

今後の建築基準制度のあり方について 「住宅・建築物の耐震化促進方策のあり方について」 (第一次報告)(骨子案)

目 次

1. 現状認識

(1) 耐震化目標

(2) 東日本大震災での教訓

(3) 想定される大地震への対策の切迫性

2. 耐震化の阻害要因(課題)

3. 住宅・建築物の耐震化促進方策のあり方

(1) 耐震化促進方策の基本的な方向性

(2) 講ずべき施策(案)

- ① 支援策の充実による耐震化に要する費用負担の軽減
- ② 耐震性の必要性を認識させるための耐震診断の徹底等
- ③ 信頼できる業者の育成
- ④ 適切な工法・費用・効果等が判断可能な情報提供・相談体制の充実
- ⑤ 居住・使用状況に大きな支障を来さない新たな耐震改修工法の活用促進

1. 現状認識

(1) 耐震化目標

- 「地震防災戦略」(中央防災会議策定(H17年))において、住宅・建築物の耐震化目標を平成27年までに90%と設定し、さらに住宅については、新成長戦略(H22年6月閣議決定)、住生活基本計画(H23年3月閣議決定)、日本再生戦略(H24年7月閣議決定)において、平成32年までに95%と設定。
- 耐震化率は平成20年時点で住宅が約79%、特定建築物が約80%となっている。平成20年までに達成すべき数値よりも約2%マイナスの状況。

(2) 東日本大震災での教訓

- 東日本大震災においては、内陸市町村において建築物の甚大な被害が発生。
- 東日本大震災を受けて、中央防災会議においては、「建築物の倒壊は、死者発生 of 主な要因となるとともに、火災の発生や延焼、避難者・災害廃棄物の発生など被害拡大と応急対策活動の阻害の主な要因となることから、建築物の耐震化については、引き続き、計画的に取り組むとともに、耐震補強の必要性について啓発活動を強化し、また、財政面での支援方策について配慮すべきである。」と指摘。(「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」(座長・河田恵昭関西大学教授)報告(平成23年9月28日))

(3) 想定される大地震への対策の切迫性

- 現在、東日本大震災を踏まえ、中央防災会議において、南海トラフ巨大地震、首都直下地震の被害想定と対策の見直し中。
- この中において、
 - ・ 住宅・建築物の耐震診断・耐震改修について一層の推進
 - ・ 庁舎、消防署など災害時の拠点となる施設や、学校、病院、駅等多数の者が利用する施設について、円滑な応急活動の確保や被災者の発生抑制を図るため、耐震診断、耐震改修を一層推進
 - ・ 危険物の施設における耐震対策の強化等の指摘。

2. 耐震化の阻害要因(課題)

○ 耐震改修をしない要因としては、国や地方公共団体のアンケート等によれば、次のものが挙げられる。

- ① 耐震化に要する費用負担が大きい
- ② 耐震性があるという認識など、耐震化が不要と考えている
- ③ 業者の選定が難しい
- ④ 工法・費用・効果等が適切であるかどうかの判断が難しい
- ⑤ 工事中の使用が制約されることへの懸念がある(テナント・入居者に迷惑をかけたくないなど)
- ⑥ 区分所有者の合意形成が難しい

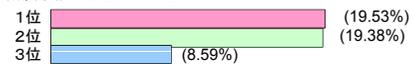
○平成23年度国土交通省政策レビュー評価書より

■耐震改修を実施しない理由(複数回答)

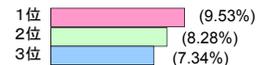
耐震診断は行っていないが耐震性があると思っている



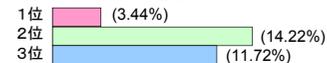
耐震改修にお金がかかる



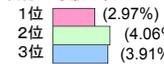
誰にお願いしてよいかわからない



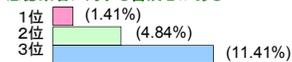
工法、費用、効果等が適切であるかチェックできない



自分や家族が住んでいる間に地震は起こらないだろうと考えている



悪徳業者に対する警戒心がある



※平成21年調査。日本国内に居住する20歳以上の方で、インターネットを容易に利用でき、国土交通行政に関心が高く登録されたモニター1,045件のアンケート結果。

○横浜市調べ(特定建築物所有者を対象としたアンケート結果)

◆耐震診断未実施の理由(複数回答)

理由	棟数
費用がかかるため	77
不要と思っているため	46
解体・建替予定のため	26
テナント・入居者に迷惑をかけたくないため	8
時期は未定だが、実施を検討中	5
どうしたらいいかわからないため	5
営業に支障があるため	5
所有者間の合意形成ができないため	5
借地のため	4
建物を使用する予定がないため	3
都市計画道路内であるため	8

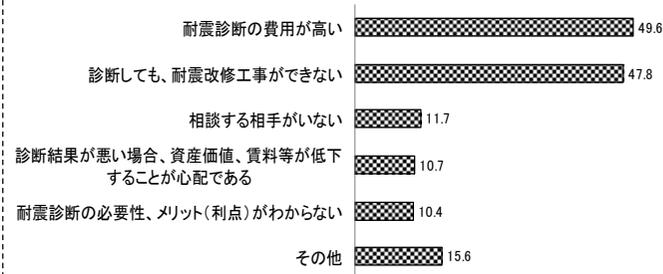
◆耐震改修未実施の理由(複数回答)

理由	棟数
費用がかかるため	17
テナント・入居者に迷惑をかけたくないため	2
合意形成ができないため	2
解体・建替予定のため	1
改修か建替か検討中のため	1
使用する予定がないため	1

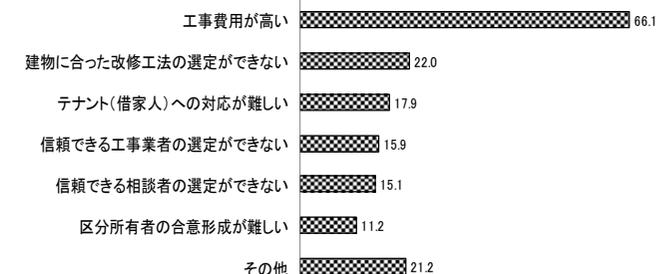
※横浜市内の6条1号特定建築物395棟、6条3号特定建築物345棟の所有者へのアンケート結果。

○東京都調べ(緊急輸送道路沿道特定建築物所有者を対象としたアンケート結果)

■耐震診断を実施しない理由(複数回答)



■耐震改修を実施しない理由(複数回答)



※平成22年調査。東京都内緊急輸送道路沿道特定建築物2,444棟の所有者へのアンケート結果。

(1) 耐震化促進方策の基本的な方向性

- 耐震化の阻害要因(課題)に対し、次のような方向で具体的な施策を検討する必要がある。
 - ① 支援策の充実による耐震化に要する費用負担の軽減
 - ② 耐震化の必要性を認識させるための耐震診断の徹底等
 - ③ 信頼できる業者の育成
 - ④ 適切な工法・費用・効果等が判断可能な情報提供・相談体制の充実
 - ⑤ 居住・使用状況に大きな支障を来さない新たな耐震改修工法の活用促進

■ 阻害要因

- ① 耐震化に要する費用負担が大きい
- ② 耐震性があるという認識など、耐震化が不要と考えている
- ③ 業者の選定が難しい
- ④ 工法・費用・効果等が適切であるかどうかの判断が難しい
- ⑤ 工事中の使用が制約されることの懸念がある(テナント・入居者に迷惑をかけたくない)

■ 施策の基本的な方向性(案)

- ① 支援策の充実による耐震化に要する費用負担の軽減
- ② 耐震性の必要性を認識させるための耐震診断の徹底
- ③ 信頼できる業者の育成
- ④ 適切な工法・費用・効果等が判断可能な情報提供・相談体制の充実
- ⑤ 居住・使用状況に大きな支障を来さない新たな耐震改修工法の活用促進

3. 住宅・建築物の耐震化促進方策のあり方

(2) 講ずべき施策(案)

① 支援策の充実による耐震化に要する費用負担の軽減

- 耐震化に要する費用負担の軽減のため、耐震診断や耐震改修等に対する助成の充実を図るとともに、融資・税制などによる支援を実施する。
- あわせて地方公共団体における支援制度の創設・充実を促す。

【現行の支援策】

【予算要求】

社会資本整備総合交付金
(住宅・建築物安全ストック形成事業)

■住宅・建築物

- ・耐震診断 国 1/3
- ・耐震改修 国 11.5%、緊急輸送道路沿道1/3 等

※地方公共団体が補助制度を整備している場合に限り、国も交付金で支援を実施



■特に多数の者が利用する建築物等の耐震化に対する重点的・緊急的支援【H25当初要求】

特に多数の者が利用する大規模建築物、災害時の機能確保が必要な緊急輸送道路等沿道建築物等の耐震化について、通常の助成制度に加え、国が重点的・緊急的に支援する仕組みを創設する。

