

東神楽町耐震改修促進計画

報告書

平成19年度

東神楽町

目次

はじめに.....	1
1 計画の目的.....	1
2 計画の位置づけ.....	1
第1章 耐震診断及び耐震改修の実施に関する目標.....	2
1 想定される地震及び被害状況調査.....	2
2 耐震化対策の現状の把握.....	13
3 平成27年を目処とした耐震化の目標設定.....	23
2章 耐震診断及び耐震改修の促進を図るための施策.....	28
1 耐震診断・改修を図るための支援.....	28
2 地震時に通行を確保すべき道路の指定.....	31
3 がけ地近接危険住宅の解消.....	32
4 優先的に耐震化に着手すべき建築物の設定.....	32
3章 啓発及び知識の普及に関する事項.....	33
1 地震防災マップの作成、公表.....	33
2 相談体制の整備及び情報提供の充実.....	35
3 消費者向けパンフレット等の作成・配布.....	35

はじめに

1 計画の目的

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100回以上発生しています。

最近でも、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）の十勝沖地震と大きな被害を及ぼした大地震が発生しています。

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年間の計画期間として定めたとところです。

東神楽町においても、北海道及び建築関係団体との連携を強化する中で、東神楽町民に対し、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、東神楽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。

2 計画の位置づけ

市町村耐震改修促進計画は、「耐震改修促進法」第5条第7項において「市町村は、基本方針及び都道府県耐震改修促進計画を勘案して、当該市町村の区域内の建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための計画を定めるよう努めるものとする」とされています。

また、国の基本方針（平成18年1月25日国土交通省告示第184号）においては、「可能な限り全ての市町村において耐震改修促進計画が策定されることが望ましい」とされています。

第1章 耐震診断及び耐震改修の実施に関する目標

1 想定される地震及び被害状況調査

(1) 想定地震

「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。

揺れやすさマップ作成のため、震度を評価するために設定した地震は、海溝型地震が主である北海道地域防災計画、中央防災会議で想定された8想定地震（図2-1、表2-1）、内陸活断層である地震調査研究推進本部の12想定地震（図2-2、表2-2）です。

また、中央防災会議では、地震に対応する活断層が地表で認められていない規模の上限として、①過去の事例(マグニチュード6.5以下はほとんどみられない、6.8はみられないものもある)や、②防災上の観点(全ての地域で何時地震が発生するか分からないとして防災対策上の備えが必要)から、マグニチュード6位の最大である6.9を想定しています。ここでは中央防災会議と同様に、全国どこでも起こりうる直下の地震として、全ての評価単位(500mメッシュ)の直下にマグニチュード6.9の地震を想定します。

表1 北海道、中央防災会議の想定地震の概要

出典	地震名称	位置(旧測地系)	規模
道地域防災計画	石狩地震	点震源：北緯43.25度 東経141.25度	M6.75
	北海道東部地震	点震源：北緯42.5度 東経146度	M8.25
	釧路北部地震	点震源：北緯43.5度 東経144.5度	M6.5
	日高中部地震	点震源：北緯42.25度 東経142.5度	M7.25
	留萌沖地震	点震源：北緯44度 東経141度	M7.0
	後志沖地震	点震源：北緯43度 東経139度	M7.75
中央防災会議の専門調査会	十勝沖・釧路沖の地震	面震源：	M8.2
	根室沖・釧路沖の地震	面震源：	M8.3

表2 地震調査研究推進本部の想定地震の概要

番号	断層の名称	断層モデル	規模	断層長さ	断層面の幅	傾斜角	断層平均深度
1	標津断層帯	標津断層帯	Mj 7.7	53 km	14 km	北西60度	9.1km
2	十勝平野断層帯	十勝平野断層帯主部	Mj 8.0	84 km	20 km	東60度	11.7 km
		光地園断層	Mj 7.2	27 km	20 km	東60度	11.7 km
3	富良野断層帯	富良野断層帯西部	Mj 7.2	29 km	14 km	西60度	9.1 km
		富良野断層帯東部	Mj 7.2	27 km	14 km	東60度	9.1 km
4	増毛山地東縁断層帯	増毛山地東縁断層帯	Mj 7.8	58 km	20 km	西60度	11.7 km
		沼田一砂川付近の断層帯	Mj 7.5	37 km	20 km	東60度	11.7 km
5	当別断層	当別断層	Mj 7.0	19 km	19 km	西40度	9.1 km
6	石狩低地東縁断層帯	石狩低地東縁断層帯主部	Mj 8.0	27 km	24 km	東45度	15.5 km
		石狩低地東縁断層帯南部	Mj 7.1	24 km	24 km	東45度	11.5 km
7	黒松内低地断層帯	黒松内低地断層帯	Mj 7.3	32 km	32 km	西60度	9.1 km
8	函館平野西縁断層帯	函館平野西縁断層帯	Mj 7.3	22 km	22 km	西60度	9.1 km

図 1 北海道中央防災会議の想定地震の位置

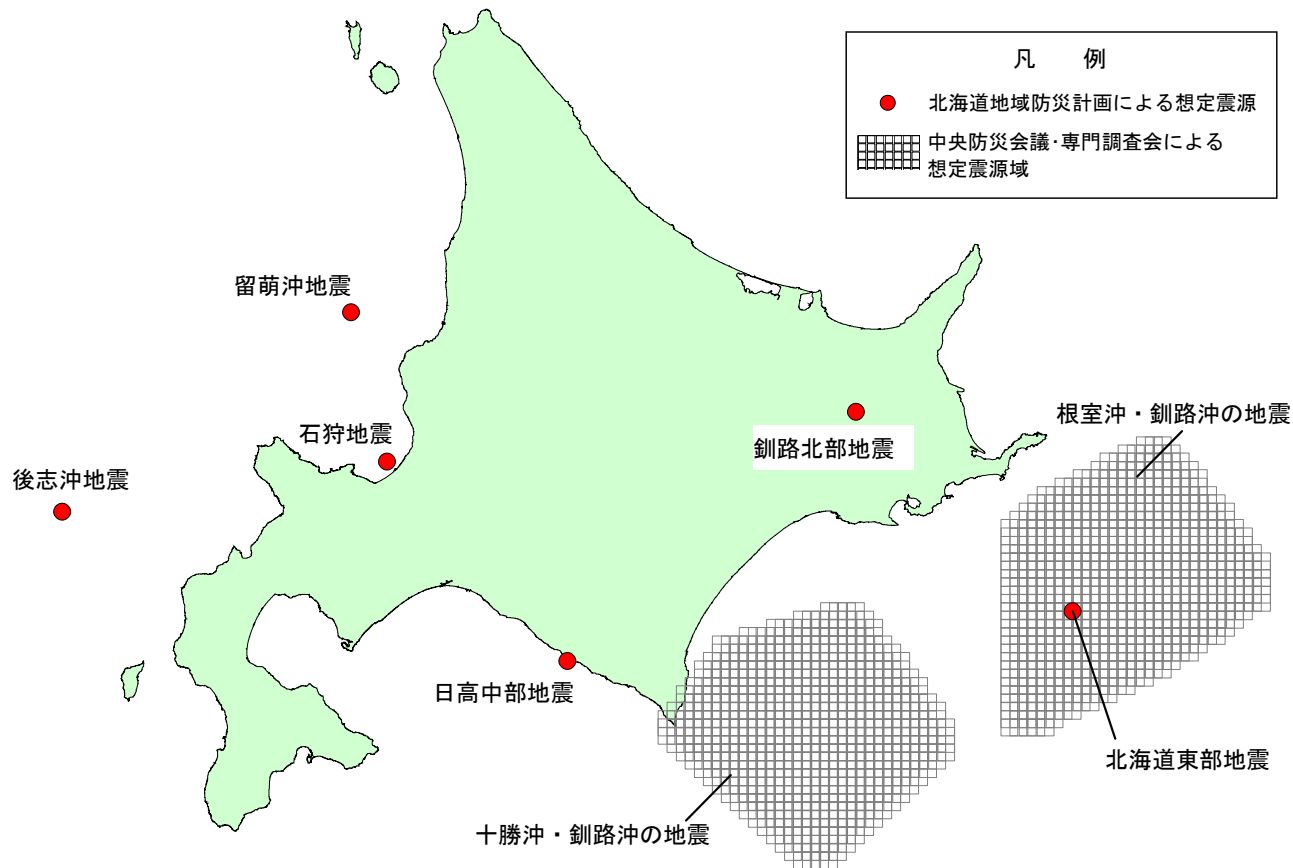
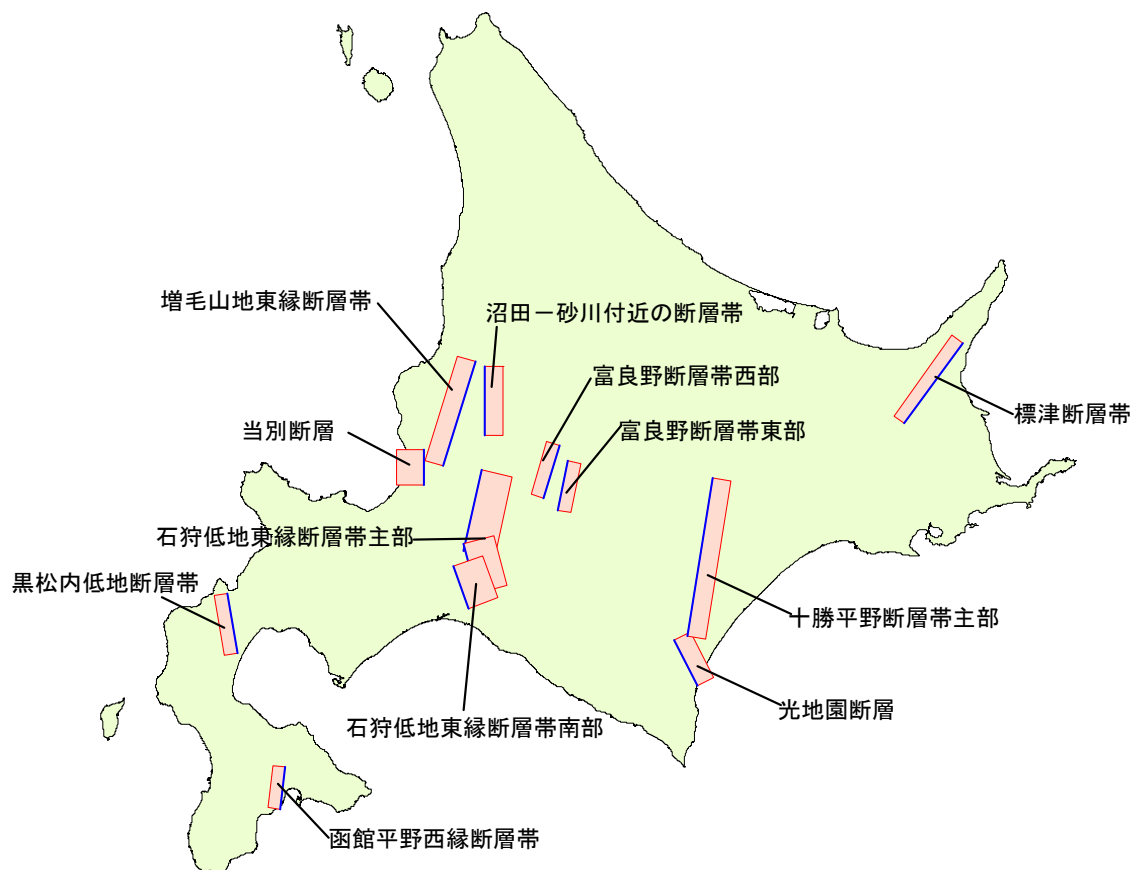


図 2 地震調査研究推進本部の想定地震の位置



(2) 地震動評価

1の想定地震に基づき、地震動の経験的な評価手法を用いた震度の計算結果(役場周辺を代表震度)を下表に示します。

表 3 北海道、中央防災会議の想定地震による震度(役場周辺)

想定地震名	石狩地震	北海道東部地震	釧路北部地震	日高中部地震	留萌沖地震	後志沖地震	十勝沖・釧路沖の地震	根室沖・釧路沖の地震
計測震度(役場周辺)	3.3	2.9	2.2	3.3	3.4	2.8	4.2	3.4

表 4 地震調査研究推進本部の想定地震による震度(役場周辺)

