

木造住宅の安全確保方策 マニュアル

－ 耐震化のさらなる促進と減災化に向けて －

令和6年8月

国土交通省住宅局

木造住宅の安全確保方策マニュアル

目 次

はじめに-----	1
本マニュアルの目的、構成、概要	
I 編. 住宅の耐震化の促進 -----	5
I-1. 住宅の耐震化の支援制度の概要 -----	5
(1) 補助制度 -----	5
(2) 融資制度 -----	6
(3) 税制の特例措置 -----	7
I-2. 耐震化のさらなる促進に向けた方策 -----	9
所有者への普及啓発	
(1) 様々なツールを用いた普及啓発 -----	9
民間事業者等との連携	
(2) 工事業者等の育成や参入促進 -----	14
(3) 民間の創意工夫を活かした啓発から改修まで一括実施 -----	17
(4) 福祉関係機関や自主防災組織等と連携した調査や啓発 -----	18
リフォーム等と合わせた耐震改修の提案	
(5) リフォームや省エネ改修と合わせた耐震改修の実施の提案 -----	20
所有者にわかりやすい費用負担モデルの提示	
(6) 所有者負担の全体像を示すモデルケースの作成・提供 -----	22
所有者負担を減らす工夫	
(7) 所有者の子供世帯等による耐震改修や 耐震改修リバースモーゲージの活用促進 -----	23
(8) 所有者の状況等に着目した追加的な補助等の実施 -----	24
(9) 所有者の金銭準備の負担軽減 -----	25
(10) 耐震改修コストを下げる工法等の工夫 -----	26
耐震改修以外の方法	
(11) 除却や住み替え等の支援 -----	28
II 編. 地震からのリスクを低減するための方策 -----	31
II-1. 地震からのリスクを低減するための方策の考え方 -----	31
II-2. 地震からのリスクを低減するための方策 -----	32
(1) 段階的な耐震改修工事の実施 -----	32
(2) 部分的な耐震改修工事の実施 -----	34
(3) 命を守るための家具等の導入 -----	36
(4) 命を守るための住まい方の工夫 -----	37
III 編. 日頃からの災害への備え -----	39

はじめに

本マニュアルの目的

わが国では、阪神・淡路大震災や東日本大震災、熊本地震をはじめ、令和 6 年 1 月に発生した能登半島地震など多くの大地震が発生しており、また、発生 of 切迫性が指摘されている東海・東南海・南海地震や首都直下地震等に備えるため、住宅・建築物の耐震化は喫緊の課題となっています。

住宅・建築物の耐震化については、これまでも積極的に取り組んできているところですが、令和6年能登半島地震においても多くの家屋が倒壊し、死傷者が発生しました。特に今回、持ち家比率が高く、かつ、その所有者の多くが高齢者世帯である地域においては、住宅の耐震化率が相対的に低いという事実も明らかになりました。

その要因として、耐震改修等を行うための資力不足のほか、耐震改修等を行うことについての動機不足やためらい等が考えられ、この度、住宅の耐震化をより一層進めるための方策とともに、本格的な耐震改修等を行えない場合でも、居住者の命を守る観点からリスクを低減するための方策を含めて普及することを目的として、本マニュアルを作成しました。

本マニュアルは、木造戸建て住宅を対象とし、地方公共団体の建築・住宅部局担当者や防災担当者、建築事業者、地域住民等の関係各者が、住宅の耐震化推進を考える際の一助になるよう、基本的な考え方とともに、先進的な取組みを進めている地方公共団体の事例などを掲載しています。

本マニュアルの作成にあたっては、「木造住宅耐震改修促進方策検討会」で発表・議論された内容をベースに構成しており、この場を借りて、ご協力への感謝を申し上げます。

なお、耐震化やリスクを低減するための方策の取組みが進められる一方で、悪質な業者から所有者に対し営業活動がなされる可能性も考えられます。地方公共団体におかれては、これらの取組みを進めるにあたり、所有者等に対して、まずは地方公共団体へ相談いただくことなどの注意喚起・周知を合わせて行うようお願いいたします。

本マニュアルの構成

大地震に対する安全性を確保するためには、耐震改修等により耐震基準を満たす住宅に住むことが最も重要です。

そのため、所有者への働きかけとともに、耐震診断から補強設計・改修工事等へのプロセスを実現していくために、今ある支援制度を有効に活用することが重要です。

I編では、住宅の耐震改修を促進していくため、住宅の耐震化の支援制度の概要や所有者への普及啓発ツールの紹介、また、耐震化のさらなる促進に向けた方策として、地方公共団体等における先進的な取組事例等を紹介します。

原則的な考え方としては、I編で示したような住宅の耐震改修を促進していくことですが、所有者の資力をはじめ何らかの阻害要因により本格的な耐震改修等を行うことができない場合も考えられるため、暫定的・緊急的な対策として、人命の安全確保につながる可能性がある多様な方策を講じ、居住者の命を守る観点からリスクを低減することも必要だと考えられます。

II編では、段階的な耐震改修工事や部分的な耐震改修工事、命を守るための家具等の導入や住まい方の工夫について、地方公共団体の取組み事例とともに紹介します。

さらに、III編では、家具転倒防止策や防災備蓄の確保等、日頃からの災害への備えについて紹介します。

本マニュアルの概要

マニュアル作成の目的

- ・ 居住者の命を守る観点から、基本原則とする住宅の耐震化をさらに進めるための方策とともに、やむを得ず本格的な耐震改修等を行うことができない場合でも、地震からのリスクを低減することが考えられる方策を含めて普及することを目的。

基本的な考え方

- ・ まずは、**住宅の耐震化の必要性を所有者に理解**してもらい、**意識の向上**を図ることが重要。
- ・ その上で、住宅の**耐震診断**を行い、**耐震性や危険性の有無を確認**。
- ・ 耐震診断の結果、倒壊の危険性があると判断された場合は、耐震改修等を行い、**住宅の耐震性を確保することが原則**。
- ・ やむを得ない場合でも、暫定的・緊急的な対策として、人命の安全確保につながる可能性がある多様な方策を講じ、**居住者の命を守る観点から地震からのリスクを低減**する。
- ・ また、住宅の耐震化の有無に関わらず、**日ごろから災害時への備え**を行う。

I-1 耐震化の支援制度

- (1) 計画策定や普及啓発、耐震診断、補強設計、耐震改修等への補助
- (2) 耐震改修に必要な資金に対する融資
- (3) 税制の特例措置(所得税額の特別控除、固定資産税の減額措置)

I-2 耐震化のさらなる促進に向けた方策

住宅の耐震性を確保することが原則

- (1) 様々なツールを用いた普及啓発
- (2) 工事業者等の育成や参入促進
- (3) 民間の創意工夫を活かした啓発から改修まで一括実施
- (4) 福祉関係機関や自主防災組織等と連携した調査や啓発
- (5) リフォームや省エネ改修と合わせた耐震改修の実施の提案
- (6) 所有者負担の全体像を示すモデルケースの作成・提供
- (7) 所有者の子供世帯等による耐震改修や耐震改修リバースモーゲージの活用促進
- (8) 所有者の状況等に着目した追加的な補助等
- (9) 所有者の金銭準備の負担軽減
- (10) 耐震改修コストを下げる工法等の工夫
- (11) 除却や住み替え等の支援

II編 地震からのリスクを低減するための方策の実施

やむをえない場合の暫定的・緊急的な対策

- (1) 段階的な耐震改修工事の実施
最終的には住宅全体の耐震改修を想定しつつも、当面の措置として、耐震基準に満たない水準で補強する。
- (2) 部分的な耐震改修工事の実施
主たる居室や寝室の構造部分のみの補強や、屋根の軽量化のみなど部分的に改修する。
- (3) 命を守るための家具等の導入
住宅の構造部分等の改修工事までは行わず、耐震ベッドや耐震テーブルといった家具等を導入する。
- (4) 命を守るための住まい方の工夫
万が一、建物が倒壊したとしても、地震からのリスクを低減するため、2階建ての場合、2階を主たる居室や寝室にするなど、住まい方を工夫する。

III編 日頃からの災害への備え

全ての住宅における安全性向上策

- 地震時の安全性を向上させる取組みとして、家具の転倒防止、ガラスの飛散防止、感震ブレーカーの設置、自動消火機能付きコンロの設置、棚ストッパーの設置等を行う。
- いざという時の備えとして、防災備蓄の確保、避難袋の用意、家族での避難場所や連絡手段の確認といった災害への備えを行う。

I 編. 住宅の耐震化の促進

I -1. 住宅の耐震化の支援制度の概要

I -2. 耐震化のさらなる促進に向けた方策

I-1. 住宅の耐震化の支援制度の概要

住宅の所有者が耐震診断や耐震改修の実施を検討する動機づけが最も重要であり、これまでも、耐震性が十分でない住宅の危険性、耐震診断や耐震改修の重要性について周知するとともに、耐震改修に対する補助金等のインセンティブを付与する制度が用意されています。住宅の耐震化の取組を支援する制度としては、補助制度(住宅・建築物安全ストック形成事業の住宅・建築物耐震改修事業:社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金の基幹事業)、住宅金融支援機構による融資制度、耐震改修促進税制があり、これらを有効に活用しながら耐震化を進める必要があります。

(1) 補助制度

- ・補助制度である住宅・建築物耐震改修事業は、住宅・建築物の耐震性等の向上に資する取組みに対して助成を行う事業で、地方公共団体が補助制度をつくり所有者に対する補助を行う場合に国も支援を行う事業です。
- ・住宅・建築物の耐震化のための計画の策定、講習会や専門家派遣等の普及啓発、耐震診断、補強設計、耐震改修、建替え又は除却に関する事業が支援対象となります。
※耐震改修、建替え又は除却は、耐震診断の結果、倒壊の危険性があると判断されたものが対象となります。
- ・住宅の所有者に対し耐震改修を促す等、積極的に取り組む地方公共団体に対して、補強設計と耐震改修をパッケージにした定額補助タイプもあり、所有者にとってもわかりやすい制度です。

住宅・建築物耐震改修事業 (住宅・建築物安全ストック形成事業)

国土交通省

※民間事業者向けの補助については、本事業は民間事業者への直接補助ではなく、地方公共団体を通じた間接補助(地方公共団体による補助制度の整備が必要)

住宅

計画策定・普及啓発

民間実施: 国と地方で2/3
公共実施: 国1/2

耐震診断

民間実施: 国と地方で2/3
公共実施: 国1/2

個別支援

補強設計等

民間実施: 国と地方で2/3
公共実施: 国1/2

耐震改修等、建替え又は除却

■ 対象となる住宅
マンションを含む全ての住宅を対象

■ 交付率

建物の種類	交付率
マンション	民間実施: 国と地方で1/3 公共実施: 国1/6
その他	民間実施: 国と地方で2/3 公共実施: 国1/5

■ その他

○耐震改修の補助限度額
・戸建住宅: 83.8万円/戸(国+地方)
(多雪区域: 100.4万円/戸(国+地方))
※公共実施の場合、補助限度額は上記の1/2
・マンション: 補助対象単価(50,200円/㎡[※])×床面積×交付率
※倒壊の危険性が高いマンション: 55,200円/㎡
○建替え、除却は改修工事費用相当額に対して助成

パッケージ支援(総合支援メニュー)

■ 対象となる住宅
マンションを除く住宅

■ 交付対象
補強設計等費及び耐震改修工事費(密集市街地等で防火改修も行う場合は防火改修工事費を含む)を合算した額(建替えは改修工事費用相当額に対して助成)

■ 交付額(ただし、補助対象工事費の8割を限度)

耐震改修の種別	交付額(民間実施)※ (国と地方で定額)
密集市街地等(防火改修含む)	150万円
多雪区域	120万円
その他	100万円

※公共実施の場合、交付額は上記の1/2

■ 対象となる市区町村

以下の取組を行うとともに、毎年度、取組状況について検証・見直しを行う地方公共団体。

- ① 戸別訪問等の方法による住宅所有者に対する直接的な耐震化促進取組
- ② 耐震診断支援した住宅に対して耐震改修を促す取組
- ③ 改修事業者等の技術力向上を図る取組及び住宅所有者から事業者等への接触が容易となる取組
- ④ 耐震化の必要性に係る普及・啓発

耐震改修と併せて行う省エネ改修(上記に加算)

■ 交付対象
省エネ設計等費及び省エネ改修工事費を合算した額
※設計費と改修費のそれぞれに補助率を乗じるこれまでの方式は、令和5年度までに補助事業を創設する地方公共団体(社会資本整備総合交付金に定める事業期間の間に限る。)(交付金)については、引き続き適用可能

■ 交付額(国と地方が補助する場合)

省エネ改修のレベル	交付額
省エネ基準適合レベル	30万円/戸(交付対象費用の4割を限度)
ZEHLレベル	70万円/戸(交付対象費用の8割を限度)

(2) 融資制度

- ・融資制度のリフォーム融資(耐震改修)は、1,500万円が融資上限額(工事費が上限)となっています。
- ・借入申込時の年齢が満79歳未満の方(満79歳以上の方でも親子リレー返済を利用される方は申込み可能)など利用条件の間口が広く、高齢者でも借りやすい融資条件となっています。
- ・満60歳以上の方が利用いただける高齢者向け返済特例では、毎月の支払いが利息のみとなるため、月々の負担を低く抑えることができ、また、利用者の死亡時には、一括返済か担保物件の売却によって元金を返済することになります。

リフォーム融資(耐震改修)の概要

国土交通省

制度の概要

- 戸建て住宅の耐震改修・耐震補強を対象とした、個人向けのリフォーム融資制度。



●融資条件

融資の対象者	戸建て住宅(個人向け)	
		高齢者向け返済特例*
対応する金融商品	リフォーム融資(耐震改修)	
対象工事	<ul style="list-style-type: none"> ・耐震改修促進法に基づき都道府県や市区町村の認定を受けた耐震改修計画に従って行う耐震改修工事 ・住宅金融支援機構の定める耐震性に関する基準等に適合させるための工事 	
融資条件	融資限度額	1,500万円(工事費が上限)
	融資金利 (R6.7時点)	1~10年: 1.30% ※ 11~20年: 1.36% ※ <small>※新機構団信に加入する場合</small>
	返済期間	20年以内
		保証あり: 1.07%※ 保証なし: 3.30% ※ <small>※(一財)高齢者住宅財団保証の場合</small>
		申込人全員が亡くなるまで

