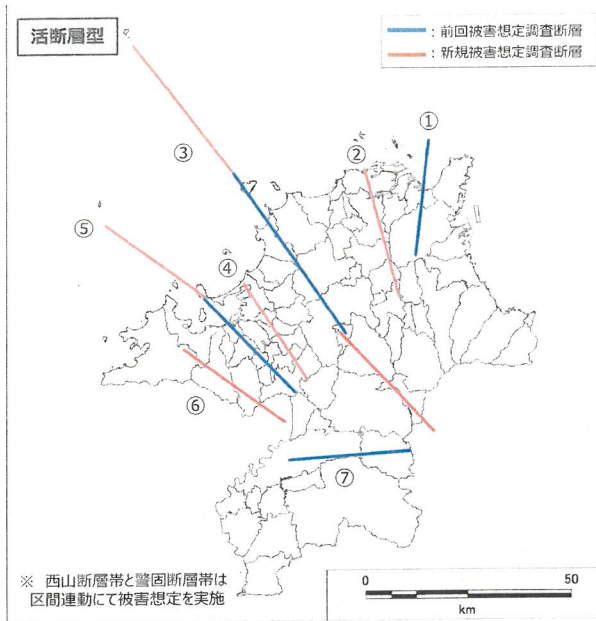
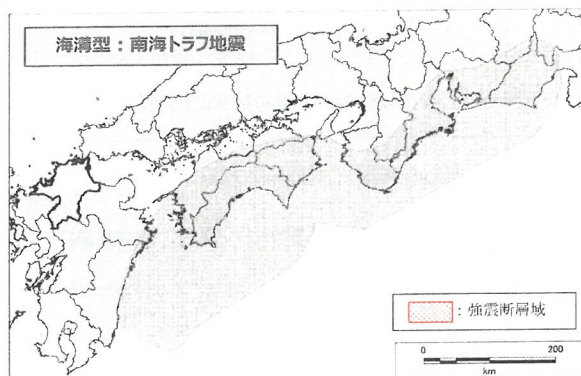


1. 地震に関する防災アセスメント調査概要

- ✓ 前回調査（平成23年度）から約10年間の社会情勢の変化や、地震に関する調査研究の蓄積等を踏まえ、本県の地震防災対策の基礎資料とするため、地震に関する最大の被害を想定した調査を実施

【調査対象】

- | | |
|----------|---------------|
| ① 小倉東断層 | ⑤ 警固断層帯 |
| ② 福智山断層帯 | ⑥ 日向峠－小笠木峠断層帯 |
| ③ 西山断層帯 | ⑦ 水縄断層帯 |
| ④ 宇美断層 | ⑧ 南海トラフ地震 |



※ 西山断層帯と警固断層帯は区間運動にて被害想定を実施

2. 前回調査との違い

- ✓ 震度分布や建物被害、人的被害における前回調査（平成23年度）との主な違いは以下のとおり。

項目等	今回調査	前回調査
時節・風速	- 冬5時、夏12時、冬18時 - 風速平均、強風	基本的に冬18時だが、項目によって異なる
震度分布	- 過去の災害を踏まえ、近年国等で使用されている地震波形の計算手法を使用 - 県内の最新のボーリングデータを反映	平成9年調査から使用していた地震波形の計算手法を使用
建物被害	- 地震動や液状化、地震火災等による被害を合計し、算出 - 過去の被害状況を踏まえて算出された最新の被害率を使用	地震動と液状化のどちらか被害が大きいほうに、地震火災等による被害を合計し、算出
死者数 負傷者数	- 建物の半壊や、ブロック塀・自動販売機等の転倒等による死傷者数を追加 - 災害関連死者数を算出	全壊棟数に建物内滞留率及び死傷者率を乗じ、算出
避難者数	- 建物の半壊及びライフライン被害（断水・停電）による避難者数を追加 - 避難所外（在宅・車中泊）避難者数を含む	- 建物の全壊・焼失棟数による避難者数を算出 - 避難所への避難者数
その他 （西山・警固）	断層帯の全区間運動を算出	断層帯の1区間を算出

