

大仙市耐震改修促進計画

(第 2 期)

[平成28年度～平成32年度]

平成28年3月

大 仙 市

大仙市耐震改修促進計画

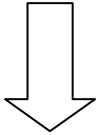
目 次

1 大仙市耐震改修促進計画の概要	1
(1) 計画の法的根拠	1
(2) 計画の位置付け	1
(3) 計画の目的	1
2 計画策定の背景と現状	2
(1) 計画の背景	2
(2) 住宅・建築物ストックと耐震化の現状	3
① 住宅・建築物のストック数	3
② 住宅の耐震化の現状	3
③ 特定建築物の耐震化の現状	4
④ 市所有特定建築物の耐震化の現状	4
3 大仙市で想定される地震の規模及び被害状況	6
(1) 想定される地震の規模	6
(2) 想定される被害の規模	7
① 建築物人的被害の想定	7
② ライフライン被害の想定	8
③ その他の被害予測	8
④ 積雪の地震に対する影響	9
4 計画の基本方針・目標	14
(1) 基本方針	14
(2) 所有者等の主体的役割	14
① 所有者等の役割	14
② 建築士・建築業者の役割	14
③ 本市の役割	14
(3) 計画の対象地域・対象建築物	14
① 対象地域	14
② 対象建築物	15
(4) 住宅・建築物の耐震化の目標	15
① 住宅の耐震化の目標	15
② 特定建築物の耐震化の目標	15
③ 公共建築物の耐震化の目標	16
5 総合的な安全対策	16
(1) 家具の転倒防止	16
(2) ブロック塀の倒壊防止	16
(3) 窓ガラス、外壁、天井等非構造部材の脱落防止対策	17
(4) エレベータ等の安全対策	17
(5) その他	17
6 耐震化促進の施策	17
(1) 情報提供と普及啓発、相談窓口の整備	17
(2) 防災ハザードマップの活用	18
(3) 木造住宅の耐震化への支援	18
(4) 市所有建築物の耐震化と管理	18
(5) 地震時に通行を確保すべき道路	18
7 関連施策	18

大仙市耐震改修促進計画の概要

《 背景 》

- 東日本大震災により、戦後最大の人命を失い建築物に甚大な被害をもたらした
- 大地震はいつどこで発生してもおかしくない状況にある
 - ▶ 南海トラフ・首都直下地震・・・



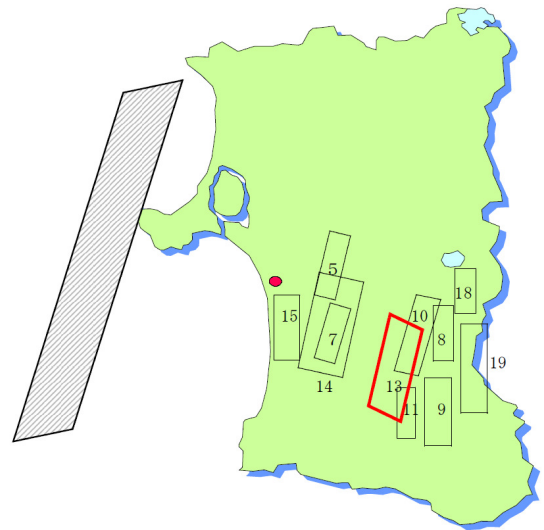
“建築物の地震に対する安全性の向上を、より一層促進するために”

- ★建築物の耐震化の促進に向けた新たな方針として、平成28年度から平成32年度までの計画を策定

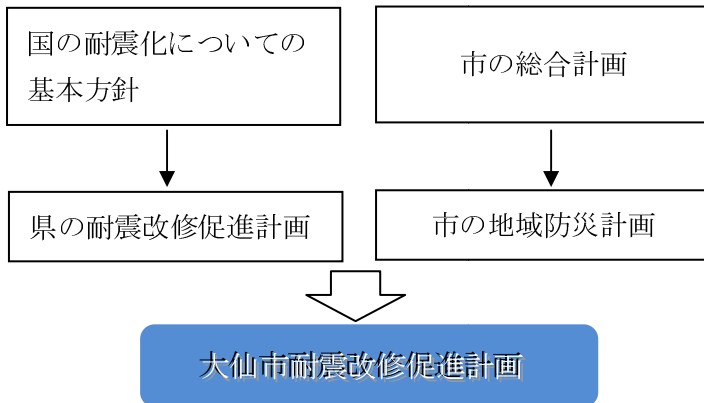
《 市内の想定地震 》

- 県内の過去27被害地震のうちから市に被害が予想される11地震を想定地震として被害を推計

☆市内の各地域に甚大な被害が発生すると予想されるため、地震災害対策としての建築物の耐震化に努めることが必要



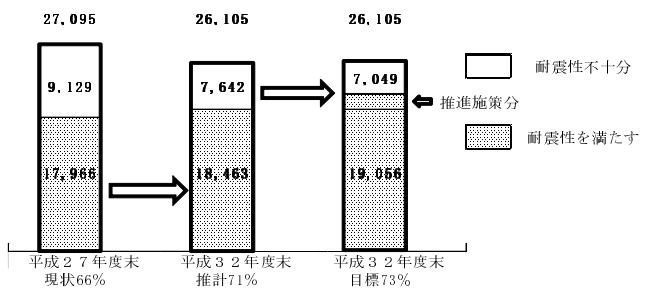
■ 計画の流れ ■



《 住宅・建築物の耐震化の目標 》

- 耐震性を有している住宅・建築物※¹を平成32年度までに
 - 住宅：現状66%→目標73%
 - 建築物：現状64%→目標95%
 - 耐震性を有している市所有建築物※¹を平成32年度までに
 - ▶ 現状98%→目標100%
- ※¹ 多数の人が利用する一定規模以上の建築物

グラフ4-1 住宅の耐震化の現状、予測及び目標



《 総合的な安全対策 》

- 家具の転倒防止
- ブロック塀の倒壊防止
- 窓ガラス、外壁、天井等非構造部材の脱落防止
- エレベータ等の安全対策

《 耐震化促進の施策 》

- 情報提供と相談窓口の整備
- 防災ハザードマップの活用
- 木造住宅耐震化への支援
- 市所有建築物の耐震化
- 緊急輸送道路等沿線地域の耐震化

1 大仙市耐震改修促進計画の概要

(1) 計画の法的根拠

大仙市耐震改修促進計画（以下「市促進計画」という。）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。）第5条第7項に基づき、市内の建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るために策定します。

