



# 住宅建築物耐震 10 年戦略・大阪

## (大阪府耐震改修促進計画)

【案】

平成 28 年 1 月

(平成 31 年 3 月 改定)

大 阪 府



## 目次

<b>1.はじめに .....</b>	<b>1</b>
<b>2.現状と課題 .....</b>	<b>3</b>
1. 大阪府北部を震源とする地震による住宅・建築物の被害 .....	3
2. 住宅 .....	5
3. 多数の者が利用する建築物・大規模建築物 .....	10
4. 広域緊急交通路沿道建築物 .....	14
5. 府有建築物 .....	19
<b>3. 基本的な方針 .....</b>	<b>20</b>
<b>4. 目標 .....</b>	<b>22</b>
<b>5. 目標達成のための具体的な取組み .....</b>	<b>25</b>
1－1. 木造住宅 .....	25
1－2. 分譲マンション .....	29
2. 多数の者が利用する建築物等 .....	30
2－1. 大規模建築物 .....	31
3. 広域緊急交通路沿道建築物 .....	32
4. 府有建築物の耐震化への取組み .....	33
5. 大阪府住宅供給公社の耐震化への取組み .....	33
6. その他 .....	34
<b>6. その他関連施策の促進 .....</b>	<b>35</b>
1. ブロック塀等の安全対策 .....	35
2. 居住空間の安全性の確保 .....	35
3. 2次構造部材の安全対策 .....	36
4. 長周期地震動の対応 .....	37
5. ハザードマップの活用 .....	37
<b>7. 耐震化の促進への社会環境整備 .....</b>	<b>38</b>
<b>8. 推進体制の整備 .....</b>	<b>39</b>
1. 庁内等の連携 .....	39
2. 所管行政庁との連携 .....	39
3. 大阪建築物震災対策推進協議会との連携 .....	39
4. 関係団体との連携 .....	40
5. 自主防災組織、自治会等との連携 .....	40
<b>大阪府耐震改修促進計画審議会 審議経過 .....</b>	<b>41</b>
<b>用語の解説 .....</b>	<b>43</b>

# 1. はじめに

平成 7 年の阪神・淡路大震災では、地震により 6,434 人の尊い命が奪われた。地震による直接的な死者数は 5,502 人、このうち、住宅・建築物の倒壊等による被害者は約 9 割の 4,831 人であったことから、地震による人的被害を減少させるためには、住宅等の耐震化を促進することが重要であると認識され、全国的に耐震化の取組みが進められてきた。

大阪府においても、平成 18 年に、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。）に基づく耐震改修促進計画として「大阪府住宅・建築物耐震 10 カ年戦略プラン」を策定し、平成 27 年までの 10 年間で、耐震性を満たす住宅・建築物の割合を 9 割にすることを目標に、耐震化の促進に取り組んできた。

平成 28 年 1 月には、一層の住宅・建築物の耐震化を促進していくため、本計画を策定し、最終的に府民が耐震性のある住宅に住み、耐震性のある建築物を利用できるようになるという観点から、新しい考え方の目標を設定するとともに、大阪の地域特性に応じた耐震化を促進するためのさまざまな方策を明らかにし、さらに、耐震改修だけでなく、建替え、除却、住替えなど、さまざまな方法により、部局横断的に取り組むことや、施策効果の高いものから優先順位をつけたり、住まい手のニーズや住宅の種別、市街地特性に合った耐震化の促進を基本方針に据え、具体的な取組みを進めてきた。

平成 30 年 6 月 5 日には、国から、「国土強靭化アクションプラン 2018」において、「耐震診断義務付け対象建築物（大規模建築物、広域緊急交通路沿道建築物）については、平成 37 年を目指して耐震性の不足するものをおおむね解消すべく、重点的な取組みを推進する」と示された。

このような中、同年 6 月 18 日、大阪府北部を震源とする最大震度 6 弱を観測する地震が発生し、住宅では 5 万棟以上にのぼる被害が発生し、多くの方が避難生活や住宅の復旧等を余儀なくされる状況となるとともに、ブロック塀や家具の転倒等により尊い命が失われた。

今回の地震の被害を踏まえると、あとほんの少しエネルギーが大きい地震が発生すれば、建物の倒壊や崩壊などにより生命・財産にかかわる甚大な被害が及ぶことが想定され、さらに、南海トラフ巨大地震の 30 年以内の発生確率が平成 30 年 2 月に「70～80%」に引き上げられた切迫した状況にある。

また、平成 31 年 1 月 1 日には、耐震診断義務付け対象建築物の診断結果の公表状況や今回の地震におけるブロック塀等の被害を踏まえ、同法施行令や国的基本方針が改正され、耐震診断義務付け対象建築物の耐震化の目標年次が設定されるとともに、避難路沿道の一定規模以上のブロック塀等が耐震診断の義務付け対象に追加されるなど、更なる取組みが求められている。

こうしたことから、本計画を改定し、住宅の耐震化については、木造戸建住宅の耐震化の状況や補助実績が伸びていないことからも、これまで以上に危機感をもって強力に進める。耐震診断義務付け対象建築物については、耐震診断結果の公表内容や所有者ヒアリングの結果に見られる厳しい状況等を踏まえ、耐震性が不足する建築物の解消を目指し、新たな目標を設定のうえ支援策を強化する。また、ブロック塀等や家具の転倒防止対策等についてもさらに強力に取り組むなど、耐震化を加速させ、府民の生命・財産を守るために、更なる耐震化の方策を明らかにし、具体的な取組みを進めることとする。

## 2. 現状と課題

### 1. 大阪府北部を震源とする地震による住宅・建築物の被害

#### (1) 地震の概要及び被害

平成 30 年 6 月 18 日に発生した大阪府北部を震源とする地震は、地震のエネルギーが小さく、地震波の周期は、家屋が倒壊しやすい 1 ~ 2 秒の周期の揺れは弱く、家具や塀が倒れやすい 0.5 秒以下の極短周期の揺れが強いという特徴があった。その特徴から、建物構造まで影響を及ぼす全壊や半壊に至る被害は少なかったものの、多数の住宅で一部損壊の被害が発生し、多くの方が避難生活や住宅の復旧等を余儀なくされる状況となった。また、ブロック塀等の倒壊や割れ、傾き等の被害が多く見られ、人的被害の原因となった。

##### ■ 地震の概要

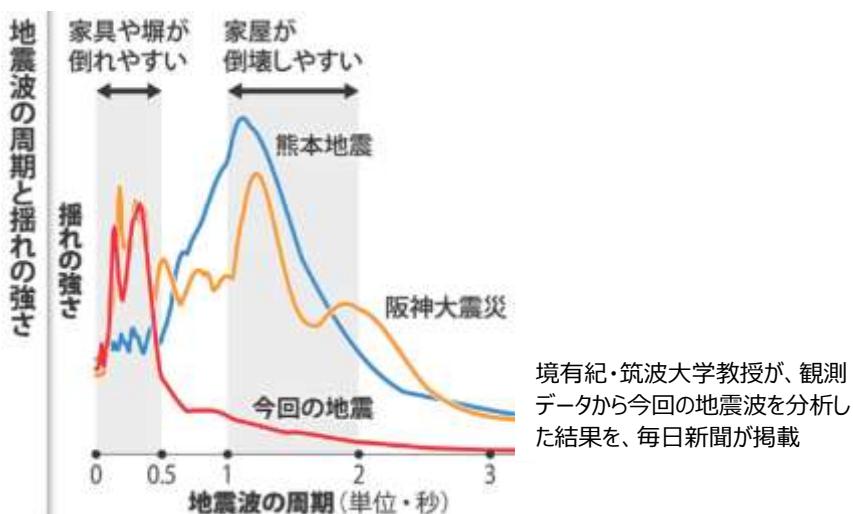
発生日時：平成 30 年 6 月 18 日（月曜日） 7 時 58 分 34 秒

震央地名：大阪府北部（北緯 34.8 度、東経 135.6 度）震源の深さ 13 km（暫定値）

規模：マグニチュード 6.1（暫定値）

各地の震度（震度 6 弱）：大阪市（北区）、高槻市、茨木市、箕面市、枚方市

図表-1 地震波の周期と揺れの強さ



## ■ 人的被害及び住家被害の状況

図表-2 人的被害及び住家被害の状況 (平成30年11月2日12時00分時点)

人的被害（人）			住家被害（棟）			非住家被害 (棟)
死者 ( )は関連死	重傷者	軽傷者	全壊	半壊	一部損壊	
6 (1)	22	347	18	512	55,081	817

出典：大阪府ホームページ「大阪府北部を震源とする地震に関する被害状況等について」

## ■ 人的被害の原因

死亡：ブロック塀の倒壊、本棚の転倒、自宅内での落下物

重傷：揺れによる転倒、家具の転倒、ベッドからの転落、大型ヒーターの転倒、外壁の崩れ、屋内での落下物、ブロック塀の倒壊、屋根からの転落、瓦の落下

軽傷：揺れによる転倒、家具の転倒、屋内での落下物、破損したガラス・食器による

(市消防本部等へのヒアリングによる)

## ■ 住家被害の原因

全壊：擁壁が崩れたこと等による地面の亀裂等、建物の傾斜、基礎の被害の大きいもの

半壊：外壁や基礎のひび割れ、屋根瓦のずれ等

一部損壊：外壁や基礎のひび割れ、屋根瓦のずれ等

## （2）課題

- ①地震のエネルギーが小さかったにもかかわらず、5万棟以上の住家において一部損壊の被害があり、より大規模な地震が発生すれば、建物の倒壊や崩壊などにより生命・財産を脅かす甚大な被害を及ぼすことが想定され、住宅・建築物の耐震化の取組み強化が必要である。
- ②ブロック塀等の倒壊や家具の転倒により尊い命が失われており、これらの安全対策を強力に取組むことが必要である。
- ③大阪府が有する建築物、ブロック塀等について、耐震対策を積極的に進め、速やかに耐震化を完了させることが必要である。

## 2. 住宅

### (1) 現状

平成 18 年に策定した大阪府住宅・建築物耐震 10 カ年戦略プラン（耐震改修促進計画）における耐震化率の目標達成の状況は下記のとおりである。

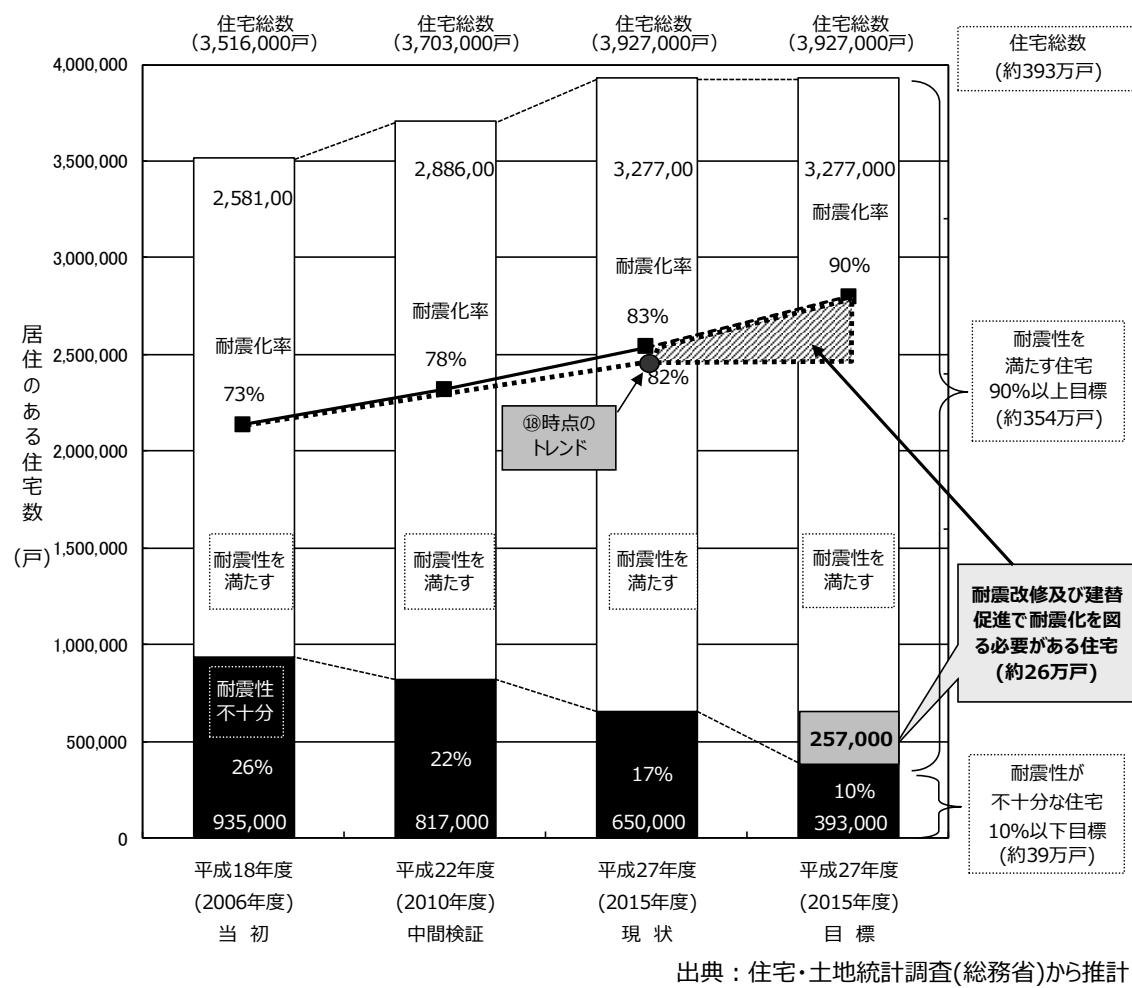
耐震性が不足する住宅は、平成 18 年度約 94 万戸であったが、平成 27 年度時点では約 65 万戸に減少している。

