第 1 編

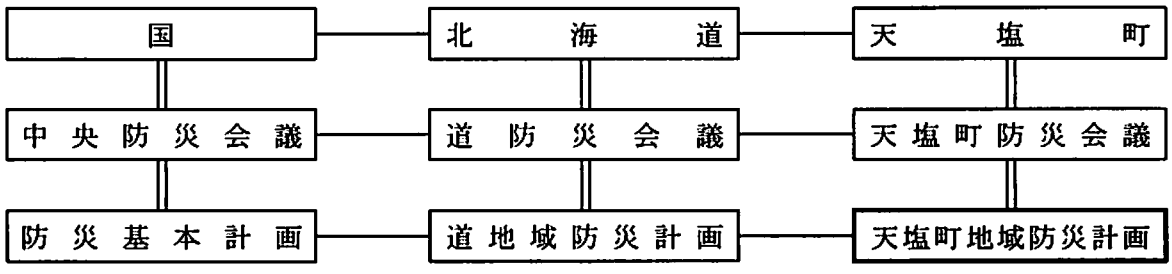
総　　則

第１節　計画の目的及び構成

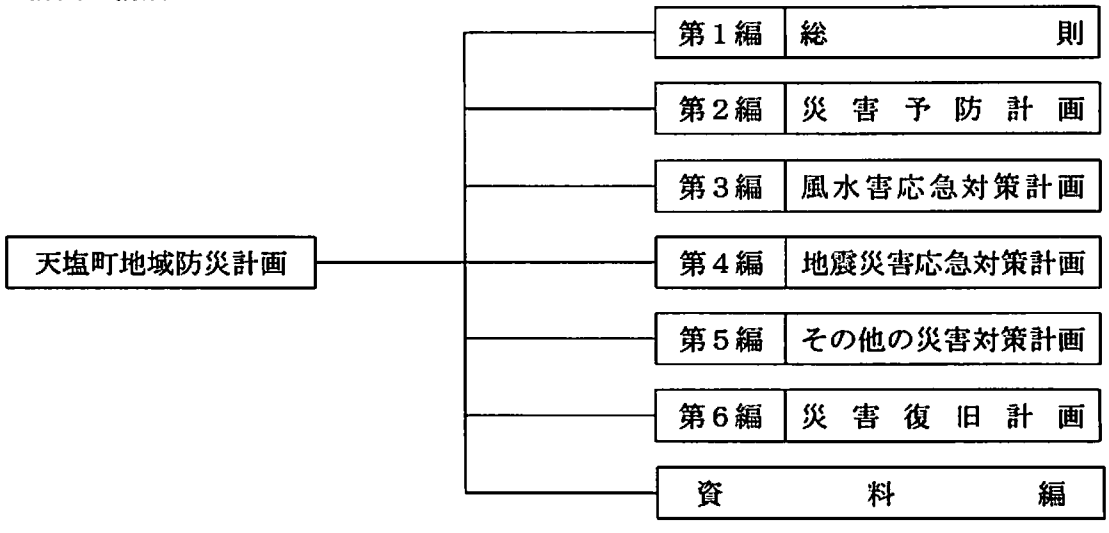
1　計画の目的

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、天塩町防災会議が作成する計画であって、町、関係機関、住民等がその全機能を発揮し、相互に有機的な関連をもって、町の地域に係る災害予防対策、災害応急対策、災害復旧・復興対策を実施することにより、町域における土地の保全と住民の生命、身体及び財産を保護することを目的とする。

【国、道及び天塩町の防災会議並びに防災計画の体系】



2　計画の構成



3　用語の定義

この計画において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

(1) 基本法　　災害対策基本法（昭和36年法律第223号）
(2) 救助法　　災害救助法（昭和22年法律第118号）
(3) 町防災会議　　天塩町防災会議
(4) 本部（長）　　天塩町災害対策本部（長）

