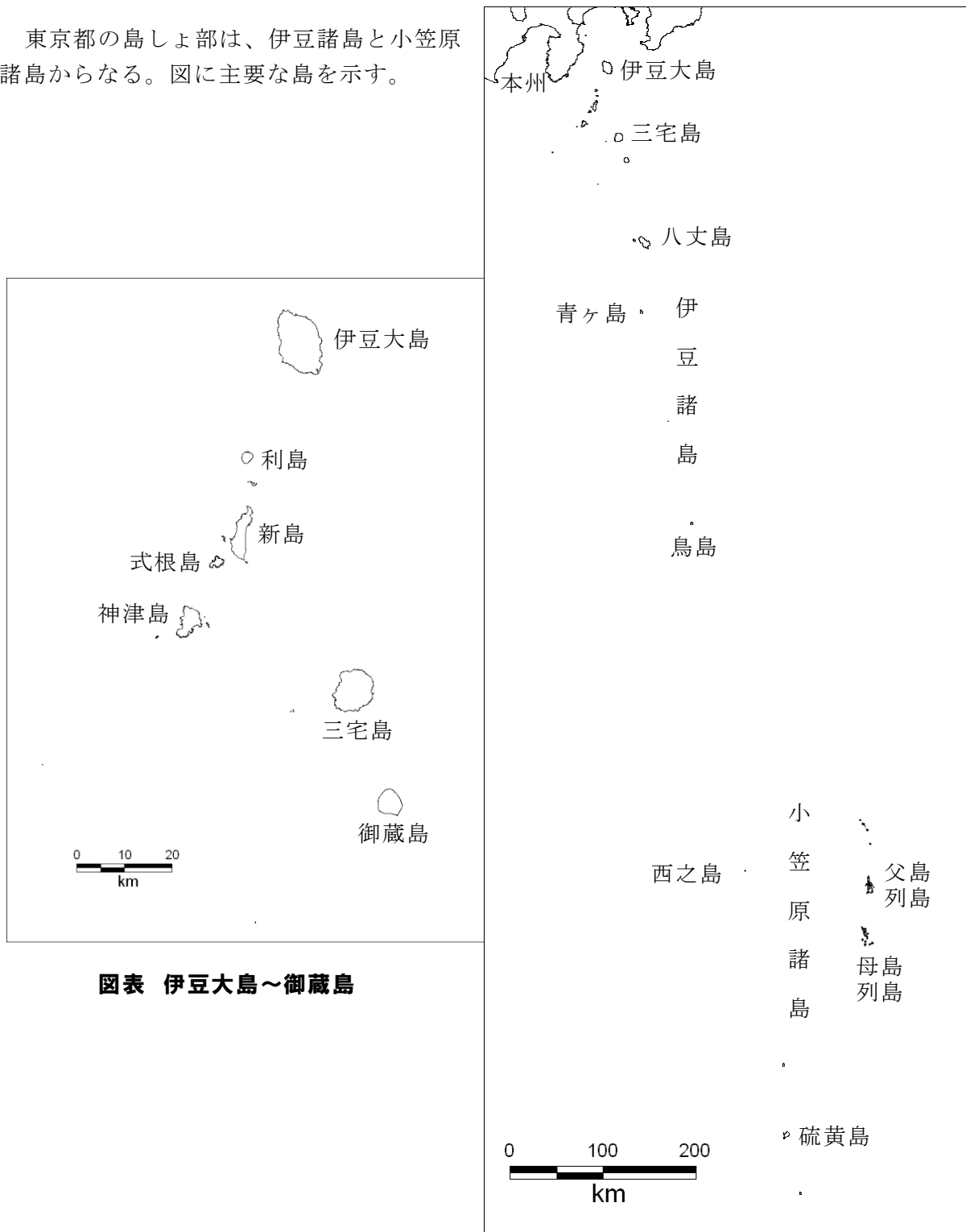


### III-7. 島しょ部の地震動と津波高、津波浸水の分布

#### 1. 地震動の分布

##### 1.1 東京都の島しょ部について

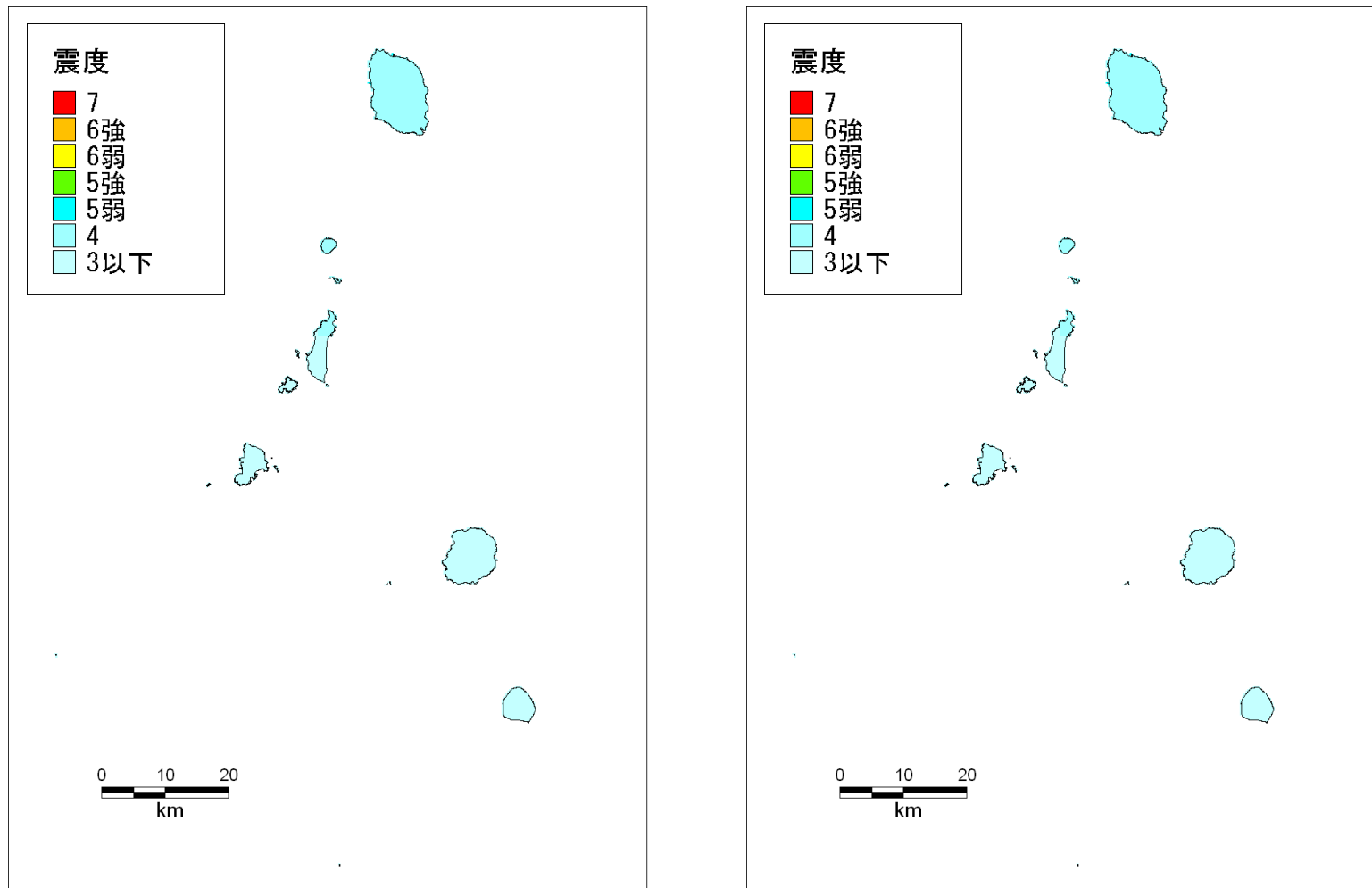
東京都の島しょ部は、伊豆諸島と小笠原諸島からなる。図に主要な島を示す。



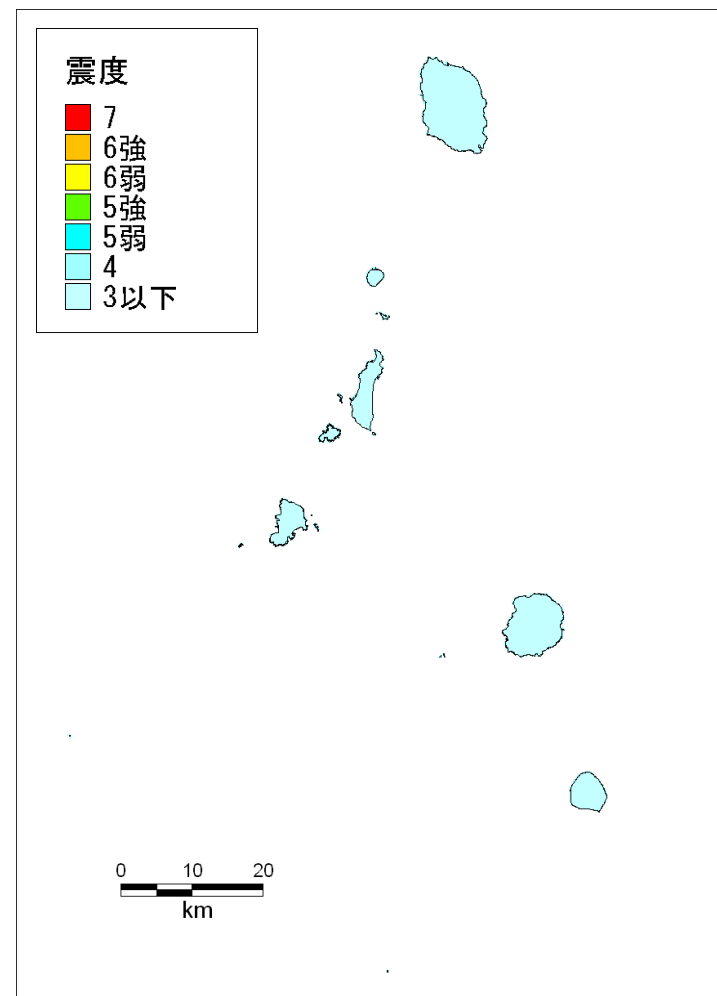
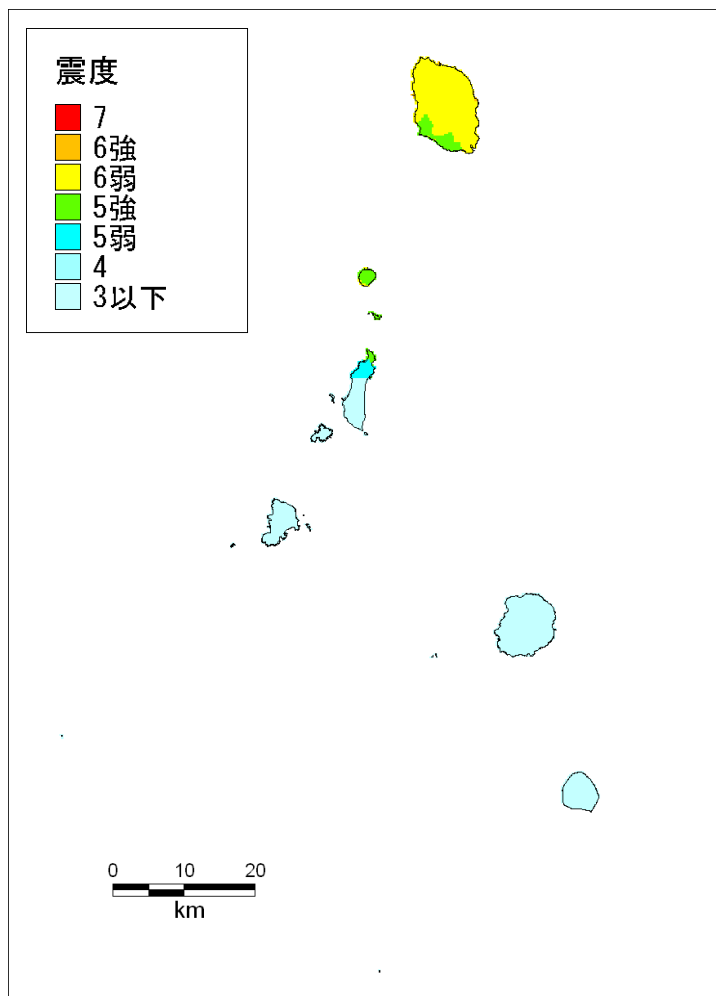
図表 伊豆大島～御蔵島