図表-3 住宅の耐震化率の推移

	目標	H18	H27
住宅全体	90%	73.2%	83.5%
木造戸建住宅	90%	58.6%	71.4%
共同住宅等	90%	83.2%	91.2%

出典：住宅・土地統計調査(総務省)から推計

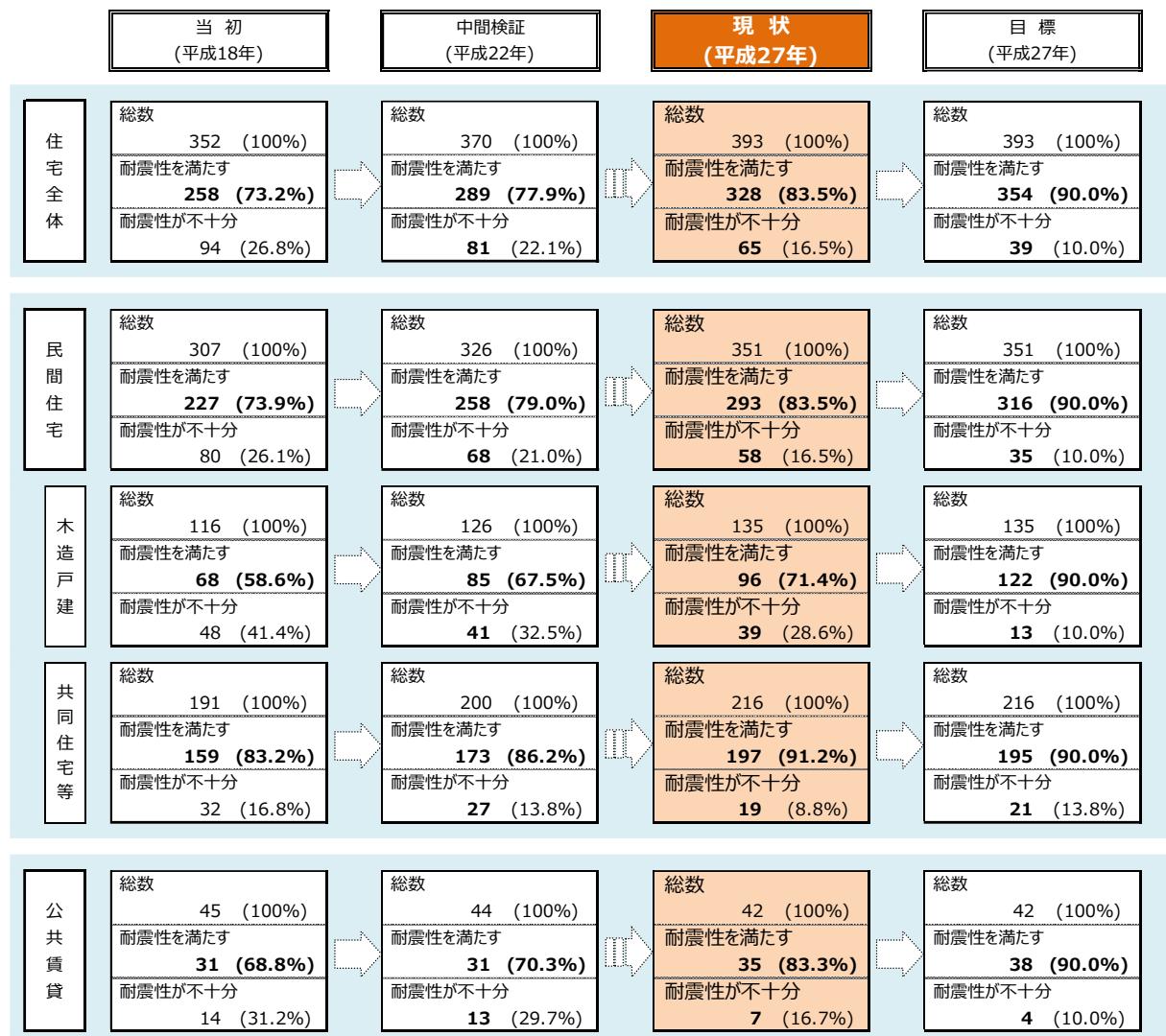
図表-4 住宅の耐震化の推移



出典：住宅・土地統計調査(総務省)から推計

図表-5 住宅の耐震化状況（供給主体・建て方別）

(単位：万戸)



出典：住宅・土地統計調査(総務省)から推計

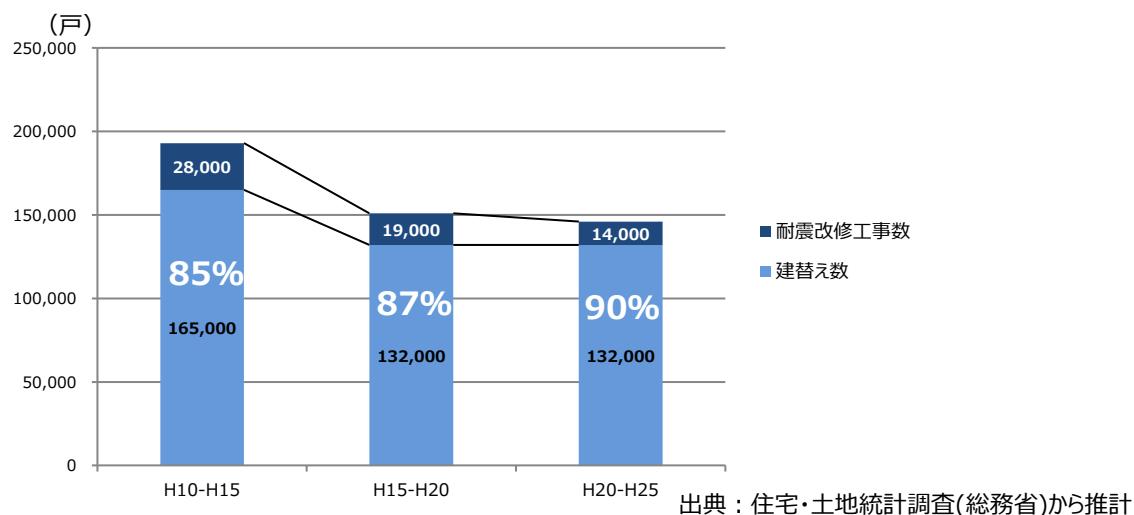
## 【住宅の耐震化を取り巻く環境】

### ■ 建替えと耐震改修

耐震化率を算出する際の耐震化向上への寄与は、主に建替えと耐震改修による。

直近の H20 年から H25 年の間で建替えた住宅数と耐震改修数を比較すると、概ね 9 : 1 の割合となっており、耐震化率を押し上げている要因が建替えであることを示している。

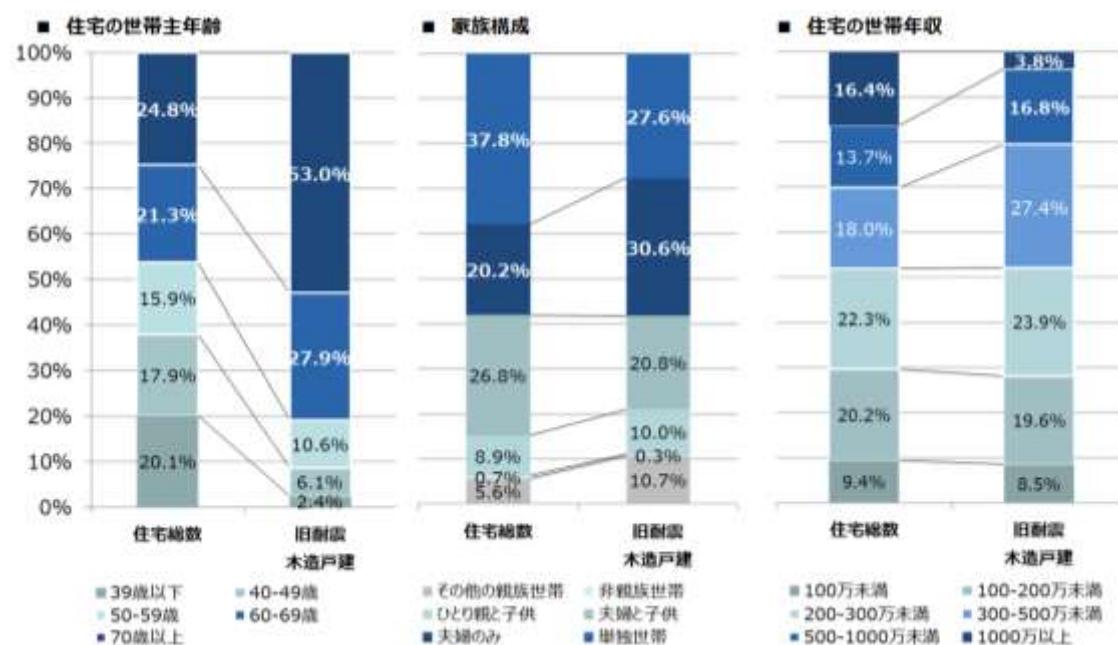
図表-6 大阪府内の住宅の建替え数と耐震改修数の推移



### ■ 旧耐震木造戸建住宅の居住者の属性

世帯主の年齢は、住宅全体では 60 歳以上が 5 割に満たないのに対し、旧耐震木造戸建では 8 割を超える。家族構成は、住宅全体に比べ、単独世帯の割合が少なく、夫婦のみ世帯の割合が多い傾向が見られる。世帯年収は、住宅全体に比べ、1,000 万円を超える世帯の割合が少なく、300～500 万円世帯の割合が多い。

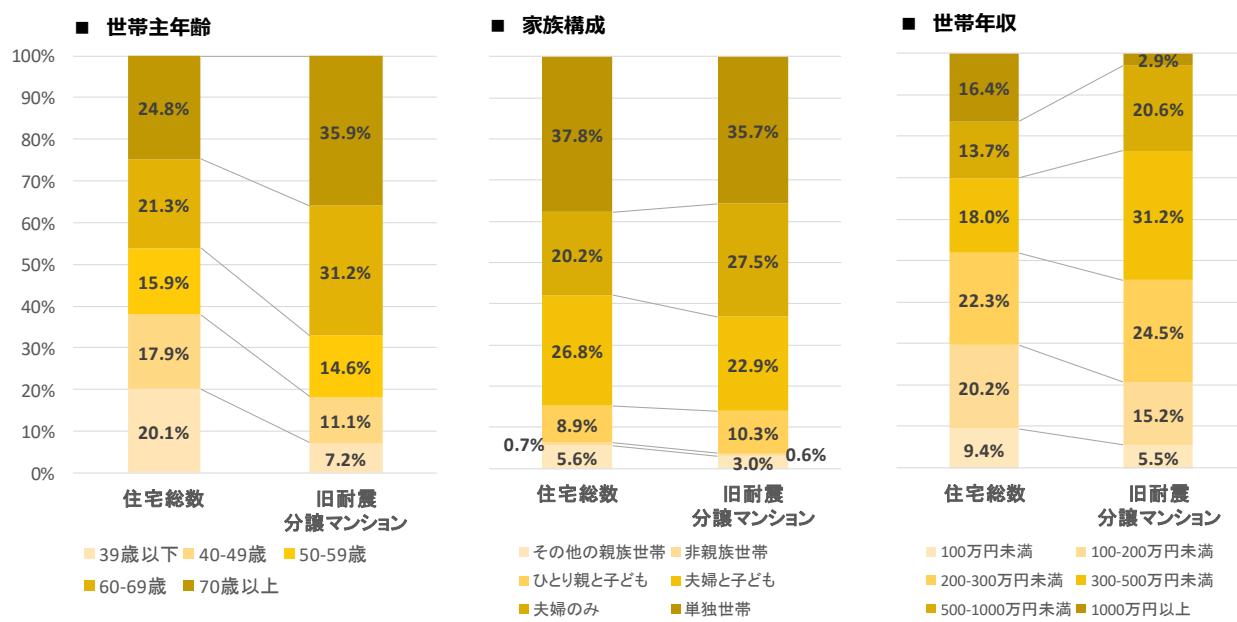
図表-7 大阪府内の旧耐震木造戸建住宅の居住者の属性



## ■ 旧耐震分譲マンションの居住者の属性

世帯主の年齢は、住宅全体では60歳以上が5割に満たないのに対し、旧耐震分譲マンションでは7割近くとなっている。家族構成は、住宅全体に比べ、夫婦のみ世帯の割合が多い傾向が見られる。世帯年収は、住宅全体に比べ、1,000万円以上の世帯の割合が少なく、300～500万円世帯の割合が多い。