●高齢者向け返済特例の概要

- ・高齢者向け返済特例とは、満60歳以上の高齢者が融資を利用する場合に、返済期間を借入申込み人全員の死亡時までとし、毎月の支払を利息のみとする制度。通常の返済に比べて、月々の返済負担を低く抑えることが可能。
- ・元金は、借入申込み人全員の死亡時に相続人が一括返済するか、物件を処分することにより返済する。
(ノンリコース型の場合は、売却代金が残債務に満たなくても、追加請求はしない)



(3) 税制の特例措置

- ・税制の特例措置として、所得税額の特別控除と固定資産税の減額措置があります。所得税額の特別控除は、一定の耐震改修を行った場合、対象工事限度額250万円の範囲内で標準的な費用相当額の10%を所得税額から控除できます(補助金を適用している場合は、その額を差し引いた額が対象額となります)。また、合わせて他のリフォーム工事を行う場合、それらの工事についても一定の範囲で5%の税額控除が可能となります。
- ・固定資産税の税額控除は、減額割合 1/2 の1年間の減額となります。特に重要な避難路として自治体が指定する道路の沿道にある住宅の耐震改修は、適用期間が2年間となります。

耐震改修に係る税の特例措置

所得税額の特別控除 ～ R7.12

一定の耐震改修を行った場合、対象工事限度額の範囲内で標準的な費用相当額の10%を所得税額から控除。(対象工事限度額超過分及びその他リフォームについても、一定の範囲で5%の税額控除が可能。)

必須工事			その他工事			最大控除額 (必須工事とその他工事合計)
対象工事	対象工事限度額	控除率	対象工事	対象工事限度額	控除率	
現行の耐震基準(※1)に適合させる耐震改修工事	250万円	10% ※2	必須工事の対象工事限度額超過分及びその他のリフォーム	1,000万から必須工事の対象工事限度額を引いた額※3	5%	62.5万円

※1 現行の耐震基準とは、建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第3章及び第5章の4の規定に適合する基準又は地震に対する安全性に係る基準(平成18年国土交通省告示第184号)に適合する基準
 ※2 標準的な費用相当額が対象工事限度額を上回る場合は、対象工事限度額が対象。標準的な費用相当額が対象工事限度額を下回る場合は、その金額が対象。
 ※3 必須工事全体に係る標準的な費用相当額の方が少ない場合は、その金額

<その他の要件>

- ① 減税申請者が主として居住の用に供する家屋であること
- ② 改修前の家屋が現行の耐震基準に適合していないものであること
- ③ 家屋が昭和56年5月31日以前に建築されたものであること
- ④ 改修工事を令和7年12月31日までにしていること
- ⑤ (5%控除の適用を受ける場合)この特別控除を受ける年分の合計所得金額が2,000万円以下であること

固定資産税の減額措置 ～ R8.3

一定の耐震改修を行った場合、固定資産税の一定割合を減額。

対象工事	減額割合	減額期間
現行の耐震基準(※1)に適合する耐震改修工事	1/2	1年 ※2

※1 現行の耐震基準とは、建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第3章及び第5章の4の規定に適合する基準又は地震に対する安全性に係る基準(平成18年国土交通省告示第184号)に適合する基準
 ※2 特に重要な避難路として自治体が指定する道路の沿道にある住宅の耐震改修は2年間1/2減額

<その他の要件>

- ① 昭和57年1月1日以前から所在する家屋であること
- ② 耐震改修工事費が、50万円(税込)を超えていること
- ③ 店舗等併用家屋の場合、床面積の2分の1以上が居住用であること
- ④ 改修工事を令和8年3月31日までにしていること

<後悔先に立たず！>

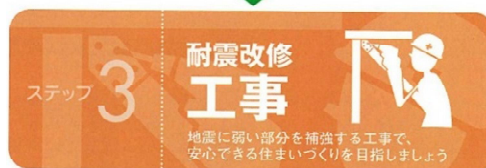
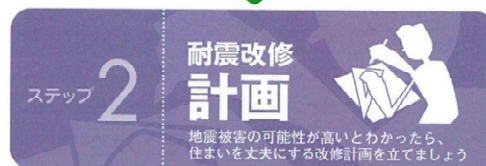
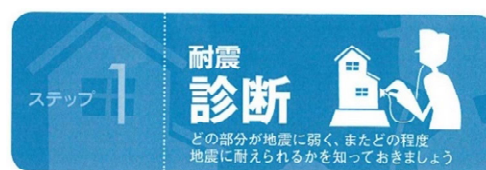
大地震が起きる度に、住宅の倒壊によって多くの方が亡くなられています。あの時、耐震診断をしておけばよかった、耐震改修しておけばよかったと、悔やんでも悔やみ切れない方が大勢いるのです。仮に地震が起きた瞬間にあなたが無事であっても、住宅が壊れてしまっただけではその場で生活を続けることはできません。

<いま、できること。耐震診断で住宅の耐震性能をまずは確認しましょう！>

生きているうちに大地震は来ない、うちは壊れないと思う、誰にも迷惑かけない、といった誤った認識を改め、まずは耐震診断によって住宅の耐震性能を確認してください。

耐震診断は、どの部分が地震に弱く、またどの程度地震に耐えられるかを調査により判定します。耐震診断によって倒壊する可能性があるという判定がなされた場合には、是非、耐震改修を検討してください。

住まいを丈夫にする改修計画を立て、次に、改修計画に基づいて、地震に弱い部分を補強する工事を行います。



<耐震改修工事を行い、住宅の弱点を克服しましょう！>

耐震改修では、耐震診断によって見つかった弱点を補うように改修計画を立てることが効率的です。例えば、地震に強い壁が少なければ多くする、筋かいの端部に金物を設置する、柱とはりや土台との接合部を金物で補強する、劣化や腐朽をしていればそこを直すなどの補強方法・補修方法があります。

また、耐震診断や耐震改修等に補助が出る場合があります、まずはお住まいの自治体へご相談ください。

なお、リフォームや断熱改修と一緒に耐震改修を行うことで、別々に行うよりも効率的に工事を行うことができます。

<耐震性を高める6つのポイント>

- Point 1 壁の補強・増設とバランス
～まず、地震に耐えるには強い壁とバランスが大切～
- Point 2 接合部の補強
～柱・梁・筋かいがしっかりとまわっていないと地震にはかなわない～
- Point 3 基礎の補強
～脚元もきちんと固める～
- Point 4 水平構面の補強
～床や屋根などもきちんと固める～
- Point 5 劣化部材の補修
～木材が腐ったりしるありに食われていたら元も子もない～
- Point 6 住宅の軽量化
～建物を軽くすることは、耐震性を高めることにつながる～

I-2. 耐震化のさらなる促進に向けた方策

木造住宅の耐震化をより一層進めるため、本項では、実際に取組まれている地方公共団体の先進的な事例とともに、耐震化のさらなる促進方策として、所有者への普及啓発、民間事業者等との連携、リフォーム等と合わせた耐震改修の提案、所有者にわかりやすい耐震改修モデルの提示、所有者負担を減らす工夫、耐震改修以外の方法といった視点から、11の具体的な方策を紹介します。

特に高齢化や過疎化が進んでいる地域では、所有者が安心できる周知の仕方や子供世帯等を巻き込んだ普及啓発なども必要であり、これらの方策を活用しながら耐震化を促進していくことが重要です。

(1) 様々なツールを用いた普及啓発

所有者への
普及啓発

- ・代表的な普及啓発のツールとしては、戸別訪問、説明会・相談会の実施、防災イベントの実施、パンフレットや広報誌の配布などがあります。また、テレビCM、電車等への広告掲載、ダイレクトメール、ソーシャルネットワークサービスの活用など、普及啓発のための選択肢を増やすことも重要です。
- ・ハザードマップでの危険性の周知や、地元キャラクターや漫画化などで耐震化の必要性を紹介するチラシや動画配信によって、子供から高齢者まで誰にでもわかりやすく周知することも大切です。
- ・建築士やファイナンシャルプランナー等、各種専門家の派遣や、相談会に招いて所有者の相談にのってもらうなど、所有者の理解を助長するために、専門家の力を借りることも有効です。
- ・身近に耐震化を体験できるツールとしては、耐震改修現場の見学会、耐震改修体験模型を使ったイベントや出前講座など、所有者に体験を通して理解を深めてもらうことも有効です。また、3Dツール「Wall Stat」を活用し、コンピュータ上で被害を見える化することにより、耐震化の重要性を周知することも考えられます。

漫画化されたチラシ・パンフレットの配布【高知県】

- 漫画やイラストを用い、高齢者から子供まで、誰にでもわかりやすいように工夫したチラシをもとに、戸別訪問等で周知している。

配布実績 年間 4 万部以上配布



すぐに捨てられないように裏面を工夫

防災イベント等での相談会【徳島県】

- 防災イベント等での普及啓発や個別の相談会を実施。耐震改修体験模型等も活用。



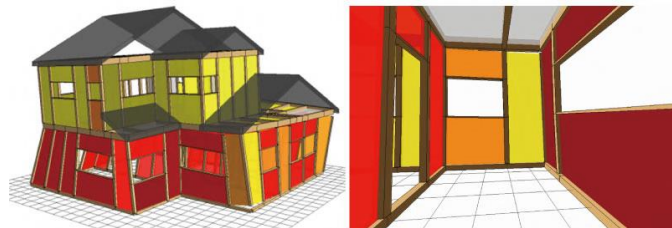
SNS(ソーシャルネットワークサービス)の活用【愛媛県】

- 若い世代や孫世代を対象に SNS ターゲティング広告(フェイスブック、インスタグラム等)を行い、耐震化へ意識の醸成を図っている。
- SNS 広告から県ホームページへリンクし、簡単に各種問合せができるよう県ホームページも改善。



3D ツール「Wall Stat(ウォールスタット)」の活用【静岡県】

- 静岡県では、Wall Stat を活用し、被害を見える化することにより、耐震化の重要性を個々の住宅に合わせて周知することを検討中。
- 建築士に動画データを配布し、戸別訪問等でノートパソコンやタブレット等を用いて所有者に伝える予定。



資料:(一社)耐震性能見える化協会 HP (<https://www.wallstat.jp/index.html>)

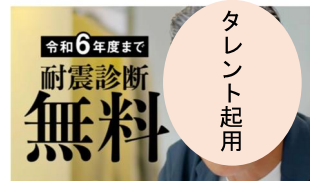
幅広いアプローチからの普及啓発 戸別訪問やテレビ CM に加え、ダイレクトメールを活用【静岡県】

- 静岡県では、戸別訪問、テレビ CM に加え、往復はがきによるダイレクトメールを活用。
- ダイレクトメールは、わかりやすい文章や視覚的なデザインに工夫した結果、返信率・耐震診断受信希望率が増加し、明らかな効果を発揮している。
- 令和5年度は市町村が市町の台帳等で把握している対象世帯のうち「過去に一度も発送していない世帯」向けに優先的に実施するなど、送り先の抽出を工夫している。
- また、工事に踏み切れない方の背中を押すために、耐震補強した方の感想文を掲載した「きっかけリーフレット」により、最後の後押しをしている。

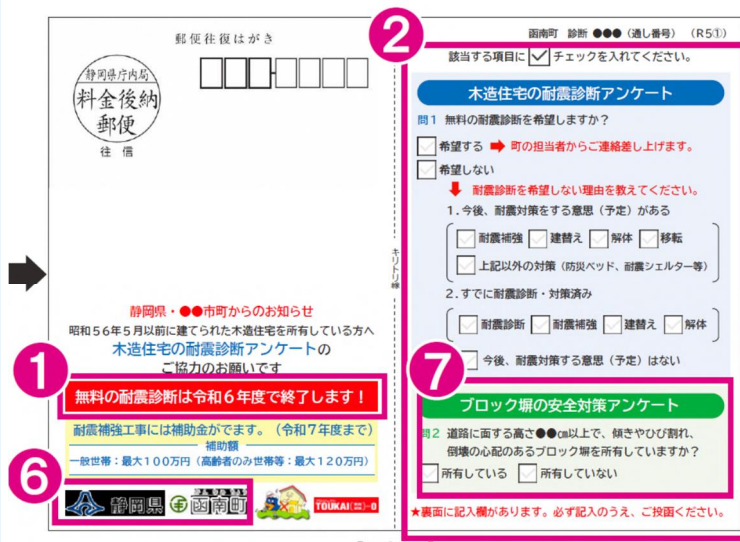
戸別訪問



TVCM



ダイレクトメール



<ダイレクトメール工夫点(例)>

- ・フォントを UD ゴシックで統一。
- ・紙面のメリハリを出すため色数を増加。
- ・色覚多様性に配慮したカラー配色を意識。
- ・無料耐震診断の期限が迫っているため、表面に目立つように配置(①該当)
- ・アンケートをチェックボックス形式にして記入しやすく(②該当)
- ・市から発注されているアンケートであることがわかるように、(改善案)静岡県と各市町のロゴを配置(⑥該当)

[After]

きっかけリーフレット ◆わたしが耐震補強をした理由 (一部抜粋)

わたしが / 耐震補強をした理由

近所に迷惑をかけない

年寄り二人世帯なので耐震補強をするか迷っていましたが、**倒壊して近所に迷惑をかけてもいけないので、工事費の割増補助を受けることができるこの際**と思い実施を決めました。

80代

リフォームと一緒に

知り合いの大工さんにリフォームを相談したところ、**耐震補強も一緒に行いませんか**と、提案されたのがきっかけでした。平屋だから大丈夫だと思っておりましたが、耐震診断した結果、自宅の耐震性がなく、強い地震により倒壊することがわかりました。

60代

孫へのプレゼント

孫が安心、安全な建物で暮らせるよう私たちがからのプレゼントのような気持ちで耐震補強をしました。

壁や床などが新しくなり、明るくなったと孫が喜んでくれたので、やって良かったと思います。

70代

静岡県の戸別訪問等の実績

<戸別訪問>

- 平成 22 年度から県は市町と合同で戸別訪問等を実施。
- 市町ごとに、旧耐震基準の木造住宅の耐震化の状況を記載する台帳を整備するとともに、「耐震診断未実施の世帯」及び「耐震診断済みで補強工事未実施の世帯」に対し、戸別訪問し、耐震化の状況や意向等を確認している。
- 令和 4 年以降、戸別訪問数の増加に伴い、耐震診断及び耐震改修の実績も向上。

<戸別訪問実施結果(平成 22 年度～令和5年度実績)>

	耐震診断未実施 の住宅	診断済で補強工事 未実施の住宅	計
H22～29	21,017 戸	5,023 戸	26,040 戸
H30	2,767 戸	327 戸	3,094 戸
R1	1,701 戸	484 戸	2,185 戸
R2	948 戸	635 戸	1,583 戸
R3	1,012 戸	317 戸	1,329 戸
R4	4,767 戸	753 戸	5,520 戸
R5	4,452 戸	351 戸	4,803 戸
計	36,664 戸	7,890 戸	44,554 戸

