

北海道知事からの報告

(北海道における津波浸水想定の設定・変更について)

国土交通省
令和 5 年 7 月

北海道オホーツク海沿岸における 津波浸水想定図の設定について



建 維 管 防 第 1757 号
令和5年(2023年)2月20日

国土交通大臣 齊藤 鉄夫 様

北海道知事 鈴木 直道

北海道オホーツク海沿岸の津波浸水想定の設定について(報告)

北海道では、オホーツク海沿岸の津波浸水想定を下記のとおり設定したため、津波防災地域づくりに関する法律第8条第4項の規定により、このことを報告します。

記

1. 設定年月日 令和5年(2023年)2月20日
2. 設定内容 北海道ホームページで公表
URL :
<https://www.constr-dept-hokkaido.jp/ks/ikb/sbs/tsunami/shinsuisoutei/index3.html>

(建設部建設政策局維持管理防災課 施設防災係)

報告資料

北海道オホーツク海沿岸 津波浸水想定図

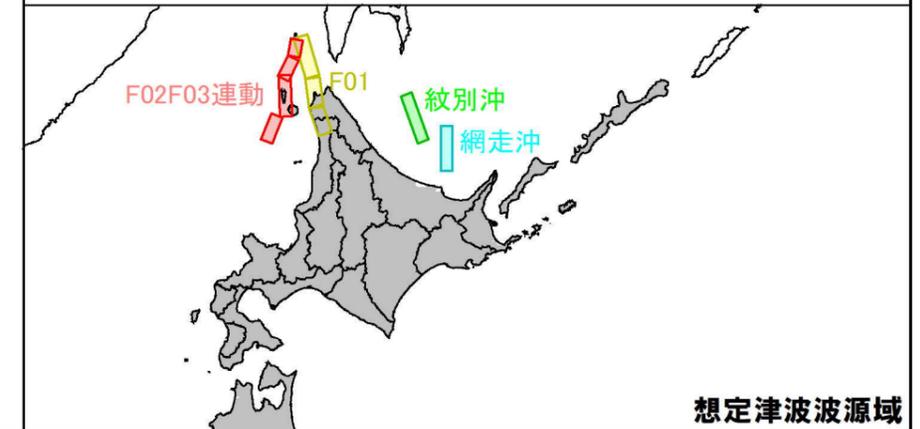
全72枚

[留意事項]

- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
- 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
- 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
- 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深がさらに大きくなったりする場合があります。
- この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
- 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
- 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
- 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
- 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており必ずしも今回の想定結果とおりにはならず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
- 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していく必要があることにご注意ください。
- 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

[シミュレーションの条件]

- (1) 想定津波
 - ：日本海モデル【F01】
 - ：日本海モデル【F02F03連動】
 - ：オホーツク海モデル【紋別沖の地震】
 - ：オホーツク海モデル【網走沖の地震】
- (2) 構造物条件
 - ：海岸堤防、河川堤防などの施設は地震動により破壊、或は津波が越流すると施設の機能が失われる想定
- (3) 潮位条件
 - ：朔望平均満潮位



市町村名	稚内市	猿払村	浜頓別町	枝幸町
最大津波高 (T.P.m)	2.8 ~ 7.6	3.2 ~ 5.9	3.4 ~ 7.2	3.7 ~ 9.2
影響開始時間 (分)	3 ~ 34	7 ~ 56	38 ~ 46	28 ~ 36
最大津波到達時間 (分)	23 ~ 52	44 ~ 62	44 ~ 53	35 ~ 44

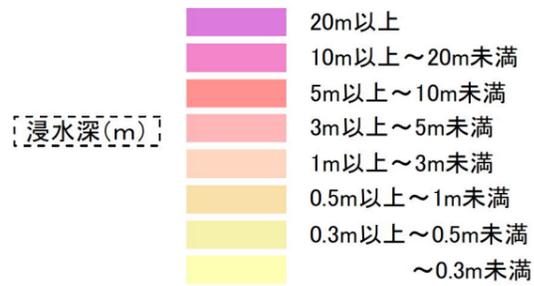
※上表は、市町村ごとに、海岸線における最大津波高および到達時間を整理したものです。
 ※最大津波高の単位は標高T.P.mで、小数点以下2位を切り上げた数値で表示しています。
 ※最大津波高は、複数ケースのシミュレーション結果を重ね合わせ、最も高い津波高の最小値と最大値を表示しています。
 ※稚内市内は、宗谷岬以東のオホーツク海沿岸における値を表示しています。
 ※この結果は、現在の科学的知見を踏まえ、悪条件下において、津波の浸水予測を行ったものですが、想定より大きく、到達時間が早い津波が襲来する可能性がないというものではありません。



津波浸水想定区域図 市町村別図 表紙 稚内市(全3図面)

- [留意事項]
- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
 - 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
 - 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
 - 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深さらに大きくなったりする場合があります。
 - この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
 - 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 - 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
 - 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
 - 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており、必ずしも今回の想定結果とおりにとは限らず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
 - 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していく必要があることにご注意ください。
 - 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

凡 例



●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
○.○m	○○分	第1波 ○○分	最大波 ○○分

※図2参照
 ±0.2m：津波影響開始時間
 第1波：津波第1波到達時間
 最大波：最大津波到達時間

※注1 各種高さの模式図（図1参照）
 最大水位は、代表地点周辺における最高の津波高さ（標高）です。
 浸水深は、各地の地表面からの水面の高さです。
 浸水域は、海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域です。

※注2 津波影響開始時間と津波到達時間（図2参照）
 津波影響開始時間は、地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面（初期水位）に、±20cmの変動が生じるまでの時間。
 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。
 なお、最大波は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 また、実際の津波到達予想時間はこれよりも早くなる場合もあります。

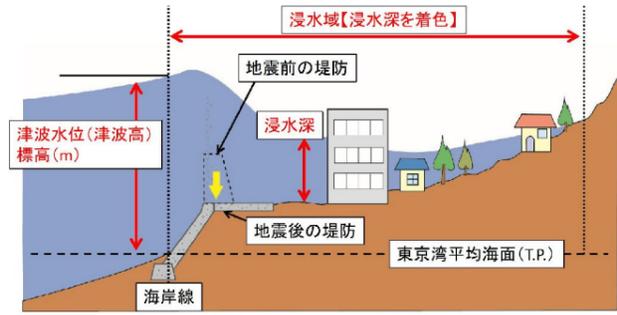
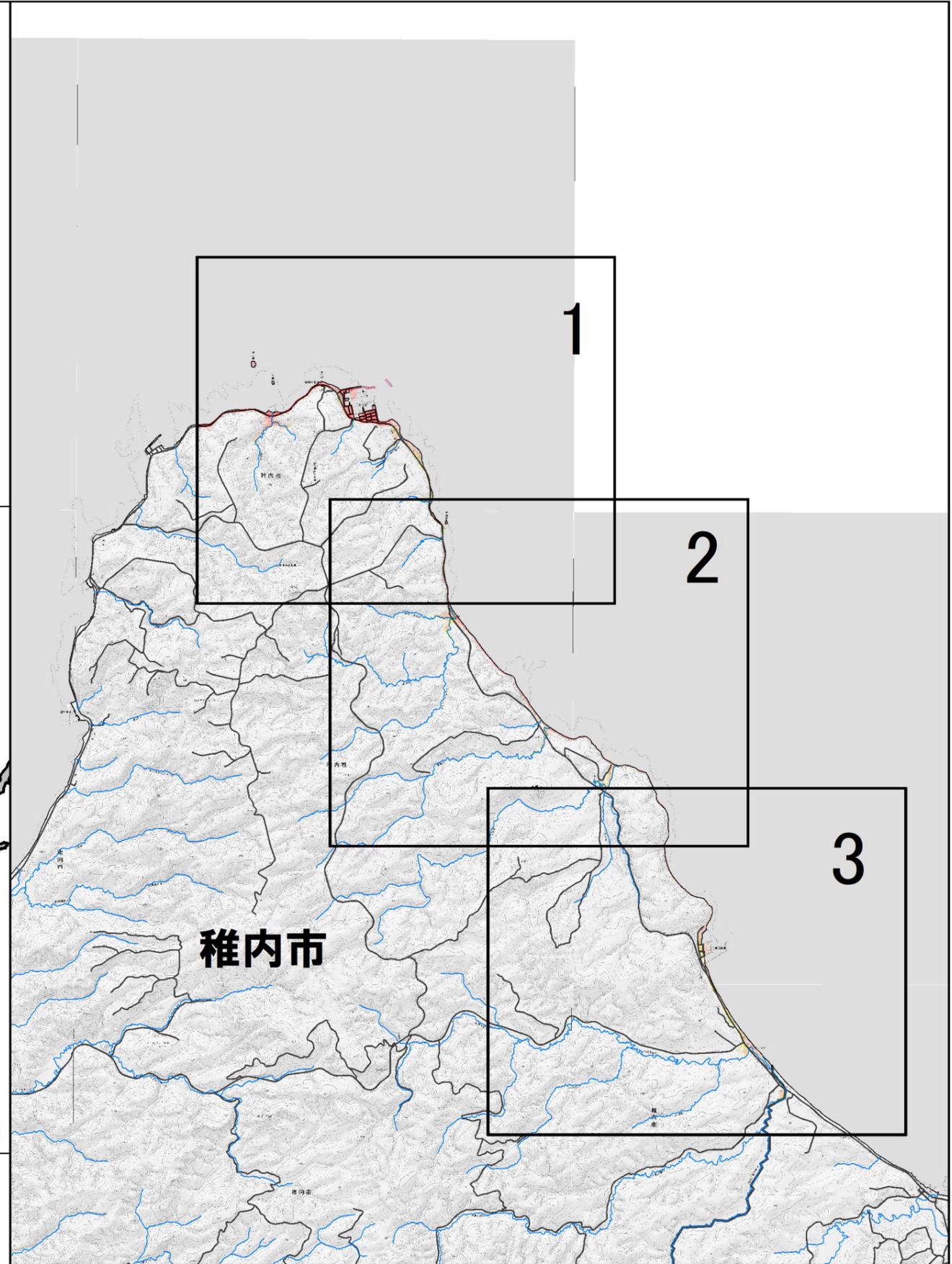
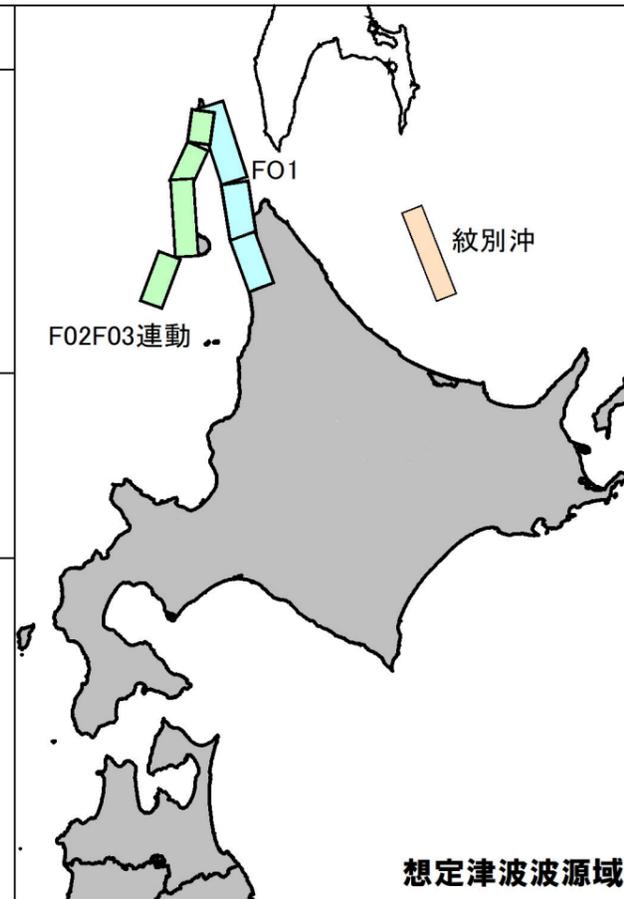


図1 各種高さの模式図

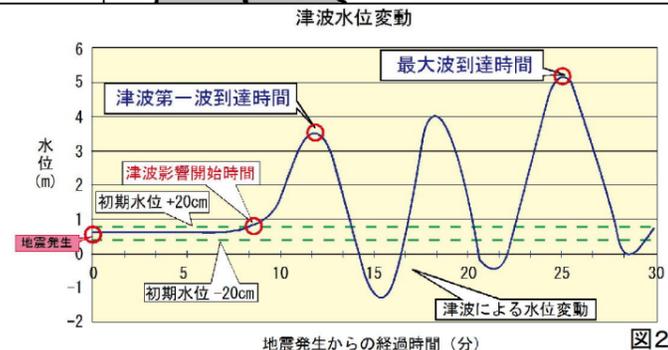
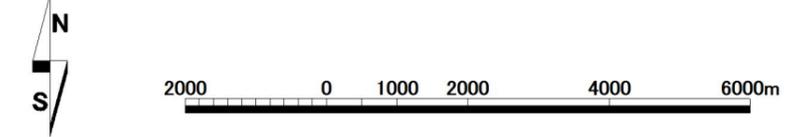
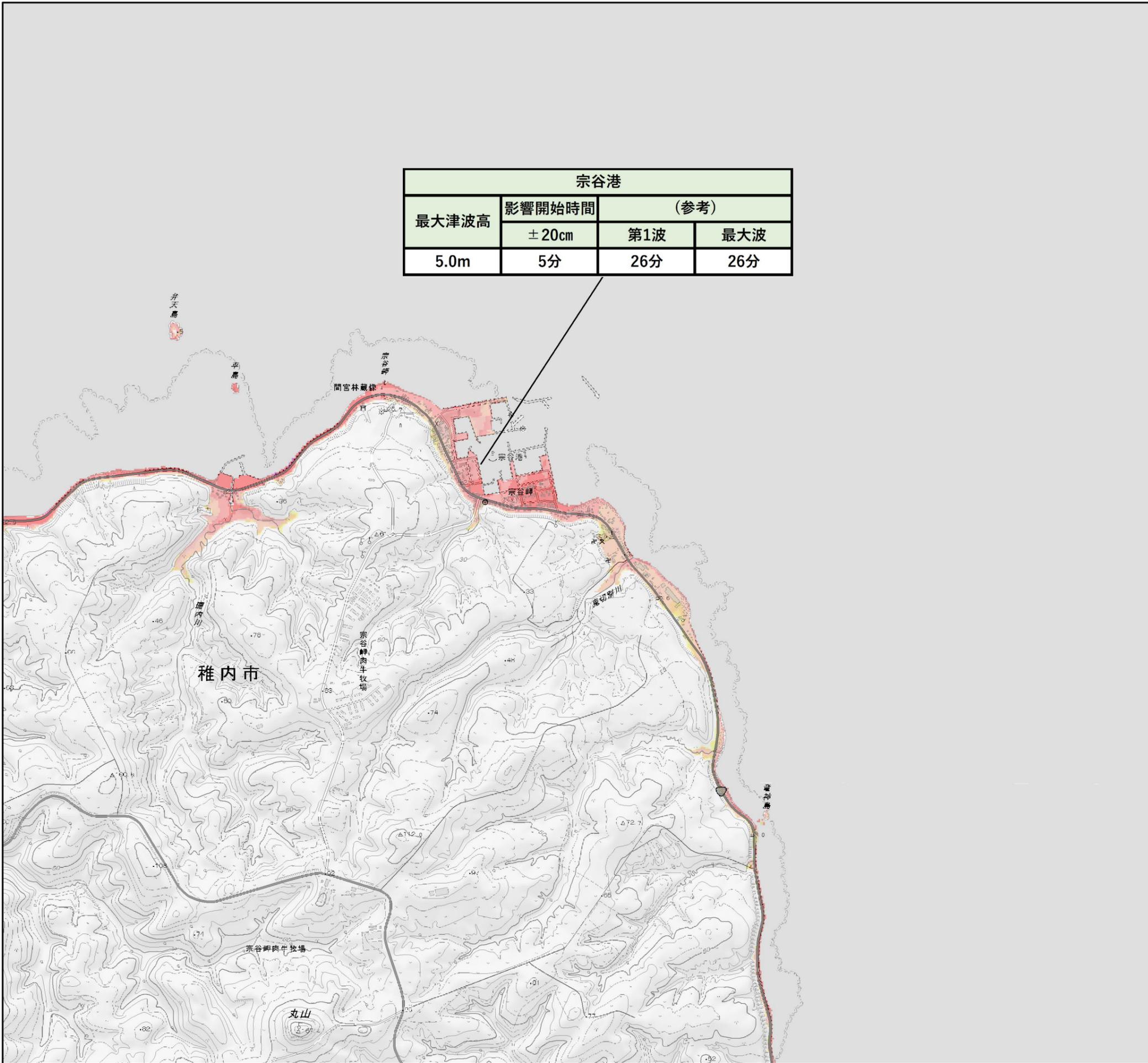
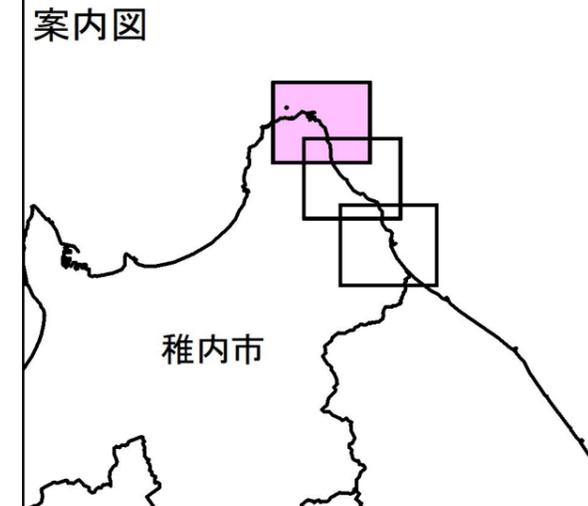
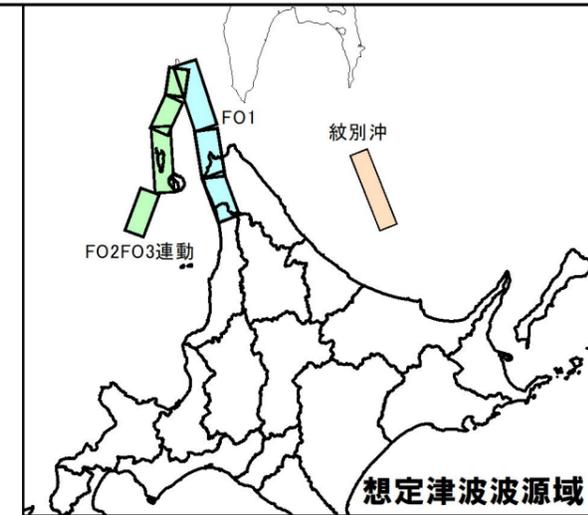


図2





宗谷港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
5.0m	5分	26分	26分



凡例

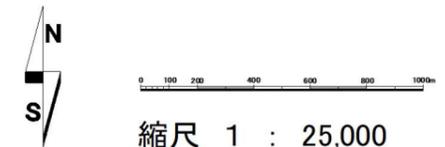
〔浸水深(m)〕

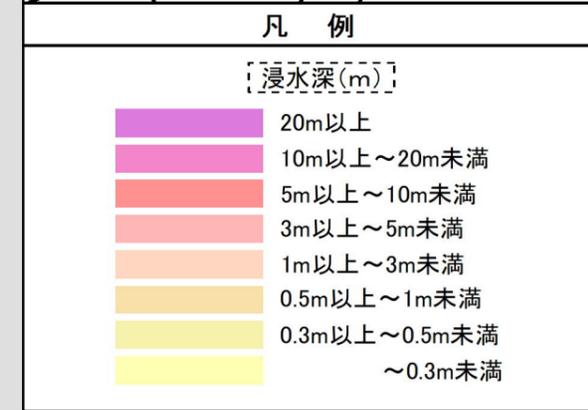
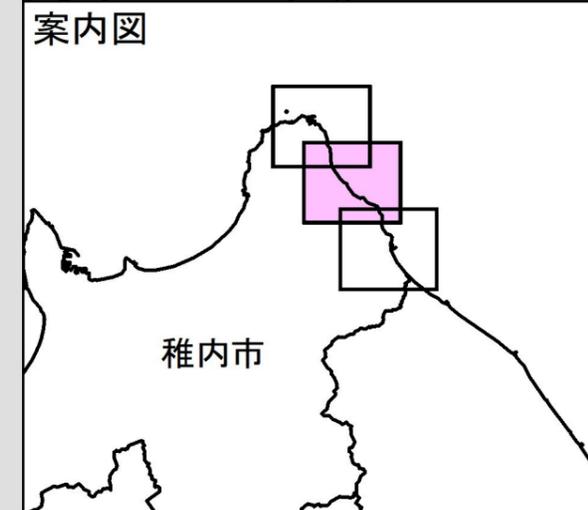
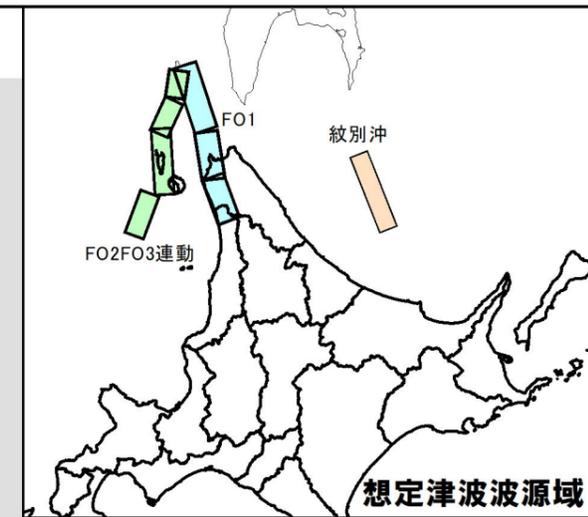
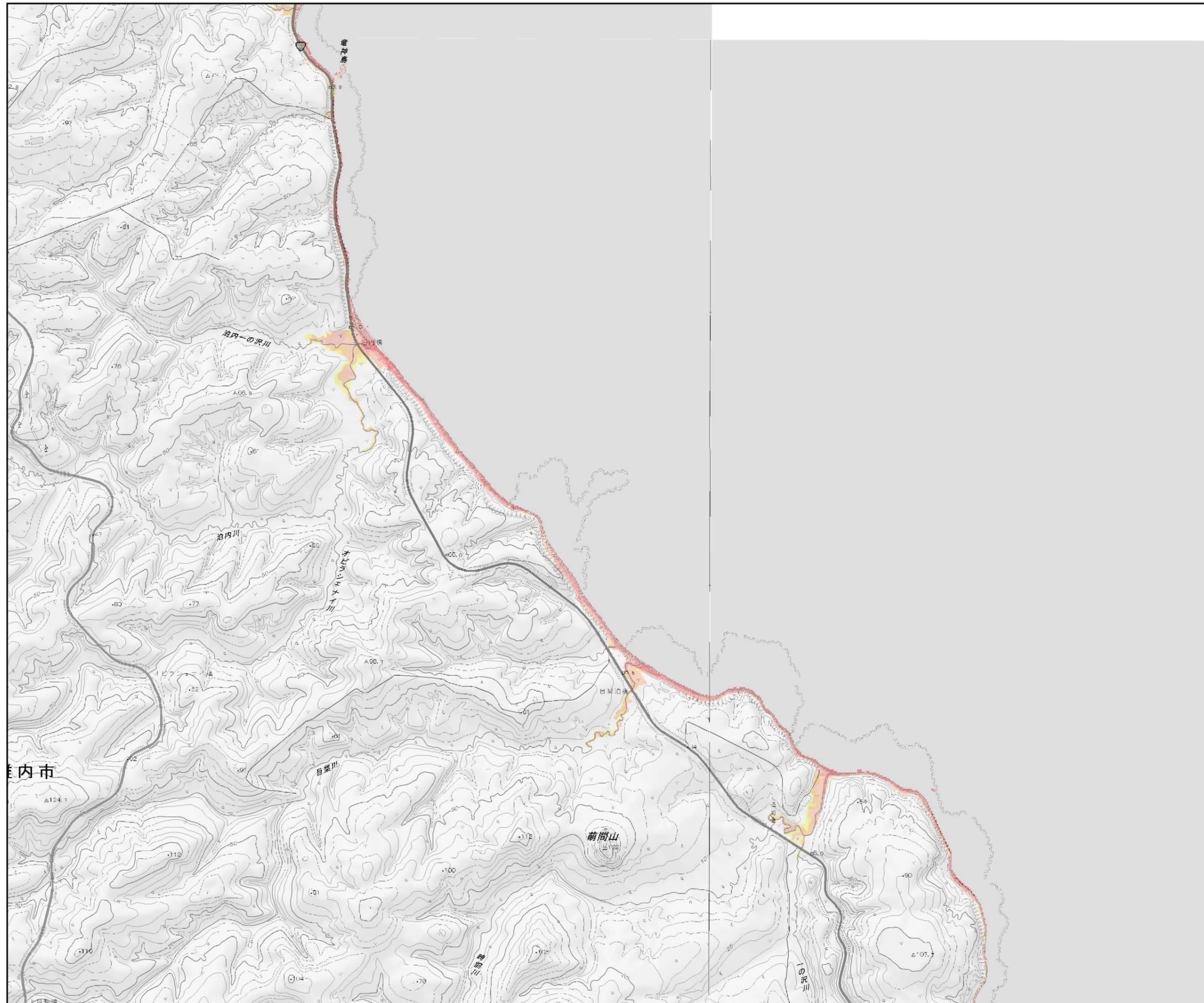
20m以上
10m以上～20m未満
5m以上～10m未満
3m以上～5m未満
1m以上～3m未満
0.5m以上～1m未満
0.3m以上～0.5m未満
～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 ±20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。

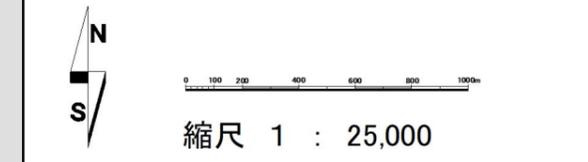


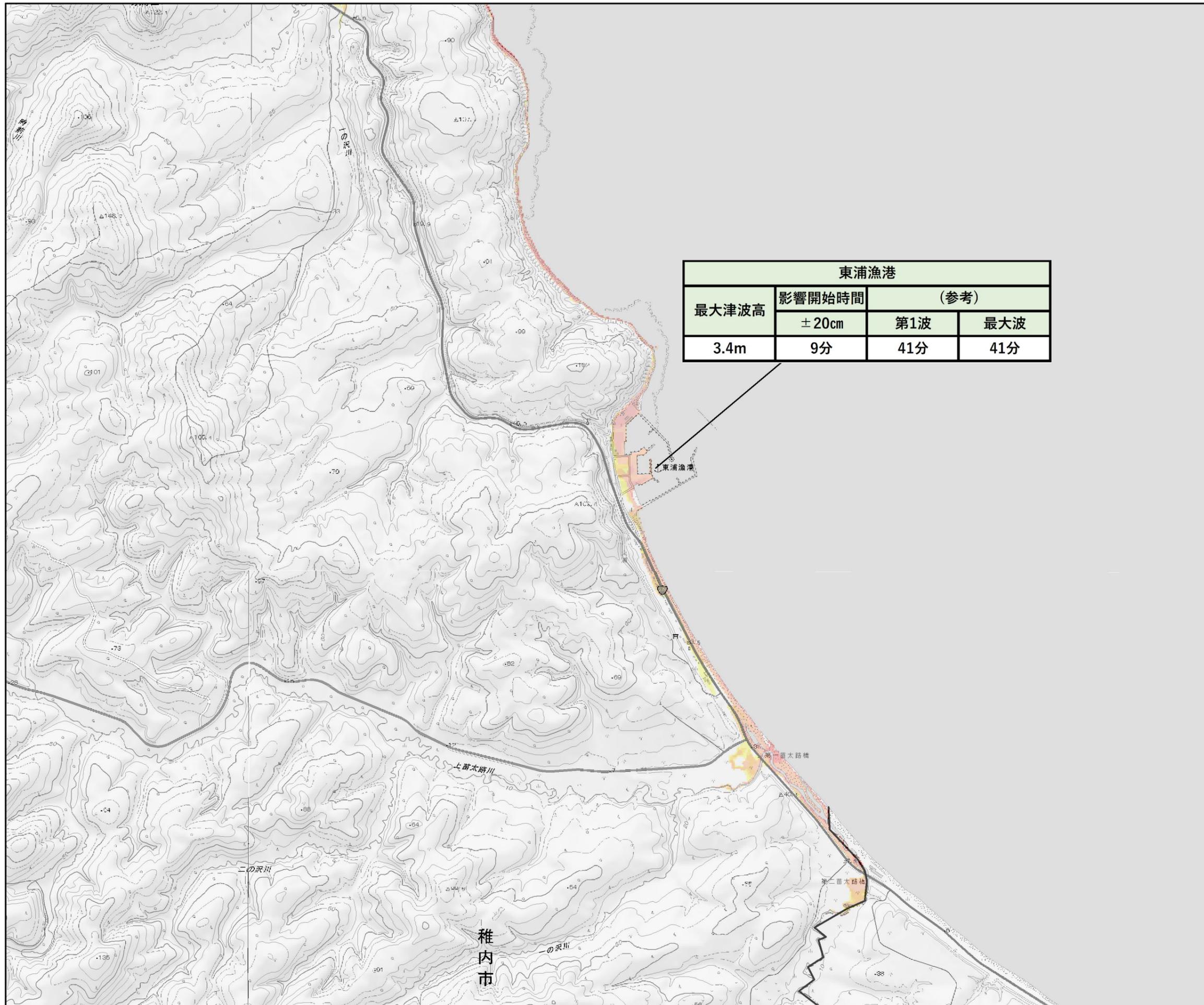


●代表地点周辺で予測される津波諸元

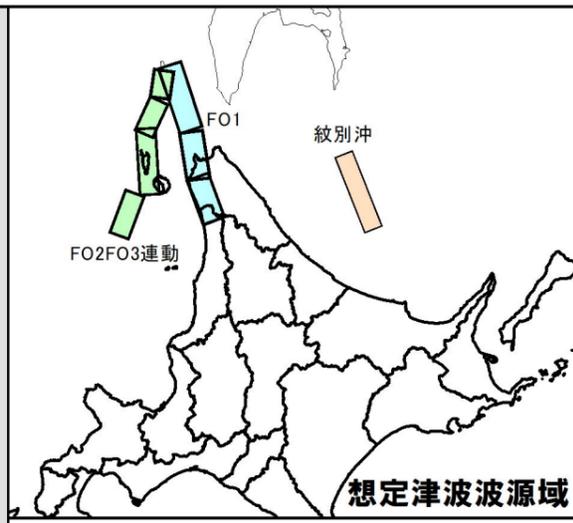
地点名	最大津波高 (T.P.m)		影響開始時間 (参考)	
	±20cm	第1波	最大波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分	○○分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





東浦漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
3.4m	9分	41分	41分



案内図

凡例

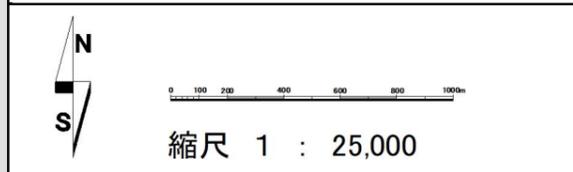
[浸水深(m)]

- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名	(参考)		
	最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	第1波 最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

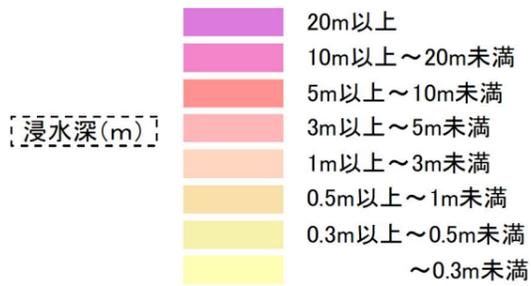
※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



津波浸水想定区域図 市町村別図 表紙 猿払村(全4図面)

- [留意事項]
- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
 - 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
 - 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
 - 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深さらに大きくなったりする場合があります。
 - この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
 - 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 - 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
 - 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
 - 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており、必ずしも今回の想定結果とおりにとは限らず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
 - 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していただく必要があります。
 - 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

凡例



●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
○.○m	○○分	第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

※図2参照
 ±0.2m：津波影響開始時間
 第1波：津波第1波到達時間
 最大波：最大津波到達時間

※注1 各種高さの模式図（図1参照）
 最大水位は、代表地点周辺における最高の津波高さ（標高）です。
 浸水深は、各地の地表面からの水面の高さです。
 浸水域は、海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域です。

※注2 津波影響開始時間と津波到達時間（図2参照）
 津波影響開始時間は、地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面（初期水位）に、±20cmの変動が生じるまでの時間。
 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。
 なお、最大波は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 また、実際の津波到達予想時間はこれよりも早くなる場合もあります。

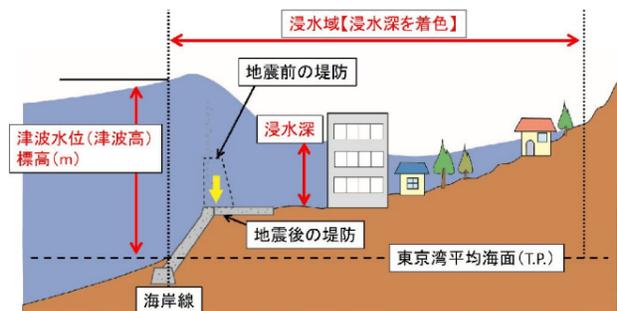
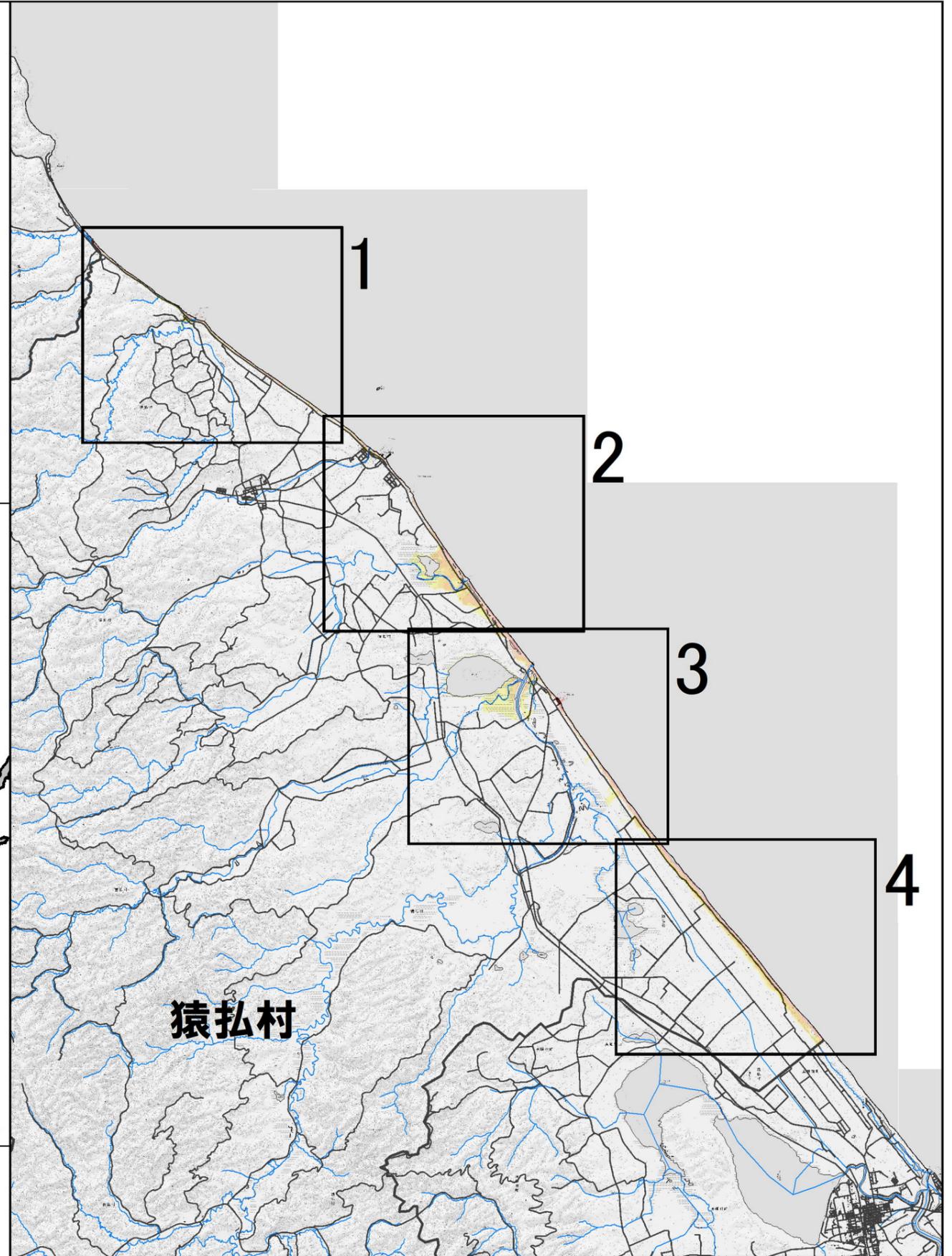
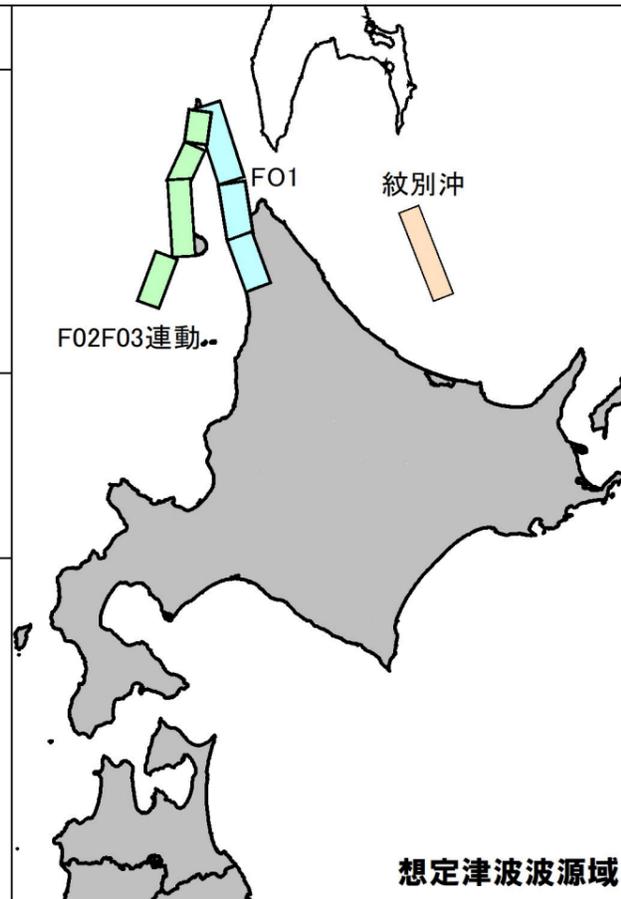


図1 各種高さの模式図

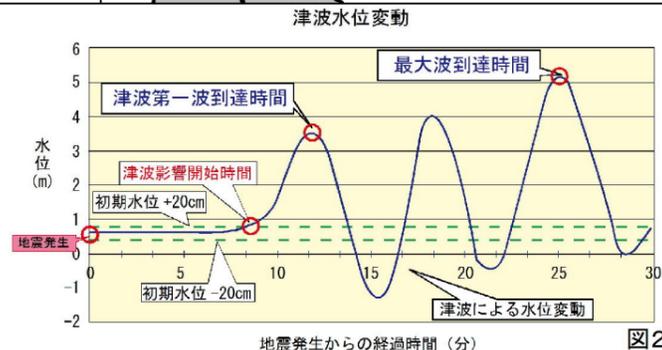
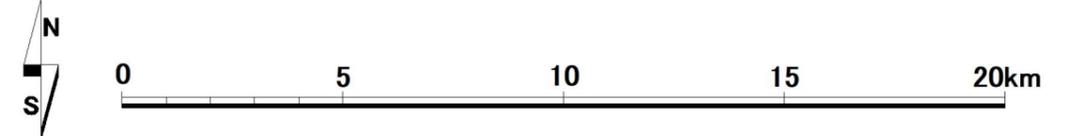
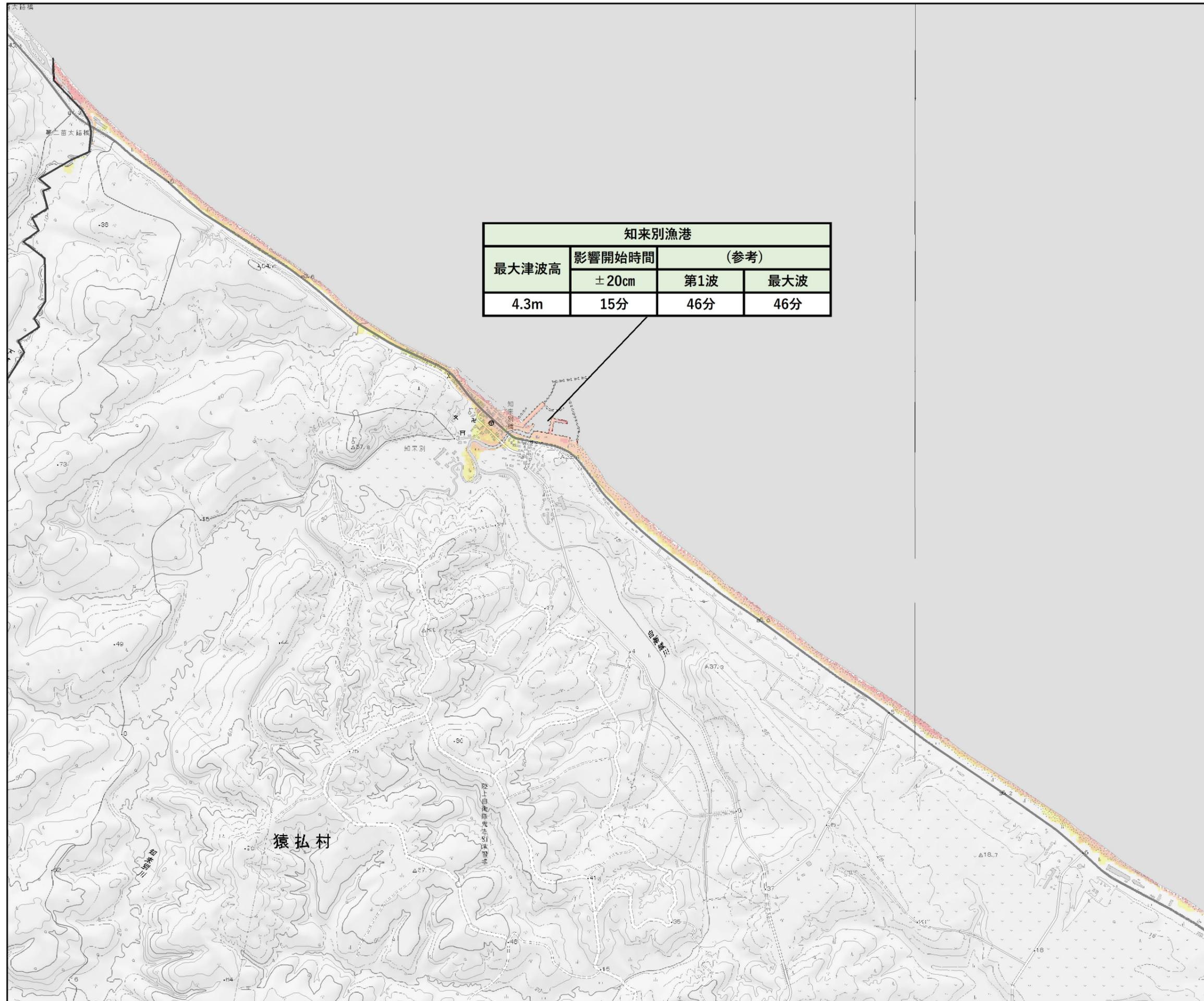
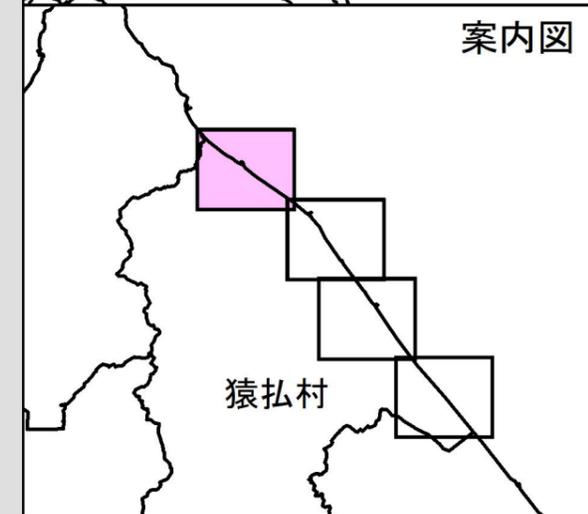
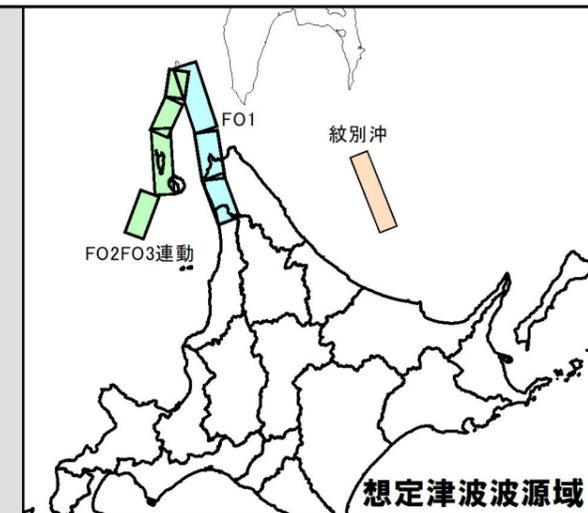


図2





知来別漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
4.3m	15分	46分	46分



凡例

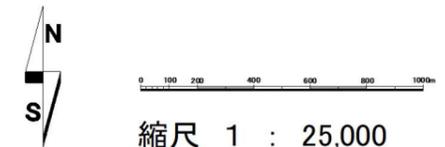
〔浸水深(m)〕

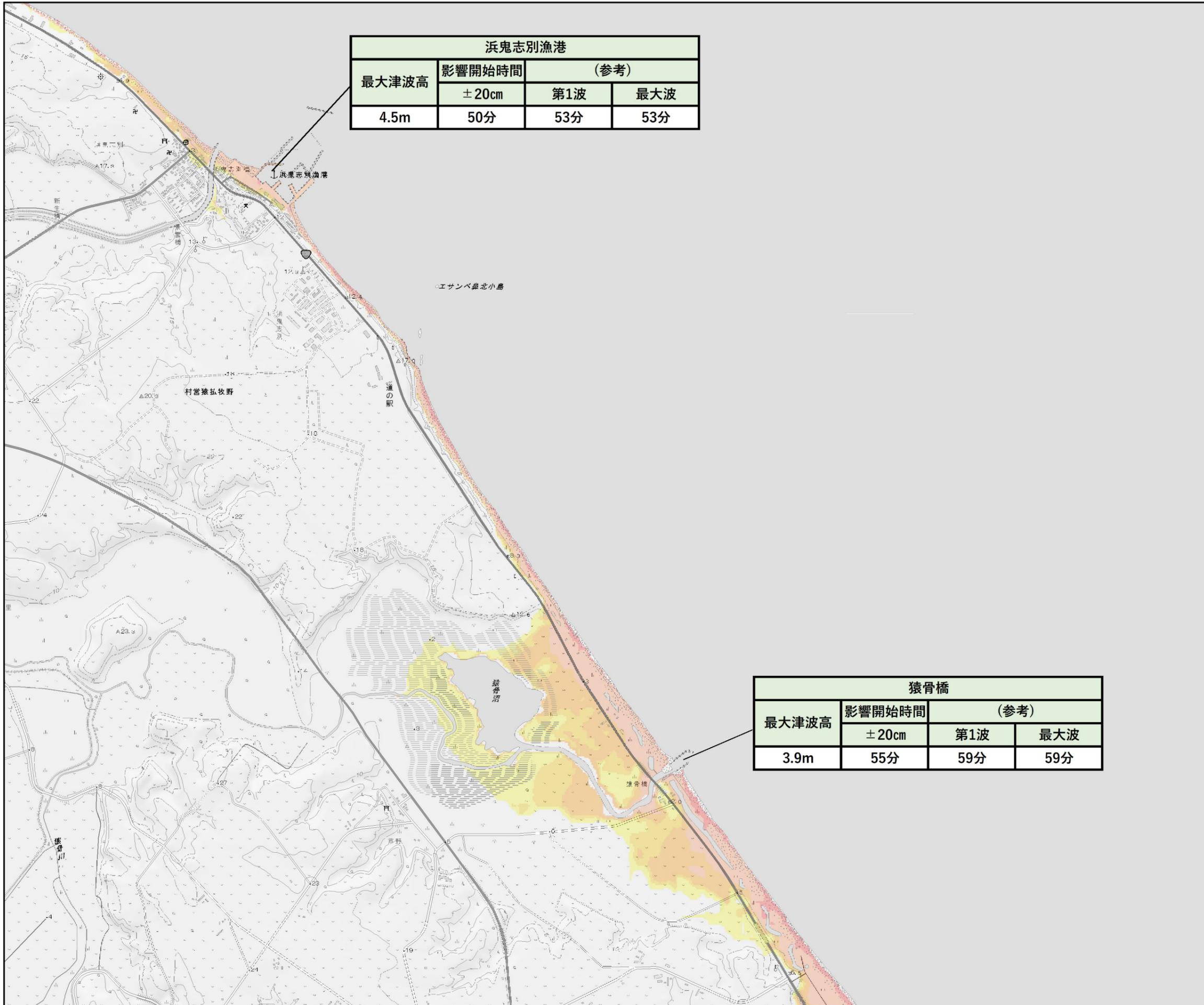
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 ±20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

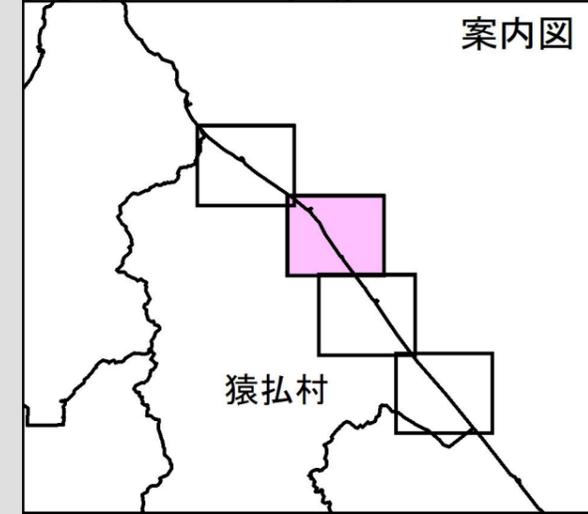
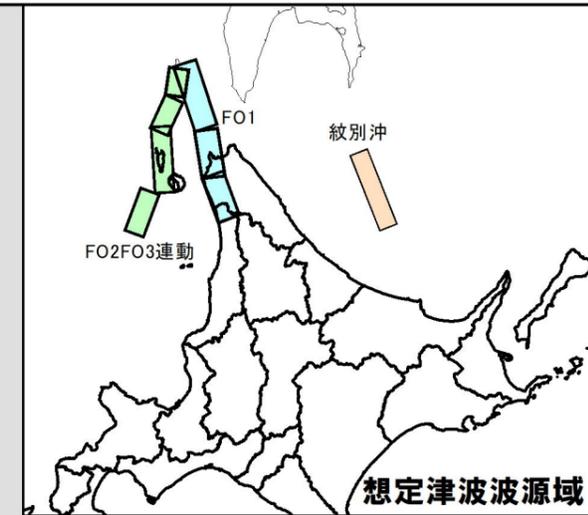
※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





浜鬼志別漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
4.5m	50分	53分	53分

猿骨橋			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
3.9m	55分	59分	59分



凡例

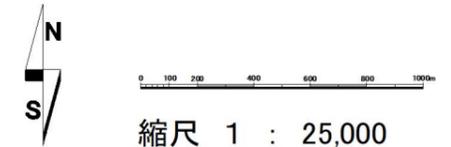
〔浸水深(m)〕

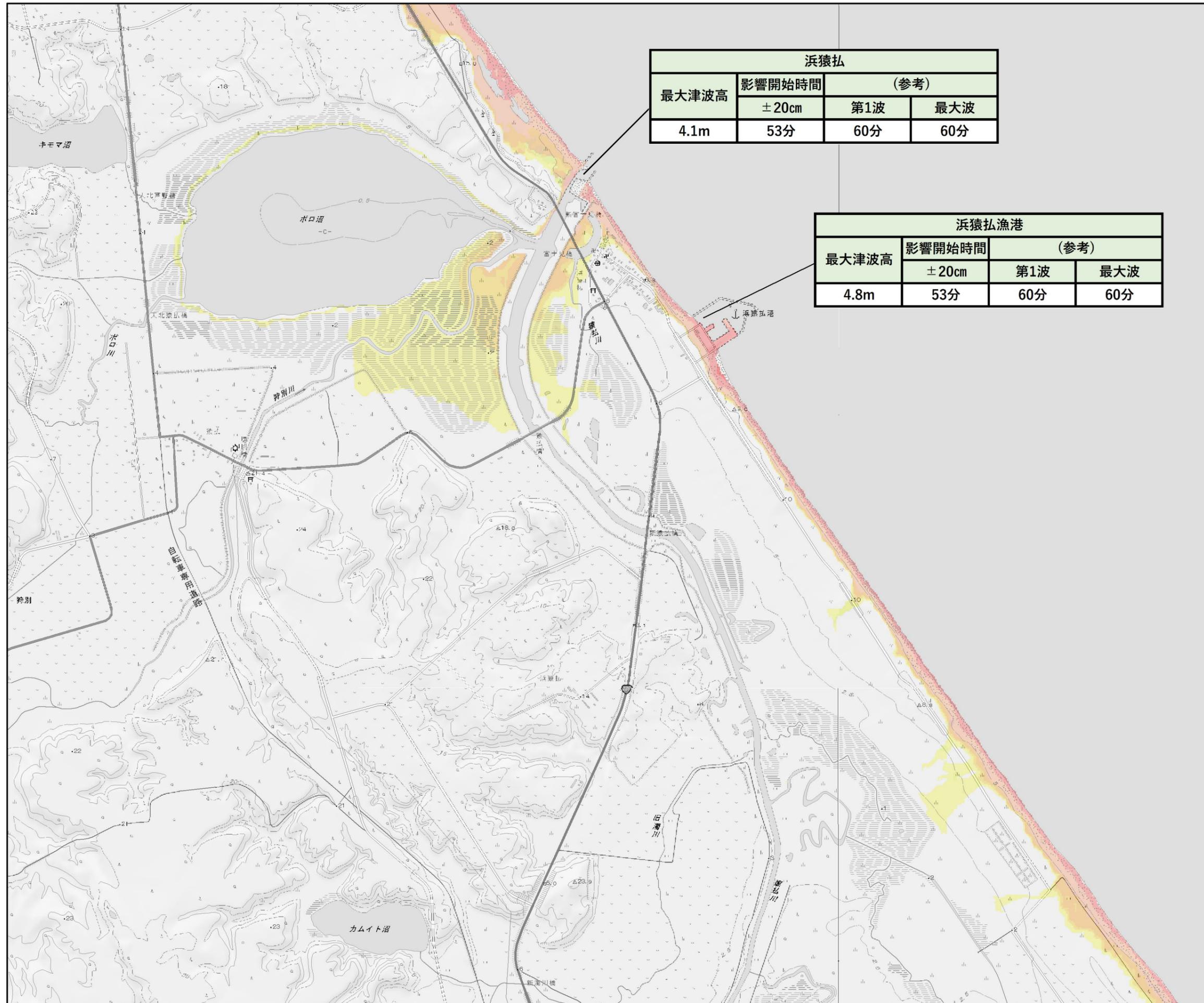
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

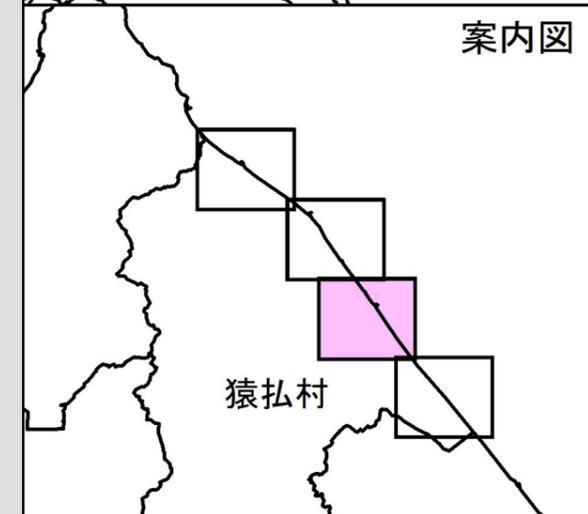
※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





浜猿払			
最大津波高	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
4.1m	53分	60分	60分

浜猿払漁港			
最大津波高	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
4.8m	53分	60分	60分



凡例

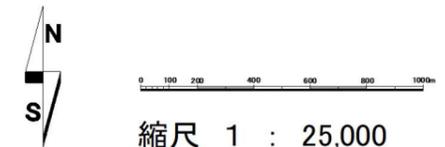
〔浸水深(m)〕

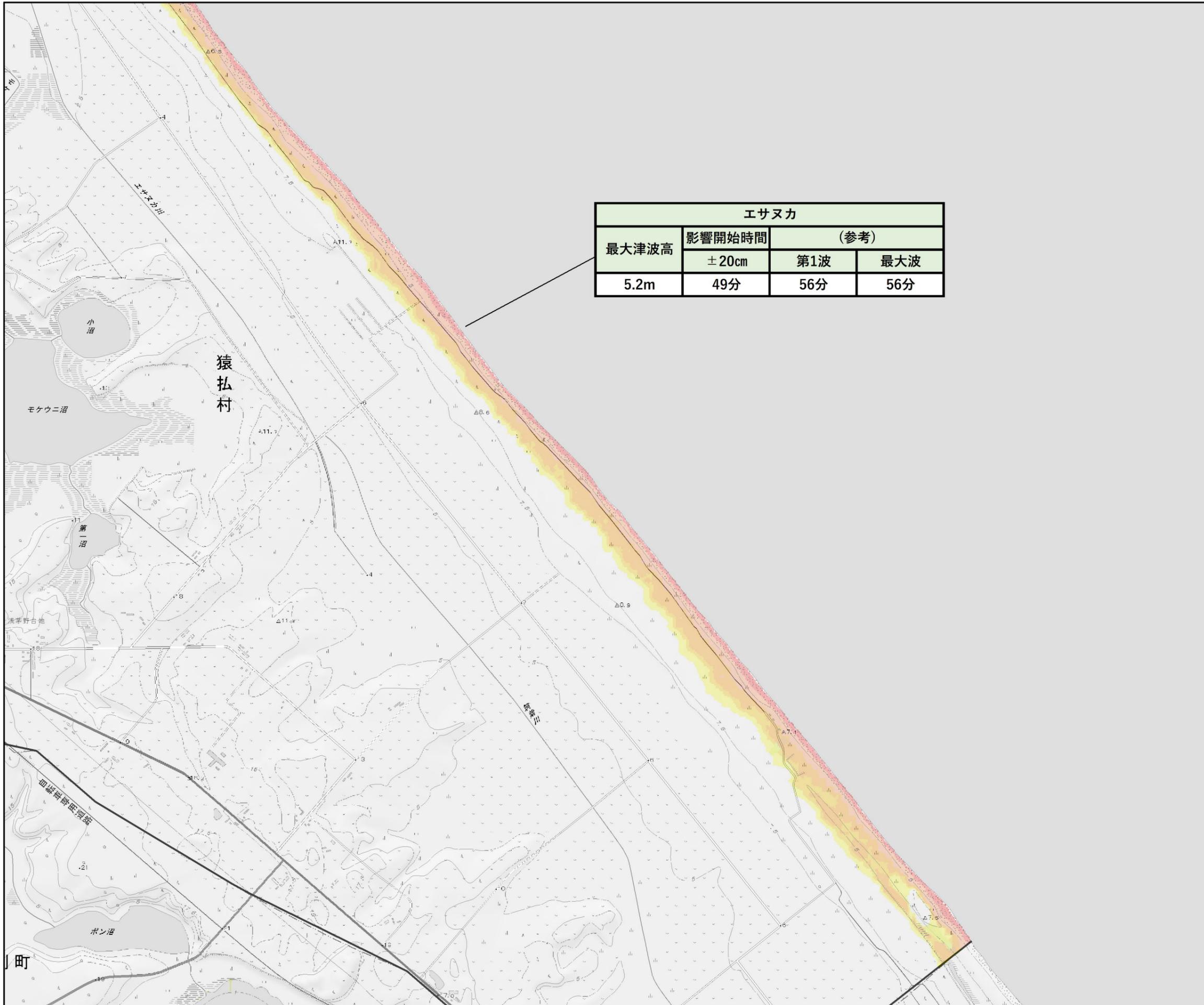
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

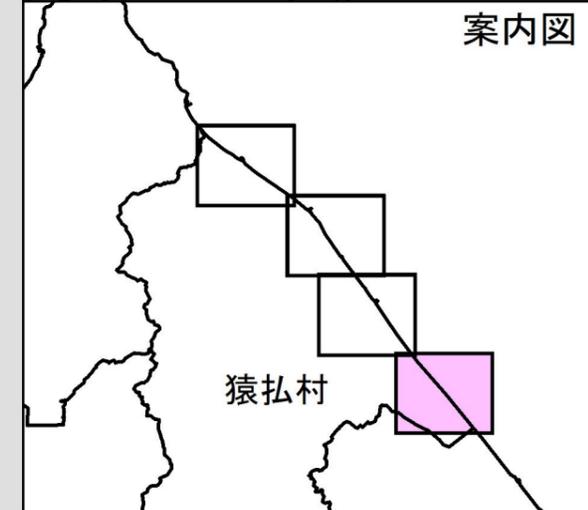
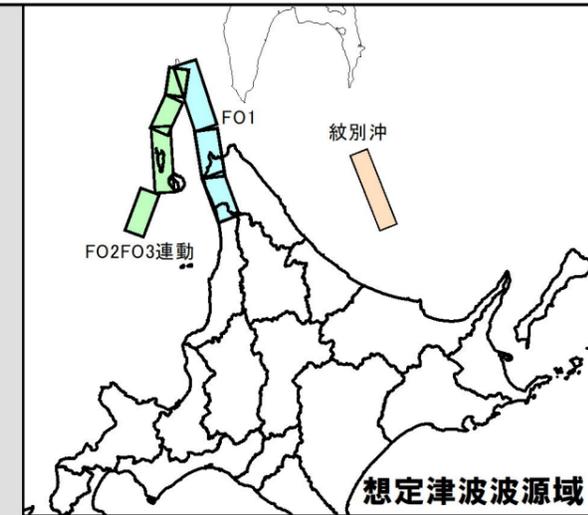
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
0.0m	00分	00分	00分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





エサヌカ			
最大津波高	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
5.2m	49分	56分	56分



凡例

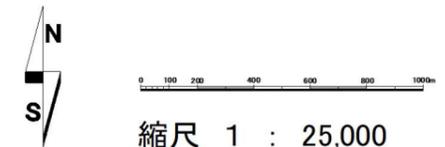
〔浸水深(m)〕

- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

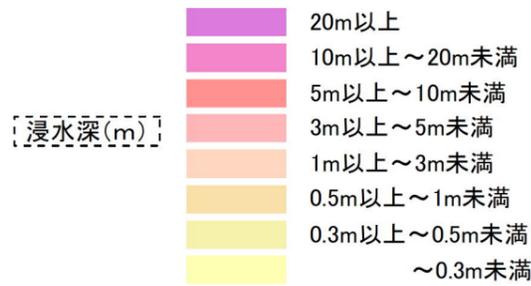
※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



津波浸水想定区域図 市町村別図 表紙 浜頓別町(全2図面)

- [留意事項]
- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
 - 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
 - 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
 - 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深さらに大きくなったりする場合があります。
 - この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
 - 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 - 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
 - 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
 - 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており、必ずしも今回の想定結果とおりにとは限らず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
 - 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していただく必要があります。
 - 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

凡例



●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
○.○m	○○分	第1波 ○○分	最大波 ○○分

※図2参照
 ±0.2m : 津波影響開始時間
 第1波 : 津波第1波到達時間
 最大波 : 最大津波到達時間

※注1 各種高さの模式図（図1参照）
 最大水位は、代表地点周辺における最高の津波高さ（標高）です。
 浸水深は、各地の地表面からの水面の高さです。
 浸水域は、海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域です。

※注2 津波影響開始時間と津波到達時間（図2参照）
 津波影響開始時間は、地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面（初期水位）に、±20cmの変動が生じるまでの時間。
 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。
 なお、最大波は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 また、実際の津波到達予想時間はこれよりも早くなる場合もあります。

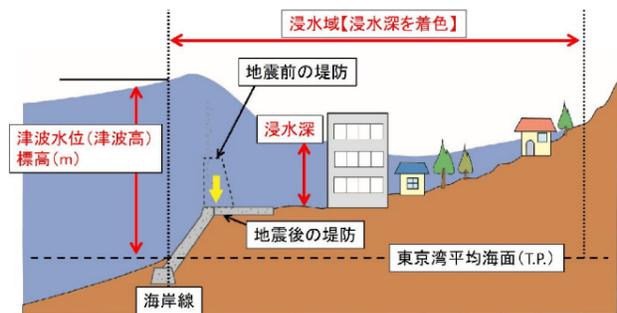
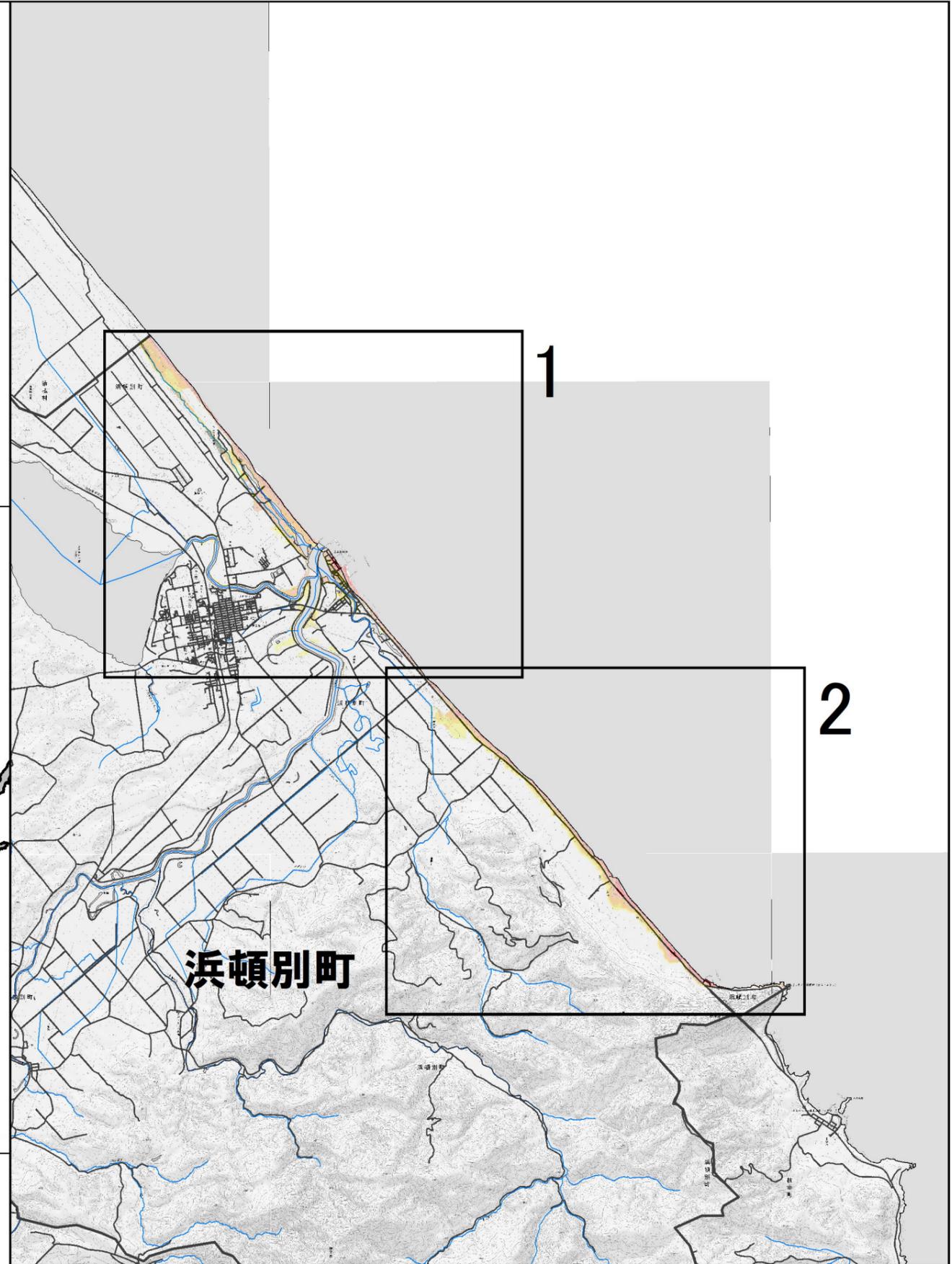
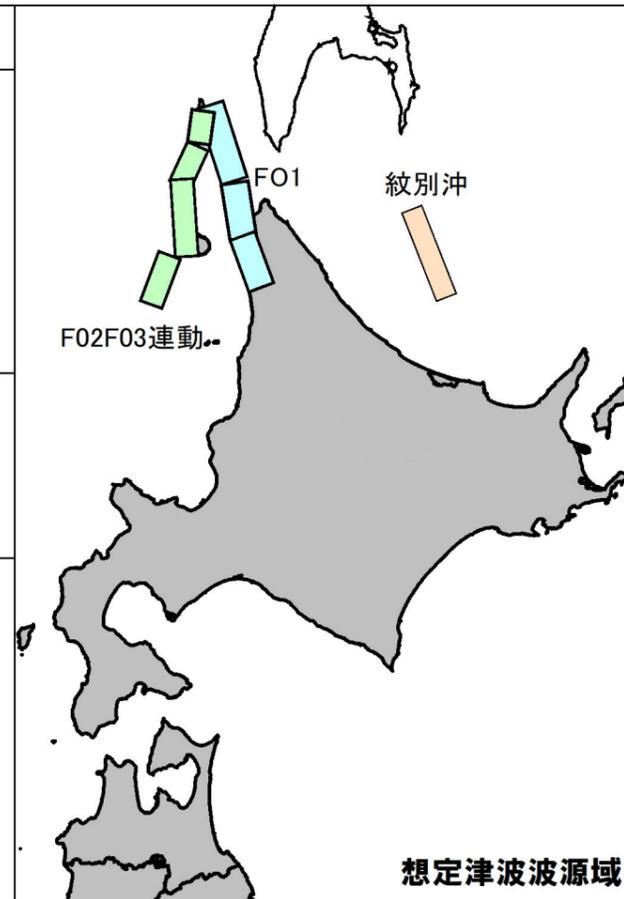


図1 各種高さの模式図

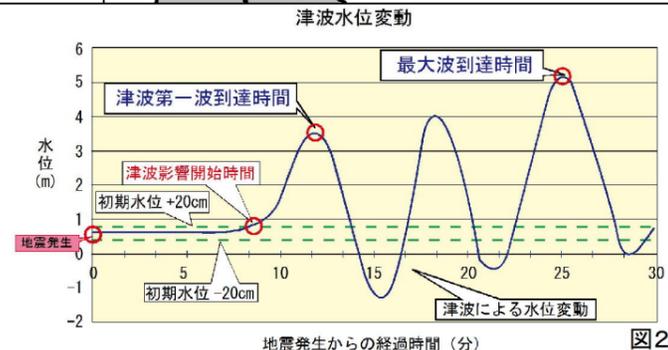
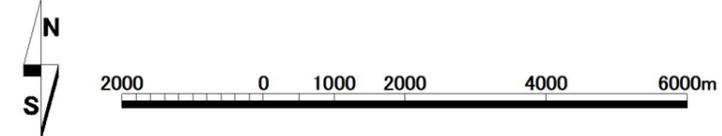
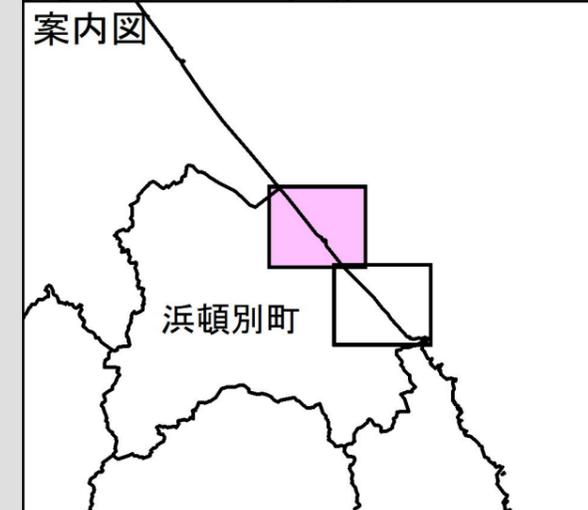
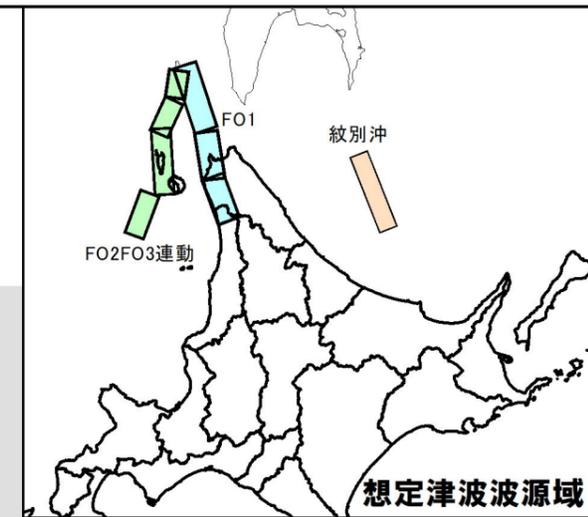
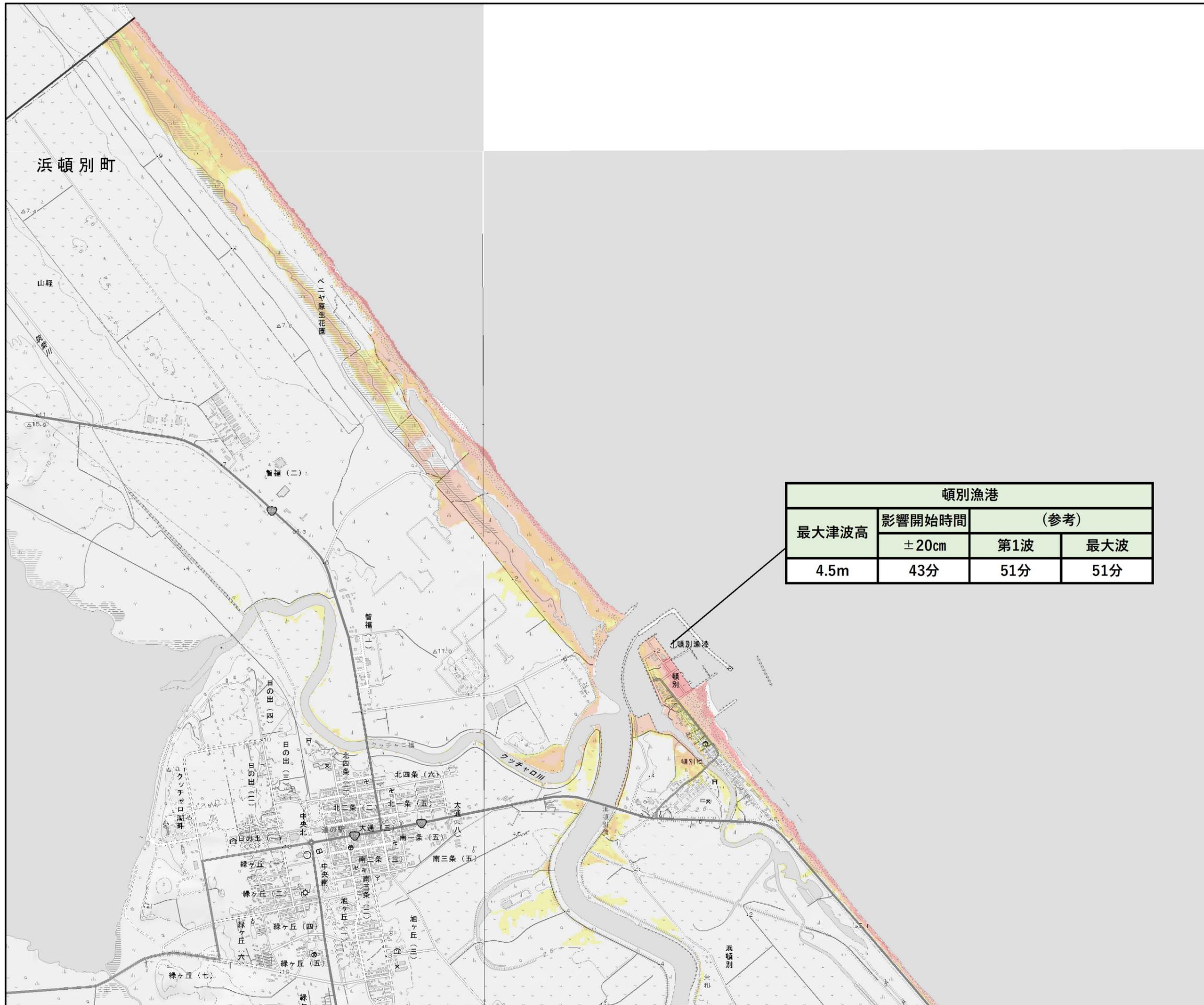


図2





頓別漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
4.5m	43分	51分	51分

凡例

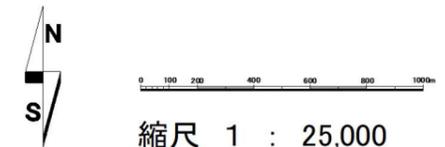
〔浸水深(m)〕

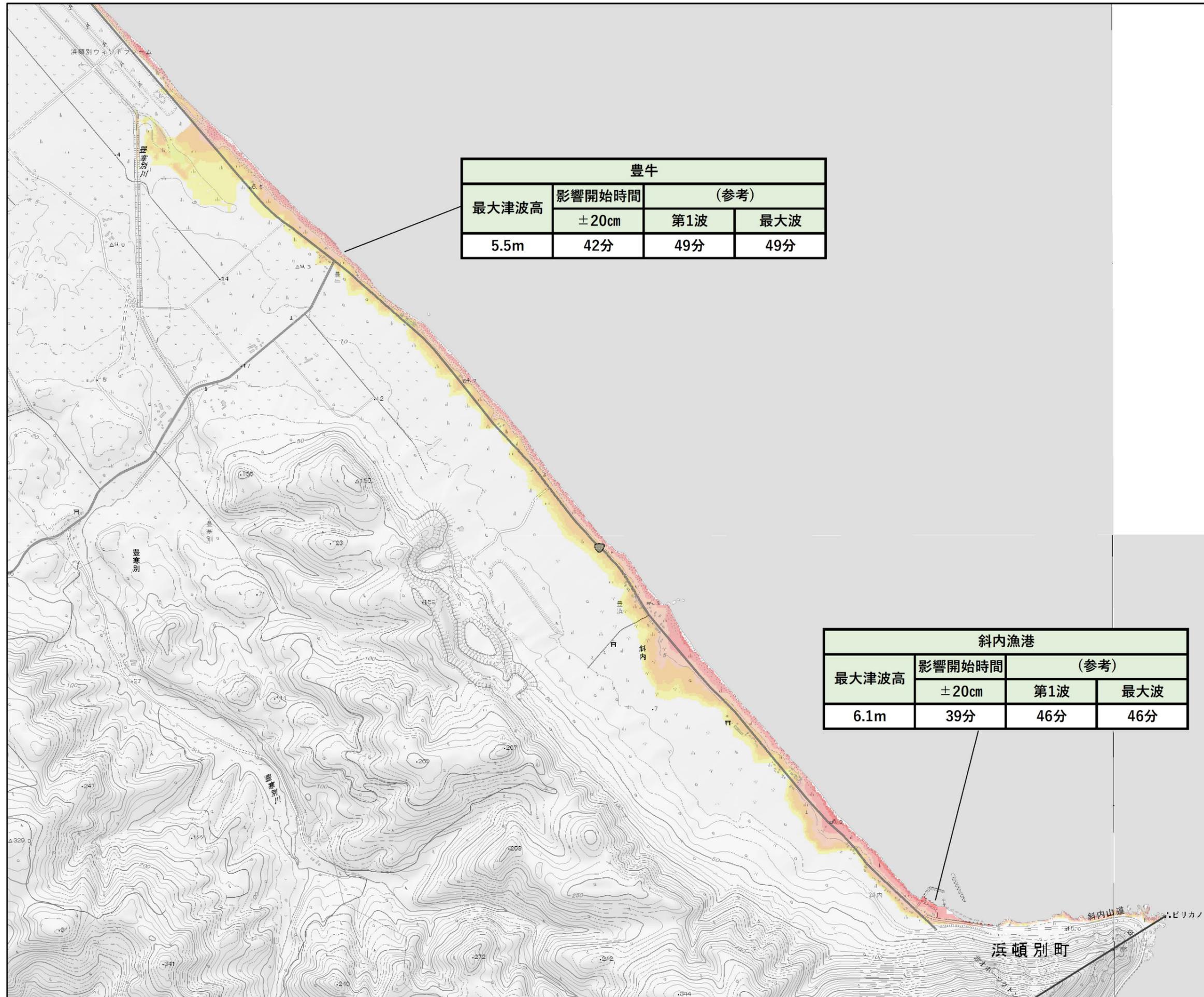
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 ±20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

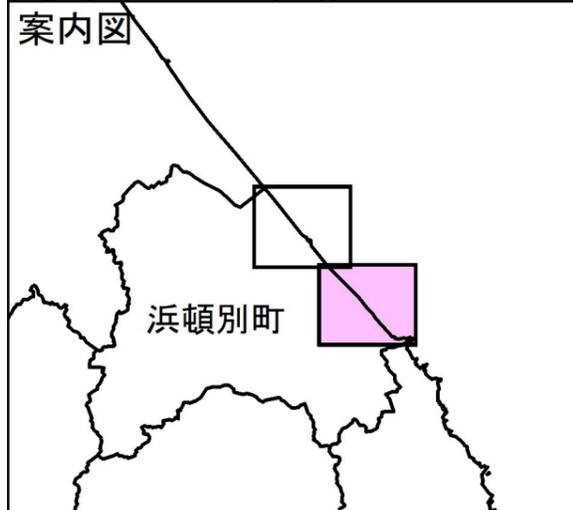
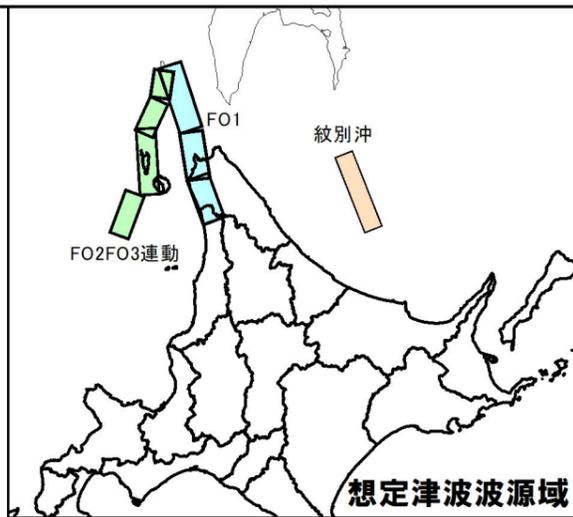
※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





豊牛			
最大津波高	影響開始時間 ± 20cm	(参考)	
		第1波	最大波
5.5m	42分	49分	49分

斜内漁港			
最大津波高	影響開始時間 ± 20cm	(参考)	
		第1波	最大波
6.1m	39分	46分	46分



凡例

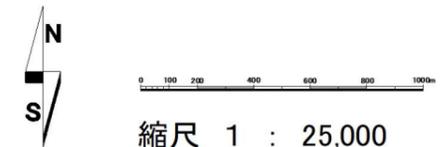
〔浸水深(m)〕

- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

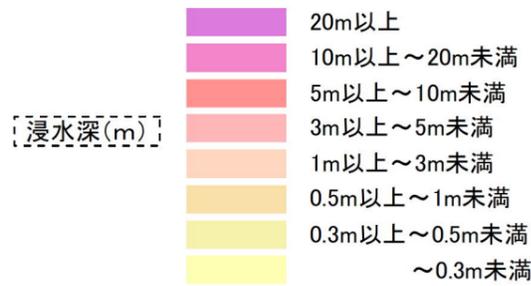
※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



津波浸水想定区域図 市町村別図 表紙 枝幸町(全7図面)

- [留意事項]
- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
 - 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
 - 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
 - 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深さらに大きくなったりする場合があります。
 - この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
 - 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 - 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
 - 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
 - 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており、必ずしも今回の想定結果とおりにとは限らず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
 - 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していく必要があることにご注意ください。
 - 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

凡例



●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
○.○m	○○分	第1波 ○○分	最大波 ○○分

※図2参照
 ±0.2m：津波影響開始時間
 第1波：津波第1波到達時間
 最大波：最大津波到達時間

※注1 各種高さの模式図（図1参照）
 最大水位は、代表地点周辺における最高の津波高さ（標高）です。
 浸水深は、各地の地表面からの水面の高さです。
 浸水域は、海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域です。

※注2 津波影響開始時間と津波到達時間（図2参照）
 津波影響開始時間は、地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面（初期水位）に、±20cmの変動が生じるまでの時間。
 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。
 なお、最大波は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 また、実際の津波到達予想時間はこれよりも早くなる場合もあります。

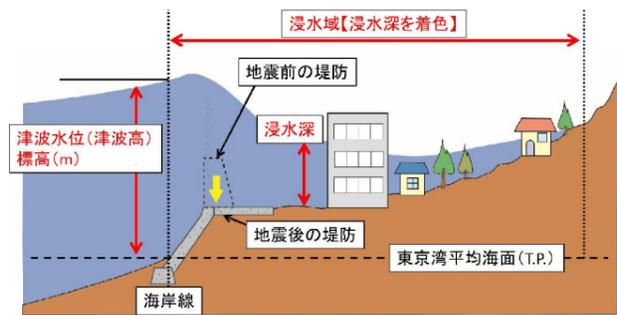
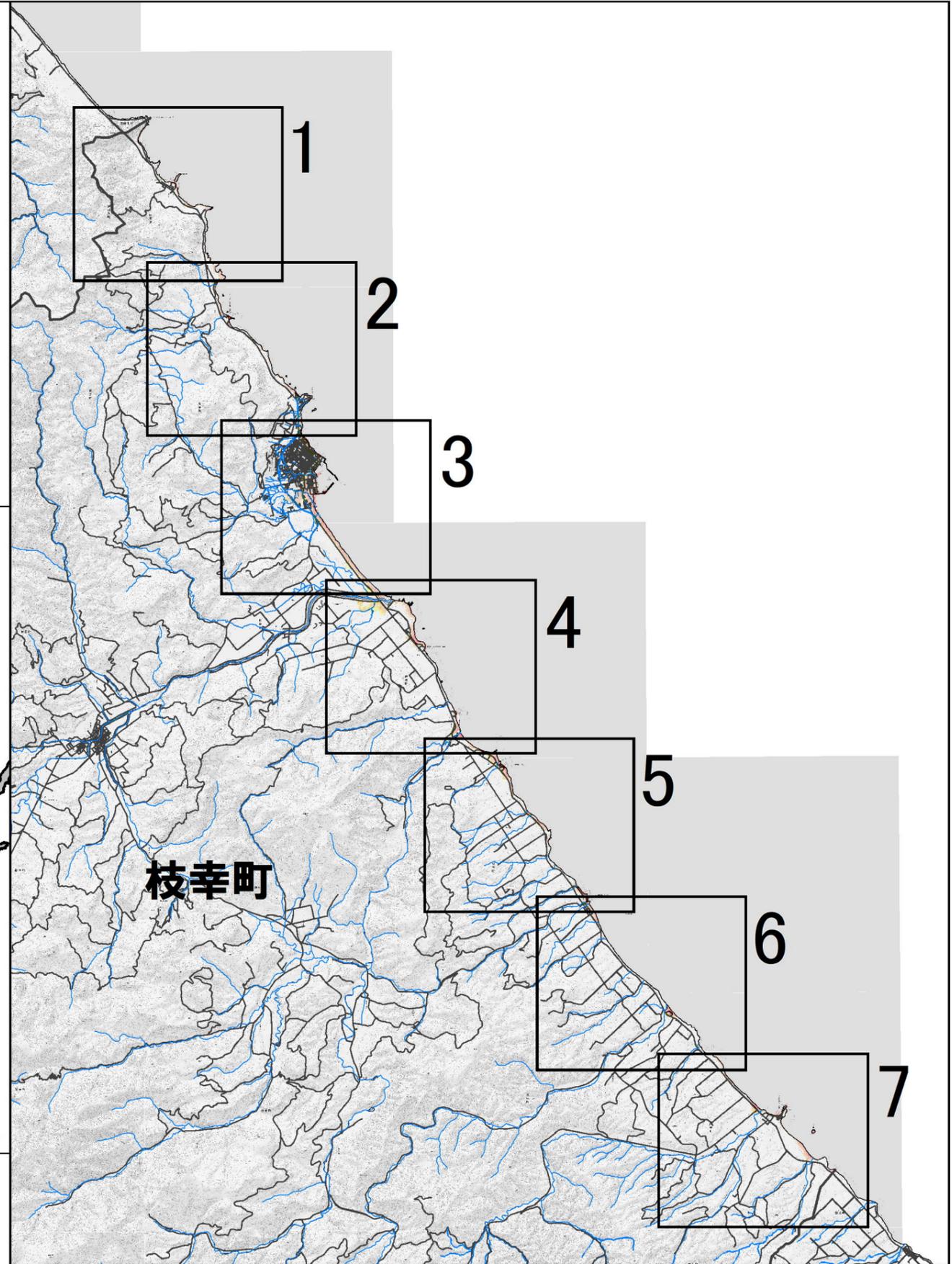
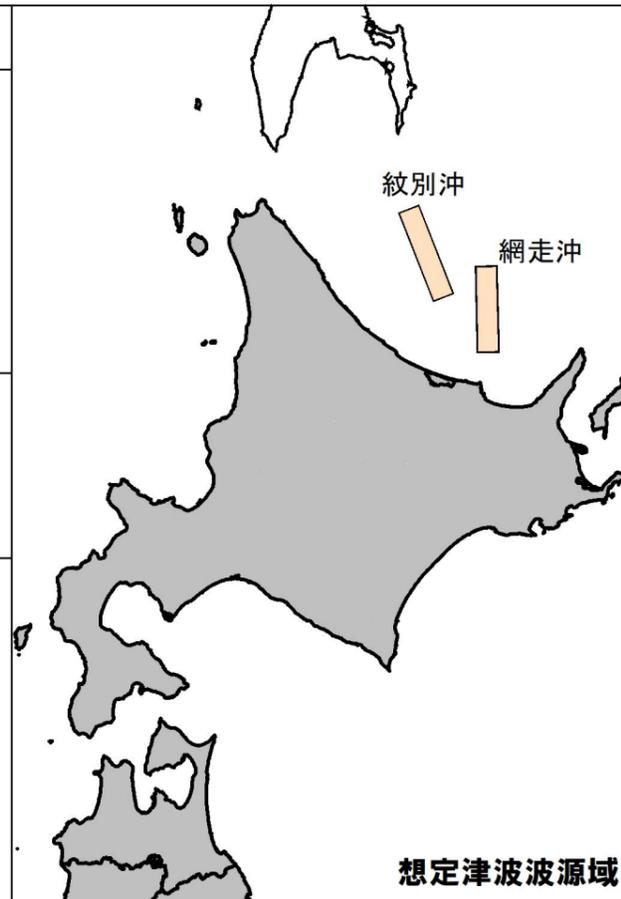


図1 各種高さの模式図

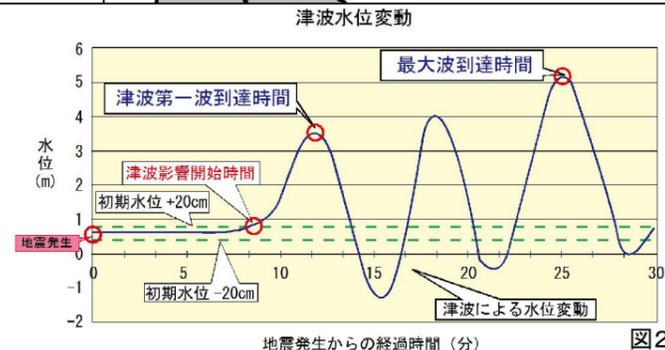
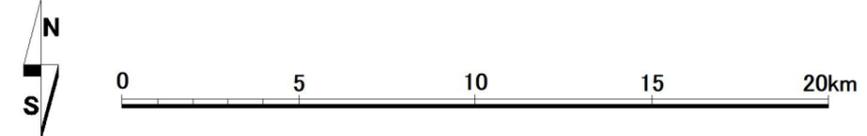
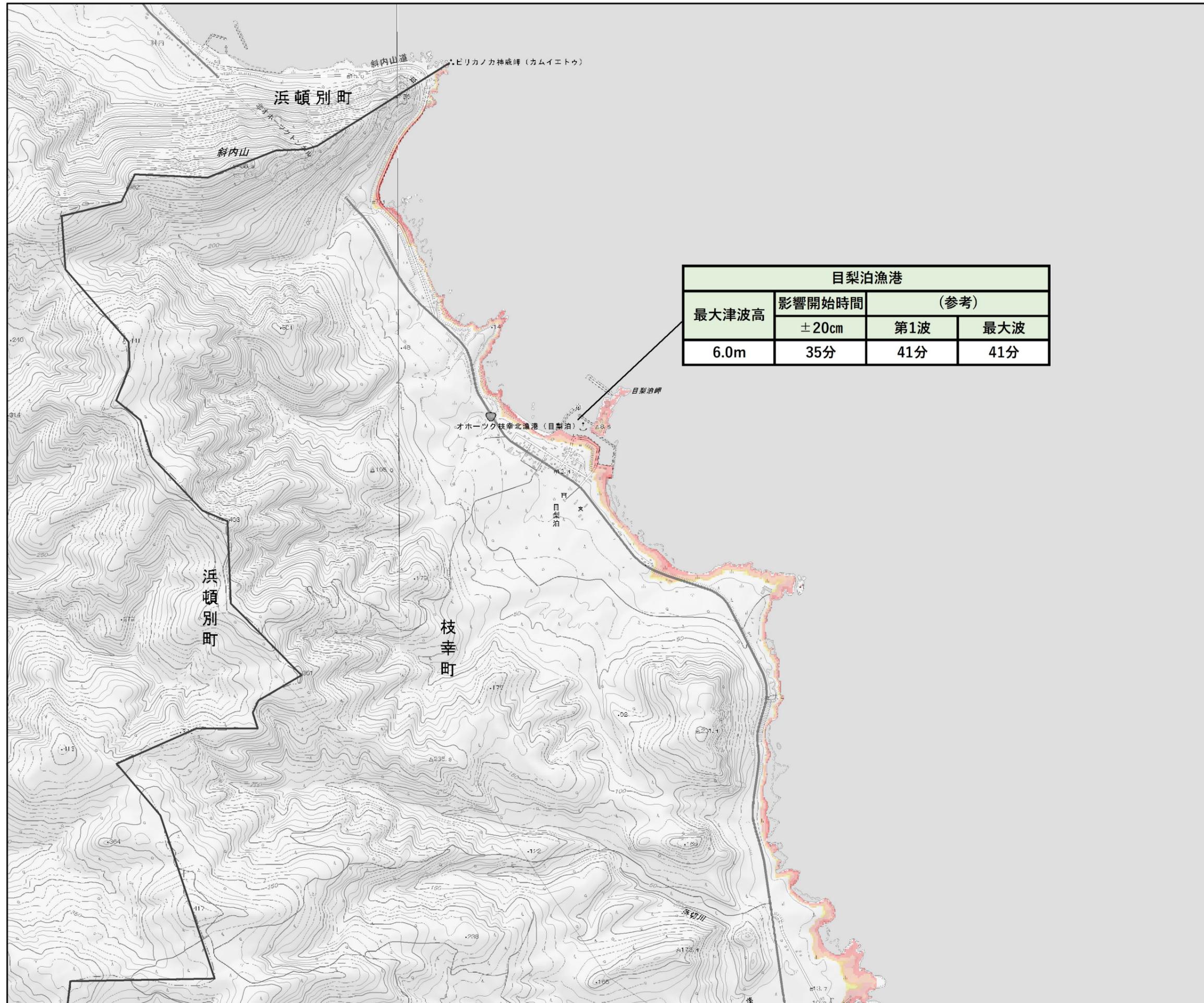
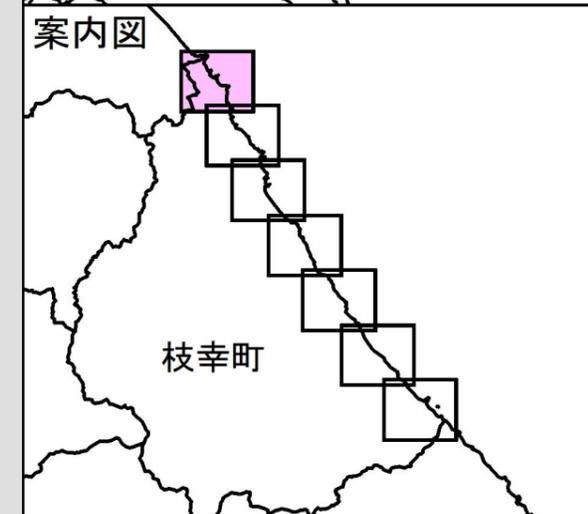
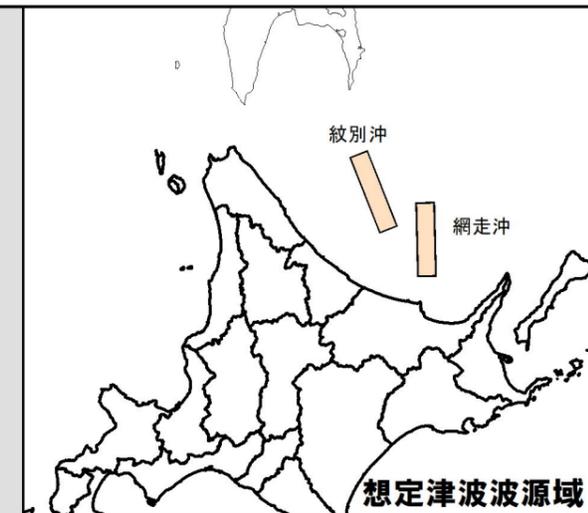


図2





目梨泊漁港			
最大津波高	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
6.0m	35分	41分	41分



凡例

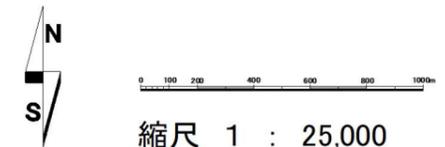
〔浸水深(m)〕

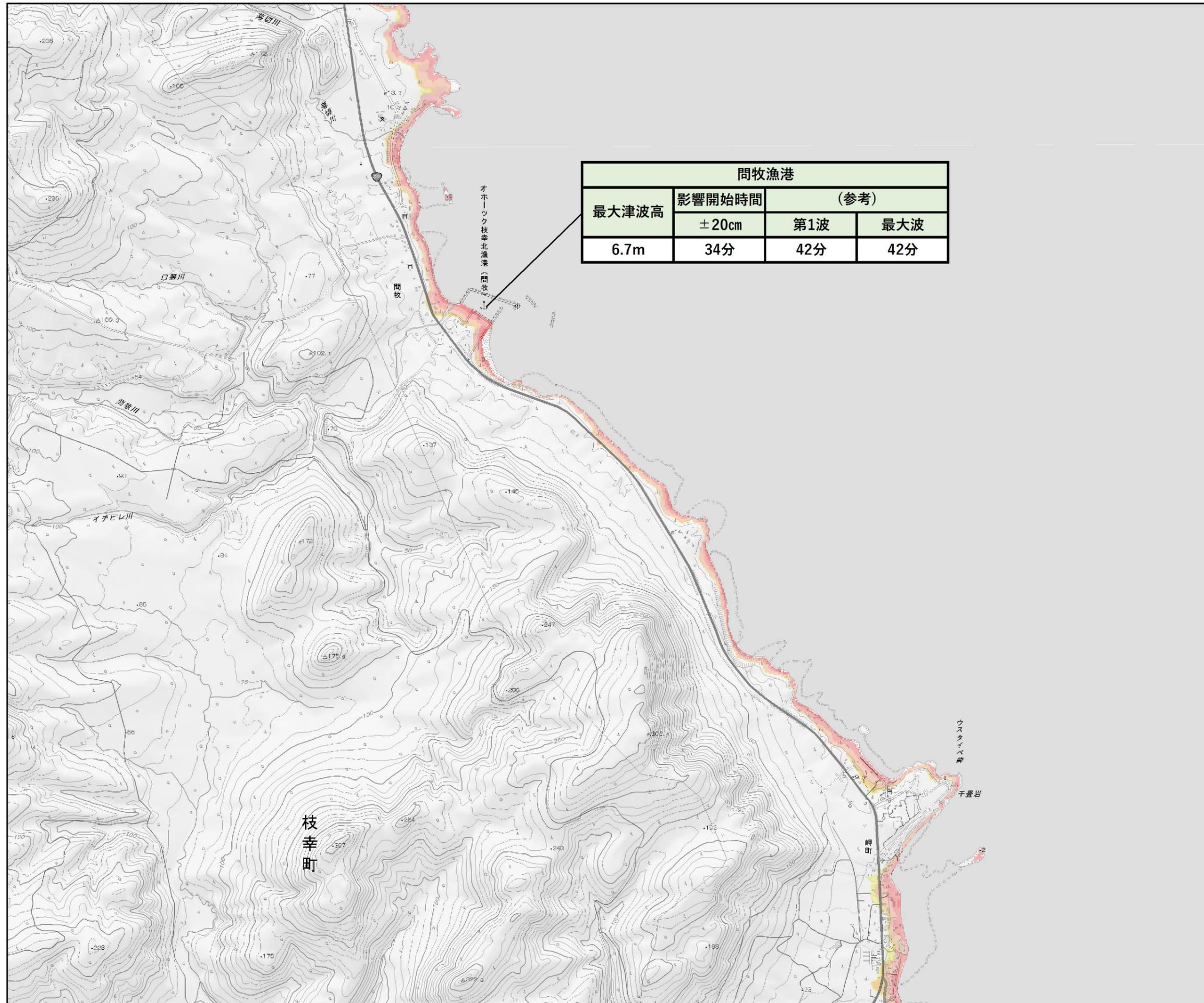
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

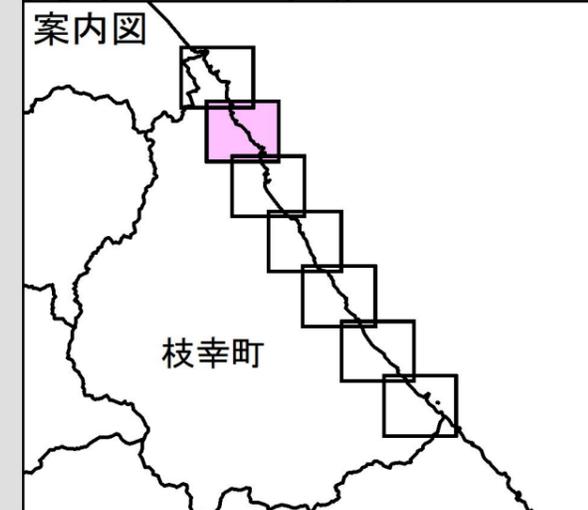
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





問牧漁港			
最大津波高	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
6.7m	34分	42分	42分



案内図

凡例

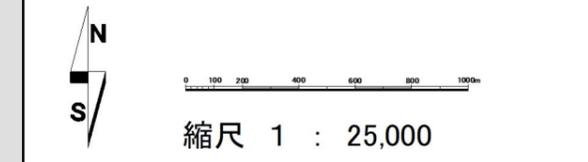
[浸水深(m)]

