

5 住宅・建築物の地震に対する安全性の向上に関する啓発および知識の普及

(1) 地震防災マップ等の作成・公表

建築物の所有者等が、地震防災対策を自らの問題・地域の問題として意識し、地震防災対策に積極的に取り組むために、本市では、揺れやすさをあらわす地図（揺れやすさマップ）と、地震による地域の危険性の程度を記載した地図（地域の危険度マップ）を平成23年2月に作成し、「地震防災マップ」（図5-1）として公表しています。このうち、地域の危険度マップは、想定される最大の震度で揺れた場合の建物全壊率を7区分し、色分けで表したものです。

また、これとは別に、本市には「秋田市防災カルテ」があります。これは、小学校区（47学区）ごとに自然災害等の指標を一覧にまとめた総括表と、小学校区内にある避難場所や危険箇所、防災施設等を地図上に表現したカルテマップで構成されており、地域防災活動に生かすことを目的として、各種防災情報を収集、整理したものです。

さらに、大規模な津波が発生した際の安全な避難を目的として、「秋田市津波ハザードマップ」を公開しています。現在公開しているマップは、平成28年3月に秋田県が公表した「秋田県津波浸水想定」を基に、平成29年3月に作成しました。

この「地震防災マップ」、「防災カルテ」および「津波ハザードマップ」により、効果的に地震防災に関する情報の提供を行います。

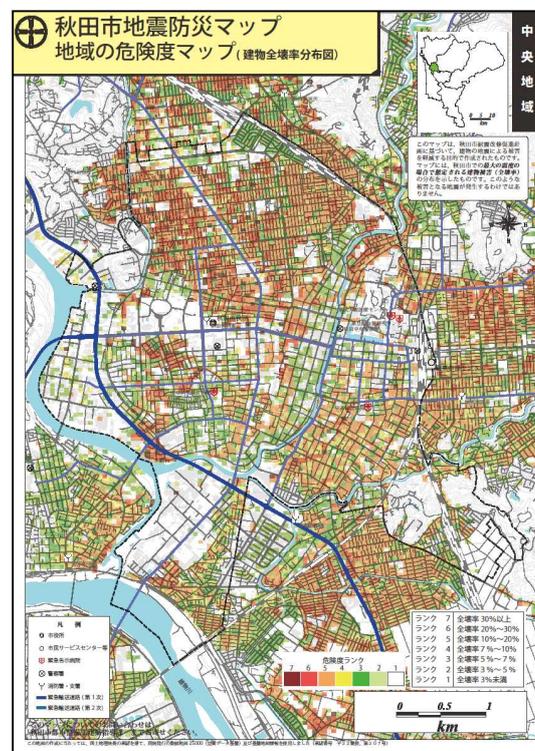


図5-1 秋田市地震防災マップ「地域の危険度マップ」の例

(2) 相談体制の整備および情報提供の充実

ア 相談窓口の設置

本市では、木造家屋に関する耐震診断・耐震改修の相談窓口を常設しています。また、建築関係団体との連携や、市のホームページを活用するなどにより、気軽に相談しやすい環境整備とPRに努めています。

イ 啓発資料・ホームページ等を活用した情報提供

耐震診断・耐震改修の重要性や、市の補助制度について紹介するパンフレットを作成し、窓口やイベント、戸別訪問により配布しています。また、市広報やホームページを活用した情報提供など、様々な機会を利用して耐震化の必要性等の周知に努めています。

ウ 耐震診断技術者登録名簿の情報提供

住宅所有者が住宅の耐震診断・耐震改修を実施するには、技術的知見を有する建築士や建築事業者が身近にいることが、住宅の耐震化を実施する契機となり得ます。

秋田県では、耐震診断を実施する上で必要な知識・技能を有する建築士を「耐震診断技術者」として登録する制度を実施しております。

本市では、登録されている診断技術者の名簿を相談窓口等で情報提供をすることで、住宅所有者が安心して耐震診断・耐震改修を行える体制を整備します。

エ 狭あい道路の道路情報の公開

各避難施設等に通じる「避難時に重要な道路」（1(4)ウ(ウ)参照）の中には、狭あい道路も存在します。狭あい道路は、住宅等の倒壊による道路閉塞や人的被害の危険性が高いことから、狭あい道路の解消と併せて沿道の耐震化を促進する必要があります。

