

珠洲市耐震改修促進計画

平成31年3月

珠洲市 建設課

目次

第1章 計画の概要と耐震化の方針 ---

- 1-1 計画策定の背景 1
- 1-2 耐震改修促進計画の概要 2
- 1-3 想定される地震 4
- 1-4 耐震化の必要性 11

第2章 耐震化の現状と目標 ---

- 2-1 住宅の耐震化の現状と目標 14
- 2-2 多数の者が利用する建築物等の耐震化の現状と目標 . . . 15

第3章 耐震化への取り組み ---

- 3-1 耐震化の方針 16
 - 3-2 耐震診断、耐震改修の助成制度 17
 - 3-3 相談体制の強化 20
 - 3-4 普及啓発活動の充実 21
-
-

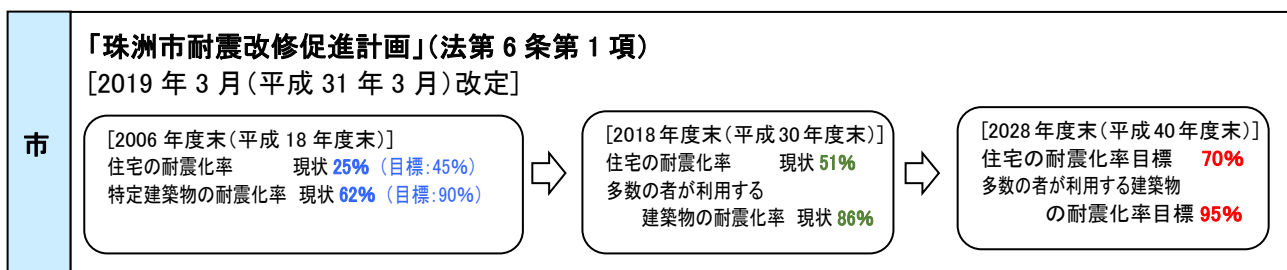
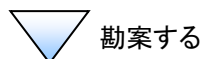
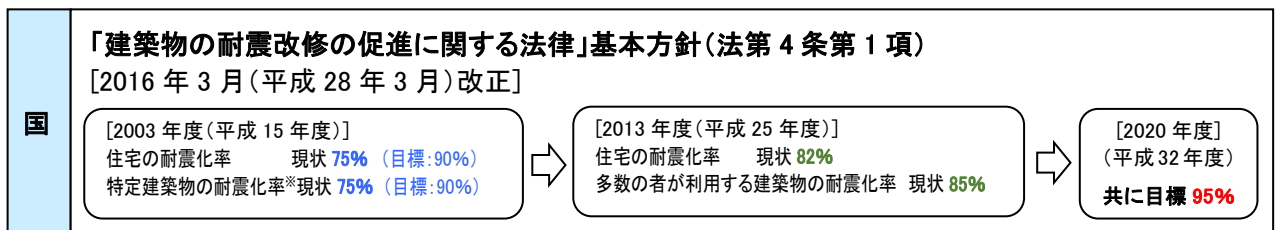
1章 計画の概要と耐震化の方針

1-1 計画策定の背景

2006年（平成18年）に改正された「建築物の耐震改修の促進に関する法律」と2007年度（平成19年度）に策定された「石川県耐震改修促進計画」の内容に基づき、「珠洲市耐震改修促進計画」を策定し、2015年度末（平成27年度末）までに耐震性を満たす住宅を45%、多数の者が利用する建築物（旧特定建築物）を90%にすることを目標に掲げ、耐震化の促進に取り組んできましたが、全国的に目標値の達成に至っていない状況です。

一方、国は耐震化率の現状と南海トラフ巨大地震や首都直下型地震の発生の切迫性から、2013年度（平成25年度）に「耐震改修促進法」を改正し、不特定多数の者が利用する大規模建築物等において耐震診断の実施義務を課すなど、建築物の地震に対する安全性の向上を図っています。石川県においても2007年度（平成19年度）に策定した「石川県耐震改修促進計画」を2017年3月（平成29年）に改定し、県全体の耐震化促進へ向けた取り組みを始めています。

本計画は、2007年度（平成19年度）に策定した「珠洲市耐震改修促進計画」が計画年度に達したことを受け、改正された「耐震改修促進法」と改定された「石川県耐震改修促進計画」の内容を踏まえ、計画の改定を行うものです。



1-2 耐震改修促進計画の概要

1) 計画の目的

本計画は、地震による建築物の倒壊等の被害を未然に防止し、市民の生命や財産を保護するため、住宅・建築物の耐震診断・耐震改修を促進することを目的とします。



2) 計画の対象期間

本計画は、2019年度（平成31年度）から2028年度（平成40年度）までの10年間を対象に、耐震化促進に必要な目標と取り組み等について記載するものです。

なお、2025年度（平成37年度）を中間目標年とし進捗状況等を把握するとともに、2028年度（平成40年度）の目標達成に向けた検証を行い、必要に応じて目標や計画内容を見直します。それ以外にも制度の見直しや大規模な災害が発生した場合には、必要に応じて見直すこととします。

3) 耐震化を促進する建築物

本計画では特に耐震化を図るべき建築物として、次のうち、建築基準法等の耐震関係規定に適合していない建築物（耐震強度が不足する建築物）を対象に、耐震化を促進します。

(1) 住宅

阪神・淡路大震災では、死者数の約9割が住宅の倒壊等によるものでした。生命、財産を守るための基本となる、住宅の耐震化を促進します。



(2) 多数の者が利用する建築物

地震により倒壊した場合、大きな被害をもたらすことが想定される多数の者が利用する建築物等（特定既存耐震不適格建築物）の耐震化を促進します。

※詳細は次項参照



■ 多数の者が利用する建築物等（特定既存耐震不適格建築物等一覧） ■

用途		特定既存耐震不適格建築物 ^{※1} の規模要件	耐震診断義務付け対象建築物 ^{※2} の要件
学校	小学校、中学校、中等教育学校の前期課程若しくは特別支援学校	階数2以上かつ1,000㎡以上 ※屋内運動場の面積を含む	階数2以上かつ3,000㎡以上 ※屋内運動場の面積を含む。
	上記以外の学校	階数3以上かつ1,000㎡以上	
体育館（一般公共の用に供されるもの）		階数1以上かつ1,000㎡以上	階数1以上かつ5,000㎡以上
ホーリング場、スケート場、水泳場、その他これらに類する運動施設		階数3以上かつ1,000㎡以上	階数3以上かつ5,000㎡以上
病院、診療所			
劇場、観覧場、映画館、演芸場			
集会場、公会堂			
展示場			
卸売市場			
百貨店、マーケット、その他の物品販売業を営む店舗			
ホテル、旅館			
賃貸住宅（共同住宅に限る。）、寄宿舎、下宿			
事務所			
老人ホーム、老人短期入所施設、福祉ホーム、その他これらに類するもの		階数2以上かつ1,000㎡以上	階数2以上かつ5,000㎡以上
老人福祉センター、児童厚生施設、身体障害者福祉センター、その他これらに類するもの		階数2以上かつ500㎡以上	階数2以上かつ1,500㎡以上
幼稚園、保育所			
博物館、美術館、図書館		階数3以上かつ1,000㎡以上	階数3以上かつ5,000㎡以上
遊技場			
公衆浴場			
飲食店、キャバレー、料理店、ナイトクラブ、ダンスホール、その他これらに類するもの			
理髪店、質屋、貸衣装屋、銀行、その他これらに類するサービス業を営む店舗			
工場（危険物の貯蔵所又は処理場の用途に供する建築物を除く。）			
車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場を構成する建築物で旅客の乗降又は待合の用に供するもの			
自動車車庫その他の自動車又は自転車の停留又は駐車のための施設			
保健所、税務署、その他これらに類する公益上必要な建物			
危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物			
避難路沿道建築物		耐震改修等促進計画で指定する避難路の沿道建築物であって、前面道路幅員の1/2超の高さの建築物（道路幅員が12m以下の場合は6m超）	耐震改修等促進計画で指定する重要な避難路の沿道建築物であって、前面道路幅員の1/2超の高さの建築物（道路幅員が12m以下の場合は6m超）
防災拠点である建築物			耐震改修等促進計画で指定する大規模な地震が発生した場合においてその利用を確保することが公益上必要な、病院、官公署、災害応急対策に必要な施設等の建築物

※1 特定既存耐震不適格建築物：耐震改修促進法第14条の規定による建築物

※2 耐震診断義務付け対象建築物：耐震改修促進法附則第3条の規定による建築物

1-3 想定される地震

1) 過去の地震

石川県内に被害をもたらした地震とその被害状況は、次の表のとおりです。このうち、1993年2月7日（平成5年）の能登半島沖の地震では、珠洲市を中心に負傷者29人などの被害がでました（輪島で震度5を記録）。また、2007年3月25日（平成19年）の能登半島地震においても全半壊を含め多くの被害を受けました。

