

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ (1/17)

基本情報					
人口		鹿児島県 1,706,242 人 (平成 22 年国勢調査より)		面積 鹿児島県 9,188.8km ² (平成 22 年国勢調査より)	
地形・地理的特徴等					
○ 鹿児島県は九州南部に位置し、県本土と島しょ部からなる。 ○ 県本土には西側に薩摩半島、東側に大隅半島、間には鹿児島湾がある。薩摩半島の西岸は東シナ海、大隅半島南～東岸は太平洋に面する。薩摩半島では県都の鹿児島市を起点に、鹿児島本線などの在来線や九州新幹線、九州道などの高速道路網が発達し、各地と連絡する。大隅半島は国道などの道路網が発達し、志布志港などの拠点を結ぶ。 ○ 島しょ部は県本土の西側約 40km の洋上に位置する甑島列島と、県本土の南側約 40～500km 間に延びるトカラ列島、大隅諸島、奄美諸島からなる。各島と本土は海路や空路で結ばれており、各島には空港が整備されている。					

地域における被害想定結果（最大ケース）				
人的被害が最大となる 地震動・津波ケース		⑦南海トラフ		
建物棟数		1,061,049 棟（うち木造 864,442 棟、非木造 196,608 棟）		
建物被害 (棟)	全壊	14,200		
	(うち斜面崩壊)	60		
	(うち津波)	4,100		
	半壊	44,400		
シーン設定		冬・深夜	夏・12 時	冬・18 時
人的被害 (人)	死者	1,600	2,000	1,900
	(うち津波)	1,500	2,000	1,900
	負傷者	1,300	1,300	1,200
	(うち重傷者)	520	490	480
経済被害 (億円)	総額	14,000	14,000	14,000
	(うち建物)	8,900	8,900	8,900
	(うちライフライン)	130	130	130
	(うち交通施設)	1,590	1,590	1,590
備考				
<最大ケース設定の経緯> ○ この被害シナリオは、内閣府（2012.8）が示した南海トラフ巨大地震モデルのうち、鹿児島県における被害が最も大きい陸側ケース（地震動）、ケース 11（津波）について、被害の様相を取りまとめたものです。 ○ なお内閣府によれば、この南海トラフ巨大地震モデルは、マグニチュード 9 クラスの巨大地震の中でも最大級のものであり、発生すれば甚大な被害をもたらす最大規模の地震・津波を想定したものとされています。 ○ マグニチュード 9 未満の地震による被害シナリオは、別途、地域毎に取りまとめています。南海トラフと違う被害の様相となっている地域があるので、これらの地震による被害の様相も確認してください（シナリオ No. 2～18）。 ○ 南西諸島域については、マグニチュード 9 クラスの地震が起こらないのではなく、科学的知見が不十分なために、今回は想定していません。 <設定した季節・時間について> ○ 被害想定結果から、最も被害（死者など）が大きい「夏・12 時」について、被害シナリオを作成しました。 ○ この「夏・12 時」は、関東大震災と同じ発生時間帯です。オフィスや繁華街、映画館などに多数の滞留者が密集しており、店舗などの倒壊や落下物などによる被害拡大の危険性が高い季節・時間帯です。				

(注1)ー:わずか

(注2)被害想定の数値は概数であるため、ある程度幅をもって見る必要がある。また、四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ (2/17)

