

青森県 津波浸水想定 概要資料

(令和3年5月27日公表)

【津波対策の考え方】

- **東日本大震災の甚大な被害を受け、内閣府中央防災会議専門調査会で、新たな津波対策の考え方を（H23.9）に示した。**
 - **今後の津波対策の構築は・・・基本的に2つのレベルを想定。**
 - ① 住民避難を柱に総合防災対策を構築する上で想定する津波（最大クラスの津波 L2 津波）
 - ② 構造物による津波の内陸浸入を防ぐ海岸保全施設等の建設を行う上で想定する津波（比較的発生度頻度の高い津波 L1 津波）
- ※津波浸水想定は、L2 津波に対し、ソフト対策を講じる基礎資料となる。

【最大クラスの L2 津波】

- **発生頻度は極めて低いですが、発生すれば甚大な被害をもたらす。**
- [考え方] ⇒ 生命財産を守ることを最優先。避難を軸にソフト・ハードの手段を尽くした総合的対策を確立。
- 減災の考え方から、海岸保全施設等のハード対策により被害をできるだけ軽減。それを超える津波には、ハザードマップ整備・避難路確保など避難を中心にソフト対策を実施。
- ソフト対策を講じるため基礎資料となる「津波浸水想定」を設定！**

【比較的発生頻度が高い L1 津波】

- **最大クラスに比して発生頻度は高く、津波高は低いが大きな被害をもたらす津波。（数十年から数百年の頻度）**
- [考え方] ⇒ 生命財産の保護、地域経済の観点から比較的発生頻度の高い津波高を考慮し、海岸保全施設等を整備。設計対象を超えた場合も施設の効果が発揮できるよう構造物の改良を検討。
- 堤防整備等の目安となる「設計津波の水位」を設定！**

【青森県の津波浸水想定】

- 浸水想定は平成24年度に着手。沿岸ごとに設定し平成27年3月完了。
- 令和2年4月の国の新たな巨大地震モデル（日本海溝・千島海溝）を踏まえ、令和3年5月に沿岸の浸水想定を変更。 学識経験者等で構成された「青森県海岸津波対策検討会」を設置し検討

【浸水想定 of 留意点】 …今回の浸水想定は？ 各用語は[スライドNo.3参照](#)

- 「津波浸水想定」は、悪条件化で最大クラスの津波が発生した場合の浸水域と浸水深を表したものの。
- 最大クラスの津波は、科学的知見、実際に発生した津波、今後想定される津波から設定したもの。これよりも大きな津波が発生する可能性はないわけではない。
- 浸水域や浸水深は、局所的な地面の凹凸や建築物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等の計算条件の差異で、浸水域外の浸水の発生や、浸水深がさらに大きくなる場合もある。
- 「津波浸水想定」の浸水域や浸水深は、避難を中心とした津波防災対策を進めるためのものである。津波による災害や被害の発生範囲を決定するものではないことに注意。
- 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る。
- 「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ないが、津波の遡上等により、実際は水位が変化することがある。
- 今後、数値の精査や表記の改善等で、修正の可能性もある。

【津波浸水想定用語】

- (1) 浸水域 海岸線から陸域に津波の遡上が想定される区域
- (2) 浸水深 ①陸上の各地点で水面が最も高い位置にきた際の地面から水面までの高さ(m で表示)
②下記（図-2）のような凡例で表示 [スライドNo.5参照](#)
- (3) 海岸線の最大津波高 津波襲来時の海岸線での海面の高さ
- (4) 代表地点の津波水位
各市町村の代表地区の海岸線から 100～500m 程度沖合に設定した地点の津波水位
(村内8地点設定)
- (5) 影響開始時間
代表地点において地震発生から初期水位±20cmの変化が生じるまでの時間
- (6) 第一波到達時間
代表地点において地震発生から第一波の最大到達高さが生じるまでの時間
- (7) 最大波到達時間
代表地点において地震発生から津波の最大到達高さが生じるまでの時間