(2) 計画の位置付け

市促進計画は、国の基本方針に基づいて作成された「秋田県耐震改修促進計画」（以下「県促進計画」という。）を勘案して策定します。

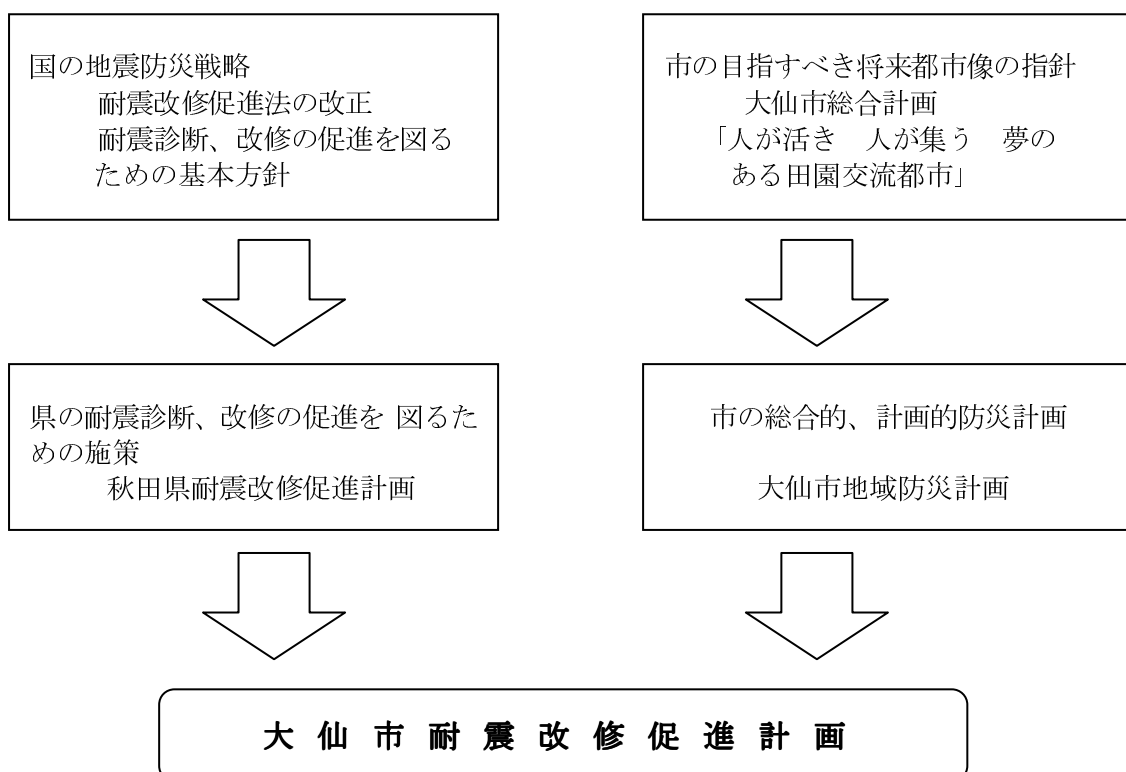
また、本市がめざす将来都市像の指針である、大仙市総合計画(平成18年6月)「人が生き人が集う夢のある田園交流都市」に基づくとともに、「大仙市地域防災計画」（以下「市防災計画」という。）等の基本施策との整合性を図りながら定めるものです。

(3) 計画の目的

本計画は、地震による建築物の倒壊等の被害から市民の生命、身体及び財産を保護するため、県及び建築関係団体等と連携して、既存建築物の耐震診断・耐震改修を総合的かつ計画的に推進するための枠組みを定めることを目的とします。

なお、現計画の計画期間が完了することから、引き続き、平成28年度以降の5カ年を計画期間とする第2期計画を策定するものとし、必要に応じて本計画の見直しを図るものとします。

図1-1 耐震改修促進計画の位置付け



2 計画策定の背景と現状

(1) 計画の背景

平成7年に発生した阪神・淡路大震災は、戦後初めての大都市を直撃した激震であり、大規模な都市災害が発生し、建築物についても多くの被害が生じ、多数の貴重な人命が失われるという凄まじい自然の破壊力を見せつけました。

この震災の建築物の被害状況において、特に昭和56年の建築基準法改正による「新耐震設計法*1」以前の建築物の被害が顕著であったことから、国民の生命、身体及び財産の保護を目的とし、建築物の耐震改修を円滑に推進するために「耐震改修促進法」が平成7年10月27日に公布され、同年12月25日より施行されました。

最近では、平成16年10月の新潟県中越地震、平成17年3月の福岡県西方沖地震、平成20年6月の岩手・宮城内陸地震など大地震が頻発しており、特に平成23年3月に発生した東日本大震災は、巨大な地震・津波により、一度の災害で戦後最大の人命が失われるなど、甚大な被害をもたらしました。我が国において、大地震はいつどこで発生してもおかしくない状況にあるとの認識が広がっています。

さらに、南海トラフ地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝地震及び首都直下地震などの発生の切迫性が指摘され、ひとたび地震が発生すると被害は甚大なものになると想定されております。

そこで国においては、大規模な地震の発生に備え、建築物の地震に対する安全性の向上をより一層促進するため、「耐震改修促進法」が大きく改正（平成25年5月29日公布、平成25年11月25日施行）されました。この改正により、新たに不特定多数の者や要配慮者*2が利用する大規模な建築物に対して耐震診断*3が義務化され、秋田県においても「秋田県耐震改修促進計画」（平成19年3月策定）について、現計画の計画期間終了に伴い新たな内容検討のほか、これまでの取り組みの評価等を行い、第二期計画の策定を実施しております。

このことから、本市においても市促進計画（平成20年11月策定）について、改正法に基づく新たな内容の検討を行い、改定を行いました。

- ※1 昭和56年6月1日から施行された建築基準法の構造設計基準のこと。昭和56年以前に建てられたものは、それ以降のものに比べて地震に対する安全性が劣っている場合があると考えられます。
- ※2 高齢者、障害者、乳幼児等の防災施策において特に配慮を要する方。
- ※3 既存建築物の地震に対する安全性を評価すること。

(2) 住宅・建築物ストックと耐震化の現状

① 住宅・建築物のストック数

本市では、平成26年度の大仙市固定資産台帳資料によると、住宅・建築物数は63,321戸あり、その内住宅が34,800戸(約55%)となっています。

(表2-1)

表2-1 住宅・建築物数

	木造	鉄筋コンクリート造	鉄骨造	その他	全建築物
住宅	34,082	50	621	47	34,800
建築物	25,184	147	3,007	183	28,521
合計	59,266	197	3,628	230	63,321

※平成27年3月31日現在：大仙市固定資産台帳より

表2-2 住宅の建築時期・構造別数

	昭和44年以前	昭和45～56年	小計	昭和57年以降	合計
木造	9,279	10,211	19,490	14,592	34,082
非木造	40	136	176	542	718
合計	9,319	10,347	19,666	15,134	34,800

※平成27年3月31日現在：大仙市固定資産台帳より

② 住宅の耐震化の現状

平成26年度の大仙市固定資産台帳の資料によると、本市では住宅は34,800戸であるが、昭和56年以前に建築された耐震性が不十分と推計される住宅は19,666戸(約57%)あります。(表2-1、表2-2、表2-3)昭和57年以降に建築された耐震性が十分とされる住宅については、15,134戸(約43%)あり、内、居住住宅(空き家を除く)については、平成25年度住宅・土地統計調査によれば、約66%の耐震化率が推計されます。

住宅の約98%が木造で占められており、その耐震化が急がれます。

表 2 - 3 住宅の耐震化の状況

住 宅	耐震性区分	
	(戸数・割合)	うち木造住宅 (戸数・割合)
全住宅	34,800戸 (100.0%)	うち木造住宅 34,082戸 (100.0%)
	耐震性を満たすと推計される住宅 15,134戸 (43.5%)	うち木造住宅 14,592戸 (42.8%)
	耐震性が不十分と推計される住宅 19,666戸 (56.5%)	うち木造住宅 19,490戸 (57.2%)

