

# 茅野市建築物耐震改修促進計画 第Ⅲ期

---

令和3年3月

茅 野 市



# 目次

<b>第1章</b>	<b>はじめに</b> .....	<b>1</b>
1	計画の目的 .....	1
2	計画の位置づけ .....	1
3	計画期間 .....	2
4	耐震化の必要性 .....	2
5	本計画の対象とする建築物 .....	4
<b>第2章</b>	<b>建築物の耐震診断及び耐震改修の実施に関する目標</b> .....	<b>9</b>
1	想定される地震の規模、想定される被害の状況 .....	9
2	耐震化の現状 .....	16
3	耐震改修等の目標の設定 .....	19
<b>第3章</b>	<b>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</b> .....	<b>26</b>
1	耐震診断・改修に係る基本的な取組み方針 .....	26
2	耐震診断・改修の促進を図るための支援策 .....	27
3	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 .....	29
4	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 .....	30
5	優先的に耐震化に着手すべき建築物の設定 .....	31
6	優先的に耐震化に着手すべき区域の設定 .....	32
<b>第4章</b>	<b>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</b> .....	<b>35</b>
1	地震ハザードマップの公表 .....	35
2	相談体制の整備及び情報提供の充実 .....	35
3	パンフレットの作成・配布、セミナー・講習会の開催 .....	36
4	リフォームにあわせた耐震改修の誘導 .....	36
5	区および自治会等との連携 .....	36
6	耐震改修促進税制等の周知 .....	36
7	住宅耐震化緊急促進アクションプログラム .....	37
<b>第5章</b>	<b>建築基準法による勧告又は命令についての所管行政庁との連携</b> .....	<b>39</b>
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 .....	39
2	建築基準法による勧告又は命令等の実施に関する特定行政庁との連携 .....	39
<b>第6章</b>	<b>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</b> .....	<b>40</b>
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 .....	40
2	その他 .....	40



# 第1章 はじめに

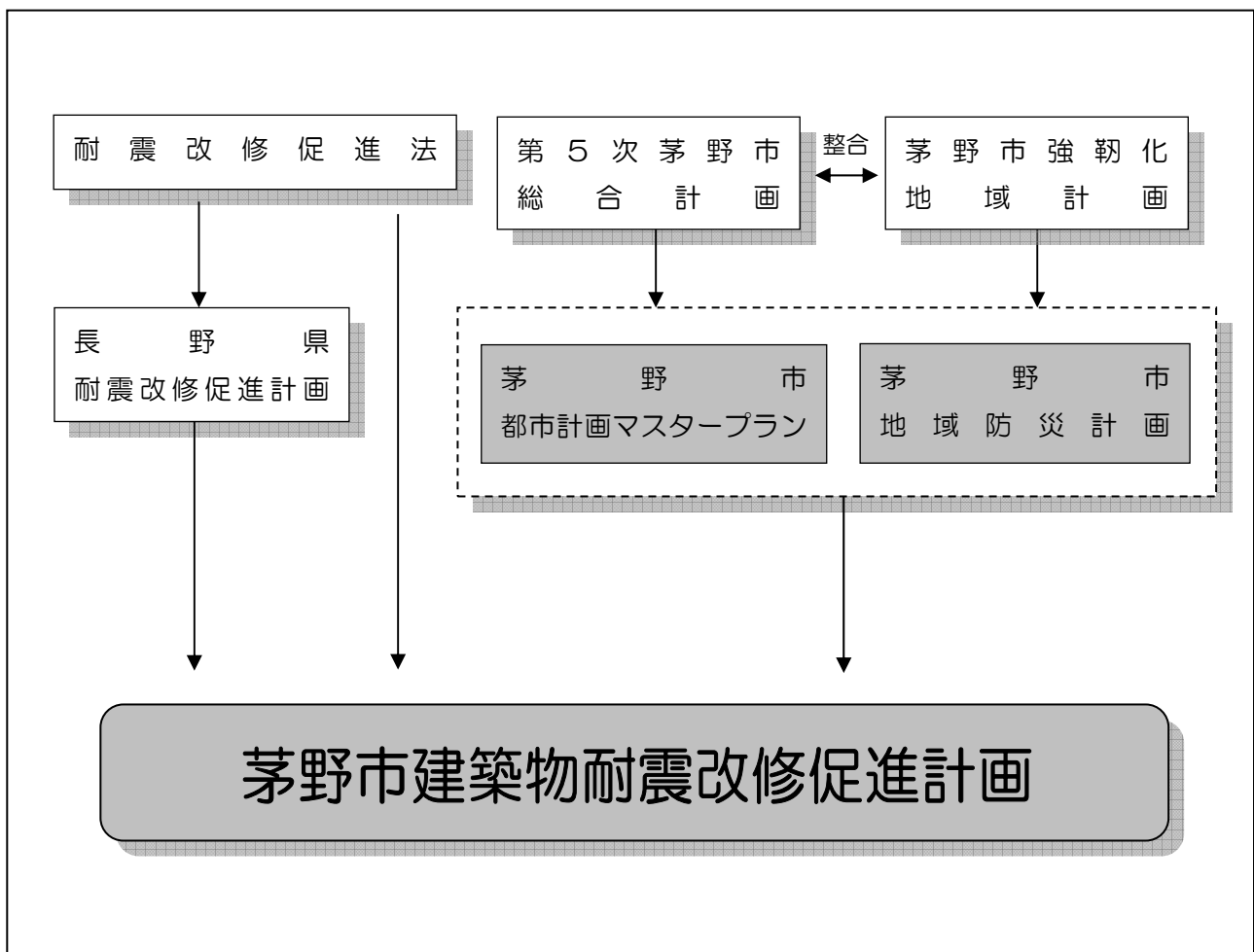
## 1 計画の目的

茅野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て令和3年3月に茅野市建築物耐震改修促進計画（以下「本計画」という。）を策定しました。

## 2 計画の位置づけ

本計画は、「長野県耐震改修促進計画（以下「県計画」という。）」、「第5次茅野市総合計画」「茅野市強靱化地域計画」「茅野市都市計画マスタープラン」、「茅野市地域防災計画」を上位計画とし、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「耐震改修促進法」という)に基づき、茅野市における住宅・建築物の耐震診断及び耐震改修を促進するための計画として策定するものです。

図1-1 茅野市建築物耐震改修促進計画の位置づけ



### 3 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、旧計画の結果を踏まえ耐震化の目標の設定とその取組みを行っていきます。

### 4 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となっています。

平成16年10月には新潟県中越地震、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、そして平成19年7月には再び新潟中越沖地震が発生して多大な被害をもたらしており、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います。また、南海トラフ地震、首都直下地震等について、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。

平成23年3月には未曾有の被害をもたらした東北地方太平洋沖地震と長野県北部の地震が、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、長野県内でも大地震が発生しています。

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は塀に被害が発生しました。

#### (2) 大地震時の死因の約9割は建物の倒壊によるものです。

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等によるものでした。

#### (3) 地震による人的・経済的被害を軽減するために

この教訓を踏まえ、地震による人的・経済的被害を少なくするため、建築物の耐震化を図ることが有効であり、重要となります。

国においても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、建築物の耐震改修については、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、東海、東南海・南海地震に関する地震防災戦略(平成17年3月)においては、10年後に死者数及び経済被害額を被害想定から半減させることを目標としており、これらの課題や目標の達成のためには、緊急かつ最優先に取り組むべきものとして位置づけられています。

#### (4) 耐震に関する関係法令の改正について

地震防災推進会議の提言を踏まえ、国において耐震改修促進法の改正が行われ、平成18年1月26日に施行されました。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、
- (7) 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

- (f) 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
- (g) 地方公共団体の指示に従わない特定建築物を公表
- (h) 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。

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、平成25年11月25日に施行されました。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。

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障害の防止のため、令第4条の通行芳崖建築物に、建物に付属する組積造の塀が追加される改正が行われ、平成31年1月1日に施行されました。

## 5 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、以下の建築物のうち、建築基準法の耐震関係規定に適合していない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（平成18年1月26日 国土交通省告示第184号。以下「国の基本方針」という。）及び長野県耐震改修促進計画（以下「県計画」と言う）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。

表1-1 本計画の対象とする建築物

(1) 住宅

ア 戸建て住宅

イ 長屋建て住宅、共同（建て）住宅

(2) 特定既存耐震不適格建築物（法第14条）

ア 多数の者が利用する一定規模以上の建築物（表1-2参照、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県計画又は本計画に記載された道路に敷地が接する建築物

(3) 要緊急安全確認大規模建築物（法附則第3条）

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（表1-3参照）

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

(4) 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。

(5) 避難施設

茅野市地域防災計画に位置付けられた建築物

ア 基本避難所、補完避難所及び福祉避難所

イ 区・自治会の一時避難集合場所として指定された公民館

なお、本計画においては、上記(1)のア、(2)のア及び(4)の建築物に対する目標を設定することとし、上記(1)のイ、(2)のイ、(2)のウ、(3)のイ及び(3)のウに関しては、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。



表 1-2 多数の者が利用する建築物

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	階数3以上かつ2,000㎡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		
ホテル又は旅館		
賃貸住宅（共同住宅に限る。）、寄宿舍 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		
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		
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		

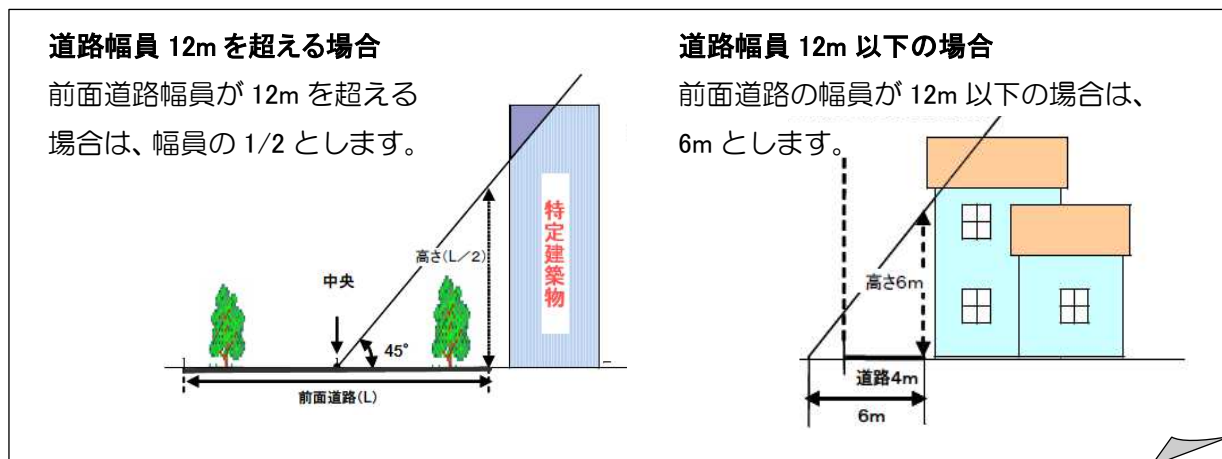
表 1-3 要緊急安全確認大規模建築物

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

## ■地震発生時に通行を確保すべき道路沿道の建築物

地震時に通行を確保すべき道路沿道の建築物は、そのいずれかの部分の高さが、当該部分から前面道路の境界線までの水平距離に、当該前面道路の幅員に応じて定められる距離（前面道路幅員が12mを超える場合は幅員の1/2、前面道路幅員が12m以下の場合は6m）を加えたものを超える建築物を対象とします。

