

(令和7年9月2日 第5回 香川県地震・津波被害想定検討委員会)

香川県地震・津波被害想定



香川県

1.1 基本的な考え方

第4回検討委員会（令和7年7月1日開催）

県内に大きな被害をもたらす南海トラフ地震等の震度分布や津波浸水想定などを
香川県地震・津波被害想定（第一次公表）として公表



第5回検討委員会（令和7年9月2日開催）

第一次公表の震度分布や津波浸水想定を基に、
地震発生直後の物的・人的被害を推計



香川県地震・津波被害想定（第二次公表）（案）として作成

1.2 第一次公表の概要（地震動の推計）

○南海トラフ（L2） 震度分布

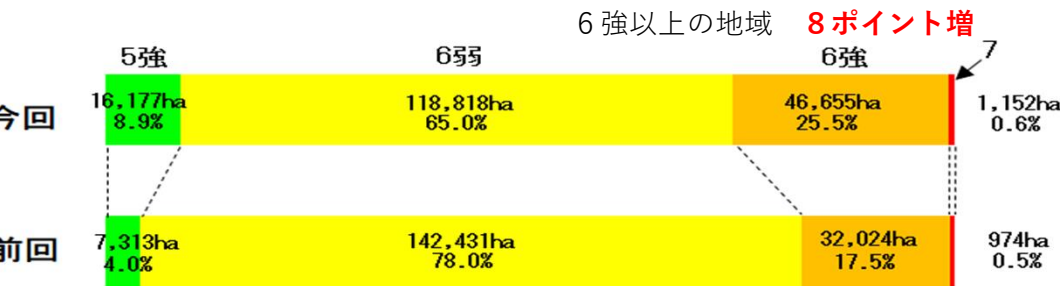
（単位:ha）

震度	R7.7.1県公表		H25.3.31県公表		増減	
	面積①	県土に占める割合②	面積③	県土に占める割合④	面積⑤ (①－③)	県土に占める割合④ (②－④)
7	1,152	0.6%	974	0.5%	178	0.1%
6 強	46,655	25.5%	32,024	17.5%	14,631	8.0%
6 弱	118,818	65.0%	142,431	77.9%	△ 23,613	△12.9%
5 強	16,177	8.8%	7,313	4.0%	8,864	4.8%
震度 5 弱以下	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

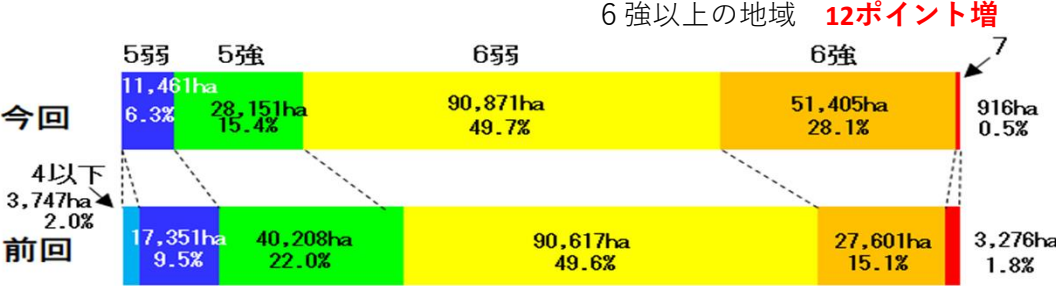
南海トラフ（L2）
建物被害が増え始める
震度6強以上となる地域の
県土に占める割合
8.1ポイント増
32,998ha ⇒ 47,807ha

※端数処理の関係により、県土全体の面積と一致しない場合がある。

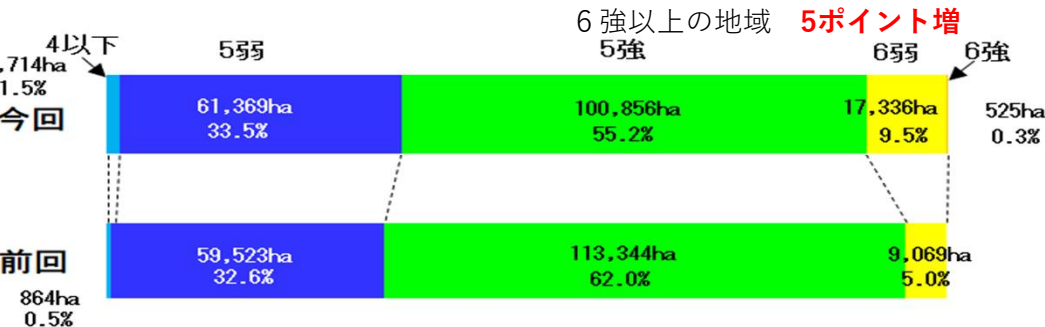
○南海トラフ（L2）



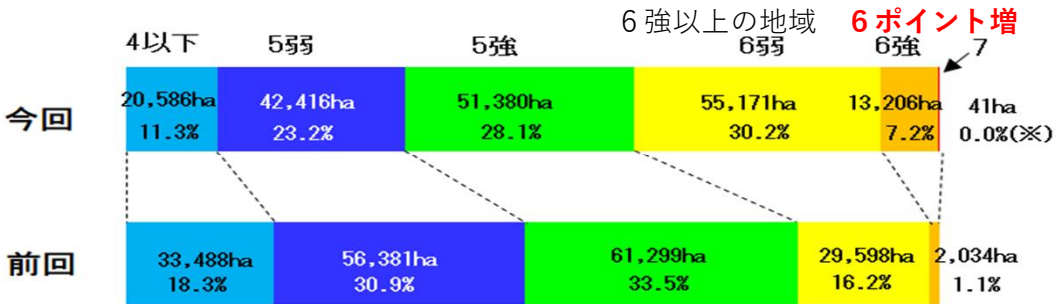
○中央構造線断層帯



○南海トラフ（L1）



○長尾断層帯



(※)全体に占める面積割合が僅少（小数点第2位四捨五入）である。

1.3 第一次公表の概要（液状化危険度の推計）

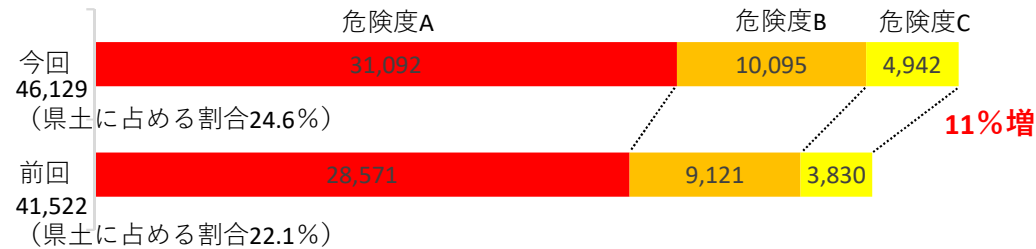
○南海トラフ（L2） 液状化危険度の推計

（単位:ha）

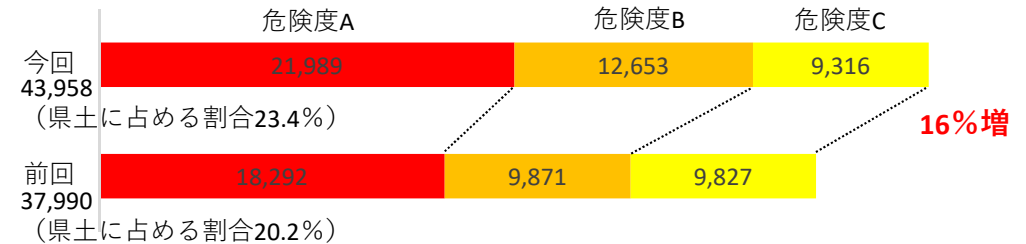
危険度	R7.7.1県公表		H25.3.31県公表		増減	
	面積①	県土に占める割合②	面積③	県土に占める割合④	面積⑤ (①－③)	増減率⑥ (①/③)
A（可能性大）	31,092	16.6%	28,571	15.2%	2,521	8.8%
B（可能性中）	10,095	5.4%	9,121	4.9%	974	10.7%
C（可能性小）	4,942	2.6%	3,830	2.0%	1,112	29.0%
D（可能性なし）	141,556	75.4%	146,131	77.9%	△ 4,575	△3.1%

南海トラフ（L2）
液状化の発生可能性がある
危険度A～Cの地域
11%増
41,522ha ⇒ 46,129ha

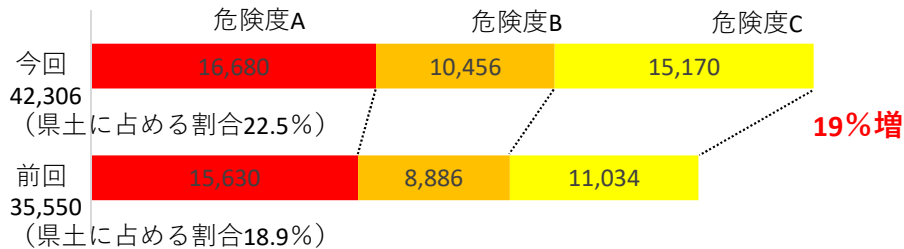
○南海トラフ(L2)



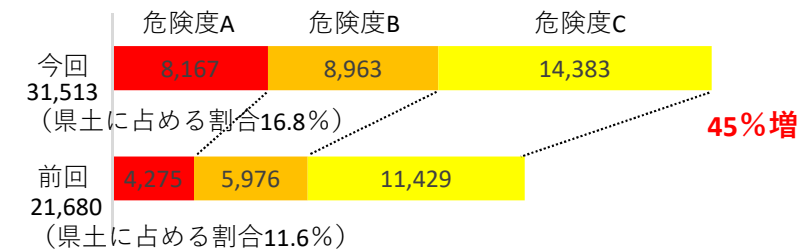
○中央構造線断層



○南海トラフ(L1)



○長尾断層帯



1.4 第一次公表の概要（津波の推計）

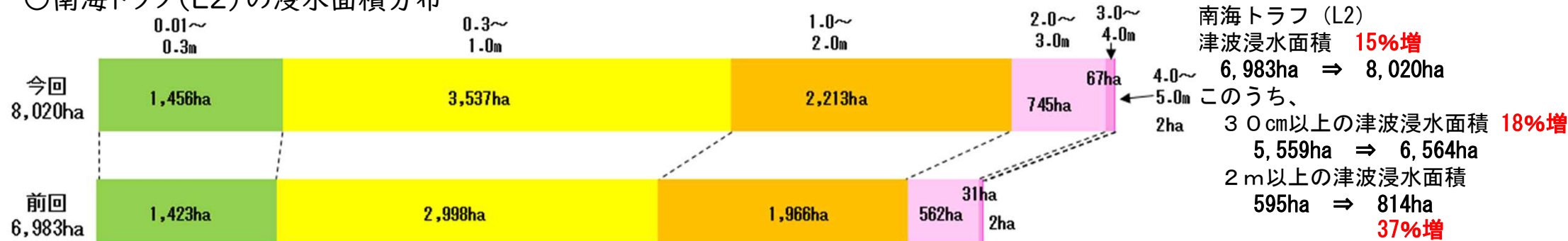
○津波の浸水面積

(単位:ha)

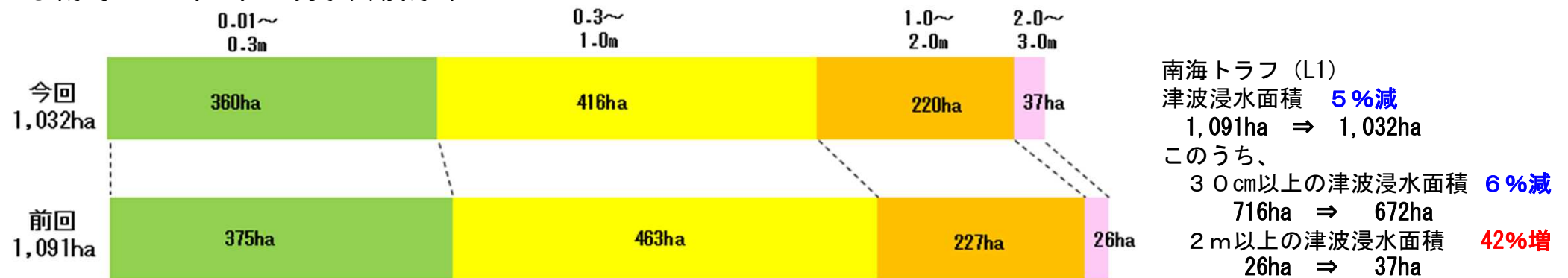
	南海トラフの最大クラスの津波(L2)			南海トラフの発生頻度の高い津波(L1)		
	R7.7.1県公表	H25.3.31県公表	増減率	R7.7.1県公表	H25.3.31県公表	増減率
香 川 県	8,020	6,983	14.8%	1,032	1,091	△5.4%

