

# 塩竈市耐震改修促進計画

平成20年3月

平成28年3月（改定）

平成29年3月（改定）

平成31年3月（改定）

令和3年3月（改定）



# 目 次

1.	計画の目的.....	1
(1)	計画策定の背景 .....	1
(2)	計画策定の必要性 .....	
(3)	計画の目的・位置づけ .....	8
2.	基本方針・計画の目標 .....	9
(1)	基本方針 .....	9
(2)	対象区域及び対象建築物 .....	9
(3)	建築物の現状 .....	10
(4)	耐震化の状況 .....	11
(5)	耐震化の目標及び課題 .....	15
3.	住宅・建築物の耐震化促進のための施策 .....	17
(1)	住宅 .....	17
(2)	民間の特定建築物 .....	17
(3)	市有建築物 .....	18
(4)	地震時に通行を確保すべき道路沿道の工作物 .....	18
4.	啓発及び知識の普及に関する施策 .....	19
(1)	啓発 .....	20
(2)	知識の普及 .....	21
5.	指導、勧告等の実施 .....	21
(1)	耐震診断・耐震改修に関する指導・助言、指示及び公表 .....	21
(2)	建築基準法による勧告または命令等の実施に関する事項 .....	21
6.	その他関連事項 .....	23
(1)	宮城県建築物等地震対策推進協議会との連携 .....	23
(2)	みやぎ方式による地震防災教育プログラムの推進 .....	23
(3)	ブロック塀等の倒壊防止対策 .....	23
(4)	被災建築物・宅地の応急危険度判定実施に係る体制整備 .....	23

## 資料編



# 塩竈市耐震改修促進計画

塩竈市耐震改修促進計画（以下「本計画」という。）は、建築物の耐震改修の促進に関する法律（以下「耐震改修促進法」という。）第6条第1項及び「塩竈市地域防災計画」に基づき、建築物の耐震診断・耐震改修の促進を図るために策定する。

## 1. 計画の目的

### (1) 計画策定の背景

#### ① 塩竈市における地震

塩竈市では、現在に至るまで度重なる地震の発生及びそれによる被災を経験しています。

被害をもたらす大地震は、プレート間大地震である「海溝型地震」と内陸部の活断層等を震源とする「内陸型地震」の2つに分けられ、宮城県の東側に広がる太平洋の沖合いから日本海溝までの海域を震源域として繰り返し発生している海溝型地震による被害が顕著なものとなっています。（図1）

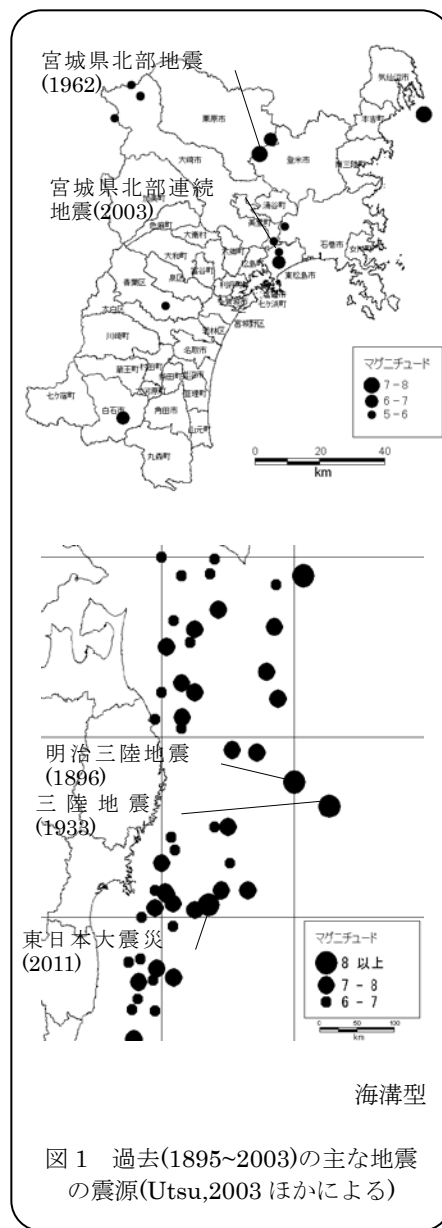
塩竈市における、近年の地震被害は表1のようにまとめられます。2011年東日本大震災の際には、地震及び津波により多くの建物被害を受けるとともに、死者を含む人的被害を蒙りました。このほか、チリ地震津波\*などの時のように遠方の地震に伴う津波による被害も経験しているところです。

表1 塩竈市における地震災害による被害

西暦 (和暦)	名称	最大震度	人的被害(人)		建物被害(棟)		
			死者	重軽傷者	全壊	半壊	非住宅
1978. 6. 12 (昭和 53)	宮城県沖地震	5	1	4	15	67	--
2003. 5. 26 (平成 15)	三陸南地震	6弱	--	2	--	--	--
2003. 7. 26 (平成 15)	宮城県北部連続地震	6強	--	--	--	--	--
2005. 8. 16 (平成 17)	宮城地震	6弱	--	--	--	--	1
2008. 6. 14 (平成 20)	岩手宮城内陸地震	6強	--	--	--	--	--
2008. 7. 24 (平成 20)	岩手県沿岸北部震源地震	6弱	--	--	--	--	1
2011. 3. 11 (平成 23)	東日本大震災	7	47	12	770	3,990	1,115

(令和元年塩竈市統計書 113表に基づいて作成)

【チリ地震津波】南米チリ沖で発生した地震による津波。昭和 35年 5月 24日塩竈湾をまえぶれもなく 2.7mの大津波が直撃し、北浜・海岸通一帯には漁船や観光船が打ち上げられ、死者2名、負傷者76名、全壊33戸、家屋流出1戸、床上浸水835戸の被害をはじめ、浅海漁業や土木港湾等にも甚大な被害があった。



## ② 宮城県沖地震の長期評価

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。）では、これまでに海溝型地震の長期評価を行ってきており、日本海溝沿いの地震活動については、「宮城県沖地震の長期評価」（平成12年公表）、「三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価」（平成14年公表）を公表したほか、東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）を受け、平成23年11月に「三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（第二版）」（以下「第二版」という。）を公表したが、平成23年11月の改定は東北地方太平洋沖地震の直後であり、同地震やその影響に関する調査研究はその途上にあつたため、暫定的な評価であつた。

その後の平成31年2月、東北地方太平洋沖地震から約8年が経過し、震源域や沿岸域における調査研究が大きく進展したことに伴い新たな長期評価手法の検討途上ではあるが、新たに得られた知見を取り入れることで第二版を改訂し、「日本海溝沿いの地震活動の長期評価」として公表された。

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31年（2019年）1月1日を基準日として算定された地震の発生確率値を公表していたが（平成31年2月26日公表）、その後、令和3年1月1日を基準日とした長期評価による地震発生確率値に更新された。（表2）

表2 海溝型地震の長期評価の概要（基準日 令和3年（2021年）1月1日）※1

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		
		10年 以内	30年 以内	50年 以内	最新発生時期		
日本海溝沿いの地震	超巨大地震 (東北地方太平洋沖型)	9.0程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	550年～600年 程度 9.8年前	
	宮城県沖〔領域〕	7.9程度	9%	20%程度	40%程度	109.0年 —	
	プレート間地震 小さいプレート間地震	宮城県沖〔領域〕	7.0～7.5程度	50%程度	90%程度	90%程度以上	12.6～14.7年 —
		宮城県沖の陸寄りの地震（宮城県沖地震）	7.4前後	ほぼ0%～0.4%	60%～70%	90%程度以上	38.0年 9.8年前
	海溝寄りのプレート間地震（津波地震等）	Mt8.6～9.0※2	9%	30%程度	40%程度	102.8年 —	
	プレート内地震	沈み込んだプレート内の地震	7.0～7.5程度	30%～40%	60%～70%	80%～90%	22.0年～29.4年 —
海溝軸外側の地震		8.2前後	2%	7%	10%程度	411.2年 —	