▼県内に被害をもたらした地震とその被害状況（明治以降）

発生年月日 (年号)	震源地域又は名称		マグニチュード	震度		被害の概況
	北緯	東経		金沢	輪島	
1891. 10. 28 (明治 24)	濃尾地震 35.6° 136.6°		8.0	4		全体被害：死者7,273人、建物全壊14万棟余、半壊8万棟余、山崩れ1万箇所余 石川県：家屋全壊25棟
1892. 12. 9 (明治 25)	能登南西部地震 37.1° 136.7°		6.4	4		能登：家屋、土蔵の損壊、11日にも同程度の地震があり、羽咋郡で死者1人、全壊2棟
1896. 4. 2 (明治 29)	能登半島 37.5° 137.3°		5.7	1		能登半島：蛸島村で土蔵倒壊2棟、家屋損壊15棟、禄剛崎灯台破損
1930. 10. 17 (昭和 5)	大聖寺地震 36.3° 136.3°		6.3	3	3	大聖寺、吉崎、小松付近：砂丘による崖崩れ、亀裂有り、佐美山長さ150mにわたる崖崩れ、死者片山津1人
1933. 9. 21 (昭和 8)	七尾湾地震 37.1° 136.8°		6.0	2	4	能登半島：鹿島郡で死者3人、家屋倒壊2棟、破損143棟
1944. 12. 7 (昭和 19)	東南海地震 33.8° 136.6°		7.9	3	4	全体被害：静岡、愛知、三重などで被害。死・不明者1,223人、住家全壊17,599棟など。 石川県：住家全壊3棟
1948. 6. 28 (昭和 23)	福井地震 36.2° 136.2°		7.1	4	4	全体被害：死者3,769人、家屋倒壊36,186棟、半壊11,816棟、焼失3,851棟など。 石川県：大聖寺、塩屋、瀬越、橋立、三木、片山津、南郷：負傷者453人、家屋全壊802棟、半壊1,274棟など
1952. 3. 7 (昭和 27)	大聖寺沖地震 36.5° 136.2°		6.5	3	4	石川、福井両県：死者7人、負傷者8人、家屋半壊4棟、破損82棟、焼失27棟

発生年月日 (年号)	震源地域又は名称 北緯 東経	マグニチュード	震度		被害の概況
			金沢	輪島	
1964. 6. 16 (昭和 39)	新潟地震 38.4° 139.2°	7.5	2	4	全体被害：死者 26 人、家屋全壊 1,960 棟、半壊 6,640 棟、浸水 15,298 棟、船舶など津波の発生や新潟市内では、地盤の流動がみられた。 石川県：津波により穴水湾を主に床上浸水 4 棟、床下浸水 131 棟、田畑冠水
1983. 5. 26 (昭和 58)	日本海中部地震 40.4° 139.1°	7.7	1	3	全体被害：死者 104 人、負傷者 163 人、建物全壊 934 棟、半壊 2,115 棟、流出 52 棟、船沈没 255 船、船流出 451 船、船破損 1,187 船など。 石川県：津波により負傷者 8 人、住家破損 2 棟、床上浸水 3 棟、床下浸水 3 棟
1985. 10. 18 (昭和 60)	能登半島沖 37.4° 136.6°	5.7	2	4	負傷者 1 人、文教施設 29 棟、被害総額 1,800 万円
1993. 2. 7 (平成 5)	能登半島沖地震 37.4° 137.2°	6.6	4	5	地震の概要：平成5年2月7日、22時27分頃能登半島沖でマグニチュード 6.6 の地震があり輪島で震度5の強震を記録したほか、金沢、富山、高田、伏木でも震度 4 を記録するなど、北陸地方を中心に東北から中国地方の広い範囲で地震を記録した。この地震により、珠洲市を中心に次のような被害が出た。 被害状況：負傷者 29 人、住家全壊 1 棟、住家半壊 20 棟、一部破損 1 棟、非住家 14 棟、道路被害 142 箇所、水道断水 2,355 棟など被害総額約 42 億円
1993. 7. 12 (平成 5)	北海道南西沖地震 42.8° 144.4°	7.8		1	全体被害：死不明者 231 人、負傷者 305 人、住家全壊 567 棟、住家半壊 299 棟、一部破損 2,691 棟、被害船舶 1,715 船 など 石川県：輪島市、珠洲市、富来町、津波による船舶被害 24 船

発生年月日 (年号)	震源地域又は名称 北緯 東経	マグニチュード	震度		被害の概況
			金沢	輪島	
1995. 1. 17 (平成 7)	兵庫県南部地震 (阪神淡路大震災) 34.6° 135.0°	7.2	3	3	地震の概要：平成7年1月17日、5時46分、兵庫県南部でマグニチュード7.2の地震があり、最大神戸等で震度7を記録したほか、京都等で震度5、大阪等では震度4を記録し、九州から関東・北陸までの広い地域で有感となった。この地震により、県内では金沢・輪島で震度3を記録した。 全体の被害：死者6,433人、不明3人、負傷者43,792人以上、住家全壊104,906棟、半壊144,274棟と、1900年代では関東大震災に次ぐ地震被害となった。
2000. 6. 7 (平成 12)	石川県西方沖 36.5° 135.3°	6.2	3	4	地震の概要：平成12年6月7日、7時6分、石川県西方沖でマグニチュード6.2の地震があり、小松市で震度5弱を記録したほか、北陸で震度1~4、東北、中部、近畿、中国、四国地方で震度1~3を記録した。
2002. 11. 17 (平成 14)	石川県加賀地方 36.3° 136.7°	4.7	2	2	石川県河内村直海、吉野谷村町原、尾口村女原で震度4を観測したほか新潟県から京都府にかけてと岐阜・長野県で震度1から3を観測した。この地震による被害は、吉野谷村で一部道路破損1箇所、給水管破損1件、水道断水1棟で、河内村で、非住家一部破損1棟であった。
2007. 3. 25 (平成 19)	能登半島地震 37.2° 136.7°	6.9	4	6強	地震の概要：平成19年3月25日、9時41分、能登半島沖でマグニチュード6.9の地震があり、能登地方を中心に七尾市、輪島市、穴水町で最大震度6強、志賀町、中能登町、能登町で震度6弱、珠洲市で震度5強、羽咋市、かほく市、宝達志水町で震度5弱を観測したほか、加賀地方でも震度4~3を観測した。 被害状況：死者1人、負傷者：338人、住家全壊686棟、住家半壊1,740棟、一部損壊26,959棟、非住家被害4,484棟

発生日月 (年号)	震源地域又は名称 北緯 東経	マグニチュード	震度		被害の概況
			金沢	輪島	
2011. 3. 11 (平成 23)	東北地方太平洋沖地震 (東日本大震災) 38.1° 142.9°	9.0	3	3	地震の概要：平成 23 年 3 月 11 日、14 時 46 分、三陸沖を震源とするマグニチュード 9.0 の地震があり、最大震度は宮城県栗原市で 7。東北から関東にかけての東日本一帯に地震と津波による甚大な被害と原発事故をもたらした。石川県での被害はなかった。被害状況：死者行方不明者約 19,000 人、全壊・半壊 39 万戸以上、ピーク時の避難者 40 万人以上など
2016. 4. 14 (平成 28)	熊本地震(前震) 32.4° 130.5°	6.5	1		被害状況：死者 272 人、負傷者 2,808 人 住宅全壊：8,668 棟、半壊：34,720 棟 一部損壊：162,562 棟 非住家被害：11,599 棟 (非常災害対策本部 H30. 10. 15 公表資料より)
2016. 4. 16 (平成 28)	熊本地震(本震) 32.4° 130.5°	7.3			
2018. 6. 18 (平成 30)	大阪府北部地震 34.8° 135.6°	6.1 (暫定値)	2	2	被害状況：死者 4 人、負傷者 434 人 住宅全壊：9 棟、半壊：87 棟 一部損壊：27,096 棟 非住家被害：686 棟 (内閣府 H30. 7. 5 公表資料より)
2018. 9. 6 (平成 30)	北海道胆振東部地震 42.7° 142.0°	6.7 (暫定値)			被害状況：死者 41 人、負傷者 749 人 住宅全壊：409 棟、半壊：1,262 棟 一部損壊：8,463 棟 非住家被害：2,249 棟 (内閣府 H30. 10. 29 公表資料より)

出典：「理科年表」(出版:国立天文台 1998)、「日本の地震活動－被害地震から見た地域別の特長<追補版>」

(出版:総理府地震調査研究推進本部地震調査委員会 1999 年 3 月(平成 11 年))

石川県地域防災計画(一部抜粋・追加)

平成 28 年(2016 年)熊本県熊本地方を震源とする地震に係る被害状況について(非常災害対策本部 2018.10(平成 30 年))

大阪府北部を震源とする地震に係る被害状況等について(内閣府 2018.7.5(平成 30 年))

