

第5章 建築物の耐震化及び減災化を促進するための施策

5.1 耐震化及び減災化の促進に係る基本的な考え方

耐震化及び減災化に向け、以下の取り組み方針に基づいて国や県、地区とも連携して促進させていきます。

(1) 耐震化促進の取り組み方針

本市における建築物の耐震化及び減災化促進の基本的な取り組みは以下のとおりとします。

- ①地震防災対策については、住宅・建築物所有者等の個人の取り組みと、個人の連携による地域単位の取り組みが必要不可欠であるため、住宅・建築物の所有者及び地域に対し地震発生による危険性並びに、建築物耐震化・減災化の必要性に係る意識啓発及び知識の普及に努めていきます。
- ②既存耐震不適格建築物の所有者等が耐震化に取り組めるよう、耐震診断及び耐震改修について相談できる環境整備を行い、地域との連携を図るとともに、既存耐震不適格建築物の所有者等への直接的な働きかけを行います。
- ③建築物の所有者等に対する耐震診断及び耐震改修並びに減災化促進のための段階的耐震改修など、耐震化・減災化を促進するための支援策について、国・県の施策と連携していきます。また、建物所有者・建物種類等に応じて、優先的に耐震化に着手すべき建築物や重点的に耐震化すべき区域を設定し、効果的な支援を行っていきます。
- ④建物所有者、地域、建築関係業者、行政のそれぞれが建築物の安全性を確保し、生命及び財産の保護に係る問題として耐震診断・耐震改修を4者協働体制により取り組みます。

(2) 耐震化及び減災化に向けた役割分担

国・県・市・地区の役割分担は図 5.1.1 のとおりです。

本計画で示している耐震化目標を達成させるため、建物所有者等の取り組みを支援していきます。また、国・県・地区との役割分担を図り、連携・協力し耐震化を促進していきます。

