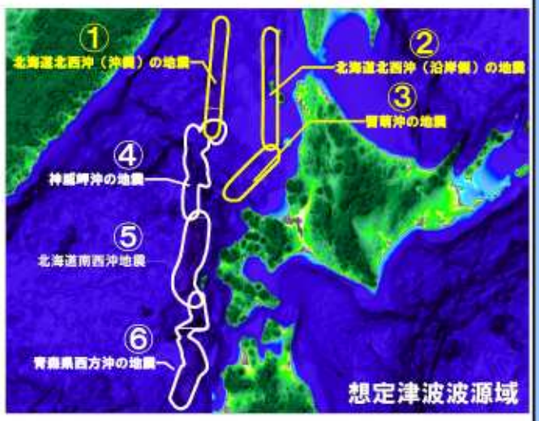
津波浸水予測図　市町村別図　表紙　小樽市（全4図面）

※津波浸水予測図の説明

■下記の6つの津波を想定津波とし、市町村ごとに影響の大きい３つの津波を選定し、それぞれの津波ごとに、構造物が「効果あり」・「効果なし」の2パターンのシミュレーションを行ないました。（全６ケース）
■図面には、市町村ごとに全６ケースの最大の浸水範囲、浸水深（注１）を表示しています。
■図面には、代表する地点周辺における３つの想定津波の最大遡上高（注１）と影響開始時間（注２）および陸域被害警戒時間（注２）を表示しています。
■地震の震源が想定より陸地に近かったり、想定を超える津波が来襲するなど、条件が異なる場合には、ここで示した時間より早く津波が来襲したり、遡上高が高くなったり、浸水範囲以外でも浸水する可能性があります。

［シミュレーション条件］
（１）想定津波
①北海道北西沖（沖　側）の地震　②北海道北西沖（沿岸側）の地震
③留萌沖の地震　④神威岬沖の地震
⑤北海道南西沖地震　⑥青森県西方沖の地震
（２）構造物
効果あり：防波堤、海岸堤防、防潮堤、河川堤防などの施設が、全て有効に機能したケース。
効果なし：防波堤、海岸堤防、防潮堤、河川堤防など施設の機能が失われたと想定したケース。
（３）潮位　：朔望平均満潮位　（各月の最高満潮面を平均した潮位）



※注１　最大遡上高と浸水深（図１参照）
最大遡上高は、各地区で津波が到達する最高の標高です。
浸水深は、各地の地表面からの水面の高さです。
※注２　影響開始時間と津波到達時間（図２参照）
影響開始時間は、地震発生から、海岸・海中の人命に影響が出る恐れのある津波による水位変化（初期水位から水位変化が±20cm）が生じるまでの時間です。
陸域被害警戒時間は、陸域で、越波・越流、浸水等の被害が発生する可能性がある時間を示しています。
具体的には、海岸近くにおいて初期水位からの水位上昇が1mに達する地震発生からの時間です。
第１波で水位上昇が１mに達しない場合は、津波第一波のピークが海岸に到達するまでの時間とします。