<ダイレクトメール>

- 平成 22 年度から耐震診断の受診を促進させるため実施。
- R5 年度からはがきのデザインを変更し、返信率も向上した。

<ダイレクトメール実施結果(平成 22 年度～令和5年度)>

	H22～ H30	R1	R2	R3	R4	R5	計
実質送付数 (A)	105,158	15,363	14,837	11,145	41,099	30,244	217,846
返信数 (B)	10,471	1,827	1,282	1,377	5,614	5,195	25,766
返信率 (B/A)	10.0%	11.9%	8.6%	12.4%	13.7%	16.1%	11.8%
診断等 受診希望数 (C)	5,082	556	330	488	2,557	1,974	10,987
診断等 受診希望率 (C/A)	4.8%	3.6%	2.2%	4.4%	6.2%	6.5%	5.0%

- ・工事業者等が積極的に営業活動するようになれば、耐震化の普及にもつながります。そのための支援として、事業者の登録制度、技術力向上のためのセミナーの開催、工務店と耐震診断士や建築士とのマッチングなど、事業者の育成や参入促進が有効です。
- ・地方の市町村では、耐震診断士や設計士が不足していることもあり、地元の工務店と市町村外の診断士や建築士をマッチングする機会を創出し、パートナーを組んで耐震診断から補強計画・設計、耐震改修工事までを連動していくような体制づくりも必要です。また、地元の工務店の参入は、所有者にとって顔見知りの企業であり、信頼感や安心感にもつながります。
- ・事業者をアピールしていくためのツールとして、名刺や工事現場に立てるのぼり旗や看板など、自治体のお墨付きをもらった事業者であることを周知していくことも事業者の信頼性を高める上で有効です。

耐震診断士、事業者(設計事務所、工務店)を登録・公開【高知県】

- 高知県では、耐震診断士、耐震化促進事業者として設計事務所、工務店をそれぞれに登録し、ホームページ上で公開している。
- 地方公共団体による耐震診断士、建築士、工事業者等を登録する制度は、地元企業が対象であり県民への信頼性や安心感の向上につながる。

本文へ移動 | ご利用案内 | 背景色 白 青 黒 | 文字サイズ 小さく 標準 大きく

高知県では住宅の耐震化を支援しています！
木造住宅耐震化促進事業

高知県住宅課

トップ > 木造住宅の耐震診断・耐震設計・耐震改修

建物に十分な耐震性があり、家具がきちんと固定されていれば、被害を軽減できます！

木造住宅	木造住宅	木造住宅
耐震診断	耐震設計	耐震改修
高知県木造住宅耐震診断事業	高知県木造住宅耐震設計補助事業	高知県木造住宅耐震改修補助事業
自己負担 3,000円以内	補助金額 最大 44.2 万円	補助金額 最大 165 万円
▶ 詳しくはこちらをクリック	▶ 詳しくはこちらをクリック	▶ 詳しくはこちらをクリック
耐震診断士は？ お住まいのエリアで探す	登録設計事務所は？ お住まいのエリアで探す	工務店は？ お住まいのエリアで探す 工事費の目安と実績 [PDF : 262KB]

▶ 各市町村の受付窓口はこちらです

耐震診断士や建築士、工務店等とのマッチング会 【高知県黒潮町他】

- 高知県黒潮町は、十分な数の耐震診断士がいなかったため、町内だけでなく町外の耐震診断士を含めて市内大工・工務店とのマッチングを行い、両者が連携しながら耐震化事業を行うきっかけとなった。
- 工務店と設計士のマッチングは、営業活動や耐震技術の共有を図るうえで有効であり、診断士や大工・工務店ともに好評。また、その後の耐震改修にもつながっている。
- また、黒潮町では、戸別訪問の実施に際して、課税台帳をもとに旧耐震住宅所有者を抽出し、地域に顔が広い元郵便局員等の専門の戸別訪問員を採用したことで、効率的な戸別訪問を実現した。

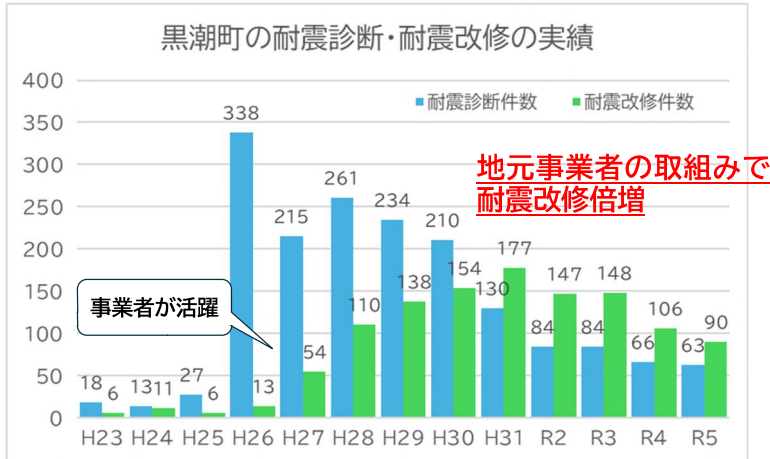
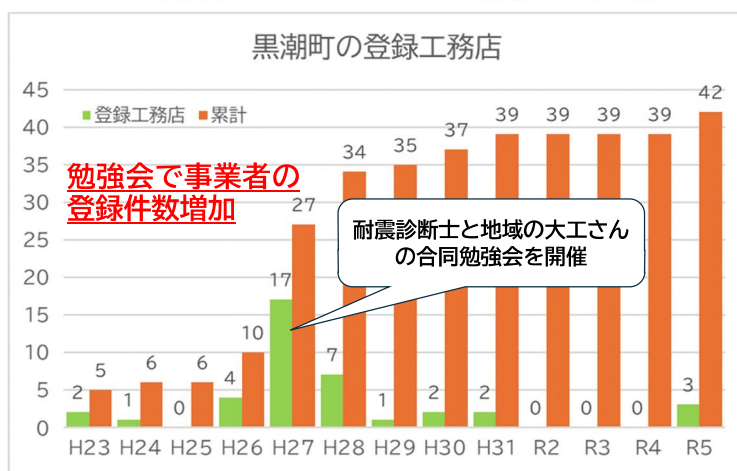
●地元大工と耐震診断士の引き合わせ ～住宅耐震に関する勉強会および事業者連携交流



長岡郡大豊町
R4.8.30



幡多郡大月町
R4.1.21 R4.6.1



事業者を周知するためのアピールツールの提供 【高知県、静岡県】

- 地方公共団体が提供する耐震改修アピールツールは、地元事業者にとって与信力を高めることにもつながり、工夫次第で更なる効果が期待できる。
- 「耐震改修」を積極的にアピールできる名刺デザインや、工事現場に設置するのぼり旗や耐震補強工事PR看板などがある。なかには補助事業の条件に設定しているところもある。

名刺デザインの提供 【高知県】

- 「耐震改修」を積極的に実施していることを会社の名刺に入れておくことは、アピールポイントの1つとなりえる。
- 登録工務店に対して提供している名刺デザインには連携する設計事務所や耐震診断士を入れることもできるように工夫されている。
- 耐震改修の営業につながるとともに、信頼性向上にもつながる。



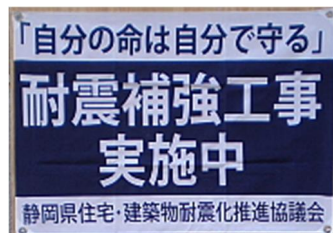
耐震改修のぼり旗の提供 【高知県】

- 耐震改修補助を受ける現場にて、工事期間中に耐震改修の「のぼり旗」の設置を推奨。旗部分は県が工務店等に無料で提供し、竿部分については工務店が準備。
- 事業者に協力を依頼し「耐震改修」の工事現場であることが外からわかるようにアピール効果を期待している。
- 「のぼり旗」の設置により、地方公共団体の補助を受けて実施している工事業者として信頼を得ることにもつながる効果がある。



耐震補強工事PR看板の提供 【静岡県他】

- 木造住宅の耐震補強助成制度における補助金申請者に対してPR看板(縦60cm×横90cm)を無償配布。
- 工事現場に掲示し、耐震補強工事を実施していることをPR。

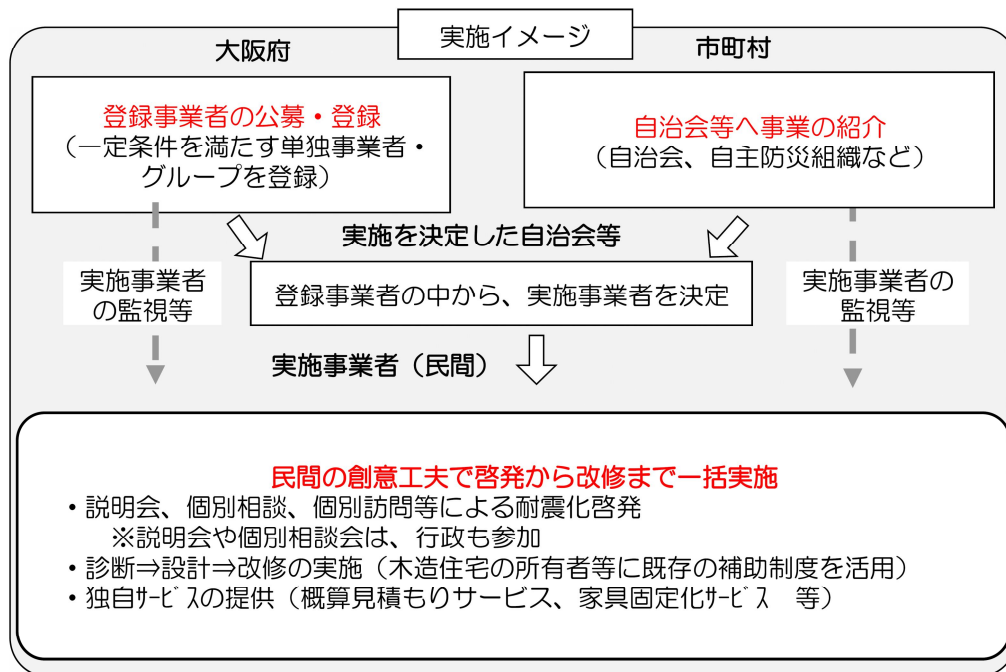


- ・民間事業者が自らの利益につながる取組みと捉えれば、耐震化の促進につながります。そのため
の営業活動がしやすくなるような仕組みや、概算見積もりサービスや改修工事の際の家具固定サ
ービスなど、民間事業者の独自のサービスが発揮しやすい仕組みをつくり、民間事業者に積極的
に取り組んでもらうことが重要です。
- ・もともと耐震化への意識の高い民間事業者はもとより、地元の工務店等にも参入を促すとともに、
事業者のなりすましなどに注意する必要もあります。自治会や地域の防災組織などとも連携し、まち
ぐるみで事業者へのサポートと注意を両立する仕組みを考える必要があります。

民間の創意工夫を活かし、啓発から改修まで一括実施【大阪府】

- 大阪府では、登録事業者が市町村・自治会等と連携しながら戸別訪問等を実施し、概
算見積もりのサービス等、民間独自のサービスを提供するなど創意工夫を行い、所
有者にアプローチしており、安定的に耐震化を促進している。また、民間に委ねられ
る範囲が広がることで、行政職員だけでは限界がある戸別訪問等に係る人手不足を
補うことにもつながっている。

大阪府まちまるごと耐震化支援事業(まちまる)



(4) 福祉関係機関や自主防災組織等と連携した調査や啓発

民間事業者等との連携

- ・県職員と市町職員による連携のほか、地域になじみ、所有者と日常的に関係のある自治会や自主防災組織、介護サービス等の福祉団体や NPO 法人等の組織と連携し、住民の意向調査やアンケート、戸別訪問や相談会等の普及啓発を行うことが有効です。
- ・元郵便局員や訪問介護サービスの職員など、所有者と日常生活で顔なじみの人と連携し、普及啓発を行うことも、特に高齢者が多い地域等では有効です。
- ・所有者本人だけではなく、子供や孫世代へ耐震改修の必要性を知ってもらうため、小中学校等で講座を開き、地域全体で防災意識の向上や子供世代から祖父母世代へ耐震改修の働きかけを行うことも考えられます。

自主防災組織の活動を通じた地域への働きかけ【掛川市】

- 自主防災組織と連携し、市内の耐震・防災対策の調査や戸別訪問を実施している。

あなたの地区の地震対策は大丈夫？

住宅耐震調査結果

耐震化率 **78.8%**
空き家率 **4.6%**

■ 耐震化率
■ 空き家率



命を守る防災対策 地域の取り組み重要

南郷地区では、まちづくり協議会の防災対策委員会を中心として、防災対策を行い、平成31年11月23日、防災対策委員を委員としています。地域ぐるみでの防災対策の重要性について、区長会長の守屋さんにお話を伺いました。

南郷地区は水田を埋め立てた宅地造成地が多く、軟弱地盤が目立ちます。防災対策は住民のニーズが高い重点課題として取り組んできました。これまでにさまざまな取り組みを行ってきましたが、特

① 女性防災会の立ち上げ 避難所運営に女性の視点と対応 避難所へ家族同様のベットの配置 避難所

② ハット同行避難の対応 避難所

③ 住宅耐震化に向けた戸別訪問 昭和56年以前に建てられた住宅を対象に戸別訪問し、個々の状況に合わせた耐震化を提案

④ 防災台帳の作成 家族の状況やベットの配置の有無などをとりまとめた台帳を作成

こうした取り組みは、避難所で生活する必要がない「在宅避難」を前提とすることが重要です。今、大地震が起これば新型コロナウイルス感染症のリスクが高いため、そういう意味でも在宅避難を推奨していきます。

また、自宅が無事でも、近隣家屋の倒壊や火災延焼のリスクなどがあるため、自宅の対策だけでは実是不十分です。地域一丸となって対策を進めることが、助け合いを可能にし、身近な命を救い、みずからの身を守ることに繋がります。

災害が多い日本では古くからコミュニティで災害に立ち向かい、乗り越えてきました。今後も防災対策の啓発、周知を行い、地域の防災意識の高揚に努めていきます。



南郷地区区長 守屋輝年 さん

介護支援専門員の訪問業務に建築士が同行【徳島県】

- 市町村から委託された福祉関係団体等が、戸別訪問を行い、各家庭の状況に合った減災化対策等を提案している。

相談員派遣事業

◆ 調査・提案

- ・寝室やリビング等の長時間滞在する部屋に設置されている家具の確認や、部屋から屋外に通じる通路及び玄関の安全性の確認を行い、危険箇所や避難時のアドバイスを行う。
- ・減災化対策を行う作業員派遣の要望を確認し、減災化対策支援事業に繋げる。

1世帯あたりの費用

12,000円
※1 (13,900円 × 1.2 × 3/8(3時間分) × 2人)
※2

※1：徳島県土木工事設計労務単価 軽作業員(8h)
※2：経費・税

負担割合	国	県	市町村
	1/2	1/4	1/4
負担割合	6,000円	3,000円	3,000円



地域の団体や NPO 団体、建築関連団体などみんなで耐震化を支援【愛知県】

<耐震化支援講師派遣事業>

- 町内会や研修会などの様々な集まりに、学識経験者等を講師として派遣し、耐震化・減災化を啓発する様々な活動を実施。

<みんなで耐震化支援事業>


- 地域の団体やNPO団体などと県内市町村が協力して行う、耐震診断、耐震改修の普及・啓発の取組(営利目的は除く)に対し、経費の補助を実施。

愛知建築地震災害軽減システム研究協議会

令和6年度耐震化支援講師派遣事業
～耐震・減災に関する講演をします～

オンラインによる講演可能!