図表-8 大阪府内の旧耐震分譲マンションの居住者の属性

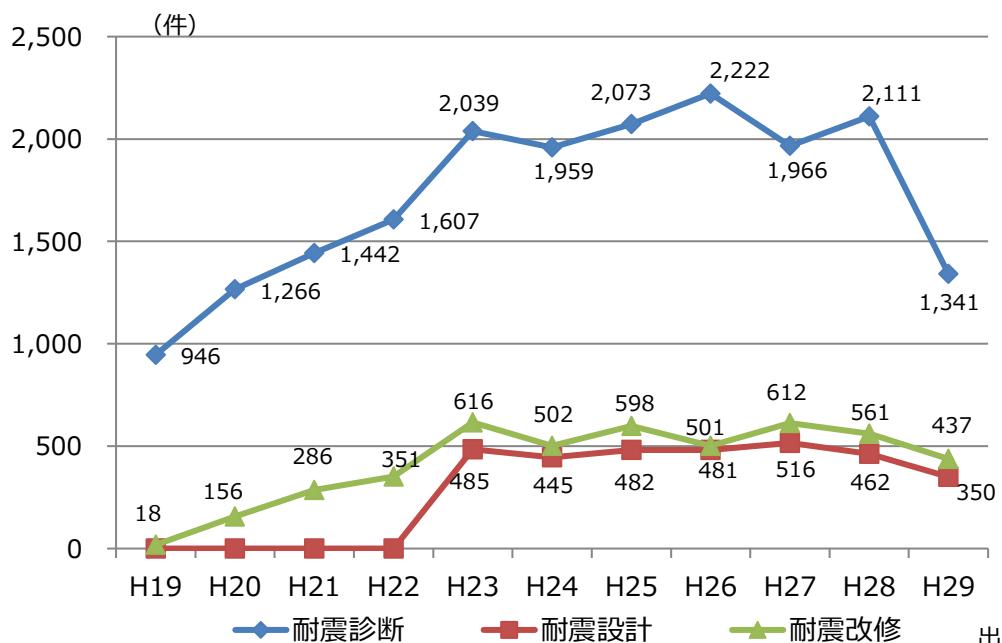


出典：H25 住宅・土地統計調査(総務省)から推計

## ■ 木造住宅の補助実績

木造住宅の耐震診断、設計、改修の補助の実績については、制度創設後に増加し、その後は横ばいで、近年は減少していた。しかしながら、大阪府北部を震源とする地震により、耐震化の機運は高まっており、平成30年度以降は増加が見込まれる。

図表-9 木造住宅の補助実績

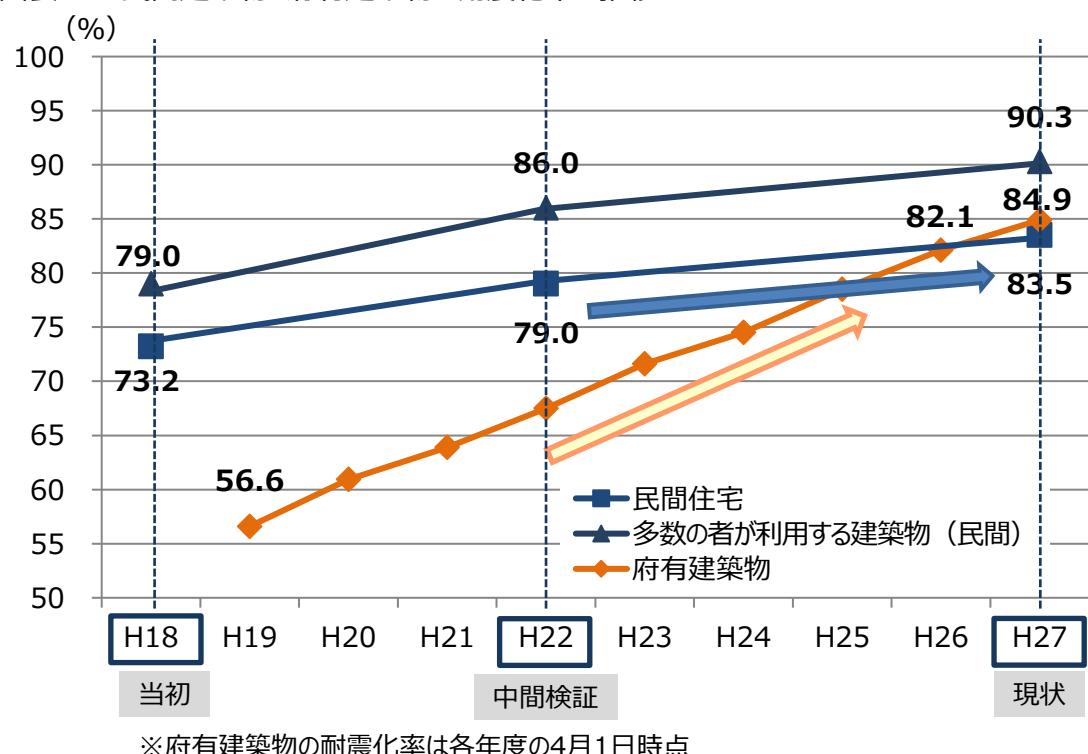


出典：大阪府調べ

## ■ 民間建築物と府有建築物の耐震化率の推移

当初から現在までの民間住宅の耐震化率の増加が 10.3 ポイント、多数の者が利用する建築物（民間）の耐震化率の増加が 11.3 ポイントであるのに対し、府有建築物の耐震化率は 28.3 ポイントと大きく増加している。

図表-10 民間建築物と府有建築物の耐震化率の推移



※府有建築物の耐震化率は各年度の4月1日時点

## (2) 課題

- ①耐震化率を引上げる要素の大部分は建替えだが、建替えは社会経済情勢の変化に大きく影響される。
- ②建物所有者の意志に左右される民間住宅・建築物は法的な強制力が無いため、計画的な耐震化は容易ではない。
- ③耐震改修を行った分は着実に耐震化が進んでいるが、耐震化率への寄与度が低いため、耐震改修施策が、正当に評価されていない。
- ④旧耐震木造戸建住宅や旧耐震分譲マンションの所有者が高齢化しており、耐震化への意欲が、ますます低下することが懸念される。
- ⑤チラシやパンフレットでは補助内容が伝えきれていない。
- ⑥木造戸建住宅の耐震化率は、共同住宅等と比べるとまだ低い。
- ⑦一つの建物を多くの人が区分して所有する旧耐震分譲マンションの耐震化は、多様な価値観を持った区分所有者間の合意形成が必要であり、総じて居住者の耐震化への意識が低いこと、多額の費用負担や様々な段階で専門的な知識が必要になること等から、本格的な耐震改修はほとんど行われていない。
- ⑧近年、木造住宅の補助実績が伸びていない。

### 3. 多数の者が利用する建築物・大規模建築物

#### (1) 現状

##### (1-1) 多数の者が利用する建築物

民間の多数の者が利用する建築物の平成27年10月時点の耐震化率は、90.3%となっている。

多数の者が利用する建築物とは、耐震改修促進法第14条1号で定められている学校・病院・ホテル・事務所その他多数の人々が利用する用途の建築物で、そのうち一定規模以上のもので、現行の建築基準法の耐震規定に適合しないものを特定既存耐震不適格建築物という。

特定既存耐震不適格建築物の所有者は、耐震診断を行い、その結果地震に対する安全性の向上を図る必要があるときは、耐震改修を行うよう努めなければならないとされている。

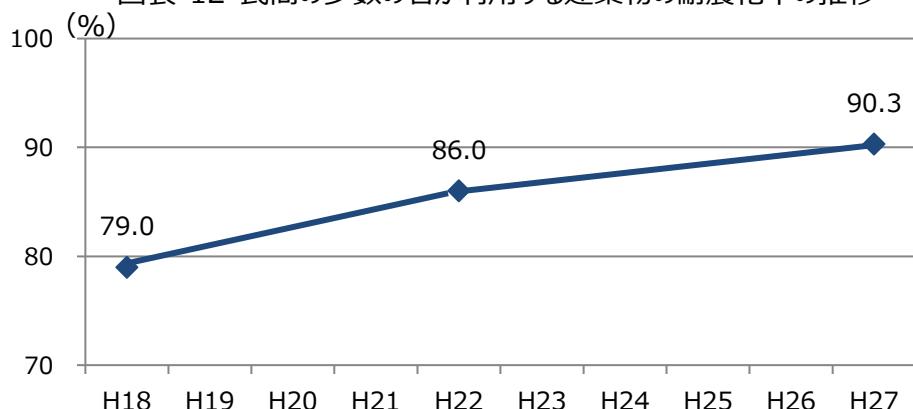
図表-11 民間の多数の者が利用する建築物の耐震化の状況

(平成27年10月時点)

建築物の機能	棟数	耐震性あり	耐震性不足	耐震化率
避難に配慮を要する者が利用する建築物等 (学校、病院、診療所、幼稚園、保育所、老人ホーム、ホテル等)	6,005	5,150	855	<b>85.8%</b>
不特定多数の者が利用する建築物 (物販店舗、飲食店、映画館等)	5,162	4,555	607	<b>88.2%</b>
特定多数の者が利用する建築物 (共同住宅、事務所、工場等)	36,102	32,672	3,430	<b>90.5%</b>
その他(複合建築物等)	4,209	4,121	88	<b>97.9%</b>
合計	51,478	46,498	4,980	<b>90.3%</b>

※昭和56年以前の建築物における耐震性の有無については所管行政庁の資料を参考に推計

図表-12 民間の多数の者が利用する建築物の耐震化率の推移



## (1-2) 大規模建築物

平成 25 年 11 月の耐震改修促進法の改正により、同法附則第 3 条において、多数の者が利用する建築物等のうち、病院、店舗、旅館等の不特定多数の者が利用する建築物及び学校、老人ホーム等の避難に配慮を要する者が利用する建築物等で大規模なものについて、平成 27 年 12 月 31 日までに耐震診断を行い、その結果を所管行政庁に報告することが義務付けられた。

また、平成 31 年 1 月に同法に基づく国の基本方針が改正され、耐震診断義務付け対象建築物の耐震化の目標について、平成 37 年（2025 年）を目途に耐震性が不十分なものをおおむね解消することとされた。

図表-13 大規模建築物の要件（昭和 56 年 5 月 31 日以前に新築工事に着工したものに限る。）

用 途	規 模
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 3,000 m <sup>2</sup> 以上
体育館（一般公共の用に供されるもの）	階数 1 以上かつ 5,000 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	
病院、診療所	
劇場、観覧場、映画館、演芸場	
集会場、公会堂	階数 3 以上かつ 5,000 m <sup>2</sup> 以上
展示場	
百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗	
ホテル、旅館	
老人ホーム、老人短期入所施設、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もの	階数 2 以上かつ 5,000 m <sup>2</sup> 以上
幼稚園、保育所	階数 2 以上かつ 1,500 m <sup>2</sup> 以上
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	階数 3 以上かつ 5,000 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	
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	
一定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	5,000 m <sup>2</sup> 以上、かつ、敷地境界線から一定距離以内に存する建築物

## ■ 耐震診断結果

府内における大規模建築物の耐震診断の結果については、平成 29 年 3 月 29 日に公表した。平成 30 年 12 月時点の耐震診断義務付けの民間の大規模建築物は 226 棟で、耐震性ありが 115 棟、耐震性不足が 104 棟、未報告が 7 棟となっている。

図表-14 大規模建築物の耐震診断結果の状況

(平成 30 年 12 月時点 ( ) は平成 29 年 3 月公表時点)

	耐震性あり	耐震性不足	未報告	合計
公共建築物	596 (594)	15 (17)	0 (0)	611 (611)
民間建築物	115 (111)	104 (111)	7 (11)	226 (233)
計	711 (705)	119 (128)	7 (11)	837 (844)

出典：所管行政庁の公表データを集計

図表-15 民間の大規模建築物の用途別の耐震診断結果の状況

(平成 30 年 12 月時点 ( ) は平成 29 年 3 月公表時点)

建築物の用途	棟数	耐震性あり	耐震性不足	未報告
小中学校等	14 (14)	11 (11)	3 (3)	0 (0)
保育所	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)
幼稚園	20 (22)	18 (18)	2 (4)	0 (0)
病院	37 (39)	8 (8)	26 (25)	3 (6)
老人福祉センター等	1 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (0)
ホテル・旅館	24 (24)	19 (16)	4 (7)	1 (1)
飲食店等	9 (9)	3 (3)	6 (6)	0 (0)
物販店舗	72 (75)	39 (39)	31 (33)	2 (3)
劇場、映画館等	4 (4)	4 (4)	0 (0)	0 (0)
サービス業店舗	3 (3)	2 (2)	1 (1)	0 (0)
ボーリング場等の運動施設	4 (4)	0 (0)	4 (4)	0 (0)
公衆浴場	1 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (0)
集会場、公会堂	7 (7)	2 (2)	5 (5)	0 (0)
体育館（一般公共）	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)
遊技場	3 (3)	0 (0)	2 (2)	1 (1)
自動車車庫	10 (10)	6 (6)	4 (4)	0 (0)
一定量以上の危険物	15 (15)	1 (0)	14 (15)	0 (0)
総計	226 (233)	115 (111)	104 (111)	7 (11)

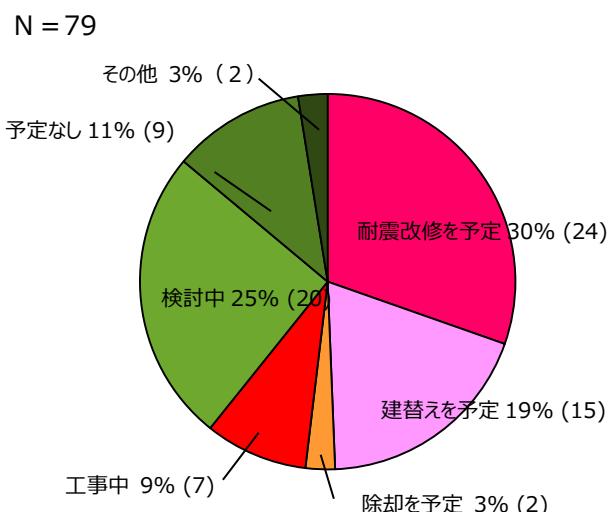
出典：所管行政庁の公表データを集計

## ■ 所有者の意向

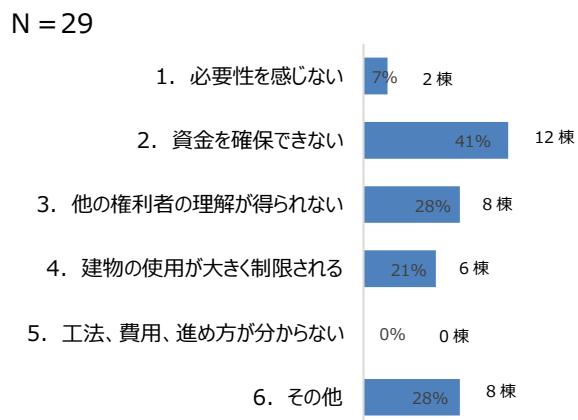
民間の耐震性不足の建築物について、診断結果の公表資料に耐震改修等の予定時期を 33 棟の所有者が記載しており、さらに公表後のヒアリングにおいて 35 棟の所有者が耐震化の意向を示していることから、耐震化の意向を示していないものは 48 棟となる。

