

第5章 防災指針

1 防災指針の概要

(1) 背景と目的

全国で頻発化・激甚化する自然災害に対応するため、令和2年9月に改正都市再生特別措置法が施行され、市町村が策定する立地適正化計画の記載事項に「防災指針」が追加されました。

近年では令和元年東日本台風（19号）の影響で、本市で初めて「大雨特別警報」が発表され、水害による住宅への被害も発生しており、今後も洪水や土砂災害等の災害リスクが想定されています。こうした状況の中で、立地適正化計画（本計画）に基づいて居住や都市機能の誘導を図るために必要となる防災まちづくりの方針と取り組みを「防災指針」として定めます。

(2) 対象とする区域

本計画に定める居住誘導区域とします。

(3) 位置づけ

本市の防災に関する計画としては、各種災害の予防、応急対策、復旧・復興対策に関する事項を示した高崎市国土強靱化地域計画、高崎市地域防災計画があります。

この防災指針は、長期的な都市の将来像を示す都市計画マスタープランに即し、上記の防災に関する計画と連携・整合のうえ、都市計画の視点から、総合的かつ計画的な防災まちづくりを進めるための指針として位置づけます

なお、防災指針に位置づけた取り組みは、本市のみならず、国及び群馬県の施設管理者とも協力しながら推進していきます。

本市の防災に関する計画

計画	目的	根拠法
高崎市国土強靱化地域計画 (令和3年2月策定)	本市の国土強靱化に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための指針となる計画	国土強靱化基本法 第13条
高崎市地域防災計画 (令和6年3月改定)	市、県、指定地方行政機関、指定地方公共機関等が相互に協力して災害予防、災害応急対策、災害復旧を実施することにより、市民の生命、身体及び財産を災害から守るための計画 市民が自ら行う事項、自主防災組織や町内会をはじめとした地域における各種団体が行う事項等について定め、目的を達成しようとするための計画	災害対策基本法 第42条

2 災害リスク分析及び課題の抽出

本市で発生するおそれのある災害には、洪水、土砂災害等があります。これらの災害について、国、群馬県、市で作成している情報をもとに、居住誘導区域の災害リスクを分析し、課題を抽出します。

災害リスクの把握で用いる情報

災害リスク		災害リスクの把握で用いる情報	備考
洪水	河川の水位や流量が異常に増大することにより、平常の河道から河川敷内に水があふれること、及び、堤防等から河川敷の外側に水があふれること(気象庁 HP)	洪水浸水想定区域(想定最大規模)	浸水継続時間は想定最大規模の降雨で想定
		洪水浸水想定区域(浸水継続時間)	
		洪水浸水想定区域(計画規模)	洪水防御の計画の基本となる 1/100 等の降雨で想定
		家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流、河岸侵食)	想定最大規模の降雨で想定
	洪水浸水想定区域(計画規模よりも高い頻度の降雨)		
内水氾濫	河川の水位の上昇や流域内の多量の降雨などにより、河川外における住宅地などの排水が困難となり浸水すること(気象庁 HP)	高崎市浸水実績図	
土砂災害	大雨や地震などが引き金となって、山やがけが崩れたり、水と混じり合った土や石が川から流れ出たり、火山の噴火などによって尊い命や財産が脅かされる、自然の災害(関東地方整備局 HP)	土砂災害警戒区域 土砂災害特別警戒区域 地すべり防止区域 急傾斜地崩壊危険区域 (群馬県が災害危険区域にも指定)	
大規模盛土造成地の 滑落崩落	谷や沢を埋めた造成宅地又は傾斜地盤上に腹付けした大規模な造成宅地において、盛土内部を滑り面とする盛土の大部分の変動や、盛土と地山との境界面等における盛土全体の地滑りの変動(滑動崩落)が生じ、造成宅地における崖崩れ又は土砂の流出(国土交通省 HP)	大規模盛土造成地の位置	
防災重点 ため池	決壊した場合の浸水区域に家屋や公共施設等が存在し、人的被害を与えるおそれのあるため池(高崎市 HP)	防災重点ため池の位置	

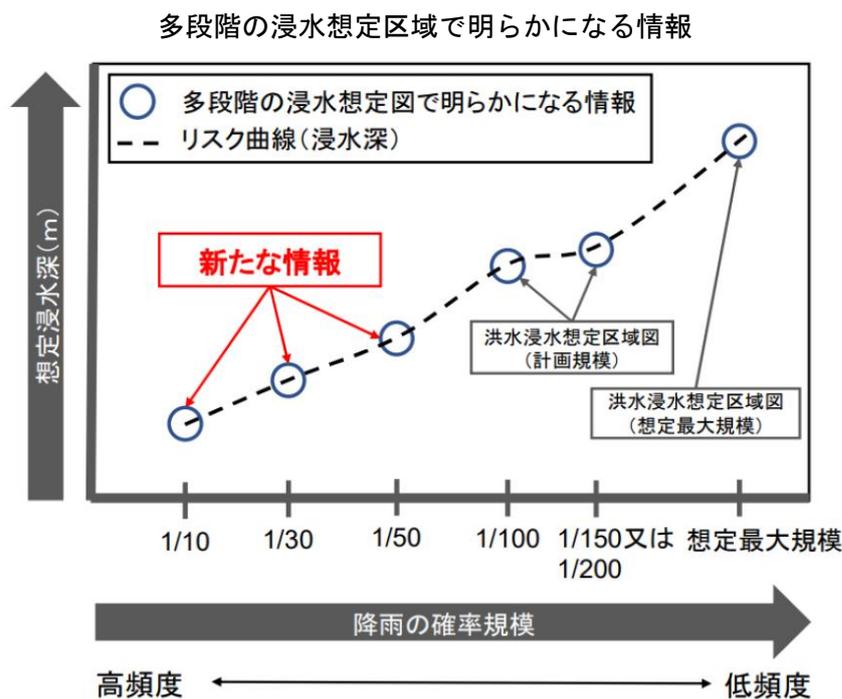
定義の出典

- ・気象庁 [河川、洪水、大雨浸水、土砂崩れに関する用語 | 気象庁 \(jma.go.jp\)](https://www.jma.go.jp/)
- ・国土交通省関東地方整備局 [土砂災害について | 河川 | 国土交通省 関東地方整備局 \(mlit.go.jp\)](https://www.mlit.go.jp/)
- ・国土交通省 [盛土・宅地防災：大規模盛土造成地の滑動崩落対策について - 国土交通省 \(mlit.go.jp\)](https://www.mlit.go.jp/)

2.1 洪水のリスク（多段階）

国及び群馬県は、水防法に基づき、住民等の迅速かつ円滑な避難に資する水害リスク情報として、想定最大規模降雨を対象とした「洪水浸水想定区域」を指定しました。近年では、土地利用や住まい方の工夫の検討をはじめとした、水害リスクを踏まえた防災まちづくりの機運の高まりから、さまざまな降雨規模下（以下「多段階」という。）での洪水浸水想定図など、多段階で重ねた水害リスクマップを作成する取り組みを進めています。

本市の防災指針では、これらの水害リスクマップ等を活用して、居住誘導区域における多段階の水害リスクの分析を行うことにより、リスクの発生頻度に応じた適切な対策を位置づけます。



■降雨規模の種別

- ・ **想定最大規模**：水防法に基づいて規定される想定し得る最大規模の降雨。日本を降雨特性が似ている15の地域に分け、いままで降った雨から想定することのできる、最大規模の大雨。（1年の間に発生する確率1/1,000程度の降雨）
- ・ **計画規模**：河川法に基づく河川整備基本方針において、施設整備により将来的に防ごうとしている目標の降雨規模。河川によって、目標降雨の規模は異なる。（1年の間に発生する確率1/10～1/200程度の降雨）