「活断層及び海溝型地震の長期評価結果一覧」（令和3年1月13日、地震調査研究推進本部地震調査委員会）より

※1 宮城県に関連する長期評価の抜粋である。

※2 Mtは津波マグニチュード（津波の高さの空間分布を使って算出する地震の大きさの指標）を示す。

平成31年2月26日、推進本部が公表した「日本海溝沿いの地震活動の長期評価」によれば、宮城県沖のプレート間巨大地震、宮城県沖のひとまわり小さいプレート間地震については、東北地方太平洋沖地震の余効すべり（地震後に地震断層が揺れを起こさず、ゆっくりとすべる現象）による応力変化の影響で、宮城県沖の陸寄りの部分では東北地方太平洋沖地震以前の平均的な状況と比べて地震が発生しやすくなったと考えられる。

そのため、地震発生確率はより高い可能性があるとしているほか、宮城県沖の陸寄りでも繰り返し発生するひとまわり小さいプレート間地震（宮城県沖地震）においては、地震発生確率はより高い可能性があるとともに、震源域が陸寄りに特定されているため、1987年宮城県沖地震のように大きな被害を引き起こす可能性があることに留意が必要であるとされている。

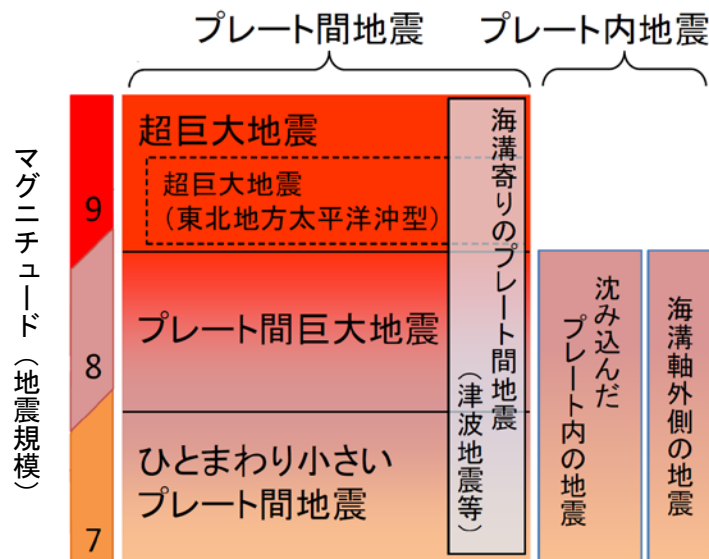
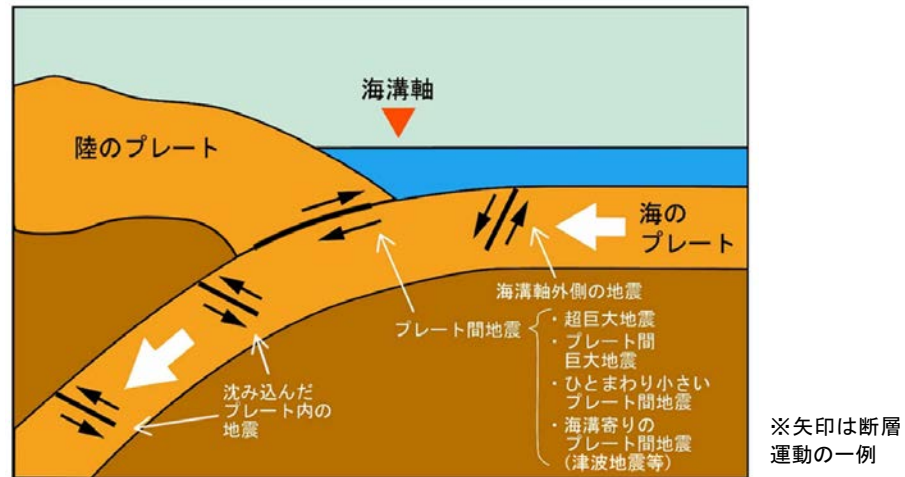


図2 評価対象地震と規模の概念図

「日本海溝沿いの地震活動の長期評価「概要資料」(平成31年2月26日、地震調査研究推進本部事務局)より

なお、推進本部では、海溝型地震と同様に活断層で起きる地震についても長期評価結果を公表している。本市に関わる活断層帯としては長町-利府線断層帯があるが、断層帯全体が1つの区間として活動する場合の地震規模及び発生する長期確率は、予想地震規模マグニチュード7.0～7.5程度で、30年以内1%以下、50年以内2%以下、100年以内3%以下と示されている。

### ③ 宮城県における建築物被害の予測結果

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、政府の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（以下「被害想定調査」という。）を実施し、平成16年3月に調査結果を公表した。その後、平成22年度及び23年度の2か年度の計画で新たな宮城県防災会議地震対策等専門部会を設置し、第四次の地震被害想定調査に着手し、地震動・液状化の予測、津波の予測は実施したものの、平成23年度に予定していた調査のための基礎資料（ライフライン、固定資産、養殖施設、海岸構造物、社会資本）の対象が東日本大震災の被害により毀損したことから、これらに基づく被害想定調査を行うことができなくなったため、第四次の調査は被害想定まで行わない中間報告をもって完了となった。このため、本計画における宮城県沖地震等の被害想定については、宮城県沖地震の長期評価が再評価され、被害想定調査が実施されるまでは、東日本大震災前のデータを用いることとし、以下の記述は平成31年3月版と同じとした。

被害想定調査では、推進本部で発表された宮城県沖地震の「単独型」と「連動型」、そしてほぼ仙台市直下に位置する「長町－利府線断層帯」の地震を対象としています。想定している地震の位置を図3に示す。

その調査結果によれば、本市で想定される被害は、およそ表3のとおりである。発生確率の高い宮城県沖地震単独型と連動型を比較すると、建物被害は10倍、人的被害は5倍弱と2つの型には大きな違いがあり、連動型の被害の甚大さが懸念され、特に短期避難者数約3,000人の想定は市人口の約5%にあたり、避難施設の重要性が増すところである。

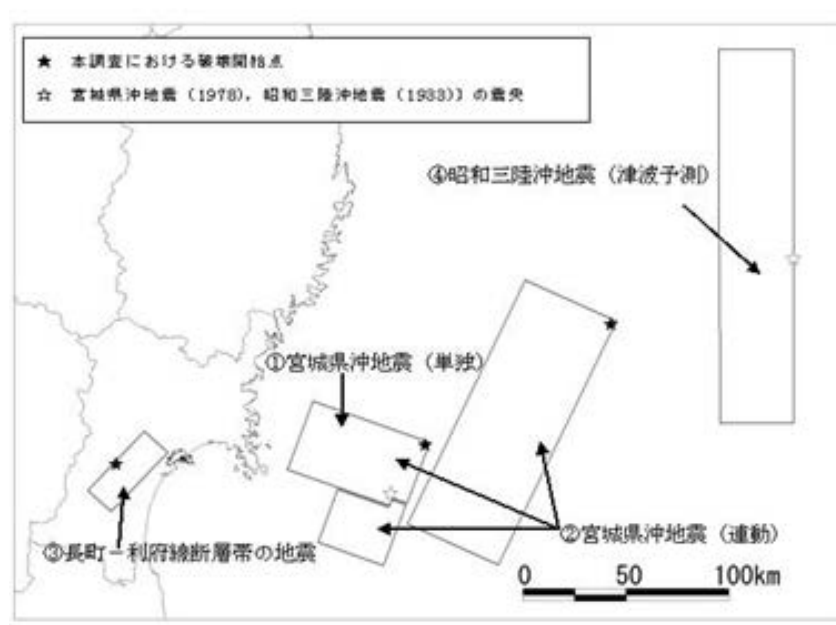


図3 断層位置図（地震被害想定調査による）



表3項目のうち、建築物被害の揺れと液状化による被害予測結果について、全半壊棟数の分布を図4に示しています。

震度が最も大きくなる宮城県沖地震連動型の場合、被害の分布は、市全域にわたり全半壊にいたる被害が広く発生する傾向が認められます。

表3 地震被害想定調査結果の概要（宮城県第三次地震被害想定調査による）

項目		想定地震	宮城県沖地震 (単独型)	宮城県沖地震 (連動型)	長町-利府線断層帯
予想震度 (市域での平均)			5.32 (震度5強)	5.63 (震度6弱)	5.28 (震度5強)
液状化危険度※			約3.7%	約6.1%	約3.7%
主な 想定 被害 の結果	建物 (揺れ+液状化)	全壊・大破棟数	15	183	14
		半壊・中破棟数	139	1,219	89
	火災 (冬夕18時)	炎上出火数	2	5	2
		焼失棟数	116	54	10
	人的 (冬夕18時)	死者数	0	5	0
		負傷者数	38	204	8
		短期避難者数	685	3,029	391