図 1-2



## ■地震発生時に通行を確保すべき道路

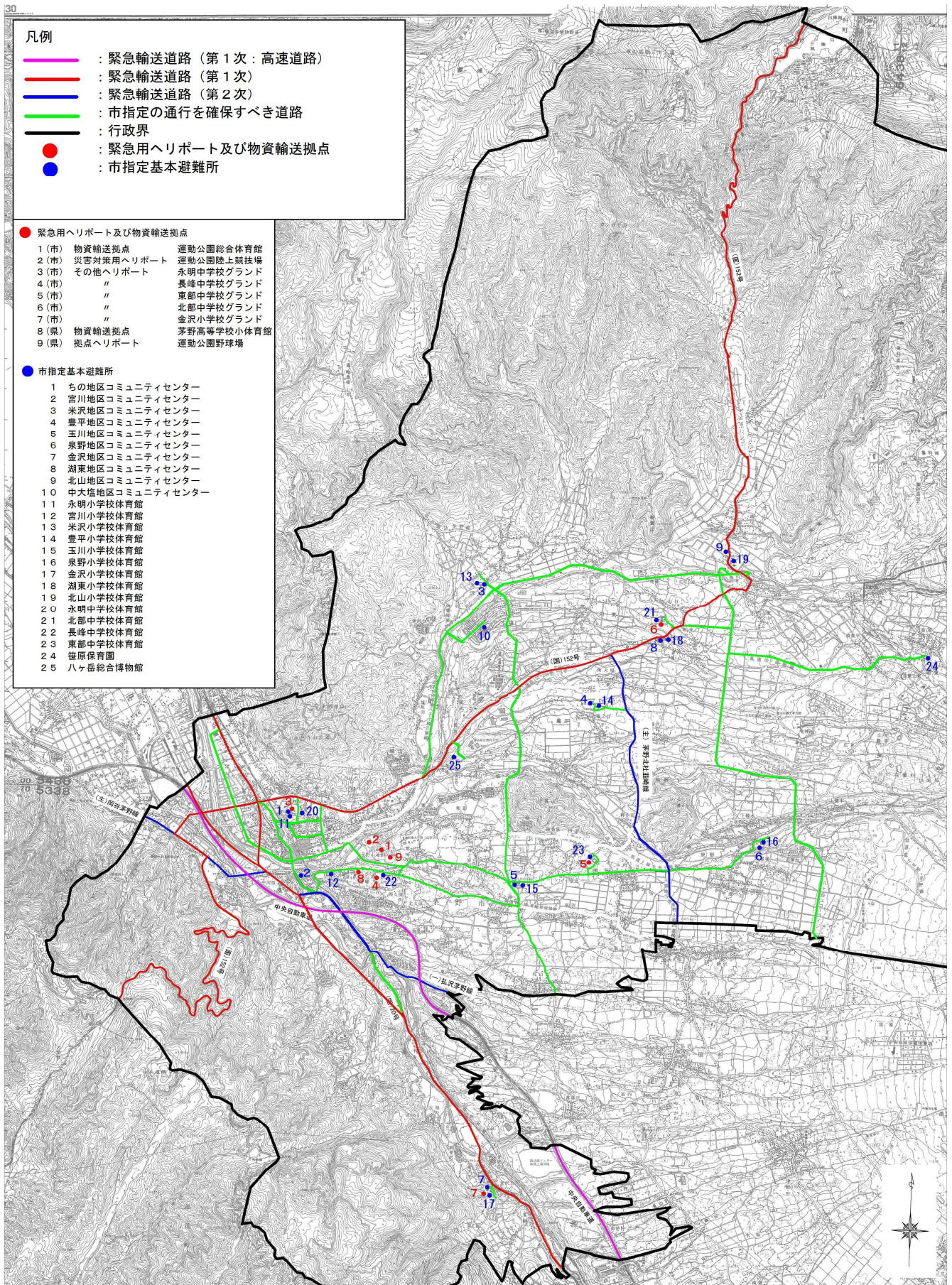
### ● 県指定緊急輸送道路

大規模な地震が発生した場合に、避難・救助をはじめ、物資の供給、諸施設の復旧等広範な応急対策活動を広域的に実施するため、非常事態に対応した交通の確保を図ることを目的に設定される道路で、「長野県地域防災計画」で定められた第1次、第2次緊急輸送道路とします。

### ● 市指定の通行を確保すべき道路

地震等の災害発生時において、県指定の第1次、第2次緊急輸送道路を補完する道路として、茅野市地域防災計画における「物資輸送拠点や災害対策用ヘリポート等から避難所へのルート」を市指定の通行を確保すべき道路と位置づけます。

図 1-3 県指定第 1 次、2 次緊急輸送道路、市指定の通行を確保すべき道路



## 第2章 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月に長野県がまとめた「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、発生が想定される地震が報告されています（表2-1、図2-1）。

また、地震調査研究推進本部（※1）の関東地域の活断層の長期評価によると、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断層全体で30%と予想されています。さらに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2-2）。

表2-1 想定地震等の概要

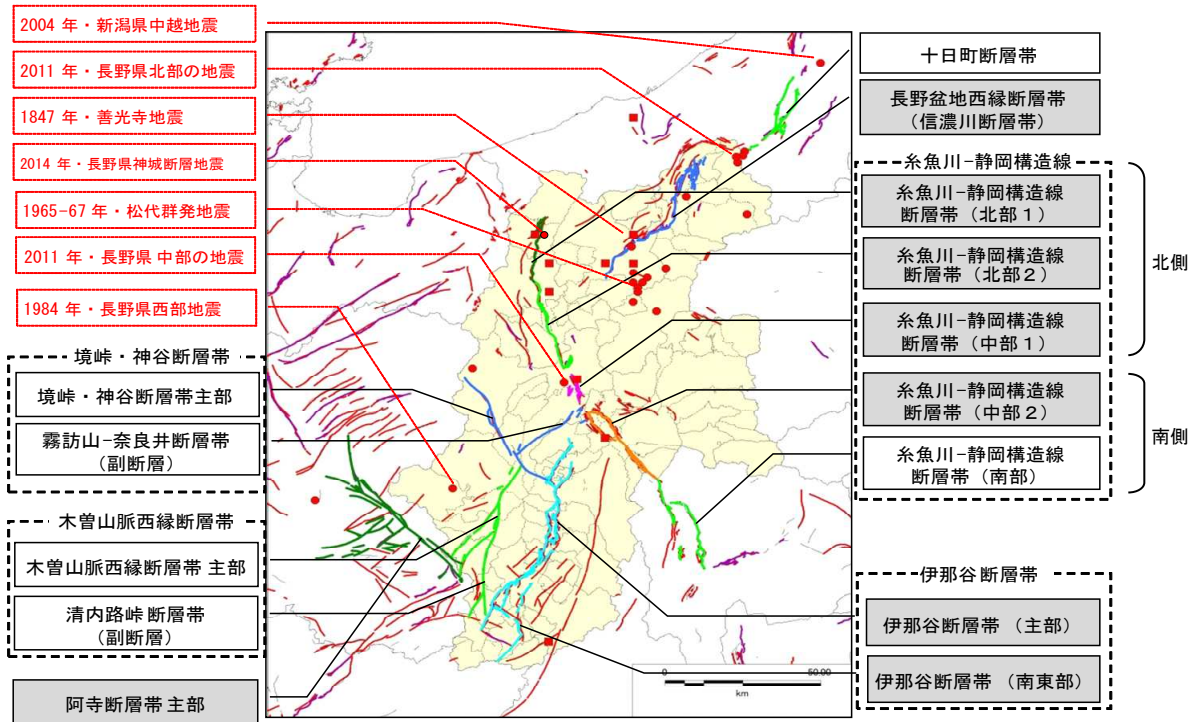
種類	地震名		参考モデル	長さL (km)	マグニチュード		備考
					M <sub>i</sub>	M <sub>w</sub>	
内陸型 活断層型 地震	長野盆地西縁断層帯の地震		地震調査委員会(2009)	58	7.8	7.1	4ケース
	糸魚川-静岡構造線断層帯 の地震	全体	地震調査委員会(2010)	150	8.5	7.64	構造探査 ベースモ デル
		北側		84	8.0	7.14	
		南側		66	7.9	7.23	
	伊那谷断層帯（主部）の地震		地震調査委員会(2009)	79	8.0	7.3	4ケース
	阿寺断層帯（主部南部）の地震		地震調査委員会(2009)	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<sub>i</sub>）とモーメントマグニチュード（M<sub>w</sub>）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<sub>i</sub>）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<sub>w</sub>）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<sub>w</sub>）を求めている。M4～M8の海溝型地震ではM<sub>w</sub>=M<sub>i</sub>であることから、これを外挿してM<sub>i</sub>を求めている。

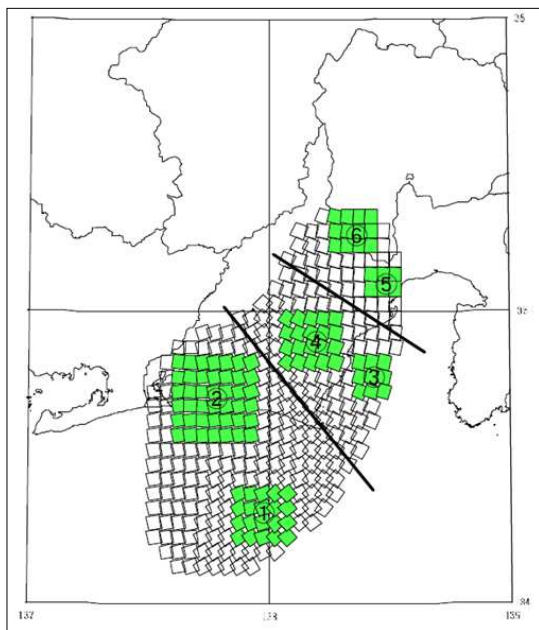
※1 地震調査研究推進本部は、地震防災対策特別措置法に基づき文部科学省に設置された政府の特別の機関。本部長（文部科学大臣）と本部員（関係府省の事務次官等）から構成され、その下に関係機関の職員及び学識経験者から構成される政策委員会と地震調査委員会が設置されています。

