

耐震化のすすめ

お使いの建築物は**地震**に耐えられますか？



大阪府都市整備部事業調整室都市防災課

1. 地震はいつおきてもおかしくない

大阪府北部地震

- 2018年(平成30年)6月18日に大阪府北部を震源とする、マグニチュード6.1、最大震度6弱を観測する地震が発生し、住家の被害が5万棟以上、非住家被害も800棟以上にのぼる被害をもたらしました。
- 地震のエネルギーがもう少し大きければ、甚大な被害になったと考えられます。

南海トラフ巨大地震

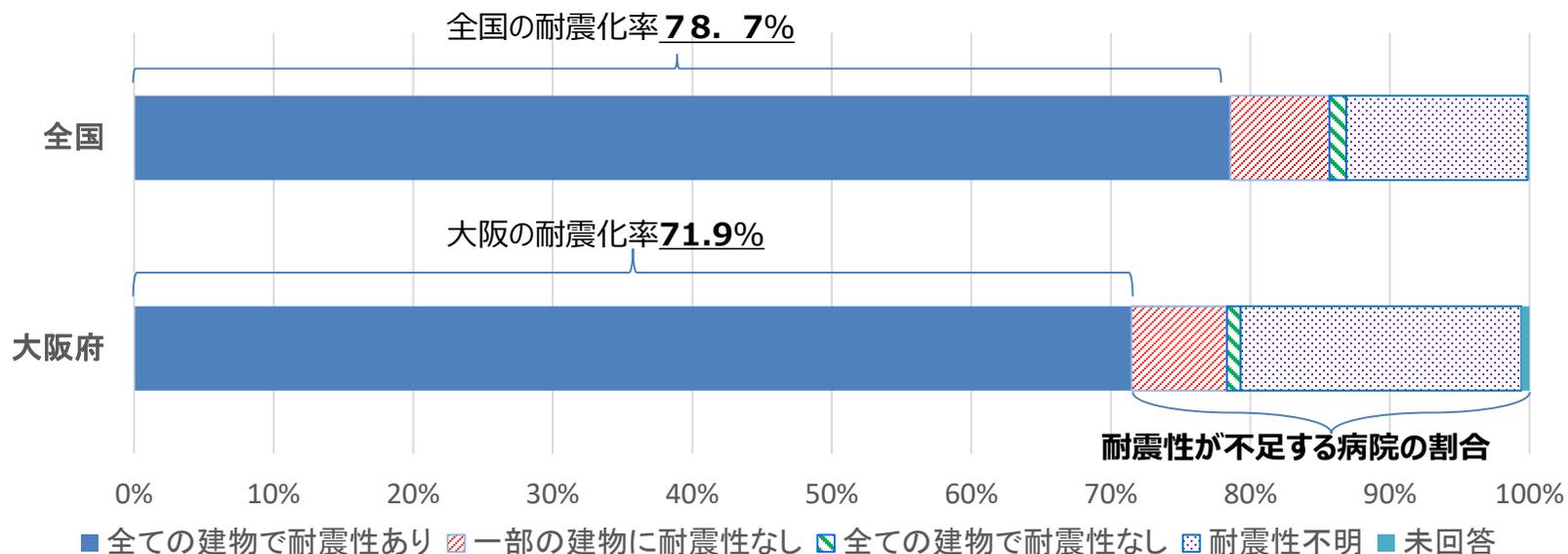
- マグニチュード8~9クラスと予想される南海トラフ巨大地震の30年以内の発生確率は70~80%であり、甚大な被害をもたらす可能性のある大地震はいつ起きてもおかしくありません。
- みなさまの建物も、大地震に備え、耐震化をすすめることが大切です！

2. 病院の耐震改修状況の結果について

2021.9時点（厚生労働省2022.8.26公表）

○病院の耐震化率は全国で**78.7%**。大阪府下では耐震化率**71.9%**で全国ワースト4位。

病院	回答 病院数	全ての建物に 耐震性のある 数	一部の建物に 耐震性がある 数	全ての建物に 耐震性がない 数	建物の耐震性 が不明である 数（耐震診断 を実施してい ない数）	Is値0.3未満の 建物を有する 数	耐震化率 （全ての建物 に耐震性のある 数／回答病 院数）
全国	8,222	6,467	586	99	1,070	219	78.7%



