

結城市耐震改修促進計画

平成 28 年 3 月改定

結城市

[目 次]

第1章 計画策定の趣旨

- 1 計画の背景と目的 1
- 2 計画の位置づけ 3
- 3 本計画の対象とする建築物 4

第2章 想定される地震と被害概要

- 1 想定される地震 7
- 2 想定される被害状況 10

第3章 住宅・建築物の耐震化の現状

- 1 住宅・建築物の現状 11

第4章 住宅・建築物の耐震化の目標

- 1 耐震化の目標 19

第5章 地震発生時に通行を確保すべき道路

- 1 地震発生時に通行を確保すべき道路 26

第6章 建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための施策

- 1 建築物の耐震化促進支援策 29
- 2 地震時における総合的な安全対策 32
- 3 地震に伴うがけ崩れ等の建築物の被害軽減対策 33
- 4 耐震診断が義務付けられている建築物の公表 33
- 5 耐震化を促進するための環境整備 33

第7章 建築物の地震に対する安全性の向上に関する啓発及び知識の普及

- 1 地震防災マップの作成、公表 35
- 2 相談体制の整備及び情報提供の充実 35
- 3 パンフレットの作成・配布、セミナー・講習会の開催 35
- 4 リフォームに併せた耐震改修の促進 35
- 5 自主対策の推進の啓発 35
- 6 地域住民との連携による啓発活動 36

【参考資料】

第 1 章 計画策定の趣旨

第1章 計画策定の趣旨

1 計画の背景と目的

平成7年1月に発生した阪神・淡路大震災では、地震により多くの尊い命が奪われ、以降、平成16年10月の新潟中越地震、平成17年3月の福岡県の福岡県西方沖地震など大地震が頻発しました。最近では、平成23年3月に発生した東日本大震災が記憶に新しいところです。

阪神・淡路大震災において、死亡の原因は建物倒壊によるものが9割、焼死が1割とのデータがあり、建物倒壊による圧死が非常に大きい割合を占めています。さらに、倒壊した建築物により避難経路が閉ざされ、避難が出来ない事態や、救助の遅れなど、建築物倒壊による二次的な被害があったことも指摘されています。

一方で、東日本大震災においては、津波による被害に注目が集まりましたが、地震の揺れそのものによる被害も軽視できません。大規模建築物の利用者に死傷者が出たほか、庁舎が使用不能になるなど、多数の者が利用する建築物や、防災上重要な機能を果たす建築物の耐震化の重要性があらためて認識されるようになりました。

東日本大震災を受けて、国では平成25年11月に、「建築物の耐震改修の促進に関する法律」（以下、「耐震改修促進法」と略します。）が改正され、不特定多数の者が利用する建築物など、一部の建築物について耐震診断が義務付けられるなど、建築物の耐震改修に対する取組みが強化されました。

また、平成27年6月の国土強靱化基本計画の閣議決定を受け、国土強靱化推進本部において、「国土強靱化アクションプラン 2015」が決定され、この中で、住宅の耐震化率を平成25年時点の82%から、平成32年までに95%、多数の者が利用する建築物の耐震化率を平成25年の85%から、平成32年までに95%まで引き上げることを目標とするという方針が示されました。

結城市では、国の基本方針（平成18年1月25日付国土交通省告示第184号）を踏まえ策定された「茨城県耐震改修促進計画（平成21年5月）」に基づき、平成22年3月に「結城市耐震改修促進計画」を策定しました。本計画は平成22年に策定した耐震改修促進計画の効果を検証するとともに、平成25年の法改正による改定内容を反映した新たな計画として策定するものです。

茨城県や関連機関との連携強化を含め、震災による住宅や建築物の被害軽減を図るとともに市民の生命と財産を保護するための計画であり、地震災害に強いまちづくりを推進していくことを目的としています。

表 1-1 地震の概要と被害の概要

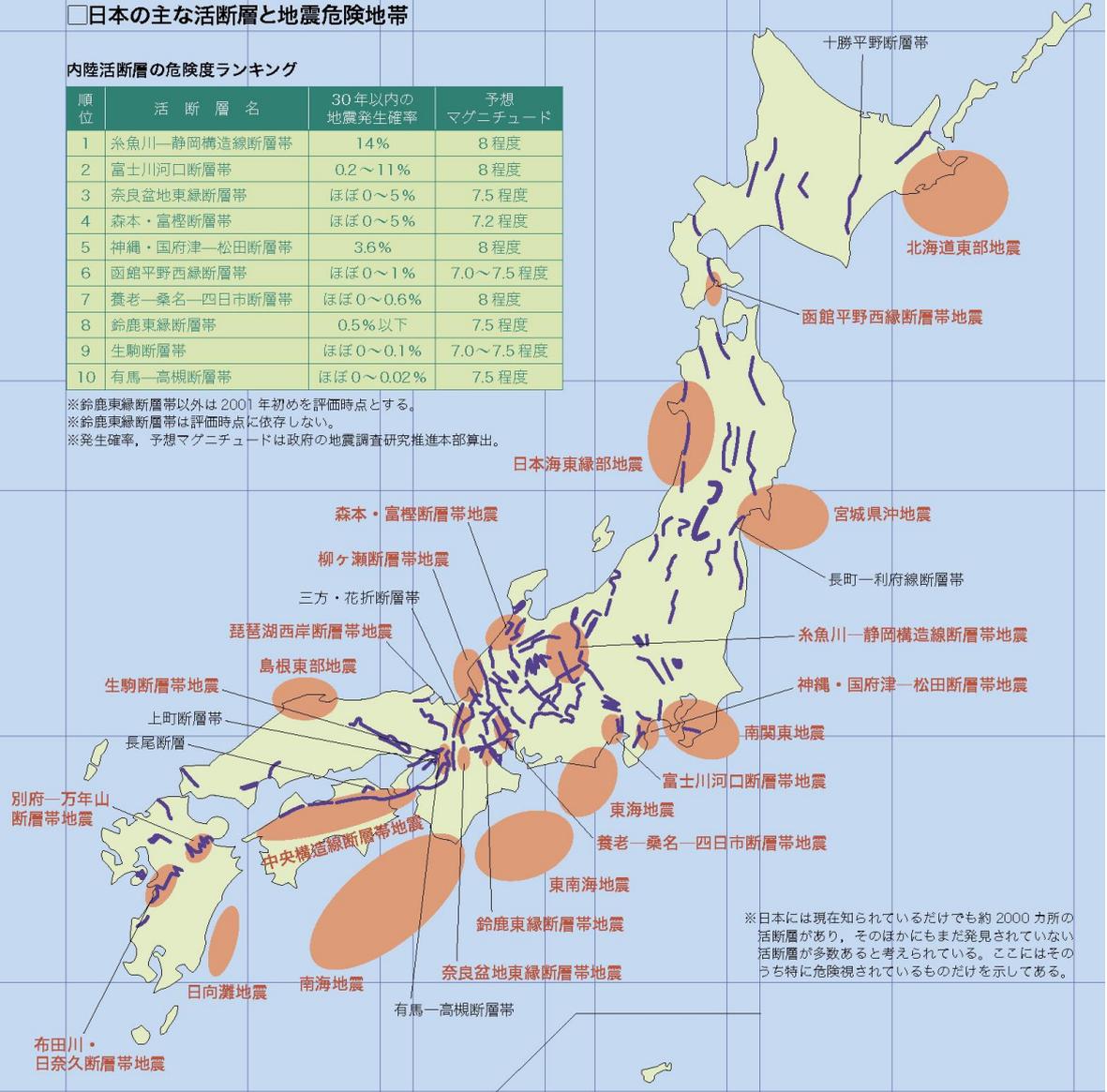
項目	兵庫県南部地震	新潟県中越地震	福岡県西方沖地震	東北地方太平洋沖地震
発生日時	平成7年1月17日 5時46分頃 【震源地】 淡路島北部 (深さ16Km)	平成16年10月23日 17時56分頃 【震源地】 新潟県中越地方 (深さ13Km)	平成17年3月20日 10時53分頃 【震源地】 福岡県西方沖 (深さ9Km)	平成23年3月11日 14時46分頃 【震源地】 三陸沖 (深さ24Km)
地震規模	マグニチュード7.3	マグニチュード6.8	マグニチュード7.0	マグニチュード9.0
最大深度	震度7 (神戸市、芦屋市、西宮市、宝塚市、 北淡町、一宮町、津名町の一部)	震度7 (新潟県川口町)	震度6弱 (福岡県福岡市、前原 市、佐賀県みやき町)	震度7 (宮城県栗原市)

□日本の主な活断層と地震危険地帯

内陸活断層の危険度ランキング

順位	活断層名	30年以内の地震発生確率	予想マグニチュード
1	糸魚川—静岡構造線断層帯	14%	8程度
2	富士川河口断層帯	0.2~11%	8程度
3	奈良盆地東縁断層帯	ほぼ0~5%	7.5程度
4	森本・富樫断層帯	ほぼ0~5%	7.2程度
5	神縄・国府津—松田断層帯	3.6%	8程度
6	函館平野西縁断層帯	ほぼ0~1%	7.0~7.5程度
7	養老—桑名—四日市断層帯	ほぼ0~0.6%	8程度
8	鈴鹿東縁断層帯	0.5%以下	7.5程度
9	生駒断層帯	ほぼ0~0.1%	7.0~7.5程度
10	有馬—高槻断層帯	ほぼ0~0.02%	7.5程度

※鈴鹿東縁断層帯以外は2001年初めを評価時点とする。
 ※鈴鹿東縁断層帯は評価時点に依存しない。
 ※発生確率、予想マグニチュードは政府の地震調査研究推進本部算出。



※日本には現在知られているだけでも約2000カ所の活断層があり、そのほかにもまだ発見されていない活断層が多数あると考えられている。ここにはそのうち特に危険視されているものだけを示してある。

モデルに当てはめて試算したもの。平成15(2003)年3月現在、33の活断層で調査が終わった。
 ◎また最近では、「確率だけでは分かりにくい」という声に添えて、「地震発生の可能性が高い」(3%以上)、「やや高い」(0.1~3%未満)、「低い」(0.1%未満)の3段階にランク分けし、発表している。

海溝型地震の発生確率

地震名	30年以内の地震発生確率	予想マグニチュード
東海地震	—	8程度
東南海地震	50%程度	8.1前後
南海地震	40%程度	8.4前後
宮城県沖地震	98%	7.5前後

※東海地震以外の発生確率、予想マグニチュードは政府の地震調査研究推進本部算出。
 ※東海地震の発生確率は算出されていないが、切迫性は最も高いと言われている。
 ※宮城県沖地震の発生確率は2020年までに発生する確率。

図 1-1 日本の主な活断層と地震危険地帯

2 計画の位置づけ

耐震改修促進法は、平成 18 年 1 月の耐震改修促進法施行によって、都道府県計画の策定が義務付けられましたが、平成 25 年 11 月施行の法改正で、建築物の耐震改修を促進する取組みを強化する措置が講じられました。

