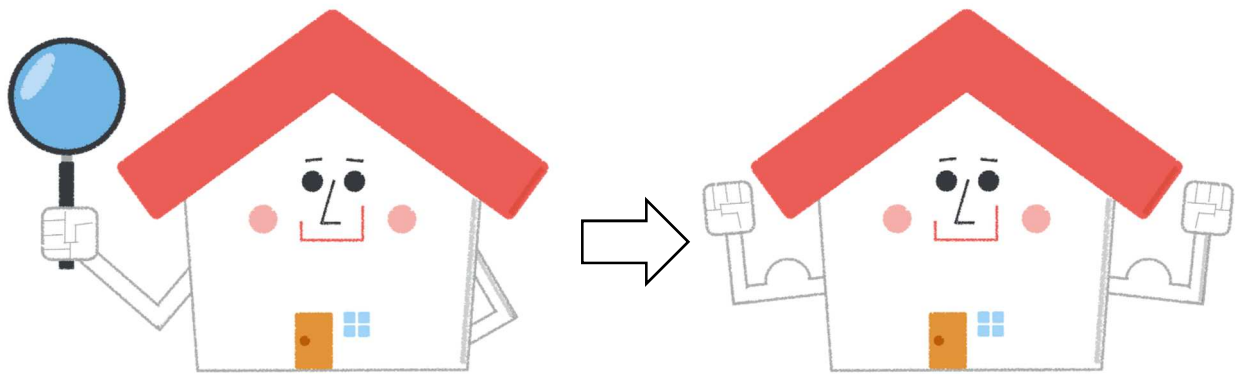


高山村耐震改修促進計画 (2019改訂版)



平成31年3月

高山村

はじめに

高山村では、平成21年3月に「高山村耐震改修計画」を策定しました。計画の中で、平成27年度末までに住宅の耐震化率を85%、多数の者が利用する建築物の耐震化を90%にすることを目標に掲げ、住宅・建築物の耐震化の促進に取り組んできました。

近年では、東日本大震災（平成23年3月）や熊本地震（平成28年4月）による多大な犠牲が出ており、また南海トラフ地震や首都直下地震の切迫性が指摘される中、地震対策の緊急性がよりいっそう高まってきています。

平成25年11月には、建築物の耐震化を強力に促進するため、「建築物の耐震改修の促進に関する法律」が改正されました。このような中、高山村においても地震による建築物の倒壊等の被害から村民の命と財産を守るため、これまで以上に耐震改修を促進していく必要があります。

そこで、「群馬県耐震改修促進計画（2016 - 2020）」との整合性を図り、「高山村耐震改修促進計画（2019改訂版）」を策定します。

目次

第1章	計画の背景	P 1 ~ P 3
1.	大震災等からの教訓	
(1)	阪神・淡路大震災及び東日本大震災	
(2)	熊本地震	
2.	耐震改修促進法の改正	
3.	計画改定の背景	
第2章	計画の概要	P 4 ~ P 6
1.	計画の目的	
2.	基本方針	
3.	対象建築物	
4.	計画の位置づけ	
5.	計画期間	
第3章	地震環境	P 7 ~ P 12
1.	過去の地震被害	
2.	県内の活断層	
3.	県土の揺れやすさ	
4.	地震被害想定	
第4章	耐震化の状況	P 13
1.	住宅の耐震化率	
2.	多数の者が利用する建築物の耐震化率	
3.	耐震改修法第5条第3項第1号の規定により県計画に記載された建築物の耐震化	
第5章	耐震化目標の設定	P 14
1.	目標設定の考え方	
2.	住宅耐震化の目標設定	
3.	多数の者が利用する建築物耐震化の目標設定	
第6章	建築物の耐震化を促進するための施策	P 15 ~ P 17
1.	耐震化を促進するための施策	
(1)	確実な普及と啓発	
(2)	耐震改修の支援	
(3)	リフォームに合わせた耐震改修の促進	
2.	住宅減災化の促進	
3.	公共建築物耐震化の促進	
4.	避難路の指定及び沿道建築物の耐震化	
5.	その他安全対策に関する取り組み	
(1)	その他の安全対策に関する取り組み	
(2)	窓ガラスや屋外の看板等の落下防止	
(3)	ブロック塀等の倒壊防止	
(4)	家具の転倒防止	
第7章	建築物の耐震診断及び耐震改修を促進するための体制づくり	P 18
1.	県、村、所有者、関係団体などの連携・役割分担	
(1)	基本的な考え方	
(2)	国及び群馬県との連携	
2.	計画の進行と管理	

第1章 計画の背景

1. 大震災等からの教訓

(1) 阪神・淡路大震災及び東日本大震災

平成7年1月の阪神・淡路大震災では、地震により6,434人の命が奪われ、約25万棟に及ぶ住宅や建築物の倒壊等(全壊・半壊)甚大な被害をもたらしました。平成7年の警察白書によると、死者の約9割は、住宅や建築物の倒壊などが原因であり、昭和56年以前に建築された、新耐震基準に適合しないと考えられる耐震性が不十分な建築物に多くの被害が見られました。

また、建築震災調査委員会の報告書では、昭和56年6月の建築基準法の改正によって強化された新耐震基準に基づいた建築物は、倒壊に至るような大きな被害が少なかったとのことで、この傾向は阪神・淡路大震災でも、平成16年の新潟県中越地震においても顕著でした。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、死者・行方不明者が約2万人¹を超え、全壊した住宅は12.4万戸¹、半壊した住宅が27.5万戸¹でしたが、新耐震基準に従って建設、補強された建築物の地震の揺れによる被害は限定的であり、死傷者や経済的な損害の大半は津波によるものでした²。

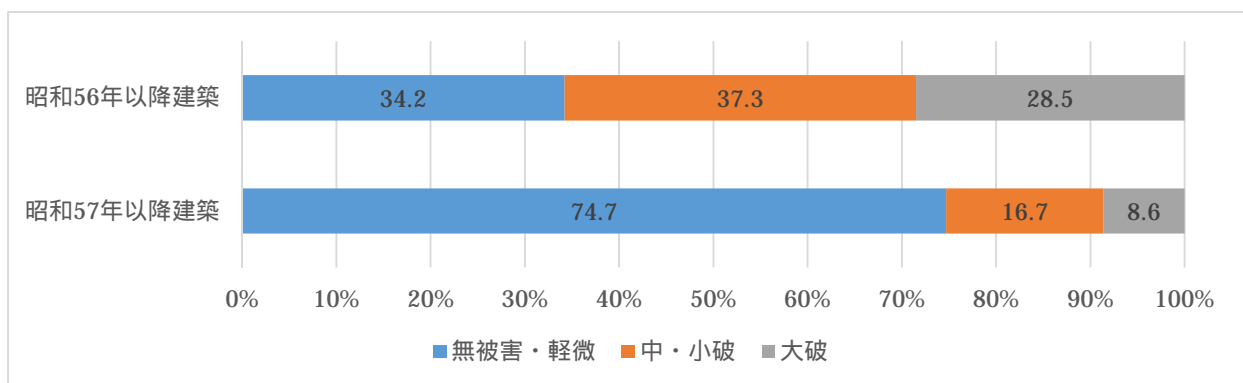
平成24年7月の中央防災会議防災対策推進検討会議最終報告では、「21世紀前半に南海トラフ沿いで大規模な地震が発生することが懸念されています。加えて、首都直下地震、火山噴火等の大規模災害が発生するおそれも指摘されています。これらの災害が、最大クラスの規模で発生した場合に、東日本大震災を超える甚大な人的、物的被害が発生することはほぼ確実である。」と示されており、建築物の地震に対する安全性の向上を図るため、住宅・建築物の耐震化の促進が喫緊の課題となっています。