2. 前回調査との違い

✓ ライフライン被害や交通被害における前回調査（平成23年度）との主な違いは以下のとおり。

項目等	今回調査	前回調査
電力	・ 火災や変電所の機能停止を考慮した停電軒数を追加	・ 電柱被害本数を算出
上水道 下水道	・ 管路被害件数と復旧予測に応じた影響人口（断水・機能支障）を算出	・ 地中埋設管の被害箇所数を算出
通信	・ 固定電話の不通回線数を算出 ・ 携帯電話の停波基地局率と不通ランクを算出	・ 固定電話の電話柱被害本数を算出
ガス	・ 供給停止戸数を算出 ・ LPガスのガスボンベ被害件数を算出	・ 地中埋設管の被害箇所数を算出
道路	・ 市町村道を追加 ・ 過去の災害を踏まえ、被害率を更新	・ 国道、県道、高速道路の被害箇所数を算出
鉄道	・ 過去の災害を踏まえ、被害率を更新	・ 県内の鉄道の被害箇所数を算出
港湾 漁港	・ 揺れと被害率を基に、被害箇所数を算出	・ 建築年数と震度予測からランク分けし、被害延長を算出
空港	・ 震度や液状化分布を基に、機能支障に関する様相を記載	・ なし

3

3. 最大震度及び主な被害想定の結果（地震別）

- ✓ 令和7年3月に内閣府が公表した南海トラフ地震の被害想定手法や、既存の調査データ等を基に計算した結果、以下のとおり予測された。
- ✓ 地震規模及び30年以内の地震発生確率は、地震調査研究推進本部の長期評価結果である。

想定地震	地震規模(M)	地震発生確率	最大震度	最大液状化危険度	全壊全焼(棟)	半壊(棟)	死者数(人)	負傷者(人)	避難者(人)	災害関連死者数(人)
小倉東	7.1	不明	7	極めて高い	11,000	36,000	500	4,900	79,000	200
福智山	7.2	ほぼ0-3%	7	極めて高い	11,000	40,000	400	4,800	79,000	200
西山	7.9-8.2	不明	7	極めて高い	41,000	121,000	1,800	17,000	293,000	700
宇美	7.1	ほぼ0%	7	極めて高い	35,000	68,000	1,900	11,000	343,000	800
警固	7.7	0.3-6%	7	極めて高い	36,000	85,000	1,800	12,000	319,000	800
日向峠ー小笠木峠	7.2	不明	7	極めて高い	19,000	59,000	900	6,500	197,000	500
水縄	7.2	ほぼ0%	7	極めて高い	11,000	44,000	300	4,300	79,000	200
南海トラフ	8-9クラス	60-90%	5強	高い	700	3,200	わずか	わずか	3,100	わずか

※ 警固断層帯の地震発生確率は、南東部を示している。北西部の地震発生確率は不明。

※ 四捨五入することにより整数化している。

※ 冬18時・強風のケースを示している。なお、避難者数は、冬18時・強風・発災当日のケースを示している。

4

3. 最大震度及び主な被害想定の結果（地震別）

- ✓ 令和7年3月に内閣府が公表した南海トラフ地震の被害想定手法や、既存の調査データ等を基に計算した結果、以下のとおり予測された。
- ✓ 空港被害は、地震動予測及び液状化予測結果を踏まえた様相評価であるため、記載なし。