図表 東京都の島しょ部(南鳥島、沖ノ鳥島は割愛)

## 1.2 東京都の島しょ部における震度分布について



図表 (左図)東京湾北部地震(M7.3)及び(右図)多摩直下地震(M7.3)における伊豆大島～御蔵島の震度分布  
(これより以南の島々の震度は全て3以下となる。)



図表 (左図)元禄型関東地震(M8.2)及び(右図)立川断層帯地震(M7.4)における伊豆大島～御蔵島の震度分布  
 (これより以南の島々の震度は全て3以下となる。)

## 2. 元禄型関東地震の津波数値シミュレーション(島しょ部)

### 2.1 津波数値シミュレーションの計算条件

津波の影響も考慮すべき地震として採用した元禄型関東地震 行谷ほか(2011)モデルについて、以下の計算条件で津波数値シミュレーションを実施した。

使用した断層モデル(波源モデル)

- ・元禄型関東地震 行谷ほか(2011)モデル

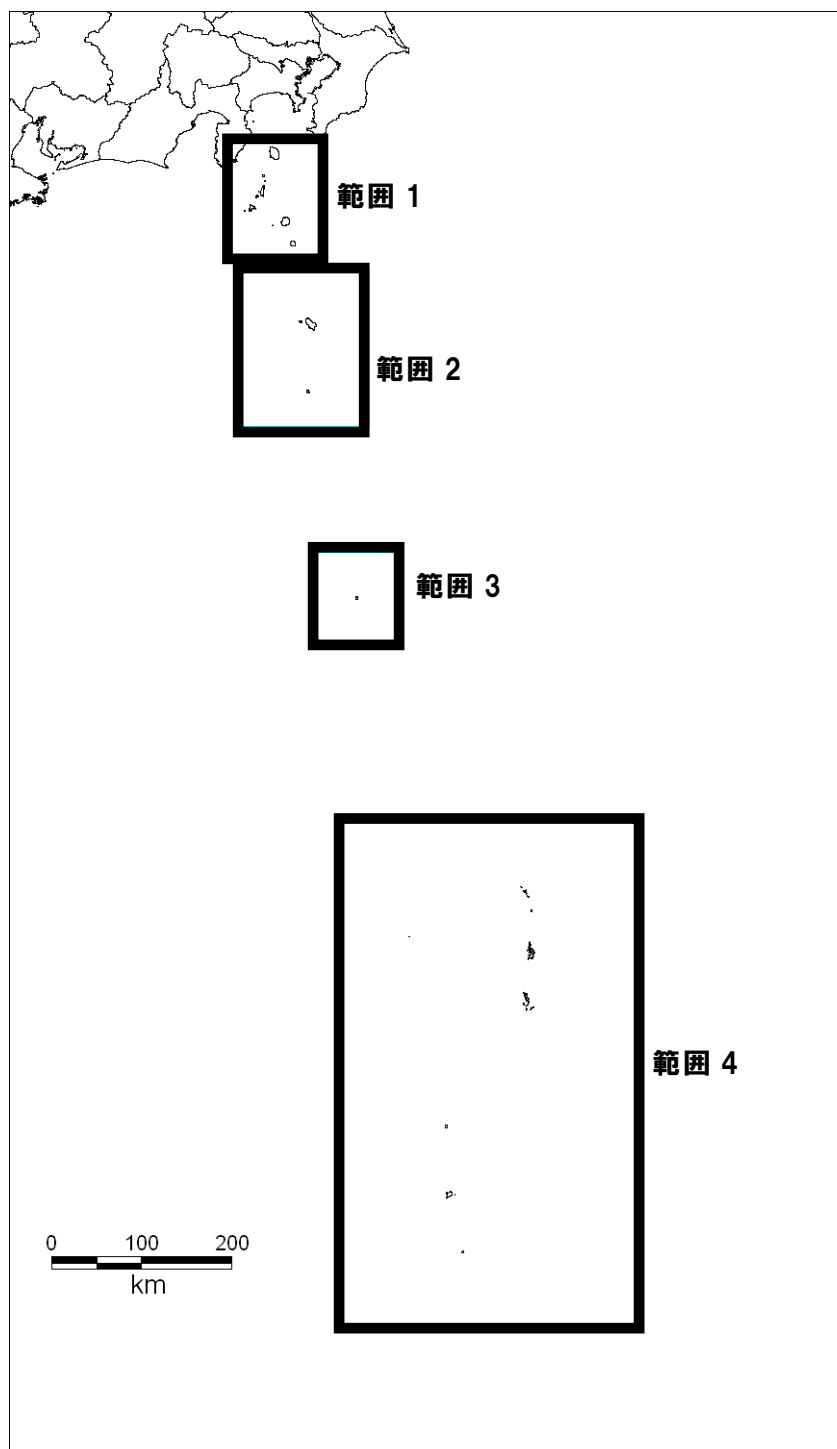
計算条件

- ・メッシュサイズ : 10m(主要な島の沿岸)~30m~90m~270m~810m(外洋)
- ・運動方程式 : 非線形長波式(浅水理論式)
- ・再現時間 : 6時間
- ・初期水位分布 : 断層モデルから鉛直地殻変動量分布を計算し、時間差なしで全メッシュに鉛直地殻変動量を初期水位として付与
- ・潮位 : 各島の朔望平均満潮位(High Water Level : H.W.L.)を初期潮位とする。各島の初期潮位(DL基準)をT.P.に換算した値は以下のとおり。

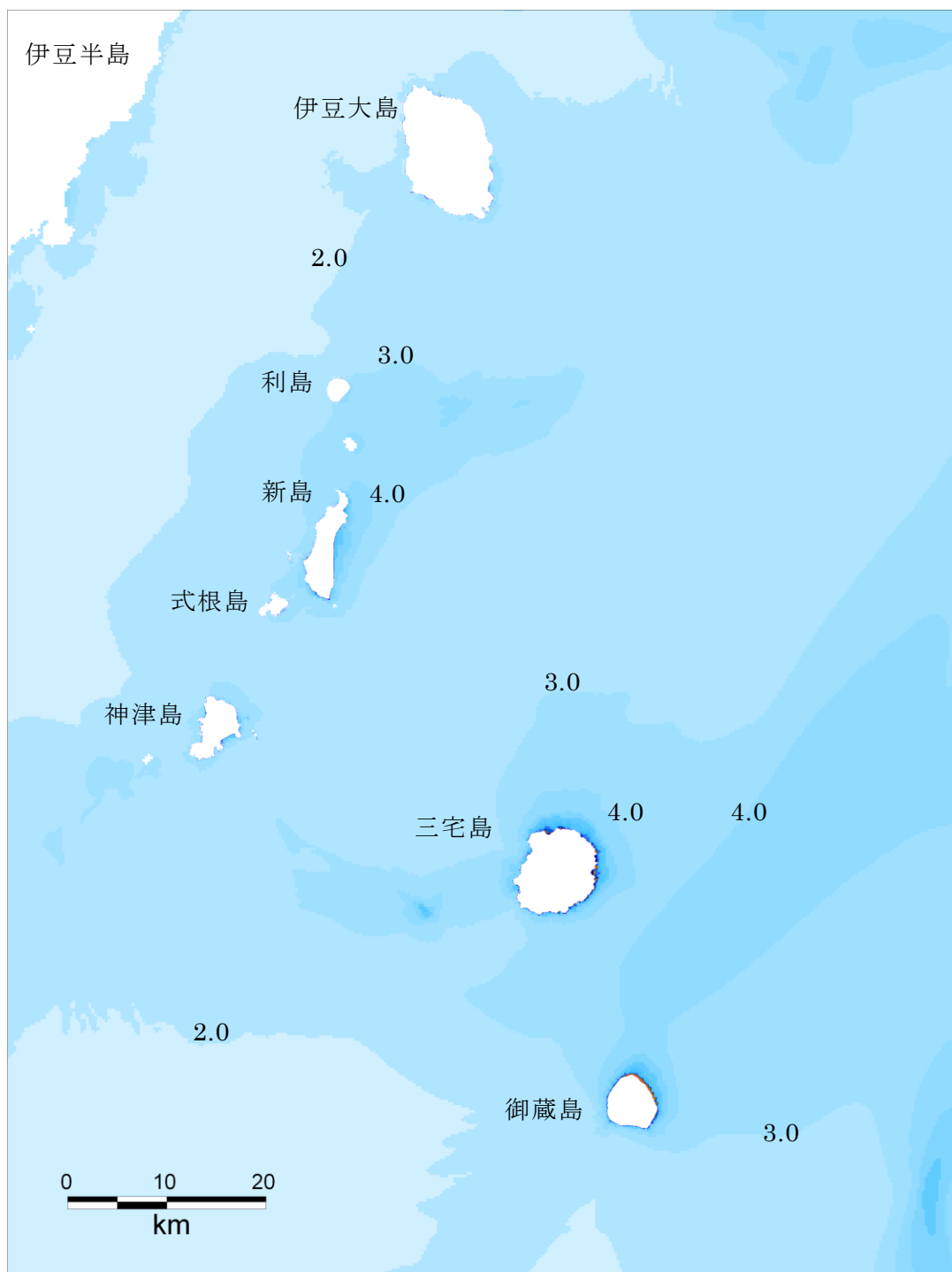
大島	DL+1.5m (T.P. +0.6m)
利島	DL+1.6m (T.P. +0.63m)
新島、式根島	DL+1.7m (T.P. +0.73m)
神津島	DL+1.96m (T.P. +0.99m)
三宅島	DL+1.7m (T.P. +0.62m)
御蔵島	DL+1.5m (T.P. +0.58m)
八丈島	DL+1.7m (T.P. +0.75m)
青ヶ島	DL+1.7m (T.P. +0.83m)
父島、母島	DL+1.1m (T.P. +0.4m)