(5) 現地本部（長)　　天塩町現地災害対策本部（長)

(6) 町　計　画　　天塩町地域防災計画

(7) 防災関係機関　　天塩町防災会議条例第３条第５項に定める委員の属する機関

(8) 災　　害　　災害対策基本法第２条第１号に定める災害

4 計画の修正

(1) 町計画は、基本法第42条の規定に基づき、毎年検討を加え、必要があると認めるときは、これを修正する。したがって、各機関は、関係のある事項について、毎年町防災会議が指定する期日（緊急を要するものについてはその都度）までに、計画修正案を町防災会議に提出する。

(2) 修正の内容は、おおむね次に掲げるような事項について、その変更を認めた場合とする。

ア 社会、経済の発展に伴い、計画が社会生活の実態と著しく遊離したとき。

イ 防災関係機関が行う防災上の施策によって計画の変更（削除）を必要とするとき。

ウ 新たな計画を必要とするとき。

エ 防災基本計画の修正が行われたとき。

オ その他町防災会議会長が必要と認めたとき。

(3) 軽微な変更（組織の機構改革による名称変更、人口、面積等の数量的な変更）については、北海道知事との協議を要せず、町防災会議で決定した修正結果を北海道知事に報告する。

5 計画の周知徹底

本計画を円滑かつ的確に運用するため、町の職員、住民、関係機関及びその他防災に関する主要施設の管理者に、防災活動の指針として、本計画の内容について周知徹底を図る。

第２節　防災上重要な機関の実施責任と処理すべき事務又は業務の大綱

１　実施責任

(1)　天塩町

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、町の地域並びに地域住民の生命、身体及び財産を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、身体及び財産を災害から保護するため、その所掌事務を遂行するに当たっては、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、災害予防体制の整備を図り、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。

(6)　住　民

住民は、「自らの身の安全は自らが守る」との認識のもとに、地域、職場、家庭等においてお互いに協力し合い、災害時を念頭においた防災対策を常日ごろから講ずる。

２　処理すべき事務又は業務の大綱

(1)　天塩町

機　関　名	処理すべき事務又は業務の大綱
天塩町役場	１　町防災会議に関する事務に関すること。 ２　災害対策本部の設置及び組織の運営に関すること。 ３　防災組織の整備、資材の確保、その他の災害予防に関すること。 ４　災害時における給水、防疫、食糧供給等災害応急対策及び災害復旧対策に関すること。 ５　気象警報・注意報等の住民への伝達に関すること。 ６　防災訓練に関すること。

	7 防災思想の普及に関すること。 8 町内における災害情報、被害状況の収集報告に関すること。
天塩町立国民健康保険病院	1 災害時における緊急医療、助産に関すること。 2 被災時の病人等の収容、保護に関すること。 3 災害時における医療防疫対策に関すること。
天塩町教育委員会	1 災害時における被災児童及び生徒の救護並びに応急教育の指導に関すること。 2 教育施設の被害調査及び報告に関すること。 3 教育施設及び文化財の保全対策等の実施に関すること。

(2) 消防機関

機 関 名	処理すべき事務又は業務の大綱
北留萌消防組合消防本部 （消防署天塩支署）	1 消防活動に関すること。 2 天塩町が行う災害に対する業務の全般的な協力に関すること。 3 火災警報等の住民への周知に関すること。 4 住民の避難誘導と人命救助に関すること。 5 津波警報・注意報発令時における潮位検測に関すること。 6 緊急時における病人、負傷者及び急患の輸送に関すること。 7 被災地の警戒体制に関すること。 8 水防活動に関すること。
天塩町消防団	