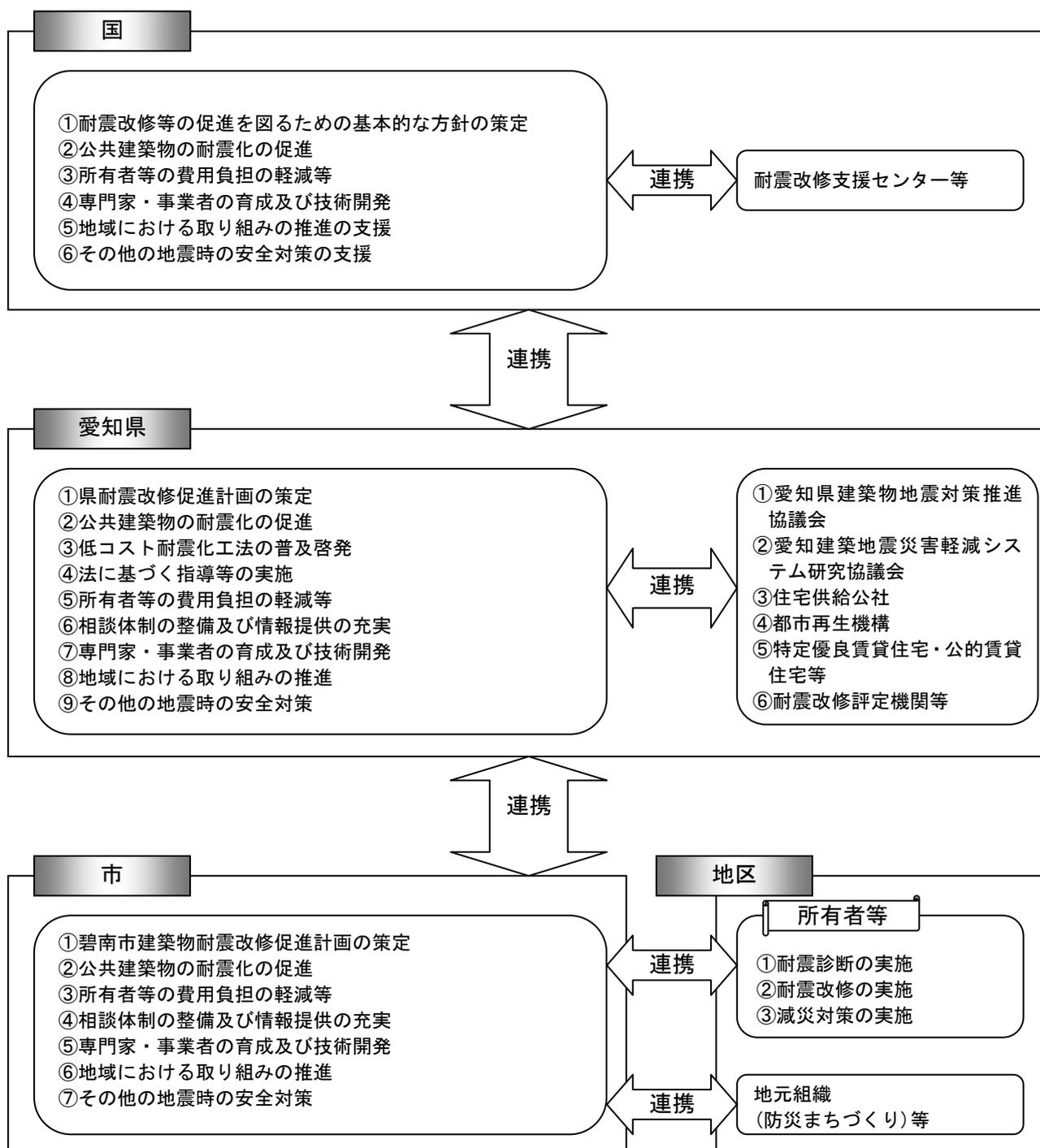


図 5.1.1 国・県・市・地区の役割分担

(3) 優先的に耐震化すべき建築物

老朽化の進んでいると考えられる木造住宅及び災害時における避難、消防活動、緊急物資の輸送等として利用する緊急輸送道路沿道の住宅・建築物について、耐震診断、耐震改修補助ならびに耐震建替補助等の事業を中心に耐震化施策を実施してきました。これらの施策については今後も引き続き実施していきます。

さらに、本計画に基づいて位置付けした「地震発生時に通行を確保すべき道路」については市ホームページ等により周知に努め、特に当該道路沿道の建築物の耐震化については支援を検討します。

また、今後は木造住宅に限らず、非木造住宅や災害時の拠点施設等の耐震化の支援について検討します。

(4) 重点的に耐震化すべき区域

地震の発生により、道路閉塞や出火等により避難や救急・消火活動が妨げられ、大規模な市街地火災を引き起こす可能性のある老朽化した木造住宅が集中している地区については、耐震基準を満たしていない木造住宅の所有者に対して、耐震化に向けてダイレクトメール等で耐震診断等の働きかけを行ってきました。

今後は愛知県防災会議地震部会による被害予測（平成26年5月）や碧南市で作成する地震防災ハザードマップにおいて大きな被害が見込まれる地区等について、自主防災会等と連携した耐震講演会の開催やローラー作戦による戸別訪問を実施します。また、地区とのまち歩きにより、危険ブロック塀や危険空家等の危険箇所や敷地の安全性についてを地区があらかじめ把握できるような施策を検討します。

