

駒ヶ根市耐震改修促進計画（第Ⅲ期）

令和3年4月 策定

駒 ヶ 根 市

目 次

はじめに

- 1 計画の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2 II期計画の進捗状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 3 本計画の位置づけと他の市計画との関係・・・・・・・・・・・・ 1～3
- 4 計画期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- 5 耐震化の必要性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4～5
- 6 本計画の対象とする建築物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

第1 建築物の耐震診断及び耐震改修の実施に関する目標

- 1 想定される地震の規模、想定される被害の状況・・・・・・・・ 7～14
- 2 耐震化の現状・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15～19
- 3 住宅及び多数の者が利用する建築物の目標の設定・・・・・・・・ 20～21
- 4 公共建築物の耐震化の目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22～24

第2 建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための施策

- 1 耐震診断及び耐震改修に係る基本的な取り組み方針・・・・・・・・ 25～26
- 2 住宅等の耐震性に関する県民の意識・・・・・・・・・・・・・・・・ 26～28
- 3 耐震診断及び耐震改修の促進を図るための支援策・・・・・・・・ 29～31
- 4 安心して耐震改修を行うことができるようにするための環境整備・・・・ 31～32
- 5 地震時の建築物の総合的な安全対策に関する事業の概要・・・・・・・・ 32
- 6 地震発生時に通行を確保すべき道路・・・・・・・・・・・・・・・・ 33
- 7 地震に伴う崖崩れ等による建築物の被害の軽減対策・・・・・・・・ 33

第3 建築物の地震に対する安全性の向上に関する啓発及び知識の普及

- 1 地震ハザードマップの作成及び公表・・・・・・・・・・・・・・・・ 34
- 2 相談体制の整備及び情報提供の充実・・・・・・・・・・・・・・・・ 34
- 3 パンフレットの作成及び配布並びにセミナー・講習会の開催・・・・ 34
- 4 リフォームにあわせた耐震改修の誘導・・・・・・・・・・・・・・・・ 34
- 5 自主防災会等との連携・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 35
- 6 耐震改修促進税制等の周知・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36

第4 建築基準法による勧告又は命令等についての所管行政庁との連携

- 1 法に基づく指導等の実施に関する所管行政庁との連携・・・・ 37
- 2 建築基準法による勧告又は命令等の実施に関する所管行政庁との連携・・・・ 37

第5 その他建築物の耐震診断及び耐震改修の促進に関し必要な事項

- 1 関係団体による協議会の設置、協議会による事業の概要・・・・ 38
- 2 その他・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 38

- 別表1～別表2・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 39～40

はじめに

1 計画の目的

市内の既存建築物の耐震性能を確保するため、耐震診断と耐震改修を促進することにより、既存建築物の耐震性能の向上を図り、今後予想される地震災害に対して市民の生命、財産を守ることを目的とし、令和3年4月に駒ヶ根市耐震改修促進計画（第Ⅲ期）（以下「本計画」という。）を策定しました。

2 Ⅱ期計画の進捗状況（別添 駒ヶ根市耐震改修促進計画（第Ⅱ期）の実施結果について参照）

住宅の耐震化率は約86%で、将来的利用や費用負担などの課題があり、目標より低いため、更なる耐震化の推進が必要です。

また、公共の特定建築物の耐震化率は94.6%で目標に近づいているが、保育園等含む一定規模の公共建築物については86.9%であるため、更なる耐震化の推進が必要となります。

区分	駒ヶ根市		長野県	
	目標(R2)	現状	目標(R2)	現状
住宅	90%	85.5%(H30)	90%	82.5%(H30)
特定建築物	95%	86.9%	95%	92.5%
公共 特定建築物	100%	94.6%	100%	100%
公共 保育園等含	100%	86.9%	-	-

※ 駒ヶ根市 特定建築物は国、県施設を含んでいない。

※ 公共保育園等含の目標耐震化率は、駒ヶ根市第4次総合計画施策3-1-2による。

3 本計画の位置づけと他の市計画との関係

本計画は、建築物の耐震改修の促進に関する法律（平成7年法律第123号。以下「法」という。）第6条第1項の規定により策定するものです。

また、本市における他の計画（駒ヶ根市地域防災計画や駒ヶ根市第4次総合計画等）との整合を図りながら、建築物の耐震化を推進するために必要な事項に関し、より具体的に定めることとします。（図-1）。

(1) 「駒ヶ根市地域防災計画」(令和3年3月改定)

駒ヶ根市地域防災計画の震災対策編において、第2章 災害予防計画 第1節 地震に強い市づくりの中で、建築物等の耐震化について定められています。

具体的には、

ア 不特定多数の者が利用する施設、学校、行政関連施設等の応急対策上重要な施設、要配慮者利用施設等について、耐震性の確保に特に配慮する。

特に市有施設の内、多数の者が利用する学校や防災上重要な拠点となる庁舎等で、耐震性能が低い建築物について、平成20年3月に策定した「市施設耐震化整備プログラム(令和2年度改定)」に基づき、計画的な耐震化を推進するとともに、構造躯体の耐震化に合わせ、天井や建具などの非構造部材や建築設備の耐震改修に努める。

市営住宅については、老朽化等の状況を踏まえ、改善、建替え等を実施し、その適正な維持管理に努める。

イ 住宅をはじめとする建築物の耐震性の確保を促進するため、基準の遵守の指導等に努める。

ウ 既存建築物の耐震診断・耐震補強等を促進する施策を積極的に実施する。

エ 建築物における天井材等の非構造部材の脱落防止対策、ブロック塀及び家具の転倒防止対策、エレベーターにおける閉じ込め防止等を図る。

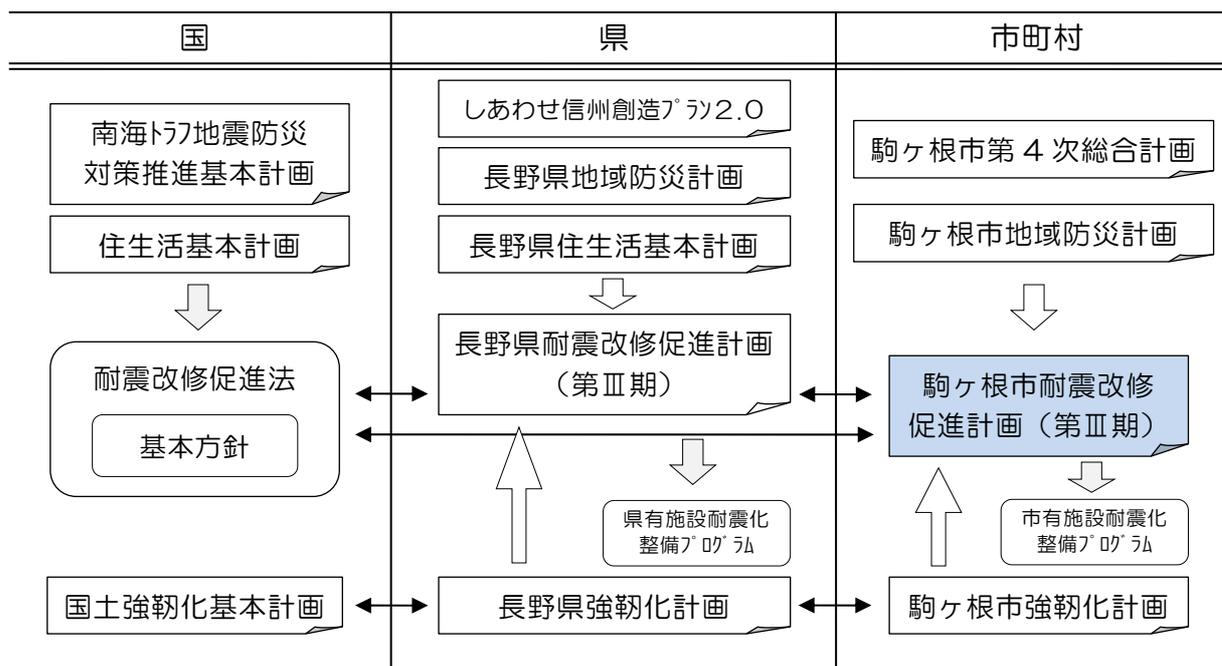
こととされています。

(2) 「駒ヶ根市第4次総合計画」(平成26年4月)

平成26年度に策定された「駒ヶ根市第4次総合計画(計画期間：平成26年度～令和5年度)」においても、「施策3-1-2 公共施設・民間建築物の耐震化」の項目中、地震災害に対して市民の生命、財産を守ることを目的に、市内の既存建築物の耐震性を確保するため、耐震診断とその結果に基づく耐震改修を促進しています。

(3) 「駒ヶ根市強靱化計画」(平成29年3月)

平成29年度に策定された「駒ヶ根市強靱化計画(計画期間：平成29年度～令和3年度)」において、「第3章 取り組むべき事項」の中で、総合目標の一つである、市民の生命、財産、暮らしを守りぬくための主な施策として、住宅・建築物の耐震化を着実に進めることとしています。



(図-1)本計画の位置づけ

4 計画期間

本計画の計画期間は、令和3年度から7年度までの5年間とし、前計画（平成28年度策定）を継承しつつ、目標値の設定や住宅・建築物の耐震化へ向けた取組みを行います。

5 耐震化の必要性

(1) 地震は、いつ・どこでおきても不思議でない状況

平成16年10月の新潟県中越地震、平成17年3月には大地震発生の可能性が低いと言われていた福岡県でも福岡県西方沖を震源とする地震、平成20年6月の岩手・宮城内陸地震など大地震が頻発しており、特に平成23年3月に発生した東日本大震災は、これまでの想定をはるかに超える巨大な地震・津波により、一度の災害で戦後最大の人命が失われるなど、甚大な被害をもたらしました。

また、近年も平成28年4月の熊本地震、平成30年9月の北海道胆振東部地震など大地震が頻発しており、さらに、平成30年6月の大阪府北部を震源とする地震においても大きな被害が発生しました。

大地震はいつ・どこで発生してもおかしくない状況となっており、南海トラフ、首都圏直下地震等については、発生の切迫性が指摘され、ひとたび地震が発生すると被害は甚大なものになると想定されています。特に、南海トラフの海溝型巨大地震については、東日本大震災を上回る被害が想定されています。

長野県内においても、平成23年3月に長野県北部の地震が、同年6月には長野県中部の地震が発生し、さらに、平成26年11月には県の北部を震源とした長野県神城断層地震が発生するなど、大地震が発生しています。



(H23.3)
長野県北部の地震



(H23.6)
長野県中部の地震



(H26.11)
長野県神城断層地震

(2) 阪神・淡路大震災における死因の約9割は建物の倒壊によるもの

平成7年1月の阪神・淡路大震災では、地震により6,434人という多数の方の尊い人命が奪われましたが、このうち地震による直接的な死者数は5,502人であり、さらにこの約9割の4,831人が住宅や建築物の倒壊によるものでした。

(3) 地震による人的・経済的被害を軽減するために

建築物の耐震改修については、中央防災会議において決定された建築物の耐震化緊急対策方針（平成17年9月）において、全国的に取り組むべき「社会全体の国家的な緊急の課題」であるとともに、南海トラフ地震防災対策推進基本計画（平成26年3月）において、10年後に死者数を概ね8割、建築物の全壊棟数を概ね5割、被害想定から減少させるという目標達成のため、重点的に取り組むべきものとして位置づけられています。

(4) 耐震改修促進法の改正について

ア 平成18年1月26日施行

地震防災推進会議の提言を踏まえ、国において法の改正が行われました。この改正により、

- (ア) 計画的な耐震化を推進するため、国は基本方針を作成し、地方公共団体は耐震改修促進計画を作成
- (イ) 建築物に関する指導等の強化として、
 - a 道路を閉塞させるおそれのある建築物の指導・助言を実施
 - b 地方公共団体による指示等の対象に学校、老人ホーム等を追加
 - c 地方公共団体の指示に従わない特定建築物を公表
 - d 倒壊の危険性の高い特定建築物については建築基準法により改修を命令等が追加されました。

イ 平成25年11月25日施行

住宅及び多数の者が利用する建築物の耐震化率を平成27年までに9割にする目標（「地震防災戦略」（中央防災会議決定（H17）））の達成には、耐震化を一層促進することが必要であること並びに南海トラフの巨大地震や首都直下地震の被害想定で、これらの地震が最大クラスの規模で発生した場合、東日本大震災を超える甚大な人的・物的被害が発生することがほぼ確実視されることから、国において法の改正が行われました。

この改正により、

- (ア) 病院、店舗、旅館等の不特定多数の者が利用する建築物及び学校、老人ホーム等の避難弱者が利用する建築物のうち大規模なもの等の平成27年末までの耐震診断の義務化・耐震診断の結果の公表
- (イ) 地方公共団体が指定する緊急輸送道路等の避難路沿道建築物や都道府県が指定する庁舎、避難所等の防災拠点建築物の地方公共団体が指定する期限までの耐震診断の義務化・耐震診断の結果の公表などの建築物の耐震化の促進のための規制が強化されました。

ウ 平成31年1月1日施行

大阪府北部を震源とする地震等におけるブロック塀等の倒壊被害を踏まえ、ブロック塀等の倒壊による通行被害の防止のため、建築物の耐震改修の促進に関する法律施行令（平成7年政令第429号。）第4条の通行障害建築物に、建物に附属する組積造の塀が追加される改正が行われました。

