



防災特集

地震の被害を知る 地震に備える

能登半島地震

出典：(財)消防科学総合センター

問合せ 総務課防災・危機管理班 ☎33-1111 (内線252)

熊本地震

新たな地震被害想定発表

砺波市に大きな被害を及ぼす可能性がある。ある邑知瀧断層帯などに起因する地震の具体的な被害、人的被害の想定が昨年12月に富山県から発表されました。

本市をはじめ富山県内では、過去数十年にわたって大きな地震が発生していませんが、地震を引き起こす可能性のある活断層は本市の内外に存在しています。今回の被害想定発表を機会に地震への備えについて考えましょう。

内陸型地震は予測が難しい

本市に影響を及ぼす可能性が高いのは、活断層に起因する「内陸型地震」です。

内陸型地震は活動間隔が長く、数千年から数万年間隔で発生するため地震の発生を正確に予測するのは難しいと言えます。大きな人的被害を及ぼした阪神淡路大震災の地震発生確率は0.02%～8%、2年前に発生した熊本地震の地震発生確率は0%～0.9%とされています。(表1)

砺波市の近くにある活断層

本市の近くにも内陸型地震を引き起こす可能性のある活断層は多く存在しています。(図1、表1) 30年以内の地震発生確率は最大で6%と低く見えますが、呉羽山断層帯や砺波市内にある砺波平野断層帯東部は発生リスクが高い「Sランク」に評価されています。

本市は、地震に被災することがあまりなかったですが、地震が発生する可能性があることを認識する必要があります。

表1 砺波市の近くにある活断層

断層帯名	地震規模	発生リスクの相対的評価	地震発生確率(30年以内)
邑知瀧断層帯	M7.6	A (やや高い)	2%
呉羽山断層帯	M7.4	S (高い)	ほぼ0%～5%
砺波平野断層帯西部	M7.2	A (やや高い)	ほぼ0%～2% もしくはそれ以上
砺波平野断層帯東部	M7.0	S (高い)	0.04%～6%

(参考)

地震名	地震規模	地震発生確率
阪神淡路大震災	M7.3	0.02%～8%
熊本地震	M7.3	ほぼ0%～0.9%



出典：富山県「ふるさと富山 地震津波防災ハンドブック」

砺波市にも大きな被害

富山県全体に最も被害を及ぼす呉羽山断層帯の被害想定は以前に調査されましたが、新たに邑知瀧断層帯、砺波平野断層帯西部などの地震による被害想定が発表されました。邑知瀧断層帯に起因する地震が発生した場合は、市内だけで死者百人以上、5千棟以上が全壊するなど甚大な被害が想定されています。

表2 地震による被害想定

震源となる断層帯		物的被害			人的被害	
		建物(棟)		火災・延焼(棟)	死者(人)	負傷者(人)
		全壊	半壊			
邑知瀧断層帯(ケース4)	砺波市	5,473	9,659	53	124	1,147
	県全体	89,066	80,590	1,008	3,557	19,590
呉羽山断層帯	砺波市	826	16,083	0	18	1,163
	県全体	90,424	273,752	3,711	4,274	20,958
砺波平野断層帯西部	砺波市	468	4,508	0	1	335
	県全体	14,312	42,842	102	431	5,795

出典：富山県「ふるさと富山 地震津波防災ハンドブック」

アドバイザーに聞く 地震への備え



砺波市防災士
連絡協議会
アドバイザー
三井 和弥さん

1 住宅の耐震化・ 家具転倒防止

まず、地震で亡くなる方の多くは、建物の倒壊や家具の転倒による窒息死、圧死です。また、けが人の半数近くは、家具の転倒によるものです。特に、旧耐震基準の建物は倒壊する可能性が高いため、耐震診断及び改修をおすすめします。

砺波地方特有の昔ながらの木造住宅は大きな家が多く、壁が少なく筋交いもなく広い窓や障子戸を多く取り入れた座敷など、弱い地震にも耐えられない大きな弱点があります。住宅の耐震診断・改修については補助制度がありますので、ぜひ検討ください。

また、家具転倒防止には、金具での固定や転倒防止ベルトが効果的です。まずは、地震時を想定し、寝室などの寝ている場所に転倒しそうな家具がないか、震災時に家具転倒で避難時に閉じ込められないかなど点検し、対処しましょう。

耐震化の支援

問合せ 都市整備課 ☎33-1111(内線246)

