

二セコ町耐震改修 促進計画

概要版

地震にそなえた、
まちづくりのために。



平成20年3月
二セコ町

はじめに

北海道では、1611年の三陸沖地震から現在に至る約400年の間に、記録に残る被害地震だけでも90回以上の発生を数えています。

最近の10年程度でも、1993年（平成5年）の釧路沖地震・北海道南西沖地震、1994年（平成6年）の北海道東方沖地震、2003年（平成15年）の十勝沖地震が記憶に新しいところです。

これら、北海道に限らず全国的に大規模地震が頻発する中で、国は、建築物（昭和56年以前に建築されたもの）の耐震改修を促進することを、もっとも重要な課題と位置づけ、耐震改修促進法・建築基準法の改正や税制・統合補助金などによる支援制度を充実させています。

北海道では、「耐震改修促進法」第5条の規定に基づき、「北海道耐震改修促進計画」を策定し、平成18年度から27年度までの10年間を計画期間として定めたところです。

ニセコ町においても、北海道及び建築関係団体との連携を強化する中で、ニセコ町民に対し、耐震改修の重要性・緊急性について、積極的に普及啓発を行うとともに、改修に対する支援制度を充実させる必要が生じています。

そこで、公共並びに民間建築物の耐震化を図るための促進計画を策定し、計画的な耐震対策を実施することにより、地震による被害を減少させ、ニセコ町民が安心して生活できるまちづくりを進めることを目的とし計画を策定します。

1. 想定地震と建築物等被害評価

次ページに示す「揺れやすさマップ」とは、地域に考えられる想定地震を設定し、評価する地域単位毎にまとめた地盤情報などを基にして、計算された地震の揺れの大きさの分布（震度分布）を表すものです。ここでは字界を表示単位として震度を示すマップを作成しています。

ニセコ町の揺れやすさマップの作成のため、以下の3つの地震を想定しました

- ① 海溝型地震が主である北海道、中央防災会議の地震で最大震度となる地震：後志沖地震
- ② 内陸活断層である地震調査研究推進本部の地震で最大震度となる地震：黒松内低地断層帯
- ③ 全国どこでも起こりうる直下の地震

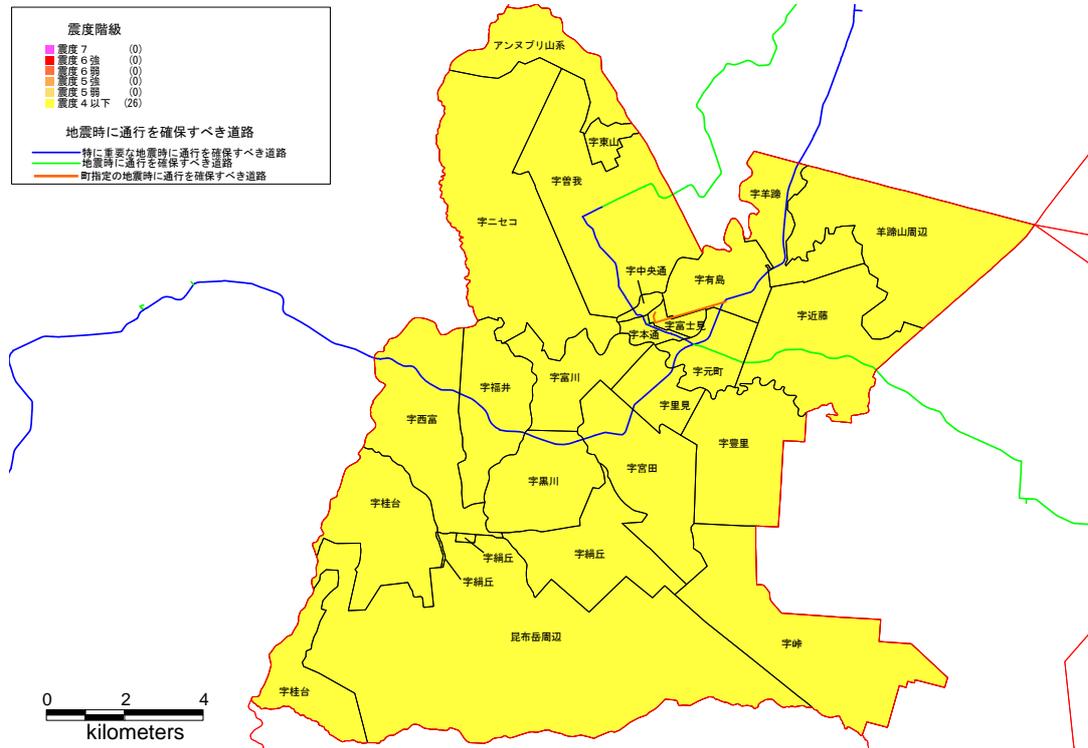
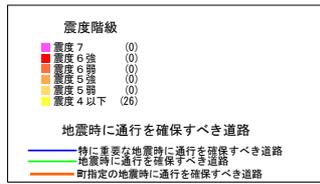
また、過去の地震では、建築物被害の発生率は構造や建築年次によって差が生じていることから、現況建築物データとしては、固定資産台帳を基に、構造別、建築年代別の建築物棟数データを評価単位毎に作成しました（但し、所在地は建築物の所有者の住所で入力したため、実際の建物の所在地と一致していないものが含まれます）。建築物被害の想定については、評価単位毎の地震動の大きさに応じた建築物の全壊率及び全半壊率を用いて構造別・建築年次別に算定します。

