

## 1. 新地形データを用いた海岸における津波高の計算

各断層モデルによる海岸での津波高の計算を実施した。LP データおよび河川横断測量データを使用して更新された地形メッシュデータに対して計算を実施した。これを、第 3 回委員会成果と比較した。

### 1.1 計算条件の設定

計算条件は次のとおりとした。

- ・計算範囲およびメッシュサイズ：メッシュサイズは沿岸域を 50mメッシュとし、外洋側を 1350mメッシュとした（図 1.1-1）。
- ・潮位条件：初期潮位は東京湾平均海面（T.P.+）0.0mとした。
- ・堤防条件：堤防が機能しない場合（堤防なし）
- ・再現時間：地震発生から 12 時間
- ・境界条件：陸側境界は遡上境界、外洋側境界は透過境界とした。
- ・地形条件：以下の 2 種類である。①よりも②の方が地形データの精度は高い。

○ケース 1：第 3 回委員会成果に対して用いられた、数値地図 25000(標高)をベースに作成された地形メッシュデータ

○ケース 2：図 1.1-2 に示す LP データをベースに本年度新たに作成された地形データで計算した。高精度化した地形データの例を図 1.1-3 および図 1.1-4 に示した。

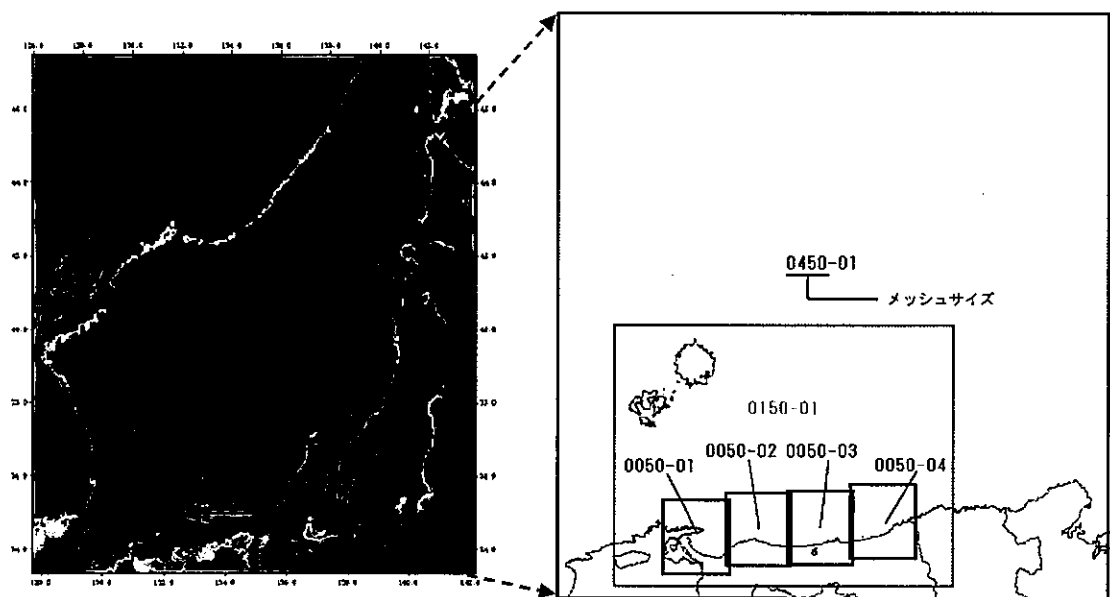


図 1.1-1 津波シミュレーションの計算メッシュ範囲

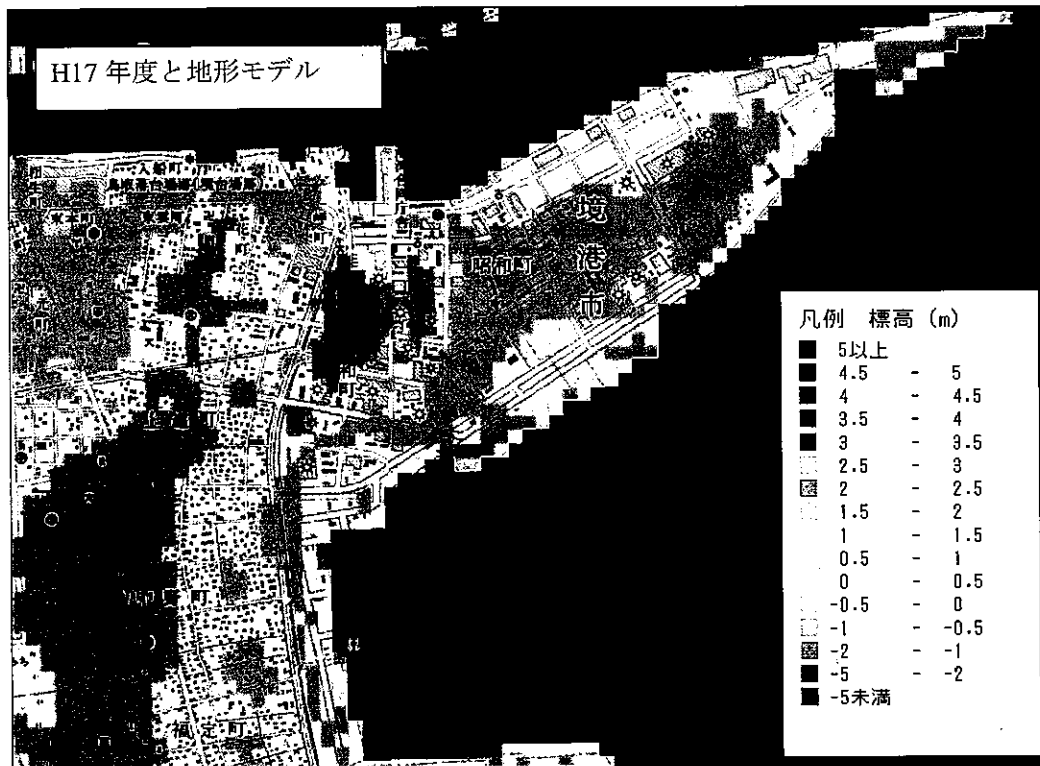


図 1.1-3(1) 境港市周辺(H17年地形モデル)

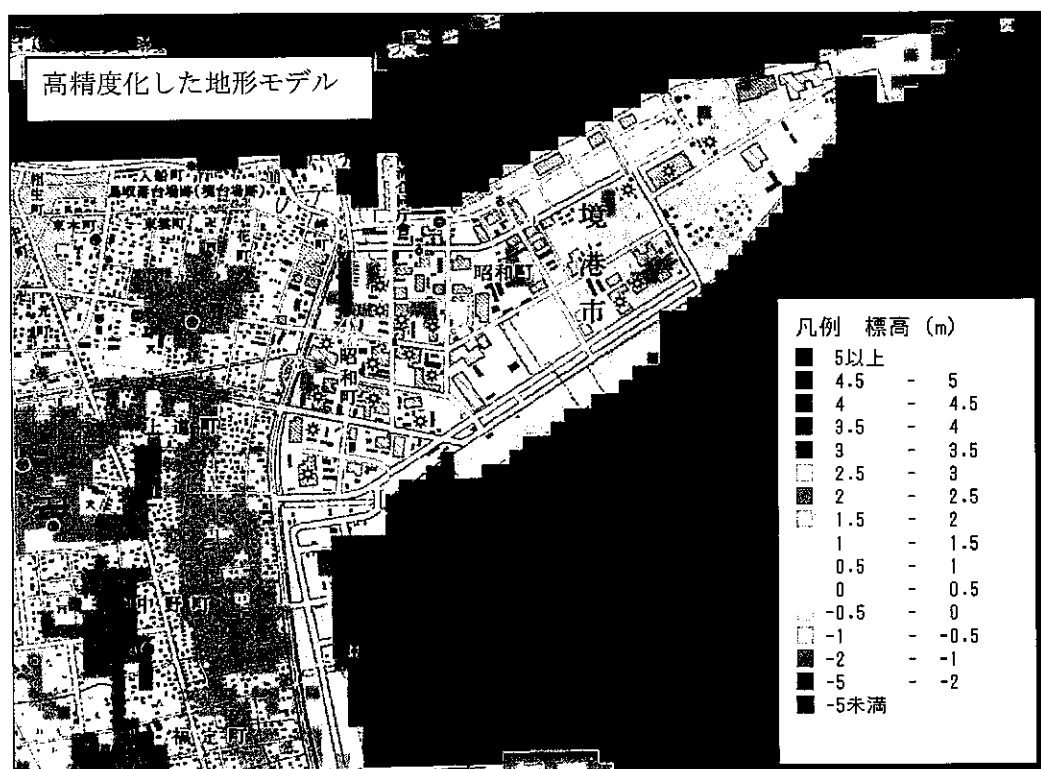


図 1.1-3(2) 境港市周辺(H23年地形モデル)

H17 年度と地形モデル

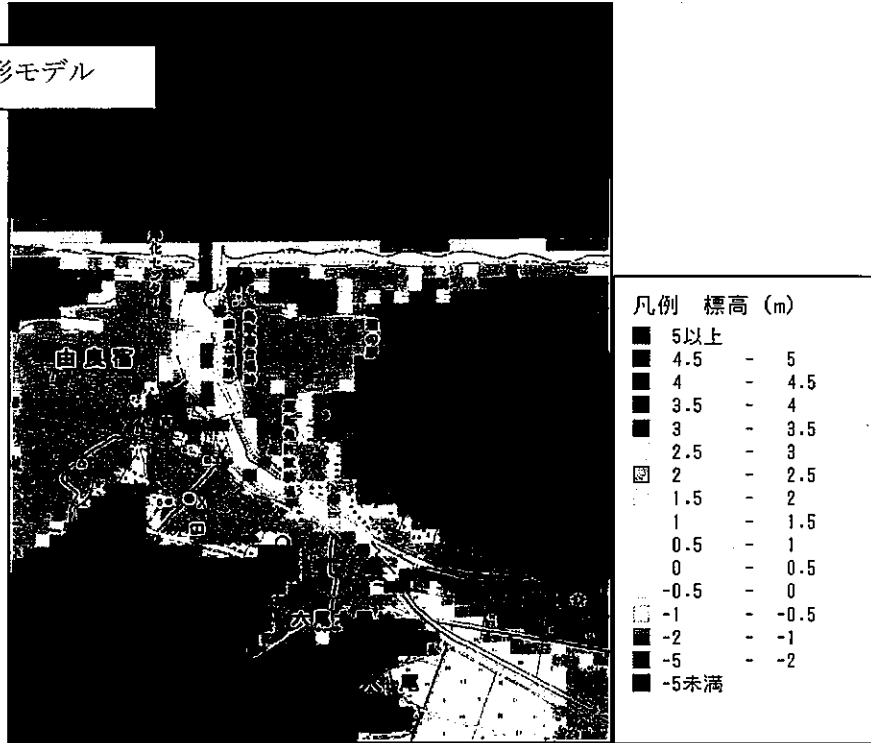


図 1.1-4(1) 由良川周辺 (H17 年地形モデル)

高精度化した地形モデル

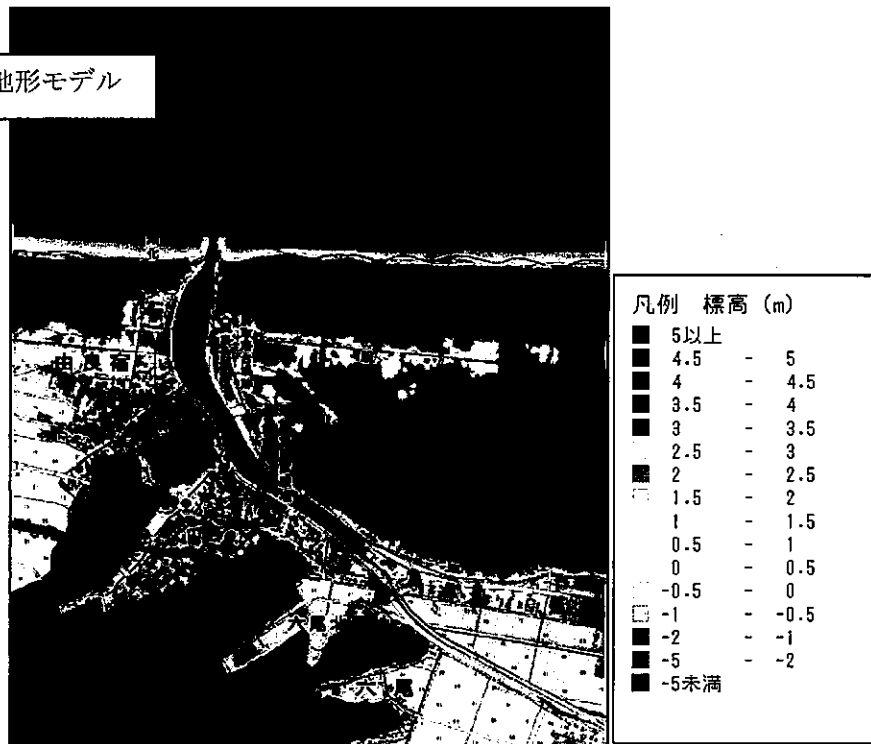


図 1.1-4(2) 由良川周辺 (H23 年地形モデル)

### 1.3 検証

概ねの津波高分布は変化せず、妥当な結果が得られたが、津波高は相対的に若干大きくなる傾向が見られた。これは以下の点が原因であると考えられる。

- ・ LP ベース標高メッシュ(ケース 2)は、数値地図 25000 ベース標高メッシュ(ケース 1)よりも標高値が高くなる傾向がある(図 1.3-1)。ケース 2 は詳細な起伏をとらえた標高値を平均したデータであるため、起伏をとらえ切れていないケース 1 より標高値が高くなる傾向があるのは妥当であると考えられる。
- ・ 海岸線の標高メッシュ前面の海域側では、海岸線の陸域標高メッシュに沿って津波がせり上がるため、海岸線の陸域標高値が高いほど前面での津波高は高くなると想定される。

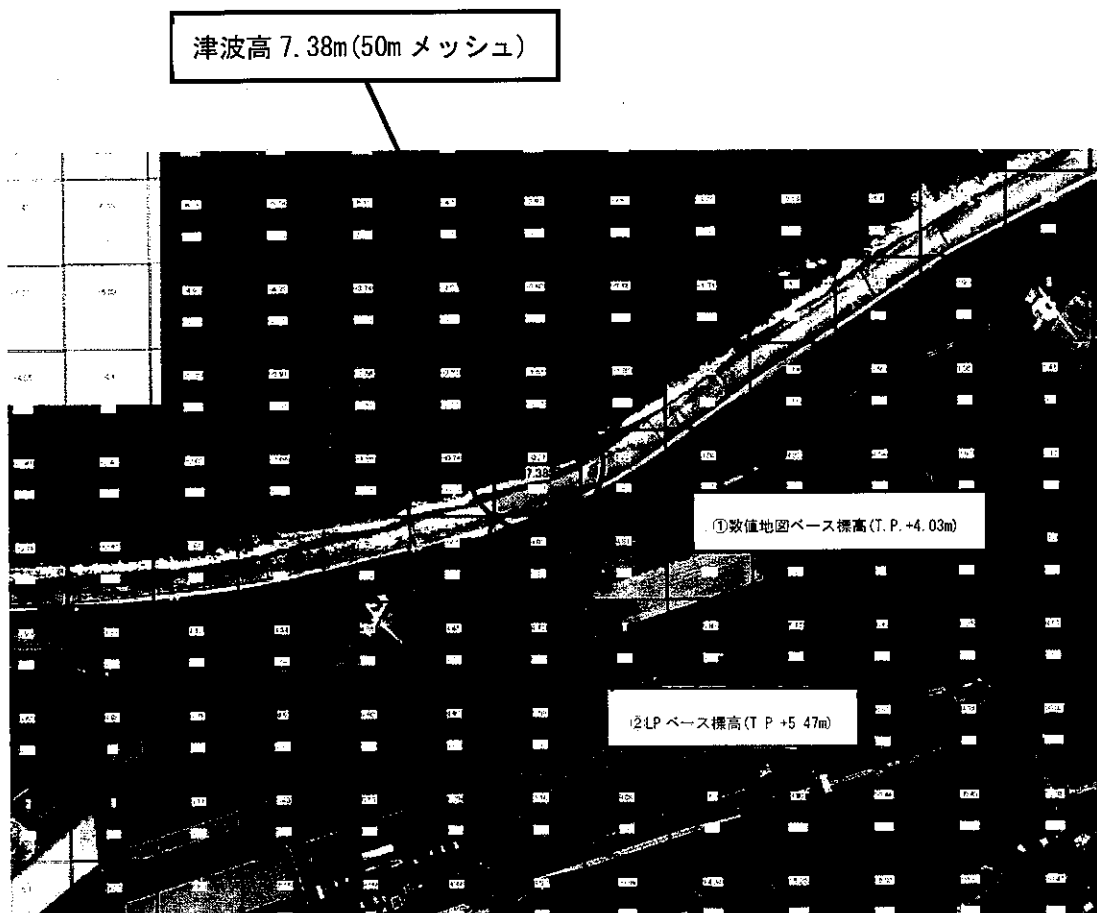
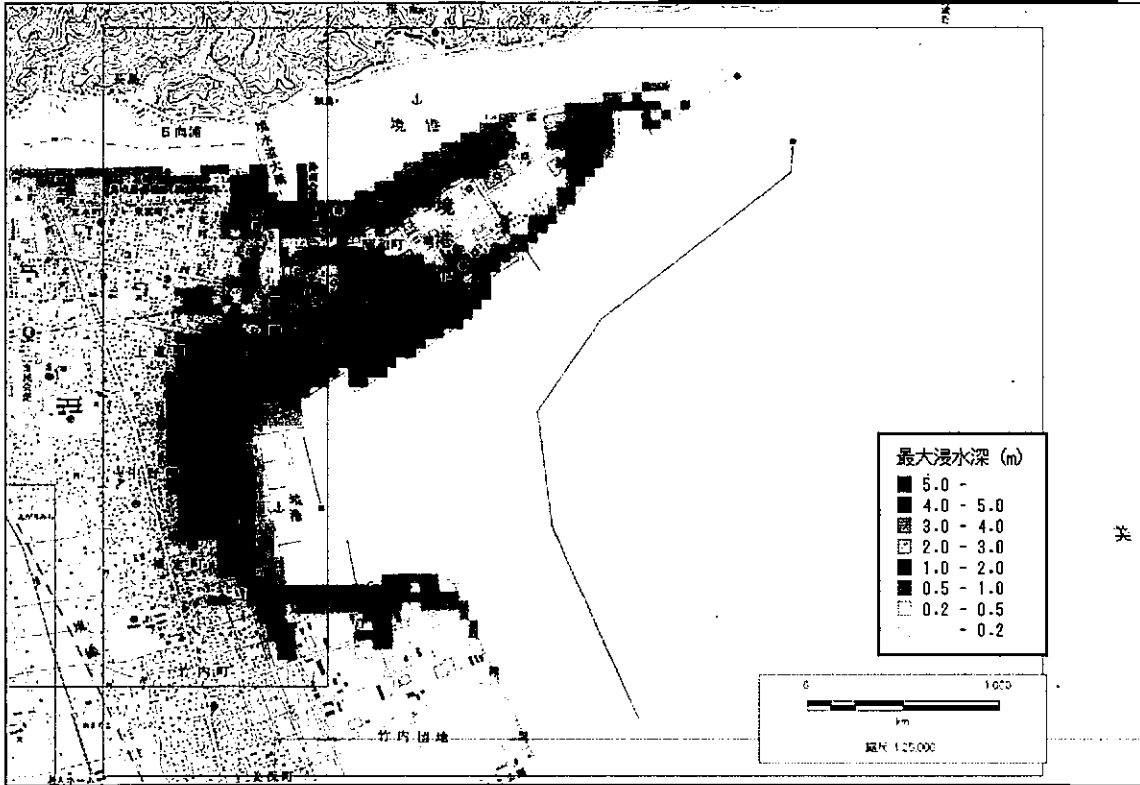


図 1.3-1 最大津波高となったメッシュ周辺における標高値の比較 (大山町)

今回（第4回委員会）

海岸堤防が機能しない場合（範囲6）



前回（第3回委員会）

海岸堤防が機能しない場合（範囲6）

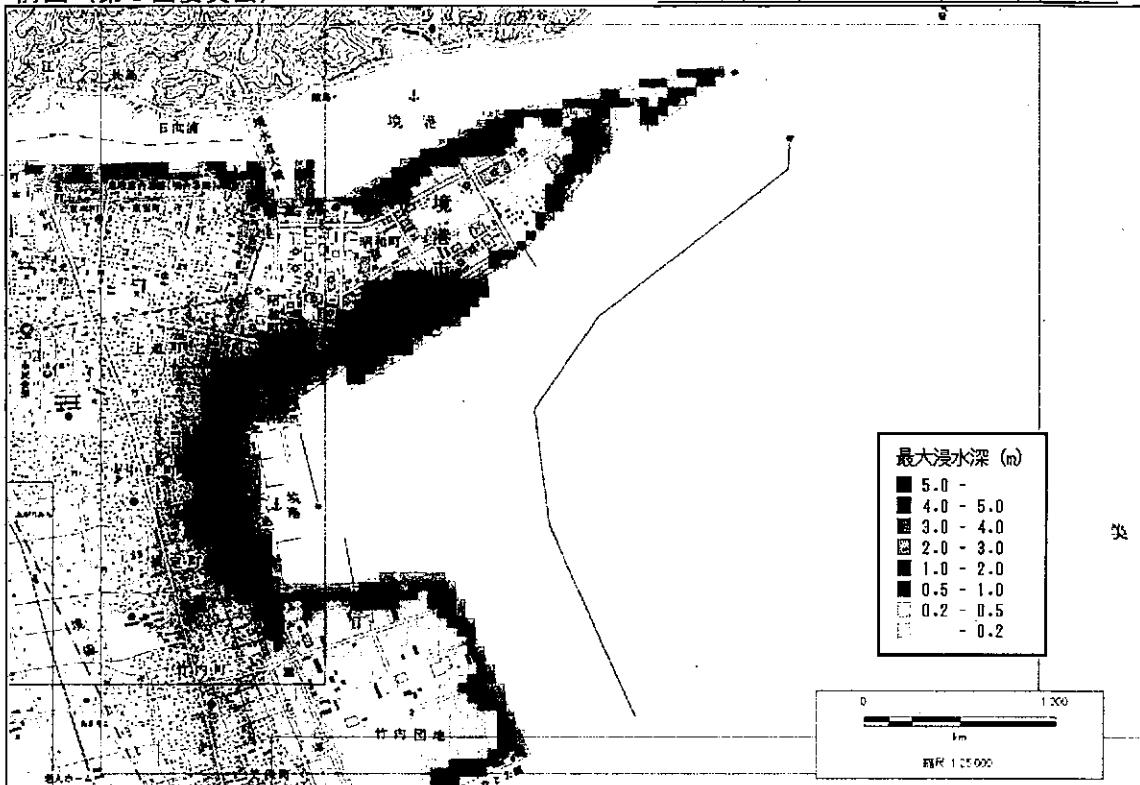
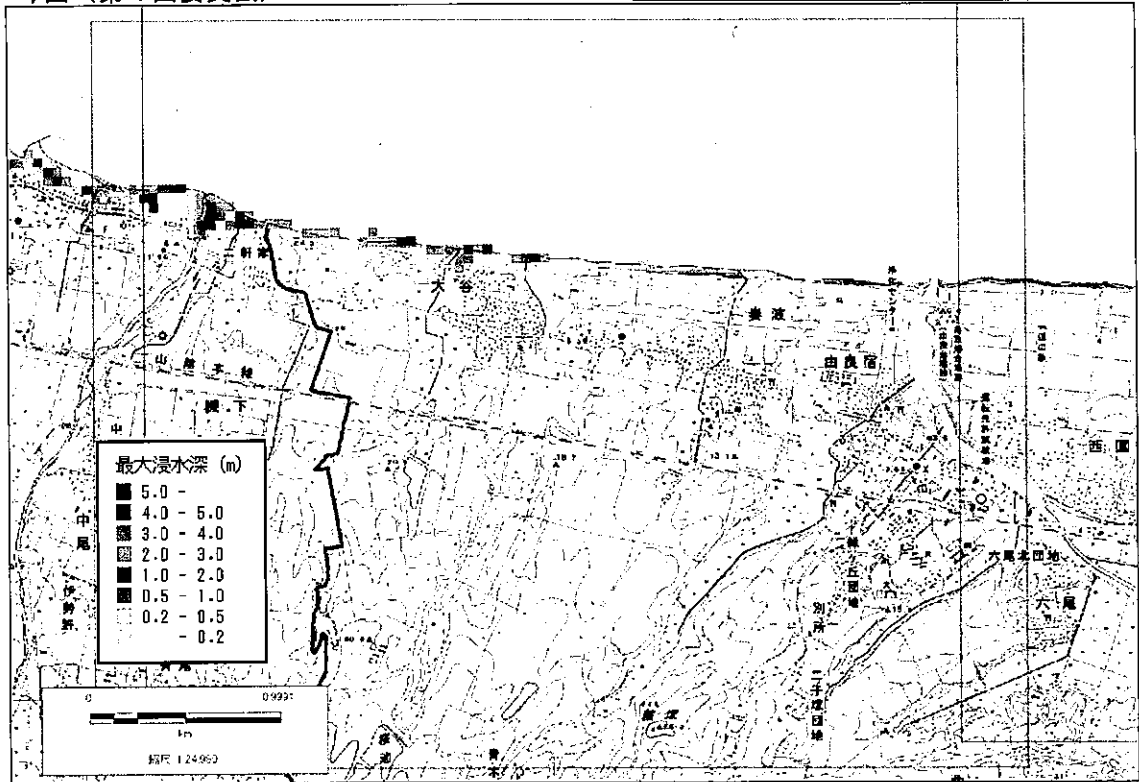


図 2.2-2(1) 佐渡島北方沖パターン 2 60W 海岸堤防が機能しない場合

今回 (第4回委員会)

海岸堤防が機能しない場合 (範囲17)



