

第9章 防災指針

9-1 防災指針とは

近年、全国各地で土砂災害や水害が頻発・激甚化しており、都市計画の目的として自然災害による被害の抑止・軽減を位置づけ、災害リスク評価に基づく都市計画の策定等を進めていくことが求められています。このような中、特に頻発・激甚化の傾向がある土砂災害や水害については避難行動や対策を計画して安全性を確保しながら、人口減少・少子高齢化の進行に対応したコンパクトな都市構造の形成を進めることが必要となっています。

こうした背景を踏まえ、令和2年6月に都市再生特別措置法が改正され、土砂災害や水害に対して、居住や都市機能の誘導を図る上で必要となる防災・減災対策を計画的かつ着実に講じるため、防災指針を立地適正化計画に定めるように位置づけられました。

本防災指針では、個別の災害リスクを分析した上で、河川堤防などの公共が実施するハード対策や、地域の災害リスクに応じた災害ハザード情報の提供・共有化、避難体制の構築などの市民や地元の事業者とともに進めるソフト対策、土地利用の誘導など、本市で生活・活動する人にとって安全な都市づくりを推進するための分野横断的な取組みや目標を明示します。

9-2 災害リスクの分析

(1) 対象とする災害リスク等

検討エリアとして市街化区域全体で分析を行うにあたり、本市で発生のおそれがある、以下の災害のハザード情報を整理します。また、滑動崩落の可能性があり、過去に大規模な盛土造成が行われた区域として、国のガイドラインに基づき抽出した大規模盛土造成地も併せて整理します。

■対象とする災害リスク

災害の種別	ハザード情報・区域
土砂災害	<ul style="list-style-type: none"> ●レッドゾーン : 建築等の行為に規制がある区域 <ul style="list-style-type: none"> ・地すべり防止区域 ・急傾斜地崩壊危険区域 ・土砂災害特別警戒区域
	<ul style="list-style-type: none"> ●イエローゾーン : 警戒避難体制の整備を行う必要のある区域 <ul style="list-style-type: none"> ・土砂災害警戒区域
洪水	<ul style="list-style-type: none"> ●計画規模 : 庄内川水系矢田川・香流川流域（降雨確率：1/100、24h降雨量387mm） 庄内川水系水野川流域（降雨確率：1/30、24h降雨量277mm） <ul style="list-style-type: none"> ・浸水想定区域及び浸水予想図の浸水深
	<ul style="list-style-type: none"> ●想定最大規模 : 庄内川水系矢田川・香流川流域（降雨確率：1/1000、24h降雨量：735mm） 庄内川水系水野川流域（降雨確率：1/1000、24h降雨量：823mm） <ul style="list-style-type: none"> ・浸水想定区域及び浸水予想図の浸水深 ・浸水想定区域のうち家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食）
ため池崩壊	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水想定区域

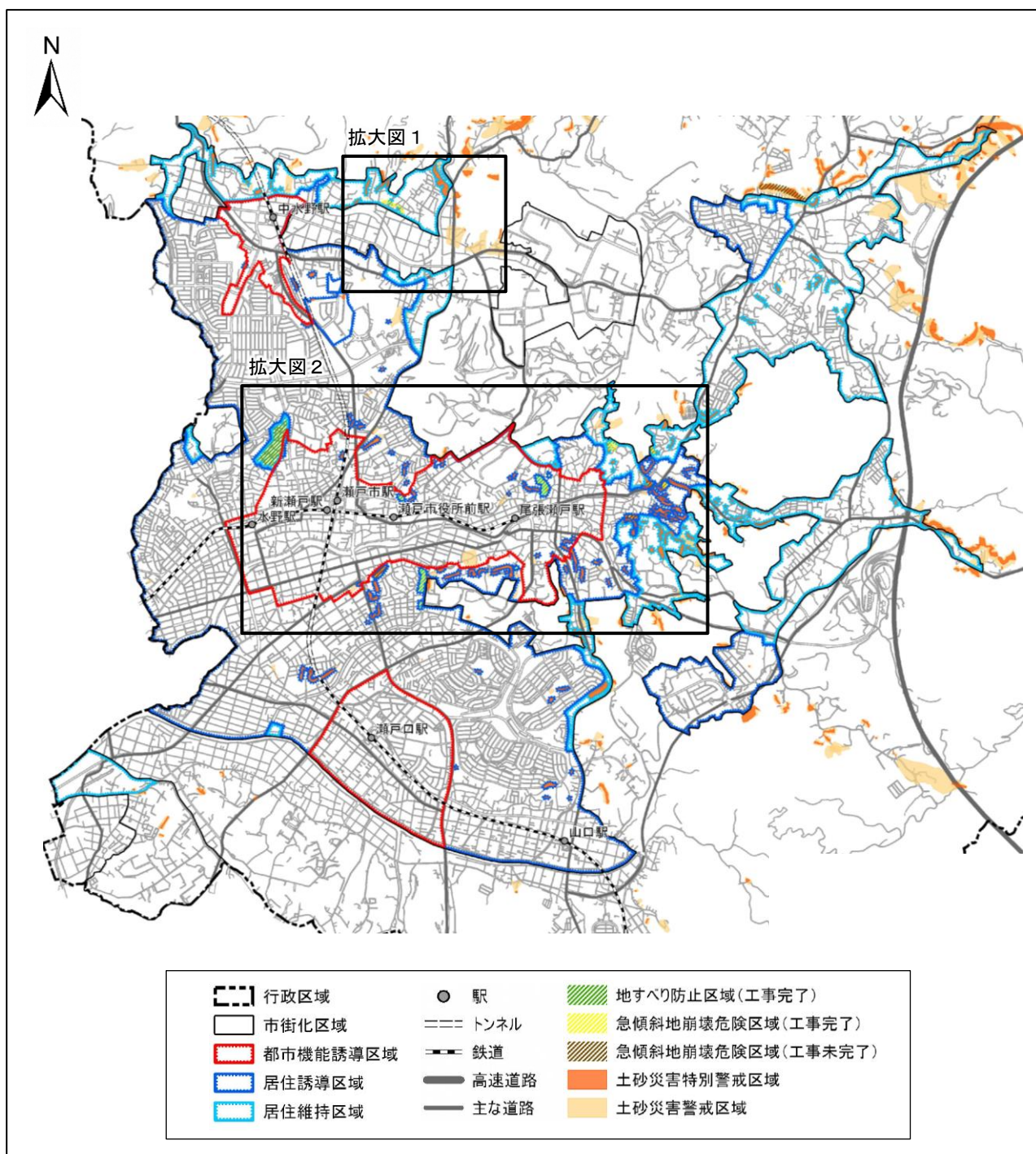
■関連して整理する区域

大規模盛土造成地

(2) 災害リスク等の分析

①土砂災害のリスク

市の北部や東部の丘陵地をはじめ、尾張瀬戸駅東部の洞地区などにレッドゾーンである土砂災害特別警戒区域やイエローゾーンである土砂災害警戒区域が指定されています。また、山手町付近に指定されている市内唯一の地すべり防止区域は、昭和36年に表面排水工による安全対策が実施されており、その後平成29年の点検によってその効果が確認されています。急傾斜地崩壊危険区域では、市街化区域内全13指定箇所のうち3指定箇所が未完了であるものの、そのうち2箇所が急傾斜地崩壊対策事業による安全対策を実施中です。