(3) 北海道

機 関 名	処理すべき事務又は業務の大綱
留萌振興局	
地域政策部 地域政策課	1 留萌振興局地域災害対策連絡協議会の事務運営・企画に関すること。 2 防災に関する組織の整備及びその他災害予防措置に関すること。 3 災害応急対策及び災害復旧対策の実施に関すること。 4 町及び指定地方公共機関の処理する防災に関する事務又は業務の実施の支援、総合調整に関すること。 5 自衛隊の災害派遣要請に関すること。
留萌建設管理部	1 水防技術の指導に関すること。 2 災害時における、関係河川の水位及び雨量の情報の収集及び取りまとめに関すること。 3 災害時における、関係公共土木被害調査、災害応急対策及び復旧対策の実施に関すること。 4 被災地の交通情報の収集及び交通路の確保に関すること。

保健環境部 保健福祉室	1 医療施設・衛生施設等の被害報告に関すること。 2 災害時における医療救援活動の推進に関すること。 3 災害時における防疫活動の指示等に関すること。 4 災害時における給水、清掃等環境衛生保持及び食品衛生の保持等の支援に関すること。 5 災害時における被災者の保健衛生に関すること。 6 医療、防疫及び薬剤の確保及び供給の調整に関すること。 7 救助法の適用に関すること。

(4) 北海道警察

機 関 名	処理すべき事務又は業務の大綱
天塩警察署 雄信内駐在所	1 災害時における、住民の避難誘導及び救出救助並びに緊急交通路の確保に関すること。 2 災害の予警報の伝達及び災害情報の収集に関すること。 3 被災地、避難場所、危険箇所等の警戒に関すること。 4 犯罪の予防、取締り等に関すること。 5 危険物に対する保安対策に関すること。 6 町の行う防災業務への協力に関すること。

(5) 自衛隊

機 関 名	処理すべき事務又は業務の大綱
陸上自衛隊 留萌駐屯地 (第26普通科連隊)	1 災害予防責任者の行う防災訓練の必要に応じ、部隊等の協力に関すること。 2 災害派遣要請者の要請に基づく部隊等の派遣に関すること。 3 災害派遣による救援活動に関すること。

(6) 指定地方行政機関

機 関 名	処理すべき事務又は業務の大綱
留萌開発建設部 幌延河川事業所	1 天塩川の水位、雨量の観測及び水防警報に関すること。 2 直轄河川の樋門等の防災管理、並びに管理区域内危険箇所の整備、警戒、災害防止、維持、修繕、災害復旧及びその他の管理に関すること。
留萌開発建設部 羽幌道路事務所	1 国道の維持補修及び災害復旧等に関すること。
北海道農政事務所	1 災害時における米穀の確保、供給及び緊急輸送に関すること。 2 災害応急飼料対策に必要な措置に関すること。
留萌北部森林管理署	1 所轄国有林等につき、保安林の配置の適正化と施業の合理化に関すること。 2 所轄国有林等の復旧治山並びに予防治山に関すること。

	3 林野火災の予防対策に関すること。 4 災害時において町の要請があった場合、可能な範囲において緊急対策及び復旧用材の供給に関すること。
稚内海上保安部	1 災害時における人員及び救援物資の海上輸送に関すること。 2 災害時における船舶の避難誘導、救助、海上犯罪の予防及び航路障害物などの除去に関すること。 3 船舶に対する気象情報の通報及び災害情報の収集に関すること。 4 港内、沿岸海域の警戒及び救難に関すること。 5 海上災害の防止及びこれに伴う船舶交通の危険防止のための措置に関すること。
旭川地方気象台	1 気象、地象、水象等の観測並びにその成果の収集及び発表を行うこと。 2 観測成果を解析、総合し、予報（注意報を含む）、警報並びに情報等を発表すること。 3 災害時の気象等の資料提供のための災害時自然現象報告書を作成すること。 4 防災知識の普及及び指導を行うこと。