- 耐震診断 国 1/3 ⇒ 1/2
- 耐震改修 国 11.5%, 1/3 ⇒ 1/3, 2/5

(通常の社会資本整備総合交付金による国費分を含む助成率)
(上記の他、社会資本整備総合交付金を活用した既存の耐震補助制度がない地方公共団体の区域においても一定の支援)

■住宅の耐震改修等に対する支援の充実・強化【H24補正予算案】

通常の支援に加え、30万円/戸を追加支援
(国:15万円/戸, 地方公共団体:15万円/戸) 等

【平成25年度税制改正案】

■耐震改修促進税制(住宅)の拡充

- 所得税(H29まで延長)
H26.4~H29.12の控除限度額を25万円に拡充
- 固定資産税(H27まで)
特に重要な避難路沿道にある住宅は2年間1/2減額に拡充



住宅金融支援機構による融資(住宅)

○個人向け、マンション管理組合向け融資の実施

耐震改修促進税制(住宅)

- 所得税(H25まで)
耐震改修費等の10%(上限20万円)を所得税から控除
- 固定資産税(H27まで)
工事翌年の1年間、固定資産税額(120㎡相当部分まで)を1/2に減額

3. 住宅・建築物の耐震化促進方策のあり方

(2) 講ずべき施策(案)

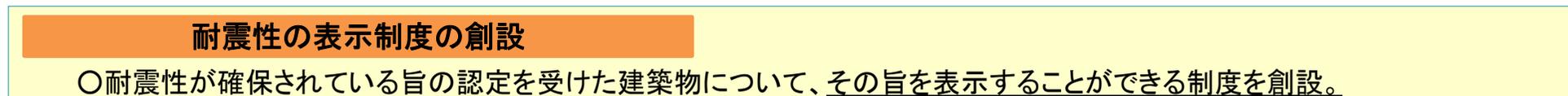
② 耐震性の必要性を認識させるための耐震診断の徹底等

住宅・建築物の耐震化の必要性を認識させるとともに、公表・表示制度や宅地建物取引業法の重要事項説明を通じて、利用者の選択や市場メカニズムを活用した建築物の耐震化の促進を図る。

- ① 全ての住宅・建築物に対する耐震診断・耐震改修に係る努力義務を課すとともに、所管行政庁による指導・助言を実施する。
- ② 地震発生時の国民への影響が大きく、優先度が高いと考えられる、特に多数の者が利用する大規模な特定建築物、地震災害対策上特に重要な建築物(緊急輸送道路等沿道建築物、防災拠点施設)等について、所有者に対して耐震診断の義務付けを実施し、所管行政庁が結果を公表する。公表された結果をもとに、所管行政庁による耐震改修の指導・助言・指示、指示に従わない場合の公表を行う。

なお、耐震診断の義務化対象については、耐震診断の進捗状況等を踏まえ、計画的に順次拡大する。

- ③ 耐震診断により耐震性を有することが判明した建築物や、耐震改修により耐震性を確保できた建築物等について、耐震性を有している旨を表示する制度を創設する。



【耐震診断の徹底のための規制措置改正（案）イメージ】

※赤字は新規措置

現行 特定建築物(指導・助言対象)

耐震診断・耐震改修の努力義務

- ・多数の者が利用する建築物
- ・危険物の貯蔵場等
- ・避難路沿道建築物

指示・公表対象

- ①不特定かつ多数の者が利用する建築物
病院、劇場、百貨店等
- ②避難確保上特に配慮を要する者が利用する建築物
学校、老人ホーム等
- ③一定量以上の危険物を取り扱う貯蔵場、処理場
火薬類、石油類等を貯蔵する倉庫等

改正後 全建築物(指導・助言対象)

耐震診断・耐震改修の努力義務

- ・住宅や小規模建築物等
- ・多数の者が利用する建築物
- ・危険物の貯蔵場等
- ・避難路沿道建築物

指示・公表対象

- ①不特定かつ多数の者が利用する建築物
病院、劇場、百貨店等
- ②避難確保上特に配慮を要する者が利用する建築物
学校、老人ホーム等
- ③一定量以上の危険物を取り扱う貯蔵場、処理場
火薬類、石油類等を貯蔵する倉庫等
- ④避難路沿道建築物

耐震診断義務対象

- ・耐震診断の義務・耐震改修の努力義務
- ・耐震診断結果の公表、命令、代執行等

上記①～③のうち大規模な建築物

上記④のうち地方公共団体により指定された特に重要な避難路の沿道建築物

地方公共団体により指定された防災拠点となる建築物

3. 住宅・建築物の耐震化促進方策のあり方

(2) 講ずべき施策(案)

③ 信頼できる業者の育成

- 耐震診断の水準を確保するため、耐震診断の義務付けの対象となる建築物の耐震診断を実施しようとする者については、建築士等の一定の資格を有し、かつ、耐震診断に関する講習を受講した者とする。
- 国、地方公共団体と建築士関係団体等とが協力して講習の受講を促進する。
- また、受講を修了した技術者についてHPで名簿を公表し、消費者が相談しやすい環境を整備する。

【現行の取組み】

- 耐震改修促進法上、耐震診断・耐震改修設計の資格者の定めなし。
- (一財)日本建築防災協会(耐震改修支援センター)等において、建築技術者、建築行政担当者等向けの耐震診断・耐震改修設計に関する講習会を実施。

<受講者数累計(平成8~24年)>

木造	鉄筋コンクリート造	鉄骨造
54,315名	27,380名	14,970名

また、耐震診断・耐震改修設計を的確に実施でき、消費者からの相談に対応可能な建築士事務所を同センターのホームページで紹介。

<耐震診断、耐震改修を実施する建築士事務所(平成24年11月現在)>

木造	鉄筋コンクリート造	鉄骨造
1,673事務所	1,528事務所	1,472事務所

※ 耐震診断義務付けについて懸念される点
技術者が足りない 50%(12団体中6団体)

* 平成24年11月地方公共団体に対するアンケート(国土交通省実施)

【今後の取組み】

- 耐震診断の義務付けの対象となる建築物の耐震診断は、次の者が行ったものに限定。
 - ① 建築士等の一定の資格を有する者
 - かつ、
 - ② 耐震診断に関する講習を受講した者
- 地方公共団体毎に耐震診断の実施に必要な技術者の数を調査・把握した上で、耐震診断・耐震改修設計に関する講習の受講を促進。
- ホームページの充実により、耐震診断・耐震改修設計が可能な者を公表。



3. 住宅・建築物の耐震化促進方策のあり方

(2) 講ずべき施策(案)

④ 適切な工法・費用・効果等が判断可能な情報提供・相談体制の充実

- 消費者による適切な工法・費用・効果等の判断が可能となるよう、地方公共団体や公的機関等による的確な情報提供・相談体制の充実を図る。

【現行の取組み】

○市区町村における相談窓口設置状況

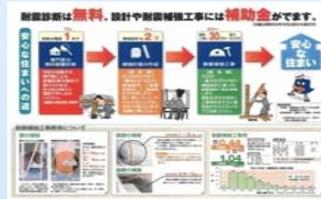
相談窓口設置市区町村数	全国(1,742市区町村)に占める割合
1,444市区町村	82.9%

※平成24年4月1日現在 国土交通省調べ

○地方公共団体による情報提供・相談の取組事例 説明会・学習会の実施 PRパンフレットの作成



戸別訪問の実施



耐震改修工法の紹介



○耐震改修支援センターによる情報提供 (HPにおいて、各都道府県の相談窓口を紹介)

【今後の取組み】

- 耐震改修事例のデータベースの整備
耐震改修を行った事例を収集し、工法・費用・耐震性の向上の効果などをデータベース化。HP等で公表するとともに、地方公共団体における相談窓口において活用。

- 先導的な取組みの紹介・普及
各地方公共団体における先導的な情報提供・相談の取組みをホームページ等で公開し、他の地方公共団体における取組みを促進。

- 相談窓口の設置促進
全市町村に設置を目指し、未設置市町村に窓口設置を要請。



(2) 講ずべき施策(案)

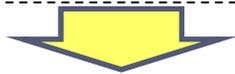
⑤ 居住・使用状況に大きな支障を来さない新たな耐震改修工法の活用促進

- 居住・使用状況に大きな支障を来さない新たな耐震改修工法の活用促進を図るため、耐震改修計画の認定制度の要件の緩和を図る。
- 増築をすることがやむを得ないと所管行政庁が認める場合は、指定容積率及び指定建ぺい率を超えることができるものとする。

耐震改修促進法による耐震改修計画の認定制度

【現行制度】

- 増築を伴う耐震改修を次の場合に限定。
 - ・ 柱の径を増加させる場合
 - ・ 壁の厚さを増加させる場合
 - ・ 柱又は壁のない部分に柱又は壁を設ける場合(ピロティ増築など)
- 指定容積率、建ぺい率の範囲内での増築に限定。



