

# 丸森町耐震改修促進計画

平成20年8月

宮城県伊具郡丸森町

# 目 次

	ページ
1. 計画策定の背景	3
(1) 宮城県における地震被害	3
①過去の地震被害	
②宮城県沖地震の長期評価	
(2) 住宅・建築物ストックの耐震化の現状	6
①住宅及び建築物のストック数	
②住宅の耐震化の状況	
③町有の多数の者が利用する特定建築物の耐震化の状況	
④町有の防災上重要な建築物（上記③を除く）の耐震化の状況	
⑤町有建築物以外の多数の者が利用する特定建築物の耐震化の状況	
(3) 宮城県沖地震等の被害想定	11
①地震ハザードマップによる被害状況の想定	
②建築物被害の予測結果	
(4) 計画策定の必要性	16
2. 計画の目的	17
3. 計画の位置づけ	17
(1) 計画の位置づけ	17
(2) 計画期間	17
4. 基本方針・計画の目標	18
(1) 基本方針	18
(2) 主体別役割	18
① 県	
② 町	
③ 建築関係団体	
④ 建築物所有者等	
(3) 対象地域・対象建築物	19
① 対象地域	
② 対象建築物	
(4) 耐震化の目標	20
① 住宅	
② 町有建築物	
③ 町有建築物以外の多数の者が利用する特定建築物	
5. 耐震化促進施策の内容	22
(1) 住宅	22
① 普及・啓発	
② 耐震診断の促進	
③ 耐震改修の促進	
(2) 町有建築物	22
① 台帳の整備	
② 耐震診断及び耐震改修の実施	
(3) 町有建築物以外の多数の者が利用する特定建築物	22
(4) 一定数量以上の危険物の貯蔵場及び処理場の用途に供する建築物	23
(5) 地震時に通行を確保すべき道路	23
(6) 地震に伴うがけ崩れ等による建築物の被害の軽減対策	23

6. 啓発及び知識の普及に関する施策	2 4
（1）地震ハザードマップの作成・公表	2 4
（2）相談窓口の設置	2 4
（3）啓発及び知識の普及	2 4
（4）技術者の養成	2 4
（5）リフォームに併せた耐震改修の誘導策	2 4
（6）家具の転倒防止策	2 5
（7）町内会，NPO等との連携に関する方針	2 5
7. 関連施策	2 6
（1）宮城県建築物等地震対策推進協議会	2 6
（2）みやぎ方式による地震防災教育プログラムの推進	2 7
（3）ブロック塀等の倒壊防止対策	2 7
（4）宮城県住宅耐震隊協議会	2 7
（5）被災建築物・宅地の応急危険度判定	2 7
別表 1	2 8
別図 1	2 9

# 丸森町耐震改修促進計画

丸森町耐震改修促進計画（以下「本計画」という。）は、建築物の耐震改修の促進に関する法律（以下「法」という。）第5条第7項に基づき、町内の建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るために策定する。

## 1. 計画策定の背景

### （1）宮城県における地震被害

#### ①過去の地震被害

宮城県では、現在に至るまで度重なる地震被害を受けている（表1）。地震は大きく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直下型地震に分けられるが、本県においては、県の沖合から日本海溝までの海域を震源域として繰り返し発生する海溝型地震（このうち陸寄りの海域を震源域とするものを「宮城県沖地震」という。）による被害が顕著である。

表1 宮城県周辺の過去の地震被害（宮城県沖地震は\_\_\_\_\_、その他の海溝型地震は\_\_\_\_\_）

年	震源 北緯 東経	マグニ チュード	被害地域又は震源域 / 被害の概要
869		8.3	三陸沿岸／城郭、門櫓、垣壁崩れ、倒壊するもの無数、津浪が多賀城下を襲い、溺死者約1,000人。
1611	39.0 144.4	8.1	三陸沿岸、北海道東岸／三陸地方で強震。震害軽く、津浪の被害大。伊達領内で死者1,783人、南部、津軽で人馬死3,000余人。三陸沿岸で家屋流失多く、溺死者1,000人をこえた。岩沼付近でも家屋皆流失、北海道東部でも溺死者多かった。
1646	38.1 140.7	6.5～ 6.7	陸前、岩代、下野／仙台城の石壁数十丈崩れ、櫓3つ倒れる。白石城破損、日光東照宮の石垣破損。江戸でも強かった。
1793	38.3 144.5	8.0～ 8.4	陸前、陸中、磐城／仙台藩で1,060余戸壊れ、死者12人。津浪があり、大槌、両石で71戸損壊流出、死者9人、気仙沼で300戸余流出。
1835	38.5 142.5	7.0	仙台／仙台城の石垣がくずれ、家土蔵に破損あり。江戸で有感。
1861	38.6 141.2	6.4	陸前、陸中、磐城／陸前の遠田、志田、登米、桃生の各郡で特に被害が多く、家屋損壊、死傷者あり。
1896	39.5 144.0	8.5	三陸沖／「 <b>明治三陸地震津波</b> 」、震害はなし。津波により県内の死者3,452人、流出戸数4,000戸余。
1897	38.1 141.9	7.4	仙台沖／岩手、山形、宮城、福島で小規模の被害。一の間で家屋破損が72戸。
1900	38.7 141.1	7.0	宮城県北部／遠田郡で最も激しく、県全体で死傷者17人、家屋全壊44戸、半壊48戸、破損1,474戸。
1933	39.2 144.5	8.1	三陸沖／「 <b>三陸地震津波</b> 」、震害は少なかった。津波が太平洋沿岸を襲い、三陸沿岸で被害は甚大。津波により県内の死者307人、流出戸数950戸。
1936	38.2 142.1	7.5	金華山沖／福島、宮城両県で非住家全壊3戸、その他小被害もあった。

1960 5.23	38.2 72.6 S W	8.5	チリ沖／「チリ地震津波」、津波が日本各地に来襲。津波により県内の死者54人、流出戸数306戸。
1962 4.30	38.7 141.1	6.5	宮城県北部／「宮城県北部地震」、築館、石越、小牛田付近径40kmの範囲に被害が集中した。死者3人、住家全壊340戸、半壊1,114戸。橋梁、道路、鉄道の被害が多かった。
1978 6.12	38.2 142.2	7.4	宮城県沖／「1978年宮城県沖地震」、県内の死者27人、負傷者10,962人、住宅の被害で全壊1,377戸、半壊6,123戸、特にブロック塀の倒壊による被害が多かった。
2003 5.26	38.8 141.7	7.1	宮城県沖／深さ約70kmのスラブ内地震、震央の位置から三陸南地震とも呼ばれる。負傷者174人、住家全壊2、半壊21、深いため次の地震に比べ被害は小規模。
2003 7.26	38.4 141.2	6.4	宮城県北部／陸域の逆断層型地殻内地震。同日に大きな前震M5.6と余震M5.5も起こって連続地震と呼ばれた。M6級だが浅く、震源域に局所的に大きな被害が出た。負傷者667人、住家全壊1,276、半壊3,809。3ヶ所で計測震度6強を記録した。

