

半田市耐震改修促進計画

改訂版

平成25年8月

半田市

目

次

第1章	はじめに	
1-1	計画策定の背景	1
1-2	計画の位置づけ	3
第2章	計画の基本的事項	
2-1	対象となる区域、計画期間、対象建築物	4
2-2	住宅・建築物の耐震化の現状と目標	11
第3章	耐震化及び減災化促進の基本的な方策	
3-1	耐震化及び減災化に向けた役割分担	17
3-2	促進体制	18
3-3	耐震化及び減災化の普及・啓発	19
3-4	重点的に耐震化を進める区域	21
3-5	関連する安全対策	23
第4章	住宅の耐震化促進	
4-1	耐震化促進のための支援制度	28
4-2	地域における耐震化の取り組みの促進	30
4-3	低コスト耐震化工法の普及・啓発	31
第5章	建築物の耐震化促進	
5-1	建築物の耐震化促進	32
5-2	民間建築物の耐震化	33
5-3	特定建築物の指導等	34
第6章	計画達成に向けて	37
参 考	耐震化促進のためのその他の支援方策	38
参考資料		39

第1章 はじめに

1-1 計画策定の背景

1. 地震頻発の状況と発生が懸念される地震

兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）（平成7年1月発生）では6,434人の尊い命が奪われました。このうち地震による直接的な死者数は5,502人であり、さらにこの約9割の4,831人が住宅・建築物の倒壊等によるものでした。

また、新潟県中越地震（平成16年10月発生）、福岡県西方沖地震（平成17年3月発生）、能登半島地震（平成19年3月発生）、新潟県中越沖地震（平成19年7月発生）、そして東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）（平成23年3月発生）と、近年、大規模な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。

愛知県でも、東海・東南海・南海の3連動地震、さらには宮崎県沖の日向灘と南海トラフ沿いの海溝軸を震源域に加えた5連動地震の可能性が懸念されているところです。半田市（以下「本市」という。）に関しては、東海地震に係る地震防災対策強化地域及び東南海・南海地震に係る地震防災対策推進地域に指定されており、大規模地震の危険性の高い地域となっています。

2. 耐震改修促進計画の策定

大規模地震の発生が危惧されるなか、速やかな地震防災対策の推進が望まれます。地震による人的被害や経済被害を減らす対策としては、住宅・建築物を耐震化し、倒壊等の被害を防止することが重要です。

このため、平成17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」という。）が改正され、各公共団体において計画的な耐震化を進めるべく「耐震改修促進計画」を策定することとなり、「愛知県建築物耐震改修促進計画（平成18年度策定）」で定められた内容を踏まえ、具体的な耐震化の目標及び目標達成のために必要な施策を定める「半田市耐震改修促進計画（以下、当初計画という。）」を平成20年3月に策定しました。

3. 耐震改修促進計画の改訂

当初計画策定後は、市内の住宅・建築物の耐震化の進展に向けて、当初計画に基づく施策を推進しています。一方で、平成23年3月には、東北地方太平洋沖地震による東日本大震災が発生しており、改めて防災の重要性が認識されたほか、災害時の被害を最小化する「減災」の重要性も指摘され、その考え方のもと、国や県では地震対策に関する計画等の見直しが行われています。

こうしたなか、本市では、耐震化の進捗状況を確認するとともに、「愛知県建築物耐震改修促進計画—あいち建築減災プラン2020—（平成24年3月策定、以下「県計画」）」等を踏まえて必要な見直しを行い、「半田市建築物耐震改修促進計画改訂版（以下「本計画」という。）」として策定します。

【改訂の概要】

国が定めた「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」（平成 18 年 1 月 25 日国土交通省告示）では、10 年後に、東海地震、東南海・南海地震における死者数及び経済被害額を被害想定から半減させるため、住宅の耐震化率及び多数の者が利用する建築物の耐震化率について、平成 27 年までに少なくとも 90%にすることを目標としていました。

そのため、平成 20 年 3 月に策定した当初計画でも、計画期間を平成 27 年度まで、住宅の耐震化の目標を 90%として定め、これに基づく取り組みを進めてきました。

しかし、国の新成長戦略（平成 22 年 6 月 18 日閣議決定）において「平成 32 年までに耐震化が不十分な住宅の割合を 5%に下げる」ことが明記されており、県計画でも、同様の考え方で、計画期間や住宅の耐震化の目標等の見直しが行われました。

また、平成 25 年 5 月に耐震改修促進法の改正がされ、建築物の地震に対する安全性の向上を一層促進するため、地震に対する安全性が明らかでない大規模な建築物に対して耐震診断の実施の義務付けがされました。

このような動向を踏まえ、本市では、以下の前提のもと、当初計画の改訂を行います。

表 当初計画と本計画の前提の比較

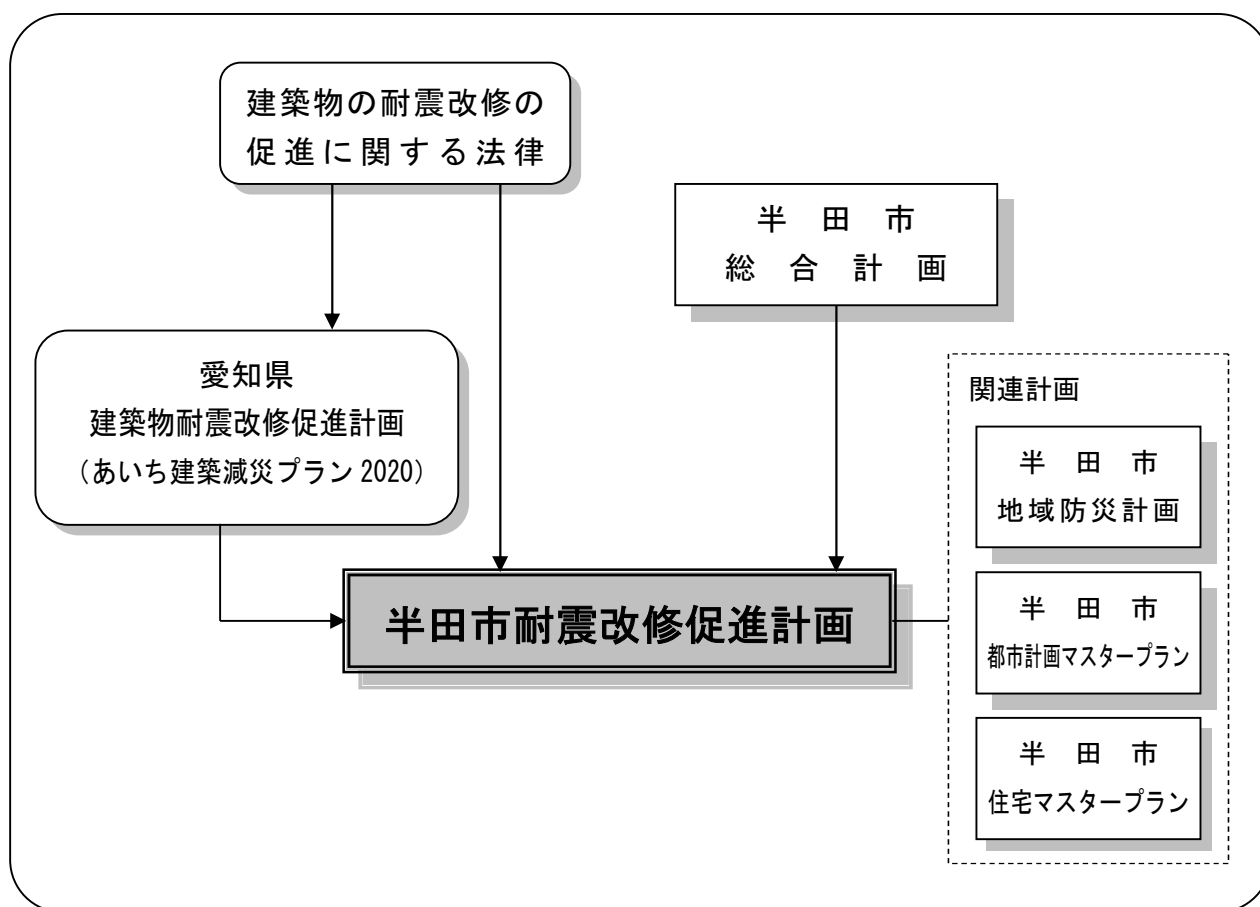
項目	当初計画（平成 20 年 3 月策定）	本計画（平成 25 年 3 月改定）
計画期間	平成 27 年度	平成 32 年度
住宅の耐震化の目標	住宅数全体の 90%	住宅数全体の約 95%※
特定建築物の耐震化の目標	特定建築物全体の 90%	耐震性がない棟数を現状の約 1/5 に

※総合計画では、耐震化目標を H32 で 98%という目標を掲げていますが、国や県の動向、現状の進捗状況等を踏まえ、実効性のある目標とするため、本計画での目標は 95%と設定します。

1-2 計画の位置づけ

本計画は、「愛知県建築物耐震改修促進計画」、「半田市総合計画」を上位計画、「半田市地域防災計画」、「半田市都市計画マスタープラン」、「半田市住宅マスタープラン」を関連計画とし、耐震改修促進法に基づき、本市における住宅・建築物の耐震診断及び耐震改修を促進するための計画として策定するものです。

図 半田市耐震改修促進計画の位置づけ



第 2 章 計画の基本的事項

本計画は、本市における地震による住宅・建築物の被害及びこれに起因する人命や財産の損失を未然に防止することを目的に策定します。

そのため、本計画では住宅・建築物の耐震化の状況を整理し、耐震化及び減災化の目標を定めます。また、その目標を達成するために、施策を定め、県や所有者等と役割分担をして耐震化及び減災化に取り組みます。

2-1 対象となる区域、計画期間、対象建築物

1. 対象区域

本計画の対象区域は、半田市全域とします。

2. 計画期間

本計画の計画期間は平成 25 年度から平成 32 年度までの 8 年間とします。

3. 対象建築物

本計画が対象とする建物は、住宅及び特定既存耐震不適格建築物（以下本書においては「特定建築物」という。）を含む建築物とします。

ここで「住宅」とは、戸建住宅、長屋、共同住宅（賃貸・分譲）を含む全ての住宅です。

また、「特定建築物」とは、耐震改修促進法第 14 条に示される建築物で次の表に示す建築物のうち、政令で定める規模以上で、建築基準法の耐震関係規定に適合せず、建築基準法第 3 条第 2 項（既存不適格）の適用を受けている建築物です。