※平成27年3月31日現在：大仙市固定資産台帳より

③ 特定建築物の耐震化の現状

耐震改修促進法では、学校、運動施設、病院、診療所、劇場、集会場、店舗、ホテル、旅館、共同賃貸住宅等多数の者が利用する建築物で一定規模以上のもの（以下「特定建築物(表2-5)」という。）及び耐震関係の基準に適合していない全ての建築物について耐震化に努めるよう規定しています。市内には、60棟の特定建築物があります。

④ 市所有特定建築物の耐震化の現状

市所有の特定建築物の耐震化の状況について、各用途に分類したものを表2-4に示しました。

対象建築物(旧耐震)の合計45棟のうち、耐震性を有する建築物は42棟です。

表 2 - 4 市所有特定建築物の耐震化状況

建物用途	対象棟数 (旧耐震) (a)	耐震診断 実施棟数 (b)	耐震性の 確認棟数 (c)	耐震化済 棟数 (d)	新耐震 棟数 (e)	耐震化率 (%) $\frac{(c+d+e)}{(a+e)}$
学 校	35	35	8	27	99	100.0
庁 舎 等	3	3	0	3	5	100.0
医 療 施 設	0	0	0	0	1	100.0
そ の 他	5	2	1	1	0	40.0
公営住宅等	2	2	1	1	8	100.0
合 計	45	42	10	32	113	98.0

※ 平成27年3月現在。対象棟数は昭和56年以前に建築された特定建築物

※ 新耐震棟数は昭和57年以降に建築された特定建築物

※ 学校については構造別、用途別及び分割される棟ごとで表示しています。

表 2 - 5 特定建築物一覧表

用 途		耐震改修促進法 第14条第1号、第2号	同法第15条第2項	同法附則第3条第1項 ※義務化対象は旧耐震建築物
		特定既存耐震不適格 建築物の要件	指示対象となる特定既存 耐震不適格建築物の要件	耐震診断義務化の 対象建築物の要件
学 校	小学校、中学校、中等教育学校の前期課程、 若しくは特別支援学校	階数2以上かつ1,000㎡以上 * 屋内運動場の面積を含む	階数2以上かつ1,500㎡以上 * 屋内運動場の面積を含む	階数2以上かつ3,000㎡以上 * 屋内運動場の面積を含む
	上記以外の学校	階数3以上かつ1,000㎡以上		
体育館(一般公共の用に供されるもの)		階数1以上かつ1,000㎡以上	階数1以上かつ2,000㎡以上	階数1以上かつ5,000㎡以上
ボーリング場、スケート場、水泳場その他これらに類 する運動施設		階数3以上かつ1,000㎡以上	階数3以上かつ2,000㎡以上	階数3以上かつ5,000㎡以上
病院、診療所				
劇場、観覧場、映画館、演芸場				
集会場、公会堂				
展示場				
卸売市場				
百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗			階数3以上かつ2,000㎡以上	階数3以上かつ5,000㎡以上
ホテル、旅館				
賃貸住宅(共同住宅に限る。)、寄宿舎、下宿				
事務所				
老人ホーム、老人短期入所施設、身体障害者福祉 ホームその他これらに類するもの		階数2以上かつ1,000㎡以上	階数2以上かつ2,000㎡以上	階数2以上かつ5,000㎡以上
老人福祉センター、児童厚生施設、身体障害者福祉 センターその他これらに類するもの				
幼稚園、保育所		階数2以上かつ500㎡以上	階数2以上かつ750㎡以上	階数2以上かつ1,500㎡以上
博物館、美術館、図書館		階数3以上かつ1,000㎡以上	階数3以上かつ2,000㎡以上	階数3以上かつ5,000㎡以上
遊技場				
公衆浴場				
飲食店、キャバレー、料理店、ナイトクラブ、ダンス ホールその他これらに類するもの				
理髪店、質屋、貸衣装屋、銀行その他これらに類す るサービス業を営む店舗				
工場(危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する 建築物を除く。)				
車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場を 構成する建築物で旅客の乗降又は待合の用に供す るもの			階数3以上かつ2,000㎡以上	階数3以上かつ5,000㎡以上
自動車車庫その他の自動車又は自転車の停留又 は駐車のための施設				
郵便局、保健所、税務署その他これに類する公益上 必要な建築物				
危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物			政令で定める数量以上の危険物を貯 蔵、処理する全ての建築物	500㎡以上

* この計画における「特定建築物」とは、耐震改修促進法第14条第1号及び第2号による建築物をいい、
具体的には表2-5に示す建築物となります。

3 大仙市で想定される地震の規模及び被害状況

(1) 想定される地震の規模

想定地震は、過去に大仙市周辺で発生した歴史地震、周辺に存在する活断層及び将来の地震発生に関する学術的知見を集約した県の被害調査委員会最終報告から、市に被害が予想される11地震(表3-2、図3-1)のモデルの中から、次の2地震(表3-1)を想定します。

① 市域の最大被害想定(横手盆地真昼山地連動型)

想定地震パラメーターとして、長さ56km巾20km深さ3kmでマグニチュード7.4としての想定結果は、震度7以上の地域として大仙市(全域)、美郷町(全域)、仙北市(田沢湖・角館)、横手市(大雄・山内)。

震度6以上は県南東部の約5割の地域に及ぶと推定される。

② 市域の最小被害想定(真昼山地東縁断層帯南部地震単独型)

想定地震パラメーターとして、長さ18km巾18km深さ3kmでマグニチュード6.9としての想定結果は、震度6弱以上の地域として大仙市(全域)、横手市(大森・十文字・大雄)、仙北市(全域)、美郷町(全域)。

震度5以上は県内陸南部の地域に限定されると推定される。

表3-1 大仙市に大きな影響がでると想定した地震

想定地震	マグニチュードM	対象地域	備考
地震(13) (横手盆地真昼山モデル)	7.4	大仙市、仙北市、美郷町 横手市	
地震(11) (真昼山地東縁断層帯南部モデル)	6.9	大仙市、横手市、仙北市 美郷町	