出典／理科年表（平成18年版），新編日本被害地震総覧

## ②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」によると、これまでの宮城県沖地震の活動（表2）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2 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3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3 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) 住宅・建築物ストックの耐震化の現状

### ①住宅及び建築物のストック数

丸森町内の構造別建築物数は表4のとおりであり、棟数ベースでは木造建築物が91%を占める。

表4 構造別建築物棟数一覧表 (単位:棟)

	木造	鉄筋コンクリート造	鉄骨造	全建築物
住家	5,783 (97.5%)	18 (0.3%)	129 (2.2%)	5,930 (100.0%)
非住家	6,621 (86.3%)	190 (2.5%)	862 (11.2%)	7,673 (100.0%)
合計	12,404 (91.2%)	208 (1.5%)	991 (7.3%)	13,603 (100.0%)

出展/宮城県第三次地震被害想定調査報告書

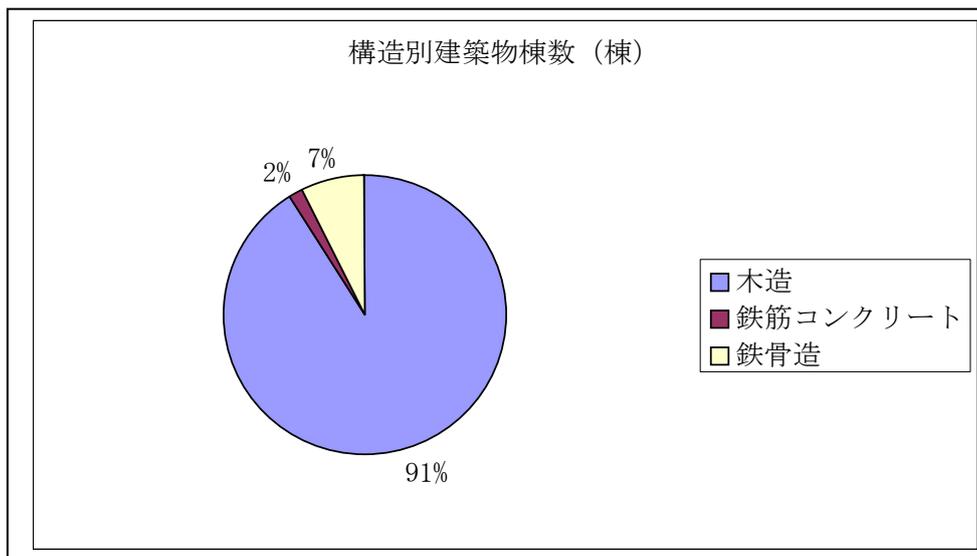


図1 構造別建築物棟数

また、平成15年住宅・土地統計調査によれば、町内の住宅戸数は5,140戸であり、うち居住世帯有りのものが4,760戸で、その時期別、構造別の内訳は表5のとおりである。建築時期別にみると、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2分の1(55.6%)である。さらに以前の耐震基準(昭和45年)により建設されたものも、全体の約4割(38.0%)を占めている。構造別では木造住宅の戸数比率は94.1%と全住宅戸数のおおよそ9割を占める。

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)	昭和45~55年(b)	昭和56年以降(c)	合計(d)
	(a/d)	(b/d)	(c/d)	(d/f)
木造 (比率)	1,810 (40.4%)	840 (18.8%)	1,830 (40.8%)	4,480 (94.1%)
非木造 (比率)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	280 (100.0%)	280 (5.9%)
合計 (比率)	1,810 (38.0%)	840 (17.6%)	2,110 (44.3%)	4,760 (100.0%)

資料:平成15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もある。

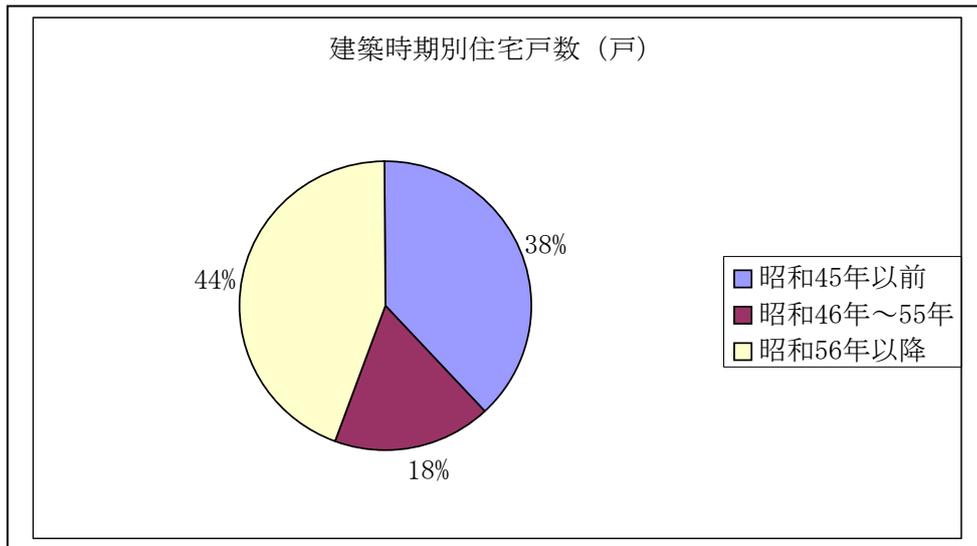


図2 建築時期別住宅数 (戸)

②住宅の耐震化の状況

住宅の耐震化の状況について、平成15年住宅・土地統計調査（総務省統計局）をもとに国土交通省及び宮城県と同様な方法で推計した結果は、表6のとおりである。

丸森町内の住宅総数約4,800戸のうち、耐震化を満たしていると推計されるものは、約2,500戸であり、耐震化率は52%となっている。一方、耐震化が不十分なものは約2,300戸（48%）と推計した。