図 2-1 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)



■	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 2-2 想定東海地震の断層モデル 中央防災会議 (2001)



□ : 小断層    ■ : 強震動生成域 (SMGA) の位置

図 2-3 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)

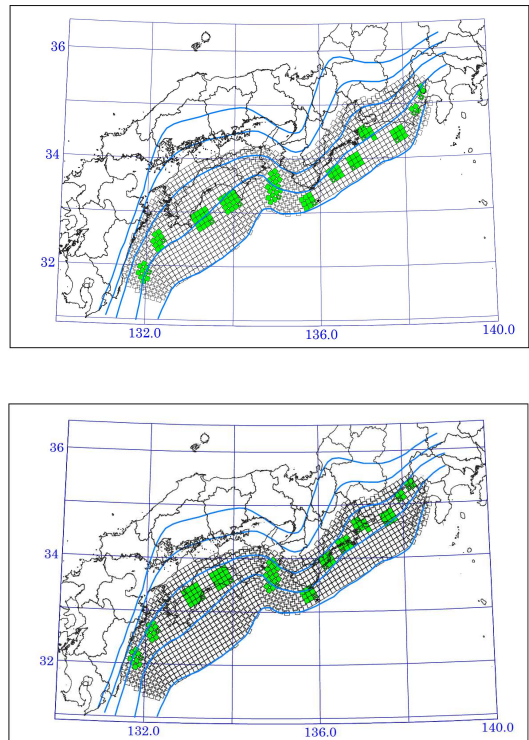


表 2-2 発生が予想される地震に係る見解等

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 R2.1 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2-4～13のとおりとなります。

(ア) 内陸型（活断層型）地震の地表震度分布（建築物被害ケースが最大のケースを示す）。

図2-4 長野盆地西縁断層帯の地震（Mj7.8）の地表震度分布

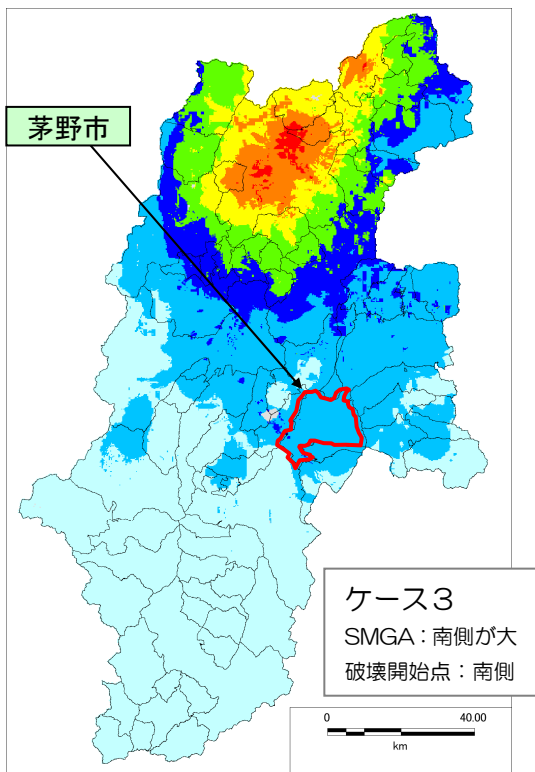


図2-5 糸魚川-静岡構造線断層帯の地震の地表震度分布（全体：Mj8.5）

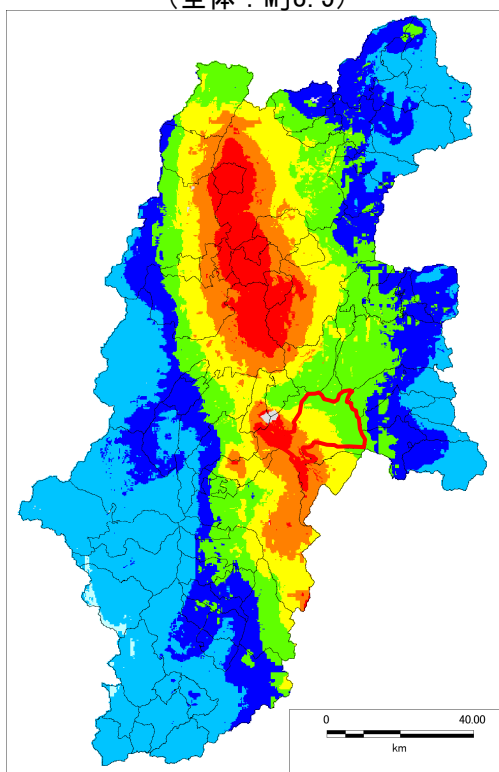


図2-6 糸魚川-静岡構造線断層帯の地震の地表震度分布（北側：Mj8.0）

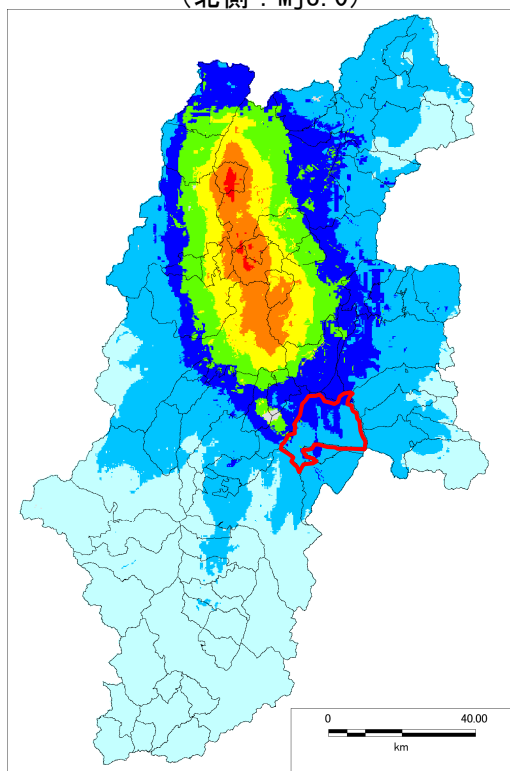


図2-7 糸魚川-静岡構造線断層帯の地震の地表震度分布（南側：Mj7.9）

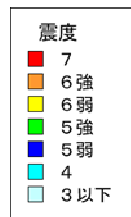
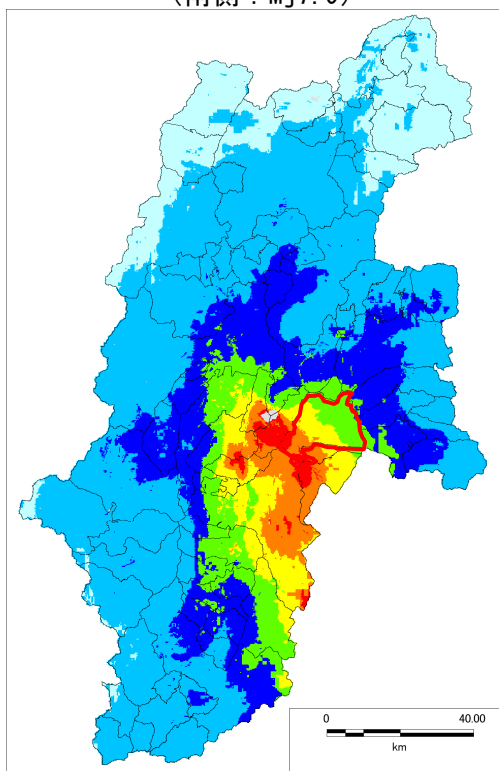




