

大分県地震減災 アクションプラン

平成21年3月

大分県

目 次

第1章 アクションプランの策定に当たって

1 策定の背景	1
2 大規模地震発生の可能性	4
3 大分県地震被害想定調査(H18~19)	8
4 策定の目的	13

第2章 基本理念と減災目標

1 基本理念	14
2 減災目標	14
3 計画期間	17
4 アクションプランの位置付け	17

第3章 大分県地震減災アクションプラン

1 施策体系	18
2 減災アクション(具体的な減災対策項目)	20
3 減災アクション一覧	20
4 減災アクションの内容	22

第4章 アクションプランの推進

1 推進の考え方	62
2 推進(進行管理)の体制	63

【資料編】	64
-------	----

第1章 アクションプランの策定に当たって

1 策定の背景

国(の中央防災会議)においては、特に切迫性の高い地震については地震発生までの時間が限られていることから、効果的かつ効率的な被害軽減策を選択のうえ戦略的に集中して講じることとしており、平成17年3月に「東海地震」及び「東南海・南海地震」の2つの大規模地震を対象とした地震防災戦略が策定され、平成18年4月に「首都直下地震」を対象とした地震防災戦略が、続いて平成20年12月に「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震」を対象とした地震防災戦略が策定されているところである。

なお、地震防災戦略の策定に先立ち、「東海地震」及び「東南海・南海地震」については平成15年3月と同年9月に、「首都直下地震」については平成17年2月に、「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震」については平成18年1月に被害想定結果が公表されており、被害想定結果を受けての地震対策のマスタープランである大綱は、「東海地震」及び「東南海・南海地震」については平成15年5月と同年12月に、「首都直下地震」については平成17年9月に、「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震」については平成18年2月に定められている。

【参考】

4つの地震は、各大綱において次のとおり位置付けられている。

○東海地震

駿河湾及び駿河トラフ付近におけるフィリピン海プレートとユーラシアプレートの境界面を震源域とし、いつ発生してもおかしくない想定されている巨大地震

○東南海・南海地震

遠州灘西部から土佐湾までの南海トラフのプレート境界面を震源域とし、今世紀前半にも発生が懸念されている東南海・南海地震

○首都直下地震

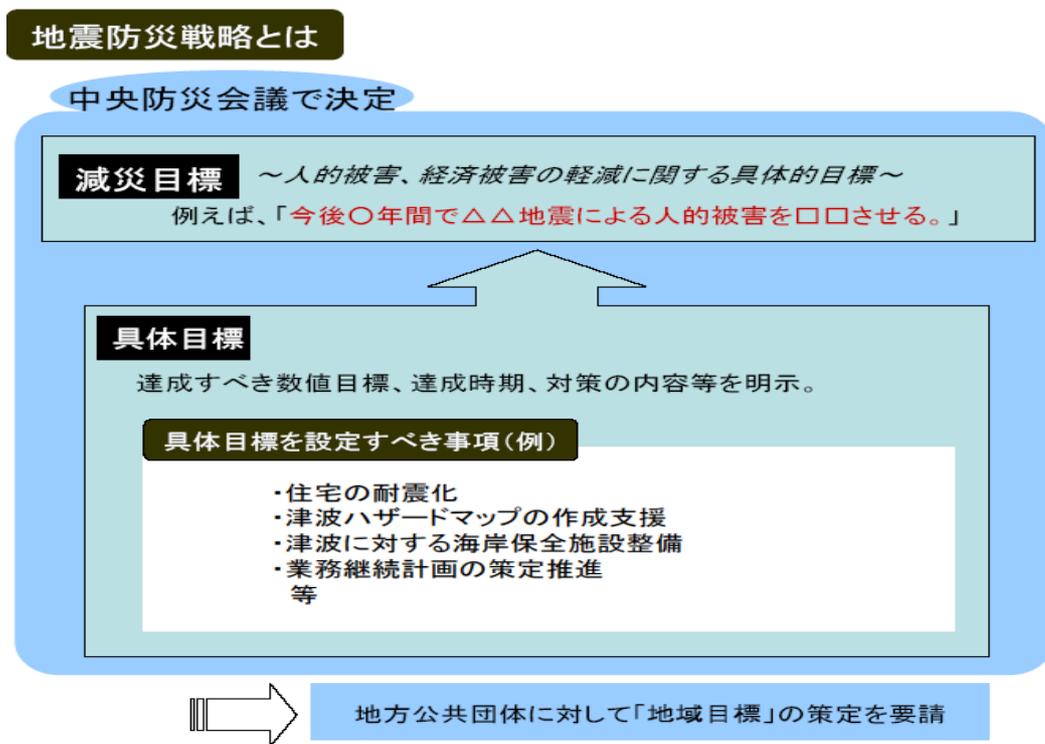
首都地域の直下で発生するM7クラスの地震（東京湾北部地震を中心）

○日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震

房総半島の東方沖から三陸海岸の東方沖を経て択捉島の東方沖までの日本海溝及び千島海溝並びにその周辺の地域におけるプレートの境界またはその内部を震源とする大規模な地震

国の地震防災戦略は、下記の概要図のとおり「減災目標」及び「具体目標」等から構成されている。

例えば、本県が関係する「東南海・南海地震の地震防災戦略」においては、策定後10年間で、死者数(約17,800人から約9,100人に)及び経済被害額(約57兆円から約31兆円に)をほぼ半減するという「減災目標」が掲げられているところである。



なお、地震防災戦略において掲げられた「減災目標」を達成するためには、被害を受けるおそれのある地方公共団体の参画と連携が不可欠とされ、減災目標の意義や必要性について認識を共有しつつ、地震防災戦略を踏まえて、数値目標、達成時期、対策の内容等を明示する「地域目標」を定めるよう関係地方公共団体に対して要請が行われている。

併せて、地震は全国どこでも起きるおそれがあることから、地震防災戦略が対象とする

大規模地震以外の地震についても、関係地方公共団体は、地域特性を踏まえた被害想定を実施し、それに基づく「減災目標」を設定のうえ、国の協力のもと、関係機関や住民等と一体となって、効果的かつ効率的な地震対策を推進する必要があるとされた。

また、地震対策に関連する国の一連の動きの中で、「地震防災対策特別措置法（平成7年法律第111号）」の平成18年の一部改正においても、国庫補助率の嵩上げ適用期間の2回目の延長（平成23年3月31日まで）が行われるとともに、「地震防災対策の推進に関する目標の設定（第1条の2）」の条文が追加され、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）に基づき設置された都道府県防災会議が作成する都道府県地域防災計画において、想定される地震災害を明らかにして、当該地震災害の軽減を図るための防災対策の実施に関する目標（「実施目標」）の設定に努めるものとされている。

（下図参照）

なお、現在の大分県地域防災計画には、この「実施目標」が定められていない。

地震防災対策特別措置法の改正（地震防災対策の推進に関する目標の設定）

背景

- 全国において近年頻発する地震に対し、効果的・効率的な対策が喫緊の課題
- 平成17年3月、中央防災会議で大規模地震に関する「地震防災戦略」（被害想定に基づく被害軽減についての減災目標）を決定
 - ⇒ 地域特性を踏まえた被害想定を実施し、減災目標の策定の必要
- 現在の地震防災緊急事業五箇年計画には、地震防災施設の整備等に関する事業を幅広く計上
 - ⇒ 効果的な対策を選択し、戦略的に集中して推進する必要

改正内容

都道府県地域防災計画

- 被害想定の実施と被害軽減のための対策に関する長期目標（10年程度）の設定に努める



地震防災緊急事業五箇年計画

- 長期目標を踏まえ、緊急に実施すべき事業を選択し、計画を策定

2 大規模地震発生の可能性

地震防災対策特別措置法に基づき文部科学省に設置されている「地震調査研究推進本部(地震調査委員会)」によると、本県にも大きな被害をもたらすものと想定されている南海トラフを震源とする南海地震、東南海地震は、陸のプレートにフィリピン海プレートが沈み込むことに伴い、これらプレートの境界面が破壊することによって発生する海溝型地震であり、長期評価における地震規模(マグニチュード)は、南海地震で8.4前後、東南海地震で8.1前後、二つの地震が同時に発生した場合は8.5前後と予想されている。

また、今後30年以内の地震発生確率は、それぞれ50%~60%と60%~70%と公表されている。

【参考】 地震調査研究推進本部の主な所掌事務

- 地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進について総合的かつ基本的な施策を立案すること
- 関係行政機関の地震に関する調査研究予算等の事務の調整を行うこと
- 地震に関する総合的な調査観測計画を策定すること
- 地震に関する観測、測量、調査又は研究を行う関係行政機関、大学等の調査結果等を収集し、整理し、及び分析し、並びにこれに基づき総合的な評価を行うこと 等

なお、本県は、過去の南海地震(宝永1707年、安政1854年、昭和1946年)の発生時においても、津波による大きな被害を受けており、東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法(平成14年法律第92号)に基づき、沿岸部の12市町村は、「東南海・南海地震防災対策推進地域(東南海・南海地震が発生した場合に著しい地震災害が生じるおそれがあるため、地震防災対策を推進する必要がある地域)」としての指定を受けている。

また、同じく海溝型地震である安芸灘～伊予灘～豊後水道のプレート内地震は、主に沈む込むフィリピン海プレートの内部が破壊することによって発生する地震であり、地震規模はマグニチュード6.7～7.4、今後30年以内の地震発生確率は40%程度と公表さ

れており、これも高い数値となっている。

一方、本県内には、我が国の主要な活断層の一つである「別府－万年山断層帯」が分布しており、当該断層帯の各活動区間ごとの長期評価は次のとおりとなっている。

まず、大分平野－由布院断層帯／西部の地震規模はマグニチュード6.7程度、また、大分平野－由布院断層帯／東部ではマグニチュード7.2程度であり、今後30年以内の地震発生確率はそれぞれ2%～4%と0.03%～4%と、いずれも我が国の主な活断層における相対的評価では発生確率が「高いグループ」に属するものとされている。

次に、野稲山－万年山断層帯の活動区間では、地震規模はマグニチュード7.3程度、今後30年以内の地震発生確率は、ほぼ0%～3%と我が国の主な活断層において「やや高いグループ」に属するものとされている。

なお、「別府－万年山断層帯」については、平成10～15年度の6年間にかけて、文部科学省の地震関係基礎調査交付金を活用して活断層調査を実施している。

また、平成20年11月には、宇部沖断層群のうち、山口県防府市の南方沖から大分県の国東半島北西沖に至る周防灘断層群主部の活動区間での地震規模はマグニチュード7.6程度、今後30年以内の発生確率は2%～4%と、我が国の主な活断層において「高いグループ」に属するという長期評価が公表されている。

【地震調査研究推進本部 地震調査委員会】

算定基準日 2009年1月1日

地震名又は断層帯名(活動区間)	地震発生確率				マグニチュード
	10年以内	30年以内	50年以内	100年以内	
南海地震	10%程度	50%～60%	80～90%	—	8.4前後
東南海地震	20%程度	60%～70%	90%程度以上	—	8.1前後
安芸灘～伊予灘～豊後水道のプレート内地震	10%程度	40%程度	50%程度	—	6.7～7.4
別府－万年山断層帯					
(大分平野－由布院断層帯／西部)	—	2%～4%	3%～7%	6%～10%	6.7程度
(大分平野－由布院断層帯／東部)	—	0.03%～4%	0.06%～7%	0.2%～10%	7.2程度
(野稲山－万年山断層帯)	—	ほぼ0%～3%	ほぼ0%～4%	0.001%～9%	7.3程度
宇部沖断層群					
(周防灘断層群主部)	—	2%～4%	4%～6%	7%～10%	7.6程度

このほか、「地震調査研究推進本部(地震調査委員会)」から、「全国を概観した地震動予測地図－2008年版」の中で、今後30年以内に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率の分布図等についても公表されているが、次ページのとおり大分市は15.7%と九州各県の県庁所在地のなかで最も高い数値となっており、南海地震及び安芸灘～伊予灘～豊後水道のプレート内地震の発生確率の上昇の影響を受けて、年々確率が上昇して

いるところである。

県庁所在地	30年以内の震度6弱以上の確率		
	2006年	2007年	2008年
福岡市	1.0%	0.6%	2.3%
佐賀市	1.0%	0.5%	0.6%
長崎市	0.8%	0.7%	0.7%
熊本市	2.6%	2.0%	2.0%
大分市	14.5%	15.0%	15.7%
宮崎市	11.8%	13.0%	13.3%
鹿児島市	4.2%	3.7%	3.7%
那覇市	10.2%	15.4%	15.3%

また、全国各地の地震発生状況についてであるが、死者数が6,400人を超えた平成7年1月の兵庫県南部地震(阪神・淡路大震災)以降、大きな被害をもたらす地震が頻発している。

【参考】

兵庫県南部地震発生直前における30年以内の地震発生確率

(断層名) 六甲・淡路島断層帯主部淡路島西岸区間 0.02%~8%

ここ数年間では、新潟県中越地震(平成16年)、福岡県西方沖(平成17年)、能登半島地震及び新潟県中越沖地震(平成19年)が、そして平成20年には岩手・宮城内陸地震が発生している。