■土砂災害の危険性があるエリア

②河川の洪水

1) 計画規模の洪水

計画規模の洪水では、水野川沿いや矢田川沿いにおいて、床上浸水となる0.5m以上や1.0m以上の浸水が予想されていますが、2階まで浸水する恐れがある3.0m以上の浸水深は予想されていない状況です。

災害時要配慮者が利用する医療施設、福祉施設、子育て支援施設の立地状況をみると、居住誘導区域内の浸水予想エリアに立地する施設があります。

なお、計画規模の降雨は洪水防御に関する計画の基本となる降雨（1年間で発生する確率が概ね30～100年に1回程度の降雨確率）であり、河川整備はこの降雨により発生する洪水を安全に流すことを目標に進めています。

2) 想定最大規模の洪水

想定最大規模の洪水により、水野川沿いや矢田川沿いにおいて、床上浸水となる0.5m以上や1.0m以上の浸水が予想されるエリアが広がっています。このうち、品野交番付近などの水野川上流部や矢田川沿いの居住地において、2階以上が浸水する恐れがある3.0～5.0mの浸水深となるエリアがあります。また、中水野駅周辺の都市機能誘導区域においても、床上浸水となる0.5～3.0mの浸水が予想されています。

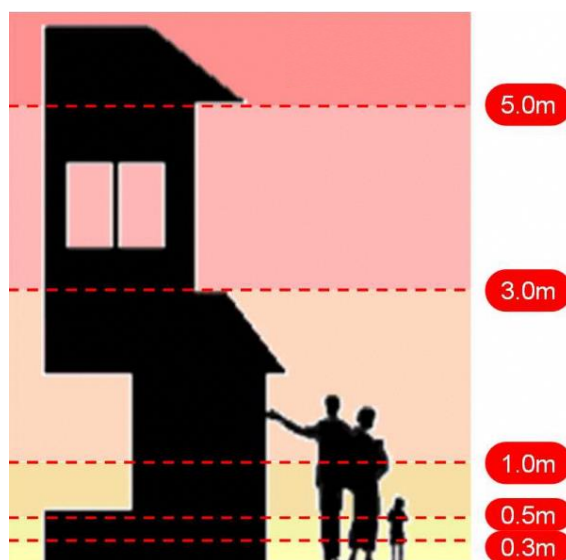
災害時要配慮者が利用する施設の立地状況をみると、居住誘導区域内外の浸水予想エリアに立地する施設があります。なお、2階以上が浸水する恐れがある3.0m以上の浸水深となるエリアには立地していない状況です。

その他、水野川や矢田川、瀬戸川沿いの居住地には、家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸浸食）が予想されています。

なお、想定最大規模の降雨は現時点において想定し得る最大規模の降雨（1年間で発生する確率が概ね1000年に1回程度の降雨確率）であり、河川整備の基本となる降雨を上回る規模であるため、水害リスクの大きい箇所として考えます。

