

# 「日本海溝・千島海溝沿いで想定される最大クラス の地震と津波」についての市民説明会

津軽石公民館

令和2年10月22日

宮古市役所危機管理課



# 目次

- 1 副市長挨拶
- 2 テレビのニュース報道を視聴（4月21日、9月11日）
- 3 これまでの経緯
- 4 内閣府の検討結果
- 5 検討結果の分析
- 6 浸水域（津軽石地区、その他の地区）
- 7 津波避難要領の変更（津軽石地区、その他の地区）
- 8 津波避難時の新型コロナウイルス感染症対策
- 9 今後の予定



# 1 副市長挨撈

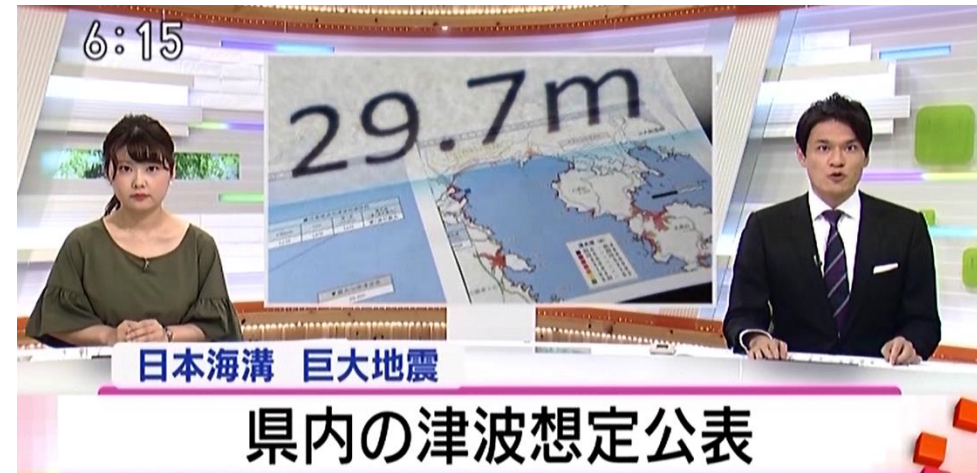


## 2 テレビのニュース報道を視聴

- NHK「おぼんですいわて」  
(4月21日)



- NHK「おぼんですいわて」  
(9月11日)





### 3 これまでの経緯

平成27年2月 内閣府は、日本海溝・千島海溝沿いの海溝型地震に関し検討を開始

5年間研究

令和2年3月30日 内閣府が、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデルの検討結果の公表資料を提示、自治体の了解を求める。  
(浸水エリアの詳細、防潮堤等の効果、津波到達時間等のデータが不足。)

令和2年4月21日 内閣府が、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデルの検討結果を公表  
(岩手県の浸水想定を除く。)

複数回にわたり、詳細なデータの提供を依頼、宮古市の特性を含め概要を把握

令和2年9月11日 内閣府が、防潮堤等が破堤しない場合の参考資料も加えて、岩手県の浸水想定を公表

# 4 内閣府の検討結果

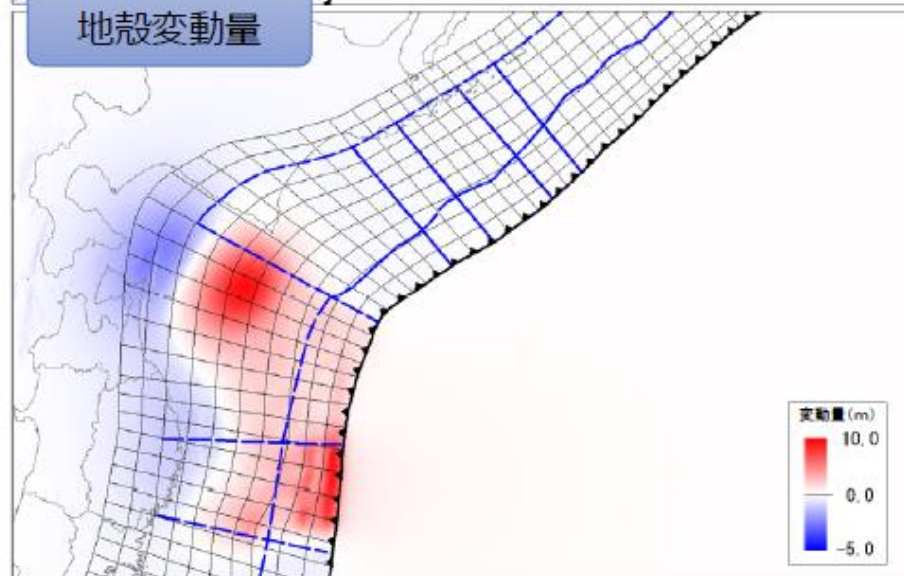
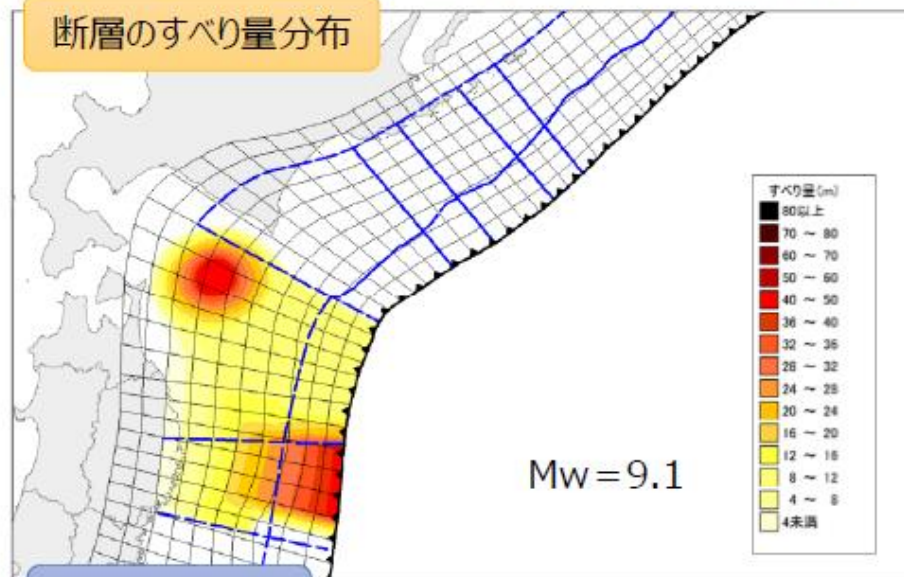
- 最大クラスの津波断層モデル
- 想定される沿岸での津波の高さ、浸水域
- 震度分布



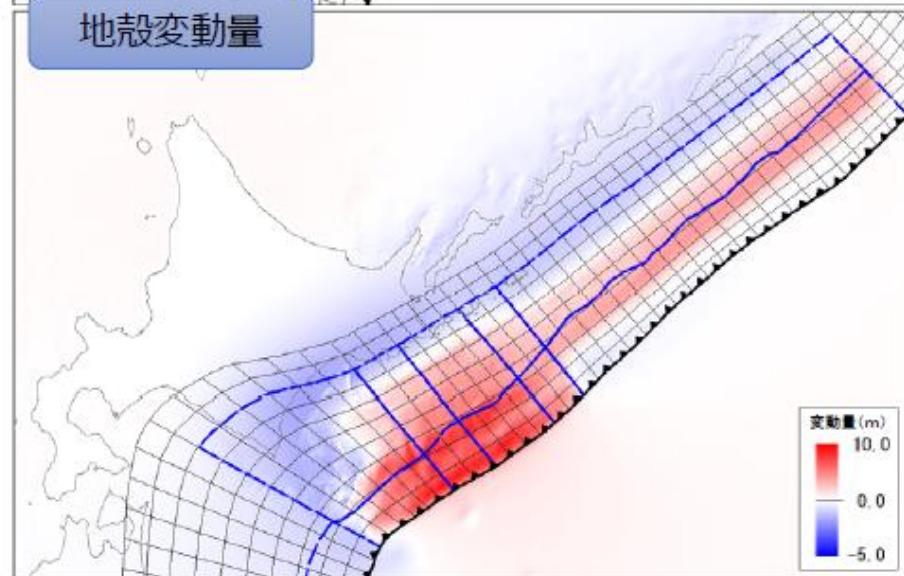
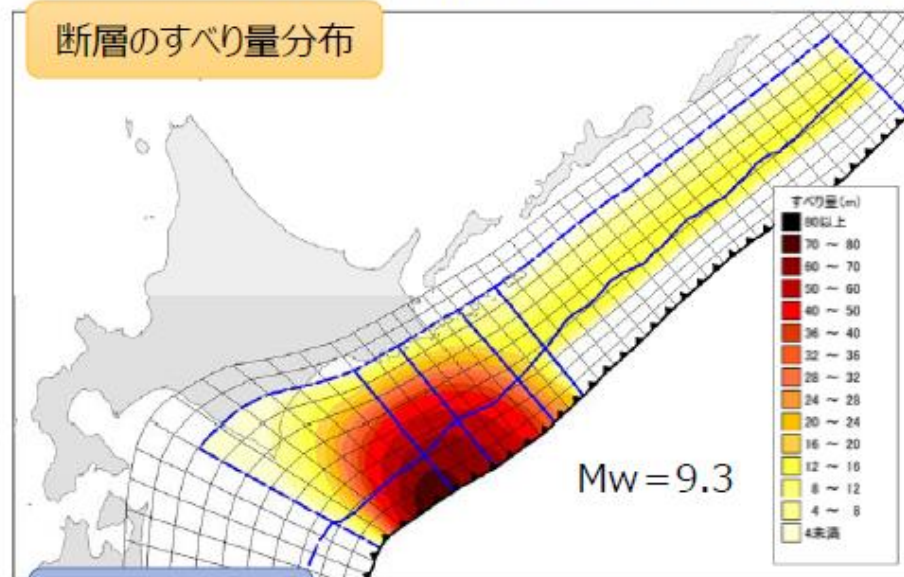
# 最大クラスの津波断層モデル