前回 (第3回委員会)

海岸堤防が機能しない場合 (範囲17)

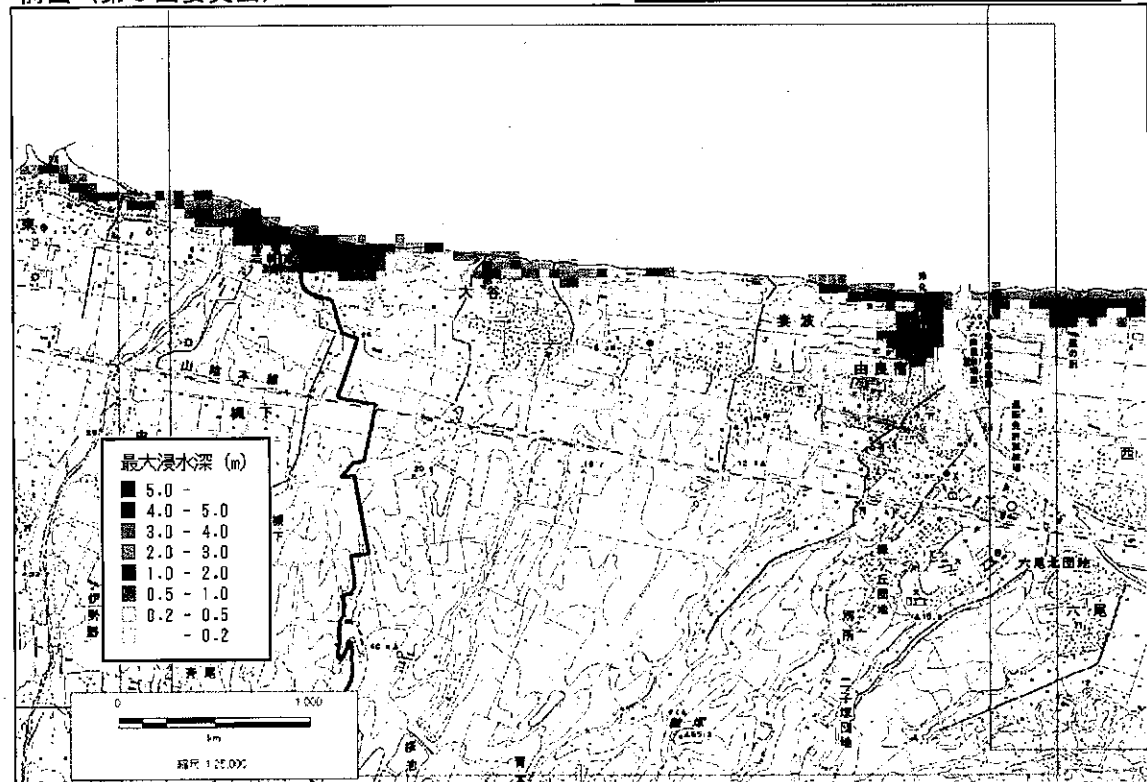


図 2.2-2(4) 佐渡島北方沖パターン 2 60W 海岸堤防が機能しない場合

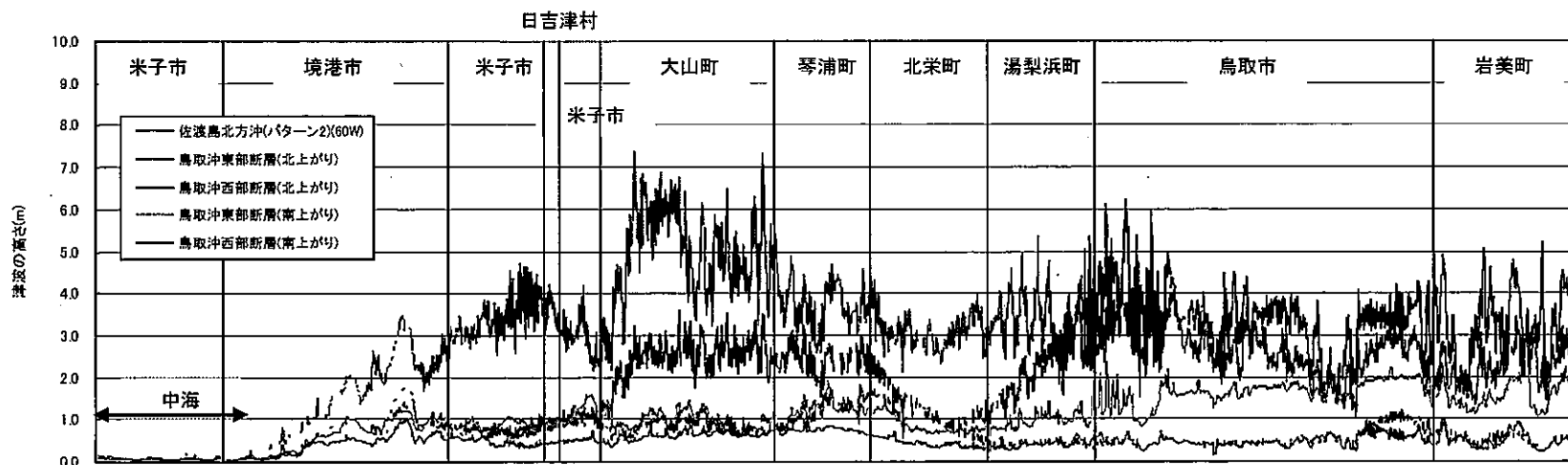
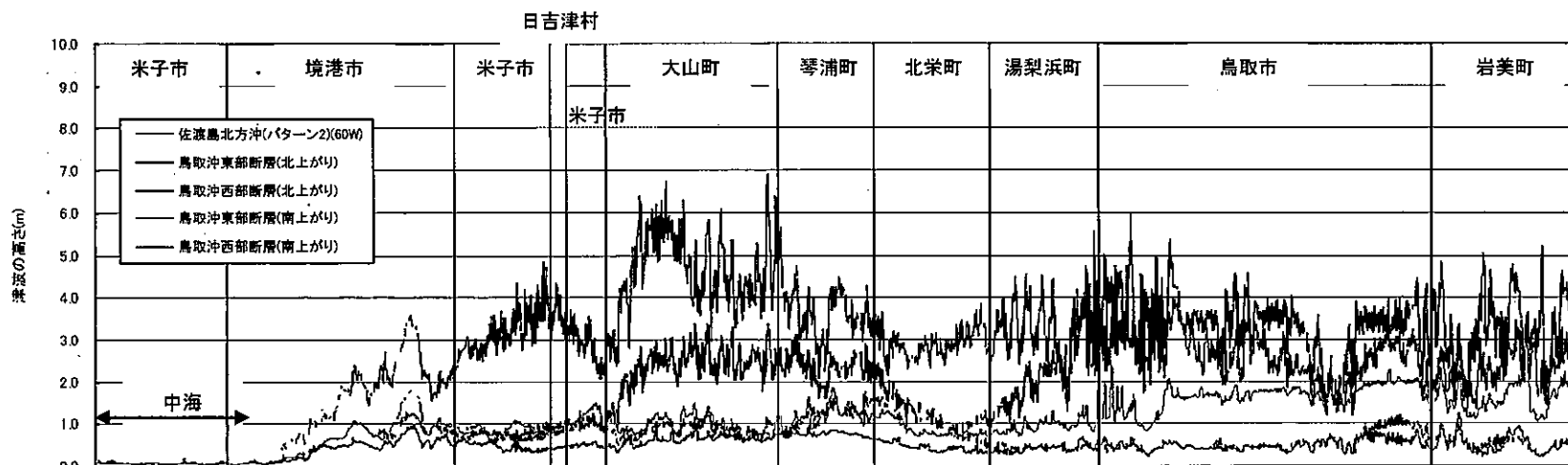


図 1.2-2 津波の高さの比較 (上) 第 3 回委員会結果、(下) 再計算後の結果

## 1. 検討内容

### 1.1 検討内容

#### (1) 解析方法

平面2次元シミュレーションモデル（非線形長波理論）により、津波河川遡上解析を実施した。

#### (2) 対象河川

平成17年度に実施した国管理4河川、県管理9河川に加え、人家の有無や背後地盤高等の観点から新たに10河川を追加し、23河川を対象とした。対象河川の位置図を図1.1.1に示す。

| 河川数         | 河川名  | 備考                                       |          |
|-------------|------|--|----------|
| 国<br>管<br>理 | 4    | 千代川、天神川、日野川、(斐伊川)                        | H17 実施河川 |
|             | 2    | 袋川、(法勝寺川)                                | 今回追加河川   |
|             | 計 6  |  |          |
| 県<br>管<br>理 | 9    | 蒲生川、塩見川、湖山川、河内川、勝部川(日置川)、橋津川、由良川、宇田川、佐陀川 | H17 実施河川 |
|             | 8    | 吉田川、(野坂川)、浜村川、永江川、北条川放水路、洗川、八橋川、加茂新川     | 今回追加河川   |
|             | 計 17 |  |          |
| 合計          | 23   |  |          |

※斐伊川(弓浜半島の鳥取県側)は、海岸部と同様50mメッシュで実施。

※法勝寺川、野坂川は、遡上影響がない(堤内地の浸水が見込まれない)ことから、遡上計算は省略。

#### (3) 検討ケース

検討委員会で選定した3波源について、以下のとおり設定した。

- ①佐渡島北方沖(パターン2)(60W) 海岸堤防が機能しない場合
- ②佐渡島北方沖(パターン2)(60W) 河川堤防・海岸堤防が機能する場合
- ③鳥取沖東部断層(北上がり) 河川堤防・海岸堤防が機能しない場合
- ④鳥取沖東部断層(北上がり) 河川堤防・海岸堤防が機能する場合
- ⑤鳥取沖西部断層(北上がり) 河川堤防・海岸堤防が機能しない場合
- ⑥鳥取沖西部断層(北上がり) 河川堤防・海岸堤防が機能する場合

※遠地地震においては、河川堤防は健全であると想定。



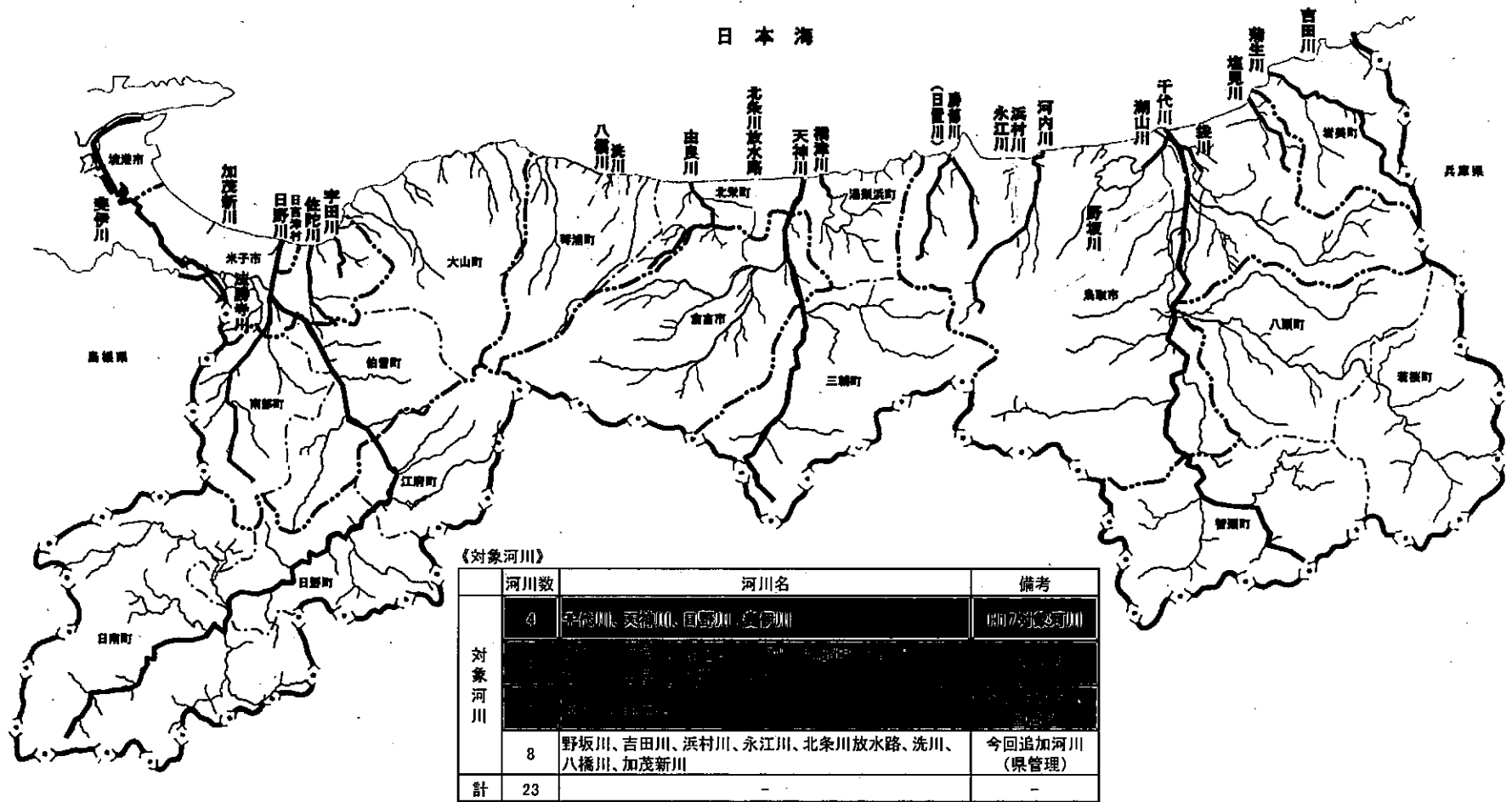
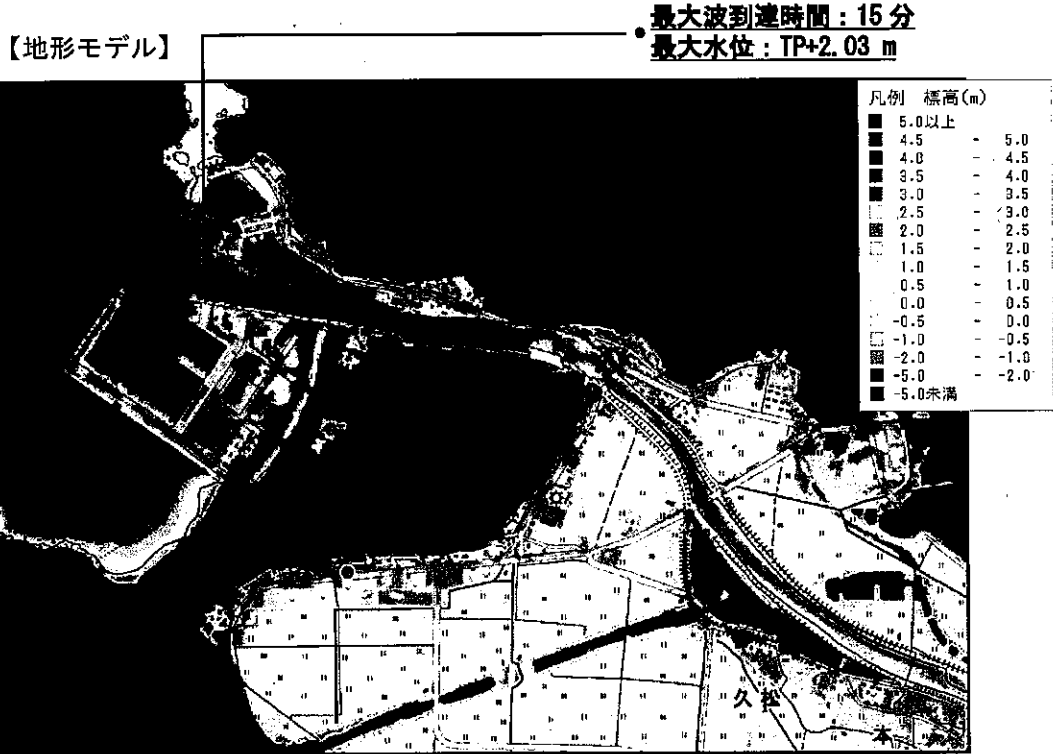


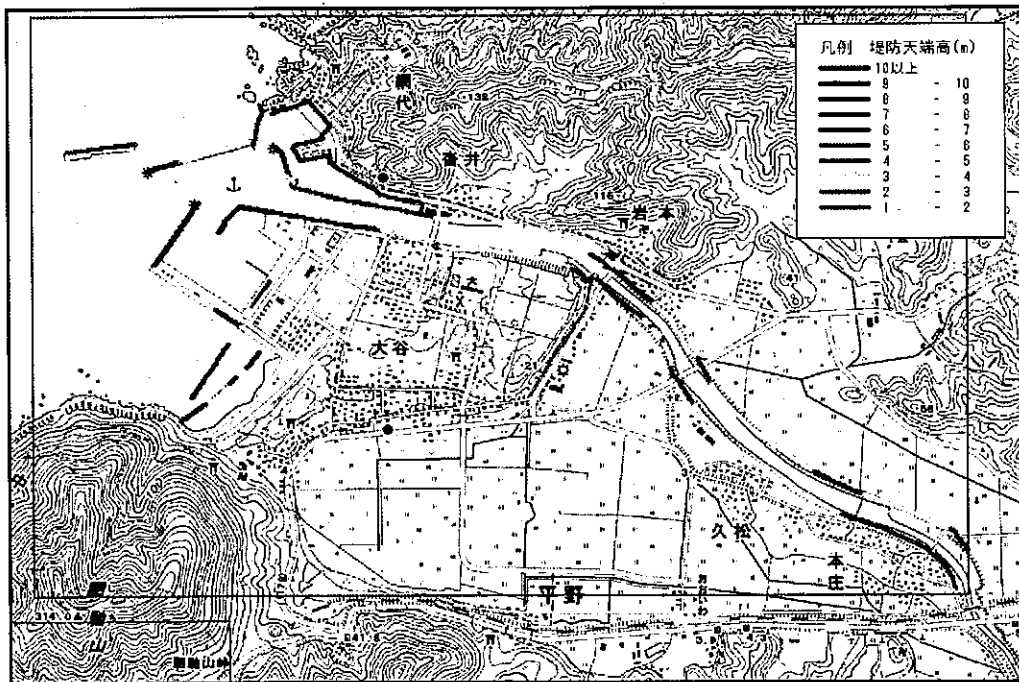
図 1.1.1 対象河川位置図

2.6 蒲生川

■ 最大浸水ケース「鳥取沖東部断層（北上がり）河川堤防・海岸堤防が機能しない場合」



【堤防モデル】



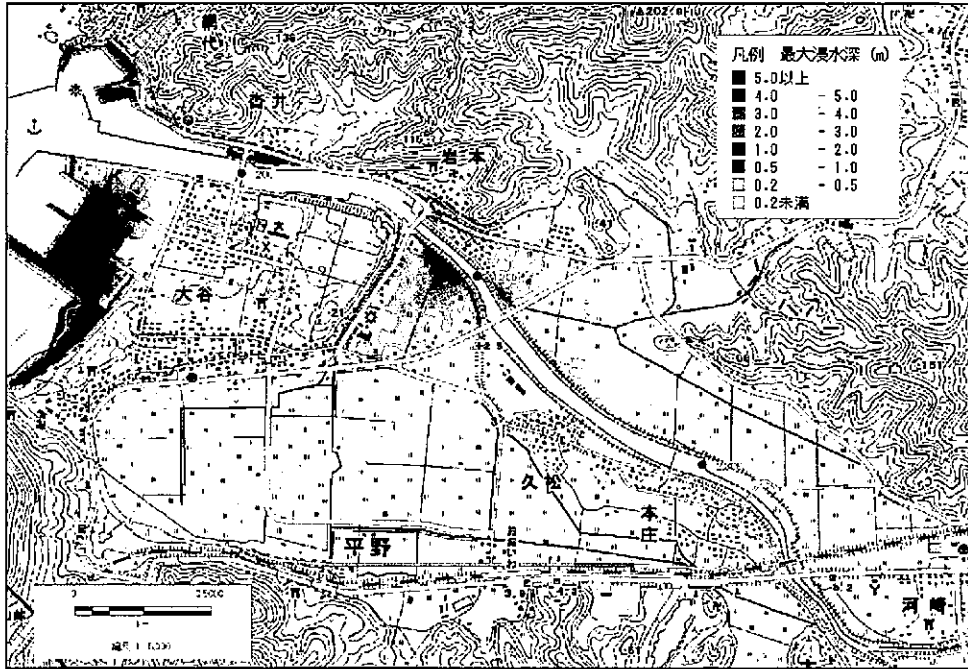


図 2.6.1 浸水図（鳥取沖東部断層（北上がり）河川堤防・海岸堤防が機能しない場合）

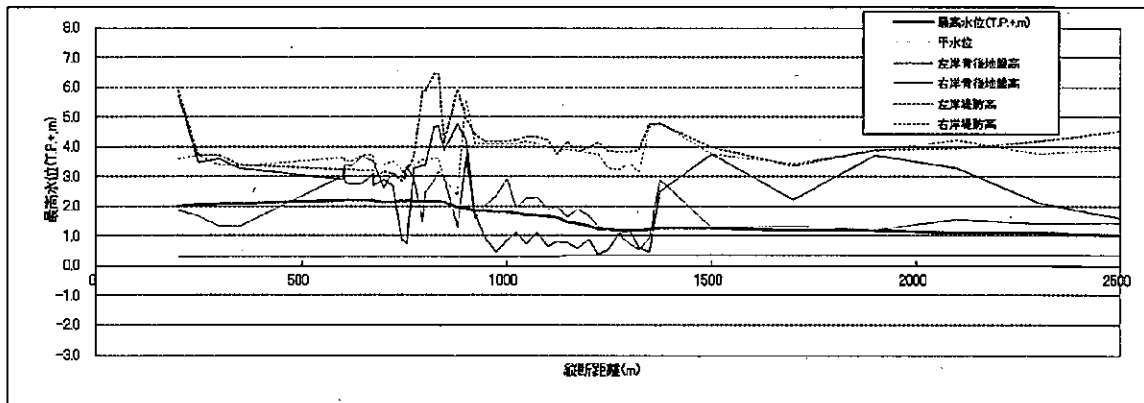


図 2.6.2 水位縦断面図（鳥取沖東部断層（北上がり）河川堤防・海岸堤防が機能しない場合）

表 2.6.1 計算結果 (KP200)

| 想定断層                 | 堤防条件     | 隆起・沈降 | 津波の到達時間 | 最大波の到達時間 | 津波の最大値 | 最大水位     | 浸水面積(堤内地)         | 浸水状況(堤内地) |
|----------------------|----------|-------|---------|----------|--------|----------|-------------------|-----------|
|                      |          | (m)   | (分)     | (分)      | (m)    | (T.P.+m) | (m <sup>2</sup> ) |           |
| 佐渡北方沖<br>パターン2 (60W) | 堤防あり     | 0.00  | 83      | 299      | 0.98   | 1.48     | 1914              | 浸水あり      |
|                      | 海岸堤防のみなし |       | 82      | 299      | 1.52   | 2.02     | 14383             | 浸水あり      |
| 鳥取沖東部断層<br>(北上がり)    | 堤防あり     | -0.19 | 10      | 17       | 1.35   | 1.66     | 3889              | 浸水あり      |
|                      | 堤防なし     |       | 0       | 15       | 1.72   | 2.03     | 173333            | 浸水あり      |
| 鳥取沖西部断層<br>(北上がり)    | 堤防あり     | -0.01 | 56      | 85       | 0.37   | 0.86     | 123               | 浸水あり      |
|                      | 堤防なし     |       | 56      | 83       | 0.53   | 1.02     | 7099              | 浸水あり      |

※鳥取沖東部断層(堤防なし)で津波到達時間が0分となったのは、沈降の影響により水位変化が20cm以上あったため。

2.8 湖山川

■ 最大浸水ケース「鳥取沖東部断層（北上がり）河川堤防・海岸堤防が機能しない場合」

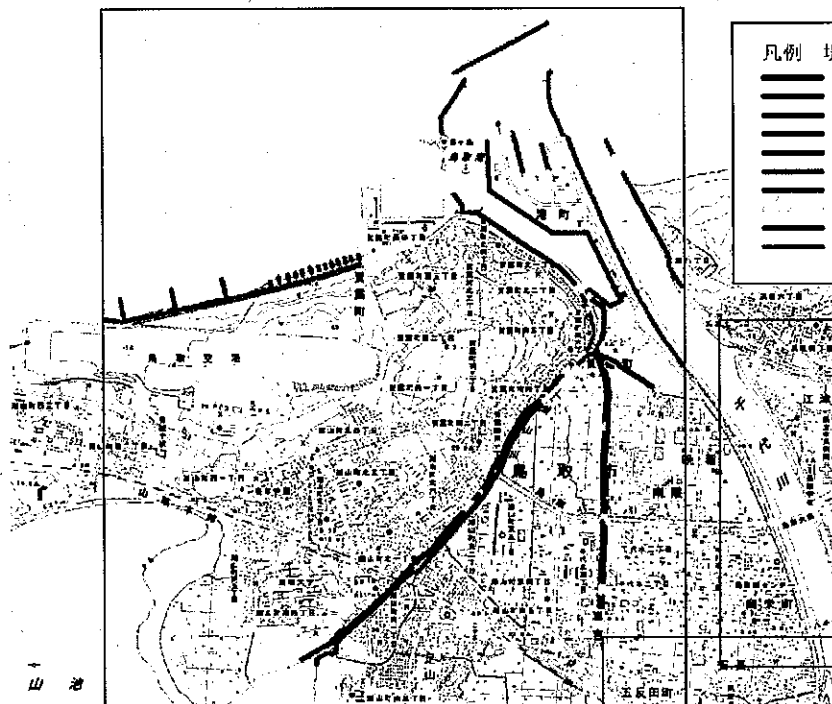
【地形モデル】



最大波到達時間：20分  
最大水位：TP+2.12 m

| 凡例 | 標高(m)       |
|----|-------------|
| ■  | 5.0以上       |
| ■  | 4.5 - 5.0   |
| ■  | 4.0 - 4.5   |
| ■  | 3.5 - 4.0   |
| ■  | 3.0 - 3.5   |
| ■  | 2.5 - 3.0   |
| ■  | 2.0 - 2.5   |
| ■  | 1.5 - 2.0   |
| ■  | 1.0 - 1.5   |
| ■  | 0.5 - 1.0   |
| ■  | 0.0 - 0.5   |
| ■  | -0.5 - 0.0  |
| ■  | -1.0 - -0.5 |
| ■  | -2.0 - -1.0 |
| ■  | -5.0 - -2.0 |
| ■  | -5.0未満      |