表 対象とする建物

※耐震改修促進法

区 分	内 容		
住宅	戸建て住宅、長屋、共同住宅（賃貸・分譲）を含む全ての住宅		
建 築 物	特定建築物	法※14 条に示される建築物で①～③に示す建築物のうち、政令で定める規模以上で、建築基準法の耐震関係規定に適合せず、建築基準法第 3 条第 2 項（既存不適格）の適用を受けている建築物	
	①法※第 14 条第 1 号	多数の者が利用する建築物	⇒5 頁参照
	②法※第 14 条第 2 号	危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物	⇒6 頁参照
	③法※第 14 条第 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おそれがある建築物（以下「地震発生時に通行を確保すべき道路沿道の建築物」という。）	⇒7 頁参照
その他の建築物	上記に該当しない建築物		

① 多数の者が利用する建築物（耐震改修促進法第14条第1号）

「多数の者が利用する建築物」は、耐震改修促進法により、以下の用途及び規模の建築物と定められています。

表 多数の者が利用する建築物の基準

※1 法	政令 第6条第2項	用 途	規 模	
第十四条 一 号	第1号	幼稚園、保育所	階数2以上かつ500㎡以上	
	第2号	小学校等	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)
		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		
		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施設		
	第3号	学校	第2号以外の学校	階数3以上かつ1,000㎡以上
		ポーリング場、スケート場、水泳場その他これらに類する運動施設		
		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を営む店舗		
		ホテル、旅館		
		賃貸住宅※2（共同住宅に限る。）、寄宿舎、下宿		
		事務所		
		博物館、美術館、図書館		
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				
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				
保健所、税務署その他これらに類する公益上必要な建築物				
第4号	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	

※1 耐震改修促進法 ※2 賃貸住宅は「住宅」としても対象建築物に位置づけています。

② 危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物（耐震改修促進法第6条第2号）

「危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物」は、耐震改修促進法により、以下の表の数量以上の危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物と定められています。

表 危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物の基準

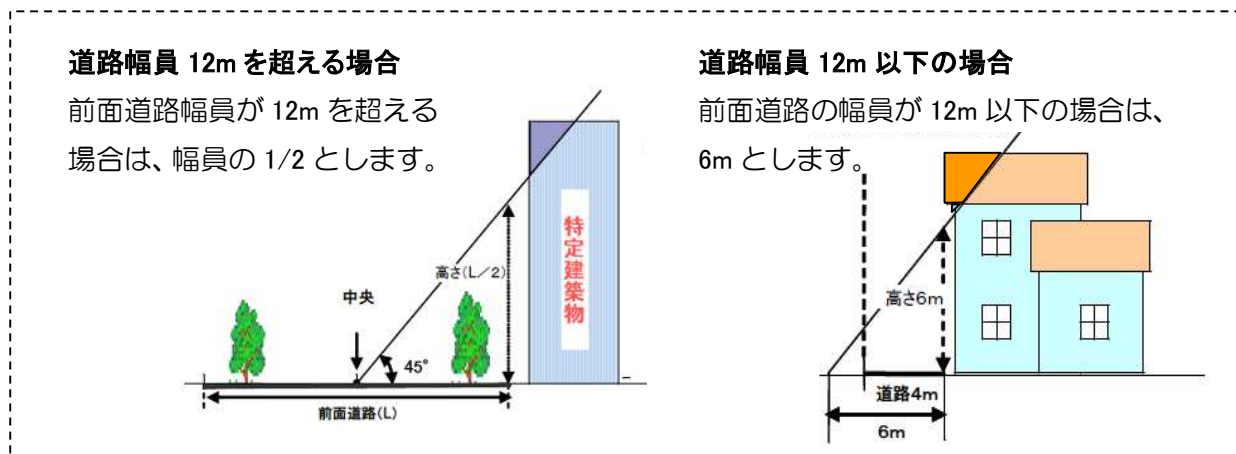
※1 法	政令 第3条 第2項	危険物の種類		数量
第十四条第二号	第1号	火薬類	火薬	10トン
			爆薬	5トン
			工業雷管若しくは電気雷管又は信号雷管	50万個
			銃用雷管	500万個
			実包若しくは空包、信管若しくは火管又は電気導火線	5万個
			導爆線又は導火線	500キロメートル
			信号炎管若しくは信号火箭又は煙火	2トン
			その他火薬又は爆薬を使用した火工品	当該火工品の原料となる火薬又は爆薬の区分に応じ、それぞれ火薬・爆薬に定める数量
	第2号	石油類	消防法第2条第7項に規定する危険物（石油類を除く）	危険物の規制に関する政令別表第3の類別の欄に掲げる類、品名の欄に掲げる品名及び性質の欄に掲げる性状に応じ、それぞれ同表の指定数量の欄に定める数量の10倍の数量
	第3号	危険物の規制に関する政令別表第4備考第6号に規定する可燃性固体類		30トン
	第4号	危険物の規制に関する政令別表第4備考第8号に規定する可燃性液体類		20立方メートル
	第5号	マッチ		300マッチトン ※2
	第6号	可燃性ガス （第7号、第8号に掲げるものを除く）		2万立方メートル
第7号	圧縮ガス		20万立方メートル	
第8号	液化ガス		2,000トン	
第9号	毒物及び劇物取締法第2条第1項に規定する毒物（液体又は気体のものに限る）		20トン	
第10号	毒物及び劇物取締法第2条第2項に規定する劇物（液体又は気体のものに限る）		200トン	

※1 耐震改修促進法

※2 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、7200個、約120kg。

③ 地震発生時に通行を確保すべき道路に接する通行障害建築物(耐震改修促進法第14条第3号)

「地震発生時に通行を確保すべき道路に接する通行障害建築物」は、下記により定める「地震発生時に通行を確保すべき道路」沿道の建築物で、そのいずれかの部分の高さが、当該部分から前面道路の境界線までの水平距離に、当該前面道路の幅員に応じて定められる距離(前面道路幅員が12mを超える場合は幅員の1/2、前面道路幅員が12m以下の場合は6m)を加えたものを超える建築物が対象となります。



国土交通省ホームページより

■ 地震発生時に通行を確保すべき道路

(耐震改修促進法第5条第3項第2号もしくは3号、第6条第3項)

地震発生時に通行を確保すべき道路は、愛知県が指定する緊急輸送道路と、本市が本計画で指定する緊急輸送道路等からなります。

●愛知県が指定する緊急輸送道路

大規模な地震が発生した場合に、避難・救助をはじめ、物資の供給、諸施設の復旧等広範な応急対策活動を広域的に実施するため、非常事態に対応した交通の確保を図ることを目的に設定される道路です。これには、県計画に定められているように、「愛知県地域防災計画」で定められた第1次、第2次緊急輸送道路が該当します。

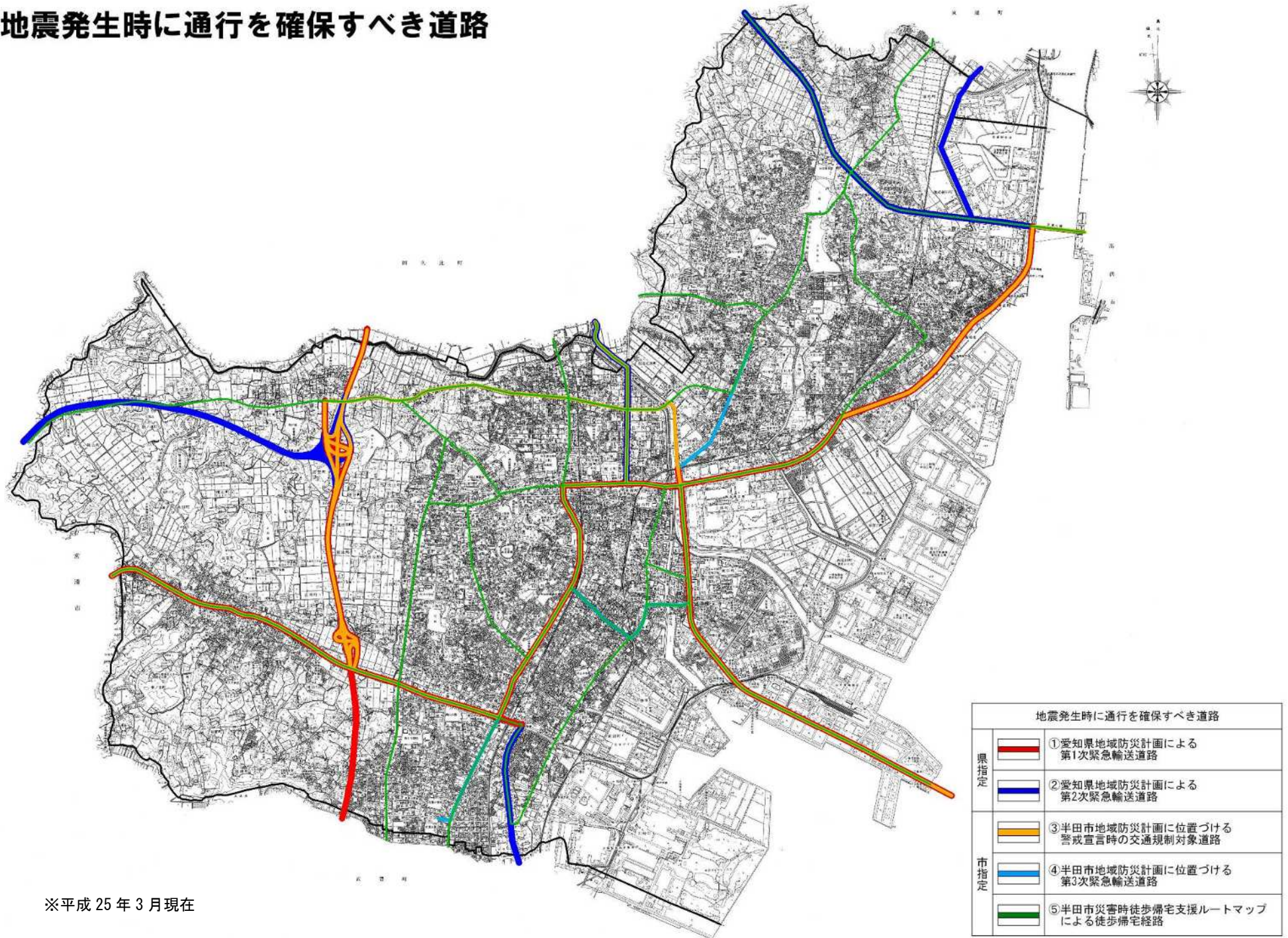
●本市が指定する緊急輸送道路等

上記の愛知県が指定する緊急輸送道路と「半田市地域防災計画」に定められる避難所等を結ぶ道路及び避難の際に使用される主要な道路を、本市が指定する緊急輸送道路等とします。

