

住宅・建築物の耐震化の促進

平成 2 1 年 1 1 月

国 土 交 通 省

(評価書の要旨)

テーマ名	住宅・建築物の耐震化の促進
担当課	住宅局建築指導課建築物防災対策室、市街地建築課市街地住宅整備室
評価の目的、必要性	<ul style="list-style-type: none">中央防災会議の被害想定では、発生の切迫性の高い東海、東南海・南海、首都直下等の大規模地震について、いずれも建築物の倒壊が、甚大な死傷者及び生活再建に困難を来す被災者を発生させるとともに、出火・火災延焼等による被害拡大の要因になるとされている。建築物の倒壊の多さは、救急救命、避難所の設置、倒壊家屋の解体撤去、仮設住宅の整備、公営住宅の建設等に伴う社会全体のコストの増大をもたらすことになる。建築物の耐震化は、災害直後の死傷者と建築物の被害を減少させるとともに、その後の社会全体のコストを最小限に抑える根幹的な政策であるが、住宅総数の25%に相当する約1,150万戸の耐震化が不十分と推計されている。地震による被害と社会全体のコストを軽減する観点から、家庭や企業における地震対策に関するインセンティブ構造の究明を軸に、建築物の耐震化の普及に資する評価を行う必要がある。
対象政策	住宅・建築物の耐震化促進のための施策
政策の目的	<ul style="list-style-type: none">地震による建築物の倒壊等の被害から国民の生命、身体及び財産を保護するため、建築物の耐震改修の促進のための措置を講ずることにより建築物の地震に対する安全性の向上を図り、もって公共の福祉の確保に資する。
評価の視点	<ol style="list-style-type: none">① 建築物の耐震化の効果② 建築物の耐震化促進のための施策の効果③ 被災者支援策が建築物の耐震化に及ぼす影響④ 耐震技術の開発及び普及等⑤ 建築物の耐震化促進のための代替案の検討⑥ 建築物の耐震化への関心の低い者に対する効果的なアプローチ
評価手法	<ul style="list-style-type: none">過去の地震による被害や中央防災会議の被害想定等を検証することにより、建築物の耐震化の必要性と効果を確認する。地方公共団体の制度創設状況、耐震化の実績等を把握・分析することにより、耐震化促進のための施策の効果を検証する。国土交通行政モニターアンケート等により、耐震化のインセンティブ構造を分析する。地方公共団体へのアンケート等により、実績を上げている取組事例を分析する。

<p>評価結果</p>	<p>① 建築物の耐震化の効果 住宅・建築物の耐震化は直接的効果、副次的効果ともに大きく、地震防災戦略に示されている減災目標達成のために最も重要な課題であり、緊急かつ最優先に取り組むべき。</p> <p>② 建築物の耐震化促進のための施策の効果 耐震化の主な阻害要因は、①耐震化の必要性に関する認識、②耐震化コスト、③業者・工法等に対する信頼性の3つ。 補助制度等により耐震化の促進に努めてきたが、目標達成のために必要となる戸数を若干下回っている。</p> <p>③ 被災者支援策が建築物の耐震化に及ぼす影響 被災者支援に対する期待が耐震化を阻害している傾向は見られない。</p> <p>④ 耐震技術の開発及び普及等 安価で効率的な耐震改修工法の開発促進は、実際の負担額を支払い可能額に近づけるために有効。</p> <p>⑤ 建築物の耐震化促進のための代替案の検討 住宅を購入する際、耐震性の有無が一定程度考慮されていることから、耐震性の表示など耐震性の有無を考慮できる環境整備を促進することは有効。</p> <p>⑥ 建築物の耐震化への関心の低い者に対する効果的なアプローチ 地震リスクに関する情報を積極的に発信していく必要。さらに、耐震化に係る補助制度等の周知徹底も必要。</p>
<p>政策への反映の方向</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地震防災マップの策定・公表の推進等により地震リスクに関する情報等を積極的に発信し、国民に耐震化の必要性を浸透させていくことが必要。 ・ 住宅を選ぶ際に耐震性の有無を考慮できる環境を整備することが必要。 ・ 地方公共団体の補助制度の創設の働きかけや、安価な耐震改修工法の開発の促進により、耐震改修コストについて実際の負担額を支払い可能額に近づけることが有効。 ・ 耐震アドバイザーの派遣、耐震改修工法の表彰等により、業者・工法等に対する信頼性を補完することが有効。 ・ これまでも一定の施策を講じてきたが、耐震化目標の達成に向けより一層補助制度等の効果をあげるために、これらの方向に沿った更なる施策展開が必要。
<p>第三者の知見活用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 政策評価の制度設計、運営状況等について専門的・中立的観点で意見をいただくため、学識経験者等からなる「国土交通省政策評価会」を設置しており、本政策レビューにおいても政策評価会において政策レビューの経過報告を行い、評価の対象、評価の視点や手法について、委員の有識者から助言をいただいた。
<p>実施時期</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 平成 20 年度～平成 21 年度

目 次

第 1 章 評価の目的・必要性	1
1.1 経緯.....	1
1.2 評価の目的・必要性.....	2
第 2 章 対象施策の概要	3
2.1 建築物の耐震改修の促進に関する法律に基づく取組.....	3
2.2 耐震化を促進するための支援策.....	7
第 3 章 評価の視点及び評価方法	9
第 4 章 評価結果	11
4.1 建築物の耐震化の効果.....	11
4.2 建築物の耐震化促進のための施策の効果.....	18
4.3 被災者支援策が建築物の耐震化に及ぼす影響.....	28
4.4 耐震技術の開発及び普及等.....	30
4.5 建築物の耐震化促進のための代替案の検討.....	40
4.6 建築物の耐震化への関心の低い者に対する効果的なアプローチ.....	44
第 5 章 政策への反映の方向	49
5.1 耐震化の必要性の浸透.....	49
5.2 具体的行動の喚起.....	50

第1章 評価の目的・必要性

1.1 経緯

経済財政改革の基本方針2007（平成19年6月19日閣議決定）において、平成19年末から次の方法で経済財政諮問会議と総務省・各府省の政策評価に関する連携を強化することにより、評価結果を活用し、予算の効率化等国の政策に適切に反映することとされた。

- ① 総務大臣は、各府省の評価の実施状況に関する「政策評価・独立行政法人評価委員会」の調査審議を踏まえ、毎年末、経済財政諮問会議に、重要対象分野の選定等について意見を述べる。
- ② これに対し、経済財政諮問会議は、政策評価の重要対象分野等を提示する。総務大臣は当該提示を踏まえた評価の実施を推進する。

平成20年11月26日に、政策評価・独立行政法人評価委員会から総務大臣に対し、平成20年度の政策評価の重要対象分野の選定等について答申がなされた。これを受け、総務大臣が、同月28日の経済財政諮問会議において、「地震対策のうち建築物の耐震化及び地震保険」及び「医師確保対策」を平成20年度の政策評価の重要対象分野とすることを提案し、了承された。

なお、国土交通省では、重要対象分野の政策評価は国土交通省政策評価基本計画Ⅲ2（1）ウに規定する政策レビューとして行うこととしている。一方、平成21年度国土交通省事後評価実施計画別紙2において、平成21～22年度に実施する政策レビューのテーマのひとつとして「住宅・建築物の耐震化の促進」が位置づけられているため、これに該当する政策レビューとして実施した。

なお、重要対象分野における評価のねらい及び評価の視点については、政策評価・独立行政法人評価委員会の答申において明示されている。

1.2 評価の目的・必要性

長年にわたる地震対策により、様々な分野で防災のレベルは向上してきているものの、中央防災会議の被害想定では、発生の切迫性の高い東海、東南海・南海、首都直下等の大規模地震について、いずれも建築物の倒壊が、甚大な死傷者及び生活再建に困難を来す被災者を発生させるとともに、出火・火災延焼等による被害拡大の要因になるとされている。また、建築物の倒壊の多さは、救急救命、避難所の設置、倒壊家屋の解体撤去、仮設住宅の整備、公営住宅の建設等に伴う社会全体のコストの増大をもたらすことになる。

建築物の倒壊の防止のための政策としては、建築物の耐震化があるが、基本的に国民の自助努力によるものであることから、なかなか普及していない面も見られる。

建築物の耐震化は、災害直後の死傷者と建築物の被害を減少させるとともに、その後の社会全体のコストを最小限に抑える根幹的な政策であるが、住宅総数の25%に相当する1,150万戸の耐震化が不十分と推計されている。

このため、地震による被害と社会全体のコストを軽減する観点から、家庭や企業における地震対策に関するインセンティブ構造の究明を軸に、建築物の耐震化の普及に資する評価を行う必要がある。

第2章 対象施策の概要

住宅・建築物の耐震化の促進のためには、まず、住宅・建築物の所有者等が、地域防災対策を自らの問題、地域の問題と意識して取り組むことが不可欠である。国及び地方公共団体は、こうした所有者等の取組をできる限り支援するという観点から、国が基本方針を示し、地方公共団体が国の基本方針に基づき耐震改修促進計画を策定し、耐震化を促進するための施策を講じているところである。

2.1 建築物の耐震改修の促進に関する法律に基づく取組

(1) 国の基本方針

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。）第4条に基づき、国土交通大臣は基本方針を定めなければならないこととされており、平成18年国土交通省告示第184号として示されている。

国土交通大臣による基本方針の概要

（平成18年1月25日 国土交通省告示第184号）

1 建築物の耐震診断及び耐震改修の促進に関する基本的な事項

- 住宅・建築物の所有者等が、自らの問題・地域の問題として意識をもって取り組むことが不可欠。国及び地方公共団体は、こうした取組をできる限り支援。
- 公共建築物については、災害時の機能確保の観点からも強力に耐震化。
- 所管行政庁は、すべての特定建築物※に対して指導・助言を実施。また、指導に従わない一定規模以上の建築物については指示を行い、指示にも従わない場合はその旨を公表。さらに、著しく危険性が高い建築物については建築基準法に基づく勧告や命令を実施。
- 耐震化に係る費用負担を軽減するため、地方公共団体は所有者に対する耐震診断・耐震改修に係る助成制度等の整備や耐震改修促進税制の普及に努め、国は必要な助言、補助・交付金、税の優遇措置等の制度に係る情報提供等を実施。
- ブロック塀の倒壊防止、窓ガラス、天井等の落下防止対策、地震時のエレベータ内の閉じ込め防止対策についても推進。

※特定建築物：多数の者が利用する一定規模の建築物（学校、病院、百貨店、賃貸住宅等）

2 建築物の耐震診断及び耐震改修の実施に関する目標の設定に関する事項

- 住宅及び特定建築物の耐震化率について、それぞれ、現状の75%を、平成27年までに少なくとも9割にすることを目標。(この間に、住宅の耐震改修は約100万戸、特定建築物の耐震改修は約3万棟の実施が必要)

3 建築物の耐震診断及び耐震改修の実施について技術上の指針となるべき事項

- 建築物の耐震診断・改修のための技術指針を提示。
- 建築物の敷地の規定を新たに追加。

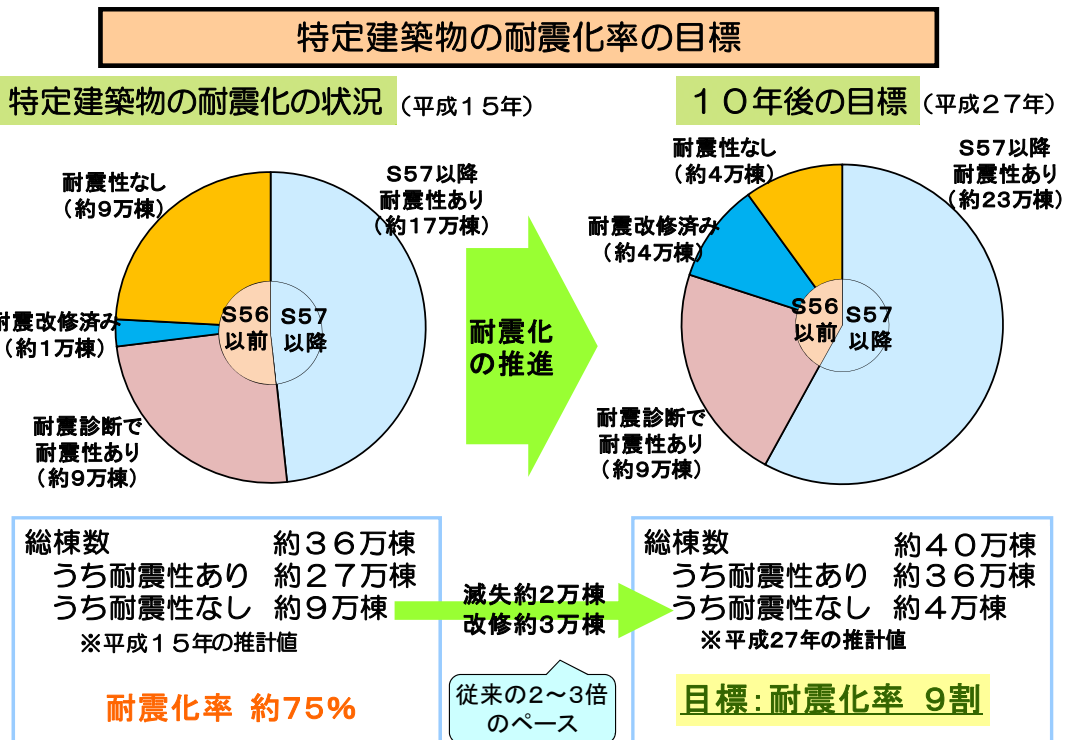
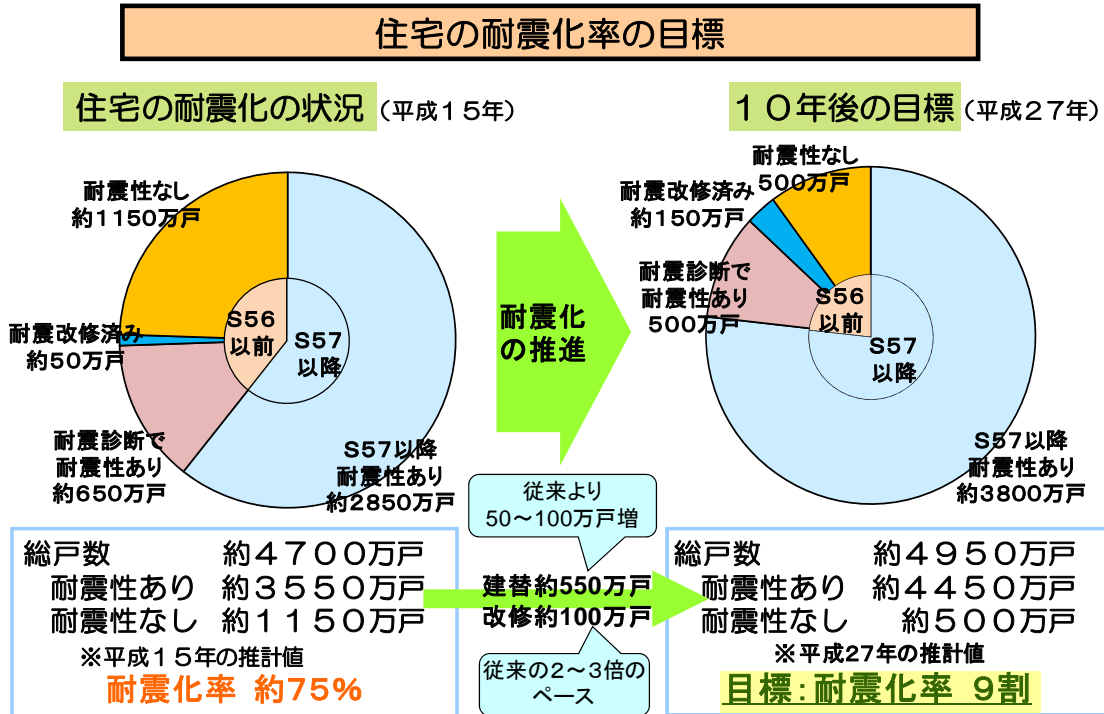
4 啓発及び知識の普及に関する基本的な事項

- 地震防災マップ等を活用した情報提供、町内会等を通じた啓発・普及等を推進。

5 都道府県耐震改修促進計画の策定に関する基本的な事項等

- 都道府県耐震改修促進計画を速やかに作成。
- 耐震改修等の目標を策定。特に学校、病院、庁舎等の公共建築物については、関係部局と協力し、耐震診断の速やかな実施及び結果を公表するとともに耐震化の目標を設定。
- 地震発生時に通行を確保すべき道路として、緊急輸送道路、避難路等を定める。
- 実施する事業の基本的な取組方針について定めるとともに、具体的な支援策の概要等を定める。
- 詳細な地震防災マップの公表、相談窓口の設置、パンフレットの配布、情報提供、講習会の開催等、啓発・普及に係る事業、町内会との連携策について記載。
- すべての市町村において耐震改修促進計画を策定することが望ましい。内容は都道府県計画に準ずるものとし、地域固有の状況を考慮して策定。