## 2.2 津波数値シミュレーションの結果

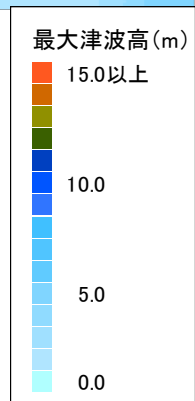
津波数値シミュレーションの結果の最大津波高分布図を示す。

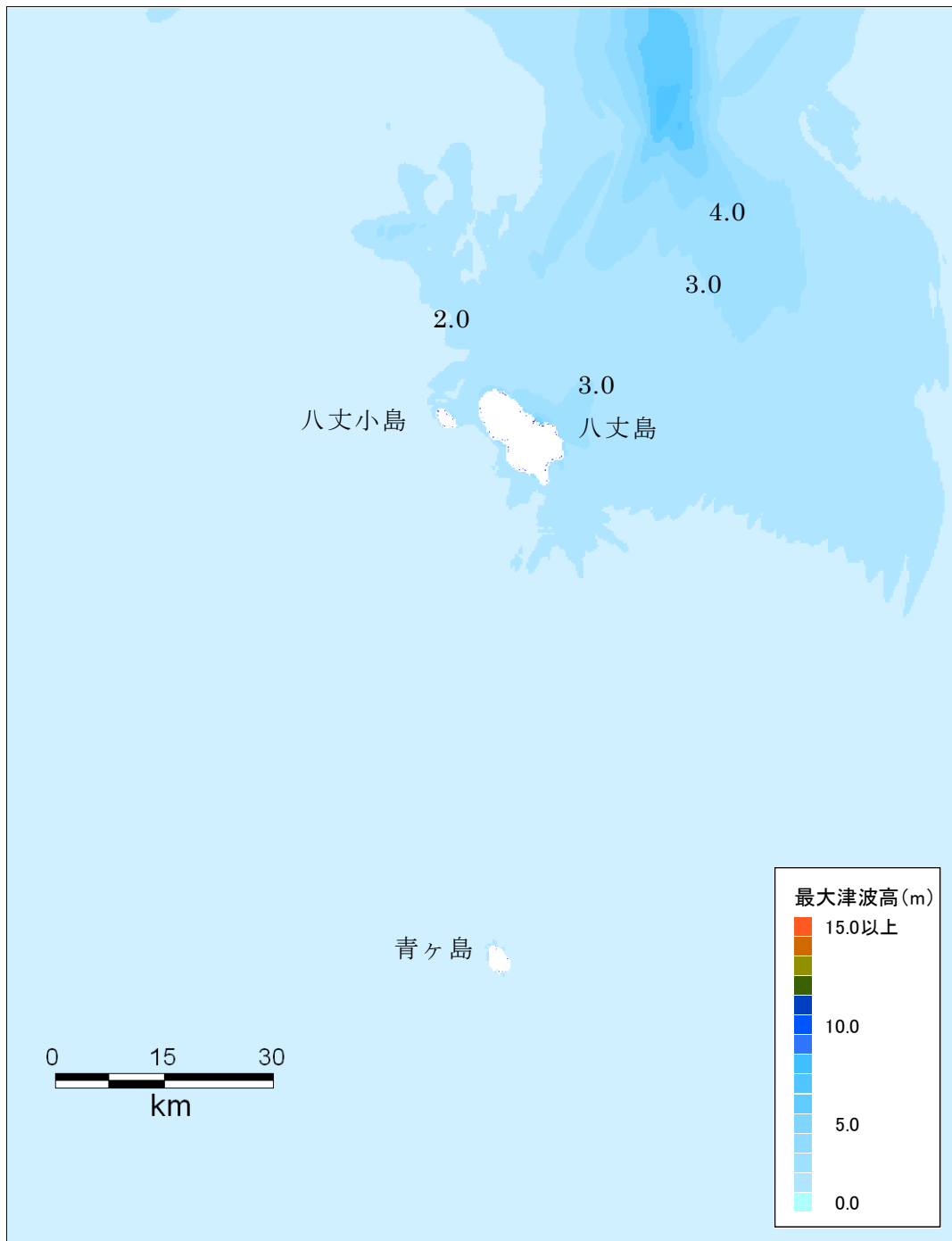


図表 図の範囲

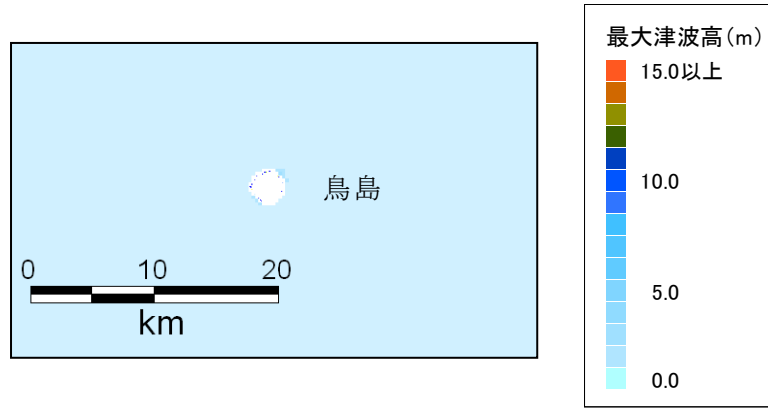


図表 範囲 1(伊豆大島～御蔵島)における  
最大津波高(地殻変動量は含まない)

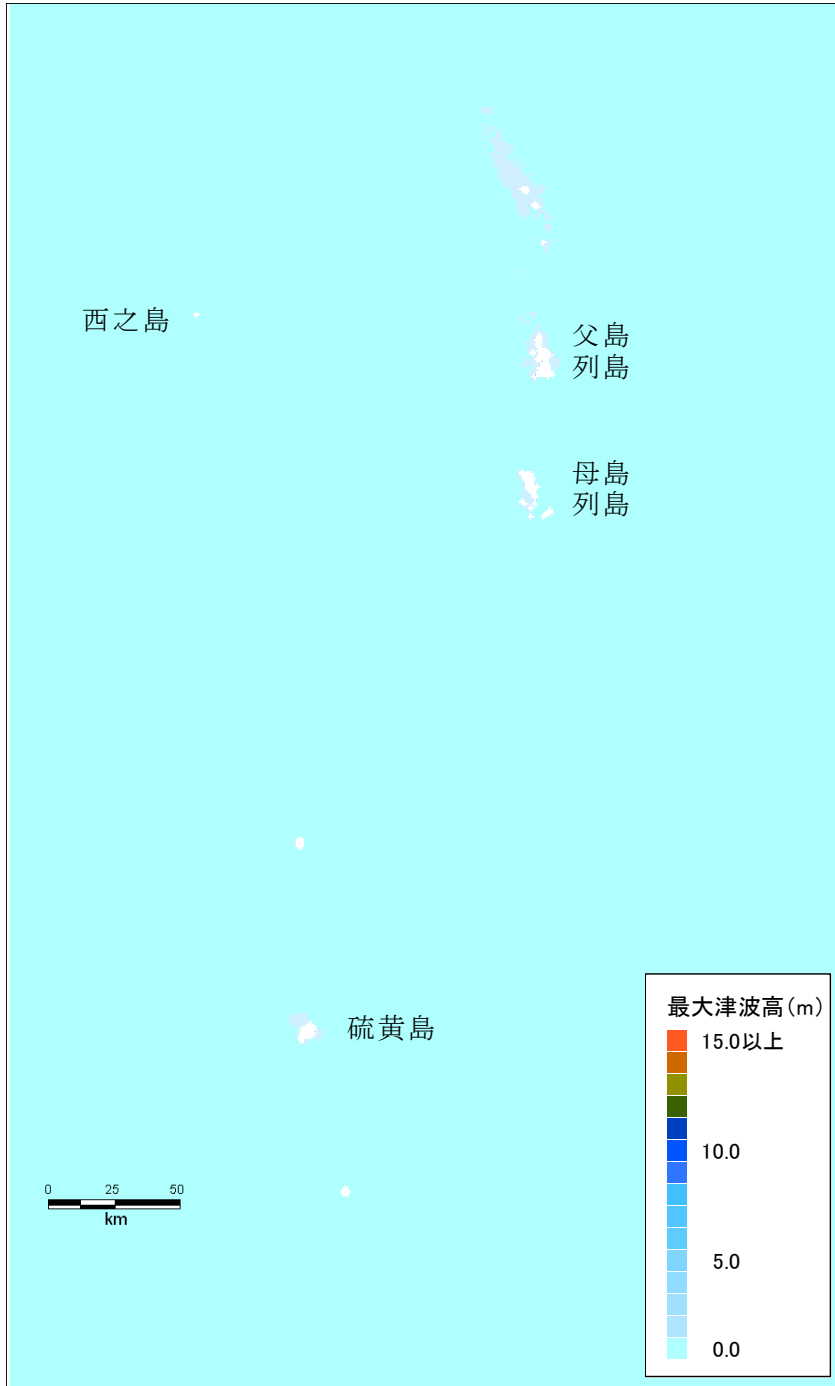




図表 範囲 2(八丈島～青ヶ島)における  
最大津波高(地殻変動量は含まない)

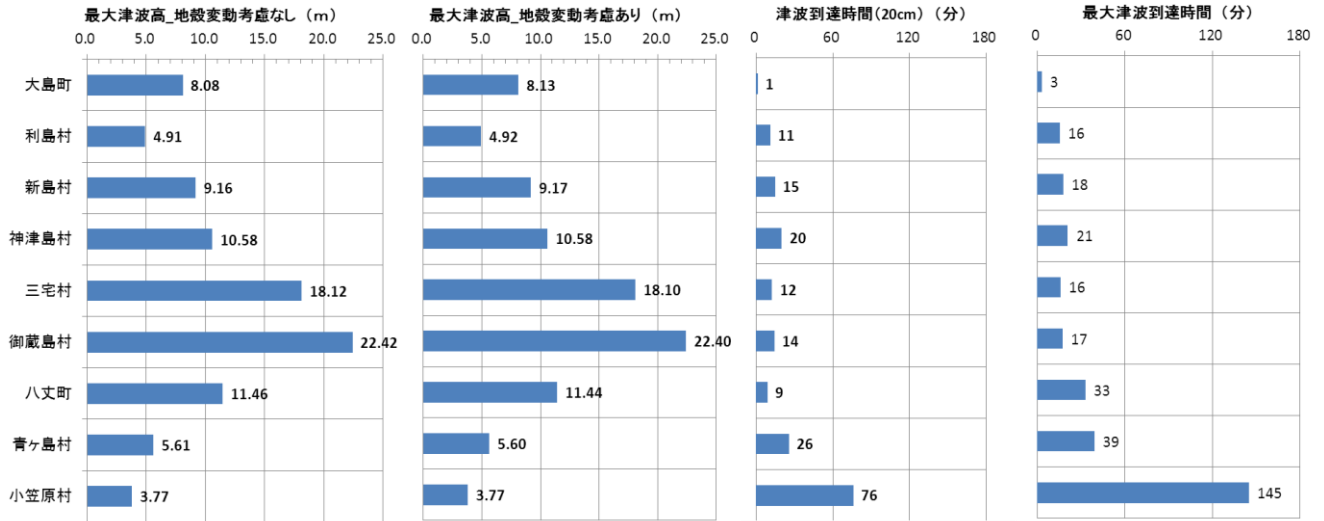


図表 範囲 3(鳥島)における最大津波高(地殻変動量は含まない)