参考：浸水深と家屋等への被害の関係

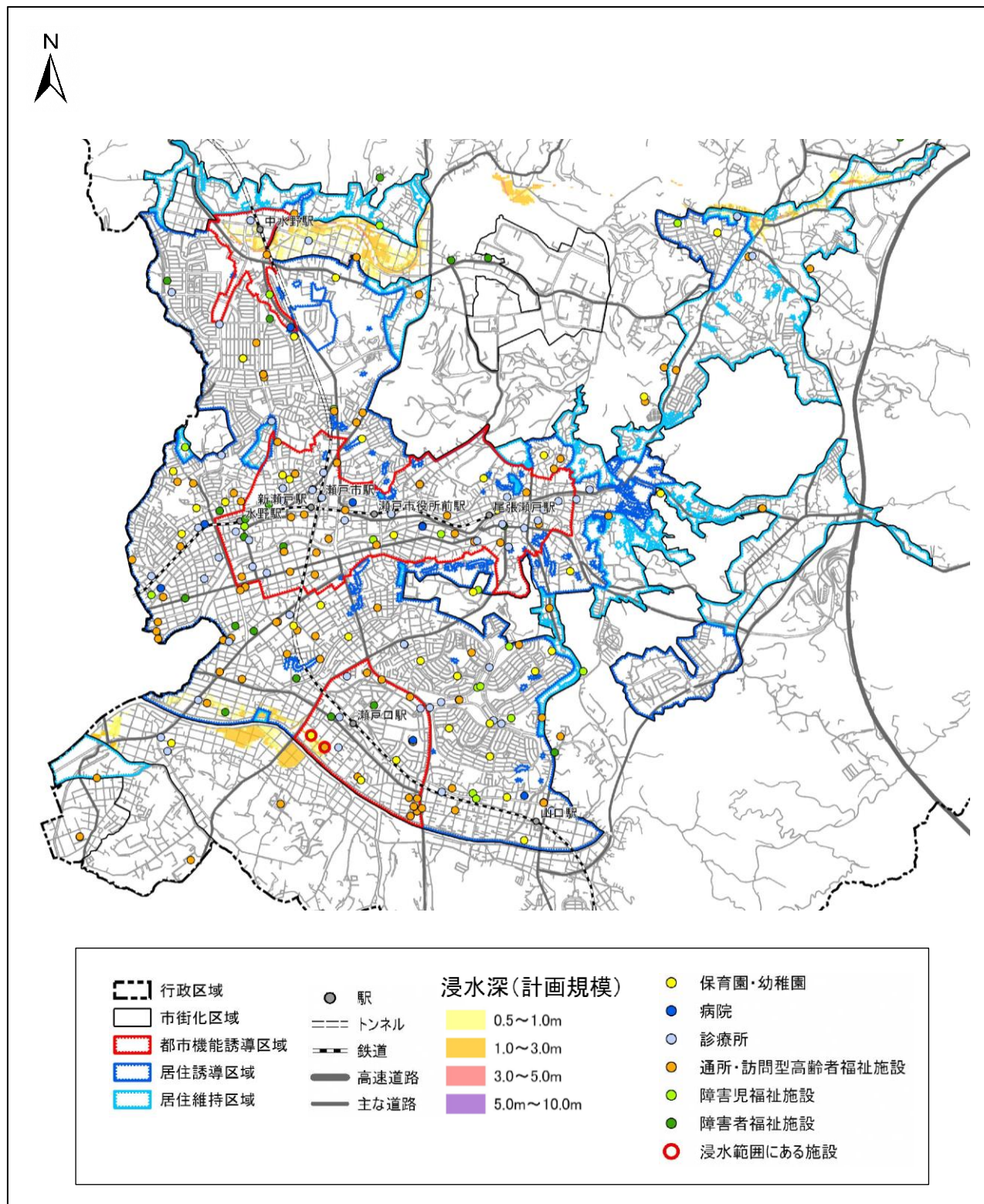
浸水深が3.0mを超えると、2階部分が浸水する可能性が高まります。



出典：洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第4版）国土交通省 2017.10.6

計画規模降雨における浸水想定区域及び浸水予想の浸水範囲に立地している要配慮者が利用する施設は下図のとおりです。

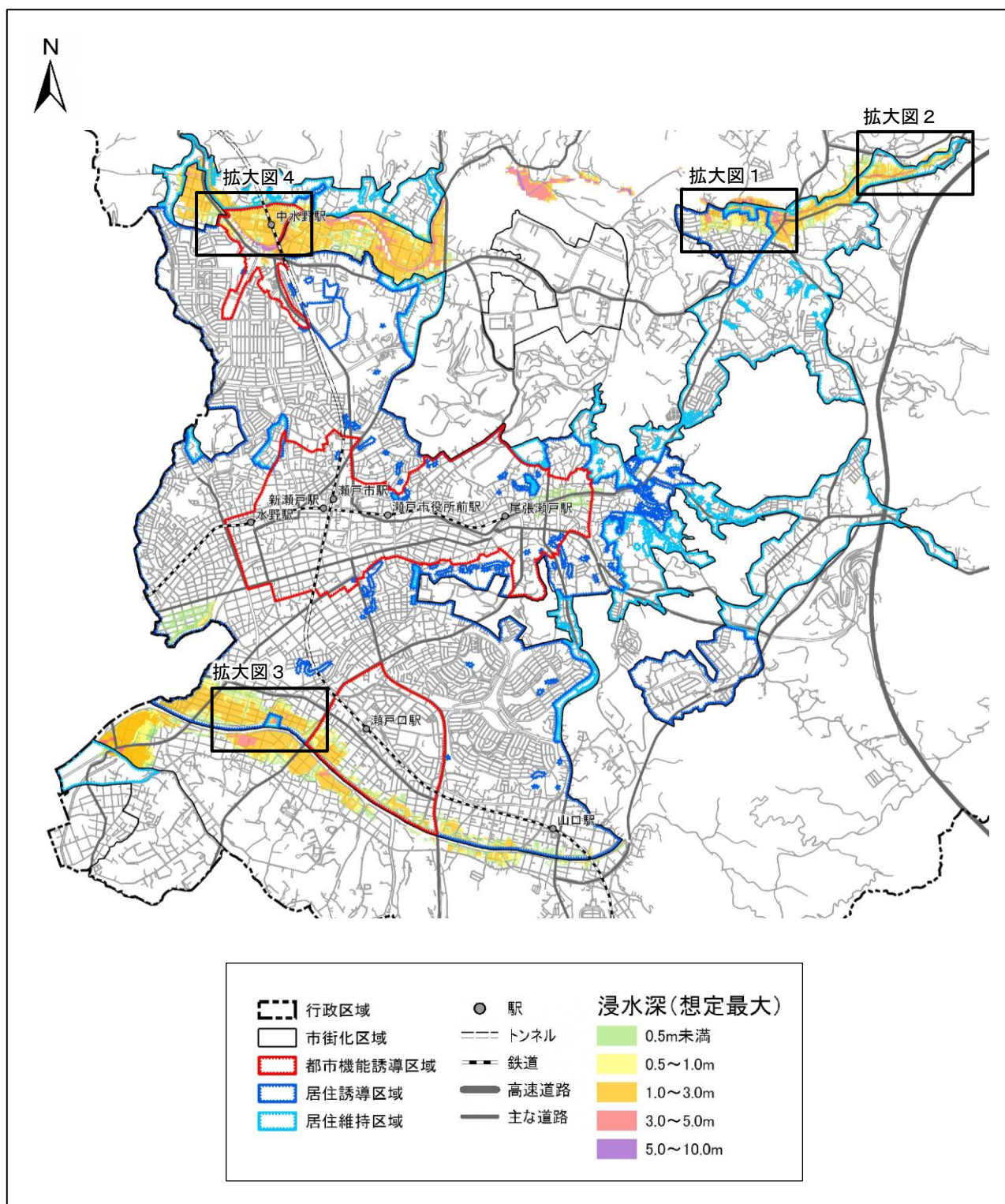
災害時要配慮者が利用する医療施設、福祉施設、子育て支援施設の立地状況をみると、矢田川沿いの居住誘導区域内の浸水予想エリア（概ね100年に1度の降雨確率）に立地する施設があります。



