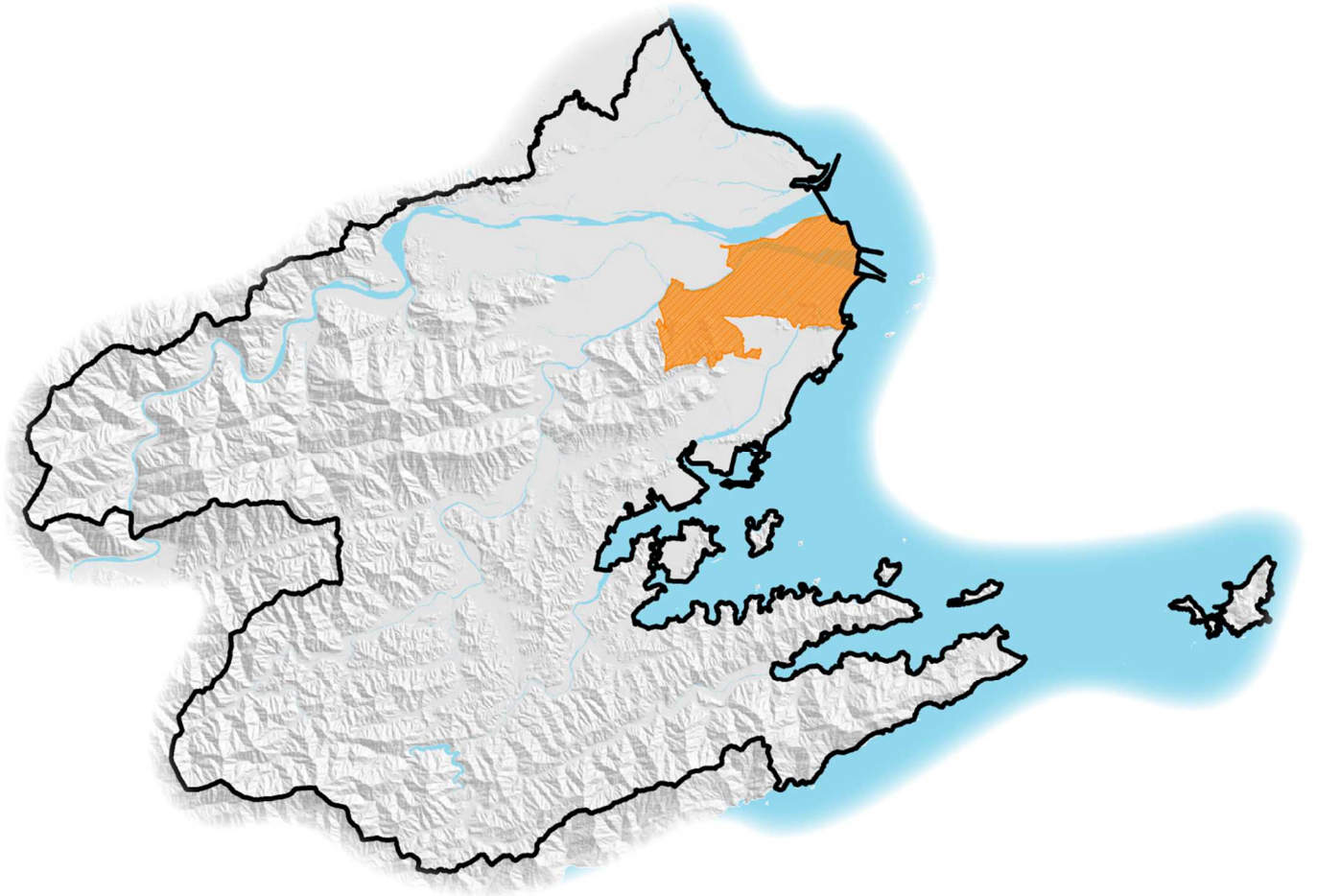


津波避難計画

対象地域：富岡地区



平成31年3月 作成

令和3年3月 修正

阿南市

目次

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 第1章 総則 | 1 |
| 1 計画の目的 | 1 |
| 2 本計画の使い方 | 1 |
| 3 本計画で想定される地震・津波 | 1 |
| 4 用語の意味 | 2 |
| 第2章 想定される地震・津波と被害想定 | 3 |
| 1 阿南市全域の被害想定等 | 3 |
| 2 富岡地区の被害想定等 | 10 |
| 第3章 富岡地区の津波避難対策 | 14 |
| 1 地形、地質的な特徴 | 14 |
| 2 社会環境 | 16 |
| 3 避難対象地域の設定 | 18 |
| 4 津波時の避難先の設定 | 19 |
| 5 津波避難シミュレーション | 34 |
| 6 津波時の避難先の課題 | 59 |
| 第4章 今後の取り組み | 60 |
| 1 津波避難訓練 | 60 |
| 2 避難行動要支援者の対策 | 60 |
| 3 自主防災組織の結成促進 | 60 |
| 4 建物・家具の耐震対策 | 61 |
| 5 非常持ち出し品・備蓄品の準備 | 62 |
| 6 定期的な計画の見直し | 63 |

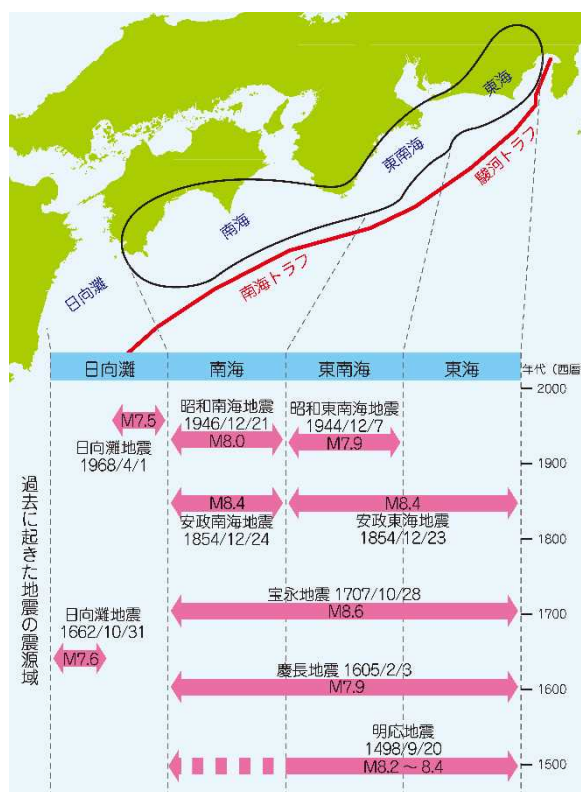
第1章 総則

1 計画の目的

南海トラフ地震は、これまで100年から150年程度の間隔でM8クラスの巨大地震が繰り返し発生し、周辺地域に甚大な被害をもたらしている。

阿南市においても、南海トラフの地震により大きな被害が想定されていることから、被害を最小限に抑えるために、地域社会（自主防災組織、町内会、自治会等）、学校、事業所などが市と一体となって対策を進める必要がある。とりわけ、地震に伴う巨大な津波に対しては、住民一人ひとりが迅速かつ主体的に避難行動が取れるよう、自助、共助の取り組みを強化しなければならない。

本計画は、南海トラフ巨大地震による最大クラスの津波に備え、津波による人的被害を軽減するために、住民一人ひとりが津波から避難する意識を高め、共に助け合い、津波から迅速かつ円滑に安全な高台や津波避難ビル等へ一時的に緊急避難することを目的として、作成したものである。（二次避難所については検討していない）



2 本計画の使い方

この計画は、令和3年3月に阿南市が修正した「阿南市津波避難計画」に基づき修正に取り組んだもので、見能林地区における津波時の避難先のほか、避難先までの避難経路や避難の際の歩行速度等をコンピュータ上に再現して算出した「津波避難シミュレーション結果図」等を掲載している。

この津波避難シミュレーション結果図では、自宅からどこに避難すれば良いか、その場所に避難するために必要な時間はどれくらいかを確認することができるが、実際の避難行動と差異が生じる可能性もある。

よって、今後は、この計画に基づき津波避難訓練を繰り返し実施しながら、さらなる課題の抽出、対策の検討を行って、より良い計画に改訂していくこととする。



3 本計画で想定される地震・津波

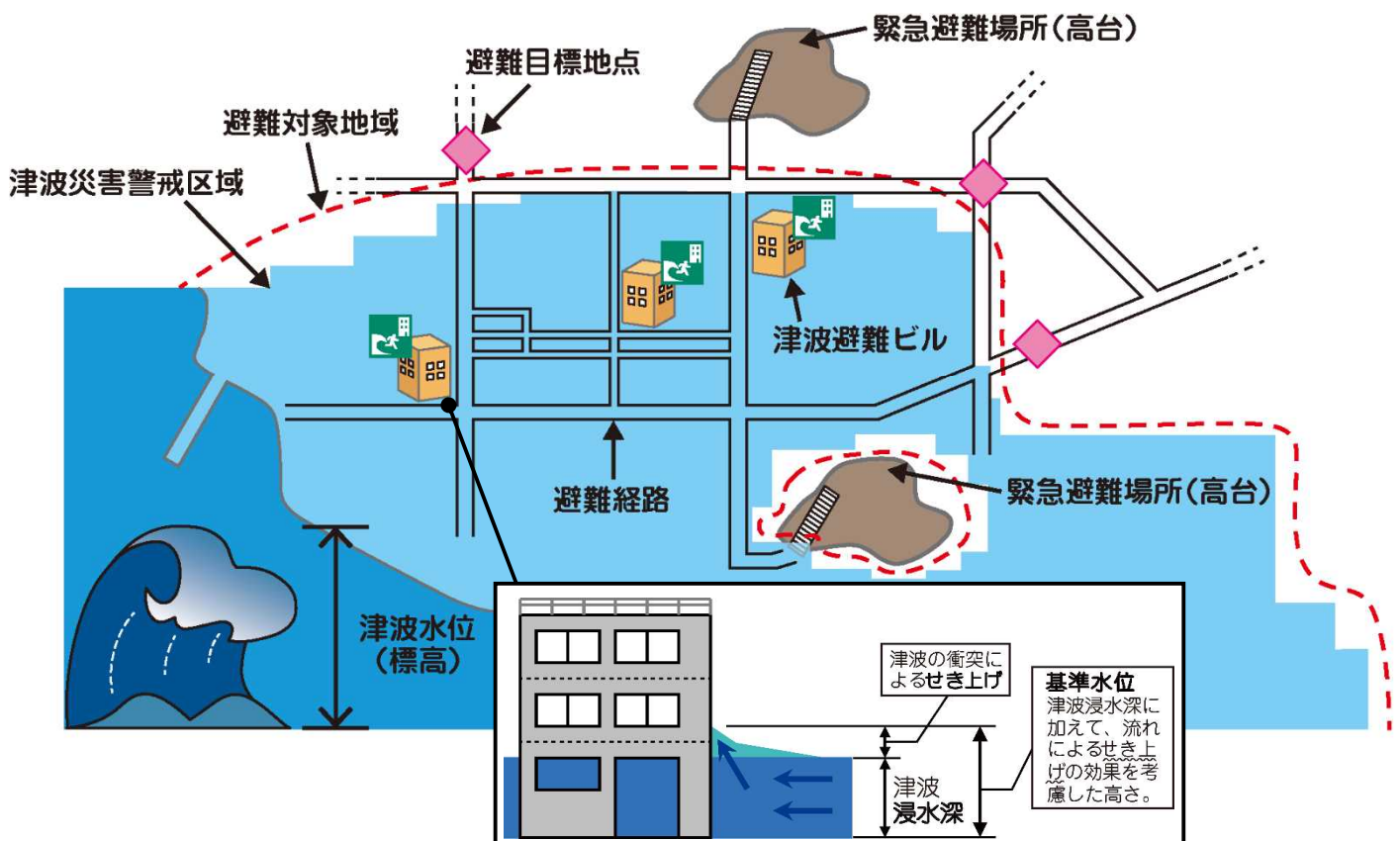
南海トラフの地震は、宝永地震を最大級として想定したレベル1（過去に大きな被害を発生させたクラスの地震・津波）と、東日本大震災の発生を受け想定震源断層域を見直した最大クラスの津波を想定したレベル2（起こりうる最大規模の地震・津波）が想定されているが、本計画では、地域最大のリスクを想定し、それに備えることを目的とすることから、レベル2の地震・津波を前提として計画を策定する。

4 用語の意味

本計画において、使用する用語の意味は次のとおりである。

| No. | 用語 | 意味 |
|-----|-----------|--|
| 1 | 津波浸水想定区域 | 最大クラスの津波が悪条件下を前提に発生したときの浸水想定区域。 |
| 2 | 津波水位 | 津波による海岸線での最大水位（標高）。地震による地盤の沈降量を考慮し算出。第一波が最大とは限らず、第二波以降に最大となる場所もある。 |
| 3 | 基準水位 | 津波浸水想定に定める浸水深さに加えて、流れによって建築物等に衝突した際の水位のせき上げ効果を考慮した高さ。 |
| 4 | 避難対象地域 | 津波が発生した場合に避難が必要な地域で、津波災害警戒区域（津波浸水想定区域に基づく）に基づき市が指定する。安全性の確保、円滑な避難等を考慮して同区域よりも広い範囲で指定している。 |
| 5 | 避難経路 | 避難する場合の経路で、自主防災組織、住民等が設定したもの。通行が困難と思われる箇所についてはシミュレーション対象外としている。 |
| 6 | 避難目標地点 | 津波の危険を回避するために、避難対象地域外へ避難する際に目標とする地点。 |
| 7 | 市指定津波避難場所 | 津波災害警戒区域内、または同区域近傍の公共施設で、地域防災計画で指定されている津波時の避難場所。 |
| 8 | 緊急避難場所 | 津波の危険から緊急に避難するための高台や施設など。津波災害警戒区域外にある。 |
| 9 | 津波避難ビル | 津波の危険から緊急に避難するための建物。津波災害警戒区域内にある鉄筋コンクリート造あるいは鉄骨鉄筋コンクリート造の建物。津波避難ビルでは、基準水位より高い場所を「利用できる場所」として定めている。 津波避難ビルに指定された建物には、右の看板が取り付けられており、夜間休日を問わず避難が可能。 |

総称して、「津波時の避難先」と表す。



第2章 想定される地震・津波と被害想定

1 阿南市全域の被害想定等

(1) 震度分布図

平成25年7月31日に徳島県が公表した「徳島県南海トラフ巨大地震被害想定(第一次)」においては、阿南市では最大震度7が想定されており、市全域で大きな被害を受ける可能性がある。

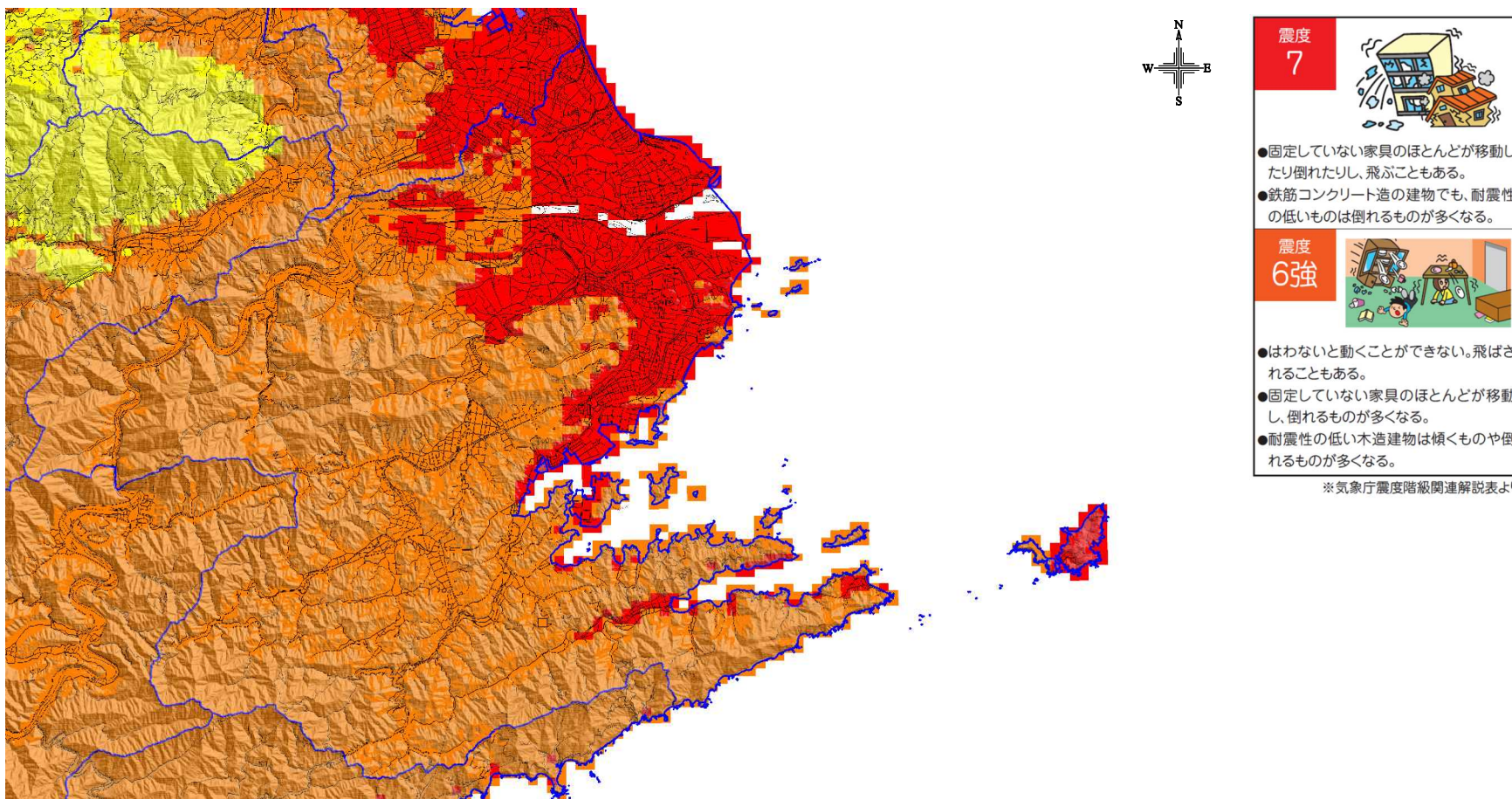


図1 阿南市における震度分布図

〔内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」による検討ケースの内、各所で基盤地震動が最大となるケースを用い、徳島県の表層地盤モデルにより算出。徳島県内における震度分布の広がりを出すものとして、県内を250mメッシュに区分した平均的な地盤データに基づき推計したものである。同一の震度と表されている区域の中でも、地質の条件により、異なる震度となる場合もある。〕

(2) 液状化危険度分布図

震度分布図とともに、徳島県が公表した液状化危険度分布図では、阿南市の平野部ほぼ全域で液状化危険度が極めて高い結果となっている。

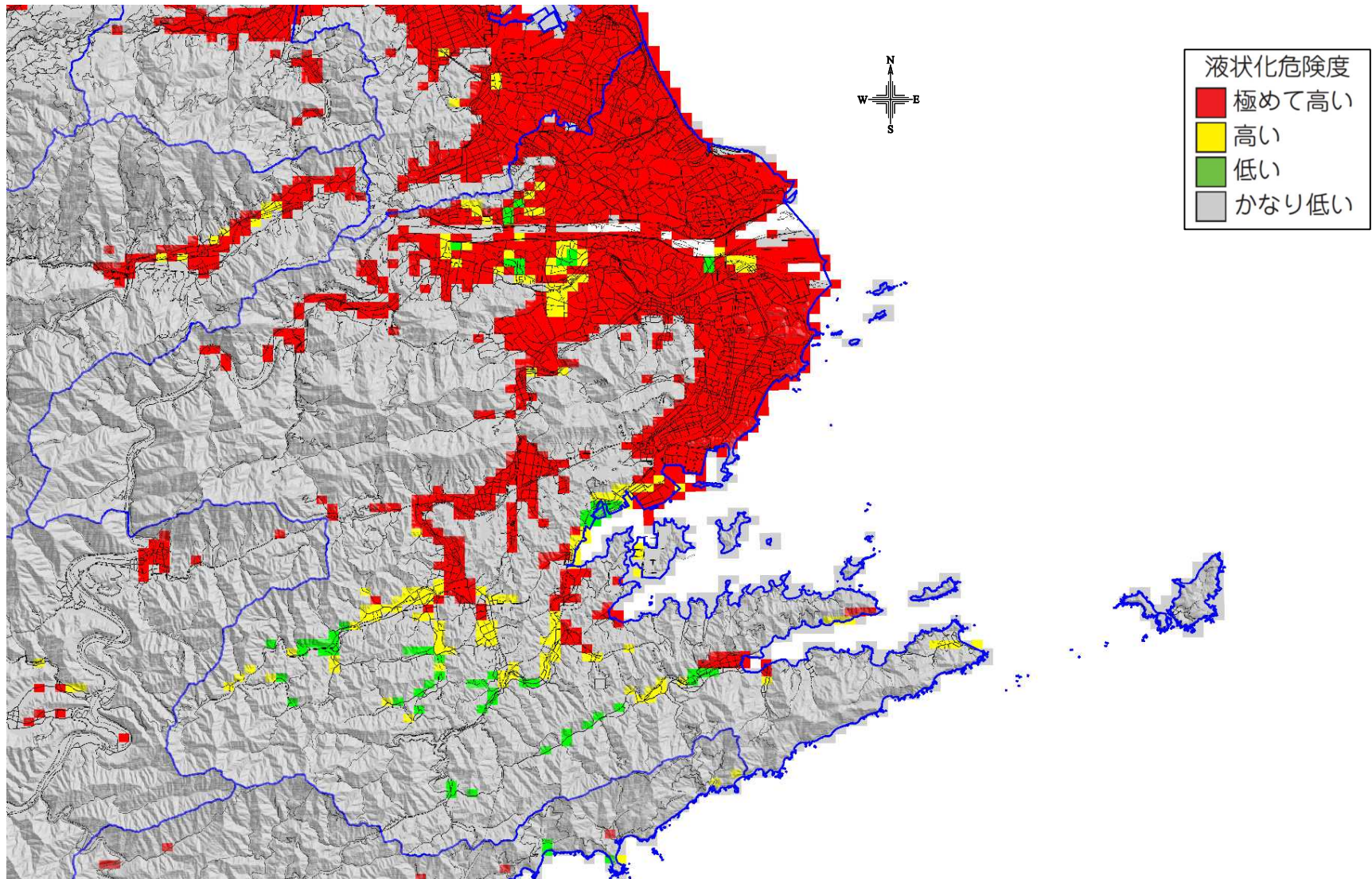


図2 阿南市における液状化危険度分布図

内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」による検討ケースの内、各所で基底地震動が最大となるケースを用い、徳島県の表層地盤モデルにより算出。徳島県内における液状化の傾向を表すものとして、県内を250mメッシュに分割した平均的な地盤データに基づき液状化を判定したものである。既に個別で実施された液状化対策を考慮していないため、液状化危険度が高いとされた区域においても、液状化の危険が低い箇所もある。一方、液状化危険度が低いとされた区域においても、ため池等を埋め立てたような箇所では液状化の可能性が高くなる。

