

# 地震被害想定調査結果（リスク関係）の 概要について

平成26年3月  
三重県防災対策部

- 1 建物被害・火災
- 2 人的被害
- 3 ライフライン
- 4 交通
- 5 生活支障等
- 6 廃棄物
- 7 経済被害
- 8 その他

# 1 . 1 建物被害

三重県（過去最大クラス）の場合、前回の三重県被害想定と比較して、揺れに起因する被害数量が減少している。

三重県（理論上最大クラス）の場合の全壊・焼失棟数は、内閣府（2012）と比較して、総数ベースでは、ほぼ同様の数値となり、津波による全壊棟数は増加している。

理論上最大の場合、県内の建物の約4分の1が「全壊・焼失」し、半壊まで含めると、約2分の1が被害を受ける想定となっている。

項目	全壊・焼失棟数			
	内閣府(2012)	三重県 南海トラフ (過去最大)	三重県 南海トラフ (理論上最大)	三重県(2005)
揺れ	約163,000	約23,000	約170,000	約39,000
液状化	約6,500	約5,900	約6,200	約10,800
津波	約24,000	約38,000	約37,000	約10,000
急傾斜地等	約800	約700	約1,100	約3,400
火災	約45,000	約2,100	約34,000	約2,900
計	約239,000	約70,000	約248,000	約66,100

冬の夕方発災の場合で比較

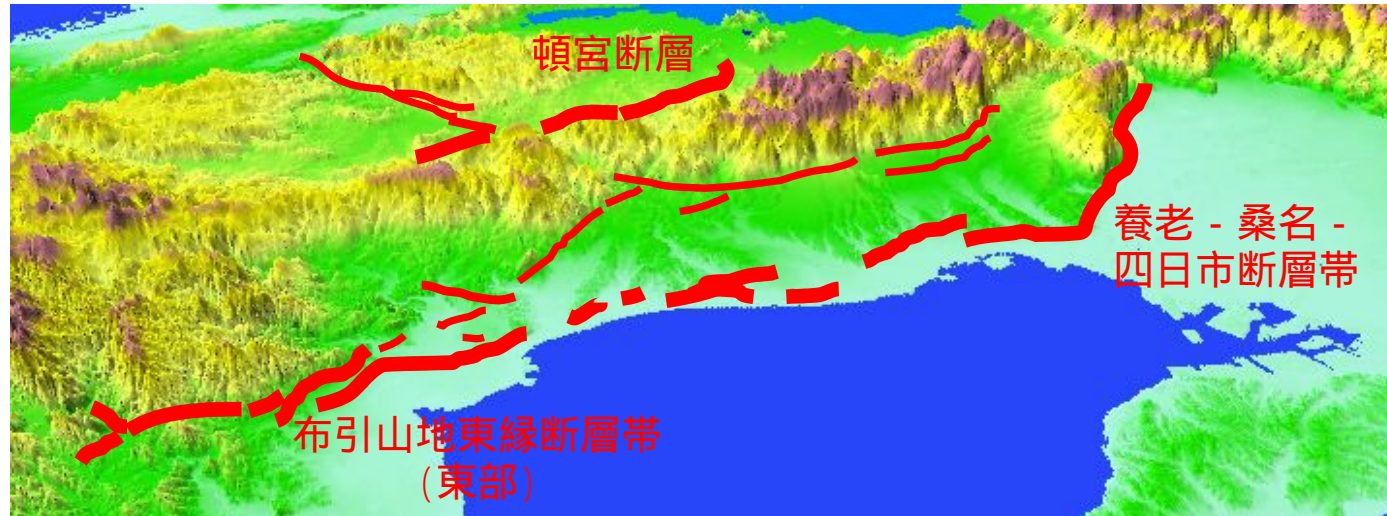
内閣府（2012）は、津波ケース の場合

三重県南海トラフ（理論上最大）は、津波ケース の場合

三重県（2005）の津波による建物被害は、「防潮堤等の施設を考慮した場合」

# 建物被害（全壊）～想定地震、地域間での比較～

陸域の活断層を震源とする地震が発生した場合、地域によっては、理論上最大クラスの南海トラフ地震を上回る建物被害が発生する様相も想定される。



項目	全壊・焼失棟数				
	三重県 南海トラフ (過去最大)	三重県 南海トラフ (理論上最大)	養老 - 桑名 - 四日市断層帯	布引山地東縁 断層帯(東部)	頓宮断層
揺れ	約23,000	約170,000	約96,000	約65,000	約4,700
液状化	約5,900	約6,200	約5,500	約5,900	約3,900
津波	約38,000	約37,000	なし	なし	なし
急傾斜地等	約700	約1,100	約400	約500	約200
火災	約2,100	約34,000	約19,000	約22,000	約70
計	約70,000	約248,000	約120,000	約93,000	約8,900

地域区分	揺れによる全壊棟数				
	三重県 南海トラフ (過去最大)	三重県 南海トラフ (理論上最大)	養老 - 桑名 - 四日市断層帯	布引山地東縁 断層帯(東部)	頓宮断層
北勢	約2,000	約39,000	約93,000	約27,000	約70
中勢	約3,900	約48,000	約2,600	約37,000	約100
伊賀	約60	約2,400	約70	約40	約4,500
伊勢志摩	約12,000	約63,000	約40	約1,200	-
東紀州	約4,800	約19,000	-	-	-
計	約23,000	約170,000	約96,000	約65,000	約4,700

冬の夕方発災の場合で比較

三重県南海トラフ(理論上最大)は、津波ケースの場合

数量にして5未満、割合にして1%未満の場合、「-」と表記(以下同じ)

今回の南海トラフ地震（理論上最大クラス）の津波による全壊棟数が、内閣府（2012）と比較して、1万棟以上増加しているのは、今回の地震被害想定における津波浸水予測範囲が、内閣府（2012）のそれと比較して、概ね2倍程度に拡大していることに起因していると考えられる。

### 【既往地震における状況】

平成7年の阪神・淡路大震災では、住家（全壊・半壊）、非住家あわせて約30万棟近くが被害を受けた。（消防庁ホームページの被害報より）

東日本大震災では、上記と同様約50万棟近くが被害を受けた。（消防庁ホームページの被害報より）

建物被害(棟)				
既往(想定)地震	東日本大震災( 1)		三重県 南海トラフ (過去最大)	三重県 南海トラフ (理論上最大)
全体	495,493		約211,000 ( 3)	約439,000 ( 3)
うち岩手県	30,424			
うち宮城県	266,735			
うち福島県	123,947			
既往(想定)地震	阪神・淡路大震災 ( 2)	養老 - 桑名 - 四日市断層帯	布引山地東縁 断層帯(東部)	頓宮断層
	約291,676	約224,000( 3)	約206,000( 3)	約37,000( 3)

1 「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)について(第148報)」(平成25年9月9日13:00 消防庁災害対策本部)より、住家被害(全壊・半壊)、非住家被害の数値を合計。

2 「阪神・淡路大震災について(確定報)」(平成18年5月19日 消防庁)より、住家被害(全壊・半壊)、非住家被害の数値を合計。

3 冬の夕方発災の場合

# 1.2 火災

南海トラフ地震の場合、県内各地で炎上出火が発生すると想定される。その件数は、過去最大クラスの場合で約60件、理論上最大クラスの場合で約400件と想定される。

陸域の活断層を震源とする地震が発生した場合、地域によっては、理論上最大クラスの南海トラフ地震を上回る炎上出火が発生する様相も想定される。

地域区分	炎上出火件数				
	三重県 南海トラフ (過去最大)	三重県 南海トラフ (理論上最大)	養老 - 桑名 - 四日市断層帯	布引山地東縁 断層帯(東部)	頓宮断層
北勢	約10	約100	約200	約70	-
中勢	約10	約100	約10	約100	-
伊賀	-	約10	-	-	約10
伊勢志摩	約30	約200	-	-	-
東紀州	約10	約40	-	-	-
計	約60	約400	約300	約200	約10

冬の夕方発災の場合で比較

三重県南海トラフ(理論上最大)は、津波ケースの場合

## 【既往地震における状況】

平成7年の阪神・淡路大震災では、269件の建物火災が発生した。（消防庁ホームページの被害報より）

東日本大震災では、北海道から東京都にかけての1都1道11県で330件の火災が発生した。（消防庁ホームページの被害報より）

東日本大震災では大規模な津波火災が発生した。（内閣府資料より）

## 【その他想定される被害の様相例、想定上の留意事項】

東日本大震災で発生した津波火災の出火要因例、延焼拡大の様相例としては、以下のよう  
なものが考えられる。（内閣府資料を参考に作成）

### [ 出火要因例 ]

- 火気器具や可燃物の転倒落下によるもの
- 配管の破壊・破損によるもの
- 津波漂着がれきの出火など浸水や津波現象によるもの

### [ 延焼拡大の様相例 ]

- 燃えた船舶による延焼拡大
- 津波によって打ち寄せられたがれきが高台に堆積し、火のついたがれきから周辺のがれきに燃え広がることによる延焼拡大



## 2.1 人的被害（死者）

三重県（過去最大クラス）の場合、前回の三重県被害想定と比較して、揺れに起因する死者については大きな変動はないものの、津波による死者については10倍以上の大幅な増加となっている。

三重県（理論上最大クラス）の場合の死者数は、内閣府（2012）と比較して、津波以外ではほぼ同様の数値となり、津波による死者数は約1万人増加している。

項目	死者数(人)			
	内閣府(2012)	三重県 南海トラフ (過去最大)	三重県 南海トラフ (理論上最大)	三重県(2005)
建物倒壊	約9,800	約1,400	約9,700	約1,700
うち家具転倒等	約600	約70	約500	
津波	約32,000	約32,000	約42,000	約3,100
うち自力脱出困難		約700	約5,400	
うち逃げ遅れ		約31,000	約37,000	
急傾斜地等	約60	約60	約100	地震動の内数
火災	約900	-	約900	
計	約43,000	約34,000	約53,000	約4,800

冬の深夜発災、津波からの早期避難率が低い場合で比較

内閣府(2012)は、津波ケース の場合

三重県南海トラフ(理論上最大)は、津波ケース の場合

三重県(2005)の津波による死者は、「防潮堤等の施設を考慮した場合」

# 津波死者数の分析～過去最大クラスの場合～

早期避難率が高く、呼びかけも効果的に行われた場合、逃げ遅れによる死者は、県全体で早期避難率が低い場合の約3分の1（熊野灘沿岸：約2分の1、伊勢湾内：10分の1）に減少する。

さらに、全員が直後避難するような状態を実現できた場合、逃げ遅れによる死者は、熊野灘沿岸で、早期避難率が高い場合のさらに約3分の1に減少し、県全体では2分の1以下にまで減少する。

早期避難率が低い場合  
（＝現状）  
約32,000人

	自力脱出困難	逃げ遅れ	計
伊勢湾内 (伊勢市以北)	約400	約7,100	約7,500
熊野灘 (鳥羽市以南)	約300	約24,000	約25,000

早期避難率高＋呼びかけ  
約12,000人

	自力脱出困難	逃げ遅れ	計
伊勢湾内 (伊勢市以北)	約400	約700	約1,000
熊野灘 (鳥羽市以南)	約300	約11,000	約11,000

全員直後避難  
約5,200人

	自力脱出困難	逃げ遅れ	計
伊勢湾内 (伊勢市以北)	約400	約600	約900
熊野灘 (鳥羽市以南)	約300	約4,000	約4,300

# 津波死者数の分析～理論上最大クラスの場合～

早期避難率が高く、呼びかけも効果的に行われた場合、逃げ遅れによる死者は、県全体で早期避難率が低い場合の約3分の1（熊野灘沿岸：約2分の1（約26,000 約12,000）、伊勢湾内：10分の1以下（約11,000 約900））に減少する。

さらに、全員が直後避難するような状態を実現できた場合、逃げ遅れによる死者は、熊野灘沿岸で、早期避難率が高い場合の約2分の1（約12,000 約6,400）に減少する。

早期避難率が高い場合、伊勢湾内では、揺れによる建物倒壊に伴う自力脱出困難に起因する死者が大半を占めている。

早期避難率が低い場合  
（＝現状）  
約42,000人

	自力脱出困難	逃げ遅れ	計
伊勢湾内 (伊勢市以北)	約3,900	約11,000	約15,000
熊野灘 (鳥羽市以南)	約1,500	約26,000	約27,000

早期避難率高＋呼びかけ  
約19,000人

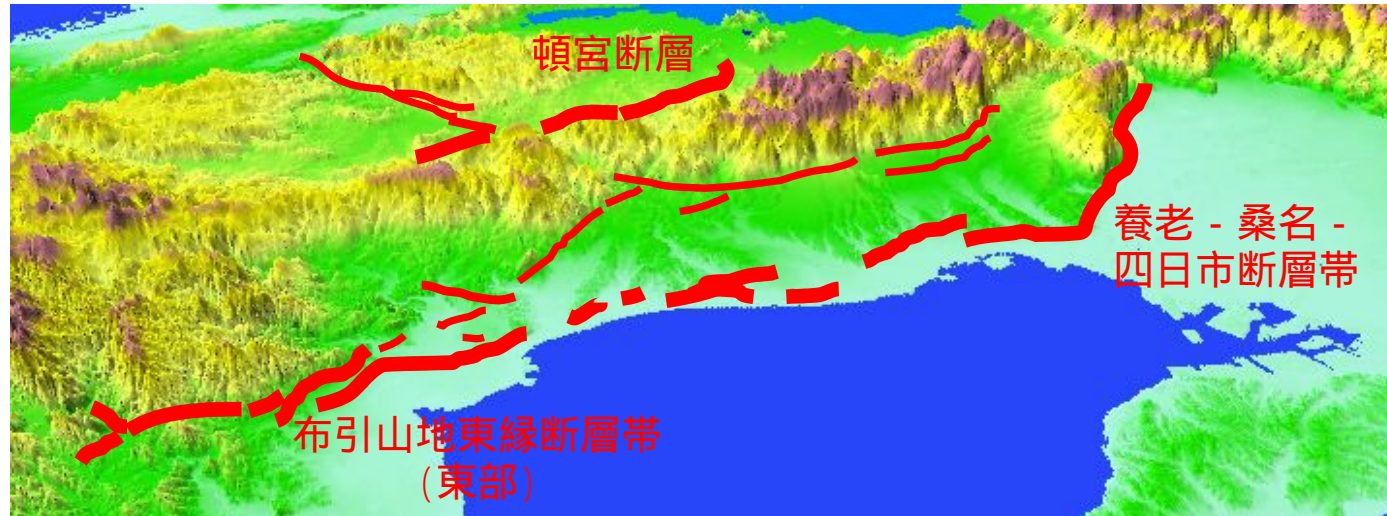
	自力脱出困難	逃げ遅れ	計
伊勢湾内 (伊勢市以北)	約3,900	約900	約4,800
熊野灘 (鳥羽市以南)	約1,500	約12,000	約14,000

全員直後避難  
約13,000人

	自力脱出困難	逃げ遅れ	計
伊勢湾内 (伊勢市以北)	約3,900	約700	約4,700
熊野灘 (鳥羽市以南)	約1,500	約6,400	約8,000

# 人的被害（死者）～想定地震、地域間での比較～

陸域の活断層を震源とする地震が発生した場合、地域によっては、理論上最大の南海トラフ地震を上回るか、それに匹敵する人的被害（死者）が発生する様相も想定される。



項目	死者数(人)				
	三重県 南海トラフ (過去最大)	三重県 南海トラフ (理論上最大)	養老 - 桑名 - 四日市断層帯	布引山地東縁 断層帯(東部)	頓宮断層
建物倒壊	約1,400	約9,700	約5,100	約3,500	約200
津波	約32,000	約42,000	なし	なし	なし
急傾斜地等	約60	約100	約30	約50	約20
火災	-	約900	約800	約500	-
計	約34,000	約53,000	約6,000	約4,100	約200