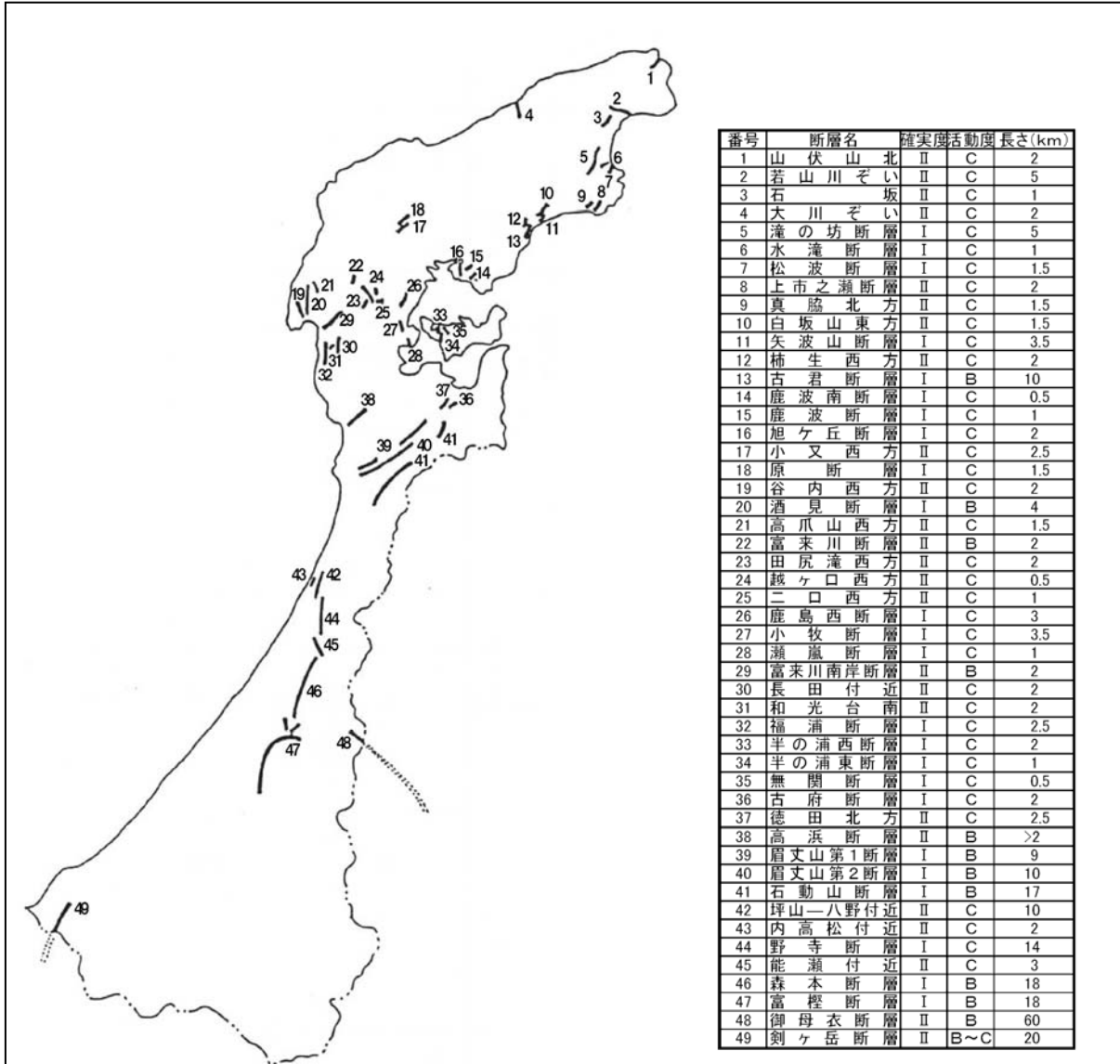
平成 30 年北海道胆振東部地震に係る被害状況等について(内閣府 2018.10(平成 30 年))

2) 県内の活断層

一般的に最近の地質時代に繰り返し活動し、将来も活動することが推定される断層を活断層といい、地質時代の第四紀、約200万年前から現在までの間に動いたと見られています。

ただし、活断層が明らかになっていない地域でも地震は発生しているため、活断層の有無によって地震の発生を判断することはできません。

▼石川県の活断層



断層名：確実度の低い断層については断層名のかわりにその断層の通過地域名を記したのものもある。

- 確実度 I：活断層であることが確実なもの
- 確実度 II：活断層であると推定されるもの
- 活動度 A：平均変位速度が 1m/1,000年以上
10m/1,000年未満のもの
- 活動度 B：平均変位速度が10cm/1,000年以上
1m/1,000年未満のもの
- 活動度 C：平均変位速度が 1cm /1,000年以上
10cm/1,000年未満のもの

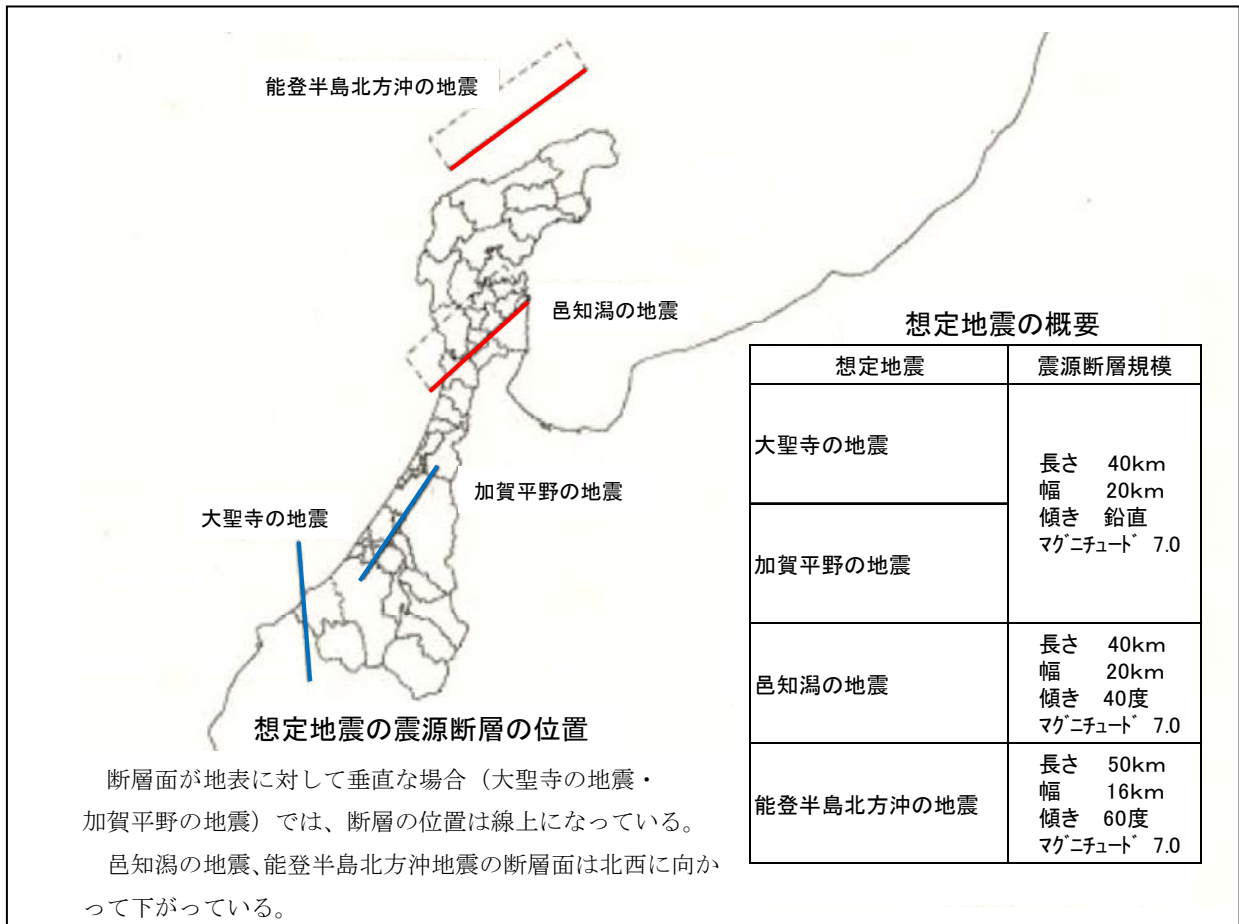
(出典：石川県地域防災計画 H30.5)

3) 想定される地震の規模

石川県の実施した「地震被害想定調査」では、大聖寺、加賀平野、邑知潟及び能登半島北方沖の4つの地震を想定しています。

このうち、珠洲市に被害影響があるとされているのは、邑知潟の地震及び能登半島北沖地震を想定しています。

▼ 想定される地震



(出典:石川県地域防災計画 H30.5)

▼地震の評価

区分	災害の概況	救命消火期			生活支援期の 問題点	地域間の 災害応援
		被災中心域	被災地周辺域	注意地域		
邑知潟の地震	邑知潟を中心とし、能登中部地域と周辺地域の一部に大きな影響を及ぼす災害	七尾市 羽咋市 宝達志水町 中能登町	輪島市 七尾市 穴水町 能登町 津幡町 かほく市 志賀町	珠洲市 能登町 内灘町 金沢市	・能登中部地域で避難が大きな問題となり、河北地域の大半と能登北部地域の一部にも問題が波及する。 ・生活支障は能登中部地域から周辺地域に広がるが、河北地域で重いことが注目される。	・地震後早い時期から金沢市、小松市方面の市町などにより行われる必要がある。
能登半島北方沖の地震	ごく局地的な災害で、災害度は低い。	輪島市 珠洲市	能登町 穴水町		・能登北部地域の一部と能登中部地域の一部で避難が問題となる。 ・生活支障は能登半島から金沢市まで広がる。	・地震後早い時期から金沢市方面の市町などにより行われる必要がある。

(出典:石川県地域防災計画 H30.5)

