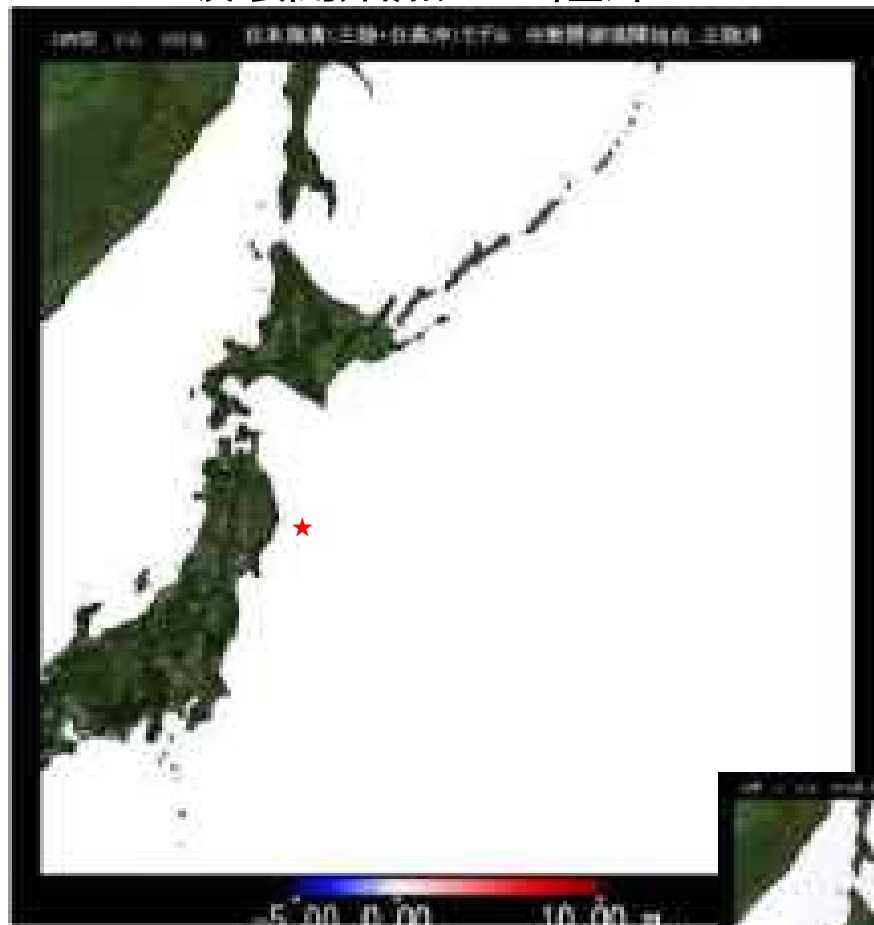
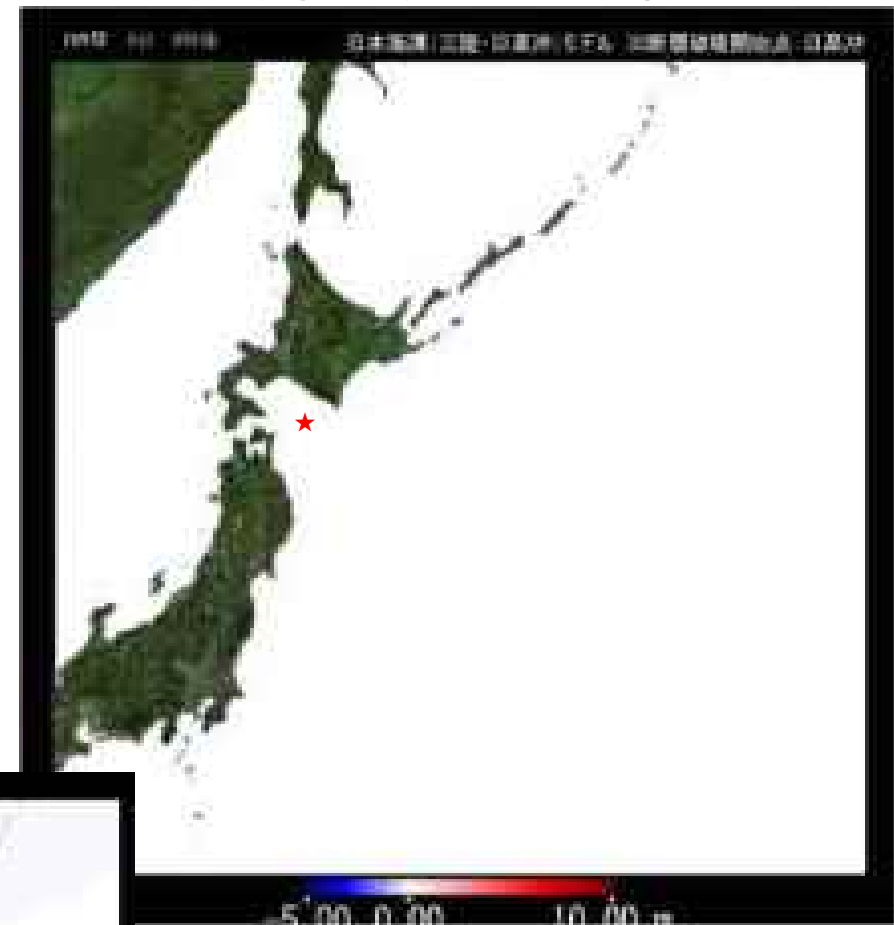