日本付近で発生した主な被害地震

発生日月	地震名	マグニチュード	最大震度	人的被害
平成7年1月17日	兵庫県南部地震 (阪神・淡路大震災)	7.3	7	死者6,434 不明3
平成13年3月24日	芸予地震	6.7	6弱	死者2
平成15年9月26日	十勝沖地震	8.0	6弱	死者1 不明1
平成16年10月23日	新潟県中越地震	6.8	7	死者68
平成17年3月20日	福岡県西方沖	7.0	6弱	死者1
平成19年3月25日	能登半島地震	6.9	6強	死者1
平成19年7月16日	新潟県中越沖地震	6.8	6強	死者15
平成20年6月14日	岩手・宮城内陸地震	7.2	6強	死者13 不明10

発生した地震のほとんどが、「地震調査研究推進本部(地震調査委員会)」が地震規模(マグニチュード)や発生確率等を予測している「長期評価」の対象外だった活断層や未

知の活断層を震源とした直下型地震であり、現時点における地震発生予測の困難性を如実に示しているところである。

なお、本県においては、大分県中部地震(昭和50年4月)以降、大きな被害をもたらす地震は幸いにも発生していないが、公表されている地震発生確率や全国各地における地震発生状況を踏まえると、本県も決して例外ではなく、県内どこでもいつでも大規模な地震が起きる可能性があることを認識しておく必要がある。



【被害の概要等】

マグニチュード6.4

負傷者22人

建物全壊77、半壊115

道路損傷178

崖崩れ178

(大分県中部地震で被災した建物)

また、本県における平成7年以降の年間の震度別地震回数は、参考までに下記のとおりとなっている。

大分県の震度別地震回数

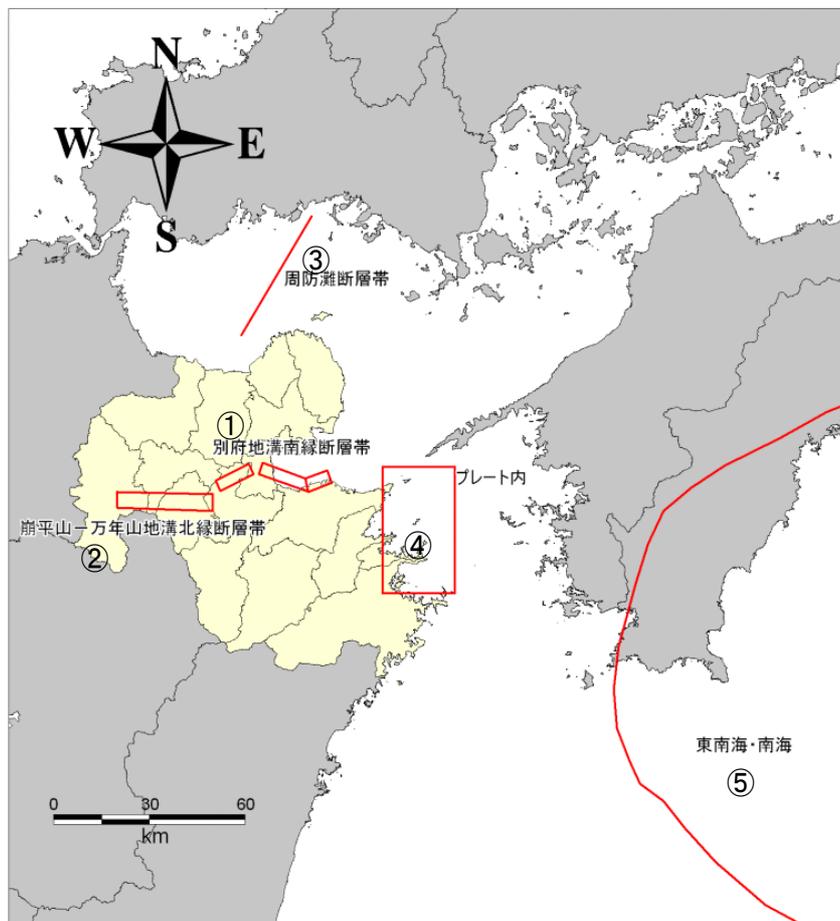
区分	震度1	震度2	震度3	震度4	震度5弱	震度5強	震度6弱	震度6強	震度7	合計
1995年	9		1							10
1996年	12	5	1	2						20
1997年	25	5	4	1						35
1998年	17	6		1						24
1999年	39	18	4							61
2000年	37	13	1	2						53
2001年	18	12	2	1	1					34
2002年	15	3	3		1					22
2003年	9	6	4							19
2004年	12	8								20
2005年	26	18	5	1	1					51
2006年	18	11	1	1	2					33
2007年	57	22	9	3						91
2008年	17	3	1							21

(気象庁資料)

3 大分県地震被害想定調査（H18～19）

本調査は、本県や周辺の地震環境を分析することにより、想定された地震に対する地震動の大きさや液状化等による地震被害の検討を行い、物的被害及び人的被害等について想定したものであり、調査結果を「大分県地震減災アクションプラン」の基礎資料とすることを目的として実施し、その調査結果を平成20年5月に公表した。

なお、被害想定が地域的に偏らないよう県内全域にわたって被害が想定される下図の5地震(6ケース)について調査を実施している。



(1) 活断層を震源とする地震

- ① べつぶちこうなんえんだんそうたい 別府地溝南縁断層帯（大分市～別府市～由布市） ※2ケース
- ② くえのひらやま ほねやま ちこうほくえんだんそうたい 崩平山－万年山地溝北縁断層帯（九重町～玖珠町～日田市）
- ③ すおうなだんそうたい 周防灘断層帯

(2) プレート内で発生する海溝型地震

④ あきなだ いよなだ ぶんごすいどう
安芸灘～伊予灘～豊後水道

(3) プレート境界で発生する海溝型地震

⑤ とうなんかい なんかいじしん
東南海・南海地震

なお、各想定地震のパラメータについては、下表のとおり設定しており、また想定ケースについては、季節は冬、時間帯は早朝5時(多くの人が就寝中)と夕刻18時(出火危険性が高い時間帯)としている。

断層名/地震名	長さ (km)	幅 (km)	上端深さ (km)	モーメントマ グニチュード	気象庁マ グニチュード
別府地溝南縁断層帯	38.5	12.4	3	7.0	7.5
崩平山一万年山地溝北縁断層帯	29.4	12.4	3	6.8	7.3
周防灘断層帯	44.4	12.0	3	7.0	7.6
プレート内地震	40.0	40.0	55	7.4	7.4
東南海・南海地震	-	-	-	8.6	8.6

被害想定調査結果のうち、建物被害及び人的被害は次ページに記載しているが、想定地震が発生した場合、県内各地において大きな被害が発生することが想定されている。

なお、このうち最も被害の大きい地震は、県内の人口が集中している大分市～別府市～由布市にかけて分布している「別府地溝南縁断層帯 asp西(冬18時)」での直下型地震が発生した場合であり、建物被害については全壊・焼失63,913棟、半壊41,713棟の合計105,626棟、また、人的被害については死者2,555人、負傷者7,448人(重篤者+重傷者+中等傷者)の合計10,003人にのぼるものと試算されている。

また、建物被害及び人的被害の内訳を11ページに掲載しているが、プレート内地震及び東南海・南海地震を除いて、建物被害では「揺れ」が、そして人的被害では「建物崩壊」がいずれも最大の要因となっている。

例えば、「別府地溝南縁断層帯 asp西(冬18時)」で計算すると、建物被害の91.0%(96,161/105,626棟)、人的被害の84.2%(8,425/10,003人)を占めているという結果である。

なお、東南海・南海地震では、建物被害、人的被害ともに「津波」が、また、プレート内地震では、建物被害は「液状化」、人的被害は「建物崩壊」がそれぞれ最大の要因となっている。

(1) 建物被害 (棟)

地震名	季節・時刻	全壊・焼失	半壊
別府地溝南縁断層帯 asp 東	冬5時	51,084	37,860
	冬18時	55,459	
別府地溝南縁断層帯 asp 西	冬5時	59,697	41,713
	冬18時	63,913	
崩平山一万年山地溝北縁断層帯	冬5時	2,034	3,353
	冬18時	2,037	
周防灘断層帯	冬5時	198	567
	冬18時	198	
プレート内地震	冬5時	3,361	7,068
	冬18時	3,374	
東南海・南海地震	冬5時	1,616	4,154
	冬18時	1,616	

※1 asp「アスペリティ」 地震は地下の岩盤が急激にずれることによって生じるが、そのずれは断層面全体で一様でない。アスペリティとは、岩盤同士が特に固く結合している部分で、地震時には急に大きく崩れ、強い地震波を出す。

※2 焼失棟数は6時間後の数値を採用している。

※3 東南海・南海地震の津波による被害は、堤防が機能するとした値である。

(2) 人的被害 (人)

地震名	季節・時刻	死者	重篤者	重傷者	中等傷者
別府地溝南縁断層帯 asp 東	冬5時	2,019	74	368	6,555
	冬18時	2,247	115	620	6,762
別府地溝南縁断層帯 asp 西	冬5時	2,362	75	372	6,517
	冬18時	2,555	133	617	6,698
崩平山一万年山地溝北縁断層帯	冬5時	27	4	22	309
	冬18時	24	4	26	285
周防灘断層帯	冬5時	1	0	2	34
	冬18時	1	0	5	36
プレート内地震	冬5時	23	8	52	587
	冬18時	28	18	105	682
東南海・南海地震	冬5時	118	8	43	144
	冬18時	46	3	18	72

※1 重篤者 入院を要する負傷者のうち生命を救うため直ちに処置を必要とする者

※2 重傷者 入院を要する負傷者のうち多少の治療の時間を遅れても生命に危険のない者

※3 中等傷者 入院は要しないが医師による治療が必要な負傷者

※4 東南海・南海地震の津波による被害は、堤防が機能し、避難意識が低い場合の値である。

(3) 被害の内訳

建物被害（棟）

地震名	斜面崩壊	揺れ		液状化		津波		焼失		全壊・焼失合計		半壊合計
	全壊	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊	冬5時	冬18時	冬5時	冬18時	
別府地溝南縁断層帯 asp東	58	49,158	34,906	1,789	2,954	/	/	80	4,455	51,084	55,459	37,860
別府地溝南縁断層帯 asp西	58	57,409	38,752	1,793	2,962			437	4,653	59,697	63,913	41,713
崩平山－万年山地溝北縁断層帯	6	1,736	2,891	292	461			0	3	2,034	2,037	3,353
周防灘断層帯	0	80	372	118	195			0	0	198	198	567
プレート内地震	7	968	3,165	2,386	3,903			0	13	3,361	3,374	7,068
東南海・南海地震	0	29	119	63	107	1,524	3,929	0	0	1,616	1,616	4,154

人的被害（人）

地震名	季節	斜面崩壊				建物崩壊				津波（避難意識が低い）							
	時刻	死者	重篤者	重傷者	中等傷者	死者	重篤者	重傷者	中等傷者	死者	重篤者	重傷者	中等傷者				
別府地溝南縁断層帯 asp東	冬5時	7	2	10	29	2,007	71	353	6,508	/	/	/	/				
	冬18時	4	1	5	16	1,944	63	317	5,911								
別府地溝南縁断層帯 asp西	冬5時	7	2	10	29	2,327	68	341	6,419								
	冬18時	4	1	5	16	2,240	60	305	5,820								
崩平山－万年山地溝北縁断層帯	冬5時	1	0	1	4	26	4	21	305								
	冬18時	1	0	1	2	22	3	18	268								
周防灘断層帯	冬5時	0	0	0	0	1	0	2	34								
	冬18時	0	0	0	0	1	0	2	30								
プレート内地震	冬5時	1	0	1	4	22	8	50	581								
	冬18時	0	0	1	2	22	8	49	572								
東南海・南海地震	冬5時	0	0	0	0	0	0	1	20					118	8	42	123
	冬18時	0	0	0	0	0	0	1	24					45	3	16	47

季節	火災				ブロック塀倒壊				合計			
時刻	死者	重篤者	重傷者	中等傷者	死者	重篤者	重傷者	中等傷者	死者	重篤者	重傷者	中等傷者
冬5時	5	1	4	12	0	0	2	6	2,019	74	368	6,555
冬18時	290	31	201	649	9	19	98	186	2,247	115	620	6,762
冬5時	28	5	20	64	0	0	2	6	2,362	75	372	6,517
冬18時	302	52	210	678	9	19	97	185	2,555	133	617	6,698
冬5時	0	0	0	0	0	0	0	0	27	4	22	309
冬18時	0	0	0	0	1	1	7	15	24	4	26	285
冬5時	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	34
冬18時	0	0	0	0	0	0	3	6	1	0	5	36
冬5時	0	0	0	0	0	0	0	2	23	8	52	587
冬18時	1	0	1	2	5	9	55	106	28	18	105	682
冬5時	0	0	0	0	0	0	0	0	118	8	43	144
冬18時	0	0	0	0	0	0	1	2	46	3	18	72

※端数処理により合計値が異なる場合がある。

本調査では、このほかライフライン(水道、電力、電話、都市ガス)・交通施設被害の物的被害予測、社会機能支障(避難者、住機能支障、帰宅困難者、医療機能支障、清掃・衛生機能支障)の想定及び地震災害シナリオの作成及び地震防災上の課題検討、各市町村の項目別被害等についても実施している。

