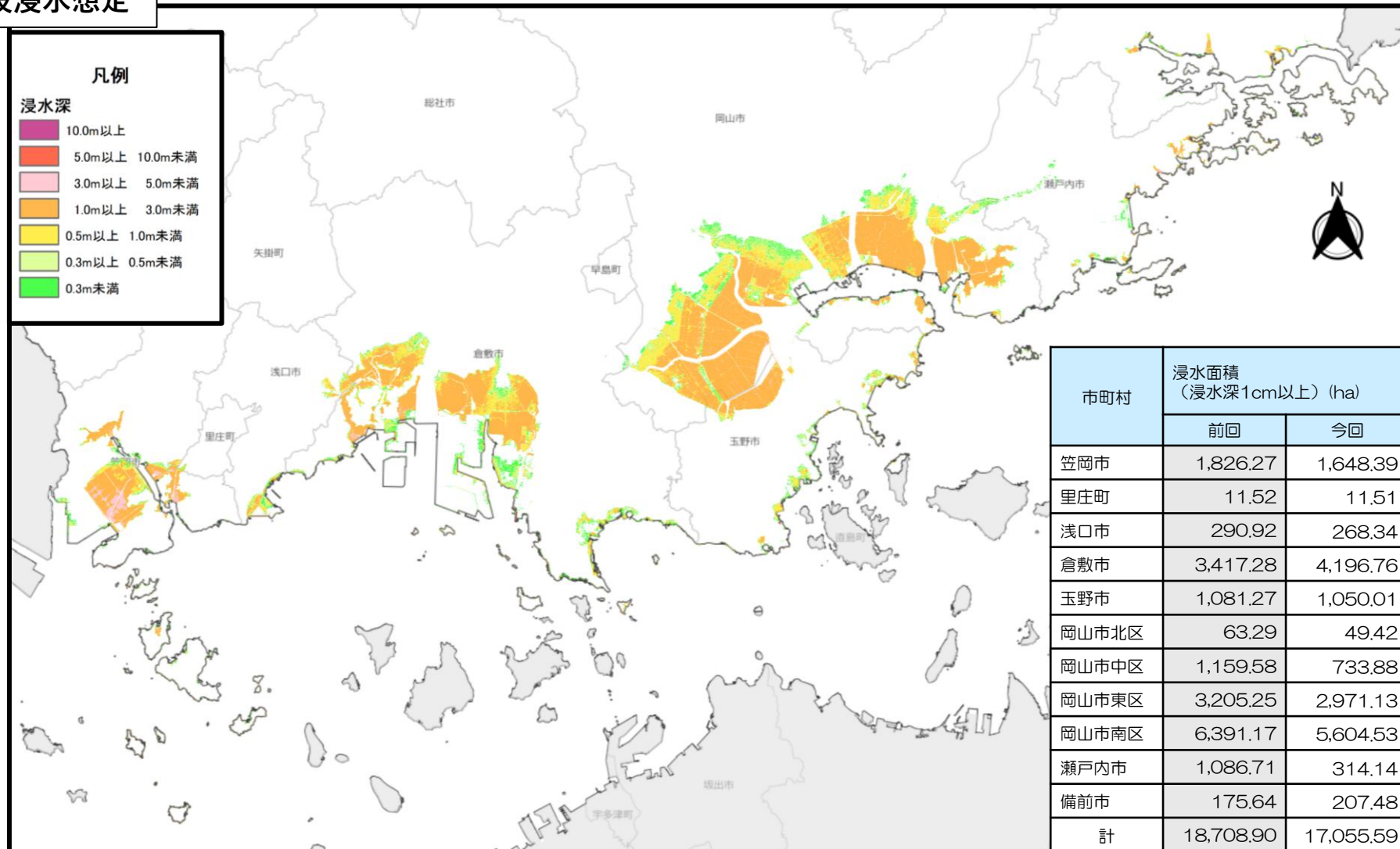
液状化危険度分布図



# 津波浸水想定（パターン1：地震動により堤防等が機能しなくなる場合）

- 堤防等の耐震性を評価したことなどにより、浸水区域の分布に増減がある。
- 県全体の浸水面積（浸水深1cm以上）は、前回想定に比べ、約9%減少した。

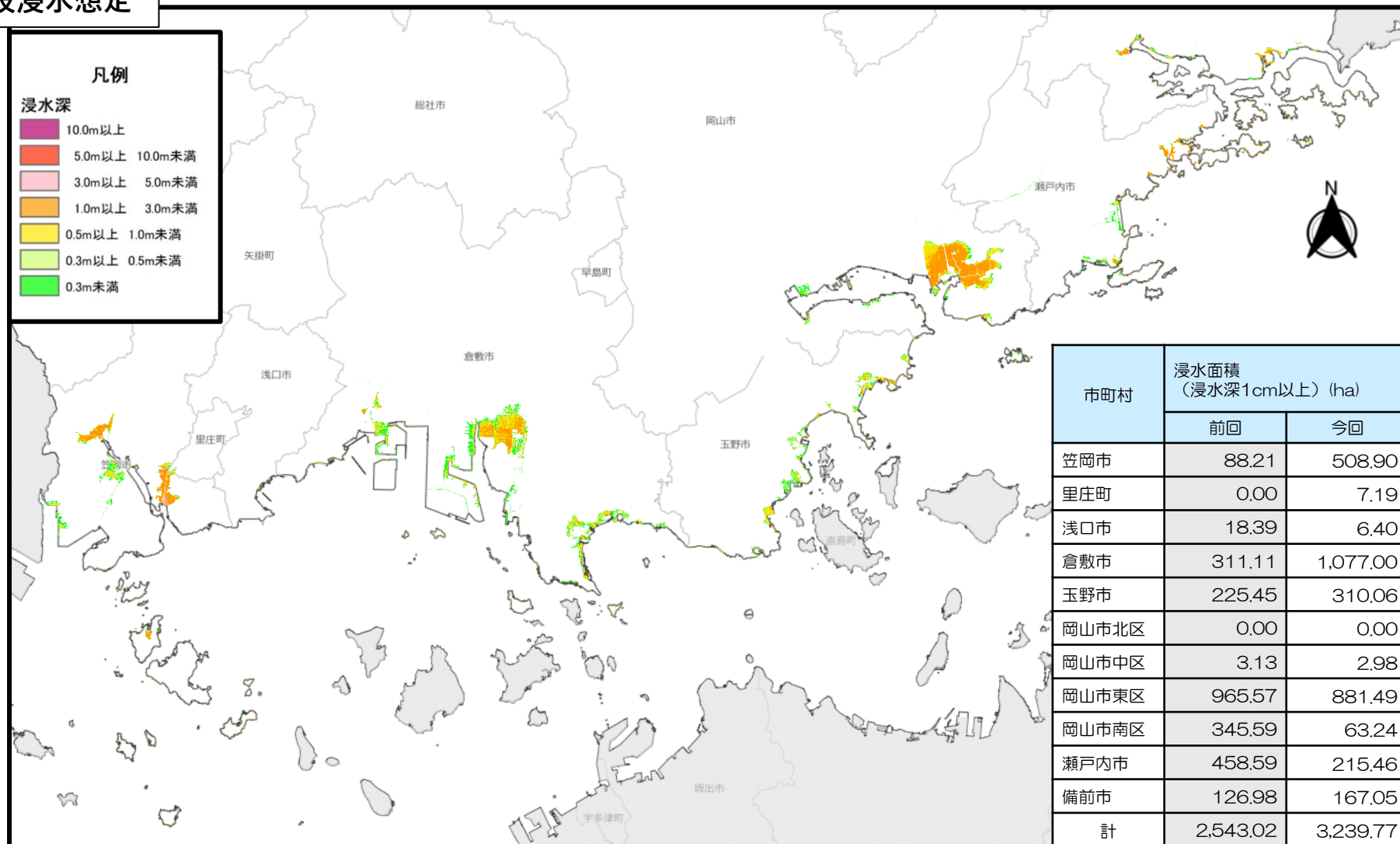
## 津波浸水想定



# 津波浸水想定 (パターン2：津波が越流すると堤防等が機能しなくなる場合)

- 堤防等が地震動によって破壊されず、一定の機能を維持するパターン。
- 県全体の浸水面積（浸水深1cm以上）は、前回想定に比べ、約27%増加した。

## 津波浸水想定



# 津波浸水想定（各市区町における最高水位等）

- 津波の最高水位は、満潮位の見直しなどの影響により、上昇傾向にある。
- 海面変動影響開始時間は一部地域において短くなっている。

市町村	最高水位(T.P. m)		海面変動影響開始時間（分）	
	前回	今回	前回	今回
笠岡市	3.19	3.35	202	203
里庄町	—	—	—	—
浅口市	2.58	2.79	252	184
倉敷市	3.00	3.17	147	147
玉野市	2.64	2.99	138	138
岡山市北区	—	—	—	—
岡山市中区	2.23	2.36	170	164
岡山市東区	2.60	2.81		
岡山市南区	2.40	2.90		
瀬戸内市	2.91	3.23	118	121
備前市	2.92	2.90	116	117

※ 「—」は該当データなし

※ 最高水位は、海岸線から概ね20～30m沖合の海域における東京湾平均海面を基準とした津波の高さ

※ 海面変動影響開始時間は、地震発生直後の海面水位から+20cmの変動を起こすまでの時間

※ 最高水位及び海面変動影響開始時間は「津波が越流すると堤防が機能しなくなる場合」の結果

# 被害想定における各種条件

- 季節や時間帯等の発生時のシーンの設定は、前回想定及び国で採用している、典型的な3シーンに加えて、令和6年能登半島地震を踏まえ、正月の帰省を想定した4シーンで推計した。
- 津波による影響は、被害が最大となる「地震動により堤防等が機能しなくなる場合（パターン1）」に加え、堤防等が地震発生後も一定の機能を維持する「津波が越流すると堤防等が機能しなくなる場合（パターン2）」の2パターンで推計した。

シーン設定	想定される被害の特徴
①冬・深夜	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 多くが自宅で就寝中に被災するため、家屋倒壊による死者が発生する危険性が高く、また津波からの避難が遅れることにもなる。</li> <li>・ オフィスや繁華街の滞留者や、鉄道・道路利用者が少ない。</li> </ul> <p>* 屋内滞留人口は、深夜～早朝の時間帯でほぼ一定</p>
②夏・昼	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ オフィス、繁華街等に多数の滞留者が集中しており、自宅外で被災するケースが多い。</li> <li>・ 木造建物内滞留人口は、1日の中で少ない時間帯であり、老朽木造住宅の倒壊による死者数はシーン①と比較して少ない。</li> </ul> <p>* 木造建物内滞留人口は、昼10時～15時でほぼ一定</p> <p>* 海水浴客をはじめとする観光客が多く沿岸部等にいる。</p>