6 本計画の対象とする建築物

本計画では、特に耐震化を図るべき建築物として、以下の建築物を対象としています。

これは、法第4条第1項の規定により国土交通大臣が定めた「建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための基本的な方針」（国土交通省告示第184号。以下「基本方針」という。）においても、耐震化を図ることが重要な建築物とされています。

(1) 住 宅

(2) 特定既存耐震不適格建築物

ア 多数の者が利用する一定規模以上の建築物（別表1参照、以下「多数の者が利用する建築物」という。）

イ 危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する一定数量以上の危険物を扱う建築物

ウ 地震によって倒壊した場合その敷地に接する道路の通行を妨げ、多数の者の円滑な避難を困難にするおそれのあるものとして本計画又は市町村耐震改修促進計画に記載された道路に敷地が接する建築物（以下「緊急輸送道路等沿道建築物」という。）

(3) 要安全確認計画記載建築物

(4) 要緊急安全確認大規模建築物

特定既存耐震不適格建築物のうち、以下に掲げる建築物で大規模なもの（別表2参照）

ア 不特定かつ多数の者が利用する建築物

イ 避難確保上特に配慮を要する者が利用する建築物

ウ 一定数量以上の危険物を扱う建築物

(5) 公共建築物

公共建築物は平常時の安全確保だけでなく、地震災害時の拠点となる施設や多数の者が利用する建築物が多いことから、計画的かつ重点的な耐震化の促進に積極的に取り組みます。

なお、本計画では県及び市町村の建築物を対象としています。

また、本計画においては、上記(1)、(2)ア、(4)及び(5)の建築物に対する目標を設定することとし、上記(2)のイ及びウ、並びに(3)に関しては、調査結果に基づき耐震化に向けた適切な対応を図ることとします。

第1 建築物の耐震診断及び耐震改修の実施に関する目標

1 想定される地震の規模、想定される被害の状況

平成27年3月に策定された「第3次長野県地震被害想定調査報告書」において、長野県及びその周辺における過去の被害地震や活断層の分布状況並びに県内各地域の地震被害の分布状況を勘案して、発生の想定される地震が報告されています(表1-1、図1-1)。

また、地震調査研究推進本部(※1)によると、県内において想定される地震発生の確率は、糸魚川-静岡構造線で発生する地震は、30年以内の地震発生確率は、もっとも高い区間で30%と予想されており、東海地震にあっては、いつ起きてもおかしくない状況にあるとされています(表1-2)。

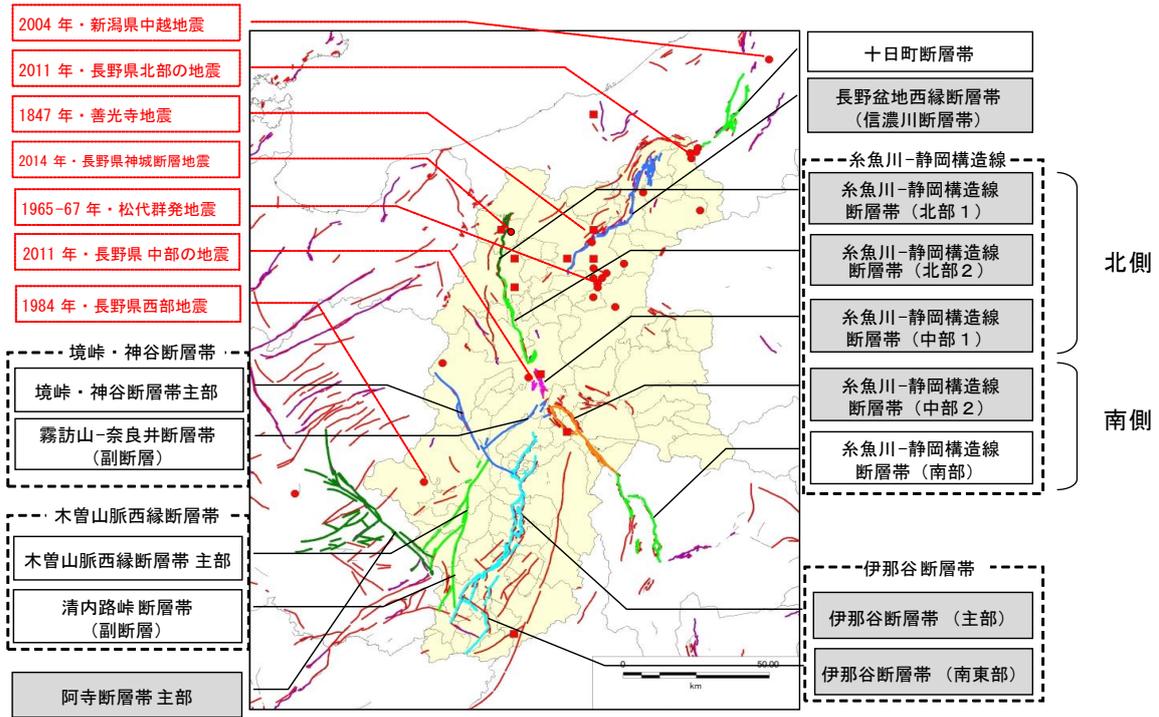
(表1-1) 想定地震等の概要

種類	地震名	参考モデル	長さL (km)	マグニチュード		備考	
				M _j	M _w		
内陸型(活断層型)地震	長野盆地西縁断層帯の地震	地震調査委員会(2009)	58	7.8	7.1	4ケース	
	糸魚川-静岡構造線断層帯の地震	全体		150	8.5	7.64	構造探査ベースモデル
		北側	文部科学省研究開発局ほか(2010)	84	8.0	7.14	
		南側		66	7.9	7.23	
	伊那谷断層帯(主部)の地震	地震調査委員会(2009)	79	8.0	7.3	4ケース	
	阿寺断層帯(主部南部)の地震	地震調査委員会(2009)	60	7.8	7.2	2ケース	
	木曾山脈西縁断層帯(主部北部)の地震	地震調査委員会(2009)	40	7.5	6.9	2ケース	
境峠・神谷断層帯(主部)の地震	地震調査委員会(2009)	47	7.6	7.0	4ケース		
海溝型地震	想定東海地震	中央防災会議(2001)	-	8.0	8.0	1ケース	
	南海トラフ巨大地震 基本ケース	内閣府(2012)	-	9.0	9.0	1ケース	
	南海トラフ巨大地震 陸側ケース	内閣府(2012)	-	9.0	9.0	1ケース	

(注) 気象庁マグニチュード(M_j)とモーメントマグニチュード(M_w)について

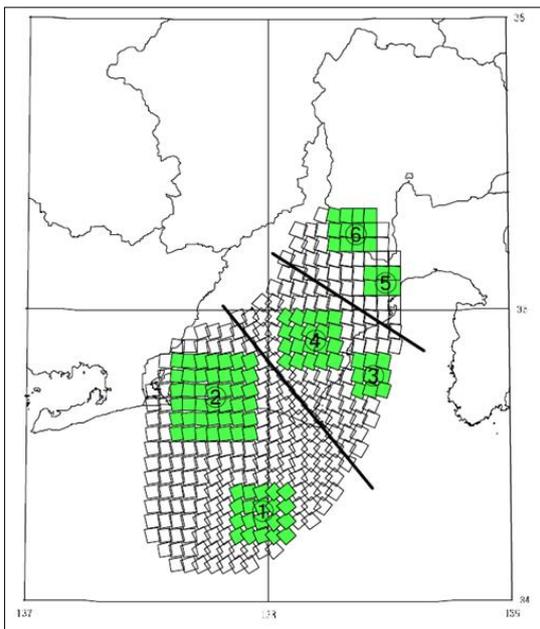
断層による内陸の地震は、断層の長さ(推定)から気象庁マグニチュード(M_j)を算出している。その後、その断層の長さを用いて震源(波源)断層モデルを作成し、モーメントマグニチュード(M_w)を求めている。プレート境界の海溝型地震は、震源(波源)断層の位置・大きさを設定し、モーメントマグニチュード(M_w)を求めている。M4~M8の海溝型地震ではM_w=M_jであることから、これを外挿してM_jを求めている。

※1 地震調査研究推進本部は、地震防災対策特別措置法に基づき文部科学省に設置された政府の特別の機関。本部長(文部科学大臣)と本部員(関係府省の事務次官等)から構成され、その下に関係機関の職員及び学識経験者から構成される政策委員会と地震調査委員会が設置されています。



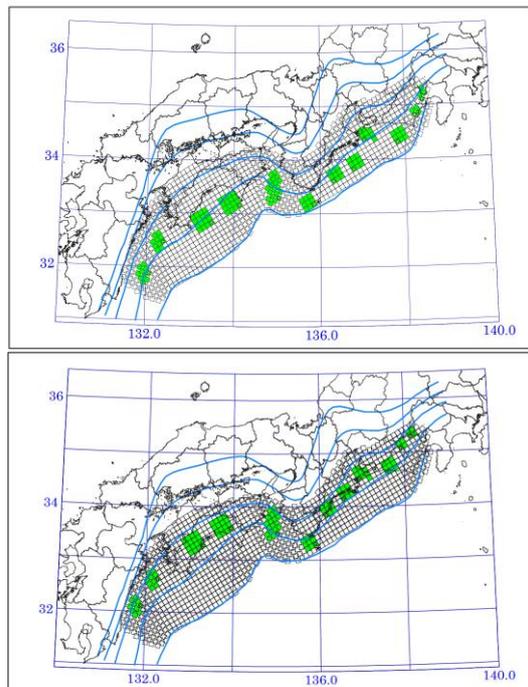
■	長野県に被害をもたらした歴史地震	—	「活断層詳細デジタルマップ」の活断層 (中田・今泉、2002)
●	1940年代以降、長野県内で震度5以上を記録した地震	—	地震調査研究推進本部の長期評価における主要活断層帯の地表位置
—	「新編日本の活断層」の活断層 (活断層研究会、1991)	■	長野県 (2002) の対象地震 (活断層帯)

(図1-1) 長野県の活断層の分布と被害地震の分布 (出典: 第3次長野県地震被害想定調査報告書)



□ : 小断層 ■ : 強震動生成域 (SMGA) の位置

(図1-2) 想定東海地震の断層モデル
中央防災会議(2001)



(図1-3) 南海トラフの巨大地震の断層モデル
内閣府(2012)(上図: 基本ケース、下図: 陸側ケース)

(表1-2) 発生が予想される地震に係る見解等

種類	想定地震名	国等の見解・公表	計測震度等の予測※3
内陸型(活断層型)地震	長野盆地西縁断層帯の地震	30年以内の地震発生確率は ほぼ0% (地震調査研究推進本部※2)	長野地域や北信地域西部を中心に震度6強以上の揺れが生じ、地盤の液状化現象や土砂災害が多数発生する。
	糸魚川-静岡構造線断層帯の地震	30年以内の地震発生確率は ほぼ0~30% (地震調査研究推進本部※2)	(全体) 長野地域西部や大北地域、上小地域、松本地域東部、諏訪地域、上伊那地域東部を中心に広い範囲で震度6強以上の揺れが生じ、地盤の液状化現象や土砂災害が多数発生する。
			(北側) 長野地域西部や大北地域、上小地域、松本地域東部を中心に震度6強以上の揺れが生じ、地盤の液状化現象や土砂災害が多数発生する。
			(南側) 諏訪地域、上伊那地域東部を中心に震度6強以上の揺れが生じ、地盤の液状化現象や土砂災害が多数発生する。
	伊那谷断層帯(主部)の地震	30年以内の地震発生確率は ほぼ0% (地震調査研究推進本部※2)	上伊那地域西部や飯伊地域西部を中心に震度6強以上の揺れが生じ、地盤の液状化現象や土砂災害が多数発生する。
	阿寺断層帯(主部南部)の地震	30年以内の地震発生確率は ほぼ0% (地震調査研究推進本部※2)	木曾地域と岐阜県との境界を中心に震度6弱以上の揺れが生じ、被害は木曾地域南部を中心に発生する。
木曾山脈西縁断層帯(主部北部)の地震	30年以内の地震発生確率は ほぼ0% (地震調査研究推進本部※2)	上伊那地域西部や木曾地域東部を中心に震度6強以上の揺れが生じ、地盤の液状化現象や土砂災害が発生する。	
境峠・神谷断層帯(主部)の地震	30年以内の地震発生確率は 0.02%~13% (地震調査研究推進本部※2)	木曾地域北部や上伊那地域西部、松本地域南部を中心に震度6強以上の揺れが生じ、地盤の液状化現象や土砂災害が発生する。	
海溝型地震	想定東海地震	東南海地震(1944)で歪みが開放されず、安政東海地震(1854)から約150年間大地震が発生していないため、相当な歪みが蓄積されていることから、いつ大地震がおきてもおかしくない。 (中央防災会議)	飯伊地域東部や伊那谷を中心に震度5強以上の揺れが生じ、地盤の液状化現象や土砂災害が少し発生し、建物被害、人的被害、停電や断水等のライフライン被害が発生する。
	南海トラフ巨大地震	30年以内の地震発生確率は 70%~80% (地震調査研究推進本部※2)	(基本ケース) 飯伊地域から上伊那地域にかけての伊那谷や諏訪地域の一部で震度5強以上の揺れが生じ、地盤の液状化現象や土砂災害が少し発生し、建物被害、人的被害、停電や断水等のライフライン被害が発生する。 (陸側ケース) 飯伊地域、上伊那地域、諏訪盆地で震度6弱以上の揺れが生じ、地盤の液状化現象や土砂災害が発生し、建物被害、人的被害、停電や断水等のライフライン被害が発生する。