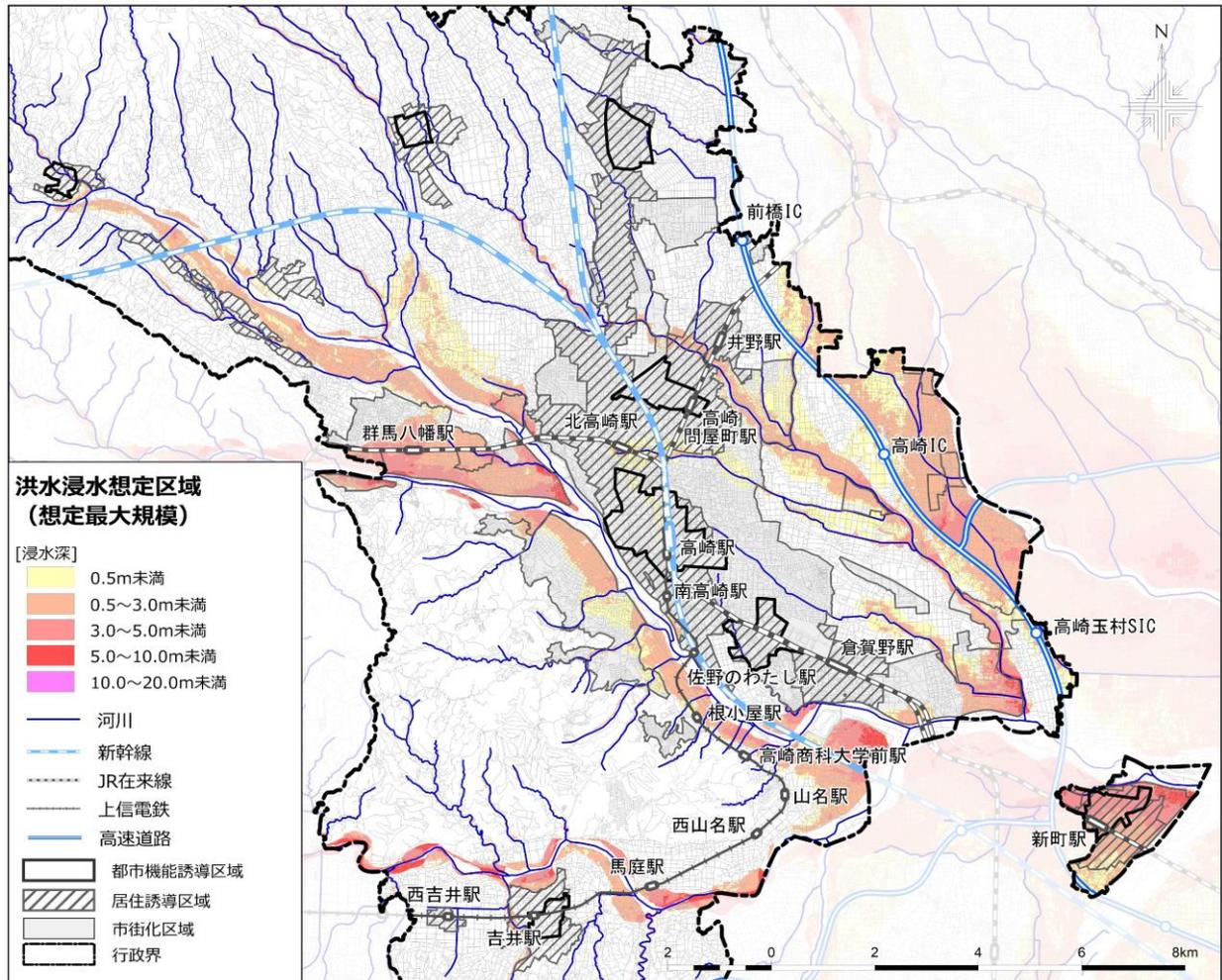
(1) 想定最大規模の降雨

① 洪水浸水想定区域（想定最大規模）

想定し得る最大規模の降雨により河川が氾濫した場合の浸水の状況をシミュレーションしたものです。

本市の居住誘導区域では、新町地域で最大 5.0m、高崎地域、榛名地域、吉井地域で最大 3.0mの浸水が想定されています。

洪水浸水想定区域（想定最大規模）



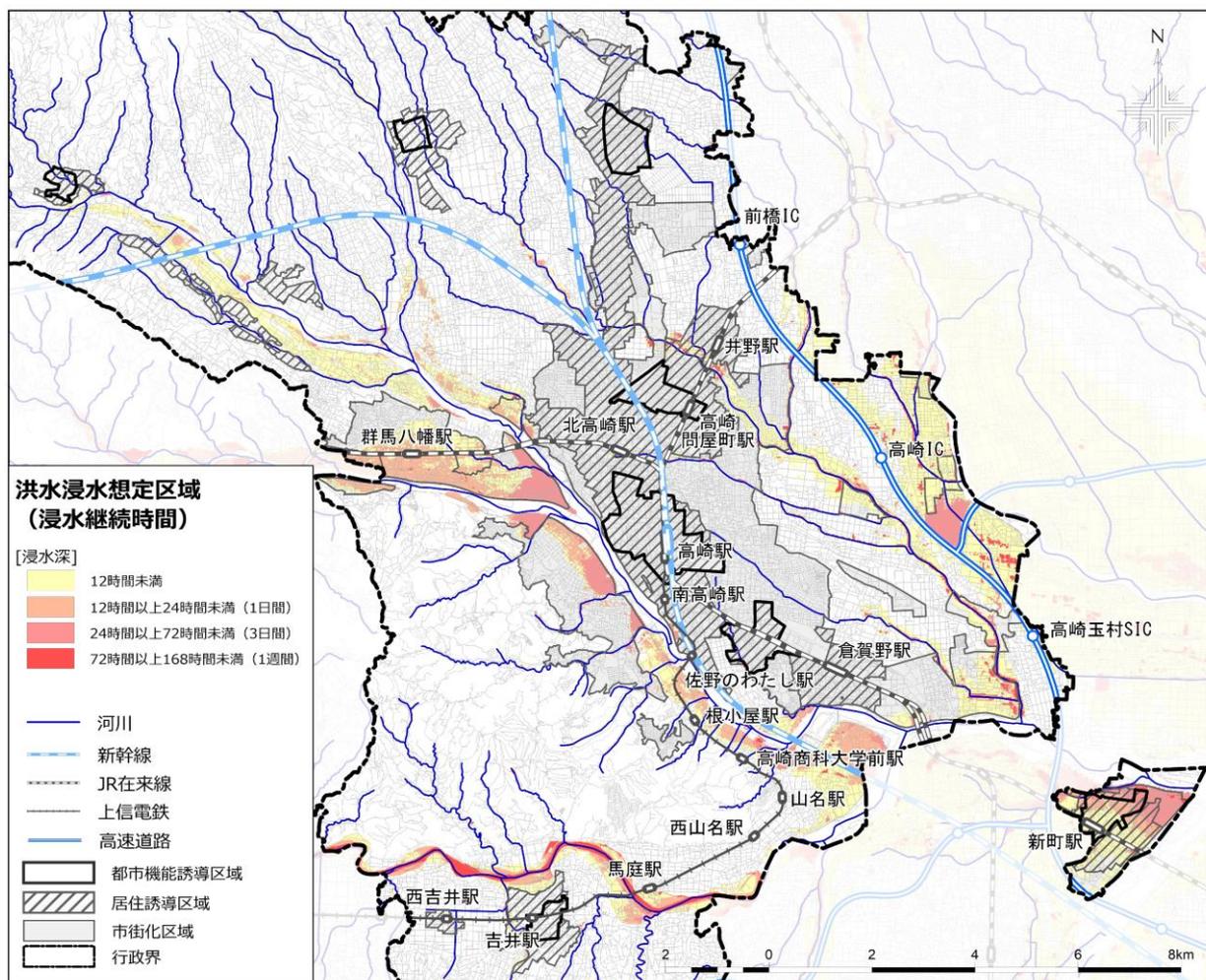
資料：R5 国土数値情報

② 洪水浸水想定区域（浸水継続時間）

想定最大規模の降雨により河川が氾濫した場合に、浸水深 50 cm以上の状態が継続する時間を示すものです。

本市の居住誘導区域では、高崎地域、新町地域で最大3日間の浸水継続が想定されています。

洪水浸水想定区域（浸水継続時間）

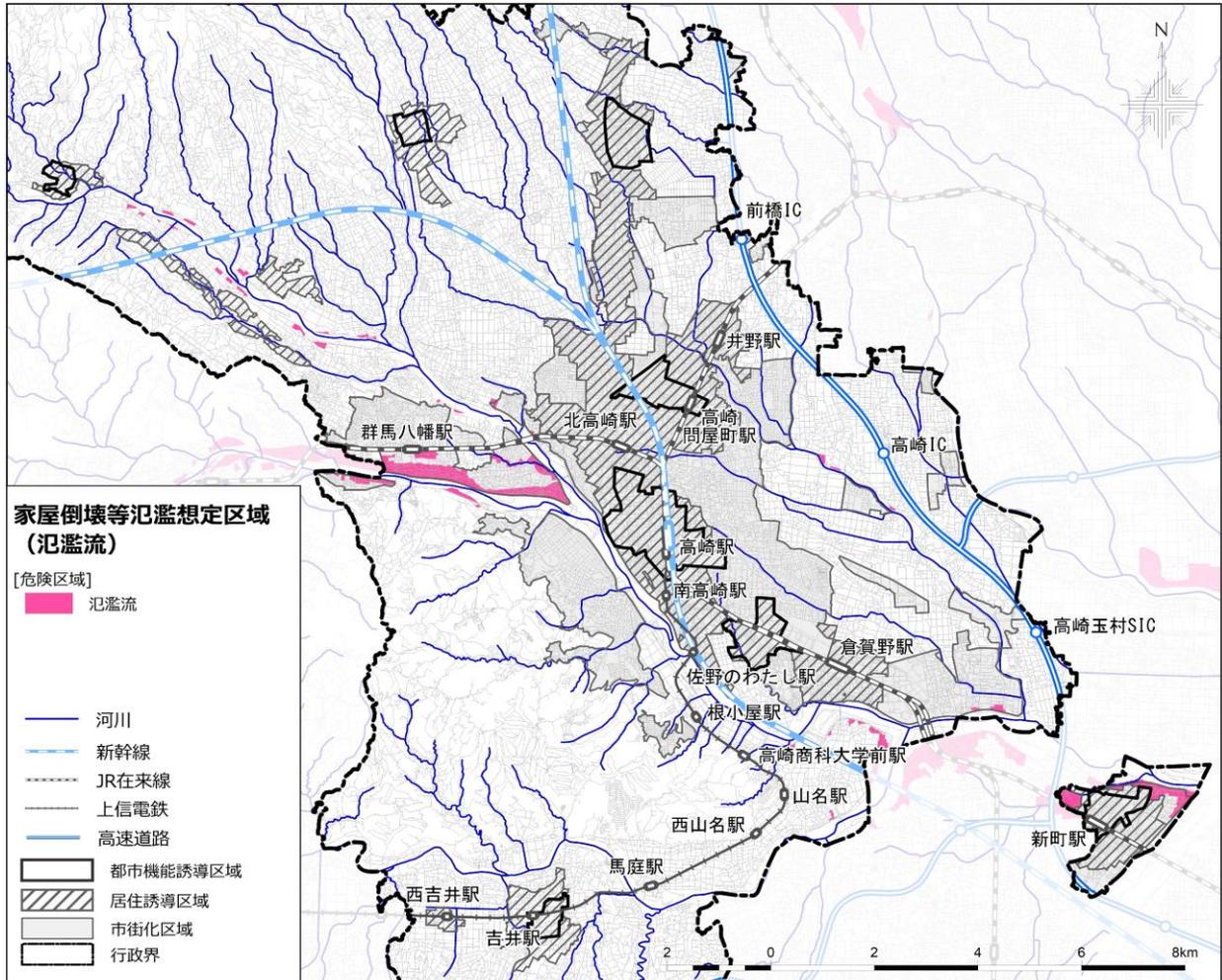


