

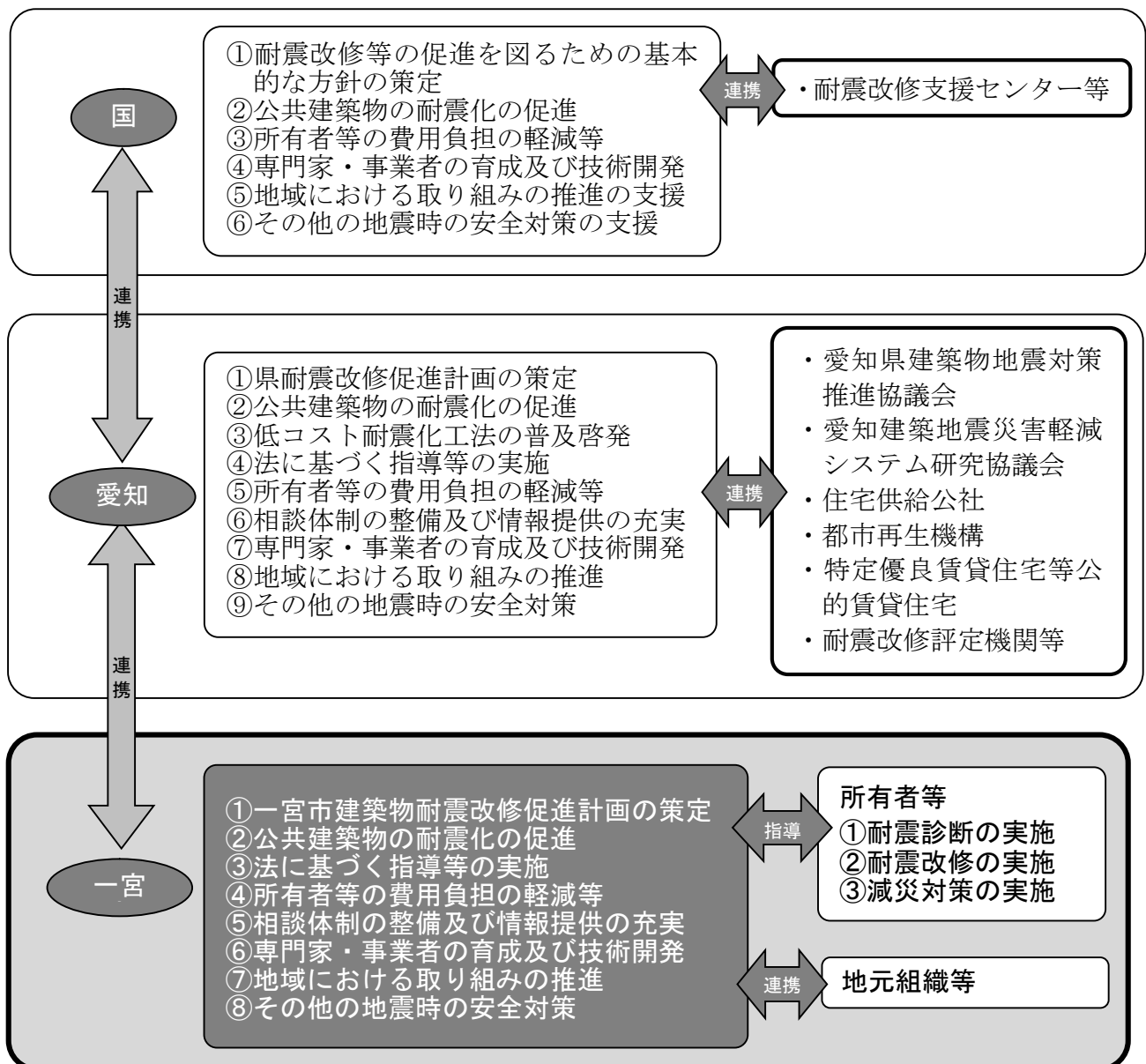
第3章 耐震化・減災化促進の基本的な方策

3-1 耐震化・減災化に向けた役割分担

住宅・建築物の耐震化・減災化を促進するためには、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、地域の問題として意識して取り組むことが不可欠です。

国・県・市は、本計画で示している耐震化・減災化目標を実現するため、こうした所有者等の取り組みをできる限り支援します。また、これまで以上に耐震化・減災化を確実に実行していくという観点から、役割分担を図りながら、所有者等にとって耐震化・減災化を行いやすい環境の整備や負担軽減のための制度の構築などに取り組み、耐震化・減災化の実施の阻害要因となっている課題を解決していくことを基本とします。