③冬・夕	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 住宅、飲食店などで火気使用が最も多い時間帯で、出火件数が最も多くなる。</li> <li>・ オフィスや繁華街周辺のほか、ターミナル駅にも滞留者が多数存在する。</li> <li>・ 鉄道、道路もほぼ帰宅ラッシュ時に近い状況でもあり、交通被害による人的被害や交通機能支障による影響が大きい。</li> </ul>
④正月・夕	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 年末年始等の長期休暇中で人口分布が通常とは異なる。</li> </ul>

# 被害想定結果（項目ごとの最大値）

- 今回、想定外をなくすことを目的に、一部の被害想定項目の推計手法は、より被害が大きくなる国のものを採用した。そのため、被害が増えている項目がある。
- 季節や時間帯等が異なる複数の条件で推計した値のうち、項目ごとに抽出した最大値は次のとおり。
  - ・建物被害は、主に地震火災による焼失棟数の推計条件（風向・風速）を変更したことにより増加
  - ・人的被害（死者数）は、津波による死者数の推計手法（浸水深と死亡率の関数）を変更したことにより増加
  - ・なお、人的被害（死者数）は、前回想定と同じ手法で推計した場合は、減少する。

被害想定項目		前回想定	今回想定
建物被害（全壊・焼失棟数） （棟）		18,665	21,742 [19,732]
人的被害	死者数（人）	3,111	3,778 [2,046]
	災害関連死者数（人）	定量的な想定なし	624～1,247
ライフライン	上水道断水人口（人）	933,237	705,434
	下水道支障人口（人）	1,017,207	1,115,474
	停電軒数（軒）	960,195	1,028,960
	不通回線数（回線）	345,713	141,480
	都市ガス供給停止戸数（戸）	30,640	14,335
その他	避難者数（人）	342,177	347,120
	災害廃棄物（万トン）	1,202	589
	不足病床数（床）	836	344
	直接経済被害額（億円）	41,389	50,278

※[ ]内は、前回想定と同じ手法で推計した数値。以下同じ

# 被害想定結果（建物被害・人的被害が最大となる場合の内訳）

## ●建物被害（全壊・焼失棟数）の要因別内訳 【冬・夕】 【津波パターン1】

単位：棟

		前回想定	今回想定	増減	主な増減理由
全壊・焼失棟数		18,665	21,742 [19,732]	3,077 [1,067]	
要因別の内訳	揺れ	4,690	3,240	▲1,450	耐震性の向上
	液状化	1,036	2,644 [634]	1,608 [▲402]	国の推計手法に変更（※1）
	急傾斜地崩壊	221	172	▲49	
	津波	8,817	9,470	653	浸水区域内の建物の増
	地震火災	3,901	6,216	2,315	風向等の条件変更（※2）