断層の名称	標津断層帯	十勝平野断層帯主部		富良野断層帯		増毛山地東縁断層帯		当別断層	石狩低地東縁断層帯		黒松内低地断層帯	函館平野西縁断層帯
		十勝平野断層帯主部	光地園断層	富良野断層帯西部	富良野断層帯東部	増毛山地東縁断層帯	沼田一砂川付近の断層帯		石狩低地東縁断層帯主部	石狩低地東縁断層帯南部		
計測震度(役場周辺)	3.3	4.4	3.1	4.9	4.6	4.9	4.9	3.7	4.7	3.5	2.6	2.3

ただし、気象庁の震度階級と計測震度との関係は以下の通りです。

気象庁の震度階級	震度4以下	震度5弱	震度5強	震度6弱	震度6強	震度7
計測震度	-4.4	4.5-4.9	5.0-5.4	5.5-5.9	6.0-6.4	6.5-

以上、計算した震度をもとに、

- 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の揺れやすさマップを図3に示します。
- 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の揺れやすさマップを図4に示します。
- ③ 全国どこでも起こりうる直下の地震による揺れやすさマップを図5に示します。

作成した揺れやすさマップは、全道を500mメッシュ(約500m角の正方形)に分割し、メッシュ毎に計算した震度を字界に置き換えて表示したものです。字界の震度は、重なるメッシュのうち最大の震度を代表値と示しているため、字界全域が表示される震度で揺れる訳ではないことに注意してください。

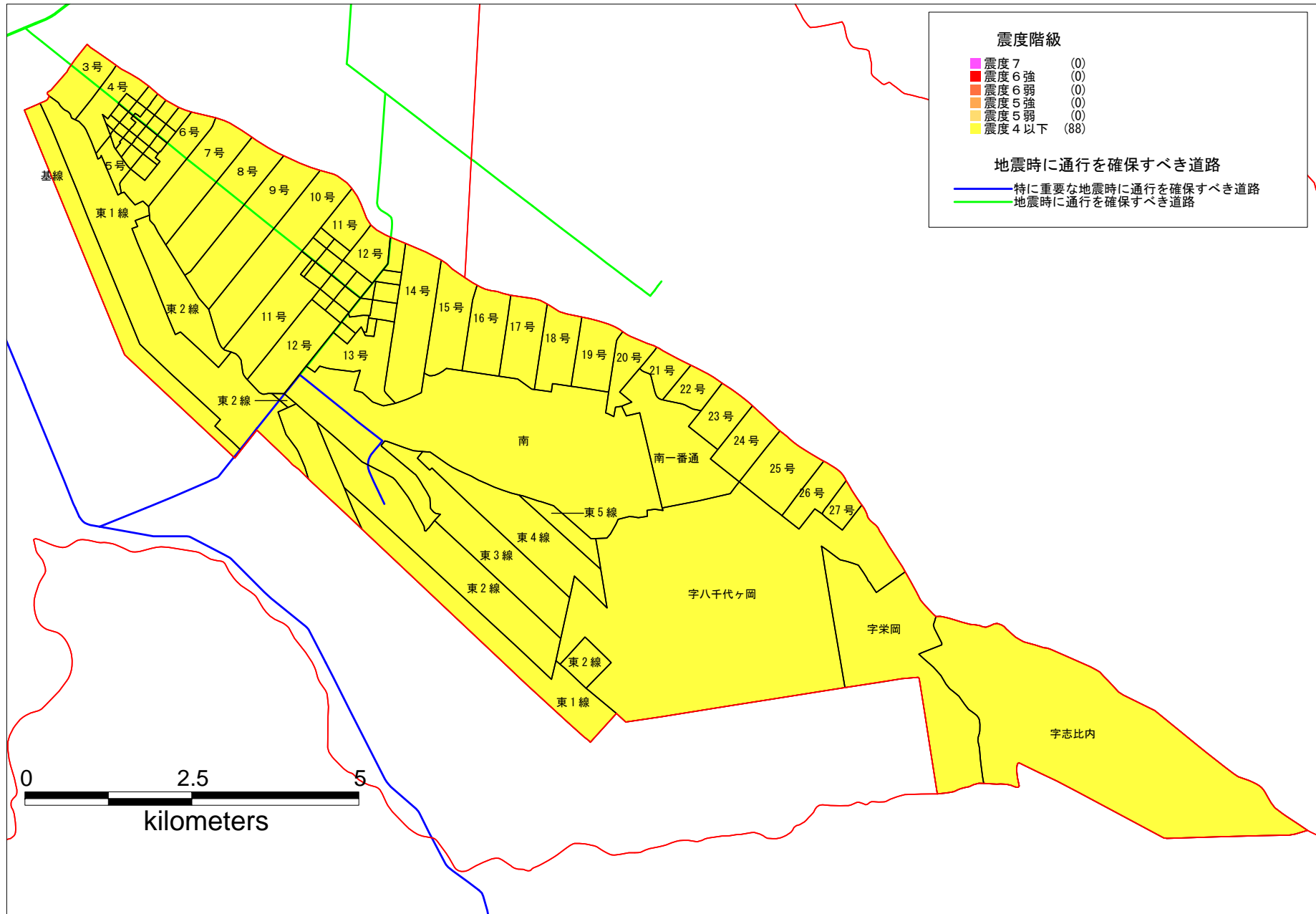


図3 十勝沖・釧路沖の地震（東神楽町）

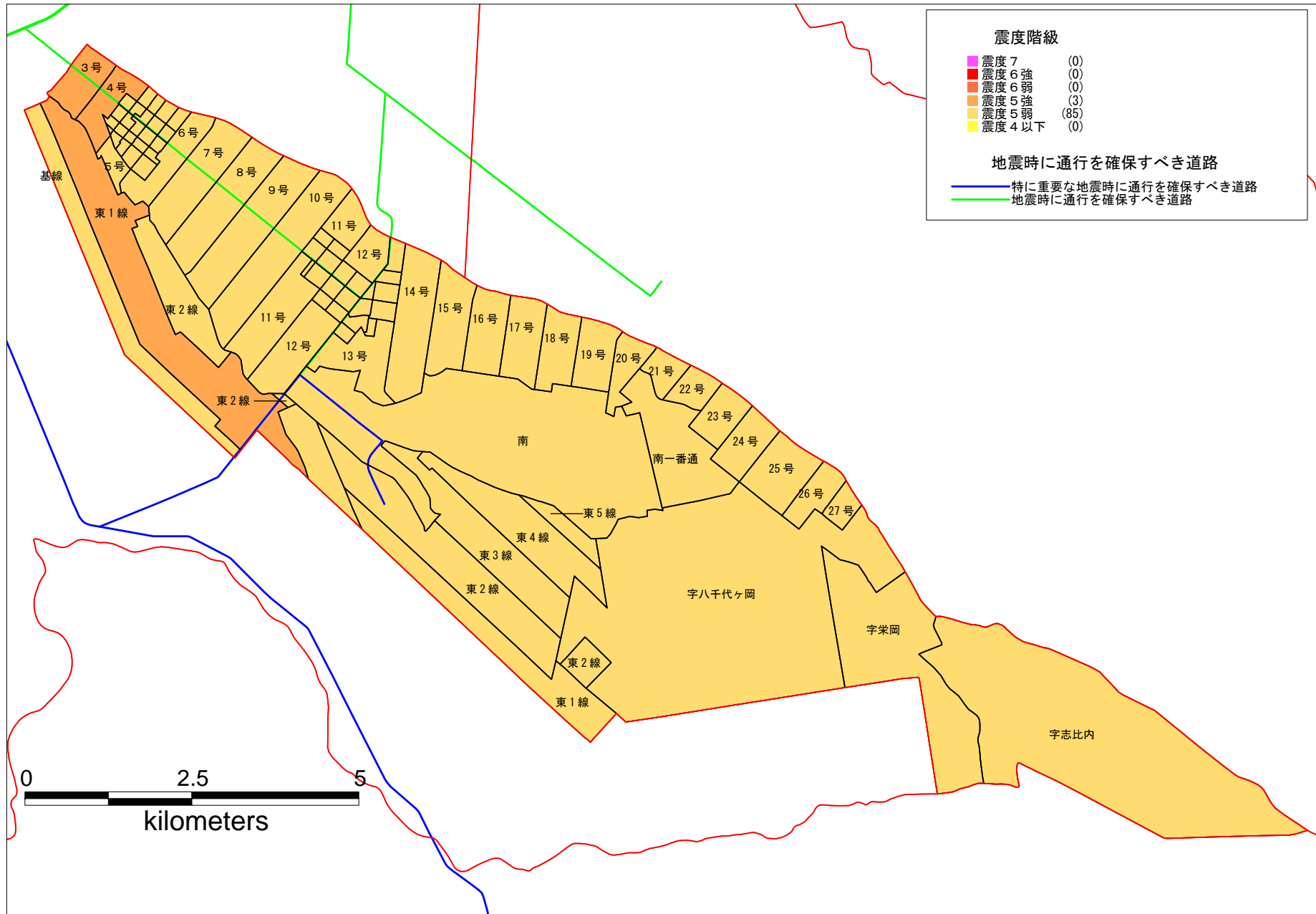


図 4 増毛山地東縁断層帯による地震（東神楽町）

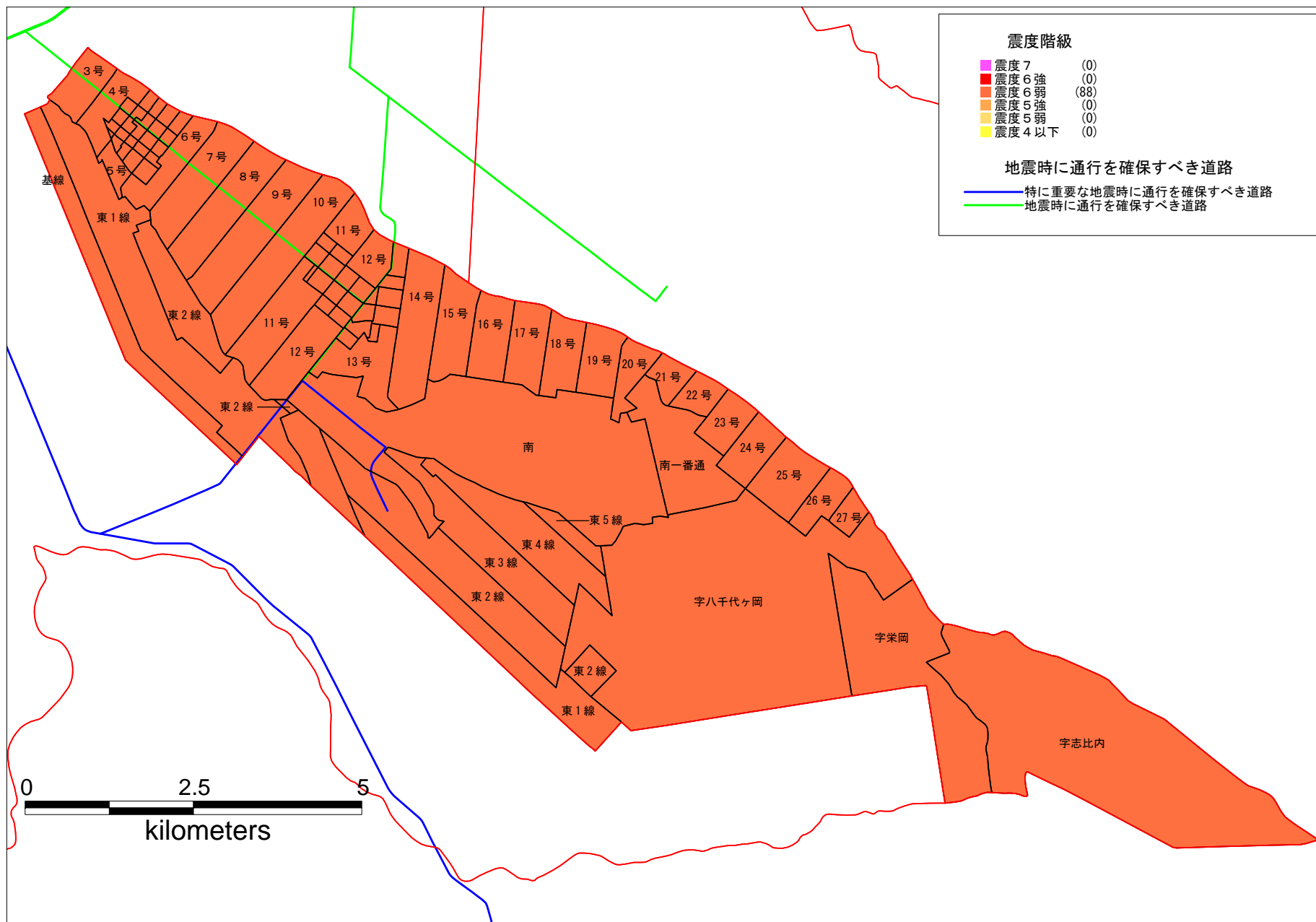


図5 全国どこでも起こりうる直下の地震（東神楽町）

(3) 建物被害評価

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。

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、液化化などに起因する被害は含まれていません。

表 5 直下型地震における建築物人的被害

(棟、人)