【堤防モデル】



| 凡例 | 堤防天端高(m) |
|----|----------|
| —— | 10以上     |
| —— | 9 - 10   |
| —— | 8 - 9    |
| —— | 7 - 8    |
| —— | 6 - 7    |
| —— | 5 - 6    |
| —— | 4 - 5    |
| —— | 3 - 4    |
| —— | 2 - 3    |
| —— | 1 - 2    |

12

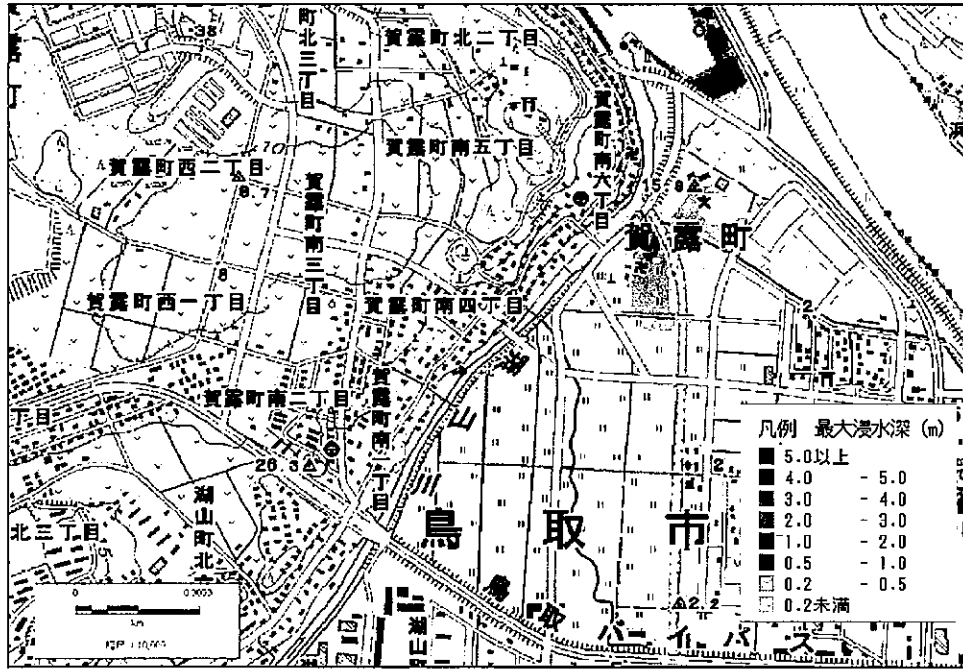


図 2.8.1 浸水図（鳥取沖東部断層（北上がり）河川堤防・海岸堤防が機能しない場合）

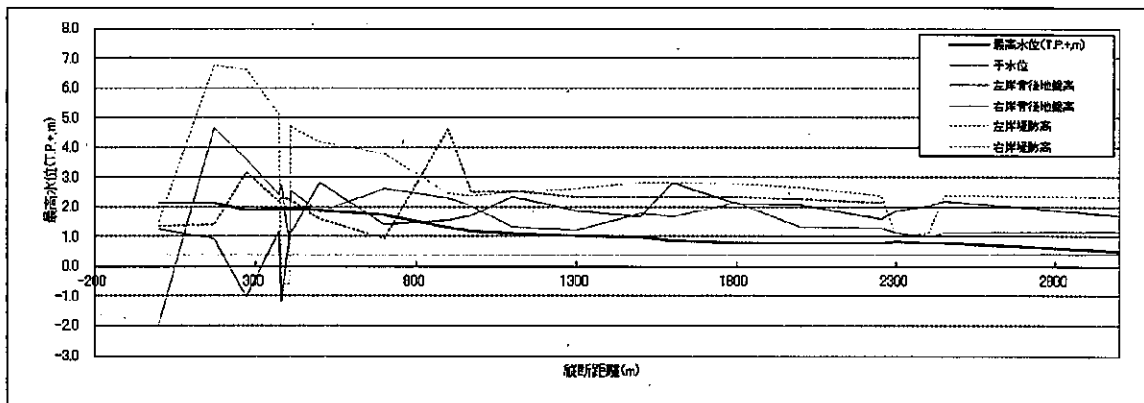


図 2.8.2 水位縦断図（鳥取沖東部断層（北上がり）河川堤防・海岸堤防が機能しない場合）

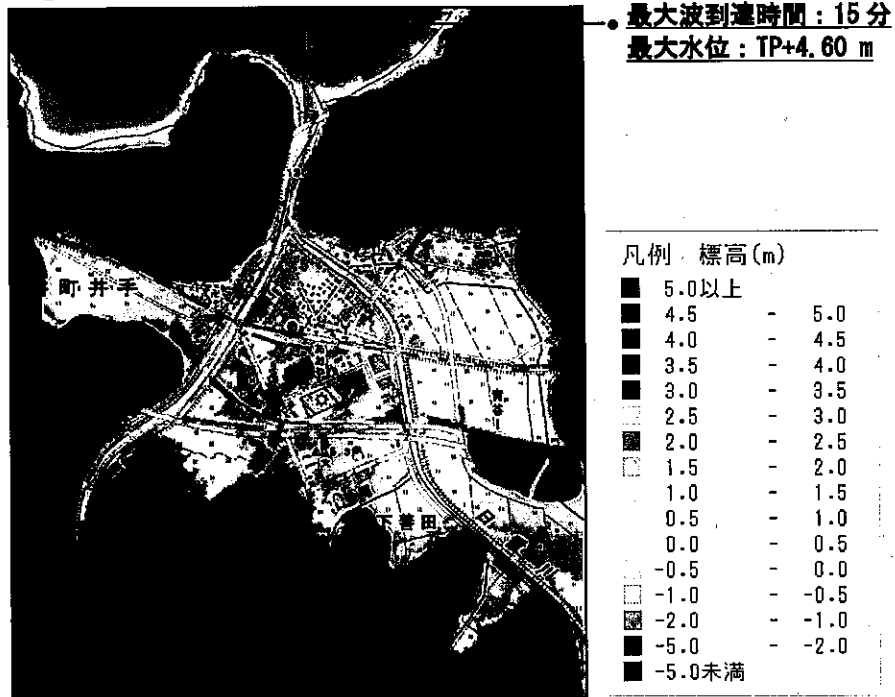
表 2.8.1 計算結果(KP000)

| 想定断層                 | 堤防条件     | 隆起・沈降 | 津波の到達時間 | 最大波の到達時間 | 津波の最大値 | 最大水位     | 浸水面積(堤内地)         | 浸水状況(堤内地) |
|----------------------|----------|-------|---------|----------|--------|----------|-------------------|-----------|
|                      |          | (m)   | (分)     | (分)      | (m)    | (T.P.+m) | (m <sup>2</sup> ) |           |
| 佐渡北方沖<br>パターン2 (60%) | 堤防あり     | 0.00  | 87      | 243      | 1.32   | 1.82     | 2284              | 浸水あり      |
|                      | 海岸堤防のみなし |       | 86      | 293      | 1.87   | 2.37     | 35802             | 浸水あり      |
| 鳥取沖東部断層<br>(北上がり)    | 堤防あり     | -0.12 | 10      | 21       | 1.79   | 2.17     | 29537             | 浸水あり      |
|                      | 堤防なし     |       | 10      | 20       | 1.74   | 2.12     | 38488             | 浸水あり      |
| 鳥取沖西部断層<br>(北上がり)    | 堤防あり     | -0.01 | 54      | 80       | 0.51   | 1.00     | 0                 | 浸水なし      |
|                      | 堤防なし     |       | 54      | 56       | 0.59   | 1.08     | 340               | 浸水あり      |

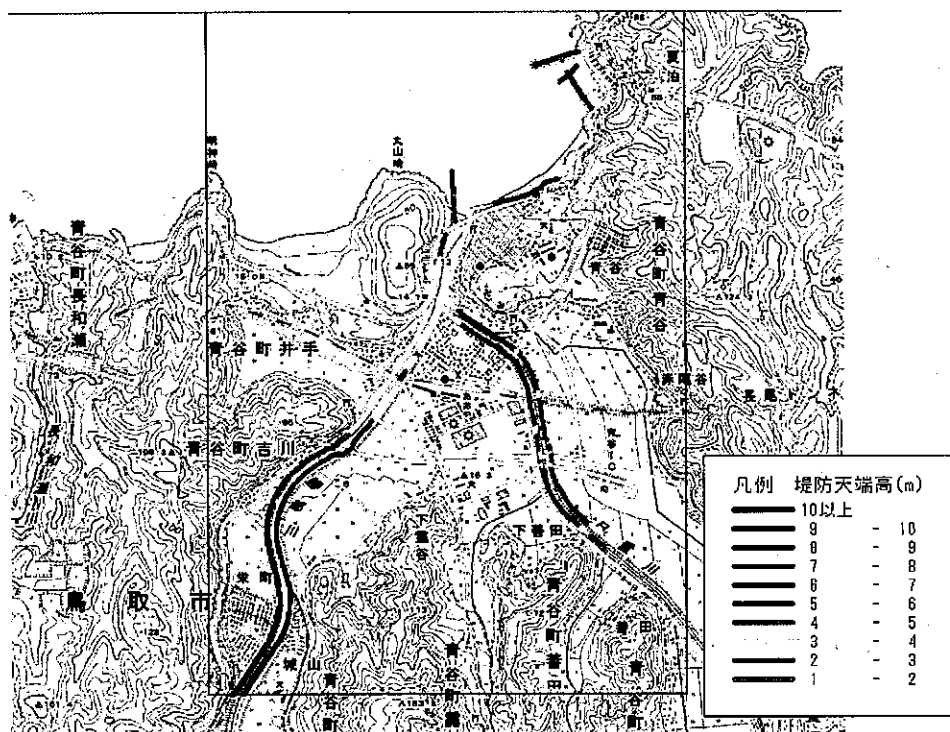
2.12 勝部川

■ 最大浸水ケース「鳥取沖東部断層（北上がり）河川堤防・海岸堤防が機能しない場合」

【地形モデル】



【堤防モデル】



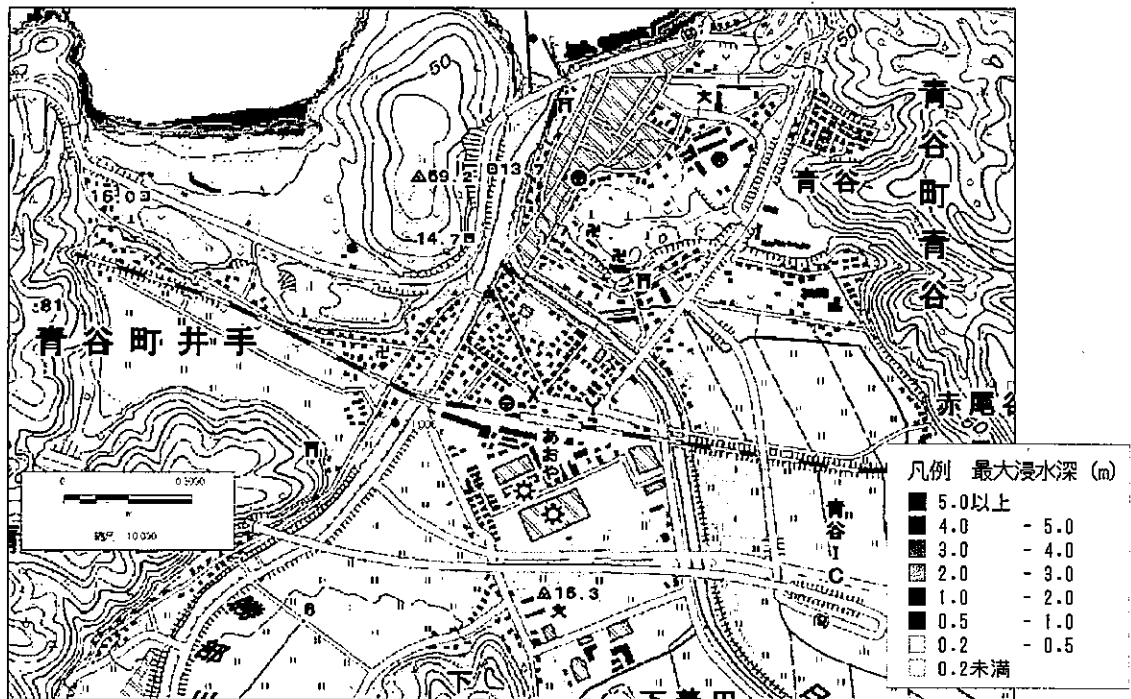


図 2.12.1 浸水図(鳥取沖東部断層(北上がり)河川堤防・海岸堤防が機能しない場合)

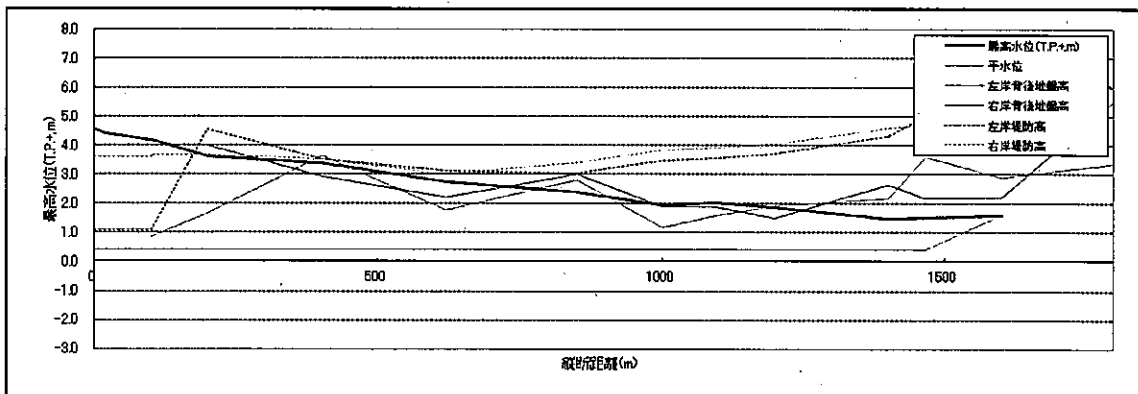


図 2.12.2 水位縦断面図(鳥取沖東部断層(北上がり)河川堤防・海岸堤防が機能しない場合)

表 2.12.1 計算結果(KP000)

| 想定断層                | 堤防条件     | 隆起・沈降 | 津波の到達時間 | 最大波の到達時間 | 津波の最大値 | 最大水位     | 浸水面積(堤内地)         | 浸水状況(堤内地) |
|---------------------|----------|-------|---------|----------|--------|----------|-------------------|-----------|
|                     |          | (m)   | (分)     | (分)      | (m)    | (T.P.+m) | (m <sup>2</sup> ) |           |
| 佐渡北方沖<br>パターン2(60W) | 堤防あり     | 0.00  | 87      | 174      | 2.43   | 2.93     | 1451              | 浸水あり      |
|                     | 海岸堤防のみなし |       | 87      | 174      | 3.06   | 3.56     | 1512              | 浸水あり      |
| 鳥取沖東部断層<br>(北上がり)   | 堤防あり     | -0.10 | 8       | 15       | 2.54   | 2.94     | 1883              | 浸水あり      |
|                     | 堤防なし     |       | 8       | 15       | 4.20   | 4.60     | 75154             | 浸水あり      |
| 鳥取沖西部断層<br>(北上がり)   | 堤防あり     | -0.02 | 22      | 60       | 0.40   | 0.88     | 0                 | 浸水なし      |
|                     | 堤防なし     |       | 22      | 59       | 0.56   | 1.04     | 0                 | 浸水なし      |

津波河川遡上計算結果一覧表(最大浸水ケース)

| 河川名    | 想定断層                | 堤防条件     | 隆起・沈降<br>(m) | 津波の<br>到達時間<br>(分) | 最大波の<br>到達時間<br>(分) | 津波の<br>最大値<br>(m) | 最大水位<br>(T.P.+m) | 浸水面積                     |                          |                        | 浸水状況<br>(堤内地) |
|--------|---------------------|----------|--------------|--------------------|---------------------|-------------------|------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|---------------|
|        |                     |          |              |                    |                     |                   |                  | 堤外地<br>(m <sup>2</sup> ) | 堤内地<br>(m <sup>2</sup> ) | 計<br>(m <sup>2</sup> ) |               |
| 千代川    | 鳥取沖東部断層<br>(北上がり)   | 堤防なし     | -0.13        | 1                  | 14                  | 1.79              | 2.16             | 79,722                   | 3,364                    | 83,086                 | 浸水あり          |
| 天神川    | 佐渡北方沖<br>パターン2(60W) | 堤防あり     | 0.00         | 91                 | 161                 | 3.23              | 3.73             | 84,167                   | 98,333                   | 182,500                | 浸水あり          |
| 日野川    | 佐渡北方沖<br>パターン2(60W) | 海岸堤防のみなし | 0.00         | 114                | 205                 | 2.08              | 2.58             | 93,333                   | 107,500                  | 200,833                | 浸水あり          |
| 袋川     | 鳥取沖東部断層<br>(北上がり)   | 堤防なし     | -0.11        | 16                 | 19                  | 1.14              | 1.53             |                          | 5,710                    | 5,710                  | 浸水あり          |
| 吉田川    | 鳥取沖東部断層<br>(北上がり)   | 堤防なし     | -0.20        | 7                  | 12                  | 3.33              | 3.63             |                          | 2,685                    | 2,685                  | 浸水あり          |
| 蒲生川    | 鳥取沖東部断層<br>(北上がり)   | 堤防なし     | -0.19        | 0                  | 15                  | 1.72              | 2.03             |                          | 173,333                  | 173,333                | 浸水あり          |
| 塩見川    | 鳥取沖東部断層<br>(北上がり)   | 堤防なし     | -0.16        | 1                  | 15                  | 1.91              | 2.25             |                          | 56,975                   | 56,975                 | 浸水あり          |
| 湖山川    | 鳥取沖東部断層<br>(北上がり)   | 堤防なし     | -0.12        | 10                 | 20                  | 1.74              | 2.12             |                          | 38,488                   | 38,488                 | 浸水あり          |
| 河内川    | 鳥取沖東部断層<br>(北上がり)   | 堤防なし     | -0.10        | 15                 | 17                  | 2.32              | 2.72             |                          | 70,247                   | 70,247                 | 浸水あり          |
| 浜村川    | 鳥取沖東部断層<br>(北上がり)   | 堤防なし     | -0.10        | 8                  | 15                  | 2.60              | 3.00             |                          | 44,444                   | 44,444                 | 浸水あり          |
| 永江川    | 鳥取沖東部断層<br>(北上がり)   | 堤防なし     | -0.10        | 15                 | 16                  | 2.33              | 3.25             |                          | 895                      | 895                    | 浸水あり          |
| 勝部川    | 鳥取沖東部断層<br>(北上がり)   | 堤防なし     | -0.10        | 8                  | 15                  | 4.20              | 4.60             |                          | 75,154                   | 75,154                 | 浸水あり          |
| 橋津川    | 鳥取沖東部断層<br>(北上がり)   | 堤防なし     | -0.04        | 10                 | 16                  | 0.92              | 1.38             |                          | 23,951                   | 23,951                 | 浸水あり          |
| 北条川放水路 | 佐渡北方沖<br>パターン2(60W) | 海岸堤防のみなし | 0.00         | 92                 | 180                 | 2.45              | 2.95             |                          | 216                      | 216                    | 浸水あり          |
| 由良川    | 佐渡北方沖<br>パターン2(60W) | 海岸堤防のみなし | 0.00         | 94                 | 215                 | 2.80              | 3.30             |                          | 9,599                    | 9,599                  | 浸水あり          |
| 洗川     | 佐渡北方沖<br>パターン2(60W) | 海岸堤防のみなし | 0.00         | 96                 | 202                 | 2.85              | 3.35             |                          | 0                        | 0                      | 浸水なし          |
| 八幡川    | 佐渡北方沖<br>パターン2(60W) | 海岸堤防のみなし | 0.00         | 97                 | 202                 | 3.75              | 4.25             |                          | 5,988                    | 5,988                  | 浸水あり          |
| 宇田川    | 佐渡北方沖<br>パターン2(60W) | 海岸堤防のみなし | 0.00         | 112                | 198                 | 3.00              | 3.50             |                          | 9,660                    | 9,660                  | 浸水あり          |
| 佐陀川    | 鳥取沖西部断層<br>(北上がり)   | 堤防なし     | -0.09        | 13                 | 20                  | 1.04              | 1.45             |                          | 1,049                    | 1,049                  | 浸水あり          |
| 加茂新川   | 佐渡北方沖<br>パターン2(60W) | 堤防あり     | 0.00         | 116                | 206                 | 2.07              | 2.57             |                          | 5,556                    | 5,556                  | 浸水あり          |



第4回鳥取県津波対策検討委員会

---

資料4-3 最大の津波浸水予測図について

平成24年3月22日

---

## 1. 最大浸水深図

今回、地形メッシュを高精度化して算出した下記の浸水図について、3波源×2条件の最大の浸水深を示すメッシュを重ね合わせ最大浸水深図を作成した。

- ① 佐渡島北方沖（パターン2）（60W）海岸堤防が機能しない場合
- ② 佐渡島北方沖（パターン2）（60W）河川堤防・海岸堤防が機能する場合
- ③ 鳥取沖東部断層（北上がり）河川堤防・海岸堤防が機能しない場合
- ④ 鳥取沖東部断層（北上がり）河川堤防・海岸堤防が機能する場合
- ⑤ 鳥取沖西部断層（北上がり）河川堤防・海岸堤防が機能しない場合
- ⑥ 鳥取沖西部断層（北上がり）河川堤防・海岸堤防が機能する場合

図 1-1～図 1-16 にこれらの最大浸水深図を示した。

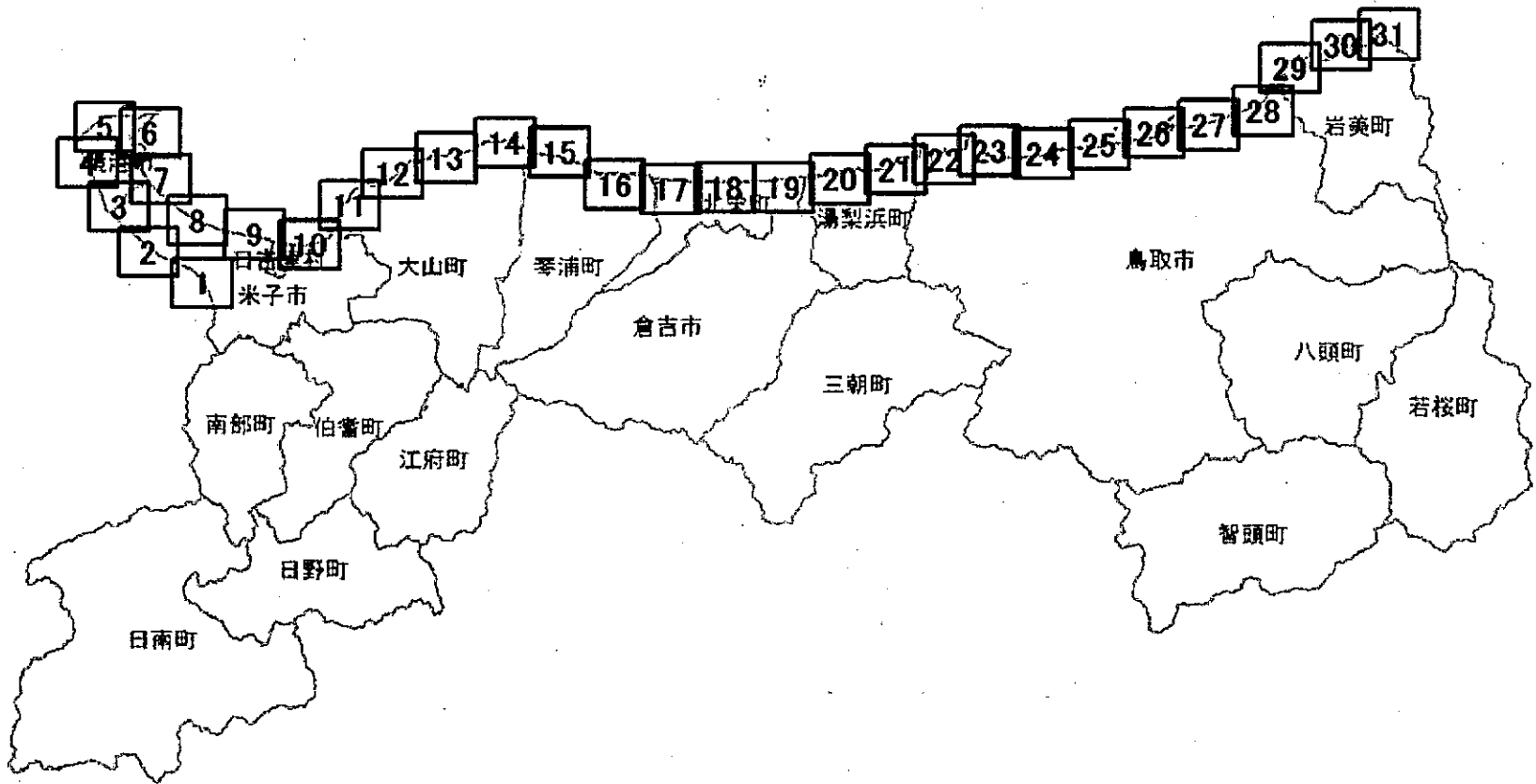
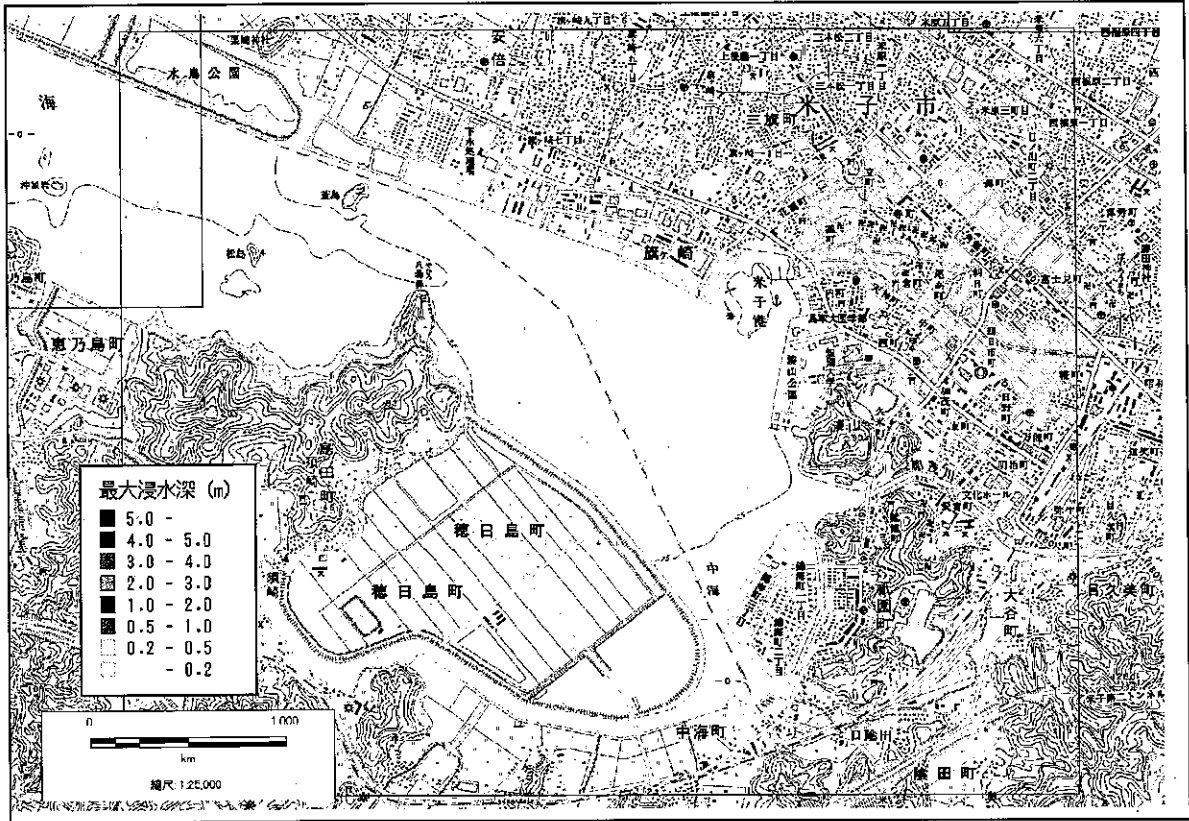