表6 住宅の耐震化の状況

	丸森町	宮城県
全 数	4,760戸 (約4,800戸) (100%)	831,300戸 (約83万戸) (100%)
耐震化を満たすと推計 (全数に対する割合：%)	2,472戸 (約2,500戸) (約52%)	611,900戸 (約61万戸) (約74%)
耐震化が不十分と推計 (全数に対する割合：%)	2,288戸 (約2,300戸) (約48%)	219,400戸 (約22万戸) (約26%)

資料：平成15年住宅・土地統計調査（総務省統計局）をもとに推計

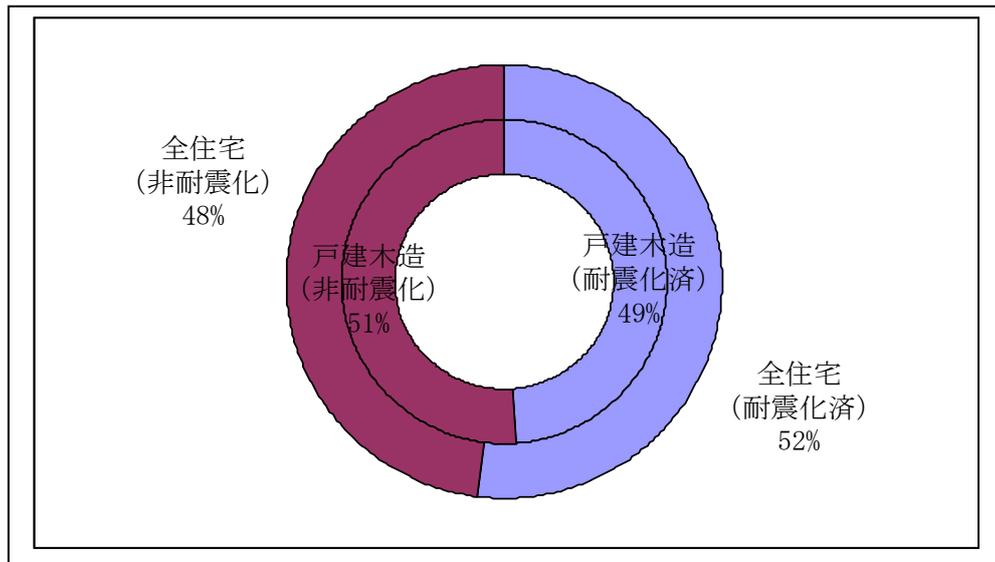


図3 住宅の耐震化の状況（丸森町）

### ③町有の多数の者が利用する特定建築物の耐震化の状況

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。（別表1参照）

町内の「多数の者が利用する特定建築物」の耐震化の状況を建築物が持つ機能、性質から「防災対策施設」、「避難施設等」、「医療施設」、「社会福祉施設等」、「不特定多数人員収容施設」、「特定多数人員収容施設」の各用途に分類したうえで表7に示す。

なお、「避難施設等」とは、避難場所指定の有無にかかわらず、大規模震災時において避難場所として使用される可能性がある、又は、児童、生徒等の安全を確保すべき施設をいう。

全体では対象建築物の合計15棟のうち、耐震化済みの建築物は12棟となっており、耐震化済みの建築物を対象建築物で除した耐震化率は80%である。

避難施設等で非耐震化棟数の3棟は、舘矢間小学校、丸森東中学校及び丸森西中学校の校舎である。

なお、ここでいう対象建築物とは、旧耐震設計基準による建築物（昭和56年5月以前に建築確認を得て建築された建築物で、現行の耐震基準に適合しない建築物）及び昭和56年6月以降に建築された建築物のことであり、耐震化済みの建築物とは、旧耐震設計基準による建築物で耐震診断により補強不要と診断されたもの、同じく旧耐震設計基準による建築物で耐震診断により補強必要と診断されたもののうち補強を行ったもの及び昭和56年6月以降に建築された建築物などの合計である。

法第6条第1号による町有の多数の者が利用する特定建築物の耐震化の状況は以下のとおりである。

表一七 町有の多数の者が利用する特定建築物の耐震化の状況 (法第6条第1号)

		非耐震化 棟数 A	耐震化済 棟数 B	合 計 C=A+B	耐震化率 B/C
防災対策施設	町役場	0	1	1	100%
避難施設等	学校, 体育館, 公民館, 保育所等	3	10	13	77%
医療施設	病院・診療所	0	1	1	100%
社会福祉施設等	老人ホーム等	0	0	0	—
不特定多数人員 収容施設	百貨店, 飲食店, 旅館, 観光施設等	0	0	0	—
特定多数人員 収容施設	事務所, 工場, 共同住宅, 寄宿舍等	0	0	0	—
	うち, 共同住宅	0	0	0	—
合 計		3	12	15	80%

平成20年3月末現在

④町有の防災上重要な建築物(上記③を除く。)の耐震化の状況

法第6条第1号による特定建築物とならない規模のものでも、町として防災上重要な町有の建築物について耐震化を進める必要がある。これらの耐震化の状況は以下のとおりである。

表一八 町有の防災上重要な建築物(上記③を除く。)の耐震化の状況

		非耐震化 棟数 A	耐震化済 棟数 B	合 計 C=A+B	耐震化率 B/C
防災対策施設	町役場	0	0	0	—
避難施設等	学校, 体育館, 公民館, 保育所等	18	25	43	58%
医療施設	病院・診療所	0	3	3	100%
社会福祉施設等	老人ホーム等	0	1	1	100%
不特定多数人員 収容施設	百貨店, 飲食店, 旅館, 観光施設等	12	66	78	85%
特定多数人員 収容施設	事務所, 工場, 共同住宅, 寄宿舍等	57	34	91	37%
	うち, 共同住宅	57	32	89	36%
合 計		87	129	216	60%

平成20年3月末現在

⑤町有建築物以外の多数の者が利用する特定建築物の耐震化の状況

町有以外の建築物で、法第6条第1号による多数の者が利用する特定建築物の耐震化の状況は以下のとおりである。

表一9 町有建築物以外の多数の者が利用する特定建築物の耐震化の状況（法第6条第1号）

		非耐震化棟数 A	耐震化済棟数 B	合計 C=A+B	耐震化率 B/C
防災対策施設	町役場	0	0	0	—
避難施設等	学校、体育館、公民館、保育所等	0	0	0	—
医療施設	病院・診療所	0	0	0	—
社会福祉施設等	老人ホーム等	0	1	1	100%
不特定多数人員 収容施設	百貨店、飲食店、旅館、観光施設等	0	0	0	—
特定多数人員 収容施設	事務所、工場、共同住宅、 寄宿舍等	1	2	3	67%
	うち、共同住宅	0	2	2	100%
合計		1	3	4	75%