なお、地震防災上の課題として、次の3つの視点から整理を行っている。

① 施設・建物の特性による課題

〔 建物の耐震化、家具の固定、出火・延焼対策、土木構造物の耐震化、
文化財の防災対策、ブロック塀の耐震対策、温泉施設の耐震対策 〕

② 地理・地形・地質の特性による課題

〔 孤立集落の発生、斜面災害の多発、人工改変地の安全性、
情報収集伝達体制の整備、限られたアクセス、避難路の確保、
地震発生後に来襲する津波からの避難、津波に襲われる島、
海上ルートの確保、広域連携の必要性、長周期地震動への注意喚起 〕

③ 人口・産業の特性による課題

〔 地域防災力の向上、自主防災組織・消防団の活性化、
災害時要援護者の支援、女性に配慮した防災対策の充実、
避難所の確保・整備、備蓄物資の整備、
別府湾沿岸部のコンビナートの防災対策、港湾・漁港の活用、
災害基幹・拠点病院の集中、帰宅困難者対策 〕

調査結果の詳細等については、巻末の資料編や大分県ホームページを参照されたい。

<http://www.pref.oita.jp/13550/higaisoutei/index.html>

4 策定の目的

大分県地震減災アクションプランは、前述した国からの要請及び本県における大規模地震発生の可能性等を踏まえつつ、平成18～19年度にかけて実施した大分県地震被害想定調査(以下「地震被害想定調査」という。)の結果を基礎資料として、想定された地震被害に対する「減災目標」を設定するとともに、この減災目標を達成するために必要なハード・ソフト両面にわたる「減災対策」について、数値目標と達成年度をできるかぎり明示し、被害軽減のための施策を効果的かつ効率的に推進していくことを目的として策定するものである。

【アクションプランで示す二つの骨子】

「減災目標」 被害想定をもとに達成時期を定めた具体的な被害軽減量を示す数値目標

「減災対策」 減災目標の達成に必要な減災対策ごとの達成すべき数値目標、達成時期、対策の内容等を定めるもの

第2章 基本理念と減災目標

1 基本理念

大規模地震による被害の最小化を図るため、自助・共助・公助からなる減災社会を実現し、安心して心豊かに暮らせる大分県をめざす

地震発生そのものを防ぐことは、現在不可能であるが、大規模地震による被害を想定し、必要な対策を講じることによって、被害の最小化を図ることは可能である。

被害を最小に抑えるためには、個人、家庭等における「自助」や地域における「共助」の果たす役割が極めて重要であり、これに行政が行う地震減災対策としての「公助」が加わり、三つがそれぞれの役割を果たさなければ「減災社会」の実現は困難となる。

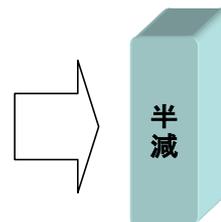
このため、「自助・共助・公助」の協働・連携によって「減災社会」を実現することを基本理念とし、大分県長期総合計画「安心・活力・発展プラン2005」における基本目標の一つである「安心して心豊かに暮らせる大分県」をめざすものとする。

2 減災目標

大分県地震被害想定調査により想定された人的被害(死者数)を、平成30年度までに半減する

減災目標については、地震被害想定調査結果の数値をもとに、具体的な被害の軽減量及び目標達成年度を示すものとする。

地震名	季節・時刻	死者
別府地溝南縁断層帯 asp東	冬5時	2,019
	冬18時	2,247
別府地溝南縁断層帯 asp西	冬5時	2,362
	冬18時	2,555
崩平山一万年山地溝北縁断層帯	冬5時	27
	冬18時	24
周防灘断層帯	冬5時	1
	冬18時	1
プレート内地震	冬5時	23
	冬18時	28
東南海・南海地震	冬5時	118
	冬18時	46

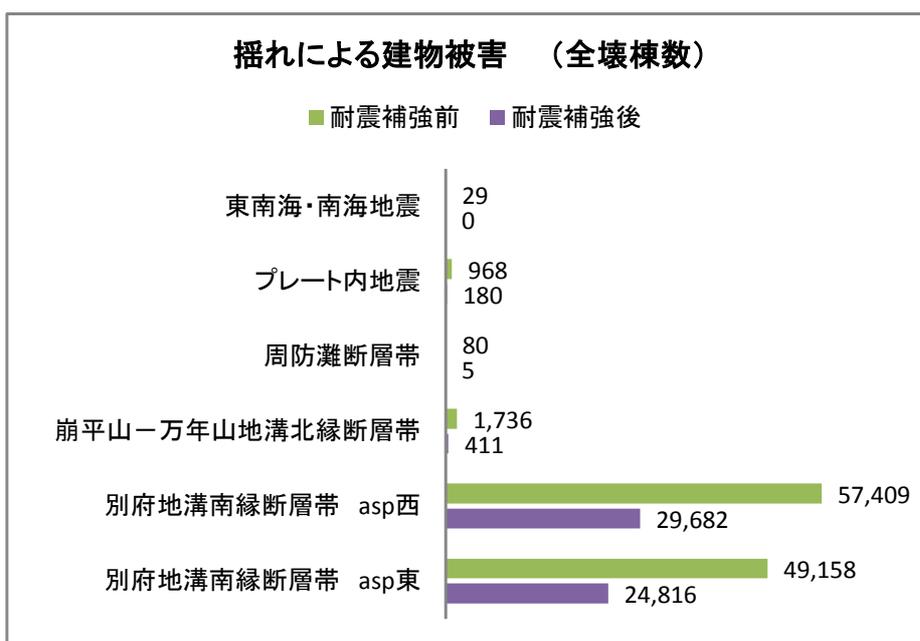


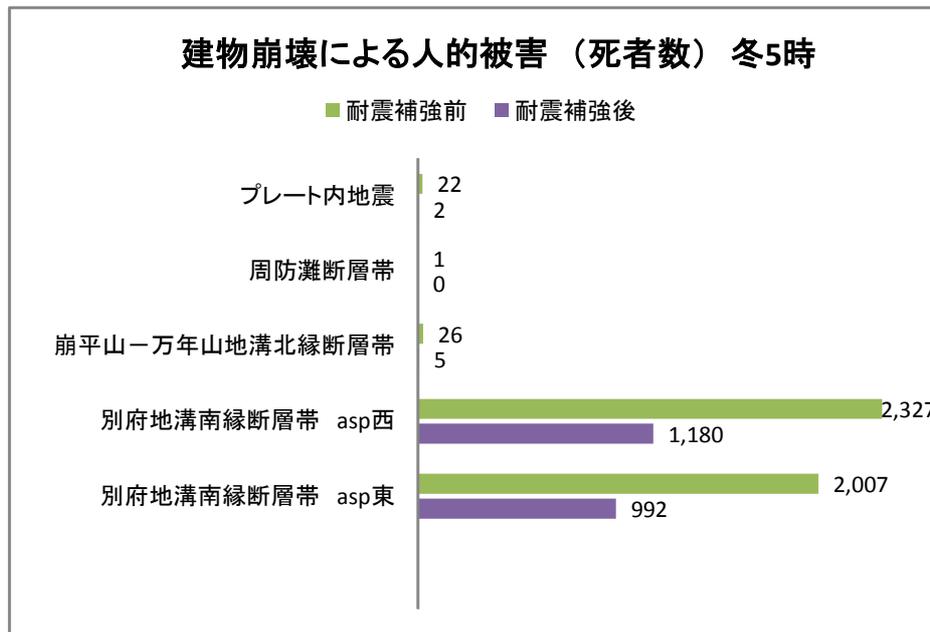
この減災目標を達成するための減災対策については、津波による被害を受ける沿岸部特有の対策も一部にあるが、岩手・宮城内陸地震(平成20年6月)では全く未知の活断層が震源となる大地震が発生したことから、本県の地震被害想定調査の対象とならなかった大規模地震が発生する可能性があることも考慮すべきであり、また想定された被害の大小にかかわらず、県内すべての地域において地震対策を講じておくことが重要である。

これまで地震防災対策特別措置法に基づき作成している地震防災上緊急に整備すべき施設等(避難地、避難路、消防用施設、消防活動用道路、緊急輸送路、共同溝、医療機関、社会福祉施設、公立小中学校、海岸保全施設、河川管理施設、砂防設備、防災行政無線、備蓄倉庫等)に関する計画である「大分県地震防災緊急事業五箇年計画(第1次計画－平成8～12年度、第2次計画－平成13～17年度、第3次計画－平成18～22年度)」においても、同様の考え方のもと県土全域を計画対象地域としているところである。

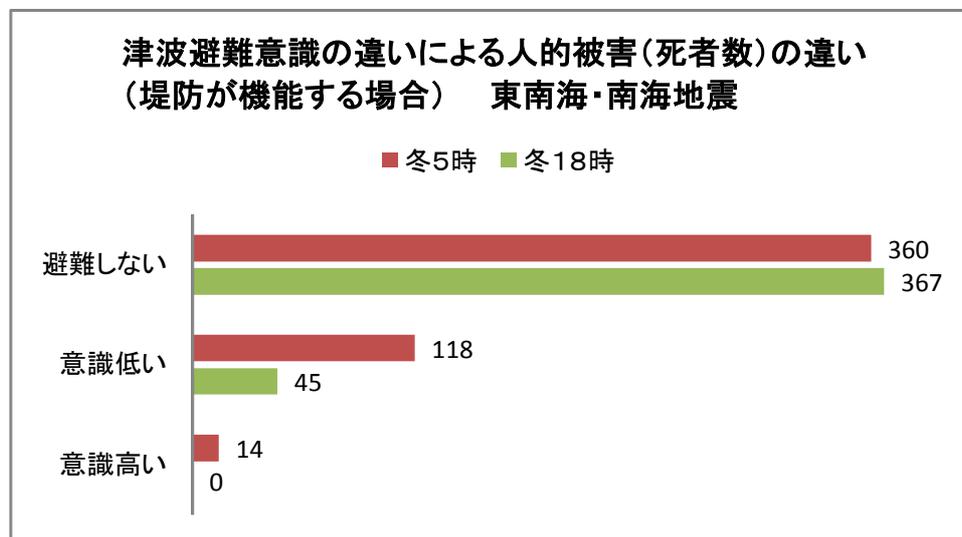
また、地震被害想定調査においては、「建物耐震補強効果」及び「津波に係る避難意識の違いによる人的被害の違い」の2つについて具体的な試算を行っている。

まず「建物耐震補強効果」では、「別府地溝南縁断層帯 asp西(冬5時)」での直下型地震を例にあげると、揺れによる全壊57,409棟が、耐震補強後は29,682棟に減少(▲48%)、建物崩壊による人的被害(死者数)2,327人が1,180人に減少(▲49%)するという試算結果となっている。





また、「津波避難意識の違いによる人的被害(死者数)の違い」では、「東南海・南海地震(堤防が機能する場合)」の冬5時のケースにおいて、人的被害(死者数)が「避難しない-360人」、「意識低い-118人」、「意識高い場合-14人」と大きな差が生じる結果となっている。



2つの試算結果から、減災目標を達成するうえで建物耐震補強や津波避難意識の向上に関連する減災対策の推進は必要不可欠であると考えられる。ただし、建物のうち民間住宅の耐震化や津波発生時における実際の避難行動については、県民一人ひとりの防災意識や取り組みに大きく左右されることから、そのほかの減災対策について

も着実な推進を図っておくことが必要である。

なお、国の地震防災戦略では人的被害の軽減のほか、経済被害額の軽減についても減災目標を掲げているが、本県では地震被害想定調査において経済被害額の算出を行っていないため、経済的な減災目標については今回設定していない。

3 計画期間

計画期間は、平成21年度から平成30年度までの10年間とする

計画期間は、国の地震防災戦略や他県の同種計画等を踏まえた期間とする。

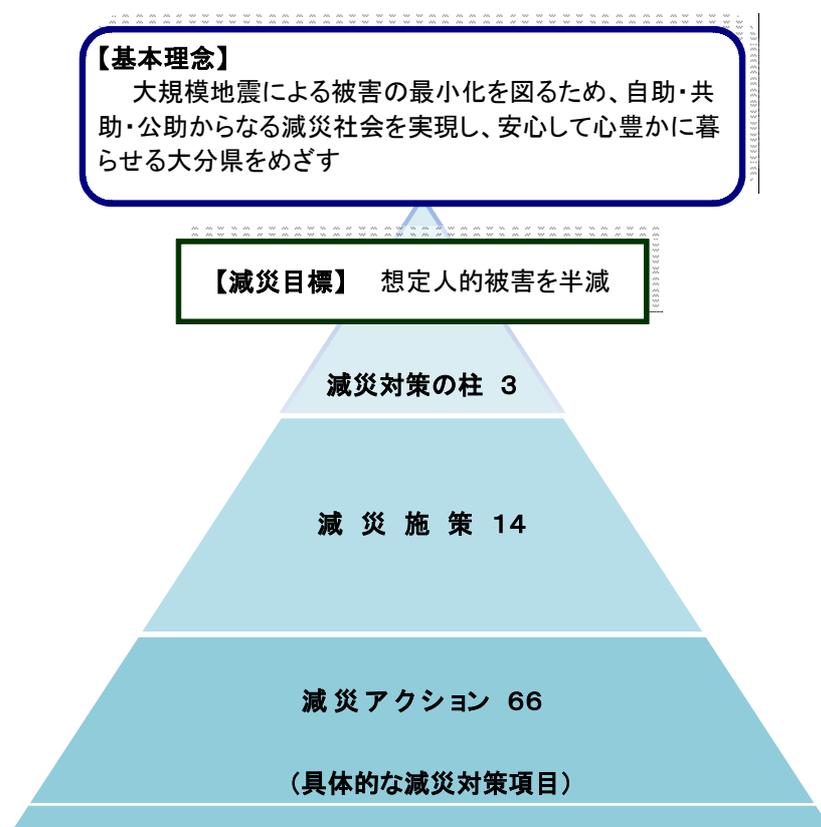
4 アクションプランの位置付け

- (1) 大分県地域防災計画(地震・津波対策編)に基づき実施する対策のうち、今後10年間で重点的・集中的に取り組む対策の行動計画である。
- (2) 国の地震防災戦略における減災目標、具体目標及び計画期間等とも整合性を図った内容であり、大分県版の地震防災戦略と位置付けられる計画である。
- (3) 大分県長期総合計画「安心・活力・発展プラン2005」における基本目標、重点戦略等と整合性を図った計画である。