※2 R3.1 地震調査研究推進本部による。

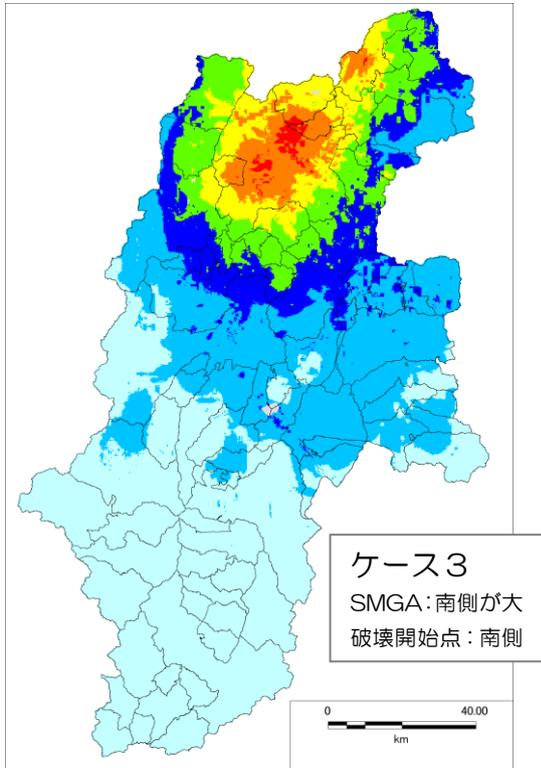
※3 H27.3 第3次長野県地震被害想定調査による。

※4 想定地震は地震防災対策を検討するために設定された地震であり、地震を予知したものではなく、また、近い将来これらの地域で想定どおりの地震が発生することを必ずしも意味するものではありません。

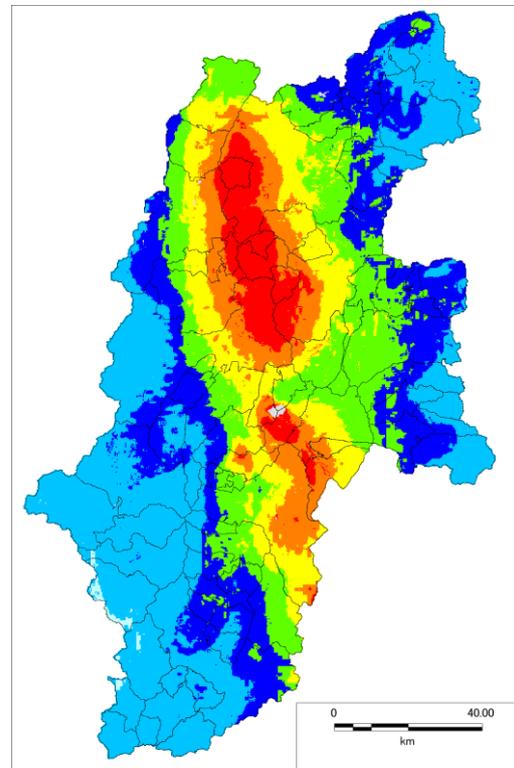
また、想定地震毎の計測震度（地表面）を図に示すと図1-4～13のとおりとなります。

(1) 内陸型（活断層型）地震の地表震度分布（※5）

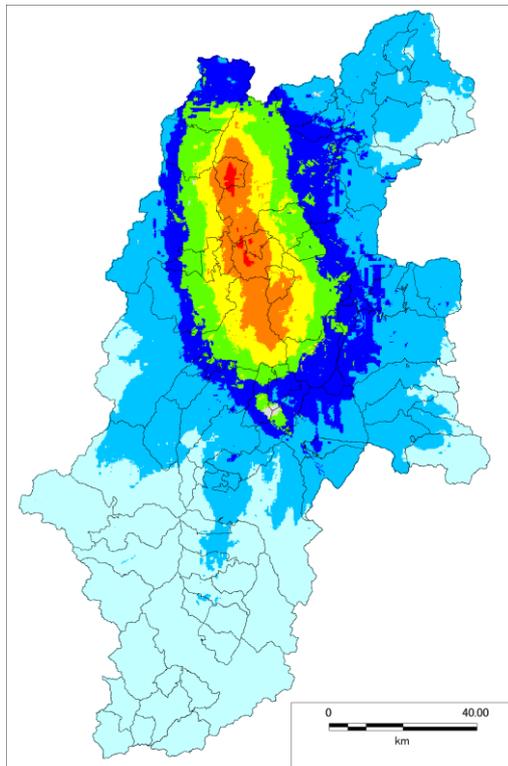
※5 建築物被害ケースが最大のケースを示す。



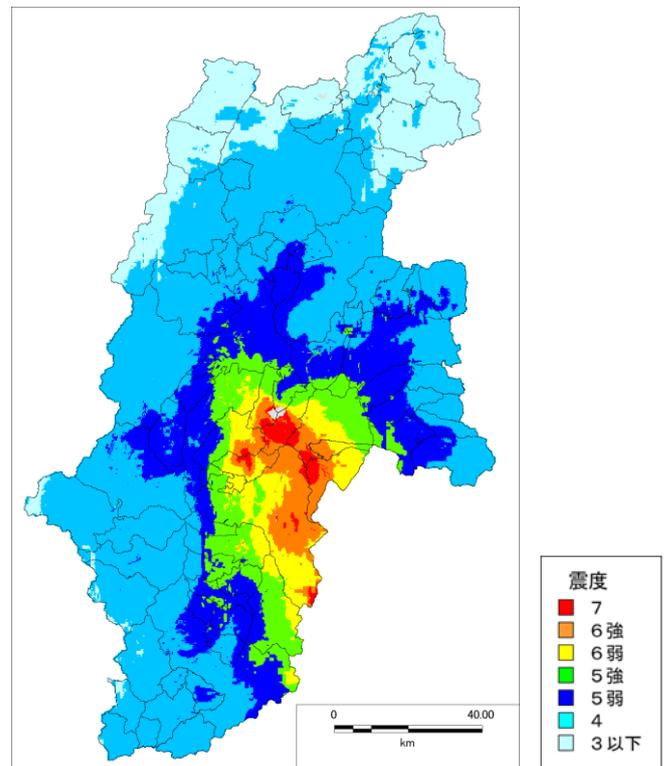
(図1-4) 長野盆地西縁断層帯の地震 (Mj7.8) の地表震度分布 駒ヶ根市の最大震度4



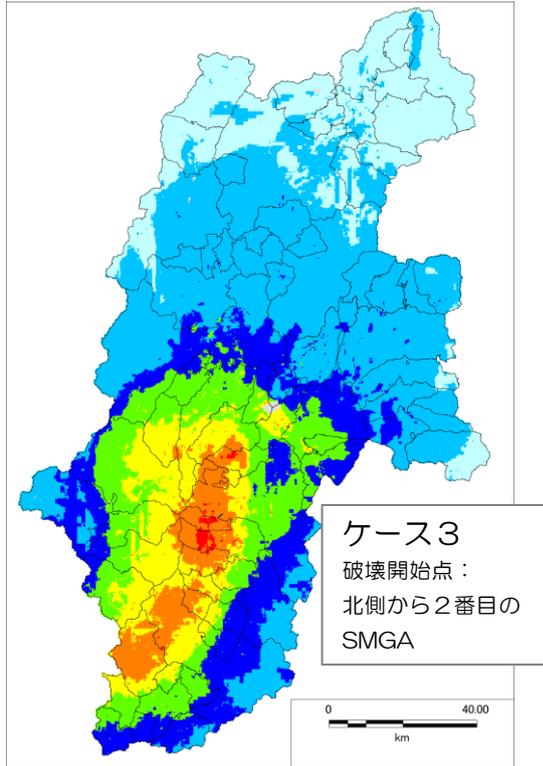
(図1-5) 系魚川-静岡構造線断層帯の地震の地表震度分布 (全体: Mj8.5) 駒ヶ根市の最大震度6弱



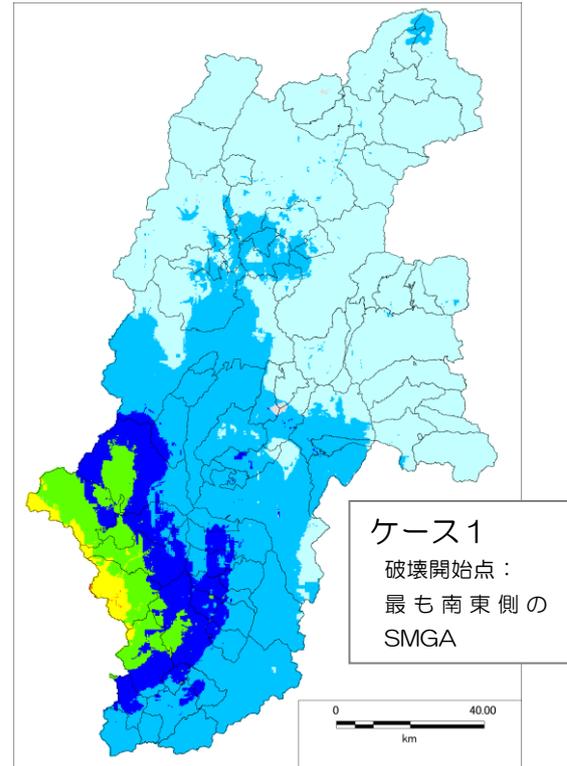
(図1-6) 系魚川-静岡構造線断層帯の地震の地表震度分布 (北側: Mj8.0) 駒ヶ根市の最大震度4



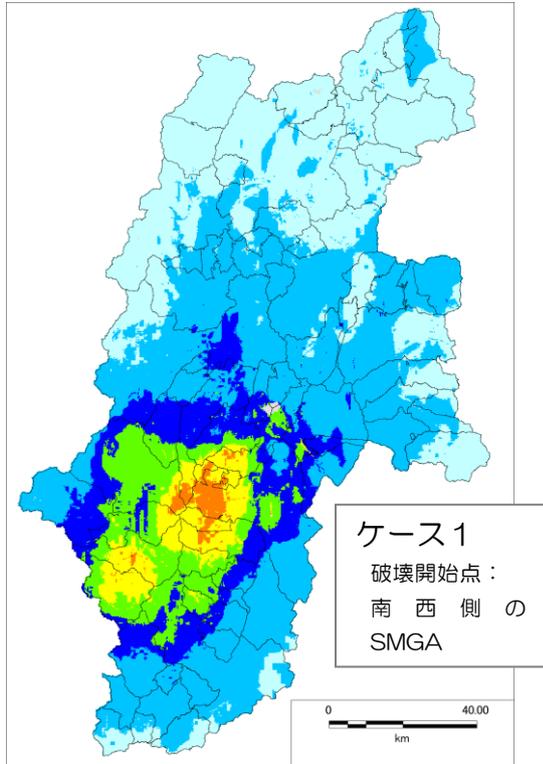
(図1-7) 系魚川-静岡構造線断層帯の地震の地表震度分布 (南側: Mj7.9) 駒ヶ根市の最大震度6強



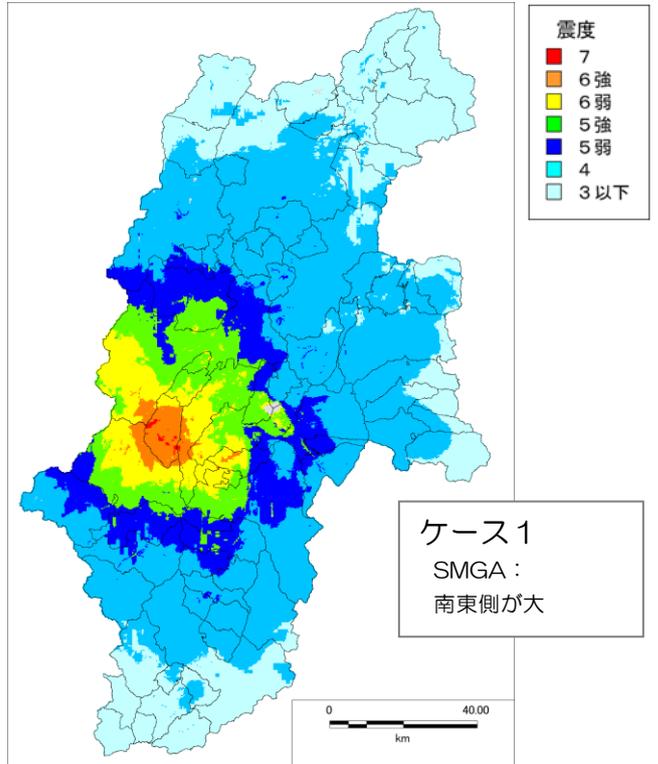
(図1-8) 伊那谷断層帯(主部)の地震の地表震度分布(Mj8.0) 駒ヶ根市の最大震度7



(図1-9) 阿寺断層帯(主部南部)の地震の地表震度分布(Mj7.8) 駒ヶ根市の最大震度7



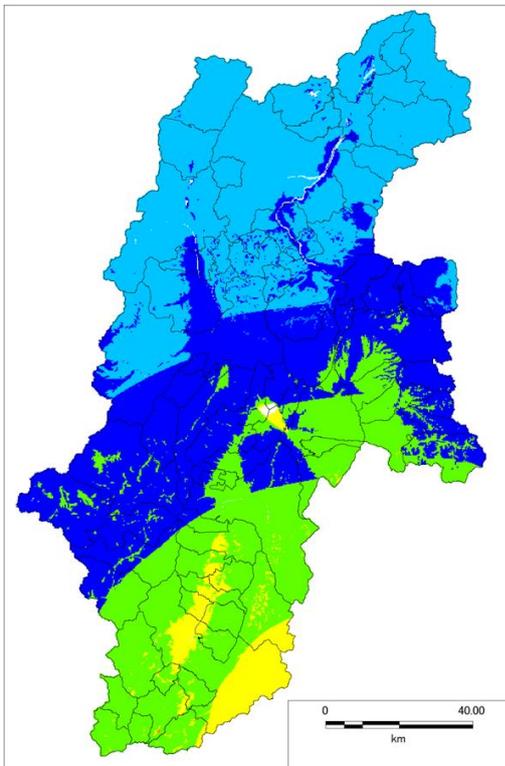
(図1-10) 木曾山脈西縁断層帯(主部北部)の地震(Mj7.5)の地表震度分布 駒ヶ根市の最大震度6強



