

柴田町耐震改修促進計画

【 本 編 】

平成 20 年 3 月



柴田町

目 次

計画の概要

1．計画の目的	1
2．計画の位置づけ	1
3．計画の期間	1
4．計画策定の背景	2
5．耐震改修促進法をめぐる最近の動き	3
6．耐震改修促進法改正の概要	4
(1) 国による基本方針の策定	4
(2) 耐震改修促進計画の策定について	5
(3) 特定建築物の見直し	5
(4) 公表措置	5
(5) 支援措置の拡充	5

地震被害の想定

1．宮城県沖地震の長期評価	6
2．宮城県第三次地震被害想定調査	7
(1) 想定される地震	7
(2) 宮城県第三次地震被害想定調査による震度及び建物倒壊数の予測	8
3．宮城県建築物等地震対策推進協議会	8
(1) 設立趣旨及び活動内容	8
(2) 会員	9
(3) 耐震改修促進法改正に伴う活動事業	9
(4) 協議会による建物被害の想定	10
(5) 地震防災マップについて	11

現状と対策

1 .町の現状	12
(1) 本町の建築物について	12
(2) 本町の建築物及び住宅のストック数と耐震化の状況	13
(3) 住宅の耐震化の状況	14
(4) 町有建築物の状況	14
(5) 町内の防災拠点及び避難施設等	15
(6) 町内の緊急輸送道路等	15
(7) 町内の特定建築物	15
2 .町の対策	17
(1) 役割	17
(2) 本町の対象地域及び対象建築物	18
(3) 今後の取り組み	19
(4) 優先すべき対策	21
(5) 本町の目標	22

『資料編』について

本計画策定に関する以下の参考資料を「資料編（別冊）」としている。

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 1 . 特定建築物 | 7 . 住宅の耐震化の啓発・普及に関する説明書 |
| 2 . 町有建築物 | 8 . 柴田町地震防災マップ |
| 3 . 目標達成のための年間ペース | 9 . 耐震診断及び耐震改修に係る支援制度の概要 |
| 4 . 建築物“要”耐震診断予定状況
(シミュレーション例) | 10 . 本町の耐震診断及び耐震改修等の実施状況 |
| 5 . 防災拠点及び避難施設等 | 11 . 柴田町地域防災計画（抜粋） |
| 6 . 町内の緊急輸送道路 | 12 . 関係法令・条例等 |

計画の概要

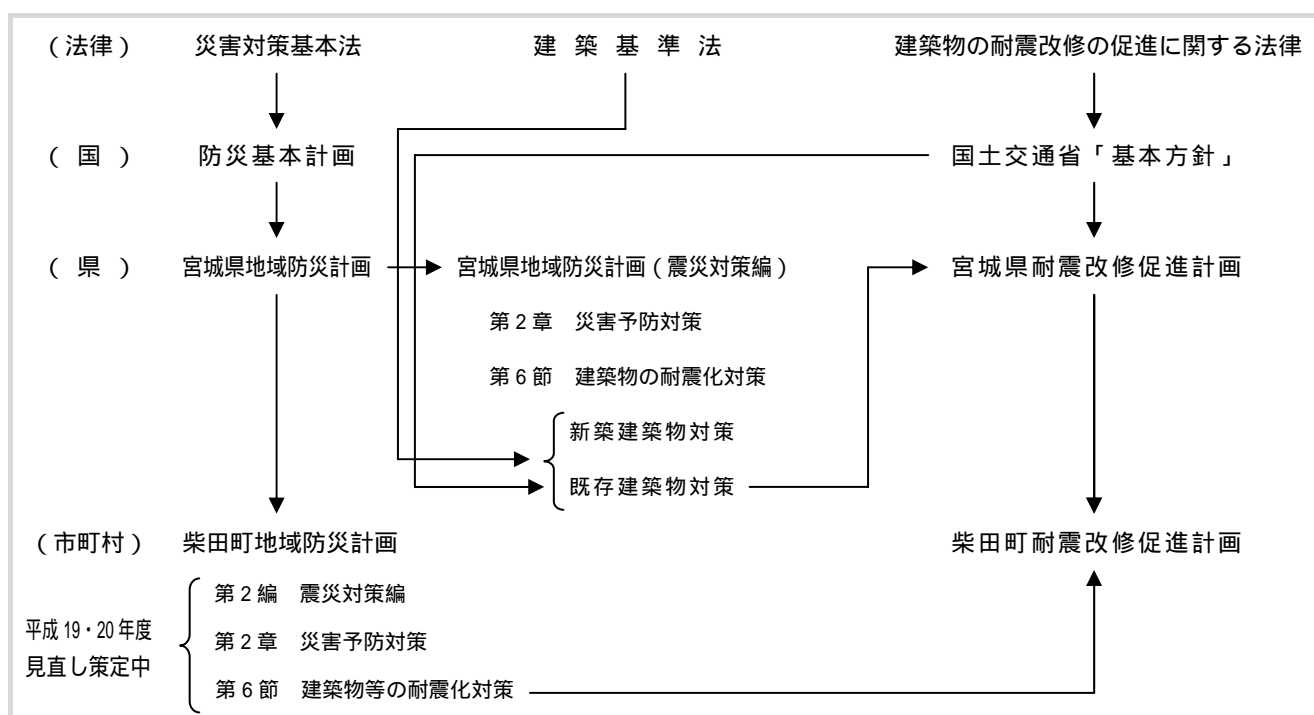
1. 計画の目的

柴田町耐震改修促進計画（以下「本計画」という。）は，建築物の耐震改修に関する法律（以下「法」という。）第5条第1項に基づき，県内の耐震診断及び耐震改修の促進を図るために策定された「宮城県耐震改修促進計画」の公表を受け，法第5条第7項に基づき，町内の耐震診断及び耐震改修の促進を図るために策定するものである。

また，本計画は地震による建築物の倒壊等の被害から町民の生命，身体及び財産を保護するため，県，市町村及び建築関係団体が連携して，既存建築物の耐震診断，耐震改修を総合的かつ計画的に促進するための枠組みを定めることを目的とする。

2. 計画の位置づけ

本計画は，柴田町地域防災計画（震災対策編）を上位計画として既存建築物の耐震改修に関する施策の方向性を示す計画として位置づける。



3. 計画の期間

計画期間は平成27年度までとするが，必要に応じて見直すものとする。

4 . 計画策定の背景

1978年宮城県沖地震は地震発生が午後5時14分であったこともあり、県内の死者27人の内、家屋の倒壊など屋内で死亡した者は8人に止まった。しかしながら、平成7年1月の阪神・淡路大震災（兵庫県南部地震）では、地震により6,400人余の尊い命が奪われた。この内、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人が建築物の倒壊等によるものであった。これは、この地震がほとんどの住民が就寝していた時間帯に発生したためであると思われる。同地震による建築物の被害状況についての多くの調査・分析によると、昭和56年6月以前、いわゆる新耐震設計基準の施行以前に着工された建築物の被害が甚大であることが明らかとなった。これらの教訓を踏まえて、耐震診断・耐震改修を促進することを目的として、平成7年12月に法が施行された。

