

# 徳島県中央構造線・活断層地震 被害想定の概要

平成29年7月25日

## 目的

- ①中央構造線・活断層地震が発生した際の、人的・建物被害の様相を市町村別に明らかにし、**住民の生命を守るため、地域ごとの効果的な防災・減災対策を検討するための基礎資料とする。**
- ②あわせて、ライフライン・交通施設・生活支障等の被害を明らかにすることにより、**早期の復旧・復興に向けた行政・事業者等が行うべき具体的な防災・減災対策を検討するための基礎資料とする。**
- ③さらには、具体的な被害軽減効果を示すことで、防災・減災対策の必要性について、**理解を深め、県民一人一人をはじめ、地域や事業者、行政等が取組を進めることを目的とする。**

## 建物被害・人的被害・生活支障等

○強震動地域は、吉野川北岸の人口密集地に集中しており、「揺れ」や「火災」の被害が甚大である。

**全壊棟数：63,700棟**

<内訳>

- ・揺れ 44,400棟
- ・液状化 430棟
- ・急傾斜地 180棟
- ・火災 18,700棟

**死者数：3,440人**

<内訳>

- ・揺れ 2,860人
- ・急傾斜地 20人
- ・火災 560人

**生活支障等（最大）**

- ・避難者 254,100人
- ・入院需要 5,200人
- ・廃棄物 1,200万トン
- ・仮設住宅 35,300戸
- ・孤立集落 77集落

## 交通施設被害

○被災エリアが局所的であるとともに津波漂流物の啓開作業が不要であるが、地盤の「ずれ」や「揺れ」による甚大な被害が想定される。

- ・道路：被害箇所 1,100箇所
- ・鉄道：被害箇所 420箇所
- ・港湾：被害バース 60箇所

## ライフライン被害

○被災エリアは局所的であるが、地盤の「ずれ」や「揺れ」による甚大な被害が想定される。

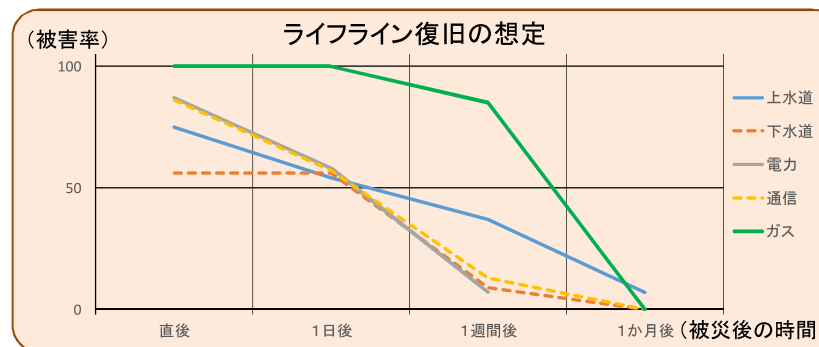
・上水道：断水率  
直後 1日後 1週間後 1か月後  
75% 54% 37% 7%