※宮城県が所管する施設は計上していない。

平成20年3月末現在

### (3) 宮城県沖地震等の被害想定

#### ①地震ハザードマップによる被害状況の想定

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長町-利府線断層帯の地震、さらにどこでも起こりうる直下の地震を対象とした。

地震動の予測では、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。(図4, 図5, 図6)

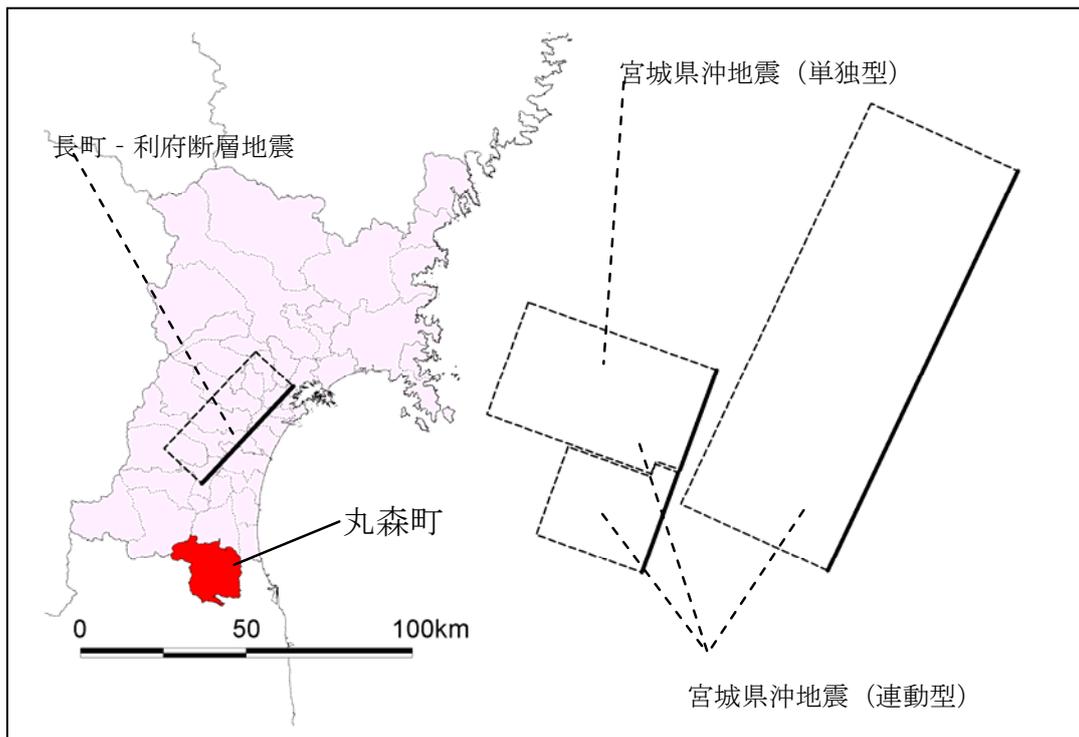


図4 断層位置図



図. 宮城県沖地震（単独）



図. 宮城県沖地震（連動）



図. 長町一利府断層帯

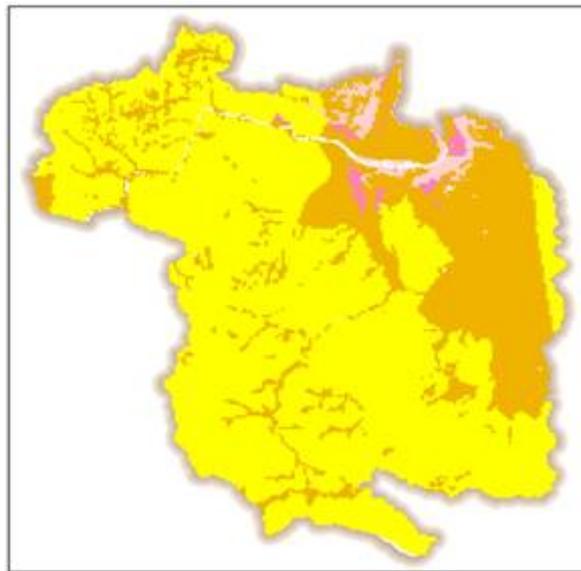


図. どこでも起こりうる直下の地震

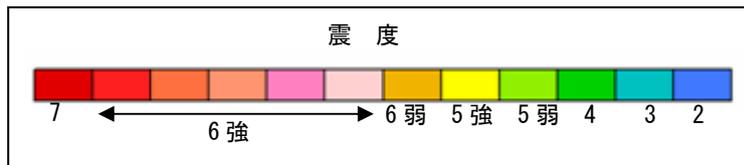


図5 予想震度分布

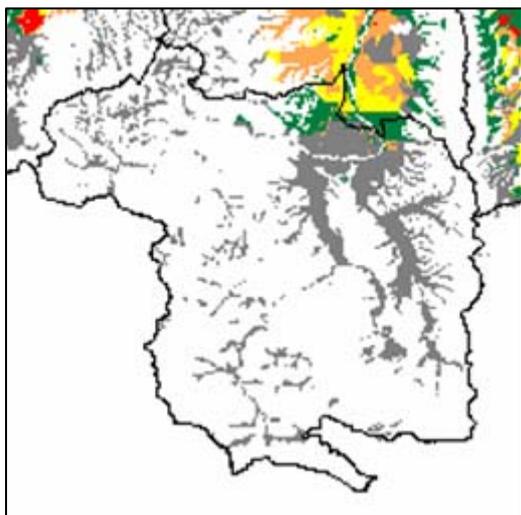


図. 宮城県沖地震（単独）

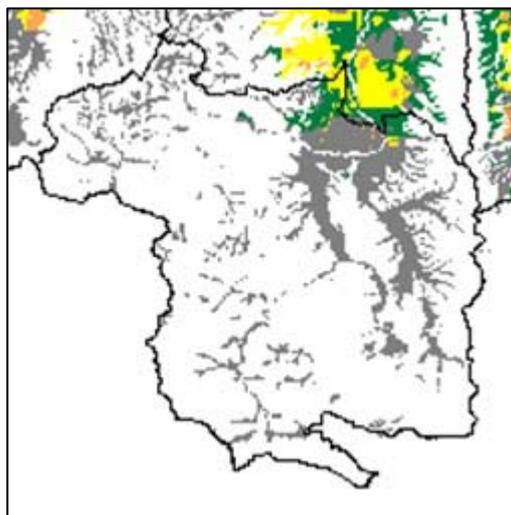


図. 宮城県沖地震（連動）

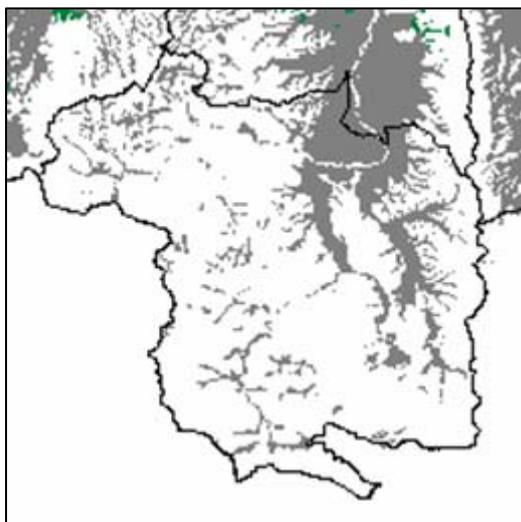


図. 長町-利府断層帯

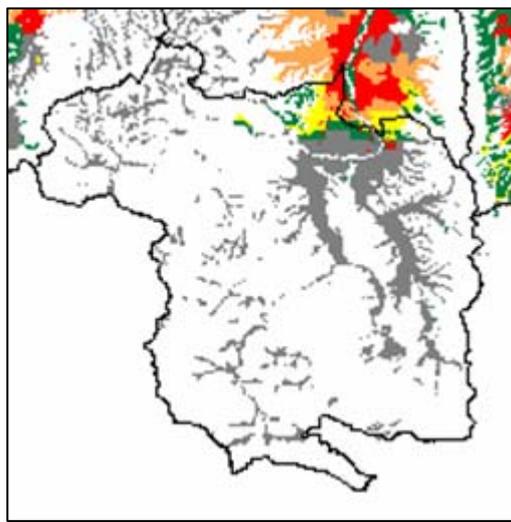


図. どこでも起こりうる直下の地震



図6 液状化危険度判定結果

②建築物被害の予測結果

本町における地震被害想定調査結果の概要は表10、表11のとおりである。

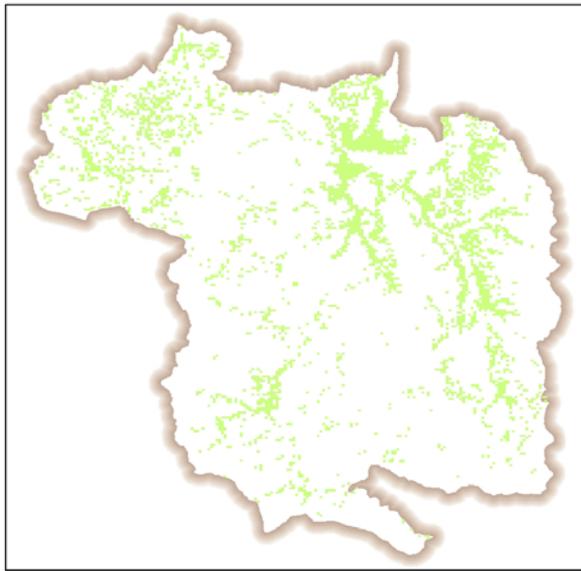
表10 本町の地震被害想定調査結果の概要

想定地震 項目	①宮城県沖地震 (単独)	②宮城県沖地震 (連動)	③長町-利府線断 層帯	④どこでも起こり うる直下の地震
モーメント・マグニチュード (M <sub>w</sub> )	7.6	8.0	7.1	6.9
予想最大震度	震度5強	震度5強	震度5弱	震度6強
全壊棟数	0	0	0	40
半壊棟数	1	1	0	416

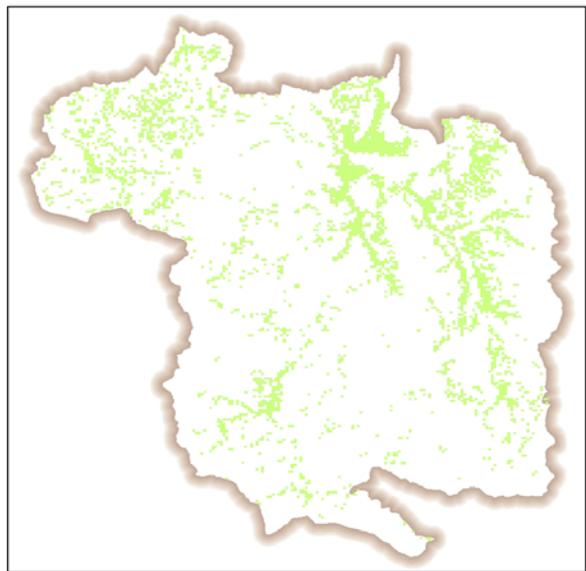
本町における建築物の被害予測結果について、表11に示した。

表11 本町における建築物の被害予測結果一覧表

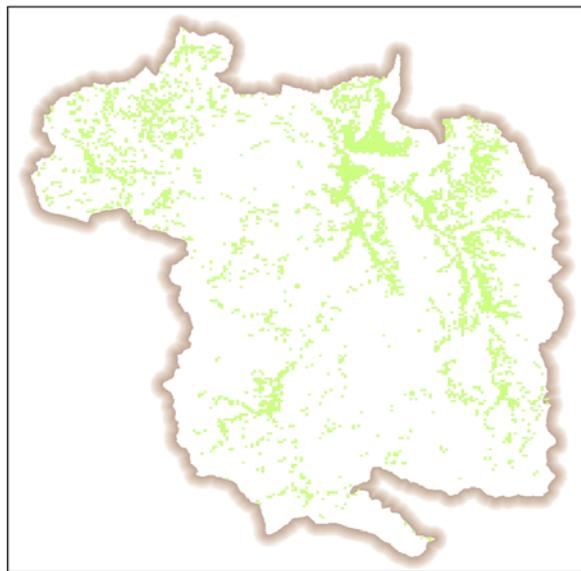
構造	被害項目	宮城県沖地震 (単独)		宮城県沖地震 (連動)		長町-利府線断層帯の 地震		どこでも起こり うる直下の地震	
		棟数	率 (%)	棟数	率 (%)	棟数	率 (%)	棟数	率 (%)
木造	揺れによる全壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	38	0.3
	揺れによる半壊	1	0.0	1	0.0	0	0.0	408	3.0
	液状化による全壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0
	液状化による半壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.0
	揺れ+液状化による全壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	39	0.3
	揺れ+液状化による半壊	1	0.0	1	0.0	0	0.0	410	3.0
鉄筋 コンク リート造	揺れによる全壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	揺れによる半壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.0
	液状化による全壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	液状化による半壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	揺れ+液状化による全壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	揺れ+液状化による半壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.0
鉄骨造	揺れによる全壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0
	揺れによる半壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.0
	液状化による全壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	液状化による半壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	揺れ+液状化による全壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0
	揺れ+液状化による半壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.0
合計	揺れによる全壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	39	0.3
	揺れによる半壊	1	0.0	1	0.0	0	0.0	414	3.0
	液状化による全壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0
	液状化による半壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.0
	揺れ+液状化による全壊	0	0.0	0	0.0	0	0.0	40	0.3
	揺れ+液状化による半壊	1	0.0	1	0.0	0	0.0	416	3.1