本計画では、上位計画にあたる「茨城県耐震改修促進計画（平成 21 年 5 月改定）」（以下、「県計画」という。）や「茨城県地域防災計画」、また「結城市地域防災計画」等の関連計画との整合を図りつつ、結城市の建築物の耐震診断及び耐震改修の促進に係る施策の基本計画として、「結城市耐震改修促進計画」を策定します。

法改正（平成 25 年 11 月施行）の主な内容は、以下のとおりです。

- ①不特定多数が利用する建築物、避難配慮を要する建築物および危険物貯蔵場・処理場のうち大規模なものについて、平成27年12月までに耐震診断の実施と所管行政庁¹への結果報告を行うことが法律で義務付けられました。（要緊急安全確認大規模建築物）
- ②都道府県が指定することで、学校、集会場および病院等の防災拠点となる建築物について耐震診断の義務付けを行うことができるようになりました。また、都道府県または市町村が、通行を確保すべき道路として指定することで、その沿道の建築物について、耐震診断の義務付けを行うことができるようになりました。（要安全確認計画記載建築物）
- ③耐震改修を円滑に促進するために、耐震性に係る表示制度の創設、認定された耐震改修について容積率²・建ぺい率³の特例、および区分所有建築物（マンション等）の大規模な耐震改修を行おうとする場合の決議要件の緩和などの措置が設けられました。

1. 所管行政庁とは、建築基準法に基づく建築確認申請をする建築主事がおかれている地方公共団体
2. 容積率とは、敷地面積に対する延床面積の割合
3. 建ぺい率とは、敷地面積に対する建築面積の割合

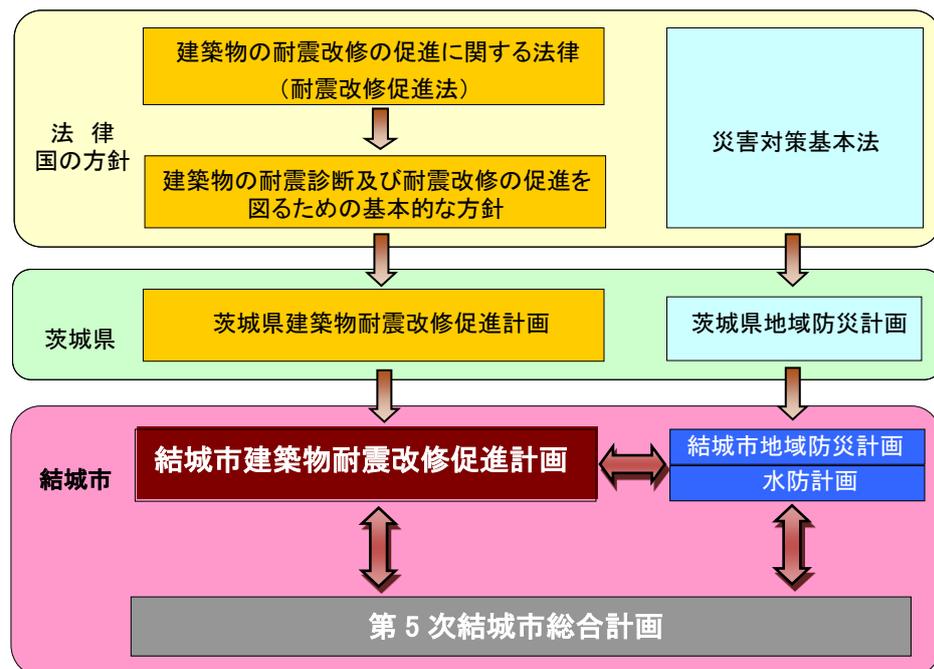


図 1-2 計画の位置付けのイメージ

3 本計画の対象とする建築物

本計画では、特に耐震化の促進を図るべき建築物として、以下の建築物を対象として取り組みます。

(1) 住宅の定義

住宅は、戸建て住宅及び共同住宅等（共同住宅、長屋住宅、重ね建て住宅等）を対象とします。

(2) 特定建築物の定義

前計画と整合を図るため、本計画では、以下のように用語を定義します。

①多数の者が利用する建築物（表 1-2①）

法施行令（平成 25 年 11 月 25 日施行）で定める、病院、学校、店舗、保育園、事務所等の多くの人が利用する建築物で、一定規模以上の建築物

②危険物を取り扱う建築物（表 1-2②、表 1-3）

法施行令（平成 25 年 11 月 25 日施行）で定める危険物を、定められた数量以上の貯蔵または処理をする建築物

③地震発生時に通行を確保すべき道路の沿道建築物（図 1-3、表 1-2③）

「地震災害時に通行を確保すべき道路」として、緊急輸送路等を閉塞する恐れのある特定の高さ要件を満たす建築物

上記①から③の 3 つを合わせて「特定建築物」と定義します。

～特定の高さ要件～

建築のいずれかの部分の高さが、道路幅員が 12m 以上の場合当該部分から前面道路の中心線までの水平距離を、道路幅員が 12m 未満の場合当該部分から前面道路の境界線までの距離に 6m を加えたものを超えること。

便宜的に図示すると以下ようになります。

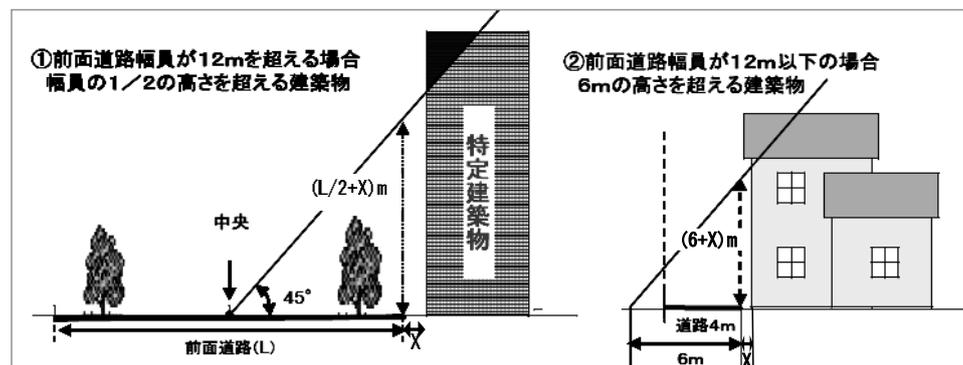


図 1-3 道路をふさぐおそれがある住宅・建築物

(3) 市有建築物の定義

市有建築物は、庁舎や学校など市所有の建築物です。

表 1-2 特定建築物の規模要件一覧

		指導対象※	指示対象※	義務付け対象※	
①	学校	小学校、中学校、中等教育学校の前期課程、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
	ホテル、旅館				
	共同住宅、寄宿舎、下宿				
	事務所	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	
	老人ホーム、老人短期入所施設、福祉ホームその他これらに類するもの				
	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	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	
	幼稚園、保育所				
	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（危険物の貯蔵場または処理場の用途に供する建築物を除く。）					
車両の停車場または船舶もしくは航空機の発着場を構成する建築物で旅客の乗降また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または自転車の停留、または駐車のための施設					
保健所、税務署その他これに類する公益上必要な建築物					
②	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し、又は処理する全ての建築物	500㎡以上	階数 1 以上かつ5,000 ㎡以上（敷地境界線から一定距離以内に存する建築物に限る）	
③	避難路沿道建築物	耐震改修促進計画で指定する避難路の沿道建築物であって前面道路の幅員の1/2超の高さの建築物（道路幅員が12m以下の場合は6m超）	左に同じ		

※特定建築物に対して、耐震改修を促進するため、規制的手法の強化を通じ必要な指導、指示をすることができる建築物及び診断が義務づけられる建築物をいう。

表 1-3 危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する特定建築物に該当する貯蔵物数量要件

	危険物の種類	危険物の数量
①	火薬類	火薬の場合 10t 他規定あり
②	「危険物の規制に関する政令」別表第三の指定危険物	各々「指定数量」の 10 倍
③	同政令別表第四備考第六号に規定する可燃性固体類	30t
④	同政令別表第四備考第八号に規定する可燃性液体類	20m ³
⑤	マッチ	300 マッチトン※
⑥	可燃性ガス (⑦・⑧除く)	20,000m ³
⑦	圧縮ガス	200,000m ³
⑧	液化ガス	2,000t
⑨	毒物及び劇物取締法第二条第一項に規定する毒物	20t
⑩	同第二項に規定する劇物	200t

※マッチトンはマッチの計量単位。1 マッチトンは並型マッチ (56×36×17mm) で 7,200 個、約 120kg。

(4) 耐震改修促進法の改正による建築物

① 要緊急安全確認大規模建築物と特定既存耐震不適格建築物

平成 25 年の耐震改修促進法の改正に伴い、既往の特定建築物であったものが、その用途・規模により細分化され、多数の者が利用する、または危険物の貯蔵・処理を行う建築物で大規模なものが「要緊急安全確認大規模建築物 (附則第 3 条)」、それ以外のものが「特定既存耐震不適格建築物 (法第 14 条第 1 号, 2 号, 3 号)」と定められました。

② 要安全確認計画記載建築物

大地震時の広域的な避難等に必要な道路の通行を確保するため、茨城県または結城市が道路を指定し、その沿道建築物の耐震診断を義務付けることができるようになりました。また、病院、官公署その他大規模な地震が発生した場合においてその利用を確保すべき建築物として茨城県が指定したものについても、耐震診断を義務付けることができるようになりました。これらを総称し「要安全確認計画記載建築物」と定められました。

第2章 想定される地震と被害概要

第2章 想定される地震と被害概要

1 想定される地震

(1) 過去に受けた地震被害

茨城県内では、1895年の茨城県南東部の地震や1923年の関東大震災などにより、県南部を中心として被害が発生しています（表2-1）。

また、平成23年3月11日の東日本大震災により、茨城県では最大震度6強を記録し、死者・行方不明者が25名、一部損壊を含めた家屋の被害は21万戸を超えるなど、県内の広範囲な地域で甚大な被害を受けました。

近年発生している東日本大震災の海溝型地震や、阪神・淡路大震災等の内陸型の大地震は、「いつ」「どこで」発生するかわからない状況にあり、日ごろからの備えが重要です。

表2-1 茨城県内の主な地震被害

発生年	震源（地震名）	マグニチュード※	県内最大震度	茨城県の被害状況
大正12.9.1 (1923)	相模湾 (関東大震災)	7.9	4	死者5, 負傷者40, 全壊家屋517, 半壊家屋681
昭和6.9.21 (1931)	埼玉県中部 (西埼玉地震)	6.9	5	負傷1, 半壊家屋1
昭和13.5.23 (1938)	茨城県沖	7.0	5	県北部で小被害
昭和13.9.22 (1938)	茨城県沖	6.5	5	県内で僅少被害
昭和13.11.5 (1938)	福島県沖	7.5	5	県内で僅少被害
昭和62.12.17 (1987)	千葉県東方沖	6.7	4	負傷者24, 家屋の一部破損1,252
平成12.7.21 (2000)	茨城県沖	6.4	5弱	屋根瓦の落下2棟
平成14.2.12 (2002)	茨城県沖	5.7	5弱	負傷1, 建物被害12棟
平成14.6.14 (2002)	茨城県南部	4.9	4	負傷1, 建物被害8棟, 塀倒壊5
平成15.11.15 (2003)	茨城県沖	5.8	4	負傷1
平成16.10.6 (2004)	茨城県南部	5.7	5弱	被害なし
平成17.2.16 (2005)	茨城県南部	5.4	5弱	負傷7
平成17.4.11 (2005)	千葉県北東部	6.1	5強	被害なし
平成17.8.16 (2005)	宮城県沖	7.2	5弱	被害なし
平成17.10.19 (2005)	茨城県沖	6.3	5弱	負傷1
平成20.5.8 (2008)	茨城県沖	7.0	5弱	負傷1
平成23.3.11 (2011)	三陸沖 (東北地方 太平洋沖地震)	9.0	6強	死者・行方不明者25, 負傷者712, 全壊家屋2,620, 半壊家屋24,168, 一部損壊184,115