こうしたことから、大規模地震による被害を減少させるためには、新耐震基準が導入される以前の耐震性が不十分な建築物について、耐震性の向上を図ることが重要です。

表1 阪神・淡路大震災による直接的な死亡原因³

地震による直接的な死亡原因	死者数(人)	割合(%)
家屋・家具類等の転倒による圧迫死と思われるもの	4,831	87.8
焼死体(火傷死体)及びその疑いのあるもの	550	10.0
その他	121	2.2
合計	5,502	100.0

表2 阪神・淡路大震災における建築時期による被害状況



¹ 消防庁災害対策本部、平成27年152報

² 東日本大震災記録集(消防庁、平成25年3月)

³平成7年度版「警察白書」による。平成7年4月24日現在

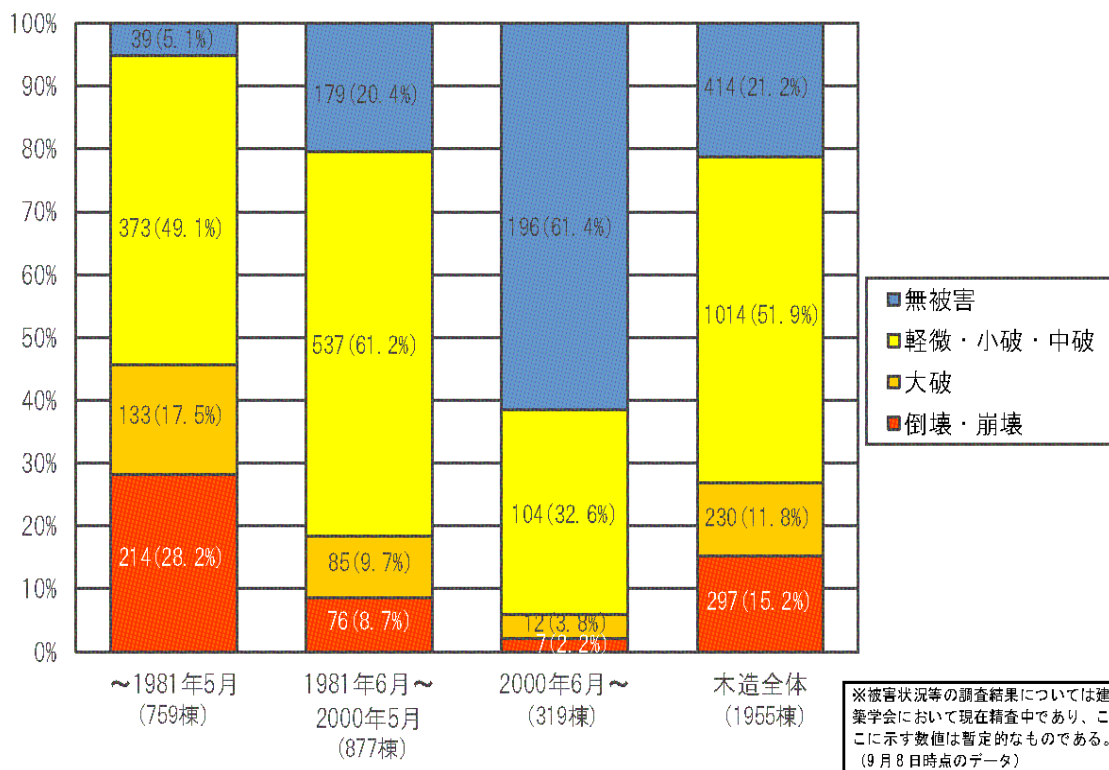
(2) 熊本地震

熊本県熊本地方において、平成28年4月14日および16日の2回、最大震度7を記録する地震が発生し、熊本県を中心に数多くの建築物に倒壊などの被害をもたらしました。

一般社団法人日本建築学会(以下、学会という。)が、熊本県益城郡益城町中心部において実施した悉皆調査(以下、学会悉皆調査という。)によれば、新耐震基準導入以降に比べて、それ以前(旧耐震基準)の木造住宅の被害率が顕著に大きかったとしています。

「熊本地震における建築物被害の原因分析を行う委員会報告書(平成28年9月)」では、「必要壁量が強化された新耐震基準は、旧耐震基準と比較して、熊本地震に対する倒壊・崩壊の防止に有効であったと認められ、旧耐震基準の木造建築物については、耐震化の一層の促進を図ることが必要である。」としており、これまでの地震被害からの教訓と同様に、新耐震基準が導入される以前の耐震性が不十分な建築物について、早急に耐震性の向上を図る必要があります。

表3 学会悉皆調査結果による木造の建築時期別の被害状況⁴



⁴資料：熊本地震における建築物被害の原因分析を行う委員会報告書(平成28年9月)より

2. 耐震改修促進法の改正

本計画の策定の根拠法である「建築物の耐震改修の促進に関する法律」(以下、「法」という。)は、平成7年10月に公布され、平成18年の改正によって、国土交通大臣は「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」(以下、「基本方針」という。)を定めることとなりました。また、都道府県は基本方針に基づき、耐震改修促進計画の策定が義務付けられ、市町村は都道府県耐震改修促進計画に基づき耐震改修促進計画の策定に努めることとされました。

その後、地震時の人的・経済的被害を軽減するために平成27年に住宅・建築物の耐震化率を90%とする政府の目標に対する耐震化の進捗の遅れや、南海トラフの巨大地震や首都直下地震の切迫性が指摘される中、建築物の耐震化を強力に促進するべく、平成25年11月に改正法が施行されました。

改正法では、病院、店舗、旅館等の不特定多数の者が利用する建築物や学校、保育所等の避難弱者が利用する建築物等のうち大規模な建築物に対して、平成27年12月までに耐震診断の実施と所管行政庁への結果報告を行うことが義務づけられました。また、防災拠点建築物等や緊急輸送道路等の避難路沿道建築物について、都道府県や市町村が耐震診断の義務付けを行う事が出来るようになりました。併せて、耐震性に係る表示制度の創設や、認定された耐震改修について容積率・建ぺい率の特例などの促進策が設けられました。

3. 計画改定の背景

平成19年1月に「群馬県耐震改修促進計画」が策定され、本村においては平成21年3月に「高山村耐震改修促進計画」を策定しました。

計画では平成27年度末までに住宅の耐震化率85%を目標に掲げ、住宅の耐震化に取り組んできましたが、達成には至りませんでした。

平成28年11月に「群馬県耐震改修促進計画(2016-2020)」が策定されたことから、従前の計画を見直し、平成37年度までの住宅及び建築物の耐震化率の目標を掲げ、建築物の耐震改修の促進に向けて総合的、かつ、計画的に取り組むこととします。

第2章 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から村民の命と財産を守ることを目的とし、国の耐震化率の目標、県内で想定される地震の規模及び被害並びに耐震化の現状などを踏まえた具体的な目標値を定め、耐震化の促進に取り組みます。

