

議題 1

光市の防災の現状について

- (1) 防災指針の位置付けと基本的な方針 1
- (2) 市街化区域・用途地域内におけるハザードエリアの分布 ... 4
- (3) 市街化区域・用途地域内における都市の現況 14
- (4) 今後の流れ(災害リスクの分析と課題の抽出手法) 19

1 防災指針の位置付けと基本的な方針

防災指針策定の背景

近年、自然災害は頻発・激甚化の傾向を見せており、まちづくりの検討においても防災・減災の観点からの検討を行うことが必要となっている。こうした中で、令和2年9月には都市再生特別措置法が改正され、災害リスクが高い地域について居住誘導区域からの原則除外を徹底するとともに、居住誘導区域に残存する災害リスクに対しては、立地適正化計画に「防災指針」を定め、計画的かつ着実に必要な防災・減災対策に取り組まなければならないことが示されている。

本市においても防災指針を定め、「光市国土強靱化地域計画」「光市地域防災計画」といった防災関連計画等と連携・整合を図りながら、居住誘導区域内における災害リスクの回避・低減を図る。

防災指針の主な検討内容

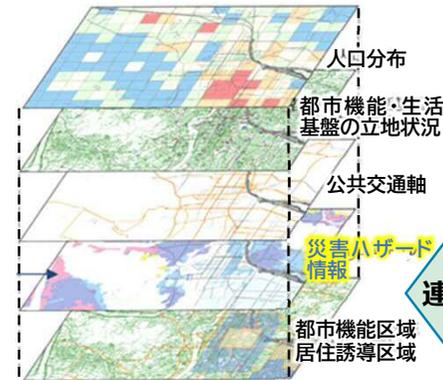
右の4つのステップにより防災指針を検討する。

光市立地適正化計画

防災指針

①災害リスクの分析

災害ハザード情報を網羅的に収集し、**今後想定される災害リスクを、災害種別ごとに整理**する。
また、**都市情報（人口分布や都市機能施設分布）との重ね合わせ**により、都市空間における**災害リスクを分析**する。



②都市防災における課題の抽出

災害リスクの分析結果から、**災害リスクの高い地域や将来都市構造上の課題を抽出**するとともに、**地区ごとの防災上の課題**を整理する。

③防災まちづくりの基本的な方針、対応方策の検討

抽出した災害リスクと課題を踏まえた上で、**居住誘導区域の設定の方針、並びに地区ごとの対応方策**を検討する。

④具体的な取組、スケジュール、目標値の検討

具体的なハード対策・ソフト対策の取組内容及び取組スケジュールを検討するとともに、取組の進捗状況を評価する指標及び目標値を設定する。

国・県による支援・連携

- ・防災・減災対策に係る支援措置
- ・国・県管理施設の整備など

連携・協力

光市の関連計画

光市都市計画
マスタープラン

光市
国土強靱化地域計画

光市
地域防災計画

連携・整合

誘導区域内における災害リスクの回避・低減／コンパクトで安全なまちづくりの推進

1 防災指針の位置付けと基本的な方針

《関連計画の位置付け》

立地適正化計画で定める「防災指針」と、「国土強靱化地域計画」「地域防災計画」の位置付けを表にした。

	防災指針	国土強靱化地域計画	地域防災計画
策定年度	検討中	令和4年3月策定	令和4年度改定
特徴	居住誘導区域内で発生するおそれのある災害リスクの回避・低減を図る。 平時の施策を対象とする	安全安心に関する分野を中心に、減災・防災等に係る施策等を広くとりまとめた、まちづくりの方向性を示す 平時の施策を対象とする 計画	災害予防等も含めているが、主に 発災後 の組織体制や関係機関との役割分担、経過時間ごとの取組などの対処策を取りまとめた計画
対象地域	居住誘導区域内	市域全体	市域全体
対象リスク	居住誘導区域内で発生するおそれのある自然災害	大雨による浸水・土砂災害、台風による風水害及び高潮災害、南海トラフ地震等による地震・津波災害など、自然災害全般	自然災害（暴風、洪水、土石流、高潮、地震、津波等） 事故災害（大規模な火災、爆発、交通事故、産業災害等）
根拠法	都市再生特別措置法	国土強靱化基本法	災害対策基本法

1 防災指針の位置付けと基本的な方針

《防災指針の位置付け》

- 防災指針は、原則として**居住誘導区域内で災害リスクがある箇所**を対象に、立地適正化計画の一部として定める。
- 計画的に防災・減災対策に取り組むため、防災関連計画である「**光市国土強靱化地域計画**」や「**光市地域防災計画**」との**連携・整合**を図り、定めていく。

《基本的な方針》

誘導区域内における災害リスクの回避・低減／コンパクトで安全なまちづくりの推進

- ハザードエリアの分布や都市現況の分析結果から抽出した**防災上の課題**に対し、**災害リスクの「回避」と「低減」**を図ることにより、**コンパクトで安全なまちづくり**を推進する。

災害リスクの「回避」とは

災害ハザードエリアにおいて、災害時に被害が発生しないよう、**リスクを生じさせる要因そのものを取り除くための取組**



本市では、

- ・ **居住誘導区域の設定**において、**一定以上の災害リスクがある区域を除外**し、より安全性の高いエリアへ居住の誘導を目指す。

※都市機能誘導区域からも除外

災害リスクの「低減」とは

災害ハザードエリアにおける**ハード・ソフトの対策等**により、**被害を軽減させるための取組**



本市では、

- ・ **防災に関する関連計画**である「**光市国土強靱化地域計画**」「**光市地域防災計画**」等に基づき、**防災・減災に資する各種ハード対策及びソフト対策を推進**する。
- ・ 市が講じる施策だけでなく、**国・県等との連携**が必要な取組についても防災指針に記載し、**周知・啓発**を図るとともに、**継続的な連携**を図ることとする。

2 市街化区域・用途地域内におけるハザードエリアの分布

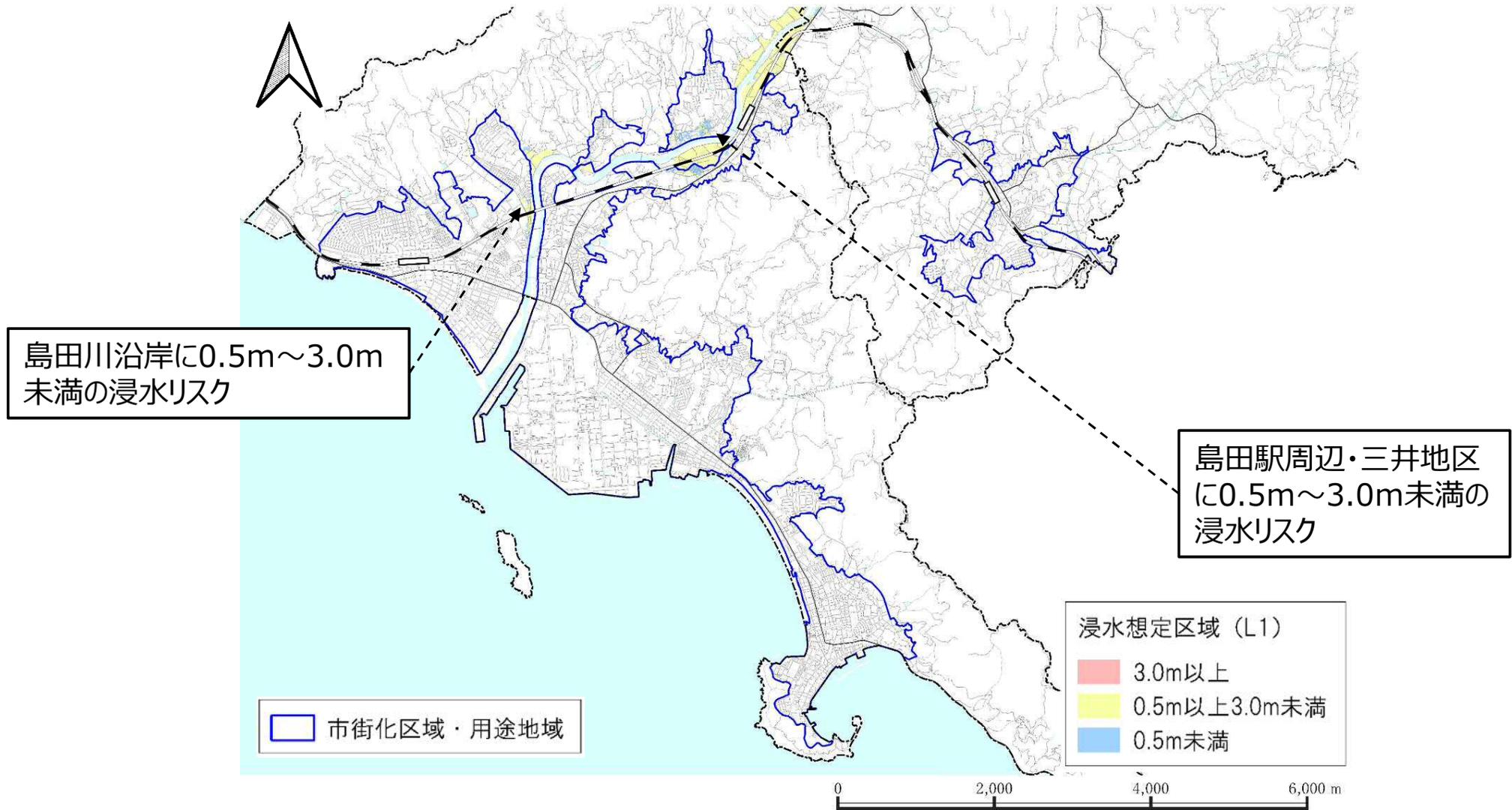
《洪水浸水想定区域における計画規模と想定最大規模の主な違い》

	計画規模（L1）	想定最大規模（L2）
発生確率	およそ100年に一度の確率で起きると想定される	想定し得る最大の規模 （およそ1,000年に一度の確率で起きると想定される）
降雨量	島田川流域における48時間の総雨量 331mm	島田川流域における48時間の総雨量 546mm
浸水範囲	想定最大規模（L2）に比べて狭い	計画規模（L1）に比べて広い
浸水深	想定最大規模（L2）に比べて浅い	計画規模（L1）に比べて深い