出典：県耐震改修促進計画より抜粋・加筆、※マグニチュード：地震の震源から発生するエネルギー

(2) 茨城県で想定される地震

本市では結城市地域防災ハザードマップにおいて、市役所直下を震源としてM6.9の地震が発生した場合に、最大で震度6強の揺れが想定されています。そのほかに、海溝型地震として、茨城県南部地震(M7.3)、活断層で発生する地震として、関東平野北西縁断層帯地震(M7.2)の2地震が想定されています。この2地震と比較して、震源からの距離が近い市役所直下を震源とする地震の震度及び被害が最も大きいと想定されています。本計画における被害想定は、市役所直下を震源としてM6.9の地震が発生した場合を想定しています。



図 2-1 想定地震

(3) 地震による震度予測

想定した地震による市内の震度分布を以下に示します。

震度5強～6強の揺れが予測されます。このうち、最も揺れが大きい震度6強と想定されるのは市東部の一部地域です。多くは水田として利用されています。

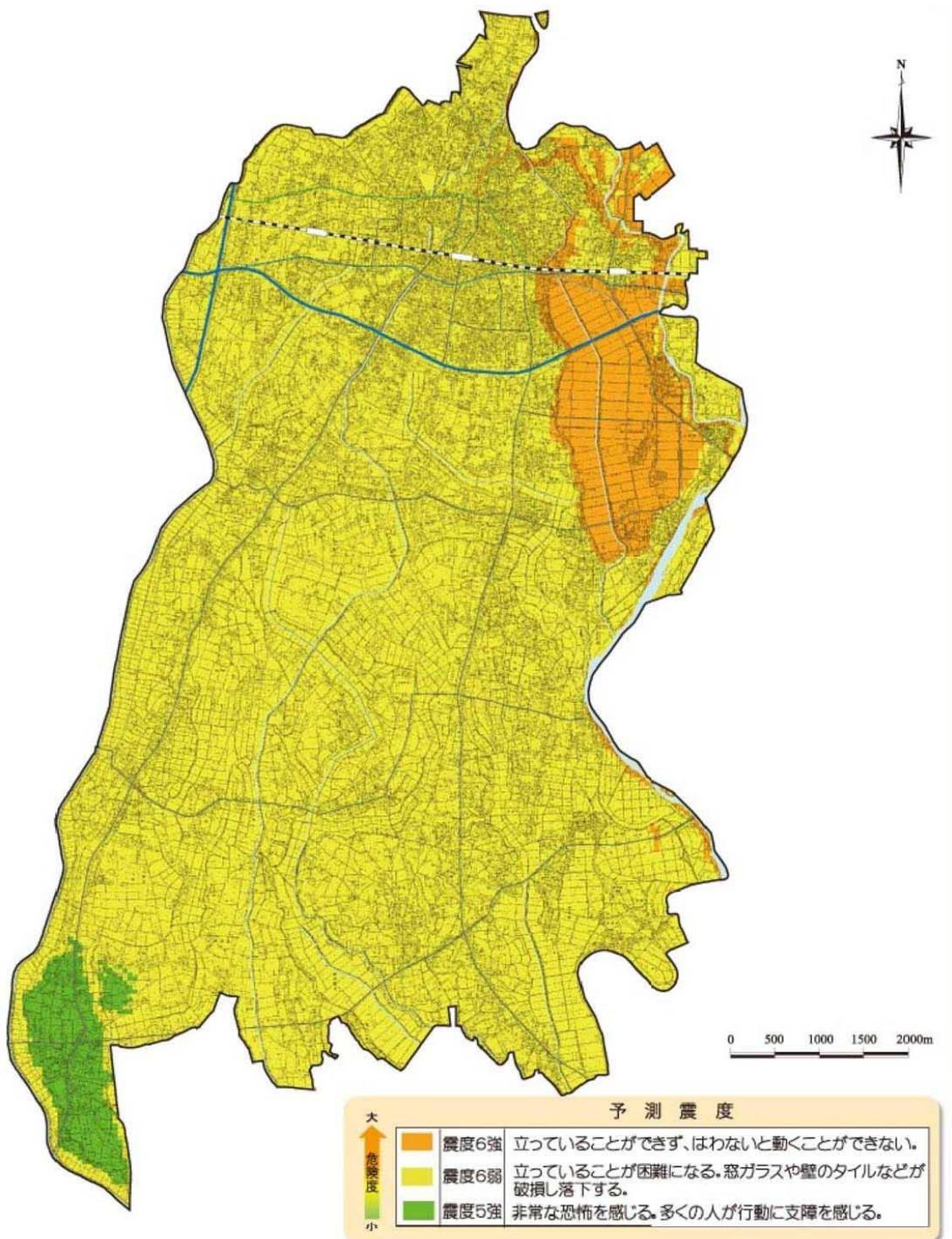


図2-2 想定地震による市内の震度分布

2 地震による被害想定

本計画における想定地震による建物の倒壊率を下図に示します。
倒壊率は市内の地区によって異なりますが、特に震度が6強と予測された地区では一部で倒壊率が21%以上と比較的大きくなるものと想定されます。

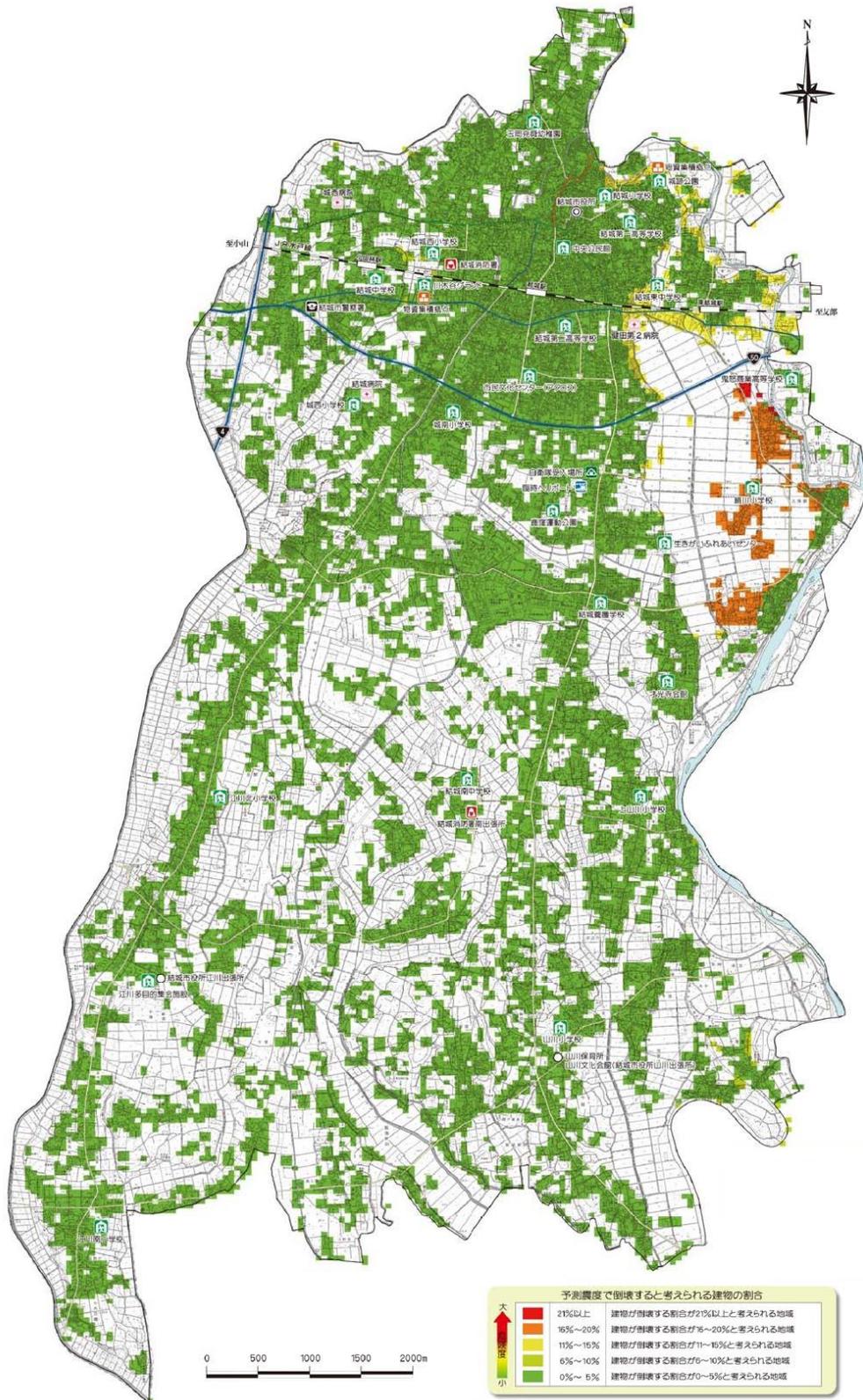


図2-3 直下型地震による市内の建物倒壊率

第3章 住宅・建築物の耐震化の現状

第3章 住宅・建築物の耐震化の現状

1 住宅・建築物の現状

建築基準法の耐震基準に関する改正が昭和56年6月1日に施行され、新たな耐震設計基準が導入されました。この改正を踏まえて、これ以降建築された建築物を「新耐震基準建築物」、これ以前に建築された建築物を「旧耐震基準建築物」と分類します。

「耐震性を有する建築物」とは、地震に対する安全性が確保された建築物のことであり、新耐震基準により建築された建築物、耐震診断結果により耐震性を満たす建築物及び耐震改修や建替えにより耐震化した建築物をいいます。

「耐震性が不十分な建築物」とは、旧耐震基準により建築された建築物のうち、耐震診断結果から耐震性が不十分であるものの、耐震改修が行われていない建築物をいいます。

(1) 住宅の耐震化状況

本市における住宅の状況は、平成 25 年度の住宅・土地統計調査結果により、住宅総数 17,160 戸に対し、耐震性のあるものが 12,624 戸と推計され、耐震化率は 73.6%です。