想定地震	電力 停電数 (軒)	上水道 断水人口 (人)	下水道 支障人口 (人)	不通回線 (回線)	都市ガス 供給停止 (千戸)	LPガス 漏洩被害 (件数)	道路 (箇所)	鉄道 (箇所)	港湾 (箇所)	漁港 (箇所)
小倉東	6,200	37,000	18,000	3,600	1,093	1,500	540	220	110	30
福智山	7,600	63,000	18,000	4,300	1,101	1,400	780	310	20	10
西山	26,000	329,000	77,000	17,000	1,134	7,900	1,800	680	30	70
宇美	44,000	214,000	105,000	26,000	1,093	4,800	920	310	50	20
警固	44,000	170,000	90,000	24,000	1,122	5,000	1,100	350	50	60
日向峠－ 小笠木峠	31,000	77,000	57,000	17,000	1,122	2,800	880	250	20	10
水縄	4,800	4,800	10,000	3,300	1,122	1,100	700	190	0	0
南海トラフ	100	100	100	70	0	0	90	20	0	0

※ 四捨五入することにより整数化している。

※ 季節・時間・風速を考慮しているものは、冬18時・強風のケースを示している。なお、上下水道被害は、冬18時・強風・発災直後のケースを示している。

5

3-3. 被害想定結果【西山断層帯連動】

<特徴>

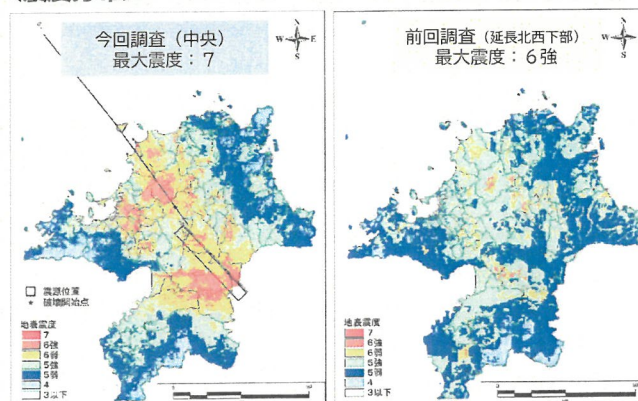
- ✓ 建物被害が生じる震度5強以上の地域が拡大したため、建物被害数が大幅に増加。
- ✓ 死者数に影響する屋内滞留率は前回調査より低いが、全壊・全焼棟数が2倍以上増加しているため、死者数は増加。
- ✓ 負傷者数に影響する全壊・半壊棟数は大幅に増えたが、前回調査より負傷者率が低いため、負傷者数は減少。
- ✓ 今回の避難者数は、前回調査時の全壊・焼失に加え、半壊やライフライン被害を受けた者も含むため、大幅に増加。

<被害想定量>

項目	今回調査 (丸め)	前回調査 (丸め)	被害差※ (今回－前回)
全壊・全焼棟数(棟)	41,000	13,000	28,000
半壊棟数(棟)	121,000	14,000	107,000
死者数(人)	1,800	800	1,000
負傷者数(人)	17,000	22,000	-5,000
避難者(人)	293,000	23,000	270,000
災害関連死(人)	700		