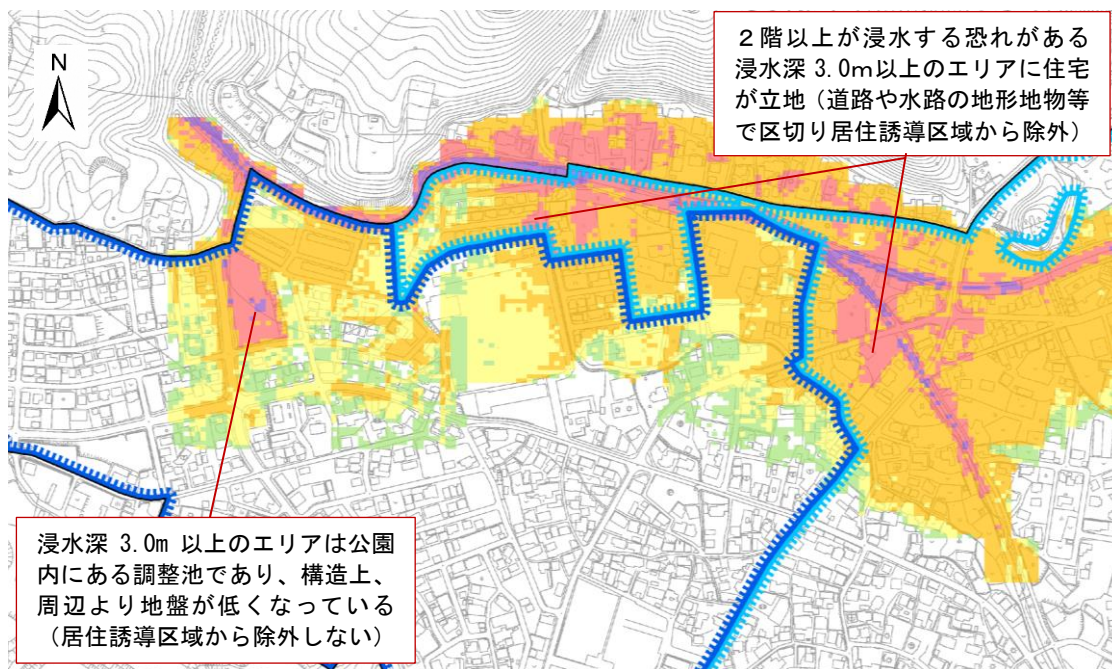
■ 浸水想定区域及び浸水予想（計画規模の降雨による浸水範囲に立地する施設）

想定最大規模降雨における浸水想定区域及び浸水予想の浸水深は下図のとおりです。

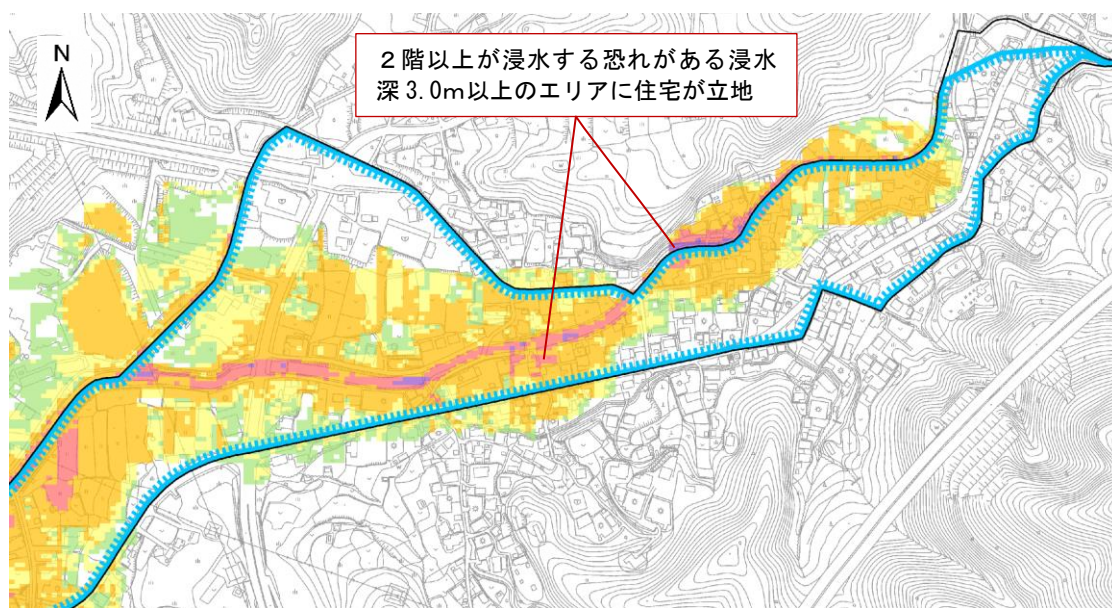
想定最大規模の洪水により、水野川沿いや矢田川沿いにおいて、床上浸水となる0.5m以上や1.0m以上の浸水が予想されるエリア（概ね1000年に1度の降雨確率）が広がっています。このうち、品野交番付近などの水野川上流部や矢田川沿いの居住地において、2階以上が浸水する恐れがある3.0～5.0mの浸水深となるエリアがあります。また、中水野駅周辺の都市機能誘導区域においても、床上浸水となる0.5～3.0mの浸水が予想されています。