※1 国が採用している地盤沈下量を基にした推計手法へ変更。前は国と異なるPL値（液状化指数）を基に推計

※2 国が条件を変更（＝風向をより燃え広がりやすいものへ）したことなどによる

## ●人的被害（死者数）の要因別内訳 【冬・深夜】 【津波パターン1】

単位：人

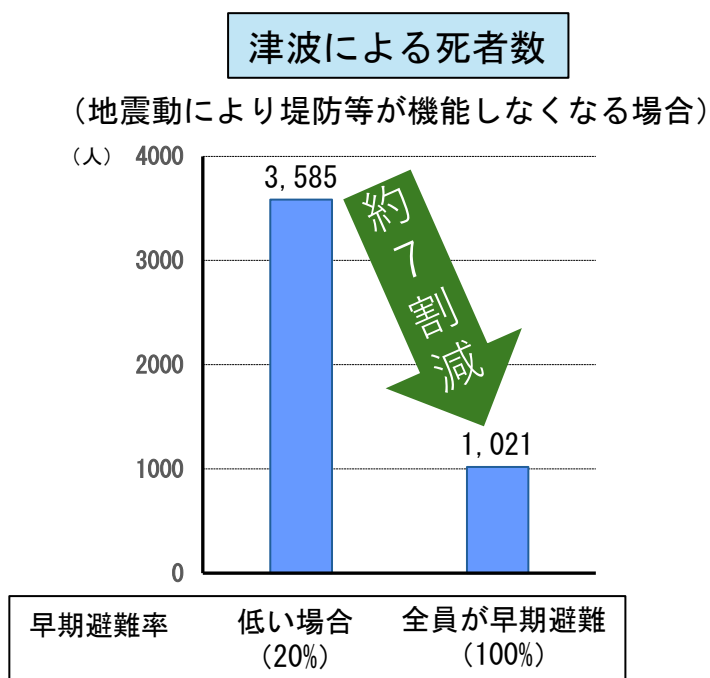
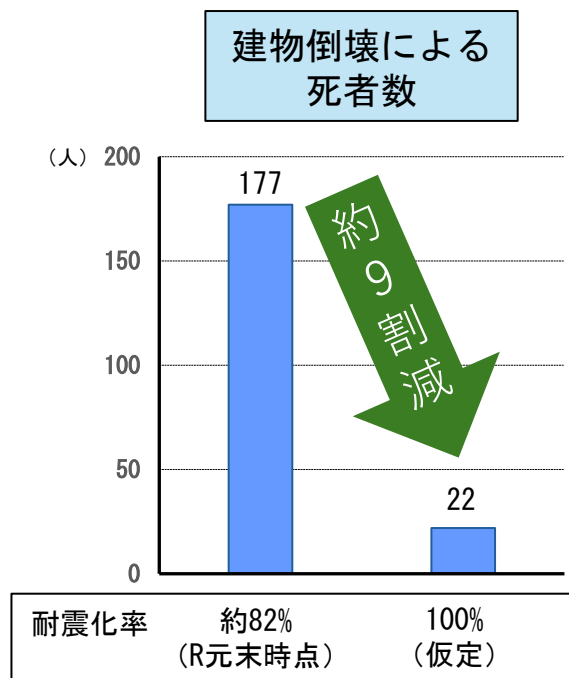
		前回想定	今回想定	増減	主な増減理由
死者数		3,111	3,778 [2,046]	667 [▲1,065]	
要因別の内訳	建物倒壊	305	177	▲128	揺れによる全壊棟数の減
	急傾斜地崩壊	20	16	▲4	
	津波	2,786	3,585 [1,853]	799 [▲933]	国の推計手法に変更（※3）
	地震火災	0	0	0	
	屋外落下物等	0	0	0	

※3 安全な避難場所に避難できなかった者の死亡率の考え方（浸水深と死亡率の関数）を、前回想定より厳しいもの（＝国採用）へ変更

# 被害を減らすために

- 被害想定の数値だけに焦点を当てたり、一喜一憂することなく県民・事業者・地域・行政が取るべき対策を着実に実施することが重要です。
- 特に、住宅の耐震化や早期避難など、個人でも取り組める対策により、被害は大幅に軽減されます。