※浸水面積は、浸水の深さが1cm以上となった地域の面積

○南海トラフ(L2)の浸水面積分布



○南海トラフ(L1)の浸水面積分布



2.1 被害想定項目

○主な物的・人的被害等の推計項目

分類	主な推計項目
物的被害等	○建物被害 内訳 揺れによる被害 液状化による被害 津波による被害 急傾斜地崩壊による被害 地震火災による被害 ○ライフライン被害 ・上水道、下水道の被害 ・電力の被害 ・通信の被害 など
人的被害	○死者数、負傷者数 内訳 建物倒壊による被害 津波による被害 急傾斜地崩壊による被害 火災による被害 ブロック塀等による被害 災害関連死者数
生活への影響	○避難者数 など

推計項目のポイント

- 県の前回推計（平成26年3月31日公表）及び国の被害想定（令和7年3月31日公表）を踏まえ、被害想定項目を定めた。
- 物的被害の項目については、前回推計と同様に、地震の揺れや津波による建物の被害、ライフライン（上下水道等）の被害等を推計した。
- 人的被害の項目については、前回推計と同様に、建物倒壊による被害、津波による被害、地震火災による被害等を推計した。
- 地震が発生する季節・時間帯については、冬・朝5時、夏・昼12時、冬・夕18時のうち、多くの県民が自宅で就寝中に被災することになり、家屋倒壊や津波避難の遅れにより最も被害が大きくなる冬・朝5時を採用するケースが主となった。また、地震発生時の風速については、平均風速4m/秒と強風（8m/秒）で推計し、被害が大きくなる8m/秒が採用となった。

前回との比較

- 人的被害について、令和6年能登半島地震においても災害関連死が課題となり、国の被害想定において初めて「災害関連死者数」が加えられたことから、今回新たに「災害関連死者数」を推計に加えた。

・ 前回調査と同様に、県民の生活行動により想定される被害が異なる3種類の特徴的なシーン（季節・時間帯）を設定する（冬・朝5時、夏・昼12時、冬・夕18時）。

2.2 被害想定 の 推計手法

○主な物的・人的被害等の推計手法

分類		主な推計の内容	推計の手法
物的被害	建物被害（全壊）	・揺れによる被害	建物を構造・年代別に区分し、それぞれの建物棟数に、年代に応じた全壊率（揺れ）を乗じて算定する。
		・液状化による被害	建物を構造・年代別に区分し、それぞれの建物棟数に、年代に応じた全壊率（液状化）及び液状化危険度に応じた面積率を乗じて算定する。
		・津波による被害	建物を構造別に区分し、それぞれの建物棟数に津波による全壊率（津波）を乗じて算定する。
		・急傾斜地崩壊による被害	急傾斜地崩壊危険区域内の建物に対し、危険度ランク別の急傾斜地の崩壊確率、全壊率（急傾斜地崩壊）を乗じて算定する。
		・地震火災による被害	建物の構造、隣り合う建物同士の距離などの市街地形状や風向など考慮した延焼シミュレーションにより算定する。
	ライフライン被害	・上水道の被害	津波による浸水、地震の揺れや液状化による管路被害、停電等の施設被害から断水人口を算定する。
		・下水道の被害	津波による浸水、地震の揺れや液状化による管路被害、停電等の施設被害から支障人口を算定する。
		・電力の被害	津波による浸水、地震の揺れ、建物倒壊、火災による電柱等の被害、供給施設の被害による停電軒数を算定する。
人的被害（死者数・負傷者数）	・通信の被害		固定電話：津波による浸水、地震の揺れ、建物倒壊、火災による電柱等の被害、停電、火災の焼失棟数から不通回線数を算定する。 携帯電話：停電による基地局停止等の状況から算定する。
	・建物倒壊による被害		損壊棟数に発生時間帯別の屋内滞留率と死者率を乗じて算定する。
	・津波による被害		死者数：避難先の津波到達時間と避難にかかる時間を比較して、避難可否を判定し、死者率を乗じて算定する。 負傷者数：被災人数から死者数を除して算定する。
	・急傾斜地崩壊による被害		急傾斜地崩壊による全壊棟数に対し、発生時間帯別の木造建物内滞留者人口比率等を乗じて算定する。
	・地震火災による被害		出火建物における逃げ遅れ、建物倒壊による救出困難者の火災巻き込まれ、延焼からの逃げまどい被害を算定する。このうち主な要因である出火建物における逃げ遅れの死傷者数は、出火件数に屋内滞留人口比率を乗じるなどして算出する。
	・ブロック塀等による被害		ブロック塀、自動販売機、屋外落下物の発生件数に対し、発生時間帯別の人口密度を考慮し死傷者率を乗じて算定する。
の生活影響へ	・災害関連死者数		過去の地震で発生した災害関連死者数と最大避難者数の関係を用いて、避難者数から災害関連死者数を算定する。
	・避難所避難者数		当日・1日後の津波浸水区域内の避難者数は、津波警報等に伴う避難指示が出る区域内の全員を対象とし、津波浸水区域外の避難者数は、建物の損壊棟数に1棟当たりの人員を乗じるなどして算定する。 日数経過後の避難者数は、停電や断水の状況等を考慮して算定する。

3.1 建物被害（南海トラフの最大クラスの地震（L2））

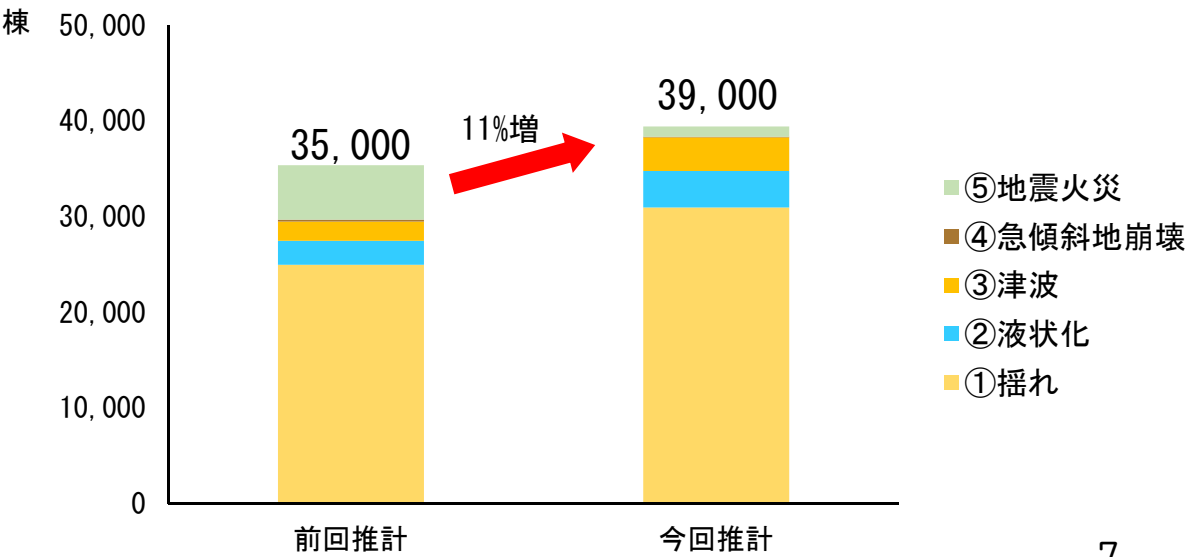
○ 建物被害（全壊棟数） （単位：棟）

項目	前回推計	今回推計	増減（b-a）
	（H25） a	（R7） b	（H25→R7増減率）
①揺れ	25,000	31,000	6,000 （ 24% 増）
②液状化	2,500	3,800	1,300 （ 52% 増）
③津波	2,000	3,500	1,500 （ 75% 増）
④急傾斜地崩壊	220	70	▲ 150 （ 68% 減）
⑤地震火災	5,700	1,100	▲ 4,600 （ 81% 減）
計	35,000	39,000	4,000 （ 11% 増）

前回との差異の要因

- 前回推計と比較して、建物の立地状況をより考慮して推計した地震火災による焼失棟数は減少したが、建物被害が増加する震度6強以上の地域や、液状化の発生可能性がある地域が拡大したこと、高松市やさぬき市の建物の立地が多い地域を中心に建物被害が増加する2.0m以上の浸水域が拡大したことなどから、建物被害（全壊棟数）の計は、増加した。

※想定シーン：冬・朝5時、地震火災のみ冬18時



3.2 人的被害（南海トラフの最大クラスの地震（L2））

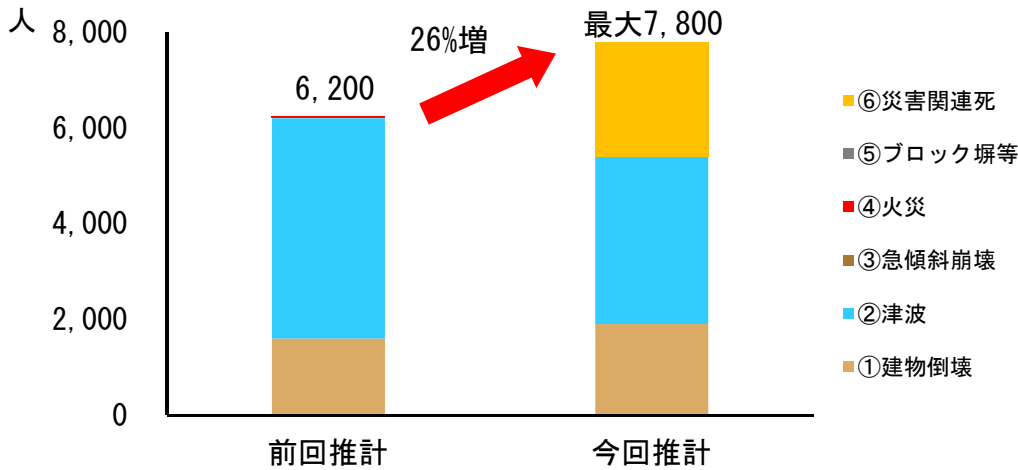
○ 人的被害（死者数） （単位：人）

項目	前回推計	今回推計	増減（b-a）
	（H25） a	（R7） b	（H25→R7増減率）
①建物倒壊	1,600	1,900	300 （ 19% 増）
②津波	4,600	3,500	▲ 1,100 （ 24% 減）
③急傾斜地崩壊	*	*	*
④火災	40	*	▲ 40 （ 100% 減）
⑤ブロック塀等	*	*	*
⑥災害関連死	—	1,200～2,400	1,200～2,400 （ 皆 増 ）
計	6,200	最大7,800	1,600 （ 26% 増）

前回との差異の要因

- 前回推計と比較して、津波到達までの時間的な猶予を考慮して推計した津波による人的被害（死者数）は、減少した一方、揺れによる建物の全壊棟数が増加したことなどから、揺れによる人的被害が増加した。
- 今回新たに「災害関連死者数」を推計した結果、人的被害（死者数）の計は増加した。

※想定シーン：冬・朝5時、*：わずかにある、—：算定していない



3.3 ライフライン被害（南海トラフの最大クラスの地震（L2））

○ ライフライン被害（発災直後の被害）

施設	単位	前回推計	今回推計	増減（b-a）
		（H25） a	（R7） b	（H25→R7増減率）
①上水道【断水人口】 [断水率]	人	763,000 [78%]	773,000 [81%]	10,000 (1% 増)
②下水道【支障人口】 [支障率]	人	141,000 [28%]	155,000 [35%]	14,000 (10% 増)
③電力【停電戸数】 [停電率]	戸	587,000 [99%]	560,000 [97%]	▲ 27,000 (5% 減)
④通信【固定電話不通 回線数】 [不通回線率]	回線	190,000 [78%]	260,000 [98%]	70,000 (37% 増)

前回との差異の要因

- 前回推計と比較して、地震の揺れや液状化危険度の高まり、津波浸水域の拡大などの影響により、上水道、下水道、通信の被害が増加し、電力の停電率は依然高い率となった。

