

# 香芝市耐震改修促進計画

(改訂版)

令和 3 年 3 月

香芝市

# 目 次

## 1. 基本方針

- (1) 計画の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- (2) 計画の位置づけ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- (3) 計画期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

## 2. 建築物の耐震診断及び耐震改修の実施に関する目標

- (1) 想定される地震の規模、被害の状況・・・・・・・・・・ 2
- (2) 耐震化の現状・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
- (3) 耐震改修等の目標の設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
- (4) 公共建築物の耐震化の現状と目標・・・・・・・・・・ 16

## 3. 建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための施策に関する事項

- (1) 耐震診断・改修に係る基本的な取り組み方針・・・・・・・・ 18
- (2) 耐震診断・改修の促進を図るための支援策の概要・・・・・・・・ 18
- (3) 香芝市住宅耐震化緊急促進アクションプログラム・・・・・・・・ 19
- (4) 耐震シェルター整備の促進・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19
- (5) 安心して耐震改修を行うことができるようにするための環境整備・・ 20
- (6) 地震時の建築物の総合的な安全対策に関する事業の概要・・・・・・・・ 20
- (7) 優先的に耐震化に着手すべき建築物の設定・・・・・・・・ 21
- (8) 重点的に耐震化すべき区域の設定・・・・・・・・・・・・ 22
- (9) 地震発生時に通行を確保すべき道路に関する事項・・・・・・・・ 22

## 4. 建築物の地震に対する安全性の向上に関する啓発及び知識の普及に関する事項

- (1) 地震ハザードマップの作成・公表・・・・・・・・・・・・ 22
- (2) 相談体制の整備及び情報提供の充実・・・・・・・・・・・・ 22
- (3) パンフレットの作成・配布・セミナー・講習会の開催・・・・・・・・ 22
- (4) リフォームにあわせた耐震改修の誘導・・・・・・・・・・・・ 23
- (5) 家具の転倒防止策の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
- (6) 自治会との連携・取り組み支援・・・・・・・・・・・・・・ 23

## 5. 所管行政庁との連携に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・ 23

## 6. その他の耐震診断及び耐震改修の促進に関し必要な事項

- (1) 庁内での推進体制の確立・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
- (2) 関係団体との協働による推進体制の確立・・・・・・・・・・・・ 24
- (3) その他・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24

## 1. 基本方針

### (1) 計画の目的

平成23年の東日本大震災、平成30年6月の大阪北部地震、平成30年9月の北海道胆振東部地震などの大地震が頻発したことにより、多くの家屋の倒壊及び人命が失われる甚大な被害をもたらした。このような地震から人的・経済的被害の軽減を図るために住宅・建築物の耐震化を進めていくことが必要である。

香芝市耐震改修促進計画（以下「本計画」という。）は、このような背景を踏まえ、本市においても地震が発生した場合、甚大な被害が起こることを認識する必要から、災害に強いまちづくりを目標とする。また、日常生活において最も滞在期間の長い住宅や不特定多数の人が利用する特定建築物、防災拠点となる公共建築物を中心とした建築物の耐震化を促進することにより都市の防災性を高め、震災から市民の生命及び財産を守ることを目的とする。

### (2) 計画の位置づけ

本計画は、平成25年5月に建築物の耐震改修の促進に関する法律（平成7年法律第123号、以下「耐震改修促進法」という。）の改正に伴う規定に準じて計画するものであり、市の総合計画である「香芝市総合計画」をふまえるとともに、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）に基づき防災に係る総合的な運営を計画化した「香芝市地域防災計画」及び「香芝市地震防災対策アクションプログラム」並びに「香芝市国土強靱化地域計画」との調整を図りつつ、香芝市内の建築物の耐震診断、耐震改修工事及び耐震シェルター設置工事並びにブロック塀等撤去工事を促進するための計画である。

### (3) 計画期間

本計画の計画期間は、令和3年度から令和7年度までの5年間とする。

なお、社会経済状況や関連計画の改訂等に対応するため、必要に応じて計画内容を見直す。また、改訂時には計画に対する実績等の検証を行う。

## 2. 建築物の耐震診断及び耐震改修の実施に関する目標

### (1) 想定される地震の規模、被害の状況

#### ① 想定される地震の規模

県が平成16年10月に公表した「第2次奈良県地震被害想定調査報告書」では、奈良県周辺における被害地震発生の履歴及び活断層の分布を踏まえ、内陸型地震として8つの起震断層を設定している。また、海溝型地震として、中央防災会議「東南海、南海地震等に関する専門委員会」では、東海、東南海、南海地震等の発生時期について5つの組み合わせのケースを想定している。

表2-1-1 想定される地震の規模

想定地震（断層の長さ）		最大震度	想定マグニチュード
内陸型地震	①奈良盆地東縁断層帯（35km）	6強	7.5
	②中央構造線断層帯（74km）	7	8.0
	③生駒断層帯（38km）	7	7.5
	④木津川断層帯（31km）	6弱	7.3
	⑤あやめ池撓曲－松尾山断層（20km）	6強	7.0
	⑥大和川断層帯（22km）	6強	7.1
	⑦千股断層（22km）	6強	7.1
	⑧名張断層（18km）	6強	6.9
海溝型地震	東南海・南海地震同時発生	5強(※)	8.6

