

第1章

総則

第1章 総則

第1節 計画策定の目的

この計画は、災害対策基本法(昭和36年法律第223号)第42条の規定に基づき、利尻富士町の地域における地震・津波災害の防災対策に関し、必要な体制を確立するとともに、防災に関してとるべき措置を定めることにより、防災活動の総合的かつ計画的な推進を図り、もって住民の生命、身体及び財産を災害から保護することを目的とする。

第2節 計画の構成

この計画は、災害対策基本法(昭和36年法律第223号)第42条の規定に基づき作成されている「利尻富士町地域防災計画」の「地震・津波災害対策編」として、利尻富士町防災会議が作成する。

なお、この計画に定められていない事項については、「利尻富士町地域防災計画(一般災害対策編)」による。

第3節 計画の基本方針

この計画は、町及び道並びに指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関、公共的団体等(以下「防災関係機関」という。)の実施責任を明確にするとともに、地震防災対策を推進するための基本的事項を定めるものであり、その実施細目については、防災関係機関ごとに具体的な活動計画等を定めるものとし、毎年検討を加え、必要に応じ修正を行うものとする。

第1 実施責任

1 利尻富士町

町は、防災の第一次的責務を有する基礎的な地方公共団体として、本町の地域並びに地域住民の生命、身体及び財産を地震・津波災害から保護するため、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関及び他の地方公共団体等の協力を得て、防災活動を実施する。

2 北海道

道は、北海道の地域並びに道民の生命、身体及び財産を地震・津波災害から保護するため、防災関係機関の協力を得て、北海道の地域における防災対策を推進するとともに、町及び指定地方公共機関の防災活動を援助し、かつその総合調整を行う。

3 指定地方行政機関

指定地方行政機関は、北海道の地域並びに地域住民の生命、身体及び財産を地震・津波災害から保護するため、その所掌事務を遂行するにあたっては、指定行政機関及び他の指定

地方行政機関と相互に協力して防災活動を実施するとともに、町及び道の防災活動が円滑に行われるように勧告、指導、助言等の措置をとる。

4 指定公共機関及び指定地方公共機関

指定公共機関及び指定地方公共機関は、その業務の公共性又は公益性を考慮し、自ら防災活動を積極的に推進するとともに、町及び道の防災活動が円滑に行われるようその業務に協力する。

5 公共的団体及び防災上重要な施設の管理者

公共的団体及び防災上重要な施設の管理者は、地震・津波災害予防体制の整備を図り、地震・津波災害時には応急措置を実施するとともに、町、道、その他防災関係機関の防災活動に協力する。

第2 処理すべき事務又は業務の大綱

一般災害対策編「第1章第6節 防災関係機関等の処理すべき事務又は業務の大綱」を準用する。

第3 住民及び事業所の基本的責務

「自らの身の安全は自らが守る」ことが防災の基本であり、町民及び事業所は、その自覚を持ち、平常時より災害に対する備えを心がけるとともに、災害時には自らの身の安全を守るよう行動することが重要である。特に、いつでも起こりうる地震等の災害による人的被害、経済被害を軽減する減災のための備えをより一層充実する必要がある、その実践を促進する住民運動を展開することが必要である。

1 住民の責務

地域における被害の拡大防止や軽減を図るため、平常時から、地域における災害の危険性を把握し、避難等の行動を確認するほか、食料・飲料水等の備蓄、非常持出品の準備や家具等の転倒防止対策等家庭での予防・安全対策を講ずるとともに、地域の防災訓練等に積極的に参加し、自主防災組織の結成・活動を進めるなどして、事前の備えに努めるものとする。

また、災害時には、自らの身の安全を第一とし、冷静な行動に心がけるとともに、初期消火や近隣の負傷者・災害時要援護者の救助等のほか、避難場所での自主的活動その他防災関係機関等の防災活動への協力など、自主的な防災活動に努めるものとする。

2 事業所の責務

従業員や施設利用者の安全確保、二次災害の防止、経済活動の維持、地域住民への貢献等、事業所が災害時に果たす役割を十分に認識し、平常時から、災害時行動マニュアルの作成等の防災体制の整備や、従業員等の防災訓練・防災教育の実施、事業所の耐震化などに努め、災害時には、的確な防災活動の推進に努めるものとする。