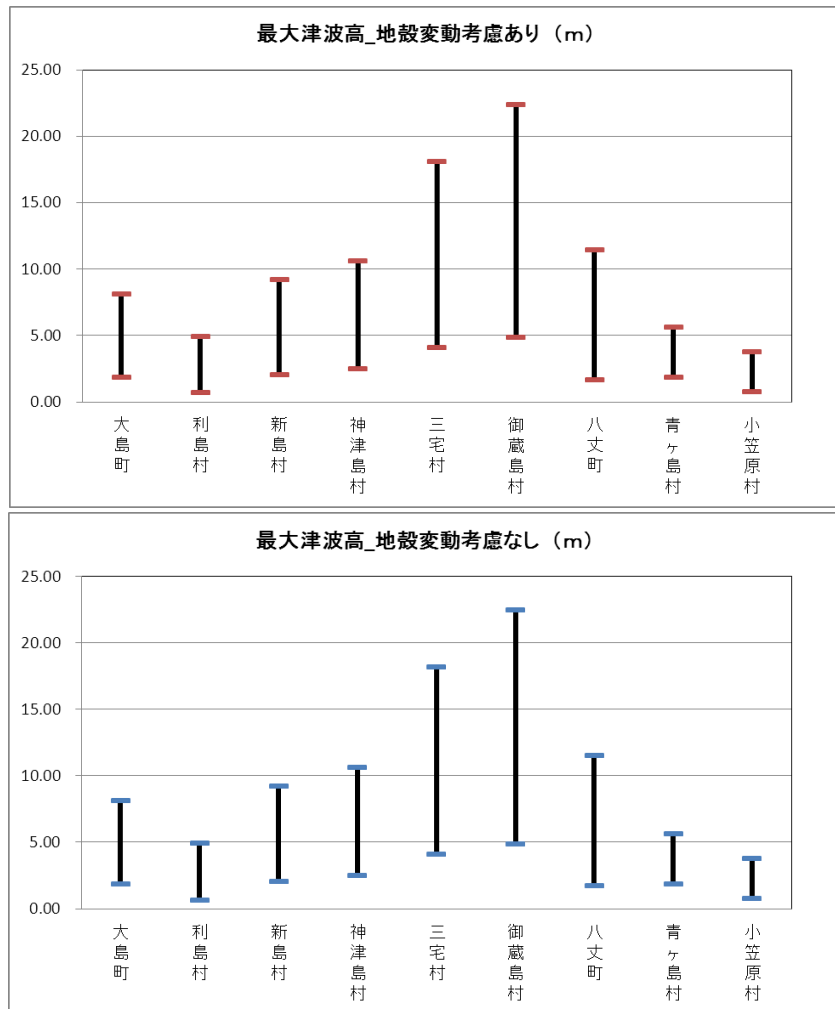


図表 範囲 4(小笠原諸島)における最大津波高(地殻変動量は含まない)