資料：R5 国土数値情報

③ 想定最大規模の降雨による家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流）

河川堤防の決壊又は洪水氾濫流により、木造家屋の倒壊のおそれがある区域です。
本市の居住誘導区域では、該当する地域はありません。

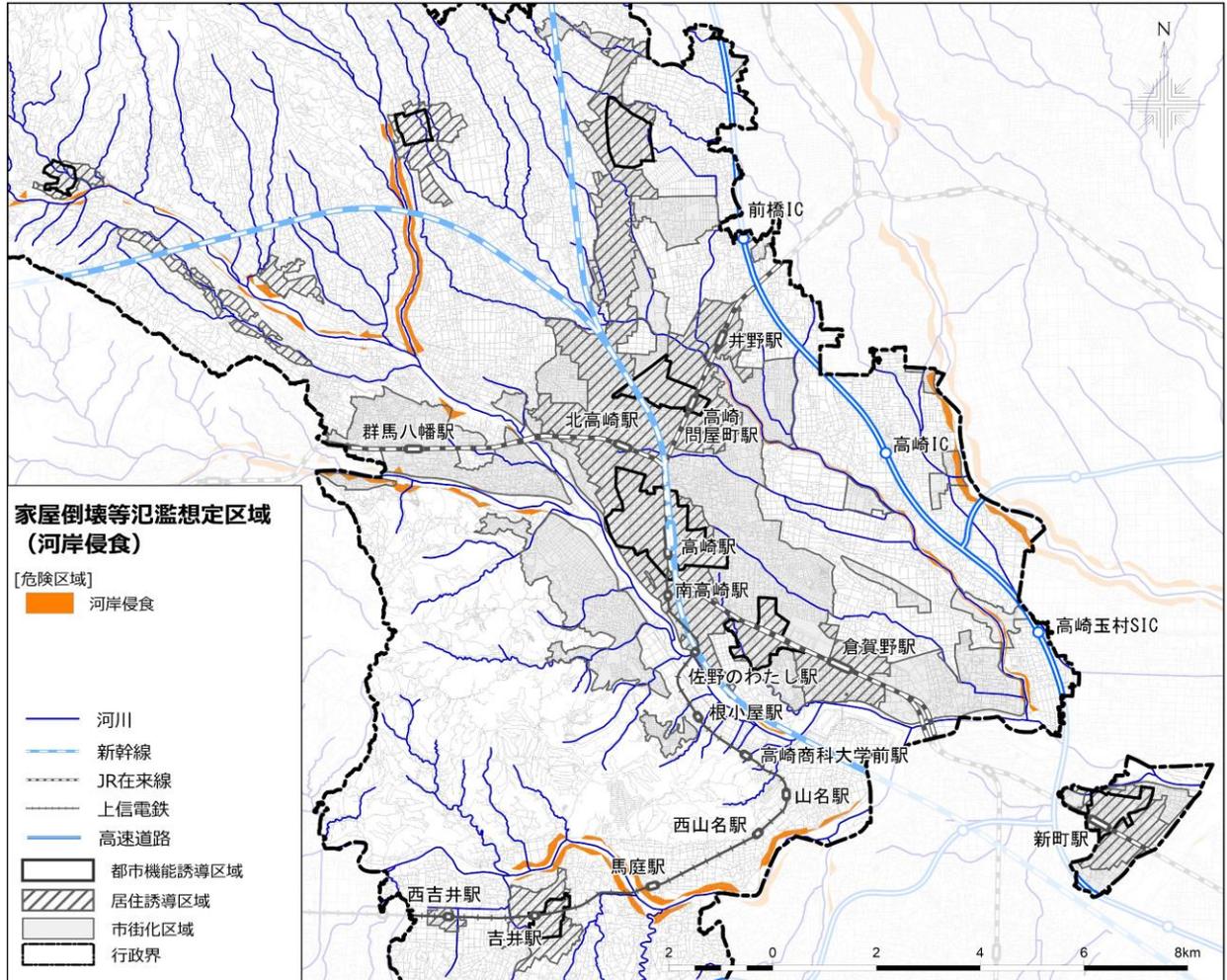
家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流）



資料：R5 国土数値情報

- ④ 想定最大規模の降雨による家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食）
 洪水時の河岸侵食により、木造・非木造の家屋倒壊のおそれがある区域です。
 本市の居住誘導区域では、該当する地域はありません。