## 対策に取り組んだ場合の効果の試算



防災の基礎知識は  
県防災ガイドブック  
「ももたろうの防災」  
で公開しています。

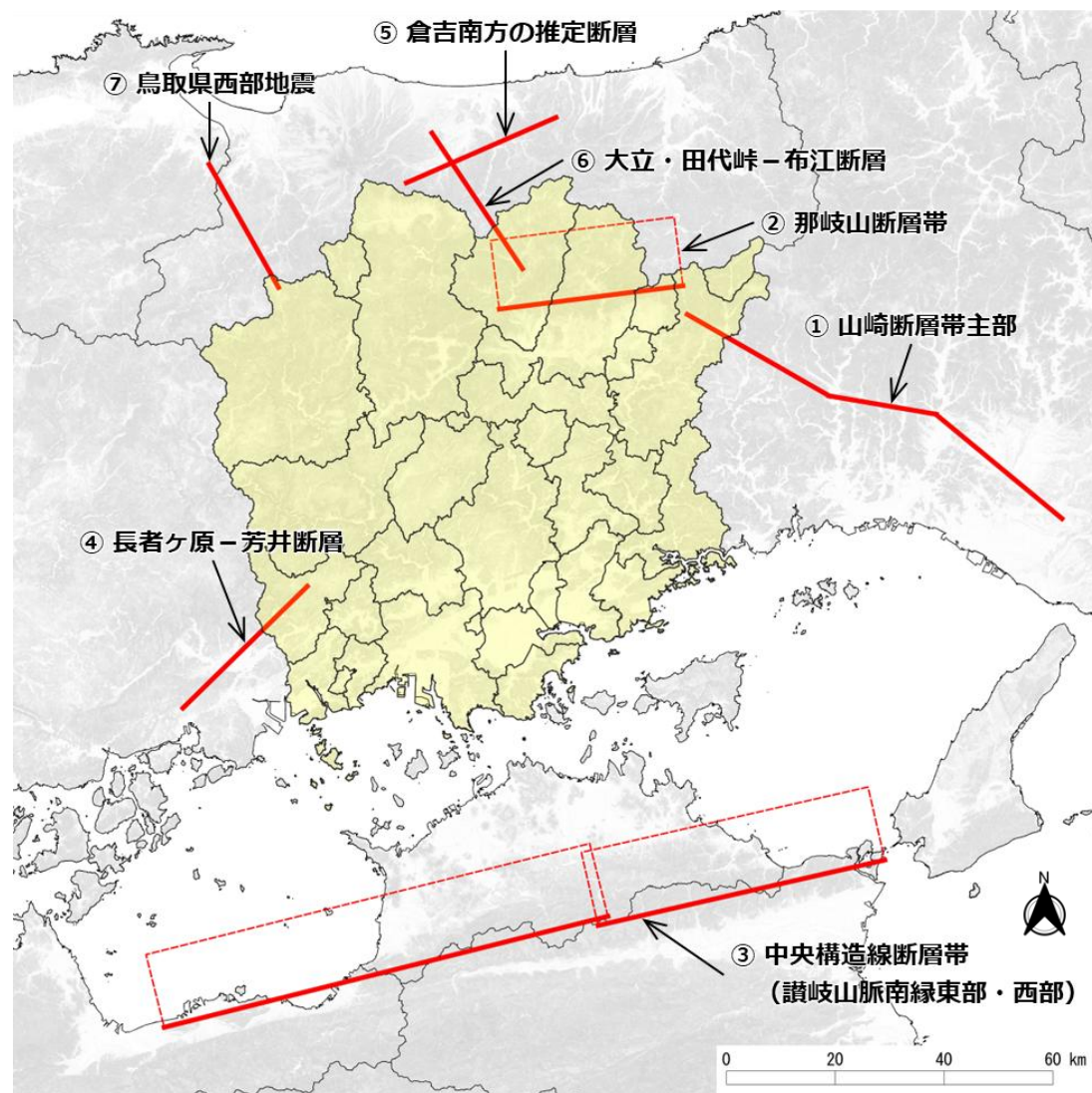


ももたろうの防災

# 断層型地震の対象地震

県内で大きな被害をもたらす可能性がある地震として、前回と同じ7つの断層型地震を想定。

No.	断層	マグニ チュード
①	山崎断層帯主部	8.0
②	那岐山断層帯	7.3
③	中央構造線断層帯 (讃岐山脈南縁東部・西部)	8.3
④	長者ヶ原－芳井断層	7.3
⑤	倉吉南方の推定断層	7.3
⑥	大立・田代峠－布江断層	7.3
⑦	鳥取県西部地震	7.3