破壊開始点：三陸沖



破壊開始点：日高沖



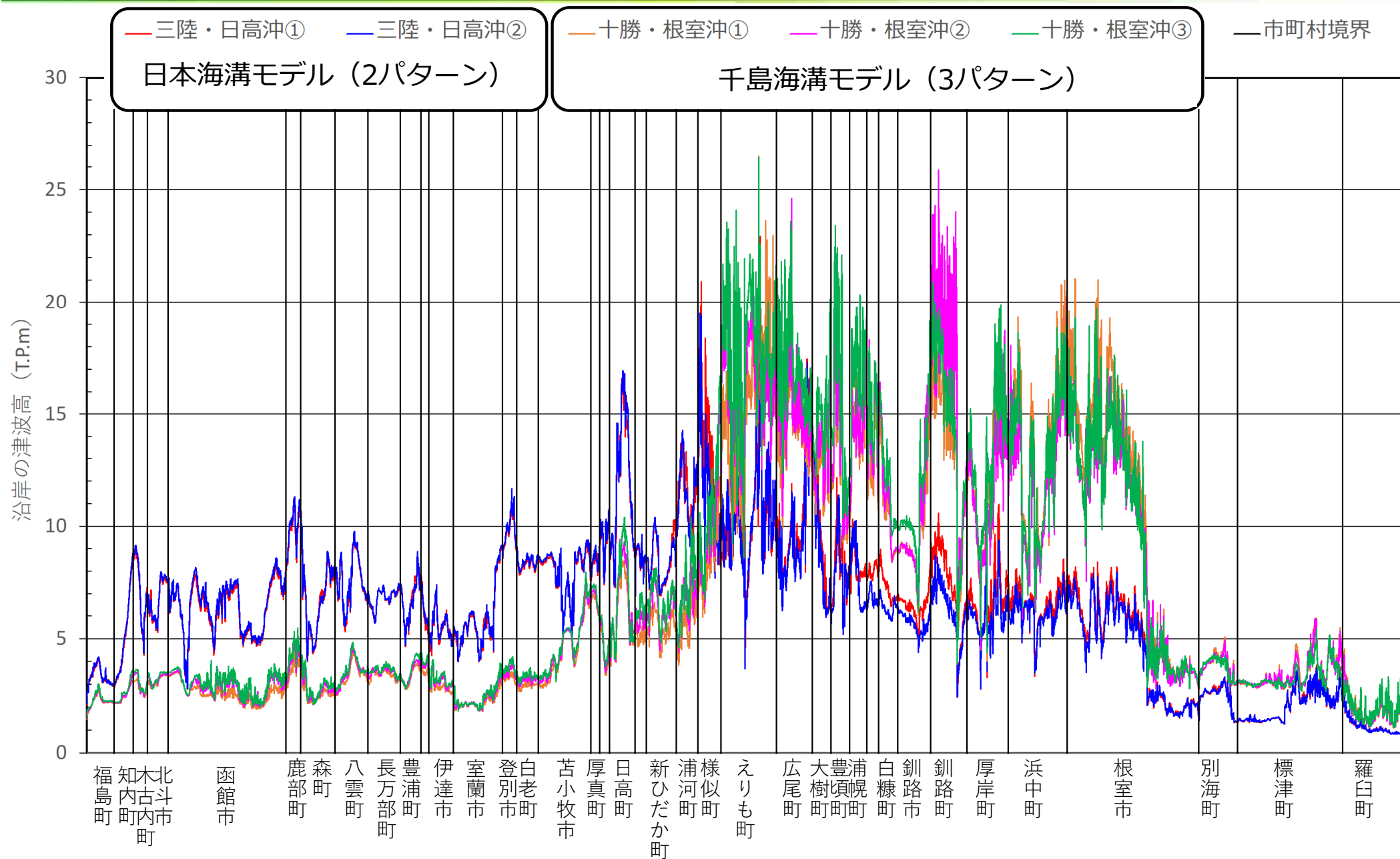
2-③ 想定津波のシミュレーションによる津波高の整理

2020.4 国公表モデル



北海道

16



2. 最大クラス津波の設定の手順



1. 最大クラスの津波の設定単位

最大クラスの津波の設定は、地域海岸ごとに設定することが基本

2. 最大クラスの津波の設定手順

① 過去に発生した津波の実績津波高の整理

✓ 痕跡高調査・津波堆積物調査・歴史記録・文献等を活用

② 過去に発生した津波の津波高のシミュレーションによる想定

✓ 地震発生の記録はあるが、津波高のデータが無い場合は、可能な範囲で津波浸水シミュレーション等により津波高を想定

③ 発生が想定される津波の津波高の整理

✓ 想定地震により引き起こされる津波の津波高を整理・活用

④ 最大クラスの津波の設定

✓ 上記で整理した津波からグラフを作成し、津波高が最も大きい津波を最大クラスの津波として設定
✓ 今後、中央防災会議等において検討が進み、想定地震の規模や対象範囲の見直し等が行われた場合には、適宜見直すことが必要