num	name	面積 (km ²)	木造建築物		非木造建築物		建築物(合計)		死者数	負傷者数		
			全壊棟数	半壊棟数	全壊棟数	半壊棟数	全壊棟数	半壊棟数		重傷者数	軽傷者数	
1	基線	1.6	09	10.3	0.1	0.7	1.0	11.1	0.0	0.7	0.1	0.6
2	3号	0.5	09	6.4	0.1	0.4	0.9	6.9	0.0	0.4	0.0	0.4
3	4号	0.5	09	6.7	0.2	0.9	1.1	7.6	0.0	0.3	0.0	0.3
4	ひじり野南一条5丁目	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	ひじり野南一条4丁目	0.0	0.3	2.4	0.1	0.5	0.4	2.8	0.0	0.4	0.0	0.3
6	ひじり野南二条4丁目	0.0	0.2	1.8	0.1	0.3	0.3	2.1	0.0	0.3	0.0	0.3
7	ひじり野南二条5丁目	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	ひじり野北一条4丁目	0.0	0.3	2.6	0.1	0.5	0.4	3.1	0.0	0.5	0.0	0.4
9	ひじり野北一条5丁目	0.0	0.3	2.6	0.1	0.6	0.4	3.2	0.0	0.4	0.0	0.4
10	ひじり野南一条3丁目	0.0	0.3	2.6	0.1	0.5	0.4	3.1	0.0	0.5	0.0	0.4
11	ひじり野北二条4丁目	0.1	0.2	1.9	0.1	0.4	0.3	2.3	0.0	0.3	0.0	0.3
12	ひじり野北二条3丁目	0.0	0.2	1.5	0.1	0.3	0.2	1.8	0.0	0.3	0.0	0.2
13	ひじり野北一条3丁目	0.0	0.2	1.7	0.1	0.4	0.3	2.1	0.0	0.2	0.0	0.2
14	ひじり野北二条2丁目	0.1	0.4	2.9	0.1	0.7	0.5	3.6	0.0	0.5	0.1	0.5
15	ひじり野北一条1丁目	0.0	0.3	2.2	0.1	0.7	0.4	2.9	0.0	0.4	0.0	0.4
16	ひじり野北一条2丁目	0.0	0.1	1.0	0.0	0.2	0.2	1.2	0.0	0.1	0.0	0.1
17	ひじり野北二条1丁目	0.1	0.3	2.5	0.1	0.6	0.4	3.1	0.0	0.4	0.0	0.4
18	ひじり野南二条3丁目	0.0	0.2	1.7	0.1	0.5	0.3	2.2	0.0	0.3	0.0	0.3
19	ひじり野南三条3丁目	0.0	0.3	2.7	0.1	0.5	0.4	3.2	0.0	0.5	0.1	0.5
20	ひじり野南一条2丁目	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
21	ひじり野南二条2丁目	0.0	0.3	2.4	0.1	0.3	0.3	2.7	0.0	0.5	0.0	0.4
22	ひじり野南一条1丁目	0.0	0.2	1.5	0.1	0.4	0.3	1.9	0.0	0.5	0.0	0.4
23	ひじり野南二条1丁目	0.0	0.3	2.6	0.1	0.4	0.4	3.1	0.0	0.5	0.1	0.5
24	6号	0.6	1.6	11.9	0.1	0.3	1.6	12.3	0.0	1.0	0.1	1.0
25	8号	1.2	2.4	19.2	0.2	1.2	2.6	20.4	0.0	1.0	0.1	0.9
26	10号	1.6	2.9	24.2	0.3	1.9	3.3	26.1	0.0	1.4	0.1	1.3
27	北二条西4丁目	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
28	北一条西1丁目	0.1	0.9	8.1	0.2	1.3	1.1	9.5	0.0	1.9	0.2	1.7
29	南一条西1丁目	0.1	0.2	2.2	0.1	0.5	0.3	2.7	0.0	0.3	0.0	0.2
30	北二条東2丁目	0.1	0.3	2.9	0.1	0.7	0.4	3.6	0.0	0.8	0.1	0.7
31	北一条東1丁目	0.0	0.2	1.4	0.1	0.5	0.2	1.9	0.0	0.1	0.0	0.1
32	13号	0.8	0.8	7.6	0.0	0.3	0.9	7.9	0.0	0.6	0.1	0.6
33	南三条東1丁目	0.1	0.2	1.8	0.0	0.2	0.2	2.1	0.0	0.4	0.0	0.3
34	南一条東1丁目	0.1	0.3	2.5	0.1	0.3	0.3	2.8	0.0	0.3	0.0	0.3
35	南二条西1丁目	0.1	0.7	6.2	0.1	0.5	0.8	6.8	0.0	0.9	0.1	0.8
36	南二条東1丁目	0.1	0.6	5.2	0.1	0.5	0.7	5.7	0.0	0.8	0.1	0.7
37	南一条東2丁目	0.1	1.4	13.1	0.3	1.5	1.6	14.5	0.0	3.3	0.3	2.9
38	南二条東2丁目	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	北一条東2丁目	0.1	0.3	2.4	0.0	0.3	0.3	2.6	0.0	0.3	0.0	0.3
40	北三条東2丁目	0.1	0.5	4.5	0.1	0.8	0.6	5.3	0.0	0.5	0.1	0.5
41	15号	0.8	0.9	8.1	0.1	0.8	1.0	9.0	0.0	0.5	0.1	0.5
42	16号	0.7	0.6	6.0	0.1	0.5	0.7	6.6	0.0	0.2	0.0	0.2
43	17号	0.7	1.0	9.5	0.1	0.6	1.0	10.0	0.0	0.5	0.0	0.4
44	18号	0.6	0.6	9.8	0.0	0.2	0.7	10.0	0.0	0.6	0.1	0.5
45	南一条西4丁目	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	北一条西4丁目	0.1	0.0	0.4	0.1	0.4	0.1	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0
47	東1線	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	5号	0.2	0.0	0.3	0.0	0.1	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
49	ひじり野南三条4丁目	0.0	0.2	1.8	0.1	0.4	0.3	2.2	0.0	0.3	0.0	0.3

50	ひじり野南三条5丁目	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
51	7号	1.1	1.8	14.2	0.2	1.3	2.0	15.5	0.0	1.0	0.1	0.9
52	東2線	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
53	11号	1.0	0.6	5.3	0.1	0.4	0.7	5.7	0.0	1.0	0.1	0.9
54	9号	1.4	2.0	16.7	0.1	0.6	2.1	17.3	0.0	1.0	0.1	0.9
55	11号	0.4	1.8	15.4	0.1	0.6	1.9	16.0	0.0	0.3	0.0	0.3
56	12号	0.8	0.6	5.0	0.0	0.2	0.6	5.2	0.0	0.8	0.1	0.7
57	東2線	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
58	14号	1.2	2.0	18.5	0.3	1.4	2.3	19.9	0.0	0.8	0.1	0.7
59	北一条西2丁目	0.1	0.7	6.5	0.1	0.5	0.8	7.0	0.0	1.0	0.1	0.9
60	北二条西3丁目	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
61	北一条西3丁目	0.1	0.0	0.1	0.1	0.3	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
62	南一条西3丁目	0.1	1.4	12.2	0.2	1.2	1.6	13.5	0.0	1.8	0.2	1.6
63	12号	0.3	1.6	14.5	0.1	0.8	1.7	15.3	0.0	0.2	0.0	0.2
64	南二条西2丁目	0.1	0.3	2.6	0.0	0.3	0.3	2.9	0.0	0.5	0.1	0.5
65	南一条西2丁目	0.1	0.9	8.2	0.1	0.9	1.1	9.1	0.0	1.1	0.1	1.0
66	ひじり野南三条2丁目	0.1	0.5	3.9	0.1	0.7	0.6	4.6	0.0	0.8	0.1	0.7
67	ひじり野南三条1丁目	0.1	0.7	5.6	0.2	1.0	0.9	6.6	0.0	1.2	0.1	1.1
68	20号	0.4	0.2	3.1	0.0	0.2	0.2	3.3	0.0	0.2	0.0	0.1
69	21号	0.3	0.1	2.5	0.0	0.1	0.2	2.6	0.0	0.1	0.0	0.1
70	22号	0.3	0.1	1.6	0.0	0.0	0.1	1.6	0.0	0.1	0.0	0.1
71	23号	0.5	0.1	1.3	0.0	0.0	0.1	1.4	0.0	0.1	0.0	0.1
72	24号	0.5	0.2	3.0	0.0	0.1	0.2	3.0	0.0	0.2	0.0	0.1
73	南一番通	1.6	0.5	8.6	0.1	0.5	0.6	9.0	0.0	0.5	0.0	0.4
74	字米岡	3.4	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
75	19号	0.6	0.3	4.7	0.0	0.3	0.4	5.0	0.0	0.4	0.0	0.4
76	東2線	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
77	旭川空港	0.7	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
78	東3線	1.7	0.9	8.1	0.1	0.3	1.0	8.4	0.0	0.2	0.0	0.2
79	26号	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80	27号	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
81	25号	0.8	0.1	2.2	0.0	0.3	0.2	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0
82	東4線	1.5	0.3	2.7	0.0	0.0	0.3	2.8	0.0	0.1	0.0	0.1
83	東1線	1.8	0.7	11.3	0.2	1.6	1.0	12.8	0.0	0.0	0.0	0.0
84	東2線	0.3	0.4	7.4	0.0	0.2	0.5	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
85	字八千代ヶ岡	11.4	0.4	5.8	0.1	0.8	0.5	6.6	0.0	0.2	0.0	0.2
86	東5線	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
87	南	7.7	4.8	43.8	0.5	2.9	5.3	46.8	0.1	2.7	0.3	2.5
88	字志比内	8.2	1.3	23.0	0.2	1.1	1.5	24.1	0.0	1.2	0.1	1.1