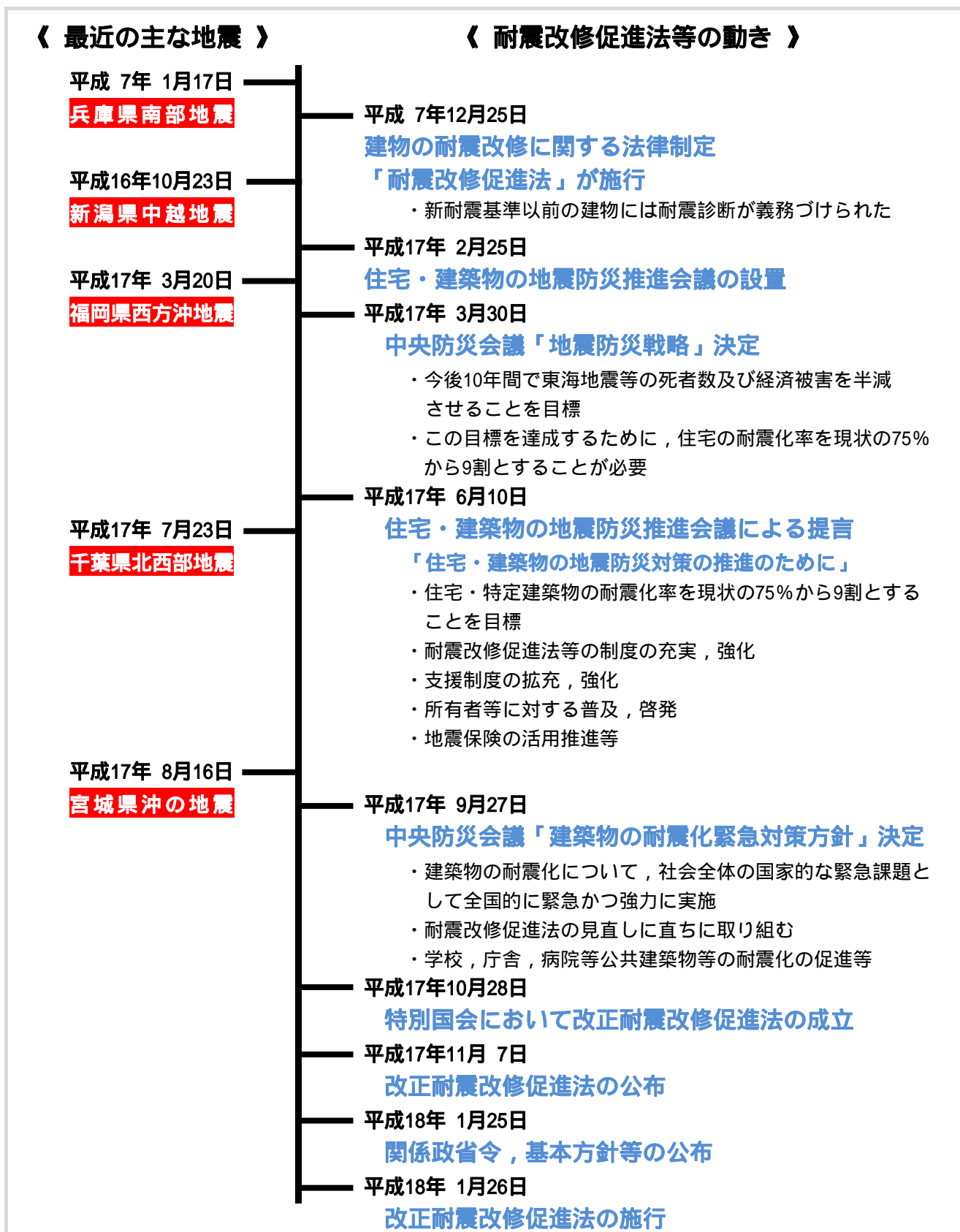
しかし近年、平成16年10月の新潟県中越地震、平成17年3月の福岡県西方沖地震など大地震が頻発しており、我が国において、大地震はいつどこで発生してもおかしくない状況にあるとの認識が広がっている。また、東海地震、東南海・南海地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震及び首都圏直下地震については、発生の切迫性が指摘され、ひとたび地震が発生すると被害は甚大なものと想定されている。

建築物の耐震改修については、国の中央防災会議で決定された「建築物の耐震化緊急対策方針」（平成17年9月）において、全国的に取り組むべき「社会全体の国家的な緊急課題」とされるとともに、「東海、東南海・南海地震に関する地震防災戦略」（同年3月）において、10年後に死者数及び経済被害額を被害想定から半減させるという目標の達成のための最も重要な課題とされ、緊急かつ最優先に取り組むべきものとして位置づけられているところである。特に切迫性の高い地震については発生までの時間が限られていることから、効果的かつ効率的に建築物の耐震改修等を実施することが求められている。

このような認識の下に、国は、平成17年11月に法を改正し、平成18年1月に基本的な方針を定め、住宅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9割とすることを目標として設定するとともに、各都道府県に対し耐震改修促進計画の策定を求めており、市町村でも地域固有の状況に応じた耐震改修促進計画を策定されることが望ましいとしている。

一方、国の地震調査研究推進本部からも平成12年11月に「宮城県沖地震の長期評価」が公表され、平成19年1月に「活断層及び海溝型地震の長期評価結果」において平成19年1月1日を算定基準日とする評価が公表される等、既存建築物の耐震診断・耐震改修の必要性、緊急性がより明確となっている。

5. 耐震改修促進法をめぐる最近の動き



国土交通省 住宅局 建築指導課（平成18年 1月25日）

「兵庫県南部地震」は気象庁発表の正式名称。他の名称では、「阪神・淡路大震災」等といわれる。

6 . 耐震改修促進法改正の概要

(1) 国による基本方針の策定

改正法では、国土交通大臣による基本方針（平成 18 年国土交通省告示第 184 号）を定めている。概要は以下のとおりである。

建築物の耐震診断及び耐震改修の促進に関する基本的な事項

住宅・建築物の所有者等が、自らの問題・地域の問題として意識をもって取り組むことが不可欠である。国及び地方公共団体は、こうした取り組みを支援する制度の構築等、必要な施策を講じていくべきである。

公共建築物については、災害時の機能確保の観点からも強力に耐震化の促進に取り組むべきである。

所管行政庁は、すべての特定建築物に対して指導・助言を実施するよう努める。また、指導に従わない一定規模以上の建築物については指示を行い、指示にも従わない場合はその旨を公表すべきである。さらに、著しく危険性が高い建築物については建築基準法に基づく勧告や命令を行うべきである。

ブロック塀の倒壊防止、窓ガラス、天井等の落下防止対策、地震時のエレベータ内の閉じ込め防止対策の実施に努めるべきである。

建築物の耐震診断及び耐震改修の実施に関する目標の設定に関する事項

住宅及び特定建築物の耐震化率について、それぞれ、現状の75%を、平成27年までに少なくとも9割にすることを目標とする。この間に、住宅の耐震改修は約100万戸、特定建築物の耐震改修は約3万棟の実施が必要である。

また、耐震診断については、耐震化率の目標達成のため、少なくとも、住宅は5年間で約100万戸、10年間で約150～200万戸、特定建築物は5年間で約3万棟、10年間で約5万棟の実施が必要である。

建築物の耐震診断及び耐震改修の実施について技術上の指針となるべき事項

建築物の耐震診断・改修のための技術指針を提示する。

建築物の敷地の規定を新たに追加する。

啓発及び知識の普及に関する基本的な事項

地震防災マップ等を活用した情報提供、町内会等を通じた啓発・普及等を図る。

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

都道府県耐震改修促進計画を速やかに策定すべきである。

耐震改修等の目標を定めることが望ましい。特に学校，病院，庁舎等の公共建築物については，関係部局と協力し，耐震診断の速やかな実施及び結果の公表をするとともに耐震化の目標を設定すべきである。