図2-8 伊那谷断層帯（主部）の地震（Mj8.0）の地表震度分布

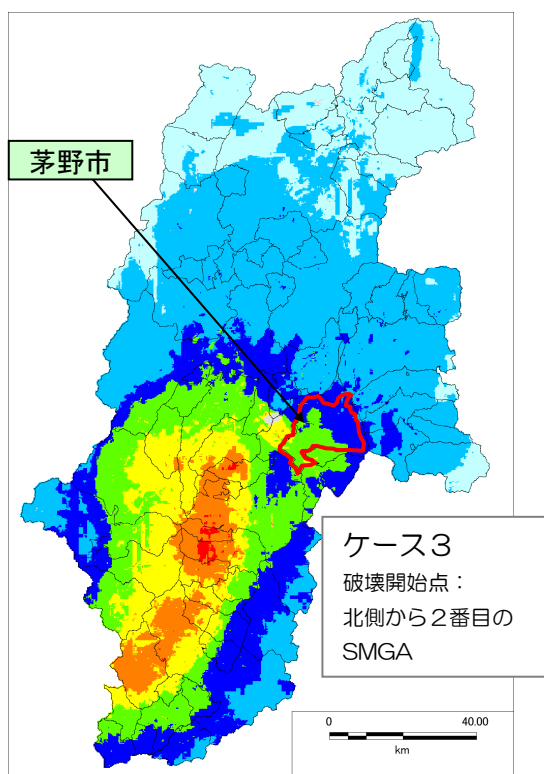


図2-9 阿寺断層帯（主部南部）の地震（Mj7.8）の地表震度分布

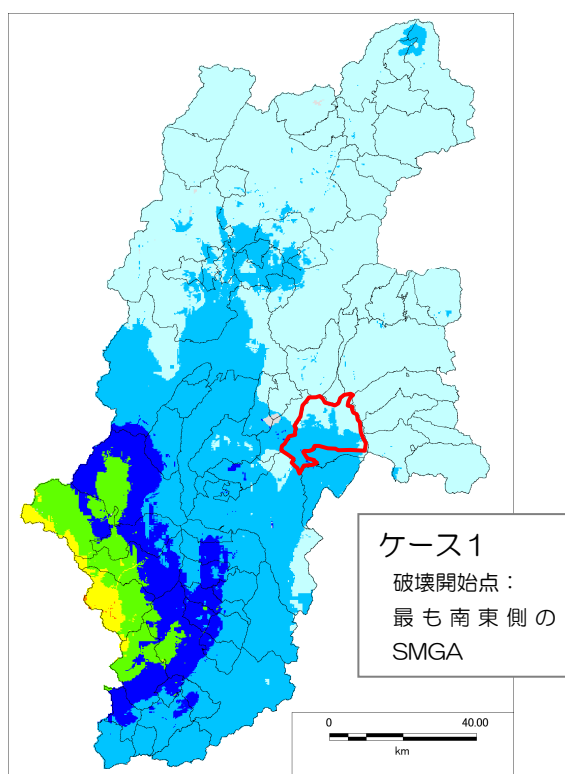


図2-10 木曾山脈西縁断層帯（主部北部）の地震（Mj7.5）の地表震度分布

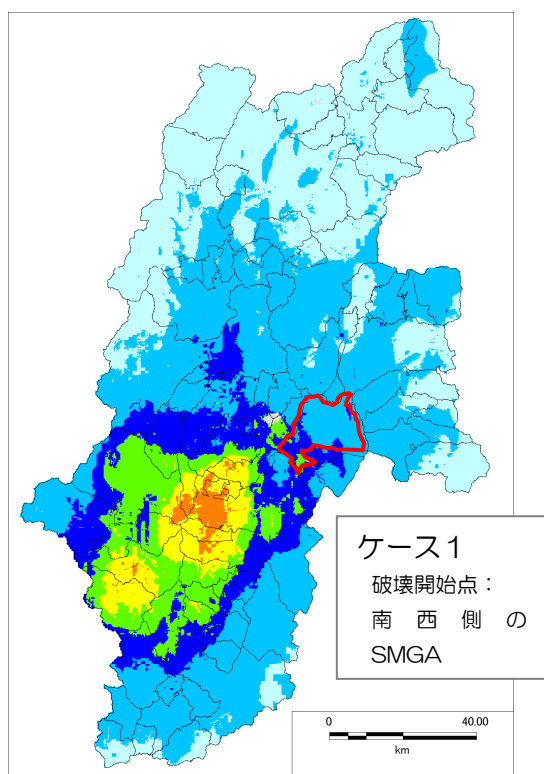
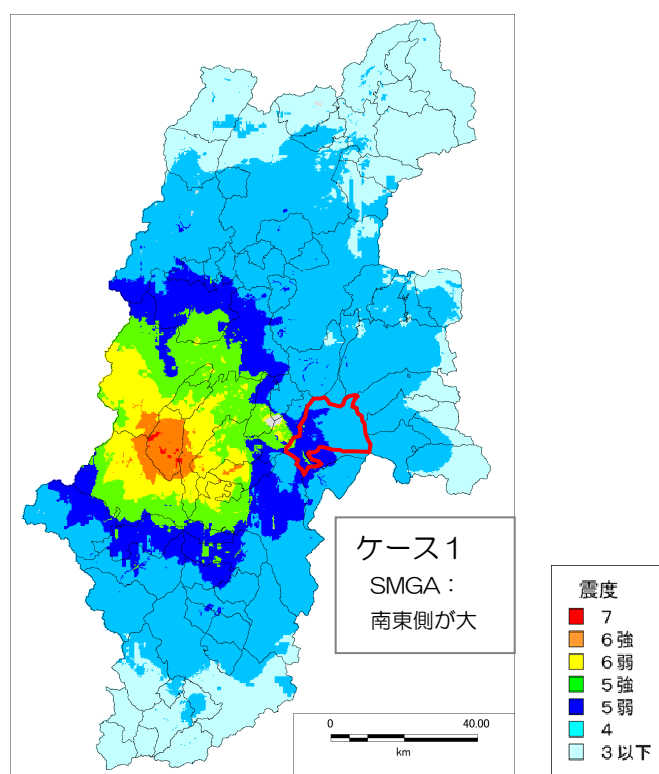


図2-11 境峠・神谷断層帯（主部）の地震（Mj7.6）の地表震度分布



(イ) 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2-12 経験的手法（距離減衰式）による想定東海地震の地表震度

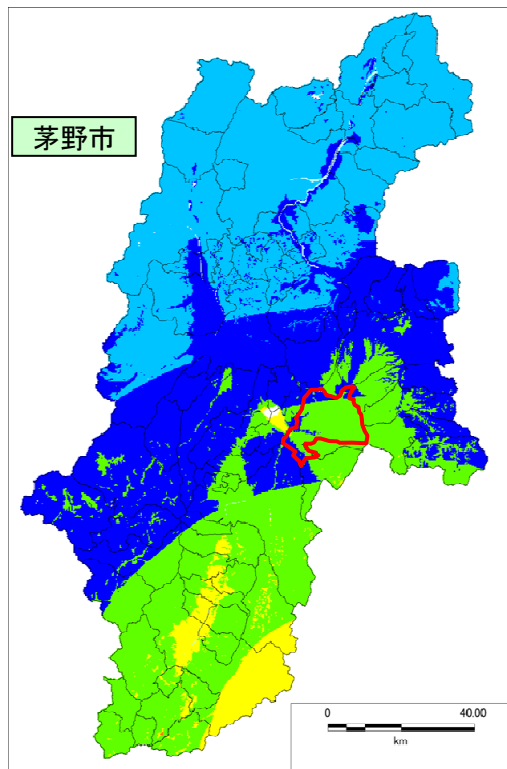
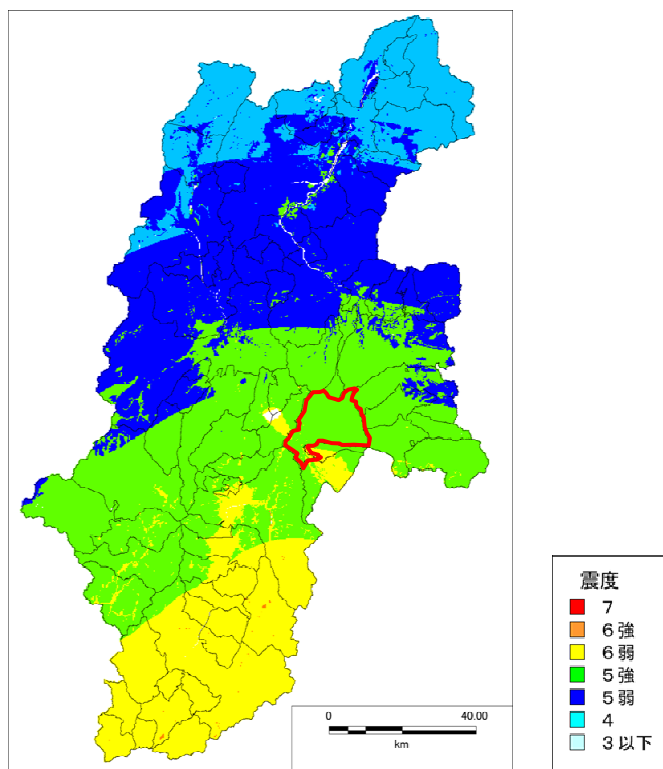


図2-13 経験的手法（距離減衰式）による南海トラフの巨大地震の地表震度分布



「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、人的・物的な被害を表2-3及び2-4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2-3 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	40,960	47,370
	糸魚川—静岡構造線断層帯の地震	全体	—	冬18時	強風時	97,940	103,450
		北側	—	冬18時	強風時	11,770	24,390
		南側	—	冬18時	強風時	31,180	33,050
	伊那谷断層帯（主部）の地震		ケース3	冬18時	強風時	17,540	42,600
	阿寺断層帯（主部南部）の地震		ケース1	冬18時	強風時	140	700
	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	2,700	13,080
境峠・神谷断層帯（主部）の地震		ケース1	冬18時	強風時	2,050	8,460	
海溝型地震	想定東海地震		—	冬18時	強風時	60	360
	南海トラフ巨大地震 基本ケース		—	冬18時	強風時	190	1,470
	南海トラフ巨大地震 陸側ケース		—	冬18時	強風時	2,260	20,420

※ 建築物被害ケースが最大となるケースを示す。

表2-4 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		2,250 (2,110)	14,370 (13,790)	7,410 (7,230)	83,880
	糸魚川—静岡構造線断層帯の地震	全体	5,600 (5,310)	34,210 (33,080)	17,290 (16,920)	183,770
		北側	710 (650)	5,270 (5,160)	2,780 (2,730)	32,540
		南側	1,950 (1,870)	11,610 (11,310)	5,700 (5,600)	56,030
	伊那谷断層帯（主部）の地震		1,270 (1,200)	9,830 (9,650)	5,060 (4,990)	51,910
	阿寺断層帯（主部南部）の地震		10 (10)	230 (220)	80 (80)	960
	木曾山脈西縁断層帯（主部北部）の地震		270 (250)	2,710 (2,660)	1,330 (1,310)	16,360
境峠・神谷断層帯（主部）の地震		160 (140)	1,580 (1,540)	770 (760)	14,260	
海溝型地震	想定東海地震		10 (10)	280 (280)	50 (50)	1,290
	南海トラフ巨大地震 基本ケース		30 (20)	590 (580)	140 (140)	4,140
	南海トラフ巨大地震 陸側ケース		150 (100)	3,700 (3,630)	1,800 (1,760)	29,840

※ 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。

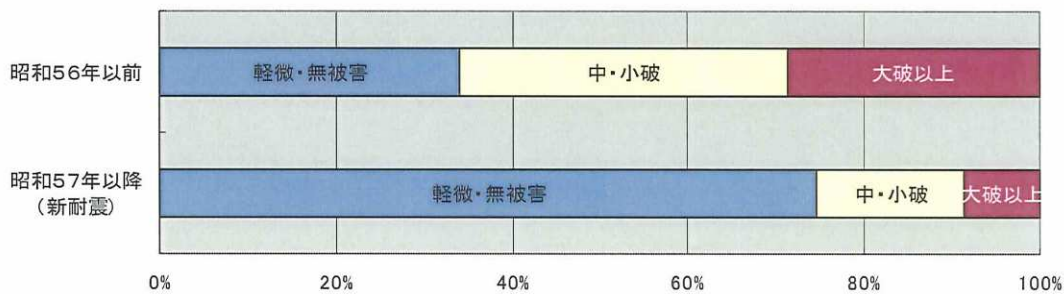
## 2 耐震化の現状

### (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。）

図 2-14 阪神・淡路大震災における建築時期による被害状況



出典：平成 7 年阪神・淡路大震災建築震災調査委員会の中間報告

### (2) 建築時期別住宅の現状

茅野市における建築時期別の住宅の状況は、平成 30 年の「住宅・土地統計調査」によると、住宅総数は 22,320 戸であり、昭和 55 年以前に建設された住宅は 5,083 戸で全体の 23% を占めています。

表 2-5 茅野市における建築時期別住宅戸数

(単位：戸)

住宅総数		H20	H25	H30
住宅総数		20,290	20,760	22,320
うち昭和55年以前建築		6,810	5,640	5,083
～S45		2,770	1,110	1,701
S46～55		4,040	3,690	3,382
うち昭和56年以降建築		13,480	15,120	17,237
S56～H2		3,770	3,510	3,612
H3～12		5,730	5,700	5,682
H13～		3,980	5,910	7,943