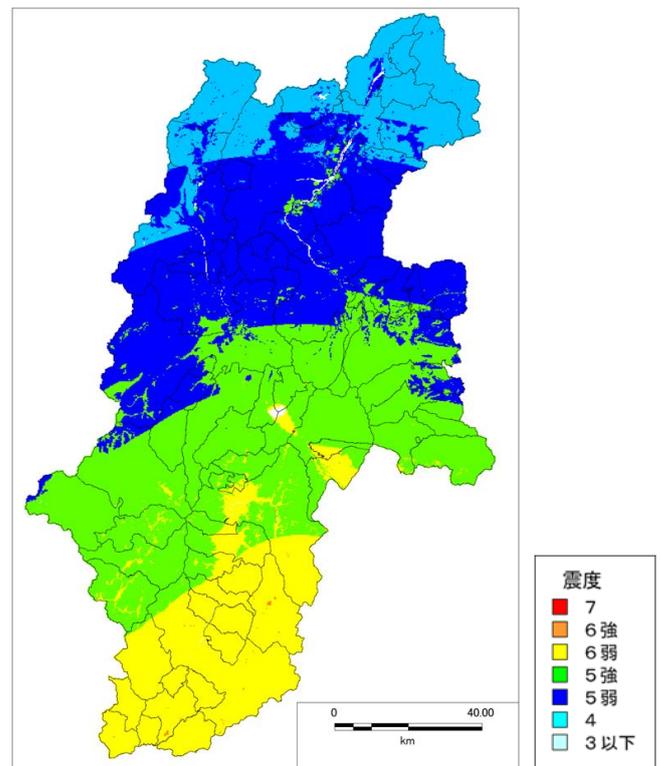
(図1-11) 境峠・神谷断層帯(主部)の地震(Mj7.6)の地表震度分布 駒ヶ根市の最大震度5強

(2) 海溝型地震における地表震度分布※6

※6 経験的手法のみを掲載



(図1-12) 経験的手法(距離減衰式)による想定東海地震の地表震度分布 駒ヶ根市の最大震度6弱



(図1-13) 経験的手法(距離減衰式)による南海トラフの巨大地震の地表震度分布 駒ヶ根市の最大震度6弱

「第3次長野県地震被害想定調査報告書」では、県内の主要な活断層等をもとに、発生の可能性のある大規模地震として6つの内陸型地震、東海地震及び南海トラフ地震を想定し、市内における人的・物的な被害を表1-3及び4のとおり予想しています。

また、想定した地震以外にも県内に被害を引き起こす地震が、本県やその周辺において発生する可能性があります。

(表1-3)市内被害想定(建築物被害)

(単位:棟)

種類	地震名		地震ケース等			建築物被害	
						全壊・焼失	半壊
内陸型 (活断層型) 地震	長野盆地西縁断層帯の地震		ケース3	冬18時	強風時	0	0
	糸魚川-静岡構造線断層帯の地震	全体	-	冬18時	強風時	20	260
		北側	-	冬18時	強風時	0	0
		南側	-	冬18時	強風時	50	420
	伊那谷断層帯(主部)の地震		ケース3	冬18時	強風時	4,860	5,900
	阿寺断層帯(主部南部)の地震		ケース1	冬18時	強風時	*	*
	木曾山脈西縁断層帯(主部北部)の地震		ケース1	冬18時	強風時	580	3,240
境峠・神谷断層帯(主部)の地震		ケース1	冬18時	強風時	*	10	
海溝型 地震	想定東海地震		-	冬18時	強風時	*	*
	南海トラフ巨大地震 基本ケース		-	冬18時	強風時	*	70
	南海トラフ巨大地震 陸側ケース		-	冬18時	強風時	60	1,080

※ 建築物被害ケースが最大となるケース示す。

* : わずか

(表 1-4) 被害想定(人的被害)

(単位:人)

種類	地震名	死者数	負傷者数	負傷者のうち 重傷者数	避難者数	
内陸型 (活断層型) 地震	長野盆地西縁断層帯の地震	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0	
	糸魚川-静岡構造線断層帯 の地震	全体	* (*)	50 (50)	20 (20)	950
		北側	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0
		南側	* (*)	80 (80)	40 (40)	1,350
	伊那谷断層帯(主部)の地震	290 (280)	1,990 (1,960)	9,80 (9,70)	12,940	
	阿寺断層帯(主部南部)の地震	* (*)	10 (10)	* (*)	20	
	木曾山脈西縁断層帯(主部北部)の地震	40 (40)	710 (700)	350 (350)	6,100	
境峠・神谷断層帯(主部)の地震	* (*)	20 (20)	* (*)	160		
海溝型地震	想定東海地震	* (*)	20 (20)	* (*)	110	
	南海トラフ巨大地震 基本ケース	* (*)	10 (10)	10 (10)	660	
	南海トラフ巨大地震 陸側ケース	* (*)	200 (200)	100 (100)	2,670	

※ 建築物被害ケースが最大となるケースを示す。

※ 観光客を考慮した場合。

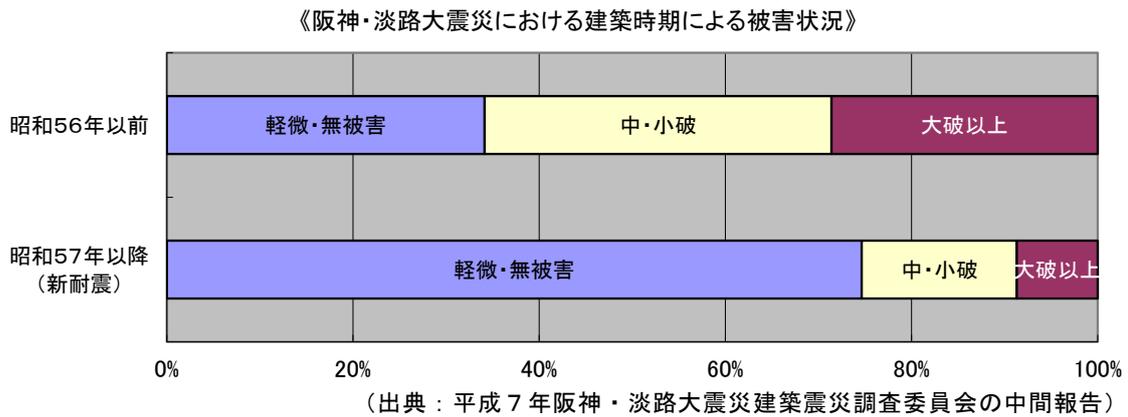
※ ()内は建築物倒壊による死者数等。

* : わずか

2 耐震化の現状

(1) 建築基準法における構造基準の改正

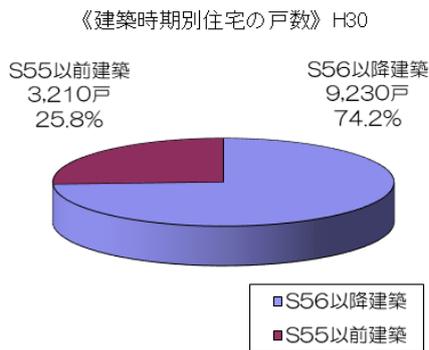
昭和53年の宮城県沖地震等の被害状況を受け、昭和56年に建築基準法の耐震関係規定が見直されました（昭和56年6月1日施行、新耐震基準）。その後、発生した阪神・淡路大震災において、昭和56年以前に建築されたもの（旧基準による）について被害が大きかったことがわかっています（昭和57年以降の建築物では、大破及び中・小破の被害があったものが全体の約1/4であったのに対し、昭和56年以前に建築したものでは約2/3に達しています。）。



(2) 住宅

ア 建築時期別の住宅の状況等

平成30年の「住宅・土地統計調査」によると、市内の住宅総数は、12,440戸であり、昭和55年以前に建築された住宅は、3,210戸で全体の約26%を占めています（表1-5）。



(表1-5) 建築時期別住宅戸数

(単位：戸)

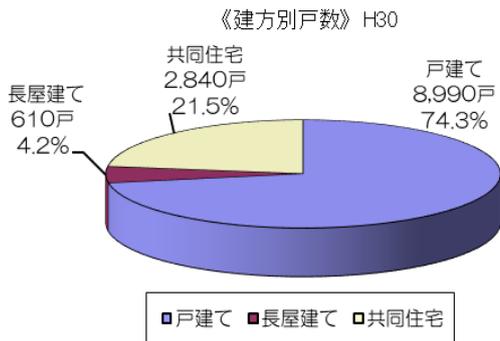
住宅総数	H20	H25	H30
12,220	12,220	12,360	12,440
うち昭和55年以前建築	4,060 (33.2%)	3,430 (27.8%)	3,210 (25.8%)
うち昭和56年以降建築	8,160 (66.8%)	8,930 (72.2%)	9,230 (74.2%)
S56～H2	2,270	1,850	1,750
H3～12	3,380	3,260	3,100
H13～	2,510	3,820	4,380

(出典：H20,H25 及び H30 住宅・土地統計調査)

市内の住宅を建方別にみると、全体の約72%を占める戸建ての約31%が昭和55年以前に建築されており、住宅総数に対する割合は約23%を占めています。

また、長屋建ては昭和55年以前に建築された割合が約36%と最も高くなっていますが、構成比が約4%と低く、住宅総数に対する割合は約2%と低くなっています。

一方、共同住宅は住宅総数の約23%を占めていますが、比較的新しい時期に建設されたものが多いため、昭和55年以前に建築された割合は約6%となっており、住宅総数に対する割合は約1%となっています（表1-6）。



(表1-6) 建方別建築時期別住宅数 (単位: 戸)

	住宅数		うち昭和55年以前建築戸数	
	住宅数	構成比	戸数	住宅数に対する割合
戸建て	8,990 (9,180)	72.3% (74.3%)	2,820 (3,020)	31.4% (32.9%)
長屋建て	610 (520)	4.9% (4.2%)	220 (230)	36.1% (44.2%)
共同住宅	2,840 (2,660)	22.8% (21.5%)	170 (180)	6.0% (6.8%)
計	12,440 (12,360)	—	3,210 (3,430)	25.8% (27.8%)

注) 上段は H30 年、下段は H25 年の数値
(出典: H25, H30 住宅・土地統計調査)

持ち家は8,630戸あり、全住宅に占める割合は約69%で、そのうちの3割弱が昭和55年以前に建築されています（表1-7）。

(表1-7) 持ち家の建築時期別住宅数 (単位: 戸)

	住宅戸数		うち昭和55年以前建築戸数	
	住宅戸数	構成比	戸数	住宅戸数に対する割合
持ち家	8,630 (8,930)	69.4% (72.2%)	2,680 (3,030)	31.1% (33.9%)

注) 上段は H30 年、下段は H25 年の数値
(出典: H25, H30 住宅・土地統計調査)

市では既存木造住宅等の耐震化を推進するため、平成15年度から、「住まいの安全「とうかい」防止対策事業（現：住宅・建築物耐震改修総合支援事業）を実施してきました。診断を実施した住宅は1,238戸で、そのうち83戸で耐震補強を行っています（表1-8）。

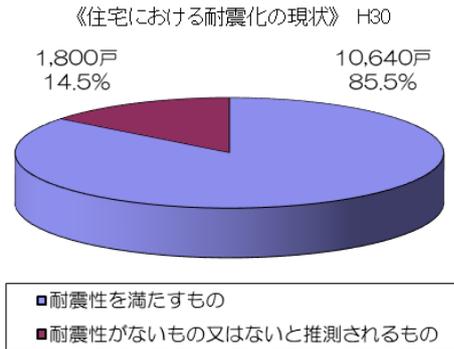
(表1-8) 耐震診断・改修の実績 (単位: 戸)

区分		H15~24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	合計
住宅	耐震診断	1,169	6	5	7	6	6	7	14	18	1,238
	耐震補強	50	4	4	2	0	7	6	5	5	83
避難施設	耐震診断	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1

※ 上記耐震診断実績は、簡易診断及び精密診断(一般診断法)を合わせた件数

イ 住宅の耐震化の現状

新耐震基準で建築された昭和56年以降の住宅数に、旧耐震基準である昭和55年以前に建築された住宅のうち耐震性を有するもの及び既に耐震改修を行い耐震性を有しているものを加えると10,640戸となり、市内における住宅の耐震化率は、現状（平成30年時点）で約85.5%と推計されます（表1-9）。



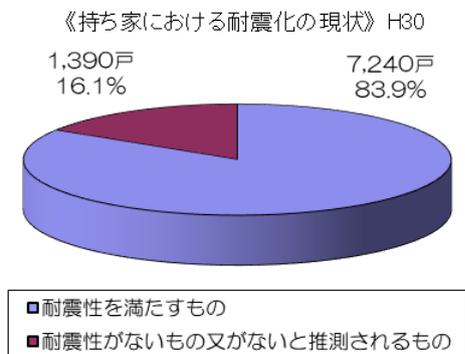
(表1-9)住宅における耐震化率の現状 (単位:戸)