冬の深夜発災の場合で比較

地域区分	揺れによる死者数(人)				
	三重県 南海トラフ (過去最大)	三重県 南海トラフ (理論上最大)	養老 - 桑名 - 四日市断層帯	布引山地東縁 断層帯(東部)	頓宮断層
北勢	約80	約2,000	約5,000	約1,400	-
中勢	約200	約2,800	約100	約2,100	-
伊賀	-	約90	-	-	約200
伊勢志摩	約700	約3,600	-	約50	-
東紀州	約300	約1,200	-	-	-
計	約1,400	約9,700	約5,100	約3,500	約200

今回の南海トラフ地震（理論上最大クラス）の津波による死者数が、内閣府（2012）と比較して、約1万人増加しているのは、今回の地震被害想定における津波浸水予測範囲が、内閣府（2012）のそれに比較して、概ね2倍程度に拡大していることに起因していると考えられる。

### 【既往地震における状況】

1498年に発生した明応地震の際、伊勢大湊で5,000人、その他伊勢志摩で10,000人が流死したと、伊勢神宮史料（『内宮子良館記』）に記されている。

なお、南海トラフ地震（過去最大クラス）の津波による想定死者数（約32,000人、津波からの早期避難率が低い場合）のうち、伊勢志摩地域は、約14,000人を占めている。

今回、想定地震によっては、火災による人的被害（死者）が発生していないが、三重県内では、1854年6月の伊賀上野地震の際、四日市で68人の焼死者が発生した事例がある（『大日本地震史料』より）。

## 2.2 人的被害（負傷者、自力脱出困難者）

建物倒壊などに伴い、県内で多くの負傷者が発生すると想定される。その規模は過去最大クラスの場合で、重傷者・軽傷者あわせて約18,000人と想定される。

陸域の活断層を震源とする地震が発生した場合、地域によっては、理論上最大の南海トラフ地震を上回るか、それに匹敵する負傷者が発生する様相も想定される。

地域区分	重傷者数(人)				
	三重県 南海トラフ (過去最大)	三重県 南海トラフ (理論上最大)	養老 - 桑名 - 四日市断層帯	布引山地東縁 断層帯(東部)	頓宮断層
北勢	約300	約4,100	約9,300	約2,600	約10
中勢	約500	約5,000	約300	約3,700	約20
伊賀	約10	約200	約10	約10	約500
伊勢志摩	約1,400	約6,500	約10	約100	-
東紀州	約600	約2,000	-	-	-
計	約2,800	約18,000	約9,600	約6,500	約500
地域区分	軽傷者数(人)				
	三重県 南海トラフ (過去最大)	三重県 南海トラフ (理論上最大)	養老 - 桑名 - 四日市断層帯	布引山地東縁 断層帯(東部)	頓宮断層
北勢	約2,700	約14,000	約21,000	約10,000	約200
中勢	約4,000	約13,000	約2,300	約11,000	約400
伊賀	約100	約1,800	約200	約100	約2,000
伊勢志摩	約5,900	約10,000	約100	約1,300	約20
東紀州	約2,600	約4,100	-	約20	-
計	約15,000	約44,000	約24,000	約22,000	約2,600

建物倒壊などに伴い、県内で救助が必要となる多くの自力脱出困難者が発生すると想定される。その規模は過去最大クラスの場合で、約4,700人と想定される。

陸域の活断層を震源とする地震が発生した場合、地域によっては、理論上最大の南海トラフ地震を上回るか、それに匹敵する自力脱出困難者が発生する様相も想定される。

地域区分	自力脱出困難者数(人)				
	三重県 南海トラフ (過去最大)	三重県 南海トラフ (理論上最大)	養老 - 桑名 - 四日市断層帯	布引山地東縁 断層帯(東部)	頓宮断層
北勢	約600	約10,000	約23,000	約6,800	約20
中勢	約900	約11,000	約700	約9,100	約40
伊賀	約10	約500	約10	約10	約1,000
伊勢志摩	約2,500	約13,000	約10	約300	-
東紀州	約700	約3,000	-	-	-
計	約4,700	約38,000	約24,000	約16,000	約1,000

重傷者、軽傷者。自力脱出困難者いずれも、冬の深夜発災の場合で比較

### 【既往地震における状況】

平成7年の阪神・淡路大震災の際、およそ35,000人が倒壊した家屋の下敷きになって自力脱出できなくなったと考えられている。(河田(1997)『大規模地震災害による人的被害の予測』より)

## 【その他想定される人的被害の様相例】

上記の他、過去の地震では、一例として、以下のような死亡事例や負傷事例があったことが報告されている。

昭和53年の宮城県沖地震では、ブロック塀の倒壊により11人の死者が発生した。（仙台市ホームページより）

平成5年の釧路沖地震では、ストーブ上のやかんのお湯が体にかかってやけどをする人が発生した。（東京大学社会情報研究所『災害と人間行動 1993年釧路沖地震の教訓』より）

平成16年の新潟県中越地震では、車中泊を続ける避難者の中で肺塞栓症（エコノミークラス症候群）により亡くなる人が発生した。（国土交通省『検証 2004年の自然災害』より）

平成16年の新潟県中越地震では、被災後のストレスや疲労による高齢者の死者が発生した。（国土交通省『検証 2004年の自然災害』より）

東日本大震災では、避難所等における生活の肉体的・精神的な疲労、避難所等への移動中の肉体的・精神的な疲労による死者が発生した。（復興庁ホームページより）



# 3 . 1 上水道への影響

上水道は、発災直後から県内のほぼ全域にわたって断水し、1週間後では県内の給水人口の7割程度、1ヶ月後でも2割程度で断水が継続すると想定される。

その傾向は、理論上最大クラスの場合でも同様であるが、断水がさらに長期化し、1か月後でも県内の給水人口の4割程度で断水が継続すると想定される。

地域別では、北中部よりも南部で、内陸部よりも沿岸部で影響が大きくなる傾向がみられる。

地域区分	断水人口(7日後以降)(人)							
	三重県 南海トラフ(過去最大)				三重県 南海トラフ(理論上最大)			
	断水人口(7日後)		断水人口(1か月後)		断水人口(7日後)		断水人口(1か月後)	
	人口	給水人口に占める割合	人口	給水人口に占める割合	人口	給水人口に占める割合	人口	給水人口に占める割合
北勢	約570,000	67%	約95,000	11%	約665,000	78%	約296,000	35%
中勢	約376,000	75%	約133,000	26%	約407,000	81%	約225,000	45%
伊賀	約45,000	25%	-	-	約91,000	50%	-	-
伊勢志摩	約237,000	91%	約179,000	69%	約248,000	96%	約219,000	84%
東紀州	約63,000	80%	約34,000	44%	約72,000	92%	約59,000	75%
計	約1,291,000	69%	約441,000	24%	約1,482,000	79%	約798,000	43%
沿岸市町	約1,135,000	77%	約422,000	29%	約1,234,000	83%	約723,000	49%
内陸市町	約156,000	40%	約19,000	5%	約249,000	63%	約75,000	19%

三重県南海トラフ(理論上最大)は、津波ケース の場合(以下同じ)

# 上水道断水率の時系列推移 ~ 過去最大クラスの場合 ~

市町名	断水率 (%) ( :直後、 :1日後、 :7日後、 :1か月後) (南海トラフ過去最大)									
	~ 10%	~ 20%	~ 30%	~ 40%	~ 50%	~ 60%	~ 70%	~ 80%	~ 90%	~ 100%
桑名市				■				■		■
いなべ市		■			■					■
木曽岬町									■	■
東員町	■					■				■
四日市市	■							■		■
菰野町	■				■					■
朝日町									■	■
川越町									■	■
鈴鹿市	■						■			■
亀山市					■				■	■
津市		■					■			■
松阪市					■				■	■
多気町		■				■				■
明和町								■		■
大台町		■				■				■
伊賀市	■			■			■		■	■
名張市	■	■			■				■	■
伊勢市									■	■
鳥羽市		■						■	■	■
志摩市								■	■	■
玉城町				■				■		■
南伊勢町							■		■	■
大紀町			■				■			■
度会町			■				■			■
尾鷲市		■					■			■
紀北町									■	■
熊野市			■					■		■
御浜町							■		■	■
紀宝町					■			■		■
全県			■				■	■		■

# 上水道断水率の時系列推移 ~ 理論上最大クラスの場合 ~

市町名	断水率 (%) ( :直後、 :1日後、 :7日後、 :1か月後) (南海トラフ理論上最大)									
	~ 10%	~ 20%	~ 30%	~ 40%	~ 50%	~ 60%	~ 70%	~ 80%	~ 90%	~ 100%
桑名市					■			■		■
いなべ市							■		■	
木曽岬町										■
東員町						■			■	
四日市市			■					■		
菰野町		■					■			
朝日町										■
川越町										■
鈴鹿市				■				■		
亀山市	■						■			
津市			■					■		
松阪市							■		■	
多気町				■				■		
明和町										■
大台町				■				■		
伊賀市	■						■			
名張市	■			■					■	
伊勢市										■
鳥羽市						■			■	
志摩市									■	■
玉城町								■	■	
南伊勢町										■
大紀町				■				■		
度会町						■			■	
尾鷲市										■
紀北町										■
熊野市				■				■		
御浜町										■
紀宝町						■		■		
全県					■			■		

### 【既往地震における状況】

平成7年の阪神・淡路大震災の際、地震発生から42日後の平成7年2月28日に仮復旧が完了し、3か月後の平成7年4月17日に全戸通水が完了している（兵庫県ホームページより）。

東日本大震災で断水した約230万戸のうち、地震発生から約4か月が経過した時点で、約4.8万戸（うち家屋等流出地域は約4.7万戸）を除く全体の約98%が復旧している（内閣府被災者生活支援チーム資料（平成23年7月14日現在）より）。

### 【その他想定される様相例、想定上の留意事項】

今回の想定では、「津波浸水の影響」及び「停電の影響」による施設被害、「揺れの影響」による管路被害について考慮しているが、それ以外の被害（揺れの影響による浄水場施設の被害）が発生した場合、被害様相が変わることがある。

特に、理論上最大クラスの南海トラフ地震の場合、ライフラインの復旧状況や、外部からの支援状況などによっては、復旧様相（復旧の早さ）が大きく変わる可能性がある。

## 3.2 下水道への影響

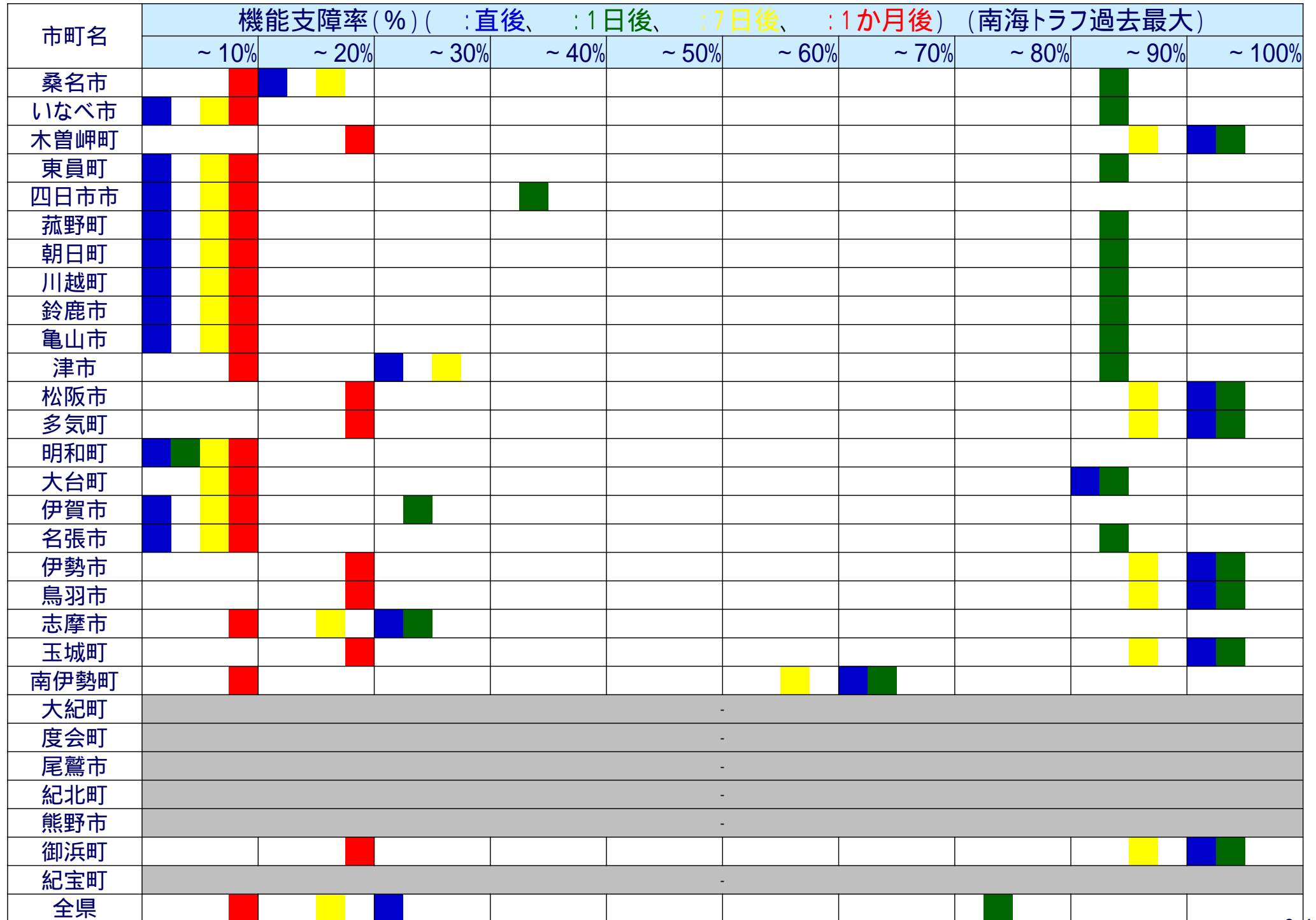
下水道は、発災1日後に県内の処理人口の7割程度で機能支障となり、1週間後では2割程度で機能支障が継続すると想定される。

その傾向は、理論上最大クラスの場合においても同様であると想定される。

地域別では、北中部よりも南部で、内陸部よりも沿岸部で影響が大きくなる傾向がみられる。

地域区分	機能支障人口(7日後以降)(人)							
	三重県 南海トラフ(過去最大)				三重県 南海トラフ(理論上最大)			
	機能支障人口(7日後)		機能支障人口(1か月後)		機能支障人口(7日後)		機能支障人口(1か月後)	
	人口	処理人口に占める割合	人口	処理人口に占める割合	人口	処理人口に占める割合	人口	処理人口に占める割合
北勢	約19,000	4%	約2,600	-	約43,000	8%	約3,300	1%
中勢	約98,000	47%	約15,000	7%	約104,000	49%	約15,000	7%
伊賀	約50	-	-	-	約600	2%	-	-
伊勢志摩	約53,000	75%	約8,000	11%	約56,000	79%	約9,600	14%
東紀州	約2,300	87%	約300	13%	約2,300	88%	約400	15%
計	約173,000	20%	約26,000	3%	約205,000	24%	約29,000	3%
沿岸市町	約161,000	22%	約24,000	3%	約190,000	26%	約26,000	4%
内陸市町	約11,000	7%	約1,600	1%	約15,000	10%	約2,000	1%