基本方針の中で、住宅及び不特定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割とする目標が示されている。【図2.1.1】



* 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

■ 図 2.1.1 住宅および特定建築物の耐震化率の目標

(2) 地方公共団体による耐震改修促進計画

耐震改修促進法第 5 条に基づき、都道府県は基本方針に基づき耐震改修促進計画を定めるものとされ、市町村は基本方針及び都道府県耐震改修促進計画を勘案して耐震改修促進計画を定めるよう努めるものとされている。

計画には、耐震診断及び耐震改修の実施に関する目標、耐震診断及び耐震改修の促進を図るための施策、住宅・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等について定めるものとされている。

(3) 特定建築物の所有者に対する指導・助言等

耐震改修促進法第 6 条に基づき、多数の者が利用する特定建築物の所有者は、当該特定建築物が耐震関係規定に適合しない場合、当該特定建築物について耐震診断を行い、必要に応じ、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。

また、同法第 7 条に基づき、所管行政庁は、特定建築物の耐震診断及び耐震改修の適確な実施を確保するために必要があると認めるときは、特定建築物の所有者に対し、耐震診断及び耐震改修について必要な指導及び助言をすることができることとされている。

さらに、所管行政庁は、特定建築物のうち、地震に対する安全性の向上を図ることが特に必要なものについて、耐震診断又は耐震改修が行われていないと認めるときは、特定建築物の所有者に対し、必要な指示をすることができることとされ、指示を受けた所有者が、正当な理由がなく、その指示に従わなかったときは、その旨を公表することができることとされている。

加えて、所管行政庁は、指示に必要な限度において、特定建築物の所有者に対し、耐震診断及び耐震改修の状況について報告させること、又はその職員に現場に立ち入り、関係書類の検査をさせることができるとされている。

(4) 建築物の耐震改修の計画の認定

耐震改修促進法第 8 条に基づき、建築物の耐震改修をしようとする者は、建築物の耐震改修の計画について所管行政庁の認定を申請することができることとし、所管行政庁は、当該計画が耐震関係規定等に適合していると認めるときは、認定をすることができることとされている。

認定を受けた建築物の特例として、既存不適格建築物について耐震性の向上のため必要と認められる増築、大規模の修繕又は模様替で、当該工事後も耐震関係規定以外の不適格事項が存続することがやむを得ないと認められ、かつ、当該不適格の程度が増大しないものをしようとする場合には、工事後も既存不適格建築物として取り扱うことができることとされている。また、計画の認定をもって建築確認又は適合通知があったものとみなすこととし、建築基準法の手続きを簡素化することとしている。

2.2 耐震化を促進するための支援策

(1) 補助制度

耐震改修促進計画等に基づき住宅・建築物の耐震診断、耐震改修または建替え、耐震化の計画的実施の誘導に関する事業等を行う地方公共団体等に対し、住宅・建築物安全ストック形成事業や地域住宅交付金により国が補助を行う。

なお、民間建築物に対する耐震診断等については、地方公共団体が民間建築物の所有者等に対して補助する場合にその一部を国が補助することとなっており、地方公共団体が民間建築物の耐震診断等に対して補助する制度を有していない場合は、当該地方公共団体の民間建築物の耐震診断等に対して国が補助を行うことはできない。

住宅・建築物安全ストック形成事業

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	補助率
緊急輸送 道路沿道	国と地方で 2/3
避難道路 沿道	国と地方で 1/3
その他	国と地方で 23%

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
- 耐震改修

建物の種類	補助率
緊急輸送道路沿道	公共建築物: 国1/3
地域防災計画に位置付けられた建築物	民間建築物: 国と地方で2/3
避難道路沿道	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%

- 計画策定・PR 等
(耐震改修促進計画等に定められた取組方針に基づく耐震改修促進計画策定、耐震改修設計、PR等の事業)
 - ・民間実施: 国と地方で2/3
 - ・地方公共団体実施: 国1/2
- 取組体制整備事業 ※H21年度着手に限る
(地方公共団体における事業推進のための連携体制の構築に係る事業)
 - ・国: 10/10 (定額補助、上限1,500万円程度)
 (耐震改修の普及啓発の一環として実施する具体の耐震改修事業)
 - ・民間実施: 国1/2
 - ・地方公共団体実施: 国1/2

地域住宅交付金

(耐震診断・耐震改修)

- 基幹事業 : 対象、主な要件等について住宅・建築物安全ストック形成事業と同様。
※交付金対象額のうち、概ね45%(ただし、取組体制整備事業のうち、地方公共団体における事業推進のための連携体制の構築に係る事業に当たっては、当該額)を国が助成。
- 提案事業 : 地域の住宅政策に必要な事業として、地域住宅計画に位置付けられた耐震診断、耐震改修に助成。
※地方公共団体の判断により、助成対象の拡大、助成率の上乗せ等が可能。

(2) 税制上の優遇措置

一定の要件を満たす住宅及び事業用建築物の耐震改修を行った場合、税制上の優遇措置を受けることができる。

耐震改修促進税制	
住宅	建築物
<ul style="list-style-type: none">○ 所得税 一定の区域内において、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 一定期間固定資産税額(120㎡相当部分まで)を1/2に減額	<ul style="list-style-type: none">○ 所得税、法人税 耐震改修工事の費用について、10%の特別償却

(3) 融資制度

独立行政法人住宅金融支援機構が、一定の要件を満たす住宅の耐震改修工事に必要な資金を貸し付ける。

住宅金融支援機構による融資制度	
戸建住宅	マンション
<ul style="list-style-type: none">○ 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 2.09%、 11年以上20年以内 2.71% (平成21年11月5日現在)	<ul style="list-style-type: none">○ 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 1.86% (平成21年11月5日現在)

第3章 評価の視点及び評価方法

政策評価・独立行政法人評価委員会の答申において示された評価の視点を踏まえ、主に住宅の耐震化促進のための施策について、以下に示す方法により評価を行う。

評価の視点

① 建築物の耐震化の効果

建築物の耐震化が、死者数の軽減、出火・火災延焼等による被害拡大の防止に及ぼす直接的効果のほか、社会全体のコストを軽減する副次的な効果についても明らかにする。

② 建築物の耐震化促進のための施策の効果

家庭及び企業の建築物耐震化に関するインセンティブについて、地域、建築物の種類・構造・所有者等の状況等を手がかりに分析する。また、分析結果を踏まえ、建築物の耐震化を促進するための補助制度、融資制度、税制上の優遇措置等の各種施策の費用と効果を明らかにする。

③ 被災者支援策が建築物の耐震化に及ぼす影響

家庭及び企業の建築物の耐震化に関するインセンティブについて、政府の被災者支援に対する期待との関係から分析する。

④ 耐震技術の開発及び普及等

低価格で信頼性の高い耐震技術、生活面での煩わしさの少ない工法等の開発及び普及に関する施策の効果を明らかにする。また、耐震技術の質及び価格のばらつき、悪質な業者の存在等が建築物の耐震化の促進に及ぼす影響並びにこれらへの対策の効果について明らかにする。

⑤ 建築物の耐震化促進のための代替案の検討

建築物の耐震化に関するインセンティブに強く働きかける方策を検討するため、家庭及び企業の意識について分析する。例えば、不特定多数の者の利用する建築物を対象とした耐震性に関する表示制度について、その費用と効果及びメリットとデメリットを明らかにする。

⑥ 建築物の耐震化への関心の低い者に対する効果的なアプローチ

耐震化への関心の低い家庭や企業に働きかけて耐震化を促進している例などを把握し、効果的なアプローチを明らかにする。

評価方法

- 過去の地震による被害や中央防災会議の被害想定等を検証することにより、建築物の耐震化の必要性和効果を確認する。
- 地方公共団体の制度創設状況、耐震化の実績等を把握・分析することにより、耐震化促進のための施策の効果を検証する。
- 国土交通行政モニターアンケート*等により、耐震化のインセンティブ構造を分析する。
- 地方公共団体へのアンケート等により、実績を上げている取組事例を分析する。

※ 国土交通行政モニターアンケートの概要

【実施方法】国土交通省ホームページにアンケートを掲載し、モニターがモニター専用サイトからインターネットにより回答。

【実施時期】平成21年7月24日～8月14日

【回収数】1,045 サンプル (回答率：87.2%)

【対象】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、国土交通行政に対する関心が高くモニターとしての熱意を有する方として、登録されている1,199名。(毎年度募集。都道府県毎の人数は人口比を基本として決定。)

【回答者の属性】

(世帯年収)

300万円未満	300万円以上 500万円未満	500万円以上 700万円未満	700万円以上 1,000万円未満	1,000万円以上	無回答	計
143 13.7%	303 29.0%	291 27.9%	196 18.8%	105 10.1%	7 0.7%	1,045 100%

(建築時期)

昭和55年以前	昭和56年以降	わからない	無回答	計
245 23.4%	741 70.9%	47 4.5%	12 1.2%	1,045 100%

(居住地域の地震に対する認識)

安全である	それほど危険ではない	危険である	無回答	計
114 10.9%	542 51.9%	379 36.3%	10 1.0%	1,045 100%

(地震保険 等地)

1等地	2等地	3等地	4等地	計
247 23.6%	342 32.7%	168 16.1%	288 27.6%	1,045 100%

(建て方)

一戸建て	共同住宅	その他	無回答	計
649 62.1%	381 36.5%	9 0.9%	6 0.6%	1,045 100%

(主要構造)

木造	鉄筋コンクリート造・鉄骨鉄筋コンクリート造・鉄骨造	その他	無回答	計
566 54.2%	459 43.9%	18 1.7%	2 0.2%	1,045 100%

(家計を主に支える者の年齢)

34歳以下	35歳以上 44歳以下	45歳以上 54歳以下	55歳以上 64歳以下	65歳以上	無回答	計
152 14.6%	304 29.1%	249 23.8%	212 20.3%	120 11.5%	8 0.8%	1,045 100%

(世帯構成)

1人世帯	夫婦のみ又は兄弟姉妹のみの世帯	2世代以上からなる世帯	その他	無回答	計
89 8.5%	292 27.9%	602 57.6%	57 5.5%	5 0.5%	1,045 100%

なお、政策評価の制度設計、運営状況等について専門的・中立的観点で意見をいただくため、学識経験者等からなる「国土交通省政策評価会」を設置しており、本政策レビューにおいても政策評価会において政策レビューの経過報告を行い、評価の対象、評価の視点や手法について、委員の有識者から助言をいただいた。

第4章 評価結果

第3章に示した方法により評価した結果を、政策評価・独立行政法人評価委員会の答申において示された評価の視点ごとに整理する。

4.1 建築物の耐震化の効果

評価の視点①

建築物の耐震化が、死者数の軽減、出火・火災延焼等による被害拡大の防止に及ぼす直接的効果のほか、社会全体のコストを軽減する副次的な効果についても明らかにする。

評価結果のポイント

○ 住宅・建築物の耐震化は直接的効果、副次的効果ともに大きく、地震防災戦略に示されている減災項目達成のために最も重要な課題であり、大規模地震発生 of 切迫性が指摘される中、緊急かつ最優先に取り組むべきである。

(1) 直接的効果

① 犠牲者の状況

平成7年1月の阪神・淡路大震災では、地震により6,434人の人命が奪われた。【表4.1.1】

神戸市内で亡くなった3,875人のうち、詳細な分析が行われた3,651人について死亡原因をみると、8割以上が住宅等（家具を含む）の倒壊による窒息死・圧死等であり、さらに住宅等の倒壊に起因すると思われる火災の犠牲者も合わせると、95%以上が住宅等の倒壊により亡くなったと推測される。【表4.1.2】

■表 4.1.1 阪神・淡路大震災での住家被害

人的被害	死者	6,434人
	行方不明者	3人
負傷者	重傷	10,683人
	軽傷	33,109人
	計	43,792人

(出典) 消防庁被害情報(確定報)

■表4.1.2 犠牲者の死亡原因(地震後2週間まで)

死因	死亡者数(人)	割合
① 窒息	1,967	53.9%
② 圧死	452	12.4%
③ 打撲・捻挫傷	300	8.2%
④ 外傷性ショック	82	2.2%
⑤ 頭部損傷	124	3.4%
⑥ 内臓損傷	55	1.5%
⑦ 頸部損傷	63	1.7%
⑧ 焼死・全身火傷	444	12.2%
⑨ 不詳及び不明	116	3.2%
⑩ 臓器不全等	15	0.4%
⑪ 衰弱・凍死	7	0.2%
⑫ その他	26	0.7%
合計	3,651	100.0%

83.3% (rows 1-7)
95.5% (rows 1-8)

※神戸市内で亡くなった3,875人のうち詳細な分析が行われた3,651人について記載

(出典)「間違いだらけの地震対策」(目黒公郎東京大学教授)

また、犠牲者の約8割は地震発生後15分以内に死亡していると推定されており、救助活動等によって犠牲者を減らすことには限界があると考えられる。【表4.1.3】

このことから、住宅等の倒壊による犠牲者を減少させるためには、住宅等の倒壊そのものを防ぐことが極めて重要であるといえる。

■表4.1.3 犠牲者の死亡推定時刻(地震後2週間まで)

死亡日時	死亡者数(人)	割合	
1月17日	6:00	2,940	80.5%
	9:00	74	2.0%
	12:00	108	3.0%
	23:59	224	6.2%
	時刻不詳	194	5.3%
1月18日	67	1.8%	
1月19日~2月4日	40	1.1%	
日付けなし	4	0.1%	
合計	3,651	100.0%	

※神戸市内で亡くなった3,875人のうち詳細な分析が行われた3,651人について記載

(出典)「間違いだらけの地震対策」(目黒公郎東京大学教授)

② 建築物の被害状況

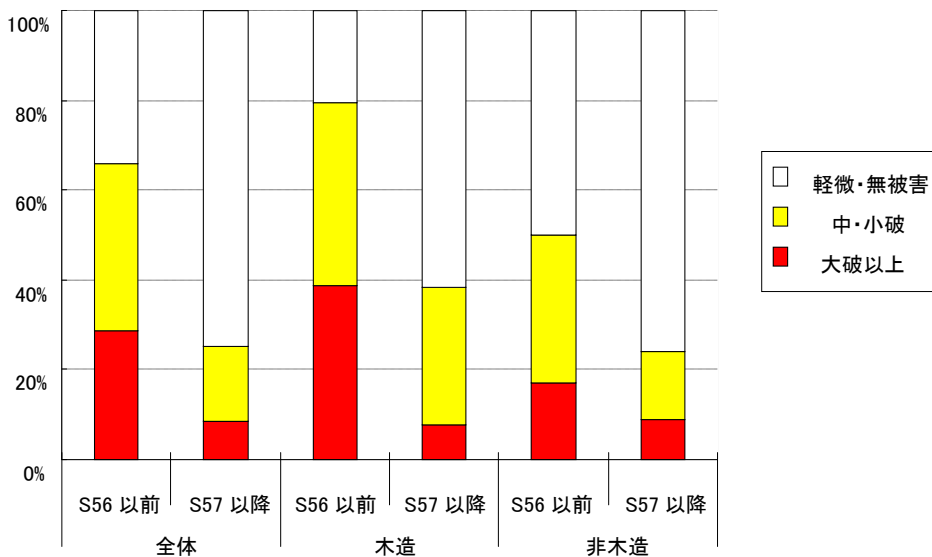
昭和 56 年に導入された新耐震基準は建築基準法上の最低限遵守すべき基準として、中規模の地震に対しては、ほとんど損傷を生じず、極めて稀にしか発生しない大規模の地震に対しては、人命に危害を及ぼすような倒壊等の被害を生じないことを目標としている。

阪神・淡路大震災においては、約 25 万棟の住家が全半壊するなど甚大な被害を受けたが、木造・非木造ともに昭和 56 年以前に建築された建築物に多くの被害が見られた一方で、新耐震基準に適合する建築物の被害は少なかったことから、新耐震基準の妥当性を確認する結果となった。【表 4.1.4、図 4.1.1】

■表 4.1.4 阪神・淡路大震災での住家被害

住家被害	全壊	104,906 棟 (186,175 世帯)
	半壊	144,274 棟 (274,182 世帯)
	一部損壊	390,506 棟
	合計	639,686 棟

(出典)消防庁被害情報(確定報)



(出典)平成 7 年阪神・淡路大震災建築震災調査委員会中間報告より作成

■図 4.1.1 建築年別の被害状況

(2) 副次的な効果

阪神・淡路大震災では、住宅の倒壊に直接起因するがれき処理、被災者自立支援金、仮設住宅や復興のための公営住宅の建設等のために、災害後 5 年間に約 1.5 兆円の国費が支出された。これらの支出は、住宅が倒壊しなければ発生しなかったコストと考えられる。【表 4.1.5】