図 6 直下型地震の建物被害（全半壊棟数）

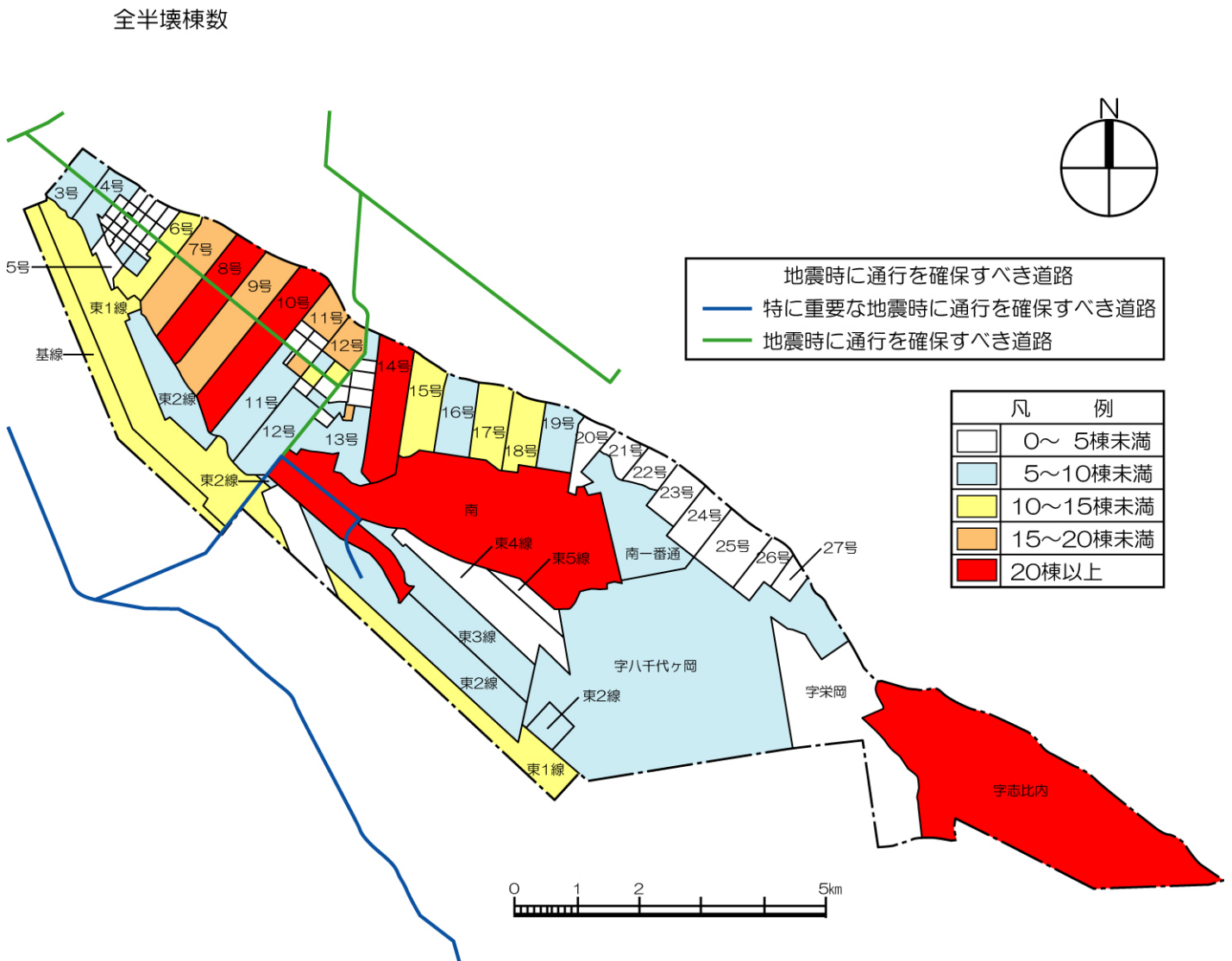
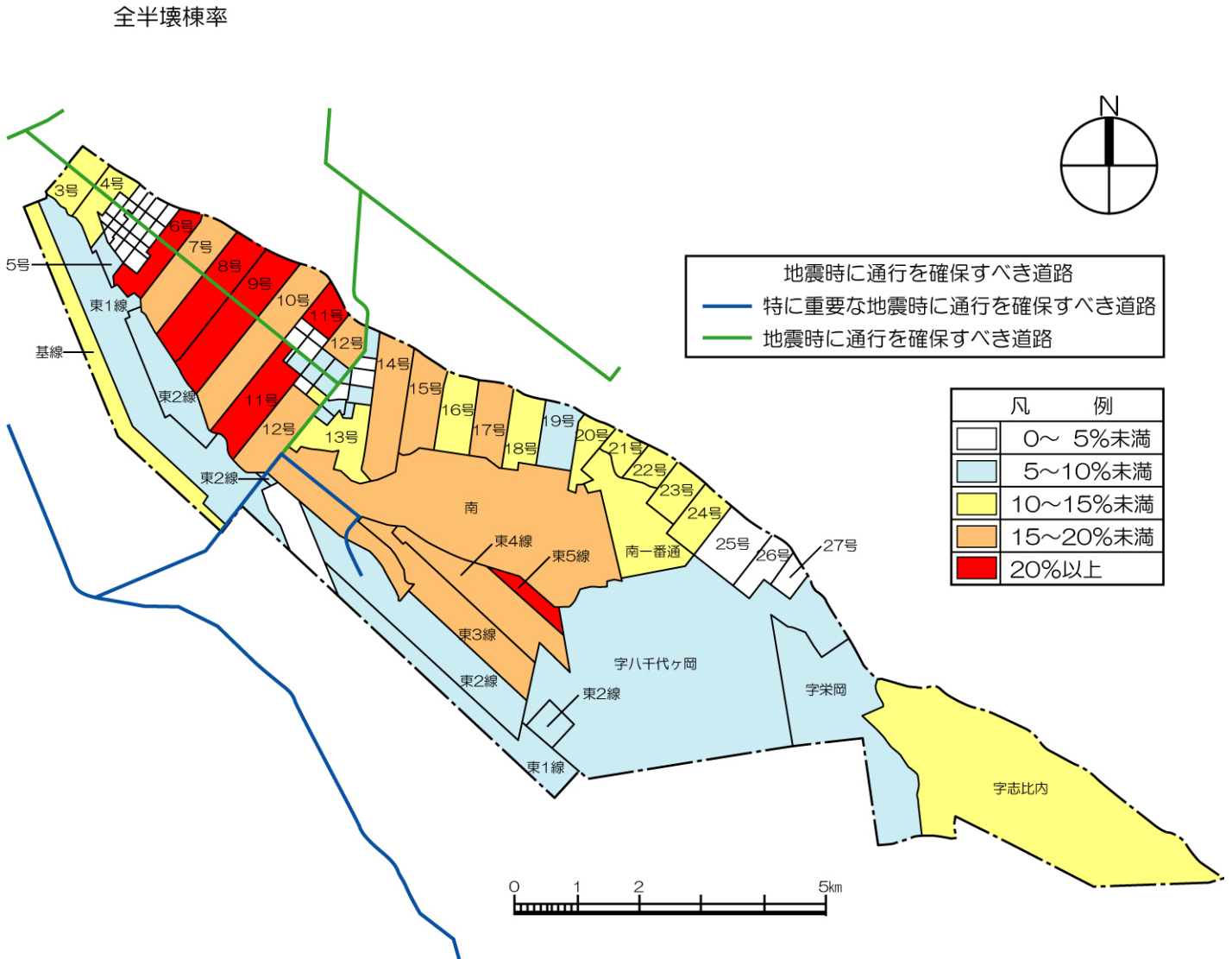


図 7 直下型地震の建物被害（全半壊棟数率）



2 耐震化対策の現状の把握

(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のとし、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。

東神楽町では、昭和 57 年以降建設が 2,274 棟、2,457 戸、昭和 56 年以前建設が 953 棟、1,137 戸となっています。

昭和 56 年以前建設の 1,137 戸のうち、専用住宅等にあっては耐震性を有するものを 12%、共同住宅等にあっては 89%、（道計画の比率を当てはめ）と想定すると、それぞれ約 114 戸、約 170 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 23 戸となります。その結果、耐震性を有するものは約 2,764 戸（2,457+114+170+23 戸）、76.9%、耐震性が不十分なものは約 830 戸、23.1%と推計されます。

表 6 町内住宅の建設年別棟数、戸数

		棟数			戸数		
		S56 以前	S57 以降	計	S56 以前	S57 以降	計
民間 所有	専用住宅・併用住宅	918 29.0%	2,243 71.0%	3,161 100.0%	918 29.0%	2,243 71.0%	3,161 100.0%
	共同住宅	0 0.0%	10 100.0%	10 100.0%	0 0.0%	30 100.0%	30 100.0%
	小計	918 28.9%	2,253 71.1%	3,171 100.0%	918 28.8%	2,273 71.2%	3,191 100.0%
公共 所有	戸建て・2戸1	18 75.0%	6 25.0%	24 100.0%	28 71.8%	11 28.2%	39 100.0%
	長屋、共同住宅	17 53.1%	15 46.9%	32 100.0%	191 52.5%	173 47.5%	364 100.0%
	小計	35 62.5%	21 37.5%	56 100.0%	219 54.3%	184 45.7%	403 100.0%
合計	専用住宅・併用住宅・ 戸建て・2戸1	936 29.4%	2,249 70.6%	3,185 100.0%	946 29.6%	2,254 70.4%	3,200 100.0%
	長屋・共同住宅	17 40.5%	25 59.5%	42 100.0%	191 48.5%	203 51.5%	394 100.0%
	合計	953 29.5%	2,274 70.5%	3,227 100.0%	1,137 31.6%	2,457 68.4%	3,594 100.0%

図 8 耐震性を有する住宅推計

住宅総数 3,594戸 (100%)	昭和57年以降 2,457戸 (68.4%)	道計画を基に推計	耐震性を満たす 2,764戸 (76.9%)
	昭和56年以前 1,137戸 (31.6%)		改修(23戸) 耐震性が不十分 830戸 (23.1%)
東神楽町家屋データ			推計値

参考：昭和 56 年以前と昭和 57 年以降の区分について（新耐震基準について）

地震に耐えられる建物をどのように建てるのかは、法律などで定められ、それらをまとめて「耐震基準」と呼んでいます。現在の耐震基準は 1981 年（昭和 56 年）にできたもので、それまでのものと区別するために「新耐震基準」と呼ばれています。現在、すべての建物はこの基準に沿って建てられています。

「新耐震基準」の目的は、中程度（震度 5 程度）の地震の際には建物が壊れないようにすること、強い地震（震度 6 程度）の際には建物の倒壊を防ぎ、中にいる人の安全を確保できるようにすることです。この基準を満たしていれば、阪神大震災級の地震でも、建物そのものは倒壊することはありません。ただし、建物は大丈夫でも、揺れの大きさによっては、家具などの倒壊による生命の危険が考えられます。

本計画では、この「新耐震基準」に沿って建てられた昭和 57 年以降の建築物は、耐震性を有するものとし、昭和 56 年以前と 57 年以降を区分しています。

(2) 多数の者が利用する建築物の耐震化の現状

a. 特定建築物の範囲

特定建築物は、耐震改修促進法第6条の第1号から3号までに以下のように分類されています。

表7 特定建築物の範囲

区分	内容
1号	学校、体育館、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、事務所、老人ホームその他多数の者が利用する建築物で政令で定めるものであって政令で定める規模以上のもの
2号	火薬類、石油類その他政令で定める危険物であって政令で定める数量以上のものの貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物
3号	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であって、その敷地が都道府県耐震改修促進計画に記載された道路に接するもの

表8 耐震改修促進法第6条第1号に規定する特定建築物となる要件

規模	用途
2階以上 かつ500㎡以上	1 幼稚園、保育所
2階以上 かつ1,000㎡以上	2 小学校、中学校、中等教育学校の前期課程、盲学校、聾学校、養護学校 3 老人ホーム、老人短期入所施設、身体障害者福祉ホームその他これらに類するもの 4 老人福祉センター、児童厚生施設、身体障害者福祉センターその他これらに類するもの
階数に関係なく 1,000㎡以上	5 体育館（一般公共の用に供されるもの）
3階以上 かつ1,000㎡以上	6 小学校、中学校、中等教育学校の前期課程、盲学校、聾学校、養護学校以外の学校 7 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 8 病院、診療所 9 劇場、観覧場、映画館、演芸場 10 集会所、公会堂 11 展示場 12 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 13 ホテル、旅館 14 賃貸住宅（共同住宅に限る。）、寄宿舎、下宿 15 事務所 16 博物館、美術館、図書館 17 遊技場 18 公衆浴場 19 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に類するもの 20 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 21 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） 22 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 23 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 24 郵便局、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