全壊率及び全半壊率の予測には、過去の地震被害を基に作成された震度と被害率の関係による経験的な手法を用いています。これは内閣府の地震防災マップ作成技術資料や中央防災会議の専門調査会で利用されている構造別・建築年次別に整理された計測震度と全壊率・全半壊率との関係式を用いたものです。

なお、この建築物被害棟数は地震の揺れによる被害を示したもので、津波や火災、液状化などに起因する被害は含まれていません。

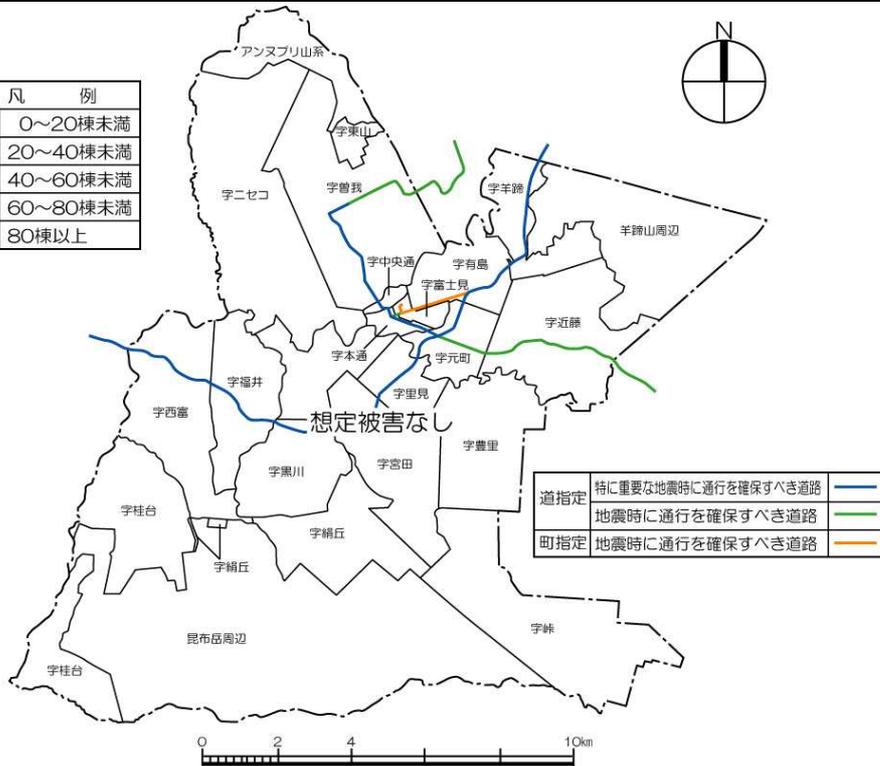
想定地震1：後志沖地震（マグニチュード 7.75）

揺れやすさマップ