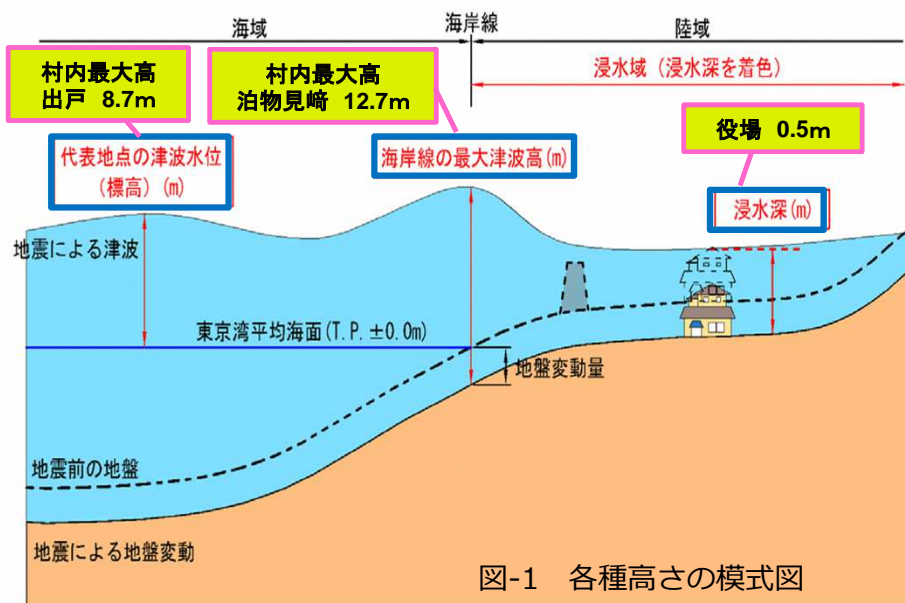


図-1 各種高さの模式図



図-2 浸水深凡例

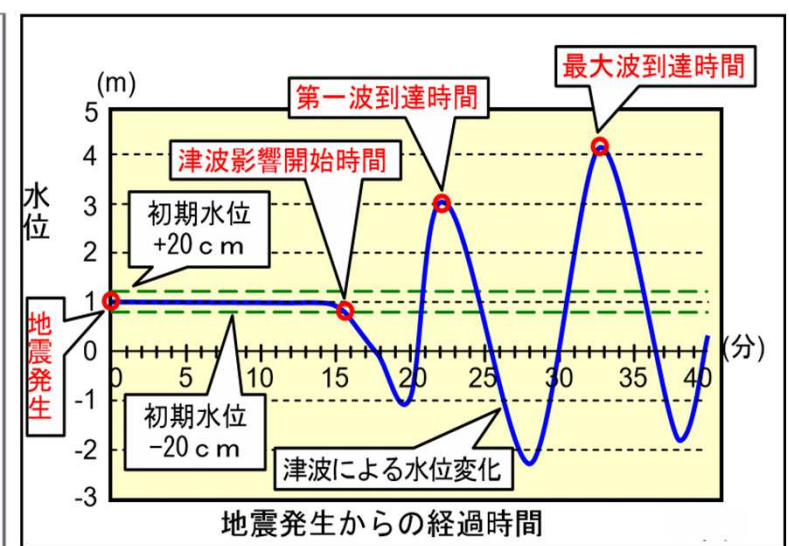


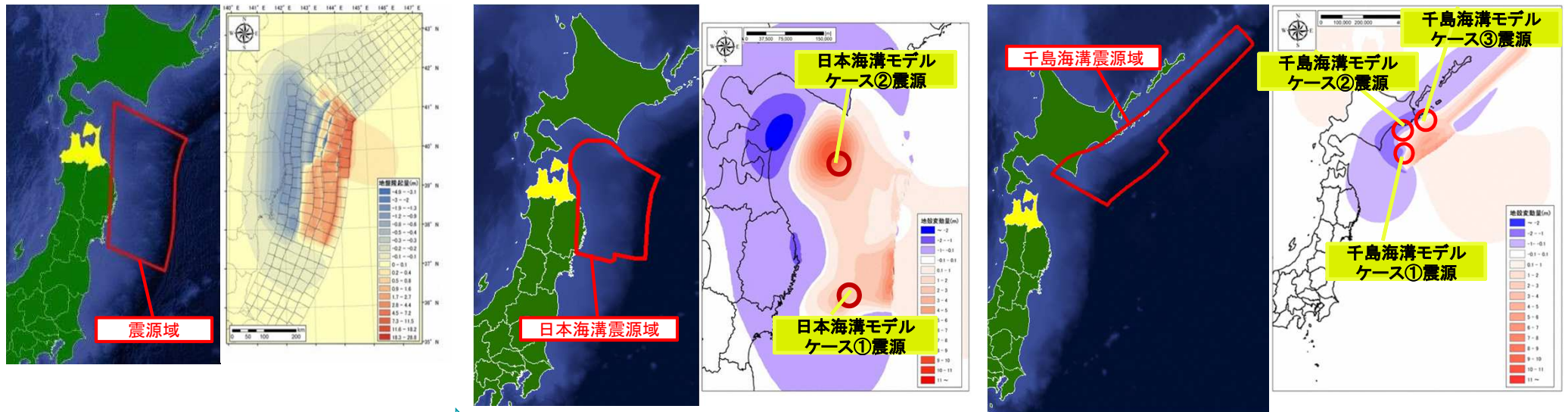
図-3 影響開始時間、到達時間

【対象津波の設定】

※最大クラスの津波をもたらすと想定される地震として、次のモデル地震を選定。

- 平成24年に選定した地震津波モデル（4モデル）
 - H24青森県太平洋側想定地震津波（ほか、3モデル（湾内及び日本海側）
- 平成26年に追加したモデル（10モデル）
 - H26日本海 F17（左側）想定地震津波ほか、9モデル（日本海側）
- 令和2年に追加したモデル（5モデル）
 - 日本海溝モデルケース①～② 千島海溝モデルケース①～③