2 市街化区域・用途地域内におけるハザードエリアの分布

■ 浸水想定区域（計画規模L1 ……およそ100年に一度の確率）

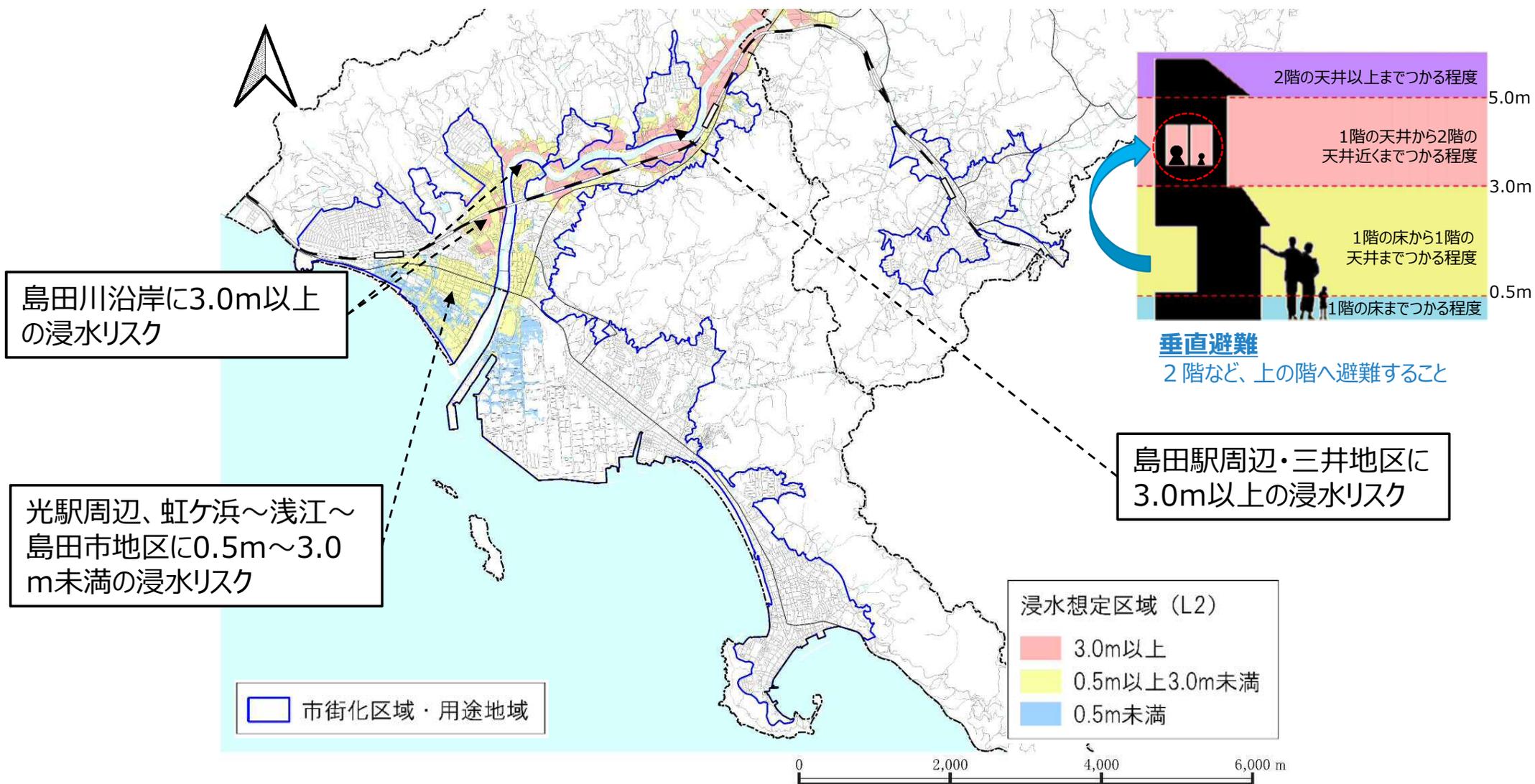
島田川：48時間の総雨量 331mm



2 市街化区域・用途地域内におけるハザードエリアの分布

■ 浸水想定区域（想定最大規模L2・・・およそ1000年に一度の確率）

島田川：48時間の総雨量 546mm

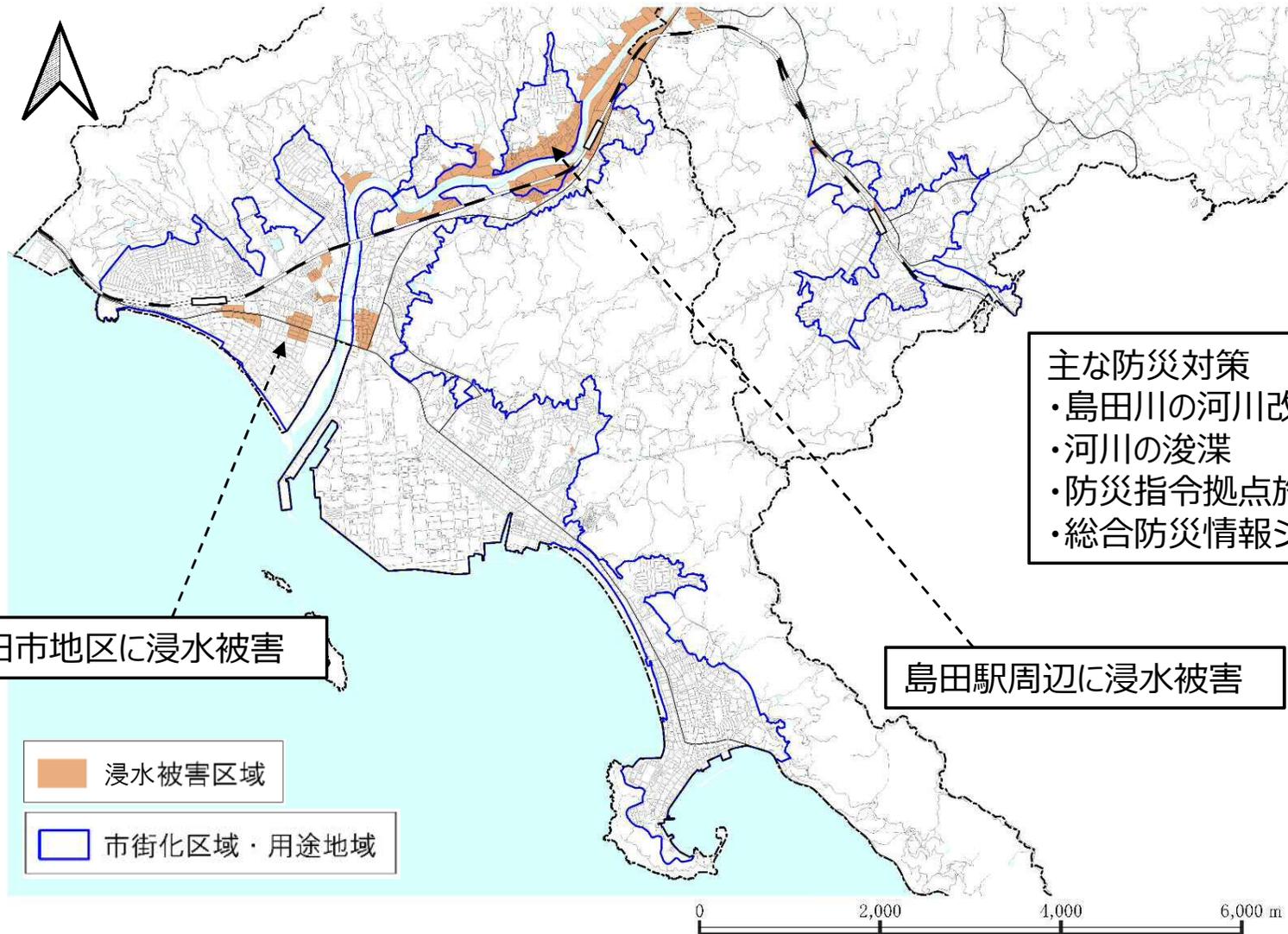


※「浸水深3.0m以上」は2階が浸水し、垂直避難による安全確保が困難

2 市街化区域・用途地域内におけるハザードエリアの分布

■平成30年7月豪雨浸水被害区域

4日間の総雨量 456mm



2 市街化区域・用途地域内におけるハザードエリアの分布

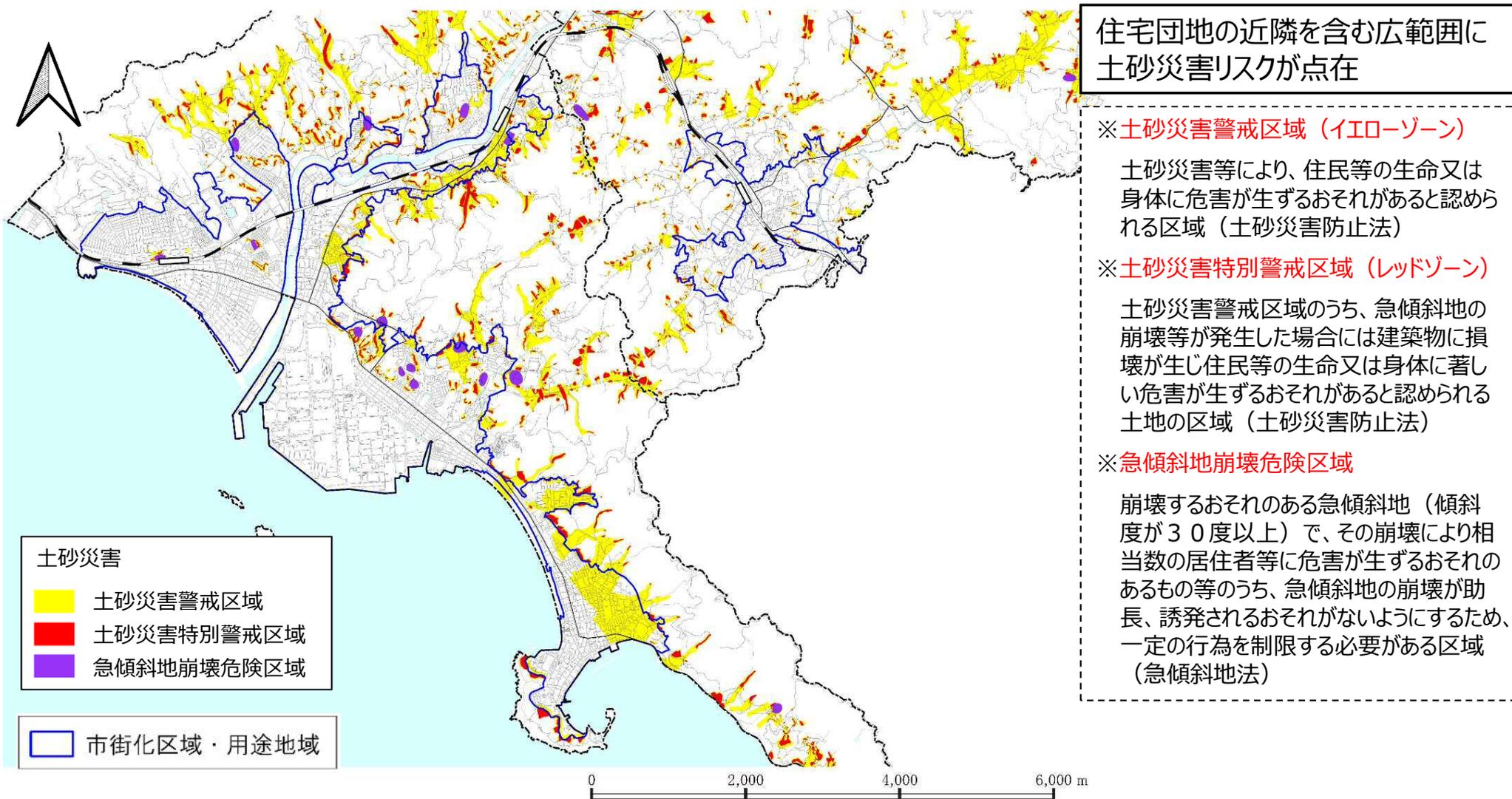
■ 家屋倒壊等氾濫想定区域（堤防決壊時に、家屋の倒壊や流失が想定される区域）



※家屋の倒壊・流失をもたらす、垂直避難による安全確保が困難な区域

2 市街化区域・用途地域内におけるハザードエリアの分布

■ 土砂災害警戒区域等