図1 浸水図/範囲

最大浸水深図（範囲1）



最大浸水深図（範囲2）

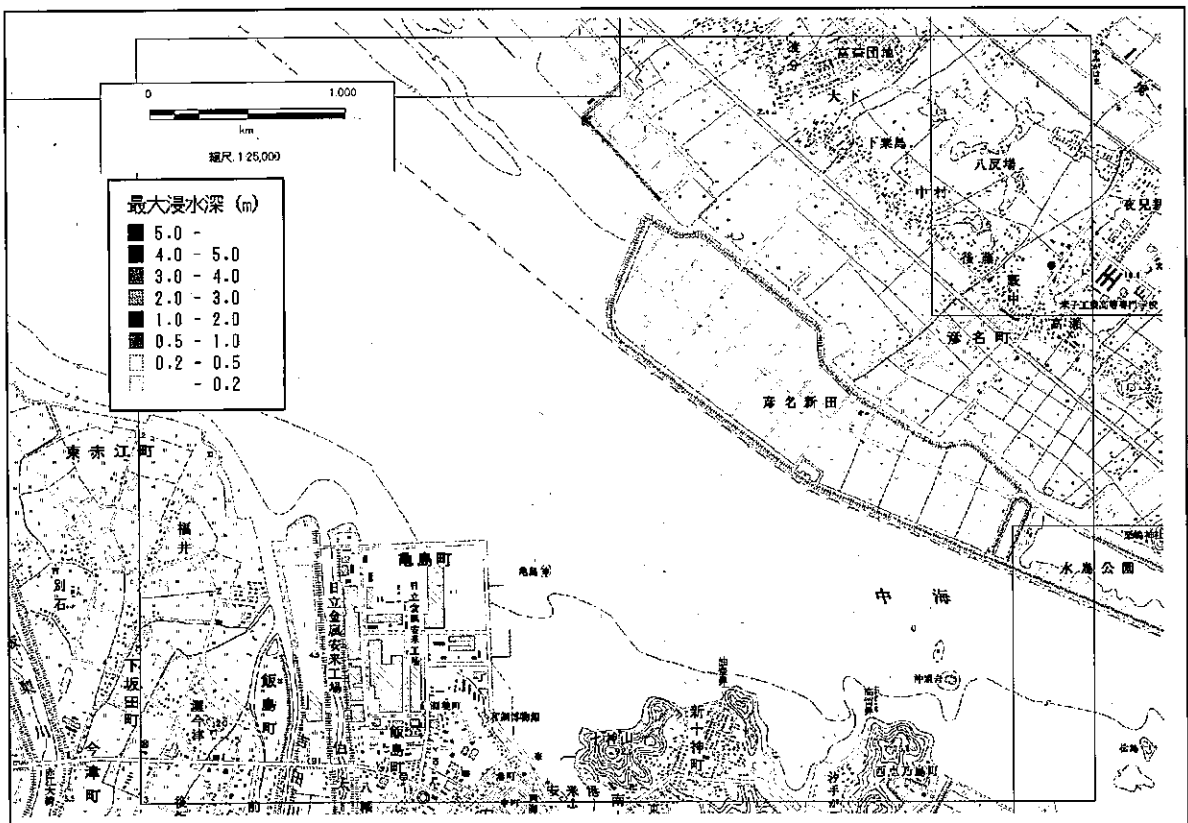
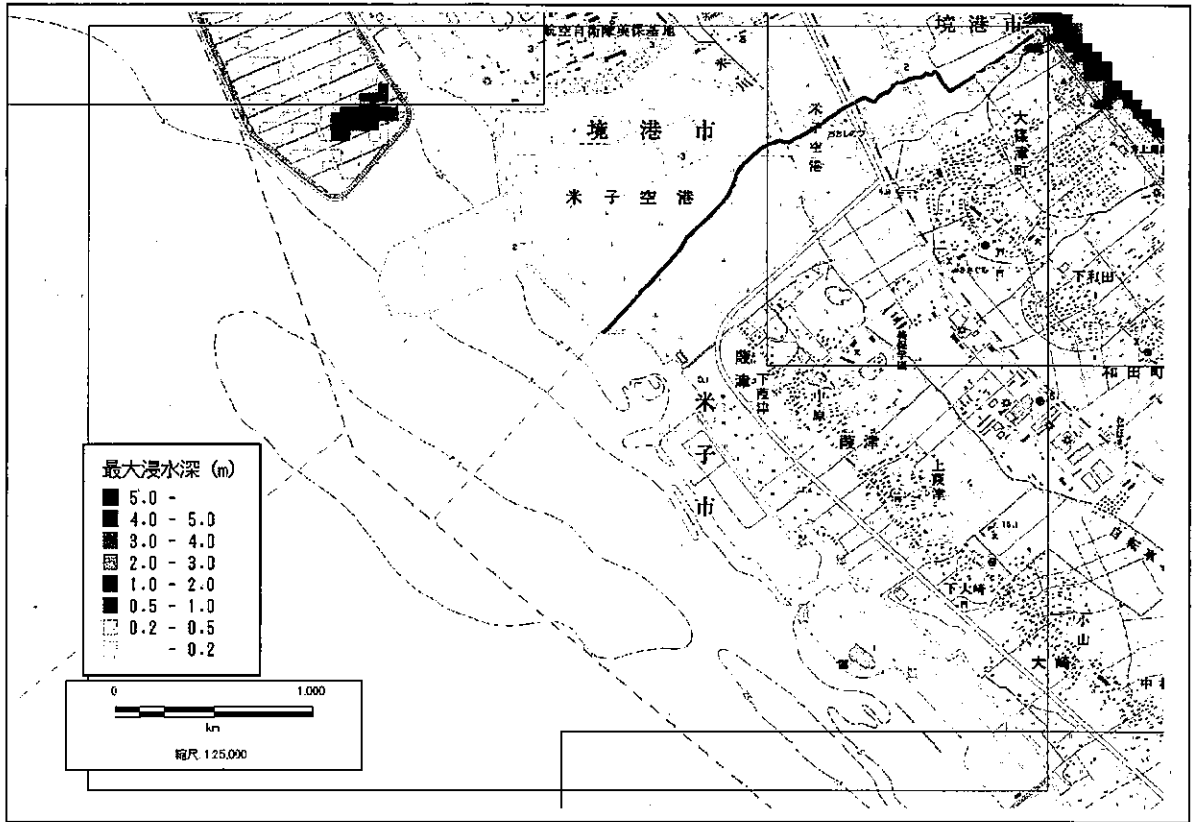


图 1-1 最大浸水深図

最大浸水深図（範囲3）



最大浸水深図（範囲4）

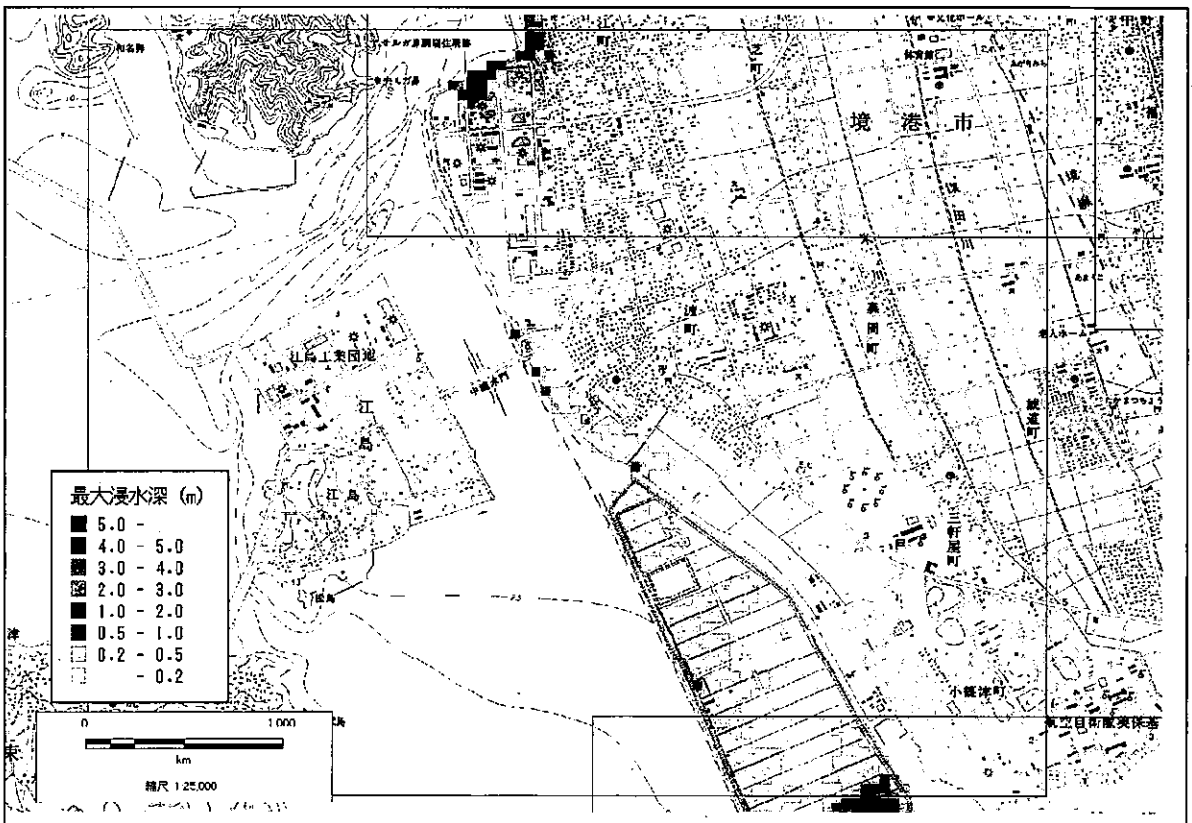
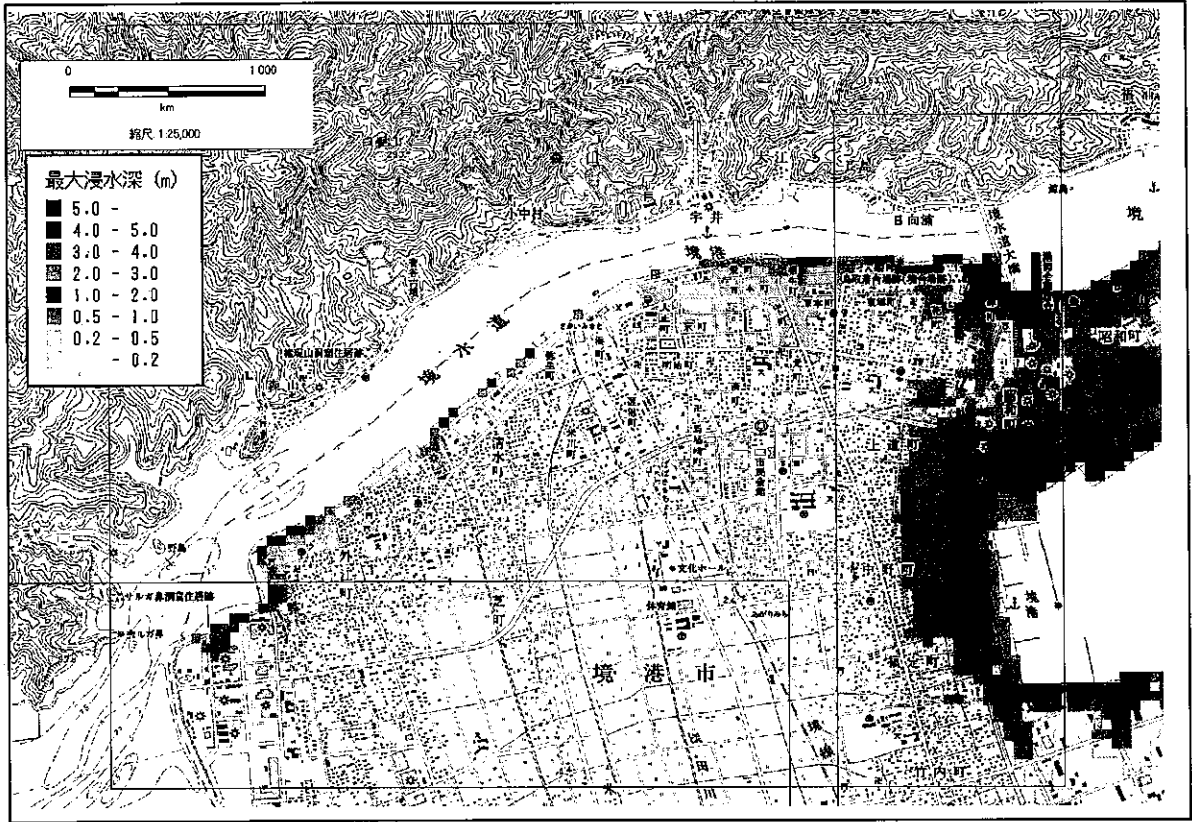


図1-2 最大浸水深図

最大浸水深図（範囲5）



最大浸水深図（範囲6）

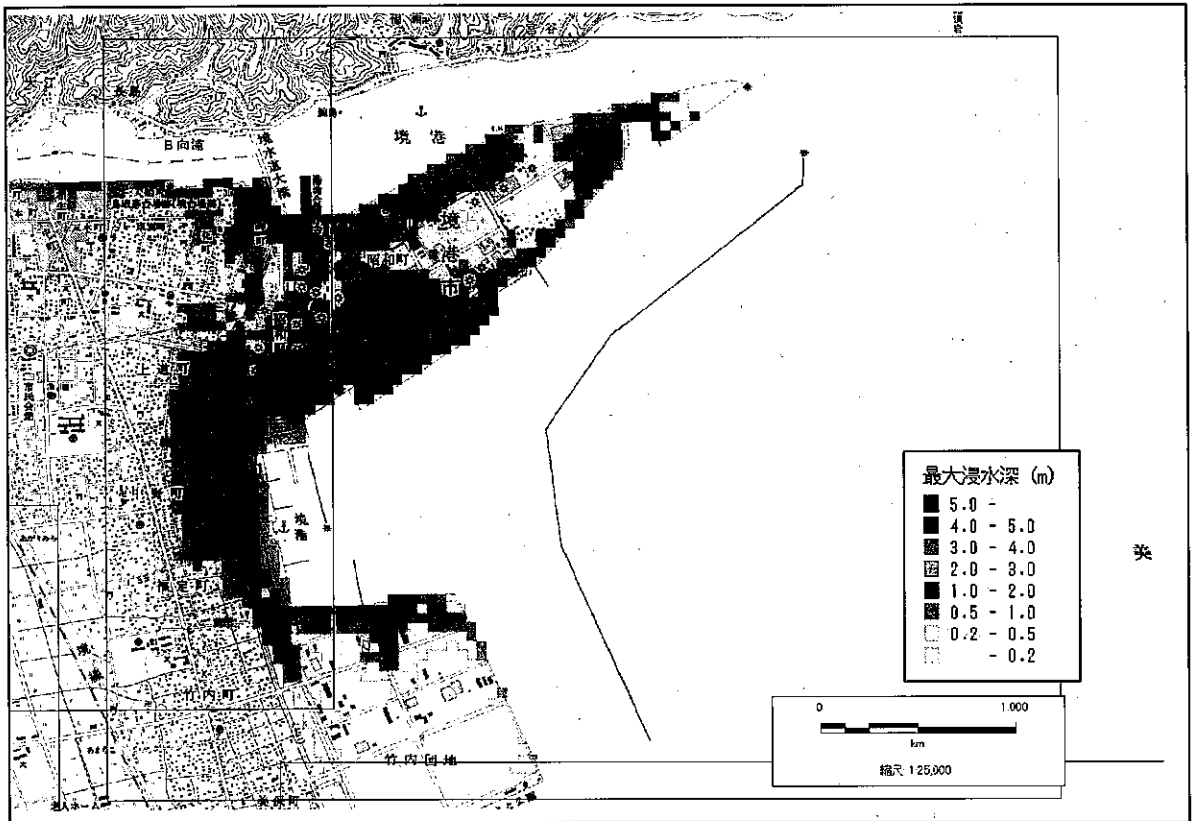
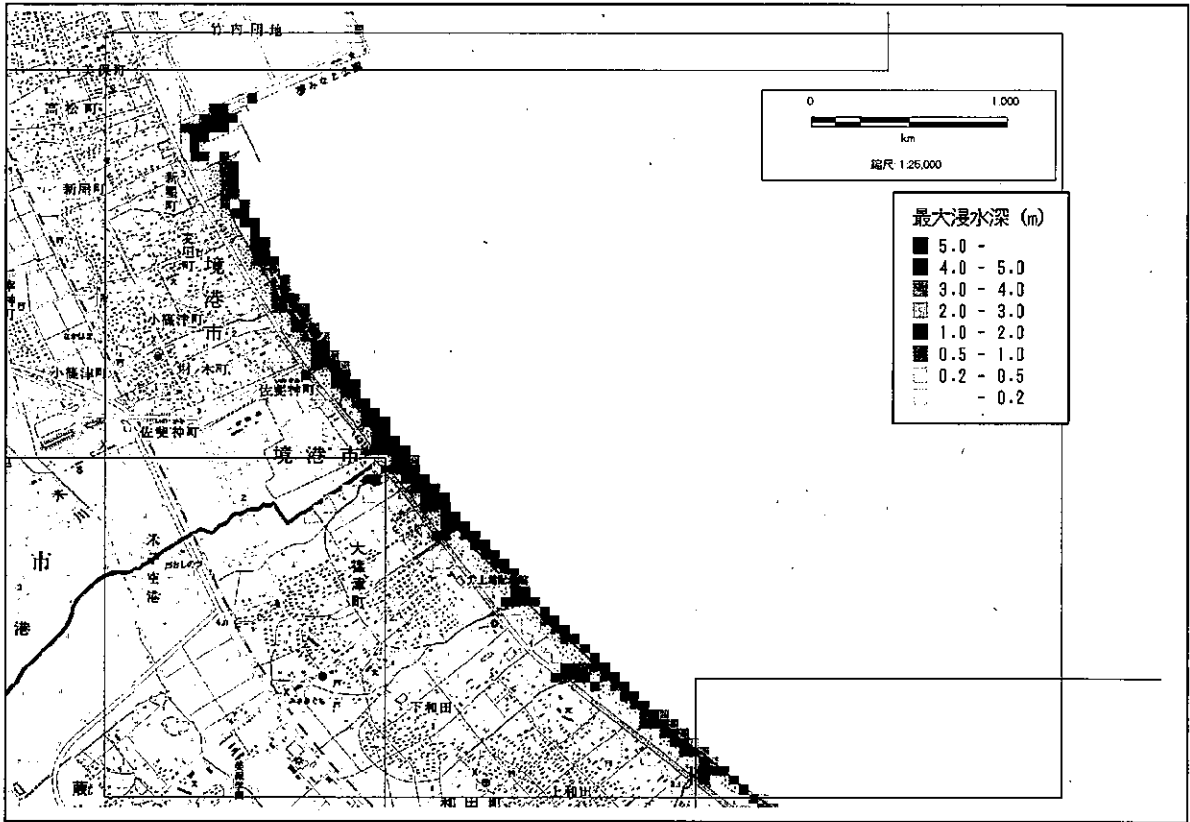


图 1-3 最大浸水深図

最大浸水深図（範囲7）



最大浸水深図（範囲8）

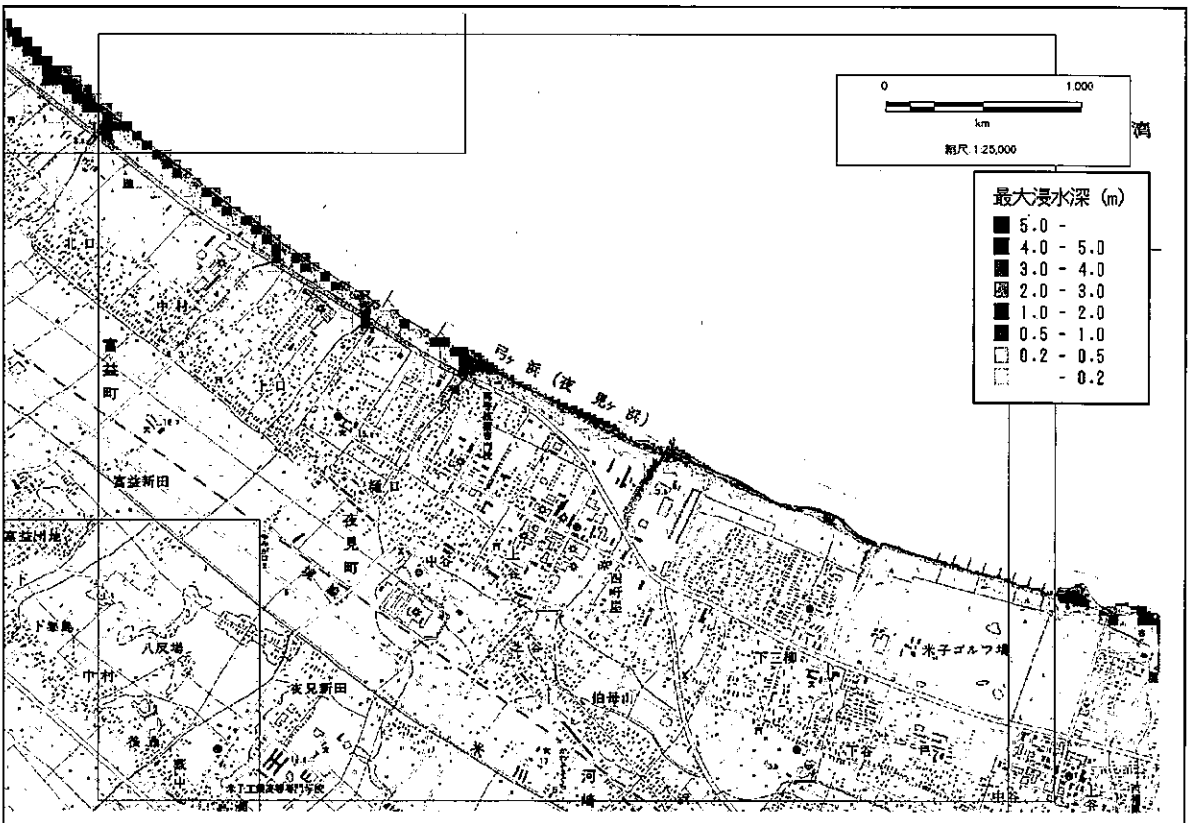
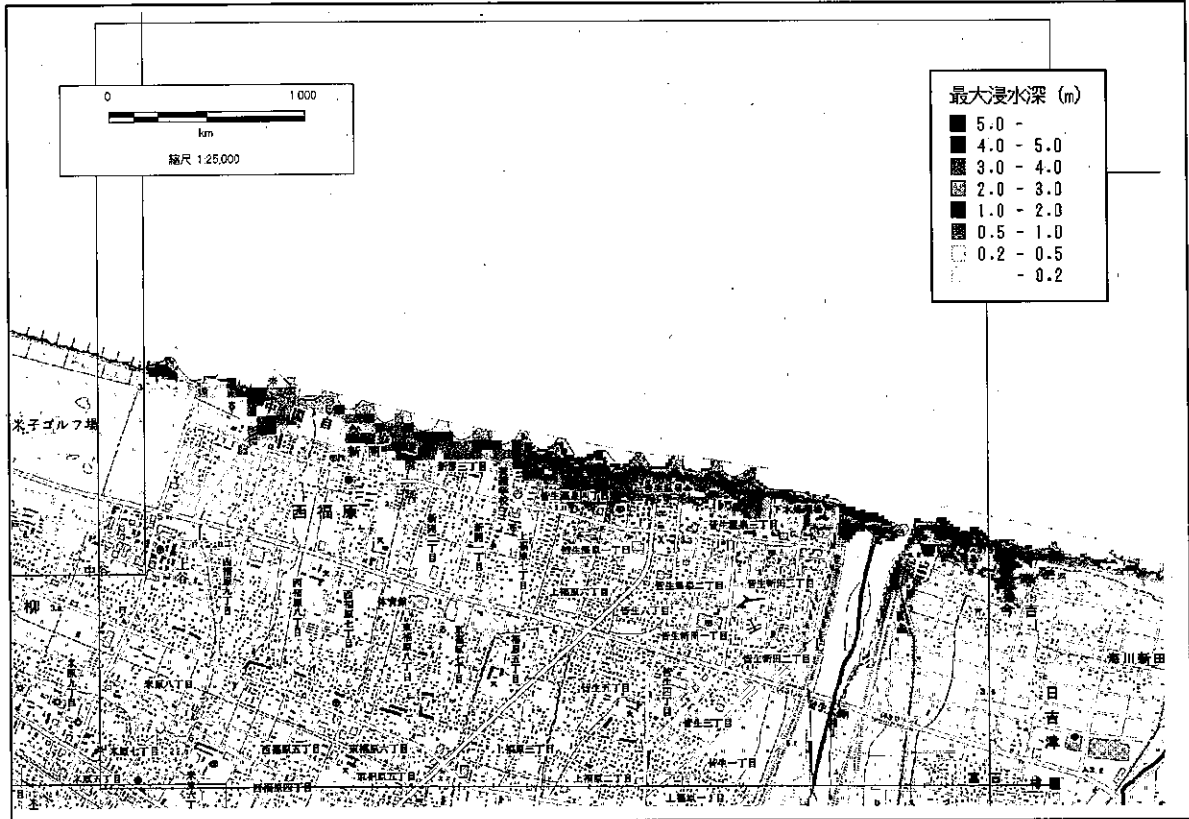