家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食）



資料：R5 国土数値情報

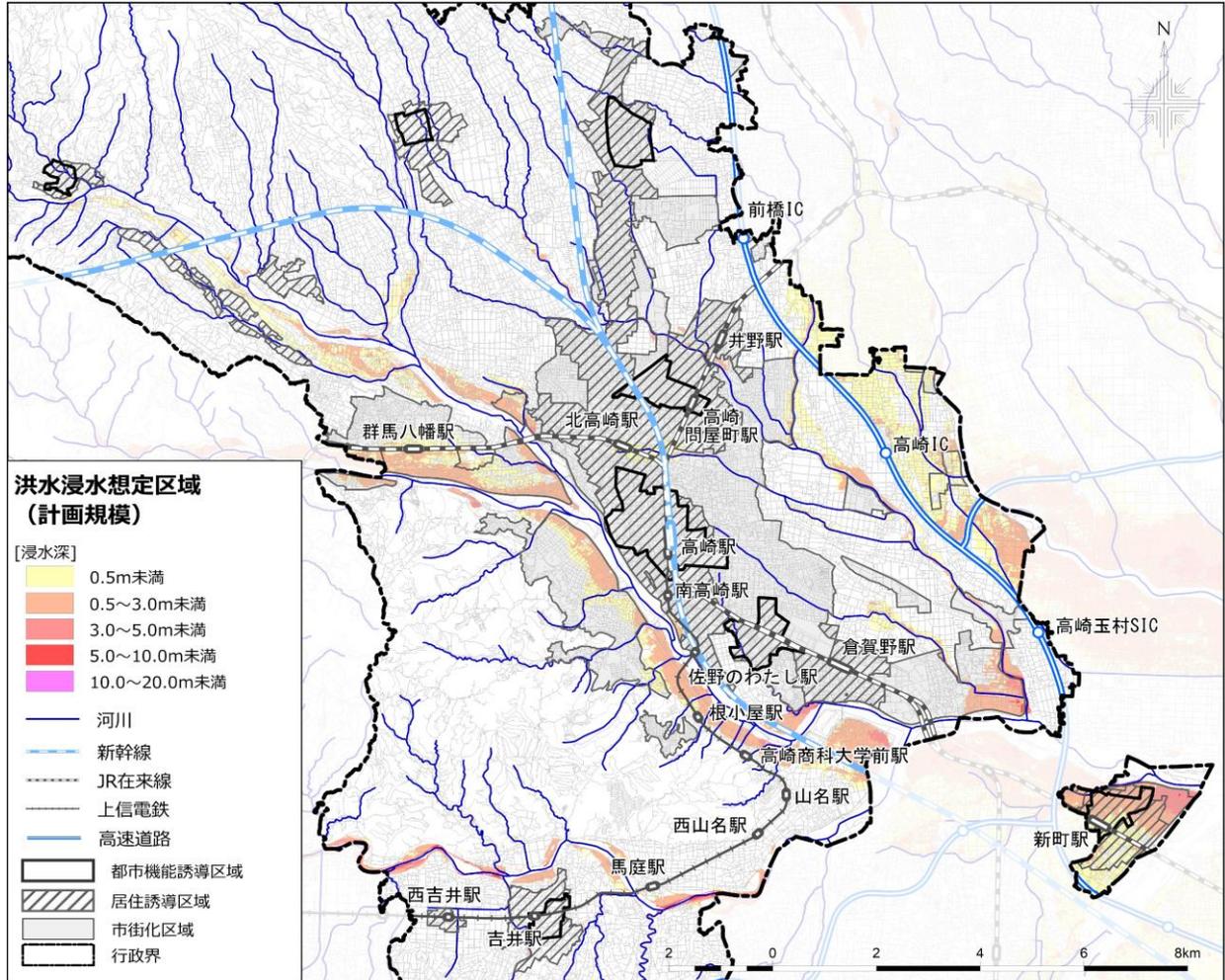
(2) 計画規模の降雨

① 洪水浸水想定区域（計画規模）

河川整備の目標となる規模の降雨により河川が氾濫した場合の浸水の状況をシミュレーションしたものです。

本市の居住誘導区域では、新町地域で最大3mの浸水が想定されています。

洪水浸水想定区域（計画規模）



資料：R5 国土数値情報

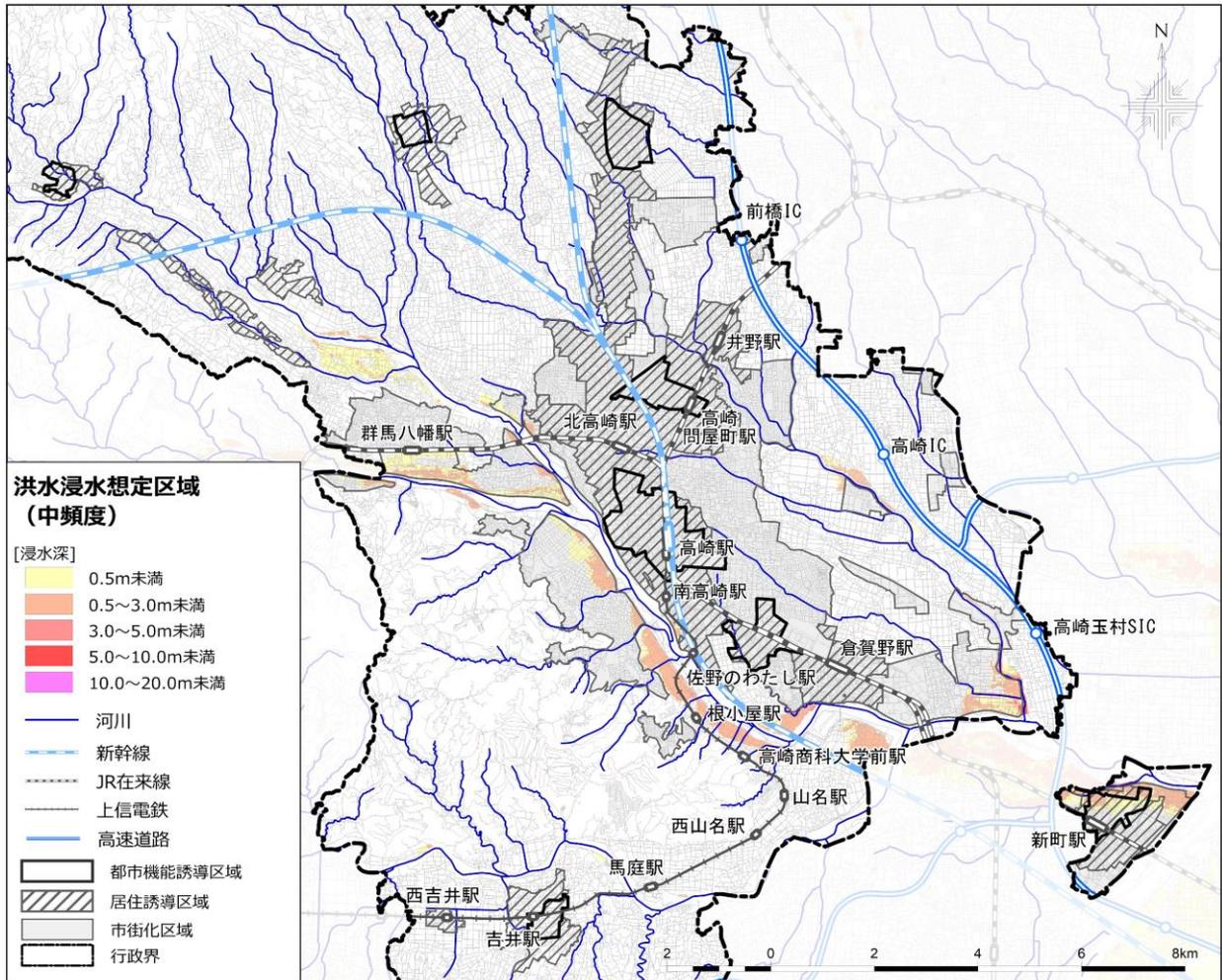
(3) 計画規模よりも頻度の高い降雨

① 洪水浸水想定区域（中頻度：年超過確率 1/50 程度）

1年の間に発生する確率が 1/50 程度の降雨により河川が氾濫した場合の浸水の状況をシミュレーションしたものです。

本市の居住誘導区域では、新町地域で最大 3 m の浸水が想定されています。

洪水浸水想定区域（中頻度）



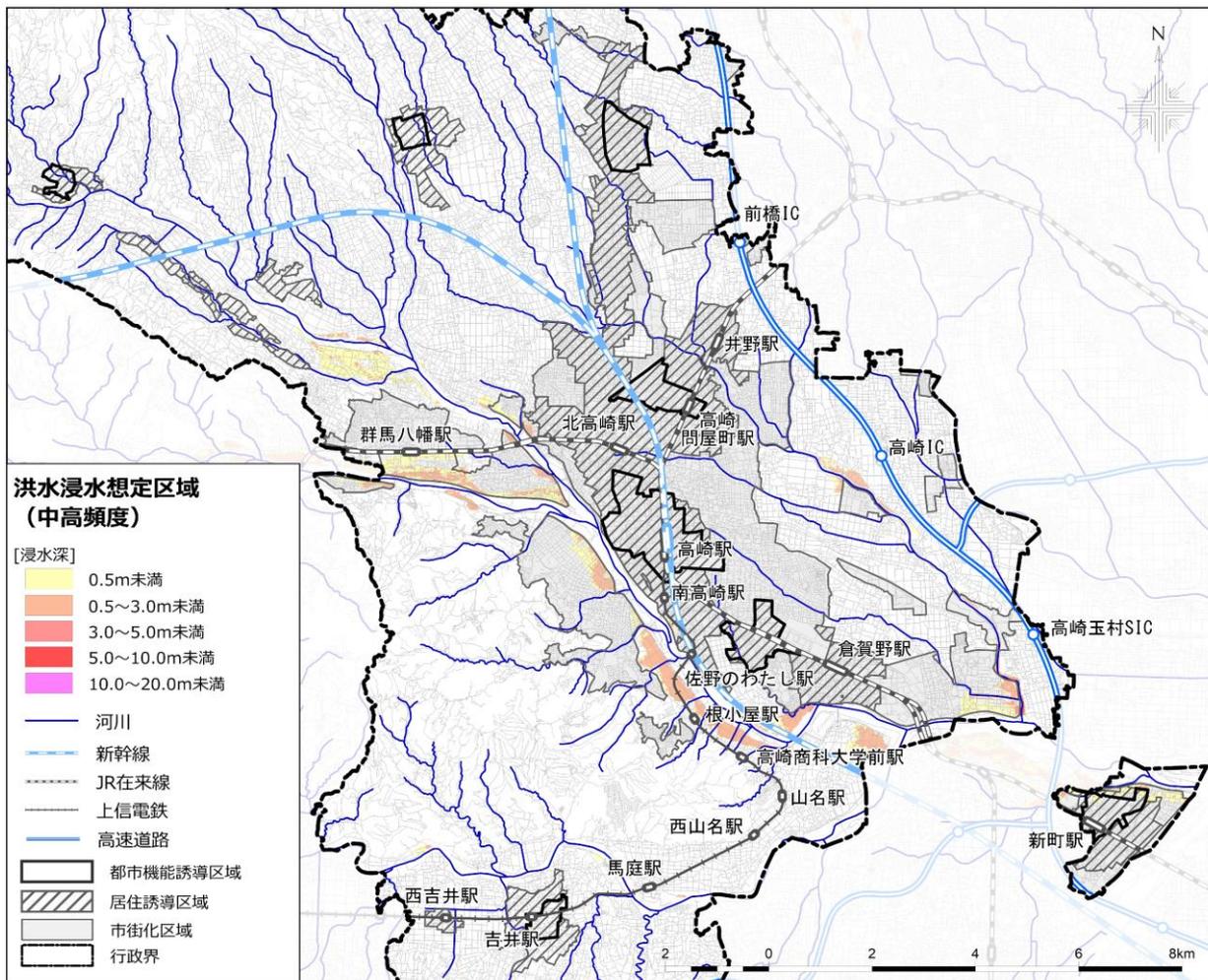
資料：R5 国土交通省及び R5 群馬県作成資料
注：県管理区間は中高頻度と同じデータを使用