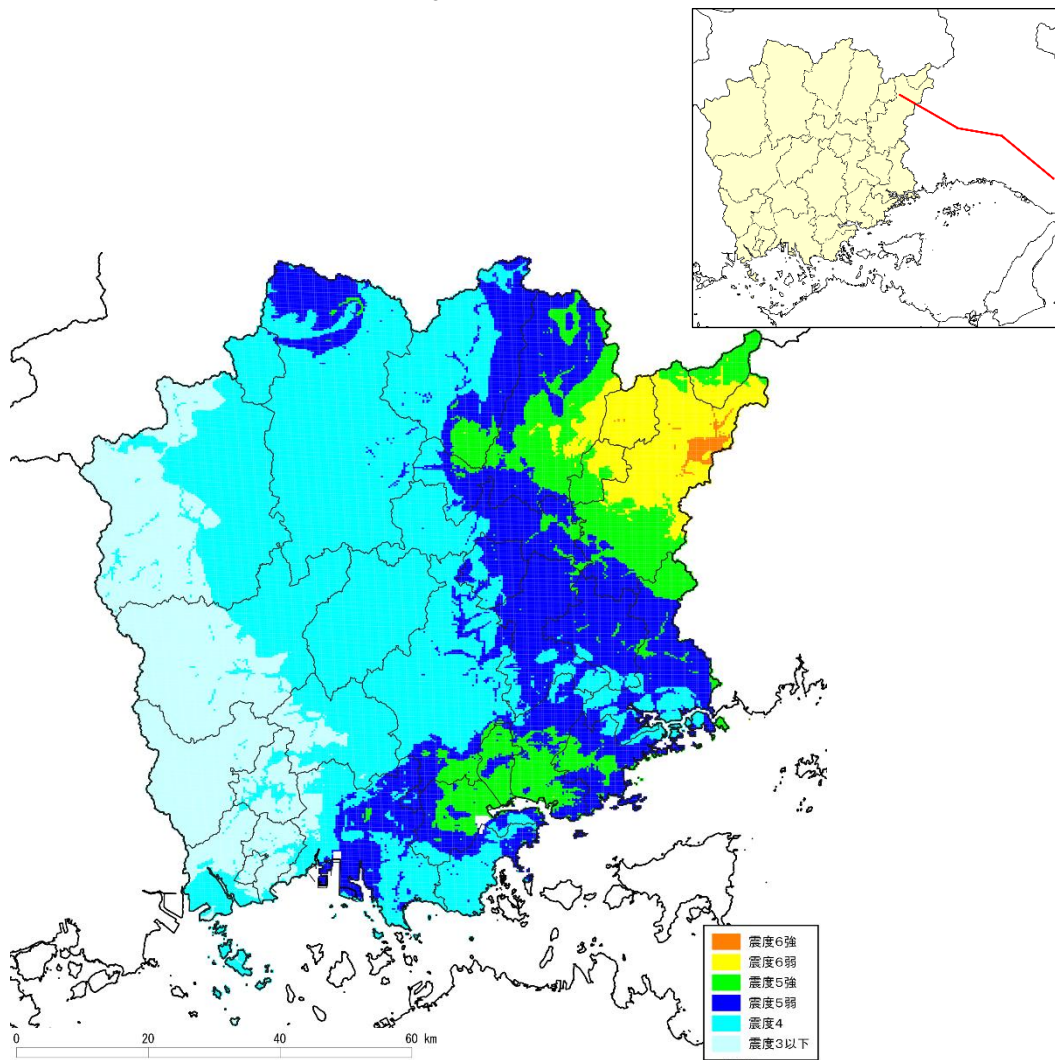


- 次ページ以降、季節や時間帯が異なる複数の条件で推計した被害のうち、項目ごとの最大値をそれぞれの断層型地震で示す。

# 想定結果（①山崎断層帯主部）

前回想定と比べ、震度分布に大きな変化はない。

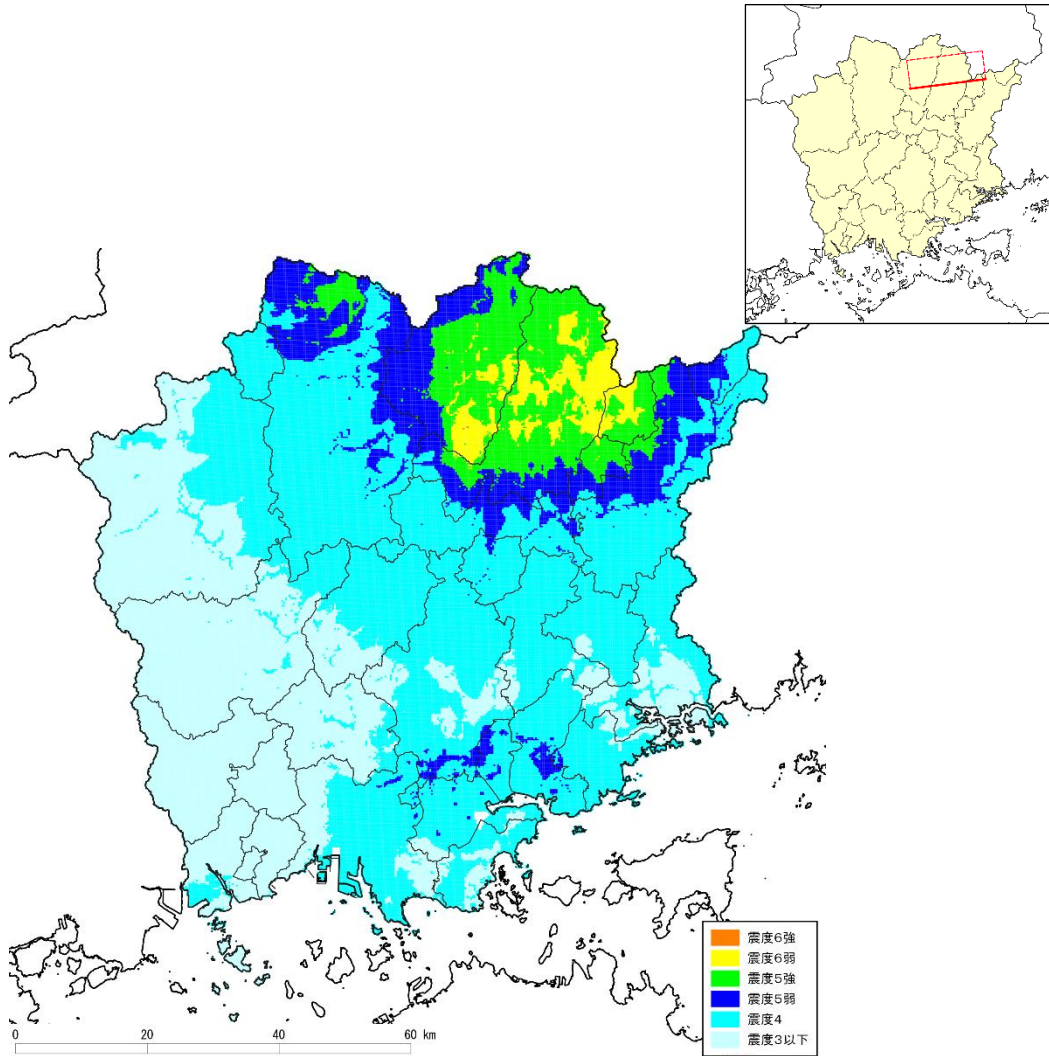
建物被害は、液状化に起因する被害について、その推計手法を、国と同様のものに変更したことにより増加した。



被害想定項目		前回想定	今回想定
建物被害	全壊・焼失棟数（棟）	604	849
人的被害	死者数（人）	33	23
	災害関連死者数（人）	—	41
ライフライン	上水道断水人口（人）	73,797	41,864
	下水道支障人口（人）	227,639	245,861
	停電軒数（軒）	233,892	258,784
	不通回線数（回線）	83,344	35,835
	都市ガス供給停止戸数（戸）	2,518	0
その他	避難者数（人）	5,680	10,367
	災害廃棄物（万トン）	11.6	294
	不足病床数（床）	—	0
	直接経済被害額（億円）	1,565	3,140

# 想定結果（②那岐山断層帯）

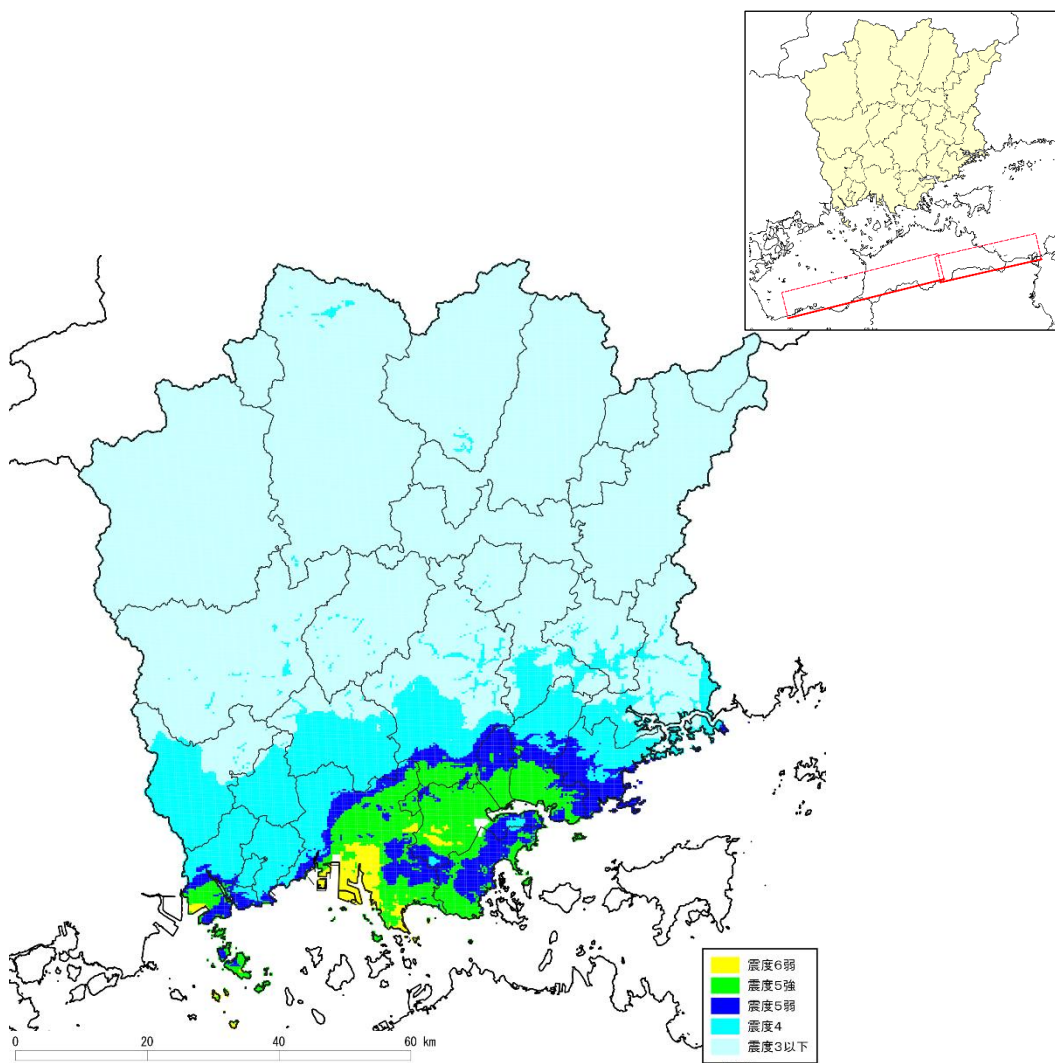
想定される地震規模が小さくなったことで、前回想定よりも全体的に震度が減少した。そのため、液状化等に起因する建物被害が前回想定から減少した。