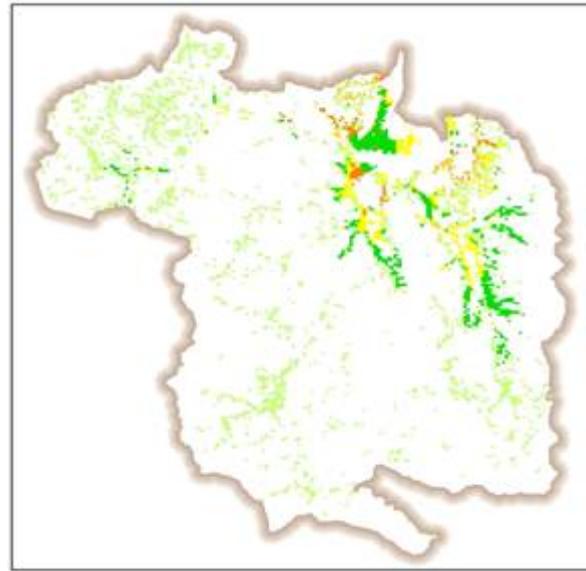
宮城県沖地震（単独）



宮城県沖地震（連動）



長町-利府断層帯



どこでも起こりうる直下の地震

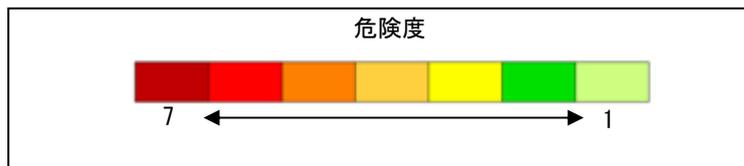


図7 揺れと液状化による全建築物の半壊以上分布図

#### (4) 計画策定の必要性

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人のうち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午前5時46分に発生したため、死者の大部分が建築物の倒壊によるものであった。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、十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いる。

宮城県は、平成9年3月及び平成16年3月にまとめられた宮城県被害想定調査の結果に基づき「宮城県地域防災計画（震災対策編）」をそれぞれ見直すとともに、同計画に基づいて「みやぎ震災対策アクションプラン」を平成15年に策定している。また、既存建築物の耐震改修に関する施策の方向性を示すものとして、平成7年3月29日付け建設省住宅局建築物防災対策室長通知に基づき、地域防災計画を上位計画とする「宮城県耐震改修促進計画」（以下「旧計画」という。）を平成13年12月13日付けで策定し、様々な建築物等の地震対策を講じてきた。

一方、推進本部から平成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。

このようなことから、宮城県では、平成19年5月に新たに「宮城県耐震改修促進計画」を策定している。

法第5条第7項では、市町村に対しても、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を定めるように努めることが謳われている。

## 2. 計画の目的

本計画は、地震による建築物の倒壊等の被害から町民の生命、身体及び財産を保護するため、町、県、及び建築関係団体等が連携して、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。

## 3. 計画の位置づけ

### (1) 計画の位置づけ

本計画は、法第5条第7項の規定に基づき策定するものであり、「丸森町地域防災計画」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。

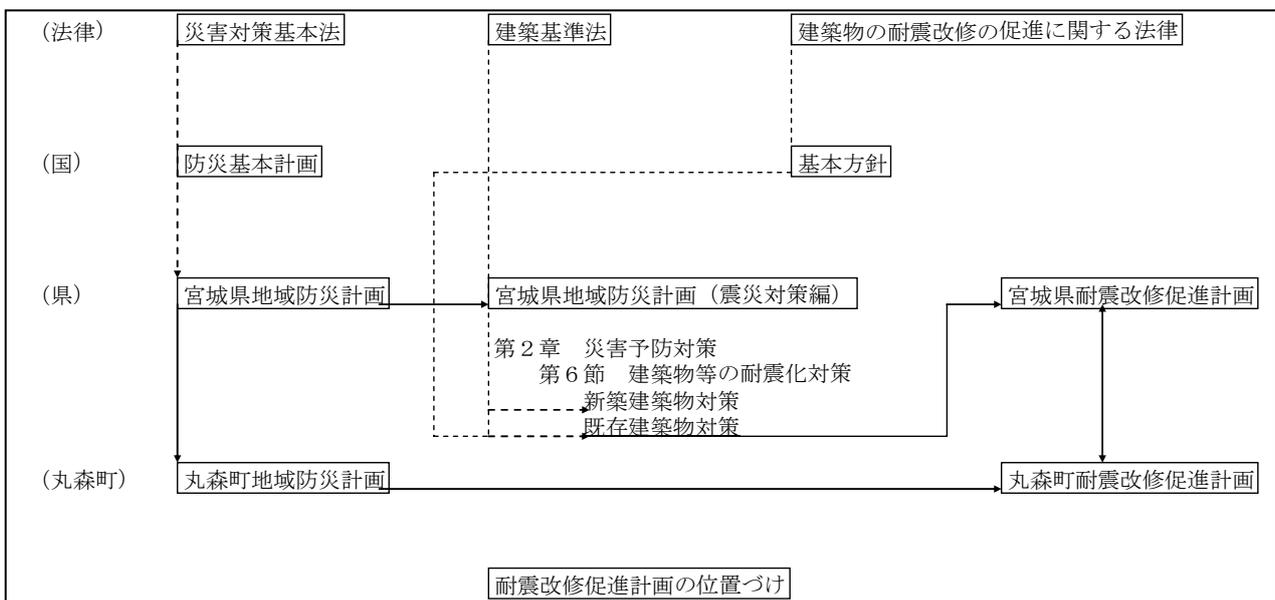


図8 耐震改修促進計画の位置づけ

### (2) 計画期間

計画期間は、平成27年度までとする。なお、必要に応じて本計画を見直すものとする。

## 4. 基本方針・計画の目標

### (1) 基本方針

この計画は、「丸森町地域防災計画」に基づき、建築物の耐震診断、耐震改修の促進を図ることを基本方針とする。

### (2) 主体別役割

建築物の所有者又は管理者が自らの責任においてその安全性を確保することが、建築物の防災対策上の原則である。特に、災害応急対策に利用される公共建築物や多数の者が利用する建築物については、耐震性を含めた安全性を確保する社会的責任がその所有者等にあると考えられる。