表 本市が指定する緊急輸送道路等

指定方針	指定する道路
<ul style="list-style-type: none"> ・ 県が指定する第1次及び第2次緊急輸送道路と、「半田市地域防災計画」が定める避難所、応急救護場所及び広域避難場所等を結ぶ道路 ・ 避難の際に使用される主要な道路 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「半田市地域防災計画」に位置づける警戒宣言時の交通規制対象道路 ・ 「半田市地域防災計画」に位置づける第3次緊急輸送道路 ・ 「半田市災害時徒歩帰宅支援ルートマップ」による徒歩帰宅経路 <p>ただし、愛知県が指定する緊急輸送道路と重複する道路を除く</p>

図 地震発生時に通行を確保すべき道路



※平成 25 年 3 月現在

地震発生時に通行を確保すべき道路	
県指定	①愛知県地域防災計画による 第1次緊急輸送道路
	②愛知県地域防災計画による 第2次緊急輸送道路
市指定	③半田市地域防災計画に位置づける 警戒宣言時の交通規制対象道路
	④半田市地域防災計画に位置づける 第3次緊急輸送道路
	⑤半田市災害時徒歩帰宅支援ルートマップ による徒歩帰宅経路

2-2 住宅・建築物の耐震化の現状と目標

1. 住宅・建築物の耐震化の現状

住宅・建築物の構造耐力に関しては、建築基準法及び建築基準法施行令で定められています。これらの法令は逐次改正されてきましたが、特に耐震性に関しては昭和 55 年に大きく改正され、新しい耐震基準が昭和 56 年 6 月 1 日に施行されました。この改正後の基準によって建築された住宅・建築物(以下、「新耐震住宅」又は「新耐震建築物」という。)は阪神・淡路大震災等その後の大きな地震でも概ね耐震性を有するとされています。一方、この改正の前に建築された建築物(以下、「旧耐震住宅」又は「旧耐震建築物」という。)は阪神・淡路大震災等の地震で大きな被害を受けたものが多く、耐震性に疑問があるとされています。

このことから、昭和 56 年 6 月 1 日以降に着工された住宅・建築物は耐震性があるということができますが、本計画では、データの制約のため昭和 57 年以降に建築された建築物について「耐震性がある」とします。また、昭和 56 年以前に建築された住宅・建築物でも、地震に対する安全性があると判断されるものについては「耐震性がある」とします。

(1) 住宅の耐震化の状況

本市内における住宅の耐震化の状況については、平成 24 年 1 月時点で、住宅総数 44,716 戸のうち耐震性があると判断されるものは 35,700 戸であり、80%の住宅で耐震性がある(当初計画時点：平成 19 年 1 月時点で 76%)と推計されています。

しかし、耐震性がないと判断される住宅が 9,016 戸存在することから、これらの住宅の耐震化を促進することが重要です。

表 本市における耐震性のある住宅(単位：戸)

		総数 ①	新耐震住宅 (耐震性あり) ②	旧耐震住宅		耐震性のある住宅数		
				③	耐震性 あり ④	耐震性 なし ⑤	⑥=②+④	割合 ⑥/①
木造	当初計画	24,626	13,261	11,365	1,609	9,756	14,870	60%
	現状	25,128	14,777	10,351	1,784	8,567	16,561	66%
非木造	当初計画	18,267	15,615	2,652	2,016	636	17,631	97%
	現状	19,588	17,123	2,465	2,016	449	19,139	98%
計	当初計画	42,893	28,876	14,017	3,625	10,392	32,501	76%
	現状	44,716	31,900	12,816	3,800	9,016	35,700	80%

※当初計画：平成 19 年 1 月現在の課税台帳をもとに推計

現 状：当初計画の住宅戸数に、課税台帳に基づく 2 時点(H19 年 1 月と H24 年 1 月)間の住宅件数の増加率を乗じること等により算定

(2) 多数の者が利用する建築物(耐震改修促進法第14条第1号)の耐震化の状況

多数の者が利用する建築物の耐震化の現状をみると、旧耐震建築物のうち、耐震性がない（または確認されていない）建築物の棟数は92棟となっています。

表 多数の者が利用する建築物の耐震化の現状（単位：棟）

		旧耐震建築物		
		耐震性あり	耐震性なし	
公共建築物	当初計画	107	77	30
	現状	104	85	19
民間建築物	当初計画	84	0	84
	現状	73	0	73
合計	当初計画	191	77	114
	現状	177	85	92

※多数の者が利用する建築物の耐震化状況の時点

公共建築物 市・国 当初計画：平成20年3月末 現状：平成24年9月
県 当初計画：平成19年10月末 現状：平成24年9月

民間建築物 当初計画：平成18年8月 現状：平成24年1月

※現状数値は、当初計画で挙げられた各建築物について、課税台帳（H24.1）や庁内資料に照らして状況を確認したものである。民間建築物については、旧耐震建築物のすべてを耐震性なしとして一律計上している。

(3) 危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物(耐震改修促進法第14条第2号)の耐震化の状況

危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物の耐震化の現状をみると、旧耐震建築物のうち、耐震性がない（または確認されていない）建築物の棟数は27棟となっています。

表 危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物の耐震化の現状（単位：棟）

		旧耐震建築物
危険物貯蔵・処理施設	当初計画	27
	現状	27

※現状：当初計画で挙げられた各建築物について、課税台帳（H24.1）に照らして、平成24年1月現在の状況を確認したもの

(4) 地震時に通行を確保すべき道路に接する通行障害建築物(耐震改修促進法第 14 条第 3 号)の耐震化の状況

地震時に通行を確保すべき道路沿道の建築物の現状をみると、旧耐震建築物は 274 棟となっています。

表 地震時に通行を確保すべき道路沿道の建築物の耐震化の現状 (単位：棟)

		旧耐震建築物
県指定緊急輸送 道路沿道	当初計画	34
	現状	33
市指定緊急輸送 道路等沿道	当初計画	231
	現状	241
合 計	当初計画	265
	現状	274

※現状：平成 24 年度時点において、当初計画からの緊急輸送道路の変更・除外により、「市指定緊急輸送道路等沿道」の特定建築物は増加（市指定道路の追加の影響による）した。
 その上で、当初計画で挙げられた各建築物について、課税台帳（H24.1）に照らして、平成 24 年 1 月現在の状況を確認した。

2. 耐震化の目標設定の考え方

住宅及び特定建築物について、平成 32 年度に向けての目標を定めます。

なお、計画期間中に耐震化することが困難な住宅・建築物に対しては、減災化を促進します。

減災化については、容易で効果的な方法によって住宅・建築物の倒壊による圧迫死を限りなくゼロにすることを目標とします。

3. 住宅の目標

住宅については、平成 32 年度までの耐震化の目標を 95%とします。

表 住宅の目標

	H32 年度の住宅数 (推計)	H32 年度に耐震性を 有する住宅数の目標	耐震化目標
木造	25,786	23,693	92%
非木造	20,096	19,895	99%
合計	45,882	43,588	95%

	H24 年度時点で 耐震性がある住宅	※特に施策を講じ なくても耐震化さ れる住宅数	今後何らかの 耐震化施策が 必要な住宅数	合計
木造	16,561	2,514	4,618	23,693
非木造	19,139	580	176	19,895
合計	35,700	3,094	4,794	43,588

※特に施策を講じなくても耐震化される住宅の内訳

以下の①～③の計

①世帯の増加に対応して新築される住宅数

・住民基本台帳及び国勢調査から推計した将来住宅数と現況住宅数の差=1,166

②過去の傾向から推計した、建替等により耐震化される住宅数

・当初計画時点と現状時点のデータを用いて推計=1,381

③過去の傾向から推計した、自主的に耐震化される住宅数

・住宅土地統計調査のデータを用いて推計=547

4. 特定建築物の目標

(1) 多数の者が利用する建築物(耐震改修促進法第14条第1号)の目標

多数の者が利用する建築物については、県計画に準じて、平成32年度までに、耐震性がない建築物を現状の1/5に削減することを目標とします。

全体及び用途分類ごとの耐震化の目標は下表に示すとおりです。

(現状(平成24年度時点)：92棟 ⇒ 平成32年度目標：18棟)

公共建築物については、優先的に耐震化を図ります。愛知県が所有する建築物や民間建築物については、愛知県と連携して耐震化を図っていきます。

表 多数の者が利用する建築物の目標

分類	平成19年1月時点 耐震化率			平成24年度時点 耐震性のない建築物の棟数			平成32年度目標 耐震性のない建築物の棟数				
	公共 建築物	民間 建築物	全体	公共 建築物	民間 建築物	全体	公共 建築物	民間 建築物	全体		
① 災害 応急 対策 活動 に 必要 な 公共 及び 民間 施設	災害応急対策の指揮、情報伝達などを する建築物(庁舎、警察署、消防署、 保健所等)	75%	-	75%	3	0	3	0	0	0	
		9/12	0/0	9/12							
	地域 防災 計画 あり	救護建築物 (災害拠点病院、救急病院、救急診療所)	50%	0%	33%	1	1	2	0	0	0
			1/2	0/1	1/3						
	地域 防災 計画 なし	避難所指定の建築物 (学校、幼稚園、保育所、集会所、公会堂、老人福祉センター、体育館等)	72%	-	72%	4	0	4	0	0	0
			13/18	0/0	13/18						
地域 防災 計画 なし	災害時要援護者のための建築物 (老人福祉センター、児童厚生施設、身体障害者福祉施設等)	-	100%	100%	0	0	0	0	0	0	
		0/0	6/6	6/6							
	避難所指定のない教育建築物 (学校、幼稚園、保育所)	70%	40%	68%	10	2	12	0	0	0	
	46/66	2/5	48/71								
	救護建築物 (救急病院、救急診療所)	-	63%	63%	0	3	3	0	0	0	
	0/0	5/8	5/8								
② ① 以外 の 公共 施設	公共建築物 (博物館、美術館、図書館、体育館、 集会所、公会堂等)	85%	-	85%	1	0	1	0	0	0	
		11/13	0/0	11/13							
	上記以外の公共建築物 (公営住宅を除く)	100%	-	100%	1	0	1	0	0	0	
	5/5	0/0	5/5								
	公営住宅	100%	-	100%	0	0	0	0	0	0	
	63/63	0/0	63/63								
③ ① 施設 以外 の 民 間	民間建築物(劇場、映画館、百貨店、 ホテル、飲食店等)	-	62%	62%	0	50	50	0	15	15	
		0/0	93/149	93/149							
	賃貸共同住宅	-	80%	80%	0	17	17	0	3	3	
	0/0	82/103	82/103								
合 計		83%	69%	75%	20	73	93	0	18	18	
		148/179	188/272	336/451							