被害想定項目		前回想定	今回想定
建物被害	全壊・焼失棟数（棟）	209	96
人的被害	死者数（人）	12	5
	災害関連死者数（人）	—	7
ライフライン	上水道断水人口（人）	50,764	15,568
	下水道支障人口（人）	89,155	57,737
	停電軒数（軒）	115,432	81,792
	不通回線数（回線）	40,181	11,027
	都市ガス供給停止戸数（戸）	67	0
その他	避難者数（人）	2,078	1,716
	災害廃棄物（万トン）	4.5	52
	不足病床数（床）	—	0
	直接経済被害額（億円）	772	664

# 想定結果（③中央構造線断層帯）

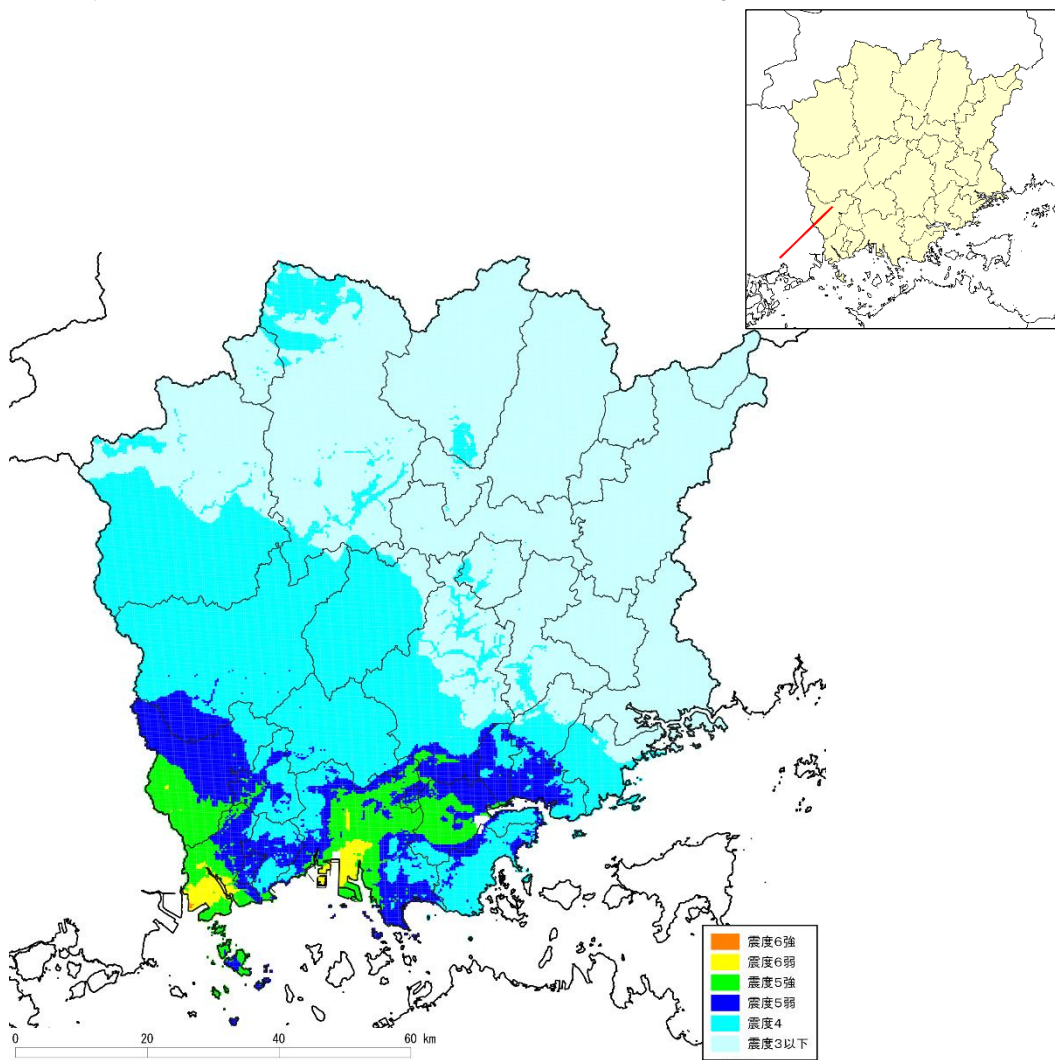
想定される地震規模は小さくなったものの、震源域の見直し等により、震度6弱の範囲が前回より広がった。そのため被害が全体的に増加している。



被害想定項目		前回想定	今回想定
建物被害	全壊・焼失棟数（棟）	291	1,560
人的被害	死者数（人）	5	19
	災害関連死者数（人）	—	82
ライフライン	上水道断水人口（人）	95,150	85,938
	下水道支障人口（人）	299,860	413,545
	停電軒数（軒）	261,402	350,276
	不通回線数（回線）	99,849	52,077
	都市ガス供給停止戸数（戸）	2,596	0
その他	避難者数（人）	11,018	20,478
	災害廃棄物（万トン）	5.8	514
	不足病床数（床）	—	0
	直接経済被害額（億円）	2,472	5,230