(3) 津波浸水想定

平成24年10月31日に徳島県が公表した「徳島県津波浸水想定」による阿南市における津波浸水想定区域及び浸水深は、以下のとおりである。

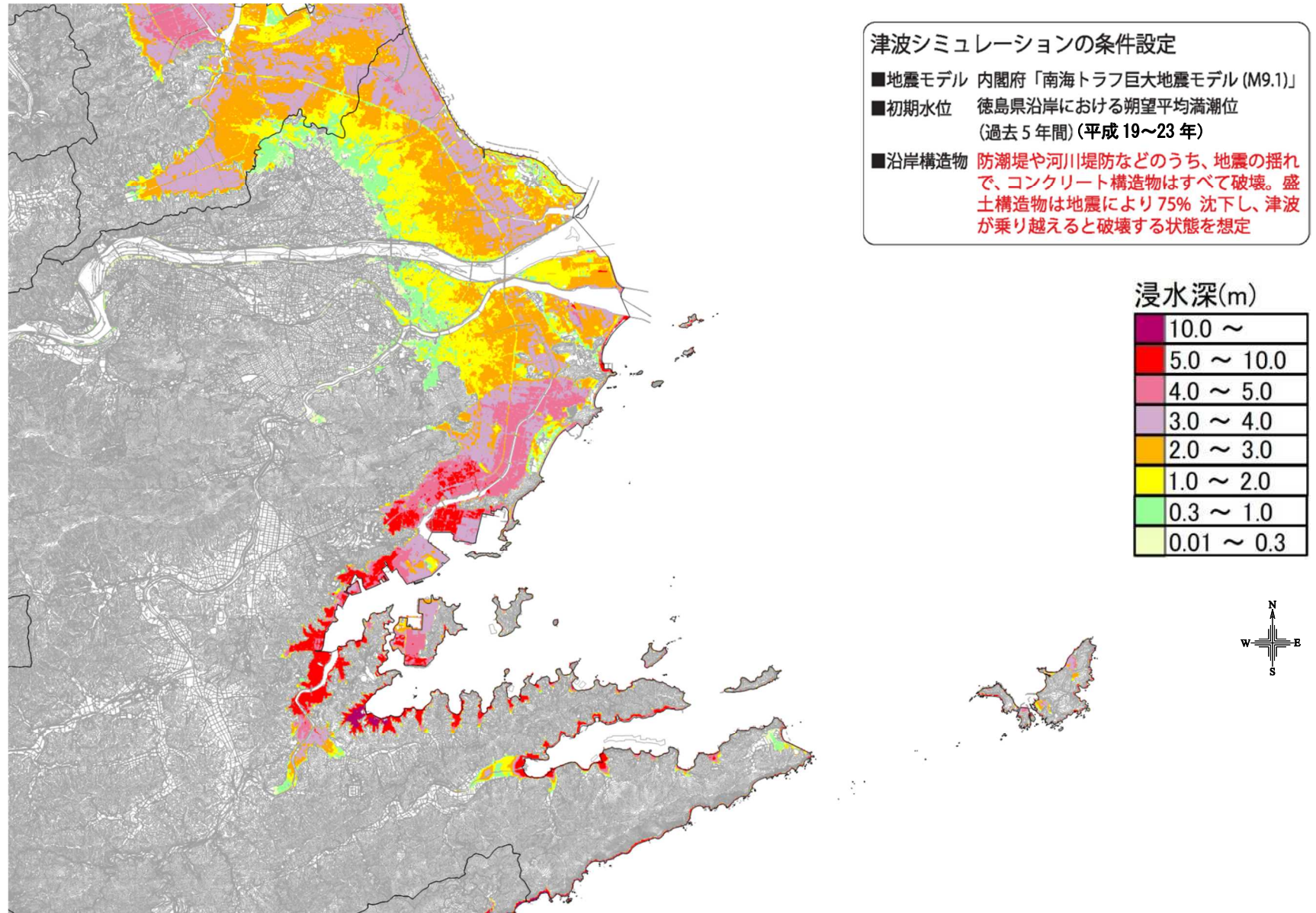
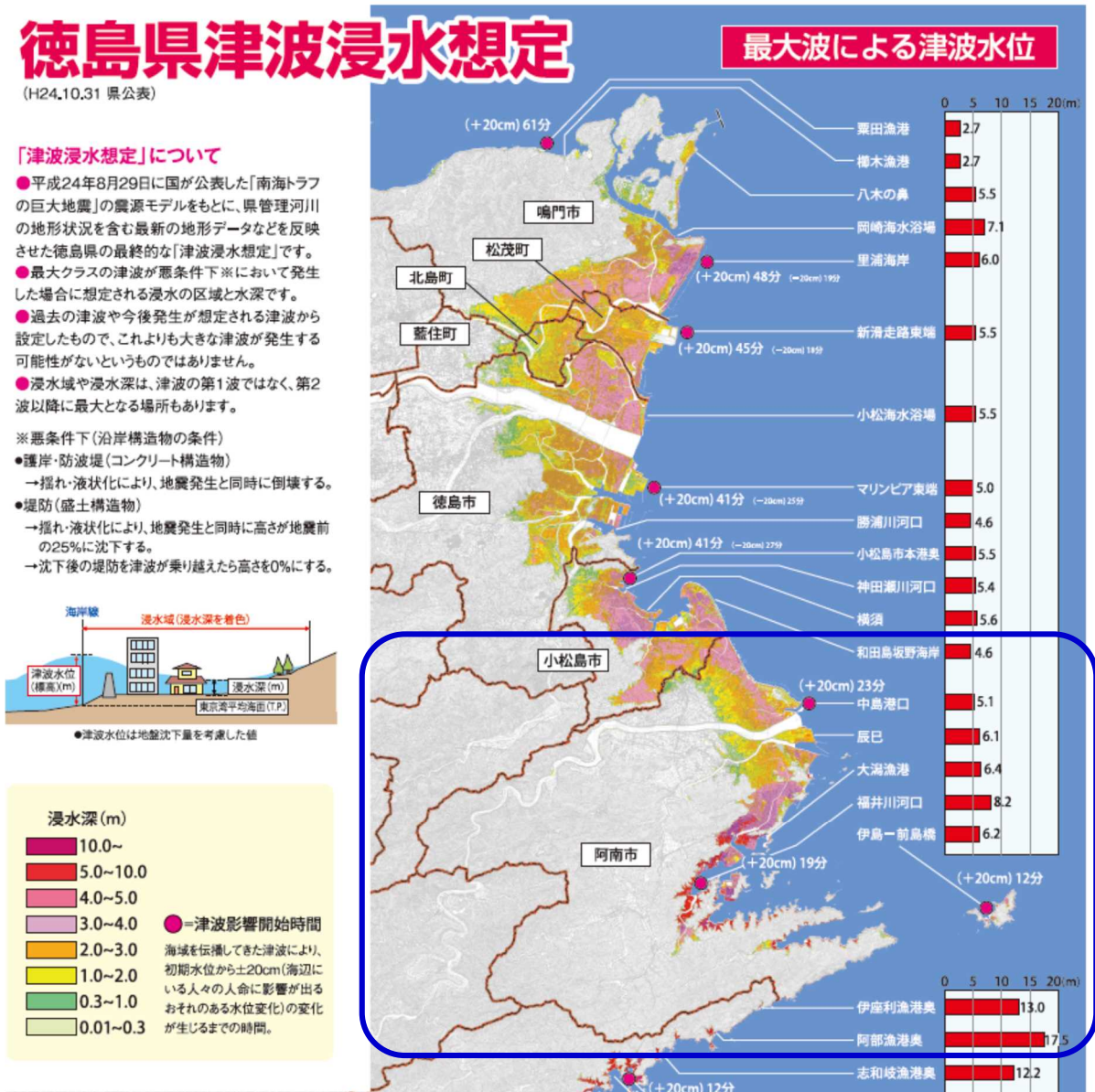


図3 阿南市における津波浸水想定区域図

(5) 沿岸域における津波水位と津波影響開始時間

阿南市沿岸域の最大波による津波水位は、8.2~5.1m（標高）で、初期水位から20cm 水位が上昇する時間（海辺にいる人々の人命に影響が出るおそれのある水位変化が生じるまでの時間）は、伊島で12分、福井川河口で19分、中島港口で23分と想定されている。さらに、表1によると20cm 水位が上昇して後まもなく1m水位上昇、2m水位上昇していることがわかる。



「明日、起こるかもしれない！南海トラフ巨大地震（徳島県防災人材育成センター、平成26年3月）」から抜粋・加筆

図4 沿岸域における最大波による津波水位と津波影響開始時間

表1 沿岸域における津波の想定結果（図4のうち、詳細公表値のみ記載）

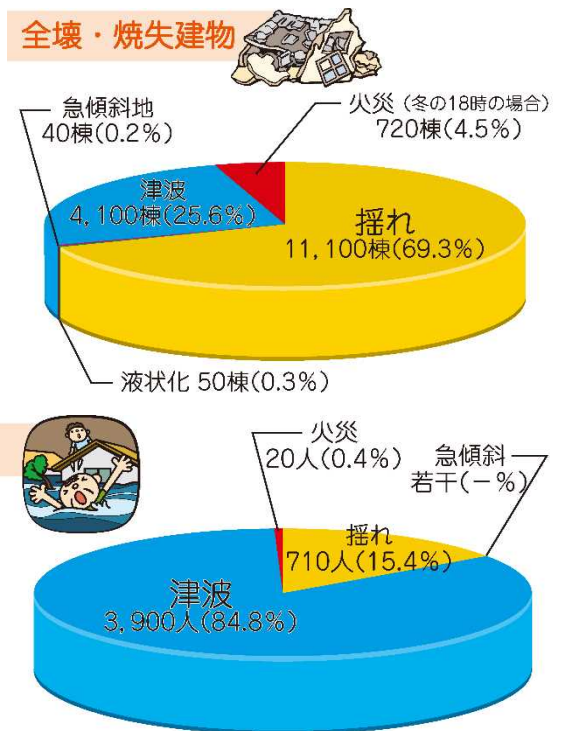
| | 津波影響開始時間 | | 1m津波到達時間 | | 2m津波到達時間 | | 最大津波 | |
|-----------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|
| | 到達時間(分) | 津波高(cm) | 到達時間(分) | 津波高(cm) | 到達時間(分) | 津波高(cm) | 到達時間(分) | 津波高(標高m) |
| 阿南市 伊島 | 12 | 初期水位+20 | 17 | 初期水位+100 | 20 | 初期水位+200 | 98 | 6.2 |
| 阿南市 福井川河口 | 19 | 初期水位+20 | 34 | 初期水位+100 | 36 | 初期水位+200 | 97 | 8.2 |
| 阿南市 中島港口 | 23 | 初期水位+20 | 29 | 初期水位+100 | 32 | 初期水位+200 | 139 | 5.1 |

(6) 被害想定

平成25年7月31日に徳島県が公表した「徳島県南海トラフ巨大地震被害想定（第一次）」及び平成25年11月25日に徳島県が公表した「徳島県南海トラフ巨大地震被害想定（第二次）」による被害想定は以下のとおりとなっている。

ここで、地震発生時間の想定ケースは、「冬の深夜」（人的被害が最大のケース）、「夏の12時」（職場等多くの人々が自宅から離れている）、「冬の18時」（火災の発生が多く建物被害が最大のケース）の3種を想定している。

阿南市では以下のように甚大な建物・人的被害が想定されており、また、電力等のライフラインの復旧に長期間を要することが想定されている。



1) 建物被害

(ア) 建物全壊・焼失棟数

(単位：棟)

| 全棟数 | 揺れ | 液状化 | 急傾斜地 | 津波 | 火災 | 合計 |
|--------|--------|-----|------|-------|-----|--------|
| 28,208 | 11,100 | 50 | 40 | 4,100 | 720 | 16,000 |

注1：火災は冬18時を想定

注2：端数処理により合計値と異なることがある。

(イ) 建物半壊棟数

(単位：棟)

| 全棟数 | 揺れ | 液状化 | 急傾斜地 | 津波 | 火災 | 合計 |
|--------|-------|-----|------|-------|----|-------|
| 28,208 | 4,700 | 850 | 60 | 2,100 | - | 7,700 |

注1：火災は冬18時を想定

(-：若干数)

注2：端数処理により合計値と異なることがある。

2) 人的被害

(ア) 死者数

(単位：人)

| 想定ケース | 人口 | 揺れ (うち家具転倒) | 急傾斜 | 津波 (うち自力脱出困難者) | 火災 | ブロック塀・自動販売機転倒、屋外落下物 | 計 |
|-------|--------|----------------|-----|-------------------|----|---------------------|-------|
| 冬深夜 | 76,063 | 710 (70) | - | 3,900 (1,800) | 20 | 0 | 4,600 |
| 夏12時 | 76,182 | 440 (40) | - | 3,900 (1,300) | 40 | - | 4,400 |
| 冬18時 | 76,134 | 520 (40) | - | 3,500 (1,400) | 60 | - | 4,100 |

注：端数処理により合計値と異なることがある。

(-：若干名)

(イ) 負傷者数

(単位：人)

| 想定ケース | 人口 | 揺れ (うち家具 転倒) | 急傾斜 | 津波 | 火災 | ブロック塀・自 動販売機転倒、 屋外落下物 | 計 |
|-------|--------|--------------------|-----|----|----|-----------------------------|-------|
| 冬深夜 | 76,063 | 2,700 (1,000) | - | - | 30 | 0 | 2,700 |
| 夏12時 | 76,182 | 2,100 (640) | - | - | 60 | 80 | 2,200 |
| 冬18時 | 76,134 | 2,000 (670) | - | - | 80 | 160 | 2,300 |

注：端数処理により合計値と異なることがある。

(-：若干名)

3) ライフライン被害

(ア) 上水道

| | 給水人口 (人) | 復旧対象 給水人口 (人) | 直後 | | 1日後 | | 1週間後 | | 1ヶ月後 | | 津波全壊 人口 (人) |
|-----|-------------|---------------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|-------------------|
| | | | 断水率 (%) | 断水 人口 (人) | 断水率 (%) | 断水 人口 (人) | 断水率 (%) | 断水 人口 (人) | 断水率 (%) | 断水 人口 (人) | |
| 阿南市 | 75,400 | 64,600 | 98 | 73,700 | 86 | 64,500 | 69 | 52,300 | 25 | 18,600 | 10,800 |
| 県合計 | 749,300 | 633,900 | 92 | 689,000 | 73 | 547,700 | 56 | 417,800 | 22 | 165,500 | 115,400 |

注1：断水率＝(管路・浄水場等被害による断水人口＋津波全壊による断水人口)／全給水人口

注2：復旧対象給水人口は、津波浸水により建物全壊した需要家数に相当する人口を除く

注3：端数処理により合計値と異なることがある。

(イ) 下水道

| | 処理人口 (人) | 復旧対象 処理人口 (人) | 直後 | | 1日後 | | 1週間後 | | 1ヶ月後 | | 津波全壊 人口 (人) |
|-----|-------------|---------------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|-------------------|
| | | | 支障率 (%) | 支障 人口 (人) | 支障率 (%) | 支障 人口 (人) | 支障率 (%) | 支障 人口 (人) | 支障率 (%) | 支障 人口 (人) | |
| 阿南市 | 1,900 | 1,600 | 100 | 1,900 | 100 | 1,900 | 26 | 490 | 0 | 0 | 270 |
| 県合計 | 128,000 | 107,700 | 79 | 101,500 | 79 | 101,500 | 26 | 33,500 | 1 | 1,300 | 20,300 |

注1：支障率(直後～1週間後)＝(管路・処理場被害による支障人口＋津波全壊による支障人口)／全処理人口

注2：支障率(1ヶ月後)＝管路・処理場被害による支障人口／全処理人口

注3：復旧対象処理人口は、津波浸水により建物全壊した需要家数に相当する人口を除く。

注4：端数処理により合計値と異なることがある。

(ウ) 電力

| | 電灯軒数 (軒) | 復旧対象 電灯軒数 (軒) | 直後 | | 1日後 | | 4日後 | | 1週間後 | | 津波全壊 電灯軒数 (軒) |
|-----|-------------|---------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|---------------------|
| | | | 停電率 (%) | 停電軒数 (軒) | 停電率 (%) | 停電軒数 (軒) | 停電率 (%) | 停電軒数 (軒) | 停電率 (%) | 停電軒数 (軒) | |
| 阿南市 | 37,700 | 32,300 | 100 | 37,700 | 84 | 31,500 | - | - | - | - | 5,400 |
| 県合計 | 415,300 | 351,900 | 98 | 408,900 | 72 | 300,400 | 47 | 197,000 | 38 | 159,300 | 63,400 |

注1：停電率(直後・1日後)＝(需給バランス等に起因した停電軒数＋津内全壊による停電軒数)／全電灯軒数

注2：停電率(4日後・1週間後)＝(電線等被害に基づく停電軒数＋津波全壊による停電軒数)／全電灯軒数

注3：復旧対象電灯軒数は、津波浸水により建物全壊した需要家数に相当する電灯軒数を除く。

注4：端数処理により合計値と異なることがある。

(工) 通信(固定電話)

| | 回線数 (回線) | 復旧対象 回線数 (回線) | 直後 | | 1日後 | | 1週間後 | | 1ヶ月後 | | 津波全壊 回線数 (回線) |
|-----|-------------|---------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|---------------------|
| | | | 不通率 (%) | 不通 回線数 (回線) | 不通率 (%) | 不通 回線数 (回線) | 不通率 (%) | 不通 回線数 (回線) | 不通率 (%) | 不通 回線数 (回線) | |
| 阿南市 | 21,000 | 18,000 | 100 | 21,000 | 89 | 18,800 | - | - | - | - | 3,000 |
| 県合計 | 215,800 | 184,600 | 98 | 212,500 | 75 | 162,000 | 34 | 73,300 | 14 | 31,200 | 31,200 |

注1：不通率(直後・1日後)＝(停電に起因した不通回線数又は電線等被害による不通回線数＋津波全壊による不通回線数)／全回線数

注2：不通率(1週間後・1ヶ月後)＝(電線等被害による不通回線数＋津波全壊による不通回線数)／全回線数

注3：復旧対象回線数は、津波浸水により建物全壊した需要家に相当する回線数を除く。

注4：端数処理により合計値と異なることがある。

(オ) 通信（携帯電話）

東日本大震災では、発災直後は基地局等の倒壊・流失などによる停波基地局が相当数発生し、1日後にはバッテリーや自家用発電機の燃料等の枯渇により停波する基地局がさらに増加した。その後、電力の復旧や各事業者の迅速な復旧作業により、1ヶ月半程度で一部のエリアを除き復旧がされた。本県においても、南海トラフ巨大地震が発生すると、通信インフラ等の被災や混雑により電話の繋がりにくい状況が発生、各事業者による通信規制により、発災直後から非常に繋がりにくい状況となることが想定される。

(カ) ガス（LPガス）

「東日本大震災を踏まえた今後のLPガス安定供給の在り方に関する調査 報告書」によれば、LPガス基地が津波浸水等の様々な要因により、10箇所では出荷停止を余儀なくされた。それに対しては、代替基地からの振替出荷、国家備蓄からの放出等の対策が講じられたが、卸売・小売の段階でも、タンクローリーの不足、充填所・販売店の被災、燃料不足、人手不足等の様々な復旧作業の支障となる事象が発生した。被災三県におけるLPガスの復旧状況については、大規模な余震が発生し、都度点検を実施して供給を再開しなければならない状況が繰り返されたが、3月11日に発生した大震災に対する復旧は概ね4月上旬、全体の復旧は4月21日（当面復旧可能な世帯に対して）である。発災当日はガスボンベ等の安全装置によって、自動的にほぼ全ての世帯において、供給が一旦止まったとみられ、その後順次点検を実施しながら供給が再開された。本県においても、南海トラフ巨大地震が発生すると、発災直後においては、ガスボンベ等の安全装置により、自動的にほぼ全ての世帯において、供給が一旦停止し、その後、順次点検を実施したところから供給が開始されるが、大きな揺れと津波によるLPガス基地・充填所等の被災、輸送力不足、点検作業を実施する事業者の被災などから、すべての復旧対象世帯において供給が開始されるには1ヶ月程度を要すると想定される。

(キ) 道路施設

| | 津波浸水域 | | 津波浸水域外 | | 総延長 (km) | 被害箇所数 (箇所) |
|-----|------------|---------------|------------|---------------|-------------|---------------|
| | 延長 (km) | 被害箇所数 (箇所) | 延長 (km) | 被害箇所数 (箇所) | | |
| 全路線 | 3,250 | 690 | 11,760 | 940 | 15,020 | 1,600 |

注：端数処理により合計値と異なることがある。

(ク) 鉄道施設

| | 津波浸水域 | | 津波浸水域外 | | 総延長 (km) | 被害 |
|-----|------------|---------------|------------|---------------|-------------|---------------|
| | 延長 (km) | 被害箇所数 (箇所) | 延長 (km) | 被害箇所数 (箇所) | | 被害箇所数 (箇所) |
| 牟岐線 | 38 | 70 | 42 | 120 | 79 | 190 |
| 全体 | 57 | 110 | 172 | 430 | 229 | 550 |

