

5 防災指針の策定について

5-1 災害リスクの分析・評価

(1) 災害リスクの分析に関する基本的な考え方

○水災害のハザード情報と都市情報を重ね合わせ、マクロ的な視点（全市域レベル）とミクロ的な視点（地域レベル）から災害リスクの分析を行いました。

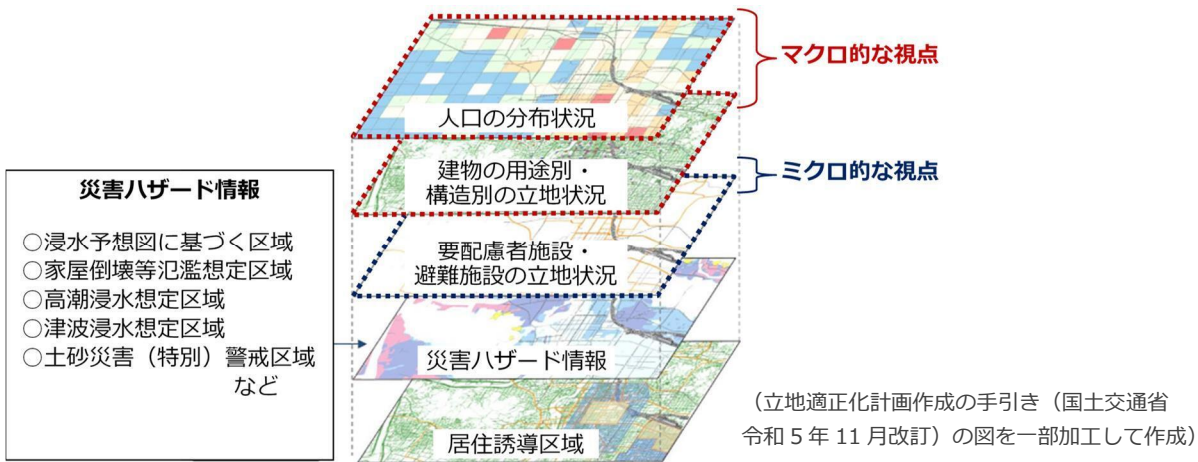


図 災害ハザードと都市情報の重ね合わせイメージ

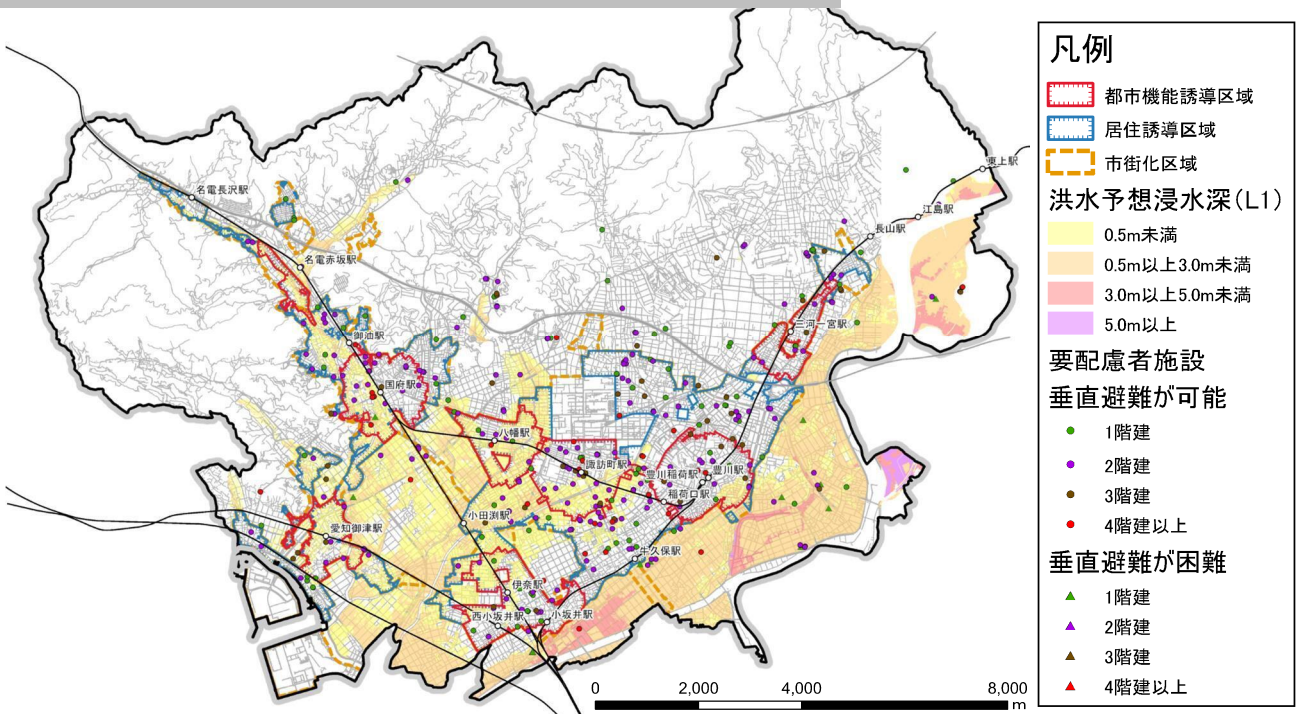
(2) 分析の対象とする災害情報の整理

- 水災害を対象に、すでに公表されているハザード情報（洪水浸水想定区域等）を用いて、都市が抱える災害リスクの分析を行いました。
- 水災害のハザード情報のうち、洪水や高潮の浸水深に関しては、想定する降雨の規模（発生頻度）に応じてその範囲と程度が変化するため、計画規模（L1）と想定最大規模（L2）の浸水想定から、災害リスクの分析を行いました。

表 分析の対象とする災害情報

災害の種類	対象とする災害情報	規模の想定	出典
洪水	予想浸水深	・計画規模 ・想定最大規模	洪水浸水想定区域図（中部地方整備局・愛知県）
	浸水継続時間（浸水深 0.5m 以上）	・想定最大規模	
	家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流・河岸侵食）	・想定最大規模	
内水氾濫	予想浸水深	・想定最大規模	雨水出水浸水想定区域図（豊川市）
高潮	予想浸水深	・計画規模 ・想定最大規模	洪水浸水想定区域図（愛知県）
	浸水継続時間	・想定最大規模	
津波	予想浸水深	・想定最大規模	津波災害情報マップ（愛知県）
土砂災害	地すべり防止区域	—	地すべり防止区域マップ（愛知県）