▼珠洲市における被害予想結果

想定地震	建物全壊		炎上 出火件数	延焼 棟数	死者 数	負傷 者数	要救 出者数	避難 者数	上水道配水管	
	棟	率 (%)							被害 箇所	被害 箇所 (km)
邑知潟の地震	0	0.0	0	0	7	23	0	153	61	0.3
能登半島北方沖の地震	120	0.0	0	0	1	63	0	768	225	1.3

(出典:珠洲市地域防災計画 H30.6)

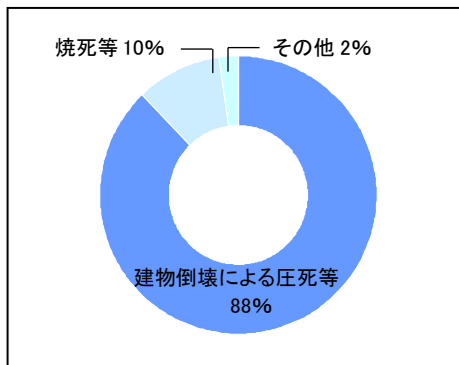
1-4 耐震化の必要性

東海、東南海、南海、首都直下型などの大地震の脅威が切迫し、いつどこで発生するかわからない地震に対して備えておく必要があります。過去の地震被害の多くは建築物の倒壊等によるものであったことから、住宅・建築物の耐震化を図ることは地震対策を行う上で重要といえます。

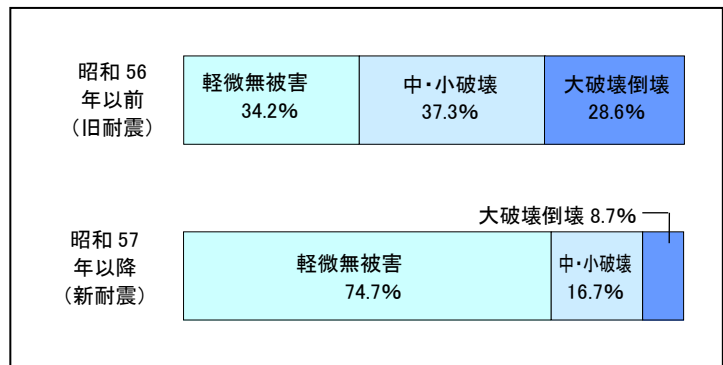
1) 近年発生した大規模地震の概要

(1) 阪神・淡路大震災（兵庫県南部地震）【1995年1月17日（平成7年）、震度7】

内陸で発生した直下型地震であり、神戸市を中心とした阪神地域等に甚大な被害をもたらしました。10万棟を超える家屋が全壊し、6,433人を超える死者が出ました。地震による直接的な死者数は5,502人で、このうち被害者の約9割（4,831人）は住宅の下敷きなどにより命を奪われたことがわかっています。さらには、倒壊した建築物等は、火災の発生や避難、救援・消火の妨げ、がれきの発生等により被害の拡大を招きました。また、昭和56年以前の建築物（旧耐震^{※1}の建築物）に大きな被害が出ていることもわかっています。



(出典:兵庫県警察本部)



(出典:平成7年 阪神・淡路大震災建築震災調査委員会報告)

(2) 能登半島沖地震【1993年2月7日（平成5年）、震度6強】

珠洲市を中心に主に下記の建物被害が発生しました。

▼家屋等被害

被害状況	被害棟数
全壊	1棟
半壊	20棟
一部損壊	1棟
非住家被害	14棟

(出典:石川県地域防災計画 H30.5)

▼能登半島沖地震



※1 旧耐震:昭和55年に建築基準法における構造規定が改正され、昭和56年6月1日に施行された。その新たな基準で建築されたものを「新耐震(建築物)」、それ以前のを「旧耐震(建築物)」という。

(3) 能登半島地震【2007年3月25日(平成19年)、震度6強】

能登半島沖を震源に発生し、住家被害は、全壊686棟、半壊1,740棟、一部損壊26,959棟の合わせて29,385棟にのぼり約2,600人を超える人々が避難所生活を余儀なくされました。

▼能登半島地震**(4) 東日本大震災(東北地方太平洋沖地震)【2011年3月11日(平成23年)、最大震度7】**

太平洋三陸沖を震源に発生し、東北から関東にかけて広範囲で強い揺れを観測しました。また、太平洋沿岸を中心に高い津波が襲い、東日本一帯に甚大な被害をもたらし、死者行方不明者は約19,000人、建物の全壊・半壊39万戸以上、避難者は40万人以上となりました。

▼東日本大震災で倒壊した家屋**(5) 熊本地震【2016年4月14日(平成28年)、最大震度7】**

熊本県熊本地方を震源にマグニチュード6.5の地震、その後、マグニチュード7.3の地震が発生しました。被害状況は死者272人、負傷者2,808人となっており、住宅全壊は8,668棟、半壊34,720棟となり、多くの方が避難を余儀なくされました。

▼熊本地震で倒壊した家屋

(出典: 熊本地震の概ね3カ月間の対応に関する検証報告書 H29.3)

(6) 大阪府北部地震【2018年6月18日(平成30年)、最大震度6弱】

大阪府北部を震源にマグニチュード6.1の地震が発生しました。被害状況は死者4人、負傷者15人となっています。住宅全壊は9棟、半壊87棟で路上にブロック塀が倒れ、通行者が下敷きになる事故も発生しました。

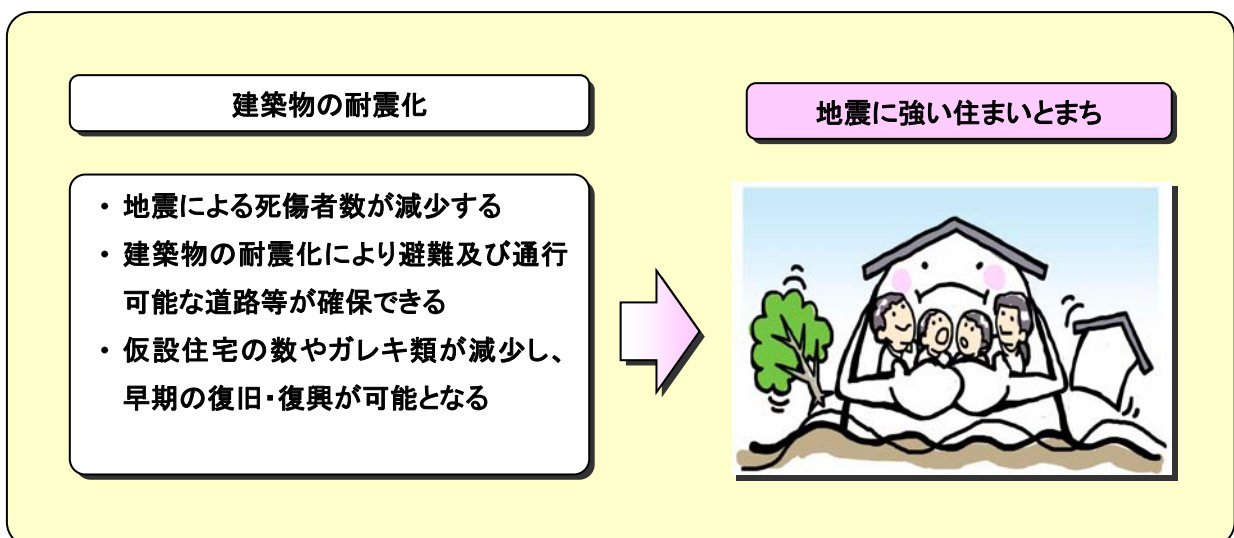
▼大阪府北部地震で倒壊したブロック塀

(出典:(一財)消防防災科学センター 災害写真データベース)

2) 大地震から生命・財産を守るには住宅・建築物の《耐震化》が効果的

地震の発生を阻止したり予想したりすることは難しいですが、地震の発生による被害を軽減することは可能です。住宅・建築物が倒壊することにより、死傷者の発生、延焼火災の発生や消火・救援・避難活動の遅れ(道路が通行できない)などの被害が大きくなることがわかっています。