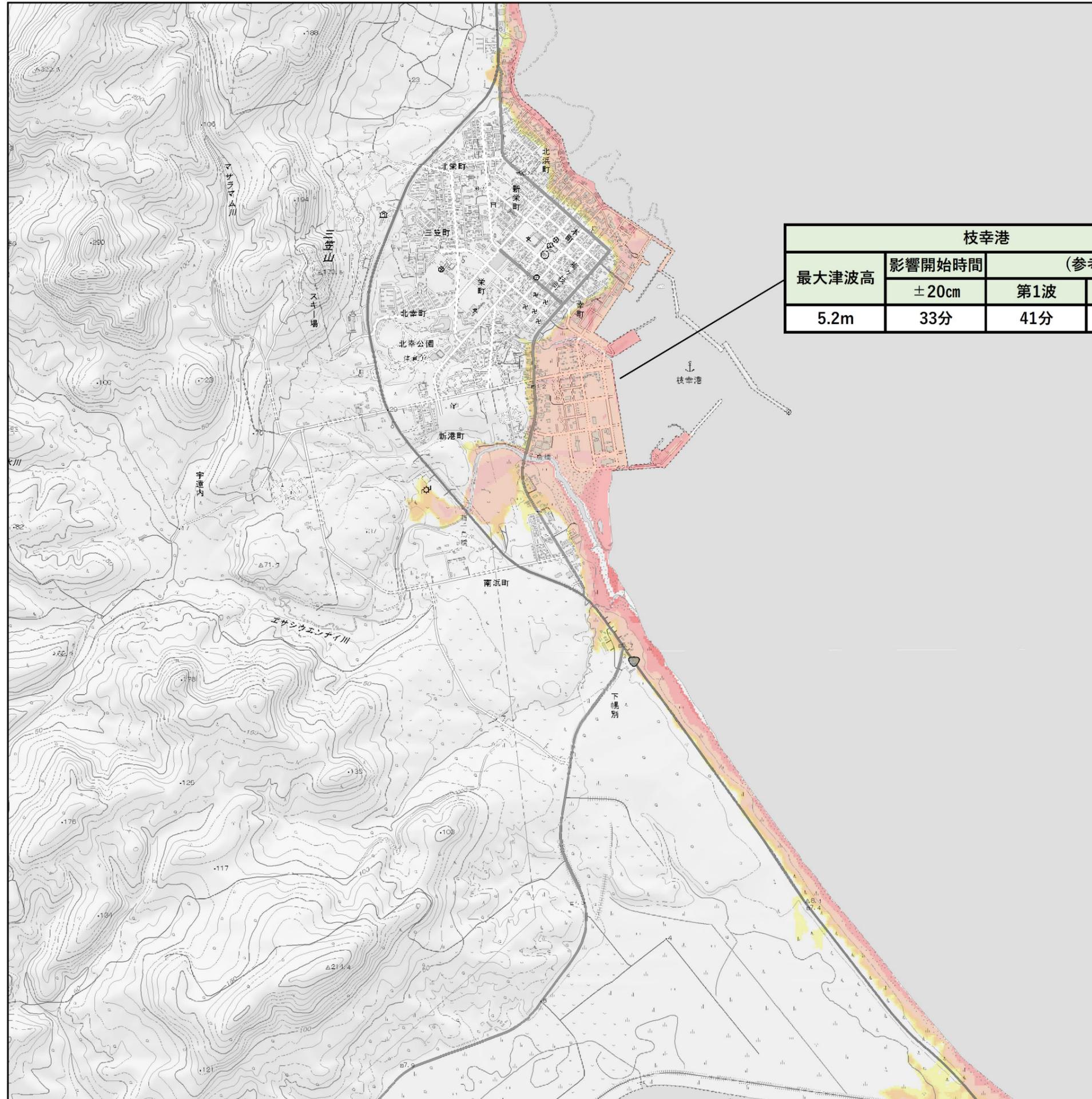
20m以上
10m以上～20m未満
5m以上～10m未満
3m以上～5m未満
1m以上～3m未満
0.5m以上～1m未満
0.3m以上～0.5m未満
～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

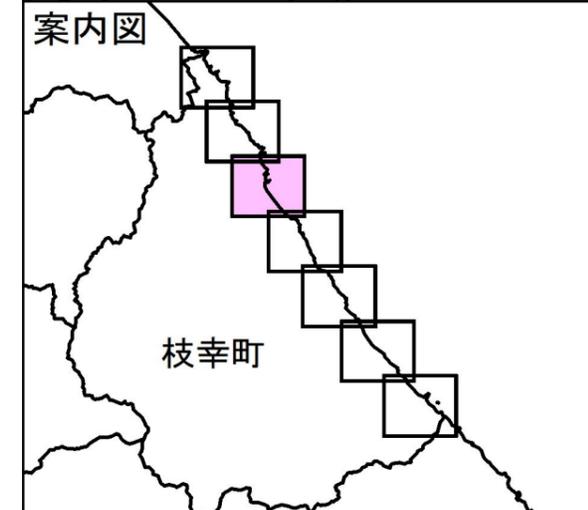
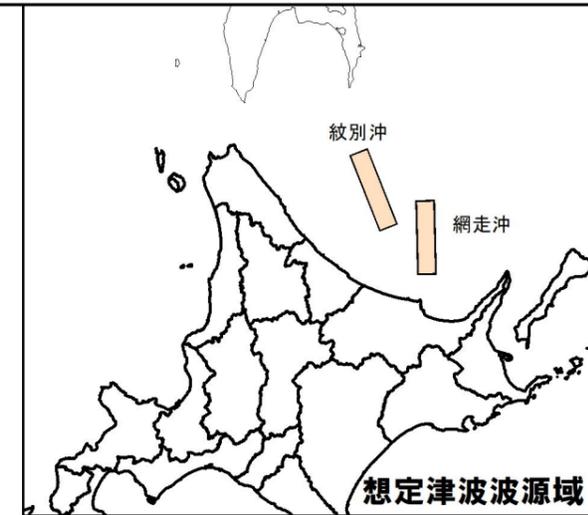
地点名	(参考)		
	最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





枝幸港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	$\pm 20\text{cm}$	第1波	最大波
5.2m	33分	41分	41分



案内図

凡例

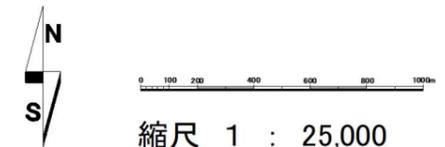
〔浸水深(m)〕

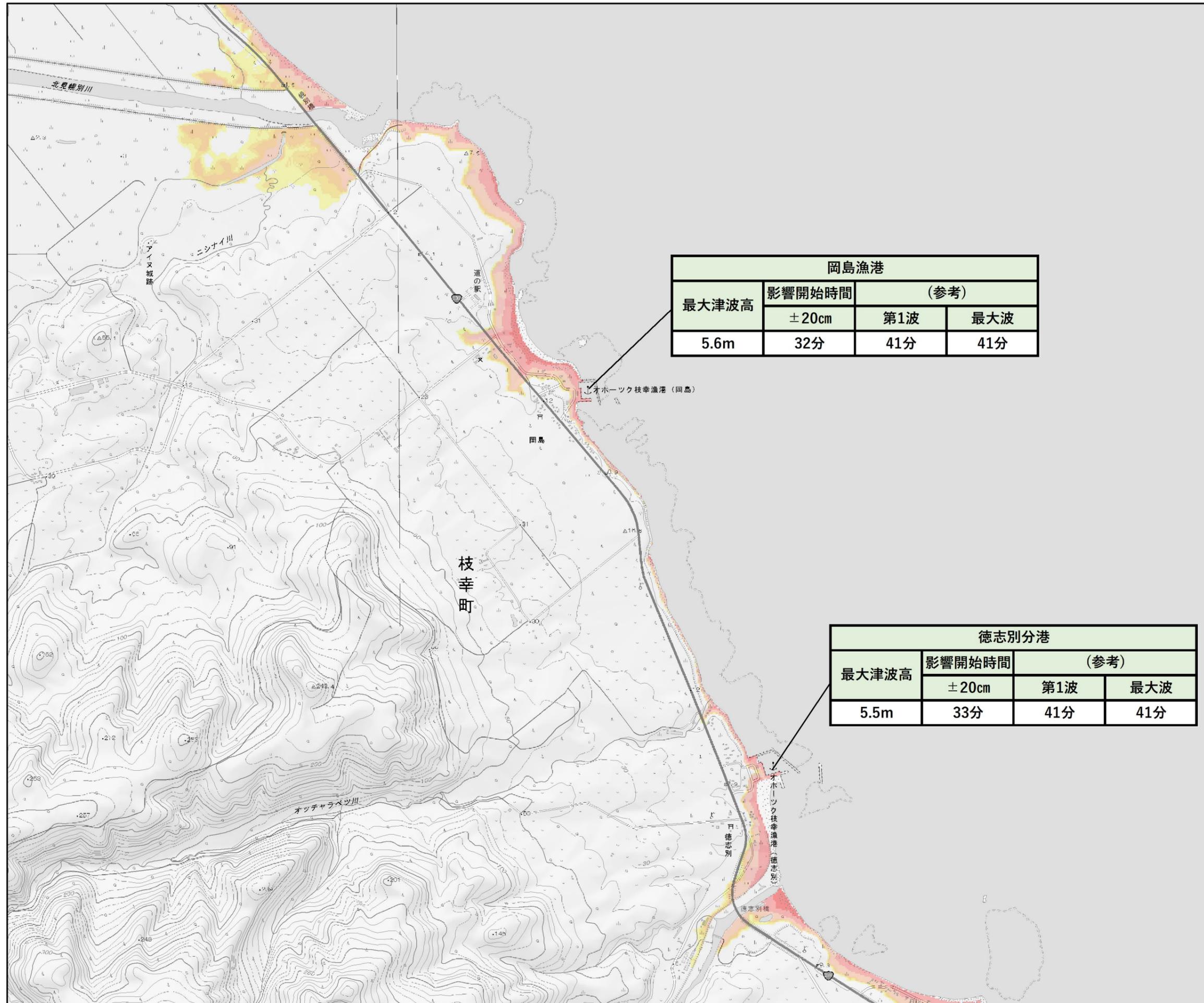
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 $\pm 20\text{cm}$	(参考) 第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

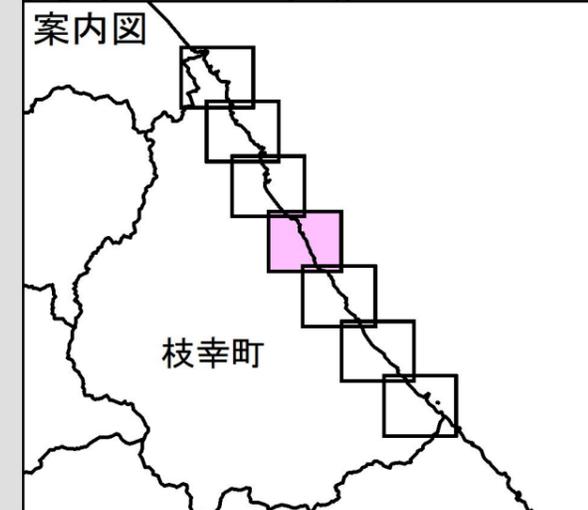
※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





岡島漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
		第1波	最大波
5.6m	±20cm 32分	41分	41分

徳志別分港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
		第1波	最大波
5.5m	±20cm 33分	41分	41分



案内図

凡例

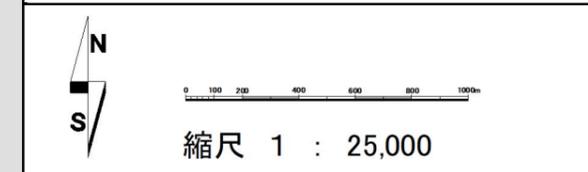
[浸水深(m)]

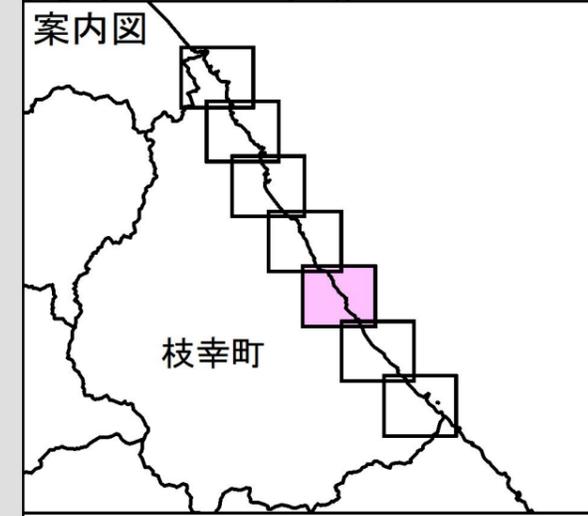
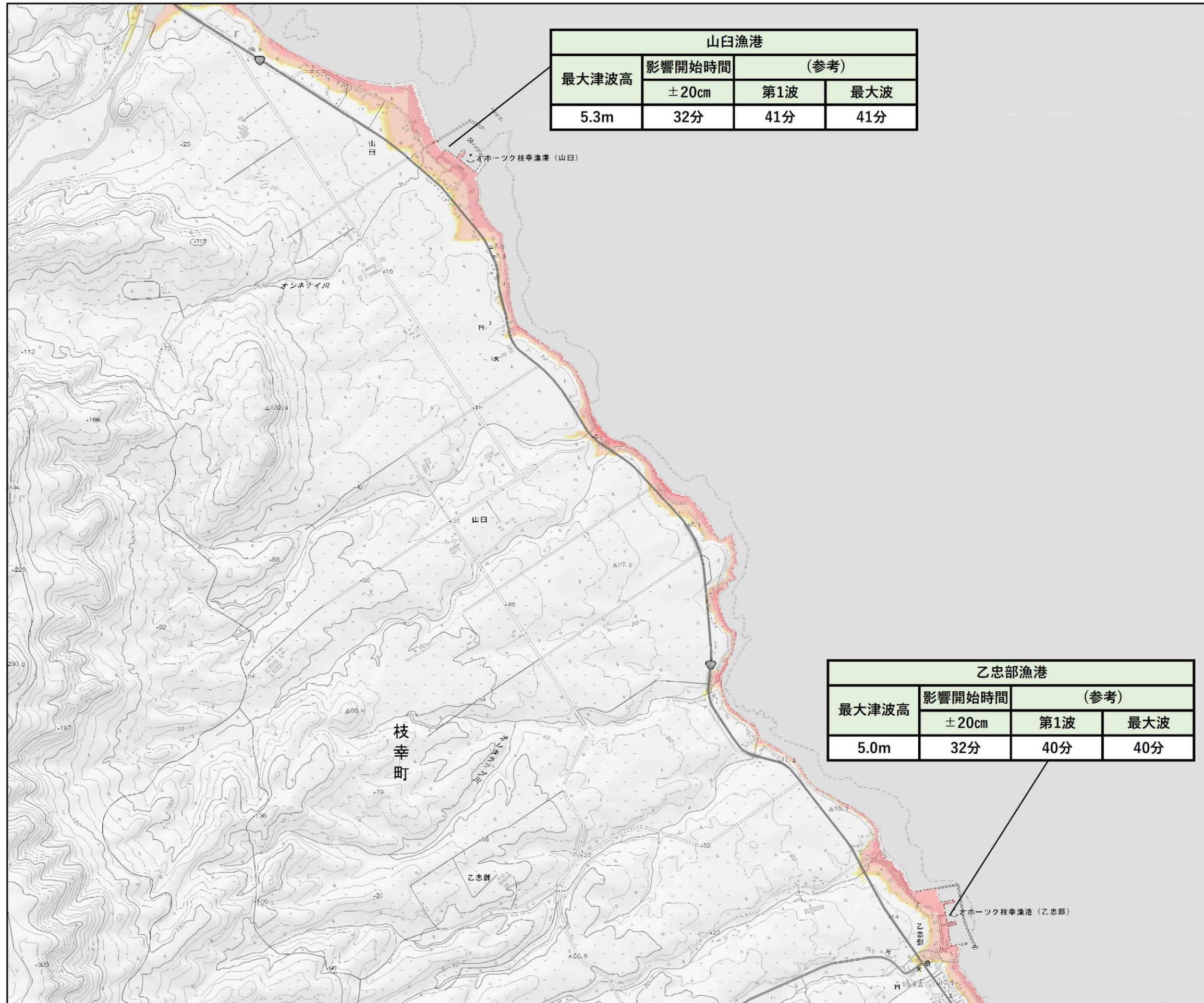
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





凡例

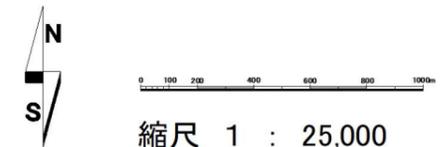
〔浸水深(m)〕

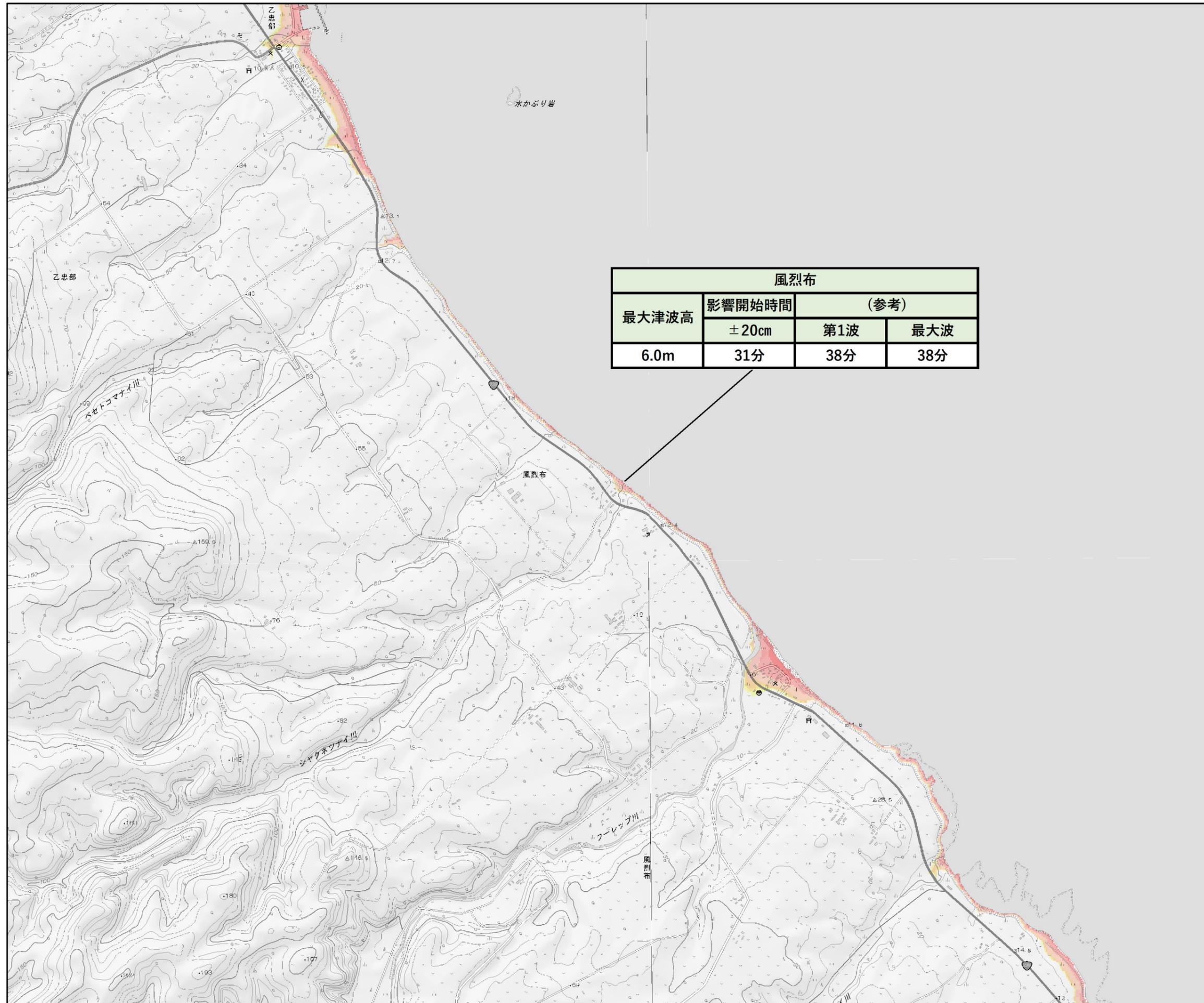
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

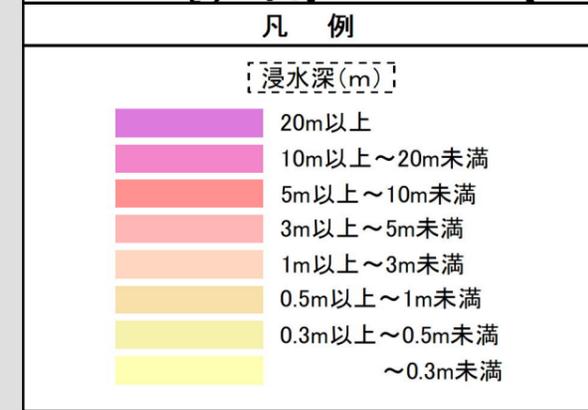
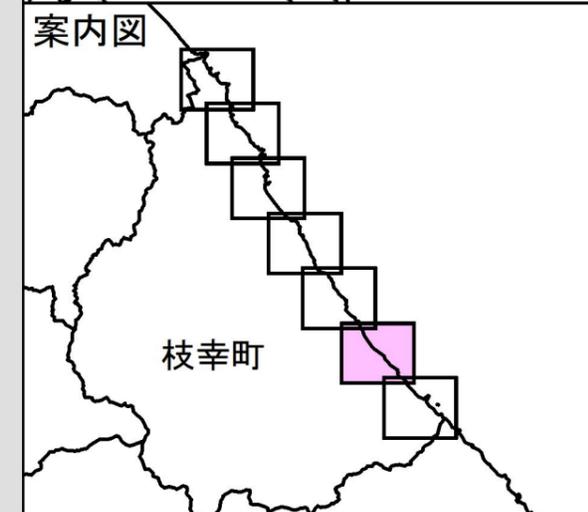
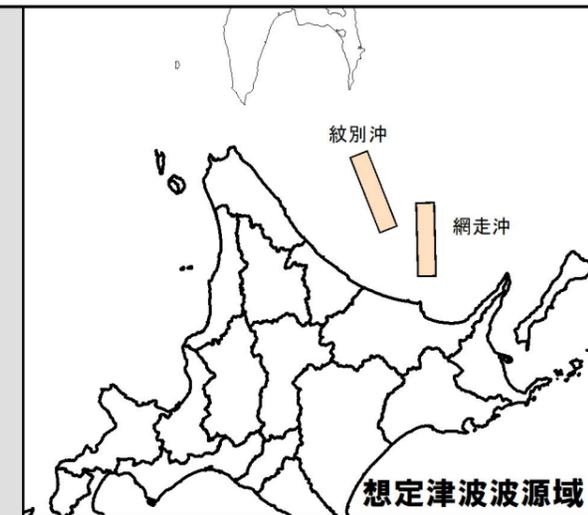
地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





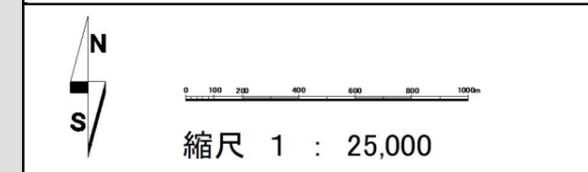
風烈布			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	$\pm 20\text{cm}$	第1波	最大波
6.0m	31分	38分	38分

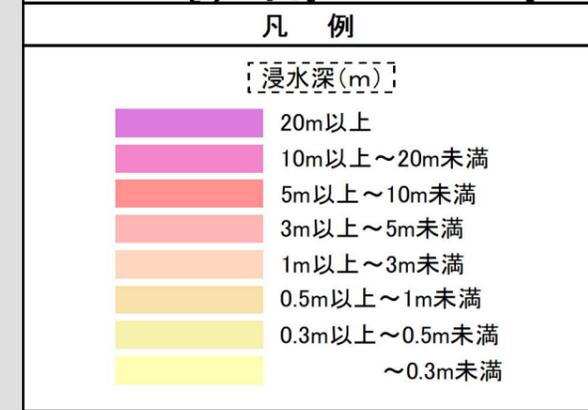
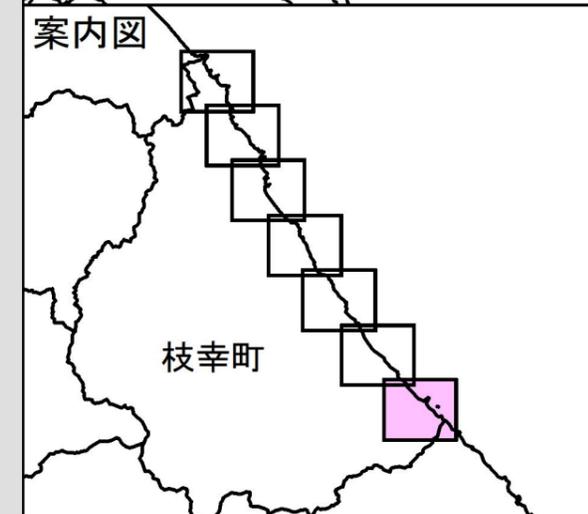
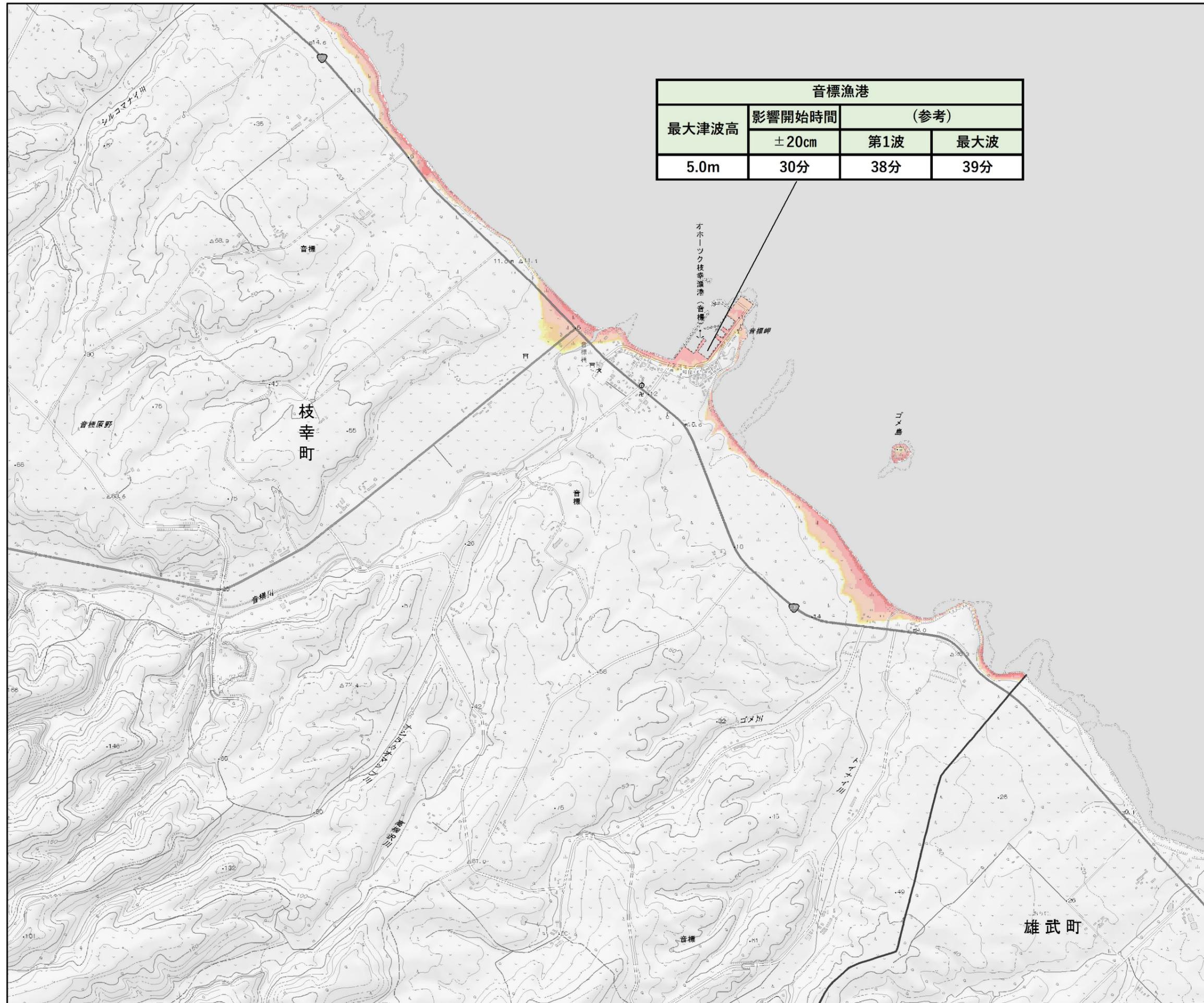


●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
	$\pm 20\text{cm}$	第1波	最大波
0.0m	00分	00分	00分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。

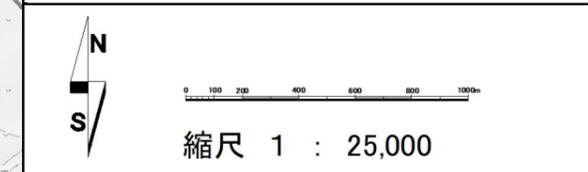




●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名	(参考)		
	最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。

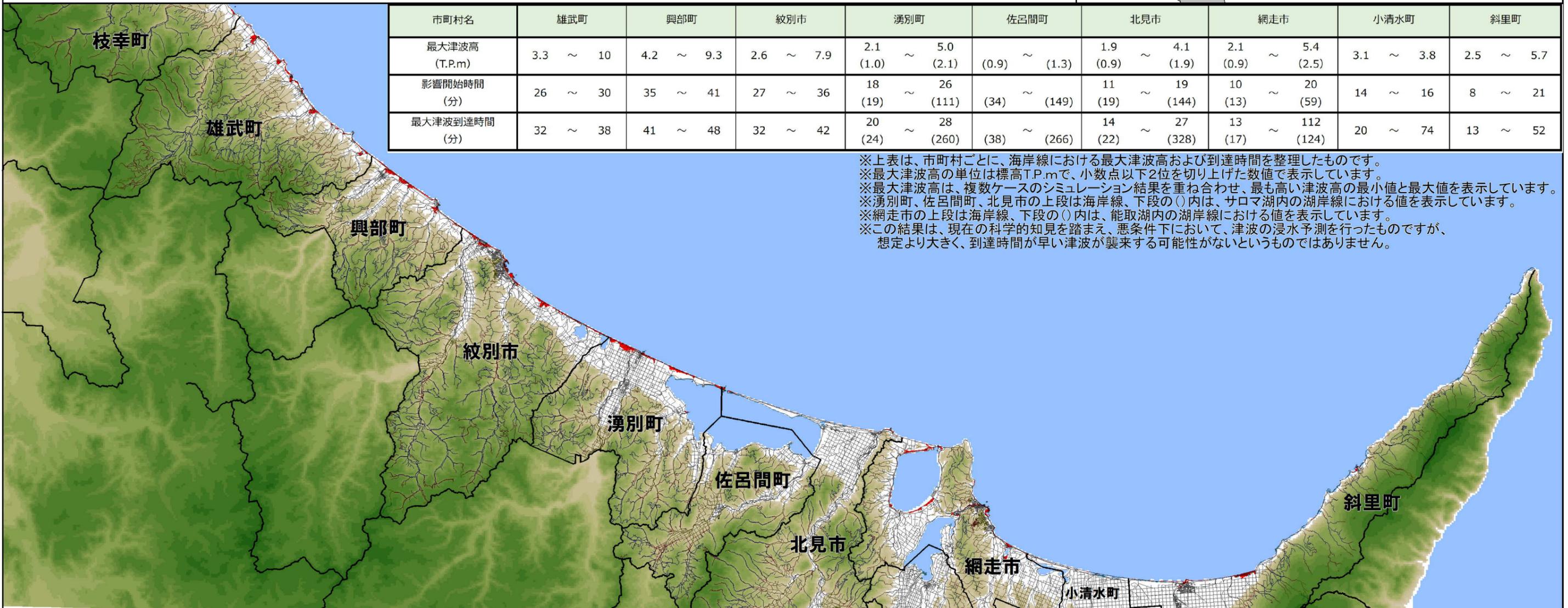
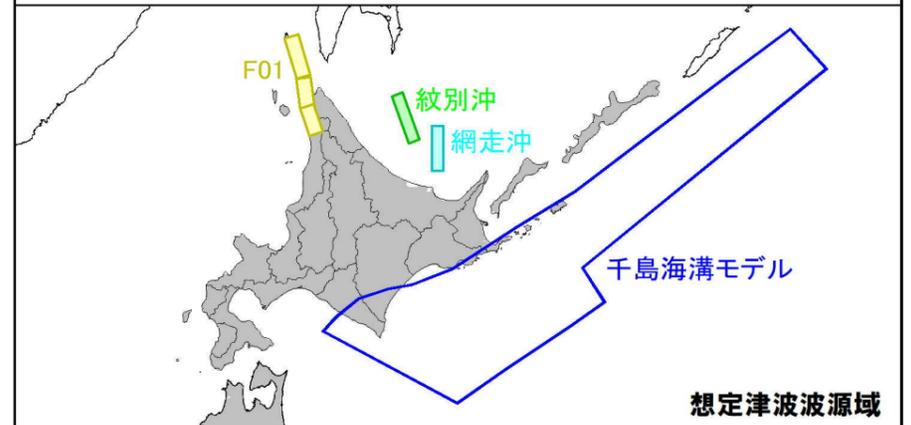


[留意事項]

- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
- 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
- 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
- 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深がさらに大きくなったりする場合があります。
- この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
- 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
- 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
- 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
- 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており必ずしも今回の想定結果とおりにはならず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
- 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していく必要があることにご注意ください。
- 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

[シミュレーションの条件]

- (1) 想定津波 : 日本海モデル【F01】
 : オホーツク海モデル【紋別沖の地震】
 : オホーツク海モデル【網走沖の地震】
 : 千島海溝モデル【十勝・根室沖】
- (2) 構造物条件 : 海岸堤防、河川堤防などの施設は地震動により破壊、或は津波が越流すると施設の機能が失われる想定
- (3) 潮位条件 : 朔望平均満潮位

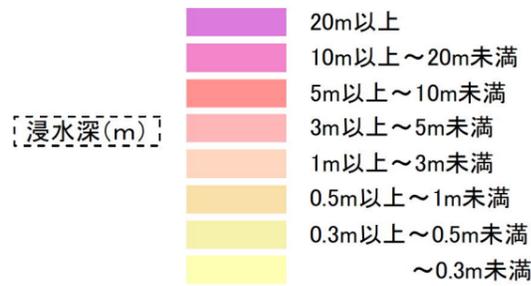


※上表は、市町村ごとに、海岸線における最大津波高および到達時間を整理したものです。
 ※最大津波高の単位は標高T.P.mで、小数点以下2位を切り上げた数値で表示しています。
 ※最大津波高は、複数ケースのシミュレーション結果を重ね合わせ、最も高い津波高の最小値と最大値を表示しています。
 ※湧別町、佐呂間町、北見市の上段は海岸線、下段の()内は、サロマ湖内の湖岸線における値を表示しています。
 ※網走市の上段は海岸線、下段の()内は、能取湖内の湖岸線における値を表示しています。
 ※この結果は、現在の科学的知見を踏まえ、悪条件下において、津波の浸水予測を行ったものですが、想定より大きく、到達時間が早い津波が襲来する可能性がないというものではありません。

津波浸水想定区域図 市町村別図 表紙 雄武町(全4図面)

- [留意事項]
- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
 - 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
 - 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
 - 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深さらに大きくなったりする場合があります。
 - この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
 - 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 - 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
 - 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
 - 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており、必ずしも今回の想定結果とおりにとは限らず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
 - 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していただく必要があります。
 - 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

凡例



●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
○.○m	○○分	第1波 ○○分	最大波 ○○分

※図2参照
 ±0.2m：津波影響開始時間
 第1波：津波第1波到達時間
 最大波：最大津波到達時間

※注1 各種高さの模式図（図1参照）
 最大水位は、代表地点周辺における最高の津波高さ（標高）です。
 浸水深は、各地の地表面からの水面の高さです。
 浸水域は、海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域です。

※注2 津波影響開始時間と津波到達時間（図2参照）
 津波影響開始時間は、地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面（初期水位）に、±20cmの変動が生じるまでの時間。
 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。
 なお、最大波は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 また、実際の津波到達予想時間はこれよりも早くなる場合もあります。

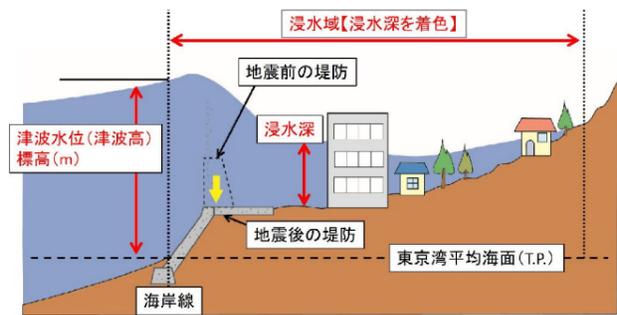
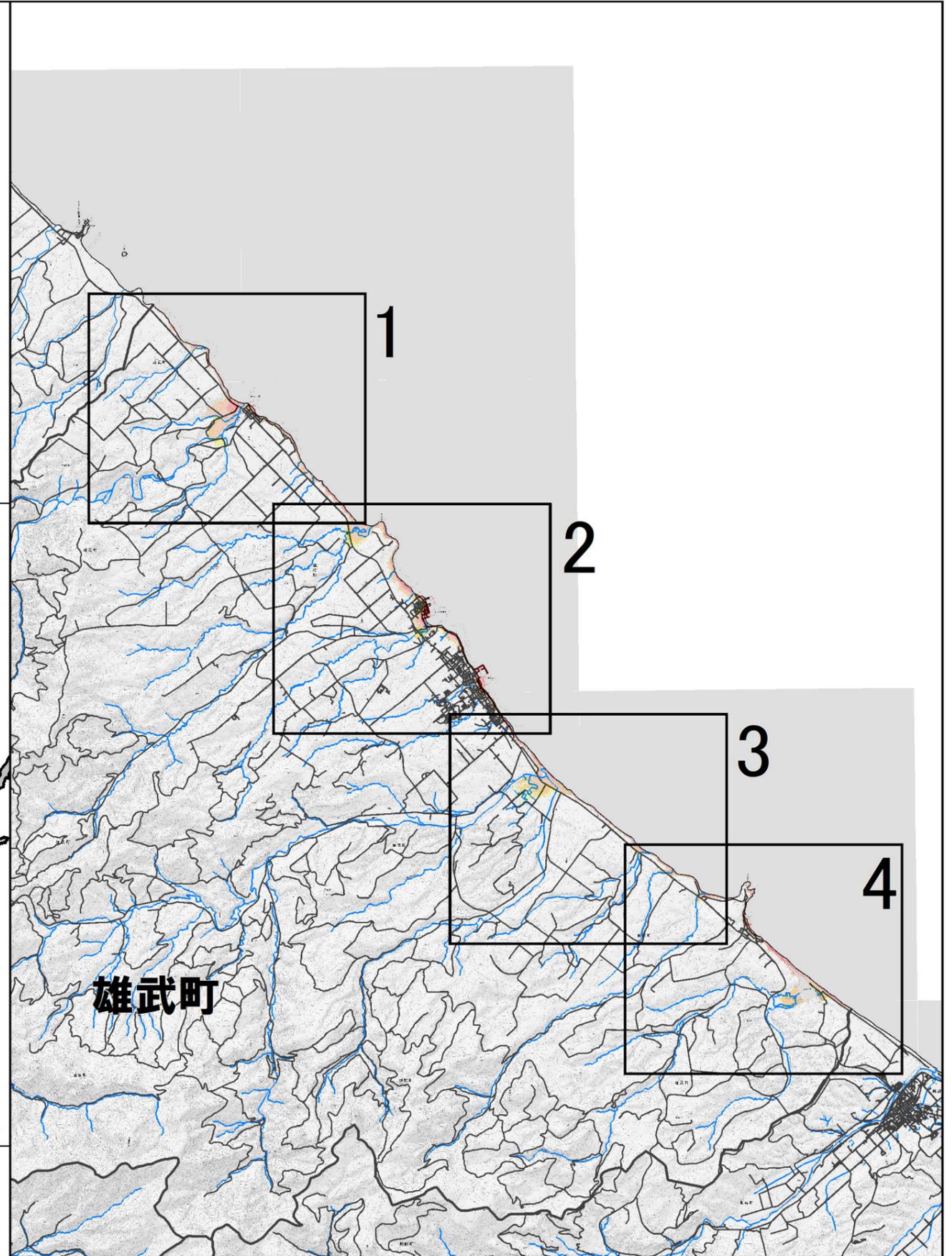
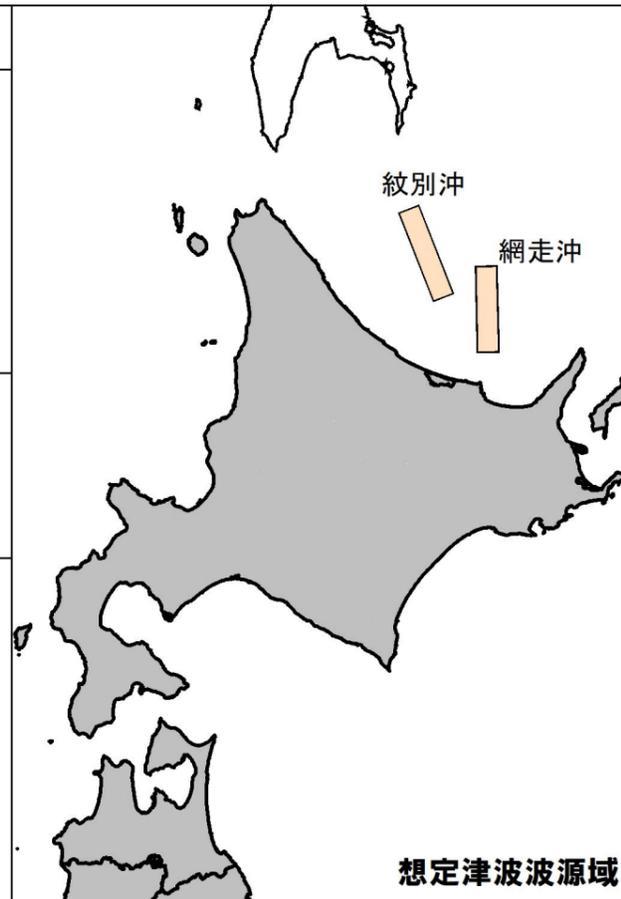


図1 各種高さの模式図

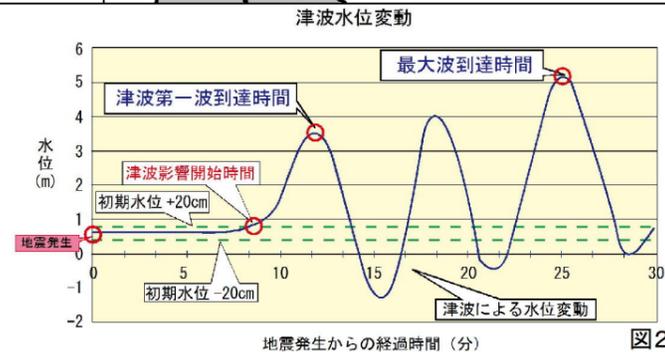
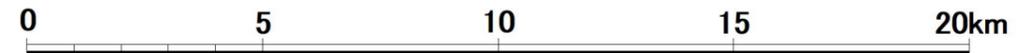
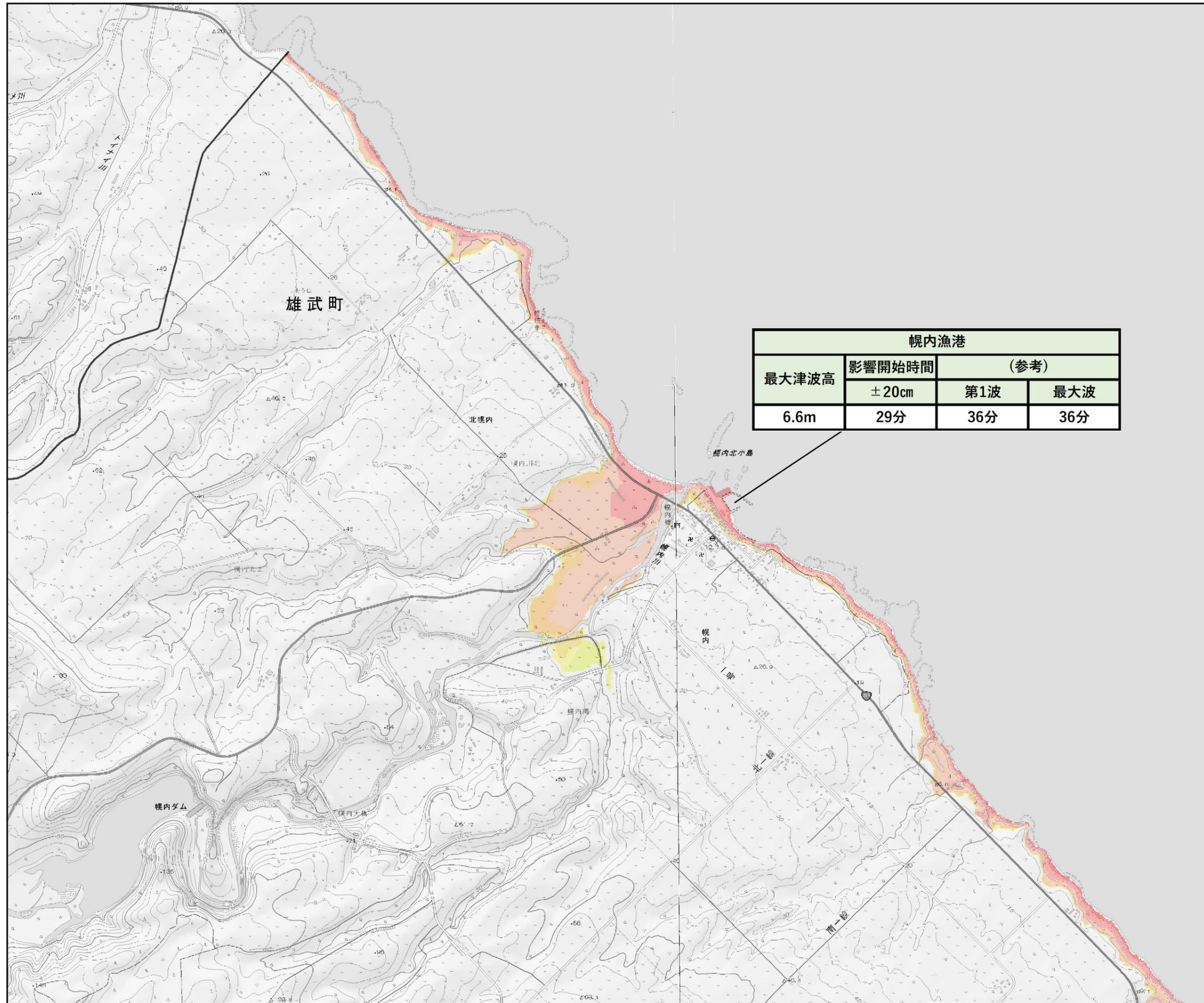
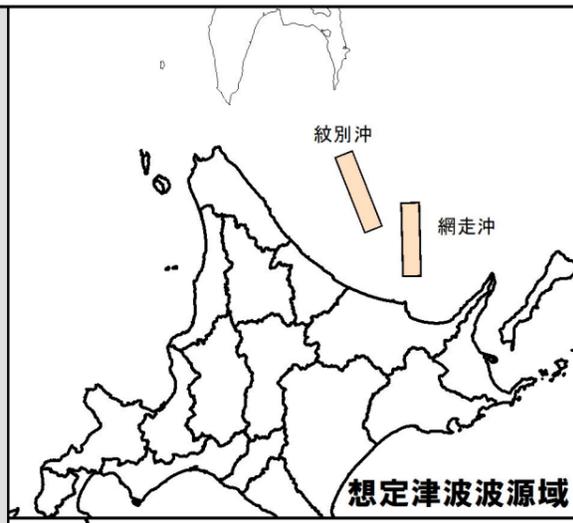


図2

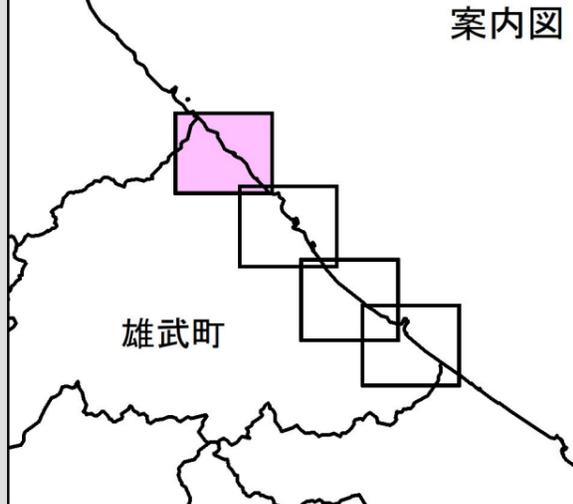




幌内漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
6.6m	29分	36分	36分



案内図



凡例

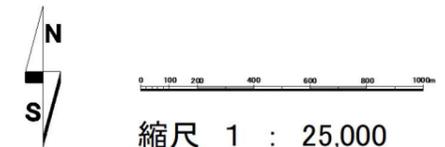
〔浸水深(m)〕

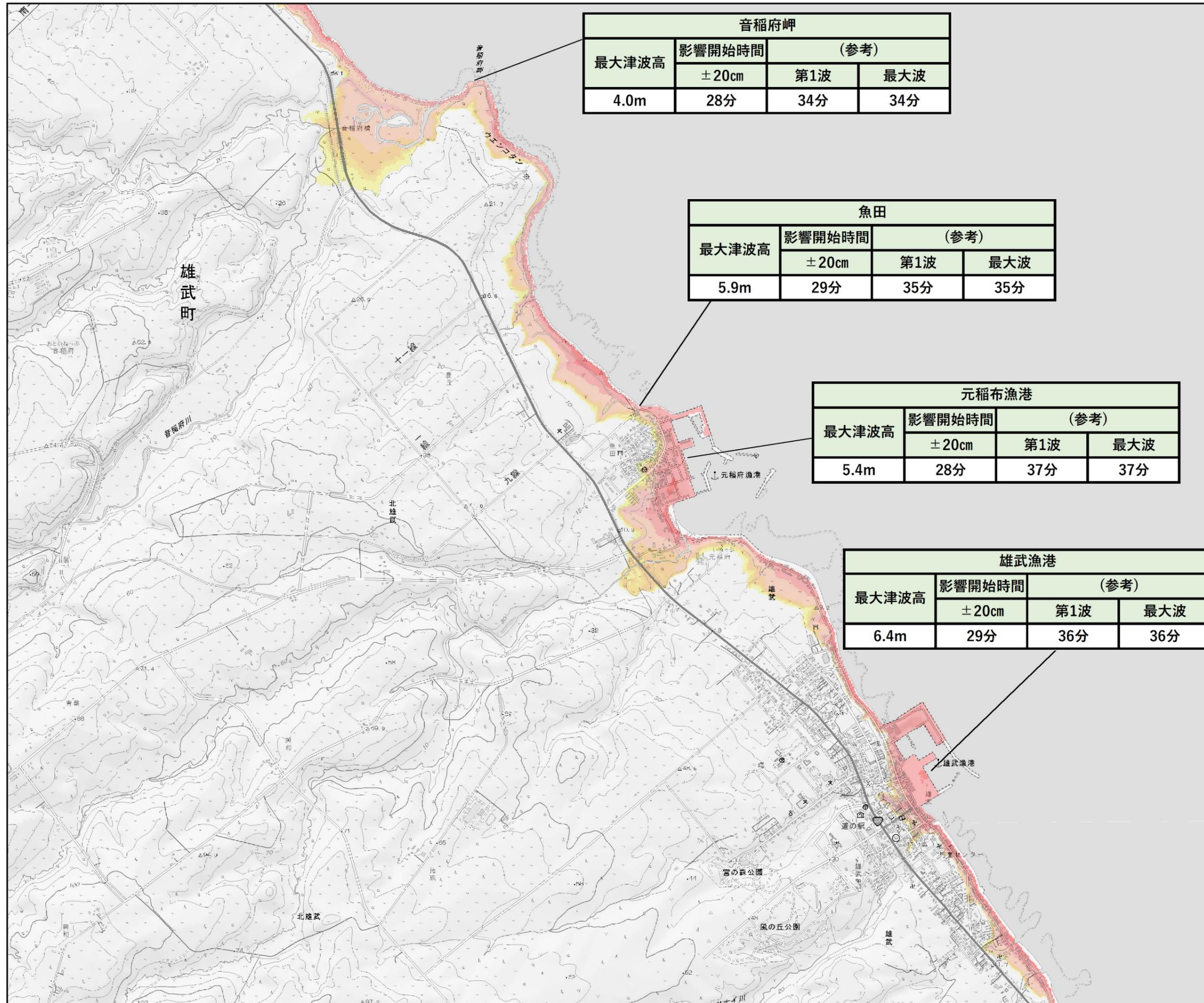
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



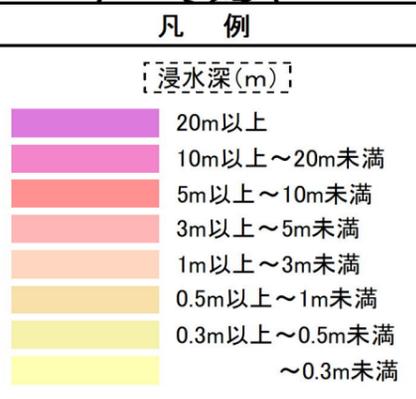
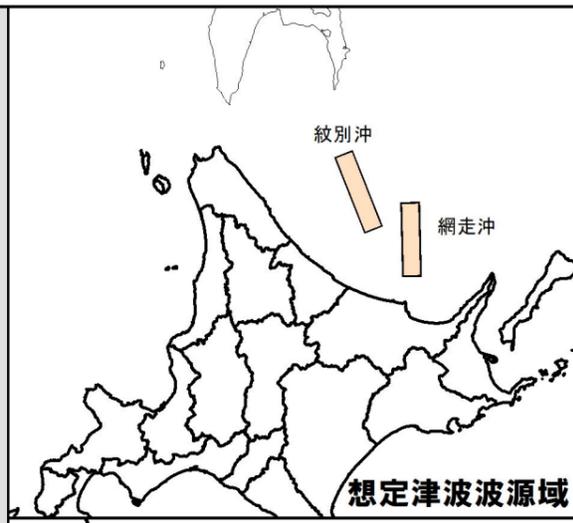


音稲府岬			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
		第1波	最大波
4.0m	±20cm 28分	34分	34分

魚田			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
		第1波	最大波
5.9m	±20cm 29分	35分	35分

元稲布漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
		第1波	最大波
5.4m	±20cm 28分	37分	37分

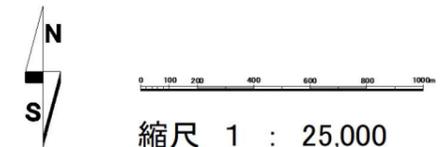
雄武漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
		第1波	最大波
6.4m	±20cm 29分	36分	36分

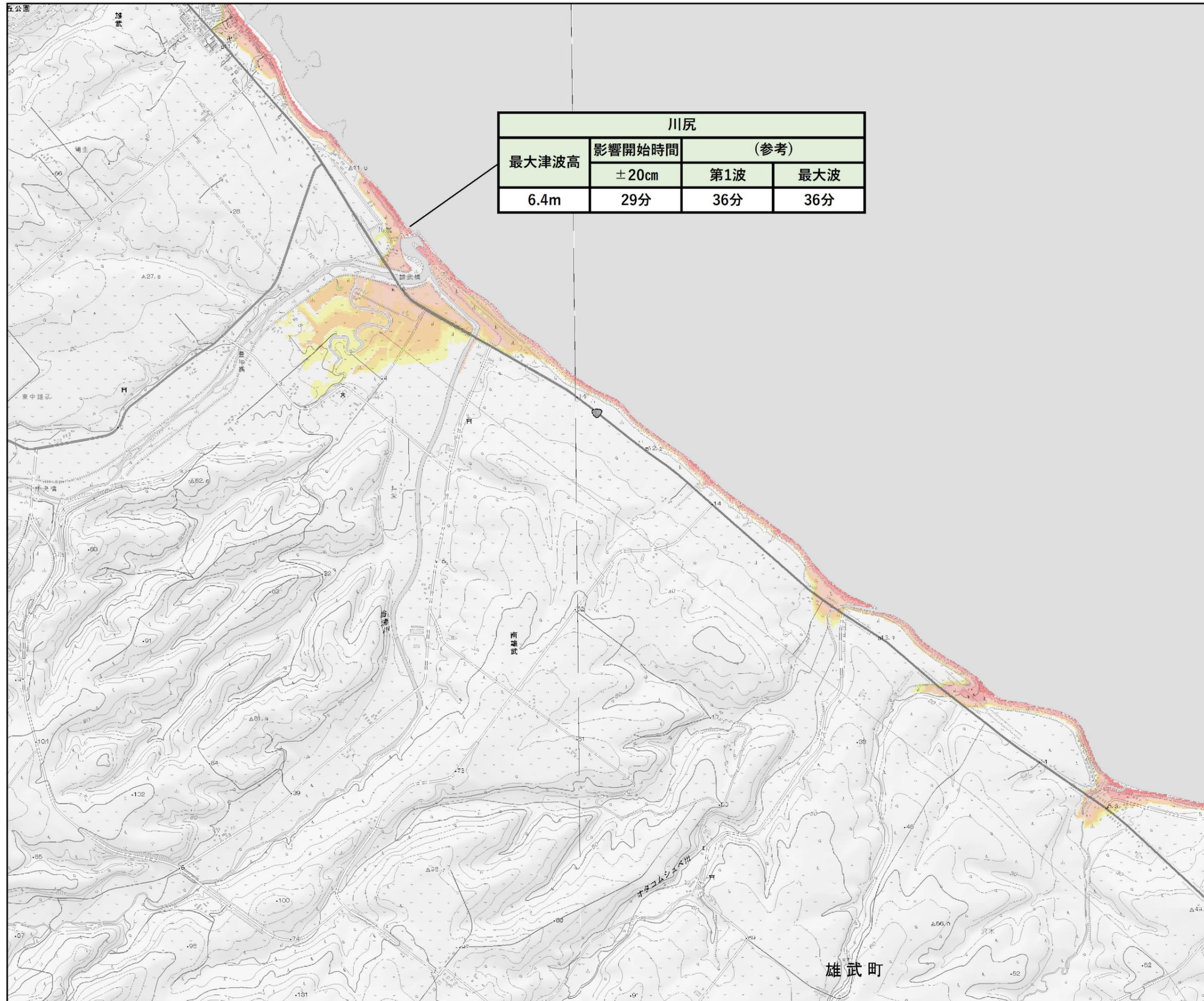


●代表地点周辺で予測される津波諸元

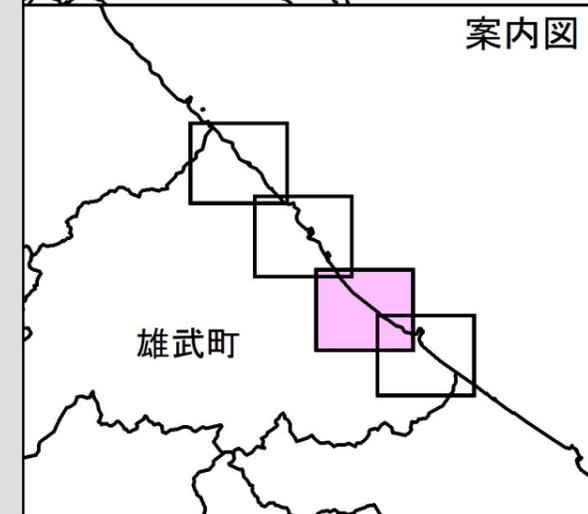
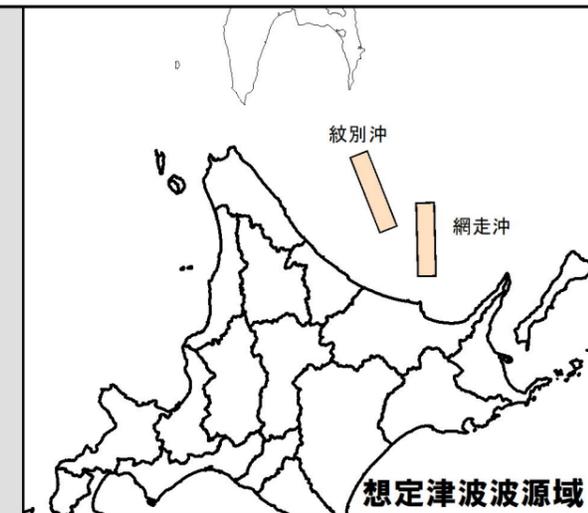
地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
		第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





川尻			
最大津波高	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
6.4m	29分	36分	36分



凡例

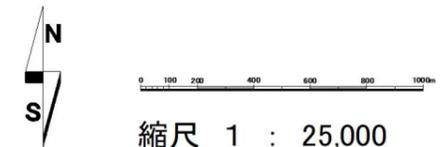
[浸水深(m)]

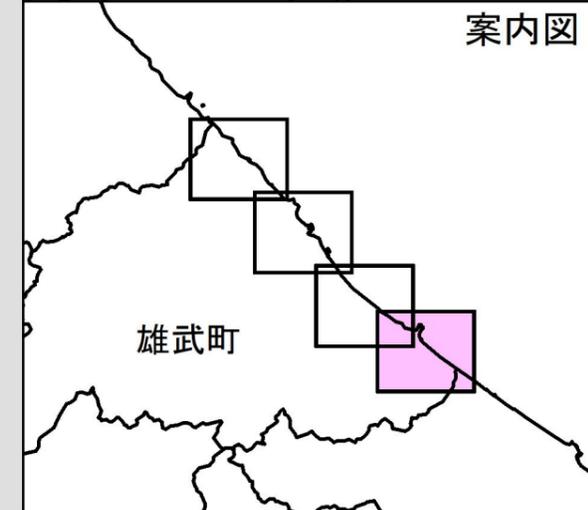
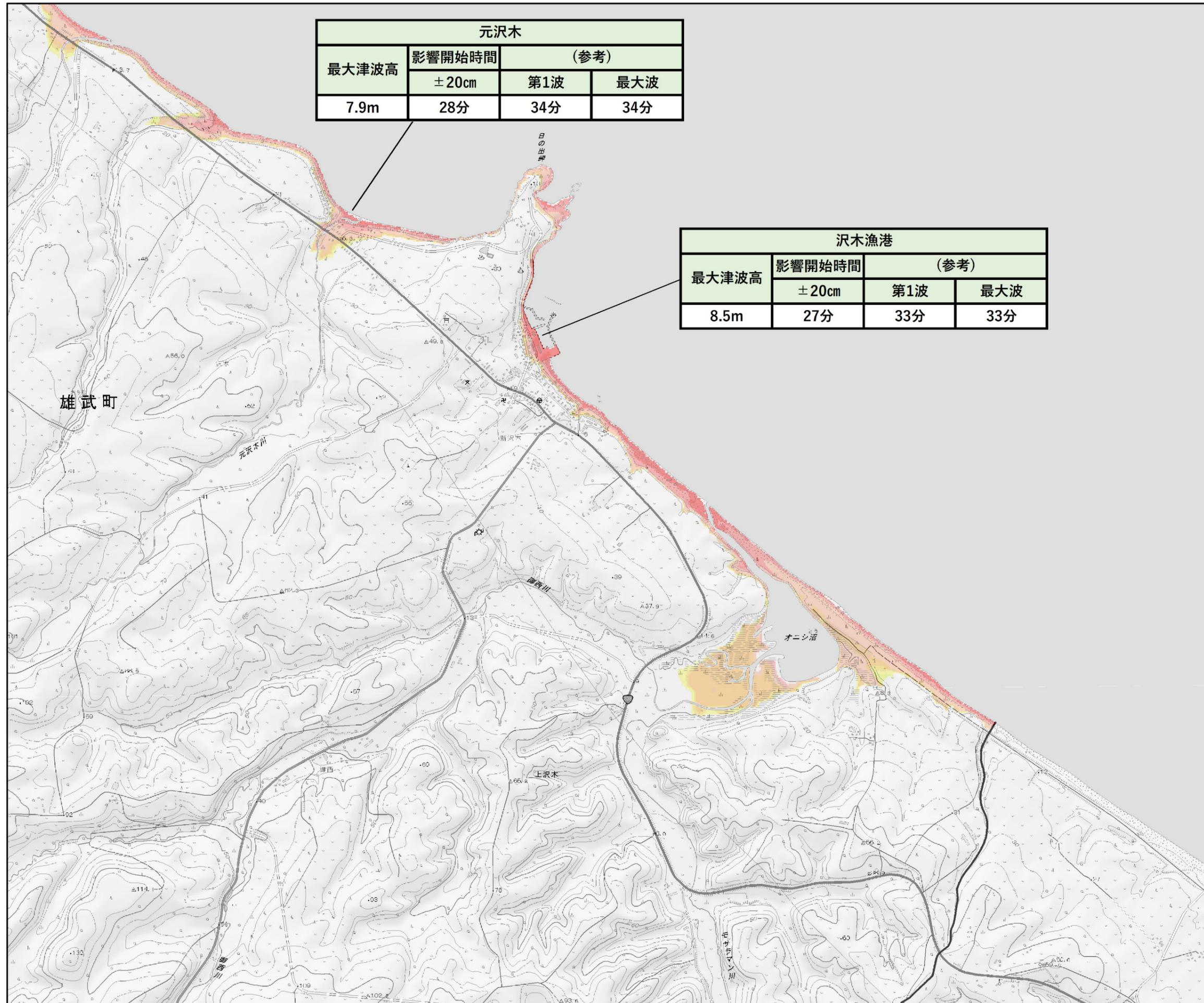
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名	地点名		
	最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考) 第1波 最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





案内図

凡例

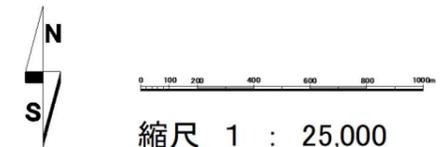
〔浸水深(m)〕

- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 ±20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

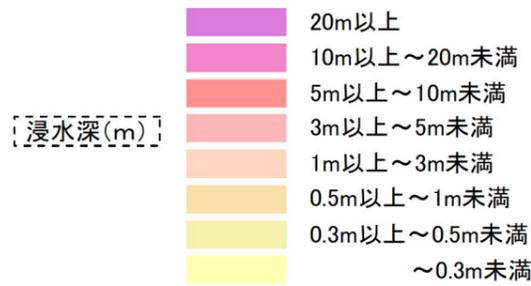
※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



津波浸水想定区域図 市町村別図 表紙 興部町(全2図面)

- [留意事項]
- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
 - 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
 - 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
 - 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深さらに大きくなったりする場合があります。
 - この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
 - 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 - 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
 - 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
 - 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており、必ずしも今回の想定結果とおりにはならず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
 - 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していただく必要があることにご注意ください。
 - 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

凡例



●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
○.○m	○○分	第1波 ○○分	最大波 ○○分

※図2参照
 ±0.2m : 津波影響開始時間
 第1波 : 津波第1波到達時間
 最大波 : 最大津波到達時間

※注1 各種高さの模式図（図1参照）
 最大水位は、代表地点周辺における最高の津波高さ（標高）です。
 浸水深は、各地の地表面からの水面の高さです。
 浸水域は、海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域です。

※注2 津波影響開始時間と津波到達時間（図2参照）
 津波影響開始時間は、地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面（初期水位）に、±20cmの変動が生じるまでの時間。
 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。
 なお、最大波は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 また、実際の津波到達予想時間はこれよりも早くなる場合もあります。

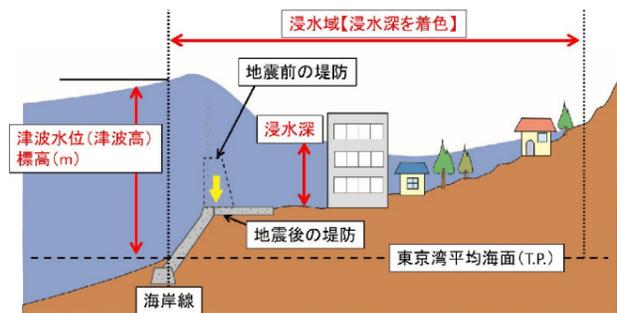
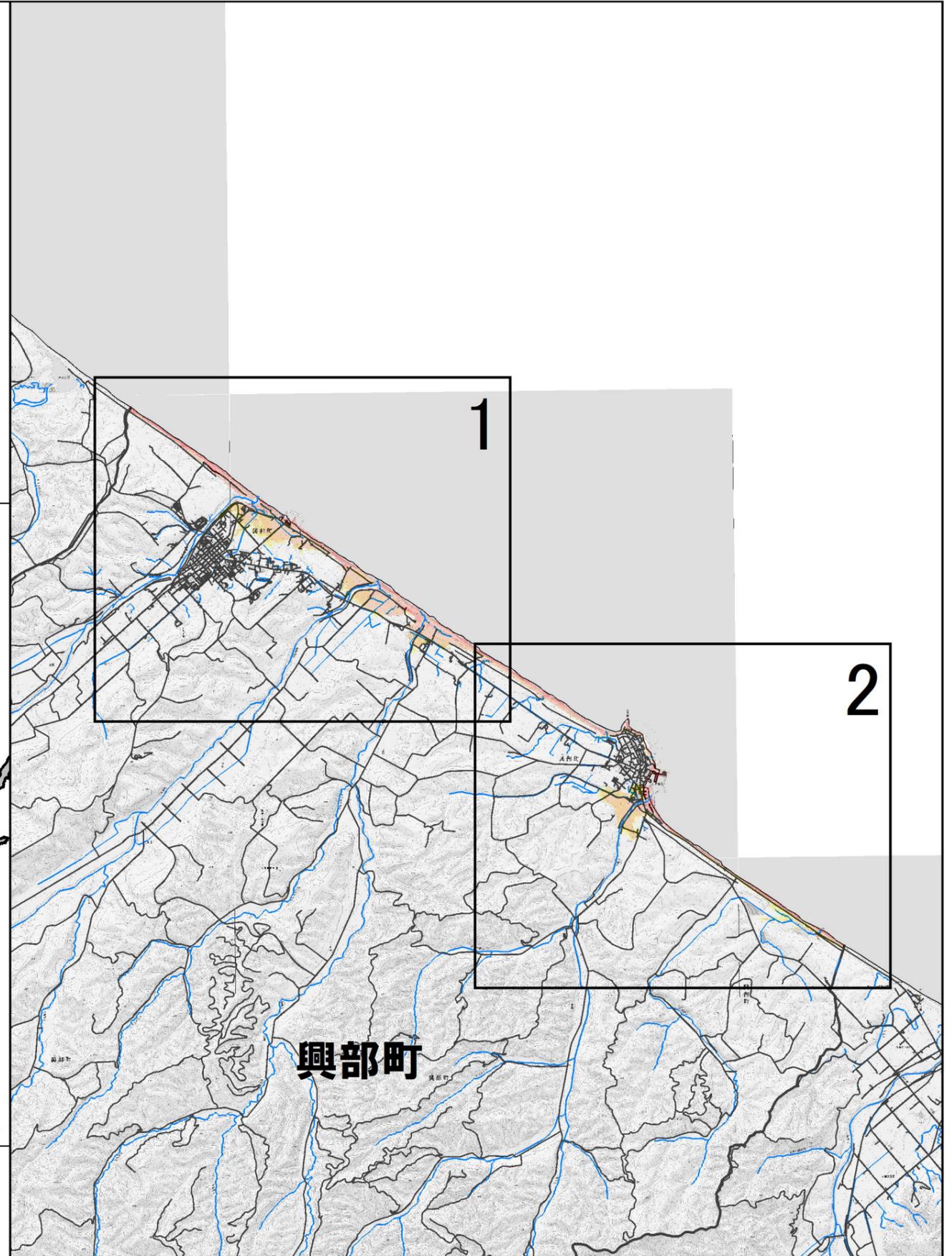
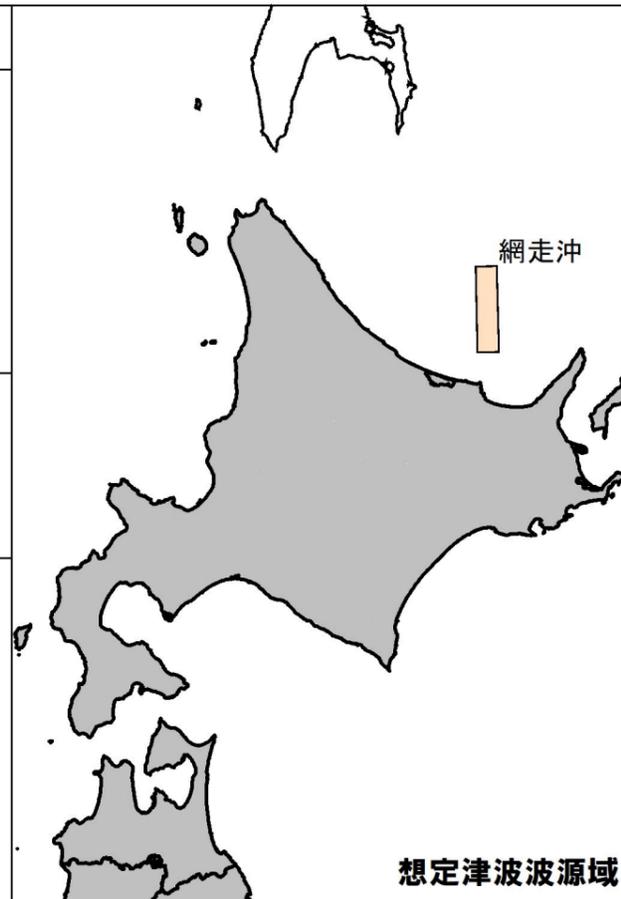


図1 各種高さの模式図

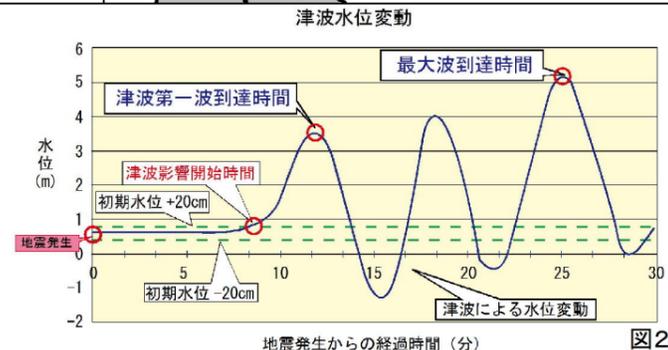
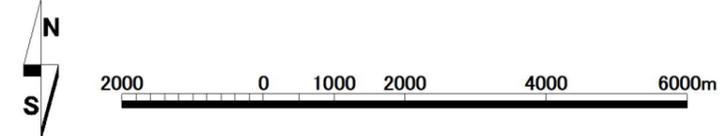
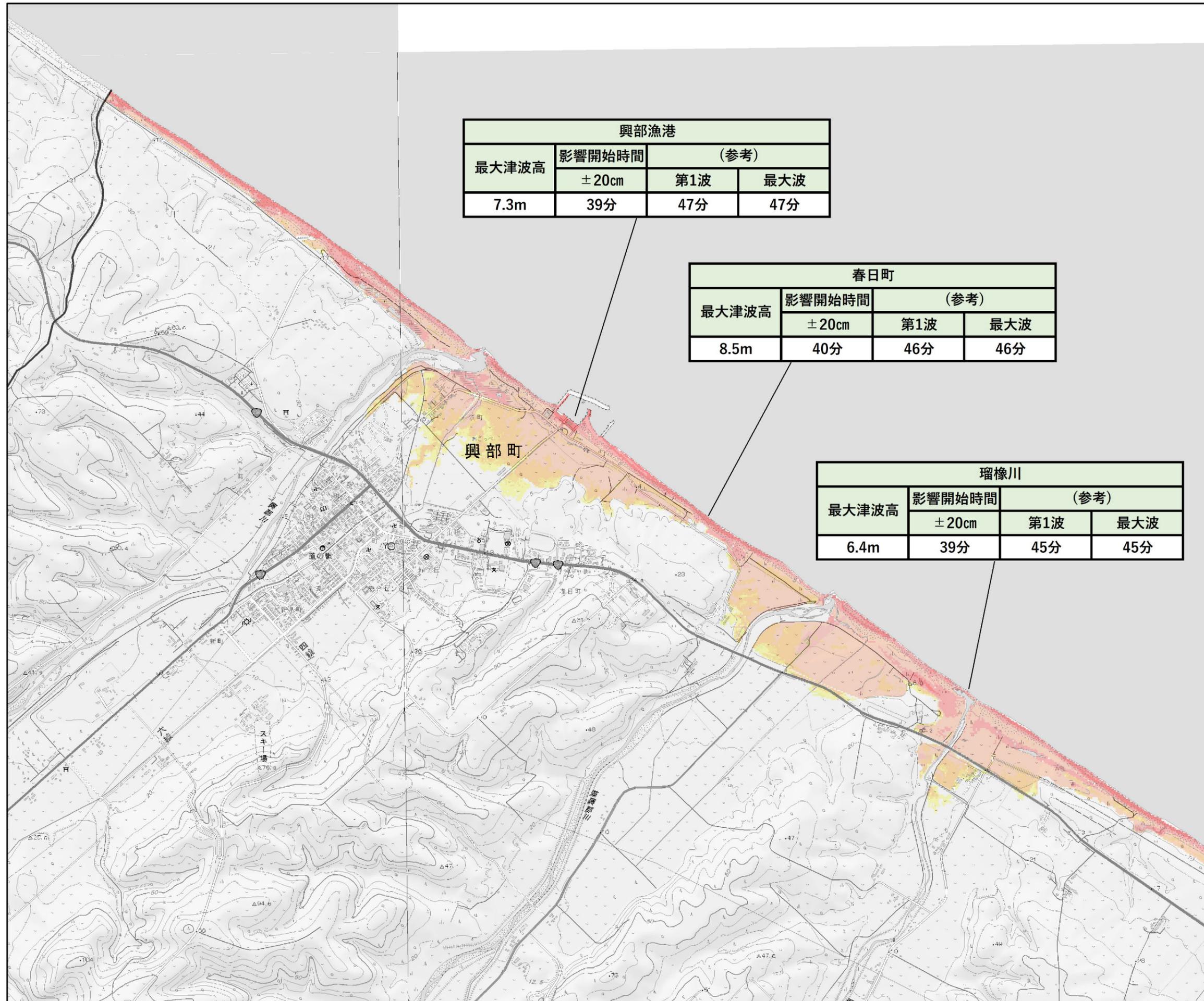


図2





興部漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
7.3m	39分	47分	47分

春日町			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
8.5m	40分	46分	46分

瑠椽川			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
6.4m	39分	45分	45分



案内図



興部町

凡例

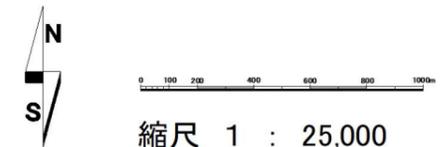
〔浸水深(m)〕

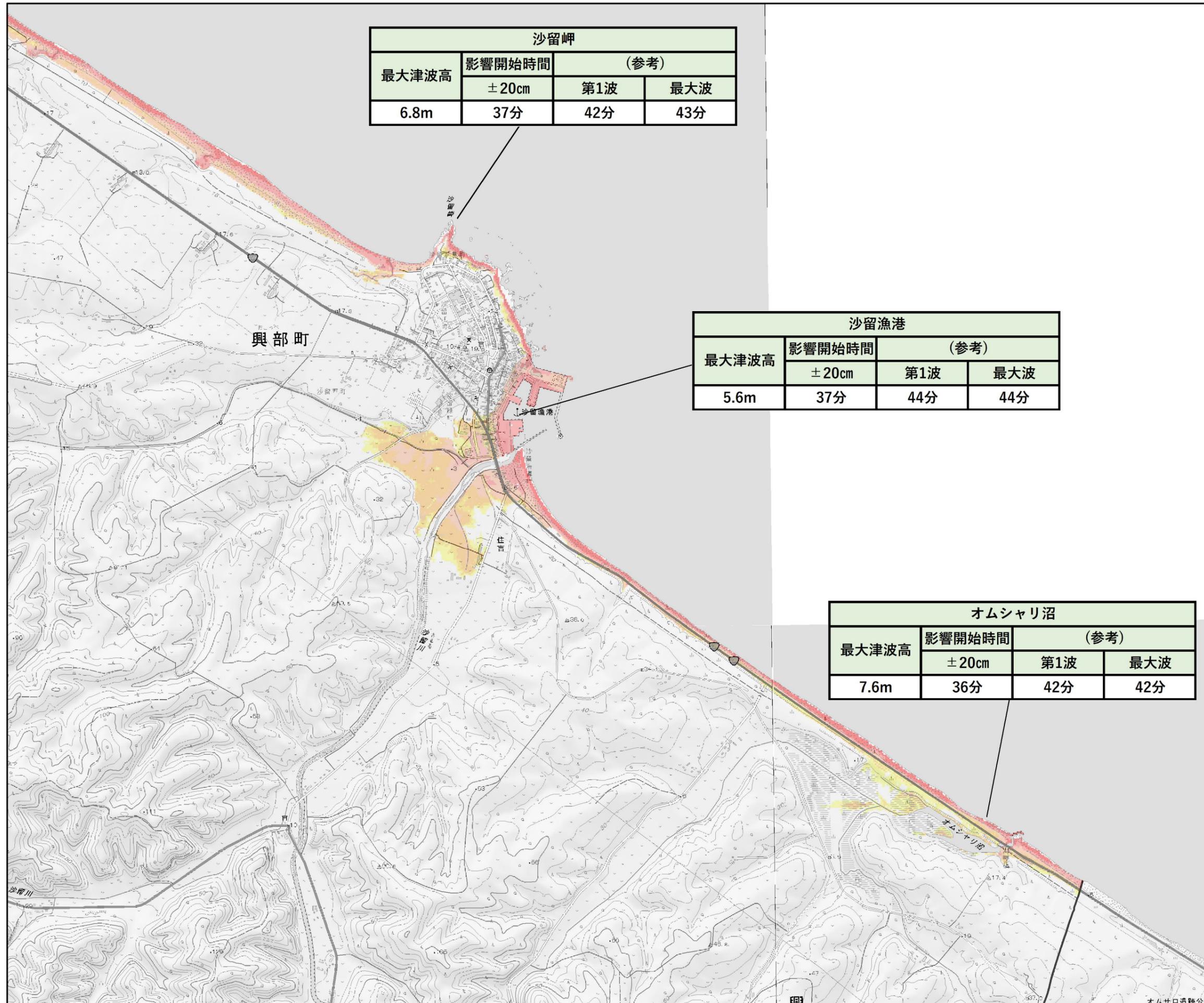
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 ±20cm	第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。

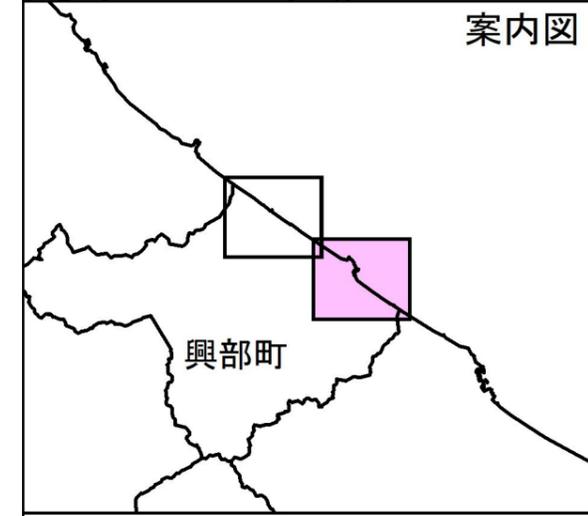




沙留岬			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	± 20cm	第1波	最大波
6.8m	37分	42分	43分

沙留漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	± 20cm	第1波	最大波
5.6m	37分	44分	44分

オムシャリ沼			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	± 20cm	第1波	最大波
7.6m	36分	42分	42分



凡例

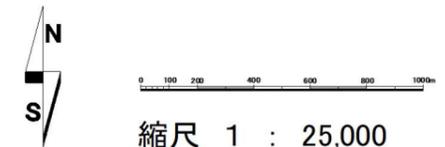
〔浸水深(m)〕

- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

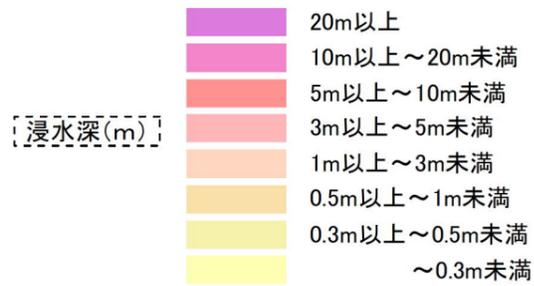
※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



津波浸水想定区域図 市町村別図 表紙 紋別市(全4図面)

- [留意事項]
- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
 - 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
 - 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
 - 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深さらに大きくなったりする場合があります。
 - この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
 - 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 - 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
 - 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
 - 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており、必ずしも今回の想定結果とおりにはならず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
 - 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していただく必要があります。
 - 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

凡例



●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
○.○m	○○分	第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

※図2参照
 ±0.2m：津波影響開始時間
 第1波：津波第1波到達時間
 最大波：最大津波到達時間

※注1 各種高さの模式図（図1参照）
 最大水位は、代表地点周辺における最高の津波高さ（標高）です。
 浸水深は、各地の地表面からの水面の高さです。
 浸水域は、海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域です。

※注2 津波影響開始時間と津波到達時間（図2参照）
 津波影響開始時間は、地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面（初期水位）に、±20cmの変動が生じるまでの時間。
 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。
 なお、最大波は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 また、実際の津波到達予想時間はこれよりも早くなる場合もあります。

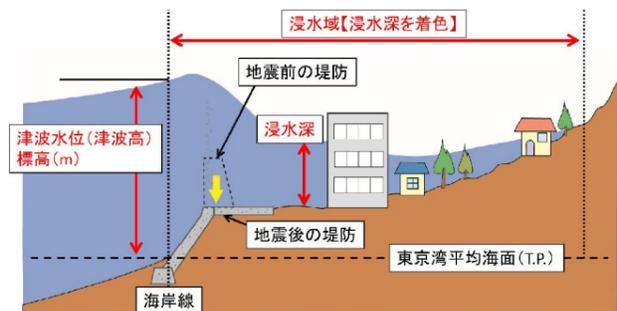
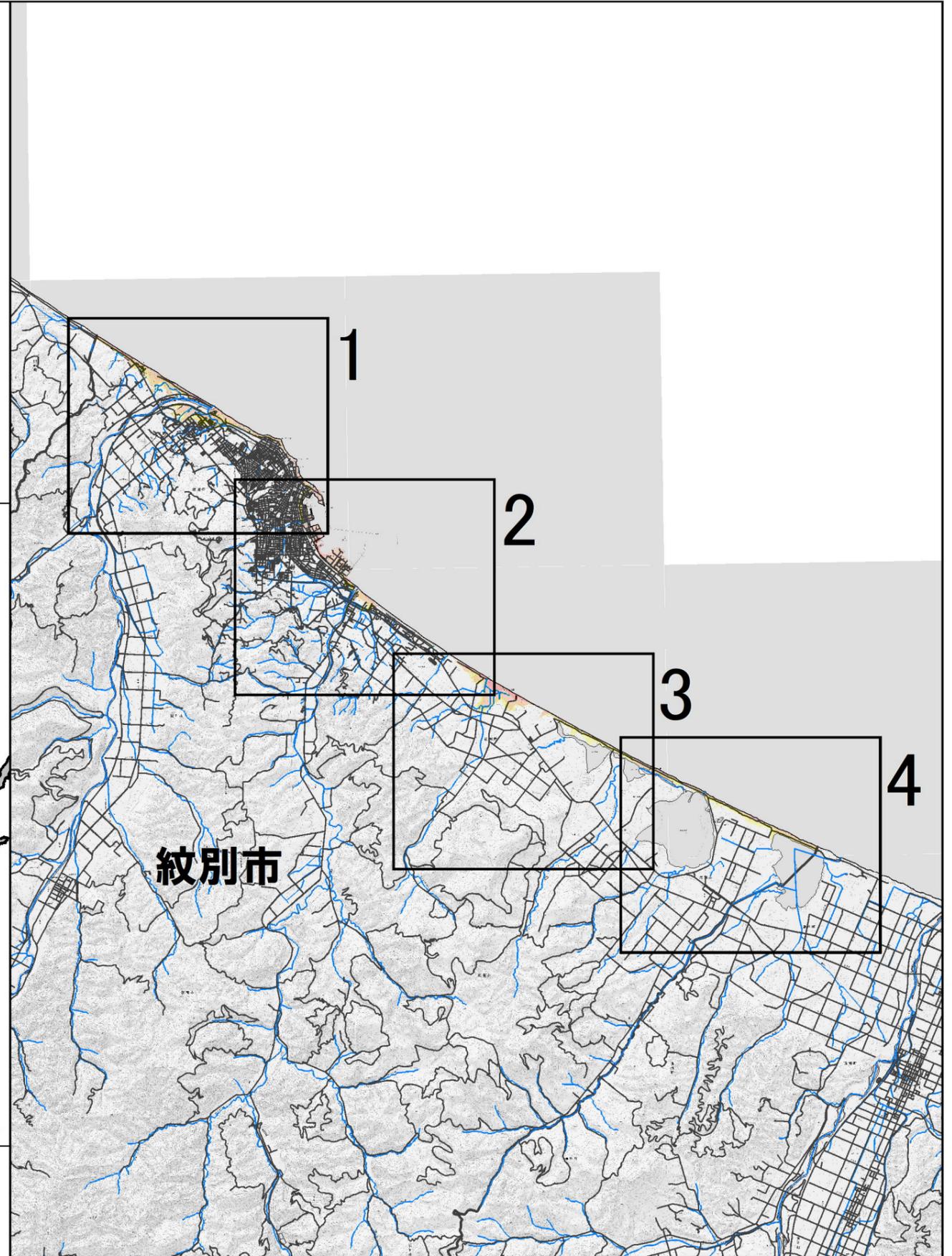
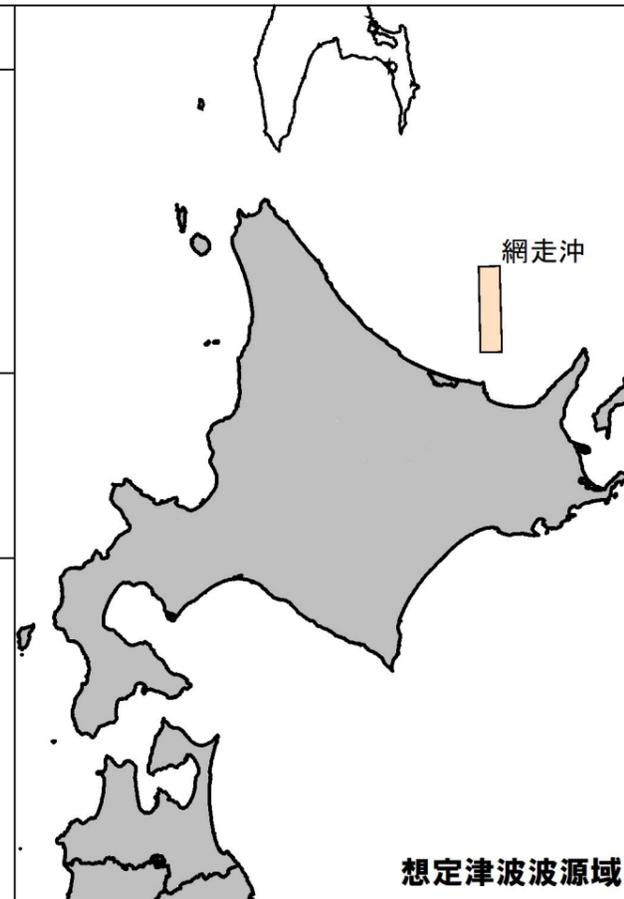


図1 各種高さの模式図

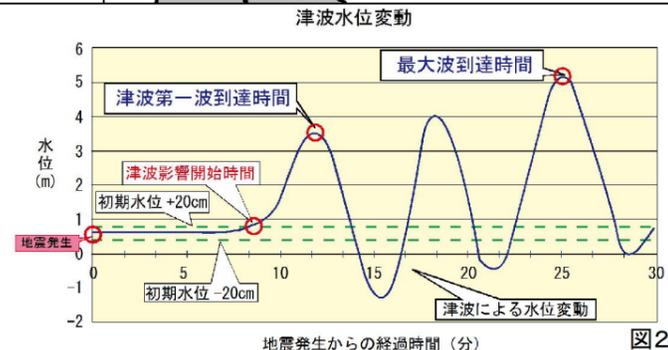
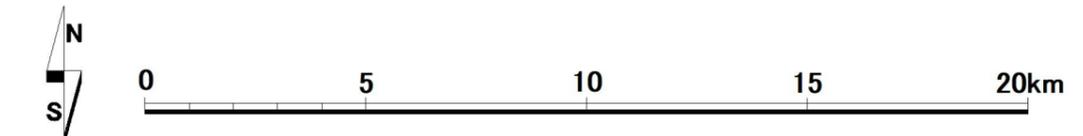
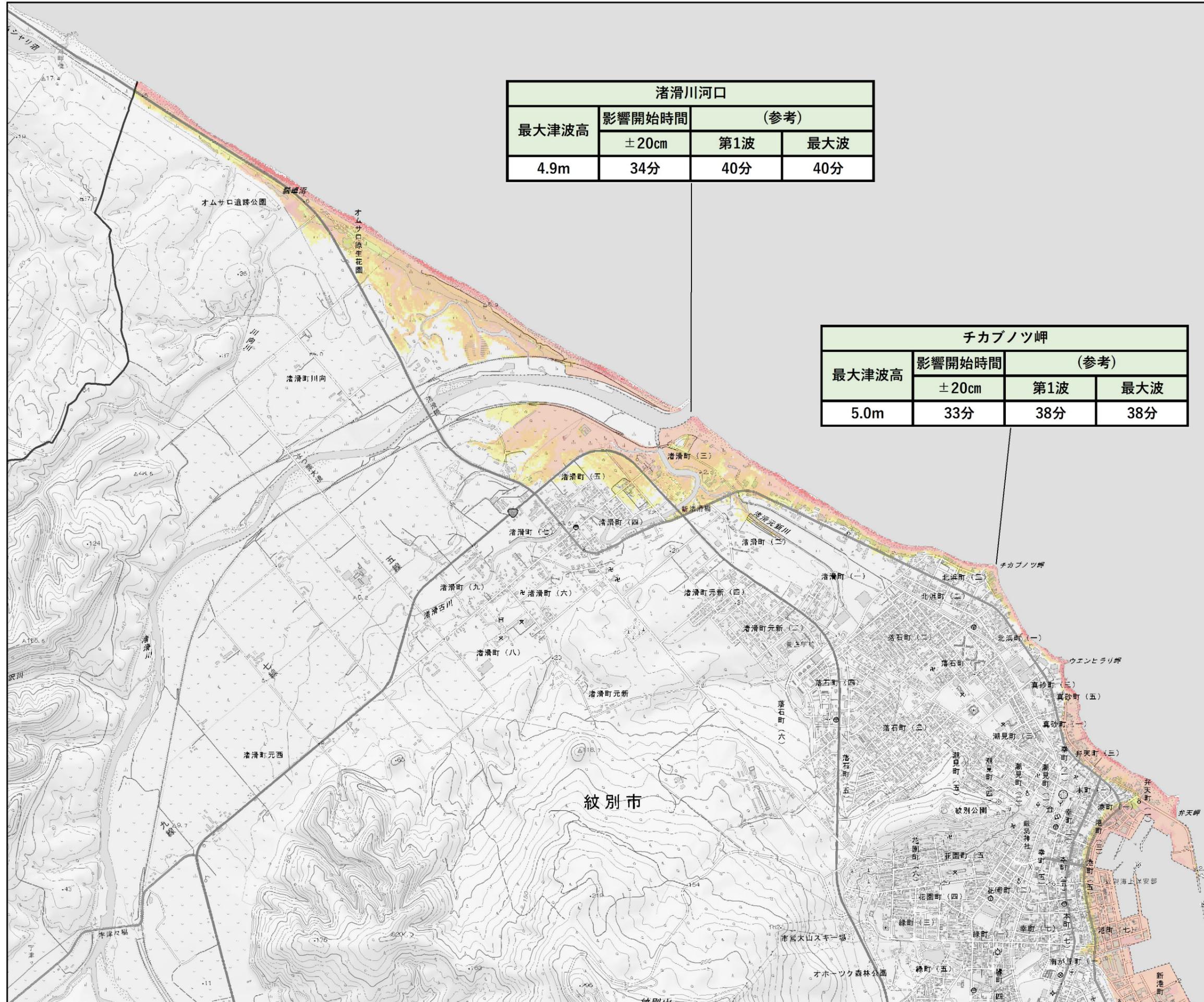


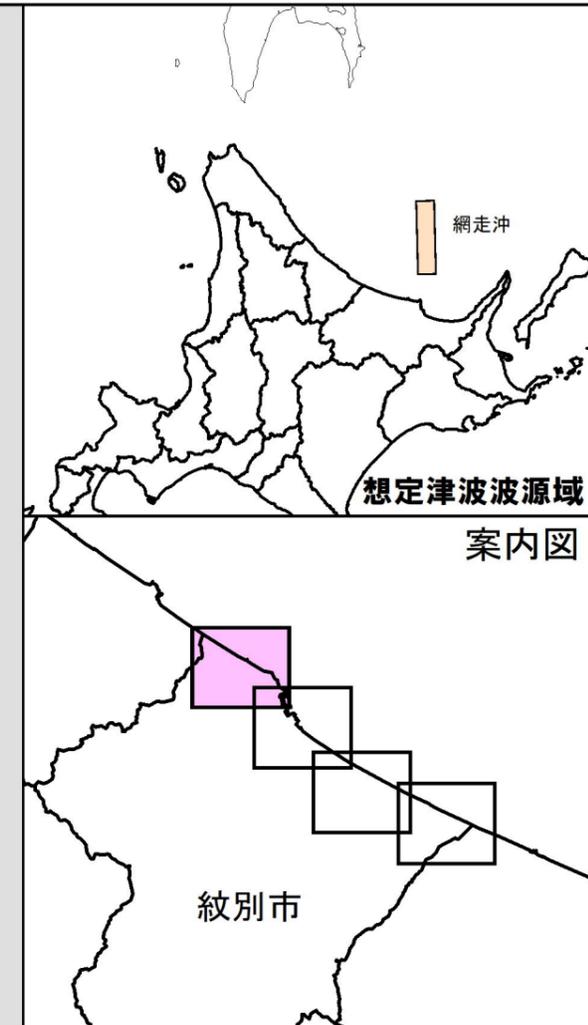
図2





渚滑川河口			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
4.9m	34分	40分	40分

チカブノツ岬			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
5.0m	33分	38分	38分



凡例

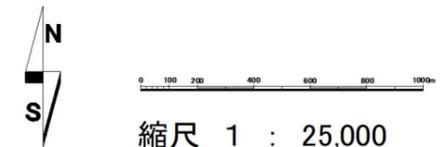
〔浸水深(m)〕

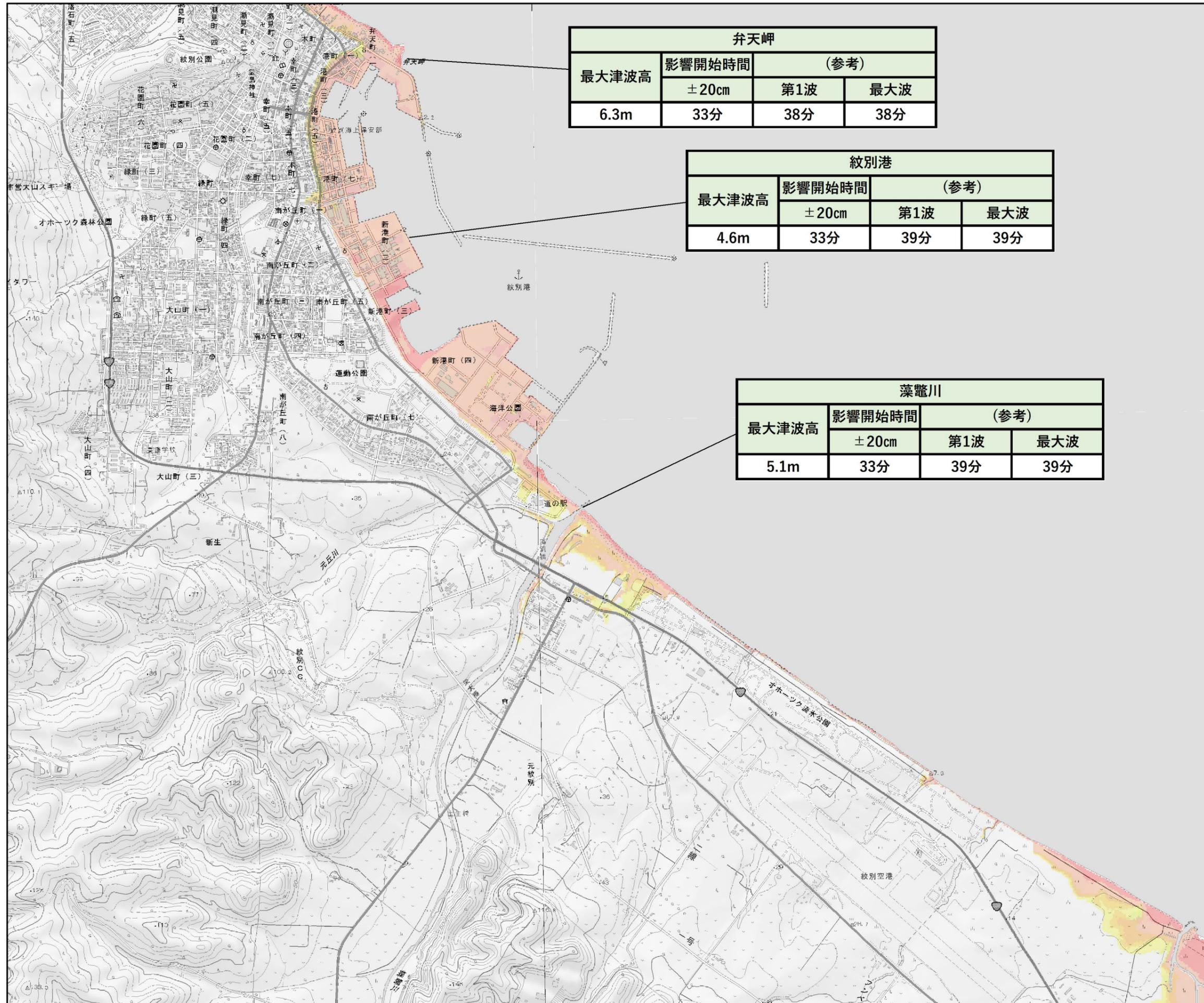
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





弁天岬			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
6.3m	33分	38分	38分

紋別港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
4.6m	33分	39分	39分

藻鱈川			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
5.1m	33分	39分	39分



想定津波波源域
案内図

凡例

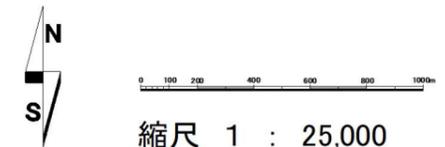
〔浸水深(m)〕

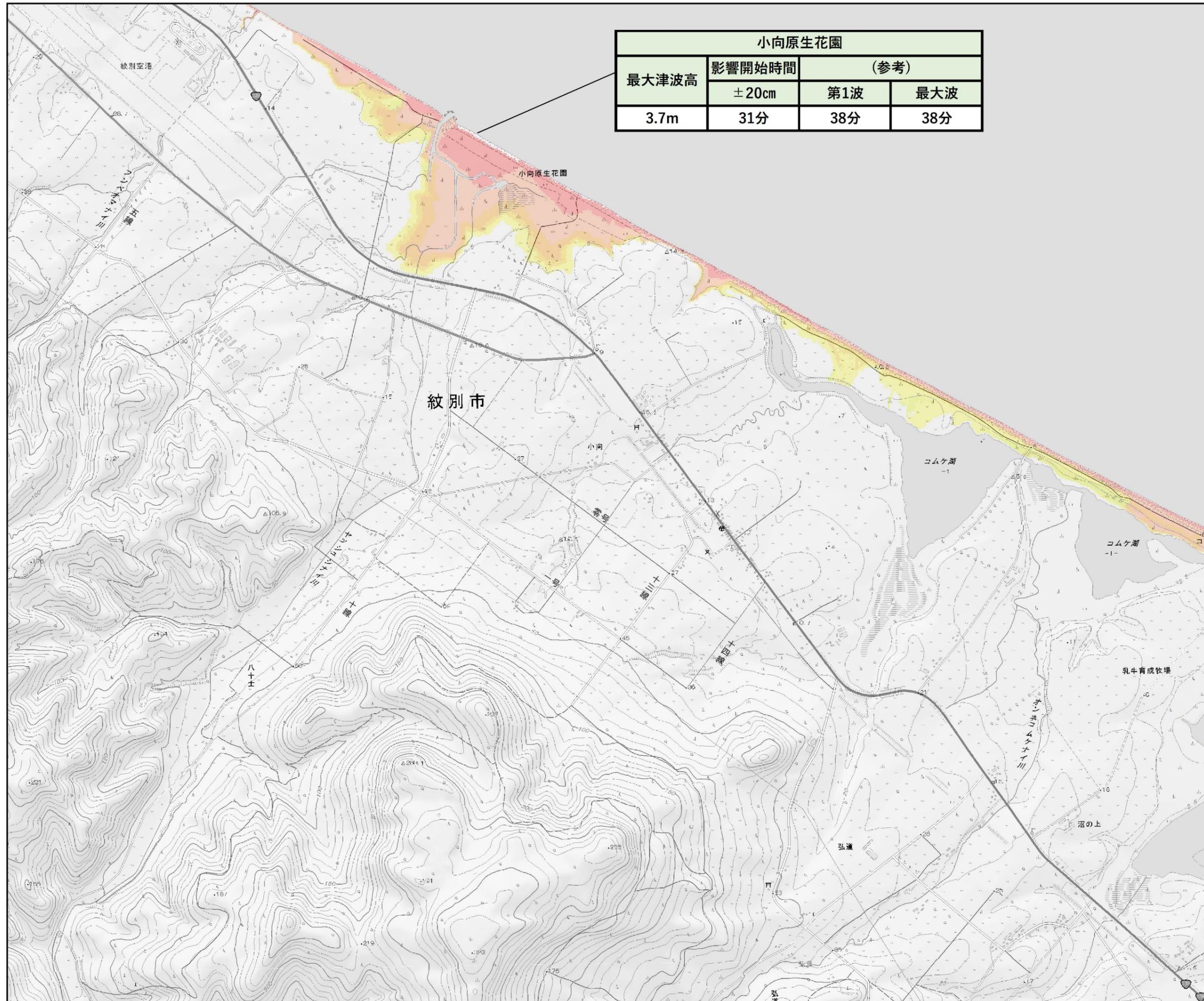
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