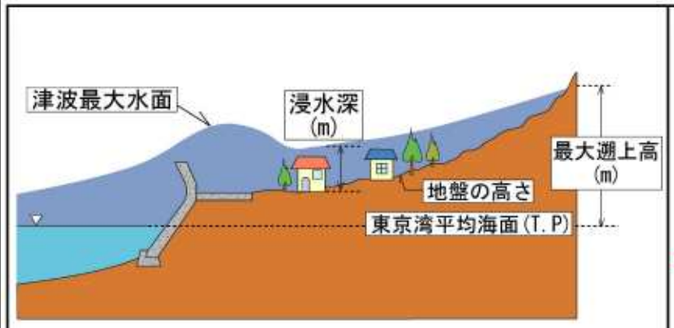


図1　最大遡上高と浸水深

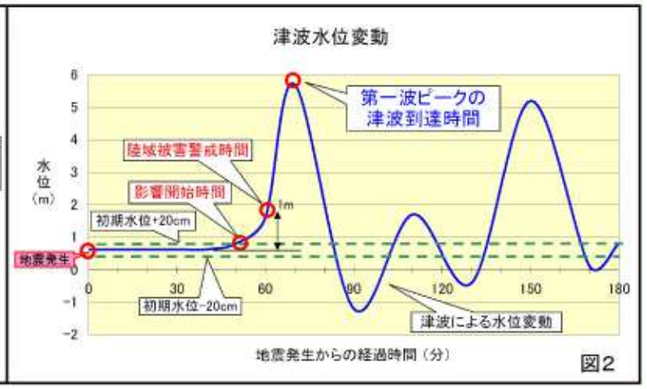
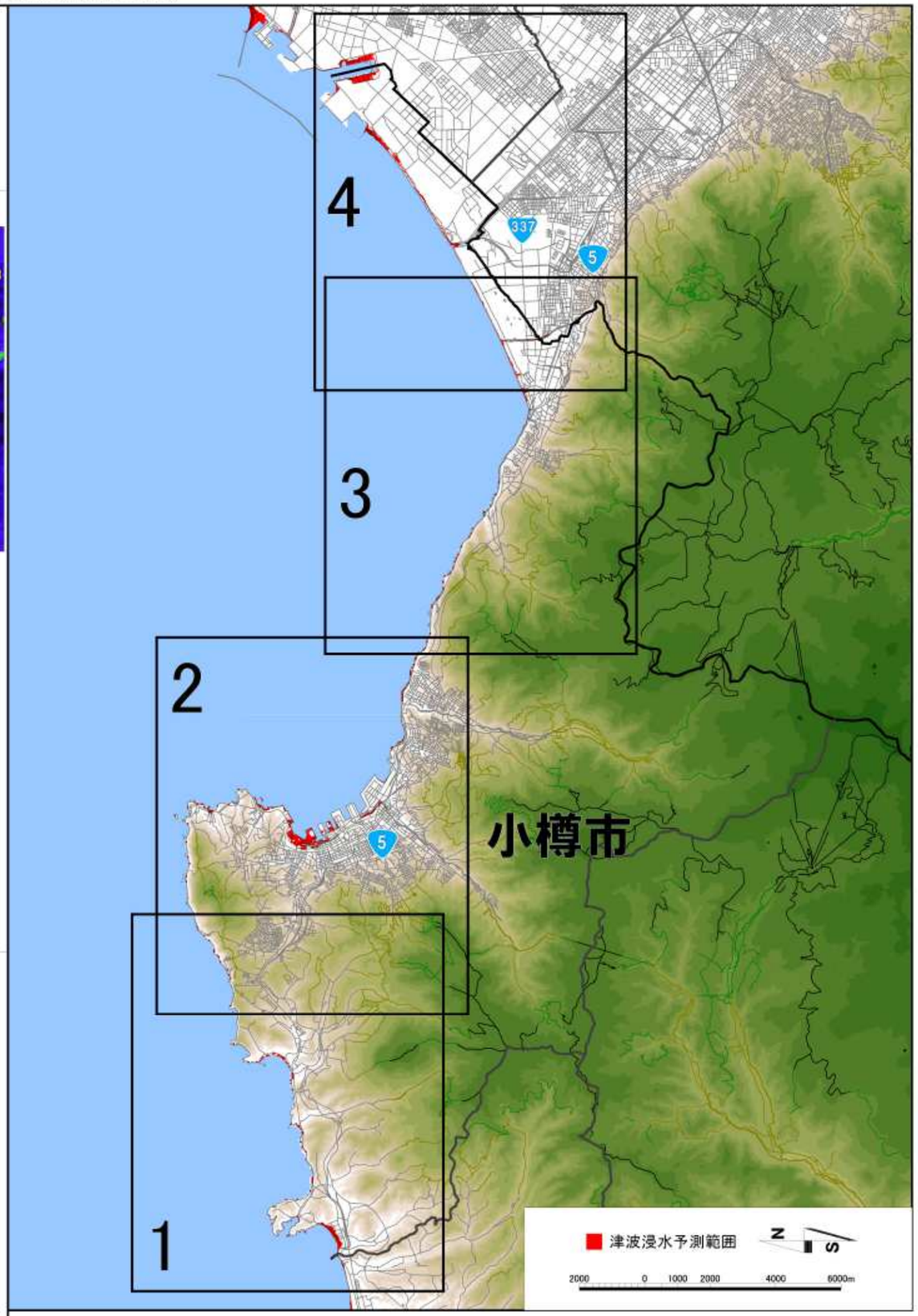