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，避難路等を定めるべきである。特に緊急輸送道路の内，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が必要な道路として定めるべきである。

所有者等に対する助成制度，詳細な地震防災マップの公表，相談窓口の設置，パンフレットの配布，情報提供，講習会の開催，啓発・普及，町内会等の取り組み支援等に係る事業について定めることが望ましい。

すべての市町村において耐震改修促進計画を策定されることが望ましい。内容は都道府県計画に準ずるものとし，地域固有の状況を考慮して策定することが望ましい。

(2) 耐震改修促進計画の策定について

都道府県には耐震改修促進計画の策定が義務づけられた。内容については，関係部局と連携し，耐震化の目標を定め，耐震改修等の施策に関する事項，啓発普及に関する事項等を定めることとし，特に，公共建築物については，速やかに耐震診断を実施し，その結果の公表とともに具体的な耐震化の目標設定を行い，公共建築物に係る整備プログラム作成等による着実な耐震化の推進を求めている。また，市町村においても耐震改修促進計画が策定されることが望ましいとされている。

(3) 特定建築物の見直し

これまでの特定建築物は，3階以上，床面積の合計が1000㎡以上の多数の者が利用する建築物としていたが，今回の改正においては，指示等の対象に「危険物を扱う建築物」及び「地震倒壊により道路を閉塞させる建築物」を追加するとともに，幼稚園，小中学校，老人ホーム等を追加し，これら建築物の規模要件を用途に応じて見直している。

(4) 公表措置

指導に従わない者に対しては必要な指示を行い，その指示に従わなかったときは，その旨を公報，ホームページ等を通じて公表すべきとしている。

(5) 支援措置の拡充

改正法により，国の予算案においての事業拡充や各税制の改正や創設により，建築物の耐震化を促進するとしている。

地震被害の想定

1. 宮城県沖地震の長期評価

平成12年11月27日、政府の地震調査研究推進本部地震調査委員会（以下「推進本部」という。）が公表した「宮城県沖地震の長期評価」（参考資料1）によると、これまでの宮城県沖地震の活動（表1）を踏まえると、宮城県沖地震の発生の可能性は年々高まっており、今後20年程度以内（2020年頃まで）に次の地震が起こる可能性が高いとされている。その地震規模はM7.5程度（日本海溝寄りの海域の地震と連動した場合M8.0程度）であり、発生確率は2020年末まで約80%、2030年末まで90%より大とされている。

表1 過去の宮城県沖地震の概要

年	前回の地震からの経過年数	地震の規模	備考
1793		M8.2程度	連動
1835	42.4年	M7.3程度	単独
1861	26.3年	M7.4程度	〃
1897	35.3年	M7.4	〃
1936	39.7年	M7.4	〃
1978	41.6年	M7.4	〃

出典 / 「宮城県地震の長期評価」（平成12年11月、地震調査研究推進本部地震調査委員会、平成15年11月12日 一部変更）
連動とは日本海溝寄りの海域の地震と連動した場合をいう。

また、推進本部は、主要な活断層や海溝型地震の長期評価を随時公表しており、平成19年1月1日を算定基準日とする宮城県沖地震の評価は表2のとおりである。今後10年及び30年以内の地震発生確率は、それぞれ60%程度、99%となっており、他の海溝型地震と比較して際だって高い発生確率となっている。さらに、平均発生間隔も比較的短く、規則的に発生してきている。

表2 宮城県沖地震の長期評価の概要（基準日 平成19年1月1日）

領域または地震名	長期評価で予想した 地震規模 (マグニチュード)	地震発生確率			平均発生間隔 (最新発生時期)
		10年以内	30年以内	50年以内	
宮城県沖	7.5前後 連動は8.0前後	60%程度	99%	-	37.1年 (28.6年前)

出展 / 「活断層及び海溝型地震の長期評価結果一覧」（平成19年1月10日、地震調査研究推進本部地震調査委員会）

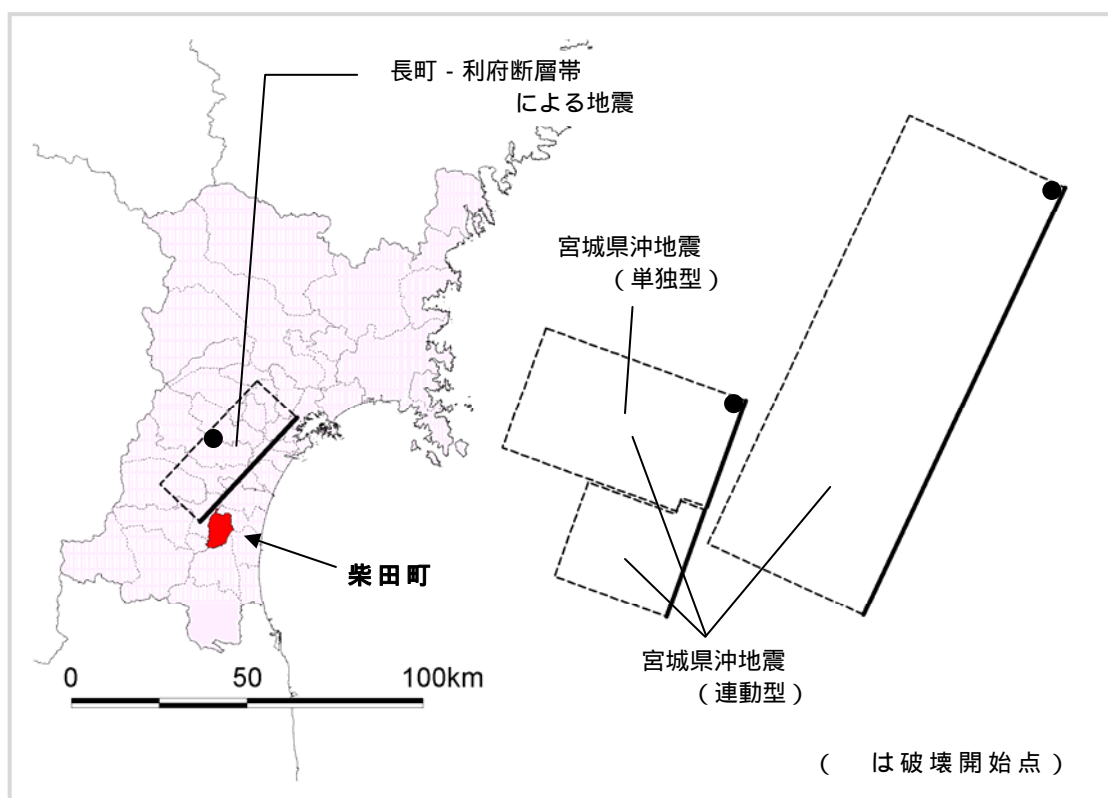
2 . 宮城県第三次地震被害想定調査

(1) 想定される地震

宮城県では、地震被害想定調査をこれまで2度 { 昭和59～61年度 (第一次) , 平成7～8年 (第二次) } 行ってきたが、推進本部の評価における新しい知見や第二次調査後の社会的条件の変化を踏まえて、よりの確な地震防災対策を施行していくために、第三次の地震被害想定調査を実施し、平成16年3月に調査結果を公表した。

地震の揺れにおける想定地震は、推進本部で発表された海溝型地震である宮城県沖地震の単独と連動、そして仙台市直下に位置する活断層型地震である長町 - 利府線断層帯の地震を対象とした。