注：端数処理により合計値と異なることがある。

※徳島県南海トラフ巨大地震想定被害（第一次、第二次）より抜粋

2 富岡地区の被害想定等

富岡地区における被害想定に係る予測図を、先に示した阿南市全体図から抽出し以下に示す。

(1) 震度分布図

富岡地区の大部分が震度7、一部地域では震度6強となっており、地区全域で大きな揺れが想定されている。

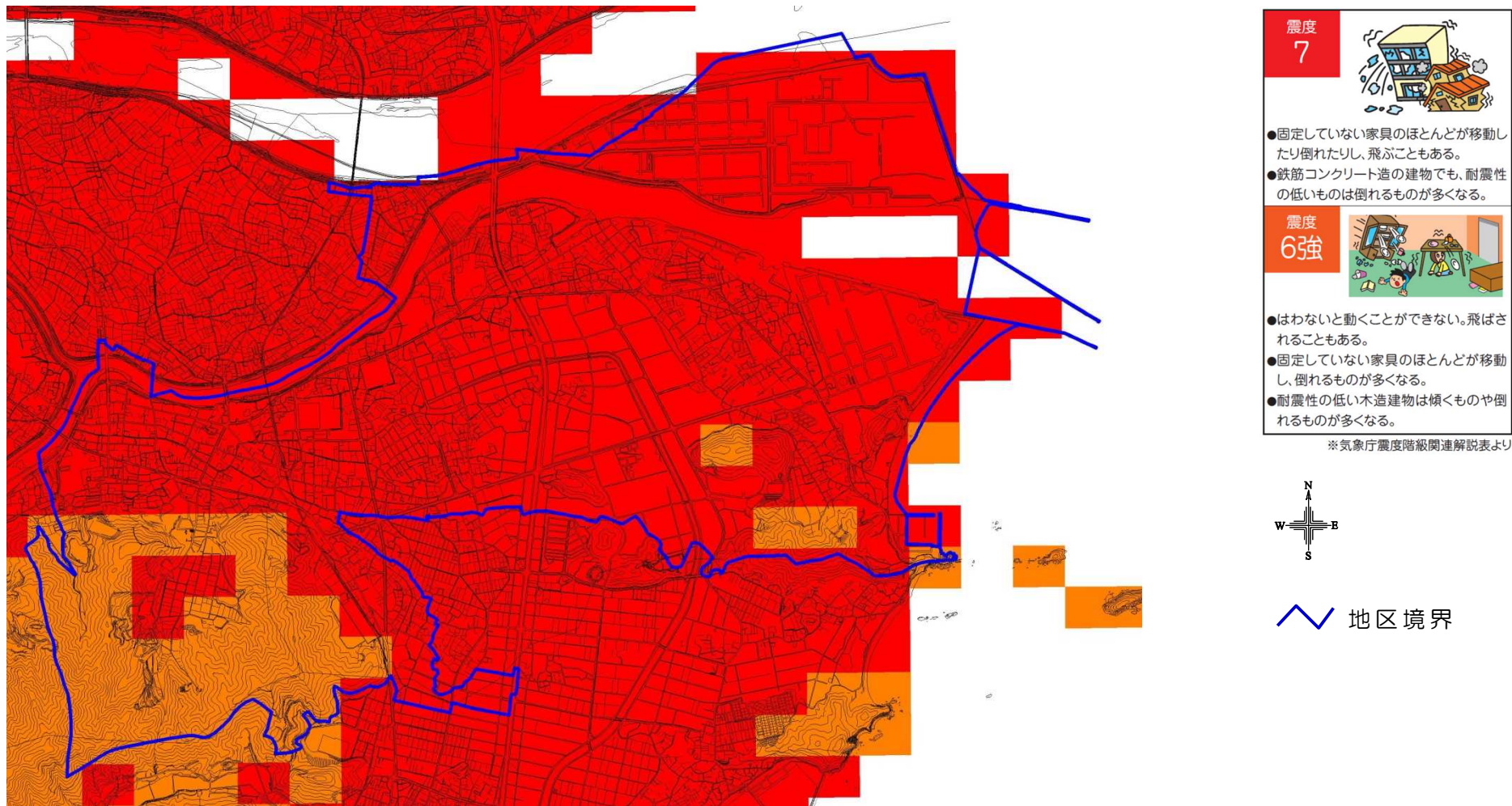


図5 震度分布図

内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」による検討ケースの内、各所で基盤地震動が最大となるケースを用い、徳島県の表層地盤モデルにより算出。徳島県内における震度分布の広がり
を表すものとして、県内を250mメッシュに区分した平均的な地盤データに基づき推計したものである。同一の震度と表されている区域の中でも、地質の条件により、異なる震度となる場合も
ある。

(3) 液状化危険度分布図

富岡地区の大部分で液状化危険度が極めて高くなっており、地面から水があふれ出し道路が水浸しになったり、電柱が倒れたり、建物が傾いてしまうなどの被害が生じる場合もある。本想定においては、辰巳町や豊益町の一部で液状化危険度が「かなり低い」となっているが、第3章で後述する通り、盛土地・埋立地となっているため液状化の危険性は極めて高いと考えられるため注意が必要である。

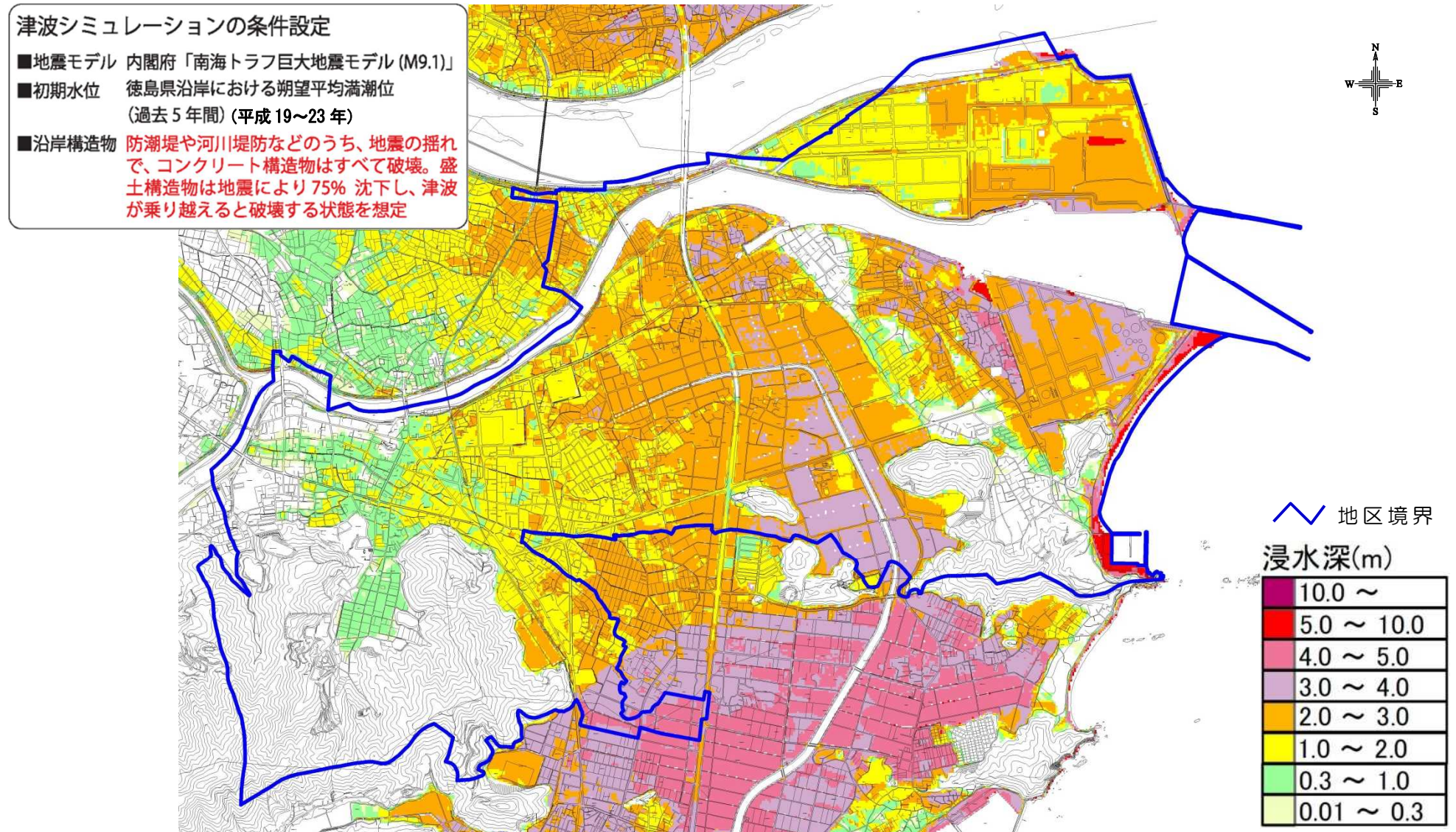


図6 液状化危険度分布図

内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」による検討ケースの内、各所で基盤地震動が最大となるケースを用い、徳島県の表層地盤モデルにより算出。徳島県内における液状化の傾向を表すものとして、県内を250mメッシュに分割した平均的な地盤データに基づき液状化を判定したものである。既に個別で実施された液状化対策を考慮していないため、液状化危険度が高いとされた区域においても、液状化の危険が低い箇所もある。一方、液状化危険度が低いとされた区域においても、ため池等を埋め立てたような箇所では液状化の可能性が高くなる。

(4) 津波浸水想定

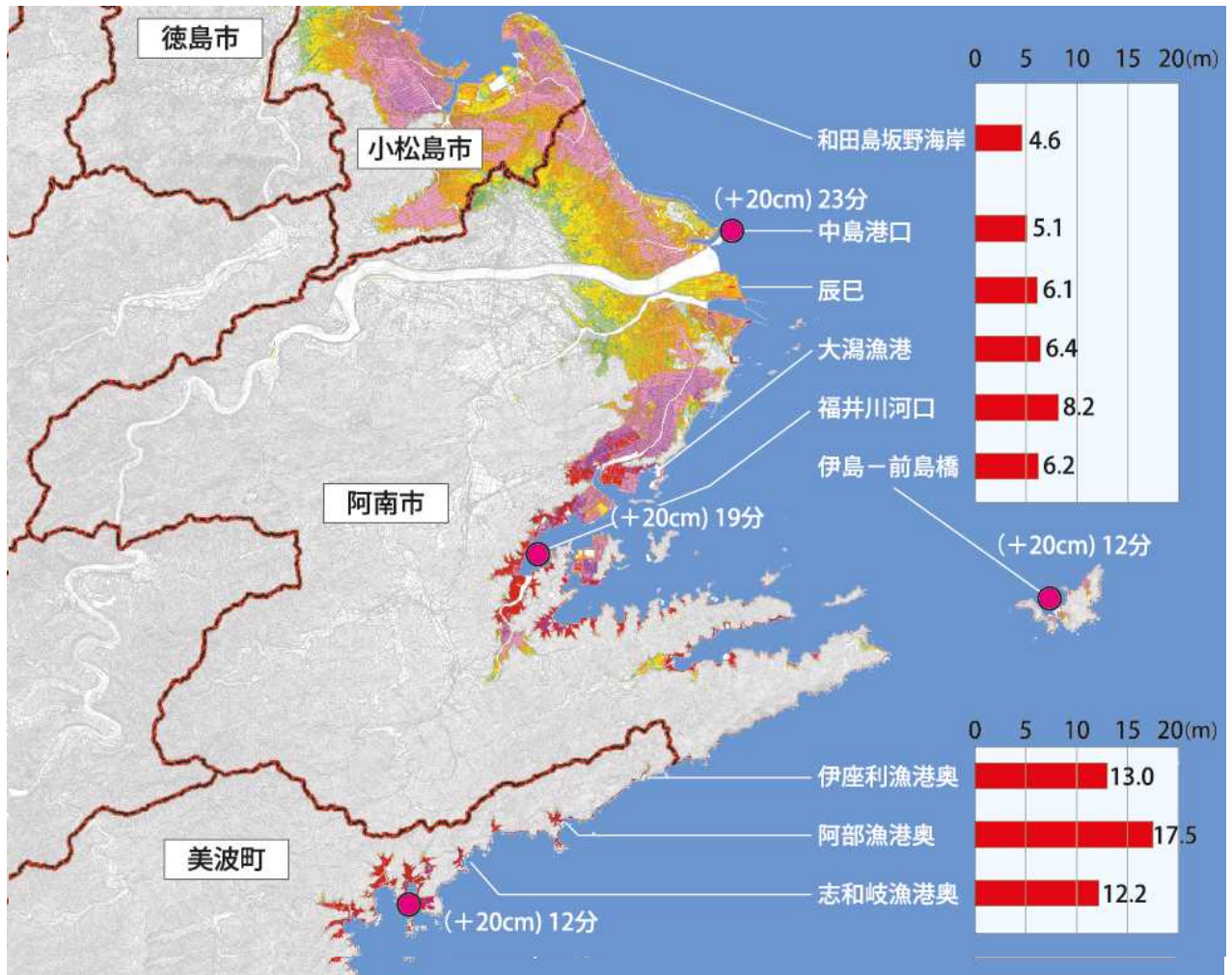
福村町東部では浸水深が 3.0m 以上と深く一部 4.0~5.0m の地域も見られる。さらに打樋川周辺は第 3 章で後述する通り標高が特に低く、浸水深が 3.0~4.0m と比較的高くなっている。人口の集中する領家町・日開野町・富岡町東部等、工業専用地域である辰巳町では、1.0~3.0m の浸水深が広く分布している。一方、富岡町西部に向けて浸水深は徐々に低くなり、端部では浸水しない想定となっている。



(5) 最大波による津波水位と津波影響開始時間

「徳島県津波浸水想定」によると、那賀川地区の沿岸部に位置する中島港口では最大波による津波水位は5.1m（標高）、初期水位から20cm水位が上昇する時間（海辺にいる人々の人命に影響が出るおそれのある水位変化が生じるまでの時間）は23分となっている。

内陸部における津波到達予想時間については、『5 津波避難シミュレーションの（3）3』で整理する。



※徳島県津波浸水想定公表資料より

「明日、起こるかもしれない！南海トラフ巨大地震（徳島県防災人材育成センター、平成26年3月）」から抜粋

図8 最大波による津波水位と津波影響開始時間

第3章 富岡地区の津波避難対策

1 地形、地質的な特徴

富岡地区は、北部は那賀川・桑野川、東部は紀伊水道に面し、内部には打樋川が流れる地域である。図9に示す標高地形図では、地区の中央部を流れる打樋川周辺は特に土地が低く、標高1m未満の地域が広がっている。一方、東部および西部には標高2～4mの地域が広がっており、一部は山地となっている。

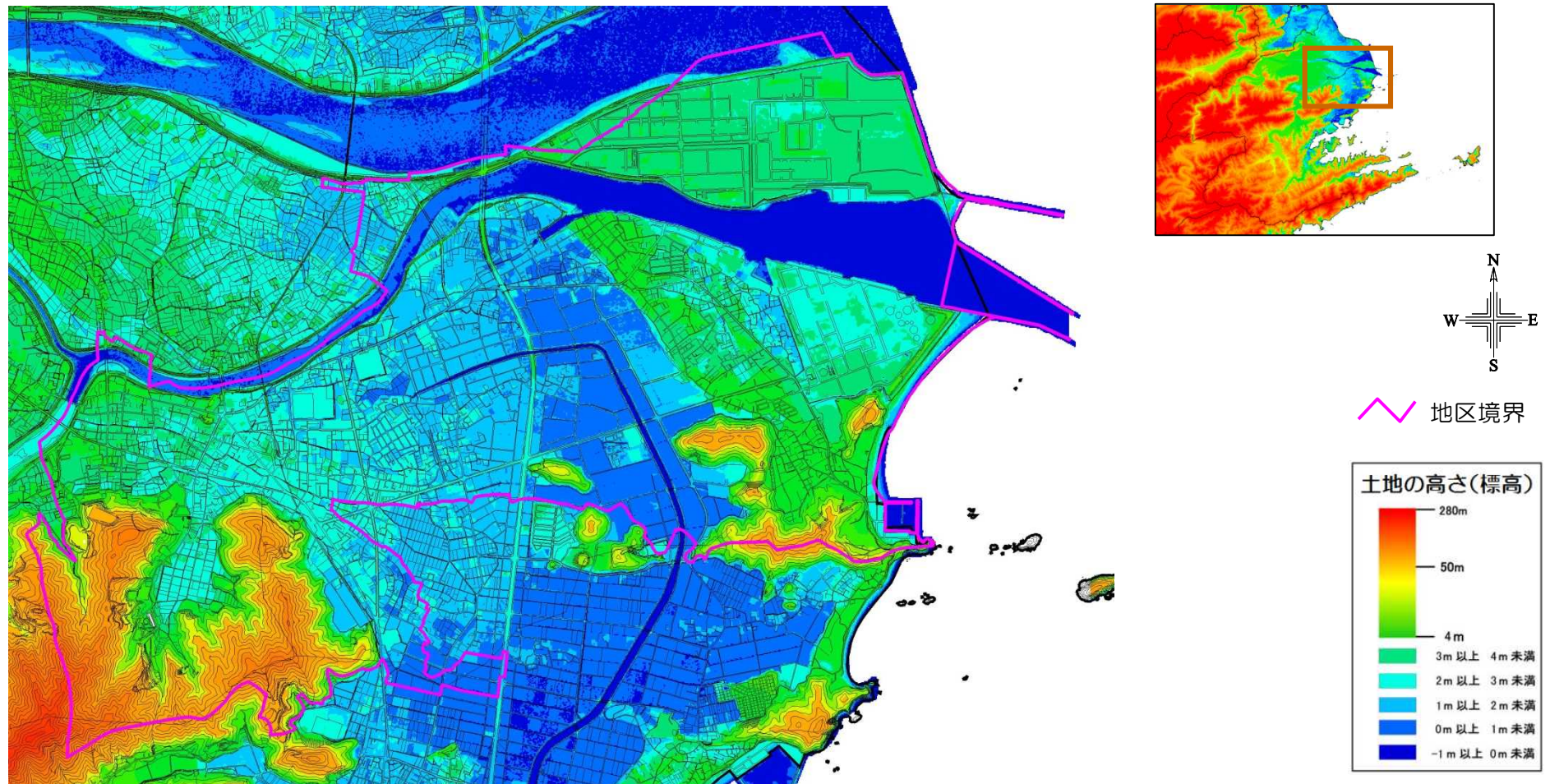
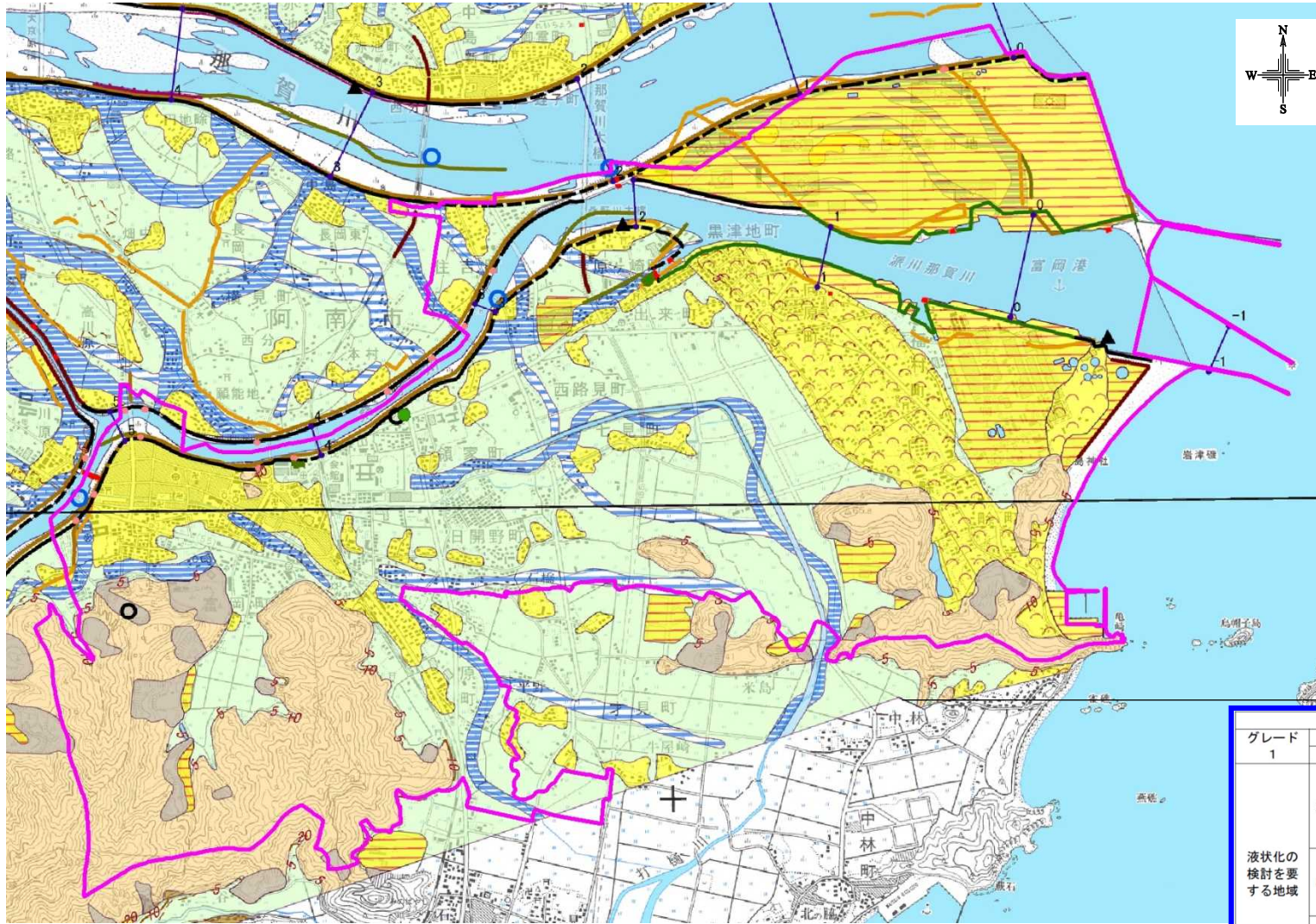


図9 標高地形図

図10の治水地形分類図に示すように、東部の黒津地町から畷町、豊益町にかけて砂州・砂丘（液状化：小～大）が広がっており、その内部は埋立地（液状化：極大）となっている。また、西路見町から向原町以西は氾濫平野（液状化：大）が広く分布し、西部の富岡町では微高地（自然堤防）（液状化：大）となっている。現在の山地は元より山地（液状化：なし）であった。さらに、辰巳町については、盛土地・埋立地（液状化：極大）となっている。打樋川周辺は旧河道が蛇行しており、液状化の危険性は非常に大きい。



| 大分類 | 中分類 | 小分類 | 細分類 | 記号 | |
|-----------------|--------------|-----------------------|----------|----------|----------|
| 山地 | | | | [Symbol] | |
| 台地 段丘 | | 段丘面 | | [Symbol] | |
| | | 崖(段丘崖) | | [Symbol] | |
| | | 浅い谷 | | [Symbol] | |
| 低地 | 山麓堆積地形 | | | [Symbol] | |
| | 扇状地 | | | [Symbol] | |
| | 氾濫平野 | | | [Symbol] | |
| | 氾濫平野 | 後背湿地 | | [Symbol] | |
| | 扇状地, 氾濫平野 | 微高地(自然堤防) | | | [Symbol] |
| | | 旧河道 | 旧河道(明瞭) | | [Symbol] |
| | 旧河道(不明瞭) | | | [Symbol] | |
| 落堀 | | | [Symbol] | | |
| 砂州・砂丘 | | | [Symbol] | | |
| 人工 改変地形 | 干拓地 | | | [Symbol] | |
| | 盛土地・埋立地 | | | [Symbol] | |
| | 切土地 | | | [Symbol] | |
| | 連続盛土 | | | [Symbol] | |
| その他 の地形等 | 天井川の区間 | | | [Symbol] | |
| | 現河道・水面 | | | [Symbol] | |
| | 旧流路 | S.30年代後半～ S.40年代前半 | | [Symbol] | |
| | | S.20年代 | | [Symbol] | |
| | | T.末期～S.初期 | | [Symbol] | |
| | | M.末期～T.初期 | | [Symbol] | |
| | 地盤高線 | | 主曲線 | [Symbol] | |
| | | 補助曲線 | [Symbol] | | |
| 河川 施設 管理等 | 旧堤防 | S.30年代後半～ S.40年代前半 | | [Symbol] | |
| | | S.20年代 | | [Symbol] | |
| | | T.末期～S.初期 | | [Symbol] | |
| | | M.末期～T.初期 | | [Symbol] | |
| | | | | [Symbol] | |

| グレード 1 | 地盤表層の液状化可能性の程度 | | 微地形区分 |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| | レベル1地震動 | レベル2地震動 | |
| 液状化の 検討を要 する地域 | 大 液状化の可能性は 大きい | 極大 液状化の可能性は 非常に大きい | 埋立地、盛土地、旧河道、 旧池沼、蛇行州、砂泥質 の河原、人工海浜、砂丘 間低地、埋間低地、湧水 地点 |
| | 小 液状化の可能性は 小さい | 大 液状化の可能性は 大きい | 自然堤防、湿地、砂州、 後背低地、三角州、干拓 地、緩扇状地、デルタ型 谷底平野、氾濫平野 |
| | 極小 液状化の可能性は 極めて小さい | 小 液状化の可能性は 小さい | 扇状地、砂礫質の河原、 砂礫州、砂丘、海浜、扇状地型 谷底平野 |
| 要しない 地域 | 無 可能性なし | 無 可能性なし | 台地、丘陵地、山地 |