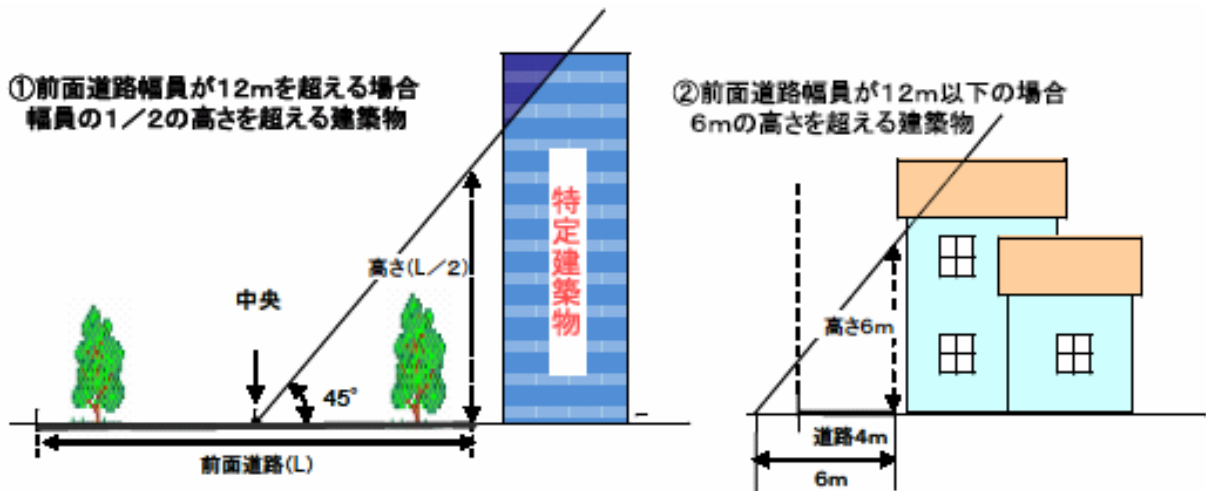
表 9 耐震改修促進法第6条第2号に規定する特定建築物の要件

危険物の種類	危険物の数量
① 火薬類（法律で規定）	
イ 火薬	10 t
ロ 爆薬	5 t
ハ 工業雷管及び電気雷管	50万個
ニ 充用雷管	500万個
ホ 信号雷管	50万個
ヘ 実包	5万個
ト 空砲	5万個
チ 信管及び火管	5万個
リ 導爆線	500km
ヌ 導火線	500km
ル 電気導火線	5万個
ヲ 信号炎管及び信号火箭	2 t
ワ 煙火	2 t
カ その他火薬を使用した火工品	10 t
その他爆薬を使用した火工品	5 t
② 消防法第2条第7項に規定する危険物	危険物の規制に関する政令別表第三の指定数量の欄に定める数量の10倍の数量
③ 危険物の規制に関する政令別表第4備考第6号に規定する可燃性固体類及び同表備考第8号に規定する可燃性液体類	可燃性固体類30 t 可燃性液体類20m ³
④マッチ	300マッチトン
⑤可燃性のガス（⑦及び⑧を除く）	2万m ³
⑥圧縮ガス	20万m ³
⑦液化ガス	2,000 t
⑧毒物及び劇薬取締法第2条第1項に規定する毒物又は同条第2項に規定する劇物（液体又は気体のものに限る）	毒物20 t 劇物200 t

3号特定建築物は、地震時に通行を確保すべき道路の沿道建築物で、その高さが、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、それぞれ定める距離を加えたものを超える建築物としています。

- ・幅員 12m以下の場合 6m+前面道路までの水平距離
- ・幅員 12mを超える場合 前面道路の幅員の2分の1に相当する距離+前面道路までの水平距離

図 9 特定建築物となる建築物高さの考え方



b.耐震化の現状

耐震改修促進法に規定する特定建築物は 20 棟あり、昭和 56 年以前建設が 10 棟、50%、昭和 57 年以降建設が 10 棟、50%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（1号特定建築物、耐震改修促進法第6条第1項に規定する建築物）です。

また、多数の者が利用する建築物 20 棟のうち、公共建築物は 16 棟、80%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、学校、体育館と公営住宅の一部は昭和 56 年以前、学校と公営住宅の一部は昭和 57 年以降の建設となっています。民間建築物は 4 棟、20%で、用途はホテル、工場、事務所、待合（空港ターミナルビル）です。

表 10 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）	20	10	10
うち公共建築物	16	10	6
うち民間建築物	4	0	4
2号特定建築物	0	0	0
3号特定建築物	0	0	0
合計	20	10	10

表 11 多数のものが利用する建築物（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
20	10	3	65%	0	0	50%

表 12 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	建物名称	階数	延床面積	建設年
S56 以前	庁舎	役場庁舎	3	4,340.33	昭和 43 年
	小学校	東神楽小学校	2	5,184.00	昭和 51 年
	小学校	東聖小学校	2	4,325.00	昭和 42 年
	小学校	忠栄小学校	2	2,031.00	昭和 54 年
	体育館	総合体育館	2	3,093.92	昭和 49 年
	住宅（公営住宅）	公営住宅	4	1,370.00	昭和 48 年
	住宅（公営住宅）	公営住宅	4	1,450.00	昭和 49 年
	住宅（公営住宅）	公営住宅	4	1,669.32	昭和 52 年
	住宅（公営住宅）	公営住宅	4	1,731.32	昭和 53 年
	住宅（公営住宅）	公営住宅	4	1,776.06	昭和 56 年
S57 以降	中学校	東神楽中学校	3	7,436.28	平成 8 年
	小学校	志比内小学校	2	1,739.00	昭和 58 年
	住宅（公営住宅）	公営住宅	4	1,785.09	昭和 59 年
	住宅（公営住宅）	公営住宅	3	1,629.06	平成 11 年
	住宅（公営住宅）	公営住宅	4	1,782.67	昭和 62 年
	住宅（公営住宅）	公営住宅	4	2,117.68	平成 8 年

表 13 多数の者が利用する建築物（1号特定建築物）のうち民間建築物一覧

	用途、名称	階数	延床面積	建設年
S57以降	ホテル（森のゆ花神楽）	6	1,210.18	平成18年
	工場（一般）（サカタのたね）	4	3,092.49	平成8年
	事務所（旭川空港管理事務所）	3	5,961.90	昭和57年
	待合（旭川空港ターミナルビル）	3	6,807.26	平成11年

（3）町が所有する公共建築物の耐震化の状況

町が所有する公共建築物の現況をみると、以下に示すとおりです。145棟のうち、昭和56年以前に建設された施設は60棟、41.4%を占めています。

表 14 町が所有する公共建築物の状況

		木造			非木造			合計			
		S56以前	S57以降	不明	S56以前	S57以降	不明	S56以前	S57以降	不明	合計
学校	幼稚園				1			1	0	0	1
	小学校				3	1		3	1	0	4
	中学校					1		0	1	0	1
	小計	0	0	0	4	2	0	4	2	0	6
病院・診療所					1			1	0	0	1
	小計	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1
社会福祉施設	児童福祉施設	1	2					1	2	0	3
	老人福祉施設					2		0	2	0	2
	小計	1	2	0	0	2	0	1	4	0	5
住宅	公営住宅		1		12	9		12	10	0	22
	特定公共賃貸住宅		3			1		0	4	0	4
	教職員住宅	11	3		3			14	3	0	17
	職員住宅	2	2		1			3	2	0	5
	小計	13	9	0	16	10	0	29	19	0	48
その他	官公署施設				1			1	0	0	1
	文化施設				1	2		1	2	0	3
	スポーツ施設				1	2		1	2	0	3
	公民館等	3				1		3	1	0	4
	会館以外の集会施設	2	1	1	1			3	1	1	5
	事務所	1	1	1		4	1	1	5	2	8
	機械室		1		1	3		1	4	0	5
	休憩施設	3	8					3	8	0	11
	公衆便所		4	2	2	3	3	2	7	5	14
	自動車車庫	2	1		2	3		4	4	0	8
	物置		2		1	7		1	9	0	10
	その他	3	7		1	2		4	9	0	13
	小計	14	25	4	11	27	4	25	52	8	85
合計	28	36	4	32	41	4	60	77	8	145	

表 15 (参考) 町が所有する公共建築物リスト

用途	建物名称	建設年度	S56以前	木・非木区分	階数	延床面積	特定建築物		
							1号	2号	3号
学校									
幼稚園	東神楽幼稚園	1979	○	非木造	1	766.00			
小学校	志比内小学校	1983		非木造	2	1,739.00	○		
	忠栄小学校	1979	○	非木造	2	2,031.00	○		
	東神楽小学校	1976	○	非木造	2	5,184.00	○		
	東聖小学校	1967	○	非木造	2	4,325.00	○		
中学校	東神楽中学校	1996		非木造	3	7,436.28	○		
病院・診療所									
病院、診療所	国民健康保険診療所	1967	○	非木造	2	706.32			
社会福祉施設									
老人福祉施設	交流プラザつつじ館	1997		非木造	1	1,655.31			
	特別養護老人ホーム(アザリアイツ)	1987		非木造	1	2,521.55			
児童福祉施設	中央保育所	1991		木造	1	626.87			
	忠栄母と子の家	1973	○	木造	1	266.49			
	東聖保育所	1991		木造	1	727.44			
住宅									
公営住宅	公営住宅	1962	○	非木造	1	114.75			
	公営住宅	1968	○	非木造	1	166.70			
	公営住宅	1973	○	非木造	4	1,370.00	○		
	公営住宅	1974	○	非木造	4	1,450.00	○		
	公営住宅	1977	○	非木造	1	211.52			
	公営住宅	1977	○	非木造	4	1,669.32	○		
	公営住宅	1978	○	非木造	4	1,731.32	○		
	公営住宅	1979	○	非木造	1	236.39			
	公営住宅	1980	○	非木造	1	251.96			
	公営住宅	1980	○	非木造	3	882.92			
	公営住宅	1981	○	非木造	1	539.28			
	公営住宅	1981	○	非木造	4	1,776.06	○		
	公営住宅	1982		非木造	1	127.42			
	公営住宅	1984		非木造	4	1,785.09	○		
	公営住宅	1985		非木造	2	360.00			
	公営住宅	1987		非木造	4	1,782.67	○		
	公営住宅	1989		非木造	2	602.77			
	公営住宅	1992		非木造	2	598.85			
	公営住宅	1993		非木造	2	598.85			
	特定公共賃貸住宅	公営住宅	1996		非木造	4	2,117.68	○	
公営住宅		1999		非木造	3	1,629.06	○		
公営住宅		2006		木造	2	674.90			
公営住宅(特定優良賃貸住宅)		1994		非木造	3	857.64			
公営住宅(特定優良賃貸住宅)		1994		木造	1	180.99			
教職員住宅	公営住宅(特定優良賃貸住宅)	1997		木造	1	162.00			
	公営住宅(特定優良賃貸住宅)	2005		木造	2	711.75			
	教職員住宅(志比内へき地)	1978	○	木造	1	70.47			
教職員住宅(志比内へき地)	1981	○	木造	1	124.74				

	教職員住宅（志比内へき地）	1983		木造	1	124.74			
	教職員住宅（聖台統合）	1976	○	木造	1	62.37			
	教職員住宅（忠栄小投資）	1979	○	木造	1	70.47			
	教職員住宅（忠栄小投資）	1985		木造	1	124.74			
	教職員住宅（忠栄小投資）公民館横	1977	○	木造	1	119.06			
	教職員住宅（忠栄小投資）公民館横	1978	○	木造	1	70.47			
	教職員住宅（東神楽小統合）	1977	○	木造	1	82.62			
	教職員住宅（東神楽小統合）	1977	○	木造	1	119.06			
	教職員住宅（東神楽小統合）	1978	○	木造	1	119.06			
	教職員住宅（東神楽中投資）	1970	○	非木造	1	71.28			
	教職員住宅（東神楽中投資）	1970	○	非木造	1	103.06			
	教職員住宅（東神楽中統合）	1980	○	木造	1	82.62			
	教職員住宅（東神楽中統合）	1980	○	木造	1	119.06			
	教職員住宅（東聖小学校）	1999		木造	2	544.88			
	教職員住宅（東聖小投資）	1969	○	非木造	1	127.36			
職員住宅	職員住宅（忠栄）	1980	○	木造	1	62.37			
	職員住宅（南町）	1972	○	木造	1	127.98			
	職員住宅（八千代公民館管理人）	1995		木造	1	79.50			
	職員住宅（緑町）	1990		木造	1	139.11			
	職員住宅（緑町）旭建購入	1969	○	非木造	1	96.14			
その他									
官公署施設	役場庁舎	1968	○	非木造	3	4,340.33	○		
文化施設	町民文化センター	1978	○	非木造	1	378.00			
	メモリアルホール	1993		非木造	2	1,989.57			
	農産物処理加工施設・物産展示館	1989		非木造	2	467.41			
スポーツ施設	B&G東神楽海洋センター	1989		非木造	1	1,013.54			
	トレーニングセンター	1984		非木造	1	664.00			
	総合体育館	1974	○	非木造	2	3,093.92	○		
公民館等	ふれあい交流館	1995		非木造	2	2,262.98			
	稲荷地区集落センター	1980	○	木造	2	551.47			
	志比内住民研修センター	1974	○	木造	1	369.63			
	聖台地区住民研修センター	1976	○	木造	1	371.80			
会館以外の 集会施設	青年会館	1985		木造	1	52.00			
	総合福祉会館	1970	○	非木造	2	1,325.84			
	地域住民集会所			不明	1	237.00			
	忠栄地区公民館	1978	○	木造	1	498.00			
	農業研修集会所（八千代公民館）	1979	○	木造	2	458.46			
事務所	サイクリングターミナル	1989		非木造	3	494.53			
	育苗センター管理棟	1996		非木造	1	66.38			
	河川敷運動公園管理棟	1997		木造	1	70.40			
	実測センター			不明	1	148.00			
	森林公園オートキャンプ場管理棟	1996		非木造	1	335.28			
	森林公園管理棟	1979	○	木造	2	100.19			
	大雪霊園管理棟			不明	1	60.00			
	農村環境改善センター	1982		非木造	2	1,050.40			
機械室	森林公園オートキャンプ場浄水場	1996		木造	1	20.48			
	森林公園給水施設	1979	○	非木造	1	4.86			