住宅総数 (a)	12,440 (12,360)
耐震性を満たすもの (b=d+f+g)	10,640 (9,810)
耐震化率 (c=b/a)	85.5% (79.4%)
昭和56年以降に建てられたもの (d)	9,230 (8,930)
昭和55年以前に建てられたもの (e)	3,210 (3,430)
既に耐震性を有するもの又は有していると推測されるもの (f)	770 (260)
耐震改修を実施したことにより耐震性を有しているもの (g)	640 (620)
耐震性がないもの又はないと推測されるもの (h)	1,800 (2,550)

注)上段は H30 年、下段は H25 年の数値
(出典:H20,H25 及び H30 住宅・土地統計調査から推計)

※ 昭和56年に建築基準法の耐震関係規定が見直された（新耐震基準）ため、昭和56年以前と昭和57年以降で分けることが必要ですが、根拠としている住宅・土地統計調査が5年ごとに実施されており、昭和55年と昭和56年で分かれているため、住宅にあっては便宜上この区分を採用しています（以下同じ）。

また同様に、持ち家についてみると、昭和56年以降の住宅数に、旧耐震基準である昭和55年以前に建築された住宅のうち耐震性を有するもの及び既に耐震改修を行い耐震性を有しているものを加えると7,640戸となり、持ち家住宅の耐震化率は、現状（平成30年時点）で約84%と推計されます（表1-10）。



(表1-10)持ち家における耐震化率の現状 (単位:戸)

持ち家総数 (a)	8,630 (8,930)
耐震性を満たすもの (b=d+f+g)	7,240 (6,800)
耐震化率 (c=b/a)	83.9% (76.1%)
昭和56年以降に建てられたもの (d)	5,950 (5,640)
昭和55年以前に建てられたもの (e)	2,680 (3,030)
既に耐震性を有するもの又は有していると推測されるもの (f)	650 (320)
耐震改修を実施したことにより耐震性を有しているもの (g)	640 (580)
耐震性がないもの又はないと推測されるもの (h)	1,390 (2,130)

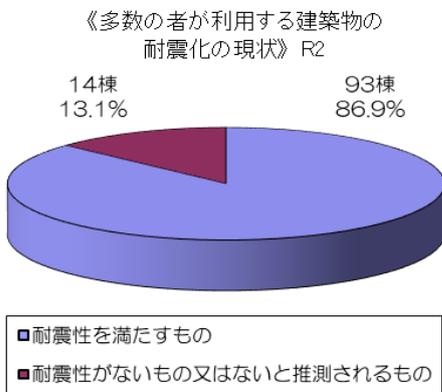
注)上段は H30 年、下段は H25 年の数値
(出典:H20,H25 及び H30 住宅・土地統計調査から推計)

(2) 特定既存耐震不適格建築物

ア 多数の者が利用する建築物の耐震化の現状

市内に、多数の者が利用する建築物は107棟あります。このうち昭和56年以前に建築されたもの33棟のうち、耐震性を有するもの又は耐震性を有すると推測されるもの19棟に昭和57年以降に建築されたもの74棟を加えた、93棟が耐震性を有すると考えられます。従って、多数の者が利用する建築物の耐震化率は現状（令和2年）で約87%と推計されます（表1-11、1-12）。（国、県建物除く）

(表1-11) 多数の者が利用する建築物における耐震化率の現状(単位:棟)



多数の者が利用する建築物総数 (a)	107 (110)
耐震性を満たすもの (b=d+f)	93 (94)
耐震化率 (c=b/a)	86.9% (85.5%)
昭和57年以降に建てられたもの (d)	74 (71)
昭和56年以前に建てられたもの (e)	33 (39)
耐震性を有するもの又は有していると推測されるもの (f)	19 (23)
耐震性がないもの又はないと推測されるもの (g)	14 (16)

注) 上段は R2 年、下段は H27 年の数値

(表1-12) 多数の者が利用する建築物の耐震化の現状(詳細)

(単位:棟)

多数の者が利用する建築物の区分	I 災害応急対策を実施する拠点となる建築物	II 災害時に避難施設となる建築物	III 災害時に負傷者等の対応を行う拠点となる建築物	IV 被災時要援護者が利用する建築物	V その他の建築物	合計
具体的な用途	事務所（庁舎等）、保健所等公益的な施設	学校（幼稚園を除く）、体育館	病院、診療所	幼稚園、保育園、老人ホーム、その他の社会福祉施設	ホテル、旅館、工場共同住宅（賃貸）等	
平成24年における棟総数	3	27	3	7	68	108
平成27年における棟総数	3	28	3	7	69	110
令和2年における棟総数 (a)	2	28	3	5	69	107
耐震性を満たすもの (b=d+f)	2	28	3	4	56	93
耐震化率 (c=b/a)	100%	100%	100%	80.0%	81.2%	86.9%
昭和57年以降に建築された棟数 (d)	1	16	2	4	51	74
昭和56年以前に建築された棟数 (e)	1	12	1	1	18	33
耐震性を有するもの又は有していると推測されるもの (f)	1	12	1	0	5	19
耐震性がないもの又はないと推測されるもの (g)	0	0	0	1	13	14

イ 緊急輸送道路等沿道建築物の現状

平成19年度には、市による市内緊急輸送道路の調査、平成26年度には、県による県内を通過する国道153号全線の調査を行いました。

調査結果から、法第6条第3項第2号の規定により本計画で定める道路に敷地が接する昭和56年以前に建築された緊急輸送道路等沿道建築物は、120棟あります。これらには、平成18年の法改正前は耐震改修促進法において努力義務が課せられていなかったこと等から、耐震診断が進んでおらず、耐震性が確認されていない建築物が多く存在しています（表1-13、表1-14）。

（表1-13） 市内緊急輸送道路と旧耐震建物棟数

区 分	延 長	D I D地区内延長	D I D地区内 旧耐震建物(棟)
国道153号(県1次)	6.2km	2.3km	48
その他県指定路線	32.7km	1.3km	69
国道153号(伊南パルパス)	4.8km	0.9km	0
市指定路線	38.0km	1.9km	3
合計	81.7km	6.4km	120

（表1-14） 国道153号調査結果に基づく旧耐震率と単位あたり棟数（県内）

都市計画 区 域	DID	用 途 地 域	路線延長 (km)	旧耐震 (棟)	新耐震 (棟)	不 明 (棟)	合 計 (棟)	旧耐震率	単位あたり 棟数(棟/km)
区域外	外	指定外	49.2	24	8	12	44	81.8%	0.9
区域内		指定	44.2	21	36	3	60	40.0%	1.4
	内	指定	21.6	28	16	3	47	66.0%	2.2
		指定外	14.3	75	53	36	164	67.7%	11.5
		指定外	0.1	0	0	0	0	-	0.0
合 計			129.4	148	113	54	315	64.1%	2.3

3 住宅及び多数の者が利用する建築物の目標の設定

県の耐震改修促進計画（第Ⅲ期）（以下、「県計画」という。）において、令和7における耐震化の目標を「住宅については、耐震化の目標を92%。多数の者が利用する建築物については、耐震化率の目標を95%。」としています。本市においても、想定される地震の規模、被害の状況及び現状の耐震化率を踏まえ、令和7年における耐震化率の目標を県と同様に以下のとおりとします。

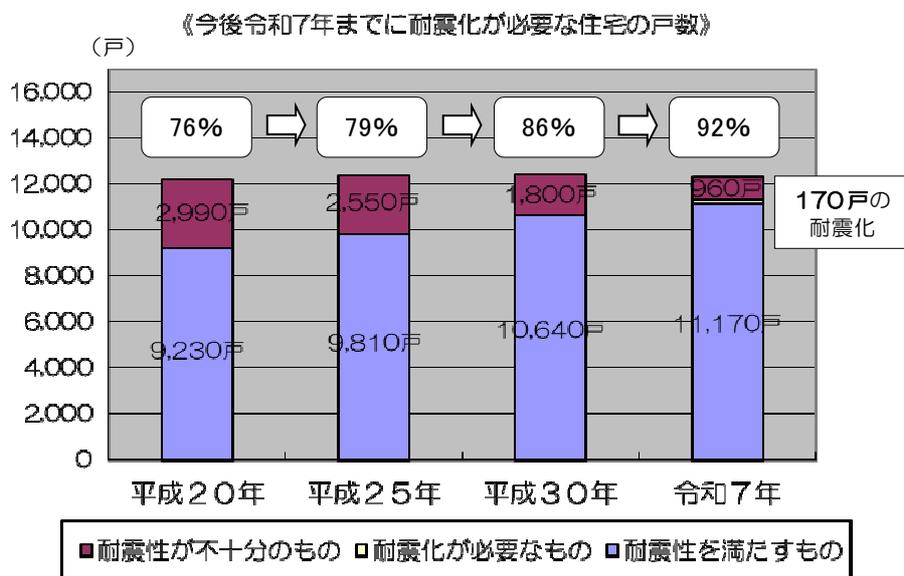
ア 住宅については、耐震化率の目標を92%とします。

イ 多数の者が利用する建築物については、耐震化率の目標を95%とします。

(1) 住宅（目標を達成するために耐震化が必要な戸数）

今後7年間（H30から）においても、建築物の老朽化等に伴う建替えや除却（以下「建替え等」という。）、または人口の減少（世帯数は横這い）により、耐震性を満たさない建築物が減ると予想されるため、建築物全体における耐震化率は向上します。

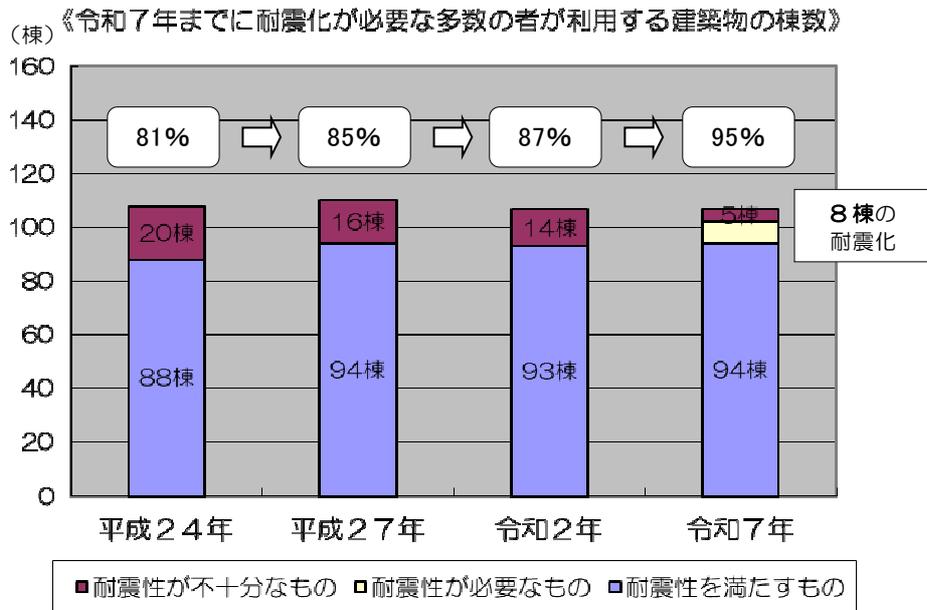
これまでと同じペースで住宅の建替え等が推移すると仮定し、令和7年時点の目標である92%を達成するために耐震化が必要な住宅の戸数を算出します。



※上記の耐震化には、除却・改築等を含む

(2) 多数の者が利用する建築物（目標を達成するために耐震化が必要な棟数）

住宅と同様に、多数の者が利用する建築物においても、これまでと同じペースで建替え等が推移すると仮定し、令和7年までの5年間に耐震化が必要な棟数を算出します。



※上記の耐震化には、除却・改築等を含む

多数の者が利用する建築物は、前計画期間内において、公共建築物の耐震化が進捗したことにより耐震化率が上昇しました。今後も、更なる安全・安心の確保のため、目標達成にはおおむね8棟の耐震化が必要です。

4 公共建築物の耐震化の目標

市が所有する公共建築物の耐震化については利用者の安全確保に加え、災害時に、被害情報の収集や災害対策指示、避難場所等として活用、災害による負傷者の治療が行われるなど、応急活動の拠点として活用されています。このため、防災対策上の観点から耐震化を計画的に進める必要があります。公共建築物のうち、市有施設にあっては、以下の考え方に沿って耐震化を推進します。

(1) 市有施設の耐震化の基本方針

市有施設においては、災害時に拠点となる施設及び多数の者が利用する建築物（以下「災害拠点施設等」という。）の耐震化を優先して行い、その後は対象施設を保育園等含む施設に拡大するものとします。構造体の耐震化を優先して行い、次いで、非構造部材や建築設備等の耐震対策を行うものとします。

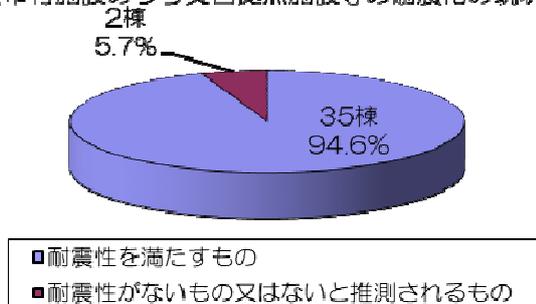
(2) 市有施設の耐震化の現状と目標

現在、市有施設のうち災害拠点施設等（市営住宅を除く特定建築物。以下同じ。）は37棟あり、昭和56年以前に建てられたものが15棟（構成比約40.5%）で、そのうち耐震性を有するものは13棟で、昭和57年以降に建てられた22棟を加えた35棟が耐震性を有していると考えられ、現状での耐震化率は約94.6%となります。