第3章 大分県地震減災アクションプラン

1 施策体系

基本理念のもと、今後10年間の減災目標の達成に向けて、下図のとおり「減災対策の柱」、「減災施策」及び「減災アクション(具体的な減災対策項目)」からなる施策体系とする。



なお、3つの「減災対策の柱」及び14の「減災施策」については、次ページのとおり設定した。

アクションプランの減災目標である「想定人的被害を半減」を達成するためには、まず「減災対策の柱(1)」の減災施策①～⑥までの予防対策の着実な推進が重要となる。

仮に建物耐震化により建物崩壊が抑えられれば、被害の減少に直結することはもちろん、出火や延焼の危険性や地震により発生したがれきによる救命・救助活動が妨げられることの減少にも繋がることと明らかなためである。

このため、地震被害の主要因である建築物の崩壊対策については、国(の中央防災会議)において「建築物の耐震化緊急対策方針(平成17年9月決定)」を定めており、(1)建築物全般に関すること、(2)住宅の耐震化促進、(3)公共建築物等の耐震化について、社会全体の国家的な緊急課題としてとらえ、その耐震化を全国的に緊急かつ強力に推進しているところである。

減災対策の柱(1)

県民の生命・財産を守るための着実な備え

- 減災施策① 住宅・建築物の耐震化等
- 減災施策② 公共構造物の耐震化等
- 減災施策③ 土砂災害対策
- 減災施策④ 防災訓練の実施
- 減災施策⑤ 防災意識の向上
- 減災施策⑥ 地域における防災力の強化

減災対策の柱(2)

災害発生時の迅速・適切な対応

- 減災施策⑦ 災害時医療体制の整備
- 減災施策⑧ 地震火災への対応
- 減災施策⑨ 延焼防止対策
- 減災施策⑩ 応急危険度の判定
- 減災施策⑪ 迅速な情報提供
- 減災施策⑫ 災害時要援護者等への支援
- 減災施策⑬ 災害時の住宅・環境対策

減災対策の柱(3)

県民生活の速やかな再建

- 減災施策⑭ 復旧・復興対策

2 減災アクション（具体的な減災対策項目）

減災施策(①～⑭)の下に記載する減災アクションには、できる限り数値目標と達成年度を設定することとし、今回、定性的な目標にとどまった項目については、今後、数値目標等の設定に努めるものとする。

また、減災アクションの実施期間を概ね次のとおり設定・表記している。

- 短期 1～2年 (H21～22)
- 中期 3～5年 (H23～25)
- 長期 5年超 (H26～)

3 減災アクション一覧

減災対策の柱	減災施策	減災アクション		
		項目	具体目標	実施期間
県民の生命・財産を守るための着実な備え	住宅・建築物の耐震化等	1 住宅の耐震化	◆耐震化率 68%(H17)→ 目標90%(H27)	長期
		2 特定建築物の耐震化	◆耐震化率 80%(H19)→ 目標90%(H27)	長期
		3 市町村耐震改修促進計画の策定	◆策定市町村数 8市町(H19)→ 目標18市町村(H22)	短期
		4 県有建築物の耐震化	◆耐震化率 89%(H19)→ 目標100%(H27)	長期
		5 県立高校・特別支援学校の耐震化	◆耐震化率 67%(H20)→ 目標100%(H27) ※計画の前倒し	長期
		6 市町村立学校の耐震化	◆耐震化率 60%(H20)→ 目標100%(H27)	長期
		7 私立学校の耐震化	◆耐震化率 62%(H20)→ 目標90%(H27)	長期
		8 警察署の耐震化	◆耐震化率 76%(H20)→ 目標94%(H30)	長期
		9 病院の耐震化	◆耐震化率 82%(H20)→ 目標90%(H30)	長期
		10 社会福祉施設の耐震化	◆耐震化率 79%(H20)→ 目標85%(H30)	長期
		11 文化財の耐震化	◆耐震化率 0%(H20)→ 目標20%(H24)	中期
		12 家具の固定化	◆固定率 30%(H17)→ 目標51%(H30)	長期
		13 ブロック塀の倒壊防止	—	長期
		14 窓ガラス等の落下防止	—	長期
		15 エレベーターの閉じこめ防止	—	長期
		16 大規模盛土造成地の調査	—	中期
	公共構造物の耐震化等	17 河川堤防の耐震性調査	—	長期
		18 無電柱化の推進	◆無電柱化推進計画(整備延長) ※次期計画策定中	中期
		19 広域防災拠点の整備	—	長期
		20 道路橋の耐震補強	◆旧58市町村間を結ぶ緊急輸送道路ルート確保率 40%(H16)→ 目標100%(H27)	長期
		21 耐震強化岸壁の整備	◆耐震強化岸壁整備率 17%(H19)→ 目標33%(H24)	中期
		22 海岸保全施設の整備	◆高潮対策施設整備延長 15km(H19)→ 目標26km(H30)	短期、長期
		23 鉄道駅の耐震化	◆主要な駅の耐震化 なし→ 目標2駅(H24)	中期
		24 交通安全施設の整備	◆交通管制地域エリアの機能向上(主要地域) 2地域(H20)→ 目標6地域(H25)	長期
		25 水道施設の基幹管路の耐震化	◆基幹管路の耐震化率 9%(H18)→ 目標12%(H26)	長期
		26 ライフライン施設等の耐震化	—	長期

減災対策の柱	減災施策	減災アクション		
		項目	具体目標	実施期間
(つぎ)	土砂災害対策	27 急傾斜地崩壊危険箇所の対策	◆土砂災害から守られる人家戸数	長期
		28 土石流対策	22,281戸(H16)→ 目標26,800戸(H27)	長期
		29 地すべり対策	※地震減災効果そのものを示す数値ではない。	長期
		30 ため池対策	◆整備ため池数 399箇所(H19)→ 目標476箇所(H27)	長期
	防災訓練の実施	31 総合防災訓練の実施	◆毎年度実施	長期
		32 津波避難訓練の実施	◆訓練実施市町村数 3市町村(H19)→ 目標12市町村(H22)	長期
	防災意識の向上	33 津波ハザードマップの作成支援	◆作成市町村数 3市町村(H19)→ 目標12市町村(H22)	短期
		34 防災グッズフェアの開催	◆毎年度実施	長期
		35 県民意識調査の実施	◆定期的実施	長期
		36 減災フォーラムの開催	◆毎年度実施	長期
		37 地震体験車の活用	◆利用者数 4,899人(H19)→ 目標5,000人(毎年度)	長期
38 防災教育の推進		—	長期	
39 防災関連ホームページの充実		—	長期	
地域における防災力の強化	40 自主防災組織の結成促進	◆自主防災組織率 79%(H20)→ 目標93%(H30)	長期	
	41 災害ボランティアセンターの体制整備	—	長期	
災害発生時の迅速・適切な対応	災害時医療体制の整備	42 災害拠点病院の耐震化	◆耐震化率 67%(H19)→ 目標100%(H24)	中期
		43 災害拠点病院の機能強化	◆災害時医療活動マニュアル策定率 88%(H19)→ 目標100%(H24) ◆災害実動訓練実施率 33%(H19)→ 目標100%(H24)	中期 中期
		44 災害派遣医療チームの機能強化	◆大分DMAT指定病院数 14病院(H19)→ 目標20病院(H24)	中期
	地震火災への対応	45 消防広域化の推進	—	中期
		46 地域における消防の充実・強化	◆消防団員の市町村条例定数の充足	中期
		47 住宅用火災警報器の設置	—	短期
		48 石油コンビナート防災対策の充実	—	長期
	延焼防止対策	49 重点密集市街地の整備	◆改善した重点密集市街地の面積 なし(H14)→ 目標26ha(H30)	長期
		50 避難地の整備	◆一人当たり都市公園面積 12㎡(H19)→ 目標13㎡(H27) ◆港湾緑地 22箇所(H19)→ 目標27箇所(H30) ◆水産施設 32.2ha(H19)→ 目標32.6ha(H25)	長期 長期 中期
	応急危険度の判定	51 被災建築物応急危険度判定士の確保	◆登録者数 796人(H19)→ 目標1,000人(H22)	短期
		52 被災宅地危険度判定士の確保	◆登録者数 222人(H19)→ 目標250人(H22)	短期
	迅速な情報提供	53 大分県防災情報システムの整備	—	長期
		54 防災メールの配信	◆登録者数 約8,000人(H20)→ 目標30,000人(H22)	長期
		55 防災行政無線の整備	◆整備市町村数 15市町村(H19)→ 目標18市町村(H30)	長期
		56 孤立集落の通信手段の確保	—	短期
	災害時要援護者等への支援	57 災害時要援護者避難の支援	◆支援台帳作成市町村数 1市(H19)→ 目標18市町村(H23)	中期
		58 福祉避難所の指定	◆指定市町村数 8市町村(H19)→ 目標18市町村(H23)	中期
		59 帰宅困難者の支援	◆協定締結事業者数 10社(H19)→ 目標15社程度(H23)	中期
		60 外国人への支援	—	中期
61 観光客への支援		—	中期	
災害時の住宅・環境対策	62 応急仮設住宅供給体制の確立	◆建設可能データ整備市町村数 なし(H20)→ 目標18市町村(H25)	中期	
	63 震災廃棄物の処理	◆処理計画策定市町村数 8市町村(H20)→ 目標18市町村(H23)	中期	
やかな再建	県民生活の速 復旧・復興対策	64 災害被災者住宅再建支援制度の実施	—	長期
		65 地震保険の加入促進	◆地震保険加入世帯率 15%(H19)→ 目標21%(H30)	長期
		66 事業継続計画(BCP)の策定支援	◆BCP策定企業の割合 大企業19%(H19)→ 目標100%(H30) 中堅企業12%(H19)→ 目標50%(H30)	長期

4 減災アクションの内容

減災対策の柱(1)

県民の生命・財産を守るための着実な備え

減災施策① 住宅・建築物の耐震化等

1 住宅の耐震化（長期）

建築住宅課
防災危機管理課

【現状と課題】

阪神・淡路大震災においては、犠牲者の8割以上が住宅・建築物の倒壊によるものであり、地震被害想定調査においても同様に非常に高い割合で住宅・建築物の倒壊を原因とした人的被害(死者)が多数発生するものと想定されている。

住宅・建築物の倒壊は、人的被害に直結するほか、地震火災や道路閉塞の発生など被害の拡大や応急対策への支障を引き起こす要因ともなりうることから、減災目標を達成するうえで、住宅・建築物の耐震性の向上が最も重要な課題であり、緊急かつ優先的に取り組むべきものとして位置付けている。

また、阪神・淡路大震災では、建築基準法上の耐震基準が強化された昭和56年以前に建築された建築物に多くの被害が見られ、いまだ本県においても現行の耐震基準を満たさない建築物が多数存在している状況にある。

このため、本県では、建築物の耐震改修の促進に関する法律(平成7年法律第123号、以下「耐震改修促進法」という。)に基づき、平成18年1月に国が示した「建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための基本的な方針」を踏まえながら、県内の現状等を勘案して、平成19年3月に「大分県耐震改修促進計画」を策定し、建築物の耐震化率の向上のための各種取組みを実施しているところである。

特に住宅については、平成17年度末現在、約45万戸のうち約14万戸が耐震性が不足するものと推計されている。住宅の耐震化を促進するためには、まず住宅の所

有者が自らの問題として意識し、自ら耐震化に取り組むことが不可欠であるが、所有者の意識向上を期待するだけや老朽化による住宅の建て替えを待つだけでは、目標達成は困難であり、一定の支援策や促進策を講じていく必要がある。

【対策と目標】

県と市町村とで連携して、安心して耐震改修を行うための環境整備や県民向けに啓発活動等を実施する。住宅の耐震化を一層促進するため、耐震性が不足している昭和56年5月以前の木造一戸建て住宅について、平成18年度から耐震診断費用、さらに平成20年度から耐震改修費用に対する助成を行っている。

なお、耐震化に当たっては、大きな被害が想定される地域等を中心に、助成措置等の誘導策により面的・重点的な推進を図る。

◆住宅の耐震化率 現状 **68%(H17推計値)** = 304,021 / 445,889戸
 うち木造 55%(162,330 / 295,752戸)
 うち非木造 94%(141,691 / 150,137戸)
 →目標 **90%(H27)**