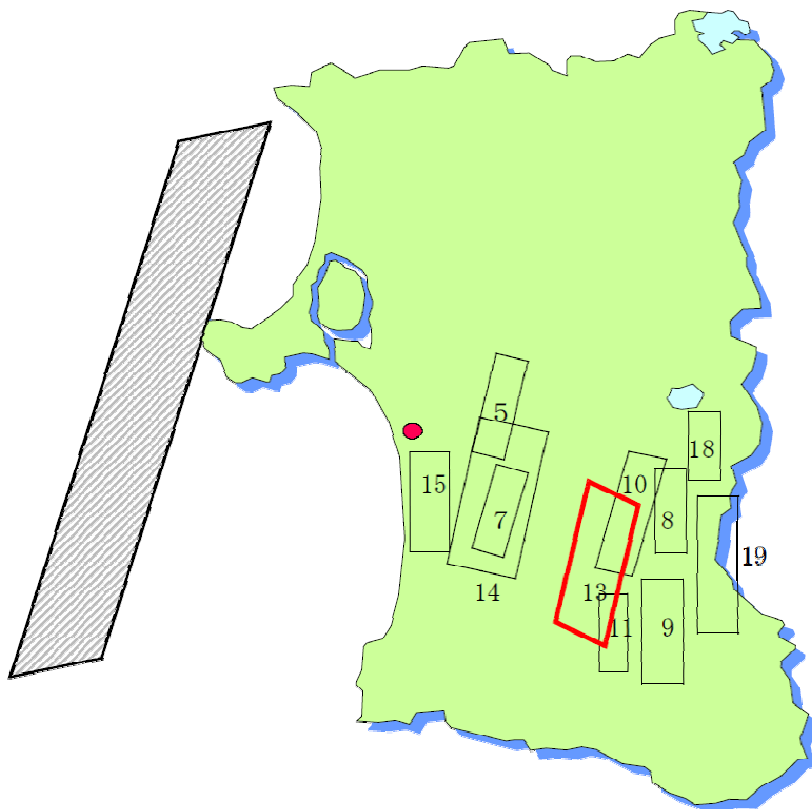
*大仙市地域防災計画(平成26年1月)より

表3-2 被害想定対象地区一覧

県想定地震	最大震度	最大震度の市町村
(5) 秋田仙北地震震源北方	7	大仙市 仙北市
(7) 秋田仙北地震	7	大仙市 横手市
(8) 横手盆地東縁断層帯北部	6強	横手市 大仙市 仙北市 美郷町
(9) 横手盆地東縁断層帯南部	6強	横手市 湯沢市 大仙市 美郷町 東成瀬村
(10) 真昼山地東縁断層帯北部	6弱	横手市 大仙市 仙北市 美郷町
(11) 真昼山地東縁断層帯南部	6弱	横手市 大仙市 美郷町
(13) 横手盆地真昼山地連動	7	横手市 湯沢市 大仙市 仙北市 美郷町 東成瀬村
(14) 秋田仙北地震震源北方 秋田仙北地震連動	7	横手市 大仙市 仙北市 美郷町 羽後町
(15) 天長地震北由利断層連動	7	秋田市 由利本荘市 大仙市
(18) 雫石盆地西縁断層帯	5強	大仙市 仙北市
(19) 北上低地西縁断層帯	6弱	横手市 湯沢市 大仙市 仙北市 美郷町 東成瀬村

*大仙市地域防災計画(平成26年1月)より

図 3 - 1 断層モデルの位置



*大仙市地域防災計画（平成26年1月）より

(2) 想定される被害の規模

① 建築物人的被害の想定

国の地震調査研究推進本部の評価した地震や過去に発生した地震を元に想定し、東日本大震災が連動型の巨大地震であったことを踏まえ、単独・連動による被害を想定しました。

建物、火災、人的被害の想定結果は、表3-3、表3-4のとおりである。

表 3 - 3（横手盆地真昼山地連動型地震モデル：冬の深夜（午前2時）に発生した場合）

市 町 村 名		大仙市	横手市	仙北市	美郷町
建物 被害	全壊棟数	20,177	27,405	6,238	9,828
	半壊棟数	14,826	21,868	6,059	4,857
	焼失棟数	552	167	102	206
人的 被害	死者数	1,325	1,859	427	671
	負傷者数	4,953	6,946	1,749	2,147
断水人口		52,622	36,651	15,004	16,538
停電世帯数		26,649	35,586	8,912	8,089
4日後避難者数		37,832	44,351	10,616	12,322

*大仙市地域防災計画（平成26年1月）より

表3-4 (真昼山地東縁断層帯南部単独地震モデル：冬の深夜(午前2時)に発生した場合)

市町村名		大仙市	横手市	仙北市	美郷町
建物被害	全壊棟数	520	251	0	152
	半壊棟数	1,721	3,528	118	1,376
	焼失棟数	0	0	0	0
人的被害	死者数	5	11	0	5
	負傷者数	237	492	16	194
断水人口		20,281	12,537	2,322	8,497
停電世帯数		5,893	4,576	0	2,693
4日後避難者数		8,079	6,741	791	3,523

*大仙市地域防災計画(平成26年1月)より

② ライフライン被害の想定

ライフラインの被害については、「大仙市地域防災計画」での被害想定を用いることとし、表3-5に想定地震ごとの各被害数値をまとめました。

表3-5 想定地震の諸元及び被害想定一覧

項目			想定地震	横手盆地真昼山地連動	真昼山地断層帯南部単独	
上水道施設	総管路延長	延長		968,897 m	968,897 m	
		被害箇所		1,462	134	
	断水	断水人口		52,622	20,281	
		断水世帯数		17,540	6,761	
電力施設	配電線被害	電柱本数		33,995	33,995	
		電柱被害(冬18時)		7,730	245	
		停電世帯	夏10時		26,343	5,247
			冬2時		26,649	10,274
			冬18時		26,649	10,274
通信施設	市内通信ケーブル被害	N T T 電柱数		24,915	24,915	
		電柱被害(冬18時)		5,392	1,028	
		不通回線数	夏10時		12,519	200
			冬2時		14,215	231
			冬18時		19,963	667

*大仙市地域防災計画(平成26年1月)より

③ その他の被害予測

その他の被害については「大仙市地域防災計画」での被害予測を用いることとします。

ア 液状化危険度の予測

市域の最大地震とされる横手盆地真昼山地連動型地震の場合、「極めて高い」地域が大曲下深井～橋本～仙北高梨～払田～太田の中里にかけて予測されている。また、秋田仙北地震レベルでは、西仙北の低地、盛土地、湧水地点などで発生危険が予測され、沈下量はいずれも0.1m～0.3m未満と予測されている。

イ 急傾斜地崩壊危険度及び宅地造成地の崩壊危険度の予測

秋田県が急傾斜地法に基づき指定している急傾斜地崩落危険箇所は、大仙市大曲地域に2箇所、西仙北地域に5箇所、協和地域に12箇所、仙北地域に1箇所ある。

対象20箇所のうち、両地震想定モデルにおいて県が被害想定対象としたものは、ランクA（危険度が高い）が12箇所、ランクB（危険度がやや高い）が8箇所ある。

ウ 鉄道の被害想定

横手盆地真昼山地連動型地震では、県内奥羽本線の全線で34箇所の橋梁被害が予想されている。

エ 河川堤防の被害想定

市域に係る想定地震においては、市内を流れる雄物川水系に被害が予想されている。被災ランクを指定し、沈下量の程度で予測している。

オ ダム・ため池の被害想定

液状化危険度ランクAの地盤に立地するため池が南外及び西仙北地域に多く分布している。

④ 積雪の地震に対する影響

積雪が震災による被害を拡大させ、応急対策の実施を阻害する要因と考えられる。

ア 被害拡大要因

特に家屋被害、地震火災、雪崩の発生、人的被害を拡大させる要因となることが想定される。

イ 応急対策阻害要因

積雪が震災時の応急対策の実施を阻害し、著しく困難にすることが想定される。特に、情報活動、緊急輸送活動、消防救助活動、重要施設の応急復旧活動に重大な支障を及ぼすことが想定される。

ウ 応急対策需要増加要因

り災者、避難者の生活保護や除雪作業等の面で応急対策需要を増加させることが予想される。

エ 積雪期の地震対策

積雪期の地震は通常時の地震と全く異なる様相を示すことから、より長期・長大な地震被害を地域社会に与えるものである。各機関は積雪期の地震という最悪の事態を想定し、地震対策を樹立することが必要である。

震度分布 (横手盆地真昼山地連動型地震モデル)

