

高槻市 立地適正化計画

別冊 水害に関する防災指針 (案)

令和4年 月

109-4



水害に関する防災指針

- 1 背景
- 2 対象とする災害リスク
- 3 構成
- 4 水害リスクの整理
- 5 防災まちづくりの将来像と取組方針
- 6 具体的な取組

【参考】水害リスクの分析結果



1 背景

頻発化・激甚化する自然災害に対応するため、水害や土砂災害等の災害リスクを踏まえた防災まちづくりの推進が必要なことから、令和2年6月に都市再生特別措置法が一部改正され、「都市の防災に関する機能の確保を図るための指針」として、新たに「防災指針」が位置づけられました。この改正により、居住誘導区域に災害リスクがある区域を含める場合には、防災指針において当該区域の災害リスクを踏まえた防災・減災対策を明らかにすることが必要となっています。

本市では、居住誘導区域の設定に当たり、災害リスクを踏まえた検討を行っており、「居住誘導区域に含まないこととされている区域」及び「原則として、居住誘導区域に含まないこととすべきである区域」（以下「災害レッドゾーン」といいます。）については、居住誘導区域に含めていません。また、「適当ではないと判断される場合は、原則として、居住誘導区域に含まないこととすべきである区域」（以下「災害イエローゾーン」といいます。）のうち、土砂災害警戒区域等についても、居住誘導区域に含まないものとしていますが、浸水想定区域の一部の区域については、河川整備が計画的に進められていることや降雨及び河川水位の観測体制が一定整い、事前の避難が可能なことから居住誘導区域に含めています。

このように、水害リスクがある一部の区域を居住誘導区域に含めていることに加え、頻発化・激甚化する災害への対応がより一層求められていることから、本市は、居住誘導区域に関わる水害リスクを踏まえた防災・減災対策を計画的に実施し、市民の安全を確保していくため、「高槻市立地適正化計画」（以下「立地適正化計画」といいます。）に「高槻市立地適正化計画 水害に関する防災指針」（以下「本指針」といいます。）を追加します。

2 対象とする災害リスク

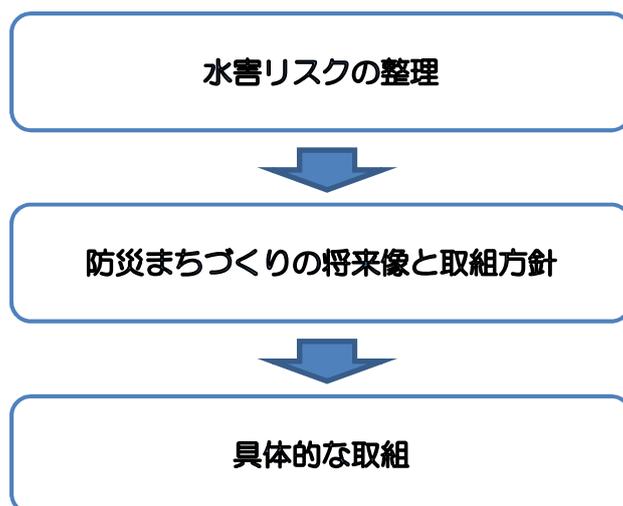
本市では、災害レッドゾーンや災害イエローゾーンの災害リスクがある区域を居住誘導区域に含まないものとしていますが、一部の浸水想定区域は河川整備が計画的に進められていることや降雨及び水位の観測体制が一定整い、事前の避難が可能なことから居住誘導区域に含めています。

そのため、本指針では居住誘導区域の水害リスクを主な対象として、防災・減災の取組を位置づけます。

3 構成

本指針では、国が示している「立地適正化計画の手引き」に基づき、水害リスクを分析し整理を行った上で、「防災まちづくりの将来像」や「取組方針」を設定し、「具体的な取組」を位置づけます。

なお、防災指針を追加する立地適正化計画は、都市計画マスタープランの一部と見なされるものです。本市では度重なる災害の経験から、既に様々な防災・減災に関する取組を進めていることから、本指針は、「高槻市都市計画マスタープラン」や事前防災・減災などを定めた本市の国土強靱化に係る計画の指針となる高槻市国土強靱化地域計画（以下「国土強靱化地域計画」といいます。）をはじめとした市の各種計画、大阪府の淀川水系淀川右岸ブロック河川整備計画、国土交通省の淀川水系河川整備計画等と連携するとともに、「淀川水系流域治水プロジェクト」等との整合を図ります。



（立地適正化計画作成の手引き（国土交通省）を基に作成）

図1 防災指針の構成

<コラム>高槻市で起きた過去の風水害



写真1 大正6年大塚切れ



写真2 昭和28年台風第13号



写真3 昭和42年北摂豪雨



写真4 平成24年豪雨



写真5 平成30年台風第21号

高槻市では過去に大きな風水害による被害が発生しており、これら過去の災害を教訓に今後も災害への備えが重要です。

大正6年10月1日の大塚切れ(写真1)では、淀川の決壊によって流れ込んだ濁流が芥川をも巻き込み、当時の高槻町だけでなく、三箇牧・鳥飼地区へと流れ込み、淀川右岸一帯で約15,000戸の浸水・流出家屋が発生するなどの被害をもたらしました。大塚町にある大塚切れ洪水記念碑は、復興に数万人の人が力を合わせた経過を伝えています。

昭和28年9月25日の台風第13号による洪水(写真2)では、芥川と女瀬川との合流点付近で約150mが決壊し、淀川から芥川を逆流してはん濫しました。当時の富田村、三箇牧村、味生村一帯が浸水したほか、檜尾川では約60mの堤防が決壊し、全壊297戸、半壊30戸、床上浸水467戸、床下浸水7,926戸の浸水被害が発生しました。

昭和42年7月9日に北摂地方を中心に発生した北摂豪雨(写真3)では、梅雨前線の影響により、225mm/24時間の雨が降り、全壊2戸、半壊16戸、床上浸水707戸、床下浸水6,559戸という浸水被害が発生しました。また、女瀬川の69か所で堤防が決壊しました。

平成24年8月14日の集中豪雨(写真4)では、最大で110mm/hの豪雨により、床上浸水247戸、床下浸水597戸の浸水被害が発生しました。

平成30年7月5日から7日には、西日本を中心に全国的に広い範囲で発生した台風及び梅雨前線等の影響による集中豪雨(平成30年7月豪雨)により、高槻市内では、がけ崩れ12か所や道路冠水16か所等の浸水被害が発生しました。