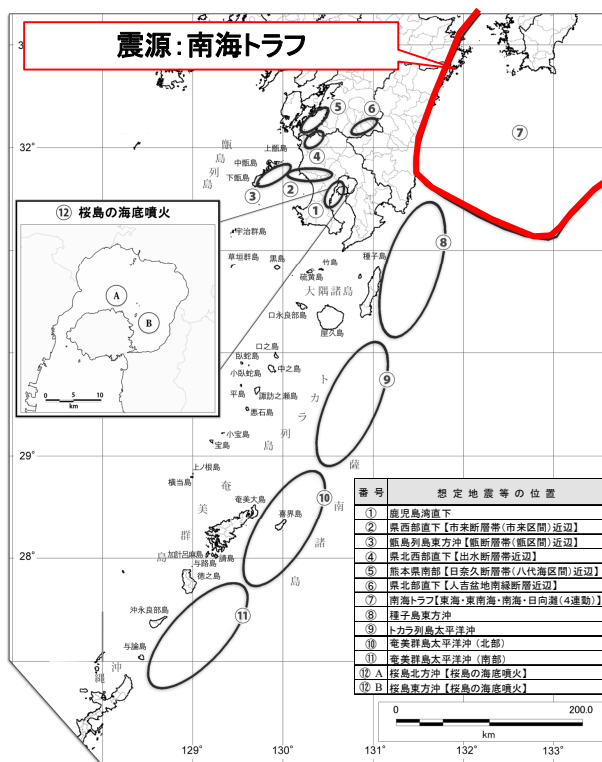
地域における被害想定結果（最大ケース）

人的被害が最大となる
地震動・津波ケース

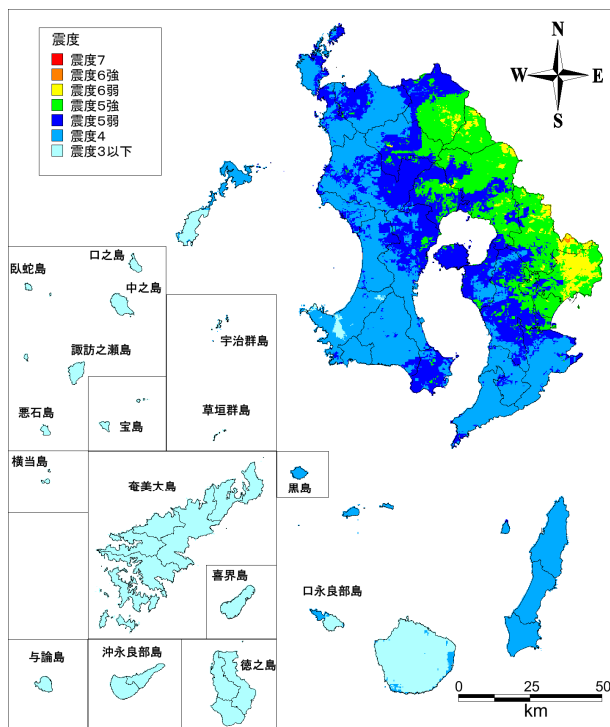
⑦南海トラフ

地震・津波等災害の概要

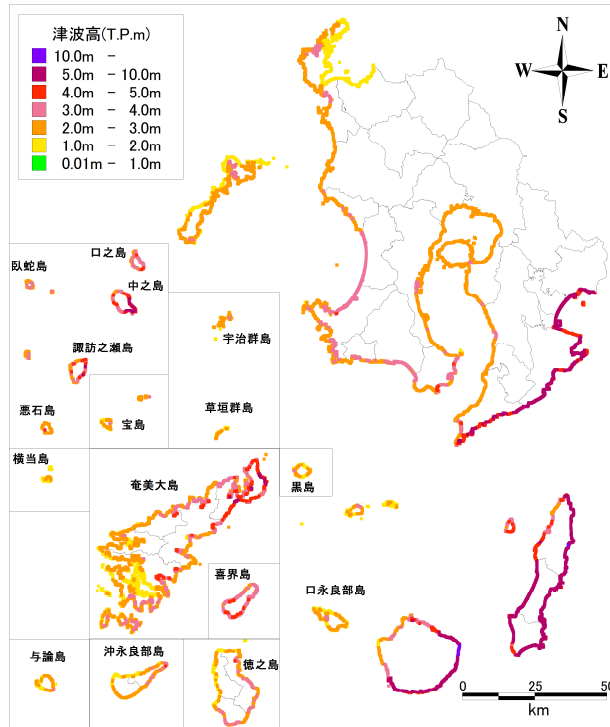
- 夏の12時（最大風速時）に南海トラフを震源とするマグニチュード9.1※1の地震が発生。
- 西日本太平洋沿岸の広域で震度6弱以上の揺れが発生し、立っていることが困難になるほどの揺れに襲われる。広域で甚大な被害が発生する。
- 鹿児島県では最大震度6強の揺れとなる曾於市と志布志市を中心に、大隅地域や始良・伊佐地域、鹿児島地域などで揺れや液状化による大きな被害が発生し、山地や台地では急傾斜地の崩壊も生じる。
- その後、津波が西日本太平洋沿岸を襲い、各沿岸部ではさらに大きな被害が発生する。
- 鹿児島県では大隅半島を始めとする県沿岸部を津波が襲う。地震発生から約30分後には最大津波高T.P.+8.8m程度の津波が南種子町沿岸部に到達し、さらに地震発生から約40分後には最大津波高T.P.+11.9m程度の津波が屋久島町沿岸部に到達し、大隅地域や島しょ部など、各地域の沿岸部で大きな被害が発生する。
- また、火災被害が発生し、津波火災のおそれもある。



図－1 震源の位置



図－2 震度分布（陸側ケース）



図－3 津波高分布図（ケース11）

※1:ここではモーメントマグニチュード M_w のこと。

※2:T.P.+m とは、東京湾平均海面からの高さ。

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ (3/17)

地域における被害想定結果（最大ケース）

人的被害が最大となる
地震動・津波ケース

⑦南海トラフ

地震・津波等災害の概要

表－１ 各市町村における最大震度と津波到達時間・最大津波高

地域区分	市町村名	最大震度	津波到達時間		最大津波高 (T. P. +m)
			津波の高さ +1m (分)	最大津波 (分)	
鹿児島地域	鹿児島市	5強	97	121	3.20
	日置市	5弱	108	309	3.53
	いちき串木野市	5弱	108	110	3.16
鹿児島地域（三島）	三島村	4	63	91	3.93
鹿児島地域（十島）	十島村	3	47	59	5.82
北薩地域（甑島を除く）	阿久根市	5強	122	135	3.63
	出水市	5強	－	251	1.95
	長島町	5強	126	338	3.46
	さつま町	6弱	－	－	－
	薩摩川内市（本土）	5強	108	307	3.04
北薩地域（甑島）	薩摩川内市（甑島）	5強	94	113	3.77
南薩地域	枕崎市	5弱	71	138	3.49
	指宿市	5強	68	186	4.57
	南九州市	5弱	70	283	3.91
	南さつま市	5弱	75	183	4.07
始良・伊佐地域	霧島市	6弱	145	152	2.46
	伊佐市	6弱	－	－	－
	湧水町	6弱	－	－	－
	始良市	6弱	145	149	2.51
大隅地域	鹿屋市	5強	99	102	3.08
	錦江町	5弱	93	115	2.81
	垂水市	5強	103	157	3.10
	曾於市	6強	－	－	－
	志布志市	6強	35	46	6.40
	肝付町	5強	29	46	8.38
	大崎町	6弱	40	49	7.30
	東串良町	5強	38	49	7.20
	南大隅町	5強	39	51	6.62
熊毛地域（種子島・馬毛島）	西之表市	5弱	29	36	10.06
	中種子町	4	27	33	8.75
	南種子町	4	27	33	8.80
熊毛地域（屋久島町）	屋久島町	4	40	49	11.89
大島地域	奄美市	3	52	77	5.98
	大和村	2	64	97	4.40
	宇検村	2	68	125	3.21
	瀬戸内町	2	57	104	4.79
	龍郷町	2	59	63	5.24
大島地域（喜界島）	喜界町	2	43	53	4.84
大島地域（徳之島）	天城町	2	74	93	2.64
	徳之島町	2	61	110	4.03
	伊仙町	2	62	150	3.70
大島地域（沖永良部島）	和泊町	2	66	138	4.04
	知名町	2	79	124	2.95
大島地域（与論島）	与論町	1	68	100	3.29

（注）－：発生しない

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ (4/17)