2. 基本方針

国の基本方針では、南海トラフ地震防災対策推進基本計画及び首都直下地震緊急対策推進基本計画、住生活基本計画（平成28年3月閣議決定）における目標を踏まえ、住宅の耐震化率及び多数の者が利用する建築物の耐震化率について、平成32年までに少なくとも95%にすることを目標とするとともに、平成37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が目標とされました。

このことを踏まえ、本計画では地震被害から村民の生命と財産を守るために、住宅及び建築物の耐震化を促進するとともに、住宅の倒壊による圧死等を防ぐために、耐震シェルター等の住宅の部分的な補強による減災化を促進します。

3. 対象建築物

改正法では、すべての既存耐震不適格建築物（地震に対する安全性に係る建築基準法又はこれに基づく命令、若しくは条例の規定（以下、「耐震関係規定」という。）に適合しない建築物で同法第3条第2項の規定の適用を受けているものをいう。以下同じ）について、耐震化の努力義務が課せられました。

本計画では、全ての既存耐震不適格建築物の耐震化を促進することとし、その中でも、とりわけ次表に掲げる住宅及び建築物を中心に耐震化を促進します。

表4 耐震改修促進計画の対象建築物

種 類	内 容	備 考
住宅	村民の生命・財産を守ることはもとより、被災地域の減災という視点からも重要な住宅の耐震化を促進します。	戸建て住宅、共同住宅（長屋住宅含む）
特定既存耐震不適格建築物 ⁵	次に示す一定規模以上の建築物（詳細は表5 特定既存耐震不適格建築物一覧表）で耐震化を促進します。 多数の者が利用する建築物 被災することにより甚大な被害が発生することが想定される危険物等を取り扱う建築物 地震発生時に通行を確保すべき道路沿道の建築物	法第14条各号に定める特定既存耐震不適格建築物
公共建築物	公共建築物は、災害時の活動拠点や広域的な重要施設となることや多くの村民が集まることから、特に耐震化を積極的に推進していきます。	

⁵ 表5 特定既存耐震不適格建築物一覧表に定められた用途及び規模（特定既存耐震不適格建築物の要件欄）を満たし、かつ、建築基準法等の耐震関係規定に適合していない昭和56年5月31日以前に新築された建築物

表5 特定既存耐震不適格建築物一覧表(法第14条、第15条、附則第3条)

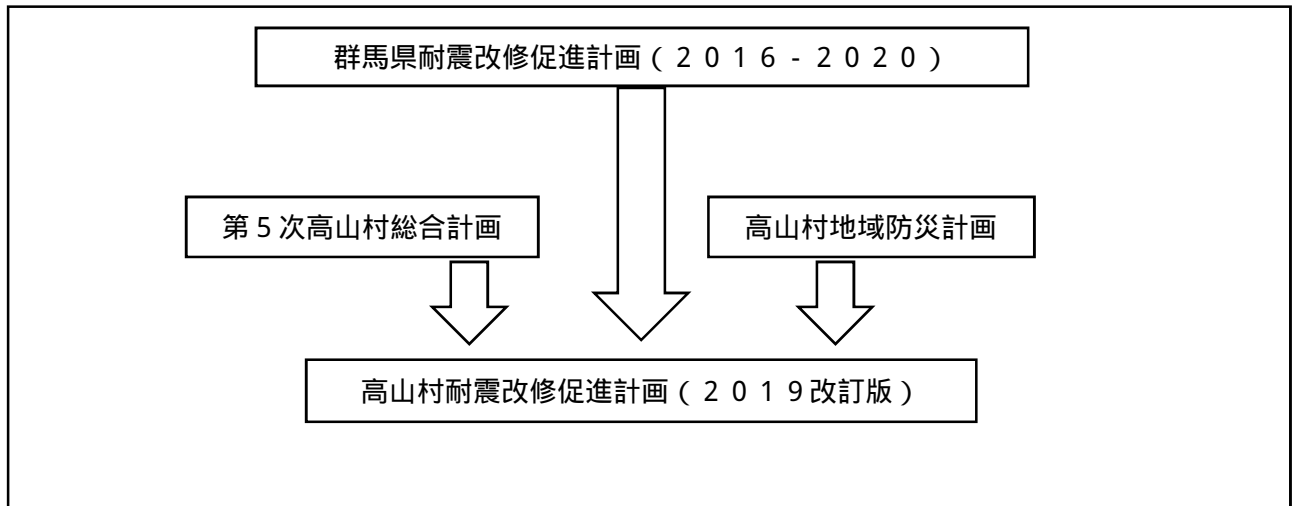
用途		特定既存耐震不適格建築物の要件 (法第14条)	指示 ⁶ 対象となる特定既存耐震不適格建築物の要件 (法第15条)	要緊急安全確認大規模建築物の規模要件 (附則第3条)	
学 校	小学校、中学校、中等教育学校の前期課程、特別支援学校	階数2以上かつ 1,000㎡以上(屋内運動場の面積を含む)	階数2以上かつ 1,500㎡以上(屋内運動場の面積を含む)	階数2以上かつ 3,000㎡以上(屋内運動場の面積を含む)	
	上記以外の学校	階数3以上かつ 1,000㎡以上			
体育館(一般公共の用に供されるもの)		階数1以上かつ 1,000㎡以上	階数1以上かつ 2,000㎡以上	階数1以上かつ 5,000㎡以上	
ボウリング場、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 2,000㎡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			階数3以上かつ 2,000㎡以上	階数3以上かつ 5,000㎡以上	
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。) 寄宿舍、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	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 500㎡以上	階数2以上かつ 750㎡以上	階数2以上かつ 1,500㎡以上	
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 2,000㎡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			階数3以上かつ 2,000㎡以上	階数3以上かつ 5,000㎡以上	
工場(危険物の貯蔵場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圧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			階数3以上かつ 2,000㎡以上	階数3以上かつ 5,000㎡以上	
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の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			政令で定める数量以上の危険物を貯蔵又は処理するすべての建築物	階数1以上かつ 500㎡以上	階数1以上かつ 5,000㎡以上かつ 敷地境界線から一定距離以内に存する建築物
避難路沿道建築物		耐震改修促進計画で指定する避難路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)	左に同じ		

⁶ 法第15条第2項に基づく指示

4．計画の位置づけ

県において、平成28年11月に策定された「群馬県耐震改修促進計画（2016 - 2020）」（以下、県計画という。）を踏まえ、本計画は、「第5次高山村総合計画」と「高山村地域防災計画」との整合性を図り策定します。

図1 本計画の位置づけのイメージ



5．計画期間

本計画の期間は、平成31年度（2019年度）から平成37年度（2025年度）までの7年間とします。

なお、社会情勢の変化や事業進捗状況等に応じて、定期的に計画内容を検証し、見直しが必要な場合は適宜、目標や計画内容を見直すこととします。

第3章 地震環境

1. 過去の地震被害

群馬県は過去に多くの地震被害を経験しています。

過去に県内で発生した地震被害で最も大きいものが、昭和6年に発生した「西埼玉地震」で、死者5名、負傷者55名を数えるほか、八高線鉄橋を破壊されるほどの被害が発生しています。また、新潟県中越地震(平成16年10月)では、県内でも度重なる余震を観測し、家屋1,055戸が一部破損の被害を受けています。