平成30年9月に発生した台風第21号では、北部山間地域で大規模な倒木被害(写真5)が発生しました。

4 水害リスクの整理

市域の水害リスクについて、各河川管理者が公表しているハザード情報を基に分析を行い、発生が想定されるリスクを以下のとおり整理しました。

表1 水害リスクの整理

水害の種類	降雨量	発生が想定されるリスク
外水はん濫	想定最大規模降雨 ^{※1}	JR東海道本線から南の広範囲に浸水深が3m以上の浸水が発生
		市域南部に浸水継続時間が7日以上浸水が発生
		特に淀川周辺の広範囲に家屋倒壊等のおそれがあるはん濫流が発生
		各河川沿岸に家屋倒壊等のおそれがある河岸侵食が発生
	計画降雨 ^{※2}	JR東海道本線芥川橋梁付近に浸水深が3m以上の浸水が発生 (ただし、浸水深が3m以上の区域は、居住誘導区域には含まない)
内水はん濫	既往最大降雨 ^{※3}	一部の区域に浸水深が0.5m以上の浸水が発生

※1 想定最大規模降雨…想定し得る最大の降雨。概ね1000年に1度の降雨。

(例)

- ・国土交通省管理河川【淀川】 360mm/24時間
- ・大阪府管理河川【芥川流域】1,070mm/24時間、119mm/h r

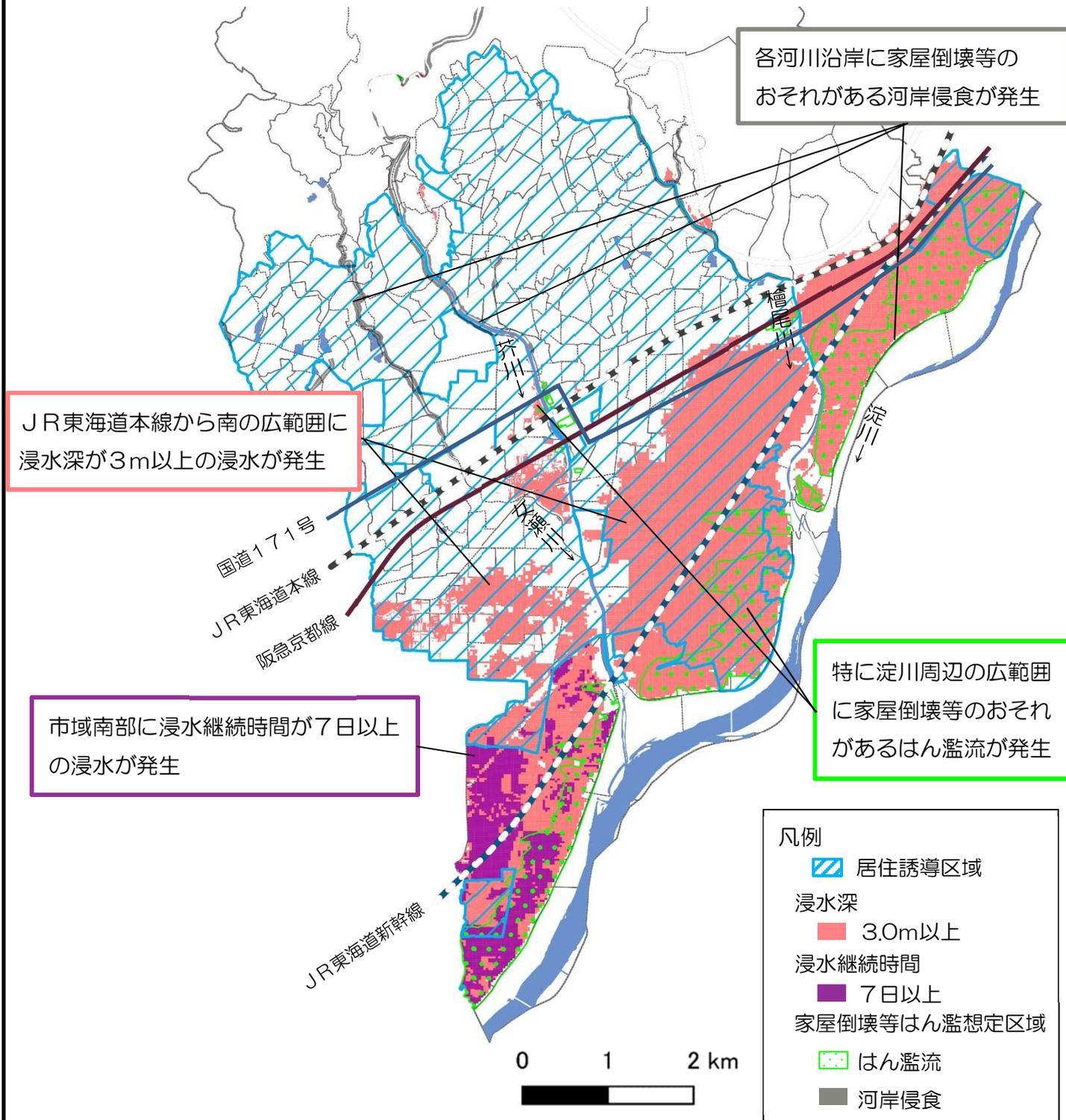
※2 計画降雨…河川整備の基本となる降雨。概ね100年に1度の降雨。

(例)

- ・国土交通省管理河川【淀川】 261mm/24時間
- ・大阪府管理河川【芥川流域】 290mm/24時間、84mm/h r

※3 既往最大降雨…これまでに観測された最大の降雨。本市では平成24年8月の降雨。110mm/h r

想定最大規模降雨時の水害リスク（外水はん濫）



※この図は国土交通省及び大阪府管理河川の浸水想定区域図と居住誘導区域を重ね合わせて作成したものです。

図2 想定最大規模降雨時の水害リスク

※水害リスクの分析結果は、巻末に参考資料として添付しています。

5 防災まちづくりの将来像と取組方針

5-1 防災まちづくりの将来像

防災まちづくりの将来像は、防災上の課題に対応した災害に強い都市の将来の姿を示すものです。

本市では「高槻市都市計画マスタープラン」において、「ありたい姿」の一つとして、「大規模な災害の発生時にも被害を拡大させない都市の形成」等を目指し「安全・安心を実感できる強靱な都市^{まち}」を掲げています。

本指針においても、この「安全・安心を実感できる強靱な都市^{まち}」を防災まちづくりの将来像として位置づけ、更なる防災まちづくりの推進を図るため、居住誘導区域の水害対策に取り組みます。