地域における被害想定結果（最大ケース）	
人的被害が最大となる 地震動・津波ケース	⑦南海トラフ
主な被害の様相	
【発災】 ○ 地震発生直後に緊急地震速報（警報）が発表、その直後に津波警報などが発表。 ○ 大隅地域や熊毛地域などの揺れが大きい地域では、立っていることや動くことが困難になるほどの揺れに襲われ、建物の倒壊や屋内収容物などの転倒、停電が発生する。 ○ 発災直後、大隅地域や熊毛地域では揺れや建物倒壊などによる火災が同時多発的に発生する。 ○ 地震発生から約 30 分後、南種子町沿岸部では最大津波高約 T.P. +8.9m の津波が到達する。さらに地震発生約 40 分後には、屋久町沿岸部に T.P. +10m を超える津波が到達する。 ○ 家屋や自動車、船舶などが流出し、流出した自動車のバッテリーや LPG ボンベなどが原因で津波火災が発生する。	
【発災直後の様相】 ＜災害対策本部＞ ○ 県： 職員の非常参集、鹿児島県災害対策本部の設置、非常体制。 ○ 一部職員や来庁者の負傷、エレベーターの停止による一部職員や来庁者の閉じ込め被害の発生。 ○ 市町村： 避難指示、防災行政無線・サイレンで津波避難周知。 ○ 防災ヘリによる被害情報収集を開始。無線により各地の状況連絡が県災害対策本部に入る。 ＜建物・人的被害＞ [地震の揺れ] ● 大隅地域の北部では、低地部や盆地部で揺れが大きく最大震度 6 強の揺れとなる。 ● 老朽化などにより耐震性が低い木造建物などの倒壊が発生する。 ● 倒壊建物の下敷きになったり、固定していない家具・什器の転倒などによる死傷者が発生する。揺れが大きい大隅地域では県内 15 地域の中で死傷者数が最も多くなる。 ○ ビルなどでの「全館一斉避難」の際、非常階段などに多数の在館者が殺到し、転倒などによる二次災害が発生する。 ○ 吊り天井など非構造物の落下による死傷者が発生する。 [液状化] ● 肝属川沿いに広がる平野部や沿岸部の埋立地を中心に地盤の液状化が発生し、大隅地域や姶良・伊佐地域、鹿児島地域では建物が沈下・傾斜被害を受け、マンホールの浮き上がりや道路の変形、噴砂が生じ、継続的な居住や日常生活が困難となる。 [斜面崩壊] ● 揺れによる急傾斜地の崩壊によって、大隅地域や姶良・伊佐地域、鹿児島地域で建物の全半壊が生じる。 ● 崩壊土砂や倒壊した家屋による生き埋めなどによって、死傷者が発生する。 [津波] ● 津波が大隅地域や熊毛地域（種子島、屋久島・口永良部島）などの沿岸を襲い、沿岸部周辺が浸水して建物の全半壊が生じる。 ● 避難意識が低い場合は自宅や職場、沿岸部の観光施設などで津波に巻き込まれたり、自動車などでの避難中に津波に追いつかれ、死傷者が発生する。 ○ サイレンが聞こえないなどにより、津波に巻き込まれる海水浴客もいる。 ○ 沿岸部が浸水し、家屋や自動車や船舶などが流出する。流出した自動車のバッテリーや LPG ボンベなどが原因で津波火災が発生する。 [延焼火災] ● 揺れが最も大きい大隅地域では、揺れや建物倒壊などにより、木造密集市街地などを中心に延焼火災が同時多発し、消防活動をすべての火災現場で行うことは困難となり、多くの建物が焼失する。 ● 出火家屋からの逃げ遅れや、倒壊した家屋内に人が閉じ込められた状態での延焼などにより、死傷者が発生する。 ○ 集合住宅やショッピング施設などでは、煙に巻かれ呼吸困難などにより死傷する。 （次頁へ続く）	

●：推計結果による被害像、○：定性的な被害像

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ (5/17)

地域における被害想定結果（最大ケース）

人的被害が最大となる
地震動・津波ケース

⑦南海トラフ

主な被害の様相

(発災直後の様相、続き)

[ブロック塀・自動販売機の転倒、屋外落下物]

●

揺れによる電柱や自動販売機、ブロック塀などの転倒や、屋根瓦やビルの外壁・看板などの落下に巻き込まれて、死傷者が発生する。

表－２ 建物被害の推計（１／２）

単位: 棟

地域区分	市町村名	被害区分	液状化	揺れ	斜面崩壊	津波	火災	合計
鹿児島地域	鹿児島市	全壊・焼失	2,200	0	10	30	0	2,300
		半壊	7,900	20	20	210	0	8,200
	日置市	全壊・焼失	70	0	0	0	0	70
		半壊	210	0	0	20	0	230
	いちき串木野市	全壊・焼失	30	0	0	0	0	30
		半壊	110	0	0	30	0	150
鹿児島地域(三島)	三島村	全壊・焼失	0	0	0	0	0	
	半壊	0	0	0	0	0	0	
鹿児島地域(十島)	十島村	全壊・焼失	0	0	0	0	0	
	半壊	0	0	0	0	0	0	
北薩地域 (甑島を除く)	阿久根市	全壊・焼失	100	0	0	10	0	110
		半壊	390	0	0	60	0	450
	出水市	全壊・焼失	190	0	0	10	0	200
		半壊	640	0	0	100	0	740
	薩摩川内市 (本土)	全壊・焼失	830	0	0	0	0	840
		半壊	3,300	0	0	10	0	3,300
	さつま町	全壊・焼失	90	0	0	0	0	90
		半壊	240	30	0	0	0	270
	長島町	全壊・焼失	70	0	0	10	0	90
		半壊	220	0	0	60	0	280
北薩地域 (甑島)	薩摩川内市 (甑島)	全壊・焼失	20	0	0	30	0	50
	半壊	60	0	0	140	0	200	
南薩地域	枕崎市	全壊・焼失	0	0	0	0	0	0
		半壊	0	0	0	40	0	40
	指宿市	全壊・焼失	160	0	0	20	0	180
		半壊	460	0	0	370	0	830
	南さつま市	全壊・焼失	10	0	0	20	0	30
		半壊	30	0	0	330	0	360
	南九州市	全壊・焼失	40	0	0	0	0	50
		半壊	140	0	0	20	0	170
始良・伊佐地域	霧島市	全壊・焼失	1,300	0	20	0	0	1,300
		半壊	5,500	220	40	20	0	5,700
	伊佐市	全壊・焼失	240	0	10	0	0	250
		半壊	740	230	20	0	0	990
	始良市	全壊・焼失	990	0	0	0	0	990
		半壊	4,100	40	10	20	0	4,100
大隅地域	湧水町	全壊・焼失	240	10	0	0	0	250
		半壊	660	210	10	0	0	870
	鹿屋市	全壊・焼失	190	0	0	0	0	190
		半壊	710	10	0	10	0	720
	垂水市	全壊・焼失	580	0	0	0	0	580
		半壊	1,700	0	0	20	0	1,700
	曾於市	全壊・焼失	300	100	0	0	20	420
		半壊	910	1,000	10	0	0	2,000
	志布志市	全壊・焼失	730	70	10	1,200	10	2,000
		半壊	2,700	1,000	30	830	0	4,600
	大崎町	全壊・焼失	290	0	0	20	0	310
		半壊	830	100	0	70	0	1,000
	東串良町	全壊・焼失	550	0	0	20	0	570
		半壊	1,900	10	0	40	0	1,900
	錦江町	全壊・焼失	0	0	0	0	0	0
		半壊	0	0	0	0	0	0
	南大隅町	全壊・焼失	30	0	0	30	0	60
		半壊	70	0	0	50	0	120
肝付町	全壊・焼失	620	0	0	790	0	1,400	
	半壊	1,900	0	0	300	0	2,200	

(注1)ー:わずか

(注2)被害想定の数値は概数であるため、ある程度幅をもって見る必要がある。また、四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

(次項へ続く)

(注1)－：わずか

(注2)被害想定の数値は概数であるため、ある程度幅をもって見る必要がある。また、四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