・下水道：支障率  
直後 1日後 1週間後 1か月後  
56% 56% 9% 0%

・電力：停電率  
直後 1日後 4日後 1週間後  
87% 58% 19% 7%

・通信：固定電話不通率  
直後 1日後 1週間後 1か月後  
86% 57% 13% 0%

・ガス：都市ガス停止率  
直後 1日後 1週間後 1か月後  
100% 100% 85% 0%



## 経済被害

・直接経済被害：4兆2,600億円

※各項目の数字については、十の位または百の位で処理しており、合計が合わない場合がある。

# 被害様相の概要 2

		地震発生直後	1日後	1週間後	2週間後	被害軽減に向けた予防対策 早期復旧に向けた応急対策
ライフライン	上水道	○管路、浄水場等の被災や運転停止により、強震域を中心に断水が発生 <b>&lt;断水率:約8割&gt;</b>	○管路被害等の復旧は限定的 <b>&lt;断水率:約5割&gt;</b>	○管路の復旧が進み、断水の解消が進捗 <b>&lt;断水率:約4割&gt;</b>	○被害が甚大であった地域を除いて、管路の復旧は概ね完了 <b>&lt;断水率:ほぼ解消&gt;</b>	◇長期的な備蓄の推奨 ◇管路の耐震化、浄水場の耐震化 ◇業務継続計画の策定 ◇広域応援体制の構築
	下水道	○管路、処理場等の被災や運転停止により、強震域を中心に処理が困難 <b>&lt;支障率:約6割&gt;</b>	○管路被害等の復旧は限定的 <b>&lt;支障率:約6割&gt;</b>	○管路の復旧が進み、利用支障の解消が進捗 <b>&lt;支障率:約1割&gt;</b>	○他施設の受入等の応急対応と管路の復旧により、概ね支障は解消 <b>&lt;支障率:ほぼ解消&gt;</b>	◇災害用トイレの備蓄の推奨 ◇管路の耐震化、処理場の耐震化 ◇BCPの策定 ◇広域応援体制の構築
	電力	○強い揺れや地すべり等により、送電施設や変電施設の被害等が発生し、広域的に停電 <b>&lt;停電率:約9割&gt;</b>	○送電施設等の支障による停電は、供給ネットワークの切替等で順次解消 ○電柱等の復旧は限定的 <b>&lt;停電率:約6割&gt;</b>	○電柱等の復旧が進捗し、また高圧発電機車等の対応により復旧対象エリアの停電はほとんど解消 <b>&lt;停電率:ほぼ解消&gt;</b>		◇避難所等における太陽光発電設備・自家発電機の整備促進 ◇発電設備・変電設備の耐震化 ◇無電柱化の推進 ◇BCPの検証、広域応援体制の検証
	通信	○固定電話は、通話規制・輻輳等により、ほぼ利用できない <b>&lt;固定電話不通率:約9割&gt;</b> ○携帯電話は、メールの運配が発生、音声通話は繋がりにくい ○携帯電話基地局は、非常用電源の燃料枯渇により機能停止が拡大	○電柱等の復旧は限定的 <b>&lt;固定電話不通率:約6割&gt;</b> ○携帯電話は、非常用電源の燃料補充が限定的で、停電基地局が拡大	○固定電話は、電柱等の復旧と復電により、通話支障の多くが解消 <b>&lt;固定電話不通率:ほぼ解消&gt;</b> ○携帯電話も、復電とともに、ほぼ解消		◇避難所等における衛星携帯電話の配備 ◇携帯電話基地局の非常用電源強化 ◇BCPの検証、広域応援体制の検証 ◇通信ケーブルの耐震化 ◇県の防災行政無線の強化など確実な情報伝達手段の確保
	ガス	○都市ガスは、揺れと建物の被害状況等に応じ、供給を全て停止 ○LPGガスは、ガスボンベの安全装置等により自動的に一旦供給が停止	○都市ガスは、安全点検を進める ○LPGガスは、各戸の安全点検を始める	○全国からの応援により復旧が加速、順次供給を再開 ○LPGガスは、順次点検を実施した建物から供給を再開	○被害が甚大であった地域を除いて供給が再開	◇管路の耐震化、供給設備の耐震化 ◇BCPの検証、広域応援体制の検証 ◇燃料の調達体制の構築
交通施設	道路	○高速道路は、被災と点検のため通行止め ○道路施設は、多くの箇所被災 ○山間部では、亀裂や陥没、法面崩壊等により多くの箇所通行不能 <b>&lt;県全体:約1か所/10kmの被害&gt;</b>	○高速道路は、仮復旧等により車線をほぼ確保し、緊急車両のみ通行可能 ○主要な道路は、応急復旧など道路啓開を本格的に開始 ○内陸部の地すべり等でルートが限定され物流が著しく制限 ○停電で広域的に交通管制に支障	○高速道路及び直轄国道等の主要路線の一部で交通規制解除 ○停電がほぼ解消し、交通管制はほぼ回復	○直轄国道等の幹線道路は概ねの啓開を完了 ○高速道路の一部では、緊急車両を優先し、交通規制が続く(1ヶ月程度で解除)	◇道路啓開計画の検証、事前対策の推進 ◇道路施設の老朽化対策、耐震対策の推進 ◇無電柱化の推進 ◇代替性確保のための道路ネットワーク整備の推進 ◇徳島自動車道の4車線化 ◇緊急輸送道路を補完する農林道の整備推進
	鉄道	○軌道の変状、橋梁等の被害等により、全線が不通 ○広範囲に帰宅困難者が発生 ○貨物輸送による物流が途絶 <b>&lt;県全体:約2か所/kmの被害&gt;</b>	○不通となった在来線は、応急復旧作業が開始されるも、依然不通	○応急復旧作業を進めるが、不通のまま ○道路の復旧、バスの調整を待って代替輸送が本格化	○応急復旧を完了し、運転を再開	◇鉄道施設の耐震対策、脱線対策の推進 ◇早期応急復旧体制の検証 ◇事業継続計画の検証
	港湾	○震度6強以上の地域では、耐震強化岸壁は機能を維持するが、他の多くの岸壁が機能を停止 <b>&lt;被害バース数:60か所&gt;</b>	○港湾施設の復旧、荷役作業の体制を確保 ○耐震強化岸壁への一部船舶の入港が可能となり、緊急輸送を実施	○被災した港湾では約半数の港湾施設が災害対策の利用可能となり、海からの緊急輸送が本格化する	○大きく被災した岸壁を除き、港湾機能を回復する	◇港湾施設の老朽化対策、耐震対策の推進 ◇BCPの検証、事前対策の推進
	空港	○徳島空港は、点検等のため閉鎖 ○点検後、運用に支障がないと判断され次第運航再開	○緊急輸送物資・人員等輸送の受入拠点として運用を行う	○緊急輸送実施 ○通常運航開始		◇空港施設の耐震対策の推進 ◇BCPの検証、事前対策の推進