■表 4.1.5 住宅の倒壊に起因する国の支出

• がれき処理に要する費用	1,700億円
• 応急仮設住宅の建設等の災害救助費	1,800億円
• 災害弔慰金等の支給及び災害援護資金の貸付	1,400億円
• 公的賃貸住宅等の早期・大量供給及び個人の自力による住宅の再建等の支援	7,200億円
• 復興土地区画整理事業等市街地の整備に要する費用	2,900億円
合計	1.5兆円

(出典)阪神・淡路大震災復興誌(総理府)より作成

(3) 地震防災戦略の減災目標

ここ数年の間に、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、平成19年7月の新潟県中越沖地震、平成20年6月の岩手・宮城内陸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。さらに、東海地震、東南海・南海地震、首都直下地震などは、発生切迫性が指摘され、ひとたび地震が発生すると被害は甚大なものになると想定されている。



(出典)地震調査研究推進本部資料

■ 図 4.1.2 主な海溝型地震の30年以内発生確率



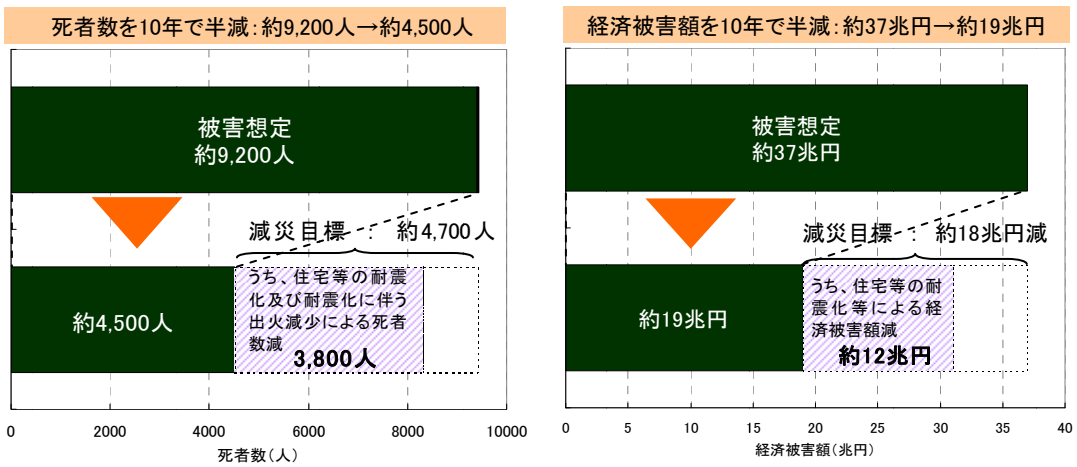
(出典) 地震調査研究推進本部資料

■ 図 4.1.3 主な活断層における地震の 30 年以内発生確率

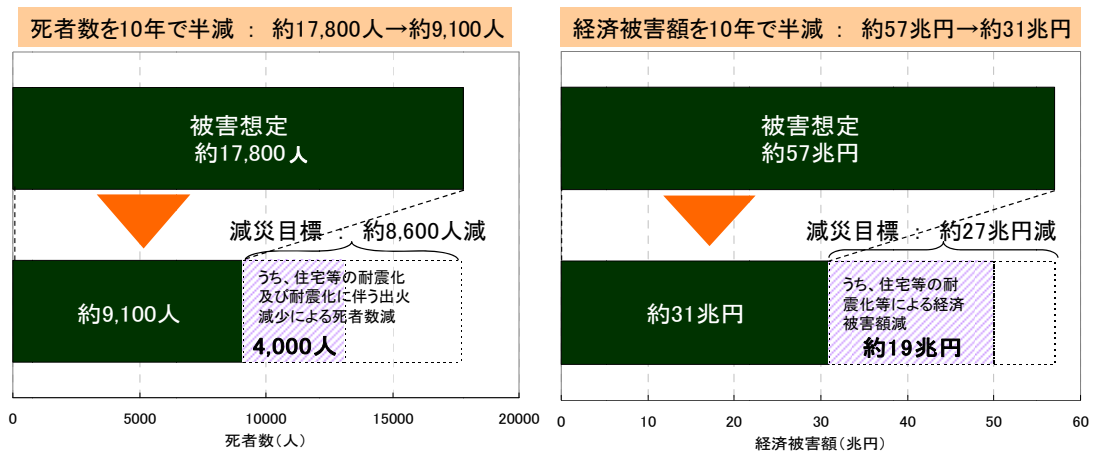
中央防災会議では、特に発生の切迫性の高い大規模地震について被害想定を実施し、被害想定をもとに減災目標を定めること等を内容とする地震防災戦略の策定を進めており、現在までに東海地震、東南海・南海地震 (いずれも平成 17 年 3 月)、首都直下地震 (平成 18 年 4 月)、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震 (平成 20 年 12 月) について、地震防災戦略が策定されている。

いずれの地震防災戦略においても、建築物の耐震化は、死者数及び経済被害額を概ね半減するという減災目標の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。【図 4.1.4】

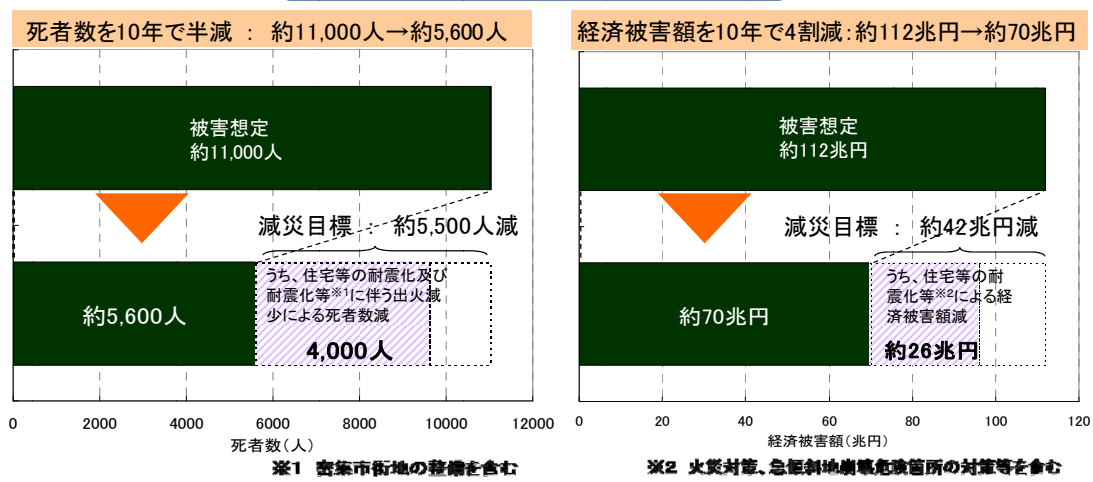
東海地震における減災目標



東南海・南海地震における減災目標



首都直下地震における減災目標



(出典) 中央防災会議資料より作成

■ 図 4.1.4 地震防災戦略の減災目標

4.2 建築物の耐震化促進のための施策の効果

評価の視点②

家庭及び企業の建築物耐震化に関するインセンティブについて、地域、建築物の種類・構造・所有者等の状況等を手がかりに分析する。また、分析結果を踏まえ、建築物の耐震化を促進するための補助制度、融資制度、税制上の優遇措置等の各種施策の費用と効果を明らかにする。

評価結果のポイント

- 耐震化の主な阻害要因は、①耐震化の必要性に関する認識、②耐震化コスト、③業者・工法等に対する信頼性の3つ。
- 耐震化目標の設定以降、補助制度、融資制度、税制上の優遇措置の施策(約470億円)の実施により、耐震化の促進に努めてきたが、目標達成のために必要となる戸数を若干下回っている。

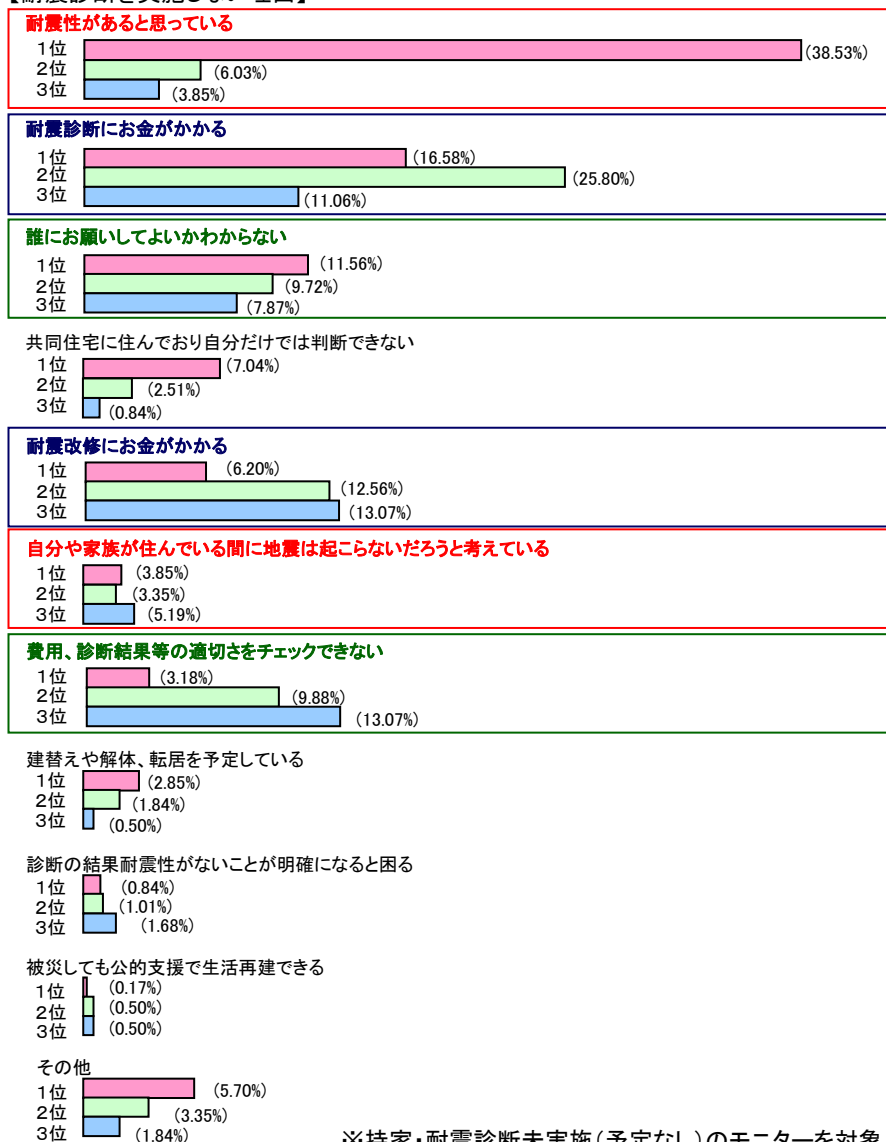
(1) 耐震化に関するインセンティブ構造

① 耐震化の阻害要因

国土交通行政モニターアンケート調査の結果によると、持家で耐震診断未実施(予定なし)の方が耐震診断しない理由は、以下のとおり。

- ・ 第1位に上げた理由として最も多いのが「耐震性があると思っている」、「地震は起こらないと思っている」といった耐震化の必要性に係る認識に関するもの(約42%)、次に多いのが「耐震診断にお金がかかる」、「耐震改修にお金がかかる」といった耐震化のコストに関するもの(約23%)、次に多いのが「誰にお願いしてよいかわからない」、「費用、診断結果等の適切さをチェックできない」といった業者・工法等に対する信頼性に関するもの(約15%)となっており、これら3つで約80%を占める。(無回答約4%)【図4.2.1】
- ・ 第2位に上げた理由として最も多いのが耐震化のコストに関するもの(約38%)、次に多いのが業者・工法等に対する信頼性に関するもの(約20%)、次に多いのが耐震化の必要性に係る認識に関するもの(約9%)となっている。(無回答約23%)【図4.2.1】
- ・ 第1位に上げたものを3倍、第2位に上げたものを2倍、第3位に上げたものを1倍して集計(以下「加重集計」という。)すると、耐震化コストにかかるもの(約34%)、必要性に係る認識に関するもの(約31%)、業者・工法等に対する信頼に関するもの(約21%)、以上の3つで全体の約86%を占める。

【耐震診断を実施しない理由】



※持家・耐震診断未実施(予定なし)のモニターを対象 (n=597)

(出典)国土交通行政モニターアンケート調査(H21)

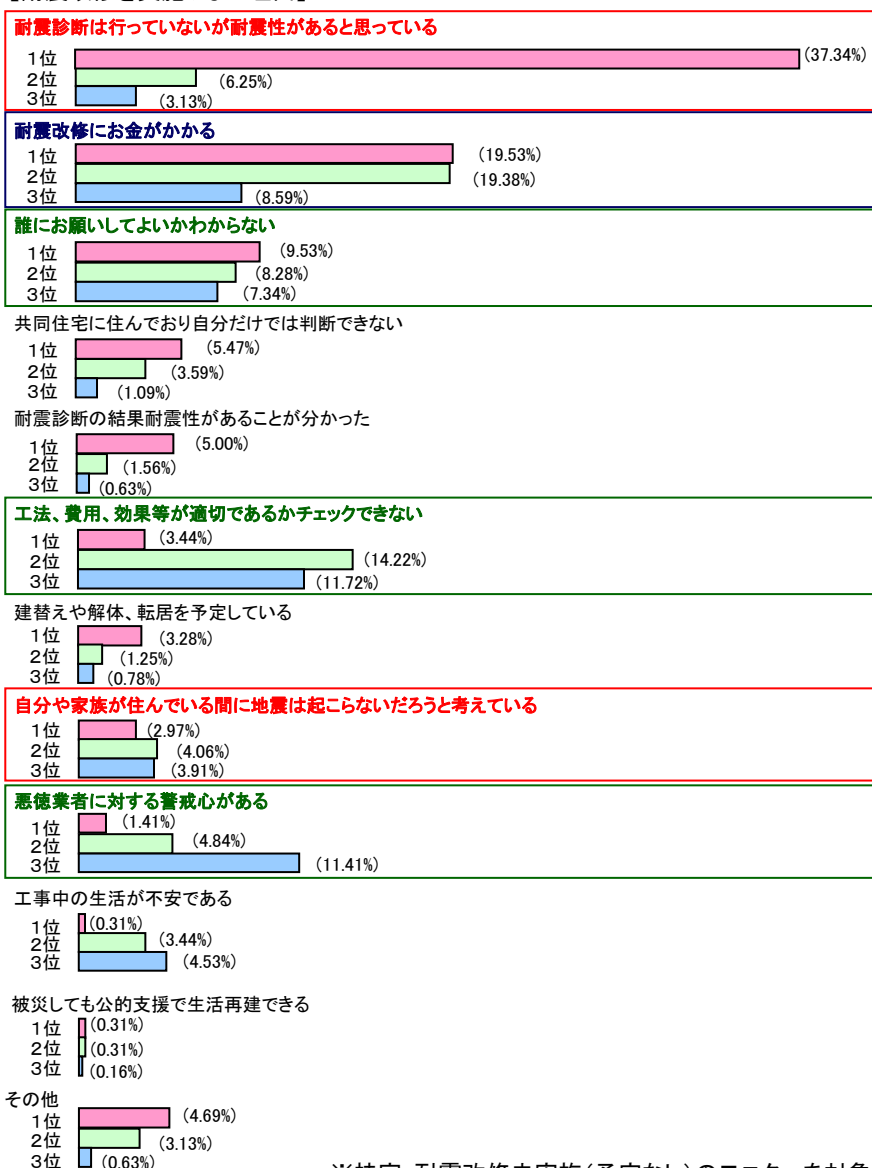
■ 図 4.2.1 耐震診断を実施しない理由

また、持家で耐震改修未実施(予定なし)の方が耐震改修しない理由は、以下のとおり。

- 第1位に上げた理由として、最も多いのが「耐震診断はしていないが耐震性があると思っている」、「地震は起こらないと思っている」といった耐震化の必要性に係る認識に関するもの(約40%)、次に多いのが「耐震改修にお金がかかる」といった耐震化のコストに関するもの(約20%)、次に多いのが「誰にお願いしてよいかわからない」、「工法等の適切さをチェックできない」「悪徳業者に対する警戒心がある」といった業者・工法等に対する信頼性に関するもの(約14%)となっており、これら3つで約74%を占める。(無回答約7%)【図 4.2.2】

- ・ 第2位に上げた理由として、最も多いのが業者・工法等に対する信頼性に関するもの（約27%）、次に多いのが耐震化のコストに関するもの（約19%）、次に多いのが耐震化の必要性に係る認識に関するもの（約10%）となっている。（無回答約30%）【図4.2.2】
- ・ 加重集計すると、必要性に係る認識に関するもの（約32%）、業者・工法等に対する信頼に関するもの（約27%）、耐震化コストにかかるもの（約22%）以上の3つで全体の約81%を占める。

【耐震改修を実施しない理由】



※持家・耐震改修未実施(予定なし)のモニターを対象 (n=640)