図1-4 最大浸水深図

最大浸水深図 (範囲9)



最大浸水深図 (範囲10)

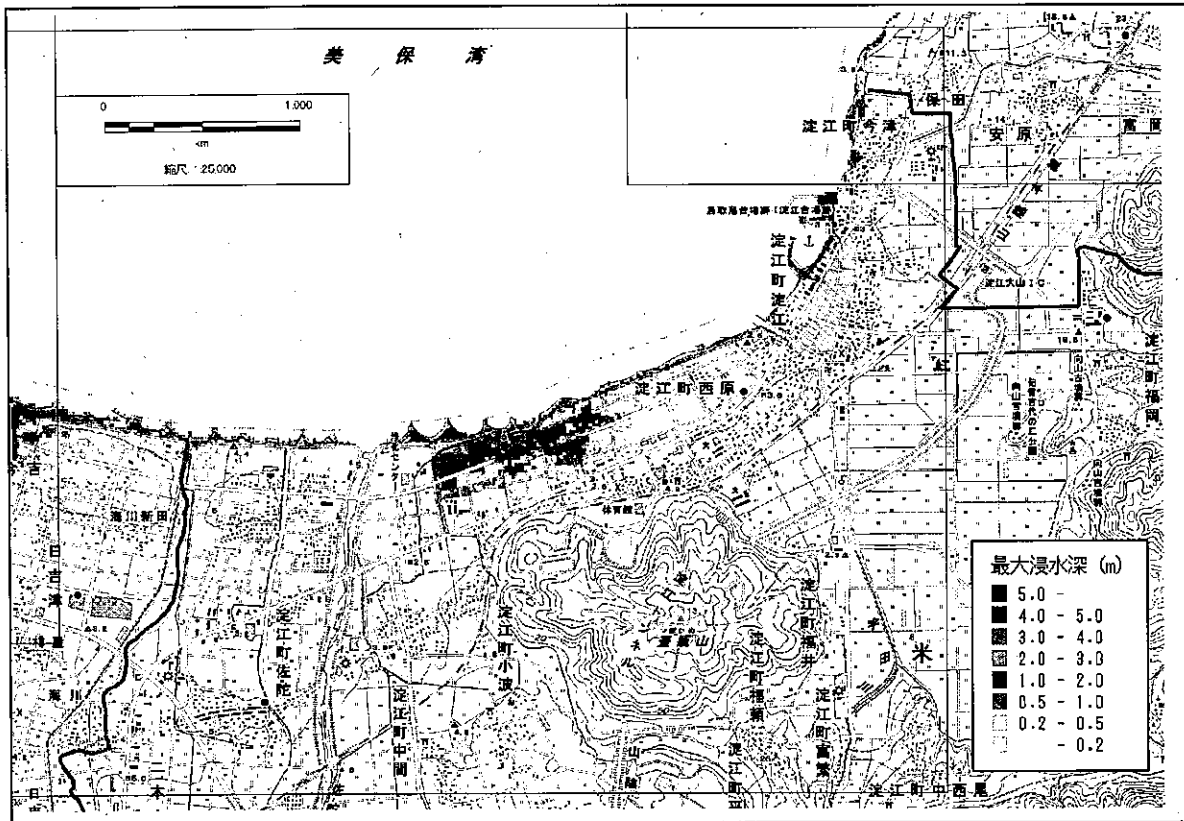
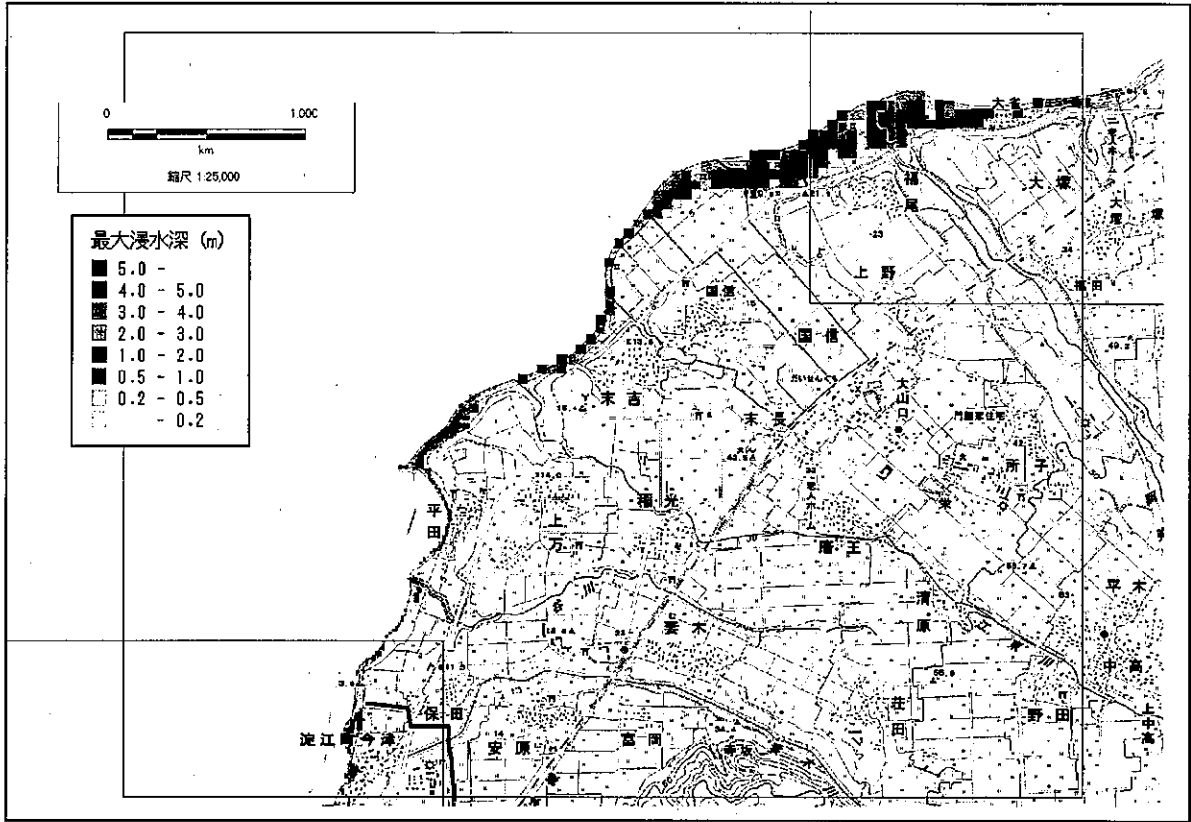


図 1-5 最大浸水深図



最大浸水深図 (範圍 1 1)



最大浸水深図 (範圍 1 2)

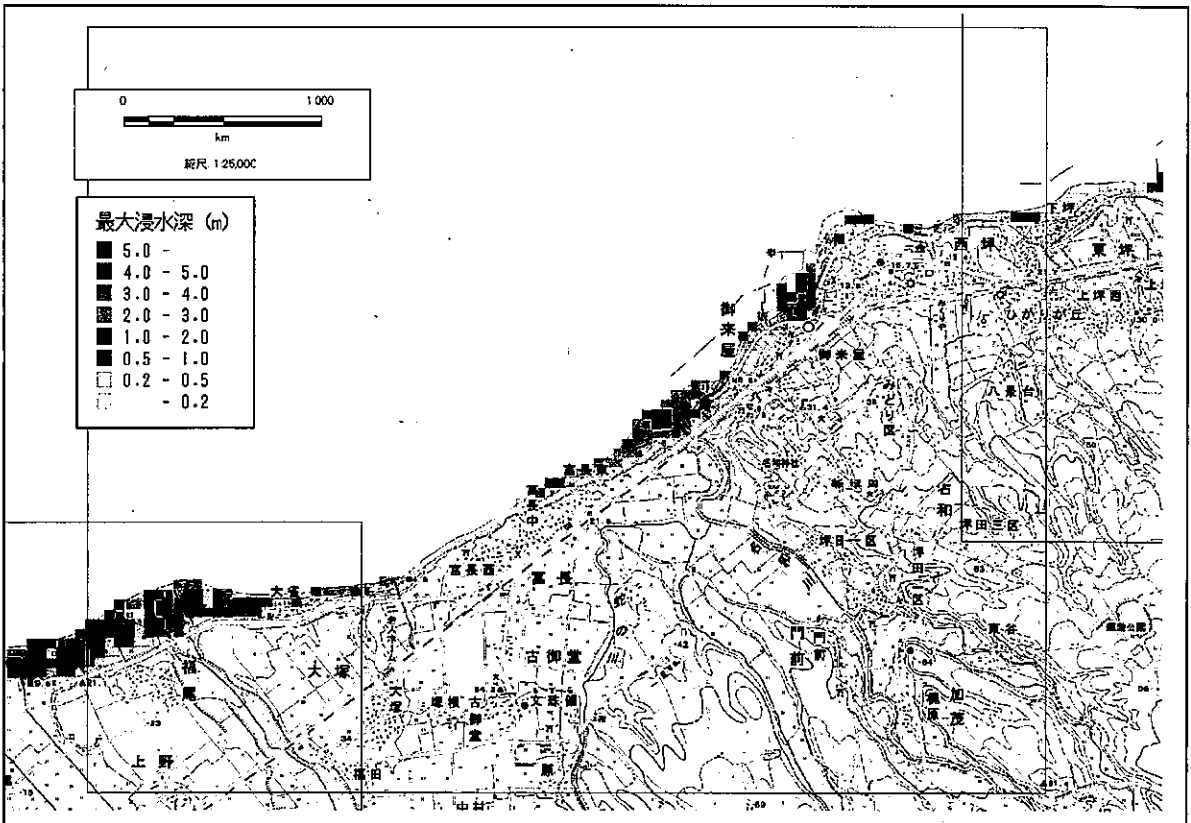
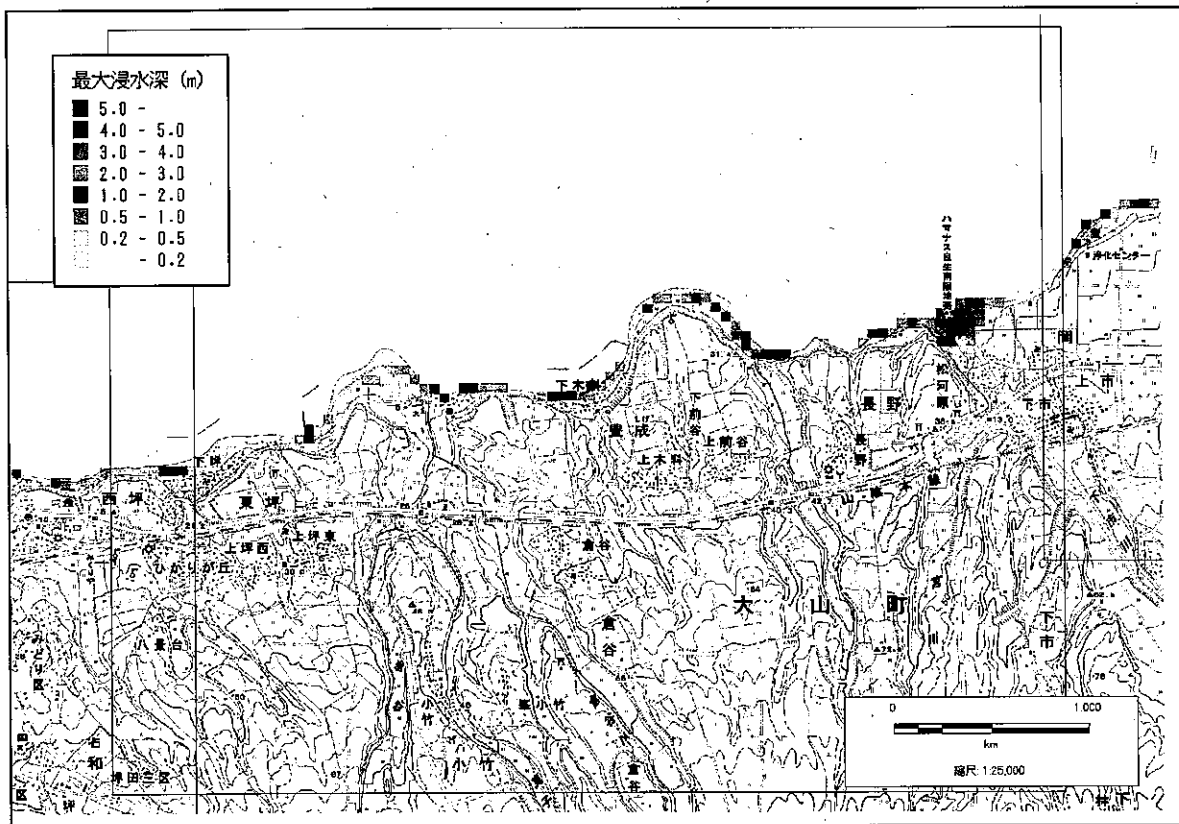


图 1-6 最大浸水深图

最大浸水深図（範囲13）



最大浸水深図（範囲14）

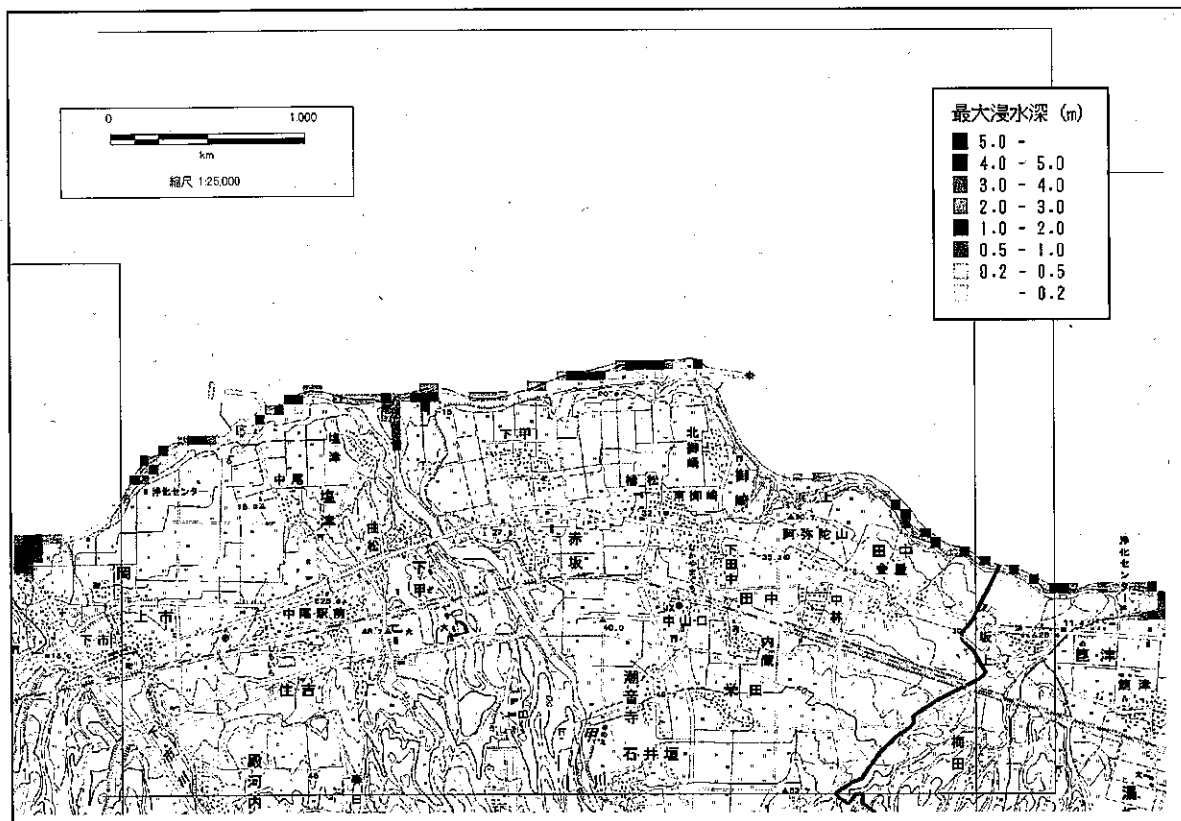
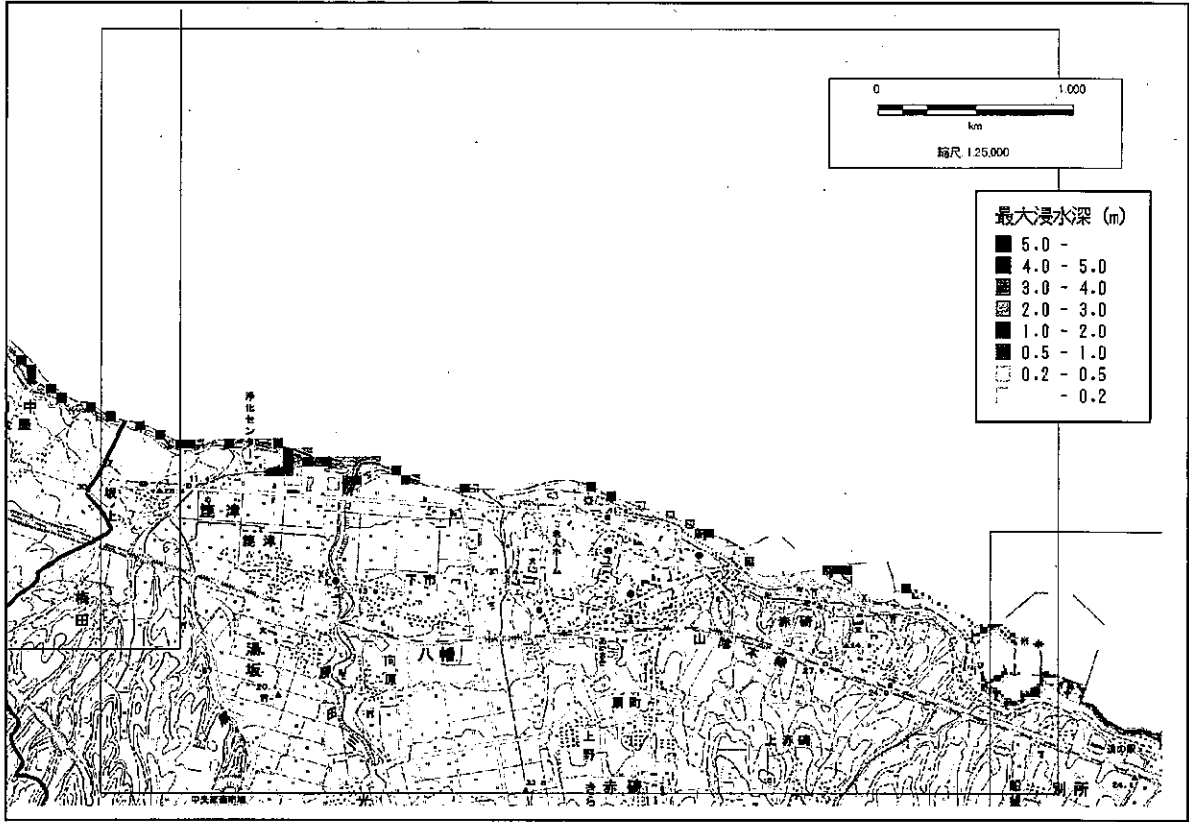


図1-7 最大浸水深図

最大浸水深図 (範囲 15)



最大浸水深図 (範囲 16)

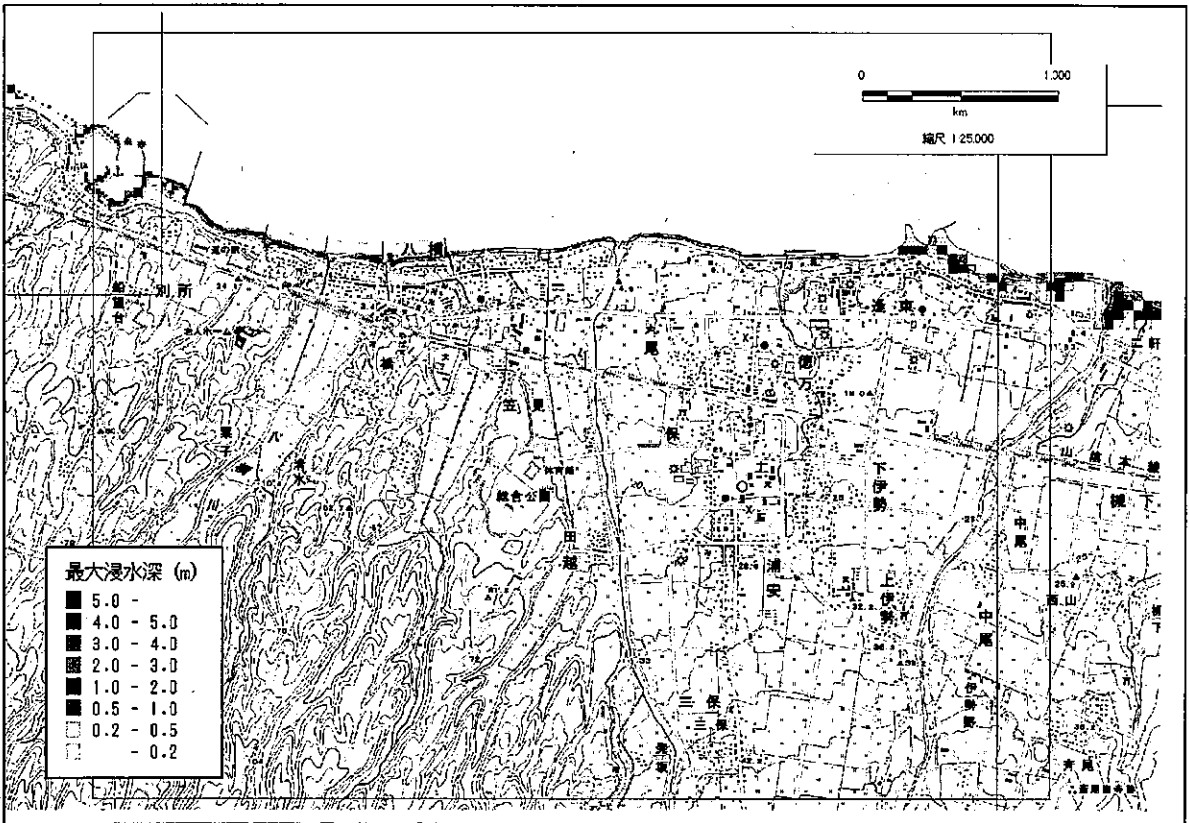
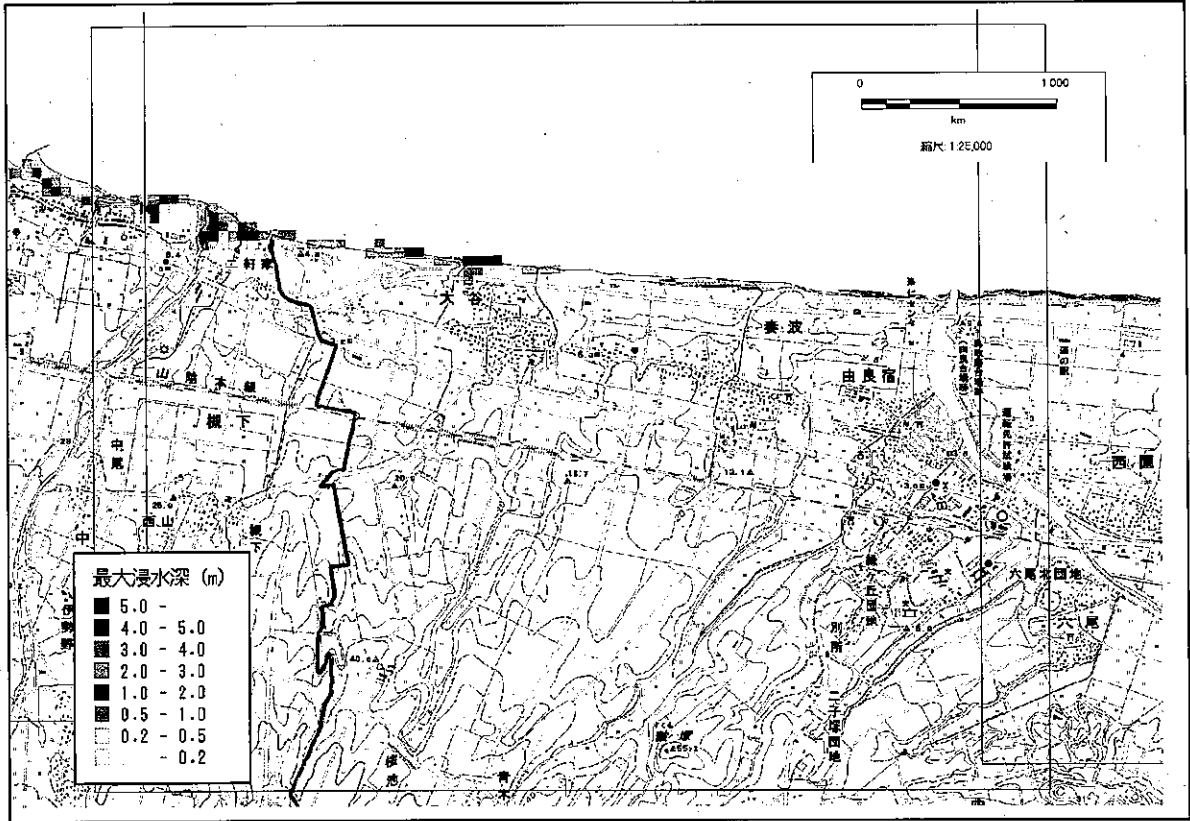