② 洪水浸水想定区域（中高頻度：年超過確率 1/30 程度）

1年の間に発生する確率が1/30程度の降雨により河川が氾濫した場合の浸水の状況をシミュレーションしたものです。

本市の居住誘導区域では、新町地域で最大0.5mの浸水が想定されています（局所的な浸水は除く）。

洪水浸水想定区域（中高頻度）

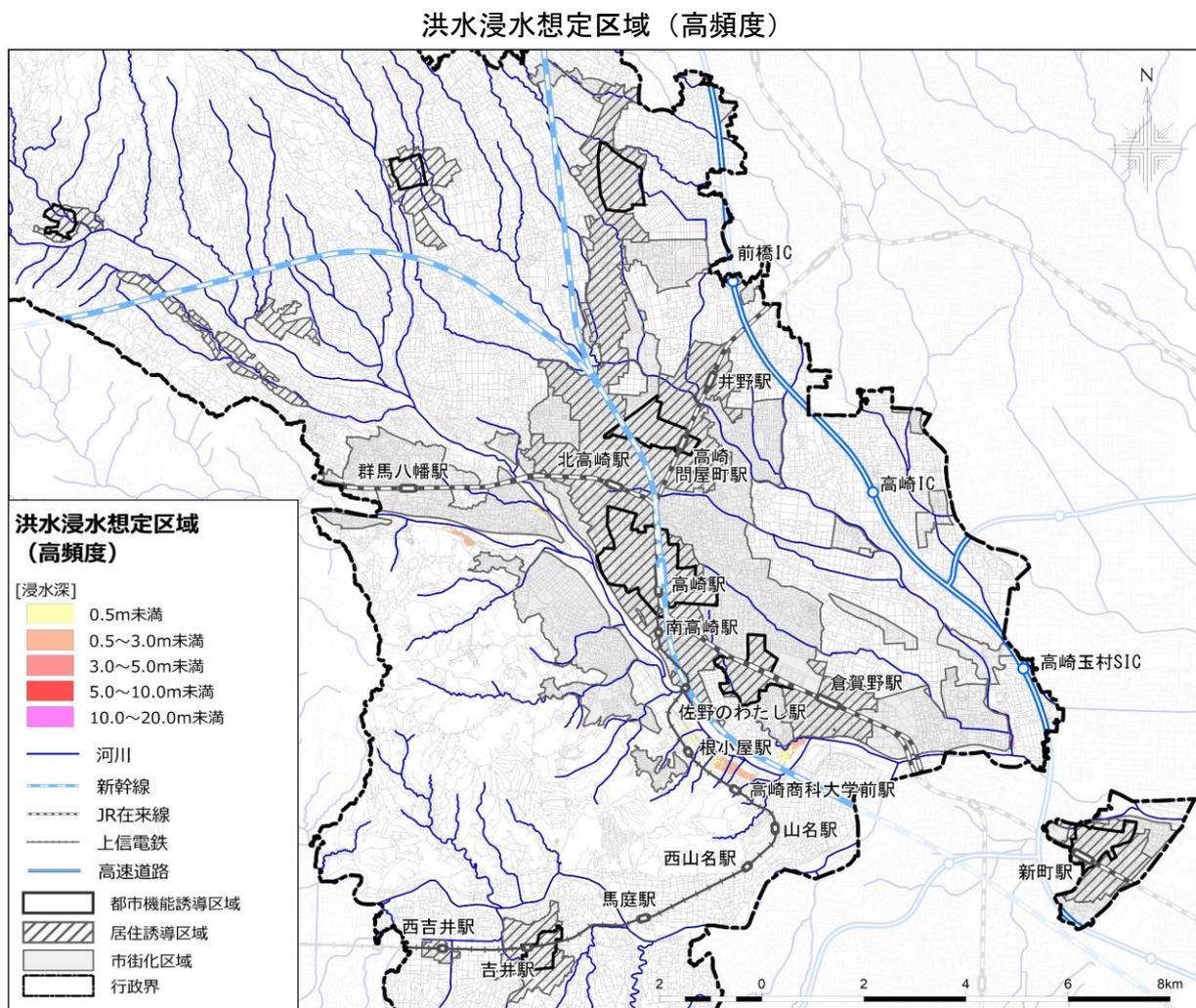


資料：R5 国土交通省及び R5 群馬県作成資料

③ 洪水浸水想定区域（高頻度：年超過確率 1/10 程度）

1年の間に発生する確率が1/10程度の降雨により河川が氾濫した場合の浸水の状況をシミュレーションしたものです。

本市の居住誘導区域では、浸水は想定されていません。



資料：R5 国土交通省及び R5 群馬県作成資料

2.2 内水氾濫のリスク

内水氾濫のリスクとは、下水道（雨水）や道路排水等の排水能力を上回る降雨が生じた際に、排水施設の能力不足や河川の水位上昇によって雨水を排水できないために発生する浸水被害のことです。

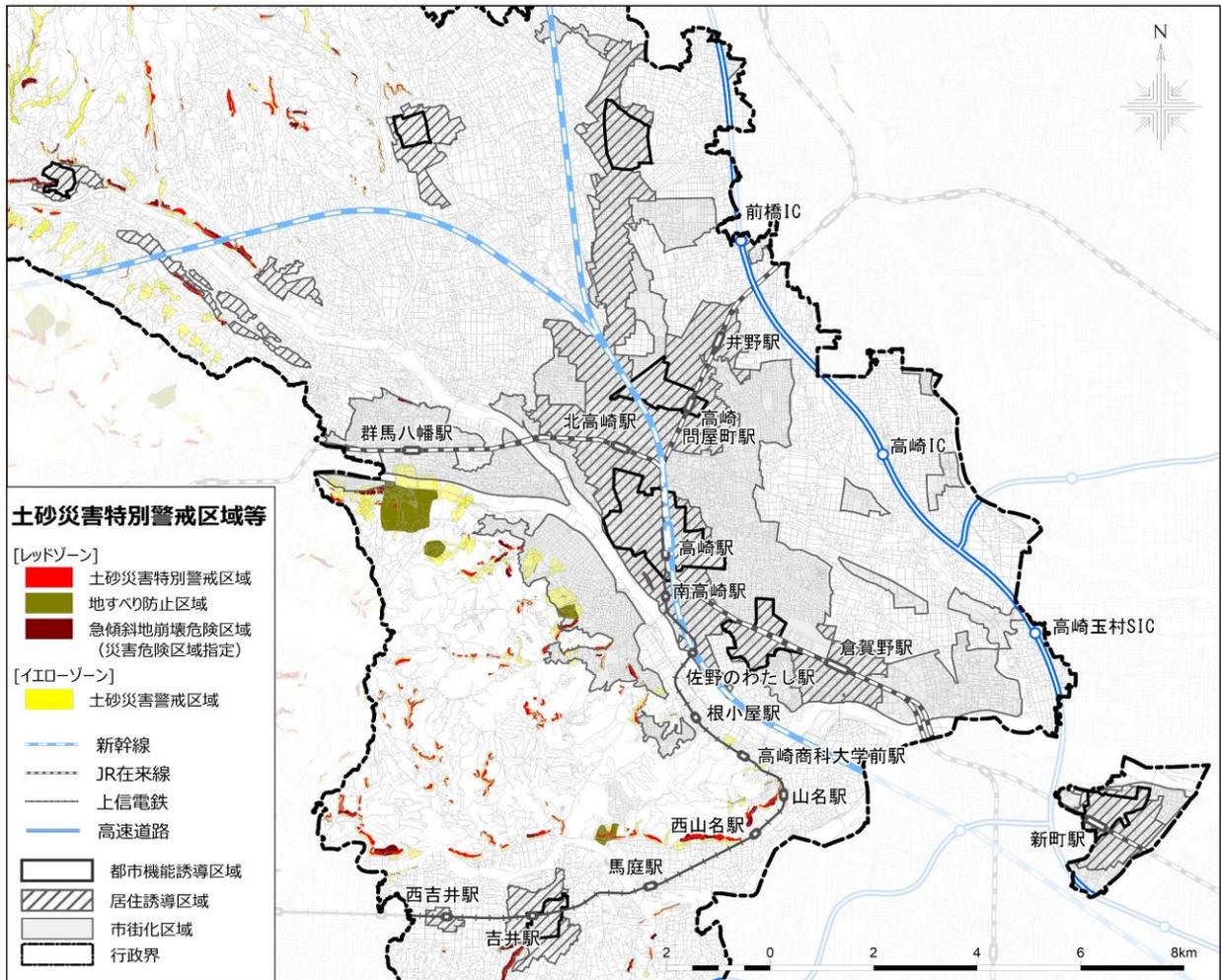
本市では、この内水を対象として、市民からの情報や職員のパトロールによる情報に基づいて浸水実績図を作成しており、居住誘導区域を含む市内全域において広く浸水被害の実績を把握しています。また、下水道（雨水）全体計画区域において想定最大降雨に対する内水浸水想定区域図を令和7年度公表に向けて作成中です。

2.3 土砂災害のリスク

国及び群馬県では、土砂災害のおそれのある箇所を抽出し、災害レッドゾーン（土砂災害特別警戒区域、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域）、災害イエロージーン（土砂災害警戒区域）を定めています。