※丸め数値同士の差

<震度分布>



※ 震度分布図は、最大震度のメッシュ数が一番多いケースを示している。

※ 前回調査の結果は、破壊開始点北西部のケースを示している。

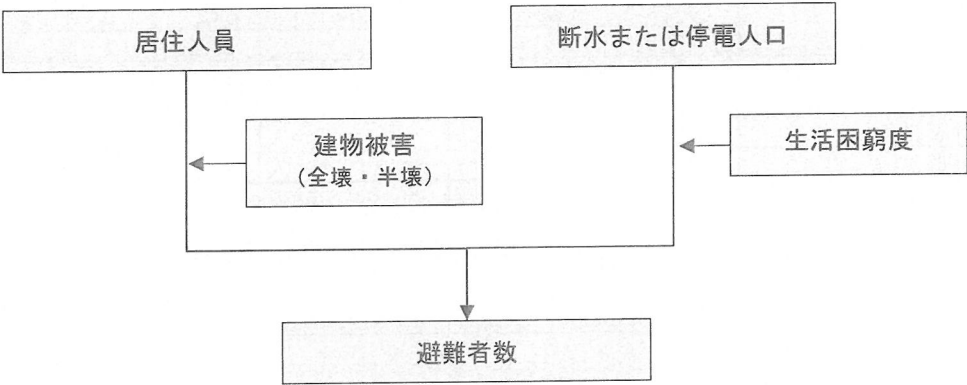
8

2.9 避難者数の想定

避難者の想定は、内閣府（2025）に基づき、液状化、揺れ、急傾斜地崩壊及び火災による建物被害を受けた住宅の居住者や、断水あるいは停電の世帯人員を対象とした。

なお、避難者における避難所避難者及び避難所外避難者の内訳、ライフライン停止時生活困窮度は、平成7年（1995年）兵庫県南部地震等の事例に基づき、時間とともに推移するものとした。

2.9.1 避難者数の想定の流れ



図Ⅲ.2-14 避難者数（発災直後）算出フロー（内閣府（2025）を基に作成）

2.9.2 避難者数の想定手法

避難者数は、建物被害と断水人口、1棟当たりの平均居住者数及び断水時生活困窮度より、発災当日、1週間後、1か月後の避難者数を算出する。

(避難者数)

$$= ((\text{全壊棟数}) + 0.5 \times (\text{半壊棟数})) \times (1 \text{ 棟あたり平均人員})$$

$$+ (\text{断水または停電人口}) \times (\text{ライフライン停止時生活困窮度})$$
(避難所避難者) : (避難所外避難者) = 60 : 40 (発災当日)
50 : 50 (1週間後)
30 : 70 (1か月後)

表Ⅲ.2-91 係数の意味

意味	係数
半壊建物の居住者のうち避難者となる割合	0.5

※1:断水・停電人口は、自宅建物被害を原因とする避難者を除く断水あるいは停電世帯人員を示す。
※2:ライフライン停止時生活困窮度とは、ライフライン停止が継続されることにより自宅で生活し続けることが困難となる度合いを表したものである。時間とともにこの度合いは大きくなり、平成7年（1995年）兵庫県南部地震の事例では、水が入手可能ならば、自宅の被害が大きくない場合は、自宅で生活し、半壊の場合でも水道が復旧すると避難所から自宅に帰っていた。逆に断水の場合には断水時生活困窮度が増し、自宅での生活が難しかったため、避難所で生活していた。
断水時（発災当日）0.0 ⇒ （1週間後）0.25 ⇒ （1か月後）0.90
停電時（発災当日）0.0 ⇒ （1週間後）0.25 ⇒ （1か月後）0.50

第Ⅲ編 被害想定

2.人的被害想定(想定手法、結果)

2.9.3 避難者数の想定結果

(1) 避難者数の想定結果

各想定地震における全県の最大避難者数は、表Ⅲ.2-92のとおりである。計算に使用した建物被害や停電人口・断水人口は、季節・時間帯・風速によって数値が異なるため、季節・時間帯・風速のケースで被害数が異なる。表Ⅲ.2-92はいずれも強風のケースである。

表Ⅲ.2-92 全県の最大避難者数

地 震	発災当日避難者数		1週間後避難者数		1か月後避難者数	
	人	時節	人	時節	人	時節
南海トラフ	約 3,300人	冬5時	約 3,300人	冬5時	約 3,300人	冬5時
小倉東断層	約 79,000人	冬18時	約 80,000人	冬18時	約 80,000人	冬18時
福智山断層帯	約 79,000人	冬18時	約 80,000人	冬18時	約 80,000人	冬18時
西山断層帯	約 293,000人	冬18時	約 304,000人	冬18時	約 299,000人	冬18時
宇美断層	約 343,000人	冬18時	約 354,000人	冬18時	約 352,000人	冬18時
警固断層帯	約 319,000人	冬18時	約 327,000人	冬18時	約 325,000人	冬18時
日向峠-小笠木峠断層帯	約 197,000人	冬18時	約 200,000人	冬18時	約 199,000人	冬18時
水縄断層帯	約 79,000人	冬18時	約 79,000人	冬18時	約 79,000人	冬18時
基盤一定	約 815,000人	冬18時	約 873,000人	冬18時	約 855,000人	冬18時