(5) 耐震化促進施策の実施フロー

耐震化促進施策の実施フローは図 5.1.2 のとおりです。

耐震化を促進していく施策は、新たな施策を実施することに加え、平成 26 年度までに実施された施策についても、より効果的な方法で実施をしていきます。

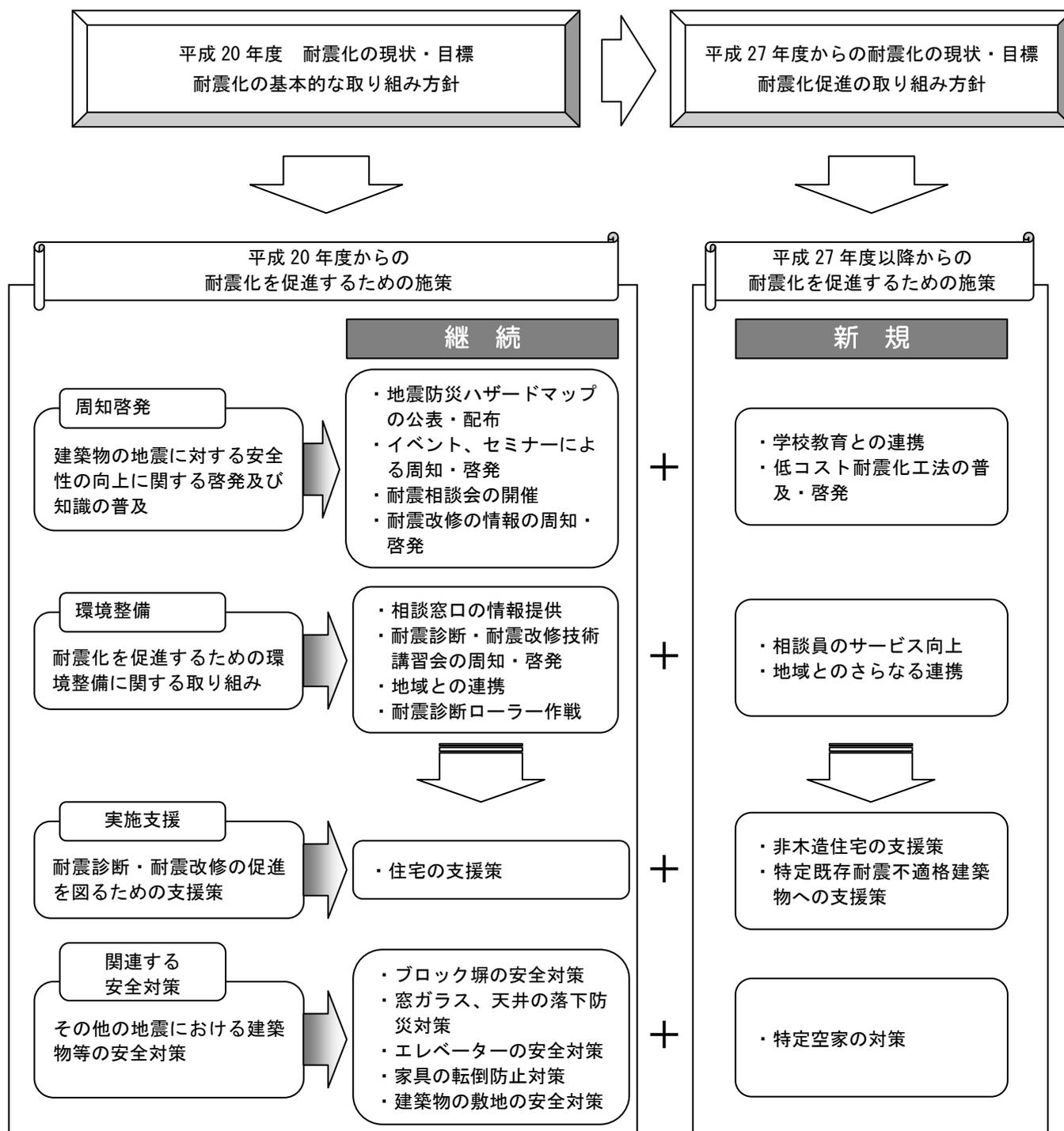


図 5.1.2 耐震化促進施策の実施フロー

5.2 耐震化に関する意識啓発及び知識の普及

住宅・建築物の所有者等に対し地震発生による危険性並びに、建築物耐震化・減災化の必要性に係る意識啓発及び知識の普及に努めていきます。

(1) 地震防災ハザードマップの公表・配布

住宅や建築物の所有者等に対し、地震の発生のおそれや地震による被害想定を伝えることにより、地震に対する注意喚起や地震防災意識の高揚を図ることや、また地震発生時の避難所等の周知のために、「地震防災ハザードマップ」を公表し、住民へ配布を行っています。