- 事業内容**
愛知建築地震災害軽減システム研究協議会(減災協議会)は、会員の特長を活かし愛知県内における耐震化・減災化を啓発する様々な活動を行っています。
本事業は、町内会や研修会などの様々な集まりに、当協議会会員を無料で講師として派遣する事業です。なお、オンラインによる講演も可能です。
- 募集対象**
愛知県内における耐震化や減災に関する地域の集まり(人数や対象に制限はありません)
- 派遣講師**
派遣可能な講師は、減災協議会ウェブサイト(派遣講師リスト)にてご確認ください。
テーマ等ございましたらご参考ください。
【減災協議会ウェブサイト】<http://www.aichi-gensai.jp>
- 注意点**
・通常講演：会場の手配や会場費は、申込まれる方でご対応ください。パソコンおよびプロジェクター等をご用意いただくとスムーズな講演が行えます。
・オンライン講演：オンライン環境は申込まれる方でご準備ください。講師によっては環境に制限がある場合がございますので、事前にご確認ください。
- 申込み方法**
裏面の申込書により郵送、メールまたはFAXで申込みください。
申込期限は講演予定日の2ヶ月前です。令和7年2月末までに開催される講演に限ります。
- 申込および問合せ先**
愛知建築地震災害軽減システム研究協議会【減災推進部会】
愛知県建築局公共建築部住宅計画課防災まちづくりグループ
〒460-8501 名古屋市中区三の丸3-1-2
TEL: 052-954-6549 FAX: 052-961-8145 メール: jutakukeikaku@pref.aichi.lg.jp
愛知建築地震災害軽減システム研究協議会は、愛知県内の3国立大学法人である名古屋大、名古屋工業大、豊橋技術科学大の研究者と、愛知県、名古屋市及び建築関連団体による産官学が連携して、耐震化・減災化に取り組む協議会です。



令和6年度
みんなで耐震化支援事業
～耐震化のために、地域の団体と市町村が協力して行う活動に
減災協が支援します!～

- 事業内容**
愛知建築地震災害軽減システム研究協議会は、会員の特長を活かし愛知県内における耐震化・減災化を啓発する様々な活動を行っています。
本事業は、地域の団体が、市町村と協力して実施する建築物の耐震化を中心に啓発する活動の経費に対して支援を行う事業です。
- 対象活動**
町内会やNPO法人などの地域の団体が市町村と協力して行う耐震診断、耐震改修の普及啓発を目的とした、戸別訪問、学習会、講演会、相談会等(営利目的を除く)。
また、オンラインによる活動でも対象とします。
- 支援内容**
対象活動を実施するための経費(会場、資料、講師謝金等)の補助
1団体につき、年間10万円を上限とします
- 申込み方法**
各市町村の耐震関係担当窓口へ申込みください。
申請書の提出期限は、閉座予定日の2ヶ月前です。本年度は令和7年2月末までに開催する活動に限ります。
なお、申込み時に活動計画書の提出、活動の実施後に報告書及び収支計算書を提出していただきます。

地域の団体

①相談・活動計画等

②申込み

③交付決定

④報告書等

⑤活動実施

⑥報告書等


⑦補助金交付

各市町村
耐震関係窓口

愛知建築地震災害軽減システム研究協議会
(減災協)

- 事業に係る問合せ先**
愛知建築地震災害軽減システム研究協議会【減災推進部会】
愛知県建築局公共建築部住宅計画課防災まちづくりグループ
TEL: 052-954-6549 メール: jutakukeikaku@pref.aichi.lg.jp
愛知建築地震災害軽減システム研究協議会は、愛知県内の3国立大学法人である名古屋大、名古屋工業大、豊橋技術科学大の研究者と、愛知県、名古屋市及び建築関連団体による産官学が連携して、耐震化・減災化に取り組む協議会です。

主権 愛知建築地震災害軽減システム研究協議会



子供世代、孫世代を巻き込む普及啓発 【兵庫県】

- 兵庫県では、小中学校等への出前講座を通じて、若年(孫)世代の防災意識向上を図りながら、耐震性を確保することの重要性が、孫から祖父母に伝わることで、高齢者世代における耐震化のきっかけに繋げるための取組を実施している。



(5)リフォームや省エネ改修と合わせた耐震改修の実施の提案

リフォーム等と合わせた耐震改修の提案

- ・耐震改修だけでは所有者の改修意欲が上がらない場合など、他のリフォームとセットで行うことや、付加価値のある設備等の特典を付けるなど、他の工事や補助と組みわせることで、所有者の意欲を喚起することが考えられます。
- ・他の工事とセットで行うことにより、別々に行うより安く済むことや、工事も1回で済むなどのメリットもあり、省エネリフォーム、見守りセンサーや設備のスマート化など、ニーズが高いリフォームと組み合わせて耐震化を薦めることも有効です。

戸建て住宅の耐震化アドバイザー制度【東京都】

- 専門的な知識を有する相談員(建築士、弁護士等)を無償で派遣し、耐震化に合わせて省エネ・バリアフリー等のリフォームについても情報提供し、住宅の防災性と快適性を向上させる総合的な助言を行っている。

取組名称	戸建て住宅の耐震化アドバイザー制度		
対象住宅	・旧耐震基準で建築された住宅（マンションを除く） ・2000年以前に建築された新耐震基準の木造住宅（2階建以下・在来軸組工法）		
対象者	対象住宅の所有者	助成窓口	公益財団法人 東京都防災・建築まちづくりセンター
事業概要	所有者が耐震化を進める上での不安等を解消するため、専門的な知識を有する相談員（建築士、弁護士等）を無償で派遣		
拡充事項	【拡充前】 耐震改修に関する相談のみ助言する専門家を派遣		
	【拡充後】 耐震化に合わせて省エネ・バリアフリー等のリフォームについても情報提供し、住宅の防災性と快適性を向上 ⇒省エネ化、バリアフリー化、太陽光等と一体となった耐震化を推進		

耐震改修と併せて住まいのスマート化を支援【徳島県】

- 耐震改修等と併せて、ICT や AI を活用した設備を設置するスマート化工事を支援。所有者からは好評であり、耐震改修実績の半分以上はスマート化を併せて実施。



要件

- 耐震改修支援事業又は耐震シェルター設置支援事業と併せておこなう

(必須工事)

- ICTやAIを活用した設備を設置するスマート化工事

<例>

- ・見守り機能付きトイレの設置
- ・見守りセンサーの設置
- ・スマートロックの設置
- ・遠隔確認機能付き宅配ボックスの設置
- ・地震計の設置

(対象にできる工事)

- 省エネルギー化工事
- バリアフリー化工事 等

30万円
(補助率2/3)

上乗せ
万円
※市町村によって異なります。

省エネ×耐震リフォームパンフレット【日本建築防災協会】

- 住宅を耐震改修する際には、壁や床をはがして耐震壁を設置することになり、その際に壁や床の断熱改修を一体で行うことが効率的である。
- 外壁や屋根のリフォーム、設備機器の更新、間取り変更やバリアフリー工事をする際も耐震改修を行うチャンスといえ、市民とともに工事業者等もリフォーム時には積極的に耐震改修を薦めていくことが大切である。

Question

リフォーム実態者
(一戸建て)
581世帯に調査

きいてみました

リフォームのきっかけは？
実現したいこと重視することは？

—(一戸建て)リフォーム実態調査報告書(2021年度住宅リフォームに関する消費者(棟別・実態者)実態調査結果報告書) P18より抜粋。

今住んでいる家に不安や不満はありますか？
地震への不安、寒い・暑い、換気の手、バリアフリー未対応、設備が古い、などなど…。この先も我慢しながら暮らしていきませんか？
これまで住まいが狭いだけで「物部」を大切にしながら、建替えよりも安価に、そして快適性や安心感が得られるリフォームをしませんか？
以下にあげるようなリフォーム工事の多くは、住宅の外装材や内装材をはがして工事を行います。この機会をいかに、省エネと耐震を同時に進めるリフォーム工事をオススメします。

Answer

外壁や屋根、内装をきれいにしたい。

「壁、床、天井、屋根などの住宅の構造部分が古くなった又は壊れたから」(第1位: 52.7%)

外壁や屋根のリフォーム

外装をきれいにすれば壁をはがすので、壁に断熱材や石膏ボードを設置できます。屋根材もきれいにしながら防炎性を高められます。

具体的なリフォーム工事(例)

外装材の剥離、断熱材・石膏ボードの設置、屋根材の撤去と交換、防水・防炎材の施工、防炎材の設置

断熱材や石膏ボードを同時に設置することもできます。

Answer

冬は暖かく、夏は心地がよい。

「省エネ性能を高める」(第2位: 19.4%)
「省エネ性の向上が見込めること」(第3位: 16.9%)

Answer

この家に長く住み続けたい。

「今の住宅に長く住み続けたいから」(第4位: 23.6%)

地震に強い家に。

「耐震性能を高める」(第4位: 12.5%)

Answer

設備を新しく、使い勝手を良くしたい。

「設備や機器が古くなった又は壊れたから」(第2位: 39.1%)
「設備の使い勝手が良くなること」(第1位: 26.6%)「耐久性の向上が見込めること」(第2位: 25.6%)

Answer

暮らしやすく間取りを変えたい。

「一部の部屋の全面改修をする」(第1位: 39.4%)「大規模の修繕をする」(改修する) (ともに第3位: 13.3%)
「水回りや家事動線の使い勝手が悪かったから」(第3位: 24.7%)

Answer

バリアフリーで安心

「バリアフリーにできること」(第4位: 14.4%)

設備機器の更新

高効率の設備機器に更新すると省エネ効果が高まります。また、設備配管も更新することで床の解体工事とあわせて断熱措置もできます。

具体的なリフォーム工事(例)

浴室のリフォーム、浴室設備の更新

間取り変更&バリアフリー

間取りを変えて壁の位置を変える時に耐力のある壁や金物で補強することができます。寝室と水回りを近づける間取り変更とあわせて廊下幅を広くするなどできます。

具体的なリフォーム工事(例)

改修例のイメージ

(改修例) 浴室・洗面・トイレ、浴室・洗面・トイレ、浴室・洗面・トイレ、浴室・洗面・トイレ

浴室・洗面・トイレ、浴室・洗面・トイレ、浴室・洗面・トイレ、浴室・洗面・トイレ

浴室・洗面・トイレ、浴室・洗面・トイレ、浴室・洗面・トイレ、浴室・洗面・トイレ

浴室・洗面・トイレ、浴室・洗面・トイレ、浴室・洗面・トイレ、浴室・洗面・トイレ

具体的なリフォーム工事(例)

床や壁、天井などを撤去する

**省エネ
リフォーム**

断熱材を充填する
窓やサッシを交換する

**耐震
リフォーム**

補強材を入れる
構造用合板を張る

床や壁、天井をふさいで復旧する

省エネリフォームは「暖か」「涼しい」の体感や光熱費の削減効果だけでなく、「病気になるにくい」「ヒートショックのリスク軽減」など住まいの健康を守ることが分かってきています。

耐震リフォームでは新耐震基準「震度6強、7程度の地震でも倒壊しない水準」を目指し住まい手の命を守ることができます。

省エネリフォームと耐震リフォームを同時に実施することで、内外装の解体・復旧が1回で済むため、それぞれ単独で工事するよりも費用を抑えることができます。

これらのリフォーム工事をするときは、省エネ・耐震リフォームも同時に実現できます。

(参考)日本建築防災協会 省エネ×耐震リフォーム 同時に行う省エネ・耐震リフォームのススメ

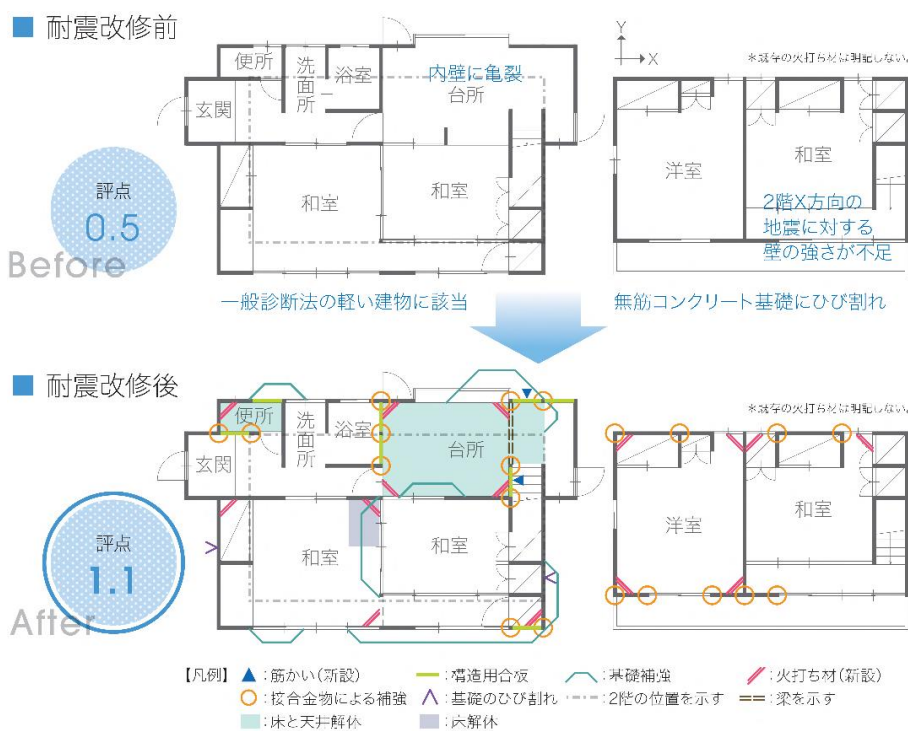
(6)所有者負担の全体像を示すモデルケースの作成・提供

所有者にわかりやすい
費用負担モデルの提示

- ・所有者と相談の初期段階から、おおよその負担額や補助額などがわかるモデルを示せると、金額的な全体像を把握できることによる所有者の不安の解消につながります。負担の可否の検討など、リアリティを持って考えてもらうことにも有効です。
- ・以下のモデルケースは、実際に耐震改修を行った事例ですが、各自治体にて事例や工事費、補助制度の内容等を鑑み、所有者にわかりやすいモデルを作成していくことが肝要です。日本建築防災協会が発行している、耐震改修事例や工事費等が掲載されたリーフレットなども参考になります。