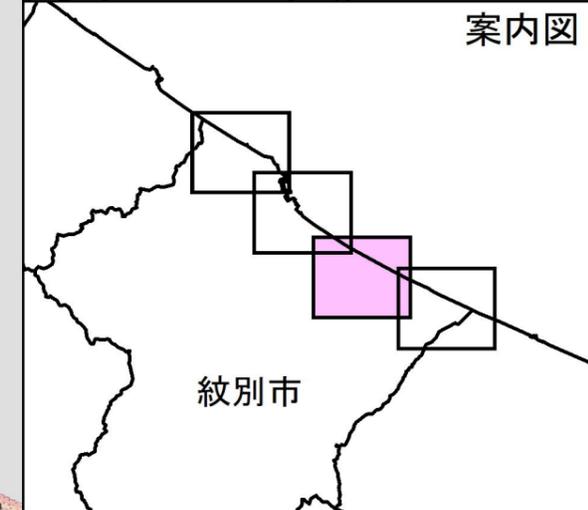
地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





小向原生花園			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
3.7m	31分	38分	38分



案内図

凡例

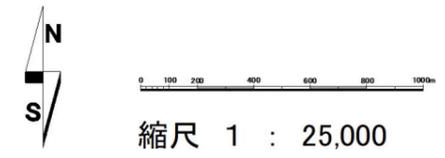
[浸水深(m)]

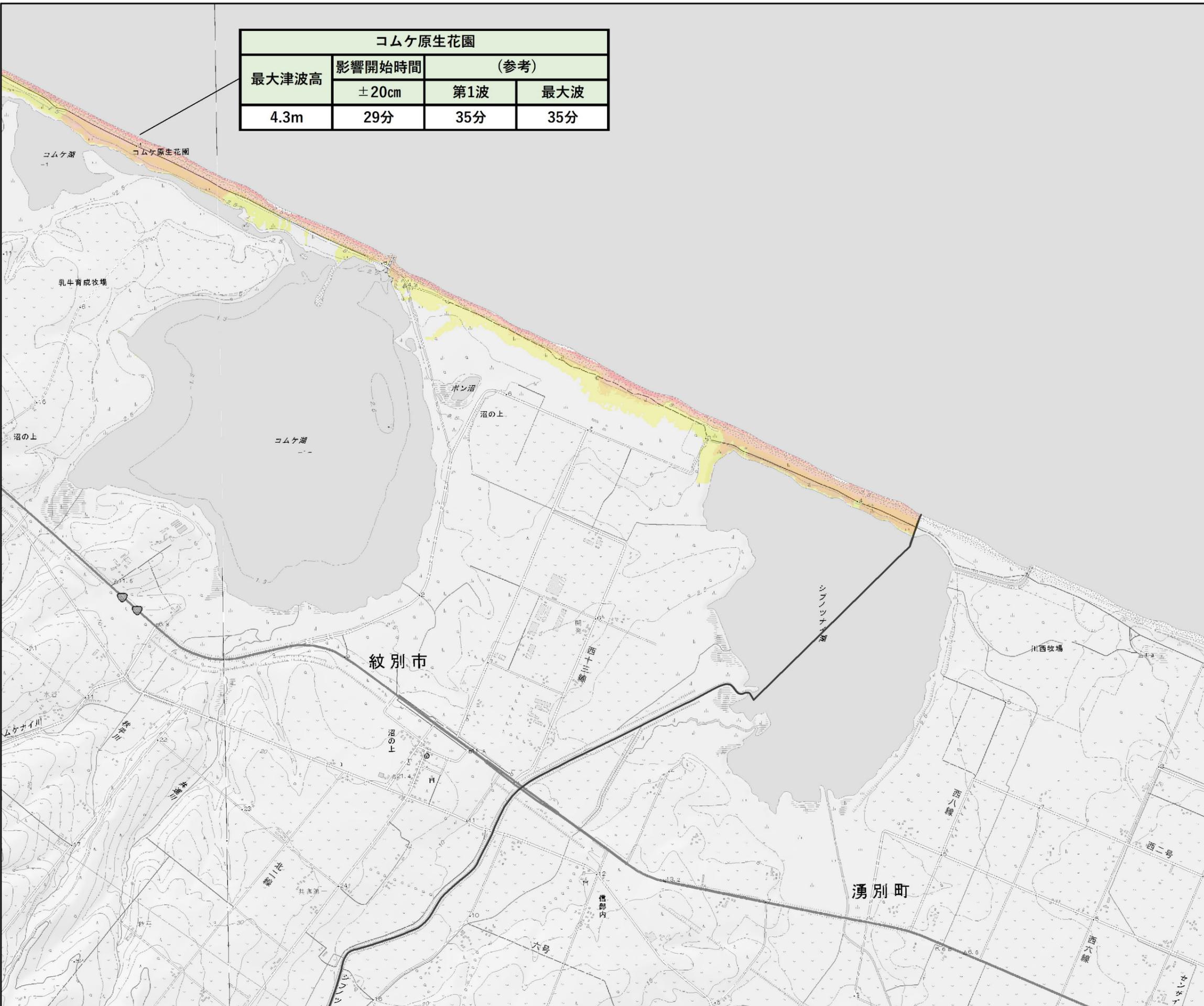
20m以上
10m以上～20m未満
5m以上～10m未満
3m以上～5m未満
1m以上～3m未満
0.5m以上～1m未満
0.3m以上～0.5m未満
～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

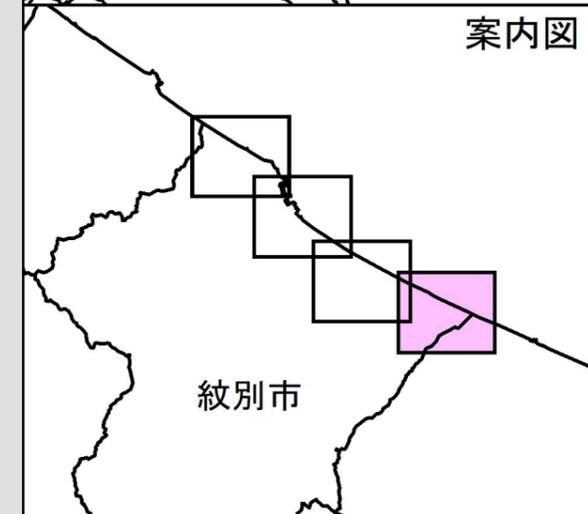
地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





コムケ原生花園			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
4.3m	29分	35分	35分



案内図

凡例

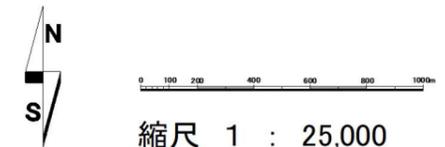
〔浸水深(m)〕

- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
0.0m	00分	00分	00分

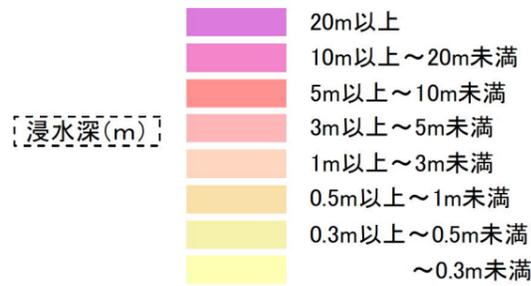
※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



津波浸水想定区域図 市町村別図 表紙 湧別町(全4図面)

- [留意事項]
- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
 - 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
 - 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
 - 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深さらに大きくなったりする場合があります。
 - この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
 - 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 - 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
 - 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
 - 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており、必ずしも今回の想定結果とおりにはならず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
 - 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していただく必要があります。
 - 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

凡例



地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
○.○m	○○分	第1波 ○○分	最大波 ○○分

※図2参照
 ±0.2m：津波影響開始時間
 第1波：津波第1波到達時間
 最大波：最大津波到達時間

※注1 各種高さの模式図（図1参照）
 最大水位は、代表地点周辺における最高の津波高さ（標高）です。
 浸水深は、各地の地表面からの水面の高さです。
 浸水域は、海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域です。

※注2 津波影響開始時間と津波到達時間（図2参照）
 津波影響開始時間は、地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面（初期水位）に、±20cmの変動が生じるまでの時間。
 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。
 なお、最大波は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 また、実際の津波到達予想時間はこれよりも早くなる場合もあります。

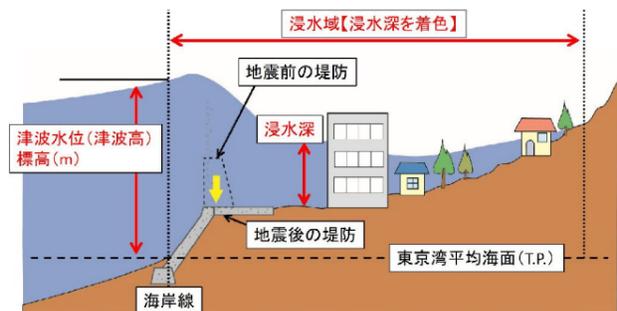
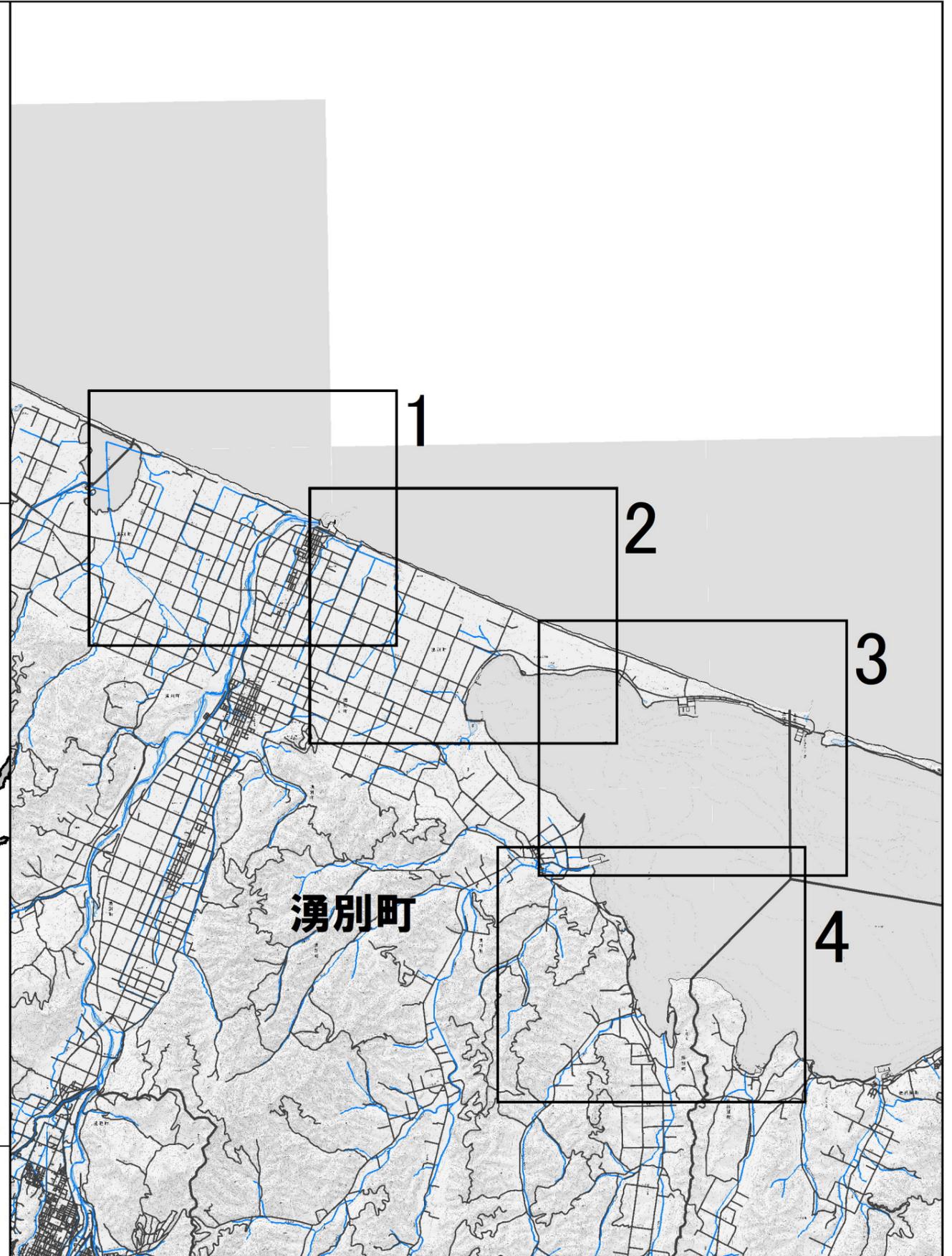
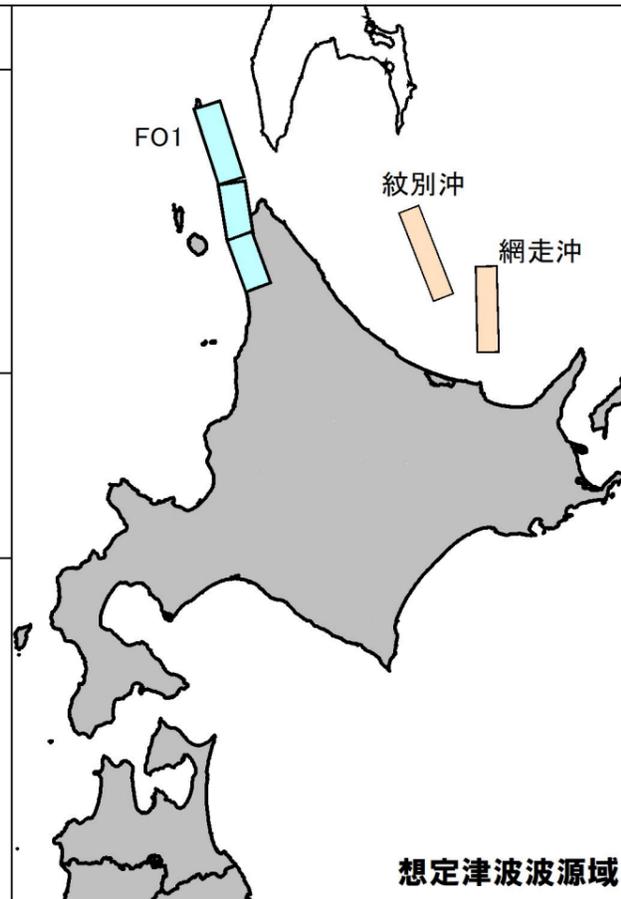


図1 各種高さの模式図

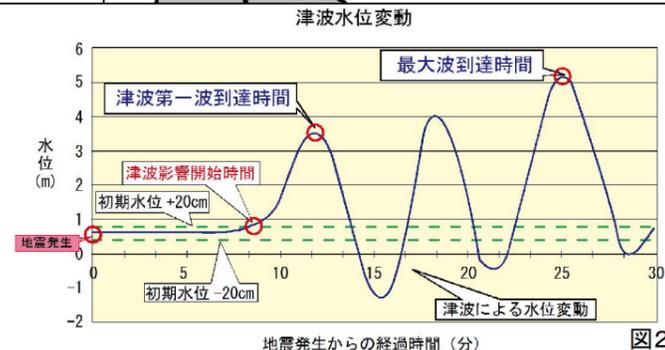
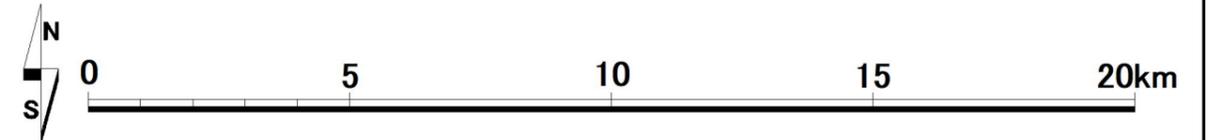
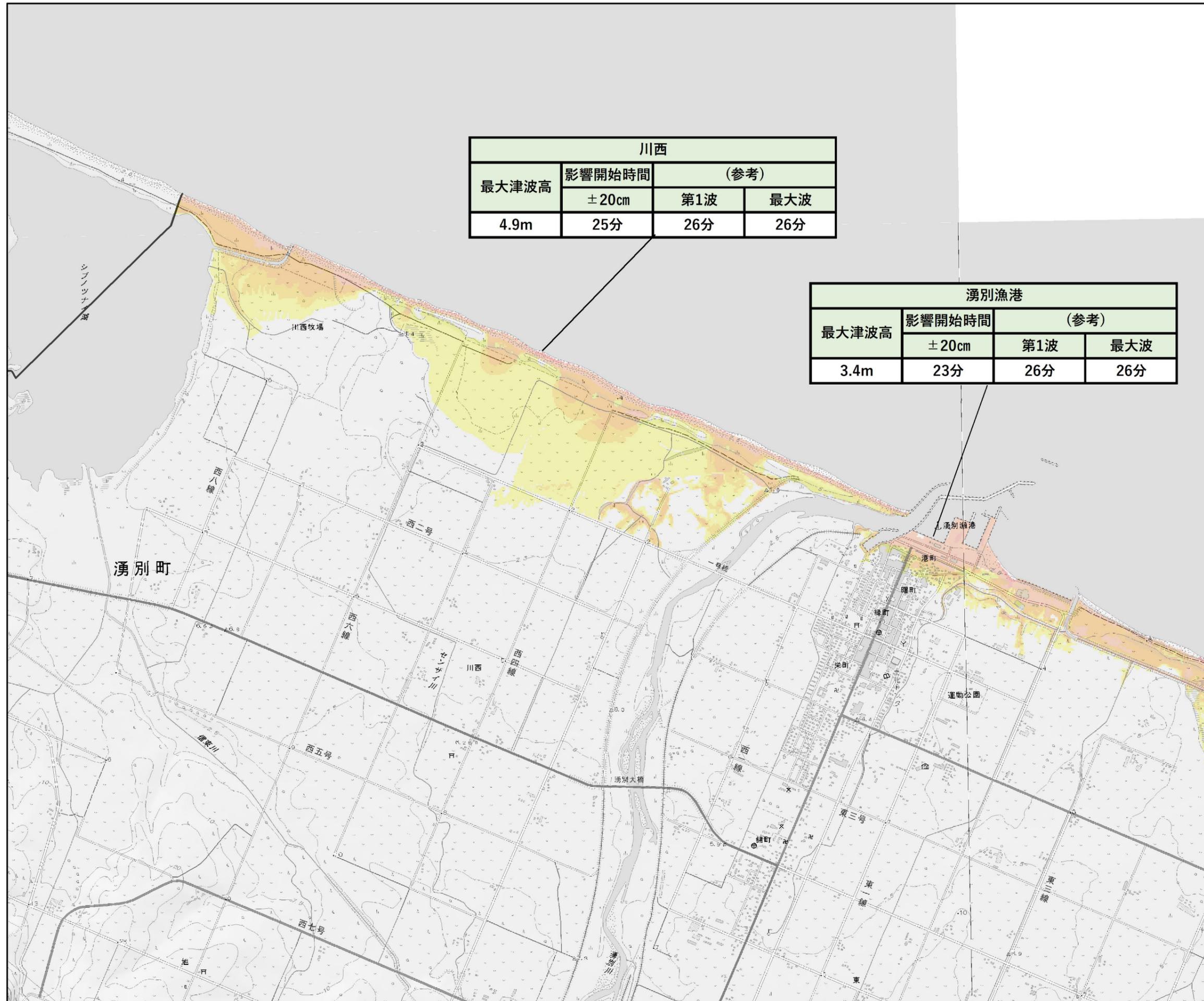


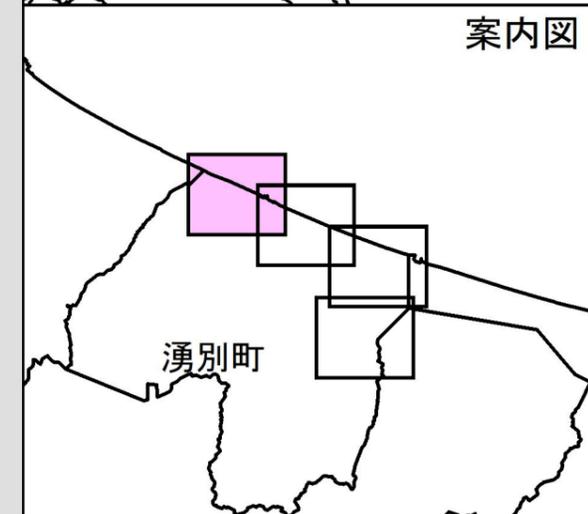
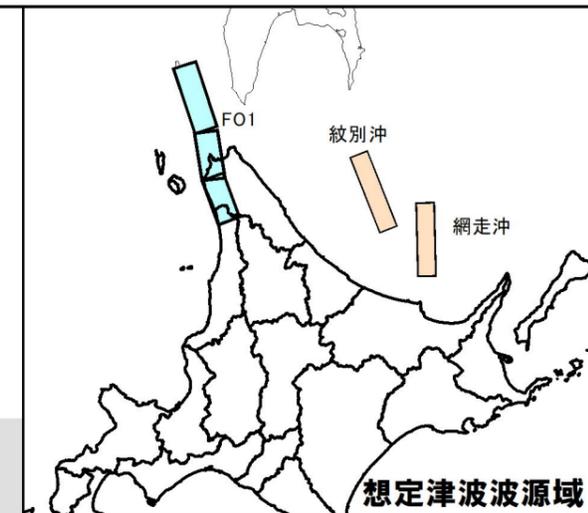
図2





川西			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
4.9m	25分	26分	26分

湧別漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
3.4m	23分	26分	26分



案内図

凡例

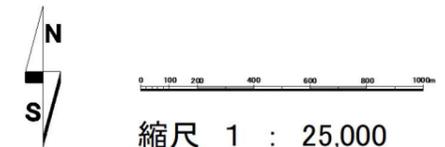
〔浸水深(m)〕

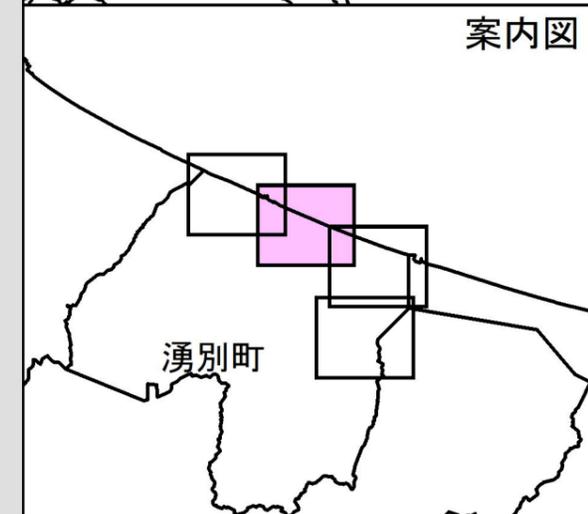
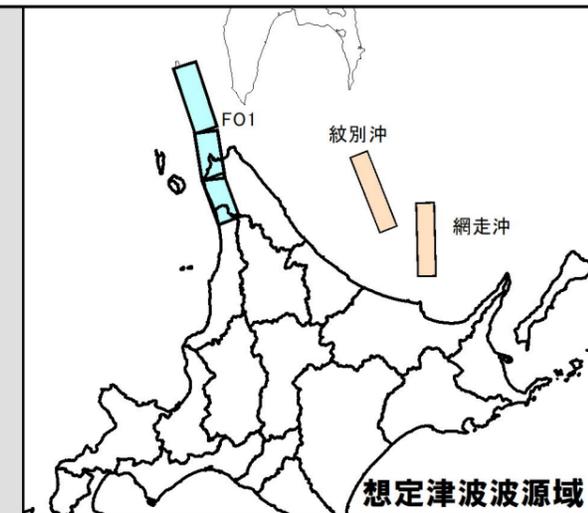
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





案内図

凡例

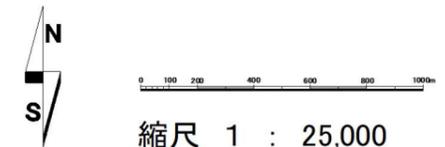
〔浸水深(m)〕

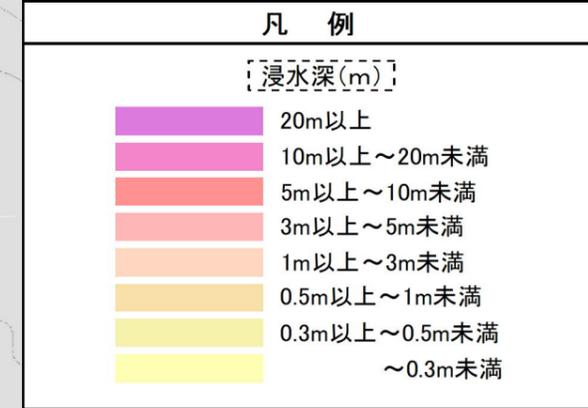
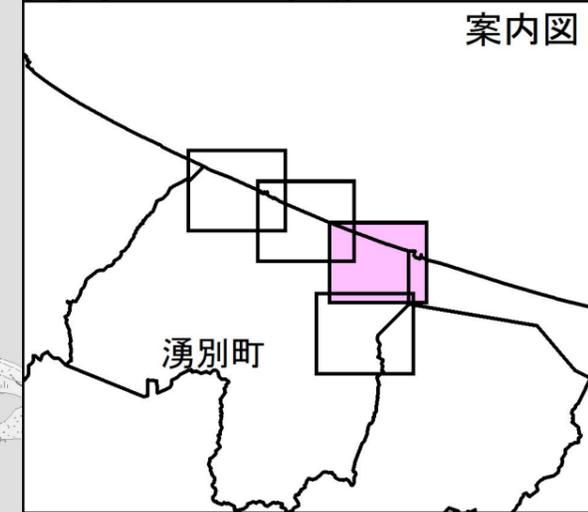
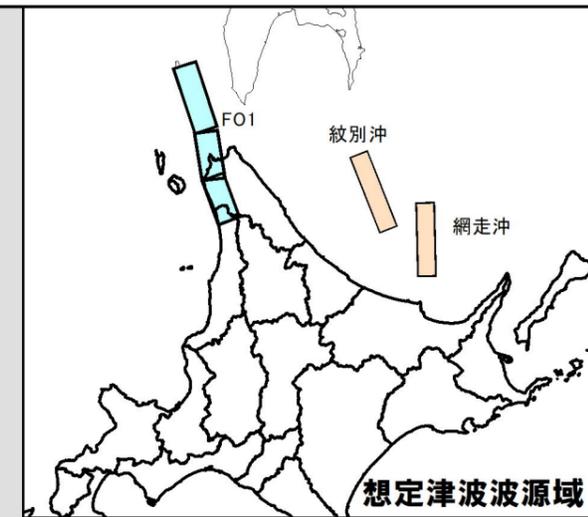
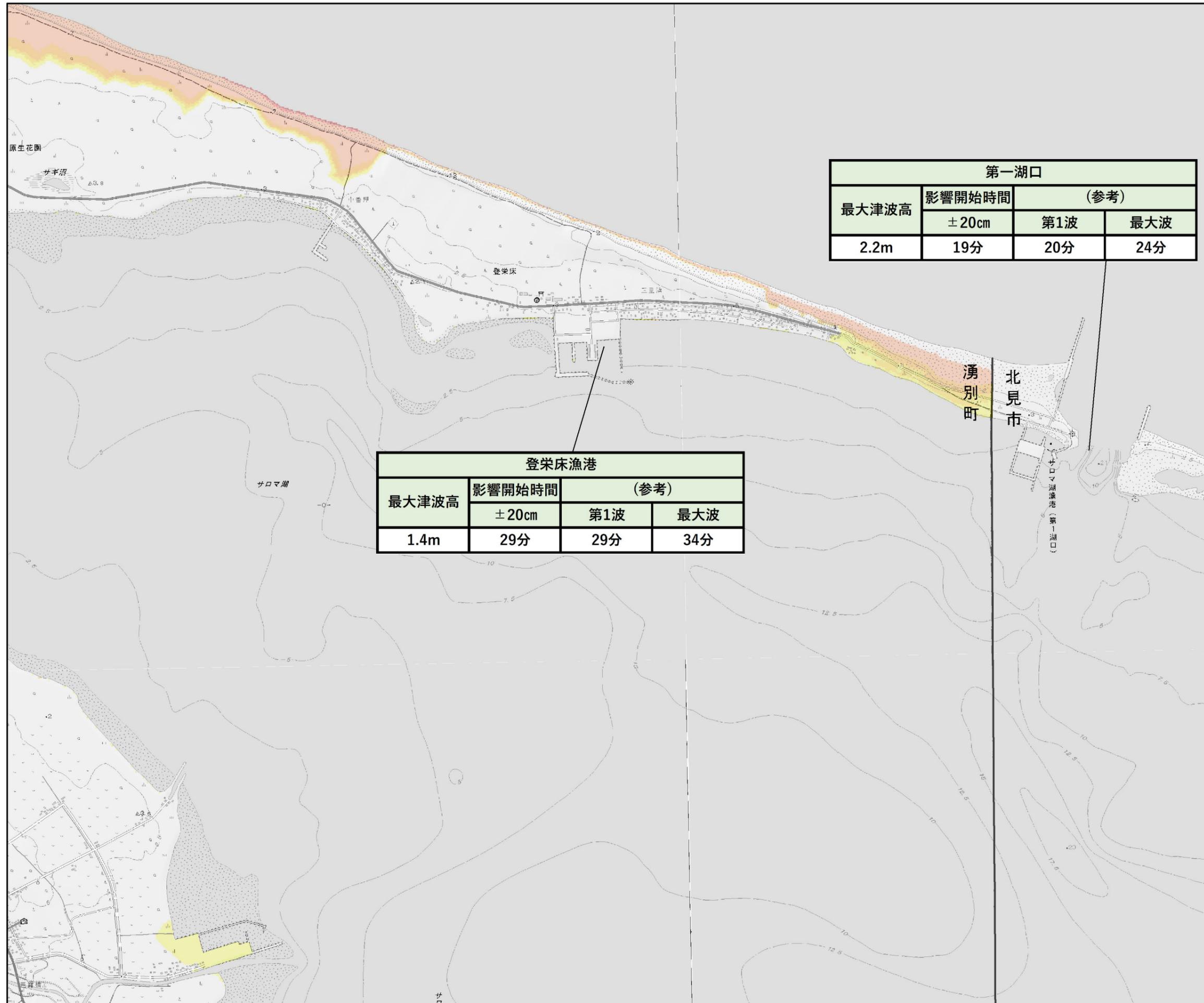
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名	
	影響開始時間 ±20cm	(参考) 第1波 最大波
0.0m	〇〇分	〇〇分 〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。

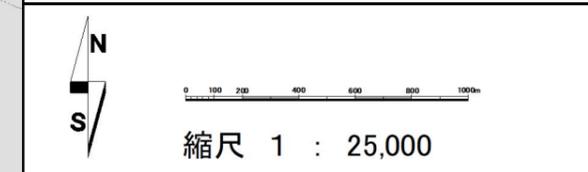


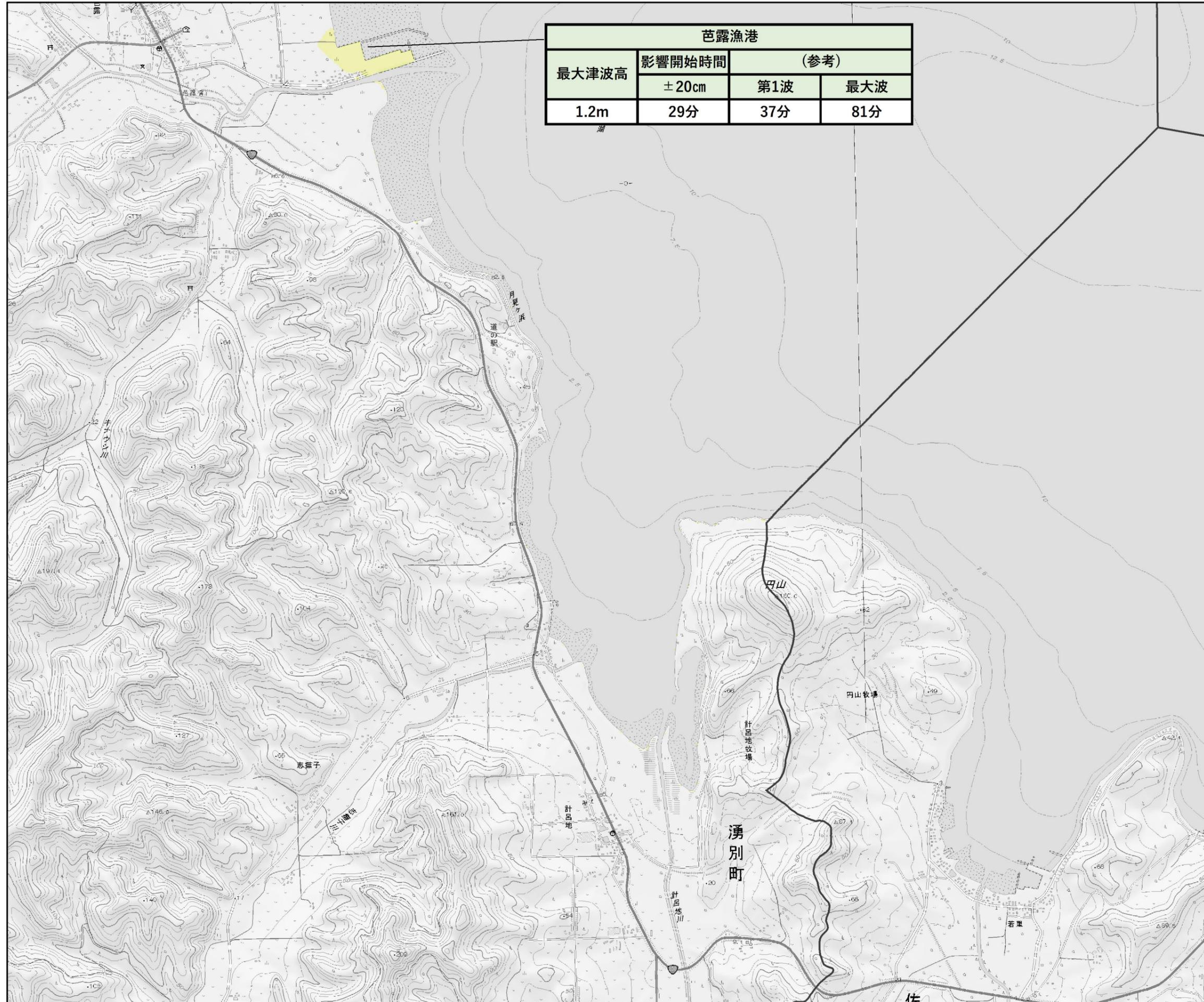


●代表地点周辺で予測される津波諸元

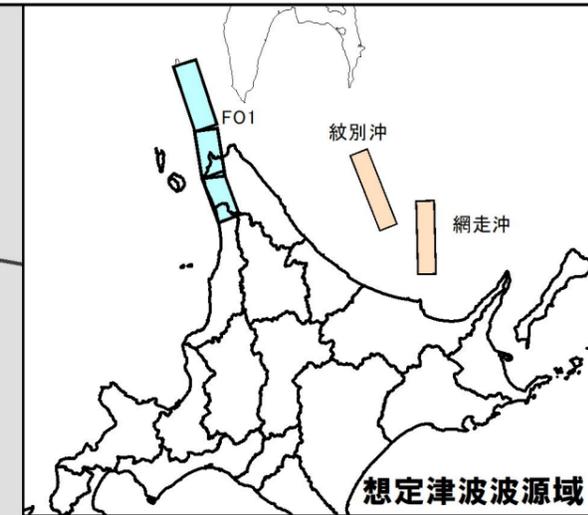
地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



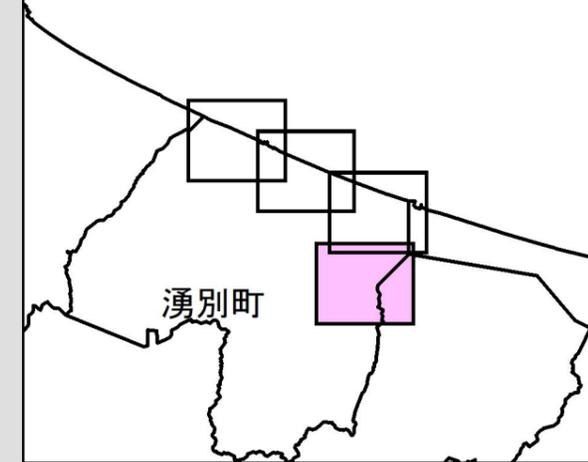


芭露漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
1.2m	29分	37分	81分



想定津波波源域

案内図



湧別町

凡例

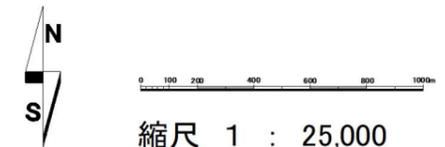
[浸水深(m)]

- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
0.0m	00分	00分	00分

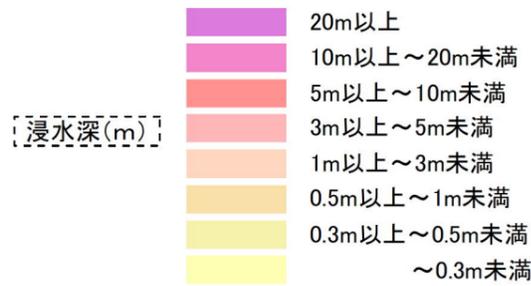
※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



津波浸水想定区域図 市町村別図 表紙 佐呂間町(全3図面)

- [留意事項]
- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
 - 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
 - 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
 - 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深さらに大きくなったりする場合があります。
 - この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
 - 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 - 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
 - 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
 - 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており、必ずしも今回の想定結果とおりには限らず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
 - 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していく必要があることにご注意ください。
 - 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

凡 例



●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
○.○m	○○分	第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

※図2参照
 ±0.2m：津波影響開始時間
 第1波：津波第1波到達時間
 最大波：最大津波到達時間

※注1 各種高さの模式図（図1参照）
 最大水位は、代表地点周辺における最高の津波高さ（標高）です。
 浸水深は、各地の地表面からの水面の高さです。
 浸水域は、海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域です。

※注2 津波影響開始時間と津波到達時間（図2参照）
 津波影響開始時間は、地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面（初期水位）に、±20cmの変動が生じるまでの時間。
 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。
 なお、最大波は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 また、実際の津波到達予想時間はこれよりも早くなる場合もあります。

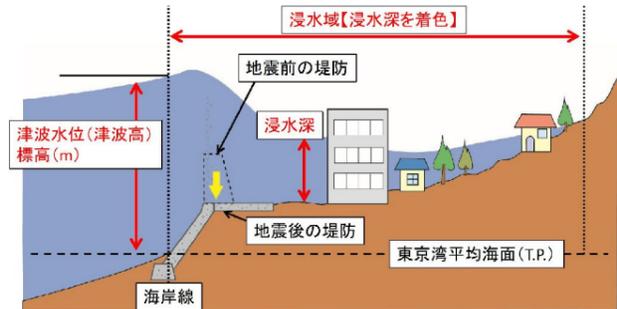
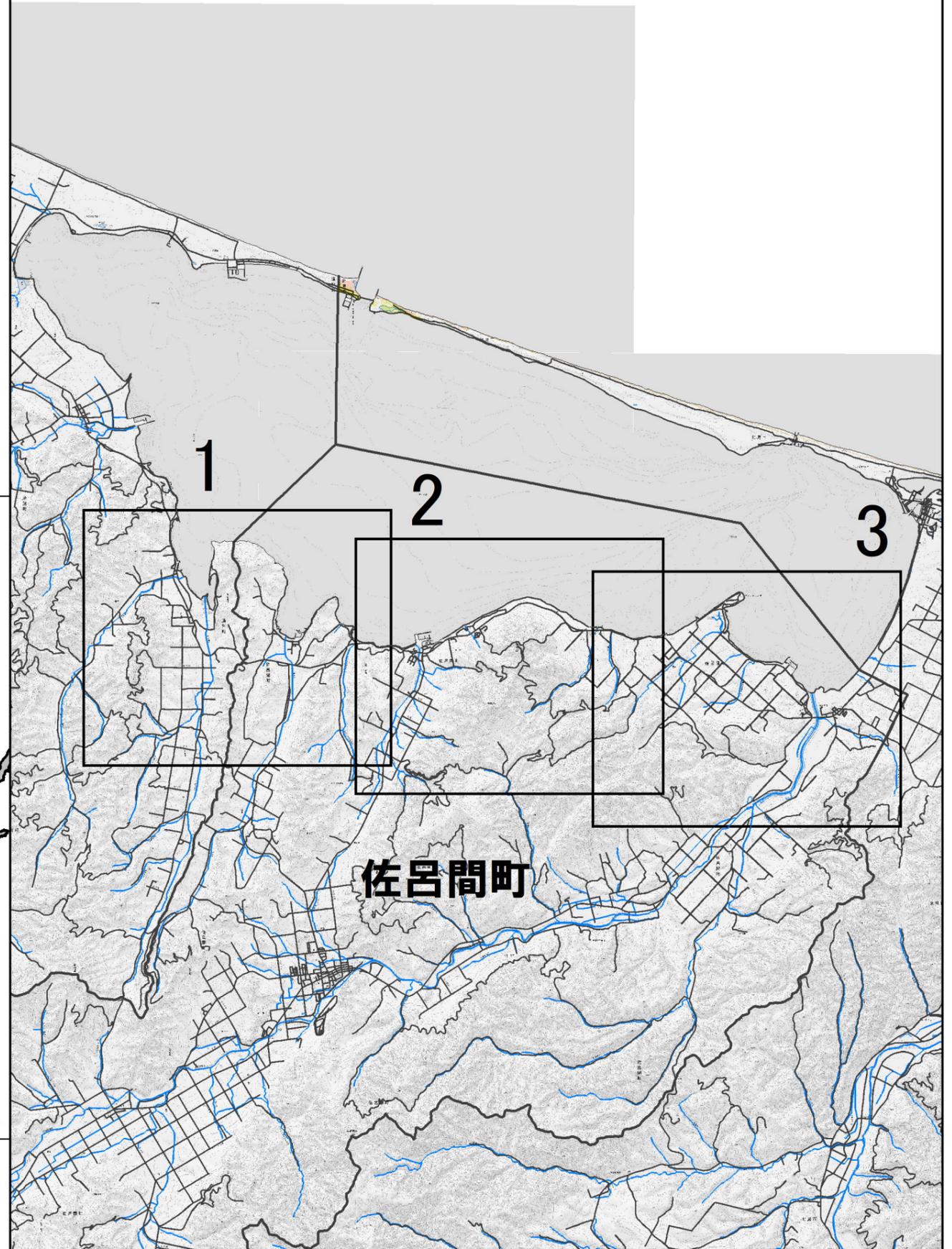
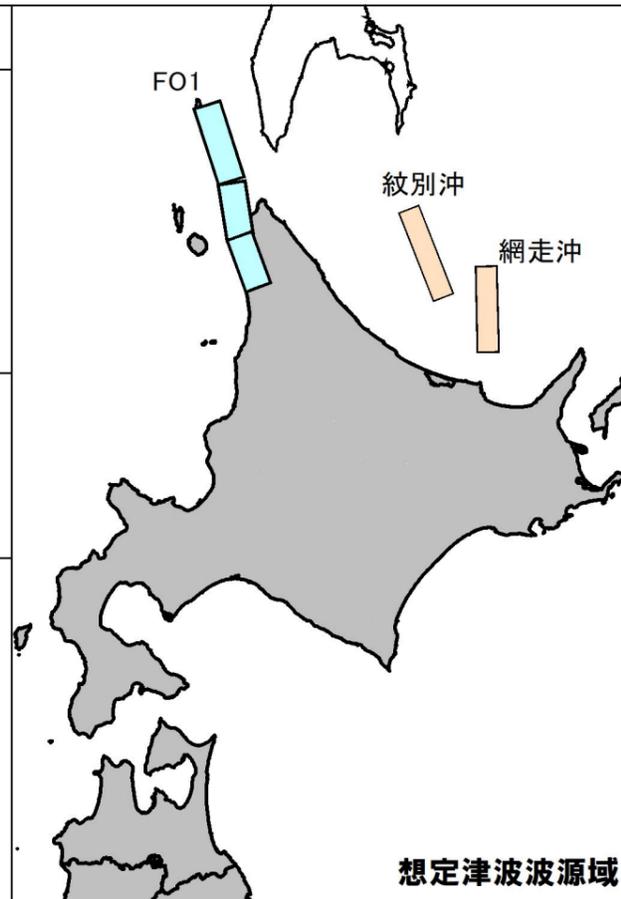


図1 各種高さの模式図

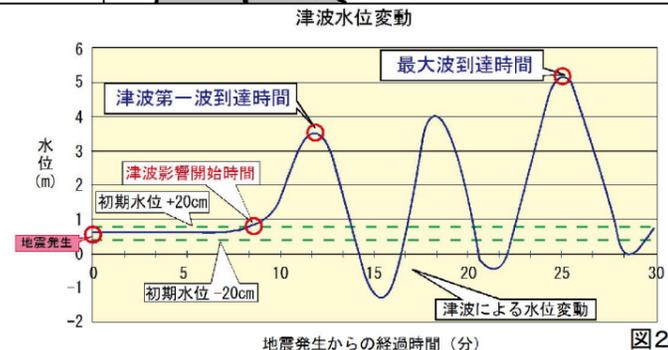
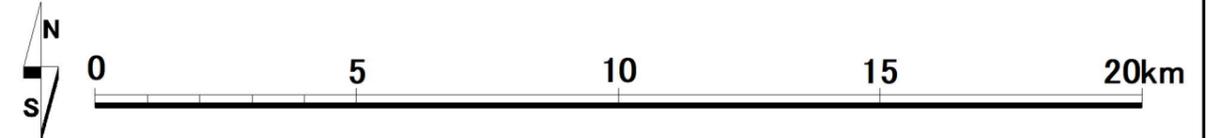
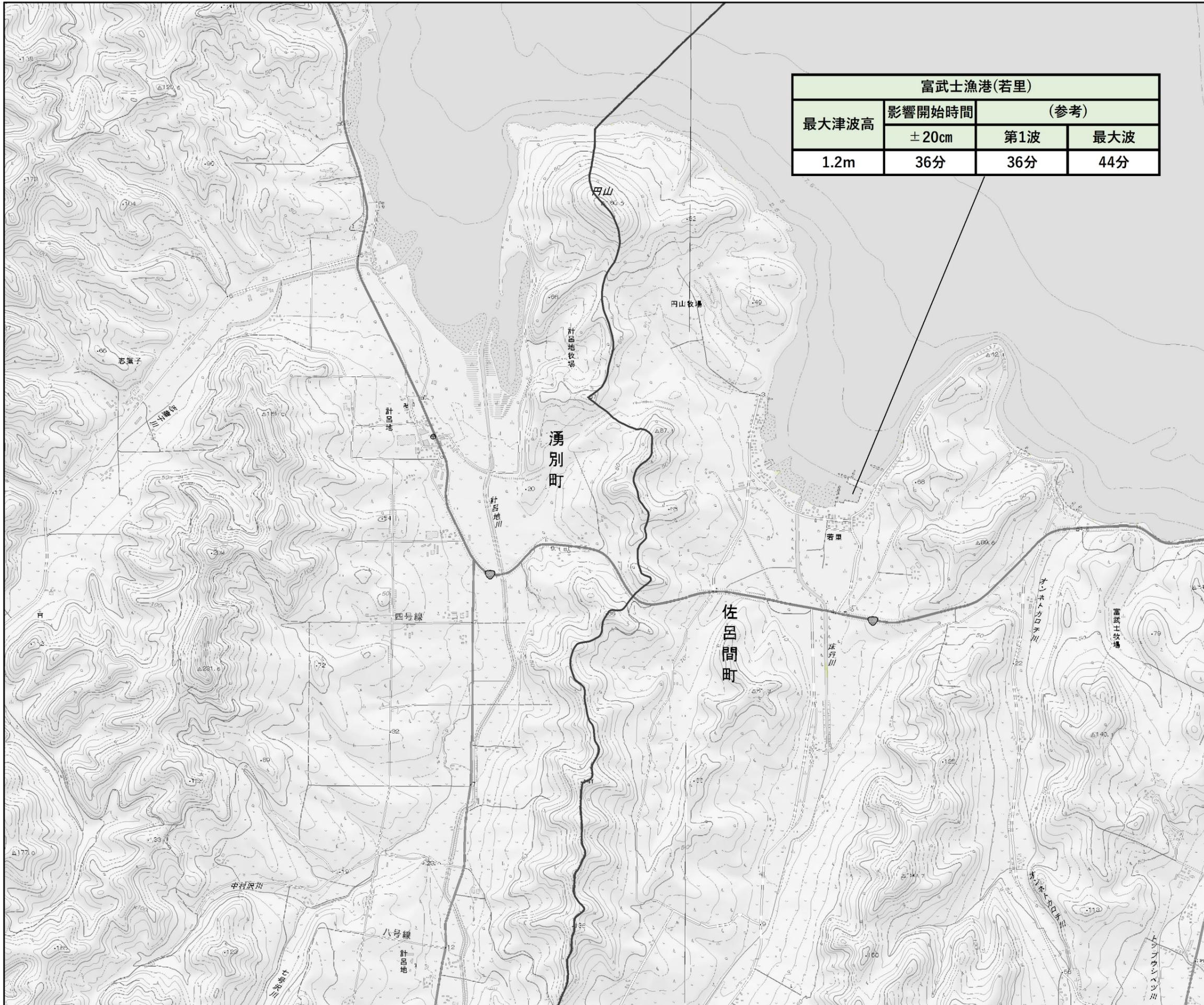
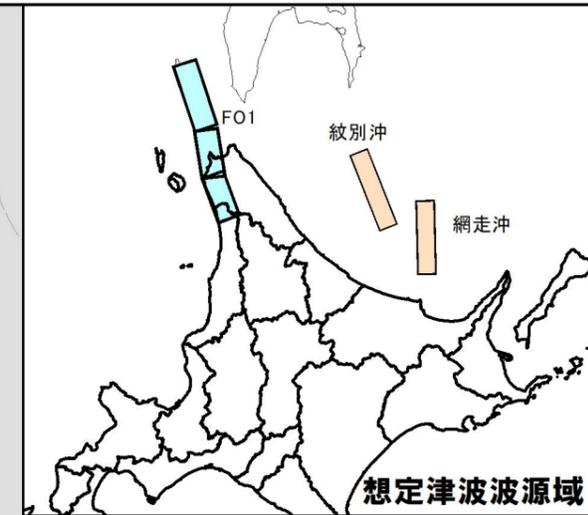


図2

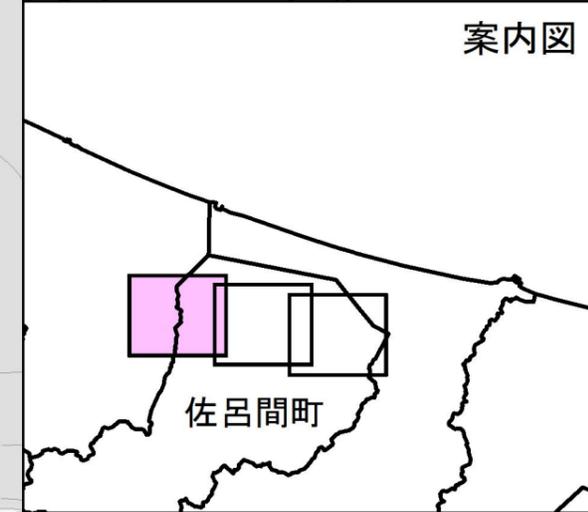




富士漁港(若里)			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
1.2m	36分	36分	44分



案内図



凡例

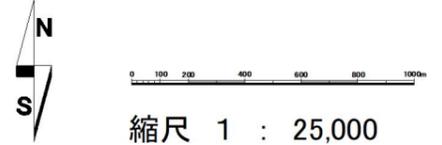
〔浸水深(m)〕

- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

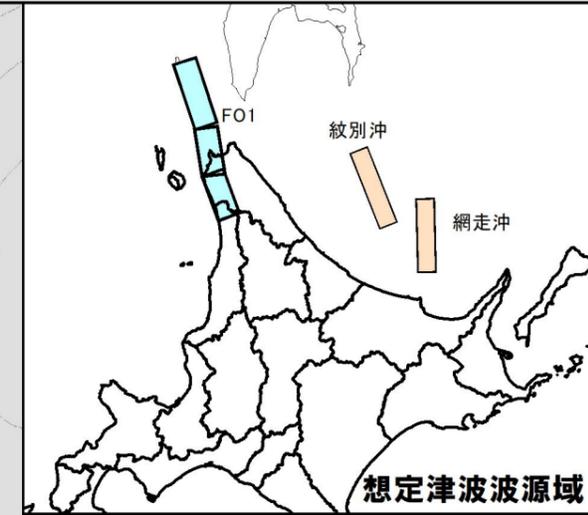
●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 ±20cm	第1波	最大波
0.0m	00分	00分	00分

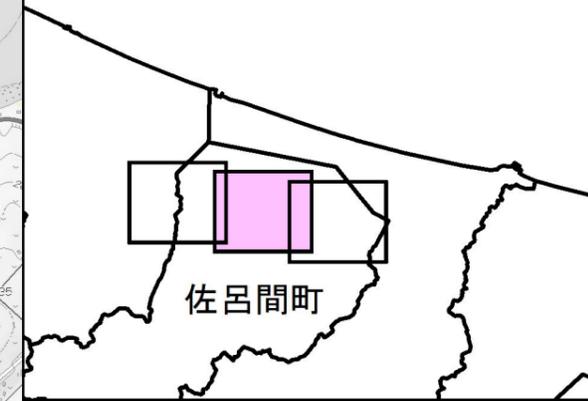
※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



富富士漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
1.1m	41分	41分	41分



案内図



凡例

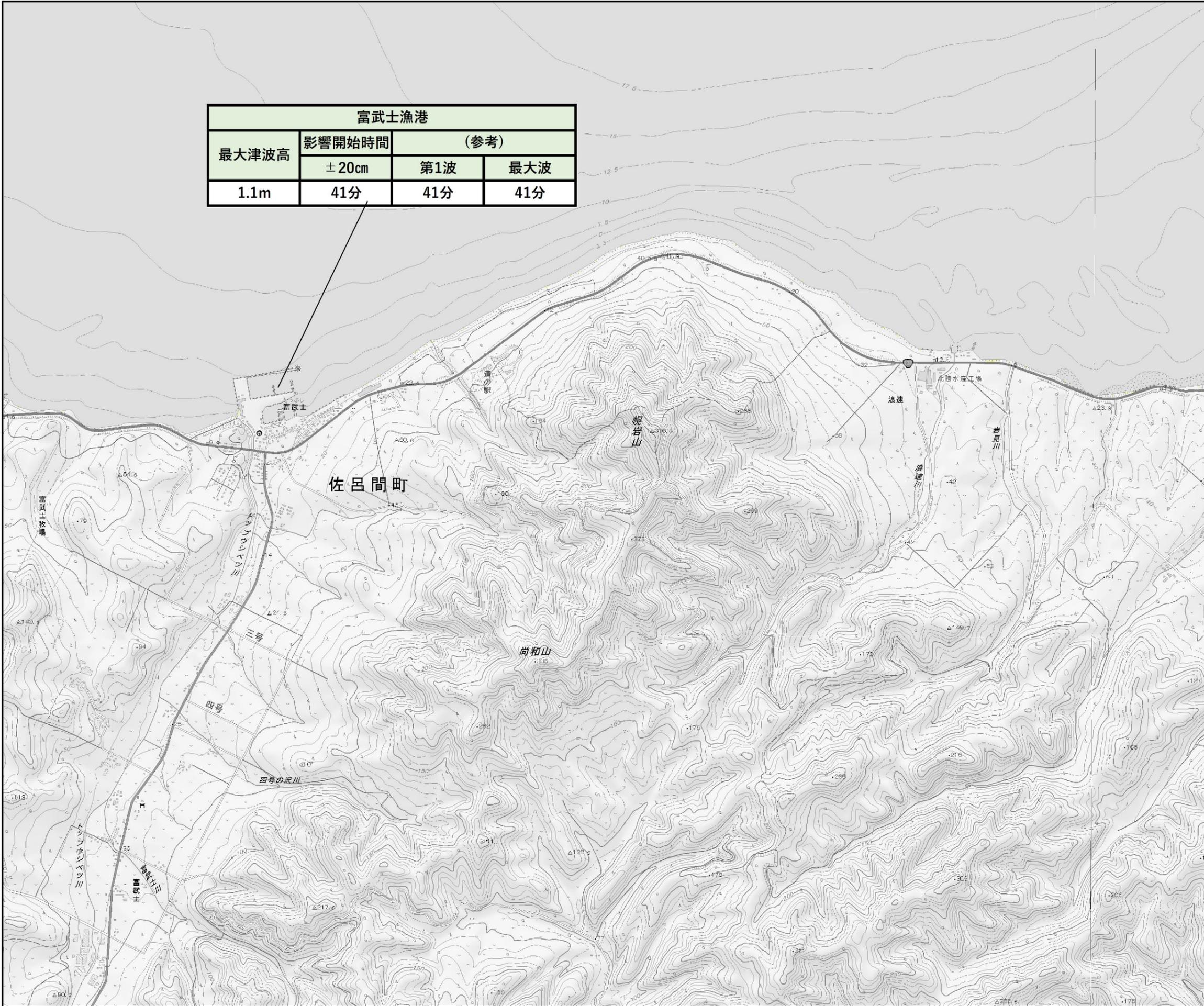
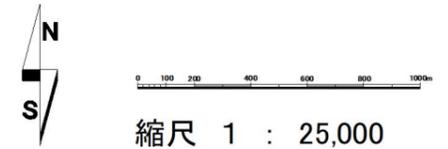
〔浸水深(m)〕

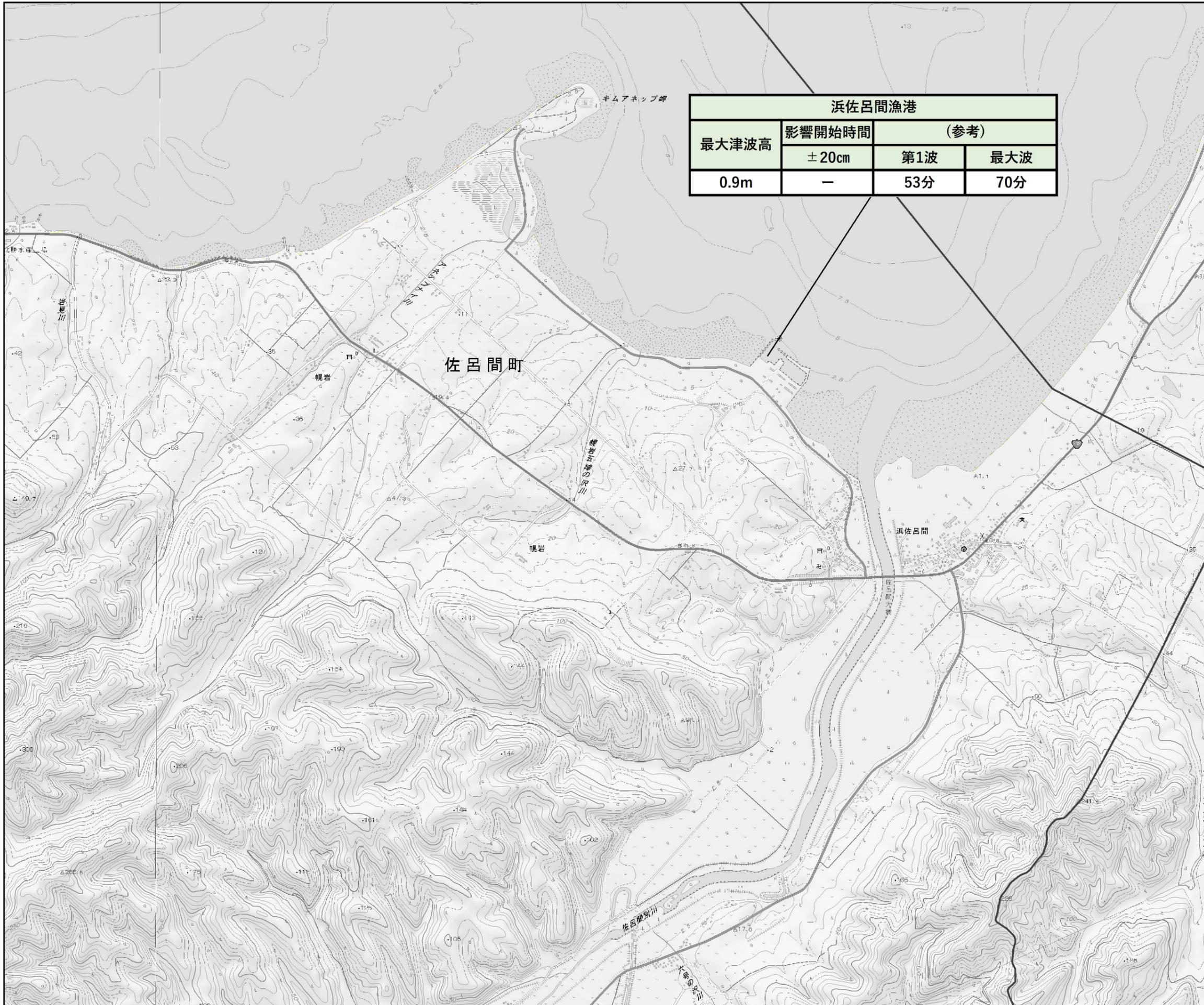
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

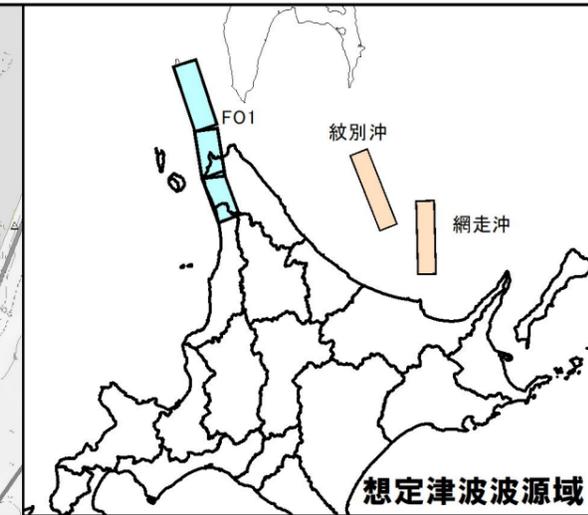
最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 ±20cm	第1波	最大波
0.0m	00分	00分	00分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。

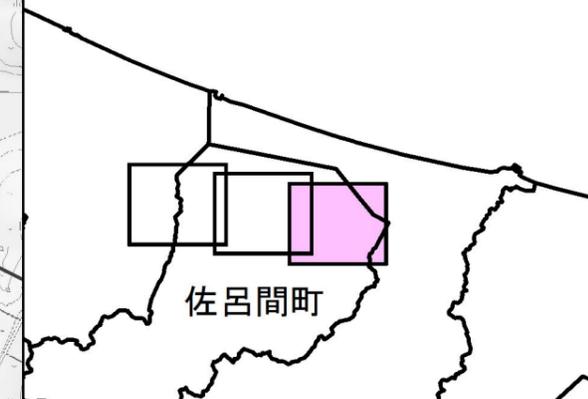




浜佐呂間漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
0.9m	—	53分	70分



案内図



凡例

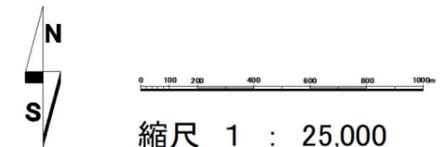
〔浸水深(m)〕

- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 ±20cm	第1波	最大波
0.0m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

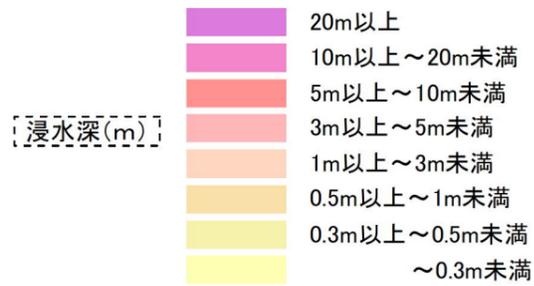
※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



津波浸水想定区域図 市町村別図 表紙 北見市(全4図面)

- [留意事項]
- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
 - 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
 - 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
 - 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深さらに大きくなったりする場合があります。
 - この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
 - 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 - 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
 - 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
 - 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており、必ずしも今回の想定結果とおりにとはならず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
 - 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していただく必要があります。
 - 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

凡例



●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
○.○m	○○分	第1波	最大波
		○○分	○○分

※図2参照
 ±0.2m：津波影響開始時間
 第1波：津波第1波到達時間
 最大波：最大津波到達時間

※注1 各種高さの模式図（図1参照）
 最大水位は、代表地点周辺における最高の津波高さ（標高）です。
 浸水深は、各地の地表面からの水面の高さです。
 浸水域は、海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域です。

※注2 津波影響開始時間と津波到達時間（図2参照）
 津波影響開始時間は、地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面（初期水位）に、±20cmの変動が生じるまでの時間。
 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。
 なお、最大波は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 また、実際の津波到達予想時間はこれよりも早くなる場合もあります。

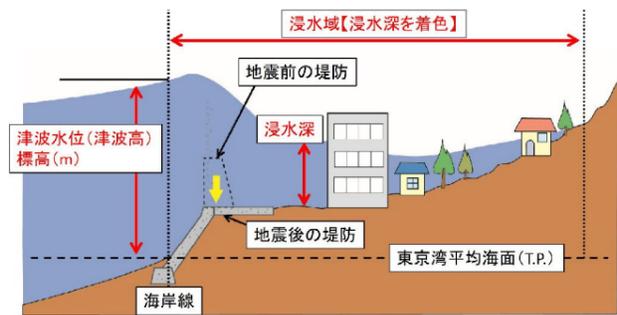
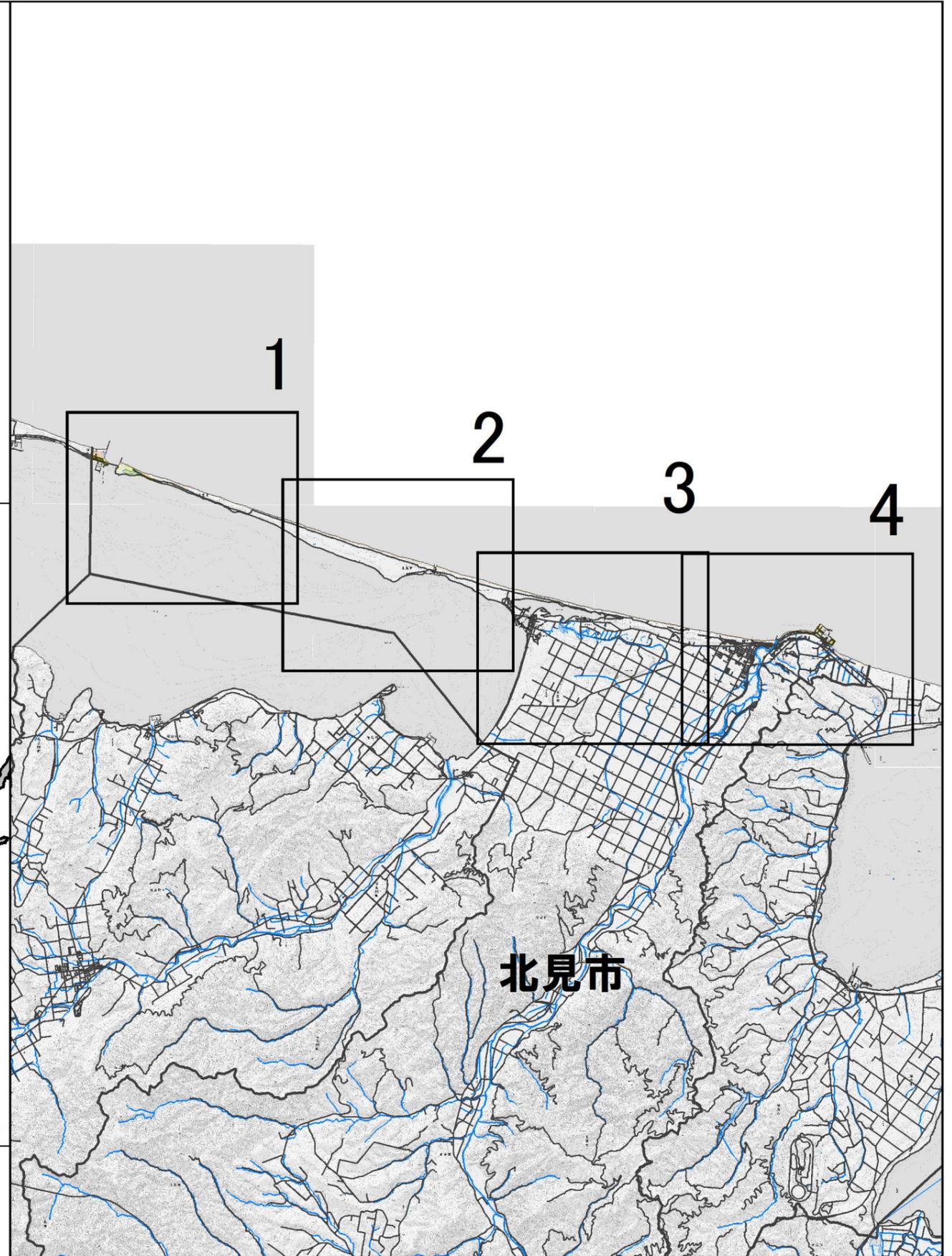
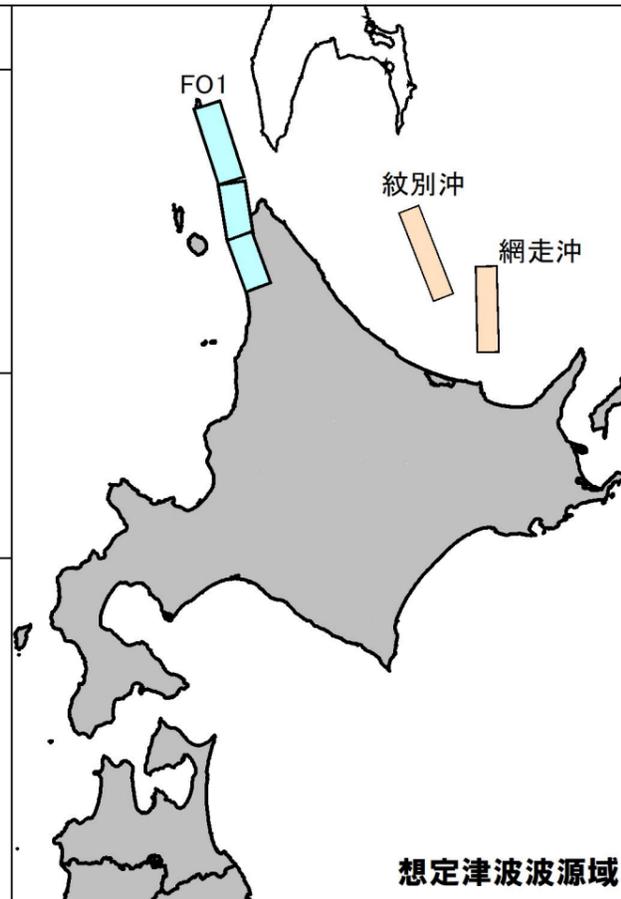


図1 各種高さの模式図

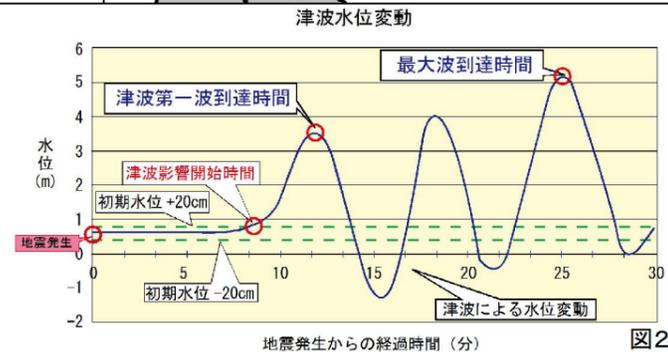
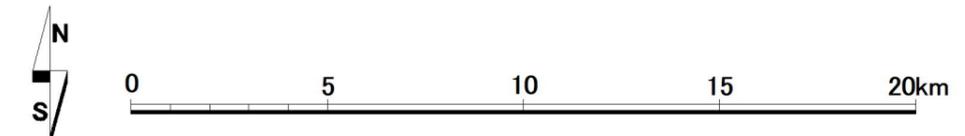
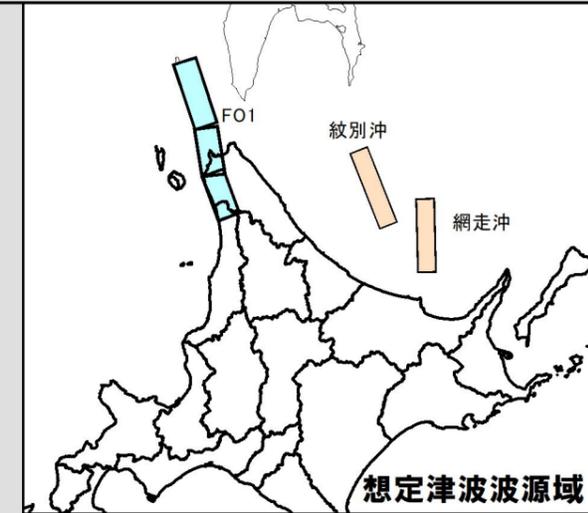


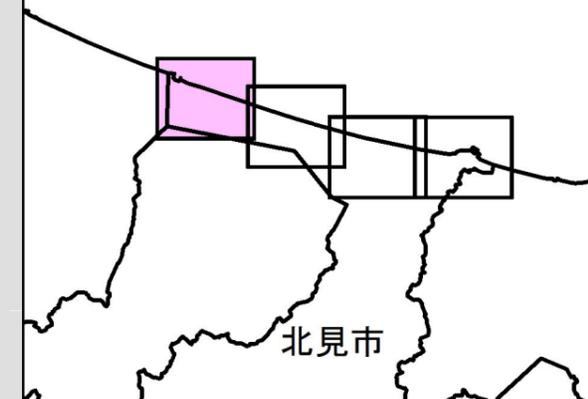
図2



サロマ湖漁港(第1湖口)			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
2.2m	19分	20分	27分



案内図



凡例

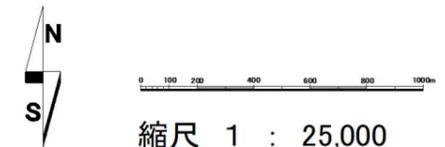
〔浸水深(m)〕

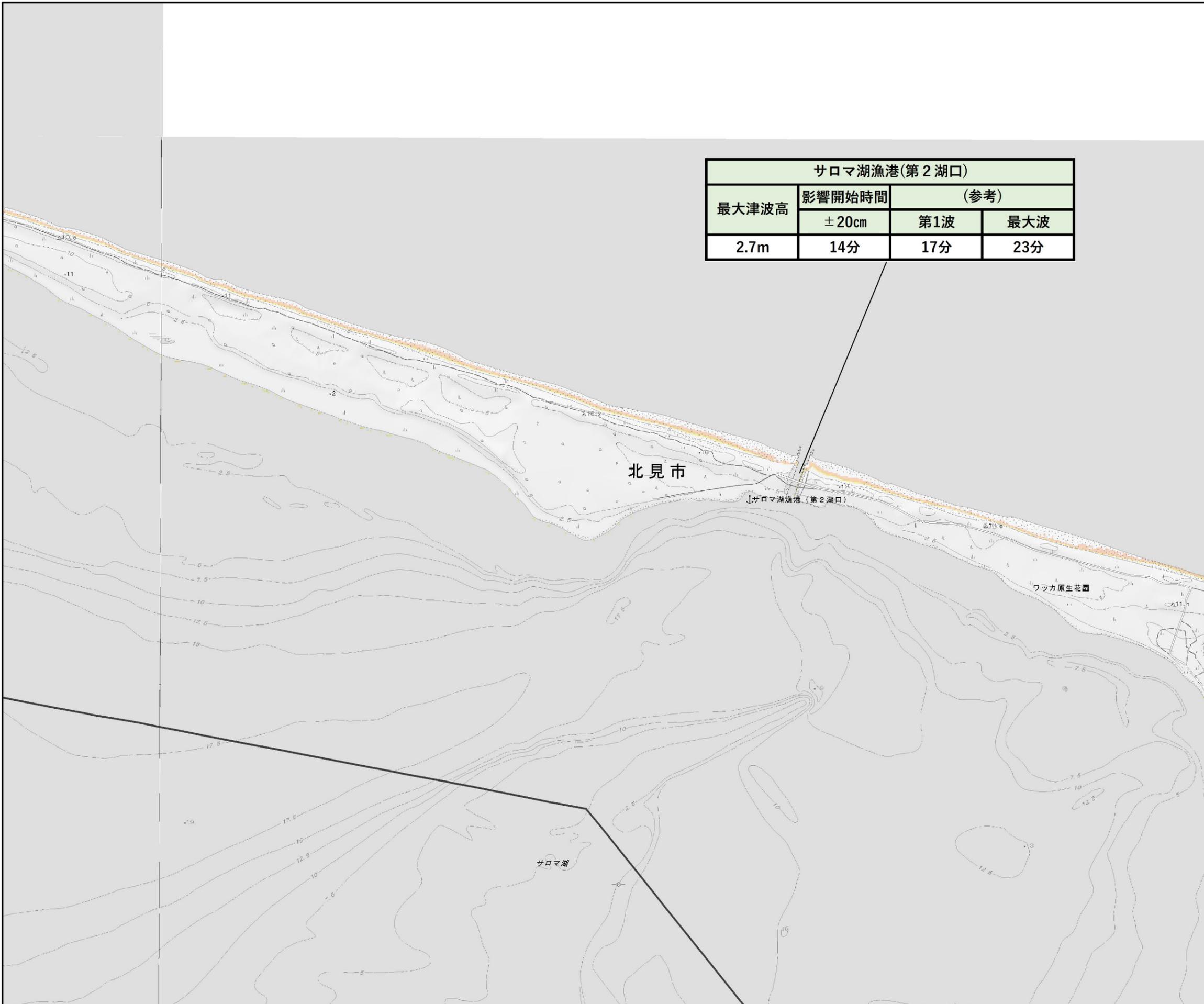
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

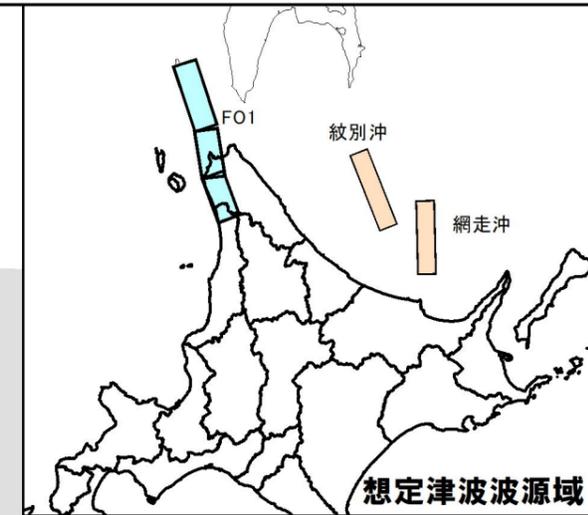
地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
0.0m	00分	00分	00分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。

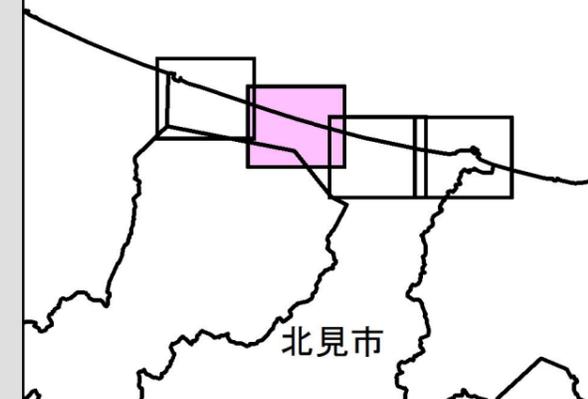




サロマ湖漁港(第2湖口)			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
2.7m	14分	17分	23分



案内図



凡例

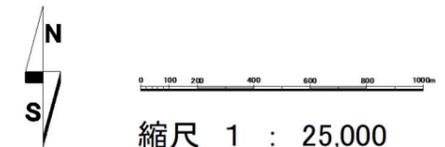
〔浸水深(m)〕

- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

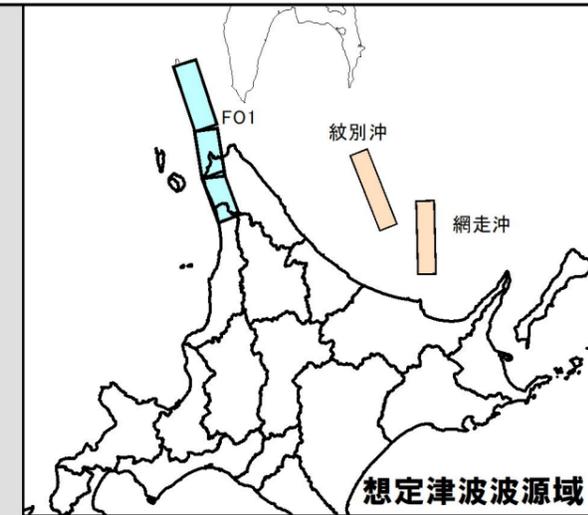
●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
0.0m	00分	00分	00分

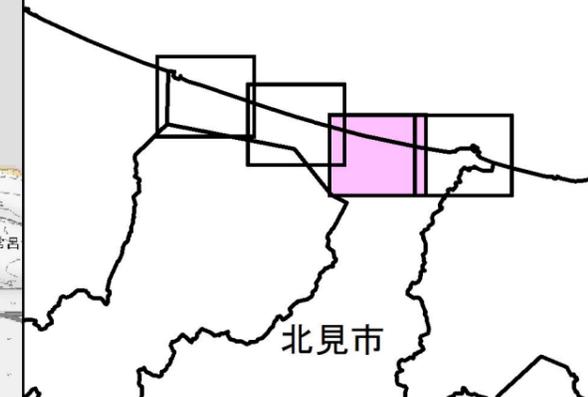
※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



栄浦漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
0.9m	—	59分	71分



案内図



凡例

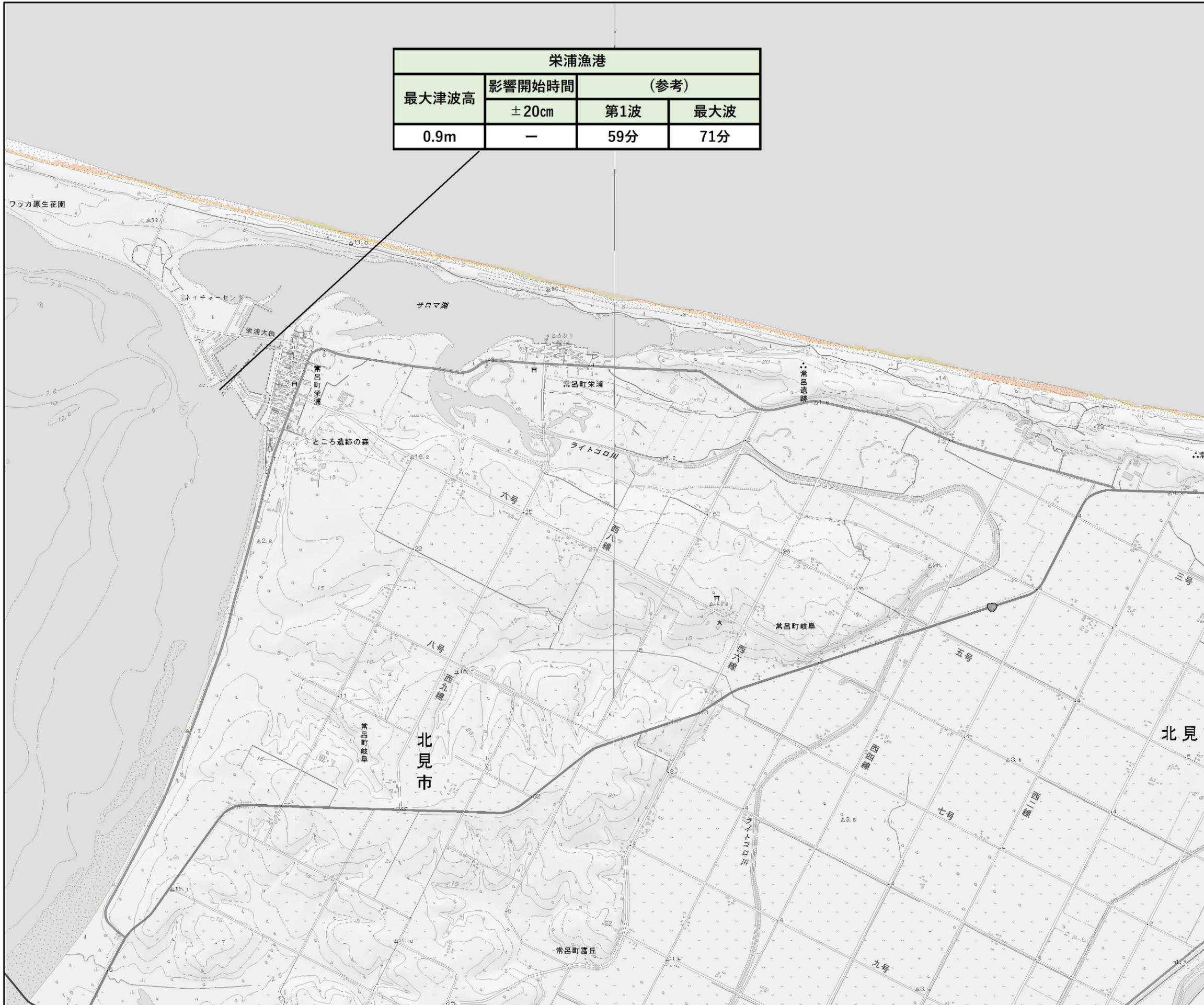
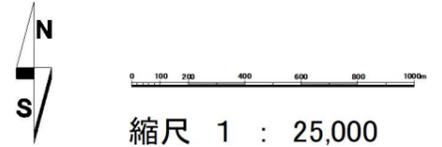
〔浸水深(m)〕

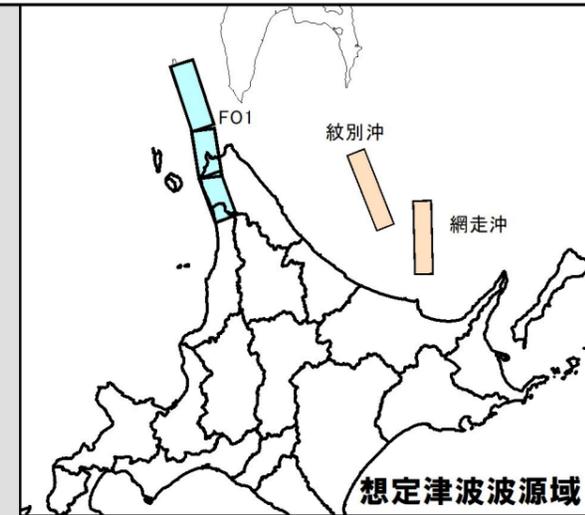
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

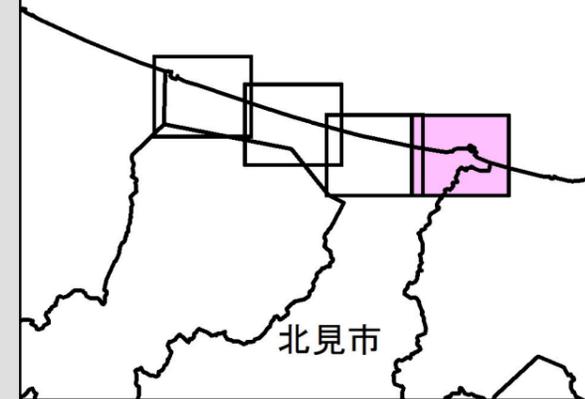
地点名	地点名		
	最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)
	±20cm	第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



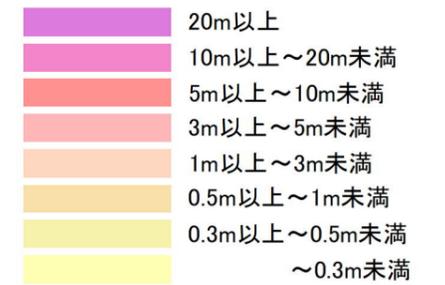


案内図



凡例

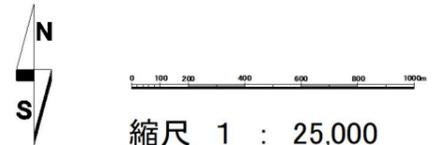
浸水深(m)



●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 ±20cm	第1波	最大波
0.0m	00分	00分	00分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



常呂河口漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
2.9m	12分	16分	16分

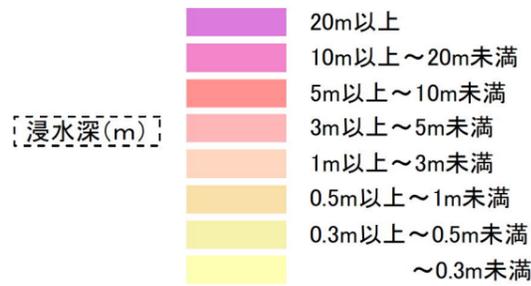
常呂漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
3.1m	12分	15分	18分



津波浸水想定区域図 市町村別図 表紙 網走市(全8図面)

- [留意事項]
- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
 - 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
 - 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
 - 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深さらに大きくなったりする場合があります。
 - この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
 - 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 - 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
 - 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
 - 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており、必ずしも今回の想定結果とおりにはならず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
 - 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していく必要があることにご注意ください。
 - 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

凡例



●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
○.○m	○○分	第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

※図2参照
 ±0.2m：津波影響開始時間
 第1波：津波第1波到達時間
 最大波：最大津波到達時間

※注1 各種高さの模式図（図1参照）
 最大水位は、代表地点周辺における最高の津波高さ（標高）です。
 浸水深は、各地の地表面からの水面の高さです。
 浸水域は、海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域です。

※注2 津波影響開始時間と津波到達時間（図2参照）
 津波影響開始時間は、地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面（初期水位）に、±20cmの変動が生じるまでの時間。
 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。
 なお、最大波は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 また、実際の津波到達予想時間はこれよりも早くなる場合もあります。

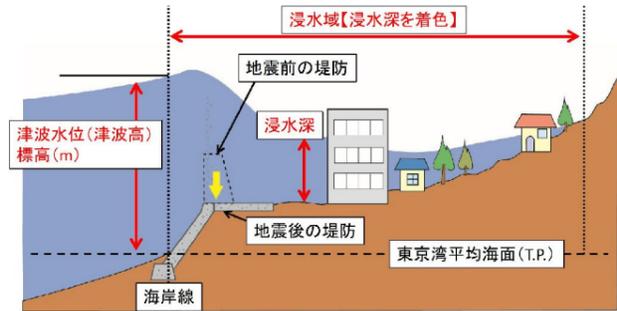
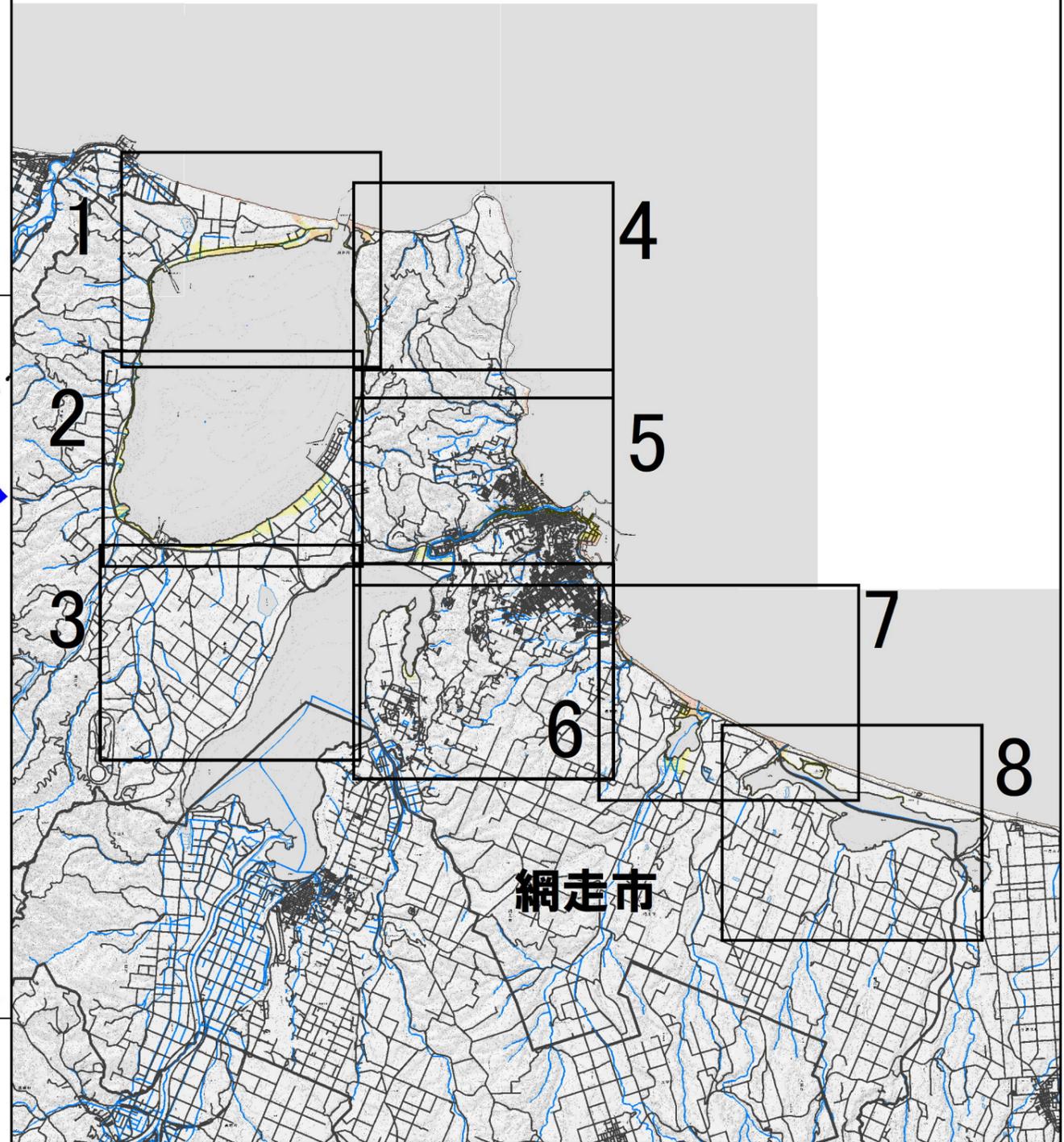
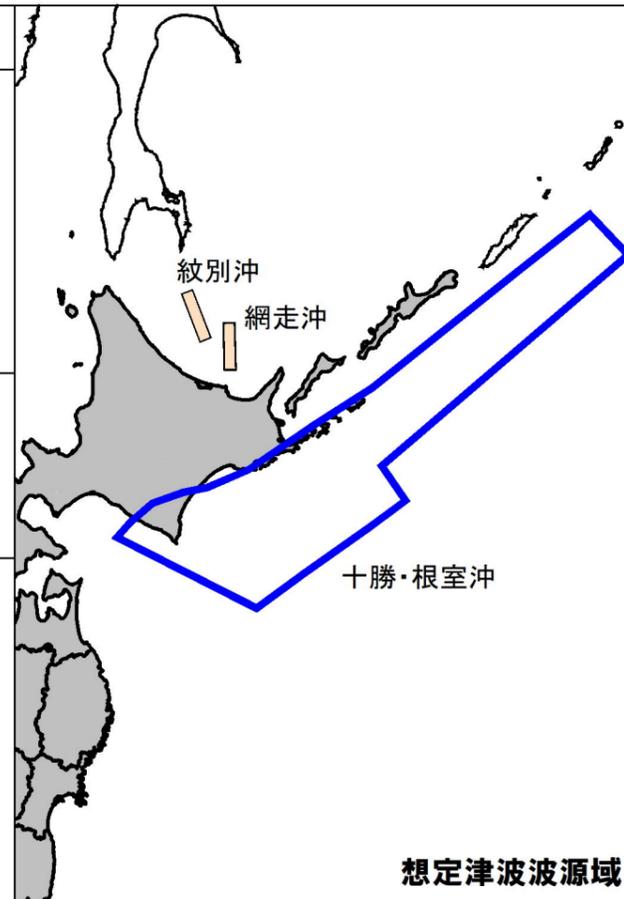


図1 各種高さの模式図

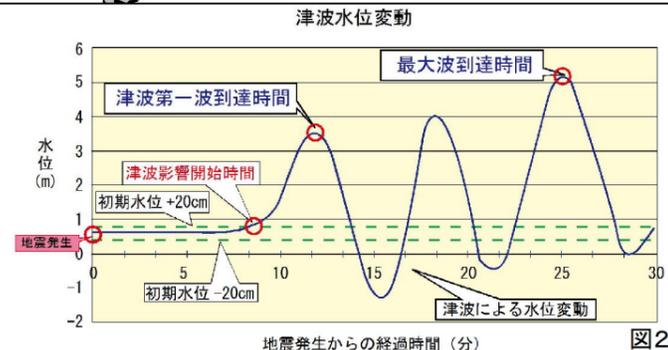
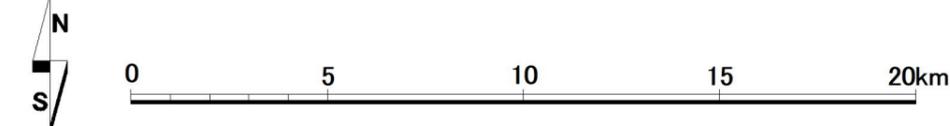
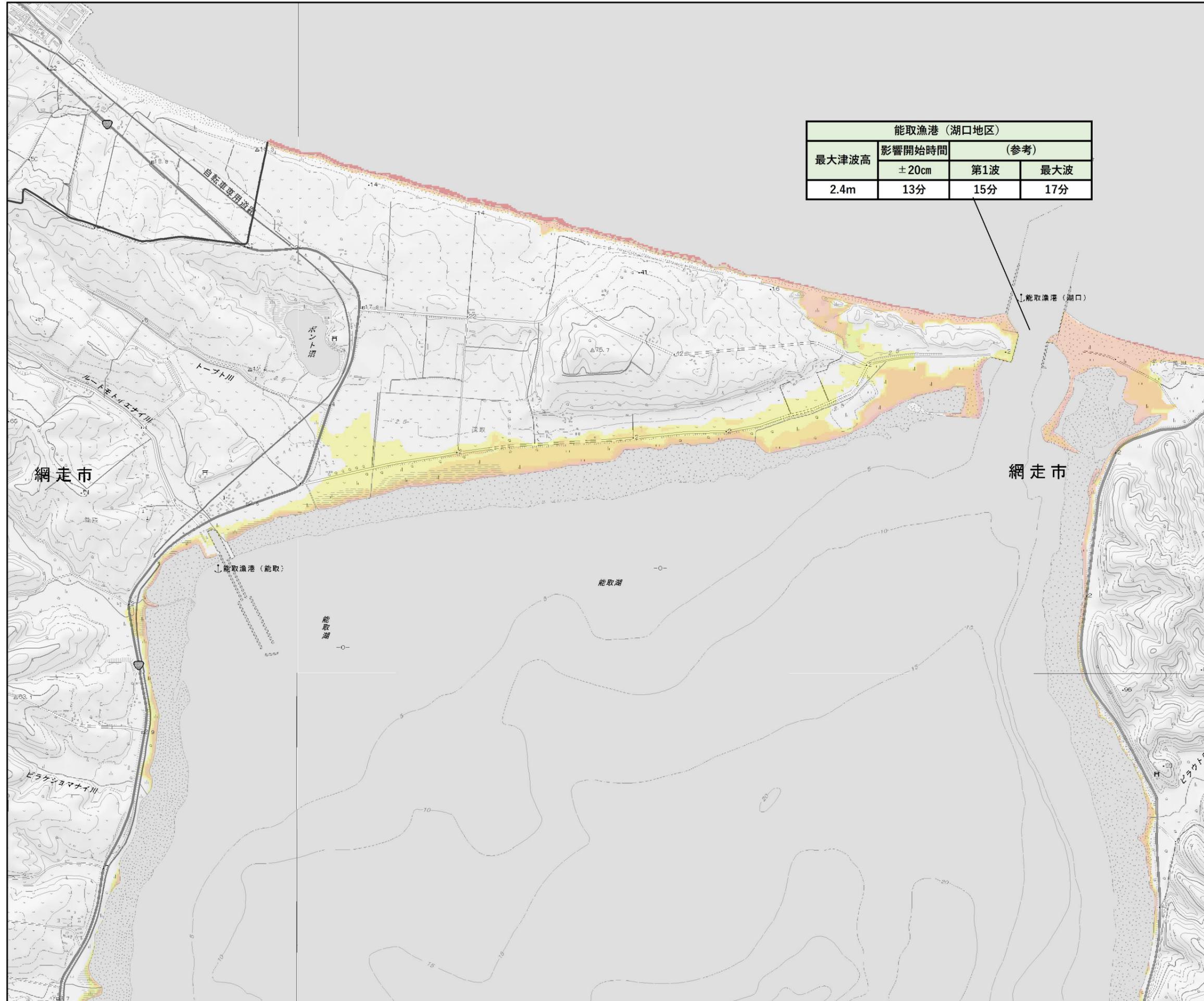


図2



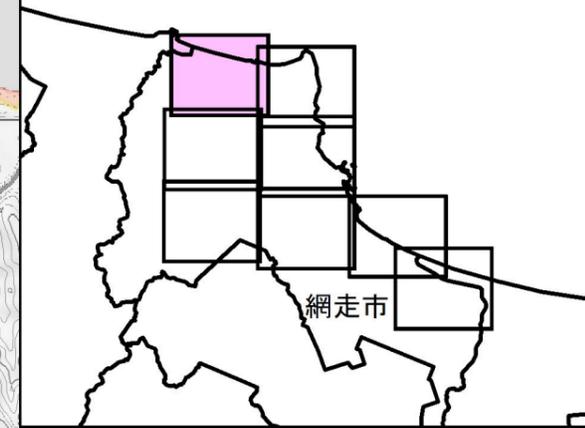


能取漁港 (湖口地区)			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
		±20cm	第1波
2.4m	13分	15分	17分



想定津波波源域

案内図



凡例

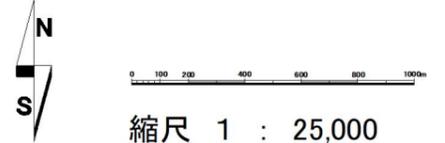
〔浸水深(m)〕

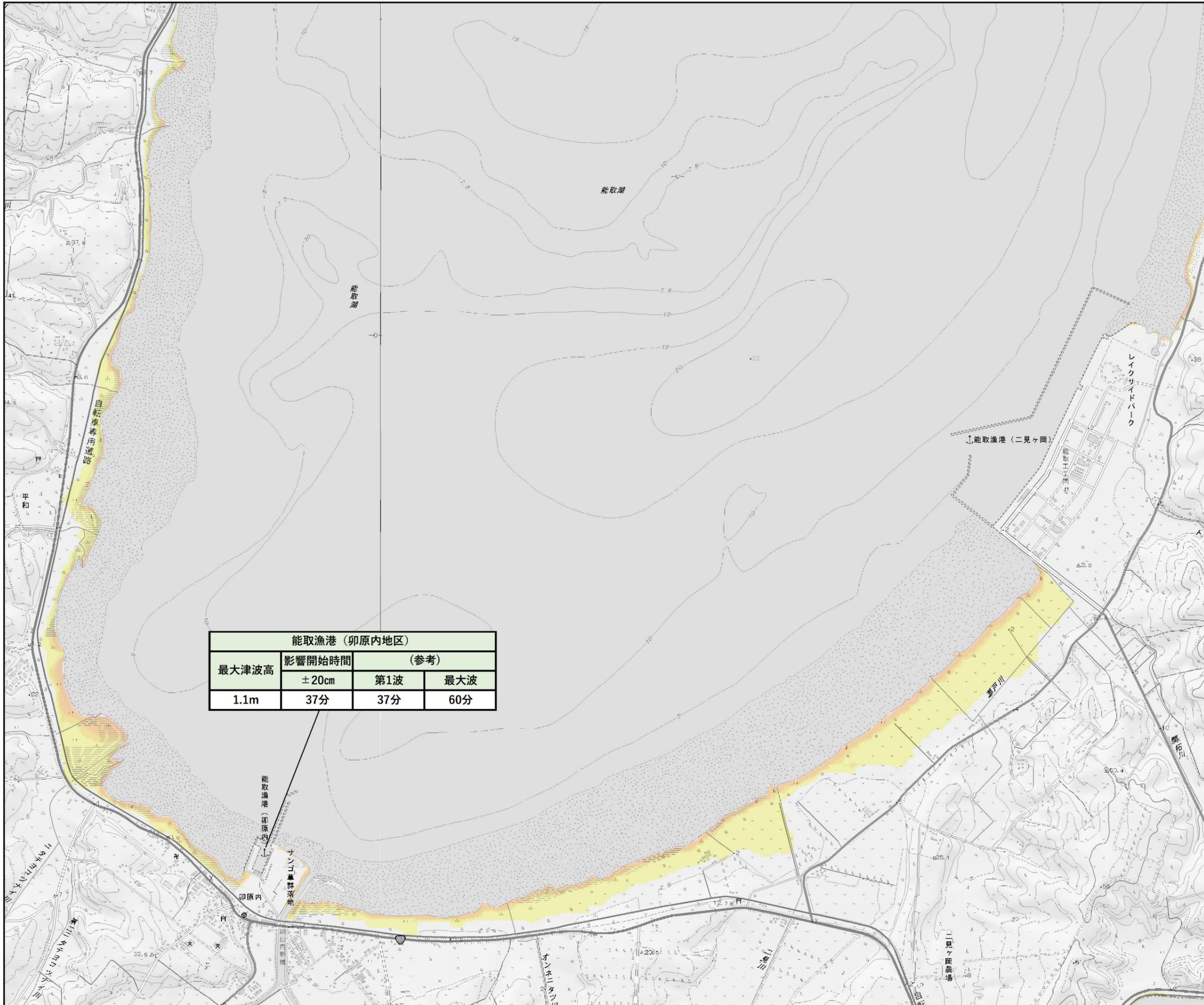
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 ±20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