また、平成 29 年度に、116 棟の所有者に対して耐震化の働きかけにあわせてヒアリングを行い、79 の回答を得た。検討中を含め耐震化を予定していると回答した所有者は約 9 割であったものの、耐震化の困難な理由として、資金確保や他の権利者の理解が得られない、営業や操業等の制約から建物の使用が大きく制限されるなどの回答があった。

図表-16 耐震改修等の予定



図表-17 耐震化が困難な理由（複数回答あり）



## (2) 課題

- ①多数の者が利用する建築物全体では耐震化が進んでいるものの、耐震改修促進法により診断が義務となる大規模建築物は耐震化が進んでいない。
- ②大規模建築物は公共性の高い建築物が多いとされ、被害が出れば影響が大きいため耐震化が急務である。
- ③民間の大規模建築物の所有者には、耐震化の意向を示していない方もおり、意向があっても、資金確保や他の権利者の理解が得られない、営業や操業等の制約から建物の使用が大きく制限されるなどの課題を抱えている。

## 4. 広域緊急交通路沿道建築物

### (1) 現状

平成 25 年 11 月の耐震改修促進法の改正により、地方公共団体は、緊急輸送道路等の避難路に敷地が接する建築物で、地震によって倒壊した場合に通行を妨げ、相当多数の者の円滑な避難を困難とするおそれのあるものについて、耐震診断を行い、その結果を所管行政庁に報告することが義務付けできることになった。

また、平成 31 年 1 月に同法に基づく国的基本方針が改正され、耐震診断義務付け対象建築物の耐震化の目標について、平成 37 年（2025 年）を目途に耐震性が不十分なものをおおむね解消することとされた。

#### ■耐震診断義務付け対象路線の指定

大阪府地域防災計画において定める、災害発生時に救助・救急、医療、消火、緊急物資の供給を迅速かつ的確に実施するための道路（約 1,200km・資料編参照）である広域緊急交通路のうち、災害時における機能確保のため、優先して耐震化に取り組む路線として、以下の考え方により、耐震診断義務付け対象路線（約 260km）を指定した（平成 25 年 11 月 25 日）。

- ・府内各地へ通じるメインルートとなる中央環状線
- ・中央環状線から府域外へ通じる路線（府域外からの緊急物資、救助隊の受入れを考慮）
- ・中央環状線の内側については、広域防災拠点や広域応援部隊の活動拠点となる後方支援活動拠点に近接する路線

図表-18 耐震診断義務付け対象路線一覧

路線名称	区間	路線名称	区間
① 国道 1 号	京都府境～中振	⑪ 国道 310 号	堺区安井町～北丸保園付近
② 国道 2 号	兵庫県境～梅田新道	⑫ 国道 423 号	京都府境～（箕面有料道路）～梅新南
③ 国道 25 号	梅田新道～久太郎町 3、四天王寺前・四天王寺南～奈良県境	⑬ 大阪高槻京都線（府道 14 号）	畠田～下穂積 1 丁目
④ 国道 26 号	堺区安井町～和歌山県境	⑭ 大阪池田線（府道 10 号）	豊島南 1 丁目・豊島南 1 丁目東～（大阪中央環状線）
⑤ 国道 43 号	兵庫県境～梅香	⑮ 京都守口線（府道 13 号）	石津元町～大日
⑥ 国道 163 号	奈良県境～松生町	⑯ 大阪生駒線（府道 8 号）	奈良県境～（阪奈道路東行含む）～安田東
⑦ 国道 170 号	中振～石津元町	⑰ 大阪市道築港深江線（中央大通）	船場中央 3・久太郎町 3～深江橋
⑧ 国道 171 号	京都府境～畠田	⑱ 大阪中央環状線（府道 2 号）	兵庫県境～美原ロータリー南～北丸保園付近
⑨ 国道 176 号	兵庫県境～蛍池東 4 丁目南、兵庫県境～豊島南 1 丁目・豊島南 1 丁目東	⑲ 大阪和泉泉南線（府道 30 号）	谷町 4～一条通
⑩ 国道 308 号	深江橋～東荒本北・東荒本南	⑳ 大阪市道福島桜島線（北港通）	野田阪神前～梅香

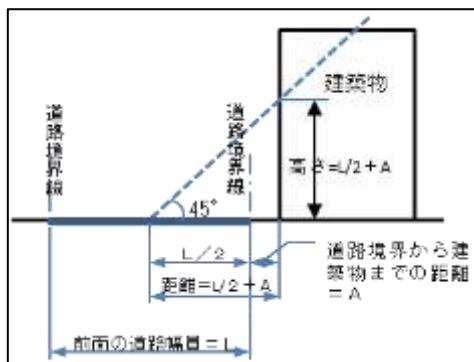
図表-19 耐震診断義務付け対象路線図



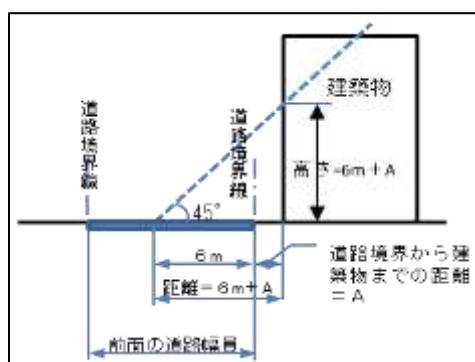
## ■ 対象建築物

耐震診断義務付け対象路線の沿道にある昭和 56 年 5 月 31 日以前に着工した建築物で、同法施行令第 4 条第 1 号で定める倒壊時に道路を閉塞する可能性があるものが対象（下図参照）となる（以下「広域緊急交通路沿道建築物」という。）。

図表 20 道路幅員が 12m を超える場合



図表-21 道路幅員が 12m 以下の場合



## ■ 耐震診断結果の報告期限

耐震診断結果の報告期限は平成 28 年 12 月 31 日（ただし、同法施行令第 4 条第 1 号で定める建築物に限る。）

## ■ 耐震診断の結果

耐震診断の結果については、一部区域を除き、平成 30 年 3 月 28 日に公表した。現在公表済みの広域緊急交通路沿道建築物は 149 棟で、耐震性ありが 34 棟、耐震性不足が 103 棟、未報告が 12 棟となっている。耐震性のある建築物 34 棟のうち、17 棟は耐震改修後のものである。

図表-22 広域緊急交通路沿道建築物の耐震診断結果の状況（平成 30 年 12 月時点）

耐震性あり	耐震性不足	未報告	合計
34	103	12	149

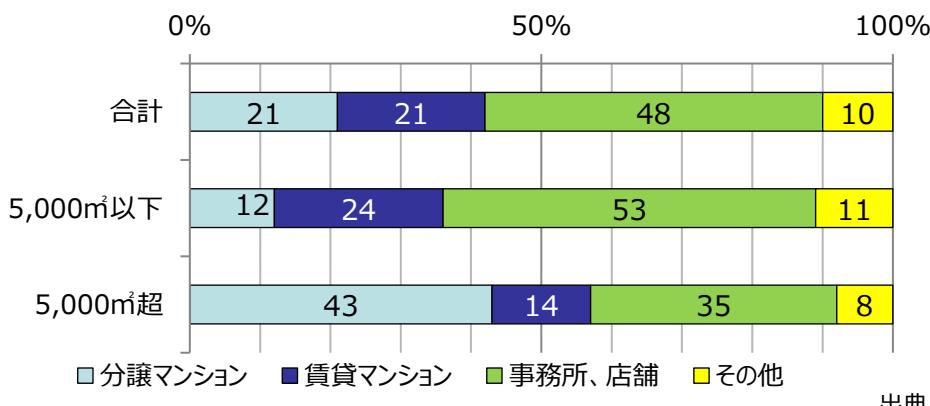
※公表済みの棟数。今後公表された時点で修正する。

出典：所管行政庁の公表データを集計

## ■ 用途と規模

耐震性が不足する広域緊急交通路沿道建築物の用途は、分譲マンションが約2割、賃貸マンションが約2割、事務所・店舗が約5割となっているが、延床面積が5,000m<sup>2</sup>を超えるものについては、分譲マンションが約4割を占めている。

図表-23 用途と延床面積の関係



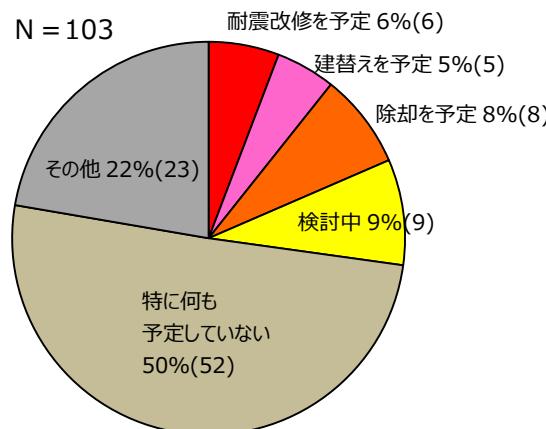
## ■ 所有者の意向

平成29年度に、耐震性が不足する広域緊急交通路沿道建築物の所有者に対してヒアリング又はアンケート調査を実施し、103の回答を得た。

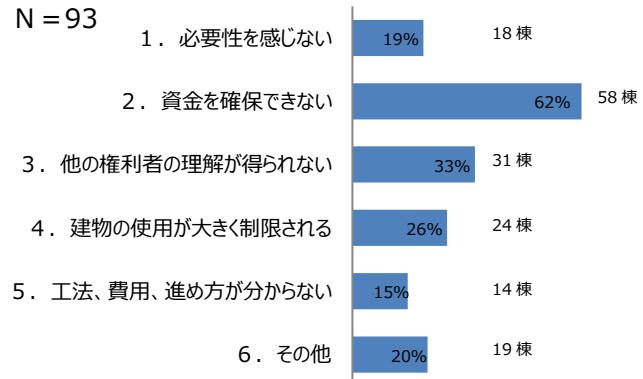
検討中も含め耐震化を予定していると回答した所有者は28%で、残りの72%が特に予定していないとの回答であった。

耐震化の困難な理由については、建物の用途や規模等が様々であることから、多岐にわたっている。

図表-24 耐震改修等の予定



図表-25 耐震化が困難な理由（複数回答あり）



## (2) 課題

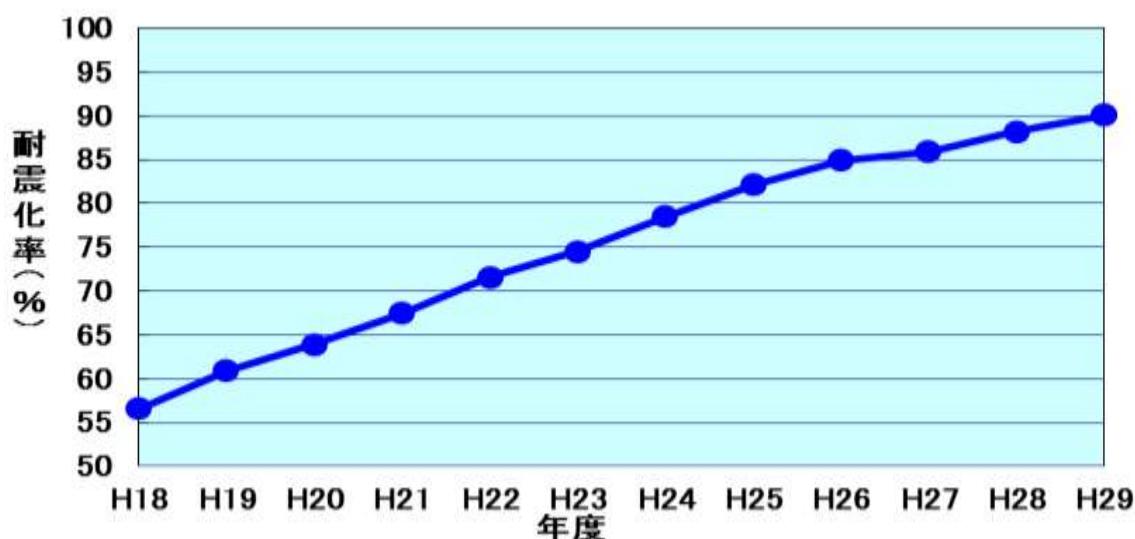
- ①耐震性不足の建築物は、未報告も含め現在公表されているものだけで 115 棟あり、耐震改修を働きかけているが、法的な強制力がないため、耐震化は容易ではない。
- ②耐震性不足の建築物のうち 5,000 m<sup>2</sup>を超えるものは、合意形成が困難な分譲マンションが多くを占める。
- ③耐震化の意向を示していない所有者が約 7 割で、建物用途や所有者が多様でそれぞれ異なる課題を抱えている。