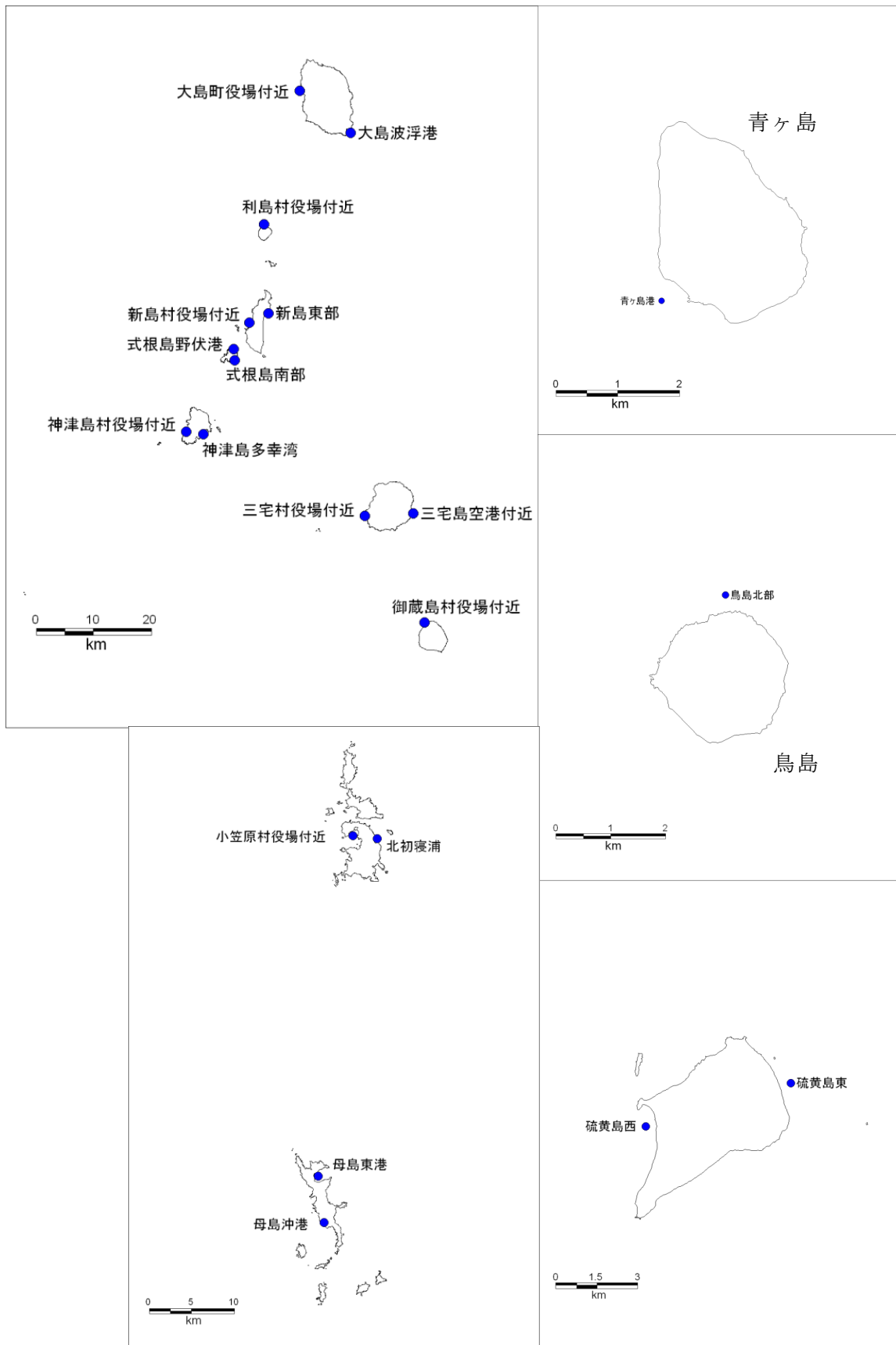




図表 町村ごとの最大津波高(地殻変動量考慮なし/あり)と津波到達時刻(20cm)、最大津波到達時刻

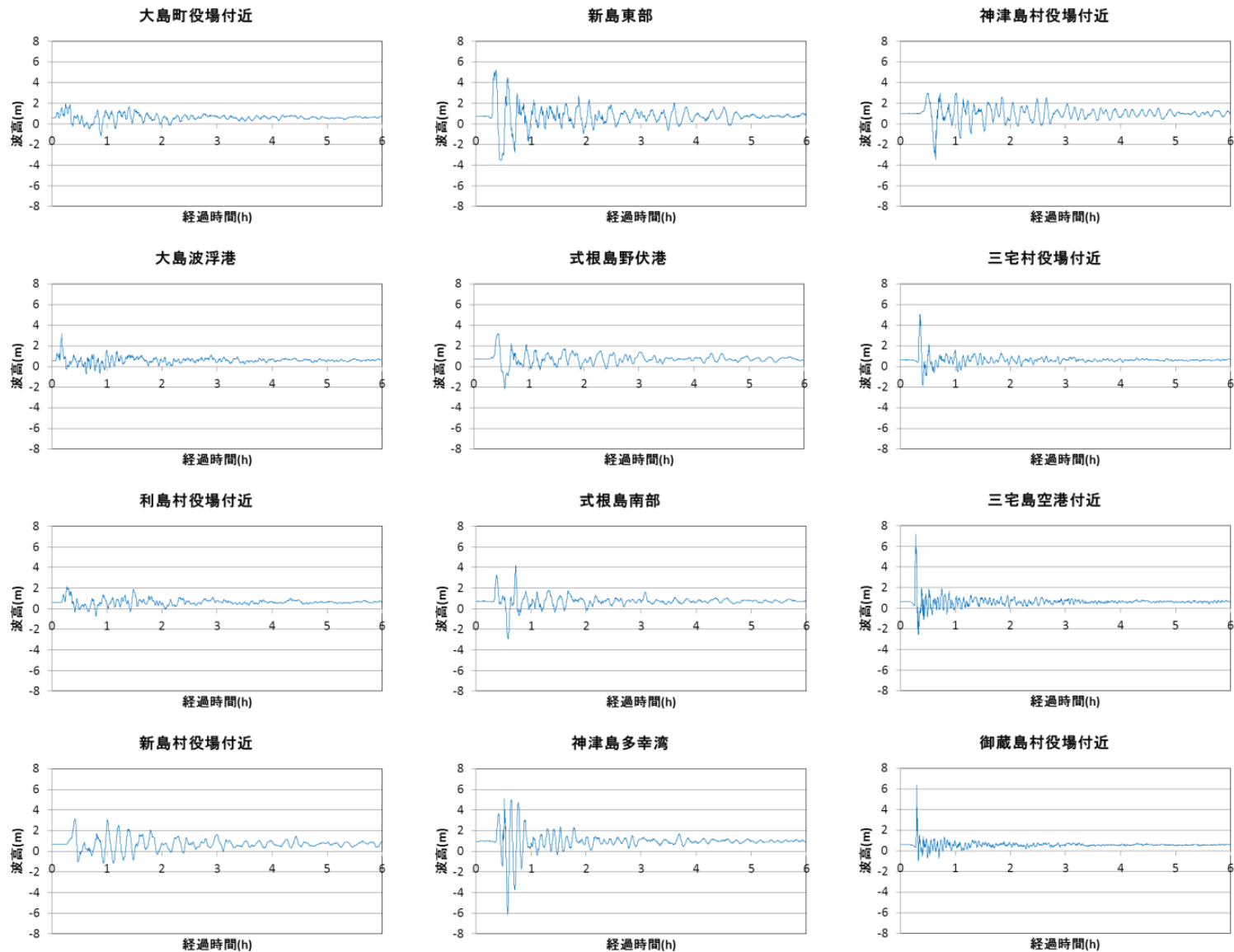


図表 町村ごとの最大津波高の最高値と最低値



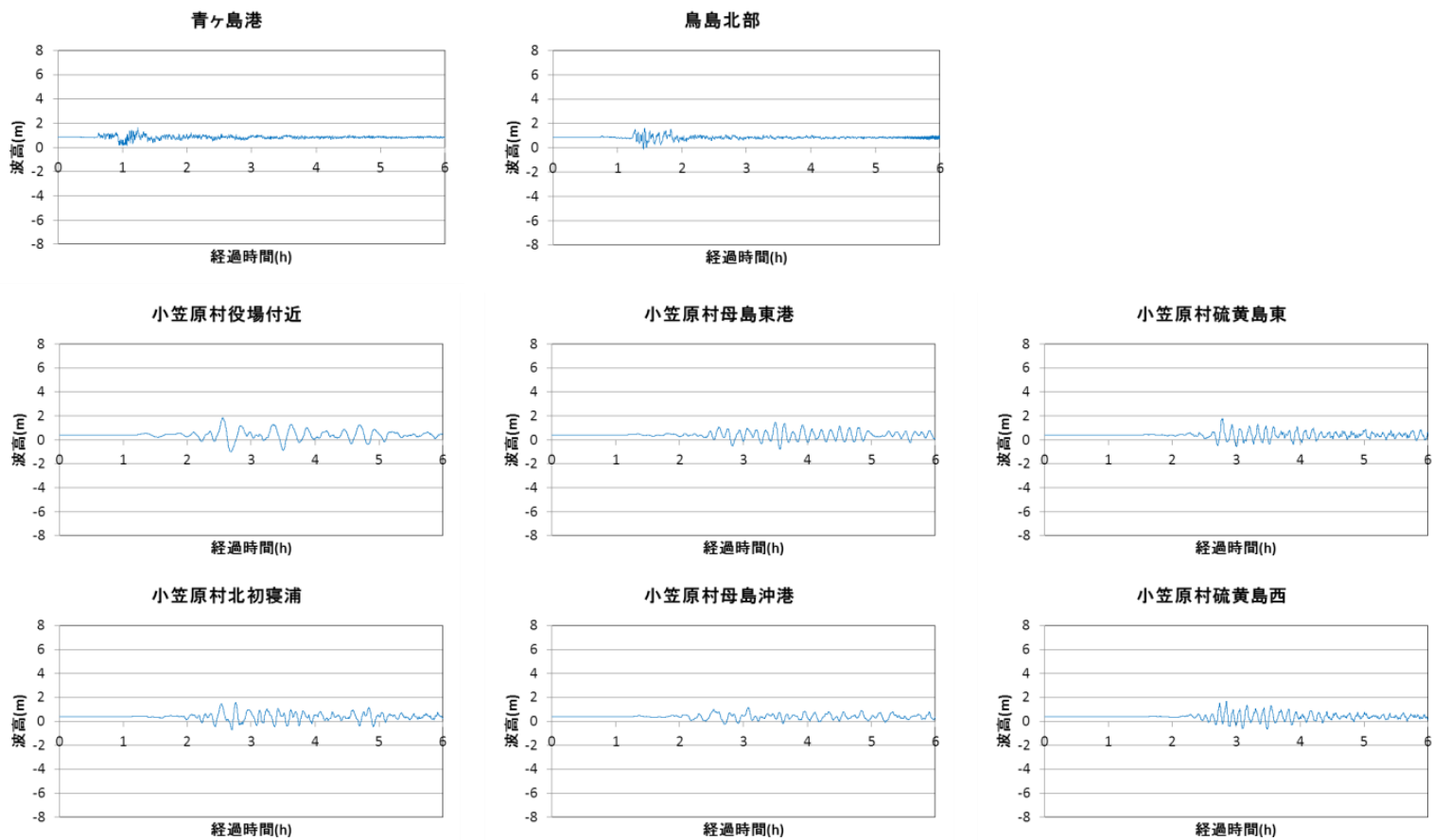
**図表 津波波形の出力地点**

(「役場・空港付近」では、各役場・空港付近の海岸から 500m ほど沖での津波波形を示す。)



**図表 各地点における津波波高(伊豆大島～御蔵島)**

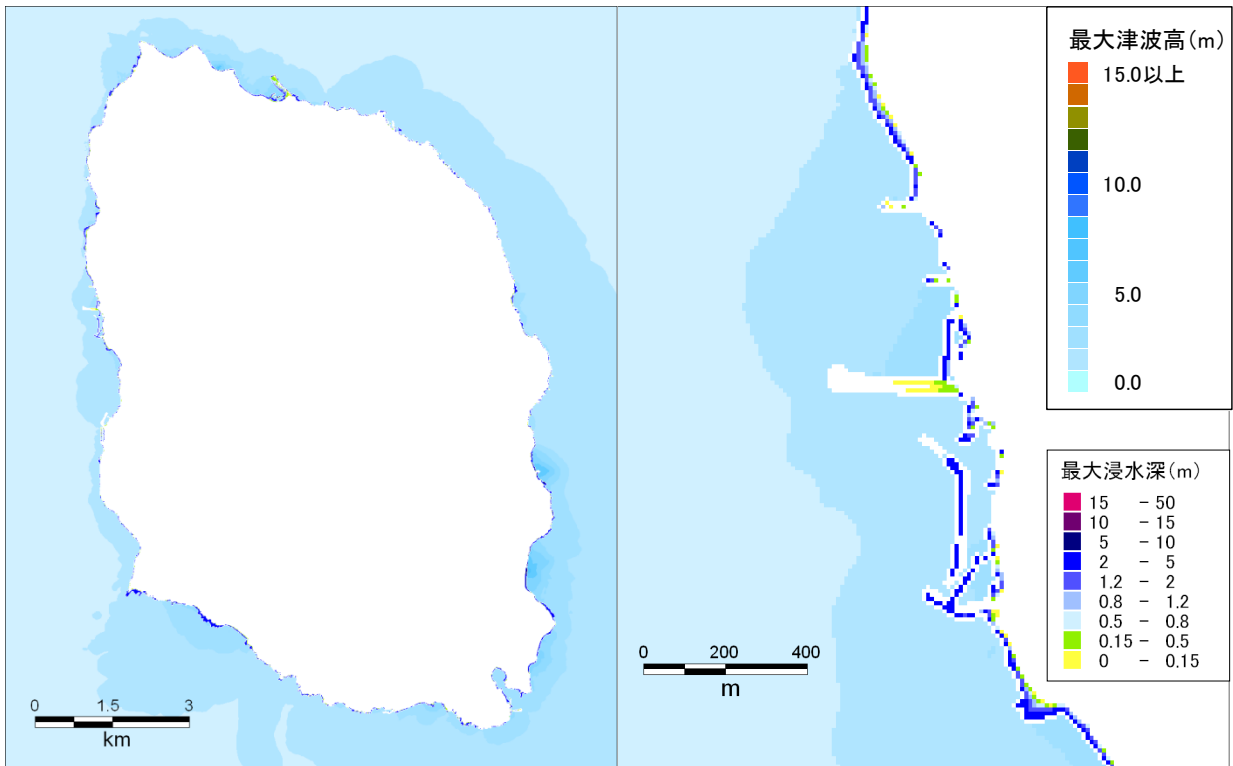
(「役場・空港付近」では、各役場・空港付近の海岸から 500m ほど沖での津波波高を示す。)



**図表 各地点における津波波形(青ヶ島～硫黄島)**

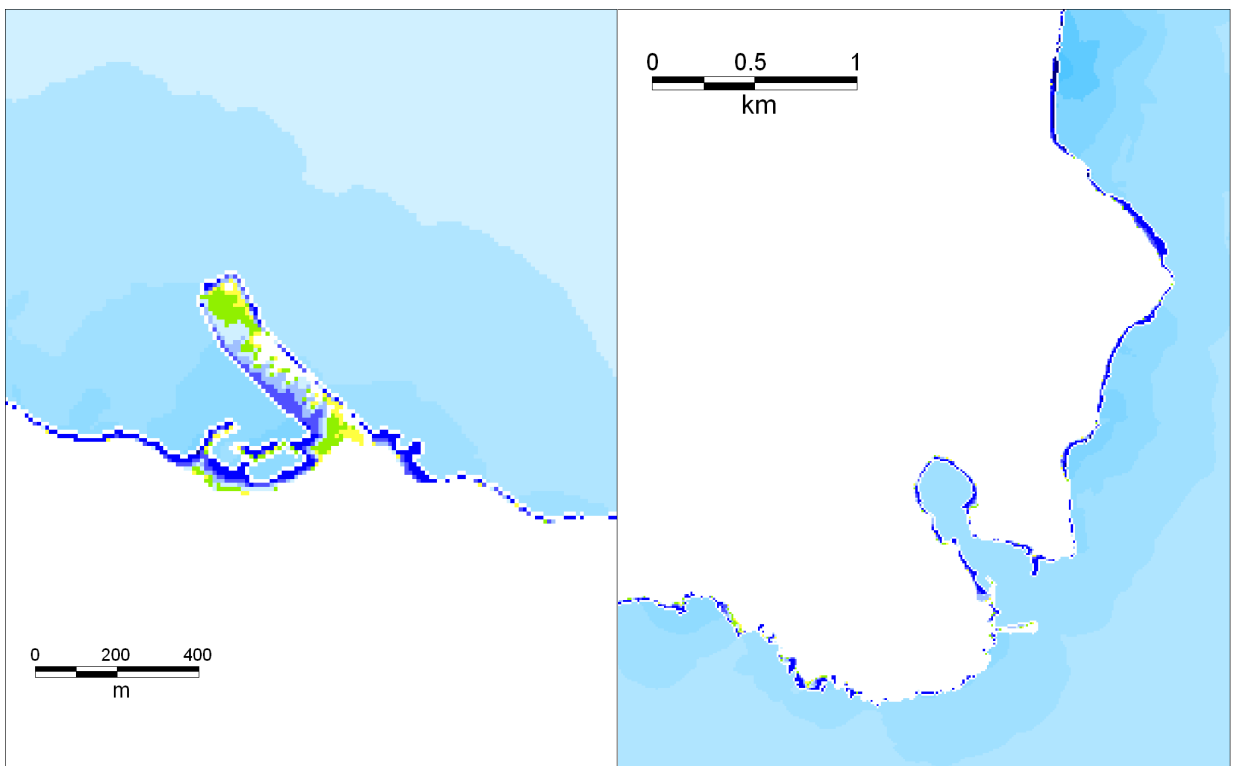
(「役場付近」では、各役場付近の海岸から 500m ほど沖での津波波形を示す。)