表 3-1 平成 25 年時点における住宅の耐震化率 () は住宅棟数の比率

		建物総数		耐震性あり		耐震性なし	
住宅総数	一戸建	17,160	13,710	12,624	9,288	4,536	4,422
	共同住宅等	(100.0%)	3,450	(73.6%)	3,336	(26.4%)	114
昭和 55 年以前	一戸建	5,659	5,107	1,123	685	4,536	4,422
	共同住宅等		552		438		114
昭和 56 年以降	一戸建	11,501	8,603	11,501	8,603	-	-
	共同住宅等		2,898		2,898	-	-

(平成 25 年度央の現状値 (平成 25 年住宅・土地統計調査資料より))

また、住宅・土地統計調査の推移より、平成 27 年度末には住宅総数 17,532 戸、耐震性のある住宅は 13,216 戸になるものとみられ、耐震化率は約 75.4%に達するものと推計されます (表 3-2 参照)。

表 3-2 においては、耐震性ありには新築や建替えの建築物を踏まえ、耐震性なしには滅失や空き家を踏まえた推計値により評価しています。

表 3-2 平成 27 年度末住宅の耐震化率

	平成 25 年度	平成 27 年現状 (増減数)
総建物数	17,160	17,532 (+372)
耐震性あり	12,624	13,216 (+592)
耐震性なし	4,536	4,316 (-220)
耐震化率	73.6%	75.4% (+1.8)

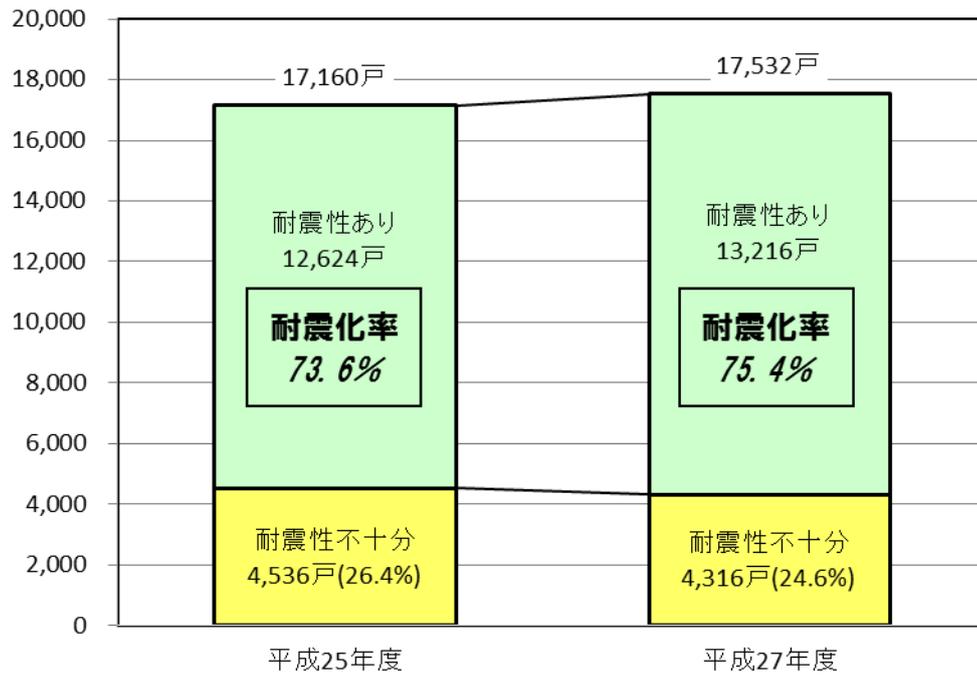


図 3-1 住宅の耐震化の現状

(2) 特定建築物の耐震化の状況

特定建築物は、多数の者が利用する建築物、危険物を扱う建築物、道路をふさぐおそれがある建築物に分けられます。以下に、特定建築物の耐震化状況を示します。

表 3-3 民間・公共施設の特定建築物の耐震化の状況

区分	全棟数	昭和 56.5 以前	昭和 56.6 以降	②のうち 耐震性あり	耐震性あり	耐震性なし	耐震化率
	①=②+③	②	③	④	⑤=③+④	⑥=①-⑤	⑤÷①
民間施設	134 棟	50 棟	84 棟	0 棟	84 棟	50 棟	62.7%
公共施設	36 棟	19 棟	17 棟	17 棟	34 棟	2 棟	94.4%
合計	170 棟	69 棟	101 棟	17 棟	118 棟	52 棟	69.4%

(平成 27 年現在)

① 多数の者が利用する建築物の耐震化の状況

多数の者が利用する建築物は、耐震改修促進法第 14 条第 1 号、附則第 3 条の建築物です。本市における多数の者が利用する建築物数は、下表のとおりです。

表 3-4 多数のものが利用する建築物数

	公 共			民 間			合 計		
	S56 以前	S56 以降	計	S56 以前	S56 以降	計	S56 以前	S56 以降	計
小学校、中学校、中等教育学校の前期課程、特別支援学校	15	8	23	0	0	0	15	8	23
学校（上記以外）	0	0	0	0	0	0	0	0	0
体育館（一般の用に供されるもの）	2	4	6	0	1	1	2	5	7
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0
病院、診療所	0	0	0	3	6	9	3	6	9
劇場、観覧場、映画館、演芸場	0	0	0	0	0	0	0	0	0
集会場、公会堂	1	1	2	0	0	0	1	1	2
展示場	0	0	0	0	0	0	0	0	0
卸売市場	0	0	0	0	0	0	0	0	0
百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗	0	0	0	2	3	5	2	3	5
ホテル、旅館	0	0	0	1	3	4	1	3	4
賃貸住宅（共同住宅に限る。）、寄宿舎、下宿	0	2	2	5	9	14	5	11	16
事務所	0	0	0	2	5	7	2	5	7
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	0	0	0	1	4	5	1	4	5
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0
幼稚園・保育所	0	0	0	1	2	3	1	2	3
博物館、美術館、図書館	0	1	1	0	0	0	0	1	1
遊技場	0	0	0	0	0	0	0	0	0
公衆浴場	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	1	0	1	1	0	1
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工場（危険物の貯蔵場または処理場の用途に供する建築物を除く）	0	0	0	2	9	11	2	9	11
車両の停車場または船舶若しくは航空機の発着場を構成する建築物で 旅客の乗降または待合の用に供するもの	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自動車車庫その他の自動車または自転車の停留、または駐車のための施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0
郵便局、保健所、税務署、警察署、消防署その他これらに類する公益上必要な建築物	1	1	2	0	0	0	1	1	2
合計	19	17	36	18	42	60	37	59	96

(平成 27 年現在)

表 3-5 多数のものが利用する建築物の耐震化の状況

区分	全棟数	昭和 56.5 以前	昭和 56.6 以降	②のうち 耐震性あり	耐震性あり	耐震性なし	耐震化率
	①=②+③	②	③	④	⑤=③+④	⑥=①-⑤	⑤÷①
民間施設	60 棟	18 棟	42 棟	0 棟	42 棟	18 棟	70.0%
公共施設	36 棟	19 棟	17 棟	17 棟	34 棟	2 棟	94.4%
合 計	96 棟	37 棟	59 棟	17 棟	76 棟	20 棟	79.2%

(平成 27 年現在)

② 危険物を取り扱う建築物の耐震化の状況

危険物を取り扱う建築物は、耐震改修促進法第 14 条第 2 号で定められた建築物です。本市における危険物を扱う建築物の耐震化状況は、下表のとおりです。

表 3-6 危険物を取り扱う建築物の耐震化の状況

区分	全棟数	昭和 56.5 以前	昭和 56.6 以降	②のうち 耐震性あり	耐震性あり	耐震性なし	耐震化率
	①=②+③	②	③	④	⑤=③+④	⑥=①-⑤	⑤÷①
民間施設	56 棟	23 棟	33 棟	0 棟	33 棟	23 棟	58.9%
公共施設	0 棟	0 棟	0 棟	0 棟	0 棟	0 棟	-
合 計	56 棟	23 棟	33 棟	0 棟	33 棟	23 棟	58.9%

(平成 27 年現在)

③地震発生時に通行を確保すべき道路の沿道建築物の耐震化状況

地震発生時に通行を確保すべき道路の沿道建築物は、耐震改修促進法第 14 条第 3 号で定められた建築物です。

本市における地震発生時に通行を確保すべき道路の沿道建築物の耐震化状況は、下表のとおりです。

表 3-7 地震発生時に通行を確保すべき道路の沿道建築物の耐震化の状況

区分	全棟数	昭和 56.5 以前	昭和 56.6 以降	②のうち 耐震性あり	耐震性あり	耐震性なし	耐震化率
	①=②+③	②	③	④	⑤=③+④	⑥=①-⑤	⑤÷①
民間施設	18 棟	9 棟	9 棟	0 棟	9 棟	9 棟	50.0%
公共施設	0 棟	0 棟	0 棟	0 棟	0 棟	0 棟	-
合 計	18 棟	9 棟	9 棟	0 棟	9 棟	9 棟	50.0%

(平成 27 年現在)

3) 市有建築物の耐震化の状況

公共建物の状況として、平成 27 年における市有施設のうち、特定建築物の耐震化状況を示したものが表 3-8 となります。市有の重要な施設は、学校施設、病院施設、社会福祉施設等の「防災上特に重要な市有施設」と公民館、庁舎、職員宿舎等の「防災上重要な市有施設」に区分され、「防災上特に重要な市有施設」は 87.7%、「防災上重要な市有施設」は 60.0%、「公営住宅」が 100.0%となっています。

表 3-8 市有建築物の用途別耐震化状況

	施設区分	全建築物	S56 以前の	S56 以降の	B 欄のうち	耐震性を	耐震化率
		A	建築物	建築物	耐震化済	有する建築	F=(C+D)/
		(棟数)	B	C	D	物	A
			(棟数)	(棟数)	(棟数)	E=C+D	(%)
						(棟数)	
防災上 特に重要な 施設	医療機関施設	0	0	0	0	0	-
	社会福祉施設	16	6	10	0	10	62.5%
	学校関係施設	41	22	19	21	40	97.6%
	小計	57	28	29	21	50	87.7%
防災上 重要な施設	庁舎等	5	2	3	0	3	60.0%
	職員宿舎等	0	0	0	0	0	-
	その他の公共施設	5	2	3	0	3	60.0%
	小計	10	4	6	0	6	60.0%
計		67	32	35	21	56	83.6%
公営住宅		5	0	5	0	5	100.0%
合 計		72	32	40	21	61	84.7%