①
②
③
の整理結果（別紙01）
に基づき
地域海岸区分設定

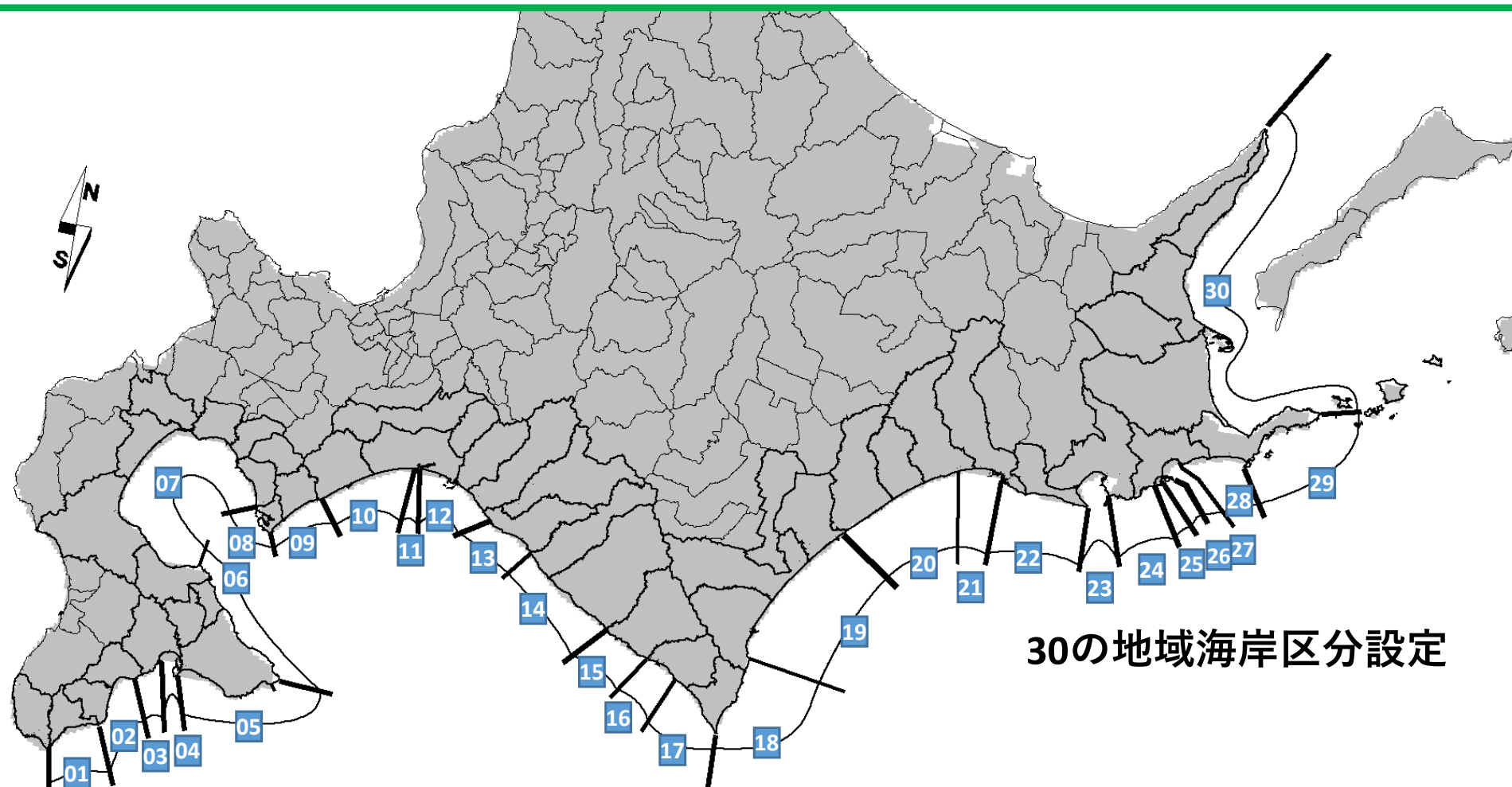
地域海岸区分（案）



地域海岸の設定の考え方 ※津波浸水想定の設定の手引き（国交省、2019）

- ▶ 「岬、崖地、海岸線の向き、湾の形状や山付け等の自然条件」
- ▶ 「文献や被災履歴等の過去に発生した津波の実績津波高さ及びシミュレーションの津波高さ」

※同一の津波外力を設定しうると判断される一連の海岸線に分割したものを設定



※別紙 1：過去津波痕跡、過去津波・想定津波シミュレーション結果及び地域海岸帯図

地域 海岸 No	設定理由・箇所名	地域 海岸 No	設定理由・箇所名
	▶ 松前町・福島町の市町村境界（岬状・崖地形）で区分		▶ シミュレーションによる津波高特性、浦河町・様似町の町境界で区分
1	松前町（白神地区）・福島町（松浦地区）～福島町（岩部地区）・知内町（小谷石地区）	16	浦河町（東幌別地区）・様似町（鶴苫地区）～様似町（幌満地区）
	▶ 福島町・知内町の市町村境界（岬状・崖地形）で区分		▶ 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
2	福島町（岩部地区）・知内町（小谷石地区）～木古内町（亀川地区）	17	様似町（幌満地区）～えりも町（東洋地区）：日高胆振沿岸・十勝釧路沿岸の境界
	▶ 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		▶ シミュレーションによる津波高特性、岬状（襟裳岬）・崖地形により区分
3	木古内町（亀川地区）～北斗市（矢不來地区）	18	えりも町（襟裳地区）～広尾町（ルベシベツ地区）
	▶ 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		▶ 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	北斗市（矢不來地区）～函館市（函館山地区）	19	広尾町（ルベシベツ地区）～豊頃町（大津地区）
	▶ シミュレーションによる津波高特性、岬状（大鼻岬）・崖地形により区分		▶ シミュレーションによる津波高特性、十勝川河口により区分
5	函館市（函館山地区）～函館市（恵山岬地区）	20	豊頃町（打内地区）～白糠町（庶路地区）
	▶ 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		▶ シミュレーションによる津波高特性、庶路川河口により区分
6	函館市（恵山岬地区）～森町（沼尻地区）	21	白糠町（庶路地区）～釧路市（南地区）
	▶ 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		▶ シミュレーションによる津波高特性、釧路港南地区埠頭により区分