※ H20、H25、H30住宅土地統計調査等から推計しました。

※ 建築年次不詳は、各年次区分に振り分けました。

### (3) 住宅の耐震化の現状

茅野市内における住宅の耐震化の状況は、居住世帯のある住宅総数 22,320 戸のうち、耐震性があると判断されるものは、18,987 戸となっており、85.1%の住宅で耐震性があると推計されています。

しかし、耐震性を満たさないもの又は耐震性が不明なものが 3,333 戸存在することから、これらの住宅の耐震化を促進することが重要です。

表 2-6 茅野市における耐震性のある住宅の割合

(単位: 戸)

住宅の総数 (a)	22,320
耐震性を満たすもの (b = d + f + g)	18,987
耐震化率 (c = b / a)	85.1%
昭和56年以降に建てられたもの (d)	17,237
昭和55年以前に建てられたもの (e)	5,083
既に耐震性を有しているもの又は有していると推測されるもの (f)	1,240
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)	510
耐震性がないもの又は耐震性が不明なもの (h = e - f - g)	3,333

※ H30住宅土地統計調査等から推計

## (4) 多数の者が利用する建築物の耐震化の現状

茅野市における、多数の者が利用する建築物の耐震化の現状は、耐震化率が 76.6%であり、耐震性が確認されていない建築物の棟数は 39 棟となっています。

表 2-7 茅野市における多数の者が利用する建築物の耐震化の現状

(単位：棟)

特定建築物総数 (a)	167
耐震性を満たすもの (b=d+f)	128
耐震化率 (c=b/a)	76.6%
昭和57年以降に建てられたもの (d)	104
昭和56年以前に建てられたもの (e)	63
耐震性を有しているもの又は有していると推測されるもの (f)	24
耐震性がないもの又はないと推測されるもの (g)	39

※ 旧計画のリストに時点修正を行い集計

表 2-8 茅野市における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特定建築物の区分	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）や公益的な施設	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	
令和2年における棟総数 (a=d+e)	9	47	4	13	94	167
耐震性を満たすもの (b=d+f)	6	47	2	13	60	128
耐震化率 (c=b/a)	66.7%	100.0%	50.0%	100.0%	63.8%	76.6%
昭和57年以降に建築された棟数 (d)	5	24	2	13	60	104
昭和56年以前に建築された棟数 (e)	4	23	2	0	34	63
耐震性を有しているもの又は有していると推測されるもの (f)	1	23	0	0	0	24
耐震性がないもの又はないと推測されるもの (g)	3	0	2	0	34	39

### 3 耐震改修等の目標の設定

#### (1) 建替等に伴う更新による耐震化率の推計

今後の5年間に於いても、建築物の老朽化等に伴う建替えや除却により、耐震性を満たさない建築物が減るため、建築物全体における耐震化率は向上します（以下「建替等に伴う更新」という。）。

これまでの建替え等の動向を踏まえ、これまでと同じ割合で建替え等が推移するとした場合の令和7年時点における住宅の耐震化率を推計します。

表2-10 建替等に伴う更新による令和7年における住宅の耐震化率の推計

(単位:戸)

	平成20年	平成25年	平成30年	令和7年
住宅の総数 (a)	20,290	20,760	22,320	21,790
耐震性を満たすもの (b = d + f + g)	15,870	16,880	18,987	19,497
耐震化率 (c = b / a)	78.2%	81.3%	85.1%	89.5%
昭和56年以降に建てられたもの (d)	13,480	15,120	17,237	18,237
昭和55年以前に建てられたもの (e)	6,810	5,640	5,083	4,193
耐震診断結果が耐震上支障がないとされるもの (f)	1,000	750	1,240	570
耐震改修を実施したことにより耐震性を有するもの (g)	1,390	1,010	510	690
耐震性が不十分なもの (h)	4,420	3,880	3,333	2,333

※平成20年の(f)と(g)については、平成15年～平成25年の耐震化率の推移を参考に推計したものの。

(a) 令和7年の住宅総数は、令和7年の将来展望人口（茅野市地域創生総合戦略より）から将来展望世帯数を求め（平成30年時の人口と世帯数の比率）、次に令和7年の将来展望世帯数から将来展望住宅総数を求めた（平成30年時の世帯数と住宅総数の比率）。

(d) 令和7年における、昭和56年以降に建てられたものは、平成30年における戸数に以下のものを加えたもの。

・昭和55年以前建築物で、滅失すると予想される建替え戸数に換算 1,000・・・(i)

(h) 令和7年における、耐震性が不十分なものは、平成30年段階から(i)を差し引いたもの。

また、同様にこれまでと同じ割合で建替え等が推移した場合の令和 7 年時点における多数の者が利用する建築物の耐震化率を推計します。

表 2-11 建替えに伴う更新による令和 7 年における多数の者が利用する建築物の耐震化率の推計

(単位：棟)

具体的な用途	事務所（庁舎等）や公益的な施設	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	
令和 2 年における棟総数 (a)	9	47	4	13	94	167
令和 7 年における総棟数（推計値） (b)	14	72	6	20	140	252
耐震性を満たすもの (c=e+g)	11	72	4	20	108	215
耐震化率(d=c/b)	78.6%	100.0%	66.7%	100.0%	77.1%	85.3%
昭和 57 年以降に建築された棟数 (e)	10	49	4	20	108	191
昭和 56 年以前に建築された棟数 (f=g+h)	4	23	2	0	32	61
耐震性を有しているもの又は有していると推測されるもの (g)	1	23	0	0	0	24
耐震性がないもの又はないと推測されるもの (h)	3	0	2	0	32	37

(e) 令和 7 年における、昭和 57 年以降に建築された棟数は、表 2-8 の「昭和 57 年以降に建築された棟数 (d)」に、表 2-8 の「令和 2 年における棟総数 (a=d+e)」に増加棟数率 (5.03% 県の推計に利用した値) を乗じて算出した棟数と、表 2-8 の「昭和 56 年以前に建築された棟数 (e)」に減失率 (4.52% 県の推計に利用した値) を乗じて算出した棟数を加算したものの。

(h) 令和 7 年における、耐震性がないもの又はないと推測されるものは、表 2-8 の「耐震性がないもの又はないと推測されるもの (g)」から表 2-8 の「昭和 56 年以前に建築された棟数 (e)」に減失率 (4.52% 県の推計に利用した値) を乗じて算出した棟数を差し引いたものの。



## (2) 耐震化の目標の設定

国の基本方針は、「住宅及び多数の者が利用する建築物の耐震化率について、住宅については、令和2年までに少なくとも95%にするとともに、令和7年までに「耐震性が不十分な住宅をおおむね解消する」ことを目標としています。

また、県計画においては、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年度における住宅についての耐震化率を92%とし、多数の者が利用する建築物の耐震化率を95%にすることを目標としています。

茅野市においても、現状の耐震化率を踏まえ、耐震化の目標を設定します。

ア 住宅については、耐震化率の目標を90%とします。

イ 多数の者が利用する特定建築物については、耐震化率の目標を90%とします。

目標の達成に向けては、今後5年間で建替等に伴う更新による実施数に加え、市民に対する周知や施策の推進により、住宅にあつては114戸の、多数の者が利用する特定建築物にあつては14棟の耐震改修が必要になります。

表2-12 令和7年における住宅の耐震化率の目標

(単位:戸)

	住宅
平成30年における住宅総数 (a)	22,320
耐震性を満たすもの(b)	18,987
耐震化率(c=b/a)	85.1%
令和7年における住宅総数の推計値 (d)	21,790
建替え等がこのままの状況で推移した場合、令和7年の時点で耐震性を満たすと推測されるもの(建替等に伴う更新による) (e)	19,497
建替等に伴う更新による令和7年における耐震化率 (f=e/d)	89.5%
目標(90%)を達成するために令和7年時点で耐震性を満たす必要がある戸数(g)	19,611
令和7年までに耐震改修が必要な戸数 (h=g-e)	114
令和7年における耐震化率の目標(i=g/d)	90.0%

表 2-13 令和7年における多数の者が利用する建築物の耐震化率の目標

(単位：棟)

	多数の者が利用する建築物
令和2年における棟総数 (a)	167
耐震性を満たすもの(b)	128
耐震化率(c=b/a)	76.6%
令和7年における棟総数の推計値 (d)	252
建替え等がこのままの状況で推移した場合、令和7年の時点で耐震性を満たすと推測されるもの(建替等に伴う更新による) (e)	215
建替等に伴う更新による令和7年における耐震化率 (f=e/d)	85.3%
目標(90%)を達成するために令和7年時点で耐震性を満たす必要がある棟数(g)	229
令和7年までに耐震改修が必要な棟数 (h=g-e)	14
令和7年における耐震化率の目標(i=g/d)	90.0%

### (3) 地震災害時に特に重要となる建築物の耐震化の促進

地震災害時には、避難施設になる学校等やけが人の手当を行う病院や診療所並びに災害弱者が利用する社会福祉施設等に関しては、規模や設置主体（民間又は公共）に関わらず、特に耐震化の促進が必要な建築物です。

多数の者が利用する建築物について地震防災上の観点から、用途を5つの区分に分類し、そのそれぞれについて現状の耐震化の状況等を踏まえ、次のとおり目標を設定します。

I 災害応急対策を実施する拠点となる建築物	90%
II 災害時に避難施設となる建築物	100%
III 災害時に負傷者等の対応を行う拠点となる建築物	90%
IV 被災時要援護者が利用する建築物	100%
V その他の建築物	90%

表 2-14 令和7年における多数の者が利用する建築物の耐震化率の目標（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）や公益的な施設	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	
令和2年における棟総数（a）	9	47	4	13	94	167
耐震性を満たすもの（b）	6	47	2	13	60	128
耐震化率（c=b/a）	66.7%	100.0%	50.0%	100.0%	63.8%	76.6%
令和7年における棟総数の推計値（d）	14	72	6	20	140	252
建替え等がこのままの状況で推移した場合、令和7年の時点で耐震性を満たすと推測されるもの（建替えに伴う更新）（e）	11	72	4	20	108	215
自然更新による令和7年における耐震化率（f=e/d）	78.6%	100.0%	66.7%	100.0%	77.1%	85.3%
目標を達成するために令和7年時点で耐震性を満たす必要がある棟数（g=d*1）	13	72	6	20	126	237
令和7年までに耐震改修が必要な棟数（h=g-e）	2	0	2	0	18	22
令和7年における用途区分別の耐震化率の目標（i）	90%	100%	90%	100%	90%	94.0%

※（g）のうち、I～IV及び合計は繰り上げ整数化しています。

#### (4) 公共建築物の耐震化の目標等

公共建築物は、災害時に庁舎は被害情報の収集や災害対策指示が行われ、学校は避難場所等として活用され、病院は災害による負傷者の治療が行われるなど、多くの公共建築物が応急活動の拠点として活用されます。このため、災害時の拠点施設としての機能確保の観点から耐震化を進める必要があります。