図 1-8 最大浸水深図

最大浸水深図 (範囲 1 7)



最大浸水深図 (範囲 1 8)

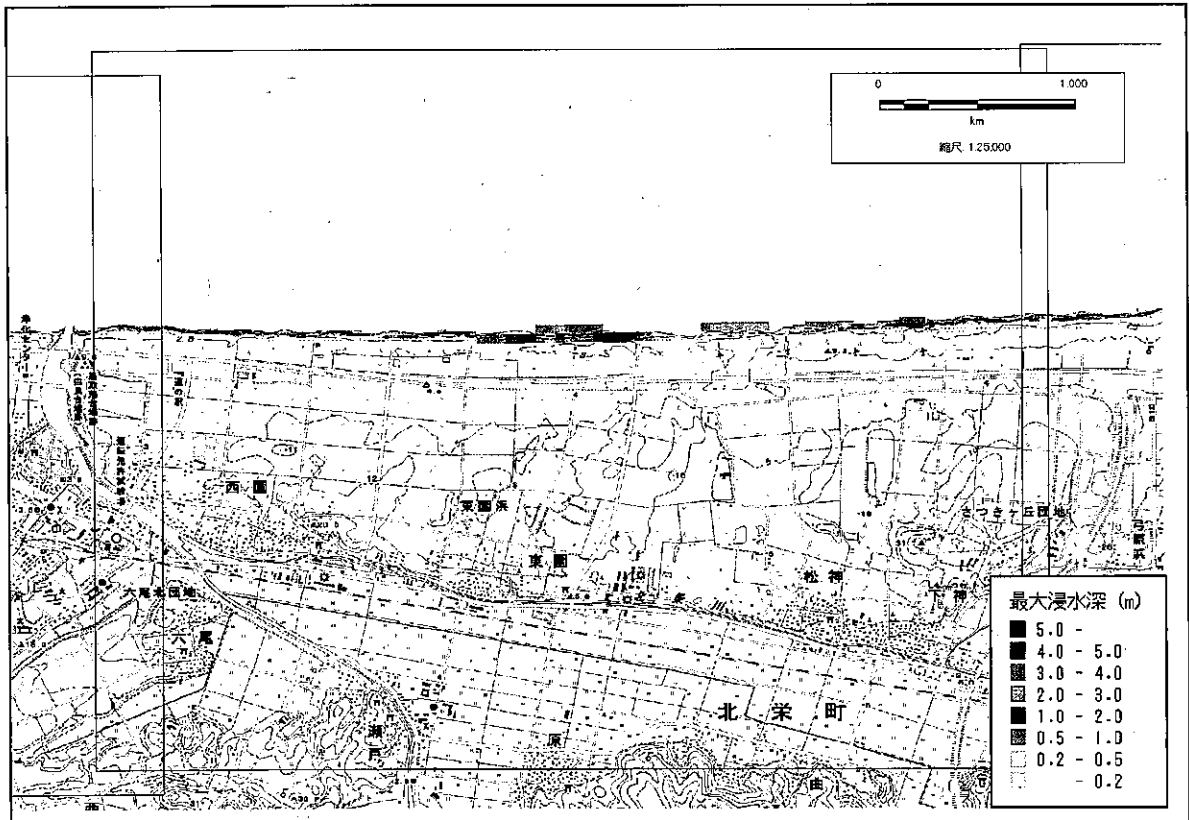
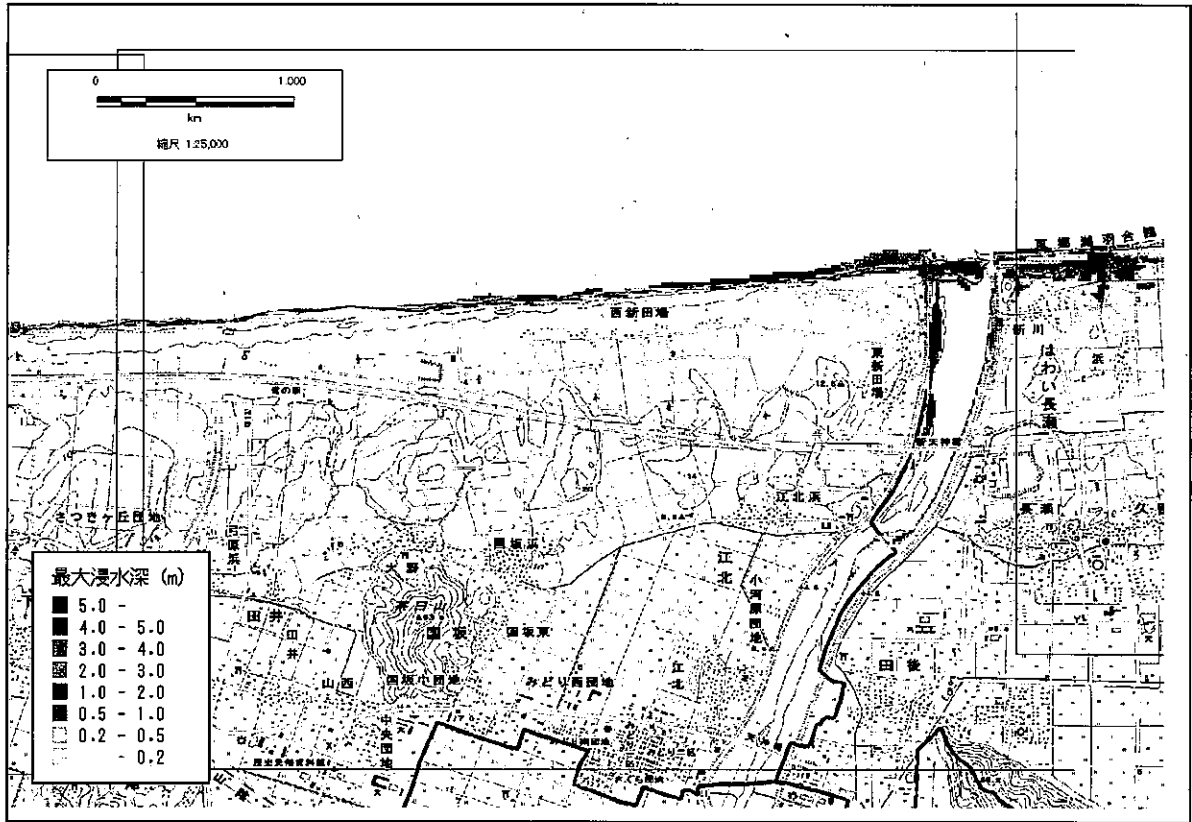


図 1-9 最大浸水深図

最大浸水深図（範囲19）



最大浸水深図（範囲20）

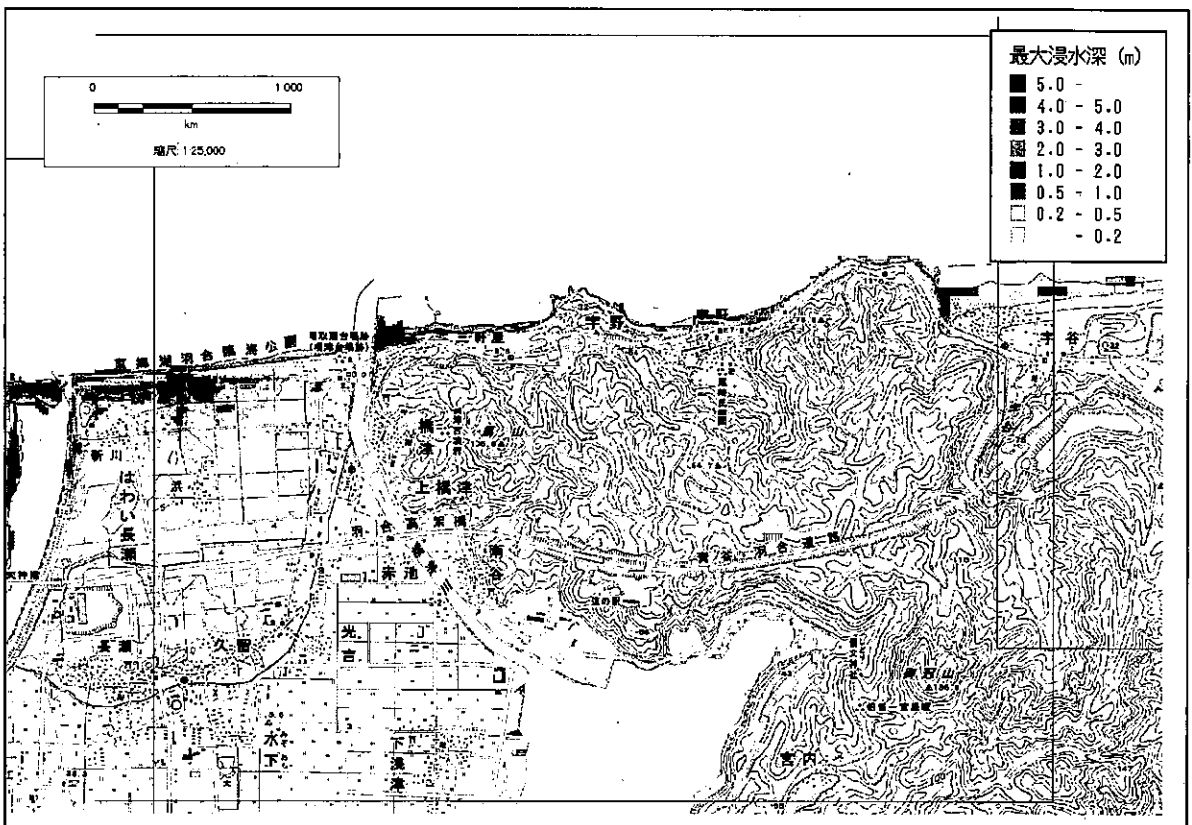
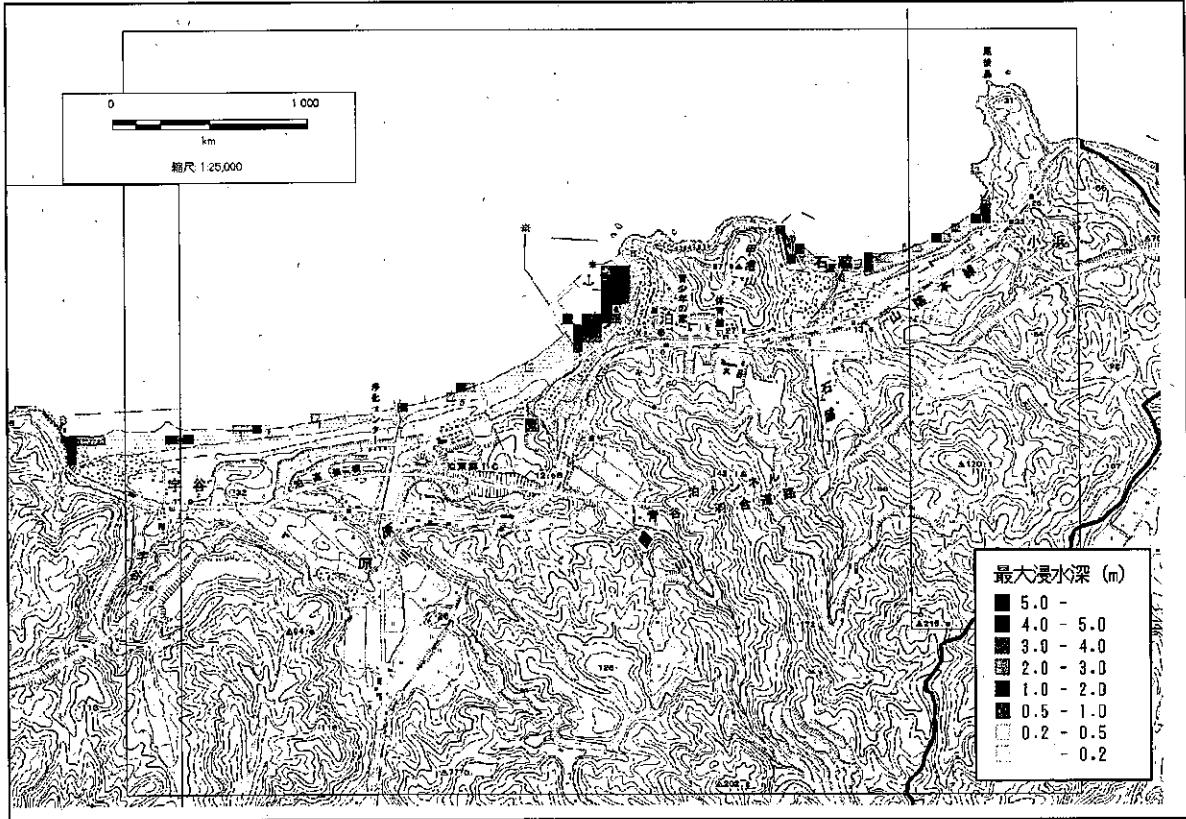


図 1-10 最大浸水深図

最大浸水深図 (範圍 2 1)



最大浸水深図 (範圍 2 2)

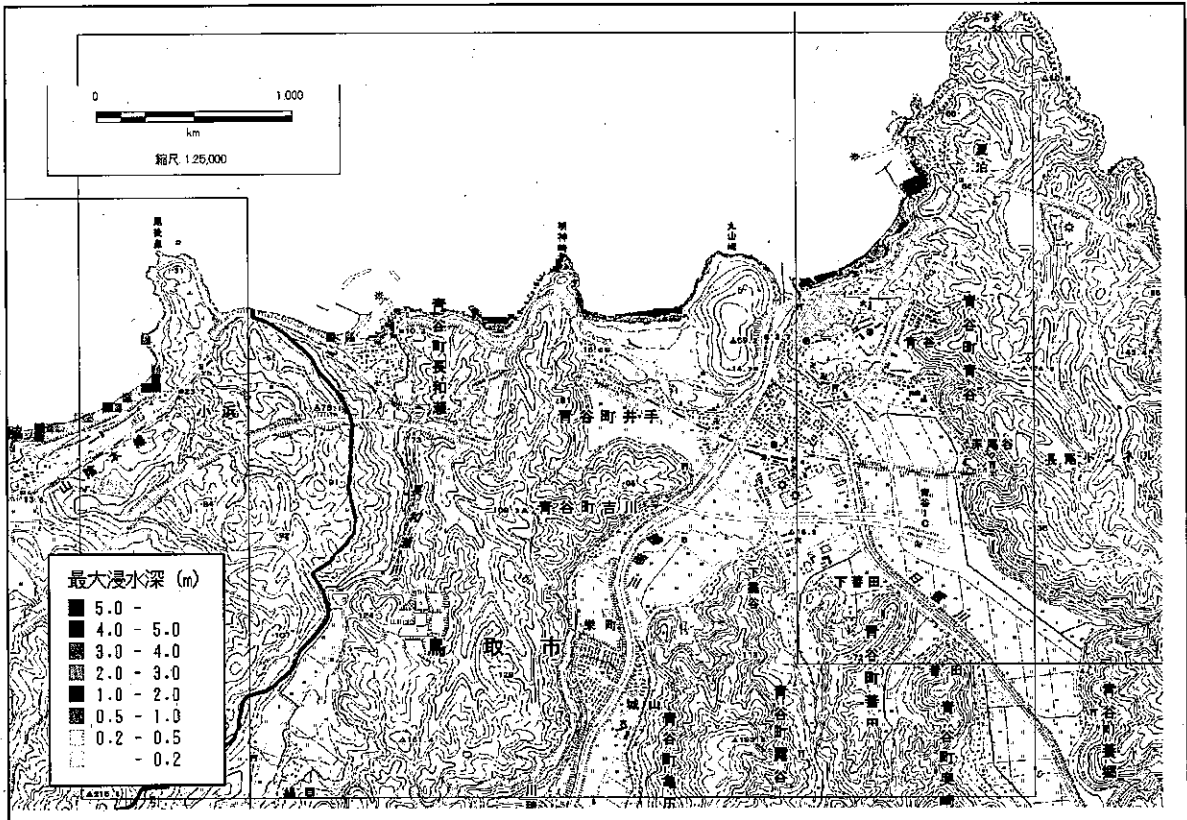
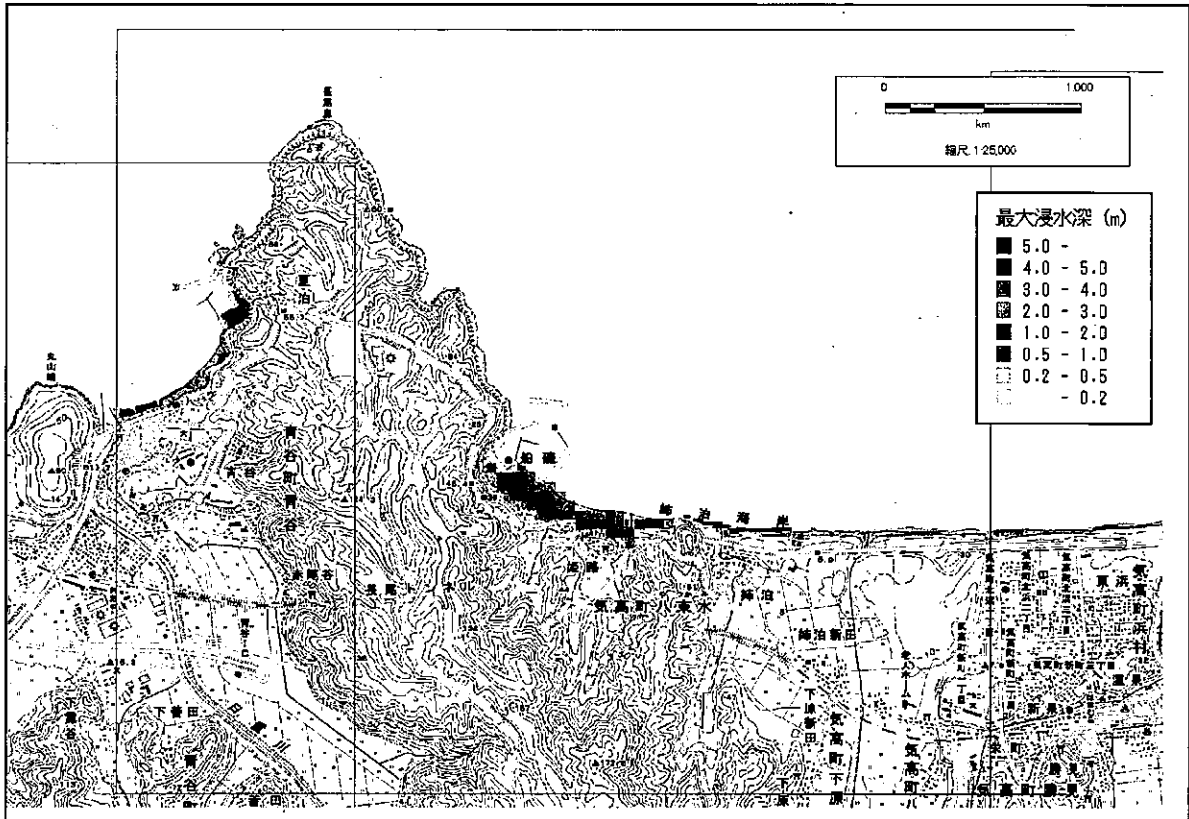


图 1-11 最大浸水深图

最大浸水深図 (範圍 2 3)



最大浸水深図 (範圍 2 4)

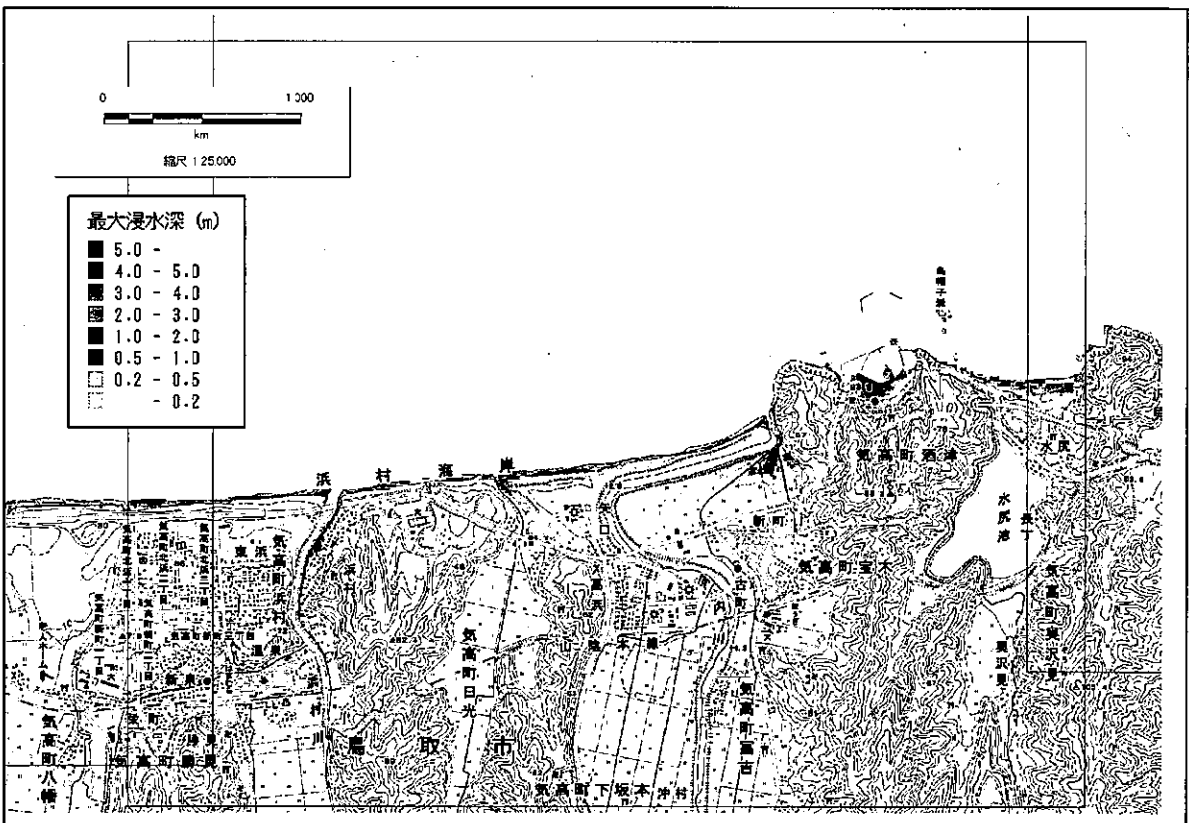
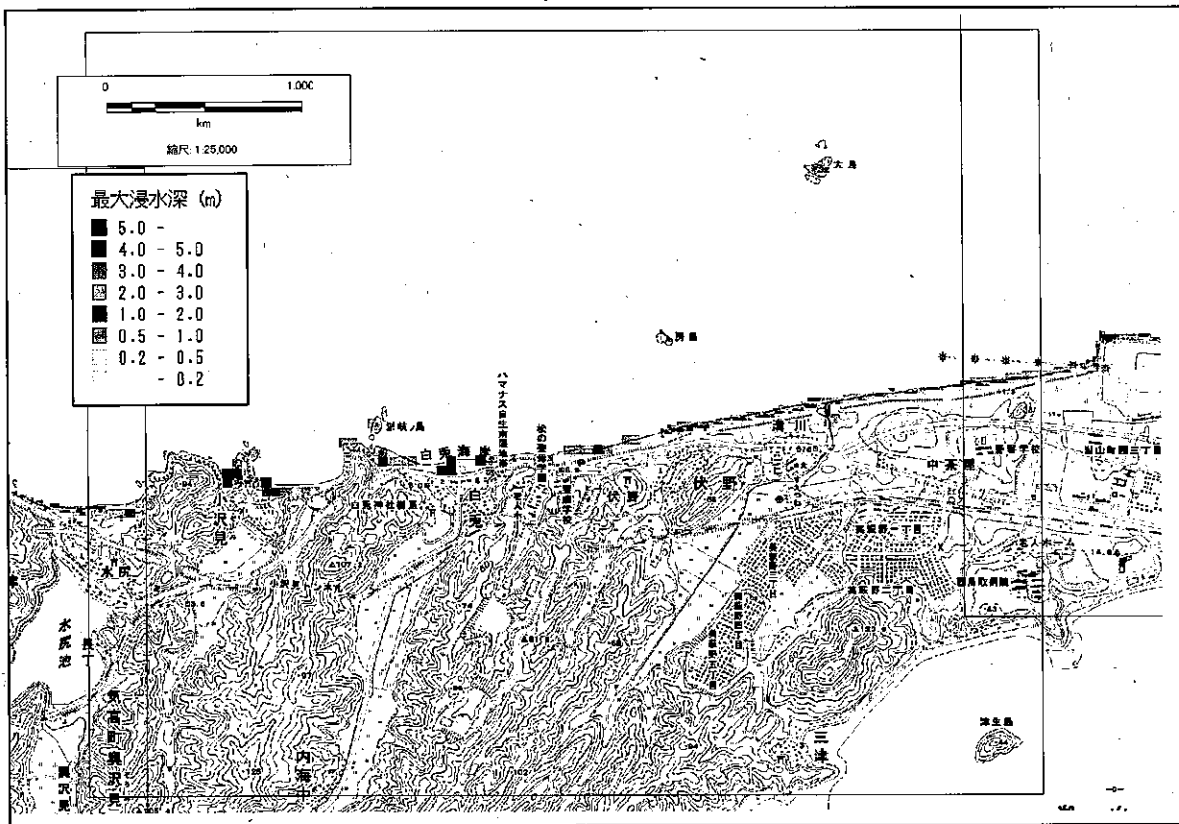