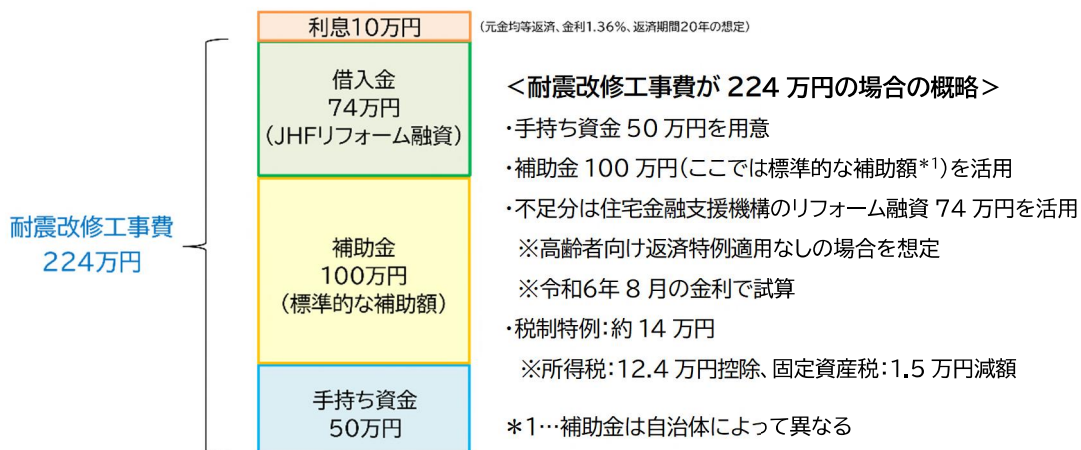
(参考)モデルケース

A邸 竣工年:昭和49年 階数:2階建て 延べ床面積:99.37㎡



※税制特例:約14万円

(※補助金を差し引いた工事費124万円×10%+固定資産税減額)



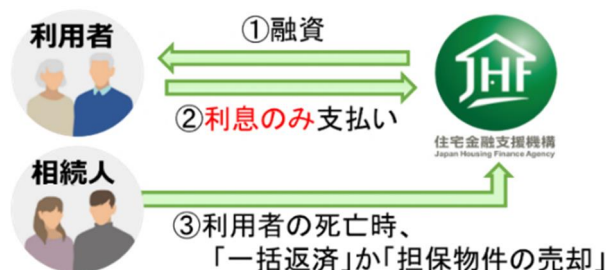
(7)所有者の子供世帯等による耐震改修や 耐震改修リバースモーゲージの活用推進

所有者負担を
減らす工夫

- ・所有者の子供世帯等へ、耐震改修の必要性を認識してもらうことも重要です。親の安全や帰省した時の家族の安全など、子供から考えても、実家の耐震化の必要性は考えられます。資力に不安があったり、この先は短いからと耐震化への関心に乏しい親世代(高齢者)へは、子供世帯等からの働きかけや金銭的支援、子供世帯が自ら親の住宅を耐震改修することが考えられます。
- ・そのため、お盆や正月など、子供世帯が帰省するタイミングを見計らい、新聞やチラシ、ソーシャルネットワークサービス等で集中的に普及啓発を行い、子供世帯や孫世帯等へ普及啓発していくことも必要です。
- ・そのほか、リバースモーゲージという月々の負担が利子のみと低く、利用者の死亡時には担保物件の売却で済むような融資制度があることを周知していくことも重要です。

リフォーム融資におけるリバースモーゲージ【住宅金融支援機構】

- 戸建て住宅(個人向け)リフォーム融資(耐震改修)のメニューには、満60歳以上の方を対象にした高齢者向け返済特例がある。この場合、毎月の支払いが利息のみとなるため、月々の負担を低く抑えることができる。また、元金は利用者の死亡時に、相続人の方が一括して返済するか、担保物件(住宅及び土地)の売却代金により返済するかを選択できる。
- ノンリコース型(保証なしコース)とリコース型(保証ありコース)がある。ノンリコース型は、担保物件(住宅及び土地)の売却代金により返済した場合で、債務が残ったときは、残った債務について相続人が支払う必要はない。
(金利はリコース型より高く設定)。



<高齢者向け返済特例を利用した場合の毎月の支払額(利息のみ)>

融資額100万円を借り入れた場合(令和6年8月の金利で試算)

・「保証ありコース」:892円/月(10,700円/年) 適用金利:年1.07%(全期間固定)

※ 別途、保証機関に保証料等をお支払いいただきます。

・「保証なしコース」:2,750円/月(33,000円/年) 適用金利:年3.30%(全期間固定)

- ・高齢者や障害者など、所有者の状況等に応じた追加的な補助メニューをつくり、所有者へさらなるインセンティブを付けることも、所有者の動機付けに有効です。
- ・また、避難路の沿道にある住宅など、地域の防災性向上の観点や、耐震改修工事の内覧会を行った場合など、普及啓発に寄与する観点などからも追加的な補助が考えられます。

高齢者等に対する割増補助【静岡県】

■高齢者等に対する割増補助

対 象： 緊急時の避難が困難と思われる高齢者(65歳以上)のみの世帯や
障害のある方との同居世帯

補助額:20万円/戸(県 1/2、市町 1/2)

※ 耐震補強のうち「高齢者等割増」の適用は5割程度の実績。

高齢者や子育て世帯等に対する割増補助【滋賀県】

- 滋賀県では、「高齢者を含む世帯」や「子育て世帯割増(中学生以下の子との同居世帯)」などの所有者の状況や、避難の困難さなどに着目した追加的な補助を実施。

耐震改修工事への割増補助 ※補助の内容は市町や工事内容により異なります。

木造住宅耐震改修等事業費補助制度に併せて、以下のような場合は割増補助金が受けられます。
(木造住宅耐震改修等事業費補助制度の対象となる工事費が100万円以下の工事は補助対象外です。)

●主要道路沿い割増 (補助額例: 5万円/戸)

要件: 県が定める緊急輸送道路沿いおよび市町が定める緊急輸送道路・避難路沿道の住宅を耐震改修工事等する場合

●高齢者世帯割増 (補助額例: 5万円/戸)

要件: 65歳以上の高齢者を含む世帯が居住する住宅を耐震改修工事または建替工事を伴う除去工事をする場合

●子育て世帯割増 (補助額例: 5万円/戸)

要件: 中学生以下の子を含む世帯が居住する住宅を耐震改修工事または建替工事を伴う除去工事をする場合

●避難経路バリアフリー化割増 (補助額例: 該当事業に要する経費の23%・上限10万円/戸)

要件: 耐震改修工事と同時に、住宅からの避難を円滑にするためのバリアフリー改修工事を施工する場合

●内覧会割増 (補助額例: 5万円/戸)

要件: 耐震改修の工事中または工事終了後に内覧会を開催する場合

●県産材利用耐震改修モデル事業

びわ湖材を利用して耐震改修工事をする場合、その使用数量に応じて割増の補助が受けられます。

県産材利用数量は、「びわ湖材産地証明制度要綱」に基づき証明された数量です。また、「木の香る淡海の家推進事業」で材料費の助成を受けることもできます。

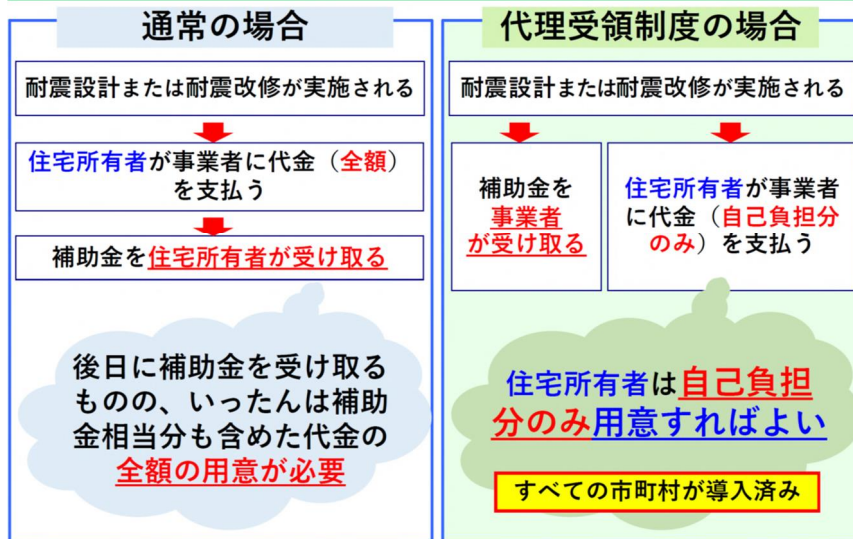
びわ湖材利用量	0.25mを超え0.45m以下	0.45mを超え0.7m以下	0.7m超
補助金の額	5万円	10万円	20万円

- ・補助金の受領を所有者に代わって事業者が行えると、所有者の金銭準備の負担軽減となり、所有者の耐震改修への意欲の向上につながります。耐震改修を促進するため、代理受領制度を活用することが有効です。
- ・合わせて、事業者側へ代理受領制度の内容や補助金の申請手続き等を理解してもらうための説明会等を行い、所有者・事業者双方に仕組みを理解してもらうことも必要です。

代理受領制度の実施【高知県】

- 耐震改修に係る費用全額を事前に用意する必要がなくなり、少ない自己資金の用意で改修が可能となる。
- 高知県では県内全ての市町村で導入されており、改修工事が進んだ大きな要因と捉えている。

代理受領制度の導入



(10)耐震改修コストを下げる工法等の工夫

所有者負担を減らす工夫

- ・所有者の負担軽減を図り、少しでも耐震改修につなげるため、独自の工法の開発・評価等を行い、耐震改修コストを下げるような取組みも有効です。
- ・天井や床などの仕上げを解体せずに壁の一部を補強する工法や、外側から壁を補強する工法等が開発されています。居住しながら工事がし易いなど、コスト以外のメリットも考えられます。なお、床上から天井下までの間を構造用合板等の面材で補強する場合、上下の開き寸法や壁の配置等に条件が設けられています。

安価な耐震改修工法【愛知県】

- 愛知県では、愛知建築地震災害軽減システム研究協議会のもとで開発・評価された「安価な耐震改修工法」による耐震改修を促進している。一般的な耐震改修工法に比べて、工事費や施工期間にメリットがあり、個人費用負担が少なくなる。
- 「安価な耐震改修工法」を普及させるため、住宅所有者へのパンフレットの配布や県内事業者に対する実務講習会の開催などを行っている。

“安価な耐震改修工法”をご存知ですか？



- 減災協議会で開発・評価している工法だから **安全**
- 愛知県内の市町村の補助対象工法だから **安心**
- 天井や床などの解体が少なく、ゴミの排出が少ない工法だから **お得でエコ**
- 多種多様な工法を用いて、あなたの家合った工法を選択可能だから **納得**

一般的な耐震改修工法

壁全体を補強

床と天井を解体して、筋かいや構造用合板で柱と梁・土台を一体補強

安価な耐震改修工法の一例

壁の一部を補強

床と天井を解体せず、構造用合板で床下から天井下を補強

外から壁を補強

外壁をのり、外側から構造用合板で補強後、外壁を復旧

外側から金属のブレースで補強

外壁から金属のブレースで補強

安価な工法を採用することのメリット

天井や床を解体せず補強できるので…

- 工事費が少なくなる!
- 施工期間の短縮!
- 住みながら工事可能!



一般的な診断 + 一般的な工法

耐震改修工事にかかる費用 **約370万円(税込)**

項目	金額
設計・工事費	370万円
補助金	100万円
自己負担	270万円

工事期間 **約2か月**

補強前 評点 **0.30** → 補強後 評点 **1.01**

詳細な診断 + 安価な改修工法

耐震改修工事にかかる費用 **約170万円(税込)**

一般的な改修工法よりも **200万円安い!!**

項目	金額
設計・工事費	170万円
補助金	100万円
自己負担	70万円

※詳細な診断費用含む

工事期間 **約3週間**

補強前 評点 **0.30** → 詳細な診断で 補強後 評点 **1.02**

※設計費は別途 ※詳細な診断は事前によって異なります。お住まいの地域にお住まいの状況により異なります。

賢い耐震改修のポイント

- 市町村の**無料耐震診断**を活用して、住まいの地震に対する強さを知ろう
- 「耐震改修チャート」で住まいの地震被害との関係を知り、どこまで強くするかを考えよう
- **詳細な耐震診断**を行い、効率的な補強箇所を見極め、耐震改修設計しよう
- **安価な耐震改修工法**を活用し、居場所を確保しながら工事を行えるようにしよう
- 市町村の**補助制度**を活用し、自己負担を抑えよう(申請は工事契約の前!!)