住宅・建築物を倒壊しないようにすること《耐震化》が、多くの生命や財産を守るために有効かつ効果的な方法です。

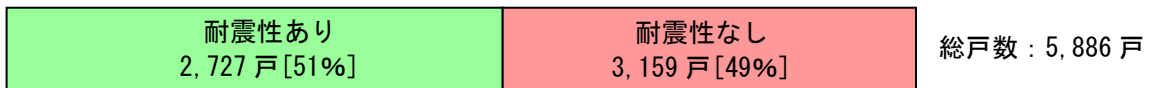


2章 耐震化の現状と目標

2-1 住宅の耐震化の現状と目標

1) 耐震化の現状

2018年度末(平成30年度末)の住宅の現状耐震化率^{※1}は約51%で、総戸数^{※2}5,886戸の約49%が耐震性なしの建築物です。



2) 耐震化の目標

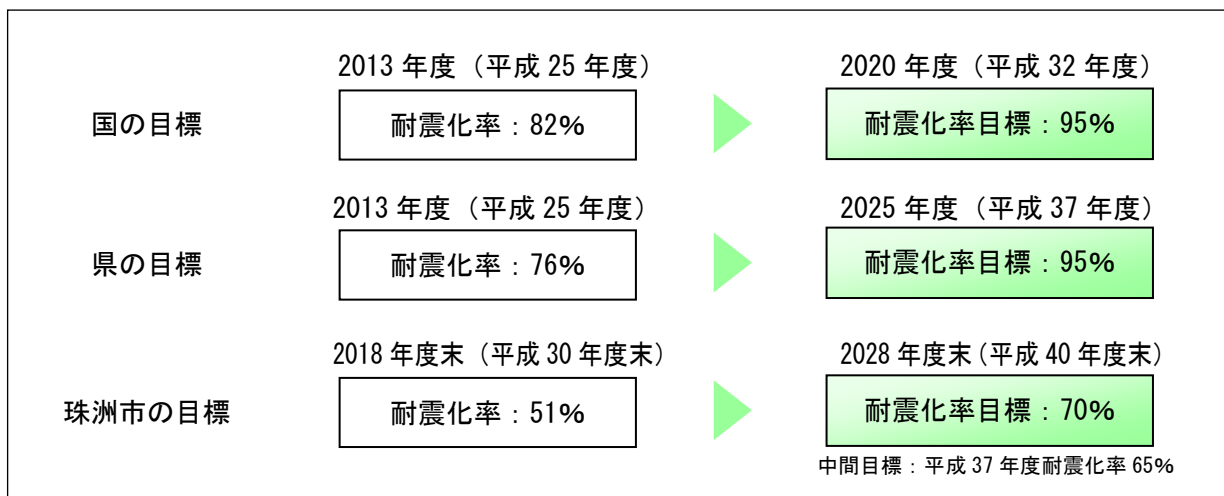
国の「建築物の耐震診断及び改修促進を図るため基本的な方針(2016年3月25日(平成28年)改正国土交通省告示第529号)」では、2013年度(平成25年度)の耐震化率82%を2020年度(平成32年度)に95%にすることを目標に掲げています。また、県の「石川県耐震改修促進計画(2017年3月(平成29年))」は、2013年度(平成25年度)の耐震化率76%を2025年度(平成37年度)に95%にすることを目標に掲げています。

本市では、耐震化率の推移と国、県の目標値を踏まえ2028年度末(平成40年度末)の耐震化率目標を70%に設定し、耐震化へ取り組んでいきます。

なお、2028年度末(平成40年度末)の目標を達成できるように2025年度(平成37年度)の耐震化率65%を中間目標と設定し、その時点の進捗状況を確認するとともに必要に応じて計画の見直しを行っていきます。



■ 住宅の耐震化率の目標 ■



※1 耐震化率 : 耐震性を有する建築物の割合のこと。耐震性を有する建築物とは、昭和57年以降に建築(新耐震)された建築物数と昭和56年以前に建築(旧耐震)された建築物数のうち、耐震性のある建築物(昭和56年以前建築の耐震性ありについては、国の調査に基づく耐震性あり掛率を乗じて建築物数を算出)。

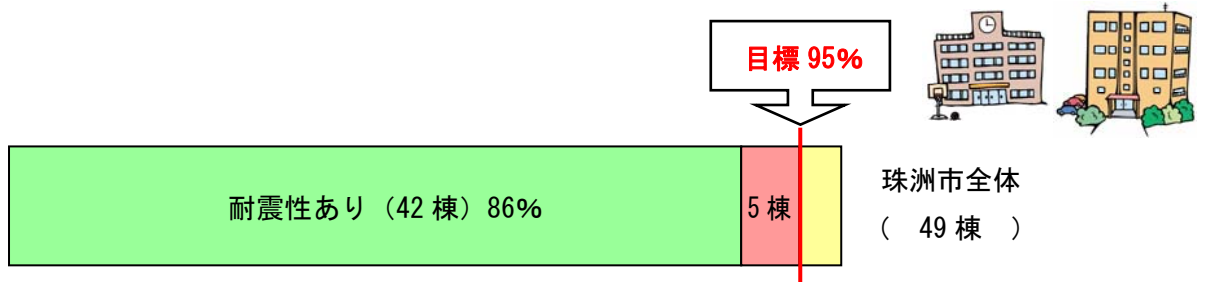
※2 総戸数 : 2003年(平成15年)、2008年(平成20年)、2013年(平成25年)の住宅土地統計調査の戸数より、推計した値。

2-2 多数の者が利用する建築物等の耐震化の現状と目標

1) 多数の者が利用する建築物

2017年度（平成29年度）に改定された「石川県耐震改修促進計画」では、多数の者が利用する建築物の耐震化率現状86%を2025年度（平成37年度）に95%にすることを目標に掲げています。

市の多数の者が利用する建築物（旧特定建築物）の総数は49棟で、現状耐震化率は86%（42棟/49棟）となっています。市は県の目標値を踏まえ、2028年度末（平成40年度末）の耐震化率を95%に設定します。2028年度末（平成40年度末）までに目標を達成するためには、5棟の耐震化が必要となります。



■ 多数の者が利用する建築物の耐震化率 ■

建物用途		総数 A	耐震性		うち公共	耐震化率 B/A
			あり B	なし C		
学校	小学校、中学校、中等教育学校の前期課程 若しくは特別支援学校	27	27	0		100%
	体育館（一般公共の用に供されるもの）	1	1	0		100%
	病院、診療所	1	1	0		100%
	集会場、公会堂	2	1	1	(1)	50%
	百貨店、マーケット、その他の物品販売業を営む店舗	1	0	1		0%
	ホテル、旅館	2	1	1		50%
	賃貸住宅（共同住宅に限る。）、寄宿舎、下宿	5	5	0		100%
	事務所	4	0	4	(2)	0%
	老人ホーム、老人短期入所施設、福祉ホーム、	1	1	0		100%
	幼稚園、保育所	1	1	0		100%
	工場（危険物の貯蔵所又は処理場の用途に供する建築物を除く。）	1	1	0		100%
	保健所、税務署、その他これらに類する公益上必要な建物	3	3	0		100%
集計結果		49	42	7	(3)	86%

2) 危険物を貯蔵、処理する建築物

火薬類、石油類、その他一定数量以上の危険物の貯蔵、処理を行う建築物は、地震発生時に万が一倒壊に至った場合、多大な被害につながるおそれがあります。

市の調査によれば、これに該当する建築物が1件ありましたが、旧耐震の建築物ではありませんでした。



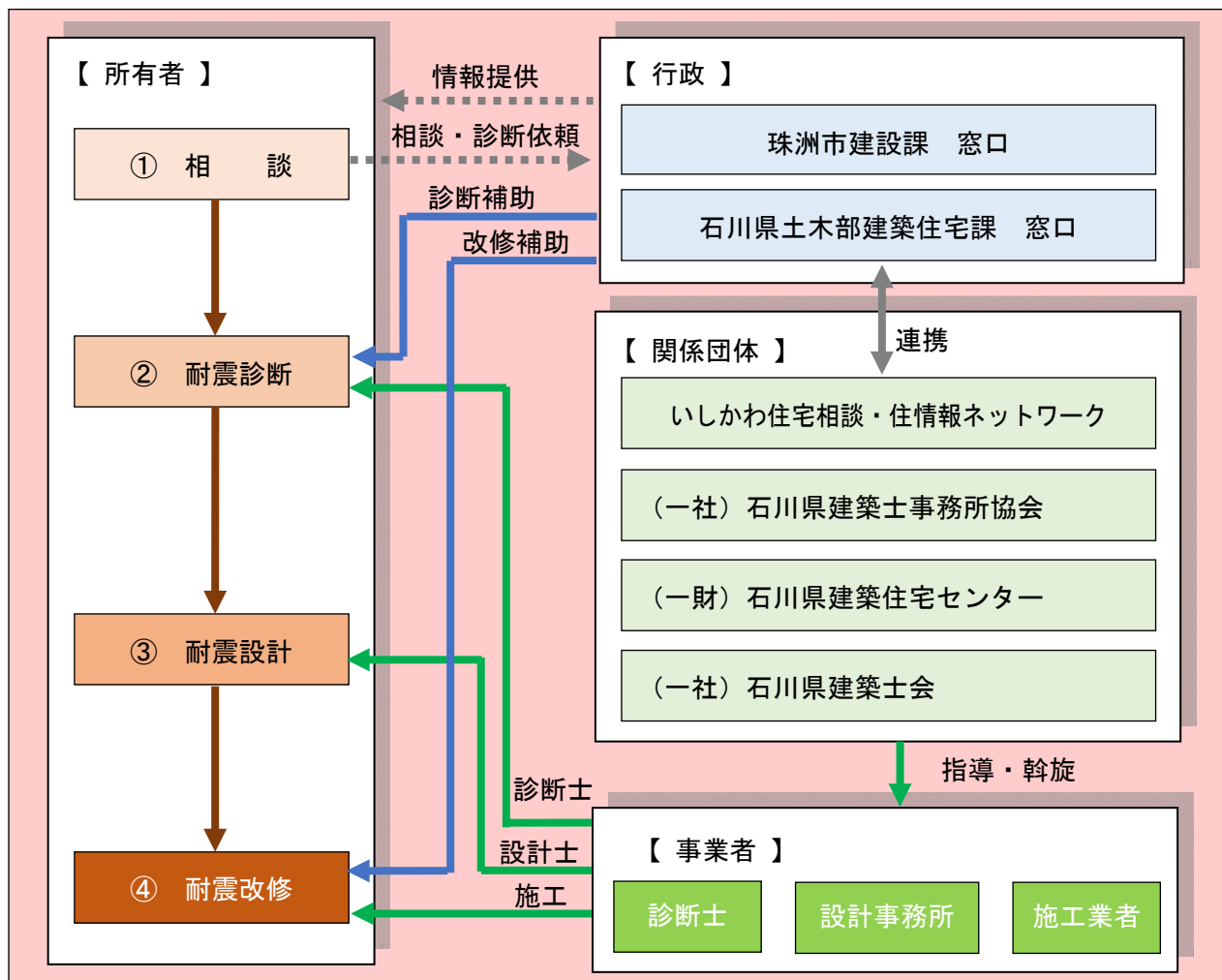
3章 耐震化への取り組み

3-1 耐震化の方針

1) 住宅の耐震化

市は、耐震化へ向けて県や関係団体と連携した支援体制づくりを行い、所有者のみなさまが耐震改修を実施しやすい環境を整備しています。

■ 耐震改修の流れと支援体制のイメージ ■



2) 多数の者が利用する建築物等の耐震化

地震により倒壊した場合、大きな被害をもたらすことが想定される多数の者が利用する建築物については、普及啓発活動を通じて耐震化を呼びかけます。公共建築物については、早期に耐震化を実施していきます。