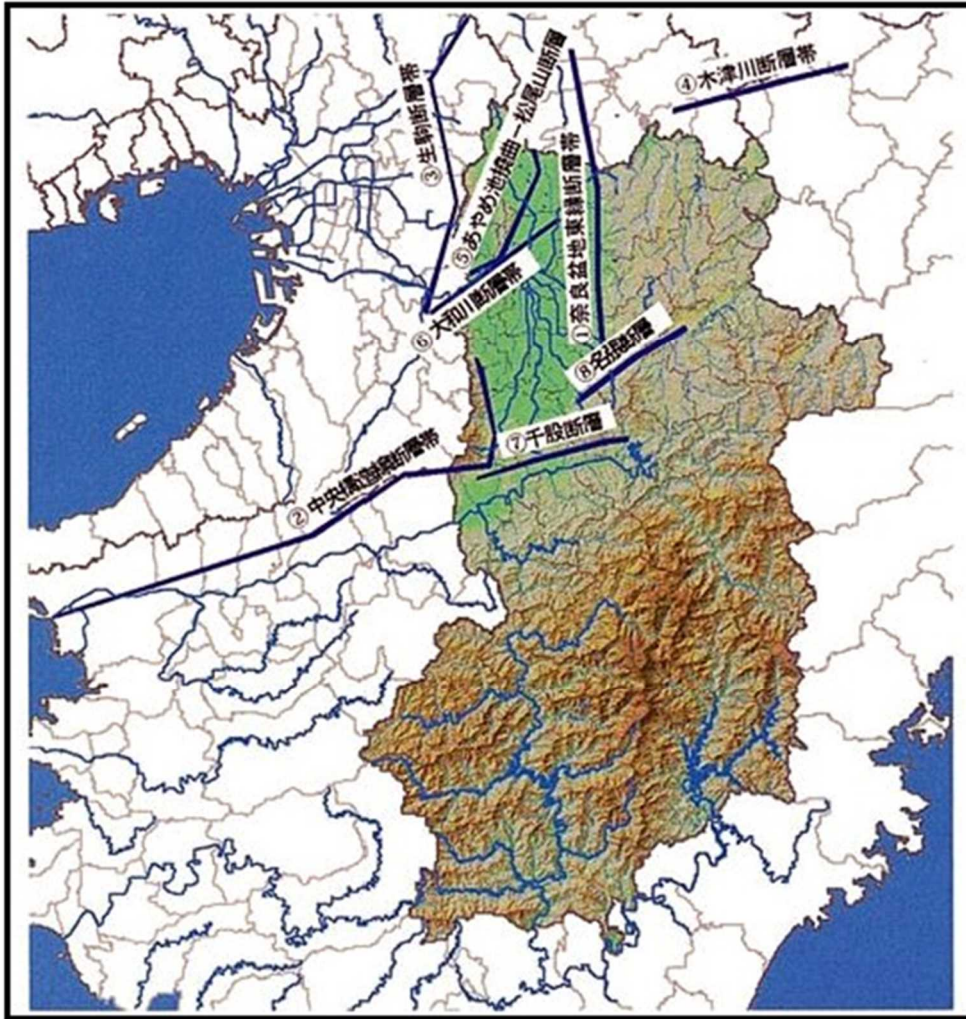
第2次奈良県地震被害想定調査報告書（平成16年10月）

※ 内閣府「南海トラフ巨大地震の被害想定について（令和元年6月再計算）」により、南海トラフ巨大地震の香芝市における最大震度は震度6強と想定されている。

P.5の『④内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」による奈良県内における被害想定』を参照

令和2年9月時点において、南海トラフ沿いの大規模地震は今後30年以内に発生する確率が70～80%程度と高くなっている。近年各地で大地震が発生しており、我が国においては、いつどこで発生してもおかしくない状況であると認識されている。

## 内陸型地震



## 海溝型地震



## ② 想定される人的被害

地震発生時間を冬の平日午前5時(建物内人口が最も多く、建物倒壊による人的被害が大きくなる。)と、冬の平日午後6時(火気器具の使用率が高く、乾燥・強風のため出火・延焼被害が大きくなる。)を想定しているが、ここでは最も人的被害の大きい冬の平日午前5時を下表に記載している。

表2-1-2 想定される人的被害(香芝市域) (単位:人)

想定地震(断層の長さ)		死者数	負傷者数	死者+負傷者数	避難者数
内陸型地震	①奈良盆地東縁断層帯(3.5km)	97	1,148	1,245	16,135
	②中央構造線断層(7.4km)	154	842	996	22,244
	③生駒断層帯(3.8km)	142	905	1,047	21,170
	④木津川断層帯	18	336	354	3,378
	⑤あやめ池撓曲-松尾山断層(2.0km)	107	1,095	1,202	17,441
	⑥大和川断層帯(2.2km)	118	1,043	1,161	18,612
	⑦千股断層(2.2km)	60	822	882	10,377
	⑧名張断層(1.8km)	47	695	742	8,312
海溝型地震	東南海・南海地震同時発生	0	6	6	81

第2次奈良県地震被害想定調査報告書(平成16年10月)

## ③ 想定される建物被害

焼失棟数については、最も建物被害の大きい冬の平日午後6時(火気器具の使用率が高く、乾燥・強風のため出火・延焼被害が大きくなる。)を下表に記載している。

表2-1-3 想定される建物被害(香芝市域) (単位:棟)

想定地震(断層の長さ)		全壊	半壊	全壊+半壊	焼失棟数
内陸型地震	①奈良盆地東縁断層帯(3.5km)	2,537	2,702	5,239	422
	②中央構造線断層(7.4km)	3,952	2,715	6,667	503
	③生駒断層帯(3.8km)	3,686	2,781	6,467	509
	④木津川断層帯	328	1,587	1,915	159
	⑤あやめ池撓曲-松尾山断層(2.0km)	2,817	2,751	5,568	440
	⑥大和川断層帯(2.2km)	3,078	2,808	5,886	454
	⑦千股断層(2.2km)	1,424	2,517	3,941	344
	⑧名張断層(1.8km)	1,065	2,398	3,463	299
海溝型地震	東南海・南海地震同時発生	15	17	32	0

第2次奈良県地震被害想定調査報告書(平成16年10月)

本市に大きく影響のある、奈良盆地東縁断層帯、中央構造線断層帯、生駒断層帯、あやめ池撓曲-松尾山断層、大和川断層帯を震源とする内陸型地震が発生した場合、人的被害に関しては死者+負傷者数は、最大で1,200人を超え、避難者数は22,000人を超える。

また、建築物の被害に関しても全壊棟数は、約4,000棟と予想される。これは、平成30年建物全体棟数31,040棟に対し、12%を超え、また、昭和56年以前の建築物4,497棟に限れば約89%にもなると想定される。

なお、内陸型地震の死者は、地震の揺れによるものと想定されており、液状化による死者は発生しないと想定されている。

このことから、地震の揺れによる建物の損傷・倒壊を未然に防ぐことが、建物被害、強いては人的被害の低減に結びつき、予防対策として建築物の耐震化の促進が有効であり、本市においても、緊急かつ重要な課題である。

④ 内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」による奈良県内における被害想定

南海トラフ巨大地震については、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」において、最新の科学的知見に基づき、南海トラフの巨大地震対策を検討する際に想定すべき最大クラスの地震・津波の検討を進め、その推計結果がとりまとめられている。奈良県においては、最大震度6強で、揺れによる建物倒壊は最大38,000棟、人的被害は死者約1,300人と予測されている。参考として、中央防災会議防災対策推進検討会議の下に設置された「南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ」における、奈良県内の被害想定を以下のとおり掲載する。