(出典)国土交通行政モニターアンケート調査(H21)

■ 図 4.2.2 耐震改修を実施しない理由

以上より、耐震化の主な阻害要因は、次の3つにまとめることができる。

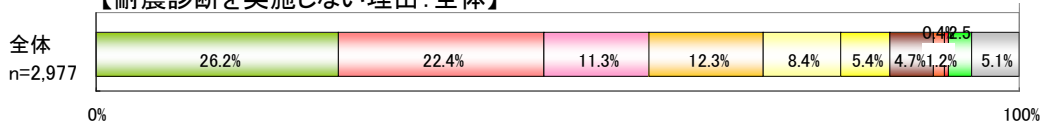
- ① 耐震化の必要性に関する認識
- ② 耐震化コスト
- ③ 業者・工法等に対する信頼性

② 地域・建築物の構造・所有者等の状況等による傾向

耐震化の阻害要因について、地域、建築物の建築年、居住する世帯年収による傾向を見ると、以下のとおり一定の傾向は見られたものの、特徴的な傾向は見られなかった。

- ・ 持家で診断未実施（予定なし）の方のうち世帯年収が 300 万円未満の場合は約 44%、1,000 万円以上の場合は約 25%が、持家で耐震改修未実施（予定なし）の方のうち世帯年収が 300 万円未満の場合は約 27%、1,000 万円以上の場合は約 18%が、耐震化しない理由として「耐震診断にお金がかかる」「耐震改修にお金がかかる」をあげており（加重集計）、世帯年収が少ないほど耐震化コストを理由にあげる割合が増える傾向にある。
- ・ 持家で診断未実施（予定なし）の方のうち昭和 55 年以前の住宅に住んでいる場合は約 11%、昭和 56 年以降の住宅に住んでいる場合は約 32%が、持家で耐震改修未実施（予定なし）の方のうち昭和 55 年以前の住宅に住んでいる場合は約 13%、昭和 56 年以降の住宅に住んでいる場合は約 33%が、耐震化しない理由として「（耐震診断は行っていないが）耐震性があると思っている」をあげており（加重集計）、新耐震基準との関係からみても妥当な結果となっている。
- ・ 持家で診断未実施（予定なし）の方のうち居住地が地震に対して安全であると考えている場合は約 11%、危険であると考えている場合は約 2%が、持家で耐震改修未実施（予定なし）の方のうち居住地が地震に対して安全であると考えている場合は約 9%、危険であると考えている場合は約 3%が、耐震化しない理由として「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」をあげており（加重集計）、地域の安全性に対する認識と整合した結果となっている。【図 4.2.3、4.2.4】

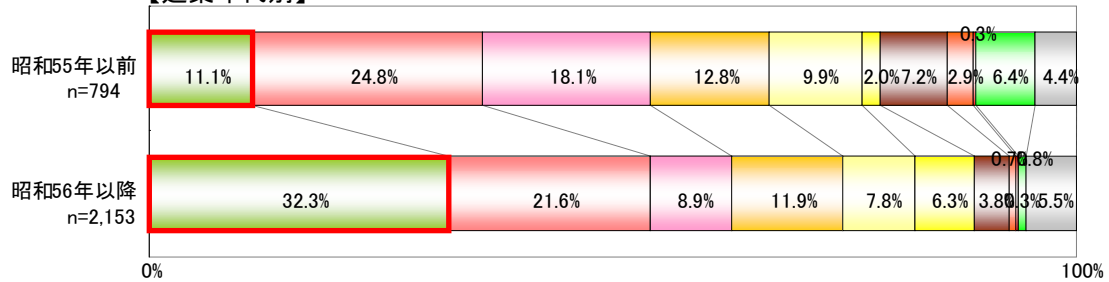
【耐震診断を実施しない理由：全体】



【世帯年収別】



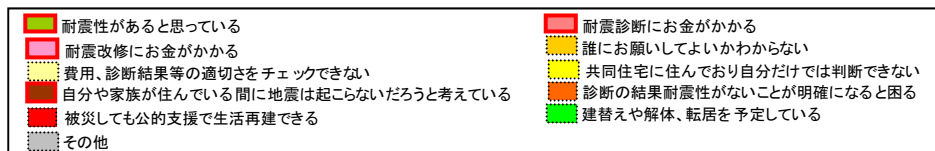
【建築年代別】



【居住地域の地震に対する認識別】

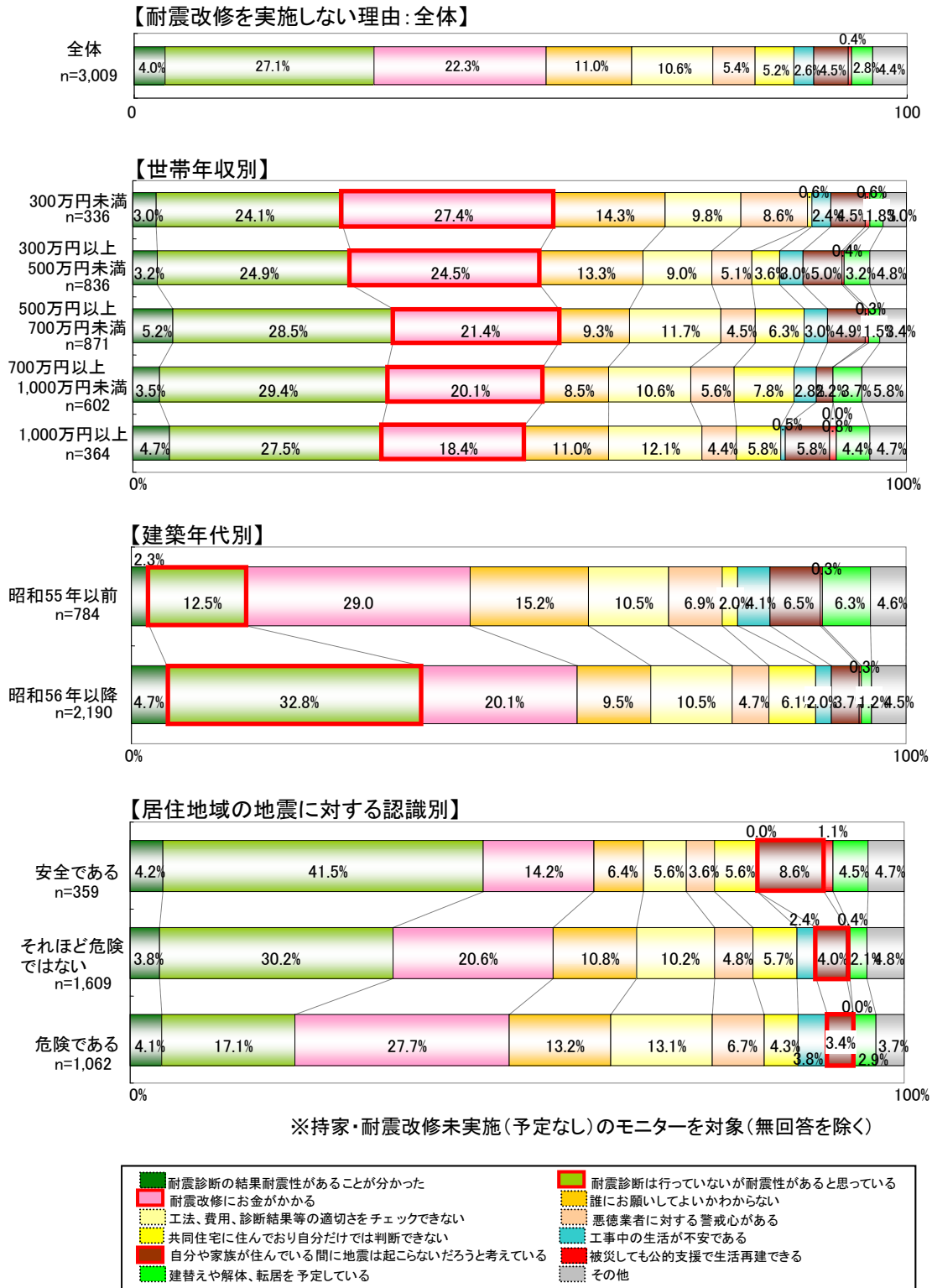


※持家・耐震診断未実施(予定なし)のモニターを対象(無回答を除く)



(出典)国土交通行政モニターアンケート調査(H21)

■ 図 4.2.3 耐震診断を実施しない理由



(出典)国土交通行政モニターアンケート調査(H21)

■ 図 4.2.4 耐震改修を実施しない理由

(2) 各種施策の効果

① 地方公共団体による耐震改修促進計画

耐震改修促進法第5条に基づき、地方公共団体による耐震改修促進計画の策定状況については、平成21年4月1日現在、すべての都道府県において策定済みであり、市町村でみると、1,193の市区町村(全市区町村の約66%)において策定済みである。今後の予定も含めると、1,498の市区町村(全市区町村の約83%)において策定される見込みである。【表4.2.1】

■表4.2.1 耐震改修促進計画の策定の状況(平成21年4月1日現在)

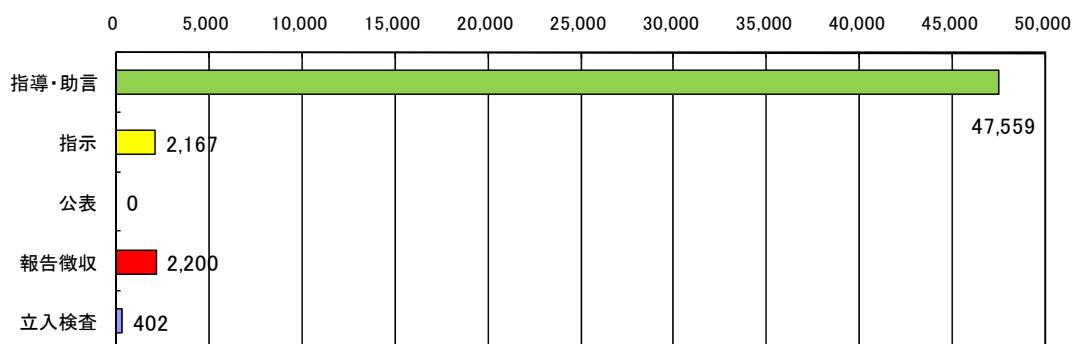
	策定済	平成21年9月までに策定	平成21年度中に策定	平成22年度以降に策定
都道府県	47			
累計	47			
	100.0%			
市区町村	1,193	50	185	70
累計	1,193	1,243	1,428	1,498
	66.3% (45.1%)	69.1%	79.3%	83.2%

日本の全国市区町村数(H21.4.1)1,800 市区町村
市区町村の策定済欄の率の()は、前回(H20.4.1時点)の値

(出典)H21 国土交通省調べ

② 特定建築物の所有者に対する指導・助言等

耐震改修促進法第6条に基づき、所管行政庁による特定建築物の所有者に対する指導・助言は、平成21年3月31日現在、平成7年の法施行以降累計で47,559件実施され、平成18年度以降についてみると年平均約3,400件実施されている。【図4.2.5】

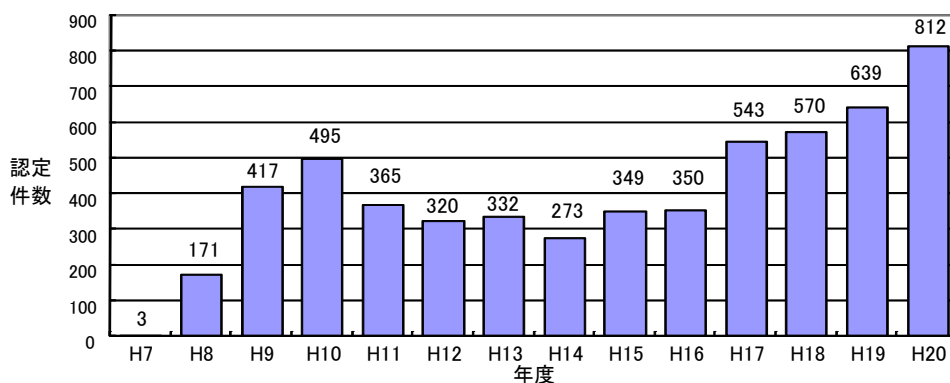


(出典)H21 国土交通省調べ

■図4.2.5 特定建築物の所有者に対する指導・助言等の実績
(平成21年3月31日現在)

③ 建築物の耐震改修の計画の認定

耐震改修促進法第8条に基づく、所管行政庁による建築物の耐震改修の計画の認定状況については、平成21年3月31日現在、平成7年の法施行以降5,639件認定され、平成17年度以降増加傾向にあり、平成20年度は812件認定されている。【図4.2.6】



■図 4.2.6 建築物の耐震改修の計画の認定件数の推移

④ 補助制度の整備

建築物の耐震診断・耐震改修に関する地方公共団体における補助制度の整備状況は、耐震診断については、戸建住宅で約68%、非住宅建築物で約17%の市区町村で整備されており、耐震改修については、戸建住宅で約48%、非住宅建築物で約9%の市区町村で整備されている。【表4.2.2】

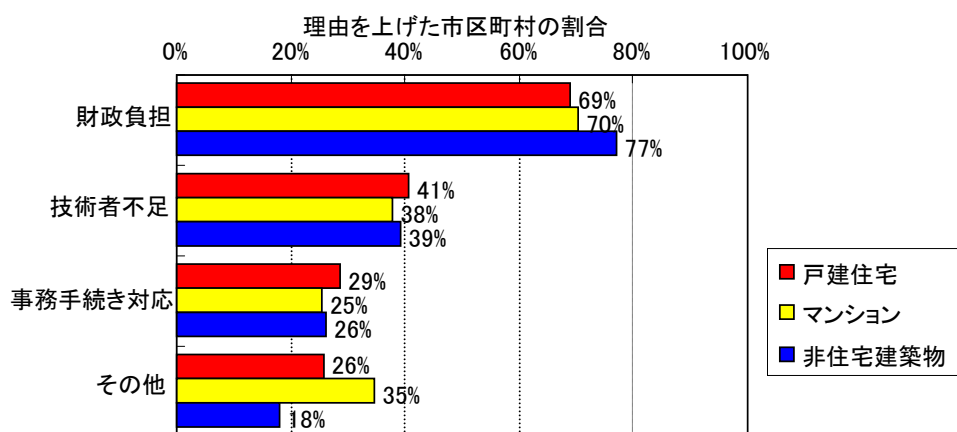
地方公共団体において補助制度が整備されない理由としては、財政負担が約7割の市区町村で挙げられており最大の要因となっているが、約4割の市区町村において技術者不足も理由に挙がっており、地方公共団体の人材面の要因も大きい。【図4.2.7】

■表 4.2.2 耐震診断・改修に対する補助制度の整備状況
(平成21年4月1日現在)

建物種別	区分	補助が受けられる市区町村数及び割合	
		市区町村数	率
戸建住宅	耐震診断	1,227	68.2% (62.7%)
	耐震改修	857	47.6% (37.2%)
マンション	耐震診断	450	25.0% (19.0%)
	耐震改修	321	17.8% (12.1%)
非住宅建築物	耐震診断	310	17.2% (13.2%)
	耐震改修	154	8.6% (5.9%)

日本の全国市区町村数 (H21.4.1)1,800 市区町村
率の欄の()は、前回(H20.4.1時点)の値

(出典)H21 国土交通省調べ



(出典)H21 国土交通省調べ

■ 図 4.2.7 耐震改修制度を設けない理由

⑤ 補助制度、税制上の優遇措置、融資制度

補助制度を活用した診断・改修の実績については、平成 18 年度以降、当初予算ベースで約 440 億円の予算を確保し、約 19 万戸の住宅の診断、約 1.5 万戸の住宅の改修を支援している。

税制上の優遇措置の実績については、平成 18 年度以降、約 1.4 万戸の住宅の改修に対し所得税の特別控除を実施し、改修費用を 200 万円/戸と仮定すれば、減収額は約 28 億円と推計される。

住宅金融支援機構の融資制度の活用実績については、平成 18 年度以降、58 戸の改修に対し融資を実施し、融資総額は約 3.2 億円となっている。【表 4.2.3】

■ 表 4.2.3 各種施策の実績（平成 18 年度以降）

		H18年度	H19年度	H20年度	合計
補助制度	当初予算(国費)	130億円	137億円	170億円	437億円
	補助を活用した診断実績	69,288戸	69,590戸	51,635戸	190,513戸
	補助を活用した改修実績	5,165戸	4,150戸	5,968戸	15,283戸
税制上の優遇措置(所得税特別控除)		3,777戸	4,306戸	5,893戸	13,976戸
融資制度	融資を活用した改修実績	19戸	23戸	16戸	58戸
	融資額	約1.1億円	約1.3億円	約0.9億円	約3.2億円