7	森町（沼尻地区）～伊達市（南黄金地区）	22	釧路市（南地区）～釧路町（去來牛地区）
	▶ 伊達市・室蘭市の市境界で区分（地域特性：噴火湾を一連で区分）		▶ シミュレーションによる津波高特性、岬状（尻羽岬）・崖地により区分
8	伊達市（南黄金地区）～室蘭市（母恋南地区）	23	釧路町（別尺泊地区）～厚岸町（床潭地区）
	▶ シミュレーションによる津波高特性、岬状（地球岬）・崖地形により区分		▶ 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
9	室蘭市（母恋南地区）～白老町（虎杖浜地区）	24	厚岸町（床潭地区）～浜中町（琵琶瀬地区）
	▶ 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		▶ 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
10	白老町（虎杖浜地区）～苫小牧市（汐見地区）	25	浜中町（琵琶瀬地区）～浜中町（湯沸地区）
	▶ 苫小牧市（西港・隅角部を境）シミュレーションによる津波高特性により区分		▶ シミュレーションによる津波高特性、岬状（アゼチ岬）・崖地により区分
11	苫小牧市（汐見地区）～苫小牧西港～苫小牧市（真砂地区）	26	浜中町（湯沸地区）アゼチ岬～浜中町（湯沸地区）霧多布岬
	▶ 苫小牧市（西港・防波堤端部を境）（地域特性：苫小牧港（西港）を一連で区分）		▶ シミュレーションによる津波高特性、岬状（霧多布岬）・崖地により区分
12	苫小牧市（真砂地区）～日高町（富川地区）	27	浜中町（湯沸地区）霧多布岬～浜中町（仙鳳趾地区）
	▶ シミュレーションによる津波高特性、沙流川河口により区分		▶ 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
13	日高町（富川地区）～新冠町（大狩部地区）	28	浜中町（仙鳳趾地区）～根室市（落石西地区）
	▶ 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		▶ シミュレーションによる津波高特性、岬状（落石岬）・崖地により区分
14	新冠町（大狩部地区）～新ひだか町（晃舞地区）・浦河町（狹伏地区）	29	根室市（落石西地区）～根室市（納沙布地区）
	▶ 新冠町・浦河町の町境界、崖地形により区分		▶ シミュレーションによる津波高特性、岬状（納沙布岬）・崖地により区分
15	新ひだか町（晃舞地区）・浦河町（狹伏地区）～浦河町（東幌別地区）・様似町（鶴苫地区）	30	根室市（納沙布地区）～羅臼町（知床岬地区）
	▶ シミュレーションによる津波高特性、浦河町・様似町の町境界で区分		▶ 羅臼町・斜里町の町境界、岬状（知床岬）・崖地により区分