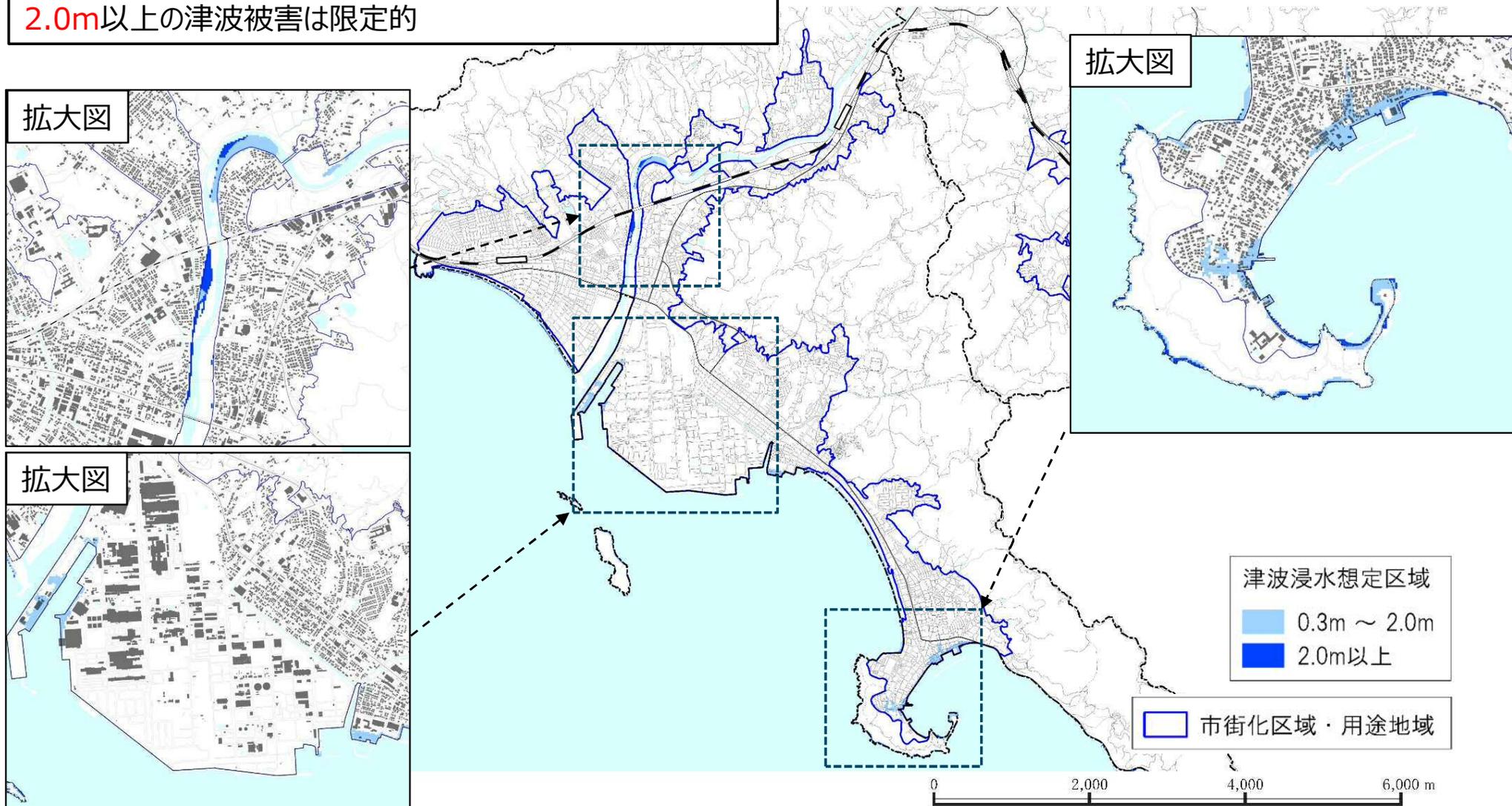


出典：山口県土砂災害警戒区域等マップ

2 市街化区域・用途地域内におけるハザードエリアの分布

■ 津波浸水想定区域（南海トラフ地震を想定した最大規模の津波）

海岸部に0.3m～2.0m未満の浸水リスク
2.0m以上の津波被害は限定的

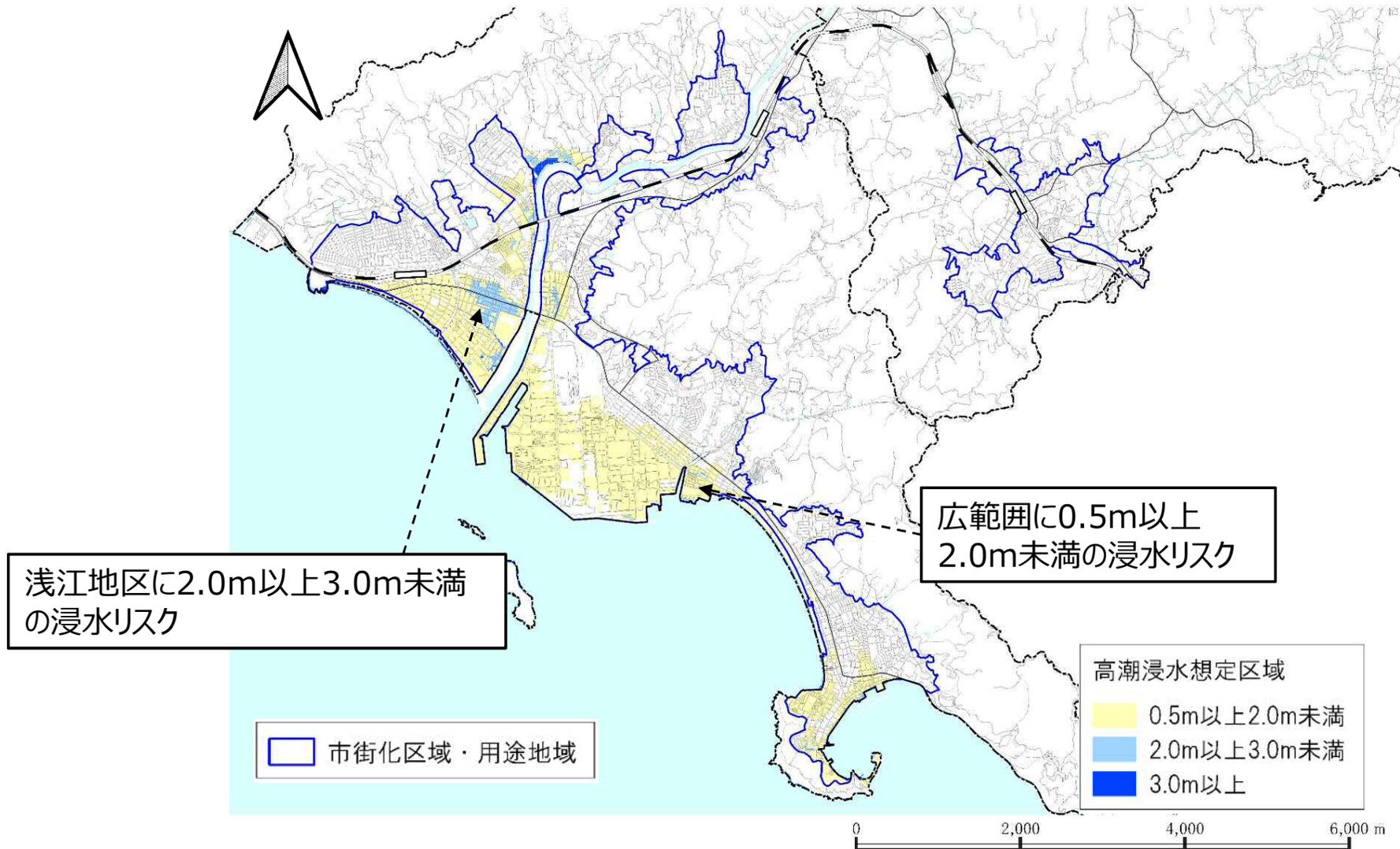


※東日本大震災に関する研究等から、家屋の倒壊確率が高いとされる「浸水深2.0m以上」は垂直避難による安全確保が困難

出典：都市計画基礎調査

2 市街化区域・用途地域内におけるハザードエリアの分布

■ 高潮浸水想定区域（想定し得る最大規模の高潮）



2 市街化区域・用途地域内におけるハザードエリアの分布

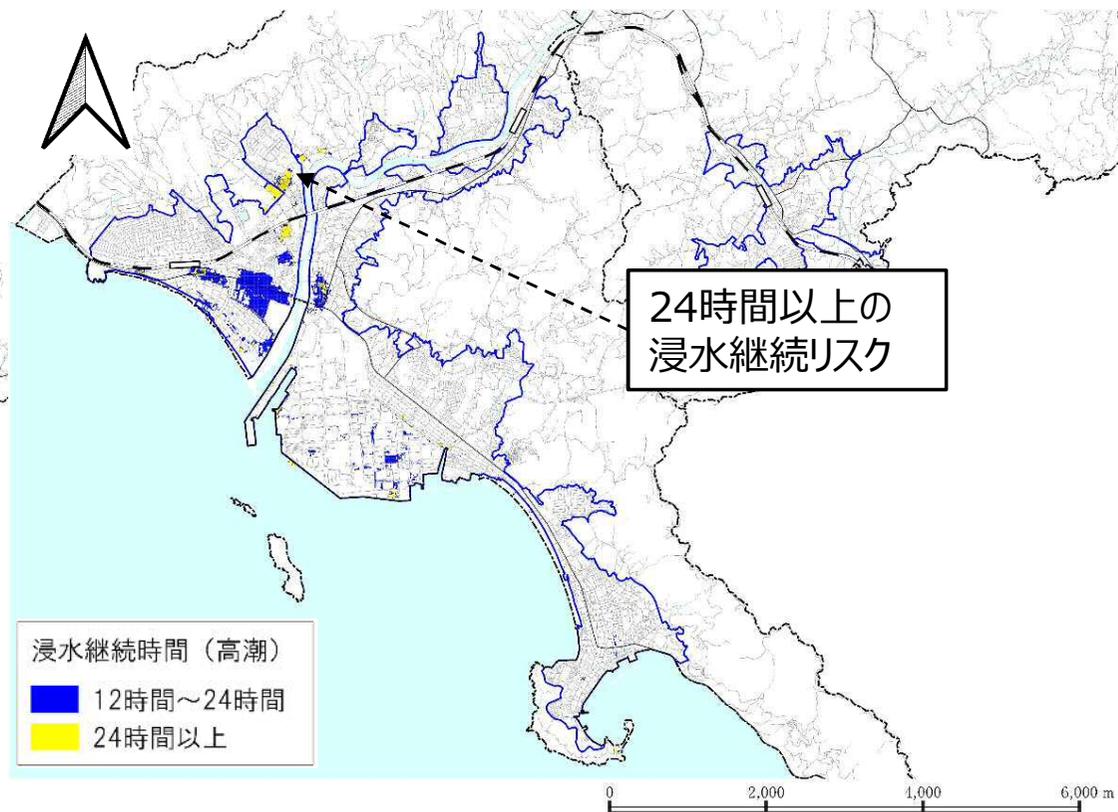
■ 浸水継続時間（浸水深が0.5m以上に到達してから、0.5m未満に引くまでの所要時間）

※浸水継続時間が24時間以上の場合には、水道・電気等の途絶により避難生活が困難となるおそれがあるため、水平避難（自宅の2階への避難ではなく、避難所への避難）が望ましいとされる