※右図の下北八戸沿岸は、平成24年、26年のモデルを考慮し、日本海溝・千島海溝沿いモデルを追加対象の地震津波とした。



H24青森県太平洋側想定地震津波モデル

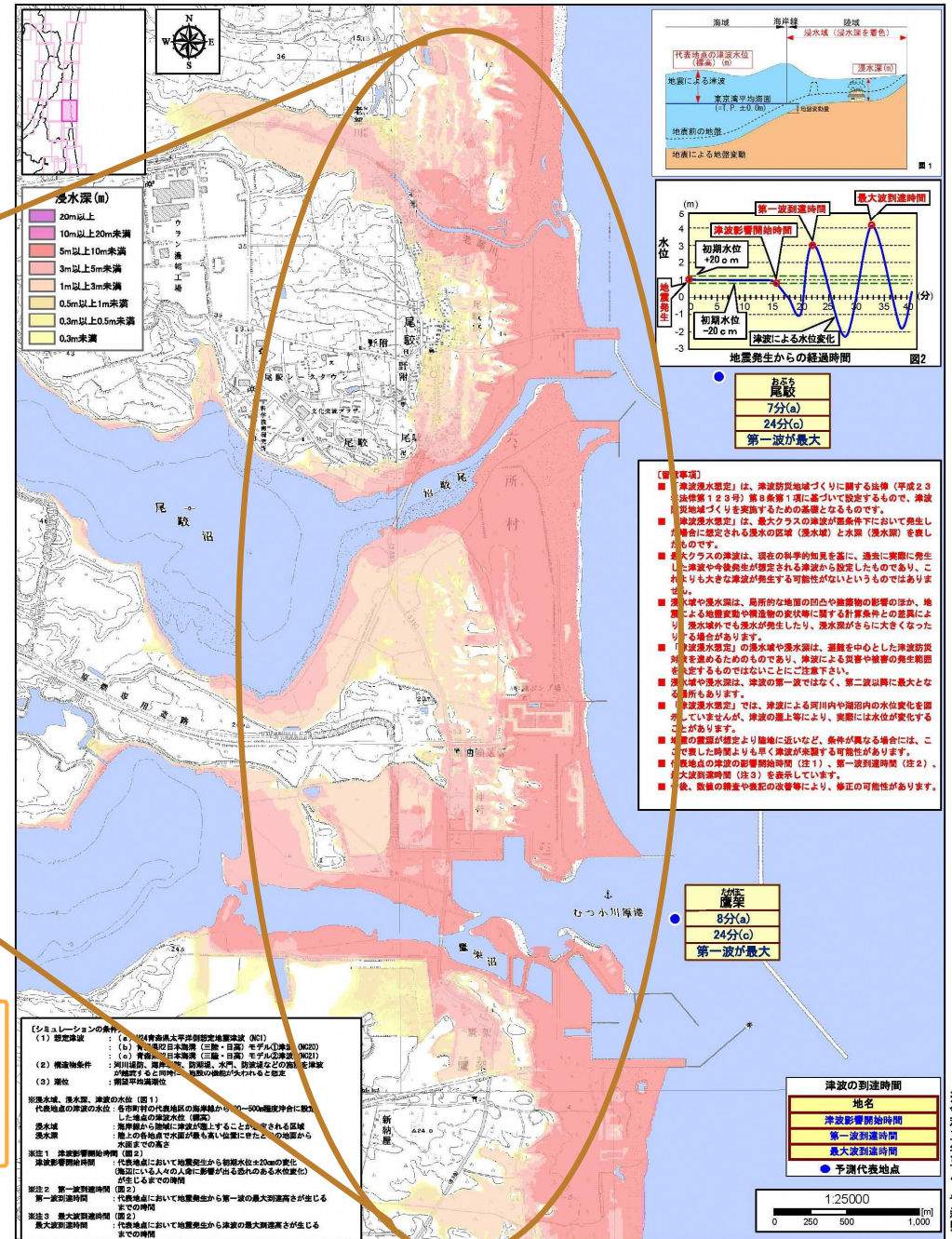
R2 内閣府の「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会」ので追加設定されたモデル