	東神楽かつら団地専用水道受水槽室	1993		非木造	1	40.48			
	東神楽プロパン庫	1996		非木造	1	3.44			
	東神楽東聖団地専用水道配水場	1993		非木造	1	325.00			
休憩施設	バスターミナル	1979	○	木造	1	38.88			
	稲荷神社公園休憩所	1995		木造	1	9.00			
	森林公園バーベキューハウス	1996		木造	1	9.80			
	森林公園休憩所	1979	○	木造	1	28.76			
	森林公園休憩所	1982		木造	1	12.42			
	森林公園休憩所	1987		木造	1	20.16			
	森林公園休憩展望台	1979	○	木造	1	12.21			
	忠栄金比羅公園休憩所	1997		木造	1	20.16			
	東聖近隣公園採暖室	1994		木造	1	24.30			
	東聖金比羅公園休憩所	1990		木造	1	20.16			
	東聖金比羅公園休憩所	1993		木造	1	11.30			
公衆便所	稲荷神社公園便所	1994		木造	1	29.73			
	義経公園便所		不明	非木造	1	24.12			
	義経公園便所	1978	○	非木造	1	21.38			
	志比内公衆便所		不明	木造	1	9.22			
	森林公園オートキャンプ場便所	1997		木造	1	29.56			
	森林公園オートキャンプ場便所	1998		木造	1	23.08			
	森林公園便所		不明	非木造	1	15.93			
	森林公園便所	1979	○	非木造	1	15.93			
	森林公園便所	1987		木造	1	23.66			
	大雪霊園便所		不明	非木造	1	11.00			
	大雪霊園便所	1999		非木造	1	26.73			
	東聖近隣公園便所	1993		非木造	1	38.76			
	東聖金比羅公園便所	1989		非木造	1	15.92			
	柏木ヶ岡墓地東屋		不明	木造	1	13.50			
自動車車庫	移送用自動車車庫	1994		非木造	1	25.92			
	交通指導会館	1978	○	木造	2	155.44			
	支援センター車庫	1999		非木造	1	11.20			
	特別養護老人ホーム車庫	1987		非木造	1	29.16			
	役場公用車車庫	1978	○	木造	1	146.00			
	役場公用車車庫	1988		木造	1	367.40			
	役場車庫	1968	○	非木造	2	99.00			
	役場総合車輛センター	1972	○	非木造	1	538.43			
物置	ボート格納庫	1985		木造	1	158.64			
	育苗センター物置	1996		非木造	1	90.72			
	聖台地区住民研修センター物置	1998		木造	1	15.84			
	総合体育館物置	1985		非木造	1	20.00			
	中央保育所物置	1998		非木造	1	25.92			
	忠栄小学校	1980	○	非木造	1	32.00			
	東神楽小学校物置	1996		非木造	1	25.92			
	東神楽中学校物置	1996		非木造	1	16.07			
	東神楽幼稚園物置	1986		非木造	1	41.00			
	東聖小学校物置	1992		非木造	1	24.00			
その他	キャビン	1993		木造	1	29.43			

	サイクルモノレール乗り場	1983		非木造	1	97.52			
	ボート乗り場	1985		非木造	1	14.40			
	森林公園オートキャンプ場炊事場	1997		木造	1	36.00			
	森林公園オートキャンプ場炊事場	1998		木造	1	36.00			
	森林公園コテージ	1996		木造	2	85.86			
	森林公園コテージ	1996		木造	2	89.10			
	森林公園コテージ	1996		木造	2	125.96			
	森林公園ゴミ焼却施設	1979	○	非木造	1	7.04			
	森林公園炊事施設	1979	○	木造	1	26.17			
	森林公園炊事施設	1979	○	木造	1	31.14			
	森林公園炊事施設	1995		木造	1	31.14			
	森林公園鳥小屋	1981	○	木造	1	10.73			

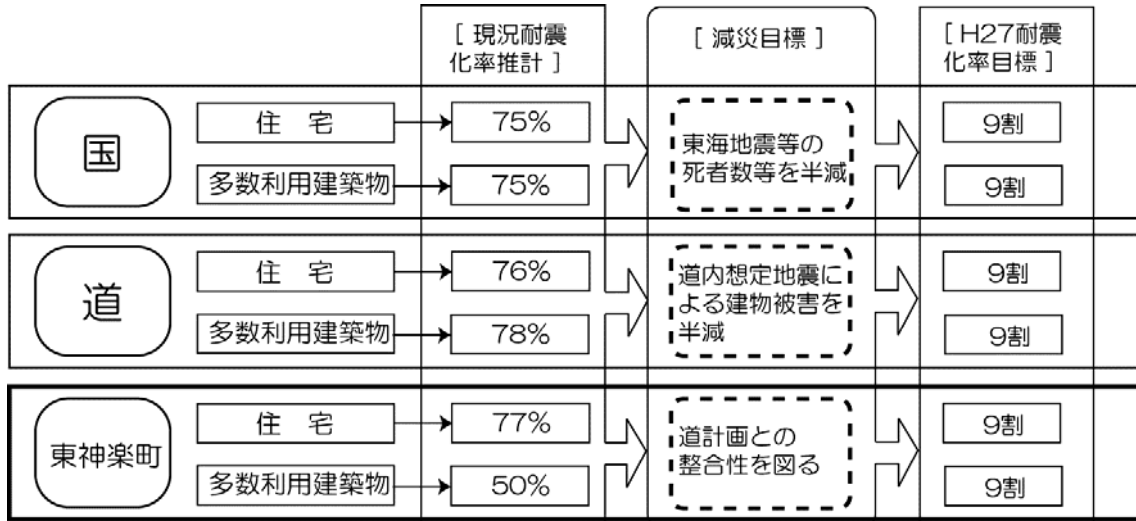
3 平成 27 年を目処とした耐震化の目標設定

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。

東神楽町においても、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。

図 10 耐震化率目標の考え方



(1) 住宅における必要耐震改修戸数

【平成 27 年の世帯数の推計】

住民基本台帳では、平成 19 年 10 月現在、東神楽町の人口は 9,434 人、世帯数は 3,451 世帯、世帯人員 2.7 人/世帯となっています。

「東神楽町公営住宅総合活用計画」においては、「東神楽町高齢者保健福祉計画・介護保険事業計画」を基にトレンド関数による推計を行い、平成 35 年の目標人口を約 10,000 人、世帯数を約 4,000 世帯、世帯人員 2.5 人/世帯と設定しています。その中で平成 27 年については、約 9,500 人と推計されています。

平成 27 年の世帯人員は、平成 19 年の 2.7 人/世帯と平成 35 年の 2.5 人を勘案し、2.6 人と推計します。よって平成 27 年の世帯数は、 $9,500 / 2.6 = \text{約 } 3,650 \text{ 人}$ と推計します。

【平成 27 年の住宅数の推計】

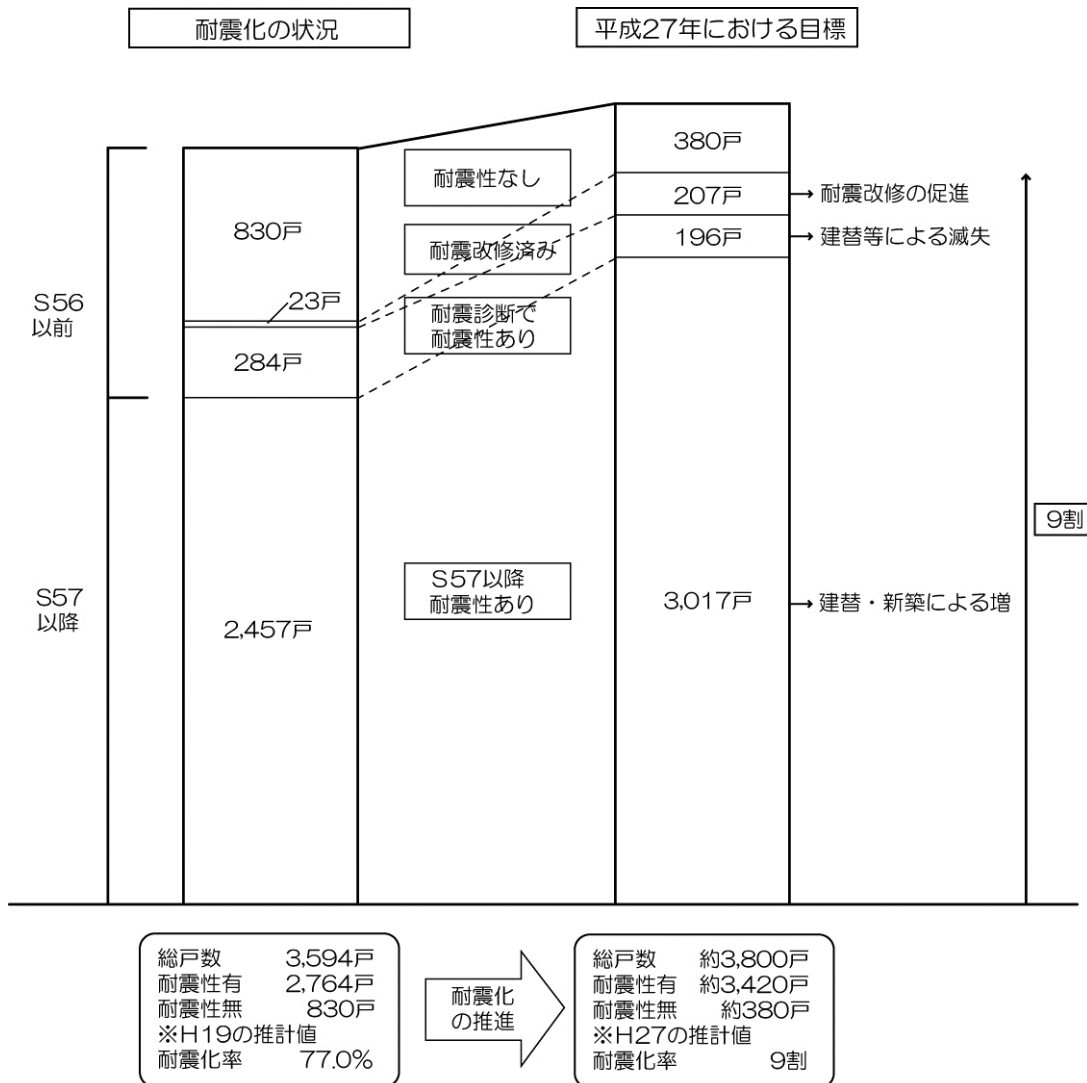
平成 27 年の住宅数は、平成 19 年の住宅数に、世帯数の伸び率をかけて算出することとします。

よって、 $3,594 \text{ 戸} \times (3,650 \text{ 世帯} / 3,451 \text{ 世帯}) = \text{約 } 3,800 \text{ 戸}$ と推計します。

【必要耐震改修戸数】

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 180 戸（年間約 23 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年までに滅失しないものとし、年間70戸×8年=560戸増加するものとして、2,457戸+560戸=3,017戸
- S56以前で耐震性ありとされる284戸は約3割（31%）が滅失するものとして、284戸のうち残るのは、284戸×0.69=約196戸
- 将来戸数3,800戸のうち、9割が耐震性を有するとするには、3,800戸×0.9=3,420戸が耐震性を有する必要があります。
- よって、3,420戸-3,017戸-196戸=207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23戸と推計していますので、今後、平成27年までに約180戸の耐震改修が必要となります。

参考：過去の開設住宅の着工動向

- 東神楽町の過去 10 年間の開設住宅の着工状況をみると、年平均 105.4 戸の住宅が建設されています。しかし、近年は減少傾向にあり、平成 17 年度は 64 戸となっています。
- 平成 20 年から 27 年までの 8 年間の住宅建設戸数は、過去の実績、近年の減少傾向等を踏まえ約 480 戸（年平均 70 戸）としました。
- 総住宅数は 206 戸増であるため、480 戸の開設があれば、274 戸滅失することになります。
- 滅失する住戸は全て昭和 56 年以前の住戸と想定すると、1137 戸のうち約 3 割（31%）が滅失することになります。