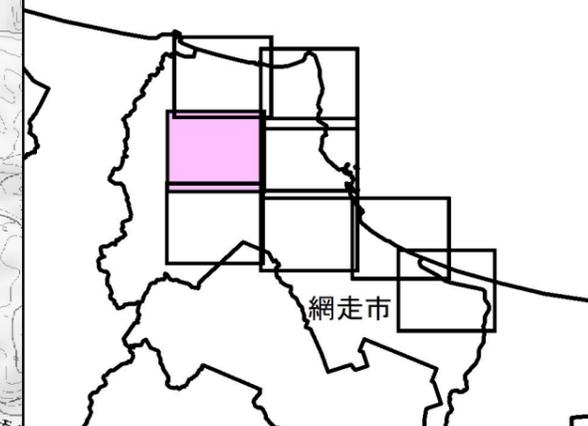


能取漁港（卯原内地区）			
最大津波高	影響開始時間	（参考）	
	±20cm	第1波	最大波
1.1m	37分	37分	60分



想定津波波源域

案内図



凡例

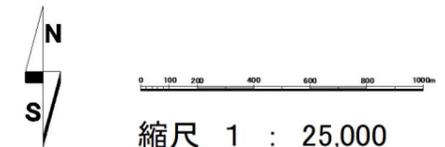
〔浸水深(m)〕

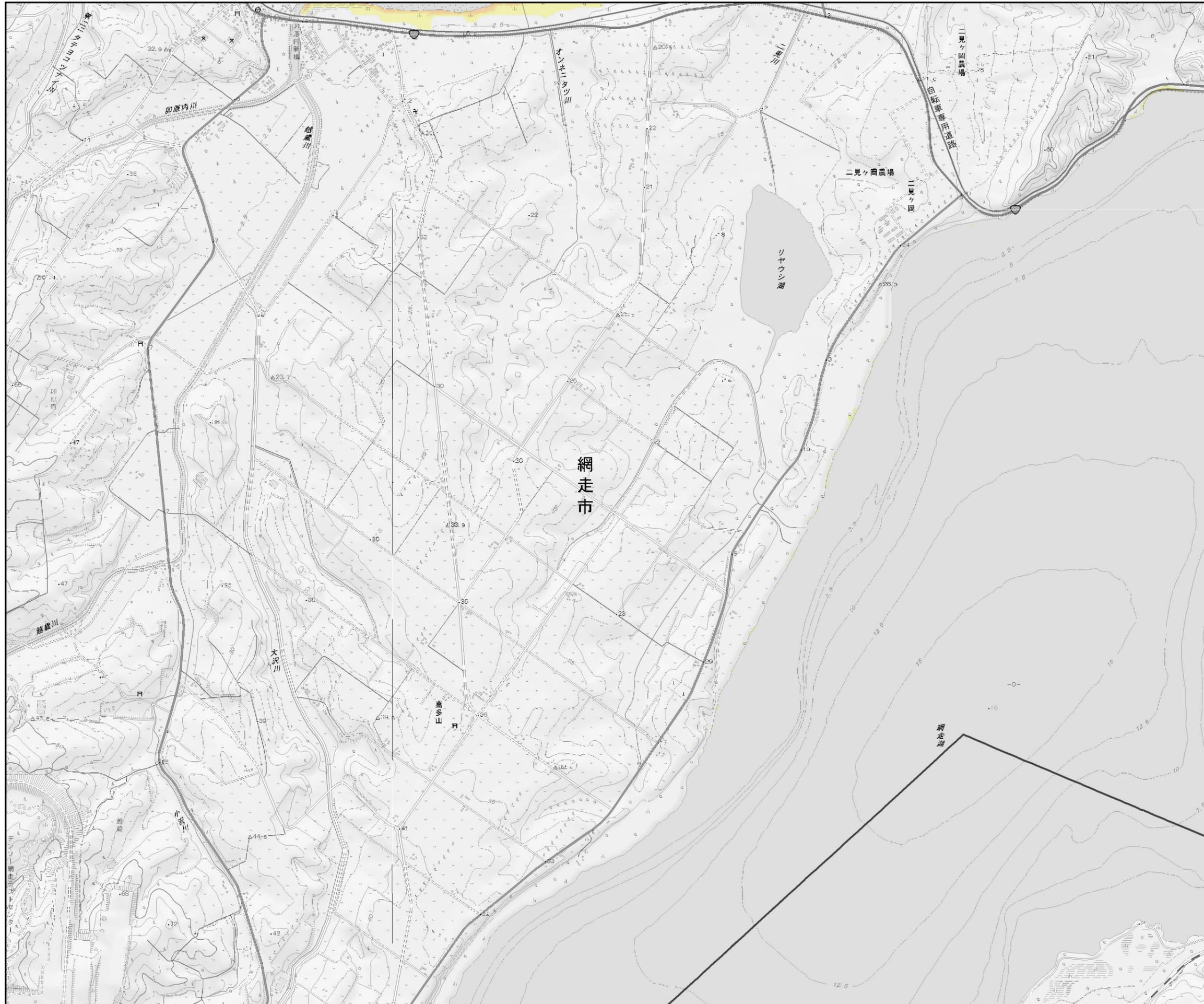
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 ±20cm	第1波	最大波
0.0m	00分	00分	00分

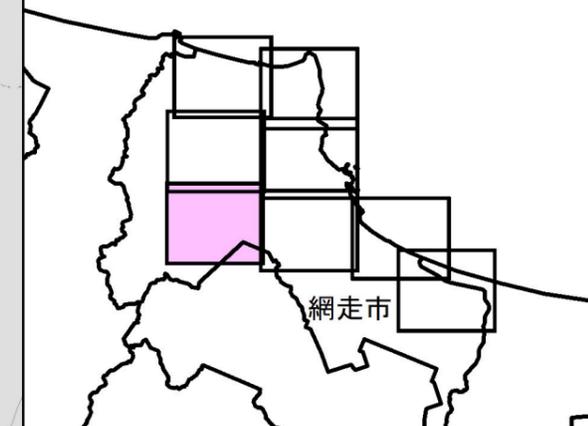
※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





想定津波波源域

案内図



凡例

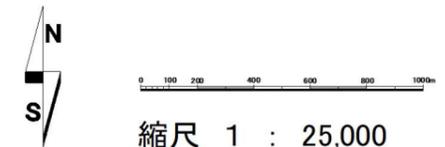
〔浸水深(m)〕

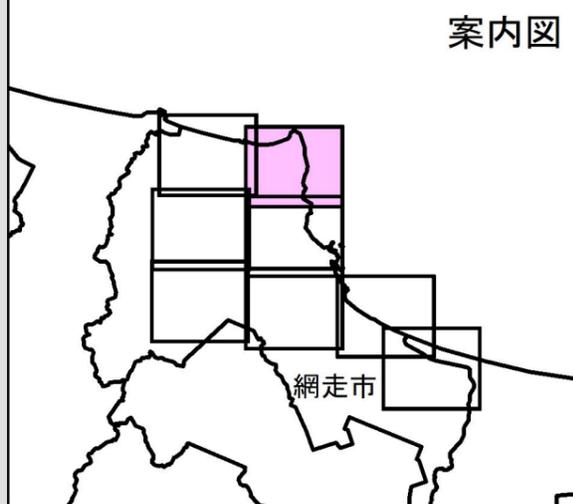
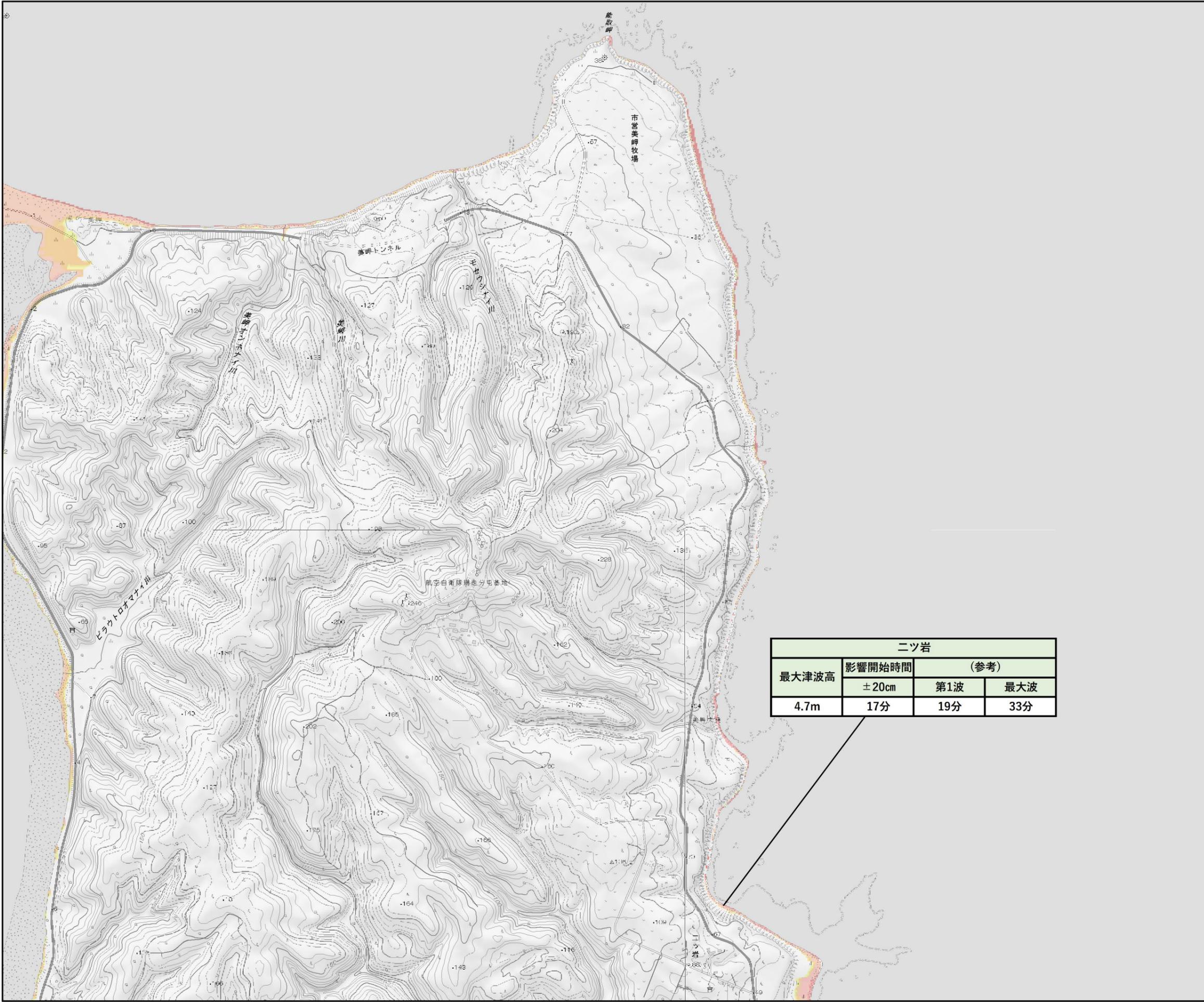
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名	
	影響開始時間 ±20cm	(参考) 第1波 最大波
0.0m	〇〇分	〇〇分 〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





凡例

〔浸水深(m)〕

20m以上
10m以上～20m未満
5m以上～10m未満
3m以上～5m未満
1m以上～3m未満
0.5m以上～1m未満
0.3m以上～0.5m未満
～0.3m未満

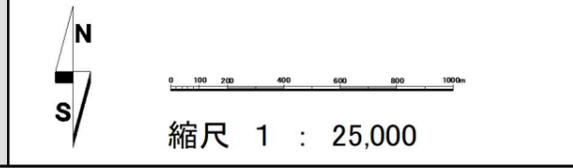
ニツ岩

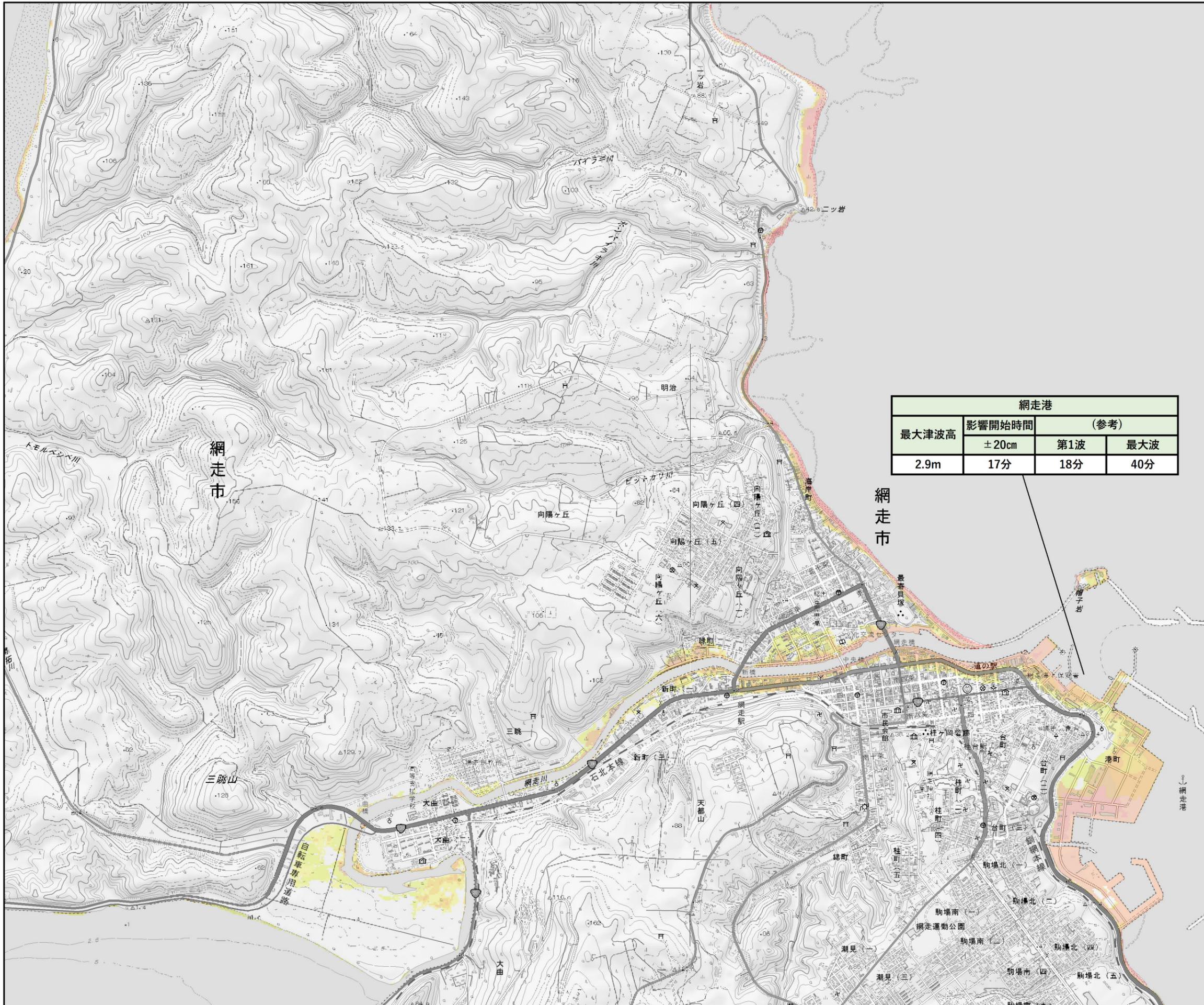
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
4.7m	17分	19分	33分

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 ±20cm	第1波	最大波
0.0m	00分	00分	00分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



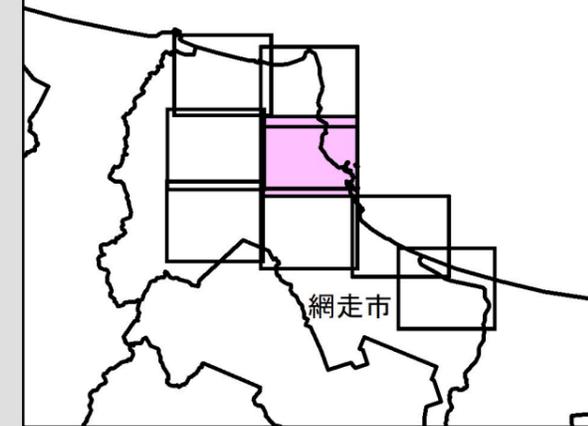


網走港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
2.9m	17分	18分	40分



想定津波波源域

案内図



凡例

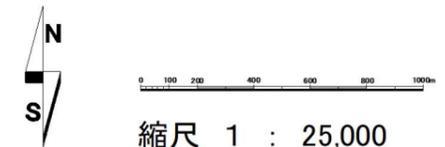
〔浸水深(m)〕

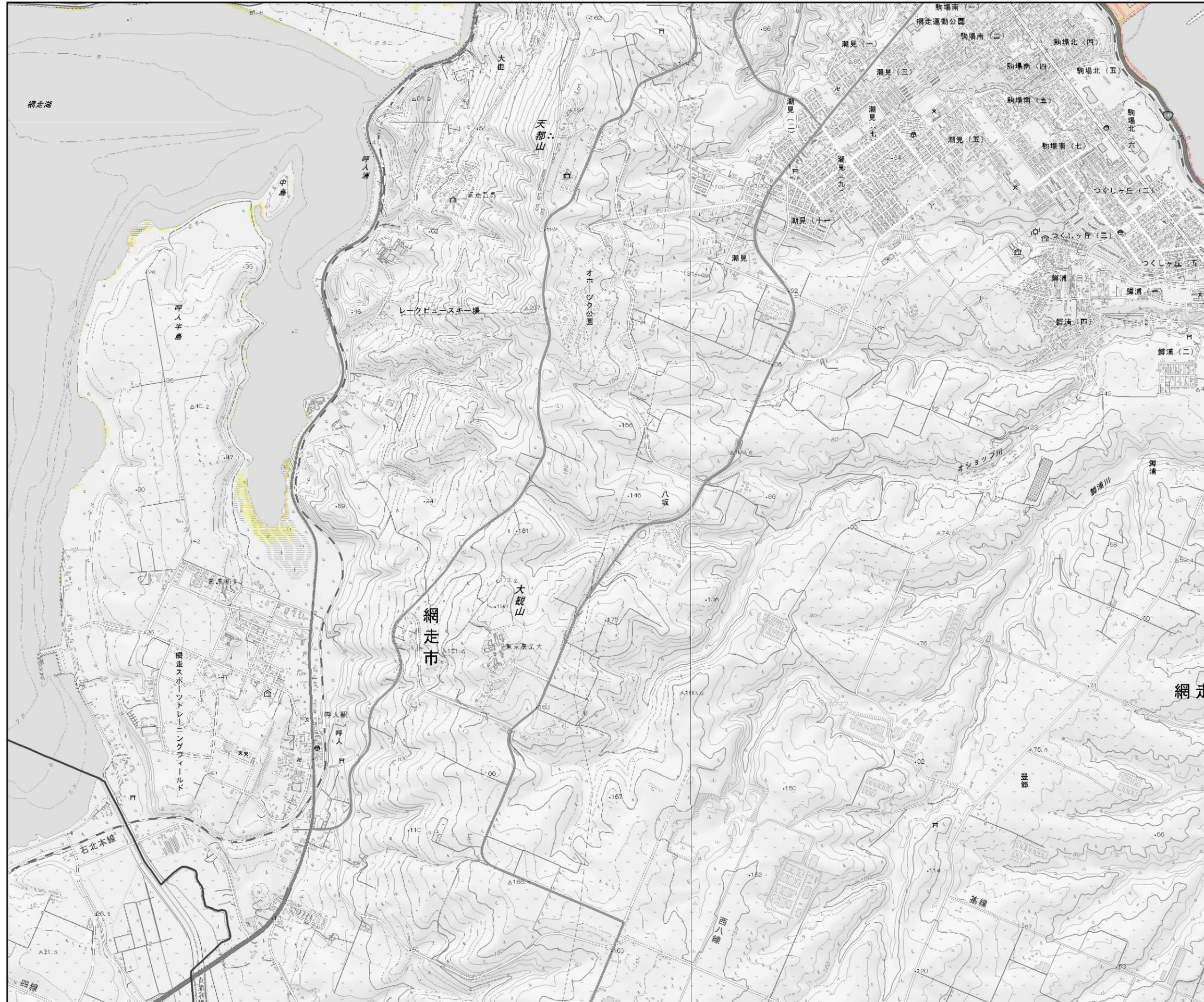
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

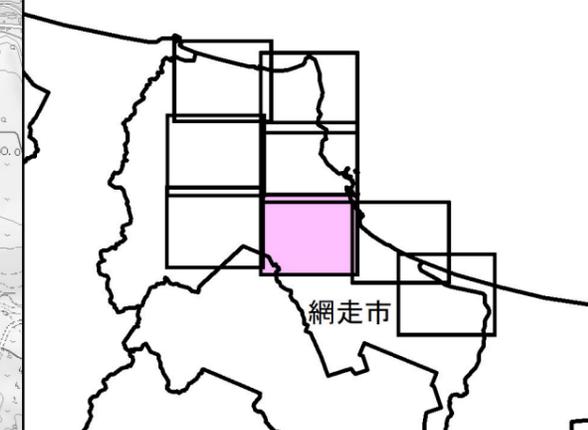
※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





想定津波波源域

案内図



凡例

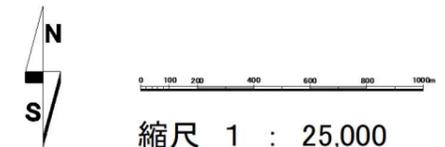
〔浸水深(m)〕

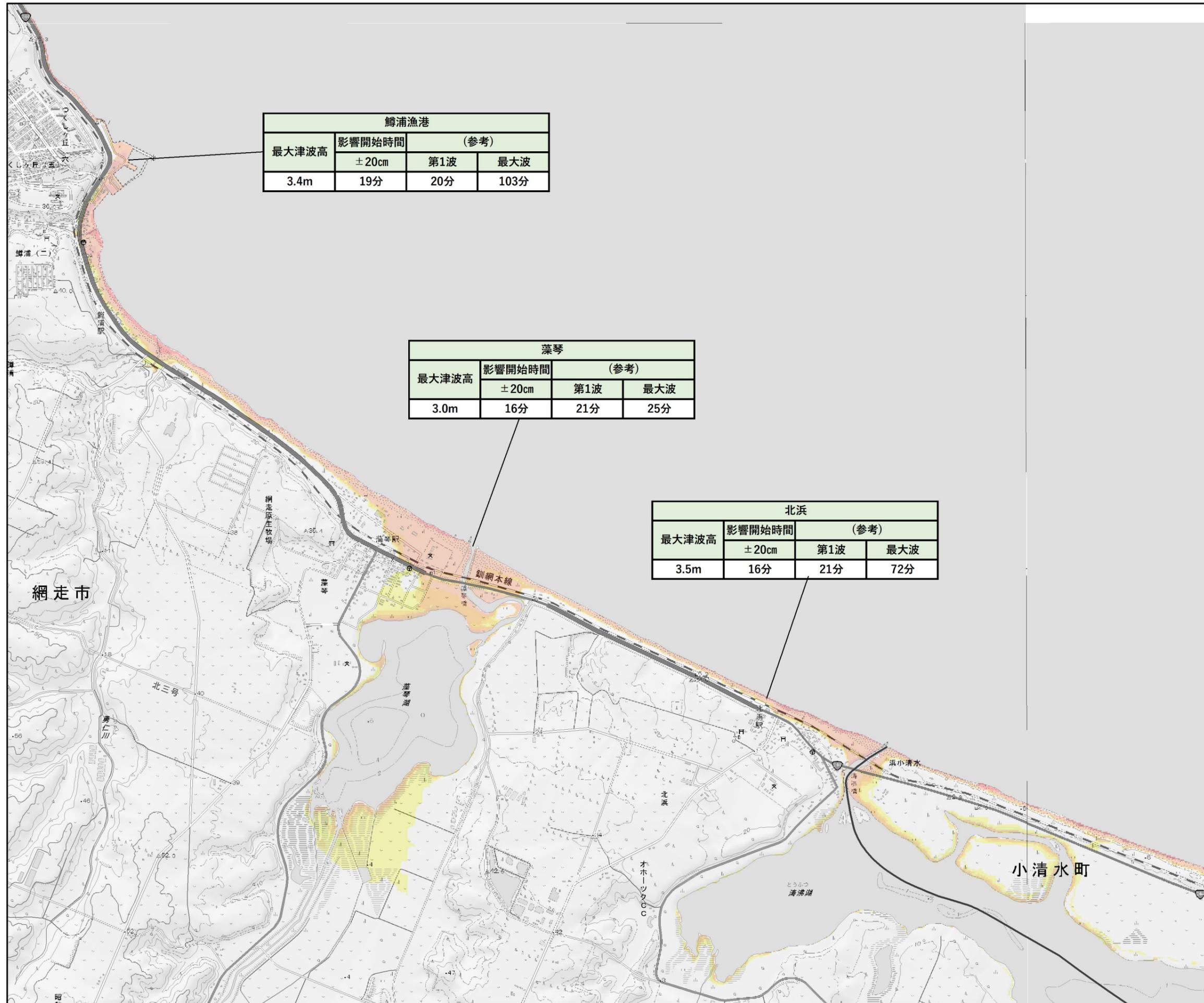
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





鱒浦漁港			
最大津波高	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
3.4m	19分	20分	103分

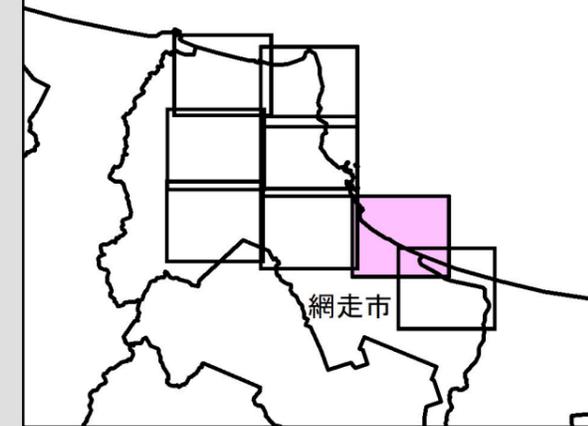
藻琴			
最大津波高	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
3.0m	16分	21分	25分

北浜			
最大津波高	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
3.5m	16分	21分	72分



想定津波波源域

案内図



凡例

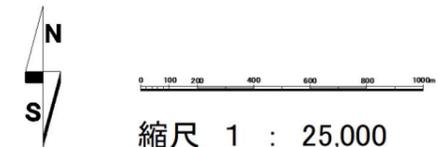
〔浸水深(m)〕

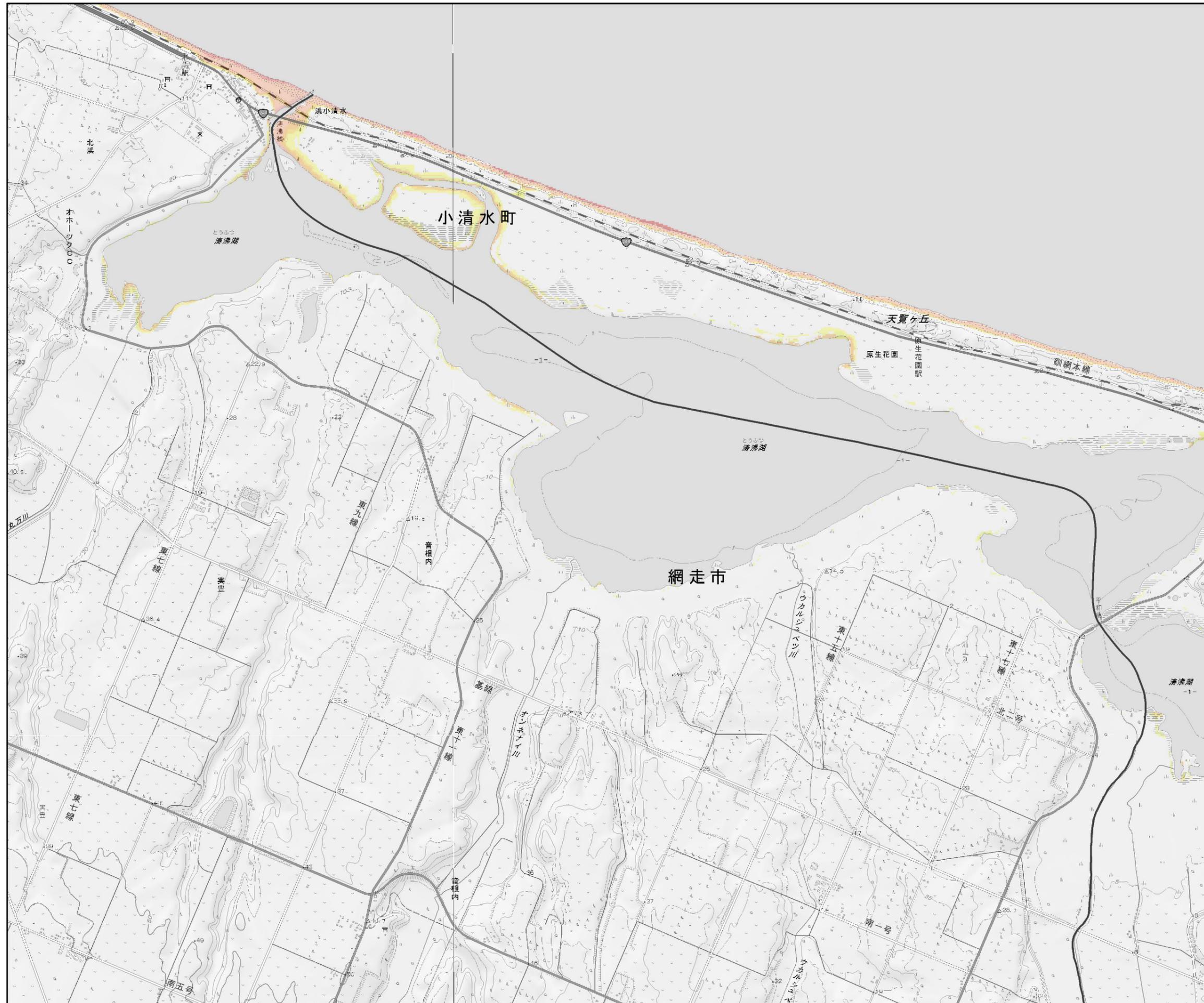
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

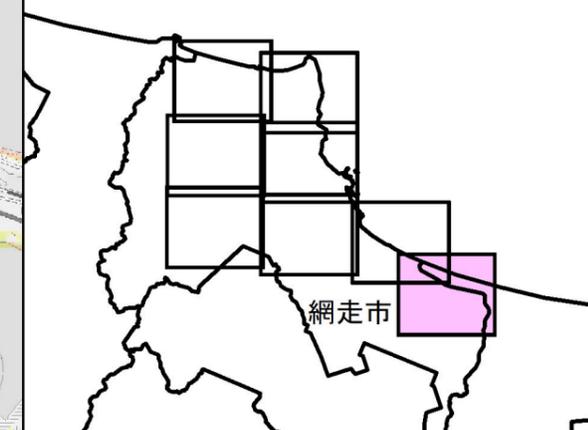
※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





想定津波波源域

案内図



凡例

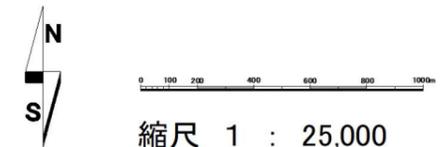
〔浸水深(m)〕

- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

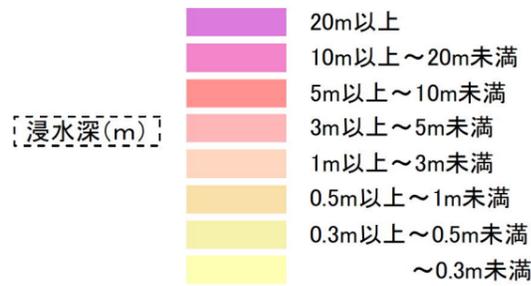
※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



津波浸水想定区域図 市町村別図 表紙 小清水町(全2図面)

- [留意事項]**
- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
 - 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
 - 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
 - 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深さらに大きくなったりする場合があります。
 - この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
 - 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 - 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
 - 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
 - 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており、必ずしも今回の想定結果とおりにとはならず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
 - 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していただく必要があります。
 - 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

凡 例



●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
○.○m	○○分	第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

※図2参照
 ±0.2m : 津波影響開始時間
 第1波 : 津波第1波到達時間
 最大波 : 最大津波到達時間

※注1 各種高さの模式図（図1参照）
 最大水位は、代表地点周辺における最高の津波高さ（標高）です。
 浸水深は、各地の地表面からの水面の高さです。
 浸水域は、海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域です。

※注2 津波影響開始時間と津波到達時間（図2参照）
 津波影響開始時間は、地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面（初期水位）に、±20cmの変動が生じるまでの時間。
 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。
 なお、最大波は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 また、実際の津波到達予想時間はこれよりも早くなる場合もあります。

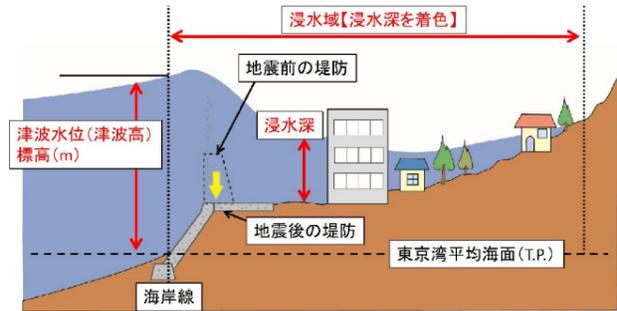
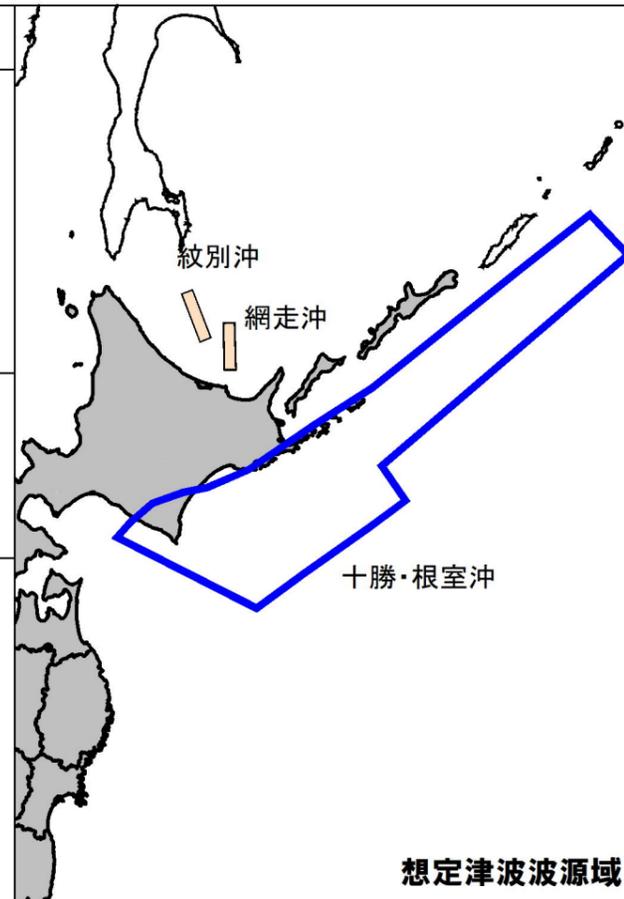


図1 各種高さの模式図

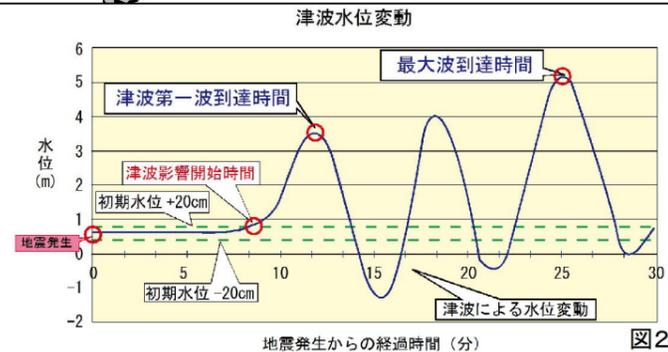
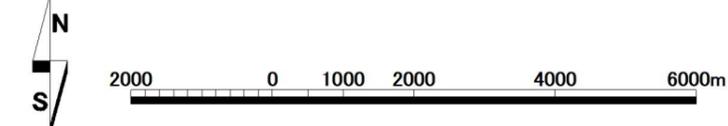
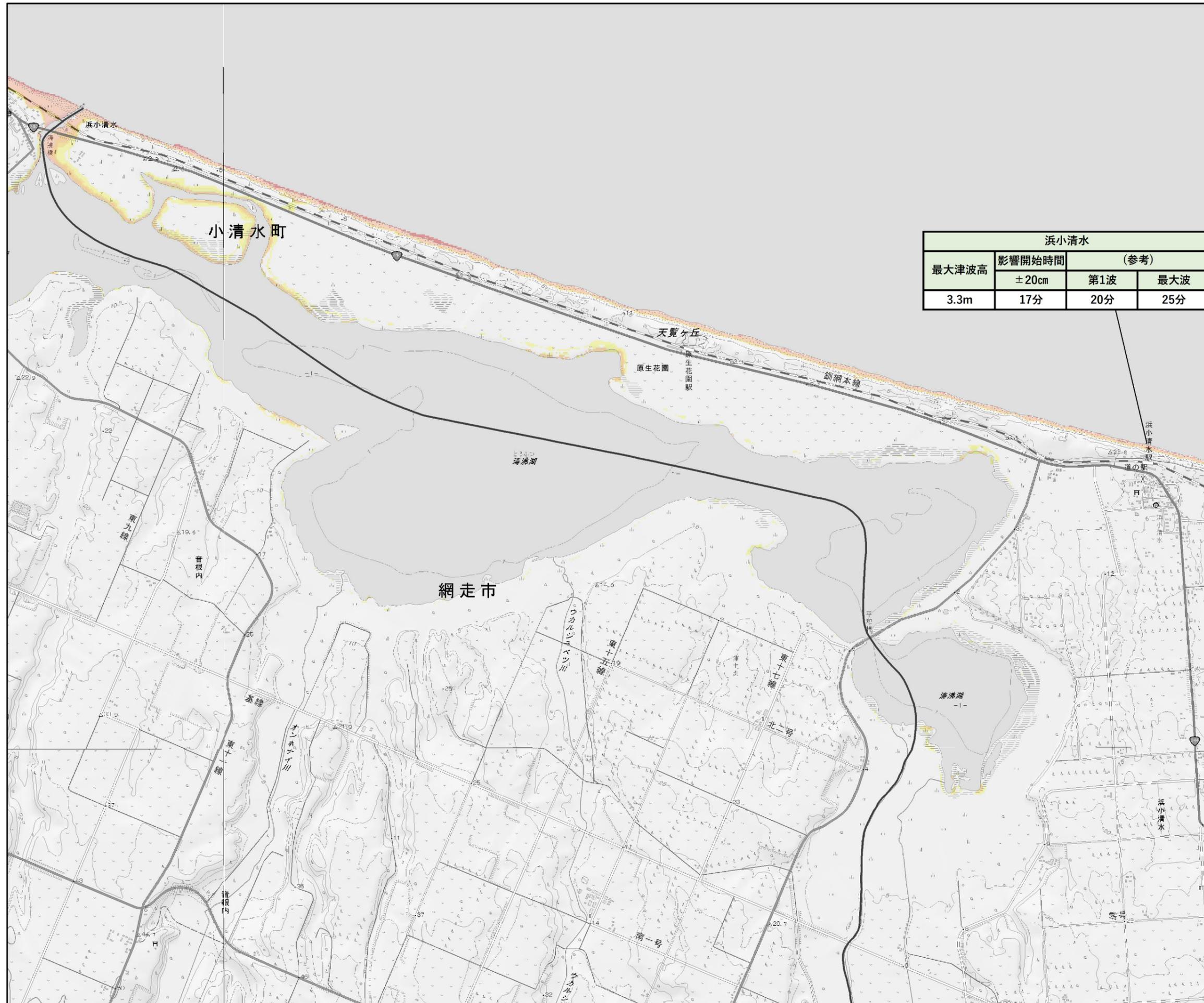


図2





浜小清水			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
3.3m	17分	20分	25分



想定津波波源域



案内図

凡例

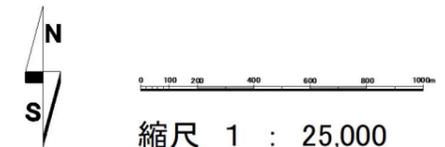
〔浸水深(m)〕

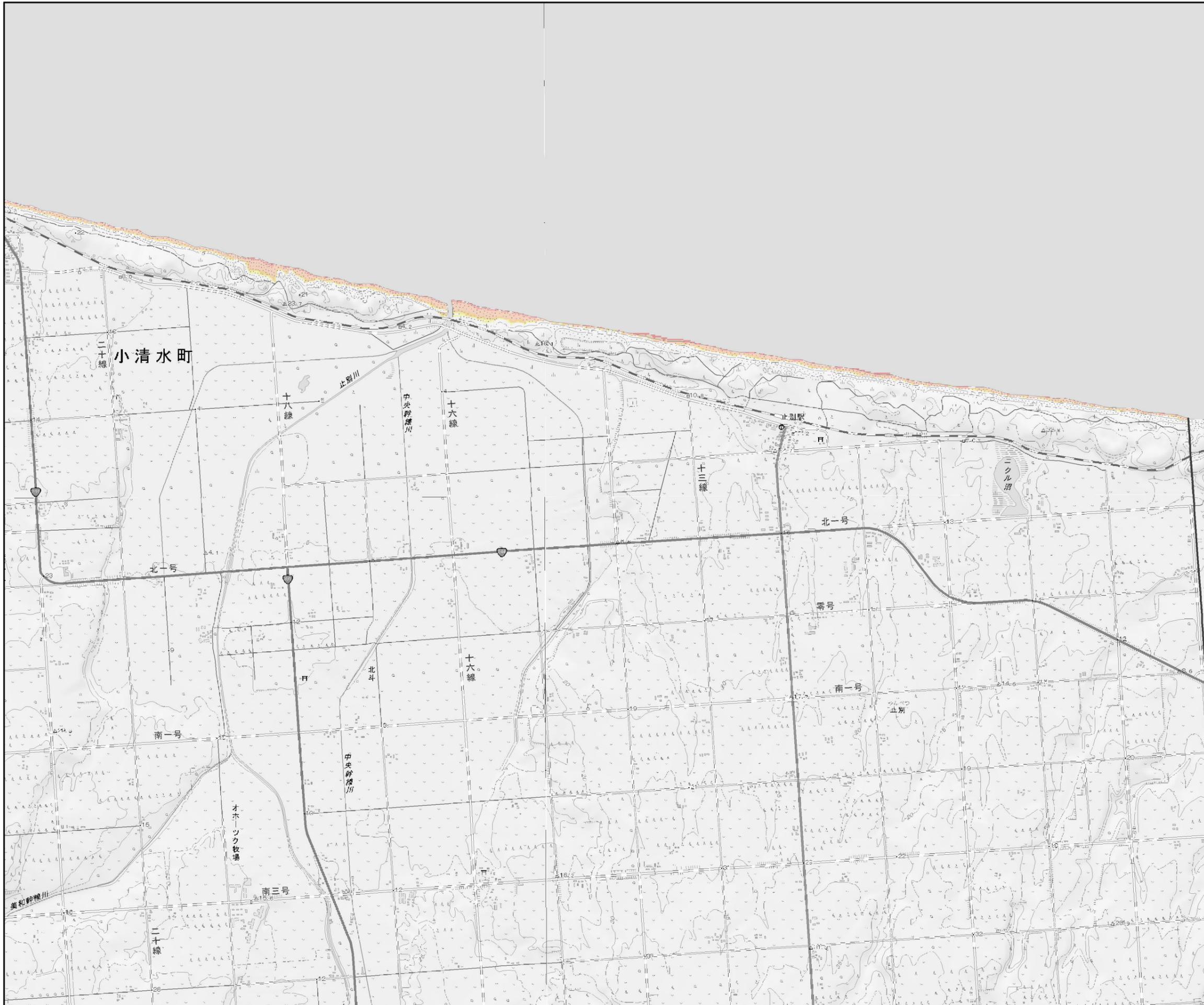
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 ±20cm	第1波	最大波
0.0m	00分	00分	00分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





想定津波波源域



案内図

凡例

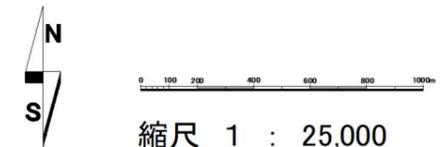
〔浸水深(m)〕

- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

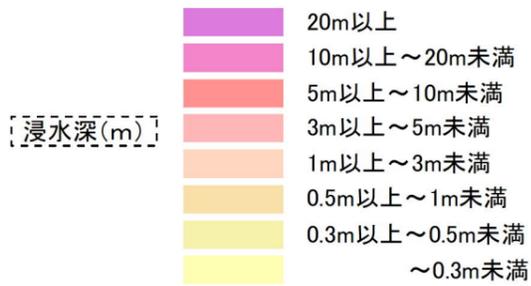
※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



津波浸水想定区域図 市町村別図 表紙 斜里町(全10図面)

- [留意事項]
- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
 - 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
 - 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
 - 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深さらに大きくなったりする場合があります。
 - この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
 - 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 - 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
 - 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
 - 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており、必ずしも今回の想定結果とおりにとはならず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
 - 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していく必要があることにご注意ください。
 - 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

凡例



●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
○.○m	○○分	第1波 ○○分	最大波 ○○分

※図2参照
 ±0.2m：津波影響開始時間
 第1波：津波第1波到達時間
 最大波：最大津波到達時間

※注1 各種高さの模式図（図1参照）
 最大水位は、代表地点周辺における最高の津波高さ（標高）です。
 浸水深は、各地の地表面からの水面の高さです。
 浸水域は、海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域です。

※注2 津波影響開始時間と津波到達時間（図2参照）
 津波影響開始時間は、地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面（初期水位）に、±20cmの変動が生じるまでの時間。
 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。
 なお、最大波は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 また、実際の津波到達予想時間はこれよりも早くなる場合もあります。

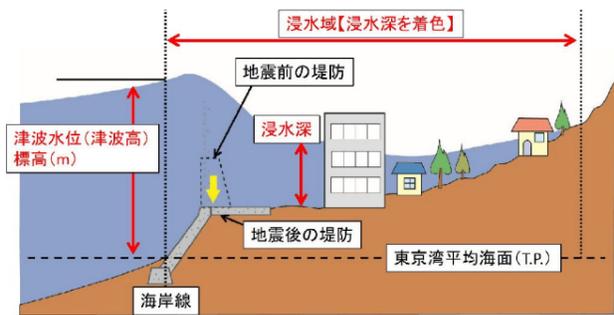
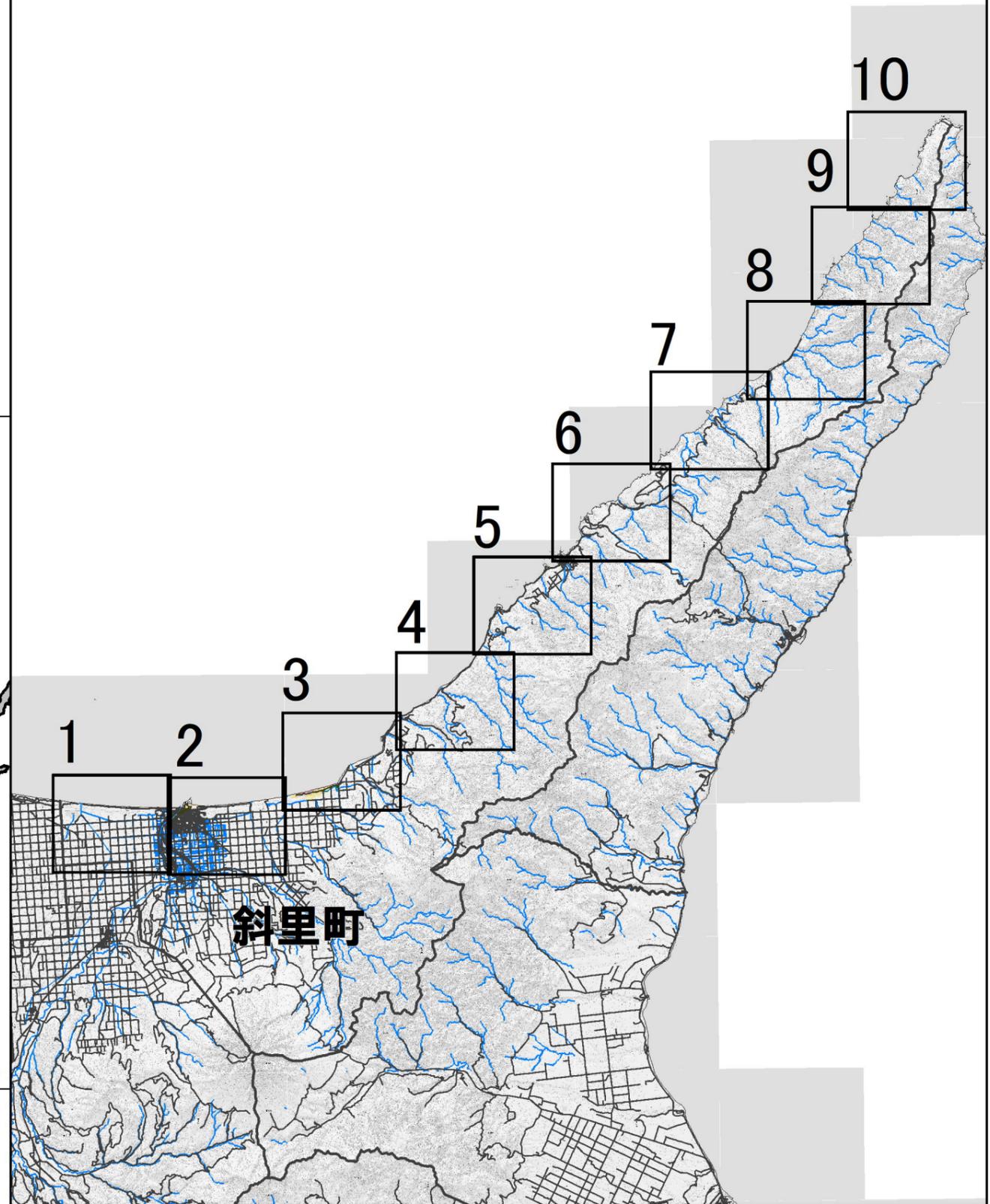
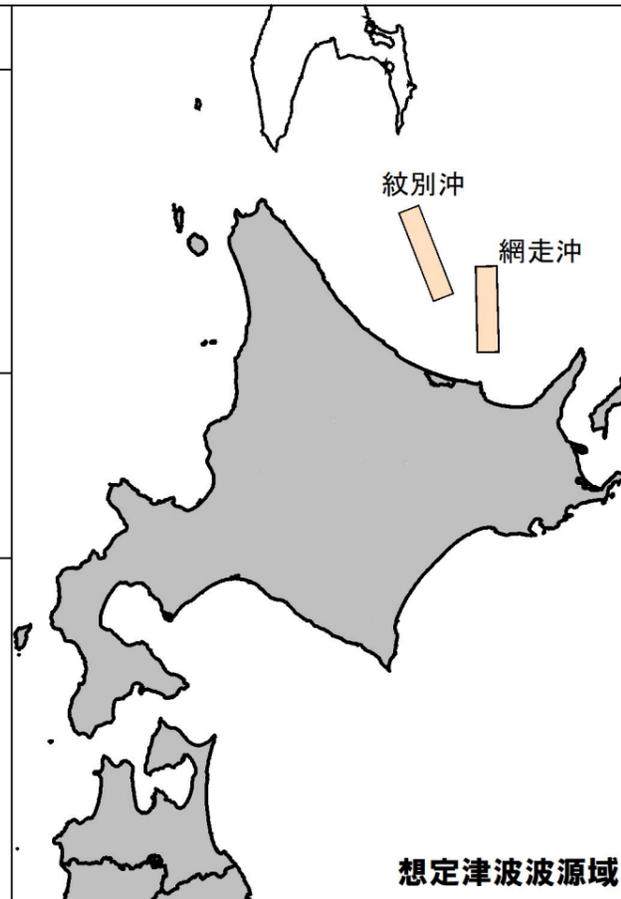


図1 各種高さの模式図

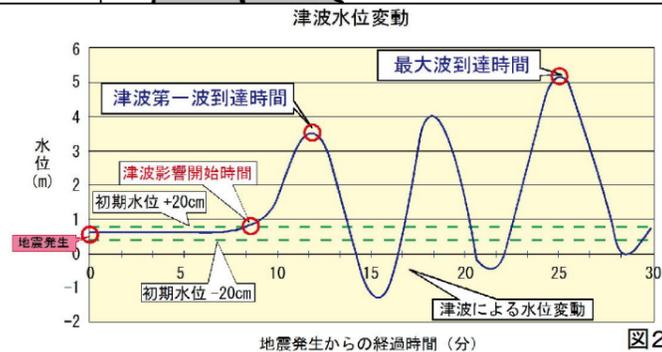
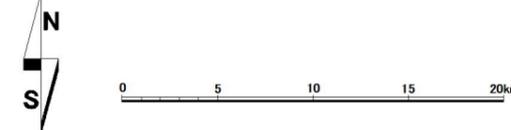
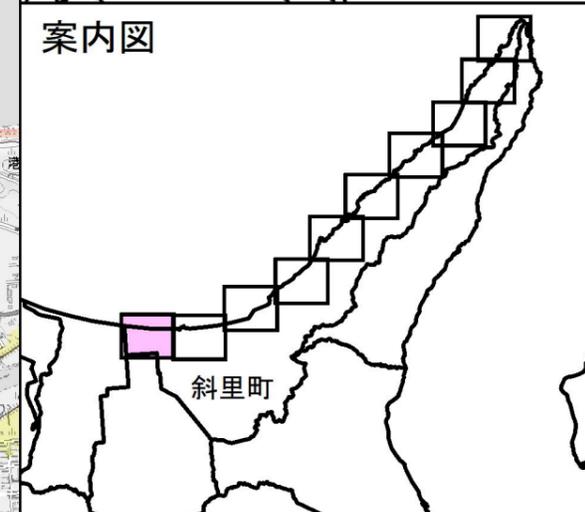


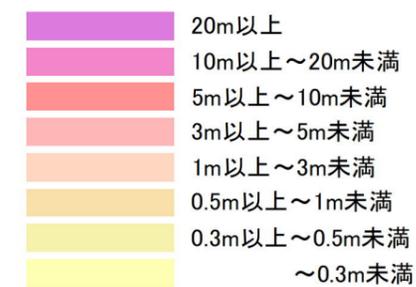
図2





凡例

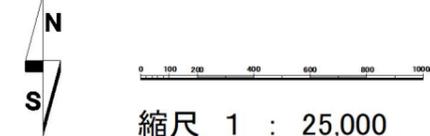
〔浸水深(m)〕



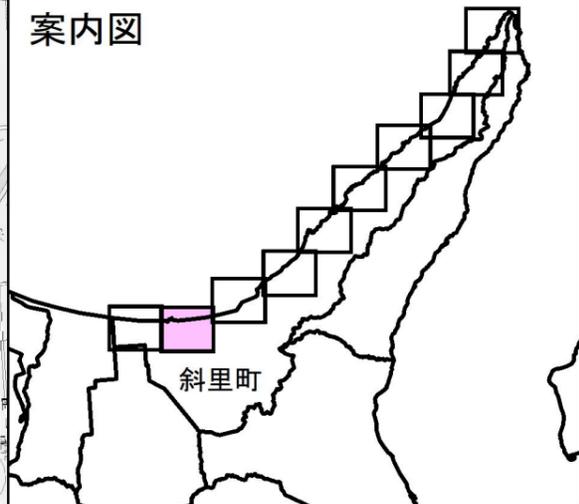
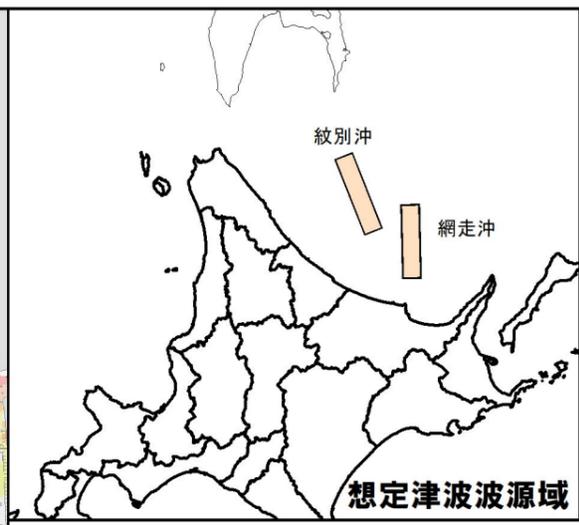
●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名	
	影響開始時間 ±20cm	(参考) 第1波 最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分 〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



斜里漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
3.3m	20分	24分	24分



凡例

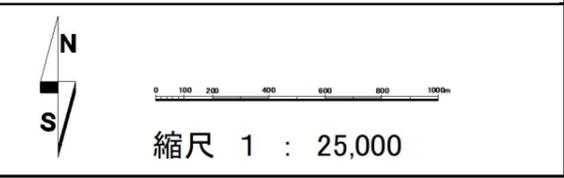
[浸水深(m)]

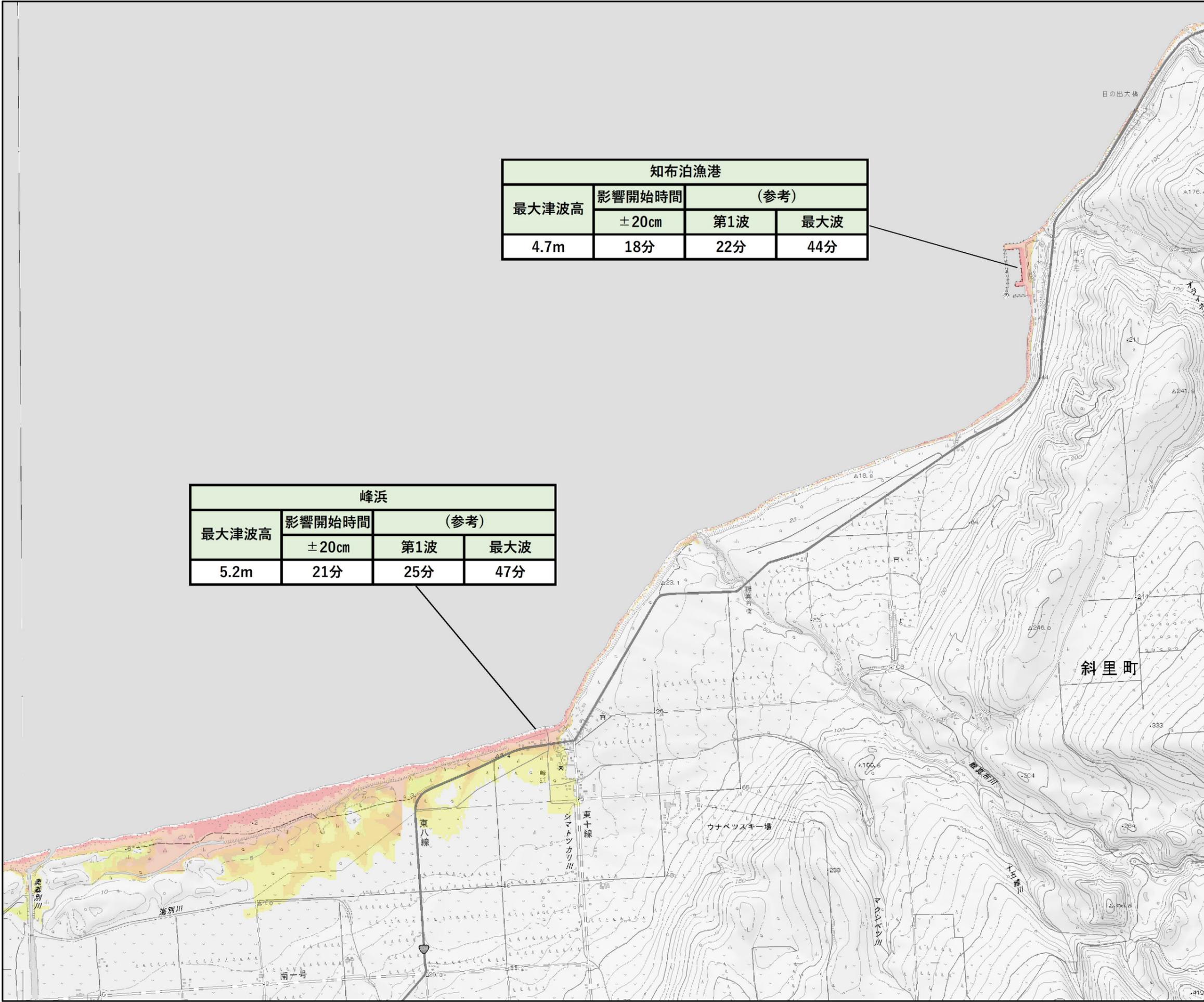
20m以上
10m以上～20m未満
5m以上～10m未満
3m以上～5m未満
1m以上～3m未満
0.5m以上～1m未満
0.3m以上～0.5m未満
～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名	(参考)		
	最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

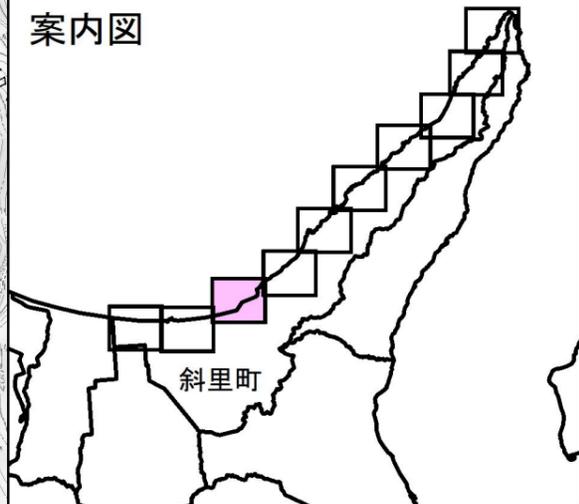
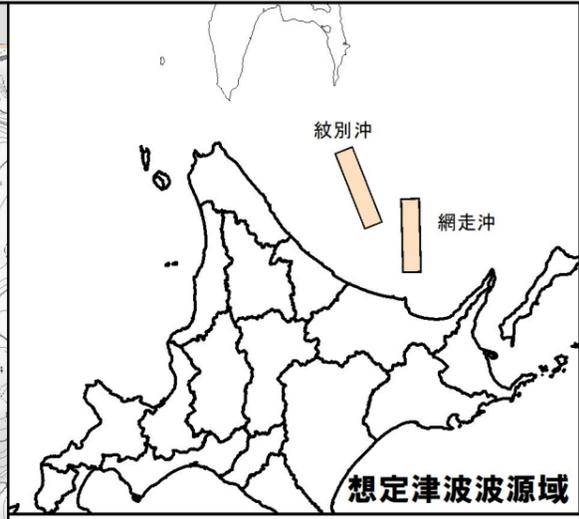
※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





知布泊漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
4.7m	18分	22分	44分

峰浜			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
5.2m	21分	25分	47分



案内図

凡例

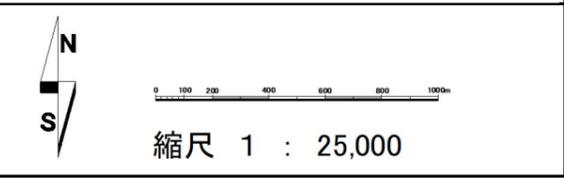
〔浸水深(m)〕

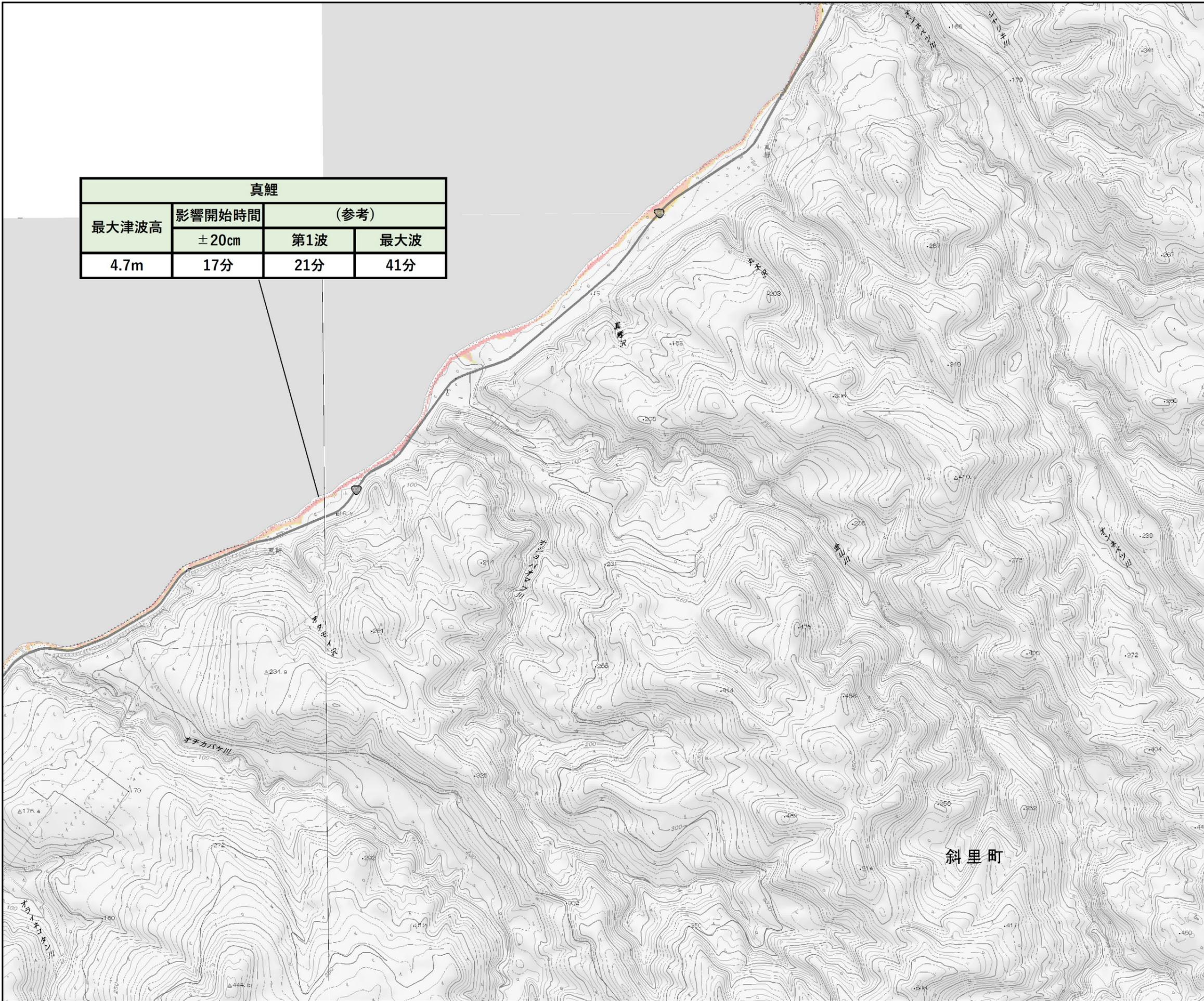
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

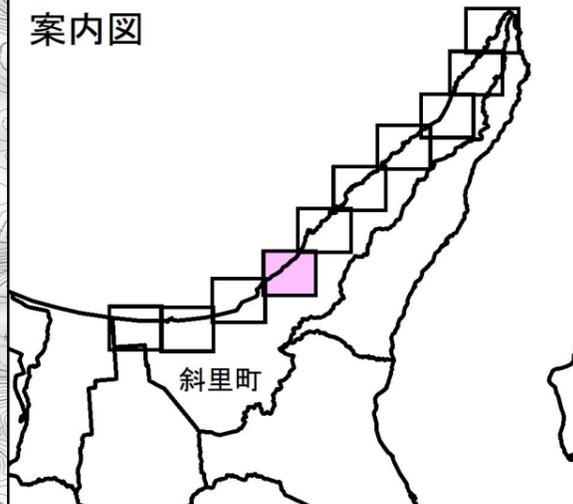
地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
0.0m	00分	00分	00分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





真鯉			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
4.7m	17分	21分	41分



案内図

凡例

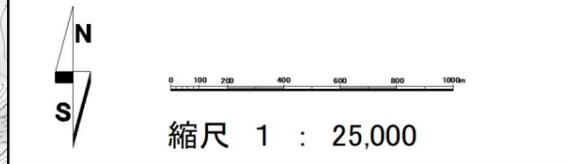
〔浸水深(m)〕

	20m以上
	10m以上～20m未満
	5m以上～10m未満
	3m以上～5m未満
	1m以上～3m未満
	0.5m以上～1m未満
	0.3m以上～0.5m未満
	～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

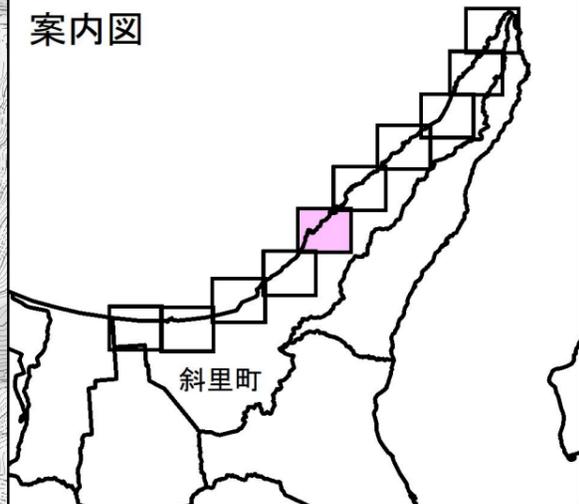
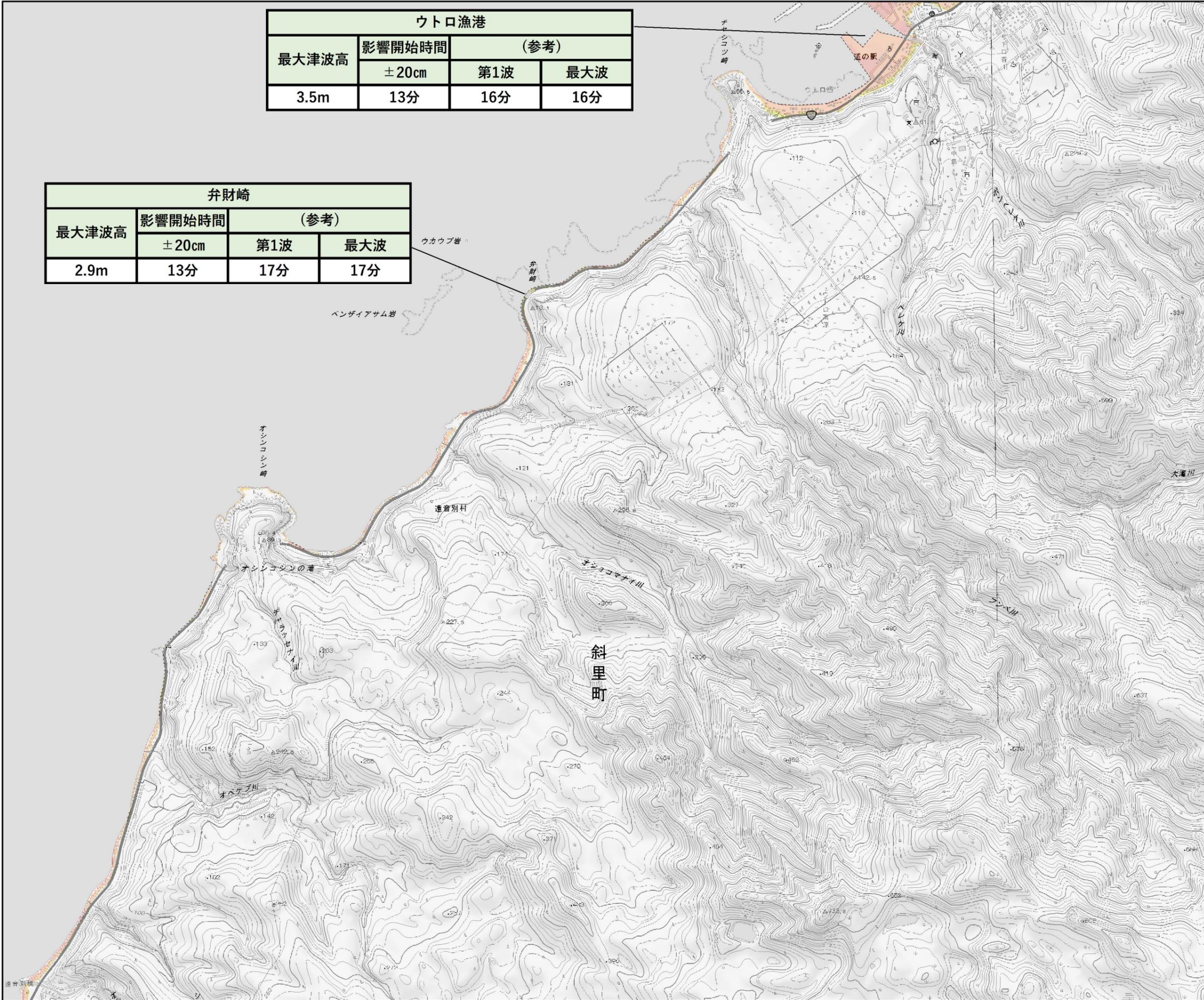
地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考)	
		第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



ウトロ漁港			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
3.5m	13分	16分	16分

弁財崎			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
2.9m	13分	17分	17分



凡例

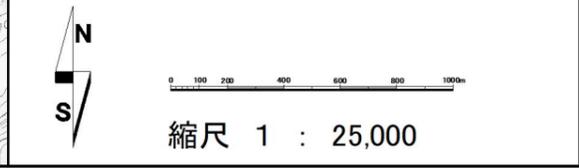
[浸水深(m)]

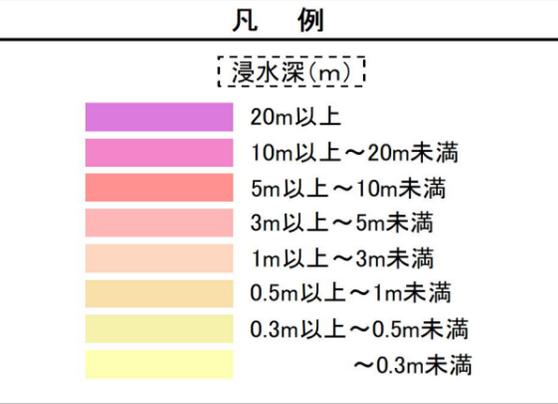
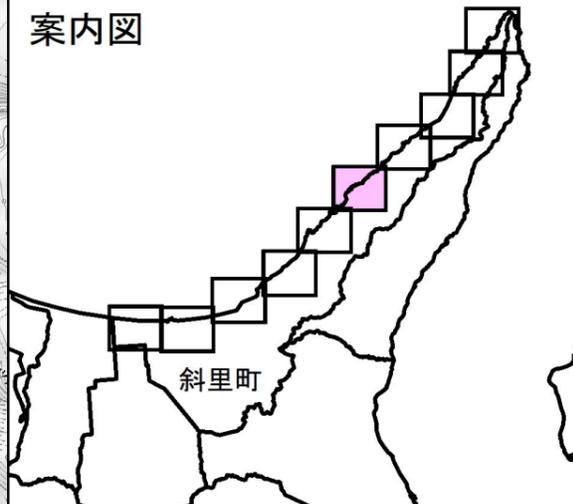
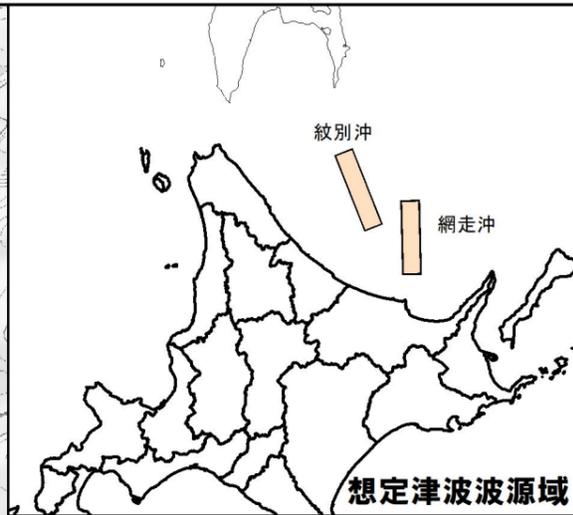
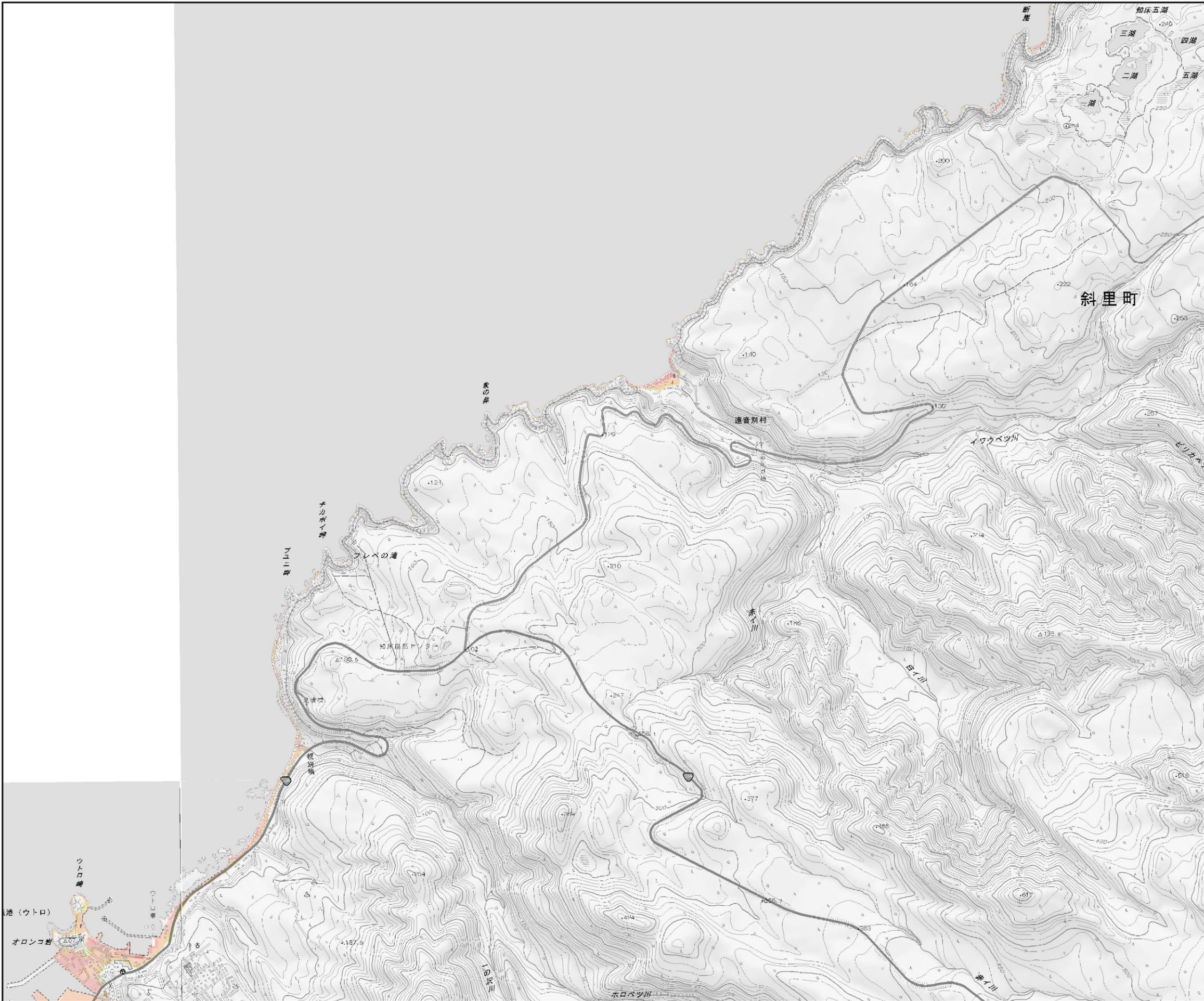
20m以上
10m以上～20m未満
5m以上～10m未満
3m以上～5m未満
1m以上～3m未満
0.5m以上～1m未満
0.3m以上～0.5m未満
～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名			
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。

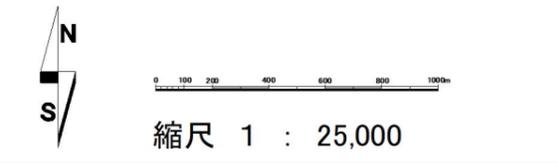


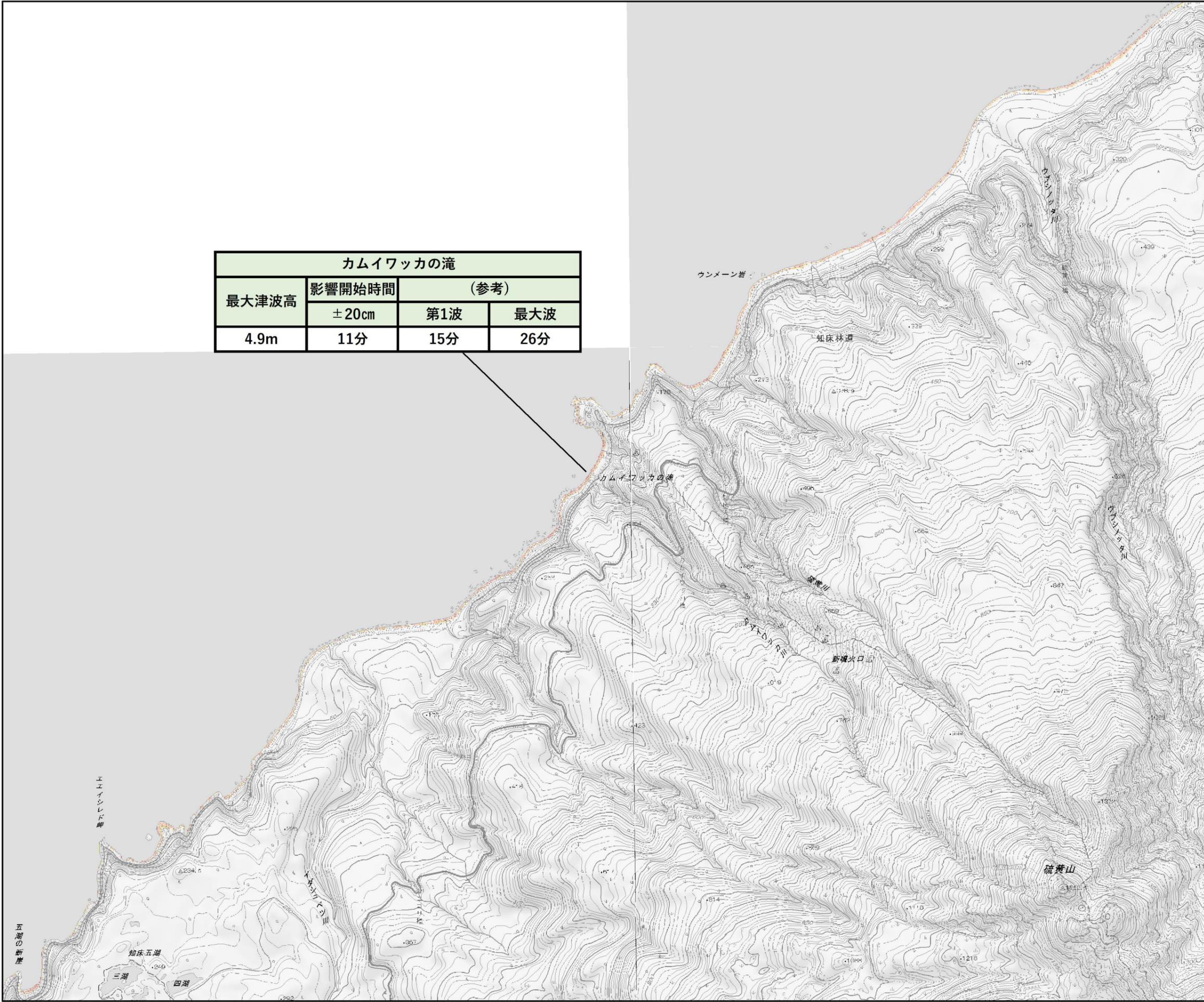


●代表地点周辺で予測される津波諸元

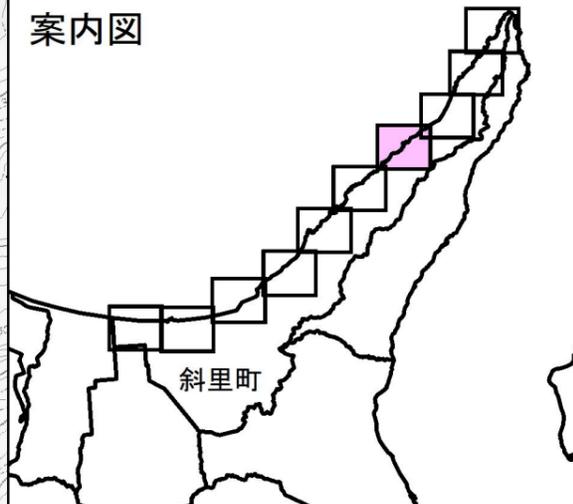
地点名	最大津波高 (T.P.m)		影響開始時間	
	±20cm	(参考)	第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分	○○分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





カムイワッカの滝			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
4.9m	11分	15分	26分



凡例

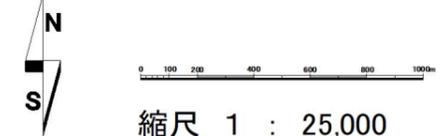
〔浸水深(m)〕

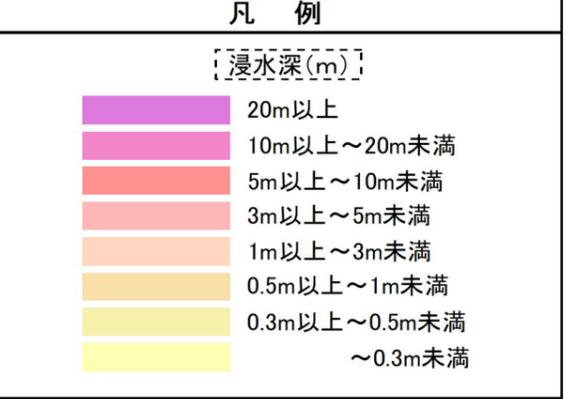
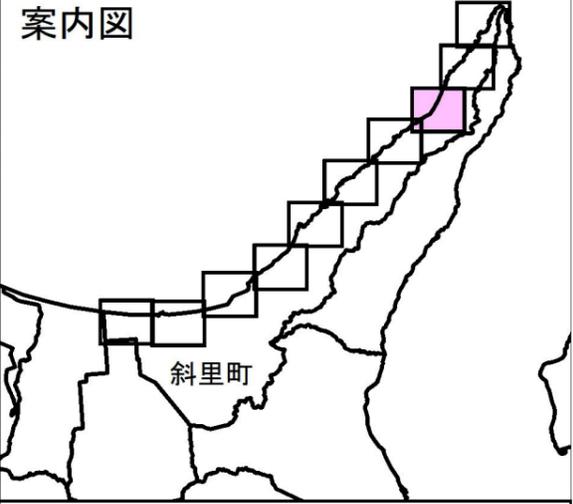
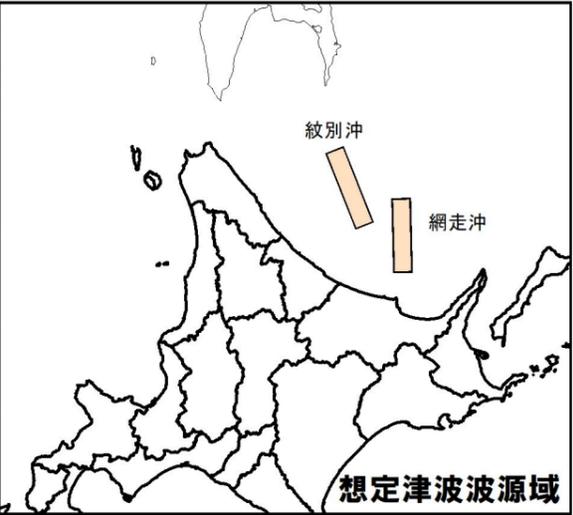
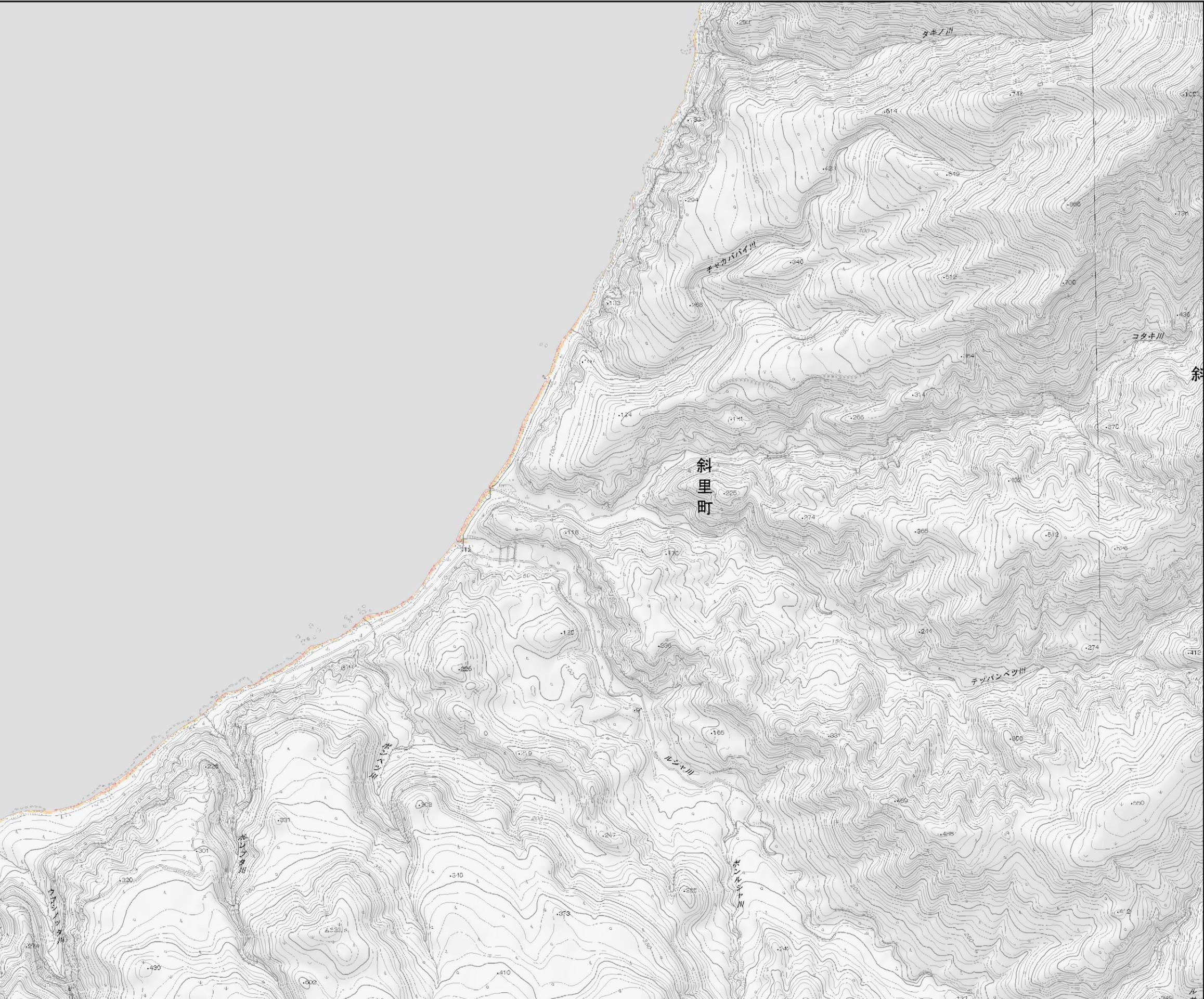
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名	地点名		
	最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間 ±20cm	(参考) 第1波 最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。

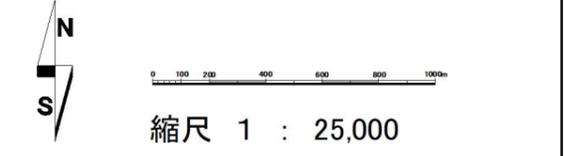


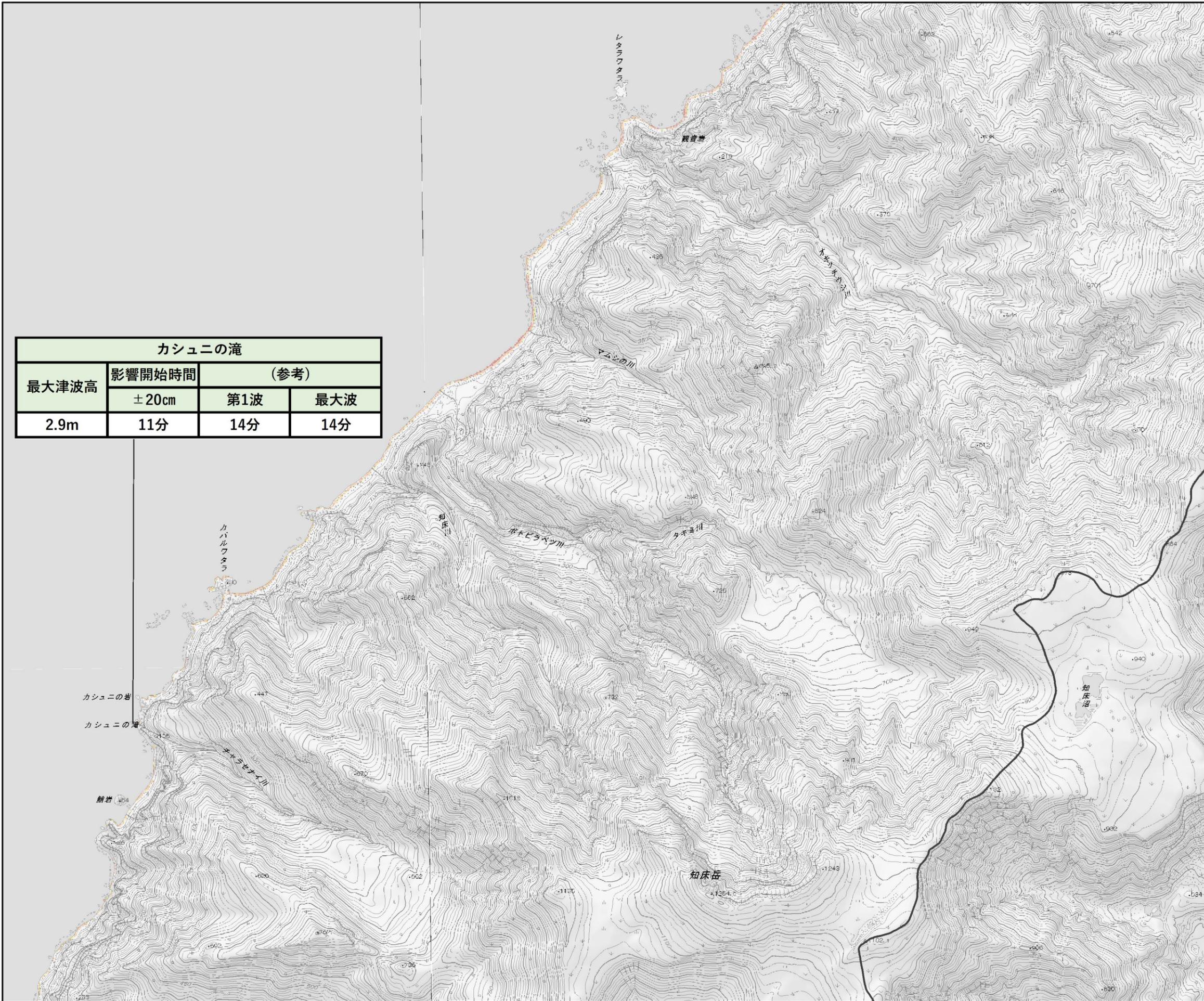


●代表地点周辺で予測される津波諸元

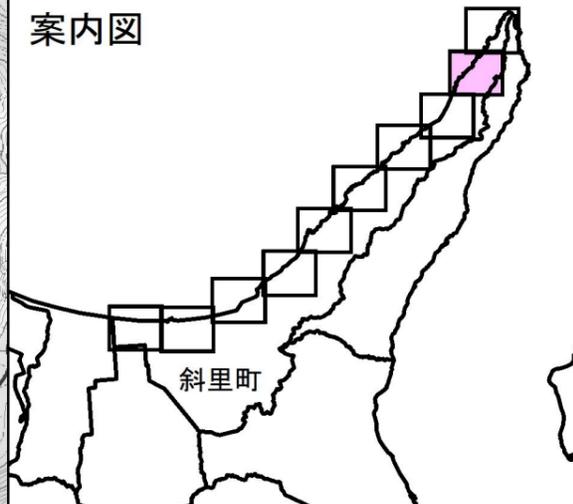
地点名	最大津波高 (T.P.m)		影響開始時間		(参考)	
	最大	±20cm	±20cm	第1波	最大波	最大波
○.○m	○.○m	○.○m	○○分	○○分	○○分	○○分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





カシュニの滝			
最大津波高	影響開始時間	(参考)	
	±20cm	第1波	最大波
2.9m	11分	14分	14分



凡例

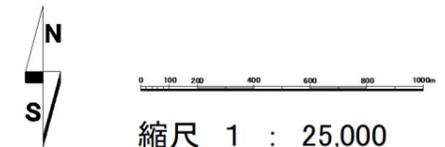
〔浸水深(m)〕

- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

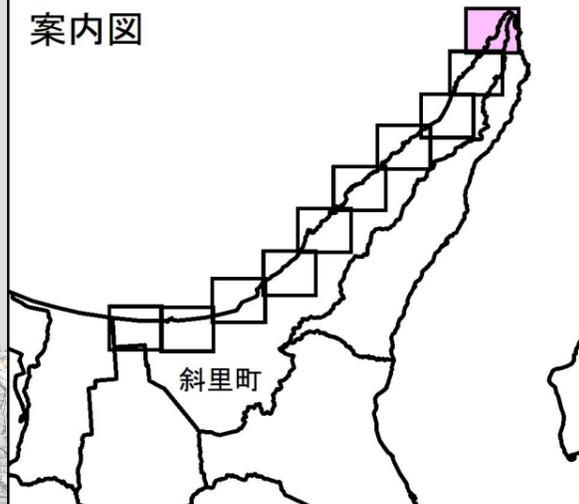
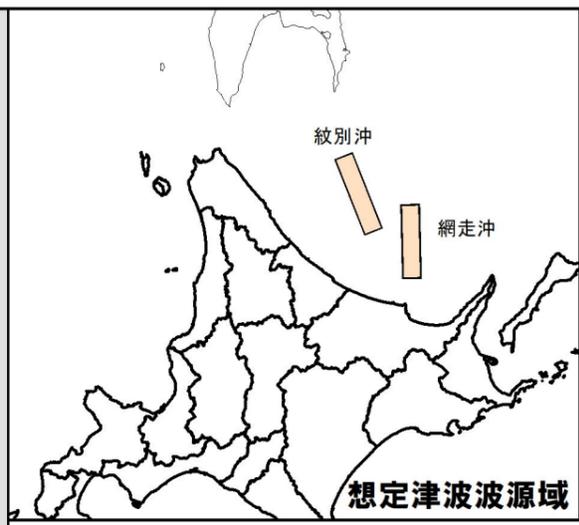
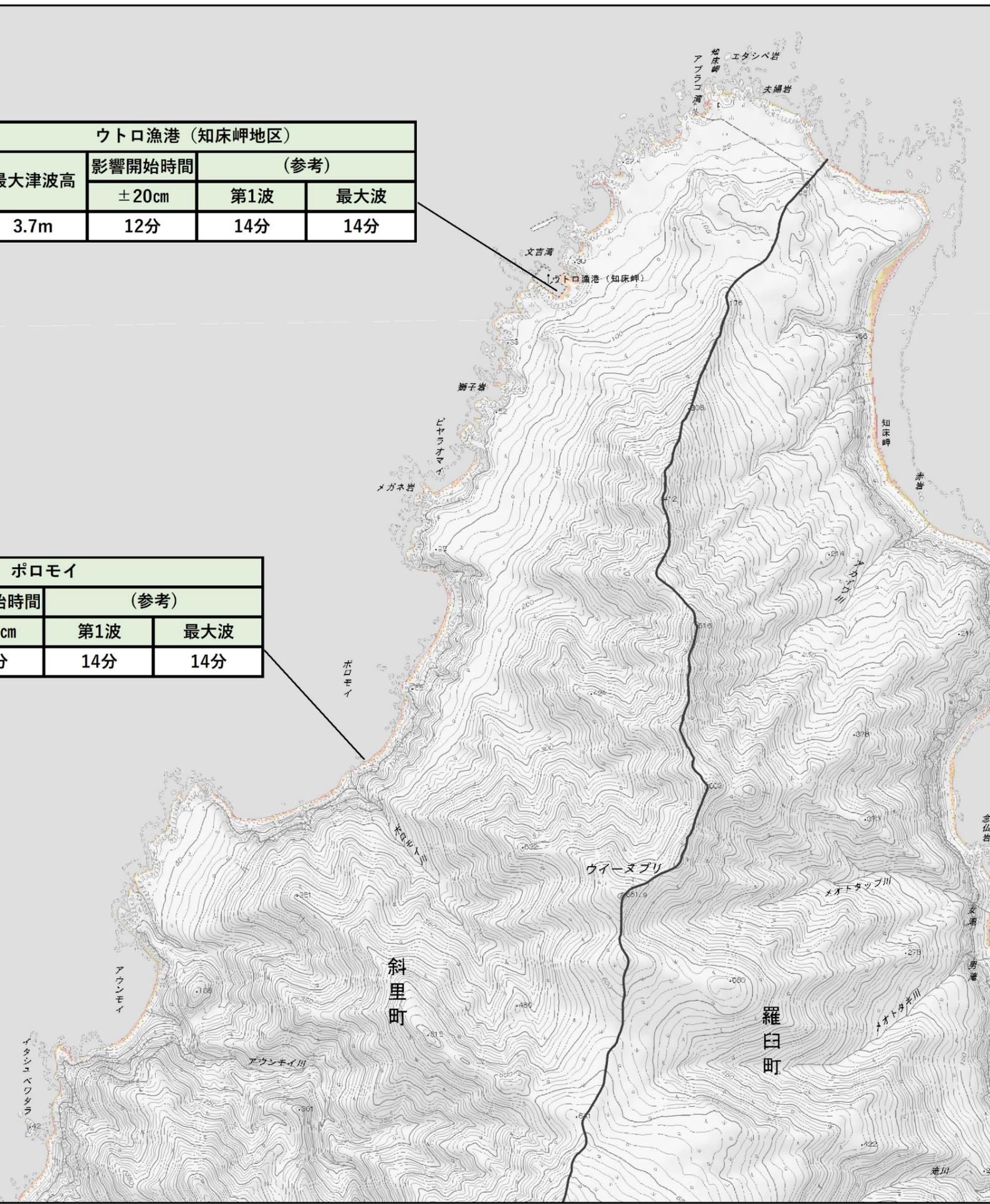
最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 ±20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



ウトロ漁港（知床岬地区）			
最大津波高	影響開始時間	（参考）	
	±20cm	第1波	最大波
3.7m	12分	14分	14分

ポロモイ			
最大津波高	影響開始時間	（参考）	
	±20cm	第1波	最大波
4.2m	11分	14分	14分



凡例

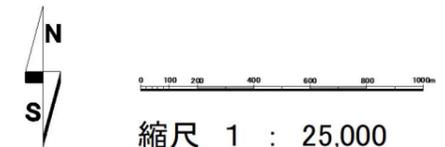
〔浸水深(m)〕

- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	地点名		
	影響開始時間 ±20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで最も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



報告資料

北海道オホーツク海沿岸の
津波浸水想定について
(解説)

北海道オホーツク海沿岸の津波浸水想定について（解説）

1. 津波浸水想定のお考え方

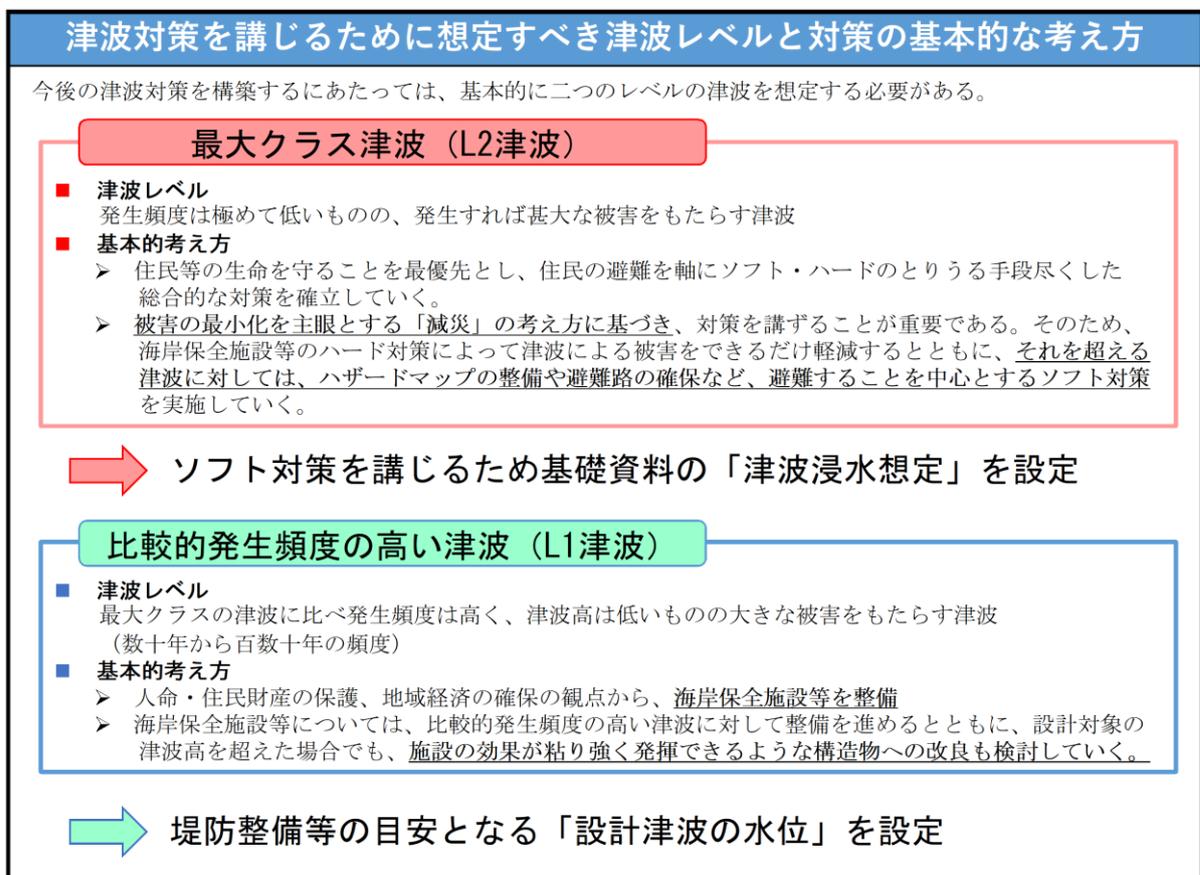
平成23年3月11日に発生した東日本大震災による甚大な津波被害を受け、内閣府中央防災会議専門調査会では、新たな津波対策のお考え方を平成23年9月28日（東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告）に示しました。