# 下水道機能支障率の時系列推移～過去最大クラスの場合～



灰色部分は、現時点で下水道計画がない市町

# 下水道機能支障率の時系列推移～理論上最大クラスの場合～

市町名	機能支障率 (%) ( :直後、 :1日後、 :7日後、 :1か月後) (南海トラフ理論上最大)									
	～ 10%	～ 20%	～ 30%	～ 40%	～ 50%	～ 60%	～ 70%	～ 80%	～ 90%	～ 100%
桑名市										
いなべ市										
木曽岬町										
東員町										
四日市市										
菰野町										
朝日町										
川越町										
鈴鹿市										
亀山市										
津市										
松阪市										
多気町										
明和町										
大台町										
伊賀市										
名張市										
伊勢市										
鳥羽市										
志摩市										
玉城町										
南伊勢町										
大紀町	-									
度会町	-									
尾鷲市	-									
紀北町	-									
熊野市	-									
御浜町										
紀宝町	-									
全県										

灰色部分は、現時点で下水道計画がない市町

### 【既往地震における状況】

平成7年の阪神・淡路大震災の際、被災した管渠は、地震発生から約3か月後の平成7年4月20日に仮復旧が完了している。（兵庫県ホームページより）

東日本大震災では、11被災都県内の下水管渠総延長（約65,000km）のうち、約1.0%が被災し、下水処理場は、120施設が震災当初稼働停止または一時停止した。平成24年11月時点で、管渠は約270kmが復旧し、下水処理場は111施設が正常稼働している。（国土交通省下水道部資料より）

東日本大震災においては、処理施設が津波浸水の被害を受けない限り、処理場の機能は、およそ1～2週間の間にほぼ復旧している。（一般社団法人全日本建設技術協会ホームページより）

### 【その他想定される様相例、想定上の留意事項】

今回の想定では、「津波浸水の影響」及び「停電の影響」による施設被害、「揺れの影響」による管路被害について考慮しているが、それ以外の被害（揺れの影響による処理場施設の被害）が発生した場合、被害様相が変わることがある。

津波浸水の影響がない場合には、発災直後に処理場の非常用発電機が稼働することを考慮している。これにより、発災直後の機能支障は、揺れ・液状化による管路被害が大きく影響するが、非常用発電機の燃料が不足する以降は、処理場停止により発災直後に比較して高い機能支障率となる。

特に、理論上最大クラスの南海トラフ地震の場合、ライフラインの復旧状況や、外部からの支援状況などによっては、復旧様相（復旧の早さ）が大きく変わる可能性がある。



### 3.3 電力停電率の推移 ~ 過去最大クラスの場合 ~

発災直後 ~ 1 日後は、県内ほぼ全域にわたって、停電率が90%程度となることが想定される。  
 1 週間程度で概ね95%の応急復旧が見込まれるが、津波の影響により沿岸部の一部では停電が長期化する可能性がある。

市町名	停電率 (%) ( :直後、 :1日後、 :7日後) (南海トラフ過去最大)									
	~ 10%	~ 20%	~ 30%	~ 40%	~ 50%	~ 60%	~ 70%	~ 80%	~ 90%	~ 100%
桑名市	■								■	
いなべ市	■							■	■	
木曾岬町					■				■	■
東員町	■							■	■	
四日市市	■							■	■	
菰野町	■							■	■	
朝日町	■							■	■	
川越町		■							■	■
鈴鹿市	■							■	■	
亀山市	■							■	■	
津市	■							■	■	
松阪市	■							■	■	
多気町	■							■	■	
明和町	■							■	■	
大台町	■							■	■	
伊賀市	■							■	■	
名張市	■							■	■	
伊勢市	■							■	■	
鳥羽市		■							■	■
志摩市		■							■	■
玉城町	■							■	■	
南伊勢町				■					■	■
大紀町		■							■	
度会町	■							■	■	
尾鷲市				■					■	■
紀北町				■					■	■
熊野市	■								■	
御浜町								■	■	
紀宝町	■							■	■	
全県	■							■	■	

# 電力停電率の推移 ~ 理論上最大クラスの場合 ~

今回の想定では、理論上最大クラスでも1週間程度で津波による被災エリアを除く地域で概ね応急復旧されると想定されたが、過去最大クラスよりも不確定要素が多いため、より広い地域で停電が長期化する可能性がある。

市町名	停電率 (%) ( :直後、 :1日後、 :7日後) (南海トラフ理論上最大)									
	~ 10%	~ 20%	~ 30%	~ 40%	~ 50%	~ 60%	~ 70%	~ 80%	~ 90%	~ 100%
桑名市		■						■	■	
いなべ市	■							■	■	
木曽岬町					■				■	■
東員町	■							■	■	
四日市市	■							■	■	
菰野町	■							■	■	
朝日町	■							■	■	
川越町			■							■
鈴鹿市	■								■	■
亀山市	■							■	■	
津市		■							■	■
松阪市		■							■	■
多気町	■							■	■	
明和町	■							■	■	
大台町	■							■	■	
伊賀市	■							■	■	
名張市	■							■	■	
伊勢市			■						■	■
鳥羽市			■						■	■
志摩市			■						■	■
玉城町	■							■	■	
南伊勢町						■				■
大紀町		■							■	■
度会町	■							■	■	
尾鷲市					■				■	■
紀北町						■				■
熊野市	■							■	■	
御浜町	■							■	■	
紀宝町	■							■	■	
全県		■						■	■	

### 【既往地震における状況】

平成7年の阪神・淡路大震災では、最大260万戸が停電したが、1週間後に倒壊家屋を除き、仮復旧が完了した。（兵庫県ホームページより）

東日本大震災では、東北3県の停電戸数は、約258万戸（3月11日）であった。3か月程度で、東北電力が復旧作業に着手できる地域の停電は全て復旧済となった。（内閣府ホームページより）

### 【その他想定される被害の様相例、想定上の留意事項】

被害の復旧は、応急復旧を想定している。

電柱被害の想定は、阪神・淡路大震災の実績データを用いている。

供給設備（発電所等）は被害を受けていないと仮定し、東日本大震災の実績データを用いている。系統点検に要する復旧日数は考慮している。

95%の応急復旧日数算出の際、津波浸水エリアについては除外している。

1週間程度で停電は概ね復旧すると想定されるが、電柱被害があったところについてはかなり復旧に日数を要する。

なお、理論上最大クラスの南海トラフ地震は、過去に経験したことのない規模の災害であり、不確定要素が多く、過去の被害事例からの推定には限界があるため、起こり得る状況によってはより深刻な事態となる可能性がある。

# 3.4 通信不通回線率の推移 ~ 過去最大クラスの場合 ~

発災直後 ~ 1 日後は、県内ほぼ全域にわたって、不通回線率90%程度の状態となる。

1 週間程度で、不通回線率が10%以下となる市町が多くなると見込まれるが、津波や停電の影響により沿岸部の一部では、1 か月後でも不通回線率が最大50%程度の市町が残る可能性がある。

市町名	不通回線率 (%) ( :直後、 :1日後、 :7日後、 :1か月後) (南海トラフ過去最大)									
	~ 10%	~ 20%	~ 30%	~ 40%	~ 50%	~ 60%	~ 70%	~ 80%	~ 90%	~ 100%
桑名市		■						■	■	
いなべ市	■							■	■	
木曽岬町					■	■			■	■
東員町	■	■						■	■	
四日市市	■	■						■	■	
菰野町	■	■						■	■	
朝日町	■	■						■	■	
川越町				■	■				■	■
鈴鹿市	■	■						■	■	
亀山市	■	■						■	■	
津市	■	■						■	■	
松阪市	■	■						■	■	
多気町	■	■						■	■	
明和町		■	■					■	■	
大台町	■	■						■	■	
伊賀市	■	■						■	■	
名張市	■	■						■	■	
伊勢市		■	■					■	■	■
鳥羽市			■	■				■	■	■
志摩市		■	■					■	■	■
玉城町	■	■						■	■	
南伊勢町					■	■			■	■
大紀町		■	■					■	■	■
度会町	■	■						■	■	
尾鷲市					■	■		■	■	■
紀北町					■		■		■	■
熊野市	■	■						■	■	
御浜町	■	■						■	■	
紀宝町	■	■						■	■	
全県	■	■						■	■	

# 通信不通回線率の推移 ~ 理論上最大クラスの場合 ~

不通回線率の推移の傾向は、理論上最大クラスの場合でも同様であるが、津波や停電の影響により沿岸部の一部では、1か月後でも不通回線率が最大80%程度の市町が残る可能性がある。

市町名	不通回線率 (%) ( :直後、 :1日後、 :7日後、 :1か月後) (南海トラフ理論上最大)									
	~ 10%	~ 20%	~ 30%	~ 40%	~ 50%	~ 60%	~ 70%	~ 80%	~ 90%	~ 100%
桑名市			■						■	■
いなべ市	■							■	■	
木曾岬町									■	■
東員町	■								■	■
四日市市		■							■	
菰野町	■							■	■	
朝日町	■								■	
川越町					■	■				■
鈴鹿市	■								■	
亀山市	■								■	
津市			■	■						■
松阪市			■	■						■
多気町	■								■	■
明和町			■	■						■
大台町	■								■	■
伊賀市	■								■	■
名張市	■							■	■	
伊勢市				■		■				■
鳥羽市				■	■					■
志摩市					■	■				■
玉城町	■								■	■
南伊勢町								■	■	■
大紀町			■	■					■	■
度会町	■								■	■
尾鷲市							■	■		■
紀北町									■	■
熊野市	■		■						■	■
御浜町		■							■	■
紀宝町	■								■	■
全県		■	■						■	■

### 【既往地震における状況】

平成7年の阪神・淡路大震災では、加入者系で19.3万回線が不通となったが、2週間後に復旧が完了した。（兵庫県ホームページより）

東日本大震災では、震災当初は、ピーク時において、NTT固定電話では約100万回線がサービスを停止したが、約1か月半後の4月末までに、NTT固定電話の交換局は一部地域を除き復旧した。（内閣府ホームページより）

### 【その他想定される被害の様相例、想定上の留意事項】

今回の想定では、被害の要因として、津波による電線被害、火災・揺れ等による被害、停電による影響を考慮している。

95%の応急復旧日数算出の際、津波浸水エリアについては除外している。

なお、理論上最大クラスの南海トラフ地震は、過去に経験したことのない規模の災害であり、不確定要素が多く、過去の被害事例からの推定には限界があるため、起こりうる状況によってはより深刻な事態となる可能性がある。

# 通信停波基地局率の推移 ~ 過去最大クラスの場合 ~

発災直後は、非常用電源により通話が可能であるが、1日後には非常用電源が停止し、ほぼ全域にわたって、停波基地局率80%程度以上の状態となると想定される。

1週間程度で、停波基地局率が10%以下となる市町が多くなると見込まれるが、津波や停電の影響により停波基地局率が最大50%程度の市町が残る可能性がある。

市町名	停波基地局率(%) ( :直後、 :1日後、 :7日後) (南海トラフ過去最大)									
	~ 10%	~ 20%	~ 30%	~ 40%	~ 50%	~ 60%	~ 70%	~ 80%	~ 90%	~ 100%
桑名市	■		■						■	
いなべ市	■	■						■		
木曽岬町	■				■				■	
東員町	■	■						■		
四日市市	■	■							■	
菰野町	■	■						■		
朝日町	■	■							■	
川越町			■		■				■	
鈴鹿市	■	■							■	
亀山市	■	■						■		
津市	■	■							■	
松阪市	■	■							■	
多気町	■	■						■		
明和町	■		■						■	
大台町	■	■							■	
伊賀市	■	■						■		
名張市	■	■							■	
伊勢市	■		■						■	
鳥羽市			■		■				■	
志摩市	■		■						■	
玉城町	■	■							■	
南伊勢町			■		■				■	
大紀町	■		■						■	
度会町	■	■							■	
尾鷲市			■		■				■	
紀北町			■			■			■	
熊野市	■	■							■	
御浜町	■	■							■	
紀宝町	■	■							■	
全県	■	■							■	

# 通信停波基地局率の推移 ~ 理論上最大クラスの場合 ~

発災直後は、非常用電源により通話が可能であるが、1日後には非常用電源が停止し、ほぼ全域にわたって、停波基地局率90%程度の状態となると想定される。

1週間程度で、停波基地局率が10%以下となる市町が多くなると見込まれるが、津波や停電の影響により停波基地局率が最大80%程度の市町が残る可能性がある。

市町名	停波基地局率 (%) ( :直後、 :1日後、 :7日後) (南海トラフ理論上最大)									
	~ 10%	~ 20%	~ 30%	~ 40%	~ 50%	~ 60%	~ 70%	~ 80%	~ 90%	~ 100%
桑名市		■			■				■	
いなべ市	■	■						■		
木曽岬町							■		■	■
東員町	■	■							■	
四日市市		■	■						■	
菰野町	■	■						■		
朝日町	■	■							■	
川越町				■		■				
鈴鹿市	■	■							■	
亀山市	■	■							■	
津市		■			■				■	
松阪市			■		■				■	
多気町	■	■							■	
明和町		■			■				■	
大台町	■	■							■	
伊賀市	■	■							■	
名張市	■	■						■		
伊勢市				■			■		■	
鳥羽市			■		■				■	
志摩市				■		■			■	
玉城町	■	■							■	
南伊勢町						■		■		■
大紀町		■			■				■	
度会町	■	■							■	
尾鷲市						■		■		■
紀北町						■			■	■
熊野市		■	■						■	
御浜町	■	■							■	
紀宝町	■	■							■	
全県		■			■				■	



### 【既往地震における状況】

東日本大震災では、震災当初は、ピーク時において、携帯電話では4社で約14,800局がサービスを停止したが、約1か月半後の4月末までに、携帯電話の通話エリアは一部地域を除き復旧した。（内閣府ホームページより）

### 【その他想定される人的被害の様相例、想定上の留意事項】

東日本大震災以降、携帯電話各社では、非常用電源の長時間化などの対策を進めている。

なお、理論上最大クラスの南海トラフ地震は、過去に経験したことのない規模の災害であり、不確定要素が多く、過去の被害事例からの推定には限界があるため、起こり得る状況によってはより深刻な事態となる可能性がある。

# 3.5 都市ガス供給停止率の推移

～ 過去最大クラスの場合～

過去最大クラスの南海トラフ地震の場合、都市ガスの供給停止は、供給区域の一部に限定され、1か月後には供給停止は解消すると想定される。

市町名	供給停止率 (%) ( :直後、 :1日後、 :7日後、 :1か月後) (南海トラフ過去最大)									
	～ 10%	～ 20%	～ 30%	～ 40%	～ 50%	～ 60%	～ 70%	～ 80%	～ 90%	～ 100%
桑名市	■	■	■	■						
いなべ市	■	■	■	■						
木曽岬町	■	■	■	■						
東員町	■	■	■	■						
四日市市	■	■	■	■						
菰野町	-									
朝日町	■	■	■	■						
川越町	■	■	■	■						
鈴鹿市	■	■	■	■						
亀山市	■	■	■	■						
津市	■	■	■	■						
松阪市	■	■	■	■						
多気町	-									
明和町	-									
大台町	-									
伊賀市	■	■	■	■						
名張市	■	■	■	■						
伊勢市					■	■	■			
鳥羽市	-									
志摩市	-									
玉城町	-									
南伊勢町	-									
大紀町	-									
度会町	-									
尾鷲市	-									
紀北町	-									
熊野市	-									
御浜町	-									
紀宝町	-									
全県	■	■	■	■						