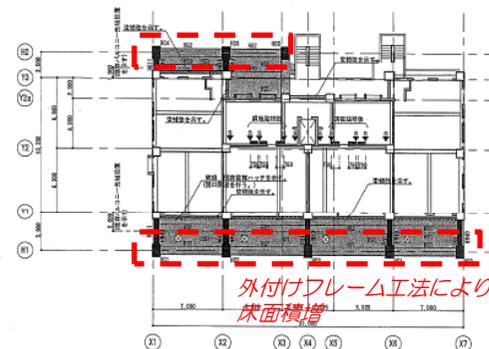
【見直しの方向性】

- 地震に対する安全性の向上を図るため必要と認められるものについても対象とする。
- 増築をすることがやむを得ないと認める場合は、指定容積率及び指定建ぺい率を超えることができるものとする。

■ 現行制度で認められない耐震改修工法の事例

現場打ち鉄筋コンクリート外付けフレーム工法(外付けフレーム工法)を採用し、現場打ち床を介して一体化する方法により、耐震補強を行うケース。

バルコニー床等の増築となるため、現行法では認定対象外。



平面図



イメージ図

国による基本方針の作成

〔平成7年12月25日施行
平成18年1月26日改正施行〕

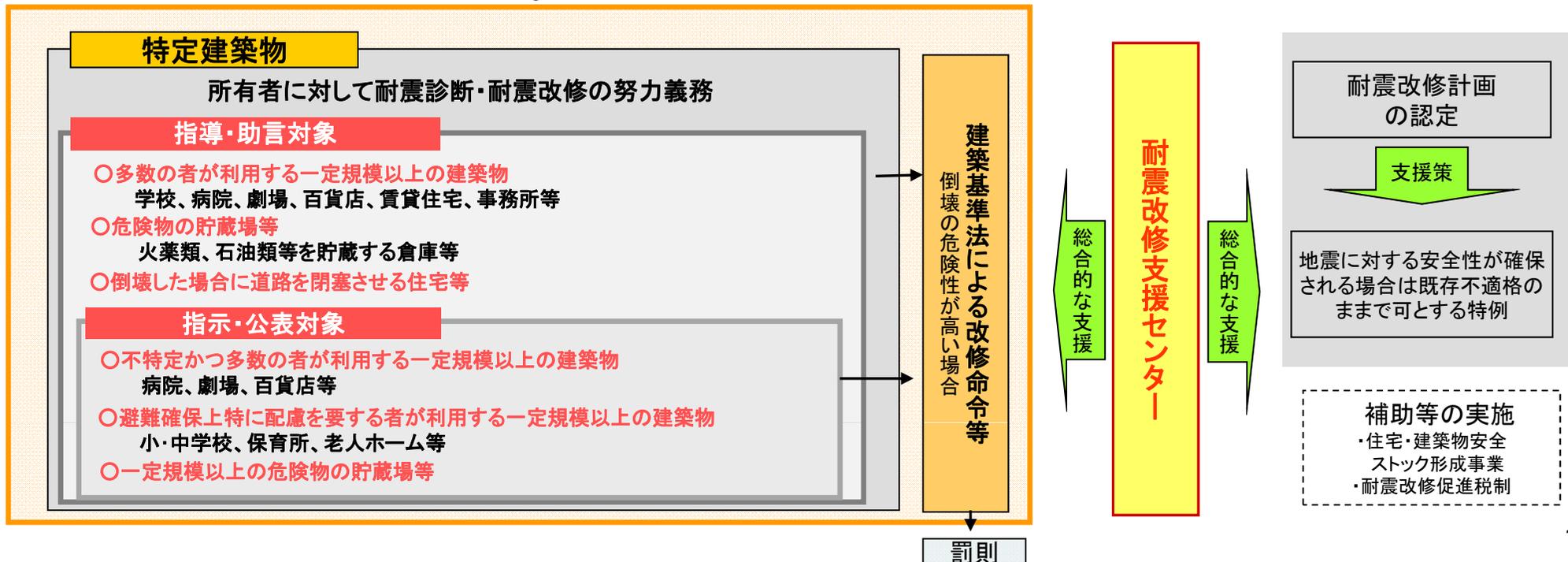
- ・住宅、多数の者が利用する建築物の耐震化の目標(75%(H15)→少なくとも9割(H27))
- ・耐震化の促進を図るための施策の方針
- ・相談体制の整備等の啓発、知識の普及方針
- ・耐震診断、耐震改修の方法(指針)

地方公共団体による耐震改修促進計画の作成

- ・住宅、多数の者が利用する建築物の耐震改修等の目標
- ・公共建築物の耐震化の目標
- ・目標達成のための具体的な施策
- ・緊急輸送道路等の指定

実績等

- ・耐震改修促進計画の策定状況(H24)
都道府県100%、市区町村90%
- ・耐震化率(H20)
住宅79%、多数の者が利用する建築物80%
- ・指示等の実施状況(H7~H23)
指導・助言 57,945件 指示2,168件
- ・計画認定件数(H7~H23) 8,316件
- ・市区町村における補助制度の整備状況(H24)
耐震診断 住宅79%、建築物35%
耐震改修 住宅73%、建築物11%



◇住宅・建築物安全ストック形成事業(抜粋)

※H22年度以降は社会資本整備総合交付金において実施。

住宅(共同住宅を含む)

- 耐震診断
 - ・民間実施:国と地方で2/3
 - ・地方公共団体実施:国1/2
- 耐震改修

建物の種類	交付率
緊急輸送道路沿道	国と地方で2/3
避難路沿道	国と地方で1/3
その他	国と地方で23%

※住宅・建築物の耐震化に係る事業については、地域住宅計画に基づく事業、社会資本整備総合交付金の効果促進事業においても実施可能。

建築物

- 耐震診断
 - ・民間実施:国と地方で2/3
 - ・地方公共団体実施:国1/3(緊急輸送道路沿道の場合は1/2)
- 耐震改修

建物の種類	交付率
緊急輸送道路沿道	公共建築物:国1/3 民間建築物:国と地方で2/3
避難路沿道	公共建築物:国1/6 民間建築物:国と地方で1/3
多数の者が利用する建築物 (3階建、1,000㎡以上の百貨店等)	公共建築物:国11.5% 民間建築物:国と地方で23%
避難所等 (地域防災計画に位置付けられた建築物等)	公共建築物:国1/3 民間建築物:国と地方で2/3

◇耐震改修促進税制

住宅

- 所得税 (H25まで)
 - ・耐震改修に要した費用と当該工事に係る標準的な工事費用相当額のいずれか少ない金額の10%相当額(上限20万円)を所得税から控除
- 固定資産税 (H27まで)
 - ・一定期間固定資産税額(120㎡相当部分まで)を1/2に減額

◇住宅金融支援機構による融資制度

個人向け

- 融資限度額:1,000万円
(住宅部分の工事費の80%が上限)
- 金利:償還期間10年以内1.34%、11年以上20年以内1.77%
(平成25年1月4日現在)

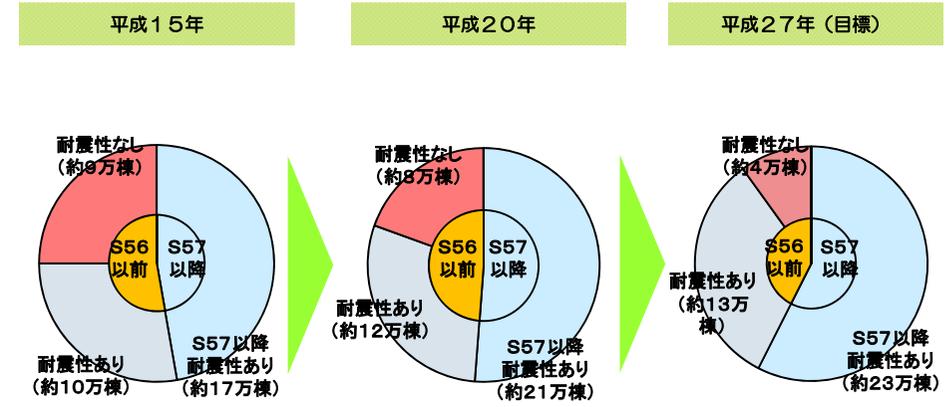
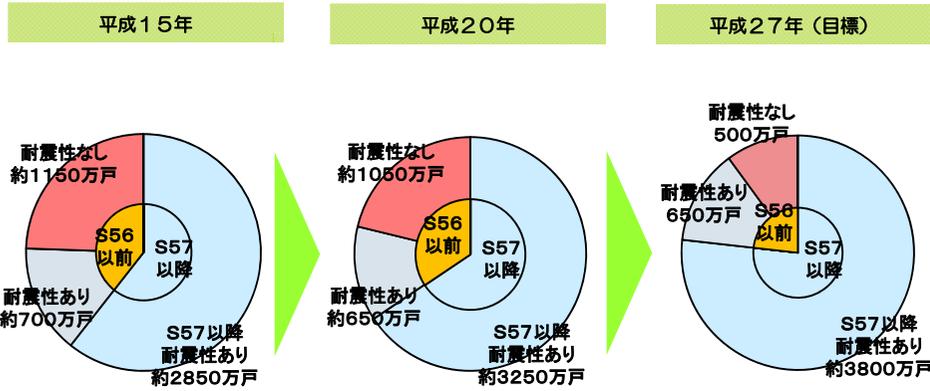
マンション管理組合向け