○津波堆積物などのデータを用いて、これらを説明するような津波断層モデルを推定し検討

## 【①日本海溝（三陸・日高沖）モデル】



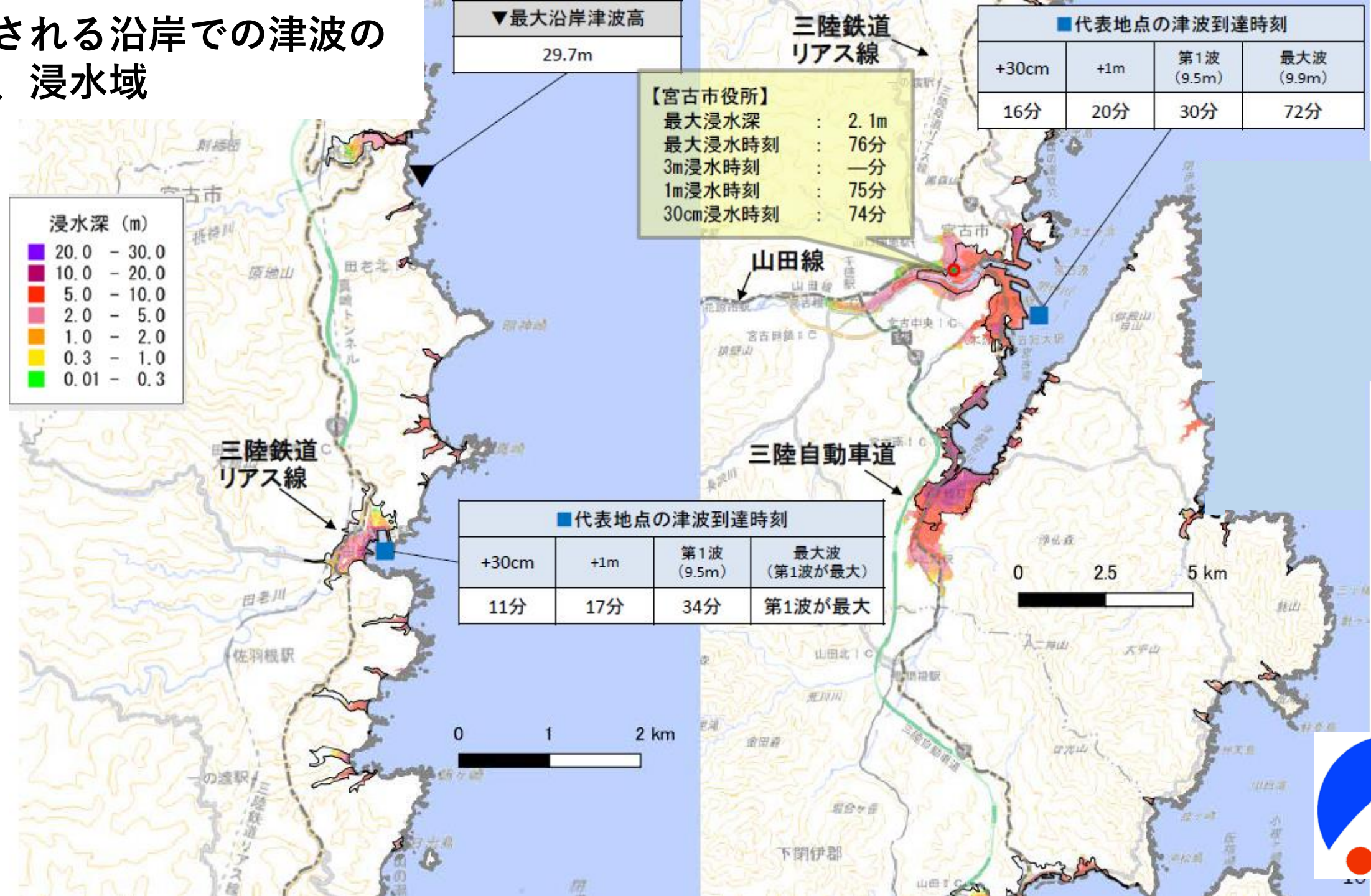
## 【②千島海溝（十勝・根室沖）モデル】







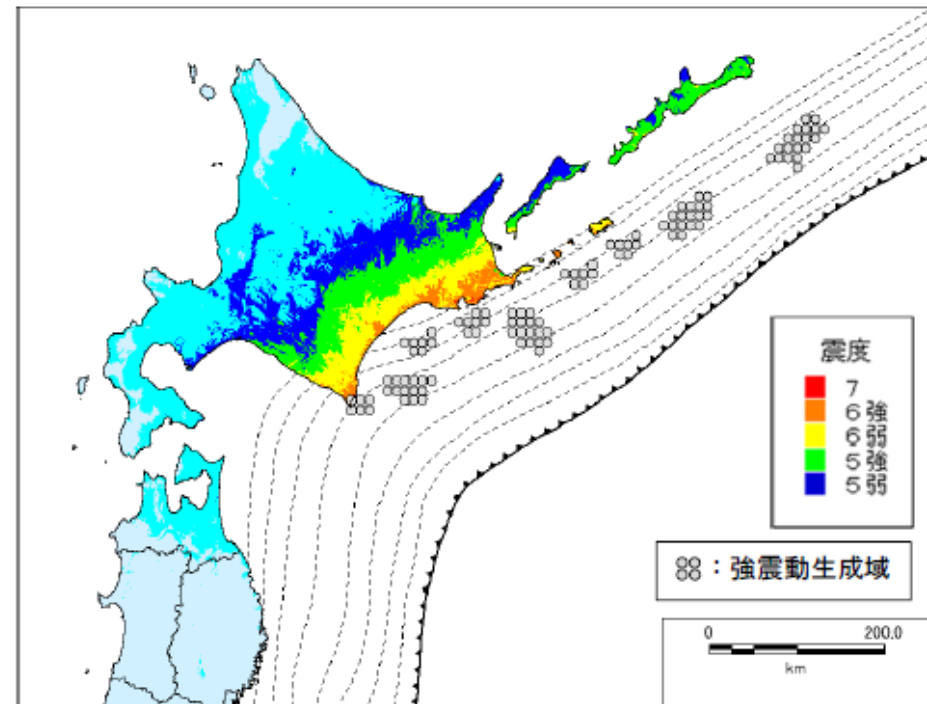
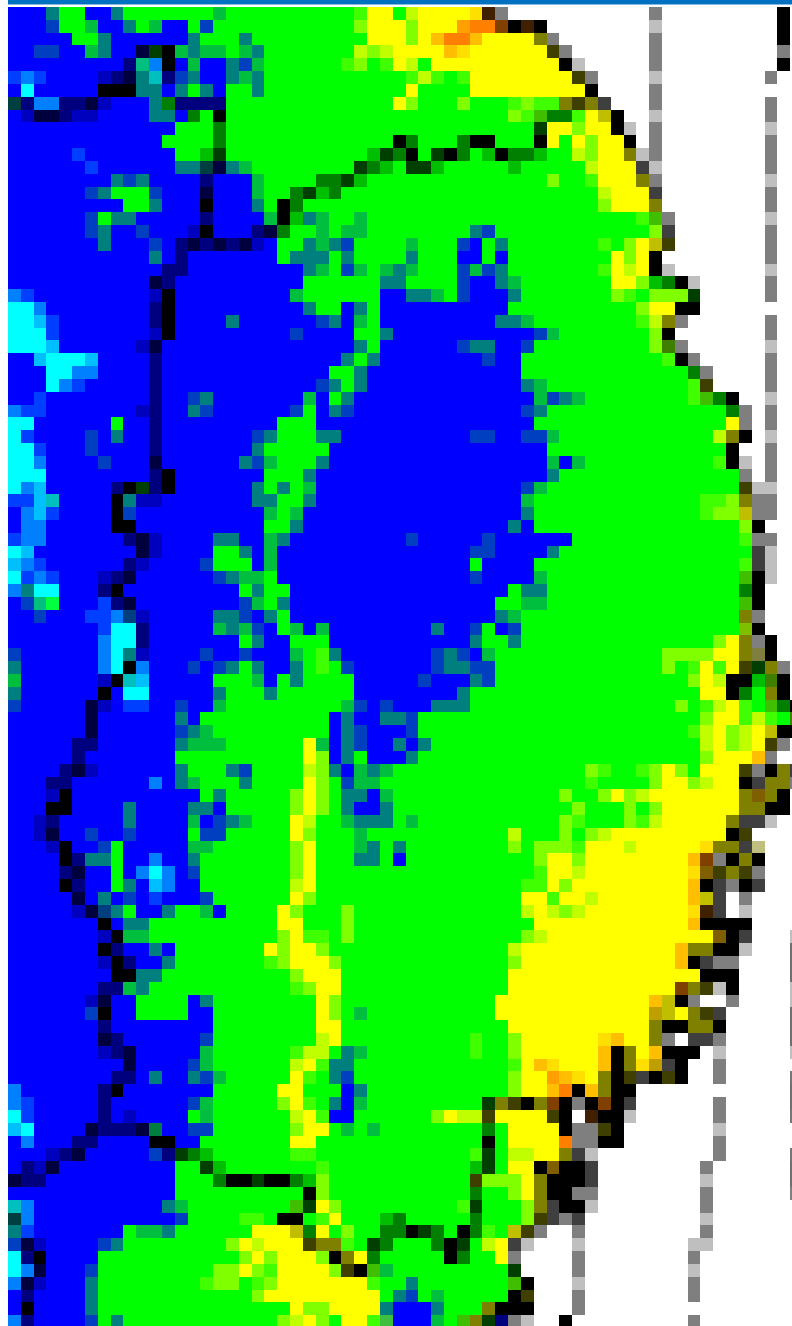
# 想定される沿岸での津波の高さ、浸水域