灰色部分は、都市ガス供給区域外地域

# 都市ガス供給停止率の推移

～ 理論上最大クラスの場合～

理論上最大クラスの南海トラフ地震の場合、都市ガスの供給停止は県内の供給区域の広い範囲に広がり、1か月後でも供給停止率が20%程度の市町が残る可能性がある。

市町名	供給停止率(%) ( :直後、 :1日後、 :7日後、 :1か月後) (南海トラフ理論上最大)									
	～10%	～20%	～30%	～40%	～50%	～60%	～70%	～80%	～90%	～100%
桑名市		■			■	■				
いなべ市	■	■	■	■						
木曽岬町	■	■	■	■						
東員町		■			■	■				
四日市市		■			■	■				
菰野町	-									
朝日町		■			■	■				
川越町			■		■	■				
鈴鹿市		■				■	■	■	■	
亀山市	■	■	■	■						
津市		■			■	■				
松阪市		■		■	■	■				
多気町	-									
明和町	-									
大台町	-									
伊賀市				■			■	■		
名張市	■	■	■	■						
伊勢市		■	■	■	■					
鳥羽市	-									
志摩市	-									
玉城町	-									
南伊勢町	-									
大紀町	-									
度会町	-									
尾鷲市	-									
紀北町	-									
熊野市	-									
御浜町	-									
紀宝町	-									
全県		■			■	■				

灰色部分は、都市ガス供給区域外地域

### 【既往地震における状況】

平成7年兵庫県南部地震では、約84.5万戸が供給停止したが、1か月後に倒壊家屋を除き、復旧した。（兵庫県ホームページより）

東日本大震災では、東北3県の約42万戸が都市ガスの供給を停止（3月11日）したが、5月3日までに家屋流出等地域（約6万戸）を除く約36万戸が復旧した。（内閣府ホームページより）

東日本大震災では、東北3県の約166万戸がL Pガスの供給を停止（3月11日）したが、7月14日現在、家屋流出等地域（約8万戸）を除いて供給可能となった。（内閣府ホームページより）

### 【その他想定される様相例、想定上の留意事項】

L Pガスについては、充てん所が揺れや津波の影響を受けた場合、ガスボンベが転倒したり、押し流されたりする可能性がある。

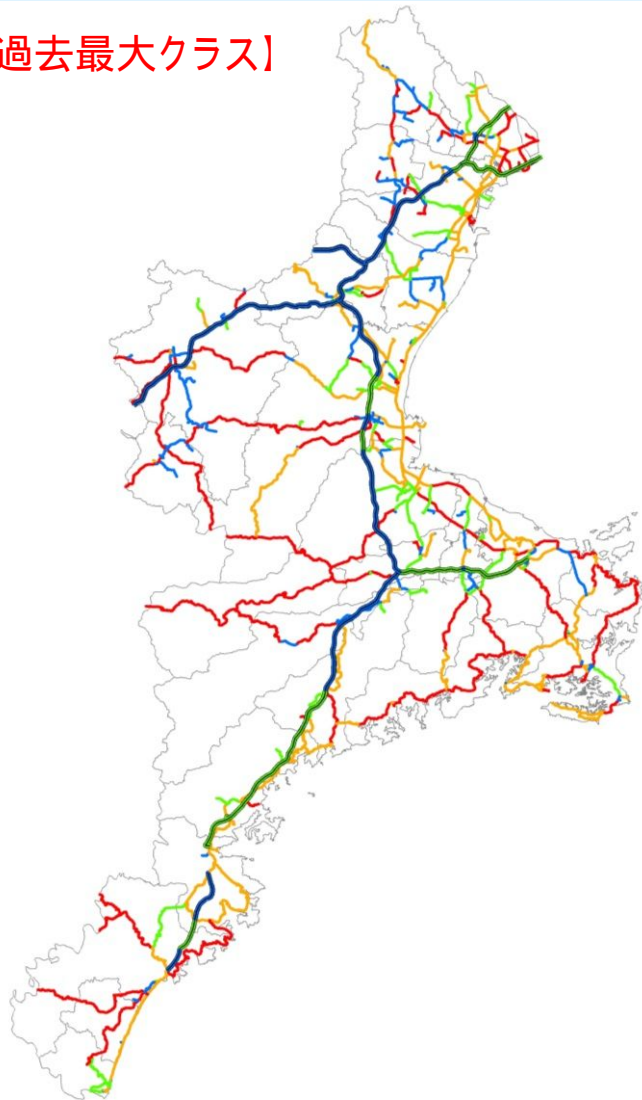
# 4 . 1 緊急輸送道路への影響

過去最大クラスの場合、志摩半島や熊野灘沿岸、中勢・伊賀の内陸部の集落間を結ぶ道路や、四日市市以北の伊勢湾奥沿岸部で影響が大きいと想定される。

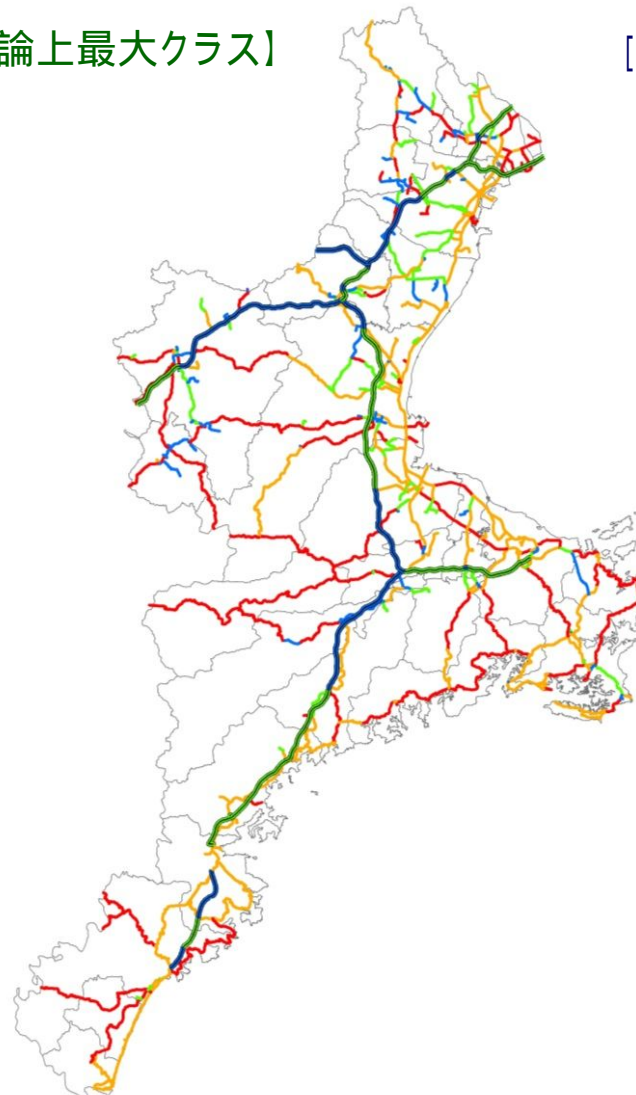
理論上最大クラスの場合、沿岸部のごく一部などで影響度が上がる箇所がみられるが、全体的な傾向は、過去最大クラスの場合と変わらないと想定される。

高速道路には大きな施設被害は発生しないと想定される。

【過去最大クラス】



【理論上最大クラス】



【影響度ランクと復旧日数目安】

緊急輸送が可能なレベルの復旧

- AA: 1週間以上
- A: 3日～1週間
- B: 当日～3日
- C: なし

## 【既往地震における状況】

東日本大震災においては、「くしの歯」型の救援ルートが設定され、発災後1日で高速道路・国道4号の縦軸ライン、発災後4日で太平洋沿岸に向けた横軸ライン、発災後7日で太平洋沿岸のルート（国道45号、6号の97%）が確保された。発災7日後に直轄国道の啓開作業が概ね終了し、以後、津波堆積物の堆積箇所、橋梁損傷箇所等を徐々に復旧した。

東日本大震災において、宮城県管理道路では、通行規制箇所数がピークであった平成23年3月19日（166箇所。うち、全面通行止92箇所、片側交互通行74箇所）を境に通行規制箇所は徐々に減少し、同年4月28日には通行規制箇所は120箇所（全面通行止46箇所、片側交互通行74箇所）、同年6月末の通行規制箇所は94箇所（全面通行止め33箇所、片側交互通行61箇所）、震災から約半年後の通行規制箇所は64箇所（全面通行止め19箇所、片側交互通行45箇所）となっている。（土木学会『東日本大震災の災害対応マネジメント』より）

「兵庫県南部地震における道路橋の被災に関する調査報告書」によると、震度6強エリアでの昭和55年よりも前の基準に準拠した橋脚の被害率は、大被害（短期的に機能を回復できない）で8.2%、中小被害（修復をすることなく、又は応急修復程度で機能を回復できる）で33.9%である。

## 【その他想定される被害の様相例、想定上の留意事項】

今回想定した影響ランクは、想定される外力（揺れ・津波など）と過去の事例等に基づいて設定したものである。

個別施設の対策状況等によっては、軽微な被害にとどまる可能性や、さらに厳しい被害が発生する可能性がある（例、高速道路の橋梁・高架区間は支持地盤まで杭基礎を施工しているため液状化の影響は少ないと考えられる）。

今回の想定では、緊急輸送道路ネットワークにおける結節点で区間を分割し、その分割した区間全体の影響度を表示しているが、区間の途中までの進入や、側道を用いた迂回等が可能な場合がある。

北勢地域の広域的な浸水が想定されるエリアでは、高速道路自体が活用可能であっても、高速道路出入口付近が浸水しており、当該エリアへの進入に支障がある可能性がある。

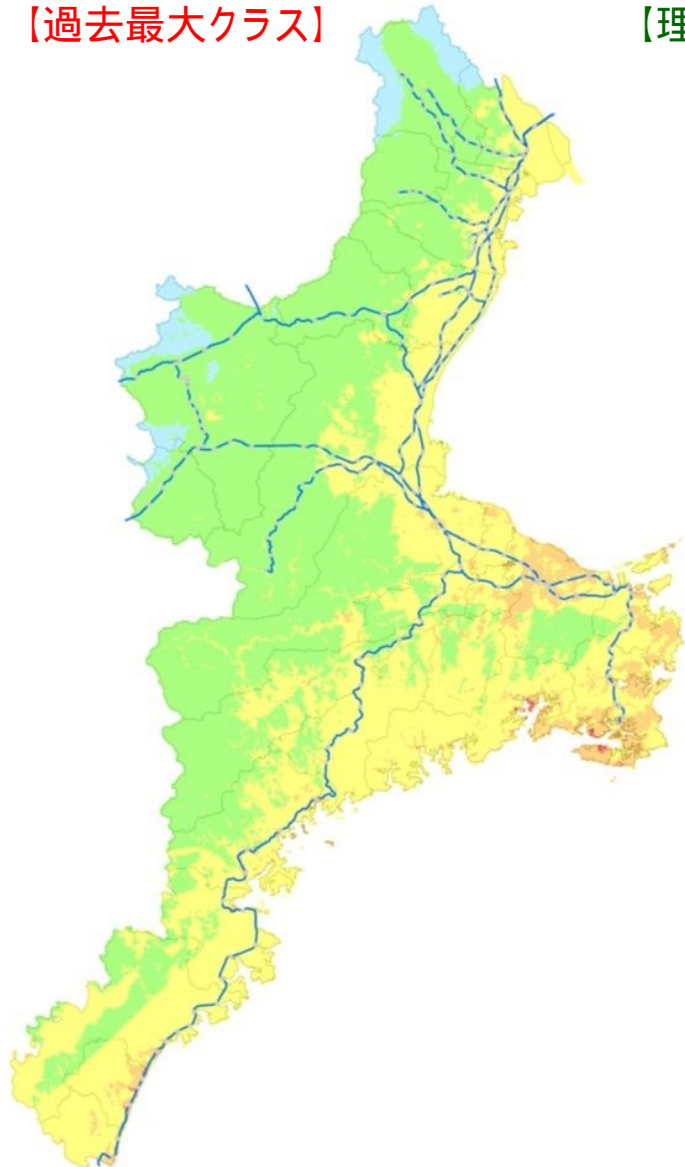
大規模災害発生時には、緊急交通路指定路線において交通規制が実施される。

## 4.2 鉄道への影響

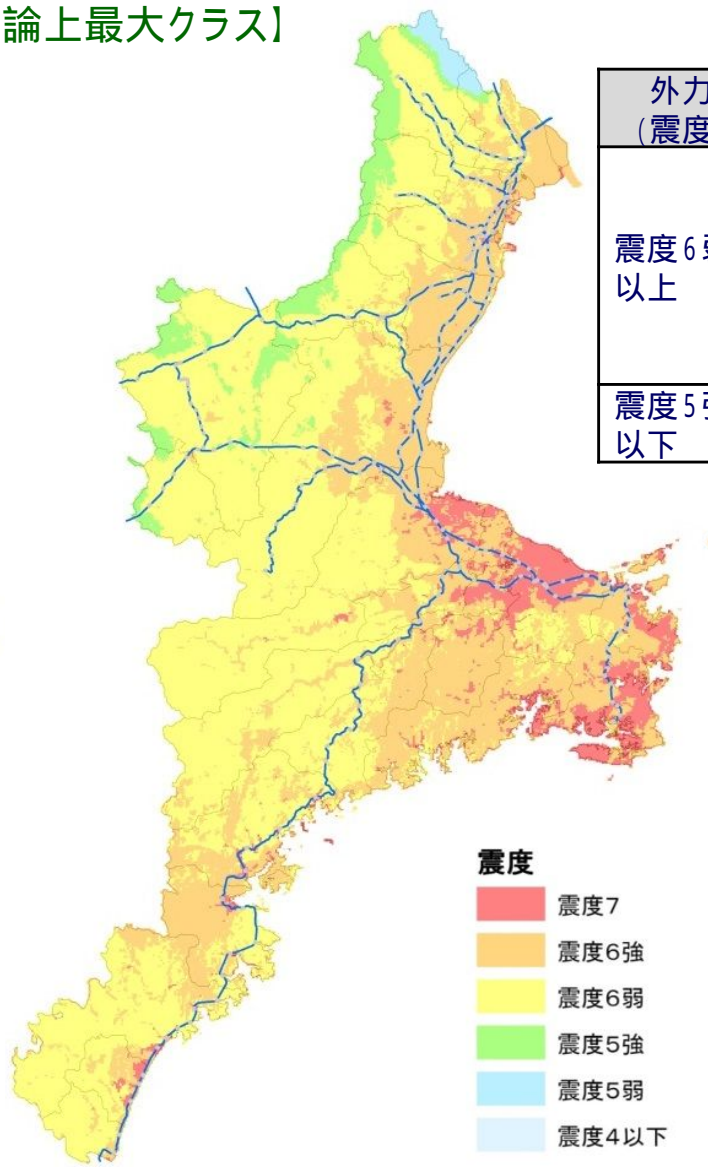
過去最大クラスの場合、沿岸部の路線を中心に、震度6弱以上の強い揺れにより概ね1週間以上の運行停止が想定される。