(次項へ続く)

●：推計結果による被害像、○：定性的な被害像

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ (6/17)

地域における被害想定結果（最大ケース）

人的被害が最大となる
地震動・津波ケース

⑦南海トラフ

主な被害の様相

（発災直後の様相、続き）

表－２ 建物被害の推計（２／２）

単位：棟

地域区分	市町村名	被害区分	液状化	揺れ	斜面崩壊	津波	火災	合計
熊毛地域 （種子島・馬毛島）	西之表市	全壊・焼失	0	0	0	520	0	520
		半壊	0	0	0	580	0	580
	中種子町	全壊・焼失	0	0	0	190	0	190
		半壊	0	0	0	130	0	130
	南種子町	全壊・焼失	0	0	0	180	0	180
		半壊	0	0	0	100	0	100
熊毛地域 （尾久島、口永良部島）	屋久島町	全壊・焼失	0	0	0	110	0	110
		半壊	0	0	0	280	0	280
大島地域 （奄美大島、加計呂麻島、 与路島、請島）	奄美市	全壊・焼失	0	0	0	530	0	530
		半壊	0	0	0	1,000	0	1,000
	大和村	全壊・焼失	0	0	0	30	0	30
		半壊	0	0	0	60	0	60
	宇検村	全壊・焼失	0	0	0	10	0	10
		半壊	0	0	0	60	0	60
	瀬戸内町	全壊・焼失	0	0	0	50	0	50
		半壊	0	0	0	180	0	180
	龍郷町	全壊・焼失	0	0	0	160	0	160
		半壊	0	0	0	300	0	300
大島地域（喜界島）	喜界町	全壊・焼失	0	0	0	130	0	130
		半壊	0	0	0	300	0	300
大島地域（徳之島）	徳之島町	全壊・焼失	0	0	0	20	0	20
		半壊	0	0	0	130	0	130
	天城町	全壊・焼失	0	0	0	0	0	0
		半壊	0	0	0	20	0	20
	伊仙町	全壊・焼失	0	0	0	0	0	0
		半壊	0	0	0	0	0	0
大島地域 （沖永良部島）	和泊町	全壊・焼失	0	0	0	0	0	0
		半壊	0	0	0	0	0	0
	知名町	全壊・焼失	0	0	0	0	0	0
		半壊	0	0	0	0	0	0
大島地域（与論島）	与論町	全壊・焼失	0	0	0	0	0	0
		半壊	0	0	0	0	0	0

（注1）－：わずか

（注2）被害想定の数値は概数であるため、ある程度幅をもって見る必要がある。また、四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

表－３ 人的被害の推計（１／３）

単位：人

地域区分	市町村名	被害区分	建物倒壊	建物倒壊 （うち屋内 収容物移 動・転倒、 屋内落下 物）	斜面崩壊	津波	火災	ブロック 塀・自動 販売機の 転倒、屋 外落下物	合計
鹿児島地域	鹿児島市	死者数	0	0	－	－	－	－	－
		負傷者数	－	－	－	10	－	－	20
		重傷者数	－	－	－	－	－	－	10
	日置市	死者数	0	0	0	－	－	－	－
		負傷者数	0	0	0	－	－	－	－
		重傷者数	0	0	0	－	－	－	－
	いちき串木野市	死者数	0	0	0	－	－	0	－
		負傷者数	0	0	0	－	－	－	－
		重傷者数	0	0	0	－	－	－	－
鹿児島地域（三島）	三島村	死者数	0	0	0	0	0	0	0
		負傷者数	0	0	0	0	0	0	0
		重傷者数	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島地域（十島）	十島村	死者数	0	0	0	－	0	0	－
		負傷者数	0	0	0	－	0	0	－
		重傷者数	0	0	0	－	0	0	－

（注1）－：わずか

（注2）被害想定の数値は概数であるため、ある程度幅をもって見る必要がある。また、四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

（次項へ続く）

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ（8/17）

地域における被害想定結果（最大ケース）									
人的被害が最大となる 地震動・津波ケース			⑦南海トラフ						
主な被害の様相									
(発災直後の様相、続き)									
表－3 人的被害の推計（3／3）									
単位：人									
地域区分	市町村名	被害区分	建物倒壊	建物倒壊 (うち屋内 収容物移動・転倒、 屋内落下物)	斜面崩壊	津波	火災	ブロック 塀・自動 販売機の 転倒、屋 外落下物	合計
始良・伊佐地域	霧島市	死者数	－	－	－	－	－	－	－
		負傷者数	20	20	－	10	－	－	30
		重傷者数	10	10	－	－	－	－	20
	伊佐市	死者数	－	－	－	0	－	－	－
		負傷者数	20	10	－	0	－	－	20
		重傷者数	10	－	－	0	－	－	10
	始良市	死者数	－	－	－	－	－	－	－
		負傷者数	－	－	－	－	－	－	10
		重傷者数	－	－	－	－	－	－	－
	湧水町	死者数	－	－	－	0	－	－	－
		負傷者数	10	－	－	0	－	－	10
		重傷者数	10	－	－	0	－	－	10
熊毛地域 (種子島・馬毛島)	西之表市	死者数	0	0	0	100	0	0	100
		負傷者数	0	0	0	30	0	0	30
		重傷者数	0	0	0	10	0	0	10
	中種子町	死者数	0	0	0	20	0	0	20
		負傷者数	0	0	0	10	0	0	10
		重傷者数	0	0	0	－	0	0	－
	南種子町	死者数	0	0	0	20	0	0	20
		負傷者数	0	0	0	10	0	0	10
		重傷者数	0	0	0	－	0	0	－
熊毛地域 (尾久島、口永良部島)	屋久島町	死者数	0	0	0	130	0	0	130
		負傷者数	0	0	0	80	0	0	80
		重傷者数	0	0	0	30	0	0	30
大島地域 (奄美大島、加計呂麻島、 与路島、請島)	奄美市	死者数	0	0	0	300	0	0	300
		負傷者数	0	0	0	220	0	0	220
		重傷者数	0	0	0	80	0	0	80
	大和村	死者数	0	0	0	10	0	0	10
		負傷者数	0	0	0	－	0	0	－
		重傷者数	0	0	0	－	0	0	－
	宇検村	死者数	0	0	0	10	0	0	10
		負傷者数	0	0	0	10	0	0	10
		重傷者数	0	0	0	－	0	0	－
	瀬戸内町	死者数	0	0	0	20	0	0	20
		負傷者数	0	0	0	20	0	0	20
		重傷者数	0	0	0	10	0	0	10
	龍郷町	死者数	0	0	0	50	0	0	50
		負傷者数	0	0	0	50	0	0	50
		重傷者数	0	0	0	20	0	0	20
大島地域(喜界島)	喜界町	死者数	0	0	0	160	0	0	160
		負傷者数	0	0	0	90	0	0	90
		重傷者数	0	0	0	30	0	0	30
大島地域(徳之島)	徳之島町	死者数	0	0	0	20	0	0	20
		負傷者数	0	0	0	50	0	0	50
		重傷者数	0	0	0	20	0	0	20
	天城町	死者数	0	0	0	－	0	0	－
		負傷者数	0	0	0	10	0	0	10
		重傷者数	0	0	0	－	0	0	－
	伊仙町	死者数	0	0	0	－	0	0	－
		負傷者数	0	0	0	－	0	0	－
		重傷者数	0	0	0	－	0	0	－
大島地域 (沖永良部島)	和泊町	死者数	0	0	0	－	0	0	－
		負傷者数	0	0	0	－	0	0	－
		重傷者数	0	0	0	－	0	0	－
	知名町	死者数	0	0	0	－	0	0	－
		負傷者数	0	0	0	－	0	0	－
		重傷者数	0	0	0	－	0	0	－
大島地域(与論島)	与論町	死者数	0	0	0	－	0	0	－
		負傷者数	0	0	0	10	0	0	10
		重傷者数	0	0	0	－	0	0	－