公共建築物のうち市有施設（以下「市有施設」という。）にあっては、公共建築物の災害時の重要性に鑑み、県に準じて耐震化の目標設定や整備プログラムの策定に努めるものとします。

##### ア 市有施設の耐震化の基本方針

市有施設については、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。）に関し重点的に耐震化を進めることとします。

##### イ 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。以下同じ。）は93棟あり、昭和56年以前に建てられたものが31棟で、そ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は31棟で、昭和57年以降に建てられた62棟を加えた93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100%となります。

表2-15 市有施設のうち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の耐震化の現状

(単位:棟)

建築物の分類	市役所、出張所等	小中学校、体育館	病院、診療所	社会福祉施設等	合計
総棟数 (a=d+e)	16(3)	45(13)	1(0)	31(3)	93(19)
耐震性があると判断されるもの (b=d+f)	16(3)	45(13)	1(0)	31(3)	93(19)
耐震化率 (c=b/a)	100%(100%)	100%(100%)	100%(—)	100%(100)	100%(100%)
昭和57年以降に建築された棟数 (d)	13(2)	22(7)	1(0)	26(3)	62(12)
昭和56年以前に建築された棟数 (e)	3(1)	23(6)	0(0)	5(0)	31(7)
耐震性を有するもの又は有すると推測されるもの (f)	3(1)	23(6)	0(0)	5(0)	31(7)
耐震性がないもの又はないと推測されるもの (g)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)

※( )の値は、市有建築物の、災害拠点施設であり、かつ多数の者が利用する建築物であるもの



耐震化率の目標	現況で目標の100%を達成しています。
---------	---------------------

## (ウ) 公営住宅（市営住宅）の耐震化の現状及び目標

市有施設のうち市営住宅は、52 棟を管理しています。そのうち昭和 56 年以前に建築された 41 棟すべてにおいて現在耐震性を満たしていることが確認されています。

表 2-16 市営住宅の耐震化の現状と目標

(単位：棟)

建築物の分類 構造・規模等	低層 平屋・2階建て	中・高層 3階建て以上	合計
総棟数 (a)	43	9	52
(構成比)	82.7%	17.3%	100.0%
耐震性を満たしているもの (b)	43	9	52
耐震化率(c=b/a)	100.0%	100.0%	100.0%
昭和57年以降に建築された棟数 (d)	2	9	11
昭和56年以前に建築された棟数 (e)	41	0	41
耐震性を有するもの (f)	41	0	41
未診断(g)	0	0	0
耐震化率の目標(h)	現況で目標の100%を達成しています。		

## 第3章 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・改修に係る基本的な取組み方針

#### (1) 住宅や建築物の所有者（以下「所有者」という。）

現在、コスト問題のほか、信頼できる事業者が分からない等の情報不足や自分だけは大丈夫という思いもあって、耐震診断や補強は進んでいない状況にあります。

住宅や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、地震保険への加入や耐震改修促進税制の活用等も考えられます。

#### (2) 関係団体等

建築関係団体やNPO にとっては、市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。

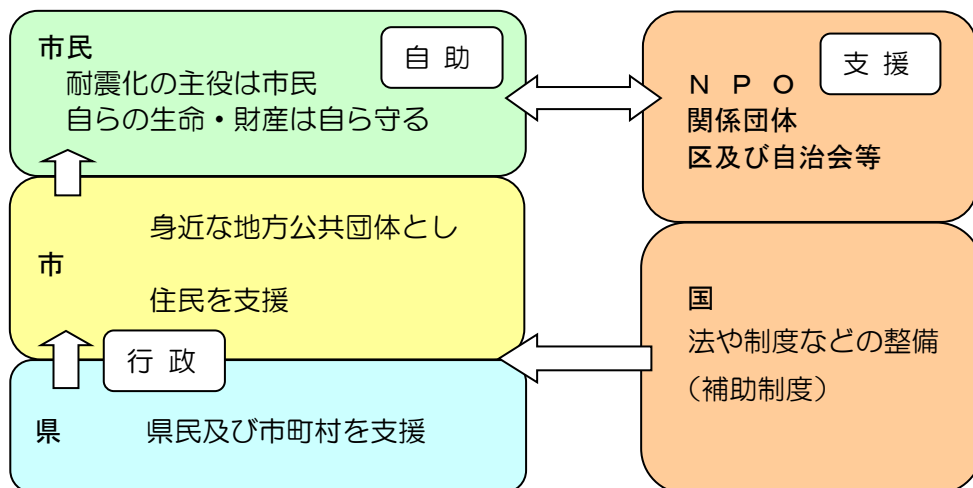
#### (3) 茅野市

市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。

#### (4) 長野県

県は所有者の取組みをできる限り支援する観点から、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ことが必要です。

図3-1 耐震化推進のための役割分担（イメージ）



## 2 耐震診断・改修の促進を図るための支援策

### (1) 住宅に関する支援

市では住宅の耐震化を促進するため、住宅・建築物耐震改修促進事業（補助事業）として、平成15年度から木造戸建住宅（在来工法）への診断士派遣による耐震診断の実施、平成16年度から木造戸建住宅（在来工法）の耐震改修に対する補助を行ってきました。平成28年度から在来工法以外の木造住宅と非木造戸建住宅の耐震診断に対する補助、平成29年度からは耐震診断に別荘と共同住宅を対象に加えることや、在来工法以外の木造住宅と非木造住宅の耐震設計の新設、耐震改修工事に耐震化のための現地建替え工事を対象に加えることで、住宅に関する支援を拡充しました。

表3-1 事業の概要（令和2年度現在）

区分	耐震診断		耐震設計	耐震改修
	昭和56年5月31日以前に着工された住宅			
対象建築物	在来工法木造戸建 （別荘含む）	在来工法以外木造非木造 （別荘、共同住宅含む）	在来工法以外木造非木造 （別荘、共同住宅含む）	木造 在来工法以外木造非木造 （別荘含む）
助成内容	市が耐震診断士を派遣	耐震診断に要する経費に助成	耐震設計に要する経費に助成	耐震改修工事又は現地建替え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（戸建） 1.05～3.67千円/㎡（共同住宅）	20万円/戸	改修工事費の8割 （補助限度額100万円/戸）
補助率	国 : 1/2 県 : 1/4 市 : 1/4	国 : 1/3 県 : 1/6 市 : 1/6 所有者 : 1/3	国 : 1/3 県 : 1/6 市 : 1/6 所有者 : 1/3	国 : 40% 県 : 20% 市 : 20% 所有者 : 20%

### (2) 多数の者が利用する建築物等に関する支援

特定既存耐震不適格建築物の耐震化を促進するため、平成25年度から耐震診断に対する支援をしています。平成29年度から特定既存耐震不適格建築物のうち、耐震診断が義務付けられた（平成27年12月31日までに診断報告義務）対象建物（要緊急安全確認大規模建築物）の耐震改修工事及び耐震化のための現地建替え工事に対しても支援します。

表3-2 事業の概要

区分	耐震診断	耐震改修
対象建築物	昭和56年5月31日以前に着工された特定既存耐震不適格建築物	昭和56年5月31日以前に着工された特定既存耐震不適格建築物のうち耐震診断が義務付けられた建築物（要緊急安全確認大規模建築物）
助成内容	耐震診断に要する経費に助成	耐震改修工事又は現地建替え工事に要する経費に助成
補助対象経費	1.05～3.67千円/㎡	51.2千円/㎡
補助率	国 : 1/3 県 : 1/6 市 : 1/6 所有者 : 1/3	国 : 11.50%（※） 県 : 5.75%（※） 市 : 5.75%（※） 所有者 : 77.00%

※ 国県市の補助率は改修工事費により変動する。

**(3) 地震時に避難施設となる建築物に関する支援**

地震時に避難施設となる建築物の耐震化を促進するため、平成28年度から耐震診断に対して支援しています。平成29年度からは、市が診断士を派遣し耐震診断を実施する事業を加えました。

表3-3 事業の概要

区分	耐震診断	耐震診断（加算分）	耐震診断
対象建築物	昭和56年5月31日以前に着工された避難施設		昭和56年5月31日以前に着工された避難施設で在来工法木造と鉄筋コンクリート造に限る
助成内容	耐震診断に要する経費に助成		市が耐震診断士を派遣※
補助対象経費	1.05～3.67千円/㎡	左記補助金以外の経費	1千円/㎡
補助率	国 : 1/3 市 : 1/3 区・自治会 : 1/3	市:1/2(上限150万円) 区・自治会:1/2	国 : 1/3 県 : 1/3 市 : 1/3

※ 木造の場合は精密耐震診断、鉄筋コンクリート造の場合は簡易耐震診断。

**(4) 耐震シェルター設置に関する支援**

耐震診断の結果、耐震性がないと判断された住宅の所有者が、経済的な理由で耐震改修ができない場合に、住宅が倒壊しても一定の空間を確保することで命を守るための耐震シェルターの設置に対して、平成24年度から支援しています。平成29年度からは、在来工法以外の木造住宅と非木造住宅に対しても支援しています。

表3-4 事業の概要

区分	耐震診断
対象建築物	市が実施している耐震診断事業による耐震診断の総合評価点が1.0未満及び診断結果が倒壊の危険性があると判断された住宅
助成内容	耐震シェルター設置に要する経費に助成
補助率	市 : 1/2 (上限20万円) 所有者 : 1/2

**(5) 耐震診断・耐震改修事業（補助等）の実績（令和2年12月1日現在）**

表3-5 事業の実績

区分	開始	件数
耐震診断 (木造戸建在来工法住宅)	平成15年度	639件
耐震診断 (在来工法以外木造住宅、非木造住宅)	平成28年度	1件
耐震診断 (避難施設)	平成28年度	3件
耐震診断 (特定既存耐震不適格建築物)	平成25年度	4件
耐震改修 (木造戸建在来工法住宅)	平成16年度	66件
耐震シェルター	平成24年度	2件



### 3 安心して耐震改修を行うことができるようになるための環境整備

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。

#### (1) 住民等が耐震改修等を行いやすい環境の整備

個人住宅にあっては、全世帯を対象にした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、直接的に耐震化の必要性について周知を図ります。

#### (2) 耐震改修等に関する相談窓口の設置

耐震改修等に関する相談に対応するため、長野県建築担当課に加え、本市では都市建設部都市計画課に「耐震改修相談窓口」を設けています。

#### (3) 専門家の育成

長野県では住宅・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、市は診断等で診断士が所有者と接する際には、長野県木造住宅耐震診断士の登録証を提示してもらうなど、所有者に安心を与えることを心がけて実施しています。

表 3-6 長野県木造住宅耐震診断士の登録数

長野県木造住宅耐震診断士の登録数（令和2年3月31日 現在）	2,538 名
--------------------------------	---------

