

## 第4章 防災指針

### (1)防災指針とは

#### 1)背景

近年、平成30年7月豪雨、令和元年東日本台風、令和2年7月豪雨をはじめとする激甚な水災害が全国各地で発生しており、本市においても平成24年8月集中豪雨や平成25年9月台風18号による豪雨などにより甚大な水災害が発生しています。

今後、気候変動の影響による降雨量の増加や海面水位の上昇に伴い、さらに水災害が頻発・激甚化することが懸念されています。

このような状況の中、令和2(2020)年に都市再生特別措置法が改正され、立地適正化計画の記載事項として、居住や都市機能の誘導を図る上で必要となる都市の防災に関する機能の確保を図るための「防災指針」が位置づけられました。

#### 2)基本的な考え方

本指針においては、様々な自然災害のうち、近年、頻発・激甚化が著しい水災害を対象とします。ただし、本市は、洪水や内水による浸水エリアが広範囲に及び、既に市街地が形成されていることから、この範囲を居住誘導区域から全て除くことは現実的に困難です。このため、居住誘導区域における水災害リスクをできる限り回避あるいは低減させるために必要な防災・減災対策を本指針に定め、安全なまちづくりの推進を図ります。

## (2)水災害リスクの分析

### 1)水災害ハザード情報等の収集・整理

#### 【ハザード情報】

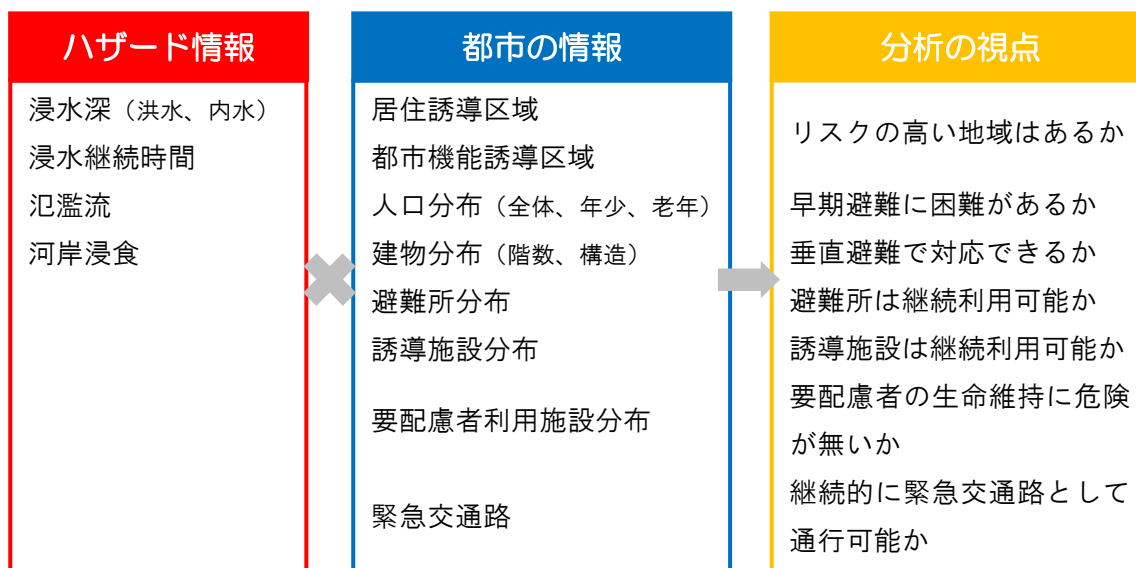
種別	ハザード情報	出典
洪水	浸水想定区域（想定最大規模降雨）	国土交通省
	浸水想定区域（計画規模降雨）	大阪府
	浸水想定区域（浸水継続時間）	
	浸水想定区域（家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流））	
	浸水想定区域（家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸浸食））	
内水	内水ハザードマップ	枚方市防災ガイド

#### 【都市の情報】

項目	情報
人口	人口分布（令和3年5月時点）
都市計画情報	区域区分、居住誘導区域、都市機能誘導区域
都市機能	建物分布、避難所分布、要配慮者利用施設分布、緊急交通路 誘導施設分布（病院、商業施設、保育所、幼稚園、図書館、文化施設）