河川洪水（想定最大規模L2）

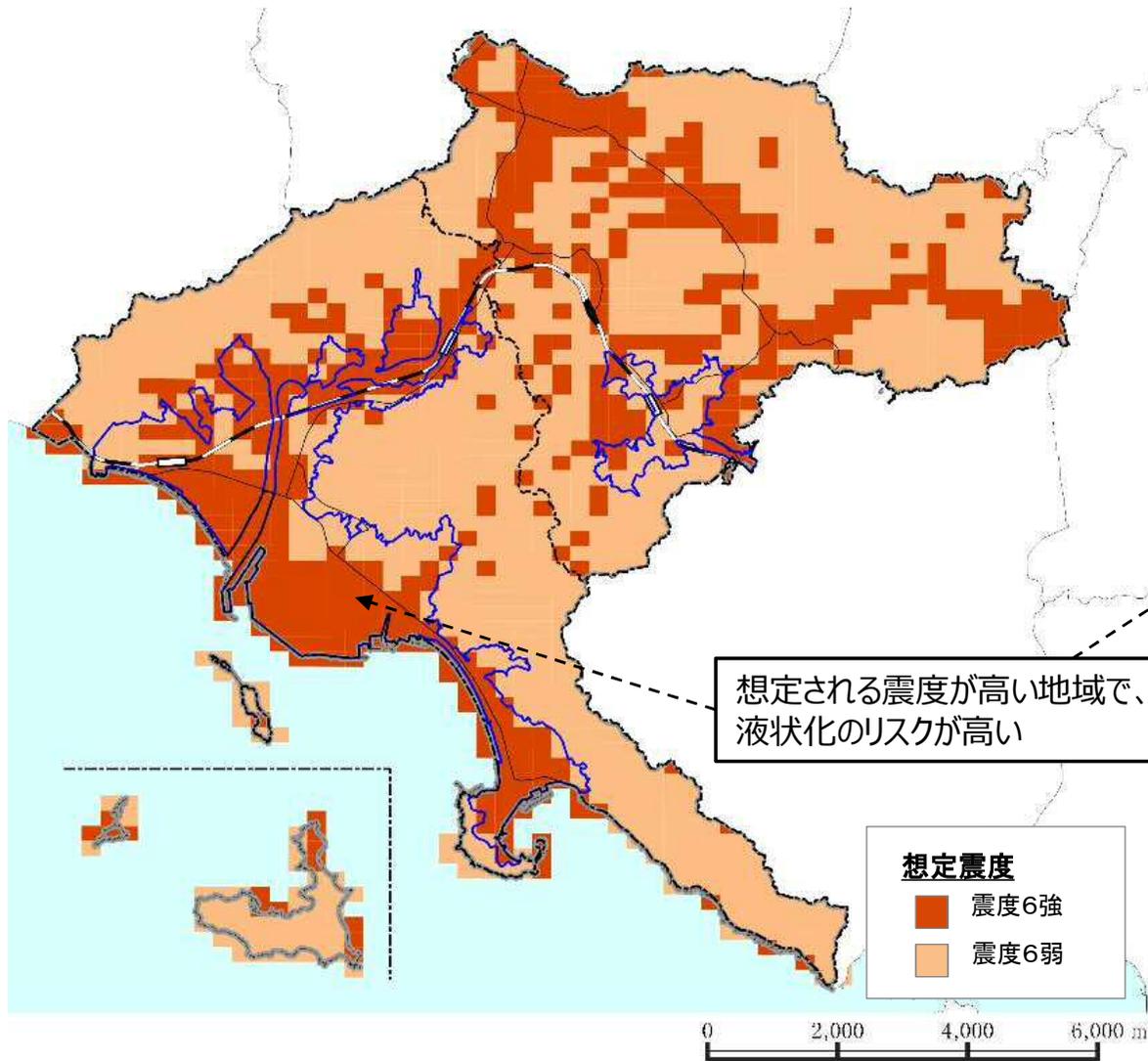


高潮

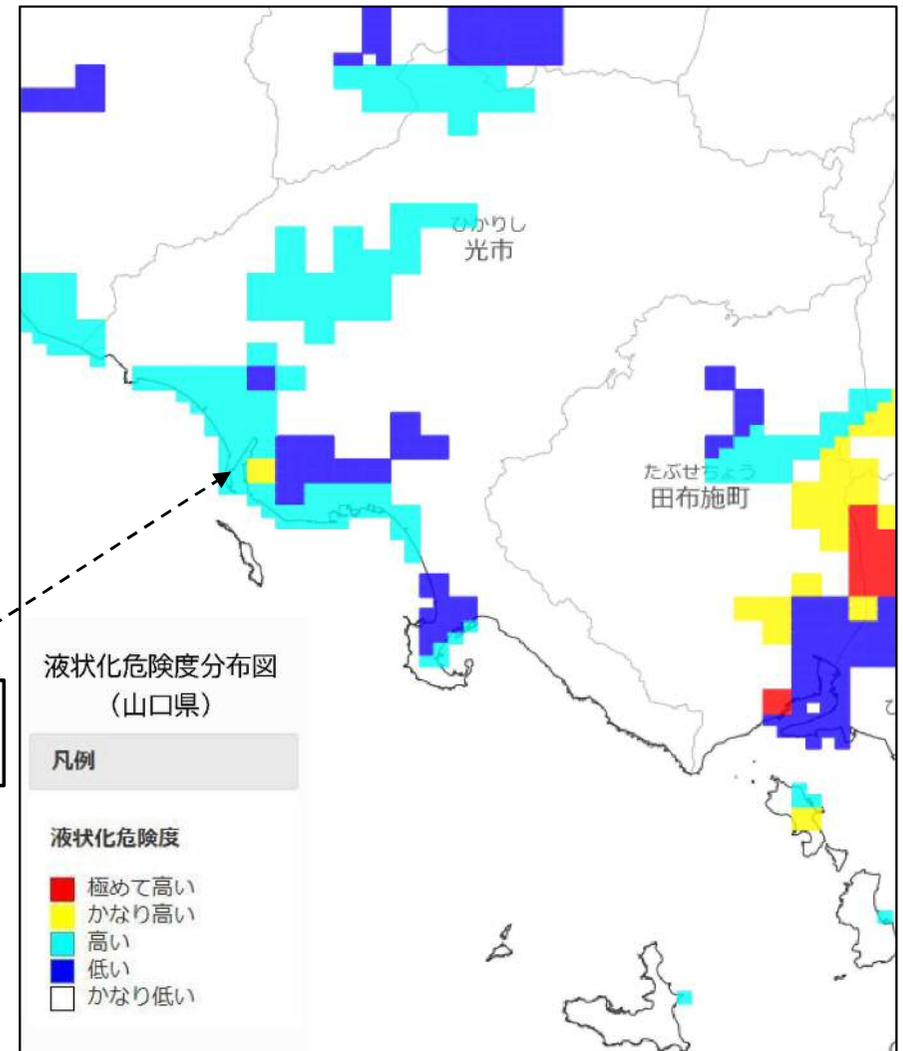


2 市街化区域・用途地域内におけるハザードエリアの分布

■ 震度分布図（50年内2%の確率）



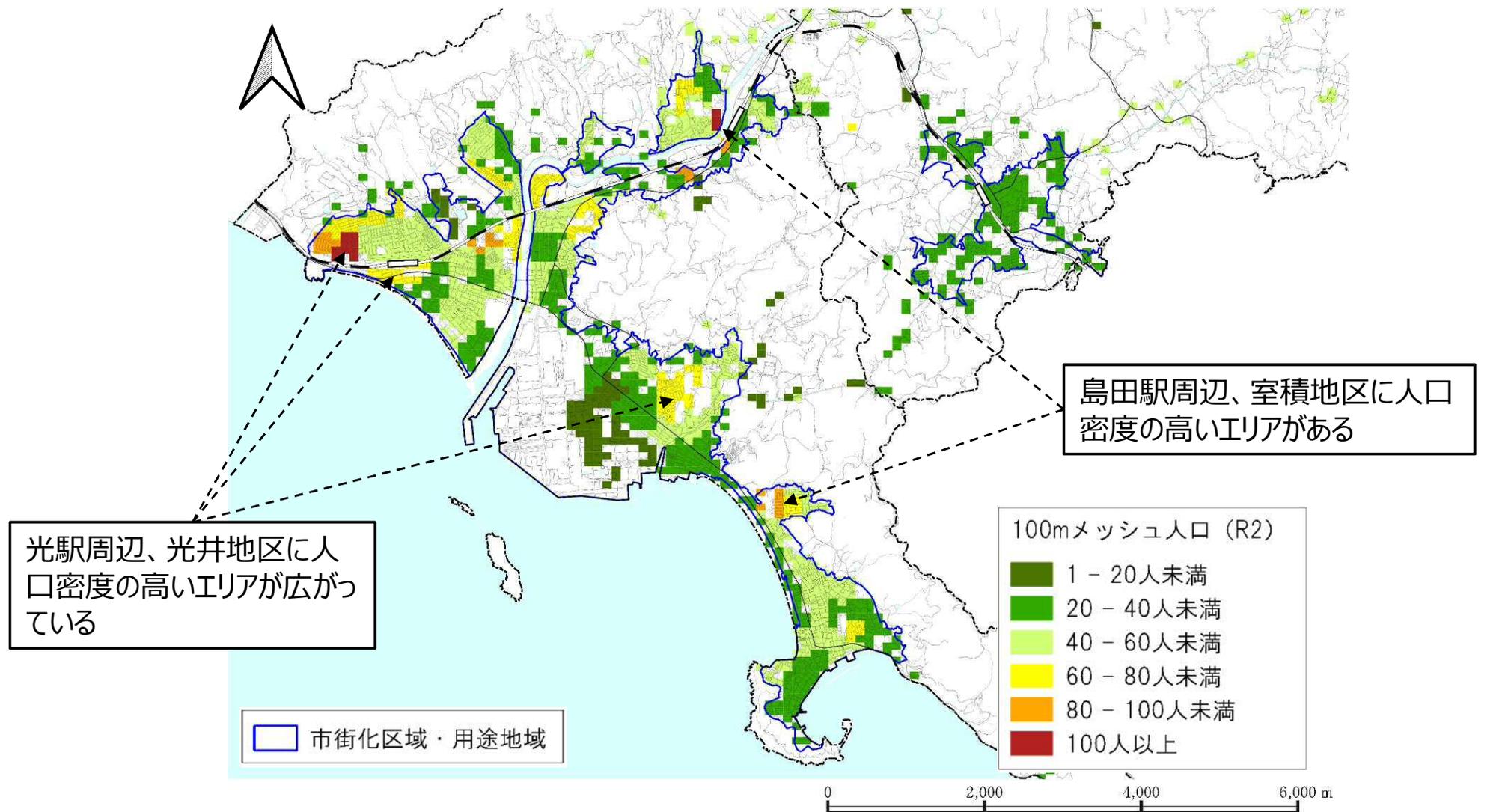
■ 液状化危険度分布図



出典：都市計画基礎調査・重ねるハザードマップ