## 5. 府有建築物

### (1) 現状

府有建築物の全体の耐震化率は、平成 29 年度末時点で 90.1%である。このうち、府立学校は平成 27 年度末に耐震化が完了、災害時に重要な機能を果たす建築物は平成 30 年 11 月に耐震化が完了した。

図表-26 府有建築物の耐震化率の推移



図表-27 府有建築物の耐震化率の目標と推移 (平成 30 年 3 月時点)

	目標 (H27) 90%		目標 (H32) 95%	
	H19	H27	H29	耐震性不足棟数/全棟数
府有建築物全体	56.6%	84.9%	90.1%	501/5,057
災害時重要な機能を果たす建築物※ (本庁舎、警察施設等)	60.3%	95.8%	99.7%	1/ 369
府立学校 (避難所を除く)	39.6%	99.1%	100%	0/1,239
府営住宅※※	60.7%	79.5%	85.1%	485/3,259
その他的一般建築物 (府税事務所等)	56.1%	81.6%	92.1%	15/ 190

※ については平成 30 年度に目標 100%

※※ 戸単位では平成 30 年 3 月時点で 88.2%

### **3. 基本的な方針**

#### **(1) 目標の定め方**

これまでの「大阪府住宅・建築物耐震 10 カ年戦略プラン」では、耐震化率の向上を目標に定め、それを達成するためにさまざまな施策を展開してきた。この耐震化率は、新築や建替え、耐震改修、除却など、さまざまな要因から上昇する数値であり、社会経済情勢の変化等に大きく影響を受けることから、耐震化率だけで耐震化施策を評価することには限界がある。

しかしながら、府民の安全・安心な生活の基盤となる住宅・建築物の耐震化を府民一丸となって進めていくためには、府民みんなでめざすべき目標として共通目標を掲げることも大切である。

一方、行政の取組みとしては、耐震性が不足する危険な住宅を減らすための目標など、共通目標とは別に、個別に進行管理・評価できるような具体的な目標を設定することも、着実な耐震化の促進のために必要である。

従って、本計画では、府民みんなでめざす共通の大きな目標と、耐震性が不足する住宅・建築物を減らすための具体的な目標という 2 段階の目標を掲げ、耐震化促進のための取組みを進めていく。

#### **(2) 取組みの視点**

平成 30 年 6 月 18 日に発生した大阪府北部を震源とする地震による被害及び南海トラフ巨大地震が近い将来高い確率で発生するという切迫した状況を踏まえ、耐震化の機運の高まりを活かし、これまで以上に危機感をもって所有者の自己努力を促し、支援の重点化などにより、府民一丸となって強力かつ早急に耐震化に取り組む。

取組みにあたっては、最終的に府民が耐震性のある住宅に住み、耐震性のある建築物を利用できるようになるという観点から、耐震改修だけでなく、建替え、除却、住替えなど、さまざまな施策を部局を越え、総合的に取り組む。

そのため、施策効果の高いものから優先順位をつけたり、住まい手のニーズや住宅の種別、市街地特性に合った耐震化を促進する。さらに、市街地特性を踏まえたモデル地区でのケーススタディを実施し、効果的な取組みについては他地区への展開を図るなど、さまざまな方策で取組みを進める。

### **(3) 役割分担**

住宅・建築物の所有者は、住宅・建築物の耐震化を自らの問題として捉え、自主的に取り組むことが大切である。このため、耐震診断及び耐震改修、建替え、除却などの耐震化は、原則として所有者が自らの責任で行うものとする。

行政（府・市町村）は、住宅・建築物が連担して都市を構成する社会資本であり、耐震性の向上により災害に強いまちを形成し、より多くの府民の生命・財産を保護することが可能となることを踏まえ、耐震診断及び耐震改修、建替え、除却など、住宅・建築物の所有者が行う耐震化の取組みをできる限り支援する。

また、行政が所有する建築物（府・市町村有建築物）の耐震化については、耐震化の推進を先導する役目から、自らが掲げる耐震化を推進するための方針などに基づき、しっかりと取組みを進めていく。

関係団体や企業、NPO 法人等の住宅・建築物に関わる全ての事業者は、市場において適切に住宅・建築物の耐震化（耐震改修・建替え・除却・住替え）が図られるよう、社会的責務を有することを認識し、建物所有者等から信頼される取組みを実施するものとする。

### **(4) 計画期間**

計画期間は、これまでの 10 年間の取組みと耐震化の現状を踏まえ、平成 28 年度～平成 37 年度（2025 年度）までの 10 年間とし、今後、達成状況や社会経済情勢の変化、関連する計画との整合性などから、概ね 5 年を基本として、計画の見直しを検討する。

なお、新たな課題が発生した場合は必要に応じ見直すものとする。

## 4. 目標

住宅及び多数の者が利用する建築物の耐震化率（府民みんなでめざそう値）と具体的な目標の2段階の目標は、以下の設定とする。

### 目標1 耐震化率（府民みんなでめざそう値）

府民みんなでめざそう値とは、府民の安全・安心な生活の基盤となる住宅・建築物の耐震化を府民一丸となって進めていくため、新築や建替え、耐震改修、除却など、さまざまな手法により、府民みんなでめざすべき目標として掲げるもの。耐震化は容易ではないが、南海トラフ巨大地震の発生確率が引き上げられた切迫した状況を踏まえ、高い目標を設定する。

① 住宅：平成37年(2025年)までに 95%

② 多数の者が利用する建築物：平成32年(2020年)<sup>\*</sup>までに 95%

※ 多数の者が利用する建築物の耐震化率は約 90%という状況であり、かつ、公共性の高い建築物であることから、5 年という短い期間で目標を設定し、耐震化の促進に取り組む。ただし、進捗状況を踏まえ概ね 5 年後に新たな目標を設定する。

②-1 大規模建築物：

平成37年(2025年)を目途に耐震性の不足するものをおおむね解消

③ 広域緊急交通路沿道建築物：

平成37年(2025年)を目途に耐震性の不足するものをおおむね解消

## 目標2－1 民間住宅・建築物の具体的な目標

着実に危険な住宅・建築物を減らすため、耐震化率(府民みんなでめざそう値)の目標とは別に、個別に進行管理・評価できるような具体的な目標として掲げるもの。

### 1－1. 木造住宅

- ・着実に危険な住宅を減らすため、耐震化の遅れている木造戸建住宅約39万戸、全てを対象に確実な普及啓発を行うとともに、耐震化への意識が高い所有者の木造戸建住宅約5万戸※を中心に重点的な耐震化を促進する。
- ・昭和56年以前の開発団地や密集市街地など耐震性の低い住宅が集中する地区をモデルに選定してさまざまな取組みを実施し、その成果を他へ広げるなど効果的な取組みを行う。

※府内には、耐震性が不十分な木造戸建住宅が、約39万戸ある。アンケートの結果から、耐震化に非常に興味のある方が約5万戸(13.5%)あり、より具体的に確実に耐震化を進めてもらう。その他の方は、まず、強く興味を持ってもらうための意識向上を図る。また、進行管理するには、年間の戸数を別途設定する。

### 1－2. 分譲マンション

- ・区分所有者間の合意形成など多くの課題を有する分譲マンション約15万戸、全てを対象に確実な普及啓発を行うとともに、耐震化が見込まれる約12,000戸※を中心に建替えなどを含めた耐震化を促進する。

※分譲マンションは府内に約70万戸あり、そのうち昭和56年以前の旧耐震基準で建築されたものが約15万戸ある。そのうち、これまでの市町村による取組実績等を踏まえると、今後、耐震化が見込まれるもののが約12,000戸あり、確実に耐震化を進めてもらう。また、進行管理するため、年間の戸数を別途設定する。

## 2. 多数の者が利用する建築物

- ・耐震性が不足する全ての建築物約5千棟を対象に確実な普及啓発を行う。
- ・耐震診断が義務となる大規模な建築物を優先して耐震化を促進する。

### 2－1 大規模建築物

- ・耐震性が不足する全ての建築物を対象に、所有者が具体的にイメージできる事業化の方法や耐震改修工法を提示するといった効果的な働きかけを行う。
- ・病院や学校などの特に公共性の高いものや災害時に避難場所として利用することができる可能なホテル、旅館などは、特に優先して耐震化を促進する。

## 3. 広域緊急交通路沿道建築物

- ・災害時の道路機能を確保するため、耐震性が不足すると報告を受けた全ての建築物を対象に、所有者が具体的にイメージできる事業化の方法や耐震改修工法を提示するといった効果的な働きかけを行う。
- ・耐震性の特に低い建築物と、対象建物の集積状況や災害時における府内各地への物資等の輸送を考慮した特に優先すべき路線の沿道にある建築物を優先して耐震化を促進する。

## 目標2－2 公共建築物等の具体的な目標

### 1. 府有建築物

- ・府有建築物の耐震化の方針に基づき、府民の生命、財産を守るこれまでの耐震化の取組みを進めるとともに、経済活動等を守る観点から、特に庁舎等の耐震化にも積極的に取り組んでいく。

### 2. 大阪府住宅供給公社住宅

- ・府公社賃貸住宅の耐震化の方針に基づき、公的賃貸住宅の供給主体として、入居者の生命、安全を確保するため、積極的に耐震化に取組んでいくものとする。

## 5. 目標達成のための具体的な取組み

### 1 - 1. 木造住宅

#### (1) 確実な普及啓発

大阪府北部を震源とする地震の被害による耐震化の機運の高まりを着実に実行につなげることが重要であり、所有者本人が、耐震化に対する理解を深め、我が身のこととして捉えるような確実な普及啓発を強力に進める必要がある。これまでの取組みの中で効果が高い個別訪問やダイレクトメール※などの取組みを重点的に行い、手続きの簡素化に資するパッケージ診断の利用や、リフォーム事業者等と連携したバリアフリー化・省エネ化等のリフォームの機会や中古住宅の流通の機会を捉えた補助制度の活用などにより、耐震化を促す。



※ダイレクトメール：耐震性の不足する木造住宅の所有者に対し、耐震化の必要性を示すチラシや補助制度の案内等を送付。

#### (2) 耐震化の支援

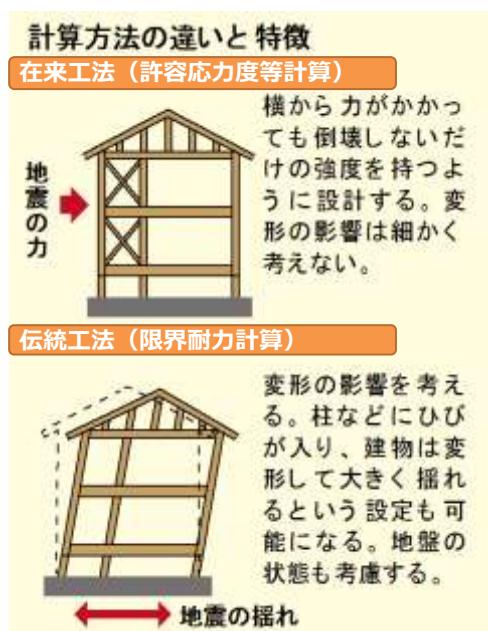
##### ①住まい手に合った耐震化

住宅の所有者は、年齢、家族構成、収入などの属性がそれぞれ異なり、将来の住まい方についても住まい手それぞれの考え方がある。住まい手の属性や将来の住宅に関する考え方によって、耐震化の方法が選択できるような耐震化メニューの見える化（分かり易い工事費や工事期間など）を行い、住まい手に合った耐震化方策を検討する。

##### ②建物に合った耐震化

木造住宅の建築工法には、大きく在来工法と伝統工法があり、一般的な耐震診断・耐震改修は在来工法を基準に構築されている。しかし、伝統工法の木造住宅においては、その特長である変形性能を生かした耐震診断、耐震補強を行う必要がある。このように建物に合った耐震化メニューを作成し、耐震化を促進する。

また、在来工法の耐震診断と比べて費用が大きい伝統工法の耐震診断など、支援施策のあり方について検討する。



### ③生命を守る耐震化

所有者の事情や建物の状況から、建物全体の耐震改修が困難な場合に、耐震化をあきらめている所有者が多い。これらの所有者に対し、建物の一部を改修する「部分改修」や一部屋だけを耐震化する「耐震シェルター」の設置など、最低限「生命を守る」改修等についても促進する。

また、住宅の耐震改修が困難な場合に、地震により住宅が倒壊しても、安全な空間を確保し命を守ることができるよう、防災ベッドや耐震テーブルの活用を促進する。



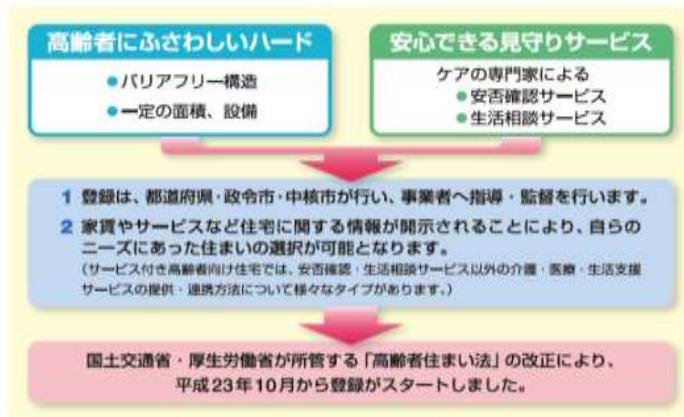
(耐震シェルターの例)