3-2 耐震診断、耐震改修の助成制度

1) 耐震診断の助成制度

建物の耐震化を促進するためには、耐震改修工事を実施することが効果的です。市では、木造住宅を対象に所有者の費用負担を軽減するために耐震診断や耐震改修の支援・補助等を行っています。

※各支援・助成制度の詳細は、市のホームページや窓口にてご確認ください。

※下記に記載する各支援・助成制度は、2019年2月現在（平成31年）のものであります。

支援・補助対象建築物

- ・在来軸組構法、伝統的構法及び枠組壁構法による、一戸建て木造住宅
- ・昭和56年5月31日以前に建築され、または工事に着手したもの

(1) 簡易耐震診断の支援制度（珠洲市木造住宅簡易耐震診断支援事業）

建築物の耐震性が確保されているのかを判断するためには、耐震診断を行う必要があります。簡易耐震診断は、市が委託している「(一社)石川県建築士事務所協会」から派遣される診断士が行うもので、要件を満たせば自己負担なしで耐震診断を行える制度です。図面がない場合でも、5,000円の負担で耐震診断を受けられます。

補助額 対象となる住宅の図面がある場合	原則、図面から診断	所有者の負担なし（無料）
補助額 " ない場合	現地調査を行い、 一般診断法により診断	所有者の負担は5,000円

(2) 耐震診断の補助制度（珠洲市既存建築物耐震改修工事費等補助交付事業）

住宅の耐震性が確保されているのかを判断するために実施する耐震診断の費用を一部補助する制度を設けています。この制度は、建築士のうち（一財）日本建築防災協会が主催または共催する講習会を修了した耐震診断士が一般診断法または精密診断法で診断を行います。

耐震診断に要する費用の5分の4以内（上限12万円）で耐震診断を受けられます。

補助額	耐震診断に要する費用の5分の4以内 上限12万円まで
-----	-------------------------------

2) 耐震改修の助成制度（珠洲市住宅耐震改修工事費補助金交付制度）

耐震診断の総合評点 1.0 未満（やや危険以下）と判定された住宅を対象とし、総合評点 1.0 以上となる耐震改修工事を行う所有者に対して、改修工事費の一部を補助する制度を設けています。

補助額	耐震診断の評点が 1.0 未満と診断された建築物を 1.0 以上にする工事	上限 200 万円まで 【標準型】補助金の額＝補助対象工事費×補助率 1/1/ ≤ 上限 200 万円 【段階型】補助金の額＝補助対象工事費（一段階、二段階の合計）×補助率 1/1 ≤ 上限 200 万円
-----	---------------------------------------	---

▼専門家が行う上部構造の耐震診断の評点と判定

	◎	評点 1.5 以上	倒壊しない
	○	評点 1.0 以上 1.5 未満	一応倒壊しない
	△	評点 0.7 以上 1.0 未満	倒壊する可能性がある
	×	評点 0.7 未満	倒壊する可能性が高い

3) ブロック塀等除却事業（珠洲市ブロック塀等除却事業補助金交付事業）[2019 年 4 月 1 日施行予定]

危険なブロック塀等の倒壊による通行人の被害を未然に防止し、その安全を確保するため、ブロック塀等を除却する費用を補助する制度です。

補助対象物

- ・道路法による道路、建築基準法に規定する道路、珠洲市地域防災計画で指定した避難路に面するブロック塀等であり、建築基準法施行令における技術的基準に適合していない高さ 70 cmを超えるブロック塀

補助額 危険なブロック塀を除却する場合	上限 10 万円まで
補助額 危険なブロック塀を除却し、新たな塀等を設置する場合	上限 10 万円まで



4) その他の支援制度

耐震改修を行った旧耐震の住宅を対象に所得税の控除や固定資産税の減免等を受けられる制度があります。また、耐震改修工事を対象とした融資制度があります。

(1) 所得税の特別控除制度（耐震改修に関する特例措置）

住宅の耐震改修工事に要した費用の一部について、所得税額の控除を受けることができます。詳細は国土交通省のホームページよりご確認ください。

※2019年2月現在（平成31年）の情報です。

(2) 固定資産税の減免制度（耐震改修に関する特例措置）

一定の耐震改修を行った住宅にかかる固定資産税額の減額が受けられます。詳細は国土交通省ホームページよりご確認ください。

※2019年2月現在（平成31年）の情報です。

(3) 住宅金融支援機構による融資制度

住宅金融支援機構（旧住宅金融公庫）では、住宅や賃貸住宅の耐震改修を行う場合に融資を受けることができます。

融資の条件は、年齢や工事内容等によって異なります。詳細は住宅金融支援機構のホームページよりご確認ください。

※2019年2月現在（平成31年）の情報です。

3-3 相談体制の強化

耐震化へ向けて市の相談窓口の充実を図ります。また、県や関係団体とも連携を強化し、住民のあらゆる相談に対応できる環境整備を目指します。

1) 市の窓口強化

住宅等の所有者の耐震化に関する、耐震診断、耐震改修、助成制度、地震対策等の疑問に対応できるように相談体制を強化していきます。

2) 県との連携

石川県建築住宅課、県土木事務所と連携し、市と県が情報を共有し、相談が行える体制づくりを整備します。

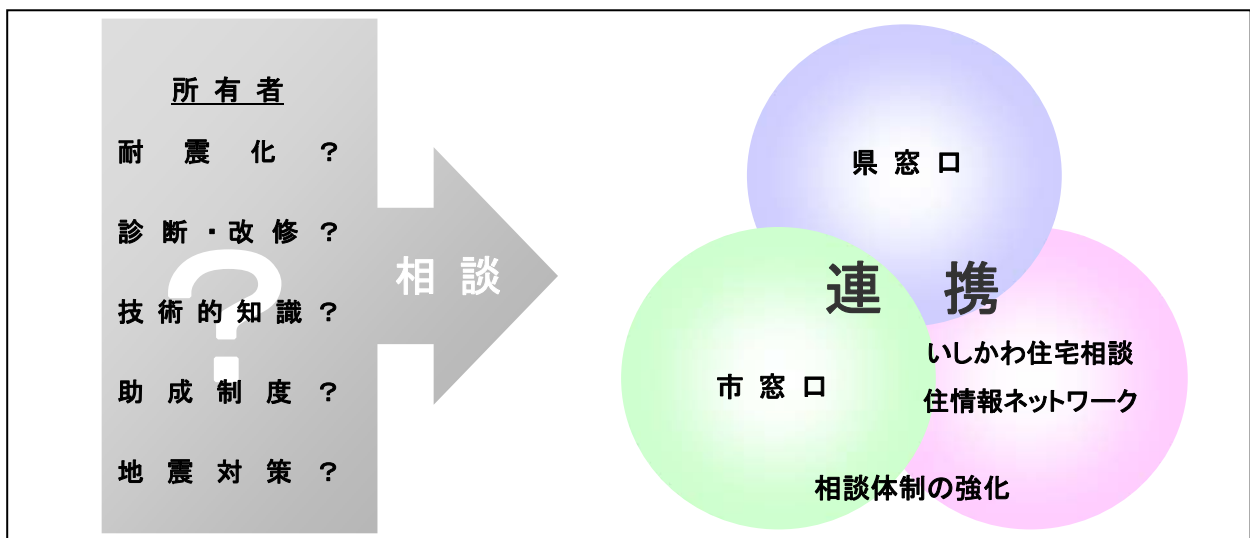
3) いしかわ住宅相談・住情報ネットワークとの連携

耐震診断、耐震改修の詳細な相談に対応できるように、「いしかわ住宅相談・住情報ネットワーク」と連携を図ります。

▼いしかわ住宅相談・住情報ネットワーク

概要	「いしかわ住宅相談・住情報ネットワーク」は、県内の住宅相談に迅速で的確な対応を行うこと、並びに総合的な情報収集を行うことを目的として、県内の住宅相談を行っている主な機関が中心となって構成されています。	
会員	(一社)石川県建築士事務所協会	NPO 法人バリアフリー総合研究所
	(一社)石川県建築士会	(一財)石川県建築住宅総合センター
	(公社)石川県宅地建物取引業協会	石川県消費生活支援センター
	(独)住宅金融支援機構北陸支店	