3 市街化区域・用途地域内における都市の現況

■人口の分布



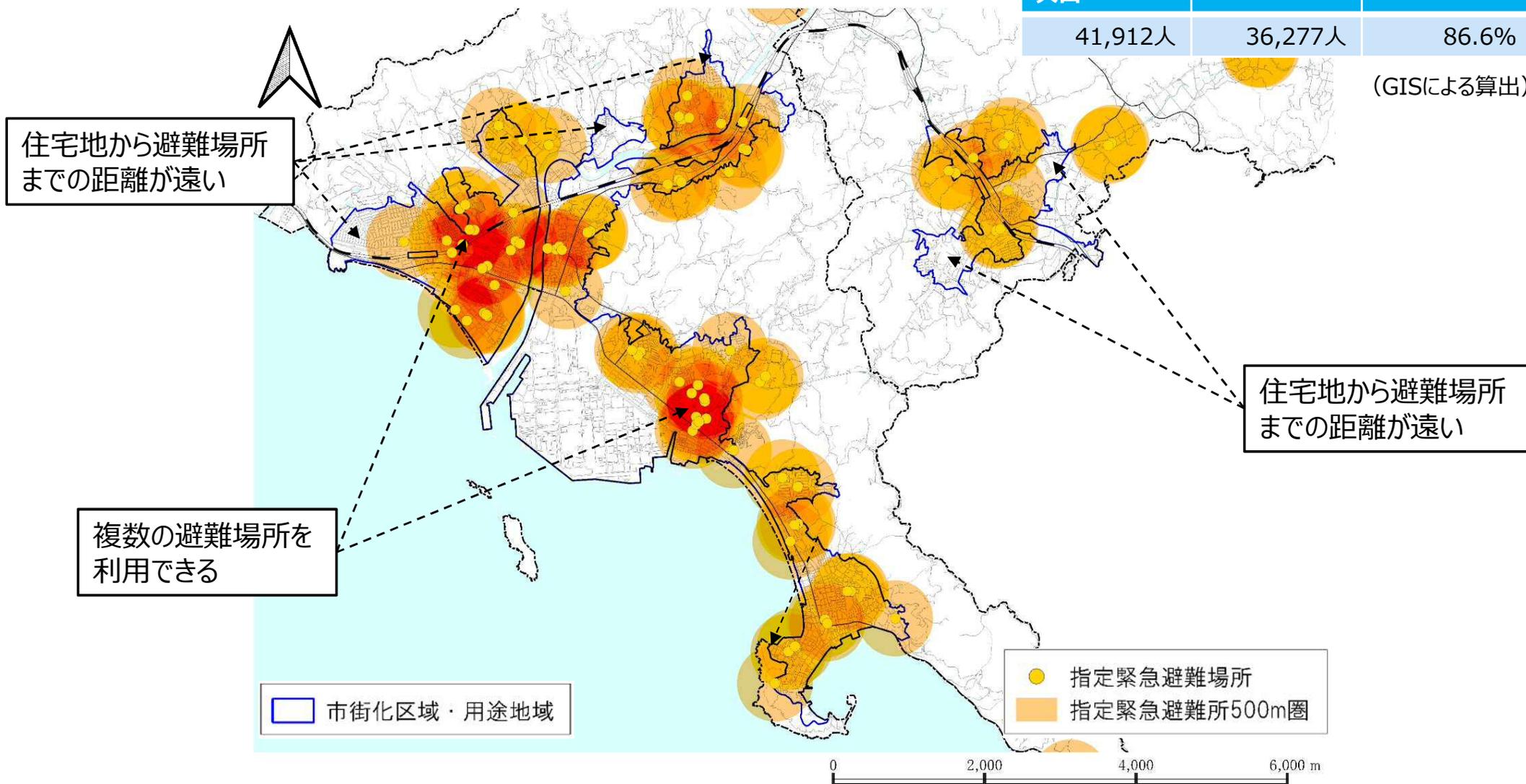
出典：国勢調査（令和2年）より作成

3 市街化区域・用途地域内における都市の現況

■ 指定緊急避難場所（災害の危険から命を守るために緊急的に避難をする場所）

市街化区域・用途地域内人口	避難場所500m圏人口	人口カバー率
41,912人	36,277人	86.6%

(GISによる算出)