表 16 開設住宅建設状況の推移

	計	持家	貸家	給与住宅	分譲住宅
H8	55	52	0	0	3
H9	54	39	2	12	1
H10	102	55	26	1	20
H11	146	119	6	0	21
H12	146	115	0	0	31
H13	140	92	6	1	41
H14	122	96	1	0	25
H15	128	83	10	0	35
H16	97	81	3	0	13
H17	64	53	8	0	3
平均	105.4	78.5	6.2	1.4	19.3

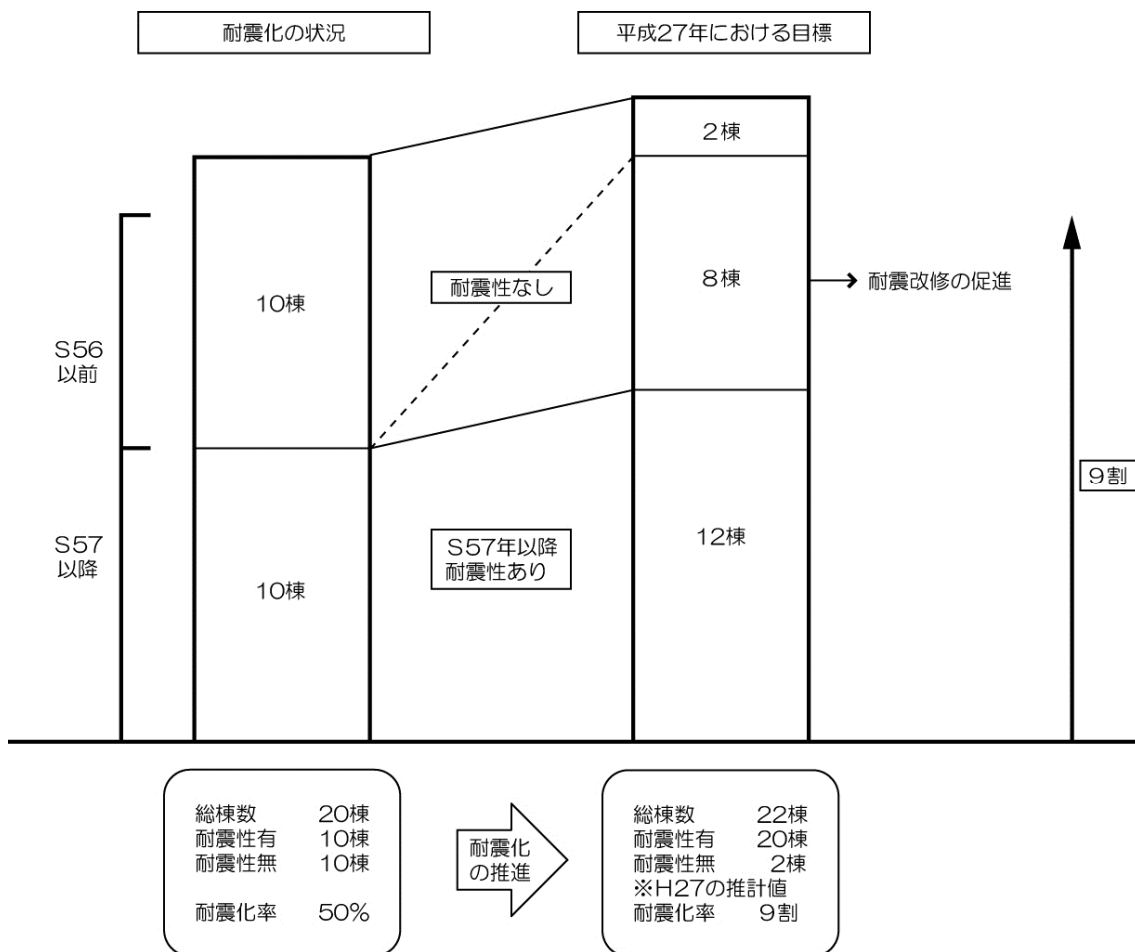
資料：各年建築統計年報

(2) 多数の者が利用する建築物における必要耐震改修戸数

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 20 棟に 1.11 を乗じて $20 \times 1.11 \div 22$ 棟と算出します。よって平成 27 年までの新築数を 2 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 8 棟の耐震改修が必要となります。



2章 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・改修を図るための支援

住宅の耐震化率9割を達成するためには、年間約23戸のペースで耐震改修を推進する必要がありますが、住宅は道路閉塞のおそれのあるものを除き、耐震改修促進法に基づく指導が図られないことから、その耐震化は所有者の意識に委ねられています。

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。

(1) 耐震診断の実施

住宅の耐震化を進める上で、まず耐震診断をする必要があります。耐震診断は、所有者が耐震改修を必要とするか否かを判断する上で必要な調査であり、耐震診断を実施することで防災上の意識の向上、地震に対する不安解消に寄与するものです。耐震診断には、簡易診断、一般診断、精密診断があります。簡易診断は行政や関係機関が一般向けに普及しているものであり、所有者自身が手順に従って診断できる方法です。また、一般診断は通常、建築士・工務店などの専門家が有料で現地調査を行って老朽度や壁量などから必要な耐力を判定するものです。

北海道では、道民に対して適切な情報提供と耐震化に関する意識啓発を行うことを目的に戸建て木造住宅を対象に各支庁において住宅相談の一環として一般診断プログラムを活用した無料耐震診断業務を実施しています。耐震診断の結果、耐震性に疑義があると判定された所有者等に対しては、(社)北海道建築設計事務所協会で実施している有料相談やホームページ等による耐震診断技術者情報などの情報提供を行い、より詳細な診断を進めることとしています。

東神楽町は、町民を対象に無料耐震診断を実施し、町民の利用促進を図ることとします。

なお、昭和57年以降の建築物に関しても、その建築物の状況によっては、耐震補強が望ましい場合があることに留意する必要があります。

(2) 住宅の耐震改修に係る費用の助成

住宅の耐震診断の結果、倒壊のおそれがあると判定された住宅については、耐震改修を行う必要がありますが、所有者等に相当の費用負担が生じることから自主的な耐震改修が進みにくいとされており、国及び地方公共団体において負担軽減のための施策を講じる必要があります。

[国の施策(耐震改修促進税制)]

耐震改修の促進を図るため平成18年度から国において税制改正が行われ、耐震改修促進税制が創設されました。

耐震改修税制のうち、所得税の特別控除に関しては、住宅の耐震改修は地域において主体的に取り組む課題であり、補助制度及び税制により一体的に支援することが効果的であるとの認識から、地方公共団体が住宅耐震改修に関する補助事業を行っている区域に限って適用されることとなっています。

また、固定資産税額の減税措置は、すべての地域において適用可能ですが、固定資産税減額証明書の添付が必要となります。証明書の発行主体は、地方公共団体のほか、建築士、指定確認検査機関、登録住宅性能評価機関のいずれかと定められおり、住宅の耐震改修の内容の確認に関する事業の一環として、東神楽町は証明書を発行します。

[耐震改修税制の概要]

○ 住宅に係る耐震改修促進税制

[所得税減税]

個人が、平成18年4月1日から平成20年12月31日までの間に、一定の区域内[※]において、旧耐震基準(昭和56年5月31日以前の耐震基準)により建設された住宅の耐震改修工事を行った場合、当該耐震改修工事に要した費用の10%相当額(20万円を上限)を所得税額から控除する。

※ 住宅改修のための一定の事業を定めた以下の計画の区域

- ・「地域における多様な住宅需要に応じた公的賃貸住宅等の整備等に関する特別措置法」の地域住宅計画
- ・「建築物の耐震改修の促進に関する法律」の耐震改修促進計画
- ・「住宅耐震改修促進計画(地方公共団体が地域の安全を確保する見地から独自に定める計画)」

[固定資産税]

旧耐震基準により建設された住宅について、一定の耐震改修工事を行った場合、当該住宅に係る固定資産税額(120㎡相当部分まで)を以下のとおり減額する。

- ① 平成18年から21年に工事を行った場合：3年間1/2に減額
- ② 平成22年から24年に工事を行った場合：2年間1/2に減額
- ③ 平成25年から27年に工事を行った場合：1年間1/2に減額

○ 事業用建築物に係る耐震改修促進税制(所得税、法人税)

事業者が、平成18年4月1日から平成20年3月31日までに、耐震改修促進法第6条の特定建築物(事務所、百貨店、ホテル、賃貸住宅等の多数の者が利用する一定規模以上の建築物)について、同法の認定計画に基づく耐震改修を行った場合で、当該特定建築物につき耐震改修に係る所管行政庁の指示を受けていないものを対象として、耐震改修に要した費用の10%の特別償却ができる措置を講ずる。

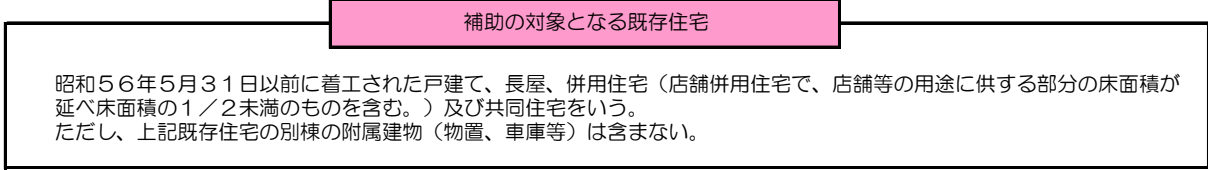
[道、東神楽町の施策(耐震改修等補助制度)]

北海道では道民の不利益解消を図るとともに、市町村の取り組みを支援するため、平成19年度より地域住宅交付金を活用した市町村に対する耐震改修補助制度を創設しています。市町村において、地域住宅交付金及び道の補助事業を活用し、住宅の耐震改修補助を行う場合においては、耐震改修費用の多寡にもよりますが、市町村が最低5.5万円の負担をすることで、国費や道費、所得税減税により、所有者の負担軽減が図られる制度です。

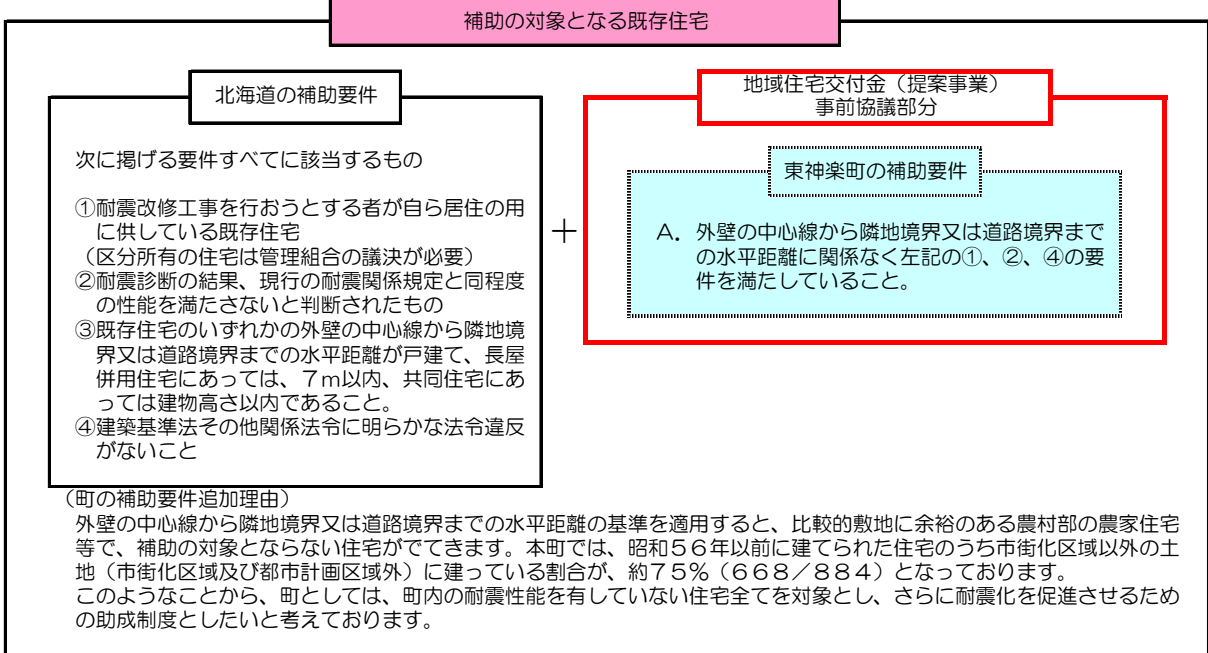
東神楽町は、地域住宅交付金及び道の補助事業を活用し、住宅改修の補助を行う「東神楽町耐震改修等補助制度」を創設します。