市有施設の令和7年における耐震化率の目標は、災害拠点施設等において100%とします。

また、保育園等を含む施設は61棟あり、耐震性を有する施設が53棟で、現状での耐震化率は約86.9%となります。

《市有施設のうち災害拠点施設等の耐震化の現状(R2)》



第1 建築物の耐震診断及び耐震改修の実施に関する目標

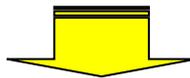
(表 1-15) 市有施設のうち災害拠点施設等の耐震化の現状及び目標

(単位：棟)

建築物の分類	本庁舎、 支所庁舎、 消防署等	小中学校、 体育館	病院、 診療所	社会福祉 施設等	左記以外の 用途	合 計
総棟数 (a=d+e)	2	26	2	3	4	37
耐震性があると判断され るもの (b=d+f)	2	26	2	3	2	35
耐震化率 (c=b/a)	100%	100%	100%	100%	50.0%	94.6%
昭和 57 年以降に建築さ れた棟数 (d)	1	14	2	3	2	22
昭和 56 年以前に建築さ れた棟数 (e)	1	12	0	0	2	15
耐震性を有するもの 又は有すると推測さ れるもの (f)	1	12	0	0	0	13
耐震化が必要なも の (g) ※	0	0	0	0	2	2

※上記の耐震化には、除却・改築等を含む

(R2 年度末現在)



令和 7 年における 耐震化率の目標	100%
-----------------------	------

(3) 耐震化を推進するための整備プログラムの策定

施設の耐震性能及び老朽度を勘案し、建替えの可能性も視野に入れながら優先度の高いものから、順次耐震化を行います。市有施設の耐震化を迅速かつ効率的に推進するため、(1)の基本方針に沿って、「市有施設耐震化整備プログラム」を別途策定します。整備プログラムでは、各年次計画として定めることとし、個別の建築物の耐震化の時期をできるかぎり明示するものとします。

ア 市有施設の耐震診断について

第Ⅰ期及び第Ⅱ期計画期間内に10棟の耐震診断を行いました。診断が未実施の施設は1棟あり、施設の今後の方向性について検討を進めていく中で、必要に応じて診断を行います。

イ 市有施設の耐震化について

耐震性がないもの又はないと推測される施設については、各施設の今後の方向性について検討を進め、令和7年度までに耐震化を完了させることとします。

ウ 耐震診断結果の公表等

市有施設にあつては、耐震化の状況を、別途市のホームページ等で公表することとします。

(4) 市営住宅の耐震化の目標

市営住宅は、7団地、361戸、64棟を管理しています（令和3年3月末時点）。そのうち昭和56年以前に建築されたものは56棟で、現在耐震性を有するもの又は有すると推測されるものは56棟です。この耐震性を満たす56棟と昭和57年以降に建築された8棟をあわせると64棟で、現在の耐震化率は100%となっており計画目標を達成しています（改良住宅除く）。

第2 建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための施策

1 耐震診断及び耐震改修に係る基本的な取組み方針

住宅や建築物の所有者（以下「所有者」という。）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。市は、こうした所有者の取り組みをできる限り支援する観点から、所有者にとって耐震診断及び耐震改修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の必要な施策を講じるものとします。

(1) 耐震化の推進のための役割分担（図2-1）

ア 住宅や建築物の所有者

現在、コストの問題のほか、後継者がいない等の理由により、耐震診断や耐震改修は進んでいない状況にあります。また、県内においては大きな住宅が多く、補強工事の負担感が大きい又は優先順位が低いといった課題があります。住宅・建築物の耐震化を進めるためには、所有者が、住宅や建築物の耐震化や防災対策を自らの問題又は地域の問題としてとらえ、自助努力により取り組むことが必要不可欠です。耐震診断や耐震改修を積極的に行うことのほか、地震保険料の割引制度や耐震改修促進税制の活用等も考えられます。

イ 建築関係団体等

建築団体やNPOにあっては、県民が自ら耐震化を行う際、専門家としての立場から適切なアドバイスを行うとともに、行政と連携を図り、耐震化の推進を技術的な側面からサポートすることが必要です。

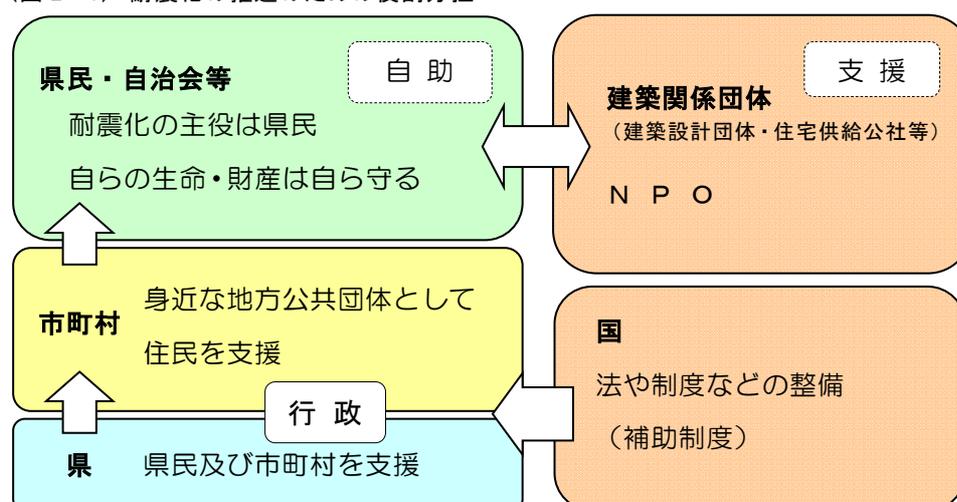
ウ 市

市は、住民に最も身近な地方公共団体として、地域の実状に応じて、所有者にとって耐震診断や耐震改修を行いやすい環境を整え、負担軽減のための支援策の構築など必要な施策を県や関係団体等と連携しながら実施するものとします。

エ 県

県は所有者の取り組みをできる限り支援する観点から、所有者にとって耐震診断や耐震改修を行いやすい環境を整え、負担軽減のための支援策の構築など必要な施策を市町村や関係団体等と連携しながら実施するものとします。

(図2-1) 耐震化の推進のための役割分担



2 住宅等の耐震性に関する県民、市民の意識

平成27年12月実施 「住まいに関する県民アンケート」(県実施)

調査対象	長野県内に住む満20歳以上の男女個人
調査対象者数	2,000人
抽出方法	層化2段無作為抽出法
調査方法	郵送
調査時点	平成27年12月8日～平成27年12月22日
調査地点	19市23町35村の計200地点(1地区各10人)

平成27年12月に県が実施した「住まいに関する県民アンケート」の結果によると、住宅の地震に対する安全性(耐震性)についてどう考えているかを聞いたところ、「耐震性はある(または、あると思う)」が39.1%と最も多くなりました。また、「耐震性は不足している(または、不足していると思う)」が29.3%となりました(表2-1)。

(表2-1) 県民アンケートの結果(住宅の地震に対する安全性(耐震性))

	回答数	割合
1 耐震性はある(または、あると思う)	386人	39.1%
2 耐震性は不足している(または、不足していると思う)	289人	29.3%
3 関心はあるが、耐震性があるかどうか分らない	273人	27.7%
4 特に関心がない	15人	1.5%
5 その他	5人	0.5%
無回答	18人	1.8%

耐震性が不足していると分かった場合の対策について尋ねたところ、「特に住宅の補強はしないが、本棚、家具などの転倒防止対策は行いたい」が31.5%と最も高くなりました。次いで「倒壊せず避難ができる程度に住宅を補強したい。」が28.0%となっています（表2-2）。

（表2-2）県民アンケートの結果（耐震性の対策）

	回答数	割合
1 全く壊れないように住宅を補強したい	168人	17.0%
2 倒壊せず避難ができる程度に住宅を補強したい。	276人	28.0%
3 特に住宅の補強はしないが耐震シェルター（耐震ベッド）を設置することで、少なくとも就寝時の安全は確保したい。	26人	2.6%
4 特に住宅の補強はしないが、本棚、家具などの転倒防止対策は行いたい	311人	31.5%
5 現在の住宅の対策をとるのではなく、建替えや別の住宅への住替えをしたい	75人	7.6%
6 特に対策をとらない。	96人	9.7%
7 その他	17人	1.7%
無回答	17人	1.7%

耐震性の対策で、3～6を選んだ方に理由を尋ねたところ、「資金に余裕がないから」が52.4%と最も多く、次いで「住宅の後継者がおらず、お金をかける気がないから」10.2%、「借家だから。」10.2%と続いています（表2-3）。

（表2-3）県民アンケートの結果（補強しない理由）

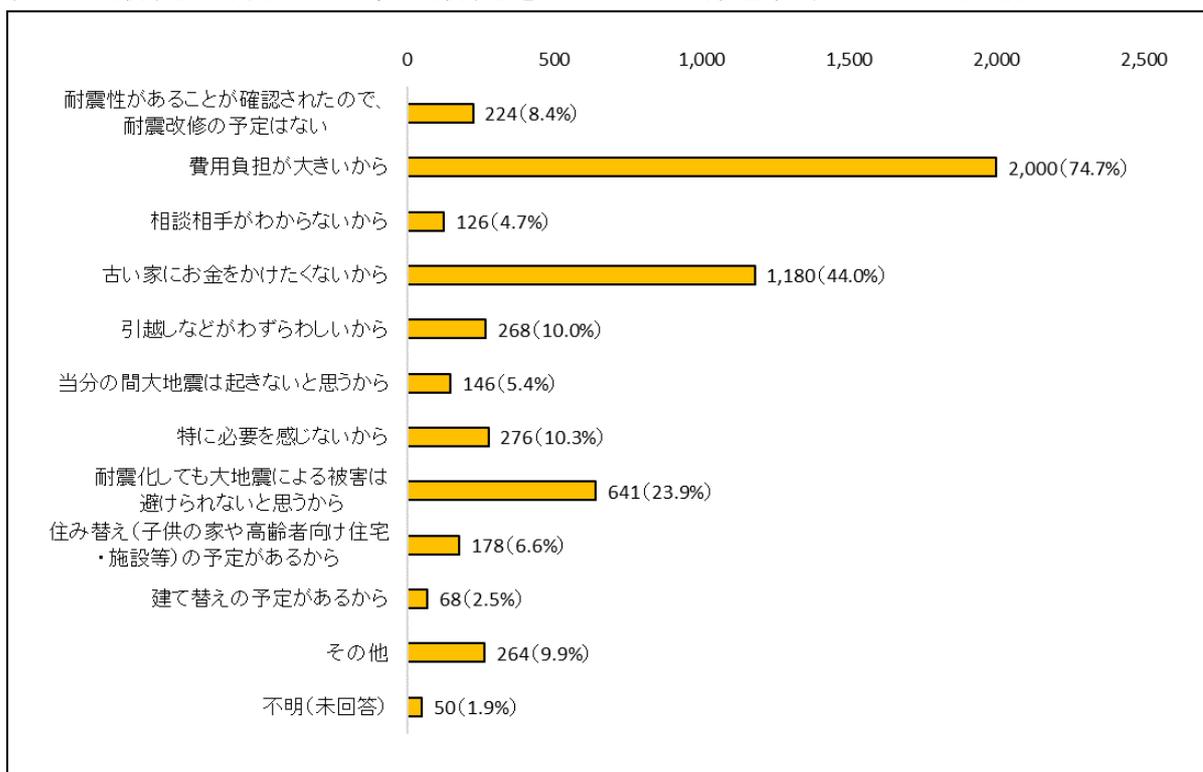
	回答者数	割合
1 資金に余裕がないから	266人	52.4%
2 どの業者に依頼すればよいか分からないから	3人	0.6%
3 居住性や使い勝手が悪くなりそうだから	13人	2.6%
4 住み続けながらの工事は大変そうだから	41人	8.1%
5 自分が住んでいる間には、大地震は来ないと思うから	18人	3.5%
6 住宅の後継者がおらず、お金をかける気がないから	52人	10.2%
7 借家だから	52人	10.2%
8 その他	29人	5.7%
無回答	34人	6.7%

以上のアンケート結果から、県民、市民意識として次のことがわかります。

- (1) 約3割の方が住宅の耐震性が不足していると感じています。
- (2) 住宅の補強はしないが、本棚、家具などの転倒防止対策は行いたいと考えている方が最も多く、次いで、倒壊せず避難ができる程度に住宅を補強したいと考えている方となっています。
- (3) 耐震補強を行わない理由として、資金的な理由により実施できない方が最も多く、次いで、後継者がいないためお金をかける気がないからとなっています。

また、国土交通省住宅局建築指導課建築物防災対策室「住宅の耐震化に関するアンケート調査」（令和元年10～11月実施）結果によると、耐震化に要する費用負担が大きいこと、耐震化の必要性に関する意識不足などの課題に対応することが求められています（表2-4）。