地区境界

図10 治水地形分類図

2 社会環境

富岡地区は総人口が 10,539 人（住民基本台帳、令和 2 年 3 月 31 日現在）であり、そのうち 65 歳以上となる高齢者数は 3,129 人（29.7%）である。また、避難行動要支援者に該当する方（以下に示す災害発生時の避難等に特に支援を要する方。避難行動要支援者の範囲は図 1 1 を参照。）については、平成 30 年 7 月 31 日現在で 690 人となっており、地域人口の 6.5%となっている。

避難行動要支援者の避難時の個別計画※は、今後策定を進めていくこととなっているため、本計画では避難行動要支援者名簿の登録者数の計上のみとした。

※要支援者からの名簿情報の提供の同意により、要支援者と支援者をマッチングし、避難支援者情報、避難場所等の情報を記入

表 2 富岡地区の人口構成（令和 2 年 3 月 31 日現在）

| 年齢（歳） | 総人口（人） | | 男性人口（人） | 女性人口（人） | |
|-------|--------|-------|---------|---------|-------|
| 0～ | 468 | 4.4% | 12.2% | 267 | 201 |
| 6～ | 506 | 4.8% | | 259 | 247 |
| 12～ | 316 | 3.0% | | 161 | 155 |
| 15～ | 496 | 4.7% | 58.1% | 249 | 247 |
| 20～ | 5,624 | 53.4% | | 2,947 | 2,677 |
| 65～ | 1,401 | 13.3% | 29.7% | 636 | 765 |
| 75～ | 1,728 | 16.4% | | 665 | 1,063 |
| 計 | 10,539 | - | 5,184 | 5,355 | |

以下のいずれかに該当する方を避難行動要支援者とする。また、施設入所者は対象外とする。

- ア) 75歳以上の一人暮らし及び75歳以上の高齢者のみの世帯の者
- イ) 要介護状態区分が要介護3から5の認定を受けている者
- ウ) 身体障害者手帳1級又は2級の視覚障がい、聴覚・言語障がい、肢体不自由の者
- エ) 療育手帳A1又はA2を所持する者
- オ) 精神障害者保健福祉手帳1級を所持する者
- カ) 難病患者（次のいずれかの要件を満たす方）
 - ・小児慢性特定疾病
 - ・「重症患者」及び「高額かつ長期」該当者
 - ・障害者総合福祉支援法上の障害福祉サービスを受けている難病患者
- キ) 上記以外で市長が支援をする必要があると認められた者

図 1 1 避難行動要支援者の範囲（阿南市地域防災計画（地震対策編）より抜粋）

表 3 避難行動要支援者数（避難行動要支援者名簿掲載数、令和 2 年 4 月 1 日末現在）

| 避難行動要支援者数 | 人口 | | 合計 |
|-----------|-------|-------|--------|
| 該当しない方 | 9,849 | 93.5% | 10,539 |
| 該当する方 | 690 | 6.5% | |



図12 富岡地区の航空写真

※阿南市航空写真（平成28年12月～平成29年3月撮影）

3 避難対象地域の設定

津波災害警戒区域（先に示した津波浸水想定区域に基づく）を基本として設定している。富岡地区の大部分が避難対象地域となり、いち早く津波から避難する必要がある。

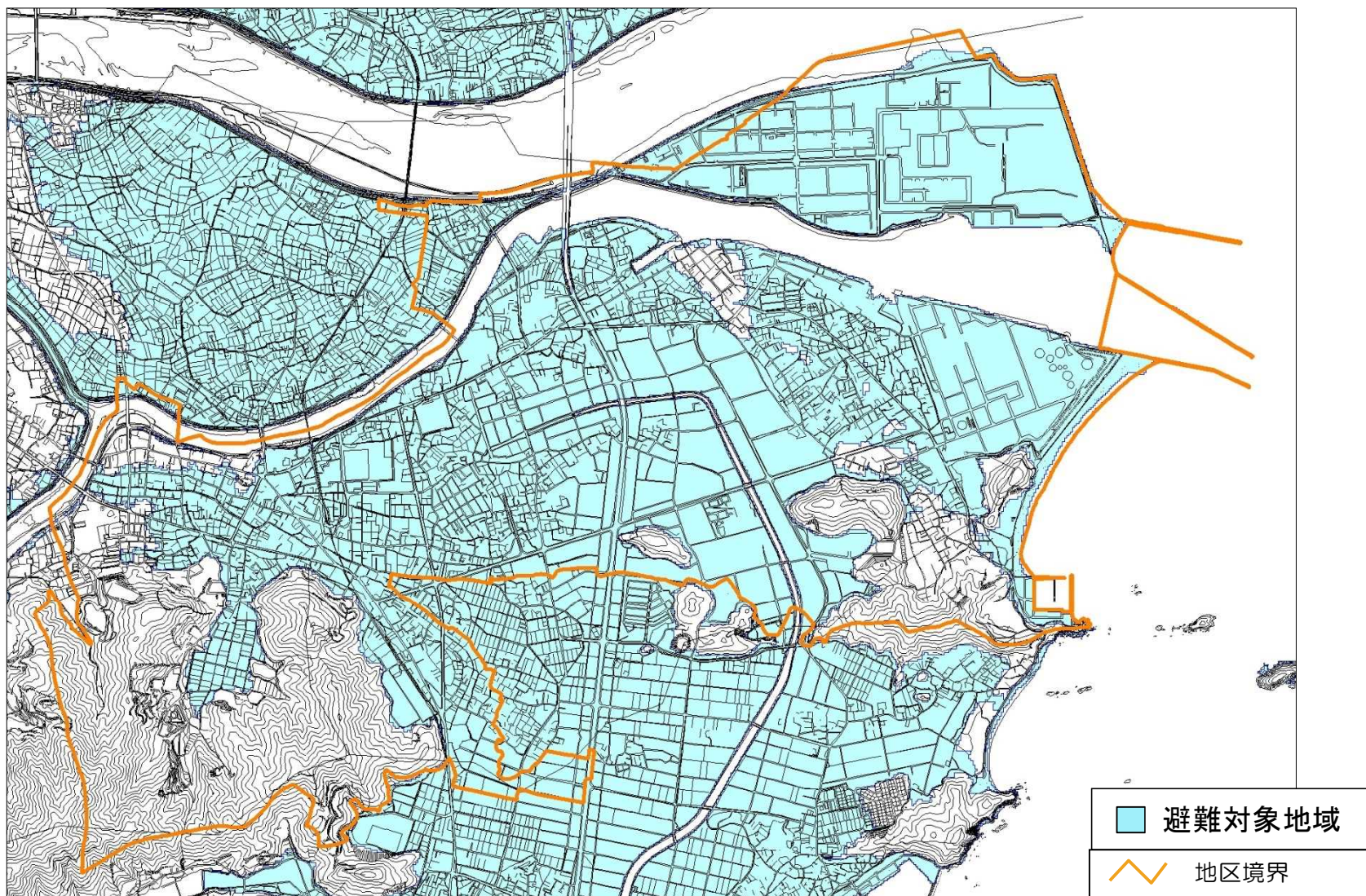


図13 避難対象地域

4 津波時の避難先の設定

表4～7に示す富岡地区の避難目標地点、市指定津波避難場所、緊急避難場所、津波避難ビルを、想定する津波から避難する「津波時の避難先」とする。なお、各避難先の要件は、以下の項目を満たすものとする。

表8～22に、各避難先等の位置図（避難経路）、写真及び諸元を示す。

| | |
|------------------|---|
| 避難目標地点 | 津波の影響がない避難対象地域の外側へ避難する際に目標とする地点。 |
| 市指定津波避難場所 | 緊急避難場所または津波避難ビルのうち、公共施設等で地域防災計画に位置づけられている避難場所。 |
| 緊急避難場所 | 津波災害警戒区域の外側の高台や施設で、周辺の基準水位より高い場所。 |
| 津波避難ビル | 原則、津波災害警戒区域内の鉄筋コンクリート造または鉄骨鉄筋コンクリート造の建物で、基準水位より高い階や屋上がある建物。 |

表4 避難目標地点一覧表

| 避難先名称 | 所在地 | 利用できる場所 | 備考 |
|----------------|-------------|---|-------|
| 富岡西高等学校以南避難エリア | 富岡町小山、庄境等 | 桑野川防災ステーション、富岡西高等学校校舎及び体育館を含む避難対象地域外 | |
| 富岡文化会館周辺避難エリア | 富岡町あ王谷、西池田等 | 湯あそびひろば 大和の郷、阿南市文化会館会館及び駐車場、富岡公民館を含む避難対象地域外 | |
| 内町～東新町避難エリア | 富岡町内町、東新町等 | とみおかの里を含む避難対象地域外 | |
| 黒津地町周辺避難エリア | 黒津地町等 | 妙見神社、黒津地八幡神社、庚申庵を含む避難対象地域外 | |
| 旭越山地区避難エリア | 才見町旭越山 | (株)岡部機械工業才見工場、森田技研工業(株)を含む避難対象地域外 | 見能林地区 |

※避難目標地点の収容可能人数は、津波浸水想定区域外のため制限を設けない

表5 緊急避難場所一覧表（1/2）

| 避難先名称 | 所在地 | 利用できる場所 | 収容可能人数(人) | 備考 |
|-----------------|-------------|--------------|-----------|-----|
| 桑野川防災ステーション | 富岡町庄境7-1 | 敷地内 | 1,459 | 市指定 |
| 富岡西高等学校 校舎 | 富岡町小山18-3 | 1階以上 | 4,812 | 市指定 |
| 富岡西高等学校 体育館 | 富岡町小山18-3 | 1階以上 | 1,144 | 市指定 |
| 阿南市文化会館 会館 | 富岡町西池田135-1 | 地下1階以上 | 1,195 | 市指定 |
| 阿南市文化会館 駐車場 | 富岡町西池田135-1 | 駐車場 | 1,500 | 市指定 |
| 富岡公民館 | 富岡町西池田135-1 | 1階以上 | 390 | 市指定 |
| 牛岐城趾公園高台 | 富岡町トノ町24-3 | 高台部分 | 344 | 市指定 |
| 富岡東部地区防災公園（整備中） | 畷町亀崎200-6 | 高台部分 | 1,450 | 市指定 |
| とみおかの里 | 富岡町西新町8-1 | 南館1階以上 | 684 | |
| 湯あそびひろば 大和の郷 | 富岡町あ王谷53-1 | 駐車場、建物（1階以上） | 1,650 | |
| 阿南公園八幡神社周辺 | 富岡町滝の下 | 高台部分 | 5,029 * | |
| 皇子神社 | 日開野町王子山 | 高台部分 | 21 | |
| 王子山公園 | 日開野町王子山 | 高台部分、散策路 | 31 * | |
| 妙見神社 | 黒津地町山下 | 敷地内 | 207 | |

*：津波浸水想定区域外のため収容人数に制限を設けない

表6 緊急避難場所一覧表(2/2)

| 避難先名称 | 所在地 | 利用できる場所 | 収容可能人数(人) | 備考 |
|----------------|--------|---------|-----------|-------|
| 黒津地八幡神社 | 畷町新はり | 敷地内 | 158 | |
| 庚申庵 | 向原町下ノ浜 | 敷地内 | 70 | |
| 鈴江氏宅横丘 | 畷町新はり | 高台部分 | 175 | |
| 中西克幸氏宅西丘 | 福村町南筋 | 高台部分 | 65 | |
| 蛭子神社裏山(三木組倉庫裏) | 福村町南筋 | 高台部分 | 75 | |
| 須賀建次氏宅周辺 | 福村町南筋 | 高台部分 | 206 | |
| 国道55号那賀川大橋 南岸 | 住吉町東畷 | 歩道 | 4,800 | |
| 篠原賢治氏宅裏山 | 才見町越山 | 高台部分 | 13 | 見能林地区 |

表7 津波避難ビル一覧表

| 避難先名称 | 所在地 | 利用できる場所 | 収容可能人数(人) | 備考 |
|----------------------------------|--------------|----------------------|-----------|-----------|
| 阿南市役所 | 富岡町トノ町12-3 | 1階 | 750 | 市指定 |
| 阿南琴江寮・富岡保育所 | 富岡町トノ町96-1 | 2階 | 185 | 市指定 |
| 徳島県南部総合県民局阿南庁舎 | 富岡町あ玉谷46 | 3階以上 | 691 | 市指定 |
| 阿南社会福祉会館 | 富岡町今福寺40-17 | 2階以上 | 590 | 市指定 |
| 阿南ひまわり会館 | 富岡町北通33-1 | 2階以上 | 1,070 | 市指定 |
| 阿南労働総合庁舎(ハローワーク) | 領家町本荘ヶ内120-6 | 2階以上 | 580 | 市指定 |
| 富岡東中・高等学校 | 領家町走寄102-2 | 2階以上 | 4,592 | 市指定 |
| 富岡小学校 | 領家町浜田200 | 2階以上 | 2,536 | 市指定 |
| 富岡幼稚園 | 富岡町浜田182-1 | 2階以上 | 439 | 市指定 |
| 徳島県南部総合県民局 保健福祉環境部阿南庁舎(阿南保健所) | 領家町野神319 | 3階 休養室・廊下、 屋上 | 386 | 市指定 |
| スポーツ総合センター | 七見町下川田100-1 | 2階 | 1,219 | 市指定 |
| 老人ホーム福寿荘 | 畷町亀崎93-7 | 2階以上 | 458 | 市指定 |
| 阿南中学校 | 見能林島南勘高1 | 校舎2階以上、 屋内運動場3階以上 | 5,032 | 市指定、見能林地区 |
| ラフォーレ富岡 | 富岡町東仲町268-1 | 2階以上 | 220 | |
| 土佐野ビル | 富岡町西石塚1-6 | 2階以上 | 129 | |
| サンセリテ | 富岡町西池田口14-1 | 2階以上 | 304 | |
| ドルチェ・ヴィータオオカワ | 富岡町あ石6-20 | 2階以上 | 395 | |
| ルミエール阿南 | 富岡町今福寺48-1 | 2階以上 | 78 | |
| 阿南ステーションホテル | 富岡町今福寺43-5 | 2階以上 | 183 | |
| 阿南プラザイン | 富岡町滝の下17-1 | 2階以上 | 256 | |
| 日垂 富岡社宅 | 富岡町あ石6-20 | 2階以上 | 368 | |
| サンハイツAO I | 学原町松ノ久保4-2 | 2階以上 | 55 | |
| リッチ・de阿南PART II | 領家町天神原454-1 | 2階以上 | 662 | |
| 西路見交差点歩道橋 | 西路見町 | 歩道橋上部 | 207 | |
| リッチ・de阿南 | 西路見町堤外128-13 | 2階以上 | 389 | |
| Iビル | 西路見町堤外128-26 | 2階以上 | 23 | |
| コーポ松橋 | 日開野町筒路37-1 | 2階以上 | 79 | |
| 八重川コーポ5 | 日開野町西居内459-8 | 2階以上 | 24 | |
| スカイビュー日開野 | 日開野町谷田489-3 | 2階以上 | 294 | |
| NTT阿南ビル | 富岡町トノ町76-1 | 2階以上、 階段・踊り場、屋上 | 950 | |
| スーパーホテル阿南・富岡 | 学原町深田9-1 | 2階以上 | 378 | |
| スーパーホテル阿南・市役所前 | 富岡町トノ町51-9 | 2階以上 | 337 | |
| 阿南税務署 | 富岡町滝の下4-4 | 屋上 | 111 | |
| 谷越氏宅 | 住吉町六反地249-4 | 2階以上 | 200 | |
| 第三コーポ松橋 | 才見町石橋64-1 | 2階以上 | 53 | 見能林地区 |

表8 避難目標地点（1/5）

| | | |
|--|--|---|
| <p>富岡西高等学校以南避難エリア</p>  | <p>所在地：富岡町小山、庄境等</p>  | <p>避難対象地域外のため 収容可能人数を制限しない</p> <p>利用できる場所 避難対象地域外</p> |
| <p>桑野川防災ステーション</p>  | <p>所在地：富岡町庄境7-1</p>  | <p>収容可能人数：1,459人</p> <p>市指定</p> <p>利用できる場所 敷地内</p> |
| <p>富岡西高等学校 校舎</p>  | <p>所在地：富岡町小山18-3</p>  | <p>収容可能人数：4,812人</p> <p>市指定</p> <p>利用できる場所 1階以上</p> |
| <p>富岡西高等学校 体育館</p>  | <p>所在地：富岡町小山18-3</p>  | <p>収容可能人数：1,144人</p> <p>市指定</p> <p>利用できる場所 1階以上</p> <p>北側入口は用具置き場として利用 されており進入不可</p> |

表9 避難目標地点 (2/5)

| | | |
|---|--|--|
| <p>富岡文化会館避難エリア</p> | <p>所在地：富岡町あ王谷、西池田等</p> | <p>避難対象地域外のため 収容可能人数を制限しない</p> |
|  |  | <p>利用できる場所 避難対象地域外</p> |
| <p>湯あそびひろば 大和の郷</p> | <p>所在地：富岡町あ王谷53-1</p> | <p>収容可能人数：1,650人</p> |
|  |  | <p>利用できる場所 駐車場、建物（1階以上）</p> |
| <p>阿南市文化会館 会館</p> | <p>所在地：富岡町西池田135-1</p> | <p>収容可能人数：1,195人</p> |
|  |  | <p>市指定 利用できる場所 地下1階以上</p> |
| <p>阿南市文化会館 駐車場</p> | <p>所在地：富岡町西池田135-1</p> | <p>収容可能人数：1,500人</p> |
|  |  | <p>市指定 利用できる場所 駐車場</p> |
| <p>富岡公民館</p> | <p>所在地：富岡町西池田135-1</p> | <p>収容可能人数：390人</p> |
|  |  | <p>市指定 利用できる場所 1階以上</p> |

表10 避難目標地点 (3/5)

| | | | |
|---|--|-----------------------------------|----------------------------|
| 内町～東新町避難エリア | | 所在地：富岡町内町、東新町等 | 避難対象地域外のため 収容可能人数を制限しない |
|  |  | 利用できる場所 避難対象地域外 | |
| とみおかの里 | | 所在地：富岡町西新町8-1 | 収容可能人数：684人 |
|  |  | 利用できる場所 南館（4階建ての建物）1階以上 | |

表11 避難目標地点 (4/5)

| | | | |
|---|--|---|----------------------------|
| 旭越山地区避難エリア | | 所在地：才見町旭越山 | 避難対象地域外のため 収容可能人数を制限しない |
|  |  | 見能林地区 利用できる場所 避難対象地域外 | |
| (株)岡部機械工業才見工場 | | 所在地：才見町旭越山12-1 | 収容可能人数：861人 |
|  |  | 見能林地区 利用できる場所 駐車場 | |
| 森田技研工業（株） | | 所在地：才見町旭越山68 | 収容可能人数：638人 |
|  |  | 見能林地区 利用できる場所 駐車場 | |

表12 避難目標地点 (5/5)

| | | | |
|---|--|---------------------------|----------------------------|
| 黒津地町周辺避難エリア | | 所在地：黒津地町等 | 避難対象地域外のため 収容可能人数を制限しない |
|  |  | 利用できる場所 避難対象地域外 | |
| 妙見神社 | | 所在地：黒津地町山下 | 収容可能人数：207人 |
|  |  | 利用できる場所 敷地内 | |
| 黒津地八幡神社 | | 所在地：畷町新はり | 収容可能人数：158人 |
|  |  | 利用できる場所 敷地内 | |
| 庚申庵 | | 所在地：向原町下ノ浜 | 収容可能人数：70人 |
|  |  | 利用できる場所 敷地内 | |

表13 緊急避難場所 (1/3)

| | | | |
|---|--|-------------------------------|-------------|
| 牛岐城趾公園高台 | | 所在地：富岡町トノ町24-3 | 収容可能人数：344人 |
|  |  | 市指定 利用できる場所 高台部分 | |

表14 緊急避難場所（2/3）

| | | |
|---|--|--|
| <p>富岡東部地区防災公園（整備中）</p> | <p>所在地：睨町亀崎200-6</p> | <p>収容可能人数：1,450人</p> |
|  |  | <p>市指定 利用できる場所 高台部分</p> |
| <p>阿南公園八幡神社周辺</p> | <p>所在地：富岡町滝の下</p> | <p>収容可能人数：5,029人</p> |
|  |  | <p>利用できる場所 高台部分 ※津波浸水想定区域外のため 収容人数に制限を設けない</p> |
| <p>皇子神社</p> | <p>所在地：日開野町王子山</p> | <p>収容可能人数：21人</p> |
|  |  | <p>利用できる場所 高台部分</p> |
| <p>王子山公園</p> | <p>所在地：日開野町王子山</p> | <p>収容可能人数：31人</p> |
|  |  | <p>利用できる場所 高台部分、散策路 ※津波浸水想定区域外のため 収容人数に制限を設けない</p> |
| <p>鈴江氏宅横丘</p> | <p>所在地：睨町新はり</p> | <p>収容可能人数：175人</p> |
|  |  | <p>利用できる場所 高台部分</p> |