後志沖地震があった場合、町全域で震度 4 以下となる（役場周辺は 4.0）ことが予想されます。

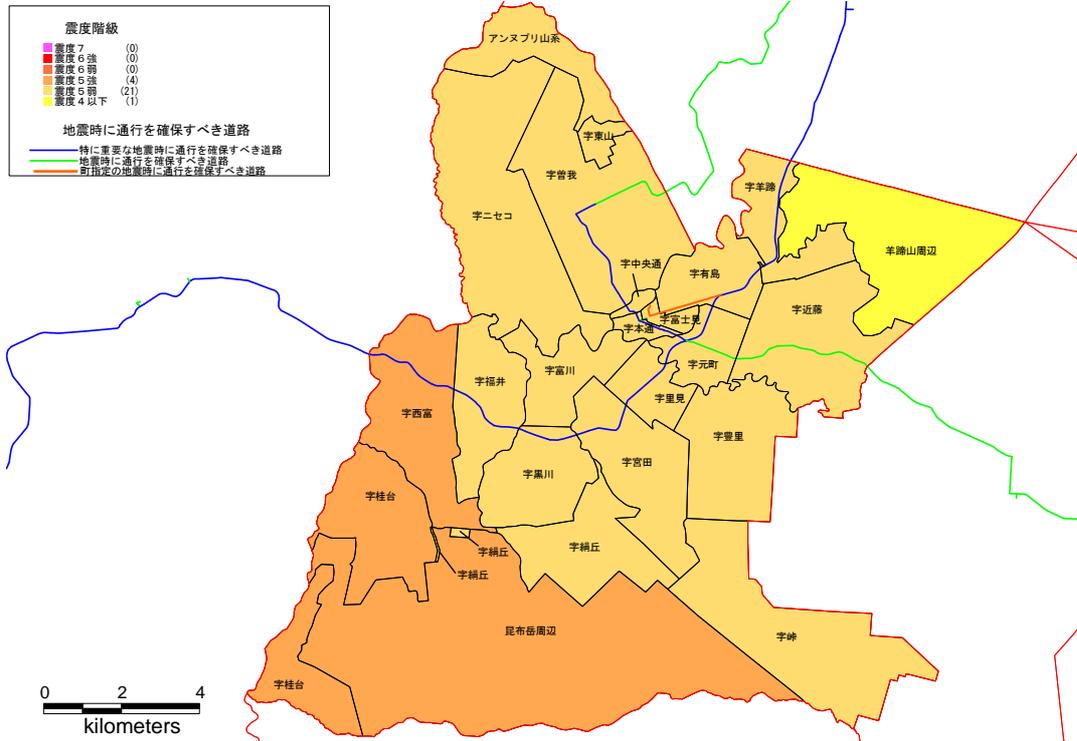
建物被害評価



後志沖地震があった場合、町全域で建物の全半壊、負傷者等の被害発生は推計されていません。

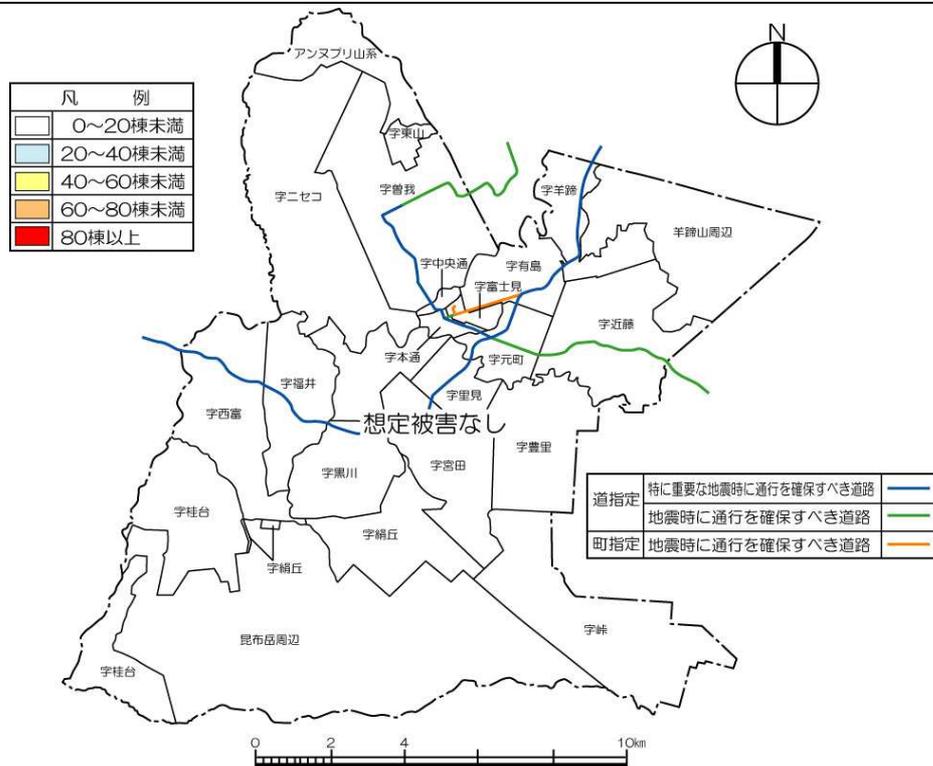
想定地震2：黒松内低地断層帯における地震（マグニチュード 7.3）

揺れやすさマップ



黒松内低地断層帯地震があった場合、震度 5 強の地域が南西部を中心に 4 箇所、震度 4 以下が北東部に 1 箇所、震度 5 弱が残りの 21 箇所（役場周辺は 4.6）と予想されます。