本市の居住誘導区域では、災害レッドゾーン及びイエロージーンはありません。

土砂災害特別警戒区域等



資料：国土数値情報

注：重複箇所あり（凡例と逆の順番で図示：土砂災害警戒区域が一番下で、土砂災害特別警戒区域が一番上）

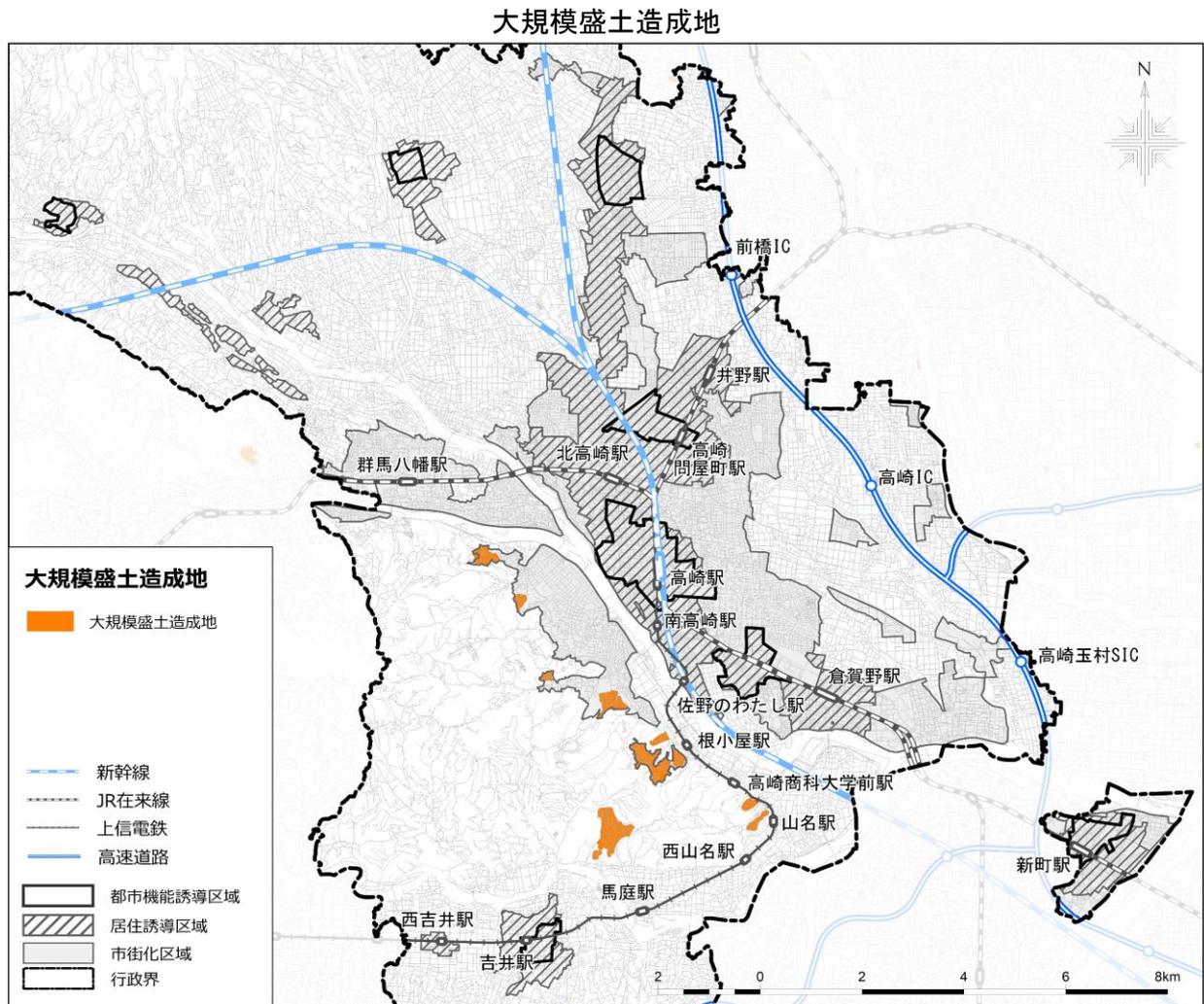
災害レッドゾーンと災害イエローゾーンの考え方

区域		指定	行為規制等	居住誘導区域 設定上の取扱い
災害 レッド ゾーン	<p>土砂災害特別警戒区域</p> <p><土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律></p>	都道府県知事	<ul style="list-style-type: none"> ・特別警戒区域内において、都市計画法第4条第12項の開発行為で当該開発行為をする土地の区域内において建築が予定されている建築物の用途が制限用途であるものをしようとする者は、あらかじめ、都道府県知事の許可を受けなければならない。(法第10条第1項) ※制限用途:住宅(自己用除く)、防災上の配慮を要するものが利用する社会福祉施設、学校、医療施設 	含まない(法令)
	<p>地すべり防止区域</p> <p><地すべり等防止法></p>	国土交通大臣 農林水産大臣	<ul style="list-style-type: none"> ・地すべり防止区域内において、次の各号の一に該当する行為をしようとする者は、都道府県知事の許可を受けなければならない。(法第18条第1項) ・のり切り(長さ3m)、切土(直高2m)など 	
	<p>急傾斜地崩壊危険区域 (群馬県では災害危険区域にも該当)</p> <p><急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律></p>	都道府県知事	<ul style="list-style-type: none"> ・急傾斜地崩壊危険区域内においては、次の各号に掲げる行為は、都道府県知事の許可を受けなければならない。(法第7条第1項) ・のり切り(長さ3m)、切土(直高2m)など 	
災害 イエロー ゾーン	<p>土砂災害警戒区域</p> <p><土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律></p>	都道府県知事	なし	総合的に勘案し、適切で無いと判断される場合は、原則として含まないこととすべき(都市計画運用指針)

2.4 大規模盛土造成地

大規模盛土造成地は、宅地造成を行った中で、谷や沢を埋めた盛土の面積が3,000㎡以上の造成地、もしくは造成を行う前の地盤の勾配が20°以上かつ盛土の高さが5m以上の腹付け盛土をした造成地を指します。

本市の居住誘導区域には、該当する土地はありません。



2.5 防災重点ため池

防災重点ため池とは「決壊した場合の浸水区域に家屋や公共施設等が存在し、人的被害を与えるおそれのあるため池」と定義されたもので、本市では市民の防災意識の向上を目的に所在地、貯水量等をホームページ上に示して周知をしています。

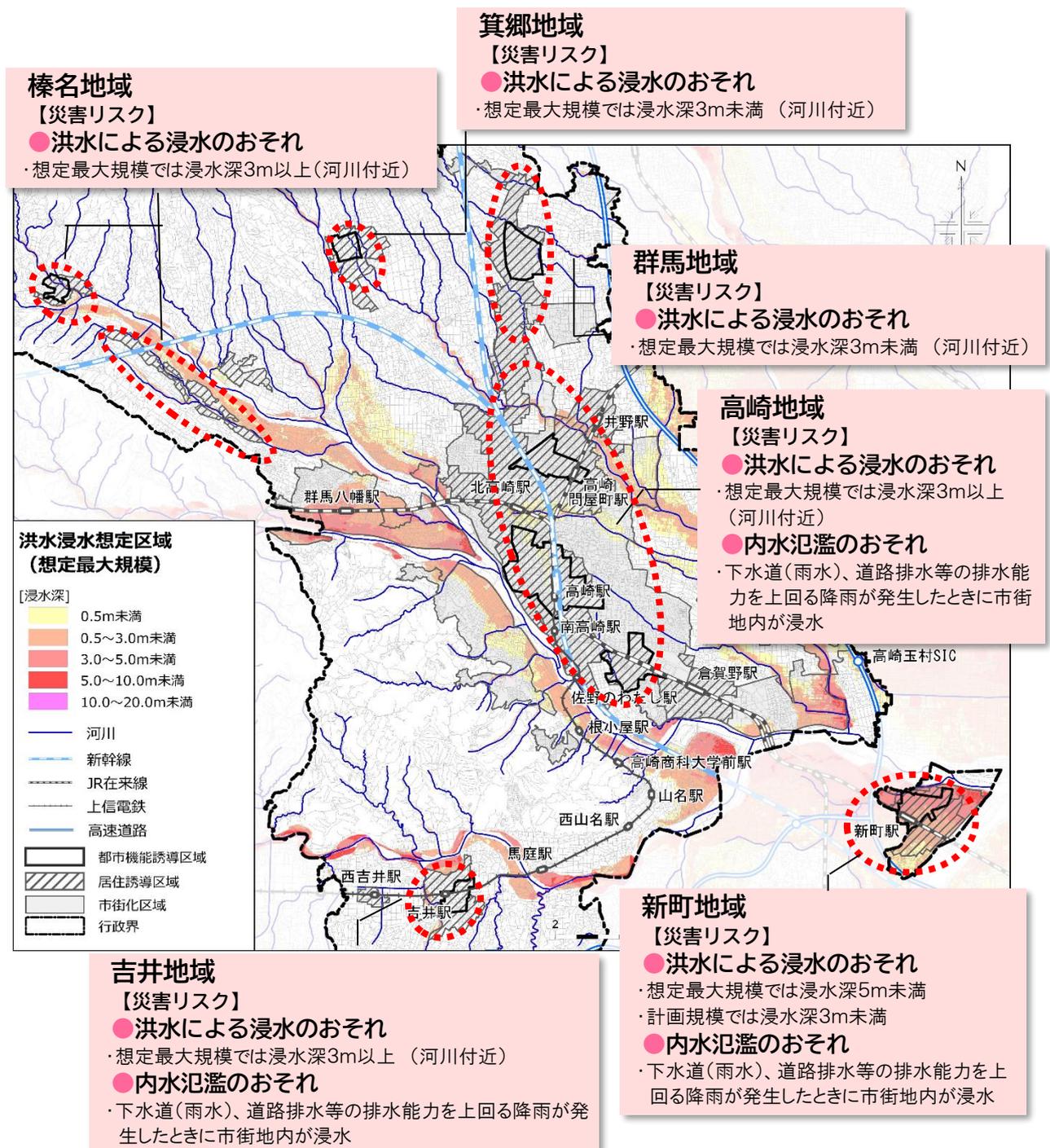
本市の居住誘導区域には、該当するため池はありませんが、大地震発生時などため池の堤防が損壊した場合は、箕郷地域、吉井地域で居住誘導区域内に30cmに満たない浸水のおそれがあります。

2.6 防災・減災まちづくりに向けた課題

居住誘導区域では、洪水や内水による浸水、土砂災害等の災害リスクが想定されます。防災・減災に向けた課題を、下図のとおり災害が想定される地域ごとに整理します。

なお、新町地域は、ほぼ全域が洪水浸水想定区域に含まれているものの、次頁以降で示している災害リスクへの取り組みを進めていることから、居住誘導区域は維持していきます。また、その他の地域で浸水のおそれがある箇所は、河川付近に限定され、垂直避難等による回避が可能であることから、新町地域同様に居住誘導区域を維持します。