### ④密集市街地に対する施策

密集市街地では、耐震性が不足する建物の除却を促進し、有用な跡地活用として公園や緑地、市民農園として活用するなど、地域の特性に応じた耐震化の推進を検討する。また、長屋住宅などについては、複雑な権利関係に対応した方策を検討する。

### ⑤住替えや建替え促進

耐震改修への誘導だけでなく、将来の住まい方によっては、高齢者向け住宅への住替えや建替えなどが、耐震化施策を進める有効な手段である。関係機関と連携した促進策を検討する。



(サービス付き高齢者向け住宅)

### ⑥新たな施策による耐震化

これまでに成果のあったパッケージ診断や耐震バンクなどの先進的な取組みについては、市町村と連携のうえ、積極的に推進する。

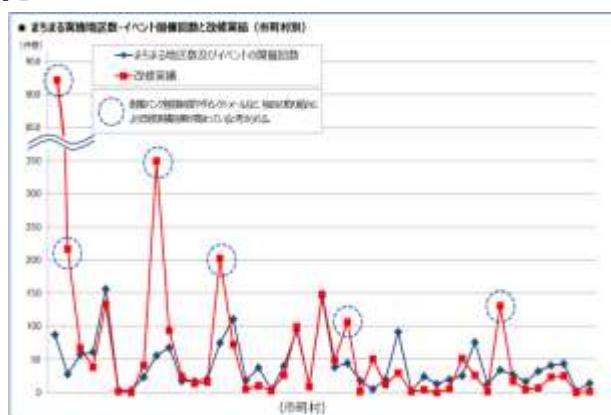
**パッケージ診断**：耐震診断を行い、その結果、耐震性が不足していた場合、耐震性向上のための耐震改修設計及び工事費見積もりまでを一貫して行う。

**耐震バンク**：登録をすれば耐震診断や耐震改修の補助事業の知らせを優先的に受けられる。

(ダイレクトメールで、補助内容や講習会、防災セミナーなどの開催を案内)

## ⑦まちまるごと耐震化支援事業による耐震化

大阪府独自の事業として進めてきた「まちまるごと耐震化支援事業（以下「まちまる支援事業」という。）」に関しては、自治会、事業者、府及び市町村等が一体となって、木造住宅の耐震化の普及啓発を行うものであり、一定の成果を上げてきた。今後は、優先的に耐震化を図る必要のある地域などに集中して出前講座やローラー作戦を行うなど、さらなる耐震化推進をめざすとともに、事業者のレベルアップの方策を検討する。



(まちまる支援事業とイベントの効果)

また、市町村や地元自治会などと連携を図りながら、地域の防災活動メニューのひとつとして、耐震化が取り組まれるような仕組みを検討する。

## ⑧リフォーム事業者との連携等

耐震改修を実施した所有者の多くは、同時にリフォームを行っており、リフォームに併せた耐震改修をさらに幅広く進める必要がある。バリアフリー化・省エネ化はもとより、浴室や台所等のリフォームなどあらゆる機会に耐震改修が検討されるよう、リフォーム事業者への勉強会や講習会を開催し、より多くの事業者が耐震改修への知識を深め、リフォームに併せた耐震改修に取組めるようリフォーム事業者との連携を強化する。

また、リフォームに併せた耐震改修は、費用負担の軽減や工期の短縮など、所有者にとって有効であることを、府民に広くPRする。

## ⑨昭和 56 年以降の木造住宅の耐震化等の普及啓発

阪神淡路大震災では、昭和 56 年以降の比較的新しい木造住宅の一部においても倒壊等が発生している。さらに、熊本地震においては、建築基準法の構造規定が改正された平成 12 年以前の木造住宅については、接合部の仕様が不十分であったものに倒壊がみられたことから、国が、所有者自ら接合部等の状況を確認し耐震性を判断できる手法として策定した「新耐震木造住宅検証法」を用いた確認を所有者に勧めるなど、耐震化の普及啓発に取り組む。

また、昭和 56 年以降に建設された木造住宅についても、しっかりとメンテナンスを実施し、性能を維持していくことが大切であることを普及啓発する。

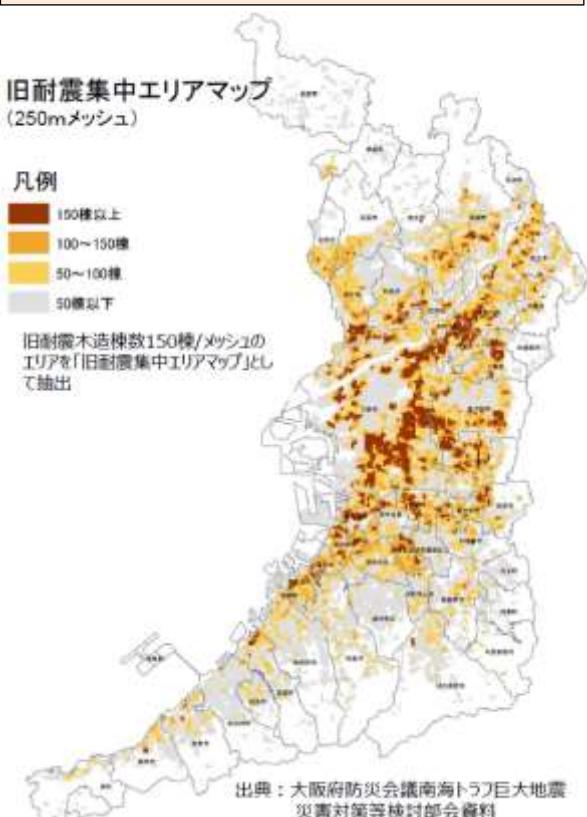
### (3) モデル地区による耐震化

これまでの取組みに加え、優先的に耐震化を図る必要のある地域への重点的な取組みを行う。

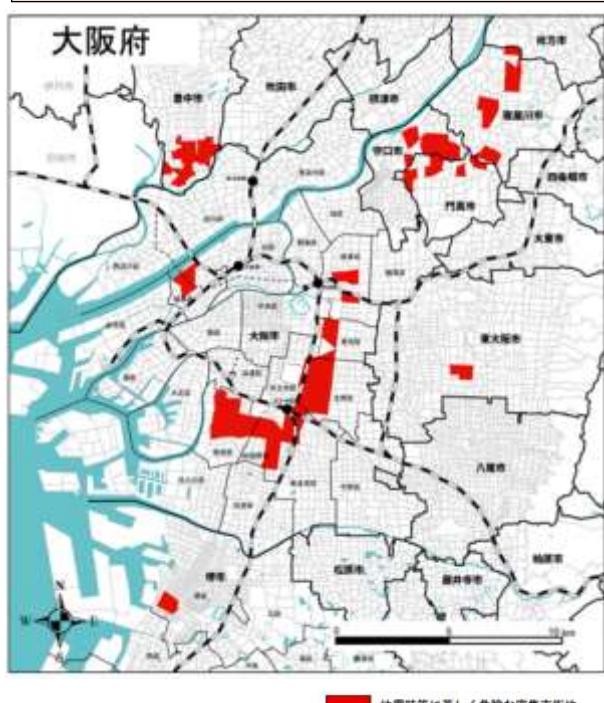
地域特性や市街地特性、建築物の特性に応じた対策を推進するため、地震による被害が拡大する可能性のある密集市街地、高齢化が著しく住宅・建築物の更新が進まない昭和 56 年以前に開発されたニュータウンなどからモデル地区を抽出し、特性に応じた取組みによる検証を行う。

その結果を踏まえて、他地区への展開を図るなど、効率的効果的な耐震化の促進に努めるとともに、必要に応じて関係部局と連携を図りながら、さまざまな方策を検討していく。

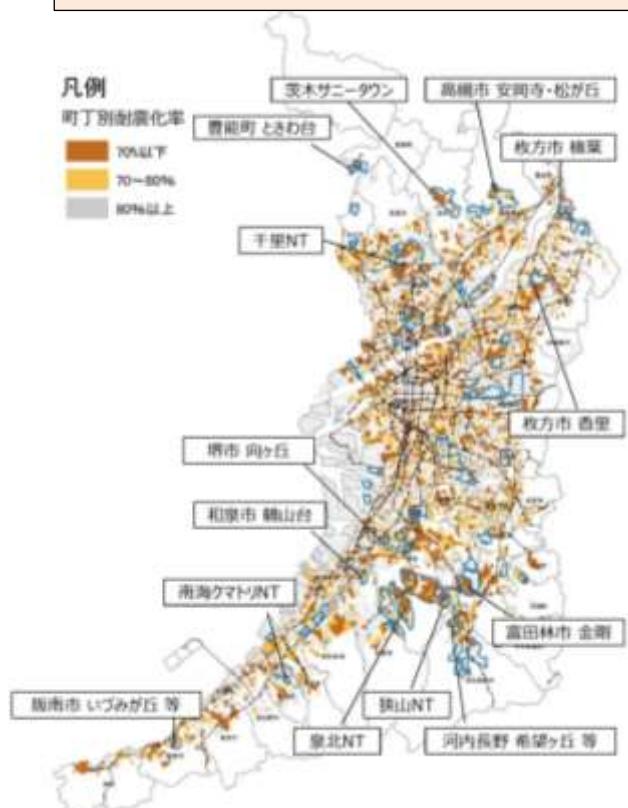
旧耐震集中エリアマップ



著しく危険な市街地マップ



大規模開発団地における耐震化の状況マップ



## 1 - 2. 分譲マンション

### (1) 確実な普及啓発

分譲マンションの区分所有者が耐震化の重要性を理解し取組みを進められるよう、個別訪問やダイレクトメール等による確実な普及啓発を市町村と連携して実施する。

### (2) 耐震化の支援

分譲マンションの耐震化は様々な段階で専門的な知識を必要とすることが多いため、分譲マンションの耐震化に関する基礎知識や進め方など管理組合のニーズに即した適切なアドバイスを行うことができる専門家を派遣するとともに、耐震診断の検討段階から耐震改修に至るまで継続的に支援することが可能な信頼できる事業者情報を提供し、耐震化の入口から出口まで管理組合に対するトータル的なサポートを関係団体と連携して実施する。

また、耐震改修への誘導だけではなく、容積率制限の緩和特例を活用した建替えによる耐震化についても特定行政庁と連携して実施する。

今後も区分所有者間の合意形成の円滑化など、支援施策のあり方について、更なる検討を継続する。

### (3) 各種認定による耐震化促進

各種認定制度を活用し分譲マンションの耐震化を促進する。

#### ① 耐震改修計画の認定(耐震改修促進法第17条)

認定を受けた計画に係る建築物については、既存不適格建築物の制限の緩和など建築基準法の規定の緩和・特例措置を受けられるもの。

#### ② 建築物の地震に対する安全性の認定(耐震改修促進法第22条)

耐震性が確保されている旨の認定を受けた建築物について、その旨を表示できるもの。

#### ③ 区分所有建築物の耐震改修の必要性に係る認定(耐震改修促進法第25条)

耐震改修の必要性の認定を受けた区分所有建築物（マンション等）について、耐震改修を行う場合の決議要件を緩和するもの。

#### ④ 除却の必要性に係る認定(マンションの建替え等の円滑化に関する法律第102条)

除却の必要性の認定を受けた分譲マンションについて、容積率制限の緩和に係る建築基準法の規定の特例措置を受けられるもの。

## 2. 多数の者が利用する建築物等

### (1) 確実な普及啓発

多数の者が利用する建築物は被害が生じた際に利用者や周辺へ与える影響が大きいことから、所有者が耐震化の重要性を理解し取組みを進められるよう個別訪問やダイレクトメールによる普及啓発を実施するとともに、耐震化の手法や構造耐震指標（I s 値）と被害の関係など、所有者に耐震化の必要性をわかりやすく伝えるためのツールを作成し働きかけるなど、確実な普及啓発を行う。

### (2) 耐震化の支援

多数の者が利用する建築物のうち、避難に配慮を要する用途の建築物を対象に耐震診断補助制度による支援を継続する。

### (3) 各種認定による耐震化促進

耐震改修促進法にもとづく各種認定制度を活用し建築物の耐震化を促進する。

- ① 耐震改修計画の認定(法第 17 条)【再掲】
- ② 建築物の地震に対する安全性の認定(法第 22 条)【再掲】
- ③ 区分所有建築物の耐震改修の必要性に係る認定(法第 25 条)【再掲】

### (4) 都道府県が指定する防災拠点建築物

市町村や建築物所有者等の意見を聞きながら、必要に応じて防災拠点建築物の指定を行い、耐震化の促進に取り組む。

## 2 – 1. 大規模建築物

### (1) 確実な普及啓発

業界団体や業界団体を所管する部局と連携し、耐震化の必要性や手法、補助制度の活用をわかりやすく説明するなど、耐震化を強力かつ効果的に働きかける。

企業が所有する建築物については、企業の社会的責任（CSR）において耐震化を図る取組みを促すことを検討する。

### (2) 耐震化の支援

病院や学校など特に公共性の高いものや災害時に避難場所として利用することが可能なホテル、旅館などは、特に優先して耐震化を促進する。また、使用しながらの耐震改修工事などへの対応を検討する。

### (3) 各種認定等による耐震化促進

耐震改修促進法にもとづく各種認定制度を活用し、所有者にとってインセンティブとなるような公表等を行うことにより、建築物の耐震化を促進する。また、利用者に安全性を理解したうえで施設を利用してもらうため、耐震化の状況をわかりやすく公表する仕組みを検討する。

- ① 耐震改修計画の認定(法第 17 条)【再掲】
- ② 建築物の地震に対する安全性の認定(法第 22 条)【再掲】
- ③ 区分所有建築物の耐震改修の必要性に係る認定(法第 25 条)【再掲】