# 想定結果（④長者ヶ原一芳井断層）

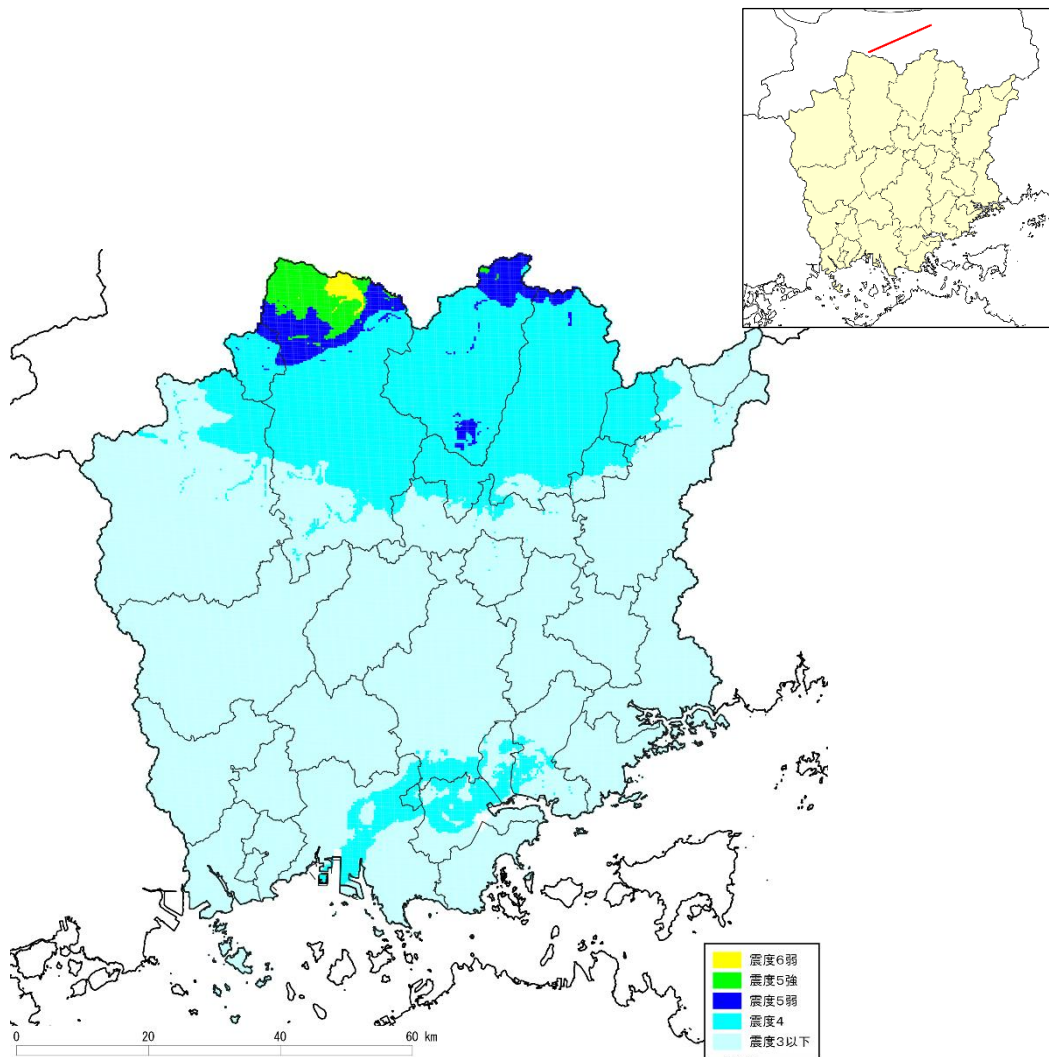
想定される地震規模が小さくなったことにより、前回想定に比べ全体的に揺れが小さくなる傾向である。建物被害は、液状化に起因する被害について、その推計手法を、国と同様のものに変更したことにより増加した。



被害想定項目		前回想定	今回想定
建物被害	全壊・焼失棟数（棟）	856	872
人的被害	死者数（人）	40	6
	災害関連死者数（人）	—	47
ライフライン	上水道断水人口（人）	244,485	38,775
	下水道支障人口（人）	347,602	285,063
	停電軒数（軒）	312,916	260,142
	不通回線数（回線）	117,758	36,105
	都市ガス供給停止戸数（戸）	3,400	0
その他	避難者数（人）	21,672	11,666
	災害廃棄物（万トン）	16.1	275
	不足病床数（床）	—	0
	直接経済被害額（億円）	3,471	3,104

# 想定結果（⑤倉吉南方の推定断層）

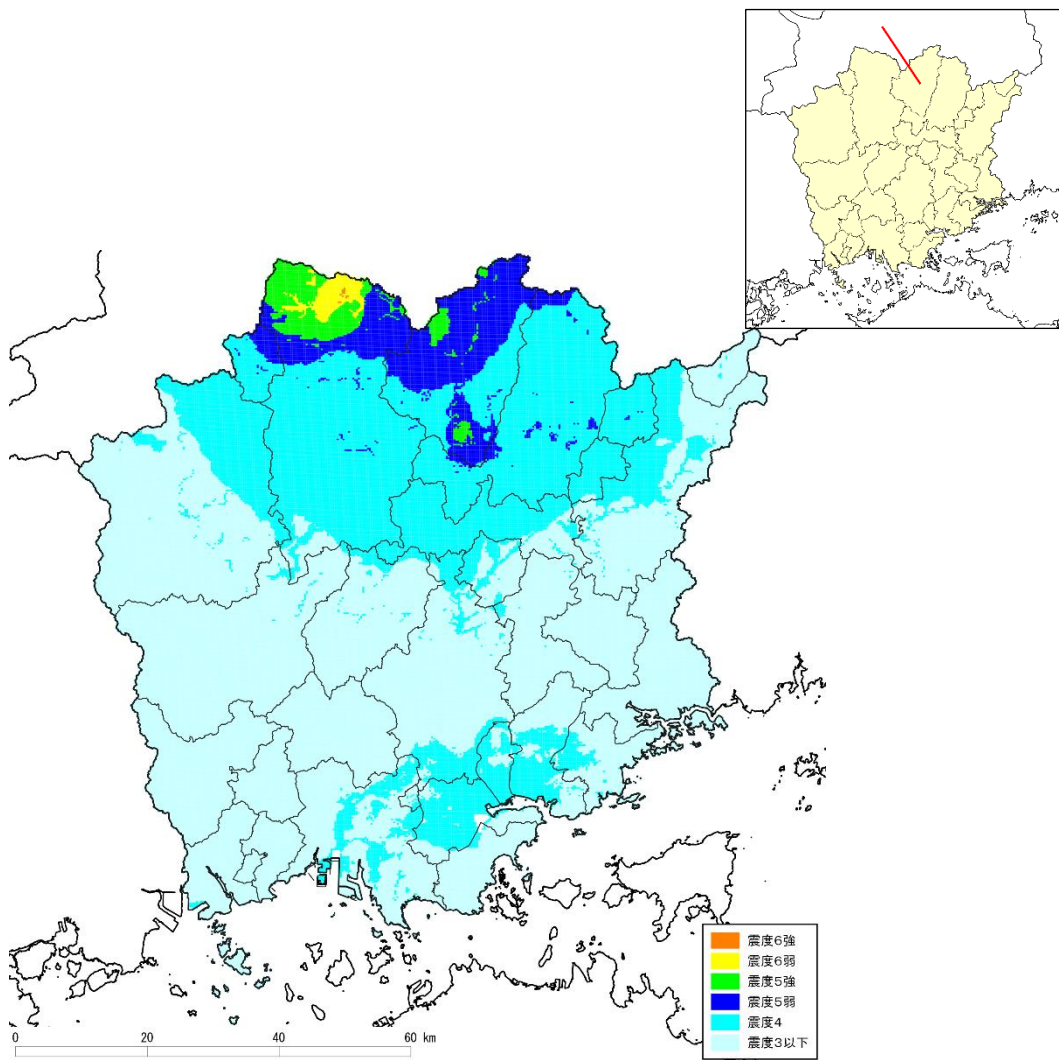
想定される地震規模が小さくなったことにより、前回想定に比べ全体的に揺れが小さくなる傾向であり、震度6強となるエリアはなくなった。建物被害は前回想定から大幅に減少した。