（表2-4）耐震改修の予定がない世帯の耐震改修をしない理由（旧耐震基準で建てられた住宅に限る）



これらの結果から、耐震診断や耐震改修を促進するためには、市民が安心して改修を行うことができる体制の整備を引き続き行っていくことが必要です。

3 耐震診断及び耐震改修の促進を図るための支援策

(1) 補助事業等の実施

ア 住宅に関する支援

県・市においては、住宅・建築物の耐震化を促進するため、平成15年度から、すまいの安全「とうかい」防止対策事業（平成19年度から住宅・建築物耐震改修促進事業に改称）（補助事業）を実施してきました。市民が住宅の耐震化に関する支援策を受けることができるよう、県と連携しながら、昭和56年以前の住宅について、耐震診断及び耐震改修等に対し引き続き支援していきます。また、耐震以外の支援制度（一般リフォーム等）と組みあわせるなど、使い勝手の向上と費用負担の低減を工夫していきます。

さらに、住宅の中でも古民家は、地域の原風景を構成する重要な要素ですが、外観を生かした耐震補強工法が普及していないこともあり、伝統構法等の比較的高額な耐震設計に対しても支援をしていきます（表2-5）。

（表2-5）事業の概要（令和2年度現在）

区 分	耐震診断		耐震改修 （現地建替含む）
対象建築物	昭和56年以前の住宅		昭和56年以前の住宅
	木造戸建	木造戸建以外	
助成内容	市町村が実施する耐震診断士の派遣に要する経費に助成	耐震診断に要する経費に助成	耐震改修工事に要する経費に助成
補助対象経費	6.5万円/戸	13.6万円/戸	改修工事の8割 （補助限度額100万円/戸）
補助率	国 : 1/2 県 : 1/4 市町村 : 1/4	国 : 1/3 県 : 1/6 市町村 : 1/6 所有者 : 1/3	国 : 40% 県 : 20% 市町村 : 20% 所有者 : 20%

イ アクションプログラムの策定による取組強化

耐震化の必要性についての社会的意識の醸成及び更なる促進のため、「駒ヶ根市住宅耐震化緊急促進アクションプログラム」（以下、「アクションプログラム」という。）を平成30年に策定し、耐震診断を実施していない住宅所有者等を対象とした啓発に係る取組を強化します。

ウ 安価な耐震改修工法等の普及

住宅の耐震改修を行いやすくするためには、低コストかつ簡易な工法などが求められており、県は新たに開発された耐震補強工法（耐震金物）等に関し、「長野県建築物構造専門委員会」による評価を引き続き実施していきます。また、評価結果について

は県のホームページで公表していきます（表2-6）。

（表2-6）

長野県建築物構造専門委員会で評価された耐震補強工法等（R2.4.1現在）	（一財）日本建築防災協会による住宅等防災技術評価を受けている工法
	愛知建築地震災害軽減システム研究協議会が独自に評価した部分開口などの構造用合板補強工法
	その他の耐震補強工法等 3件

エ 建替え、住替えの促進

耐震改修への誘導だけではなく、旧耐震基準の住宅の建替えや住替え等も耐震化対策に繋がります。旧耐震基準の住宅は約40年以上の築年数となっているため、住宅の状態、所有者の家族の状況や生活環境の変化等のニーズに応じて、耐震性のある既存住宅、高齢者向け住宅への住替えや健康・環境に配慮した住宅等への建替え施策等とも合わせて耐震化の促進を図っていきます。

(2) 特定既存耐震不適格建築物等に関する支援

住宅に加え、特定既存耐震不適格建築物の耐震化を促進するため、引き続き県と連携しながら、耐震診断等に関する支援制度を検討します（表2-7）。

（表2-7）事業の概要

住宅	木造戸建て		共同住宅
	診断	住宅・建築物耐震改修促進事業	
	改修		
住宅以外の建築物	多数の者が利用する建築物に対する支援（検討）※ 国、県事業有		
	緊急輸送道路等沿道建築物に対する支援（検討）H19 調査済		

(3) 避難施設に関する支援

地震時に避難施設となる建築物の耐震化に対し支援していきます（表2-8）。

また、国庫補助事業等（住宅・建築物安全ストック形成事業）を活用して、災害時の避難所として市の地域防災計画で指定された施設に対する支援策について、今後、県と協議を進めます。

(表2-8)事業の概要

区 分	耐震診断	耐震改修（補強）
対象建築物	昭和56年以前の避難施設	昭和56年以前の避難施設
助成内容	市町村が実施する耐震診断士の派遣に要する経費に助成	耐震改修工事に要する経費に助成
補 助 対象経費	1千円/㎡	改修工事に要する費用の3分の2 (限度額80万円)
補 助 率	国 : 1/3 県 : 1/3 市町村 : 1/3	国 : 1/3 市町村 : 1/3 所有者 : 1/3

4 安心して耐震改修を行うことができるようにするための環境整備

近年、リフォーム工事契約に伴う消費者被害が社会問題化しており、所有者が安心して耐震改修を実施することができる環境の整備が重要となります。また、改修に関わる事業者は、住宅所有者の現在、将来の住まい方に対する考え方に沿って、生活に影響の少ない改修箇所の検討、安価な工法の採用、工事期間の短縮などが図れるよう効果的な耐震化方策を提案することが望まれます。

(1) 所有者が耐震改修等を行いやすい環境の整備

住宅にあっては、従来の啓発パンフレットの配布や広報紙の活用による周知のほか、所有者へのダイレクトメールや戸別訪問等により耐震化の必要性や支援制度の案内を行うことにより直接的に耐震化を促す取組を推進します。

また、耐震改修の実例集、耐震改修工法、耐震改修促進税制に関する資料等により、住民に対して情報提供を行います。

(2) 耐震改修等に関する相談窓口の設置

法を所管する行政庁の建築担当課に加え、市に設けている「耐震改修相談窓口」において、耐震改修等に関する相談に引き続き対応していきます。

(3) 専門家の育成

ア 耐震診断士の養成

住宅・建築物耐震改修促進事業の実施に際し、耐震診断等に関する知識、技術を修得するための「長野県木造住宅耐震診断士養成講習会」等を実施し、受講修了者を名簿に登録して耐震診断等の業務を行っており、登録簿の閲覧や紹介などを行っていきます。また、診断等で所有者と接する際には、登録証を提示するなど、所有者に安心を与えることを心がけて実施します（表2-9）。

(表2-9)

長野県木造住宅耐震診断士の登録数（R2.3.31現在）	2,538名
-----------------------------	--------

イ 改修事業者等の技術力向上

県主催で開催される、木造住宅の耐震改修に関わる大工、工務店、建築士、行政職員等を対象として、安価な耐震改修工法を理解するとともに、実例・演習を通じて各工法の合理的な使い方や住宅所有者に配慮した設計・施工のポイントを習得することを目的とした「木造住宅耐震リフォーム達人塾」講習会等を継続的に案内してまいります。また、住宅所有者が容易に施工者を探せる仕組みづくりとして、講習を履修した事業者情報を一覧にして、県及び市のホームページに掲載し、紹介などを行ってまいります（表2-10）。

(表2-10)

木造住宅耐震リフォーム達人塾の受講者数（R2.3.31現在）	489名
講習を履修した市内事業者の数（R2.3.31現在）	7社

5 地震時の建築物の総合的な安全対策に関する事業の概要

建築物の耐震化のほか、次の事項を含めた総合的な安全対策を推進します。

(1) ブロック塀等の転倒防止対策

地震時、ブロック塀や擁壁が転倒するとその下敷きになり死傷者が発生します。今後も建築物防災週間等の機会をとおり、通学路等を中心に危険個所の点検・指導を進めます。また、地域住民が自ら地域内の危険個所の点検を行う活動を県と連携して支援します。

市では平成30年度から令和2年度の間、市内の道路に面する危険なブロック塀等の除却工事に対して補助を行ってきました（表2-11）。

(表2-11)

駒ヶ根市ブロック塀等除却事業実績（H30.10～R3.3）	25件
-------------------------------	-----

(2) 非構造部材の耐震対策

近年の大地震や東北地方太平洋沖地震では、体育館等において天井材の落下が見られました。地震による被害は、柱や梁といった建築物の構造体のみでなく、窓ガラスや天井、外壁などの非構造部材の落下による被害を防止する必要があります。所有者・保守点検業者及び消防部局、県と連携して進めます。

(3) 宅地の耐震対策

宅地については、大規模な盛土造成地の地すべりや崩壊のおそれのある区域を特定し、住民に広く情報提供するとともに、宅地の耐震対策を周知・促進します。

6 地震発生時に通行を確保すべき道路

法第6条第3項第2号に基づき、建築物の倒壊により緊急車両の通行や住民の避難の妨げになるおそれのある道路として、「駒ヶ根市地域防災計画」に定められた緊急輸送路（県管理、市管理）を指定し、その沿道建築物の耐震化を推進することとします。

また、法第6条第3項第1号に基づく耐震診断を義務付ける道路の指定については、沿道建築物の実態調査等を基に、代替機能のある路線の整備状況等を踏まえつつ、県や関係部局と調整のうえ、引き続き検討を行います（表2-12）。

（表2-12）地震時に通行を確保すべき道路として指定する道路

地震時に通行を確保すべき道路として指定する道路 （法第6条第3項第2号）		総延長（km）
駒ヶ根市地域防災計画に定める 緊急輸送路	市指定（県管理）	43.7km
	市指定（市管理）	38.0km

※令和3年3月見直し路線含む

7 地震に伴う崖崩れ等による建築物の被害の軽減対策

地震に伴う崖崩れ等による建築物の被害を軽減するため、災害危険住宅対策事業等を活用し、安全な住宅への建替えや移転による耐震化を推進します（表2-13）。

（表2-13）事業の概要

区 分	【事業名】概 要	補 助 率			
		国	県	市町村	
危険住宅の移転等 除却、新築・移転 先の土地の購入等	除却補助 ・ 利子補給	【災害危険住宅対策事業】 危険住宅を除却し、安全な 住宅の建て替えの促進	1/2	1/4	1/4

第3 建築物の地震に対する安全性の向上に関する啓発及び知識の普及

建築物の地震に対する安全性の向上に関する啓発及び知識の普及に関して、以下について引き続き積極的に実施するものとします。

1 地震ハザードマップの作成及び公表

所有者が耐震化を自らの問題又は地域の問題としてとらえ、住宅や建築物の耐震化又は地域の耐震化に関する取り組みに活用することができるよう、今後、県又は市において地震に関するハザードマップを作成し、ホームページ等で公表していくこととします。

2 相談体制の整備及び情報提供の充実

市に設置されている相談窓口において、住宅等の所有者に対し、耐震診断及び耐震改修に関する相談や耐震改修工法・専門家・標準契約書の紹介等の情報提供を行います。

また、広報誌やパンフレット、ポスター、ホームページや新聞、テレビ等あらゆる機会を通じ、耐震化に関する情報を発信していきます。

さらに、住宅所有者への直接的な情報提供がより有効であることから、耐震診断未実施の住宅所有者に対するダイレクトメール等による啓発、耐震診断支援をした住宅所有者に対しては、診断結果報告時等の機会をとらえ、耐震改修の補助制度の案内と併せて、改修事業者リストの掲示、改修費用の目安の掲示等を合わせて行うことを推進します。

3 パンフレットの作成及び配布並びにセミナー・講習会の開催

耐震診断や耐震改修に対する補助事業や改修事例等を含めた各種パンフレットを作成・配布し、耐震化に関する啓発を行います。

また、県と連携し、自治会等の求めに応じて現地に出向き、耐震化の必要性や支援策などを直接住民に対し説明するなど出前講座等を実施します（表3-1）。

（表3-1）これまでの出前講座の事例

実施先	概要
自主防災組織 自治会等	耐震化の必要性、地震防災対策、制度の説明等

4 リフォームにあわせた耐震改修の誘導

内外装の改修や水回りの更新、バリアフリー工事等の各種リフォーム工事、空き家対策と連携した空き家の利活用時に併せて耐震改修を行うことは、費用や施工面で効率的であることから、リフォーム工事に併せた耐震改修を誘導します。

また、民間事業者等の行う住宅関連フェアや市町村のリフォーム工事への補助制度等とも併せて、住宅等の所有者に対して啓発を行います。

5 自主防災会等との連携

地域の人々が生活の場を皆で守るという考え方が重要です。

地域において地震防災対策に取り組むことは、地震発生時の適切な対応に効果的であるばかりでなく、平常時の防災訓練や地域における危険箇所の改善等の点検活動等、自主防災活動が重要であることから、県と連携し、啓発や必要な支援を行います。

(1) 大規模地震発生時の連携策

大規模地震発生時には、市災害対策本部は、市地域防災計画及び市大規模地震初動期対応計画により、各自主防災会（区）と連携し、市民の災害応急対策を講じます。

特に、市災害対策本部との情報交換や支援要請など、早急に応急対策を講じるため、各自主防災会は、所属する避難者支援拠点（市内小学校）に連絡員を派遣します。

(2) 平常時の連携及び取り組み支援策

ア 地震総合防災訓練の実施

市は、市内全域を対象とした地震総合防災訓練を実施し、自主防災会に訓練の支援をします。全ての自主防災会が防災訓練に参加するよう取り組みます。

イ 避難行動要支援者名簿の作成

市は、災害時における避難行動要支援者の安否確認や救出・救援を迅速に行うため、避難行動要支援者名簿を作成し、災害時には避難支援者へ開示します。

ウ 出前防災講座の実施

市は、市大規模地震初動期対応計画の説明や各種防災対策について、自主防災会の要請により職員を派遣し、出前防災講座を実施します。

エ 自主防災組織防災資機材整備事業

市は、自主防災組織の防災資機材の整備を推進するため、自主防災組織が独自に整備する防災資機材の経費に対して、補助金を交付します。

オ 市の災害用備蓄資機材の整備

市は、災害用備蓄資機材を年次的、計画的に整備します。

6 耐震改修促進税制等の周知

個人が一定の耐震改修工事を行った場合、改修工事を完了した年の所得税額が一定額（耐震改修工事の標準的な費用の10%相当額：上限25万円）控除でき、また、改修工事が完了した年の翌年度分の家屋にかかる固定資産税が減額（翌年度分の固定資産税が2分の1に減額：床面積120平方メートルが適用上限）できるなど、税制の特例措置が適用可能となっています（令和2年4月現在）。こうした税制を有効に活用し、耐震改修の促進につなげるため、制度の周知を徹底します。また、耐震改修をした、又はする中古住宅の取得に伴う税制特例も多いことから、あわせて周知を行います。