※平成19年1月時点の数値について

上段：耐震化率

下段：(耐震化されている建築物棟数) / (多数の者が利用する建築物の棟数)

※平成32年度目標の数値について

公共建築物と災害応急対策活動に必要な民間施設について耐震性の無い棟数をゼロとしながら、総数で平成24年度時点の1/5以下になるよう調整した。

(2) 危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物(耐震改修促進法第 14 条第 2 号)の目標

危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物については、多数の者が利用する建築物の目標と同様、平成 32 年度までに、耐震性のない建築物を現状の 1/5 に削減することを目標とします。

(現状：27 棟 ⇒ 平成 32 年度目標：5 棟)

(3) 地震発生時に通行を確保すべき道路に接する通行障害建築物(耐震改修促進法第 14 条第 3 号)の目標

地震発生時に通行を確保すべき道路沿道の建築物については、多数の者が利用する建築物の目標と同様、平成 32 年度までに、耐震性のない建築物を現状の 1/5 に削減することを目標とします。

(現状：274 棟 ⇒ 平成 32 年度目標：55 棟)

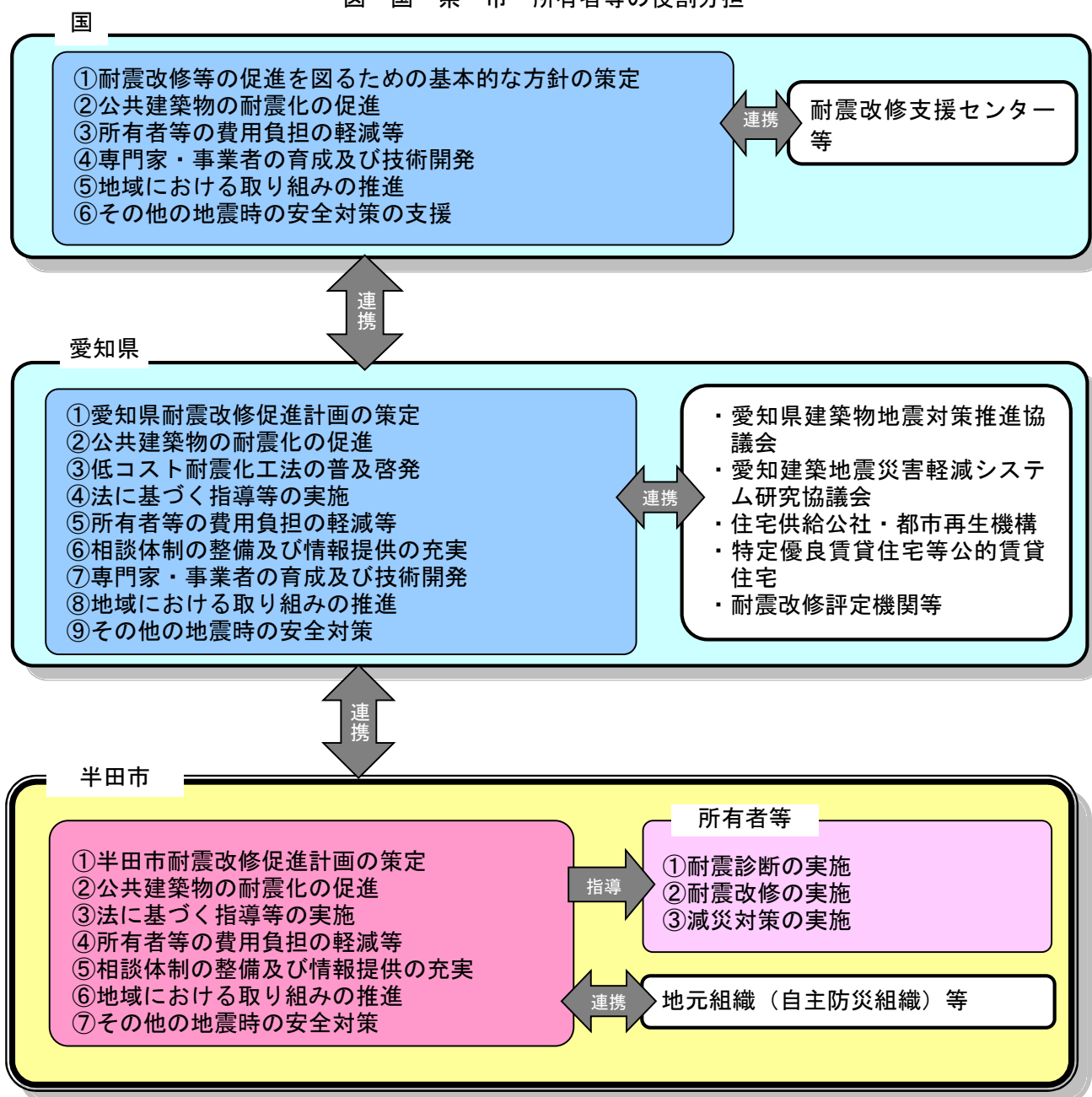
第3章 耐震化及び減災化促進の基本的な方策

3-1 耐震化及び減災化に向けた役割分担

住宅・建築物の耐震化及び減災化を促進するためには、まず、住宅・建築物の所有者等が地域防災対策を自らの問題、地域の問題として意識して取り組むことが不可欠です。

本市は、国や県と連携し、本計画で示している目標を実現するため、こうした所有者等の取り組みをできる限り支援します。また、これまで以上に迅速に耐震化及び減災化を確実に実行していくという観点から、役割分担を図りながら、所有者等にとって耐震化を行いやすい環境の整備や負担軽減のための制度の構築などに取り組み、耐震化及び減災化の実施の阻害要因となっている課題を解決していくことを基本とします。

図 国・県・市・所有者等の役割分担



3-2 促進体制

1. 耐震化促進の体制整備

(1) 愛知県及び他の特定行政庁等との連携

耐震改修促進のための指導等（指導・助言、指示、公表、勧告・命令）は、所管行政庁等が行うことと定められています。本市は建築基準法による限定特定行政庁であり、特定建築物のうち建築基準法第6条第1項第4号に該当する建築物の所有者に対しては本市が、それ以外の建築物の所有者に対しては愛知県が指導等を行うこととなります。（指導等の詳細は第5章5-3を参照してください。）

これら指導等にあたっては、特に一部の者が市町村をまたがって複数の特定建築物を所有する場合などにおいて、連携した指導等を行うことが望まれる場合があります。

このため本市は、愛知県及び県内の他の所管行政庁等と連携して指導等を進め、的確に耐震化を推進するものとします。

(2) 協議会の取り組みとの連携

愛知県では、「建築物の総合的な地震対策の推進を図るため、耐震診断や耐震改修等の普及・啓発等、建築物の震前対策の推進と、地震により被災した建築物及び宅地の危険性を判定する被災建築物応急危険度判定制度及び被災宅地危険度判定制度の適正な運用と連携を図ることにより、県民生活の安全に資する」ことを目的として、愛知県、本市を含む県内全市町村及び（公社）愛知建築士会をはじめ10の建築関係団体で構成される「愛知県建築物地震対策推進協議会」（以下「推進協議会」という。）が設置されています。

本市は推進協議会の一員として、協議会作成のパンフレット配布を行っています。今後も建築物の所有者に対する啓発・普及活動の拡充や、専門家の育成等を行っていきます。

2. 耐震診断・耐震改修・減災化対策の相談窓口の充実

本市では、建築課の窓口において、住宅・建築物の耐震化をはじめ、建築全般について相談に応じています。

今後も、既存の窓口を通して、耐震診断・耐震改修・減災化対策の相談に応じていきます。

(3) 地域との連携等による耐震化の促進

住宅・建築物の耐震化には、それぞれの所有者の方に自主的・積極的に取り組んでいただく必要がありますが、地域の防災性向上の観点から、地域としての取り組みも重要になってきます。

また、(公社)愛知建築士会と連携した耐震改修相談会の開催や、自治区との連携による「耐震診断ローラー作戦」の実施により耐震化の促進に取り組んでいます。

今後も自治区をはじめとする地域からの要請に基づきながら、住宅・建築物の耐震化に関する勉強会・説明会等の開催や、耐震診断の受診の促進活動などを行ってまいります。

図 木造住宅耐震改修相談会の情報提供 (半田市広報 (平成 24 年 8 月))

建築課

Eメール kenchiku@city.hanada.lg.jp

TEL 0671-60661

木造住宅の無料耐震改修相談会を実施します

阪神・淡路大震災では、死因の約84%は家屋などの倒壊による圧死でした。

大規模地震に対して住宅の耐震対策をしていただくために、木造住宅耐震改修相談会を開催します。

■日時 9月1日(土)・2日(日)
10時～12時、13時～16時

■場所 半田市役所
玄関ホール(南館1階)

■対象 市が実施の木造住宅耐震診断を受けた方

■持ち物 市が実施した木造住宅耐震診断結果報告書

■相談員 地元(知多地域)の建築士

■申込み・問い合わせ 8月30日(木)までに、住所・氏名・連絡先(電話番号)・相談する建物の所在地を、電話、FAX、Eメール、郵便(必着)で建築課へ(申込み先)

〒475-1866
半田市東洋町2-11 建築課

※事前予約のない方は、相談会当日お待ちいただく場合があります。

(4) その他

耐震診断の受診の促進については、対象者にダイレクトメールを送付し耐震診断の申し込み案内を行っており、また、各公共施設において無料耐震診断についてののぼりを立て啓発を図っています。

また、平成 24 年 11 月に開催した「市政懇談会」では、「南海トラフ」の巨大地震による被害想定やそれに対する半田市の防災対策(建物の耐震化等)に関する内容について説明し、市民との意見交換を行いました。


その他、市民の防災意識の向上を図るため、「防災リーダー養成講座」等を実施しています。

図 啓発活動の風景



図 防災リーダー養成講座の情報提供 (半田市ホームページ)

防災について学んでみませんか?