- 融資限度額:原則として150万円/戸
(共用部分の工事費の80%が上限)
- 金利:原則として償還期間10年以内1.04%
(平成25年1月4日現在)

住宅の耐震化の進捗状況

特定建築物の耐震化の進捗状況

* 特定建築物: 学校、病院、百貨店等の多数の者が利用する一定規模以上の建築物



総戸数 約4700万戸
耐震性あり 約3550万戸
耐震性なし 約1150万戸
※平成15年の推計値
耐震化率 約75%

総戸数 約4950万戸
耐震性あり 約3900万戸
耐震性なし 約1050万戸
※平成20年の推計値
耐震化率 約79%

総戸数 約4950万戸
耐震性あり 約4450万戸
耐震性なし 約500万戸
※平成27年の推計値
目標:耐震化率 9割

総棟数 約36万棟
耐震性あり 約27万棟
耐震性なし 約9万棟
※平成15年の推計値
耐震化率 約75%

総棟数 約41万棟
耐震性あり 約33万棟
耐震性なし 約8万棟
※平成20年の推計値
耐震化率 約80%

総棟数 約40万棟
耐震性あり 約36万棟
耐震性なし 約4万棟
※平成27年の推計値
目標:耐震化率 9割

平成15年 → 平成20年
建替 約90万戸
改修 約30万戸

※平成27年の戸数は平成17年に設定したものの。

平成15年 → 平成20年
改修・減失 約2万棟

※平成20年の棟数は、平成18年の耐震改修促進法の改正により特定建築物の対象範囲が拡大したことに伴う増加棟数を含む。

※平成27年の棟数は平成17年に設定したものの。

* 平成22年6月18日に閣議決定された新成長戦略、平成23年3月15日に閣議決定された住生活基本計画、平成24年7月31日に閣議決定された日本再生戦略では、住宅の耐震化率を平成32年までに95%とする目標を設定。

(参考)都道府県別耐震化率の状況

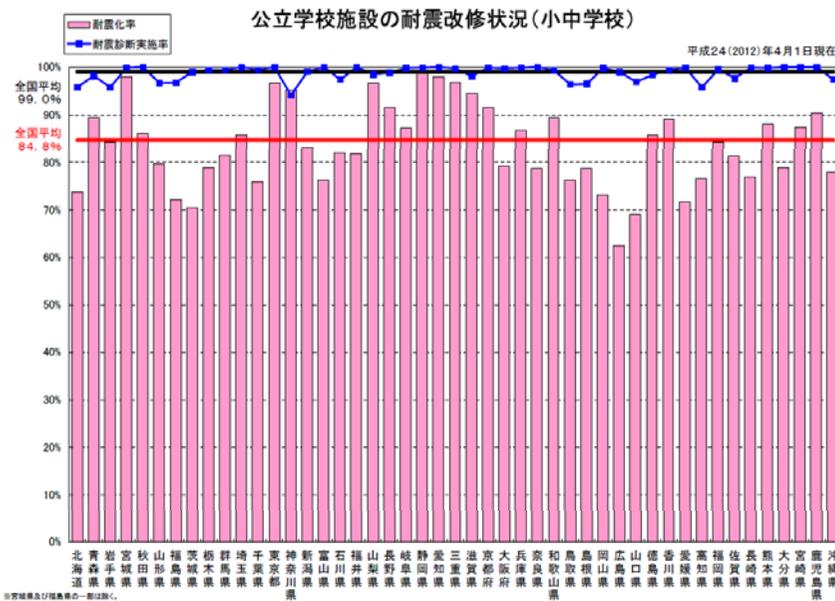
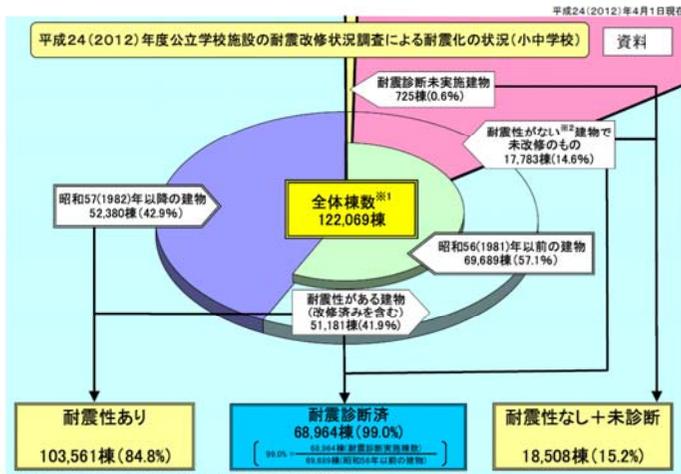
都道府県	住宅	小中学校 (公立)	病院	防災拠点 となる公 共施設等	都道府県	住宅	小中学校 (公立)	病院	防災拠点 となる公 共施設等	都道府県	住宅	小中学校 (公立)	病院	防災拠点 となる公 共施設等
北海道	81%(※)	74%	61%	68%	石川県	72%(※)	82%	58%	78%	岡山県	70%	73%	40%	71%
青森県	71%(※)	90%	59%	80%	福井県	69%	82%	60%	76%	広島県	74%	63%	53%	60%
岩手県	67%	84%	48%	75%	山梨県	74%(※)	97%	70%	89%	山口県	70%	69%	53%	70%
宮城県	77%	98%	73%	90%	長野県	71%(※)	92%	54%	82%	徳島県	72%(※)	86%	51%	74%
秋田県	66%	86%	65%	74%	岐阜県	71%(※)	87%	54%	83%	香川県	72%	89%	48%	80%
山形県	74%	80%	71%	75%	静岡県	79%	99%	74%	93%	愛媛県	71%	72%	49%	68%
福島県	76%	72%	44%	72%	愛知県	82%	98%	56%	92%	高知県	70%	77%	44%	72%
茨城県	75%(※)	71%	55%	68%	三重県	78%	97%	60%	91%	福岡県	79%	84%	49%	83%
栃木県	76%(※)	79%	63%	70%	滋賀県	78%(※)	95%	75%	82%	佐賀県	68%	81%	52%	76%
群馬県	71%	82%	61%	78%	京都府	78%	92%	42%	82%	長崎県	71%(※)	77%	52%	76%
埼玉県	83%(※)	86%	63%	82%	大阪府	78%	79%	52%	79%	熊本県	72%(※)	88%	47%	77%
千葉県	82%	76%	53%	74%	兵庫県	82%	87%	58%	80%	大分県	70%	79%	68%	78%
東京都	87%(※)	97%	61%	94%	奈良県	76%(※)	79%	57%	73%	宮崎県	72%	87%	61%	80%
神奈川県	86%	95%	68%	91%	和歌山県	70%(※)	89%	50%	79%	鹿児島県	71%	90%	53%	79%
新潟県	76%	83%	58%	77%	鳥取県	70%	76%	60%	73%	沖縄県	82%	78%	59%	78%
富山県	68%(※)	76%	69%	75%	島根県	65%	79%	59%	73%	全国	79%	85%	57%	79%

(注) 1 住宅:2008年、公立小中学校:2012年、病院:2010年、防災拠点となる公共施設等:2012年

2 住宅の耐震化率は、都道府県からの報告をもとに作成、一部(※印の都道府県)は国土交通省にて推計。

資料)国土交通省、文部科学省、厚生労働省、消防庁資料より国土交通省作成

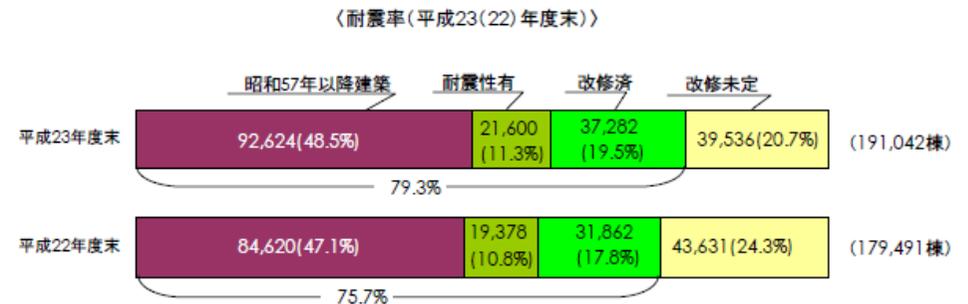
公立学校施設の耐震化の状況



防災拠点となる公共施設等の耐震化の状況

- 地方公共団体が所有又は管理する防災拠点となる公共施設等の耐震率※
- 平成23年度末: 79.3%

平成23年度末時点で地方公共団体が所有又は管理する防災拠点となる公共施設等は191,042棟で、このうち151,506棟の耐震性が確保されており、耐震率は79.3%となります。なお、前回調査(平成22年度末: 75.7%(被災3県除き))と比較すると、3.6ポイント上昇しました。
 - 耐震率の高い上位3都道府県
 - 1 東京都 (93.8%)
 - 2 静岡県 (92.6%)
 - 3 愛知県 (91.7%)
 - 耐震率の高い上位3施設
 - 1 文教施設(校舎・体育館) (83.7%)
 - 2 消防本部・消防署所 (78.8%)
 - 3 診療施設 (77.4%)
- ※ 前回調査(平成22年度末)は、東日本大震災の影響により、岩手県、宮城県及び福島県並びにこれら3県内の市町村のデータについては除いた数値により集計している。