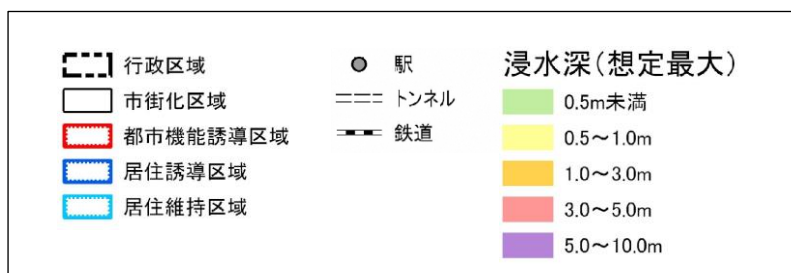
■ 浸水想定区域及び浸水予想（想定最大規模の降雨による浸水深）



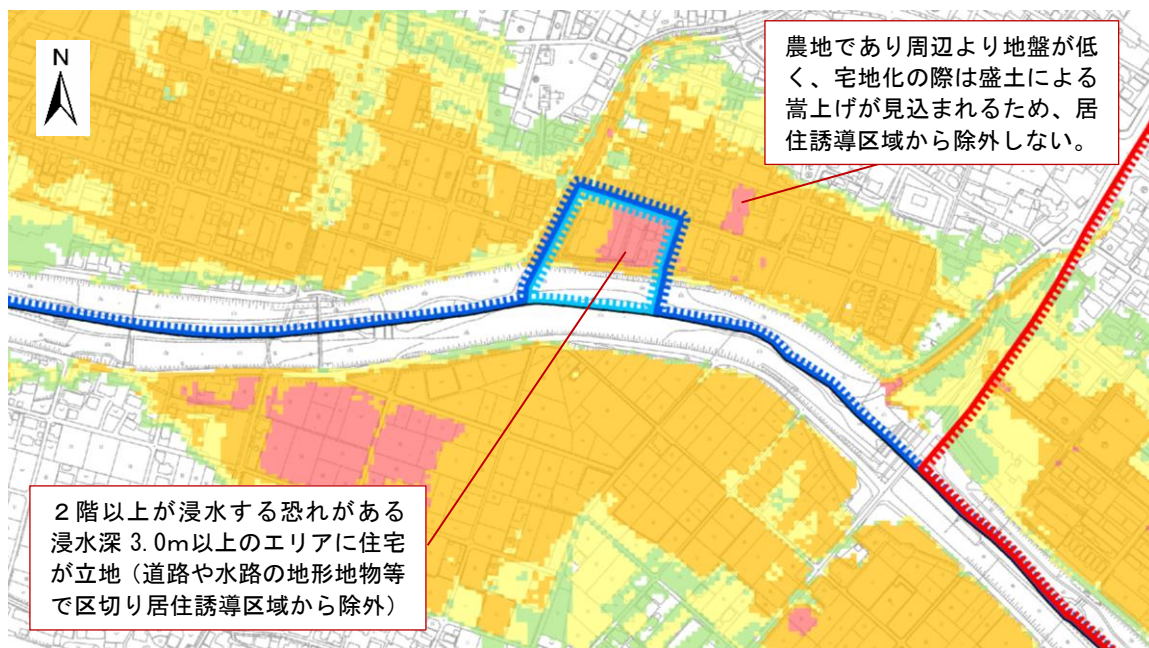
●拡大図1：品野町6丁目周辺



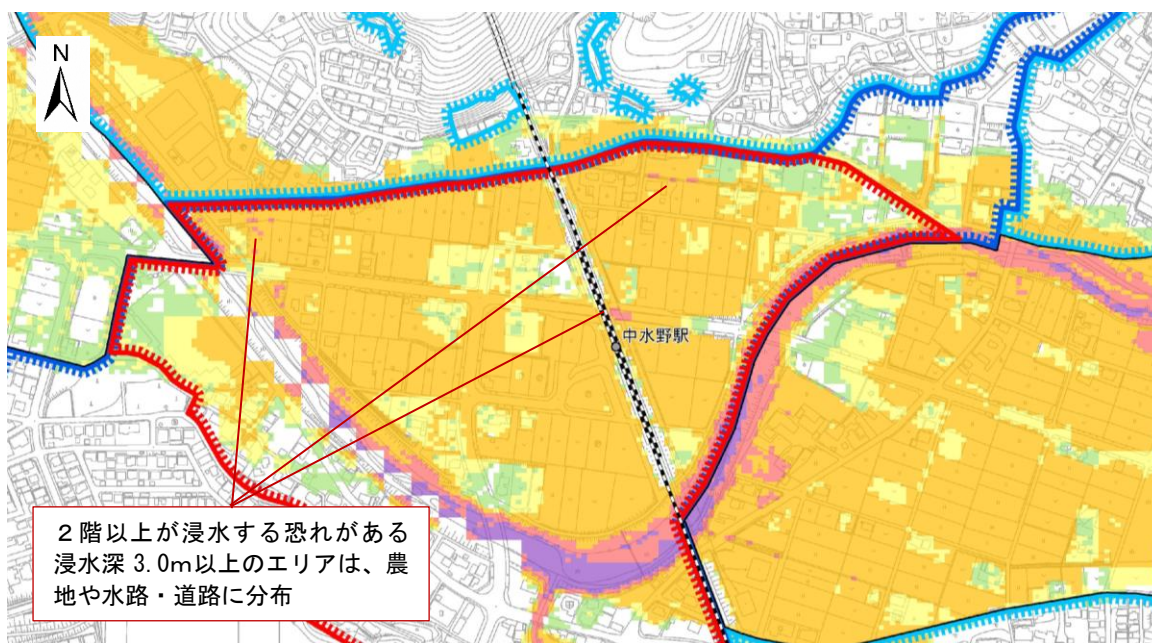
●拡大図2：上品野町周辺



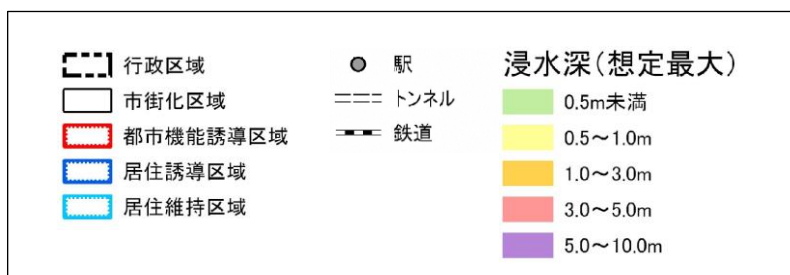
■浸水想定区域及び浸水予想（想定最大規模の降雨による浸水深）拡大図



●拡大図3：神川町周辺



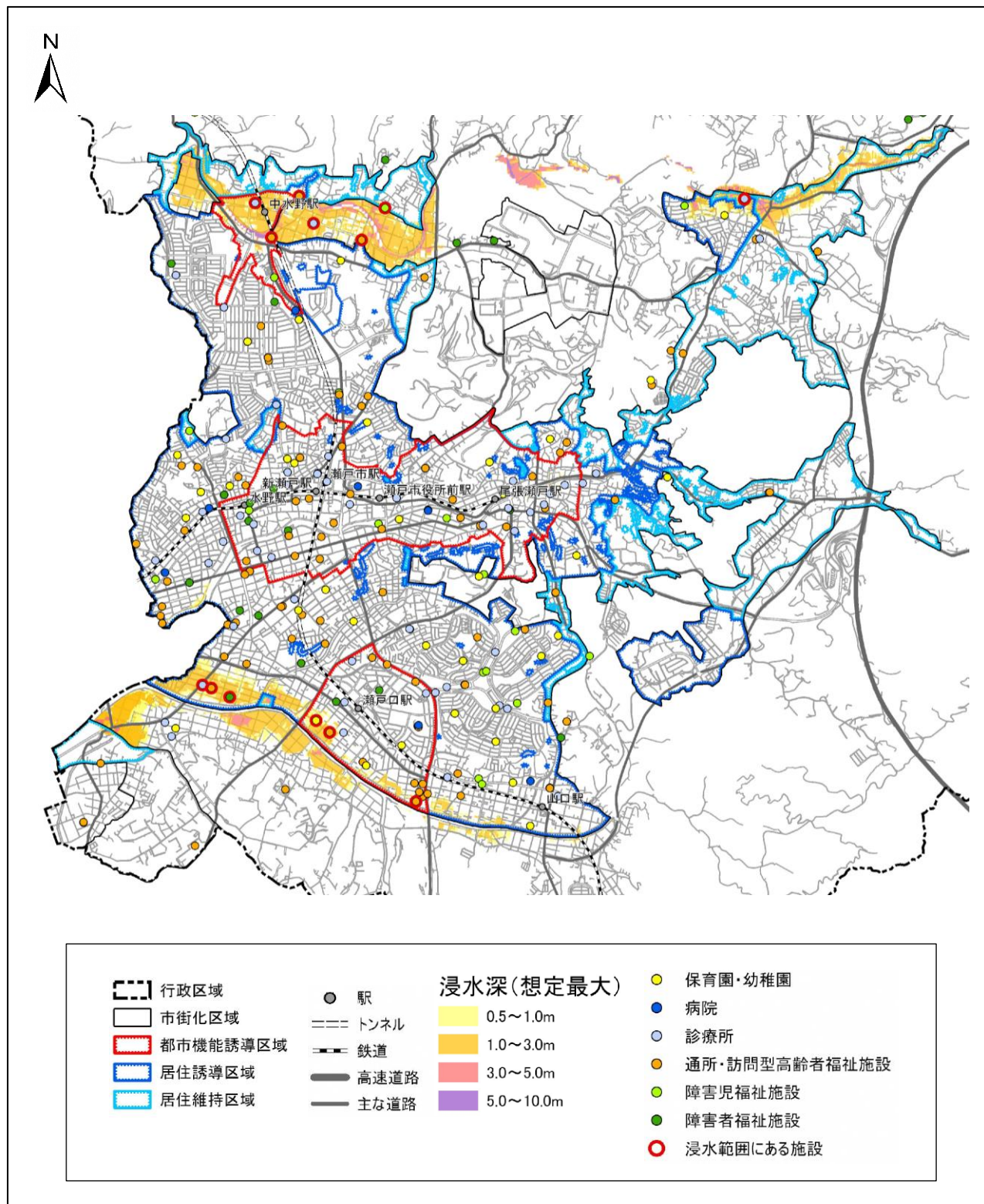
●拡大図4：中水野駅周辺



■浸水想定区域及び浸水予想（想定最大規模の降雨による浸水深）拡大図

想定最大規模降雨における浸水想定区域及び浸水予想の浸水範囲に立地している要配慮者が利用する施設は下図のとおりです。