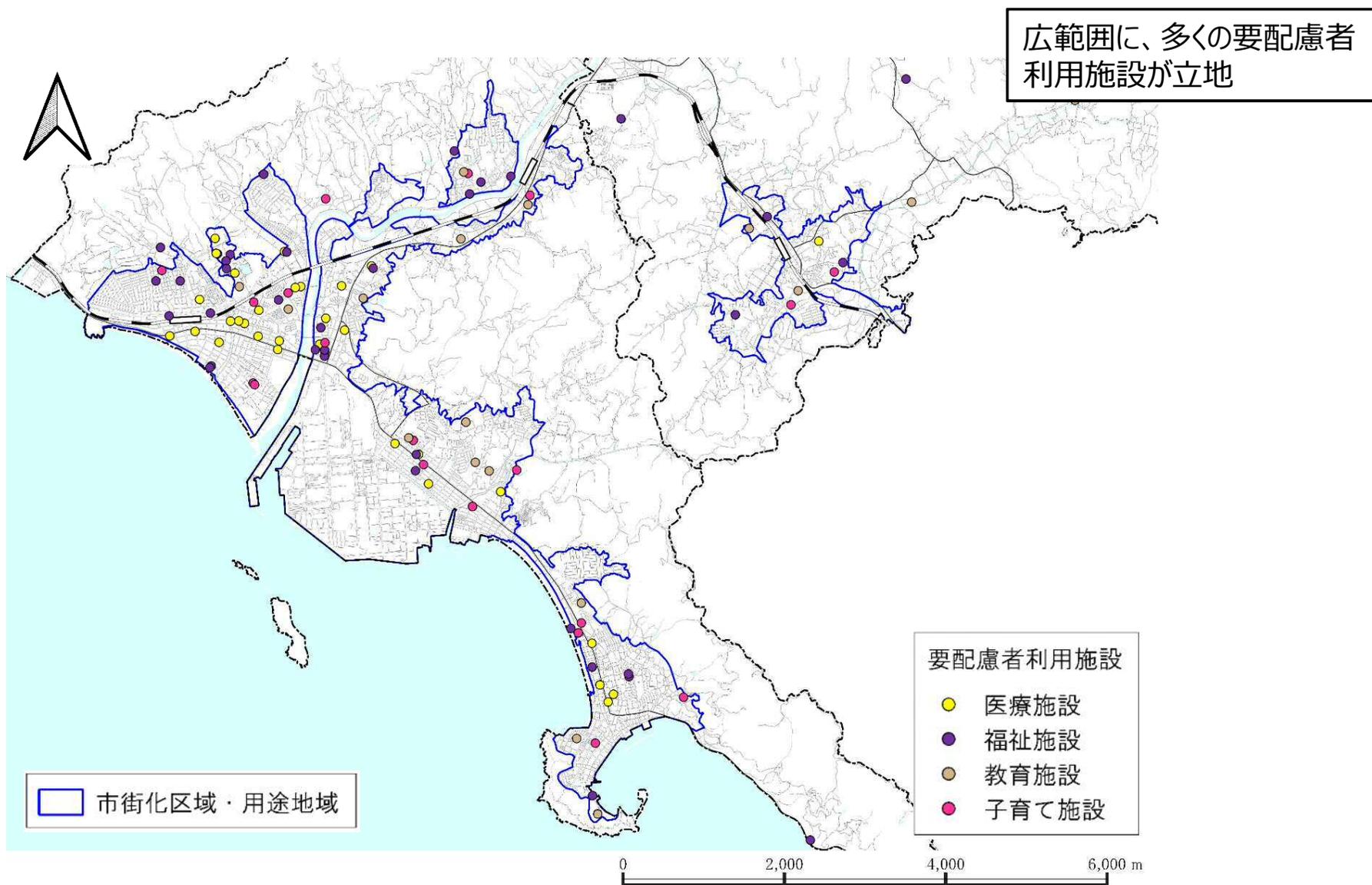


出典：都市計画基礎調査

※国交省「都市構造の評価に関するハンドブック」にて高齢者の徒歩圏として示される500m圏（徒歩10分程度）を図示

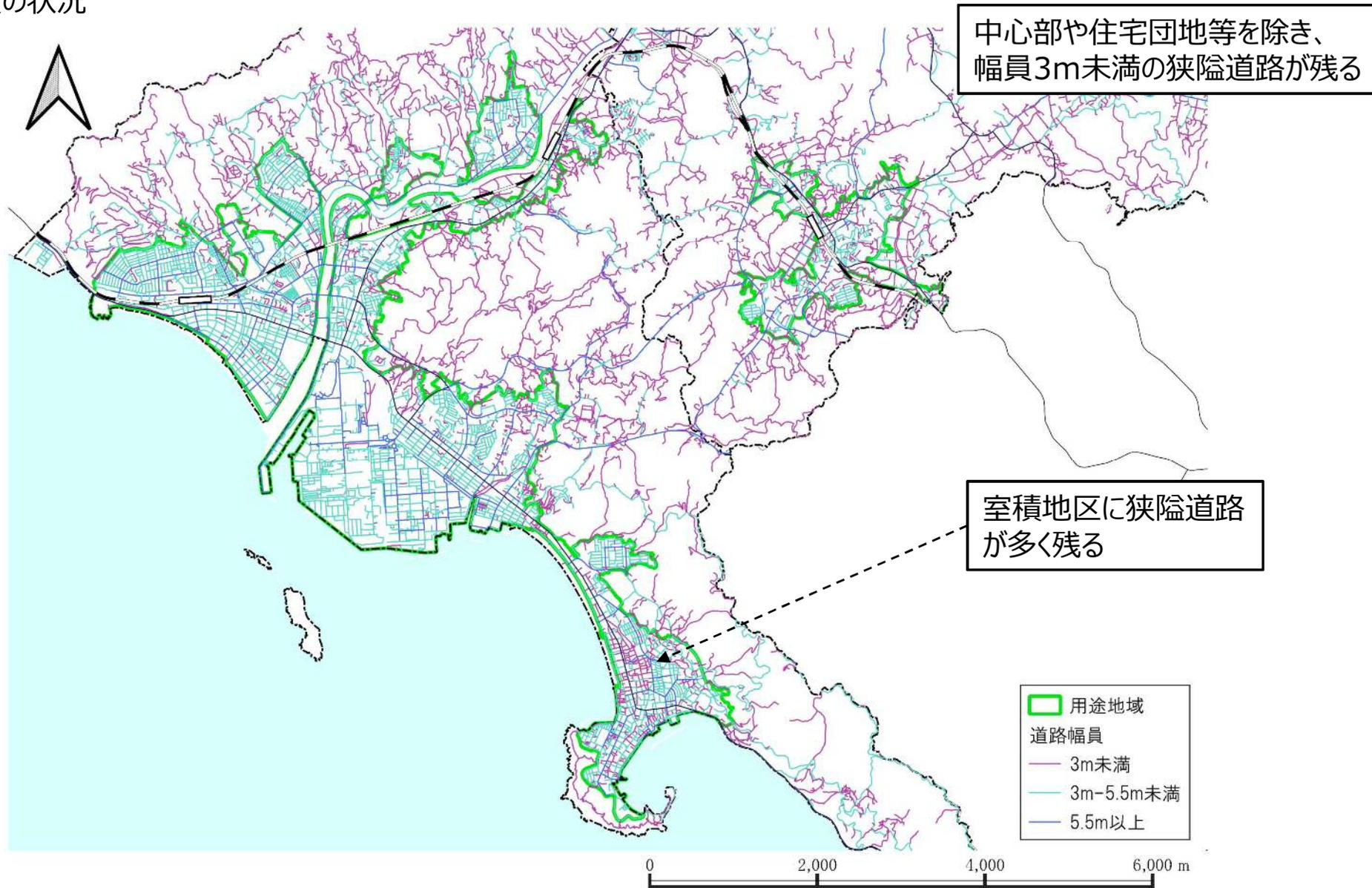
3 市街化区域・用途地域内における都市の現況

■ 要配慮者利用施設（医療施設、福祉施設、教育施設等、防災上の配慮を要する人が利用する施設）



3 市街化区域・用途地域内における都市の現況

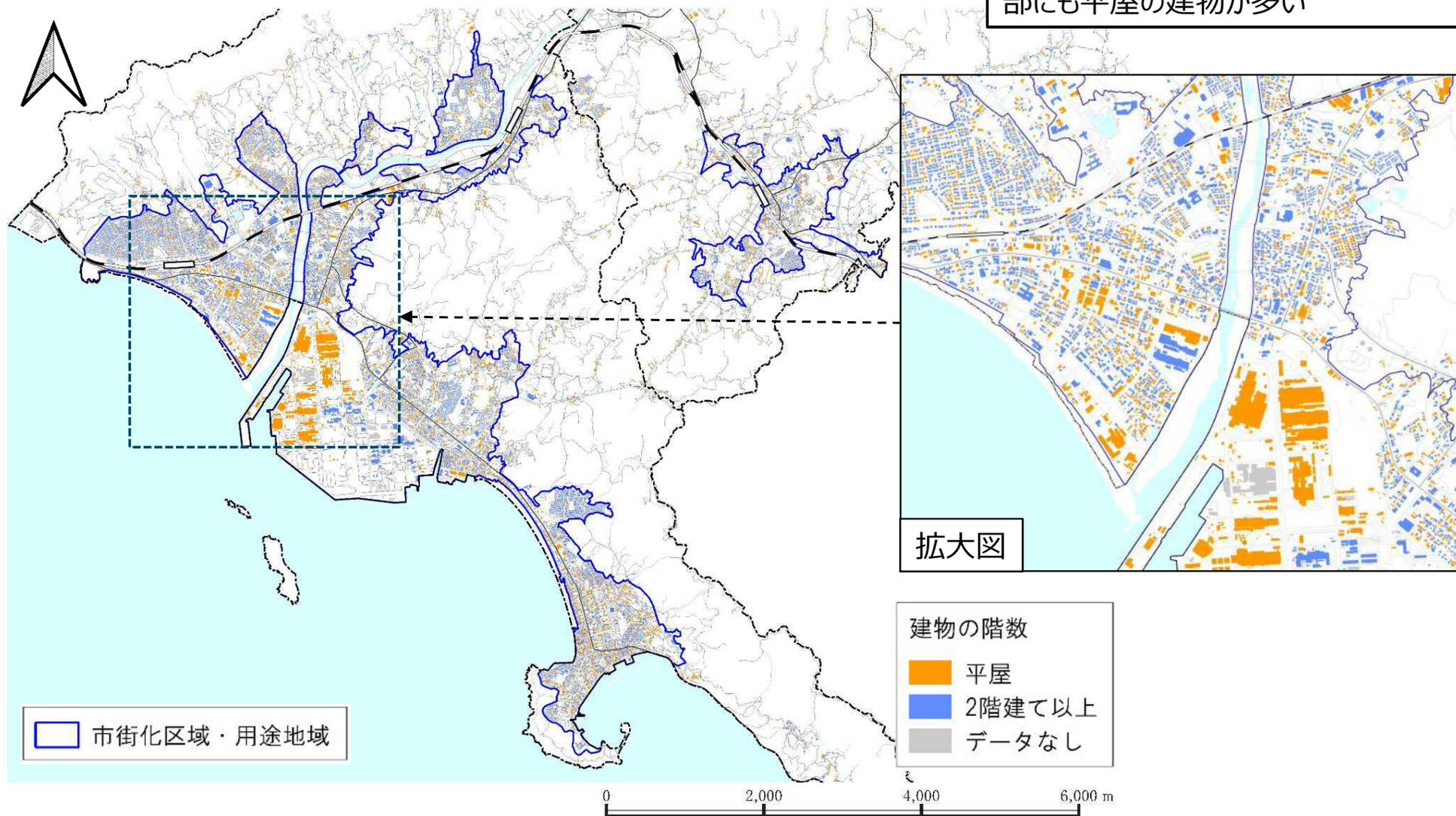
■ 道路幅員の状況



3 市街化区域・用途地域内における都市の現況

■ 建物の階層別の分布状況

市街化区域・用途地域で全体的に、平屋と2階建て以上が混在し、中心部にも平屋の建物が多い

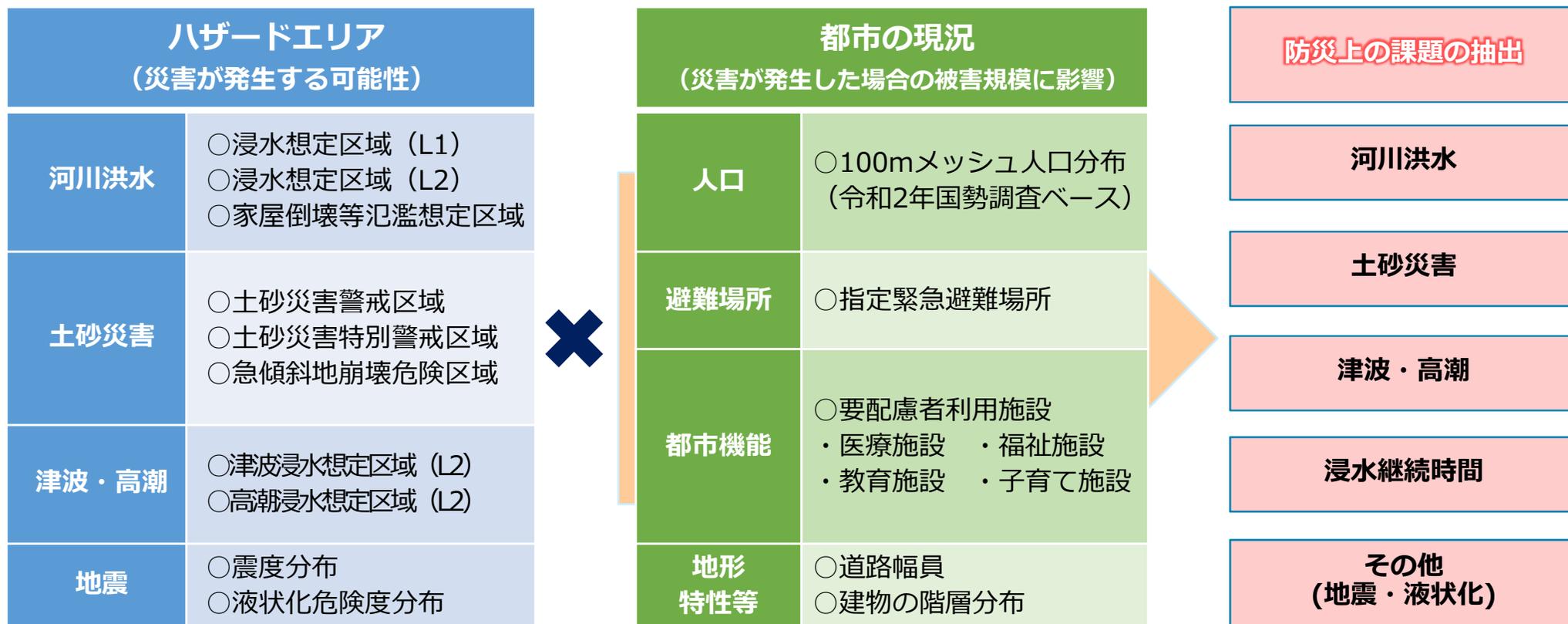