【実施施策】

○地震防災ハザードマップの公表・配布



The image shows two versions of the Earthquake Hazard Map. On the left is the cover page, which features the title '地震防災ハザードマップ' (Earthquake Hazard Map) in large, bold, yellow and red characters. Below the title, it says '明日起きるかもしれない大地震。災害への備えは日頃から!' (A major earthquake that might happen tomorrow. Disaster preparation starts from everyday!). At the bottom of the cover, there is an illustration of a family of four (a man, a woman, and two children) wearing yellow hard hats. On the right is a detailed map of the city area, color-coded by hazard level (green, yellow, orange, red). The map includes various legends, text boxes with safety instructions, and a list of evacuation shelters. The title '地震防災ハザードマップ' is also present at the top of the map.

(2) 耐震診断・耐震改修に係るPR・情報提供

地震の危険性や耐震診断・耐震改修、段階的耐震改修の方法を記載したパンフレット及びチラシ等を配布し、耐震化・減災化の重要性についてPR・情報提供を進めています。パンフレット及びチラシ等の記載内容は市ホームページにも掲示するとともに、住宅・建築物の耐震化・減災化に係る各種情報を含めてインターネットによる情報提供を継続していきます。

【実施施策】

○市広報、市ホームページによるPR・情報提供

○耐震改修実施者への改修済みステッカーの配布

【検討施策】

○市公用車、出前講座及びケーブルテレビ等によるPR・情報提供



(3) イベント・セミナー等による周知・啓発

ふれあいフェスティバル、てらまちウォーキング、地区の防災事業、耐震講演会において、住民へ住宅の耐震化の取り組みについて周知・啓発しています。引き続き、住民へ耐震診断・耐震改修の推進を周知・啓発していきます。

【実施施策】

- 各種イベントにおける周知・啓発

【検討施策】

- 住宅耐震化についてのセミナー開催

(4) 耐震相談会の開催

建物所有者等が耐震診断・耐震改修等についてよく分からない、どのように取り組めばよいのか分からない、わが家の住宅は耐震化が必要なのか等の相談に応じられるよう、建築関係団体と連携・協力し、平成25年9月に耐震講演会に合わせて耐震改修相談会を実施しました。今後は、地域別に開催する等、きめ細やかな対応を検討していきます。

【実施施策】

- 耐震相談会の開催

【検討施策】

- 自主防災会で実施する防災訓練での耐震相談会の開催

(5) 学校教育との連携

小・中学校の学校教育の中で、地震の危険性や住宅・建築物の耐震化の必要性・重要性をPRすることで、耐震化の促進に繋がることが考えられます。今後は、市、PTA、教育委員会及び建築関係団体等の協力・連携により学校教育への導入について検討を行います。

【検討施策】

- 地震防災教育の一環とした耐震化教育（実習、イベント等）の導入

(6) リフォームにあわせた耐震改修の誘導

耐震改修は、建築物の構造部材の補強のために内装工事を伴うことが多く、リフォーム工事にあわせ耐震改修工事を実施することは、所有者等にとって経済的にも有効な方法です。

このことから、リフォーム工事にあわせた耐震改修の工事方法や新たな工法等を、パンフレットや市ホームページにより広く情報提供するとともに、安全に、かつ安心してリフォーム工事を実施できるよう関係団体と連携し、住宅・建築物の耐震化の必要性・重要性を周知・啓発するとともに耐震化の促進を図っていきます。

【実施施策】

- リフォームにあわせた耐震改修のパンフレット（県作成済み）の配布
- リフォームにあわせた耐震改修について市ホームページ等による周知

【検討施策】

- 関係団体への更なる周知・啓発

(7) 住宅に係る耐震改修促進税制の周知

耐震改修工事により耐震基準適合住宅とした場合、昭和57年1月1日以前に建築された住宅にあつては平成27年12月31日まで固定資産税の減額（地方税法附則第15条の9）が、また、昭和56年5月31日以前に建築された住宅にあつては平成29年12月31日まで所得税の控除（租税特別措置法第41条の19の2）が受けられる場合があります。所有者等へ、こうした制度の積極的なPR、周知を図るとともに、関係団体に対しても働きかけを行います。