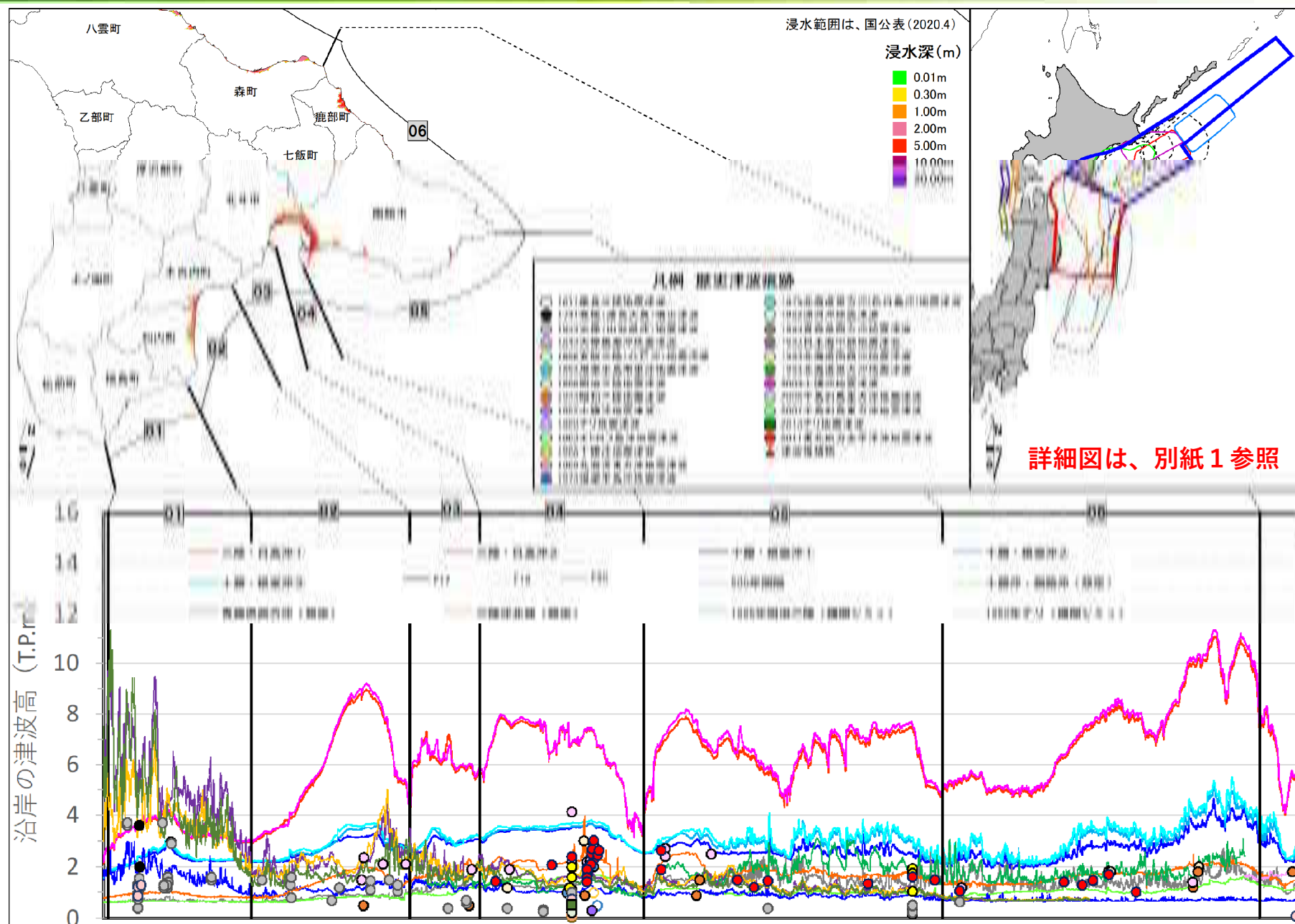
※別紙 1：過去津波痕跡、過去津波・想定津波シミュレーション結果及び地域海岸帯図