本市では、狭あい道路や指定道路の幅員等を調査し、データベース化を行いました。この道路情報を指定道路図・指定道路調書として、平成22年4月からホームページ上で公開することで周知を図っており、建築確認などの機会において適切な指導に努めています。

(3) 産・学・官の連携による耐震改修の推進

産（建築関係団体）・学（地元大学等の研究者・学生）・官（本市）が連携して、地震による人的被害や物的被害を防止・軽減させ、市民の安全・安心を確保するため、様々な施策および取組を、秋田市住宅・建築物耐震改修促進協議会（7(1)参照）の活動を中心に行っています。

ア 「地域まるまる耐震診断」の実施

建築士の指導のもと、地元の学生等が、町内会と連携して、地域の住宅を訪問して簡易な耐震診断（「誰でもできるわが家の耐震診断」）を実施しています。

【これまでの実績】平成19年度～令和2年度に9回実施

- ・平成19年度：飯島地区
- ・平成20年度：保戸野地区
- ・平成21年度：保戸野地区
- ・平成22年度：新屋地区
- ・平成24年度：保戸野地区
- ・平成26年度：泉地区
- ・平成28年度：千秋地区
- ・平成30年度：千秋地区
- ・令和2年度：飯島地区

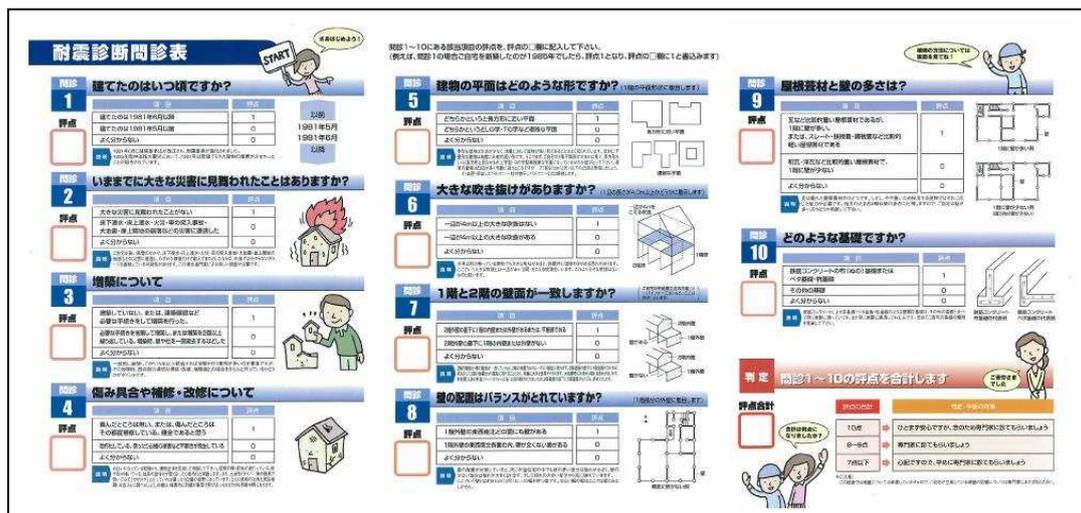


図5-2 簡易耐震診断表「誰でもできるわが家の耐震診断」

イ 耐震診断に関する出前授業の実施

「地域まるまる耐震診断」の事前学習として、建築士が学校を訪問して耐震診断に関する学習を指導しています。

【これまでの実績】平成20年度～令和2年度に7回実施

- ・平成20年度：秋田工業高等学校
- ・平成21年度：秋田建築デザイン専門学校、秋田工業高等学校
- ・平成24年度：秋田工業高等学校
- ・平成26年度：秋田工業高等学校
- ・平成28年度：秋田工業高等学校
- ・平成30年度：秋田工業高等学校
- ・令和2年度：秋田工業高等専門学校

ウ 地域防災報告会の実施

町内会への「地域まるまる耐震診断」の調査結果の報告会を実施しています。この報告会では、学生による耐震診断に関する報告や建築士・市職員からのアドバイスをを行っています。

【これまでの実績】平成20年度～令和2年度に7回実施

- ・平成20年度：1回
- ・平成21年度：1回
- ・平成22年度：1回
- ・平成26年度：1回
- ・平成28年度：1回
- ・平成30年度：1回
- ・令和2年度：1回