奈良県内の人的被害及び建物被害については、震源、季節、時間帯などにより複数のケースについて被害想定が示されている。その最大値及び最小値は次のとおりとなっている。

表 2 - 1 - 4

<奈良県内における人的被害・建物被害の想定（令和元年6月計算）>

	基本ケース (被害が最小の場合)	陸側ケース (被害が最大の場合)
県内市町村における最大震度の分布	6強：2市町村 6弱：35市町村 5強：2市町村	6強：27市町村 6弱：12市町村 5強：なし
死者数	約90人	約1,300人
負傷者数	約3,000人	約12,000人
避難者数	約75,000人	約260,000人
建物全壊棟数	約6,700棟	約38,000棟

内閣府「南海トラフ巨大地震の被害想定について（再計算）」（令和元年6月）

※香芝市では最大震度は震度6強と想定されている。

(2) 耐震化の現状

①計画策定における表現について

建築基準法の耐震基準に関する改正が昭和56年6月1日から施行され新耐震基準が導入されたことから、これ以降建築された建築物を「新基準建築物」、これより前に建築された建築物を「旧基準建築物」という。

「建築物の耐震化」とは、建築物の地震に対する安全性を確保することであり、「耐震化されている建築物」とは、新基準により建築された建築物、耐震診断結果により耐

震性を満たす建築物（以下「耐震性を満たしている建築物」という。）及び耐震改修・建て替えにより耐震化した建築物（以下、「耐震化した建築物」という。）という。

この「耐震化されている建築物」の「建築物の全数」に対する割合を「耐震化率」という。

「耐震改修」とは、地震に対する安全性の向上を目的として、増築、改築、修繕若しくは模様替え又は敷地の整備をすることであり、「建て替え」とは、耐震性が不十分な建築物を除却し、新築することをいう。

「耐震性が不十分な建築物」とは旧基準により建築された建築物のうち、耐震診断結果から耐震性が不十分であるもの及び耐震改修が行われていないもののどちらにも該当するものをいう。

## ②住宅の年代別住宅数

平成30年の住宅・土地統計調査によると、市内の住宅戸数は31,040戸であり、うち居住世帯有りのものが、表2-2-1のとおり28,440戸となっている。

また、建築時期別にみると、「新基準建築物」（昭和56年）より前に建築された住宅は、4,497戸（約16%）、内構造別では木造住宅の割合が、3,590戸（約80%）になっている。

表2-2-1 本市の年代別住宅数 (単位：戸)

区 分	総 数	構 造			
		木造	鉄骨・鉄筋 コンクリート造	鉄骨造	その他
昭和55年以前	4,497	3,590	340	270	0
昭和56年以降	23,943	13,680	5,560	3,050	10
合 計	28,440	17,270	5,900	3,320	10

(平成30年住宅・土地統計調査より)

※建築時期不詳はS55年以前、S56年以降の構成比により配分している

※抽出調査による推定値のため、合計が総計と一致しない

本市において、住宅・土地統計調査からの推計により、全（居住）住宅戸数は、28,440戸であり、「新基準建築物の住宅」については、23,943戸（約84%）である。「旧基準建築物の住宅」のうち「耐震改修を行った住宅」は、同調査からの推計により1,410戸（耐震性ありを含む）であることから、約89%が「耐震化されている住宅」と推定できる。



表 2 - 2 - 2 住宅の耐震化の現状

住宅総数  28,440戸	新基準建築物 23,943戸 84%	耐震化されている住宅 23,943戸 84%
	旧基準建築物 4,497戸 16%	耐震性を有する住宅 1,410戸 5% 耐震性が不十分な住宅 3,087戸 11%

(平成30年住宅・土地統計調査より)

③耐震改修促進法第14条に定める特定建築物（以下、「特定建築物」という。）の用途、規模の要件は、表2-2-3のとおりである。

表 2 - 2 - 3 多数の者が利用する建築物一覧

■多数の者が利用する建築物

(耐震改修促進法第 1 4 条第 1 項第 1 号)

用 途 区 分	耐震改修促進法での規模用途	
	階 数	床 面 積
学校（小学校、中学校、中等教育学校の前記課程、盲学校、聾学校若しくは養護学校	2 階以上	1,000㎡以上
		(屋内運動場の面積を含む)
学校 上記以外	3 階以上	1,000㎡以上
体育館（一般公共の用に供されるもの）	3 階以上	1,000㎡以上
ボート場、スケート場、水泳場その他これらに類する運動施設	3 階以上	1,000㎡以上
病院、診療所	3 階以上	1,000㎡以上
劇場、観覧場、映画館、演劇場	3 階以上	1,000㎡以上
集会場、公会堂	3 階以上	1,000㎡以上
展示場	3 階以上	1,000㎡以上
卸売市場	3 階以上	1,000㎡以上
百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗	3 階以上	1,000㎡以上
ホテル、旅館	3 階以上	1,000㎡以上
賃貸住宅（共同住宅に限る）、寄宿舎、下宿	3 階以上	1,000㎡以上
事務所	3 階以上	1,000㎡以上
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	2 階以上	1,000㎡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	2 階以上	1,000㎡以上
幼稚園、保育所	2 階以上	500㎡以上
博物館、美術館、図書館	3 階以上	1,000㎡以上
遊技場	3 階以上	1,000㎡以上
公衆浴場	3 階以上	1,000㎡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	3 階以上	1,000㎡以上
理髪店、質屋、貸衣装店、銀行その他これらに類するサービス業を営む店舗	3 階以上	1,000㎡以上
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）	3 階以上	1,000㎡以上
車両の停止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いの用に供するもの	3 階以上	1,000㎡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	3 階以上	1,000㎡以上
郵便局、保健所、税務署その他これらの類する公益上必要な建築物	3 階以上	1,000㎡以上

■危険物を取り扱う建築物の該当基準

(耐震改修促進法第14条第1項第2号)