【参考】 地震被害想定調査による耐震補強の効果

(※昭和55年以前の建物に耐震対策を行ったものとして試算)

揺れによる建物被害(全壊棟数) (棟)

地震名	耐震補強前	耐震補強後	対策効果
別府地溝南縁断層帯 asp東	49,158	24,816	▲ 24,342
別府地溝南縁断層帯 asp西	57,409	29,682	▲ 27,727
崩平山一万年山地溝北縁断層帯	1,736	411	▲ 1,325
周防灘断層帯	80	5	▲ 75
プレート内地震	968	180	▲ 788
東南海・南海地震	29	0	▲ 29

建物倒壊による人的被害(死者数) (人) 冬5時

地震名	耐震補強前	耐震補強後	対策効果
別府地溝南縁断層帯 asp東	2,007	992	▲ 1,015
別府地溝南縁断層帯 asp西	2,327	1,180	▲ 1,146
崩平山一万年山地溝北縁断層帯	26	5	▲ 21
周防灘断層帯	1	0	▲ 1
プレート内地震	22	2	▲ 20
東南海・南海地震	—	—	—

2 特定建築物の耐震化（短期）

建築住宅課

【現状と課題】

耐震改修促進法により、一定規模以上の学校、体育館、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、事務所、老人ホームその他多数の者が利用する建築物（以下「特定建築物」という。）の所有者は、耐震診断及び耐震改修を行うよう努力義務が課されており、県は指導権限を持つ所管行政庁として指導等を行っているところである。

【対策と目標】

民間等が所有する特定建築物について、耐震診断及び耐震改修の指導及び助言等を行い耐震化を促進する。

◆特定建築物の耐震化率 現状 80%(H19) = 4,490 / 5,617棟

→目標 90%(H27)

3 市町村耐震改修促進計画の策定（短期）

建築住宅課

【現状と課題】

耐震改修促進法では、国の基本方針及び都道府県耐震改修促進計画を勘案して、市町村は耐震改修促進計画を定めるよう努めるものと規定されており、県から市町村へ策定の働きかけを行っている。

なお、市町村耐震改修促進計画で定める事項は次のとおりとなっている。

- (1) 住宅と特定建築物の耐震化の目標
- (2) 市町村が所有する公共建築物の耐震化計画
- (3) 各地域の実情に合わせ、優先的に耐震化に着手すべき建築物や優先的に耐震化すべき区域
- (4) 避難路等の地震発生時に通行を確保すべき道路の指定
- (5) 地域固有の状況を配慮した、町内会や地域住民による自主防災組織等

との連携による啓発活動

【対策と目標】

全市町村における計画策定を引き続き促進する。

◆策定市町村数 現状 8市町(H19)→目標 18市町村(H22)

4 県有建築物の耐震化（長期）

施設整備課

【現状と課題】

非木造の2階以上または延床面積200㎡超の県有建築物(学校、警察施設及び公営住宅を除く。)については、大分県耐震改修促進計画において目標年度を定め、計画的な整備を行っている。

【対策と目標】

使用状況等を勘案したうえで目標年度までに耐震化を完了する。

◆耐震化率 現状 89%(H19)→目標 100%(H27)

5 県立高校・特別支援学校の耐震化（長期）

教育庁学校施設課

【現状と課題】

学校施設は、児童生徒が一日の大半を過ごす活動の場であるとともに、災害時には地域住民の避難場所等としての役割を果たしているため、特に早急な耐震性の確保が求められている。

県では、「新大分県総合教育計画(大分県教育改革プラン)」に基づき、県立学校等の耐震化を計画的に進めているところである。

【対策と目標】

県立学校について、目標年度までに耐震化を完了する。

◆耐震化率 現状 67%(H20)→目標 100%(H27)

ただし、中国・四川省の大地震(平成20年5月)を受けて、今後3年以内での完了に向けて、耐震化事業に最優先で取り組んでいく。

6 市町村立学校の耐震化 (長期)

教育庁学校施設課

【現状と課題】

中国・四川省の大地震(平成20年5月)を契機に、学校施設の耐震化を急ぐ気運が高まり、地震防災対策特別措置法(平成7年法律第111号)が平成20年6月に一部改正され、公立小中学校の耐震化に係る国庫補助率嵩上げの拡充等が行われている。

この改正を受け、県内の市町村立学校においても耐震化を加速することとし、「大分県第3次地震防災緊急事業五箇年計画(平成18～22年度)」への追加計上(校舎122棟、体育館92棟)を平成20年度に行った。

【対策と目標】

市町村立学校(小学校、中学校等)について、目標年度までの耐震化を促進する。

◆耐震化率 現状 60%(H20)→目標 100%(H27)

ただし、計画の前倒しを図り、耐震化完了の目標年度を早めるよう整備を進める。

7 私立学校の耐震化 (長期)

私学振興・青少年課

【現状と課題】

平成20年6月の地震防災対策特別措置法(平成7年)の改正では、私立の幼稚園、小学校、中学校及び高等学校の校舎等について、国及び地方公共団体は、地震防災上必要な整備のため財政上及び金融上の配慮をするよう規定が追加されている。

【対策と目標】

私立学校について、耐震化を促進する。

◆耐震化率 現状 62%(H20)→目標 90%(H27)

8 警察署の耐震化（長期）

県警本部会計課

【現状と課題】

旧建築基準法に基づいて建設された12警察署について、平成7年度に耐震診断を行った結果、当時の9警察署が耐震強度不足と診断され、このうち5警察署については、これまで耐震改修及び建替えによる対応を講じてきたが、国東、佐伯、別府及び大分東の4警察署が未対応となっている。

これら4警察署は、いずれも建築後36年以上経過し、施設の老朽・狭隘化していることに加え、敷地が狭く耐震改修が困難なものや、自家発電等の設備が不十分なものがあり、現庁舎のままでは、災害発生時における被災者救助等の警察活動の拠点として機能を発揮できないおそれがある。

【対策と目標】

耐震強度が不足している4警察署について、災害発生時にも県民の命を守る地域の安全ステーションとしての機能を発揮できるよう、建替えを基本方針とした耐震化等の対策を講じる。

◆警察署の耐震化率 現状 76%(H20)→目標 94%(H30)

9 病院の耐震化（長期）

医務課

【現状と課題】

病院については、地震が発生した場合においても継続して医療を提供する必要があること、また、被災者に対して迅速かつ適切な医療を提供する役割を担うことから、

その耐震化は重要である。

【対策と目標】

病院について、耐震化を促進する。

◆病院の耐震化率 現状 82%(H20) = 289 / 354棟

→目標 90%(H30)

10 社会福祉施設の耐震化（長期）

高齢者福祉課

少子化対策課

障害福祉課

【現状と課題】

高齢者、児童、障がい者等の社会福祉施設については、地震発生後も継続して介護サービス等の提供を行う必要があり、また、避難所など地域の防災拠点としての役割を担っていることから、その耐震化は重要な課題である。

【対策と目標】

社会福祉施設について、耐震化を促進する。

◆社会福祉施設(入所施設)の耐震化率

現状 79%(H20) = 184 / 232棟

→目標 85%(H30)

11 文化財の耐震化（中期）

教育庁文化課

【現状と課題】

県民にとってかけがえのない財産である文化財や見学者等を地震による被害から守り、文化財を次世代に継承することは重要である。しかし、その耐震化対策は十分ではない。

特に耐震に向けた対策が求められる木造建造物は、平成20年7月末現在、国宝が2件、重要文化財建造物が14件、県指定有形文化財が20件の計36件が指定されている。

【対策と目標】

緊急性等を考慮し、国庫補助事業の活用で、当面は国宝・重要文化財建造物等の耐震対策を促進する。

県指定物件、史跡その他の文化財については、今後検討していく。

◆文化財の耐震化率 現状 0%(H20)→目標 20%(H24)

12 家具の固定化（長期）

防災危機管理課
建築住宅課

【現状と課題】

阪神・淡路大震災における死亡要因の一つとして、住宅内の家具転倒による圧死が約一割にのぼったとの調査報告もなされているが、比較的取組みやすいと考えられる家庭内での家具の固定化や家具の配置替えが進んでいないのが現状である。

家具の固定化だけの問題でないが、防災に対する意識・関心が、必ずしも実際の行動に結びついていない点が大きな課題となっている。

【対策と目標】

住宅内での安全確保を図るため、ホームページやパンフレットなどにより家具の固定化についての啓発を行う。

◆家具の固定率 現状 30%(H17推計)→目標 51%(H30)

(※固定率は、意識調査により把握予定)

13 ブロック塀の倒壊防止（長期）

建築住宅課

【現状と課題】

地震被害想定調査においても、ブロック塀の倒壊による死傷者の発生が想定されており、また、ブロック塀の倒壊は避難や救助・消火活動にも支障を生じさせる可能性がある。

県内には、住宅団地を中心に多数のブロック塀が存在し、その中には適正な基礎等がないなど基準を満たさないものも数多く存在する。

【対策】

ブロック塀の耐震性向上を図るため、住民に対する周知及び施工業者に対して正しい施工方法の周知を行う。

【参考】

地震被害想定調査によるブロック塀倒壊件数

ブロック塀倒壊件数（件）

地震名	塀数	倒壊
別府地溝南縁断層帯 asp東	385,043	28,901
別府地溝南縁断層帯 asp西		28,867
崩平山一万年山地溝北縁断層帯		4,876
周防灘断層帯		2,874
プレート内地震		20,841
東南海・南海地震		493

14 窓ガラス等の落下防止（長期）

建築住宅課

【現状と課題】

窓ガラス、外壁タイル及び大空間の天井の落下による人身被害が過去の地震において発生している。

なお、福岡県西方沖を震源とする地震（平成17年3月）においては、福岡市中心部のオフィスビルの窓ガラスが割れ、破片が道路に落下する事態が発生したことから、本県でも平成17年度に危険性に係る調査を緊急実施し、建築物所有者等に指導を行っているところである。

【対策】

窓ガラス、外壁タイル等の落下による被害防止のため、建築物所有者等に落下防止対策を講じるよう指導する。

15 エレベーターの閉じこめ防止（長期）

建築住宅課

【現状と課題】

これまでの地震において、エレベーターの安全装置の作動による緊急停止により長時間、エレベーター内に閉じこめられるという事態が発生している。

【対策】

地震時におけるエレベーターの緊急停止による閉じこめ被害を防止するため、関係団体等と連携して対策を推進する。

16 大規模盛土造成地の調査（中期）

都市計画課

【現状と課題】

新潟県中越地震などの地震発生時において、大規模盛土造成地（特に谷埋め盛土）で地すべりの崩壊が発生し、住宅が流出するなどの被害が出ている。

【対策】

大地震時等に変動、崩落する危険性のある大規模盛土造成地について調査を行い、住民への情報提供等を行う。

減災施策② 公共構造物の耐震化等

17 河川堤防の耐震性調査（長期）

河川課

【現状と課題】

地震によって河川堤防の基礎基盤に液状化が生じた場合、堤防が破壊に至らないまでも大きな残留沈下が生じることがあり、河川水位や残留沈下量の程度によっては、河川水が被災した堤防を越流して、後背地に甚大な二次被害を引き起こす可能性がある。

【対策】

大規模地震時における河川堤防への影響を解析し、二次災害（河川はん濫など）の危険性を調査する。

18 無電柱化の推進（中期）

道路整備促進室

【現状と課題】

昭和61年度から電柱倒壊による通行の支障となる緊急輸送道路等において、無電柱化に着手し、現在は、第5期無電柱化推進計画（平成16～20年度）に基づき事業を推進している。

◆無電柱化推進計画（整備延長） 65km（H20目標）

【対策と目標】

次期（H21～25）五箇年計画を平成20年度に策定作業中（道路整備促進室）であり、次期計画に基づき無電柱化を推進する。

19 広域防災拠点の整備（長期）

防災危機管理課
公園・生活排水課

【現状と課題】

大分県地域防災計画においては、「大分スポーツ公園」が県域の広域防災拠点として位置付けられている。

広域防災拠点とは、災害時に災害対策本部またはその補完機能、広域支援部隊等の活動要員の一次集結・ベースキャンプ機能、災害医療活動の支援機能、備蓄物資の効果的供給機能、救援物資の中継・分配機能等を有するものである。

【対策】

県域の広域防災拠点として必要な機能の調査及び整備を行う。

20 道路橋の耐震補強（長期）

道路課

【現状と課題】

震災時の円滑な救急・救援活動や緊急物資の輸送、復旧活動の骨格となるルート
の確保を図るため、緊急輸送道路における落橋の防止や橋梁の破壊防止のための道
路橋の耐震補強については、「おおいた土木未来(ときめき)プラン2005(平成18
年3月)」に基づき、旧58市町村間を結ぶ緊急輸送道路ルート
の確保を目標に、着実に整備を進めている。

【対策と目標】

震災時の円滑な救急・救援活動や緊急物資の輸送、復旧活動の骨格となるルート
の確保を図るため、緊急輸送道路における橋梁の耐震補強を推進する。

◆旧58市町村間を結ぶ緊急輸送道路ルート確保率

現状 40%(H16)→目標 100%(H27)