●防災まちづくりの将来像

安全・安心を実感できる強靱な都市^{まち}

大規模な災害の発生時にも、被害を拡大させない都市を形成するとともに、都市に内在する様々なリスクの共通認識や連携の輪が構築された安全・安心で強靱な都市を創ります。

(高槻市都市計画マスタープラン(令和年3月)より抜粋)

5-2 取組方針

防災まちづくりの将来像の実現に向け、災害時に被害が発生しないようにする対策(リスクの回避)や被害を低減する対策(リスクの低減)を組み合わせ、ハード・ソフトの両面から総合的に取り組みます。

表2 取組方針

分類	取組方針
リスクの回避	災害時に被害が発生しないようにする
リスクの低減(ハード)	インフラや避難所の整備・改修等により災害時の被害を低減する
リスクの低減(ソフト)	リスクの周知や防災意識の向上等により災害時の被害を低減する

6 具体的な取組

取組方針に沿った具体的な取組を、以下のとおり位置づけます。

具体的な取組については、本市の国土強靱化地域計画、国土交通省の淀川水系河川整備計画、大阪府の淀川水系淀川右岸ブロック河川整備計画等に基づく取組と連携を図ります。

さらに、より一層「安全・安心を実感できる強靱な都市^{まち}」の実現を図るため、取組方針を踏まえた新規の取組として「災害に強いまちづくりの検討」を位置づけます。

表3 リスクの回避に分類する具体的な取組

取組方針	具体的な取組	参照
災害時に被害が発生しないようにする	国土交通省	
	芥川（河道掘削、護岸整備等）	淀川水系河川整備計画（変更） （令和3年8月6日）
	大阪府	
	芥川（河道拡幅、河床掘削、築堤） 女瀬川（河床掘削）西山川（河床掘削） 東檜尾川（河道拡幅、河床掘削、築堤）	淀川水系淀川右岸ブロック河川整備計画 （平成30年7月）
	安威川（安威川ダム）	淀川水系神崎川ブロック河川整備計画 （平成30年7月）

表4 リスクの低減（ハード）に分類する具体的な取組

取組方針	具体的な取組	参照
インフラや避難所の整備・改修等により災害時の被害を低減する	国土交通省	
	河川防災ステーションの整備	淀川水系河川整備計画（変更） （令和3年8月6日）
	高槻市	
	豪雨時の冠水対策 （雨水貯留施設整備等）	高槻市国土強靱化地域計画 （令和3年2月）
	雨量水位テレメータ管理事業	
	道路施設長寿命化事業 （道路施設の適切な維持管理等）	
	都市計画道路の整備 （(都)高槻駅緑町線の全線開通）	
	農道整備事業	
	道路の新設、改良、拡幅 （大手八幡線、野見八幡線整備）	
	避難所となる学校施設の環境整備 （小中学校整備）	
災害に強いまちづくりの検討 （高台まちづくり等）	新規	

表5 リスクの低減（ソフト）に分類する具体的な取組

取組方針	具体的な取組	参照
リスクの周知や防災意識の向上等により災害時の被害を低減する	高槻市	
	長期湛水の早期解消に向けた対策	高槻市国土強靱化地域計画 (令和3年2月)
	ハード・ソフトが一体となった治水対策 (水害・土砂災害ハザードマップの更新等)	
	地域防災力強化に向けた水防団組織の活動強化対策	
	要配慮者利用施設の避難体制の確保 (計画作成説明会の実施等)	
	市民の防災意識の向上 (防災講演会の実施等)	
	多機関連携・コミュニティタイムラインの策定 (多機関連携タイムラインの策定等)	
	風水害・土砂災害に関する的確な避難勧告等の判断・伝達(判断・伝達マニュアルの修正等)	
	「避難行動要支援者」支援の充実 (支援体制の構築の継続的实施)	
	災害時の情報収集・共有 (避難所へのタブレット端末配備等)	
避難所の確保と運営体制の確立 (避難所運営マニュアルの作成促進等)		
福祉避難所の確保(福祉避難所の円滑な開設・運営に向けた体制の整備)		

【参考】水害リスクの分析結果

1 居住誘導区域の水害ハザード情報

本市で発生するおそれのある水害には、外水はん濫と内水はん濫があります。水防法等に基づき各河川管理者から公表されている水害ハザード情報を下表に示します。

これらの水害ハザード情報と居住誘導区域を重ね合わせることにより、居住誘導区域の水害リスクを分析します。

表6 市域に関する水害ハザード情報

水害の種類	区域等	降雨量	情報	想定区域図の所管	資料番号
外水はん濫	洪水浸水想定区域	想定最大規模降雨 ^{※1}	浸水深	国土交通省、大阪府	資-1、資-2
			浸水継続時間		資-3、資-4
			家屋倒壊等はん濫想定区域（はん濫流）		資-5
		家屋倒壊等はん濫想定区域（河岸侵食）	資-6		
		計画降雨 ^{※2}	浸水深	大阪府	資-7
内水はん濫	雨水出水浸水想定区域	既往最大降雨 ^{※3}	浸水深	高槻市	資-8