(出典)H21 国土交通省調べ

⑥ 施策の効果

基本方針において、住宅及び特定建築物の耐震化率について、それぞれ、現状の75%を、平成27年までに少なくとも9割にすることを目標としている(2.1(1)参照)。

【表4.2.4】

この目標を達成するためには、耐震改修により、住宅については10年間で約100万戸(年間約10万戸)の耐震化が必要である。

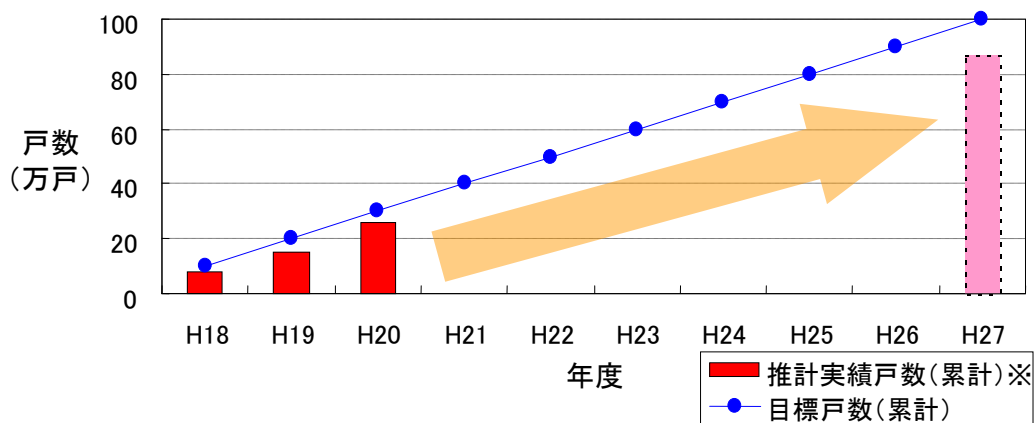
■表4.2.4 住宅の耐震化率の目標

	現 状		10年後の目標
総戸数	約4,700万戸	建替約550万戸 改修約100万戸 →	約4,950万戸
耐震性あり	約3,550万戸		約4,450万戸
耐震性なし	約1,150万戸		約500万戸
耐震化率	約75%		約90%
※H15年の推計			※H27年の推計

(出典)平成18年1月25日国土交通省告示第184号

上記目標の達成に向け、これまで補助制度、融資制度、税制上の優遇措置による直接的支援のほか、法に基づく指導・助言、改修計画の認定、その他普及啓発等の様々な取組を実施してきたところである。

その結果、住宅の耐震改修の実績は、平成18年～20年度までの累計で約26万戸(約8.7万戸/年)と推計され、目標達成のため必要となる戸数(約10万戸/年)を若干下回っている。【図4.2.8】



※ 推計実績戸数(累計):平成20年住宅・土地統計調査(速報集計)における昭和55年以前の住宅の耐震改修戸数(累計)と地方公共団体が自ら実施または補助等を行って把握している耐震改修実績戸数(累計)より各年の耐震改修戸数を推計し累計したもの。

■図4.2.8 住宅の耐震化戸数の実績と目標(推計)

4.3 被災者支援策が建築物の耐震化に及ぼす影響

評価の視点③

家庭及び企業の建築物の耐震化に関するインセンティブについて、政府の被災者支援に対する期待との関係から分析する。

評価結果のポイント

○ 被災者支援策に対する期待が耐震化を阻害している傾向は見られない。

(1) 被災者支援策（事後対策）が建築物の耐震化（事前対策）に及ぼす影響についての指摘

自然災害の発生により住宅の被害を受けた被災者に対し、住宅の再建を支援する支援策として被災者生活再建支援制度などの施策が用意されているところである。このような被災者支援策は災害発生後に講じられる事後対策であり、事後対策の存在が建築物の耐震化などの災害発生時における被害を未然に防ごうとする事前対策の実施に影響があるのではないかと指摘がある。

なお、平成19年7月に被災者生活再建支援制度に関する検討会（内閣府）が中間報告としてとりまとめた「被災者生活再建支援制度見直しの方向性について」においては、「事後の支援策が過度に手厚くなった場合に事前の自助努力への意欲を阻害することにならないかが一般的に懸念されることから、被災者生活再建支援制度が事前の自助努力によるリスク回避の取組を阻害していないかという意見があるとする一方で、最高300万円という給付水準は住宅再建費用に比べて小さい額であり、自助努力の阻害要因になるとは考えにくいとの意見が多いということや、耐震改修を行っている人の方がそうでない人より地震保険への加入率が高いというデータもあるなど、事前の自助努力は事後的な給付の有無よりも、災害への意識などによるものが大きいとの意見もある」とされており、事前対策と事後対策の関係について様々な意見がある。

(2) 被災者支援策に対する期待

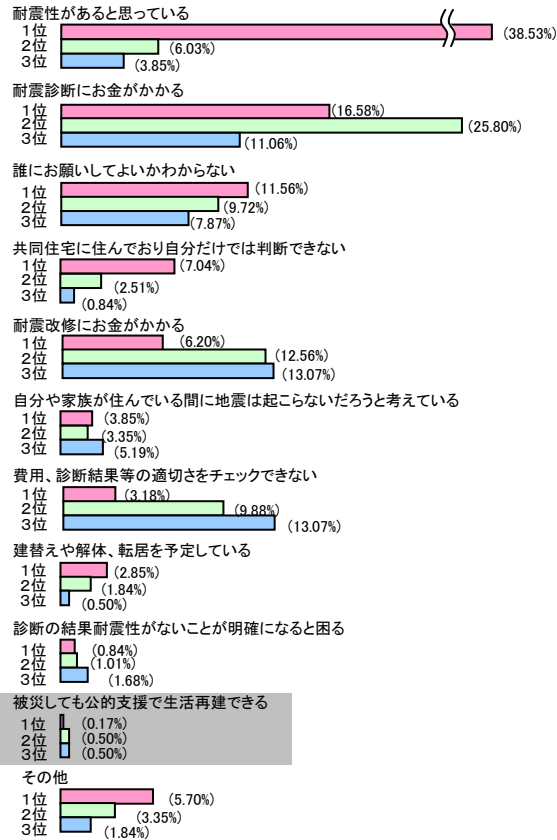
被災者支援策に対する期待が建築物の耐震化に与える影響について、国土交通行政モニターアンケート調査によると、耐震診断または耐震改修をしなかった理由は以下のとおり。

耐震診断しない理由として、被災者に対する公的支援への期待に関するものを第1位に挙げたのは0.2%、第2位に挙げたのは0.5%、加重集計しても約0.4%であり、設定した選択肢の中で最も少ない。【図4.3.1】

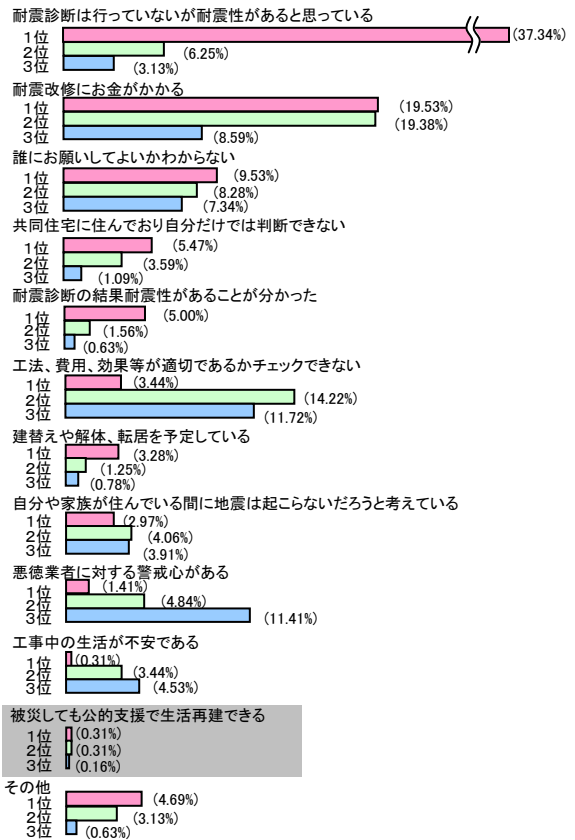
同様に、耐震改修をしない理由として、被災者に対する公的支援への期待に関するものを第1位に挙げたのは0.3%、第2位に挙げたのは0.3%、加重集計しても約0.4%であり、設定した選択肢の中で最も少ない。【図4.3.1】

以上のことより、被災者に対する公的支援があること、すなわち事後対策の存在が建築物の耐震化に与える影響は小さく、被災者支援策に対する期待が耐震化を阻害している傾向は見られないといえる。

【耐震診断を実施しない理由】



【耐震改修を実施しない理由】



(出典) 国土交通行政モニターアンケート調査(H21)

■ 図 4.3.1 耐震診断・耐震改修を実施しない理由

4.4 耐震技術の開発及び普及等

評価の視点④

低価格で信頼性の高い耐震技術、生活面での煩わしさの少ない工法等の開発及び普及に関する施策の効果を明らかにする。また、耐震技術の質及び価格のばらつき、悪質な業者の存在等が建築物の耐震化の促進に及ぼす影響並びにこれらへの対策の効果について明らかにする。

評価結果のポイント

- 安価で効率的な耐震改修工法の開発促進は、実際の負担額を支払い可能額に近づけるために有効であり、国も先導的な技術開発を行う民間事業者等を支援。
- 業者・工法等に対する信頼性の問題は耐震化の阻害要因のひとつ。業者・工法等の信頼性に関するニーズは高い。

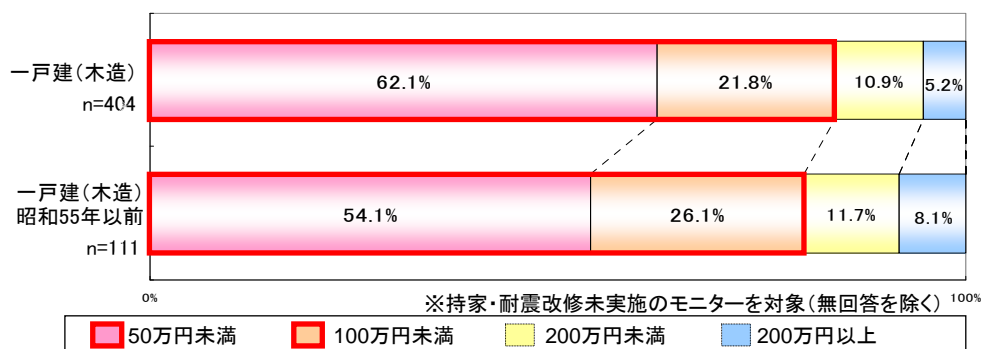
(1) 低価格で信頼性の高い耐震技術の開発及び普及

① 耐震化コストの問題

4.2 (1) で述べたとおり、耐震化をしない理由で第2位に上げられているものを見ると、耐震化コストに関するものが診断で約38%（最も多い）、改修で約19%（業者・工法等に対する信頼性に次いで多い）となっている。耐震化の必要性に関する認識が高まれば、耐震化コストの問題が顕在化することが想定される。【図4.2.1、4.2.2】

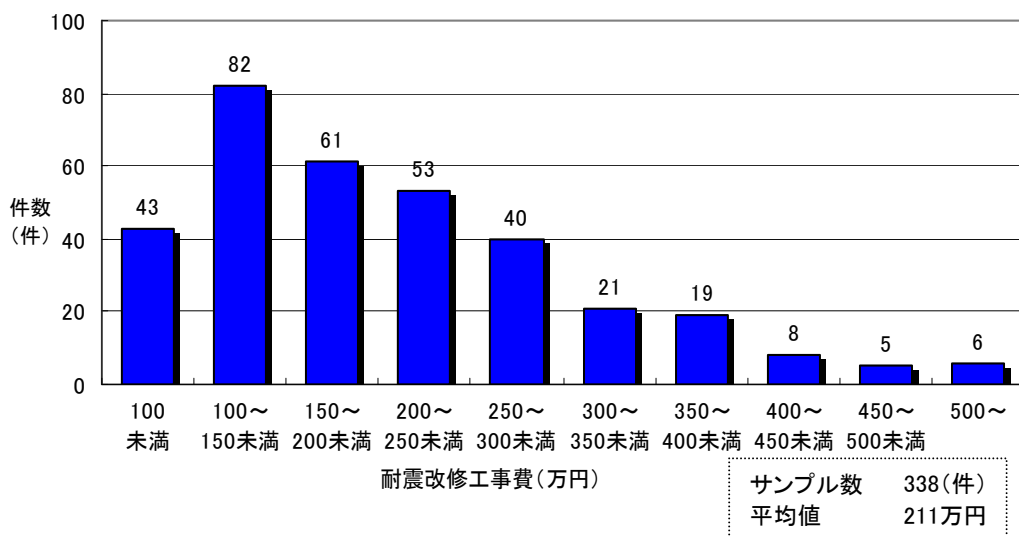
木造一戸建て住宅の居住者の耐震改修に対する支払可能額は、50万円未満が約62%、100万円未満が約22%となっており、これら2つで全体の約84%を占める。さらに200万円未満を含めると、全体の約95%となる。なお、昭和55年以前の木造一戸建て住宅の居住者では、支払い可能額は若干上昇する傾向がある。【図4.4.1】

一方、木造住宅の耐震改修に要する費用は、平均211万円であり、耐震改修についての支払い可能額と実際に掛かる費用に相当のギャップがある。【図4.4.2】



(出典)国土交通行政モニターアンケート調査(H21)

■ 図 4.4.1 耐震改修に係る支払い可能額



(出典)「木造住宅における耐震改修費用の実態調査業務報告書」((財)日本建築防災協会)

■図 4.4.2 木造住宅における耐震改修工事費

② コストの問題を考慮した取組状況

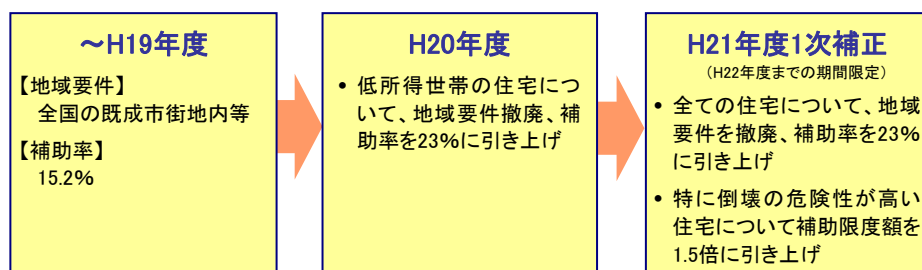
支払い可能額と実際に掛かる費用のギャップを埋めるためには、補助制度の充実のほか、安価で効率的な耐震改修工法の開発促進が有効である。

国も、補助制度の拡充、地方公共団体への働きかけによる補助制度の整備促進に加え、先導的な技術開発を行う民間事業者等に対する支援を行っている。

なお、地方公共団体の中には、安価で信頼できる耐震改修工法を募集し、専門家により構成される評価委員会において評価を行い、選定した工法について概算工事費を含め紹介しているなど、安価で効率的な耐震改修工法の開発促進に資する取組を行っている例も見られる。

¶ 国による補助制度の充実

- 耐震化に係る経済的負担の軽減のため、耐震改修における国の補助制度である住宅・建築物安全ストック形成事業は、平成 20 年度当初予算、平成 21 年度一次補正予算などにおいて、補助率の引き上げ・補助限度額の引き上げ・地域要件の撤廃などが段階的に実施され、充実化が図られた。