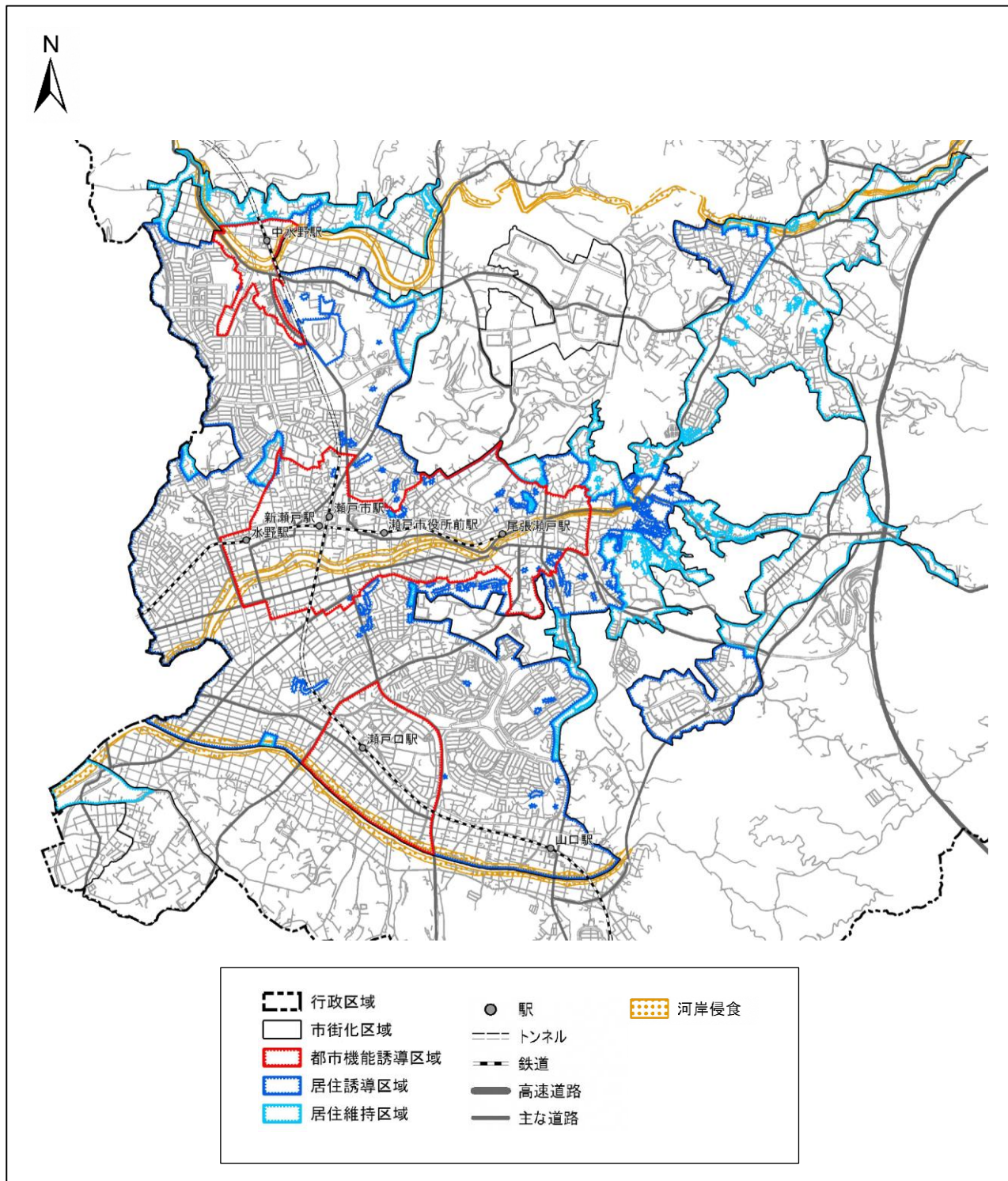
災害時要配慮者が利用する施設の立地状況をみると、居住誘導区域内外の浸水予想エリア（概ね1000年に1度の降雨確率）に立地する施設があります。なお、2階以上が浸水する恐れがある3.0m以上の浸水深となるエリアには立地していない状況です。



■ 浸水想定区域及び浸水予想（想定最大規模の降雨による浸水範囲に立地する施設）

想定最大規模降雨における浸水想定区域及び浸水予想の家屋倒壊等氾濫想定区域は下図のとおりです。

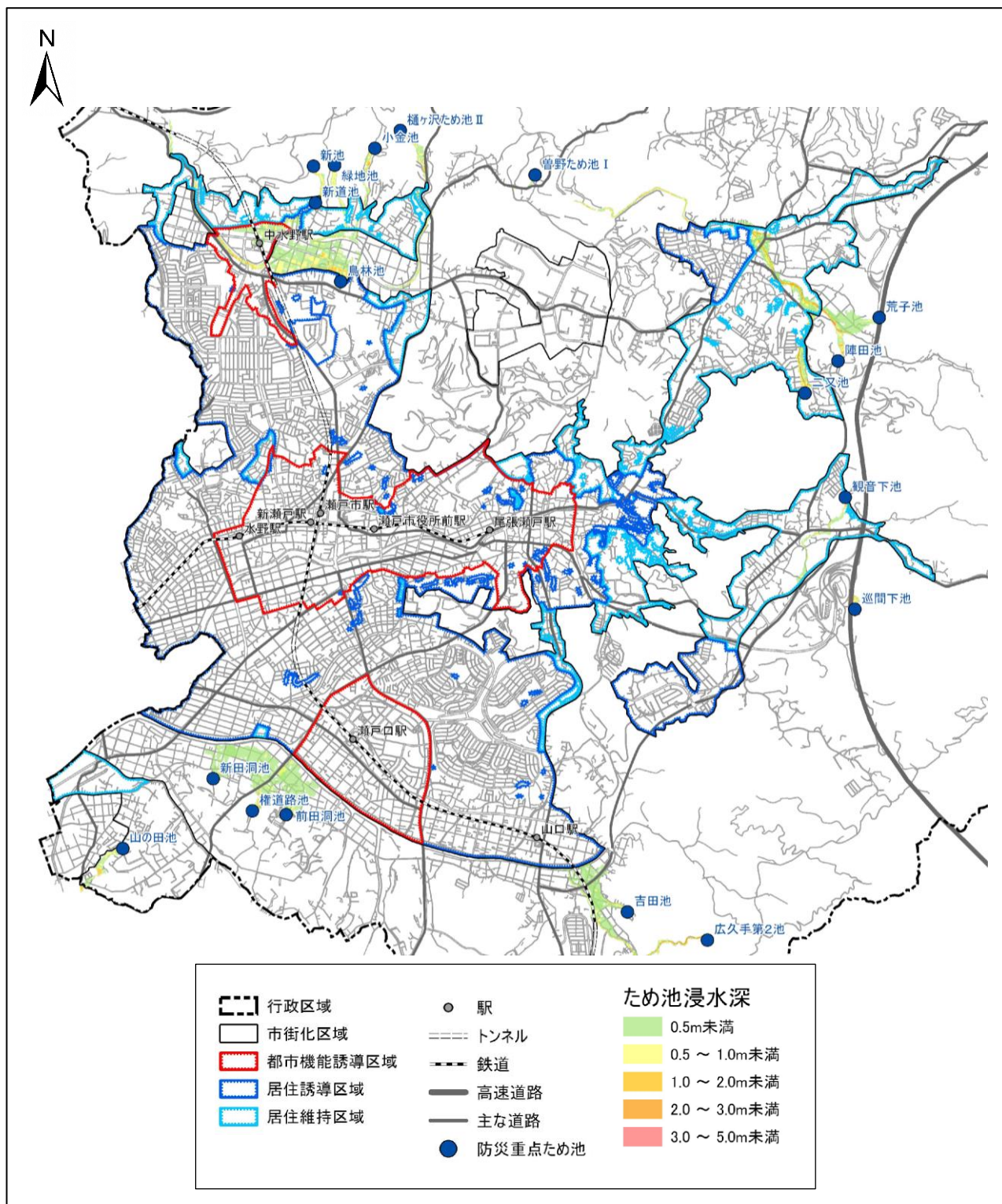
水野川や矢田川、瀬戸川沿いの居住地には、家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸浸食）が予想されています（概ね1000年に1度の降雨確率）。