(注1)－:わずか
(注2)被害想定の数値は概数であるため、ある程度幅をもって見る必要がある。また、四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

(次項へ続く)

（注1）－：わずか

（注2）被害想定の数値は概数であるため、ある程度幅をもって見る必要がある。また、四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

（次項へ続く）

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ (9/17)

地域における被害想定結果（最大ケース）	
人的被害が最大となる 地震動・津波ケース	⑦南海トラフ
主な被害の様相	
【発災当日の様相】	
<災害対策本部> ○ 県：現地への応援職員の派遣。 ○ 西太平洋沿岸部で、緊急消防救助隊や警察広域緊急援助隊、DMAT、国交省リエゾン、TEC-FORCE の現地活動開始。最も被害が大きい他県の対応が優先されるため、鹿児島県では遅れて現地活動が開始される。 ○ 要救助者の救出や行方不明者の搜索が本格化するが、津波の第二波、第三波が続くことから、要救助者の救出活動が遅れる。 ○ 地震により緩んだ急傾斜地などの危険箇所がないか、緊急点検の実施。 ○ 応急給水活動の実施。 <ライフライン施設被害> [上水道] ● 管路や浄水場などの被災が発生し、県全体の断水人口は約 114,700 人となる。県全体の中では始良・諫早地域と大隅地域の被害が最も多い。その中で最も被害が大きい霧島市では断水人口が 34,400 人となる。 [下水道] ● 管路やポンプ場、処理場などの被災や運転停止により、県全体の機能支障の影響人口は 9,300 人となる。県全体の中では鹿児島地域の被害が最も多く、その中で最も被害が大きい鹿児島市では影響人口が 3,100 人となる。 [ガス] ● 都市ガス：小口ガス導管の被災や安全措置により、県全体の機能停止の影響戸は 2,300 戸となる。県全体の中では大隅地域の被害が最も多く、その中で最も被害が大きい鹿屋市では影響戸が 1,300 戸となる。 ○ LP ガス：安全措置により一時停止。異常が無い箇所から順次復旧する。 [電力] ● 揺れや津波浸水によって、電柱（電線）や変電所、送電線（鉄塔）の被害などが発生し、県全体の停電軒数は 2,500 軒となる。県全体の中では大島地域（奄美大島、加計呂麻島、与路島、請島）の被害が最も多く、その中で最も被害が大きい奄美市では停電軒数が 670 軒となる。 ○ 被災により需要バランスが不安定になり、広域停電が発生するおそれがある。 ○ 津波によって発電所が浸水するおそれがある。 [通信] ● 揺れや津波浸水による屋外設備や家屋、通信設備などの被災によって、県全域で固定電話の約 2,900 回線が不通となる。県全体の中では大島地域（奄美大島、加計呂麻島、与路島、請島）の被害が最も多く、その中で最も被害が大きい奄美市では 810 回線が不通となる。 ● この影響で固定電話回線の不通や、停電の影響による携帯電話の基地局が停波し、県全体では携帯電話の停波局が一部で発生する。特に大隅地域と大島地域（奄美大島、加計呂麻島、与路島、請島）の被害が最も多く、その中で最も被害が大きい肝付町と龍郷町では約 1 割の基地局が停波する。 ○ 通信ネットワークが機能するエリアでも、大量のアクセスにより輻輳が発生し、音声通信やデータ通信がつながりにくなる。 <交通施設（港湾等）被害> [道路] ● 一般道は、揺れによって約 380 箇所が不通となる。県全体の中では始良・諫早地域と大隅地域の被害が最も多く、その中で最も被害が大きい霧島市では約 70 箇所が不通となる。この他に、沿岸部では津波浸水により約 40 箇所が不通となる。最も被害が大きい志布志市では約 10 箇所が不通となる。 ○ 高速道路は、被災と点検のため通行止めとなる。	
(次頁へ続く)	

●：推計結果による被害像、○：定性的な被害像

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ (10/17)