地震動および液状化の予測では、第二次調査以降の新たなデータをできる限り収集して地盤モデルや震源モデルの見直しを行い、最新の手法によって予測を行った。被害想定においても最新のデータを用い、現時点で最善と考えられる方法を用いて予測を行っている。



参考図 / 宮城県第三次沖地震被害想定調査による想定地震の断層位置

(2) 宮城県第三次地震被害想定調査による震度及び建物倒壊数の予測

宮城県第三次地震被害想定調査における本町の震度及び建物倒壊数の予測は、以下のとおりである。

想定地震	平均震度	全壊棟数 (全壊率)	半壊棟数 (半壊率)	震度6強以上 面積率	震度6弱 面積率
宮城県沖地震(単独型)	5.43	5棟 (0.03%)	176棟 (1.02%)	0.53%	44.84%
宮城県沖地震(連動型)	5.22	1棟 (0.01%)	31棟 (0.18%)	0.00%	6.66%
長町-利府断層による地震	5.26	0棟 (0.00%)	9棟 (0.05%)	0.00%	10.07%

出典 / 「宮城県第三次地震被害想定調査」(平成16年 3月,宮城県防災会議地震対策等専門部会,本町抜粋)
建物の倒壊については「揺れと液状化」によるものを予測

3. 宮城県建築物等地震対策推進協議会

(1) 設立趣旨及び活動内容

耐震診断・耐震改修の円滑な推進を図るため、県は市町村、建築関係団体、民間の建築物所有者団体及び学識経験者からなる「宮城県既存建築物耐震改修促進協議会」を平成13年12月に設立した。

平成17年6月に、震災後の二次災害防止及び復旧対策を検討する「宮城県被災建築物宅地危険度判定協議会」と統合して「宮城県建築物等地震対策推進協議会」(以下、「協議会」という。)を組織した。これにより、地震前・地震後対策を総合的に推進する体制に強化され、近い将来発生すると予想されている大規模地震に向けて、建築物の耐震化や地震により被害を受けた建築物の早期復旧など地震による被害を軽減するための様々な課題に対して、学識経験者、県、市町村、建築関係団体が連携し、複数のワーキンググループ及び委員会を設けて活動している。

県及び市町村は、協議会を活用し、産学官による建築物の耐震化の推進方策等の検討・情報交換を行うとともに、産学官一体となった推進体制の整備・拡充を行い、本計画の推進を図る。

(2) 会員 (順不同)

会員 (順不同)

学識経験者

東北工業大学 工学部 建築学科 教授 田中礼治
東北大学大学院 工学研究科 都市・建築学専攻 助教授 前田匡樹

行政団体

- ・宮城県 (関係各課)
- ・県内全市町村関係各課
仙台市, 石巻市, 塩竈市, 気仙沼市,
白石市, 名取市, 角田市, 多賀城市,
岩沼市, 登米市, 栗原市, 東松島市,
大崎市, 蔵王町, 七ヶ宿町, 大河原町,
村田町, 柴田町, 川崎町, 丸森町,
亘理町, 山元町, 松島町, 七ヶ浜町,
利府町, 大和町, 大郷町, 富谷町,
大衡村, 色麻町, 加美町, 涌谷町,
美里町, 女川町, 本吉町, 南三陸町

建築物所有者団体

- 仙台ビルディング協会
- 宮城県私立中学高等学校連合会
- (社) 宮城県専修学校各種学校連合会
- 日本チェーンストア協会東北支部
- 宮城県商工会議所連合会 仙台商工会議所
- (社) 日本観光旅館連盟南東北支部
- 宮城県病院協会

建築関係公益法人

- (社) 宮城県建築士会
- (社) 宮城県建築設計事務所協会
- (社) 日本建築家協会東北支部宮城地域会
- (社) 日本建築構造技術者協会東北支部
- (社) 日本建築積算協会東北支部
- (社) 建築設備技術者協会東北支部
- (社) 空気調和・衛生工学会東北支部
- (社) 宮城県建設業協会
- 宮城県中小建築業協会
- 宮城県建設職組合連合会
- 宮城県住宅供給公社
- (財) 宮城県建築住宅センター
- 住宅金融公庫東北支店
- 東日本構造物調査診断協会
- (社) 日本技術士会東北支部
- (衛生工学・環境・上下水道部会)
- (社) 全国宅地擁壁技術協会東北支部
- (社) 電気設備学会東北支部

(平成19年 2月現在)

(3) 耐震改修促進法改正に伴う活動事業

住宅・建築物の耐震化を促進するためには、先ず、住宅・建築物の所有者等が自らの問題・地域の問題として意識をもって地震防災対策に取り組むことが必要とされていることから、発生のおそれがある地震による地域の揺れ方や建築物の被害の状況を、地域の住民にわかりやすく示した「市町村地震防災マップ」を作成・公表し、地震防災及び住宅・建築物の耐震化の必要性について啓発及び知識の普及を図ることとした。

なお、協議会として、そのデータ作成を実施した。

本町は、平成19年度事業として「柴田町地震防災マップ」の作成及び「柴田町耐震改修促進計画」の策定を実施した。

(4) 協議会による建物被害の想定

以下の表は、地震防災マップデータ作成における本町の建物被害の予測である。

宮城県沖地震_単独による建物被害 【次ページ(5)地震防災マップの概要を参照】

全建物棟数 (棟)	構造種別	構造別棟数 (棟)	揺れによる被害				液状化による被害				揺れ+液状化による被害			
			全壊棟数 (棟)	全壊率 (%)	半壊棟数 (棟)	半壊率 (%)	全壊棟数 (棟)	全壊率 (%)	半壊棟数 (棟)	半壊率 (%)	全壊棟数 (棟)	全壊率 (%)	半壊棟数 (棟)	半壊率 (%)
17,326	木造	15,635	0	0.0	135	0.8	14	0.1	28	0.2	14	0.1	163	0.9
	R C造	325	0	0.00	1	0.0	0	0.0	1	0.0	0	0.0	1	0.0
	S造	1,365	0	0.0	0	0.0	2	0.0	4	0.0	2	0.0	4	0.0

宮城県沖地震_連動による建物被害

全建物棟数 (棟)	構造種別	構造別棟数 (棟)	揺れによる被害				液状化による被害				揺れ+液状化による被害			
			全壊棟数 (棟)	全壊率 (%)	半壊棟数 (棟)	半壊率 (%)	全壊棟数 (棟)	全壊率 (%)	半壊棟数 (棟)	半壊率 (%)	全壊棟数 (棟)	全壊率 (%)	半壊棟数 (棟)	半壊率 (%)
17,326	木造	15,635	0	0.0	19	0.1	1	0.0	2	0.0	1	0.0	21	0.1
	R C造	325	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	S造	1,365	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

長町-利府断層の地震による建物被害

全建物棟数 (棟)	構造種別	構造別棟数 (棟)	揺れによる被害				液状化による被害				揺れ+液状化による被害			
			全壊棟数 (棟)	全壊率 (%)	半壊棟数 (棟)	半壊率 (%)	全壊棟数 (棟)	全壊率 (%)	半壊棟数 (棟)	半壊率 (%)	全壊棟数 (棟)	全壊率 (%)	半壊棟数 (棟)	半壊率 (%)
17,326	木造	15,635	0	0.0	6	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	0.0
	R C造	325	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	S造	1,365	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