津波数値シミュレーションの結果の浸水図・最大津波高分布図を示す。



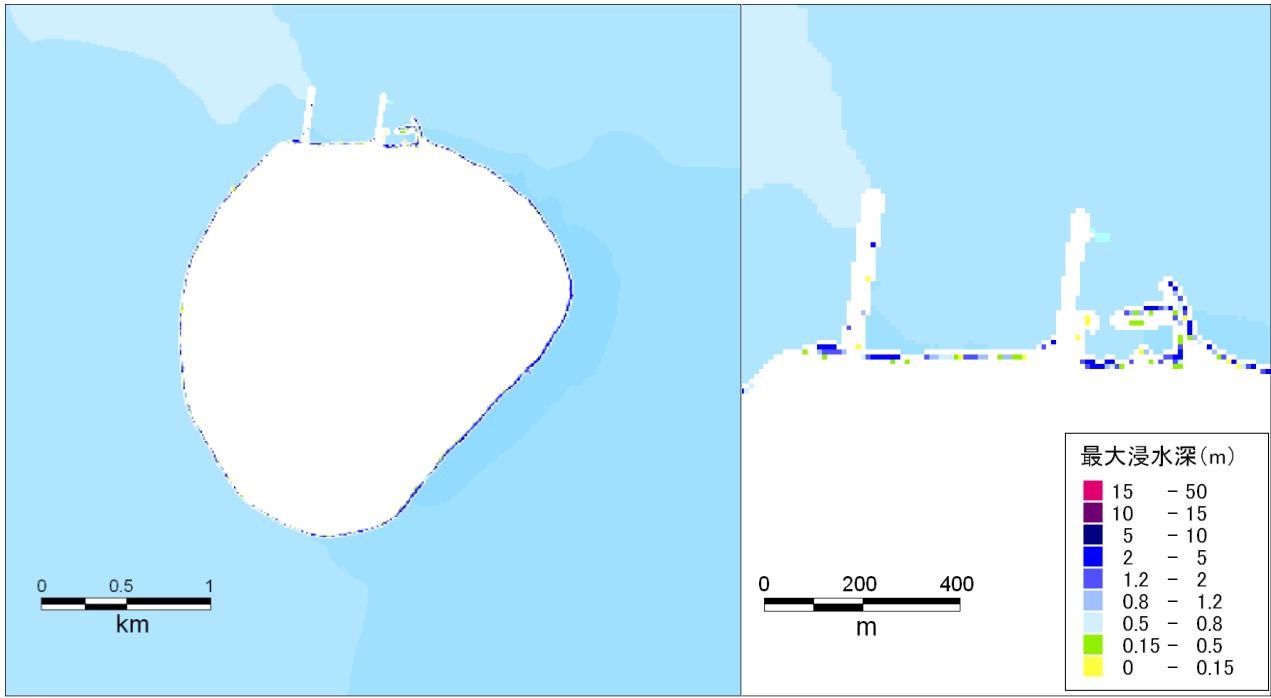
図表 伊豆大島の浸水図・最大津波高図

図表 元町港・元町漁港周辺



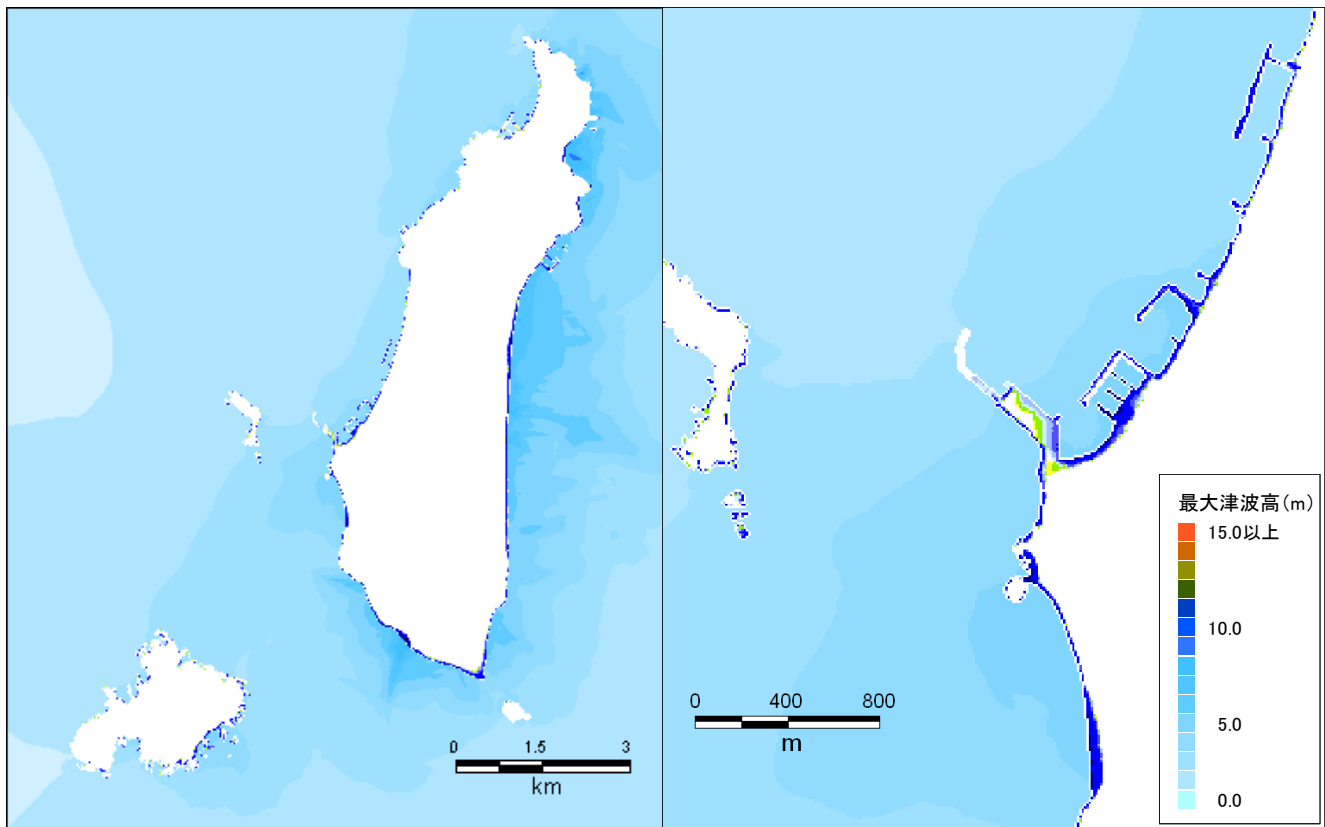
図表 岡田港・岡田漁港周辺

図表 波浮港周辺



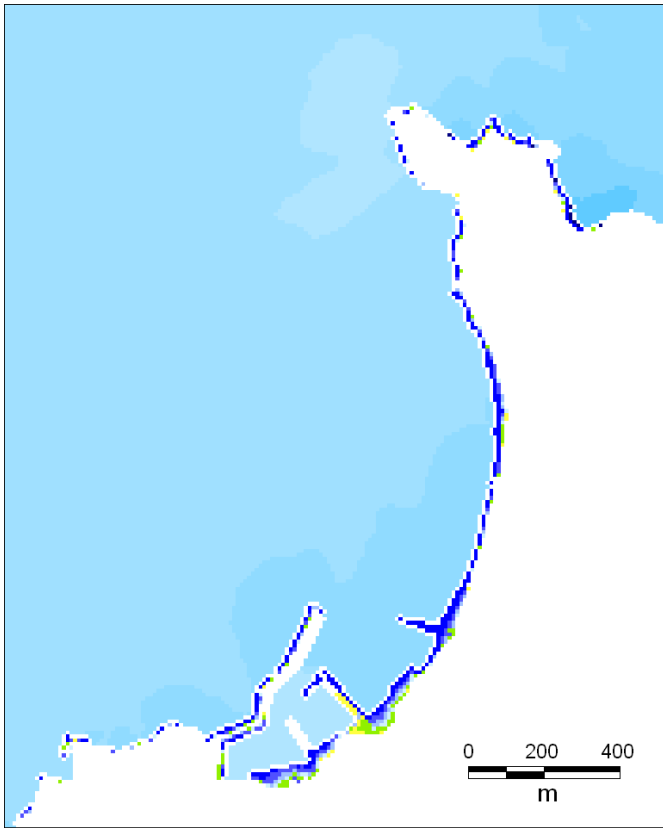
図表 利島の浸水図・最大津波高図

図表 利島港周辺

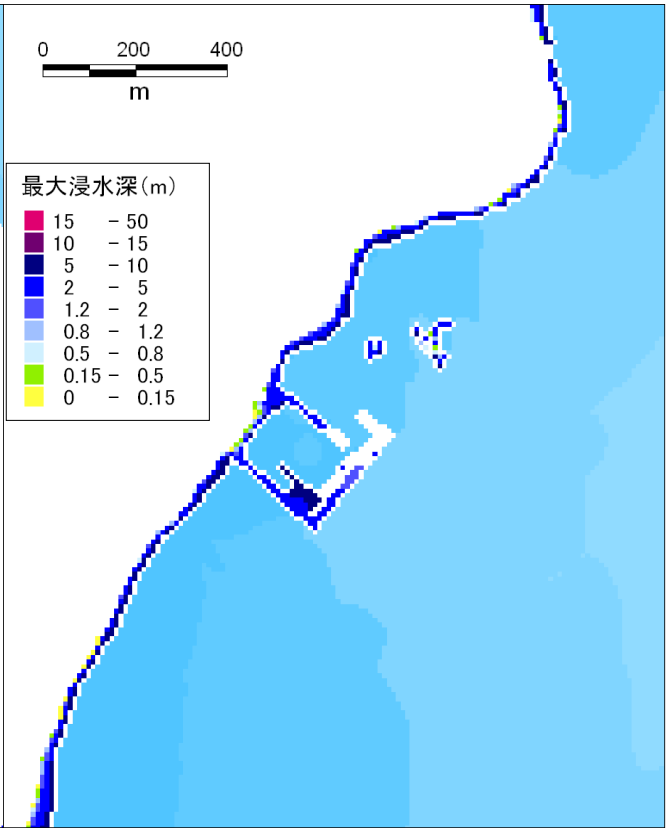


図表 新島・式根島周辺の浸水図・最大津波高図

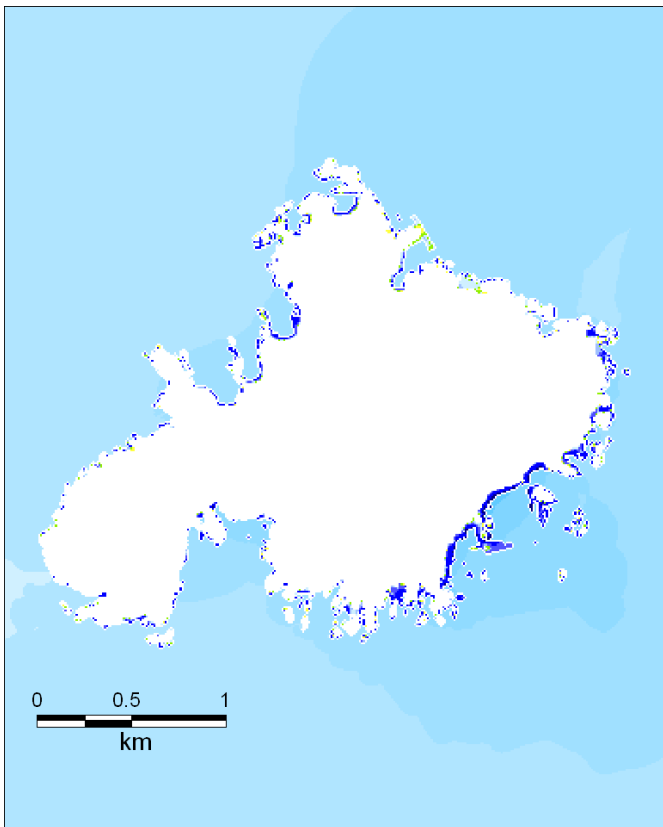