(2) 避難者数の想定結果表

各想定地震の発災当日、1週間及び1か月後の避難者数を表Ⅲ.2-93～表Ⅲ.2-110に示す。計算に使用した建物被害や停電人口・断水人口は、季節・時間帯・風速によって数値が異なるため、季節・時間帯・風速のケースで被害数が異なる。

想定結果表の市区町村毎の算定値は、四捨五入することにより整数化して表しているため、算定値を集計したものとは必ずしも一致しない点に留意が必要である。「-」の表記は、「わずか」を示す。

第Ⅲ編 被害想定
2.人の被害想定(想定手法、結果)

表Ⅲ.2-105 発災当日避難者数(全避難者)(冬18時・強風)(人)

市区町村名	南海トラフ	小倉東断層	福智山断層帯	西山断層帯 運動	宇美断層	警固断層帯 運動	日向峠小笠木 峠断層帯	水縄断層	基盤一定
北九州市	-	約64,000	約41,000	約8,800	約200	約500	約100	0	約124,000
門司区	0	約15,000	約1,600	約300	0	-	0	0	約16,000
若松区	0	約3,800	約3,000	約1,200	-	約20	-	0	約17,000
戸畑区	0	約4,800	約700	約300	-	約10	-	0	約7,000
小倉北区	0	約17,000	約3,000	約900	約200	約400	約100	0	約27,000
小倉南区	-	約14,000	約4,300	約1,600	-	約20	0	0	約22,000
八幡東区	0	約3,200	約1,900	約200	0	-	0	0	約9,800
八幡西区	0	約6,700	約27,000	約4,200	約10	約20	0	0	約25,000
福岡市	-	約1,100	約8,200	約120,000	約232,000	約201,000	約131,000	約22,000	約255,000
東区	-	約600	約2,600	約44,000	約38,000	約27,000	約11,000	約3,500	約49,000
博多区	0	約300	約3,500	約36,000	約89,000	約48,000	約30,000	約8,400	約68,000
中央区	0	約200	約1,700	約21,000	約54,000	約40,000	約29,000	約7,100	約50,000
南区	0	約10	約60	約5,900	約21,000	約18,000	約8,700	約300	約21,000
西区	0	-	約300	約9,900	約14,000	約27,000	約17,000	約1,800	約37,000
城南区	0	0	約50	約1,300	約5,600	約7,800	約7,900	約200	約9,900
早良区	0	約10	約60	約3,600	約10,000	約33,000	約28,000	約500	約21,000
大牟田市	約20	0	0	約400	-	約200	約200	約200	約20,000
久留米市	約600	-	約40	約20,000	約5,500	約16,000	約13,000	約27,000	約72,000
直方市	0	約3,100	約5,000	約5,300	約800	約1,100	約400	約30	約12,000
飯塚市	0	約300	約2,200	約13,000	約900	約700	約200	約200	約15,000
田川市	0	約200	約1,400	約2,300	約50	約100	約30	約30	約4,900
柳川市	約1,000	-	約80	約3,800	約1,700	約3,600	約1,200	約4,100	約30,000
八女市	0	0	0	約300	0	約200	約100	約800	約8,700
筑後市	約10	0	0	約300	約50	約200	約400	約700	約9,100
大川市	約1,000	約30	約100	約5,000	約2,600	約5,200	約5,700	約5,300	約19,000
行橋市	約100	約3,500	約3,100	約2,800	約100	約400	約70	約90	約16,000
豊前市	約30	約90	約100	約100	0	約30	0	約50	約3,300
中間市	0	約1,200	約3,600	約1,600	0	約10	0	0	約6,600
小郡市	0	0	-	約3,000	約800	約3,200	約1,700	約2,300	約11,000
筑紫野市	0	-	約80	約3,800	約7,300	約9,700	約3,400	約1,100	約7,900