## 4 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長野県と連携しながら推進します。

### (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。危険ブロック塀等の倒壊及び転倒による被害防止のため、道路沿いの危険なブロック塀等の改善工事に対して支援を行います。

表 3-5 事業の概要

区 分	撤去工事	補強工事	改修工事
対象	道路沿いの高さ70cmを超えるブロック塀等で、地震によって倒壊した場合に道路の通行を妨げ、通行人に被害を与える恐れがある危険なもの		
助成内容	撤去費用の1/2以内 (補助上限10万円)	補強費用の1/2以内 (補助上限10万円)	撤去・築造費用の1/2以内 (補助上限15万円)

### (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。今後も、非構造部材の耐震対策の推進と啓発を行います。

### (3) エレベーターの閉じこめ防止対策

平成17年7月に発生した千葉県北西部地震では、首都圏の多くのエレベーターが緊急停止し多くの方が中に閉じこめられる事例が発生しました。また、東北地方太平洋沖地震においては、エレベーターの釣合おもりの脱落やレールの変形する事案が多数発生しました。通常時の維持管理体制のほか、P波感知型地震時管制運転装置の設置、釣合おもりの脱落防止などの対策の推進と啓発を行います。

### (4) エスカレーターの脱落防止対策

東北地方太平洋沖地震及びその余震において、ショッピングセンターに設置されていたエスカレーターが落下するという被害が複数発生しました。既設のエスカレーターについては十分なかかり代を設けるなどの対策の推進と啓発を行います。

### (5) その他建築設備の耐震対策

大地震時に建築物がその機能を発揮するためには、建築物が倒壊しないだけでなく、建築設備の耐震対策も重要です。給湯設備の転倒防止対策や配管等の設備の落下対策など、建築設備の耐震対策の推進と啓発を行います。

## (6) 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。

# 5 優先的に耐震化に着手すべき建築物の設定

## (1) 災害拠点施設

旧計画において、優先的に耐震化すべき建築物として設定されていた小中学校及び市有施設のうち多数の者が利用する建築物については、建替えや改修工事が完了しました。

また、基本避難所と福祉避難所は、建替えや耐震改修工事により耐震性を満たしていることが確認されています。補完避難所の5 保育園（宮川第2保育園、北山保育園、小泉保育園、みどりヶ丘保育園、中大塩保育園）については、耐震改修工事が完了しました。

## (2) 地震発生時に通行を確保すべき道路沿道の建築物

長野県が指定する緊急輸送道路及び市が指定する通行を確保すべき道路の沿道の建築物について、状況を把握し、引き続き耐震化の推進について検討を行います。

## 6 優先的に耐震化に着手すべき区域の設定

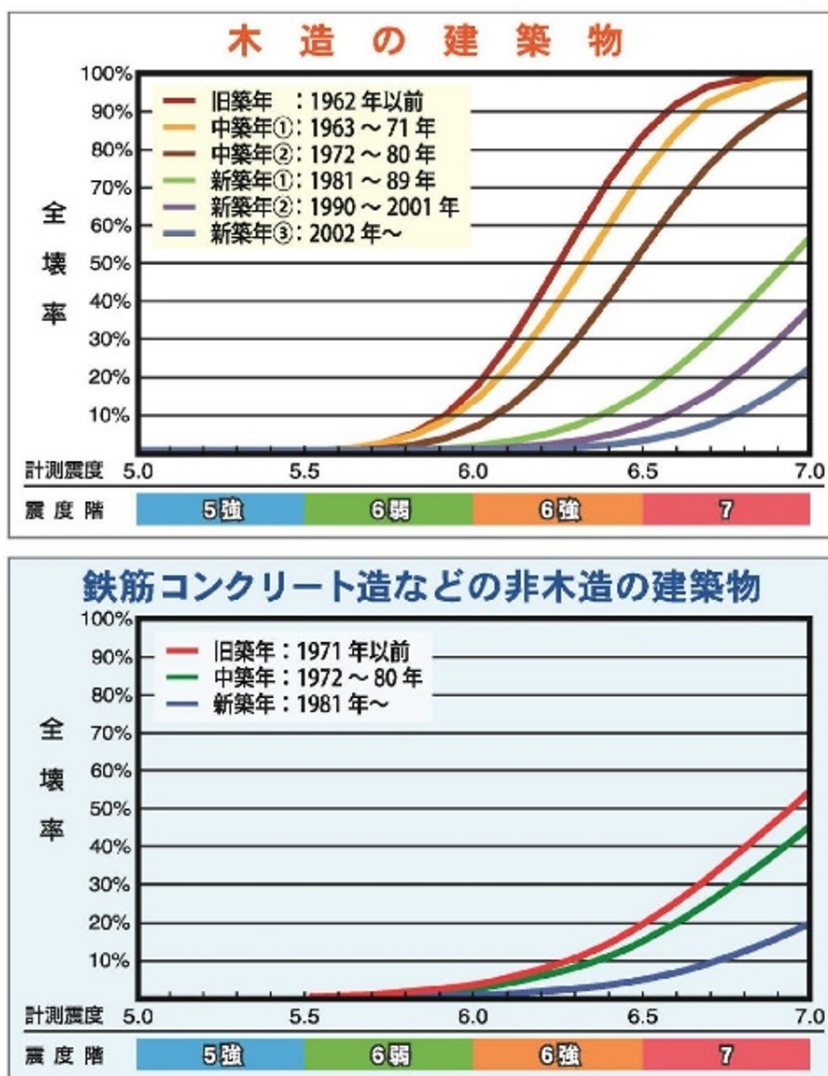
地震発生時に大きな被害が発生することが想定される区域において耐震化を優先的に促進していくことは、市域の全域について平均的に耐震化を進めるよりも、被害軽減の上で効果が高くなります。

そのため、本市においては、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、「優先的に耐震化を進める区域」（以下「優先区域」という。）として設定していきます。

### (1) 優先的に耐震化を進める区域の設定方法

揺れの大きさ（震度）と建物倒壊率の関係は、阪神・淡路大震災などの建築被害調査結果より、構造別・建物年代別に下図のような関係にあります。

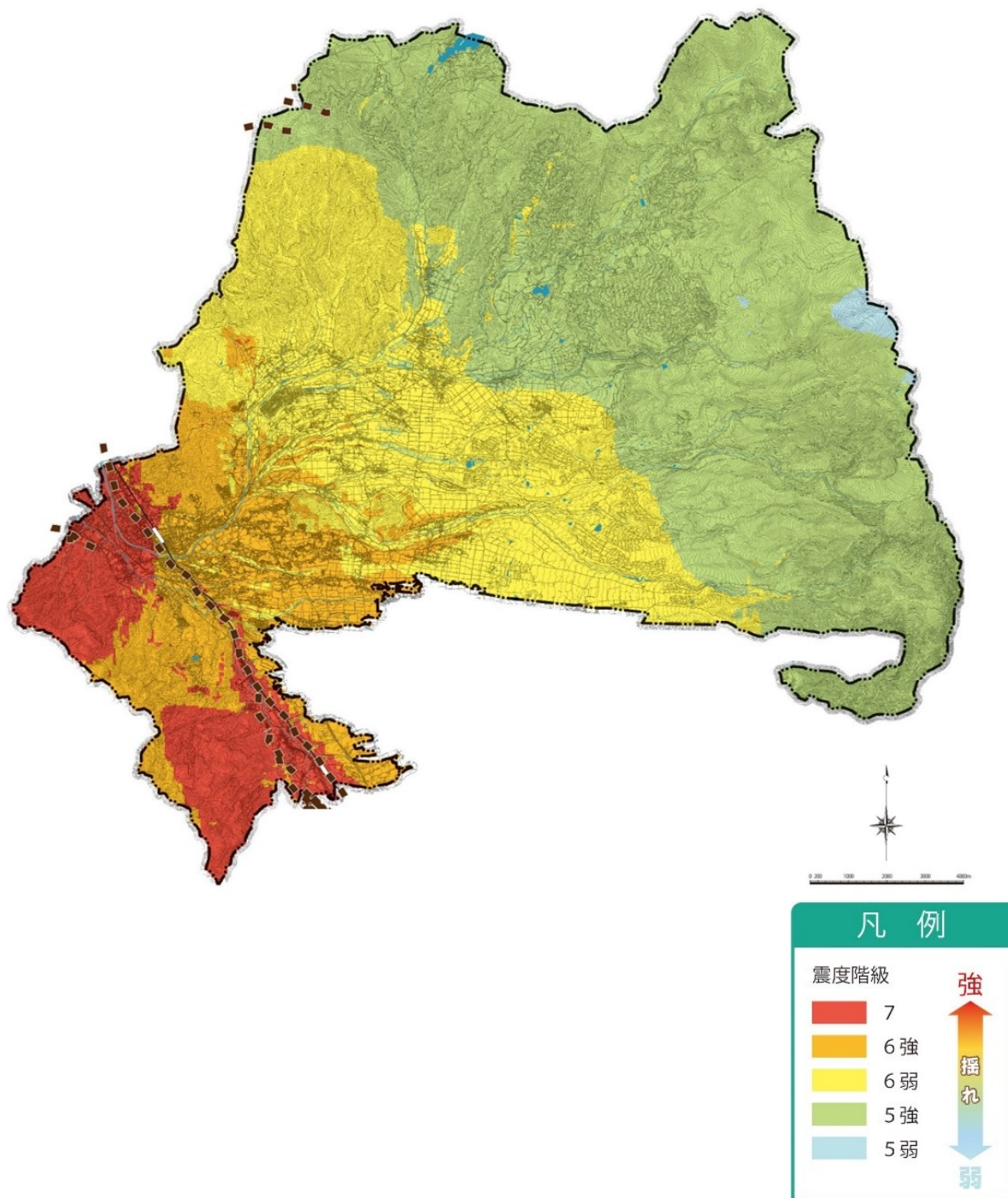
図 3-2 計測震度と建物全壊率の関係



長野県「第 3 次長野県地震被害想定調査報告書」より

本市においては、内閣府が示す地震防災マップ作成技術資料を基に、想定震度と建築物の現況(平成29年現在)から解析を行って、建物全壊率を算定し、その分布から「優先区域」を設定します。想定震度算出においては、想定震度の高い「糸魚川-静岡構造線」の地震を想定します。