（立地適正化計画作成の手引き（国土交通省）を基に作成）

※1 想定最大規模降雨…想定し得る最大の降雨。概ね1000年に1度の降雨。

・国土交通省管理河川（平成29年6月国土交通省淀川河川事務所公表）

【 淀 川 】 360mm/24時間

・大阪府管理河川（令和2年3月大阪府公表）

【芥川流域・女瀬川流域】1,070mm/24時間、119mm/h r

【 檜 尾 川 流 域 】 1,150mm/24時間、141mm/h r

【水無瀬川流域】1,150mm/24時間、138mm/h r

【安威川流域】776mm/24時間、189mm/h r

※2 計画降雨…河川整備の基本となる降雨。概ね100年に1度の降雨。

・国土交通省管理河川（平成29年6月国土交通省淀川河川事務所公表）

【 淀 川 】 261mm/24時間

・大阪府管理河川（令和2年3月大阪府公表）

【芥川流域・女瀬川流域】【檜尾川流域】【水無瀬川流域】290mm/24時間、84mm/h r

【安威川流域】247mm/24時間、86mm/h r

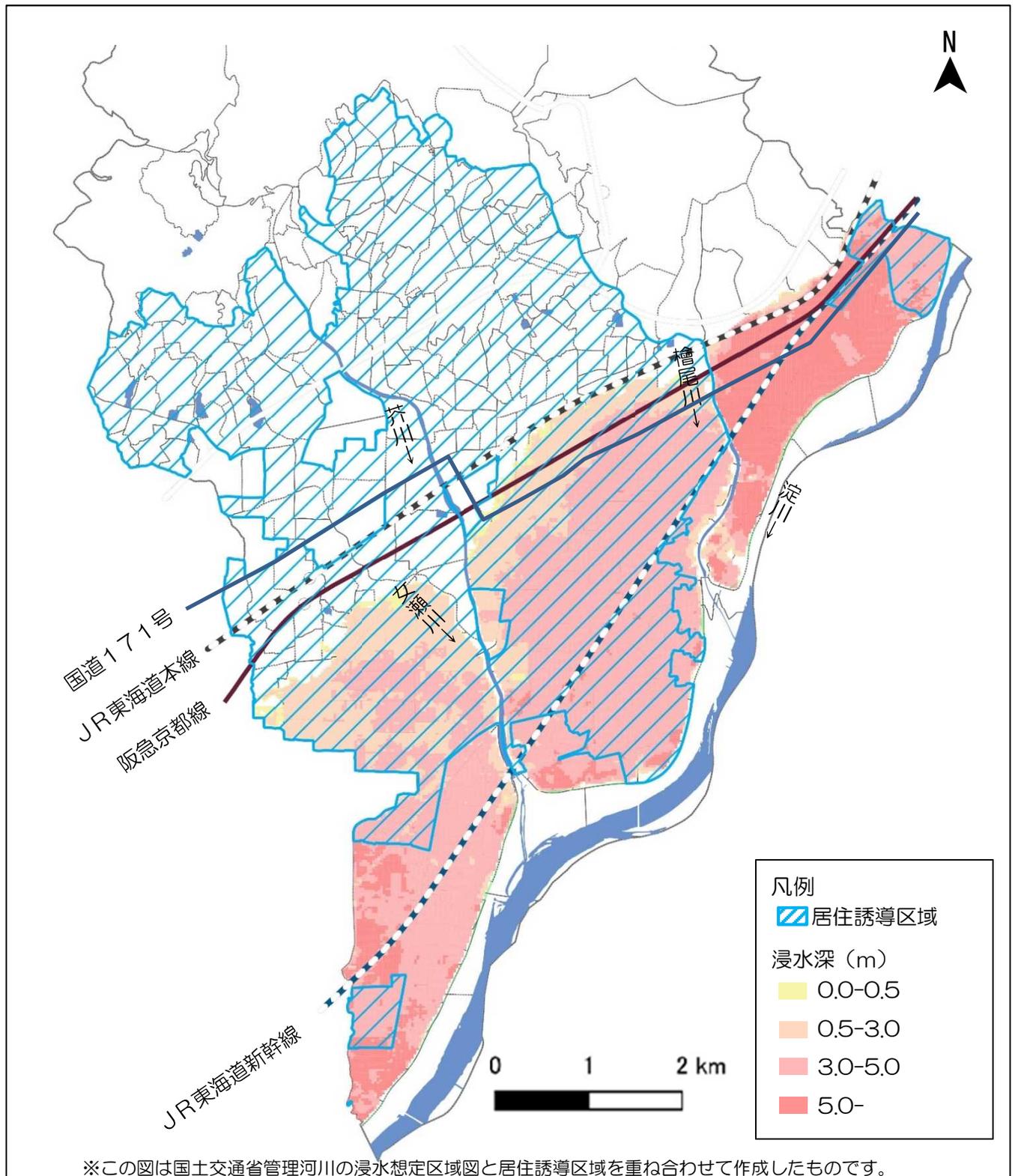
※3 既往最大降雨…これまでに観測された最大の降雨。本市では平成24年8月の降雨。110mm/h r