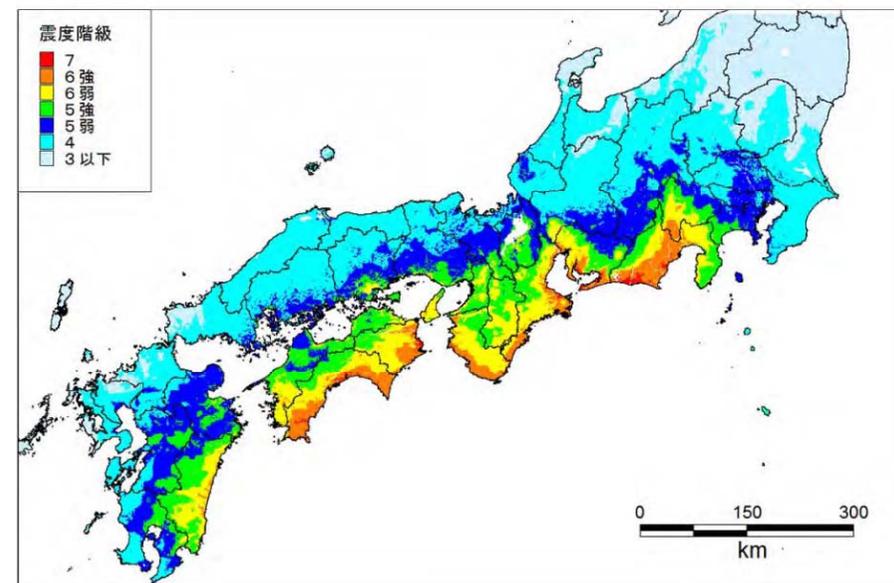
○南海トラフ巨大地震の被害想定(平成24年8月29日)において、最大で建物全壊焼失棟数238万6千棟、死者32万3千人と想定されている。
 ※首都直下地震における被害想定については、現在内閣府により検討中。

■南海トラフ巨大地震被害想定の概要

	全壊及び焼失棟数	死者
東海地方が大きく被災するケース	954 千棟～2,382 千棟	80 千人～323 千人
近畿地方が大きく被災するケース	951 千棟～2,371 千棟	50 千人～275 千人
四国地方が大きく被災するケース	940 千棟～2,364 千棟	32 千人～226 千人
九州地方が大きく被災するケース	965 千棟～2,386 千棟	32 千人～229 千人

■被害想定と比較

	死者数(人)	建物全壊焼失棟数(棟)
東海地震(H15)	7,900 ～ 9,200	230,000 ～ 260,000
東南海・南海地震(H15)	12,000 ～ 18,000	330,000 ～ 360,000
南海トラフ巨大地震(H24)	32,000 ～ 323,000	940,000 ～ 2,386,000



基本ケースの震度分布

(参考) 特定建築物(指示対象)の耐震化の状況

- 所管行政庁による指示対象となっている特定建築物(旧耐震基準)全体では、耐震診断実施率が68.5%、耐震性があると判明しているものの割合は48.1%となっている。
- 規模別にみると、大規模なものの耐震化が遅れており、例えば5,000㎡以上の特定建築物では、耐震診断実施率が59.3%、耐震性があると判明しているものの割合が41.0%となっており、ともに平均を下まわっている。

* 指示対象特定建築物(法第7条第2項): 病院、劇場、百貨店等の不特定かつ多数の者が利用する一定規模以上の建築物及び小・中学校、保育所、老人ホーム等の避難確保上特に配慮を要する者が利用する一定規模以上の建築物

指示対象 特定建築物	指示対象特 定建築物旧 耐震ストック 棟数(a)	指示対象特 定建築物旧 耐震全ス トックに占め る割合	耐震診断実施棟数(b)			耐震改修実 施棟数 (d)	旧耐震のう ち耐震診断 実施率 (b/a)	旧耐震のう ち耐震性あ りの割合 ((c+d)/a)
			うち耐震性 あり (c)	うち耐震性 なし				
750㎡以上～2,000㎡ 未満	8,974	20.7%	7,607	2,026	5,581	3,515	84.8%	61.7%
2,000㎡以上～3,000 ㎡未満	13,784	31.8%	9,388	1,911	7,477	4,592	68.1%	47.2%
3,000㎡以上～5,000 ㎡未満	10,908	25.2%	6,974	1,319	5,655	3,531	63.9%	44.5%
5,000㎡以上	9,644	22.3%	5,720	1,395	4,325	2,560	59.3%	41.0%
合計	43,310	100.0%	29,689	6,651	23,038	14,198	68.5%	48.1%

出典: 都道府県アンケート(平成24年8月)の集計値(福島県を除く。)

※規模が不明のもの及び危険物の貯蔵場等を除いている。

- 大規模地震等の災害時に、被災地において救援、救護等の災害応急活動の拠点となる施設である防災拠点については、早急に耐震化する必要があるが、耐震化が遅れている現状。
- 東日本大震災においても、市役所庁舎が被災し、使用できなくなったため復旧・復興業務に大きな支障が生じた。

防災拠点の耐震化の状況

(平成23年度末)

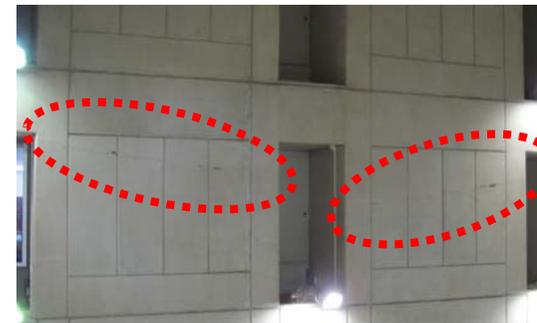
	全棟数 (a)	耐震済 棟数 (b)	耐震化率 (b/a)	昭和56年 以前 建築の棟数 (c)	耐震診断 棟数 (d)	昭和56年以前 建築物の 診断率 (d/c)
庁舎	9,007	6,036	67.0%	4,817	3,310	68.7%
警察本部、 警察署等	5,239	3,990	76.2%	1,969	1,118	56.8%
消防本部、 消防署所	6,415	5,055	78.8%	2,427	1,453	59.9%
診療施設	3,003	2,323	77.4%	1,025	628	61.3%
文教施設 (校舎、体育館)	113,201	94,775	83.7%	65,164	62,423	95.8%
県民会館 ・公民館等	16,509	11,476	69.5%	6,759	3,079	45.6%
体育館	4,636	3,218	69.4%	1,906	934	49.0%
その他	10,335	7,584	73.4%	3,888	1,790	46.0%
社会福祉施設	22,697	17,049	75.1%	10,463	6,319	60.4%
合計	191,042	151,506	79.3%	98,418	81,054	82.4%

出典：消防庁発表資料

東日本大震災において防災拠点が被災した事例(A市役所)

【A市役所本庁舎の被災とその影響】

- 建築物概要
 - 構造：RC造一部SRC
 - 建築面積：約2,400㎡
 - 建築延面積：約12,000㎡
 - 建築年：昭和47年築
- 被害の概要
 - ・壁・柱にひび割れなどの損傷。
 - ・耐震診断を再度実施し、IS値が0.3を下回ることが判明。
- 復旧・復興業務への影響
 - 災害対策本部や窓口機能を、隣接する市有施設に移転し、緊急的に対応。
 - 市役所機能を10箇所以上に分散。
 - 行政サービス窓口も分散し、市民が混乱。



<壁の損傷>

■中央防災会議における対策の検討状況

ア)防災対策推進検討会議最終報告(平成24年7月31日)

「避難所となる学校施設等については、構造物の耐震化の推進とともに、天井材等の落下防止対策といった非構造部材の耐震化や電源確保を含めた防災機能の強化を促進すべきである。」