記憶に新しいところでは、平成23年3月11日に発生した、東北地方太平洋沖地震があり、住宅の一部破損が17,246棟にも及び被害が発生しました。

表6 過去の群馬県内の地震被害⁷

発生日月	地震名 (震源)	規模 (M)	震度	群馬県内の主な被害
1916.2.22 (大正5年)	- ⁸ (浅間山麓)	6.2	3:前橋市昭和町	家屋全壊7戸、半壊3戸 一部破損109戸
1923.9.1 (大正12年)	関東地震 (神奈川県西部)	7.9	4:前橋市昭和町	負傷者9人、家屋全壊49戸 半壊8戸
1931.9.21 (昭和6年)	西埼玉地震 (埼玉県北部)	6.9	5:前橋市昭和町	死者5人、負傷者55人 家屋全壊166戸、 半壊1,769戸
1964.6.16 (昭和39年)	新潟地震 ⁹ (新潟県下越沖)	7.5	4:須田貝通報所・ 前橋市昭和町	負傷者1人
1996.12.21 (平成8年)	茨城県南部の地震 (茨城県南部)	5.6	5弱:板倉町板倉 4:沼田市西倉内町 片品村東小川 桐生市織姫町	家屋一部破損64戸
2004.10.23 (平成16年)	平成16年(2004年) 新潟県中越地震 ⁹ (新潟県中越地方)	6.8	5弱:片品村東小川 高崎市高松町 渋川市北橋町	負傷者6人 家屋一部破損1,055戸
2011.3.11 (平成23年)	平成23年(2011年) 東北地方太平洋沖地震 ⁹ (三陸沖)	9.0	6弱:桐生市元宿町 5弱:沼田市白沢町 前橋市富士見町 高崎市高松町 桐生市新里町 太田市西本町 渋川市赤城町 明和町新里 千代田町赤岩 大泉町日の出 邑楽町中野	死者1名、負傷者41名 住家半壊7棟 住家一部破損17,246棟

⁷ 「群馬県地域防災計画」(震災対策編(第1部 総則 第4節))による

⁸ 1916年(大正5年)の浅間山麓を震源とする地震は、浅間山の火山活動に起因する火山性地震と推定され、局所的な被害にとどまっています。

⁹ 気象庁が命名したもの。

2. 県内の活断層

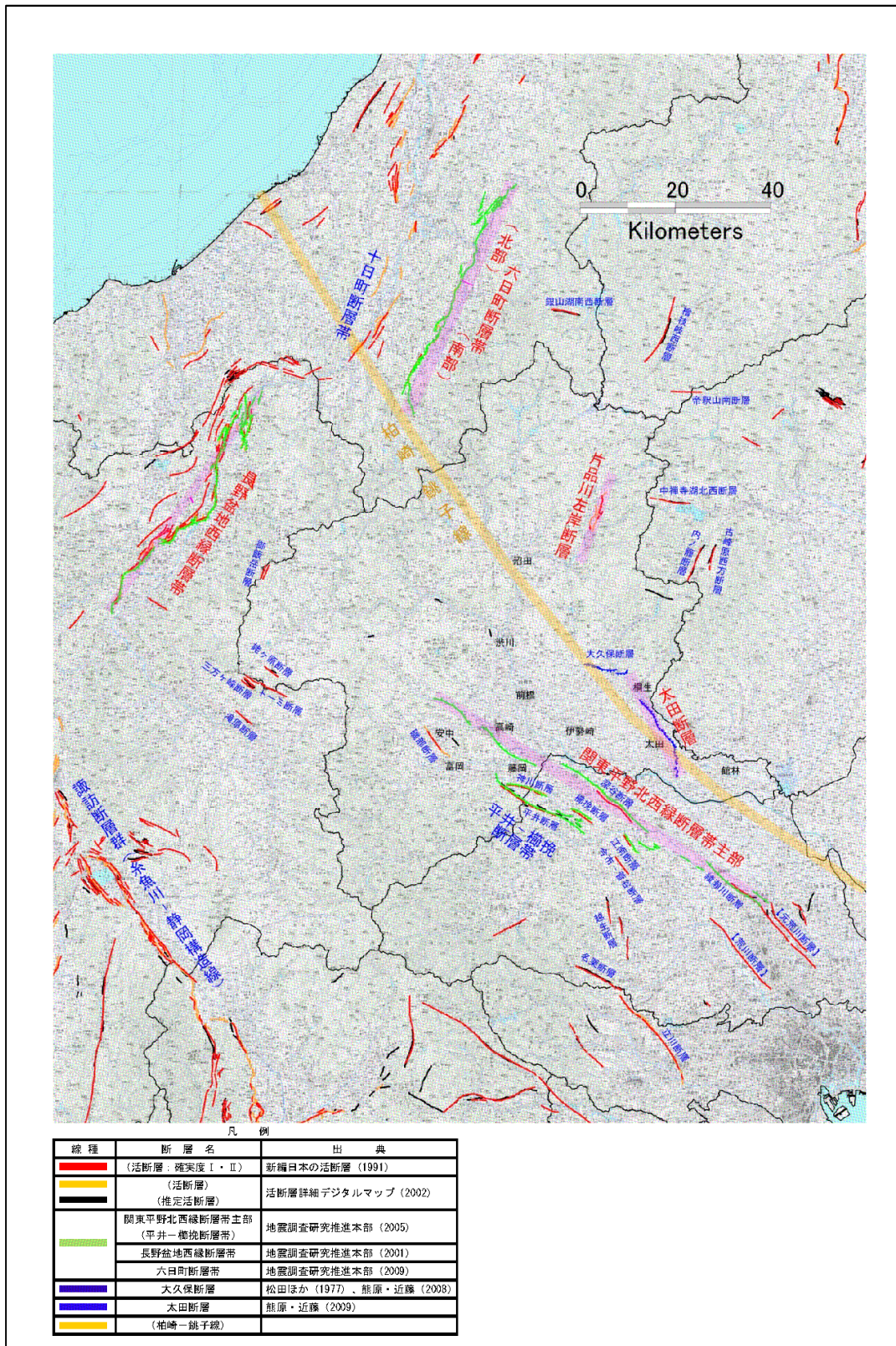
地震には、活断層の活動による「内陸直下型地震(阪神・淡路大震災や新潟県中越地震など)」と、プレート(岩盤)とプレートがぶつかり合うことにより発生する「プレート境界型地震(関東大震災や十勝沖地震など)」があります。

群馬県内には、フォッサマグナの東縁の可能性があるとされる「柏崎 - 銚子構造線¹⁰」が県土を南北に貫いています。新潟県中越地震は、その震源地(長岡市や小千谷市など)が「柏崎 - 銚子構造線」沿線に点在していたため、大きな余震が数多く発生したと考えられています。

また、県内では、北西部の県境付近には活火山周辺に短い活断層、県北東部の片品川流域には片品川左岸断層が、それぞれ分布しています。一方、県南部には、埼玉県北部から高崎市北部まで続く深谷断層が認められます。深谷断層の南西側には、深谷断層と平行する平井 - 櫛挽断層帯の各断層や磯部断層が断続的に分布しており、平井 - 櫛挽断層帯のうち、神川断層、平井断層が発達しています。文部科学省地震調査研究推進本部(2005)は、深谷断層と埼玉県東部にある江南断層や綾瀬川断層、平井 - 櫛挽断層帯が一連のものとして関東平野北西縁断層帯と定義しています。その他、県内の活断層としては、みどり市大間々周辺の大久保断層や太田市東部から桐生市南部に延びる太田断層が挙げられます。