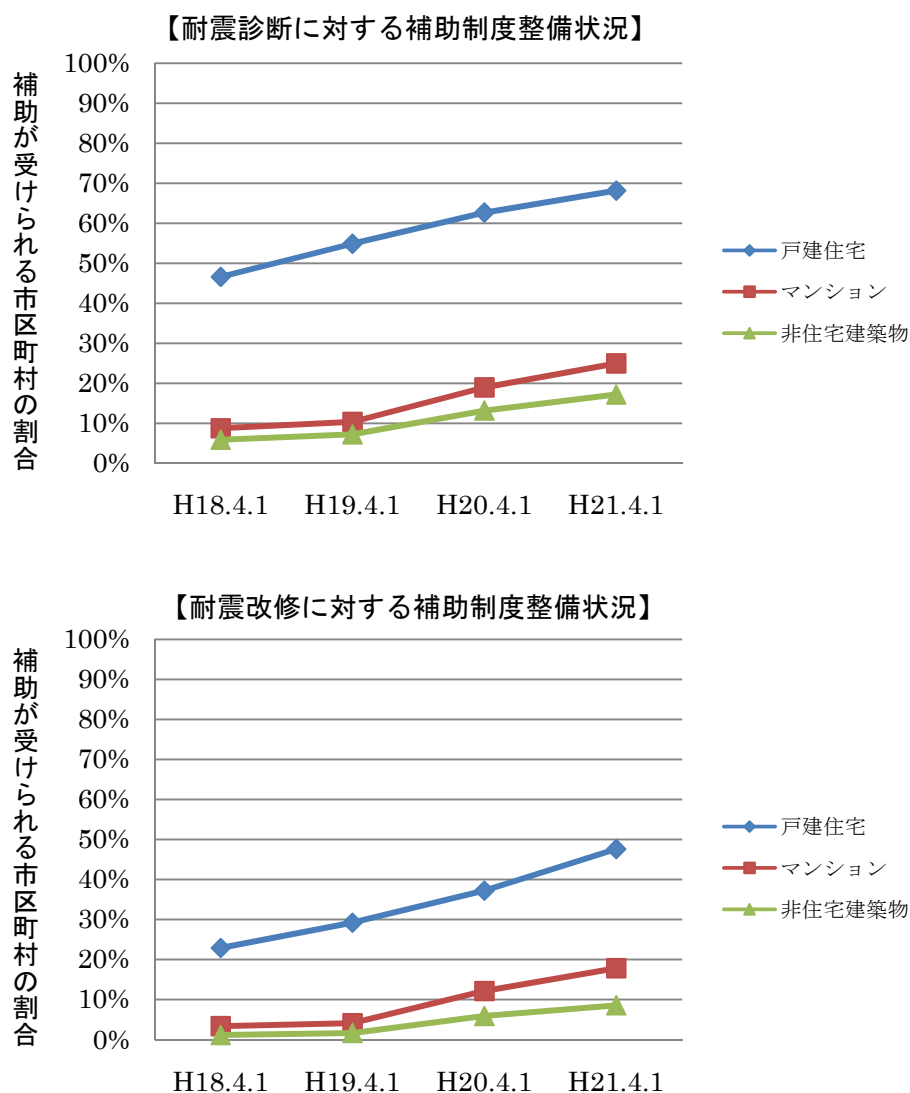


■ 図 4.4.3 住宅・建築物安全ストック形成事業の補助率等の推移
 (一般戸建住宅の耐震改修の場合)

① 地方公共団体の補助制度の整備促進

- 地方公共団体への働きかけにより、耐震化に係る補助制度を有する市町村の割合は順調に伸びているものの、平成 21 年 4 月 1 日現在、戸建住宅の耐震診断で約 7 割、耐震改修で約 5 割であるなど、更なる補助制度の整備の促進が必要である。

【図 4.4.4】



(出典) 国土交通省調べ

■ 図 4.4.4 地方公共団体の補助制度の整備状況の推移

Ⅱ 住宅・建築物先導技術開発助成事業による民間事業者等の技術開発の促進

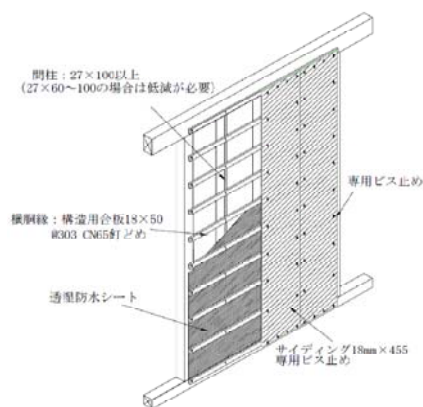
- 対象テーマ、達成目標等の諸条件を明示して技術開発提案を公募し、採択された者に対して技術開発等に要する費用の 1/2 を補助（限度額 国費 1.8 億円/年・件、3 年以内）

【実績（採択のべ件数）】

	H17	H18	H19	H20	H21
住宅等におけるエネルギーの効率的な利用に資する技術開発	9	14	20	19	21
住宅等に係る省資源、廃棄物削減に資する技術開発	6	9	15	14	18
住宅等の耐震性の向上に資する技術開発	8	12	16	15	28

【採択例】外装サイディング材による耐震補強工法の開発（H18～H20）

外装用サイディング材を利用し、耐力壁と仕上げ材を兼ねる木造住宅用の耐震補強工法を開発することで、耐震補強と再仕上げ工事を一元化し、ローコストで居住しながらの工事ができる補強工法を開発、H21. 2. 16 に（財）日本建築防災協会の住宅等防災技術評価を取得し、H21. 4. 20 より実用化された。



（出典）（財）日本建築防災協会資料
■ 図 4.4.5 外装サイディング材による耐震補強工法


地方公共団体による耐震工法の評価等の施策

- 東京都では、平成17年度から木造住宅の簡易な工法紹介の事業を開始しており、都民のニーズにあった耐震改修工法等を普及することで、耐震改修を支援している。実績として、平成20年度までに、65件の工法の選定が行われた。また、東京都が平成20年に実施した世論調査によると、耐震改修工法の紹介を行政に望んでおり、この事業の有効性が確認される結果となった。

耐震改修工法部門

- ① 事例の建築年
 - ② 延べ面積
 - ③ 耐震改修工事費(全体工事費)
 - ④ 工期
 - ⑤ 評点(改修前→後)
 - ⑥ 事例の改修内容
- ★ 建築防災協会の評価取得有
 - 🔍 耐震診断可能
 - 📐 耐震設計可能
 - 🔧 耐震改修工事可能
 - 17 18 19 20 選定年度

1 耐震パネル等による改修の事例

No	名称・特徴	応募事例の詳細
1	木造SRF工法耐力壁  ・合板の釘打ち部に厚さ0.9mmの高延性材を一液性の接着剤で貼り付けて釘を増し打ちすることで、5倍の壁倍率を確保できる工法	① 昭和59年築 ② 135㎡ ③ 46万円(930万円) ④ 3ヶ月間 ⑤ 0.88→1.04 ⑥ ・構造用合板の際貼り増打ちSRF補強を2ヶ所 ・柱頭柱脚にSRFを9ヶ所貼って接合部を補強 会社から一言 低コスト、省資源、省スペースで、人と環境にやさしい工法。

(出典) 安価で信頼できる木造住宅の「耐震改修工法・装置」の事例紹介(東京都都市整備局)

■ 図 4.4.6 耐震改修工法の紹介パンフレットの例(東京都)

- 兵庫県では、平成18年度に、「ひょうご住宅耐震改修工法コンペ」を実施。学識経験者から構成される審査委員会において、耐震補強効果、施工性、コスト、美観、アイデアの斬新性等を総合的に評価している。

実績：共同住宅部門 13 件（うち表彰 6 件）

戸建て住宅部門 27 件（うち表彰 5 件）

『ひょうご住宅耐震改修工法コンペ』
戸建住宅優秀賞一覧(わが家の耐震改修促進事業の補助対象工法とする) No.1

知事賞(最優秀賞)	会社名： 提案内容：開口フレーム(木製枠) 特徴：窓部分を耐力壁と同等の強度が得られる
工事費：208千円/箇所 	

(出典) 兵庫県「わが家の耐震改修促進事業」資料

■ 図 4.4.7 耐震改修技術コンペ パンフレット(兵庫県)

(2) 悪質な業者の存在の影響等

① 業者・工法等に対する信頼性の問題

4.2(1)で述べたとおり、耐震化をしない理由で第2位に上げられているものを見ると、業者・工法等に対する信頼性に関するものが診断で約20%（耐震化コストに次いで多い）、改修で約27%（最も多い）となっている。耐震化の必要性に関する認識、耐震化コストに係る阻害要因が解消すれば、業者・工法等に対する信頼性に関する阻害要因が顕在化することが想定される。【図4.2.1、4.2.2】

国民生活センターの調査によると、住宅のリフォーム工事に関する苦情のうち、訪販リフォーム（家庭への訪問販売で勧誘されるリフォーム工事）の苦情が多く、この中には屋根や床下の耐震工事も含まれている。訪販リフォームの苦情は、件数が多いだけでなく、典型的な悪質商法被害であることや、契約金額が高額であること、高齢者に被害が多いことなど、深刻な内容のものが多い。【表4.4.1】

■表 4.4.1 リフォーム箇所別の平成11～13年度3年間の訪販リフォームの苦情件数等

工事箇所	件数	割合	工事の内容例(件数順に記載)
①屋根	8,157件	44.0%	瓦等の葺き替え・塗り替え・補強、 屋根・屋根裏の耐震工事 、雨漏り修理
②外壁	5,182件	28.0%	サイディング、塗装、防水、補修
③浴室	1,128件	6.1%	改装
④台所	357件	2.0%	改装、システムキッチンの組み込み
⑤床下	318件	1.7%	害虫防除工事、 耐震工事
⑥トイレ	215件	1.2%	
⑦テラス等	160件	0.9%	
⑧床	146件	0.8%	
⑨玄関	51件	0.3%	
①～⑨の計	14,681件	79.0%	
その他・不明	3,892件	21.0%	
合計	18,573件	100%	

注)1件の相談で複数の箇所をリフォームしているケースもあるため、リフォーム箇所(①～⑨)はマルチカウントとしている。

(出典)「訪問販売によるリフォーム工事」に係る消費者トラブルの現状と被害防止のための方策(平成14年8月 国民生活センター)より作成

また、比較的最近になって寄せられ始めた特徴的な苦情として4項目が紹介されているが、そのうち「地震対策をうたって勧誘する訪販リフォーム」の件数が最も多く、今後相談件数が増加することが懸念されている。【図4.4.8】

(最近の特徴的な苦情 (件数は、平成 11～13 年度の 3 年間))

- ① 地震対策をうたって勧誘する訪販リフォーム 726 件
- ② 損害保険の適用を強調している等保険に関連したもの 334 件
- ③ リフォーム工事をしたら化学物質による身体被害が発生した . . . 11 件
- ④ 介護保険を悪用した訪販リフォーム

(出典)「訪問販売によるリフォーム工事」に係る消費者トラブルの現状と被害防止のための方策(平成 14 年 8 月 国民生活センター)より作成

■ 図 4.4.8 リフォーム工事における最近の特徴的な苦情

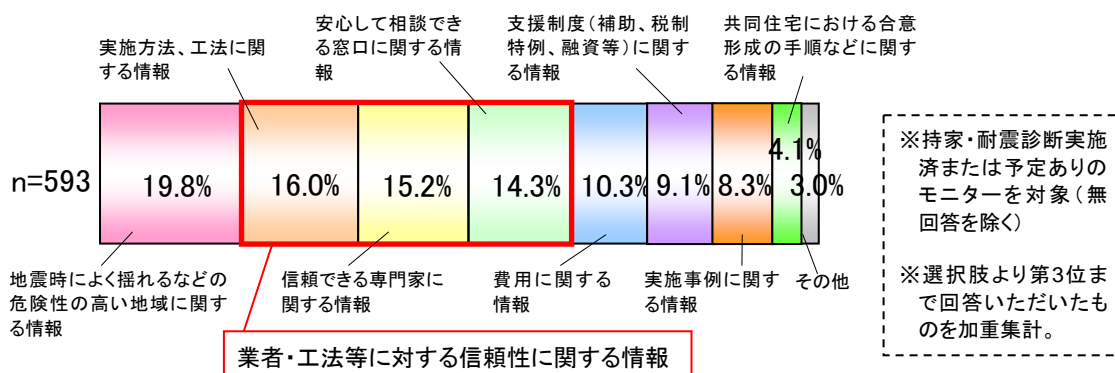
さらに、(財)住宅リフォーム・紛争処理支援センターが設置している住宅相談窓口では、平成 20 年度の 1 年間に 12,859 件の住宅に関する相談があり、そのうちの約 17%にあたる 2,229 件がリフォームに関する相談であった。耐震診断・耐震改修に関する相談の内容としては、業者の信頼性、費用の妥当性、診断結果・改修内容の適切性に関する内容の相談が寄せられている。【図 4.4.9】

- 無料住宅耐震診断の勧誘
- 行政からの紹介という耐震工事業者の訪問
- 耐震診断、耐震改修を実施する建築士事務所の探し方は。
- 耐震改修費用の一般的金額は。
- 耐震リフォームをしたが、代金が予定の倍以上になった。適正価格は。
- 耐震改修リフォームを検討中。事前に用意する資料や手続きは。
- 耐震改修後、漆喰を塗った壁が剥がれてきた。耐震工事の適否も不安。
- 耐震改修リフォームをしたが、効果に疑問。今後の対応方法は。
- 耐震診断後、値引きするというリフォーム会社と契約したが、適切な工事なのか不安。
- 地方公共団体で耐震診断を受けた。その後、リフォーム会社で診断を受けたところ数値がちがう。どれを信用すればよいか。

(出典)(財)住宅リフォーム・紛争処理支援センターHPより作成

■ 図 4.4.9 耐震診断・耐震改修に関する相談事例

一方、診断の実施やその決断に必要な又は役に立った情報として、地域の地震リスクに関する情報(約 20%)に次いで、診断や改修の実施方法、工法に関する情報(約 16%)、信頼できる専門家に関する情報(約 15%)、安心して相談できる窓口に関する情報(約 14%)となっている(n=593(加重集計))。これらはいずれも業者・工法等に対する信頼性に関する情報であり、3つを合計すると約 45%を占めている。【図 4.4.10】



(出典)国土交通行政モニターアンケート調査(H21)

■図 4.4.10 耐震診断の実施やその決断に必要なとなった又は役立った情報

これらのことから、業者・工法等の信頼性に関してのニーズは高く、信頼性の判断材料となる情報や信頼性を担保する仕組みにより、信頼性を補完することが必要となる。

② 信頼性を補完するための取組

地方公共団体においては、悪質リフォーム対策としての消費者へのきめ細やかな情報提供や地方公共団体等による相談体制の整備、信頼できる業者の登録等が実施されている。【図 4.4.11】

<p><相談窓口について> (H21. 8 現在)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ リフォーム相談窓口設置自治体 …全県・政令市・特別区及び 1, 273 市町村 	
<p><都道府県住宅リフォーム推進協議会(地域協議会)について> (H21. 3 現在)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 都道府県住宅リフォーム推進協議会の設置 …設置済み 23 県、設置予定 9 県 ・ 安心リフォーム推進事業の実施 …24 県 ・ 消費者向け講演会の実施 …17 県 ・ 事業者向け研修会の開催 …24 県 ・ 消費者向けパンフ・チラシ・ポスター等の作成、配布 …28 県 ・ 相談窓口向け研修会等の実施 …12 県 	
<p><リフォネットについて> (H21. 3 現在)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ リフォネット※と連携した事業者情報提供制度、アドバイザー制度 …5 県、1 政令市 ※ (財)住宅リフォーム・紛争処理支援センターが運営する公的情報サイト ・ 業界団体等への加入促進活動 …19 県、1 政令市 	
<p><独自のリフォーム関連の取組について> (H21. 3 現在)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自治体独自のリフォーム事業者登録制度・紹介制度 …10 県、4 政令市 	

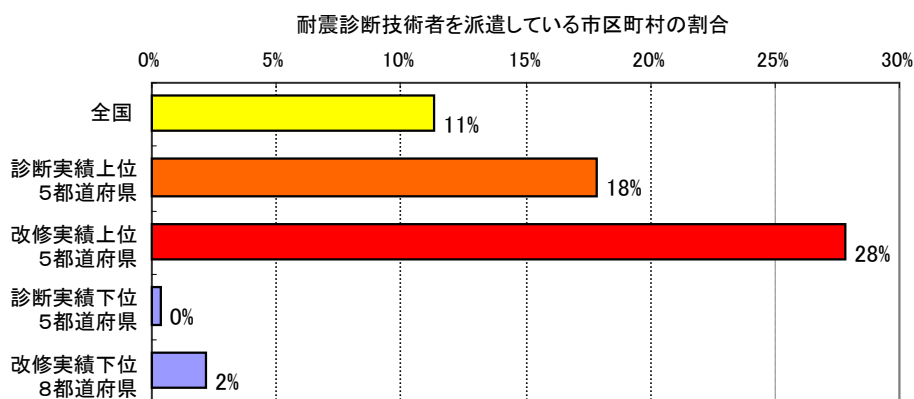
(出典)H21 国土交通省調べ

■図 4.4.11 地方公共団体等におけるリフォーム対策に関する取組の現状

また、診断者・工事業者に対する信頼性を補完するための取組として、耐震アドバイザー等の技術者の派遣が有効である。

全国の市区町村のうち、耐震診断に技術者を派遣しているのは約11%にとどまるものの、診断実績上位の5都道府県に限定すると約18%、改修実績上位の5都道府県においては約28%の市区町村という結果となった。【図4.4.12】