図2

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留萌沖	
	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）	4	3	46	13	2	7
	床上（半壊）	128	68	152	92	80	49
	床上（軽微）	174	59	285	67	141	41
	床下浸水	142	78	345	258	111	57
人的被害（冬季）（単位：人）	死者数	4	2	7	4	4	3
	重傷者数	5	3	9	4	3	2
	中等傷者数	12	6	21	10	7	5
人的被害（夏季）（単位：人）	死者数	31	29	35	31	34	35
	重傷者数	47	46	50	50	30	35
	中等傷者数	114	111	132	120	73	84

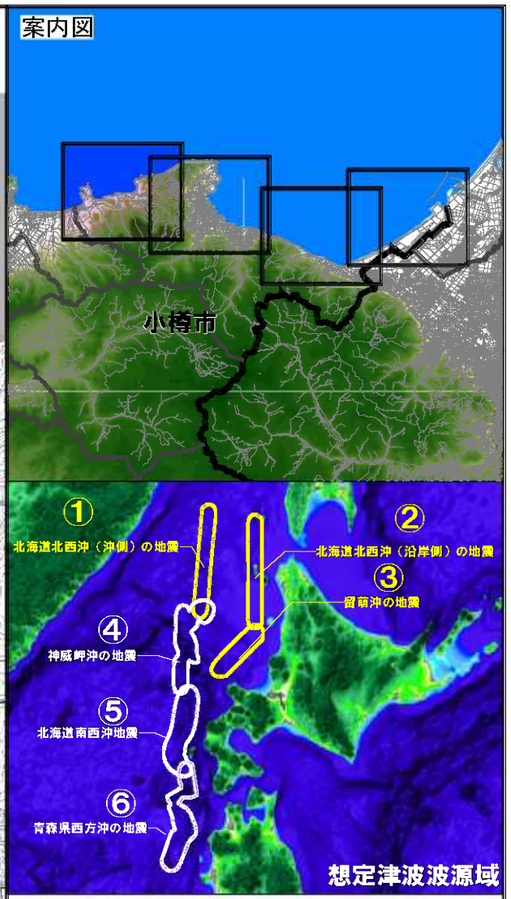


「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図200000（地図画像）を複製したものである。
（承認番号　平21業複第718号）」

津波浸水予測図　市町村別　小樽市(1／4)

蘭島				
No	最大遡上高	±0.2m	＋1.0m	第1波
①	2.32m	45分	84分	54分
②	2.64m	44分	84分	49分
③	2.5m	22分	24分	24分

塩谷漁港				
No	最大遡上高	±0.2m	＋1.0m	第1波
①	1.61m	46分	84分	47分
②	1.96m	45分	84分	47分
③	2.03m	23分	26分	27分



凡　例

津波浸水予測範囲
（3つの想定津波の最大浸水深）

- 0.5m未満
- 0.5m以上　1.0m未満
- 1.0m以上　2.0m未満
- 2.0m以上　4.0m未満
- 4.0m以上　6.0m未満
- 6.0m以上

●代表地点周辺で予測される最大遡上高・影響開始時間
陸域被害警戒時間・第1波ピーク到達時間

地点名				
No	最大遡上高（m）	±0.2m	＋1.0m	第1波
想定地震	O.OOm	○○分	○○分	○○分
想定地震	O.OOm	○○分	○○分	○○分
想定地震	O.OOm	○○分	○○分	○○分

±0.2m　：　影響開始時間
＋1.0m　：　陸域被害警戒時間
第1波　：　第1波のピーク時間

N
S

500　0　500　1000　1500m

縮尺　1　：　35,000

「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（地図画像）を複製したものである。（承認番号　平21業複、第718号）」