【実施施策】

- 住宅に係る耐震改修促進税制の周知

(8) 低コスト耐震化工法の普及・啓発

住宅や建築物の耐震改修を促進するためには、所要コストを下げ、低廉な費用負担で実施できるようにすることが肝要であり、低コストの耐震改修工法の開発・普及が強く望まれます。

名古屋大学、名古屋工業大学、豊橋技術科学大学及び愛知県、名古屋市、建築関係団体等により設立された「愛知建築地震災害軽減システム研究協議会」では、低コスト高耐震化工法の開発や耐震補強効果実証実験などに取り組んでいます。

本市では、これらの成果を受けて補助対象工法の PR・普及を図り、低コストの耐震化を推進し、住宅の所有者がより容易に耐震化に取り組めるようにしていきます。

【検討施策】

- 低コスト耐震化工法の補助対象の周知資料の作成、配布

(9) 耐震基準適合ステッカーの配布

現在、耐震改修実施者に対して改修済ステッカーを配布していますが、建築当時から耐震基準に適合している建築物については配布していません。したがって、ステッカーが貼られていない建築物が耐震基準に適合しているか否かについて地区の住民等が容易に把握できる状態とはなっていません。

今後、地区の住民との連携により耐震診断、耐震改修を進め、地区の防災力を向上させていくためには、地震時に危険な場所をあらかじめ把握しておくことが重要であり、耐震基準を満たしている建築物を識別しやすいよう、耐震基準に適合していることを示すステッカーの配布を検討します。

【検討施策】

- 耐震基準適合ステッカーの作成
- ステッカーの配布方法についての検討

(10) その他の周知・啓発に関する施策の検討

その他の周知・啓発に関する施策として、耐震診断、耐震改修補助の対象者への市からのダイレクトメールの送付を実施しています。無料耐震診断の対象でありながら、未診断の住宅に対しては、戸別訪問を実施していきます。

【実施施策】

- ダイレクトメールによる周知・啓発資料の送付
- 耐震診断の受診を促すダイレクトメールの送付
- 戸別訪問（ローラー作戦）による周知

5.3 耐震化を促進するための環境整備

県や建築関係団体等と連携して、建物所有者等が耐震化に取り組めるよう、相談窓口における情報提供、耐震診断を行う技術者の養成及び地区や自主防災会の取り組みを支援する等の環境の整備を進めていきます。

(1) 相談窓口の情報提供

建築物の所有者等に対し耐震診断及び耐震改修の現状、支援制度の内容等において、住宅・建築物の耐震化に取り組むに当たり必要となる情報を収集・提供するとともに、普及・啓発に努めます。

【実施施策】

- 耐震診断・耐震改修業者（県講習受講者）の名簿の紹介
- 耐震改修の主な工法、改修効果の紹介
- 耐震相談会のお知らせ
- 耐震診断・耐震改修等の補助制度の概要、税制措置等の紹介

【検討施策】

- 耐震診断・耐震改修の実績・費用
- 家具転倒防止等の安全確保の方法
- その他の地震対策情報

(2) 相談員のサービス向上

相談員のサービス向上を図るため、県や建築関係団体が主催する相談窓口の担当者を対象とした研修会に参加し、情報の収集・技術の向上に努めています。平成 25 年 5 月には耐震診断員向け講習会を開催しました。今後は木造住宅に限らず、非木造住宅等も対象とした耐震診断、耐震改修に必要な知識の確保についても向上を図っていきます。

【実施施策】

- 相談員の研修会の参加
- 木造住宅の耐震診断、耐震改修の知識の確保・向上

【検討施策】

- 耐震化アドバイザー、防災リーダーの育成

(3) 耐震診断・耐震改修技術講習会の周知・啓発

耐震改修工事は、技術的知見を有する建築士等が作成した耐震補強計画に基づいて実施することが重要であり、県や建築関係団体等と連携して、精密診断法やリフォーム技術の向上、制度面での技術向上を図る講習会の周知・啓発を行います。