# 強震断層モデルの強震動生成域の分布と震度分布

いて、過去の地震や地震活動の状況を参考に、強い揺れの発生源

## ル】 【②千島海溝（十勝・根室沖）モデル】



あるが、プレート内部や地殻内の浅い場所（活断層）で発生した地震の方が  
する必要がある。



# 5 検討結果の分析

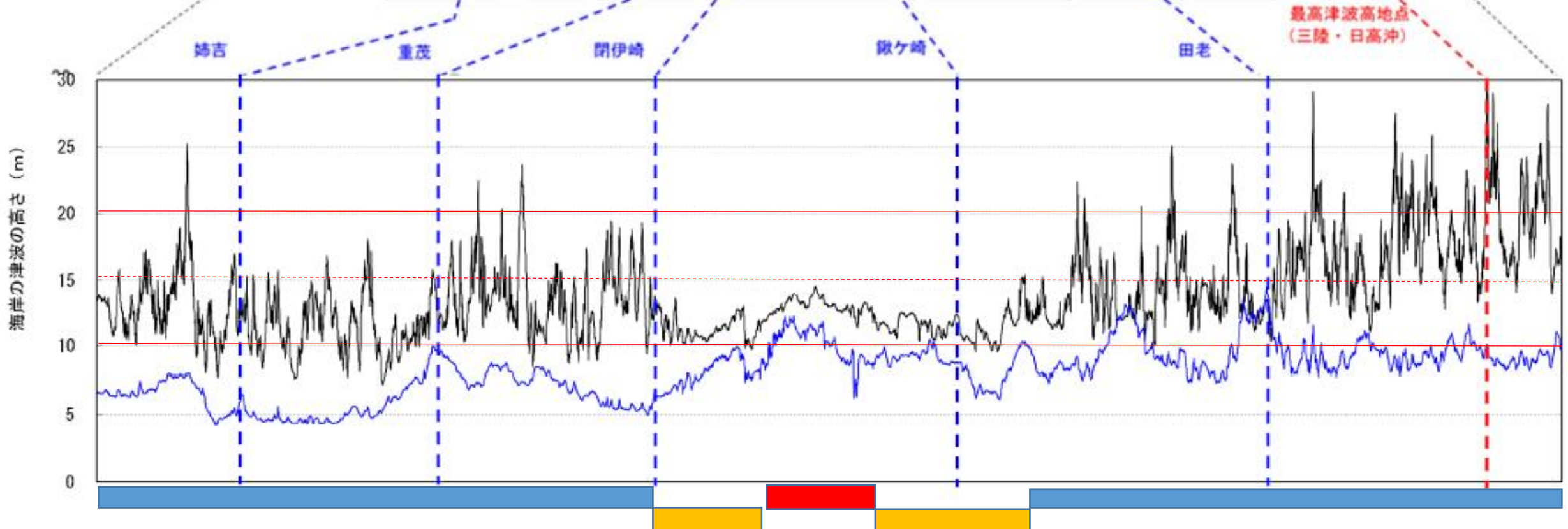
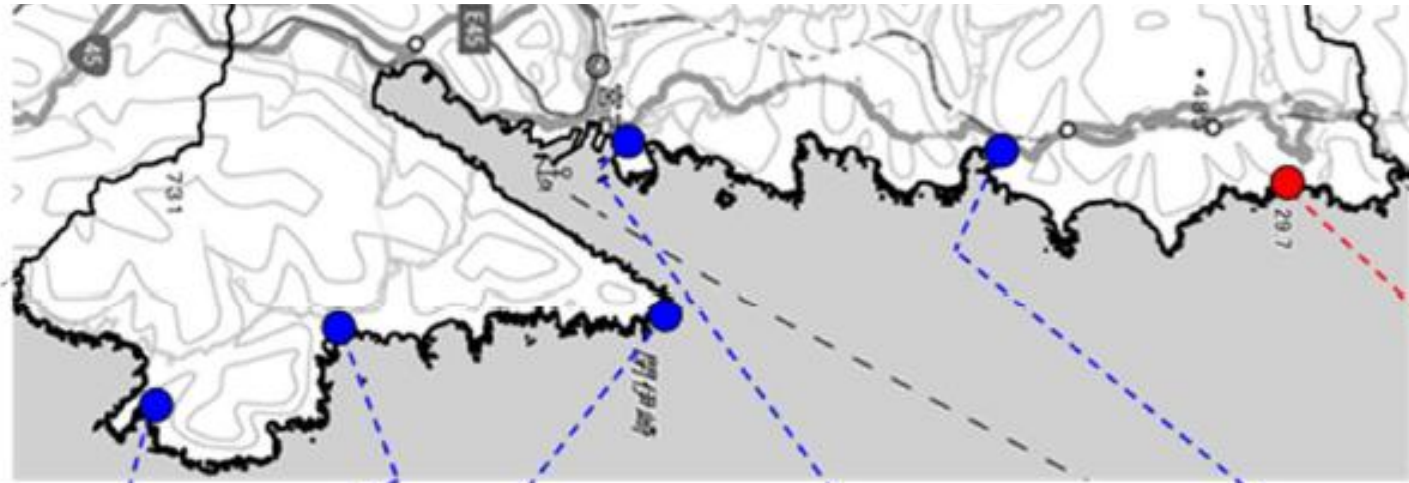
- 各地区の特性
- 最大沿岸津波高 29.7 m について
- 津波到達時間について



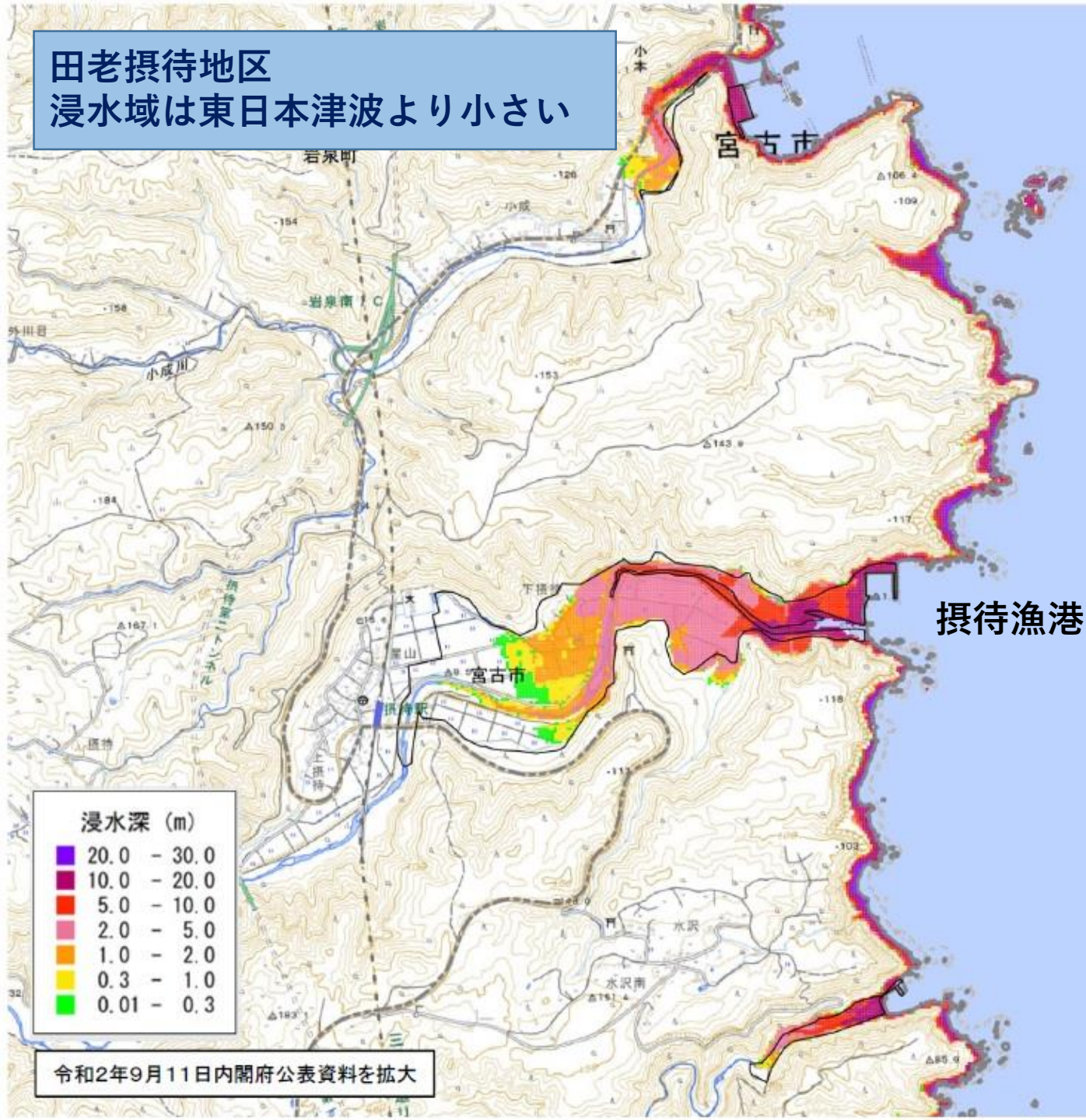
# 各地区の特性について



- 東日本大震災同規模又は以下
- 防潮堤等の破堤有無の影響大
- 東日本大震災以上



田老掬待地区  
浸水域は東日本津波より小さい



浸水深 (m)	
20.0 - 30.0	10.0 - 20.0
5.0 - 10.0	2.0 - 5.0
1.0 - 2.0	0.3 - 1.0
0.01 - 0.3	