国・県・市・所有者等の役割分担



3-2 促進体制

1. 耐震化促進の体制整備

円滑な住宅・建築物の耐震化の促進のためには、関連する機関や団体等と連携して指導を進めるとともに、計画の進捗状況等の情報を共有して的確に取り組むことが重要です。

(1) 愛知県との連携

本市は、耐震改修を促進していくために必要な場合に、耐震改修促進法に基づき、所管行政庁として指導・助言、指示、公表を行います。さらに必要な場合には、建築基準法に基づき、特定行政庁として勧告・命令を行います。

指導・助言等の際には、一部の者が市の内外にわたり複数の特定建築物を所有する場合などもあることから、関連する所管行政庁等と連携した指導等を行うことが望まれる場合があります。本市では、愛知県の耐震化ワーキンググループ等に参加し連携作業に努めています。今後も愛知県との連絡・協議体制のもとで連携して指導等を行います。

(2) 公共施設管理者間の連携

多数の者が利用する特定建築物のうち、災害応急活動に必要な建築物など特に耐震化を優先すべき建築物には、公共機関が所有する建築物が多く含まれます。

これら建築物は、近接区域で計画的に実施時期を分散し、不測の災害時にも区域全体としては概ねその機能を保全することが望まれます。本市では、他の公共施設管理者に対し耐震化についての周知を行っています。今後も他の公共施設管理者と協調・連携して円滑に耐震化を推進するものとします。

(3) 協議会の取り組みの拡充

愛知県では、「建築物の総合的な地震対策の推進を図るため、耐震診断や耐震改修等の普及・啓発等、建築物の震前対策の推進と、地震により被災した建築物及び宅地の危険性を判定する被災建築物応急危険度判定制度及び被災宅地危険度判定制度の適正な運用と連携を図ることにより、県民生活の安全に資する」ことを目的として、愛知県、本市を含む県内全市町村及び（公社）愛知建築士会を始め10の建築関係団体で構成される「愛知県建築物地震対策推進協議会」（以下「推進協議会」といいます。）が設置されています。

また、愛知県および名古屋市の建設部局・防災部局、並びに外郭団体が推進する災害軽減施策を実効性あるものとするために、3国立大学法人の建築構造を専門とする教員が、法人化による組織の機動性を生かし、関連組織が互いに連携し、広く構造工学としての視点から取り組む「愛知建築地震災害軽減システム研究協議会」（以下「減災協議会」といいます。）が設置されており、関連組織の実験施設を効率的、有機的に活用できる統合型実験システムを構築し、地震減災対策を早急に実施しようとして取り組んでいます。

本市では、県発行のパンフなどを用いて推進協議会で認定された技術を窓口で市民に伝えたり、耐震診断員に新たな改修方法を広報しています。

今後も、愛知県と連携し、推進協議会及び減災協議会を拡充させ、耐震化促進の体制の一翼として、建築物の所有者に対する啓発・普及活動や、専門家の育成等を一層推進していきます。

① パンフレット・ウェブサイト等による情報提供

推進協議会では、木造住宅の無料耐震診断の周知リーフレットや耐震化を呼びかけるパンフレットを配布するとともに、住宅・建築物の耐震化に関する情報をウェブサイトでも提供しています。

今後、さらに耐震化についての啓発・普及を図るものとします。

② 関連技術者等の資質の向上

推進協議会では、木造住宅の耐震化が的確に施工されるよう、「愛知県木造住宅耐震改修マニュアル」を作成するとともに、このマニュアル等を教材として「愛知県木造住宅耐震改修設計・工事研修会」を実施し関連技術者等の資質の向上を図っています。

また、この研修会の履修者については希望により「木造住宅の耐震改修設計・工事研修会履修者名簿」に登録し、この登録名簿を市町村窓口やウェブサイトで公開し広く情報提供を行っています。

減災協議会では、耐震化に関する専門的な知識を得るための講義やグループワークを行い、地域において住宅の耐震化に関する専門的なアドバイスを行う人材を養成する「耐震化アドバイザー養成講座」を実施しています。本講座を修了した方は「耐震化アドバイザー」として、それぞれの地域で、住宅の耐震化に関する活動を担います。さらに減災協議会では、木造住宅の耐震改修を推進するため、専門家向けの安価な耐震改修工法講習会を実施しています。

2. 耐震診断・耐震改修の相談窓口の充実

本市では、住宅・建築物の耐震化をはじめ、建築全般について相談窓口（建築・地震）を設置し、開庁時間に常時相談に応じています。また、NPO等による相談窓口の開催も行っています。