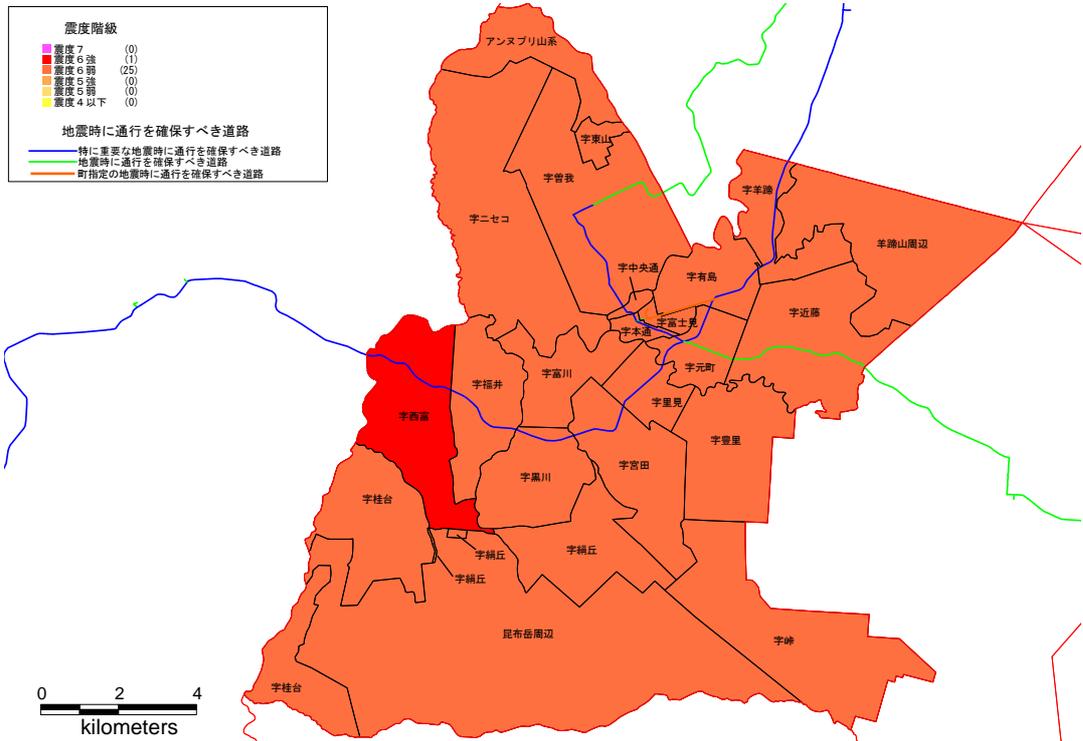
建物被害評価



後志沖地震があった場合、町全域で建物の全半壊、負傷者等の被害発生は推計されていません。

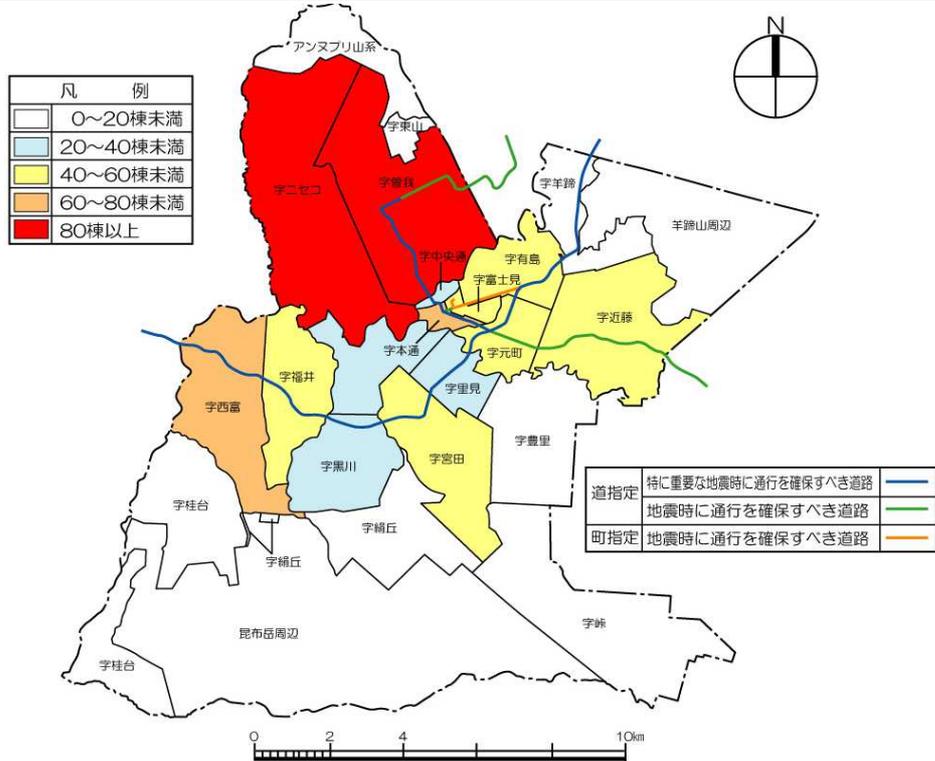
想定地震3：直下型地震（マグニチュード6.9）

揺れやすさマップ



直下型地震があった場合、震度6強の地域が西部で1箇所、その他の地域では震度6弱（役場周辺は5.82）と予想されます。

建物被害評価



直下型地震があった場合、町全域で建物の全壊116棟、半壊635棟、負傷者55人、死者1人の被害が推計されています。

2. 住宅・建築物の耐震化の現状と目標

(1) 耐震化の現状

①住宅の耐震化の現状

住宅の耐震化の現状は、「北海道耐震改修促進計画」の考え方をもとに推計します。同計画では、昭和57年以降に建設された住宅は耐震性を有しているもとし、さらに昭和56年以前の建設であっても、耐震診断の結果から一定程度は耐震性を有するものとして耐震化率を推計しています。ニセコ町では、昭和57年以降建設が1,347棟、1,840戸、昭和56年以前建設が877棟、959戸となっています。

昭和56年以前建設の959戸のうち、専用住宅等にあつては耐震性を有するものを12%、共同住宅等にあつては89%、(道計画の比率を当てはめ)と想定すると、それぞれ約106戸、約68戸となります。さらに耐震改修を実施したものを2% (道計画の比率を当てはめ) とすると19戸となります。その結果、耐震性を有するものは約2,033戸(1,840+106+68+19戸)、72.6%、耐震性が不十分なものは約766戸、27.4%と推計されます。