令和2年9月11日内閣府公表資料を拡大



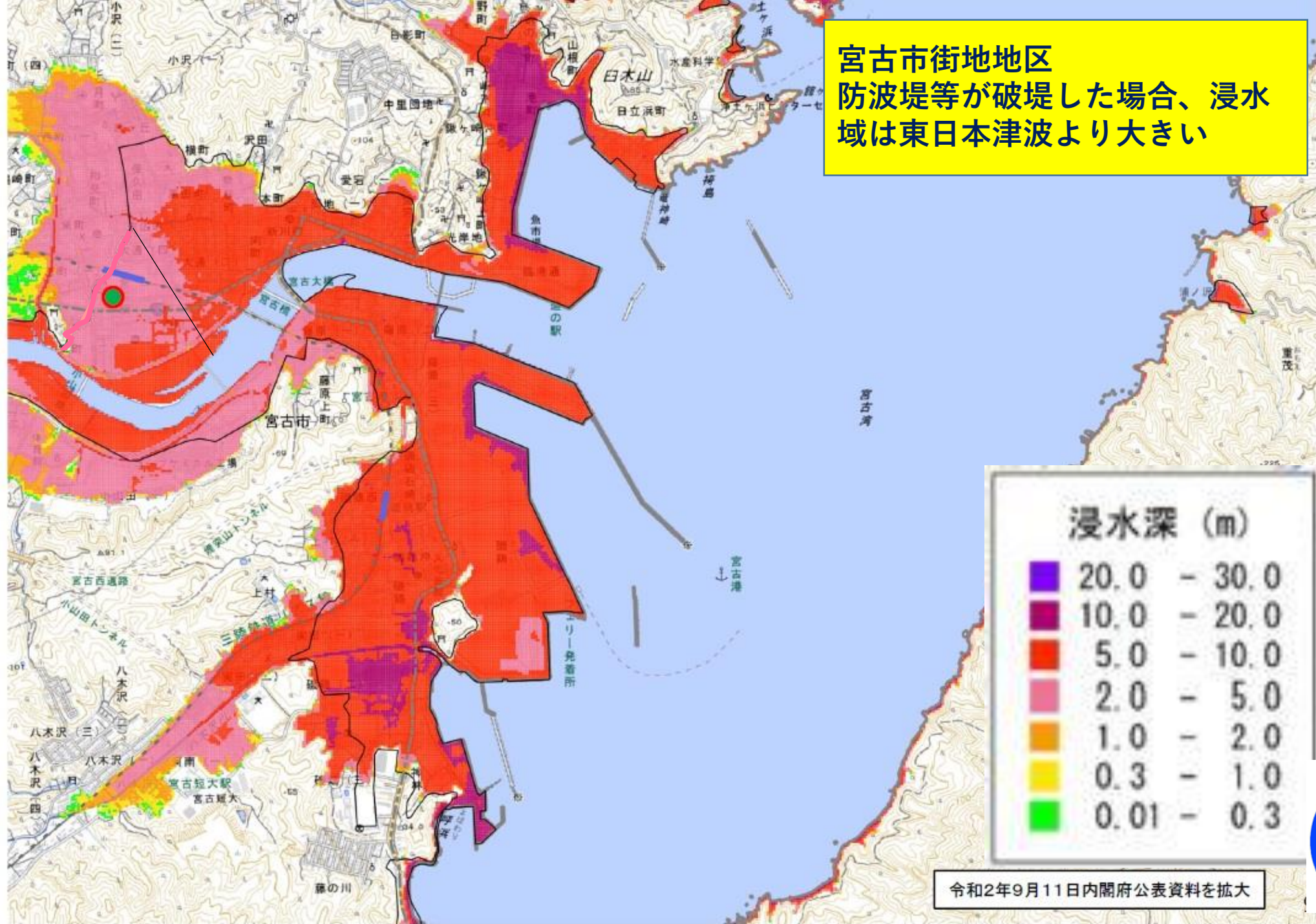
重茂千鷲石浜地区  
浸水域は東日本津波より小さい



令和2年9月11日内閣府公表資料を拡大



宮古市街地地区  
防波堤等が破堤した場合、浸水域は東日本津波より大きい

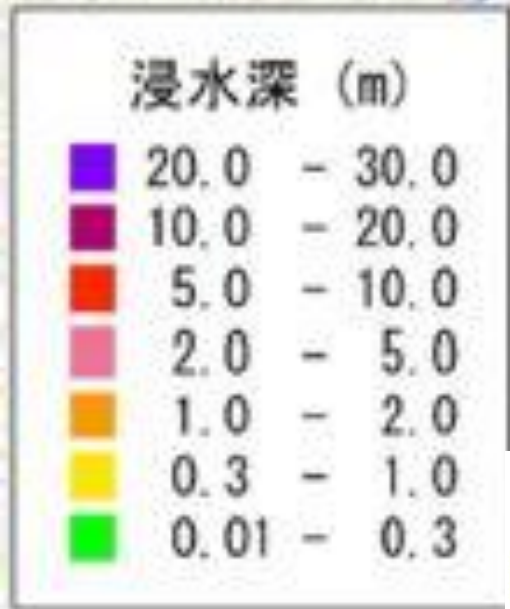


令和2年9月11日内閣府公表資料を拡大

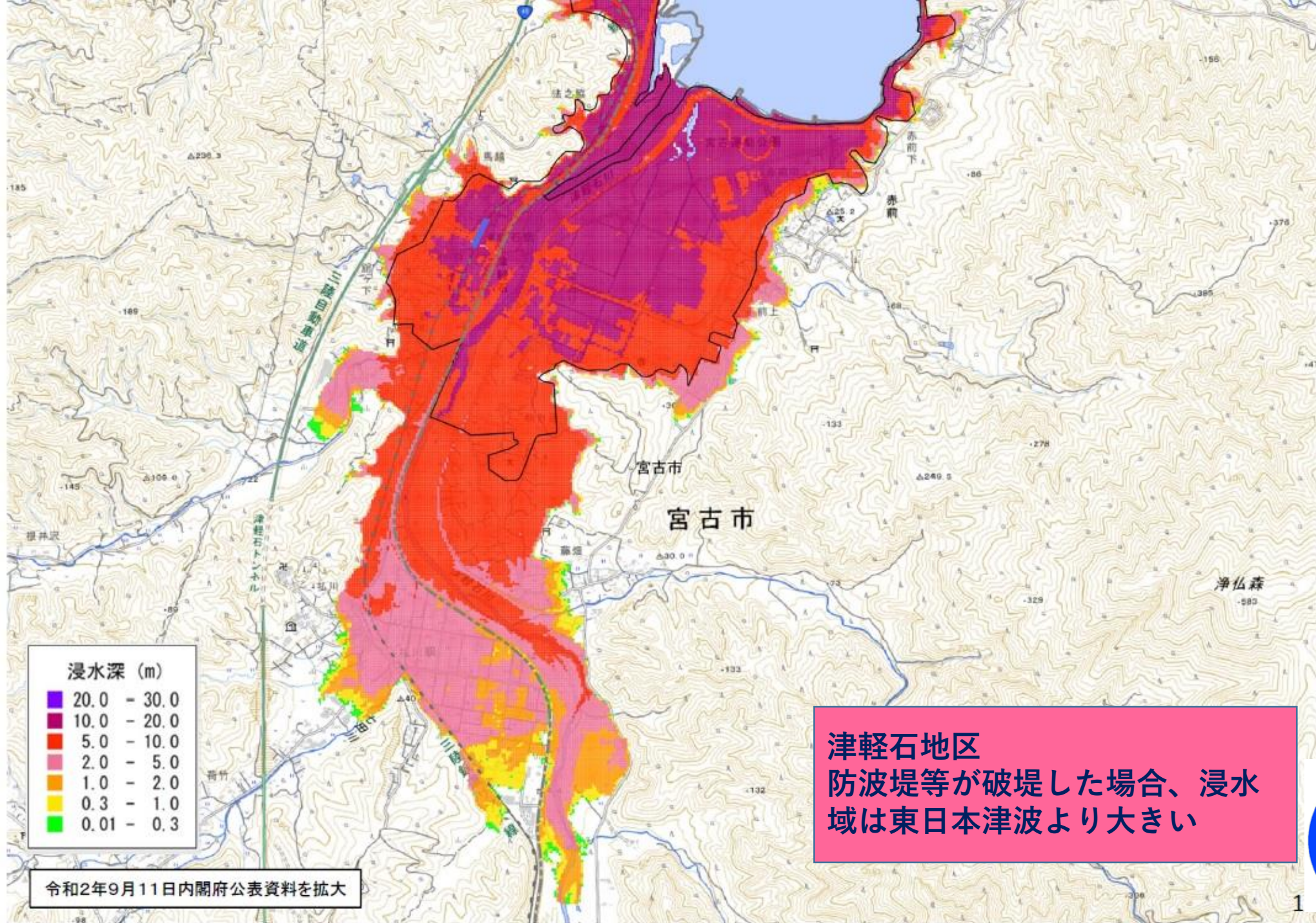


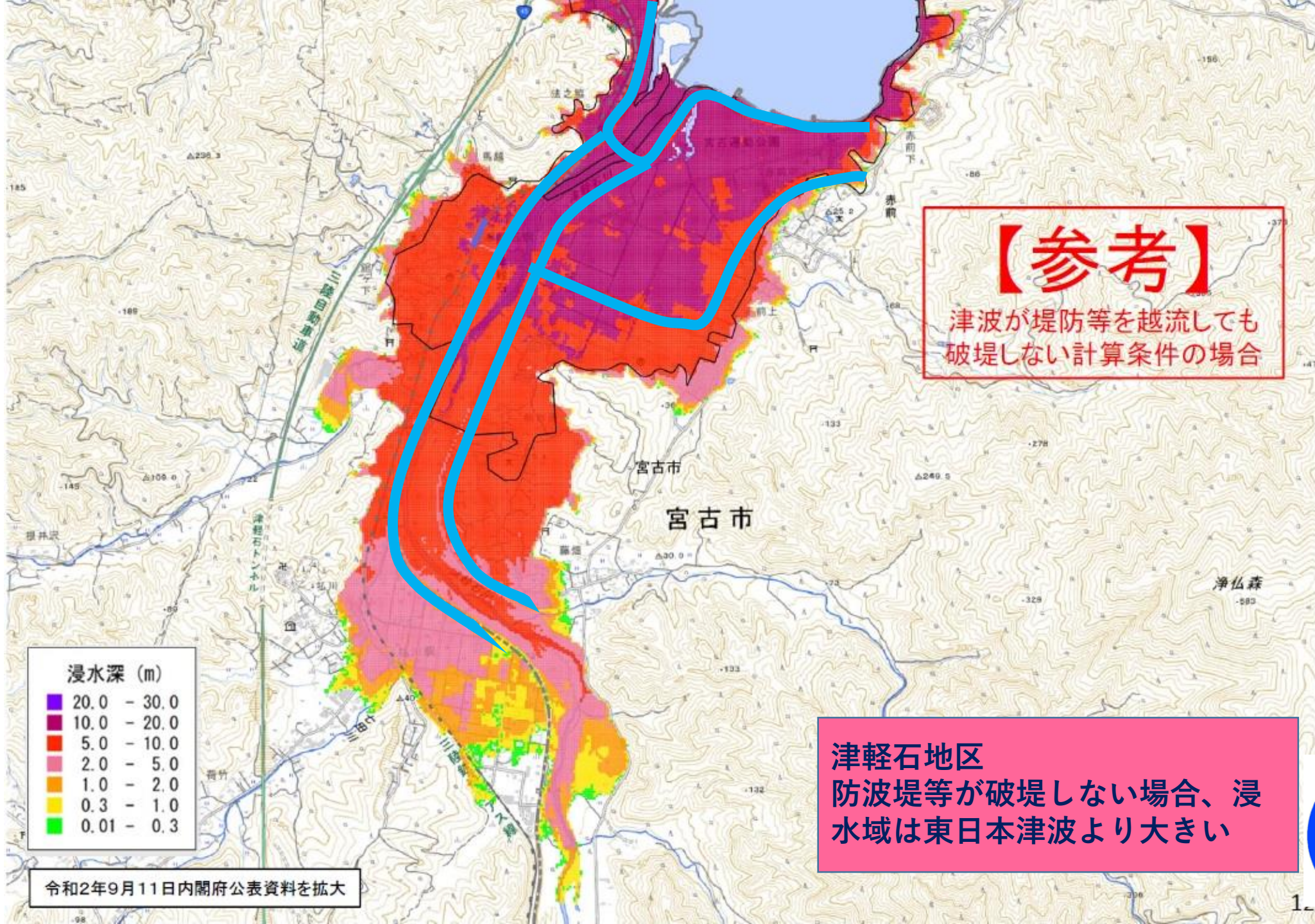
宮古市街地地区  
防波堤等が破堤しない場合、浸水域は東日本津波と同規模又は小さい