	急傾斜地崩壊危険区域	—	急傾斜地崩壊危険区域マップ（愛知県）
	土砂災害特別警戒区域	—	土砂災害情報マップ（愛知県）
	土砂災害警戒区域	—	
ため池崩壊	予想浸水深	満水時の決壊を想定	ため池ハザードマップ（豊川市）

分析の一例（洪水浸水（計画規模）範囲と要配慮者施設の重ね合わせ）



(3) 防災まちづくりに向けた課題整理

- ① 想定最大規模の洪水が発生した場合、市内中心部をはじめ、**居住誘導区域の大半で浸水する可能性**があります。
- ② **市内各河川において、河岸侵食による家屋倒壊等氾濫想定区域に指定**されています。想定最大規模の洪水が発生した場合、家屋の倒壊が発生する可能性があります。
- ③ 山間部の市街化調整区域を中心に、土砂災害による被害が想定されます。**音羽地区では、市街化区域内においても土砂災害による被害が想定**される地域があります。
- ④ 各水害による浸水や土砂災害が想定される区域には、要配慮者施設や指定避難所が立地しており、災害時に利用できなくなるおそれがあります。
- ⑤ **御津地区の西側や音羽地区では、浸水に加え河岸侵食、土砂災害による複合的な被害が想定**されます。
- ⑥ **豊川、豊川放水路流域の広い範囲が、氾濫流による家屋倒壊等氾濫想定区域**に指定されています。想定最大規模の洪水が発生した場合、木造家屋の倒壊が発生する可能性があります。
- ⑦ **市の沿岸部では、洪水や内水、高潮、津波といった多様な水害リスクが想定**されています。想定最大規模の洪水や高潮が発生した場合、水平避難が困難になるだけでなく、平屋を中心に垂直避難が困難となる建物が多く発生する可能性があります。また、高潮により3日以上孤立する可能性のあるエリアでは、住民の健康被害や生命の危機が懸念されます。