その他のポイント

- 耐震改修を行う設計者や施工者を探して、比較してみよう
- あわせてリフォームを行うと経費や工期をまとめることができます

(参考)愛知建築地震災害軽減システム研究協議会「するなら今です！住まいの耐震化」

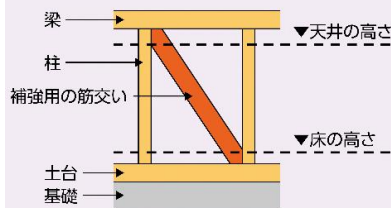
低コスト耐震改修工法を採用している自治体【和歌山県、高知県他】

- 合理的な改修工法で工事費をできるだけ抑えることが有効であり、地方公共団体ではこのような工法を補助対象としているところもある。

「防災・減災に関する県民意識調査」において、耐震補強が必要と診断されても、すぐに補強をしない理由については、「費用がかかるから」が最も多い回答でした。

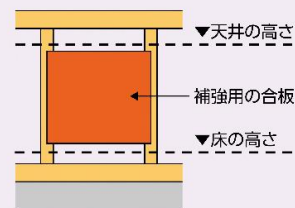
県では「愛知建築地震災害軽減システム研究協議会」が認定する「木造住宅低コスト耐震補強工法」を補助の対象とするなど、改修工事費の低減を図っています。

〈新築と同じ工法で改修する例〉



筋交いを梁と土台に繋ぐため、壁の他にも床と天井を一旦撤去し、再度復旧する必要があります。

〈費用を抑えた工法で改修する例〉



床や天井に影響しない部分に合板を施工します。工事の際に、床や天井を撤去・復旧する必要がありません。

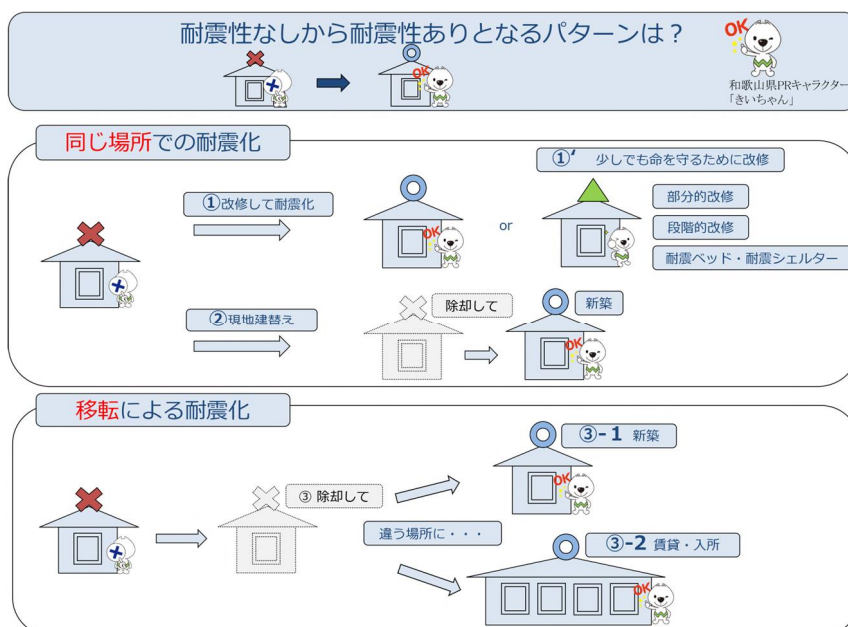
※図は一例です。改修費用低減の効果については、個別の住宅、設計内容等により異なります。

(参考)和歌山県パンフレット

- ・耐震改修しても引き継ぐ者がいない、改修が面倒でやりたくないというような所有者や、自然災害の危険が想定されているような地域では、耐震性のない住宅を除却し、耐震性のある別の住宅に住み替えてもらうことも1つの選択肢となります。
- ・住み替え先としては、耐震性のある戸建て住宅やマンションから、県営・市町村営の公営住宅、URや会社の賃貸住宅、老人ホームやグループホームなどが考えられ、所有者の意向に沿った住み替え先に関する情報提供を行うことも後押しにつながります。

住み替えへの支援制度【和歌山県】

- 和歌山県では、津波避難困難地域からの住み替えとして、除却費や移転先での新築工事費等、また、すでに耐震性のある住宅に移転する場合の除却費の支援メニューを用意している。



番号	事業種別	必要な費用	和歌山県の補助制度(現行) ※市町村により上限額は異なります
①	改修して耐震化	設計費、改修費	最大116万6千円
①'	少しでも命を守るために改修	部分的改修	—
		段階的改修	設計費、改修費
		耐震ベッド・耐震シェルター	設置費
②	現地建替え	設計費 除却費、新築工事費	最大116万6千円
③-1	非現地建替え (除却して別の場所に新築)	設計費 除却費、新築工事費	津波避難困難地域からの住替 除却 最大101万9千円 新築 定額 66万6千円※ (※県・市町村単独補助)
③-2	移転 (除却して耐震性のある所に移転)	除却費、移転費 賃料等	津波避難困難地域からの住替 除却 最大101万9千円

除却、建て替え、移転等への支援制度【掛川市】

- 掛川市では、耐震評定が 1.0 未満の住宅を対象として、耐震補強工事への支援に加え、除却・建替への支援や、耐震性のある住宅への移転等にも支援をしている。
- 所有者の選択肢を増やししながら、耐震化率の向上に取り組んでいる。
- また、空き家の除却や活用に資する支援も行っている。

1. 木造住宅耐震診断・耐震補助事業

【事業内容】いずれも対象となるのは、昭和56年5月31日以前に建築された木造住宅です。

無料耐震診断(わが家の専門家診断事業)を実施し、耐震評点が1.0未満

空
き
家
の
場
合

除却・建替えを行う


耐震補強工事を行う

木造住宅耐震補強事業(補強計画一体型)

(対象)耐震評点を0.3ポイント以上 向上、かつ1.0以上にする計画策定・工事に要する

(補助額) 一般世帯 上限 100万円
60歳以上がお住まい(一人以上)の世帯 上限 110万円
高齢者(65歳以上のみ)等世帯等 上限 120万円

※補助額は補強計画策定費を含みます。※在宅避難割増は令和5年度で終了しました。
※以前に補強計画策定の補助を受けている方は、補助上限額が変わりますのでご注意ください。



木造住宅建替等事業

(対象) 耐震診断による評点が1.0未満の住宅

(補助額) 補助対象経費の23%以内

- ・ 一般世帯除却 上限 30万円
- ・ 高齢者(65歳以上のみ)等世帯除却 上限 40万円
- ・ 居住誘導区域内建替(除却・新築) 上限 60万円

補助対象経費

一般・高齢者等世帯除却については、既存住宅の解体工事費です。
(居住誘導区域内建替は、既存住宅の解体工事費+新築の工事費)
居住誘導区域に該当するかどうかは、お問い合わせください。
建替後の新築住宅は省エネ基準に適合させる必要があります。

木造住宅移転事業

(対象) 上記除却事業を実施し、耐震性のある住宅(自ら所有する住宅を除く)に住み替える高齢者等

(補助額) 移転(引越)に要する経費 上限 10万円

空き家に関する補助(今年度より開始)

掛川市空き家除却事業費補助金

(対象物件) 昭和56年5月31日以前に建築された木造住宅の空き家

(対象者) 市内にある空き家を所有する者等(相続人含む)

(補助額) 空き家の除却に要する費用相当額 上限 50万円

(その他の要件)

耐震性がない空き家が補助対象となります。
原則、敷地は更地にしてください。
同一敷地内の建物に住んでいる人がいる場合は、補助対象外となります。
同一敷地内の建物が他の制度に基づく補助(耐震補強工事等)を受けている場合は対象外となります。

掛川市空き家活用お片付け事業費補助金

(対象物件) 昭和56年6月1日以降に建築された木造住宅で1年以上空き家となっているもの

空き家バンクに登録又は不動産業者と媒介契約を締結していること

(対象者) 不動産業を営む者以外の者で、空き家を流通させる意思がある空き家所有者等

(補助額) 空き家内の残置物の回収、廃棄にかかる経費の2/3 上限20万円

\\ 空き家発生! //



(一財)日本建築防災協会では、耐震診断・耐震改修に関連する各種コンテンツをホームページに掲載しています。ダウンロードや視聴ができますので、ぜひご活用ください。

<コンテンツの一例>

誰でもできるわが家の耐震診断

耐震に関する意識の向上や知識の習得ができ、簡単な設問に答えることで自己診断ができる。

新耐震木造住宅検証法

1981年以降2000年までに建てた木造住宅の耐震性を効率的にチェックすることができる。

おしえて！地震に強い住まいづくり

耐震診断や耐震改修に関する誤解を解きながら正しい情報を伝え、耐震改修事例や費用等を紹介している。

耐震改修ってどのくらいかかるの？耐震改修工事費の目安

過去の耐震改修事例から、建物の構造種別、用途、階数及び延べ面積等に応じて、おおよその工事費の目安を付けることができる。

省エネ×耐震リフォーム

同時に行う省エネ・耐震リフォームのススメ

リフォームや省エネ改修と合わせて耐震改修を行う事の利点を紹介している。

耐震 AI 相談室

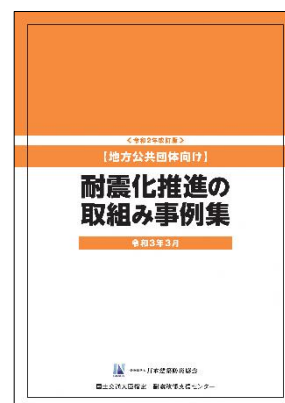
祖母の家が地震に見舞われたことをきっかけに、耐震診断・耐震改修に興味を持った女子大生が、AIのサカモト先生の授業を受け耐震の知識を得る動画。

安全で快適な家に住み続けるために

耐震改修の必要性、リフォームと同時に耐震改修を行うことの利点などを紹介し、耐震化の後押しを目的とした動画。

耐震化推進の取組み事例集

地方公共団体や建築関係団体における耐震化にかかる取組みの事例集。(地方公共団体向け)



<WEB サイト>

一般向けコンテンツページ

www.kenchiku-bosai.or.jp/srportal/srknow/



Ⅱ編. 地震からのリスクを低減 するための方策

- Ⅱ-1. 地震からのリスクを低減するための方策の考え方
- Ⅱ-2. 地震からのリスクを低減するための方策

Ⅱ-1. 地震からのリスクを低減するための方策の考え方

大地震に対する安全性を確保するためには、耐震改修等により耐震基準を満たす住宅に住むことが最も重要です。ただし、所有者の資力等の要因により耐震改修等を行うことができない場合でも、何もしないよりは、居住者の命を守る観点からリスクを低減し、人命の安全確保につながる可能性のある暫定的・緊急的な方策を講じることも有効であると考えられます。

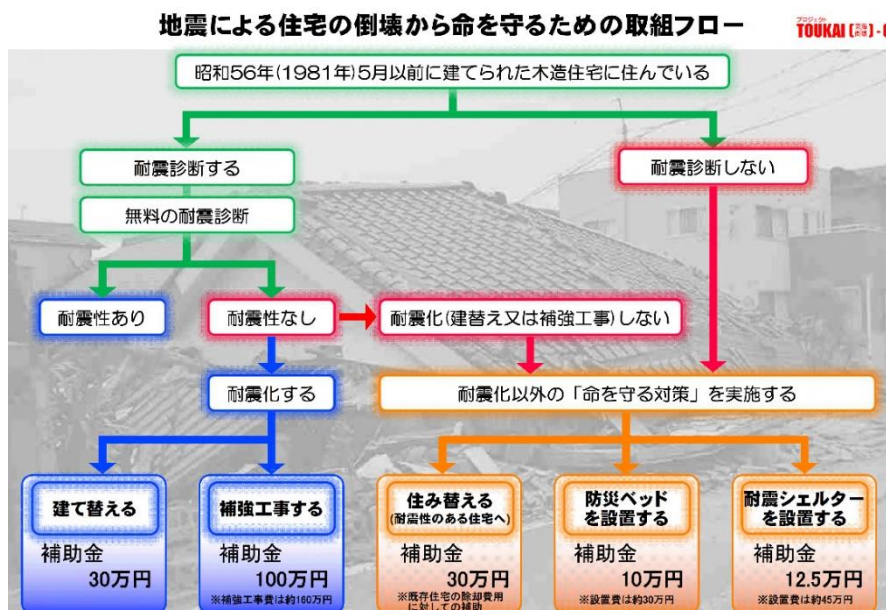
Ⅱ編で紹介する方策については、どの程度の性能があれば、どの程度のリスク回避につながるかということが必ずしも明確でないため、活用にあたっては、各々の留意点について、所有者を含めた関係者が理解した上で、個別の住宅ごとに判断されるべきものと考えられます。

なお、これらの対応を進めるにあたっては、Ⅰ編で挙げたような取組みと合わせて行うことが効果的であるものと考えられます。

- 住宅全体の耐震改修により、耐震基準を満たす住宅に住むことが最も重要です。
- 耐震改修等を行うことができない場合でも、人命の安全確保につながる可能性のある暫定的・緊急的な方策として取り上げています。

地震による住宅の倒壊から命を守るための取組みフロー【静岡県】

- 静岡県では、「住宅の耐震化」と「命を守る対策」を総合的に取り組むことによって、「一人でも多くの県民の命を守ること」を目指す支援方策、補助メニューを展開。
- 費用その他の理由により耐震化に取り組むことが難しい世帯に対しては、一人でも多くの県民の命を守るということを主眼に置き、耐震性のある住宅への住み替えや、耐震シェルター・防災ベッド等の「命を守る対策」を補助メニューとして加えている。



Ⅱ-2. 地震からのリスクを低減するための方策

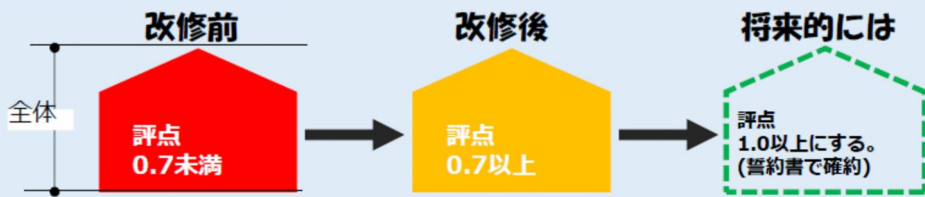
(1) 段階的な耐震改修工事の実施

- ・最終的には住宅全体を耐震改修することを前提としつつも、当面の措置として、耐震基準に満たない水準で補強することも考えられます。
- ・この場合、大地震時の倒壊の危険性がなお残っていることの周知、その補強により全体のバランスを失するなどして倒壊の危険性が増していないかの検証、最終的な住宅全体の耐震改修に向けたフォローアップの実施等が必要であることに留意を要します。なお、住宅全体のバランスについては、平面的なバランスだけでなく、立面的なバランスにも留意が必要です。

段階的な耐震改修の事例【高知県】

- 将来的に構造評点 1.0 以上とすることを前提に、第1段階として住宅全体を構造評点 0.7 以上とする。実施する際には、「段階的に実施する理由書及び誓約書」を所有者に提出してもらう。(次頁参照)