表15 緊急避難場所 (3/3)




| | | |
|--|--|--|
| <p>中西克幸氏宅西丘</p>  | <p>所在地：福村町南筋</p>  | <p>収容可能人数：65人</p> <p>利用できる場所 高台部分</p> |
| <p>蛭子神社裏山（三木組倉庫裏）</p>  | <p>所在地：福村町南筋</p>  | <p>収容可能人数：75人</p> <p>利用できる場所 高台部分</p> |
| <p>須賀建次氏宅周辺</p>  | <p>所在地：福村町南筋</p>  | <p>収容可能人数：206人</p> <p>利用できる場所 高台部分</p> |
| <p>国道55号那賀川大橋 南岸</p>  | <p>所在地：住吉町東畷</p>  | <p>収容可能人数：4,800人</p> <p>利用できる場所 歩道</p> |
| <p>篠原賢治氏宅裏山</p>  | <p>所在地：才見町旭越山</p>  | <p>収容可能人数：13人</p> <p>見能林地区</p> <p>利用できる場所 高台部分</p> |

表16 津波避難ビル(1/7)

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| <p>阿南市役所</p> | <p>所在地：富岡町トノ町12-3</p> | <p>収容可能人数：750人</p> |
|  <p>阿南市役所1階</p> |  | <p>市指定 利用できる場所 1階</p> |
| <p>阿南琴江寮・富岡保育所</p> | <p>所在地：富岡町トノ町96-1</p> | <p>収容可能人数：185人</p> |
|  <p>阿南琴江寮・富岡保育所2階</p> |  | <p>市指定 利用できる場所 2階</p> |
| <p>徳島県南部総合県民局 阿南庁舎</p> | <p>所在地：富岡町あ王谷46</p> | <p>収容可能人数：691人</p> |
|  <p>徳島県南部総合県民局 阿南庁舎 3階以上</p> |  | <p>市指定 利用できる場所 3階以上</p> |
| <p>阿南社会福祉会館</p> | <p>所在地：富岡町今福寺40-17</p> | <p>収容可能人数：590人</p> |
|  <p>阿南社会福祉会館 2階以上</p> |  | <p>市指定 利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>阿南ひまわり会館</p> | <p>所在地：富岡町北通33-1</p> | <p>収容可能人数：1,070人</p> |
|  <p>阿南ひまわり会館 2階以上</p> |  | <p>市指定 利用できる場所 2階以上</p> |

表17 津波避難ビル (2/7)

| | | |
|---|---|---|
| <p>阿南労働総合庁舎 (ハローワーク)</p> | <p>所在地：領家町本柱ヶ内120-6</p> | <p>収容可能人数：580人</p> |
|  |  | <p>市指定 利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>富岡東中・高等学校</p> | <p>所在地：領家町走寄102-2</p> | <p>収容可能人数：4,592人</p> |
|  |  | <p>市指定 利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>富岡小学校</p> | <p>所在地：領家町浜田200</p> | <p>収容可能人数：2,536人</p> |
|  |  | <p>市指定 利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>富岡幼稚園</p> | <p>所在地：富岡町浜田182-1</p> | <p>収容可能人数：439人</p> |
|  |  | <p>市指定 利用できる場所 2階</p> |
| <p>徳島県南部総合県民局 保健福祉環境部阿南庁舎 (阿南保健所)</p> | <p>所在地：領家町野神319</p> | <p>収容可能人数：386人</p> |
|  |  | <p>市指定 利用できる場所 3階 休養室・廊下、屋上</p> |

表18 津波避難ビル (3/7)

| | | |
|---|---|--|
| <p>スポーツ総合センター</p> | <p>所在地：七見町下川田100-1</p> | <p>収容可能人数：1,219人</p> |
|  <p>スポーツ総合センター2階</p> |  | <p>市指定 利用できる場所 2階</p> |
| <p>老人ホーム福寿荘</p> | <p>所在地：畷町亀崎93-7</p> | <p>収容可能人数：458人</p> |
|  <p>老人ホーム福寿荘 2階以上</p> |  | <p>市指定 利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>阿南中学校</p> | <p>所在地：見能林町南勘高1</p> | <p>収容可能人数：5,032人</p> |
|  <p>阿南中学校</p> |  | <p>市指定 見能林地区 利用できる場所 校舎2階以上、 屋内運動場3階以上</p> |
| <p>ラフォーレ富岡</p> | <p>所在地：富岡町東仲町268-1</p> | <p>収容可能人数：220人</p> |
|  <p>ラフォーレ富岡 2階以上</p> |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>土佐野ビル</p> | <p>所在地：富岡町西石塚1-6</p> | <p>収容可能人数：129人</p> |
|  <p>土佐野ビル 2階以上</p> |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |

表19 津波避難ビル(4/7)

| | | |
|--|---|-------------------------|
| <p>サンセリテ</p> | <p>所在地：富岡町西池田口14-1</p> | <p>収容可能人数：304人</p> |
|  <p>サンセリテ 2階以上</p> |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>ドルチェ・ヴィータオオカワ</p> | <p>所在地：富岡町あ石6-20</p> | <p>収容可能人数：395人</p> |
|  <p>ドルチェ・ヴィータ オオカワ 2階以上</p> |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>ルミエール阿南</p> | <p>所在地：富岡町今福寺48-1</p> | <p>収容可能人数：78人</p> |
|  <p>ルミエール阿南 2階以上</p> |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>阿南ステーションホテル</p> | <p>所在地：富岡町今福寺43-5</p> | <p>収容可能人数：183人</p> |
|  <p>阿南ステーションホテル 2階以上</p> |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>阿南プラザイン</p> | <p>所在地：富岡町滝の下17-1</p> | <p>収容可能人数：256人</p> |
|  <p>阿南プラザイン 2階以上</p> |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |

表20 津波避難ビル (5/7)

| | | |
|---|--|--------------------------|
| <p>日亜 富岡社宅</p> | <p>所在地：富岡町あ石6-20</p> | <p>収容可能人数：368人</p> |
|  |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>サンハイツAOI</p> | <p>所在地：学原町松ノ久保4-2</p> | <p>収容可能人数：55人</p> |
|  |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>リッチ・de阿南PART II</p> | <p>所在地：領家町天神原454-1</p> | <p>収容可能人数：662人</p> |
|  |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>西路見交差点歩道橋</p> | <p>所在地：西路見町</p> | <p>収容可能人数：207人</p> |
|  |  | <p>利用できる場所 歩道橋上部</p> |
| <p>リッチ・de阿南</p> | <p>所在地：西路見町堤外128-13</p> | <p>収容可能人数：389人</p> |
|  |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |

表21 津波避難ビル (6/7)

| | | |
|--|--|-----------------------------------|
| <p>Iビル</p> | <p>所在地：西路見町堤外128-26</p> | <p>収容可能人数：23人</p> |
|  <p>ビル 2階以上 リッチ・de阿南 2階以上</p> |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>コーポ松橋</p> | <p>所在地：日開野町筒路37-1</p> | <p>収容可能人数：79人</p> |
|  <p>コーポ松橋 2階以上</p> |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>八重川コーポ5</p> | <p>所在地：日開野町西居内459-8</p> | <p>収容可能人数：24人</p> |
|  <p>八重川コーポ5 (2階以上)</p> |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>スカイビュー日開野</p> | <p>所在地：日開野町谷田489-3</p> | <p>収容可能人数：294人</p> |
|  <p>スカイビュー日開野 2階以上</p> |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>NTT阿南ビル</p> | <p>所在地：富岡町トノ町76-1</p> | <p>収容可能人数：950人</p> |
|  <p>NTT阿南ビル 2階以上</p> |  | <p>利用できる場所 2階以上、階段・踊り場、屋上</p> |

表22 津波避難ビル (7/7)

| | | |
|---|---|---|
| <p>スーパーホテル阿南・富岡</p> | <p>所在地：学原町深田9-1</p> | <p>収容可能人数：378人</p> |
|  |  | <p>富岡地区</p> <p>利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>スーパーホテル阿南・市役所前</p> | <p>所在地：富岡町トノ町51-9</p> | <p>収容可能人数：337人</p> |
|  |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>阿南税務署</p> | <p>所在地：富岡町滝の下4-4</p> | <p>収容可能人数：111人</p> |
|  |  | <p>利用できる場所 屋上</p> |
| <p>谷越氏宅</p> | <p>所在地：住吉町六反地249-4</p> | <p>収容可能人数：200人</p> |
|  |  | <p>利用できる場所 2階以上</p> |
| <p>第三コーポ松橋</p> | <p>所在地：才見町石橋64-1</p> | <p>収容可能人数：53人</p> |
|  |  | <p>見能林地区</p> <p>利用できる場所 2階以上</p> |

5 津波避難シミュレーション

(1) 概要

「津波避難対策推進マニュアル検討会報告書」（平成25年3月 消防庁国民保護・防災部防災課）及び「津波防災まちづくりの計画策定に係る指針」（平成25年6月 国土交通省都市局都市安全課・街路交通施設課）に基づき、富岡地区における避難行動の津波避難シミュレーション（以下、シミュレーションという。）を行った。

シミュレーションでは、建物毎の世帯構成が明確でないため、避難対象地域内の全住民が建物単位で避難することを前提として、まず避難対象地域外にある避難目標地点へ優先的に避難することとした。次に時間内に避難目標地点に到達できなかった住民は、市指定津波避難場所または緊急避難場所に避難し、さらに市指定津波避難場所または緊急避難場所にも到達できなかった住民は、津波避難ビルに避難することとした。

ただし、500m以内に津波時の避難先を整備することが望ましい（市町村津波避難計画の策定に関するガイドライン、徳島県、平成25年3月）こと、及び避難対象地域外を優先するがゆえに遠すぎる避難目標地点に避難することを回避する（例えば“5分で避難できる緊急避難場所がありながら、19分掛けて優先度の高い避難目標地点へ避難すること”を避ける）ことを考慮し、津波避難シミュレーション結果を調整した。

(2) 避難の方法

避難にあたって自動車等を利用することは、次の理由により円滑な避難ができないおそれが高いことから、避難方法は原則として徒歩によるものとする。

- 家屋や電柱の倒壊、落下物、液状化等により円滑な避難ができないおそれがある。
- 多くの避難者が自動車等を利用した場合、渋滞や交通事故等のおそれがある。
- 自動車等の利用が徒歩による避難者の円滑な避難を妨げるおそれがある。
- 橋梁や暗渠上の道路については、地震後の被害状況に注意の上通行する必要がある。

(3) 条件設定

1) 避難対象地域

富岡地区の津波災害警戒区域内およびその周辺住民を避難対象とする。表23に避難対象地域内・外の人口を示す。

2) 避難対象者（避難人口）

住民基本台帳（令和2年3月31日現在）の字別人口から字別集合住宅在住の人口を差し引いて各建物に割り振り、避難対象地域内の建物人口を避難対象者として設定する。ここで、避難行動は建物単位で行うものとする。また、津波避難ビルに在住する住民は収容階未満の住民のみ上階の利用できる場所へ避難できるものとする。なお、シミュレーションにおいては、深夜等の全住民が在宅している状況を想定しており、事業所での滞在者や移動中は考慮していない。

表23 富岡地区における避難対象地域内・外の人口

| | 人口（人） | | 合計 |
|------------|---------|---------|--------|
| 避難対象 | 11,191 | 87.5% | 12,787 |
| （うち、上乗せ人口） | (2,248) | (17.6%) | |
| 避難対象外 | 1,596 | 12.5% | |

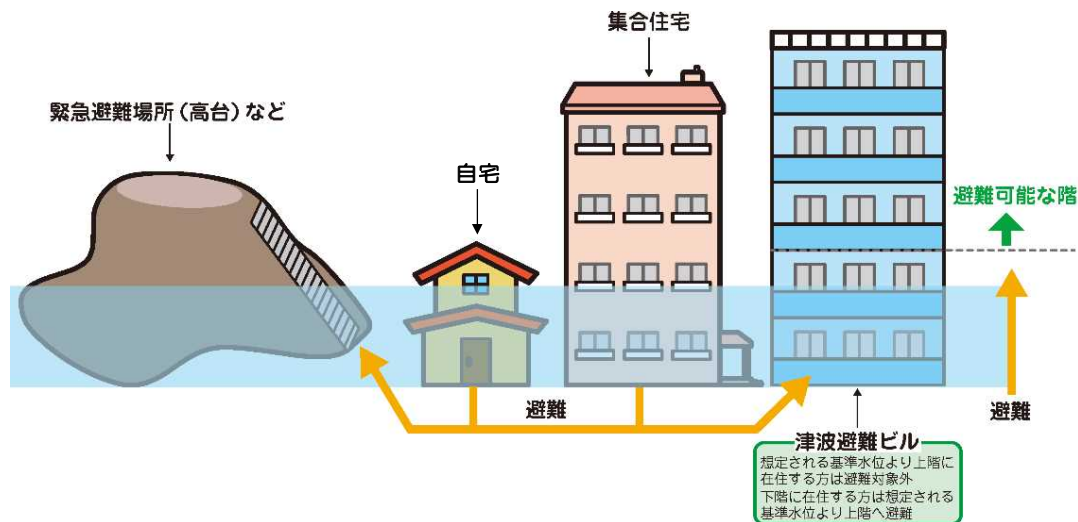


図14 避難行動のイメージ

ただし、学校等の屋間等に多くの人が集まる施設については、表24に示す施設利用者数を上乘せした。辰巳町や豊益町の工業専用地域については、独自の避難計画を策定しているため対象外とした。

表24 上乘せ人口施設一覧表

| 名称 | 種類 | 住所 | 上乘せ人口(人) | 避難対象地域の内外 |
|---------------|-------------|----------------|----------|-----------|
| 富岡東中・高等学校 | 中学校 高等学校 | 阿南市領家町走寄102-2 | 940 | 内 |
| 富岡小学校 | 小学校 | 阿南市領家町浜田200 | 556 | 内 |
| 富岡幼稚園 | 幼稚園 | 阿南市領家町浜田182-1 | 71 | 内 |
| 阿南聖母幼稚園 | 幼稚園 | 阿南市富岡町あ石19 | 31 | 内 |
| 神崎幼稚園 | 幼稚園 | 阿南市畷町新はり1 | 143 | 内 |
| 富岡保育所 | 保育所・保育園 | 阿南市富岡町トノ町96-1 | 104 | 内 |
| 寿保育所 | 保育所・保育園 | 阿南市富岡町寿通108 | 18 | 内 |
| あけぼの保育園 | 保育所・保育園 | 阿南市住吉町北久保56 | 60 | 内 |
| SunnySide 保育園 | 保育所・保育園 | 阿南市富岡町第住町504 | 34 | 内 |
| Starry 保育園 | 保育所・保育園 | 阿南市富岡町第住町414-1 | 41 | 内 |
| 富岡自動車学校 | 事業所 | 阿南市西路見町姥1-1 | 23 | 内 |
| JA阿南ライスセンター | 事業所 | 阿南市西路見町姥23 | 10 | 内 |
| 老人ホーム福寿荘 | 福祉施設 | 阿南市畷町亀崎93-7 | 73 | 内 |
| 淡島学園 | 福祉施設 | 阿南市西路見町姥6-7 | 144 | 内 |

3) 津波到達予想時間と避難可能時間

富岡地区の陸域への津波到達予想時間は、「徳島県津波浸水想定」に基づく30cm浸水開始時間を基に設定する。富岡地区では、内陸部への浸水の最短時間である富岡港海岸[淡島海岸]の津波到達予想時間24分を採用することとした。(阿南市津波避難計画令和3年3月より)

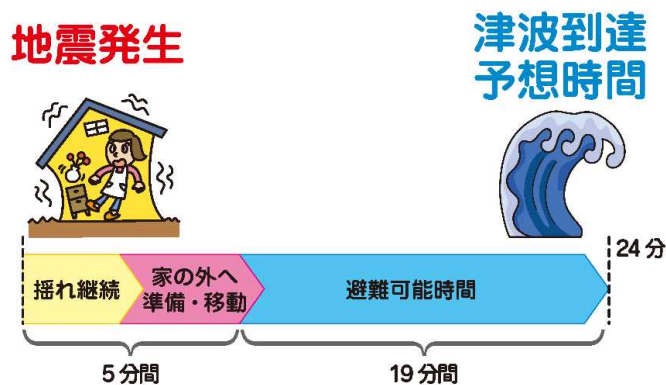


図15 避難可能時間の設定

次に、地震発生後5分後（揺れ始めて避難を開始するまでにかかる準備時間）に避難を開始できるものとし、津波到達予想時間24分から5分を引いた19分を避難可能時間とする。なお、揺れの継続時間や避難準備時間は、不確実なものであるため、発災時における避難可能時間は変化することに留意が必要である。

4) 津波時の避難先

表4～7の各一覧表に示した場所を避難先とする。シミュレーションでは後述する図17に示す「避難到達ポイント」を設定し、この地点に到達した時点で避難完了とする。津波時の避難先の収容可能人数については、市の公示のとおりを設定するものとした。（避難目標地点：制限無し、緊急避難場所：1人/2㎡、津波避難ビル：1人/1㎡）

さらに各避難先に対して、表25～26示すとおり優先度（図16：優先度①、②）を設けシミュレーションを行った。

- ・避難目標地点は、表25の5箇所であり、収容可能人数に制限は設けない。

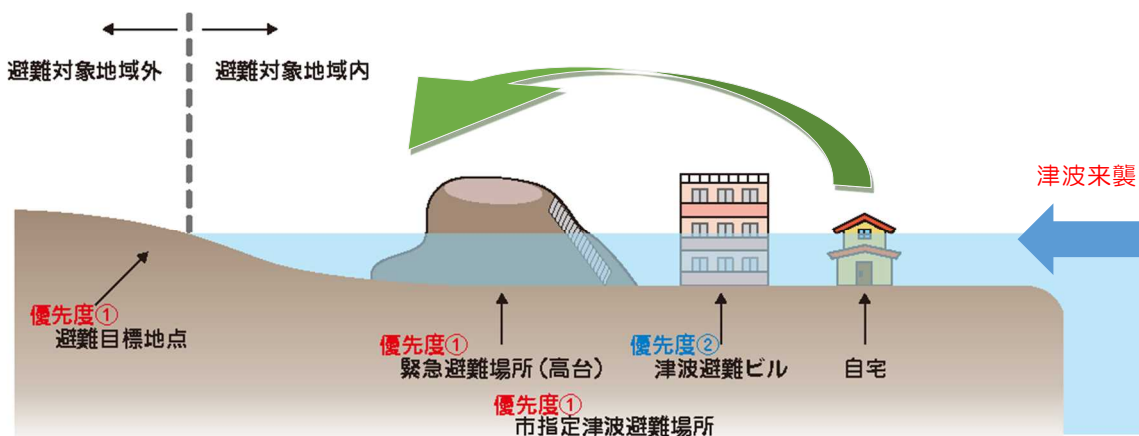


図16 津波時の避難先の種類

表25 津波時の避難先の優先度一覧(1/2)

| 種別 | 名称 | 収容可能人数(人) | 優先度 |
|--------|----------------|-----------|-----|
| 避難目標地点 | 富岡西高等学校以南避難エリア | * | ① |
| | 桑野川防災ステーション | 1,459 | - |
| | 富岡西高等学校 校舎 | 4,812 | - |
| | 富岡西高等学校 体育館 | 1,144 | - |
| | 富岡文化会館周辺避難エリア | * | ① |
| | 湯あそびひろば 大和の郷 | 1,650 | - |
| | 阿南市文化会館 会館 | 1,195 | - |
| | 阿南市文化会館 駐車場 | 1,500 | - |
| | 富岡公民館 | 390 | - |
| | 内町～東新町避難エリア | * | ① |
| | とみおかの里 | 684 | - |
| | 黒津地町周辺避難エリア | * | ① |
| | 妙見神社 | 207 | - |
| | 黒津地八幡神社 | 158 | - |
| | 庚申庵 | 70 | - |
| | 旭越山地区避難エリア | * | ① |
| | (株)岡部機械工業才見工場 | 861 | - |
| | 森田技研工業(株) | 638 | - |

*：津波浸水想定区域外のため収容人数に制限を設けない

表26 津波時の避難先の優先度一覧(2/2)

| 種別 | 名称 | 収容可能人数(人) | 優先度 |
|-------------------------------|-----------------|-----------|-----|
| 緊急避難場所 | 牛岐城趾公園高台 | 344 | ① |
| | 富岡東部地区防災公園(整備中) | 1,450 | ① |
| | 阿南公園八幡神社周辺 | 5,029 * | ① |
| | 皇子神社 | 21 | ① |
| | 王子山公園 | 31 * | ① |
| | 鈴江氏宅横丘 | 175 | ① |
| | 中西克幸氏宅西丘 | 65 | ① |
| | 蛭子神社裏山(三木組倉庫裏) | 75 | ① |
| | 須賀建次氏宅周辺 | 206 | ① |
| | 国道55号那賀川大橋 南岸 | 4,800 | ① |
| | 篠原賢治氏宅裏山 | 13 | ① |
| | 阿南市役所 | 750 | ① |
| 阿南琴江寮・富岡保育所 | 185 | ① | |
| 徳島県南部総合県民局阿南庁舎 | 691 | ① | |
| 阿南社会福祉会館 | 590 | ① | |
| 阿南ひまわり会館 | 1,070 | ① | |
| 阿南労働総合庁舎(ハローワーク) | 580 | ① | |
| 富岡東中・高等学校 | 4,592 | ① | |
| 富岡小学校 | 2,536 | ① | |
| 富岡幼稚園 | 439 | ① | |
| 徳島県南部総合県民局 保健福祉環境部阿南庁舎(阿南保健所) | 386 | ① | |
| スポーツ総合センター | 1,219 | ① | |
| 老人ホーム福寿荘 | 458 | ① | |
| 阿南中学校 | 5,032 | ① | |
| ラフォーレ富岡 | 220 | ② | |
| 土佐野ビル | 129 | ② | |
| サンセリテ | 304 | ② | |
| ドルチェ・ヴィータオオカワ | 395 | ② | |
| ルミエール阿南 | 78 | ② | |
| 阿南ステーションホテル | 183 | ② | |
| 阿南プラザイン | 256 | ② | |
| 日亜 富岡社宅 | 368 | ② | |
| サンハイツAO I | 55 | ② | |
| リッチ・de阿南PART II | 662 | ② | |
| 西路見交差点歩道橋 | 207 | ② | |
| リッチ・de阿南 | 389 | ② | |
| Iビル | 23 | ② | |
| コーポ松橋 | 79 | ② | |
| 八重川コーポ5 | 24 | ② | |
| スカイビュー日開野 | 294 | ② | |
| NTT阿南ビル | 950 | ② | |
| スーパーホテル阿南・富岡 | 378 | ② | |
| スーパーホテル阿南・市役所前 | 337 | ② | |
| 阿南税務署 | 111 | ② | |
| 谷越氏宅 | 200 | ② | |
| 第三コーポ松橋 | 53 | ② | |
| 津波避難ビル | | | |

