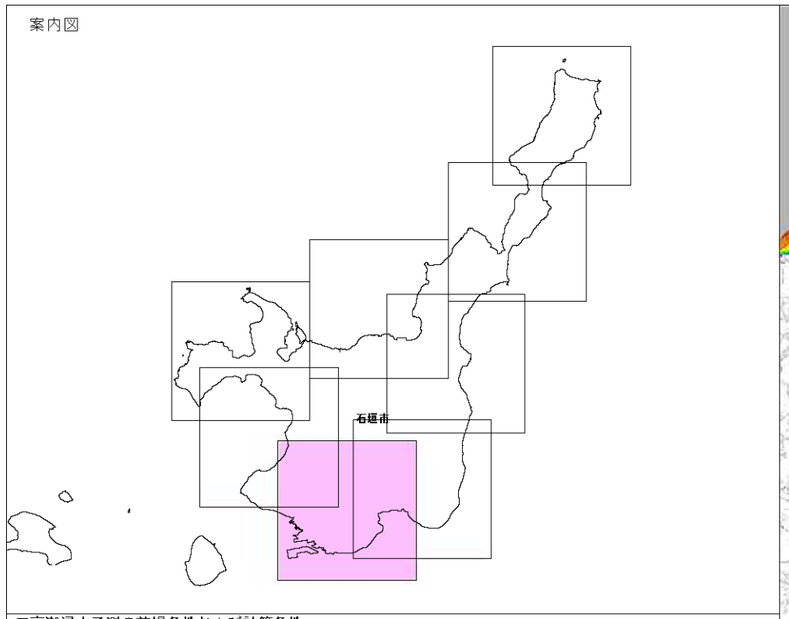
高潮浸水予測図　市町村別　石垣市（5／8）

案内図



■高潮浸水予測の前提条件および計算条件

宮古・八重山諸島に被害をもたらした特徴的な5つの台風を想定台風とし、各台風の最低気圧を既往最低の870hPaまで下げ、移動コース及び気圧出現時刻を変更し、宮古・八重山諸島周辺で最も大きな影響が出るように変更した仮想台風を、高潮想定台風としています。

・それぞれの想定台風ごとに、海岸構造物がまったく機能しない場合「効果なし」と、完全に機能した場合「効果あり」の2パターンの計算を行いました。（全10ケース）
・この図には、全10ケースの最大の浸水範囲・最大浸水深を表示しています。（注１）
・高潮浸水予測は、台風の気圧低下に伴う「吸い上げ」による海面上昇、強風に伴う「吹き寄せ」による海面上昇及び高波による越波量（堤防を越えた波）を考慮しています。
・想定の台風が特定のコースで進んだ場合について計算を実施しているため、台風の規模が異なったり、他のコースを進んだりした場合には大きく結果が異なり、浸水範囲以外でも浸水する可能性があります（注２）

［シミュレーション条件］

（１）高潮想定台風
- ①想定台風0314（MAEMI）　：宮古島の真上を北上する台風
- ②想定台風5914（SARAH）　：宮古島の西側を北上する台風
- ③想定台風0613C（SHANSHAN）：石垣島・西表島の間を北上する台風
- ④想定台風0613W（SHANSHAN）：西表島の西側を北上する台風
- ⑤想定台風6911（ELSIE）　：宮古・八重山諸島の南側を西進する台風

（２）海岸構造物
- 効果あり　：防波堤、海岸堤防、防潮堤、河川堤防などの施設が、全て有効に機能したケース。
- 効果なし　：防波堤、海岸堤防、防潮堤、河川堤防など施設の機能が失われたと想定したケース。

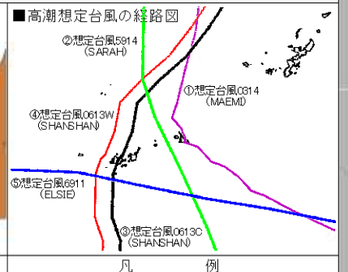
（３）潮　　位　：朔望平均満潮位
（大潮時（朔・望）の日から前2日後4日以内に現れる各月の最高満潮面を１年以上平均した水面）
※高潮の最大水位と満潮時が重なった場合を想定しています。

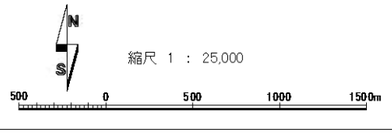
※注１　高潮浸水深（図１参照）
高潮浸水深は、背後地の地表面からの水面の高さです。

※注２　高潮浸水シミュレーションは、最小メッシュサイズを10mメッシュで実施しているため、堤防などにある狭い開口部や小さな河川や水路などの詳細な微地形は反映されないなど、必ずしも現況地形と一致するものではありません。そのため、浸水しないと予測された地域であっても、実際には浸水する可能性もあります。