2 想定最大規模降雨

資-1 浸水深

対象河川：淀川

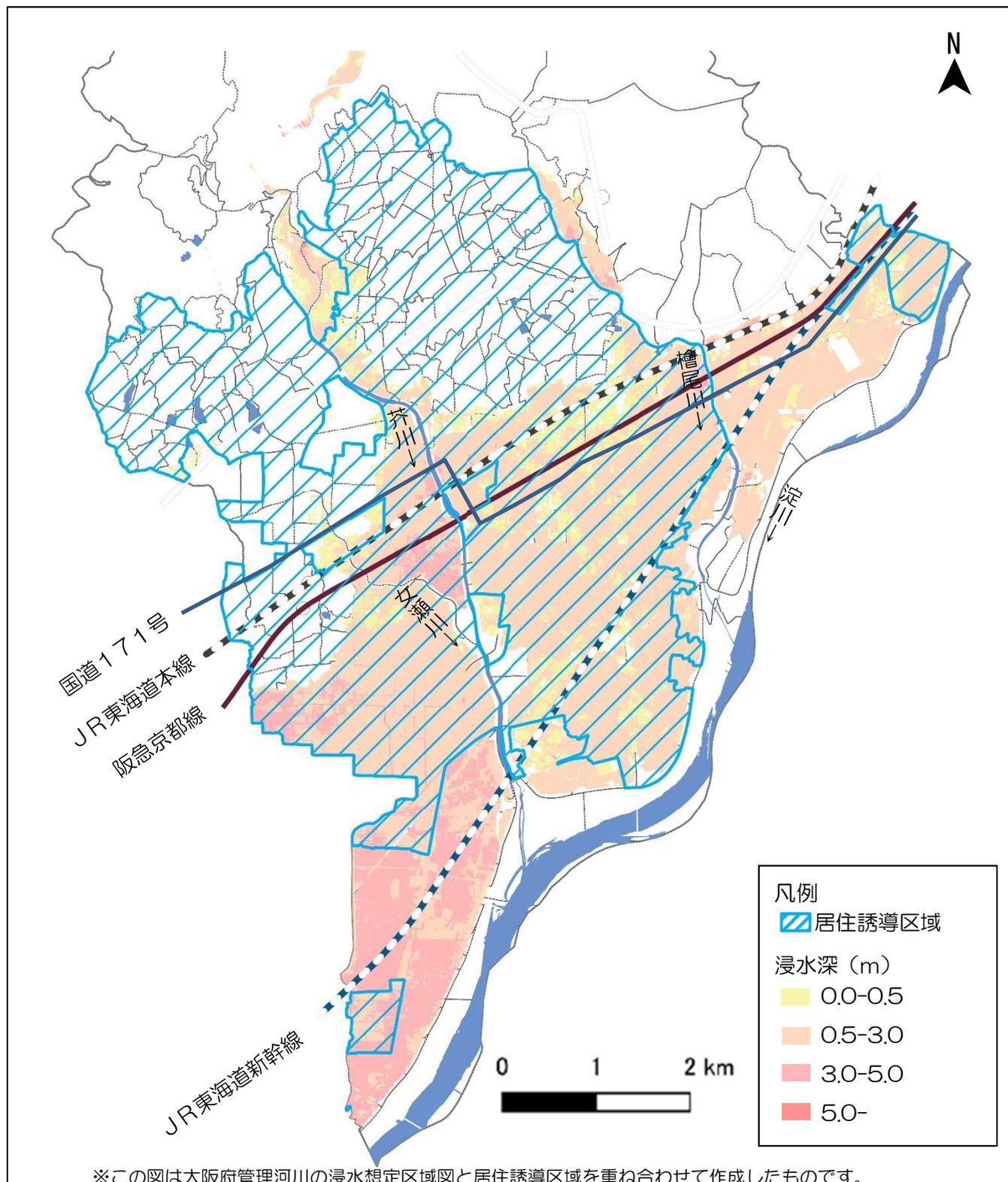
○JR東海道本線から南の広範囲に浸水深が3m以上の浸水が発生



資-2 浸水深

対象河川：芥川、女瀬川、檜尾川、水無瀬川、安威川

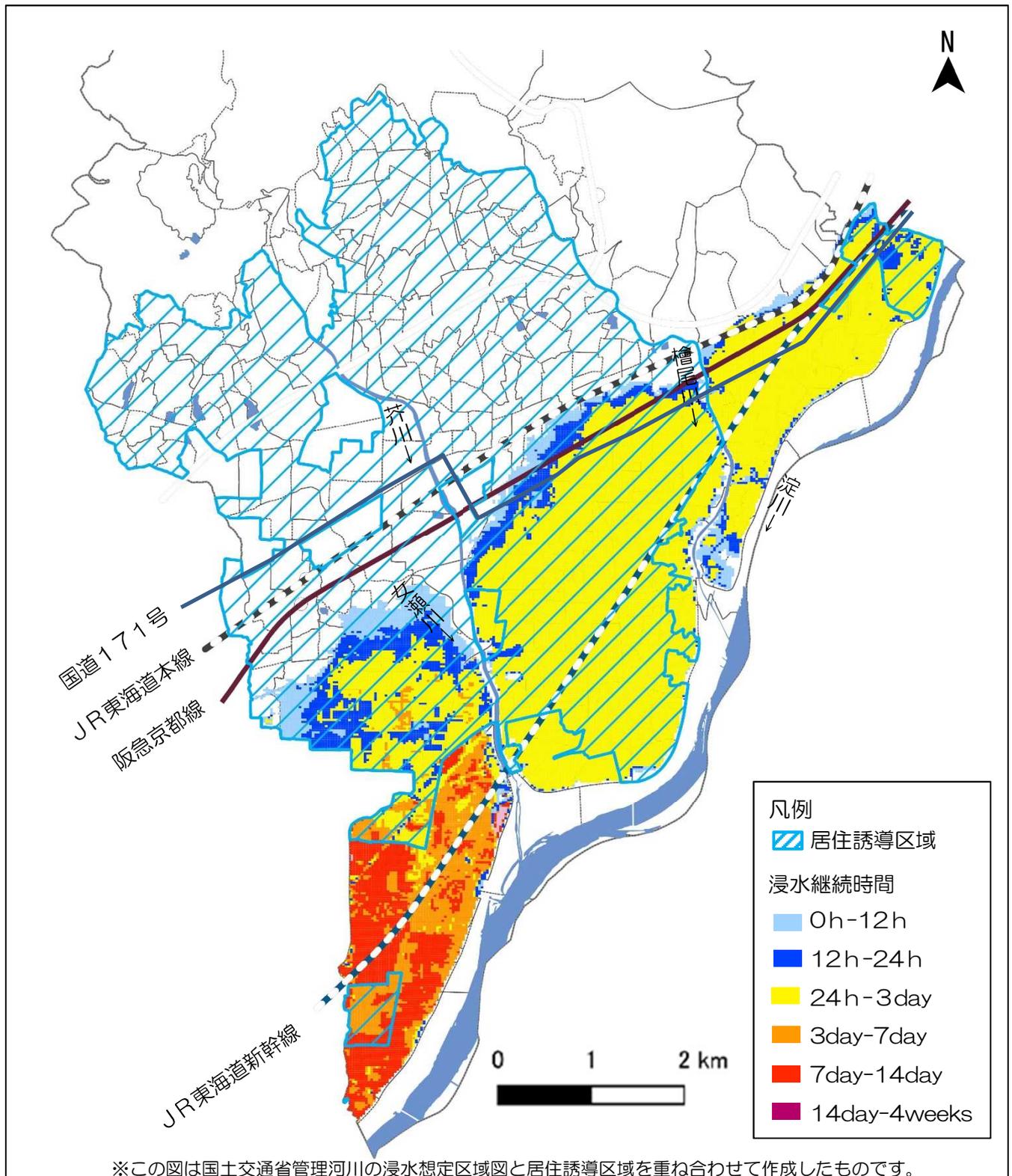
○市域南部の広範囲に浸水が発生。一部地域に浸水深が3m以上の浸水が発生。