危険物の種類	危険物の数量
①火薬類（法律で規定）	
1. 火薬	10 t
2. 爆薬	5 t
3. 工場雷管及び電気雷管	50万個
4. 銃用雷管	500万個
5. 信号雷管	50万個
6. 実包	5万個
7. 空包	5万個
8. 信管及び火薬	5万個
9. 導爆線	500 km
10. 導火線	500 km
11. 電気導火線	5万個
12. 信号炎管及び信号火箭	2 t
13. 煙火	2 t
14. その他の火薬を使用した火工品	10 t
15. その他の爆薬を使用した火工品	5 t
②消防法第2条第7項に規定する危険物	危険物の規制に関する政令別表第3の指定数量の欄に定める数量の10倍の数量
③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個体類及び同表備考第8号に規定する可燃性液体類	可燃性個体類 30 t 可燃性液体類 20 m <sup>3</sup>
④マッチ	300マッチトン
⑤可燃性のガス	2万m <sup>3</sup>
⑥圧縮ガス	20万m <sup>3</sup>
⑦液体ガス	2,000 t
⑧毒物及び劇物取締法第2条第1項に規定する毒物又は同条第2項に規定する劇物（液体又は気体のものに限る）	毒物 20 t 劇物 200 t

■道路を閉鎖させる建築物の該当基準

(耐震改修促進法第14条第1項第3号)

耐震改修促進法での区分	建築物の高さ
面している緊急輸送道路の幅員が1.2mを超える場合	道路幅員の1/2より高い建築物
面している緊急輸送道路の幅員が1.2m以下の場合	6mより高い建築物

なお、特定建築物のうち耐震改修促進法第14条第1号に定める学校、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を「1号特定既存耐震不適格建築物」、同条第2号に定める火薬類、石油類その他政令で定める危険物の貯蔵場又は、処理場の用途に供する建築物を「2号特定既存耐震不適格建築物」、同条第3号に定める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を「3号特定既存耐震不適格建築物」という。市町村と県で令和2年度に行った特定建築物の実態調査によると、本市の特定建築物に係る年代別建築物数は、以下のとおりである。

表2-2-4 特定建築物の年代別建築物数 (単位：戸)

区分	総数	構造			
		木造	鉄筋・鉄骨 コンクリート	鉄骨造	その他
昭和55年以前	43	0	28	15	0
昭和56年以降	185	0	130	48	7
合計	228	0	158	63	7

(令和2年度に奈良県と市町村で行った特定建築物の実態調査より)

表2-2-5 香芝市の特定建築物一覧 (単位：棟)

耐震化の現状 特定建築物の種類		全棟数	新基準 建築物	旧基準 建築物	耐震性を満 たす D	耐震化さ れている 建築物 E=B+D	耐震化率 F=E/A
		A=B+C	B	C			
1号	防災上重要な建築物(庁舎、病院、警察、学校、社会教育施設等)	74	45	29	25	70	94.60%
	不特定多数の者が利用する建築物(劇場、集会場、店舗、ホテル等)	20	18	2	1	19	95.00%
	特定多数の者が利用する建築物(賃貸住宅、事務所、工場等)	134	122	12	0	122	91.00%
	計	228	185	43	26	211	92.50%
2号	危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物	18	10	8	0	10	55.60%
3号	地震によって倒壊した場合において、道路の通行を妨げ、多数の者の円滑な避難を困難とする建築物	6	0	6	0	0	0.00%
合計		252	195	57	26	221	87.70%

(令和2年度に奈良県と市町村で行った特定建築物の実態調査より)

(注) A～Cは実数値

Dは推計値(市有建築物は実数、民間建築物は、アンケート調査結果の割合から推定)

1号特定既存耐震不適格建築物については、「新基準建築物」が185棟（81%）、  
「旧基準建築物」43棟（19%）のうち、「耐震診断結果から耐震性を満たすもの」  
については、国による都道府県アンケート調査結果からの推計により26棟（11%）  
であることから、「耐震化されている建築物」は211棟となり、香芝市内の1号特定  
既存耐震不適格建築物総数228棟のうち約93%が耐震化されていると推計できる。

2号特定既存耐震不適格建築物については、「新基準建築物」が10棟（56%）、  
「旧基準建築物」8棟（44%）のうち、「耐震診断結果から耐震性を満たすもの」に  
ついては、国による都道府県アンケート調査結果から該当しないことから、「耐震化さ  
れている建築物」は10棟となり、香芝市内の2号特定建築物総数18棟のうち、約5  
6%が耐震化されていると推計できる。

3号特定既存耐震不適格建築物については、「新基準建築物」が0棟、「旧基準建築物」  
6棟のうち、「耐震診断結果から耐震性を満たすもの」については、国による都道府県  
アンケート調査結果からの推計により0棟であることから、「耐震化されている建築物」  
は0棟となり、香芝市内の3号特定建築物総数6棟のうち耐震化されているものは0%  
であると推計できる。

表 2 - 2 - 6 特定建築物の耐震化の現状

特定建築物総数  252棟	新基準建築物  195棟 77%	耐震化されている 特定建築物  195棟 77%
	旧基準建築物  57棟 23%	耐震性のある特定建築物 26棟（10%）
		耐震性が不十分な 特定建築物 31棟（13%）

（令和2年度に奈良県と市町村で行った特定建築物の実態調査より）

### （3）耐震改修等の目標の設定

平成23年の東日本大震災、平成30年6月の大阪北部地震、平成30年9月の北海

道胆振東部地震などの大地震が頻発したことにより、多くの建築物において倒壊あるいは損壊といった被害が発生した。

このように、大地震が頻発するなか、いつ、どこで発生してもおかしくない状況下であり、本市では災害対策基本法の規定に基づき、総合的な防災行政の推進のため「香芝市地域防災計画」を策定してきた。今後、市民の安全、安心を確保する上において、地震から建築物の被害の軽減を図るため、建築物の耐震化は重要かつ緊急的な課題であり、総合的な建築物の耐震化対策を計画的かつ効果的に推進していく。

① これまでの香芝市の住宅の耐震診断及び耐震改修工事の実績と問題点

本市は、国の住宅・建築物耐震改修事業の活用を図り、既存建築物の耐震診断を促進するため、平成18年度より昭和56年5月以前に建築された木造一戸建ての個人住宅を対象として、既存木造住宅耐震診断支援事業を実施している。