どこでも起こりうる直下の地震(M6.9を想定)による建物被害

全建物棟数 (棟)	構造種別	構造別棟数 (棟)	揺れによる被害				液状化による被害				揺れ+液状化による被害			
			全壊棟数 (棟)	全壊率 (%)	半壊棟数 (棟)	半壊率 (%)	全壊棟数 (棟)	全壊率 (%)	半壊棟数 (棟)	半壊率 (%)	全壊棟数 (棟)	全壊率 (%)	半壊棟数 (棟)	半壊率 (%)
17,326	木造	15,635	110	0.6	1,050	6.1	13	0.1	27	0.2	214	0.7	1,077	6.2
	R C造	325	1	0.0	7	0.0	0	0.0	1	0.0	1	0.0	7	0.0
	S造	1,365	2	0.0	10	0.1	2	0.0	4	0.0	4	0.0	14	0.1

最大の震度となる場合による建物被害

全建物棟数 (棟)	構造種別	構造別棟数 (棟)	揺れによる被害				液状化による被害				揺れ+液状化による被害			
			全壊棟数 (棟)	全壊率 (%)	半壊棟数 (棟)	半壊率 (%)	全壊棟数 (棟)	全壊率 (%)	半壊棟数 (棟)	半壊率 (%)	全壊棟数 (棟)	全壊率 (%)	半壊棟数 (棟)	半壊率 (%)
17,326	木造	15,635	110	0.6	1,050	6.1	13	0.1	27	0.2	124	0.7	1,077	6.2
	R C造	325	1	0.0	7	0.0	0	0.0	1	0.0	1	0.0	7	0.0
	S造	1,365	2	0.0	10	0.1	2	0.0	4	0.0	4	0.0	14	0.1

出典 / 「市町村別の建物被害一覧表」(平成19年11月,宮城県建築物等地震対策推進協議会,本町抜粋)

本集計では、一部市町村において新規開発地を考慮していること、及び想定に用いたメッシュサイズを細分化したことにより、宮城県第三次地震被害想定と必ずしも建物棟数・被害棟数は同じとはならないことがある。

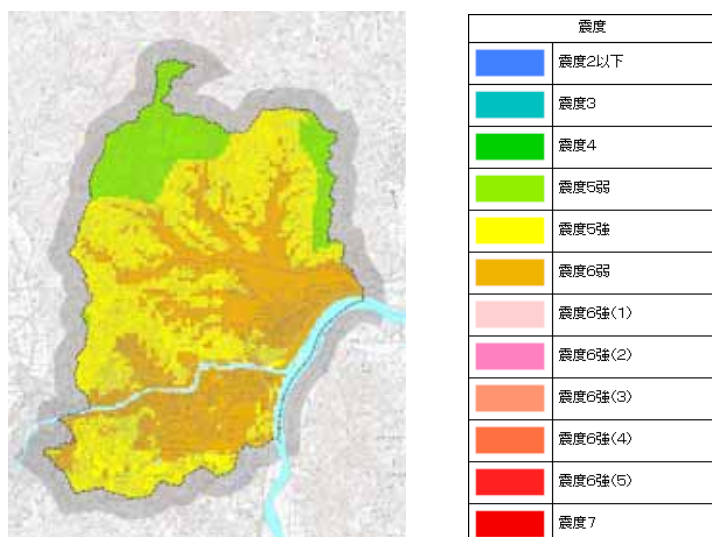
構造種別(木造 柱及び梁が木材のもの, R C造 鉄筋コンクリート, S造 柱及び梁が鉄骨のもの)

(5) 地震防災マップについて

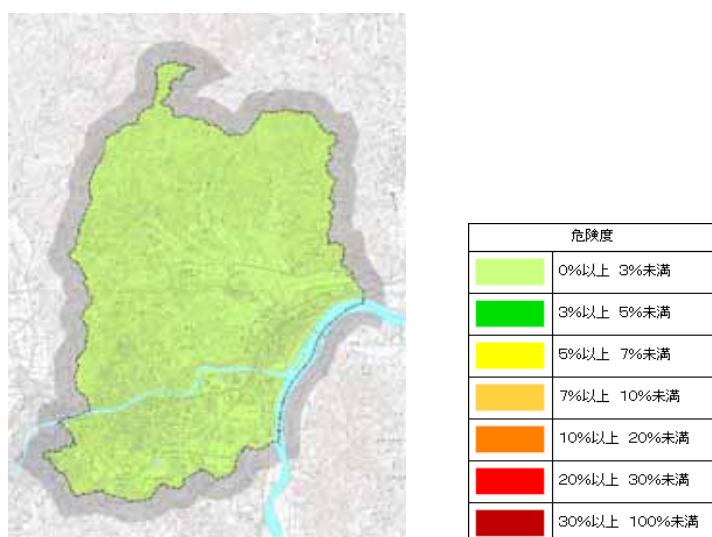
地震防災マップのためのデータの作成は、「宮城県第三次地震被害想定調査 平成16年3月」(以下、被害想定という)を基本とし、「地震防災マップ作成技術資料(平成17年 3月内閣府 防災担当)」に準拠し、各市町村で想定しうる震度分布(揺れやすさマップ)と、その揺れによる建物(木造建築物)の被害の程度(地域の危険度マップ)にかかわるマップを作成している。また、作成においては被害想定で想定した海溝型地震の「宮城県沖地震の単独型及び連動型」、及び活断層による地震の「利府-長町断層による地震」、並びに「どこでも起こりうる直下の地震」を想定し、4つの地震を比較して震度最大値による震度分布とそれらの揺れによる木造建築物の被害を示したマップも作成している。

本町関係者で検討した結果、住民に公表する地図は、最も発生確率の高い「宮城県沖地震(単独型)」とし、震度分布及び木造建物の全壊率を示したマップを公表する。

震度分布(揺れやすさ)「宮城県沖地震(単独型)の場合」



木造建物の全壊率(地域の危険度)「宮城県沖地震(単独型)の場合」



背景図は、国土地理院発行の数値地図 25000(地図画像)

現状と対策

1. 町の現状

(1) 本町の建築物について

町固定資産台帳より町内の建築物について分類すると、以下のとおりである。

単位は（棟）

居住別	構造別	昭和 45 年 以前	昭和 46 年 ～ 昭和 56 年	昭和 57 年 ～ 平成 18 年	不 明	合 計	
住 家 14,266 (棟)	木 造	2,390	4,101	6,589	63	13,143	
	非木造	鉄筋コンクリート	9	39	19		67
		鉄骨	1	55	75		131
		軽鉄	11	148	709		868
		その他	36	16	5		57
	非木造計	57	258	808	0	1,123	
非住家 6,489 (棟)	木 造	2,268	739	1,385	120	4,512	
	非木造	鉄筋コンクリート	15	51	52		118
		鉄骨造	59	282	606		947
		軽鉄	100	173	320		593
		その他	98	120	98	3	319
	非木造計	272	626	1,076	3	1,977	

「柴田町固定資産台帳」，平成 18 年 12 月現在

「住家」とは、現実に居住のため使用している建物をいい、社会通念上の住家であるかどうかは問わない。

「非住家」とは、住家以外の建築物をいうものとする。なお、官公署、学校、病院、公民館、神社、仏閣等は非住家とする。ただし、これらの施設に常時、人が居住している場合には、当該部分は住家とする。

「棟」とは、独立した建築物または独立した建築物が接続されて一体となったものを数える単位とする。

「戸」とは、住宅の単位として、生活のできる居住部分を 1 つとして数える単位とする。

以降、宮城県統計データとの比較のため、宮城県耐震改修促進計画において、使用している「平成 15 年住宅・土地統計調査（総務省統計局公表）」結果を基に各データを推計するものとする。