昭和56年5月以前に着工した木造住宅は、耐震診断を受けましょう

①耐震診断（木造住宅耐震診断支援事業）
住まいの耐震診断について
補助9割、自己負担1割
自己負担額は、住宅規模などに応じて
2,000円～6,000円

次の要件を満たす住宅が対象

- 1.木造の一戸建てで、2階建て以下のもの
- 2.昭和56年5月31日以前に着工して建てられたもの
- 3.在来軸組工法によるもの
(柱・梁・筋かいで支える工法)

耐震性が不十分な場合

②耐震改修（木造住宅耐震改修支援事業）
住まいの耐震改修について
最大60万円まで補助

耐震改修の工事費について支援します。
(部分的な改修も補助対象)

③ 災害時の連絡手段の確認
また、家族との安否連絡手段（連絡一覧表の携行）を日頃から確認し合ってください！
これまでの大きな災害時では家族との安否連絡がとれず不安が募った被災者が大半です。家族の携帯番号、勤務先等の連絡先を記載した一覧表を家族で共有し携行すること、災害時の連絡手段「伝言ダイヤル」「災害用伝言板」などの利用方法を家族間で確認し合ってください。特に、日中時間帯は、学校や勤務先など外出している家族との連絡方法を確認しておきましょう。

耐震化による人的被害（死者数）の軽減効果

単位：人

震源となる断層帯	現状 (富山県)	住宅の耐震比率を向上した場合	
		85%	90%
邑知湯断層帯	3,557	2,215 (▲1,342)	1,701 (▲1,856)
呉羽山断層帯	4,274	2,107 (▲2,167)	1,879 (▲2,395)
砺波平野断層帯西部	431	234 (▲197)	158 (▲273)

出典：富山県「ふるさと富山地震津波防災ハンドブック」

人的被害の多くは、建物の倒壊や家具の転倒など建物内で発生しています。建物の耐震化を図ることで大きく被害を軽減させることができます。現在の住宅の耐震化率はおよそ72%ですが耐震化率が90%になれば、被害は半分以下に減らすことができると想定されています。

2 食料・飲料水 などの備蓄

次に、災害への備えとして食料や飲料水などの備蓄をおすすめします。地震だけでなくゲリラ豪雨などの水害や大雪の際にも、生活に必要なものが手に入りづらくなります。備蓄に必要なものはそれぞれの家族構成（乳幼児、高齢者、ペットなど）によって異なりますので、何が必要となるかを考えてみましょう。

備蓄のポイント

- 食料や飲料水は最低3日分、できれば1週間分を備蓄。大人1人1日あたり、水は3リットル、食料は2,000キロカロリーが目安。
- 食料は消費期限、ラジオなどの電化製品は電池切れなどに注意。乾電池やカセットガスは余分に用意。

【備蓄品の例】

- 食料：お米、レトルト食品、缶詰、カップ麺など
- 飲料水：水の配給用のポリ容器もあるとよい
- 燃料：卓上コンロ、固形燃料、カセットガスなど
- 工具類：救助活動に使えるバール、のこぎり、ハンマー、ロープ、スコップなど
- 乳幼児：粉ミルク、離乳食、紙おむつなど
- 女性：生理用品など
- 高齢者：介護用品、持病の薬など
- ペット：ペットフードなど

防災・減災にむけた取り組み

○地域（自主防災組織）の取り組み

◇自主防災組織の役割

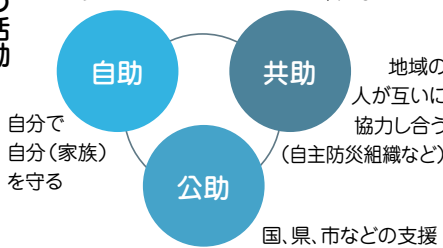
災害が発生したときに、被害の拡大を防ぐためには、市や県などの支援（公助）だけでは限界があります。自分自身を自己の努力によって守る（自助）とともに、地域の人々が互いに協力し合いながら、取組むこと（共助）が必要です。災害の規模が大きくなればなるほど、個人だけではなく、地域全体で協力し合う必要があります。「共助」の取組を中心として進める組織が、自主防災組織です。本市では、21地区すべてに自主防災組織があります。