○このうち、地震発生時の医療拠点となる災害拠点病院及び救命救急センターの耐震化率は全国で、94.6%

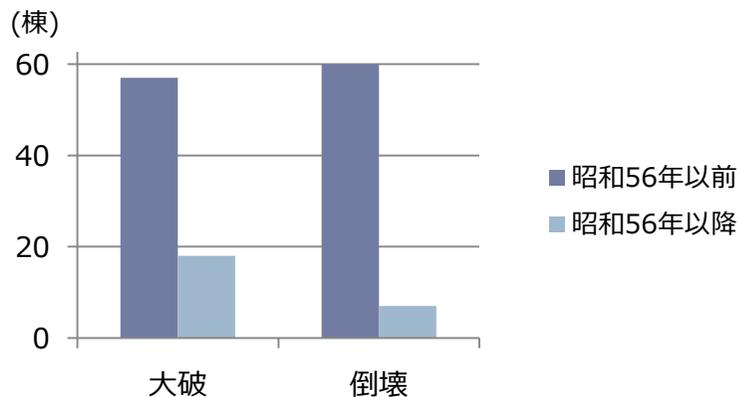
3. なぜ耐震化が必要なのか

耐震性能について

- 1981年(昭和56年)に建築基準法が改正され、必要な耐震性能の基準が強化されました。
- それ以前の建物は旧耐震基準で建築されていることから、耐震性能が不足していることが多く、阪神・淡路大震災においても、多くの被害がありました。

阪神・淡路大震災での震度7の地域における鉄筋コンクリート等の建築物の被害

(「平成7年兵庫県南部地震被害調査最終報告書」1996年(平成8年)3月 総数3938棟の被害調査より「大破」と「倒壊」を抜粋)

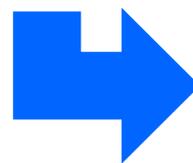


- お使いの建物は、いつ建築されたかご存知ですか？

4. 建物の耐震性能を知ろう

- 耐震診断をすることで、耐震性能がわかります。
- 建物の耐震性能は、Is値(構造耐震指標)で表され、Is値が0.6以上であると、必要な耐震性能が確保されていると判断されます。
- ご使用の建物はどれくらいの地震に耐えられるのでしょうか。

Is値と被害の相関イメージ図



専門家に相談してみる？

	ランク	軽微	小破	中破	大破	倒壊
被害	状況					
	R C造 S R C造	壁の損傷がほとんどない	一般的な壁にひび割れ	柱・耐震壁にひび割れ	柱の鉄筋が露出	建物の一部又は全部が倒壊
地震規模	中規模の地震 震度 5 強程度	Is値 = 0.6の場合				
	大地震 震度 6 強～ 7 程度	Is値 = 0.6の場合				

5. 耐震診断から耐震改修工事までのおおまかな流れ

初期期

耐震診断実施・事業手法の決定

設計・改修工事の実施

耐震化をすすめるための準備

耐震に関する情報の収集

- ・ 建築図面等の整理と確認
- ・ 建築士等の専門家や市町村の窓口へ相談



耐震診断や改修工事などの実施に関する相談窓口

- [\(財\) 大阪建築防災センター](#)
- [\(一社\) 大阪府建築士事務所協会](#) など

現地調査

- ・ 建物の使用状況、劣化の状況、材料の強度等の調査

耐震診断の実施

耐震性が不足する場合

適切な耐震化の事業手法の決定

- ・ 耐震改修・建替え・除却の比較検討
(以下、耐震改修に決定の場合)
- ・ 耐震改修工事費、工事範囲、業者選定方法等の検討

耐震補強設計の実施

耐震改修工事の実施

竣工 (完成)

補助制度あり

- ・ 国土交通省
詳しくは7ページをご覧ください
- ・ 厚生労働省
詳しくは別途資料※
をご覧ください
※医療施設耐震整備事業費補助金の概要

6. 補助制度の概要

令和4年度現在

(国交省)

(1) 耐震診断

◆ 補助対象用途

- 昭和56年5月31日以前に建築された病院又は診療所で、**階数3以上かつ1,000m²以上**の既存建築物
(耐震診断義務付け建築物は除く)

◆ 補助率等

補助基本額 の上限	負担割合			
	国	府	市	所有者
200万円	1/3	1/6	1/6	1/3

(2) 補強設計、耐震改修工事

◆ 補助対象用途

要緊急安全確認大規模建築物として耐震診断結果が公表されている建物に限定

- 昭和56年5月31日以前に建築された病院又は診療所で、**階数3以上かつ5,000m²以上**の既存建築物

◆ 補助率等

※ 耐震対策緊急促進事業（国直接）補助を受ける場合

区分	負担割合			
	国	府	市	所有者
補強設計	※1/2	1/6	1/6	1/6
耐震改修工事	※33.3%	5.75%	5.75%	55.2%

補強設計の1棟あたりの限度額

1,000m²以内の部分：3,670円/m² 1,000m²超2,000m²以内の部分：1,570円/m² 2,000m²超の部分：1,050円/m²

耐震改修工事の1棟あたりの限度額

51,200円/m²（ただし、免震工法等特殊な工法による場合は83,800円/m²）

(3) お問い合わせ

- 補助申請については、国、府、市分を一括して**市町村の耐震担当**が窓口になります。
- 上記は市町村に対する府の補助制度であり、補助制度の内容等については府と異なる場合がありますので、**建物の所在する市町村へお問合せください。**