※ 危険度の高い箇所のみを占める面積率

また、構造別による被害想定(表4)を見ると被害棟数のおおかたを占める木造建物については、約2万棟のうち約1,400棟近い建物(約7%)に揺れ及び液状化による全壊または半壊という被害が及ぶものと想定されています。これは昭和53年の宮城県沖地震の住家全壊数1,180を上回っており、市内の被害がいかに甚大となるかが伺えます。

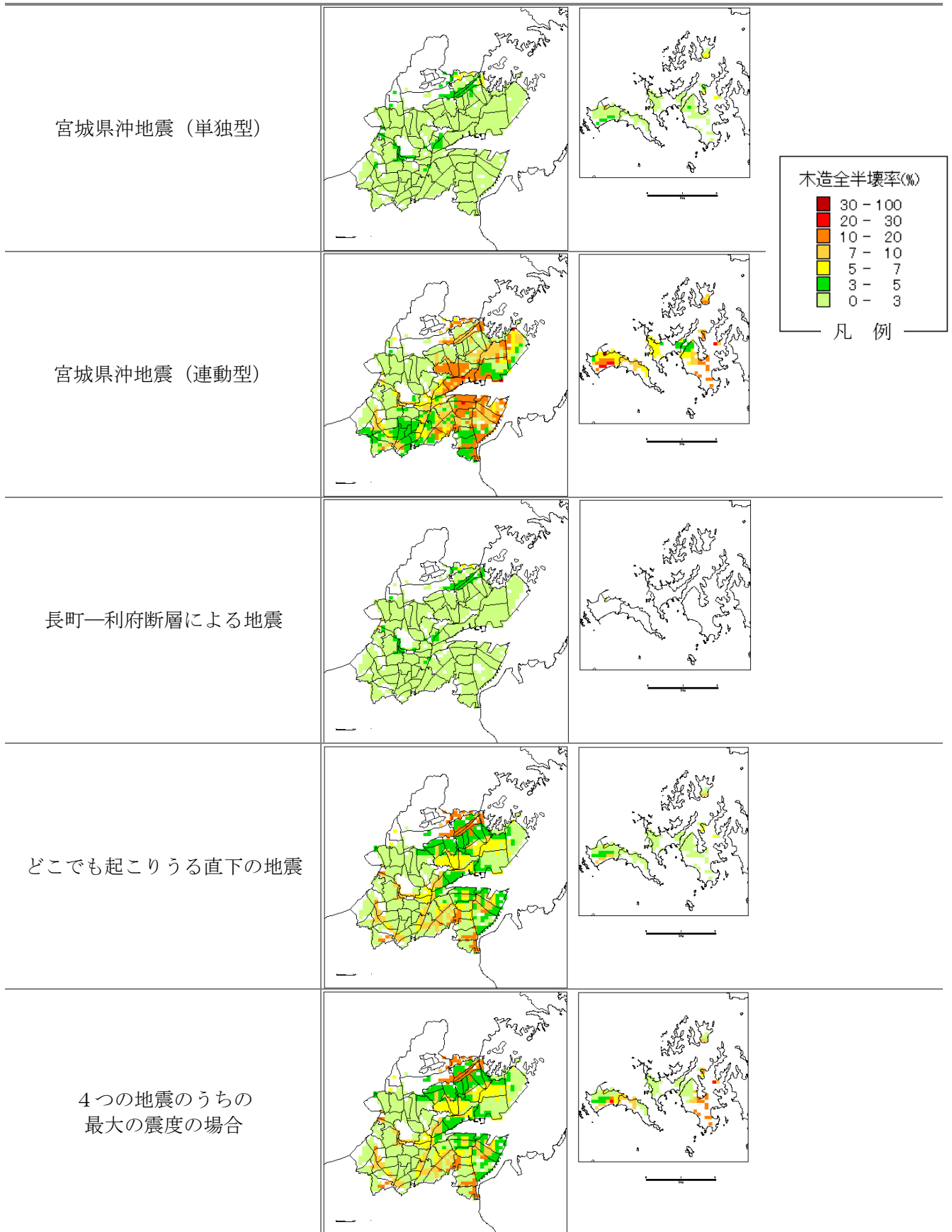
また、最近の被害事例などから、建物被害ばかりではなく、多様な生活機能障害や人的被害が誘引されることが懸念されます。

表4 本市の建物被害想定（第三次宮城県被害想定調査による）

建築物の構造	被害項目	宮城県沖地震 (単独)		宮城県沖地震 (連動)		長町-利府線断層帯	
		棟数	率(%)	棟数	率(%)	棟数	率(%)
木造	全壊	14	0.07	172	0.85	13	0.07
	半壊	136	0.67	1,182	5.83	85	0.42
鉄筋コンクリート造	全壊	0	0.04	4	0.40	0	0.04
	半壊	3	0.30	18	2.07	3	0.36
鉄骨造	全壊	0	0.01	8	0.27	0	0.04
	半壊	1	0.02	19	0.61	3	0.36

※四捨五入のため、合計が表3と合わない場合があります。

図4 揺れと液状化による全建築物の全半壊数



宮城県第三次地震被害想定調査報告書をもとに作成

## (2) 計画策定の必要性

平成7年1月の阪神・淡路大震災（兵庫県南部地震）では、地震により死亡した6,400人余のうち、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。これは、同地震がほとんどの住民が就寝していた午前5時46分に発生したことが大きく影響しているとされています。

また、建築物の被害状況についての多くの調査・分析では、新耐震基準\*に適合していない昭和56年以前に建てられた建築物の被害が甚大であることが明らかとなりました。阪神・淡路大震災や平成16年10月の新潟中越地震等の教訓から、建築物の耐震化が人的被害を軽減するために極めて重要であることが強く認識されました。

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」として位置づけています。

国は平成17年11月に耐震改修促進法を改正し、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年度までに少なくとも9割とすることを目標として設定しました。また、本市は、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法（平成16年法律第27号）に基づく日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域に指定（平成18年2月）され、地震防災対策を積極的に取り組むことが求められていました。

そこで、宮城県は、耐震改修促進法に基づく「宮城県耐震改修促進計画」（平成19年5月）を策定し、本市（所管行政庁\*）においても、平成20年3月に「塩竈市耐震改修促進計画」（以下「本計画」という。）を策定し、耐震化の促進に向けて取り組んできたところです。

このような状況の中、平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震（以下、「東日本大震災」という。）により発生した津波は、市内でも多くの人命を奪い、市域及び市民の財産に甚大な被害を与えました。津波による被害が広域であったため、地震動による建築物の倒壊被害について明確に示すことは困難ですが、各種被害調査、事業実績などから、これまでの耐震化への取り組みは一定の効果があったものといえます。

国は、平成27年度末の当初目標年に対して耐震化が予定通りには進んでいないことが想定されることから、「国土強靱化アクションプラン2015」等において、住宅及び多数の者が利用する建築物の耐震化率を平成32年までに95%とする目標を定め、建築物に対する指導等の強化や計画的な耐震化の促進を図ってきました。