エ 「地域まるまる戸別訪問」の実施

本市職員が町内各戸を訪問し、住民への地震災害に関する備えの周知を行っています。平成23年度からは「地域まるまる戸別訪問」と称し、地震による建物被害が大きいと想定される地区の木造戸建て住宅を対象に、耐震改修等に関するパンフレットを配布しています。

「地域まるまる戸別訪問」は、「木造住宅が密集している地区」（4(4)参照）と、「地震防災マップ」（5(1)参照）における危険度の高い地区（ランク5以上）の合計218地区を対象としており、これは市内全体の木造住宅戸数の約40%にあたります。

平成23年度から令和2年度にかけて105地区への配布が完了し、進捗率（対象戸数に対する配布戸数の割合）は約47%です。

今後は、更なる耐震化促進に向けて、パンフレットをより市民に分かりやすい内容に改めるなど随時見直しを行い、活動を継続していきます。

表5-1 地域まるまる戸別訪問の実績

平成21年度	(1地区)	(77戸)	平成27年度	11地区	1,408戸
平成22年度	(1地区)	(48戸)	平成28年度	8地区	1,395戸
平成23年度	23地区	3,882戸	平成29年度	10地区	1,113戸
平成24年度	6地区	1,150戸	平成30年度	5地区	685戸
平成25年度	18地区	3,769戸	令和元年度	4地区	543戸
平成26年度	13地区	1,777戸	令和2年度	7地区	972戸
			合計*	105地区	16,694戸

*) 「合計」は平成23年度から令和2年度までの合計

*) 平成21年度と平成22年度は、試行的に実施

オ 産・学・官の連携による取組の実績

産・学・官の連携による取組の実績を表5-2に示します。

今後も、耐震化の促進につながる活動を継続して行います。

表5-2 産・学・官の連携による取組の実績

	耐震診断 説明会 (市民対象)	耐震改修工事 説明会 (市民対象)	耐震化促進 イベント (市民対象)	耐震化促進 シンポジウム (市民対象)	防災教育 チャレンジ プラン	木造住宅 耐震診断士 技術講習会
	女性学級や 高齢者学級 等を対象と した木造住 宅の耐震診 断に関する 出前講座等 の実施	市民を対象 とした木造 住宅の耐震 改修に関す る説明会の 実施	産・学・官の 連携による 市民を対象 とした耐震 化促進イベ ントの開催	産・学・官の 連携による 市民を対象 としたシン ポジウムの 開催	地域や学校 での防災教 育を推進す る活動の実 施	耐震診断技 術者を対象 とした診断 業務の検証 および診断 ・改修技術力 向上のため の講習会の 開催
平成19年度	—	—	—	1回) ^{*7}	実施) ^{*9}	—
平成20年度	—	—	4回) ^{*1*2*4他}	—	—	—
平成21年度	1回	1回	2回) ^{*1他}	—	—	1回) ^{*10}
平成22年度	7回	1回	3回) ^{*1*5他}	1回) ^{*8}	—	1回) ^{*10}
平成23年度	6回	—	4回) ^{*1*3*6他}	—	—	1回) ^{*10}
平成24年度	4回	—	2回) ^{*1*3}	—	—	1回) ^{*11}
平成25年度	1回	—	2回) ^{*1*3}	—	—	1回) ^{*12}
平成26年度	—	—	2回) ^{*1*3}	—	—	—
平成27年度	—	—	2回) ^{*1*3}	—	—	—
平成28年度	—	—	3回) ^{*1*2*3}	—	—	—
平成29年度	—	—	3回) ^{*1*2*3}	—	—	—
平成30年度	—	—	4回) ^{*1*2*3*4}	—	—	—
令和元年度	—	—	2回) ^{*1*2}	—	—	—
令和2年度	—	—	—	—	—	—

- * 1) 建築士の日ー建築相談会 * 2) 建築士事務所キャンペーン * 3) リフォームフェア
 * 4) 耐震パネル展 * 5) あきた耐震フェア2010
 * 6) 耐震化促進イベントー東日本大震災からの教訓 * 7) 積雪期の地震対策シンポジウム
 * 8) 耐震化促進シンポジウム * 9) 秋田工業高等専門学校
 * 10) 一般診断法による耐震診断 * 11) 耐震リフォームの申請・計画・施工時のポイント
 * 12) 地盤調査結果の見方と利用法、地盤と液状化