出典：「市保有施設調査票」（平成 27 年結城市）

4) 耐震改修促進法の改正による建築物

① 特定既存耐震不適格建築物

結城市の特定既存耐震不適格建築物等の状況は表 3-9 のとおりです。

表 3-9 特定既存耐震不適格建築物等の用途別の耐震状況

特定既存耐震不適格建築物等		平成27年度現状 (昭和56年新耐震基準以前の建築物)			
法	用途	内訳	公共	民間	合計
法第14条第1号	災害時に重要な機能を果たす建築物 県庁、市役所、警察署、消防署、幼稚園、小・中学校、高校、病院、診療所、老人ホーム、老人福祉センター、体育館、郵便局等	対象建築物棟数	18	5	23
		耐震診断実施棟数	18	0	18
		耐震性あり棟数	2	0	2
		耐震改修実施棟数	15	0	15
	不特定多数の者が利用する建築物 百貨店、飲食店、ホテル・旅館、映画館、遊技場、美術館、博物館、銀行、集会場、展示場、自動車の車庫、車両等の停留場、公衆浴場、運動施設、事務所等	対象建築物棟数	1	6	7
		耐震診断実施棟数	1	0	1
		耐震性あり棟数	0	0	0
		耐震改修実施棟数	0	0	0
	特定多数の者が利用する建築物 賃貸住宅（共同住宅に限る）寄宿舎、下宿、工場等	対象建築物棟数	0	7	7
		耐震診断実施棟数	0	0	0
		耐震性あり棟数	0	0	0
		耐震改修実施棟数	0	0	0
	公営住宅 市営住宅	対象建築物棟数	0	0	0
		耐震診断実施棟数	0	0	0
		耐震性あり棟数	0	0	0
		耐震改修実施棟数	0	0	0
合 計		対象建築物棟数	19	18	37
		耐震診断実施棟数	19	0	19
		耐震性あり棟数	2	0	2
		耐震改修実施棟数	15	0	15
第2号 危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物	対象建築物棟数	0	23	23	
	耐震診断実施棟数	0	0	0	
	耐震性あり棟数	0	0	0	
	耐震改修実施棟数	0	0	0	
第3号 地震によって倒壊した場合においてその敷地に接する道路の通行を妨げ、多数の者の円滑な避難を困難とする恐れのある建築物	対象建築物棟数	0	9	9	
	耐震診断実施棟数	0	0	0	
	耐震性あり棟数	0	0	0	
	耐震改修実施棟数	0	0	0	
合 計		対象建築物棟数	19	50	69
		耐震診断実施棟数	19	0	19
		耐震性あり棟数	2	0	2
		耐震改修実施棟数	15	0	15

(平成27年度調査より)

①要緊急安全確認大規模建築物数

要緊急安全確認大規模建築物は、附則第 3 条で定められている建築物です。この建築物は、不特定多数のものが利用する建築物、避難配慮を要するものが利用する建築物および危険物貯蔵場・処理場のうち大規模なものが対象となります。

結城市における要緊急安全確認大規模建築物の棟数は、公共・民間を合わせて 8 棟あり、耐震化率は、平成 27 年度 75.0%と推計されます。

表 3-10 要緊急安全確認大規模建築物の耐震化の状況

区分	全棟数	耐震診断 実施済み	②のうち 耐震性あり	②のうち 耐震改修済み	耐震性あり	耐震性なし 又は不明	耐震化率
	①	②	③	④	⑤=③+④	⑥=①-⑤	⑤÷①
民間施設	2 棟	1 棟	0 棟	0 棟	0 棟	2 棟	0.0%
公共施設	6 棟	6 棟	1 棟	5 棟	6 棟	0 棟	100.0%
合 計	8 棟	6 棟	1 棟	5 棟	6 棟	2 棟	75.0%

(平成 27 年度調査より)

A. 不特定多数のものが利用する建築物

不特定多数のものが利用する大規模建築物は、2 棟です。

表 3-11 不特定多数のものが利用する建築物

	公 共	民 間	合 計	不特定多数のものが利用する 大規模建築物の規模要件 3 階・5,000 m ² 以上 1 階・5000 m ² 以上
病院、店舗、旅館等	0	2	2	
一般体育館	0	0	0	
合 計	0	2	2	

(平成 27 年現在)

B. 避難配慮を要するものが利用する建築物

避難配慮を要するものが利用する大規模建築物は 6 棟です。

表 3-12 避難配慮を要する建築物数

	公 共	民 間	合 計	避難配慮を要する大規模建築物の規模要件 (小・中学校等では、屋内運動場面積を含める) 2 階・1,500 m ² 以上 2 階・3,000 m ² 以上 2 階・5,000 m ² 以上
幼稚園、保育所	0	0	0	
小・中学校等	6	0	6	
老人ホーム等	0	0	0	
合 計	6	0	6	

(平成 27 月現在)

C. 危険物貯蔵場・処理場の建築物

政令で定める危険物を取り扱う建築物 (5,000 m²以上) はありません。

第4章 住宅・建築物の耐震化の目標

第4章 住宅・建築物の耐震化の目標

1 耐震化の目標

我国の「新成長戦略」（平成 22 年 6 月閣議決定）、「住生活基本計画（全国計画）」（平成 23 年 3 月閣議決定）などの計画で、住宅の耐震化率の目標を平成 32 年に 95%と
しています。

また、「国土強靱化アクションプラン 2015」においては、多数の者が利用する建築物
の耐震化率を平成 32 年度に 95%との目標設定が示されています。

本市における状況としては、住宅の耐震化率は平成 25 年住宅・土地統計調査の推計
値では 73.6 %となっています。

また、多数の者が利用する建築物の耐震化率は、平成 27 年度の調査では 79.2 %と
なっています。

したがって、それぞれの耐震化率の目標設定の方針としては、国の示す目標値を達
成することを目指し、5年後の目標値を設定することとします。

本計画の期間および耐震化率

- 住宅 : 平成 32 年度末に 95%
- 多数の者が利用する建築物 : 平成 32 年度に 95%

また、平成 25 年の耐震改修促進法の改正により、耐震診断義務の対象となった次の
建築物については、目標値を次のとおりとします。

平成 32 年度に

- 要緊急安全確認大規模建築物・・・全棟の耐震化（解体および建替えを含む）
- 要安全確認計画記載建築物
 - ・ 避難路沿道建築物・・・全棟の耐震化（解体または建替えを含む）
 - ・ 防災拠点施設等・・・全棟の耐震化（解体または建替えを含む）

(1) 住宅の耐震化目標

市内の住宅総数は、平成 25 年の 17,160 戸、平成 27 年時点の 17,532 戸、平成 32 年度末時点の 18,247 戸となることが想定されます。

その内訳は、図 4-1 に示すとおり、平成 27 年から平成 32 年度末までに、1,072 戸 $((13,216 - 12,597) + (4,316 - (3,818 + 45)))$ の住宅が滅失し、1,787 戸の住宅が新たに建てられます。

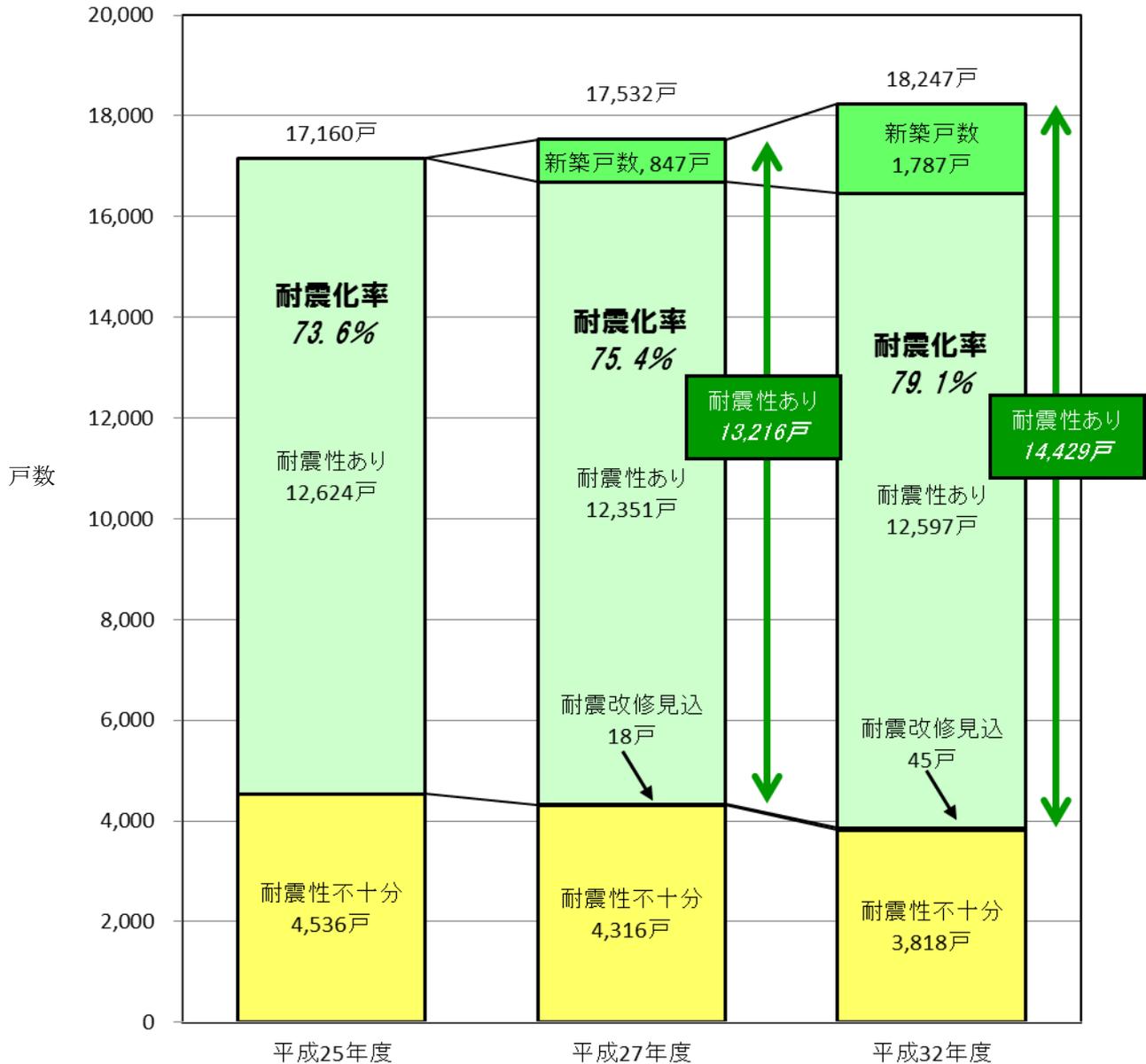


図 4-1 住宅の耐震化の現状と推計

本計画の通り、平成 32 年度末の耐震化率を目標値の 95%とするためには、2,951 戸（約 590 戸/年）の耐震改修が必要となり、現状の耐震改修実績（9 戸/年*）と比較して、かなり高いペースで耐震改修の実施件数を増加させる必要があります。