その後、平成30年6月の大阪府北部を震源とする地震においてブロック塀に被害が生じたこと等を踏まえ、平成31年1月に耐震改修促進法の施行令、施行規則、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の一部が改正されました。この改正では、避難路沿道の一定規模以上のブロック塀等が、建物本体と同様に耐震診断の実施及び診断結果の報告の義務付けの対象に追加されたほか、「国土強靱化アクションプラン2018」に位置づけられているとおり、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32年（令和2年）までに少なくとも95%にすることを目標にするとともに、平成37年（令和7年）までに耐震性が不十分な住宅及び耐震診断義務付け対象建築物についておおむね解消することを目標とすることが掲げられました。

これらの背景をふまえて、本計画の計画期間を令和2年度（平成32年度）から令和7年度まで延長し、目標や施策の見直しを行います。

---

【新耐震基準】昭和53年6月（1978年）の宮城県沖地震を契機に、建築基準法施行令が大幅に改正され、昭和56年6月1日に施行された耐震基準。従前の基準である「旧耐震基準」と対比。

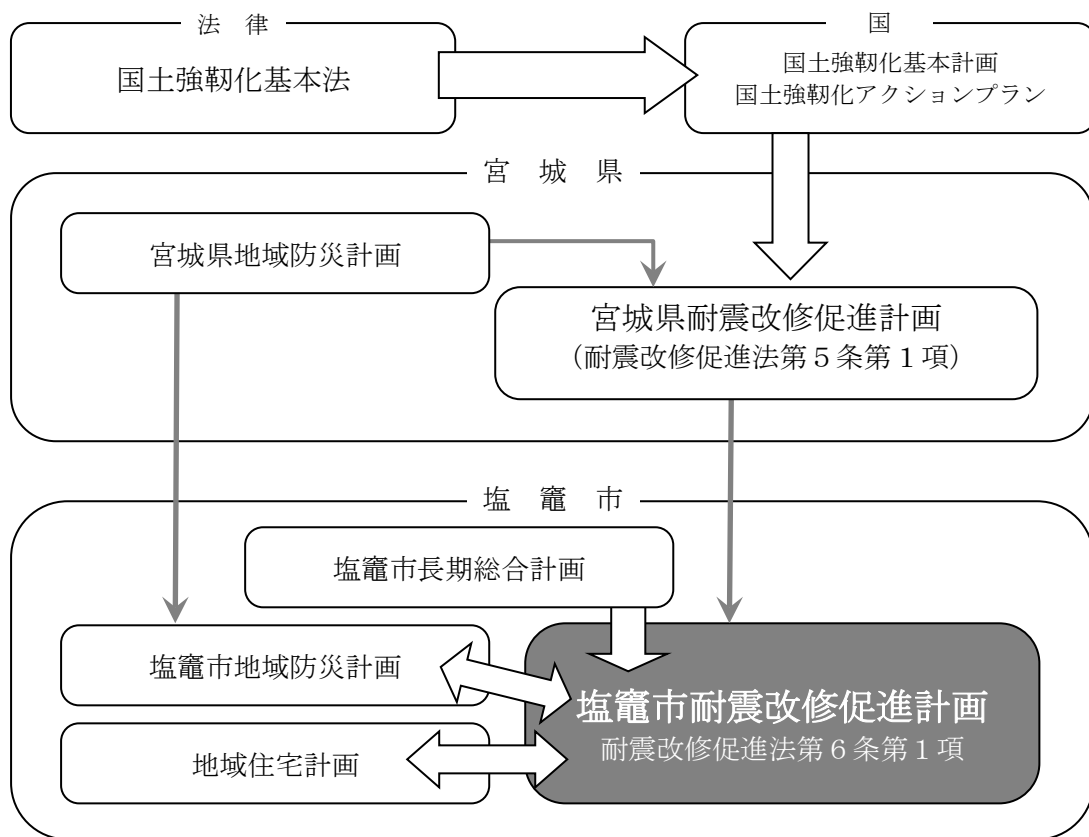
【所管行政庁】建築主事を置く市町村の区域については当該市町村の長をいい、その他の市町村の区域については都道府県知事をいう

### (3) 計画の目的・位置づけ

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、建築物の地震に対する安全性の向上を総合的かつ計画的に促進するための枠組を定めることを目的とします。

また、耐震改修促進法第6条第1項の規定に基づき策定するものであり、「塩竈市地域防災計画（第1編 地震災害対策編）」（平成26年3月修正）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ます。

計画期間は、令和2年度から延長して令和7年度までとします。なお、必要に応じて本計画を見直すものとします。



建築物の耐震改修の促進に関する法律(抜粋)  
 第5条 都道府県は、基本方針に基づき、当該都道府県の区域内の建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための計画（以下「都道府県耐震改修促進計画」という。）を定めるものとする。  
 （中略）  
 第6条 市町村は、都道府県耐震改修促進計画に基づき、当該市町村の区域内の建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための計画（以下「市町村耐震改修促進計画」という。）を定めるよう努めるものとする。

図5 耐震改修促進計画の位置づけ

## 2. 基本方針・計画の目標

### (1) 基本方針

住宅・建築物の耐震化を促進するためには、まず、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。

本市では、こうした所有者等の取り組みをできる限り支援する観点から、所有者等にとって耐震診断および耐震改修を行いやすい環境の整備や費用負担の軽減のための制度の構築など必要な施策を講じ、また、地震による災害発生の減少（減災化）を図るための啓発活動などを通じ、種々の課題を解決していくことを基本的な取り組み方針とします。

### (2) 対象区域及び対象建築物

本計画の対象区域は、市内全域とします。

本市は、明治から埋立て造成しながら急速に発展した都市であり、優先的に耐震診断や耐震改修の促進に努める区域は、特に軟弱地盤地域、人口密集地域、避難場所及び緊急輸送道路に沿った地区とします。

また、対象とする建築物は、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て、優先的に耐震改修等を行う必要のある建築物とします。（表6）

新耐震基準に適合しない昭和56年5月31日以前に建築された建築物で、下記①～③の建築物

#### ① 住宅

戸建て住宅、共同住宅(賃貸・分譲)、長屋等

#### ② 民間の特定建築物

耐震改修促進法第14条第1号、第2号及び第3号に規定する建築物で、耐震改修促進法施行令第4条、第6条及び第7条で定める規模等の要件に該当する建築物とします。

第1号 学校、体育館、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、事務所、老人ホームその他多数の者が利用する建築物で政令で定めるものであって政令で定める規模以上のもの

第2号 火薬類、石油類その他政令で定める危険物であって政令で定める数量以上のものの貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物

第3号 その敷地が第5条第3項第2号若しくは第3号の規定により都道府県耐震改修促進計画に記載された道路又は第6条第3項の規定により市町村耐震改修促進計画に記載された道路に接する通行障害建築物

#### ③ 市有建築物

原則として、非木造で2階建て以上又は延べ面積が200平方メートル超の建築物。（ただし、保育所等の多数が利用する福祉施設等の建築物については、木造も対象とします。）

- 特定建築物
- 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、身体障害者等災害弱者が利用する施設
- 多数の者が利用する施設
- その他の施設（倉庫等の市民又は職員が日常的に使用しない建築物は除きます。）

図6 優先的に耐震改修等を行う必要のある建築物

このうち目標を設定して重点的に取り組むものは、住宅及び耐震診断義務付け建築物（本市では要緊急安全確認大規模建築物）とします。

### (3) 建築物の現状

平成30年住宅・土地統計調査(以下「H30統計調査」という。)によれば、建築時期別・構造別住宅数(表5)では、木造住宅の戸数比率は79.95%と全住宅戸数の約8割を占めています。

建築時期別(図7)にみると、建築基準法に定める新耐震基準施行(昭和56年6月1日)より前に建設された住宅が約27%あり、このなかでもさらに以前の耐震基準(昭和45年)により建設されたものが、全体の約9%を占めております。