地域ごとの防災・減災に向けた課題 (洪水浸水想定区域(想定最大規模))

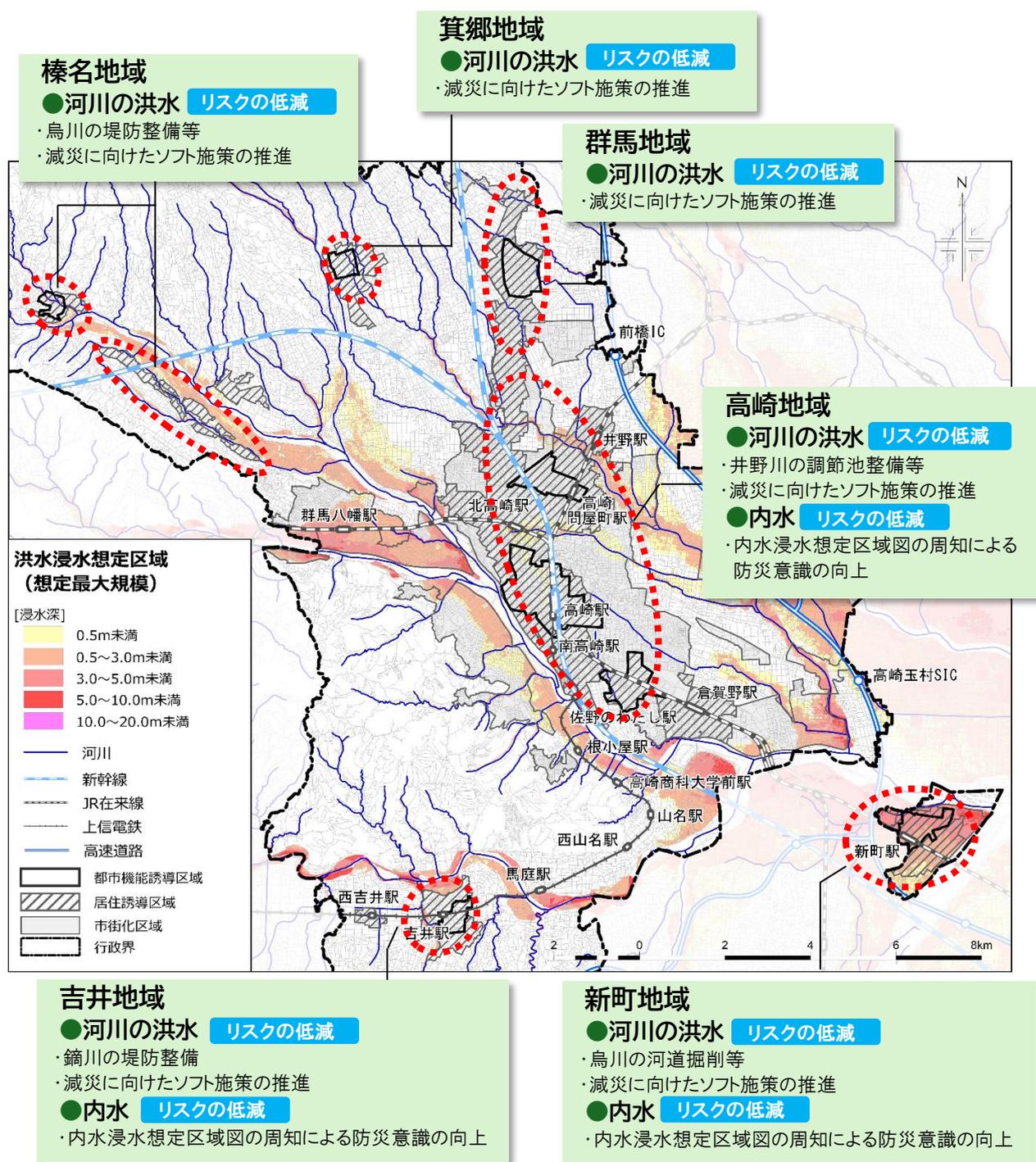


3 防災まちづくりの取組方針

3.1 全体の取組方針

災害リスクの分析を踏まえ、防災まちづくりの取組方針を、「避難関連施設の整備」「公共施設等の整備」「防災教育・防災訓練の実施」「ハザードに関する周知」の4つとします。取組方針に基づき、居住誘導区域において災害リスクの低減・回避を図ります。

地域ごとの防災まちづくりの主な取り組み
(洪水浸水想定区域(想定最大規模))

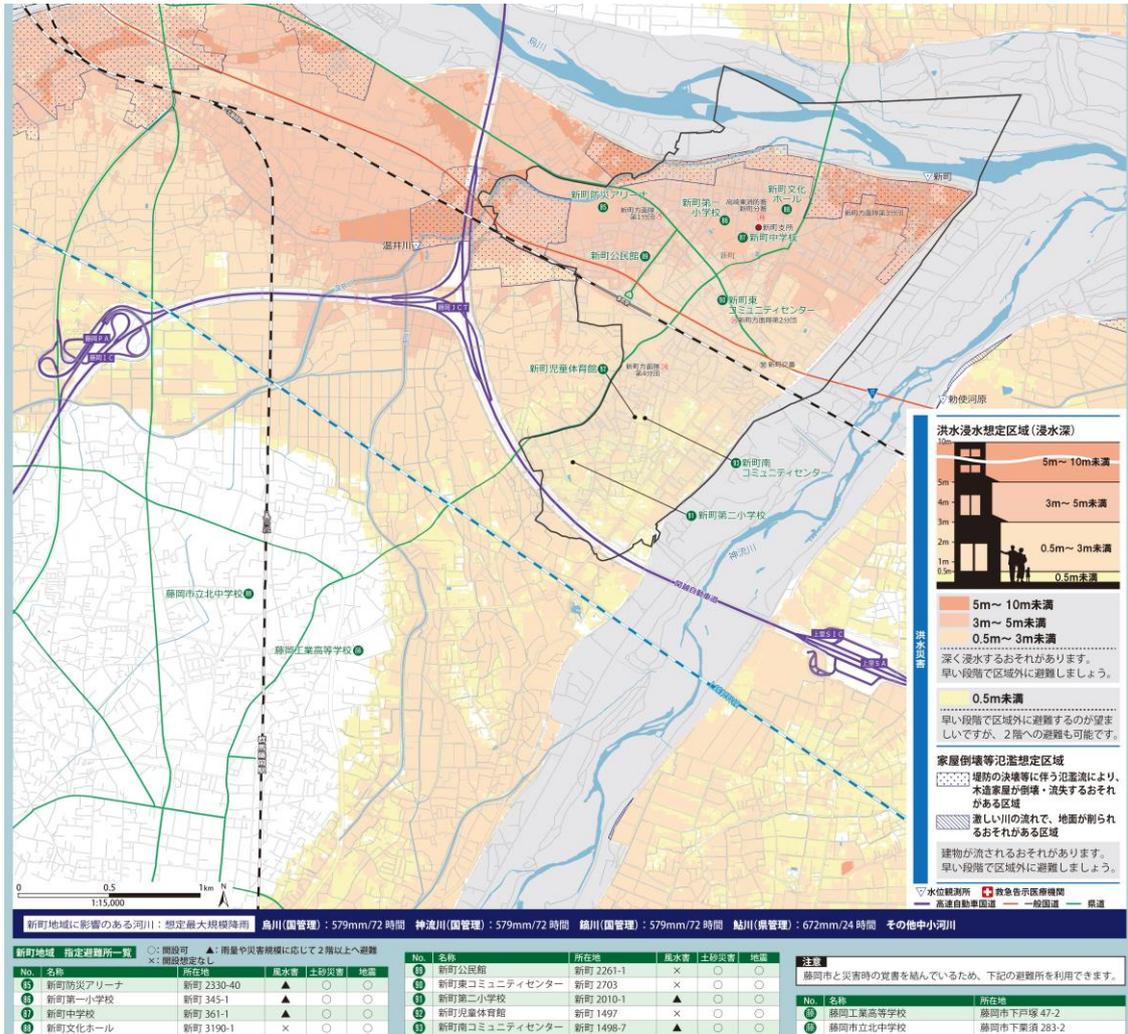


3.2 新町地域の取り組みとリスク評価

(1) 新町地域における災害リスクへの取り組み

① 新町地域ハザードマップ

想定し得る最大規模の降雨により河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を示しています。(国及び群馬県が公表)