第4節 利尻富士町の地形、地質及び社会的現況

一般災害対策編「第2章 第1節 自然条件・災害の概況」を準用する。

第5節 利尻富士町及びその周辺における地震の発生状況

本町及びその周辺における被害地震及び津波による被害が発生した記録はないが、被害想定をもとに十分な対策を講じる必要がある。

第6節 利尻富士町における地震の想定

第1 基本的な考え方

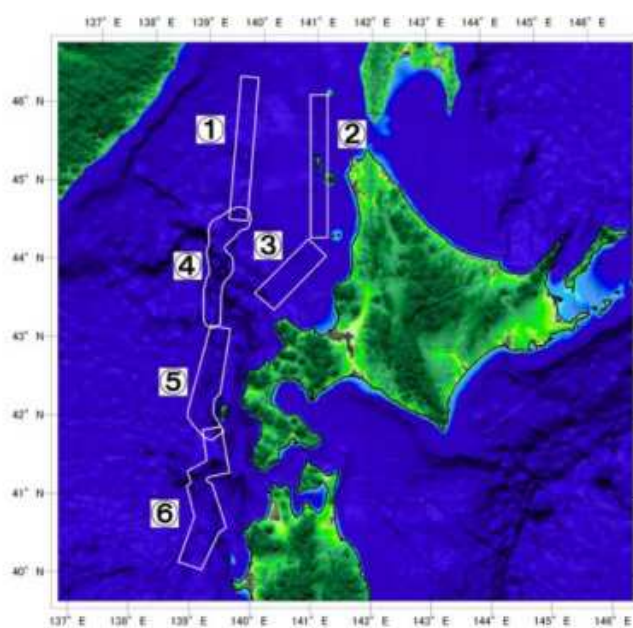
北海道地方の地震は、千島海溝や日本海溝から陸側へ潜り込むプレート境界付近やアムールプレートの衝突に伴って日本海東縁部付近で発生する海溝型地震と、その結果圧縮された陸域で発生する内陸型地震に大きく2つに分けることができる。海溝型地震はプレート境界そのもので発生するプレート間の大地震と1993年釧路沖地震のようなプレート内部のやや深い地震からなる。内陸型地震として想定しているものは、主に内陸に分布する活断層や地下に伏在していると推定される断層による地震、過去に発生した内陸地震などである。

これらの中で本町に大きな被害を及ぼす可能性が高い地震として、地震調査研究推進本部及び中央防災会議で公表されている「北海道北西沖の地震(沖側・沿岸側)」(※1)を想定し、地震津波被害を予測する。

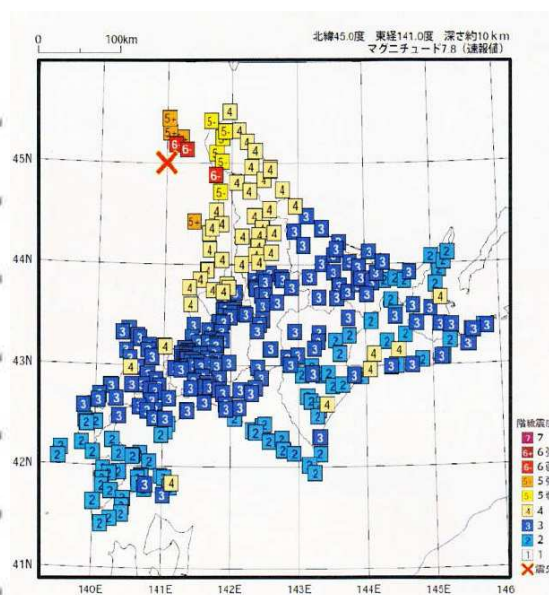
想定される地震	北海道北西沖(沖側)の地震	北海道北西沖(沿岸側)の地震
地震の規模等	・マグニチュード:7.8	・マグニチュード:7.8

(※1)北海道北西沖

北海道北西沖は、歴史地震などの記録はない。具体的な地域の特定が難しいが、利尻トラフの地震性堆積物(タービダイト)の解析から「3,900年程度の間隔で発生すると想定されている。直近の発生は2100年程度前とされ、M7.8程度の地震が発生すると考えられている。30年以内の地震発生確率は0.006%~0.1%とされている。



- ① 北海道北西沖(沖側)
- ② 北海道北西沖(沿岸側)



- 震度6弱: 利尻富士町、利尻町、天塩町
- 震度5強: 礼文町、羽幌町焼尻
- 震度5弱: 稚内市、豊富町、幌延町、遠別町

第2 被害の予測

1 地震による被害

想定した北海道北西沖の地震において、本町にもたらす最も大きな被害は下記のように推定される。

	最大	最小
木造住家全壊棟数	822 戸	461 戸

また、北海道北西沖地震による道内での被害の推定は以下となっている。

		最大	最小
住家	木造全壊棟数	3,768	1,613
	木造半壊棟数	13,981	2,705
	非木造全壊棟数	65	26
	非木造半壊棟数	472	66
非住家	木造全壊棟数	2,289	1,330
	木造半壊棟数	5,063	1,401
	非木造全壊棟数	178	42
	非木造半壊棟数	910	159
出火件数		122	47
炎上件数		58	25
死者数		39	17
重傷者数		275	45
軽傷者数		3,106	557
避難者数		60,279	3,597