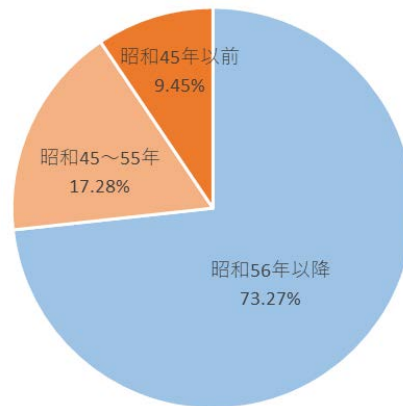


図7 住宅の建築時期別割合(%)

表5 建築時期別・構造別住宅数(単位:戸)

建築時期	昭和45年以前(a) (a/e)	昭和45～55年(b) (b/e)	昭和56年以降(c) (c/e)	合計(e) (e/f)	備考
木造	1,880	2,870	12,390	17,140	四捨五入の関係で合計が合わないところがあります。
(比率)	(9.16%)	(13.97%)	(60.32%)	(83.45%)	
非木造	60	680	2,660	3,400	
(比率)	(0.29%)	(3.31%)	(12.95%)	(16.55%)	
合計	1,940	3,550	15,050	<sup>(f)</sup> 20,540	
(比率)	(9.45%)	(17.28%)	(73.27%)	(100.0%)	

資料:平成30年住宅・土地統計調査(総務省統計局)。四捨五入の関係で合計が合わないところがあります。

【住宅】戸建住宅、長屋、共同住宅(賃貸・分譲)を含むすべての住宅

## (4) 耐震化の状況

### ① 住宅

住宅の耐震化の状況について、H30統計調査を基に推計した結果は、表6のとおりです。

H30統計調査の「住宅総数」20,540戸のうち、耐震化を満たしていると推計される住宅は19,235戸であり、その耐震化率は93.65%（平成30年9月末時点）となっています。一方、耐震化が必要とされる住宅は1,305戸（6.4%）と推計され、その内訳は、木造戸建住宅が1,182戸、共同住宅等が123戸となっております。

表6 住宅の耐震化の推計結果（単位：戸）

区分	① 総数 (=③+④+⑤)	② 昭和56年 5月以前建築 (=③+④)	②のうち		昭和56年以 降6月建築 ⑤	耐震性を有 する建築 ⑥ (=④+⑤)	耐震化率 ⑦ (=⑥/①)
			耐震性不足 ③	耐震性を有する ④			
木造戸建	15,050	4,779	1,182	3,597	10,271	13,868	92.15%
共同住宅等	5,490	1,172	123	1,049	4,318	5,367	97.76%
合計	20,540	5,951	1,305	4,646	14,589	19,235	93.65%

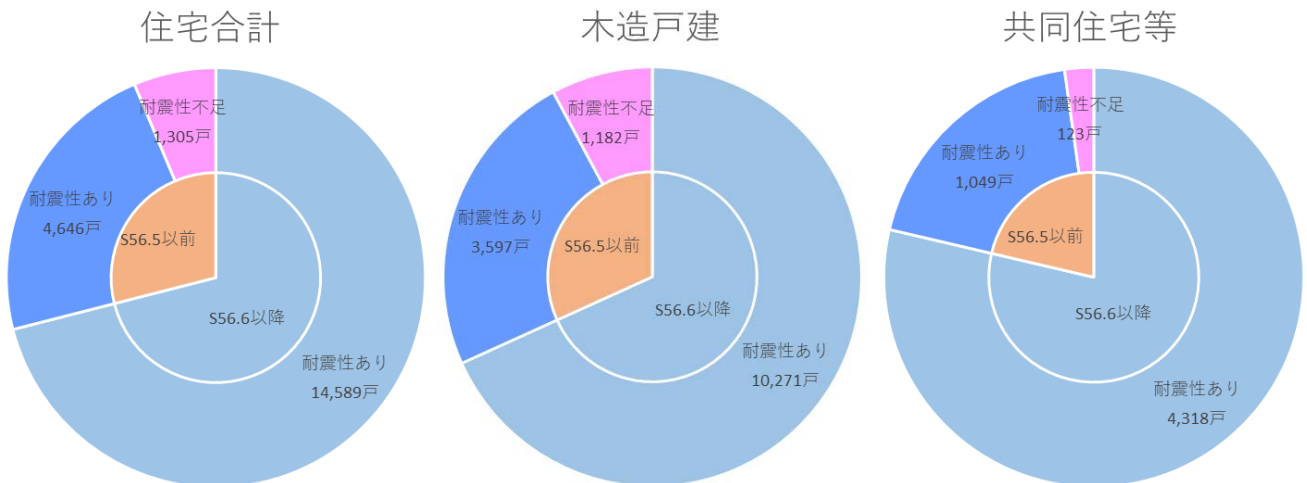


図8 住宅の耐震化の状況（平成30年）

【推計について】H20、H25、H30の住宅・土地統計調査に基づく改修工事実施の推計を加味し、平成30年9月末時点での住宅の年代別構成等により推計した率

【耐震化率】耐震性有及び耐震化済みの建築物数を対象建築物総数で除した値

## ② 民間の特定建築物

### (i) 多数の者が利用する建築物

耐震改修促進法では、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等」という。）として、耐震性の確保が求められています。本市には、昭和56年5月以前の建物が17棟、昭和56年6月以降の建物が50棟あります。このうち昭和56年5月以前の建物のうち3棟が耐震性を有する結果となっており、耐震化率は79.1%となっております。

### (ii) 危険物の貯蔵場等の用途に供する建築物

ガソリンスタンドや可燃物を取り扱う工場等で、一定数量以上の危険物の貯蔵場または処理場として使われている建築物は、耐震改修促進法第6条第2号に定める特定建築物として、耐震性の確保が求められています。なお、本市には、令和3年3月現在で該当する建築物はありません。

### (iii) 地震時に通行を確保すべき道路沿道の建築物

地震によって倒壊した場合において、その敷地に接する緊急輸送道路の通行を妨げ、多数のもの円滑な避難を困難とするおそれのある建築物（図9）は、耐震改修促進法第14条第3号に定める特定建築物等として、耐震性の確保が求められ

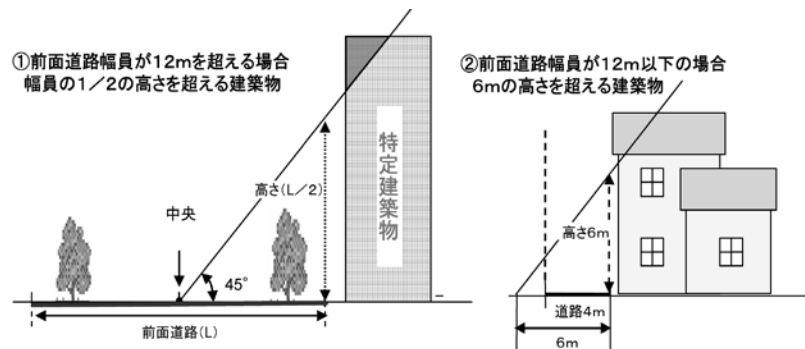


図9 道路を閉塞するおそれの建築物の定義

ています。本市には、前述2項目以外の建築物で、26棟の建物が該当します。（表7 そのうち、昭和56年5月以前の建築物は5棟であり、耐震化率は80.8%となっております。



表7 民間の特定建築物等の耐震化状況（単位：棟）

区 分		総数 ① ③+ ④+ ⑤	昭和五 六年五 月以前 建築 ② ③+ ④	②のうち耐震性不足 ③		②のうち耐震性を有す る④		昭和五 六年六 月以降 建築 ⑤	耐震性を有する建築 ⑥ ④+ ⑤	耐震化率 ⑦ ⑥÷ ①
*法第 14 条第 1号 に該 当す る建 築物	避難施設	4	1	0	1	3	4	100%		
	医療施設	10	2	1	1	8	9	90.0%		
	社会福祉施設等	8	0	0	0	8	8	100.0%		
	不特定多数人員 収容施設	16	4	4	0	12	12	75.0%		
	特定多数人員 収容施設	事務所、工場、共同 住宅、寄宿舎等	29	10	9	1	19	20	68.9%	
		うち、共同住宅	18	6	5	1	12	13	72.2%	
小 計		67	17	14	3	50	53	79.1%		
同第 2号	危険物取り扱い施設	---	---	---	---	---	---	---		
同第 3号	地震時の通行を確保すべき道路 沿道の建築物	26	5	5	0	21	21	80.8%		
合 計		93	22	19	3	71	74	79.5%		