【実施施策】

- 市内建築士や建築関係団体向けに耐震診断・耐震改修技術講習会開催の周知

(4) 地区との連携

耐震改修の促進は、地区として耐震化の意識が高まることが重要です。

また、災害時の避難や消火活動は、地域に組織された自主防災会により自助及び共助の観点から行われることが有効です。

これらのことから、自主防災会との連携のもと、住宅・建築物の耐震診断・耐震改修の促進に取り組むことが大切なことから、一部地区の防災事業へ参加しています。今後は、各地区へ広げていくための支援施策を検討していきます。

【実施施策】

- 自主防災会及び建築関係団体等との地域単位の連携
- 地区と連携した耐震診断ローラー作戦の実施
- 地区と連携した地区別防災マップの作成

【検討施策】

- 自主防災会を通じた耐震相談会の検討、耐震診断の受診の働きかけ

(5) 耐震診断ローラー作戦

旧耐震基準で建設された木造住宅で、まだ耐震診断を受診していない住宅の所有者等を対象に周知を徹底するため、戸別に漏れなく訪問する「耐震診断ローラー作戦」は、地域との連携により、推進を図っていきます。

耐震診断ローラー作戦の実施に当たっては、地区ごとに区分けし、計画的な実施を検討していきます。また、実施した際の所有者の反応などの結果を整理し、効果的かつ継続的に働きかけを行うことができるよう、庁内他部署や地域との連携のあり方を検討します。

【実施施策】

- 効率的な耐震診断ローラー作戦の実施

【検討施策】

- 耐震基準を満たさない住宅に住む高齢者に接することが多い高齢介護課等との連携による所有者への働きかけ

5.4 耐震化を促進するための支援策

住宅・建築物の耐震化を促進していくため、建物所有者、建物種類の特性に応じて、適切な耐震化促進施策を実施します。

特に、非木造住宅に対しての新たな支援を検討していきます。

(1) 住宅の支援策

①木造住宅の耐震診断

昭和 56 年以前に建築された木造住宅については、大地震に対して住まいの安全性の確認を支援するため、無料で専門家を派遣し、耐震診断のアドバイスを行う事業を平成 14 年 1 月から実施しています。

【実施施策】

- 木造住宅の耐震診断事業制度

②木造住宅耐震改修事業の補助制度の支援

木造住宅に係る耐震改修に要する費用の一部を補助し、地震による木造住宅の倒壊等の被害から住民の生命、身体及び財産を保護するとともに、地震に対する安全性を向上させることから、平成 15 年 4 月から木造住宅耐震改修事業を実施しています。

【実施施策】

- 碧南市民間木造住宅耐震改修補助制度

③木造住宅の地震対策の支援

木造住宅の耐震診断・耐震改修事業と同様な目的で、耐震診断の結果、地震時に倒壊する可能性が高い木造住宅の除却費の補助（緊急輸送道路等に面する建物に限る）及び建替え補助を平成 19 年 4 月から実施しています。

【実施施策】

- 碧南市建築物地震対策補助制度

【検討施策】

- 平成 27 年度まで実施予定の碧南市建築物地震対策補助制度の期間延長

④非木造住宅の支援策の検討

非木造住宅は、木造建物より比較的耐震性がある建築物が多いとされていますが、旧耐震建築物の中でも、特に建築年が古く老朽化が進んでいる建築物やマンション（ピロティ形式）の建築物は、相対的に耐震性が劣るとされています。

このため旧耐震建築物についても耐震化を図る必要があります。

また、非木造住宅についても耐震診断・耐震改修に関する助成制度の創設に努めます。

【検討施策】

- 非木造住宅の耐震診断・耐震改修に関する助成制度の創設の検討
- 旧耐震基準で建設された集合住宅に対して耐震化の周知と働きかけの検討

⑤耐震診断から耐震改修への移行支援

耐震診断の結果により倒壊の危険性が高いと判定された住宅・建築物は、耐震改修の実施が図られるよう、市から継続した働きかけを行い、耐震改修の障害となる事項の解消に努め、耐震改修の実現を図っていきます。