※想定シーン：冬・朝5時

3.4 生活への影響（南海トラフの最大クラスの地震（L2））

○ 避難者数

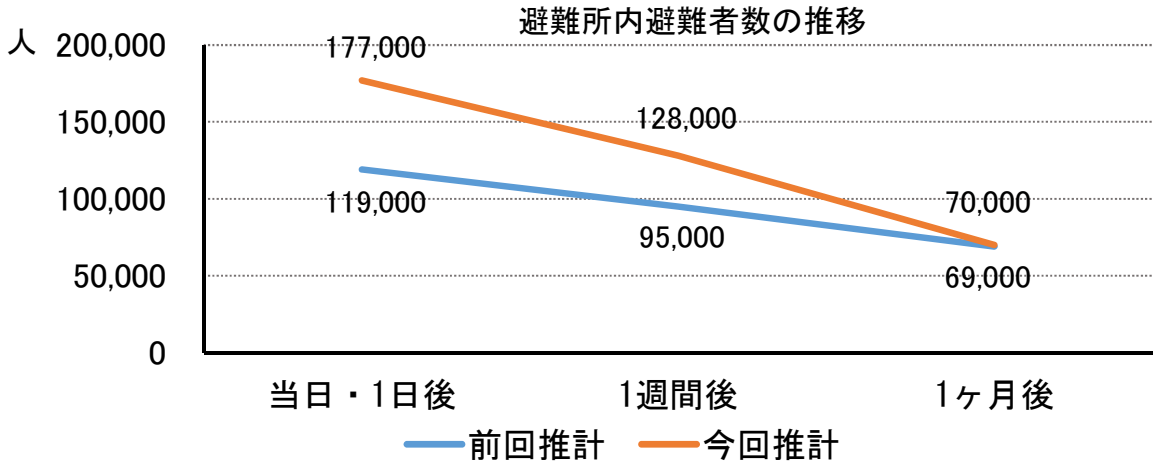
（単位：人）

避難者		前回推計	今回推計	増減（b-a）
		（H25） a	（R7） b	（H25→R7増減率）
当日・1日後	避難所内	119,000	177,000	58,000（49%増）
	避難所外	80,000	99,000	19,000（24%増）
	全避難者	199,000	276,000	77,000（39%増）
1週間後	避難所内	95,000	128,000	33,000（35%増）
	避難所外	37,000	91,000	54,000（146%増）
	全避難者	132,000	219,000	87,000（66%増）
1か月後	避難所内	69,000	70,000	1,000（1%増）
	避難所外	161,000	164,000	3,000（2%増）
	全避難者	230,000	235,000	5,000（2%増）

前回との差異の要因

- 前回推計と比較して、津波浸水域が拡大したことや、建物の被害棟数が増加したこと等により、避難者数が増加した。

※想定シーン：冬・朝5時



3.4 物的被害・人的被害等想定（総括表）

○主な被害推計の結果（南海トラフ（L2、L1）、中央構造線断層帯、長尾断層帯）

項目		単位	南海トラフ （最大クラス（L2））			南海トラフ （発生頻度の高いもの（L1））			中央構造線断層帯			長尾断層帯		
			前回 (a)	今回 (b)	増減 (b-a)	前回 (c)	今回 (d)	増減 (d-c)	前回 (e)	今回 (f)	増減 (f-e)	前回 (g)	今回 (h)	増減 (h-g)
建物被害 （全壊・焼失）	①揺れ	棟数	25,000	31,000	6,000	410	710	300	21,000	24,000	3,000	660	3,400	2,700
	②液状化	棟数	2,500	3,800	1,300	1,900	2,400	500	3,000	2,800	▲200	1,300	1,300	0
	③津波	棟数	2,000	3,500	1,500	40	50	10	-	-	-	-	-	-
	④急傾斜地崩壊	棟数	220	70	▲150	*	0	*	110	40	▲70	20	20	0
	⑤地震火災	棟数	5,700	1,100	▲4,600	*	60	60	5,700	820	▲4,900	*	130	130
建物被害（全壊・焼失） 合計		棟数	35,000	39,000	4,000	2,400	3,200	800	30,000	28,000	▲2,000	2,000	4,900	2,900
人的被害 （死者数）	①建物倒壊	人	1,600	1,900	300	20	40	20	1,300	1,500	200	40	200	160
	うち屋内収容物移動・転倒、屋内落下物	人	140	100	▲40	*	*	*	130	90	▲40	*	*	*
	②津波	人	4,600	3,500	▲1,100	20	90	70	-	-	-	-	-	-
	③急傾斜地崩壊	人	*	*	*	*	0	*	*	*	*	*	*	*
	④火災	人	40	*	▲40	*	0	*	40	*	▲40	*	*	*
	⑤ブロック塀等被害※	人	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	⑥災害関連死	人	-	1,200～ 2,400	1,200～ 2,400	-	100～ 200	100～ 200	-	600～ 1,200	600～ 1,200	-	150～ 300	150～ 300
人的被害（死者数）合計		人	6,200	最大 7,800	最大 1,600	40	最大 330	最大 290	1,300	最大 2,700	最大 1,400	40	最大 500	最大 460
人的被害 （負傷者数）	①建物倒壊	人	16,000	18,000	2,000	1,200	1,700	500	12,000	15,000	3,000	1,300	3,500	2,200
	うち屋内収容物移動・転倒、屋内落下物	人	2,300	1,800	▲500	30	310	280	1,900	1,600	▲300	40	500	460
	②津波	人	3,100	2,600	▲500	20	180	160	-	-	-	-	-	-
	③急傾斜地崩壊	人	*	*	*	*	0	*	*	*	*	*	*	*
	④火災	人	20	*	▲20	*	0	*	20	*	▲20	*	*	*
	⑤ブロック塀等被害※	人	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
人的被害（負傷者数）合計		人	19,000	21,000	2,000	1,200	1,900	700	12,000	15,000	3,000	1,300	3,500	2,200
ライフライン被害 （発災直後）	上水道（断水人口）	人	763,000	773,000	10,000	226,000	287,000	61,000	622,000	732,000	110,000	205,000	346,000	141,000
	上水道断水率	%	78%	81%	3p	23%	30%	7p	63%	77%	14p	21%	36%	15p
	下水道（支障人口）	人	141,000	155,000	14,000	11,000	24,000	13,000	30,000	43,000	13,000	12,000	24,000	12,000
	下水道支障率	%	28%	35%	7p	2%	5%	3p	6%	10%	4p	2%	5%	3p
	電力（停電戸数）	戸	587,000	560,000	▲27,000	88,000	98,000	10,000	486,000	519,000	33,000	153,000	243,000	90,000
	停電率	%	99%	97%	▲2p	15%	17%	2p	82%	90%	8p	26%	42%	16p
	通信（固定電話不通回線数）	回線	190,000	260,000	70,000	30,000	40,000	10,000	187,000	241,000	54,000	51,000	107,000	56,000
	不通回線率	%	78%	98%	20p	12%	15%	3p	76%	90%	14p	21%	40%	19p
生活への影響	携帯通信停波基地局率	%	70%	98%	28p	13%	15%	2p	71%	90%	19p	21%	40%	19p
	避難所避難者数（当日・1日後）	人	119,000	177,000	58,000	35,000	14,000	▲21,000	27,000	51,000	24,000	2,400	13,000	11,000

・端数処理により合計が合わない場合がある。

（注）＊：わずかにある　―：推計していない

・想定シーン（季節・時間帯）は、人的被害が最大となる冬・朝5時とする。
（ただし、建物被害⑤地震火災のみ、その被害が最大となる冬・夕方18時とする。）

※ブロック塀等被害：ブロック塀・自動販売機等の転倒、屋外落下物による被害

・p：ポイント（％の比較はポイント表示）

4.1 これまでの減災効果

1. 津波に対するハード対策

(1) 減災効果の検討方法

- ・平成27年3月に策定した「香川県地震・津波対策海岸堤防等整備計画」に基づき、「発生頻度の高い津波」に対して海岸堤防等の嵩上げ等の整備を行っており、平成27年度から令和6年度までの10年間をI期計画として、特に優先度の高い箇所を重点的・集中的に整備を進めてきた。
- ・これまで県や市町が進めてきた海岸堤防等整備の減災効果を確認するため、堤防等の構造物を前回推計で設定（平成24年度）したものを「対策前」として、今回推計で設定（I期完了）したものを「対策後」として津波シミュレーションを行い、比較・検討する。この津波シミュレーション条件として、以下に示すとおり、対策前と対策後のいずれも今回推計で用いた初期潮位とするなど、堤防高や水門・陸閘の状況以外の条件を同じにして、比較した。

・津波シミュレーション条件の設定

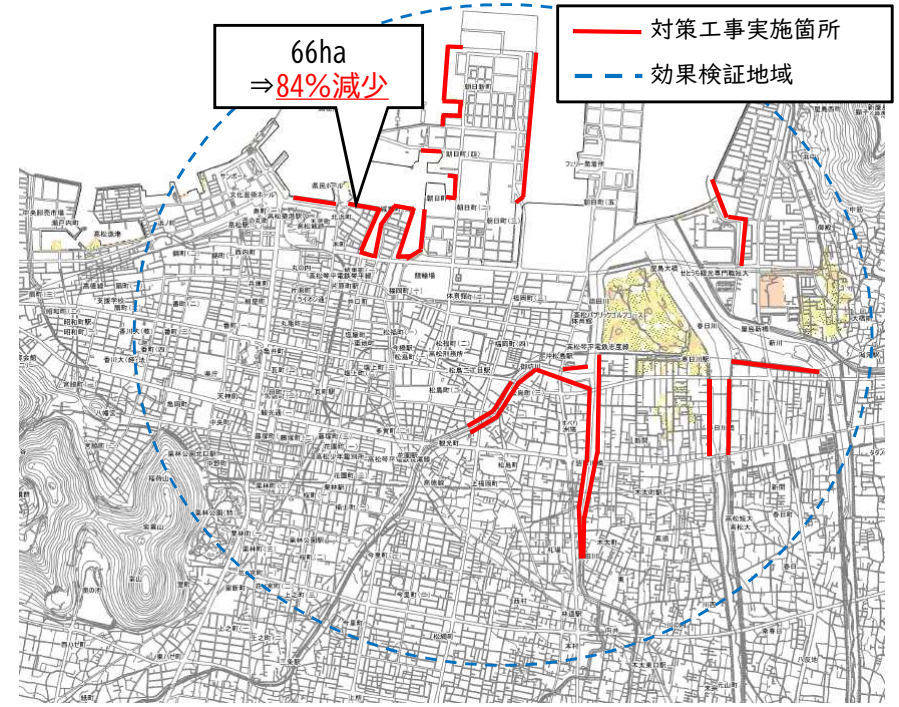
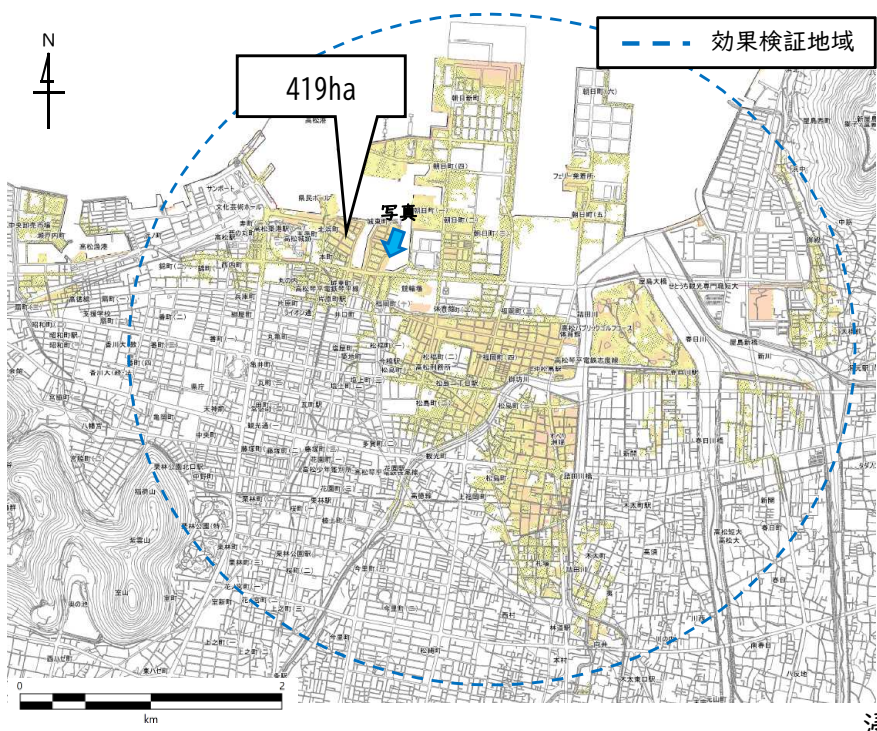
項目	対策前	対策後
対象津波	発生頻度の高い津波(L1)	
初期潮位	直近5年間の朔望平均満潮位の統計値(令和元～5年)と 港湾構造物設計に用いる朔望平均満潮位のうち高い方	
構造物の沈下・破壊	沈下しない 津波が構造物を乗り越えた場合、破壊	
地形	国土地理院の最新の航空レーザ(LP)測量データ	
地震による地盤の変動	海域：隆起・沈降を考慮 陸域：沈降のみ考慮	
液状化による地盤沈下	考慮しない	
堤防等の構造物	前回推計で設定(平成24年度)した構造物の 形状・高さ	今回推計で設定(I期完了)した構造物の 形状・高さ
水門・陸閘	開設定	閉設定