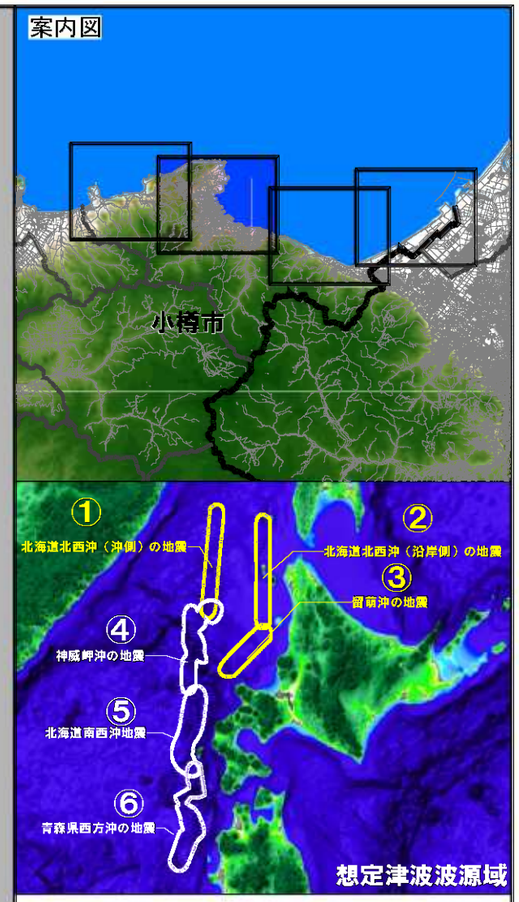
津波浸水予測図　市町村別　小樽市(2／4)

祝津				
No	最大遡上高	±0.2m	＋1.0m	第1波
①	1.99m	50分	149分	51分
②	1.55m	49分	154分	49分
③	1.16m	26分	－	28分

高島				
No	最大遡上高	±0.2m	＋1.0m	第1波
①	1.72m	63分	170分	64分
②	2.39m	57分	172分	64分
③	1.8m	29分	－	41分

小樽港				
No	最大遡上高	±0.2m	＋1.0m	第1波
①	2.38m	58分	166分	60分
②	3.13m	55分	125分	61分
③	2.2m	32分	96分	34分

船浜町				
No	最大遡上高	±0.2m	＋1.0m	第1波
①	2.41m	57分	152分	58分
②	2.06m	55分	126分	58分
③	1.4m	33分	36分	36分



凡　例

津波浸水予測範囲
（3つの想定津波の最大浸水深）

- 0.5m未満
- 0.5m以上　1.0m未満
- 1.0m以上　2.0m未満
- 2.0m以上　4.0m未満
- 4.0m以上　6.0m未満
- 6.0m以上

●代表地点周辺で予測される最大遡上高・影響開始時間
陸域被害警戒時間・第1波ピーク到達時間

地点名				
No	最大遡上高（m）	±0.2m	＋1.0m	第1波
想定地震	O.OOm	OO分	OO分	OO分
想定地震	O.OOm	OO分	OO分	OO分
想定地震	O.OOm	OO分	OO分	OO分