表 町内住宅の建設年別棟数、戸数

		棟数			戸数		
		昭和56年以前	昭和57年以降	計	昭和56年以前	昭和57年以降	計
民間 所有	専用住宅・併用住宅	830 39.5%	1,270 60.5%	2,100 100.0%	830 39.5%	1,270 60.5%	2,100 100.0%
	共同住宅	5 17.9%	23 82.1%	28 100.0%	46 19.8%	186 80.2%	232 100.0%
	小計	835 39.2%	1,293 60.8%	2,128 100.0%	876 37.6%	1,456 62.4%	2,332 100.0%
公共 所有	戸建て・2戸1	34 79.1%	9 20.9%	43 100.0%	53 80.3%	13 19.7%	66 100.0%
	長屋・共同住宅	8 15.1%	45 84.9%	53 100.0%	30 7.5%	371 92.5%	401 100.0%
	小計	42 43.8%	54 56.3%	96 100.0%	83 17.8%	384 82.2%	467 100.0%
合計	専用住宅・併用住宅・戸建て・2戸1	864 40.3%	1,279 59.7%	2,143 100.0%	883 40.8%	1,283 59.2%	2,166 100.0%
	長屋・共同住宅	13 16.0%	68 84.0%	81 100.0%	76 12.0%	557 88.0%	633 100.0%
	合計	877 39.4%	1,347 60.6%	2,224 100.0%	959 34.3%	1,840 65.7%	2,799 100.0%

②多数の者が利用する建築物の耐震化の現状

耐震改修促進法に規定する特定建築物は 31 棟あり、昭和 56 年以前建設が 6 棟、19%、昭和 57 年以降建設が 25 棟、81%となっています。これらは全て、多数の者が利用する建築物（耐震改修促進法第 6 条第 1 項に規定する建築物）であり、2 号・3 号特定建築物はありません。

また、多数の者が利用する建築物 31 棟のうち、公共建築物は 18 棟、58%を占めています。用途としては、庁舎、体育館、学校、公営住宅があります。庁舎と体育館は昭和 56 年以前、学校と公営住宅は昭和 57 年以降の建設となっています。民間建築物は 13 棟、42%で、用途は旅館・ホテルです。

表 町内の特定建築物

	総数	S56年以前建設	S57年以降建設
1号特定建築物（多数の者が利用する建築物）	31	6	25
うち公共建築物	18	3	15
うち民間建築物	13	3	10
2号特定建築物	0	0	0
3号特定建築物	0	0	0
合計	31	6	25

表 多数の者が利用する建築物（1号特定建築物）の耐震化状況

総数 a	S57以降 建設棟数 b	耐震診断 実施棟数 c	耐震性の 有無確認率 (b+c)/a	耐震性が確認さ れた棟数 d	耐震改修 実施棟数 e	実数 耐震化率 (b+d+e)/a
31	25	0	81%	0	0	81%

表 多数の者が利用する建築物（1号特定建築物）のうち公共建築物一覧

	用途	名称	面積合計㎡	階数	所在字	建築完成年	備考
S56 以前	庁舎	庁舎	1,309.17	3	富士見	昭和 42 年	
	体育館	総合体育館	2,574.89	2	富士見	昭和 55 年	
	学校	二セコ小学校	4,467.84	3	富士見	昭和 57 年*	
S57 以降	学校	二セコ高校（校舎）	3,982.45	3	富士見	平成 3 年	
	学校	近藤小学校	1,207.55	2	近藤	平成 4 年	
	学校	二セコ中学校	4,011.06	3	富士見	平成 17 年	
	公営住宅	コーポ有島B棟	1,077.88	4	有島	平成 2 年	1 棟 2 4 戸
	公営住宅	コーポ有島A棟	1,077.88	4	有島	平成 2 年	1 棟 2 4 戸
	公営住宅	中央団地（駅前西棟）	1,186.26	4	中央通	平成 2 年	
	公営住宅	中央団地（駅前東棟）	1,206.51	4	中央通	平成 2 年	
	公営住宅	望羊団地A棟	1,171.28	4	有島	平成 4 年	1 棟 1 2 戸
	公営住宅	望羊団地B棟	1,171.28	4	有島	平成 5 年	1 棟 1 2 戸
	公営住宅	望羊団地E棟	1,221.88	4	有島	平成 5 年	1 棟 1 2 戸
	公営住宅	望羊団地F棟	1,278.64	4	有島	平成 6 年	1 棟 1 2 戸
	公営住宅	本通A団地2号棟	1,803.10	3	本通	平成 13 年	2 棟 1 6 戸
公営住宅	本通A団地3号棟	1,803.10	3	本通	平成 14 年	2 棟 1 6 戸	

*二セコ小学校の校舎及び体育館は昭和 56 年 4 月 28 日付けで確認申請がなされているため、新耐震基準の対象ではない。

(2) 耐震化目標

国においては、東海地震及び東南海・南海地震等による死者数及び経済被害を10年後に半減させるという減災目標に基づき、住宅・建築物の耐震化目標を9割としています。

道においては、想定した8つの地震による市町村ごとの最大震度を算出した場合、最大震度による建築物被害棟数（全壊棟数）は、約32千戸となっています。道はこの建築物被害を半減させることを減災目標とし、そのためには、住宅・建築物の耐震化率を9割とする必要があることから、住宅及び建築物の平成27年における耐震化目標を9割と定めています。