※①～⑦の番号は、次ページ以降の課題位置図の番号と整合

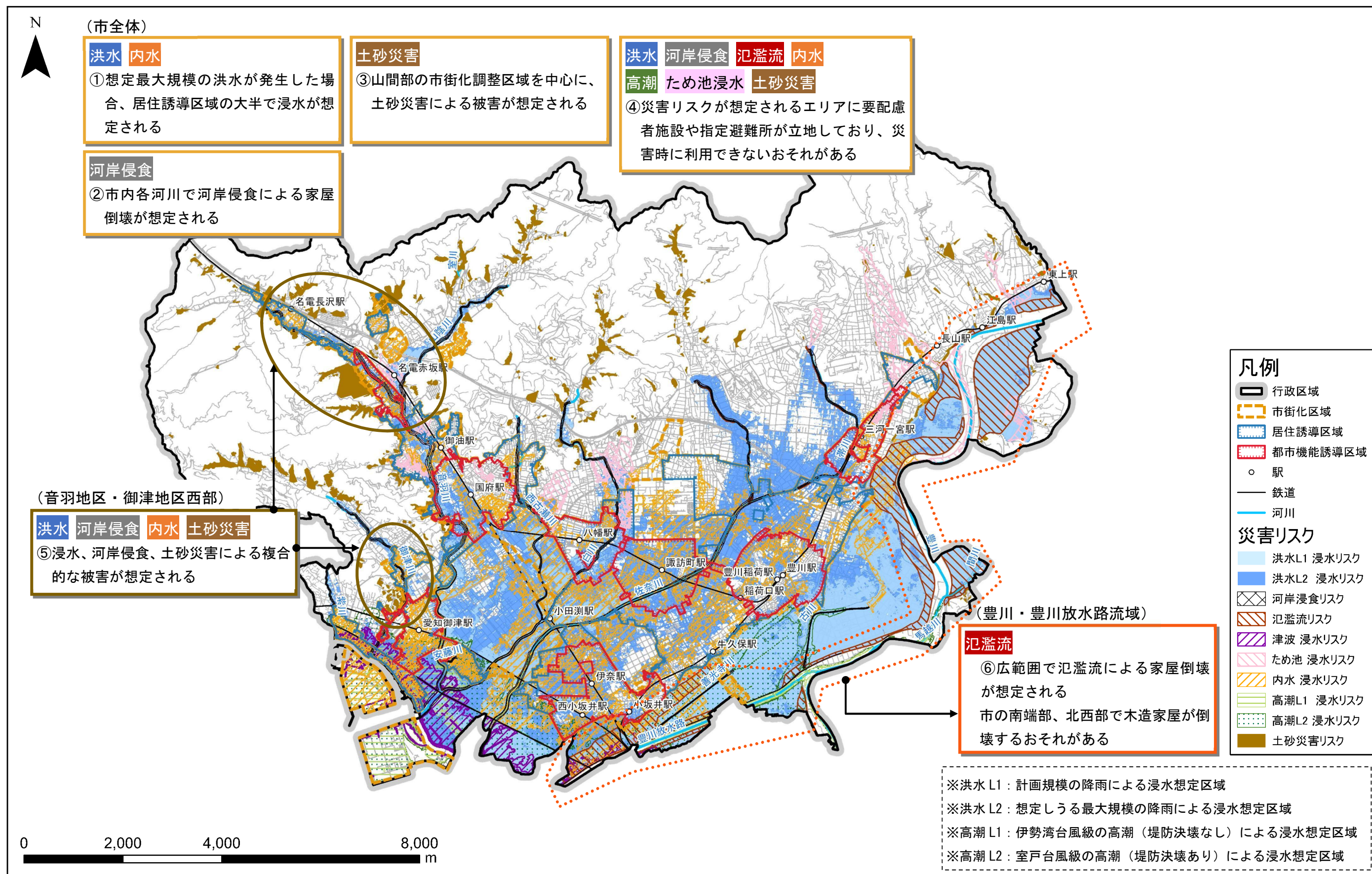


図 主な課題位置図①

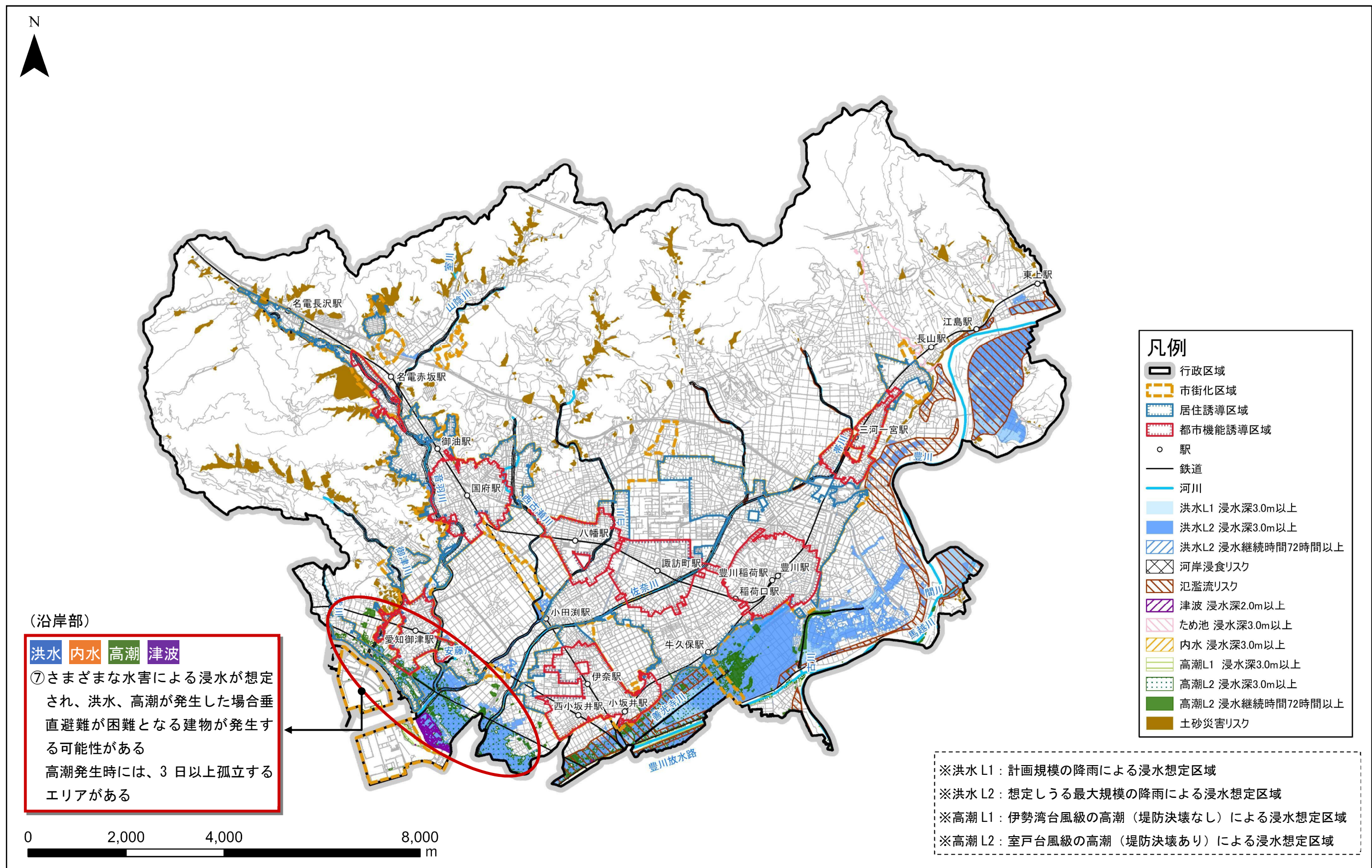


図 主な課題位置図②

5-2 防災まちづくりの将来像

(1) 将来像の検討

- 想定最大規模の洪水が発生した場合、居住誘導区域の約 80%が浸水する可能性があります。また、御津地区をはじめとした沿岸部においては、洪水だけでなく、高潮や津波といったさまざまな水害リスクを抱えています。音羽地区では、洪水による浸水リスクに加え、土砂災害による被害の発生も懸念されます。
- 近年災害の頻発化、激甚化が著しくなっている中で、災害による被害のすべてを防ぐことは困難です。したがって、ハード対策とソフト対策の両面から防災・減災に取り組むことによって、災害リスクを可能な限り低減することが重要となります。
- そこで、本市の上位・関連計画における防災・減災に対する考え方も踏まえながら、防災まちづくりの将来像を以下の通り設定します。