¹⁰ 構造線：地殻変動により生じた大規模な断層帯のことで、一本の大断層ではなく、時期や規模によらず数多くの断層の集合体から成る場合が多いです。これを境に両側は著しく異なる地質構造が形成されます。特に、新潟県の柏崎付近から三国峠、沼田、赤城山、太田を通り千葉県銚子付近へ抜ける構造線を、柏崎 - 銚子構造線と言います。

図2 群馬県内の構造線や活断層の分布



資料：群馬県地震被害想定調査¹¹(平成24年6月 群馬県)

¹¹ 群馬県地震被害想定調査：群馬県に大きな影響を及ぼす可能性の高い地震に対して、自然現象や社会条件のもとで、科学的知見に基づいて地震による被害を想定したもの。想定される被害を可能な限り減少させるために、県の地震防災対策を充実させるとともに、市町村が実施する防災対策や、県民が自助・共助による地域防災力を向上させていくための検討を行う際の基礎資料とすることを目的として、平成23～24年度にかけて実施した調査。

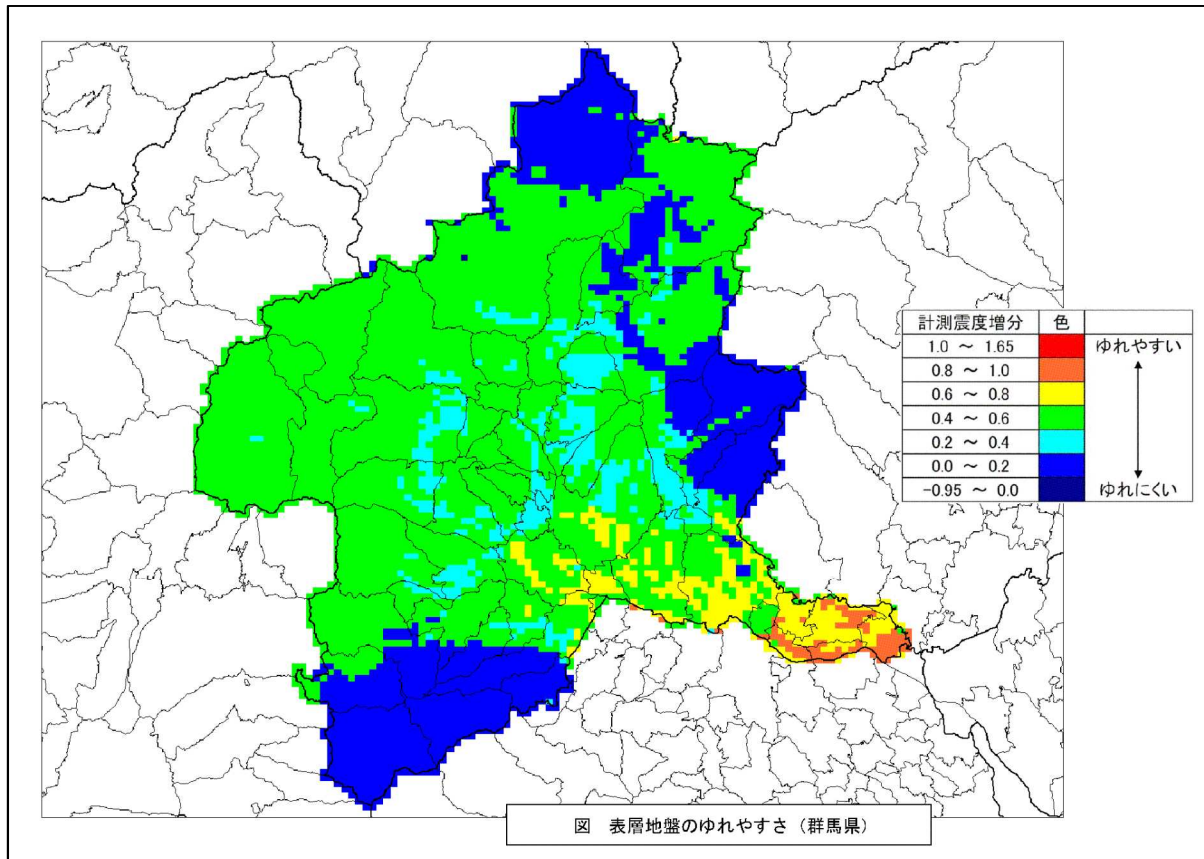
3. 県土の揺れやすさ

県内には大きな揺れが発生する「ゆれやすい表層地盤」が分布しています。

中央防災会議¹²が、防災対策の検討のため、震度分布の推計等の一連の調査結果を整理し、相対的な表層地盤のゆれやすさ¹³を地図に表現したものを平成17年10月に公表しています。

これによると、群馬県の南東部では「ゆれやすい」表層地盤が広がっていることがわかり、県内の活断層による地震のほか、首都直下地震等の影響により大きな揺れが発生することが想定されます。

図3 表層地盤のゆれやすさ(群馬県)



¹² 中央防災会議：内閣総理大臣を会長とし、防災担当大臣をはじめとする全閣僚、指定公共機関の長、学識経験者からなる会議で、防災に関する計画の作成やその実施の推進、重要事項の審議などを行っています。

¹³ 表層地盤のゆれやすさ：マグニチュードや震源からの距離が同じであっても、表層地盤の違い(地盤特性)によってゆれの強さは大きく異なり、表層地盤がやわらかな場所では、かたい場所に比べてゆれは大きくなります。この効果を、ここでは「表層地盤のゆれやすさ」と表現しています。

4. 地震被害想定

群馬県地震被害想定調査では、群馬県に大きな被害を及ぼす可能性のある3つの地震を想定し、季節、時刻及び風速を3ケース設定して被害予測を行ったところ、「関東平野北西縁断層帯主部による地震」の「冬の5時(風速9m/秒)」で最も大きな人的被害(死者及び負傷者数)が想定されました。

人的被害については、新潟県中越地震より多い3,000人を超える死者の発生、物的被害については、19万等を超す建物の損壊、最大で54万人を超す避難者の発生が想定されています。

表7 想定地震ごとの被害想定¹⁴

項目		想定地震後との被害			
		関東平野北西縁断層帯主部による地震	太田断層による地震	片品川左岸断層による地震	
人的被害	死者 (冬5時)	3,133人 (0.16%)	1,133人 (0.06%)	23人 (0.001%)	
	負傷者 (冬5時)	17,743人 (0.88%)	7,874人 (0.39%)	85人 (0.004%)	
	避難者 (冬18時)	543,589人 (27.07%)	244,864人 (12.19%)	766人 (0.04%)	
物的被害	建物(全壊・半壊) (冬5時)	192,361棟 (16.78%)	75,048棟 (6.55%)	1,715棟 (0.15%)	
	火災	出火件数 (冬18時)	197件	82件	1件
		焼失棟数 (冬18時)	12,968棟 (1.13%)	4,146棟 (0.36%)	0棟 (0%)