ニセコ町においても、道計画との整合性を図り、住宅及び建築物の平成27年における耐震化目標を9割と定めることとします。

耐震化率目標の考え方

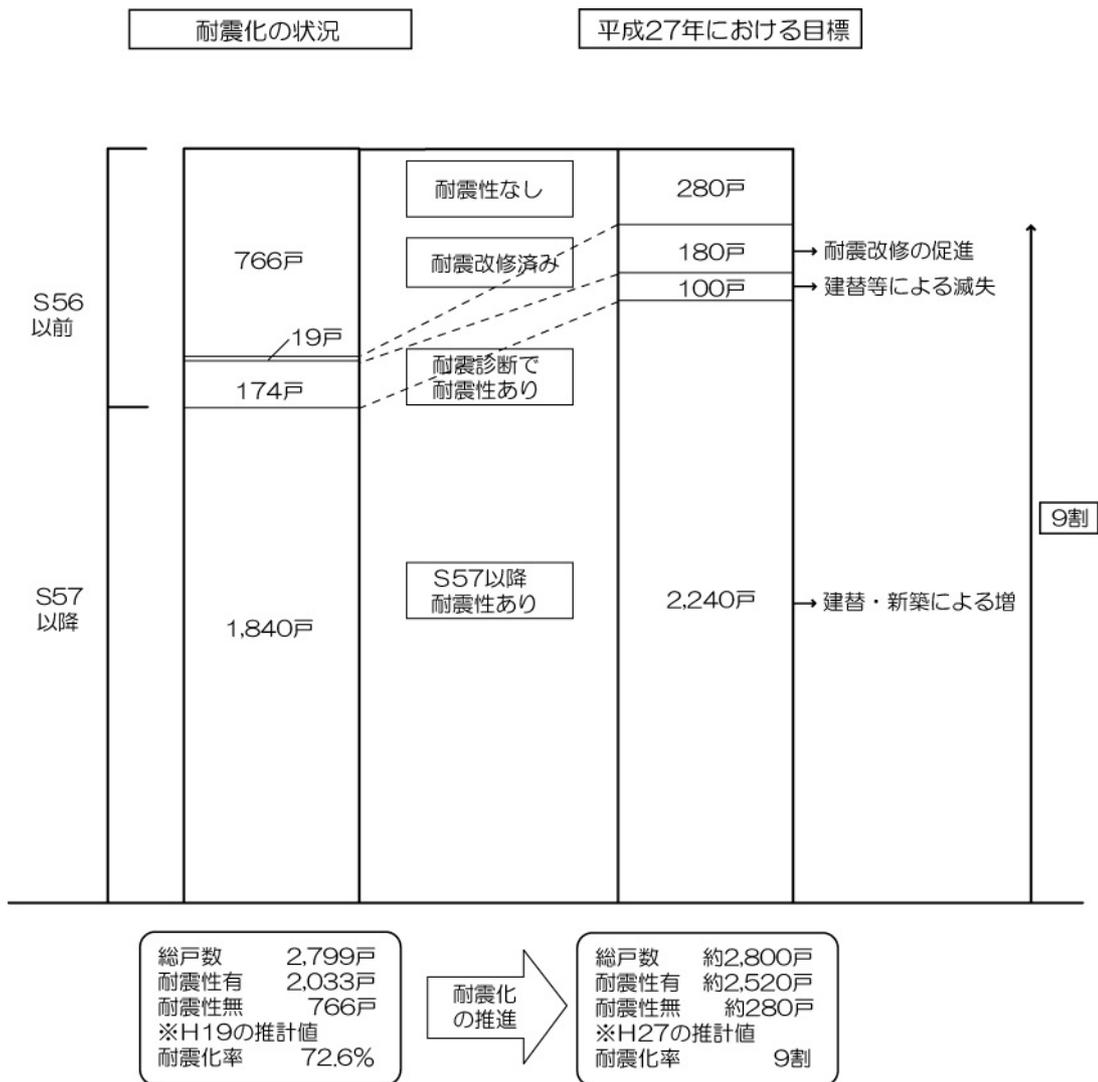
		[現況耐震化率推計]	[減災目標]	[H27耐震化率目標]
国	住宅	75%	東海地震等の死者数等を半減	9割
	多数利用建築物	75%		9割
道	住宅	76%	道内想定地震による建物被害を半減	9割
	多数利用建築物	78%		9割
ニセコ町	住宅	73%	道計画との整合性を図る	9割
	多数利用建築物	81%		9割

【住宅における必要耐震改修戸数の考え方】

平成 27 年における住宅総数を推計します。平成 27 年の世帯数は、「ニセコ町住宅マスタープラン」の推計値を活用し 2,061 世帯と想定します。よって、世帯数は概ね現況維持（平成 19 年現在 2,068 世帯）であるため、住宅数も現況維持とします（現況 2,799 戸であるため、平成 27 年も約 2,800 戸とします）。

昭和 56 年以前ストックのうち、現状把握で用いた割合を基に耐震診断で耐震性あり住宅数を推計し、さらに全住宅数の 1 割を耐震性がないものとした残りとして既に耐震改修を実施した戸数を除いたものを必要耐震改修戸数とします。