2-①②③整理結果：地域海岸区分及び 津波痕跡高・想定津波高等整理結果帯図（1／7）



北海道

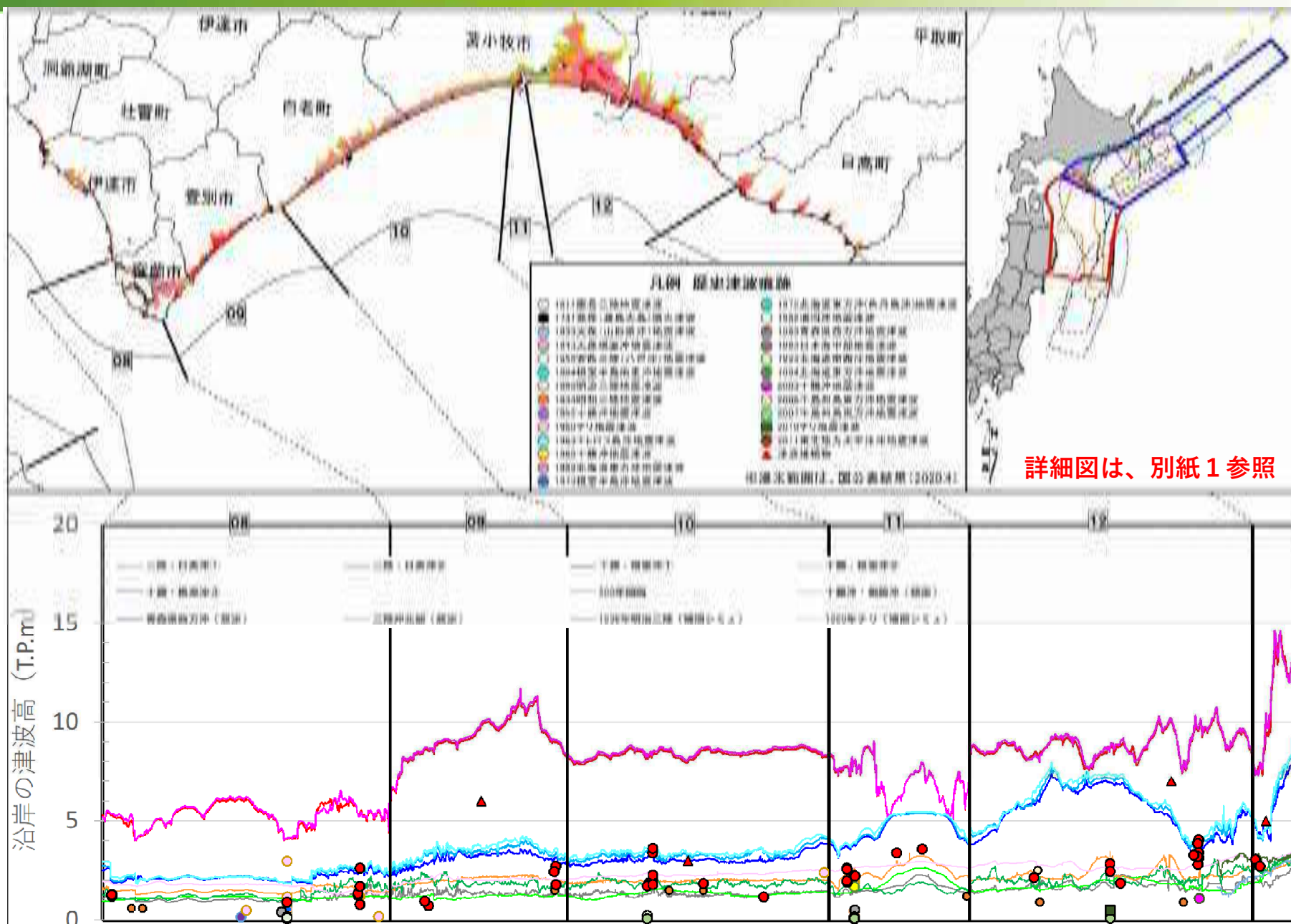
20



北海道
21



2-①②③整理結果：地域海岸区分及び 津波痕跡高・想定津波高等整理結果帯図（3／7）



23



北海道
24



北海道
25



北海道
26



2. 最大クラス津波の設定の手順



1. 最大クラスの津波の設定単位

最大クラスの津波の設定は、地域海岸ごとに設定することが基本



2. 最大クラスの津波の設定手順

① 過去に発生した津波の実績津波高の整理

✓ 痕跡高調査・津波堆積物調査・歴史記録・文献等を活用

② 過去に発生した津波の津波高のシミュレーションによる想定

✓ 地震発生の記録はあるが、津波高のデータが無い場合は、可能な範囲で津波浸水シミュレーション等により津波高を想定

③ 発生が想定される津波の津波高の整理

✓ 想定地震により引き起こされる津波の津波高を整理・活用

④ 最大クラスの津波の設定

- ✓ 上記で整理した津波からグラフを作成し、津波高が最も大きい津波を最大クラスの津波として設定
- ✓ 今後、中央防災会議等において検討が進み、想定地震の規模や対象範囲の見直し等が行われた場合には、適宜見直すことが必要