▼相談体制強化のイメージ



4) その他

耐震改修工事の際に悪徳業者から住民を守るために、建設業組合と連携を図り、住民が安心して施工業者を選定できるような相談体制づくりを目指します。

3-4 普及啓発活動の充実

住宅・建築物の耐震化へ向けて“助成制度創設”や“相談体制強化”を行っても、住民の耐震改修への意識が向上しなければ耐震化は促進されません。市では、住民へ向けて耐震化に関する知識の普及啓発活動を実施していきます。

1) 普及啓発の方法

より多くの住宅・建築物の所有者へ耐震化に関する情報が提供されるように、さまざまなツールを利用して普及啓発を行っていきます。また、耐震改修を行う建築関連事業者に向けても情報の提供を行っていきます。

(1) 珠洲市住宅耐震化緊急促進アクションプログラム

住宅の耐震化の更なる推進に向け、住宅所有者の経済的負担の軽減を図るとともに、住宅所有者に対する直接的な耐震化促進、耐震診断実施者に対する耐震化促進、改修事業者の技術力向上、一般市民への周知・普及等を図るため、珠洲市住宅耐震化緊急促進アクションプログラムを策定しました。

i) 住宅所有者に対する直接的な耐震化促進

- ・2018年度は市内を対象に普及啓発通知を送付しています。
- ・改修未実施者を対象に耐震化の重要性を理解していただけるよう個別訪問を実施しています。

ii) 耐震診断実施者に対する耐震化促進

- ・耐震診断結果報告時、パンフレット等により耐震化の重要性と補助制度を周知するとともに、改修事業者リストを提供しています。
- ・耐震診断後一定期間経過しても耐震改修を行っていない者に対しては、年度当初にパンフレットの送付等を行っています。

iii) 改修事業者の技術力向上

- ・県等と連携の上、改修事業者に対する説明会を年1回実施します。

(2) いしかわ住宅耐震ネットワーク協議会との連携

県・市町・耐震改修事業者が連携して、住宅耐震の普及啓発を図るため、2018年7月（平成30年）に「いしかわ住宅耐震ネットワーク協議会」が設立されました。市では協議会を通じて耐震化の情報を収集するとともに、協議会と連携して普及啓発を行っていきます。

▼いしかわ住宅耐震ネットワーク協議会

会 員	(一財)石川県建築住宅センター	(一社)石川県建設業協会
	(一社)石川県木造住宅協会	(一社)石川県建築組合連合会
	(公社)石川県宅地建物取引業協会	(一社)石川県建築士会
	(一社)石川県建築士事務所協会	(独)住宅金融支援機構北陸支店
	石川県住宅建築行政推進協議会(19市町)	石川県

▼いしかわ住宅耐震ネットワーク協議会のパンフレット

※石川県ホームページより入手できます。

(出典:いしかわ住宅耐震ネットワーク協議会)

(3) 普及啓発用のパンフレット等の整備

(一財)日本建築防災協会の発行するパンフレットの活用や、新たな耐震改修促進 PR パンフレットを作成するなど、普及啓発に必要なパンフレット等を整備します。

▼ (一財)日本建築防災協会のパンフレット

【住宅向け】

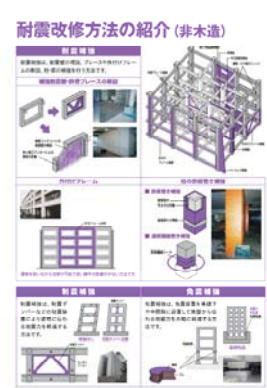
10 の質問にしたがって、わずかな時間で住まいの耐震性を診断できる、いわば耐震化への入口です。住まいのどの部分が地震に対して弱いのかを知ることができます。



点数の合計	判定・今後の対策
10 点	ひとまず安心ですが、念のため専門家に診てもらいましょう
8~9 点	専門家に診てもらいましょう
7 点以下	心配ですので、早めに専門家に診てもらいましょう

【多数の者が利用する建築物向け】

建物用途毎に耐震改修の事例を紹介しており、いろいろな改修方法を知ることができます。また、耐震診断や耐震改修の留意点についても知ることができます。



※ 一財団法人日本建築防災協会のホームページより入手できます。

(出典:(一財)日本建築防災協会)

(4) ホームページ、広報、ケーブルテレビの活用

市のホームページや広報を活用し、耐震化に関する情報を掲載します。また、ケーブルテレビの活用も検討していきます。

(5) 地域防災訓練

地域防災訓練を活用し、地震被害に関する事例、住宅・建築物の耐震化の重要性、地震の総合的な安全対策、震災時の防災対応などについて普及啓発を行い地震に強いまちづくりの意識向上を図っていきます。

また、起震車体験を通じて、身を守るための行動や耐震化・家具の重要性を周知する活動も行っています。



(出典:庁内写真)

(6) セミナーの開催

地域住民を対象とした出前講座や建築事業者を対象にしたセミナーを開催し、耐震化に関連する正しい情報の提供を行ってきました。これからも継続してセミナーを開催し、新技術や新制度等の提供を行っていきます。



(出典:庁内写真)

(7) 耐震化に関する一般的な知識

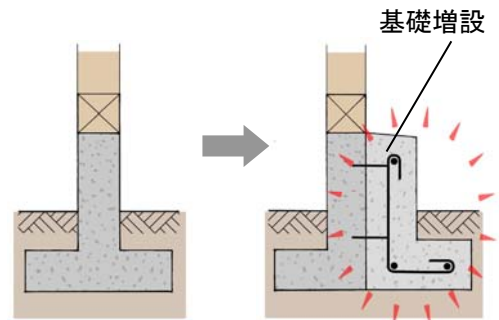
①木造住宅の耐震化

耐震改修の技術的知識の普及に向けて、耐震性能が不足する木造住宅の所有者に対して、情報の提供を行っていきます。

▼ 基礎の補強

基礎は建物の要です。基礎がしっかりしていないと、大きな地震の際に住宅が倒壊・大破する危険性が高くなります。

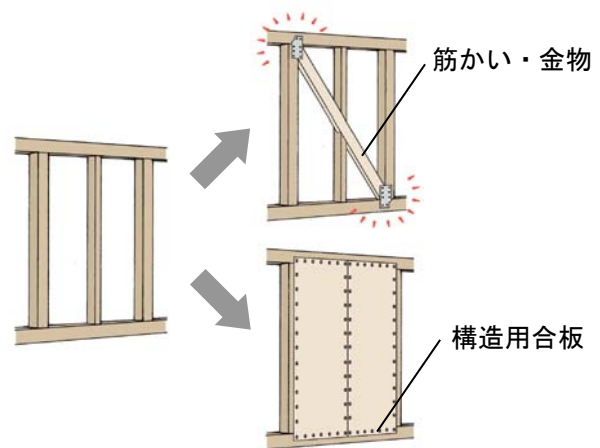
無筋のコンクリート基礎に鉄筋入りの基礎を増設し、基礎を補強するなどの工法があります。その他、ひび割れの補修や鉄板による補修などの補強方法もあります。



▼ 部材の接合、耐力壁の設置

木造住宅は、壁、柱、梁が一体となって地震に耐えるようになっています。これらの接合が外れると住宅は、倒壊、大破してしまいます。これを防ぐためには、接合部を金物でしっかり補強することが重要となります。

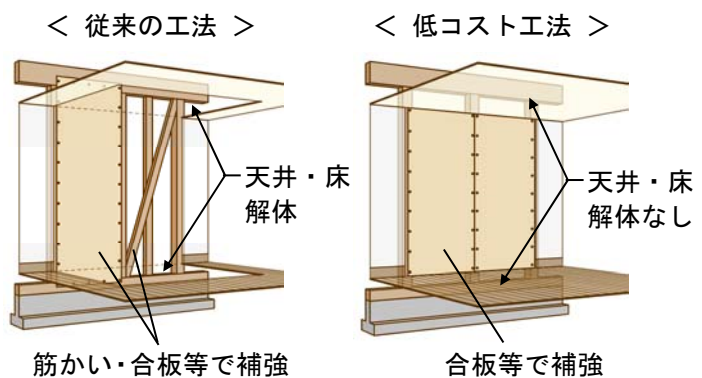
また、筋かいや構造用合板が入った耐力壁を建物全体にバランスよく配置することによって地震力に抵抗させることができます。