■ 浸水想定区域及び浸水予想（想定最大規模の降雨による河岸浸食範囲）

③ため池崩壊

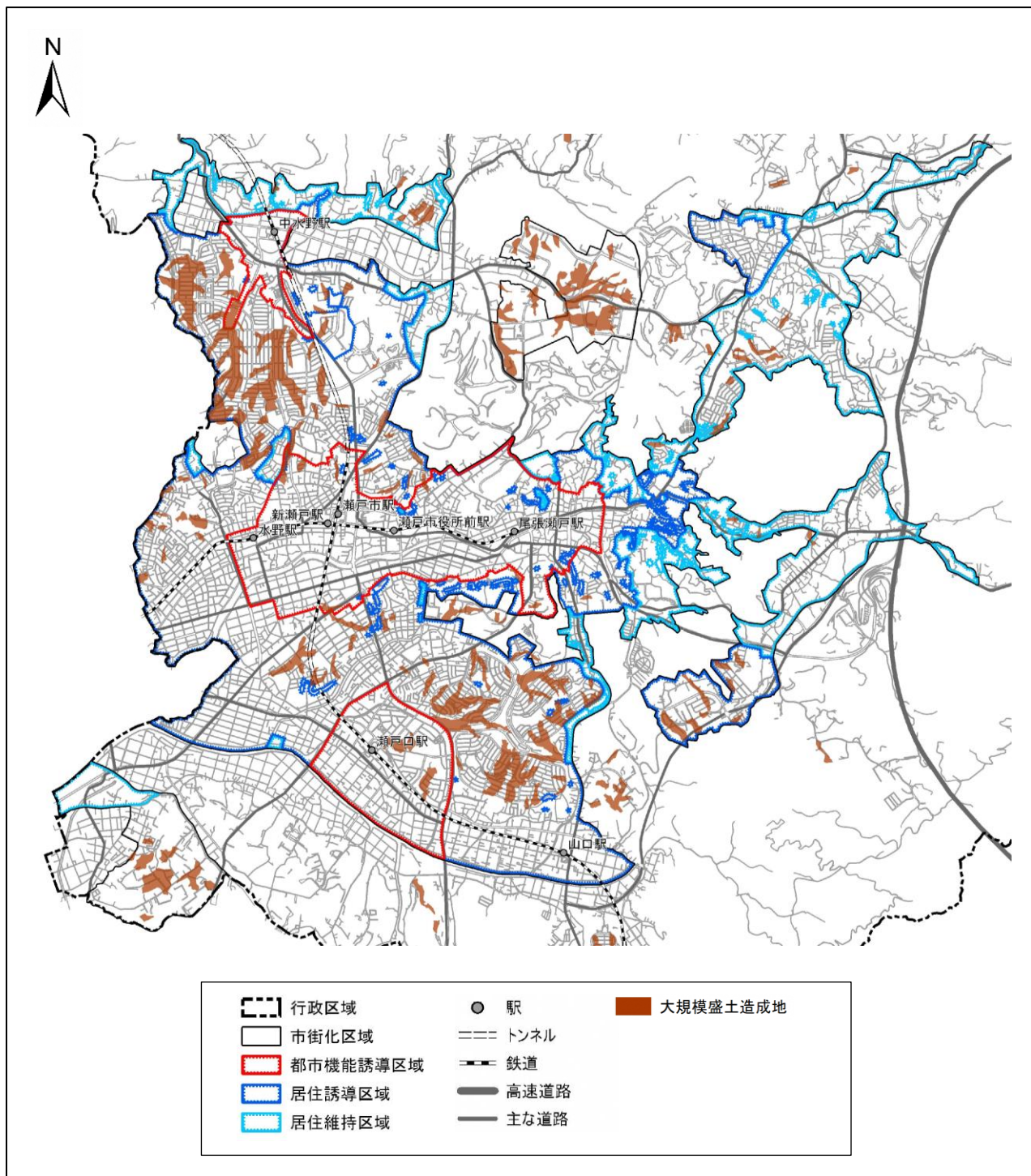
防災重点ため池の崩壊では、市街化区域内において一部床上浸水となる0.5m以上の浸水エリアや、窯町の住宅密集地等に1.0～3.0m程度の浸水深となる宅地が一部あるものの、家屋等の2階部分まで浸水する恐れがある3.0m以上の浸水深は予想されていない状況です。なお、居住誘導区域内の宅地には中水野駅周辺で部分的に0.5～1.0m程度の浸水深が予想されていますが、それ以外の宅地で床上浸水となる0.5m以上の浸水は予想されていない状況です。



■ため池崩壊による浸水想定

④大規模盛土造成地

住民の皆様が大規模盛土造成地が身近に存在することや活動崩落からの宅地防災への関心を高めることを目的として、国のガイドラインに基づいて作成した大規模盛土造成地マップでは、菱野団地や水野団地といった住宅団地周辺に多く大規模盛土造成地が分布しています。



■大規模盛土造成地

(3) 課題の整理

リスク別の分析結果から、本市の市街化区域では、主に以下の課題が挙げられます。

- ・市内の丘陵地をはじめ、尾張瀬戸駅東部の洞地区などの市街地に、土砂災害の危険性のある区域が分布しており、急傾斜地崩壊危険区域では3指定箇所が未完了となっています。
- ・都市構造上の地域拠点である中水野駅周辺や品野支所周辺において、水野川沿いの氾濫による浸水が予想される区域があります。中水野駅周辺は、土地区画整理事業が予定されているため、転入促進に向けてリスクに対する安全確保に考慮した事業実施が必要です。
- ・矢田川沿いの市街地において、河川の氾濫による浸水が予想される区域があります。
- ・浸水が予想されるエリアにおいて、避難に際し配慮が必要な人が利用している医療施設、福祉施設、子育て支援施設が立地しています。
- ・大規模盛土造成地では、滑動崩落に対する安全性の確認・確保が必要です。

9-3 防災まちづくりの推進

(1) 防災まちづくりの将来像

瀬戸市は尾張丘陵の一角にあり、周囲を標高 100～300m の小高い山々に囲まれる地形条件から、土砂災害の危険性のある区域が郊外部にある丘陵地を中心に分布しており、生活利便性が高い尾張瀬戸駅東部の地域等市内各所に点在しています。

また、河川沿いの概ね平坦なエリアの市街地では、浸水リスクの高い市街地も広がっており、地域により様々な災害リスクが懸念されます。また、土地区画整理事業が予定されている中水野駅周辺においても浸水リスクが懸念されており、生活利便性の確保と災害からの安全確保の両立が求められます。

こうした特性を踏まえ、本市の防災まちづくりの将来像を以下のように定め、防災対策を推進します。

防災まちづくりの将来像

災害リスクに対応した、便利かつ安全に生活できるまち

(2) 防災・減災のための具体的な取組み

①基本的な考え方

本市の目指す都市の姿を形成するため、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に関するレッドゾーンや、洪水の浸水リスクが大きい区域は、居住誘導区域から除外することとします。

それ以外の区域については、ハード整備・ソフト対策の両面から水災害を防止・軽減する取組みを推進します。特に、土地区画整理事業が予定されている中水野駅周辺の居住誘導区域は、転入を促進する区域であるため、洪水発生時に安全に避難するための取組み等を行います。

②居住誘導区域からの除外（リスクの回避）について

土砂災害のリスクに対しては、取組みの基本的な考え方のおり、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害特別警戒区域は、居住誘導区域から除外し、リスクの回避を促進します。

水害リスクの大きい箇所として、垂直避難の可能性を踏まえ、安全確保が困難と考えられる浸水深 3.0m以上の区域（想定最大規模の洪水による）について、居住誘導区域から除外します。