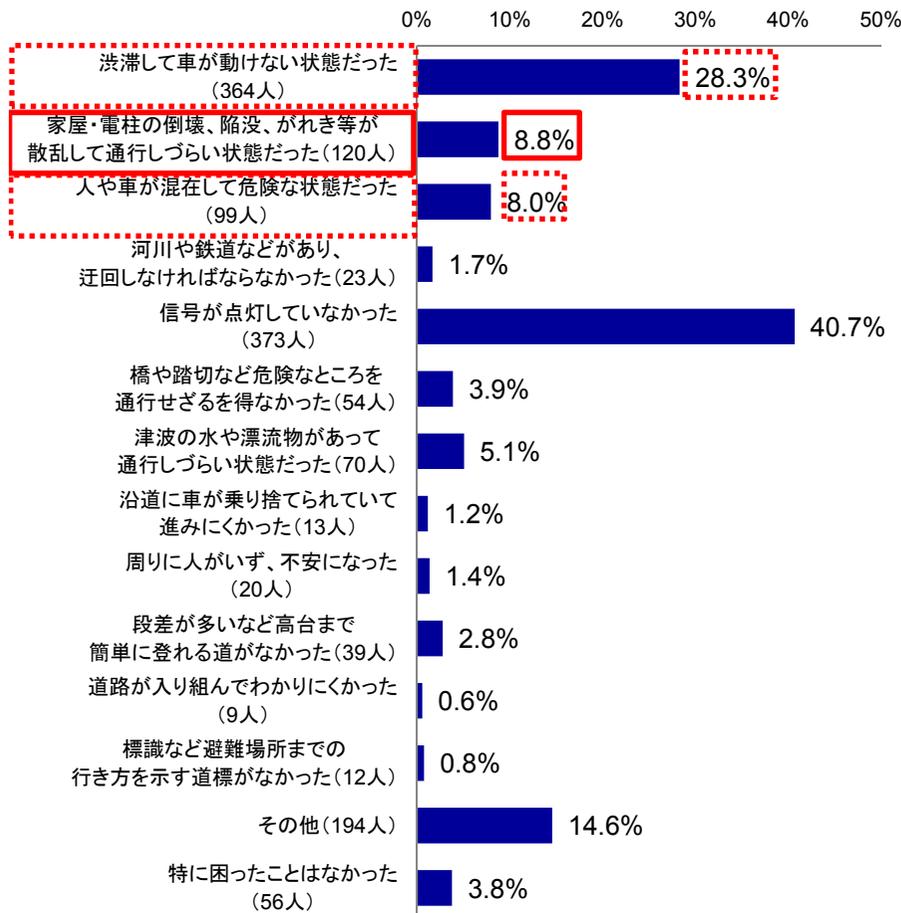
イ)首都直下地震対策について(首都直下地震対策検討ワーキンググループ)(平成24年7月19日)

予防対策の重点的な実施【検討の方向性】「庁舎等の応急対策活動の中心となる施設や学校施設等の避難所の耐震化や防災機能の強化の在り方」

○避難路沿道建築物については、多数の者が利用するものとは限らないが、地震時の倒壊により道路の通行を妨げ、多数の者の円滑な避難を困難とするおそれがある場合は、第三者に対して多大な悪影響を及ぼすこととなる。

○現在、政府の中央防災会議においては、南海トラフの巨大地震等における対策のとりまとめ作業が進められており、今後より具体化されていくが、現時点においても道路沿道の建築物の耐震化の必要性が求められている。

■避難路の問題点(地震発生から日没まで) (対象:983人 複数回答あり)



(参考)道路沿道建築物の倒壊による道路閉塞の事例

○阪神・淡路大震災(H7)



■中央防災会議における対策の検討状況

ア)防災対策推進検討会議最終報告(平成24年7月31日)

「津波対策については、避難路沿いの建築物の耐震化や、建築物、自動車、船舶等の漂流物対策を行うべきである。」

イ)首都直下地震対策について(首都直下地震対策検討ワーキンググループ)(平成24年7月19日)

「首都直下地震により、同時多発的に火災が発生し、建物の倒壊等で道路が閉塞され、初期消火が遅れることにより、市街地が延焼し、火災被害が拡大するおそれがある」

ウ)南海トラフ巨大地震対策について(南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ)(平成24年7月19日)

「避難路・避難階段等については、・・・整備していくべきである。また、多くの避難者が集中する区間について必要となる容量を踏まえ、十分な幅員を確保するとともに、地震による沿道建築物の倒壊、落橋、土砂災害、液状化等の影響により避難路等が寸断されないよう耐震化対策を実施し、安全性の確保を図るべきである。」

(出典)東日本大震災の津波被災現況調査(第3次報告)

①東京都の取組み

- 緊急輸送道路沿道建築物の耐震診断を義務化する条例を制定。
- 補助の実施により当該建築物の耐震診断・耐震改修を強力に推進。

「東京における緊急輸送道路沿道建築物の耐震化を推進する条例」
(平成23年4月施行)

■ 特定緊急輸送道路沿道建築物への耐震診断の義務付け

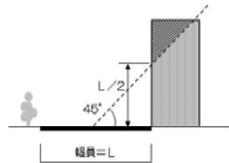
- 対象建築物**
- 特定緊急輸送道路の沿道にあるもの
 - 旧耐震基準(昭和56年5月以前)で建築されたもの
 - 道路幅員のおおむね1/2を超える高さのもの
- 対象者:すべての条件を満たす建築物の所有者

- 主な義務**
- 耐震化状況の報告(義務)
 - 耐震診断の実施(義務)
 - 耐震改修等の実施(努力義務)

* 耐震改修等:建替え・除却等を含む

- 義務不履行の場合の措置 公表制度や過料・罰金

- 都民への情報提供 特定緊急輸送道路の主要な区間ごとの耐震化状況を公表



■ 緊急輸送道路沿道建築物耐震化促進事業により補助を実施。

【補助割合(特定緊急輸送道路沿道建築物の例)】

- 耐震診断(分譲マンション及び延べ面積10,000㎡以下の建築物) 全額
(上記以外の建築物) 4/5
- 耐震改修・除却・建替え(延べ面積5,000㎡以下の部分) 5/6
(延べ面積5,000㎡を超える部分) 1/2

緊急輸送道路図(東京都)



■実績(平成24年12月末)

- 対象建築物:4,916棟
- うち報告済:4,329棟
うち診断済:1,181棟
うち耐震性あり:224棟
うち改修済み:301棟
うち耐震性なし:656棟
うち未診断:3,107棟
うち未提出:587棟

②和歌山県の取組み

- 津波発生時の避難路の沿道の建築物について、当該建築物等の所有者等に対し、耐震改修等の措置をとることを勧告・命令などにより、耐震化を進める条例を制定。

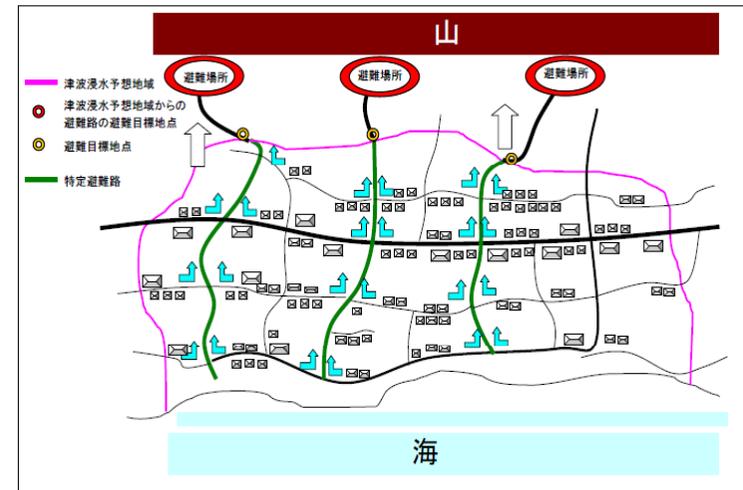
「津波からの円滑な避難に係る避難路沿いの建築物等の制限に関する条例」
(平成25年4月施行)

■ 制限

特定避難路沿いにおける建築物等は、倒壊により津波からの円滑な避難に支障を生じるおそれのないものとして定めた基準に適合するものでなければならない。

■ 措置

- 違反建築物等の所有者等には、耐震改修等の措置をとることを勧告・命令
- 条例施行以前から基準に適合していない建築物等であっても円滑な避難に著しく支障を生じるおそれがあると認める場合に勧告・命令
- 勧告、命令に従わない場合は公表
- 命令に従わない場合で、著しく公益に反すると認められる場合は行政代執行の対象
※特定避難路:特に重要な避難路について県が指定