また、建築関係団体と連携して、まだ耐震改修工事が実施されていない住宅・建築物に対して耐震改修のPRをするための耐震改修ローラー作戦を検討します。

【実施施策】

- 倒壊する危険性が高いと判定された住宅へ耐震改修を促すダイレクトメールの送付
- 耐震改修補助金の見直し（当初限度額60万円を100万円に引き上げ）

【検討施策】

- 耐震診断から耐震改修への移行支援の手法の検討
- 耐震化アドバイザー、防災リーダーの育成
- 耐震改修ローラー作戦の検討

⑥減災化対策の促進

耐震改修が進まない原因の一つとして、工期や工事費の面で耐震診断の判定値^{※1}を一度に1.0以上にする耐震改修を実施することが困難であることが挙げられます。県によれば、耐震診断の判定値の悪いものほど耐震改修されない傾向にあるとされ

^{※1}：耐震診断の結果を数値化し、震度6強から震度7クラスの大規模な地震に対して倒壊の可能性を判定したもので0.4未満は「倒壊する可能性が極めて高い」、0.4以上0.7未満は「倒壊する可能性が高い」、0.7以上1.0未満は「倒壊する可能性がある」、1.0以上は「一応倒壊しない」とされる。

ています。そのため、平成23年度に見直しされた県計画では、「住宅倒壊から人命を守る！」という目標に向けて、耐震化されない住宅に対しても減災化を促進することとなりました。本市もその考えを踏まえ、減災化の促進に努めます。

【実施施策】

○段階的耐震改修補助の実施

耐震改修工事を段階的に行う工事に対する補助で、1段目・2段目の工事でそれぞれに補助が受けられます。

○耐震シェルター整備費補助の実施

地震発生時において高齢者等の避難弱者に対し、耐震性の高いスペースを確保するような耐震シェルターを設置する工事に補助が受けられます。

(2) 特定既存耐震不適格建築物の支援策

民間の建築物に係る地震対策は、建築物の所有者等が自己責任において、自らの建築物の安全性を確保することが原則です。

特に、耐震改修促進法に規定される各特定既存耐震不適格建築物の所有者等は、自ら耐震診断を実施し、必要に応じて耐震改修の実施に努めることが重要です。

市は、自助努力を促進していくため、その所有者等に対し、耐震化の必要性や効果について意識啓発を行います。

一方、特定既存耐震不適格建築物の中でも特に、耐震化の緊急性・重要性のある施設には補助制度の創設を検討していきます。

【検討施策】

○特定既存耐震不適格建築物の耐震診断、耐震改修への補助制度の検討

○地震発生時に通行を確保すべき道路沿道の建築物の所有者に対する耐震改修実施への積極的な働きかけ

(3) 耐震改修促進法による指導及び建築基準法による命令等

特定既存耐震不適格建築物の所有者等に対する耐震改修促進法による指導・助言、指示、公表及び建築基準法による勧告・命令は、所管行政庁が行うこととされています。

このため、本市においては、所管行政庁である県等と連絡調整を行い、連携を図りながら必要に応じた効果的な指導等を行うことを推進していきます。

5.5 減災化促進対策

建築物の減災化対策については、耐震基準を満たしているか否かを問わず、全ての建築物を対象として推進します。減災化対策としては、市民が避難所等へ移動する際の減災化、地震時に建物内にいる人の安全確保と避難のための減災化、空家となっている建物が倒壊することにより周辺の被害が拡大することを防ぐ減災化に着目し、以下のとおりとします。