令和2年度 耐震診断に関する出前授業



令和2年度 地域まるまる耐震診断

写真5-1 産・学・官の連携による取組の状況

(4) リフォームにあわせた耐震改修の誘導

リフォーム工事や増改築時は、耐震改修を実施する好機であることから、これらの工事と併せて耐震改修を実施することは、それぞれの工事を別々に行うより効率的で費用面でのメリットがあります。

このため、これらのメリットについての情報提供をより充実させます。

本市では、建築関連団体が開催するリフォーム関係のイベントにおいて、耐震改修の必要性をPRすることで、来場者が大規模リフォームを検討する際の対象工事となるよう周知を図っています。

また、住宅所有者が安心して耐震改修を実施できる環境整備と、悪質なリフォーム工事詐欺被害等の対策として、秋田市市民相談センターと連携を図り、相談体制や情報提供を強化します。

一方、住宅リフォームに関する支援事業として、本市では「秋田市住宅リフォーム支援事業」（50万円以上のリフォーム工事に対して、一律5万円／戸の補助）を実施し、多数の利用実績があります。

耐震改修を行う場合は、本市「木造住宅耐震改修等事業」のほか、住宅リフォーム支援事業を併せた活用について周知を図ります。

(5) 家具等の転倒防止策の推進

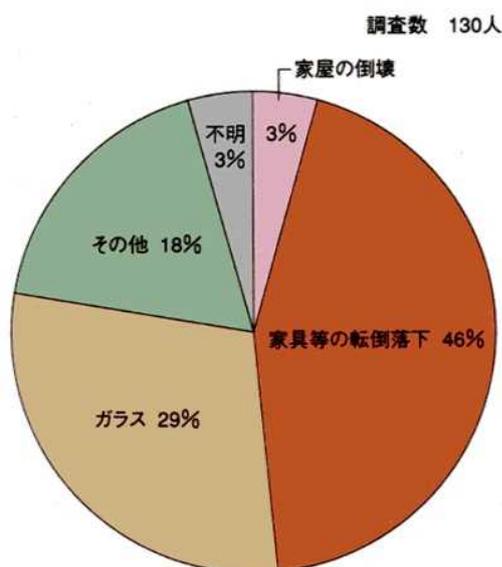
阪神・淡路大震災における犠牲者の多くが家具の下敷きになり、逃げ遅れる等、自宅内で死傷していることから、平常時から室内での居住者被害を防ぎ、安全な避難経路を確保するためにも、家具等を固定することは、非常に重要です。

本市は、軟弱層が厚い地域が多く、建築物等が無事でも、地震における建築物の揺れが大きくなると想定されます。

また、マンションのような高層建築物の上層階でも、地震における揺れは大きくなると想定され、家具等（タンス・食器棚・書棚・テレビ等）の転倒防止

対策など、身近な安全対策は、重要な課題です。

本市では、相談窓口や「地域まるまる戸別訪問」等において、家具の転倒防止のリーフレットを配布し、その重要性の周知を図っています。



日本建築学会「阪神淡路大震災 住宅内部被害調査報告書」より

図5-3 内部被害による怪我の原因

(6) 町内会等との連携策・取組支援策

個々の住宅の耐震化が進んだとしても、周辺の住宅の耐震化が遅れている場合は、地震発生時にその地域全体が被災してしまうことが考えられます。地域の人々が「生活の場はみんなを守る」という考え方が重要であり、町内会等で地震防災対策に取り組むことが重要です。地域での取組は、地震発生などのいざという時に効果的であるばかりでなく、平時においても、地域における危険箇所への改善や地域全体での耐震化などの取組にも効果があります。

本市では、「地域まるまる耐震診断」を通じて、町内会等と連携し、地域の防災意識の向上に役立てることを目的とした活動を行っています。また、町内会や自主防災組織の防災学習会に対して「地震防災マップ」を提供するなど、地域防災の取組を支援しています。

今後も、町内会等との連携を継続し、地震防災への備えの重要性を周知していきます。

※ 自主防災組織

家庭における日頃の備えや、いざというときの心構えとともに、近所の人たちと協力しあい、地域の防災活動を効果的に行うための組織。本市では、主に町内会が中心となって結成されており、令和2年4月現在で759の組織があります。