(7) 指定公共機関

機 関 名	処理すべき事務又は業務の大綱
郵便局株式会社天塩郵便局	1 災害時における郵便輸送の確保及び郵政業務運営の確保に関すること。 2 災害時における郵便業務に係る災害対策特別事務取扱い及び援護対策に関すること。 3 郵便局の窓口掲示板等を利用した広報活動に関すること。
郵便局株式会社雄信内郵便局	
東日本電信電話株式会社北海道支店	1 非常及び緊急通信の取扱いを行うほか、必要に応じ電報電話の利用制限の実施及び重要通信の確保に関すること。
株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ北海道旭川支店	1 移動通信網の確立と既設設備の整備による通信設備の安定化に関すること。 2 災害時における移動通信の確保に関すること。
日本赤十字北海道支部	1 災害時における緊急医療、助産及びその他救助・救護に関すること。 2 災害時における医療防疫対策の協力に関すること。 3 災害義援金の受け取りに関すること。
日本放送協会旭川放送局	1 予報（注意報を含む）、警報、並びに情報等及び被害状況等に関する報道の実施と、防災広報に関すること。

北海道電力株式会社 天塩営業所	1 所管電力供給施設の防災管理対策に関すること。 2 災害時における円滑な電力確保に関すること。 3 所管電力施設の災害復旧に関すること。

(8) 指定地方公共機関

機 関 名	処理すべき事務又は業務の大綱
北海道放送株式会社	1 予報（注意報を含む）、警報、並びに情報等及び被害状況等に関する報道の実施と、防災広報に関すること。
札幌テレビ放送株式会社	
北海道テレビ放送株式会社	
北海道文化放送株式会社	
社団法人宗谷医師会	1 災害時における救急医療に関すること。
社団法人稚内歯科医師会	1 災害時における歯科医療に関すること。

(9) 公共的団体及び防災上重要な施設管理団体等

機 関 名	処理すべき事務又は業務の大綱
天塩町農業協同組合	1 農作物の災害応急対策、指導に関すること。 2 被災組合員に対する融資及びその斡旋に関すること。 3 農業生産資材及び生活物資の確保、斡旋に関すること。 4 農業生産共同施設等の応急対策及び復旧対策に関すること。 5 農作物の需給調整に関すること。 6 町が行う被害状況調査及び応急対策の協力に関すること。
北るもい漁業協同組合	1 被災組合員に対する融資及びその斡旋に関すること。 2 漁業生産資材及び生活物資の確保、斡旋に関すること。 3 町が行う被害状況調査及び応急対策の協力に関すること。
天塩商工会	1 被災商工業者に対する融資及び斡旋に関すること。 2 災害時における商工業者の経営指導及び復旧資金の導入に関すること。 3 災害時における物価安定の協力に関すること。 4 災害時における非常食、救援物資、復旧資材の確保に係る協力体制に関すること。
留萌北部森林組合	1 被災組合員に対する融資及びその斡旋に関すること。 2 町が行う林業関係被害状況調査及び応急対策の協力体制に関すること。

危険物関係施設の管理者	1　施設内の災害予防及び危険物の保安に関すること。 2　災害時における被害状況調査及び報告に関すること。
町内会・自主防災組織	1　災害時における住民連携及び報告に関すること。 2　災害時における住民相互の奉仕協力に関すること。 3　町が実施する防災訓練等への協力及び防災予防に関すること。

第３節　天塩町の概要

1　位置及び地勢

北海道の西北部天塩郡の中央にあり、東西およそ25km、南北およそ26km、総面積353.48km²を有している。北東は天塩川を界として幌延町、南東は中川町、南は遠別町に接し、西は日本海に面して天塩川が日本海に注いでいる。河口には地方港湾があり、市街地は天塩川河口周辺に形成されている。