図表 新島港周辺



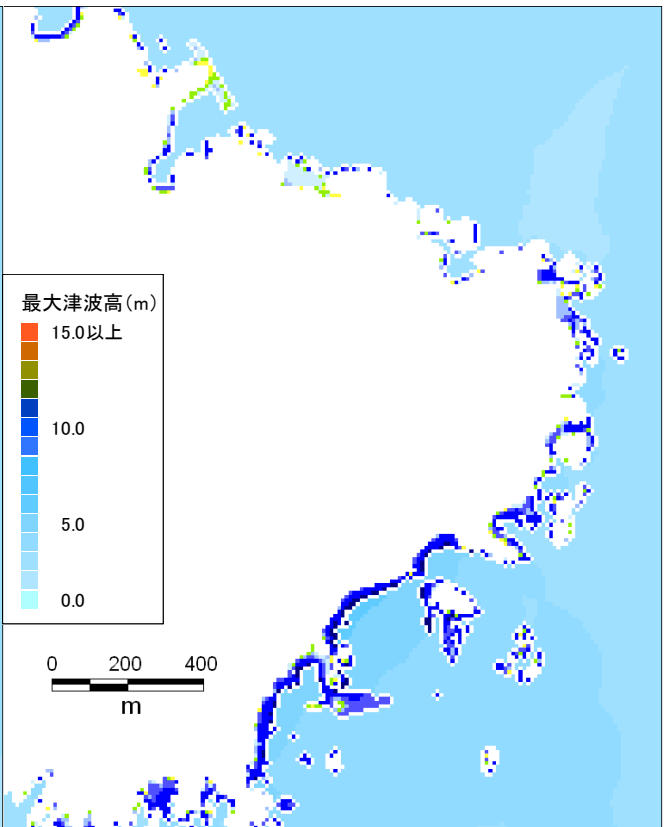
図表 若郷漁港周辺



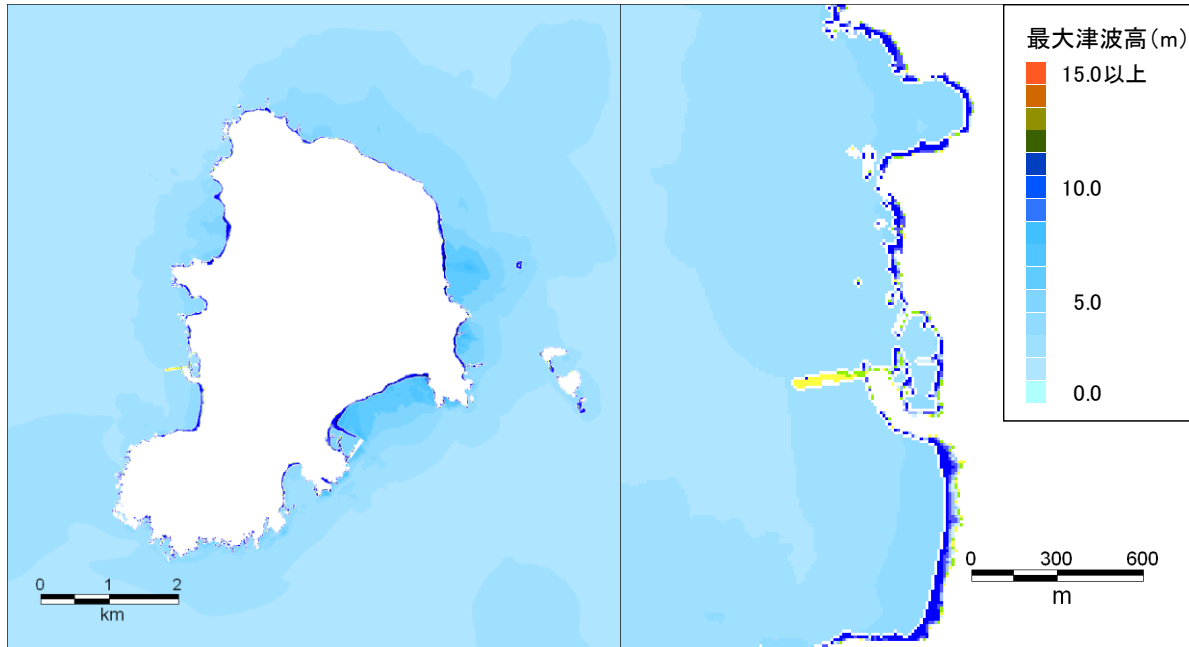
図表 羽伏漁港周辺



図表 式根島周辺の浸水図・最大津波高図

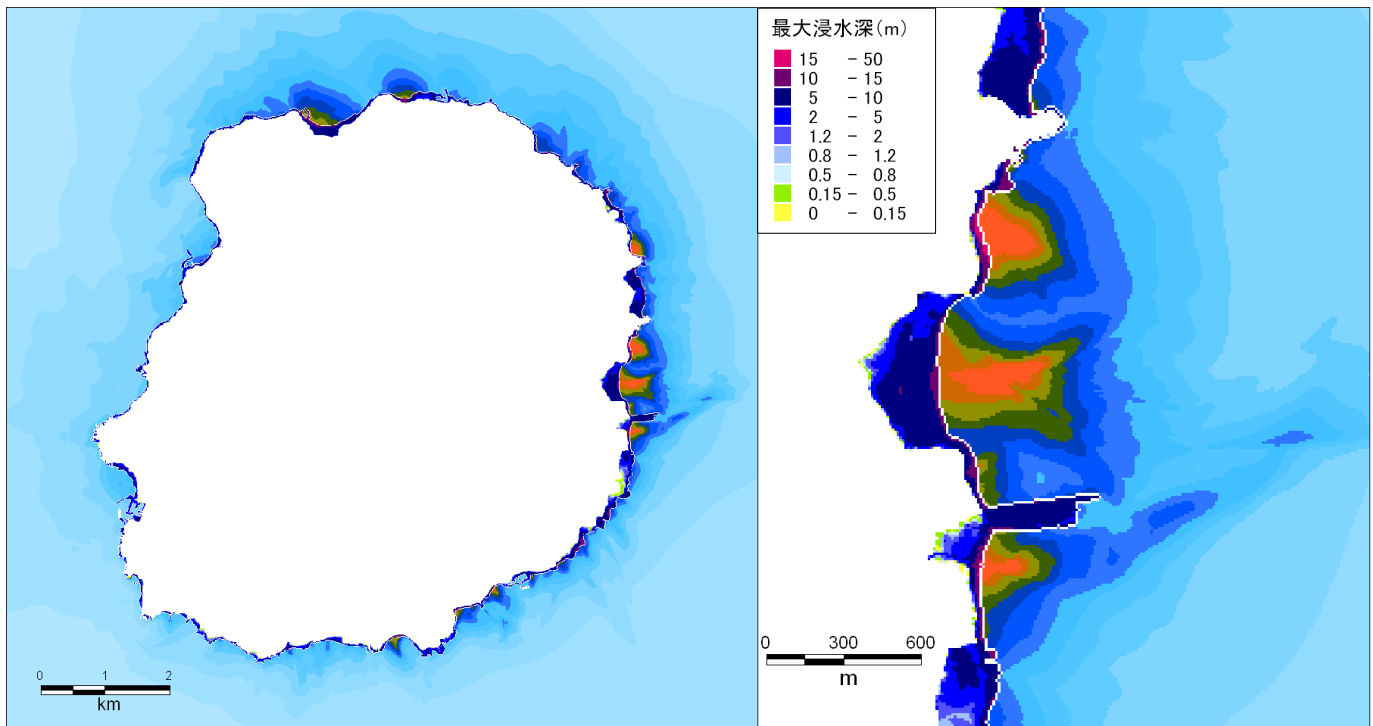


図表 野伏漁港・小浜漁港・式根島港周辺



図表 神津島の浸水図・最大津波高図

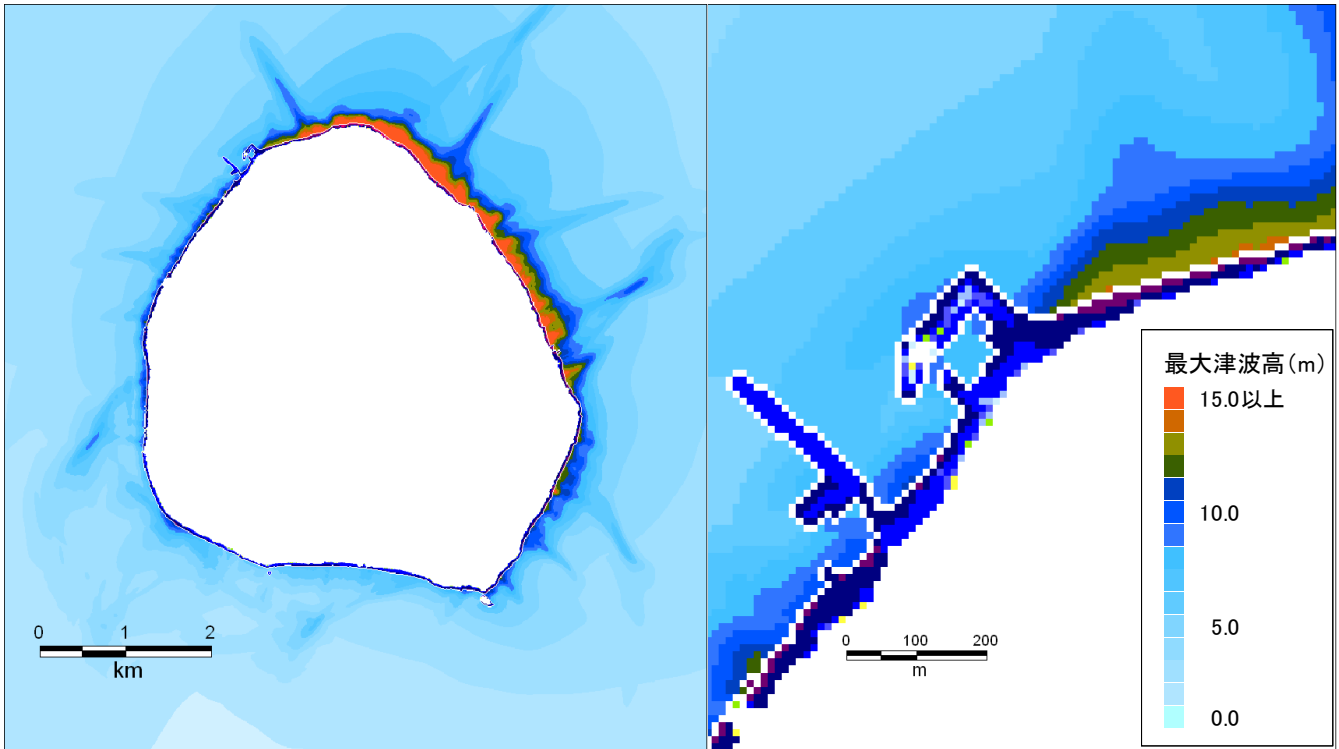
図表 神津島港周辺



図表 三宅島の浸水図・最大津波高図

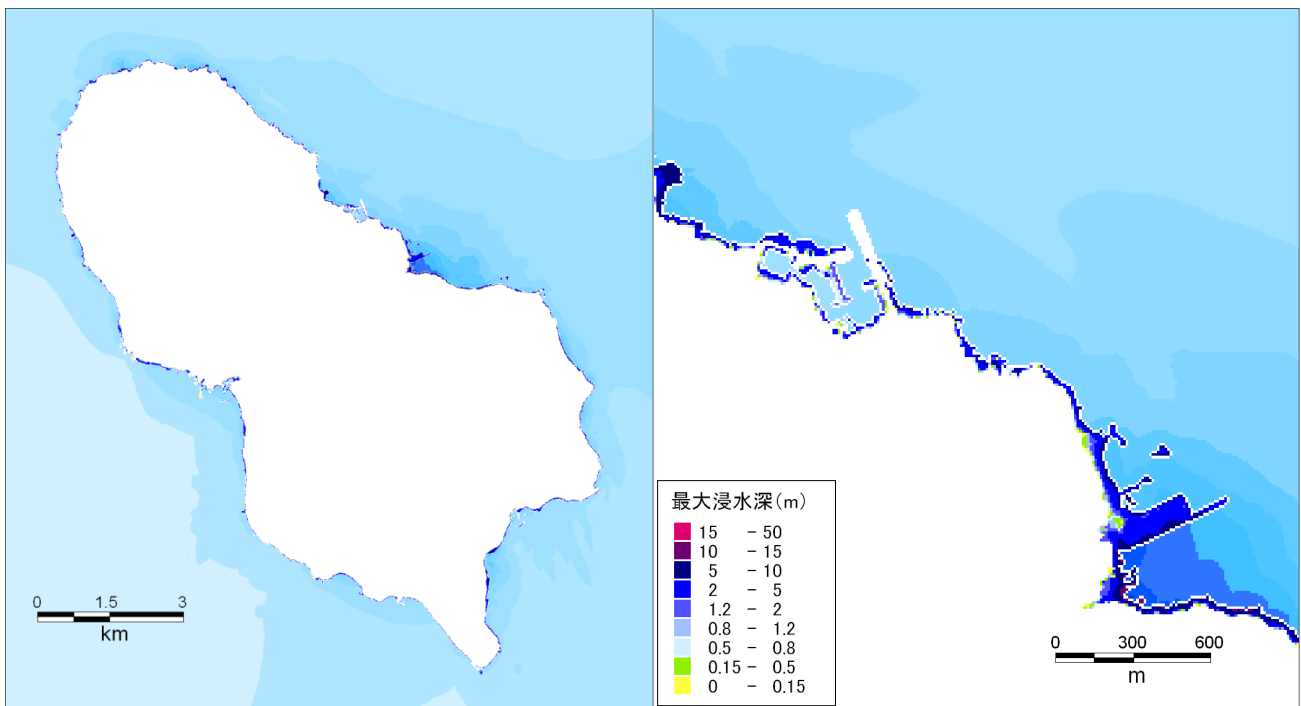
図表 三池港周辺