**【参考】**  
津波が堤防等を越流しても破堤しない計算条件の場合









# 【参考】

津波が堤防等を越流しても破堤しない計算条件の場合

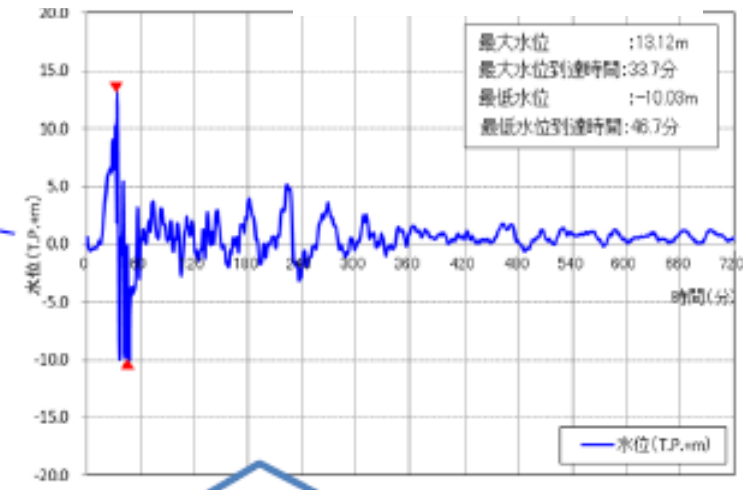
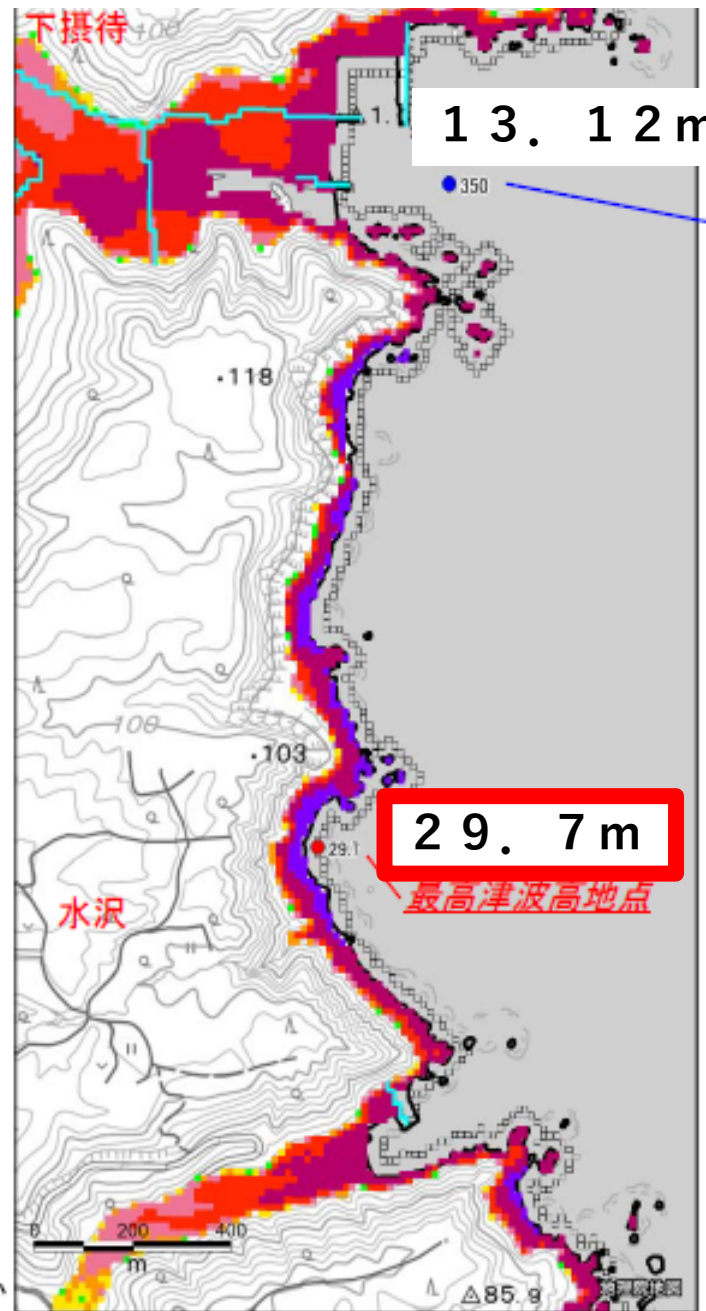
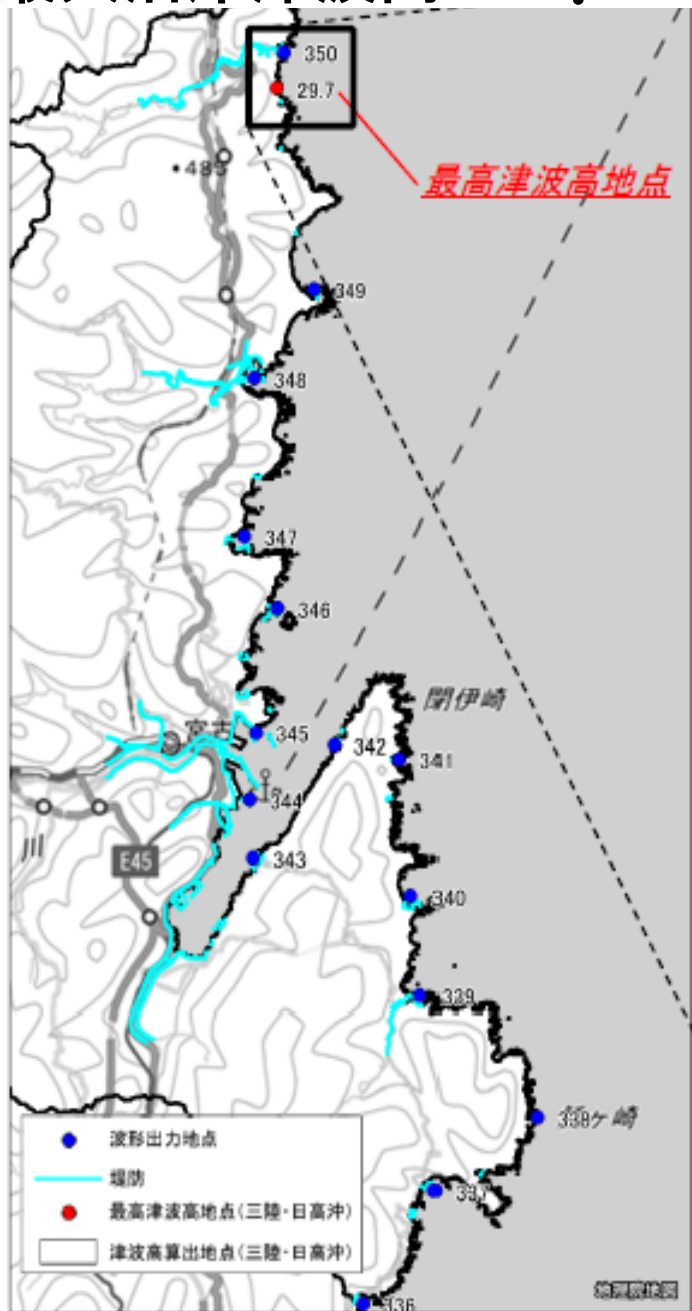
浸水深 (m)	
■	20.0 - 30.0
■	10.0 - 20.0
■	5.0 - 10.0
■	2.0 - 5.0
■	1.0 - 2.0
■	0.3 - 1.0
■	0.01 - 0.3

津軽石地区  
防波堤等が破堤しない場合、浸水域は東日本津波より大きい

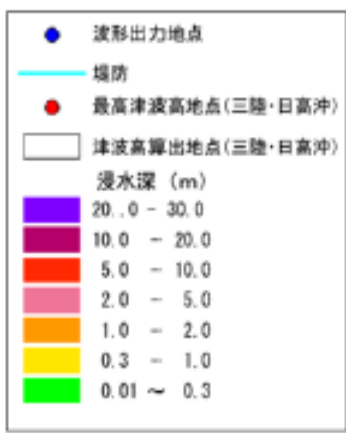
令和2年9月11日内閣府公表資料を拡大



# 最大沿岸津波高 29.7 m について



29.7mの場所そのものではありませんが、近くの場所での波形になります。この場所での最高水位に達するのが約34分なので、29.7mの地点もおおよそ同程度と考えられます

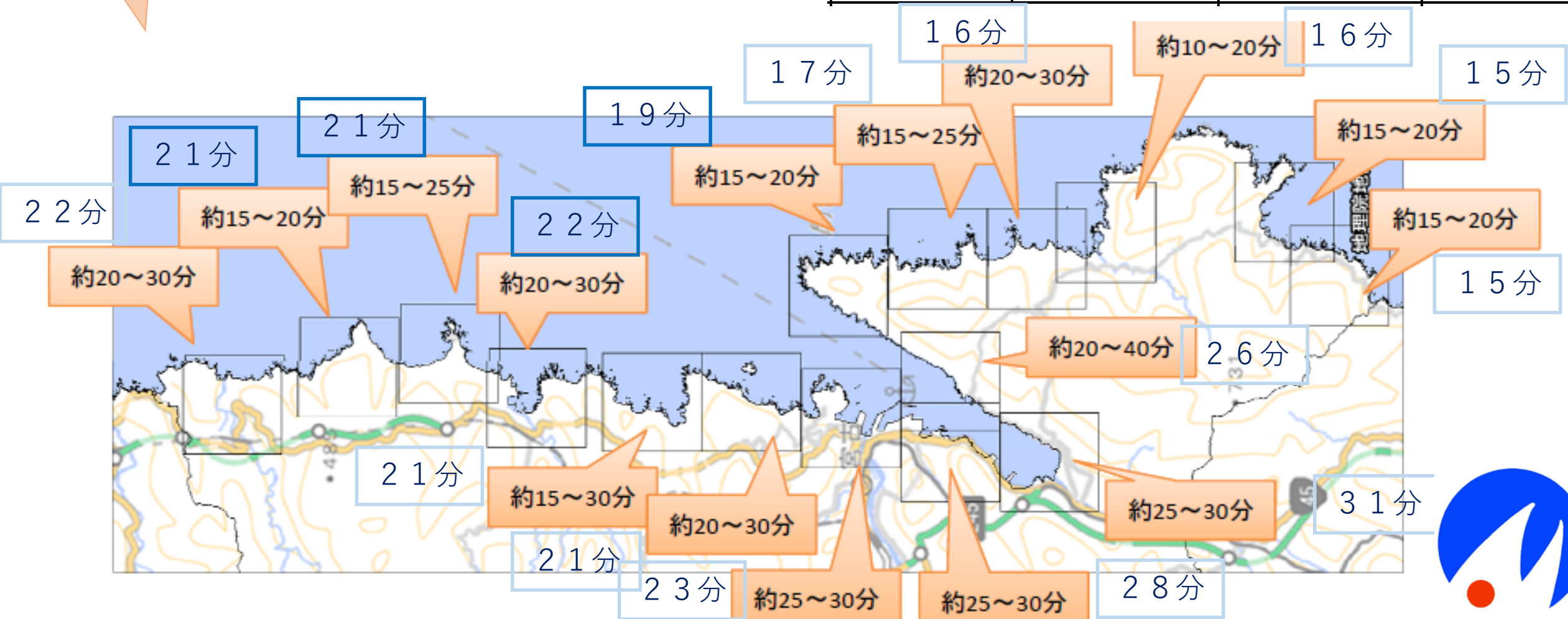


# 各津波到達時間について

重茂漁港付近における代表地点の津波到達時刻			
+30cm	+1m	第1波 (6.3m)	最大波 (9.5m)
9分	11分	22分	40分

22分 現ハザードマップ、津波の予測影響開始時間

約20~30分 津波の影響 (30cm) 時間



## 6 浸水域（津軽石地区、その他の地区）

- 宮古市全域
- 津軽石地区
- 津軽石地区（防潮堤が破壊されなかった場合）
- 宮古市市街地
- 宮古市市街地（防潮堤が破壊されなかった場合）
- 浸水想定のおえ方