▼ 低コスト工法

従来の耐震改修は、補強するために天井や床の解体が必要でしたが、近年では、天井・床を解体せずに補強を行う工法もあります。

従来工法に比べ低コストで工事期間も短いため、住みながら工事を行うことも可能です。



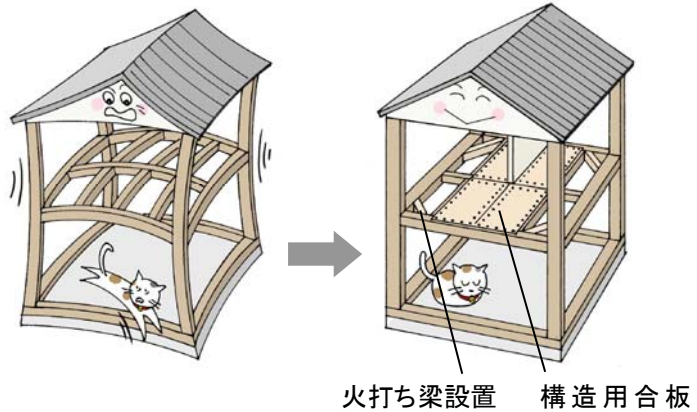
▼ 部分改修

既存住宅の1部屋の中に、鉄骨等によるフレームを組み込むことで、強い地震が来た場合に一時的に避難する場所を確保する方法（耐震シェルター）もあります。



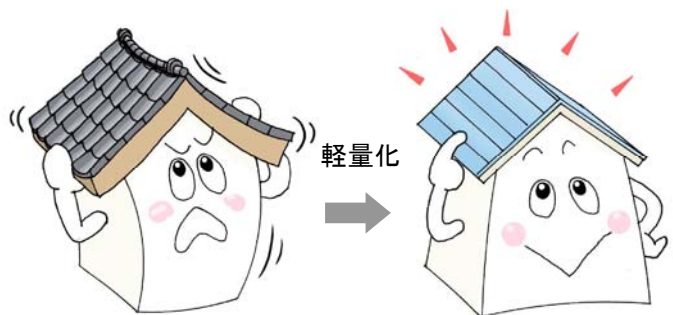
▼ 床の補強

地震の力に抵抗する耐力壁をうまく機能させるためには、耐力壁相互をつなぐ床面などを補強することも重要となります。床に火打ち梁や構造用合板を設置するなどの補強方法があります。



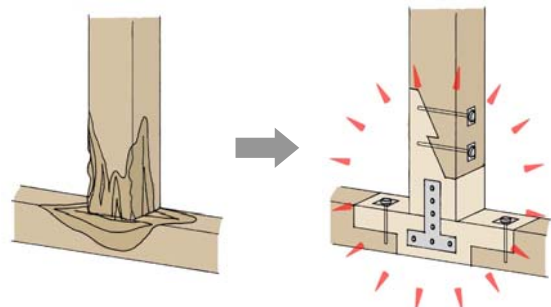
▼ 屋根の軽量化

住宅の耐震性を向上させる方法として、住宅が受ける地震力を小さくすることも有効です。重い屋根から軽い屋根などに葺き替え軽量化を図れば、住宅が受ける地震力が低減され耐震性が向上します。



▼ 部分の交換

柱、土台などの構造上重要な部材がシロアリなどによって被害を受け腐朽することがあります。このような場合は、腐朽した部分を新しい部材に交換し、健全な状態に戻すことが必要です。



② 耐震リフォームの利便性

住宅の省エネやバリアフリー化、防犯対策などのリフォーム工事や増改築と一緒に耐震改修を行うことは、工事の手間やコストの面から、とても合理的です。そこで、リフォームと同時に耐震改修を行うことのメリットの普及について、所有者や施工者にPRしていきます。

▼ 耐震リフォームのメリット

コスト	例えば、壁の補強をするにも内装リフォームをするときに下地に構造用合板などを追加すれば、少ないコストで、耐力壁の量を増やすことができます。
手 間	リフォーム工事のついでであれば、住宅所有者の方の手間はほとんど変わりません。多少、リフォーム工事とは関係のない部分も補強する必要が生じる場合もありますが、初めから補強工事をする場合に比べれば大きな違いです。
使い勝手	例えば、台所と食事室を一体的なダイニングキッチンに変更する等のリフォームをするときに、もうひとがんばりして耐震補強にもなるように計画すれば、使い勝手をよくしながら、耐震性を向上させることも可能です。

▼ 部位別の組合せ可能なリフォーム工事例

部位	耐震改修工事	耐 震 改 修 工 事 と 組 合 せ 可 能 な 工 事		
		バリアフリー化工事	断熱構造化工事	その他ニーズが高い工事
屋根	屋根の軽量化	—	屋根に断熱材施工	雨漏り補修
天井小屋組	小屋組の補強	—	天井に断熱材施工	—
壁軸組	軸組に筋かい 面材の補強	手すり設置 下地補強	壁に断熱材施工	外壁仕上げ更新 内壁仕上げ更新
床	床組の補強	床の段差解消	床下に断熱材施工 床下の地盤防湿	—
基礎	基礎の補強	—	基礎断熱化	—

③ その他 地震時の総合的な安全対策の紹介

地震対策を実施したくても「費用負担が大きい」、「補助制度の対象外である」等の理由により、対策の実施に踏み切れない所有者もいます。市では身近にできる地震対策の情報提供を行っています。

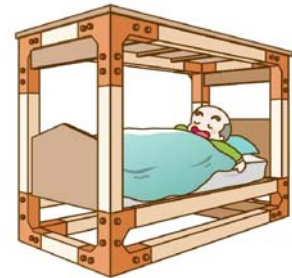
▼ 天井材の落下防止対策

地震発生時の建物内の天井材の落下防止対策として、建築物の所有者に対して早期点検を促すとともに、施工者に対して適切な施工方法及び補強方法に関する知識の普及を図ります。



▼ 防災ベット

就寝中に地震に襲われて住宅が倒壊しても、安全な空間を確保でき、命を守ることができることを目標として開発されたベッドがあります。



▼ 家具の転倒防止対策

住宅の耐震性の有無に関わらず、地震発生時の家具の転倒防止対策は、最も身近に行える地震対策のひとつです。啓発普及活動等を通じて、家具転倒時の危険性、転倒防止方法、家具配置への配慮方法に関する知識の普及を図っていきます。



▼ 耐震家具

テーブル等の天板が耐圧性に富み、その下に避難できるなど、耐震性に配慮した家具があります。



▼ 窓ガラスの屋外看板等の落下防止

地震発生時の窓ガラスや屋外看板等の落下防止対策として、所有者に対して早期点検を促すとともに施工者に対して適切な施工方法及び補強方法の普及を図ります。

【参考事例】

窓ガラスの落下防止対策として飛散防止フィルムを貼る方法があります。飛散防止フィルムを貼るときは、飛散防止効果のあるフィルムであるかを確認した上、専門のメーカーや工事店に依頼してフィルムを貼ってもらうのが一般的です。大きな窓や足場が悪いと素人ではうまく貼れないことがあります。



④ ブロック塀の安全対策

過去の地震発生時に倒壊したブロック塀等による人的被害や道路閉塞などが起こっています。地震発生時のブロック塀倒壊による人的被害や道路閉塞などへの対策として、ブロック塀倒壊の危険性や適切な補強方法等に関する知識の普及を図ります。なお、本市ではブロック塀等を除却する費用を補助する「ブロック塀等除却事業」が2019年4月より施行予定となっています。

▼ ブロック塀倒壊の危険性チェックポイント

ブロック塀について、以下の項目を点検し、ひとつでも不適合があれば危険なので改善しましょう。

まず外観で1～5をチェックし、ひとつでも不適合がある場合や分からないことがあれば、専門家に相談しましょう。

1. 塀は高すぎないか？

- ・塀の高さは地盤から2.2m以下か。

2. 塀の厚さは十分か？

- ・塀の厚さは10cm以上か。(塀の高さが2m超2.2m以下の場合は15cm以上)

3. 控え壁はあるか？(塀の高さが1.2m超の場合)

- ・塀の長さ3.4m以下ごとに、塀の高さの1/5以上突出した控え壁があるか。

4. 基礎があるか？

- ・コンクリートの基礎があるか。

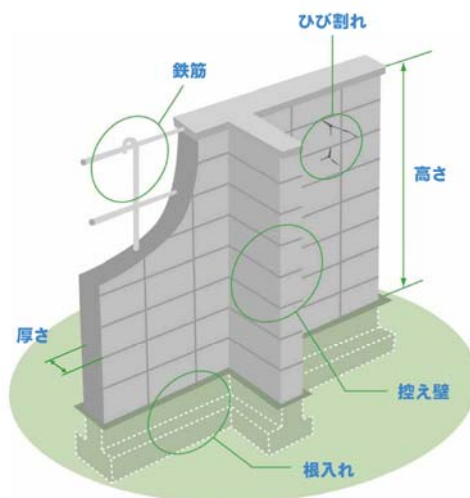
5. 塀は健全であるか？

- ・塀に傾き、ひび割れはないか。

<専門家に相談しましょう>

6. 塀に鉄筋は入っているか？

- ・塀の中に直径9mm以上の鉄筋が、縦横とも80cm間隔以下で配筋されており、縦筋は壁頂部及び基礎の横筋に、横筋は縦筋にそれぞれかぎ掛けされているか。
- ・基礎の根入れ深さは30cm以上か。(塀の高さが1.2m超の場合)



組積造(れんが造、石造、鉄筋のないブロック)の塀の場合

1. 塀の高さは地盤から1.2m以下か。
2. 塀の厚さは十分か。
3. 塀の長さ4m以下ごとに、塀の厚さの1.5倍以上突出した控え壁があるか。
4. 基礎があるか。
5. 塀の傾き、ひび割れはないか。

<専門家に相談しましょう>

6. 基礎の根入れ深さは20cm以上か。