東神楽町耐震改修等補助制度の概要

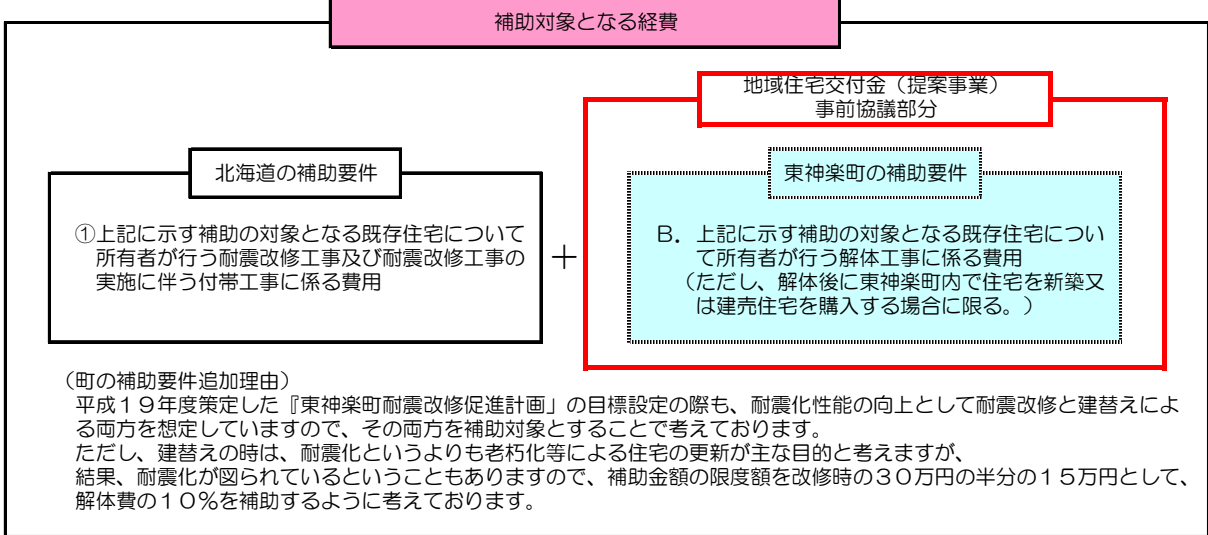
＜既存住宅の定義＞



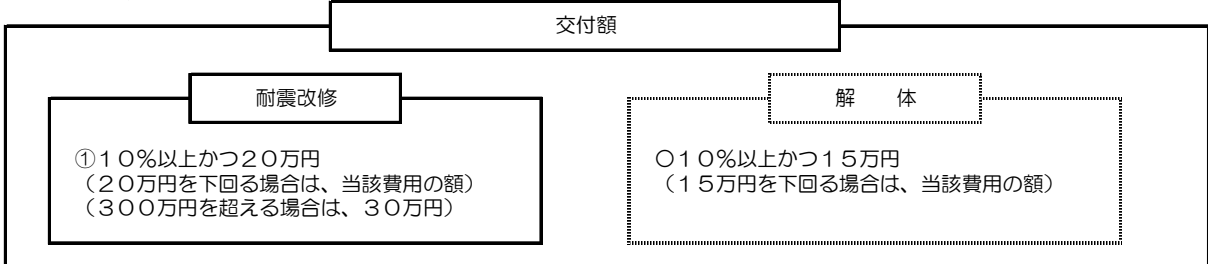
＜補助対象となる既存住宅＞



＜補助対象となる経費＞



＜補助金の交付額＞



※ 「北海道の補助要件」に関する耐震改修については、国+道+町による補助
上記、「東神楽町の補助要件」に関する耐震改修、解体工事については、国+町による補助

2 地震時に通行を確保すべき道路の指定

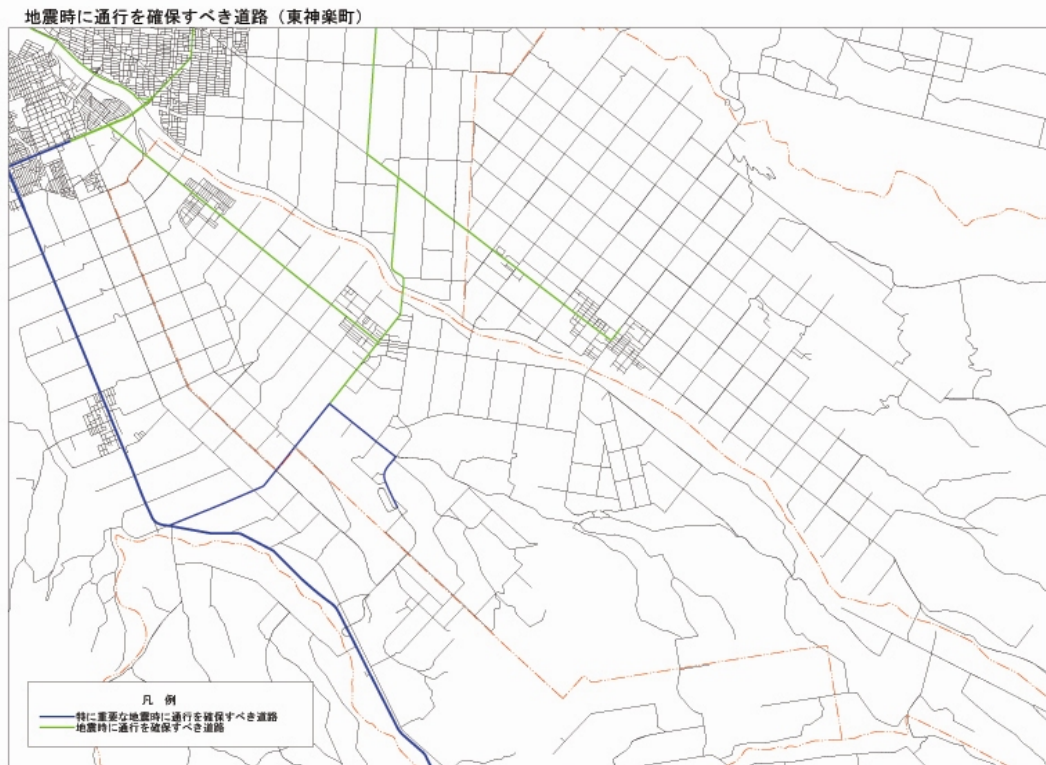
耐震改修促進法第5条第3項第1号において、都道府県は建築物が地震によって倒壊した場合においてその敷地に接する道路の通行を妨げ、多数の者の円滑な避難を困難とすることを防止するため、当該道路にその敷地が接する建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図ることが必要と認められる場合、当該耐震診断及び耐震改修の促進を図るべき建築物の敷地に接する道路に関する事項を記載できることとされています。

道は、地震直後から発生する緊急輸送を円滑かつ確実に実施するため、北海道緊急輸送道路ネットワーク計画に指定する道路（北海道緊急輸送道路ネットワーク計画等策定協議会）を地震時に通行を確保すべき道路（以下、「緊急輸送道路」という）として指定しています。さらに、このうち災害時の拠点施設を連結する道路であり、災害時における多数の者の円滑な避難、救急、消火活動の実施、避難者への緊急物資の輸送等の観点から、北海道緊急輸送道路ネットワーク計画の第一次緊急輸送道路区分の道路については、「特に重要な緊急輸送道路」として指定しています。

東神楽町においては、道道旭川空港線が特に重要な地震時に通行を確保すべき道路、道道鷹栖・東神楽線及び道道東川・東神楽・旭川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。

緊急輸送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。

図 11 地震時に通行を確保すべき道路



3 かけ地近接危険住宅の解消

東神楽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条に規定するかけ条例の指定区域は、東神楽町にはありません。

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、避難所として指定されている施設を重点建築物とし、できるだけ早期に耐震診断及び耐震改修を実施することとします。

3章 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、公表

一般的に地震被害は次のような概念によって表されます。

地震被害＝誘因〔震度〕×要因〔被害対象の耐震強度×被害対象の分布〕

したがって、地震動が同じであっても被害対象の耐震強度と被害対象の相違により、都市間はもとより地域、地区間で被害の態様は異なってきます。これらの素因についての現状を整理し、都市の地震災害に対する危険性を表したものが地震防災マップです。

住宅・建築物の耐震化や密集市街地の延焼防止など地震対策を推進するためには、その地域において発生のおそれのある地震やそれによる被害等の可能性を地図上に示して住民に伝えることにより、意識の啓発を図ることが重要です。

東神楽町は、こうした地震に関するマップの活用により、まちづくりや公共施設の配置計画の検討、地域における地震予防対策の検討をより適切、詳細に行うことが可能となることから、地震防災マップの作成・公表を行うこととします。

地震防災マップには、想定地震による「揺れやすさマップ」、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」等から構成されます。

(揺れやすさマップ)

地震が発生した場合にはまず、各地の揺れの強さ(震度)が情報として気象庁から発表されますが、この震度は被害と密接に関わることから、あらかじめ住民に対して震度についての情報を提供することによって、住民の防災意識の高揚が図られるものと考えられます。さらに、自らの居住地をマップにおいて明確に認識できることで、地震時の危険性を実感できるものです。

地震の揺れは、

- ① 震源断層で破壊が起こり、
- ② その破壊のエネルギーが地震波となって揺れが地下の岩盤を通じて地表面付近の層に伝わり、
- ③ 表層地盤によって揺れが増幅され地表に伝わるものです。

揺れの大きさは、

- ① 震源断層から地表面付近までは、概ね震源断層からの距離に応じて減衰します。
- ② 表層地盤では揺れが増幅の仕方が表層地盤の性状によってかなり異なります。一般的には、表層地盤が軟らかければ揺れは増幅しやすく、硬ければ増幅しにくい傾向があります。
- ③ 地形が大きく変化するような場所では、数十メートル離れただけでも揺れが大きく変わることがあります。

ここでいう「揺れやすさマップ」とは、地盤の状況とそこで起こりうる地震の両面から地域の揺れやすさを震度として評価し、住民自らがその居住地を認識可能な縮尺で詳細に表現したものです。

(危険度マップ)

「揺れやすさマップ」をもとに、地域の被害を推定してその結果を危険度マップなど視覚的に表現することが有用です。危険度評価を行うことにより、被害対象別、地域別に被害の定量把握が可能となり、現実的な防災計画の目標設定と具体的かつ効果的な防災対策への結びつけられるものです。

危険度評価項目は地震動、液状化、建物、出火、延焼、人的、道路、ライフラインなど地域の実情に応じて設定すべきです。また、危険度マップも揺れやすさマップと同様に住民自らがその居住地を認識可能な縮尺で詳細に表現する必要があります。

2 相談体制の整備及び情報提供の充実

悪質なリフォーム詐欺による被害が社会問題化するなど住宅・建築物の所有者等が安心して耐震改修を実施できる環境整備が重要課題となっています。特に「どの事業者に頼めばよいか」、「工事費用は適切か」、「工事内容は適切か」、「改修の効果はあるのか」等の不安に対応する必要があります。

このため、東神楽町では、平成 20 年度から、耐震診断及び耐震改修に関する相談窓口を設置します。この相談窓口は耐震診断、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（職員が全ての質問に対応することは実際には困難でありますので、相談に対する支庁や(財)北海道建築指導センターの住宅相談の紹介など水先案内の役割を担います）。

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

建築物の地震防災対策に関する所有者等への啓発、知識の普及を図るため、住宅・建築物の耐震診断や耐震改修などの必要性や効果、住宅リフォーム全般に関するポイントや手順などを周知する必要があります。

東神楽町は、当計画の概要版を作成し、住民へ全戸配布することとします。概要版には、耐震診断、改修の必要性、耐震診断、改修をする場合の流れ（相談、診断、補助制度等）、地震防災マップ等を盛り込みます。

また、既に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。
[主に住宅に居住する所有者向け]

- ・安心・快適リフォームのススメ！（平成 17 年北海道建設部建築指導課）
- ・誰でもできるわが家の耐震診断（平成 16 年財団法人日本建築防災協会）
- ・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

[耐震改修促進法に規定する特定建築物所有者向け]

- ・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