半田市では、発生が懸念されている東海・東南海地震に備えて、「平成24年度半田市防災リーダー養成講座「蔵のまち防災アカデミー」」を開催いたします。

是非、防災に関する知識や技術を身に付けてみましょう。

災害時、道路の寸断等で、公的機関等による救援活動がすぐに行われぬ場合もありません。そんな時、各地域にお住まいの皆さんが協力して救援活動等に取り組み、被害を最小限におさえることが大切です。

自分たちのまちは自分たちで守りましょう!!



1. 対象
市内に在住・在勤・在学のいずれかに該当し、防災に興味がある15歳以上の方
2. 日程・場所
7月29日(日)9時から16時45分まで 半田消防署 講堂(3階)
半田市役所 大会議室(南館3階)他
8月19日(日)9時から16時45分まで 半田市役所 大会議室(南館3階)
8月25日(土)18時30分から21時00分まで 乙川公園
第32回半田市総合防災訓練 *自由参加
3. 内容
自主防災組織の強化に必要な基本的な知識・技術(講義・実技)
4. 受講料
無料(休憩中の飲食費、会場への交通費等については自己負担)

3-4 重点的に耐震化を進める区域

地震発生時に大きな被害が発生することが想定される区域において耐震化を重点的に促進していくことは、被害軽減の上で効果が高いと考えられます。そのため重点的に耐震化を進める区域を設定し、積極的に取り組みを行っています。

1. 重点的に耐震化を進める区域の基準

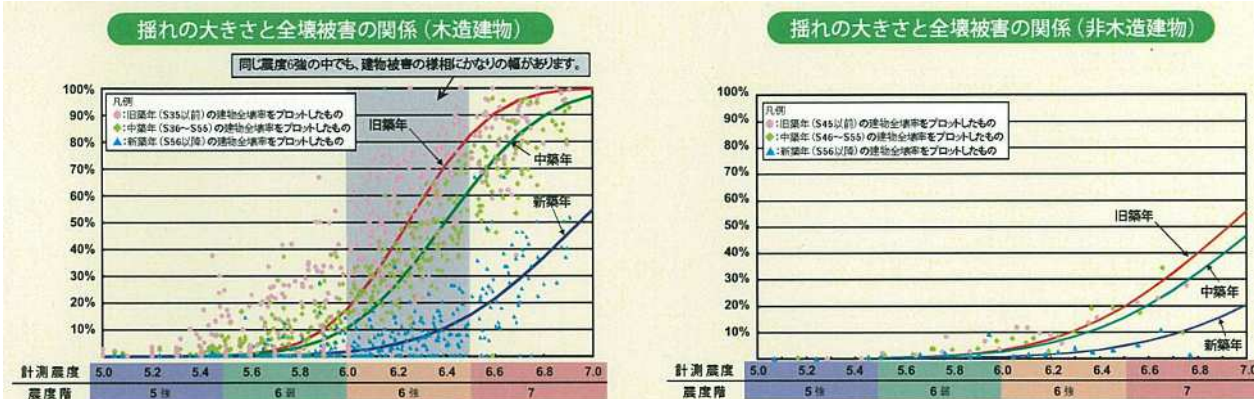
重点的に耐震化を進める区域は、東海地震及び東南海地震が連動して発生した場合に想定される建物全壊率が30%以上になる町丁目を含む自治区の区域とします。

■建物全壊率について

建物全壊率は、その区内にある全ての建物のうち、地震により全壊被害を受けることが予想される棟数の割合で、次のように算定します。

- ① 東海地震及び東南海地震が連動して発生した場合の震度分布を解析します。
- ② 地震による揺れ（震度）と建物の構造や建築年との間には下図のような関係があります。上記①の震度分布と、建物の構造別・建築年次別の現況から、その地区で予想される全壊棟数の割合を算出します。

図 揺れの大きさと全壊被害の関係



2. 重点的に耐震化を進める区域に対する取組方針

重点的に耐震化を進める区域では、これまで、耐震改修相談会を行っています。今後も地域との連携等による耐震化の促進（前述3-3(3)）をより重点的に行っていきます。

図 重点的に耐震化を進める区域の概ねの位置



3-5 関連する安全対策

住宅・建築物に関連して地震による人身被害や財産の被害を防止するためには、住宅・建築物の構造を耐震化するだけでは充分とはいえません。過去の地震でもブロック塀の倒壊や家具の転倒、窓ガラス・天井の破損・落下などにより大きな被害が発生しています。

そのため、減災化対策にも寄与する以下のような取り組みを推進します。

1. 住宅・建築物に関する安全対策

本市では住宅・建築物に関して、以下の対策を推進します。

(1) 老朽家屋の除却、建替えの促進

老朽化した木造住宅等による被害の軽減を目的とした老朽家屋の除却、建替えを促進するための補助制度を創設し、推進します。

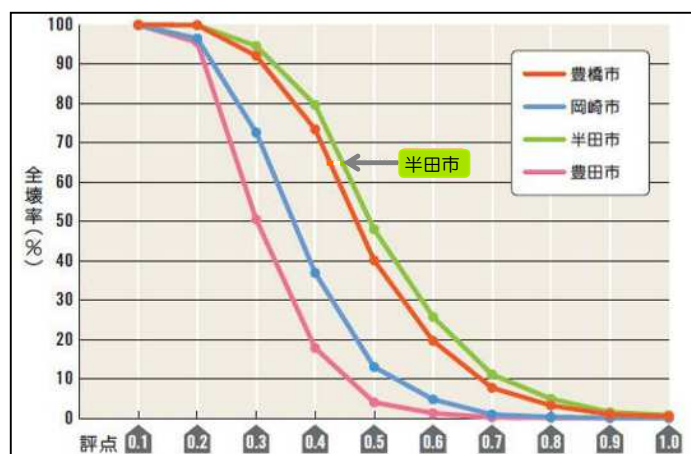
(2) 住宅の全壊防止対策

耐震改修が進まない原因の一つとして、費用や工期の面で一度に耐震診断の判定値を 1.0 以上にする耐震改修が困難なことが挙げられます。また、耐震診断の判定値が低いものほど、耐震改修されない傾向もみられます。

一方で、既往の研究により、判定値 0.7 以上に耐震改修すれば、住宅の全壊率が大きく低減され、高い減災効果が得られることが分かっています。

そのため、これまでのような判定値 1.0 以上にする耐震改修だけでなく、1 段階目に 0.7 以上、2 段階目に 1.0 以上にするような段階的耐震改修についての補助制度を創設し、促進します。

図 東海地震と東南海地震が同時に発生したときの建物全壊率と耐震診断判定値の関係



出典：木造住宅の耐震リフォーム（名古屋工業大学、名古屋大学、(株)えびす建築研究所）

(3) 耐震シェルター等の設置

地震対策は、住宅・建築物の耐震化が最も効果的ですが、費用などの面でそれが難しい場合もあるため、最低限命を守る手段として、安価な工法による寝室等の個室補強は有効な手段となります。

そのため、本市では、平成 24 年 4 月より耐震シェルターや耐震ベッドの設置に対する補助制度を新設し、ホームページ等を通じて周知を図っているところです。また、安価な工法を紹介する展示会を開催するなど、対策の促進に取り組んでいます。

今後も、様々な広報手段・機会を通じて広く周知を図り、対策を促進します。

表 耐震シェルター等設置に対する補助（平成 24 年度現在）

補助対象 建築物	昭和 56 年 5 月 31 日以前に建築（着工）した木造住宅で次の各号の全てに該当すること。 <ul style="list-style-type: none">耐震診断の結果が 1.0 未満のもの耐震改修を実施していないもの65 歳以上のみが居住しているもの。又は、障がい者や要介護認定を受けた者で、地震発生時に避難することが、困難な者が居住していること。 ※補助額：耐震シェルターは最大 25 万円、防災ベッドは最大 15 万円
-------------	---

図 耐震シェルター・耐震ベッドの展示



耐震シェルター

防災ベッド

(4) 新耐震基準以降に建設された住宅の安全対策

新耐震基準の住宅であっても、年数を経れば耐震性は劣化していきます。

そのため、耐震性が維持されるよう、住宅・建築物の定期的な補修・補強の啓発に努めます。

2. ブロック塀の安全対策

ブロック塀が倒壊すると、その下敷きになり死傷者が発生したり、道路を閉塞することにより、避難や救援活動に支障をきたすこととなります。ブロック塀を生垣に替えることは、想定される地震被害の軽減を図りながら、緑化の推進による環境保護に効果があることから、合理的な方法といえます。

そのため、本市では、ブロック塀の危険性の周知を図るとともに、ブロック塀対策の一環として住宅・店舗等に新たに生垣をつくる場合には、費用補助も行っているところです。今後は、ブロック塀の撤去に対する費用補助制度を創設し、周知を図り、対策を促進します。

表 生垣に対する補助（平成 24 年度現在）

補助金交付の 対象 生垣	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市内の住宅・店舗等の用に供する土地の、公共用道路に面した場所に設置された生垣であること。 ・ 4m 未満の公共用道路に面している場合、道路の中心線から 2m 以上離れた場所であること。 ・ 生垣の延長は 2m 以上、樹木の高さが、中高木については、1m 以上、低木については、0.5m 以上、樹木の数が延長 1m 当り 2 本以上であること。 ・ 樹木は、とげのない、土地と生垣に適した樹種とすること。 <p>※補助額：生垣の延長 1m 当り 3,000 円（既存のブロック塀等を生垣にする場合）</p>
-----------------	---

表 ブロック塀等の取り壊しに対する補助

補助金交付の 対 象	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市内の通学路、避難路に面しており、倒壊の危険があるブロック塀等であること。。 <p>※補助額：最大 10 万円</p>
---------------	---

3. 窓ガラス・天井の落下防止対策

窓ガラスや建物内のつり下げ天井等は、建物の耐震構造にかかわらず、落下等により、避難者や通行人、あるいは、建物内の人に被害を発生させる危険性があります。

そのため、窓ガラスやつり下げ天井等の落下による危険性を、ホームページ等で広く市民に周知していきます。

4. エレベーターの安全対策

地震発生時には、エレベーターが異常停止し、エレベーター内にて閉じ込められるなどの被害が発生しております。

そのため、これらの被害を避けるため、県や関係団体と協力して地震時のエレベーターの運行方法や閉じ込められた場合の対処方法について周知を図ってまいります。

5. 家具の転倒防止対策

建物に十分な耐震化が実施されていても、家具の転倒防止対策が行われていない場合、死傷の原因となったり、避難等に支障が生じたりすることが考えられます。


本市では、家具転倒防止器具の取り付けや、その必要性及び取り付け方法を周知するため「半田市家具転倒防止器具取付講習会」を行っています。この事業を推進することなどにより、引き続き家具の転倒防止対策を進めていきます。