(13) 横手盆地 真昼山地連動(M=8.1) 詳細法

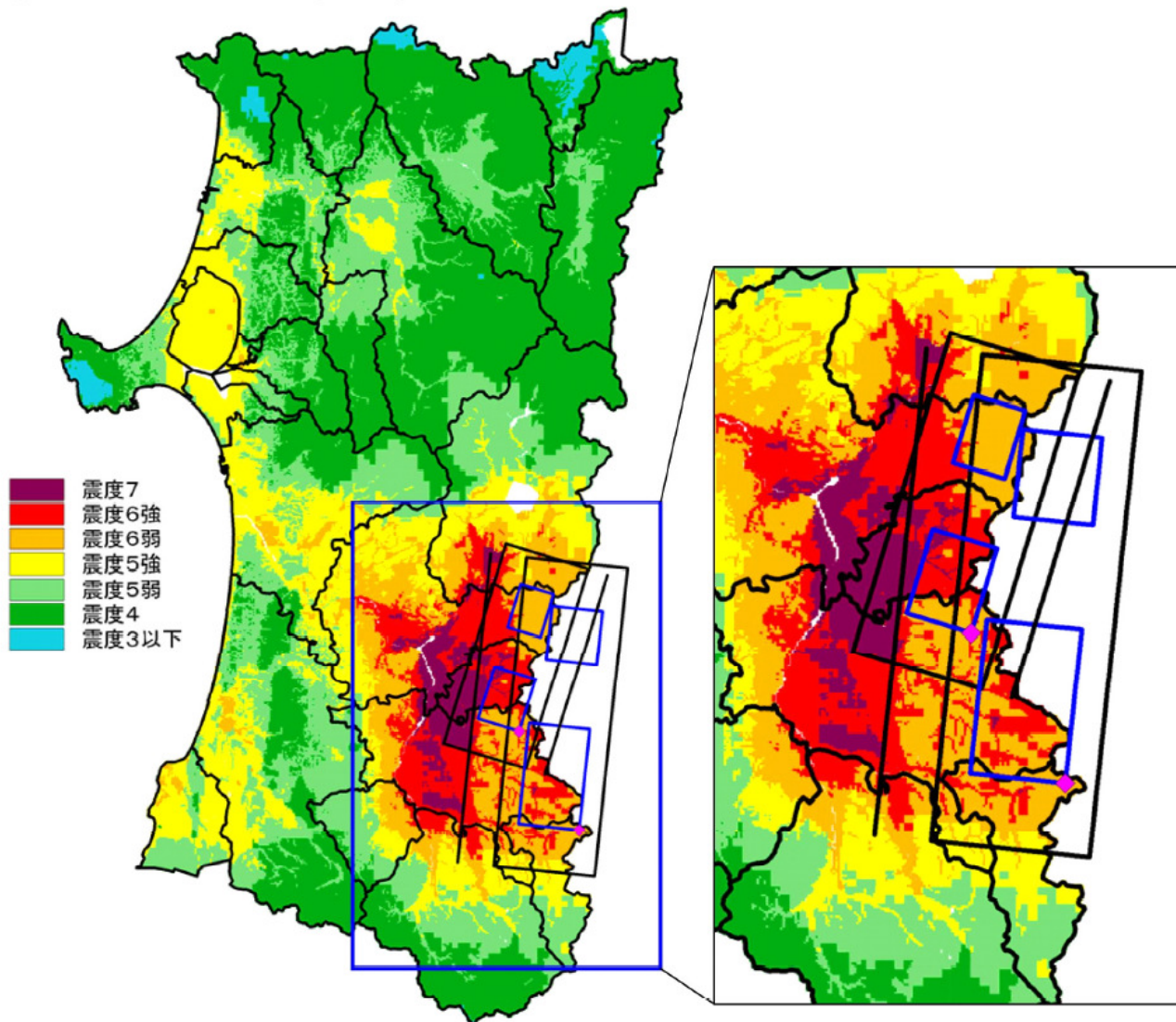


図-4.5.13 震度分布図(詳細法)

(青枠：アスペリティの位置、ひし形：破壊開始点の位置)

液状化危険度分布 (横手盆地真昼山地連動型地震モデル)

(13) 横手盆地 真昼山地連動 (M=8.1)

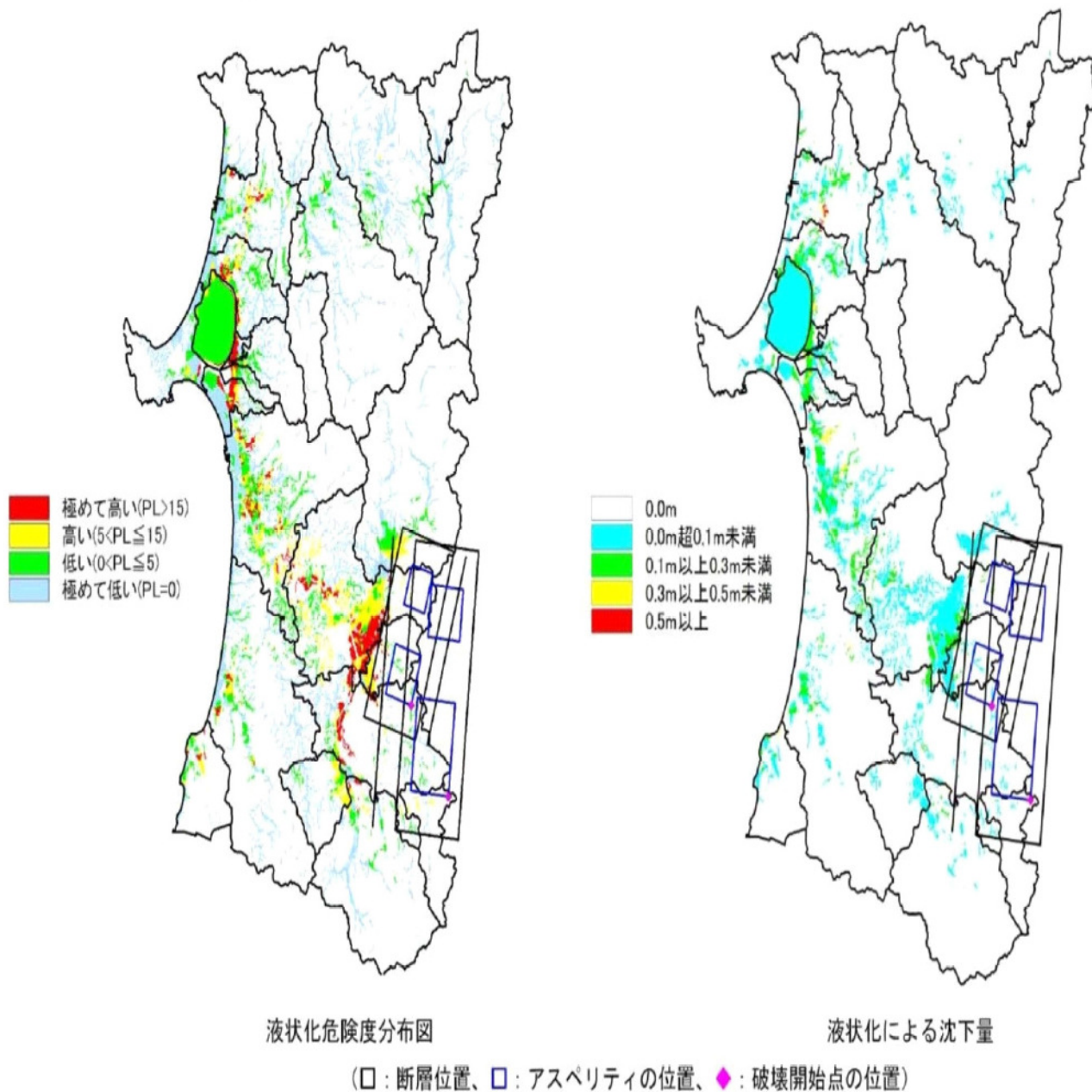


図-5.6.13 液状化危険度の予測結果(横手盆地 真昼山地連動(M=8.1))