◆上位・関連計画における防災・減災の考え方

※現在改定中のため、改定内容に応じて将来像の表現を適宜調整します。

【第 6 次豊川市総合計画：分野別計画（安心・安全）より】

○将来目標：被害を最小限に抑えるために、行政と市民が共働して、不意の災害に備えているまち

【豊川市都市計画マスタープラン：都市づくりの目標より】

○大規模災害等に備えた安全・安心の確保：
想定されるリスクを低減するための防災・減災の取組みをすることが必要。また、感染症拡大の予防に配慮した避難スペースの確保を図ることが必要。

○上記を踏まえた都市づくりの目標：
「市民がいつまでも安全で安心して暮らし続けることができる都市づくり」

【豊川市地域強靱化計画：基本目標より】

○人命の保護が最大限図られる

○地域及び社会の重要な機能を維持する

○市民の財産及び公共施設、産業・経済活動に係る被害をできる限り軽減する

○迅速な復旧復興を可能とする

【豊川市地域防災計画：防災の基本理念より】

○災害の発生を完全に防ぐことは不可能であることから、災害時の被害を最小化し、被害の迅速な回復を図る「減災」の考え方を防災の基本理念とし、たとえ被災したとしても人命が失われないことを最重視し、また経済的被害ができるだけ少なくなるよう、災害に備えていかなければならない。

～防災まちづくりの将来像～

災害リスクを最小限に抑え、
市民が安心して便利に暮らし続けられるまち

(2) 災害リスクに対する基本的な考え方

- 目指す都市像を実現するためには、居住誘導区域内にあっては住宅の、都市機能誘導区域にあっては誘導施設の立地及び立地の誘導を図るための都市防災に関する機能を確保していく必要があります。
- したがって、都市構造を踏まえた防災上の課題に対しては、災害時に被害を発生しないようにする「災害リスクの回避」と、災害時の被害をできる限り小さくする「災害リスクの低減」の視点から対策の方向性を検討します。

表 災害リスクに対する基本的な考え方		
対策の分類		考え方
災害リスクの回避		災害の危険性が高い箇所を居住誘導区域から除外すること等により、災害時に被害が発生しないようにする（回避する）
災害リスクの低減	ハード	河川・海岸施設の強化等により、災害時の被害を低減する
	ソフト	避難の確実性・迅速性を向上させ、災害時の被害を低減する

(3) 災害リスクへの対策の方向性

- ① 洪水・内水・高潮
【計画規模（L1）への対応】
○比較的発生頻度が高い（30～150 年に 1 度の頻度）ことを踏まえ、浸水被害そのものの低減を図るハード対策と、避難対策を中心としたソフト対策を一体的に推進し、災害リスクの低減を図ります。
【想定最大規模（L2）への対応】
○想定最大規模の災害による被害を完全に防ぐためのハード対策を行うことは、時間や費用の面から現実的ではありません。そのため、想定最大規模の災害に対しては、避難対策を中心としたソフト対策の取り組みを推進し、災害リスクの低減を図ります。
○特に、予想浸水深が 3.0m を超える区域、家屋倒壊氾濫想定区域（氾濫流・河岸侵食）は、一刻も早い立ち退き避難が必要であることを念頭に、重点的な取り組みを推進します。
- ② 津波
○居住地にかかる津波予想浸水深は 2.0m 未満であり、家屋が全壊する危険性は低いと考えられます。
○該当地域には都市構造上の重要な位置づけにある御津地区の地域拠点も含まれていることから、居住誘導区域から除外せず、ハード・ソフトの一体的な対策により災害リスクを低減する取組を検討します。
- ③ 土砂災害
○都市再生特別措置法及び同施行令に居住誘導区域を定めない区域とされている土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域（レッドゾーン）については、居住誘導区域から除外することで災害リスクを回避し、安全を確保します。
○土砂災害警戒区域（イエローゾーン）についても同様に、居住誘導区域から除外することで災害リスクを回避し、安全を確保します。