### 3. 広域緊急交通路沿道建築物

#### (1) 確実な普及啓発

災害発生時の救助・消火活動など、広域緊急交通路の機能確保が重要なことから、耐震性が不足する全ての建築物を対象に、個別訪問やダイレクトメールによる確実な普及啓発を実施するとともに、所有者の実情に応じて具体的にイメージできる事業化の方法や耐震改修工法を提示するといった効果的な働きかけを行う。

#### (2) 耐震化の支援

所有者ごとに個々の建物状況に応じた耐震化の手法や工事費等を提示することにより、所有者や建物の実態を把握し、多様な課題に対応した専門家による支援、使用しながらの耐震改修工事への対応など、実効力のある支援策について、更なる検討を継続する。

また、分譲マンションについても、大規模修繕の時期を捉えた耐震化の啓発活動を実施するとともに、耐震改修工事中の移転先の確保についても検討し、耐震化を促進する。

#### (3) 各種認定による耐震化促進

耐震改修促進法にもとづく各種認定制度を活用し、所有者にとってインセンティブとなるような公表等を行うことで耐震化による資産価値を高め、建築物の耐震化を促進する。

- ① 耐震改修計画の認定(法第 17 条)【再掲】
- ② 建築物の地震に対する安全性の認定(法第 22 条)【再掲】
- ③ 区分所有建築物の耐震改修の必要性に係る認定(法第 25 条)【再掲】

#### (4) 災害時の道路機能の確保

災害時の道路機能の確保という観点から、道路管理を所管する部局等と密接に連携し、迂回路の設定や沿道建築物の耐震化情報の共有などさまざまな方策について検討する。

## 4. 府有建築物の耐震化への取組み

これまでには、災害時に重要な機能を果たす建築物、府立学校、府営住宅、避難に配慮をする者が利用する建築物及び不特定多数の者が利用する建築物等の耐震化の取組みを進めしており、特に災害時に重要な機能を果たす建築物及び府立学校については、耐震化が完了している。

府営住宅については、耐震化が必要な住宅がいまだ残されており、入居者の安全安心を確保するため、早期に耐震化を図る必要がある。

そのため、耐震改修や建替えの事業を最重点の取組みとし「大阪府営住宅ストック総合活用計画」に基づき、引き続き積極的に耐震化を推進する。

さらに、大阪府北部を震源とする地震において、公共施設のブロック塀の倒壊によって尊い人命が失われたことを教訓とし、ブロック塀の安全対策を徹底するとともに、「新・府有建築物耐震化実施方針」に基づき、府有建築物の耐震化について、利用者である府民の安全・安心を早急に確保するため、着実に進め、速やかに完了させる。加えて以下の取組みを積極的に進めていく。

- 大阪府北部を震源とする地震後に実施された緊急点検の結果、危険と判断されたブロック塀について、早急に安全対策を完了させる。
- 災害時に重要な機能を果たす建築物のうち庁舎等の機能確保の強化を推進する。
- 災害時に重要な機能を果たす建築物、固定された客席を有する劇場、観覧場、集会場等の用に供する建築物など、施設の優先度を考慮して、天井等の2次構造部材等の耐震対策を積極的に進める。

## 5. 大阪府住宅供給公社の耐震化への取組み

これまでの取組みを進めるとともに、公的賃貸住宅の供給主体として、入居者の生命、安全を確保するため、建替えや集約などにより、率先して耐震化に取組んでいくものとする。

また、今後の府公社賃貸住宅の耐震化に関する計画等については、本計画（住宅建築物耐震10カ年戦略・大阪）を踏まえて策定し、積極的に耐震化を推進するものとする。

## 6. その他

### (1) 市町村の耐震化への取組み

市町村における耐震改修促進計画は、耐震改修促進法において、「計画を定めるよう努めるものとする」（努力義務規定）とされている。しかし、南海トラフ巨大地震等の大規模地震の発生が懸念されることなどから、市町村は本計画（住宅建築物耐震 10カ年戦略・大阪）を踏まえて、市町村耐震改修促進計画の見直しを行い、地域特性に応じた施策の展開や計画的な公共建築物の耐震化を図るものとし、府は見直しを支援する。

また、府内全体で災害発生時の救助・消火活動など緊急交通路の機能確保が図られるよう、市町村においても、沿道建築物の耐震化を進めるよう働きかける。

### (2) 国有建築物等の耐震化への取組み

国の所有する施設については、自らが定める「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」に基づき耐震化を促進するものとする。

また、都市再生機構では、旧耐震基準で建設されたUR賃貸住宅について、耐震改修促進法の趣旨に従い、耐震性の向上に向けて、耐震診断を行い、その結果に基づき、順次、必要な耐震改修等を行っており、今後も、耐震診断結果に基づき、必要となる耐震改修等を計画的に推進するものとする。

## 6. その他関連施策の促進

### 1. ブロック塀等の安全対策

ブロック塀等の危険性や安全対策について、所有者等への確実な普及啓発の強化や、所有者の負担軽減等への支援策、行政等の指導等により、総合的な安全対策を強力に進める。

#### ① 確実な普及啓発

所有者に対して、危険性や耐久性・転倒防止対策等の知識などの効果的な普及啓発の方法を検討する。

また、建築士に対しても、住宅の耐震診断等の講習会などを通じてブロック塀等の安全性の確認に関する知識を普及するとともに、住宅の耐震診断や耐震化実施時にあわせたブロック塀等の安全性の確認や対策の実施方策について検討する。

併せて、施工者に対しても、建築基準法の規定の遵守などを周知徹底していく。

#### ② 安全対策の支援

民間が所有する危険性のあるブロック塀等を早急に撤去するため、府内全域において所有者の負担軽減策が講じられるよう支援するとともに、構造上の安全を確認できたものや、まちなみ等へ貢献する改修等に対し、インセンティブを付与するなどの発想を変えた取組み方策を研究する。

#### ③ 行政による指導

既存の危険なブロック塀等や新設するブロック塀等に対して、総合的な安全対策を進めるため、普及啓発や支援とあわせて、建築基準法に基づく指導等を行う。

また、避難路等の沿道の建築物に附属する一定規模以上のブロック塀等を耐震改修促進法に基づく通行障害建築物として耐震診断を義務付ける制度の活用等について、広域的-地域的な視点から大阪府と市町村の役割を踏まえ、検討する。

### 2. 居住空間の安全性の確保

#### (1) 家具の転倒防止の促進

地震でたとえ建築物が無事であっても、家具の転倒による人的被害や転倒家具が障害となり、延焼火災等からの避難が遅れるなど、被害が発生するおそれがある。

室内での人的被害を防ぎ、屋外への安全な避難を確保するためにも、家具固定の重要性について、まちまる支援事業や、キャンペーン、出前講座、転居の機会、パンフレットにおいて、高齢者にも取組みやすい家具転倒防止対策を示す等により実効性のある普及啓発の方策を検討し、

実施する。

また、住宅の耐震化重点取組み地区においては危機管理部局と連携した啓発についても検討し、実施する。

## (2) 防災ベッドや耐震テーブル活用の促進

住宅の耐震改修が困難な場合、地震により住宅が倒壊しても、安全な空間を確保し、命を守ることができるように、防災ベッドや耐震テーブルの活用を促進する。

# 3. 2次構造部材の安全対策

## (1) ガラス、外壁材、屋外広告物、天井等の脱落防止対策

### 【窓ガラスや外壁等】

地震時には、市街地内のビルのガラスが割れ、道路に大量に落下し負傷者等が発生する事態が想定される。市町村と連携して、所有者や管理者に対して窓に飛散防止フィルムを貼ることや外壁の改修工事による脱落防止対策について普及啓発を継続し、併せて大規模修繕時の脱落防止対策の実施など、適切な維持管理について、業界団体等と連携した啓発の方策の検討を行うとともに、脱落により危害を加える恐れのある建築物の所有者には改善指導を行うことなどを検討する。

### 【屋外広告物】

地震の際、看板等の屋外広告物が脱落し、被害をもたらすことがないよう、大阪府屋外広告物条例等により、所有者や占有者等に対し、屋外広告物の許可申請時及び設置後の維持管理に際し、指導を行っている。今後も、広告物掲出許可申請の際や講習会等の機会をとらえ、適切な設計・施工や、維持管理についての啓発に努めるほか、関係団体や市町村にも協力を求め、広く屋外広告物の安全性の注意喚起を行う。

### 【天井】

東日本大震災では、体育館など大空間を持つ公共施設の一部において、天井材の一部落下などが発生し、人的・物的被害が発生した。

これを受け、平成26年4月に建築基準法関係法令が改正され、これにより、大臣が指定する「特定天井」について、大臣が定める技術基準に従って脱落防止対策を講ずべきことが定められるとともに、時刻歴応答計算等の構造計算の基準に天井の脱落防止の計算を追加する等の改正が行われた。

今後は、国の技術基準に適合していない特定天井については、脱落防止対策を行うよう普及啓

発を実施するとともに、脱落により危害を加える恐れのある施設の所有者及び管理者には、改善指導を行うことなどを検討する。

## (2) エレベーターの閉じ込め防止対策

大阪北部を震源とした地震の発生時において、約 66,000 台のエレベーターが緊急停止し、339 件のエレベーター内への閉じ込めが発生した。これを受け、国において、閉じ込め対策として早期救出や安全確保、停止したエレベーターの早期復旧、故障・損傷の抑止について、エレベーター業界を中心とした取組みの方向を示した。

今後は、市町村等と連携し、定期検査等の機会を捉え、現行指針に適合しないエレベーターの地震時のリスク等を建物所有者等に周知し、安全性の確保を推進する。

また、パンフレット等により、建物所有者等に日常管理の方法や地震時の対応方法、復旧の優先度・手順等の情報提供を行う。

## 4. 長周期地震動の対応

国土交通省から示された「超高層建築物等における南海トラフ沿いの巨大地震による長周期地震動への対策」を踏まえ、特定行政庁と連携し適切に対応する。

## 5. ハザードマップの活用

大阪府では、南海トラフ巨大地震や上町断層帯などの直下型地震に対し、各地域の津波浸水深や地震動による建物被害等を想定している。今後は、府の被害想定や、市町村が公表する地震の被害想定、危険地域、避難場所などを示したハザードマップなどを活用し、府民の防災意識や住宅の耐震化意欲の向上を図る。

---

## 7. 耐震化の促進への社会環境整備

---

### (1) 耐震改修以外の建替えや住替え等による促進

耐震改修だけでなく、将来の住まい方によっては、高齢者向け住宅への住替え支援や建替えを促進することも耐震化を進める有効な手段であり、関係機関と連携した促進策を検討する。

### (2) 税の抜本改正や支援制度の拡充

耐震改修を行った場合の所得税及び固定資産税の税控除額の拡大や、その他耐震化の促進に直結するような新たな税制改正、耐震改修にかかる国庫補助の拡充や新たな補助の創設などについて、国へ提案・要望を行う。

### (3) 住宅ローンや保険制度の拡充等、関係機関との連携

耐震化された住宅の購入や耐震リフォームにかかるローンの金利優遇などの検討を金融機関へ働きかけるとともに、保険会社に耐震改修を行った住宅への地震保険の保険料率の優遇などの検討を働きかける。さらに、移住・住みかえ支援機構や住宅流通事業者などと連携した高齢者の住替え促進策などを検討する。

### (4) 中古住宅市場の活用

中古住宅市場において、耐震改修した住宅が高く評価されるような環境整備について、国へ働きかける。

## **8. 推進体制の整備**

目標の達成には、さまざまな分野の連携による施策の展開が必要なことから、住宅まちづくり部だけでなく部局を横断した体制づくりや、市町村、国はもちろんのこと、府民、民間事業者などが、協同して取り組むことができる体制を整備する。

### **1. 庁内等の連携**

木造住宅や分譲マンションについては、所有者が高齢化していることや、今後は耐震改修だけでなく、建替え、除却、住替えなど、さまざまな施策による耐震化の促進が必要なため、高齢者向け住宅や福祉施策を所管する部局などの連携を図る。また、多数の者が利用する建築物については、学校や病院、社会福祉施設などを所管する部局、広域緊急交通路沿道建築物については、危機管理部局や道路管理部局など、横断的に連携を図る。

また、庁内全体の防災を取りまとめる危機管理部局や、府有建築物を所管する部局とも、耐震化に関連する事項を把握するため、充分に連携を図る。

### **2. 所管行政庁との連携**

特定既存耐震不適格建築物や耐震診断が義務となる大規模建築物、広域緊急交通路沿道建築物等については、耐震改修促進法に基づき所管行政庁は必要な指導、助言、指示、命令等を行うものとする。

### **3. 大阪建築物震災対策推進協議会との連携**

府内の建築物等の震災対策を支援するため、公共・民間の団体が連携して、府内の建築物等の震災対策を推進するために平成 10 年に設立した。

これまで、各種講習会の開催、技術者の育成、耐震改修マニュアルの作成など耐震性向上に資するさまざまな事業に取り組んできた。

大阪建築物震災対策推進協議会における各事業は、民間団体の協力を得ながら実施しており、今後も引き続き関係団体と連携を図りながら、事業推進に努めるものとする。

## 主な事業内容

- 耐震診断・耐震改修相談窓口
- 技術者向け耐震診断・耐震改修講習会の開催
- 所有者向け耐震診断・耐震改修説明会の開催
- 被災建築物応急危険度判定士講習会による判定士の養成
- ビデオ、パンフレットの作成及び配布