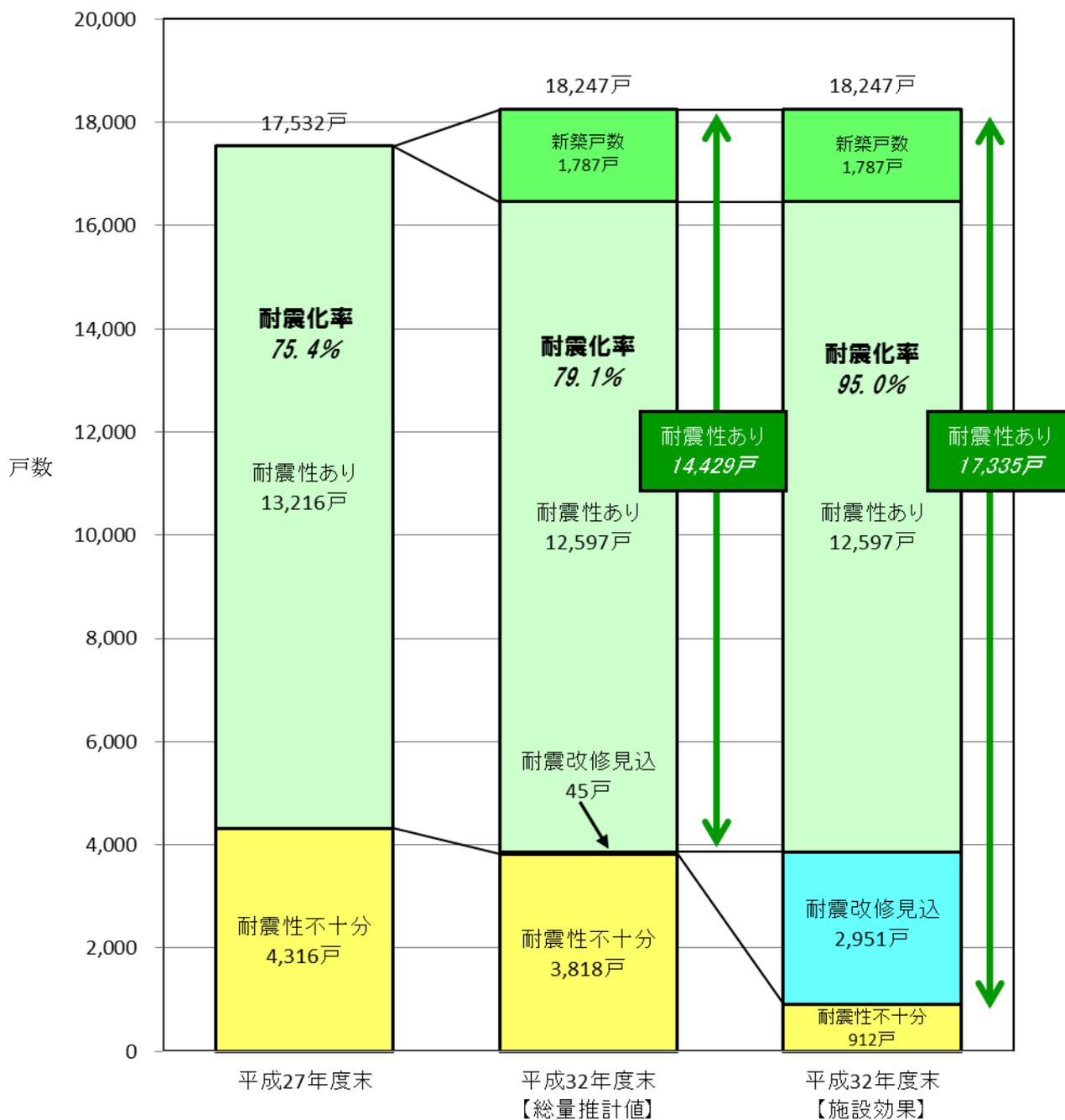


図 4-2 平成 32 年度末での住宅の耐震化率の自然推計と施策効果

※ 平成 20、25 年の住宅・土地統計調査における耐震改修実績 90 戸(平成 16 年以降、平成 25 年までの 10 年分)を基に推計しました。

(2) 多数の者が利用する建築物の耐震化目標

地震による死者数および経済被害額を半減させるためには、減災効果の大きな建築物を優先して耐震化に取り組む必要があります。

多数の者が利用する建築物の耐震化率は、平成 27 年は 79.2%です。平成 32 年度における耐震化率は、平成 21～27 年度の変化率から推定すると、82.7%になると推計され、既存建築物から 13 棟の耐震改修を行う必要があります。

図 4-3 多数の者が利用する建築物の耐震化率の平成 32 年度の自然推計と施策効果

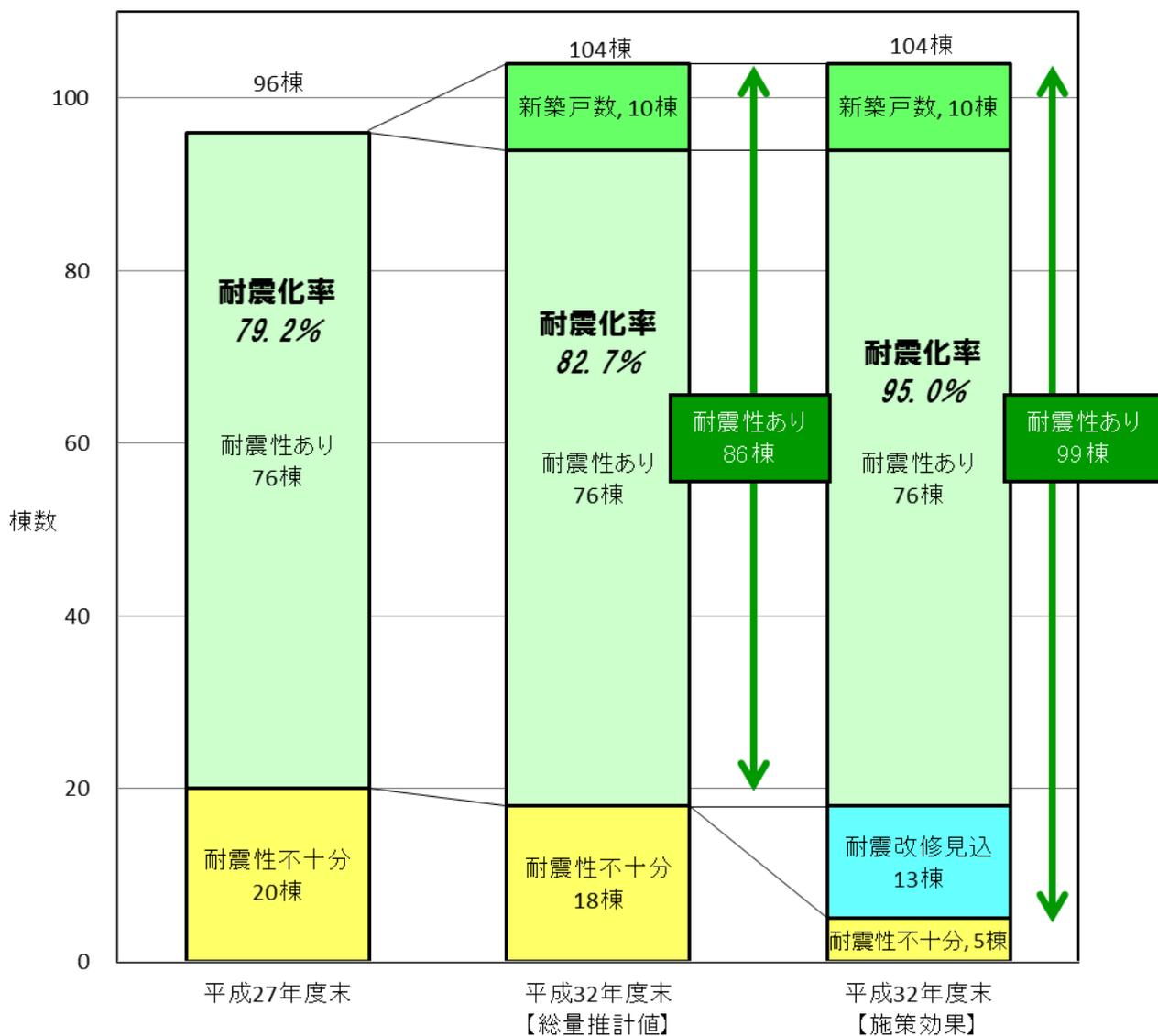


表 4-1 多数の者が利用する建築物の耐震化の現状と耐震化の推計

多数の者が利用する建築物		現 状（平成27年度）			平成32年度末				
法	用途	建築物数	耐震性有建築物数	平成27年度の耐震化率（%）	建築物数	耐震性有建築物数	平成32年度の耐震化率（%）	耐震化率の目標（平成32年度末）（%）	
法 第 1 4 条 第 1 号	災害時に重要な機能を果たす建築物	県庁、市役所、警察署、消防署、幼稚園、小・中学校、高校、病院、診療所、老人ホーム、老人福祉センター、体育館等	53	46	86.8%	57	51	89.5%	95.0%
		公共	31	30	96.8%	30	30	100.0%	100.0%
		民間	22	16	72.7%	27	21	77.8%	95.0%
	不特定多数の者が利用する建築物	百貨店、飲食店、ホテル・旅館、映画館、遊技場、美術館、博物館、銀行、集会場、展示場、自動車の車庫、車両等の停留場、公衆浴場、運動施設、事務所等	16	10	62.5%	16	11	68.8%	95.0%
		公共	3	2	66.7%	2	2	100.0%	100.0%
		民間	13	8	61.5%	14	9	64.3%	95.0%
	特定多数の者が利用する建築物	賃貸住宅（共同住宅に限る）寄宿舎、下宿、工場等	25	18	72.0%	29	22	75.9%	95.0%
		公共	-	-	-	0	0	-	-
		民間	25	18	72.0%	29	22	75.9%	95.0%
	公営住宅	公営住宅	2	2	100.0%	2	2	100.0%	100.0%
		市営	2	2	100.0%	2	2	100.0%	100.0%
	合 計		96	76	79.2%	104	86	82.7%	95.0%
		公共	36	34	94.4%	34	34	100.0%	100.0%
		民間	60	42	70.0%	70	52	74.3%	92.9%

（平成 27 年度調査より）

（3）公共建築物

市では、市所有の倉庫や車庫、設備用建物などを除く建築物（72 棟）を重要な施設と位置づけています。市有の重要な施設は、学校施設、病院施設、社会福祉施設等の「防災上特に重要な市有施設」と公民館、庁舎、職員宿舍等の「防災上重要な市有施設」に区分し、「防災上特に重要な市有施設」から耐震化を進めます。

市が所有する建築物の耐震化率の実績および平成 32 年度の目標値を以下に示します。

表 4-2 市が所有する耐震化の現状および目標

区分	平成 27 年度末	平成 32 年(目標)
防災上特に重要な市有施設	87.7%	95.0%
防災上重要な市有施設	60.0%	95.0%
公営住宅	100.0%	100.0%

【参考】国の施設については、関係法令等に基づき、平成 27 年度末には、災害応急対策活動に必要な主な国の施設（指定行政機関、病院、消防関係施設、および学校施設等）の耐震化率を 100%全体で少なくとも 90%（面積率）に達することを目標とされています。