4.1 これまでの減災効果

1. 津波に対するハード対策

① 効果検証地域（高松港ほか）

効果検証地域	対策前 ①	対策後 ②	減災効果 ①－②
津波浸水区域面積	419ha	66ha	▲353ha (▲84%)
津波浸水区域内の建物棟数	約5,700棟	約400棟	▲約5,300棟 (▲93%)

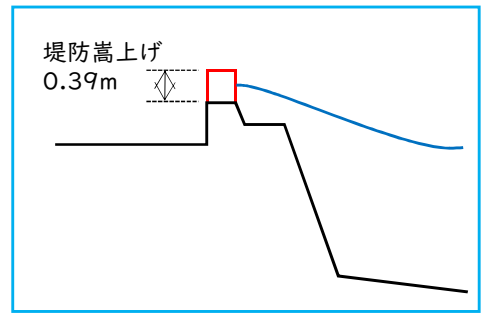
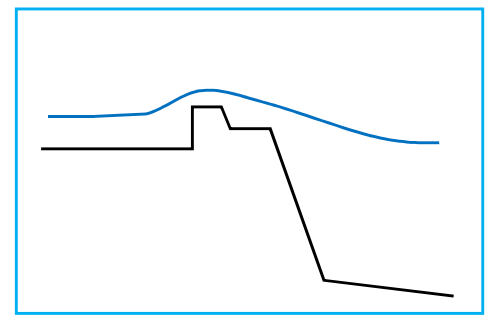


浸水域の比較



施工前 施工後

対策工事施工前後の写真

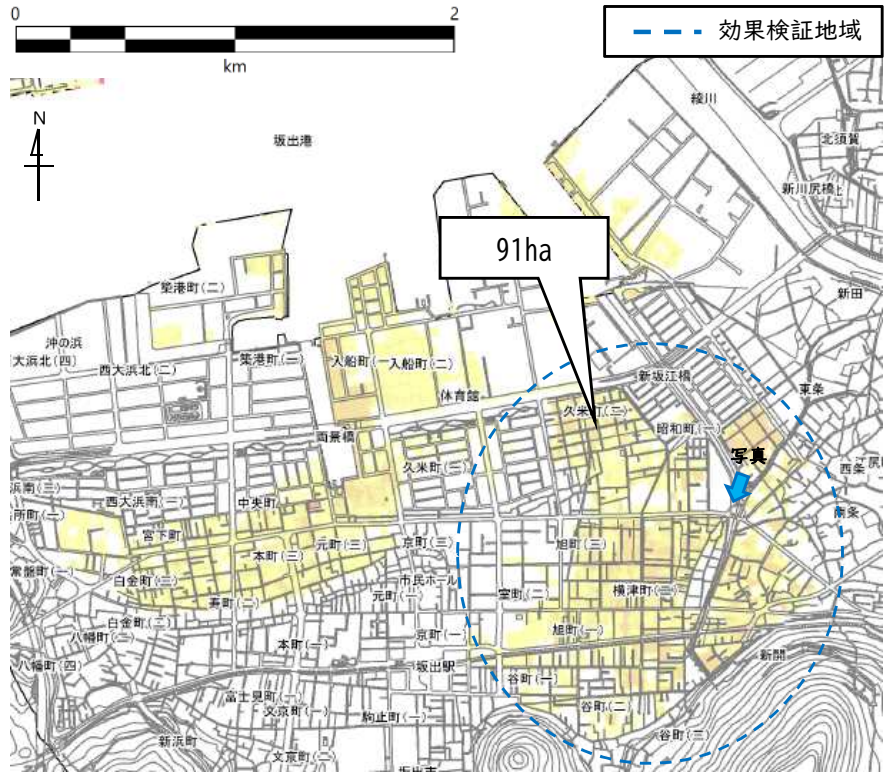


対策工事横断面図

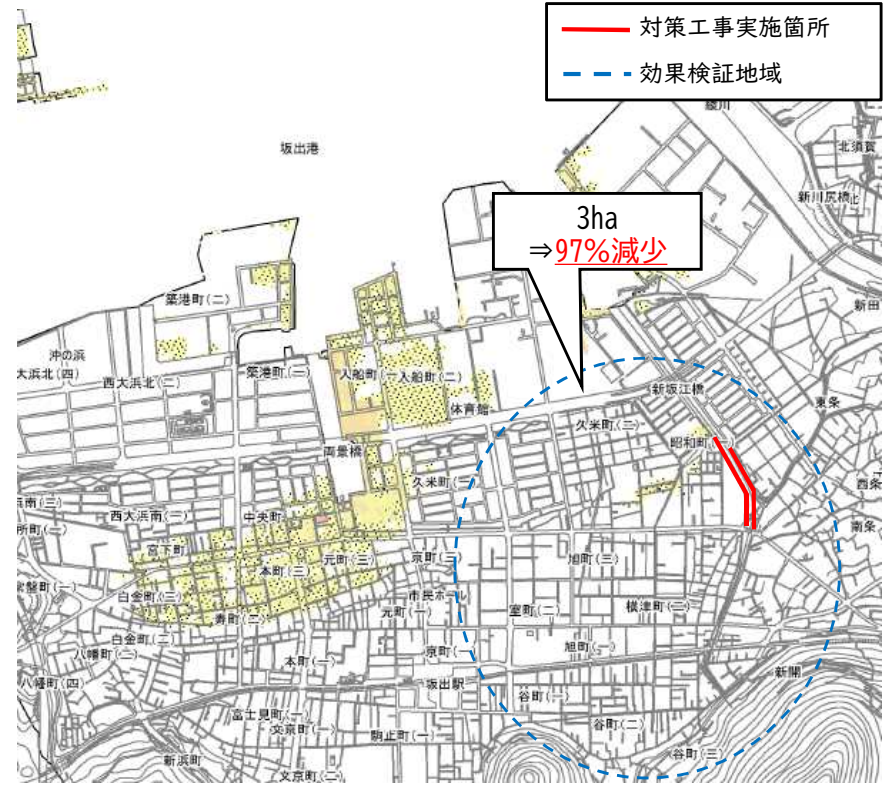
4.1 これまでの減災効果

1. 津波に対するハード対策

② 効果検証地域(坂出港)



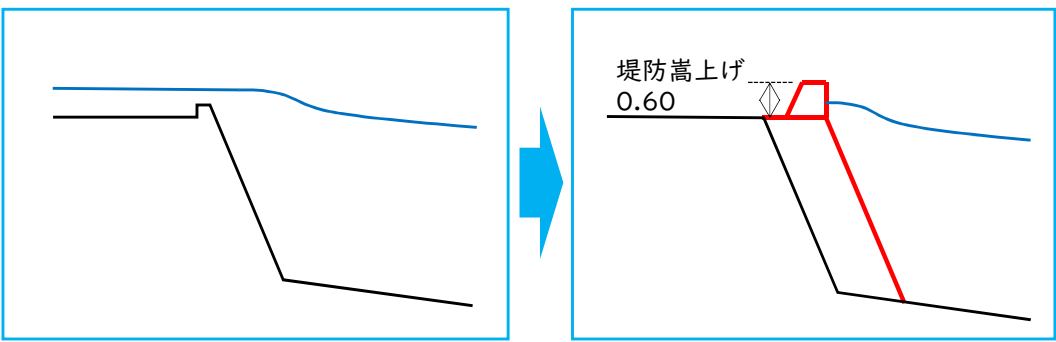
効果検証地域	対策前 ①	対策後 ②	減災効果 ①－②
津波浸水区域面積	91ha	3ha	▲88ha (▲97%)
津波浸水区域内の建物棟数	約1,900棟	約50棟	▲約1,900棟 (▲98%)



浸水域の比較



対策工事施工前後の写真

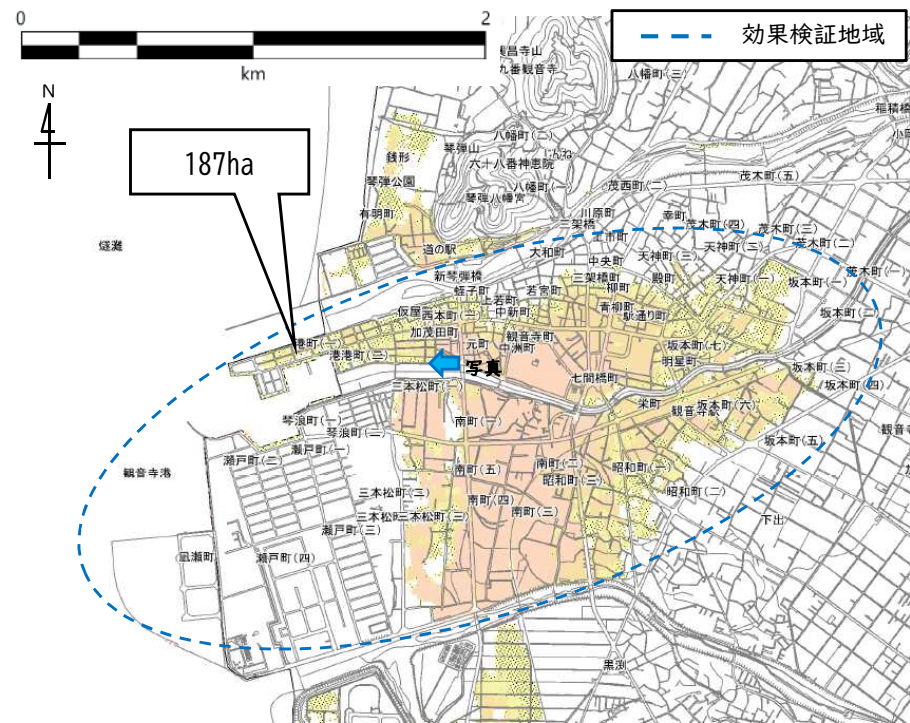


対策工事横断面図

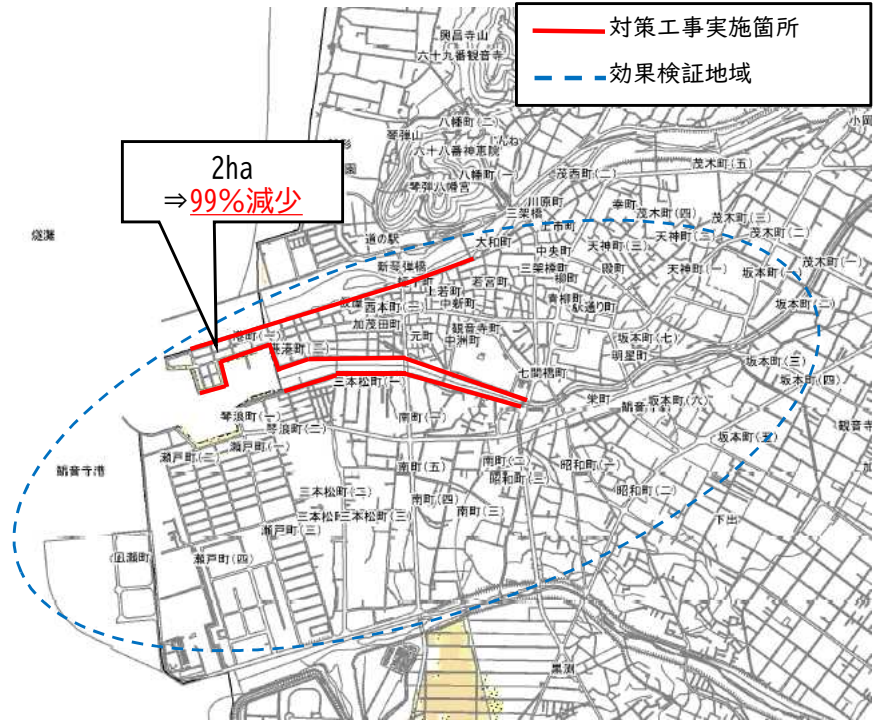
4.1 これまでの減災効果

1. 津波に対するハード対策

③ 効果検証地域(観音寺港)