広漠たる原野が天塩川左岸流域に形成され、中央部には南北に走る低山性の天塩山地が起伏し、日本海沿いは段丘地となっている。

地目別面積　（単位：ha）

年	総面積	宅地	畑	山林	池沼	牧場	原野	雑種地	その他
平成５年	35,348	224	10,879	19,581	66	804	1,310	215	2,269
平成10年	35,348	224	10,840	19,574	66	802	1,330	214	2,299
平成15年	35,349	229	10,795	19,576	66	802	1,343	208	2,330
平成17年	35,331	232	10,783	19,572	66	802	1,364	215	2,297
平成21年	35,331	228	10,420	19,577	66	802	1,420	211	2,607

〔資料：固定資産概要調書〕

2　気　候

本町は、海洋性気候で日本海特有の湿潤風が強く、沿岸は対馬海流の影響を受けている。最暖月の平均気温は約20℃、最寒月では約－５℃となっており、年平均気温は約７℃となっている。風は春秋が南西、冬は北西の季節風が強く、降雨量は春期に少なく、７～８月にかけて多い。最深積雪は80cm前後となっている。

(1)　月別気温・降水量・積雪（平成19年度実績）　（単位：℃、mm、cm）

区　分	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平均気温	-4.7	-4.1	-1.9	3.2	8.4	14.8	16.8	19.7	16.3	9.7	2.7	-2.3
最高気温	4.3	6.9	6.6	12.7	19.1	23.5	26.1	26.9	26.8	19.9	12	3.2
最低気温	-19	-20.5	-18.4	-7.5	-2.3	2.1	3.7	8.7	2.5	-1.2	-7.1	-17.9
降水量	59	41	28	23	87	15	70	124	179	91	89	45
最深積雪	50	74	61	24							22	48
最大風速	15	14	14	12	12	12	9	12	13	12	13	13

〔資料：旭川地方気象台〕

(2) 年別気温・降水量 (単位：℃、mm、cm)

区 分	平11	平12	平13	平14	平15	平16	平17	平18	平19	平20
平均気温	6.8	6.5	5.7	6.7	6.4	7.3	6.5	6.8	6.6	6.8
最高気温	28.8	30.7	25.8	26.9	29.1	27.7	27.8	29.9	26.9	28.1
最低気温	-22.3	-22.3	-23.1	-19.4	-24.4	-22.7	-23.1	-24.9	-20.5	-23.5
降水量	1,179	1,132	1,172	1,023	768	934	928	1,168	851	755
最深積雪	100	89	85	69	86	78	83	85	74	77
最大風速	14	14	15	18	17	27	17	18	15	14

〔資料：旭川地方気象台〕

3 人 口

本町の人口は、昭和30年頃をピークに長期的な減少傾向にあり、平成17年現在（国勢調査。以下同じ。）で4,030人となっている。世帯数は、平成17年現在で1,672世帯であり、近年ほぼ横ばいで推移しているが、核家族化の定着、高齢者世帯・単身者世帯の増加により、１世帯当たりの人数は減少している。

また、高齢化率（65歳以上人口の占める割合）は、平成17年現在で26.2%であり、全国平均20.1%、北海道平均21.4%を上回っている。

人口の推移

年別		世帯数	人口			備考
			総数	男	女	
1955	昭和30年	1,725	9,968 (10,019)	5,161 (5,186)	4,807 (4,833)	8回国調
1965	昭和40年	1,970	9,445 (9,493)	4,984 (5,009)	4,461 (4,484)	10回国調
1975	昭和50年	1,849	6,509	3,215	3,294	12回国調
1985	昭和60年	1,919	5,692	2,869	2,823	14回国調
1995	平成７年	1,910	4,931	2,488	2,443	16回国調
2000	平成12年	1,805	4,542	2,300	2,242	17回国調
2005	平成17年	1,674	4,030	1,997	2,033	18回国調
2009	平成21年	1,633	3,646	1,804	1,842	住基