图 1-12 最大浸水深图



最大浸水深図 (範圍 2 5)



最大浸水深図 (範圍 2 6)

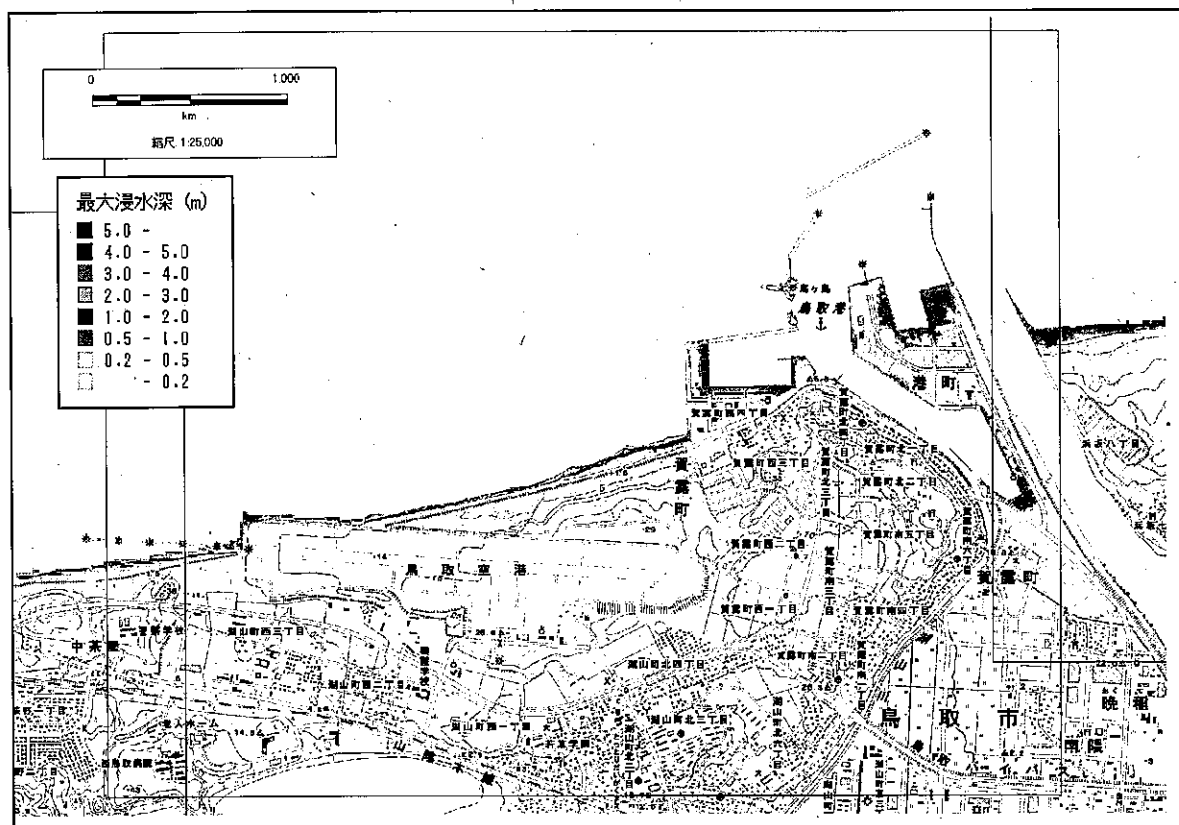
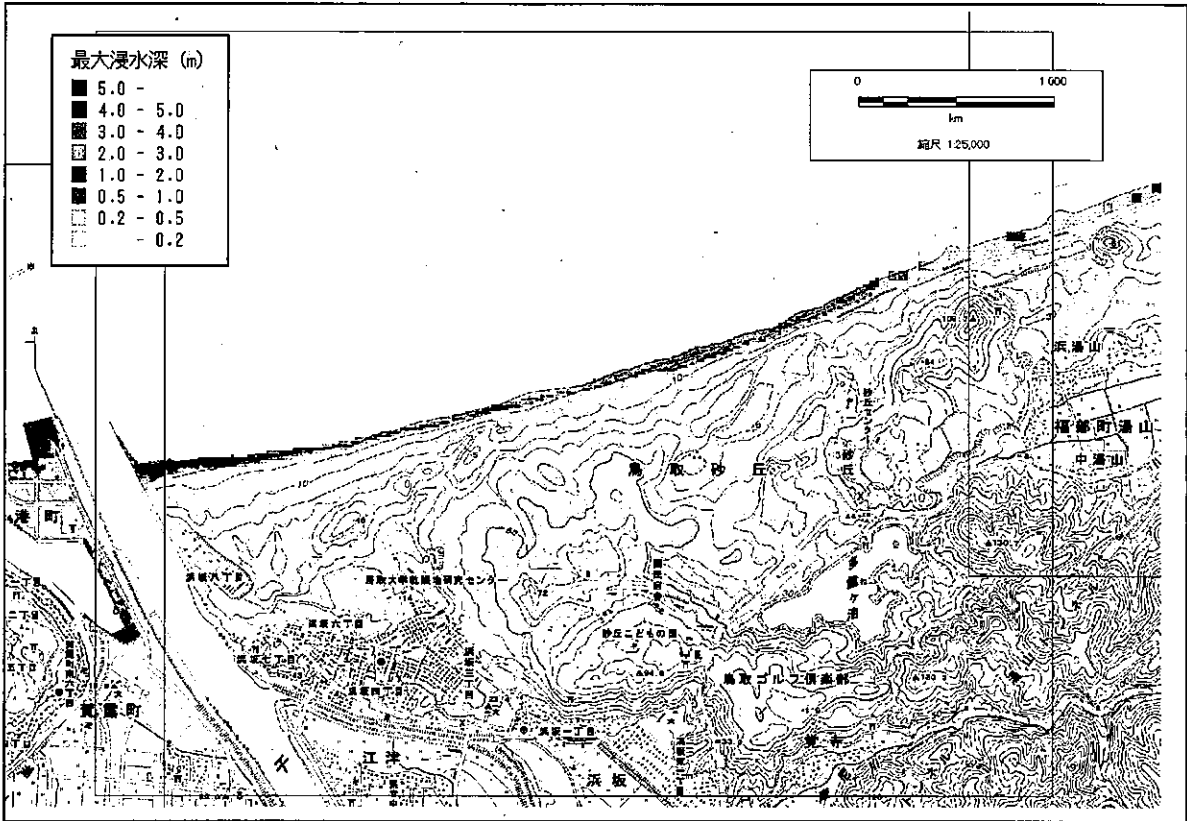


图 1-13 最大浸水深图



最大浸水深図 (範囲 2 7)



最大浸水深図 (範囲 2 8)

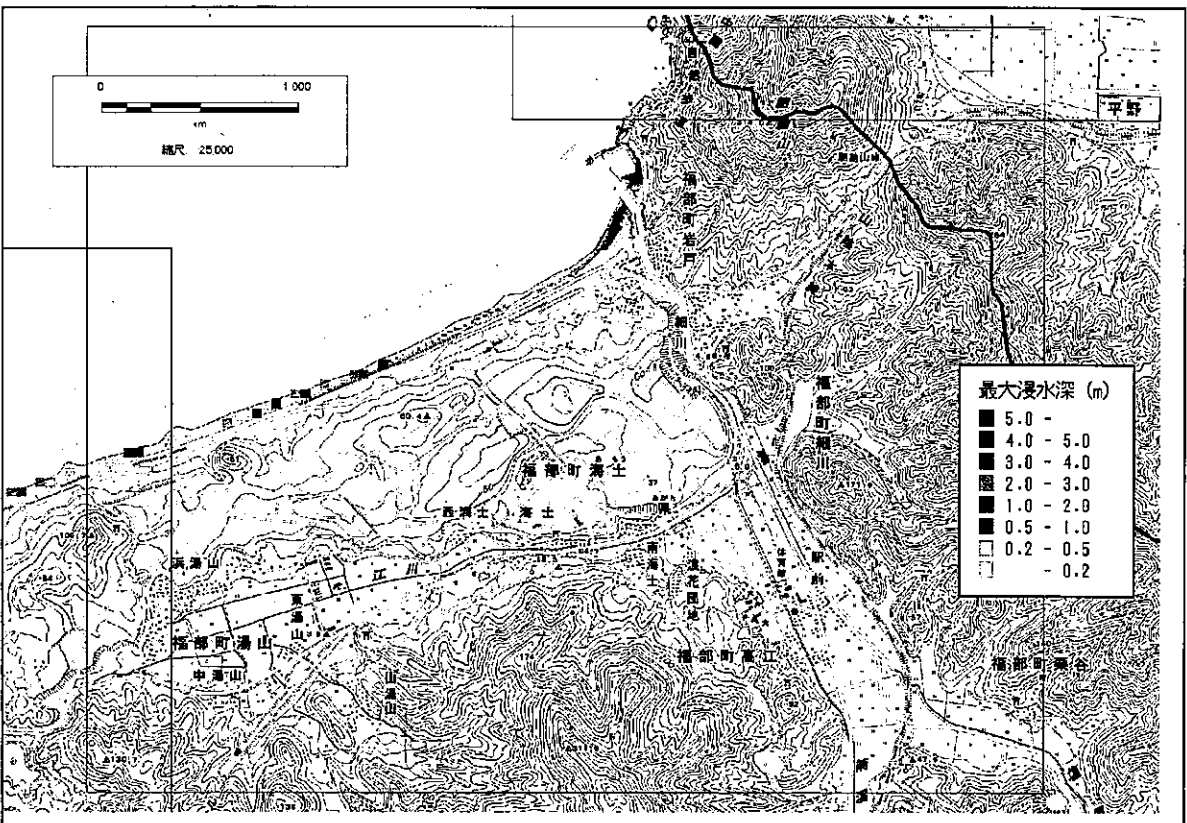
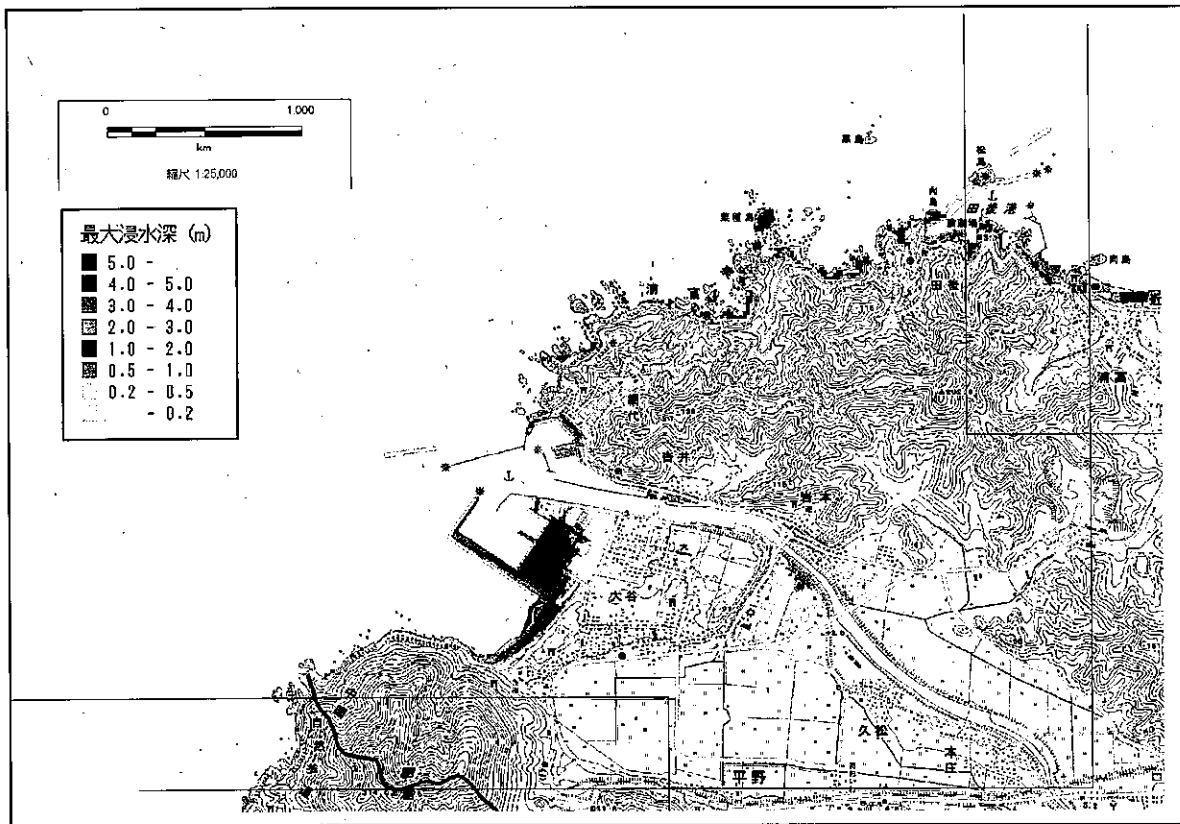


図 1-14 最大浸水深図

最大浸水深図 (範圍 29)



最大浸水深図 (範圍 30)

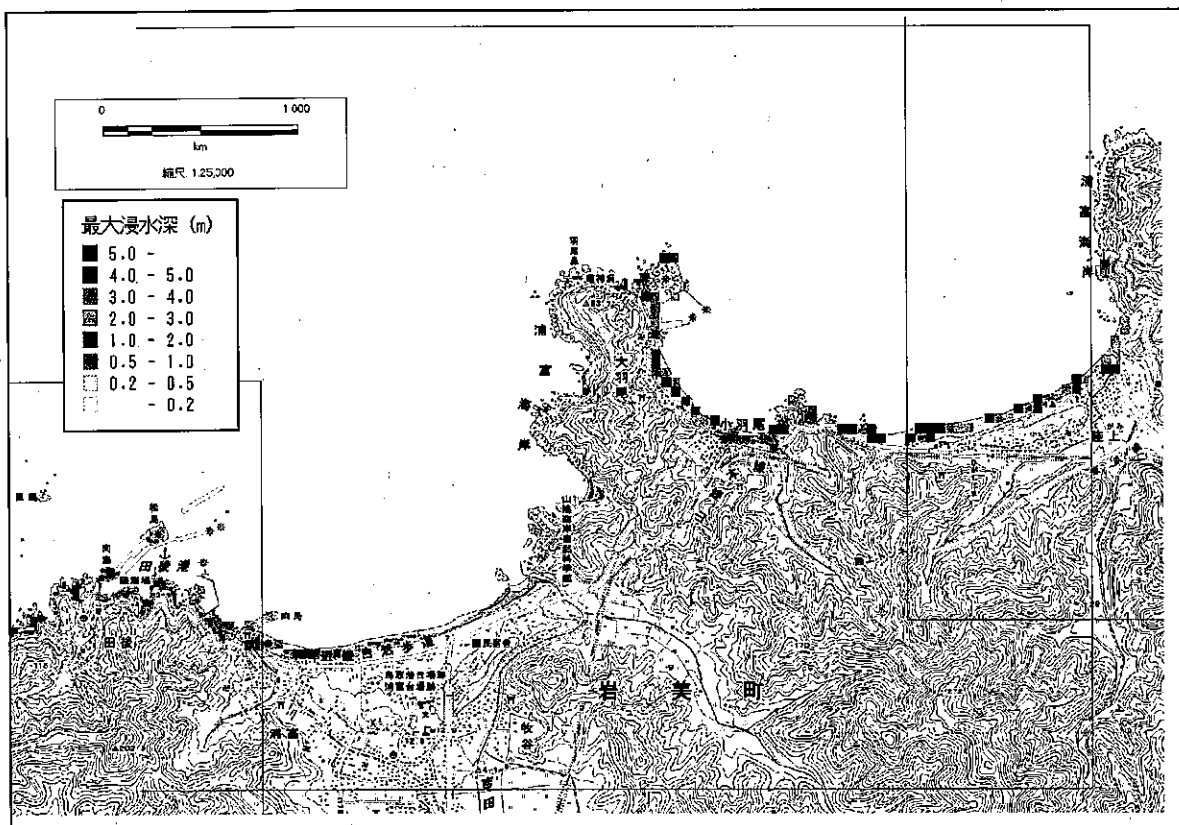


图 1-15 最大浸水深图

最大浸水深図 (範圍 3 1)

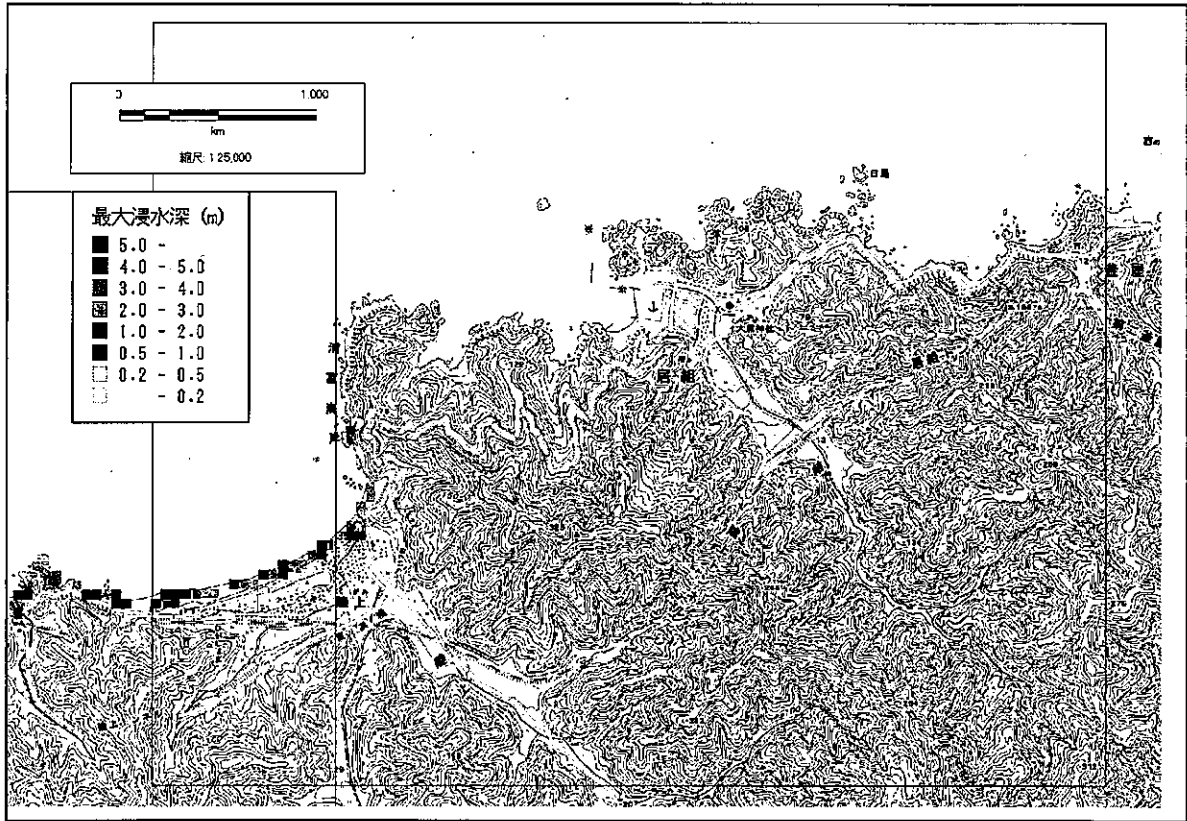


図 1-16 最大浸水深図

## 2. 避難対策の取りまとめ

### 2.1 市町村が実施可能な津波避難対策（ソフト対策）

2.2 節に示す東日本大震災等の教訓及び 2.3 節に示す津波避難対策の先進事例から、市町村が実施可能な津波避難対策を取りまとめた。

#### 1) 公助（市町村主体）

- ① 地域防災計画の見直し
- ② 津波避難計画の作成
- ③ 水門、樋門、陸開（陸開は鳥取県に存在しない）の運用方法の点検
  - － 津波時を想定した運用方法
- ④ 協定の締結
  - － 避難ビル等の指定に関する協定
- ⑤ 予備電源や輻輳対応などバックアップ手段の確保
  - － 防災行政無線や発電機等の設置状況の確認等
- ⑥ 防災事務に従事する者の安全確保
  - － 消防団も含む行政職員の行動マニュアル整備
- ⑦ 行政職員による日頃の支援
  - － 要援護者への連絡、地域の避難訓練への参加、地域担当職の配置など
- ⑧ 災害対策本部の代替設置場所検討
- ⑨ 住民が切迫性を理解し、自主的・自発的に避難する周知・伝達内容のあり方
  - － 標高看板の設置など
- ⑩ 被災の状況に柔軟に対応した、避難情報の伝達方法
  - － 避難警報・注意報伝達内容の検討など
- ⑪ 想定を超える事態への対応
  - － 津波ハザードマップ作成時、標高看板設置時の記載内容の検討など
- ⑫ 防災教育、児童・生徒の安全確保
  - － 学校における児童の避難方法、家族等への受渡し方法の検討
- ⑬ 多様な情報伝達手段の確保
  - － J-ALERT による伝達、防災行政無線の拡充や防災ラジオの配備、災害時要援護者に対する伝達システムの整備など
- ⑭ 次代への防災情報の継承
  - － 過去の地震・津波情報の発掘、文献・古老・調査研究等の収集
- ⑮ 観光客に対する避難対策

#### 2) 自助・共助（地域・家庭の取組み）支援

- ① 実践的な防災訓練
  - － 冬季や夜間も想定した避難訓練、地震による家屋・道路被害等も考慮した訓練など
- ② 防災啓発
  - － 津波浸水予測地図、避難計画の公開など
- ③ 要援護者対策
  - － 避難者名簿の作成、個別の避難支援プランの作成
- ④ 地域住民が主体となった防災活動

- 自治会・町内会や自主防災組織による地域の防災マップ、避難計画作成の支援
- ⑤ 一時避難場所、避難経路の再確認、整備
- ⑥ 地域に応じた適切な避難方法の検討（車・徒歩）
  - 地域特性（要援護者の多少、道路状況、高所までの距離等）に応じた避難方法

さらに、避難に使える時間の違いによる避難方法の違いを以下に取りまとめた。

表 2.1-1 避難時間による避難方法のとりまとめ

| 避難時間  | 避難方法  |
|---|---|
| ① 避難に時間がある場合<br>・想定：佐渡島北方沖の波源<br>・最大波の到達時間：<br>最短 120 分程度<br>・地震動：小さい<br>・浸水予測範囲：②より広い          | ・家族や地域の人々に声をかけながら、余裕を持って避難を開始する。<br>・近くにある浸水予測範囲内の避難ビル等ではなく、浸水予測範囲外にある高所や避難所に避難する。<br>・「やむを得ず自動車により避難せざるを得ない」避難者、要援護者及びその支援者は、時間的余裕はあるものの特に早めに避難する。   |
| ② 避難に時間がない場合<br>・想定：鳥取沖東部及び<br>鳥取沖西部の波源<br>・最大波の到達時間：<br>最短 10 分程度<br>・地震動：大きい<br>・浸水予測範囲：①より狭い | ・「津波てんでんこ」の教訓に基づき、自分の身は自分で守ることを優先して、各自が率先して近くの避難ビルまたは高台に避難を行う。<br>・避難を要する地域では、震度が大きく被害が発生している可能性がある。建物・ブロック塀等の倒壊、道路閉塞により、実質的に避難に使える時間がさらに減少することを考慮して、避難路・避難手段を選択する。<br>・徒歩で避難することを原則とするが、「やむを得ず自動車により避難せざるを得ない」避難者、要援護者及びその支援者は、車で避難する（ただし、車による避難方法について事前に十分検討しておく必要がある）。 |

### 3) 具体的な取組事例

- 鳥取大学と琴浦町の「津波対策共同研究」
  - ・研究期間：平成 23 年 9 月 1 日～平成 24 年 3 月 31 日
  - ・研究目的：琴浦町の津波対策の一環として標高表示、避難ルートの見直し等について鳥取大学と共同研究を行うことで、町民の避難意識の高揚と安全・安心な町づくりにつなげる。
  - ・研究項目：海拔表示看板設置のための標高測量  
 県の津波シミュレーション結果に基づく避難ルートの見直し