※法：耐震改修促進法

令和3年3月末現在

### ③ 市有建築物

市有建築物のうち「多数の者が利用する特定建築物等」について、その耐震化の状況を、建築物が持つ機能・性質から「一般市有建築物」「学校・保育所」「市営住宅」「公営企業」に区分し、表8に示します。

令和3年3月末現在、表8に該当する市有建築物総数は110棟です。このうち、耐震性を有する建築物は108棟あり、耐震化率は98.1%となっております。

内容的に見ると、学校・保育所、市営住宅及び公営企業は、すべて耐震改修済み又は耐震性を有していると判断されており、一般市有建築物のみが耐震性を有しない結果となっております。今後の計画的かつ早急な耐震改修や建替え、廃止等が求められるところです。

表8 市有建築物の耐震化状況（単位：棟）

区 分	総数 ①=②+③	耐震性が不足する 建築 ②	耐震性を有する 建築 ③	耐震化率 ④=③÷①
一般市有建築物	21 (5)	2 (0)	19 (5)	90.48% (100%)
学校・保育所	47 (27)	0 (0)	47 (27)	100% (100%)
市営住宅	34 (28)	0 (0)	34 (28)	100% (100%)
公営企業	8 (4)	0 (0)	8 (4)	100% (100%)
合 計	110 (64)	2 (0)	108 (64)	98.18% (100%)

( )内は特定建築物等

令和3年3月末現在

【推計について】平成25年住宅・土地統計調査の数値を基に推計。木造戸建及び共同住宅等の種別により、平成25年時点での住宅戸数に空家、滅失、新築及び耐震改修工事等の数値により平成27年末の見込みを算定した推計。推計結果については統計学的算出のため実数調査とは異なる場合がある

## (5) 耐震化の目標及び課題

### ① 住宅

令和7年度末における耐震化率の目標は **95%以上**

本市の住宅の耐震化の状況は表9「現況の耐震化率（平成30年9月）」のとおりです。

国土交通省の設置した「住宅・建築物の耐震化率のフォローアップのあり方に関する研究会※」の審議の結果のとりまとめ参考資料（令和2年5月）において、「現在設定されている目標を5年間スライドさせて設定（令和7年95%、令和12年耐震性を有しない住宅のおおむね解消）することとしてはどうか。」との見解が示されています。

これを鑑み、本市においてもさらなる住宅の耐震化を図るため、国の基本方針、宮城県耐震改修促進計画（令和3年3月改定）及び第6次塩竈市長期総合計画も踏まえ、令和7年度末における耐震化率の目標を95%以上と設定いたします。（表9）

表9 住宅の耐震化率の目標

区 分	現況の耐震化率 (平成30年9月末)	目標とする耐震化率 (令和7年度末)
住 宅	93.65%	95%以上

※現況の耐震化率は平成30年住宅・土地統計調査による

【住宅・建築物の耐震化率のフォローアップのあり方に関する研究会】国土交通省が、専門家、有識者により構成し設置した、住宅・建築物の耐震化を図る観点から国土強靱化アクションプランや住生活基本計画において設定した耐震化率の目標について、今後どのように目標を設定し達成状況を検証していくかなどのフォローアップのあり方について検討することを目的とした委員会

## ② 耐震診断義務付け対象建築物

令和7年度末における耐震化率の目標は **100%**

本市の耐震診断義務付け対象建築物の耐震化の状況は表10「現況の耐震化率（平成30年9月）」のとおりです。また本市には、耐震診断義務付け対象建築物として要緊急安全確認大規模建築物が8棟該当します。このうち民間建築物1棟について耐震化が図られていない状況です。

耐震化の目標として、「住宅・建築物の耐震化率のフォローアップのあり方に関する研究会とりまとめ参考資料（令和2年5月）」において、「特に耐震化の重要性の高い耐震診断義務付け対象の建築物に重点化して、建築物の耐震化の目標を設定することが適当ではないか。その上で、令和7年までに耐震性の不足する耐震診断義務付け対象建築物のおおむね解消を引き続き目標とする。」ことが適当との見解が示されています。

これを鑑み、本市における耐震診断義務付け対象建築物について、令和7年度末までに耐震性の不足する建築物を解消することを目標とします。国の基本方針及び宮城県耐震改修促進計画を踏まえ、令和7年度末における耐震化率の目標を100%と設定いたします。（表10）

表10 耐震診断義務付け対象建築物の耐震化率目標

用途	棟数	現況の耐震化率 (平成30年9月末)	目標とする耐震化率 (令和7年度末)
学校（小学校、中学校）	7（耐震化済み）	87.50%	100%
ホテル、旅館	1（未耐震化）		

※現況の耐震化率は実数による算定

【耐震診断義務付け建築物】建築物の耐震改修の促進に関する法律に規定する要安全確認計画記載建築物または要緊急安全確認大規模建築物のこと。①都道府県が耐震改修促進計画で指定した防災拠点となる建築物 ②地方公共団体が耐震改修促進計画で指定した避難路に敷地が接する建築物 ③不特定多数の者が利用する大規模建築物等（病院、旅館等） ④地震の際の避難確保上特に配慮を要する者が主として利用する大規模な建築物等（小学校、老人ホーム等） ⑤火薬類、石油等の危険物の貯蔵場または処理場の用途に供する建築物等

【要緊急安全確認大規模建築物】病院、店舗、旅館等の不特定多数の方が利用する大規模建築物、学校、老人ホーム等の避難に配慮を必要とする人が利用する大規模建築物、危険物を取り扱う大規模貯蔵場等を指す。学校・幼稚園などを除くと、5,000平方メートル以上の床面積の建築物が該当

### 3. 住宅・建築物の耐震化促進のための施策

#### (1) 住宅

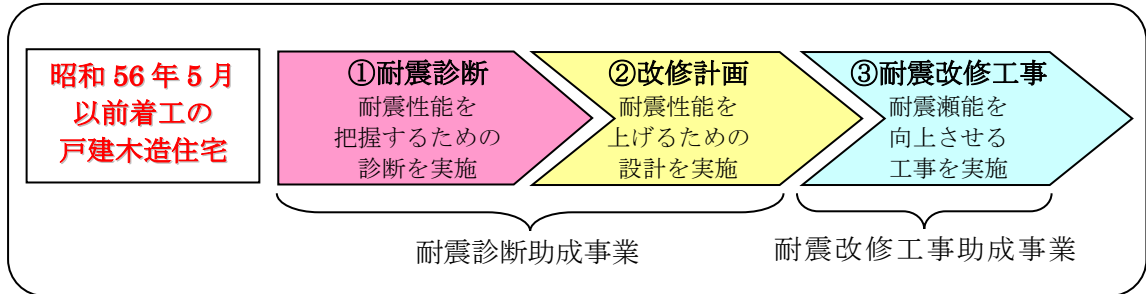
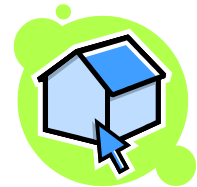


図10 助成制度の流れ

耐震診断の促進を図るため、平成15年から木造在来軸組工法による一戸建て住宅を対象に、耐震診断等助成事業及び耐震改修工事助成事業（図10、表11）を実施しております。今後とも、耐震診断を実施していくとともに、耐震診断の結果、基準を下回った住宅を対象に耐震改修工事が実施されるように助成制度を継続し、より効果的な支援を促進できるよう、支援制度の拡充や新しい制度の検討を行ない、地震に強い安全なまちづくりを目指します。



また、高齢者のみの住宅や身体障害者等が同居する住宅、避難場所や緊急輸送道路並びに軟弱地盤地域等にある住宅については、優先的に耐震性の向上の必要性を呼びかけながら耐震化の促進に努めます。