(1) ブロック塀の安全対策

地震によってブロック塀が倒れると、死傷者が出るおそれがあり、地震後の避難や救助・消火活動にも支障が生じる可能性があります。

このため、本市ではブロック塀の無料耐震診断を平成20年1月より実施しており、また、ブロック塀を解体して生垣を設置する場合には、費用の一部を助成しています。

この他、平成27年度からは、後退用地^{*1}の寄附を行う場合又は市が後退用地を買収する場合の土地の工作物（塀など）の撤去に要した費用の一部について助成します。

【実施施策】

- ブロック塀の無料耐震診断
- ブロック塀を解体後に生垣を設置する際の補助制度
- 後退用地の寄附または市が買収する場合にブロック塀を撤去する際の補助制度

【検討施策】

- ブロック塀安全対策の市広報、市ホームページ、パンフレット等による周知
- 危険ブロック塀の位置について地区防災マップへの記載

^{*1}:市道境界線と後退線(建築基準法第42条第2項の規定により道路の境界線とみなされる線)に挟まれた土地

(2) 窓ガラス・天井の落下防災対策

窓ガラスや建築物内のつり下げ天井等は、建築物の耐震構造にかかわらず、落下等により、避難者や通行人、あるいは、建築物内の人に被害を発生させる危険性があります。

市有施設においては、避難所等の優先順位の高いものから対策を講じ始めました。

窓ガラスやつり下げ天井等の落下による危険性を市ホームページ・市広報・パンフレット等により住民・事業者等に周知するとともに、必要に応じて県と連携して所有者等に対する改善の指導に取り組んでいきます。

※平成 26 年 4 月から天井の脱落防止措置について、建築基準法施行令の一部を改正する政令が施行されました。

【実施施策】

- 避難所等の天井落下防止・窓ガラス飛散防止事業の実施

【検討施策】

- 落下防災対策の市ホームページ・市広報・パンフレット等による周知
- 市有施設の天井落下防止・窓ガラス飛散防止事業の実施

(3) エレベーターの安全対策

地震発生時において、高層建築物で使用されているエレベーターの緊急異常停止が発生し、エレベーター内に人が閉じこめられる等の被害が発生しています。

閉じこめ事故防止のため、地震時のエレベーター運行方法や閉じこめられた場合の対処方法について周知を図るとともに、県及び関係団体と連携してエレベーターの安全性の確保に向けて取り組んでいきます。

※平成 21 年 9 月からエレベーターの戸車走行保護装置および地震時管制運転装置の設置義務化について建築基準法施行令の一部を改正する政令が施行されました。

※平成 26 年 4 月からエレベーター、エスカレーター等の脱落防止措置について、建築基準法施行令の一部を改正する政令が施行されました。

【実施施策】

- 公共施設のエレベーターの更新

【検討施策】

- 既存不適格エレベーターに対する対策の周知
- 建物所有者への改善指導

(4) 家具の転倒防止対策

建築物に十分な耐震化が実施されていても、家具等の転倒防止策が行われていない場合、死傷の原因となったり、避難等に支障が生じたりすることが考えられます。そのため、だれでもすぐに取り組める地震対策として、家具の転倒防止に関する知識をパンフレットやインターネットを活用して住民に周知するとともに、地域主体による家具の安全対策の取り組みを推進していきます。

また、特に要配慮者に係る住宅については、市・関係団体と協力して家具の転倒防止金具の無料設置などにより、引き続き家具の安全対策を進めていきます。

【実施施策】

- 家具の転倒防止対策の市ホームページ、パンフレット・チラシ等の周知
- 要配慮者の住宅における家具の転倒防止金具の無料設置
- 地区と連携した家具の転倒防止金具の配布・PR
- 各種イベントでの家具の転倒防止金具の配布・PR



(5) 特定空家の対策

空家となっている住宅等のうち、倒壊等著しく保安上危険となるおそれのある状態にあるもの（特定空家）については、適切な維持管理が行われていない等により地震発生時に倒壊した場合、周辺の建物への影響や避難の障害となる可能性があります。市では、今後空家の実態を把握するとともに、所有者等に対して、適切な維持管理もしくは除却について働きかけを行っていきます。

【検討施策】

- 空家の実態調査
- 碧南市地震対策補助事業の見直し
- 耐震性のない空家について支援制度の検討