震度分布 (秋田県仙北地震震源北方秋田仙北地震連動型地震モデル)

(14) 秋田仙北地震震源北方 秋田仙北地震連動(M=7.7) 詳細法

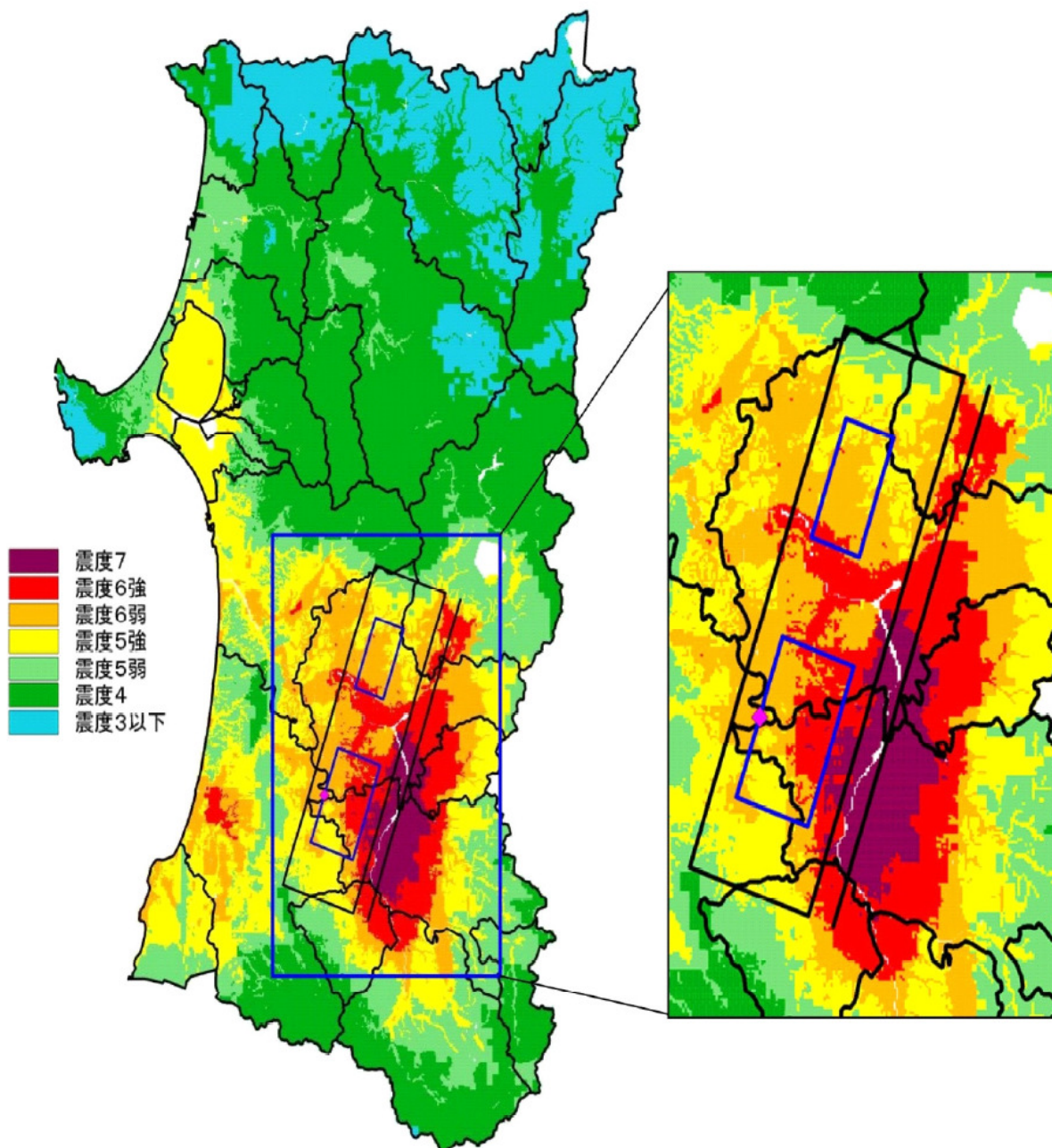


図-4.5.14 震度分布図(詳細法)

(青枠：アスペリティの位置、ひし形：破壊開始点の位置)

液状化危険度分布 (秋田県仙北地震震源北方秋田仙北地震連動型地震モデル)

(14) 秋田仙北地震震源北方 秋田仙北地震連動 (M=7.7)