また、愛知県及び関係団体と共同して市内で開催される地震防災講演会や出前講座等において、耐震化をはじめとした住宅の相談に応じています。

今後も、既存の相談窓口を通して、耐震診断・耐震改修の相談に応じるとともに、相談窓口を充実していきます。

3. 地震防災マップの作成、全戸配布

市民や建築物の所有者等に地震災害に対する危険性を認識してもらい、地震防災対策が自らの問題・地域の問題として意識できるよう、地震による危険性の程度を示す地図（地震防災マップ）を作成し、平成20年度に全戸配布を行っています。

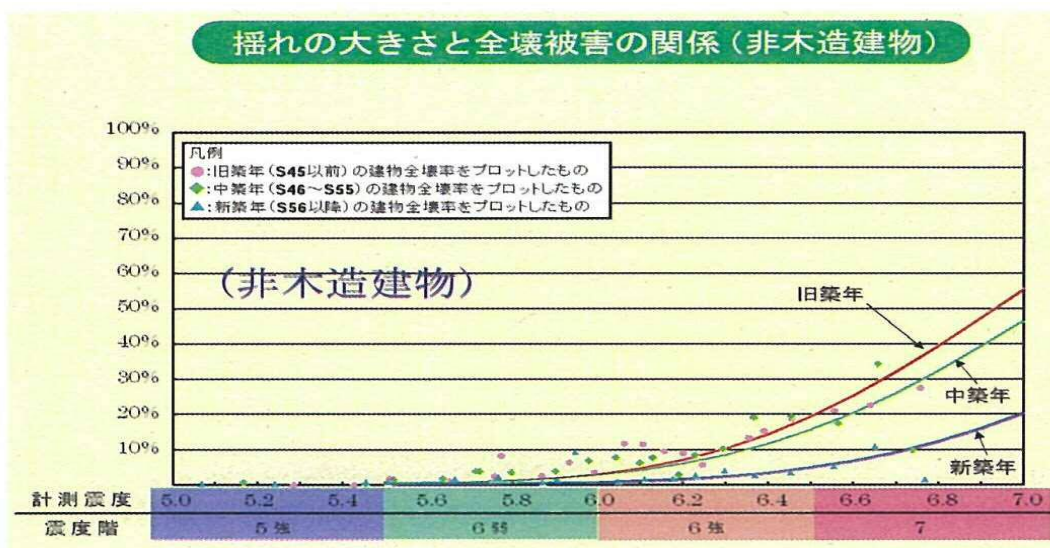
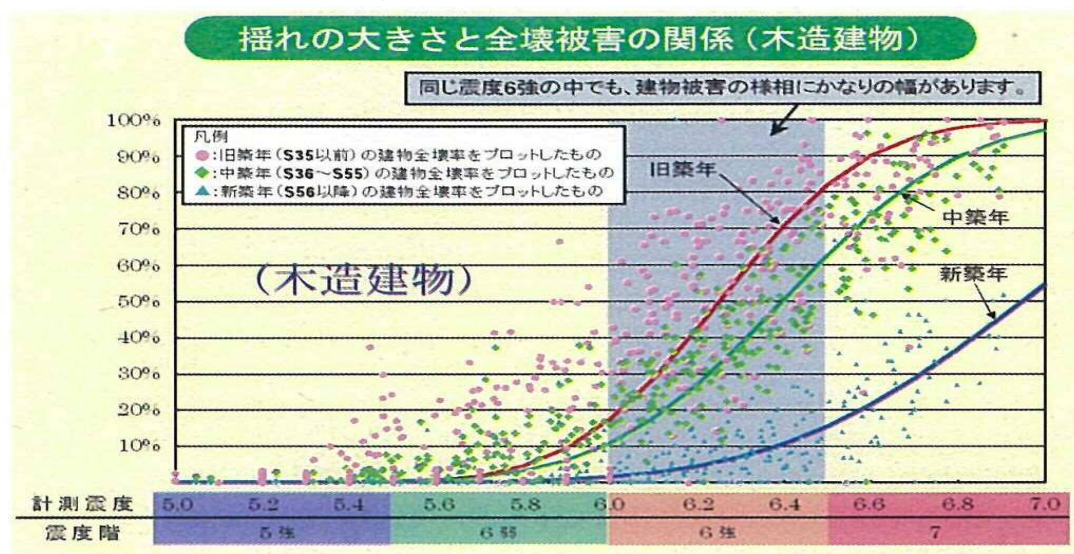
3-3 重点的に耐震化を進める区域の設定