*: 津波浸水想定区域外のため収容人数に制限を設けない

5) 避難速度

6) に示す避難経路において、道路の種別に応じて、以下のとおり避難速度を変化させる。

【平地（橋を含む）における避難速度（基本避難速度）】

- ① 幅員 2.25m 以上の経路 毎秒 1.0m（毎分 60m）
- ② 幅員 2.25m 未満の経路 毎秒 0.5m（毎分 30m）

【階段・坂道における避難速度】

基本避難速度から 55% 低下 毎秒 0.45m（毎分 27m）

設定根拠：【津波避難対策推進マニュアル検討会：消防庁国民保護・防災部防災課、
平成 25 年 3 月】 歩行速度の設定による

6) 避難経路

津波からの避難にあたって通行可能な道路すべてを避難経路として設定している。ここで道路の種別としては、平地（橋を含む）、階段・坂道の 2 種に分類し、前述したとおり避難速度を変化させた。

海岸沿い、河川沿い、水門・樋門付近の道路は津波による影響が懸念されるため、出来る限り通行は避けることが望ましい。さらに、避難を完了するまでに時間的な余裕がある場合は、比較的広い経路を通行することが望ましい。

7) 避難到達ポイント

シミュレーションを実施するにあたり、津波時の避難先へ向かう避難経路上に津波からの避難を完了すると見なす地点「避難到達ポイント」（図 17）を設定した。シミュレーションでは、避難者が自宅から津波時の避難先の避難到達ポイントまでに要する時間を計測し、避難可能時間内に避難到達ポイントに辿り着いた建物を避難可能とする。

後述の図 18～図 23 に示すとおり、基準水位を考慮した上で各津波時の避難先への経路上の避難可能な位置（階）に避難到達ポイントを設定（複数の経路がある場合は、複数設定）している。

ただし、実際に避難する際には避難到達ポイントに留まることなく、利用できる場所のうち、さらに高い所（上階等）を目指し、多くの避難者による避難経路の渋滞等の発生を回避することが重要である。

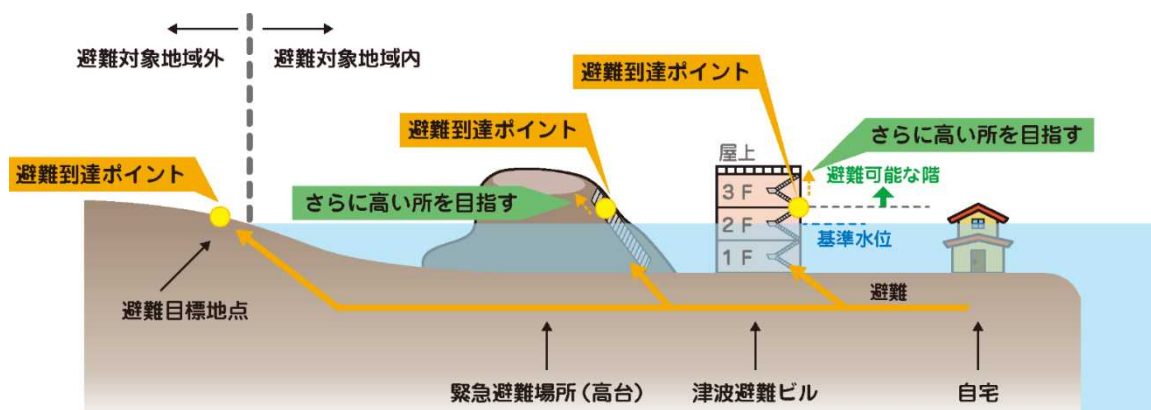
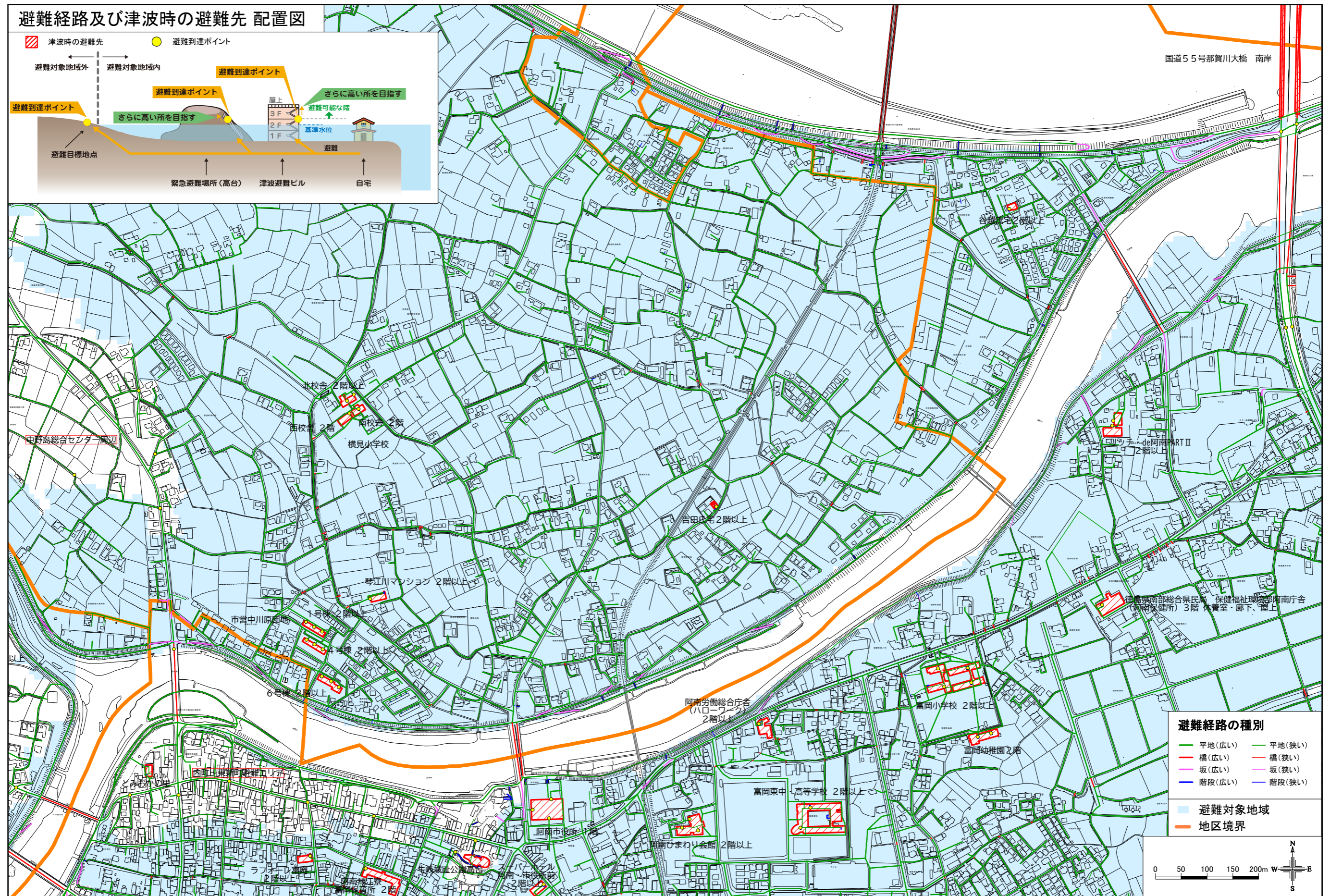


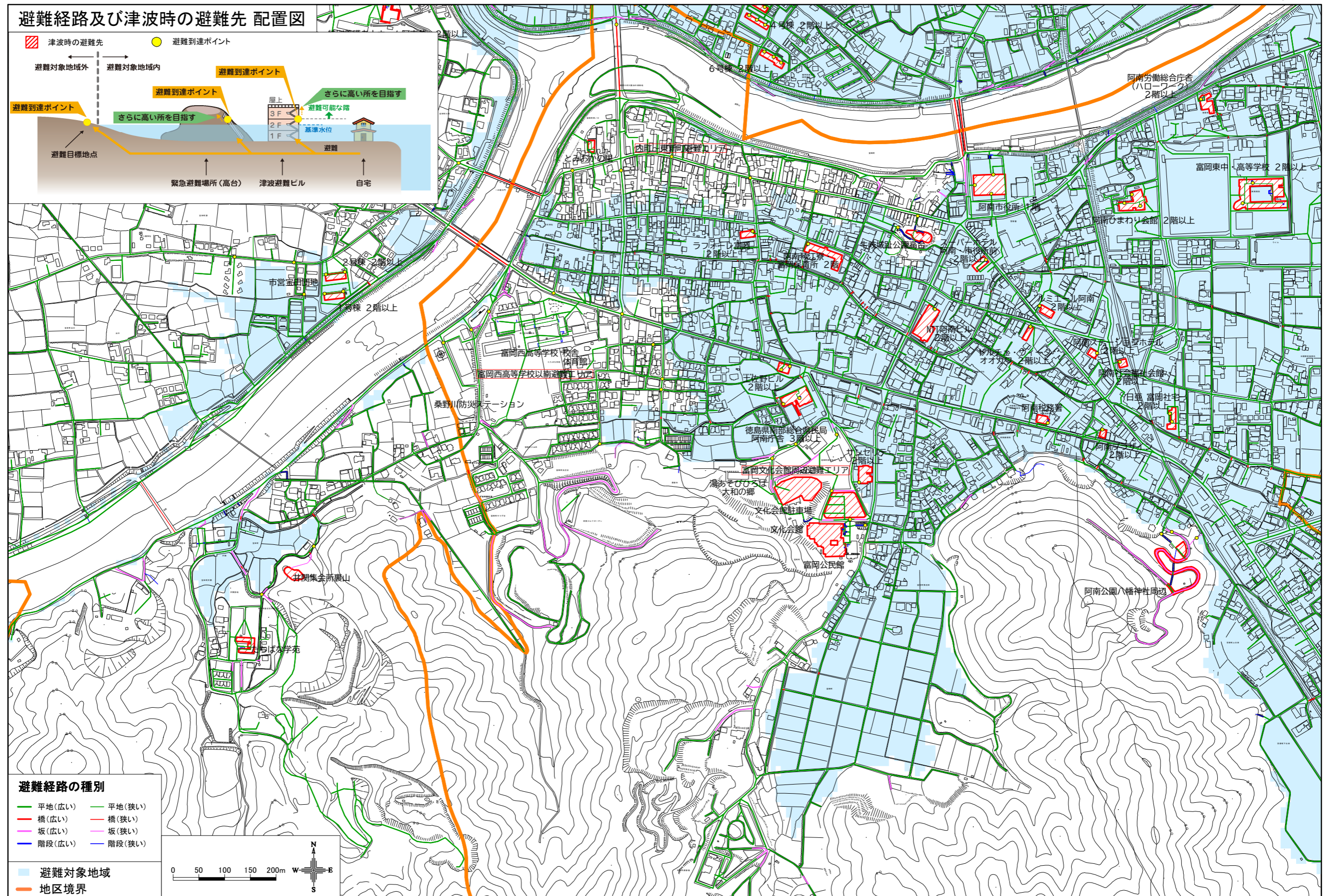
図 17 避難到達ポイントの設定イメージ

図18 避難経路図及び避難到達ポイント (その1)



避難経路については、シミュレーションに用いる経路を示しているが、狭隘な経路もあり災害時の通行の可否については不明なため、通行には注意が必要である。

図20 避難経路図及び避難到達ポイント (その3)



避難経路については、シミュレーションに用いる経路を示しているが、狭隘な経路もあり災害時の通行の可否については不明なため、通行には注意が必要である。

(4) シミュレーション結果

シミュレーションの計算結果を以下へ示す。図24は、地区全体の1分毎の避難者数及び避難完了率（避難対象者総人口に対する避難者の合計数の割合）の推移を示している。5分間で全体の54.8%、10分間で82.5%、15分間で97.5%となり、最終的に18分で100%となった。

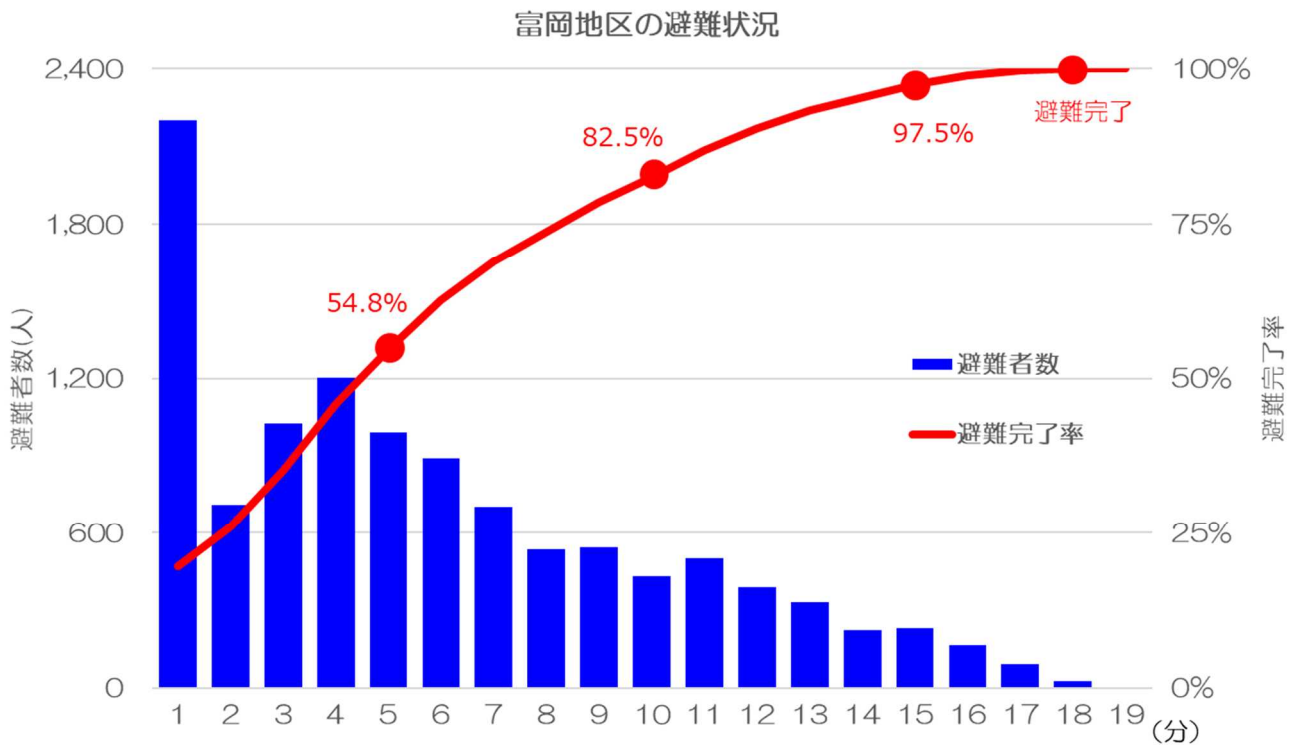


図24 避難開始から1分毎の避難者数及び避難完了率の推移

次に、表27に津波時の各避難先への避難者数及び収容率（収容可能人数に対する避難者数の割合）を集計表として示す。集計表は、桑野川以北の中野島地域に含まれる富岡地区住吉町の一部からの避難者数（阿南市役所、国道55号那賀川大橋南岸、リッチ・de 阿南 PART II 等が避難先）も含めたものとなっている。

世帯毎の避難状況については、図25～図36にシミュレーション結果の各戸の避難先（避難可能時間内に避難可能な津波時の避難先）別色分け図、所要時間（避難に要する時間）別色分け図に示す。ただし、シミュレーションでは、住宅街等で複数の避難先が混在する場合には、地域のまとまりを考慮し、まとまった避難先になるように調整した。また、当地区の南部に隣接する見能林地区の避難先については、見能林地区の住民が多数避難することが予想されるため、可能な限り富岡地区内の避難先へ避難できるよう調整を行った。

避難に多くの時間を要する地域については、状況に応じて近隣の避難先へ避難するなど、複数の避難先を検討しておくことが望ましいが、選択できる避難先は少ないためその避難先を確保することが重要となる。

なお、避難行動要支援者毎の津波時の避難先については、策定を進めている個別計画で別途検討し定めていくこととなっている。

表27 津波時の各避難先への避難者数

| | | 津波避難先名 | 地区内からの避難者数 | 他地区からの避難者数 | 総計 | 収容可能人数 | 収容率 |
|---------------------|----------------------|---|------------|------------|-----------|--------|-------|
| 優先度① | 避難目標地点 | 富岡西高等学校以南避難エリア | 428.97 | 0 | 428.97 | 上限なし | — |
| | | 桑野川防災ステーション、富岡西高等学校 | | | | | |
| | | 富岡文化会館周辺避難エリア | 680.89 | 0 | 680.89 | 上限なし | — |
| | | 阿南市文化会館 会館・駐車場、富岡公民館、湯あそびひろば 大和の郷 | | | | | |
| | | 内町～東新町避難エリア | 321.65 | 0 | 321.65 | 上限なし | — |
| | | とみおかの里 | | | | | |
| | | 黒津地町周辺避難エリア | 1,404.35 | 0 | 1,404.35 | 上限なし | — |
| | | | | | | | |
| | | 妙見神社、黒津地八幡神社、庚申堂 | | | | | |
| | | 中野島総合センター周辺【中野島地区】 | 59.11 | 1,067.38 | 1,126.49 | 上限なし | — |
| | | 西原踏線橋 | | | | | |
| 優先度① | 市指定津波避難場所 | 阿南市役所 1階 | 344.59 | 52 | 396.84 | 750 | 52.9% |
| | | 阿南琴江寮・富岡保育所 2階 | 104.00 | 0 | 104.00 | 185 | 56.2% |
| | | 徳島県南部総合県民局阿南庁舎 3階以上 | 0 | 0 | 0 | 691 | 0% |
| | | 阿南社会福祉会館 2階以上 | 307.97 | 0 | 307.97 | 590 | 52.2% |
| | | 阿南ひまわり会館 2階以上 | 137.10 | 0 | 137.10 | 1,070 | 12.8% |
| | | 阿南労働総合庁舎（ハローワーク） 2階以上 | 155.73 | 0 | 155.73 | 580 | 26.9% |
| | | 富岡東中・高等学校 2階以上 | 1,481.56 | 0 | 1,481.56 | 4,592 | 32.3% |
| | | 富岡小学校 2階以上 | 1,232.96 | 0 | 1,232.96 | 2,536 | 48.6% |
| | | 富岡幼稚園 2階 | 71.00 | 0 | 71.00 | 439 | 16.2% |
| | | 富岡東部地区防災公園 | 574.52 | 0 | 574.52 | 1,450 | 39.6% |
| | | 徳島県南部総合県民局保健福祉環境部阿南庁舎（阿南保健所） 3階 休養室・廊下、屋上 | 85.14 | 0 | 85.14 | 386 | 22.1% |
| | | スポーツ総合センター 2階 | 0 | 0 | 0 | 1,219 | 0% |
| | | 老人ホーム福寿荘 2階以上 | 155.63 | 0 | 155.63 | 458 | 34.0% |
| | 阿南中学校 校舎 2階以上【見能林地区】 | 21.00 | 974 | 995.27 | 3,782 | 26.3% | |
| | 緊急避難場所 | 牛岐城趾公園高台 | 0 | 0 | 0 | 344 | 0% |
| | | 阿南公園八幡神社周辺 | 509.02 | 176.67 | 685.69 | 5,029 | 13.6% |
| | | 皇子神社 | 0 | 0 | 0 | 21 | 0% |
| | | 王子山公園 | 714.85 | 0 | 714.85 | 上限なし | — |
| | | 鈴江氏宅横丘 | 158.76 | 0 | 158.76 | 175 | 90.7% |
| | | 中西克幸氏宅西丘 | 56.98 | 0 | 56.98 | 65 | 87.7% |
| 蛭子神社裏山（三木組倉庫裏） | | 63.77 | 0 | 63.77 | 75 | 85.0% | |
| 須賀建次氏宅周辺 | 171.27 | 0 | 171.27 | 206 | 83.1% | | |
| 国道55号那賀川大橋 南岸 | 610.11 | 1,019.16 | 1,629.27 | 4,800 | 33.9% | | |
| 篠原賢治氏宅裏山【見能林地区】 | 2.00 | 0 | 2.00 | 13 | 15.4% | | |
| 優先度② | 津波避難ビル | ラフォーレ富岡 2階以上 | 0 | 0 | 0 | 220 | 0% |
| | | 土佐野ビル 2階以上 | 0 | 0 | 0 | 129 | 0% |
| | | サンセリテ 2階以上 | 0 | 0 | 0 | 304 | 0% |
| | | ドルチェヴィータオオカワ 2階以上 | 0 | 0 | 0 | 395 | 0% |
| | | ルミエール阿南 2階以上 | 0 | 0 | 0 | 78 | 0% |
| | | 阿南ステーションホテル 2階以上 | 0 | 0 | 0 | 183 | 0% |
| | | 阿南ブラザイン 2階以上 | 0 | 0 | 0 | 256 | 0% |
| | | 日垂 富岡社宅 2階以上 | 312.19 | 0 | 312.19 | 368 | 84.8% |
| | | サンハイツAOI 2階以上 | 27.38 | 0 | 27.38 | 55 | 49.8% |
| | | リッチ・de阿南PART II 2階以上 | 215.59 | 0 | 215.59 | 662 | 32.6% |
| | | 西路見交差点歩道橋 | 0 | 0 | 0 | 207 | 0% |
| | | リッチ・de阿南 2階以上 | 155.48 | 0 | 155.48 | 389 | 40.0% |
| | | lビル 2階以上 | 1.29 | 0 | 1.29 | 23 | 5.6% |
| | | コーボ松橋 2階以上 | 65.25 | 0 | 65.25 | 79 | 82.6% |
| | | 八重川コーボ5（2階以上） | 0 | 0 | 0 | 24 | 0% |
| | | スカイビュー日開野 2階以上 | 271.63 | 0 | 271.63 | 294 | 92.4% |
| | | NTT阿南ビル 2階以上 | 0 | 0 | 0 | 950 | 0% |
| | | スーパーホテル阿南・富岡 | 196.76 | 174.63 | 371.39 | 378 | 98.3% |
| | | スーパーホテル阿南・市役所前 | 0 | 0 | 0 | 337 | 0% |
| | | 阿南税務署 | 0 | 0 | 0 | 111 | 0% |
| 谷越氏宅 2階以上 | 89.28 | 100.28 | 189.56 | 200 | 94.8% | | |
| 第三コーボ松橋 2階以上【見能林地区】 | 2.55 | 37.69 | 40.24 | 53 | 75.9% | | |
| 総計 | | | 11,190.33 | 3,602.33 | 14,792.66 | | |