地域における被害想定結果（最大ケース）	
人的被害が最大となる 地震動・津波ケース	⑦南海トラフ
主な被害の様相	
(発災当日の様相、続き)	
[鉄道] ● 新幹線は一部で、在来線は約 120 箇所被害が生じ不通となる。その中で最も被害が大きい霧島市では約 30 箇所が不通となる。 ○ それ以外の場所では、地震発生当日のうちに点検が終了し、運行再開となる。 [港湾・漁港] ● 鹿児島県沿岸では、耐震強化岸壁は機能を維持するが、非耐震の岸壁の陥没・隆起、防波堤の沈下などの被害などが発生し、岸壁は一部で、その他係留施設は約 10 箇所機能を停止する。被災する堤防の延長は約 11,000m に及ぶ。 ○ 鹿児島県沿岸では津波の浸水によって、港内の貨物などの流失、引き波による船舶の転覆・沈没・流出・破損が生じる他、津波瓦礫による航路障害などが発生し、港の機能が停止する港湾・漁港が発生する。 [海上交通] ○ 港湾・漁港の被害により、三島や十島、種子・屋久、奄美方面への定期便が出航困難となり、島しょ部では次第に物資不足となる。また、東京・阪神方面への定期便も欠航となり、大隅地区との交通、物流輸送に支障が生じる。 [空港・航空交通] ○ 揺れにより滑走路の基本施設や航空保安施設の被害が発生している恐れがあるため、点検などにより鹿児島県内の空港を一時閉鎖する。 ○ 奄美空港と徳之島空港では浸水被害、喜界空港では滑走路などの浸水はないものの一部浸水が発生する。その他の空港では、点検後、空港運用に支障がないと判断され次第、運行を再開し直ちに救急・救命活動、緊急輸送物資・人員など輸送の受入拠点として運用を開始する。 <その他の被害> [主要施設] ○ 行政機関において、揺れが大きい大隅地域を中心に、耐震性能を有しない庁舎の損傷や、書類棚やコピー機などの移動・転倒などにより、職員や来庁者が負傷する。 [コンビナート] ○ 志布志市の石油備蓄基地では、揺れによる損傷が生じているおそれがあり、確認を急ぐ。 [災害廃棄物] ● 揺れや液状化、津波、崖崩れ、家屋倒壊や火災などによる災害廃棄物が約 120 トン発生する。 ● 津波による土砂堆積物（津波堆積物）が 470 トン発生する。 [エレベーター閉じ込め] ● 運転中の地震の発生によりエレベーターが停止し、約 20 人が閉じ込められる。 ○ 閉じ込め者の救出に少なくとも半日以上を要する。 <生活への影響> [避難者] ● 地震・津波などによる建物被害、ライフライン被害および余震、土砂災害などへの不安などにより、避難者がピークとなる。約 28,700 人が避難所に避難し、また、比較的近くの親戚・知人宅などへも約 16,700 人が避難する。 ○ 避難所の開設・運営で混乱が生じる。停電エリアで発電機などが無い避難所では、日暮によりさらに混乱する。 ○ さらに帰宅困難者も避難所につめかけることで、収容力を超えるなどして混乱する。 ○ 災害用トイレなどの確保が必要となる避難所が生じる。 ○ 給水車による給水が行われるが、給水エリアは限定的である。	

(次頁へ続く)

●:推計結果による被害像、○:定性的な被害像

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ (11/17)

地域における被害想定結果（最大ケース）	
人的被害が最大となる 地震動・津波ケース	⑦南海トラフ
主な被害の様相	
（発災当日の様相、続き） [災害時要配慮者] ○ 避難行動に遅れが生じて津波に巻き込まれるなど、人的被害が発生する。 ○ この地域の地震・津波や地理に関する知識が少ない観光客などが避難行動をとれずに津波に巻き込まれる。 ○ 避難所に避難した高齢者・身体障害者などの災害時要配慮者に必要な医療・介護面のケアが行きわたらない事態が発生する。 [帰宅困難者] ● 公共交通機関が広域的に停止した場合、一時的に外出先に滞留する帰宅困難者は約 57,300 人に上る。 ○ 駅周辺には、行き場のない人が多く滞留する。暑さのため熱中症や脱水症状を生じる。 ○ 公共交通機関が使用できず徒歩で帰宅しようとする人が多く、道路は自動車と徒歩帰宅者が錯綜し混乱する。日没後は、周辺は減灯により真っ暗な状況となる。 ○ 停電により、テレビ・インターネット・電話などの情報通信設備が使えず情報が寸断される。 [孤立集落] ● 約 30 の農業集落と約 15 の漁業集落が孤立する。道路など外部との物理的アクセスの断絶などによって、初動期の救助・救援活動に遅れが発生する。 [医療] ○ 被災地内の医療機関においては、医師・看護師の不足、建物被害やライフライン機能支障などにより対応力が低下する中、重傷者や軽傷者などの膨大な数の対応をするために、トリアージを実施する。 ○ 地域内の医療機関での対応が困難な状態となり、重篤患者を広域医療搬送する体制が必要となる。	
【翌日、2日後の様相】	
<災害対策本部> ○ 津波警報などの解除。 ○ 緊急消防救助隊や警察広域緊急援助隊、DMAT、国交省リエゾン、TEC-FORCE の現地活動開始。 ○ 頻発する余震や降雨、ゲリラ豪雨、台風などにより、急傾斜地崩壊や地すべりが発生することから、危険箇所などのパトロールの実施。 ○ 緊急車両の活動開始。 ○ 物資などの調達（復旧工事に係る人員や資機材、医薬品、発電所・病院・ライフライン機関などへの燃料など） ○ 避難所生活支援（食料、生活物資を輸送） ○ 特別な配慮が必要な人などへの対策（ホテル・旅館などでの受け入れ協力の要請） <ライフライン施設被害> [上水道] ● 管路被害などの復旧は限定的であり、ほとんど進展しない。 [下水道] ● 管路の復旧が進み機能支障が解消されていくが、管路被害などの復旧は限定的である。 [ガス] ● 安全措置により停止したエリアの安全点検後の復旧により、供給停止が徐々に解消されていくが、被災したガス導管などの復旧は限定的であり、ほとんど進展しない。 [電力] ● 電柱（電線）被害などの復旧は限定的である。 ○ 需給バランスなどに起因した停電は、供給ネットワークの切り替えなどにより順次解消される。 [通信] ● 電柱（電線）被害などの復旧は限定的である。 ○ 通信量が減少傾向となることから、徐々に通信規制が緩和され、音声通話がつながりやすくなる。 （次頁へ続く）	

●：推計結果による被害像、○：定性的な被害像

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ

(12/17)

地域における被害想定結果（最大ケース）	
人的被害が最大となる 地震動・津波ケース	⑦南海トラフ
主な被害の様相	
（翌日、2日後の様相、続き） <交通施設（港湾等）被害> [道路] ○ 高速道路は、一般車の誘導、放置車両の排除、盛土崩落部の仮復旧などにより車線を確保するが、障害物の除去や損傷した橋梁の点検が未了。 ○ 安否確認に向かう車両による渋滞の発生。 [鉄道] ○ 不通区間の応急復旧作業や被害状況の把握および復旧に向けた準備が始められるが、不通が続く。 [港湾・漁港] ○ 津波警報などが解除されるまでの2日間程度、復旧作業や緊急輸送が滞る。 <生活への影響> [災害時要配慮者] ○ 避難所における要配慮者の情報が把握できず、災害対策本部では個々のきめ細やかな対応が困難になる。 ○ 福祉避難所は定員に対して収容すべき要配慮者数が多く、受入れが困難になる恐れがある [物資・燃料など供給] ● 食料は約 104,000 食/日、飲料水は約 300,000 リットル/日、毛布は約 57,400 枚を必要とする。 ○ 災害により住居を失わないものの、生活必需品などの不足が生じるいわゆる在宅避難者が多数発生する。 ○ 島しょ部の各地域では、定期貨物便の入港などが困難となり物資不足となる。	
【3日後の様相】	
<災害対策本部> ○ 緊急輸送計画を検討・実施。 ○ 県民や観光客、外国人からの相談窓口を設置。 ○ 女性や子育てに関するニーズへの配慮 ○ 応急危険度判定士の派遣 ○ 業界団体などに仮設住宅の大量供給を要請 ○ 余震や降雨などによる急傾斜地崩壊の応急対応。 ○ 消防・警察・自衛隊による死者・行方不明者の捜索範囲が広範囲にわたる。 ○ 死者数が多く、迅速な遺体処理が困難になる。遺体の安置場所、棺、ドライアイスが不足する。 ○ 西日本太平洋沿岸全域で応急対応が進むことから、資材不足と人材不足となる。 <その他の被害> [災害廃棄物] ○ 用地不足などにより、災害廃棄物などの仮置場の確保が困難となる。 ○ 海に流出した災害廃棄物は、海岸に漂着するものや海底に堆積するもの、海中を浮遊するもの、海面を漂流するものがあり、船舶の航行や港湾・漁港への入港などに支障を及ぼす。漁業の支障となる。 <生活への影響> [避難者] ○ 避難所の運営が、発災直後は行政職員などが中心であるが、発災3日後程度以降から自治組織中心に移行する。	
（次頁へ続く）	