参考：尾駈～むつ小川原港津波浸水想定図



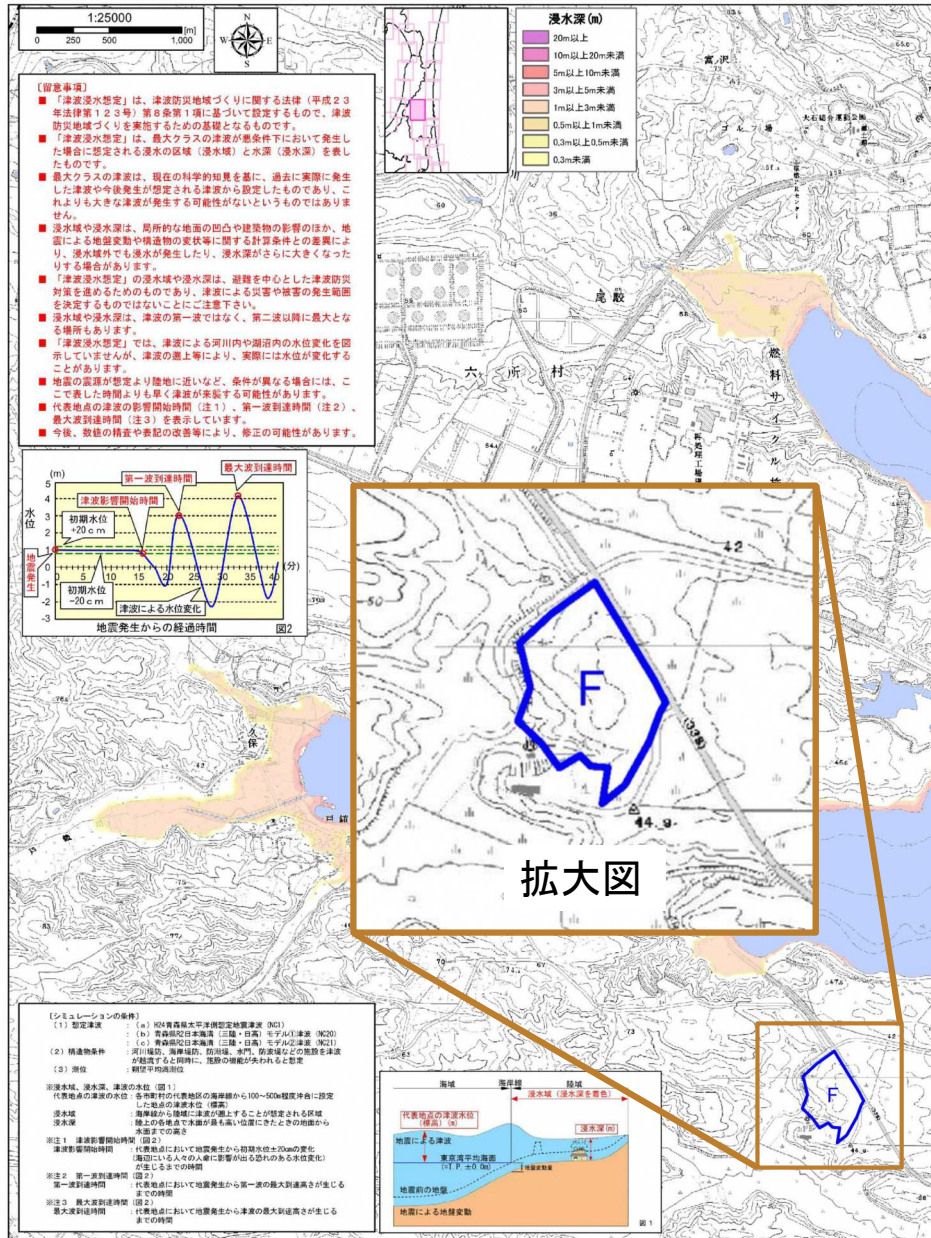
村内全域の浸水面積の想定は…

32.3Km²であり、従来の22.6Km²から 9Km²の増となる

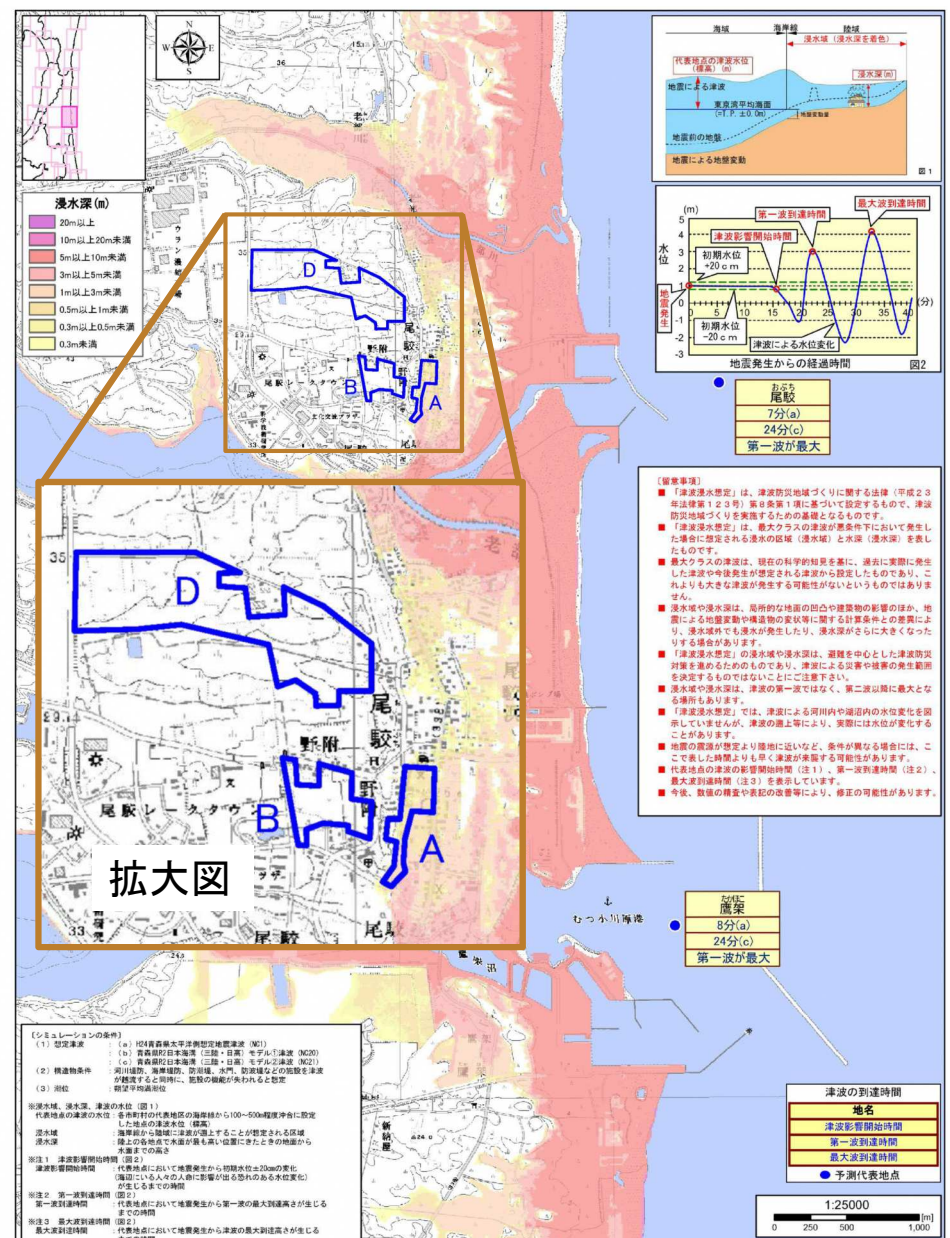


※この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地形データ(2000(地図画像))を複製した。(測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R2JHF773。本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。)

参考：鷹架沼周辺津波浸水想定図 (候補地F)



参考：尾駸～むつ小川原港津波浸水想定図 (候補地A、B、D)