1. 重点的に耐震化を進める区域の基準

地震発生時に大きな被害が発生することが想定される区域において耐震化を重点的に促進していくことで、効果的に被害軽減を図ることとします。本市では、地震による被害がより大きくなると想定される地区を抽出し、「重点的に耐震化を進める区域」(以下「重点区域」といいます。)として設定していきます。

震度階と建物全壊率との関係については、以下のような分析結果があり、一定の震度以上では、古い建築年次の住宅の倒壊率が非常に高くなる傾向にあります。

計測震度と建物全壊率の関係



出典：国土交通省ウェブサイト

本市では、以下の2つの視点から重点区域を設定します。

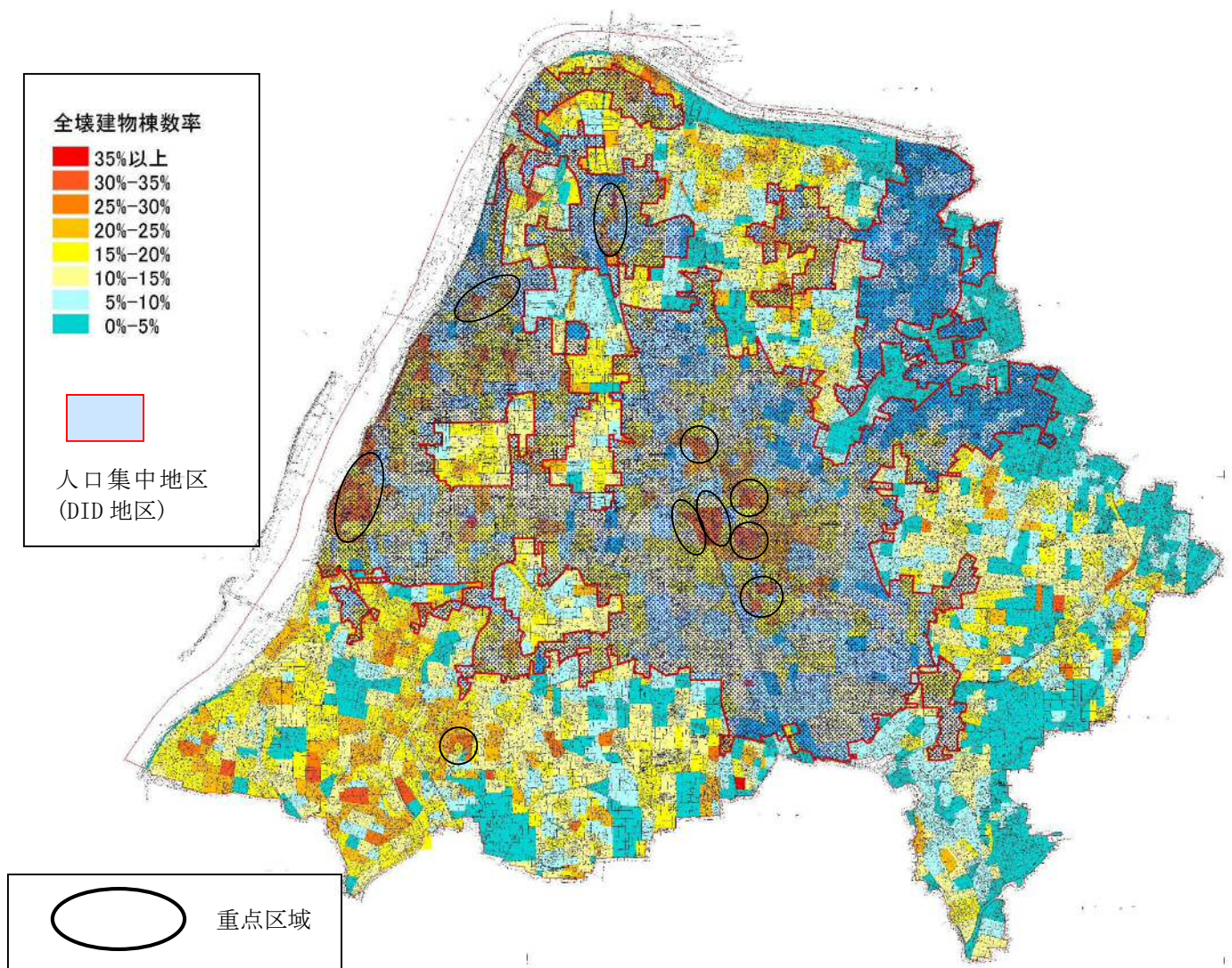
- ① 前ページのような、地震が起こった場合の建物全壊率が高い区域
- ② より被害が拡大すると予想される、人口が集中している区域