診断の結果は、下表に示すとおりであり、耐震性が不十分と判断される評点(\*)1.0未満の診断結果が出た住宅の割合は、15年間の平均で99%となっている。

平成23年度からは既存木造住宅耐震改修工事補助事業を実施しており、令和2年度までに8件の実績があった。

表2-3-1 木造住宅の耐震診断結果

年度	評点				計	耐震性不十分な率 (1.0未満を対象)
	1.5以上	1.0以上 1.5未満	0.7以上 1.0未満	0.7未満		
平成18年度	0戸	0戸	3戸	16戸	19戸	100%
平成19年度	0戸	0戸	6戸	11戸	17戸	100%
平成20年度	0戸	0戸	3戸	22戸	25戸	100%
平成21年度	0戸	0戸	1戸	2戸	3戸	100%
平成22年度	0戸	0戸	0戸	9戸	9戸	100%
平成23年度	0戸	0戸	2戸	7戸	9戸	100%
平成24年度	0戸	0戸	0戸	6戸	6戸	100%
平成25年度	0戸	0戸	0戸	6戸	6戸	100%
平成26年度	0戸	1戸	1戸	7戸	9戸	89%
平成27年度	0戸	1戸	0戸	3戸	4戸	75%
平成28年度	0戸	0戸	0戸	10戸	10戸	100%
平成29年度	0戸	0戸	0戸	5戸	5戸	100%
平成30年度	0戸	0戸	0戸	7戸	7戸	100%
平成31年度	0戸	0戸	0戸	8戸	8戸	100%
令和2年度	0戸	0戸	0戸	9戸	9戸	100%
計	0戸	2戸	16戸	128戸	146戸	99%

※評点は以下のとおり

- ・ 1.5以上：倒壊しない
- ・ 1.0以上1.5未満：一応倒壊しない
- ・ 0.7以上1.0未満：倒壊の可能性がある
- ・ 0.7未満：倒壊の可能性が高い

表 2-3-2 木造住宅の耐震改修件数

	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	平成 31年度	令和 2年度
件 数	1	1	0	1	2	3	0	0	0	0

既存木造住宅耐震診断支援事業については、平成18年度から利用件数が増加傾向にあり、その後は横ばいに推移している。

既存木造住宅耐震改修工事補助事業については、平成23年度から平成28年度までに8件の申込があったものの近年は申込がない状況が続いている。このことから、耐震診断受診者を耐震改修工事の実施に結び付けられていないことが本市の住宅耐震化における問題点として挙げられる。「耐震改修工事にかかる費用が負担になる」「耐震化に対する意識が低い」などが原因と推測される。そこで、今後は既存木造住宅耐震改修工事補助事業の制度拡充、住宅所有者の住宅耐震化に対する意識高揚を図る取り組みをより強化していく必要があると考えられる。

#### 【国の建築物の耐震化の目標】（抜粋）

国は、住宅の耐震化について、耐震化に関する基本的な考え方として、所有者等が自らの問題として意識をもって取り組むことが必要であり、国及び地方公共団体はこれをできるだけ支援する観点から環境整備を中心に施策を強力に推進すべきとし、令和7年度で95%にすることを目標に掲げている。

#### 【県の建築物の耐震化の目標】（抜粋）

国の目標や奈良県国土強靱化地域計画、奈良県地域防災計画、奈良県住生活基本計画を踏まえ、住宅（戸建て住宅、共同住宅等）、多数の者が利用する民間建築物、公共建築物のそれぞれの耐震化の現状を踏まえて目標を設定。令和7年度における耐震化率：住宅95%、民間特定建築物95%を目指す。

#### ② 香芝市の建築物の耐震化の目標

これまでの香芝市の住宅の耐震診断及び耐震改修工事の実績と問題点、住宅及び特定建築物の耐震化の現状、県の耐震改修促進計画、国の基本方針を踏まえ、地震による人的被害を半減させるために、住宅及び多数の者が利用する建築物の耐震化率を令和7年

度までに95%にすることを目標とする。

耐震化率95%を達成するため、住宅については約1,500戸、特定建築物については19棟の耐震化が必要である。

こうした中、住宅については、耐震改修・建て替えにより年間約300戸、1号特定既存耐震不適格建築物については、年間3棟を超える耐震改修を目標とする。

また、耐震化の重要性・必要性についての普及啓発、耐震化を支援する施策をより一層推進することにより、旧基準建築物の建て替え・耐震改修の促進を図る。



表 2-3-3 住宅・建築物の耐震化の目標

### 住宅の耐震化

令和 2 年度		令和 7 年度											
耐震化されている住宅 23,943戸 84%	➔	<table border="1"> <tr> <td>新築 1,000戸 3%</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">95%</td> </tr> <tr> <td>耐震化されている住宅 23,943戸 81%</td> </tr> <tr> <td>耐震性のある住宅 1,410戸 5%</td> </tr> <tr> <td>耐震改修・建て替えによる耐震化 1,500戸 5%</td> </tr> <tr> <td>耐震性のある住宅 1,410戸 5%</td> <td></td> <td>耐震性が不十分な住宅 1,587戸 5%</td> </tr> <tr> <td>耐震性が不十分な住宅 3,087戸 11%</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	新築 1,000戸 3%	95%	耐震化されている住宅 23,943戸 81%	耐震性のある住宅 1,410戸 5%	耐震改修・建て替えによる耐震化 1,500戸 5%	耐震性のある住宅 1,410戸 5%		耐震性が不十分な住宅 1,587戸 5%	耐震性が不十分な住宅 3,087戸 11%		
新築 1,000戸 3%		95%											
耐震化されている住宅 23,943戸 81%													
耐震性のある住宅 1,410戸 5%													
耐震改修・建て替えによる耐震化 1,500戸 5%													
耐震性のある住宅 1,410戸 5%		耐震性が不十分な住宅 1,587戸 5%											
耐震性が不十分な住宅 3,087戸 11%													