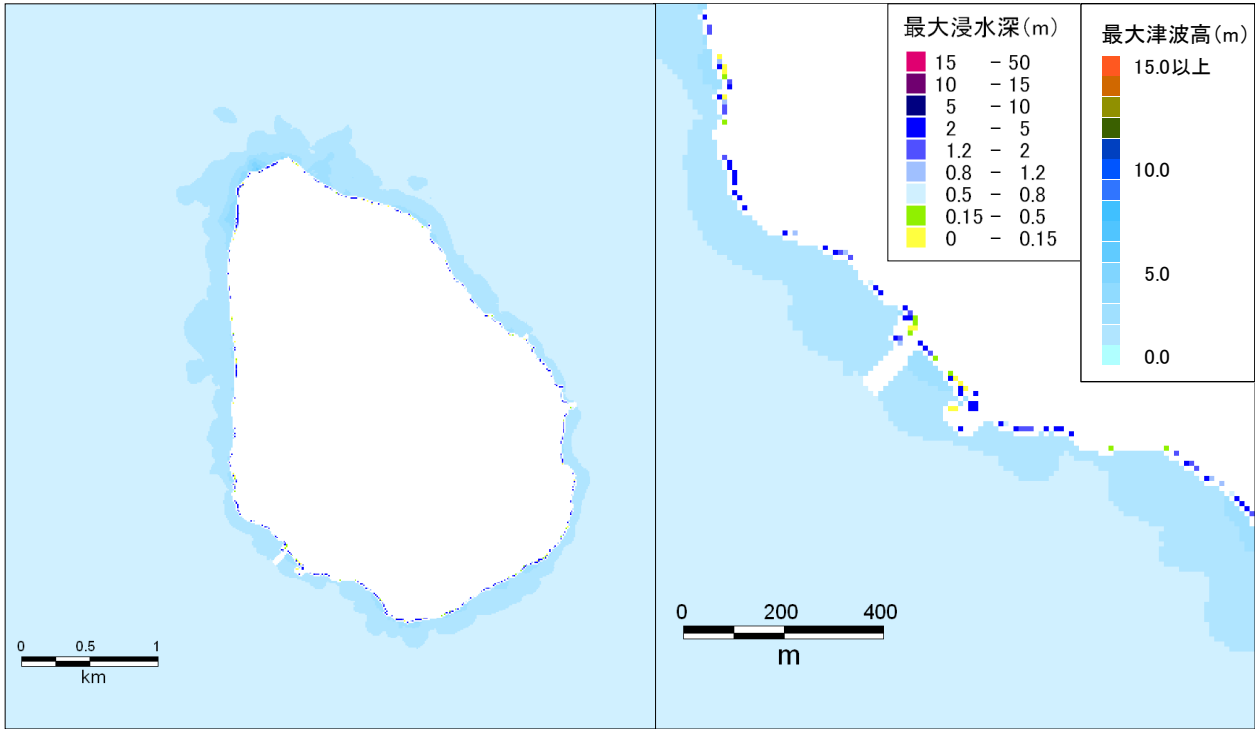
図表 御蔵島の浸水図・最大津波高図

図表 御蔵島港周辺



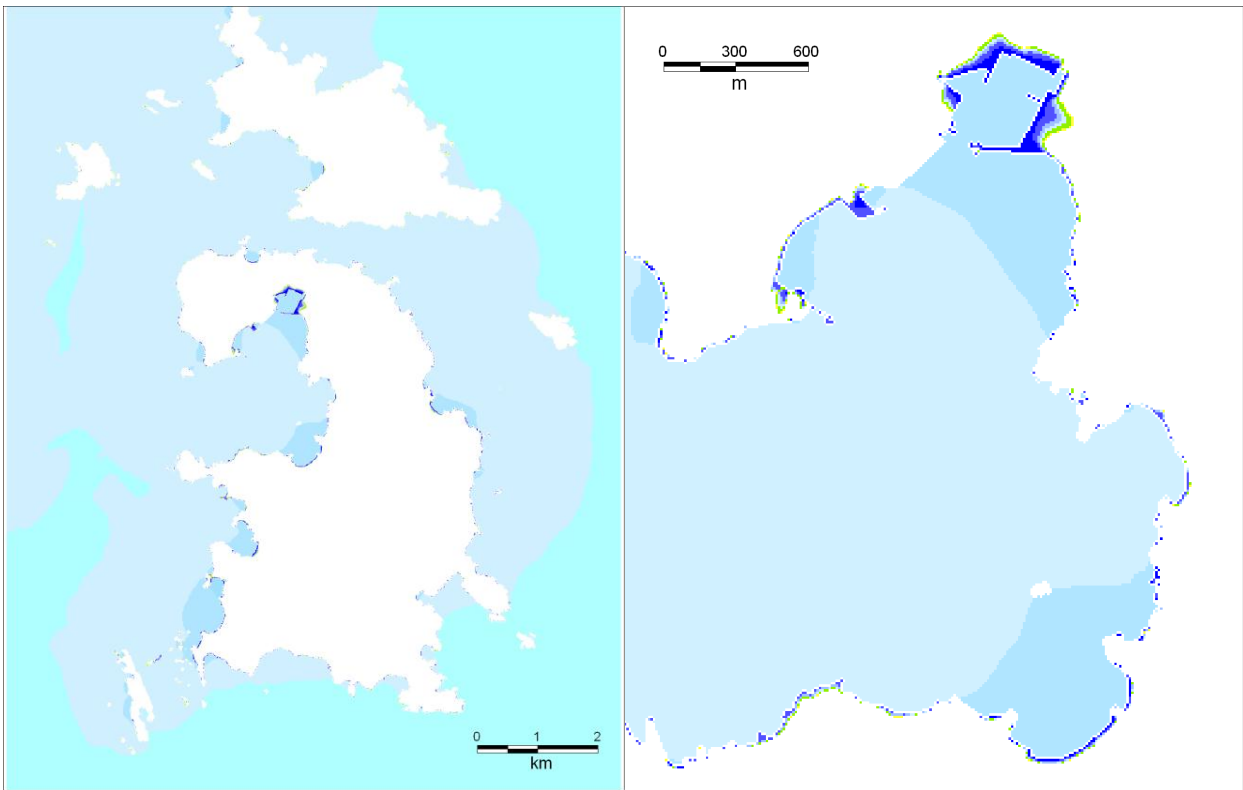
図表 八丈島の浸水図・最大津波高図

図表 神湊港・底土港周辺



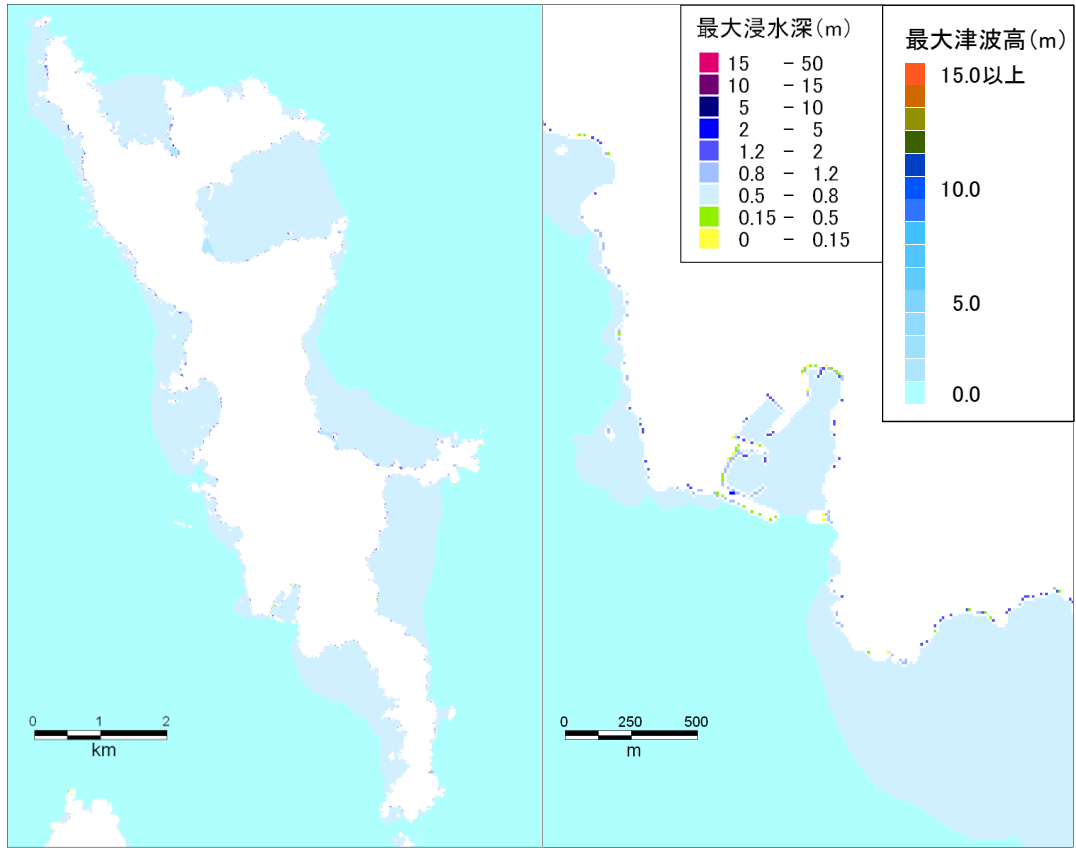
図表 青ヶ島の浸水図・最大津波高図

図表 青ヶ島港周辺



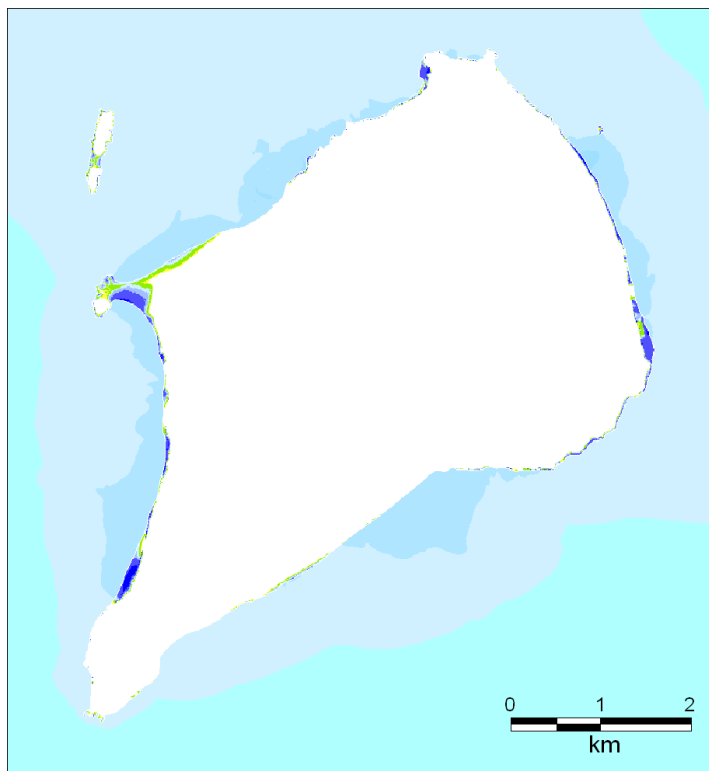
図表 父島・兄島の浸水図・最大津波高図

図表 二見港・二見漁港周辺



図表 母島の浸水図・最大津波高図

図表 沖港周辺



図表 硫黄島の浸水図・最大津波高図