パーセント数値は、下記に対する割合

・人口総数：2,008,068人(平成22年国勢調査による群馬県の夜間人口)

・建物総数：1,146,471棟(平成23年10月、固定資産税課税台帳)

避難者は、最大となる地震発生1日後の人数

表8 近年の大地震による被害の比較¹⁵

項目		兵庫南部地震 (阪神淡路大震災) 1995年1月17日	福岡県西方沖地震 2005年3月20日	新潟県中越地震 2004年10月23日	東北地方太平洋沖地震 (東日本大震災) 2011年3月11日
地震の規模		M7.3	M7.0	M6.8	M9.0
人的被害	死者 行方不明者	6,434人	1人	68人	21,935人
	負傷者	43,792人	1,204人	4,805人	6,219人
	避難者 (自主避難)	319,638人	2,999人	103,178人	約468,600人
住家建物 (全壊・半壊)		249,180棟	497棟	16,985棟	399,808棟
火災	出火件数	293件	2件	9件	330件
	焼失棟数	7,574棟	2棟	—	263棟

¹⁴資料：群馬県地震被害想定調査(平成24年6月 群馬県)より

¹⁵資料：各地震の被害状況については、内閣府防災担当ホームページなど

表9 高山村における想定地震後との被害想定¹⁶

項目		関東平野北西縁 断層帯主部による 地震	太田断層による 地震	片品川左岸断層 による地震
物的被害	揺れ・液状化：全壊棟数 ：半壊棟数	1 棟 22 棟	0 棟 0 棟	0 棟 0 棟
	焼失棟数：冬5時 ：夏12時 ：冬18時	0 棟 0 棟 0 棟	0 棟 0 棟 0 棟	0 棟 0 棟 0 棟
人的被害	死者数：冬5時 ：夏12時 ：冬18時	1 人 1 人 1 人	0 人 0 人 0 人	0 人 0 人 0 人
	負傷者数：冬5時 ：夏12時 ：冬18時	3 人 2 人 2 人	0 人 0 人 0 人	0 人 0 人 0 人
	避難者	101 人	0 人	0 人

火災の被害と死者負傷者数は発生時刻などの前提条件によって状況が異なるため、季節と時間帯の条件を組み合わせた3つのケースを想定し、避難者は地震発生1日後の人数を想定しています。また、小数点以下は全て繰り上げて計算しています。

¹⁶資料：群馬県地震被害想定調査(平成24年6月 群馬県)より高山村の部分のみ抜粋

第4章 耐震化の状況

1. 住宅の耐震化率

平成31年1月時点の住宅の耐震化率は58.3%と推計されます。平成20年度の52.7%から多少の進捗はありますが、平成21年3月に策定した計画の目標値である85%には到達していません。この増加要因は、老朽化した住宅の更新による自然増だと推測されます。

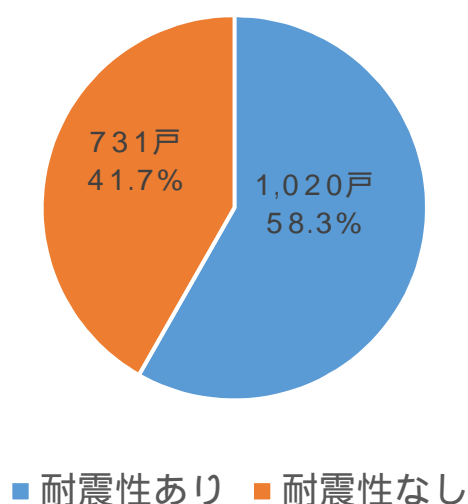
本村では、耐震診断補助事業や住宅リフォーム補助事業により耐震化の促進を図ってきましたが、耐震診断補助事業の利用は0件で住宅リフォーム補助事業についても耐震改修ではなく、居住性の向上に重点を置いた改修が実施されているのが現状です。これには、耐震改修費用の負担額などが影響していると推測されます。

表10 高山村における耐震性のある住宅の割合¹⁷

(単位：件、%)

分類	総数	新耐震基準の住宅	新耐震基準以前の住宅		耐震性のある住宅 +	耐震化率 (%)
				耐震性あり		
木造	1,701	874	827	99	973	57.2
非木造	50	30	20	17	47	94.0
計	1,751	904	847	116	1020	58.3

図4 住宅の耐震化率



2. 多数の者が利用する建築物¹⁸の耐震化率

本村における法第14条第1号に規定される多数の者が利用する民間建築物及び村有建築物の耐震化率は、平成20年度時点では83.3%でしたが、平成27年度までに全ての施設において耐震改修を実施し、現在の耐震化率は100%となっております。

¹⁷高山村における耐震性のある住宅の割合：高山村固定資産台帳を基にした推計値で、新耐震基準以前の住宅（昭和56年以前）のうち、耐震性のある住宅の割合は、国の推計値である割合（木造12%、非木造76%）を用いています。また、建築年度不明の住宅は新耐震基準以前に建築されたものとみなしています。

¹⁸多数の者が利用する建築物：法第14条第1号に掲げる建築物。

3. 耐震改修法第5条第3項第1号の規定により県計画に記載された建築物の耐震化

法第5条第3項第1号¹⁹に基づき、県計画において耐震診断が義務づけられている²⁰、災害時に災害対策本部を設置する役場の庁舎は、平成29年度に耐震診断を実施した結果、耐震性能ランクはD(D1)と診断され、耐震性能は非常に低く、大規模な改修が必要と判断されたため、早期の対応が必要です。

第5章 耐震化目標の設定

1. 目標設定の考え方

国の基本方針及び県計画の耐震化率の目標値(95%)となっていますが、本村においては平成20年度の目標である85%が達成できていないため、平成37年度までの住宅の耐震化率を85%とすることとし、役場庁舎についても早期に対応を検討し、問題解決に取り組みます。

2. 住宅耐震化の目標設定

国及び県の目標値に基づき、現状の耐震化率、自然更新による耐震化の見込み及び耐震性の確保による減災効果を踏まえ、住宅の耐震化率の目標を85%(減災化した住戸を含む。)とします。

平成31年1月時点での住宅戸数は、1,751戸であるのに対し、耐震性があると判断される住宅は、1,020戸で、耐震化率は58.3%と推計されます。

これまでの進捗状況を踏まえても、耐震化計画単独で取り組んだとしても住宅の耐震化率が計画期間中に急激に上昇するとは考えにくい状況です。S57年以前に建築された住宅は、高山村空家等対策計画と関連が強いため、老朽化した空き家の解体や空き家の利活用時に合わせた耐震診断、耐震改修を促すことで、自然更新による耐震化に加えて、的確な施策を推進します。

高山村耐震改修計画(H21.3)策定時の数値

耐震性なしの住宅	804戸(47.3%)
耐震性ありの住宅	897戸(52.7%)

H31.1月調査時点の数値

耐震性なしの住宅	731戸(41.7%)
耐震性ありの住宅	1,020戸(58.3%)

3. 多数の者が利用する建築物耐震化の目標設定

民間所有建築物及び村有建築物の耐震化率は100%となっていますので、この計画では目標の設定は行いません。しかしながら、災害時に災害対策本部を設置する役場庁舎は耐震性なしの建物となっているため、耐震化や庁舎の更新を含めて検討できるよう、関係各課と連携して取り組みます。