※（ ）内の数値は、昭和42年行政区域確定前のものである。

4 過去の災害記録

本町の主な災害記録（昭和56年以降）については、資料11－２のとおりである。

第4節 地震被害想定

1 基本的な考え方

天塩町に被害を及ぼすと考えられる地震は、既往の地震経験及び最近の地震予知研究などから、留萌沖、後志沖及び石狩などの一帯を震源とする場合において考えられる。

本節では、北海道による地震被害想定結果のうち、本町に関連する部分について記すものとする。

(1) 留萌沖

留萌沖では、1910年、1918年、1947年にM6クラス程度の被害地震が起きており、地震活動は比較的高い。また、隣接する積丹半島沖でも、1792年、1959年にM6クラスの被害地震が起きている。

この地域は、中程度の津波を見込む必要がある。

(2) 後志沖

日本海東縁部では、1833年酒田沖地震（M7.4）、1940年積丹半島沖地震（M7.5）、1964年新潟地震（M7.5）、1983年日本海中部地震（M7.7）などが発生し、いずれも大津波が来襲している。

また、1993年には北海道南西沖地震が発生し、大津波が奥尻島及び渡島半島南西部を襲い、201名の死者を出し、住家、港湾等に甚大な被害を及ぼした。

このように、日本海側沿岸部は津波に対しての厳重な警戒、防災対策の推進が必要である。

(3) 石 狩

地震活動は高くないが、1834年に石狩川河口付近でM6.4の被害地震が起きている。札幌市に隣接している地域であることから、地震による影響は極めて大きい。

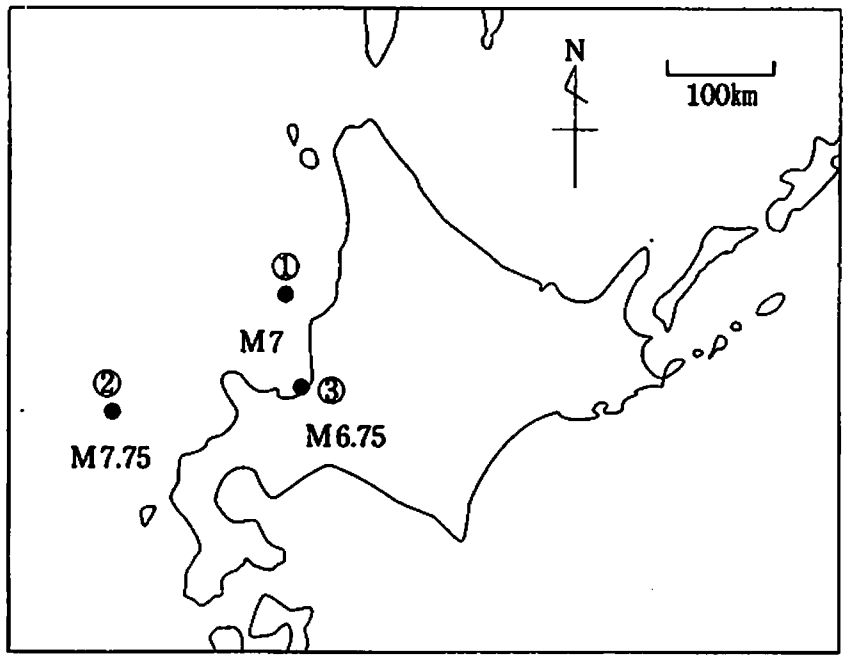
2 想定地震

本計画において想定する地震は、次に示すような震央位置及び規模を想定して被災危険度を算定した。

(1) 想定地震の位置及び規模

地域名	位置		規模
① 留萌沖	北緯44度	東経141度	M7.0
② 後志沖	北緯43度	東経139度	M7.75
③ 石狩	北緯43.25度	東経141.25度	M6.75

(2) 想定地震の震央位置



(3) 震度区分

ア 震度は、5段階（Ⅱ以下、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ以上）に区分して表示し、Ⅱ以下は白抜きとした。