# **徳島県中央構造線・活断層地震 被害想定**

## **—結果—覧表—**

**平成29年7月25日**

## 目 次

1. 建物被害の想定結果	1
2. 人的被害の想定結果	6
3. ライフライン被害の想定結果	10
(1) 上水道	10
(2) 下水道	10
(3) 電力	11
(4) 通信	12
(5) ガス	12
4. 交通施設被害の想定結果	13
(1) 道路施設	13
(2) 鉄道施設	13
(3) 港湾施設	13
5. 生活支障等の想定結果	14
(1) 避難者	14
(2) 帰宅困難者	15
(3) 入院需要	16
(4) 災害廃棄物等	17
(5) 住機能支障	18
(6) エレベーター閉じ込め	19
(7) 災害時要援護者	20
(8) 文化財	20
(9) 孤立集落	21
6. 経済被害の結果	22

### 3. ライフライン被害の想定結果

#### (1) 上水道 (冬 18 時)

市町村名	給水人口	復旧対象人口	直後		1日後		1週間後		1か月後	
			断水率	断水人口	断水率	断水人口	断水率	断水人口	断水率	断水人口
徳島市	253,400	217,600	79	172,700	49	105,700	30	65,300	4	9,100
鳴門市	61,000	55,000	92	50,800	68	37,600	45	24,800	7	3,900
小松島市	39,900	36,900	82	30,300	52	19,100	33	12,200	4	1,600
阿南市	75,400	75,400	19	14,400	11	8,300	4	3,000	0	0
吉野川市	43,200	42,400	97	41,200	82	34,800	62	26,300	13	5,500
阿波市	38,500	38,400	97	37,100	80	30,700	60	23,000	12	4,600
美馬市	30,600	30,600	92	28,100	68	20,700	45	13,800	7	2,100
三好市	24,200	24,200	76	18,300	45	10,800	26	6,300	4	850
勝浦町	4,600	4,600	18	860	11	500	3	140	0	0
上勝町	920	920	2	※	2	20	0	0	0	0
佐那河内村	2,300	2,300	9	210	6	140	0	0	0	0
石井町	24,500	24,500	98	24,100	88	21,500	70	17,100	16	3,900
神山町	4,100	4,100	11	470	7	300	0	0	0	0
那賀町	6,700	6,700	※	30	1	50	0	0	0	0
牟岐町	4,500	4,500	1	50	1	60	0	0	0	0
美波町	7,100	7,100	5	360	4	290	0	0	0	0
海陽町	9,700	9,700	2	180	2	190	0	0	0	0
松茂町	15,200	14,200	96	13,600	77	10,900	56	8,000	10	1,400
北島町	21,700	18,900	97	18,400	83	15,700	64	12,100	12	2,300
藍住町	33,400	29,400	98	28,900	87	25,700	70	20,600	16	4,700
板野町	14,100	12,900	99	12,800	92	11,800	76	9,800	20	2,600
上板町	12,100	11,900	99	11,800	92	11,000	76	9,100	20	2,400
つるぎ町	8,400	8,400	77	6,500	46	3,900	28	2,400	4	300
東みよし町	13,800	13,800	88	12,200	60	8,300	39	5,400	5	700
合計	749,300	694,600	75	523,400	54	378,000	37	259,200	7	46,000

1) 断水率=断水人口/給水人口

2) 復旧対象人口は、火災により焼失した需要家に相当する断水人口を除く

3) 数値は、十の位または百の位で処理しており、合計や率が合わない場合がある

#### (2) 下水道 (冬 18 時)

	下水処理人口	復旧対象処理人口	直後		1日後		1週間後		1か月後	
			支障率	支障人口	支障率	支障人口	支障率	支障人口	支障率	支障人口
徳島市	78,000	67,000	71	47,600	71	47,600	8	5,700	0	0
鳴門市	4,200	3,800	100	3,800	100	3,800	17	630	0	0
小松島市										
阿南市	1,900	1,900	2	30	2	30	0	0	0	0
吉野川市	20,700	20,300	10	2,000	10	2,000	10	2,000	0	0
阿波市										
美馬市	2,700	2,700	12	310	12	310	12	310	0	0
三好市										
勝浦町										
上勝町										
佐那河内村										
石井町										
神山町										
那賀町										
牟岐町										
美波町	1,200	1,200	1	20	1	20	0	0	0	0
海陽町	2,700	2,700	1	30	1	30	0	0	0	0
松茂町	4,400	4,100	100	4,100	100	4,100	10	410	0	0
北島町	1,500	1,300	100	1,300	100	1,300	12	150	0	0
藍住町	2,700	2,400	100	2,400	100	2,400	22	530	0	0
板野町	3,100	2,800	100	2,800	100	2,800	21	580	0	0
上板町										
つるぎ町	2,300	2,300	2	50	2	50	2	50	0	0
東みよし町	2,500	2,500	4	90	4	90	4	90	0	0
合計	128,000	115,100	56	64,600	56	64,600	9	10,500	0	0

1) 支障率=支障人口/全下水処理人口

2) 復旧対象人口は、火災により焼失した需要家に相当する支障人口を除く

3) 数値は、十の位または百の位で処理しており、合計や率が合わない場合がある