このことから、特に耐震診断・改修の実績を上げている都道府県において、技術者の派遣に取り組んでいる市区町村が多いという傾向がみられる。

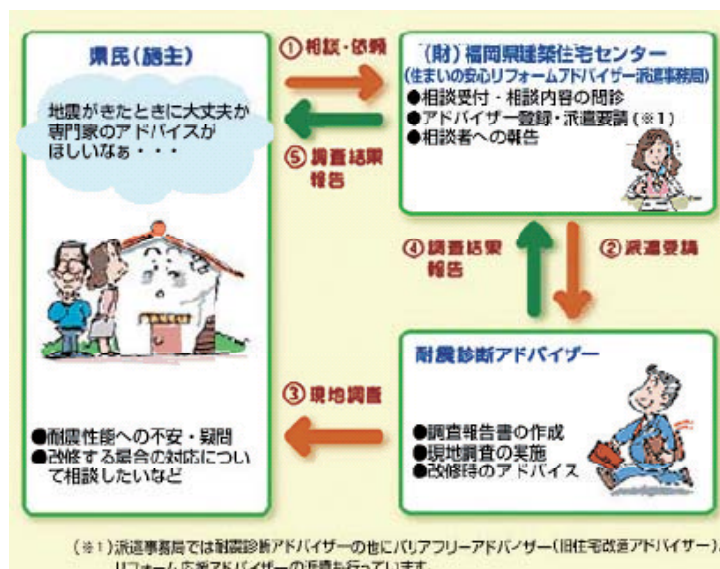


(出典)H21 国土交通省調べ

■ 図 4.4.12 市区町村における耐震診断技術者の派遣状況

Ⅱ 専門家の派遣の取組事例

- ・(財)福岡県建築住宅センターでは、窓口として相談を受け付けるほか、「住まいの安心リフォームアドバイザー派遣制度」のひとつとして、県が主催する講習会を受講した建築の専門家を耐震診断アドバイザーとして派遣している。



(出典)「住宅・建築物の耐震改修のすすめ」(財)日本建築防災協会

■ 図 4.4.13 専門家派遣の例(福岡県建築住宅センター)

また、4.4（1）において、安価で信頼できる耐震改修工法の募集・評価等の取組について述べた。このように耐震改修工法を総合的に評価し、登録・表彰等を行う制度は、コストだけでなく、工法に対する信頼性の補完にも寄与している。（P. 34 参照）

4.5 建築物の耐震化促進のための代替案の検討

評価の視点⑤

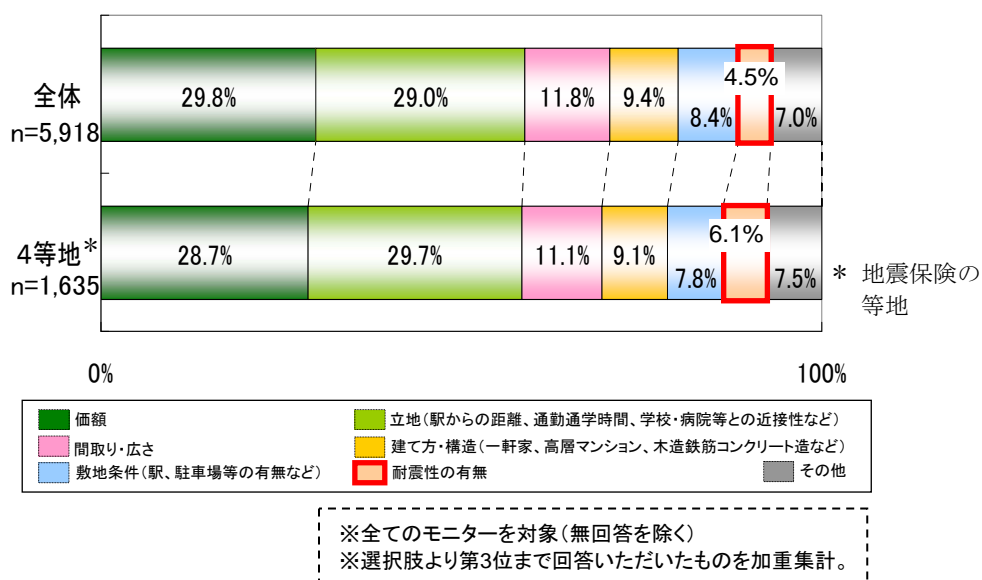
建築物の耐震化に関するインセンティブに強く働きかける方策を検討するため、家庭及び企業の意識について分析する。例えば、不特定多数の者の利用する建築物を対象とした耐震性に関する表示制度について、その費用と効果及びメリットとデメリットを明らかにする。

評価結果のポイント

- 耐震化の主な阻害要因は、①耐震化コスト、②耐震化コスト、③業者・工法等に対する信頼性の3つ。（再掲。詳細は4.2参照。）
- 住宅を購入する際、耐震性の有無が一定程度考慮されていることから、耐震性の表示など耐震性の有無を考慮できる環境整備を促進することは有効であり、住宅性能表示制度等の取組が進んでいる。

(1) 耐震性の有無を考慮できる環境の整備

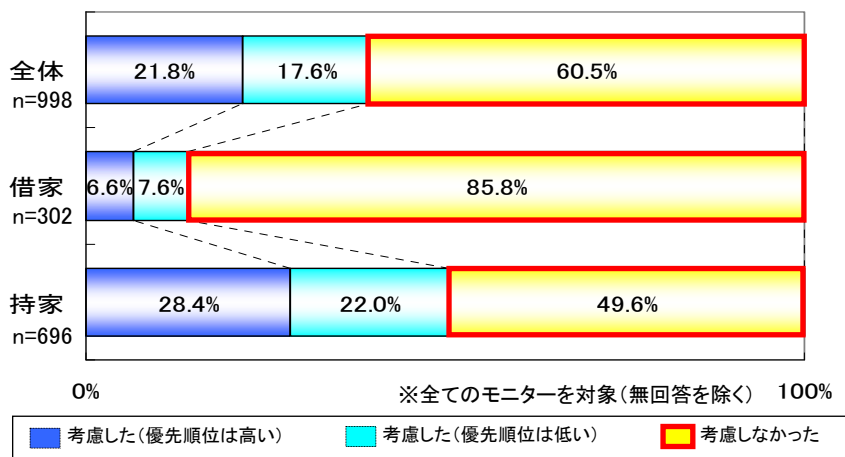
住宅購入時に優先する判断材料として、価格が約30%、立地が約29%、間取り・広さが約12%、設備が約9%となっている。これら4つで全体の約80%を占めており、耐震性の有無は全体の約5%に過ぎないものの、建物固有の項目としては価格、間取り・広さ、建て方・構造に次いで優先されており、住宅購入時に耐震性の有無が一定程度考慮されている。【図4.5.1】



(出典)国土交通行政モニターアンケート調査(H21)

■ 図 4.5.1 住宅を購入する際に優先する判断材料

なお、住宅を選択する際の耐震性の考慮の状況については、持家と借家で大きく異なり、持家では約5割で耐震性が考慮されているが、逆に借家では約9割で耐震性が考慮されていない点には留意が必要である。【図4.5.2】



(出典)国土交通行政モニターアンケート調査(H21)

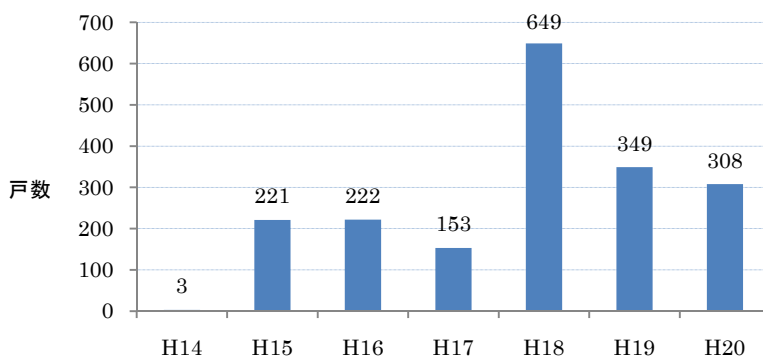
■ 図 4.5.2 現在の住宅を選択する際の耐震性の考慮

これらのことから、耐震性の有無を考慮できる環境整備を促進することが有効であり、住宅性能表示制度や耐震診断・耐震改修マーク表示制度といった取組が進んでいる。

Ⅱ 既存住宅の住宅性能表示制度

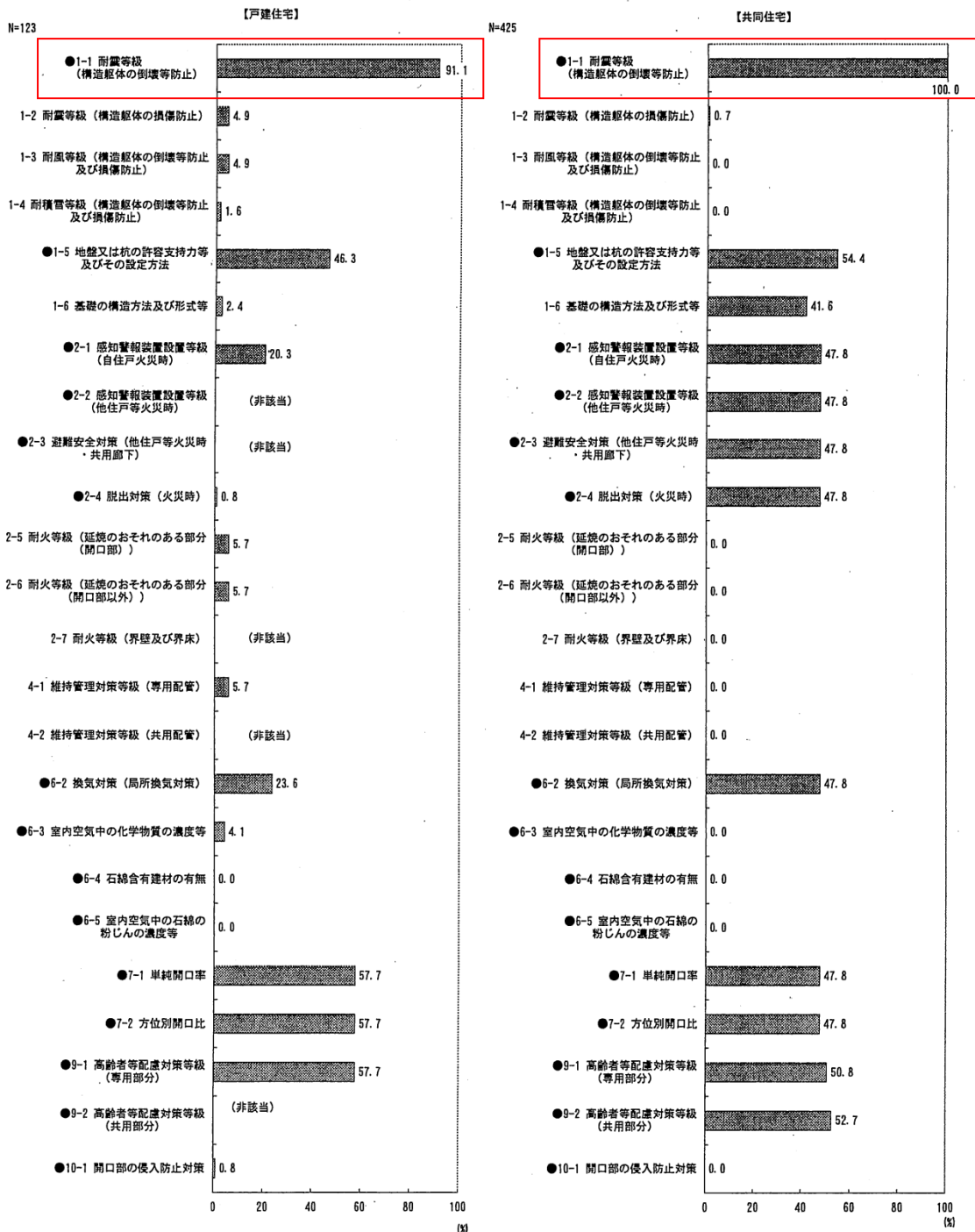
- 住宅の性能を比較できるようにすること等により住宅の品質を確保する住宅性能表示制度が、平成14年12月に既存住宅に拡充され、平成20年度末までに約2,000戸の住宅で活用。【図4.5.3】
- 既存住宅では性能表示項目を任意選択できるが、項目の中で耐震等級が最も活用。

【図4.5.4】



(出典)住宅性能評価結果及び関連情報の統計的解析による住宅のストック及びフローに関する調査報告書(H19.3 (財)住宅リフォーム・紛争処理支援センター)

■ 図 4.5.3 既存住宅における表示制度の活用実績



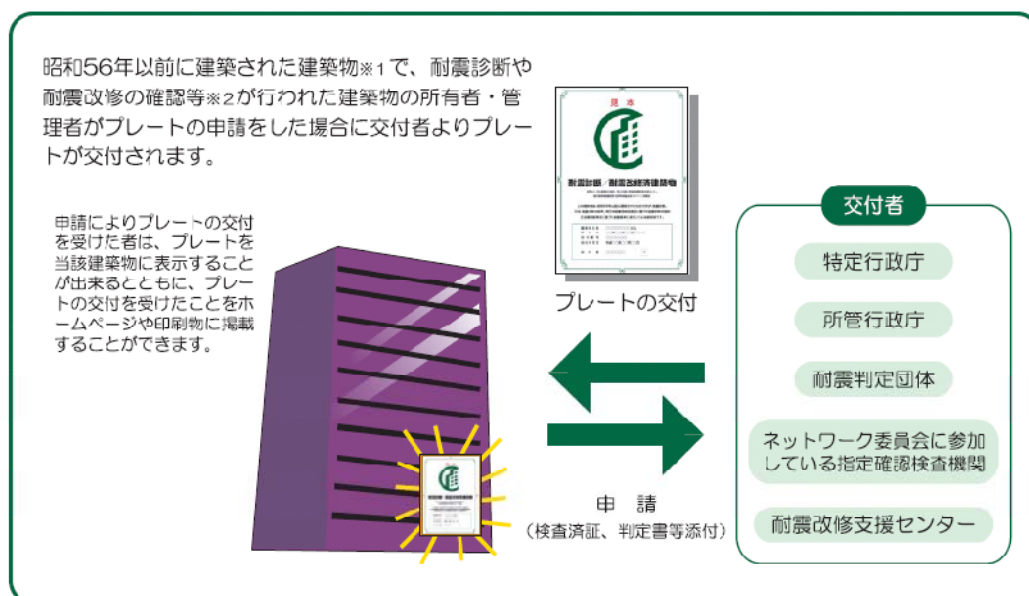
注) ●印を付した項目がすべての既存住宅に適用される項目である (その他は評価住宅のみ適用)。

(出典) 住宅性能評価結果及び関連情報の統計的解析による住宅のストック及びフローに関する調査報告書 (H19.3 (財) 住宅リフォーム・紛争処理支援センター)

■ 図 4.5.4 選択された個別性能表示項目

④ 耐震診断・耐震改修マーク表示制度((財)日本建築防災協会)

- (財)日本建築防災協会では、平成20年2月に「耐震診断・耐震改修マーク表示制度」を創設した。
- 昭和56年以前の旧耐震基準によって建築された建築物で、耐震改修促進法の耐震診断の指針又は建築基準法の現行耐震基準に適合することが確認できた場合に、その旨を表すマークを記載したプレート当該建築物に表示し建築物利用者等に情報提供することにより、建築物所有者・管理者の耐震安全意識向上を図るとともに耐震改修を促進し、さらに地震発生時における建築物利用者の的確な対応を可能とすることを目的としている。
- 平成21年6月現在、24の建築物にプレートを交付。



(出典) (財)日本建築防災協会広報資料

■図 4.5.5 耐震診断・耐震改修マーク表示制度((財)日本建築防災協会)

④ 地方公共団体による耐震性能等の表示

- 横浜市では、昭和56年以前の旧耐震基準で建築された特定建築物やマンションで、耐震改修促進法の計画の認定を取得し、耐震改修を行い、市の検査に合格した建築物に対して「耐震改修済証」及び「耐震改修済証表示板(プレート)」を交付している。交付を受けた「耐震改修済証表示板(プレート)」は、建築物の利用者が安心して利用できるよう当該建物の利用者が見易い位置に貼付する。
- 平成21年8月現在、12件についてプレートを交付。



(出典)

横浜市まちづくり調整局資料

■図 4.5.6

耐震改修済証表示板

4.6 建築物の耐震化への関心の低い者に対する効果的なアプローチ

評価の視点⑥

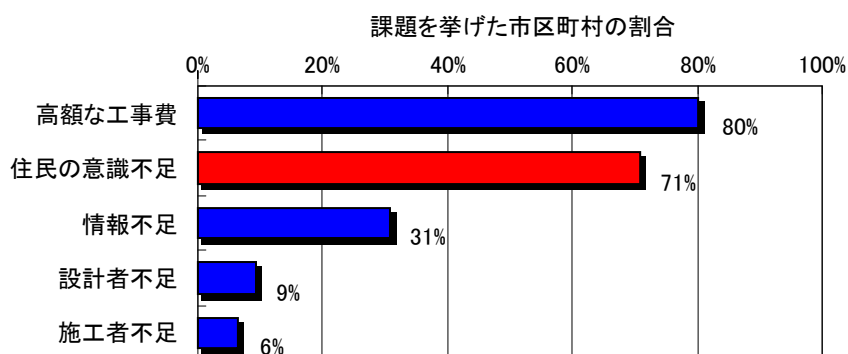
耐震化への関心の低い家庭や企業に働きかけて耐震化を促進している例などを把握し、効果的なアプローチを明らかにする。