イ 気象庁震度と計算震度の関係は、次表のとおりである。

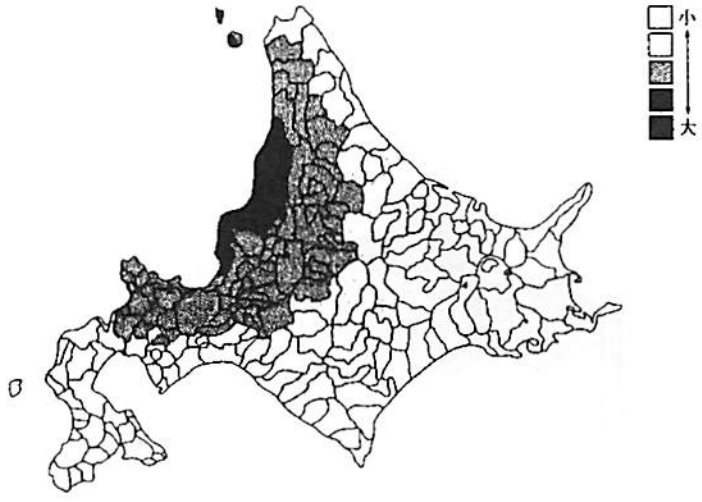
気象庁震度	計算震度
2 (Ⅱ)	1.5～2.4
3 (Ⅲ)	2.5～3.4
4 (Ⅳ)	3.5～4.4
5 (Ⅴ)	4.5～5.4
6 (Ⅵ)	5.5～6.4

3 被害想定・震度分布

(1) 留萌沖地震

この地震は、M7で震源が沖合であるため、震度Ⅵの地域は増毛町のみである。羽幌町から旧厚田村（現石狩市）にかけての海岸沿いの地域が震度Ⅴとなる。札幌市の震度は4.0である。

想定地震による震度分布（留萌沖地震）

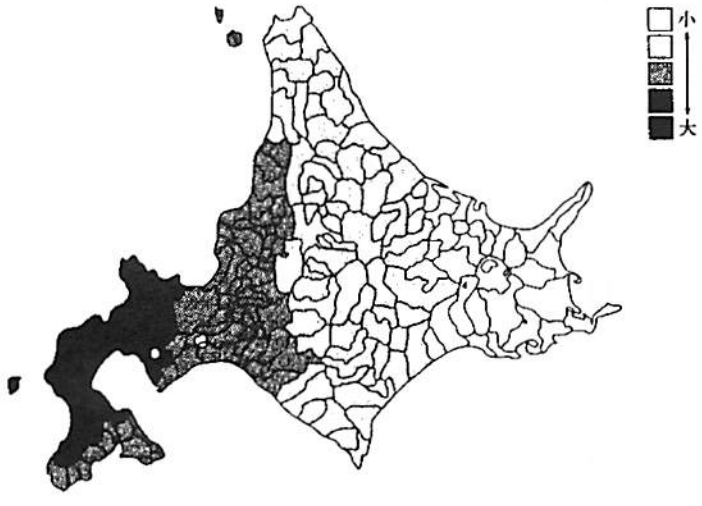


一次被害については留萌を中心に危険度が高くなっているが、二次、三次被害では札幌市の方が高くなっているのが特徴である。

(2)　後志沖地震

この地震はM7.75と大きいが、はるか沖合に震源を想定していることから、震度分布は次に示すように、震度Ⅵとなるのは旧瀬棚町（現せたな町）周辺の海岸沿いの町村である。次いで震度Ⅴの地域が積丹半島から渡島半島にかけて広がる。震度Ⅲ以上の範囲は広く、道東を除く北海道の全域に広がっている。