±0.2m　：　影響開始時間
＋1.0m　：　陸域被害警戒時間
第1波　：　第1波のピーク時間

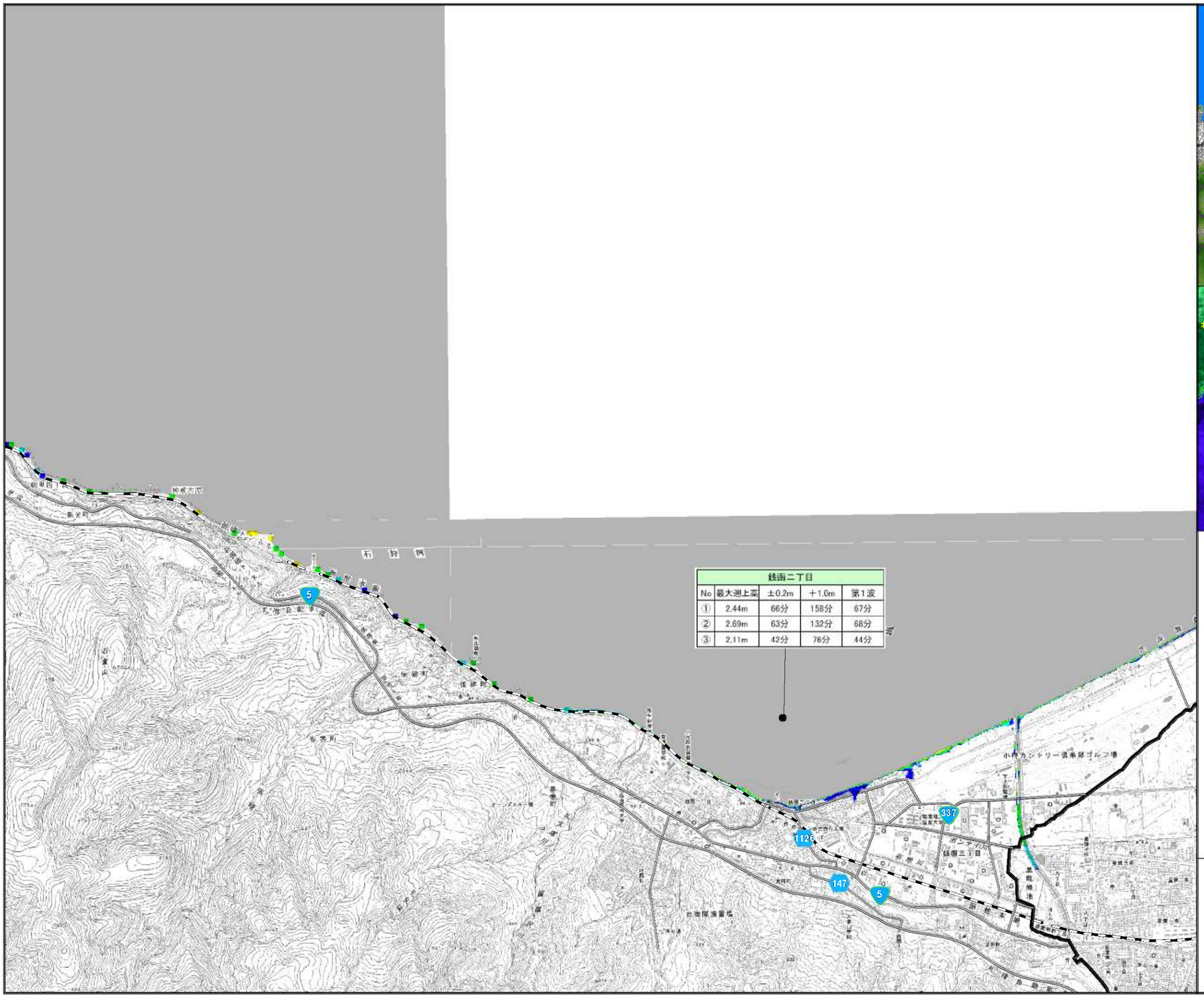
N
S

500　0　500　1000　1500m

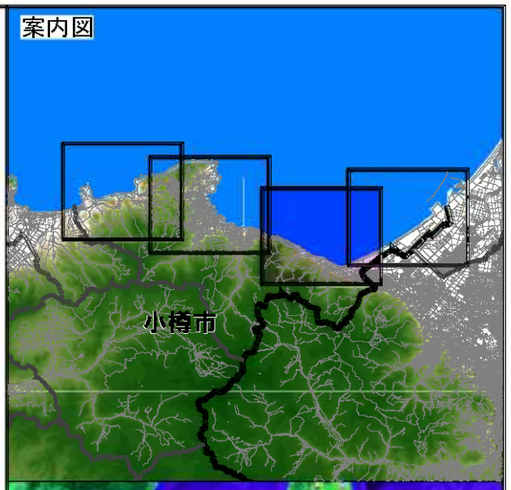
縮尺　1　：　35,000

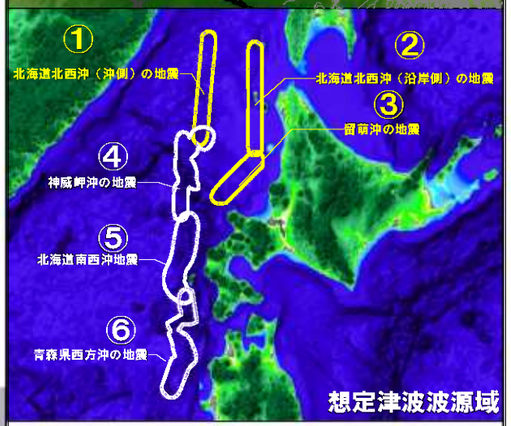
「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（地図画像）を複製したものである。（承認番号　平21業複、第718号）」