7. 市町村問い合わせ窓口

令和4年度現在

住宅・建築物安全ストック形成事業など（国交省）事業補助の問い合わせ窓口

堺市	建築都市局 開発調整部 建築防災推進課	寝屋川市	まちづくり推進部 住宅政策課	藤井寺市	都市整備部 都市計画課
豊中市	都市計画推進部 建築審査課	大東市	都市整備部 都市政策室 都市政策課	大阪狭山市	都市整備部 都市計画グループ
箕面市	みどりまちづくり部 審査指導室	門真市	まちづくり部 建築指導課	太子町	まちづくり推進部 地域整備課
能勢町	産業建設部 地域整備課	四條畷市	都市整備部 都市政策課	和泉市	都市デザイン部 建築・開発指導室
吹田市	都市計画部 開発審査室 監察・耐震担当	交野市	都市計画部 開発調整課	忠岡町	産業まちづくり部 建設課
高槻市	都市創造部 審査指導課	八尾市	建築部 住宅政策課	岸和田市	まちづくり推進部 住宅政策課
茨木市	都市整備部 居住政策課	柏原市	都市デザイン部 都市開発課	貝塚市	都市整備部 まちづくり課
摂津市	建設部 建築課	東大阪市	建築部 建築指導室 建築安全課	泉南市	都市整備部 都市政策課
島本町	都市創造部 都市計画課	富田林市	産業まちづくり部 住宅政策課	阪南市	都市整備部 都市整備課
守口市	都市整備部 住宅まちづくり課	河内長野市	都市づくり部 都市計画課	熊取町	都市整備部 まちづくり計画課
枚方市	都市整備部 住宅まちづくり課	松原市	都市整備部 まちづくり推進課	田尻町	事業部 都市みどり課
		羽曳野市	都市開発部 建築住宅課 住宅政策推進室	岬町	都市整備部 建築課

病院への耐震診断補助制度なし：大阪市・池田市・泉大津市・泉佐野市・高石市・豊能町・河南町・千早赤阪村

補助金の申込から審査・交付決定まで時間を要します。事前に窓口へご相談ください。

8. 耐震診断が法により義務となる大規模建築物 (平成29年3月29日公表)

用途	多数の者が利用する 建築物の規模	大規模建築物の規模 (耐震診断義務付け建築物)		
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1,000㎡以上	階数2以上かつ3,000㎡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1,000㎡以上	階数1以上かつ5,000㎡以上		
ポーリング場、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㎡以上	階数3以上 かつ 5,000㎡以上		
病院、診療所				
劇場、観覧場、映画館、演芸場				
集会場、公会堂				
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	階数2以上かつ1,000㎡以上	階数2以上かつ5,000㎡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				
幼稚園、保育所	階数2以上かつ500㎡以上	階数2以上かつ1,500㎡以上		
博物館、美術館、図書館	階数3以上かつ1,000㎡以上	階数3以上かつ5,000㎡以上		
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				
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				
自動車庫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			一定以上の危険物を貯蔵する建築物	5,000㎡以上、かつ、敷地境界線から一定距離以内に存する建築物

9. 病院の耐震改修事例の紹介

◆一般財団法人日本建築防災協会

<http://www.kenchiku-bosai.or.jp/seismic-2/>図書・パンフレット・事例集/耐震診断・耐震改修関連リーフレット/

◆東京都 耐震事例の紹介

<https://www.taishin.metro.tokyo.jp/proceed/topic06.html>

日本建築防災協会

東京都



耐震診断と耐震改修のすすめ
建築物の耐震改修事例集

病院：4事例



住まいながら・営業しながら実施
した建築物の耐震改修事例集

病院：1事例



耐震診断と耐震改修のすすめ
病院・診療所の耐震改修

病院：3事例



ビル・マンションの耐震化読本
改訂第5版

病院：2事例

10. 大阪府の耐震化の取組について

◆住宅建築物耐震10ヵ年戦略・大阪 令和3年3月に改訂

https://www.pref.osaka.lg.jp/kenshi_kikaku/kikaku_bousai/shin10kanen.html

目的 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、耐震化の目標を設定し、大阪の地域特性に応じた耐震化を促進する。

計画期間 H28年度からR7年度の10年

目標 (みんなでめざそう値)

住宅	R7年までに耐震化率95%
大規模建築物	R7年を目途におおむね解消
広域緊急交通路沿道建築物 (建物及びブロック)	R7年を目途におおむね解消

病院などの多数の者が利用する建築物の具体的な目標

- ・耐震性不足の全ての建築物を対象に確実な普及啓発
- ・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

補助事業

- ・住宅への耐震化費用補助
- ・マンションの耐震化費用補助
- ・広域緊急交通路沿道建築物の耐震化補助
- ・耐震化にむけた普及啓発



最後まで閲覧ありがとうございました。

質問等ございましたら、ご連絡おまちしております。

連絡先 都市整備部事業調整室都市防災課耐震グループ
大阪市中央区大手前3-2-12 別館4階
(代表) 06-6941-0351 (内線3186)

都市防災課 H P https://www.pref.osaka.lg.jp/toshi_bosai/