※特定避難路(緑色の線)沿道の建築物が規制の対象。

○既存建築物耐震診断・改修等推進全国ネットワーク委員会や各地方公共団体において、耐震性のある建築物に表示できる制度を創設している。



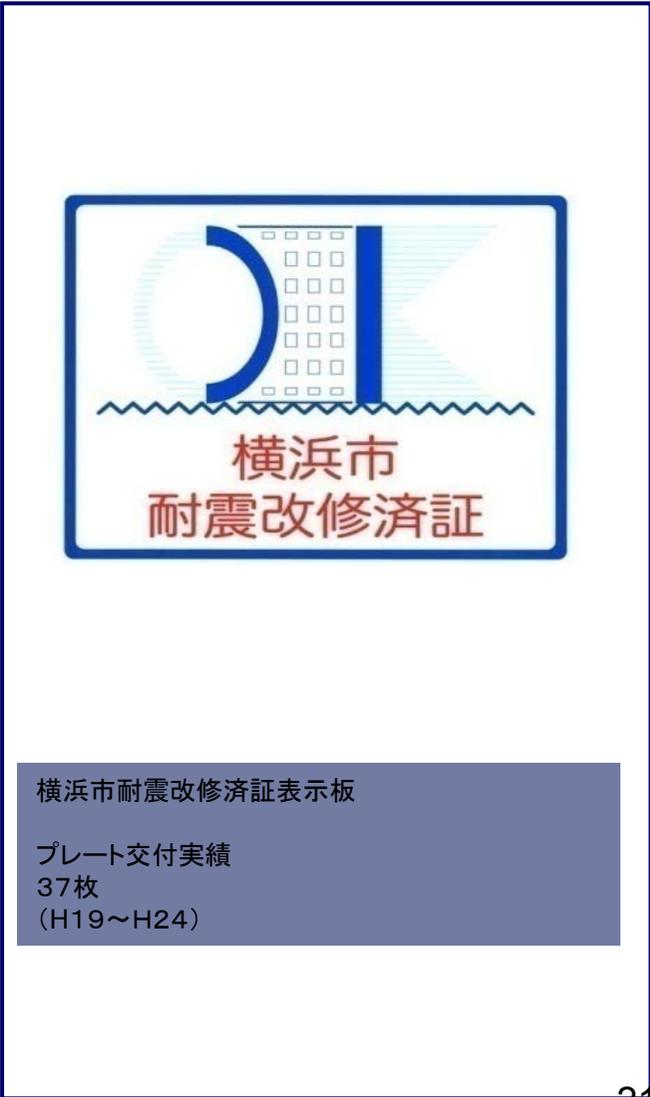
一般財団法人日本建築防災協会
既存建築物耐震診断・改修等推進全国ネットワーク
委員会耐震マーク

プレート交付実績
建物用 219枚
施設用 106枚
(H20～H23)



東京都耐震マーク

マーク交付実績
特定緊急輸送道路沿道建築物 約400件
公共建築物 約18,000件

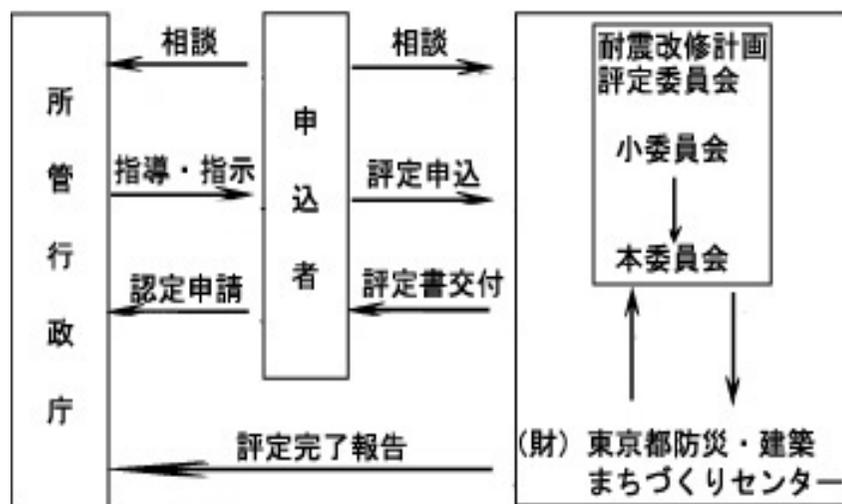


横浜市耐震改修済証表示板

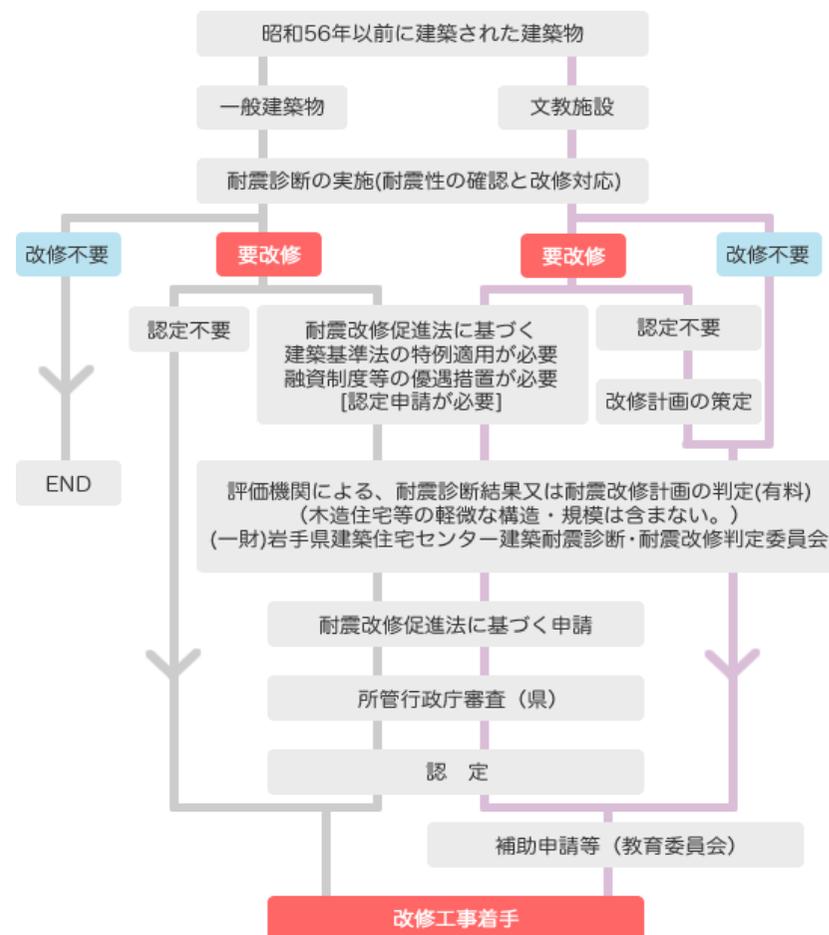
プレート交付実績
37枚
(H19～H24)

- 所管行政庁においては、耐震診断や耐震改修計画が適切であることを、学識者や実務経験者からなる第三者機関(耐震判定委員会等)に確認することを求める場合がある。
- 全国に85団体が設置されている。