段階的改修型



その他の負担軽減策…段階的耐震改修

必要な工事を一度にやっしまえない場合も一定のレベルであれば支援の対象に

	可能な限り自己負担のない範囲で工事したい場合	家財の移動などの負担を最小限に抑えたい場合	屋内への事業者の立入を避けたい場合
第一段階 上部構造評点 0.7 から 1.0 倒壊する可能性がある	①コスト最優先型 0.7以上とするのに必要な最小限の工事を先行 	②一部屋先行型 一部屋のみ工事を先行 	③外壁先行型 外部からのみ行う外壁の工事を先行
最終段階 上部構造 評点 1.0 以上 一応倒壊しない	残っていた工事を実施 (他の部分の補強) 	残っていた工事を実施 (他の部屋の補強) 	残っていた工事を実施 (内壁の補強)

段階的な改修を実施する場合の誓約書の事例【高知県室戸市】

<耐震改修工事を段階的に実施する理由書及び誓約書>の例

別記様式第3号の2（第7条関係）

耐震改修工事を段階的に実施する理由書及び誓約書

室戸市長 様

現状における上部構造評点

今回工事実施後の評点

（※要件：0.7以上となること。）

二段階目の工事実施後の上部構造評点（予定）

（※要件：1.0以上となること。）

下記の理由により、改修後に倒壊の可能性が残ることを理解したうえで、第一段階として今回の工事を実施します。

なお、当該理由が解消されれば、上部構造評点を1.0以上とする二段階目の工事を実施することを誓約します。

※該当欄にチェック（その他の場合は（ ）内に具体的内容を記載してください。）

当面の経済的負担を抑えたいため

その他（ _____ ）

年 月 日

住所：

氏名：

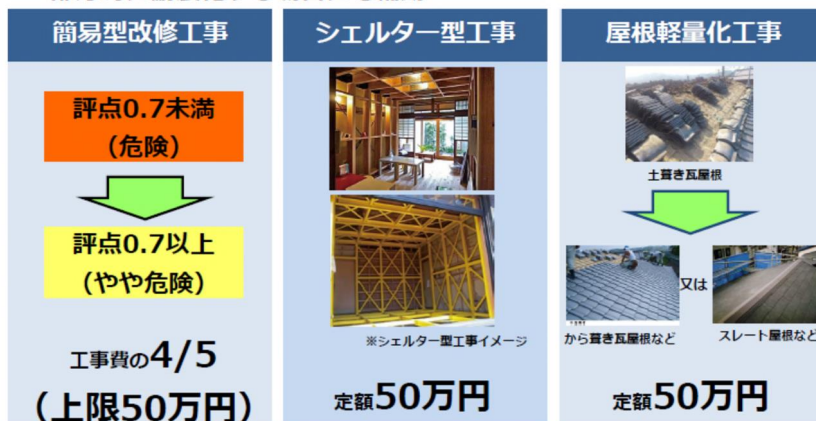
(2)部分的な耐震改修工事の実施

- ・当面の措置として、主たる居室や寝室の構造部分のみを補強すること(「耐震シェルター」等とも呼ばれる場合がある)や、部分的な壁の補強や屋根の軽量化のみを行うことなど、住宅を部分的に工事することも考えられます。
- ・この場合、大地震時の倒壊の危険性がなお残っていることの周知、その補強により全体のバランスを失するなどして倒壊の危険性が増していないかの検証等が必要であることに留意を要します。また、住宅が倒壊して閉じ込められた場合には火災や津波から逃れることができないこと、それを防ぐための救助・避難体制の確保等が必要であることの周知や、耐震シェルター等が住宅の倒壊に対してどの程度の強度を有するのか、技術的な情報を得るべきことや、大地震時の際に他の部屋から逃げ込むことが極めて難しいということについても周知する必要があります。さらに、大地震時に倒壊した家屋の重量を集中的に負担した場合は、床を踏み破る可能性があり、基礎から支持するなど、支持方法にも注意が必要です。
- ・なお、これらの部分的な補強工事にあつては、社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金で支援可能です。

部分的に耐震化する補助メニューの事例【兵庫県】

- 兵庫県の部分型耐震化補助事業は、簡易型改修工事、シェルター型工事、屋根軽量化工事がある。
- シェルター型工事費補助では、寝室やリビング等、主要な居室のみに耐震シェルターを設置する費用を助成(定額 50 万円)。

部分的に耐震化する場合にも補助



※戸建住宅の場合の補助額です。その他共同住宅、マンションの補助額は異なります。

(ア) 簡易耐震改修工事費補助(診断・設計・改修)

- ・対象住宅 昭和56年5月以前着工の住宅で、耐震診断の結果、評点が0.7未満のもの等
- ・要件 改修後の評点が0.7以上1.0未満になるもの
- ・対象者 所得1,200万円以下の県民(個人)
- ・補助額 50万円/戸(定額)

(イ) シェルター型工事費補助、屋根軽量化工事費補助

- ・対象住宅 昭和56年5月以前着工の戸建住宅で、耐震診断の結果、評点が1.0未満のもの等(シェルター型) 昭和56年5月以前着工の木造戸建住宅で、耐震診断の結果、評点が0.7以上1.0未満のもの等(屋根軽量化)
- ・対象者 所得1,200万円以下の県民(個人)
- ・対象経費 家屋が倒壊しても一定の空間を確保できる装置の設置に要する費用(シェルター型) 屋根を軽量化する工事に要する費用(屋根軽化)
- ・補助額 50万円(定額)

耐震シェルター等の補助メニューの事例【徳島県】

- 徳島県では平成12年5月31日以前に着工された木造住宅(持家のみ)で、耐震診断結果が評点1.0未滿を対象に、耐震シェルター等の設置に係る改修工事費用の4/5以下で最高80万円までを補助。

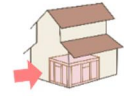
※耐震ベッドは最高40万円まで

- 補助対象となる耐震シェルターは2社3製品で設置は1階に限る。

※耐震ベッドは5社6製品でこちらも1階に限る

要件

- 耐震診断で、評点1.0未滿と判定
- 現在居住している住宅



(必須事項)

- 耐震シェルター又は耐震ベッドの設置
- 高さ1.5m以上の家具の固定
- 県登録の施工者等が施工
- 啓発モニターとして協力(シェルターの場合)

※徳島県で認定している耐震シェルターに限ります。
R5.4月現在は2社が取扱い(イツモスマイル(株)、フレッセ)

80万円 + **上乗せ***
万円

耐震ベッドの場合は40万円 ※市町村によって異なります。
(補助率4/5)

○耐震シェルターの設置例 (徳島県提供写真)



○耐震シェルター等の設置事例(徳島県ホームページ)

以下のホームページにて、住宅耐震化促進事業費補助金を活用した耐震改修工事の事例が紹介されている。

<https://www.pref.tokushima.lg.jp/taishinka/mokuzou-taishin/5021334/>



徳島県
まっとなし住まいの **耐震化**

計画	木造住宅の耐震化	耐震事業者	沿道建築物の耐震化	お知らせ	相談窓口	リンク集	ダウンロード
----	----------	-------	-----------	------	------	------	--------

まっとなし住まいの耐震化 > 木造住宅の耐震化 > 木造住宅耐震改修事例

木造住宅耐震改修事例

住宅耐震化促進事業費補助金を活用した耐震改修工事の事例をご紹介します。この事例集は、県民の皆様にも木造住宅の耐震改修工事の具体的な内容を知っていただき、木造住宅の耐震化を促進するために作成しました。県や市町村の補助制度や県内で補助制度を活用した耐震改修工事を紹介していますので、耐震化を検討する際の資料としてお役立てください。補強方法や工事費は、住宅の状況により異なりますので、参考としてお考えください。

本格的な耐震改修の事例(大規模)



基礎の補強、壁の補強、内装のリフォーム等、家全体を本格的に耐震改修した総工事費300~400万円の大規模な工事例です。

木造住宅の耐震化

耐震診断・補強計画

耐震改修(本格改修)

住まいのスマート化

耐震シェルター設置

住替え(除却)

とくしま耐震建替応援ロ
ン

耐震リフォームの減税制度

木造住宅耐震改修事例

(3)命を守るための家具等の導入

- ・住宅の構造部分等の改修工事までを行わず、耐震ベッドや耐震テーブルといった、地震からのリスクを低減するための家具等を導入することも考えられます。
- ・この場合、大地震時にはその家具等がある場所にいなければ住宅の倒壊による命への危険があることの周知、住宅が倒壊して閉じ込められた場合には火災や津波から逃れることができないことの周知、それを防ぐための救助・避難体制の確保等が必要であることに留意を要します。また、これらの家具等が住宅の倒壊に対してどの程度の強度を有するのか、技術的な情報を得るべきことについても周知する必要があります。さらに、大地震時に倒壊した家屋の重量を集中的に負担した場合は、床を踏み破る可能性があり、基礎から支持するなど、支持方法にも注意が必要です。
- ・なお、耐震ベッドや耐震テーブルといった家具等の導入にあっては、社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金で支援可能です。

防災ベッドの補助事業の事例【掛川市】

- 防災ベッド設置事業

(対象) 昭和 56 年 5 月 31 日以前に建築された
木造住宅で、耐震診断による評点が 1.0 未満の住宅

(対象となる製品) 防災ベッド(静岡県工業技術研究所が開発したもの)

(補助) 設置に要する経費内で上限 20 万円、1 世帯
1 台限りとする



- 防災ベッドフレーム設置事業 (※ イメージ写真のフレーム部分)

(対象) 重度身体障害者(障害者手帳 1 級または 2 級)が所属する世帯

(対象となる製品) 防災ベッドフレーム(静岡県工業技術研究所が開発したもの)

(補助) 設置に要する経費内で上限 30 万円、1 世帯 1 台限りとする

(4)命を守るための住まい方の工夫

- ・住宅の工事等をしない場合、万が一、住宅が倒壊したとしても地震からのリスク(倒壊した住宅の下敷きになるリスク)を低減するために、2階建ての住宅の場合、2階を主たる居室や寝室とすることが考えられます。また、2階に重量物を置かないことなども考えられます。
- ・この場合、大地震時には命に関わる危険性がなお残っていることの周知等が必要であることに留意を要します。

防災パンフレット・減災の手引き【内閣府】

2階で寝ていて助かった ～逃げ出す時に切った足、入浴時に気づく～

(淡路市 60代 女性)

たまたま私たちは2階で寝ていたから助かったけど、下で寝ていたら完全にやられていたと思います。1階の天井が完全に落ちて、2階部分が1階のようになっていましたから。

主人が、枕元にライターをつけてくれてね。ライターで照らしながら、「入り口が開いたら、先に出る」って言ったけど、2階の窓の枠やガラスが全部飛んでしまって、入り口に見えたのだろうと思います。

ちょうど私たちの寝ている枕元にコタツがあって、こっち側にあんま器があって、反対側に大きなテレビ。そのテレビとこたつとあんま器に天井が支えられていたので、私は主人が引っ張り出してくれたガウンをパジャマの上にはおり、スリッパをはいて、はって出ました。背の高いタンスは山側に倒れてくれたので、運良く、下敷きにならずにすみました。

その夜、難を逃れた妹の家でお風呂に入ろうとしたら、服がくっついて脱げないのです。おかしいなと思ってみると、太もものあたりが切れて血が固まっていた。地震で落ちた人形ケースのガラスがふとんに突き刺さり、中の羽毛が空中に舞い上がって前が良く見えないほどでしたので、それで切ったのでしょうか。割れたガラスは本当に怖いものだと思います。



東京大地震への備え【日本赤十字社】

● 寝室を2階にする

地震で木造家屋が倒壊する場合は1階から崩れることが多いので、寝室を2階にするのもよいでしょう。2階にいる時に大きな地震が起こったら、逃げようとしてあわてて階段を駆け降りたりしないでください。なお、平常時の火災に対しては、高齢者や幼児は避難しやすい1階に就寝するほうがよい場合もあります。2階を寝室にする場合は、避難の手段を考えておきましょう。

● 避難口を確保する

特に大きな地震では、建物が傾いて扉が開かなくなる可能性があります。まずは身の安全を確保し、地震の揺れが収まってから、戸を開けて避難口を確保することが大切です。



Ⅲ編. 日頃からの災害への備え

Ⅲ編. 日頃からの災害への備え

地震時の安全性の確保のため、家具の転倒防止、ガラス飛散の防止、感震ブレーカーの設置、自動消火機能付きコンロの設置、棚ストッパーの設置等の取組みも重要です。また、いざという時の備えとして、防災備蓄の確保、避難袋の用意、家族での避難場所や連絡手段の確認といった、災害への備えも重要になります。

なお、家具等の固定ができない場合には、家具等による被害を受けにくくするため、家具等と就寝部分の関係や出入口付近・廊下の避難経路に留意し、家具等の配置、就寝時の場所を工夫することも考えられます。

- 日頃から減災化を意識して、安全性を向上させることが重要です。
- 大型家具等と就寝場所、出入口等との関係に留意し、家具等の配置を工夫しましょう。
- いざという時の備えとして、飲料水や非常食などを備蓄しておくことも重要です。
- 安否確認の方法や避難場所などを家族であらかじめ話し合っておきましょう。

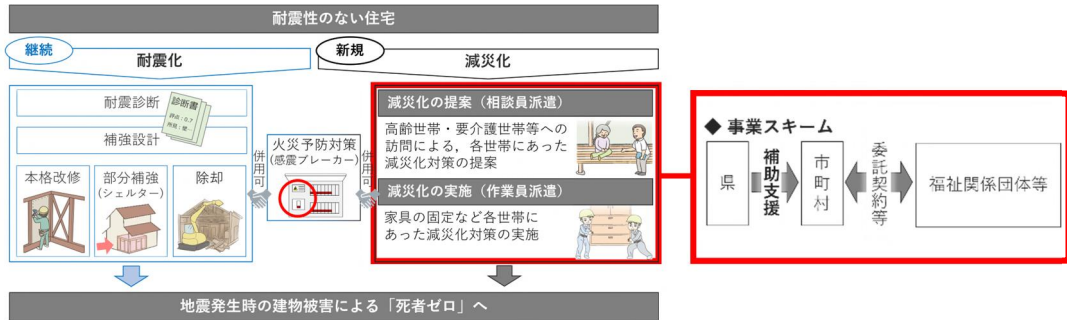
減災化という新たな視点を計画に位置づけ【徳島県】

- 徳島県では、耐震改修促進計画の改定(R3)において、これまでの「耐震化」に加え、家具の転倒防止策等を含めた総合的な安全対策として、新たに「減災化」の考えを計画に位置づけた。
- 耐震化と減災化の両輪により、大規模地震発生時の建物倒壊による「人的被害を無くす」の実現に向けて、支援制度の充実などの取組を推進している。