この中で、今後の津波対策を構築するにあたっては、基本的に二つのレベルの津波を想定する必要があるとされています。

一つは、住民避難を柱とした総合的防災対策を構築する上で想定する「最大クラスの津波」（L2津波）です。

もう一つは、海岸堤防などの構造物によって津波の内陸への浸入を防ぐ海岸保全施設等の建設を行う上で想定する「比較的発生頻度の高い津波」（L1津波）です。

今般、「北海道防災会議地震火山対策部会地震専門委員会：津波浸水想定設定ワーキンググループ」での議論等も踏まえて、「最大クラスの津波」に対して、住民避難を柱とした総合的防災対策を構築する際の基礎となる、道としての津波浸水想定を設定しました。



図－1 津波対策を講じるために想定すべき津波レベルと対策の基本的な考え方

2. 今回の公表範囲

今回の津波浸水想定は、オホーツク海沿岸で発生する地震における津波を対象とし、北海道オホーツク海沿岸（稚内市（宗谷岬以東）～斜里町）を公表範囲とします。

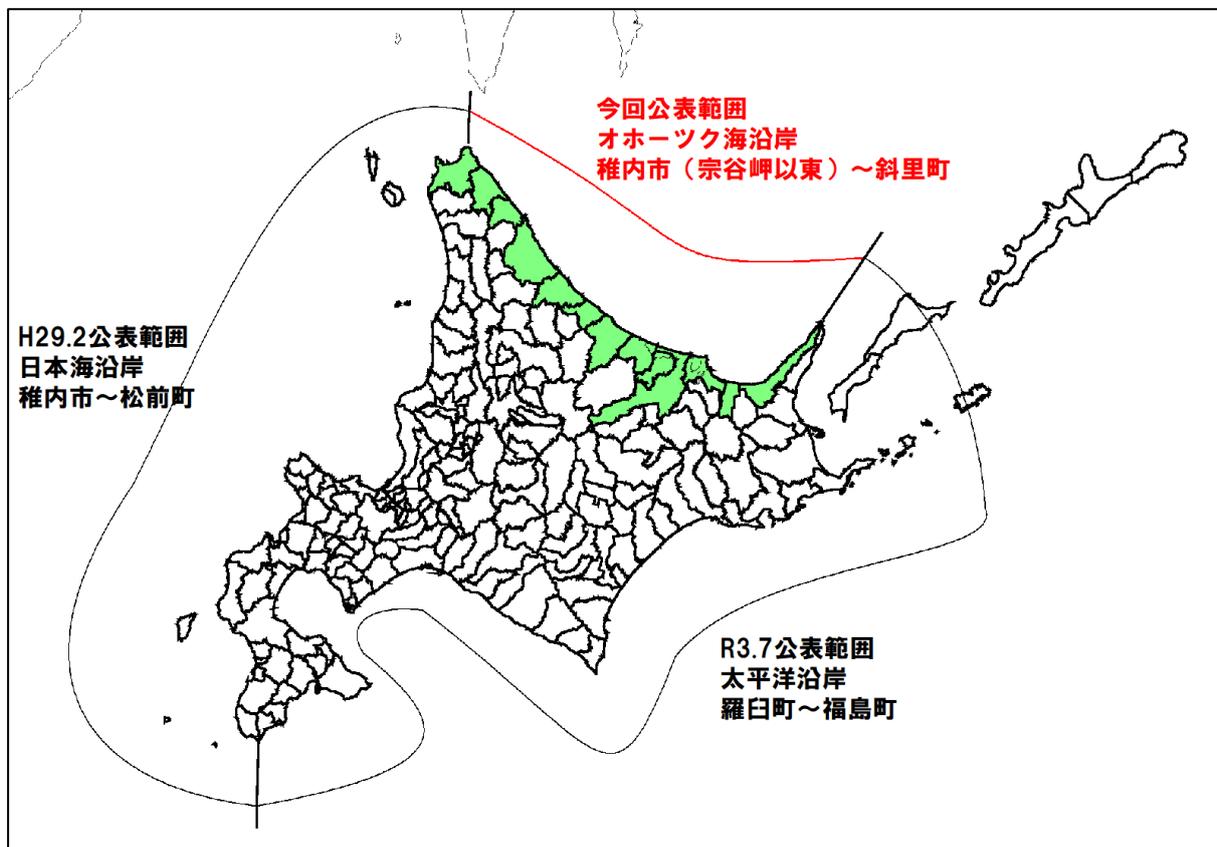


図-2 今回の津波浸水想定を公表する範囲

3. 留意事項

- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成 23 年法律第 123 号）第 8 条第 1 項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
- 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
- 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
- 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深がさらに大きくなったりする場合があります。
- この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
- 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
- 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
- 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図 25000 を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
- 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定の津波高等はある程度幅を持っており必ずしも今回の想定結果とおりにとは限らず、場合によってこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
- 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していく必要があることにご注意ください。
- 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

4. 用語の解説

(1) 浸水域

海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域。

(2) 浸水深

- ・陸上の各地点で水面が最も高い位置にきたときの地面から水面までの高さ。
- ・津波浸水想定の今後の活用を念頭に、下図（図-3）のような凡例で表示。

(3) 津波水位（津波高）

津波来襲時の海岸線での海面の高さ（標高で表示）。

(4) 津波影響開始時間（図-4）

地震発生直後の海面（初期水位）に±20cmの変動が生じるまでの時間。

海辺にいる人々の人命に影響が出る恐れのある水位変化が生じるまでの時間。

(5) 津波第一波到達時間

海岸線において第一波の最大到達高さが生じるまでの時間。

(6) 最大津波到達時間

海岸線において津波最大到達高さが生じるまでの時間。

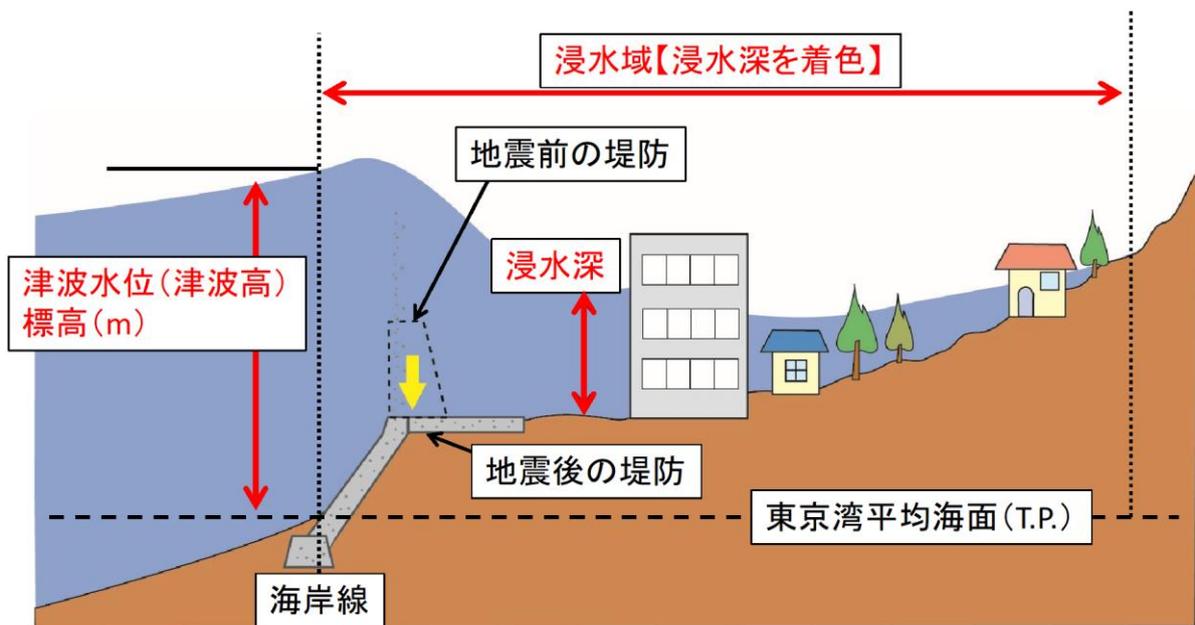
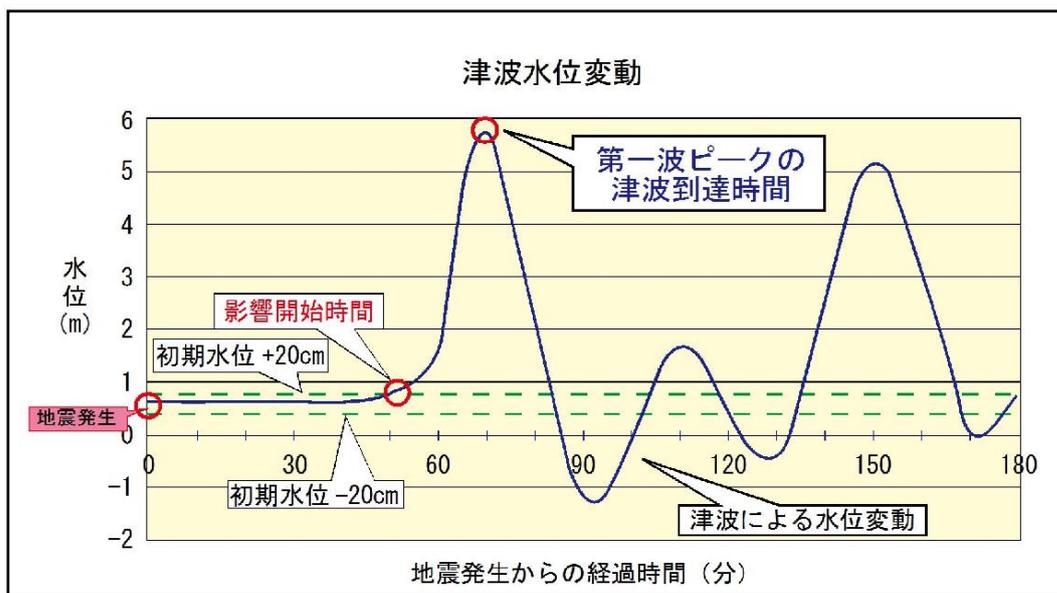


図-2 各種高さの模式図



図-3 浸水深凡例



補足:【影響開始時間について】

海面変動や津波によって海辺にいる人の人命に影響が出る恐れのある水位の変化が生じるまでの時間を示しています

- 地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面からの変動が±20cm となるまでの時間です。
- 主に、外洋からの津波が到達する前に、海面の変動が生じる時間を表しています。
- 実際は、この時間どおりになるとは限りません。揺れがおさまったら、すぐに避難を開始しましょう。
- 海面の変動が±20cm より小さくても、海水の流速が速く、危険な場合もあります。注意しましょう。

図-4 津波到達時間の模式図

4. 津波浸水シミュレーションについて

4.1 対象津波（最大クラス）の設定について

(1) 過去に北海道オホーツク海沿岸に襲来した津波について

過去に北海道オホーツク海沿岸に襲来した既往津波については、「日本被害津波総覧(第2版)」「津波痕跡データベース(東北大学)」や、オホーツク海沿岸の津波堆積物調査結果等から津波高に係る信頼性が高いとされる記録が確認できた津波を抽出・整理しました。

(2) 北海道オホーツク海沿岸に襲来する可能性のある津波について

道では、過去の津波災害の経験や調査研究成果による北海道の地域特性を踏まえ、既往の津波断層モデルを対象に、北海道防災会議地震火山対策部会地震専門委員会：津波浸水想定設定ワーキンググループ(学識者等で構成)で様々な意見を頂きながら検討を行いました。

(3) 最大クラスの津波の設定について

過去に北海道のオホーツク海沿岸域に襲来した各種津波と今後襲来する可能性のある各種想定津波の津波高を用いて、地域海岸毎に下記のグラフを作成し、津波の高さが最も大きい津波を、最大クラスの津波として設定しました。なお、稚内市などでは日本海側から回り込み来襲する津波の影響、また斜里町などでは太平洋側の津波の影響も懸念されることから、北海道日本海沿岸の津波浸水想定(H29.2公表)、北海道太平洋沿岸の津波浸水想定(R3.7公表)の津波断層モデルも含めて最大クラス津波を設定しています。

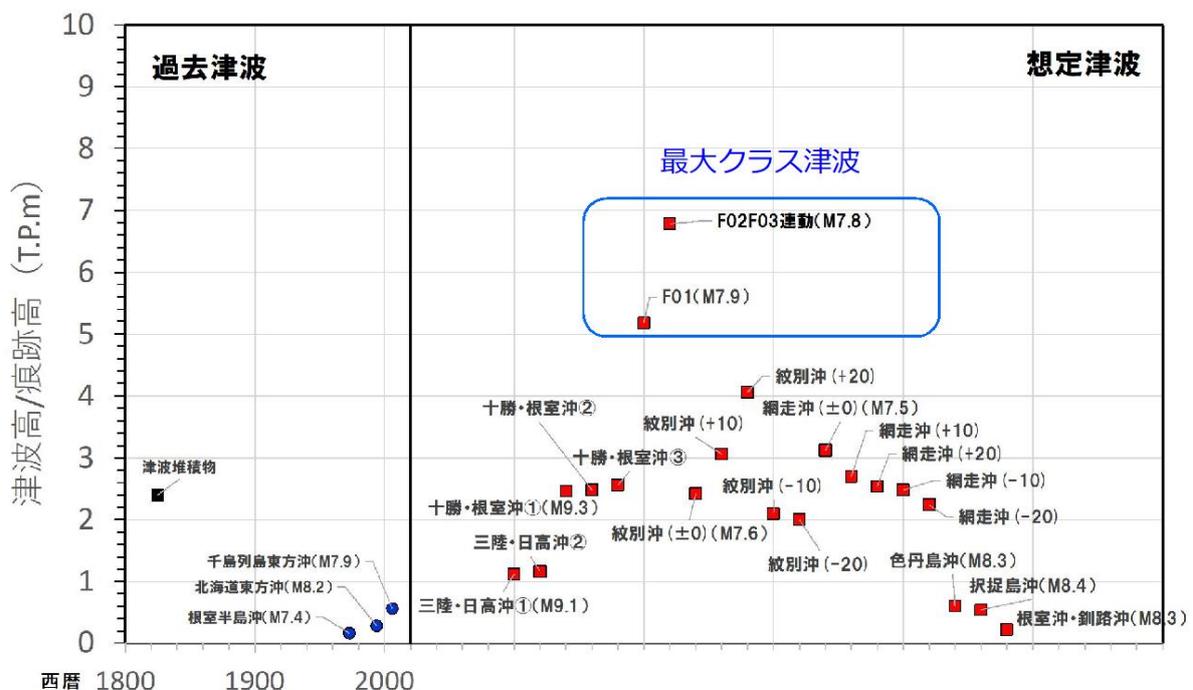
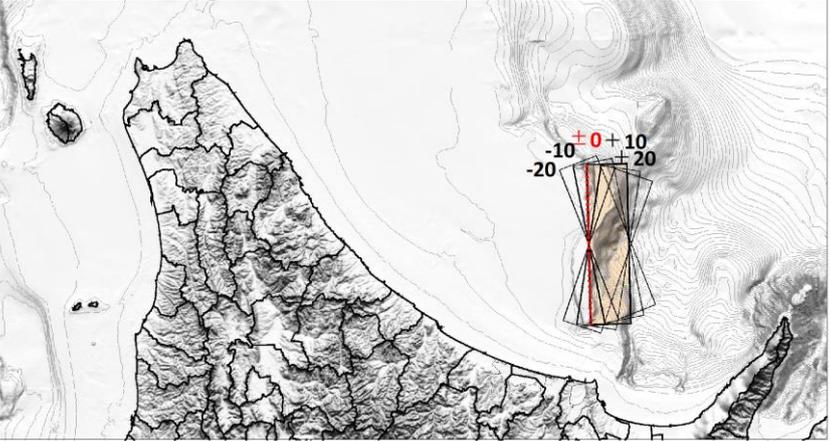
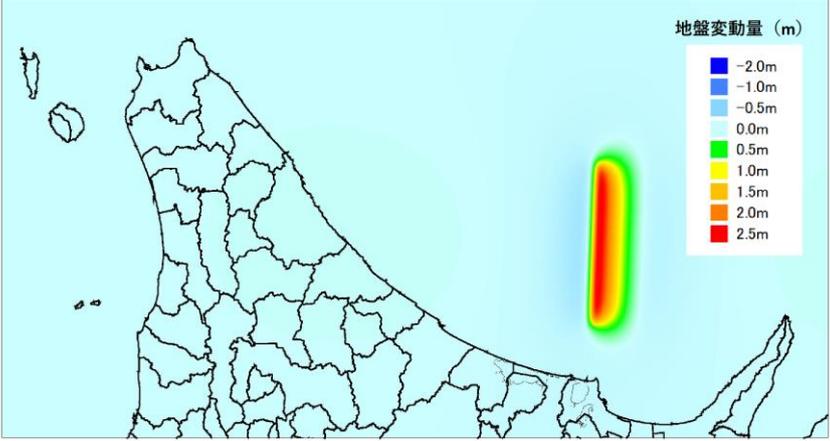


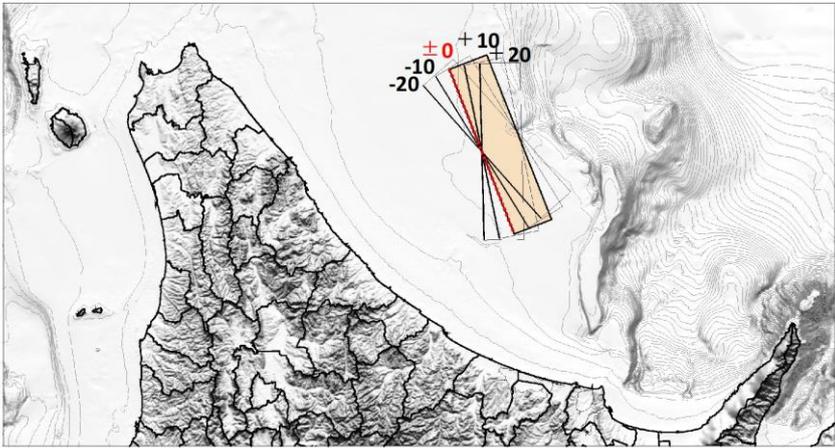
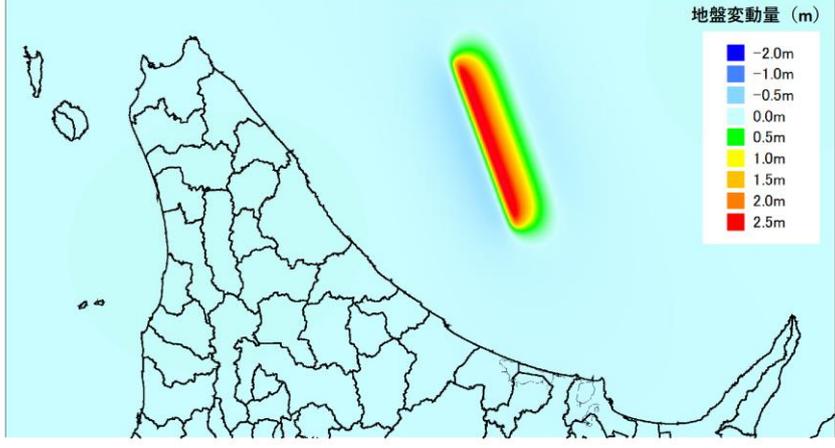
図-5 最大クラスの津波を選定するためのグラフ(例:地域海岸 No1)

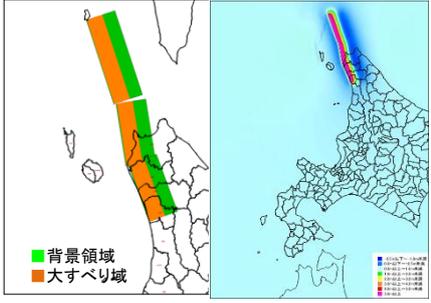
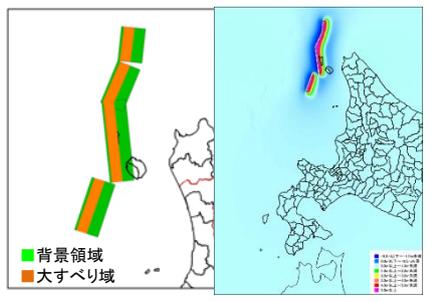
※地域海岸ごとの最大クラス津波を選定するためのグラフは、参考資料に示す。

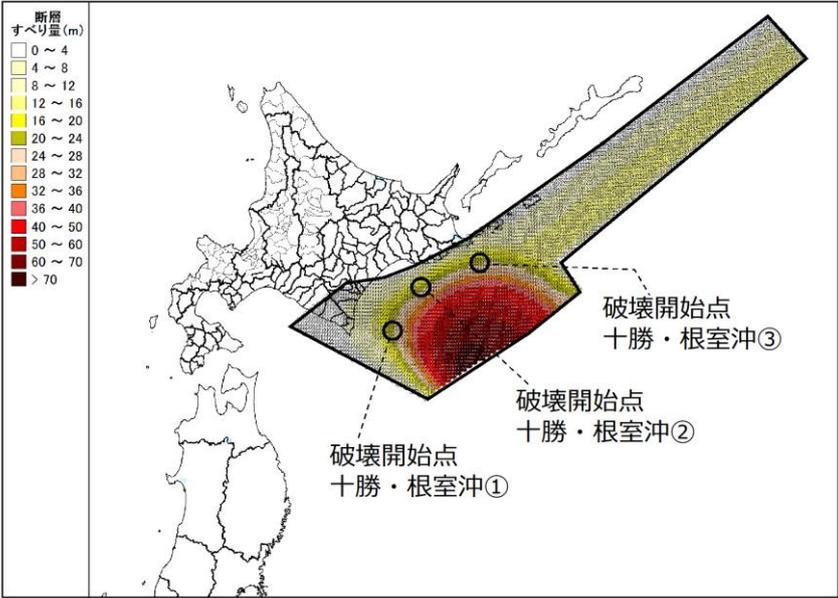
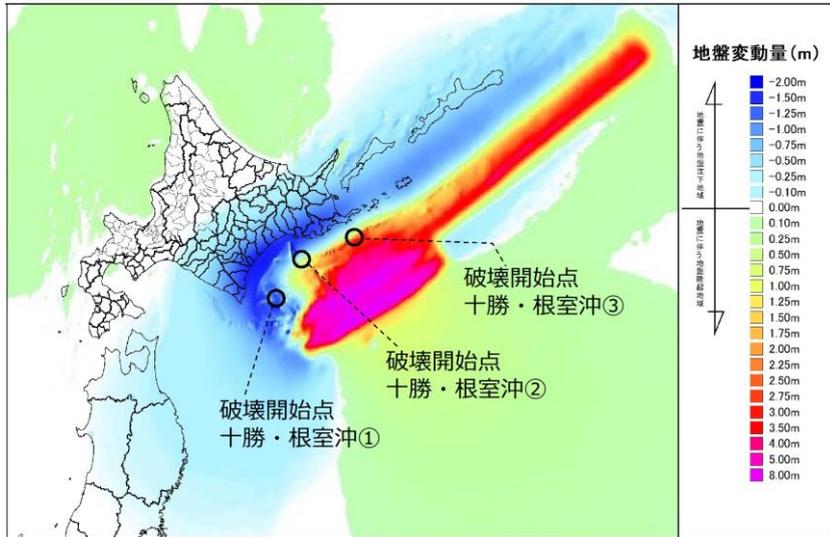
(5) 選定した最大クラスの津波について

北海道オホーツク海沿岸に最大クラスの津波をもたらすと想定される地震として、下記の地震を選定しました。

対象津波	網走沖の地震モデル 想定地震津波					
マグニチュード	7.5					
使用モデル	H23.3 道モデル：網走沖モデル（北見大和堆）					
概要	説明	H23.3 北海道オホーツク海沿岸の津波浸水予測図モデル ※不確実性を考慮し、断層の走向について、以下の5パターン設定し、市町村ごとに影響の大きいモデルを設定。				
		走向パターン				
		-20°	-10°	±0°	+10°	+20°
	震源域と地盤変動量	 <p style="text-align: center;">震源域</p>				
	 <p style="text-align: center;">地盤変動量分布</p>					

対象津波	紋別沖の地震モデル 想定地震津波					
マグニチュード	7.6					
使用モデル	H23.3 道モデル：紋別沖モデル（紋別構造線）					
概要	説明	H23.3 北海道オホーツク海沿岸の津波浸水予測図モデル ※不確実性を考慮し、断層の走向について、以下の5パターン設定し、市町村ごとに影響の大きいモデルを設定。				
		走向パターン				
		-20°	-10°	±0°	+10°	+20°
	震源域と地盤変動量	 <p style="text-align: center;">震源域</p>				
	 <p style="text-align: center;">地盤変動量分布</p>					

対象津波		F01 想定地震津波
マグニチュード		7.9
使用モデル		F01_ALL
概要	説明	国の「日本海における大規模地震に関する調査検討会」により設定された津波断層モデル F01 モデルをベースに、H29.2 北海道日本海沿岸の津波浸水想定にて大すべり域を 1 つに繋げたモデルを設定した想定津波。
	震源域と地盤変動量	 <p style="text-align: center;">震源域 地盤変動量</p>
対象津波		F02F03 連動 想定地震津波
マグニチュード		7.8
使用モデル		F02F03 連動
概要	説明	国では、津波断層モデル F02 と F03 を別々の津波断層モデルとして設定しているが、H29.2 北海道日本海沿岸の津波浸水想定にて、F02 と F03 が連動する形状の津波断層モデルを新たに設定した想定津波。
	震源域と地盤変動量	 <p style="text-align: center;">震源域 地盤変動量</p>

対象津波	千島海溝モデル 想定地震津波			
マグニチュード	9.3			
使用モデル	千島海溝モデル			
概要	説明	国の「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会」により設定された津波断層モデルの想定津波。		
		パターン		
		十勝・根室沖モデル① 破壊開始点：十勝沖	十勝・根室沖モデル② 破壊開始点：釧路沖	十勝・根室沖モデル③ 破壊開始点：根室沖
	震源域と地盤変動量	 <p style="text-align: center;">震源域</p>		
	 <p style="text-align: center;">地盤変動量分布</p>			

5. 主な計算条件の設定

(1) 初期水位の設定方法について (図-6)

① 海域

海域については、朔望平均満潮位 (H.W.L.) としました。

② 河川域

河川内の水位については、平水流量時の水位、または、河口部においては朔望平均満潮位としました。

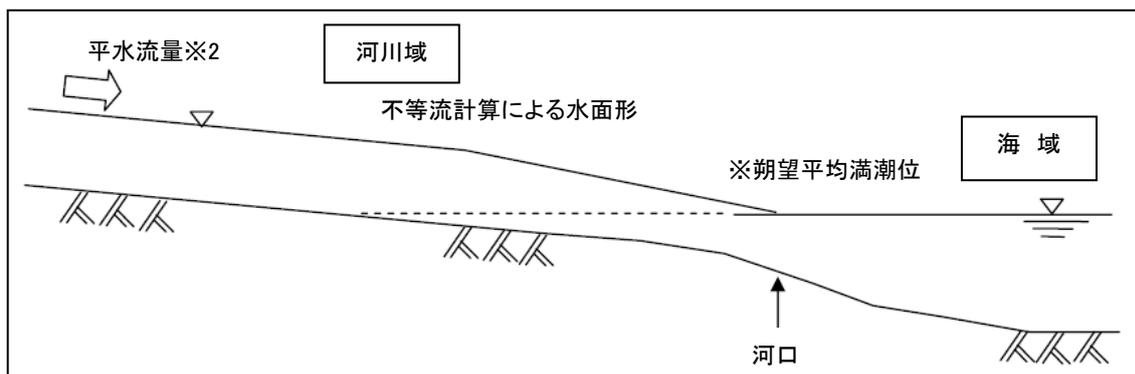


図-6 初期水位の設定方法

※1 朔望平均満潮位

朔 (新月) 及び望 (満月) の日から前 2 日後 4 日以内に現れる、各月の最高満潮位の平均値。

※2 平水流量

1 年を通じて 185 日はこれを下回らない流量。

(2) 地震による地盤変動について

地震による地殻変動は、①海域は隆起・沈降を考慮し、②陸域は隆起を考慮せず沈降のみを考慮しました。

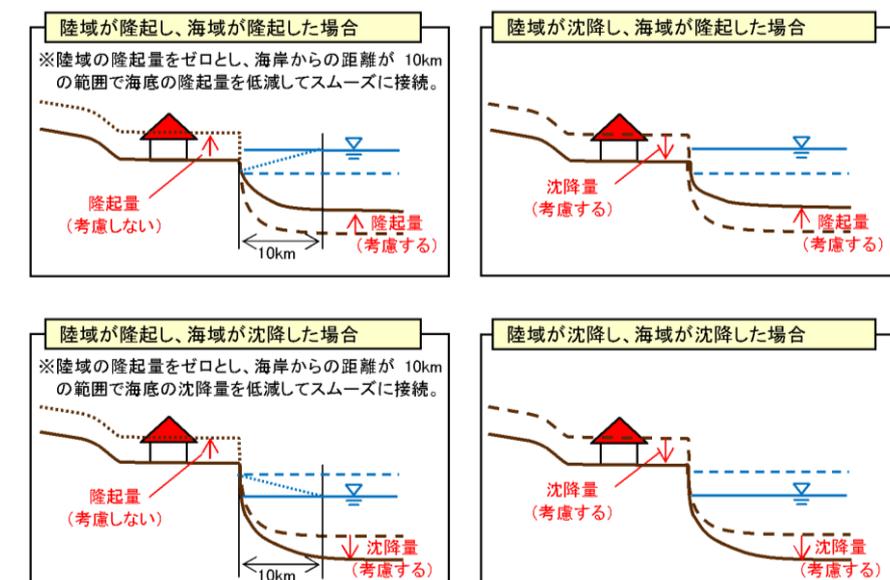


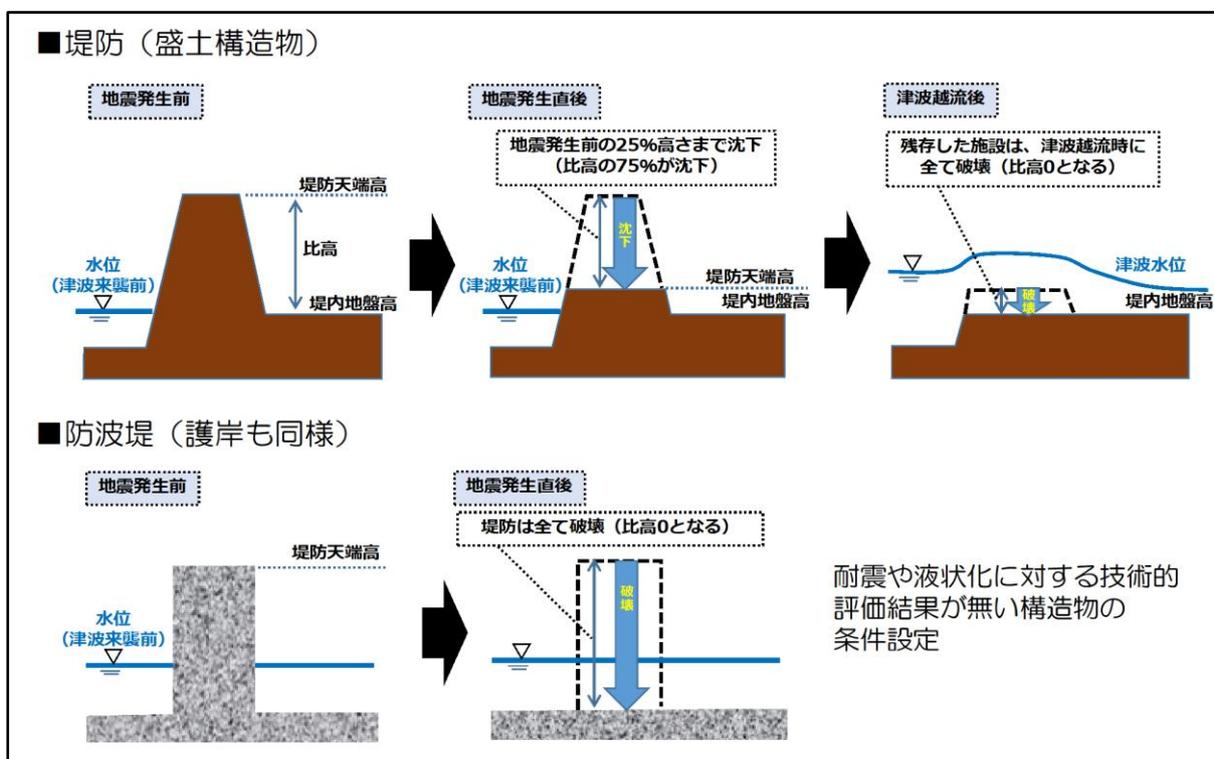
図-7 地盤変動について

(3) 各種構造物の取扱いについて

- ① 地震や津波による各種施設の被災を考慮しています。また、水門・陸閘等については、耐震性を有し自動化された施設、常時閉鎖の施設等以外は、開放状態として取り扱うことを基本としています。
- ② 各種構造物については、津波が越流し始めた時点で「破壊する」ものとし、破壊後の形状は「無し」としています。

表－1 構造物条件

構造物種類	条件
護岸	耐震や液状化に対する技術的評価結果が無ければ、構造物無しとしています。
堤防	耐震や液状化に対する技術的評価結果が無ければ、堤防高を地震前の25%の高さとしています。
防波堤	耐震や液状化に対する技術的評価結果が無ければ、構造物無しとしています。
道路	地形として取り扱っています。
水門等	耐震性を有し自動化された施設、常時閉鎖の施設等以外は開放状態として取り扱っています。
建築物	建物の代わりに津波が遡上する時の摩擦(粗度)を設定しています。



図－8 構造物条件の模式図

6. 計算結果について

今回の津波浸水想定による浸水面積、海岸線の津波水位および影響開始時間は次の通りです。なお、この結果は、現在の科学的知見を踏まえ悪条件下において、津波の浸水予測を行ったものですが、想定より大きく到達時間が早い津波が来襲する可能性がないものではありません。

また、これらの結果の利用に当たって、「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつ、できる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していく必要があることにご注意ください。

(1) 浸水想定面積（市町村毎の最大浸水想定面積）

No	振興局	市町村名	浸水面積
			ha
1	宗谷総合	稚内市	141
2		猿払村	697
3		浜頓別町	363
4		枝幸町	590
5	オホーツク総合	雄武町	540
6		興部町	399
7		紋別市	594
8		湧別町	513
9		佐呂間町	0.5
10		北見市	127
11		網走市	549
12		小清水町	47
13		斜里町	381

※稚内市は、宗谷岬以東の集計

合計	4,942
----	-------

【留意事項】

- ・浸水想定面積は、河川等部分を除いた陸上の浸水深 1cm 以上の範囲で、小数点以下四捨五入しています。
- ・浸水想定面積は、複数ケースのシミュレーション結果を重ね合わせ、最大となる浸水域を算定しました。
- ・浸水想定面積の合計値は、四捨五入の関係で各市町村の面積の合計値とは合いません。

(2) 海岸線の津波水位 (市町村毎の最大津波水位 (最大津波高))

No	振興局	市町村名	最大津波水位 (最大津波高)			
			海岸線における津波水位の最大値 (T.P.m)			
1	宗谷総合	稚内市	2.8	F01	~ 7.6	F02F03連動
2		猿払村	3.2	紋別沖 (+20°)	~ 5.9	紋別沖 (+20°)
3		浜頓別町	3.4	F02F03連動	~ 7.2	紋別沖 (+10°)
4		枝幸町	3.7	紋別沖 (+10°)	~ 9.2	紋別沖 (+10°)
5	オホーツク総合	雄武町	3.3	紋別沖 (-20°)	~ 10	網走沖 (-10°)
6		興部町	4.2	網走沖 (-20°)	~ 9.3	網走沖 (-20°)
7		紋別市	2.6	網走沖 (-20°)	~ 7.9	網走沖 (-20°)
8		湧別町	2.1	網走沖 (-20°)	~ 5.0	網走沖 (-20°)
			(1.0)	F01	~ (2.1)	網走沖 (-20°)
9		佐呂間町	(0.9)	F01	~ (1.3)	網走沖 (-20°)
10		北見市	1.9	網走沖 (-20°)	~ 4.1	網走沖 (-20°)
			(0.9)	F01	~ (1.9)	網走沖 (-20°)
11		網走市	2.1	網走沖 (+20°)	~ 5.4	網走沖 (+10°)
			(0.9)	網走沖 (+20°)	~ (2.5)	網走沖 (+10°)
12		小清水町	3.1	網走沖 (+20°)	~ 3.8	網走沖 (+20°)
13		斜里町	2.5	網走沖 (+20°)	~ 5.7	網走沖 (+20°)

日本海モデル	
オホーツク海モデル	紋別沖
	網走沖

※稚内市は、宗谷岬以東の集計

※湧別町、佐呂間町、北見市の () 内は、サロマ湖内の集計値を示している。

※網走市の () 内は、能取湖内の集計値を示している。

【留意事項】

- ・津波水位の単位は標高 T.P.m で、小数点以下 2 位を切り上げた数値で表示しています。
- ・津波水位は、複数ケースのシミュレーション結果を重ね合わせ、最も高い津波水位 (最大津波水位) の最大値と最小値を表示しています。
- ・表中の塗色は、最大津波水位となる津波断層モデルを表示しています。
- ・「(2) 津波の最も高くなるケース」の最大値と「(3) 津波影響開始時間 (±20cm) が最も早くなるケース」の最短時間は、同じ断層モデル、同じ地点で発生するとは限りません。
- ・サロマ湖・能取湖内の津波高については、海岸線と湖岸線を分けて 2 段で示し、湖岸線については、() で表示することとした。

(3) 津波影響開始時間(±20cm)及び津波到達時間

No	振興局	市町村名	津波到達時間(分)														
			影響開始時間±20cm(分)				第一波到達時間(分)			最大津波到達時間(分)							
1	宗谷総合	稚内市	3	F01	~	34	F01	23	F01	~	41	F01	23	F01	~	52	F02F03連動
2		猿払村	7	F01	~	56	紋別沖(+10°)	44	F01	~	62	紋別沖(+10°)	44	F01	~	62	紋別沖(+10°)
3		浜頓別町	38	紋別沖(+10°)	~	46	紋別沖(+10°)	44	紋別沖(+10°)	~	53	紋別沖(+10°)	44	紋別沖(+10°)	~	53	紋別沖(+10°)
4		枝幸町	28	紋別沖(+20°)	~	36	紋別沖(-10°)	35	紋別沖(+20°)	~	44	紋別沖(-20°)	35	紋別沖(+20°)	~	44	紋別沖(-20°)
5		雄武町	26	紋別沖(+10°)	~	30	紋別沖(±0°)	32	紋別沖(+10°)	~	38	紋別沖(+10°)	32	紋別沖(+10°)	~	38	紋別沖(+10°)
6		興部町	35	網走沖(±0°)	~	41	網走沖(-20°)	41	網走沖(±0°)	~	48	網走沖(±0°)	41	網走沖(±0°)	~	48	網走沖(±0°)
7		紋別市	27	網走沖(±0°)	~	36	網走沖(±0°)	32	網走沖(±0°)	~	42	網走沖(±0°)	32	網走沖(±0°)	~	42	網走沖(±0°)
8		湧別町	18	網走沖(+20°)	~	26	網走沖(+20°)	20	網走沖(+20°)	~	28	網走沖(+20°)	20	網走沖(+20°)	~	28	網走沖(+20°)
			(19)	網走沖(+20°)	~	(111)	紋別沖(+20°)	(20)	網走沖(+20°)	~	(37)	網走沖(+20°)	(24)	網走沖(±0°)	~	(260)	網走沖(-20°)
9		佐呂間町	(34)	網走沖(+20°)	~	(149)	網走沖(-20°)	(36)	網走沖(+20°)	~	(53)	網走沖(+20°)	(38)	網走沖(-20°)	~	(266)	網走沖(-20°)
10		北見市	11	網走沖(+20°)	~	19	網走沖(+20°)	14	網走沖(+20°)	~	27	網走沖(-20°)	14	網走沖(+20°)	~	27	網走沖(-20°)
			(19)	網走沖(+20°)	~	(144)	網走沖(+20°)	(21)	網走沖(+20°)	~	(59)	網走沖(-20°)	(22)	網走沖(-20°)	~	(328)	網走沖(-20°)
11		網走市	10	千島海溝	~	20	網走沖(-20°)	13	網走沖(+10°)	~	22	網走沖(+10°)	13	網走沖(±0°)	~	112	網走沖(+20°)
	(13)		網走沖(+10°)	~	(59)	網走沖(-20°)	(15)	網走沖(+10°)	~	(37)	網走沖(+10°)	(17)	網走沖(-20°)	~	(124)	網走沖(+10°)	
12	小清水町	14	千島海溝	~	16	千島海溝	20	網走沖(-20°)	~	21	網走沖(-20°)	20	網走沖(-20°)	~	74	網走沖(±0°)	
13	斜里町	8	網走沖(+20°)	~	21	網走沖(±0°)	13	網走沖(+20°)	~	25	網走沖(±0°)	13	網走沖(+20°)	~	52	網走沖(+20°)	

※稚内市は、宗谷岬以東の集計
 ※湧別町、佐呂間町、北見市の()内は、サロマ湖内の集計値を示している。
 ※網走市の()内は、能取湖内の集計値を示している。

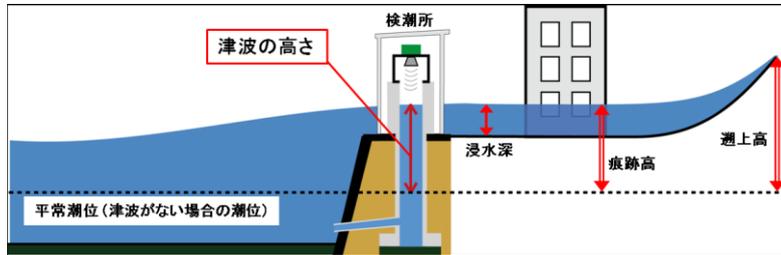
日本海モデル	
オホーツク海モデル	紋別沖
	網走沖
千島海溝モデル	

【留意事項】

- この結果は、現在の科学的知見を踏まえ、悪条件下において、津波の浸水予測を行ったものですが、想定より大きく、到達時間が早い津波が襲来する可能性がないというものではありません。
- 津波到達時間は、複数ケースのシミュレーション結果を重ね合わせ、最も早い津波到達時間(津波影響開始時間、最大津波到達時間)を表示しています。
- 表中の塗色は、最短津波影響開始時間および最大津波到達時間の津波断層モデルを表示しています。
- サロマ湖・能取湖内を含む市町の津波到達時間については、海岸線の到達時間に比べ湖岸線の到達時間が非常に遅くなっており、当該市町が避難計画を策定する際、誤解を招く可能性があるため、海岸線と湖岸線を分けて2段で示し、湖岸線については、()で表示することとした。

<参考> 気象庁の津波の高さの定義

今回の公表した津波浸水想定における「津波水位」は、気象庁が発表する津波情報の中で用いられる「津波の高さ」とは異なる高さを指しています。気象庁の津波情報の中の「津波の高さ」は、平常潮位（津波がない場合の潮位）からの高さを指します。



(出典：気象庁 HP)

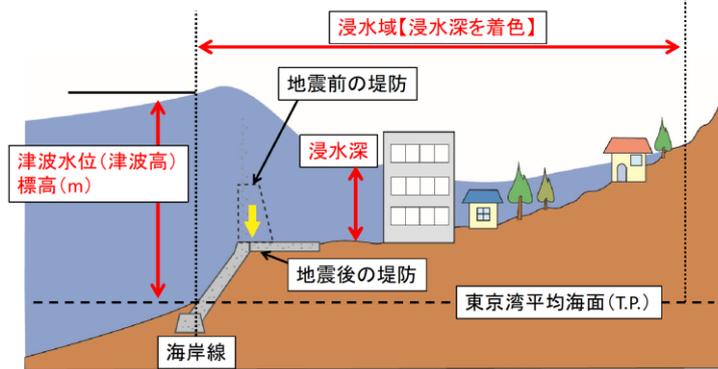
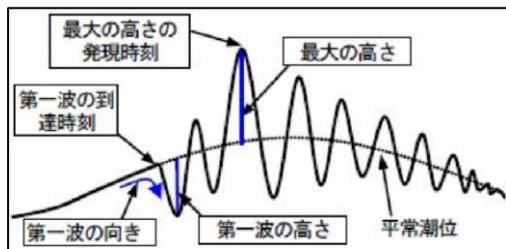


図-9 津波浸水想定「津波水位」

また、「津波第一波到達時間」や「影響開始時間」は、気象庁が発表する津波情報の中で用いられる「津波の第一波到達予想時刻」とは異なる時刻を指しています。気象庁の津波情報の中の「津波の第一波到達予想時刻」は、波の立ち上がりが始まる時刻を指します。



<津波の測り方のモード>
津波の観測値の測り方を示す。第一波の向きは、下方向が「引き」、上方向が「押し」となる（左の例の場合は「引き」となる）。

図-10 気象庁の「到達時間」

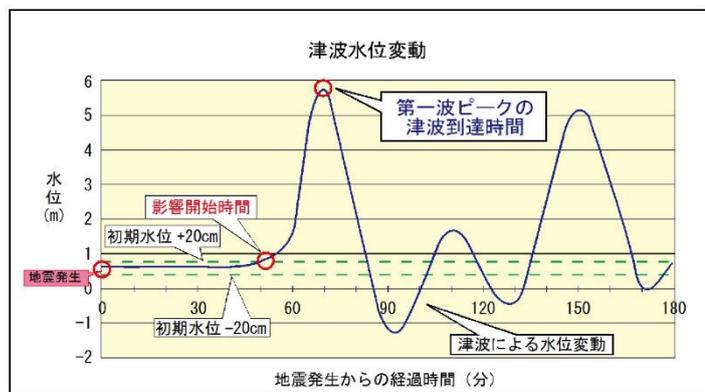


図-11 津波浸水想定「到達時間」

7. 津波浸水想定の検討体制

今回の津波浸水想定については、学識者で構成する「北海道防災会議地震火山対策部会地震専門委員会：津波浸水想定設定ワーキンググループ」でさまざまな意見を頂き作成しました。

名前	所属	備考
谷岡 勇市郎	北海道大学大学院理学研究院 教授	座長
高橋 浩晃	北海道大学大学院理学研究院 教授	委員
渡部 靖憲	北海道大学大学院工学研究院 教授	委員
大園 真子	北海道大学大学院理学研究院 兼 東京大学地震研究所 准教授	委員
阿南 恒明	札幌管区気象台気象防災部 地震情報官	委員

第1回：令和4年10月19日開催

第2回：令和5年2月1日開催

8. 今後について

今回の津波浸水想定を基に、沿岸市町村では、津波ハザードマップの策定や住民の避難方法の検討、市町村防災計画の改定などに取り組むこととなるため、市町村に対する技術的支援や助言を行っていきます。

また、「津波防災地域づくりに関する法律」に関しては、津波防災地域づくりを総合的に推進するための「推進計画」の作成や、津波災害警戒区域の指定などについても、今後、市町村と一体となり検討していく必要があるため、総合的な津波防災対策として、関係部局や市町村との連携・協議体制を強化していきます。

なお、今回設定した最大クラスの津波については、津波断層モデルの新たな知見（内閣府・中央防災会議、隣接県等）が得られた場合や構造物の整備・強化が進んできた場合等には、必要に応じて見直していきます。

【参考資料1】:オホーツク海沿岸の津波浸水想定について

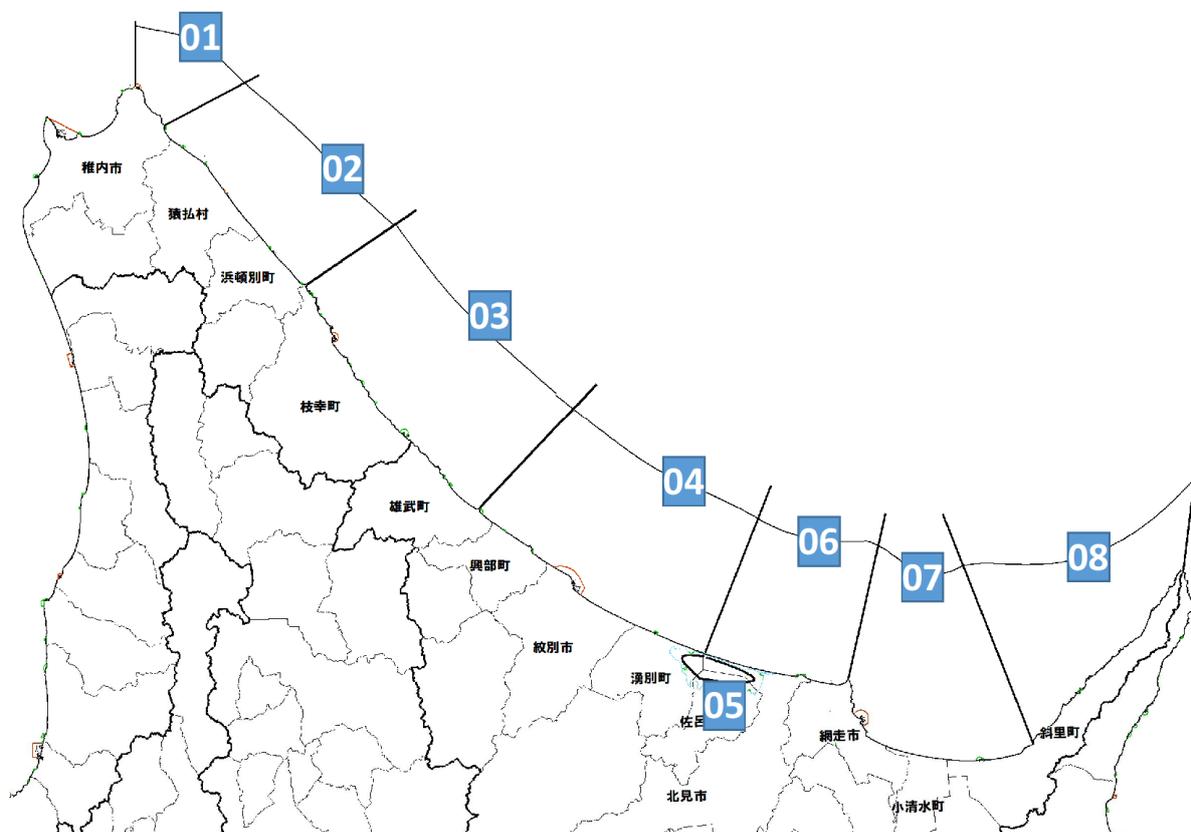
1. 地域海岸の設定について
2. 最大クラス津波の設定について
3. 津波シミュレーションの条件について
4. 津波シミュレーションについて
5. 津波浸水想定の設定について
6. 日本海沿岸への影響について
7. 太平洋沿岸への影響について

1. 地域海岸の設定について

地域海岸は、北海道オホーツク海沿岸を湾の形状や山付け等の「自然条件」と、最大クラスの津波の対象群の「津波水位」の傾向から判断し、次のとおり8地域海岸に区分しました。

表－1 地域海岸の区分

地域海岸 No	箇所名
	▶ 宗谷岬（岬状・崖地形）で区分
1	稚内市（宗谷岬）～稚内市（東浦漁港北側崖）
	▶ 稚内市：東浦漁港北側崖（岬状・崖地形）で区分
2	稚内市（東浦漁港北側崖）～浜頓別町・枝幸町町界（ピリカノノカ神威岬）
	▶ シミュレーションによる津波高特性、岬状・崖地形により区分
3	浜頓別町・枝幸町町界（ピリカノノカ神威岬）～雄武町（日の出岬）
	▶ シミュレーションによる津波高特性、岬状・崖地形により区分
4	雄武町（日の出岬）～サロマ湖（第一湖口）
	▶ シミュレーションによる津波高特性により区分
5	サロマ湖（第一湖口）左岸～サロマ湖内～サロマ湖（第一湖口）右岸
	▶ シミュレーションによる津波高特性により区分
6	サロマ湖（第一湖口）右岸～網走市（能取岬）
	▶ シミュレーションによる津波高特性、岬状・崖地形により区分
7	網走市（能取岬）～斜里町（知布泊南崖地形：知床岬根元）
	▶ シミュレーションによる津波高特性により区分
8	斜里町（知布泊南崖地形：知床岬根元）～斜里町（知床岬）
	▶ シミュレーションによる津波高特性、崖地形により区分



図－1 地域海岸の区分

2. 最大クラスの津波の設定について

過去に北海道オホーツク海沿岸に來襲した各種既往津波と、今後來襲する可能性のある各種想定津波の津波高を用いて、地域海岸毎に下記のグラフを作成し、津波の高さが最も大きい津波を最大クラスの津波として設定しました。

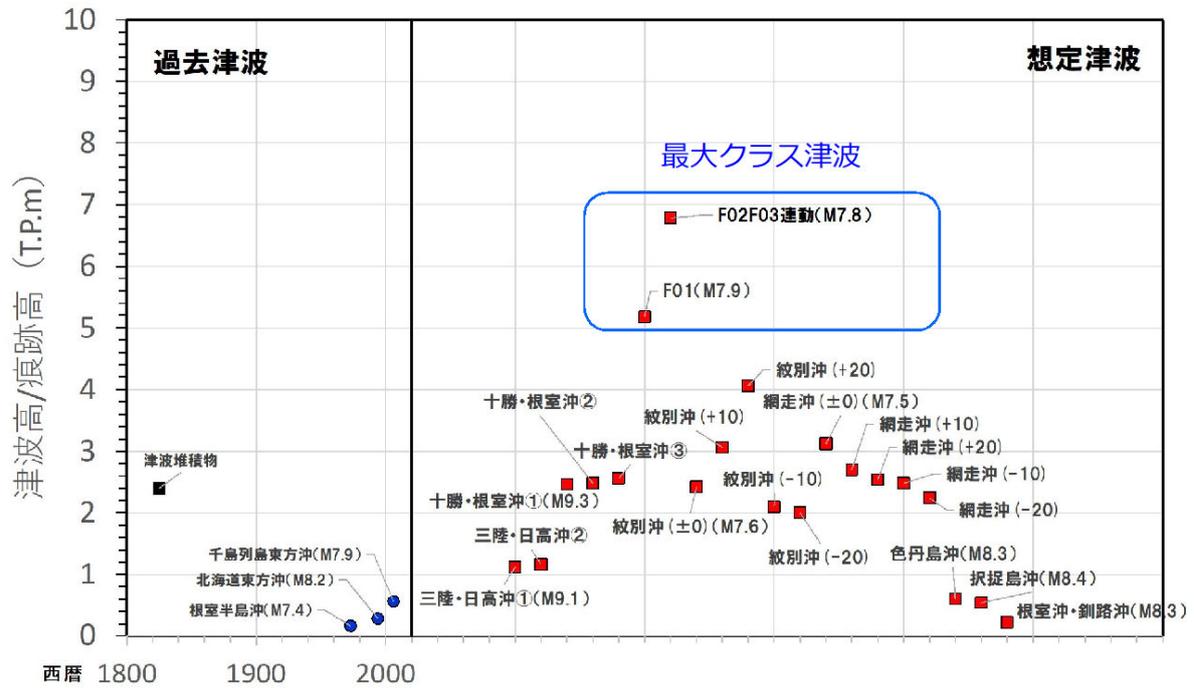


図-2 地域海岸 No1

稚内市(宗谷岬)～稚内市(東浦漁港北側崖)

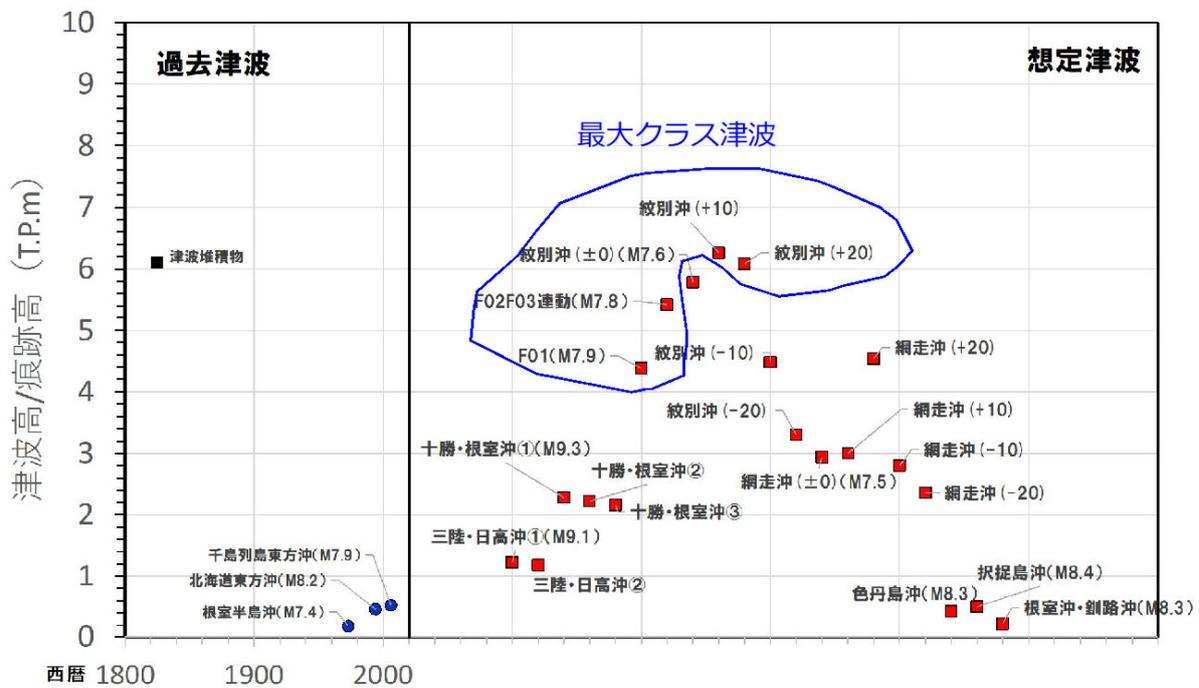


図-3 地域海岸 No2

稚内市(東浦漁港北側崖)～浜頓別町・枝幸町町界(ピリカノカ神威岬)

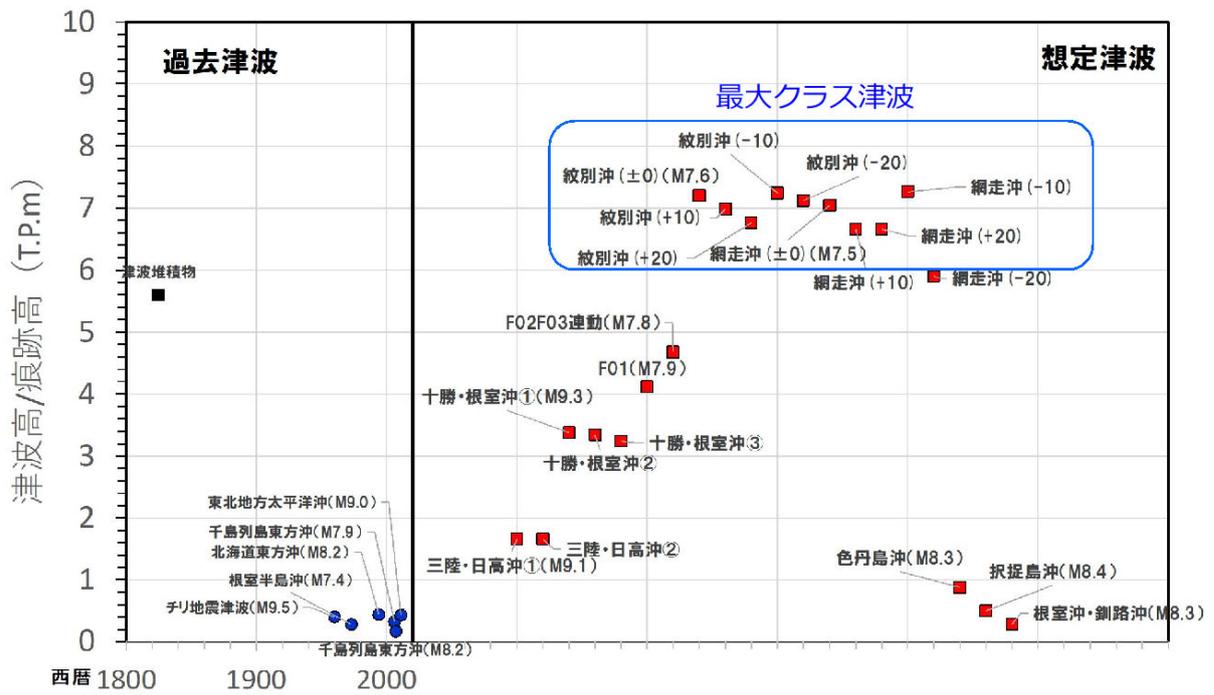


図-4 地域海岸 No3

浜頓別町・枝幸町町界(ピリカノノカ神威岬)～雄武町(日の出岬)

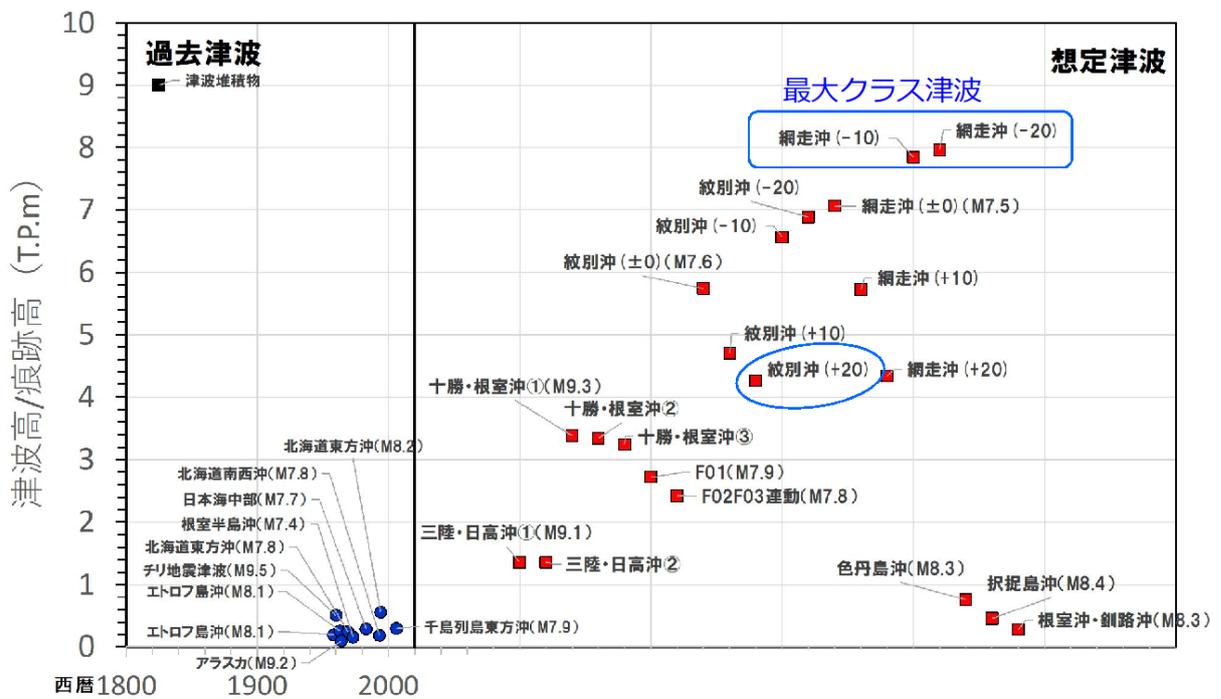


図-5 地域海岸 No4

雄武町(日の出岬)～サロマ湖(第一湖口)

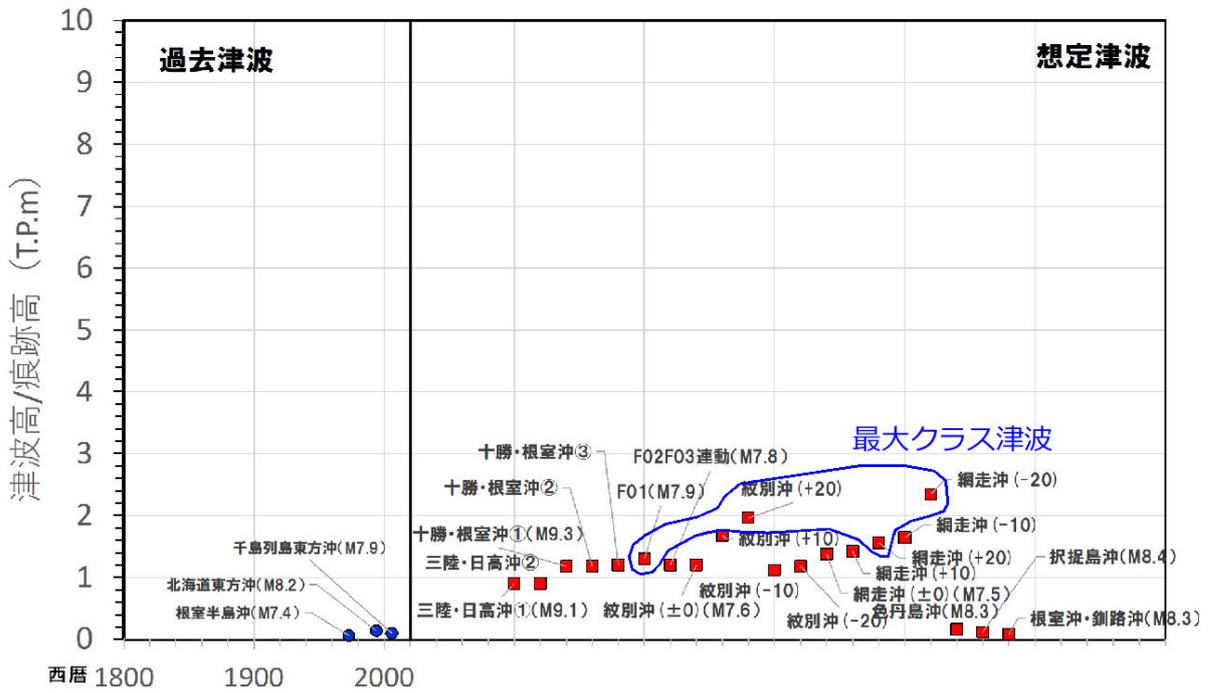


図-6 地域海岸 No5

サロマ湖(第一湖口)左岸～サロマ湖内～サロマ湖(第一湖口)右岸

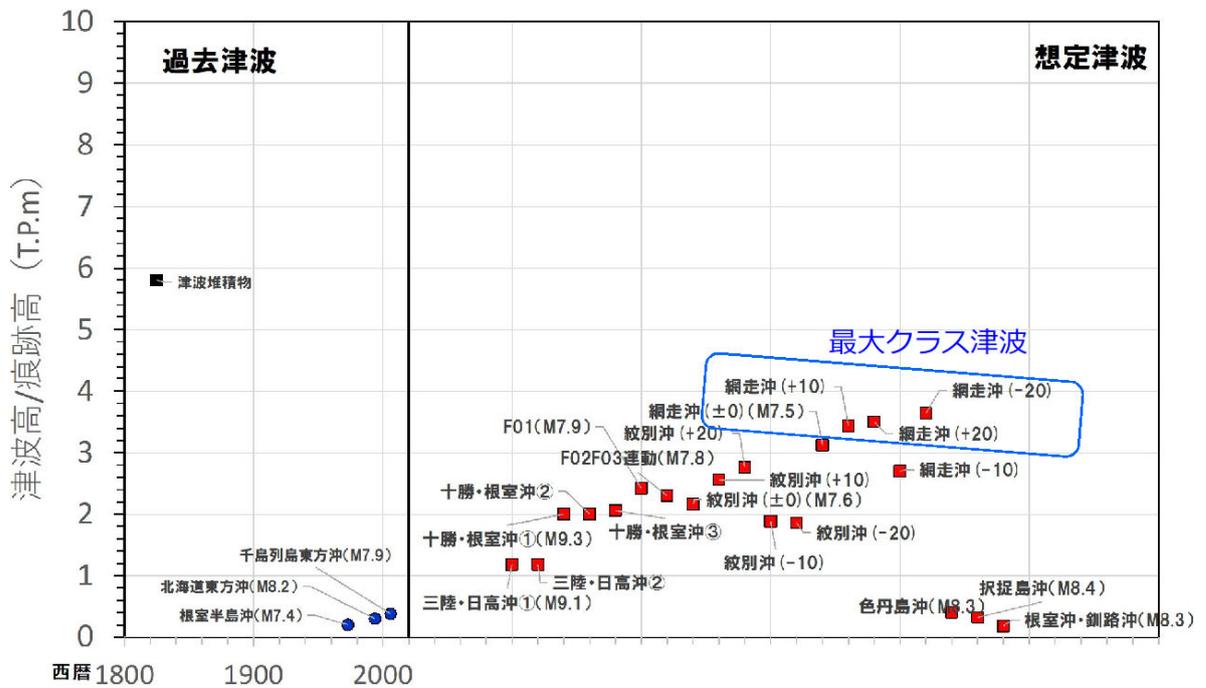


図-7 地域海岸 No6

サロマ湖(第一湖口)右岸～網走市(能取岬)

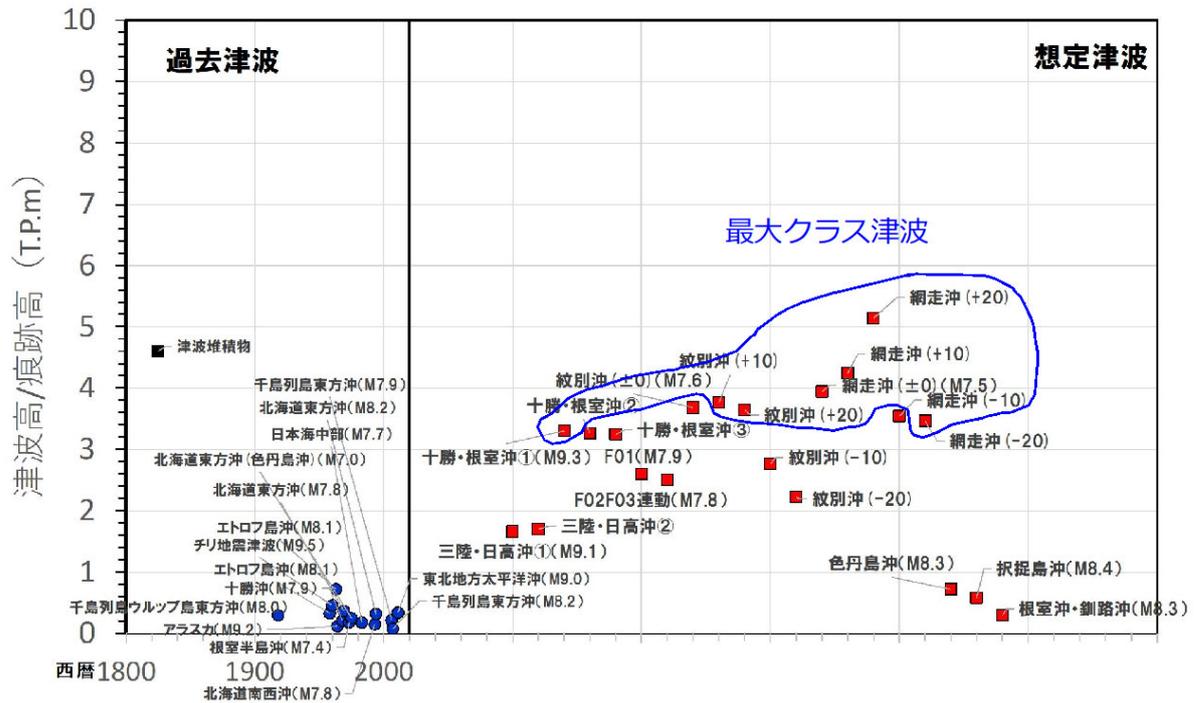


図-8 地域海岸 No7

網走市(能取岬)～斜里町(知布泊南崖地形:知床岬根元)

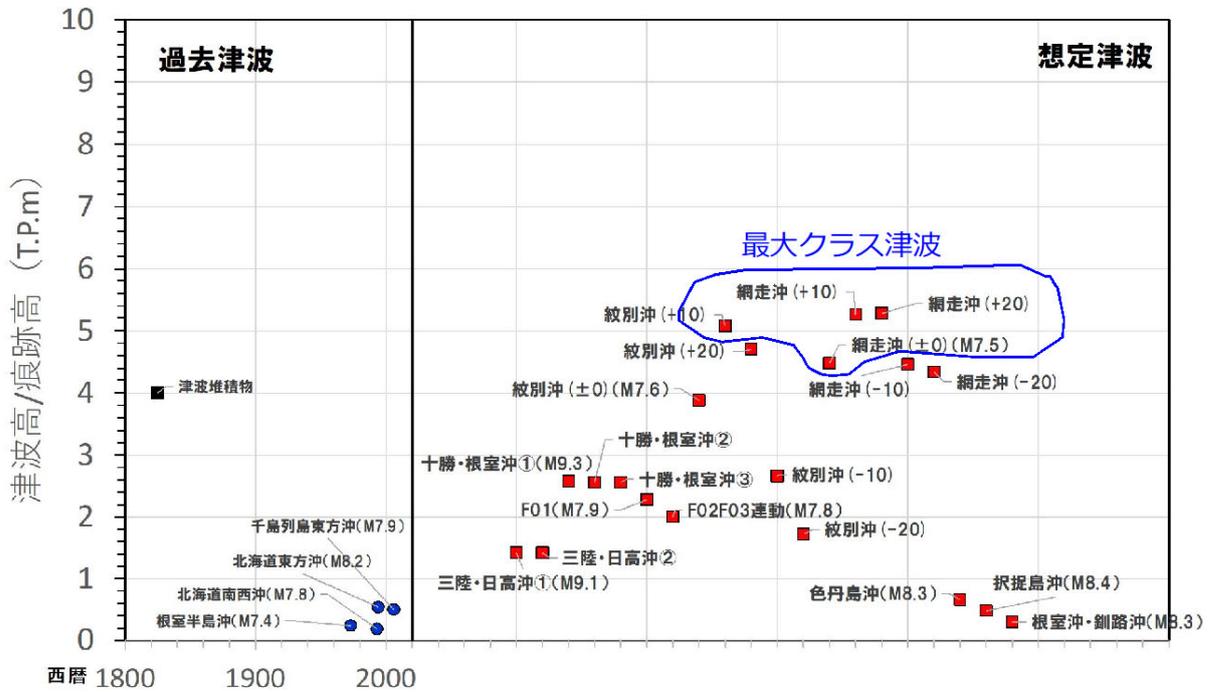


図-9 地域海岸 No8

斜里町(知布泊南崖地形:知床岬根元)～斜里町(知床岬)

3. シミュレーションの条件について

(1) 計算領域及び計算格子間隔

- ① 計算領域は、震源域を含む範囲としました。
- ② 計算格子間隔は、陸域から沖に向かい 10m、30m、90m、270m、810m、2430m としました。沿岸部の計算格子間隔は 10m としました。

表-3 領域名およびメッシュサイズ

領域名	メッシュサイズ
第1領域	2430m
第2領域	810m
第3領域	270m
第4領域	90m
第5領域	30m
第6領域	10m

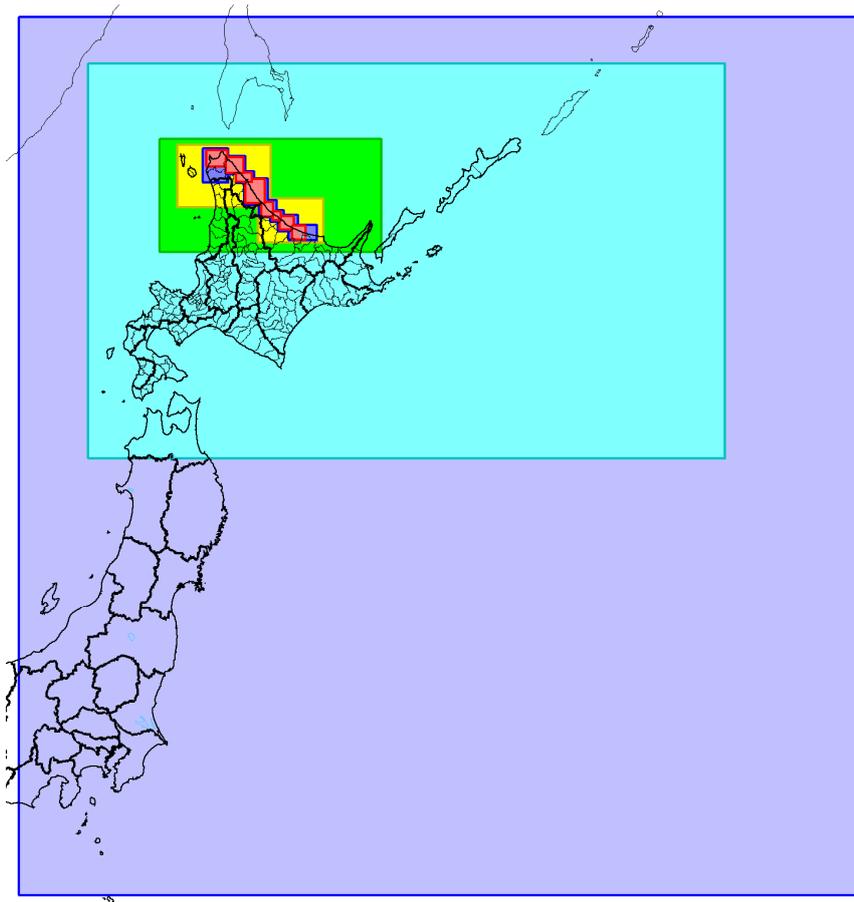


図-10 平面直角座標系第12系：宗谷総合振興局（稚内市一枝幸町）およびオホーツク総合振興局管内（雄武町一湧別町）

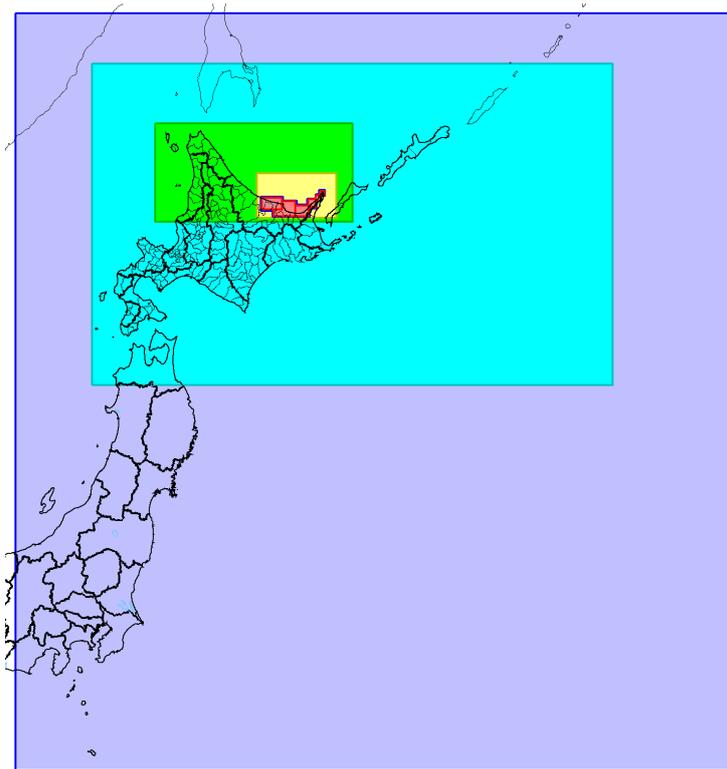


図-11 平面直角座標系第13系:オホーツク総合振興局(佐呂間町一斜里町)

(2) 計算時間及び計算時間間隔

計算時間は、最大浸水域、最大浸水深が計算できるように3～6時間とし、計算時間間隔は、計算が安定するように0.1秒間隔としました。

(3) 陸域及び海域地形

① 陸域地形

陸域部は、国土地理院の基盤地図情報(数値標高モデル)、河川縦横断図等を用いました。

② 海域地形

海域地形は、日本水路協会の海底地形デジタルデータ、道及び各市町村の沿岸部の計画平面図等を用いました。

(4) 初期水位

潮位については、北海道オホーツク海沿岸の海岸保全施設等の設計用に設定した朔望平均満潮位を基に初期潮位を設定しました。

4. 津波浸水シミュレーションについて

各地域海岸において、浸水状況に影響を及ぼすと考えられるモデルを選定し、津波浸水シミュレーションを実施しました。

5. 津波浸水想定の設定について

今回の津波浸水想定においては、地域海岸毎に選定したモデルによる津波浸水シミュレーション結果を重ね合わせて、最大となる浸水域、最大となる浸水深を表しました。

6. 日本海沿岸への影響について

稚内市については、平成 29 年 2 月に日本海を震源とする最大クラス津波の津波浸水想定を公表している。今回想定のおホーツク海沿岸を震源とする津波断層モデルの影響について、稚内市沿岸（宗谷岬以西）への影響について確認を行った。

【結論】

稚内市においては、今回想定のおホーツク海沿岸を震源とする紋別沖の地震に伴う津波の影響に比べ、津波高・浸水範囲（下図参照）ともに日本海を震源とする最大クラス津波の影響が大きく、宗谷岬以西については、現状の津波浸水想定の見直しの必要はない。

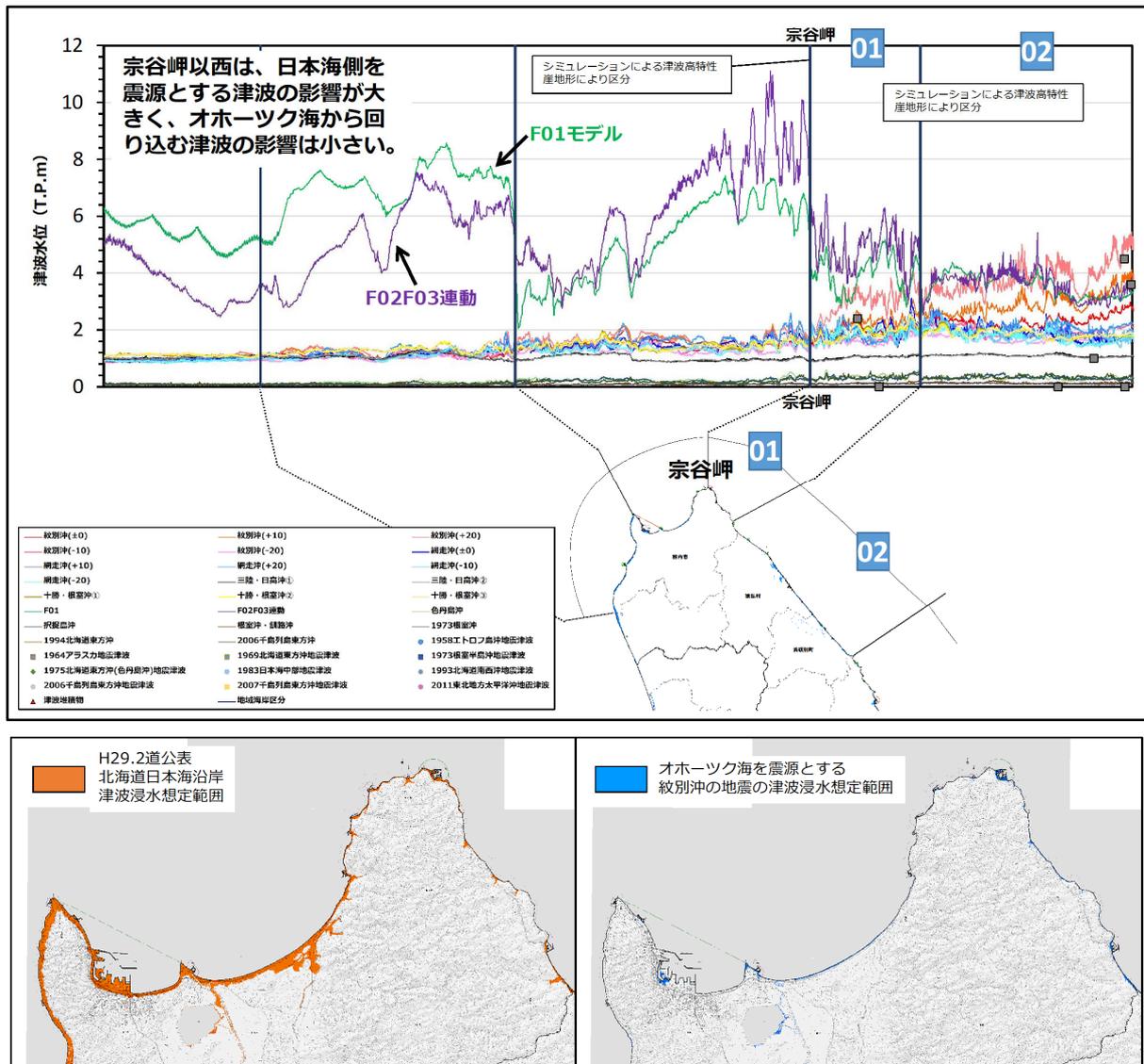
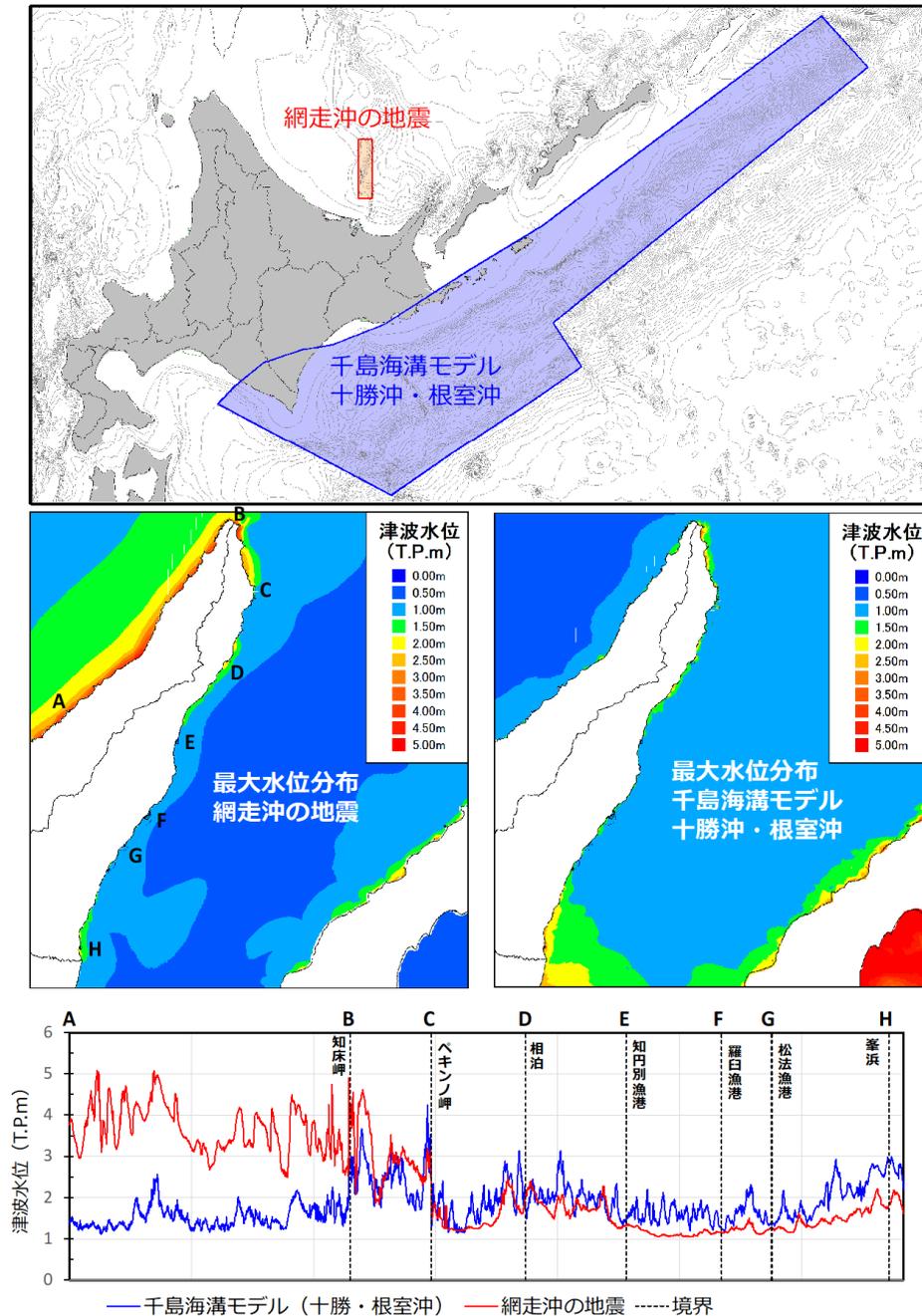


図-12 上段:津波高比較、下段:浸水範囲比較

7. 太平洋沿岸への影響について

羅臼町については、令和3年7月に太平洋を震源とする最大クラス津波の津波浸水想定を公表している。今回想定のおホーツク海沿岸を震源とする津波断層モデルの影響について、知床岬を回り込み来襲する羅臼町沿岸（知床岬以東）への影響について確認を行った。

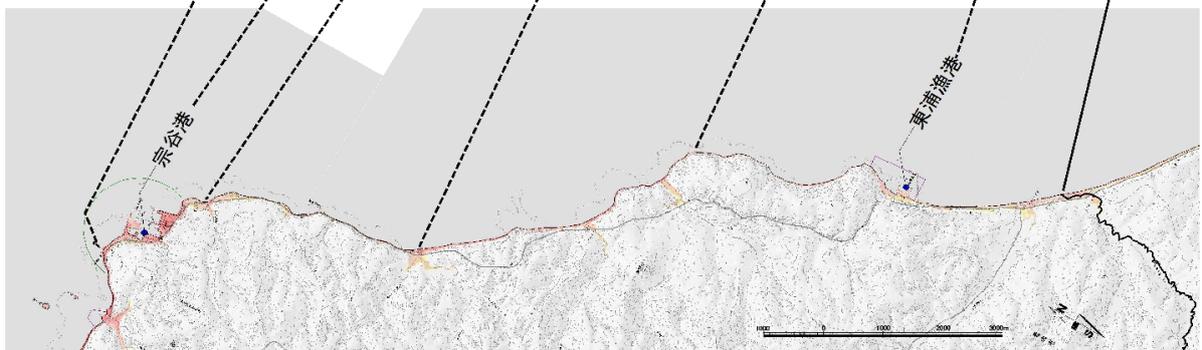
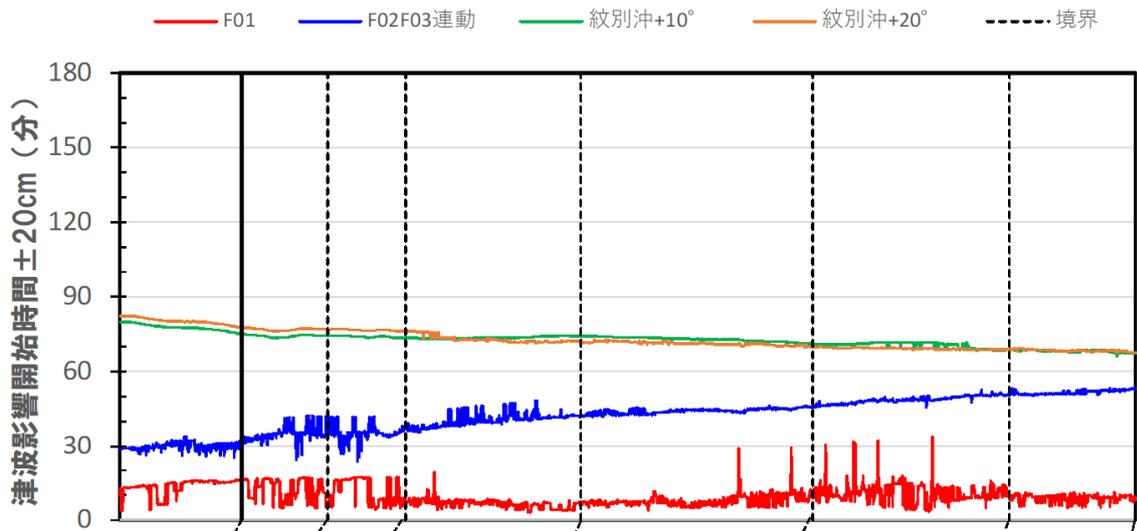
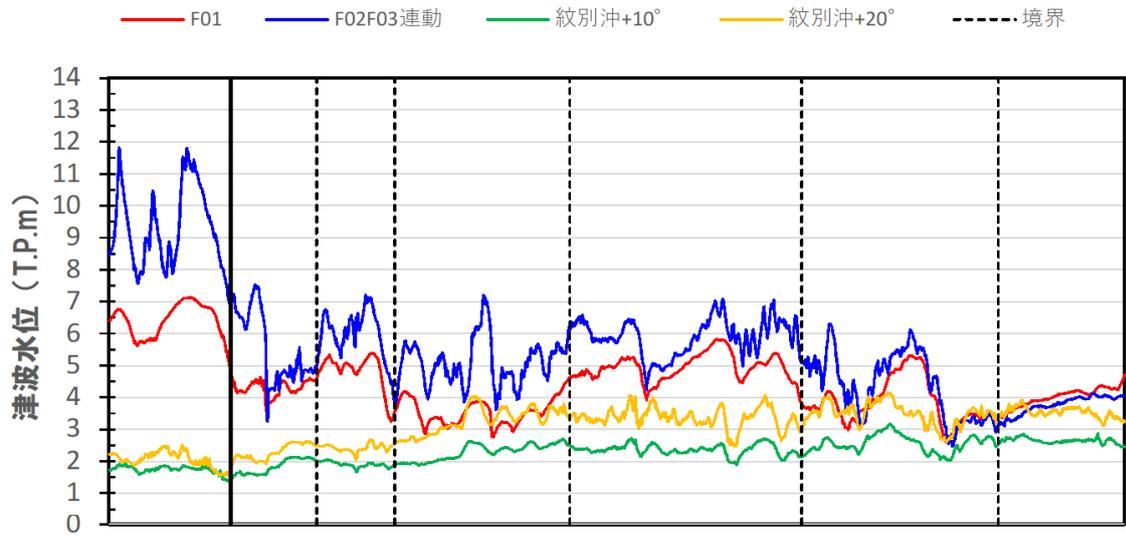


【結論】

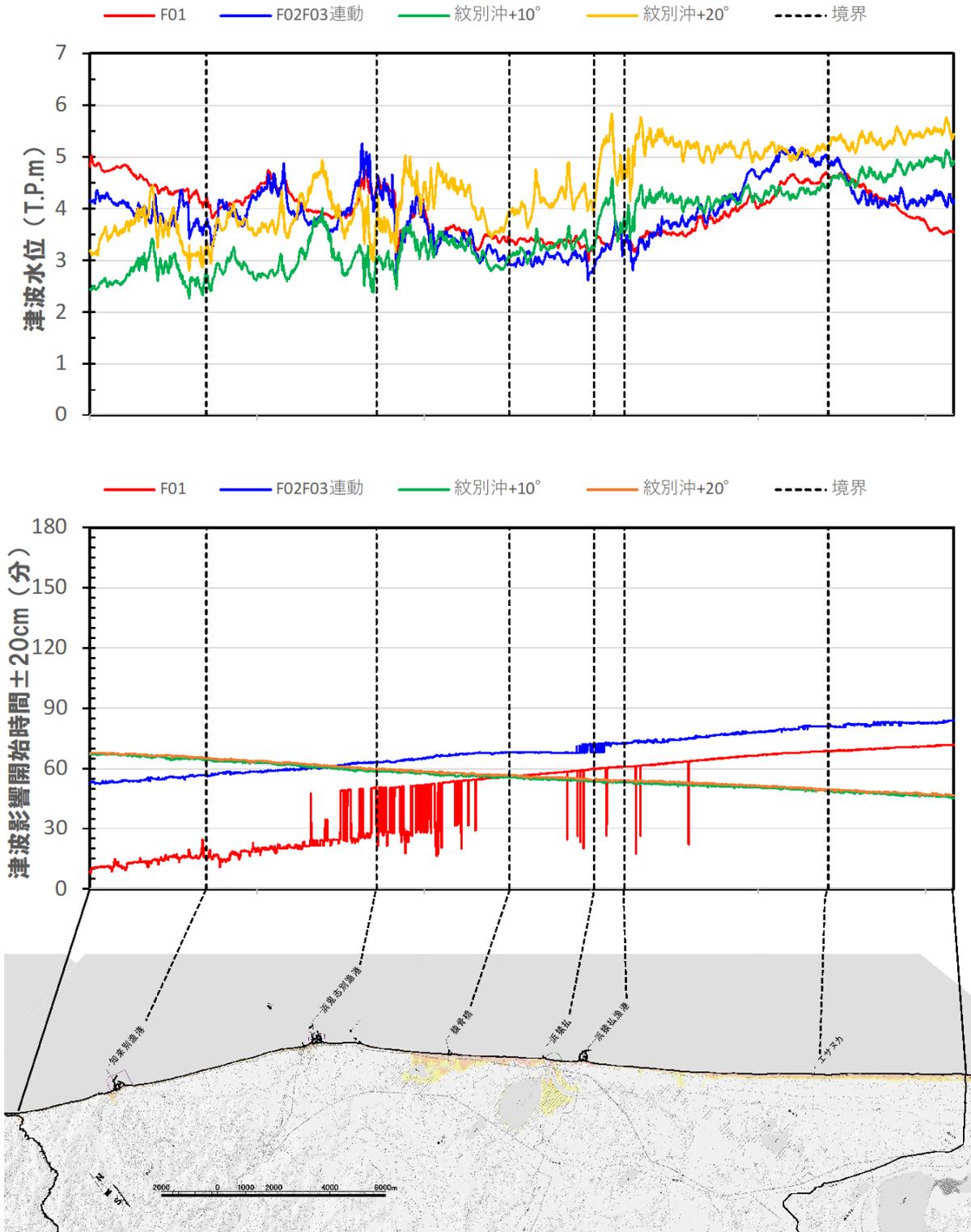
おホーツク海沿岸を震源とする網走沖の地震に伴う津波は、知床岬を回り込み羅臼町沿岸へ来襲する。知床岬からペキンノ岬付近（上図：C 地点）までは、回り込んだ津波の影響が大きく、ペキンノ岬以南は、太平洋を震源とする最大クラス津波の影響が大きい。なお、おホーツク海を震源とし、半島を回り込み来襲する津波の影響が大きい、知床岬 (B) からペキンノ岬付近 (C) を経て知円別漁港 (E) の区間において、太平洋沿岸を震源とする最大クラス津波よりも網走側からの津波高が高くなる箇所があることから、一部浸水想定の見直しが必要である。