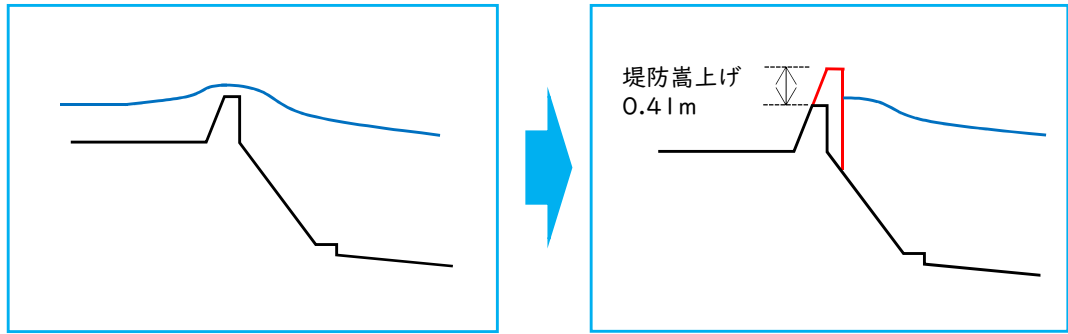
効果検証地域	対策前 ①	対策後 ②	減災効果 ①－②
津波浸水区域面積	187ha	2ha	▲185ha (▲99%)
津波浸水区域内の建物棟数	約2,900棟	約0棟	▲約2,900棟 (▲100%)



浸水域の比較



対策工事施工前後の写真



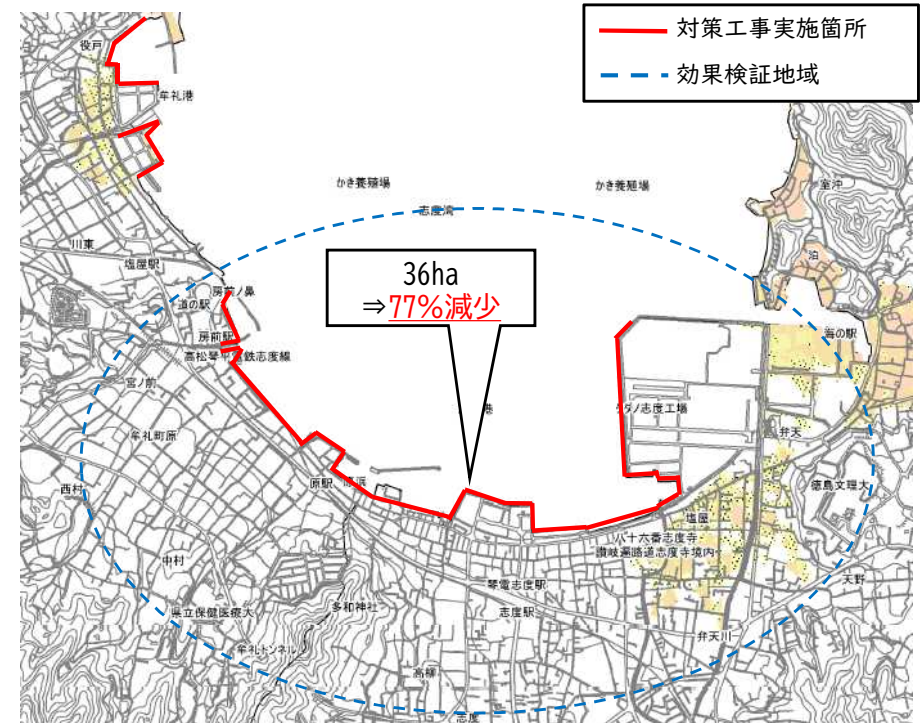
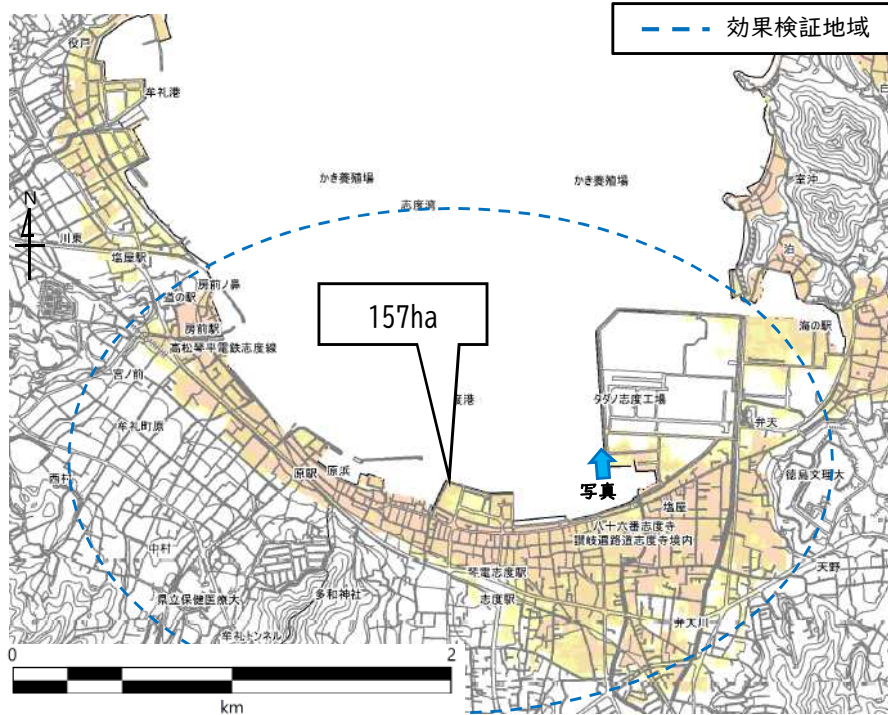
対策工事横断面図

4.1 これまでの減災効果

1. 津波に対するハード対策

④ 効果検証地域(志度港)

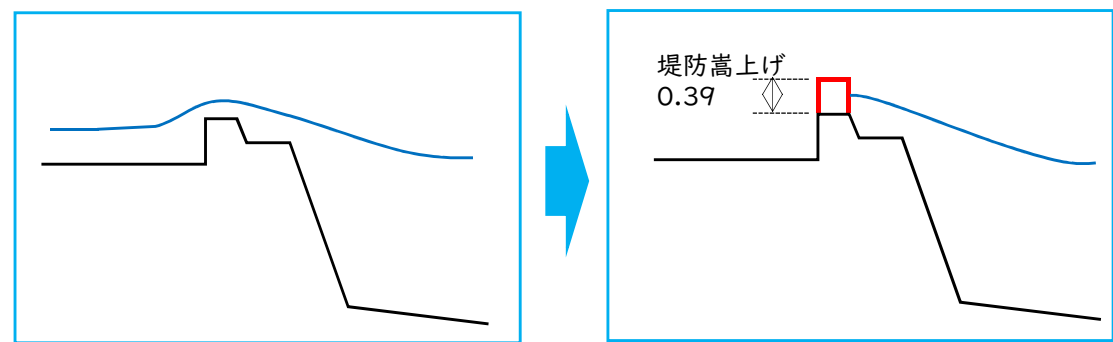
効果検証地域	対策前 ①	対策後 ②	減災効果 ①－②
津波浸水区域面積	157ha	36ha	▲121ha (▲77%)
津波浸水区域内の 建物棟数	約2,400棟	約390棟	▲約2,000棟 (▲84%)



浸水域の比較



対策工事施工前後の写真



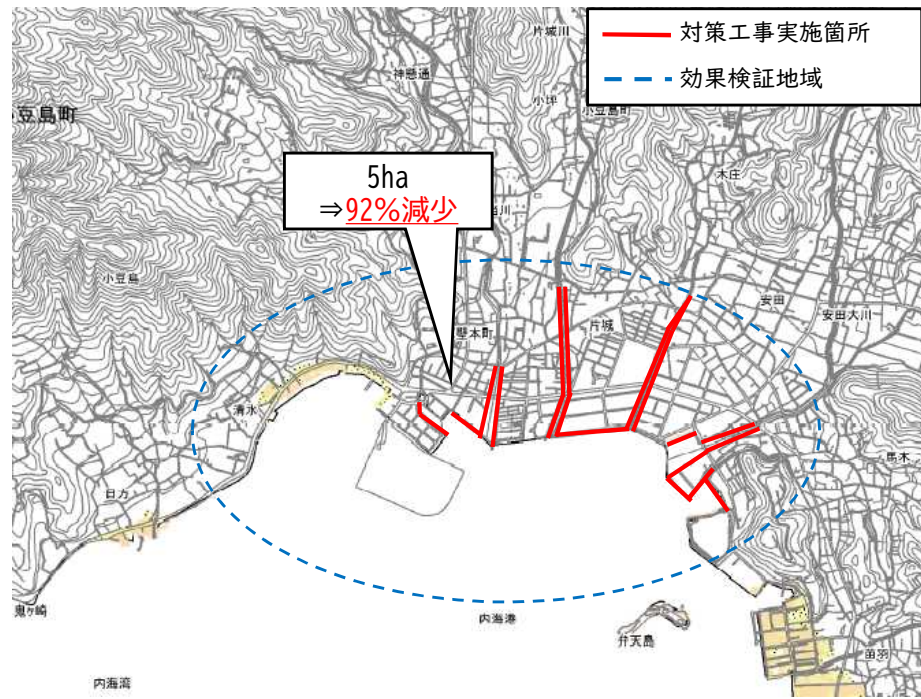
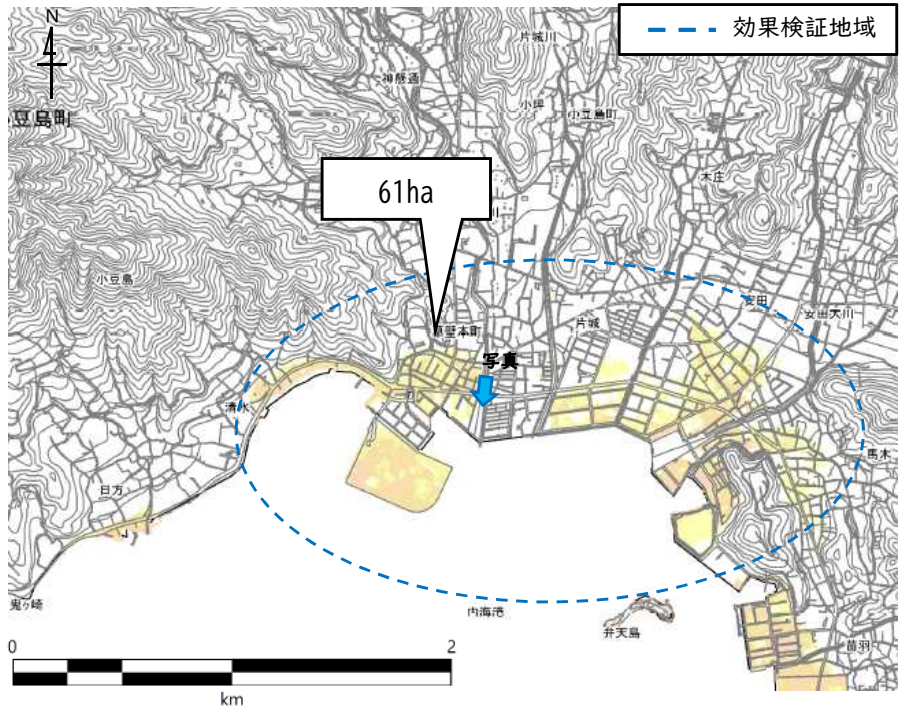
対策工事横断面図

4.1 これまでの減災効果

1. 津波に対するハード対策

⑤ 効果検証地域(内海港)

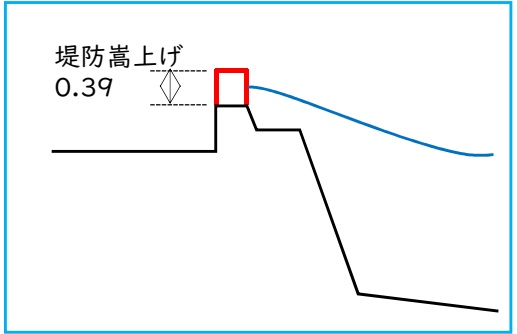
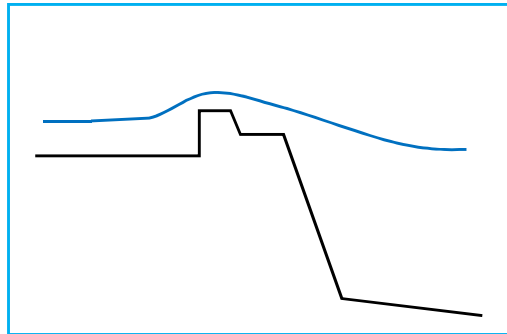
効果検証地域	対策前 ①	対策後 ②	減災効果 ①－②
津波浸水区域面積	61ha	5ha	▲56ha (▲92%)
津波浸水区域内の 建物棟数	約870棟	約40棟	▲約830棟 (▲96%)