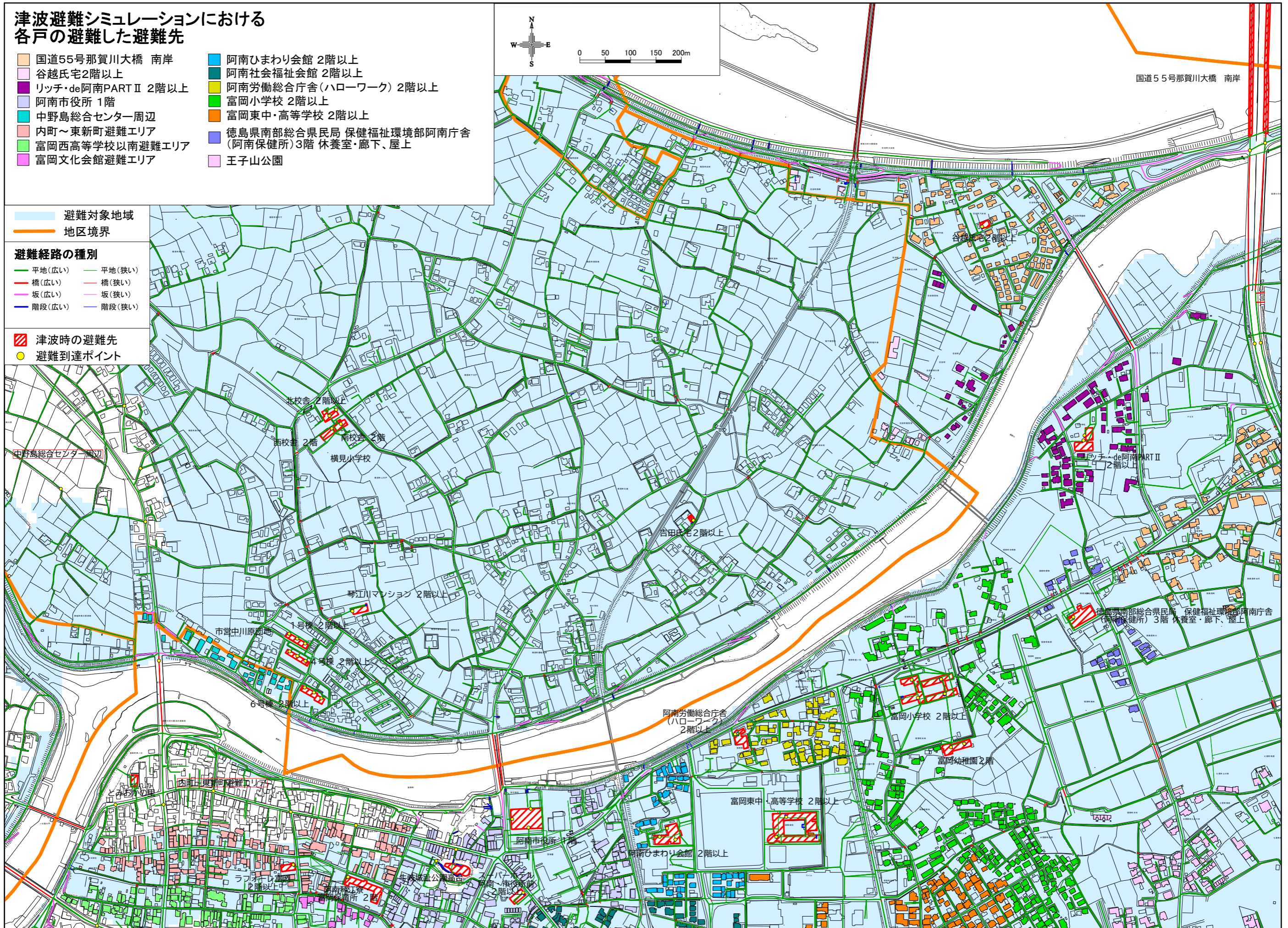


図26 津波避難シミュレーション結果
(避難先別)

(その2)

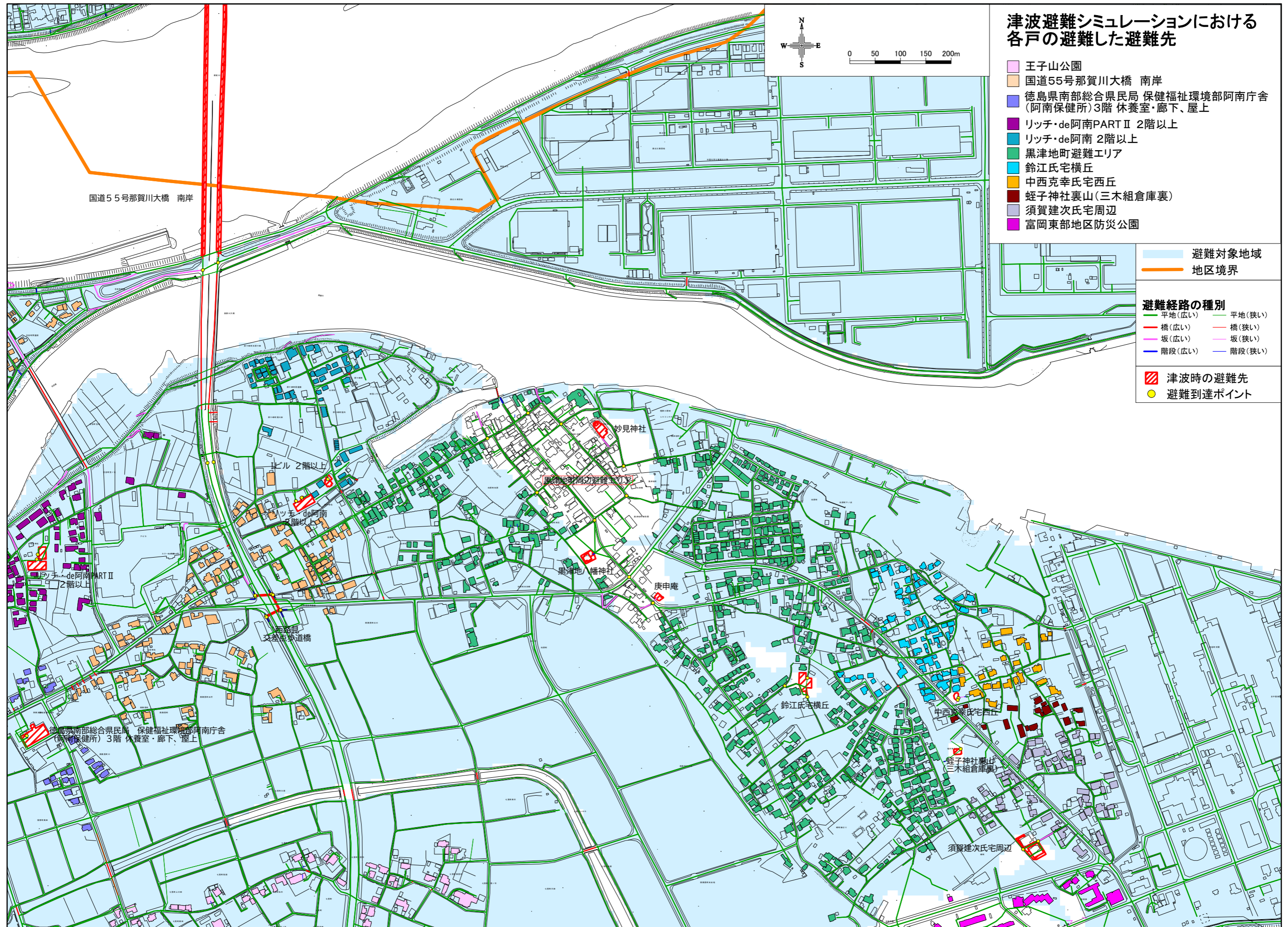
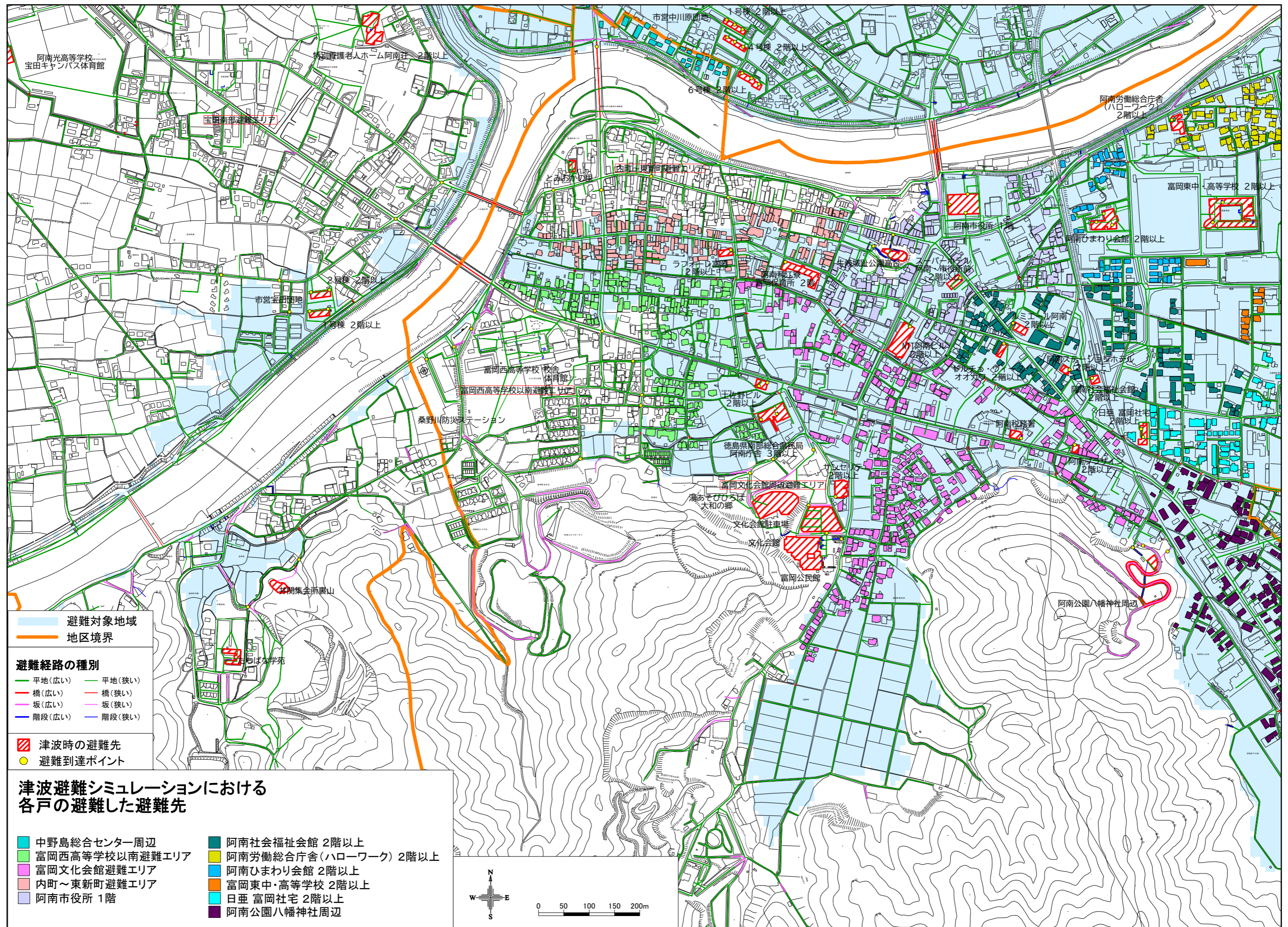


図27 津波避難シミュレーション結果
(避難先別)

(その3)



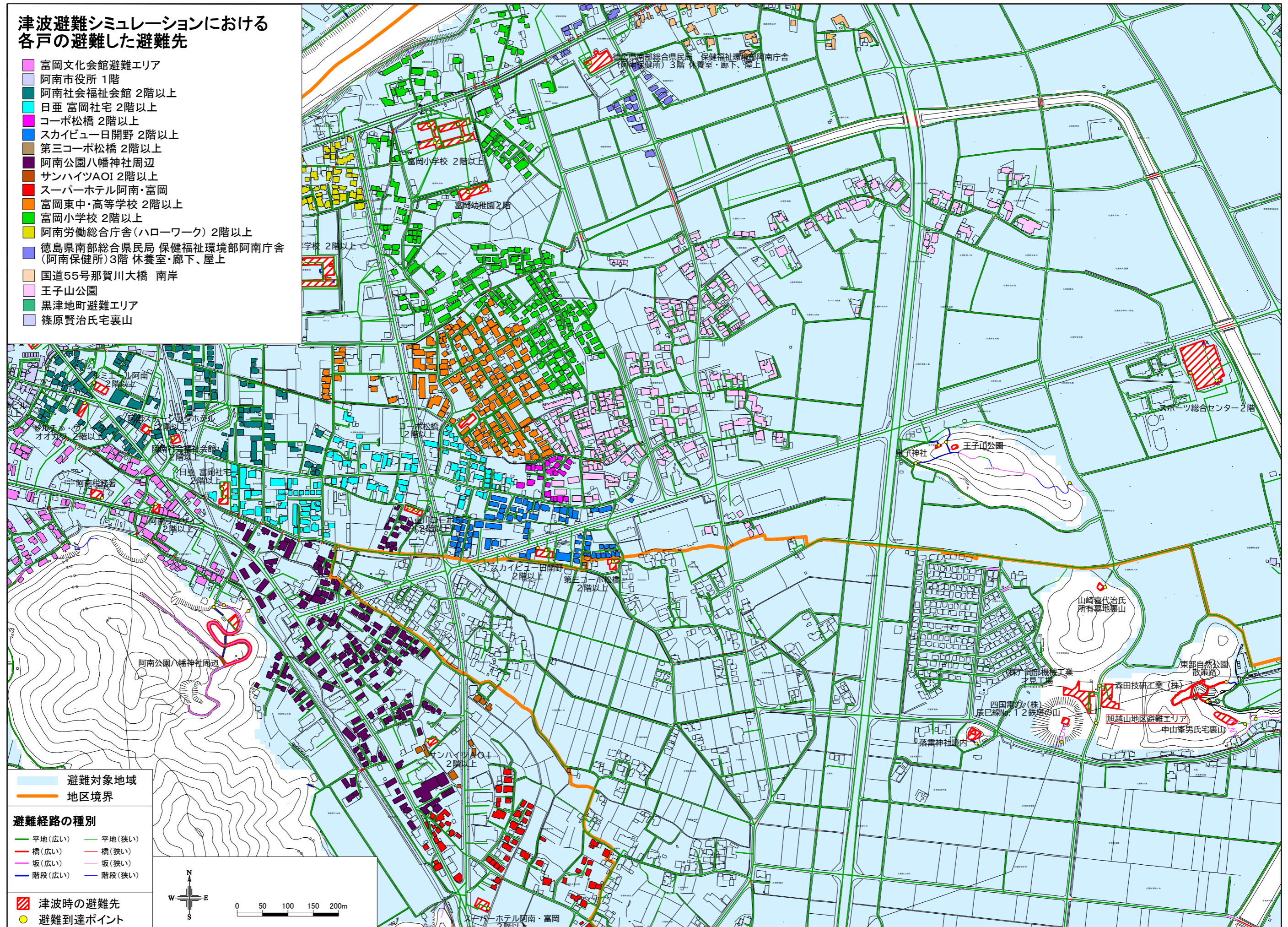


図30 津波避難シミュレーション結果
(避難先別)

(その6)

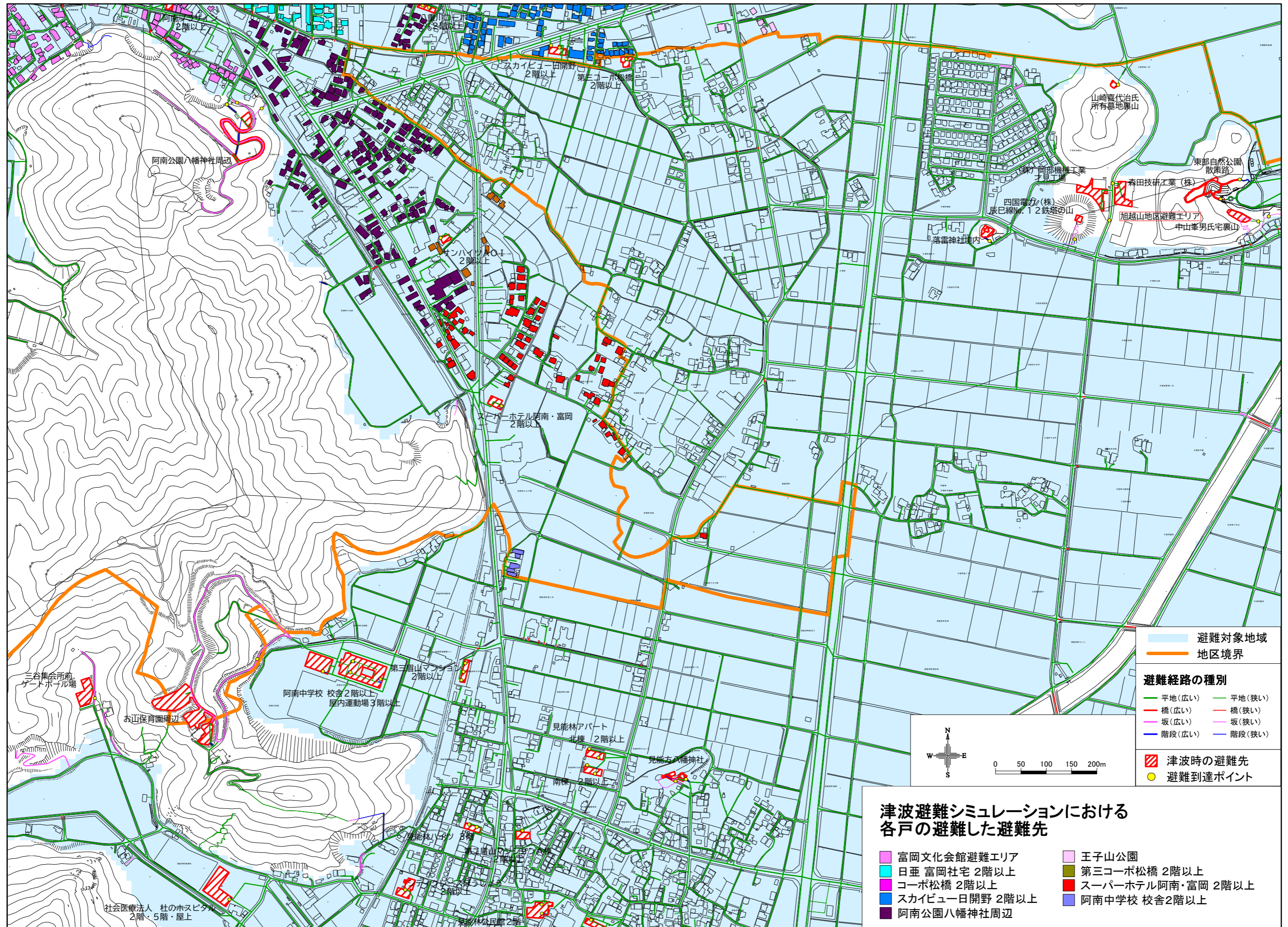


図33 津波避難シミュレーション結果
(所要時間別)

(その3)

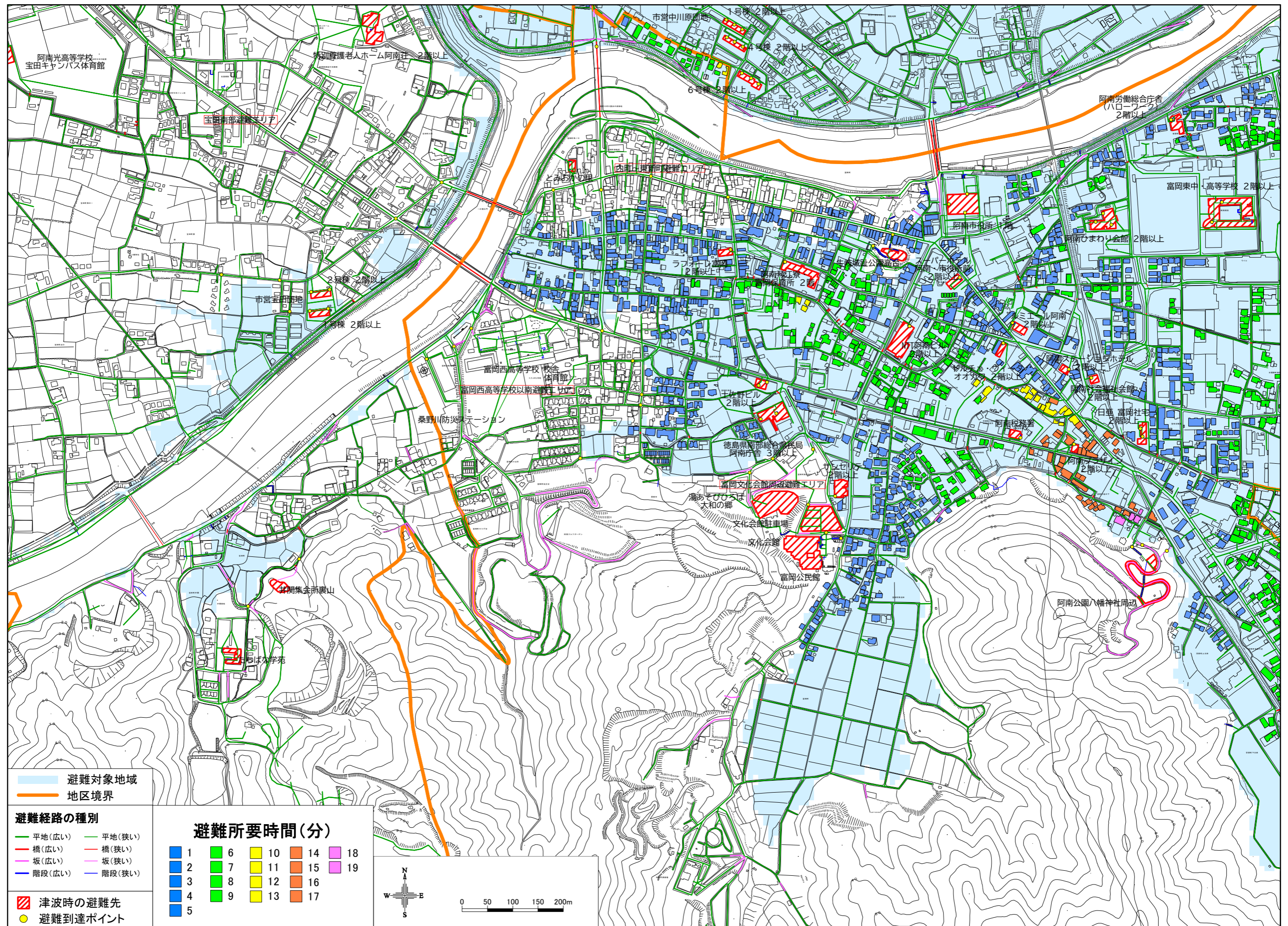


図34 津波避難シミュレーション結果
(所要時間別)