■居住誘導区域には含めない災害関連区域

- ・地すべり防止区域
- ・急傾斜地崩壊危険区域
- ・土砂災害特別警戒区域
- ・浸水想定区域及び浸水予想図の浸水深が 3.0m以上の宅地（想定最大規模）

※想定最大規模の降雨は、現時点において想定し得る最大規模の降雨であり、降雨確率は低いものの浸水時の被害が大きく、特に浸水深が 3.0mを超えると、家屋等の 2 階部分が浸水し垂直避難が困難となる可能性が高まることから、居住誘導区域には含まないこととします。

※上記の災害関連区域は、指定状況が適宜更新されるため、更新された場合、都市機能誘導区域、居住誘導区域及び居住維持区域から除外する範囲は変更となります。

③リスクの低減策

ハード整備・ソフト対策の両面から土砂災害・水害等を防止・軽減する取組みを以下のとおり行います。

○土砂災害対策の推進

- ・台風や集中豪雨等による土砂災害に対し、人的被害を防止するため、愛知県と連携して土砂災害警戒区域等の指定を行います。また、愛知県から伝達される土砂災害警戒情報を適切に提供し、ソフト対策に努めます。
- ・愛知県と適切に連携し、安全対策工事が未実施である藤四郎町をはじめ、事業中である東郷町や西吉田町などにおける急傾斜地崩壊対策事業等を促進します。
- ・上記地区以外でも愛知県と適切に連携し、居住誘導区域及び居住維持区域並びに居住誘導区域や居住維持区域に指定しようとする区域において、土砂災害特別警戒区域及び土砂災害警戒区域の急傾斜地崩壊対策事業等を促進します。
- ・土砂災害防止法第26条に基づく移転等の勧告により、土砂災害警戒区域等から居住誘導区域への移転等を促し、災害リスクの低減及び回避を図ります。

○河川改修等の促進

- ・一級河川の矢田川や水野川、瀬戸川は流下能力の不足等による洪水のリスクに対し、落差工・堤防整備や河道掘削等について、愛知県と適切に連携して推進します。
- ・その他の普通河川においても、洪水時における河川氾濫の防止・抑制対策として、河道掘削を順次計画的に実施します。

○排水施設の整備促進

- ・土地区画整理事業等の面的整備に併せ、水路・調整池等の面的排水施設整備を推進します。
- ・菱野地区（東菱野町や幡山町）をはじめ、内水氾濫対策として現況調査や排水施設の設計及び整備を順次行います。

○水防テレメータシステムの活用

- ・愛知県等と連携して一級河川の河川情報等の提供を行う等、洪水時における河川水位等の情報伝達体制の充実を図ります。

○ハザードマップ・防災ガイドマップの周知

- ・浸水想定区域に関して、洪水予報等の伝達方法、避難場所その他洪水時又は雨水出水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため必要な事項をハザードマップや防災ガイドマップにより市民等へ周知します。
- ・災害に関する情報をまとめた防災ガイドマップを新たに転入する市民へ配布し、居住する地域の災害リスクや住宅の条件等を考慮した上でとるべき行動について周知します。
(安全な場所にいる人まで避難場所に行く必要がないこと、避難先として安全な親戚・知人宅等も選択肢としてあること等)

- ・内水氾濫に対しては、氾濫シミュレーションを実施し、内水ハザードマップの作成及び市民への周知を推進します。

○自主的で適切な避難行動の促進

- ・災害からの人的被害を防ぐため、避難所における備蓄の整備等に努め、避難しやすい環境を支援し、市民等の避難行動を促す防災対策に取り組むことで、自主避難の実施を図ります。

(例) 一般家庭における防災・減災対策の促進、マイ・タイムラインの作成

防災訓練の参加促進、先進的な防災教育の実施

自主防災組織への支援、防災リーダーの育成

避難所における良好な生活環境とプライバシーの確保、バリアフリー対応 等

○地区防災計画の作成

- ・地元自治会や自主防災リーダーと連携し、地域住民が主体となり自主的に避難が行えるよう地区防災計画を作成します。

○要配慮者利用施設の避難体制の強化

- ・要配慮者利用施設利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため、施設管理者の計画に基づいた定期的な訓練の実施を促進します。

○大規模盛土造成地の安全確認・確保の促進

- ・地盤調査や経過観察により、大規模盛土造成地の変状等の安全性を確認するとともに、必要に応じて対策を講じます。

土地区画整理事業が予定されている中水野駅周辺では、以下の対策も行います。

○水野川の河道の維持

- ・一級河川水野川には、経年変化による土砂の堆積がみられましたが、令和2年度、令和3年度に堆積土砂の除去を下流側より愛知県が実施しています。今後も河道を適切に維持するため、治水上の支障となる堆積土砂の除去や竹木伐採等の適切な対策を愛知県に求めてまいります。

○雨水排水管整備・地区外排水路整備検討

- ・土地区画整理事業に合わせて内水氾濫防止のために調整池を含めた雨水排水管整備を行います。
- ・地区外から地区内を通過する地区外排水路の流域及び現況調査・排水路設計を行い、整備を検討します。

○宅地の造成

- ・計画規模の浸水に対して、土地区画整理事業による造成工事を行うことで宅地は嵩上げ（道路高+50 cm程度）され、宅地が浸水するリスクはほぼ解消します。また、想定最大規模の洪水に対しても造成工事による宅地の嵩上により被害を低減します。

○避難経路の整備

- ・地区外避難所への早期避難を徹底するとともに、避難経路確保のために区画道路の整備を土地区画整理事業により行います。

○避難誘導施設の設置検討

- ・避難所へ円滑に移動できるよう、避難看板等の設置を検討します。

○出店事業者との防災協定

- ・洪水時に早期避難ができなかった場合など水野川を超えて避難することが困難となることも踏まえ、商業用の集合保留地を取得予定の企業又は出店する事業者と瀬戸市の間において、災害協定の締結を検討します。被災時の一時避難所及び物資等の提供も視野に協議を行います。

(3) リスク低減策の進め方

様々な主体が一体となって災害に強い安全なまちづくりを計画的に進めるため、以下のとおり各取組みの実施主体と実施期間を定めます。

なお、中水野駅周辺での取組みは、（仮称）瀬戸中水野駅周辺土地区画整理事業の進捗と併せ実施します。

■リスク低減策の進め方

施策		実施主体	短期 (～5年)	中期 (～10年)	長期 (10年超)
リスク低減策	土砂災害対策の推進	県・市	■	■	■
	土砂災害防止法第26条に基づく移転等勧告	県・市	■	■	■
	河川改修等の促進	県・市	■	■	■
	排水施設の整備促進	市	■	■	■
	水防テレメータシステムの活用	県・市	■	■	■
	ハザードマップ(防災ガイドマップ)の周知	市	■	■	■
	自主的で適切な避難行動の促進	市・市民・民間等	■	■	■
	地区防災計画の作成	市民	■	■	■
	要配慮者利用施設の避難体制の強化	民間	■	■	■
	大規模盛土造成地の安全確認・確保の促進	市	■	■	■
中水野駅周辺での対策	水野川の河道の維持	県	■	■	■
	雨水排水管整備・地区外排水路整備検討	市・区画整理組合	■	■	■
	宅地の造成	区画整理組合	■	■	■
	避難経路の整備	市・区画整理組合	■	■	■
	避難看板の設置検討	市・市民	■	■	■
	出店事業者との防災協定	市・民間	■	■	■

※区画整理組合：（仮称）瀬戸中水野駅周辺土地区画整理組合