# 宮古市全域

▼最大沿岸津波高
29.7m

三陸鉄道  
リアス線

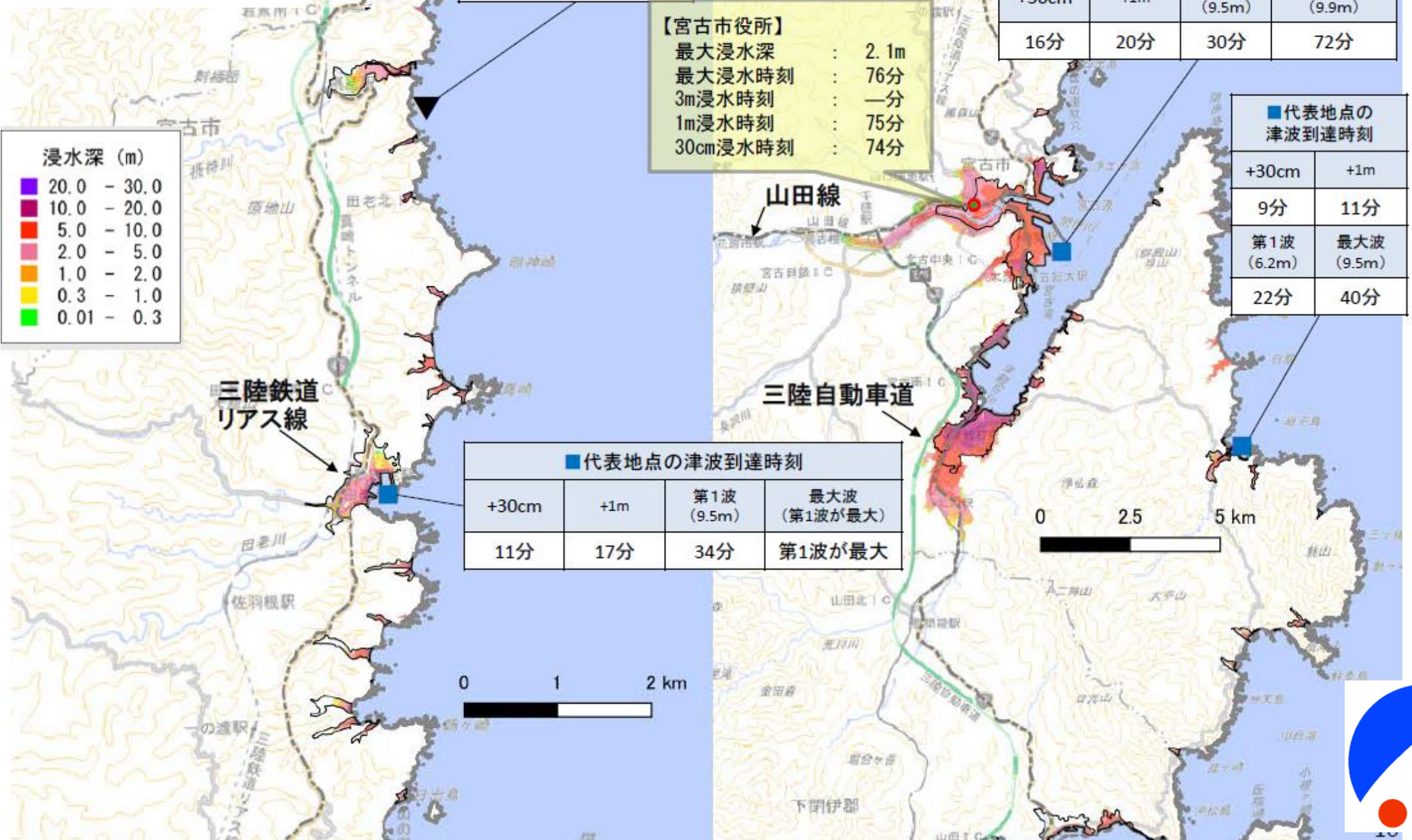
■代表地点の津波到達時刻			
+30cm	+1m	第1波 (9.5m)	最大波 (9.9m)
16分	20分	30分	72分

【宮古市役所】	
最大浸水深	: 2.1m
最大浸水時刻	: 76分
3m浸水時刻	: 一分
1m浸水時刻	: 75分
30cm浸水時刻	: 74分

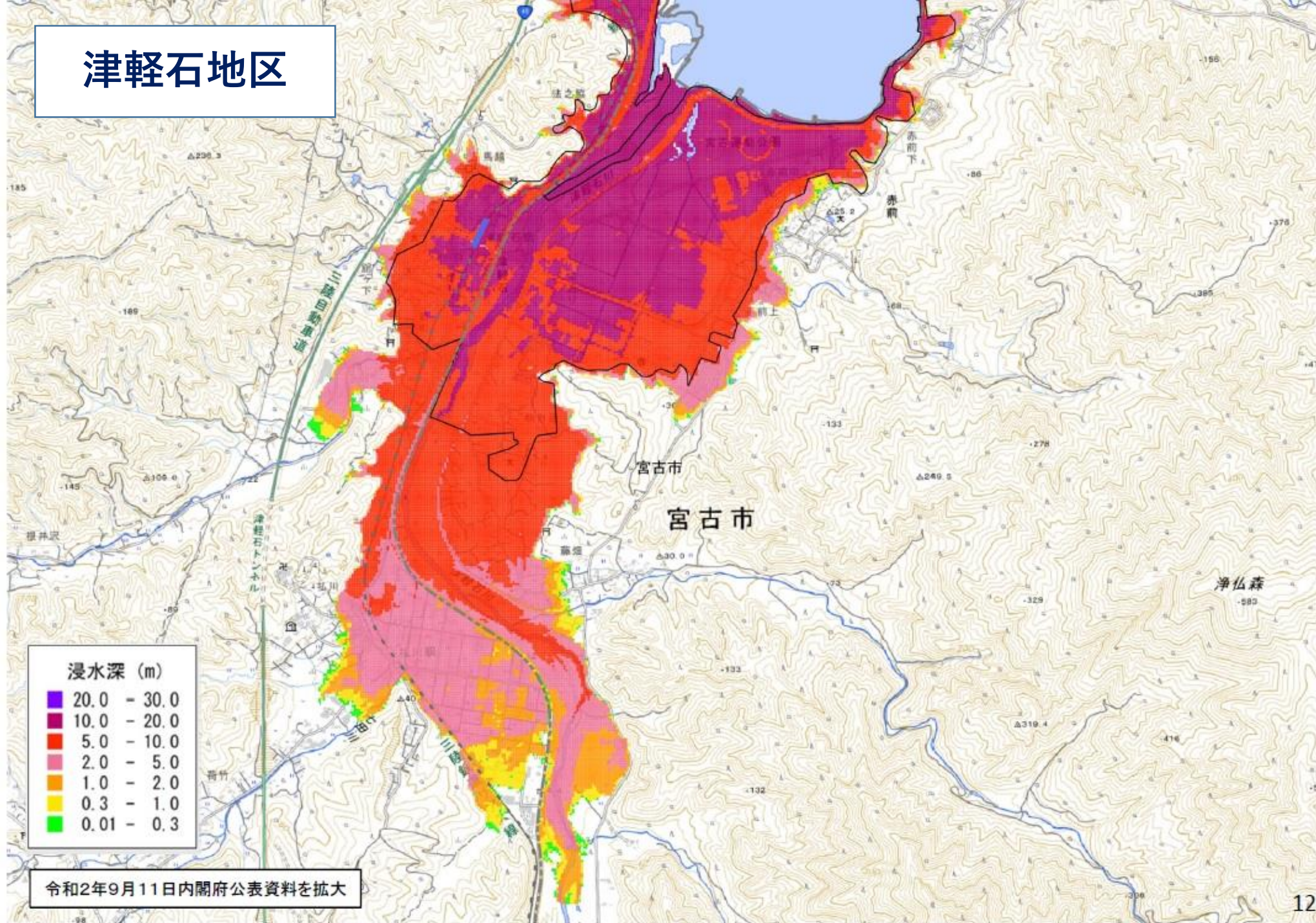
浸水深 (m)	
20.0 - 30.0	■
10.0 - 20.0	■
5.0 - 10.0	■
2.0 - 5.0	■
1.0 - 2.0	■
0.3 - 1.0	■
0.01 - 0.3	■

■代表地点の津波到達時刻	
+30cm	+1m
9分	11分
第1波 (6.2m)	最大波 (9.5m)
22分	40分

■代表地点の津波到達時刻			
+30cm	+1m	第1波 (9.5m)	最大波 (第1波が最大)
11分	17分	34分	第1波が最大



# 津軽石地区

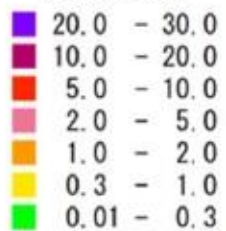


# 津軽石地区

**【参考】**

津波が堤防等を越流しても  
破堤しない計算条件の場合

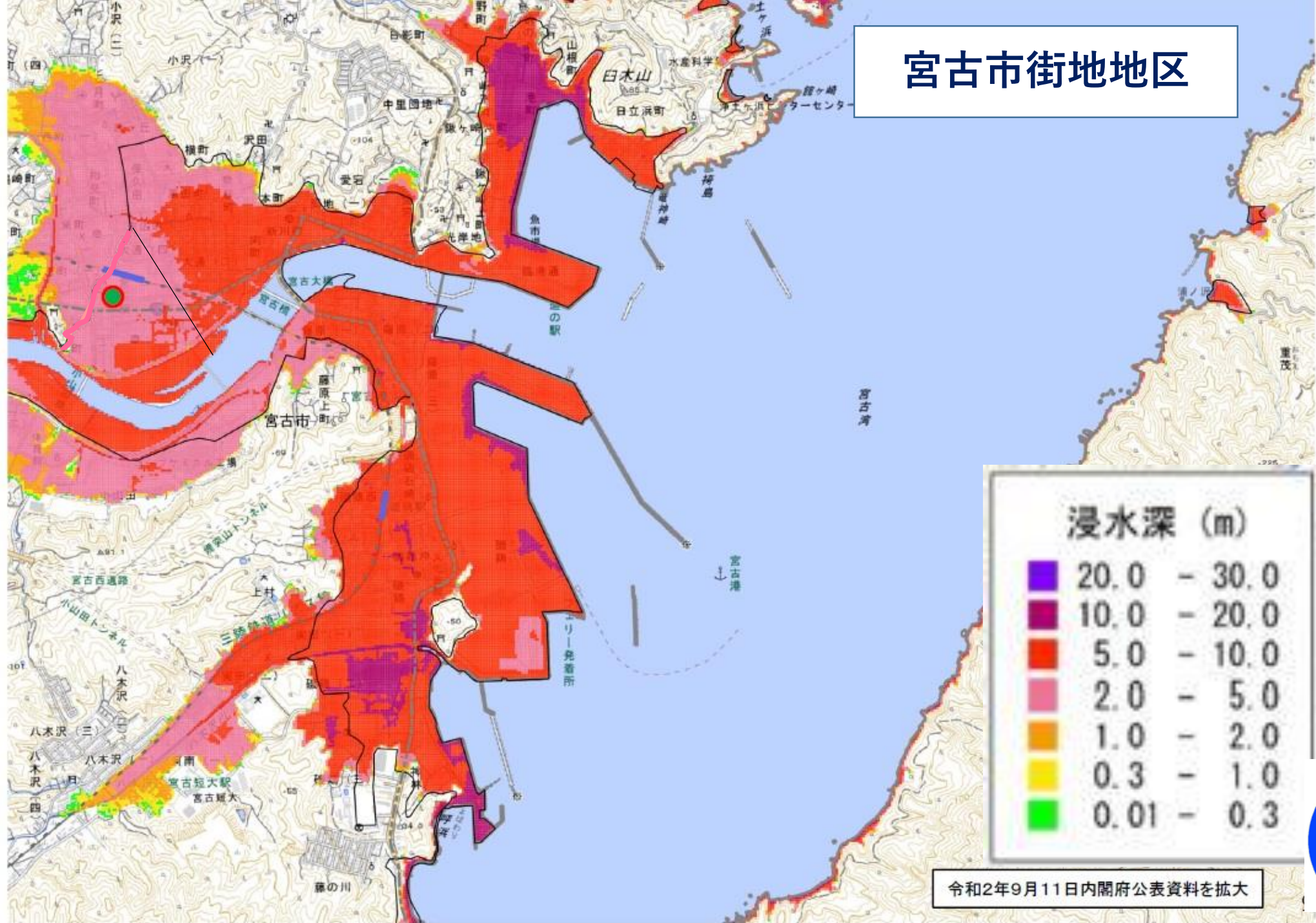
浸水深 (m)