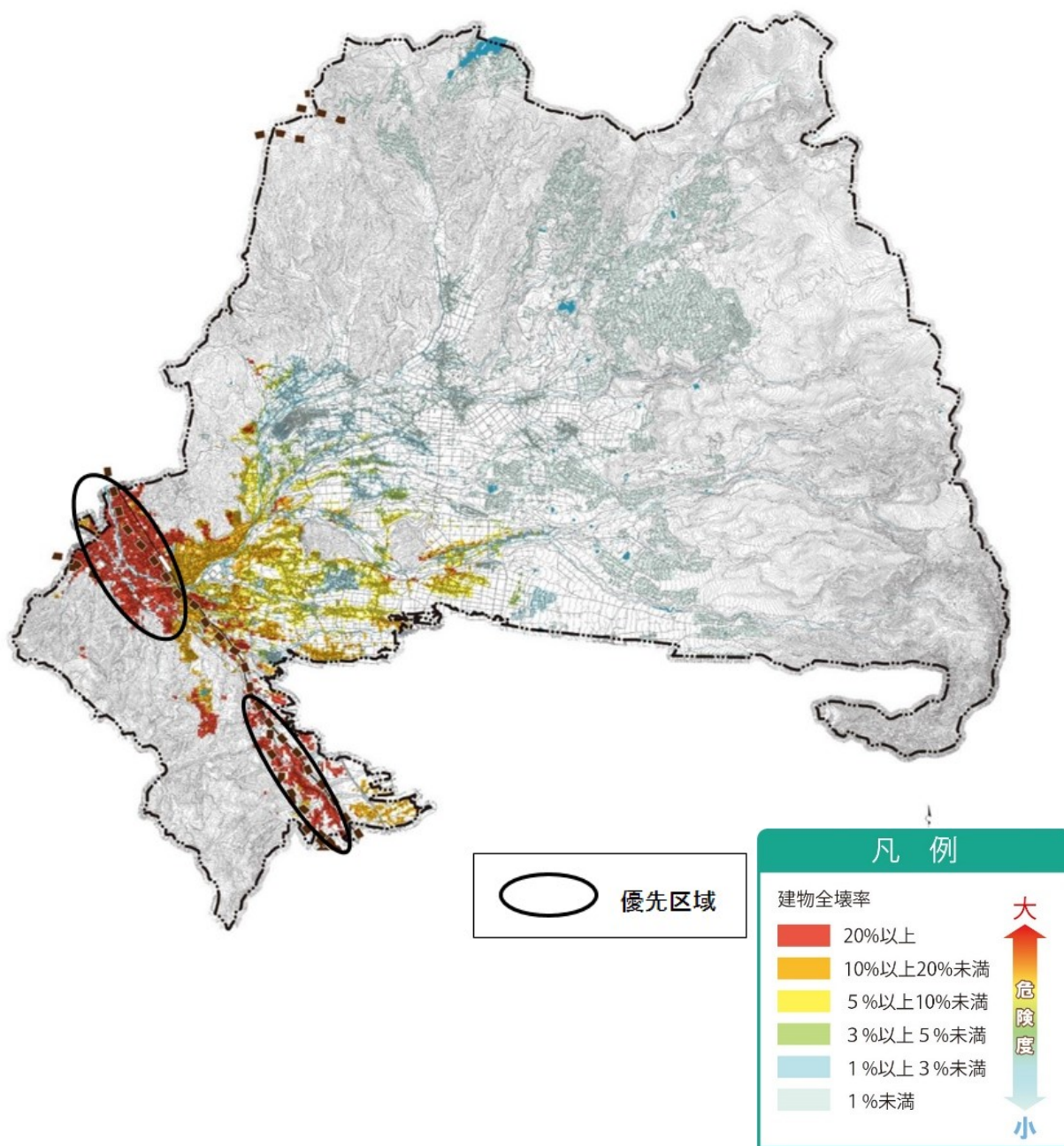
図3-3 糸魚川-静岡構造線地震における震度予測



## (2) 優先区域と耐震化の取り組み方針

建物全壊率は、前頁の震度予測に、平成 29 年の建築物の現況を重ね合わせ、建築物の耐震性（木造・非木造、建築年次）を考慮して建物被害を計算しました。その結果は下に示すとおりです。このうち、建物全壊率が 20%以上と高い、「上川および宮川下流域のちの地区・宮川地区の市街地と金沢地区の集落部」を下記の図のように「優先区域」とします。

図 3-4 建物全壊率と優先区域



優先区域においては、新耐震以前の住宅・建築物の所有者が耐震化を進められるよう、積極的に地元働きかけを行います。

## 第4章 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公表

糸魚川-静岡構造線（中部）による地震が起きた場合を想定した震度予測結果から作成した揺れやすさマップ、地震が発生した場合に予想される建物全壊率を指標にして、地域の危険度を表した危険度マップをホームページ等で公表しています。

### 2 相談体制の整備及び情報提供の充実

茅野市都市建設部都市計画課に相談窓口を設け、住宅等の所有者に対し、耐震診断・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、平成18年4月に宅地建物取引業法施行規則が改正され、同法第35条に定められた重要事項の説明の項目に、昭和56年5月31日以前に建築された建物について建築士等が行った耐震診断結果がある場合はその内容が追加されました。窓口相談にあたっては、こうした制度の説明も併せて行います。

さらに、広報誌やパンフレット、ホームページ等を通じ、耐震化に関する情報を発信していきます。

図4-1 市ホームページ(表示例)

The screenshot shows the Chino City website with a navigation menu and a main content area. The main content area features a green banner for '耐震診断と耐震改修工事等に関する補助金等のご案内' (Information on subsidies for seismic diagnosis and repair work). Below this, there is a blue banner for '耐震に関する補助金等について' (About subsidies for seismic safety). The page includes a search bar, a navigation menu, and a sidebar with '重要なお知らせ' (Important notices) and '見つかからないときは' (When you can't find what you're looking for).

### 3 パンフレットの作成・配布、セミナー・講習会の開催

耐震診断や耐震改修に関する補助事業に関するものなど、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、区及び自治会等の求めに応じ、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「まちづくり講座」等を実施します。まちづくり講座を開催する際には、選んでいただいたテーマとともに、地震災害に関することを盛り込むことで防災意識の向上を図っていきます。

表 4-1 茅野市まちづくり講座の概要

まちづくり講座は、市民のみなさんと市職員とが、まちづくりについて一緒になって学んだり考えたりしようという企画です。

選んでいただいたテーマへの理解を深めながら、一緒に人間性豊かな、明るく活力あるまちづくりを目指したいと思います。

原則として、茅野市内に在住、在勤、在学している 10 人以上の人で構成された団体・グループなどを対象に行います。

### 4 リフォームにあわせた耐震改修の誘導

住宅の増改築やキッチンの改修等リフォーム工事、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等の機会をとらえて、住宅等の所有者に対して啓発を行います。

### 5 区および自治会等との連携

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す。市においては、毎年、8月30日から9月5日の防災週間中に、防災訓練の実施や広報誌等により、市民に防災意識の普及・啓発を図っていきます。

### 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控除（耐震改修工事の標準的な費用の10%相当額：上限25万円）でき、また、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、制度の周知を図ります。



## 7 住宅耐震化緊急促進アクションプログラム

本計画の住宅の耐震化をより促進するために、茅野市住宅耐震化緊急促進アクションプログラムを策定し、戸別訪問等の住宅所有者への積極的な普及啓発活動を実施します。

### 茅野市住宅耐震化緊急促進アクションプログラム

#### 1 取組目的

本市は、平成 28 年 3 月に茅野市建築物耐震改修促進計画を改定し、令和 7 年度における住宅の目標耐震化率を 90%として、一層の耐震化の推進を図ることとしました。

目標の達成に向けて、旧耐震基準で建築された住宅所有者の方に耐震化に対する理解を更に深めてもらうため、重点的に耐震化を推進する区域を緊急耐震重点区域と定め、戸別訪問を含む、住宅所有者への積極的な普及啓発を行います。

#### 2 緊急耐震重点区域の設定及び対象建築物

平成 14 年に、茅野市全域が大規模地震対策特別措置法に基づき東海地震に係る地震防災対策強化地域に指定されていることから、「茅野市全域」を緊急耐震重点区域として指定します。

対象建築物として、茅野市内に存在する昭和 56 年 5 月 31 日以前に着工された住宅とします。

#### 3 計画期間

耐震化率 90%の達成に向けて、令和 3 年度から令和 7 年度までの 5 年間で、耐震化の促進を緊急的に実施する期間とします。ただし、社会経済状況や関連計画の改定、本アクションプログラムの進捗状況等に適切に対応するため、必要に応じて検証し、見直し等を行います。

#### 4 アクションプログラムにおける取組内容

##### ① 住宅所有者に対し直接的に耐震化を促す取組

- ・引き続き戸別訪問又は耐震化普及啓発資料の送付等の方法により耐震化を促進する。（令和元年度までに対象となるすべての住宅所有者へ耐震化普及啓発資料送付済み。）
- ・重点地区（ちの地区・宮川地区・金沢地区）を設定し、優先的に戸別訪問等・集落懇談会を行う

##### ② 耐震診断を行った住宅所有者に対して耐震改修を促す取組

- ・耐震診断結果報告時に戸別説明、又は耐震化普及啓発資料配布等により耐震改修を促す
- ・耐震診断後、一定期間を経過しても耐震改修を行っていない住宅所有者に対して、耐震化普及啓発資料の配布、電話連絡等の方法により耐震改修を促す

##### ③ 改修事業者等への技術力向上を図る取組及び住宅所有者から改修事業者等への接触が容易となる取組

- ・改修事業者等の技術力向上を図る取組として、年 1 回以上説明会等を行う（長野県と連携）
- ・住宅所有者から改修事業者等への接触が容易となるよう耐震改修事業者リストを作成し公表等を実施する

④ 耐震化の必要性に係る普及・啓発

- ・ 広報誌、ビーナチャンネル等を通じて耐震化の必要性について周知する。
- ・ 一般市民を対象とした耐震改修に係る説明会・セミナー・集落懇談会等又は、イベント時や庁舎において住宅の耐震化を促すブースの展示を行う
- ・ 耐震改修補助事業に関するパンフレットを配布する

5 関係団体との連携

戸別訪問及びその他の普及啓発活動において、長野県と連携して活動に取り組めます。

6 実績の公表

当該年度毎に訪問戸数又は耐震化普及啓発資料送付等の戸数・診断実績・改修工事費補助実績の件数、茅野市のホームページにて公表します。

## 第5章 建築基準法による勧告又は命令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

所管行政庁（長野県。以下同じ。）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ものとしています。市では、これらの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。

【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 4-2 法による指導等の実施

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特定行政庁との連携

- (1) 所管行政庁が法第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、特定行政庁（長野県。以下同じ。）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、特定行政庁と連携して対応します。
- (2) 同様に、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、特定行政庁が建築基準法第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、特定行政庁と連携して対応します。

## 第6章 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者団体とも連携を図りながら、耐震化の明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、計画終了年次に見直すこととします。