【参考資料2】:海岸線の津波水位および影響開始時間

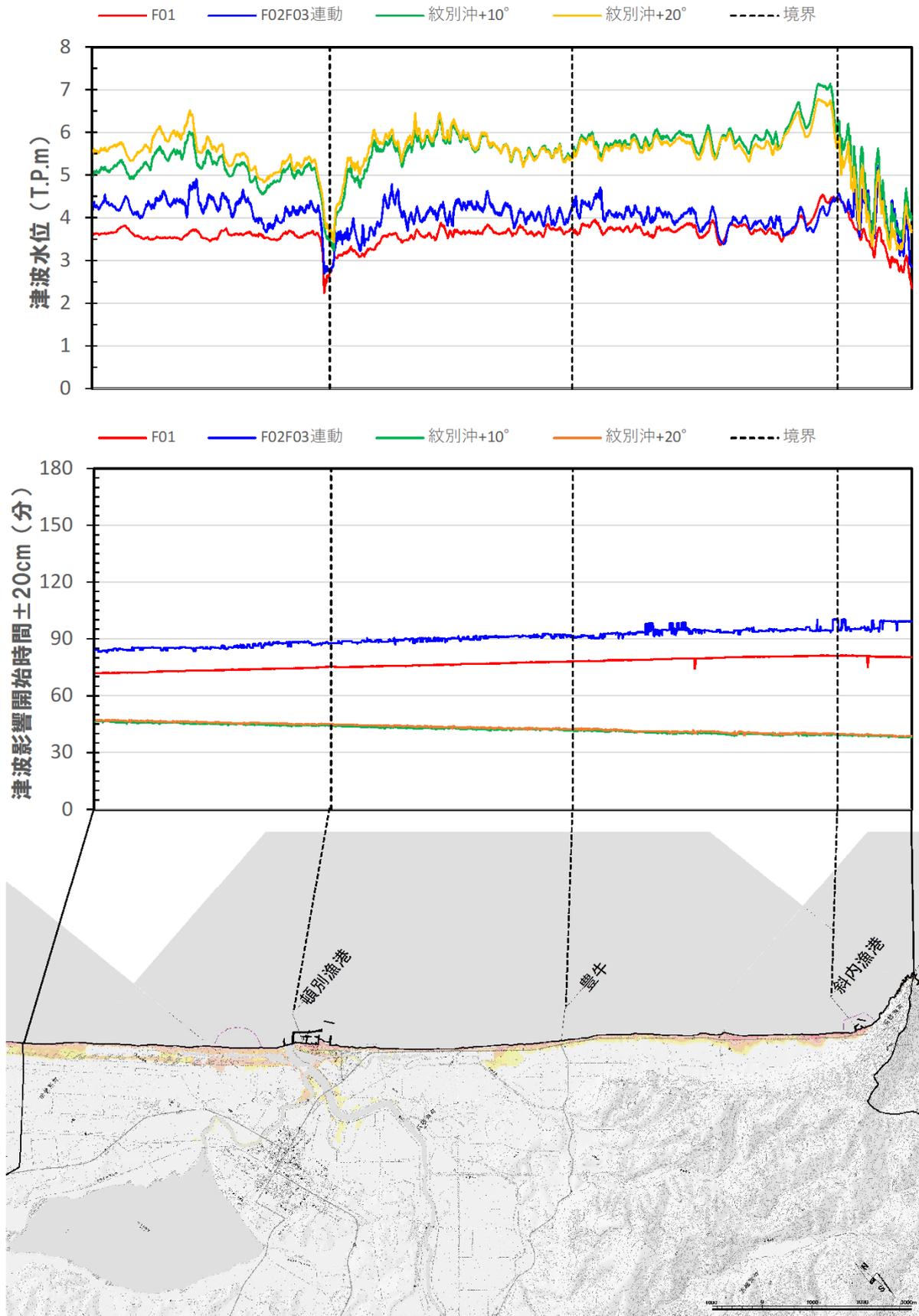
【稚内市】海岸線の津波水位と影響開始時間



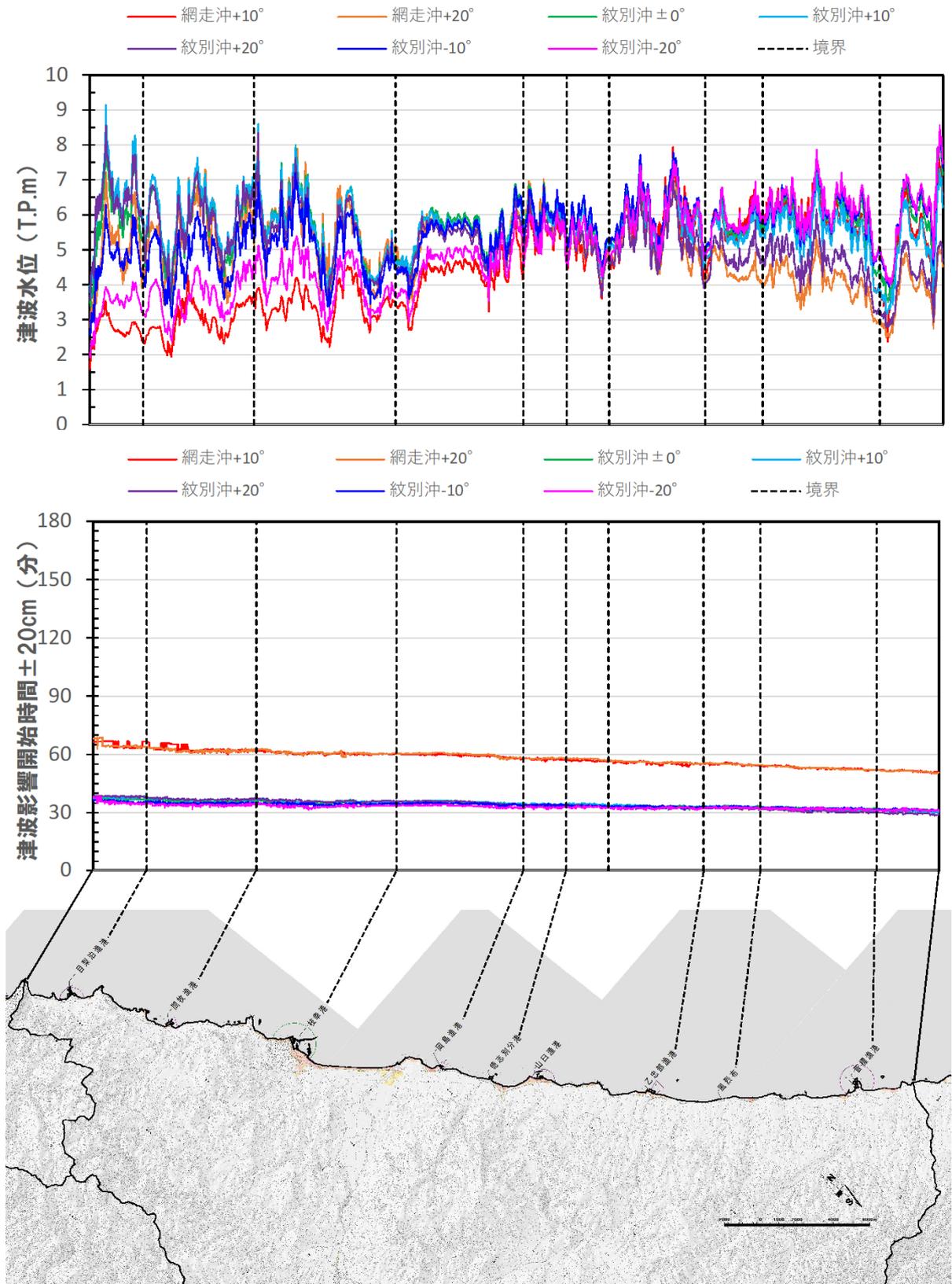
【猿払村】 海岸線の津波水位と影響開始時間



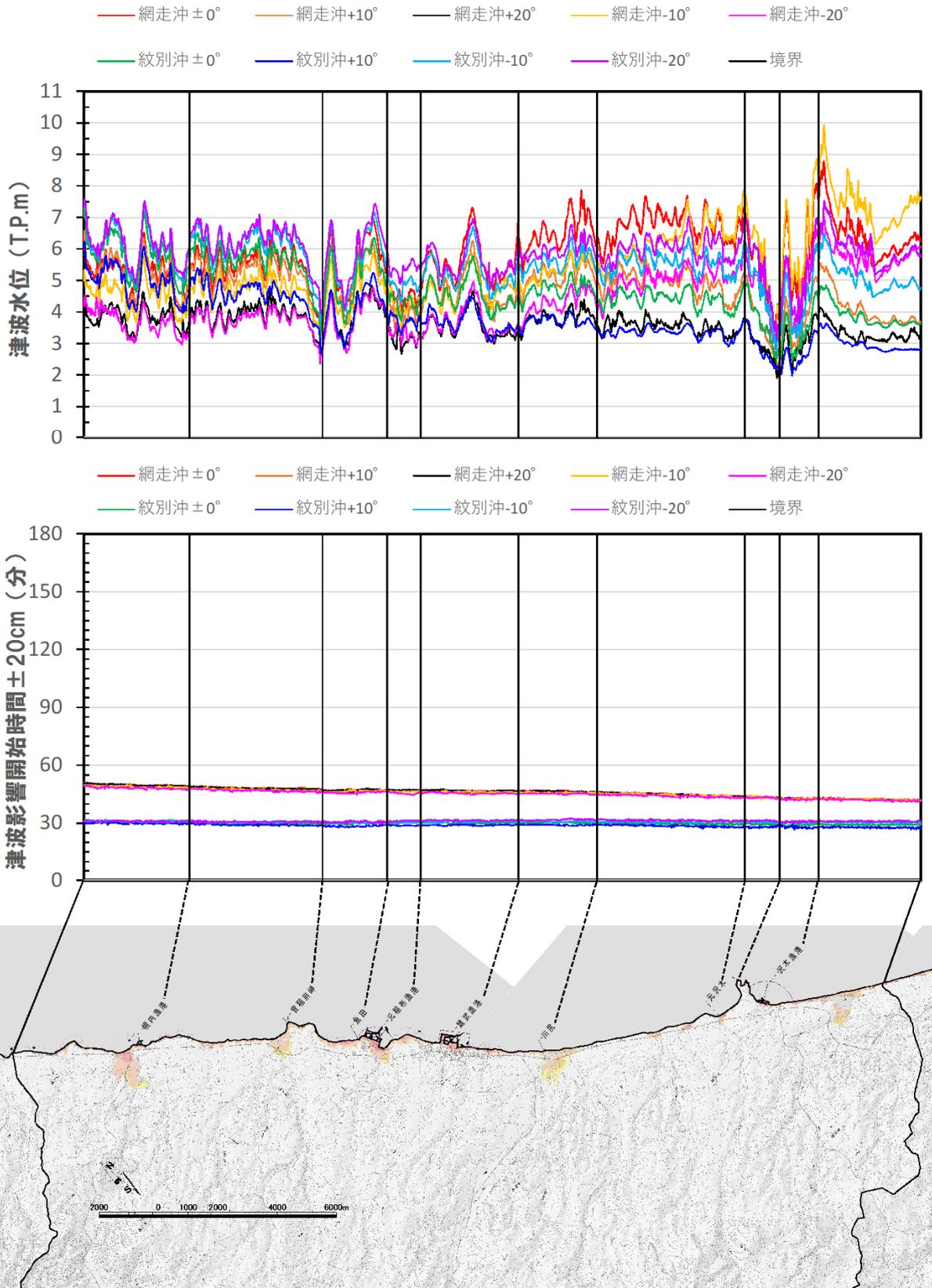
【浜頓別町】 海岸線の津波水位と影響開始時間



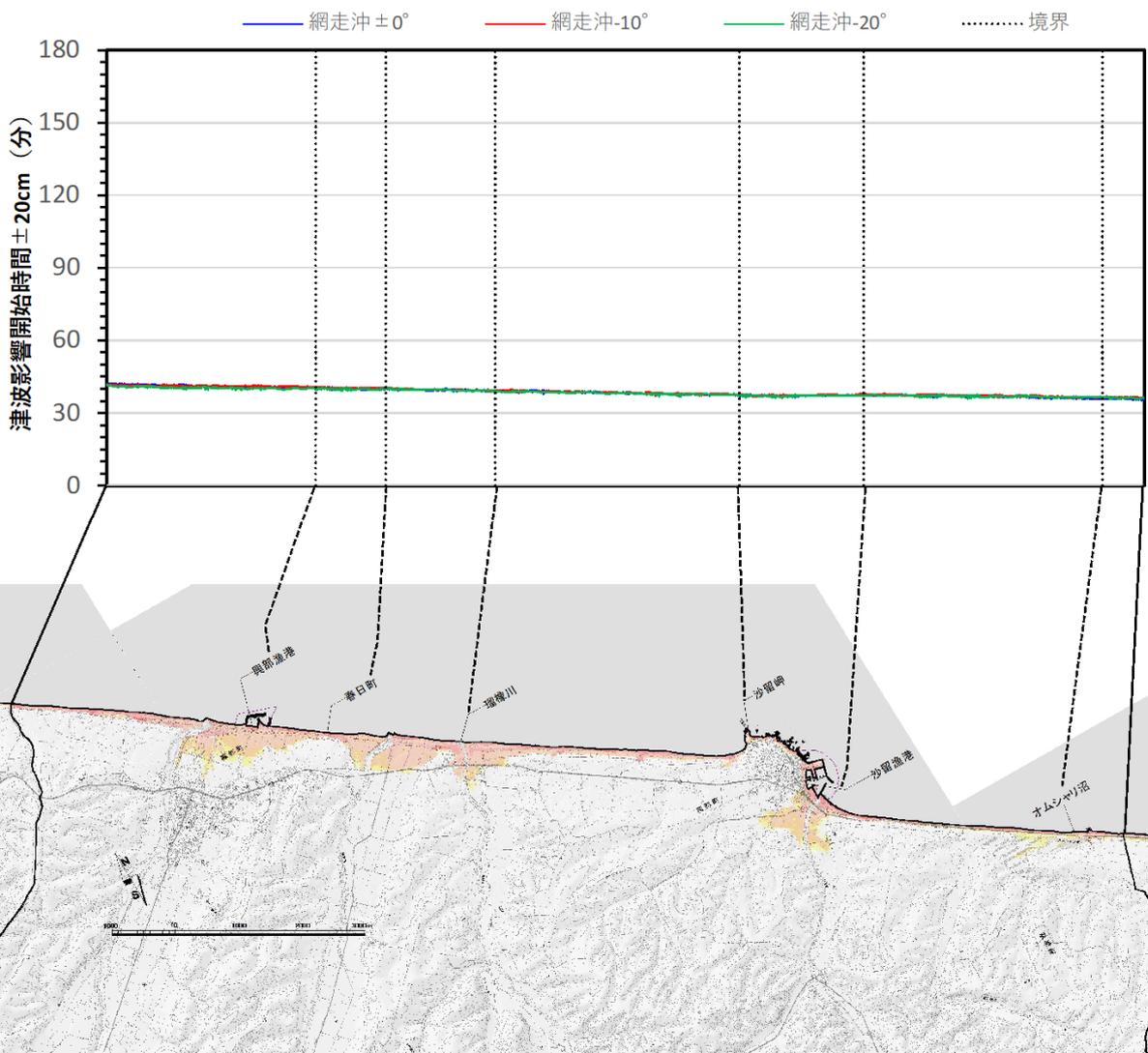
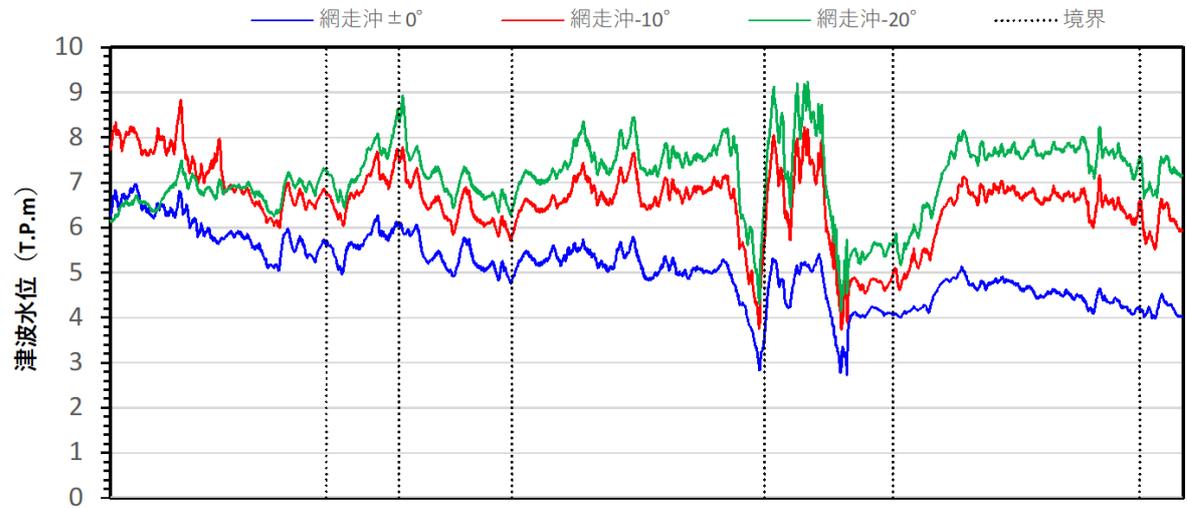
【枝幸町】 海岸線の津波水位と影響開始時間



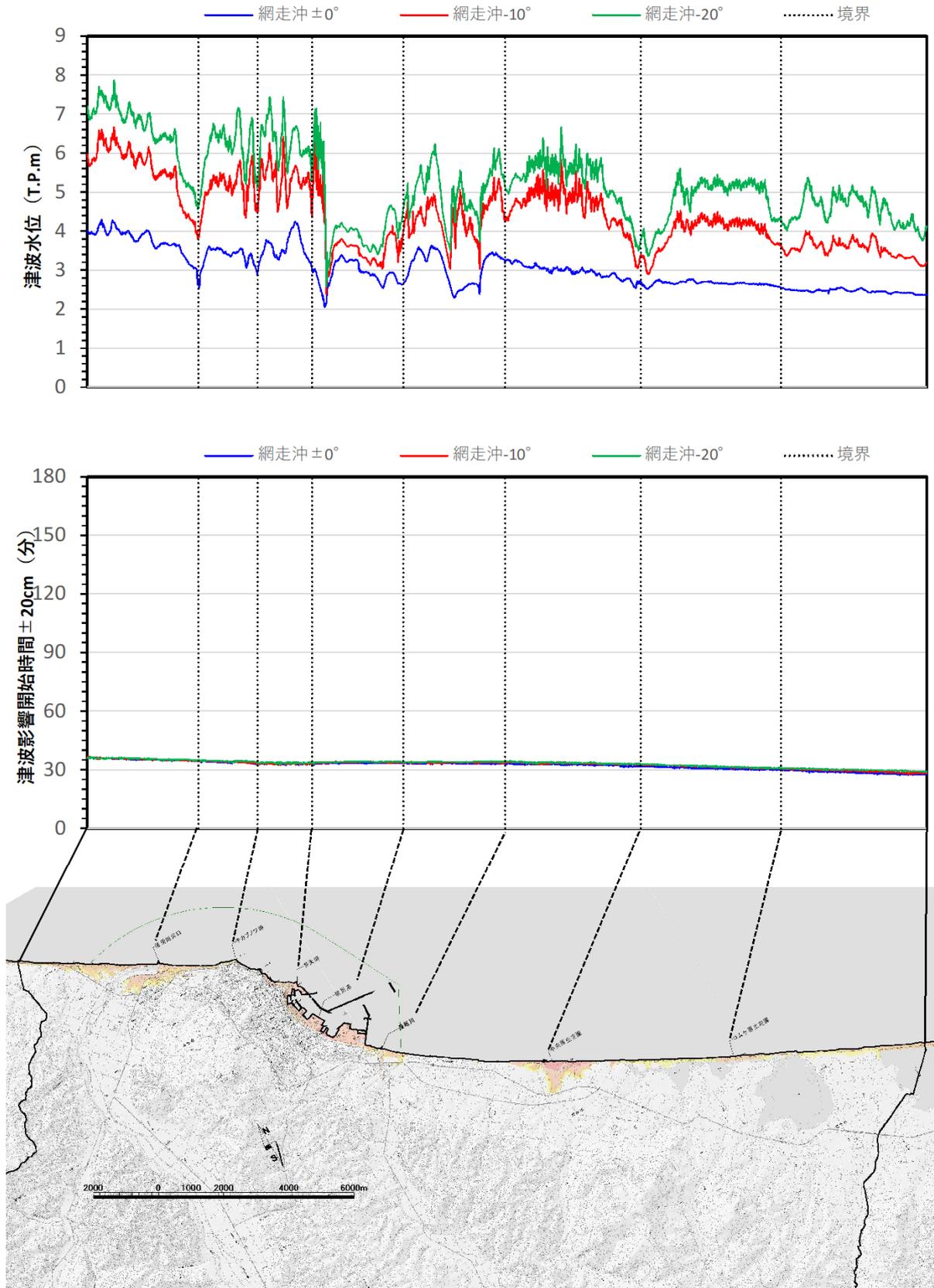
【雄武町】海岸線の津波水位と影響開始時間



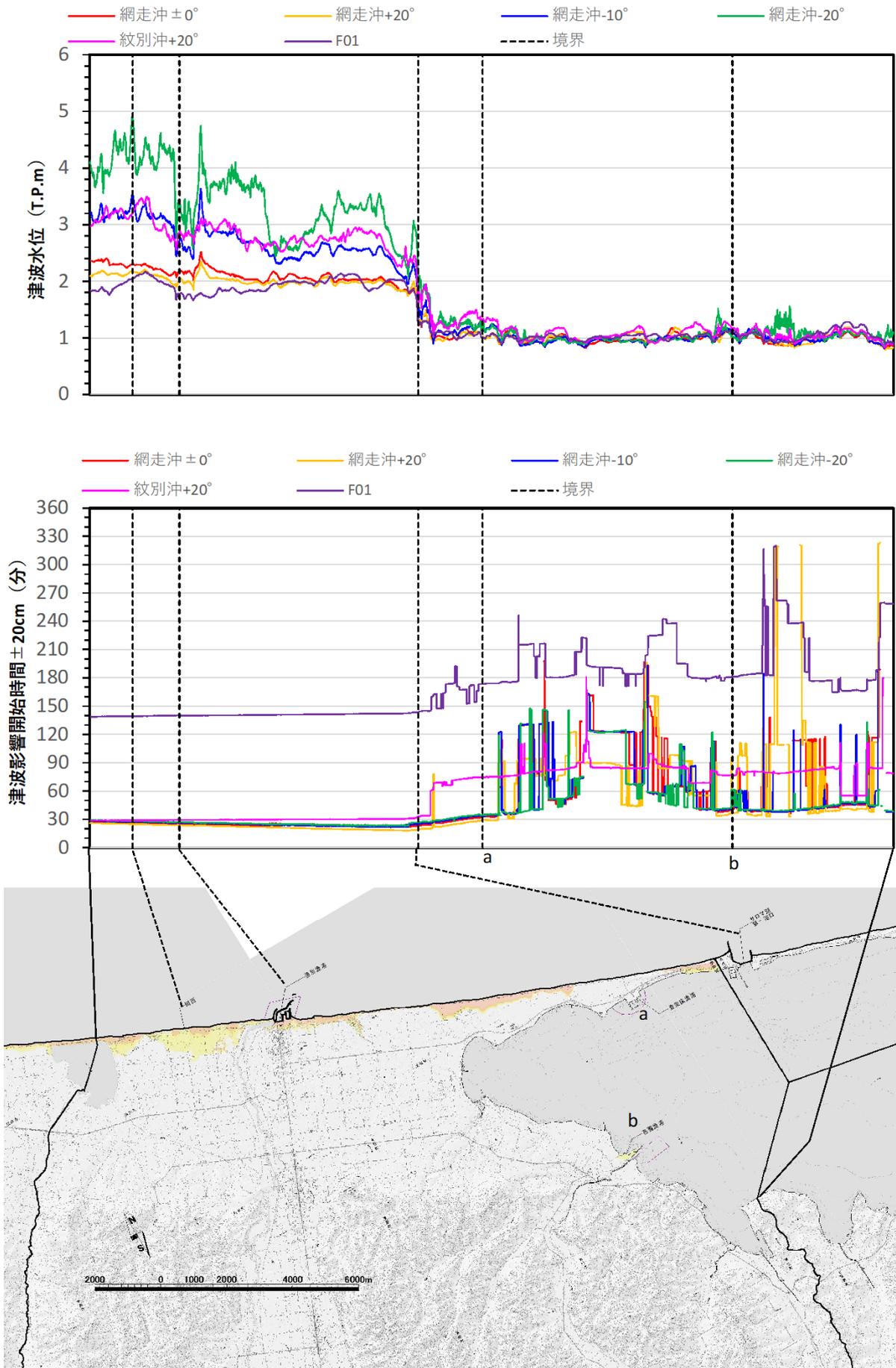
【興部町】海岸線の津波水位と影響開始時間



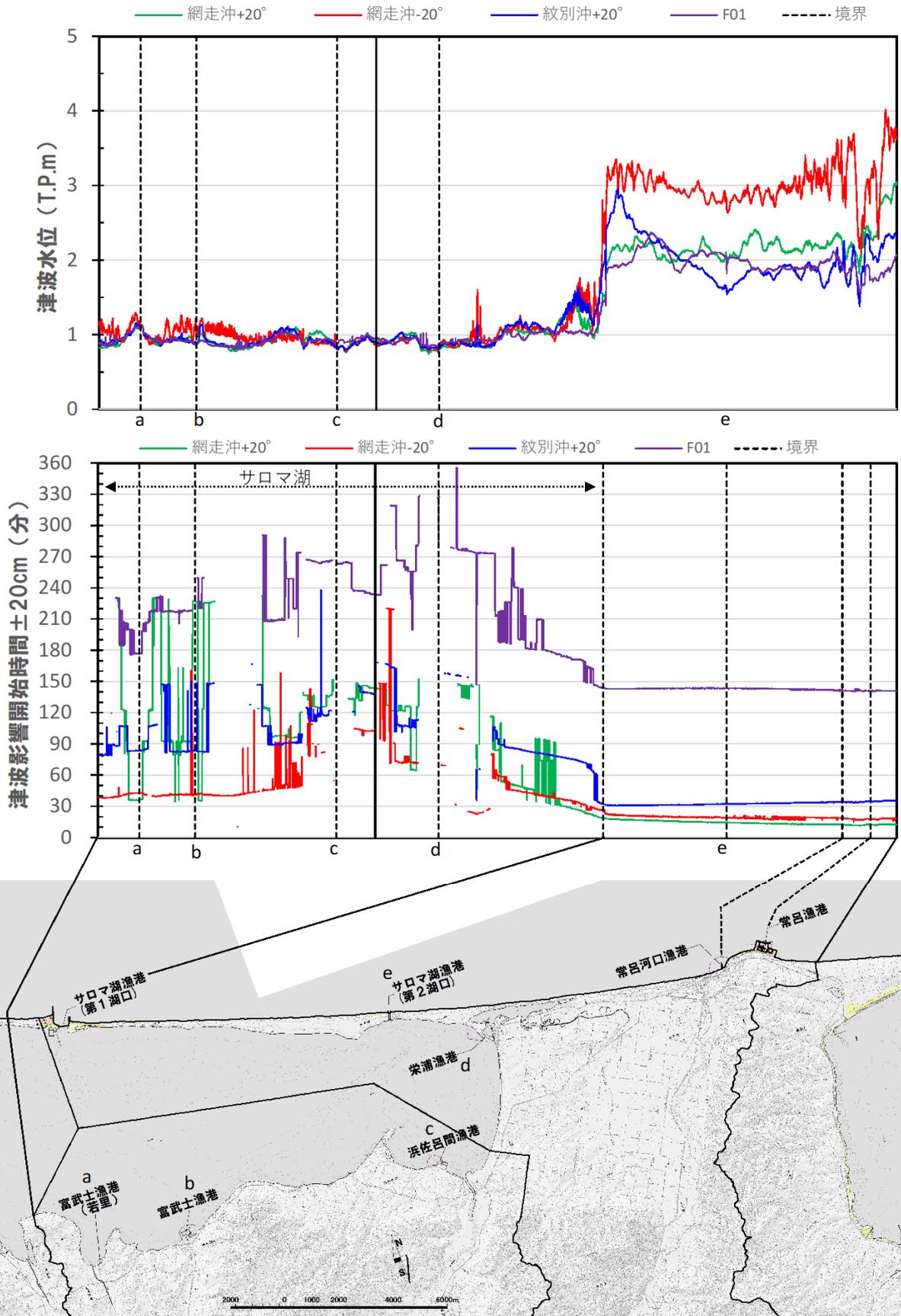
【紋別市】海岸線の津波水位と影響開始時間



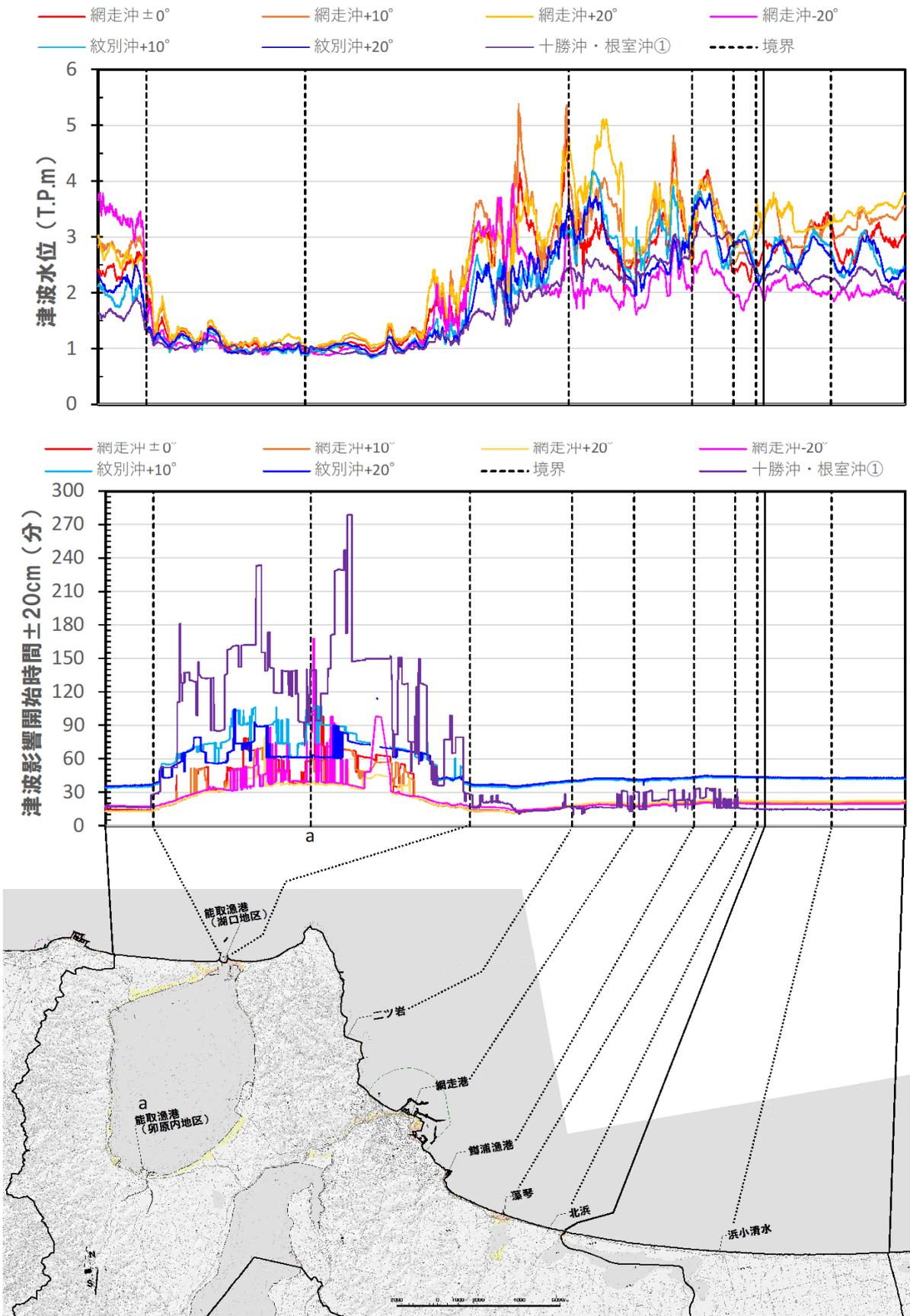
【湧別町】海岸線の津波水位と影響開始時間



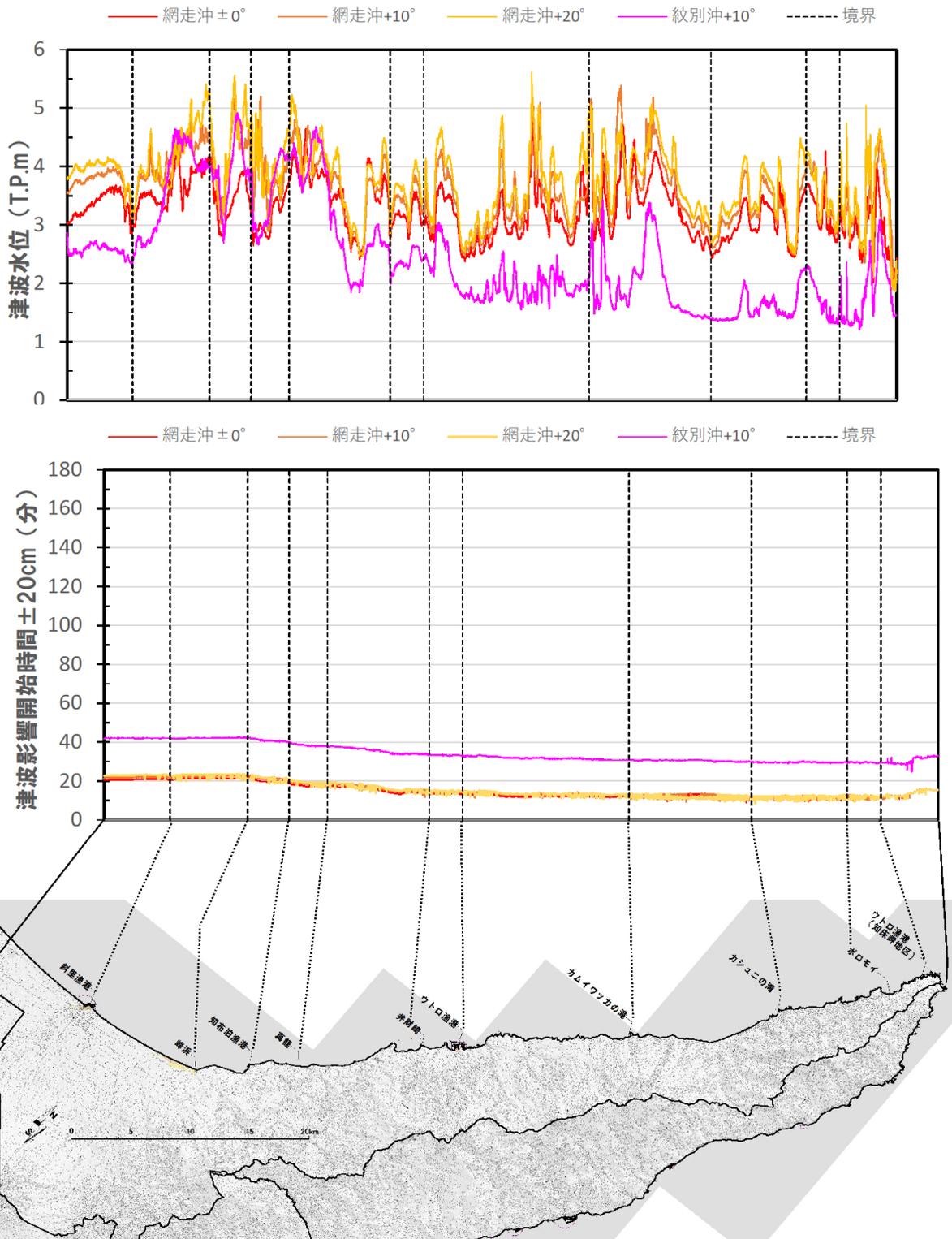
【佐呂間町・北見市】海岸線の津波水位と影響開始時間



【網走市・小清水町】海岸線の津波水位と影響開始時間

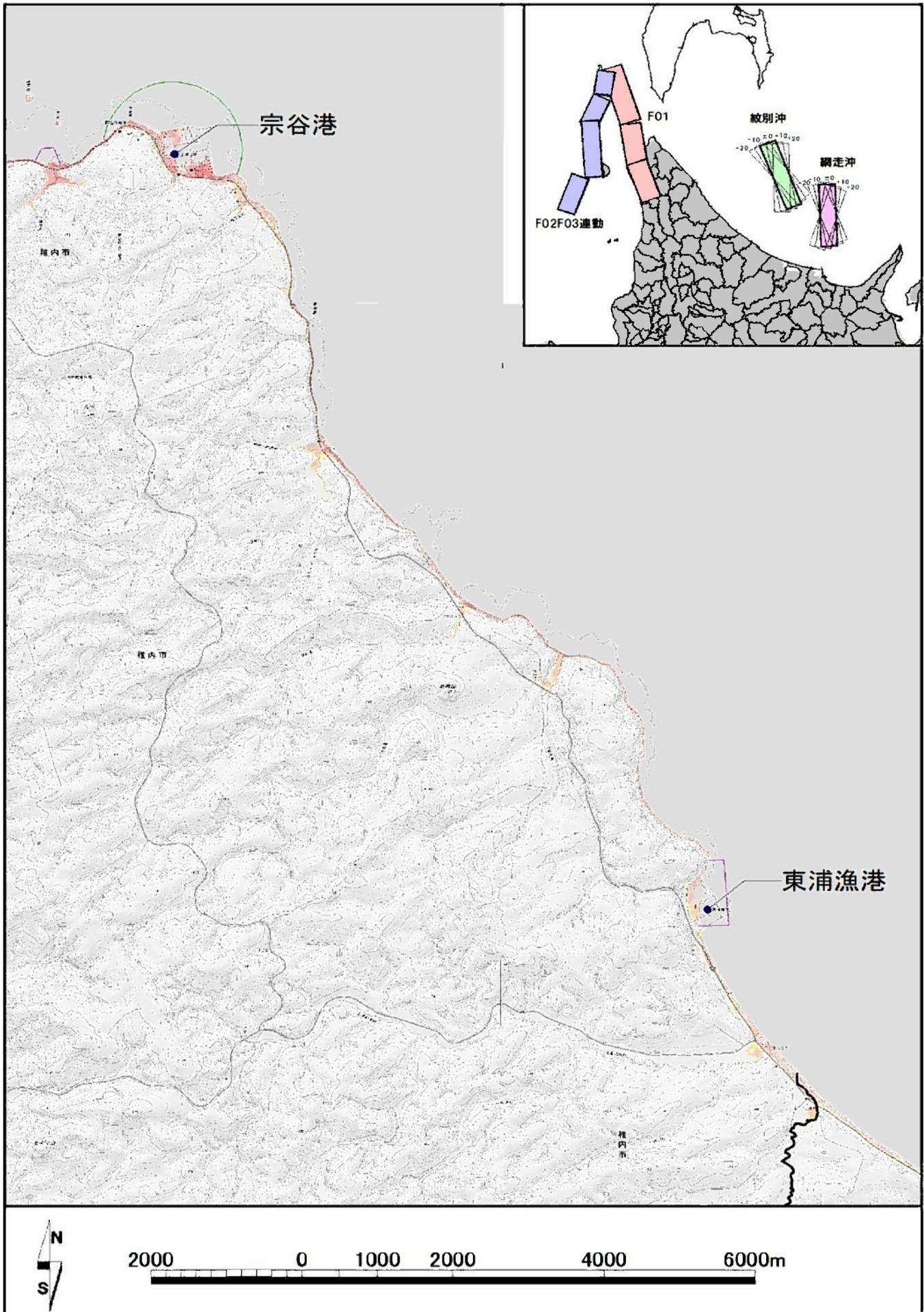


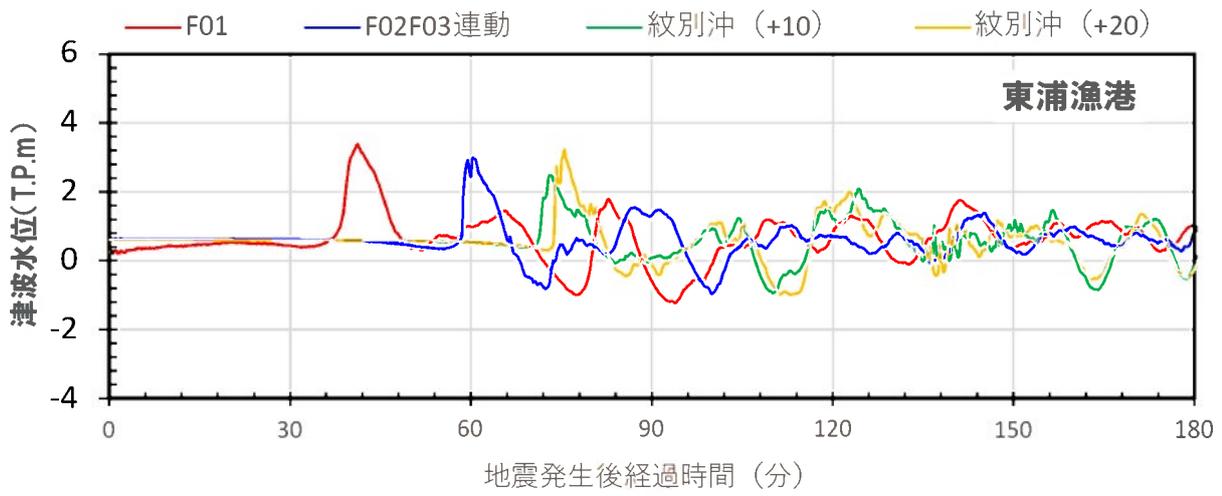
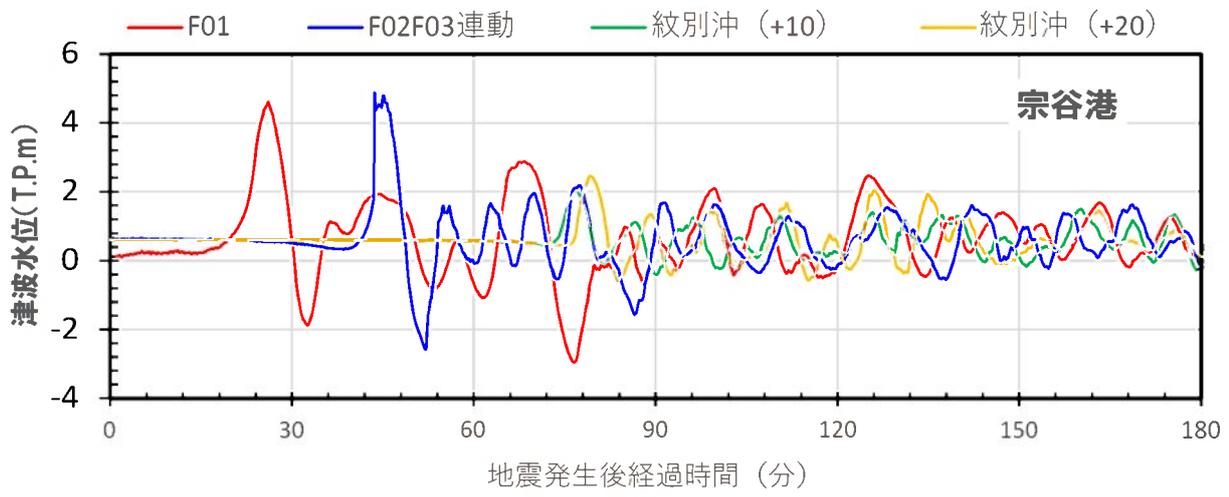
【斜里町】 海岸線の津波水位と影響開始時間



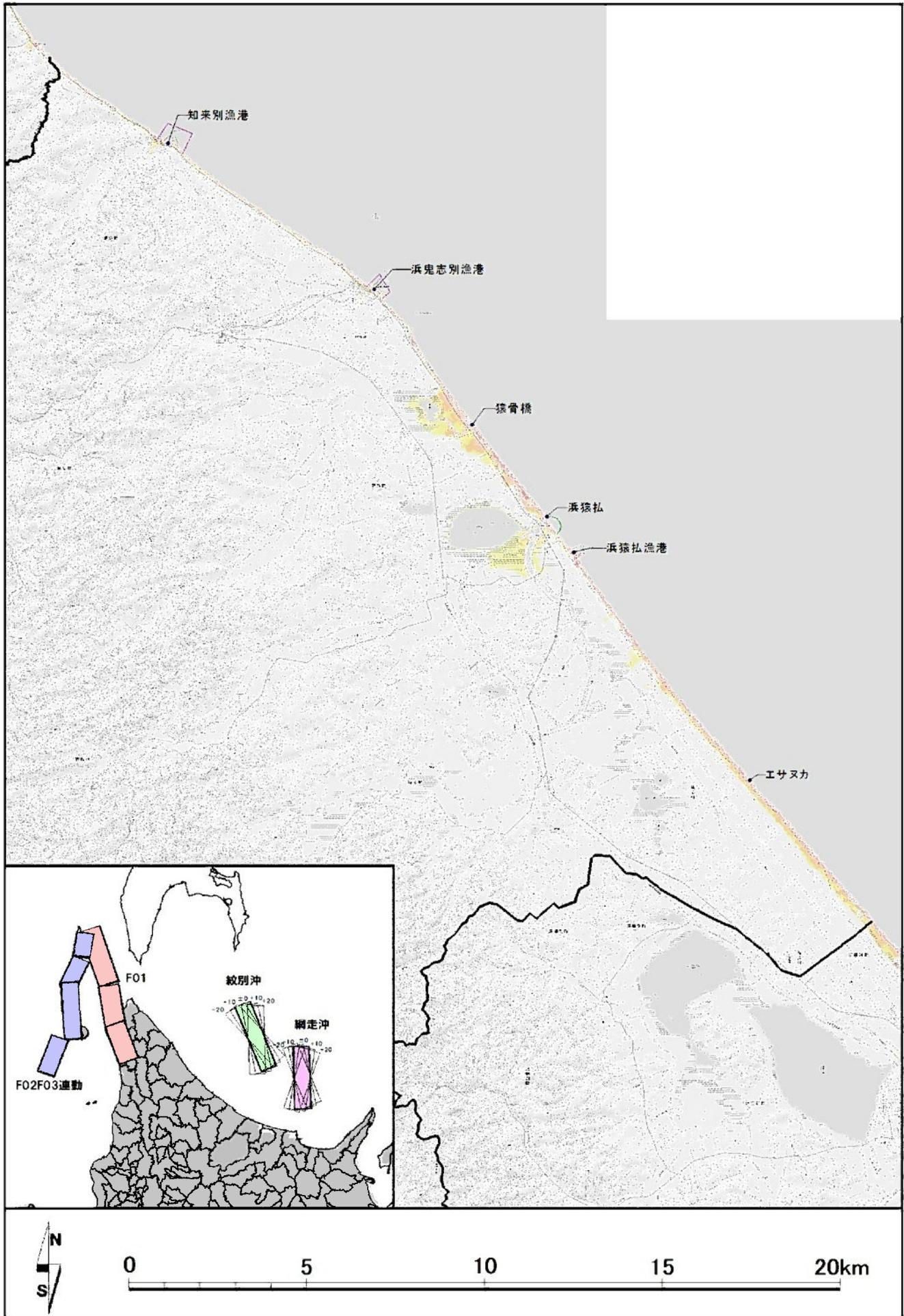
【参考資料3】： 市町村別代表地点の津波水位変動

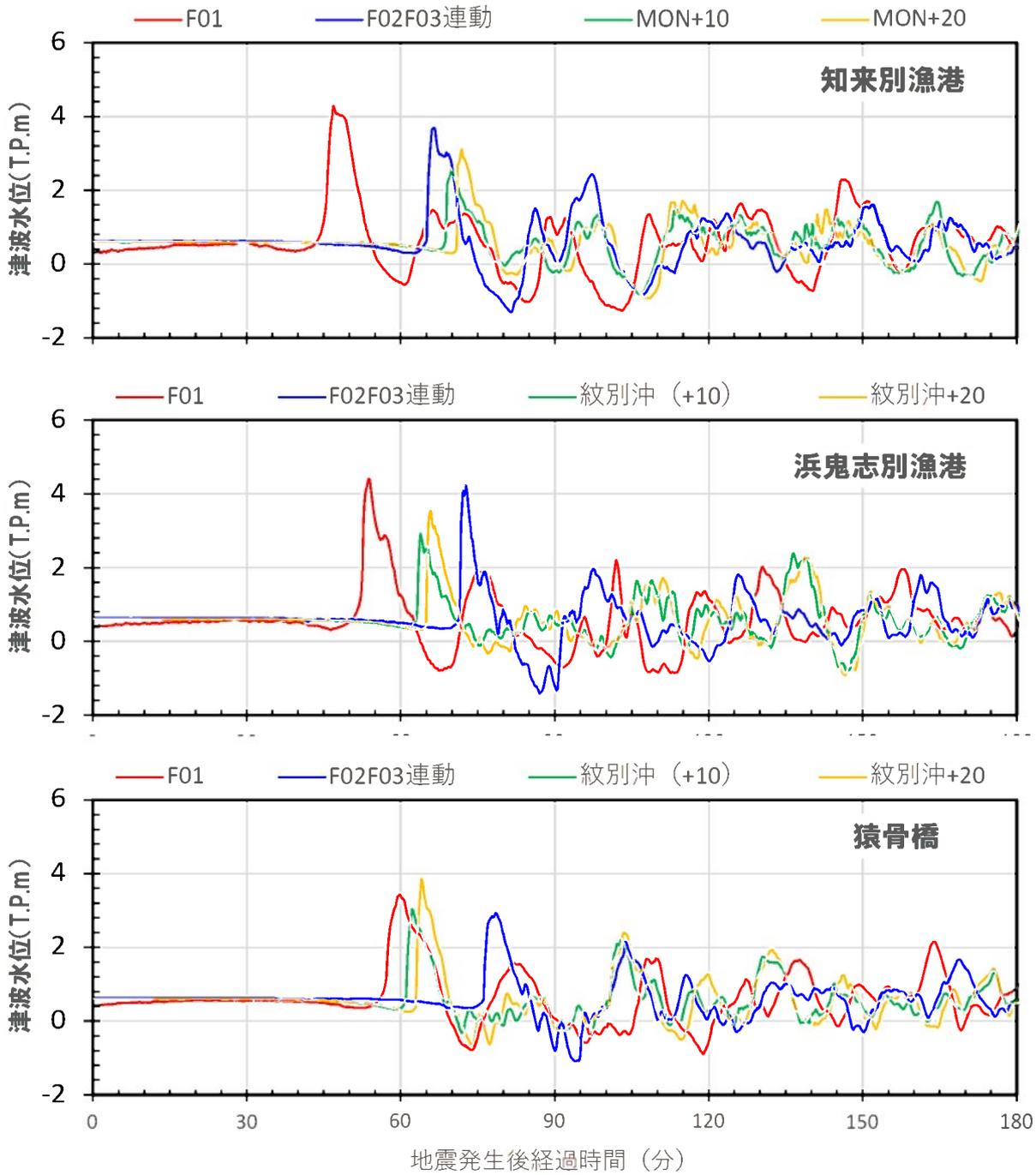
【稚内市】:代表地点の津波水位変動

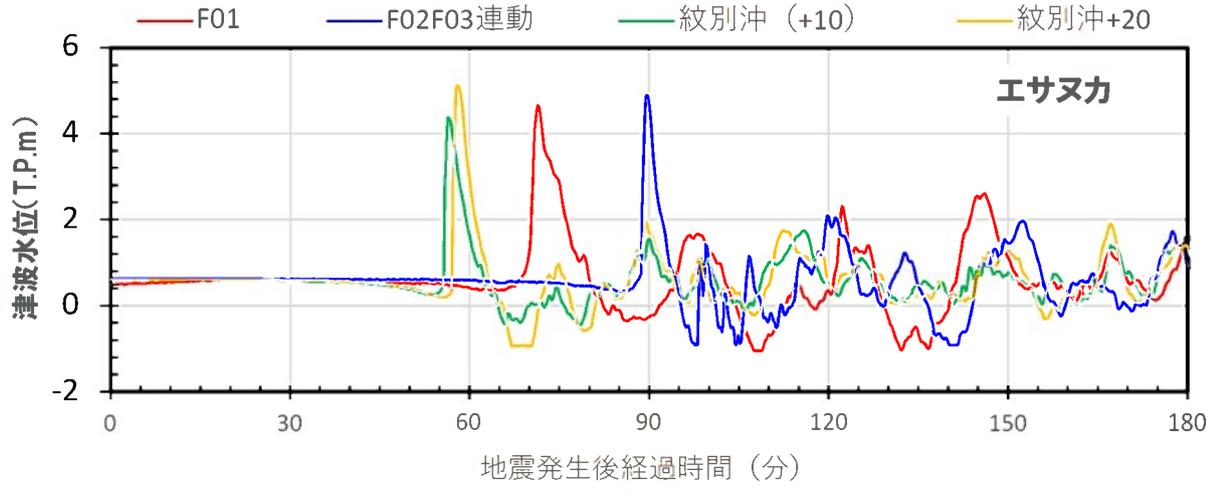
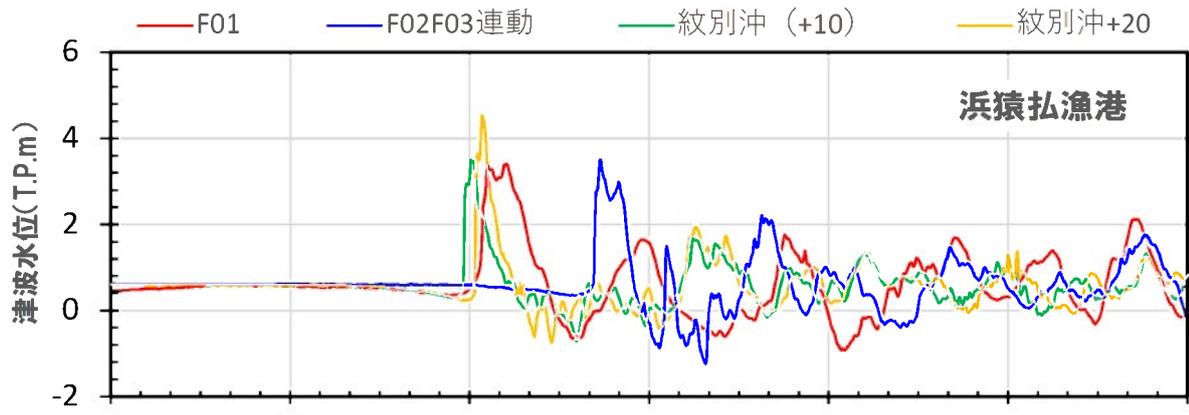
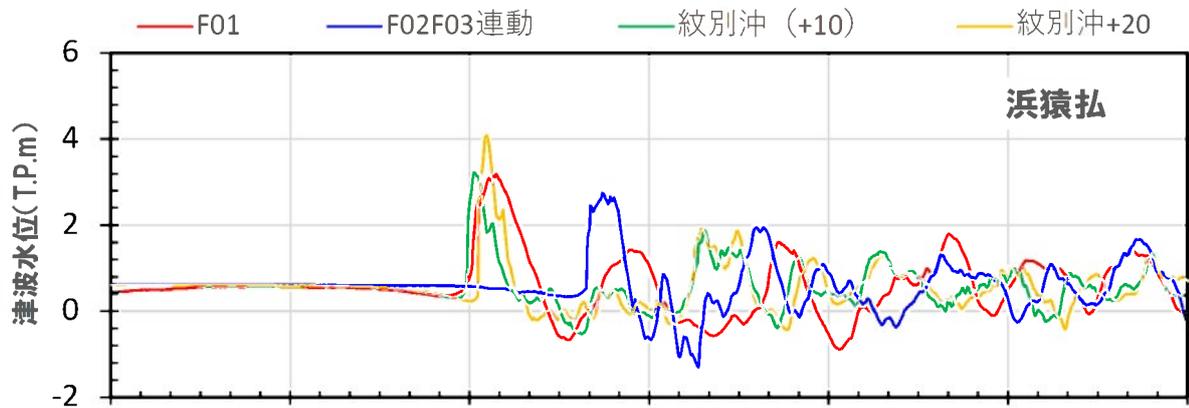




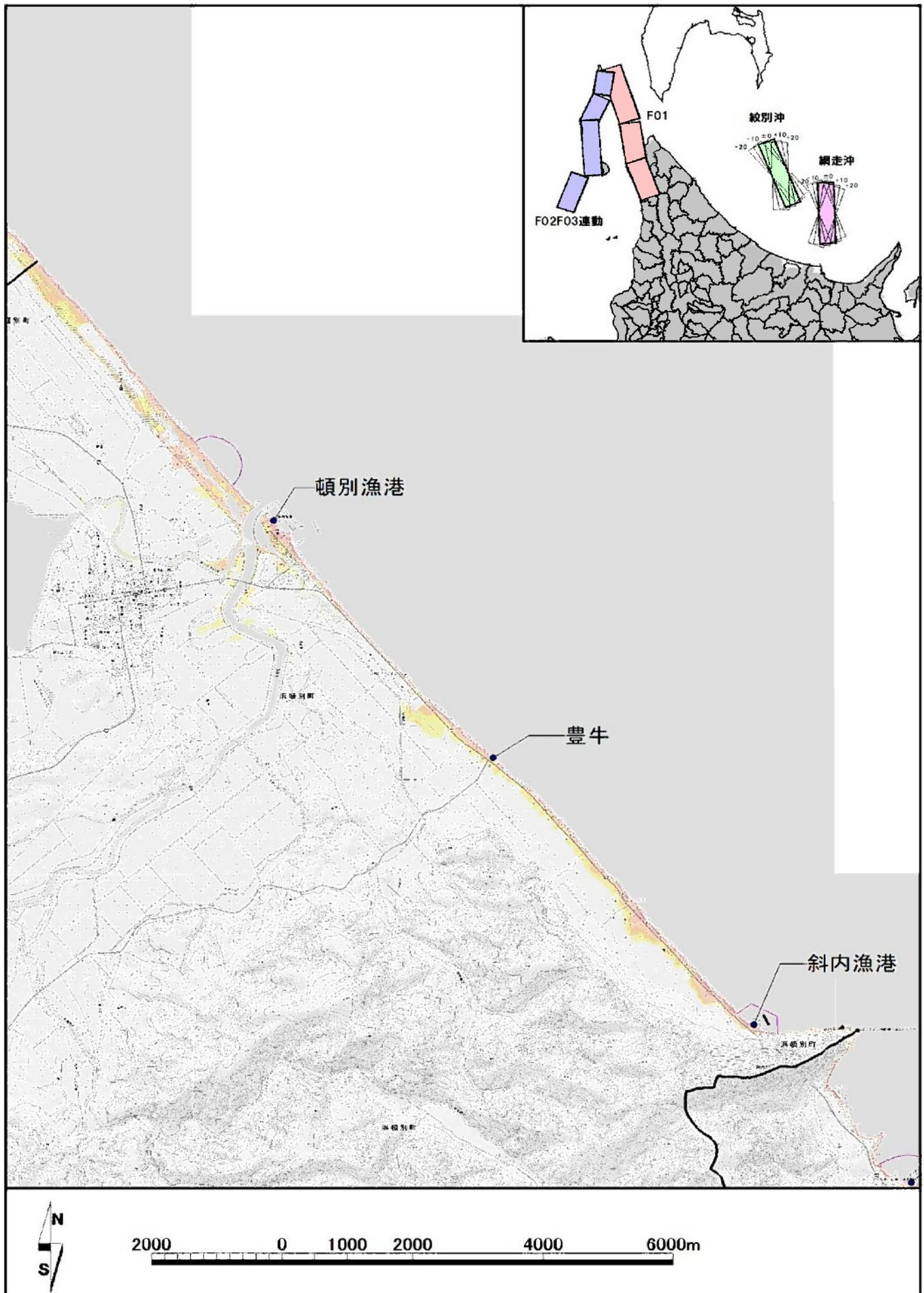
【猿払村】:代表地点の津波水位変動

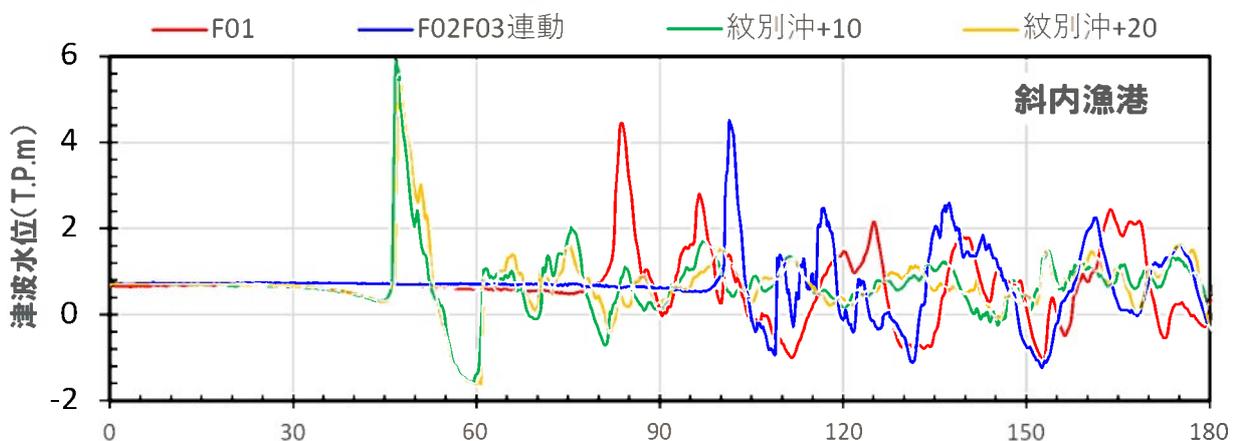
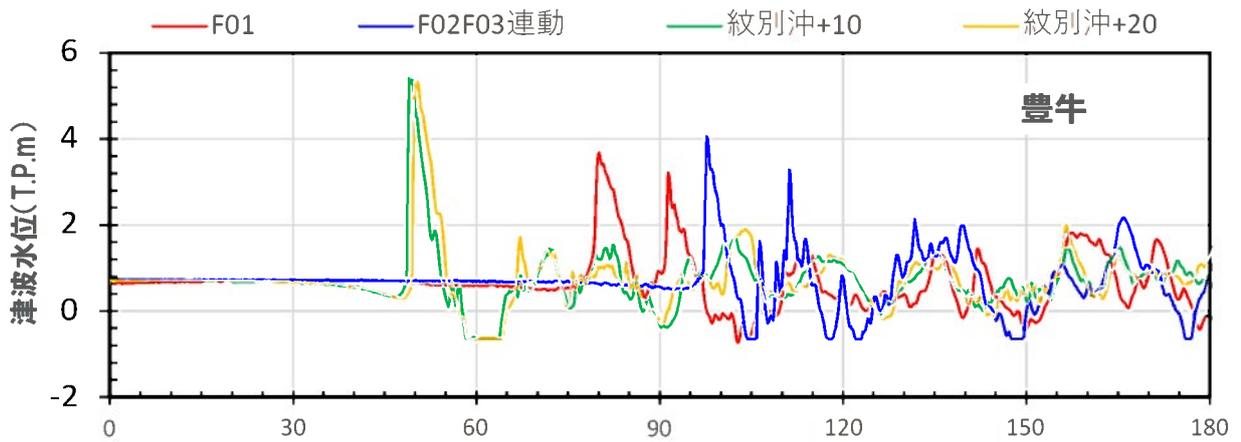
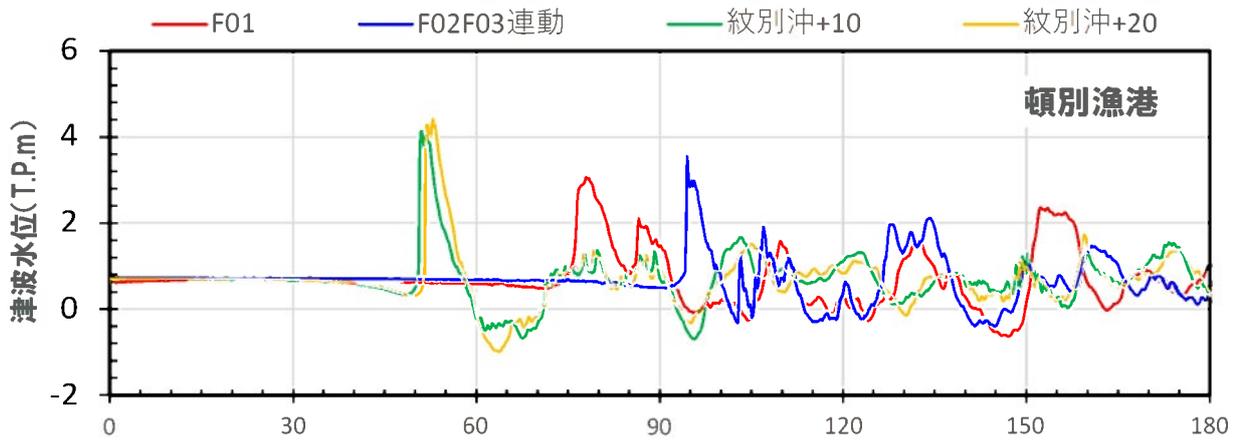






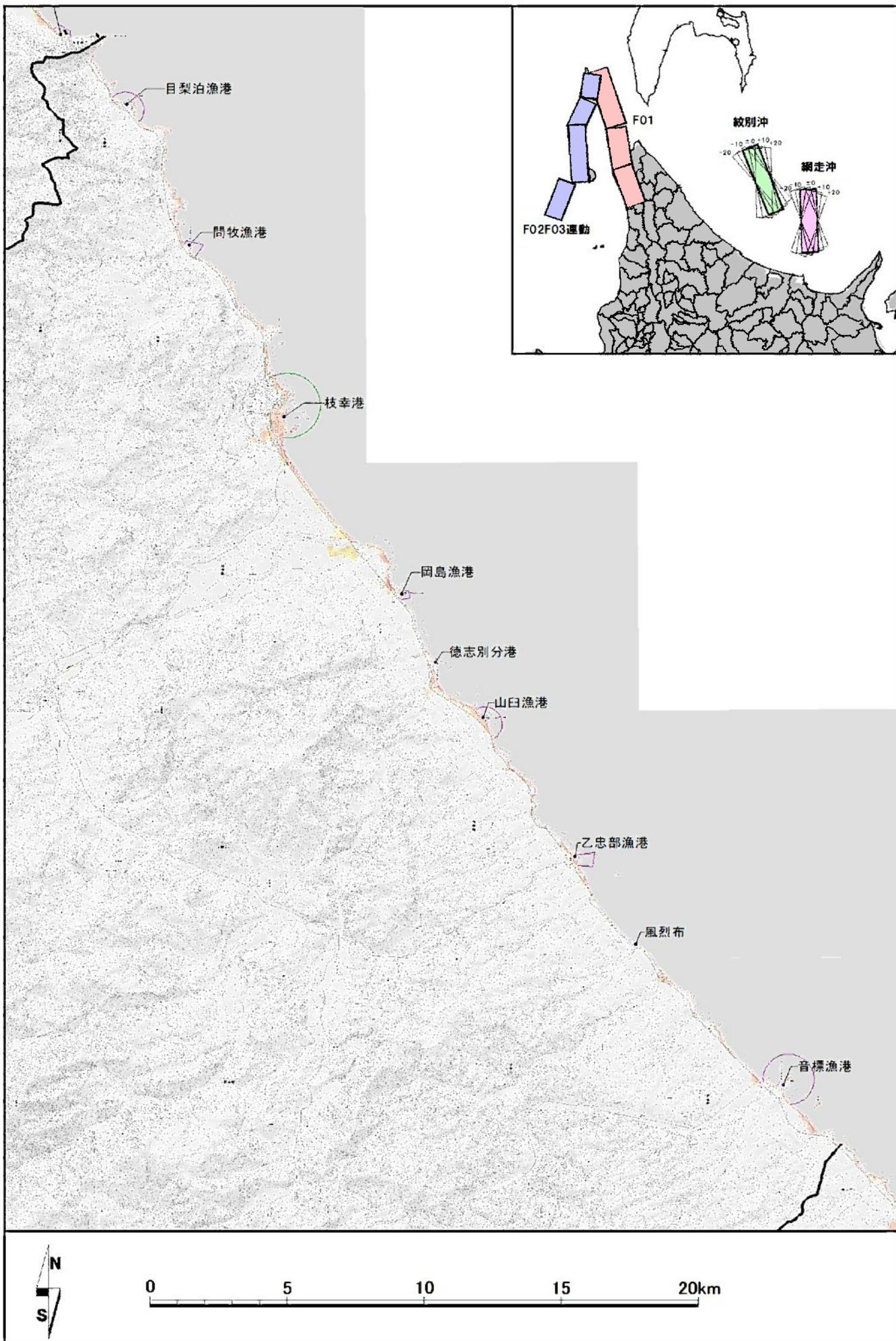
【浜頓別町:代表地点の津波水位変動】

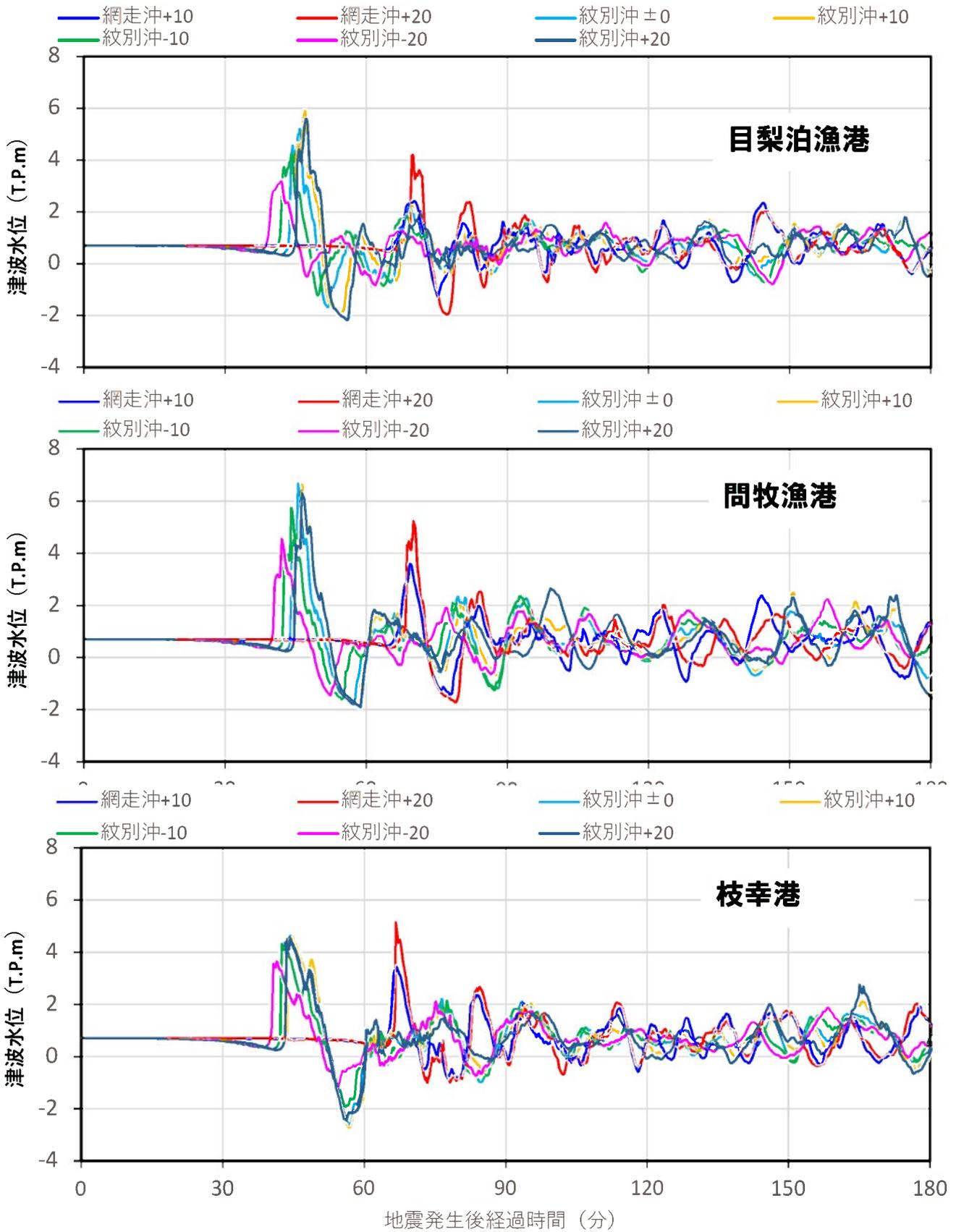


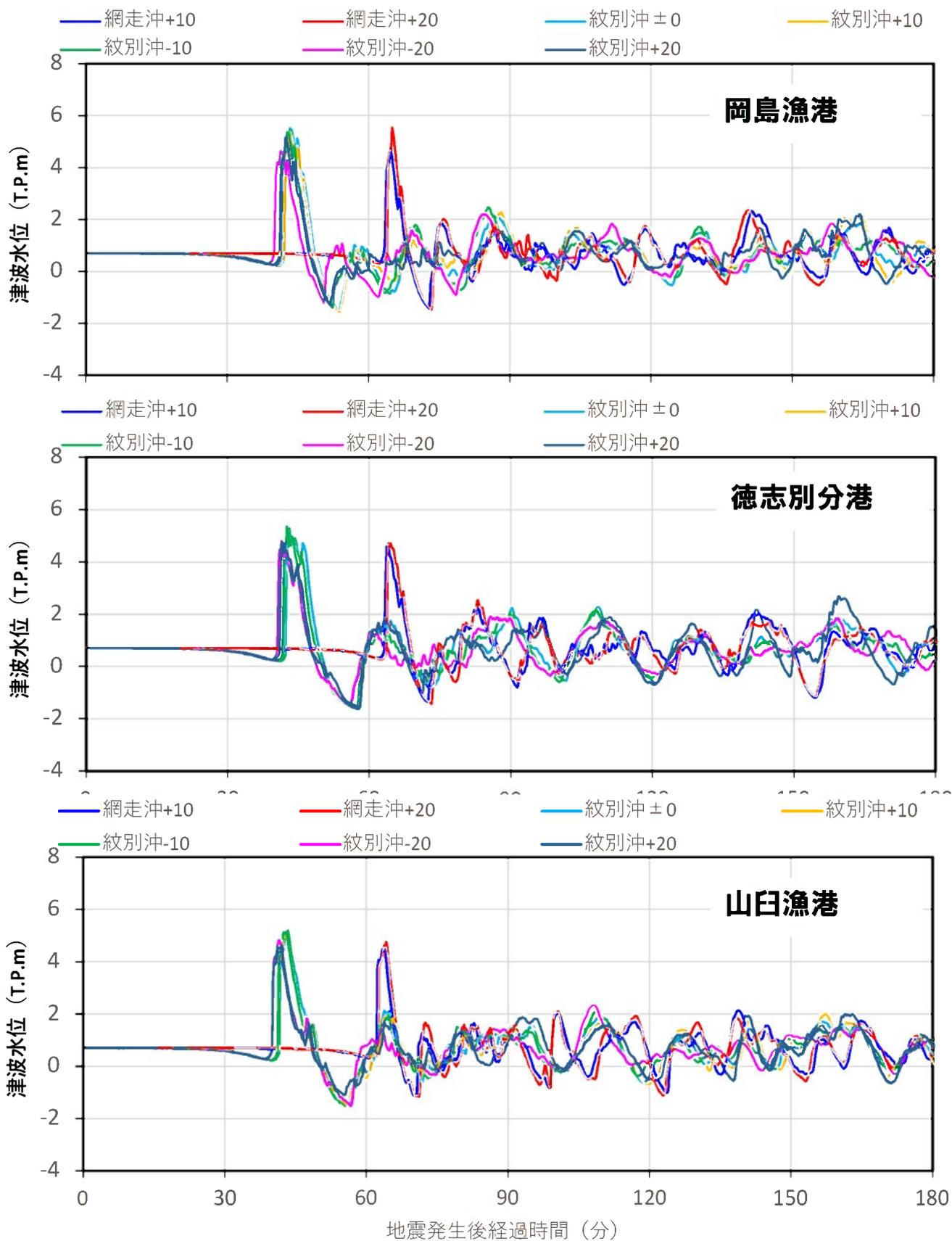


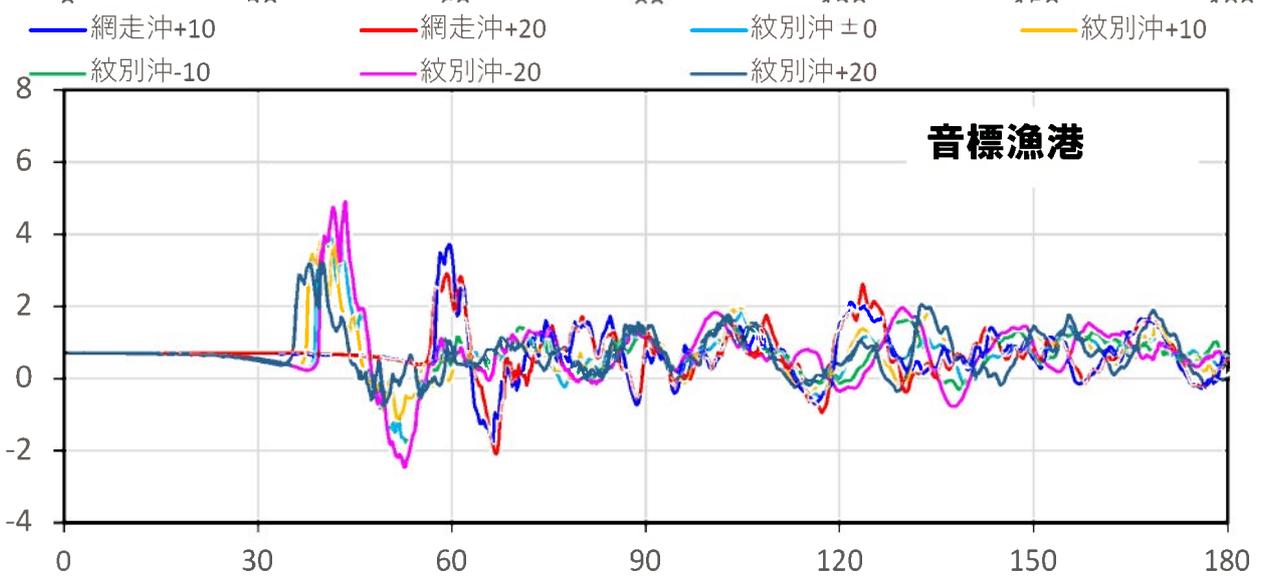
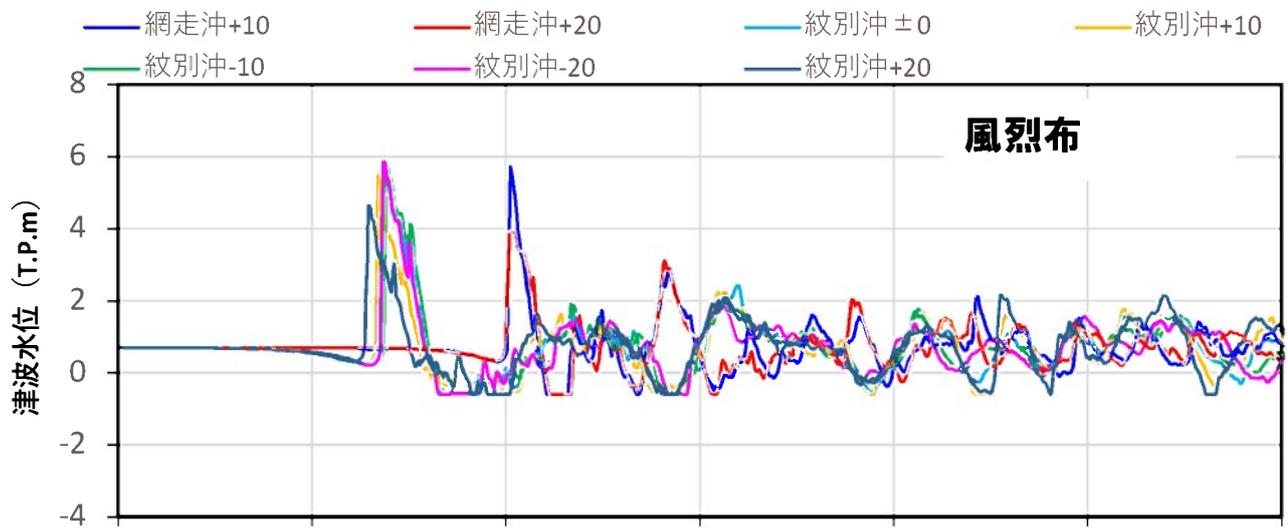
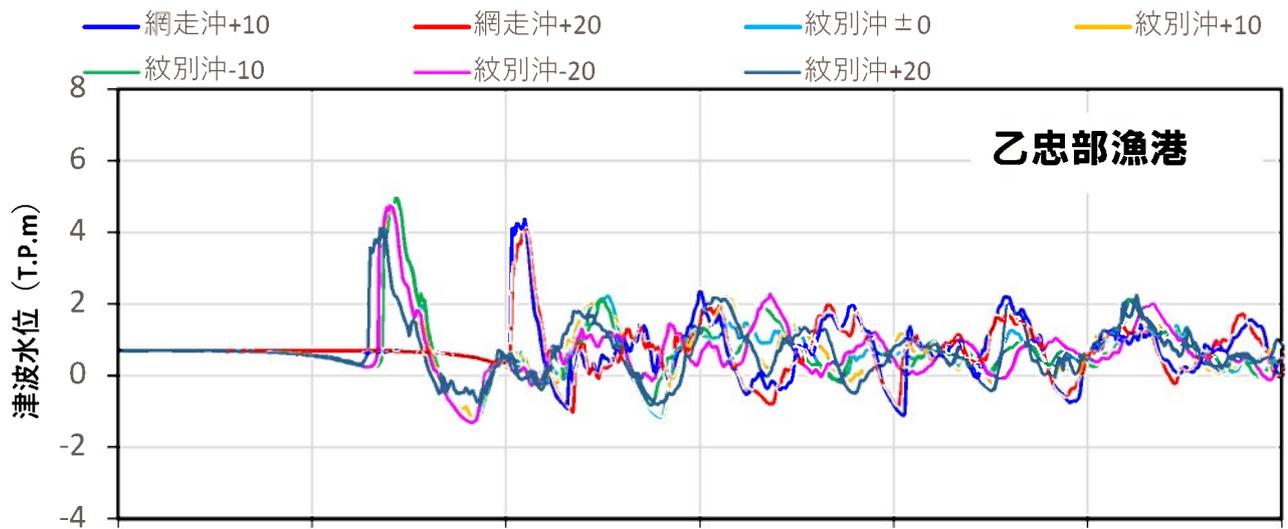
地震発生後経過時間 (分)

【枝幸町:代表地点の津波水位変動】

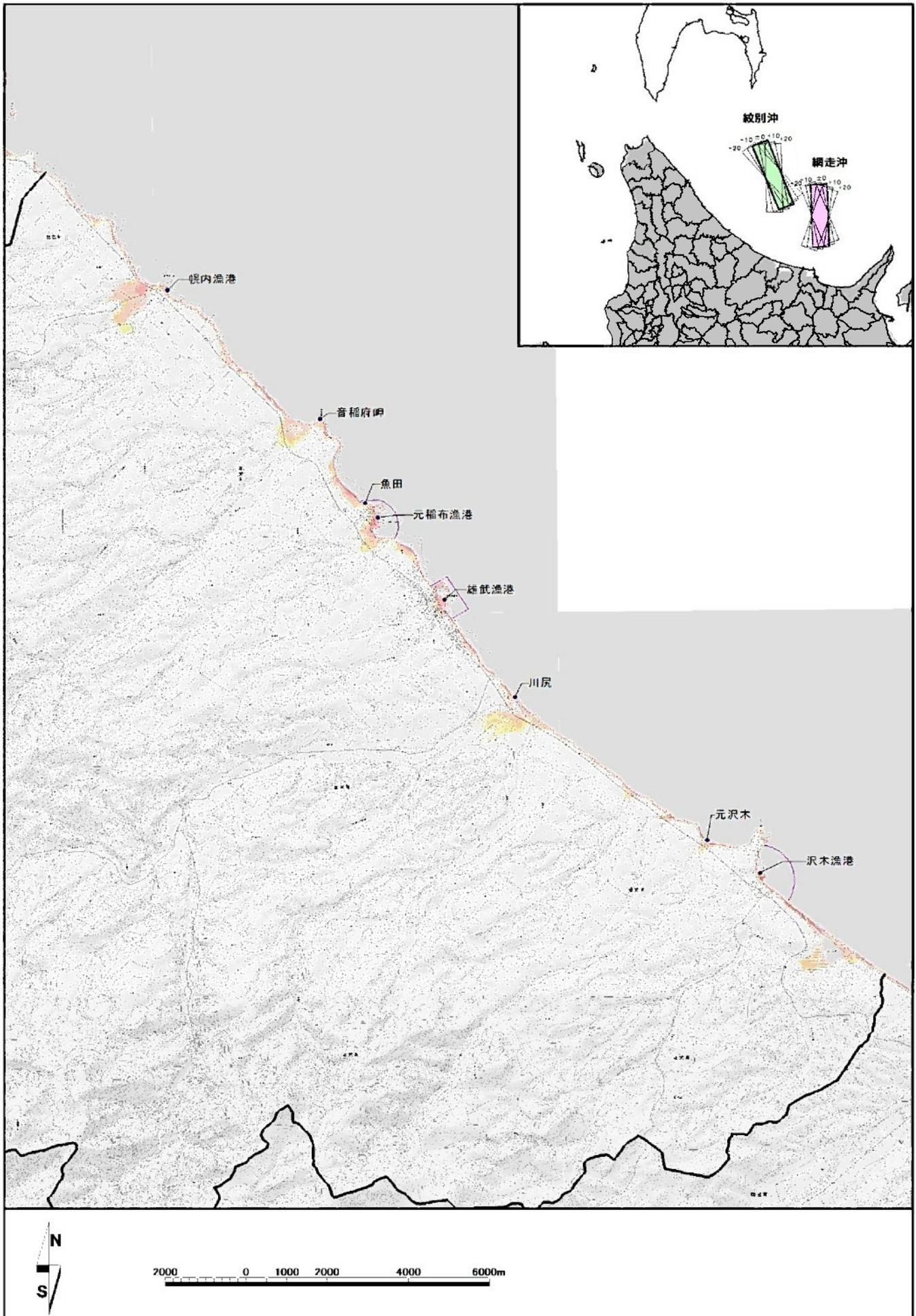


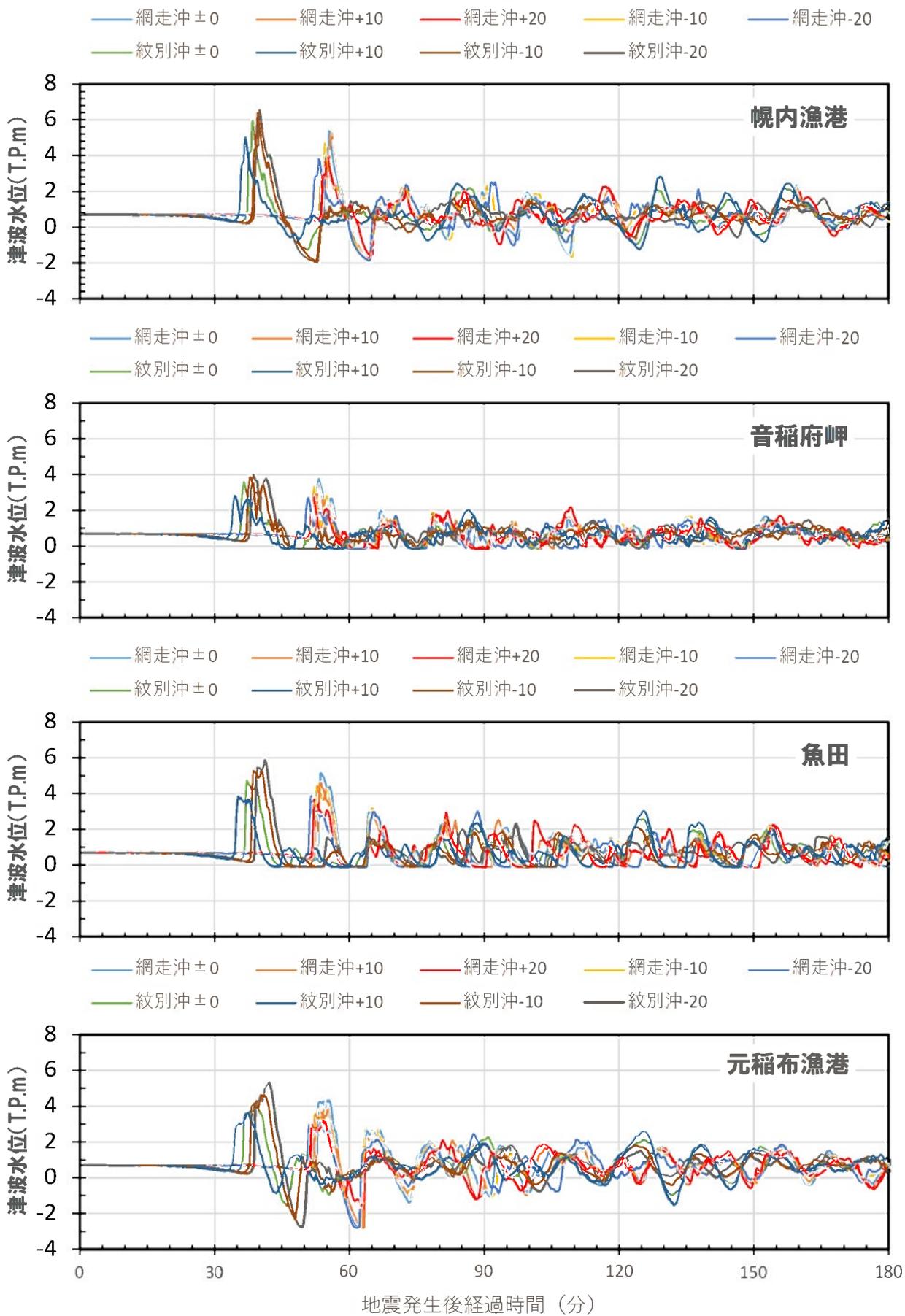


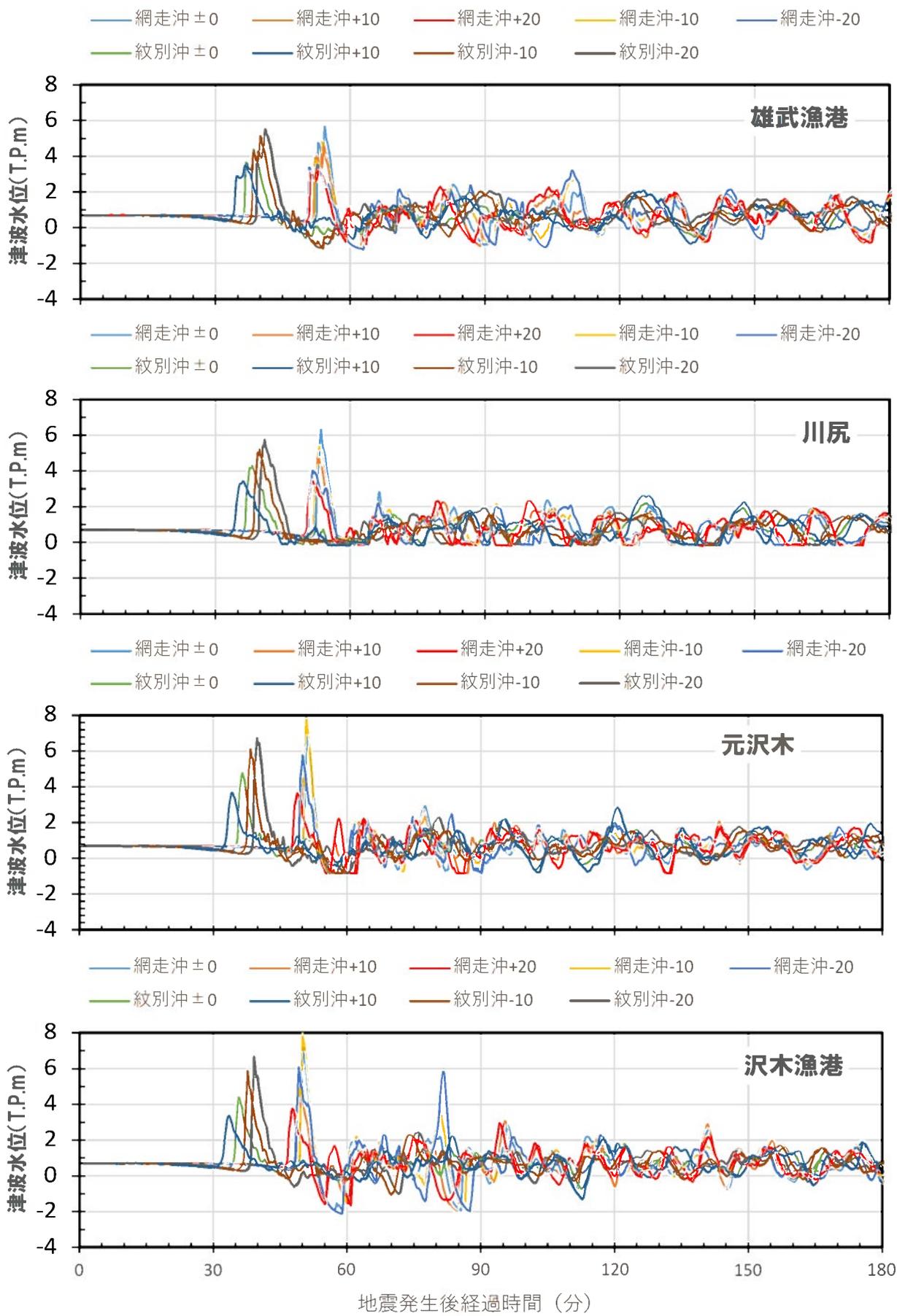




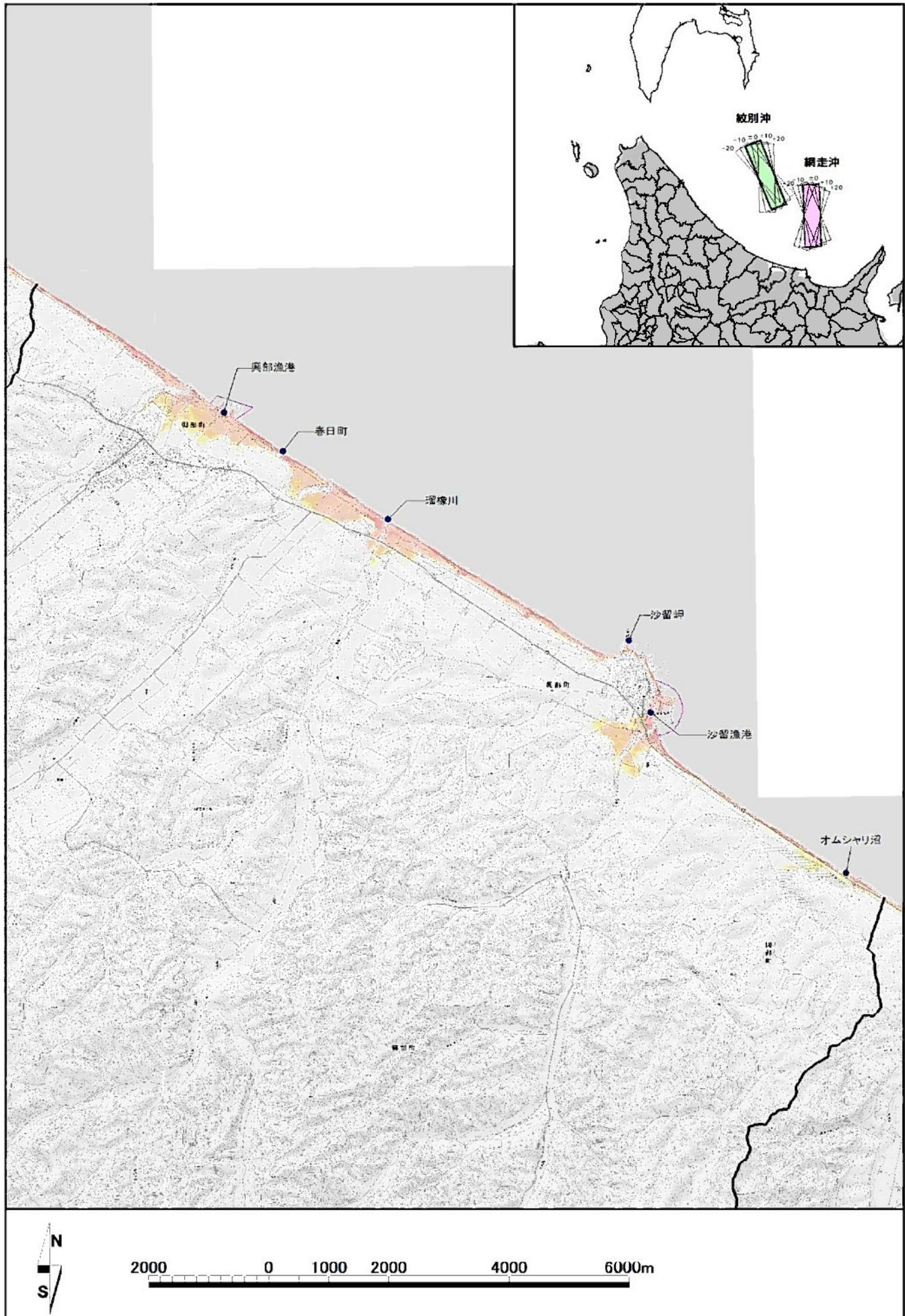
【雄武町:代表地点の津波水位変動】

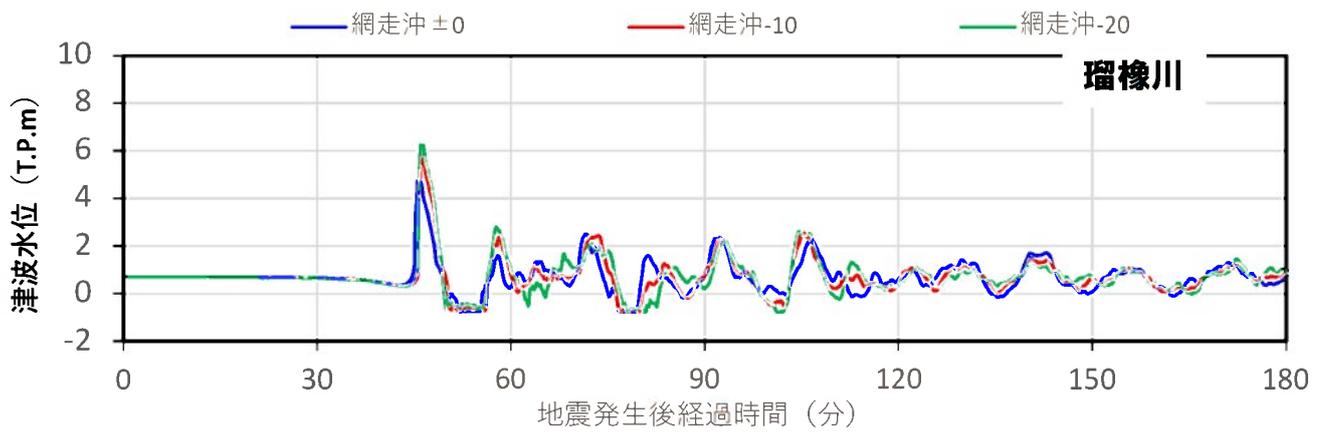
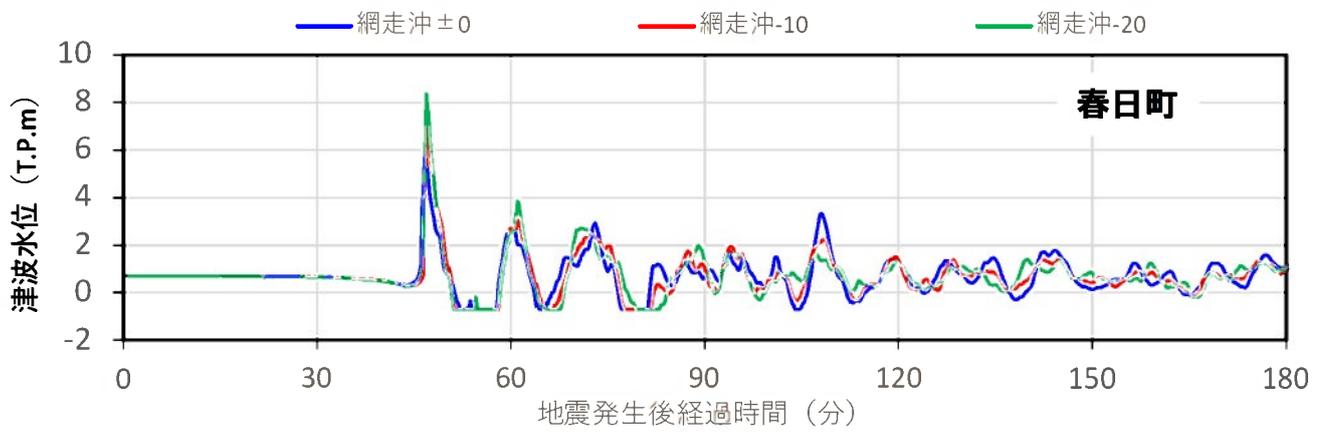
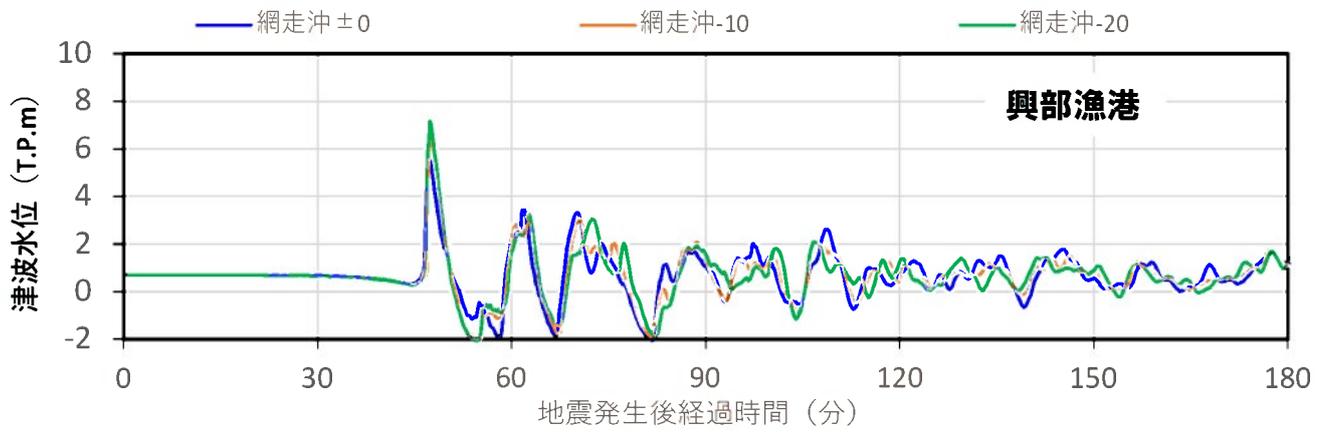


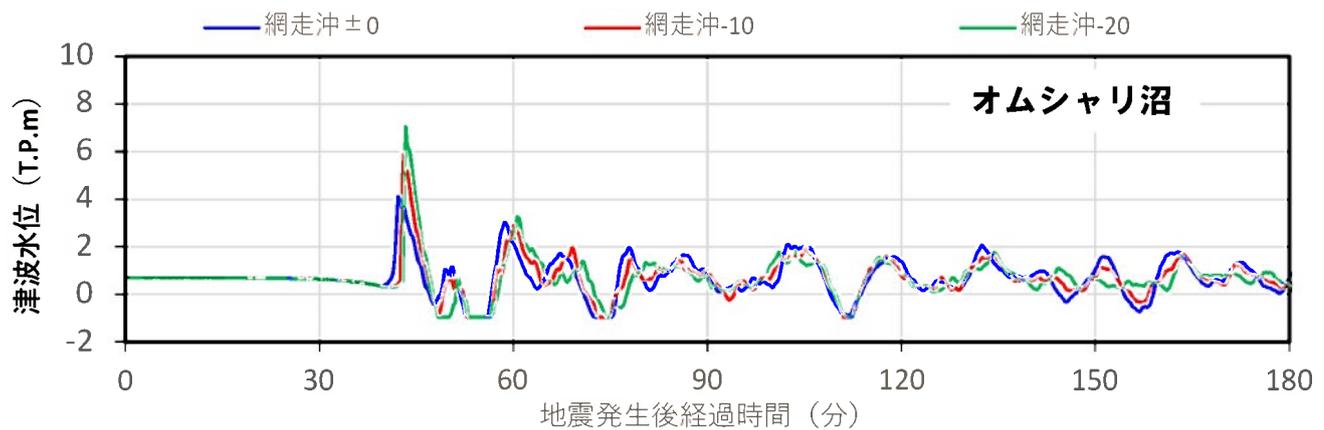
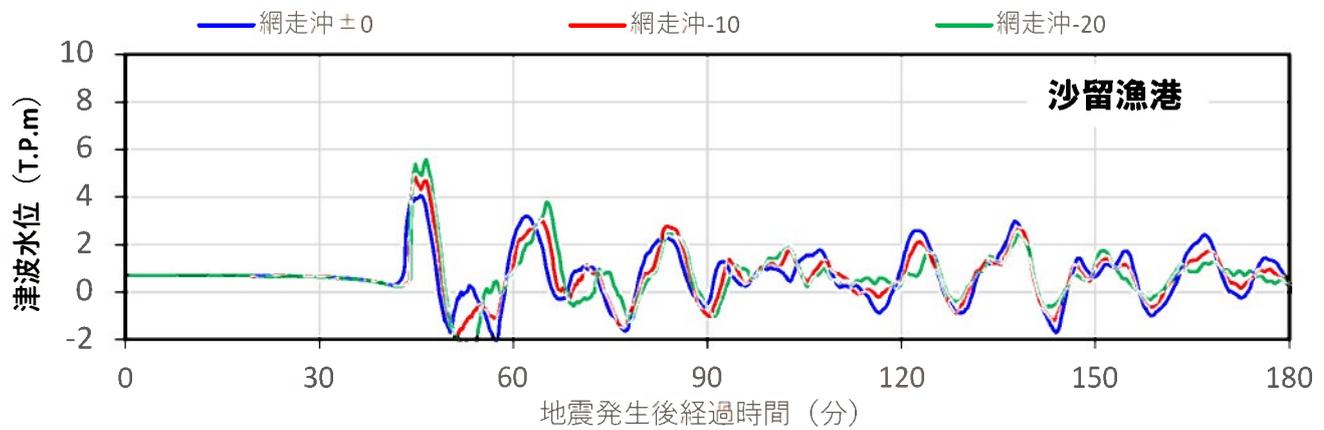
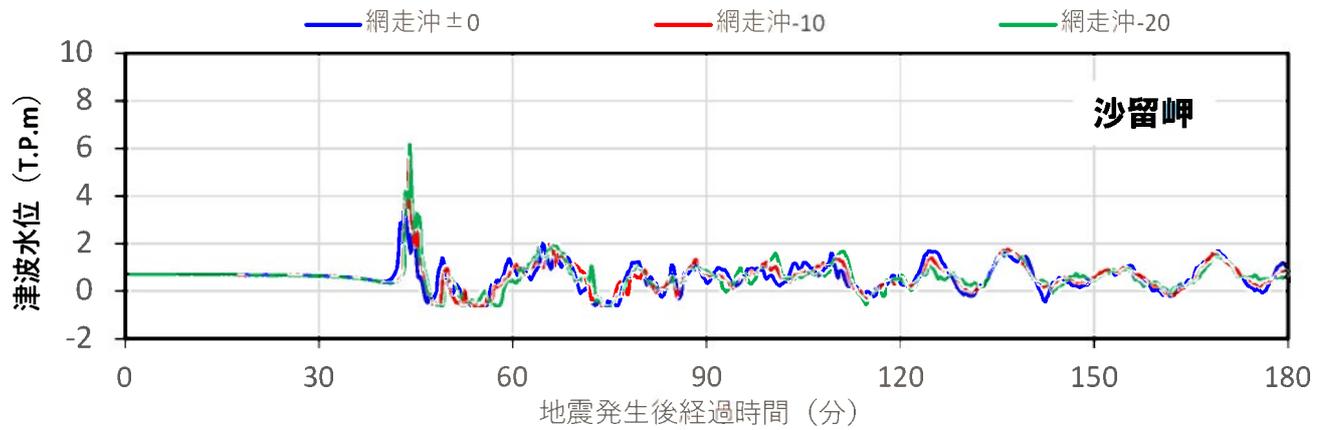