このような基本的認識に基づき、町、県、建築関係団体及び建築物所有者等は、既存建築物の耐震診断・改修の促進のため、以下の事項の実施に努めることとする。

#### ① 県

- a 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。
- b 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。
- c 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。
- d 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普及・啓発、情報提供、相談窓口の設置を行う。
- e 建築技術者の耐震診断・耐震改修技術の向上を図る。
- f 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。
- g 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。
- h 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・耐震改修を計画的に実施する。
- i 耐震診断・耐震改修に係る助成措置の充実に努める。

#### ② 町

- a 本町固有の課題を勘案のうえ、本計画を策定する。
- b 協議会活動への参画と仙南地域住宅耐震隊との連携により、建築物の耐震化の促進を図る。
- c 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普及・啓発、情報提供、相談窓口の設置を行う。
- d 町有建築物の耐震診断・耐震改修を計画的に実施する。
- e 耐震診断・耐震改修に係る助成措置の充実に努める。

#### ③ 建築関係団体

- a 耐震診断・耐震改修の相談窓口を設ける。
- b 協議会活動への参画と市町村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。
- c 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。

④ 建築物所有者等

- a 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。

**(3) 対象地域・対象建築物**

① 対象地域

町内全域を対象とする。

優先的に耐震診断・耐震改修の促進に努める地域は、第3次被害想定調査において被害が大きいとされる地域とし、特に軟弱地盤地域、木造住宅密集地域及び避難場所・避難道路・緊急輸送道路に沿った地区とする。

② 対象建築物

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。

a 住宅

戸建て住宅、共同住宅、長屋等を対象とする。賃貸住宅で一定規模以上のものは特定建築物に該当する。

b 町有建築物

町有の多数の者が利用する特定建築物や防災上重要な建築物については、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

c 特定建築物

法第6条第1項、第2項及び第3項に規定する建築物で、法施行令第2条、第3条及び第4条に定める要件に該当する以下のものを対象とする。

- ・多数の者が利用する建築物（学校、病院、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

#### (4) 耐震化の目標

##### ①住宅

丸森町の住宅の耐震化の状況は表12のとおりである。平成27年度末までに、住宅の耐震化率を90%以上にすることを目標とする。

表12 住宅の耐震化率の目標

	現況の耐震化率	目標とする耐震化率 (平成27年度末)
住 宅	52%	90%以上

注) 耐震化の現況は平成15年住宅・土地統計調査時である。

##### ②町有建築物

町では、地震による被害を最小限にとどめるため、町有の防災上重要な拠点施設及び多数の住民が利用する施設等の耐震化を優先するなど、防災対策上の重要度・緊急度を踏まえながら計画的に耐震化(耐震診断、建替、耐震改修、除却)を進め、平成27年度末までに全施設を耐震化することを目標とする。また、耐震化の進捗状況については、定期的に確認し、進行管理を行う。

表13 ②—1 町有の多数の者が利用する特定建築物の耐震化の目標 (法第6条第1号)

		現況の耐震化率	目標とする耐震化率 (平成27年度末)
防災対策施設	町役場	100%	100%
避難施設等	学校, 体育館, 公民館, 保育所等	77%	100%
医療施設	病院・診療所	100%	100%
社会福祉施設等	老人ホーム等	—	—
不特定多数人員 収容施設	百貨店, 飲食店, 旅館, 観光施設等	—	—
特定多数人員 収容施設	事務所, 工場, 共同住宅, 寄宿舎等	—	—
	うち, 共同住宅	—	—
合 計		80%	100%

表 1 4 ②-2 町有の防災上重要な建築物（上記②-1を除く。）の耐震化の目標

		現況の耐震化率	目標とする耐震化率 (平成27年度末)
防災対策施設	町役場	—	—
避難施設等	学校, 体育館, 公民館, 保育所等	58%	100%
医療施設	病院・診療所	100%	100%
社会福祉施設等	老人ホーム等	100%	100%
不特定多数人員 収容施設	百貨店, 飲食店, 旅館, 観光施設等	85%	100%
特定多数人員 収容施設	事務所, 工場, 共同住宅, 寄宿舍等	37%	100%
	うち, 共同住宅	36%	100%
合 計		60%	100%

③町有建築物以外の多数の者が利用する特定建築物の耐震化の目標

法第6条第1号に定める多数の者が利用する特定建築物の内、町有建築物以外の耐震化の目標は、以下のとおりである。

表 1 5 ③町有建築物以外の多数の者が利用する特定建築物の耐震化の目標（法第6条第1号）

		現況の耐震化率	目標とする耐震化率 (平成27年度末)
防災対策施設	町役場	—	—
避難施設等	学校, 体育館, 公民館, 保育所等	—	—
医療施設	病院・診療所	—	—
社会福祉施設等	老人ホーム等	100%	100%
不特定多数人員 収容施設	百貨店, 飲食店, 旅館, 観光施設等	—	—
特定多数人員 収容施設	事務所, 工場, 共同住宅, 寄宿舍等	67%	100%
	うち, 共同住宅	100%	100%
合 計		75%	100%

※宮城県が所管する施設は計上していない。

## 5. 耐震化促進施策の内容

### (1) 住宅

#### ① 普及・啓発

町は、宮城県沖地震、利府一長町断層帯及び直下型による地震による地域毎の予測震度、被害想定などについて情報提供するとともに、耐震化技術、法律・税制、融資制度など地震対策に関する情報をパンフレット、ホームページなど多様な手段により、所有者、居住者等に提供する。

特に、宮城県沖地震への対応の緊急性、耐震診断・耐震改修の必要性については、十分に周知する。

#### ② 耐震診断の促進

町は、耐震診断の促進を図るため、助成事業を実施するとともに、助成制度の拡充に努める。

表一 16 住宅の耐震診断の実績

	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	計
耐震診断士派遣事業	5戸	2戸	1戸	2戸	0	10戸