※構成比は各項目毎に小数点以下第1位を四捨五入して算出しているため、各項目の構成比と合計は一致しない

### 特定建築物の耐震化

令和 2 年度		令和 7 年度											
耐震化されている特定建築物 195棟 77%	➔	<table border="1"> <tr> <td>耐震化されている特定建築物 195棟 77%</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">95%</td> </tr> <tr> <td>耐震性のある特定建築物 26棟 10%</td> </tr> <tr> <td>耐震改修・建て替えによる耐震化 19棟 8%</td> </tr> <tr> <td>耐震性が不十分な特定建築物 12棟 5%</td> </tr> <tr> <td>耐震性のある特定建築物 26棟 10%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>耐震性が不十分な特定建築物 31棟 13%</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	耐震化されている特定建築物 195棟 77%	95%	耐震性のある特定建築物 26棟 10%	耐震改修・建て替えによる耐震化 19棟 8%	耐震性が不十分な特定建築物 12棟 5%	耐震性のある特定建築物 26棟 10%			耐震性が不十分な特定建築物 31棟 13%		
耐震化されている特定建築物 195棟 77%		95%											
耐震性のある特定建築物 26棟 10%													
耐震改修・建て替えによる耐震化 19棟 8%													
耐震性が不十分な特定建築物 12棟 5%													
耐震性のある特定建築物 26棟 10%													
耐震性が不十分な特定建築物 31棟 13%													

#### (4) 公共建築物の耐震化の現状と目標

災害時に庁舎は災害対策本部、病院は医療救護活動の拠点、警察署や消防署は応急活動拠点、学校は避難収容拠点として、多くの公共施設が被災後の応急対策活動の拠点として活用される。公共施設の耐震化を進めることは、被災時の利用者の安全の確保、被災後の応急対策活動の拠点施設としての機能の確保ばかりでなく、防災拠点としての迅速な対応につながり大変重要であることから、建築物の倒壊危険度及び重要性を考慮した優先順位付けを行い、緊急性の高い施設から耐震化を進め、耐震化完了に向け推進している。

##### ① 香芝市有施設における耐震化の現状

市有建築物については、「新基準建築物」が50棟(48%)「旧基準建築物」55棟(52%)で、そのうち、「耐震改修実施済のもの」が54棟、「耐震診断結果から耐震性を満たすもの」が1棟であることから、「耐震化されている建築物」は、105棟となり香芝市有建築物総数105棟のうち100%が耐震化されている。

表2-4-1 市有建築物の耐震化の現状

[令和3年3月現在] (単位：棟)

耐震化の現状 市有建築物 の種類	全棟数 A=B+C	新基準 建築物 B	旧基準建築物		耐震化さ れている 建築物 F=B+D+E	耐震化率 % G=F/A
			C	耐震改修 実施済み D		
住民の生活の場となる施設（公営住宅、学校、社会福祉施設、保育所等）	94	46	48	48	0	100%
多くの住民が利用する建築物（文化会館、図書館、公民館、保健センター等）	5	2	3	2	1	100%
災害時に防災拠点となる施設（庁舎、消防施設等）	6	2	4	4	0	100%
計	105	50	55	54	1	100%

※一部施設が民間所有となったため、前回計画と比較して棟数が減少している

##### ② 市有の特定建築物について

市は所有者として耐震改修を行うよう努めることとされており、さらに施設所有者として、「市民、施設利用者の生命（安全）を守る責務があることから、特に耐震診断の結果「耐震性が不十分」とされた建築物について効果的な耐震化を進め、建築物の倒壊危険度及び重要度を考慮した優先順位付けを行い、特に、防災上重要な建築物、集会場等の不特定多数が利用する建築物等の緊急度の高い施設から計画的な耐震化を進めた結果、耐震化率100%を達成した。

表 2-4-2 耐震化の目標

特定建築物		昭和56年6月以降の建築物 ①	昭和56年5月以前の建築物 ②	建築物数 ③ (①+②)	耐震性有建築物数 ④	耐震化率〔令和2年度末〕 (%) (④/③)	耐震化率の目標〔令和7年度末〕 (%)	
法	用途							
第14条第1号	災害時の拠点となる建築物	県庁、市役所、警察署、消防署、幼稚園、小・中学校、高校、病院、診療所、老人ホーム、老人福祉センター、体育館等	45	29	74	70	94.6%	100%
		公共建築物	14	25	39	39	100.0%	
		民間建築物	31	4	35	31	88.6%	95%
	不特定多数の者が利用する建築物	百貨店、飲食店、ホテル・旅館、映画館、遊技場、美術館、博物館、銀行等	18	2	20	19	95.0%	100%
		公共建築物	1	1	2	2	100.0%	
		民間建築物	17	1	18	17	94.4%	100%
	特定多数の者が利用する建築物	賃貸住宅（共同住宅に限る）、寄宿舎、下宿、事務所、工場等	122	12	134	122	91.0%	95%
		公共建築物	1	0	1	1	100.0%	100%
		民間建築物	121	12	133	121	90.9%	95%
	計		185	43	228	211	92.5%	95%
		公共建築物	16	26	42	42	100.0%	
		民間建築物	169	17	186	169	90.9%	95%
同2号	危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物	10	8	18	10	55.6%	95%	
	公共建築物	0	0	0	0			
	民間建築物	10	8	18	10	55.6%	95%	
同3号	地震によって倒壊した場合において、その敷地に接する道路の通行を妨げ、多数の者の円滑な避難を困難とする恐れのある建築物	0	6	6	0	0.00%		
	公共建築物	0	0	0	0	0.00%		
	民間建築物	0	6	6	0	0.00%		
合計		195	57	252	221	87.7%		
	公共建築物	16	26	42	42	100.0%		
	民間建築物	179	31	210	179	85.2%		

④は推計値（市有建築物は実数、民間建築物はアンケート調査結果の割合から推定）  
〔令和2年度に奈良県と市町村で行った特定建築物の実態調査より〕

### 3. 建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための施策に関する事項

#### (1) 耐震診断・改修に係る基本的な取り組み方針

本市は、これまで災害対策基本法等に基づき、香芝市地域防災計画等を策定し、地震対策を推進してきた。

しかし、平成23年の東日本大震災、平成30年6月の大阪北部地震、平成30年9月の北海道胆振東部地震などの大地震が頻発している。特に大阪北部地震では、ブロック塀の倒壊により、小学生の児童が亡くなる事故も発生した。これらの経験は、改めて大地震の脅威を震撼させるとともに地震対策に対する貴重な教訓をもたらした。

大地震による災害から市民の生命、身体及び財産を守り、被害を最小限にとどめるためには、行政はもとより市民一人ひとりが自発的かつ積極的に防災の役割を果たしていくことが極めて重要であり、市民は、「自らの命は自ら守る」（自助）「自らの地域はみんなを守る」（共助）という地震に対する意識を持ち、家庭や事業所における地震対策、地域における住民相互の協力による防災活動を行う必要がある。