令和2年9月11日内閣府公表資料を拡大



# 宮古市街地地区



令和2年9月11日内閣府公表資料を拡大



# 宮古市街地地区

## 【参考】

津波が堤防等を越流しても  
破堤しない計算条件の場合

### 浸水深 (m)



令和2年9月11日内閣府公表資料を拡大



# 浸水想定のお考え方

## 内閣府の浸水域データ

- ・ 前提条件  
大潮・満潮  
防潮堤は破堤

## 津波高+の要因

データの誤差  
(想定外)

## 津波高-の要因

- ・ データの誤差
- ・ 小潮
- ・ 干潮
- ・ 防潮堤等が破堤しない

## 津波高に影響する他の要因

- ・ 地震の影響
- ・ 水門陸閘の閉鎖状況

最悪の浸水想定に対し避難

命を守る

浸水域より5m高いところ  
へ避難

※偶発的な要因に命を預けない

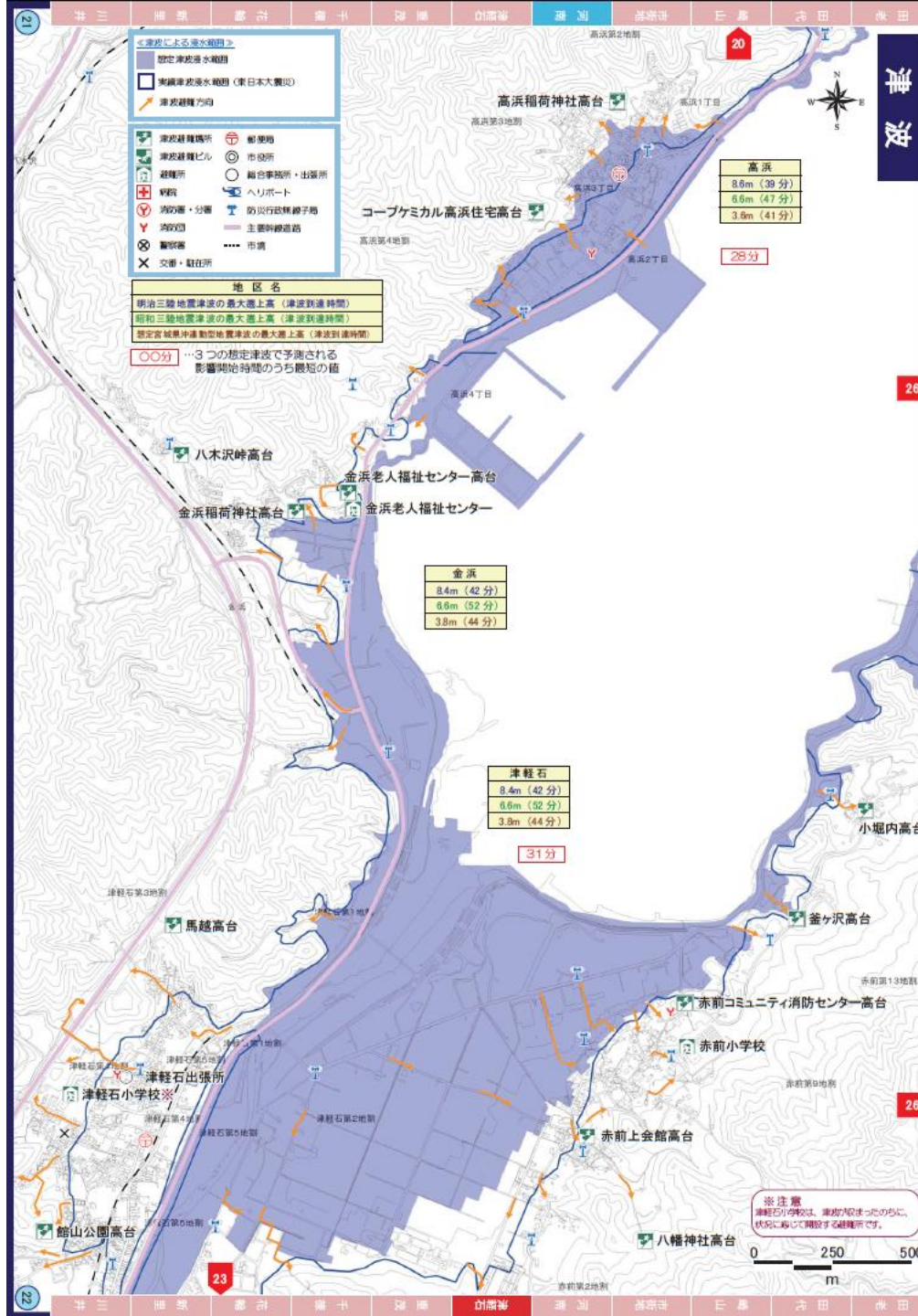


# 7 津波避難要領の変更（津軽石地区、その他の地区）

- 現在のハザードマップ
- 避難場所、避難所の確認、一部見直し



# 現在のハザードマップ (津軽石北地区)



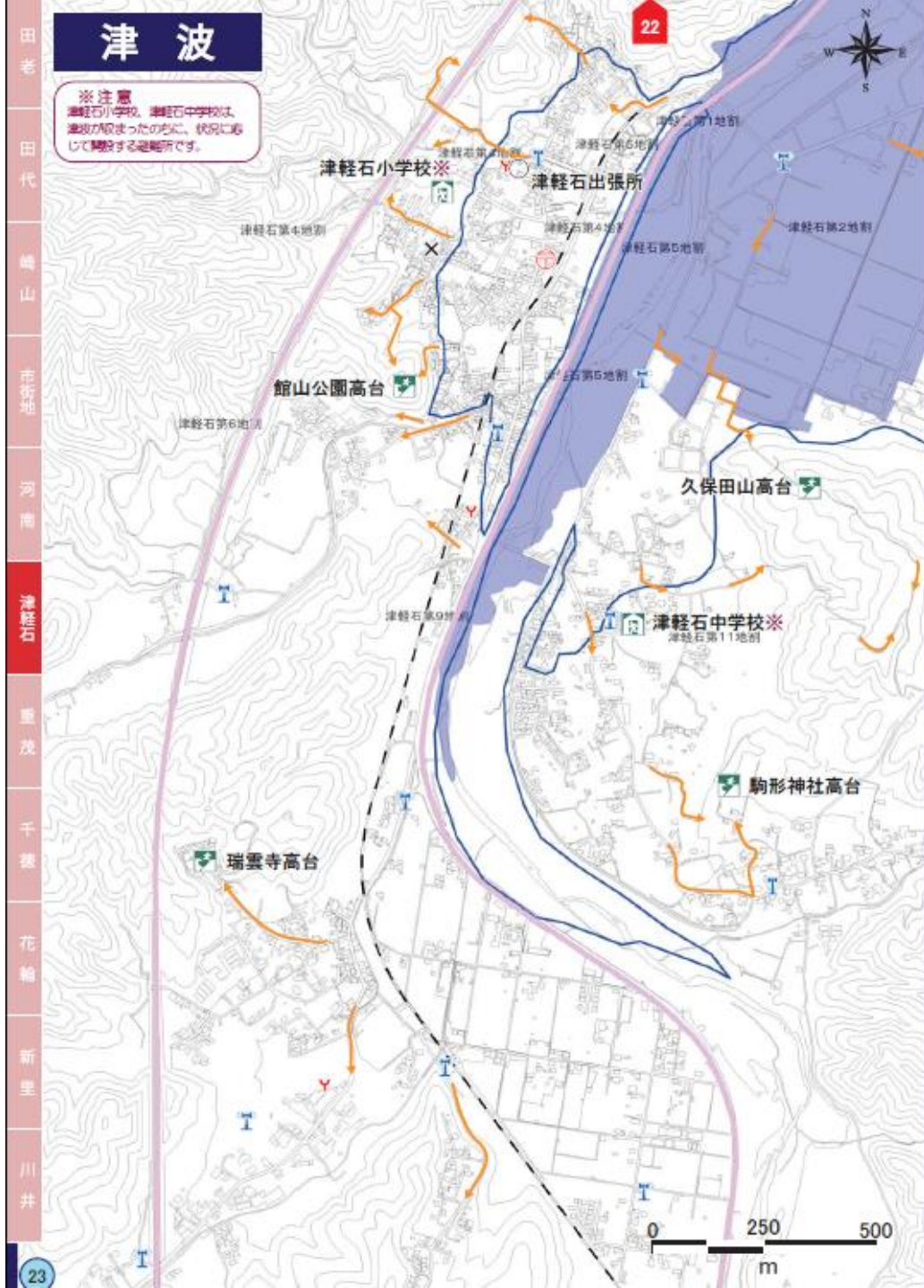
津軽石北地区では、  
浸水域が広がります。  
金浜の一部、津軽石の  
一部