第3 北海道北西沖における想定地震津波

1 津波浸水予測・被害想定調査の実施

北海道日本海沿岸に影響を及ぼす地震津波の想定として、地震調査研究推進本部で検討されたモデルや新たな想定地震の設定により、6つの想定地震を設定し、津波の伝播状況、津波水位、遡上(浸水)状況を予測するとともに、この結果に基づき被害想定計算を行っている。

ア 北海道北西沖(沿岸側)の地震

稚内市～初山別村および積丹町、利尻富士町の海岸で津波水位が5mを超える場所もある。礼文島、利尻島、天売島、焼尻島は波源域に位置することから、地震発生直後津波が到達する。羽幌町以北でも地震発生後20分以内に初期水位から1m以上の水位上昇が生じる。

人的被害は、避難意識が低い場合で、構造物の効果がある場合には80～290人、構造物の効果がない場合には110～340人の死者が発生し、特に稚内市、羽幌町で被害が大きい。建物被害は、全体で700棟弱～800棟強の全壊が生じ、特に稚内市では400棟弱～450棟強の全壊被害が発生する。

イ 北海道北西沖(沖側)の地震

礼文島の西海岸で10mを超える津波が到達するほか、津波水位が礼文島全海岸、利尻島、増毛町で5mを超え、石狩市以北で3m以上になる。1m以上の水位上昇が生じる時間は、最も早い礼文島で30分前後となる。

人的被害は、避難意識が低い場合で、構造物の効果がある場合には60～220人、構造物の効果がない場合には90～270人の死者が発生し、特に石狩市、小樽市、礼文町で被害が大きい。建物被害は、構造物の効果がある場合には900棟強の全壊が発生し、特に礼文町では400棟を超える全壊が発生する。構造物の効果がない場合では、稚内市で300棟強の全壊が発生し、全体では1,300棟強の全壊が発生する。

2 町において想定される地震津波

本町において想定される地震津波は、日本海沿岸における「北海道北西沖(沖側・沿岸側)の地震」である。

なお、想定地震津波の概要、建物被害及び人的被害想定、本町への津波の影響開始時間、到達時間、最大遡上高は、次のとおりである。

(1) 建物被害及び人的被害想定

被害想定結果							
想定項目	想定地震	①北海道北西沖(沖側)		②北海道北西沖(沿岸)		③北海道南西沖	
	構造物条件	なし	あり	なし	あり	なし	あり
建物被害 (単位: 棟)	床上(全壊)	29	18	27	36	0	0
	床上(半壊)	32	36	54	47	4	0
	床上(軽微)	33	40	66	39	8	9
	床下浸水	42	24	20	22	9	8
人的被害(冬季)(単位: 人)	死者数	1	1	4	4	0	0
	重傷者数	2	1	2	2	0	0
	中等傷者数	4	3	5	6	0	0
人的被害(夏季)(単位: 人)	死者数	1	1	4	5	0	0
	重傷者数	1	1	2	3	0	0
	中等傷者数	3	3	5	6	0	0

(2) 北海道北西沖(沖側)の想定地震津波

本泊漁港及び南浜地区において津波の最大遡上高が最も高く5.2mと予測されている。津波影響開始時間を見ると34～48分程度となり、第1波到達時間も37～54分と予測されている。

想定地震	北海道北西沖(沖側)の地震			
項目 地名	影響開始時間 (分) ±20cm	陸域被害警戒時間 (分) +1.0m	第1波到達時間 (分)	最大遡上高 (m)
本泊漁港	34	36	37	5.2
鴛泊	40	45	46	2.6
石崎	48	50	51	2.3
鬼脇	45	56	46	2.4
南浜	40	41	42	5.2

(3) 北海道北西沖(沿岸側)の想定地震津波

震源域に近い本泊漁港において、津波の最大遡上高が5.9m、第1波到達時間も0分と予測されている。

想定地震	北海道北西沖(沿岸側)の地震			
項目 地名	影響開始時間 (分) ±20cm	陸域被害警戒時間 (分) +1.0m	第1波到達時間 (分)	最大遡上高 (m)
本泊漁港	0	0	0	3.4
鴛泊	3	5	9	3.4
石崎	11	13	15	2.4
鬼脇	8	10	11	2.3
南浜	4	5	7	5.9