② 藤岡市との連携

洪水発生時等において、隣接する藤岡市の避難所（洪水浸水想定区域に含まれない）へ避難できるよう、藤岡市と覚書を締結しています。

③ 渋滞対策の検討

避難経路の渋滞解消のため、群馬県と連携し、新町地域の渋滞対策を検討します。

④ 土地区画整理事業の推進

土地区画整理事業を推進し、道路拡幅による避難経路の確保を図ります。

⑤ 排水施設整備の推進

災害対策車と同等の排水能力を持ち、設定水位を感知し、自動で稼働する常設型のポンプ施設を整備し、浸水被害の軽減を図ります。

⑥ 下水道（雨水）整備計画の推進

下水道（雨水）整備計画に基づく整備を進め台風や大雨時の浸水被害の軽減を図ります。

⑦ 住民主体の防災対策の推進

新町地域は自主防災組織の組織率 100%であり今後も住民主体の防災対策を推進します。

(2) 高崎市の先進的な取組事例

① 新町防災アリーナの整備

洪水等災害時の避難場所として、避難スロープや屋上へリポート、停電対応型の空調設備などの防災設備を備えた体育館を整備しました。



※雨量や災害規模に応じて2階以上へ避難することとなる指定避難所

② 災害救助用ボートの配備

消防団詰所や支所など新町全域にわたって災害救助用ボートを配備し、訓練等を実施することで、水害発生時の救助活動に備えます。

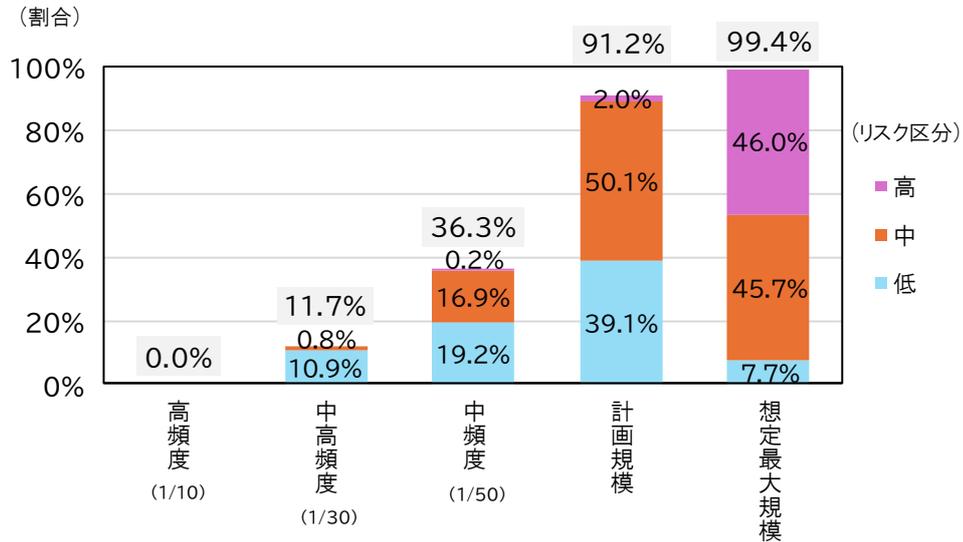


(3) 新町地域における多段階水害リスク評価

① 多段階水害リスク

群馬県が新町地域における多段階降雨の水害リスクの分析を行った結果は下図のとおりです。

新町地域の多段階水害リスク（建物割合）



多段階水害リスクの区分

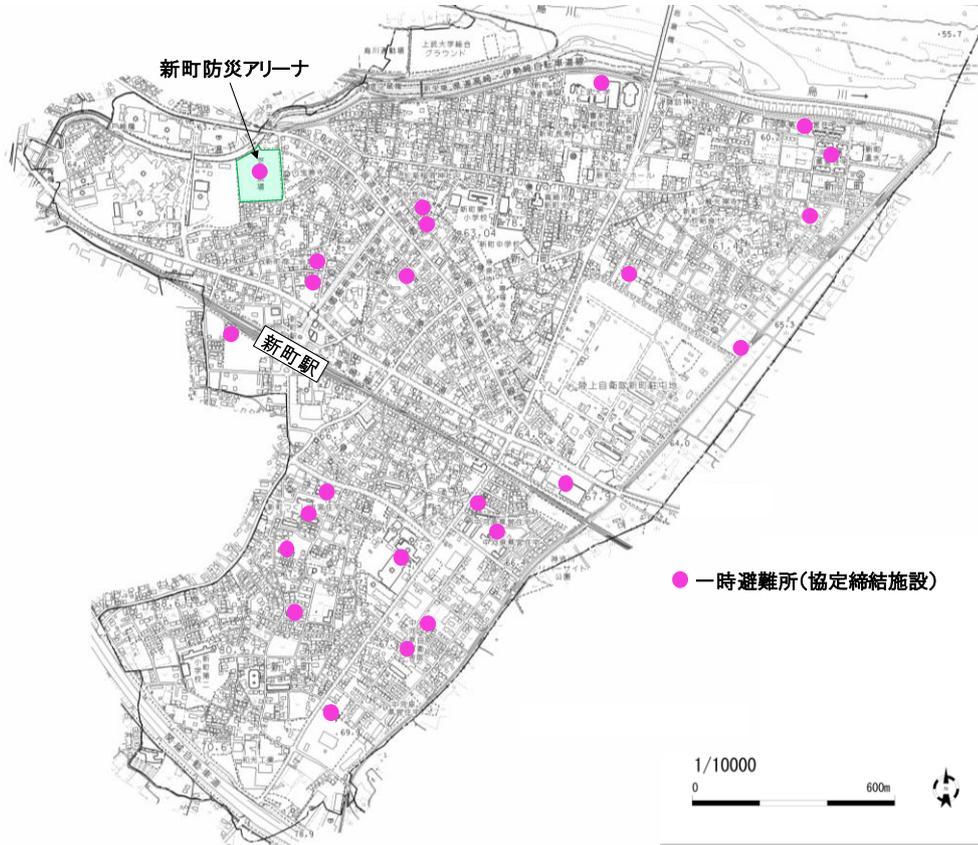
リスク区分		居住誘導区域内の建物階数		備考
		1階 (3m相当)	2階以上 (6m相当以上)	
床下	浸水深0.5m未満	リスク低	リスク低	木造の居室の床の高さは地面から45cm以上の規定(建築基準法施行令第22条)
床上(低)	浸水深0.5~1.0m未満	リスク高	リスク中	
床上(中)	浸水深1.0~2.0m未満			
床上(高)	浸水深2.0~3.0m未満			
垂直避難困難	浸水深3.0m以上または家屋倒壊等氾濫想定または浸水継続時間72h以上	リスク高	リスク高	家屋倒壊等氾濫想定区域とは、洪水時に家屋の流失・倒壊をもたらすような氾濫が発生するおそれがある範囲(洪水浸水想定区域図作成マニュアル(第4版)、国交省)であり、氾濫流は木造2階建てを想定、河岸侵食はすべての構造を想定した区域を設定

- リスク低** : 床下浸水のため水害によるリスクは低い。
- リスク中** : 床上浸水のため垂直避難等のリスク回避行動が必要。
- リスク高** : 垂直避難ではリスク回避が不十分なため、指定避難所や一時避難所等の高所へ避難が必要。協定を締結している一時避難所は次頁を参照。

② 高層建物所有者との協定締結

洪水時において、地域住民が緊急的に避難できるよう、高層建物（浸水深よりも高い階層を有する建物）所有者と災害時における施設の一時利用に関する協定を締結しています。

一時避難所（協定締結施設）の位置図



4 取り組み及びスケジュール

防災まちづくりの取組方針に基づく取組内容及びスケジュールを、以下に示すとおりに設定します。

取組内容及びスケジュール (1/2)

取組方針	リスク対策	取組内容	実施主体	実施時期の目標			対象とする災害		
				短期(5年)	中期(10年)	長期(20年)	洪水	内水氾濫	土砂災害
避難関連施設の整備	低減	避難所の環境整備 (トイレ改修、空調設置等)	市	→			○	○	○
		避難誘導サインの整備(標識・看板等)		→			○	○	○
		民間施設等との災害協定締結の推進 (垂直避難場所、一時避難場所、車中避難場所等)		→			○	○	○
公共施設等の整備	低減	森林整備・保全・治山対策の推進	国・群馬県	→			○		○
		砂防対策の推進		→			○		○
		河川整備の推進 (堤防・調節池整備、河道掘削)		→			○		
		水防拠点等の河川防災施設の整備(掘削土砂の有効活用)	国	→			○	○	
		排水ポンプ設置	市	→				○	
		下水道排水施設の整備 (雨水幹線)		→				○	
		雨水貯留施設の整備		→			○	○	
自主防災組織結成の推進	市	→				○	○	○	
地域防災リーダーの育成		→			○	○	○		
防災訓練の実施		→			○	○	○		
マイ・タイムライン(自身の避難行動計画)の作成促進		→			○	○	○		
早期の広域避難の検討		→			○	○	○		
要配慮者利用施設の避難確保計画の作成促進		→			○	○	○		
防災講座・防災教育・説明会の実施		→			○	○	○		

取組内容及びスケジュール (2/2)

取組方針	リスク対策	取組内容	実施主体	実施時期の目標			対象とする災害		
				短期 (5年)	中期 (10年)	長期 (20年)	洪水	内水 氾濫	土砂 災害
ハザードに関する周知	低減	情報発信の強化(プッシュ型情報配信、防災行政無線の活用、危機管理型水位計・河川監視カメラの設置等)	市	→			○	○	○
		ハザードマップの作成・周知		→			○	○	○
		内水浸水想定区域図の作成・公表		→				○	
	回避	届出・勧告による立地誘導		→			○	○	○

5 計画の進捗管理

本指針に基づく施策の効果を把握するために、次の目標を設定します。

評価指標と目標

指標	現状 (年度)	目標
食料・飲料水の備蓄目標量に対する充足率※	91.5% (R4)	現状の高水準を維持できるよう努める
浸水対策済ポンプ場数(対象 10ヶ所)※	60.0% (R4)	早期に実現できるよう努める
自主防災組織の組織率※	80.2% (R4)	組織率を高めるよう努める
災害情報を発信する LINE の登録者割合	3.8% (R5)	登録者の割合を高めるよう努める

※ 高崎市国土強靱化地域計画と整合を図り設定