(その4)

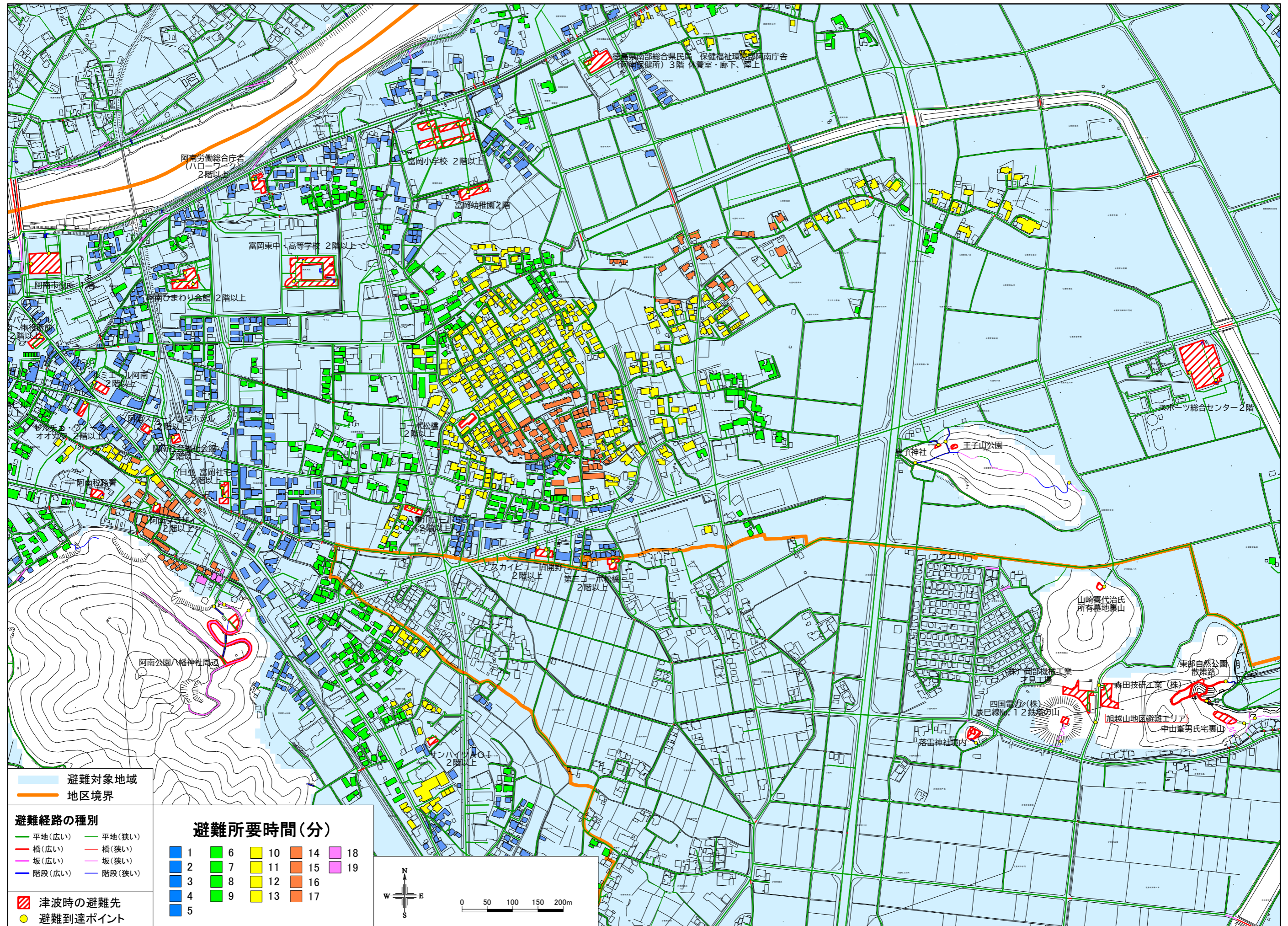


図35 津波避難シミュレーション結果
(所要時間別)

(その5)

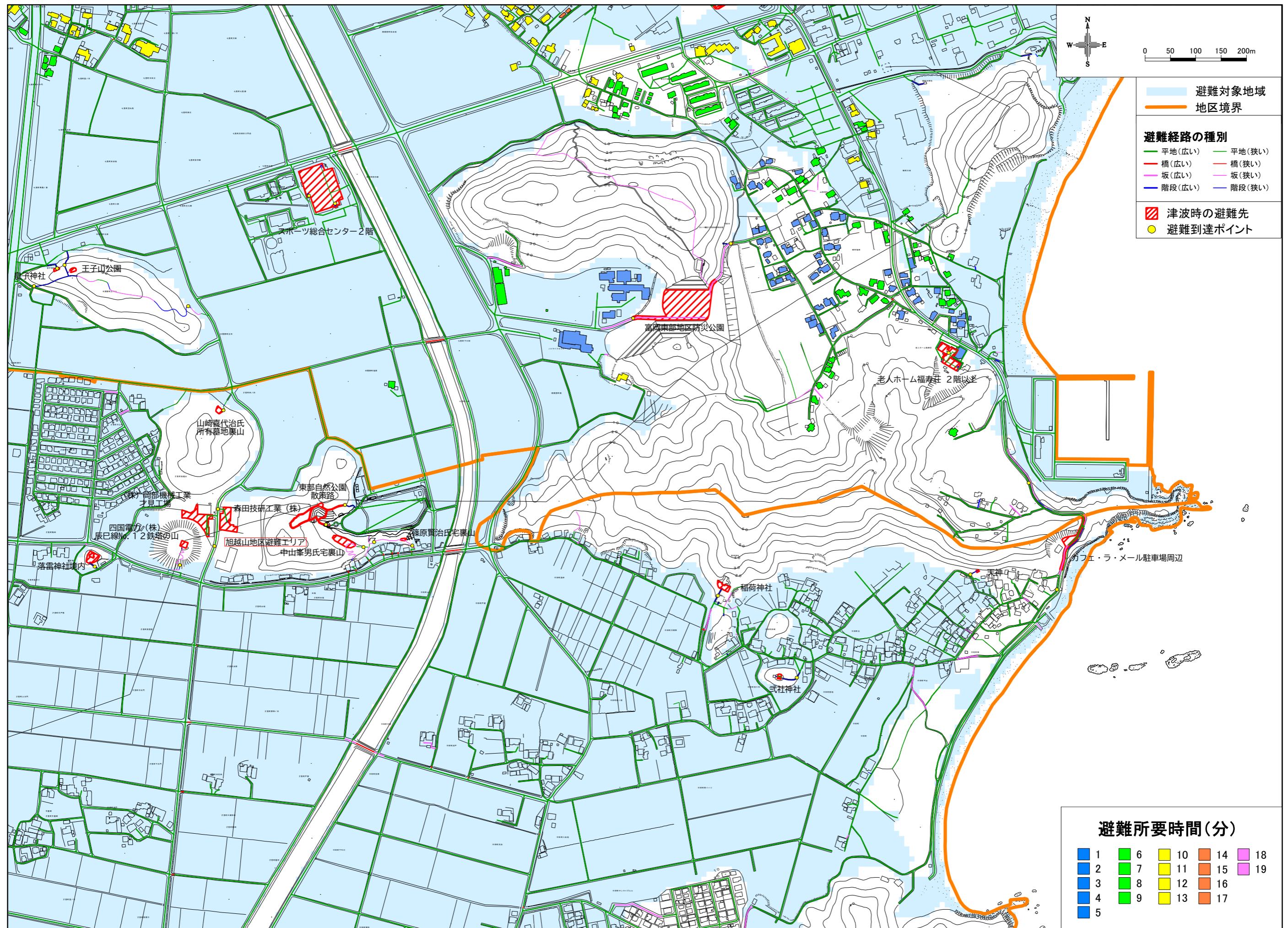
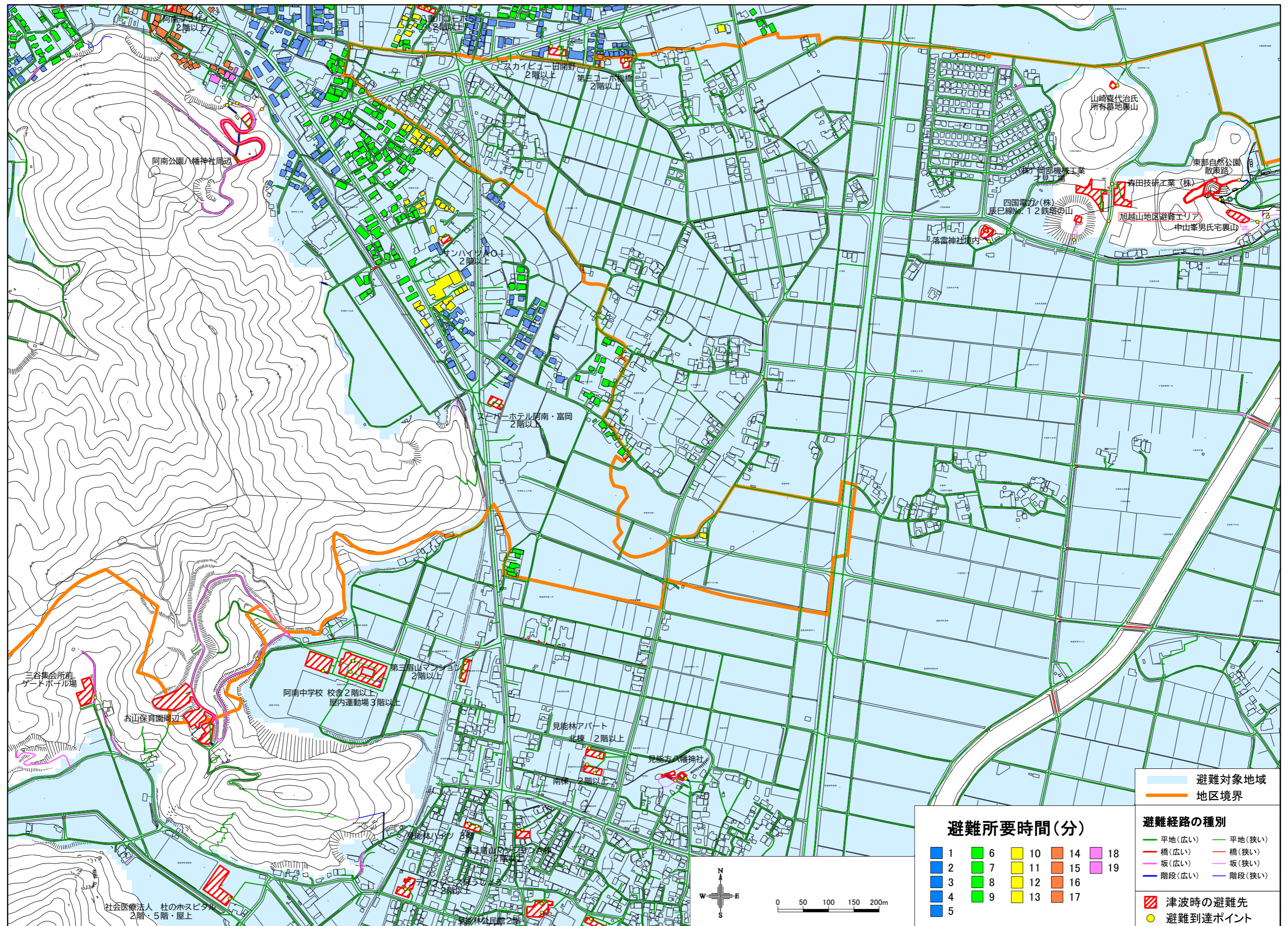


図36 津波避難シミュレーション結果
(所要時間別)

(その6)



6 津波時の避難先の課題

富岡地区内には津波時の避難先が点在するものの、各自が近い避難先に避難すると、避難先から遠い地域の住民が避難できなくなる可能性がある。そのため、避難先に優先度を設けた計画的な避難行動が必要となる。優先度は津波から、より遠く、より安全な場所へ避難するために設定しているものが多く、避難した避難先の優先度が高いほど津波の影響を受けにくい状況となる。

一方、富岡地区内の一部では避難先を選択する余裕がなく、避難先が限定される場合がある。その場合には、その避難先の避難スペースを確保する必要がある。そのためには、その避難先周辺の住民は、より津波から遠ざかる方向の避難先等へ計画的に避難し、地域の住民全員が避難できるよう努めることが求められる。

これまで述べた通り、本計画で示す各戸の避難先は、現状の避難対象者の分布において、避難対象者全員が津波到達予想時間内に効率的に避難できることを目指して計画している。ただし、地震発生時の怪我や避難経路の被害（家屋やブロック塀の倒壊、液状化等）状況については、考慮していない。そのため、実際に地震発生後の避難の状況は、通常の避難行動がとれない人が増加するおそれがあることから、シミュレーションによる避難先の他にも近隣の津波避難ビルを平常時から把握し、臨機応変に対応し、避難ができるよう備えておく必要がある。

加えて、本計画で示された津波時の避難先だけでなく、基準水位より高い近くの高台や津波避難ビルの要件を満たす建物（基準水位よりも高い階層を持つ昭和56年以降の新耐震基準を満たす鉄筋コンクリート造または鉄骨鉄筋コンクリート造の建物）も、逃げ遅れた場合に有効であるため、周辺の同建物を把握しておくことが望ましい。

なお、先に述べた通り、避難行動要支援者の津波時の避難先等については、支援者となる消防機関、民生委員、社会福祉協議会及び自主防災組織等と協力しながら個別計画を策定し、避難行動要支援者一人一人の避難行動の支援活動を推進していく。

第4章 今後の取り組み

1 津波避難訓練

津波避難訓練は、継続して行うことが必要であるため、地域全体で少なくとも毎年1回ずつ定期的に実施することが望ましく、できる限り多くの人に参加してもらうよう周知・啓発に努める。また各自主防災組織等の個別訓練についても、計画的に実施することが望ましい。

訓練では、これまで実施してきた内容に加えて、本計画に基づく津波避難訓練を実施し、自宅から避難先までの避難経路及び避難に要する時間を確認する。

さらに、各個人に対しても積極的な訓練参加、体力づくり及び通路の確保（通行の妨げとなる物を取り除く等）等の啓発を推進していく必要がある。

また、本計画では地震発生直後に、まず津波から逃れるための一時的な緊急避難を計画したものであるため、被災後に避難生活をするための避難所の周知や運営について今後検討する必要がある。

2 避難行動要支援者の対策

避難行動要支援者の避難支援対策については、要支援者が自らの安全は自ら守る“自助”と地域（民生委員、自主防災組織、町内会、自治会、近隣住民等）の“共助”が基本となる。

このため、要支援者自身とその家族にも、各自の状況に合わせた避難方法の検討を行ってもらうとともに、地域と積極的に交流を図ってもらう。また、地域もその状況を把握したうえで具体的な避難支援方法を検討し、互いに協力しながら避難支援体制の強化に取り組んでいく。（個別計画の策定）

3 自主防災組織の結成促進

阿南市全域における令和3年1月31日現在の自主防災組織結成率は、98.54%（全31,183所帯のうち30,727所帯（233組織）が各自主防災組織の活動範囲内）である。

阿南市では、地域ごとの各組織の上位に公民館単位（14地区）の協議会を、さらに14協議会による連合会組織を構成し、発災時には自主的・積極的な防災活動の輪が広がる自主防災組織づくりに努めている。各組織では、県の寄り合い防災講座や防災に関する講演会等の参加で、防災対策の知識習得に努めながら、定期的に防災訓練も実施している。今後も自主防災組織の組織率100%を目標に、市民への防災啓発を図る。

なお、阿南市では自主防災組織を新規設立された場合や、結成されている自主防災会ごとに、防災備品や補助金を交付し、防災資機材の充実と防災活動の活性化を図っている。

- 1) 自主防災組織設立支援（ヘルメット等防災備品の支給）
- 2) 自主防災組織の活動補助（補助金の交付）
- 3) 避難路・津波時の避難先整備に係る原材料等支給

ここで、自主防災組織の主な活動内容は、以下の通りである。

- a. 災害時にあっては、地区内の警戒、被害状況の把握・伝達、出火防止と初期消火、救出・救護、避難命令の伝達・誘導、給食・給水、避難所での衛生管理等を行う。

- b. 平時においては、防災知識の普及、防災資機材の備蓄・点検、危険箇所の把握を行う。また、二次災害で大規模災害の原因となりやすい火気使用器具や火災警報器等の点検整備を定期的実施する。
- c. 自主防災活動は、長期に渡り、その時々反省を踏まえながら、継続的に行われることが必要であり、活動のマンネリ化、参加者の減少化や固定化を打破するための、工夫をこらした自主防災活動を推進する。

4 建物・家具の耐震対策

阿南市が実施する以下の事業も活用しながら、個人の住宅や民間建築物の耐震診断・耐震化、家具の転倒防止対策等を行い、地震時に怪我をせず、津波時にすみやかに避難できるよう備える。

問い合わせ先

阿南市 建設部 住宅課

〒774-8501 阿南市富岡町トノ町1 2番地3

TEL：0884-22-3431

(1) 阿南市木造住宅耐震化促進事業

大地震による住宅の倒壊等の被害の軽減を図ることを目的に、木造住宅の耐震診断と耐震改修等に対する補助事業を実施している。

(2) 阿南市危険廃屋等除却支援事業

市民の安全・安心の確保並びに住環境の改善及び良好な景観の促進を図ることを目的に、老朽化し危険な空き家等の除却等に対する補助事業を実施している。

【対象となる危険廃屋等】

(3) 阿南市危険ブロック塀等撤去支援事業

地震等によるブロック塀等の倒壊による被害や避難時等の通行妨害を防止することを目的に、避難路沿道等に面した危険性の高いブロック塀等の撤去等に対する補助事業を実施している。

5 非常持ち出し品・備蓄品の準備

阿南市が平成26年3月に作成し、全戸配布した「南海トラフ巨大地震・津波にそなえて 津波防災マップ」には、非常時の持出品リストを掲載している。本誌を参考に、災害時に備えて準備しておく。

減災グッズを備えよう

0次の備え

いつもケータイ！

いつも携帯できそうなものは、いつも使うバッグやポケットに入れ、身につけよう。

1次の備え

非常持ち出し品

サッと持ち出して逃げられるコンパクトなリュックを1つ。逃げる時にこれだけは持っていたいという最低限の備え。

2次の備え

安心ストック

ライフラインが途絶え、助けが届かなくても何日かは自給自足できる物品を備蓄しよう。押し入れや物置などに、ケースにまとめて、取り出しやすく、運び出しやすく。

減災グッズリスト

| 分類 | 0次 携帯 | | | 1次 持出 | | | 2次 備蓄 | | | | | |
|----|--------------|--------------|------------|--------------|-------|----------|----------------|-----------|------------------|----------|---------|----------|
| | 0次 携帯 | 1次 持出 | 2次 備蓄 | 0次 携帯 | 1次 持出 | 2次 備蓄 | 0次 携帯 | 1次 持出 | 2次 備蓄 | | | |
| 水 | 飲料水 | 500ml | 1.5ℓ程度 | 3ℓ/人・日程度 | 救急用品 | ばんそうこう | 消毒薬 | 救急薬 | 持病薬 | 常備薬 | | |
| | 携帯食 | あめ玉、チョコレート | 栄養補給食品 等 | | | 脱脂綿 | ガーゼ・包帯 | | 三角巾 等 | お薬手帳 | | |
| | 非常食 | | 乾パン | アルファ米 | | 毛抜き・とげ抜き | | | | | | |
| 食 | 保存食 | | お米、乾・干物 | インスタント食品、缶詰 | 薬 | 持病薬 | 常備薬 | お薬手帳 | | | | |
| | 装備 | ホイッスル | 帽子 | ミニライト | | 防災ずきん | ヘルメット | 作業用手袋 | 運動靴 | 予備電池 | | |
| 道具 | ラジオ | 携帯ラジオ | 予備電池 | スピーカー付ラジオ | 衛生 | マスク | 簡易トイレ、トイレトペーパー | ティッシュペーパー | ウェットティッシュ | 石けん | 歯磨きセット | |
| | 携帯電話・スマートフォン | 携帯電話・スマートフォン | 予備バッテリー | 充電器 | | ハサミ | ナイフ | 缶切り | ロープ(救助・避難用) | ラップ | アルミホイル | 鍋 |
| 情報 | 身分証明 | 運転免許証(コピー) | 保険証(コピー) | | 衣類 | 下着・衣類 | ボンチョ・雨合羽 | 使い捨てカイロ | サバイバル | ブランケット | (簡易防寒具) | 毛布 |
| | 筆記具 | ペン、メモ帳 | 連絡メモ、備えリスト | 油性マジック | | 防寒 | ハンカチ | (大判) | 手ぬぐい | タオル | バスタオル | |
| | 現金 | 財布 | 公衆電話用10円玉 | (1週間程度しのげる額) | | | 汎用 | 安全ピン | ポリ袋(大小あわせて10枚程度) | レジャーシートか | ブルーシート | 新聞紙、段ボール |
| | | | | | | | | ライター | 布ガムテープ | | | |

上記のグッズの他、それぞれで必要なもの(コンタクトレンズや粉ミルク、オムツ等)を考えて追加しましょう。

図37 減災グッズリスト(阿南市津波防災マップ(平成26年3月)より抜粋)

6 定期的な計画の見直し

本計画を基に、津波避難訓練を実施するとともに、津波時の避難先の増減や訓練結果を踏まえて、地域の実状にあった、より良い計画へ今後更新していく。

[自主防災組織一覽] (令和3年1月31日現在)

- 池田地区自主防災会
- 黒津地町自主防災会
- 出来町自主防災会
- 睨町自主防災会
- 領家町自主防災会
- 日開野町1・1組自主防災会
- 豊益協議会自主防災会
- 福村町自主防災会
- 中村地区自主防災会
- 富岡地区自主防災会
- 日開野・1・2・3地区自主防災会
- 富岡六町地区自主防災会
- 西石塚地区自主防災会
- 学原西地区自主防災会
- 学原東地区自主防災会
- 向原自主防災会
- 七見町自主防災会
- 西路見地区自主防災会
- 日開野町1・4組自主防災会
- 玉塚1・2組地区自主防災会
- 富岡寿地区自主防災会
- 西路見町堤外地区自主防災会
- 北通地区自主防災会
- 日開野町自主防災会
- 横見・中島・住吉地区自主防災会

阿南市危機管理部危機管理課

〒774-8501

徳島県阿南市富岡町卜ノ町12番地3

TEL (0884) 22-9191

FAX (0884) 28-9884