減災化対策支援事業【徳島県】

- 高齢で介護を必要とされている方などのうち、費用や手間、後継者不足を理由として直ちに耐震化することが困難な方に対しては、地震発生時の建物被害による人的被害を無くすために、耐震化に加え、減災化への取組みも働きかけている。
- 事業スキームとしては、市町村から福祉関係団体等へ委託し、委託を受けた福祉団体等が住宅改修点検支援員(建築士)等と連携し、訪問先・訪問者等と調整の上、各家庭を訪問し、その家庭の状況に合った減災化対策を提案・実施する。



相談員派遣事業

◆ 調査・提案

- ・ 寝室やリビング等の長時間滞在する部屋に設置されている家具の確認や、部屋から屋外に通じる通路及び玄関の安全性の確認を行い、危険箇所や避難時のアドバイスを行う。
- ・ 減災化対策を行う作業員派遣の要望を確認し、減災化対策支援事業に繋げる。

1世帯あたりの費用

12,000円			
$(13,900円 \times 1.2 \times 3/8(3時間分) \times 2人)$			
負担割合	国 1/2	県 1/4	市町村 1/4
	6,000円	3,000円	3,000円

※1: 徳島県土木工事設計労務単価 軽作業員(8h)
※2: 経費・税

減災化対策支援事業

◆ 減災化作業

- ・ 市町村から派遣要請を受けた事業者が、作業員(大工)を派遣する。
- ・ 相談員派遣事業で指摘した危険箇所に対し、家具の固定や配置の工夫、窓ガラスの飛散防止等の措置を行い屋内の安全性を向上させる。

1世帯あたりの費用

20,000円				
派遣・作業費	12,000円 $(13,900円 \times 1.2 \times 3/8(3時間分) \times 2人)$			
材料費(一例)	家具の固定(2コ)	2,000円		
	窓ガラスの飛散防止(2箇所)	6,000円		
負担割合	国 2/5	県 1/5	市町村 1/5	住民 1/5
	8,000円	4,000円	4,000円	4,000円

寝室・居間の安全確保を想定

◆ 感震ブレーカー設置

- ・ 減災化作業と併せて感震ブレーカー※を設置する場合、設置費用を補助する。
※木造住宅耐震改修支援事業で定めるものに限る

100,000円		
負担割合	県 1/2	市町村 1/2
	50,000円	50,000円

災害の「備え」チェックリスト【首相官邸】

- 非常時に持ち出すべきもののリストとして、災害の「備え」チェックリストがある。
- 避難の際に持ち出すもののリストに加え、子供がいる家庭や高齢者がいる家庭など、家庭の状況に応じた備えのリストも付加されている。



非常用持ち出し袋 避難の際に持ち出すもの！

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 水 <input type="checkbox"/> 食品
<small>（ご飯（アルファ米など）、レトルト食品、ビスケット、チョコ、乾パンなど：最低3日分の用意!）</small> <input type="checkbox"/> 防災用ヘルメット・防災ずきん <input type="checkbox"/> 衣類・下着 <input type="checkbox"/> レインウェア <input type="checkbox"/> 紐なしのズック靴 <input type="checkbox"/> 懐中電灯（※手動充電式が便利） <input type="checkbox"/> 携帯ラジオ（※手動充電式が便利） <input type="checkbox"/> 予備電池・携帯充電器 <input type="checkbox"/> マッチ・ろうそく <input type="checkbox"/> 救急用品
<small>（ばんそうこう、包帯、消毒液、常備薬など）</small> <input type="checkbox"/> 使い捨てカイロ <input type="checkbox"/> ブランケット | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 軍手 <input type="checkbox"/> 洗面用具 <input type="checkbox"/> 歯ブラシ・歯磨き粉 <input type="checkbox"/> タオル <input type="checkbox"/> ペン・ノート <p style="text-align: center;">感染症対策にも有効です!!</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> マスク <input type="checkbox"/> 手指消毒用アルコール <input type="checkbox"/> 石けん・ハンドソープ <input type="checkbox"/> ウェットティッシュ <input type="checkbox"/> 体温計 <p style="text-align: center;">一緒に持ち出そう!!</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 貴重品
<small>（通帳、現金、パスポート、運転免許証、病院の診察券、マイナンバーカードなど）</small> |
|--|--|

子供がいる家庭の備え

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ミルク（キューブタイプ） <input type="checkbox"/> 使い捨て哺乳瓶 <input type="checkbox"/> 離乳食 <input type="checkbox"/> 携帯カトラリー | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 子供用紙オムツ <input type="checkbox"/> お尻ふき <input type="checkbox"/> 携帯用お尻洗浄機 <input type="checkbox"/> ネックライト | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 抱っこひも <input type="checkbox"/> 子供の靴 |
|---|---|---|

女性の備え

- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 生理用品 <input type="checkbox"/> おりものシート | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> サニタリーショーツ <input type="checkbox"/> 中身の見えないごみ袋 | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 防犯ブザー／ホイッスル |
|---|---|--|

高齢者がいる家庭の備え

- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 大人用紙パンツ <input type="checkbox"/> 杖 <input type="checkbox"/> 補聴器 | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 介護食 <input type="checkbox"/> 入れ歯・洗浄剤 <input type="checkbox"/> 吸水パッド | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> デリケートゾーンの洗浄剤 <input type="checkbox"/> 持病の薬 <input type="checkbox"/> お薬手帳のコピー |
|--|--|---|

備蓄品

お家に備えておくもの！

- 食料や水（最低3日分!できれば1週間分）×家族分
保存期間の長いものを多めに買って置き、消費したら補充するという習慣にしていれば、常に食料の備蓄が可能!
- 生活用品
例えば、ティッシュ、トイレトペーパー、ラップ、ゴミ袋、ポリタンク、携帯用トイレ…など

ほかにも、家庭で必要なものは日ごろから備えておきましょう

ご家族同士の安否確認方法【首相官邸】

- 災害時には携帯電話の回線がつながりにくくなり、連絡が取れない場合もあるため、以下のようなサービスもある。

災害用伝言ダイヤル

局番なしの「171」に電話をかけると伝言を録音でき、自分の電話番号を知っている家族などが、伝言を再生できます。

※一般加入電話や公衆電話、一部のIP電話からご利用できます。

※携帯電話・PHSからもご利用できます。詳細は以下のページをご覧ください。



> 171～災害用伝言ダイヤル（政府広報オンライン）（動画）

災害用伝言板


携帯電話やPHSからインターネットサービスを使用して文字情報を登録し、自分の電話番号を知っている家族などが、情報を見ることができます。

> 知っていますか？ 災害用伝言板（政府広報オンライン）（動画）



命のパスポート【静岡県】

- 静岡県では、突然大地震が発生しても、あなたとあなたの家族が無事でいられるように、「命のパスポート」を作成。いざというときに必要な最低限の内容が掲載され、カードサイズに印刷し、携帯できる。

 地震からあなたと家族を守る 命のパスポート 静岡県	3秒 地震だ！ ●落ち着け！ ●身を守れ！ ●避難しよう！ ●出口確保	1~2分 揺れがおさまった ●火元を確認！ ●家族は大丈夫か！ ●靴を履く！ ●非常持ち出し品！	3分 ●みんな無事か？ ●近くに火は？ 大声で知らせる！ 消火器を使い！ ●余震に注意！
5~10分 ●ラジオをつけろ！ ●デマにまどわされるな！ ●市町、自主的の情報を確認！ ●電波はなるべく使わない！ ●避難の要は ●ラジオを聴く！ ●ブレーカーを切れ！ ●避難して逃げろ！ ●プロテクションの着用、自動販売機の飲料、避難用ガラスの ●落下、穴を必ず塞ぎ！ ●空気に注意！ ●通行先メモを家族に！ ●空気に注意！	10分~数時間 ●みんなで消火活動！ ●みんなで救出活動！ 簡単な手当は自分で！	~7日 ●生活必需品は備蓄でまかなえ！ 水・食料・ラジオ・ライト・常備薬等 ●市町広報に注意！ ●無理はやめよう！ ●こわれた家に入るな！ ●がまんしなさい！	避難生活 になったら 3か条 ●自主的を中心に！ ●ルールを守れ！ ●助け合おう！ ●要配慮者に心づかい！

南海トラフ地震臨時情報発表の流れ

南海トラフ地震臨時情報発表の流れ

【2~3分後】**緊急地震速報**

【地震発生から5分~30分後】**南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）発表**

【地震発生から数分~2時間後】**南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）発表**

【地震発生から数分~2時間後】**南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）発表**

① M8.0以上の地震
② M7.0以上 8.0未満の地震
③ ①、②に当てはまらない

あなたの家は、避難の必要な地域ですか？

身の周りの避難リストに書いて、「このタイミング」で「どこに」避難するの、RBCでも、避難場所につなげるから、「わたしの避難計画」を作成しましょう。

南海トラフ地震臨時情報「巨大地震警戒」発表
●避難先を再確認する

南海トラフ地震臨時情報「巨大地震注意」発表
●避難先を再確認する

南海トラフ地震臨時情報「巨大地震警戒」発表
●地震に注意しながら通常の生活を行う

「わたしの避難計画」の結果をせそう！！

自宅に津波が来る地域

●避難のタイミング

●避難先（集合場所）

●避難先

●避難先

自宅に津波が来ない地域

●避難のタイミング

●避難先（集合場所）

●避難先

●避難先

家族の連絡先・行動

氏名	連絡先	避難先	備考

家族・知人の安否確認にNTT災害伝言ダイヤル

171 伝言ダイヤル

1 留守の場合 伝言ダイヤル

2 留守の場合 伝言ダイヤル

静岡県 054-221-2644

静岡県総務管理課 054-221-2644

http://www.pref.aizacka.jp/bousai/

<参考>

災害時への備えや地震対策に係る情報が掲載されている主なホームページを紹介します。

【総務省消防庁】

- ・地震による家具の転倒防止を防ぐには

[地震による家具の転倒防止を防ぐには](#)

<https://www.fdma.go.jp/publication/database/kagu/>



- ・消防庁防災マニュアル

[消防庁 地震防災マニュアル](#)

https://www.fdma.go.jp/relocation/bousai_manual/index.html



- ・地震などの災害に備えて

平成 21 年度 防災学習DVDビデオ『ふせごう-家具等の転倒防止対策-』

[地震などの災害に備えて - 震災対策DVDビデオシリーズ『ふせごう-家具等の転倒防止対策-』 | データベース](#)

<https://www.fdma.go.jp/publication/database/database004.html>



- ・地震などの災害に備えて

平成 20 年度 防災学習DVDビデオ『地震だ！その時どうする？』

[地震などの災害に備えて - 震災対策DVDビデオシリーズ『地震だ！その時どうする？』 | データベース](#)

<https://www.fdma.go.jp/publication/database/database002.html>



【東京消防庁】

- ・家具類の転倒・落下・移動防止対策ハンドブック

[東京消防庁<東京消防庁電子図書館><家具類の転倒・落下・移動防止対策ハンドブック>](#)

<https://www.tfd.metro.tokyo.lg.jp/hp-bousaika/kaguten/handbook/>



- ・家具転対策ビデオライブラリ

[東京消防庁<公表・報告><家具類の転倒・落下・移動防止対策>](#)

https://www.tfd.metro.tokyo.lg.jp/hp-bousaika/kaguten/kaguten_video.html#guidance



【首相官邸】

- ・防災の手引き～いのちとくらしを守るために～

[防災の手引き～いのちとくらしをまもるために～](#)

<https://www.kantei.go.jp/jp/headline/bousai/index.html>



- ・災害が起きる前にできること（災害の備えチェックリストやご家族同士の安否確認方法等を掲載）

[災害が起きる前にできること](#)

<https://www.kantei.go.jp/jp/headline/bousai/sonae.html>



【内閣府】

- ・防災情報のページ広報・啓発活動（防災白書、広報誌「ぼうさい」、各種防災パンフレットなどを掲載）

[広報・啓発活動：防災情報のページ](#)

<https://www.bousai.go.jp/kyoiku/index.html>



【国土交通省】

- ・身の周りの災害リスクを調べるハザードマップサイト

[ハザードマップポータルサイト](#)

<https://disaportal.gsi.go.jp/>



【政府広報オンライン】

- ・災害時に命を守る一人ひとりの防災対策

[災害時に命を守る一人ひとりの防災対策](#)

<https://www.gov-online.go.jp/useful/article/201108/6.html>



【日本赤十字社東京都支部】

- ・家庭で減災（東京の大地震への備えなどを掲載）

[家庭で減災対策 | 東京都支部の最新トピックス](#)

https://www.jrc.or.jp/chapter/tokyo/about/topics/2021/1207_022336.html



ーあとかきー

本マニュアルの作成にあたっては、「木造住宅耐震改修促進方策検討会」で発表・議論された内容をベースに構成しており、この場を借りて、ご協力への感謝を申し上げます。

木造住宅耐震改修促進方策等検討会

(敬称略、順不同)

座長	河合 直人	工学院大学建築学部建築学科教授
委員	小見 康夫	東京都市大学建築都市デザイン学部建築学科教授
	同 松沼 宏樹	東京都都市整備局市街地建築部耐震化推進担当課長
	同 鈴木 貴博	静岡県くらし・環境部建築住宅局建築安全推進課長
	同 古田 勝彦	和歌山県県土整備部都市住宅局建築住宅課長
	同 吉田 良	兵庫県まちづくり部建築指導課長
	同 大原 勝一	高知県土木部住宅課長
	同 美野 英司	徳島県県土整備部住宅課建築指導室長
	同 廣岡 邦彦	静岡県掛川市都市建設部都市政策課長
	同 村越 淳	高知県幡多郡黒潮町情報防災課長
	同 勝又 賢人	国土交通省住宅局市街地建築課市街地住宅整備室長
	同 松井 康治	国土交通省住宅局建築指導課建築物事故調査・防災対策室長
オブザーバー	藤本 雄介	内閣府政策統括官(防災担当)付参事官(調査・企画担当)付企画官
	同 神戸 大介	住宅金融支援機構マンション・まちづくり支援部技術統括室技術統括グループ長

事務局 一般財団法人日本建築防災協会

協力 株式会社 市浦ハウジング&プランニング