資-3 浸水継続時間

対象河川：淀川

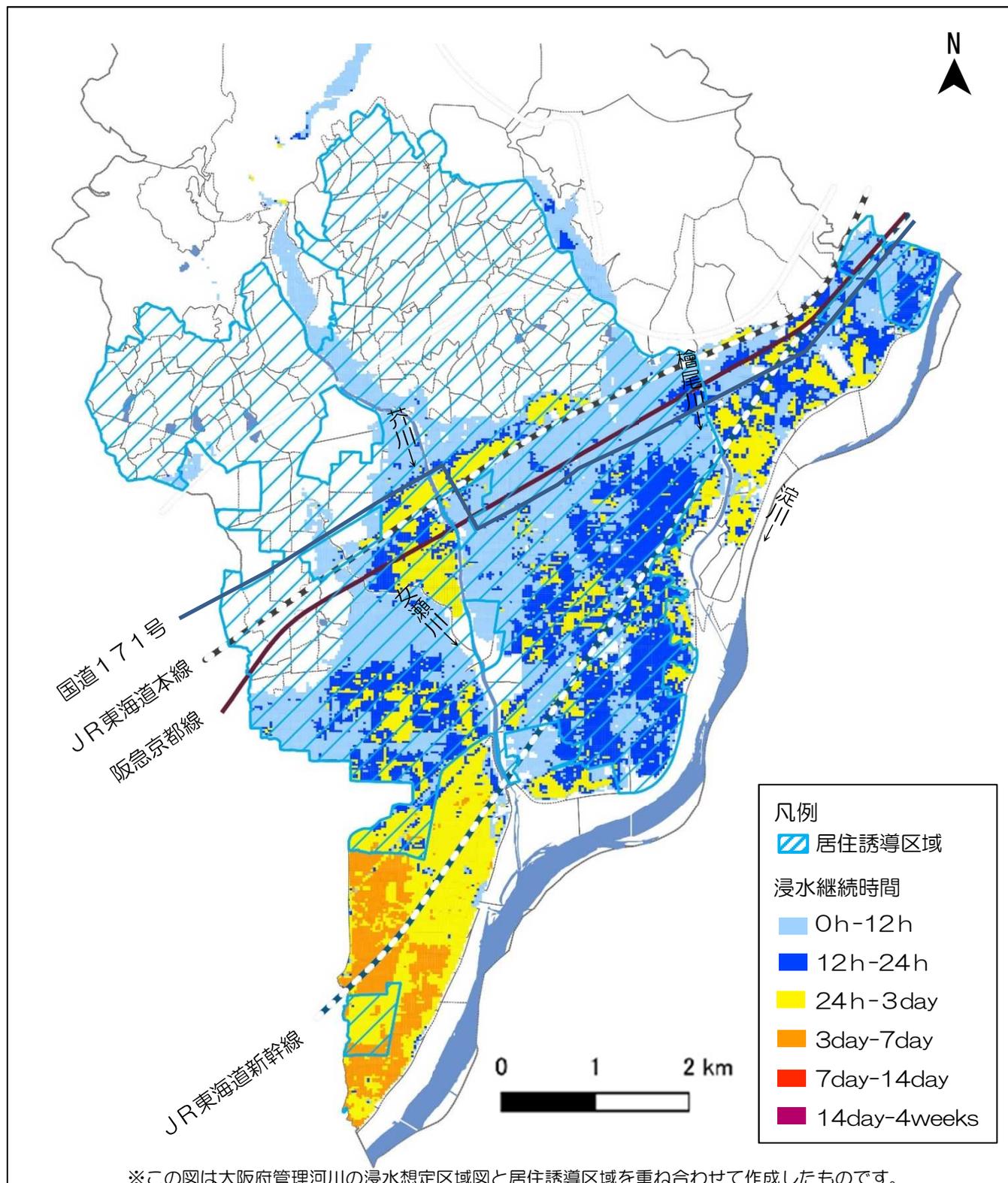
○市域南部に浸水継続時間が7日以上浸水が発生



資-4 浸水継続時間

対象河川：芥川、女瀬川、檜尾川、水無瀬川、安威川

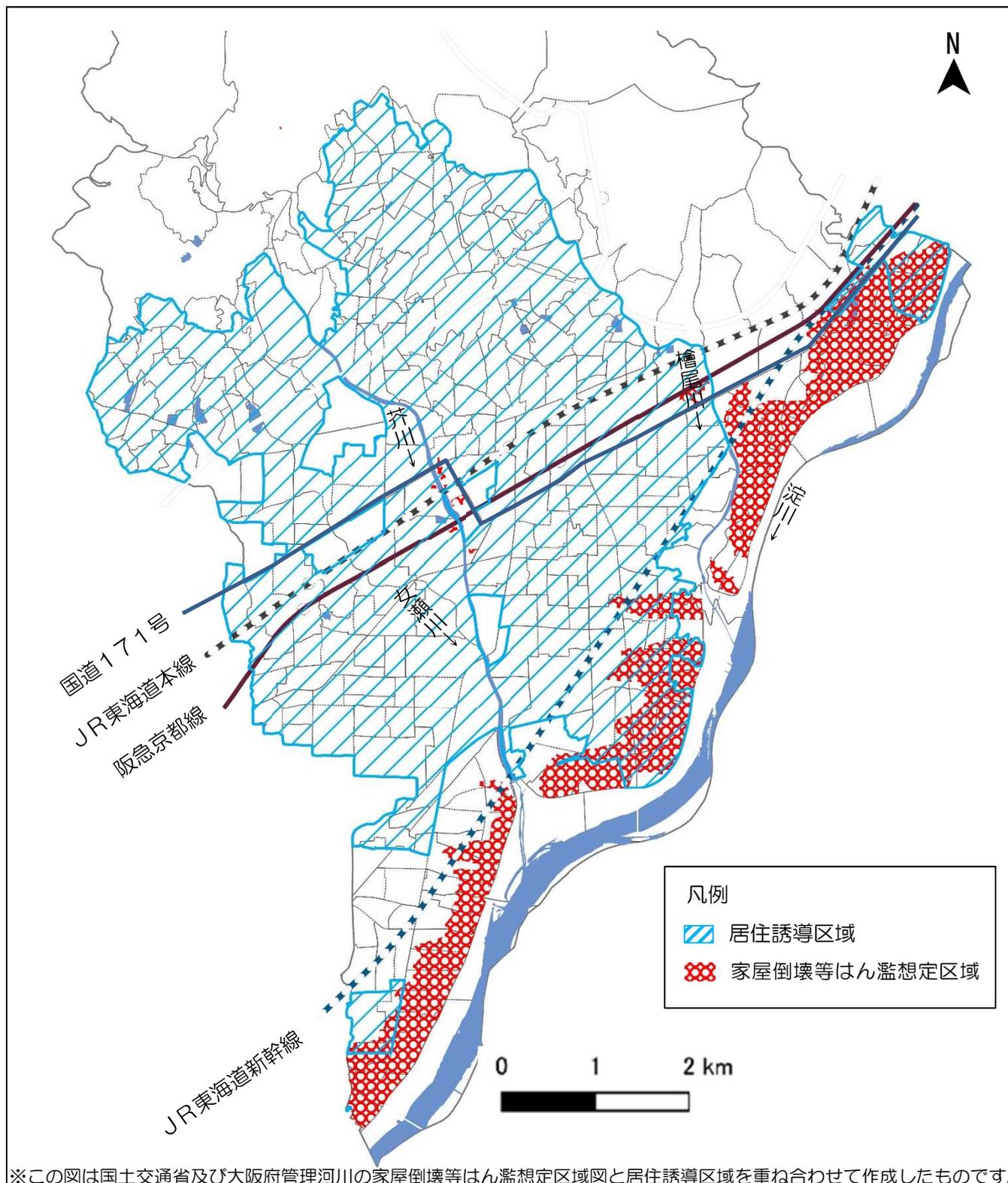
○市域南部に浸水継続時間が3日以上の水害が発生



資-5 家屋倒壊等はん濫想定区域（はん濫流）

対象河川：淀川、芥川、女瀬川、檜尾川