結果として、平成 27 年の耐震化率を 9 割とするためには、平成 20～27 年の 8 年間で約 160 戸（年間 20 戸）の耐震改修が必要となります。



【図の解説】

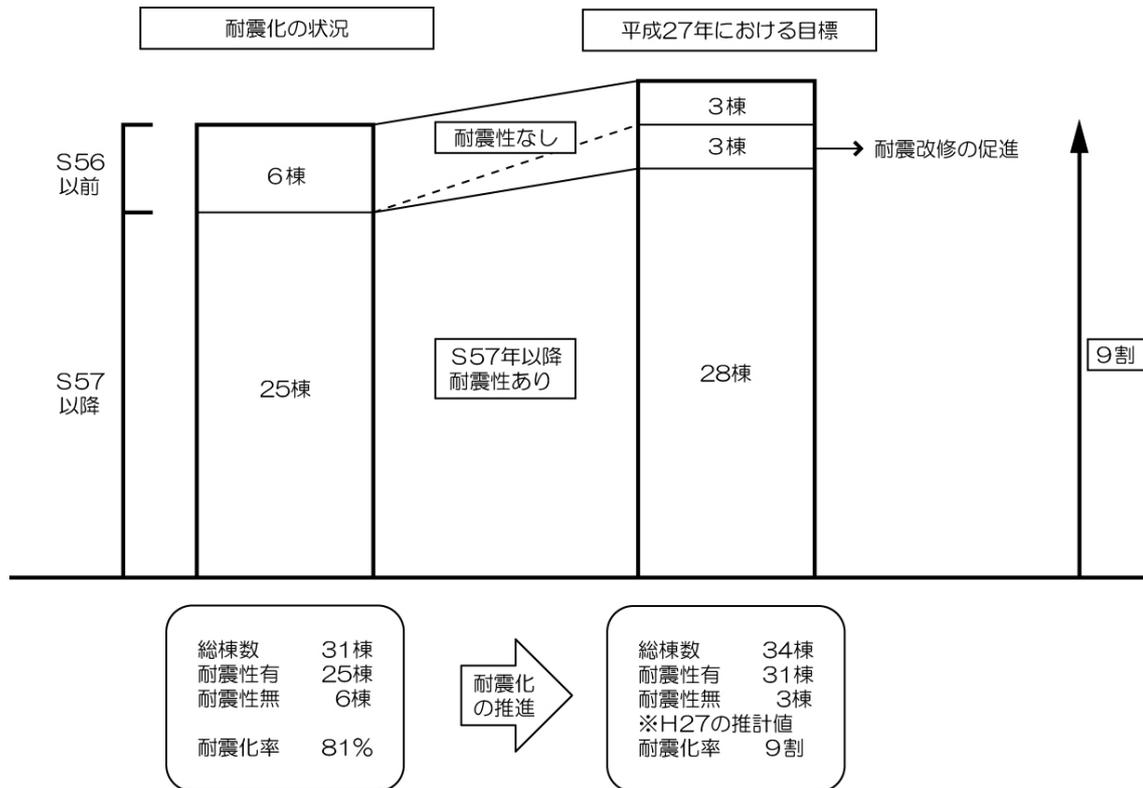
- ・S57 以降の住宅は平成 27 年までに減失しないものとし、年間 50 戸×8 年＝400 戸増加するものとします。1,840 戸＋400 戸＝2,240 戸
- ・S56 以前で耐震性ありとされる 174 戸は約 4 割が減失するものとします。174 戸のうち残るのは、174 戸×0.6＝約 100 戸
- ・将来戸数 2,800 戸のうち、9 割が耐震性を有するとするには、2,800 戸×0.9＝2,520 戸が耐震性を有する必要があります。
- ・よって、2,520 戸－2,240 戸－100 戸＝180 戸が、耐震改修により耐震性を有する必要があります。現状で耐震改修済みは 19 戸と推計していますので、今後、平成 27 年までに約 160 戸の耐震改修が必要となります。

[多数の者が利用する建築物における必要耐震改修戸数の考え方]

平成 27 年における多数の者が利用する建築物の総数を推計します。推計は現在の 31 棟に 1.11 を乗じて $31 \times 1.11 = 34.41 \div 34$ 棟と算出します。よって平成 27 年までの新築数を 3 棟とします。