浸水域の比較



対策工事施工前後の写真



対策工事横断面図

4.1 これまでの減災効果

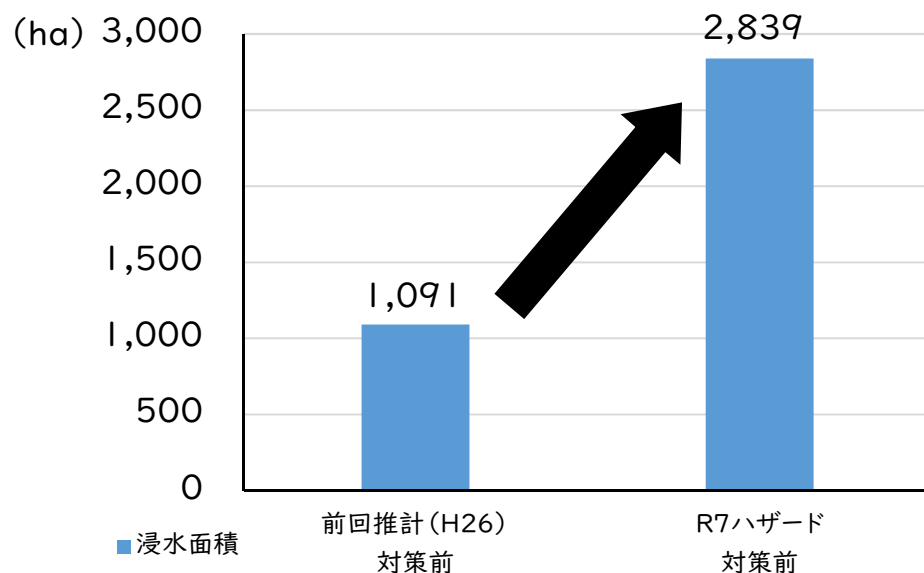
1. 津波に対するハード対策

(2) 津波に対する減災効果のまとめ

南海トラフ発生頻度の高い津波(L1)について、県全体の浸水面積で減災効果を比較する。

① 初期潮位が上昇した影響

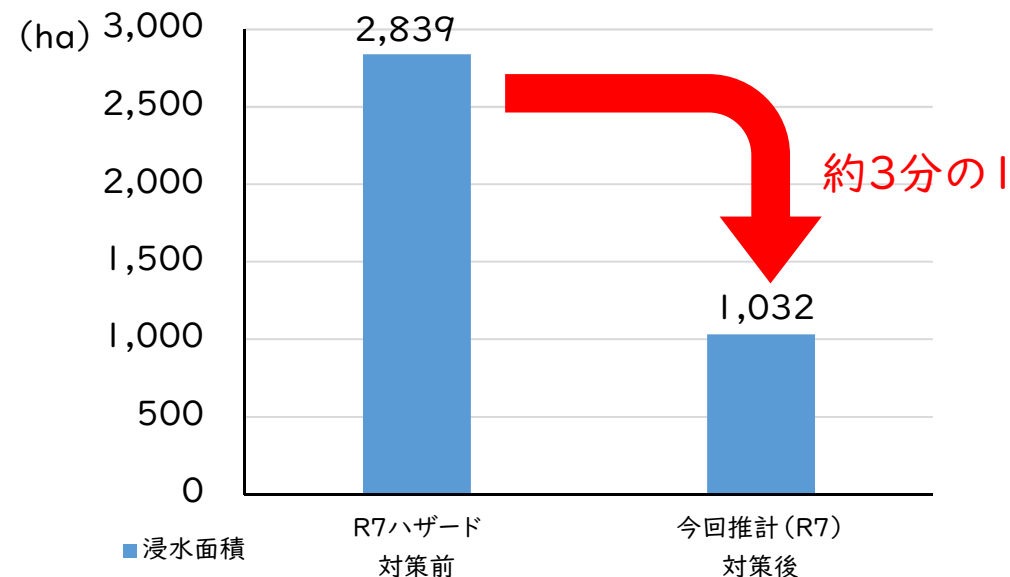
⇒堤防等の構造物や水門・陸閘を前回推計の条件下で、
今回の推計の初期潮位で津波が発生した場合
浸水面積：1,091ha ⇒ 2,839ha



② 津波に対するハード対策の効果

浸水面積：2,839ha ⇒ 1,032ha

浸水面積が約3分の1に軽減



対策前後の比較

- ・津波に対するハード対策を進めたことにより、今回設定した初期潮位等の条件で比較すると、対策前に比べて県全体で浸水域が大きく減少した。
- ・引き続きハード対策を進めていくことで、さらに浸水域が減少することが見込まれる。

4.2 これまでの減災効果

1. 建物の耐震化

(1) 減災効果の検討方法

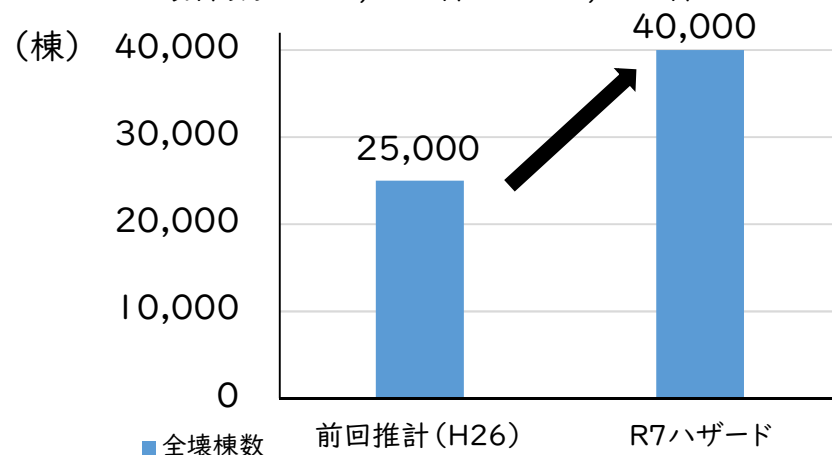
- ・ 今回推計の南海トラフ(L2)の震度分布は、前回推計に比べ、建物被害が増える震度6強以上の地域が増加した。
- ・ 建物の耐震化率が向上したことによる減災効果を確認するため、①前回推計の耐震化率76%のままの条件下で、今回推計の南海トラフ地震(最大クラス)の揺れが発生した場合の被害量を算出(R7ハザード・耐震化率76%)したうえで、②耐震化率86%で今回推計の地震の揺れが発生した場合の被害量を比較・検討する。

対策前後の比較

- ・ 県内の建物の耐震化率は、前回推計(H26)時点では76%だったが、今回推計(R7)では86%となっている。
- ・ 旧耐震基準の建物の建替えや耐震改修により、耐震化率が向上したことで、全壊棟数が約4分の3に軽減された。

①地震の揺れが大きくなった影響

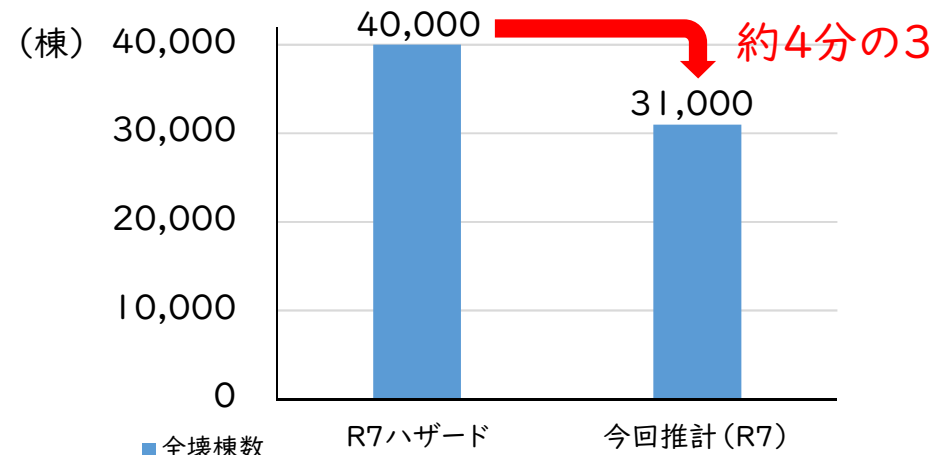
震度6強以上の地域の県土に占める割合
H26:18.0% ⇒ R7:26.1% (8.1ポイント増)
⇒耐震化率が前回推計76%の条件下で
今回の推計の地震の揺れが発生した場合
全壊棟数 : 25,000棟 ⇒ 40,000棟



②建物の耐震化率が向上したことによる効果

耐震化率が前回推計時から今回推計時で10ポイント向上
⇒ 全壊棟数 : 40,000棟 ⇒ 31,000棟

全壊棟数が約4分の3に軽減



4.3 今後の減災効果の予測

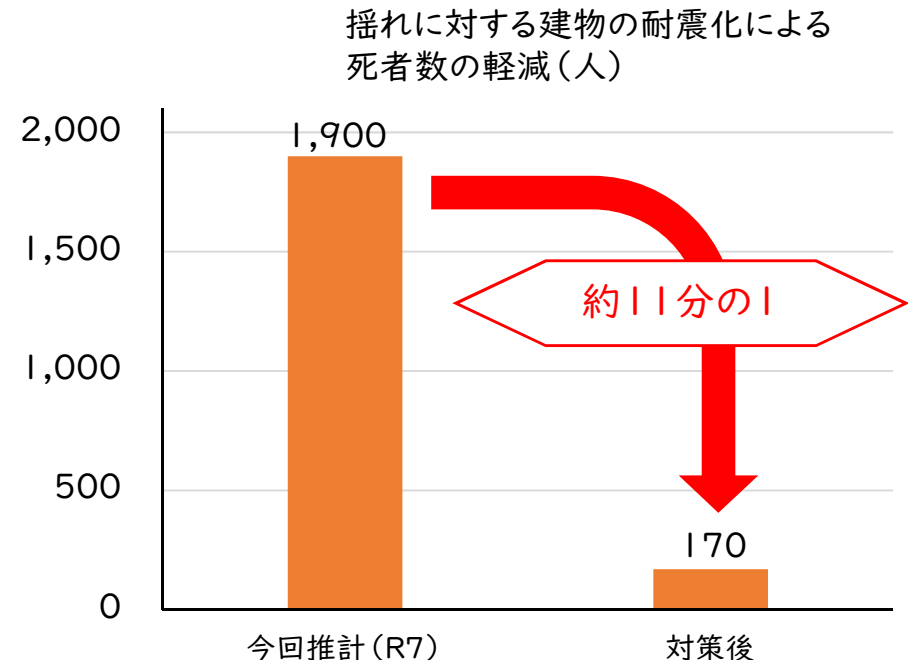
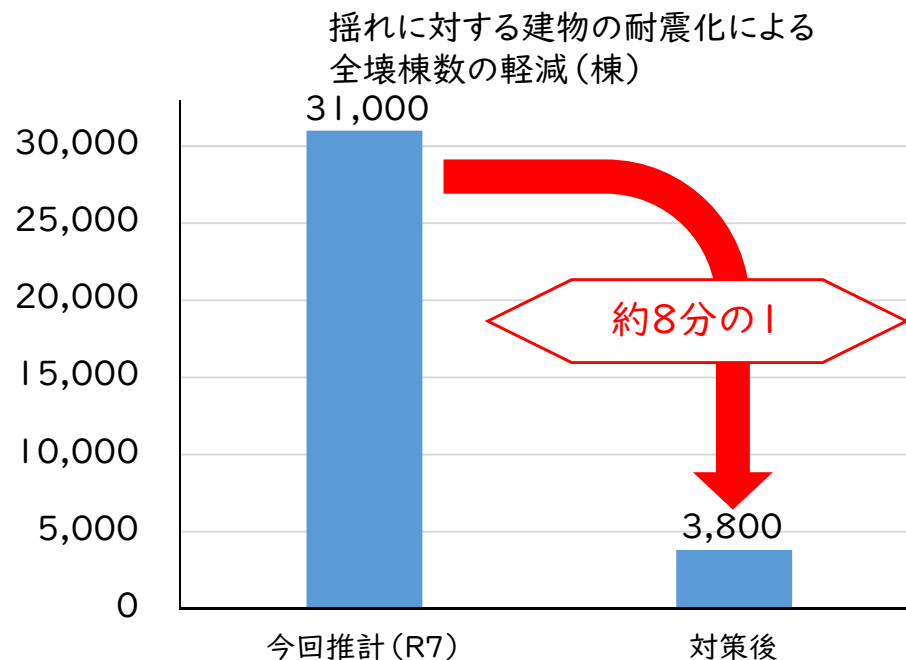
(1) 減災効果の予測の検討