表 半田市家具転倒防止器具取付事業（平成 24 年度現在）

対 象 世 帯	半田市内に住所を有し、かつ、世帯員により家具転倒防止器具を取り付けることが困難で、次のいずれかに該当する世帯 (1) 65 歳以上の高齢者のみの世帯 (2) 半田市心身障がい者手当支給条例第 2 条に規定する心身障がい者のいる世帯 (3) 半田市遺児手当支給条例第 2 条に規定する遺児を養育している世帯
---------	---

図 家具の転倒防止器具取付に関する情報提供

**地震に備えて
家具の転倒防止器具を
取り付けませんか？**



半田市では、家具の転倒防止器具の取り付けを行います。器具代、取付代等は**全て無料**になります。
 ※壁、柱、家具等に直接穴をあけて取り付けます。

☆対象者

- ① 65 歳以上の高齢者のみの世帯
- ② 心身障がい者のいる世帯
- ③ 母子家庭等の世帯

☆取付数
1 世帯につき家具 4 つまで取り付けます。(電化製品には取り付けできません。)

☆申込方法
 裏面の問い合わせ先までご連絡いただくか、申込書にご記入のうえ、市役所防災交通課又はお住まいの自治区へご提出ください。






図 半田市家具転倒防止器具取付講習会



図 家具の固定方法



電動工具による
取り付け等、固定
の手順を講習



6. 敷地の安全対策

地震の揺れが原因で斜面崩壊等が発生し、建物が倒壊する等、地震時には斜面崩壊の発生が想定されます。県計画では、崩壊の危険性が高いがけ地を始めとする斜面崩壊危険箇所では、地震による斜面崩壊から既存住宅・建築物を保全するため、砂防設備や急傾斜地崩壊防止施設等の整備を実施し、敷地の安全対策を推進していくとされています。

そのため本市では、地震による敷地崩壊の危険性が高い箇所について、敷地の崩壊等に関する情報提供を行うとともに、県との連携を図り、安全対策を促進します。

7. 液状化対策・津波対策

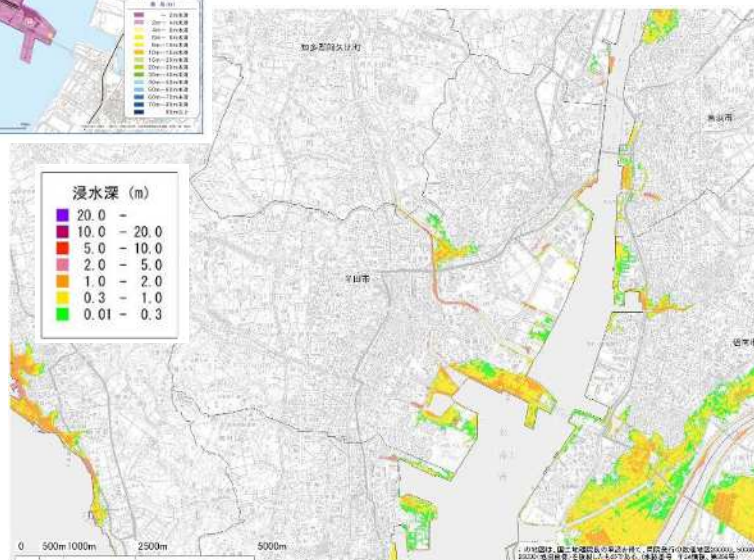
本市では、津波など大規模災害時における避難や徒歩帰宅の一助となるよう、地形図に標高の着色や避難所を明示した「半田市防災マップ（標高・避難所）」や地震発生時の震度想定や液状化の危険度等を明示した「地震時ハザードマップ」を作成しています。これらは、各戸への配布のほか、市のホームページを通じ、周知を図っています。また、国、県より公表されている防災情報（南海トラフの巨大地震による津波の浸水分布）についても、市のホームページを通じ、情報提供を行っています。

今後は、上記のような危険性の周知にあわせ、対策方法等に関する情報提供も行い、対策を促進します。なお、津波対策については、愛知県とも協力し、津波防災地域づくり法に基づく、総合的な津波防災地域づくりを推進します。

図 半田市防災マップ（標高・避難所）（平成 25 年 1 月発行）



図 津波の浸水分布図
（平成 24 年 8 月内閣府公表）



第4章 住宅の耐震化促進

4-1 耐震化促進のための支援制度

住宅の耐震診断及び耐震改修の実施に対する補助や税の優遇措置など、以下に示す支援施策により、耐震化の促進を図っています。

1. 耐震診断・耐震改修に係る補助制度

本市では平成14年度から民間木造住宅無料耐震診断、平成15年度から耐震改修補助制度を行っており、木造住宅の耐震診断・耐震改修を支援しています。平成20年度以降では、新たに鉄骨造や鉄筋コンクリート造等の非木造住宅についても支援対象とするほか、木造住宅耐震改修の補助限度額を上げるなど、住宅の耐震化促進に努めています。

また、平成24年4月から、地域活性化推進事業補助金（耐震改修工事を市内業者と契約して施工した方に対し、補助金として「共通はんた商品券」を交付する。）を創設するなど、耐震改修の促進を図っています。

今後もこれらの支援を継続し、住宅の耐震化を促進します。

また、平成14年度から平成17年度の間に耐震診断を受け安全と判定された住宅も、新基準（平成18年度以降）で再診断を行うと、判定値が1.0以下（やや危険）と判定される可能性があります。そのため、一度無料耐震診断を受けている住宅においても、2回目の診断を受けることができるよう、今後、補助制度の創設等を検討します。

さらに、費用などの面で、一度に新耐震基準相当の安全性能（判定値1.0以上）が確保できない方に配慮した段階的な改修に対する補助を実施する他、今後も耐震化目標の達成のために必要な補助制度について検討していきます。

表 住宅の耐震診断・耐震改修に対する制度（平成24年度現在）

	概要	補助率等
耐震診断	昭和56年5月31日以前に着工された木造住宅に対して専門家を派遣して無料耐震診断を行う。	対象：戸建て、長屋、併用住宅及び共同住宅 補助割合：国 1/2 県 1/4 市 1/4 金額：4.5万円
	昭和56年5月31日以前に着工された非木造住宅診断の費用の一部を補助する。	対象：戸建て、長屋、併用住宅及び共同住宅 補助割合：国 1/3 県 1/6 市 1/6
耐震改修	昭和56年5月31日以前に着工された木造住宅の耐震改修の費用の一部を補助する。	対象：耐震診断結果が1.0未満の戸建て、長屋、併用住宅及び共同住宅 補助割合：国 1/2 県 1/4 市 1/4 金額：90万円を限度
	昭和56年5月31日以前に着工された非木造住宅の耐震改修の費用の一部を補助する。	対象：耐震診断指標 $I_s=0.6$ 未満の戸建て、長屋、併用住宅及び共同住宅

図 耐震改修費補助に関する情報提供（半田市ホームページ）

(2012年4月19日更新)

耐震改修費補助(木造住宅)募集のお知らせ

民間木造住宅耐震改修費補助

建築課では、木造住宅の耐震改修を行う場合、その費用に一部を補助します。

※平成24年5月1日から、受付を開始します。

○補助対象建築物

- ・昭和56年5月31日以前に建築(着工)した木造住宅
- ・市が実施する無料耐震診断を受けていること。
- ・診断の結果、判定値が1.0未満と診断された旧基準木造住宅について耐震改修工事を行うことにより、工事後の判定値が1.0以上となることが見込まれることです。ただし、耐震補強上有効なもの(1.0未満と診断された階別方向別上部構造評点を判定値に0.3を加算した数値以上とする工事をいう。)に限る。
- ・その他半田市民間木造住宅耐震改修費補助要綱によります。

○補助額

- ・最大90万円

 [補助額の計算方法\(6KB\)](#)

図 地域活性化推進事業補助金に関する情報提供（半田市ホームページ）

(2012年4月1日更新)

半田市耐震関連地域経済活性化推進事業補助金について

この制度は平成24年4月1日の創設です。平成24年度の予算額は450万円です。

補助の目的

半田市民間木造住宅耐震改修費補助金交付要綱により補助金の交付が決定した方のうち、耐震改修工事を市内業者と契約して施工した方に対し、補助金として**共通はんだ商品券**を交付することにより、市内の費用および耐震改修の促進を図ることを目的とします。

事業の内容

1. 補助の対象者
次のすべてに該当する方が対象となります。
(1) 半田市民間木造住宅耐震改修費補助金交付要綱により補助金の交付が決定した方
(2) 耐震改修工事を市内業者と契約して施工した方
(3) 半田市内に住所を有する個人である方
2. 補助金の交付額
補助金の交付額は、補助対象工事費の5%(千円未満切捨て)で、10万円を上限とします。
3. 補助金の交付方法
補助金は、**共通はんだ商品券**で交付します。
共通はんだ商品券の交付場所は半田商工会議所で、受領書と引換えに交付します。
4. 手続き方法
(1) 申請書を商工観光課へ提出します。(変更がある場合は変更申請書を提出します)
(2) 商工観光課より申請者へ交付決定通知書が送付されます。(受領書が同封されています)
(3) 半田商工会議所の窓口へ受領書を持参すると、引換えて共通はんだ商品券が交付されます。

図 耐震診断・耐震改修の実施



無料耐震診断の実施風景（床下調査）



耐震改修の実施例

2. 住宅に係る耐震改修促進税制

耐震性の確保された良質な住宅ストックの形成促進を図るため、平成 18 年度税制改正において、①既存住宅の耐震改修をした場合の所得税額の特別控除・②既存住宅の耐震改修をした場合の固定資産税の減額措置が、「住宅に係る耐震改修促進税制」として創設されました。

これらによって住宅の耐震改修を行った場合、税制による支援が受けられるようになっています。

本市では、税制特例措置に関するパンフレットの配布及び証明書の円滑な発行に取り組んでいます。今後も愛知県と協力しながら、市民が円滑に制度活用できるよう引き続き取り組んでいきます。