理論上最大クラスの場合、沿岸部の路線では震度6強～7、内陸部の路線でも震度6弱以上の強い揺れにより、概ね1週間以上の運行停止が想定される。

【過去最大クラス】

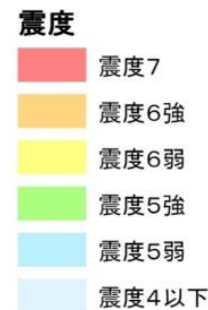


【理論上最大クラス】



【鉄道への影響の目安(揺れ)】

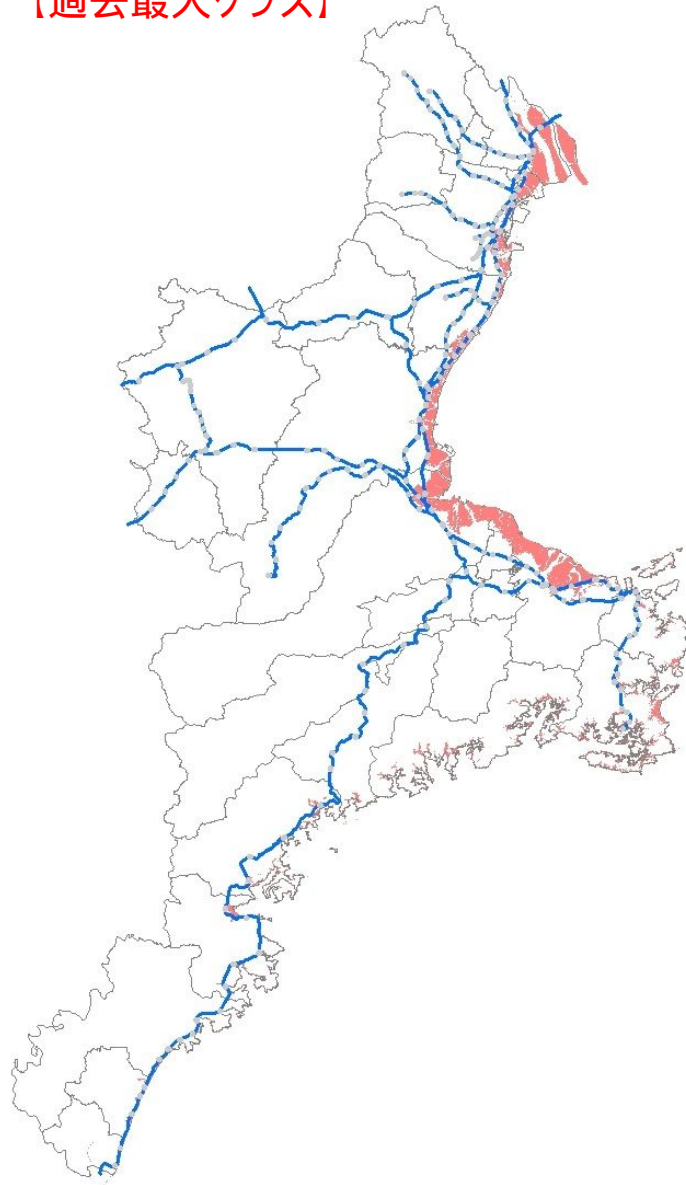
外力 (震度)	被害の例	復旧に要する 期間の目安
震度6弱 以上	橋梁の落橋・倒壊等	1か月以上
	線路上への異物侵入(建物、鉄道上工作物等) / 橋梁の亀裂・損傷 / 盛土・切土・トンネル被害 / 軌道変状等	1週間～ 1か月
震度5強 以下	被害なし～軽微な被害	当日～1週間



過去最大クラス・理論上最大クラスいずれの場合も、伊勢湾沿岸では広域的な浸水、熊野灘沿岸では局所的に大きい浸水深となり、概ね1週間以上の運行停止が想定される。

【過去最大クラス】

【理論上最大クラス】



■ 浸水域

〔鉄道への影響の目安(津波)〕

外力 (浸水)	被害の例	復旧に要する 期間の目安
浸水深4m 以上	鉄道構造物の流 失等	1か月以上
浸水あり	長期的な湛水	1週間～1か月
	津波堆積物等の 線路侵入等	
	被害なし～軽微な 被害	当日～1週間



### 【既往地震における状況】

阪神・淡路大震災において、高架橋が倒壊したＪＲ神戸線は復旧まで２か月半を要した。兵庫県内の鉄道各路線は、平成７年８月末までに全路線の復旧が完了した。

東日本大震災では、４月１日までに在来幹線（常磐線、東北線等）の約60％程度が復旧（４月７日余震で再度運休）した。

東日本大震災においてＪＲ八戸線が運転再開に要した期間と浸水深の関係をみると、１か月以内で運行再開した鮫駅～階上駅の区間は、浸水深４ｍ未満が中心だが、運行再開まで１か月以上を要した階上駅～久慈駅の区間は浸水深４ｍ以上が比較的多い。（国土交通省都市局による東日本大震災の浸水深データと鉄道路線位置データによる）

東日本大震災において津波による被害を受けたＪＲ仙石線・常磐線等では内陸部への移設を含めた計画が実施されている。仙石線の全線運行再開予定は平成27年度となっている。

### 【その他想定される被害の様相例、想定上の留意事項】

鉄道への影響の目安は、鉄道の位置に想定される揺れや津波の大きさを基準として設定している。

個別施設の対策状況等によって、過去事例と同等の震度・津波であっても軽微な被害にとどまる可能性や、更に厳しい被害が発生する可能性がある。

津波浸水域内においても、盛土部・高架部等で鉄道施設の高さが確保されている場合は浸水の影響を受けない。

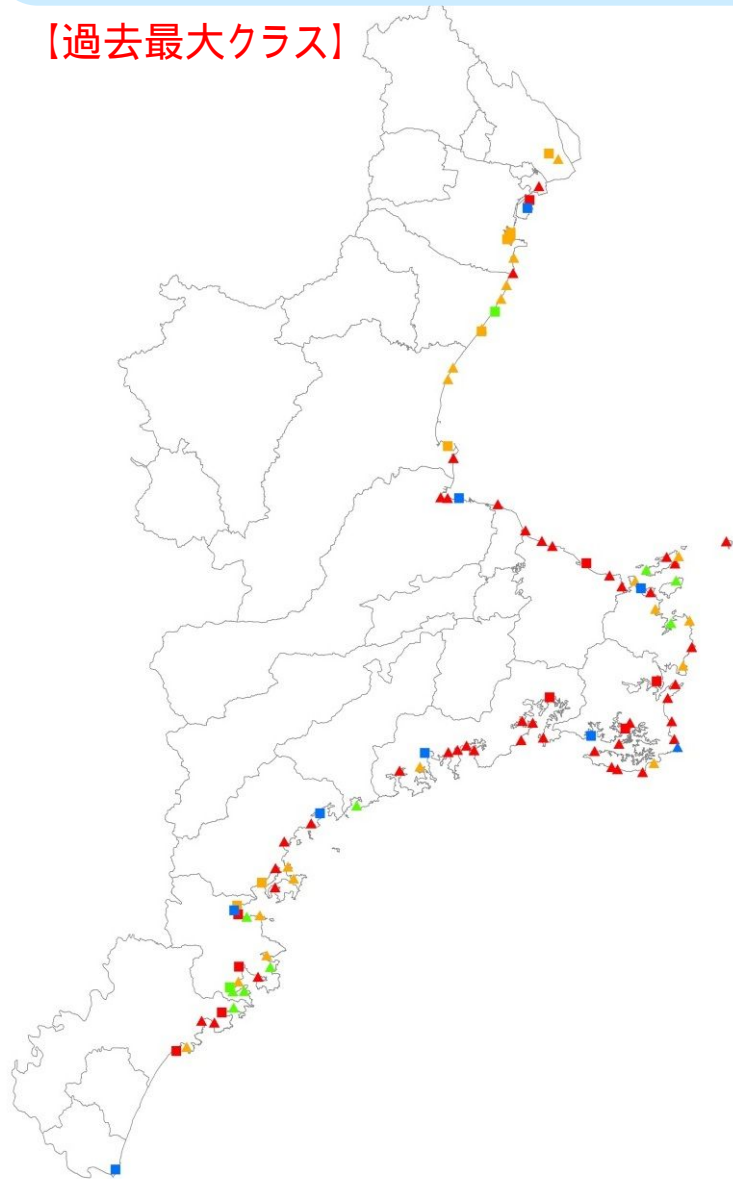
運行再開まで長期間を要する場合は、道路の復旧及びバスの確保状況等に応じ、代替バス輸送等による輸送機能確保が検討される。

## 4.3 港湾・漁港施設への影響

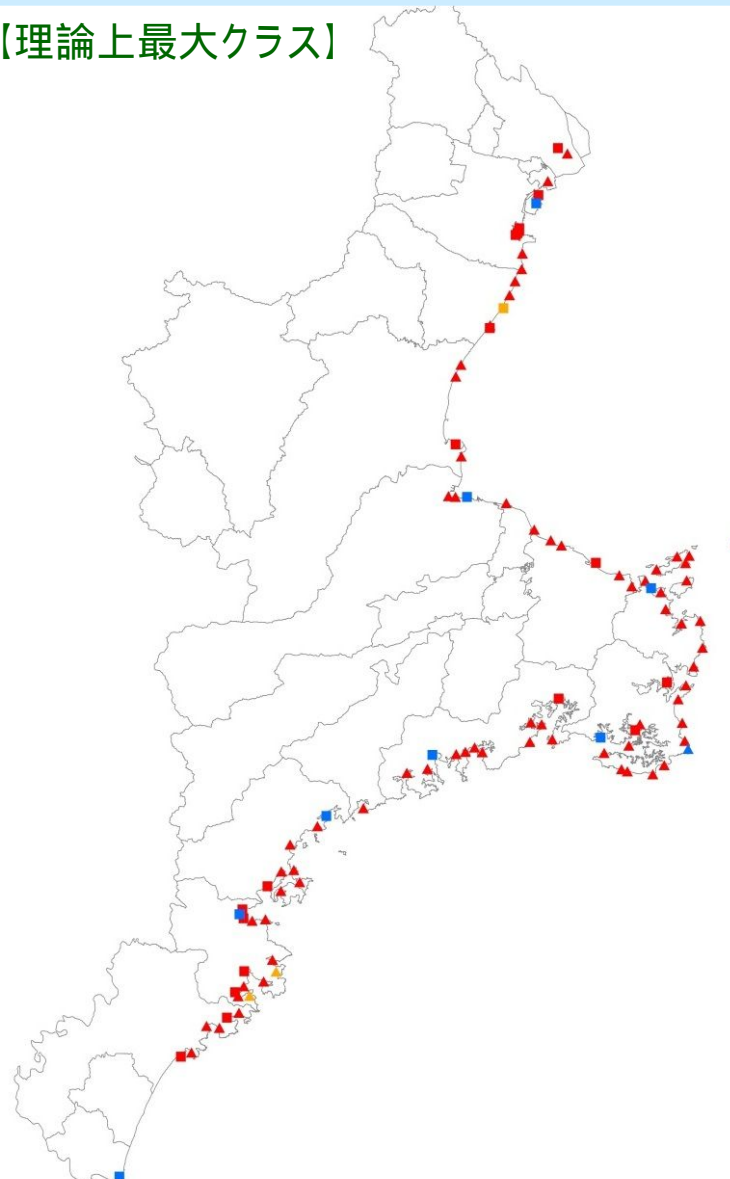
過去最大クラスの場合、伊勢志摩や東紀州を中心に多くの港湾・漁港施設が利用困難となると想定される。

理論上最大クラスの場合、県内の港湾・漁港施設は、耐震強化岸壁を除きほとんどが利用困難となることが想定される。

【過去最大クラス】



【理論上最大クラス】



### 港湾

- 被害レベル大(利用困難に相当)
- 被害レベル中(利用可能に相当)
- 被害レベル小(利用可能に相当)
- 耐震

### 漁港

- ▲ 被害レベル大(利用困難に相当)
- ▲ 被害レベル中(利用可能に相当)
- ▲ 被害レベル小(利用可能に相当)
- ▲ 耐震

## 【既往地震における状況】

東日本大震災においては、津波により、防波堤や荷役機械、上屋等の被害、コンテナ・自動車、がれき等の流出・沈殿、津波火災等が発生した。

東日本大震災においては、八戸港が3月14日、久慈港・宮古港・釜石港が3月15日に岸壁の災害対策利用が可能となった。3月18日時点では、被災した青森県～茨城県の14港湾のうち8港湾で災害対策利用が可能となった（第一船入港は3月16日～25日）。

## 【その他想定される被害の様相例、想定上の留意事項】

今回想定した被害レベルは、想定される外力（揺れ・液状化）に基づいて設定したものである。津波による被害を個別に想定することは困難であるため、今回の港湾・漁港施設ごとの被害レベルの想定には、津波に関する要素は考慮していない。

個別施設の対策状況等によっては、軽微な被害にとどまる可能性や、さらに厳しい被害が発生する可能性がある。

耐震強化岸壁であっても、設計を超える地震動が入力された場合には大きな被害が発生する可能性がある。また、耐震強化岸壁が今後整備された場合においては、港湾・漁港別の想定結果は変わる可能性がある。

津波による港湾の一般的な被害様相としては以下のようなものが考えられる。

- ・ 港湾施設（岸壁、防波堤、上屋倉庫、荷役機械等）の被害、船舶やコンテナの被害、航路障害（漂流物の発生等）等の被害が発生する。
- ・ 津波警報が発表されている間、港湾区域内に進入できず被害状況の把握や復旧作業が滞る。
- ・ 第1線防波堤に大きな被害が生じた場合、防波堤の機能が低下し、うねりや風浪等の影響により岸壁や泊地の静穏度が下がり、船舶の接岸荷役の能力が低下することがある。特に、台風シーズンや、季節風が強く波浪の影響を受ける時期には、風浪が収まるのを待つか、他港・他漁港を利用するなどの措置が必要となる可能性がある。
- ・ 港湾内に滞留者が存在し、安全な場所への誘導が必要となる。
- ・ 石油類のタンク、船舶や車両の燃料・バッテリー等から出火し津波火災が発生する可能性がある。
- ・ 危険物施設等が津波により損傷した場合、危険性物質が流出する可能性がある。
- ・ 津波による被害が広い範囲で発生し、応援要員、資機材が不足する可能性がある。