建物全壊率は、「東海・東南海連動型地震」よりも被害想定が大きい「全国どこでも起こりうる直下型地震（想定M6.9）」を想定して解析します。この場合の予測震度と市内建築物現況を解析することで、建物全壊率を算出します。この解析は、内閣府が示す地震防災マップ作成技術資料（平成17年3月）を基に行います。

人口が集中している地区は、国勢調査の「人口集中地区（D I D地区）」を指標とします。

重点区域は、「人口集中地区（D I D地区）」内で、建物倒壊率が比較的高い30%以上の地区を基本に設定します。

2. 重点的に耐震化を進める区域



3. 重点的に耐震化を進める区域に対する取組方針

本市では、重点区域での耐震化を進めるために、重点区域を含む連区やまとまりある地域単位で、平成19年度より「耐震診断ローラー作戦」による地元啓発活動を積極的に実施し、今後も継続して進めていきます。

3-4 関連する安全対策

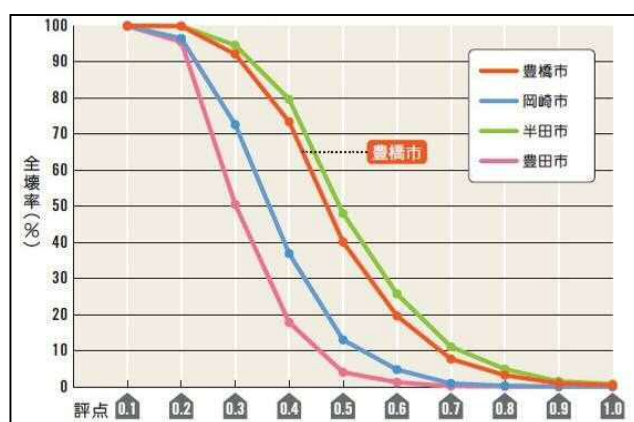
1. 住宅の全壊防止対策

耐震改修が進まない原因の一つとして、費用や工期の面で一度に耐震診断の判定値を1.0以上にする耐震改修が困難なことが挙げられます。また、耐震診断の判定値が低いものほど、耐震改修されない傾向もみられます。

一方で、既往の研究により、判定値0.7以上に耐震改修すれば、住宅の全壊率が大きく低減され、高い減災効果が得られることが分かってきています。

そのため、これまでのような判定値1.0以上にする耐震改修だけでなく、判定値0.7以上にするような簡易耐震改修についても、様々な広報手段・機会を通じて周知を図り、対策を促進します。

東海地震と東南海地震が同時に発生したときの建築物の全壊率と耐震診断判定値(評点)の関係



出典：木造住宅の耐震リフォーム（名古屋工業大学、名古屋大学、(株)えびす建築研究所）

2. ブロック塀の安全対策

ブロック塀が倒壊すると、その下敷きになり死傷者が発生したり、道路を閉塞したりすることにより、避難や救援活動に支障をきたすことになります。本市では、ブロック塀の危険性について出前講座において話に取り上げ、耐震診断実施の場合に所有者にアドバイスを行い、また、ブロック塀の改修工事をお願いするなど耐震化促進の取り組みを検討します。

3. 窓ガラス・天井の落下防災対策

窓ガラスや看板、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。本市では、これらの危険性について、耐震診断実施の場合に所有者にアドバイスを行っています。今後も、住民への周知、及び必要に応じて所有者に改善の啓発を図ります。

なお、平成26年4月1日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。

4. エレベータの安全対策

近年、地震時において、多くのビルで使用されているエレベータの緊急異常停止が発生し、エレベータ内に人が閉じこめられるなどの被害が発生しています。

これらの被害を避けるため、地震時のエレベータの運行方法や閉じこめられた場合の対処方法について、防災査察時に所有者又は管理者に周知を行っています。

また、地震時における安全装置については、一般社団法人中部ブロック昇降機等検査協議会を通してエレベータの定期報告書が提出された時に設置を促しています。

今後も引き続き、被害防止のための対処方法の周知、及び安全装置の設置を促進していきます。

なお、平成26年4月1日からエレベーター・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。

5. 家具の転倒防止対策

地震時において、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。本市では、家具の転倒防止に関する知識について、耐震診断実施の場合に所有者にアドバイスを行っています。今後も引き続き、家具の転倒防止対策の取り組みを推進していきます。

また、特に災害時要援護者に係る住宅については、市内のNPOが家具の転倒防止器具の取り付けを行っています。

6. 耐震性の維持

新耐震の住宅・建築物であっても、年数を経れば、耐震性は劣化していきます。

そのため、耐震性が維持されるよう、住宅・建築物の定期的な補修・補強の指導に努めます。