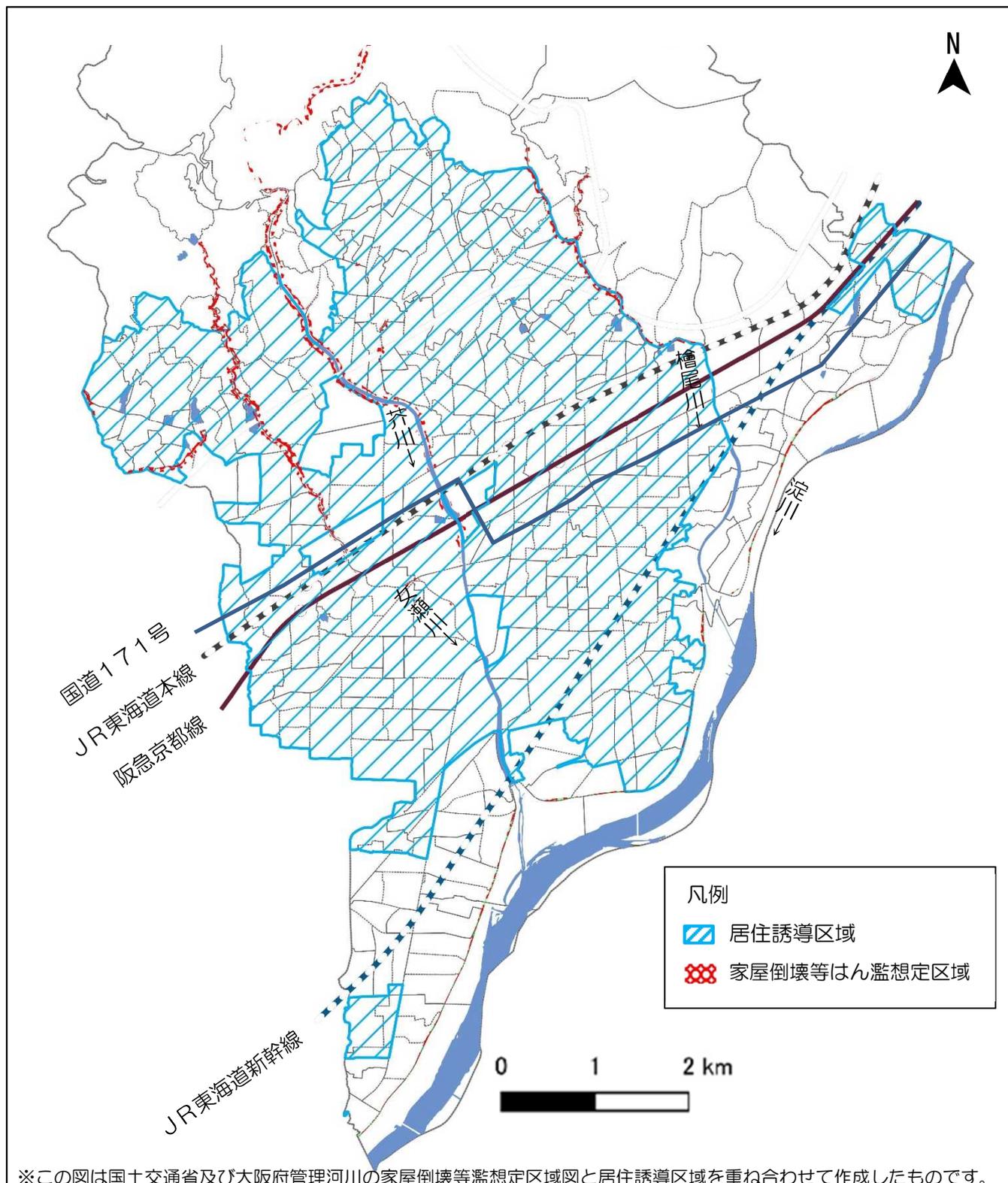
○特に淀川周辺の広範囲に家屋倒壊等のおそれのあるはん濫流が発生



資-6 家屋倒壊等はん濫想定区域（河岸侵食）

対象河川：淀川、芥川、女瀬川、檜尾川

○各河川沿岸に家屋倒壊等のおそれのある河岸侵食が発生

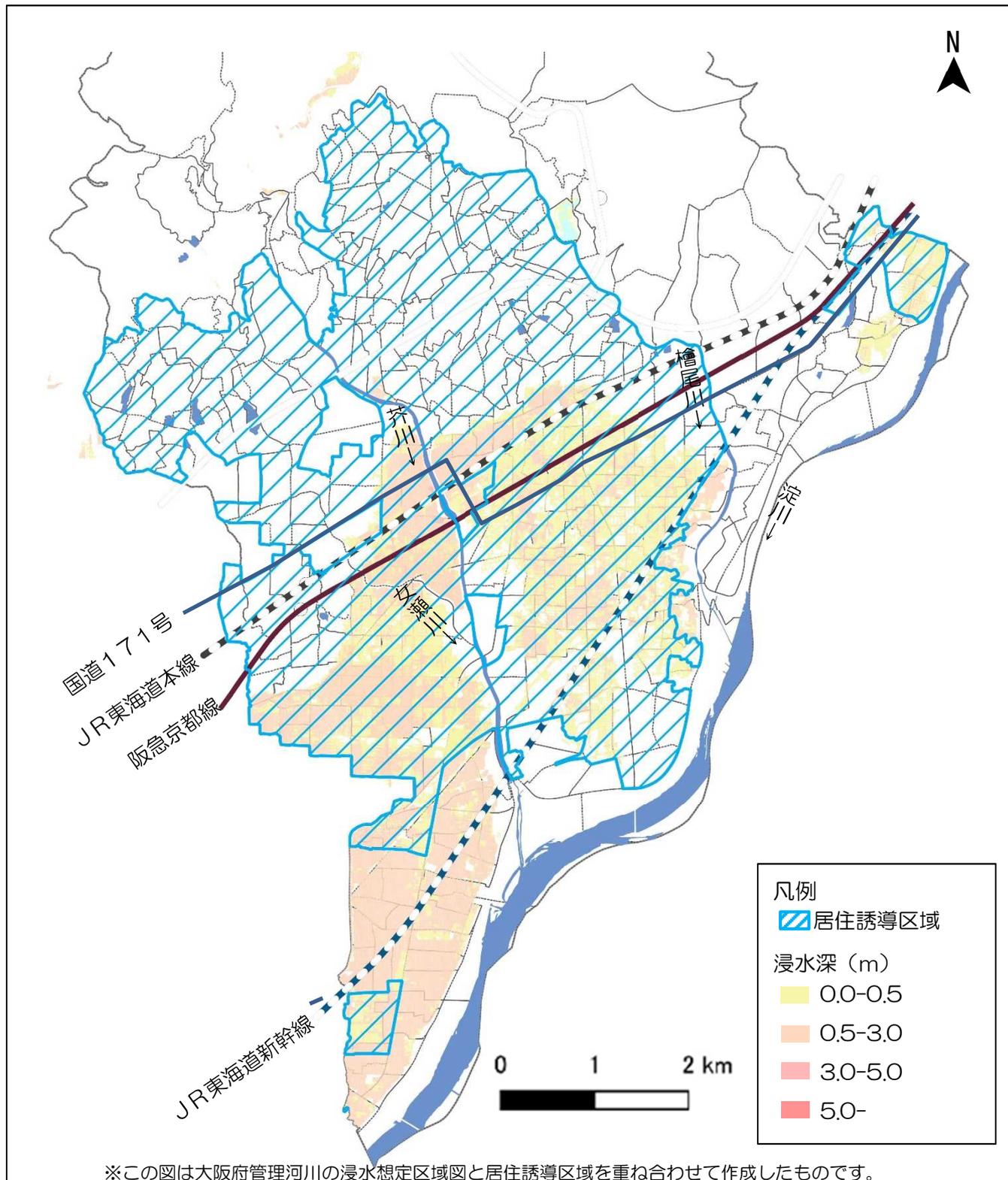


3 計画降雨

資-7 浸水深