・河道内や陸上では波浪の影響は見込んでいません。
・港湾や漁港などの防波堤や海岸の離岸堤や人工リーフ等による波浪低減効果は見込んでいません。

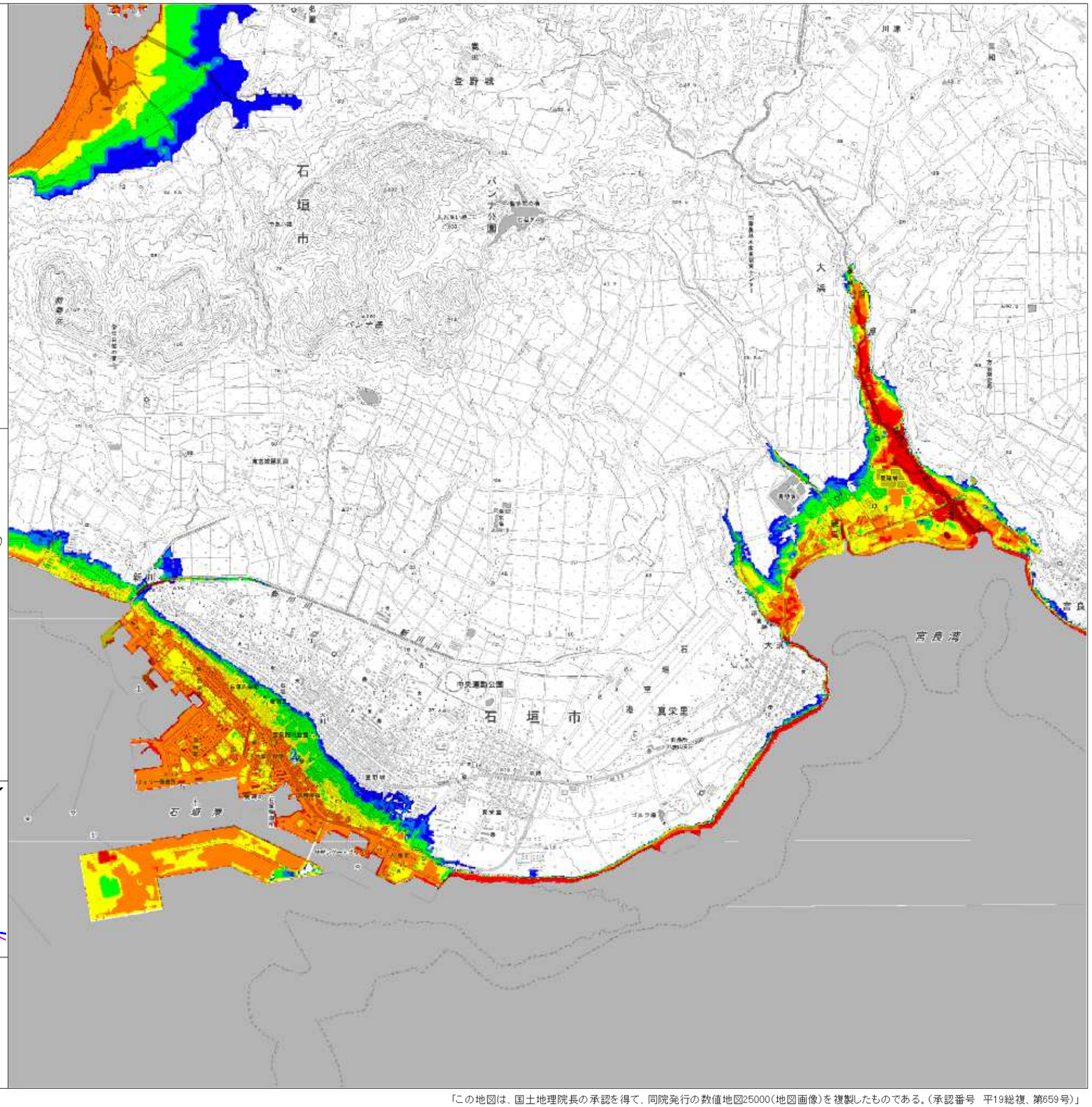
図1





凡　　例
5つの想定台風に伴う
高潮最大浸水深（m）

- 0.5m未満
- 0.5m以上 ～ 1.0m未満
- 1.0m以上 ～ 2.0m未満
- 2.0m以上 ～ 3.0m未満
- 3.0m以上 ～ 4.0m未満
- 4.0m以上 ～ 5.0m未満
- 5.0m以上



「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（地図画像）を複製したものである。（承認番号　平19総複、第659号）」