- ・ 減災効果の予測について、以下の①～③の対策を講じた場合、南海トラフの最大クラスの地震による被害想定が、どの程度軽減されるか、評価した。
 - ①全ての建物の耐震性が強化された場合（建物の耐震化率が100%になった場合）
 - ②家具類の転倒・落下防止対策実施率が100%になった場合
 - ③津波に対して、すぐに避難する県民が100%になった場合

①建物の耐震化

対策前後の比較

- ・ 県内の建物の耐震化率は、約86%（令和5年現在）である。
- ・ 旧耐震基準の建物の建替えや耐震改修により、全ての建物の耐震性が強化された場合（耐震化率100%）には、揺れに伴う**全壊数は約8分の1**に、それに伴う**死者数は約11分の1**に軽減される。

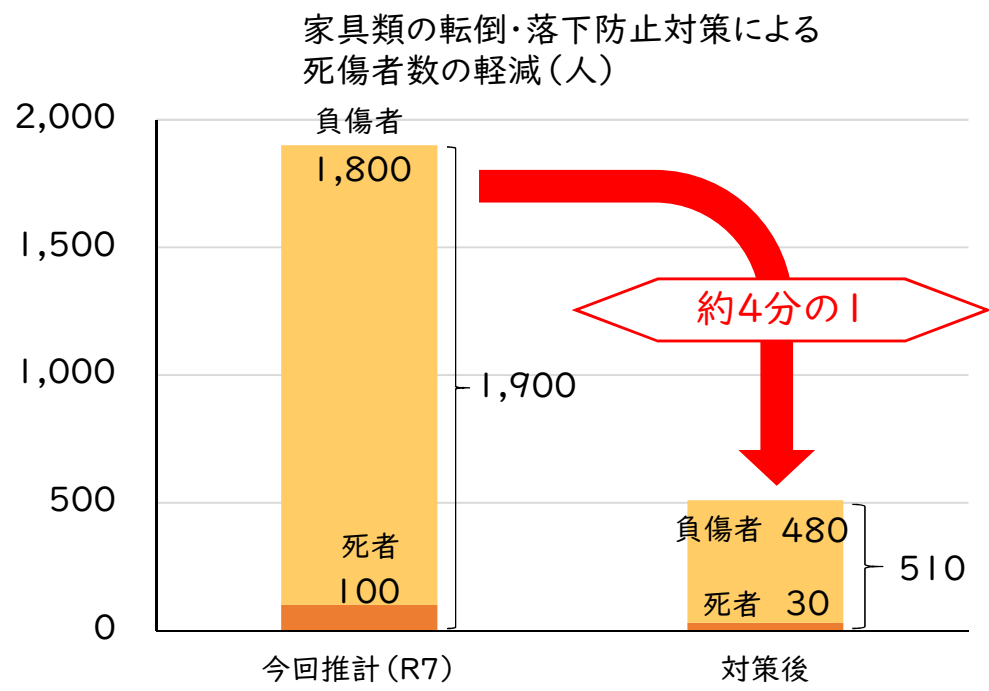


4.3 今後の減災効果の予測

②家具類の転倒・落下防止対策

対策前後の比較

- ・ 県内の家具類の転倒・落下防災対策実施率は、17.9%（令和6年県政世論調査）となっている。
- ・ この実施率を100%にすることで、死傷者数は、**約4分の1に軽減**される。

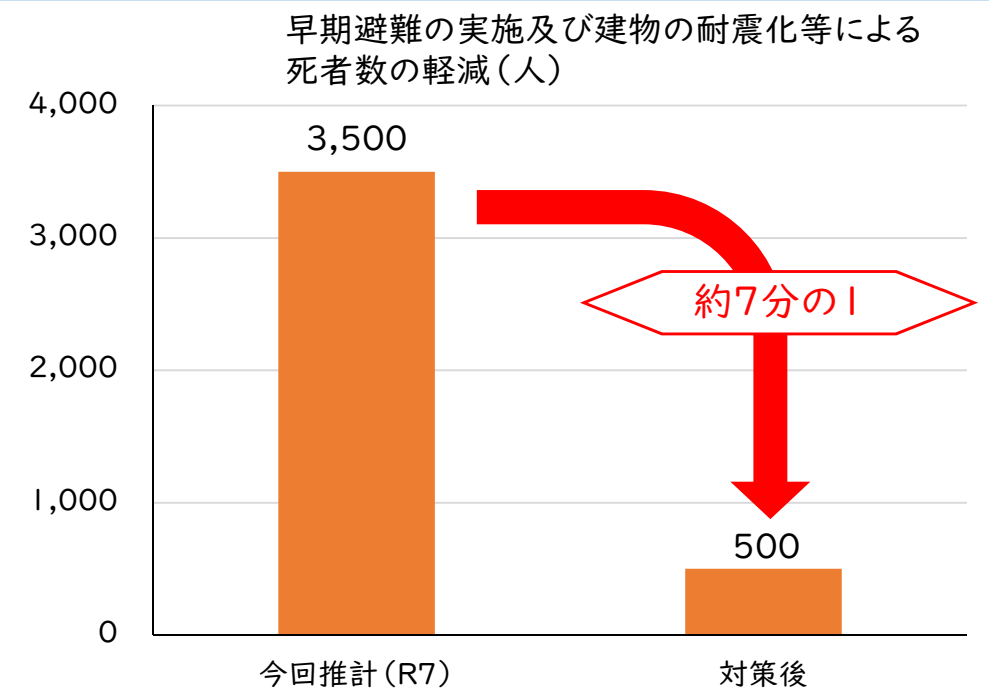


③津波避難の早期化

対策前後の比較

- ・ 地震発生後、すぐに避難する県民が100%になり、かつ、全ての建物の耐震性が強化され、避難できる県民が増えることで、死者数は**約7分の1に軽減**される。

項目	避難行動別の比率			検討ケース
	避難する		切迫避難あるいは避難しない	
	すぐに避難する （直接避難）	避難するがすぐには避難しない （用事後避難）		
早期避難者比率が低い 場合（早期避難率低）	20%	50%	30%	現況
全員が発災後すぐに避難を開始した場合 （避難開始迅速化）	100%	0%	0%	対策実施後



参考

○参考資料

「市町別物的被害・人的被害等想定（総括表）」

- ・南海トラフ（最大クラス（L2））
- ・南海トラフ（発生頻度の高いもの（L1））
- ・中央構造線断層帯
- ・長尾断層帯

【参考】市町別物的被害・人的被害等想定（総括表）

○ 南海トラフ（最大クラス（L2））

被害想定項目		推計	高松市	丸亀市	坂出市	善通寺市	観音寺市	さぬき市	東かがわ市	三豊市	土庄町	小豆島町	三木町	直島町	宇多津町	綾川町	琴平町	多度津町	まんのう町	合計
（全壊・焼失） 建物被害	①揺れ	棟数	5,400	1,700	760	750	7,000	2,000	3,300	5,600	390	840	650	40	130	180	230	840	750	31,000
	②液状化	棟数	1,400	430	340	80	260	240	200	290	110	120	110	30	80	20	*	120	40	3,800
	③津波	棟数	890	260	220	－	300	850	80	500	50	280	－	10	40	－	－	60	－	3,500
	④急傾斜地崩壊	棟数	10	*	0	0	*	*	*	10	20	*	0	0	0	0	0	*	*	70
	⑤地震火災	棟数	290	70	20	30	240	40	70	180	10	30	10	0	0	0	20	70	*	1,100
建物被害（全壊・焼失） 合計		棟数	8,000	2,500	1,300	860	7,800	3,100	3,700	6,600	580	1,300	770	80	250	200	250	1,100	790	39,000
（死者数） 人的被害	①建物倒壊	人	310	100	40	50	450	120	220	350	20	50	40	*	*	*	10	50	50	1,900
	うち屋内収容物移動・転倒、屋内落下物	人	20	*	*	*	20	*	*	20	*	*	*	0	*	*	*	*	*	100
	②津波	人	1,100	180	310	－	450	520	190	350	80	210	－	*	30	－	－	80	－	3,500
	③急傾斜地崩壊	人	*	0	0	0	0	0	0	*	*	0	0	0	0	0	0	0	*	*
	④火災	人	*	*	0	*	*	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	*	0	*
	⑤ブロック塀等被害※	人	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
人的被害（死者）合計		人	最大 2,300	最大 460	最大 550	最大 90	最大 1,100	最大 760	最大 510	最大 880	最大 160	最大 340	最大 80	*	最大 110	*	10	最大 210	最大 70	最大 7,800
（負傷者数） 人的被害	①建物倒壊	人	4,800	1,500	710	630	2,500	1,200	1,300	2,500	300	490	490	40	120	230	180	570	490	18,000
	うち屋内収容物移動・転倒、屋内落下物	人	490	150	50	50	320	110	140	250	10	30	50	*	10	20	20	50	40	1,800
	②津波	人	790	120	200	－	80	590	150	90	170	300	－	20	*	－	－	60	－	2,600
	③急傾斜地崩壊	人	*	0	0	0	0	0	0	*	*	0	0	0	0	0	0	0	*	*
	④火災	人	*	*	0	0	*	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	*	0	*
	⑤ブロック塀等被害※	人	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
人的被害（負傷者）合計		人	5,600	1,600	910	630	2,600	1,800	1,500	2,600	470	790	490	60	120	230	180	630	490	21,000
ライフライン被害（発災直後）	上水道（断水人口）	人	338,000	92,000	40,000	26,000	51,000	38,000	24,000	53,000	7,700	9,900	23,000	1,800	14,000	15,000	6,900	19,000	14,000	773,000
	上水道断水率	%	81%	83%	79%	83%	89%	81%	84%	85%	60%	71%	86%	58%	81%	65%	82%	85%	82%	81%
	下水道（支障人口）	人	87,000	14,000	14,000	2,100	9,800	9,200	4,500	－	－	－	1,100	840	3,900	630	590	6,800	410	155,000
	下水道支障率	%	32%	29%	95%	12%	86%	38%	99%	－	－	－	14%	31%	24%	7%	15%	52%	15%	35%
	電力（停電戸数）	戸	246,000	60,000	27,000	18,000	34,000	27,000	17,000	35,000	13,000	15,000	15,000	2,300	11,000	12,000	5,200	12,000	9,600	560,000
	停電率	%	97%	99%	92%	100%	100%	99%	100%	100%	88%	93%	99%	74%	98%	97%	100%	100%	100%	97%
	通信（固定電話不通回線数）	回線	110,000	29,000	12,000	9,000	19,000	6,800	5,900	22,000	5,300	6,000	8,200	1,300	4,800	9,100	4,200	6,000	1,500	260,000
	不通回線率	%	97%	99%	92%	100%	100%	99%	100%	100%	88%	93%	99%	74%	98%	97%	100%	100%	100%	98%
生活への影響	携帯通信停波基地局率	%	98%	99%	92%	100%	100%	100%	100%	100%	88%	94%	100%	76%	99%	97%	100%	100%	100%	98%
	避難所避難者数（当日・1日後）	人	73,000	15,000	17,000	1,900	17,000	10,000	7,700	14,000	3,300	4,400	1,600	520	2,800	490	450	6,100	1,300	177,000