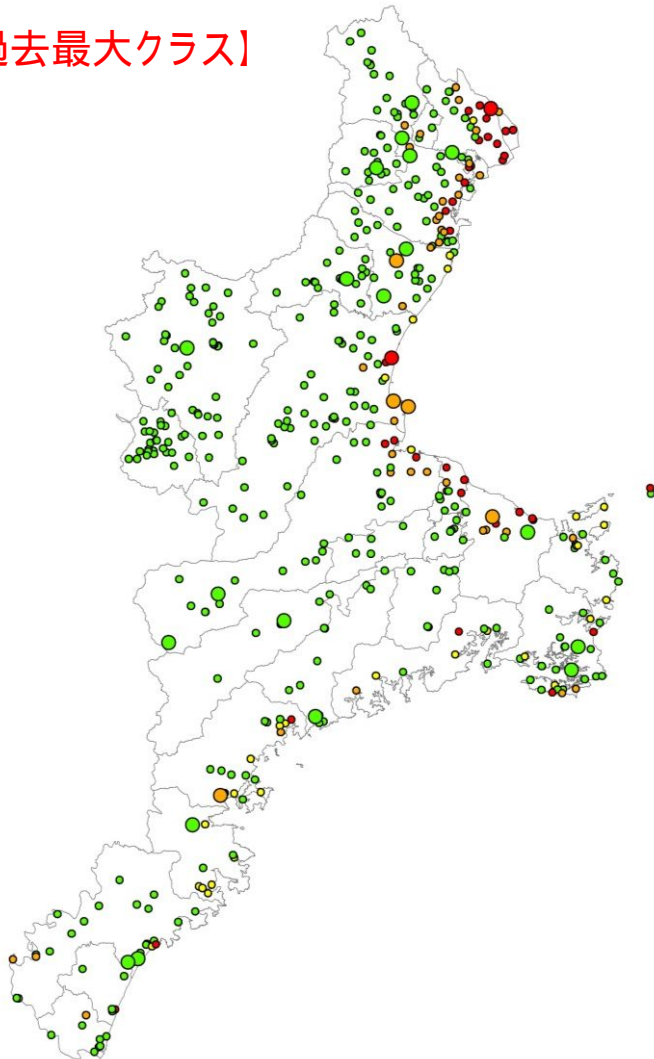
# 4.4 ヘリポート等への影響

過去最大クラスの場合、北勢～伊勢市の沿岸部を中心に、液状化危険度が高く、かつ津波浸水の恐れがあるヘリポート等が存在すると想定される。

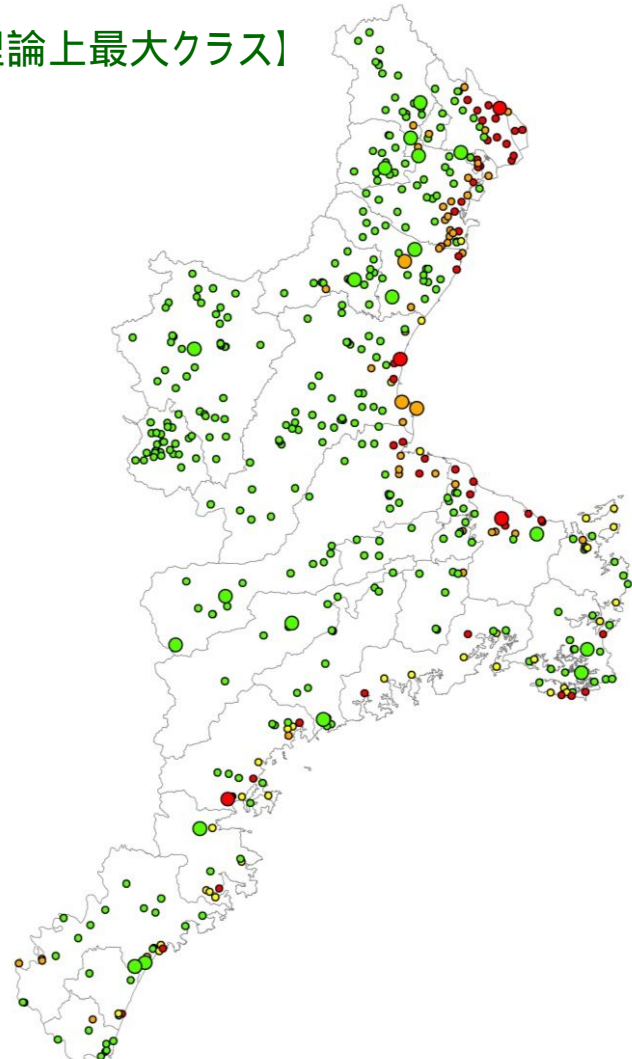
理論上最大クラスの場合、一部で津波浸水の影響が拡大すると想定されるが、全体的な傾向は、過去最大クラスの場合と変わらない。

伊勢湾ヘリポートは、施設自体の浸水には至らないが、内陸側が浸水し孤立することが想定される。

[過去最大クラス]



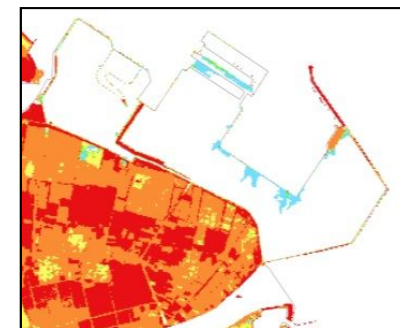
[理論上最大クラス]



- 液状化危険度が極めて高く、かつ津波浸水の恐れがある
- 液状化危険度が極めて高い
- 津波浸水の恐れがある
- 上記以外

大: 主要なヘリポート等  
小: その他の飛行場外離着陸場

伊勢湾ヘリポート周囲の浸水様相  
[過去最大クラス]



- ~0.3m
- ~0.5m
- ~1m
- ~2m
- 2m~

地域区分	ヘリポート等への影響						
	総数	南海トラフ(過去最大)			南海トラフ(理論上最大)		
		液状化かつ津波	液状化	津波	液状化かつ津波	液状化	津波
北勢	151	18	39	21	23	48	25
中勢	109	8	17	11	10	20	13
伊賀	66	0	0	0	0	0	0
伊勢志摩	88	8	16	22	12	18	31
東紀州	72	3	10	17	7	14	22
計	486	37	82	71	52	100	91

### 【既往地震における状況】

東日本大震災においては、仙台市消防ヘリポートが津波により被災し、ヘリコプターが流され使用不能となった。

### 【その他想定される被害の様相例、想定上の留意事項】

今回想定した影響は、想定される外力（揺れ・液状化・津波）に基づいて設定したものである。個別施設の対策状況等によっては、軽微な被害にとどまる可能性や、さらに厳しい被害が発生する可能性がある。

個々の施設位置において想定される津波様相は、今回検討対象とした理論上最大クラスのケースによって異なることに留意する必要がある。

# 5.1 避難者

避難者数は、前回の三重県被害想定（三重県、2005）と比較して、大幅に増加しており、過去最大クラスの場合で、約48万人と想定される。

避難者数は、発災後の時間の経過とともに増加する想定結果となっている。

## 【想定上の留意事項】

特に、理論上最大クラスの南海トラフ地震の場合、ライフラインの復旧状況などによっては、様相が大きく変わる可能性がある。また、給水活動など対策実施状況によっても、様相が大きく変わる可能性がある。

避難所 / 避難所外比率は、阪神・淡路大震災や東日本大震災の事例を踏まえて設定しており、その比率は地域特性や災害時の周辺環境等によって大きく異なることが考えられる。

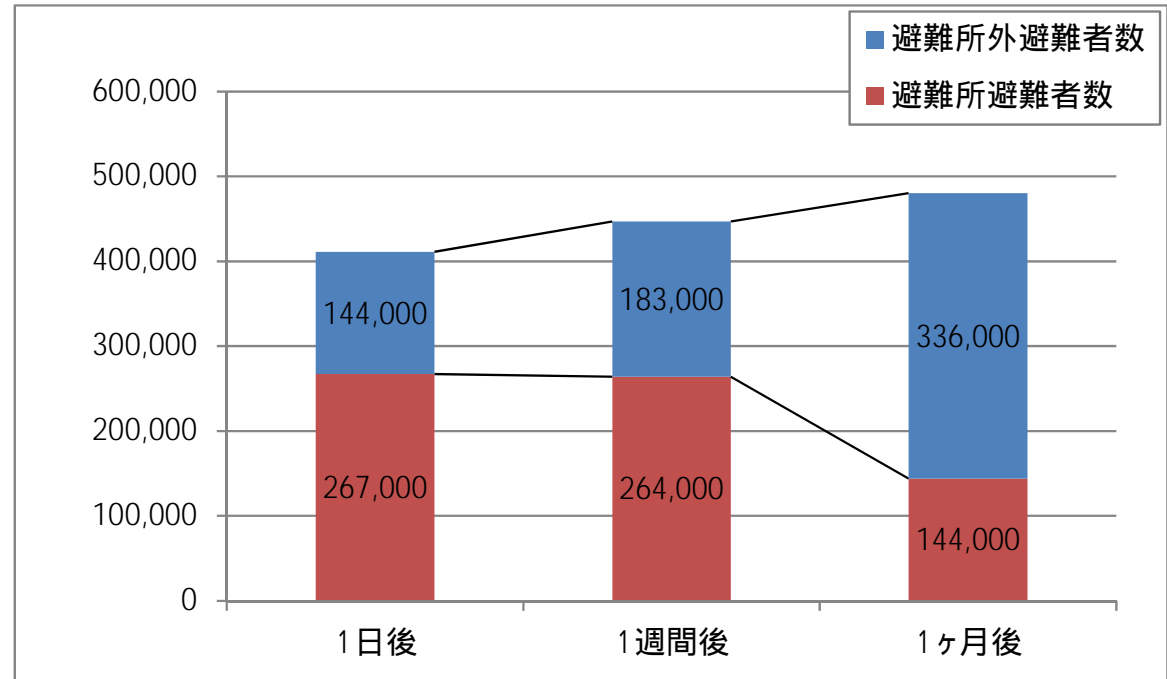
項目	避難者数(人)			
	三重県(2005)	三重県 南海トラフ (過去最大)	三重県 南海トラフ (理論上最大)	内閣府(2012)
1日後	62,227 (2日後の想定)	約411,000	約757,000	約560,000
避難所		約267,000	約478,000	約350,000
避難所外		約144,000	約278,000	約210,000
1週間後	算出せず	約447,000	約793,000	約690,000
避難所		約264,000	約474,000	約390,000
避難所外		約183,000	約319,000	約300,000
1か月後	算出せず	約480,000	約973,000	約680,000
避難所		約144,000	約292,000	約200,000
避難所外		約336,000	約681,000	約470,000

冬の夕方発災の場合で比較

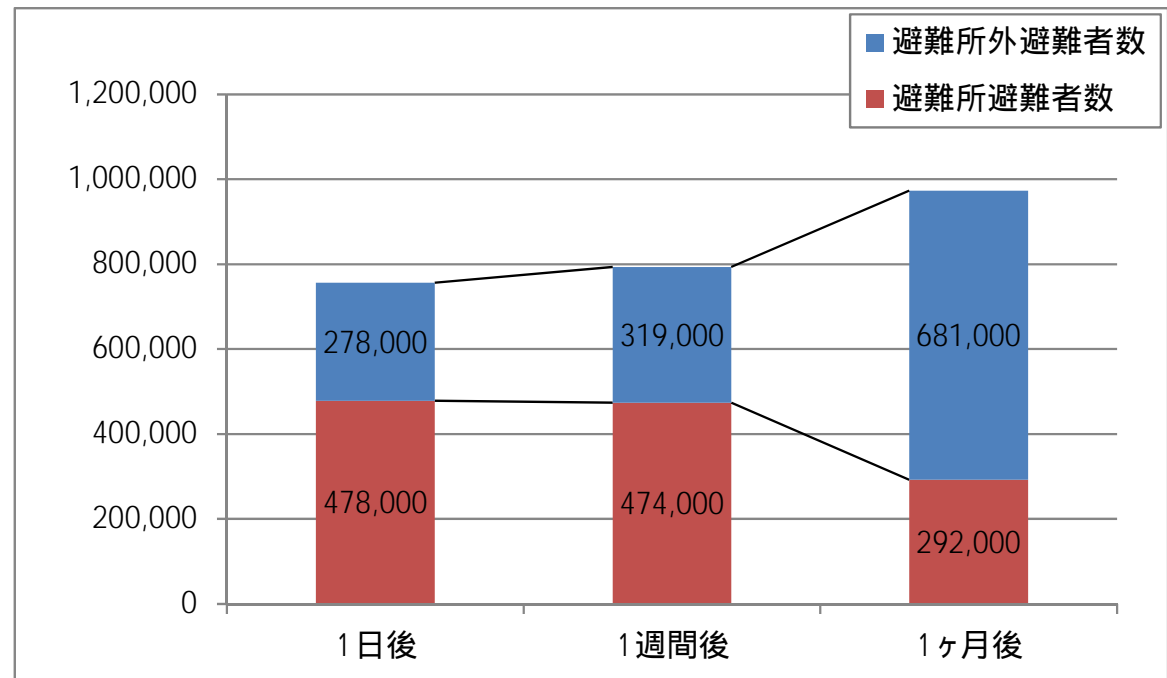
内閣府(2012)は、最大クラスケース、三重県(理論上最大)は、最大クラスケースの場合

# 避難者～発災後経過時間ごとの「避難所 / 避難所外」避難者数～

## 【過去最大クラス】



## 【理論上最大クラス】



「避難所外」：  
親族知人宅、賃貸住宅、勤務先の施設、  
屋外避難、自宅避難等を想定している。

# 避難者～県内各地域間での比較～

項目	南海トラフ(過去最大)		ピーク:合計避難者数 避難所避難者数 避難所外避難者数		
	北勢	中勢	伊賀	伊勢志摩	東紀州
1日後	約135,000	約120,000	約400	約122,000	約34,000
避難所	約88,000	約78,000	約300	約79,000	約22,000
避難所外	約47,000	約42,000	約200	約43,000	約12,000
1週間後	約174,000	約121,000	約12,000	約107,000	約33,000
避難所	約100,000	約69,000	約5,800	約68,000	約21,000
避難所外	約74,000	約52,000	約5,800	約39,000	約12,000
1か月後	約113,000	約143,000	約400	約181,000	約43,000
避難所	約34,000	約43,000	約100	約54,000	約13,000
避難所外	約79,000	約100,000	約300	約127,000	約30,000
(参考)推計人口 (平成25年12月1日現在)	838,384	495,952	172,893	246,497	74,667