第5章 地震発生時に通行を確保すべき道路

第5章 地震発生時に通行を確保すべき道路

1 地震発生時に通行を確保すべき道路

国の基本方針では、都道府県耐震改修促進計画の策定に関する基本的な事項等において、地震発生時に通行を確保すべき道路として、緊急輸送道路、避難路等を指定することとしています。また、緊急輸送道路のうち、災害時の拠点施設を連絡する道路で、災害時に重要な道路については、平成27年度までに沿道の建築物の耐震化を図ることとしています。

県計画では、県地域防災計画において指定されている緊急輸送道路と、知事が特に多数の者の円滑な避難及び震災後の救援活動等の機能を確保するため必要と認めた道路を、緊急輸送道路として指定しています。また、市町村は、必要に応じて、市町村が定める建築物耐震改修促進計画において、避難路等を追加して設定するものとしています。

結城市では、災害時における、多数の者の円滑な避難、救急・消防活動の実施、避難者への救援物資の輸送の確保等の観点から、県指定の第1次および第2次緊急輸送道路と、「結城市地域防災計画」で定められている市指定の第3次緊急輸送道路を地震発生時に通行を確保すべき道路とし、沿道の建築物の耐震化を図ります。

県計画や「結城市地域防災計画」等で指定されている地震発生時に通行を確保すべき道路は下表のとおりとなります。

表 5-1 地震発生時に通行を確保すべき道路

番号	路線名	番号	路線名
1	国道4号線	5	県道23号線
2	国道50号線結城バイパス	6	県道35号線
3	県道15号線東	7	県道264号線
4	県道15号線西		

表 5-2 路線別の特定建築物の耐震化の状況

番号	路線名	旧基準建築物	新基準建築物	合計	耐震化率 (%)
1	国道4号線	0	0	0	-
2	国道50号線結城バイパス	0	0	0	-
3	県道15号線東	0	1	1	100.0
4	県道15号線西	0	0	0	-
5	県道23号線	0	1	1	100.0
6	県道35号線	0	1	1	100.0
7	県道264号線	9	6	15	40.0
特定建築物(3号関連)総数		9	9	18	50.0

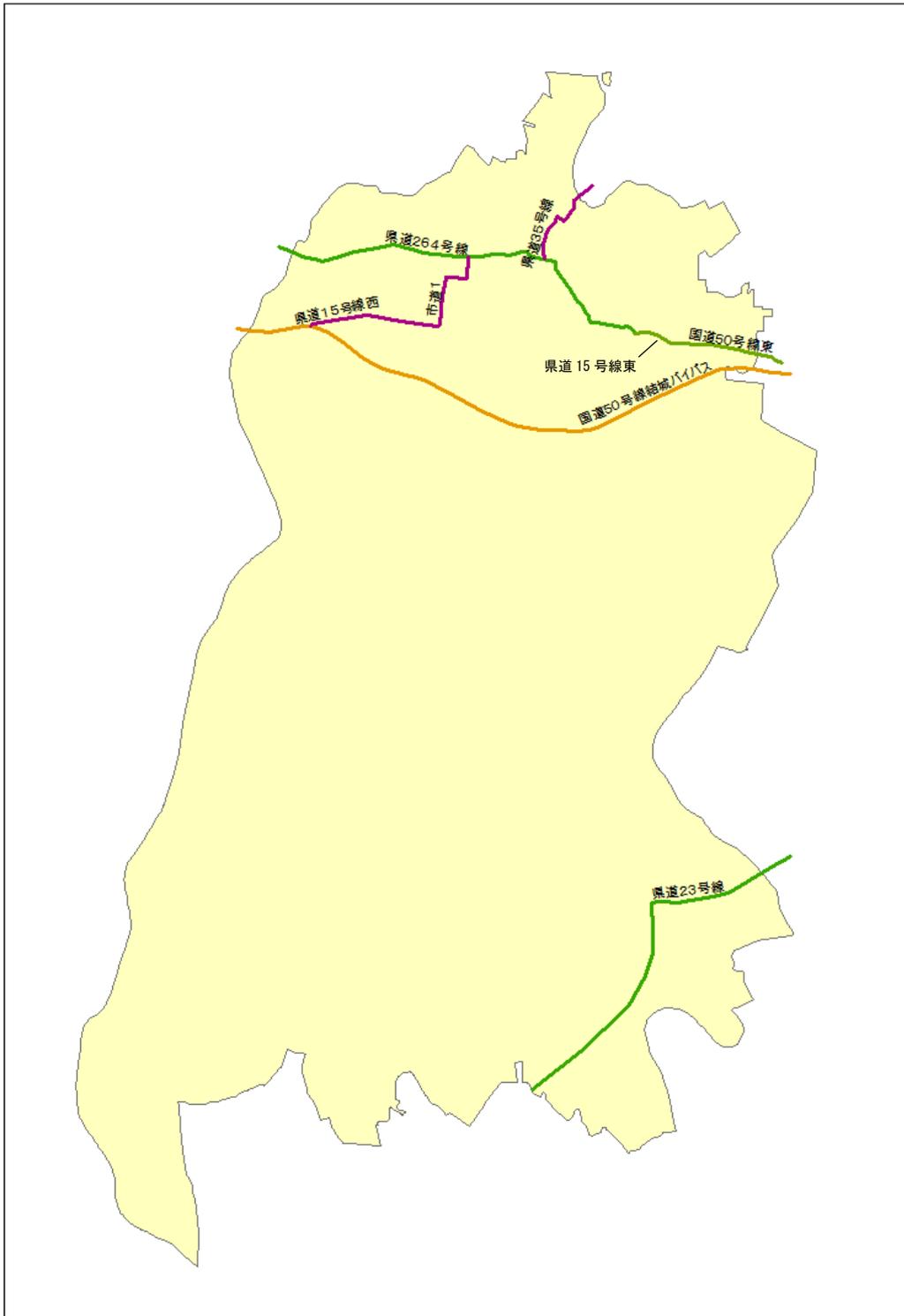


図 5-1 地震時に通行を確保すべき道路（緊急輸送道路）

第 6 章 建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための施策

第6章 建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための施策

1 建築物の耐震化促進支援策

(1) 耐震診断及び耐震改修に対する補助事業

① 国

耐震診断や耐震改修の促進に向け、以下のような補助事業を行っています。

○目的 地震の際の住宅・建築物の倒壊等による被害の軽減を図るため、住宅・建築物の耐震性の向上に資する事業について、地方公共団体等に対し、国が必要な助成を行う。

○補助要件・補助率一覧表

	住宅（共同住宅を含む）	庁舎などの建築物
耐震診断	<ul style="list-style-type: none"> ●補助率 【民間実施】国：1/3、地方公共団体：1/3 【地方公共団体実施】国：1/2 	<ul style="list-style-type: none"> ●補助率 【民間実施】国：1/3、地方公共団体：1/3 【地方公共団体実施】国：1/3（緊急輸送道路沿道の場合は1/2）
	<p>一般住宅</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地域要件：なし ●補助率 【民間実施】国：11.5% 地方公共団体：11.5% 【地方公共団体実施】国：11.5% 	<p>多数の者が利用する建築物</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地域要件：なし ●補助率 【民間実施】国：11.5% 地方公共団体：11.5% 【地方公共団体実施】国：11.5% <p>避難所等建築物</p> <ul style="list-style-type: none"> ●建物要件 地域防災計画に位置づけられた又は位置づけられる予定の避難所等 ●補助率 【民間実施】国：1/3 地方公共団体：1/3 【地方公共団体実施】国：1/3
耐震改修（建替えも含む）	<p>緊急輸送道路沿道住宅・建築物</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地域要件：緊急輸送道路沿道 ●補助率 【民間実施】国：1/3 地方公共団体：1/3 【地方公共団体実施】国：1/3 ※ 除却費・補償費（移転費、仮住居借上げ費）も補助対象（補助率：1/3） 	
	<p>避難路沿道等住宅・建築物</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地域要件：避難路沿道等 ●補助率 【民間実施】国：1/6 地方公共団体：1/6 【地方公共団体実施】国：1/6 ※ 除却費・補償費（移転費、仮住居借上げ費）も補助対象（補助率：1/3） 	

※戸建住宅の補助限度額は32,600円/㎡、建築物・共同住宅については47,300円/㎡（特に倒壊の危険性が高い住宅・建築物については、補助限度額を1.5倍とする）

出典：国土交通省ホームページ

（平成27年現在）

図6-1 国の補助事業の概要

②茨城県

「茨城県木造住宅耐震診断補助事業」により、旧耐震基準の木造戸建住宅の耐震診断費用の補助を実施しています。

表 6-1 茨城県木造住宅耐震診断助成事業の概要

対象建築物	<ul style="list-style-type: none">・新耐震基準前（昭和 56 年以前）に建築された木造住宅（丸太組み構造・プレハブ工法のものを除く）・対象地域は、県内全域・「茨城県木造住宅耐震診断士」が診断を実施
補助対象経費	<ul style="list-style-type: none">・市町村における耐震診断補助の普及を図るため、耐震診断事業（国補前提）を実施する市町村に対して 1 戸当たり診断費用の 1/4 以下かつ 10,000 円を限度に補助・県が策定した「耐震診断業務マニュアル（案）」に従って診断業務を実施

（平成 28 年 3 月現在）

③結城市（暫定）

耐震診断を実施し、市民の地震に対する建築物の安全性に関する知識の普及・向上を図ることを目的として、木造戸建て住宅を対象に耐震診断士を派遣する「結城市木造住宅耐震診断士派遣事業」を実施しています。

表 6-2 結城市木造住宅耐震診断士派遣事業の概要

対象住宅	<ul style="list-style-type: none">・昭和 56 年 5 月 31 日以前に建築された木造住宅等・個人が所有する戸建て住宅（併用を含む）・地上階数が 2 階以下・延べ床面積が 30 m²以上
支援内容	<ul style="list-style-type: none">・専門家の派遣・耐震診断費用の助成
費用	41,580 円（1 件あたり）

（平成 28 年 3 月現在）

地震による既存木造住宅の倒壊等の災害を防止するため、耐震改修設計及び耐震改修工事に対して、「結城市木造住宅耐震改修助成金」を交付しています。

表 6-3 結城市木造住宅耐震改修助成金の概要

対象住宅	<ul style="list-style-type: none">・昭和 56 年 5 月 31 日以前に建築基準法に規定する建築確認を受けているもの・在来軸組構法又は伝統的構法で造られているもの・地上階数が 2 階以下のもの・延べ床面積が 30 m²以上
支援内容	<ul style="list-style-type: none">・耐震改修設計（費用の 1/3 以内、助成限度額：10 万円）・耐震改修工事（費用の 1/3 以内、助成限度額：30 万円）

（平成 28 年 3 月現在）

(2) 住宅に関わる耐震改修促進税制

耐震改修工事に要する費用負担を軽減し、耐震化を促進するため、耐震改修促進税制が運用されています。耐震改修工事を行う必要のある対象建築物の所有者は所得税の特別控除、住宅借入金等特別控除を受けることができます。