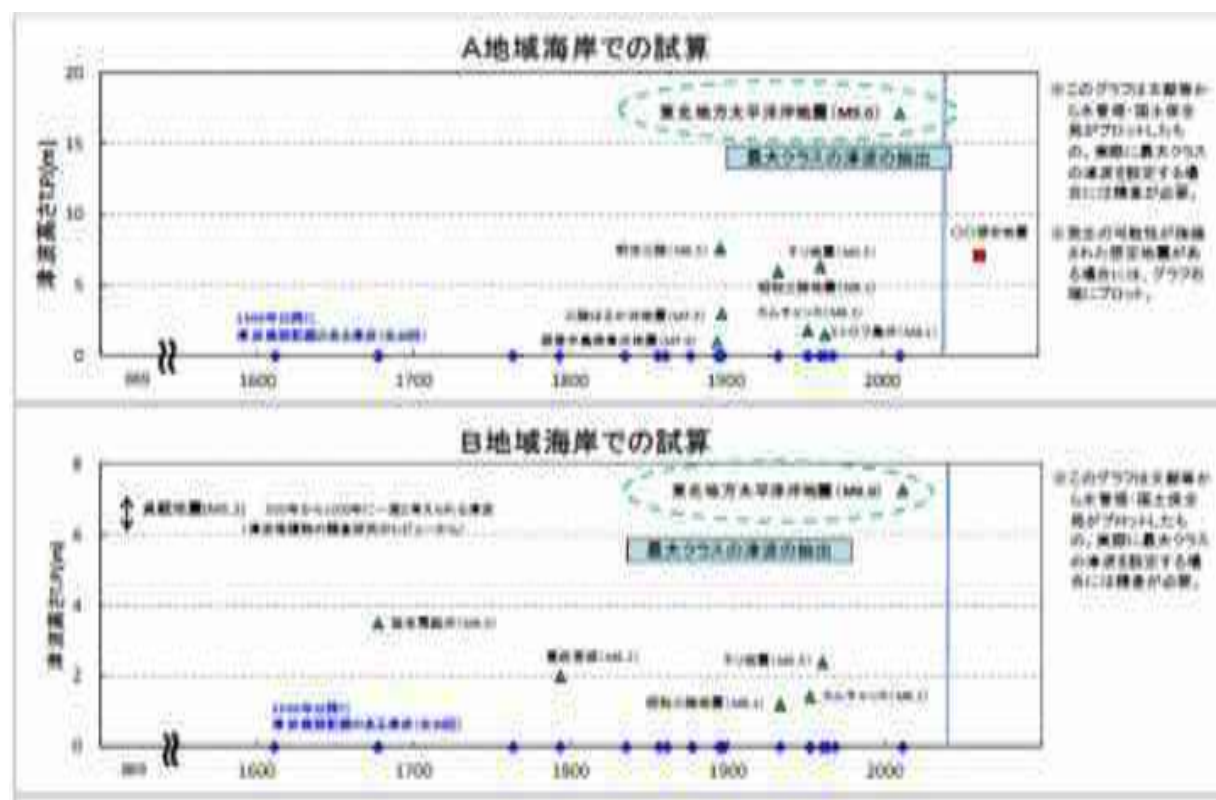
地域海岸ごとに
津波高グラフを作成し
最大クラス津波を設定

2-④ 最大クラスの津波の設定



2-①②③で得られた、過去に発生した津波の実績津波高及びシミュレーションにより想定した津波高、発生が想定される津波の津波高を基に、地域海岸ごとに、横軸に津波の発生年（想定地震の場合には右端）、縦軸に海岸線における津波高を取り、グラフを作成する。グラフには、各津波に対して最も大きな津波高の値をプロットする。作成したグラフの中から津波高が最も大きい津波を、最大クラスの津波として設定する。