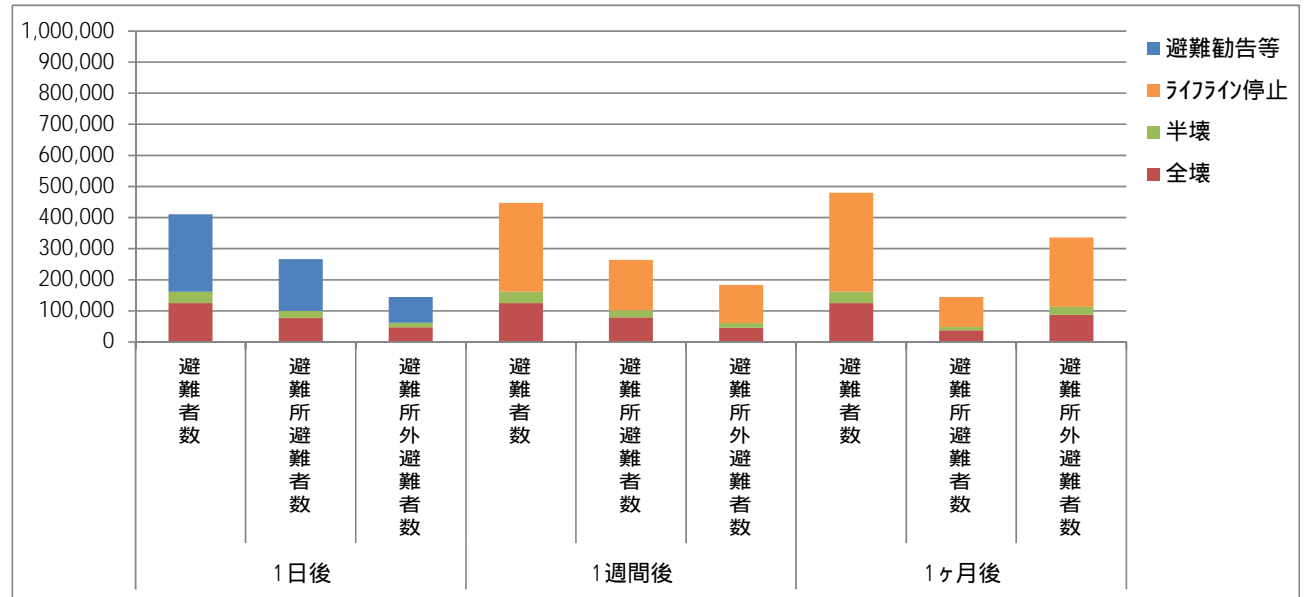
項目	南海トラフ(理論上最大)		ピーク:合計避難者数 避難所避難者数 避難所外避難者数		
	北勢	中勢	伊賀	伊勢志摩	東紀州
1日後	約264,000	約251,000	約8,200	約185,000	約49,000
避難所	約167,000	約158,000	約4,900	約117,000	約31,000
避難所外	約97,000	約92,000	約3,300	約68,000	約18,000
1週間後	約299,000	約238,000	約30,000	約177,000	約49,000
避難所	約172,000	約141,000	約15,000	約115,000	約32,000
避難所外	約127,000	約97,000	約15,000	約63,000	約17,000
1か月後	約375,000	約299,000	約8,200	約227,000	約63,000
避難所	約112,000	約90,000	約2,500	約68,000	約19,000
避難所外	約262,000	約210,000	約5,800	約159,000	約44,000
(参考)推計人口 (平成25年12月1日現在)	838,384	495,952	172,893	246,497	74,667



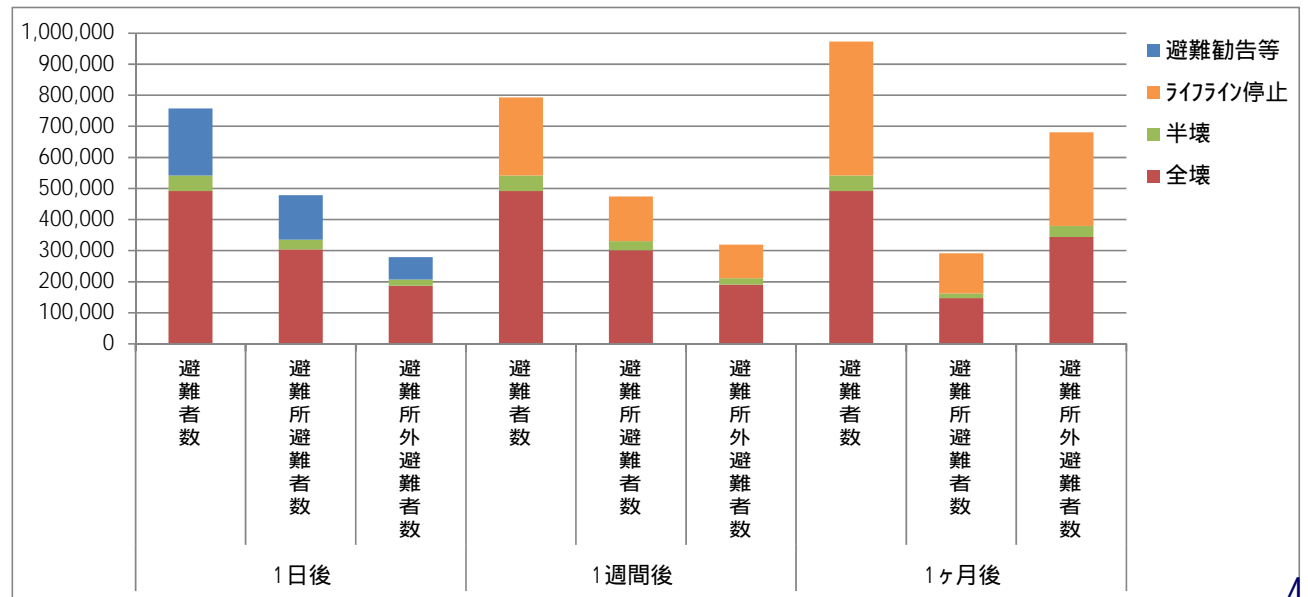
# 避難者～発災後経過時間ごとの「要因別」避難者数～

発災直後は、津波浸水地域内では、津波による自宅の全半壊や避難勧告等の継続によって避難者が発生する。その後、断水の継続などによって、時間経過とともに生活困窮度が高まり、避難者（在宅避難含む）の増加につながることが考えられる。

## 【過去最大クラス】



## 【理論上最大クラス】



# 避難者～既存地震災害との比較～

## 【既往地震における状況】

平成7年の阪神・淡路大震災では、地震発生後の1週間後に約30万人、東日本大震災では3日後に約47万人の避難所避難者が発生した。

平成16年の新潟県中越地震では、余震等の影響により、建物被害から推定される以上の約10万人という多くの避難所避難者が発生した。また、車中泊を続ける避難者の中には、肺塞栓症（エコノミークラス症候群）で亡くなる人も発生した。

阪神・淡路大震災では、発災直後に膨大な数の避難者が殺到し、一人一畳以下の小スペースでの避難生活を余儀なくされた。

	避難者数(人)				
	東日本大震災	新潟県中越地震	阪神・淡路大震災	三重県 南海トラフ (過去最大)	三重県 南海トラフ (理論上最大)
1日後				約411,000	約757,000
避難所				約267,000	約478,000
避難所外				約144,000	約278,000
1週間後				約447,000	約793,000
避難所	386,739 ( 1 )	76,615 ( 2 )	307,022	約264,000	約474,000
避難所外				約183,000	約319,000
1か月後				約480,000	約973,000
避難所	147,536	6,570	209,828	約144,000	約292,000
避難所外				約336,000	約681,000

既往地震災害の避難者数の数値は、内閣府被災者生活支援チーム「(参考)全国の避難所の避難者数の推移」(平成23年7月22日)より

1 東日本大震災における避難所避難者数の最大は、約47万人(平成23年3月14日)

2 新潟県中越地震における避難者数の最大は、約103,000人(新潟県「中越沖地震復興ビジョン資料」)

### 【その他想定される様相例】

避難所生活における環境の変化（例えば、プライバシーや、夏季の高温多湿、冬季の寒冷的な環境など）により、体調を崩したり、病気にかかったりする避難者が発生する。

災害時要援護者など何らかの支援を要する避難者も多いと考えられる。

## 5.2 帰宅困難者

通勤などで日常的に市町を越えて県内各市町に移動する住民（県外からの流入者を含む）のうち、勤務時間中など移動先で南海トラフ地震が発生した場合、県内で多くの帰宅困難者が発生すると想定される。その規模は11万人余りと想定される。

地域区分	帰宅困難者数(人)	
	市町外からの流入者数	帰宅困難者数
北勢	約143,000	約62,000
中勢	約71,000	約29,000
伊賀	約19,000	約8,100
伊勢志摩	約30,000	約13,000
東紀州	約8,000	約3,700
計	約271,000	約115,000

### 【既往地震における状況】

東日本大震災の際、発災直後、市内中心部等にいたビジネスマンや観光客等が仙台駅前のペデストリアンデッキや駅前広場に集中し、仙台駅周辺は大混乱となった。（宮城県資料『東日本大震災時の最大活動の状況と課題』より）

### 【その他想定される被害の様相例、想定上の留意事項】

通勤などで日常的に三重県内から県外に移動する住民についても、勤務時間中など移動先で南海トラフ地震のような広域に影響を与えるような地震が発生した場合、移動先で帰宅困難となることが想定される。

三重県内各地には、平日・土日祝日を問わず、常時多くの観光客が来訪しており、特に昼間に地震が発生した場合、これらの観光客の大半が滞留する可能性がある。

## 5.3 物資不足

給水不足量は、過去最大クラスの場合で、県内全体で1～3日目の合計が約6,600トン、4～7日目の合計が約10万トンと想定される。

食料不足量は、過去最大クラスの場合で、県内全体で1～3日目の合計が約240万食、4～7日目の合計が約370万食と想定される。

地域区分	物資不足量			
	三重県 南海トラフ(過去最大)			
	給水不足量(トン)		食料不足量(食)	
	1～3日目の計	4～7日目の計	1～3日目の計	4～7日目の計
北勢	約3,200	約48,000	約740,000	約1,288,000
中勢	約1,700	約30,000	約741,000	約1,053,000
伊賀	約400	約3,700	0	約31,000
伊勢志摩	約1,000	約17,000	約729,000	約1,052,000
東紀州	約300	約4,800	約204,000	約306,000
計	約6,600	約104,000	約2,414,000	約3,730,000
地域区分	物資不足量			
	三重県 南海トラフ(理論上最大)			
	給水不足量(トン)		食料不足量(食)	
	1～3日目の計	4～7日目の計	1～3日目の計	4～7日目の計
北勢	約3,600	約54,000	約1,538,000	約2,356,000
中勢	約2,000	約32,000	約1,600,000	約2,144,000
伊賀	約500	約7,800	約37,000	約147,000
伊勢志摩	約1,200	約18,000	約1,147,000	約1,666,000
東紀州	約300	約5,300	約311,000	約457,000
計	約7,700	約117,000	約4,632,000	約6,770,000

1人1日当たり必要となる生活用水を20リットルとすると、過去最大クラスを想定した場合、給水不足量約10万トン（4～7日目の計）は、約125万人分/日に相当し、この量は、4～7日目の期間における県内平均断水率が65～70%である状態に相当する。

過去最大クラスを想定した場合、食料不足量約370万食（4～7日目の計）は、1人1日当たり3食必要とすれば、約30万人分/日となる。

### 【既往地震における状況】

東日本大震災の際、国が物資調達・搬送の代行を行い、地震発生3日後の3月14日中に被災地に到着済であった物資量は、食糧483,550食、飲料水202,400本である。（内閣府ホームページの支援物資の調達・搬送状況（平成23年3月15日0時現在の情報）、古林（2012））

発災12日後の3月23日中に被災地に到着済であった食糧は、357万食余り（内閣府ホームページの支援物資の調達・搬送状況（平成23年3月24日0時現在の情報））であり、上記の過去最大クラスを想定した場合の県内での食料不足量（4～7日目の計）にほぼ相当する。

東日本大震災の際、3月11日から4月20日までの約40日間に国の被災者生活支援チームが実施した物資支援は約2,600万食であり、1日平均で約65万食（約20万人分）に相当する。これ以外にも、民間団体、地方公共団体等からも多くの物資が届けられている。

### 【その他想定される人的被害の様相例、想定上の留意事項】

今回の想定における物資不足量推計のうち、食料は公的備蓄分のみを考慮、給水活動は他県からの応援がない状態での給水不足を表しており、流通備蓄分は考慮していない。

発災時において、流通備蓄による供給が機能すれば、上記の不足量は軽減される。

## 5 . 4 医療機能支障～医療対応力不足数（入院対応）～

建物被害やライフライン機能支障等により、医療機関の対応力が低下する中、膨大な医療需要が発生すると想定される。

県内で入院対応が難しくなる患者数は、過去最大クラスで約4,900人、理論上最大クラスで約22,000人であると想定される。

いずれの場合においても、南勢志摩医療圏における不足数が全体の約半数を占めている。

二次医療圏	医療対応力不足数(入院対応) (人)							
	三重県 南海トラフ(過去最大)				三重県 南海トラフ(理論上最大)			
	供給	需要		不足数	供給	需要		不足数
	対応可能 入院患者数	要転院 患者数	重傷者数・ 病院死者数		対応可能 入院患者数	要転院 患者数	重傷者数・ 病院死者数	
北勢	約1,100	約300	約400	約90	約1,000	約500	約4,600	約4,100
中勢伊賀	約800	約300	約300	-	約700	約500	約2,400	約2,200
南勢志摩	約800	約200	約3,400	約2,900	約700	約300	約12,000	約12,000
東紀州	約100	約10	約2,100	約1,900	約100	約10	約3,700	約3,600
計	約2,800	約800	約6,200	約4,900	約2,500	約1,300	約23,000	約22,000

冬の深夜発災の場合

# 医療機能支障～医療対応力不足数（外来対応）～

県内で外来対応が難しくなる患者数は、過去最大クラスで約5,600人、理論上最大クラスで約25,000人と想定される。

過去最大クラスの場合、県南部で不足数の大半を占めているが、理論上最大クラスの場合、不足が全県に拡大すると想定される。

二次医療圏	医療対応力不足数(外来対応) (人)					
	三重県 南海トラフ(過去最大)			三重県 南海トラフ(理論上最大)		
	供給	需要	不足数	供給	需要	不足数
	対応可能 外来患者数	軽傷者数		対応可能 外来患者数	軽傷者数	
北勢	約10,000	約2,700	約100	約8,600	約14,000	約6,100
中勢伊賀	約5,000	約1,600	-	約4,000	約7,600	約3,600
南勢志摩	約5,500	約8,500	約3,900	約4,600	約17,000	約12,000
東紀州	約1,100	約2,600	約1,600	約900	約4,100	約3,100
計	約22,000	約15,000	約5,600	約18,000	約43,000	約25,000

冬の深夜発災の場合



# 医療機能支障～日常受療困難者数～

医療機関が被災することによって、日常の治療を受けることが困難となる患者が多数発生することが想定される。

日常受療困難者数は、県内全体で、過去最大クラスの場合、約37,000人、理論上最大クラスの場合、約53,000人程度がそれぞれ想定される。

二次医療圏	日常受療困難者数（人）							
	三重県 南海トラフ(過去最大)				三重県 南海トラフ(理論上最大)			
	計	入院	外来	出生	計	入院	外来	出生
北勢	約13,000	約1,400	約12,000	-	約19,000	約1,900	約17,000	-
中勢伊賀	約6,800	約700	約6,100	-	約10,000	約1,000	約9,300	-
南勢志摩	約15,000	約1,500	約13,000	-	約20,000	約1,900	約18,000	約10
東紀州	約2,600	約300	約2,300	-	約3,400	約400	約3,000	-
計	約37,000	約3,900	約33,000	約10	約53,000	約5,200	約48,000	約10

冬の深夜発災の場合

### 【既往地震における状況】

阪神・淡路大震災の神戸市では病院の被害率は約90%、診療所の被害率は約60%（＝医療機関の平均的被害率約は60%）であり、兵庫県全体では病院の被害率は約60%、診療所の被害率は約40%（＝医療機関の平均的被害率は約40%）であった。（鶴飼ら（1995）の医療機関被害数データより算出）

阪神・淡路大震災の病院実態調査（今泉ら、1996）によると、震災直後の3日間はほぼすべての病院がX線、検査、人工透析、手術などの医療活動が行えない状態にあり、医師を支えるインフラが最低限の状態での救急治療であった。地震後の混乱した状況の中で、医師1人当たりの対応重傷者数は約5人/日、対応軽傷者数は約70人/日が限界であったと考えられる。