表11 住宅の耐震診断及び耐震改修工事助成事業の実績（単位：戸）

事業	H15 ～H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	合計
耐震診断 実施件数 (簡易, 精密, 一般)	335	86	38	12	19	24	31	28	24	20	20	637
耐震改修工事 実施件数 (戸建木造)	74	21	22	17	9	8	11	5	10	9	9	195

#### (2) 民間の特定建築物

##### ① 多数の者が利用する建築物

民間の既存特定建築物の台帳を整備・保管し、所有者等の耐震診断・耐震改修の進行状況の把握に努めます。併せて、特定建築物の所有者や占有者に対し、耐震性の確保の必要性と耐震改修等に関する知識の普及に努め、必要な情報提供などを積極的に行うとともに、耐震診断・耐震改修に関する相談窓口を整備していきます。

また、特定建築物については、耐震改修促進法による指導・助言・命令等を行うことがあります。これについては、「5指導、勧告等の実施」に示しています。

併せて、要緊急安全確認大規模建築物については、東日本大震災による被災などで近年多額の支出をしており、すぐに多額の改修資金を措置することが困難な場合もあると考えられるが、災害時には避難施設となるなど、公益的な機能を有する施設としても位置付けられることから、設備の更新などのタイミングに併せて段階的に改修ができるように耐震改修の必要性をしっかりと説明し、所有者が中長期的な工事計画の立案など実現可能な計画を立案するよう指導・助言していく。

所管行政庁としても、宮城県の大規模建築物の耐震改修工事に対する助成事業と協調し、民間事業者が実施する耐震改修工事に要する費用の一部を助成できるよう、補助事業の実現を図るものとする。

## ② 地震時に通行を確保すべき道路沿道の建築物

緊急輸送道路等通行を確保すべき道路にかかわる特定建築物については、次に示す方法により耐震化が図られるよう働きかけます。

- 「宮城県地域防災計画（震災対策編）」及び「塩竈市地域防災計画（震災対策編）」において選定している震災時に避難・救助・物資の輸送・復旧など応急対策活動を実施するための重要な道路（以下「緊急輸送道路」という。）について、耐震改修促進法第5条第3項第3号の規定に基づき沿道の建築物の耐震化を促進すべきものとして指定します。
- 市は、震災時に道路を閉塞する可能性がある建物（特定建築物）の台帳を整備し、耐震性の確保が図られるよう、建物の所有者・占有者に対し継続的に指導・助言を行って働きかけます。
- 緊急輸送道路に面し、高層の住宅またはその他の建築物を新築しようとする個人や事業者の方には、計画している建築物の耐震性を確保し、倒壊等による道路閉塞が発生しない建築物となるよう指導します。

## (3) 市有建築物

市有建築物について、管理者、規模、構造、用途、新築・増築等時期、耐震診断・耐震改修の有無・今後の予定、定期報告の内容等からなる台帳を基にして耐震診断・耐震改修の進行管理を行ないます。

昭和56年以前に建築された市有建築物についての耐震診断をさらに促進するとともに、その結果を受けて、制度の活用など財源確保を図りながら、防災上重要な施設を優先して、耐震改修を実施します。

## (4) 地震時に通行を確保すべき道路沿道の工作物

避難所及び避難場所への避難路等通行を確保すべき道路等にかかわるコンクリートブロック塀などの工作物について、「ブロック塀等安全確保に関する事業」など新しい制度の検討・実施を行ない、地震時の通行安全確保を図ります。

## 4. 啓発及び知識の普及に関する施策

### (1) 啓発

#### ① 地震防災マップの活用

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」（図11）という。）について、庁舎等公共施設での掲示、町内会や自主防災活動における防災活動資料としての提供などの多様な活用をし、地震時の揺れの程度や建築物の被害について、自助・共助による減災化が図られるよう努めます。

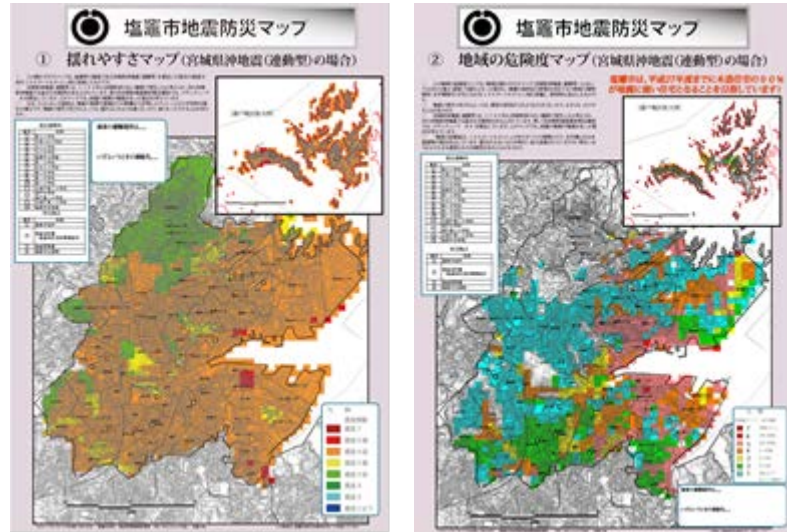


図1.1 塩竈市地震防災マップの例

#### ② 情報の提供

宮城県沖地震や利府一長町断層帯による地震について、市内の各地域の予測される震度や建築物の被害程度の想定結果などについて、積極的に情報提供します。今後の地震による被害を食い止めるため住宅の耐震診断・耐震改修の必要性について、市民への呼びかけを積極的に行います。

#### ③ 相談体制の整備

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ます。

特に、「どの事業者に頼めばよいか」、「工事費用は適正か」、「工事内容は適切か」、「改修の効果はあるのか」、などの市民の不安に対応する建築相談窓口等を設けます。窓口では、住民からの耐震診断・耐震改修に係る相談に積極的に対応ができる体制を整備し、適切な情報提供がなされるよう、耐震改修工法、費用、事業者情報、助成制度、税制等に関する情報の収集を行います。

#### ④ 町内会等との連携に関する方針

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や地域における取組に対しての支援等を行うよう努めます。

#### ⑤ 住宅耐震化緊急促進アクションプログラム\*について

住宅耐震化緊急促進アクションプログラムを策定し、住宅の耐震化の促進を目的とし、住宅所有者の方に耐震化に対する理解をさらに深めてもらう取り組みの実施や重点的に耐震化を促進する区域である緊急耐震重点地区を塩竈市全域と定め、戸別訪問を含む積極的な普及啓発を実施します。

【住宅耐震化緊急促進アクションプログラム】塩竈市耐震改修促進計画に定めた耐震化の目標に向け、耐震化に係る取組みや、推進状況の把握と評価の実施等、具体的な行動を定めたもの。



## (2) 知識の普及

### ① 地域等への取組み支援

地域の地震防災対策に関する取組みを支援するため、出前講座、地域懇談会や防災マップ作成支援などにおいて、耐震診断・耐震改修に係る情報の提供を行ないます。

### ② 融資制度の活用

耐震改修等に係る資金の負担を軽減するための融資制度の活用のPRに努めます。

### ③ 耐震改修促進税制等の活用促進

税制等の諸制度を積極的に活用するよう、制度についての知識の普及に努め、市が支援する耐震改修助成を行うと同時に、特別控除等に必要な証明書の発行を行います。

### ④ リフォームにあわせた耐震改修の誘導策

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にあわせて、耐震改修工事が行われるようホームページ等に掲載し、関係団体等と連携して耐震改修の周知を進めます。

### ⑤ 家具の転倒防止策

平成7年の阪神淡路大震災の犠牲者のおよそ1割に当たる約600人が、室内家具の転倒による圧死と推定する調査結果が報告されています。また、平成15年7月の宮城県北部連続地震においても、地震により倒壊を免れた住宅であっても、家具等が転倒し多くの負傷者が出ています。

そのため、市では、一人暮らしの高齢者や障害者等の一人暮らし世帯等を対象として、地震による家具等の転倒で居住者が犠牲とならないようにすることを目的として、家具等を床・壁等に固定するモデル事業を平成15、16年度の2ヵ年にわたり無償で実施いたしました。