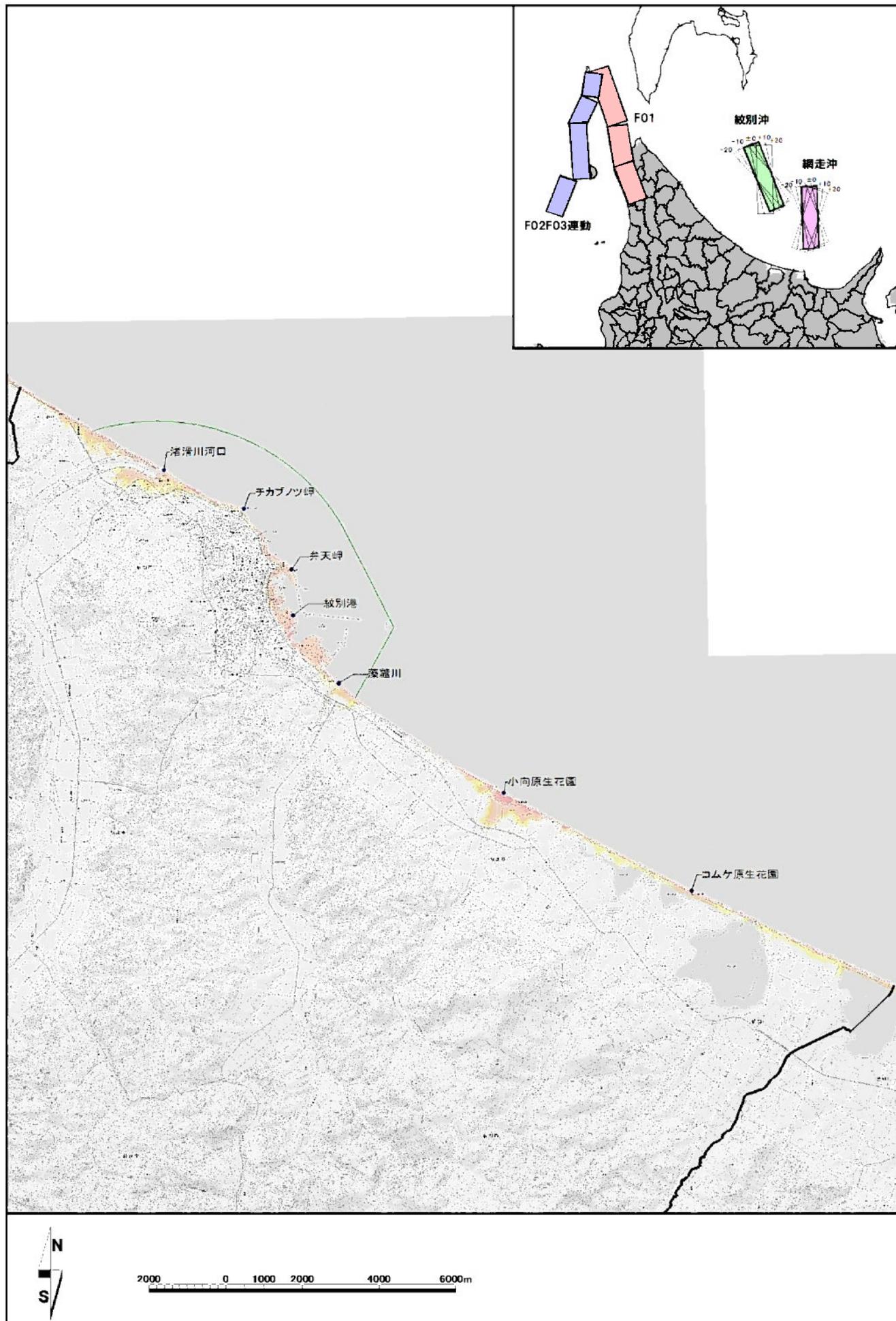
【興部町:代表地点の津波水位変動】

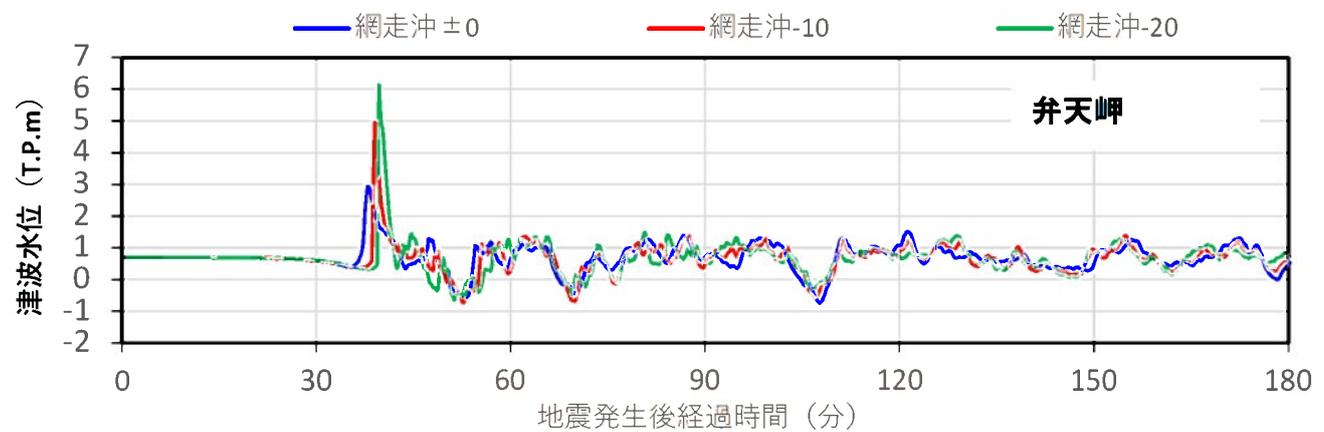
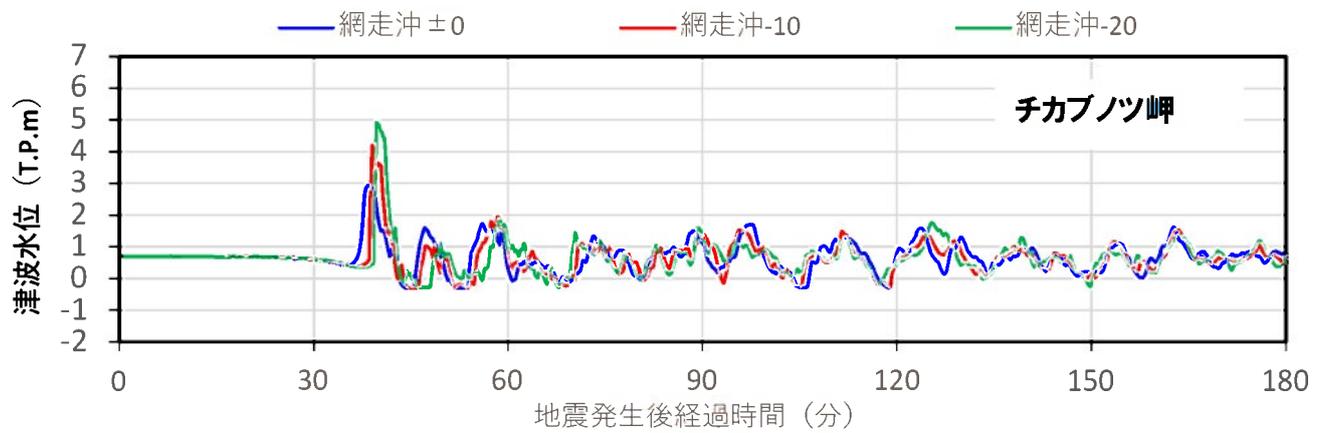
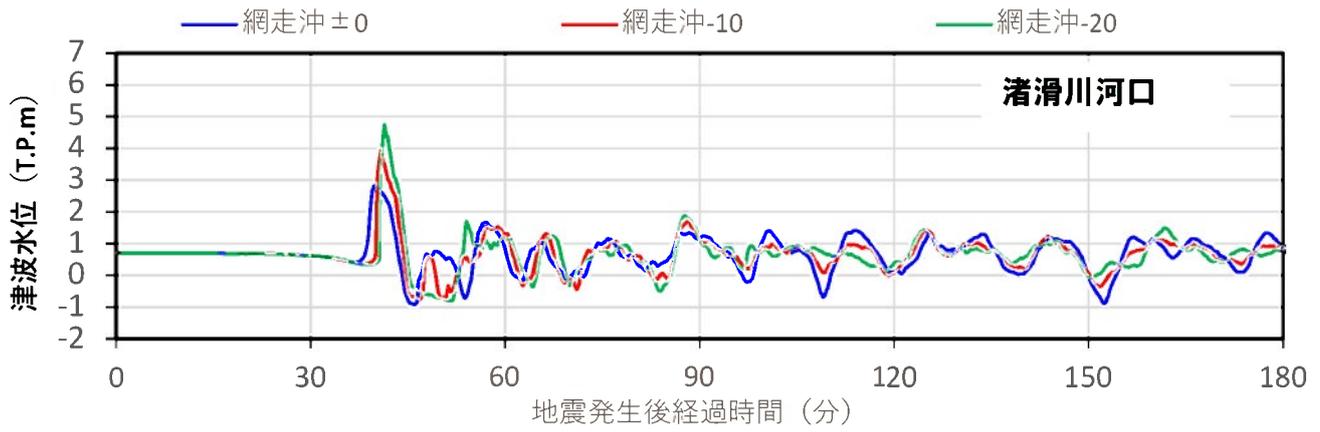


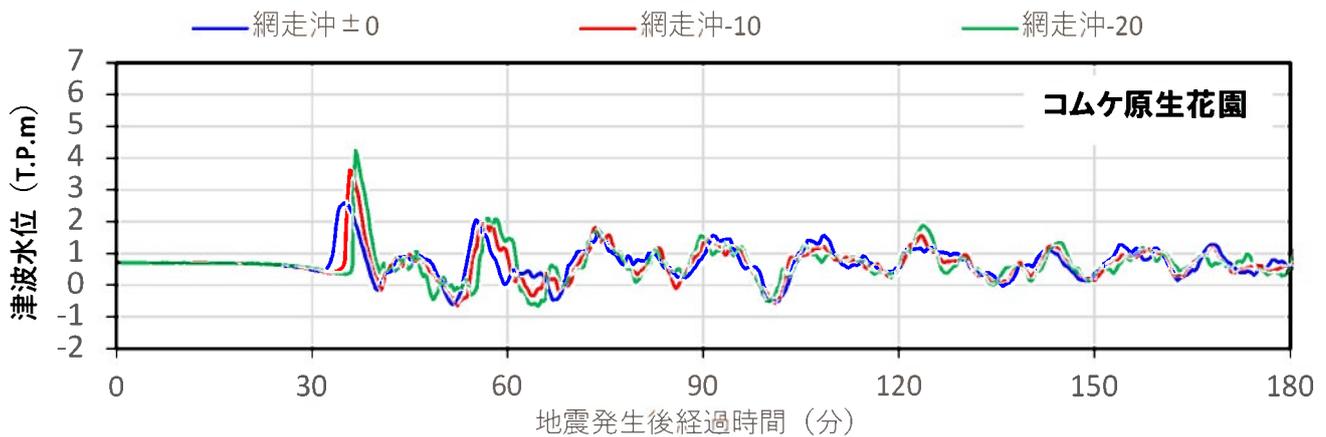
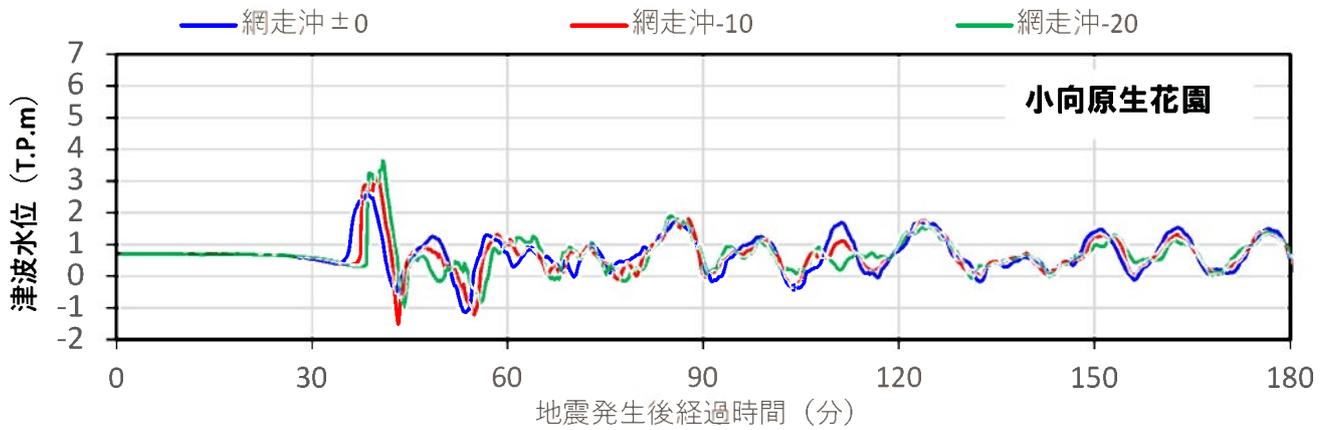
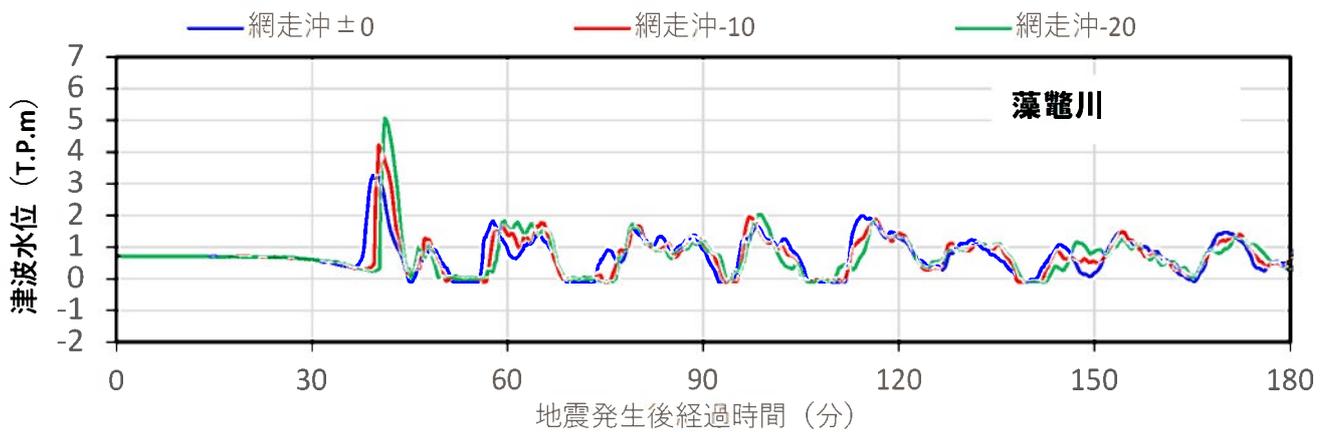
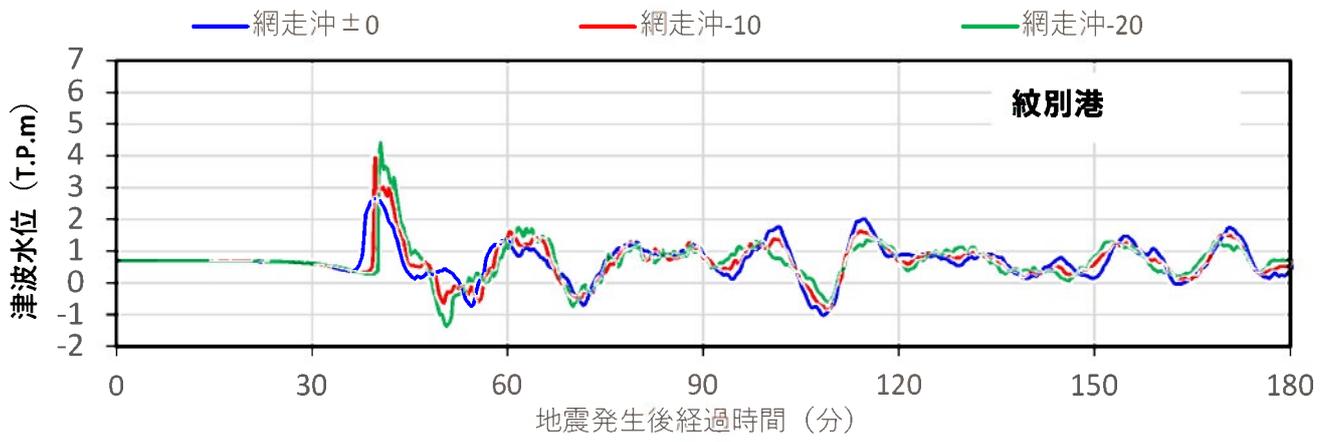




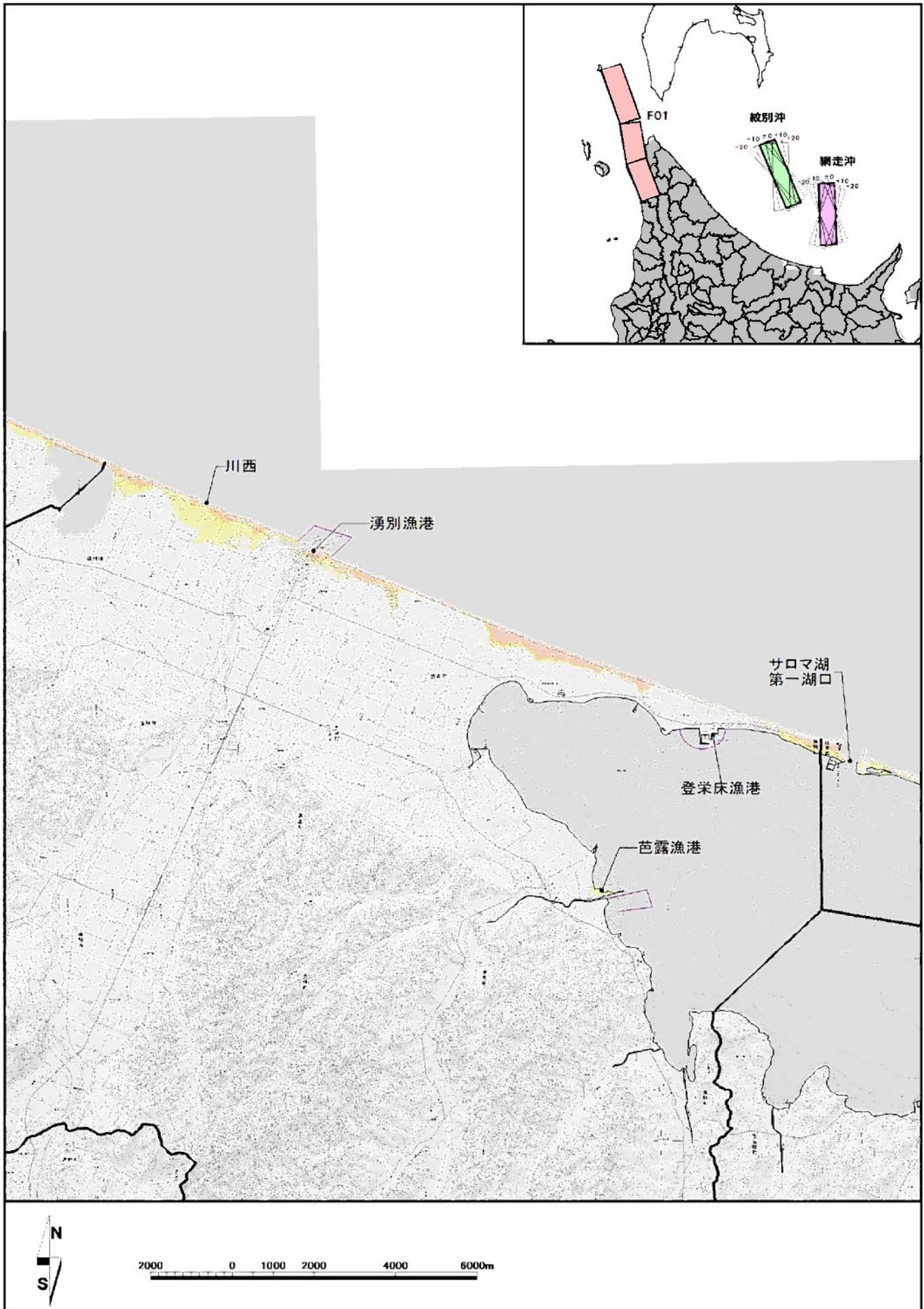
紋別市:代表地点の津波水位変動

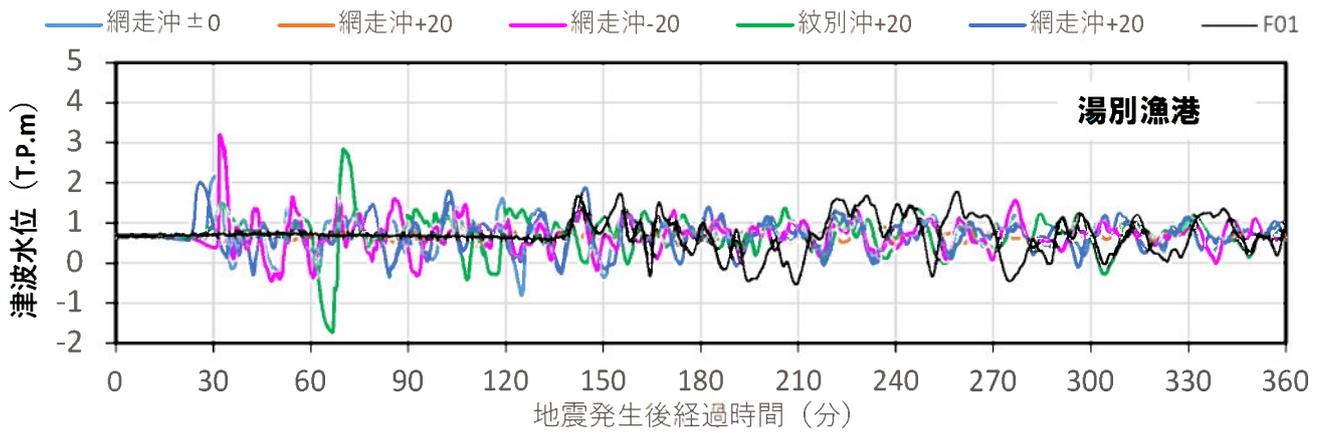
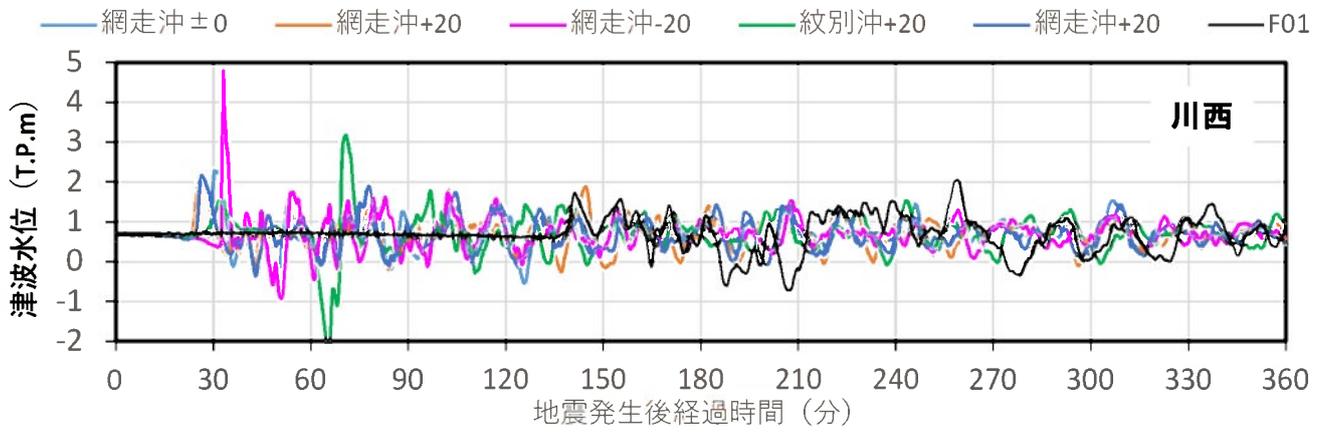


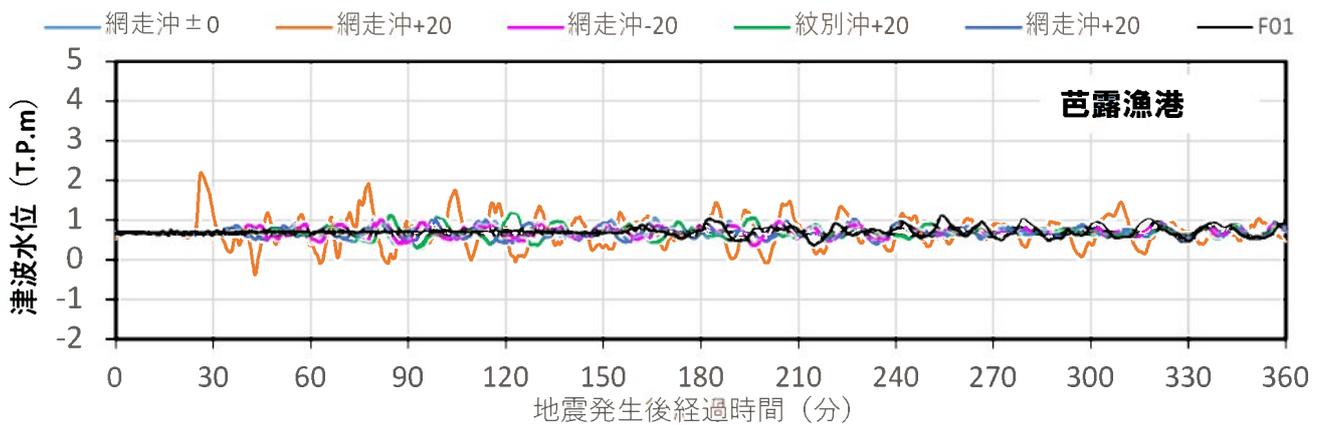
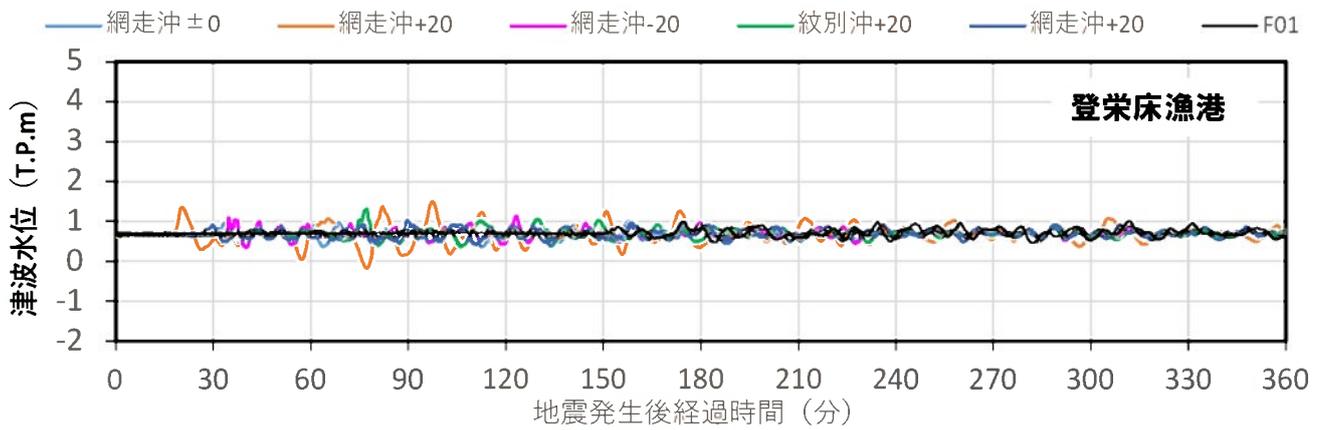
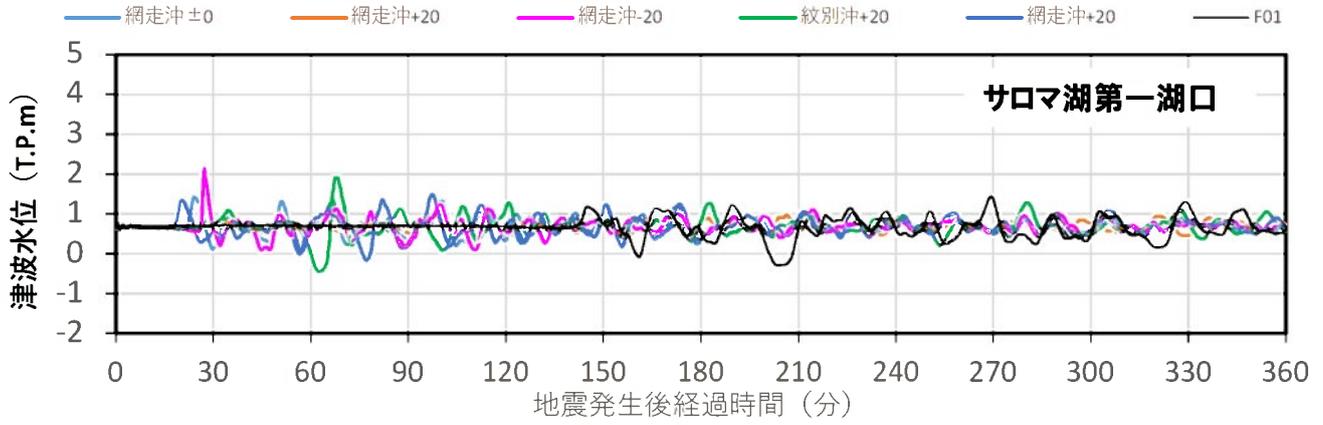




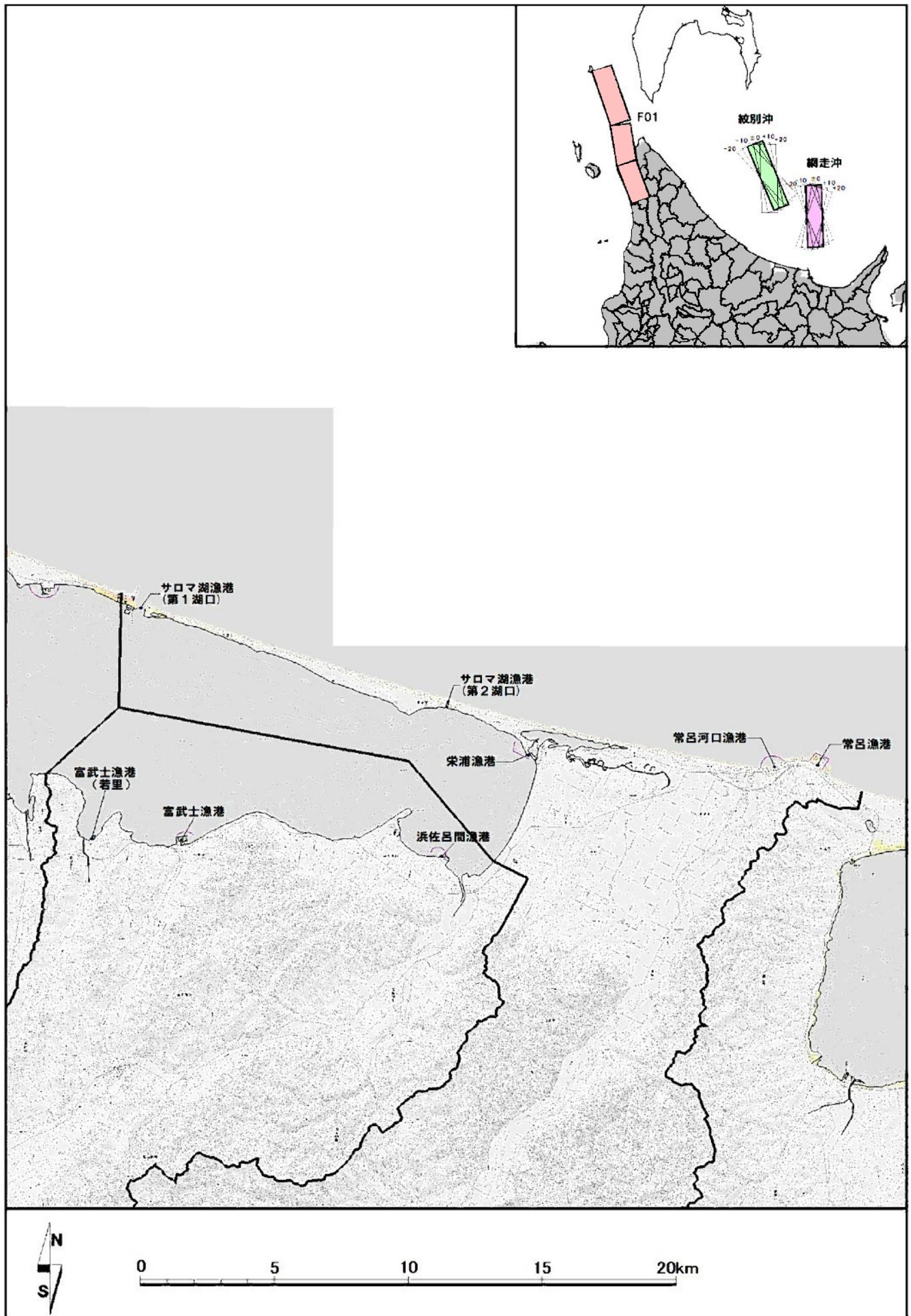
【湧別町】:代表地点の津波水位変動

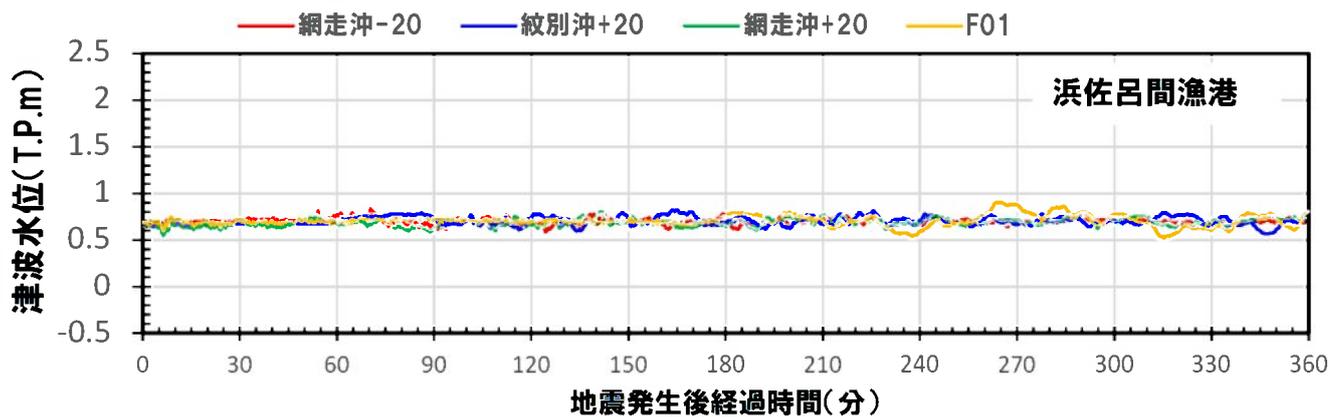
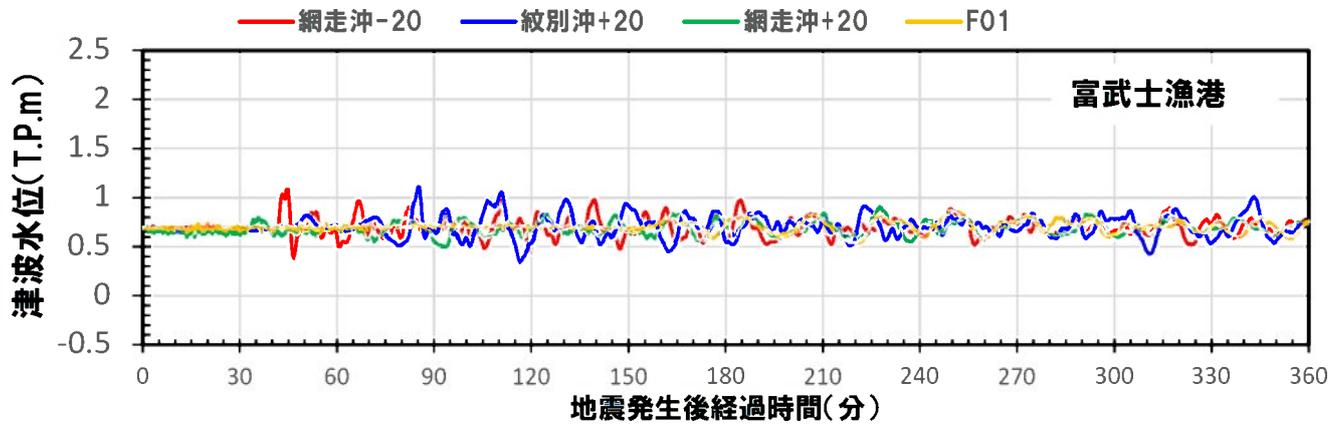
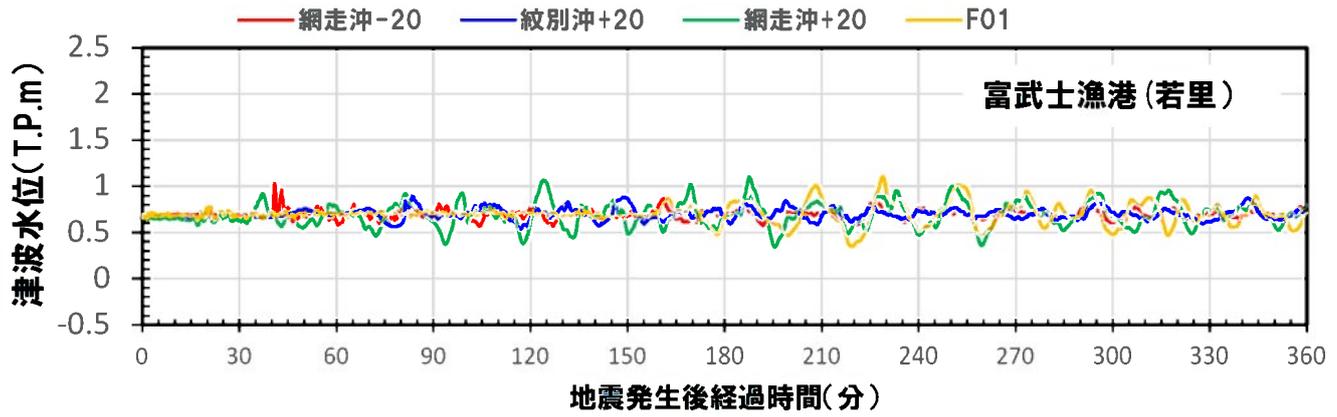
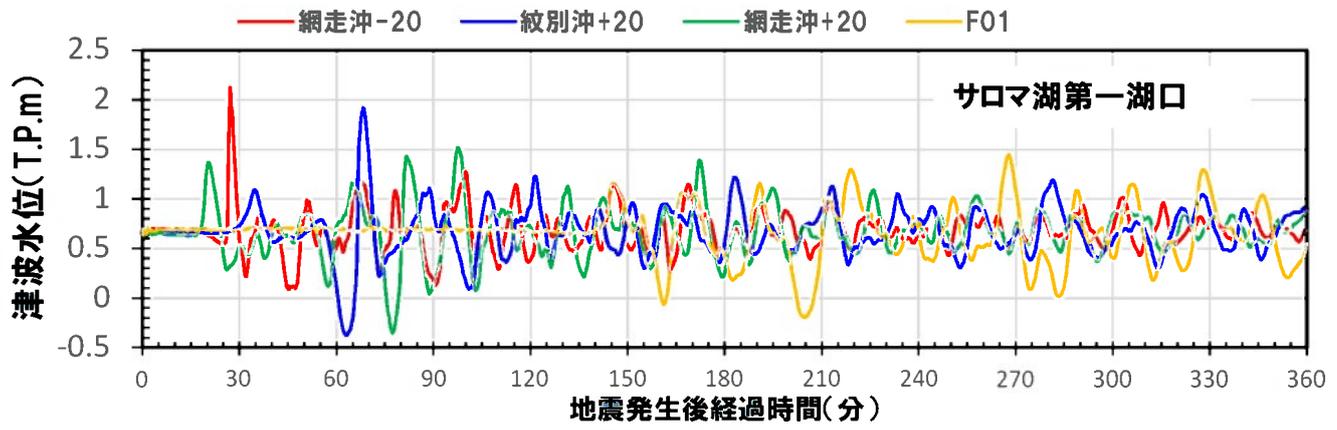




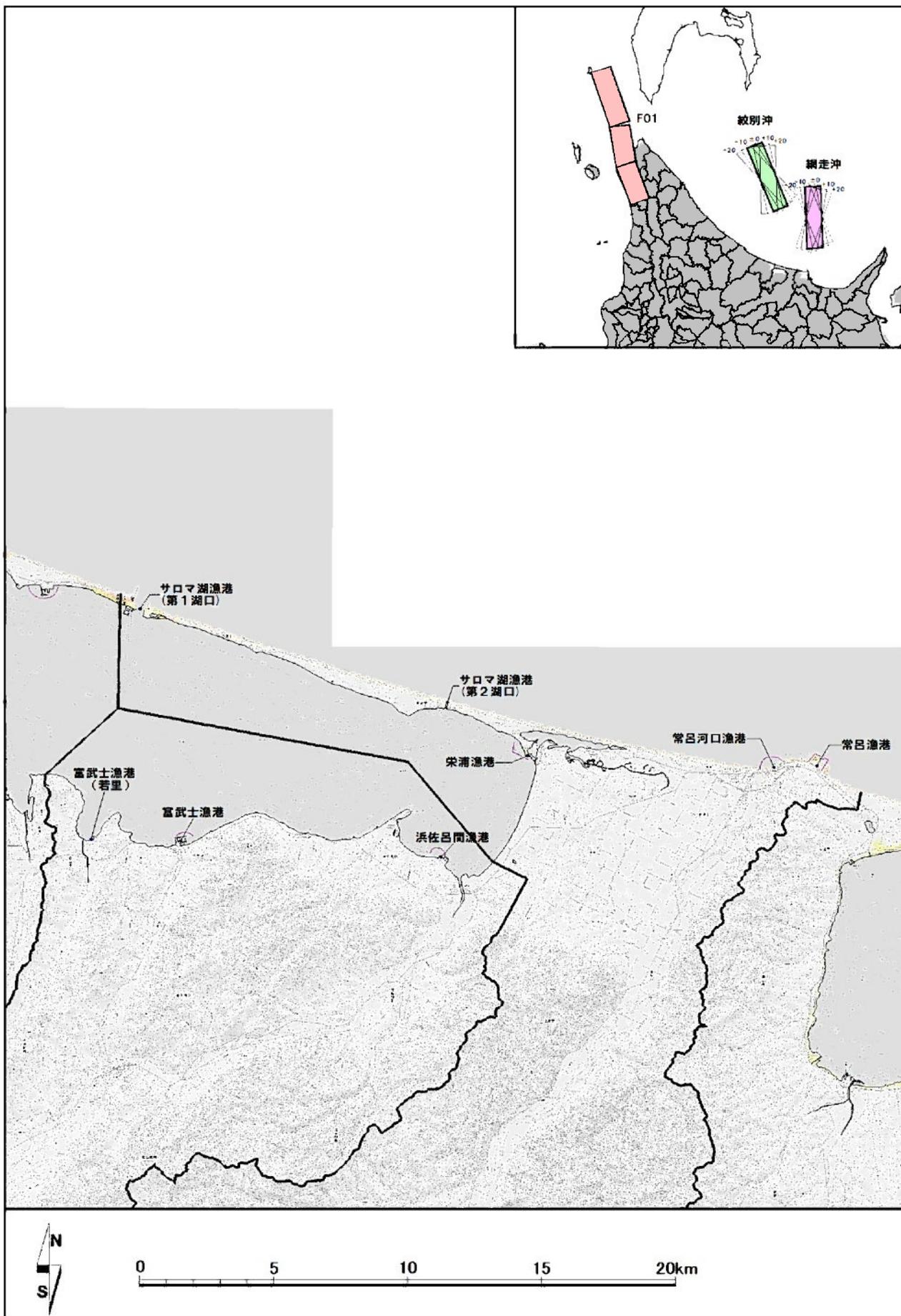


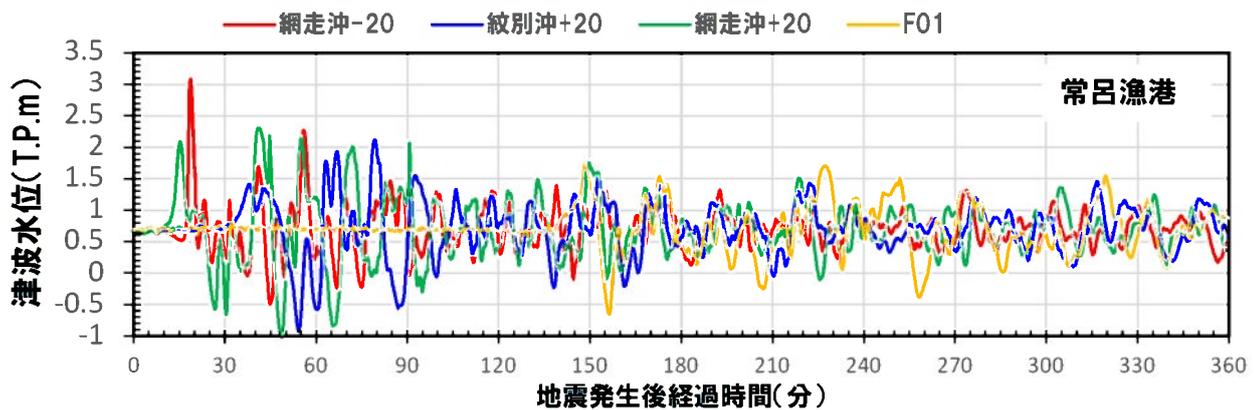
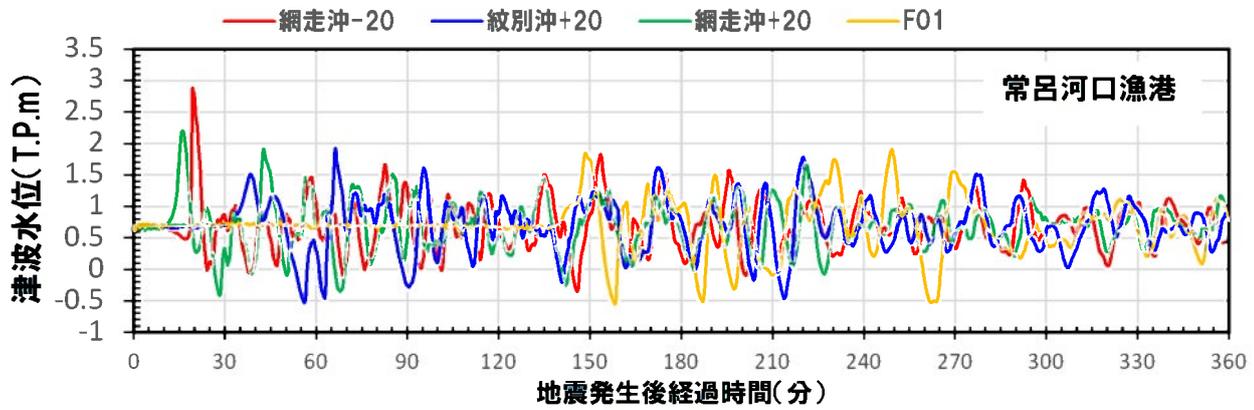
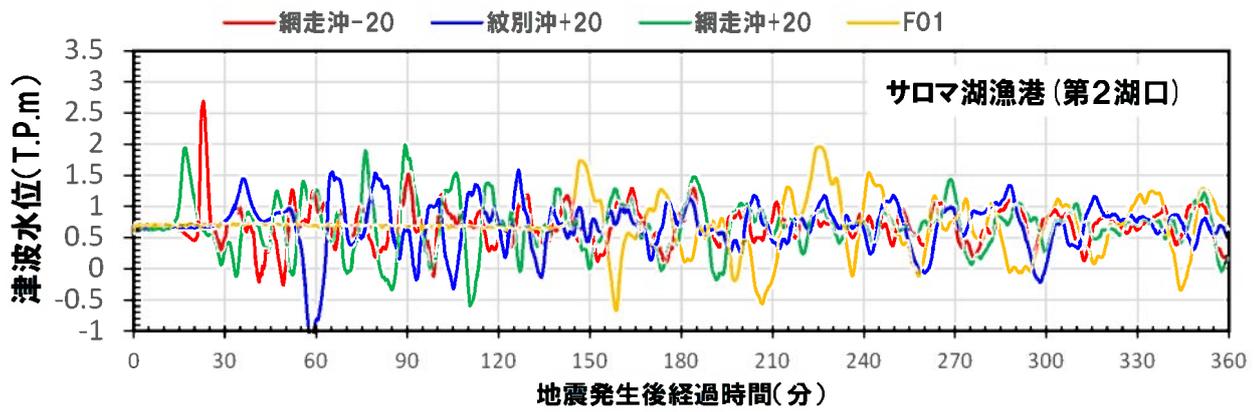
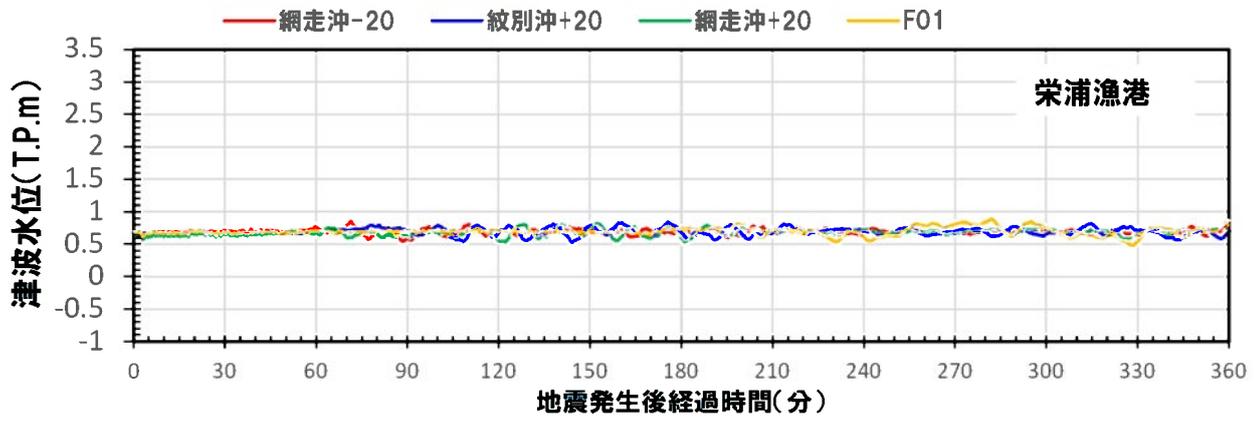
【佐呂間町】:代表地点の津波水位変動



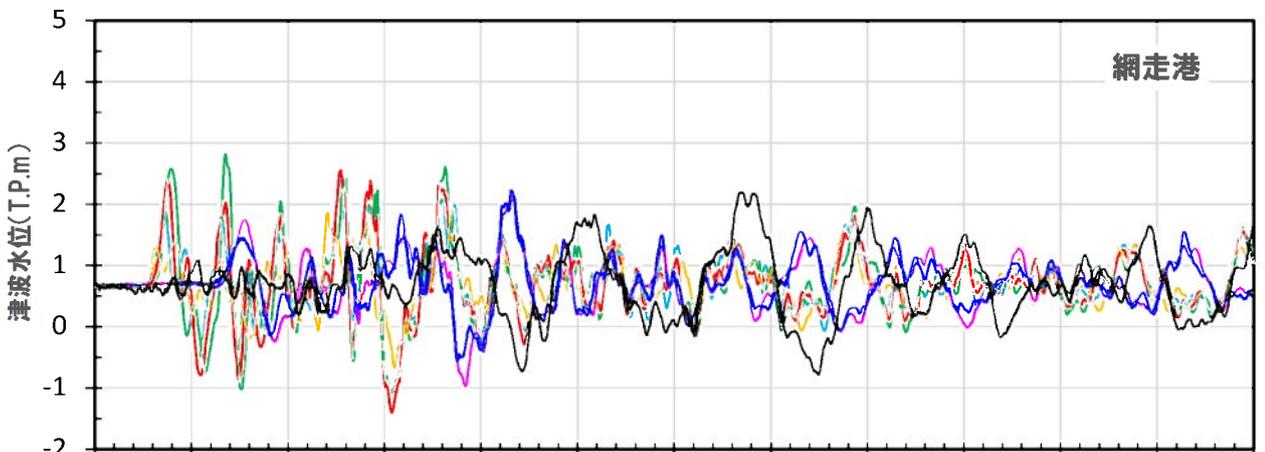
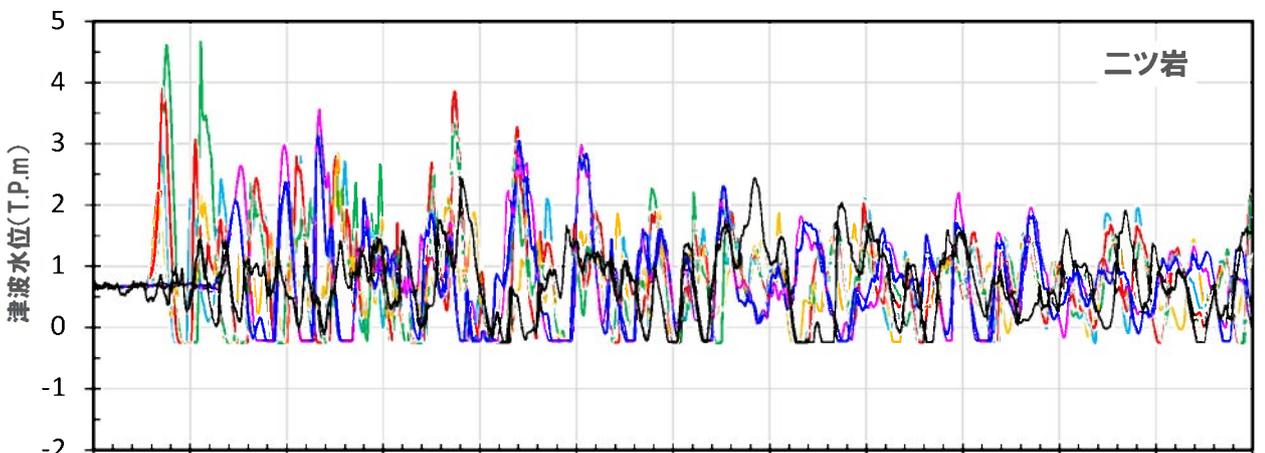
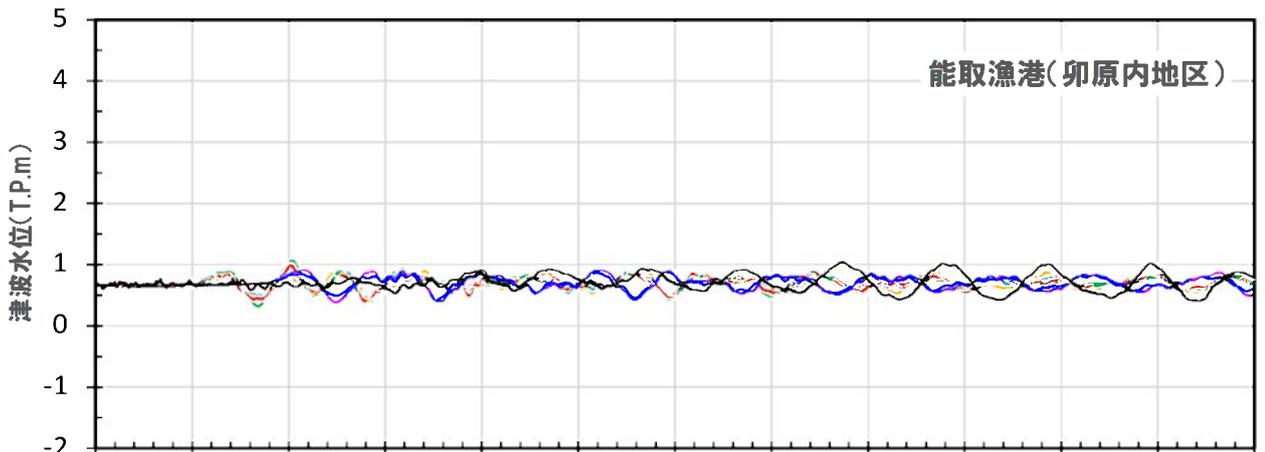
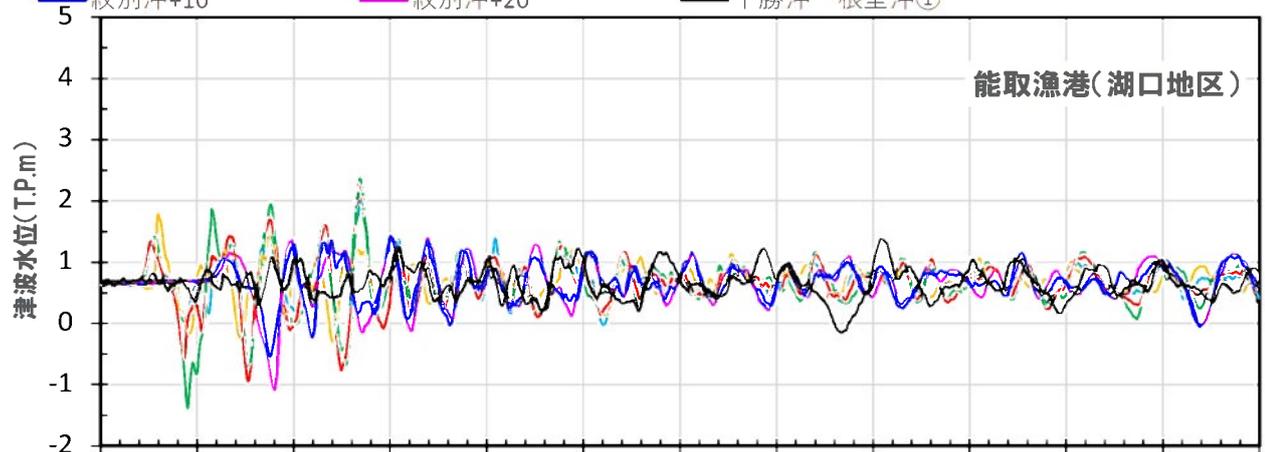


【北見市】:代表地点の津波水位変動



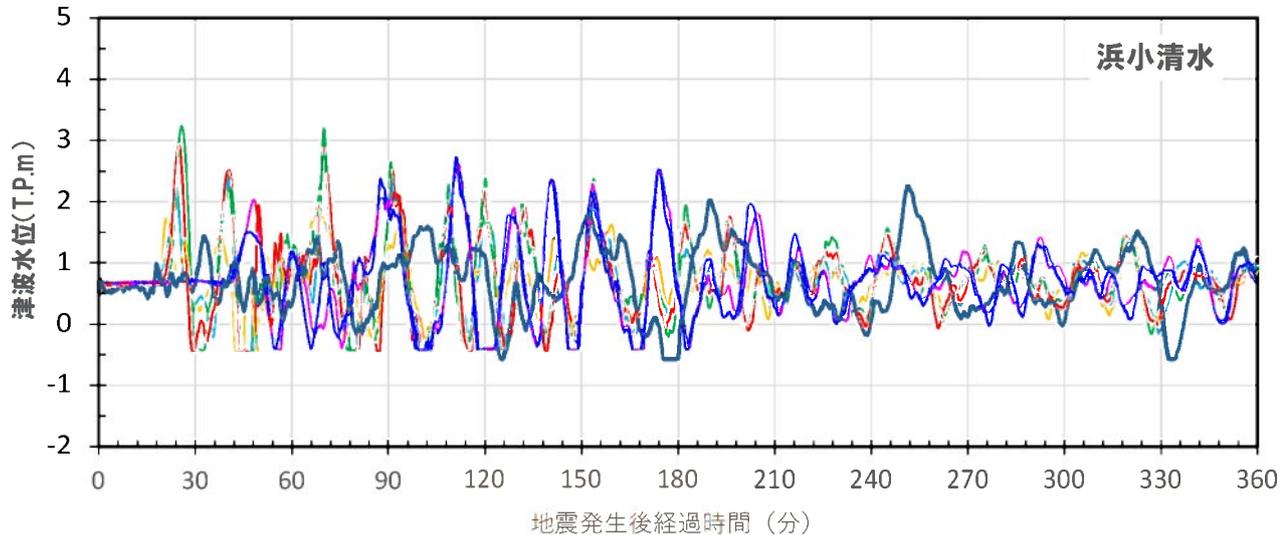
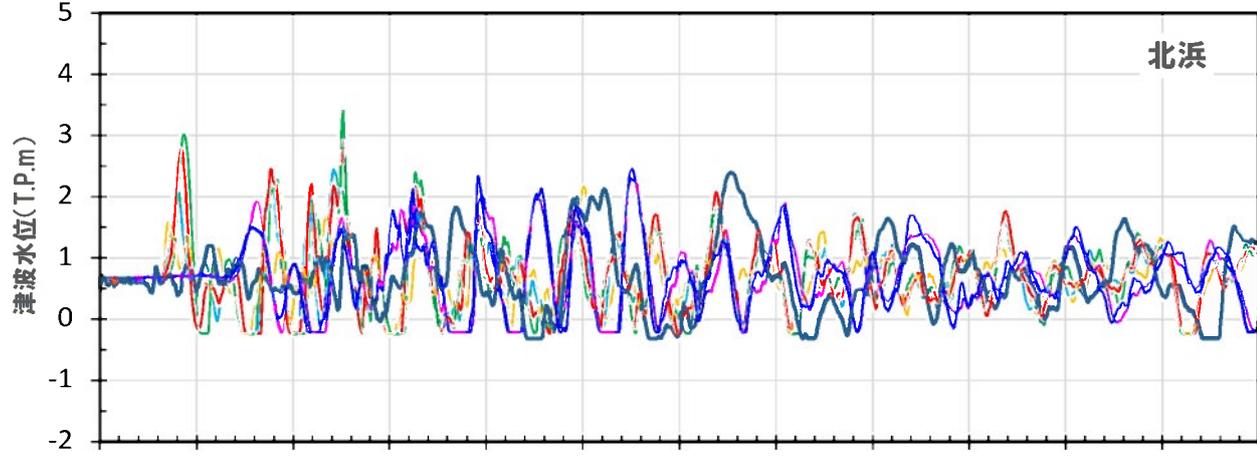
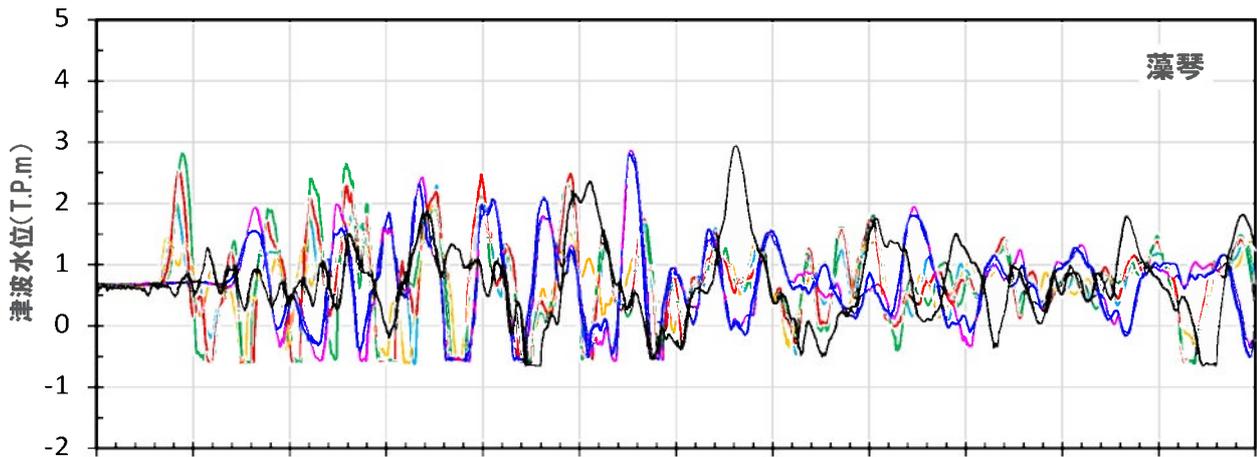
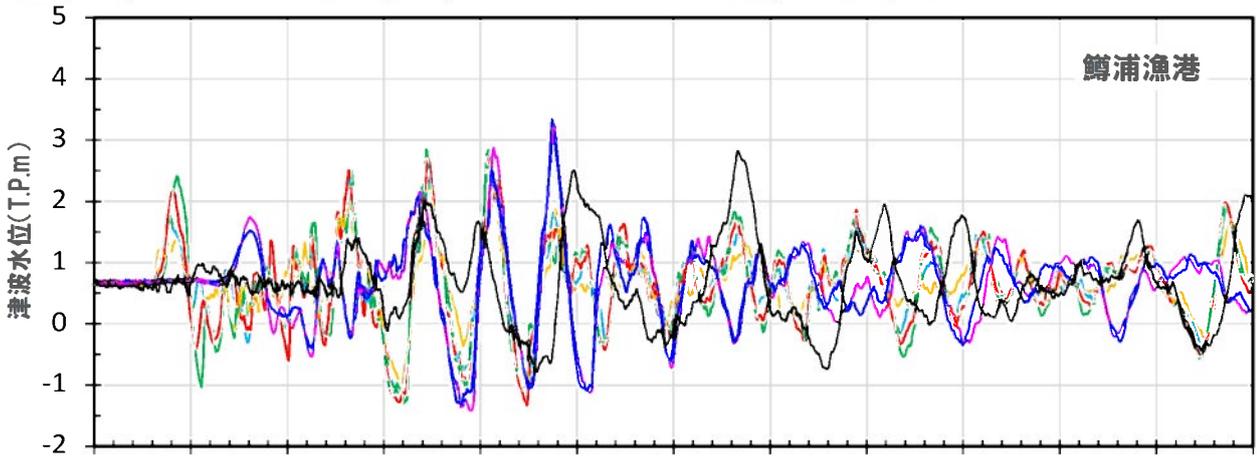


— 網走沖±0 — 網走沖+10 — 網走沖+20 — 網走沖-20
— 紋別沖+10 — 紋別沖+20 — 十勝沖・根室沖①

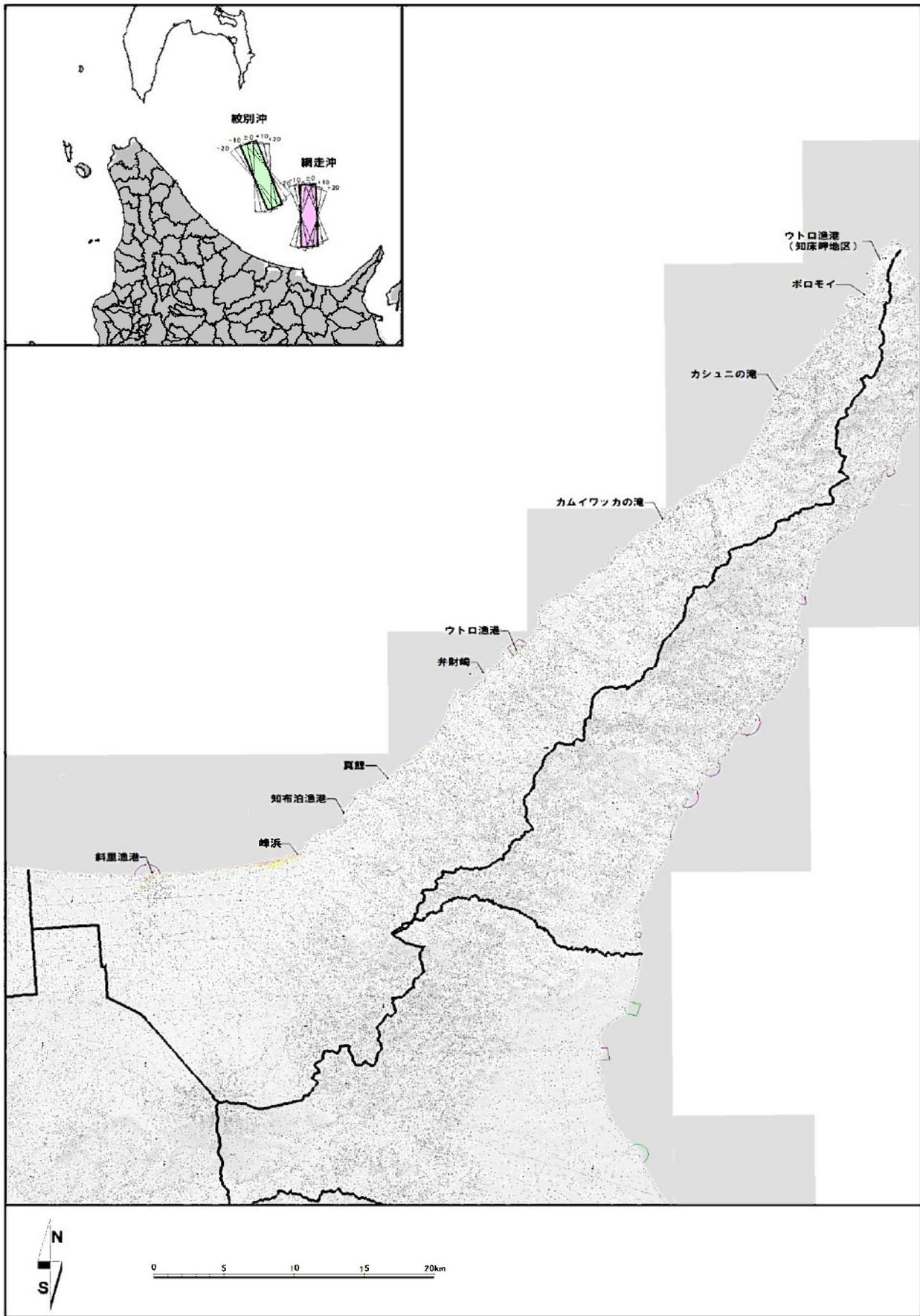


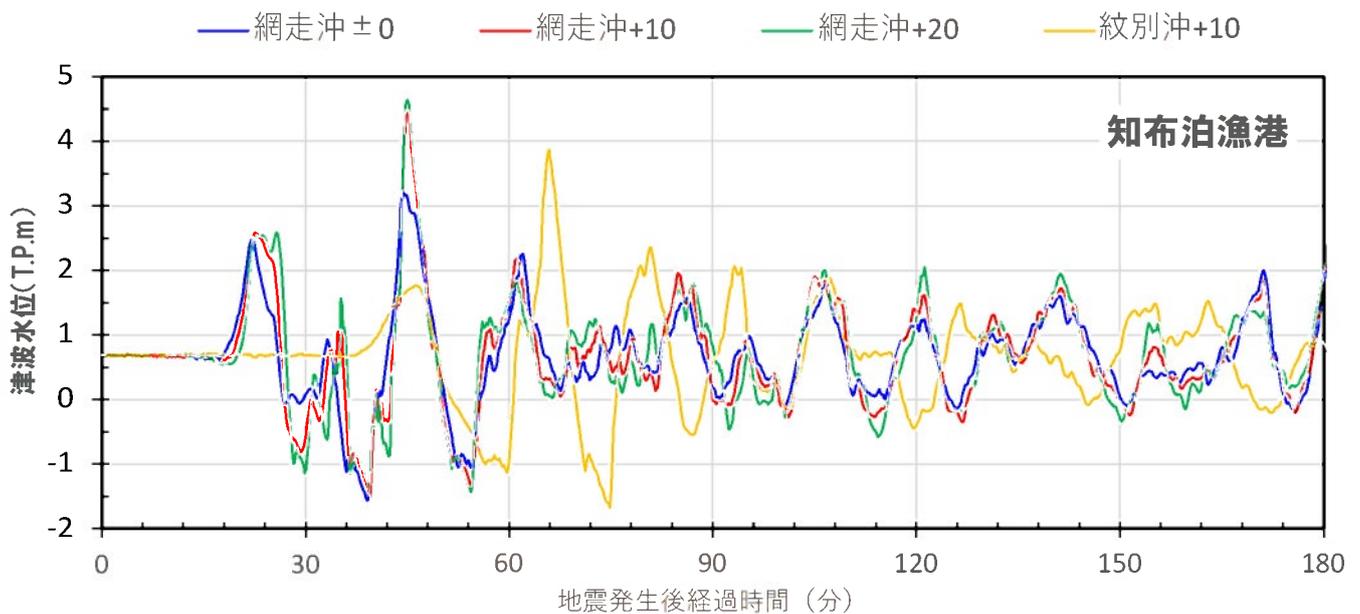
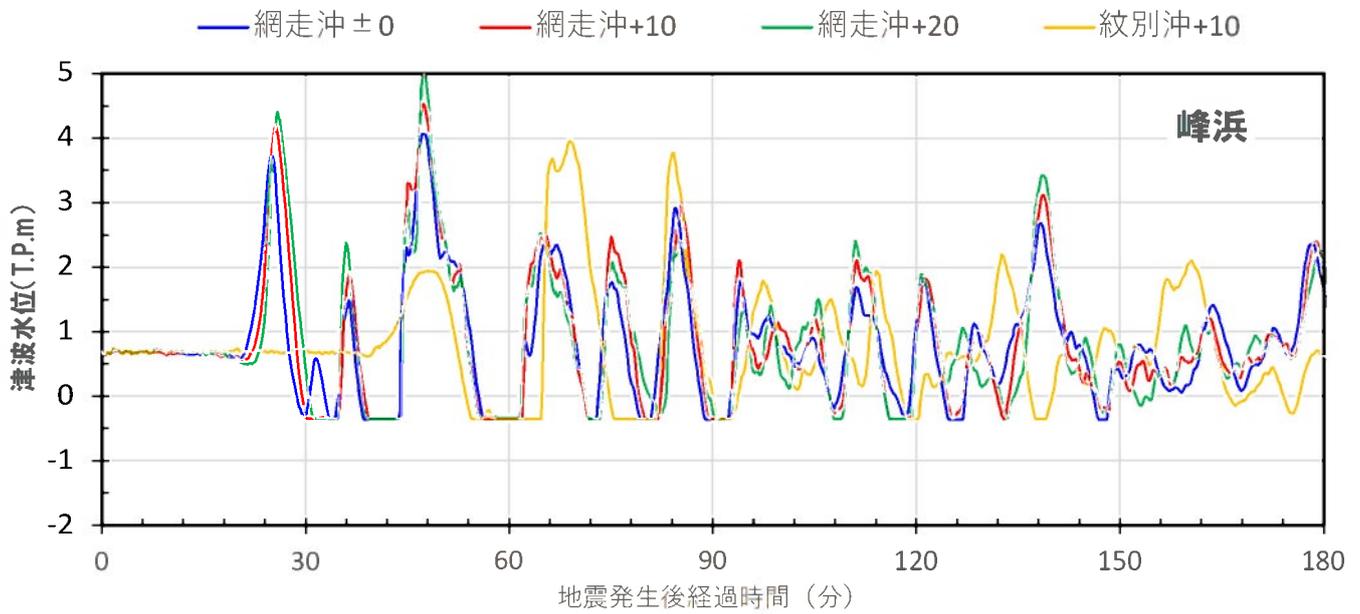
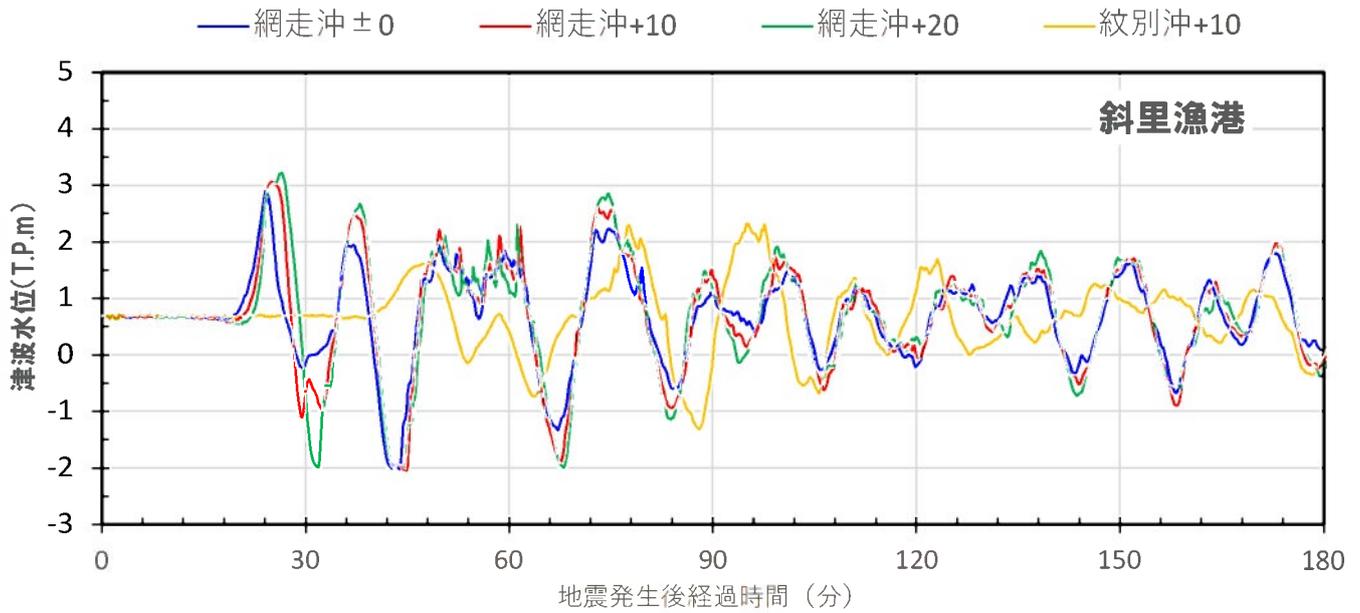
地震発生後経過時間 (分)

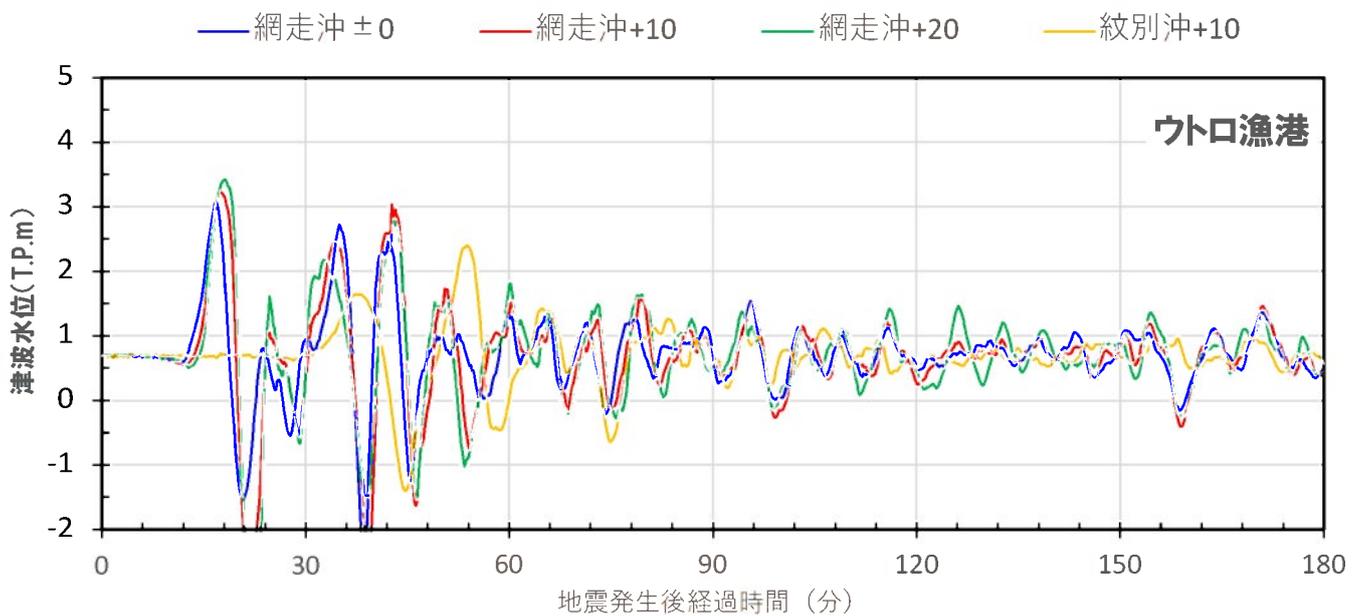
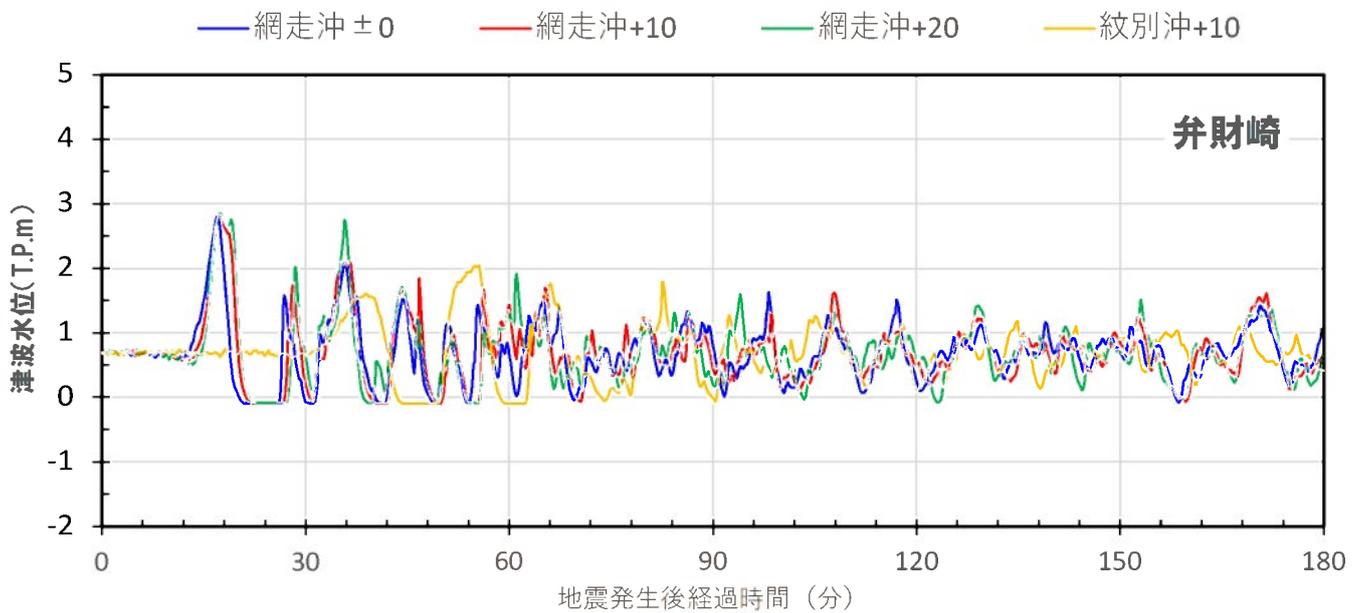
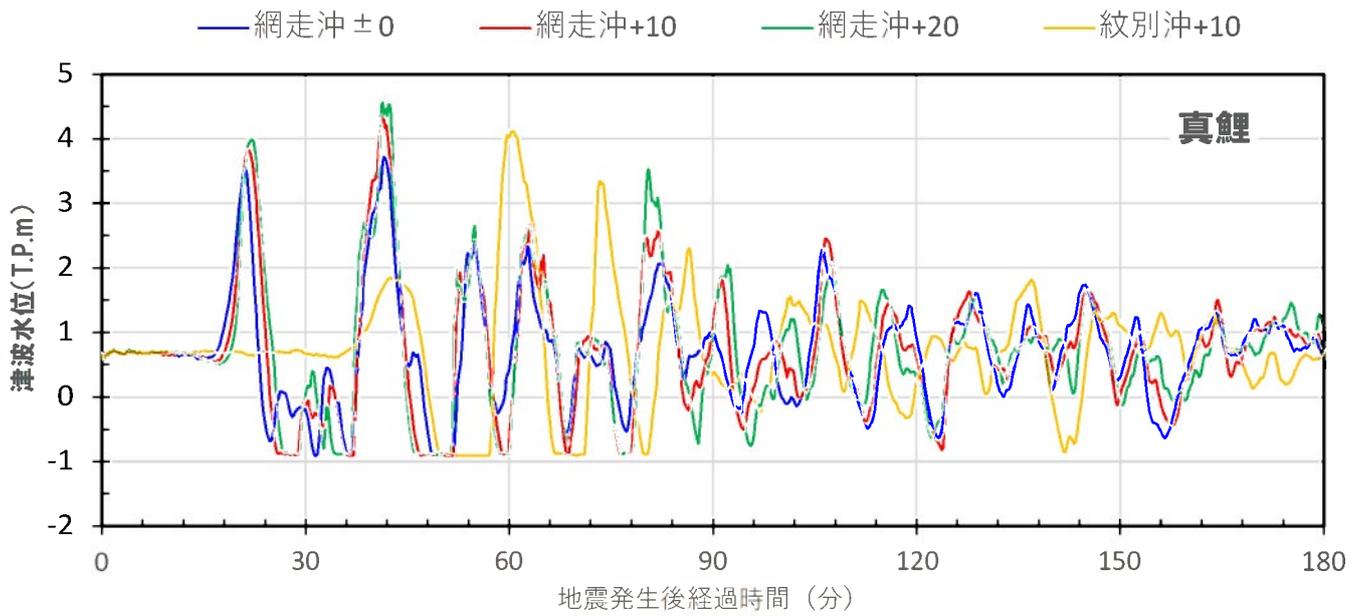
— 網走沖±0 — 網走沖+10 — 網走沖+20 — 網走沖-20
— 紋別沖+10 — 紋別沖+20 — 十勝沖・根室沖①

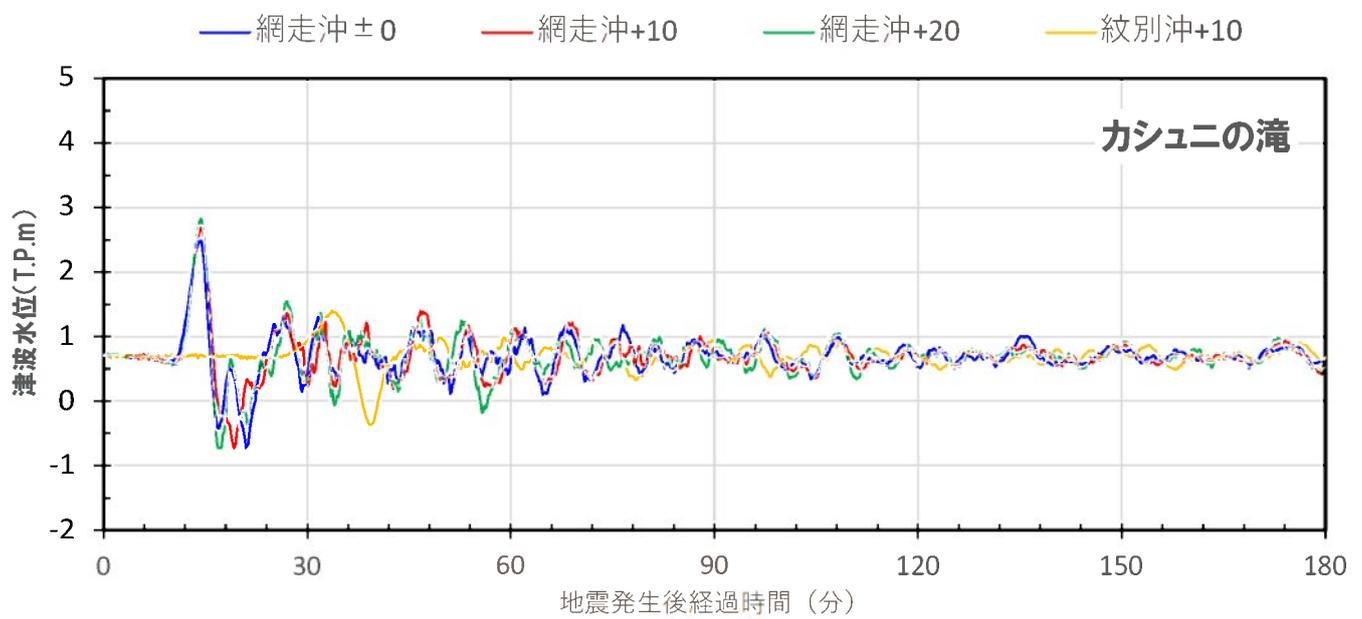
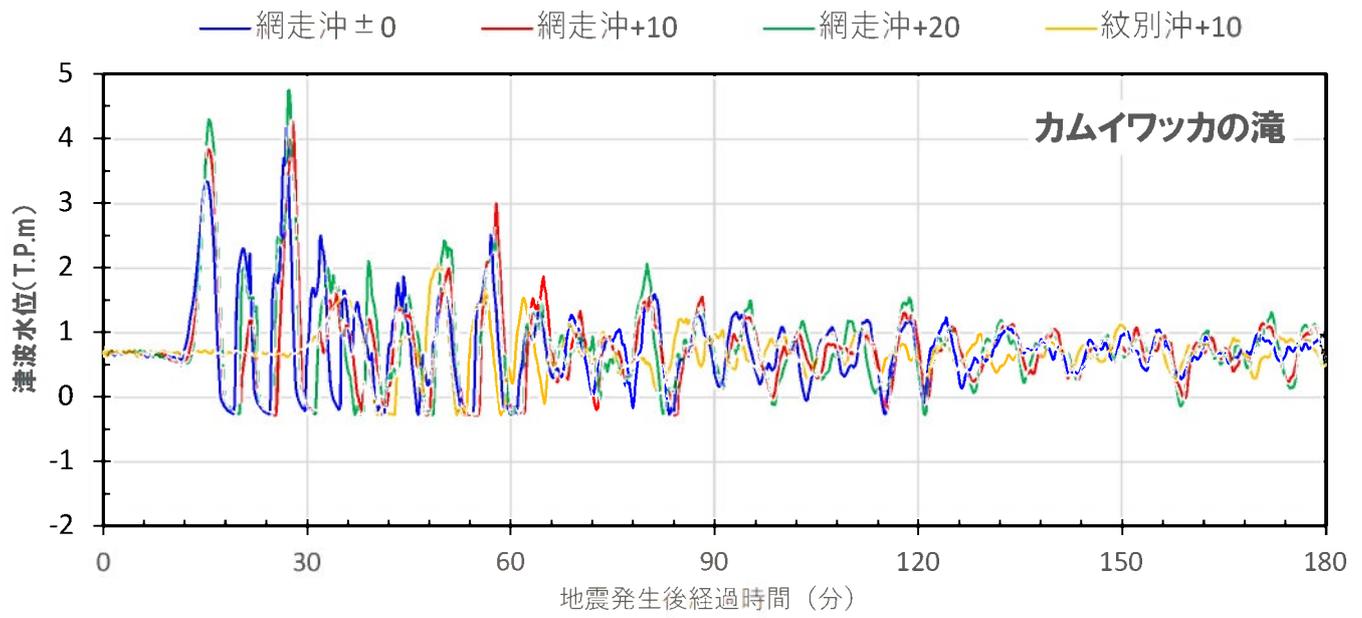


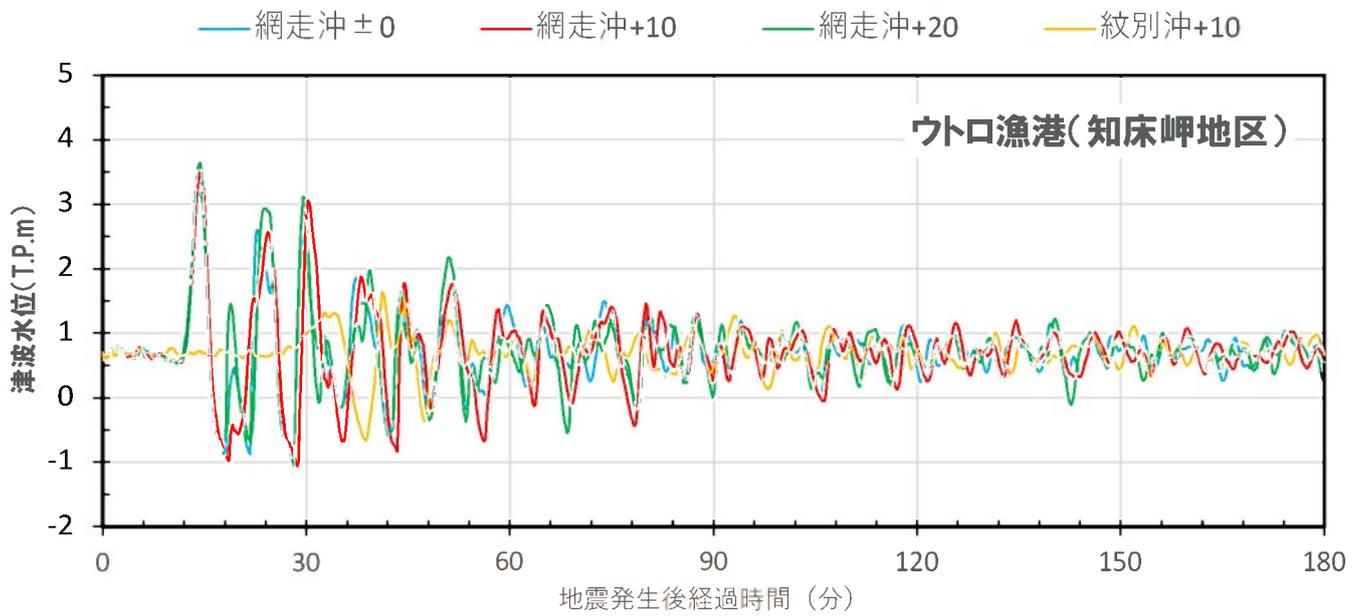
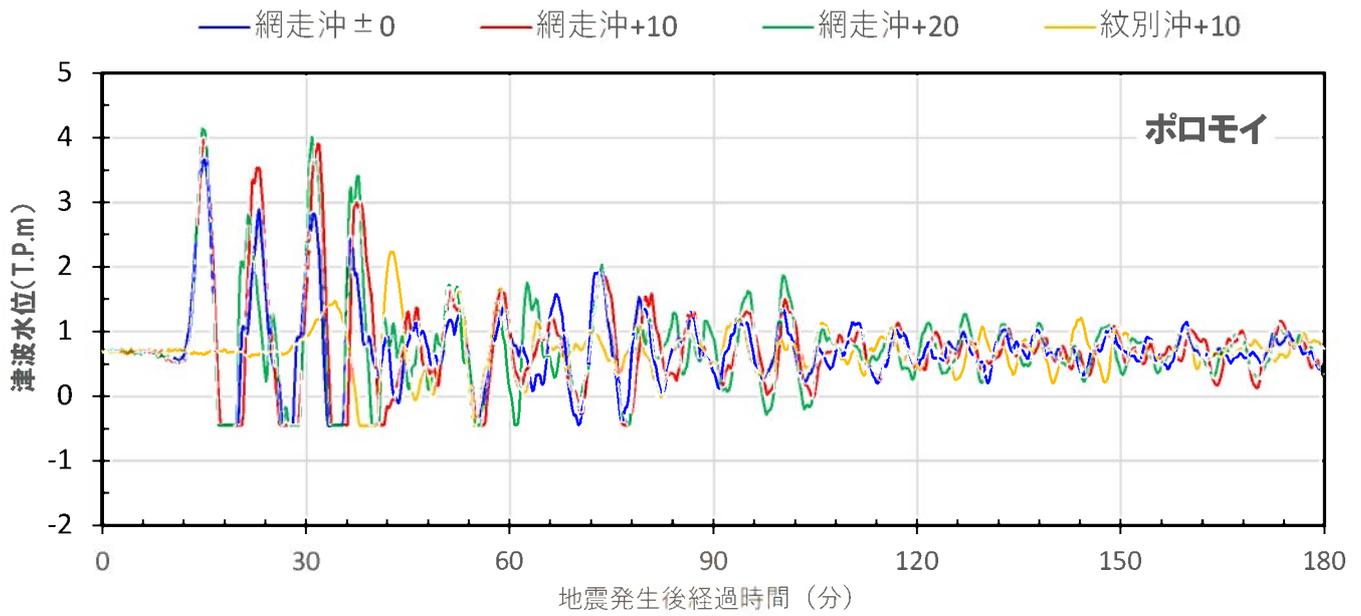
【斜里町】:代表地点の津波水位変動











北海道太平洋沿岸における 津波浸水想定図の変更について



建維管防第1756号
令和5年(2023年)2月20日

国土交通大臣 齊藤 鉄夫 様

北海道知事 鈴木 直道

北海道太平洋沿岸の津波浸水想定の変更について(報告)

北海道では、太平洋沿岸の津波浸水想定を下記のとおり変更したため、津波防災地域づくりに関する法律第8条第4項の規定により、このことを報告します。

記

1. 変更年月日 令和5年(2023年)2月20日
2. 変更内容 北海道ホームページで公表
URL :
<https://www.constr-dept-hokkaido.jp/ks/ikb/sbs/tsunami/shinsuisoutei/index2.html>
3. 変更対象
羅臼町

(建設部建設政策局維持管理防災課 施設防災係)

報告資料

北海道太平洋沿岸 津波浸水想定図

全10枚

【留意事項】

- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）第8条第1項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
- 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
- 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
- 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深がさらに大きくなったりする場合があります。
- この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
- 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
- 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
- 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図25000を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
- 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定した津波高等はある程度幅を持っており必ずしも今回の想定結果とおりには限らず、場合によってはこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
- 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していく必要があることにご注意ください。
- 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

凡例



●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
○.○m	○○分	○○分	○○分	○○分

※図2参照
 ±0.2m : 津波影響開始時間
 第1波 : 津波第1波到達時間
 最大波 : 最大津波到達時間

※注1 各種高さの模式図(図1参照)

最大水位は、代表地点周辺における最高の津波高さ(標高)です。
 浸水深は、各地の地表面からの水面の高さです。
 浸水域は、海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域です。

※注2 津波影響開始時間と津波到達時間(図2参照)

津波影響開始時間は、地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面(初期水位)に、±20cmの変動が生じるまでの時間。
 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。
 なお、最大波は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
 また、実際の津波到達予想時間はこれよりも早くなる場合もあります。

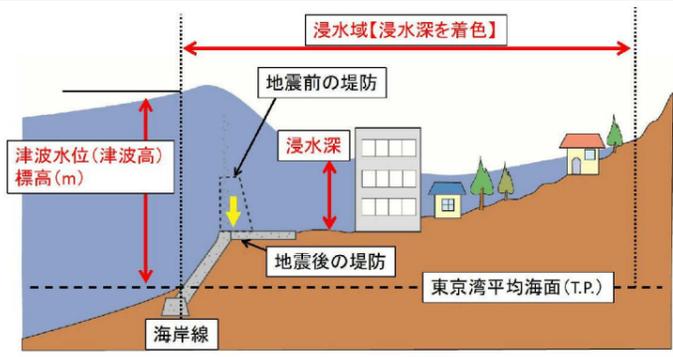
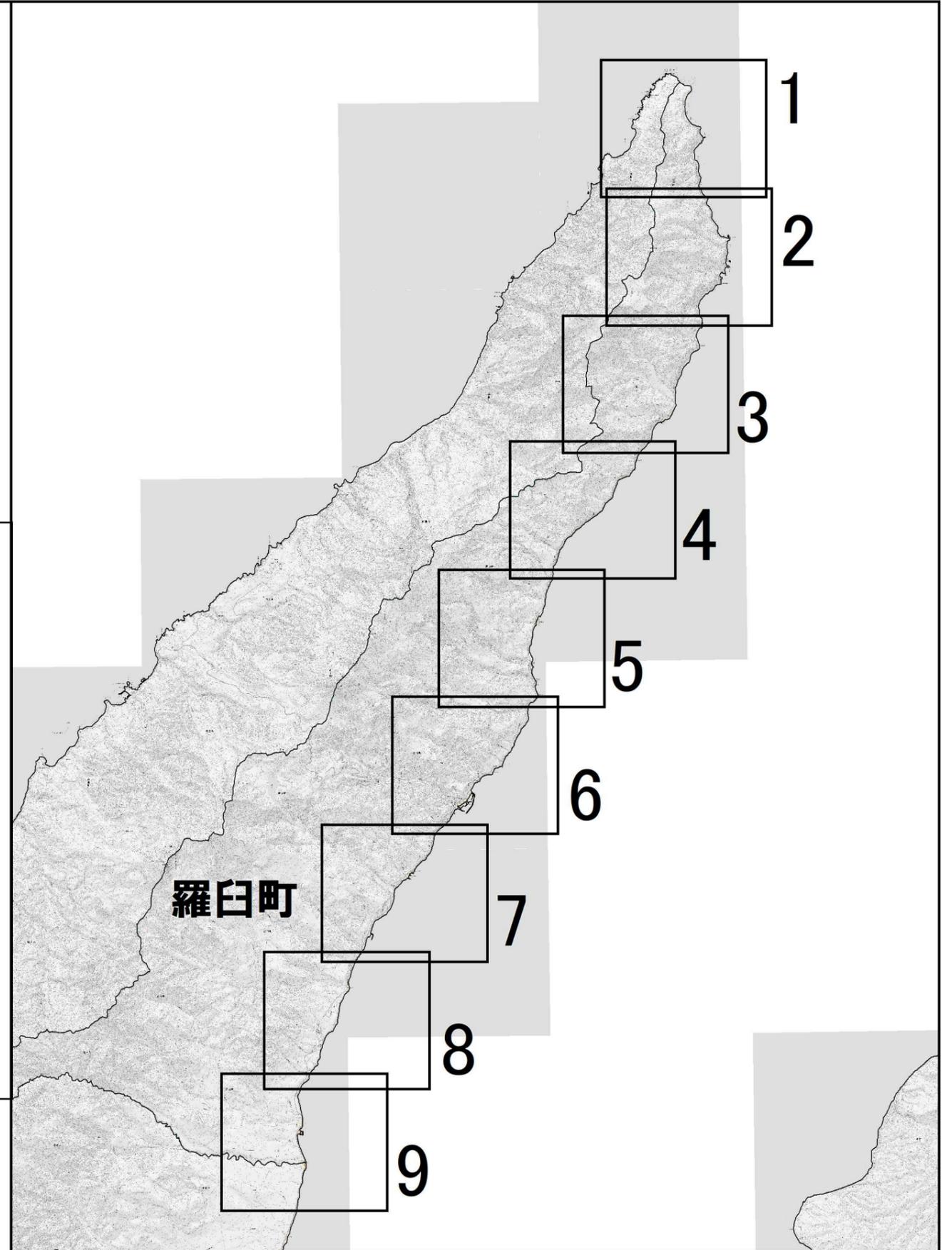
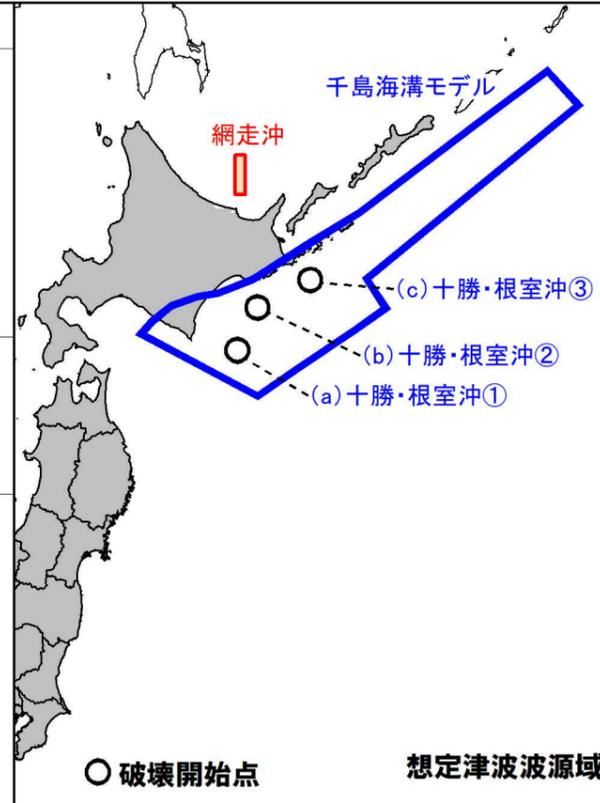


図1 各種高さの模式図

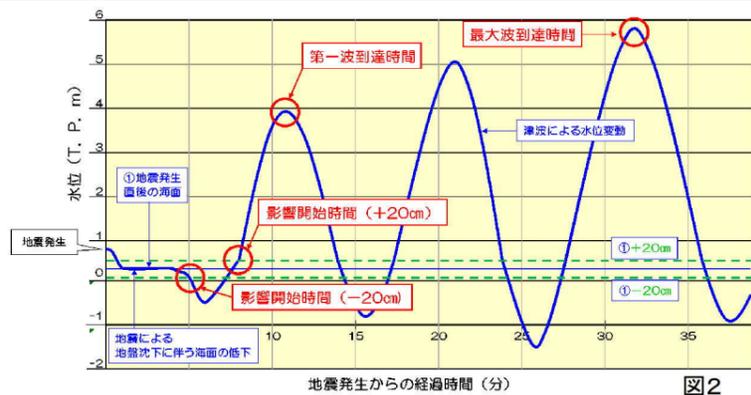
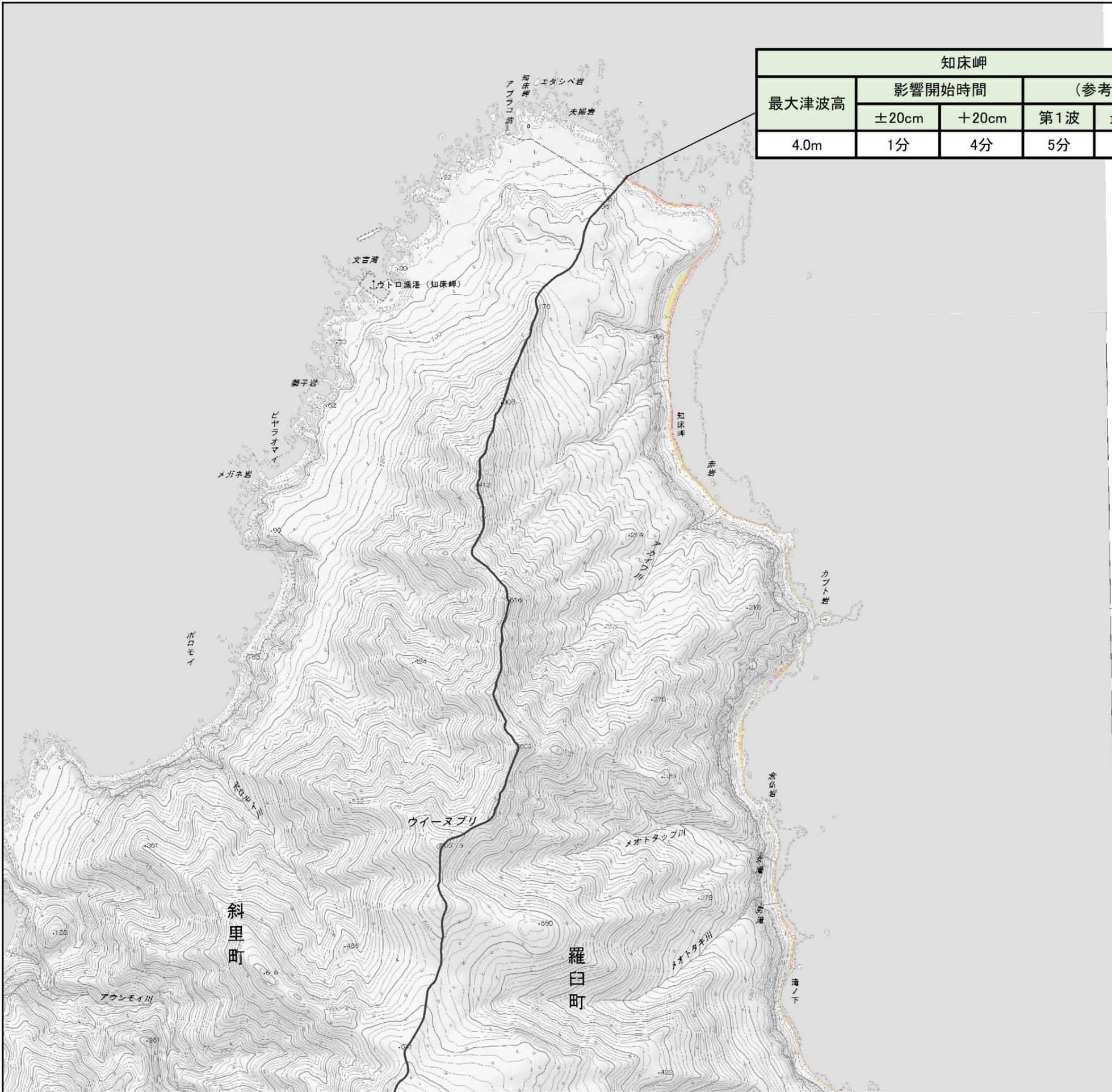
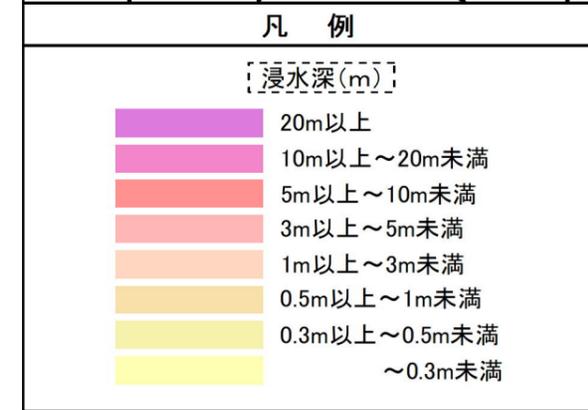
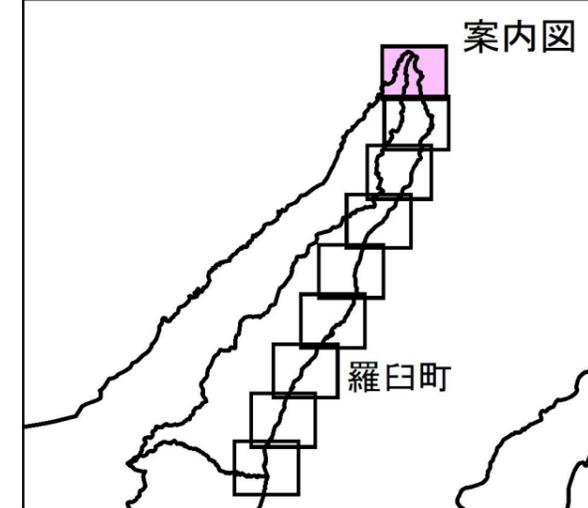