既存建築物は建替が行われないものとし、全数の 1 割を耐震性がないものとした残りを必要耐震改修数とします。

結果として、平成 27 年までに 3 棟の耐震改修が必要となります。



3. 住宅・建築物の耐震化促進に向けた施策

基本的方向	施策	施策内容
1.耐震診断及び耐震改修の促進を図るための支援	(1) 耐震診断・改修を図るための支援	住宅・建築物の耐震化は、一義的には所有者の責務として実施すべきことですが、住宅については、町民生活の基盤としてストック数も多く、また、その費用負担が耐震化を阻害する一因ともなりうることから、耐震診断・改修促進を図るため所有者への支援の検討が必要です。ニセコ町は、道の戸建て木造住宅を対象とした無料耐震診断を積極的にPRし、「ニセコ町既存住宅耐震改修補助金制度」の創設を検討します。
	(2) 地震時に通行を確保すべき道路の指定	ニセコ町は、国道5号及び道道岩内洞爺線が特に重要な地震時に通行を確保すべき道路、道道岩内洞爺線及び道道蘭越ニセコ倶知安線が地震時に通行を確保すべき道路として位置づけられており、本計画に記載し、住民への周知を図っていくこととします。震時に通行を確保すべき道路沿道の建築物で、前面道路幅員に対し一定の高さを有するものは、耐震改修促進法第6条第3号に規定する特定建築物として、耐震化の促進を図ることとしています。
	(3) がけ地近接危険住宅の解消	ニセコ町地域防災計画において、災害危険区域として、「水防区域」、「地すべり・急傾斜と崩壊危険区域」、「土石流危険渓流」等が定められています。 建築基準法第39条に規定する災害危険区域及び第40条に規定するがけ条例の指定区域は、ニセコ町にはありません。
	(4) 優先的に耐震化に着手すべき建築物の設定	建築物の耐震化について町民への啓発普及を図るとともに、町は率先して公共建築物の耐震化を図ることとします。当面、昭和56年以前に建設された公共建築物のうち、「町立学校」を重点建築物とし、早期に耐震診断及び耐震改修を実施することとします。
2.啓発及び知識の普及に関する事項	(1) 地震防災マップの作成	想定地震による「揺れやすさマップ」及び揺れやすさマップを基に建築物や人口、世帯など社会的なデータを併せることにより被害を想定する「危険度マップ」、地域の避難施設や避難経路などを示した「避難マップ」等から構成される地震防災マップの作成・公表を行うこととします。
	(2) 相談体制の整備及び情報提供の充実	耐震診断及び耐震改修に関する相談窓口を設置し、耐震診断、改修に係る相談窓口のみならず、住宅に関する一般的な相談やリフォームに関する相談など総合的な相談体制を図ることとします。 また、耐震診断や耐震改修に関する情報は、適宜、広報誌等により情報提供の充実を図ります。
	(3) 消費者向けパンフレット等の作成・配布	北海道が作成している以下の資料等を配布し、住民への周知を推進します。 ・安心・快適リフォームのススメ！・誰でもできるわが家の耐震診断・地震に関する基礎知識、耐震診断のポイントや耐震改修構法の事例、家具やブロック塀等の安全対策、税制についてなどわかりやすく解説したパンフレット・耐震改修促進法の概要や耐震診断・改修の必要性を理解してもらうためのリーフレット 等

参考：既存住宅耐震改修事業補助金交付制度の創設について

参考：既存住宅耐震改修事業補助金交付制度の創設について

1 目的

北海道耐震改修促進計画において、住宅の耐震化目標を平成 27 年度において 9 割とすることとしているが、そのためには現在の耐震改修のペースを約 2.5 倍程度引き上げる必要がある。

また、平成 18 年度から住宅の耐震化に係る税制改正が行われたところであるが、所得税減税の対象が地方公共団体の補助を受けた地域が要件となっていることから、現在、道内において耐震改修に係る所得税減税を受けられる地域がない状況にある。

これらのことから、道民の方々の不利益解消と市町村による耐震化施策を支援し、住宅の耐震化を促進するため、道において、住宅を対象とした耐震改修費用の助成を行う市町村を対象とした助成制度を創設する。

2 補助制度の概要

(1) 補助対象市町村

市町村耐震改修促進計画（平成 19 年度に限っては、耐震化促進計画でも可）に基づき、所有者に対して次に掲げる住宅の耐震改修費用を補助している市町村（札幌市を除く）

ア 対象住宅

補助対象として以下の要件が満たされなければなりません。

- ・ ニセコ町内の建築物であること。（既存住宅、併用住宅、長屋、共同住宅）
- ・ 既存住宅等で、昭和 56 年 5 月 31 日以前に着工されたものであること。（倉庫等は含まない）
- ・ 外壁から隣地境界又は、道路境界までの水平距離が住宅等は、7m以内、共同住宅にあたっては、当該建物の高さ以内であること。
- ・ 耐震診断を行った結果、耐震に問題がある物件であること。
- ・ 平成 20 年 12 月 31 日までに工事が完了するもの。（税の控除がうけられなくなる）

上記の件が満たせば、ニセコ町は、国、北海道と合わせて補助します。

（詳しくは、ニセコ町役場建設課建築係にお問い合わせください）

イ 対象工事

耐震改修に係る工事で、耐震性能評点 1.0 を満たすもの

ウ 所有者に対する助成額

- ・ 補助金の額は、補助対象経費 10%以上かつ 20 万円とする。ただし、耐震改修工事に要した費用が 20 万円を下回る場合は当該費用の額、300 万円を超える場合には 30 万円とする。
- ・ 申請者が確定申告することにより、耐震改修費用の 10%（20 万円を上限）を所得税から控除

(2) 道における補助金

市町村に対し、耐震改修費用の 10%以内又は 20 万円（耐震改修費用が 200 万円を超える場合にあってはその費用の 10%、耐震改修費用が 20 万円未満である場合には、その費用の額）の 1/2 を予算の範囲内で補助

(3) 道における補助期間

所得税減税の期限（平成 20 年 12 月 31 日）までとする。

図 地震時に通行を確保すべき道路の指定