想定地震による震度分布（後志沖地震）

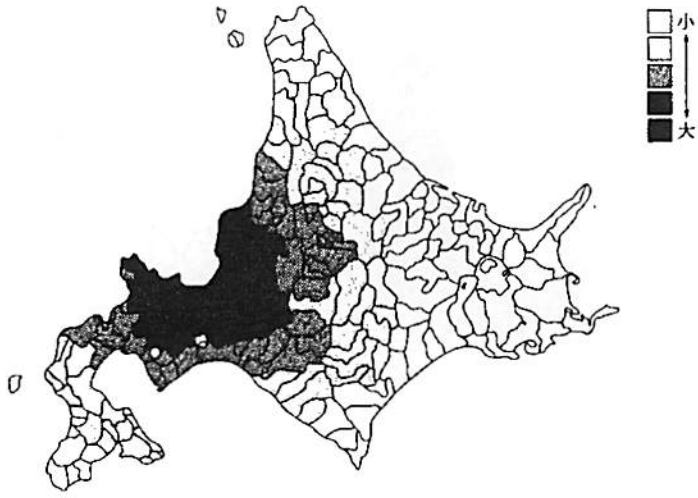


一次被害は旧瀬棚町を中心とした地域での危険度が高い。二次被害については、札幌市、室蘭市、函館市での危険度も高くなっているのが特徴である。

(3)　石狩地震

この地震はM6.75と規模は小さいが、大都市札幌圏を直撃する地震として特に重要な地震である。次の震度分布に示すように札幌市、小樽市、石狩市、旧厚田村と石狩湾を取り囲む地域で震度Ⅵとなっている。

想定地震による震度分布（石狩地震）



マグニチュードがあまり大きくないため、危険度の高い地域は札幌市付近に限定されている。札幌市、小樽市、石狩市、当別町などの市町での危険度が特に高い。

４　地震による液状化予想

道は、平成７年に「北海道地盤液状化予測地質図」を作成し、既往の地震の経験及び最近の地形・地質の調査及び研究から、液状化の発生が予測される地域が、全道の広範囲に分布することを明らかにした。

それによると、本町は、過去において液状化の発生は見られてはいないが、想定地震による液状化予想範囲に含まれている。しかも、可能性の高い地域に含まれており（ただし、山地・内陸盆地など河川の上流域では可能性は低い）、対策を講ずる必要がある。

５　想定地震津波

1993年７月12日に起こった北海道南西沖地震は、関東大震災に匹敵する地震であり、奥尻島及び渡島半島南西部の沿岸に巨大な津波が来襲したことから、多数の犠牲者と甚大な被害を被ることとなった。本町では、1940年８月２日の積丹半島沖地震のときに津波被害を被っている。

北海道が行った想定地震が発生した場合の津波水位等の予測結果は、次のとおりである。

⑴　留萌沖地震津波

ア　津波の伝播状況

津波は早いところ（雄冬）で９分で来襲し、同心円状に広がり発生からほぼ１時間程度で沿岸部全域に到達する。

また、各地点で津波第１波水位と最大津波水位に差がないことから、最大津波水位とほぼ等しい津波第１波に十分注意が必要である。

イ　津波水位

苫前から鬼鹿までの海岸には２ｍ以上の津波が来襲し、また、震源から遠く離れた厚田から手稲、余別から神恵内までの海岸でも1.5ｍの津波が来襲する。震源から離れていても津波の警戒は必要である。

(2) 後志沖地震津波の場合

ア 津波の伝播状況

津波発生後５分ですでに奥尻島及び茂津多岬（須築川河口）、瀬棚周辺に到達する。また、津波発生後10分には渡島半島沿岸部旧大成町（現せたな町）から江差町に至る沿岸部にも第１波が到達し、30分程度で沿岸部全域に到達する。

(3) 石狩地震津波

ア 津波の伝播状況

津波発生後25分程度で石狩湾全域に津波が広がり、震源が石狩湾内のため湾内で多重反射する。しかし湾を出た津波は急速に衰える。

イ 津波水位

震源が湾内のため、湾内の地域では津波水位も高く、厚田から石狩の沿岸では１ｍを越える津波が来襲する。また、震源に近い石狩湾新港では地震発生と同時に90cm程度の津波が来襲する。