また、この調査は 5 年毎に調査が実施されており、平成 20 年 10 月 1 日現在として調査実施を予定されている。

今後も本町における「耐震化の現状資料の一つ」として活用していきたい。

(2) 本町の建築物及び住宅のストック数と耐震化の状況

平成 15 年住宅・土地統計調査によれば、町内の住宅戸数は、13,220 戸であり、その時期別・構造別の内訳は下の表のとおりである。建築時期別で見ると、新耐震基準施行（昭和 56 年 6 月 1 日）より前に建設された住宅が約 34.9%である。

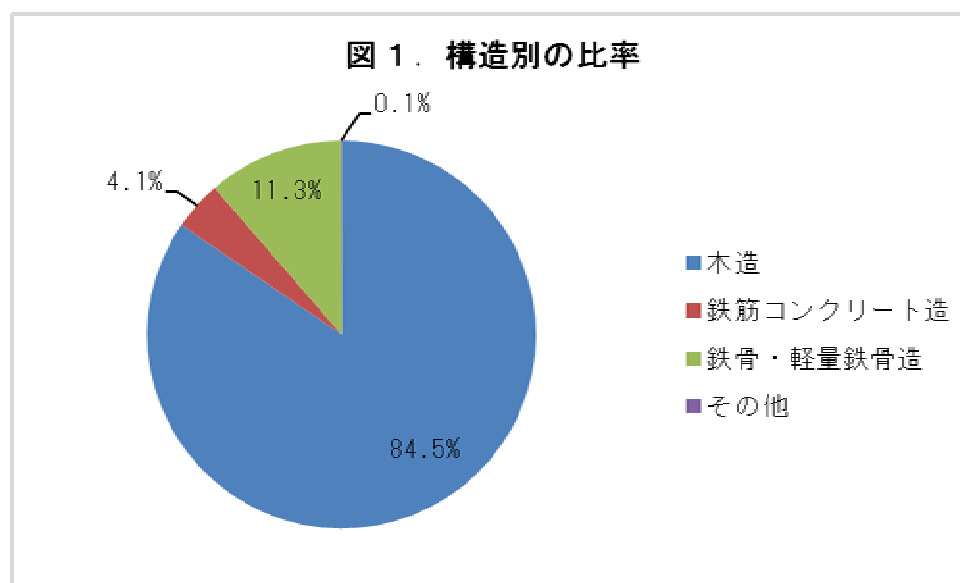
更に以前の耐震基準(昭和 45 年)により建設されたものも全体の約 14.8%となっている。

単位は（戸）

構造		建築の時期	昭和 45 年	昭和 46 年	昭和 56 年	合 計
			以前	～ 昭和 55 年	～ 平成 15 年	
木 造			1,580	2,270	7,330	11,180
非木造	鉄筋コンクリート造		0	200	340	540
	鉄骨・軽量鉄骨造		370	180	940	1,490
	その他		0	10	0	10
	非木造計		370	390	1,280	2,040
住 宅 総 計			1,950	2,660	8,610	13,220

平成 15 年住宅・土地統計調査

また、下の図 1 で構造別にみると、木造住宅の比率は全体の約 84.5%であり、宮城県の比率（71.0%）を大きく上回っている。



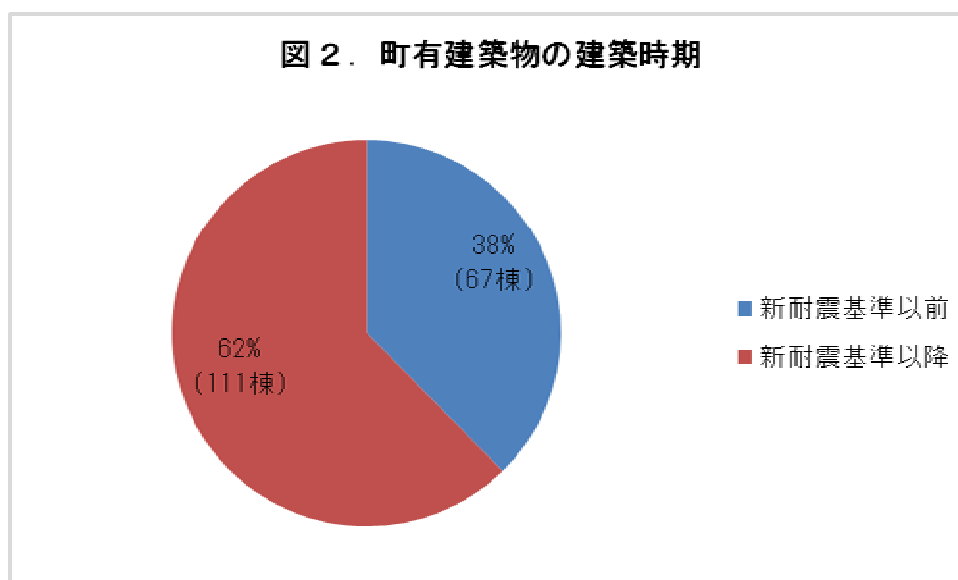
四捨五入の関係で比率合計が合わないため、一部調整している。

(3) 住宅の耐震化の状況

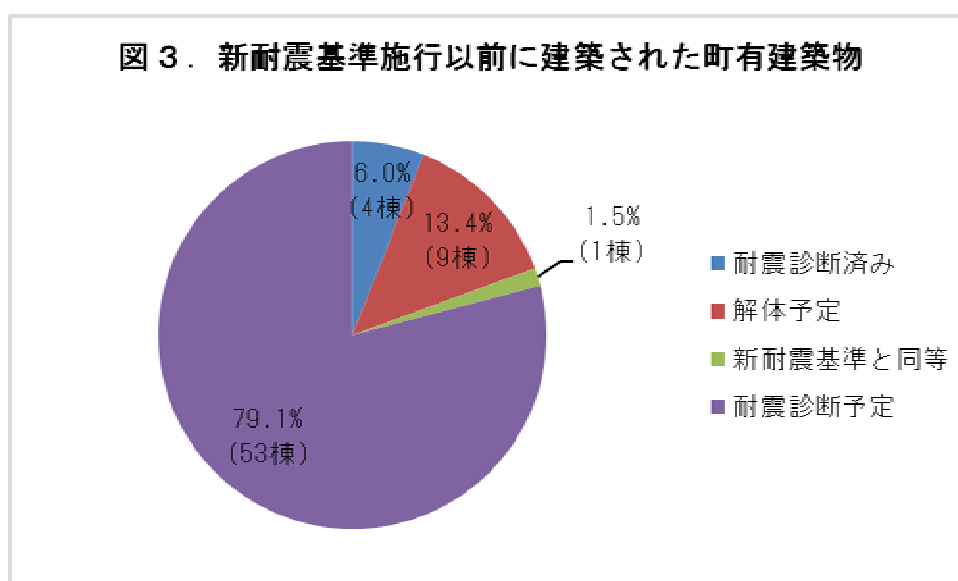
町内の住宅総数 13,220 戸のうち、耐震化を満たしていると推計される住宅は約 65.1%であり、耐震改修を行ったものを含めても 7 割には満たない状況であり、全国及び県での耐震化率 74%～75%を大きく下回っている。

(4) 町有建築物の状況(「町有建築物」,平成20年2月15日現在)