対象河川：芥川、女瀬川、檜尾川、水無瀬川、安威川

○JR 東海道本線芥川橋梁付近に、浸水深が3m以上の浸水が発生

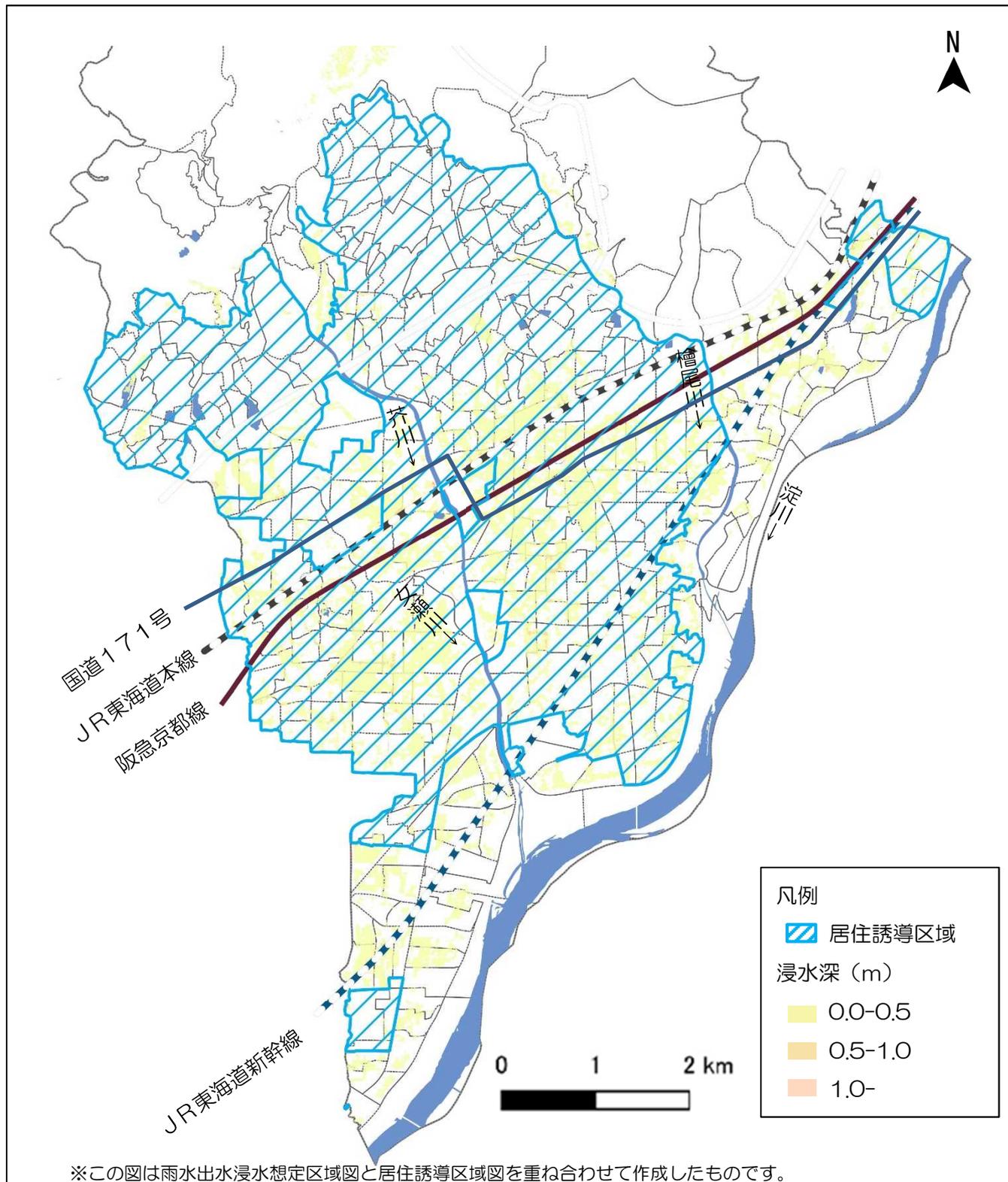


4 既往最大降雨

資-8 浸水深

対象区域：市内公共下水道区域

○一部の区域に浸水深が0.5m以上の浸水が発生



高槻市立地適正化計画 別冊 水害に関する防災指針（案）



発行日：令和4年 月 日
発行：高槻市
編集：都市創造部 都市づくり推進課