21 耐震強化岸壁の整備（中期）

港湾課

【現状と課題】

大規模な地震が発生した場合に、被災直後の緊急物資や避難者の海上輸送を確保するため、通常の岸壁より耐震性を強化した岸壁のことを「耐震強化岸壁」といい、県内には津久見港青江地区に1バースを整備済みであり、別府港及び臼杵港においてそれぞれ1バースを現在整備中である。

【対策と目標】

緊急輸送物資ルート確保を図るため、港湾施設における耐震強化岸壁の整備を行う。

◆耐震強化岸壁整備率 現状 17%(H19)→目標 33%(H24)

22 海岸保全施設の整備（短期、長期）

港湾課、河川課
漁港漁村整備課
農村基盤整備課

【現状と課題】

堤防、護岸、胸壁、突堤などの海岸保全施設については、「大分県海岸保全基本計画（平成15年3月）」に基づき、整備対象地区を選定のうえ、海岸保全施設の種類、規模及び配置を設定して順次整備を進めている。

【対策と目標】

高潮、津波等による災害を防除する施設の新設または改良を行う。（短期）

また、施設の適切な維持管理により、津波等による浸水からの安全性を確保する。

（長期）

◆高潮対策施設整備延長 現況 15km(H19)→目標 26km(H30)

23 鉄道駅の耐震化（中期）

総合交通対策課

【現状と課題】

鉄道駅は、不特定多数の人々が利用するとともに、地震時に被災者への交通機関に関する情報提供の場、一次的避難や救急活動の場、交通結節点等として役割を持つ公共性の高い空間であり、鉄道事業者により耐震補強が順次進められているが、緊急人員輸送の拠点等の機能を有する県内の主要な在来線駅（一日あたり乗降人員が1万人以上の駅）については耐震化が完了していない。

【対策と目標】

主要な在来線駅の耐震化を促進する。

◆主要な駅の耐震化 現況 なし→目標 2駅(H24)

24 交通安全施設の整備（長期）

県警本部交通規制課

【現状と課題】

県内の信号機運用については、大分市内中心部のほか、県内10地域（別府、日田、中津、宇佐、佐伯、玖珠、竹田、豊後大野、臼杵、湯布院）の主要幹線道路上の信号機は、交通管制センターで一括運用し、適切な系統的交通流を確保できるようになっている。

そのうち2地域（別府、日田）については、交通管制センターと接続されている回線が地震等災害で切断されても地域ごとに設置されている中央装置（以下「下位装置」という。）で交通状況を把握し、適切な系統的交通流を確保することができるようになっているが、その他の地域については、下位装置が設置されていないため、回線が断線した場合、信号機運用の統制が取れなくなり、交通流に対して適切な系統的信号機運用の保証がなく、緊急避難路、緊急輸送路の確保に支障が生じることとなる。

この事態に対応するため、現在2地域で（別府、日田）で導入している下位装置を緊急避難路、緊急輸送路として考えられる通過交通の多い4地域（中津、宇佐、玖

珠、豊後大野)にも順次整備していくことが必要である。

【対策と目標】

地震等災害時における各地域幹線道路の適切な系統的交通流を確保するため、交通安全施設を整備する。

◆交通管制地域エリアの機能向上(主要地域)

現況 2地域(H20)→目標 6地域(H25)

25 水道施設の基幹管路の耐震化 (長期)	環境保全課
-----------------------	-------

【現状と課題】

本県の水道普及率は、上水道、簡易水道及び専用水道を合わせて平成17年度末で89.3%となっている。

上水道(17事業者)の管路延長は、合計で約64万kmにのぼっており、その老朽化も年々進んでいるが、水道事業基本計画において耐震化の数値目標を設定し、長期的かつ計画的に耐震化に取り組んでいる事業者は3市にとどまっている。

【対策と目標】

基幹管路で導水管、送水管、配水管の耐震化を促進する。

◆基幹管路の耐震化率 現状 9%(H18)→目標 12%(H26)

26 ライフライン施設等の耐震化 (長期)	—
-----------------------	---

【現状と課題】

電力、ガス、水道(工業用水道を含む。)、通信等のライフライン施設や設備の耐震化については、各事業者において計画的に進められている。

【対策】

防災関係機関と事業者との連絡会議等を実施し、相互の連携強化を図ることによりライフラインの災害予防対策を促進する。

減災施策③ 土砂災害対策

27 急傾斜地崩壊危険箇所の対策（長期）

砂防課

28 土石流対策（長期）

森林保全課

29 地すべり対策（長期）

【現状と課題】

県内には、急傾斜地崩壊危険箇所が14,293箇所、土石流危険溪流が5,125箇所、また地すべり危険箇所が222箇所と、合計で19,640箇所の土砂災害危険箇所があり、このうち5戸以上の人家等に関する箇所が約7,700箇所も存在する。

さらに、森林保全課所管の山地災害危険地区が6,756地区存在する。

現在、避難地、避難路を保全する箇所や重点交通網等の重要な公共施設等を保全する箇所を重点的に整備しており、また、危険箇所の周知や土砂災害防止などの啓発活動を行っている。

これらの土砂災害対策については、その全てが地震対策であるとまでは言えないが、地震発生時においても土砂による被害の軽減に大きく寄与するものであり、対策を推進する必要がある。

【対策と目標】

急傾斜地の崩壊、土石流または地すべりを原因とする土砂災害を防止する施設整備等を行う。

◆土砂災害から守られる人家戸数

現状 22,281戸(H16)→目標 26,800戸(H27)

※地震減災効果そのものを示す数値ではない。

30 ため池対策（長期）

農村基盤整備課

【現状と課題】

県内には築造年代の古い「ため池」が多数あり、その数は農業用ダムを含めて、2,359箇所にのぼっている。

老朽化した「ため池」の決壊等による災害を防止するため、「大分県農林水産業振興計画[おおいた農山漁村活性化戦略2005](平成17年12月)」に基づき、緊急性の高い「ため池」から計画的に整備を進めている。

【対策と目標】

耐震性向上を図るため、ため池の整備を促進する。

◆整備ため池数 現状 399箇所(H19)→目標 476箇所(H27)

減災施策④ 防災訓練の実施

31 総合防災訓練の実施（長期）

防災危機管理課

【現状と課題】

「大分県地域防災計画」に基づき、防災活動に即応する体制を確立し、防災思想の普及を図るため、県、市町村及び防災関係機関並びに県民が一体となって実施する総合防災訓練を毎年度実施している。

【対策と目標】

県民の防災意識の向上や防災関係機関の災害対応能力維持・向上を図るため、住民参加型の総合防災訓練を実施する。

【現状と課題】

東南海・南海地震発生時には、本県沿岸部に津波が押し寄せることが予測されているが、津波被害の軽減に向けては、住民の避難意識の向上・保持、そして実際の行動に結びつけることが何よりも重要な課題である。

地震被害想定調査において、津波避難意識の違いによる被害の試算を行っているが、「意識高い」「意識低い」「避難せず」の違いで人的被害に大きな差が生じる結果となっており、年々、東南海・南海地震の発生確率が高まるなかで沿岸部における津波避難訓練の実施が不可欠である。

【対策と目標】

東南海・南海地震防災対策推進地域に指定された沿岸部の12市町村における津波避難訓練の実施を促進する。

◆訓練実施市町村数 現状 3市町村(H19)→目標 12市町村(H22)

【参考】

大分県地震被害想定調査による津波避難意識の違いによる被害の試算

津波による人的被害(死者数) (人)

地震名	季節・時刻	意識高い	意識低い	避難せず
東南海・南海地震	冬5時	14	118	360
	冬18時	0	45	367

※堤防が機能する場合

地震名	季節・時刻	意識高い	意識低い	避難せず
東南海・南海地震	冬5時	17	141	451
	冬18時	1	56	468

※堤防が機能しない場合

減災施策⑤ 防災意識の向上

33 津波ハザードマップの作成支援（短期）

防災危機管理課

【現状と課題】

津波、河川、土砂災害をあわせた「災害想定区域図」のデータを作成し、市町村へ提供を行っているが、津波ハザードマップを作成・配布している市町村は3市にとどまっている。

【対策と目標】

津波発生時における避難意識の向上を図るため、沿岸部市町村の津波ハザードマップ作成を促進する。

◆作成市町村数 現状 3市町村(H19)→目標 12市町村(H22)

34 防災グッズフェアの開催（長期）

防災危機管理課

【現状と課題】

国の防災週間(8/30~9/5)にあわせて、県民に非常持ち出し品の準備等を呼びかける「防災グッズフェア」を、県と災害時物資供給協定を締結しているホームセンター等の事業者と共催のうえで平成18年度から開催している。

【対策と目標】

防災週間における県民の防災意識向上を図る取組みの一つとして、「防災グッズフェア」を開催する。

35 県民意識調査の実施（長期）

防災危機管理課

【現状と課題】

県民が地震発生時にとるべき行動、家具の固定化、非常持ち出し品の準備状況や津波避難意識などの県民意識の調査を行っていないのが現状である。

【対策と目標】

県民の意識啓発や今後の地震対策に反映させることを目的として、県民意識調査を定期的を実施する。

36 減災フォーラムの開催（長期）

防災危機管理課

建築住宅課

【現状と課題】

地震被害想定調査結果を広く県民に周知することにより、大規模地震に対する県民の危機意識の醸成と防災意識の高まりを図ることを目的とした「減災フォーラム」を平成20年度に開催しており、県民啓発のための継続的な取り組みが必要である。

【対策と目標】

地震被害を最小限に抑えるため、地震発生時の行動や住宅・ブロック塀の耐震化の必要性などを啓発する「減災フォーラム」を開催する。

37 地震体験車の活用（長期）

防災危機管理課

【現状と課題】

県では、平成元年度に地震体験車を導入し、これまで県内各地で実施される防災関連行事や防災教育等において地震の疑似体験を提供し、県民への啓発を行って

るところである。

【対策と目標】

県内各地で実施される防災関連行事等へ、県が所有する地震体験車の貸出しを引き続き行うこととする。

◆利用者数 現状 4,899人(H19)→目標 5,000人(毎年度)

38 防災教育の推進 (長期)

教育庁体育保健課

【現状と課題】

学校教育の各段階において、地震をはじめとする自然災害に対する正しい知識と災害発生時における適切な行動への習得や理解を深めるため、学校教育活動全体を通じて防災教育を行っている。

【対策】

教材教具の工夫及び教職員の資質の向上を図るとともに専門家を活用するなど、より一層児童・生徒に対する防災知識の習得や防災対応能力の向上を図る。

39 防災関連ホームページの充実 (長期)

防災危機管理課
広報広聴課

【現状と課題】

防災関連については、県ホームページの「安全・安心ページ」に掲載されている。

災害時緊急情報、災害情報、災害関連リンク及びまめ知識のコーナーについて最新データに更新するとともに、より県民にとって役立つ防災関連情報を提供できるよう検討・対応していくことが必要である。

【対策】

県ホームページの防災関連情報の充実を図るため、最新データの更新等を行う。

減災施策⑥ 地域における防災力の強化

40 自主防災組織の結成促進（長期）

防災危機管理課

【現状と課題】

自主防災組織は、地域住民が「自分たちの地域は自分たちで守ろう」という連帯感に基づき自主的に結成する組織であり、災害時には、初期消火、住民等の避難誘導、負傷者等の救出・救護等の活動に従事することとなる。

また、県では、平成17～19年度にかけて自主防災組織の活性化を図るため、地域防災推進員養成講座を実施し、地域における防災リーダーの養成(124名)を行ったところである。

【対策と目標】

地域防災力強化のため、市町村における自主防災組織の結成を促進するとともに、防災に関する知識を持った防災リーダーの養成研修を実施する。

◆自主防災組織率 現状 79%(H20) = 397,803 / 500,649世帯

→目標 93%(H30)

41 災害ボランティアセンターの体制整備 (長期)

防災危機管理課

【現状と課題】

近年、大規模な災害時には、多くのボランティアが自主的に現地にかかけつけ、救助活動、救援物資の運搬・配布や家屋の片付けなどの活動を展開しており、災害対策を

円滑に行ううえで欠かせない存在となっている。

なお、県内では、過去に災害ボランティアセンターが立ち上がった経験や実績がないことから運営面での不安がある。

【対策】

災害時のボランティアの受入れや活動を円滑にするためのコーディネーターの養成など、市町村社会福祉協議会等が設置することとなる災害ボランティアセンターの体制整備を支援する。

減災対策の柱(2)

災害発生時の迅速・適切な対応

減災施策⑦ 災害時医療体制の整備

42 災害拠点病院の耐震化（中期）

医務課

【現状と課題】

大規模災害時の多発外傷、広範囲熱傷などの重篤患者の受入体制を確保するため、現在12病院を災害拠点病院として指定している。

そのうち、大分県立病院は、「基幹災害医療センター」として災害医療の中心的な役割を担い、他の11病院は「地域災害医療センター」として各地域において中心的な役割を担っているところである。

また、災害拠点病院の移転新築・改築等にあわせて、耐震化等の整備を促進している。

【対策と目標】

大規模災害時の受入体制を確保するため、災害拠点施設として指定された病院の耐震化を促進する。

◆災害拠点病院の耐震化率 現状67%(H19)→目標100%(H24)