4-2 地域における耐震化の取り組みの促進

住宅・建築物の耐震化は、基本的には個々の所有者等の方に自主的・積極的に取り組んでいただく必要があります。ただし、多くの住宅・建築物が集まる地域では、個別の建物が倒壊することで出火・延焼の危険性が高まる、あるいは倒壊した建物が道路をふさぐことで避難・救助・復旧活動が妨げられるといったことが考えられ、住宅・建築物の耐震化は地域の地震防災上の課題でもあるといえます。

本市では、愛知県の「地域ぐるみ耐震化支援事業」を活用した支援を行っており、取り組みが行われている自治区では、耐震診断・耐震改修に関する各戸へ訪問する「ローラー作戦」や、話し合い、講習会・勉強会などが行われています。また、勉強会の際には、耐震診断の受付や耐震改修の相談会も実施しました。

今後も、地域の取り組みに対して情報提供をはじめとした支援を行い、地震に対する地域の安全性の向上に努めていきます。

図 地域における耐震化の取り組み風景



地域ぐるみ耐震化支援事業



耐震診断ローラー作戦

4-3 低コスト耐震化工法の普及・啓発

本市では愛知県と協調し、住宅の耐震診断事業や耐震改修費補助事業を行っていますが、耐震改修には多額の自己負担を要している状況です。

耐震改修を促進するためには、その所要コストを下げ、少ない費用で実施できるようにすることが重要であり、低コストの耐震改修工法の開発・普及が強く望まれます。

こうしたなか、名古屋大学・名古屋工業大学・豊橋技術科学大学及び愛知県、名古屋市、建築関係団体等により、「愛知建築地震災害軽減システム研究協議会」が設立されています。この協議会では、低コスト高耐震化工法の開発や耐震補強効果実証実験などに取り組み、木造戸建て住宅や共同住宅、学校等に活用できるよう研究・開発し、また、これらの技術を広く普及することを目指しています。その協議会の活動として、工法評価委員会を開催し、耐震性が向上できる工法については、協議会として工法評価することとしています。

愛知県では、これらの成果を受けて補助対象工法として PR・普及を図るとしており、本市においても、窓口相談の際、低コスト耐震工法に関する資料の提供を行っています。今後も住宅の所有者がより容易に耐震化に取り組めるよう努めていきます。

図 愛知建築地震災害軽減システム研究協議会ホームページ

愛知建築地震災害軽減システム研究協議会

「催し」

- ↳ 平成24年度耐震化アドバイザー養成講座 受講者募集NEW
- ↳ 第7回あいち住宅耐震改修事例コンペNEW
- ↳ 平成24年度木造住宅耐震改修工法の募集についてNEW
- ↳ 第6回あいち木造住宅耐震改修事例コンペの結果について
- ↳ 終了した催し

木造住宅の耐震改修工法評価について

愛知建築地震災害軽減システム研究協議会では、平成17年度に実施した「あいち木造住宅耐震補強工法コンペ」を契機として、平成18年度から耐震補強効果が定量的に確認できるものを評価しています。耐震改修工事を計画するときの参考としてお役立てください。なお、「工法の概要」は各メーカーの工法の特徴をわかり易くまとめております。

【お問い合わせ先】 愛知県住宅計画課 電話番号052-954-6549

第5章 建築物の耐震化促進

5-1 主要な建築物の耐震化促進

1. 市が所有する主要な建築物の耐震化

市が所有する主要な建築物については、以下に基づいて耐震化を進めるとともに、その進捗状況等を公表します。

(1) 対象建築物

市が所有する旧耐震建築物で、多数の者が利用する建築物（耐震改修促進法第6条第1号）に該当する55棟を対象とします。

(2) 耐震診断・耐震改修の現状

平成24年9月時点で、対象建築物の耐震診断は全て完了しています。耐震診断により耐震性があることが確認されたものは22棟、既に耐震改修工事等が完了しているものは27棟であり、今後耐震化を図ることが必要なものは6棟となっています。

表 対象建築物の耐震化状況（平成24年9月現在）

対象建築物 棟数	耐震診断状況内訳		耐震診断済建築物の内訳		
	耐震診断済 棟数	未診断棟数 (要診断)	耐震化不要 棟数	耐震化済 棟数	耐震未対応 棟数
56	56	0	22	27	7

(3) 耐震化計画

今後耐震化を図ることが必要な6棟（成岩中学校体育館、乙川中学校体育館、半田中学校体育館、半田市役所旧館、半田市役所第2庁舎、半田病院中央診療棟、赤レンガ建物）の対象建築物については、平成27年度までを目標に耐震化を進めます。

※対象建築物以外の市有建築物についても、建築物の形態や経年劣化等により耐震性が不十分と考えられる場合には、耐震診断・耐震改修を実施していきます。

2. 特定建築物の耐震化

(1) 多数の者が利用する建築物(耐震改修促進法第14条第1号)

県が所有する公共建築物の13棟については、愛知県に働きかけ、優先的に耐震化を図ります。

民間建築物については、愛知県と連携を図り、災害応急対策活動に必要な施設を優先して耐震化を図ります。

(2) 危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物(耐震改修促進法第14条第2号)

危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物については、所有者への意識啓発を図りながら、愛知県と連携し、耐震化を促進します。

(3) 地震発生時に通行を確保すべき道路沿道の建築物(耐震改修促進法第 14 条第 3 号)

地震発生時に通行を確保すべき道路沿道の建築物については、愛知県と連携を図りながら、耐震化を促進します。

特に、本市としては、市が指定する緊急輸送道路沿道の建築物 241 棟（P13 参照）については、所有者への意識啓発を図りながら、耐震化を促進します。

3. 耐震改修計画の円滑な認定

耐震改修促進法第 17 条に基づく「耐震改修計画の認定（既存不適格建築物が救済措置等を受けられる制度）」については、愛知県が適切かつ速やかに行う必要があります。一方、今後は本計画の周知に伴い所有者の意識が向上し、耐震改修計画の認定申請が数多く出されることが想定されます。

本市では、耐震改修計画が円滑に認定されるよう、愛知県との協力を図っており、今後も継続に努めていきます。

5-2 民間建築物の耐震化促進

住宅以外の民間建築物については、様々な広報手段・機会を通じて、耐震化の必要性等を周知し、耐震化を促進します。

特に防災上重要な建築物や特定建築物の所有者に対しては、民間建築物の耐震診断に係る補助制度（平成 22 年度創設）の周知を行い、耐震化を促進します。

表 民間建築物の耐震診断に対する補助制度（半田市）

概 要	補助率等
昭和 56 年 5 月 31 日以前に着工された防災上重要な建築物及び特定建築物について実施される診断費の一部を補助	○半田市内の旧基準の防災上重要な建築物及び「建築物の耐震改修の促進に関する法律」第14条各号の民間建築物 補助割合：国1/3 県1/6 市1/6

5-3 特定建築物の指導等

住宅・小規模建築物及び特定建築物の所有者は、耐震改修促進法において、耐震診断を行い、必要に応じて耐震改修を行うよう、努めなければならないとされています。

一方、所管行政庁等は、指導及び助言ができるとされています。

これに関して、本市は建築基準法による限定特定行政庁であり、建築基準法第6条第1項第4号に該当する建築物の所有者に対する指導等を行います。

それ以外の建築物については、所管行政庁である愛知県が定期的に市内の建築物の耐震化の状況について調査し、必要に応じて指導、助言、指示、公表を行い、その後、勧告・命令を行うこととなるため、これらの指導等が円滑に行えるよう、県との連携を図ります。

1. 指導等の対象建築物

指導・助言の対象となる特定建築物は、耐震改修促進法第14条に示されるすべての特定建築物です。

指示、公表、勧告・命令の対象となる特定建築物は、指導・助言の対象となる特定建築物のうち、耐震改修促進法第14条に基づく、不特定かつ多数の者が利用する建築物や、地震の際に避難の確保や多大な被害につながる建築物です。

表 指導等の対象となる特定建築物

※ 耐震改修促進法

※法	政令第6条第2項	用途	※法第14条の所有者の努力義務及び法第15条第1項の指導・助言対象特定建築物	※法第15条第2項の指示、公表及び勧告・命令対象特定建築物	
第十四条第一号	第1号	幼稚園、保育所	階数2以上かつ500㎡以上	750㎡以上	
	第2号	小学校等	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)	1,500㎡以上 (屋内運動場の面積を含む)
		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 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施設		階数2以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
	第3号	学校	第2号以外の学校	階数3以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		ポーリング場、スケート場、水泳場その他これらに類する運動施設			
		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を営む店舗			
		ホテル、旅館			
		賃貸住宅（共同住宅に限る。）、寄宿舍、下宿			
		事務所			
		博物館、美術館、図書館			
		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					
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					
保健所、税務署その他これらに類する公益上必要な建築物					
第4号	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	2,000㎡以上	
第14条第2号	—	危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物	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	
第14条第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おそれがあり、その敷地が都道府県耐震改修促進計画に記載された道路に接する建築物	全ての建築物		

2. 指導等の実施について

(1) 特定建築物についての指導・助言

指導・助言

特定建築物の所有者に、特定建築物の基準を示し個別に周知すると共に、パンフレットの配布・インターネットによる情報発信等により、所有する建築物が特定建築物に該当することを認識してもらう必要があります。その上で巡回等を行い、耐震化の進捗についてフォローアップし耐震診断・耐震改修を個別に指導します。

また、避難路等の地震発生時に通行を確保すべき道路沿道の特定建築物のうち住宅等の小規模建築物については、地域としての取り組みを支援します。

(2) 地震に対する安全性の向上が特に必要な特定建築物についての指示、公表、勧告・命令

①指示

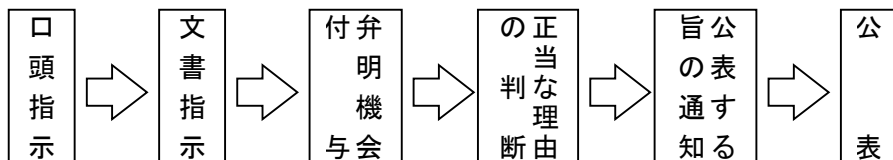
耐震改修促進法第7条第2項に該当する特定建築物について、安全性に関する報告及び立入り検査の結果を踏まえて、耐震診断の受診について指示を行います。また、耐震診断の結果、十分な耐震性が確保されていない建築物については耐震改修を行うよう指示を行います。指示の方法は、なお、口頭により耐震診断・耐震改修の実施を指示しますが、さらに相当な期間の経過を経ても実施されない場合は、文書により指示をします。