■(公財)東京都防災・建築まちづくりセンターによる耐震改修計画評価委員会



■(一財)岩手県建築住宅センターによる建築耐震診断・耐震改修判定委員会

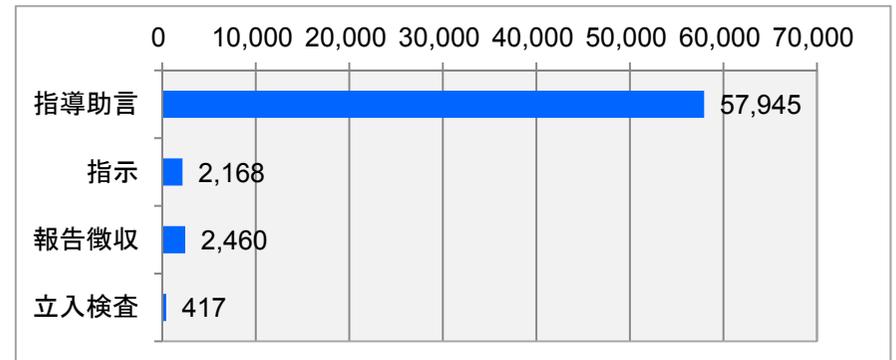


(参考) 耐震改修促進法に基づく指示等、認定の状況

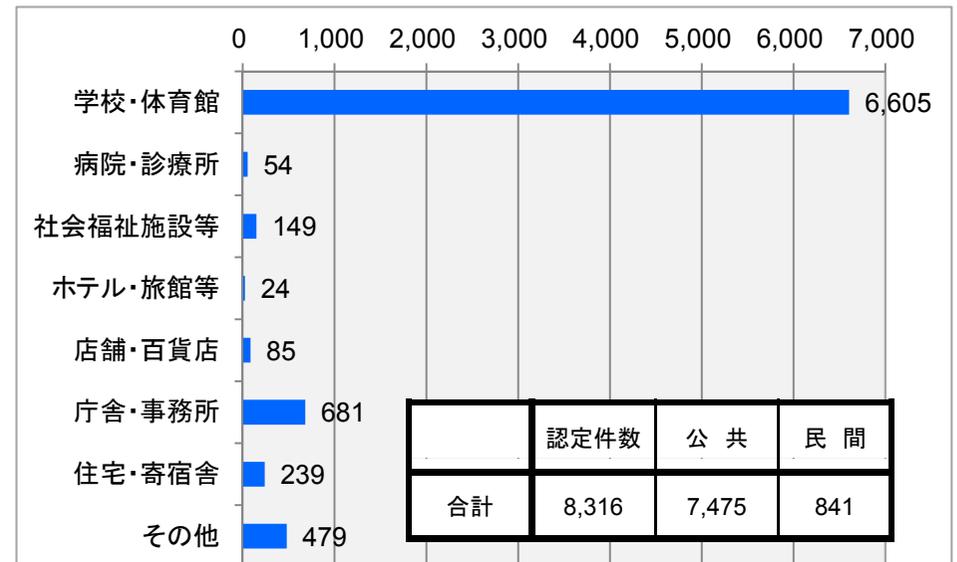
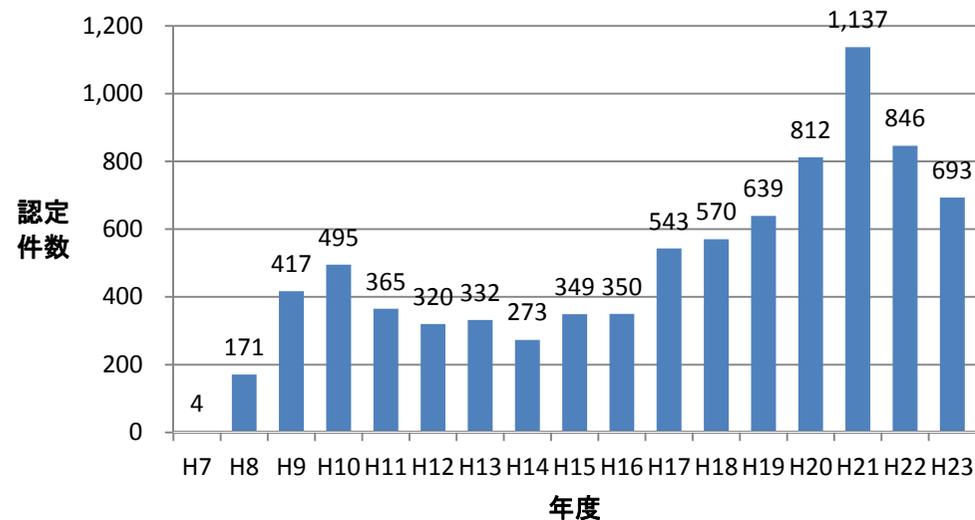
- 耐震改修促進法に基づく指示等については、指導・助言は多いものの、指示が少ない。
- 耐震改修促進法に基づく耐震改修促進計画の認定については、あまり進んでいない状況。認定された建築物の用途は学校・体育館が最も多い。また、公共建築物が多く、民間建築物が少ない。

・耐震改修促進法に基づく指示等の実施に関する状況(H23までの累計件数)

単年	H16年度まで 累計	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度
指導助言	31,750	5,642	3,358	3,420	3,389	3,247	3,195	3,944
指示	1,969	102	84	12	0	1	0	0
報告徴収	1,592	543	63	0	2	26	219	15
立入検査	395	5	1	0	1	13	2	0



・耐震改修促進法に基づく認定件数(H7~H23)



(参考)中央防災会議における議論①

- 東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告（平成23年9月28日）

「建築物の倒壊は、死者発生の主な要因となるとともに、火災の発生や延焼、避難者・災害廃棄物の発生など被害拡大と応急対策活動の阻害の主な要因となることから、建築物の耐震化については、引き続き、計画的に取り組むとともに、耐震補強の必要性について啓発活動を強化し、また、財政面などの支援方策について配慮すべきである。」
- 地方都市等における地震防災のあり方に関する専門調査会報告（平成24年3月）

「庁舎が地震により被災し、災害対応に使用することが困難になる場合や、停電により災害対応に支障が生じる場合が想定されることから、庁舎の耐震化、非常用発電や非常用通信設備の整備、燃料の備蓄等の対策を計画的に進めるとともに、停電の長期化等に備えた燃料の確保策をあらかじめ検討しておく必要がある。」

「避難所となり得る公的施設（公民館等）の耐震化は、着実に実施されているものの十分ではなく、特に市町村が管理する施設の耐震化が遅れているのが現状である。」

「住民等が安全で確実に避難できるよう、避難所の耐震化を進めるとともに、通信機能の充実や非常用電源の整備など避難所として必要な防災機能の整備を進める必要がある。」

「住民等に対して、“自分の身の安全は自分で守る”という意識啓発を行うとともに、耐震診断、耐震補強の重要性に関する情報提供や耐震補強への財政支援を通じて、住宅の耐震化を促進する必要がある。」
- 防災対策推進検討会議中間報告（平成24年3月7日）

「住宅、学校や病院、石油供給に係る施設等の建築物・構造物について、耐震化等の安全性の確保に取り組むべき（天井材等の落下防止対策といった非構造部材の耐震化を含む）。」
- 防災対策推進検討会議最終報告（平成24年7月31日）

「避難所となる学校施設等については、構造物の耐震化の推進とともに、天井材等の落下防止対策といった非構造部材の耐震化や電源確保を含めた防災機能の強化を促進すべきである。」

「住宅・学校・病院等の建築物やライフライン、インフラ施設等の構造物の耐震化を引き続き推進するとともに、天井材等の建築物の非構造部材の脱落防止対策、家具の転倒防止対策についても推進すべきである。」

「津波対策については、避難路沿いの建築物の耐震化や、建築物、自動車、船舶等の漂流物対策を行うべきである。」

(参考)中央防災会議における議論②

○南海トラフ巨大地震対策について(中間報告)(南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ)(平成24年7月19日)

「広範囲で発生する強い揺れに対しては、住宅・建築物の耐震診断・耐震改修、重要インフラの整備・耐震化等の取組を強化していくことが重要である。」

「避難路・避難階段等については、…整備していくべきである。また、多くの避難者が集中する区間について必要となる容量を踏まえ、十分な幅員を確保するとともに、地震による沿道建築物の倒壊、落橋、土砂災害、液状化等の影響により避難路等が寸断されないよう耐震化対策を実施し、安全性の確保を図るべきである。」

「住宅・建築物の耐震診断・耐震改修については、これまでも支援措置が講じられてきているところがあるが、一層の推進を図る必要がある。」

「庁舎、消防署など災害時の拠点となる施設や、学校、病院、駅等多数の者が利用する施設についても、円滑な応急活動の確保や被災者の発生抑制を図るため、耐震診断、耐震改修を一層推進する必要がある。」

「毒性物質等を含む危険物の漏洩等により住民等に被害が生じないよう、危険物の施設における耐震対策を強化していくことも必要である。」

○南海トラフ巨大地震対策の被害想定について(第一次報告)(南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ)(平成24年8月29日)

「国民一人一人が、…強い揺れに備えて建物の耐震診断・耐震補強を行う…等の取組を実施することにより、一人でも犠牲者を減らす取組を実施することが求められる。」

○首都直下地震対策について(中間報告)(首都直下地震対策検討ワーキンググループ)(平成24年7月19日)

「避難所への避難が必要となる者を減少させるため、住宅・建築物の耐震化・不燃化、ライフラインの耐震化、家庭における備蓄等を促進する必要がある。」

「学校施設等の既存の避難所の耐震化(非構造部材の耐震対策を含む)や防災機能強化を促進する…必要がある。」

「首都直下地震により、同時多発的に火災が発生し、建物の倒壊等で道路が閉塞され、初期消火が遅れることにより、市街地が延焼し、火災被害が拡大するおそれがある」

「住宅・建築物の耐震化は着実に進んできているが、地震発生後の火災被害や避難者の発生等にも影響することから、さらにその取組を推進する必要がある。」

【検討の方向性】「住宅・建築物の耐震化(非構造部材の耐震対策を含む)の推進方策」「庁舎等の応急対策活動の中心となる施設や学校施設等の避難所の耐震化や防災機能の強化の在り方」

○津波避難対策検討ワーキンググループ報告(平成24年7月)

「避難を迅速に行うことができるよう、避難経路における電線の地中化、避難経路に面する建物の耐震化、ブロック塀の転倒防止、落橋防止、盛土部の沈下防止等の対策を引き続き実施する必要がある。」

「地震発生後、避難の妨げになったり、後片付けをしなくても済むよう、住宅の耐震化、家具の転倒防止対策、食器等の落下防止対策等必要な対策を進める必要がある。」

「避難路については、多くの避難者が集中する区間について必要となる容量を踏まえ、十分な幅員を確保するとともに、地震による沿道建築物の倒壊、落橋、土砂災害、液状化等の影響により避難路が寸断されないよう耐震化対策を実施し、安全性の確保を図る必要がある。」