※出典：津波浸水想定の設定の手引き



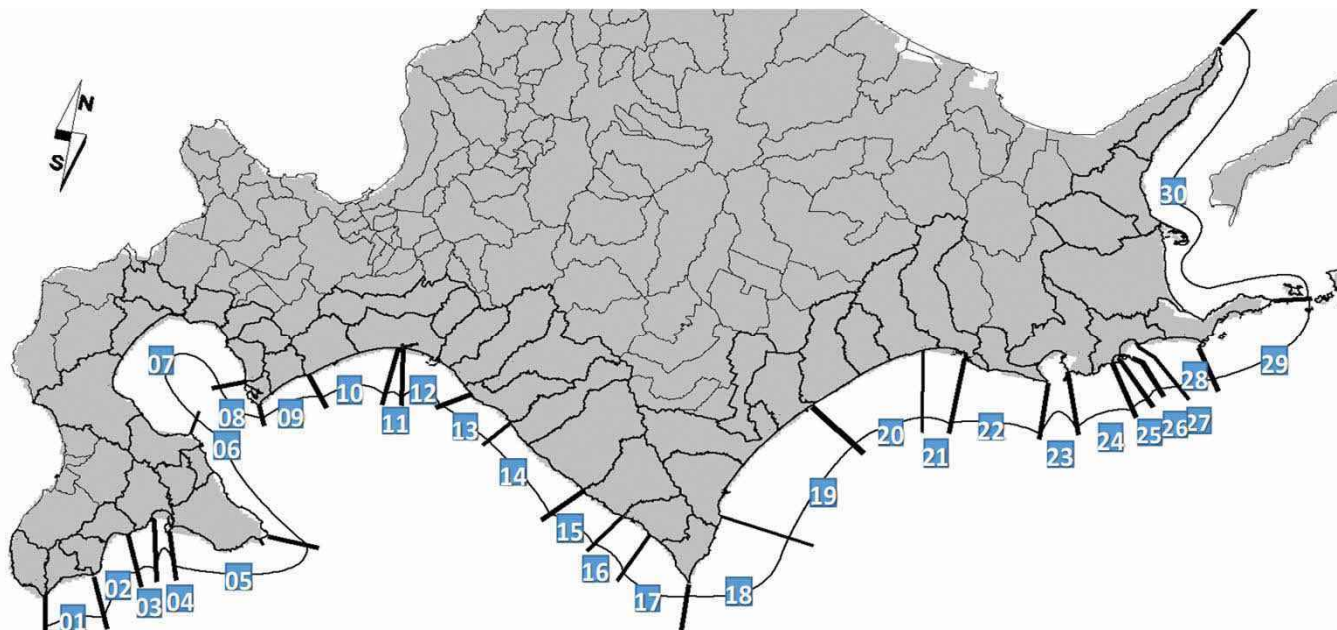
※【別紙2】：地域海岸ごとの津波高グラフ

2ー④ 最大クラスの津波の設定



断層モデル	地盤変動量分布	破壊開始点	
千島海溝モデル (十勝・根室沖)		千①	十勝沖
		千②	釧路沖
		千③	根室沖
日本海溝モデル (三陸・日高沖)		日①	三陸沖
		日②	日高沖

地域海岸ごとの最大クラス津波



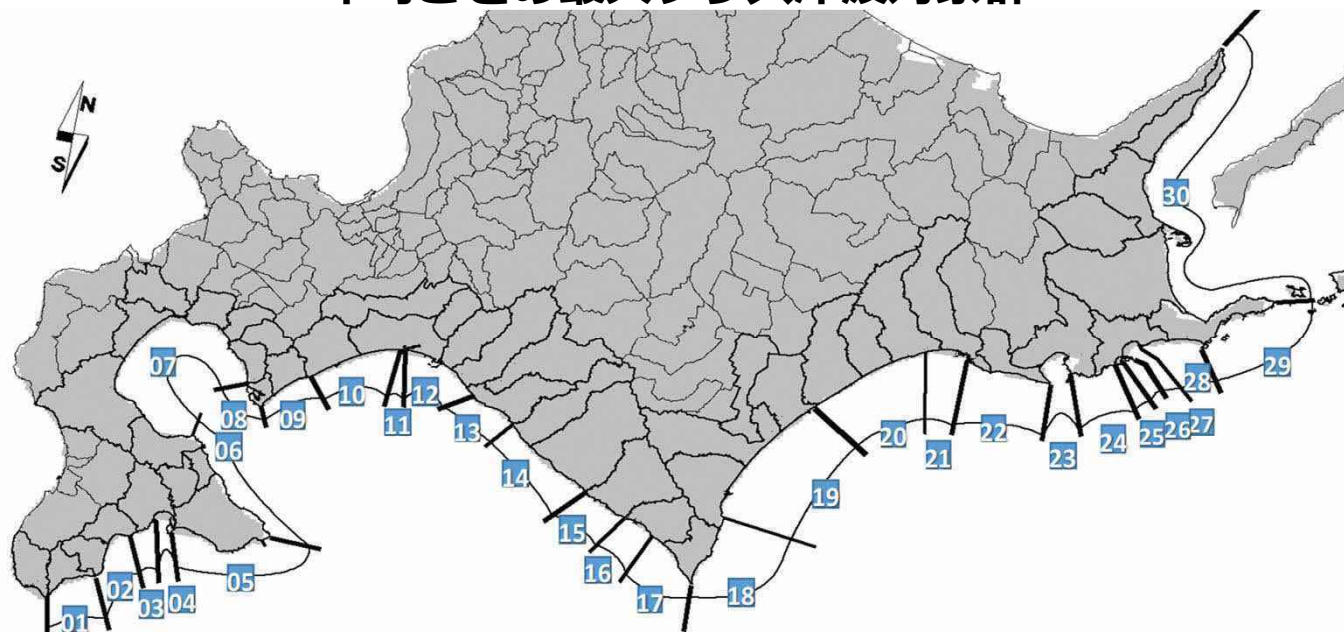
No	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
千①																	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
千②																	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
千③																	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
日①	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
日②	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
日本海 H29	●																													

2-④ 最大クラスの津波の設定



断層モデル	地盤変動量分布	破壊開始点	
千島海溝モデル (十勝・根室沖)		千①	十勝沖
		千②	釧路沖
		千③	根室沖
日本海溝モデル (三陸・日高沖)		日①	三陸沖
		日②	日高沖

市町ごとの最大クラス津波対象群



市町	渡島総合振興局									胆振総合振興局								日高振興局						十勝振興局				釧路総合振興局					根室振興局					
	福島	知内	木古内	北斗	函館	鹿部	森	八雲	長万部	豊浦	洞爺湖	伊達	室蘭	登別	白老	苫小牧	厚真	むかわ	日高	新冠	新ひだか	浦河	様似	えりも	広尾	大樹	豊頃	浦幌	白糠	釧路	釧路町	厚岸	浜中	根室	別海	標津	羅臼	
千①																								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
千②																								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
千③																								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
日①	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
日②	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
日本海 H29	●																																					