耐震診断により耐震性がないと確認されたもの、耐震診断を実施しておらず耐震性が確認されていないものを含めて「耐震性なし」と表記しています。

¹⁹ 法第5条第3項第1号：病院、官公署その他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建築物で政令で定めるものであって、既存耐震不適格建築物(地震に対する安全性に係る建築基準法又はこれに基づく命令若しくは条例の規定(以下「耐震関係規定」という。)に適合しない建築物で同法第三条第二項の規定の適用を受けているものをいう。以下同じ。)であるもの(その地震に対する安全性が明らかでないものとして政令で定める建築物(以下「耐震不明建築物」という。)に限る。)について、耐震診断を行わせ、及び耐震改修の促進を図ることが必要と認められる場合 当該建築物に関する事項及び当該建築物に係る耐震診断の結果の報告の期限に関する事項

²⁰ 県計画において耐震診断が義務づけられている：県計画では、地域防災計画で震災時に災害対策本部を設置することとしている庁舎等(旧耐震基準で建設され、平成30年4月1日時点で耐震診断未実施又は耐震性不足の建築物に限る。)について、法第5条第3項第1号の規定に基づく防災拠点に指定し、当該建築物の耐震診断の結果の報告期限を平成32年3月31日までとしている。(平成30年4月1日時点で耐震診断未実施とは、その時点で耐震診断に着手しており完了していない場合も含む。また、平成30年4月1日時点で耐震性不足とは、その時点で耐震改修に着手しており完了していない場合も含む。)

第6章 建築物の耐震化を促進するための施策

1. 耐震化を促進するための施策

(1) 耐震化の普及と啓発

広報誌やホームページの活用等の手段により、所有者への情報発信を進めます。

県との協働により、耐震性のない住宅の所有者に耐震診断の実施を促します。また、重点的に取り組む地域を抽出して、地震対策の重要性を周知するなど、ターゲットを絞った普及と啓発を進めます。

県及び関係団体と連携し、耐震診断、耐震改修に関する情報提供や各種相談に応じられる環境の整備を進めます。

表 1 1 周知内容の事例(平成25年法改正関連)

内容	概要
耐震改修工事に係る容積率、建ぺい率等の緩和 (改正法第17条)	これまで、耐震改修を行う際に、床面積が増加することから、有効に活用できない耐震改修工法がありました。 法改正により、建築物の耐震改修の計画を作成し、所管行政庁の認定を受けることにより、耐震改修でやむを得ず増築するものについて、容積率、建ぺい率の特例措置が認められることとなり、耐震改修工法の拡大が図られました。
建築物の地震に対する安全性の表示制度 (改正法第22条)	建築物の所有者は、所管行政庁から建築物が地震に対する安全性に係る基準に適合している旨の認定を受けることができます。 認定を受けた建築物は、広告塔に認定を受けたことを表示できるようになりました。
区分所有建築物の議決要件の緩和 (3/4 1/2) (改正法第25条)	耐震診断を行った区分所有建築物の管理者等は、所管行政庁から当該区分所有建築物が耐震改修を行う必要がある旨の認定を受けることができます。 これにより、認定を受けた区分所有建築物は、区分所有法(建物の区分所有等に関する法律第17条)に規定する共用部分の変更決議が、3/4以上から1/2超(過半数)に緩和されました。

(2) 耐震改修の支援

住宅の耐震化を促進するためには、住宅所有者が自宅の耐震性の状況について知ることが重要です。そこで、住宅の耐震診断を実施するため木造住宅耐震診断士派遣事業²¹を活用してもらうことで、住宅の耐震診断を促進します。

住まい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併せて耐震改修を実施することが効果的であり、費用面でもメリットがあります。

そこで、耐震改修に対する補助制度の創設を検討するとともに、広報誌等を通じてリフォーム工事と耐震改修を一体で実施できるよう、建築物の所有者等の意識啓発を促進します。

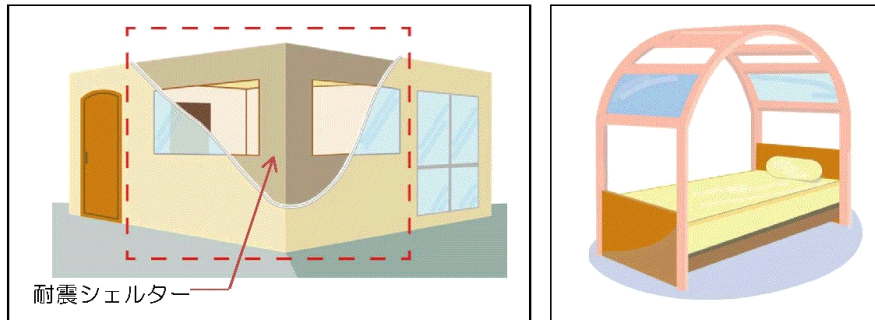
2. 住宅減災化の促進

住宅の耐震化の目的は、主としてその中で生活している人の命や財産を地震による住宅の倒壊等の被害から守ることです。しかし、住宅の耐震改修には住宅の所有者に多額の費用負担が生じるなどの理由により、耐震診断まで実施したとしても、耐震改修工事の実施までなかなか進まない状況があります。すぐには耐震化によって安全性を確保することができないとしても、地震災害から人の命を守るために、地震による住宅への被害を少しでも軽減しようとする「減災化」の視点も重要であると考えます。

そのため、本村では住宅の耐震化を促進するとともに、住宅の「減災化」を目的とした施策として、地震による住宅の倒壊から村民の命を守るために、住宅全体の耐震改修より比較的安価な工事費で実施可能な耐震シェルター等の設置を促進します。

²¹ 木造住宅耐震診断士派遣事業：村内に損する昭和56年5月31日以前に着工された一戸建ての住宅又は併用住宅で2階建て以下の在来軸組工法によって建築された木造住宅について、村が耐震診断者を派遣して耐震診断する事業

図5 耐震シェルター・耐震ベッドイメージ²²



3. 公共建築物の耐震化の促進

村有建築物については、平常時の利用者の安全確保だけでなく、災害時に被害情報収集や災害対策指示が行われるなど、防災拠点としての機能を確保する観点からも早急に耐震性を確保する必要があります。

本村が所有している建築物で緊急時の避難所等に指定されている建築物は、役場庁舎以外は耐震化されています。災害対策の拠点機能等の確保を考慮すると、役場庁舎の耐震化は施設の更新等も含めて早急に対応する必要があります。

4. 避難路の指定及び沿道建築物の耐震化

法第5条第3項第2号²³及び第3号²⁴の規定による、地震発生時に通行を確保すべき道路(以下「避難路」という。)沿道建築物は、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て、耐震化を促進する必要があります。