43 災害拠点病院の機能強化（中期）

医務課、病院局

【現状と課題】

広域災害に備えて、実動訓練を通じた災害拠点病院間の連携強化等が課題となっ

ている。

【対策と目標】

大規模災害時における患者の受入れや搬送への対応機能の強化を促進する。

◆大規模災害時の医療活動マニュアルを策定している病院の割合

現状 88%(H19)→目標 100%(H24)

◆多数の傷病者の受入れを想定した災害実動訓練を実施した病院の割合

現状 33%(H19)→目標 100%(H24)

44 災害派遣医療チームの機能強化（中期）

医務課、病院局

【現状と課題】

平成17年度以降、災害急性期(概ね48時間以内)にトレーニングを受けた医療救護班が災害現場にできるだけ早期に出向いて救命医療を行うことが、傷病者の死の回避につながるとの認識のもとで「災害派遣医療チーム(DMAT)」の養成が開始されている。

本県では、災害医療は、日常の救急医療の延長であるという認識のもと、主に県内で対応可能な災害・救急事案を派遣対象とする大分DMATを平成20年2月から運用開始している。

※DMATは、Disaster Medical Assistance Teamの略称

【対策と目標】

大分DMATの出動体制の確保・充実を図るため、指定病院内のチーム複数化を進めるとともに、指定病院の追加を行う。

◆大分DMAT指定病院数

現状 14病院(H19)→目標 20病院(H24)

減災施策⑧ 地震火災への対応

45 消防広域化の推進（中期）

消防保安室

【現状と課題】

大規模災害時には、救命や消火の初期対応は極めて重要であるが、迅速かつ効果的な対応を行うには地元の消防隊だけでは対処できず、また県外から緊急消防援助隊が駆けつけるまでには時間を要する。

【対策】

消防等の全県的・組織的な被災地への集中投入が図れるよう、県内応援体制の確立や情報通信システムの整備など県内の消防体制の機能強化を推進する。

46 地域における消防の充実・強化（中期）

消防保安室

【現状と課題】

消防団は、常備消防と並んで地域社会における消防防災の中核として、救出救助、消火等をはじめとする防災活動において重要な役割を果たしている。

しかしながら、近年の消防団は、団員数の減少、高齢化、サラリーマン化等の問題を抱えており、その育成・強化を図ることが必要となっている。

【対策と目標】

地域における消防力確保のため、市町村における消防団員の条例定数充足を図る。

また、消防団の充実・強化のため市町村が機能別消防団員や女性消防団員を採用する場合に支援を行うとともに、初期消火活動を行う地域のボランティア組織である消防団応援隊の結成を支援する。

◆ 条例定数合計 17,209人(平成20年4月1日現在)

47 住宅用火災警報器の設置 (短期)

消防保安室

【現状と課題】

住宅火災による死亡原因の7割が「逃げ遅れ」であることから、平成16年の消防法の改正により、戸建て住宅や共同住宅について住宅用火災警報器の設置が義務づけられた。

新築住宅については平成18年6月1日から適用されており、既存住宅についても市町村条例の定めにより平成23年6月1日から適用されることになっている。

【対策】

「逃げ遅れ」を防止するため、住宅用火災警報器の設置を促進する。

48 石油コンビナート防災対策の充実 (長期)

防災危機管理課

【現状と課題】

大分県石油コンビナート等特別防災区域は、東南海・南海地震防災対策推進地域に存在するため、大分県石油コンビナート等防災計画において「地震防災対策推進計画」を定めている。

津波からの防護及び円滑な避難の確保に関する事項、地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備計画等を定めており、特別防災区域における地震防災対策を推進している。

【対策】

「地震防災対策推進計画」に基づき、引き続き防災体制の強化、施設等の計画的な整備及び防災訓練を実施する。

減災施策⑨ 延焼防止対策

49 重点密集市街地の整備（長期）

都市計画課
建築住宅課
景観自然室

【現状と課題】

平成15年7月に国土交通省が発表した「大火の可能性の高い危険な密集市街地（仮称）」をベースとし、平成18年度に再調査を行ったうえで県内の3地区を「重点密集市街地」として位置付けており、現在2地区で整備を進めている。

【対策と目標】

大規模な火災の可能性のある重点密集市街地（県内26.75ha）において、消防車や救急車両がスムーズに入れる延焼防止帯や避難路にもなる防災道路の整備等を行うとともに、老朽住宅の建替えを促し、災害に強く安全で快適な住環境を形成する。

◆改善した重点密集市街地の面積

現状 なし(H14)→目標 26ha(H30)

50 避難地の確保（長期）

公園・生活排水課
港湾課
漁港漁村整備課

【現状と課題】

災害時に避難地としての役割を担う都市公園は県内998箇所、港湾緑地は22箇所、また水産施設は52箇所が整備済みであり、今後も計画的な整備を行うこととしている。

【対策と目標】

避難地となる都市公園、港湾緑地等を整備する。

◆一人当たり都市公園面積 現状 12㎡(H19)→目標13㎡(H27)

◆港湾緑地 現状 22箇所(H19)→目標 27箇所(H30)

◆水産施設 現状 32.2ha(H19)→目標 32.6ha(H25)

減災施策⑩ 応急危険度の判定

51 被災建築物応急危険度判定士の確保
(短期)

建築住宅課

【現状と課題】

大地震後、二次被害を防止する目的で、その後の余震等による建築物の倒壊・部材等の落下や転倒の危険性を判断するための「被災建築物応急危険度判定調査」を行う。判定後、建築物の見やすい位置に「危険」「要注意」「調査済」の判定ステッカーを貼り、情報提供を行うこととしている。

【対策と目標】

迅速に判定を行うため、被災した建築物を調査する建築士等の技術者を確保する。

◆被災建築物応急危険度判定士の登録者数

現状 796人(H19)→目標 1,000人(H22)

52 被災宅地危険度判定士の確保 (短期)

都市計画課

【現状と課題】

宅地が大規模かつ広範囲に被災した場合、被害の発生状況を迅速かつ的確に把握することにより、宅地の二次被害を軽減・防止し住民の安全を確保するための「被災宅地危険度判定」が行われ、判定結果を「危険宅地」「要注意宅地」「調査済宅地」の判定ステッカーの表示により安全であるか否かを識別できるようにしている。

【対策と目標】

被災した宅地の二次被害の危険度を判定する土木、建築等の技術者を確保する。

◆被災宅地危険度判定士の登録者数

現状 222人(H19)→目標 250人(H22)

減災施策① 迅速な情報提供

53 大分県防災情報システムの整備（長期）

防災危機管理課

【現状と課題】

大分県防災情報システムは、防災行政無線システム、映像システム、震度情報ネットワークシステム及び気象情報・被害情報システムから構成されている。

各種システムのうち基盤となる通信ネットワーク(県、市町村、消防本部等の防災関係機関をオンラインで結ぶネットワーク)を構成する防災行政無線システムについては、整備後15年以上が経過し、機器障害等がたびたび生じている状況である。

また、他のシステムについても老朽が進み、同様の状況にある。

【対策】

迅速かつ的確な災害対応ができるようシステム全体の更新等を計画的に行う。

54 防災メールの配信（長期）

防災危機管理課

【現状と課題】

携帯電話やパソコンのメール機能を活用し、気象・防災情報や災害時緊急情報等を「県民安全・安心メール」として、平成20年9月1日(防災の日)から配信を行っている。

【対策と目標】

広報の実施等により、登録者数の増加を図る。

◆登録者数 現状 約8,000人(H20)→目標3万人(H22)

55 防災行政無線の整備（長期）

防災危機管理課

【現状と課題】

市町村が防災情報を収集し、また、住民に対して防災情報を周知するための市町村防災行政無線については、その種類として同報系無線、移動系無線及び地域防災無線等があり、全市町村において何れかの無線施設の整備が必要である。

【対策と目標】

災害時において迅速かつ的確に情報を伝達するため、市町村防災行政無線の整備を促進する。

◆整備市町村数 現況 15市町村(H19)→目標 18市町村(H30)

56 孤立集落の通信手段の確保（短期）

防災危機管理課

【現状と課題】

山間部に被害が集中した岩手・宮城内陸地震(平成20年6月)では、土砂崩れで道路等が寸断され集落が孤立し、固定電話や携帯電話が使えない場合における通信手段の確保が課題として浮き彫りとなった。

なお、県内には、災害時に孤立する可能性があると考えられる携帯電話の不感地区が119地区(全体不感48地区、一部不感71地区)存在している。

【対策】

孤立集落が発生した場合における通信手段を確保するため、衛星携帯電話の配備を促進する。

減災施策⑫ 災害時要援護者等への支援

57 災害時要援護者避難の支援 (中期)

防災危機管理課
地域福祉推進室

【現状と課題】

災害時に必要な情報を迅速かつ的確に把握し、災害から自らを守るために安全な場所に避難するなどの災害時の一連の行動をとるのに支援を要する高齢者、障がい者等を「災害時要援護者」といい、ここ数年の高齢者等の被災状況を踏まえると人的被害軽減のための大きな課題となっている。

国は、平成18年3月に「災害時要援護者の避難支援ガイドライン」を示しており、それに沿って、支援体制の確立について市町村に働きかけているところである。

【対策と目標】

災害時における高齢者、障がい者等の避難支援を行うため、市町村における支援台帳(個別計画)の作成を促進する。

◆支援台帳作成市町村数 現状 1市(H19)→目標 18市町村(H23)

58 福祉避難所の指定 (中期)

地域福祉推進室

【現状と課題】

一般の避難所では共同生活が困難な寝たきりの高齢者、障がい者等が安心して避難生活を送れる避難所を「福祉避難所」といい、老人福祉センター等の既存施設を活用して市町村がその指定を進めている。

【対策と目標】

市町村による福祉避難所の指定を促進する。

◆指定市町村数 現状 8市町村(H19)→目標 18市町村(H23)

59 帰宅困難者の支援 (中期)

防災危機管理課

【現状と課題】

大規模な地震が発生した場合、交通機能停止等により自力で帰宅できない帰宅困難者が多数発生することが予想されている。

帰宅困難者を支援するため、本県では、平成19年3月にコンビニエンスストア及び外食チェーン店を「災害時帰宅支援ステーション」とする協定を締結している。

なお、災害時帰宅支援ステーションは、水道水、トイレ等の提供ほか、地図等による道路情報等を帰宅困難者へ提供する役割を担うこととなっている。

【対策と目標】

災害時帰宅支援ステーション数を増加させるため、適当な事業者との協定締結を随時に行う。

◆協定締結事業者数 現状 10社(H19)→目標 15社程度(H23)

【参考】 地震被害想定調査による帰宅困難者数

帰宅困難者数

(単位:人)

地震名	通勤・通学者	帰宅困難者
別府地溝南縁断層帯 asp東	556,744	76,379
別府地溝南縁断層帯 asp西		
崩平山一万年山地溝北縁断層帯		
周防灘断層帯		
プレート内地震		
東南海・南海地震		

60 外国人への支援 (中期)

国際交流室

【現状と課題】

国際化の進展に伴い、県内に居住し、または来県する外国人が増加し多様化していることを踏まえ、言語・文化・生活習慣の異なる外国人が受ける被害を最小限にとどめ、的確な行動がとれる防災環境づくりに努める必要がある。

【対策】

在住外国人や留学生への防災情報の提供方法等を検討する。

61 観光客への支援 (中期)

観光・地域振興局

【現状と課題】

観光県大分の特性を考慮し、地震被害発生時に適切に情報が提供されない可能性がある観光客・旅行者等に対する避難、救護、情報提供等の安全確保対策が、市町村災害対策本部、関係団体等との連携のもとで迅速、的確に行われるよう、防災情報の提供方法及び関係機関・団体等との連絡調整体制を検討する必要がある。

【対策】

本県を訪れている観光客に対する防災情報の提供方法等を検討する。

減災施策⑬ 災害時の住宅・環境対策

62 応急仮設住宅供給体制の確立（中期）

建築住宅課

【現状と課題】

大規模地震の発生により県内の住宅が滅失した場合に、自力再建が困難な被災者に対して、迅速に応急仮設住宅が供給できるよう関連事務の流れを整理した応急仮設住宅供給マニュアルの整備や、一定の規模以上の土地であってライフラインの整備が容易であるなど被災時に応急仮設住宅の設置が可能と思われる土地について、データを予め収集しておく必要がある。

【対策と目標】

災害時の応急仮設住宅供給体制を確立するため、応急仮設住宅供給マニュアルの作成及び建設可能地データを整備する。

◆建設可能地データ整備市町村数

現状 なし(H20)→目標 18市町村(H25)

【参考】

地震被害想定調査による長期的住機能支障世帯数

長期的住機能支障世帯数 (単位:世帯)

地震名	応急仮設住宅 世帯数	公営住宅 入居世帯数	民間賃貸住宅 入居世帯数	持ち家購入・ 建替世帯数	自宅改造・ 修理世帯数
別府地溝南縁断層帯 asp東	14,837	9,496	1,410	2,329	341
別府地溝南縁断層帯 asp西	17,166	10,986	1,631	2,695	395
崩平山一万年山地溝北縁断層帯	548	350	52	86	13
周防灘断層帯	53	34	5	8	1
プレート内地震	876	561	83	138	20
東南海・南海地震	436	279	41	69	10