町有建築物について建設年度,耐震診断・耐震改修の状況等について「町有建築物(資料編参照)」として整理すると,棟数ベースで178棟(附属棟等を含む)が存在しており,下の図2では,新耐震基準施行以前に建築された建築物が38%(67棟)で,その内,木造建築物も31棟存在するが,これらの耐震改修は実施していない状況である。



新耐震基準施行以前に建築された建築物67棟についての現在の状況は,下の図3のとおりである。



(5) 町内の防災拠点及び避難施設等

本町では、地震防災マップに掲載した拠点施設、2次避難所についても新耐震基準施行以前に建築された建築物として役場庁舎を含めた5ヶ所があり、耐震診断及び耐震改修を実施については、最も緊急性が高い。

(6) 町内の緊急輸送道路等

地震発生後の避難、物資の緊急輸送、拠点連絡等において重要な道路については、宮城県指定の緊急輸送道路（1次～3次）及び本町指定（案）がある。この道路については、「地震時に通行を確保すべき道路」として示し、沿道の建築物の耐震化を促進するように、建築物の耐震改修の促進に関する法律（第6条第3号）の適用を受ける道路として指定する。

また、町指定の緊急輸送道路については、現在見直し中（平成19・20年度）の柴田町地域防災計画の中で案として示されているが、最終決定までは、当面この内容で運用する予定であるため、本計画においても同様の取扱いとする。

(7) 町内の特定建築物

法では、庁舎、学校、病院・診療所、社会福祉施設、劇場・集会場、店舗、ホテル・旅館、事務所、共同賃貸住宅など多数の者が利用する建築物で一定規模以上のもの（以下「多数の者が利用する特定建築物」という。）を規定している。

特定建築物の種類について整理すると、下記の～とおりである。

学校・体育館など多数の者が利用する建築物で、政令で定める一定規模以上のもの
..... 建築物の耐震改修の促進に関する法律【第6条第1号】

政令で定める一定数量以上の危険物の貯蔵・処理をする施設
..... 建築物の耐震改修の促進に関する法律【第6条第2号】

地震時に通行を確保すべき道路として本計画に記載された道路に接する建築物
..... 建築物の耐震改修の促進に関する法律【第6条第3号】

町内の「多数の者が利用する特定建築物」について規模要件に従い抽出し，機能，性質，用途別に分類すると，下の表のとおりとなる。

用途別		耐震化	非耐震化棟数 S56.6 以前 (A)	耐震化済棟数 (B)	棟数合計 C=A + B	耐震化率 B/C
防災対策施設	庁舎，警察署，消防署など		1 (1)	0 (0)	1 (1)	0.0% (0.0%)
避難施設等	学校，体育館，幼稚園，保育所		9 (9)	17 (15)	26 (21)	65.4% (62.5%)
医療施設	病院・診療所		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0% (0.0%)
社会福祉施設等	老人ホーム等		0 (0)	1 (0)	1 (0)	100.0% (0.0%)
不特定多数人員 収容施設	劇場，百貨店，飲食店，ホテル・旅館，遊技場，美術館，博物館等		2 (0)	5 (1)	7 (1)	71.4% (100.0%)
特定多数人員収 容施設	事務所，工場，共同住宅， 寄宿舎等		17 (4)	28 (4)	45 (8)	62.2% (50.0%)
	内，共同住宅		8 (4)	16 (4)	24 (8)	66.7% (50.0%)
合 計			29 (14)	51 (17)	80 (31)	63.8% (58.8%)

「柴田町の特定建築物」平成20年3月現在，表中()の数値は特定建築物の内，町有建築物

町内の特定建築物の対象となる80棟の内，耐震化済み棟数は51棟で63.8%である。

特定建築物の内，新耐震基準以前に建設された施設が33棟であり，その内，耐震改修等が実施された施設は4棟である。残る29棟についての耐震改修等は実施していない。

また，特定建築物の内，町有建築物は31棟である。その内訳は新耐震基準以降に建設された施設が17棟，新耐震基準以前に建設された施設が14棟であるが，これらの耐震改修については実施していない。

なお，法第6条第2号「危険物の貯蔵又は処理場の用途に供する建築物」及び法第6条第3号「地震時に通行を確保すべき道路に接する政令で定める高さを超える建築物」に類する建築物についての調査実施について検討中である。

2 . 町の対策

(1) 役割

県の役割

市町村が市町村計画を策定するに当たり，助言及び技術的支援を行う。

行政，建築関係団体，民間建築物の所有者団体及び学識経験者からなる「宮城県建築物等地震対策推進協議会」(以下「協議会」という。)を活用し，本計画の円滑な推進を図る。

建築関係団体が組織する「宮城県住宅耐震隊推進協議会」(以下「耐震隊協議会」という。)への指導・助言を行う。

住民に対し，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啓発・普及，情報提供，相談窓口の設置を行う。

建築技術者の耐震診断・耐震改修技術の向上を図る。

対象建築物の把握，台帳整備を行うとともに，耐震化の進捗状況の把握を行う。

所管行政庁として，法の積極的な運用に努め，耐震改修計画の認定，指導・助言等を行う。

県が所有する公共建築物(以下「県有建築物」という。)の耐震診断・耐震改修を「住宅・建築物耐震改修等事業」の活用等を検討し，計画的に実施する。

耐震診断・耐震改修に係る助成措置の充実に努める。

町の役割

本計画の策定においては，県の助言及び支援を積極的に受け，地域固有の課題を勘案のうえ，実施する。

対策全般に関しては，積極的に県の認定，指導・助言を受けるものとする。

協議会活動への参画と地域に設立される耐震隊協議会と連携により，建築物の耐震化の促進を図る。

住民に対し，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啓発・普及，情報提供，相談窓口の設置を行う。

町有建築物の耐震診断・耐震改修を「住宅・建築物耐震改修等事業」の活用等を検討し，計画的に実施する。

耐震診断・耐震改修に係る助成措置の充実に努める。

建築関係団体の役割

耐震診断・耐震改修の相談窓口を設ける。

協議会活動への参画と町と連携した住宅耐震隊の活動により，建築物の耐震化の促進を図る。

耐震診断・耐震改修に係る講習会の開催等，建築技術者の技術向上に努めるとともに，当該講習会の受講者の活用促進を図る。

耐震隊協議会は、県から指導・助言を受け、町との連携を図りながら、耐震化推進の活動を行う。

「耐震隊協議会」とは、既存木造住宅の耐震化を市町村と連携して促進するため、建築関係団体により平成17年6月に設立された。現在、県内各地に設立されている。

建築物所有者等

建築物（住宅を含む）の所有者又は管理者は、建築物の耐震診断を行い、必要に応じ耐震改修を行うよう努める。

（２）本町の対象地域及び対象建築物

対象となる地域

町内全域を基本とするが、優先的に耐震化の促進に努める地域は、地震防災マップにおいて比較的被害が大きいとされる地域とし、倒壊により道路を閉塞させることも懸念されるため、特に対象となる道路（防災拠点（公共施設）、緊急輸送道路、避難路、避難場所に通じる通学路等）に沿った地区とする。

対象となる建築物

建築物の用途、規模、構造及び建設年度等を踏まえ、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のある建築物は、以下のとおりとする。原則として、いわゆる新耐震設計基準の施行日（昭和56年6月1日）より前に建築確認を得て建築された建築物を対象とする。