第4 建築基準法による勧告又は命令等についての所管行政庁との連携

1 法に基づく指導等の実施に関する所管行政庁との連携

県計画において、所管行政庁（以下「県」という。）は、すべての特定既存耐震不適格建築物の所有者に対して、また、その他の建築物（一定の既存耐震不適格建築物）の所有者には必要に応じて、法に基づく指導及び助言を行うこととしていることから、本市においても市内の特定建築物の耐震化を促進するため、県と連携して対応します（表4-1）。

【県計画における所管行政庁による実施方針】

- (1) 指導及び助言は、耐震化の必要性や改修に関する説明又は文書の送付により行います。
- (2) 指示は、耐震診断及び耐震改修に関して実施すべき事項を具体的に記載した指示書を交付するなどにより行います。
- (3) 公表は、公報やホームページ、各建設事務所等へ掲示することにより行います。

(表4-1)

区分	努力義務	指導及び助言	指示	公表
法	特定既存耐震不適格建築物 (法第14条、法15条第1項)	特定既存耐震不適格建築物 (法15条第2項)	指示を受けた所有者が正当な理由がなく、その指示に従わなかった場合	
	一定の既存耐震不適格建築物 (法第16条第1項、第2項)	—	—	—

2 建築基準法による勧告又は命令等の実施に関する所管行政庁との連携

- (1) 県計画において、県が建築物の耐震改修の促進に関する法律第12条第3項又は法第15条第3項に基づき公表を行ったにもかかわらず、所有者が耐震改修を行わない場合には、構造耐力上主要な部分の地震に対する安全性について、著しく保安上危険であると認められる建築物については、建築基準法第10条第3項による命令を行うこととされていることから、県と連携して対応します。
- (2) 損傷、腐食、その他の劣化が進み、そのまま放置すれば著しく保安上危険であると認められる建築物については、建築基準法第10条第1項に基づく勧告や同条第2項の規定に基づく命令を行うこととされていることから、県と連携して対応します。

第5 その他建築物の耐震診断及び耐震改修の促進に関し必要な事項

1 関係団体による協議会の設置、協議会による事業の概要

本計画を実施するにあたり、建築関係団体による長野県木造住宅耐震診断推進協議会や事業団体等とも連携を図りながら、耐震化の的確な実施を推進します。

2 その他

本計画は、目標値の達成状況等について、評価・検証を行うほか、計画終了年次に事後評価を行うこととします。

別表1（多数の者が利用する一定規模以上の建築物）

用 途	規 模 (指導・助言対象)	参 考 (指示対象)	
幼稚園、保育所	階数2以上かつ500㎡以上	階数2以上かつ750㎡以上	
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	階数2以上かつ1,500㎡以上	
学校（上記学校を除く。）	階数3以上かつ1,000㎡以上		
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2,000㎡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			
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2,000㎡以上	
病院、診療所	階数3以上かつ1,000㎡以上		
ボーリング場、スケート場、水泳場その他これらに類する運動施設			
劇場、観覧場、映画館又は演芸場			
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		階数3以上かつ2,000㎡以上	
ホテル又は旅館			
賃貸住宅（共同住宅に限る。）、寄宿舎又は下宿			
事務所			
博物館、美術館又は図書館			
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			階数3以上かつ2,000㎡以上
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			
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いの用に供するもの			
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			階数3以上かつ2,000㎡以上
保健所、税務署その他これらに類する公益上必要な建築物			

別表2（要緊急安全確認大規模建築物）

用 途	規 模
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3,000㎡以上 ※屋内運動場の面積を含む。
体育館（一般公共の用に供されるもの）	階数1以上かつ5,000㎡以上
ボーリング場、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5,000㎡以上
病院、診療所	
劇場、観覧場、映画館又は演芸場	
集会場、公会堂	
展示場	
百貨店、マーケットその他の物品販売業 を営む店舗	階数3以上かつ5,000㎡以上
ホテル又は旅館	
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	
幼稚園、保育所	階数2以上かつ1,500㎡以上
博物館、美術館又は図書館	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	
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 乗降又は待合いの用に供するもの	
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	階数3以上かつ5,000㎡以上
保健所、税務署その他これらに類する 公益上必要な建築物	
危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する 建築物	
	階数1以上かつ5,000㎡以上で 敷地境界線から一定距離以内に存する建築物

駒ヶ根市耐震改修促進計画(第Ⅱ期)の実施結果について

1 根拠法令

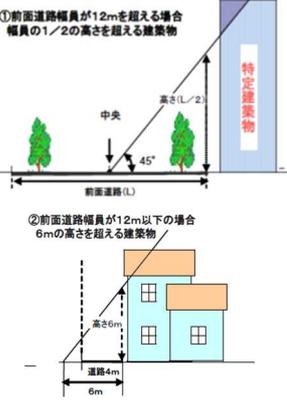
○建築物の耐震改修の促進に関する法律（通称：耐震改修促進法）第5条7項

市町村は、国の基本方針及び都道府県耐震改修促進計画を勘案して計画を定めるよう努めるものとする。

2 計画の概要

- (1) 策 定 平成 28 年 9 月
- (2) 計画期間 平成 28 年度～令和 2 年度（5 年間）
- (3) 計画目標等

◆ 対象建築物: 昭和 56 年 5 月以前に建てられた建築物

住 宅	特定既存耐震不適格建築物	公共建築物（市有施設）	沿 道 建 築 物
 例) 戸建住宅、 アパート、 マンション等	多数の者が利用する 大規模な建築物 	 全ての市有施設のうち、 災害拠点施設及び 特定既存耐震 不適格建築物	 <p>①前面道路幅員が12mを超える場合 幅員の1/2の高さを超える建築物</p> <p>②前面道路幅員が12m以下の場合 6mの高さを超える建築物</p> <p>緊急輸送路沿いの建築物で 倒壊により道路を閉塞する おそれのある建築物</p>
目標 90% 当初 79.3%  H30 85.5% (H30 82.5%)	目標 90% 当初 85.5%  R2 86.9% (R2 92.5%)	目標 100% 当初 94.7%  R2 特定 94.6% R2 他含む 86.9%	<p>義務化路線の検討 県・関係部局と協議実施</p>

※ ()内は県

3 計画期間内の主な地震



長野県北部の地震 (H23. 3. 12)



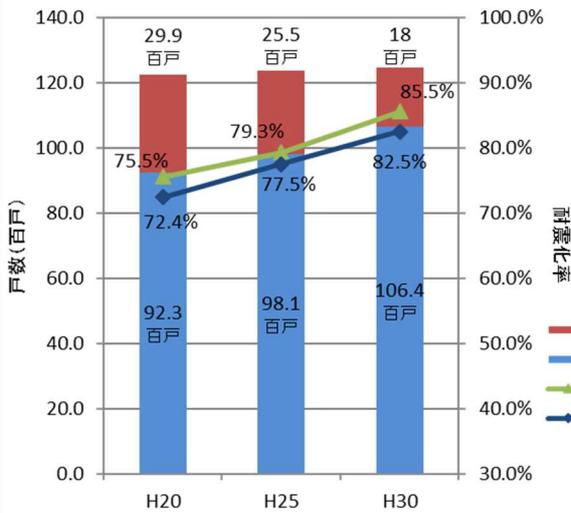
長野県中部の地震 (H23. 6. 30)



長野県神城断層地震 (H26. 11. 22)

4 計画期間内における耐震化等について

住宅



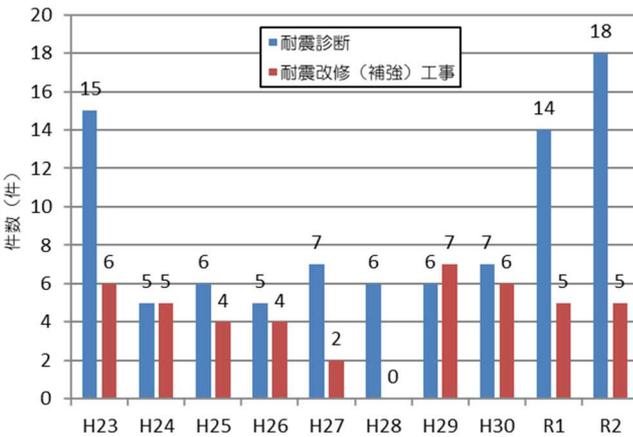
◇ 耐震化の進捗状況

【結果】

- ・耐震化率は(H25～H30の間で)6.2%上昇、毎年約1%の増加
- ・県平均より約3.0%高い状況(H30時点)
- ・H30時点で耐震性が無いと推測される住宅は約1,800戸

【要因】

- ・S56年以前の住宅の建替え等による耐震化の進展



◇ 補助事業による耐震化の実績

【結果】

①耐震診断

- ・1,238件(累計)
- ・H23～R2の間で51件

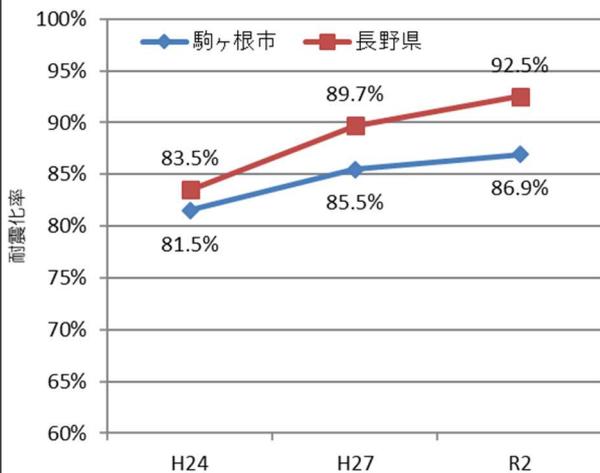
②耐震改修工事

- ・83件(累計)
- ・H23～R2の間で23件



- ・耐震補強に対する補助に加え、耐震化のための現地建替えに対する補助を創設(H28)したことにより、耐震改修工事件数が増加した
- ・「駒ヶ根市住宅耐震化緊急促進アクションプログラム」に基づき、耐震診断を実施していない住宅所有者等を対象とした啓発に係る取組を強化したことにより、耐震診断件数が増加した
- ・耐震診断から耐震改修の移行を促進する取組の強化が必要

特定既存耐震不適格建築物(多数の者が利用する一定規模以上の建築物)



◇ 耐震化の進捗状況

【対象棟数 (R2 時点)】

110 棟

耐震性無し又は無いと推測される
棟数 16 棟

【結果】

- ・ 県より低い耐震化率で進捗

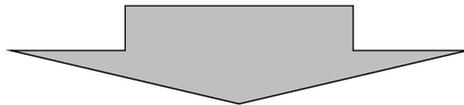
【要因】

- ・ 民間建築物の耐震化が遅延

◇ 用途別に見た耐震化の進捗状況

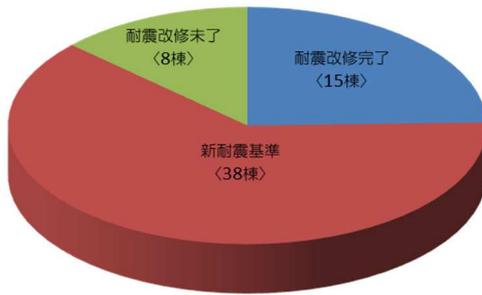
【結果】

- ・ 小・中学校及び高校等の耐震化が著しい
- ・ 賃貸住宅は新築が増加したことにより耐震化が進展
- ・ 民間建築物の耐震化が遅延



- ・ 公共施設の耐震化が進んだことにより全体の耐震化率は上昇した
- ・ 民間建築物の耐震化が低く、耐震診断等の支援制度を引き続き検討

公共建築物(市有施設)



◇ 耐震化の進捗状況

【結果】

- ・ 市有施設 61 棟の内、耐震性を有する施設は 53 棟 (耐震化率 86.9%)
- ・ 災害拠点施設等の耐震化率 94.6%

- ・ 優先的に耐震化すべき施設の耐震化を実施
- ・ 耐震性のない施設については、各施設の今後の方向性について検討を進め、耐震化を検討

緊急輸送道路等の避難路沿道建築物

◇ 現状

【平成 19 年度】

- ・ 市内緊急輸送道路を調査

【平成 26 年度】

- ・ 東海地震対策強化地域内の国道 153 号を先行調査 (市内延長 6.2 km)

【平成 27 年度】

- ・ 平成 26 年度に行った先行調査を踏まえ、県全体の骨格となる路線のうち建築物が密集する区間 (DID 内：人口集中地区) を調査

【市内緊急輸送道路の旧耐震建築物(令和 2 年時点)】

- ・ 総延長 81.7 km (DID 地区内延長 6.4 km)
- ・ DID 地区内旧耐震建築物棟数 120 棟

- ・ 耐震診断義務付け路線の指定については、道路計画による代替路線の整備状況等を踏まえて、指定の必要性について県や関係部局と引き続き検討を行う