被害想定項目		前回想定	今回想定
建物被害	全壊・焼失棟数（棟）	113	3
人的被害	死者数（人）	6	0
	災害関連死者数（人）	—	0
ライフライン	上水道断水人口（人）	16,662	947
	下水道支障人口（人）	9,325	2,081
	停電軒数（軒）	19,873	4,321
	不通回線数（回線）	5,839	430
	都市ガス供給停止戸数（戸）	0	0
その他	避難者数（人）	1,442	79
	災害廃棄物（万トン）	2.5	4
	不足病床数（床）	—	0
	直接経済被害額（億円）	203	45

# 想定結果（⑥大立・田代峠一布江断層）

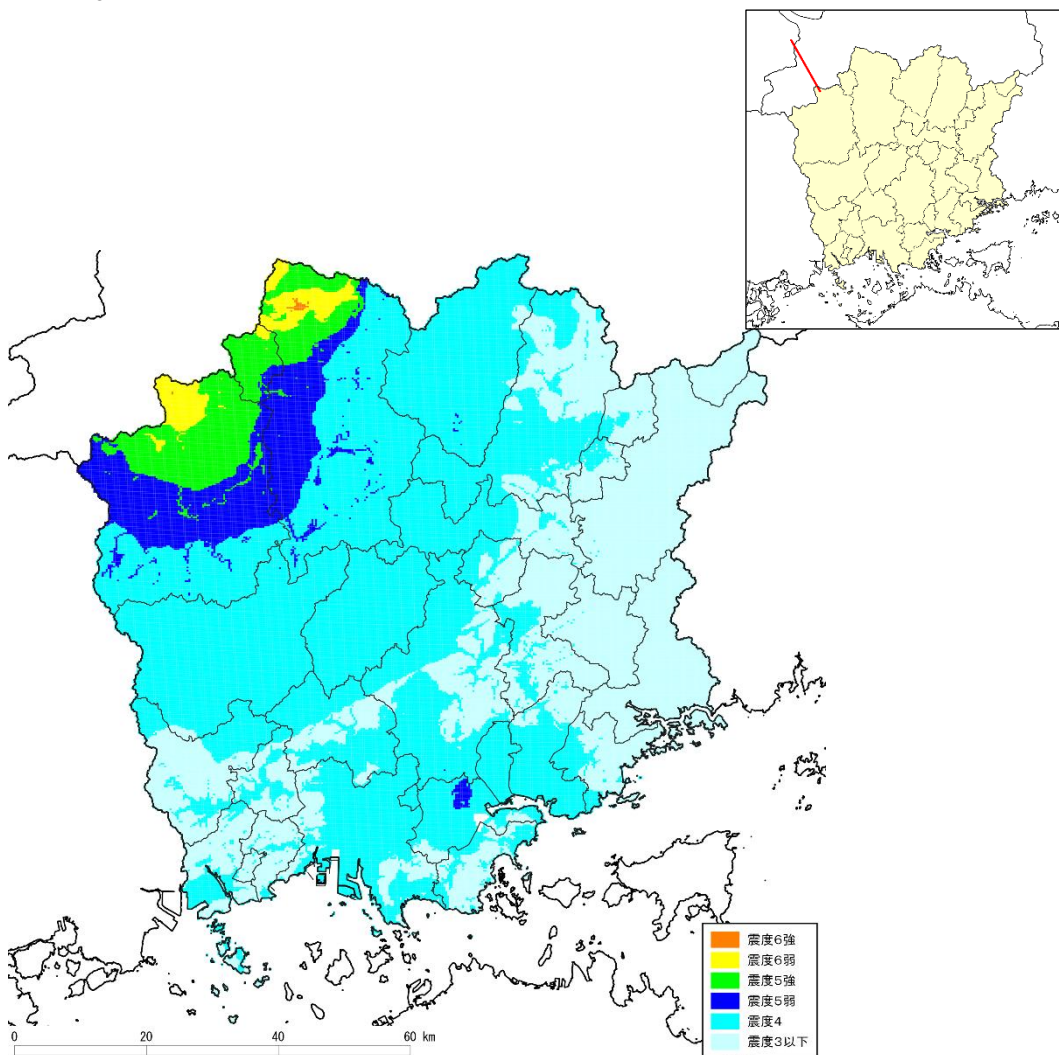
想定される地震規模が小さくなったことにより、前回想定に比べ全体的に被害規模が縮小傾向である。



被害想定項目		前回想定	今回想定
建物被害	全壊・焼失棟数（棟）	340	33
人的被害	死者数（人）	20	2
	災害関連死者数（人）	—	3
ライフライン	上水道断水人口（人）	56,684	3,924
	下水道支障人口（人）	58,222	5,617
	停電軒数（軒）	87,781	11,961
	不通回線数（回線）	29,658	1,046
	都市ガス供給停止戸数（戸）	210	0
その他	避難者数（人）	3,868	697
	災害廃棄物（万トン）	7.2	11
	不足病床数（床）	—	0
	直接経済被害額（億円）	749	126

# 想定結果（⑦鳥取県西部地震）

地震規模に変更はないが、推計精度を向上させたことにより震度6強のエリアが広がるなど、揺れが全体的に大きくなる傾向である。そのため、揺れによる建物被害は前回想定から増加した。



被害想定項目		前回想定	今回想定
建物被害	全壊・焼失棟数（棟）	17	62
人的被害	死者数（人）	0	3
	災害関連死者数（人）	—	4
ライフライン	上水道断水人口（人）	5,703	5,332
	下水道支障人口（人）	15,269	12,403
	停電軒数（軒）	22,452	21,043
	不通回線数（回線）	6,698	2,200
	都市ガス供給停止戸数（戸）	0	0
その他	避難者数（人）	150	971
	災害廃棄物（万トン）	0.5	16
	不足病床数（床）	—	0
	直接経済被害額（億円）	113	206

# 被害想定に係る留意事項

- 南海トラフ巨大地震の被害想定は、最新の科学的知見に基づき想定される最大クラスの地震により推計したのですが、こうした地震の発生頻度は極めて低いものであり、次に発生する地震を示したものではありません。
- 津波浸水想定における最大クラスの津波は、最新の科学的知見に基づき、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性は否定できません。また、浸水域や浸水深は、局所的な地面の凹凸や建築物の影響などにより、浸水域外でも浸水が発生したり、浸水深がさらに深くなったりする場合があります。
- 被害想定は、統計処理に基づくものであり、個別箇所の被害（人的被害等）の推計を行ったものではありません。
- 被害想定の結果は極めて甚大なものですが、平時の防災対策により、確実に減らすことができます。