評価結果のポイント

- 地震リスクに関する情報を積極的に発信していく必要があり、国の基本方針でも地震防災マップの策定等について言及。
- 多くの地方公共団体で地震防災マップの策定を含め、積極的な普及啓発・広報を推進。
- さらに、耐震化に係る補助制度等の周知徹底も必要。

(1) 耐震化の必要性に関する認識の問題

全国の市区町村において、建築物の耐震化をより推進させるにあたり、解消すべき課題として、「住民の意識不足」を挙げた市区町村が約 71%と、「高額な工事費」に次ぐ高い割合を示している。【図 4.6.1】

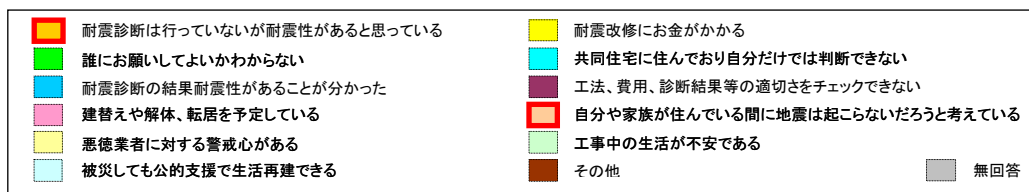
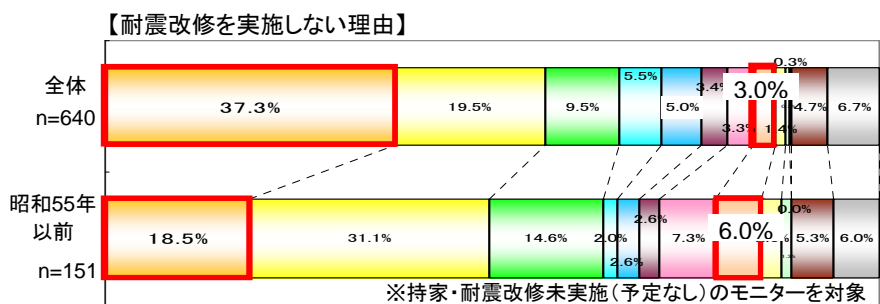
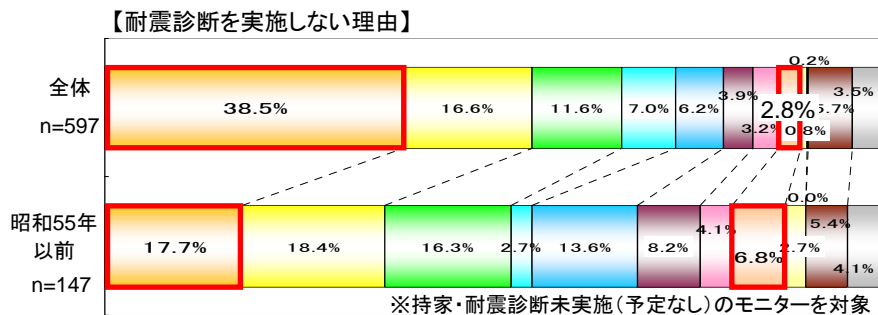


(出典)H21 国土交通省調べ

■ 図 4.6.1 建築物の耐震化の推進のために解消すべき課題

4.2 (1) で述べたとおり、耐震化をしない理由で第 1 位に上げられているのを見ると、必要性に係る認識に関するものが診断で約 42%、改修で約 40%と高い割合を示している。【図 4.2.1、4.2.2】

特に「耐震性があると思っている」との回答は、診断で約 39%、改修で約 37%を占めており、さらに昭和 55 年以前の高リスクの住宅にお住まいの方に限ってみても、診断で約 18%、改修で約 19%となっている。このことから、地震に対するリスクについて正確に認識していない方が 2 割程度いることがわかる。【図 4.6.2】



(出典)国土交通行政モニターアンケート調査(H21)

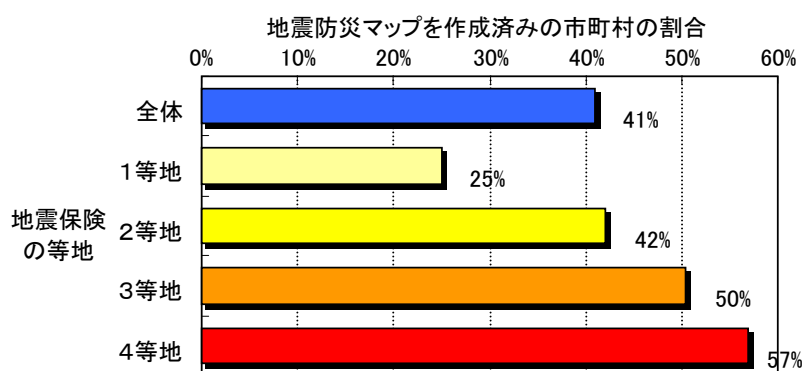
■ 図 4.6.2 耐震化を実施しない理由(第1位のみ)の集計

国民に耐震化の必要性が浸透し、意識不足が解消することによって、建築物の耐震化の促進が期待できるが、そのためには耐震化の必要性の裏付けとなる、地震による地盤の揺れやすさや新耐震基準以前に建築された建築物の危険性などの地震リスク情報を国民へ伝えることが必要となる。

(2) 効果的なアプローチ

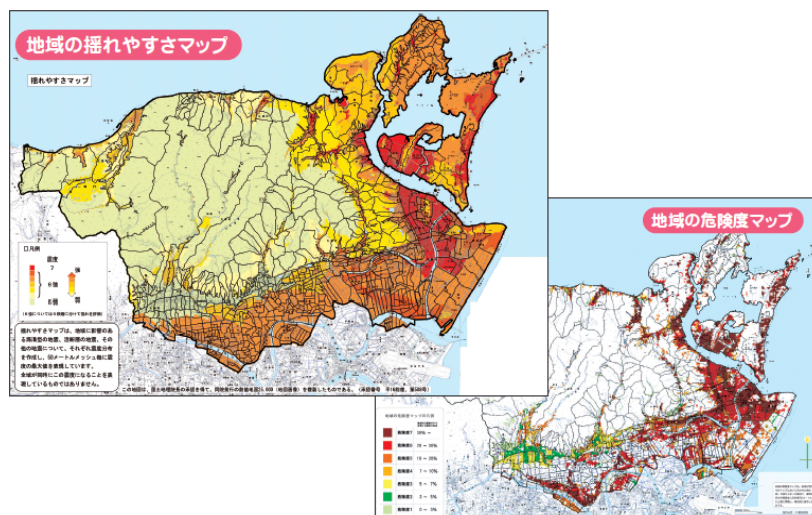
地震リスク情報を地震防災マップ等の公表や様々な広報活動を通じて積極的に発信することは、国民に地震リスクの正確な認識を促し、耐震化の必要性の浸透を図る上で必要である。耐震改修促進法に基づく国の基本方針においても、揺れやすさマップ・危険度マップなどの地震防災マップの作成等について言及している。

地震防災マップは全国では約4割の市区町村において作成されているが、これを地震保険等地別で見ると、地震リスクの低い1等地では約25%である一方で、地震リスクの高い4等地では約57%と、地震リスクに比例して高くなっている。【図4.6.3】



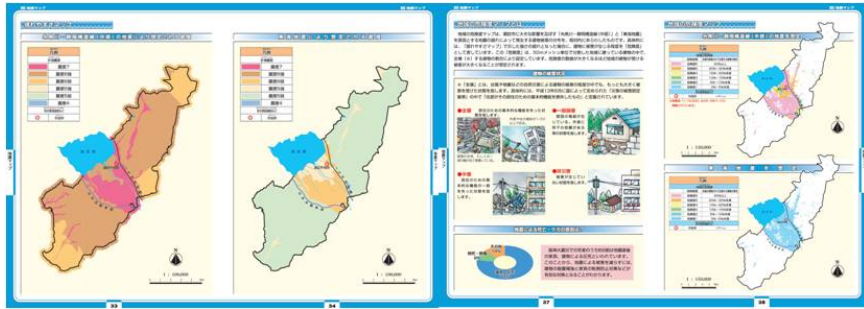
(出典)H21 国土交通省調べ

■ 図 4.6.3 地震保険等地別の地震防災マップ整備状況



(出典)H17 地震防災マップケーススタディ結果(内閣府)

■ 図 4.6.4 揺れやすさマップ・危険度マップ(鳴門市の例)



(出典) 諏訪市マルチハザードマップ

■ 図 4.6.5 地震・洪水・土砂災害マルチハザードマップ(長野県諏訪市)

また、多くの地方公共団体で、積極的な普及啓発の推進により耐震診断数増加などの効果を上げている。特に、江戸川区、一宮市では、PRと無料耐震診断をパッケージにした活動が、翌年以降の耐震化工事の増加に結びついているなど、有効性が確認された。

このことから、地震リスク情報等の発信は住民の地震に対する意識向上に効果が期待されるものであり、更なる作成等の促進が必要である。

④ 耐震化促進PR事業(東京都江戸川区)

- 耐震化助成制度全般のPRおよび簡易診断後に設計・工事に至っていない区民の耐震化の喚起を目的に、平成20年度より事業を開始。
- 広報誌によるPR、町会会議・防災訓練等の機会を捉えたPR、相談会、セミナー、個別訪問等、多様な方法により普及啓発を実施。
- この事業により、簡易診断件数・耐震化工事の大幅な伸びが見られた。
 簡易診断件数：150件(H19)→280件(H20)→204件(H21.9現在)
 耐震化工事件数：4件(H19)→40件(H20)→37件(H21.9現在)



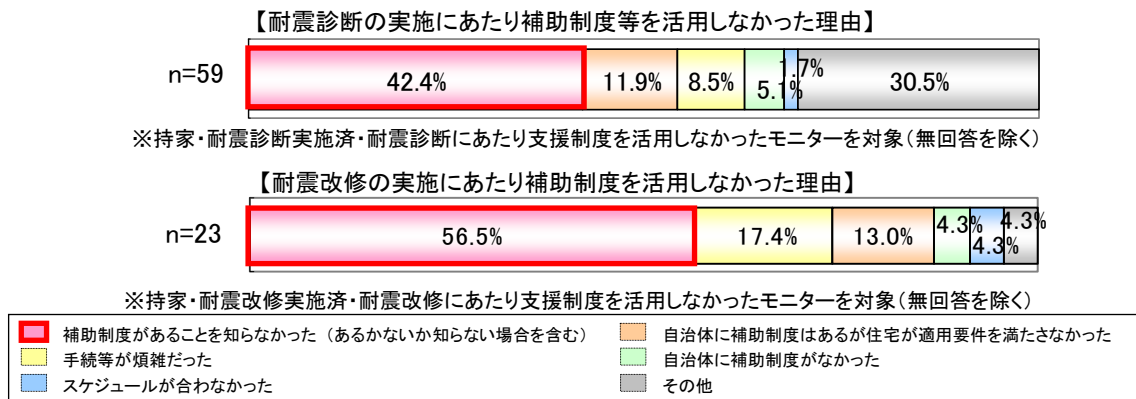
(出典) 江戸川区資料

■ 図 4.6.6 (左)無料相談会 (右)パンフレット

Ⅱ 民間木造住宅耐震診断ローラー作戦(愛知県一宮市)

- 耐震診断の受診率の向上を図るため、平成 19 年度より事業を開始。
- 市職員、耐震診断員、地元協力者が協力して、無料耐震診断を勧誘するローラー作戦を実施。
- 平成 19 年度 (1 回実施) : 対象件数 231 件、申込み件数 32 件
平成 20 年度 (2 回実施) : 対象件数 618 件、申込み件数 203 件

さらに、補助制度を活用しなかった人のうち、補助制度を知らなかった人が耐震診断では約 4 割、耐震改修では 6 割近くに上っており、耐震化に係る補助制度等の周知徹底も必要である。【図 4.6.7】



(出典)国土交通行政モニターアンケート調査(H21)

■ 図 4.6.7 補助制度等を活用しなかった理由

第5章 政策への反映の方向

耐震化目標の設定以降、補助制度等により耐震化の促進に努めてきたが、目標達成のために必要となる戸数を若干下回っている状況にある。耐震化目標の達成に向け、建築物の耐震化をより一層促進するため、耐震化のインセンティブ構造について分析を行ったところ、耐震化の主な阻害要因は、以下の3つであることが明らかになった。

- ① 耐震化の必要性に関する認識
- ② 耐震化コスト
- ③ 業者・工法等に対する信頼性

国や地方公共団体等においては、これまでもこれらの阻害要因を考慮した一定の施策を講じてきており、こうした取組みの中にはその効果により耐震化の促進に寄与しているところである。このような阻害要因を考慮した取組みは、今後の政策への反映の方向を示唆しており、耐震化目標の達成に向けより一層補助制度等の効果を上げるために、これらの方向に沿った更なる施策展開が必要である。

5.1 耐震化の必要性の浸透

耐震化の必要性に関する認識は、耐震化の阻害要因の一つである。多くの市区町村では建築物の耐震化をより推進させるにあたり、解消すべき課題として「住民の意識不足」を挙げている。また、国土交通行政モニターアンケート調査によると、地震リスクが正確に認識されていることが明らかとなった。地震リスクをわかりやすく伝達する手段の一つとしては地震防災マップの作成等による意識啓発があり、国の基本方針においても、地震防災マップの作成等について位置付けられているところである。

一方、耐震化への関心の低い者への効果的なアプローチとして、多くの地方公共団体では積極的な普及啓発・広報の推進が行われており、また、耐震化に係る補助制度の周知徹底の必要性も明らかになった。このことは、関心の低い者に対して情報や制度が効果を発現するためには、その発信や周知が重要であることを示唆している。

これらのことから、今後の政策展開においては、地震防災マップの策定・公表の推進等により地震リスクに関する情報等を積極的に発信し、国民に耐震化の必要性を浸透させていくことが必要である。

5.2 具体的な行動の喚起

国民に耐震化の必要性が浸透し、建築物の耐震化に関する意識が高まれば、続いて行われるであろう建築物に対する具体的な行動において、その行動を喚起する施策が必要である。具体的な行動としては、耐震性に優れた建築物を選択するという行動と、所有する建築物を耐震化するという行動に大別できる。

(1) 耐震性が優れた建築物の選択

耐震性に優れた建築物の選択を促す上で、建築物の耐震性が客観的かつ容易に判断できることが必要である。つまり、耐震性があるものを選択するという具体的な行動を喚起するためには、耐震化の必要性の浸透に加えて、建築物の耐震性の判断材料が必要である。

現在、住宅性能表示制度において耐震等級の表示が活用されているほか、いくつかの地方公共団体等においては建築物の耐震性に関する表示制度が導入され、建築物の耐震性に関する情報提供だけでなく、耐震化の普及啓発による耐震化の促進にも効果が期待されている。

これらのことから、住宅を選ぶ際に耐震性の有無を考慮できる環境を整備することが必要であり、住宅性能表示制度や耐震性に関する表示制度等の取組みを促進することが有効である。

(2) 所有する建築物の耐震改修の実施

所有する建築物の耐震改修の実施を促す上で、耐震化コストと業者・工法等に対する信頼性の2つが主な阻害要因となっており、これらの阻害要因に対して対策を施すことが必要である。

① 耐震化コストの問題

耐震化コストについては、耐震改修についての支払い可能額と実際に掛かる費用にギャップがあることが課題として抽出された。

耐震化に係る経済的負担を軽減するための支援として補助制度があるが、補助制度の整備状況は十分であるとはいえないものの、補助制度を整備している市町村は増加傾向にある。補助制度未整備の地方公共団体に対して補助制度の創設を働きかけ、整備をさらに促進させることが必要である。

また、安価な耐震改修工法の開発促進のため、国は先導的な技術開発を行う民間事業者等に対して支援を実施しており、いくつかの地方公共団体では安価で信頼できる耐震改修工法の募集や評価、登録・表彰を実施している。

これらの取組みを強化し、耐震改修コストについて実際の負担額を支払い可能額

に近づけることが耐震化促進のために有効である。

② 業者・工法等に関する信頼性の問題

業者・工法等に対する信頼性については、悪質なリフォーム業者の存在がある一方で、業者・工法等の信頼性に関するニーズは高く、ニーズを満たすためには信頼性の判断材料となる情報や信頼性を担保する仕組みが必要であり、また、消費者保護を図る観点からも、悪質事案の公表、リフォーム工事価格の相談体制、紛争処理体制等を構築していく必要がある。

地方公共団体等においては、悪質リフォーム対策としての消費者へのきめ細やかな情報提供や地方公共団体等による相談体制の整備、信頼できる業者の登録や耐震アドバイザーの派遣等が実施され、業者の信頼性の補完に寄与しているとともに、信頼できる耐震改修工法の表彰等により工法に対する信頼性の補完にも寄与しているところである。

耐震化の促進のためには、こうした取組みの一層の促進により、業者・工法等に対する信頼性を補完することが有効である。