出典：都市計画基礎調査

4 今後の流れ（災害リスクの分析と課題の抽出手法）

諸条件の重ね合わせによる分析

○本市における**ハザードエリア**及び**都市の現況**に関する情報を収集し、重ね合わせることによって、さまざまなパターンにおける**災害リスク分析**を行い、現状において災害リスクの高い地域を抽出するとともに、本市が抱える**防災上の課題を抽出**する。

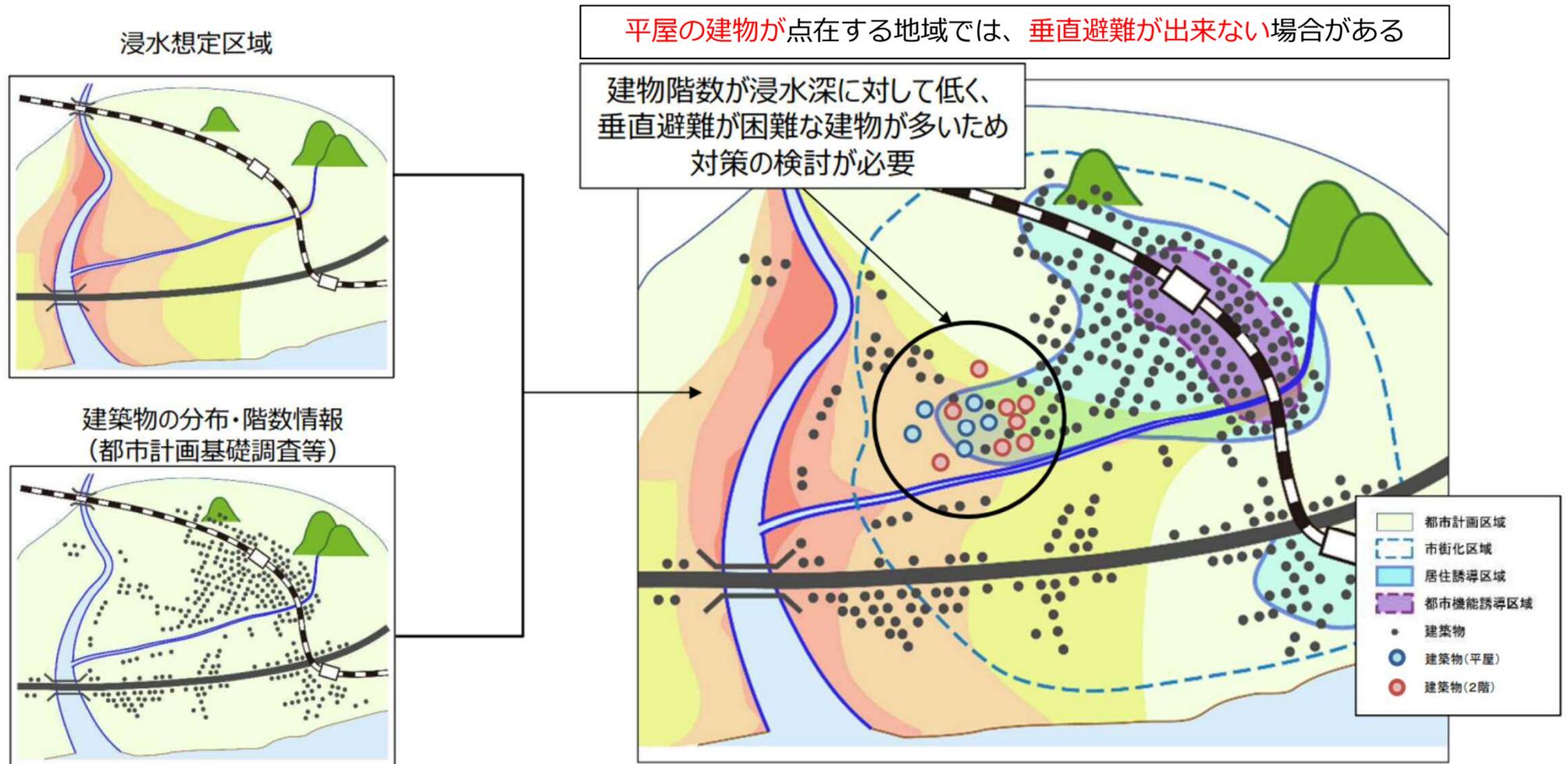


L1:「計画規模」、L2:「想定最大規模」

4 今後の流れ（災害リスクの分析と課題の抽出手法） 【参考】 具体的な分析例

リスク分析例：浸水深×建物分布×建物階数

避難の方法として、場合によって垂直避難を行うことも考えられますが、垂直避難が困難な地域を抽出するために、建築物の分布、階数や建築物の高さの情報を合わせて検討していきます。