津波浸水予測図　市町村別　小樽市(3／4)



案内図





凡　例

津波浸水予測範囲
（3つの想定津波の最大浸水深）

- 0.5m未満
- 0.5m以上　1.0m未満
- 1.0m以上　2.0m未満
- 2.0m以上　4.0m未満
- 4.0m以上　6.0m未満
- 6.0m以上

●代表地点周辺で予測される最大遡上高・影響開始時間
陸域被害警戒時間・第1波ピーク到達時間

地点名				
No	最大遡上高（m）	±0.2m	＋1.0m	第1波
想定地震	O.OOm	OO分	OO分	OO分
想定地震	O.OOm	OO分	OO分	OO分
想定地震	O.OOm	OO分	OO分	OO分

±0.2m　：　影響開始時間
＋1.0m　：　陸域被害警戒時間
第1波　：　第1波のピーク時間

N
S

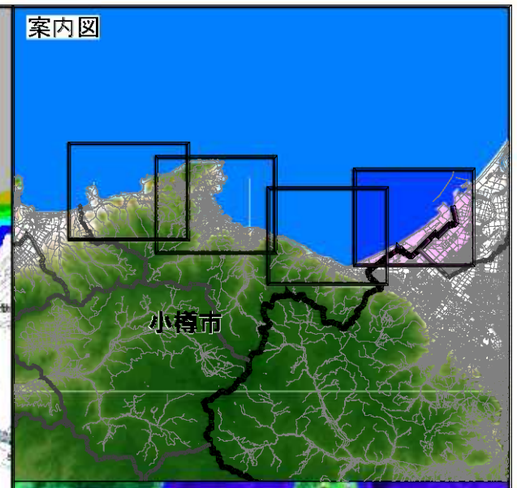
500　0　500　1000　1500m

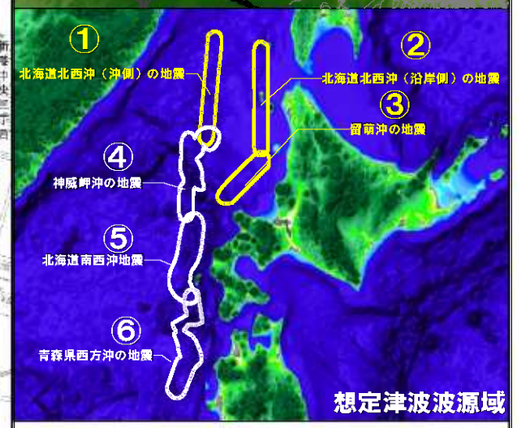
縮尺　1　：　35,000

「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（地図画像）を複製したものである。（承認番号　平21業複、第718号）」

津波浸水予測図　市町村別　小樽市(4／4)

新川河口				
No	最大遡上高	±0.2m	＋1.0m	第1波
①	1.59m	70分	226分	72分
②	2.24m	64分	136分	71分
③	1.39m	42分	-	42分





凡　例

津波浸水予測範囲
（3つの想定津波の最大浸水深）

- 0.5m未満
- 0.5m以上　1.0m未満
- 1.0m以上　2.0m未満
- 2.0m以上　4.0m未満
- 4.0m以上　6.0m未満
- 6.0m以上

●代表地点周辺で予測される最大遡上高・影響開始時間
陸域被害警戒時間・第1波ピーク到達時間

地点名				
No	最大遡上高（m）	±0.2m	＋1.0m	第1波
想定地震	O.OOm	OO分	OO分	OO分
想定地震	O.OOm	OO分	OO分	OO分
想定地震	O.OOm	OO分	OO分	OO分

±0.2m　：　影響開始時間
＋1.0m　：　陸域被害警戒時間
第1波　：　第1波のピーク時間

N
S

500　0　500　1000　1500m

縮尺　1　：　35,000

「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（地図画像）を複製したものである。（承認番号　平21業複、第718号）」