◇自主防災組織の活動

災害に備えて、各種研修の実施や地域内の危険箇所の把握などさまざまな活動を行っています。

特に、防災訓練では、地域の実情に応じて実践的な訓練を実施しています。本年度も全21地区で防災訓練を実施する予定です。

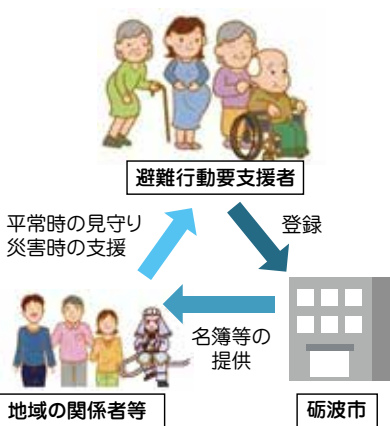
地域を守るために自主防災組織の活動に積極的に参加しましょう。



◇避難行動要支援者への支援

過去の災害での被害者の多くは、高齢者や障害者など自ら避難することが困難な方でした。そのため、災害時に避難誘導など支援が必要となる方（避難行動要支援者）を事前に把握し、支援する仕組み作りを進めています。

- ①避難行動要支援者で登録を希望される方は、市に申請します。
- ②市は、登録された情報等を自主防災組織などに提供します。
- ③自主防災組織などは、提供された情報を災害時に地域での安否確認や避難誘導などの避難支援に役立てます。



防災訓練では避難行動要支援者の避難訓練を実施しています。

○防災士の取り組み

◇県西部6市連携事業 防災士勉強会

県西部6市の防災士が集まり、邑知潟断層帯を想定した、ワークショップを開催し、防災士としての知識、技術の向上に努めています。



◇市内危険箇所巡視

市内にある過去に災害が発生した場所や災害が発生するおそれがある場所を事前に巡視し、災害の未然防止及び的確な防災体制の確立に繋がっています。



○市の取り組み

◇移動系デジタル防災行政無線の全地区配備

配備により、災害時又は災害が発生するおそれがある場合に、市（災害対策本部等）から地区自主防災組織への確かつ迅速な情報伝達が行えるようになります。また、災害時の停電や電話不通時の対応を図っています。



◇女性防災士の育成

熊本地震からの教訓を踏まえ、災害時における女性の目線でのきめ細やかな要配慮者に配慮した避難所運営や日頃から防災意識の啓発が重要であることから、本市では、市内全地区への女性防災士の複数配置に向け、平成29年度及び平成30年度に女性防災士の育成支援を積極的に行っています。

平成30年度 砺波市防災デー／砺波市総合防災訓練

みんなで参加！ みんなで行動しよう！

市民一斉 シェイクアウト訓練

平成30年9月2日(日)実施!!

●実施時間：午前8時から1分間

※【訓練の合図】FMとなみ、各地区消防分団屯所のサイレン(1分間)

●訓練場所：それぞれの自宅・職場など

●実施内容：自分の身を守る

「シェイクアウト訓練」

いのちを守る
3ステップ



まず低く



頭を守り



動かない

砺波市総合防災訓練

会場：太田会場(太田公園・太田体育館ほか)

庄下会場(庄西中学校ほか)

中野会場(庄南小学校ほか) ほか

内容：●関係機関による実働訓練 ●地区自主防災組織の避難訓練

●避難所運営訓練 ほか

防災体験・見学コーナー

会場：太田会場(太田公園ほか)

●防災体験スタンプラリー ●消防はしご車搭乗体験

●消防車、救急車、パトカー、自衛隊車両

●起震車で地震体験 ●煙中体験 ほか

どなたでも参加できます。

シリーズ 防災士の目

第20回

砺波市防災デー／砺波市総合防災訓練① 防災体験スタンプラリーについて

砺波市防災士連絡協議会では、平成30年9月2日(日)に実施される「砺波市防災デー／砺波市総合防災訓練」において、昨年に引き続き、メイン会場となる太田会場の一角で、「防災体験スタンプラリー」を実施します。

起震車による地震体験や煙中体験、消防はしご車の搭乗体験、防災〇×クイズなど、お子様も楽しみながら防災や減災に関心や親しみを持っていただける企画となっています。

また、これらの防災体験をされた方には非常食をプレゼントしますので、ご家族そろってのご来場をお待ちしています。

全国各地で地震や大雨等による災害が多発している今日、ぜひ会場にお越しいただき、防災対策、減災対策について学んでみましょう。

(林地区 防災士 馬場 敏彦)