今後、耐震改修工事助成事業において、住宅の耐震性の向上と同時に、家具転倒の防止のための金具取り付け等の実施の可能性を検討していきます。

併せて、県・建築関係団体と協力し、地震による家具の転倒による危険性を市民に広く伝えるとともに、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）について、必要な情報提供を行います。





## 5. 指導、勧告等の実施

### (1) 耐震診断・耐震改修に関する指導・助言、指示及び公表

#### ① 指導・助言の方法

特定建築物の所有者に対して、耐震診断・耐震改修について、随時相談に応じるとともに、必要に応じ、パンフレットの配布などを通じて指導及び助言を行います。

#### ② 指示の方法

表15に示す特定建築物のうち必要な耐震診断又は耐震改修を行っていない建築物の所有者に対して、文書により指示を行う場合があります。

#### ③ 公表の方法

②より指示を受けた特定建築物の所有者が、正当な理由がなくその指示に従わなかったときは、必要に応じその旨を公表する場合があります。

#### ④ 報告・検査等の方法

指示又は公表を行うに際して、必要に応じて特定建築物の所有者へ地震に対する安全性に係る事項についての報告を求めます。

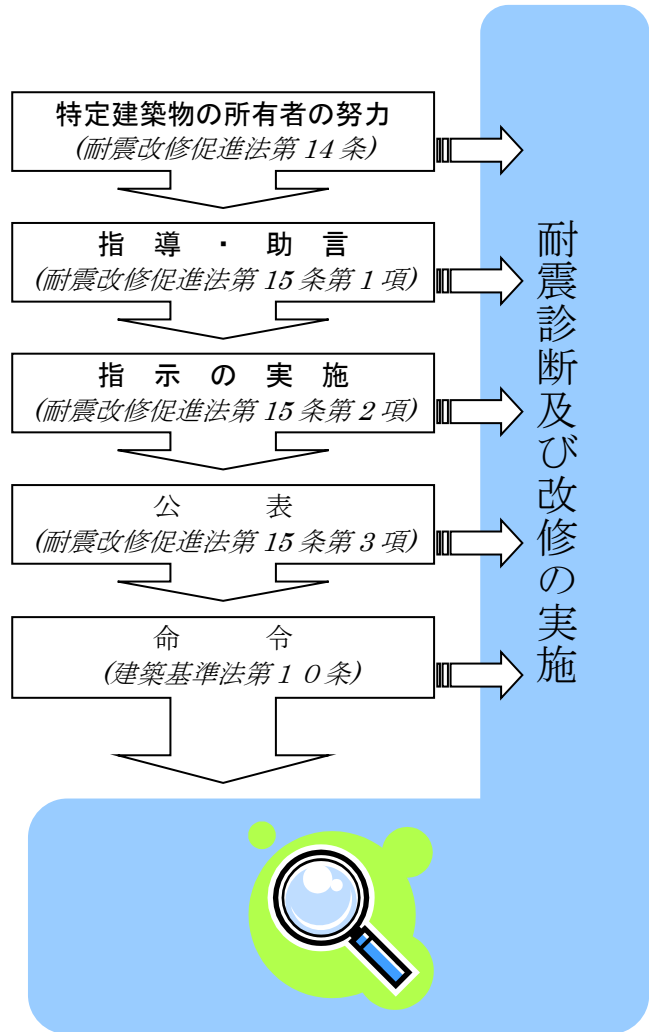


図12 指導・助言等の主な流れ

### (2) 建築基準法による勧告または命令等の実施に関する事項

#### <勧告又は命令の方法>

耐震改修促進法第15条第3項の規定による公表を行ったにもかかわらず、特定建築物の所有者が耐震改修を行わない場合で、構造耐力上主要な部分の地震に対する安全性について著しく保安上危険である又は危険となるおそれがあると認められる場合には、必要に応じて建築基準法第10条第1項の規定による勧告、同条第2項又は第3項の規定による命令を行なう場合もあります。

表 1 2 特定建築物一覧

法*	政令第6条第2項第3項	用途	努力義務(法第14条), 指導・助言(法第15条第1項)対象建築物	指示対象建築物(法第15条第2項)	
法第14条第1号	第1号	幼稚園, 保育所	階数2以上かつ500 m <sup>2</sup> 以上	750 m <sup>2</sup> 以上	
	第2号	学校	小学校, 中学校, 中等教育学校の前期課程, 盲学校, 聾学校若しくは養護学校	階数2以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上(屋内運動場の面積を含む)	1,500 m <sup>2</sup> 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	階数2以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 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	階数2以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上
	第3号		第2号以外の学校	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 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 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上
			病院, 診療所	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上
			劇場, 観覧場, 映画館, 演芸場	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上
			集会場, 公会堂	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上
			展示場	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上
			卸売市場	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	
			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1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上
			ホテル, 旅館	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上
			賃貸住宅(共同住宅に限る), 寄宿舎, 下宿	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	
			事務所	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	
			博物館, 美術館, 図書館	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上
			遊技場	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上
			公衆浴場	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上
			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	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上
			理髪店, 質屋, 貸衣裳屋, 銀行その他これらに類するサービス業を営む店舗	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上
			工場	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	
		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1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 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	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上(一般公共の用に供されるもの)	
		郵便局, 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	階数3以上かつ1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上	
	第4号	体育館	1,000 m <sup>2</sup> 以上	2,000 m <sup>2</sup> 以上(一般公共の用に供されるもの)	
	法第14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	政令で定める数量以上の危険物を貯蔵, 処理する建築物	500 m <sup>2</sup> 以上	
	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り, その敷地が本計画に記載された道路に接する建築物	政令で定める高さを超える建築物		

※法: 耐震改修促進法

## 6. その他関連事項

### (1) 宮城県建築物等地震対策推進協議会との連携

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月に設立しています。

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。）を組織しています。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て取り組む体制となっています。

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、本計画の推進を図ります。

### (2) みやぎ方式による地震防災教育プログラムの推進

1978年宮城県沖地震や2011年の東日本大震災の教訓については、次世代に継続していく必要があります。また、これからのさらなる高齢社会を考えると地震に強いまちづくりには自主防災組織等への若者の参加が不可欠です。そのためには、若者への地震防災教育が必要であり、自分の身を守るための「自助」教育と、皆で助け合うための「共助」教育を行う必要があります。

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内容とする「みやぎ方式による地震防災教育プログラム」を策定し、またその活動の一環として（社）宮城県建築士会に「世代継承する地震に強いまちづくり委員会」を設置し、中・高校生の地震防災教育への支援活動をおこなっています。

市は、この教育プログラムを活用し、協議会及び建築関係団体と連携して、学校における地震防災教育を推進するよう努めます。

### (3) ブロック塀等の倒壊防止対策

市は、塩竈市スクールゾーン内危険ブロック塀等除却事業として、平成16年より平成18年度までの3ヶ年にわたり、通学路に面した危険なブロック塀等の除去に対し一定の補助を行う事業を行ったところ、延べ68件の利用がありました。

市及び建築関係団体は、最近の震災においてもブロック塀、石垣、石塔などの倒壊による人的被害が依然として発生していることから、市内においても、さらにコンクリートブロック塀等の倒壊防止に努めることとし、その危険性についてパンフレット等により周知を図るよう努めます。また、窓口において改修等についての相談に随時応じる体制を継続します。

### (4) 被災建築物・宅地の応急危険度判定実施に係る体制整備

県及び近隣市町と協力して、大規模震災発生直後に余震などによって建築物の倒壊や外壁等の落下等の二次災害を防止することを目的に、建築物及び宅地の応急危険度判定を実施するよう体制の整備を図ります。



# 塩竈市耐震改修促進計画

平成20年3月  
平成28年3月（改定）  
平成29年3月（改定）  
平成31年3月（改定）  
令和3年3月（改定）

発行 塩竈市  
編集 塩竈市建設部定住促進課  
塩竈市旭町1番1号  
022-364-1111