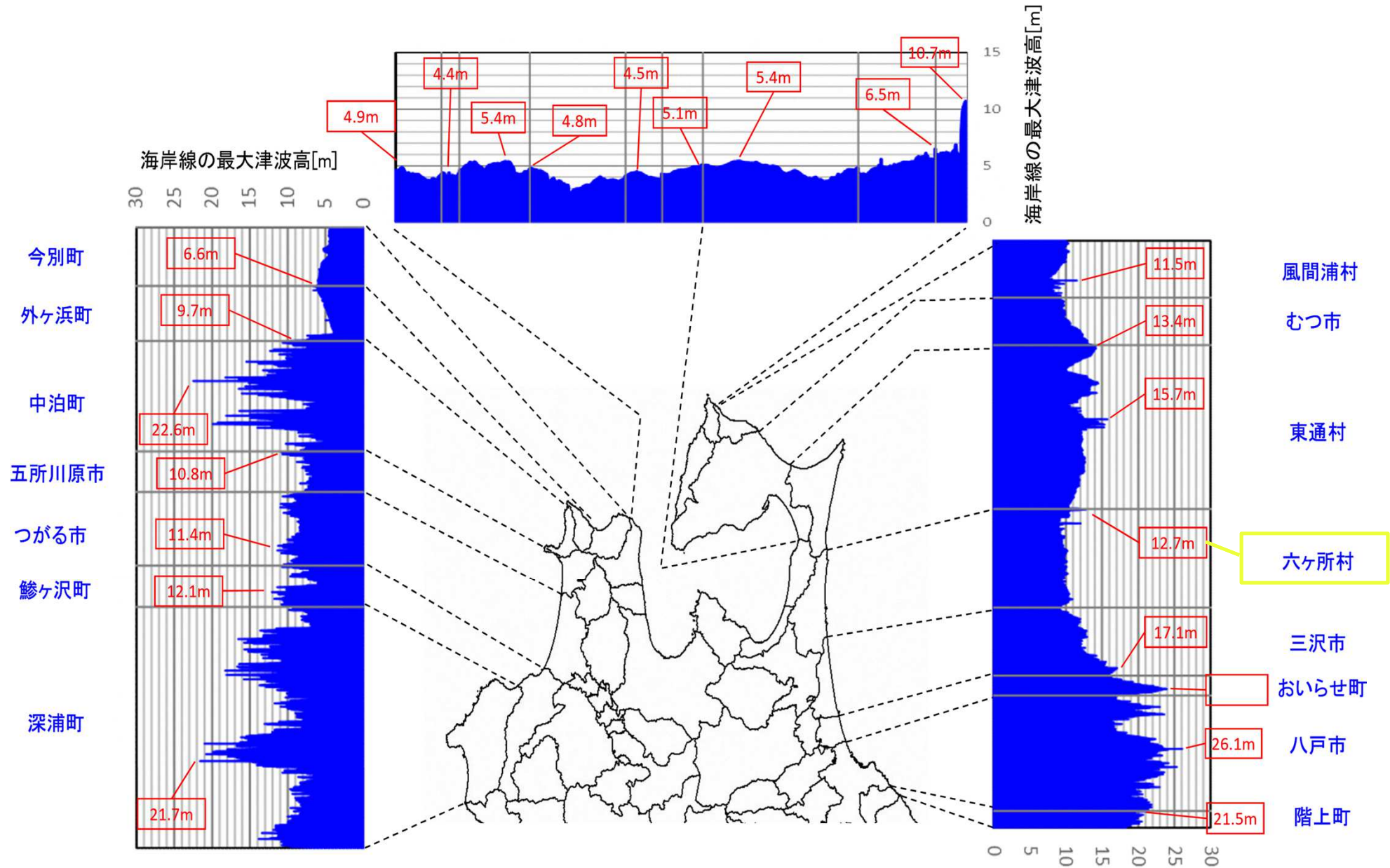


※この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（地図画像）を複製した。（測量法に基づき国土地理院長承認（複製）R2JHf 773、本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならぬ。）

※この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（地図画像）を複製した。（測量法に基づき国土地理院長承認（複製）R2JHf 773、本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならぬ。）

【参考】

青森県想定津波海岸線の最大津波高



【参考】

8地点の津波水位の変動

番号	代表地点	津波断層モデル名	第一波				津波影響 開始時間 (分)	影響開始 時間比較 (分)	最大波	
			津波水位 (T.P.m)	到達時間 (分)	H24比較 津波水位 (単位m)	H24比較 到達時間 (分)			津波水位 (T.P.m)	到達時間 (分)
①	泊山	H24太平洋	7.9	38	0	-18	6	-3	第一波が 最大	同左
		日本海溝1	7.4	21			4			
		日本海溝2	7.9	20			3			
②	焼山	H24太平洋	7.4	38	0.3	-17	6	-3		
		日本海溝1	7.2	22			3			
		日本海溝2	7.7	21			3			
③	泊	H24太平洋	7.1	37	0.7	-16	6	-3		
		日本海溝1	7.4	22			4			
		日本海溝2	7.8	21			3			
④	石川	H24太平洋	7.5	39	0.6	-18	6	3		
		日本海溝1	7.6	23			10			
		日本海溝2	8.1	21			9			
⑤	出戸	H24太平洋	7.7	40	1	-17	6	4		
		日本海溝1	8.2	24			11			
		日本海溝2	8.7	23			10			
⑥	尾駁	H24太平洋	7.3	41	0.8	-17	7	4		
		日本海溝1	7.7	25			11			
		日本海溝2	8.1	24			11			
⑦	鷹架	H24太平洋	7.4	41	1.1	-17	8	4		
		日本海溝1	8.1	25			13			
		日本海溝2	8.5	24			12			
⑧	平沼	H24太平洋	7.9	42	0.3	-16	10	3		
		日本海溝1	7.8	26			14			
		日本海溝2	8.2	26			13			