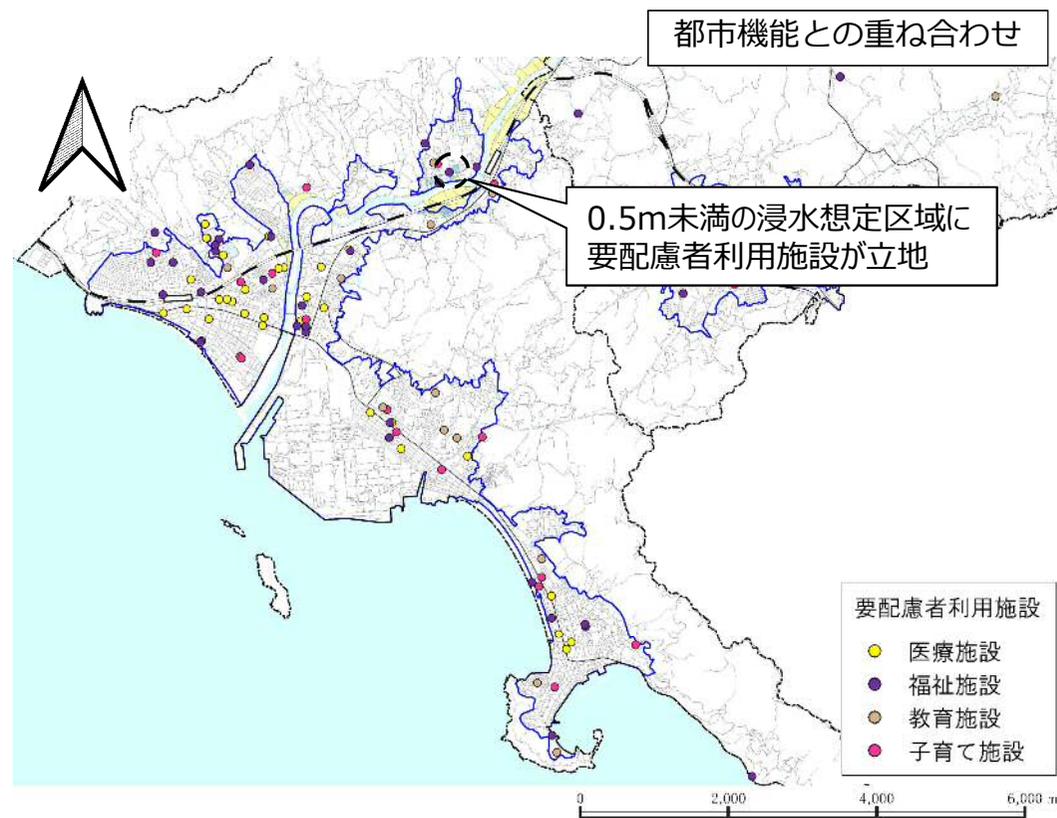
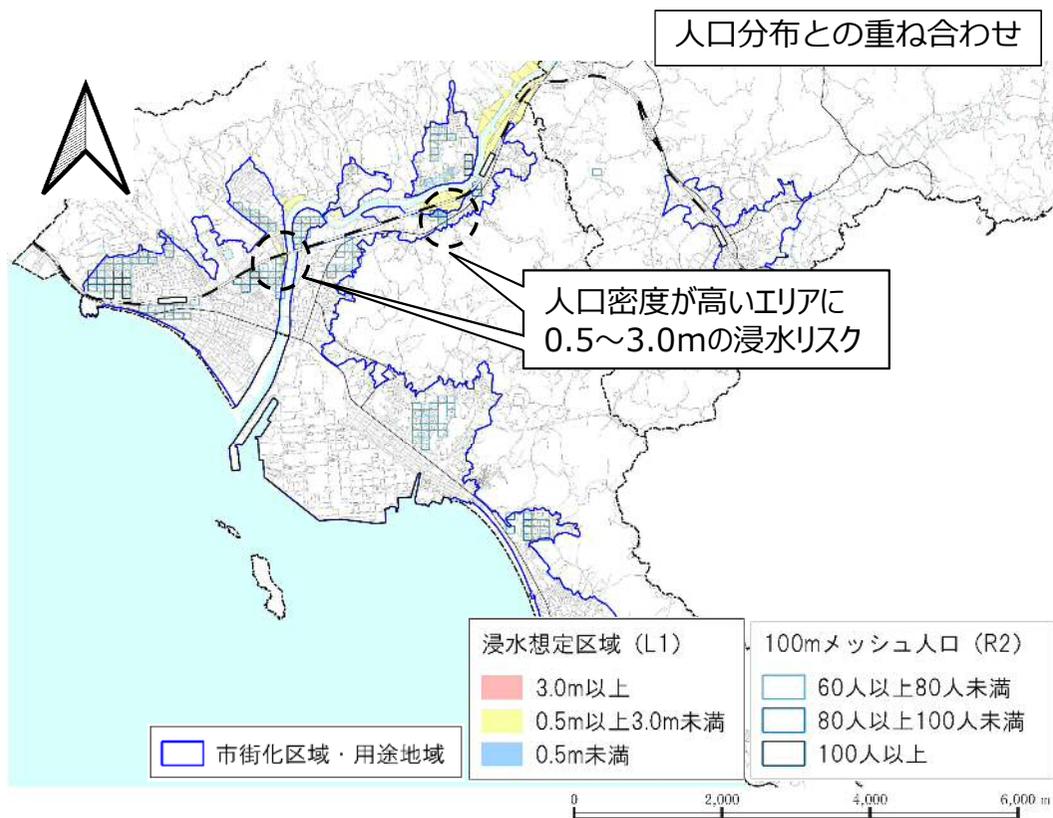


出典：国土交通省 立地適正化計画作成の手引き

4 今後の流れ（災害リスクの分析と課題の抽出手法） 【参考】 具体的な分析例

河川洪水（計画規模L1）

- ・島田駅周辺の人口密度が高い一部のエリアに0.5～3.0mの浸水リスクがあり、被災するおそれがある。



出典：社人研将来人口世帯予測ツール・インターネット（Navitime）による調査

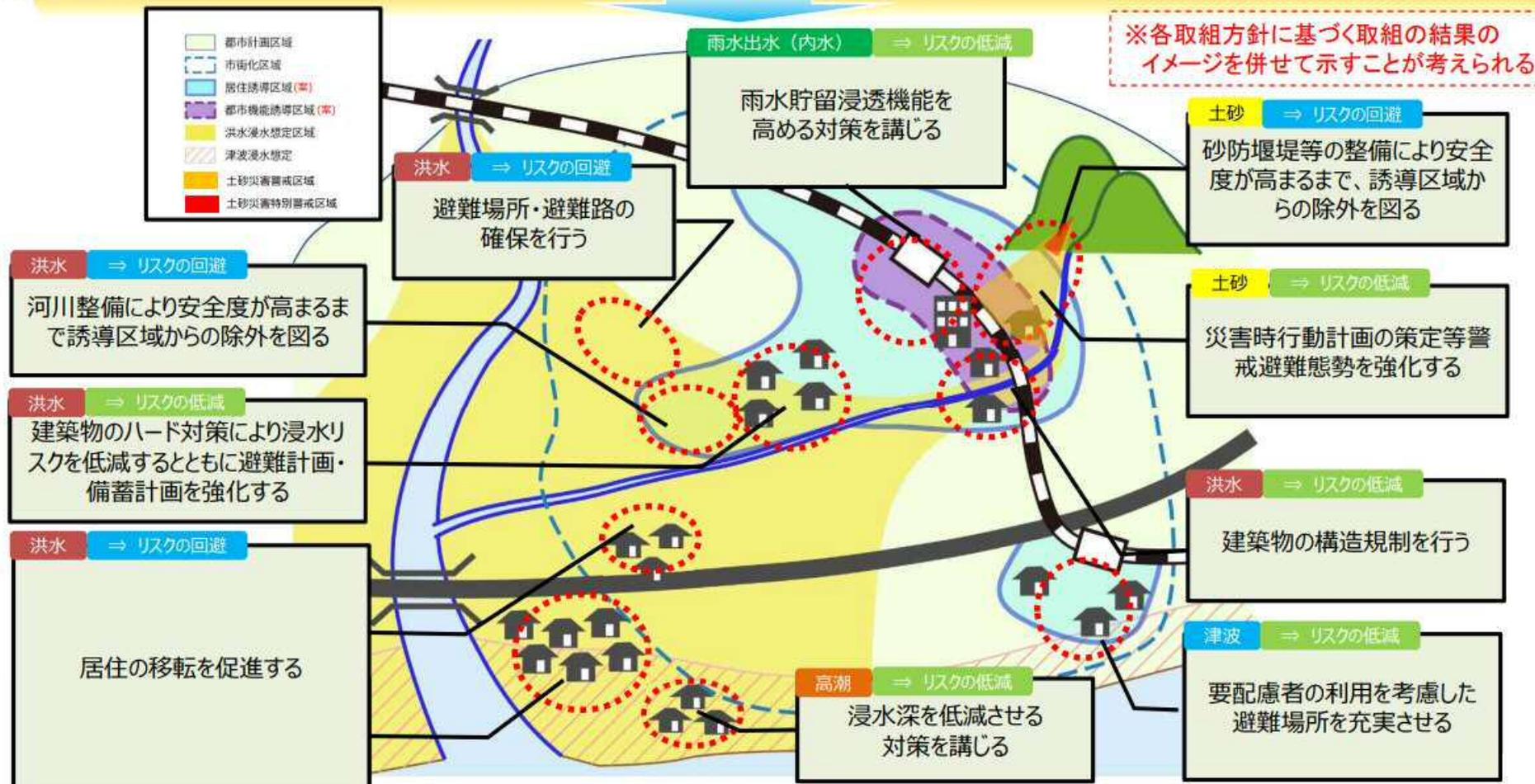
4 今後の流れ（災害リスクの分析と課題の抽出手法） 【参考】 具体的な検討例

防災上の対応方針の検討

○地区ごとの災害リスク分析の結果から課題の整理を行った後、最終的な対応方針を検討していきます。

防災上の対応方針
(ターゲット)

より安全な地域への居住・都市機能を誘導する堅牢なまちづくり



出典：国土交通省 立地適正化計画作成の手引き