春日市	0	0	約70	約3,000	約16,000	約12,000	約9,300	約200	約12,000
大野城市	0	0	約50	約3,700	約13,000	約11,000	約5,600	約400	約9,100
宗像市	0	約90	約400	約7,900	約100	約200	-	0	約8,900
太宰府市	0	0	約40	約11,000	約16,000	約15,000	約7,500	約2,000	約6,900
古賀市	0	0	約200	約2,200	約600	約600	約80	0	約7,300
福津市	0	約200	約900	約7,100	約2,000	約2,000	約200	0	約11,000
うきは市	0	0	-	約4,900	-	約100	約30	約2,400	約2,600
宮若市	0	約200	約900	約6,800	約200	約100	約10	-	約4,600
嘉麻市	0	-	約200	約3,200	約70	約200	約20	約90	約4,800
朝倉市	-	0	-	約9,700	約200	約3,800	約500	約3,700	約8,500
みやま市	約400	0	約200	約1,200	約500	約900	約1,300	約1,300	約9,700
糸島市	0	0	-	約600	約600	約3,900	約1,500	約20	約14,000
那珂川市	0	0	-	約300	約1,400	約5,500	約3,300	約50	約6,800
宇美町	0	0	-	約1,100	約2,400	約700	約300	約20	約3,400
篠栗町	0	0	-	約1,800	約2,200	約100	約60	-	約3,500
志免町	0	0	約800	約7,200	約14,000	約6,600	約3,600	約1,500	約8,200
須恵町	0	0	約60	約3,500	約7,100	約1,600	約400	約80	約2,400
新宮町	0	0	約80	約1,200	約500	約1,000	約200	0	約6,200
久山町	0	0	-	約1,100	約400	約80	-	0	約900
粕屋町	0	0	約300	約8,000	約13,000	約5,300	約1,800	約700	約6,500
芦屋町	0	約400	約600	約500	約10	-	0	0	約3,900
水巻町	0	約1,400	約2,000	約1,700	0	約100	0	0	約7,700
岡垣町	0	約100	約300	約800	約20	約40	0	0	約2,500
遠賀町	0	約1,500	約2,200	約2,100	約100	約200	0	0	約7,700
小竹町	0	約300	約600	約900	約200	約200	約100	約30	約1,700
鞍手町	0	約100	約800	約1,200	約20	-	0	0	約3,100
桂川町	0	0	約40	約900	約40	約40	-	-	約1,300
筑前町	0	0	0	約1,000	約90	約400	約80	約500	約3,400
東峰村	0	0	0	約500	0	0	0	-	約200
大刀洗町	0	0	-	約1,700	約300	約3,500	約500	約1,800	約4,600
大木町	約30	0	0	約400	約100	約500	約500	約500	約4,700
広川町	0	0	0	約100	-	約100	約100	約400	約1,600
香春町	0	約70	約200	約200	約30	約10	約10	-	約1,100
添田町	0	-	約80	約1,300	-	約20	-	約30	約1,000
糸田町	0	約60	約500	約400	約20	約40	0	0	約800
川崎町	-	-	約40	約500	-	-	-	-	約1,500
大任町	0	約10	約100	約500	-	約10	-	-	約500
赤村	0	-	約20	約40	0	0	0	-	約300
福智町	0	約60	約1,200	約500	約10	約10	-	-	約1,600
新田町	約30	約700	約500	約300	約40	約50	0	-	約5,400
みやこ町	0	約40	約70	約70	0	-	0	0	約2,200
吉富町	0	0	-	約20	0	0	0	0	約1,600
上毛町	-	-	-	約30	0	-	0	0	約800
築上町	0	約20	約50	約80	0	0	0	-	約2,300
合計	約3,100	約79,000	約79,000	約293,000	約343,000	約319,000	約197,000	約79,000	約815,000