63 震災廃棄物の処理（中期）

廃棄物対策課

【現状と課題】

大規模地震による災害では、がれき等の廃棄物の発生量も大量であるほか、交通の途絶等に伴い一般ゴミの平常時の収集・処理を行うことも困難であると予想されるため、震災廃棄物の処理を行う市町村において事前に応急体制を整備しておく必要がある。

また、震災は県や市町村の区域を越えて広域に及ぶことが考えられることから、県は、被災市町村の災害廃棄物に関する支援活動等について、国や県内外自治体と調整を行う。

【対策と目標】

大量に発生する震災廃棄物を処理するため、市町村震災廃棄物処理計画の策定を促進する。

◆策定市町村数 現状 8市町村(H20)→目標 18市町村(H23)

【参考】

地震被害想定調査による瓦礫発生量

瓦礫発生量

(単位:トン)

地震名	木造	非木造	津波	焼失	合計
別府地溝南縁断層帯 asp東	3,096,672	4,510,957		92,220	7,699,850
別府地溝南縁断層帯 asp西	3,544,055	5,148,631		87,757	8,780,443
崩平山一万年山地溝北縁断層帯	162,085	101,219		58	263,361
周防灘断層帯	20,989	14,874			35,863
プレート内地震	270,127	539,198		269	809,593
東南海・南海地震	7,304	20,229	27,538		55,071

※端数処理により合計値が異なる場合がある。

減災対策の柱(3)

県民生活の速やかな再建

減災施策⑭ 復旧・復興対策

64 災害被災者住宅再建支援制度の実施
(長期)

防災危機管理課

【現状と課題】

国の「被災者生活再建支援制度」では、一定規模以上(県内で全壊100戸以上、市町村内で全壊10戸以上などの要件)の自然災害による被害が支援の対象であり、また、被害の程度も全壊及び大規模半壊までが対象となっている。

このため、本県では災害の規模にかかわらず一戸からの支援を行うこととしており、全壊、半壊及び床上浸水の被害を受けた被災世帯を支援する独自制度を平成20年度から実施している。

【対策と目標】

災害の規模にかかわらず、全壊、半壊及び床上浸水の被害を受けた全ての被災世帯に対して市町村とともに支援する。

65 地震保険の加入促進 (長期)

防災危機管理課
建築住宅課

【現状と課題】

地震保険は、地震・噴火または津波を原因とする火災・損壊・埋没等による損害を補償する地震災害専用の保険であり、民間保険会社が負う地震保険責任の一定額

以上の巨額な地震損害について、被災者の生活の安定に寄与することを目的に国が再保険している制度である。

また、地震災害による損失への自助努力を税制面でも支援するため、地震保険料控除が平成19年1月から創設されている。

【対策と目標】

地震被災時における保険金給付対象者数の増加を図るため、地震保険への加入を促進する。

◆地震保険加入世帯率 現状 15%(H19)→目標 21%(H30)

(※損害保険料率算出機構調べ)

66 事業継続計画(BCP)の策定支援

(長期)

商工労働企画課

防災危機管理課

【現状と課題】

事業継続計画(BCP)とは、企業が地震などの緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするための方法、手段などを取り決めておく計画のことである。

事業が早期に回復することで、雇用の確保による社会不安の軽減や取引停止による連鎖的な影響を抑制する効果などの観点から、企業におけるBCP策定が求められている。

※BCPは、Business Continuity Planの略称

【対策と目標】

企業の防災力向上を図るため、BCPの策定を促進する。

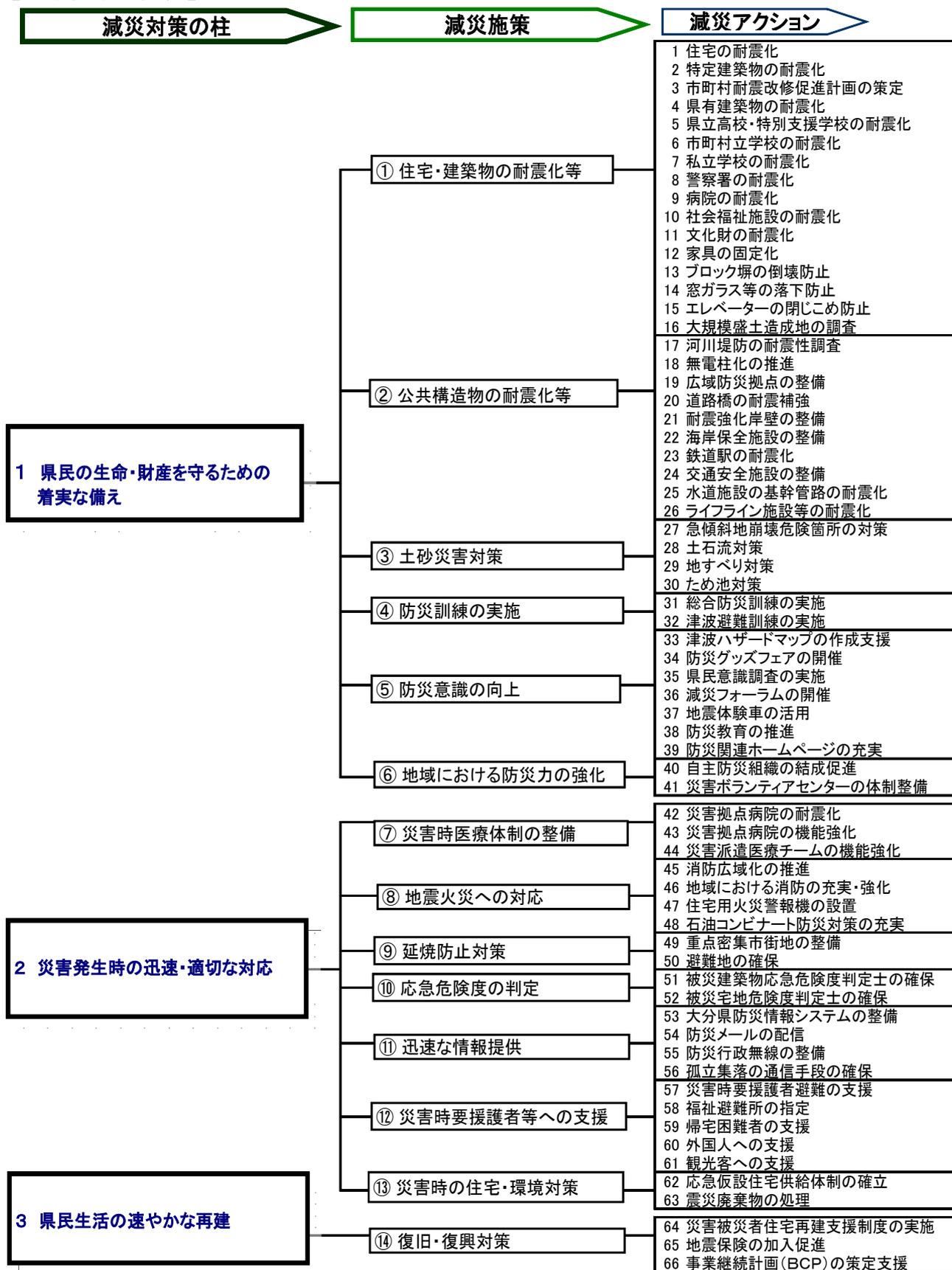
◆BCP策定企業の割合

大企業 現状 19%(H19)→目標 100%(H30)

中堅企業 現状 12%(H19)→目標 50%(H30)

(※内閣府調査 平成20年3月)

【施策体系一覧表】



【参考】

国の地震防災戦略から地方公共団体に対して設定が要請されている項目のなかで、本県の減災アクションにおいて設定した「具体目標」を次のとおり再掲する。

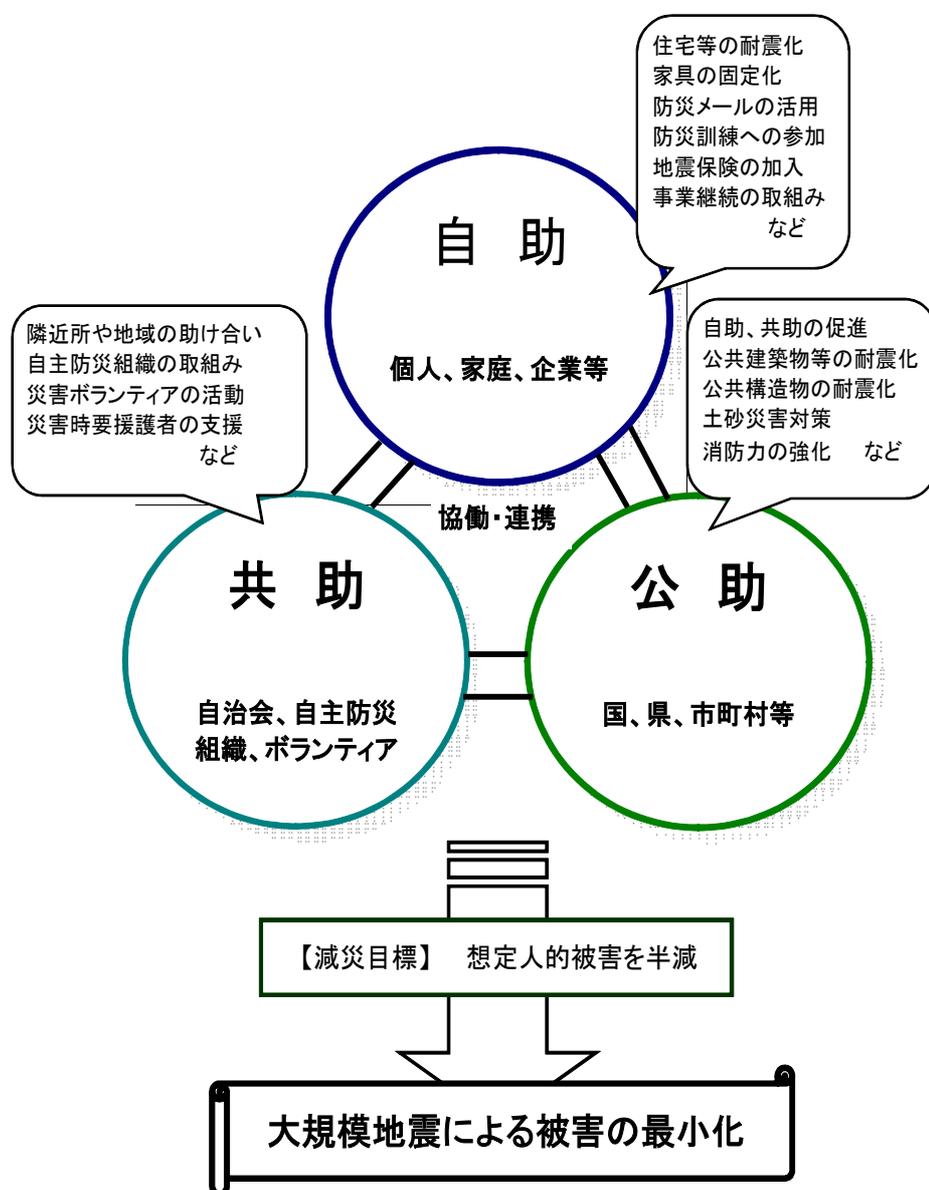
項 目	具 体 目 標
(1) 住宅の耐震化	住宅の耐震化率 68%(H17) → 90%(H27)
(2) 家具の固定	家具の固定率 30%(H17) → 51%(H30)
(3) 自主防災組織の育成・充実	自主防災組織率 79%(H19) → 93%(H30)
(4) 土砂災害対策	災害から保全される戸数 (※地震減災効果そのものを示す数値ではない。) 22,281戸(H16) → 26,800戸(H27)
(5) 重点密集市街地の整備	改善した重点密集市街地の面積 - (H14) → 26ha(H30)
(6) 消防団の充実・強化	消防団員数 市町村条例定数の充足
(7) 道路橋の耐震補強	旧58市町村間を結ぶ緊急輸送道路ルート確保率 40%(H16) → 100%(H27)
(8) 耐震強化岸壁の整備	耐震強化岸壁整備率 17%(H19) → 33%(H24)
(9) 津波防災訓練の実施	訓練実施市町村数 3市町村(H19) → 12市町村(H22)
(10) 防災行政無線の整備	整備市町村数 15市町村(H19) → 18市町村(H30)
(11) 海岸保全施設整備の推進	高潮対策施設整備延長 15km(H19) → 26km(H30)
(12) 業務継続の取組の推進	BCP(事業継続計画)策定企業の割合 大企業 19%(H19)→ 100%(H30) 中堅企業 12%(H19)→ 50%(H30)

第4章 アクションプランの推進

1 推進の考え方

アクションプランにおける減災目標、ひいては最終的な目標である大規模地震における被害の最小化を達成するためには、基本理念に掲げたとおり「自助・共助・公助」による協働・連携が不可欠である。

このため県は、自ら実施する減災対策を着実に推進するとともに、個人、家庭、地域、事業者、そして市町村等が主体となっていく減災対策についても促進や支援に努めるものとする。



2 推進（進行管理）の体制

「大分県危機管理委員会」において計画の着実な推進を図るとともに、毎年度、達成状況の進行管理等を行うものとする。

また、概ね3年を目途に計画の見直しを行うものとする。