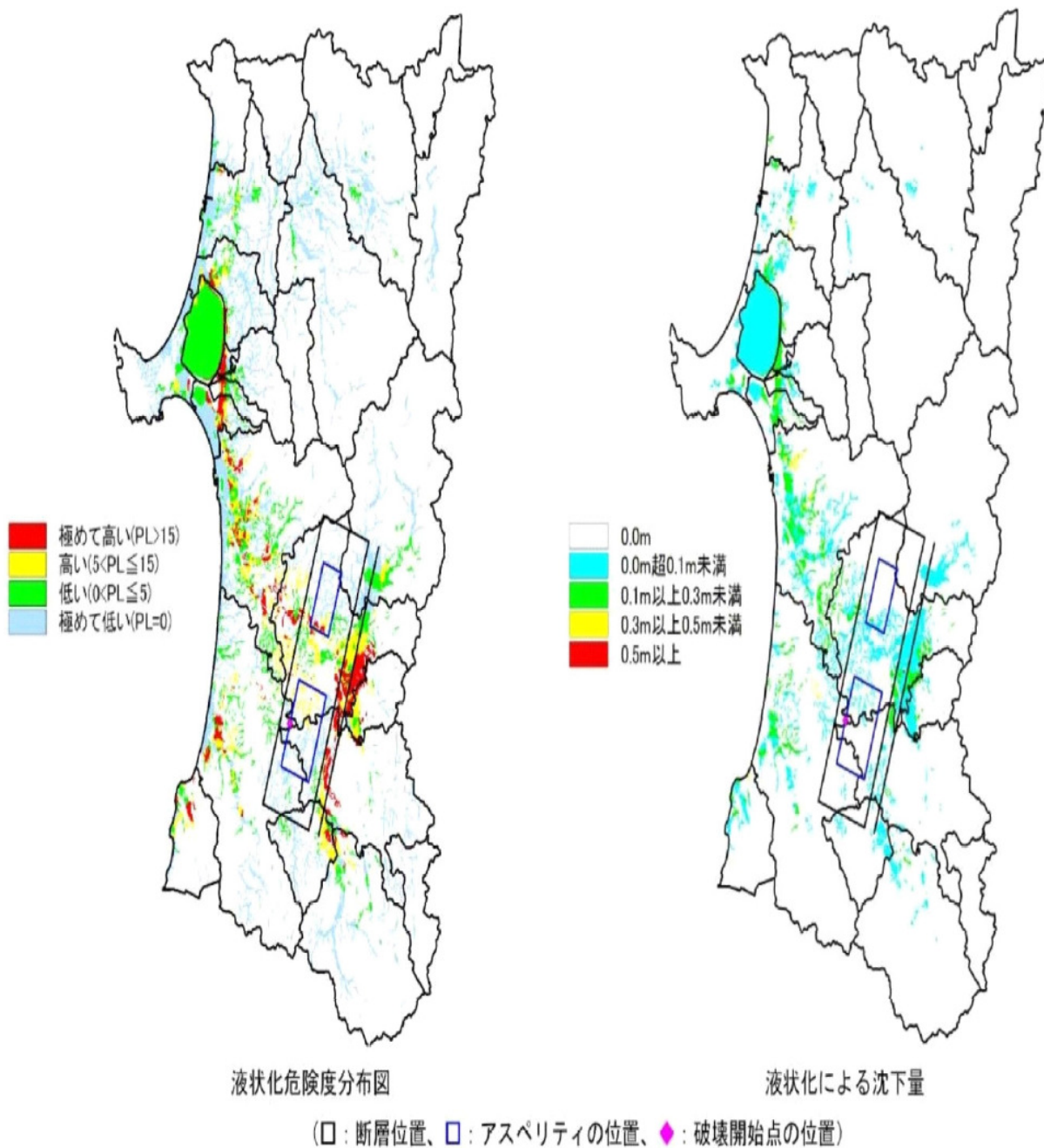


図-5.6.14 液状化危険度の予測結果(秋田仙北地震震源北方 秋田仙北地震連動(M=7.7))

4 計画の基本方針・目標

(1) 基本方針

市促進計画は、地震による建築物等の倒壊又は損傷により生ずる人身被害及び物的被害を防止・軽減させることを目的として、既存建築物等の耐震化の促進を図ることを基本的な方針とします。

(2) 所有者等の主体的役割

住宅・建築物の所有者及び管理者が、自らの責任においてその安全性を確保することが建築物防災対策上の原則です。また、被害情報収集や災害応急対策に利用される公共建築物や多数の者が利用する建築物については、耐震性を含めた安全性を確保する社会的責任がその所有者にあると考えられます。

このような認識に基づき、本市の建築関係団体及び建築物所有者等は、既存建築物の耐震診断・耐震改修の促進のため、以下の事項の実施また啓発に努めます。

① 所有者等の役割

住宅・建築物の所有者又は管理者は、安全・安心に暮らすために、自らの問題として意識を持ち、地震防災対策としての耐震化に取り組む必要があります。

② 建築士・建築業者の役割

建築士・建築業者は、地震に対する安全性を確保した良質な住宅・建築物のストック形成に取り組むこととして、耐震化に関する技術力の向上に努め、また地震防災対策のため、住宅・建築物の耐震化の普及・啓発に努める必要があります。

③ 本市の役割

安全・安心については、地方公共団体の重要な責務であり、県及び関係団体とも連携を図りながら、誰もが耐震診断及び耐震改修を行うことができる環境整備を整えるため次のことに努めます。

- ア 地域固有の課題を勘案のうえ、大仙市耐震改修促進計画を策定
- イ 各種推進組織・自治会等への参加による地震防災対策
- ウ 市民に対し、地域の防災性や建築物の耐震診断・耐震改修に関する知識の普及、啓発、情報提供、相談窓口の設置
- エ 市所有建築物の耐震診断・耐震改修の計画的実施
- オ 耐震診断・耐震改修に関する助成措置の充実

(3) 計画の対象地域・対象建築物

① 対象地域

市促進計画は大仙市内全域を対象とします。
その中でも、被災する危険性が高いと判断された地域については、重点的に耐震診断・耐震改修の促進に努めることとします。

② 対象建築物

建築物の用途、規模、構造及び建築年度等を踏まえ、震災時における必要性や緊急性を勘案し、優先的に耐震改修等を行う必要性のある建築物で、昭和56年の建築基準法改正の新耐震設計基準(昭和56年6月1日施行)より前に建築された建築物を主に対象とします。

(4) 住宅・建築物の耐震化の目標

① 住宅の耐震化の目標

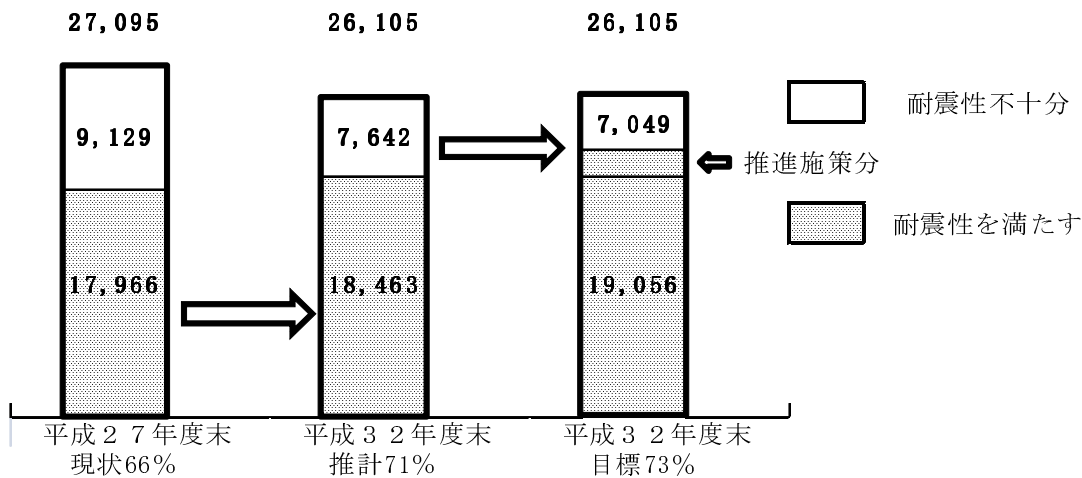
平成25年度住宅・土地統計調査による本市の住宅は、平成27年度末現在、総数27,095戸のうち、約17,966戸(約66%)の住宅が耐震性を有していると推計され、耐震改修のペースは年間約55戸と推計されます。

本市では、地震による人的被害及び物的被害を軽減させるため、耐震性を有している住宅を平成32年度末までに73%とすることを目標とします。

現状のペースで耐震化が進んだ場合、平成27年度末時点で耐震化を有している住宅の推計約17,966戸は、平成32年度末時点では推計約18,463戸になります。

今後目標を達成するためには、住宅の耐震改修のペースを現状の約2.7倍に推進することが必要となります。

グラフ4-1 住宅の耐震化の現状、予測及び目標



*平成25年度住宅・土地統計調査による推計値(耐震化率算出データベース参照)

② 特定建築物の耐震化の目標

耐震改修促進法第14条第1号・2号に規定する特定建築物(表2-5)については、国及び県における耐震化の状況を参考とした場合、本市の特定建築物は、平成26年度末現在で、総数60棟(市所有45棟、他団体等所有15棟)のうち42棟(約70%)が耐震性を有していると推計されます。