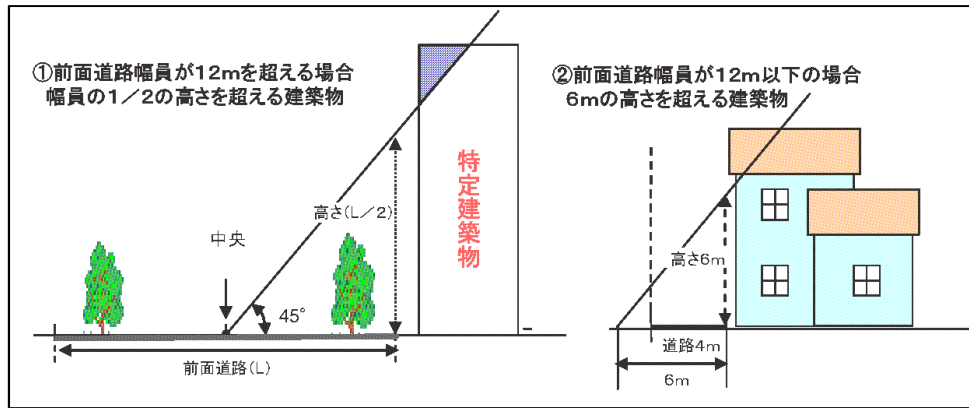
群馬県は、群馬県地域防災計画で定めた緊急輸送道路の中から避難路として指定する道路について検討を進めています。本村においても県の指定状況と整合性をとりながら避難路について検討するとともに、これらの沿道建築物について耐震化を促進します。

²² 群馬県耐震改修促進計画(2016-2020)より

²³ 法第5条第3項第2号：建築物が地震によって倒壊した場合においてその敷地に接する道路(相当数の建築物が集合し、又は集合することが確実と見込まれる地域を通過する道路その他国土交通省令で定める道路(以下「建築物集合地域通過道路等」という。))に限る。)の通行を妨げ、市町村の区域を越える相当多数の者の円滑な避難を困難とすることを防止するため、当該道路にその敷地が接する通行障害既存耐震不適格建築物(地震によって倒壊した場合において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とするおそれがあるものとして政令で定める建築物(第十四条第三号において「通行障害建築物」という。))であって既存耐震不適格建築物であるものをいう。以下同じ。)について、耐震診断を行わせ、又はその促進を図り、及び耐震改修の促進を図ることが必要と認められる場合 当該通行障害既存耐震不適格建築物の敷地に接する道路に関する事項及び当該通行障害既存耐震不適格建築物(耐震不明建築物であるものに限る。)に係る耐震診断の結果の報告の期限に関する事項

²⁴ 法第5条第3項第3号：建築物が地震によって倒壊した場合においてその敷地に接する道路(建築物集合地域通過道路等を除く。)の通行を妨げ、市町村の区域を越える相当多数の者の円滑な避難を困難とすることを防止するため、当該道路にその敷地が接する通行障害既存耐震不適格建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図ることが必要と認められる場合 当該通行障害既存耐震不適格建築物の敷地に接する道路に関する事項

図6 地震発生時に通行を確保すべき道路²⁵



5. その他の安全対策に関する取り組み

過去の地震において発生した被害や地震発生時に想定される危険性を考慮し、下記の事項について危険性や被害防止策について周知します。

(1) 天井等の非構造部材の脱落対策

過去、地震時に体育館、劇場などの大規模空間を有する建築物の天井が脱落して、甚大な被害が発生しており、天井の脱落対策に関する新たな基準が制定されているため、天井等の構造や施工状態の早期点検を促します。

(2) 窓ガラスや屋外看板等の落下防止

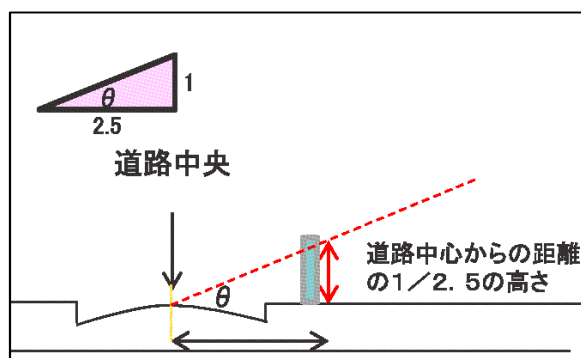
大規模地震の発生時には、建物の倒壊だけでなく、窓ガラスや屋外看板、外壁等が落下することにより、路上の通行人等に死傷が発生することや、がれきの大量発生による避難や救援活動の遅延につながることを考えられるため、その危険性について周知します。

(3) ブロック塀等の倒壊防止

平成30年6月に発生した大阪府北部地震では、小学校のブロック塀が倒壊し当時小学4年生の児童が亡くなりました。この事故をきっかけに、国では建築物の耐震改修の促進に関する法律施行令(平成七年政令第四百二十九号)の一部が改正され、平成31年1月1日に施行されました。これにより、法第6条第3項第1号に規定する通行障害建築物に、建物に附属する一定の高さ・長さをもつ組積造(補強コンクリートブロック造を含む。)の塀、いわゆるブロック塀が追加され、ブロック塀等の耐震診断義務付けの対象とすることができるようになりました。

実際にブロック塀の倒壊による事故が発生しているため、本村では通学路等の沿道のブロック塀の設置状況の把握に努め、耐震診断及び耐震改修を促します。また、ブロック塀倒壊の危険性について広く周知を行います。

図7 耐震診断義務付け対象となる塀のイメージ²⁶



(4) 家具の転倒防止

家具が転倒することにより負傷したり、避難や救助の妨げになったりすることが考えられます。住宅内部での身近な地震対策として、家具の転倒防止について広く周知を行うとともに、効果的な家具の固定方法の普及を図ります。

²⁵ 改正耐震改修促進法のポイント及び関連制度の概要(国土交通省)より

²⁶ 平成30年12月18日ブロック塀等の耐震診断の義務化等に関する説明会資料(国土交通省)より

第7章 建築物の耐震診断及び耐震改修を促進するための体制づくり

1. 国、県、市町村、所有者、関係団体などの連携と役割分担について

(1) 基本的な考え方

住宅・建築物の所有者等の自助努力と各主体の連携・役割分担により耐震化を進め、その促進のためには、まず、住宅・建築物の所有者等が、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。自らの生命や財産は、自らが守ることが大原則であり、自分の住宅・建築物が地域の安全性向上の支障とならないように配慮することが基本です。住宅・建築物の所有者等は、このことを十分に認識して自助努力のもと耐震化を進めることが重要です。

行政は住宅・建築物の所有者等が行う耐震化を支援し、所有者等の取り組みを支援するという観点から、所有者等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情報発信、負担軽減のための制度の創設など必要な取り組みを総合的に進めていきます。

(2) 国及び群馬県との連携

国が策定した基本方針を踏まえるとともに、県計画の進捗との整合を図りながら、本計画を進めます。また、国等が行う補助・融資・税制等の支援制度を活用するとともに、群馬県との連携を図りながら、耐震化の支援等を進めます。

2. 計画の進行と管理

計画期間である平成37年度末における耐震化の目標達成に向けて、本計画の適切な進行管理を行います。本計画に位置づけた村有建築物の耐震化については、着実に実施されるよう、進捗状況を定期的に確認しながら促進を図ります。

住宅については、各年度の耐震診断補助の実績、除却・建替えの状況等を把握しながら、進捗状況の確認を行います。

また、災害時に災害対策本部を設置する役場庁舎は耐震性なしの建物となっているため、耐震改修や庁舎の建て替えの両方から検討できるよう、関係各課と連携して耐震化計画の進捗状況を確認し、必要に応じて計画の見直し等を行います。

平成31年3月発行

高山村耐震改修促進計画

編集・発行：高山村役場 建設課

〒377-0702 群馬県吾妻郡高山村大字中山2856-1
TEL: 0279-63-2111 FAX: 0279-63-2768