図2





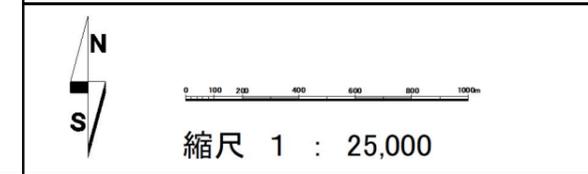
知床岬				
最大津波高	影響開始時間		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
4.0m	1分	4分	5分	15分

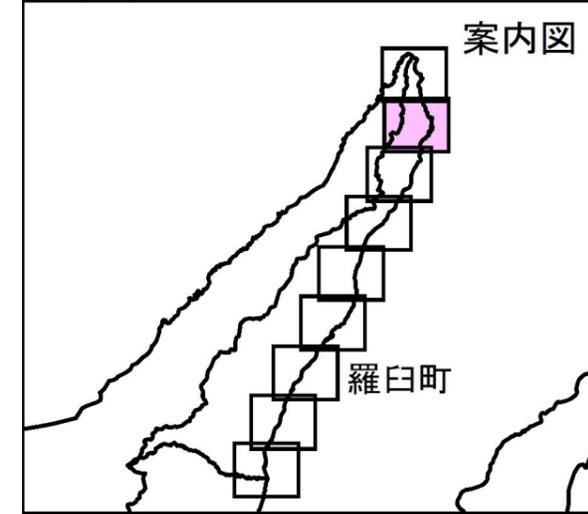
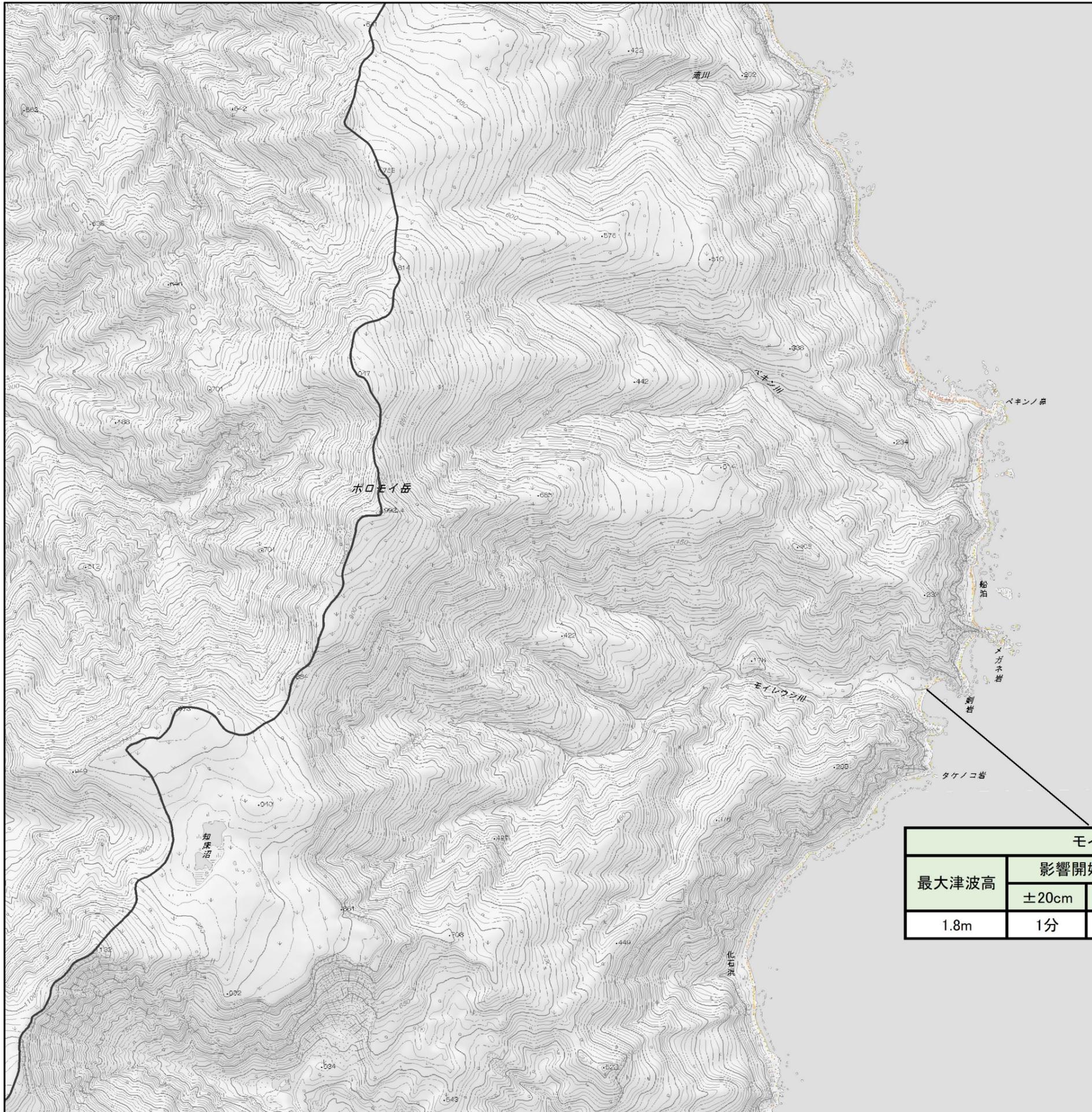


●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名	最大津波高		影響開始時間		(参考)	
	(T.P.m)	±20cm	+20cm	第1波	最大波	
○.○m	○○分	○○分	○○分	○○分	○○分	

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





凡例

〔浸水深(m)〕

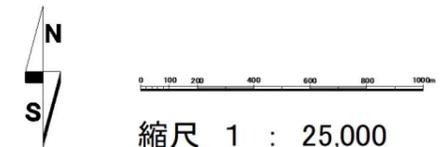
- 20m以上
- 10m以上～20m未満
- 5m以上～10m未満
- 3m以上～5m未満
- 1m以上～3m未満
- 0.5m以上～1m未満
- 0.3m以上～0.5m未満
- ～0.3m未満

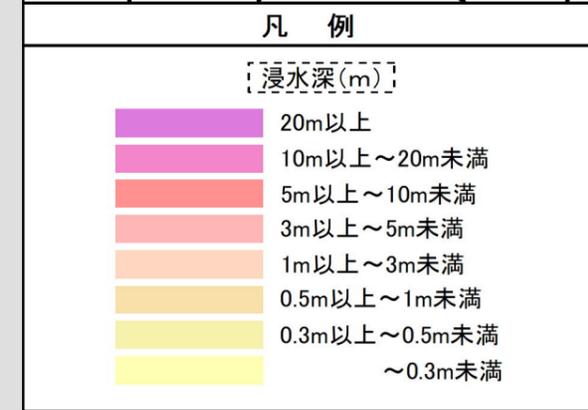
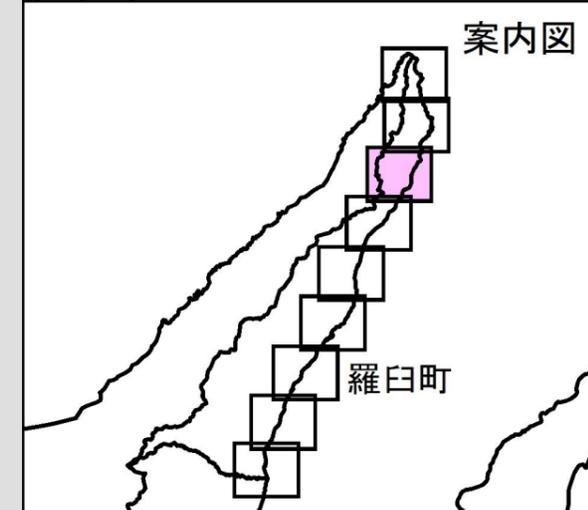
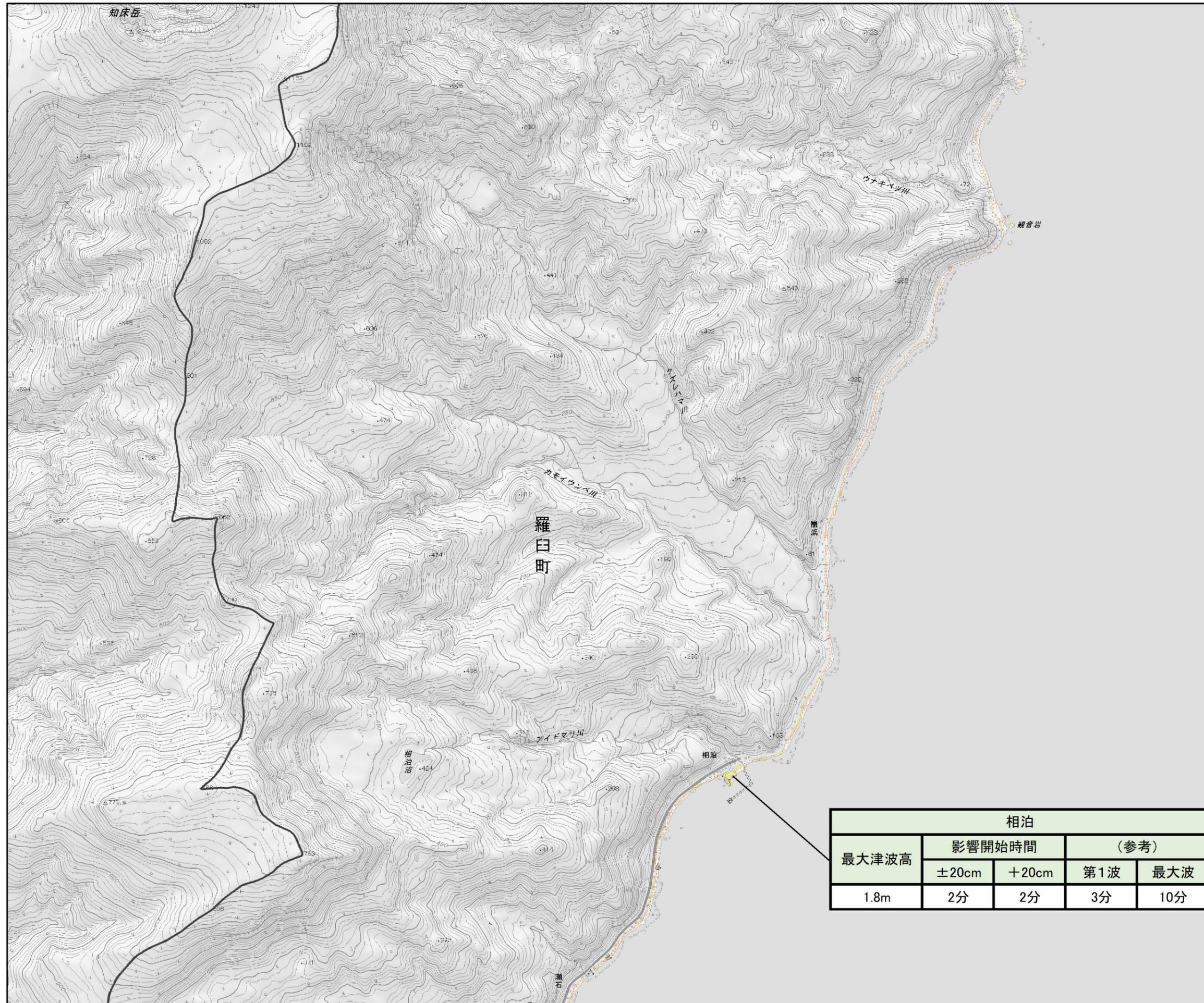
●代表地点周辺で予測される津波諸元

地点名				
最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
0.0m	〇〇分	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。

モイレウシ川				
最大津波高	影響開始時間		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
1.8m	1分	1分	2分	17分



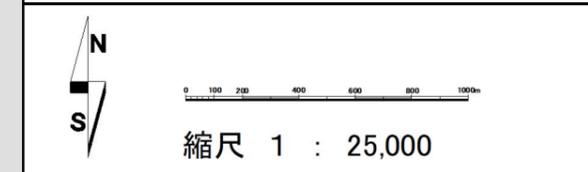


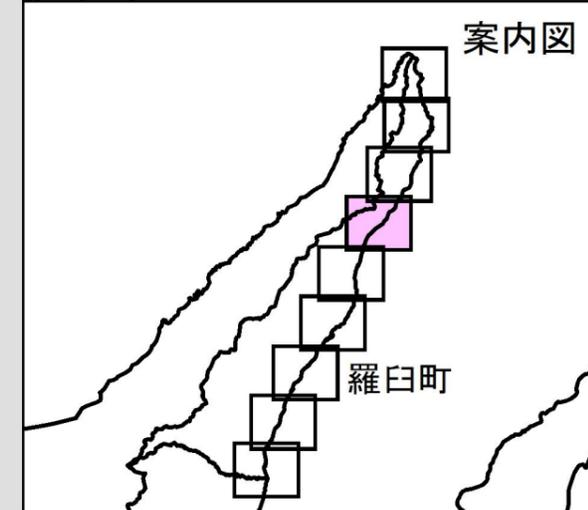
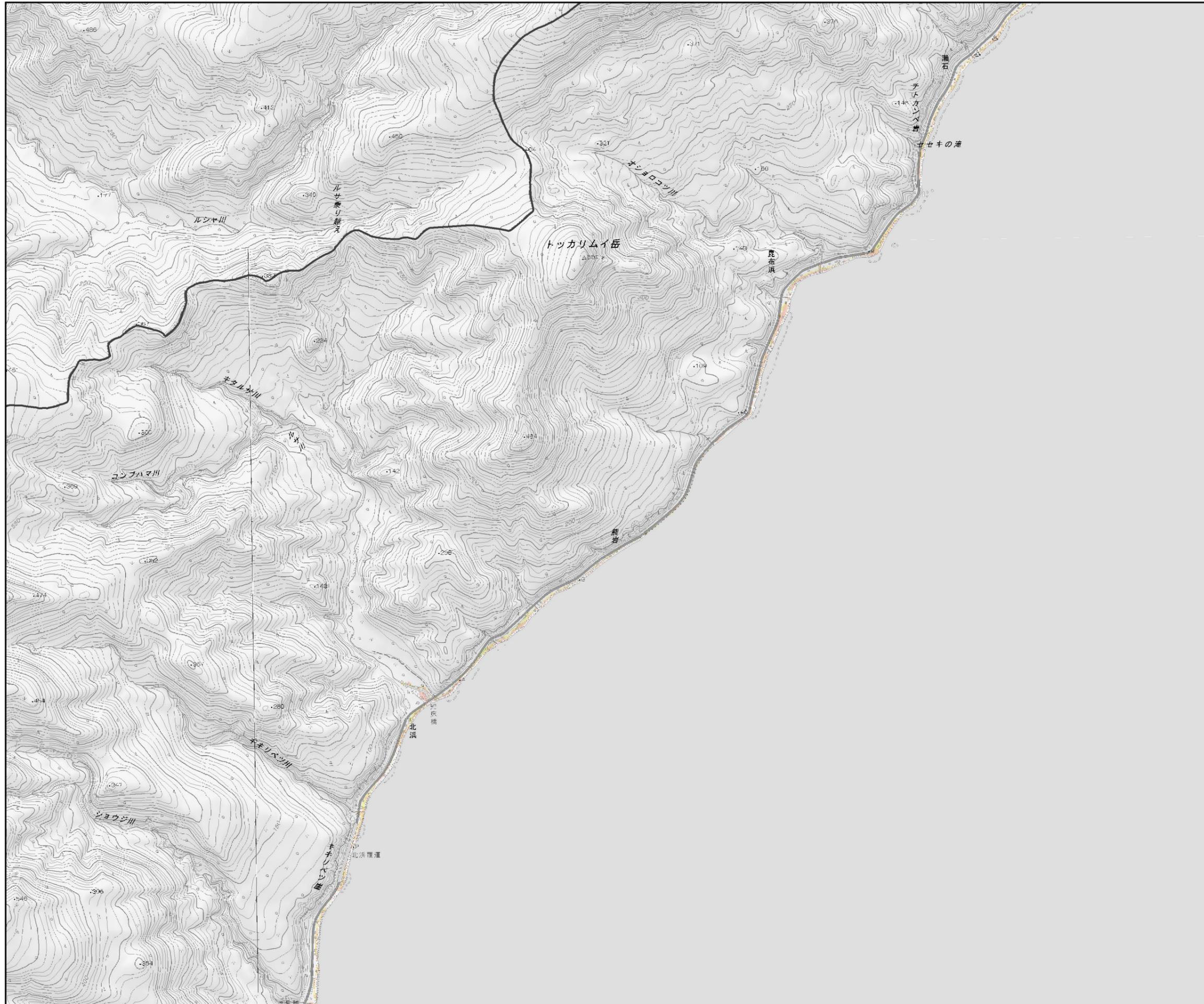
相泊				
最大津波高	影響開始時間		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
1.8m	2分	2分	3分	10分

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
0.0m	00分	00分	00分	00分

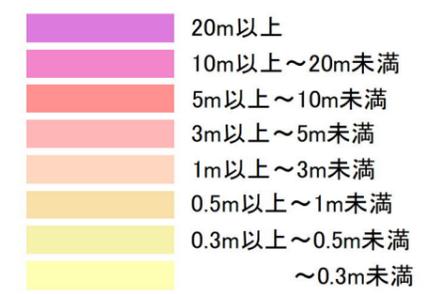
※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





凡例

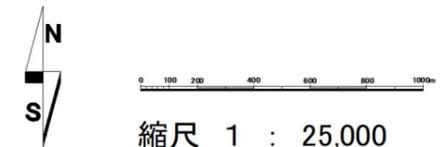
〔浸水深(m)〕

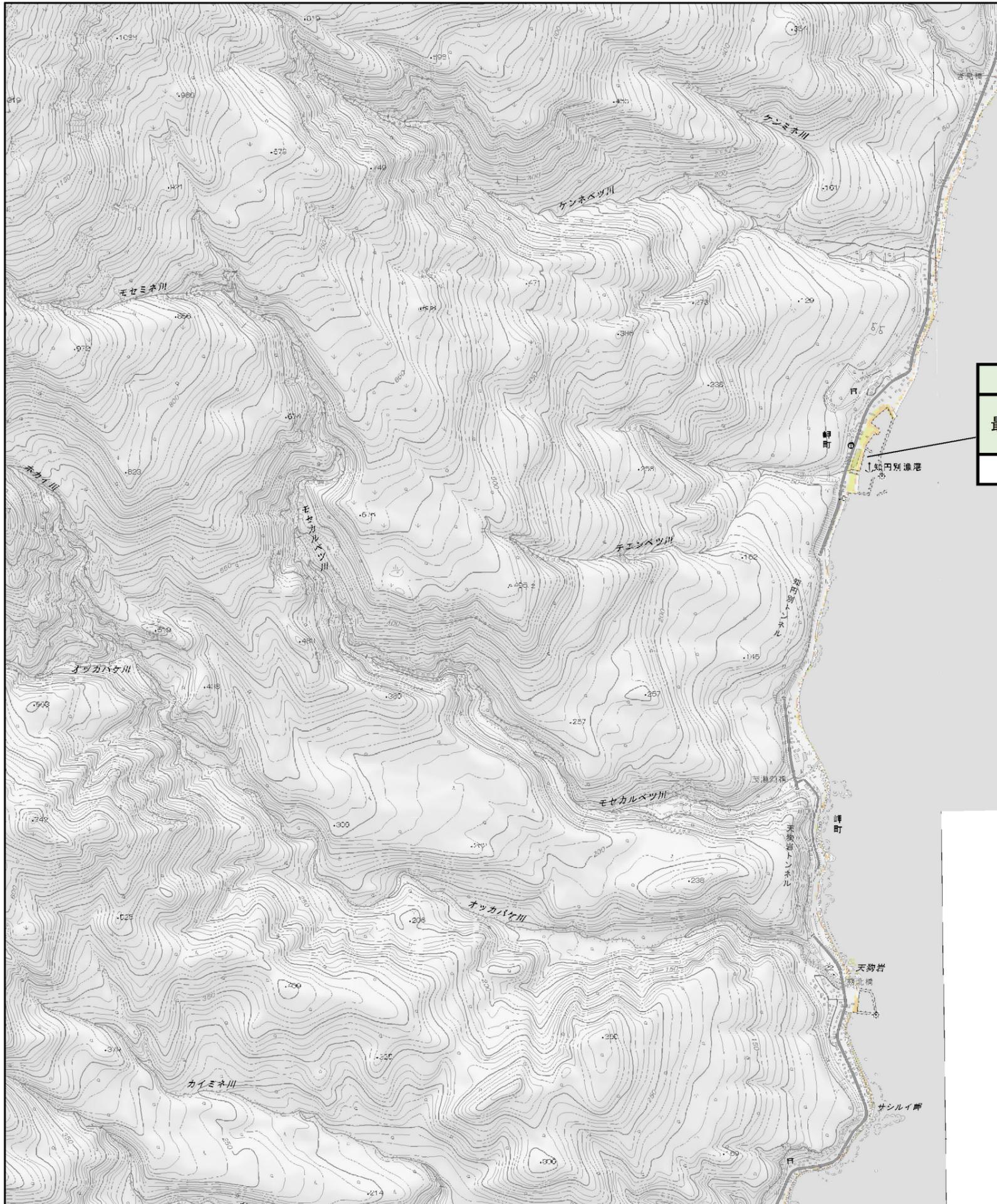


●代表地点周辺で予測される津波諸元

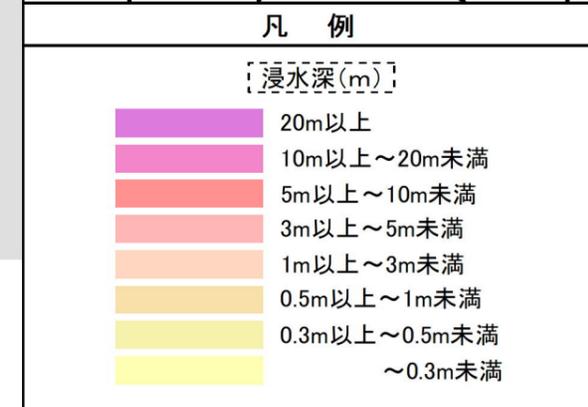
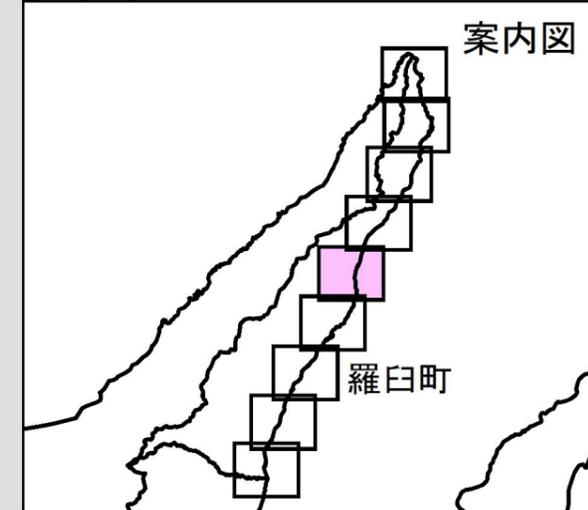
最大津波高 (T.P.m)	地点名		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
0.0m	〇〇分	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





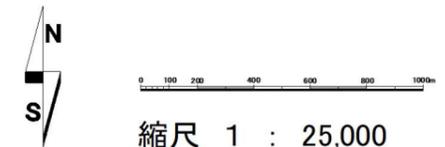
岬町				
最大津波高	影響開始時間		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
1.5m	1分	1分	2分	20分

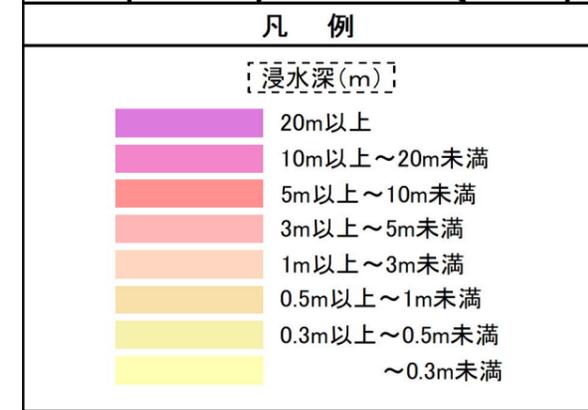
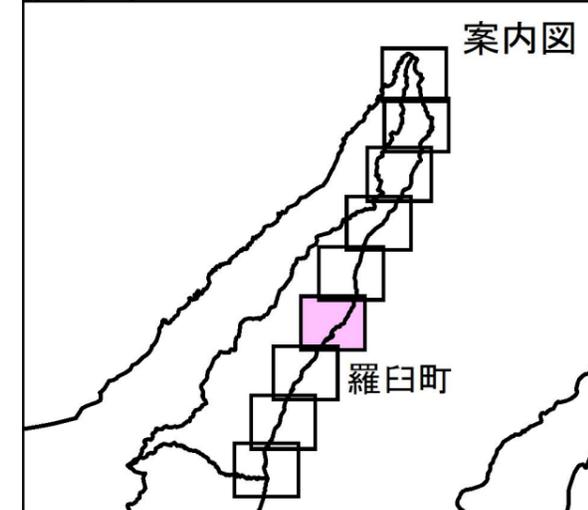
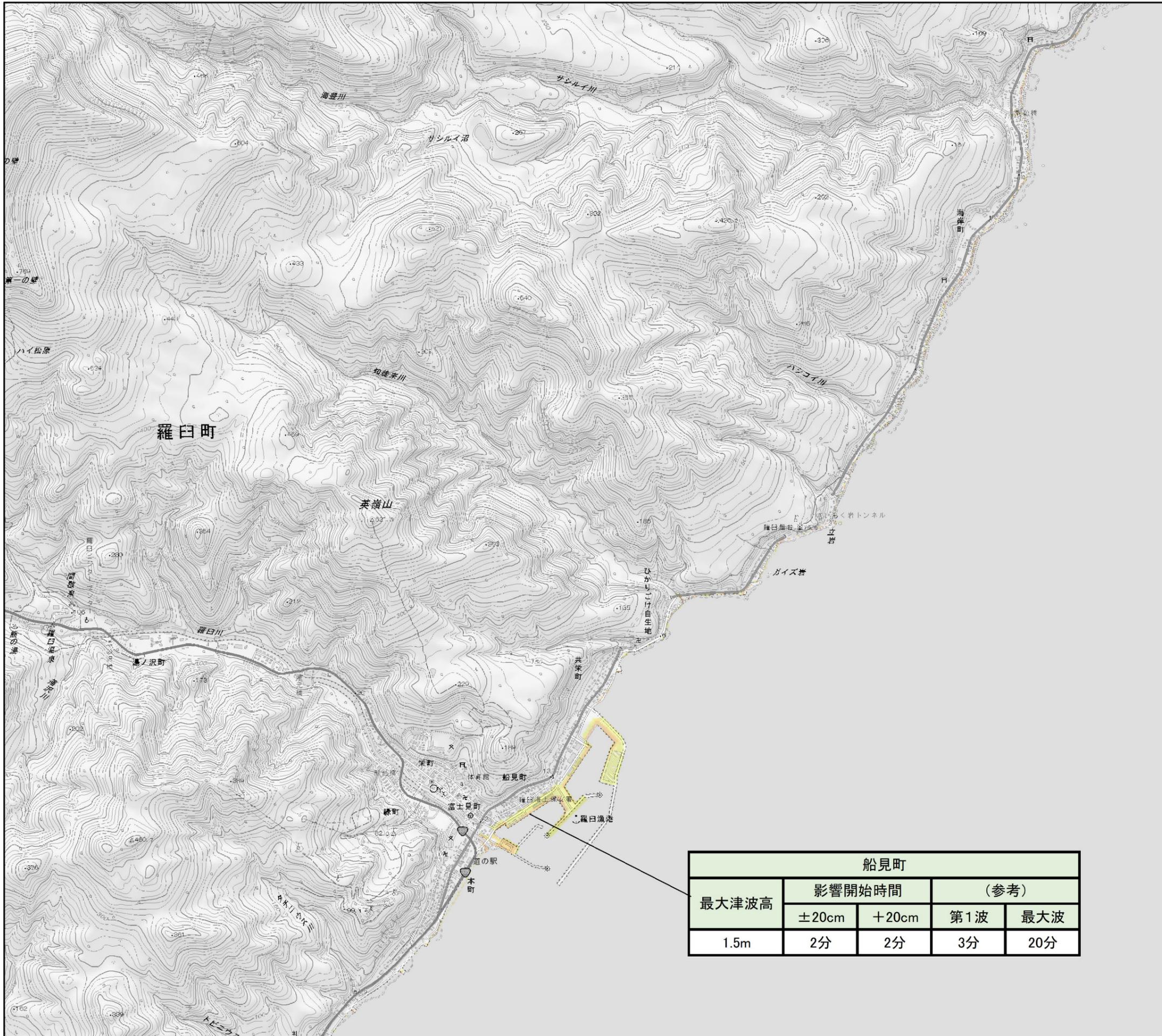


●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



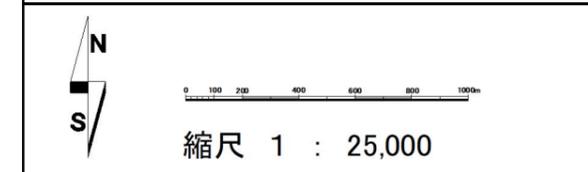


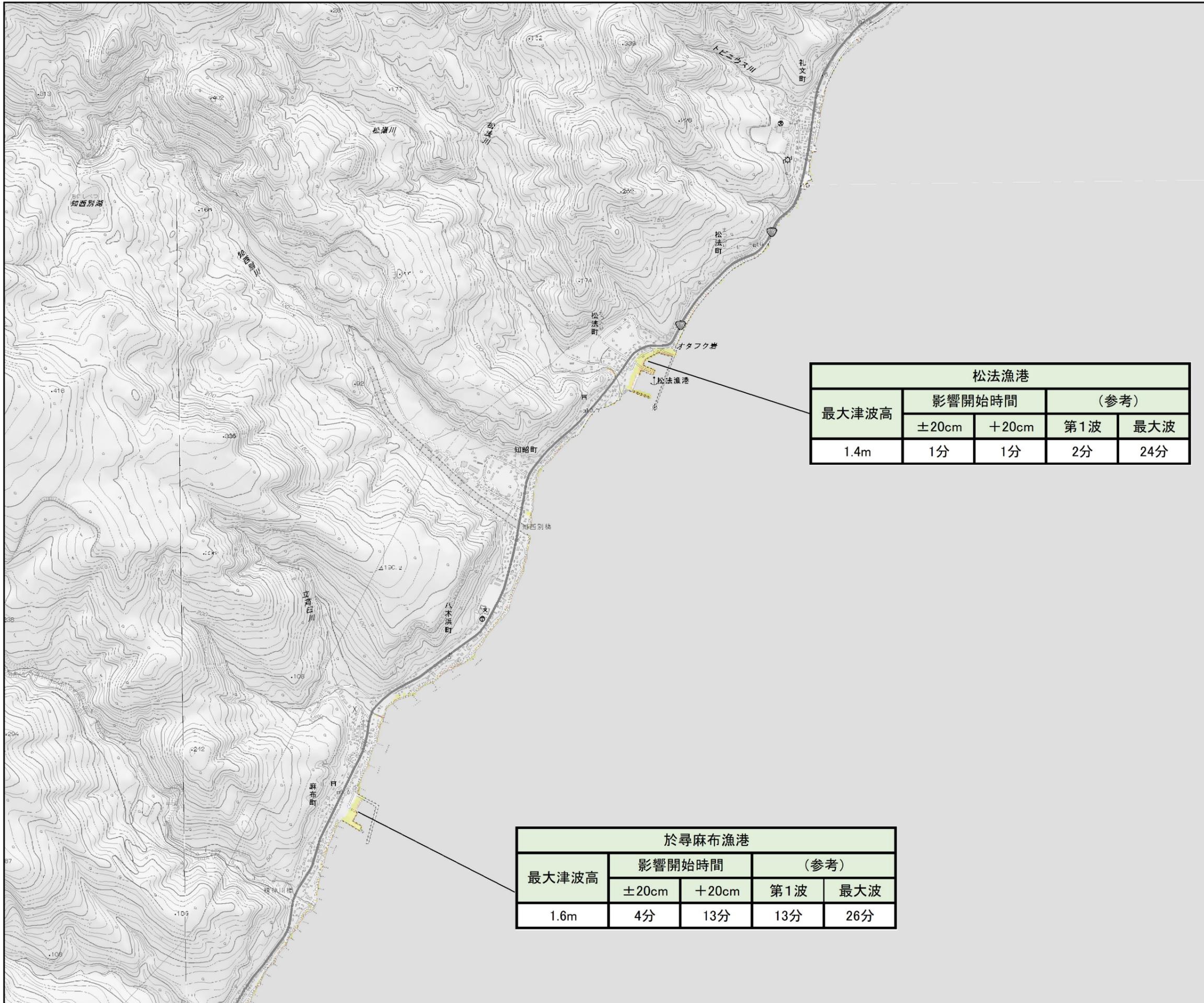
●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
0.0m	00分	00分	00分	00分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。

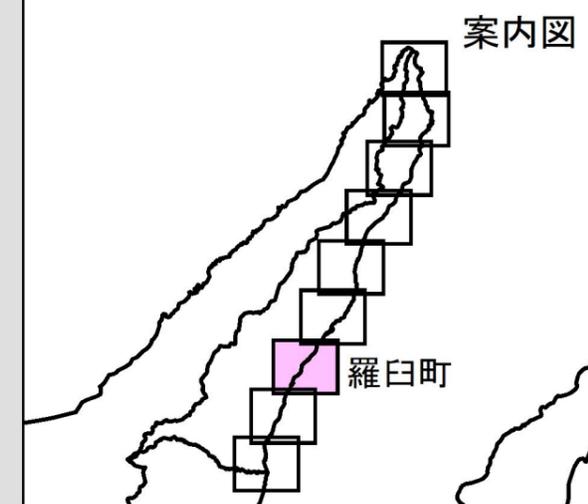
船見町				
最大津波高	影響開始時間		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
1.5m	2分	2分	3分	20分





松法漁港				
最大津波高	影響開始時間		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
1.4m	1分	1分	2分	24分

於尋麻布漁港				
最大津波高	影響開始時間		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
1.6m	4分	13分	13分	26分



凡例

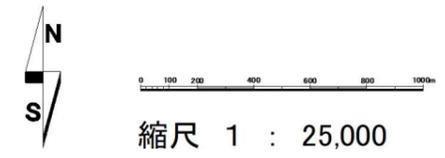
[浸水深(m)]

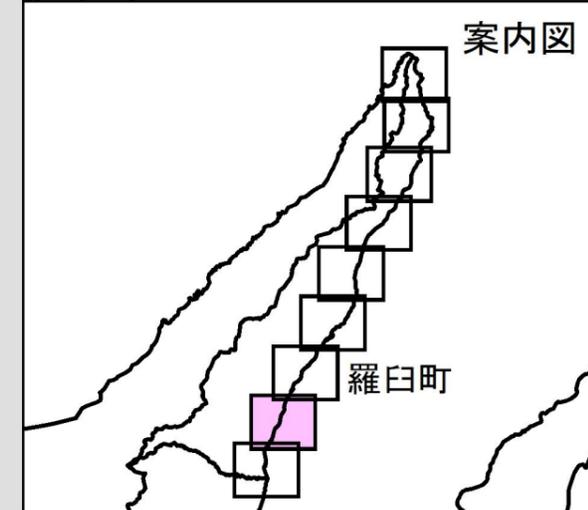
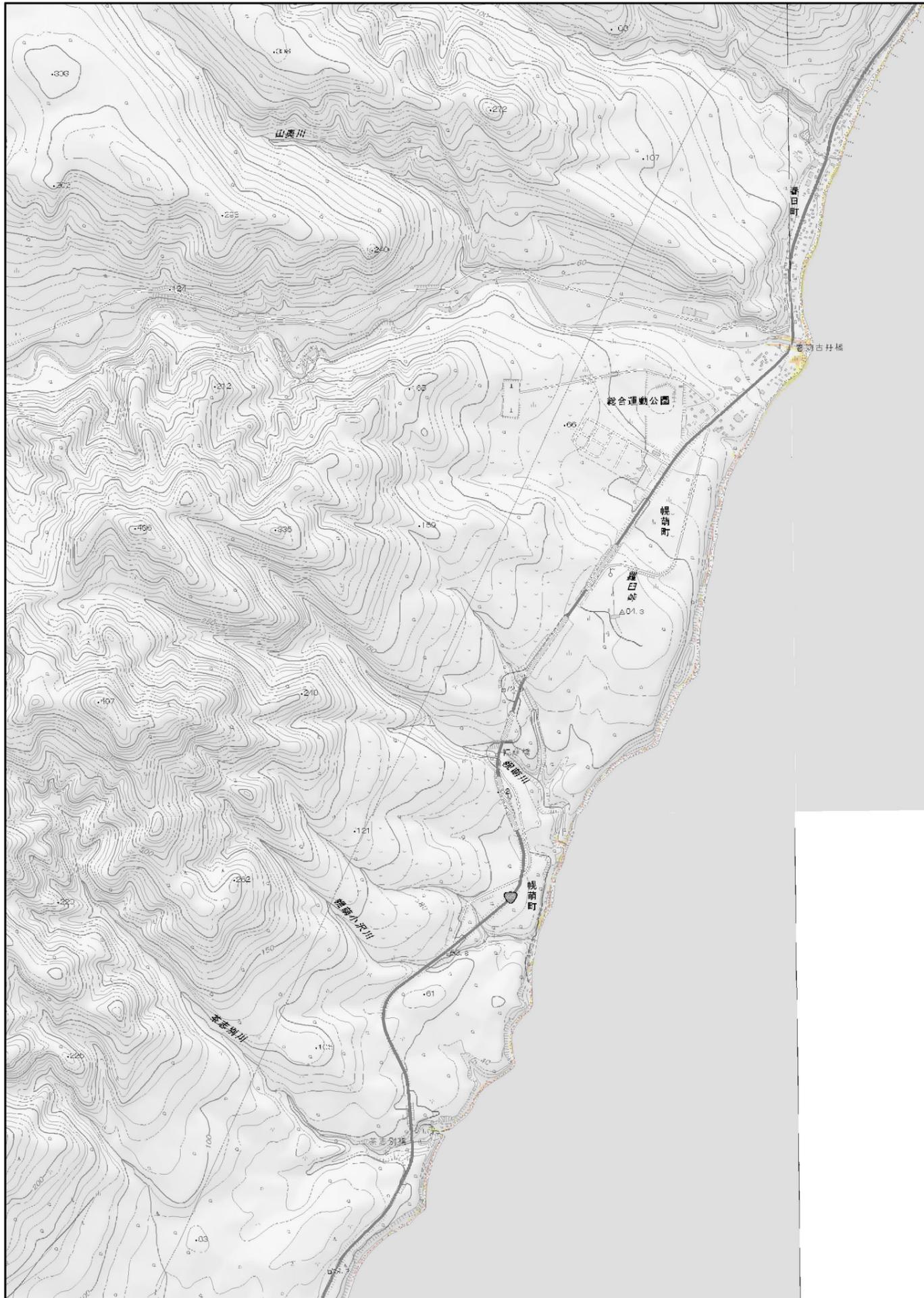
20m以上
10m以上～20m未満
5m以上～10m未満
3m以上～5m未満
1m以上～3m未満
0.5m以上～1m未満
0.3m以上～0.5m未満
～0.3m未満

●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分	〇〇分

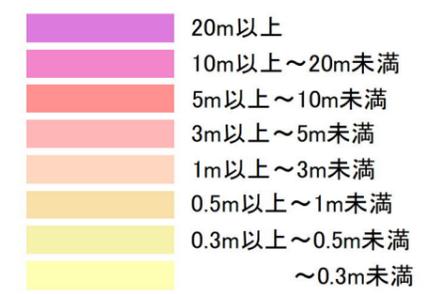
※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





凡例

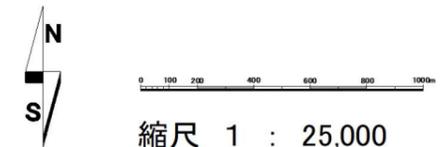
〔浸水深(m)〕

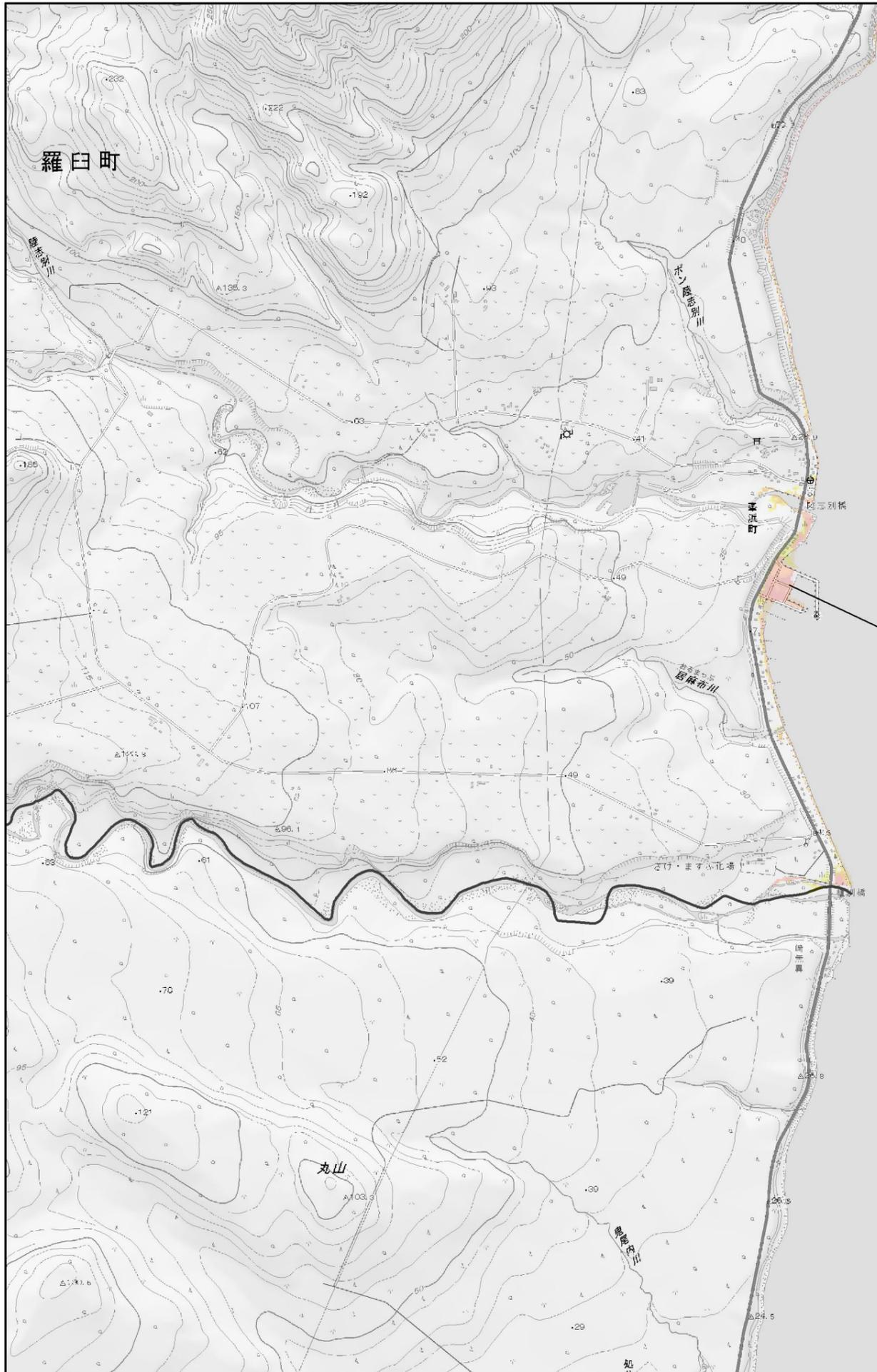


●代表地点周辺で予測される津波諸元

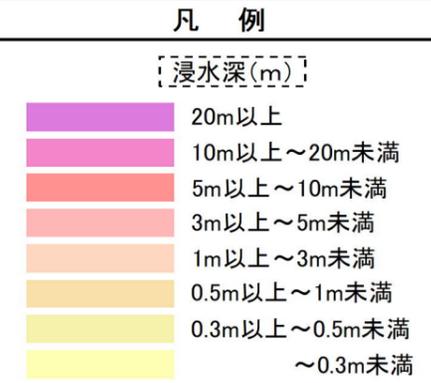
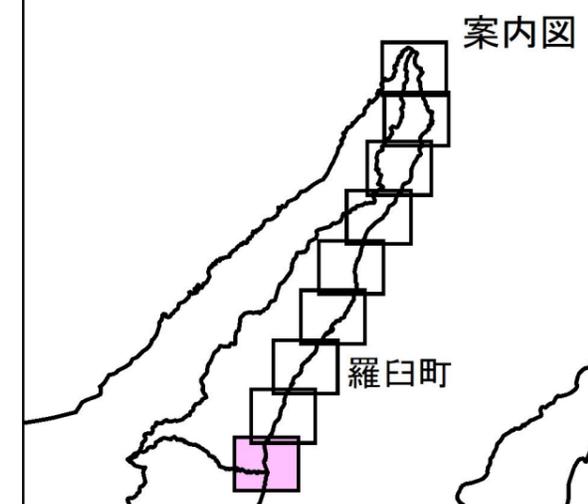
最大津波高 (T.P.m)	地点名		(参考)	
	影響開始時間 ±20cm	+20cm	第1波	最大波
0.0m	〇〇分	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。





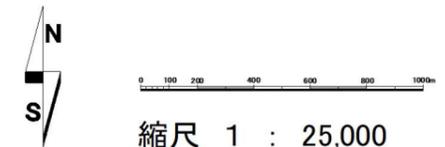
峯浜町				
最大津波高	影響開始時間		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
2.9m	10分	26分	35分	72分



●代表地点周辺で予測される津波諸元

最大津波高 (T.P.m)	影響開始時間		(参考)	
	±20cm	+20cm	第1波	最大波
〇.〇m	〇〇分	〇〇分	〇〇分	〇〇分

※代表地点の津波諸元は、全ケースで元も大きくなる最大津波高、最短の到達時間となる諸元を表示。



報告資料

北海道太平洋沿岸の 津波浸水想定について (解説)

北海道太平洋沿岸の津波浸水想定について（解説）

1. 津波浸水想定の考え方

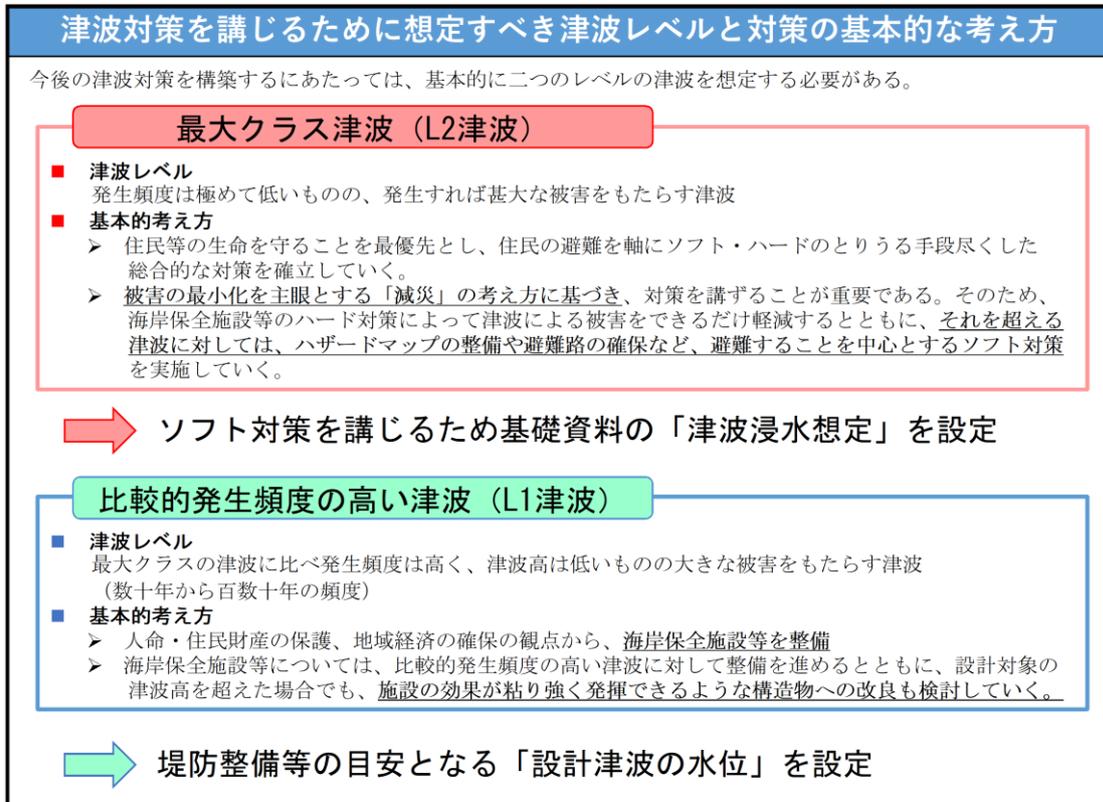
平成23年3月11日に発生した東日本大震災による甚大な津波被害を受け、内閣府中央防災会議専門調査会では、新たな津波対策の考え方を平成23年9月28日（東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告）に示しました。

この中で、今後の津波対策を構築するにあたっては、基本的に二つのレベルの津波を想定する必要があるとされています。

一つは、住民避難を柱とした総合的防災対策を構築する上で想定する「最大クラスの津波」（L2津波）です。

もう一つは、海岸堤防などの構造物によって津波の内陸への浸入を防ぐ海岸保全施設等の建設を行う上で想定する「比較的発生頻度の高い津波」（L1津波）です。

今般、「北海道防災会議地震火山対策部会地震専門委員会：津波浸水想定設定ワーキンググループ」での議論等も踏まえて、「最大クラスの津波」に対して、住民避難を柱とした総合的防災対策を構築する際の基礎となる、道としての津波浸水想定を設定しました。



図－1 津波対策を講じるために想定すべき津波レベルと対策の基本的な考え方

¹ 令和5年2月時点、羅臼町においては、オホーツク海を震源とする津波の回り込みの影響が局所的に大きくなるエリアがありましたので、今回新たに津波浸水想定を更新しました。

2. 今回の公表範囲

今回の津波浸水想定は、太平洋沿岸(日本海溝・千島海溝沿い)で発生する地震における津波を対象とし、北海道太平洋沿岸(羅臼町～福島町)を公表範囲とします。

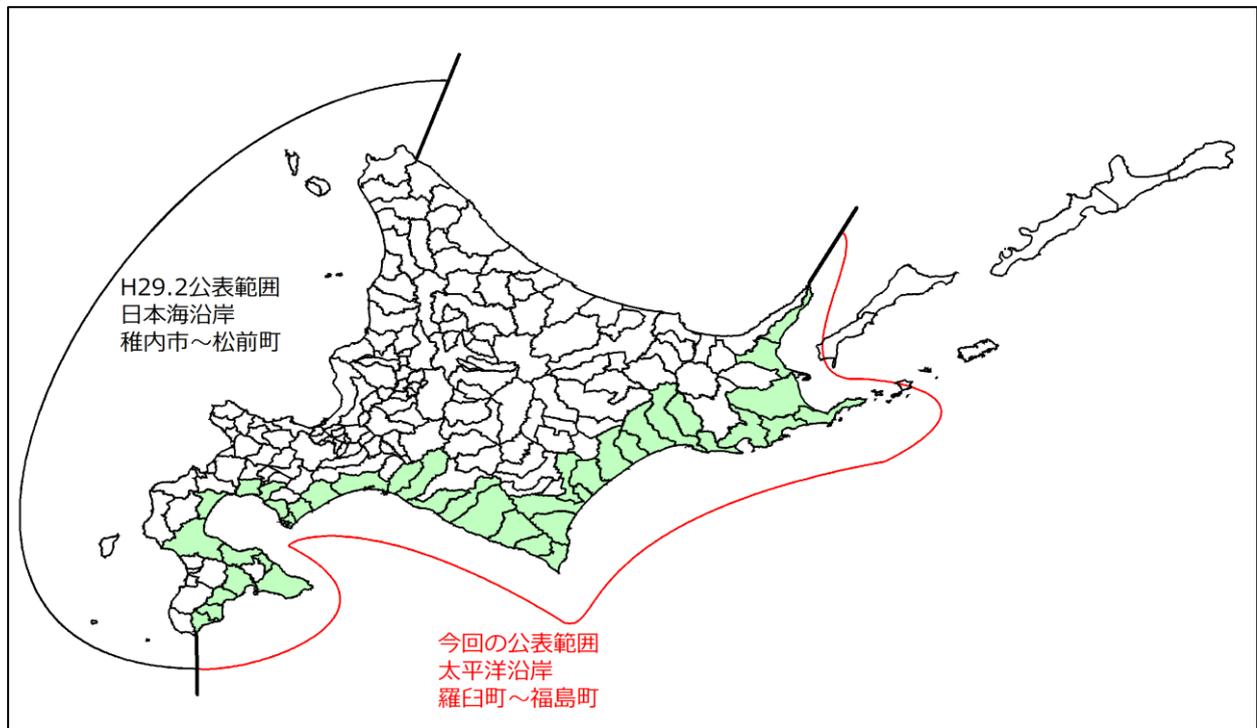


図-2 今回の津波浸水想定を公表する範囲

3. 留意事項

- 「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律（平成 23 年法律第 123 号）第 8 条第 1 項に基づいて設定するもので、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものです。
- 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を設定するものです。
- 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。
- 浸水域や浸水深等は、局所的な地面の凹凸や構造物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件の差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、局所的に浸水深がさらに大きくなったりする場合があります。
- この津波浸水想定では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。
- 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。
- 地震の震源が想定より陸域に近いなど、条件が異なる場合には、ここで表した時間よりも早く津波が来襲する可能性があります。
- 一級河川や一部の都市部以外の航空レーザ測量のデータがない地域では、国土地理院発行の数値地図 25000 を複製してシミュレーションに用いる地形データを作成しているため、航空レーザ測量のデータより津波高の精度が低い区域があります。
- 津波は自然現象であることから、想定には不確実性を伴います。また、今回想定は、限られた条件設定のもと想定したもので、条件設定（路面凍結や河川流量、構造物の破壊状況）の違いによる不確実性を含むものであるため、今回想定の津波高等はある程度幅を持っており必ずしも今回の想定結果とおりにとは限らず、場合によってこれを超えることもあり得ることに注意する必要があります。
- 「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつできる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していく必要があることにご注意ください。
- 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性があります。

4. 用語の解説

(1) 浸水域

海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域。

(2) 浸水深

- ・陸上の各地点で水面が最も高い位置にきたときの地面から水面までの高さ。
- ・津波浸水想定 of 今後の活用を念頭に、下図（図-3）のような凡例で表示。

(3) 津波水位（津波高）

津波来襲時の海岸線での海面の高さ（標高で表示）。

(4) 津波影響開始時間（図-4）

地震発生直後の海面（初期水位）に±20cmの変動が生じるまでの時間。

海辺にいる人々の人命に影響が出る恐れのある水位変化が生じるまでの時間。

(5) 津波第一波到達時間

海岸線において第一波の最大到達高さが生じるまでの時間。

(6) 最大津波到達時間

海岸線において津波最大到達高さが生じるまでの時間。

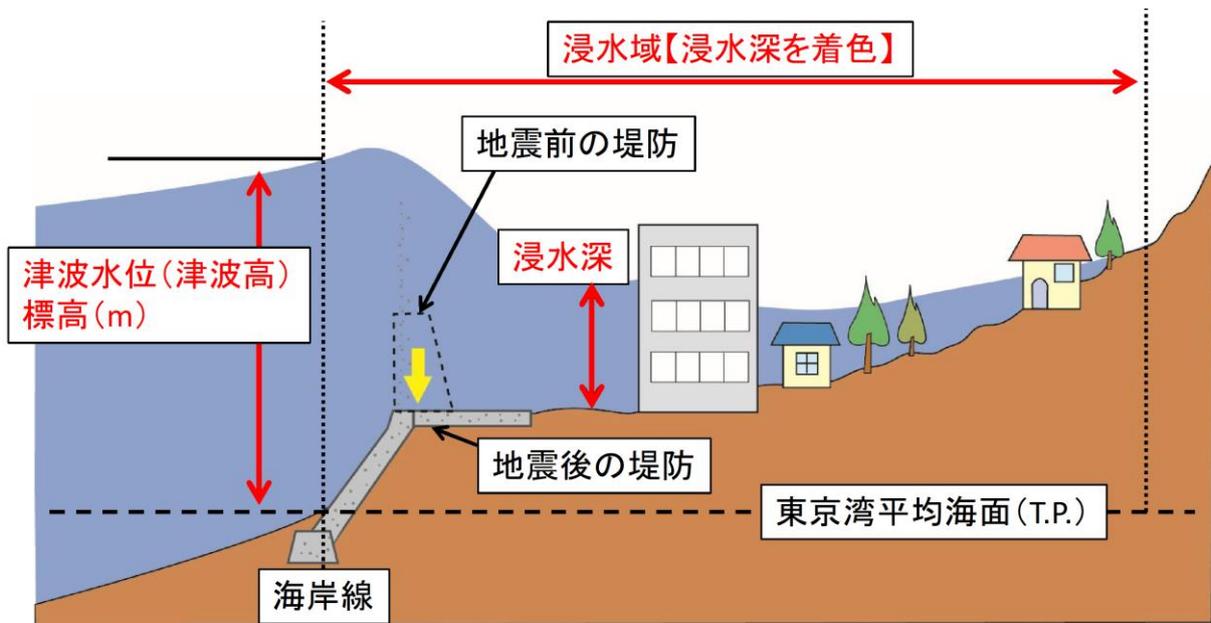
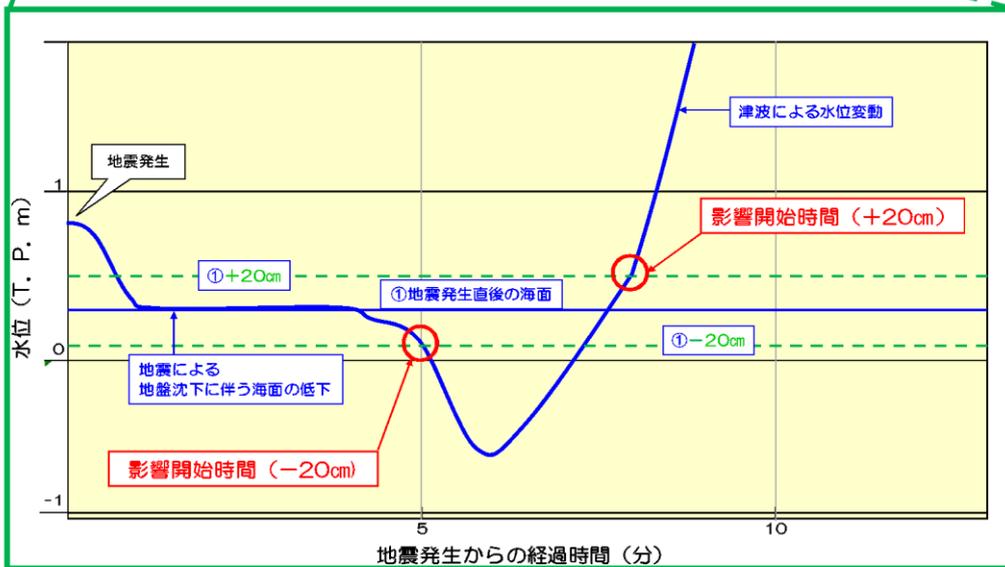
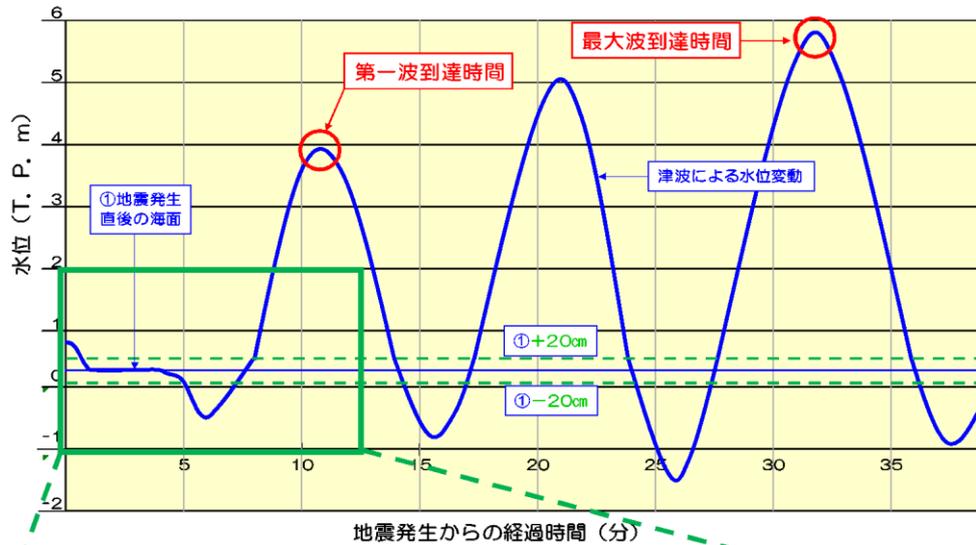


図-2 各種高さの模式図



図-3 浸水深凡例



補足;【影響開始時間について】

海面変動や津波によって海辺にいる人の人命に影響が出る恐れのある水位の変化が生じるまでの時間を示しています

- 地震による地盤沈下に伴い低下した地震発生直後の海面からの変動が±20cm となるまでの時間です。
- 主に、外洋からの津波が到達する前に、海面の変動が生じる時間を表しています。
- 実際は、この時間どおりになるとは限りません。揺れがおさまったら、すぐに避難を開始しましょう。
- 海面の変動が±20cm より小さくても、海水の流速が速く、危険な場合もあります。注意しましょう。

図-4 影響開始時間の模式図

4. 津波浸水シミュレーションについて

4.1 対象津波（最大クラス）の設定について

(1) 過去に北海道太平洋沿岸に襲来した津波について

過去に北海道太平洋沿岸に襲来した既往津波については、「日本被害津波総覧(第2版)」
「津波痕跡データベース(東北大学)」や、太平洋沿岸の津波堆積物調査結果等から津波高
に係る信頼性が高いとされる記録が確認できた津波を抽出・整理しました。

(2) 北海道太平洋沿岸に襲来する可能性のある津波について

令和2年4月に「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会報告書」で、太平洋
側の津波断層モデル等が国から公表されました。

道では、国が示した考え方を基本として、過去の津波災害の経験や調査研究成果による
北海道の地域特性を踏まえ、北海道防災会議地震火山対策部会地震専門委員会：津波浸水
想定設定ワーキンググループ(学識者等で構成)で様々な意見を頂きながら検討を行いま
した。

(3) 最大クラスの津波の設定について

過去に北海道の太平洋沿岸域に襲来した各種津波と今後襲来する可能性のある各種想定
津波の津波高を用いて、地域海岸毎に下記のグラフを作成し、津波の高さが最も大きい津
波を、最大クラスの津波として設定しました。なお、福島町や知内町など日本海側の津波
の影響も懸念されることから、北海道日本海沿岸の津波浸水想定(H29.2公表)の津波断
層モデルも含めて最大クラス津波の設定を行いました。

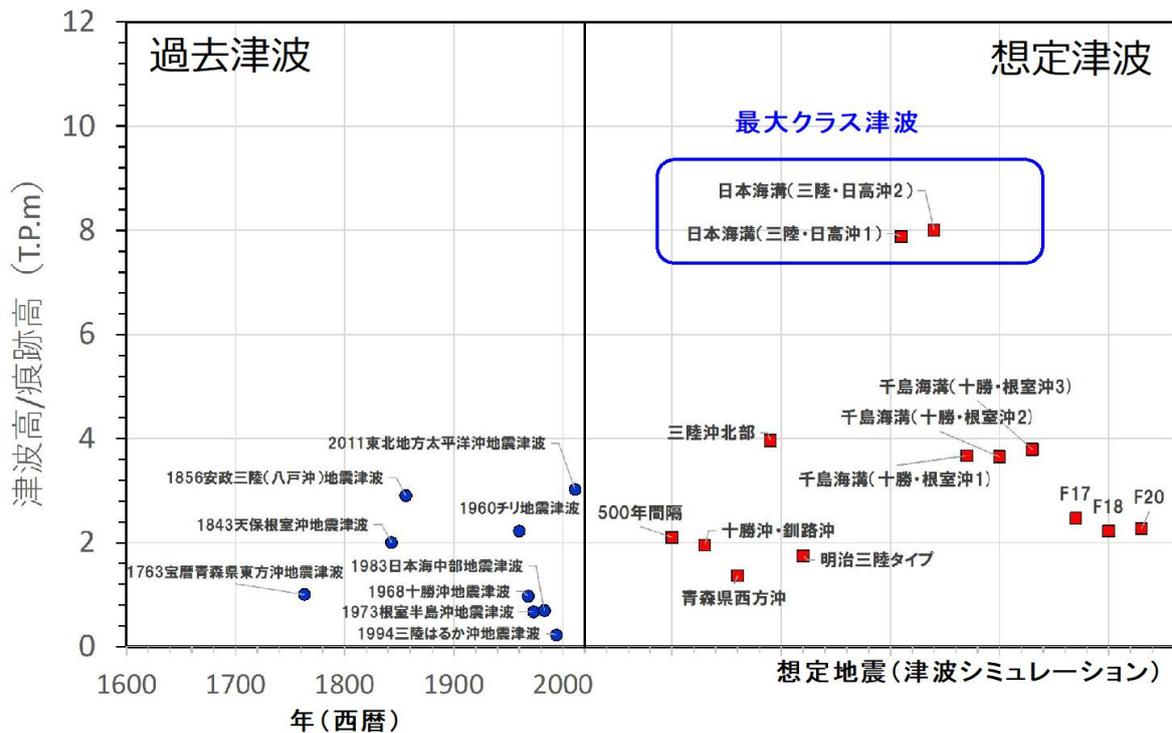
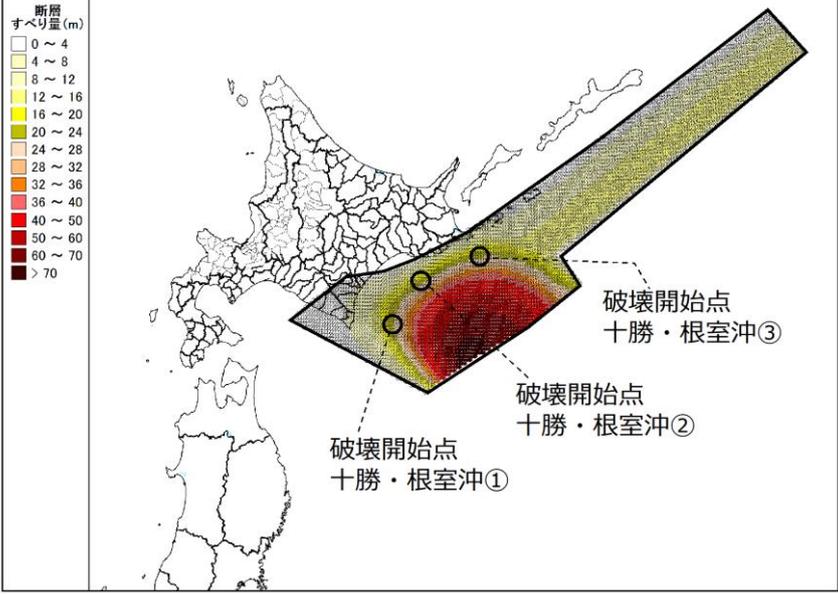
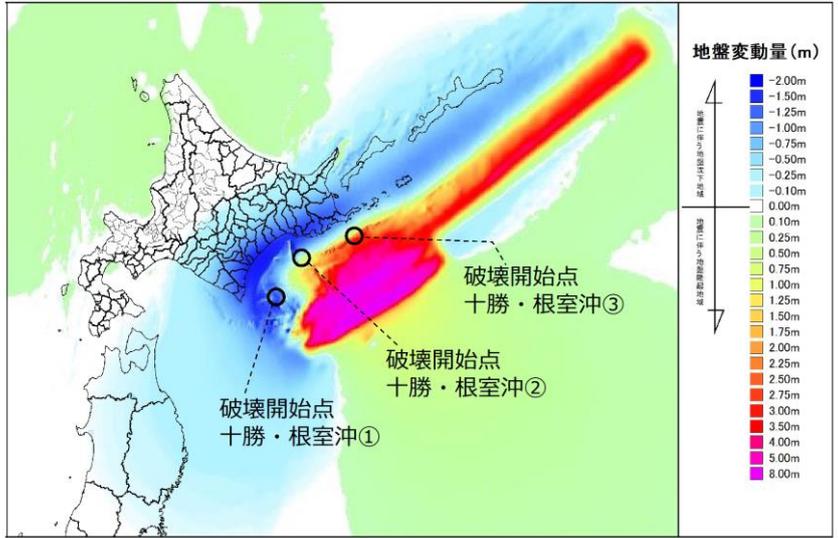
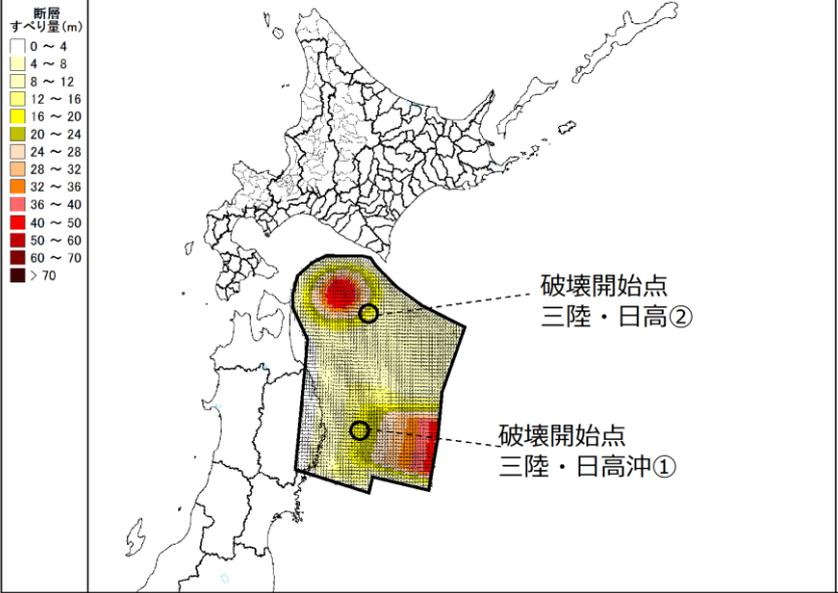
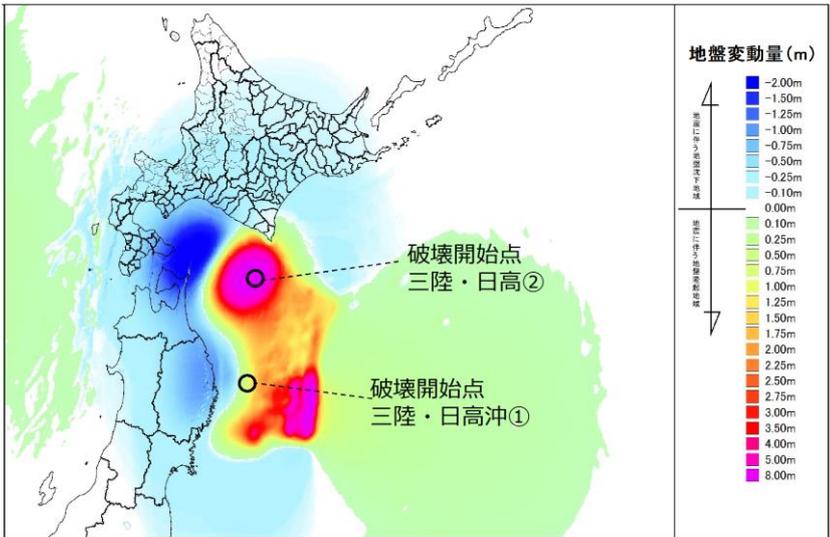


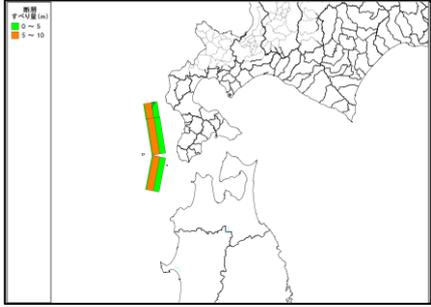
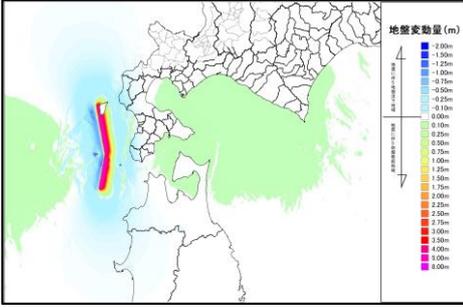
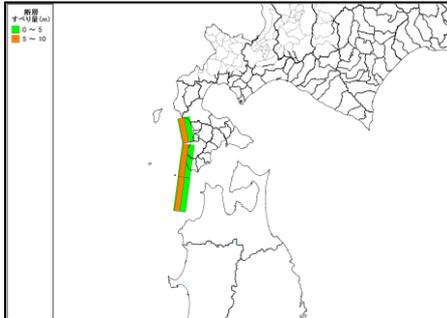
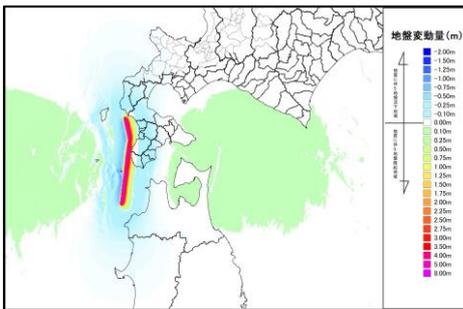
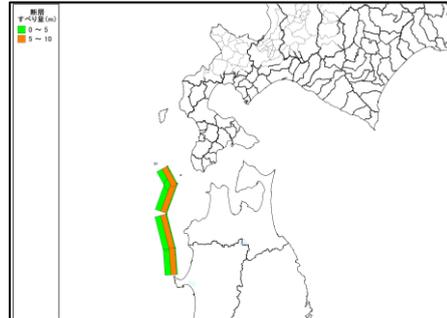
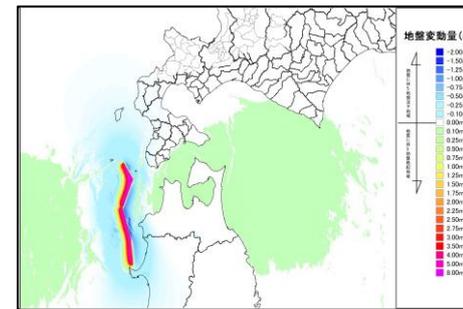
図-5 最大クラスの津波を選定するためのグラフ(例)

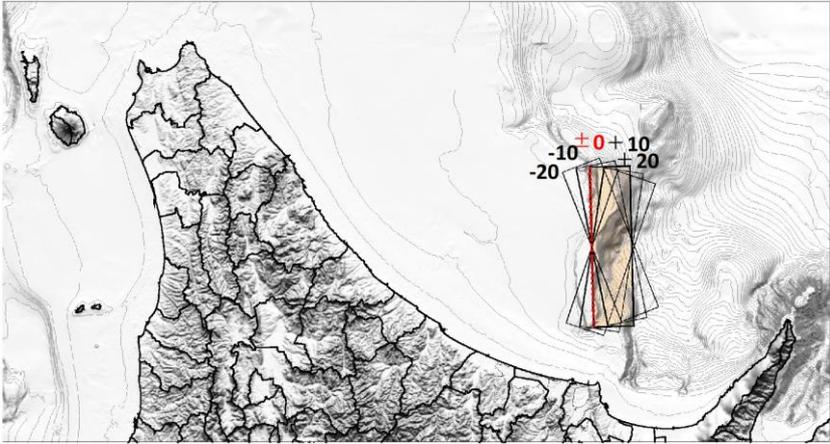
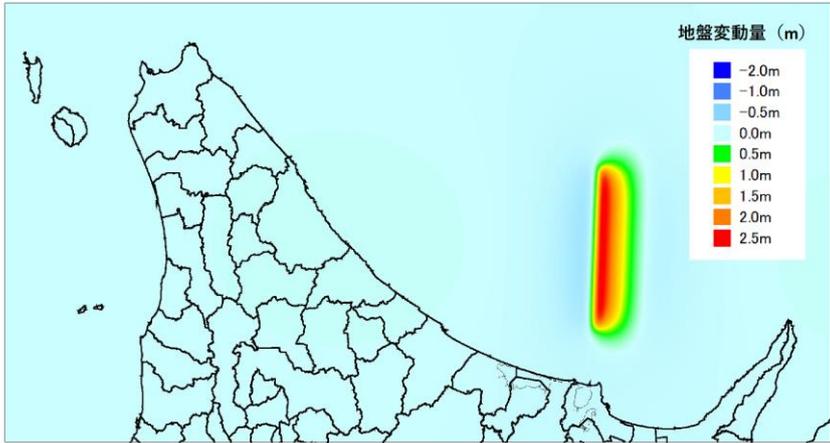
(5) 選定した最大クラスの津波について

北海道太平洋沿岸に最大クラスの津波をもたらすと想定される地震として、下記の地震を選定しました。

対象津波	千島海溝モデル 想定地震津波			
マグニチュード	9.3			
使用モデル	千島海溝モデル			
概要 震源域 と地盤 変動量	説明	国の「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会」により設定された津波断層モデルの想定津波。		
	パターン	十勝・根室沖モデル① 破壊開始点：十勝沖	十勝・根室沖モデル② 破壊開始点：釧路沖	十勝・根室沖モデル③ 破壊開始点；根室沖
	震源域			
	地盤変動量分布			

対象津波	日本海溝モデル 想定地震津波			
マグニチュード	9.1			
使用モデル	日本海溝モデル			
概要	説明	国の「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会」により設定された津波断層モデルの想定津波。		
	パターン			
	三陸・日高沖モデル① 破壊開始点；三陸沖	三陸・日高沖モデル② 破壊開始点：日高沖		
	震源域と地盤変動量	 <p style="text-align: center;">震源域</p>		
地盤変動量分布	 <p style="text-align: center;">地盤変動量分布</p>			

対象津波	F17 想定地震津波	
マグニチュード	7.78	
使用モデル	F17_ALL	
概要	説明	国の「日本海における大規模地震に関する調査検討会」により設定された津波断層モデル F17 モデルをベースに、北海道日本海沿岸の津波浸水想定 (H29.2 公表) にて設定した大すべり域を 1 つに繋げた想定津波。
	震源域と地盤変動量	  <p style="text-align: center;">震源域 地盤変動量</p>
対象津波	F18 想定地震津波	F20 想定地震津波
マグニチュード	7.71	7.80
使用モデル	F18_ALL	F20_ALL
概要	説明	国の「日本海における大規模地震に関する調査検討会」により設定された津波断層モデル F14 モデルをベースに、北海道日本海沿岸の津波浸水想定 (H29.2 公表) にて設定した大すべり域を 1 つに繋げた想定津波。
	震源域と地盤変動量	  <p style="text-align: center;">震源域 地盤変動量</p>
概要	説明	国の「日本海における大規模地震に関する調査検討会」により設定された津波断層モデル F20 モデルをベースに、北海道日本海沿岸の津波浸水想定 (H29.2 公表) にて設定した大すべり域を 1 つに繋げた想定津波。
	震源域と地盤変動量	  <p style="text-align: center;">震源域 地盤変動量</p>

対象津波	網走沖の地震モデル 想定地震津波					
マグニチュード	7.5					
使用モデル	H23.3 道モデル：網走沖モデル（北見大和堆）					
概要	説明	H23.3 北海道オホーツク海沿岸の津波浸水予測図モデル ※不確実性を考慮し、断層の走向について、以下の5パターン設定し、市町村ごとに影響の大きいモデルを設定。				
	震源域 と地盤 変動量	走向パターン				
		-20°	-10°	±0°	+10°	+20°
						
震源域						
						
地盤変動量分布						

※令和5年2月、羅臼町について、上記の津波断層モデルを踏まえた津波浸水想定を更新。

5. 主な計算条件の設定

(1) 初期水位の設定方法について (図-6)

① 海域

海域については、朔望平均満潮位 (H.W.L.) としました。

② 河川域

河川内の水位については、平水流量時の水位、または、河口部においては朔望平均満潮位としました。

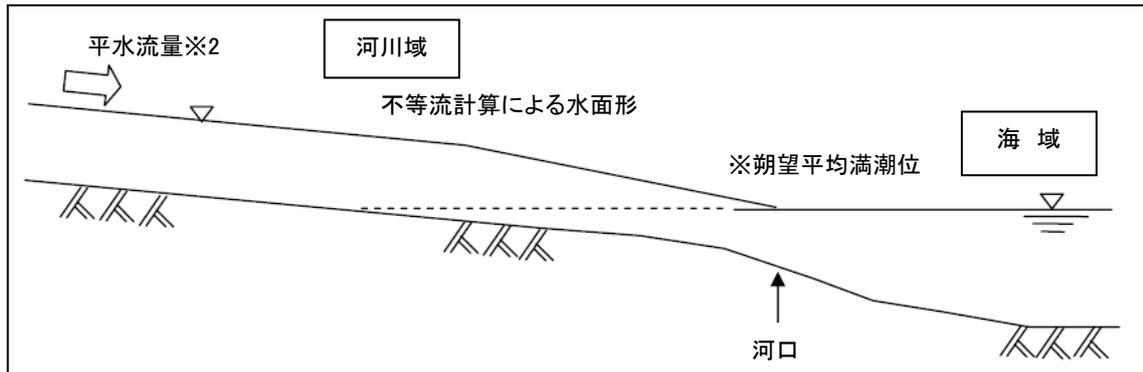


図-6 初期水位の設定方法

※1 朔望平均満潮位

朔 (新月) 及び望 (満月) の日から前 2 日後 4 日以内に現れる、各月の最高満潮位の平均値。

※2 平水流量

1 年を通じて 185 日はこれを下回らない流量。

(2) 地震による地盤変動について

地震による地殻変動は、①海域は隆起・沈降を考慮し、②陸域は隆起を考慮せず沈降のみを考慮しました。

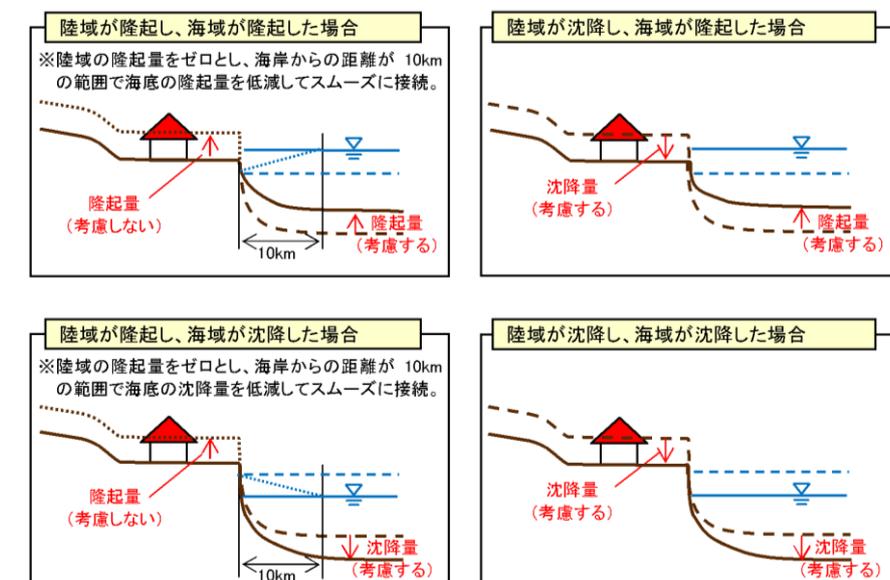


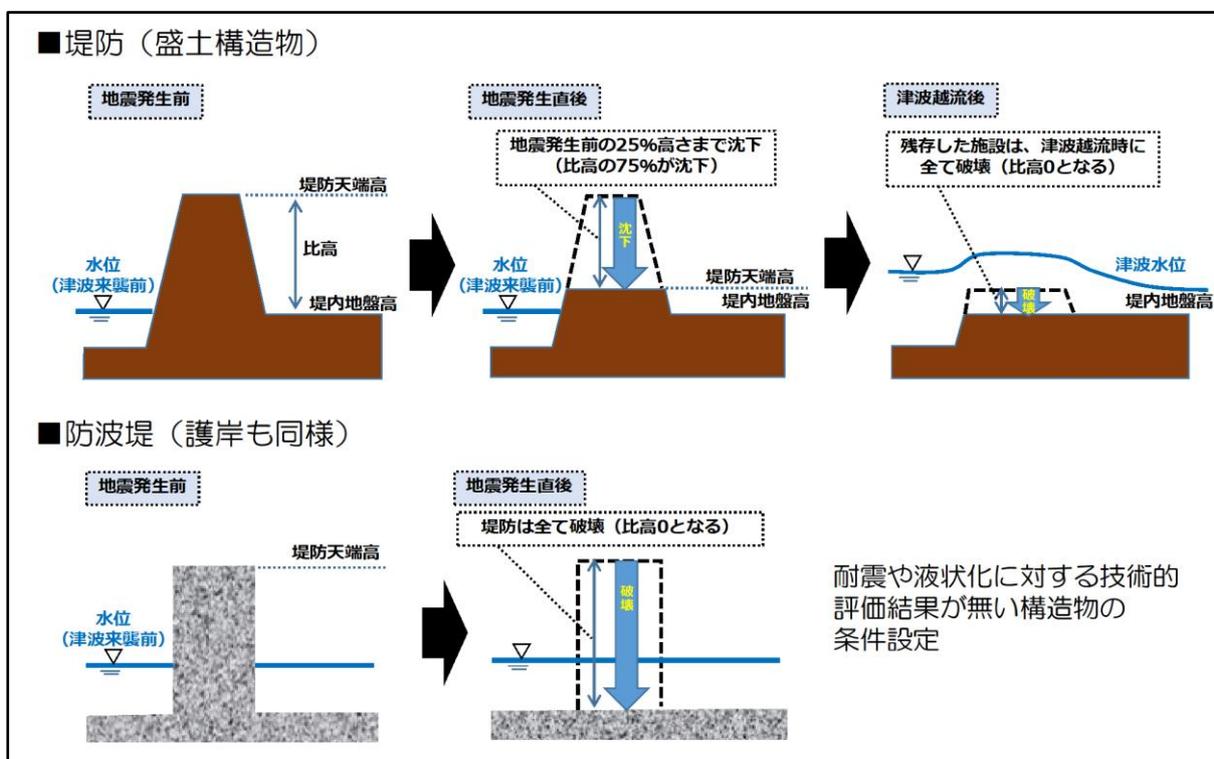
図-7 地盤変動について

(3) 各種構造物の取扱いについて

- ① 地震や津波による各種施設の被災を考慮しています。また、水門・陸閘等については、耐震性を有し自動化された施設、常時閉鎖の施設等以外は、開放状態として取り扱うことを基本としています。
- ② 各種構造物については、津波が越流し始めた時点で「破壊する」ものとし、破壊後の形状は「無し」としています。

表－1 構造物条件

構造物種類	条件
護岸	耐震や液状化に対する技術的評価結果が無ければ、構造物無しとしています。
堤防	耐震や液状化に対する技術的評価結果が無ければ、堤防高を地震前の25%の高さとしています。
防波堤	耐震や液状化に対する技術的評価結果が無ければ、構造物無しとしています。
道路	地形として取り扱っています。
水門等	耐震性を有し自動化された施設、常時閉鎖の施設等以外は開放状態として取り扱っています。
建築物	建物の代わりに津波が遡上する時の摩擦(粗度)を設定しています。



図－8 構造物条件の模式図

6. 計算結果について

今回の津波浸水想定による浸水面積、海岸線の津波水位および影響開始時間は次の通りです。なお、この結果は、現在の科学的知見を踏まえ悪条件下において、津波の浸水予測を行ったものですが、想定より大きく到達時間が早い津波が来襲する可能性がないものではありません。

また、これらの結果の利用に当たって、「津波浸水想定」の浸水域、浸水深や到達時間は、市町村による避難計画策定を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を示すものではないこと、住民に対しては、自らできる限り迅速かつ、できる限り高く安全な場所を目指して避難するよう、徹底していく必要があることにご注意ください。

(1) 浸水想定面積（市町毎の最大浸水想定面積）

No	振興局	市町村名	浸水面積
			ha
1	根室	羅臼町	92
2		標津町	970
3		別海町	5,232
4		根室市	5,098
5	釧路総合	浜中町	5,013
6		厚岸町	4,672
7		釧路町	2,866
8		鶴居村	290
9		釧路市（釧路）	6,945
10		白糖町	3,030
11		釧路市（音別）	2,294
12	十勝総合	浦幌町	5,183
13		豊頃町	3,859
14		幕別町	108
15		大樹町	4,133
16		広尾町	1,039
17	日高	えりも町	1,762
18		様似町	706
19		浦河町	1,585
20		新ひだか町	1,800
21		新冠町	442
22		日高町	1,679

No	振興局	市町村名	浸水面積
			ha
22	胆振総合	むかわ町	1,813
23		厚真町	2,110
24		苫小牧市	10,224
25		白老町	3,026
26		登別市	1,450
27		室蘭市	1,772
28		伊達市	1,040
29		洞爺湖町	121
30		豊浦町	252
31		渡島総合	長万部町
32	八雲町		2,350
33	森町		716
34	鹿部町		495
35	函館市		2,608
36	北斗市		1,619
37	木古内町		604
38	知内町		766
39	福島町		173

合計	91,830
----	--------

【留意事項】

- ・ 浸水想定面積は、河川等部分を除いた陸上の浸水深 1cm 以上の範囲で、小数点以下四捨五入しています。
- ・ 浸水想定面積は、複数ケースのシミュレーション結果を重ね合わせ、最大となる浸水域を算定しました。
- ・ 浸水想定面積の合計値は、四捨五入の関係で各市町の面積の合計値とは合いません。

(2) 海岸線の津波水位 (市町毎の最大津波水位(最大津波高))

No	振興局	市町村名	最大津波水位(最大津波高)		
			海岸線における津波水位の最大値 (T.P.m)		
1	根室	羅臼町	1.3	十勝・根室沖① ~ 5.2	網走沖+20°
2		標津町	2.1	十勝・根室沖③ ~ 5.1	十勝・根室沖①
3		別海町	2.5	十勝・根室沖③ ~ 4.7	十勝・根室沖①
4		根室市	2.2	十勝・根室沖② ~ 21.7	十勝・根室沖①
5	釧路総合	浜中町	5.6	十勝・根室沖③ ~ 20.3	十勝・根室沖①
6		厚岸町	1.3	十勝・根室沖③ ~ 20.2	十勝・根室沖③
7		釧路町	4.8	十勝・根室沖② ~ 26.5	十勝・根室沖②
8		釧路市(釧路)	5.6	十勝・根室沖③ ~ 20.3	十勝・根室沖②
9		白糠町	9.7	十勝・根室沖③ ~ 16.5	十勝・根室沖②
10		釧路市(音別)	12.5	十勝・根室沖③ ~ 18.0	十勝・根室沖②
11	十勝総合	浦幌町	12.3	十勝・根室沖③ ~ 21.7	十勝・根室沖③
12		豊頃町	10.1	十勝・根室沖③ ~ 22.3	十勝・根室沖③
13		大樹町	12.6	十勝・根室沖③ ~ 19.9	十勝・根室沖③
14		広尾町	12.5	十勝・根室沖③ ~ 25.4	十勝・根室沖②
15	日高	えりも町	10.0	三陸・日高沖① ~ 26.0	十勝・根室沖①
16		様似町	9.1	十勝・根室沖③ ~ 18.5	十勝・根室沖③
17		浦河町	9.8	三陸・日高沖① ~ 14.9	三陸・日高沖①
18		新ひだか町	7.6	三陸・日高沖② ~ 11.4	三陸・日高沖②
19		新冠町	7.4	三陸・日高沖② ~ 10.3	三陸・日高沖②
20		日高町	7.8	三陸・日高沖② ~ 16.3	三陸・日高沖②
21	胆振総合	むかわ町	7.7	三陸・日高沖② ~ 11.3	三陸・日高沖②
22		厚真町	7.4	三陸・日高沖② ~ 9.2	三陸・日高沖②
23		苫小牧市	5.6	三陸・日高沖① ~ 9.7	三陸・日高沖②
24		白老町	8.3	三陸・日高沖② ~ 9.2	三陸・日高沖②
25		登別市	8.8	三陸・日高沖② ~ 12.0	三陸・日高沖②
26		室蘭市	3.7	三陸・日高沖② ~ 9.4	三陸・日高沖②
27		伊達市	5.3	三陸・日高沖② ~ 7.7	三陸・日高沖②
28		洞爺湖町	5.7	三陸・日高沖② ~ 7.7	三陸・日高沖②
29		豊浦町	4.3	三陸・日高沖② ~ 8.8	三陸・日高沖②
30	渡島総合	長万部町	6.2	三陸・日高沖② ~ 7.5	三陸・日高沖②
31		八雲町	5.8	三陸・日高沖② ~ 10.4	三陸・日高沖②
32		森町	4.3	三陸・日高沖② ~ 11.3	三陸・日高沖②
33		鹿部町	8.6	三陸・日高沖② ~ 11.9	三陸・日高沖②
34		函館市	2.9	三陸・日高沖② ~ 8.7	三陸・日高沖②
35		北斗市	5.1	三陸・日高沖② ~ 7.8	三陸・日高沖②
36		木古内町	4.4	三陸・日高沖② ~ 9.0	三陸・日高沖②
37		知内町	2.9	三陸・日高沖② ~ 8.7	三陸・日高沖②
38		福島町	2.9	三陸・日高沖② ~ 11.6	F20

千島海溝モデル
 日本海溝モデル
 日本海モデル
 オホーツク海モデル

【留意事項】

- ・津波水位の単位は標高 T.P.mで、小数点以下2位を切り上げた数値で表示しています。
- ・津波水位は、複数ケースのシミュレーション結果を重ね合わせ、最も高い津波水位(最大津波水位)の最大値と最小値を表示しています。
- ・表中の塗色は、最大津波水位となる津波断層モデルを表示しています。
- ・「(2) 津波の最も高くなるケース」の最大値と「(3) 津波影響開始時間(±20cm)が最も早くなるケース」の最短時間は、同じ断層モデル、同じ地点で発生するとは限りません。

(3) 津波影響開始時間(±20cm)及び津波到達時間

No	振興局	市町村名	津波到達時間(分)			
			影響開始時間 ±20cm(分)	影響開始時間 +20cm(分)	第一波到達時間 (分)	最大津波到達時間 (分)
1	根室	羅臼町	1 ~ 16	1 ~ 27	2 ~ 35	3 ~ 72
2		標津町	6 ~ 37	24 ~ 37	34 ~ 65	110 ~ 321
3		別海町	16 ~ 99	16 ~ 99	60 ~ 112	148 ~ 220
4		根室市	5 ~ 48	5 ~ 48	24 ~ 79	24 ~ 255
5	釧路総合	浜中町	1 ~ 15	1 ~ 15	25 ~ 40	25 ~ 94
6		厚岸町	1 ~ 33	1 ~ 33	24 ~ 45	24 ~ 256
7		釧路町	2 ~ 22	2 ~ 22	25 ~ 38	25 ~ 38
8		釧路市(釧路)	5 ~ 18	5 ~ 18	28 ~ 34	28 ~ 85
9		白糠町	7 ~ 19	13 ~ 19	32 ~ 36	32 ~ 36
10		釧路市(音別)	7 ~ 21	20 ~ 21	33 ~ 38	33 ~ 38
11	十勝総合	浦幌町	4 ~ 22	20 ~ 22	34 ~ 39	34 ~ 39
12		豊頃町	7 ~ 23	21 ~ 24	35 ~ 39	35 ~ 39
13		大樹町	13 ~ 23	22 ~ 23	35 ~ 39	35 ~ 39
14		広尾町	4 ~ 23	4 ~ 23	30 ~ 40	30 ~ 40
15	日高	えりも町	1 ~ 8	1 ~ 8	24 ~ 50	30 ~ 50
16		様似町	2 ~ 6	2 ~ 6	24 ~ 60	48 ~ 60
17		浦河町	4 ~ 9	4 ~ 9	23 ~ 60	58 ~ 83
18		新ひだか町	6 ~ 14	6 ~ 16	23 ~ 51	23 ~ 86
19		新冠町	8 ~ 13	14 ~ 16	26 ~ 34	26 ~ 34
20		日高町	11 ~ 18	26 ~ 31	32 ~ 40	32 ~ 147
21	胆振総合	むかわ町	14 ~ 19	35 ~ 40	39 ~ 47	39 ~ 47
22		厚真町	17 ~ 21	38 ~ 40	44 ~ 47	44 ~ 170
23		苫小牧市	8 ~ 20	33 ~ 39	40 ~ 58	40 ~ 162
24		白老町	7 ~ 14	30 ~ 32	38 ~ 42	38 ~ 42
25		登別市	8 ~ 11	31 ~ 33	39 ~ 44	39 ~ 44
26		室蘭市	4 ~ 35	32 ~ 53	40 ~ 72	40 ~ 129
27		伊達市	29 ~ 37	47 ~ 63	55 ~ 68	93 ~ 120
28		洞爺湖町	25 ~ 34	63 ~ 67	68 ~ 75	106 ~ 289
29		豊浦町	13 ~ 32	67 ~ 71	74 ~ 82	78 ~ 283
30	渡島総合	長万部町	12 ~ 20	71 ~ 73	81 ~ 90	81 ~ 90
31		八雲町	17 ~ 32	59 ~ 74	65 ~ 85	65 ~ 209
32		森町	5 ~ 34	41 ~ 59	47 ~ 66	47 ~ 66
33		鹿部町	6 ~ 21	34 ~ 41	42 ~ 49	42 ~ 49
34		函館市	2 ~ 23	2 ~ 38	26 ~ 65	26 ~ 223
35		北斗市	5 ~ 18	43 ~ 50	53 ~ 61	53 ~ 61
36		木古内町	8 ~ 15	17 ~ 38	39 ~ 43	50 ~ 100
37		知内町	1 ~ 16	1 ~ 32	23 ~ 39	23 ~ 93
38	福島町	1 ~ 13	1 ~ 17	14 ~ 28	15 ~ 59	

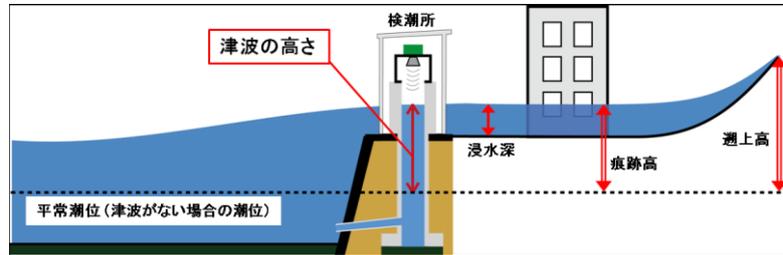
千島海溝モデル
 日本海溝モデル
 日本海モデル
 オホーツク海モデル

【留意事項】

- ・津波到達時間は、複数ケースのシミュレーション結果を重ね合わせ、最も早い津波影響開始時間(最短津波影響開始時間、第一波到達時間、最大津波到達時間)を表示しています。
- ・表中の塗色は、最短津波影響開始時間および最大津波到達時間の津波断層モデルを表示しています。

<参考> 気象庁の津波の高さの定義

今回の公表した津波浸水想定における「津波水位」は、気象庁が発表する津波情報の中で用いられる「津波の高さ」とは異なる高さを指しています。気象庁の津波情報の中の「津波の高さ」は、平常潮位（津波がない場合の潮位）からの高さを指します。



(出典：気象庁 HP)

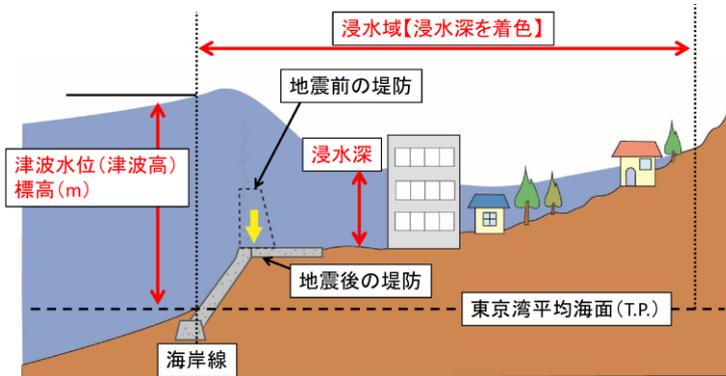
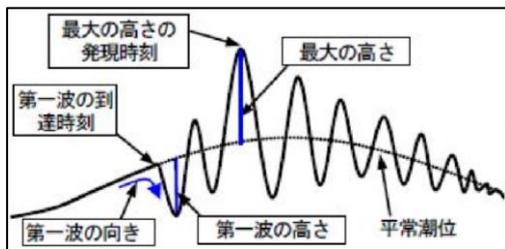


図-9 津波浸水想定「津波水位」

また、「津波第一波到達時間」や「影響開始時間」は、気象庁が発表する津波情報の中で用いられる「津波の第一波到達予想時刻」とは異なる時刻を指しています。気象庁の津波情報の中の「津波の第一波到達予想時刻」は、波の立ち上がりが始まる時刻を指します。



<津波の測り方のモード>

津波の観測値の測り方を示す。第一波の向きは、下方向が「引き」、上方向が「押し」となる（左の例の場合は「引き」となる）。

図-10 気象庁の「到達時間」

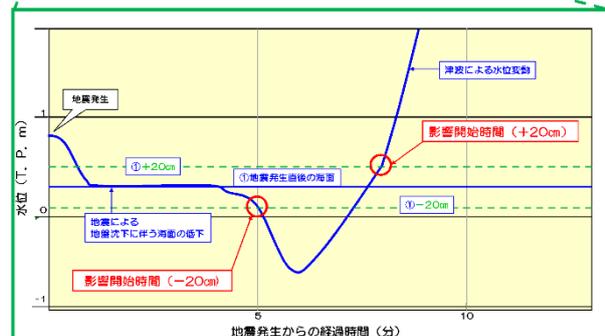
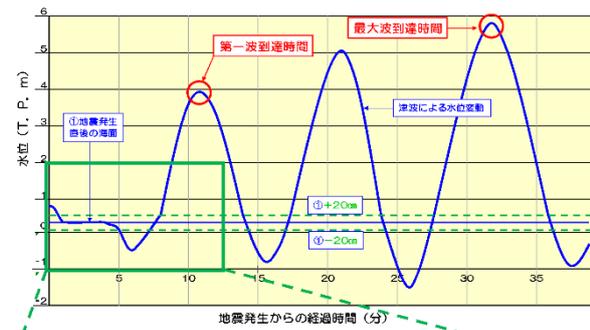


図-11 津波浸水想定「到達時間」

7. 津波浸水想定の検討体制

今回の津波浸水想定については、学識者で構成する「北海道防災会議地震火山対策部会地震専門委員会：津波浸水想定設定ワーキンググループ」でさまざまな意見を頂き作成しました。

名前	所属	備考
谷岡 勇市郎	北海道大学大学院理学研究院 教授	座長
平川 一臣	北海道大学 名誉教授	委員
高橋 浩晃	北海道大学大学院理学研究院 教授	委員
大園 真子	北海道大学大学院理学研究院 兼 東京大学地震研究所 准教授	委員
高橋 博	札幌管区気象台気象防災部 地震情報官	委員※1
阿南 恒明	札幌管区気象台気象防災部 地震情報官	委員※2

※1 第1回、第2回 ※2 第3回

第1回：令和2年7月7日開催

第2回：令和3年3月10日開催

第3回：令和3年6月24日開催

8. 今後について

今回の津波浸水想定を基に、沿岸市町村では、津波ハザードマップの策定や住民の避難方法の検討、市町村防災計画の改定などに取り組むこととなるため、市町村に対する技術的支援や助言を行っていきます。

また、「津波防災地域づくりに関する法律」に関しては、津波防災地域づくりを総合的に推進するための「推進計画」の作成や、津波災害警戒区域の指定などについても、今後、市町村と一体となり検討していく必要があるため、総合的な津波防災対策として、関係部局や市町村との連携・協議体制を強化していきます。

なお、今回設定した最大クラスの津波については、津波断層モデルの新たな知見（内閣府・中央防災会議、隣接県等）が得られた場合や構造物の整備・強化が進んできた場合等には、必要に応じて見直していきます。