●：推計結果による被害像、○：定性的な被害像

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ (13/17)

地域における被害想定結果（最大ケース）	
人的被害が最大となる 地震動・津波ケース	⑦南海トラフ
主な被害の様相	
（3日後の様相、続き）	
[孤立集落] ○ 通信手段が断絶することにより、情報の確認や伝達が困難な状況が発生する。 ○ 孤立地区や中山間集落における物資の不足が深刻化する。他地域からの支援物資の配送困難が解消されない状況が続く。 ○ 地すべりや土砂崩れなどに伴う天然ダム（河道閉塞）により、背後地区の家屋が水没する。天然ダム下流域では、決壊時の浸水被害のおそれがあるため、水量の監視や流域住民の避難準備などの対策が必要となる。 ○ 地すべりなどによる二次災害の危険があることから、集落ごとに避難する必要が発生し、ヘリコプターや船舶などの避難手段の確保、避難先の確保が必要となる。 [医療] ○ 非常用発電機を有する医療機関などでは診療・治療が可能であるが、燃料不足などにより機能が停止する医療機関も発生する。 ○ 医薬品不足が医療機関で発生するおそれがある。 ○ 断水・停電が継続し、多くの人工透析患者が通院または入院している施設での透析が受けられなくなる。	
【1週間後の様相】	
<災害対策本部> ○ 被害認定調査、 ○ みなし仮設の適用 ○ 避難所の生活環境調査 ○ 全半壊施設の再建方法を検討。 ○ 物価の監視 ○ 復興基金の検討 ○ 火葬場の被災、燃料不足などにより火葬が困難となる。遺体の腐乱などによる衛生上の問題から、土葬や仮埋葬が行われる。都市部では土葬の可能な場所が限定されることから、遺体の処理が困難となる。 ○ 指定避難所以外の避難所が発生し、状況の把握が困難になるほか、支援が十分に行きわたらない避難所が発生する。 <ライフライン施設被害> [上水道] ● 管路の復旧が進み断水が解消されていくが、断水人口は鹿児島県全体で約 46,800 人、最も被害が大きい霧島市で約 11,800 人となる。 [下水道] ● 管路の復旧が進み機能支障が解消されていくが、津波で浸水した処理場の復旧は進まない。機能支障人口は鹿児島県全体で約 2,000 人、最も被害が大きい鹿児島市は約 180 人になるものの、奄美市では依然、約 1,300 人となる。 [ガス] ● 安全措置により停止したエリアの安全点検やガス導管などの復旧により、供給停止が徐々に解消されていく。最も被害が大きい鹿屋市ではほぼ解消されるが、奄美市では依然、約 360 戸の供給停止戸が続く。 [電力] ● 浸水域の被害を除き、電柱（電線）被害などの復旧が進み概ね完了する。 [通信] ● 浸水域の被害を除き、電柱（電線）被害や停波基地局などの復旧が進み、概ね完了する。	
（次頁へ続く）	

●:推計結果による被害像、○:定性的な被害像

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ (14/17)

地域における被害想定結果（最大ケース）	
人的被害が最大となる 地震動・津波ケース	⑦南海トラフ
主な被害の様相	
（１週間後の様相、続き）	
<交通施設（港湾等）被害> [道路] ○ 高速道路は、交通規制により緊急自動車や緊急通行車両のみ通行可能となる。 ○ 国道は一部で不通区間が残るが、緊急仮復旧ルートが概成する。 [鉄道] ○ 応急復旧作業が続くものの、不通のままである。 ○ 道路の復旧およびバスの調達を待って、バスによる代替輸送が開始される。 [空港・航空交通] ○ 国道など緊急仮復旧ルートの啓開により、空からの緊急輸送が本格化する。 <生活への影響> [避難者] ● 避難所への避難は約 28,200 人、親戚・知人宅などへの避難は約 19,000 人となり、避難者がやや減少する。 ○ 避難所において食料・救援物資などが不足するところもある。 ○ 体育館などに入りきれない避難者が内に寝泊りすることなどにより静脈血栓塞栓症（エコノミークラス症候群）などで健康状態が悪化する。 ○ 避難所においてペットに関するトラブルなどが発生する。 [物資・燃料など供給] ● 食料は約 102,000 食/日、飲料水は約 119,000 リットル/日、毛布は約 56,500 枚を必要とする。 ○ 膨大な量の支援物資などが流入し、保管スペースが不足する。 ○ 道路の寸断により輸送ルートが確保できず、被災地外および被災地内での配送が困難となる。 ○ 燃料不足により物資の配送などに支障が生じる。 ○ 店舗などでは品薄となり、平常通りの生活物資が購入できない状況が続く。	
【１か月後の様相】	
<災害対策本部> ○ 激甚災害の指定 ○ リ災証明の発行 ○ 生活福祉金などの融資 ○ 職業のあっせんなど ○ 復旧活動の本格化 ○ 復興計画の検討 ○ 災害関連死の防止 ○ 避難所に残っていた被災者を対象に、仮設住宅などへの入居申し込み手続きを開始。 ○ 1 か月を経過しても行方不明者の捜索が終わらず、消防・警察・自衛隊の人的・物的資源を引き続き投入することが必要となる。 <ライフライン施設被害> [上水道] ● 管路の復旧は概ね完了する。 ● 鹿児島県全体で 6,500 人が断水したままであるが、地域全体では約 9 割以上の断水が解消される。	
（次頁へ続く）	