赤前上会館高台、赤前  
コミュニティ消防セン  
ター：削除

赤前農漁村センター高  
台（新）、八幡神社高  
台、赤前小学校まで避  
難

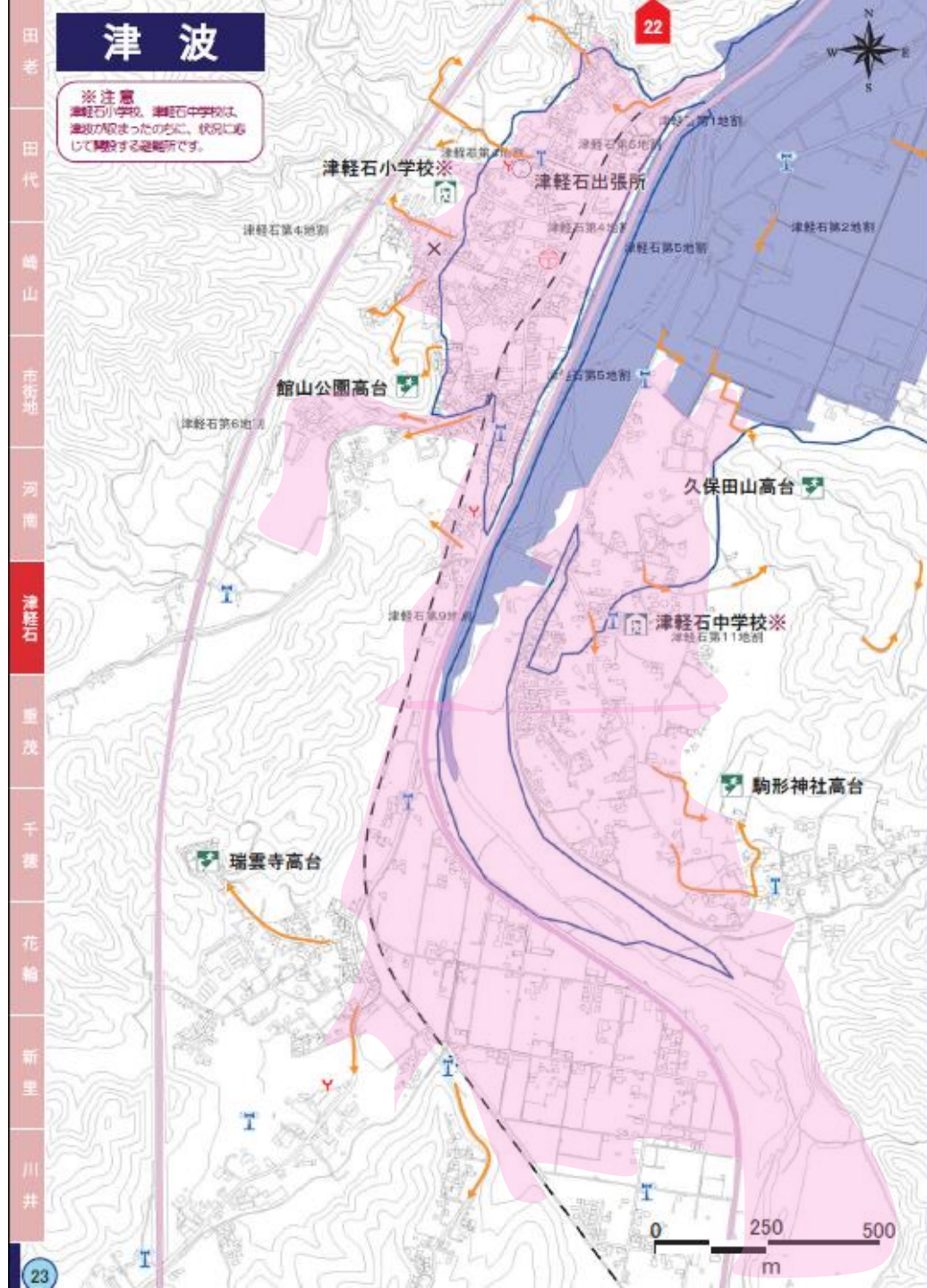


# 現在のハザードマップ (津軽石南地区)



津軽石南地区では、  
浸水域が大きく広がります。  
弘川、藤畑

避難場所の変更はありません。  
引き続き、少しでも高いところへ避難して下さい。

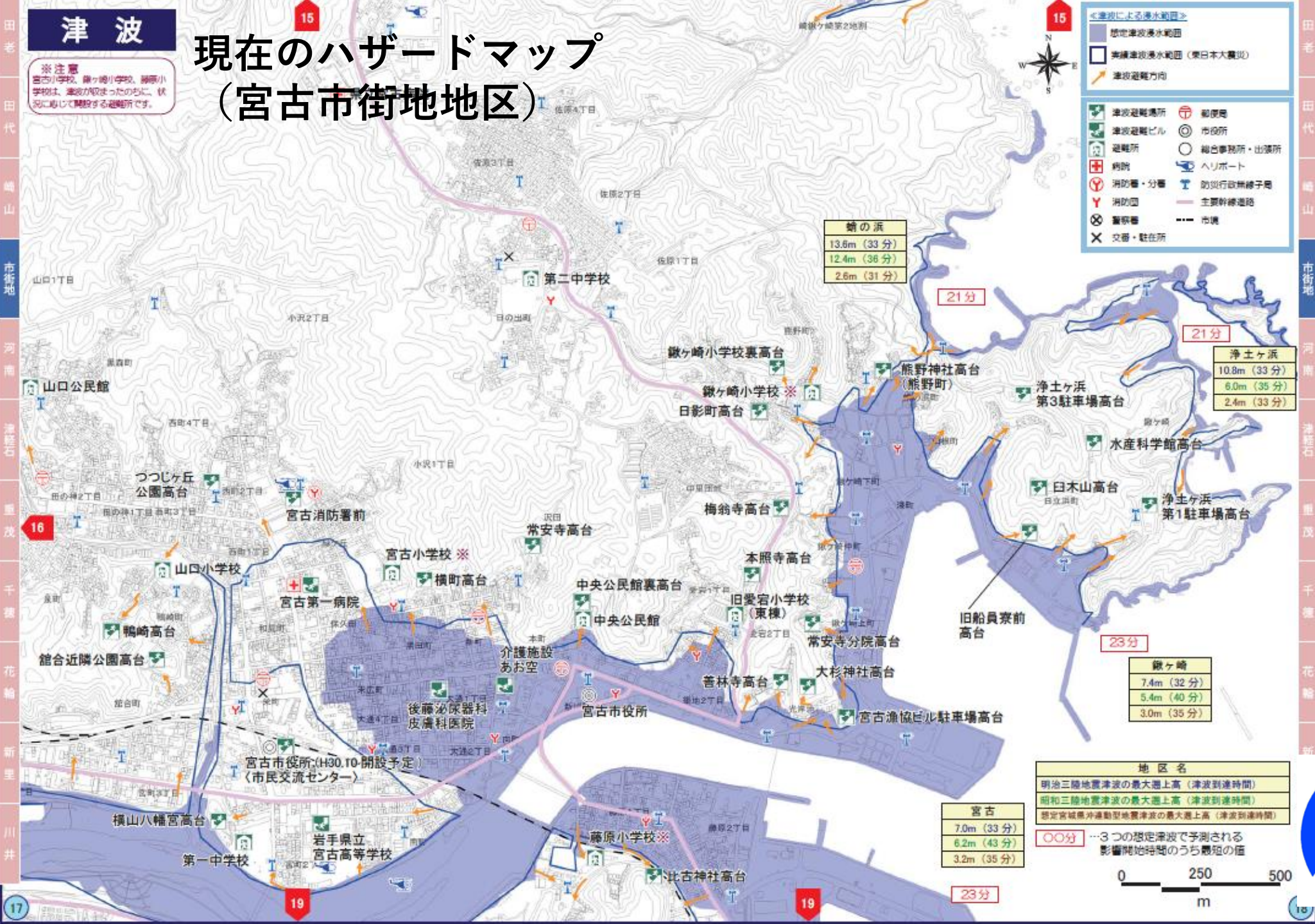




# 津波

## 現在のハザードマップ (宮古市街地地区)

※注意  
宮古小学校、熊ヶ崎小学校、藤原小学校は、津波が収まったのちに、状況に応じて開設する避難所です。



＜津波による浸水範囲＞

- 想定津波浸水範囲
- 実績津波浸水範囲(東日本大震災)
- 津波避難方向

津波避難場所

- 津波避難ビル
- 避難所
- 病院
- 消防署・分署
- 消防団
- 警察署
- 交番・駐在所

その他の施設

- 郵便局
- 市役所
- 総合事務所・出張所
- ヘリポート
- 防災行政無線子局
- 主要幹線道路
- 市境

熊の浜
13.6m (33分)
12.4m (36分)
2.6m (31分)

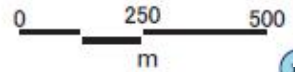
浄土ヶ浜
10.8m (33分)
6.0m (35分)
2.4m (33分)

熊ヶ崎
7.4m (32分)
5.4m (40分)
3.0m (35分)

宮古
7.0m (33分)
6.2m (43分)
3.2m (35分)

地区名	
明治三陸地震津波の最大遡上高(津波到達時間)	
昭和三陸地震津波の最大遡上高(津波到達時間)	
想定宮城県沖運動型地震津波の最大遡上高(津波到達時間)	

〇〇分 …3つの想定津波で予測される影響開始時間のうち最短の値



# 津波

※注意  
宮古小学校、熊ヶ崎小学校、神原小学校は、津波が収まったのちに、状況に応じて開設する避難所です。

## つつじが丘公園高台、宮古消防署：削除

## 小沢2丁目高台（新）、山口公民館まで避難

## 山口小学校は、津波警報等解除後の避難所に変更 鴨崎高台まで避難

<津波による浸水範囲>

- 想定津波浸水範囲
- 実績津波浸水範囲（東日本大震災）
- 津波避難方向

津波避難場所

- 津波避難ビル
- 避難所
- 病院
- 消防署・分署
- 警察署
- 文番・駐在所

郵便局

- 市役所
- 総合事務所・出張所
- ヘリポート
- 防災行政無線発着機
- 主要幹線道路
- 市境

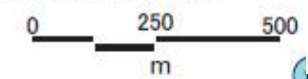


愛宕地区では、浸水域が広がります。愛宕1丁目、2丁目避難所、愛宕小学校（東棟）は、津波警報後の開設とし、本照寺高台まで避難して下さい。

宮古	
7.0m (33分)	
6.2m (43分)	
3.2m (35分)	

地区名	
明治三陸地震津波の最大遡上高（津波到達時間）	
昭和三陸地震津波の最大遡上高（津波到達時間）	
想定宮城県沖運動型地震津波の最大遡上高（津波到達時間）	

〇〇分 ……3つの想定津波で予測される影響開始時間のうち最短の値



# 8 津波避難時の新型コロナウイルス感染症対策

津波警報等発令中

津波にのみ込まれて命を落とす確率



新型コロナウイルス感染症に感染し  
命を落とす確率

※最優先

- マスク、除菌シートを非常持ち出し袋に入れて携行する。
- 避難行動時は、マスクをしない。  
(迅速に避難場所に行くことを最優先に)
- 避難場所に着いたらマスクを着けて、人との間隔をとる。

◎ 11月1日の津波避難訓練で実践してみましよう。



# 9 今後の予定



令和2年11月1日 津波避難訓練

令和3年1～2月 暫定版ハザードマップを作成配布

令和3年3月11日 津波避難訓練

令和3年8月頃 岩手県が、津波浸水想定を公表

ハード対策、ソフト対策を総合的に検討、対策の実施

※令和3年度中に、宮古市総合ハザードマップ2022を作成配布

「（高台へ）避難さえすれば財産はともかく命は守ることができる。」