※自治会等における共助の取組事例として、図 2.1-1 に富桑地区の防災マップを示した。

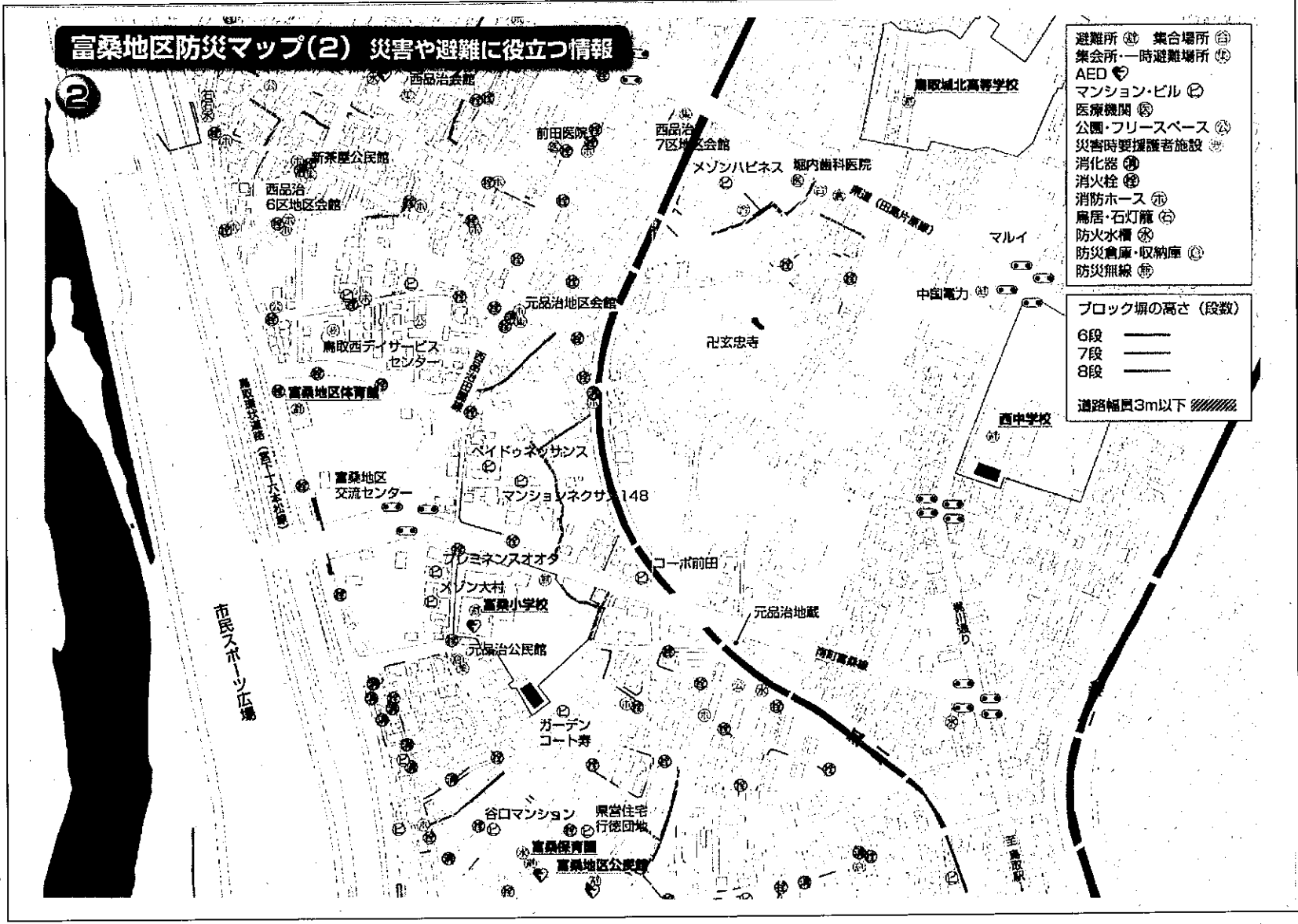


図 2.1-1 富桑地区防災マップ

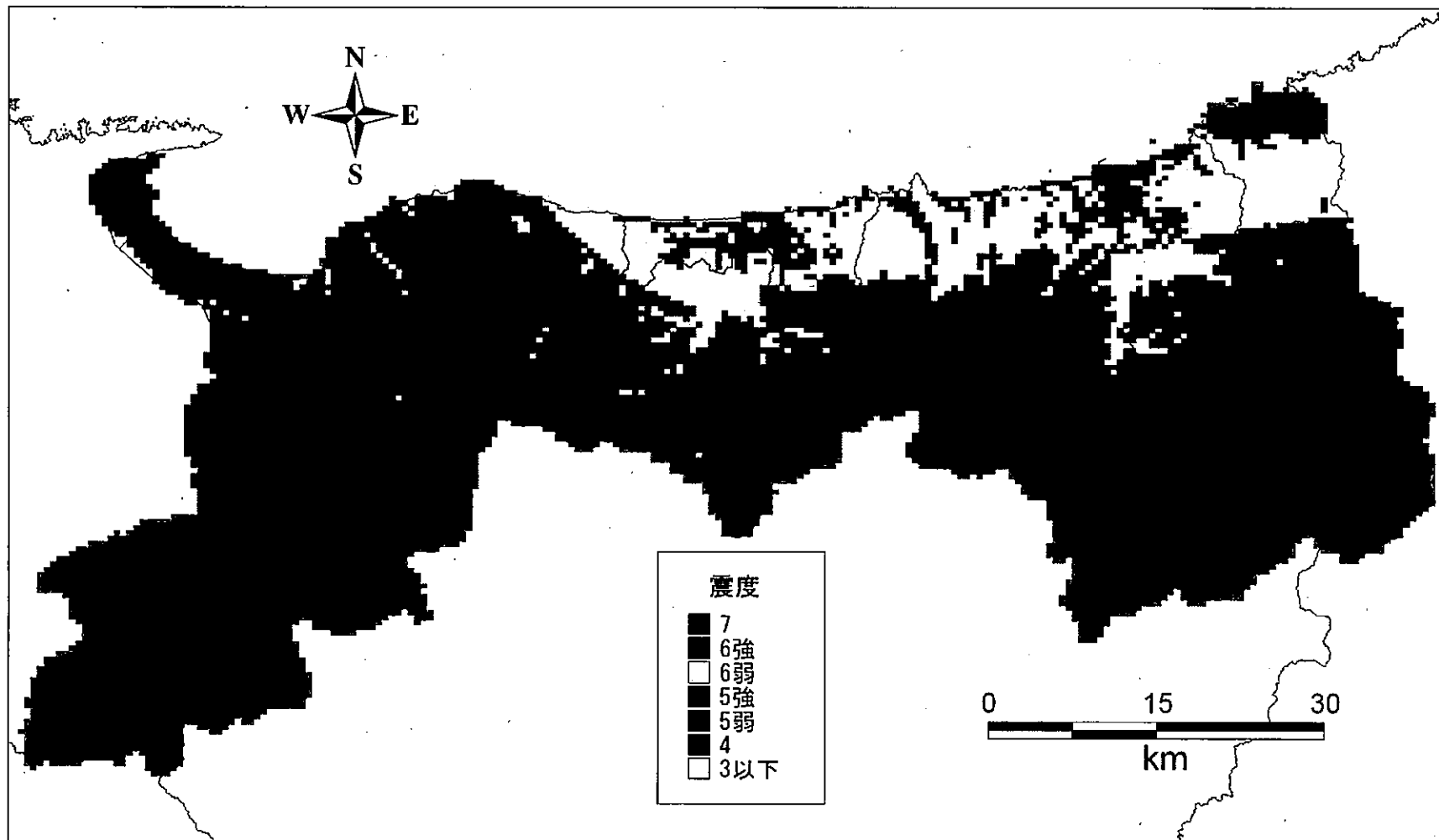


図 3-1 距離減衰式による鳥取沖東部断層の震度分布図

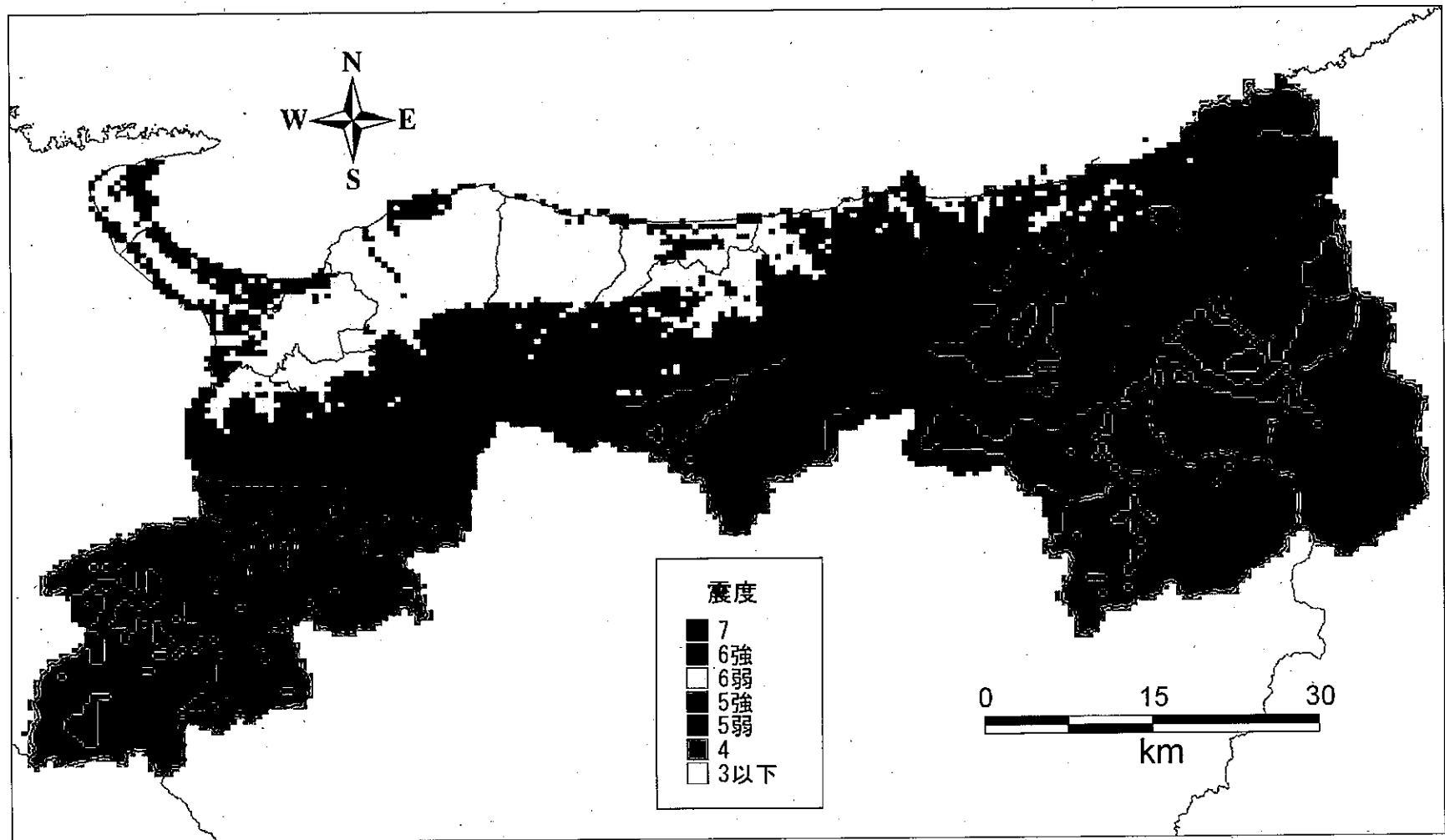


図 3-2 距離減衰式による鳥取沖西部断層の震度分布図



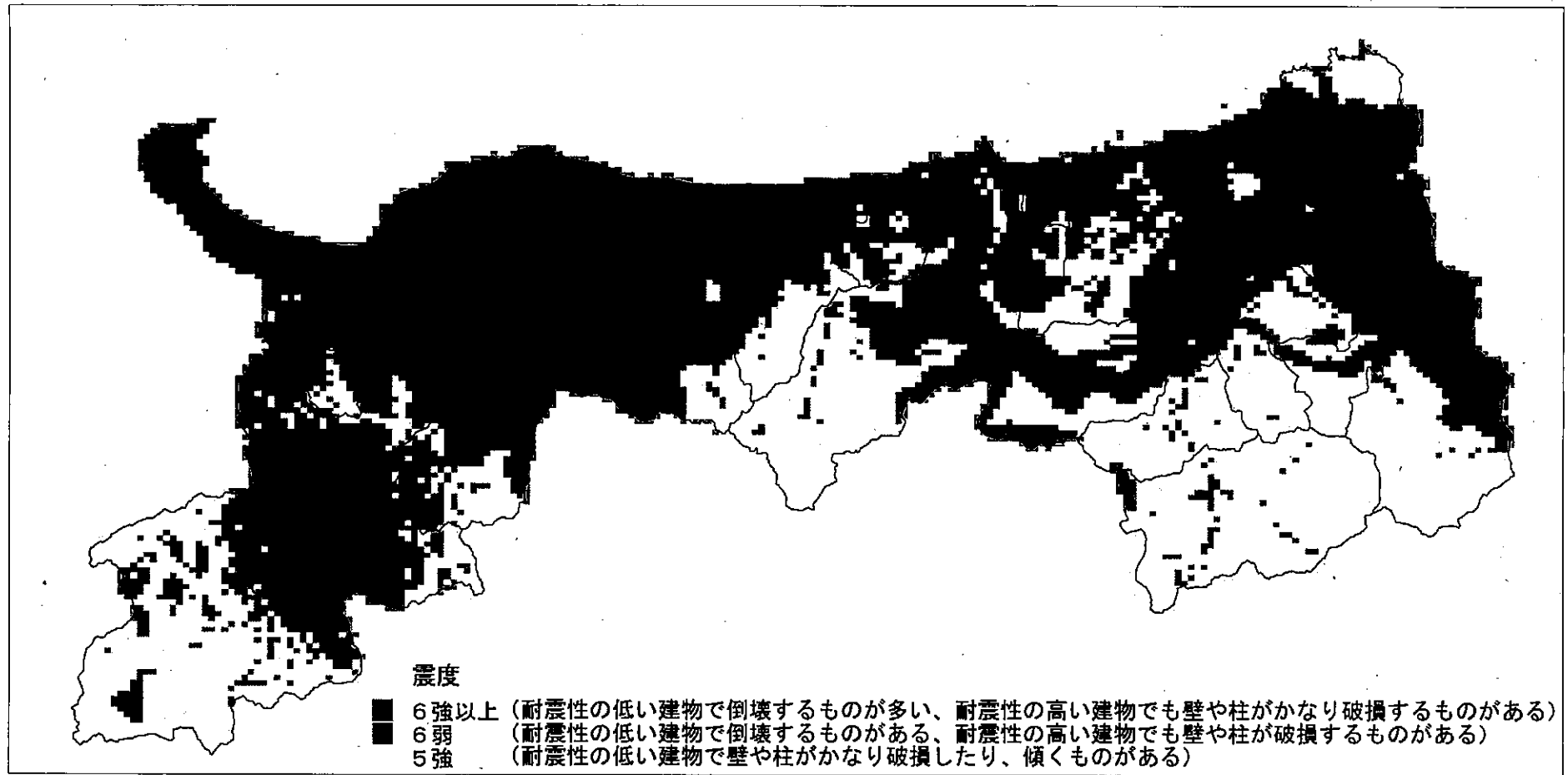


図3-3 予防対策用地震動マップ

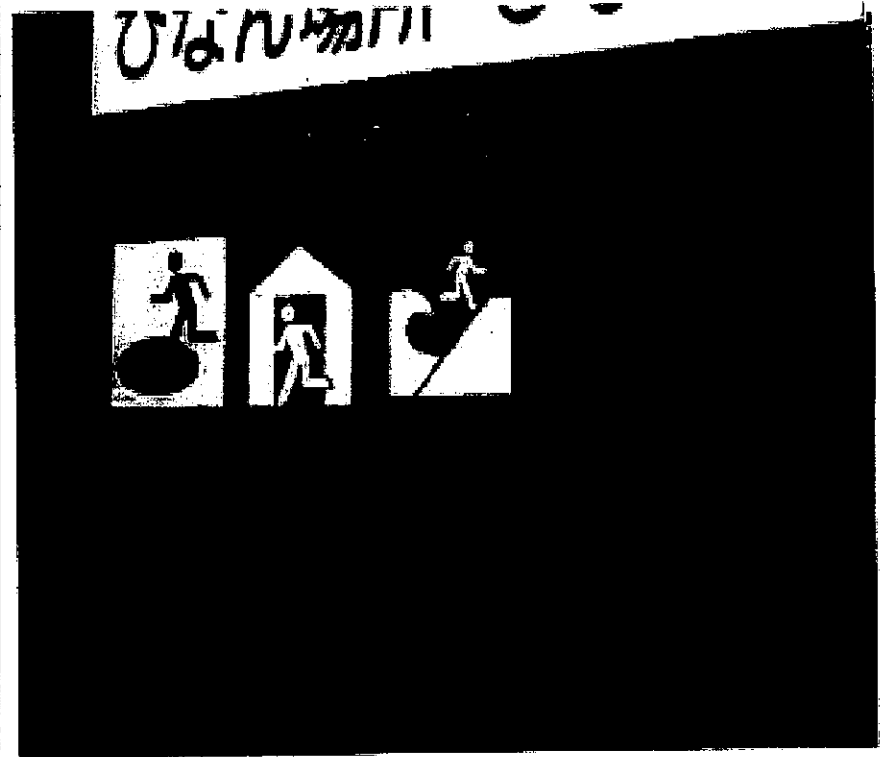
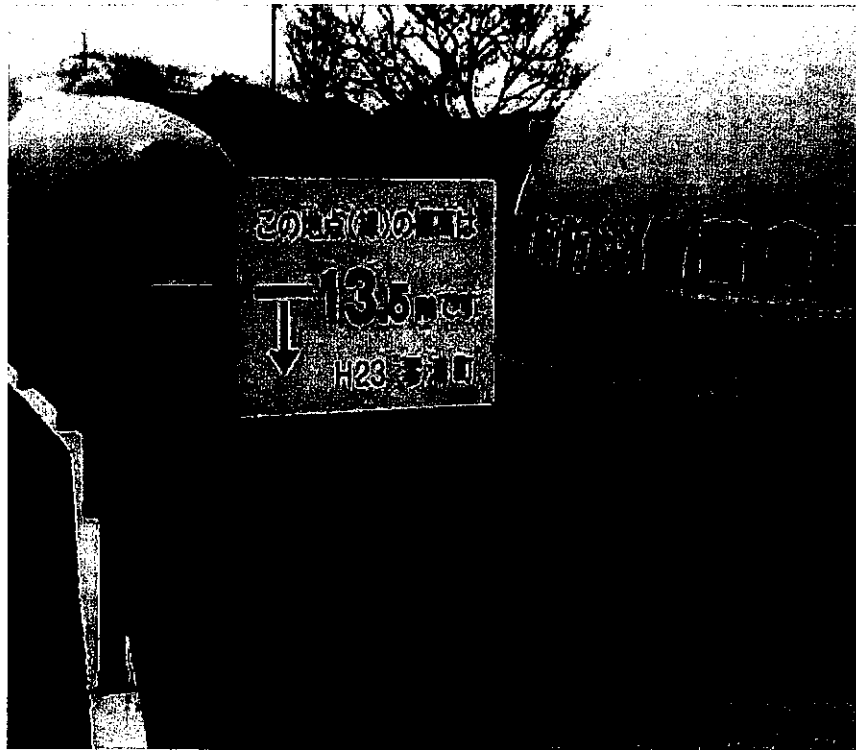
(平成17年3月の鳥取県地震防災研究報告書で検討した想定地震と震源位置が特定しにくい地震の重ね合わせによる最大震度マップ)

平成24年度 市町村津波対策事業予定一覧

H24年3月

| 市町村  | ハザードマップ | 避難計画等 | 表示板               | 避難訓練 | 研修会 | 事業概要  |
|------|---------|-------|-------------------|------|-----|---|
| 鳥取市  | ○       | ○     | ○<br>(H23年度より着手済) | ○    | ○   | ・総合防災マップ(津波情報追加)80,200部を全戸配布<br>・沿岸部避難案内板、海拔表示シート設置<br>・津波危険区域住民対象の避難訓練、防災講習会の開催<br>・避難計画等の作成<br>※津波避難ビルの指定         |
| 米子市  | ○       | ○     | ○                 | ○    | ○   | ・津波ハザードマップ65,000部を全戸配布予定<br>・地域防災計画の中で避難計画等を作成予定<br>・補正予算で標高表示板の作成を検討<br>・県の防災フェスタの中で津波避難訓練を実施予定<br>・地区ごとに研修会を随時実施中 |
| 境港市  | ○       |       | ○                 | ○    | ○   | ・津波ハザードマップ16,000部を全戸配布<br>・避難所案内表示(約50カ所)設置<br>・県の防災フェスタの中で津波避難訓練を実施予定<br>・住民対象の津波研修会の開催<br>※津波避難ビルの指定(H23年度から実施)   |
| 岩美町  | ○       |       |                   | ○    | ○   | ・津波ハザードマップ4,300部を全戸配布<br>・沿岸部住民対象の避難訓練を予定<br>・住民対象の津波研修会の開催を予定  |
| 湯梨浜町 | ○       | ○     | ○                 | ○    | ○   | ・津波ハザードマップ6,000部を全戸配布<br>・避難計画の作成<br>・避難所案内、標高表示板の作成<br>・浸水想定区域住民対象の避難訓練<br>・住民対象に津波講演会を開催予定                        |
| 北栄町  | ○       |       | ○                 | ○    |     | ・津波ハザードマップ5,300部を全戸配布<br>・避難所、幹線道路電柱等に海拔表示シートを設置<br>・沿岸部住民対象の避難訓練   |
| 琴浦町  | ○       | ○     | ○<br>(H23年度より着手済) | ○    | ○   | ・津波ハザードマップ6,600部を全戸配布<br>・避難マニュアル6,600部を全戸配布<br>・住民対象の津波研修会及び避難訓練の実施<br>・標高標示版の設置                                   |
| 大山町  | ○       |       |                   | ○    |     | ・総合防砂マップ(洪水、土砂災、地震、津波)6,500部を全戸配布<br>・県の防災フェスタの中で津波避難訓練を実施予定<br>※海岸部に防災行政無線6基設置予定                                   |
| 日吉津村 | ○       |       | ○                 | ○    |     | ・津波ハザードマップ2,000部を全戸配布<br>(データ作成等は米子市と共同実施)<br>・幹線道路等の電柱等に海拔表示板(シート)を設置<br>・県防災フェスタにあわせ、村防災訓練を実施                     |

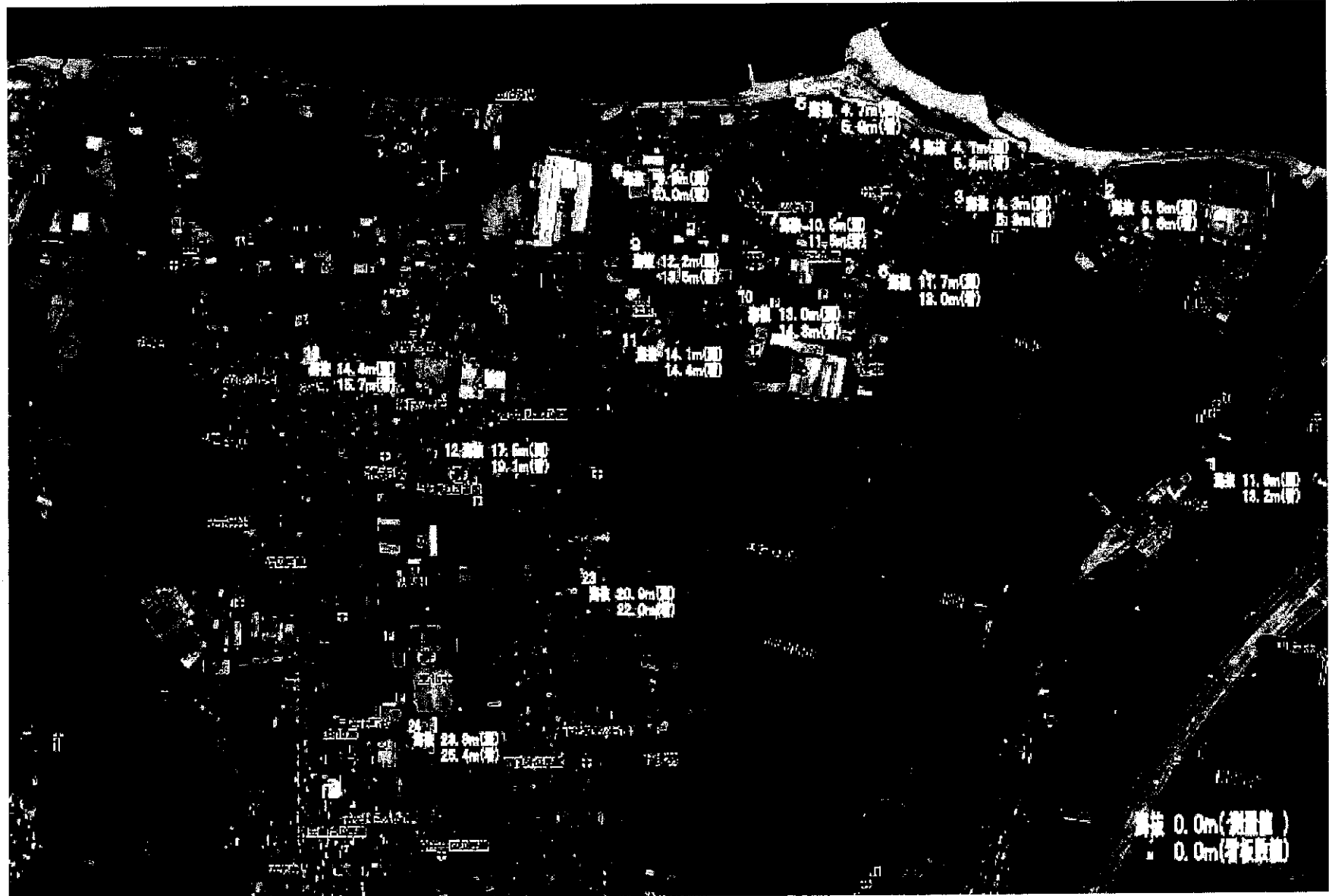
# 標高表示看板作成・設置



43

# ○標高表示看板設置位置図

二軒屋・逢東・徳万・丸尾地区



177

# ○標高表示看板設置位置図

赤碓地区(東)



45