これらを踏まえ、本市では平成18年より住宅の耐震化促進を目的として、既存木造住宅の耐震診断事業を行っている。また、公共施設の耐震促進については、まず防災拠点及び避難所施設の耐震診断を行い、学校等の公共施設の耐震診断も計画的に行い、それらの結果を基に既存建築物の耐震改修を計画的かつ総合的に進め現在大半の施設において完了しており、建物耐震化に向けた取り組みを進めている。

今後、全ての建築物の耐震化の促進のためには、自助、共助の考え方を基に、地域防災対策は自らの問題、地域の問題という意識を持つことが重要であり、市民・事業者に対して、防災意識の向上と建築物の耐震化の必要性・重要性の普及・啓発に積極的に取り組む。

建築物所有者による耐震化への取り組みをできる限り支援するという観点から、所有者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実施等、耐震化の促進に必要な施策を講じる。

新基準建築物についても、構造種別に応じた法改正、告示基準の制定がなされており、また耐震強度偽装問題に端を発した建築物の安全性の確保が求められている。国・県の動きに呼応し、市民の安全安心に向けた対策を推進し、さらなる建築物の安全性の確保に取り組む。

#### (2) 耐震診断・改修の促進を図るための支援策の概要

地震時の被害が大きくなると予想される昭和56年以前の木造住宅について所有者等が耐震診断を希望する場合、市が耐震診断員を派遣し、耐震診断事業を実施する。

耐震改修は、個人の財産である建築物に対して施工するものであることから、基本的に所有者の責任において実施されるべきものである。しかし、耐震化による建築物の被害が軽減されることにより、仮設住宅やがれきの減少が図られ、早期に復旧・復興に寄与すること、避難路が確保されること等から、耐震化を促進するための優遇措置として、建築物が個人財産であることや香芝市の財政状況を考慮したうえで、耐震性が不十分である建築物の耐震性を満たすために行う耐震改修工事を促進するため、その費用の一部を補助する事業を実施する。

また、耐震化を促進するため、耐震診断及び耐震改修に対する支援とともに、防災意識の向上や支援制度のPRについて、より効果的な対策を積極的に実施する。

**<市の支援事業>**

耐震診断支援事業	香芝市既存木造住宅耐震診断事業
耐震改修支援事業	香芝市既存木造住宅耐震改修工事補助事業

**(3) 香芝市住宅耐震化緊急促進アクションプログラム**

住宅の耐震化を緊急的に促進するため「香芝市住宅耐震化緊急促進アクションプログラム(以下「アクションプログラム」という。)」を策定する。

アクションプログラムには次の事項を定め、毎年度、住宅耐震化に係る支援目標を設定するとともに、その実施・達成状況を把握・検証・公表し、重点的かつ計画的な住宅耐震化の促進に係る取組を推進していく。

- ① 取組方針（住宅耐震化を促進するための取組内容）
- ② 取組目標
- ③ 前年度取組内容の検証等

**(4) 耐震シェルター整備の促進**

住宅の倒壊から、災害発生時の避難弱者をはじめとする市民の身体・生命を守るため、比較的安価で安全な空間を確保することができる耐震シェルターの整備を促進していく。

本市では令和2年度より、耐震診断の結果、耐震性が不足していると判定された木造住宅に対して、耐震シェルターを設置する費用の一部を補助する事業を創設し、実施している。

**<市の支援事業>**

耐震シェルター設置支援事業	香芝市耐震シェルター設置工事補助事業
---------------	--------------------

## (5) 安心して耐震改修を行うことができるようにするための環境整備

建物所有者等が安心して耐震改修を実施できる環境整備に取り組み、耐震改修の必要性を理解いただく。特に「だれに相談すればよいのか。」「だれに頼めばよいのか。」「工事費用は適正か。」「工事内容は適切か。」等の耐震化に取り組む所有者の不安を解消することが重要である。

本市においては、耐震改修に係る手間や手続きが面倒なことから、円滑に耐震診断及び耐震改修が行えるように、相談窓口を設置し、耐震相談をはじめとする住宅の様々な相談に対し、専門のアドバイザー等による面倒を掛けない仕組みづくりを実施し、住民の耐震改修に対する不安の解消・相談を図る。

また、税制、助成制度等の説明や、既存木造住宅耐震診断・改修技術者講習会受講者や住宅リフォーム支援者事業者等の紹介について整備するとともに、奈良県や（社）奈良県建築士会及び（社）奈良県建築士事務所協会等の関係機関と連携し体制を整備する。

なお、関係団体が安心して頼める体制整備を行った場合、その内容等について積極的に紹介するとともにその活用等についても検討する。

## (6) 地震時の建築物の総合的な安全対策に関する事業の概要

これまでの地震被害の状況から、住宅・建築物の耐震化とあわせて、ブロック塀の倒壊防止対策、窓ガラス等の落下防止対策、天井の落下防止対策、エレベーターの閉じ込め防止対策、家具の転倒防止対策の必要性が指摘されている。このため、県と連携し、被害の発生するおそれがある建築物の所有者に対し、必要な措置を講ずるよう啓発し、地震時の総合的な建築物の安全対策を推進する。

ブロック塀の倒壊防止対策、窓ガラス・天井の落下防止対策等の総合的な安全対策については、市の広報誌、パンフレットの作成と配布また、ホームページへの掲載による啓発活動を行う。

### ① ブロック塀等の安全対策

地震によって塀が倒れると、死傷者が出る恐れがあるばかりでなく、地震後の避難や救助・消火活動にも支障が生じる可能性があり、ブロック塀等の安全対策を行っていく必要がある。具体的な取り組みとして、ブロック塀、窓ガラス、ベランダ、屋根等、住宅の危険度の自己チェックと、点検や補強手法、簡易耐震診断方法に関する情報提供を行い、市民自身による地震に対する安全性チェックを通じた意識の向上を図っていく。

本市では、平成30年度より地震等により倒壊するおそれのあるブロック塀等の撤去を促進し、ブロック塀等の倒壊による人的被害の防止及び避難経路の確保を図るためにその撤去等に要する費用の一部を補助する事業を創設し、実施している。

## <市の支援事業>

ブロック塀等の安全確保に関する事業	香芝市ブロック塀等撤去工事補助事業
-------------------	-------------------

### 【対象路線】

ブロック塀等の安全確保に関する事業（住宅・建築物安全ストック形成事業（防災・安全交付金等基幹事業））の対象となる道路は、住宅や事業所等から避難所や避難地等へ至る経路とする。