②公表

耐震診断や耐震改修を実施するよう指示している特定建築物について、重ねての指示にもかかわらず、「正当な理由」がなく、耐震診断や耐震改修の指示に従わない時は、「指示に従わない旨の公表」を行うことを通知し、公表することが妥当であると判断された場合は公表します。この場合、耐震診断や耐震改修の指示に従わない特定建築物の所有者に対して、一定期間弁明の機会を付与します。「正当な理由」については、除却・機能廃止計画がある場合や、耐震診断・耐震改修の実実施計画を策定し計画的な改修が確実に実行される見込みのある場合等やむを得ないと認められる場合とし、その計画等を勘案し判断します。

公表の方法は、県がホームページに掲載する等を検討します。

【公表の手順】



③勧告・命令

公表してもなお、耐震改修を行わない特定建築物のうち、倒壊の危険性が極めて高い特定建築物については、当該建築物の除却、移転、改築、増築、修繕、模様替、使用中止、使用制限その他保安上又は衛生上必要な措置をとることを建築基準法第10条第3項に基づき命令します。また、そのまま放置すれば著しく保安上危険となる場合は、同条第1項及び第2項に基づき、勧告・命令を行います。

第6章 計画達成に向けて

1. 耐震化の促進・支援

住宅・建築物の耐震化を促進するためには、住宅・建築物の所有者等の意識を啓発するとともに、所有者等にとって耐震化を行いやすい環境の整備等を進めることが重要です。

そのため本市では、様々な広報手段・機会を通じて耐震化の必要性等を周知するとともに、耐震診断・改修に対する支援を行い、耐震化を促進します。

なお、具体的な広報手段・機会の一つとして、地域の自治会や自主防災会等の地元組織と連携し、個別訪問等により耐震診断・耐震改修の周知・意識啓発を図るなど、市民との協働により対策を推進していきます。また、支援については、国や県の動向等に応じて、既存の補助制度の継続・拡充について検討していきます。

2. 減災化の促進・支援

住宅・建築物の耐震化については、個別の事情等により困難な場合があります。また、地震から生命・財産を守るためには、住宅・建築物の構造を耐震化するだけでは充分とはいえません。そのため、最低限命を守るための減災化対策を進めていきます。

具体的には、住宅に関して、耐震シェルター・耐震ベッドの設置に関する補助など、耐震改修以外の施策の補助制度の創設に加え、段階的な改修の補助制度の創設等、これらの対策について、様々な方法で市民への周知を図り、市民の意識啓発に努めます。

また、国や県との連携を図りながら、減災化に関する容易で効果的な方法の検討など、減災に向けた新たな取り組みについても検討を進めていきます。

表 木造建築物の取壊しに対する補助制度

概要	補助率等
昭和56年5月31日以前に着工された木造建築物の取壊し費用の一部を補助する	対象：耐震性ない木造建築物で通学路、避難路に面しているもの 補助割合：国 1/2 市 1/2 補助額：20万円を限度

3. 計画の進捗管理と適切な見直し

住宅・建築物の耐震化については、進捗状況を定期的に確認しながら、着実に進めることが重要です。進捗状況の確認については、愛知県は、所管行政庁や市町村及び公共施設管理者等との連絡・協議体制を利用して年度ごとに行うものとされています。特に平成27年度には、進捗状況の確認を行うとともに、関連計画等との照査を行い、計画の目標や指導の方針を検討し、必要に応じて適切に見直したうえで耐震化の促進を図ることとされています。

そのため、本市では、こうした愛知県の取り組みとも調整し、適宜、市内における耐震化の進捗状況の確認を行います。あわせて、県計画や他の関連計画等に照らして本計画の内容を検証し、適宜見直しを行うこととします。

参 考 耐震化促進のためのその他の支援方策

公的機関による改修促進支援

共同住宅等の耐震化を進めるためには、区分所有者や入居者など多くの関係者の合意を得る必要があります。この合意形成に至らないことが障害となり進んでいない状況があります。

これら共同住宅等の耐震化を進めるためには、賃貸あるいは分譲の共同住宅を多く供給してきた公的機関の蓄積されたノウハウの活用が効果的・効率的と考えられます。

このため、耐震改修促進法第 14 条および第 15 条に定める特例規定（公社等が所有者・管理者の委託を受けて共同住宅等の耐震診断及び耐震改修を実施）を必要に応じて活用し、耐震化の促進を図っていきます。

参考資料

1. 半田市における地震被害の想定（地震の規模及び被害の状況）

愛知県東海地震・東南海地震・南海地震等被害予測調査

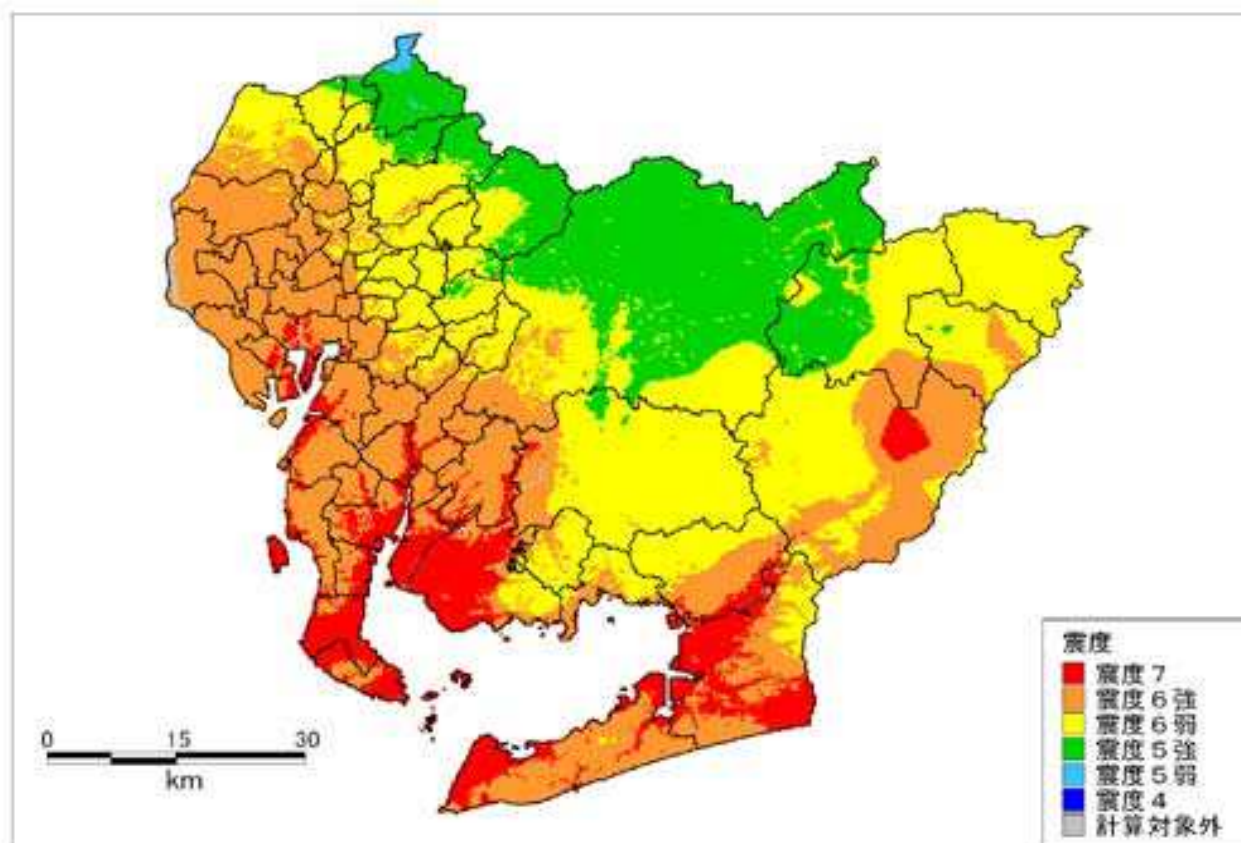
～ 国の震度分布、液状化危険度、浸水想定域を前提とした試算について ～

(1) 全壊・焼失棟数（半田市）

(棟)

揺れ	液状化	急傾斜地 崩壊等	火災	合計
約 11,000	約 90	約 10	約 5,100	約 16,000

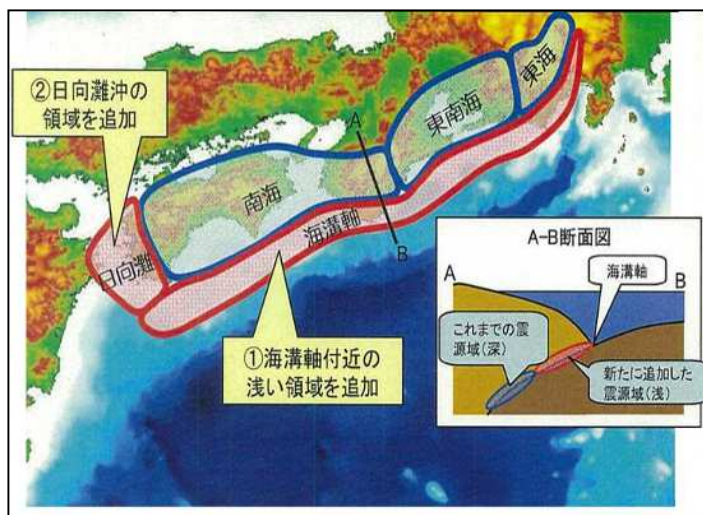
想定震度分布図



東海地方では、東海・東南海・南海の3連動地震、さらには宮崎県沖の日向灘と南海トラフ沿いの海溝軸を震源域に加えた5連動地震の可能性が懸念されているところです。

このため、この人的被害や建物の被害についても、新たな想定をもとに、今後、県計画との整合を図りながら、必要に応じ更新について検討することになります。

図 巨大地震5連動の想定



出典：国土交通省中部地方整備局

2. 住宅の改修時の仮住居の提供

住宅の耐震改修を実施する際には、工事期間中に居住する仮住居が必要になることがあります。しかし、個人で仮住居を探す場合、なかなか確保できない場合があります。そのため、仮住居が見つからないことが、耐震改修が進まない原因のひとつになっています。

県計画では、県内で住宅の所有者が耐震改修を行う際、仮住居の確保が必要となる場合、耐震改修促進法第5条第3項第2号に基づき、特定優良賃貸住宅等の活用を図ることとされています。