表 6-4 所得税額の特別控除の概要

対象住宅	昭和 56 年 5 月 31 日以前の耐震基準により建築された住宅
対象区域	住宅耐震改修のための一定の事業を定めた以下の計画の区域 <ul style="list-style-type: none"> 『地域における多様な需要に応じた公的賃貸住宅等の整備等に関する特別措置法』の地域住宅計画 『建築物の耐震改修の促進に関する法律』の耐震改修促進計画 住宅耐震改修促進計画（地方公共団体が地域の安全を確保する見地から独自に定める計画）
特例期間	平成 21 年 1 月 1 日～平成 31 年 6 月 30 日
対象工事	現行の耐震基準に適合させるための耐震改修工事
控除額	耐震改修工事費の 10%（25 万円を上限）が所得税から控除されます

（平成 28 年 3 月現在）

表 6-5 住宅借入金等特別控除（耐震リフォーム）の概要

対象住宅	昭和 57 年 1 月 1 日以前に所在する住宅（1 戸当たり 120 m ² 相当部分まで）
対象区域	対象区域に制限なし
特例期間	平成 21 年 1 月 1 日～平成 31 年 6 月 30 日
対象工事	増改築等をした後の住宅の床面積が 50 平方メートル以上であり、改修の費用が 100 万円超で、かつその 2 分の 1 以上が移住用部分に関するものであり、住宅について行う所定の耐震基準に適合させるための修繕・模様替えの工事
控除額	控除額は、住宅ローン等の年末残高の合計額を基に、居住の用に供した年分の計算方法により算出 <ul style="list-style-type: none"> 年末残高等×1%（40 万円を上限とする）

（平成 28 年 3 月現在）

(3) 耐震改修に対するリフォームへの融資

耐震改修工事を伴うリフォーム工事について、独立行政法人住宅金融支援機構から工事費用の融資を受けることができます。

表 6-6 リフォーム融資の概要

業主体	(独)住宅金融支援機構（旧住宅金融公庫）
対象住宅	工事完了後の住宅部分の床面積が 50 m ² （共同建ては 40 m ² ）以上の住宅
対象工事	<ul style="list-style-type: none"> 「建築物の耐震改修の促進に関する法律」（平成 7 年法律 123 号）に定める計画の認定を受けた改修計画にしたがって行う耐震改修工事 機構の定める耐震性に関する基準に適合するよう行う耐震補強工事
融資内容	融資限度額 1,000 万円（対象工事の 8 割以内） 金利償還期間 10 年以内 1.05～1.50% 11 年以内 1.20～2.11%

（平成 27 年現在）

2 地震時における総合的な安全対策

(1) エレベーターの閉じこめ防止対策

平成 17 年 7 月 23 日、最大震度 5 強を記録する千葉県北西部地震が発生し、首都圏では約 6,400 台のエレベーターが運転休止、そのうち 78 台において閉じこめ事故が発生しました。

この教訓を踏まえて取りまとめられた「エレベーターの地震防災対策の推進について」を踏まえて、エレベーター所有者、管理者等へ地震時における事故防止等に関する対策をとるよう、建築基準法によるエレベーターの定期検査の機会等に周知し、安全確保の促進の啓発に努めます。

(2) エスカレーター地震防災対策

平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災においてエスカレーターの脱落が発生しました。これを受け平成 25 年 7 月に「建築基準法施行令を改正する政令」が公布され、エスカレーターの脱落防止対策に関する建築基準法施行令、告示が以下の項目のように制定および一部改正されました。

①十分な「かかり代」を設ける構造方法

②脱落防止措置(バックアップ措置)を講じる構造方法

以上の法の改正内容を、建築物の所有者、管理者等に対し周知し、安全対策措置を講じるよう啓発に努めます。

(3) ブロック塀等の安全対策

昭和 53 年の宮城県沖地震や平成 15 年の十勝沖地震では、耐震対策が不十分なブロック塀等が数多く倒壊し、その下敷きとなって多くの人が犠牲になりました。また、地震後の避難や救急、消火活動に支障をきたす可能性も認識されています。

本市では、ブロック塀等の倒壊による被害を未然に防ぐために、老朽化したブロック塀等の修理・補強、生け垣への転換などの安全対策に努めます。

(4) 窓ガラス、天井落下防止対策等について

平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災では、建築物の窓ガラス、外壁のタイルの落下による被害の発生がありました。また、野外広告、体育館や劇場等の大規模空間を有する建築物のつり天井の脱落による被害が生じました。

このようなことから、市街地で人の通行が多い沿道に建つ建築物や避難路沿いにある建築物の窓ガラスの地震対策や外壁に使われているタイルや屋外広告物等の落下防止対策、また大規模空間を持つ建築物の天井崩落対策等について、建築物の所有者、管理者等に対し、安全対策措置を講じるよう、啓発に努めます。

(5) 家具の転倒防止対策について

家具が転倒することにより負傷したり、避難や救助の妨げになることが考えられます。住宅内部での身近な地震対策として、地震防災マップ等を通じて、家具転倒防止の対策を市民に周知するとともに、効果的な家具の固定方法の普及徹底

を図っていきます。

(6) その他の建築設備の転倒防止、破損防止の対策について

給湯設備、配管等の設備に対して、地震により、転倒、破損がないように建築物の所有者、管理者等に対し周知し、安全対策措置を講じるよう努めます。

(7) 地震時の住宅火災の防止について

地震発生と同時に消防法および火災予防条例の改正により、すべての住宅に「住宅用火災警報器」の設置が必要となったことを周知し、啓発に努めます。



3 地震に伴うがけ崩れ等の建築物の被害軽減対策

地震に伴う崖崩れ等による建築物の被害を軽減するため、「がけ地近接等危険住宅移転事業」等を活用します。

4 耐震診断が義務付けられている建築物の公表

所管行政庁は、地域内の特定既存耐震不適格建築物、要安全確認計画記載建築物および要緊急安全確認大規模建築物の状況を調査します。また、耐震診断が義務付けられている要緊急安全確認大規模建築物と要安全確認計画記載建築物の所有者からの耐震診断の報告の結果を受け、結果を公表します。

この施策に対して、市は県に協力していきます。

5 耐震化を促進するための環境整備

近年、リフォーム工事契約に伴う消費者被害が社会問題となっているなど住宅・建築物の所有者等が耐震改修を実施するにあたっては様々な不安材料があります。したがって、耐震改修を促進するためには、これらの建物の所有者が安心して耐震改修に取り組めるような環境整備が必要です。

特に、工事の依頼先や工事費用、工事内容、工事の効果等の不安を解消することが重要であるため、以下のような施策を講じ、耐震化促進のための環境整備を進めます。

(1) 住宅耐震・リフォームアドバイザーの登録リストの公表

住宅リフォームを計画している市民の方々が、適正な工法・価格で必要な性能を備えた住宅が確保できるように、また、地震時の被害軽減策としての耐震改修を安心して適切に行えるよう、県で登録を行っている住宅耐震・リフォームアド

バイザーの登録リストの公表・周知に努めます（以下、ホームページ参照）。

また、地元の優良なリフォーム工事業者についても、県で行っている登録制度の推進を図り、その周知に努めます。

<http://www.pref.ibaraki.jp/doboku/jutaku/minkan/06kodate/reform-taishin/reform/rifo-map.html>

（２）安心して相談できる環境の整備

茨城県では耐震診断・改修の技術的手法や補助等の支援制度などについての「相談窓口」を設置しています。

耐震改修の必要な所有者に対し、耐震診断や耐震改修の相談や補助等の支援制度等の説明、専門家や事業者の紹介等を行います。

（３）その他

今後、上記環境整備のほか耐震化を促進するための環境整備に努めます。

【木造住宅耐震シェルター等設置費への助成】

住宅の地震対策は、耐震補強が最も効果的ですが、経済的な理由等から大がかりな耐震改修が出来ない場合に、家屋が倒壊しても一定の空間を確保することで命を守る装置として「耐震シェルター」「防災ベッド」があります。

平成 29 年度より結城市では、耐震シェルター・防災ベッドの設置費用の一部を助成する制度を設置しました。

助成の内容	耐震シェルター等の設置費用の 2 分の 1 (上限 25 万円)
募集件数	3 件(先着順)
対象建築物	(1)耐震診断における上部構造評価点が 1.0 未満の住宅 (2)他の制度による同種の助成金交付を受けて、耐震改修工事等が行われていないこと (3)市が派遣する木造住宅の耐震診断を平成 27 年度までに行っていること。
対象者とその他の条件	(1)住宅の所有者(所有者及びその世帯全員 の税の滞納がないこと) (2) 自己の居住の用の供するために設置すること (3)平成 28 年 1 月末日までに耐震シェルター・防災ベッドの設置を完了すること
申込期間	8 月 1 日から 8 月 3 1 日

第7章 建築物の地震に対する安全性の向上に関する啓発及び知識の普及

第7章 建築物の地震に対する安全性の向上に関する啓発及び知識の普及

1 地震防災マップの作成、公表

地震防災マップは、想定される地震による震度や住宅の倒壊率、避難所位置等を示したものです。本市では、事前に地域の地震による危険度を周知し、平常時からの防災意識の向上と、住宅・建築物の耐震化を促進するために作成します。

そして、市内全戸への配布、庁舎や避難所等への掲示や市ホームページ等で公表します。



図 7-1 地震防災マップ

2 相談体制の整備及び情報提供の充実

市は、耐震診断、耐震改修や住宅リフォーム等において、建築関連団体や（一財）茨城県建築センターの相談窓口など、多方面の専門家と連携して相談に対応できる体制と仕組みづくりを進め、耐震診断・耐震改修等に関する普及啓発活動に努めます。

さらに、市広報やパンフレット、ポスター、ホームページ等あらゆる機会を通じ、耐震化に関する情報を発信していきます。

3 パンフレットの作成・配布、セミナー・講習会の開催

住宅の簡易耐震診断や補助事業に関するものなど、耐震改修支援センター（（一財）日本建築防災協会）発行のパンフレット等を配布し、耐震化に関する啓発を行います。

4 リフォームに併せた耐震改修の促進

リフォームの際に併せて耐震改修工事を行うことで、工事費用を低減させることができます。本市では、相談窓口やホームページ、パンフレット、各種イベントの機会等を通じて、リフォームに併せた耐震改修工事を実施するよう広報し、耐震化の促進を図ります。

5 自主対策の推進の啓発

地震時における、家具・食器棚・冷蔵庫等の転倒は、人の負傷に加え、避難や救助活動の妨げとなる恐れがあります。室内における安全対策として、食器棚等の固定、窓ガラスの飛散防止フィルムの利用、防災ベッドや耐震テーブルの活用等があります。本市では、室内の安全確保の啓発に努めます。

6 地域住民との連携による啓発活動

地震防災対策として、「自らの命は自らで守る」「自分たちの地域は自分たちで守る」という共通の目的を持って住民が自発的に結成する組織である自主防災組織の活動が非常に有効であるといわれています。市内でも自治会や町内会等が自主防災組織として活動を行っています。

本市では、耐震診断及び耐震改修の普及・啓発を図ります。