### ② 窓ガラス、天井落下防止対策等について

人の通行が多い沿道に建つ建築物、避難路沿いにある建築物の窓ガラスの地震対策や外壁に使われているタイルや屋外広告物等の落下防止対策、また大規模空間を持つ建築物の天井崩落対策等について、建築物の所有者、管理者等に対し安全対策措置を講じるよう、啓発・指導を図っていく。

## （7）優先的に耐震化に着手すべき建築物の設定

地震に伴う倒壊等による被害を減少させる観点から、優先的に耐震化を行うべき建築物については、早期に着手に向けた周知を行う。

① 住宅については、旧基準建築物の木造住宅の過去の地震における被害状況、新基準建築物の構造種別に応じた法改正、告示基準の制定等を踏まえ、全ての住宅を「重点的に耐震化を図る建築物」とする。このうち旧基準建築物に該当する木造住宅については、その耐震性について特に問題があると考えられることから「より重点的に耐震化を図る建築物」とする。

② 法第14条第1号特定既存耐震不適格建築物については、多数の者が利用する建築物であり、地震発生時に利用者の安全を確保する必要性が高いこと、同条第2号特定既存耐震不適格建築物については、危険物を取り扱う建築物であり、倒壊した場合多大な被害につながるおそれがあること、同条第3号特定既存耐震不適格建築物については、倒壊した場合、道路を閉塞し多数の者の円滑な避難を妨げるおそれがあることから、全ての特定建築物を「重点的に耐震化を図る建築物」とする。

このうち、地震が発生した際に応急対策活動の拠点となる災害対策本部及び庁舎、並びに警察及び消防の庁舎、医療活動の拠点となる病院・診療所、避難収容拠点となる学校、要介護施設である社会福祉施設等その他の防災上重要な建築物については、「より重点的に耐震化を図る建築物」とする。

また、地震発生時の建築物の倒壊による周辺市街地への影響や人的被害発生懸念等から、劇場、展示場、百貨店等の不特定多数が利用する特定建築物についても、

「より重点的に耐震化を図る建築物」とする。

③ 特定建築物に該当しない市有建築物についても、市民の安全の確保、地震時における応急対策活動の拠点施設や避難施設としての利用の観点から「重点的に耐震化を図る建築物」とする。

#### **(8) 重点的に耐震化すべき区域の設定**

奈良県全域が、東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法に基づく東南海・南海地震防災対策推進地域内にあることから、市全域を重点地区とする。また、避難所施設及び文化財建造物等の周辺、人口集中地区（D.I.D）や密集市街地、緊急輸送道路や避難路沿道等を早急に対応すべき地区とする。

#### **(9) 地震発生時に通行を確保すべき道路に関する事項**

奈良県が、地震時の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道路として、緊急輸送道路を指定している。

本市は、香芝市地域防災計画に基づく市指定緊急輸送道路について、地震発生時に通行を確保すべき道路として指定する。

### **4. 建築物の地震に対する安全性の向上に関する啓発及び知識の普及に関する事項**

#### **(1) 地震ハザードマップの作成・公表**

地震ハザードマップは、地震による被害の発生見通しと、避難方法等に係る情報を住民にわかりやすく事前に提供することによって、平常時から防災意識の向上と、住宅・建築物の耐震化を促進する効果が期待できる。このため、本市は平成22年に地震ハザードマップを全戸配布し、その後、平成28年に他の災害も含めた総合防災マップを公表・全戸配布。

#### **(2) 相談体制の整備及び情報提供の充実**

住宅相談窓口を設置するなど、所有者等からの相談体制の整備、情報提供（耐震改修工法、費用、事業者情報、標準契約書、補助制度の概要、税制等）に関する事業等を実施していく。

#### **(3) パンフレットの作成・配布・セミナー・講習会の開催**

耐震診断・改修に関する事業の促進に資するためのパンフレットを作成・配布し、



補助制度、融資制度の普及啓発に努め、既存建築物の耐震診断及び耐震改修の必要性について啓発していく。

また、セミナー・講習会の開催、耐震改修事例集の作成の事業、広報活動、家具等の転倒防止対策等について、奈良県と連携し、市のホームページ及び広報誌を通じ、広く市民に対し制度の周知、耐震化の普及・啓発を実施していく。

#### **(4) リフォームにあわせた耐震改修の誘導**

住宅整備のリフォーム、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効果的であり、また併せて工事を行うことにより費用面でのメリットもある。このため、リフォームとあわせて耐震改修が行われるよう、リフォーム事業者等との連携策を推進する。

#### **(5) 家具の転倒防止策の推進**

家具が転倒することにより負傷したり、避難や救助の妨げになることが考えられる。住宅内部での身近な地震対策として、家具の転倒防止に関するパンフレット等の配布により市民に周知するとともに、効果的な家具の固定方法の普及徹底を図っていく。

#### **(6) 自治会との連携・取り組み支援**

地震防災対策では、「自らの地域は自ら守る」という共助の考え方が重要である。自治会を中心に結成された自主防災組織は、地域の災害時対応において重要な役割を果たすほか、平常時においても地震時の危険箇所の点検や、耐震化の啓発活動を行うことが期待される。

また、地域に密着した専門家の育成、地域全体での耐震化の促進や危険なブロック塀の改修・撤去等の取り組みを支援する施策を講じる。

### **5. 所管行政庁との連携に関する事項**

建築物の耐震化の促進を図るためには、所管行政庁と十分調整を行っていく必要がある。そのため、所管行政庁である県と十分連絡調整を行い、連携を図りながら指導等を進めていく。

### **6. その他の耐震診断及び耐震改修の促進に関し必要な事項**

#### **(1) 庁内での推進体制の確立**

本市における防災、学校、社会福祉等を所管する関係部局等と横断的な耐震化に向けた推進組織を確立し、全庁一体となって市有建築物の耐震化を推進する。

## (2) 関係団体との協働による推進体制の確立

県、市町村、関係機関及び建築関係団体等で組織する「奈良県住宅・建築物耐震化促進協議会」を活用し、耐震化への取り組みの情報交換等による連携を行い、建築物の耐震化を推進する。

## (3) その他

地震により建築物が倒壊や損壊した場合、補償が得られる地震保険に加入しておくことは住宅再建の一助となり、地震保険の加入促進に資する普及啓発事業を図る。