本市では、地震による人的被害および物的被害を軽減させるため、耐震性を有している特定建築物を平成32年度末までに95%とすることを目標とします。

③ 公共建築物の耐震化の目標

公共建築物は、災害時の避難場所や応急処置、また情報収集や災害対策が行われるなど多くは応急活動の拠点として活用されます。このため、平常時の安全確保だけでなく、災害時の拠点施設として機能確保の観点から、速やかに耐震化を図る必要があります。

公共建築物のうち、平成26年度末現在、市所有特定建築物の耐震診断の状況は表2-4のとおりで、耐震性を有する棟数の占める割合は約98%であり、市所有の特定建築物については、平成32年度末までに100%の耐震化率となります。また、防災上の重要な拠点施設及び多数の市民が利用する全施設の耐震化を目標とします。

表4-1 住宅・建築物の耐震化率の目標

震化率 建築物種別	現状の耐震化率 (平成27年度末)		目標とする耐震化率 (平成32年度末)	
	県	市	県	市
住宅	76%	66%	85%	73%
特定建築物	87%	70%	95%	95%
市所有特定建築物	90%	98%	100%	100%

*表中、特定建築物及び市所有特定建築物の「現状の耐震化率」は、平成26年度末現在の推計値とする。
(平成27年度末現在の推計値は、28年度上半に台帳更新の実施見込みであり、今次改定後に推計するものとする。)

5 総合的な安全対策

地震時の総合的な安全対策について建築物防災週間の機会に防災視察を実施する等、県や関係機関と連携してその重要性について周知・啓発に努めます。

(1) 家具の転倒防止

地震による家具の転倒により、死傷者が出るおそれがあるほか、倒れた家具により出入り口がふさがれ避難に支障が生じる可能性があります。

家具の転倒防止対策は、住宅や職場で出来る効果の高い地震対策であり、相談窓口や関係団体を通じて広報に努めます。

(2) ブロック塀の倒壊防止

地震によるブロック塀の倒壊は、死傷者が出るおそれがあるばかりでなく、非難や救助・消火活動にも支障が生じる可能性があります。

ブロック塀の倒壊防止に向けて、建築物防災週間における防災パトロールの機会等を通じて、危険性の高いブロック塀の把握・改善指導を行います。また、特に通学路や避難路、避難場所のブロック塀等については、危険箇所の把握に努め、地震防災マップへ反映してまいります。

(3) 窓ガラス、外壁、天井等非構造部材の脱落防止対策

大規模な地震が発生した際には、建築物の倒壊だけでなく、窓ガラスや外壁、袖看板など、建築物の外装材の損壊・落下による被害も懸念されます。

危険性のある建築物の把握に努め、必要に応じて、建築物の所有者に対して適正な維持管理の啓発及び指導を行います。

また、平成23年の東日本震災では、比較的新しい建築物も含め、体育館、劇場などの大規模空間を有する建築物の天井が脱落して甚大な被害が多数発生しました。この被害を受け、天井の脱落対策に係る新たな基準が定められました。

市所有の既存建築物において、特定天井の耐震診断等による状況把握に努め、必要に応じて改修を行い、天井の耐震化が図られるように努めます。

(4) エレベーター等の安全対策

平成21年9月の建築基準法改正により、地震時管制運転装置の設置が義務付けられ、平成26年4月には、エレベーター等の脱落防止措置について、建築基準法施行令の一部改正が施行されております。しかしながら、旧基準により設置された既存不適格上のエレベーター等が存在していることから、それらが設置されている建築物の所有者等に対し、地震時のリスク等を周知し、安全性の確保を図るよう指導を行います。

(5) その他

阪神・淡路大地震や東日本大震災等では、大規模な造成宅地において崖崩れまたは土砂の流出による被害が発生しました。地震に伴う崖崩れ等による住宅の被害を軽減するために、市の実施する「がけ地近接等危険住宅移転事業」により支援を行い、危険住宅の移転を促進します。

また、地震による住宅・建築物の被害は、倒壊により道路閉塞や出火など、地域の安全性に重大な影響を与えかねないことから、現在居住している、または使用している住宅・建築物の耐震化はもちろん、空き家・空き建築物についても所有者自らが適正に管理することが必要です。空き家・空き建築物の適正管理あるいは有効活用の推進に関して、関係課と情報交換、連絡調整等を行います。

6 耐震化促進の施策

(1) 情報提供と普及啓発、相談窓口の整備

住宅の耐震化を促進するために、地震防災に対する住宅の耐震化の重要性等について、住宅の所有者への普及啓発に努めます。

また、住宅・建築物の所有者等が安心して耐震改修を実施できる環境整備を図るため、平成18年度から設置しているリフォーム相談窓口において、市民からの耐震診断・改修にかかる相談について、助成制度等の情報提供を行います。

(2) 防災ハザードマップの活用

市民自らが、耐震診断及び耐震改修を実施していくためには、居住する地域の地震に対する危険性を十分認識していることが必要です。このため、市は市民に対し、防災ハザードマップの活用等により、地震被害地域及び被災危険度の周知を行い、一般住宅等の耐震診断・改修の啓発と知識の普及を図ります。

(3) 木造住宅の耐震化への支援

「秋田県地震被害想定調査」（平成25年8月）において、人的被害の要因として建築物の倒壊によるものが約9割を占めると想定されています。市内では、平成26年度末現在、旧耐震基準（昭和56年以前）により建築された住宅が57%あり、そのうち木造住宅の割合が98%を占めており、これら木造住宅の耐震化は地震発生時の人的被害の軽減に大きく寄与するものと考えられます。

そのため、居住者のみならず地域全体の安全性の向上を目的として、これら木造住宅の耐震診断及び耐震改修の実施に対し、「木造住宅耐震改修等事業」による助成を行い、耐震化の促進に努めます。

全国的な地震被害の状況を踏まえ、住宅の耐震改修の重要性や、住宅リフォーム工事との一体的な改修実施の有効性について、引き続き建築関係団体等との連携により意識啓発に努めます。

(4) 市所有建築物の耐震化と管理

本市は、市所有の建築物について、管理者、規模、構造、用途、建築履歴、耐震診断、耐震改修の有無等からなる管理台帳を整備し、耐震化の状況を把握します。

また、新耐震設計基準の施行日、昭和56年6月1日以後に建築された建築物についても必要に応じて耐震診断を行い、耐震化が必要な場合には耐震改修を行うなど耐震性の保持に努めます。

(5) 地震時に通行を確保すべき道路

地震等の災害時における効率的な「緊急輸送道路」（図6-1）については、地震時に通行を確保すべき道路として県促進計画の中で指定されています。この道路の沿線地域の不燃化・耐震化を促進し、倒壊建築物その他による障害物の発生を最小化するよう努めます。

また、県が指定している緊急輸送道路と併せて、市内において指定されている道路（市道）についても、建築物の耐震化を促進します。

なお、緊急輸送道路（図6-1）については、関係機関（国・県・警察・消防等）による見直しの際には、沿道の建築物についても合わせて耐震化の検討を行います。

7 関連施策

本市では、耐震診断・耐震改修の円滑な推進を図るため、建築関係団体・民間の建築物所有者団体等とも連携を図りながら、建築物の耐震化の推進方策等の検討・情報交換を行なうとともに、推進体制の整備・拡充を行い、本計画の推進を図ります。

図 6 - 1 緊急輸送道路