## 4. 関係団体との連携

木造住宅については、自治会単位のまちまる支援事業を民間事業者との連携により進めているが、リフォームにあわせた耐震改修の普及活動等についても建築関係団体と連携を図りながら実施に努める。

また、分譲マンションの耐震化に向けた区分所有者間の合意形成等の円滑化を図るため、建築関係団体等との連携を強化し取り組む。

さらに、耐震改修促進法による耐震診断の義務付けや広域緊急交通路沿道建築物の耐震化などの普及啓発等のため、建築関係団体や事業者団体との連携を強化し取り組む。

## 5. 自主防災組織、自治会等との連携

建物の耐震化を含めた防災意識の向上や防災情報の共有を行うことで、より地域に根ざした対策が講じられることが重要と考え、市町村や土木事務所、自主防災組織、地元自治会と連携し取り組む。

---

## 大阪府耐震改修促進計画審議会 審議経過

---

■ 平成 27 年 6 月 16 日 第 1 回審議会

諮問 「大阪における今後の住宅・建築物の耐震改修促進政策のあり方について」

- ・現行計画における目標達成状況やこれまでの耐震化施策の取組み状況の検証・評価及び課題について

■ 平成 27 年 7 月 17 日 第 2 回審議会

- ・第 1 回審議会における論点の整理、新たな目標の設定や新たな取組み施策について

■ 平成 27 年 8 月 21 日 第 3 回審議会

- ・第 2 回審議会における論点の整理、中間とりまとめ案について

■ 平成 27 年 9 月 中間とりまとめ

■ 平成 27 年 11 月 24 日 第 4 回審議会

- ・答申案について

■ 平成 27 年 11 月 24 日 答申

■ 平成 30 年 7 月 13 日 第 5 回審議会

諮問 「「住宅建築物耐震 10 カ年戦略・大阪」に基づく更なる耐震化の取組みについて」

- ・大阪府北部を震源とする地震による被害等を踏まえた耐震改修促進計画の取組み、耐震診断義務付け対象建築物の現状と今後の取組みについて

■ 平成 30 年 8 月 9 日 第 6 回審議会

- ・耐震診断義務付け対象建築物の目標の設定、国における大阪北部を震源とする地震に係る建築物等の被害状況と今後の取組みの検討状況、中間とりまとめ(案)について

■ 平成 30 年 9 月 28 日 中間とりまとめ

■ 平成 31 年 1 月 9 日 第 7 回審議会

- ・答申案について

■ 平成 31 年 1 月 31 日 答申

## 大阪府耐震改修促進計画審議会 委員名簿（敬称略・五十音順）

第1期：平成27年5月1日から平成28年4月30日まで

第2期：平成30年7月6日から平成31年7月5日まで

おおいし まさみ  
大石 正美 NPO法人『人・家・街安全支援機構』専務理事（第1期、第2期）

こしやま けんじ  
越山 健治 関西大学社会安全学部 教授（第2期・会長職務代理）

こんどう たみよ  
近藤 民代 神戸大学大学院工学研究科 准教授（第1期、第2期）

さわき まさのり  
澤木 昌典 大阪大学大学院工学研究科 教授（第1期・会長職務代理、第2期・会長）

むろさき よしてる  
室崎 益輝 神戸大学 名誉教授（第1期・会長）

やまが ひさき  
山鹿 久木 関西学院大学経済学部 教授（第1期、第2期）

やまだ ほそか  
山田 細香 株式会社山田建築構造事務所 室長（第2期）

よこた ともゆき  
横田 友行 株式会社能勢建築構造研究所 代表取締役（第1期）

## 用語の解説

### ○南海トラフ巨大地震

南海トラフ巨大地震とは、駿河湾から東海地方、紀伊半島、四国にかけての南方沖約100kmの海底をほぼ東西に走る長さ700kmの細長い溝「南海トラフ」を震源域として発生が想定されるマグニチュード9クラスの巨大地震を言う。

### ○東南海・南海地震

「東南海地震」とは、遠州灘西部から紀伊半島南端までの地域で発生する地震のこと。  
「南海地震」とは、紀伊半島から四国沖で起こる地震のことをいう。東南海・南海地震はこれまで過去に100～150年間隔で繰り返し発生しており、今世紀前半に発生する可能性が高いと予想されている。

### ○直下型地震

内陸部などの地中の浅い場所で発生する地震。活断層（約200万年前から現在までの間に動いたとみなされ、将来も活動することが推定される断層）において、地球を殻のように覆うプレート（岩板）内部に圧力がかかってひずみが蓄積、一部が破壊して起きる。大阪府周辺の活断層には、「上町断層帯」、「生駒断層帯」、「有馬高槻断層帯」、「中央構造線断層帯」などがある。

東南海・南海地震のように、日本列島近くの太平洋海底でプレートが跳ね上がって起きる「海溝型地震」に比べると一般的に規模は小さいが、震源に近い地域では被害が大きくなりやすい。

### ○建築物の耐震改修の促進に関する法律

#### (耐震改修促進法)

阪神・淡路大震災の教訓をもとに平成7年12月25日に「耐震改修促進法」が施行され、新耐震基準を満たさない建築物について積極的に耐震診断や改修を進めることとされた。

その後、平成17年11月7日に改正耐震改修促進法が公布され、平成18年1月26日に施行された。大規模地震に備えて学校や病院などの建築物や住宅の耐震診断・改修を早急に進めるため、数値目標を盛り込んだ計画の作成が都道府県に義務づけられ、市町村においては努力義務が規定された。

さらに東日本大震災を受け、再度、平成25年11月25日に施行された改正耐震改修促進法では、病院、店舗、旅館等の不特定多数の方が利用する建

築物及び学校、老人ホーム等の避難に配慮を必要とする方が利用する建築物のうち大規模なものや、都道府県等が指定する避難路沿道建築物等について、耐震診断を行い報告することを義務付けし、その結果を公表することとしている。また、耐震改修を円滑に促進するために、耐震改修計画の認定基準が緩和され、対象工事が拡大され新たな改修工法も認定可能となり、容積率や建ぺい率の特例措置が講じられた。

### ○耐震改修促進計画

都道府県は、国の基本方針に基づき、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を定めるものとし、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を定めるよう努めるものとされている。

### ○耐震基準

現行の耐震基準は、「新耐震基準」と呼ばれているもので、1981年（昭和56年）の建築基準法の大改正以降、数度の見直しが行われたもの。

昭和25年 建築基準法 制定	建築基準法施行令に構造基準が定められる (許容応力度設計が導入される)
昭和34年 建築基準法 改正	防火規定が強化 ・木造住宅においては、壁量規定が強化された 床面積あたりの必要壁長さや、軸組の種類・倍率が改定された
昭和46年 建築基準法 施行令改正	昭和43年の十勝沖地震を教訓に、鉄筋コンクリート造の柱のせん断補強筋規定が強化 ・木造住宅においては、基礎はコンクリート造又は鉄筋コンクリート造の布基礎とする。風圧力に対し、見附面積に応じた必要壁量の規定が設けられた

<b>昭和 56 年 建築基準法 施行令改正</b>	<p>新耐震基準 昭和 53 年の宮城県沖地震後、耐震設計基準が大幅に改正され、新耐震設計基準が誕生した この、新耐震設計基準による建築物は、阪神大震災においても被害は少なかったとされている これを境に、「昭和 56 年 5 月以前の耐震基準の建物」や「昭和 56 年 6 月以降の新耐震基準による建物」といった表現がされるようになる ・木造住宅においては、壁量規定の見直しが行われた 構造用合板やせっこうボード等の面材を張った壁などが追加され、床面積あたりの必要壁長さや、軸組の種類・倍率が改定された</p>
昭和 62 年 建築基準法 改正	準防火地域での木造 3 階建ての建築が可能となる
平成 7 年 建築基準法 改正	接合金物等の奨励
平成 7 年 耐震改修促進法 制定	平成 7 年の兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）を契機に、現行の耐震基準に適合しない既存建築物の耐震改修を促進させるために制度化された法律
平成 12 年 建築基準法 改正	一般構造に関する基準の性能規定化や構造強度に係る基準の整備、防火に関する基準の性能規定化等が行われる 木造住宅においては 1)地耐力に応じて基礎を特定。地盤調査が事実上義務化 2)構造材とその場所に応じて継手・仕口の仕様を特定 3)耐力壁の配置にバランス計算が必要となる

## ○耐震診断

住宅や建築物が地震に対してどの程度被害を受けるのかといった地震に対する強さ、地震に対する安全性を評価すること。

## ○耐震改修

現行の耐震基準に適合しない建築物の地震に対する安全性の向上を目的として、増築、改築、修繕、模様替え若しくは一部の除却又は敷地の整備を行うこと。

## p 5

## ○住宅・土地統計調査

我が国の住宅に関するもっとも基礎的な統計調査。住宅及び世帯の居住状況の実態を把握し、その現

状と推移を、全国及び地域別に明らかにすることを目的に、総務省統計局が 5 年ごとに実施している。

## p 7

### ○旧耐震木造戸建住宅

昭和 56 年の建築基準法の大改正以前（旧耐震基準）に建てられた戸建て木造住宅のこと。

## p 8

### ○旧耐震分譲マンション

昭和 56 年の建築基準法の大改正以前（旧耐震基準）に建てられた分譲マンションのこと。

## p 10

### ○多数の者が利用する建築物

耐震改修促進法で定められている学校・病院・ホテル・事務所等一定規模以上で多数の人々が利用する建築物。

## p 11

### ○大規模建築物

耐震改修促進法で定められている病院、店舗、旅館等の不特定多数の者が利用する建築物及び学校、老人ホーム等の避難に配慮を要する者が利用する建築物等のうち大規模なものについて、耐震診断の実施とその結果の報告を義務づけ、所管行政庁において当該結果の公表を行う。

## p 25

### ○在来工法

梁と柱を主体とし筋交いや構造用合板等で構造的な壁をつくる一般的な木造の工法。

### ○伝統工法

近世の農家・町家などに用いられている、日本の伝統的技術が生かされた工法。地域の気候・風土に適応してわが国の木造建築物の主要な工法として発展してきた。土壁が基本で、貫や差し鴨居等が多く用いられている。

### ○許容応力度等計算

建築物の部材に生じる力を計算する 1 次設計と、地震力によって生じる変形量を計算する 2 次設計とを合わせた総称で、1 次設計として中程度の地震に対して部材の応力度を許容応力度内に抑えるようにし、2 次設計では部材が降伏しても建築物全体としては倒壊しな

いように必要な強度と粘りをもたせるように算定する。

### ○限界耐力計算

建築物の安全性を確認する計算方法の一つ。限界耐力計算では、地震に対して、建築物を1つの振子と仮定してゆれの程度を計算する。地震の際に許す変形（限界変形）とそのときの地震力に抵抗する建築物の限界となる耐力（限界耐力）を把握することにより、建築物の安全性を確認する。

p 26

### ○耐震シェルター

住宅等の一部屋を鉄骨などで補強して、地震の際の緊急避難場所とし、建築物が倒壊した場合においても、安全な空間を確保する。

### ○防災ベッド

就寝中に地震により家屋が倒壊しても、生命を守ることができる安全な空間を確保することを目的とした、鋼製の防護フレーム等が取り付けられているベッド。

### ○耐震テーブル

普段はテーブルとして、いざというときはテーブル型シェルターとして、地震の際の落下物などから身を守ることができる。

### ○サービス付き高齢者向け住宅

高齢者の居住の安定を確保することを目的として、バリアフリー構造等を有し、介護・医療と連携し高齢者を支援するサービスを提供する高齢者向け住宅のこと。

p 27

### ○まちまるごと耐震化支援事業

安心して木造住宅の耐震診断、耐震設計及び耐震改修を一括して行えるよう、要件を満たす登録事業者を、まちまるごと耐震化支援事業登録事業者として公表するとともに、自治会等、事業者等、府及び市町村が一体となって、木造住宅の耐震化の普及啓発を行い、府民の自主的な耐震化を促進することを目的としたもの。

### ○出前講座

府民が参加する集会等に、府や市町村の職員等が出向いて、希望のテーマについて行政の施策や事業などを説明、意見交換等を行う。行政に対する理解を得るとともに、コミュニケーションを図り行政の施策に生かしていくとするもの。

### ○ローラー作戦

まちまるごと耐震化支援事業登録事業者と行政とが連携して、あらかじめ決めた時期及び配布先等により、チラシ配布や個別訪問、新聞・広報への折込み等を行い、広く普及啓発を実施すること。

p 28

### ○地震時等に著しく危険な密集市街地

密集市街地のうち、延焼危険性又は避難困難性が高く、地震時等において最低限の安全性を確保することが困難である著しく危険な密集市街地として、全国に197地区（5,745ha）を指定。大阪府は11地区（2,248ha）。

p 29

### ○建築物の地震に対する安全性の認定

所管行政庁において耐震性が確保されている旨の認定を受けた建築物についてその旨を表示できる制度。



(表示プレート見本)

p 30

### ○構造耐震指標（Is値）

地震に対する建築物の構造の安全性を判断するための指標。Is値 (seismic index of structureの略) 国土交通省の告示において、調査や計算の結果その数値が0.6以上であれば、大規模地震の振動に対して倒壊又は崩壊する危険性が低いと判断される。

p 37

### ○ハザードマップ

災害予測図、危険範囲図、災害危険個所分布図ともいい、ある災害に対して危険なところを地図上に示したもの。地震被害予測図、地すべり危険区域マップ・液状化予測図等、それぞれの災害の種類に応じて策定されている。過去にあった災害の解析に基づき、地形・地質・植生・土地利用などの条件により危険度を判定し、通常は危険度のランク付けがなされている。