・端数処理により合計が合わない場合がある。

（注）＊：わずかにある　－：推計していない

・想定シーン（季節・時間帯）は、人的被害が最大となる冬・朝5時とする。

※ブロック塀等被害：ブロック塀・自動販売機等の転倒、屋外落下物による被害

（ただし、建物被害⑤地震火災のみ、その被害が最大となる冬・夕方18時とする。）

・p：ポイント（％の比較はポイント表示）

【参考】市町別物的被害・人的被害等想定（総括表）

○ 南海トラフ（発生頻度の高いもの（L1））

被害想定項目		推計	高松市	丸亀市	坂出市	善通寺市	観音寺市	さぬき市	東かがわ市	三豊市	土庄町	小豆島町	三木町	直島町	宇多津町	綾川町	琴平町	多度津町	まんのう町	合計
（全壊・焼失） 建物被害	①揺れ	棟数	100	0	0	0	*	120	460	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	710
	②液状化	棟数	1,100	90	210	10	120	230	180	140	70	90	110	30	30	*	*	30	10	2,400
	③津波	棟数	*	*	*	－	*	20	*	*	*	10	－	*	*	－	－	*	－	50
	④急傾斜地崩壊	棟数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	⑤地震火災	棟数	40	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60
建物被害（全壊・焼失） 合計		棟数	1,200	90	210	10	120	370	660	140	70	100	140	30	30	*	*	30	10	3,200
（死者数） 人的被害	①建物倒壊	人	*	0	0	0	0	*	30	0	0	0	*	0	0	0	0	0	0	40
	うち屋内収容物移動・転倒、屋内落下物	人	*	*	0	0	0	*	*	0	0	0	*	0	0	0	0	0	0	*
	②津波	人	20	0	0	－	0	40	*	0	*	10	－	*	0	－	－	0	－	90
	③急傾斜地崩壊	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	④火災	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	⑤ブロック塀等被害※	人	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	⑥災害関連死	人	40～80	*	10～20	0	*	10～20	10～20	*	*	*	*	0	*	0	0	*	0	100～200
人的被害（死者）合計		人	最大100	*	最大20	*	*	最大60	最大50	*	*	10	*	*	*	*	*	*	*	最大330
（人的傷被害数） 人的被害	①建物倒壊	人	620	40	30	*	70	250	490	20	10	20	90	*	*	10	*	20	10	1,700
	うち屋内収容物移動・転倒、屋内落下物	人	130	30	10	*	20	30	30	10	*	*	20	*	*	*	*	*	*	310
	②津波	人	30	*	40	－	0	60	*	*	20	30	－	0	0	－	－	0	－	180
	③急傾斜地崩壊	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	④火災	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	⑤ブロック塀等被害※	人	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
人的被害（負傷者）合計		人	650	40	70	*	70	310	490	20	30	50	90	*	*	10	*	20	10	1,900
ライフライン被害（発災直後）	上水道（断水人口）	人	175,000	6,900	10,000	670	12,000	26,000	21,000	4,400	1,800	3,900	16,000	880	950	1,700	190	3,500	1,500	287,000
	上水道断水率	%	42%	6%	20%	2%	21%	55%	74%	7%	14%	28%	61%	28%	5%	8%	2%	16%	9%	30%
	下水道（支障人口）	人	12,000	1,800	2,000	510	420	3,600	1,100	－	－	－	930	60	430	340	120	370	80	24,000
	下水道支障率	%	4%	4%	14%	3%	4%	15%	25%	－	－	－	12%	2%	3%	4%	3%	3%	3%	5%
	電力（停電戸数）	戸	47,000	170	1,200	*	1,600	19,000	16,000	120	670	750	12,000	30	40	*	*	*	*	98,000
	停電率	%	19%	0%	4%	0%	5%	68%	90%	0%	5%	5%	80%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	17%
	通信（固定電話不通回線数）	回線	21,000	80	550	*	860	4,700	5,300	80	280	300	6,600	20	20	*	*	*	*	40,000
	不通回線率	%	19%	0%	4%	0%	5%	68%	90%	0%	5%	5%	80%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	15%
生活への影響	携帯通信停波基地局率	%	19%	0%	4%	0%	5%	68%	90%	0%	5%	5%	80%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	15%
	避難所避難者数（当日・1日後）	人	6,000	400	2,300	40	370	1,700	1,500	300	420	560	390	40	120	30	*	90	30	14,000

・端数処理により合計が合わない場合がある。

（注）＊：わずかにある －：推計していない

・想定シーン（季節・時間帯）は、人的被害が最大となる冬・朝5時とする。

※ブロック塀等被害：ブロック塀・自動販売機等の転倒、屋外落下物による被害

（ただし、建物被害⑤地震火災のみ、その被害が最大となる冬・夕方18時とする。）

・p：ポイント（%の比較はポイント表示）

【参考】市町別物的被害・人的被害等想定（総括表）

○ 中央構造線断層帯

被害想定項目		推計	高松市	丸亀市	坂出市	善通寺市	観音寺市	さぬき市	東かがわ市	三豊市	土庄町	小豆島町	三木町	直島町	宇多津町	綾川町	琴平町	多度津町	まんのう町	合計
（全壊・焼失） 建物被害	①揺れ	棟数	3,700	1,900	400	1,100	4,100	2,500	1,400	3,300	*	*	1,800	0	90	700	430	200	2,200	24,000
	②液状化	棟数	990	200	290	40	210	230	170	250	40	70	110	10	70	10	*	40	40	2,800
	③津波	棟数	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	④急傾斜地崩壊	棟数	10	*	0	*	*	*	*	*	0	0	0	0	0	*	0	0	*	40
	⑤地震火災	棟数	220	90	0	40	170	50	50	120	0	0	30	0	0	0	20	30	10	820
建物被害（全壊・焼失） 合計		棟数	4,900	2,200	690	1,200	4,500	2,800	1,600	3,700	40	70	1,900	10	160	710	450	270	2,300	28,000
（死者被害） 人的被害	①建物倒壊	人	210	110	20	70	260	160	90	210	0	0	110	0	*	40	30	10	140	1,500
	うち屋内収容物移動・転倒、屋内落下物	人	20	*	*	*	10	*	*	10	0	0	*	0	*	*	*	*	*	90
	②津波	人	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	③急傾斜地崩壊	人	*	0	0	0	0	0	0	*	0	0	0	0	0	0	0	0	*	*
	④火災	人	*	*	0	*	*	*	*	*	0	0	*	0	0	0	0	0	0	*
	⑤ブロック塀等被害※	人	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	⑥災害関連死	人	200～400	60～120	20～40	30～60	70～140	40～80	20～40	50～100	*	*	30～60	*	*	20～40	*	*	20～40	600～1,200
人的被害（死者）合計		人	最大 610	最大 230	最大 60	最大 130	最大 400	最大 240	最大 130	最大 310	*	*	最大 170	*	*	最大 80	30	10	最大 180	最大 2,700
（負傷被害者数） 人的被害	①建物倒壊	人	3,500	1,500	490	740	1,900	1,200	860	1,900	20	40	790	*	100	490	250	240	800	15,000
	うち屋内収容物移動・転倒、屋内落下物	人	400	160	40	70	210	130	70	170	*	*	100	*	10	50	20	20	100	1,600
	②津波	人	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	③急傾斜地崩壊	人	*	0	0	0	0	0	0	*	0	0	0	0	0	0	0	0	*	*
	④火災	人	*	*	0	*	*	*	*	*	0	0	*	0	0	0	0	0	0	*
	⑤ブロック塀等被害※	人	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
人的被害（負傷者）合計		人	3,500	1,500	490	740	1,900	1,200	860	1,900	20	40	790	*	100	490	250	240	800	15,000
ライフライン被害（発災直後） 生活への影響	上水道（断水人口）	人	311,000	88,000	39,000	26,000	52,000	39,000	24,000	52,000	2,300	4,800	25,000	540	14,000	18,000	7,300	15,000	16,000	732,000
	上水道断水率	%	74%	79%	76%	83%	90%	82%	85%	84%	18%	34%	91%	17%	83%	79%	86%	66%	89%	77%
	下水道（支障人口）	人	19,000	5,400	880	2,400	1,900	5,600	1,300	－	－	－	2,200	50	1,100	1,500	530	820	410	43,000
	下水道支障率	%	7%	11%	6%	13%	17%	23%	28%	－	－	－	28%	2%	7%	17%	14%	6%	16%	10%
	電力（停電戸数）	戸	234,000	59,000	25,000	18,000	34,000	26,000	17,000	34,000	1,200	4,400	15,000	10	11,000	13,000	5,200	12,000	9,600	519,000
	停電率	%	93%	97%	85%	100%	100%	96%	99%	96%	9%	27%	100%	0%	96%	99%	100%	99%	100%	90%
	通信（固定電話不通回線数）	回線	104,000	29,000	11,000	9,000	18,000	6,600	5,800	22,000	520	1,800	8,200	*	4,700	9,300	3,600	5,900	1,500	241,000
	不通回線率	%	92%	97%	85%	100%	99%	95%	98%	96%	9%	27%	99%	0%	96%	99%	86%	98%	99%	90%
	携帯通信停波基地局率	%	93%	97%	86%	100%	100%	95%	99%	96%	9%	27%	99%	0%	97%	99%	86%	98%	99%	90%
生活への影響	避難所避難者数（当日・1日後）	人	15,000	5,100	1,800	2,300	6,500	4,300	2,500	5,000	70	130	3,000	20	680	1,200	700	630	2,600	51,000

・端数処理により合計が合わない場合がある。

（注）＊：わずかにある　―：推計していない

・想定シーン（季節・時間帯）は、人的被害が最大となる冬・朝5時とする。
（ただし、建物被害⑤地震火災のみ、その被害が最大となる冬・夕方18時とする。）

※ブロック塀等被害：ブロック塀・自動販売機等の転倒、屋外落下物による被害

・p：ポイント（%の比較はポイント表示）

【参考】市町別物的被害・人的被害等想定（総括表）

○ 長尾断層帯

被害想定項目		推計	高松市	丸亀市	坂出市	善通寺市	観音寺市	さぬき市	東かがわ市	三豊市	土庄町	小豆島町	三木町	直島町	宇多津町	綾川町	琴平町	多度津町	まんのう町	合計
（全壊・焼失） 建物被害	①揺れ	棟数	1,200	30	*	0	0	950	50	0	0	0	880	0	0	120	*	0	100	3,400
	②液状化	棟数	650	60	80	*	*	220	100	10	*	10	110	*	10	*	*	*	20	1,300
	③津波	棟数	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	④急傾斜地崩壊	棟数	10	0	0	0	0	*	0	0	0	0	*	0	0	*	0	0	*	20
	⑤地震火災	棟数	100	0	0	0	0	20	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	130
建物被害（全壊・焼失） 合計		棟数	2,000	90	80	*	*	1,200	150	10	*	10	1,000	*	10	120	*	*	120	4,900
（死者被害） 人的被害	①建物倒壊	人	70	*	0	0	0	60	*	0	0	0	60	0	0	*	0	0	*	200
	うち屋内収容物移動・転倒、屋内落下物	人	*	*	0	0	0	*	0	0	0	0	*	0	0	*	0	0	0	*
	②津波	人	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	③急傾斜地崩壊	人	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*
	④火災	人	*	0	0	0	0	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*
	⑤ブロック塀等被害※	人	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
人的被害（死者）合計		人	最大 230	*	*	*	*	最大 100	*	*	*	*	最大 100	*	*	*	*	*	*	最大 500
（負的傷被害者数） 人的被害	①建物倒壊	人	1,500	150	40	20	*	740	110	10	0	*	540	0	*	160	20	*	150	3,500
	うち屋内収容物移動・転倒、屋内落下物	人	250	40	10	*	*	60	10	*	*	*	60	*	*	20	*	*	10	500
	②津波	人	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	③急傾斜地崩壊	人	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*	*
	④火災	人	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*
人的被害（負傷者）合計		人	1,500	150	40	20	*	740	110	10	*	*	540	*	*	160	20	*	150	3,500
ライフライン被害（防災直後）	上水道（断水人口）	人	211,000	27,000	9,000	1,900	50	34,000	12,000	1,200	50	250	23,000	*	2,500	13,000	3,000	310	8,100	346,000
	上水道断水率	%	50%	24%	18%	6%	0%	72%	42%	2%	0%	2%	85%	0%	14%	56%	36%	1%	46%	36%
	下水道（支障人口）	人	13,000	2,100	380	530	290	3,900	460	－	－	－	1,500	40	420	750	160	340	150	24,000
	下水道支障率	%	5%	4%	3%	3%	3%	16%	10%	－	－	－	20%	1%	3%	8%	4%	3%	6%	5%
	電力（停電戸数）	戸	161,000	15,000	760	210	*	23,000	7,200	30	*	10	15,000	*	*	12,000	2,400	*	6,400	243,000
	停電率	%	64%	25%	3%	1%	0%	86%	41%	0%	0%	0%	99%	0%	0%	92%	46%	0%	67%	42%
	通信（固定電話不通回線数）	回線	71,000	7,400	350	100	*	5,900	2,400	20	*	*	8,100	*	*	8,600	1,900	*	950	107,000
	不通回線率	%	63%	25%	3%	1%	0%	86%	41%	0%	0%	0%	99%	0%	0%	92%	46%	0%	66%	40%
	携帯通信停波基地局率	%	64%	25%	3%	1%	0%	86%	41%	0%	0%	0%	99%	0%	0%	92%	46%	0%	66%	40%
生活への被害	避難所避難者数（当日・1日後）	人	6,700	470	240	50	*	2,300	370	40	*	20	1,900	*	60	350	50	10	320	13,000

・端数処理により合計が合わない場合がある。

（注）＊：わずかにある ―：推計していない

・想定シーン（季節・時間帯）は、人的被害が最大となる冬・朝5時とする。

※ブロック塀等被害：ブロック塀・自動販売機等の転倒、屋外落下物による被害

（ただし、建物被害⑤地震火災のみ、その被害が最大となる冬・夕方18時とする。）

・p：ポイント（％の比較はポイント表示）