東日本大震災においては、被災地の病院380のうち全壊が11、一部損壊が289であり、約8割の病院で何らかの支障が生じた。（厚生労働省ホームページより）

### 【その他想定される様相例、想定上の留意事項】

今回の想定では、県内の災害拠点病院や災害医療支援病院が機能する場合を前提としている。これらの病院が揺れや津波浸水の影響を受けた場合、様相が変わる可能性がある。

災害時に発生する緊急的な医療需要に対して、被災を免れた対応力を振り向けた場合の試算結果であり、例えば、医師や看護師らが参集できない時間帯に地震が発生した場合、日常的なポテンシャルが発揮できずにより深刻な事態が発生する可能性がある。

# 5.5 住機能支障

## ～ アンケート結果に基づく発災後約1か月～2年間の住宅の選択～

(問) 自宅が大きな被害(全壊・焼失、流失)を受けた場合、地震発生後1か月～2年くらいの間、あなたはどこに居住しますか？(サンプル数:1,000)

選択肢 / 被害程度	選択割合 (%)
	自宅が全壊・焼失
もとの場所で自宅新築	26.4
もとの場所で自力仮設	7.7
別の場所に新築・購入	5.4
親戚・知人宅に同居	12.5
勤務先提供の施設に入居	4.7
民間賃貸住宅に入居	8.5
行政が提供する民間賃貸住宅に入居申込	8.4
行政が建設する応急仮設住宅に入居申込	12.8
公営住宅の一時使用を申込	6.3
避難所	4.3
その他	3.0

(問) 自宅は被害を受けたものの居住可能な場合、地震発生後1か月～2年くらいの間、あなたはどこに居住しますか？(サンプル数:1,000)

選択肢 / 被害程度	選択割合 (%)
	自宅が半壊等
自宅を応急修理し居住	69.3
もとの場所で自宅新築	5.9
もとの場所で自力仮設	1.6
別の場所に新築・購入	1.4
親戚・知人宅に同居	5.5
勤務先提供の施設に入居	3.4
民間賃貸住宅に入居	3.8
行政が提供する民間賃貸住宅に入居申込	2.2
行政が建設する応急仮設住宅に入居申込	2.8
公営住宅の一時使用を申込	2.1
避難所	0.8
その他	1.2

# 住機能支障

## ～ アンケート結果に基づく発災後約2年～数年以降の住宅の選択～

(問) 自宅が大きな被害(全壊・焼失、流失)を受けた場合、地震発生後約2年～数年以降、あなたはどこに居住しますか？ (サンプル数:1,000)

選択肢 / 被害程度	選択割合 (%)
	自宅が全壊・焼失
もとの場所で自宅新築	40.9
別の場所に新築・購入	12.6
親戚・知人宅に同居	3.1
民間賃貸住宅に入居	12.8
公営住宅の入居を申込	7.8
その他	19.5

(問) 自宅は被害を受けたものの居住可能な場合、地震発生後約2年～数年以降、あなたはどこに居住しますか？ (サンプル数:1,000)

選択肢 / 被害程度	選択割合 (%)
	自宅が半壊等
応急修理し居住	62.7
もとの場所で自宅新築	10.5
別の場所に新築・購入	4.8
親戚・知人宅に同居	1.9
民間賃貸住宅に入居	6.7
公営住宅の入居を申込	3.5

# 住機能支障

## ～アンケート結果に基づく中期的（発災後約1か月～2年間）住機能需要～

アンケート結果に基づいて推計した場合、借上げ型応急住宅・応急仮設住宅・公営住宅一時使用の需要は、全壊・焼失、流失世帯を対象とした場合で、約13,000世帯分、半壊等世帯まで含めた場合で、約21,000世帯分（いずれも過去最大クラスの場合）の需要が見込まれる。

地震	対象範囲	住機能需要(世帯数)			
		借上げ型 応急住宅	応急仮設 住宅	公営住宅 一時使用	計
過去 最大	全壊・焼失、流失 した世帯の需要	4,063	6,192	3,050	13,305
		4,969	7,255	709	12,933
		3,730	8,656	617	13,003
	全壊・焼失、流失に加えて 半壊等した世帯まで 含めた場合の需要	6,582	9,349	5,418	21,349
		9,140	11,146	709	20,995
		5,958	13,725	633	20,316
理論上 最大	全壊・焼失、流失 した世帯の需要	15,907	24,208	11,857	51,972
		14,568	33,717	709	48,994
		12,208	35,367	709	48,284
	全壊・焼失、流失に加えて 半壊等した世帯まで 含めた場合の需要	19,429	28,607	15,157	63,193
		14,568	43,634	709	58,911
		12,849	44,441	709	57,999

既存住宅(借り上げ型応急住宅、公営住宅、民間賃貸住宅)の空き家数を考慮しない場合(上段)、全県単位で考慮した場合(中段)、市町単位で考慮した場合(下段)

# 住機能支障

## ～ アンケート結果に基づく長期的（発災後約2年～数年以降）住機能需要～

アンケート結果に基づいて推計した場合、発生後約2年～数年以降の災害公営住宅の需要は、全壊・焼失、流失した世帯を対象とした場合で、約9,000世帯分程度、半壊等した世帯まで含めた場合で、約18,000世帯分（過去最大クラスの場合）の需要が見込まれる。

地震	災害公営住宅の需要(世帯数)			
	全壊世帯の需要		半壊世帯の需要	計
		うち年収 400万円未満		
過去最大	9,431	6,940	8,937	18,368
理論上最大	36,956	25,289	12,431	49,387

### 【既往地震における状況】

平成7年の阪神・淡路大震災の際、地震発生から平成7年8月11日までの間に大阪府内の4市を含めて48,300戸の応急仮設住宅が建設された。（『阪神・淡路大震災に係る応急仮設住宅の記録（平成12年8月 兵庫県県土整備部）』より）

東日本大震災において宮城県内では、沿岸部を中心に15市町で22,095戸の応急仮設住宅が整備された。（宮城県ホームページより）

### 【その他想定される様相例、想定上の留意事項】

今回の想定結果は、アンケート結果に基づいて住機能需要を試算したものである。

アンケート結果に基づく住宅選択意向の割合を全県に適用して、需要量を算出しているが、実際には、住宅選択意向の割合は、地域によって差が生じる可能性がある。

東日本大震災において、宮城県・岩手県沿岸部における住宅倒壊棟数に対する建設仮設戸数の割合は市町によって大きく異なっている。（『広域巨大災害に備えた仮設期の住まいづくりガイドライン（平成25年2月 国土交通省中部地方整備局建政部住宅整備課）』より）

# 6 . 1 災害廃棄物等

過去最大クラスでは、約11,000～18,000千トン程度の災害廃棄物等の発生が見込まれる。理論上最大クラスでは、津波堆積物に対して災害廃棄物の割合が高くなると想定される。地域別では、沿岸市町は内陸市町に比べ、災害廃棄物が10数倍多くなるとみられる。

地域区分	災害廃棄物等発生量(千トン)					
	三重県 南海トラフ(過去最大)			三重県 南海トラフ(理論上最大)		
	災害廃棄物	津波堆積物	計	災害廃棄物	津波堆積物	計
北勢	約1,100	約1,800～ 3,900	約3,000～ 5,000	約5,500	約2,300～ 4,800	約7,800～ 10,000
中勢	約700	約2,100～ 4,400	約2,800～ 5,100	約4,800	約2,400～ 5,200	約7,300～ 10,000
伊賀	約10	なし	約10	約300	なし	約300
伊勢志摩	約1,900	約2,100～ 4,400	約3,900～ 6,200	約5,000	約2,400～ 5,100	約7,500～ 10,000
東紀州	約900	約500～ 1,000	約1,300～ 1,900	約1,700	約700～ 1,500	約2,300～ 3,100
計	約4,600	約6,400～ 14,000	約11,000～ 18,000	約17,000	約7,800～ 17,000	約25,000～ 34,000
沿岸市町	約4,500	約6,400～ 14,000	約11,000～ 18,000	約16,000	約7,800～ 17,000	約24,000～ 33,000
内陸市町	約100	なし	約100	約1,000	なし	約1,000



## 災害廃棄物等～平常時の県内ごみ搬入量との比較～

今回想定した災害廃棄物等発生量（過去最大クラス）は、平常時県内ごみ搬入量のおよそ20年分に相当する。

地域別では、北・中勢、伊賀地域よりも伊勢志摩、東紀州地域で平常時県内ごみ搬入量と比較して災害廃棄物等発生量が多くなっている。

地域区分	災害廃棄物等発生量(千トン)		平常時県内ごみ搬入量(千トン/年)( )
	三重県(過去最大)	三重県(理論上最大)	
北勢	約3,000～5,000	約7,800～10,000	276
中勢	約2,800～5,100	約7,300～10,000	172
伊賀	約10	約300	49
伊勢志摩	約3,900～6,200	約7,500～10,000	101
東紀州	約1,300～1,900	約2,300～3,100	33
計	約11,000～18,000	約25,000～34,000	629

「平常時県内ごみ搬入量」は、三重県ホームページ「三重の環境 平成23年度一般廃棄物処理事業のまとめ - その他資料 ごみ処理編 ごみ搬入量」より引用。ごみ搬入量は、生活系・事業系それぞれの「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」、「その他」、「粗大ごみ」の合計値(千トン未満切り上げ)である。

## 災害廃棄物等～東日本大震災との比較～

理論上最大クラスを想定した場合の災害廃棄物、津波堆積物をあわせた発生量は、東日本大震災において、三県（岩手・宮城・福島）の沿岸市町村で発生した推計量に匹敵する量であり、過去最大クラスでは、その2分の1程度と想定される。

廃棄物種別	災害廃棄物等発生量(千トン)			
	内閣府 (2012)	三重県 (過去最大)	三重県 (理論上最大)	東日本大震災
災害廃棄物	約22,000	約4,600	約17,000	約18,112( )
津波堆積物	約4,000～ 9,000	約6,400～ 14,000	約7,800～ 17,000	約9,538( )
計	約27,000～ 32,000	約11,000～ 18,000	約25,000～ 34,000	約27,650( )

東日本大震災において特に甚大な被害を受けた3県(岩手県、宮城県、福島県)の沿岸37市町村での災害廃棄物、津波堆積物の発生推計量(平成24年7月現在、平成24年8月7日環境省資料より)。

## 6 . 2 一般廃棄物～地震後1年間の想定排出量と平常時の比較～

地震発生後1年間に排出される一般廃棄物量を平常時のそれと比較すると、家庭ごみの排出量はほとんど変わらないが、粗大ごみは平常時のほぼ2倍程度の排出量が想定される。

項目	地震後1年間に想定される一般廃棄物量		平常時のごみ搬入量( )	
	家庭ごみ(トン)	粗大ごみ(トン)	家庭ごみ(トン)	粗大ごみ(トン)
北勢	約231,000	約60,000	246,024	29,652
中勢	約151,000	約26,000	158,654	12,658
伊賀	約42,000	約8,700	43,965	4,786
伊勢志摩	約87,000	約14,000	93,007	7,575
東紀州	約27,000	約6,100	29,067	3,566
計	約538,000	約115,000	570,717	58,237

「平常時のごみ搬入量」は、三重県ホームページ「三重の環境 平成23年度一般廃棄物処理事業のまとめ - その他資料 ごみ処理編 ごみ搬入量」より引用。家庭ごみは、生活系・事業系それぞれの「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「資源ごみ」、粗大ごみは「不燃ごみ」、「その他」、「粗大ごみ」の合計値である。

# 一般廃棄物～地震後3か月間の想定排出量と平常時の比較～

地震後3か月間に注目して平常時と比較すると、家庭ごみの排出量は変わらないものの、粗大ごみ排出量が3～4倍となっており、発災直後に集中することが想定される。

項目	地震後3か月間に想定される 一般廃棄物量		平常時のごみ搬入量( ) (3か月換算量)	
	家庭ごみ(トン)	粗大ごみ(トン)	家庭ごみ(トン)	粗大ごみ(トン)
北勢	約58,000	約28,000	約62,000	約7,400
中勢	約38,000	約12,000	約40,000	約3,200
伊賀	約11,000	約4,000	約11,000	約1,200
伊勢志摩	約22,000	約6,400	約23,000	約1,900
東紀州	約6,900	約2,800	約7,300	約900
計	約135,000	約54,000	約140,000	約15,000

「平常時のごみ搬入量」は、三重県ホームページ「三重の環境 平成23年度一般廃棄物処理事業のまとめ - その他資料 ごみ処理編 ごみ搬入量」より引用。家庭ごみは、生活系・事業系それぞれの「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「資源ごみ」、粗大ごみは「不燃ごみ」、「その他」、「粗大ごみ」の合計値から、3か月分に換算した量である。

平成7年の阪神・淡路大震災の際、神戸市内では、震災直後に平常時の約4～5倍の粗大ごみが排出され、通常レベルに戻るのに半年以上要した。(『神戸市地域防災計画(平成9年修正)』より)

# 7 経済被害

直接的経済被害は、過去最大クラスの場合で約9.1兆円程度、理論上最大クラスの場合で約21.1兆円程度と推計される。

間接的経済被害は、過去最大クラスの場合で約2.1兆円程度、理論上最大クラスの場合で約5.7兆円程度と推計される。

	資産等の被害(兆円)			
	内閣府 (2012)	三重県 南海トラフ (過去最大)	三重県 南海トラフ (理論上最大)	三重県 (2007)
直接的被害	16.9	9.08	21.13	建物・家財の 試算喪失額を算定 約3
間接的被害	国全体の 総額として 44.7	2.12	5.67	算出せず

### 【既往地震における状況】

平成7年の阪神・淡路大震災による兵庫県内での被害総額（直接的被害額）は、約9.9兆円余りである。（『阪神・淡路大震災の復旧・復興の状況について（平成25年2月、兵庫県）』より）

東日本大震災による宮城県内での被害額（平成25年12月10日現在）は、約9.2兆円である。（宮城県ホームページより）

東日本大震災での岩手・宮城・福島・茨城4県の推定資本ストック被害額は16.4兆円と推計されている。推定資本ストックに占める被害額の割合（被害率）は、4県いずれも内陸地域より沿岸地域で高くなっており、最も高いのは岩手県沿岸地域で47.3%の被害率となっている。（日本政策投資銀行ホームページより）

### 【その他想定される様相例、想定上の留意事項】

間接的被害については、同じ産業内であれば、代替製品があるという前提で推計を行っているが、現実には、少額であっても、その製品がなければ、高額の商品を完成させられないといった場合も考えられることから、間接的被害の規模はより増加する可能性がある。

# 8 . 1 孤立集落の発生可能性

伊勢志摩や東紀州を中心に、孤立する可能性がある集落が存在する。その数は、**過去最大クラス**の場合、120程度と想定される。

地域区分	孤立する可能性がある集落数	
	三重県 南海トラフ (過去最大)	三重県 南海トラフ (理論上最大)
北勢	0	0
中勢	0	21
伊賀	0	1
伊勢志摩	63	74
東紀州	64	106
計	127	202

## 【既往地震における状況】

東日本大震災の際、宮城県内35市町のうち、発災3日後の3月14日時点で、孤立地域有無を確認できていた市町は15市町、発災7日後の18日時点でも7市町が、孤立地域有無について調査中であった。（宮城県ホームページの震災被害情報のうち、平成23年3月14日18時現在、3月18日21時現在の情報より）

## 【その他想定される被害の様相例、想定上の留意事項】

今回の想定では、想定される外力（揺れ・津波浸水状況）と、孤立に至る条件を考慮して、孤立する可能性のある集落を抽出している。