特定建築物

法第6条第1号、第2号及び第3号に規定する建築物で、法施行令第2条、第3条及び第4条で定める規模等の要件に該当するものである。

- ・多数の者が利用する建築物（学校、病院、劇場、集会場、百貨店、事務所、ホテル、老人ホーム、賃貸住宅（共同住宅に限る。）等）で一定規模以上のもの
- ・一定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
- ・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がある建築物

特定建築物以外の建築物

特定建築物以外の建築物については、以下のとおりとする。

- ・被災後、復旧活動の拠点となる公共性の高い建築物
- ・高齢者、身体障害者等、災害時要援護者が利用する施設
- ・多数の者が利用する施設
- ・住宅（大規模な分譲共同住宅を含む。）

- ・形態，構法，構造壁の配置，建築年代等からみて耐震性能が劣ると考えられる建築物

公共建築物（町有建築物）

公共建築物については，以下の施設用途区分等を勘案して，優先順位を定める。

- ・防災拠点となる施設
- ・被災時における避難，救護に必要な施設
- ・高齢者，身体障害者等，災害時要援護者が利用する施設
- ・多数の者が利用する施設
- ・その他の施設

住宅

住宅については，以下のとおりとする。

- ・新耐震設計基準の施行日（昭和56年6月1日）より前に建築確認を得て建築された住宅
- ・防災拠点（公共施設），緊急輸送道路，避難路，避難場所に通じる通学路等）に沿った地区の住宅
- ・木造住宅が密集している地域の住宅

（3）今後の取り組み

啓発及び知識の普及

町は，耐震診断・改修に関する事業の推進に資するためのパンフレットの作成・配布，セミナー・講習会の開催，町内会・企業等への出前講座の実施を行うほか，先進的な取組事例，耐震改修事例，一般的な工事費用，専門家・事業者情報，助成制度概要等について，ホームページ等を活用し，情報提供の充実を図る。

この場合，これまでに実施した協議会を活用した耐震化促進テレビコマーシャルの放映や，地域の建築関係団体が組織する耐震隊による戸別訪問（耐震診断ローラー作戦），町内会回覧板の活用等，できるだけ多数の者に情報が提供されるよう，実施方法を工夫する。

また，1978年の宮城県沖地震の教訓が風化しつつあり，若者に世代継続していく必要がある。協議会は，中学生及び高校生を対象とし，地震の発生メカニズムや過去の建築物の地震被害状況，木造住宅の簡易耐震診断方法等を学習し，耐震診断の重要性を教えるとともに，この知識を地域防災活動に役立てられること，また役立てて欲しいことを教えることを内容とする「みやぎ方式による地震防災教育プログラム」として「世代継続する地震に強いまちづくり」を開発しており，町は，協議会及び建築関係団体より教育プログラムの改善，建築専門家の講師派遣等の支援を受けながら，この教育プログラムを活用し，中学校及び高等学校における地震防災教育を推進するよう努める。

地震防災マップの作成・公表

町は、建築物の所有者等が、地震防災対策を自らの問題、地域の問題として意識することができるよう、発生のおそれがある地震の概要と地震による危険性の程度等を記載した地図（以下「地震防災マップ」という。）を作成し、町内会や各種メディアを活用して啓発及び知識の普及を図るよう努める。

建築物の耐震化

町は、建築物の耐震化を図るために、主に広報等による住宅建築物所有者への啓発普及活動と並行し、町有建築物を含めた「特定建築物」の耐震化向上に努めるべきである。

「特定建築物」は、多数の者が利用するほか、防災上・避難上重要な施設も多く、幼児から高齢者までの要援護者の利用もあることから、耐震化が図られていない特定建築物の所有者には、その必要性・重要性について特段の啓蒙を行い、対策を促すものとする。

また、「特定建築物」以外の町有建築物についても、耐震化の目標を設定し早急に実施する。

相談窓口の設置

近年、悪質なリフォーム工事詐欺による被害が社会問題となっており、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が重要な課題となっているが、町としても相談窓口等の設置に努める。

県及び建築関係団体等との連携

町は、協議会を活用した調査及び研究を継続して行うものとし、県及び建築関係団体等との連携により、耐震診断及び耐震改修に必要な知識、技術情報の習得等、資質の向上に努める。

リフォームにあわせた耐震改修

住宅設備のリフォーム、バリアフリーリフォーム等の機会を捉えて耐震改修の実施を促すことが重要であり効果的である。また、あわせて工事を行うことにより費用面でのメリットもある。

町は、リフォームとあわせて耐震改修が行われるよう、協議会を活用し、検討を行うとともに、リフォームと耐震改修を一体的に行った場合のメリット等について、ホームページ等を活用し、情報提供を行う。

その他の予防対策

住宅の倒壊を免れても、家具の転倒等により、負傷を負うことがある。町は地震による家具の転倒を防ぐための具体的な方法（金具、防止器具の取り付け方法）等についての必要な情報提供を行うとともに、ブロック塀等の倒壊、窓ガラス飛散、天井等の落下、地震時のエレベータ内の閉じ込め防止対策等の啓発に努める。

町内会、NPO 等との連携

町は、地域に根ざした専門家・事業者の育成、町内会等を単位とした地震防災対策への取組の推進、NPOとの連携や地域における取組に対する支援等を行うよう努める。

（４）優先すべき対策

地震防災対策の情報提供

本町の耐震化率は全国及び宮城県の耐震化率と比較した場合、かなり低いものと推測される。本町の建築物は圧倒的に一般住宅が大多数を占めており、町全体の耐震化率を上げるためには、一般住宅の耐震化率を上げる必要がある。そのため、「平成 27 年までに耐震化率を 9 割」とするための対応策としては、地震防災マップを各施設、町内会、ホームページ等で活用する等、住民へ耐震診断及び耐震改修の啓発普及活動を重点的に実施する。

建築相談についても、相談員による耐震化に関する技術的・制度的な知識不足を補うための相談マニュアル等を作成し、建築物所有者のニーズに応えられるような体制づくりを実施する。特に支援制度については、理解しやすい説明ができるよう、対策を検討する。また、「年間の問い合わせ件数」、「耐震診断及び耐震改修の進捗」の管理を行い、「所有者が耐震化をする上での問題」についての聞き取り調査をするなど、今後の対策に役立てる。

町有建築物の耐震化

建築物の所有者に耐震化の啓発普及活動を行うには、町有建築物の耐震化を率先して実施すべきである。町有建築物の耐震化については、施設の用途と財政的観点から検討し、優先順位を決めたうえで、実現可能なものから耐震診断及び耐震改修を進めていく。

改修が優先される町有建築物は、防災拠点となる建築物、地震災害時に避難所として利用する建築物、災害時要援護者が多く利用する建築物等で昭和 56 年の新耐震基準施行以前に建設されたものとし、緊急輸送道路及び避難路沿道、または、密集市街地に建設されたものについて耐震化を図る。

上記計画においては、町有建築物一覧表を基に、要耐震化建築物のうち耐震診断が未了なものについては、国の支援制度（補助金）を活用して平成 20・21 年度で実施する。耐震改修については、耐震診断の結果と町の財政状況を考慮し、年次計画で実施する。

また、改修費用や施設の利用状況も考慮しながら、老朽化の進んだ町有建築物の取り壊し等、建築物棟数の分母を減少させることも検討する。

（５）本町の目標

「住宅」及び「民間特定建築物」並びに「町有建築物」の耐震化率については、防災上重要な拠点施設や町民が多数利用する施設を優先するなど、重要度、緊急度を踏まえた計画により、平成 27 年度までに 90%以上にすることを目標とする。