●: 推計結果による被害像、○: 定性的な被害像

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ (15/17)

地域における被害想定結果（最大ケース）	
人的被害が最大となる 地震動・津波ケース	⑦南海トラフ
主な被害の様相	
（１か月後の様相、続き）	
[下水道] ● 浸水域以外の管路の復旧は概ね完了する。 ● 鹿児島県全域で 1,900 人が機能支障の影響を受けたままであるが、地域全体では約 8 割の機能支障が解消される。 [ガス] ● ガス導管の復旧は概ね完了する。 ● 鹿児島県全域で 150 人が機能支障の影響を受けたままであるが、地域全体では約 9 割以上の機能支障が解消される。 <交通施設（港湾等）被害> [道路] ○ 高速道路は一般車両を含めて通行可能となる。 [鉄道] ○ 在来線のうち、津波被害を受けていないエリアの一部復旧区間で折り返し運転が開始される。 [港湾・漁港] ○ 航路啓開や港湾施設の復旧、荷役作業の体制の確保などを順次実施する。 ○ 船舶の入港が可能となった港湾から、順次、緊急輸送を実施する。 [海上交通] ○ 船舶の入港が可能となった港湾から、順次、海上交通が回復する。 <その他の被害> [災害廃棄物] ○ 膨大な量の災害廃棄物を処理するため、可燃物・不燃物の分別やりサイクルのための分別の作業が長期化する。 ○ 解体に伴う粉じん・アスベストの飛散や、津波により流失した重金属類や医療系廃棄物などを含む有害廃棄物の処理における土壌汚染・水質汚染が問題となる。 ○ 用地不足などにより、災害廃棄物などの中間処理施設、最終処分場の確保が困難となる。 ○ 膨大な量の災害廃棄物を処理するため、被災地内だけではなく、広域的な処理が必要となる。 <生活への影響> [避難者] ● 避難者が減少し、避難所への避難者が約 13,500 人となる。 ○ 応急危険度判定により安全が確認された住宅の被災者は、ライフライン復旧に伴い、順次帰宅する。 ● 交通機関の部分復旧などに伴い、遠方の親族・知人などを頼った帰省・疎開行動が始まる。特に、津波浸水地域を中心に避難所外への避難者比率が高まっていく（約 31,500 人の避難所外避難者）。 ○ 民間賃貸住宅への入居、勤務先提供施設への入居なども見られる。 ○ 避難所におけるプライバシーの確保が困難となり、生活に支障をきたすとともに、精神的ダメージを受ける人も発生する。 ○ 避難所によっては、部外者の出入りや避難者の無断撮影、盗難などのトラブルが発生する。 ○ 被災者のニーズは時々刻々と変化し、モノ・情報のニーズが多様化する。 ○ 被災者が全半壊住宅の再建方法（今後の住まいの確保をどうするか）を検討。 [災害時要配慮者] ○ 応急仮設住宅（借り上げ型仮設住宅を含む）や賃貸住宅、復興公営住宅などへの入居後も、バリアフリーの面での不便や、周辺住民とのコミュニティの疎遠などにより日常生活での支障が続く。 [物資・燃料など供給] ● 食料は約 48,600 食/日、飲料水は約 19,400 リットル/日、毛布は約 27,000 枚を必要とする。 ○ 工場の被災など、域内の産業の被災による雇用への影響が深刻化する。	

（次頁へ続く）

●:推計結果による被害像、○:定性的な被害像

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ (16/17)

地域における被害想定結果（最大ケース）	
人的被害が最大となる 地震動・津波ケース	⑦南海トラフ
主な被害の様相	
（１か月後の様相、続き）	
[孤立集落] ○ 従前の集落などでの復旧・復興には、孤立を解消するための道路、ライフラインの復旧のほか、脆弱な地盤の強化や斜面崩壊防止のための工事などが必要となる。 ○ 道路被害による通行止めが発生し、全開通まで数年を要する。	
【３か月以降の様相】	
<災害対策本部> ○ 被災者生活再建支援金の支給 ○ 災害弔慰金などの支給 <交通施設（港湾等）被害> [空港・航空交通] ○ 津波被害の大きい空港について、すべての滑走路上の土砂・がれきの除去などが完了し、民間機の暫定的な運用が再開される。 <生活への影響> [避難者] ○ 順次、仮設住宅へ入居。 ○ 県内で最も大きい被害が発生した大隅地域や熊毛地域の一部で漁業の再開。	
【１年以降の様相】	
<災害対策本部> ○ 県および各市が復興計画を検討。 <交通施設（港湾等）被害> [道路] ○ 復興道路の整備の着手が進む。 本復旧の完了までに時間を要するが、部分的に開通する箇所もある。 [港湾・漁港] ○ 揺れ・津波被害を受けた港湾が本格的に復旧するには、２年以上を要する。 <その他の被害> [災害廃棄物] ○ １年を経過しても災害廃棄物の処理が終わらず、広域的な処理の調整が継続する。 <生活への影響> [避難者] ○ 復興住宅の整備の着手が進むが、完了までに時間を要し、仮設住宅での生活が長期化する。 ○ 避難者による自立再建も進む。	
(次項へ続く)	

●:推計結果による被害像、○:定性的な被害像

被害シナリオ No. 1 鹿児島県全体：⑦南海トラフ (17/17)

地域における被害想定結果（最大ケース）	
人的被害が最大となる 地震動・津波ケース	⑦南海トラフ
主な被害の様相	
この被害シナリオのような地震に備えて ～地域で取り組む防災・減災対策～ ○ 日頃から、自分の周辺で地震が起きたことを想定し、発災から時間経過とともに変化する状況を具体的にイメージしながら、地震発生時の適切な行動について家族で話し合いをしましょう。 ○ 大切な人を思い浮かべて、その人を守るため、まずは自分の身を守り、生き抜くための取り組みを始めましょう。 ○ いざという時に率先して行動ができるように、平時から防災活動に取り組みましょう。 ➤ 県民のみなさんは、県や市町村などが行う防災訓練や研修会などに参加し、防災・減災に関する知識・技能の習得や、住宅などの耐震性の確保に取り組みましょう。要配慮者の方は、避難支援者に避難の際に必要な情報を提供しましょう。 ➤ 自主防災組織や町内会、自治会では、自ら防災に関する研修や訓練を行い、災害危険箇所や避難所などの把握や、地域の防災マップの作成、地域ぐるみの避難体制を整備しましょう。 ➤ 事業者のみなさんは、防災対策の責任者を定め、従業員に対し研修や訓練を行うなど、従業員などの安全意識を高める取組とあわせて、施設の耐震化やBCPの策定、事業所内備蓄などの取り組みをしましょう。	