#### ③ 耐震改修の促進

町は、耐震改修の促進を図るため、助成事業を実施するとともに、助成制度の拡充に努める。

特に高齢者のみの住宅や身体障害者等が同居する住宅をはじめ、避難場所・避難道路・緊急輸送道路等に沿った住宅について、耐震改修の促進を図る。

表一 17 住宅の耐震改修事業の実績

	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	計
耐震改修工事助成事業	—	0	1戸	0	0	1戸

### (2) 町有建築物

#### ① 台帳の整備

町は、町有の多数の者が利用する特定建築物及び防災上重要な建築物の規模、構造、用途、建築・改築時期、耐震診断・耐震改修の有無・今後の予定の内容等からなる台帳を整備し、この台帳を基にして耐震診断・耐震改修の進行管理を行う。

#### ② 耐震診断及び耐震改修の実施

町は、町有の特定建築物及び防災上重要施設について、台帳を基に優先順位を定め耐震診断・耐震改修を計画的に進める。また、それらについて、平成27年度末までに耐震改修を終えるよう努める。

### (3) 町有建築物以外の多数の者が利用する特定建築物

町は、町有建築物以外の多数の者が利用する特定建築物について、耐震診断、耐震改修を計画的に進めるよう所有者に促す。

#### **(4) 一定数量以上の危険物の貯蔵場及び処理場の用途に供する建築物**

本町における法第6条第2号に該当する危険物貯蔵場は、主にガソリンスタンドであるが、今後建設年度を調査して、必要に応じ所有者に対し耐震化を促していく。

#### **(5) 地震時に通行を確保すべき道路**

町は、建築物の倒壊によって緊急車両の通行や住民の避難の妨げになるおそれがある緊急輸送道路と避難路沿道の建築物の耐震化促進を図る。

##### **①緊急輸送道路**

本町において、宮城県耐震改修促進計画5（5）地震時に通行を確保すべき道路の中の、法第5条第3項第1号の規定に基づく道路は、宮城県地域防災計画（震災対策編）で緊急輸送道路として指定されている国道113号であり、法第6条第3号の適用を受ける道路となる。

##### **②避難路**

法第6条第3号の適用を受ける道路としては位置付けられないが、丸森町地域防災計画第2章第9節第2避難所の確保 「避難所・避難場所・避難路位置図」に定める避難路について、沿道建築物の耐震化を促進する。

#### **(6) 地震に伴うがけ崩れ等による建築物の被害の軽減対策**

町は、県と連携して、がけ地近接等危険住宅移転事業等を活用して、地震に伴う崖崩れ等による建築物の被害を軽減するよう努める。

## 6. 啓発及び知識の普及に関する施策

### (1) 地震ハザードマップの作成・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「地震ハザードマップ」という。）を作成し、全戸に配布するとともに町の広報やホームページ等を活用して啓発及び知識の普及を図るよう努める。

### (2) 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。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」等の不安に対応する必要がある。

このため、町は、県並びに（社）宮城県建築士会や（社）宮城県建築士事務所協会の建築相談窓口を紹介するとともに、町の建築相談窓口の設置に努め、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する。

### (3) 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配布、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、町の広報やホームページ等を活用し、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。

### (4) 技術者の養成

町は、適切な耐震診断及び耐震改修に必要な知識、技術等の習得、資質の向上を図るため、その役割に応じ、建築士又は建築施工技術者等を対象とする県などが行う講習会や研修会等への参加を促すことにより、建築技術者の耐震改修等に係る技術水準の向上を図る。

表18 宮城県内の耐震診断技術者（耐震診断士）の登録状況（単位：人）

年 度	H14	H15	H16	H17	H18	合 計
登録者数	159	1,013	213	95	234	1,714

注) H14は仙台市が登録した人数。H15以降は宮城県が登録した人数。

表19 宮城県内の耐震改修施工技術者の登録状況（単位：人）

年 度	H15	H16	合 計
登録者数	663	559	1,222

### (5) リフォームに併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、リフォームと耐震改修を一体的に行った場

合のメリット等に関する情報提供をホームページ等の活用により行うように努める。

## **(6) 家具の転倒防止策**

平成7年の阪神淡路大震災は、約24万棟の家屋が全・半壊し死者約6千人にも上る大惨事であったが、幸い倒壊を免れた住宅でも家具等が転倒し、多くの犠牲者が発生した。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も家具等が転倒し多くの負傷者が出ている。

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）などについての必要な情報提供を行う。

## **(7) 町内会，NPO等との連携に関する方針**

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。

## 7. 関連施策

### (1) 宮城県建築物等地震対策推進協議会

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」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て取り組んでいる。

町は、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・情報交換を行い、本計画の推進を図る。

#### 会 員 (順不同)

■学識経験者	東北工業大学ライフデザイン学部安心安全生活デザイン学科 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 准教授 前田 匡樹
■行政団体	■建築関係公益法人
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）	（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 住宅金融支援機構東北支店 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 宮城県瓦工事業組合
■建築物所有者団体	平成20年6月現在
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	

## (2) みやぎ方式による地震防災教育プログラムの推進

1978年宮城県沖地震の教訓が風化しつつあり、若者に世代継承していく必要がある。また、これからの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となる。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「世代継承する地震に強いまちづくり」を開発した。

県は、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、協議会及び建築関係団体は、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行うこととしており、町は、県、協議会及び建築関係団体と連携し、このプログラムの周知に努める。

## (3) ブロック塀等の倒壊防止対策

町は、大規模地震時の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啓発するとともに、危険性のあるものについては、できるだけ早期にその改善を図るよう指導する。

表20 ブロック塀等の除却事業 (丸森町) (平成20年3月31日現在)

	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	計
ブロック塀等 除却事業	6件	1件	2件	2件	0	11件

## (4) 宮城県住宅耐震隊協議会

地域における既存木造住宅の耐震化を促進するため、建築関係団体からなる「宮城県住宅耐震隊協議会」が平成17年6月に設立され、県内各地に住宅耐震隊が設立されている。

町は、本協議会の地区組織である仙南地域住宅耐震隊との連携により、建築物の耐震化の促進を図る。

## (5) 被災建築物・宅地の応急危険度判定

町は、大規模震災発生時における余震などによる建物の倒壊や外壁等の落下、宅地の崩壊による二次災害を防止することを目的に、関係団体の応援を得ながら建築物及び宅地の応急危険度判定実施に係る体制の整備を図る。

表一21 丸森町内の建築物応急危険度判定士登録状況 (平成19年10月31日現在)

民間	町職員
13人	1人

表一22 丸森町内の宅地応急危険度判定士登録状況 (平成20年4月1日現在)

民間	町職員
—	2人