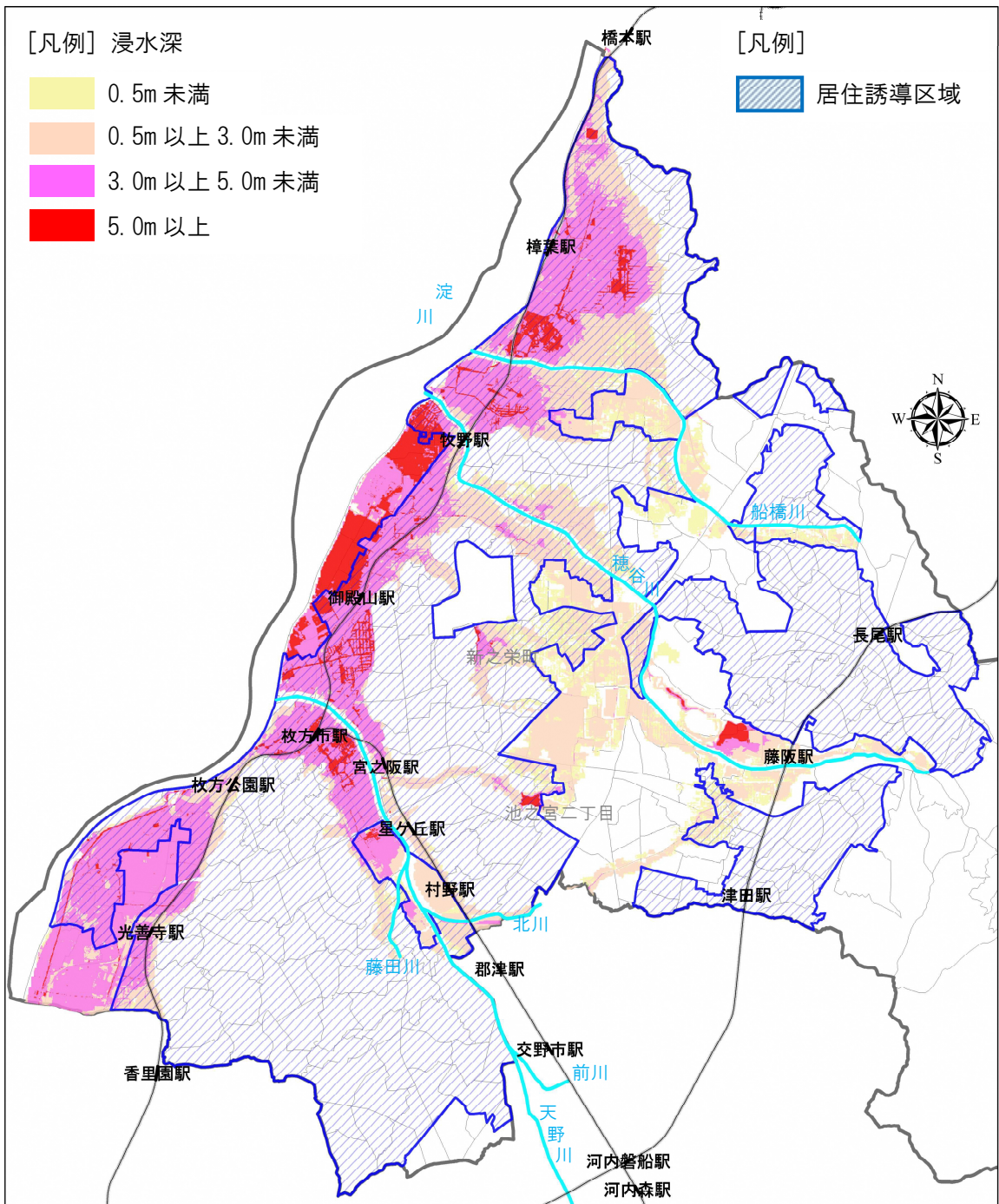
### 2)水災害リスクの高い地域等の抽出

前項に示したハザード情報と都市の情報を重ね合わせることによって、水災害リスクの分析を行い、防災上の課題を抽出します。



1 浸水深（想定最大規模降雨）

居住誘導区域

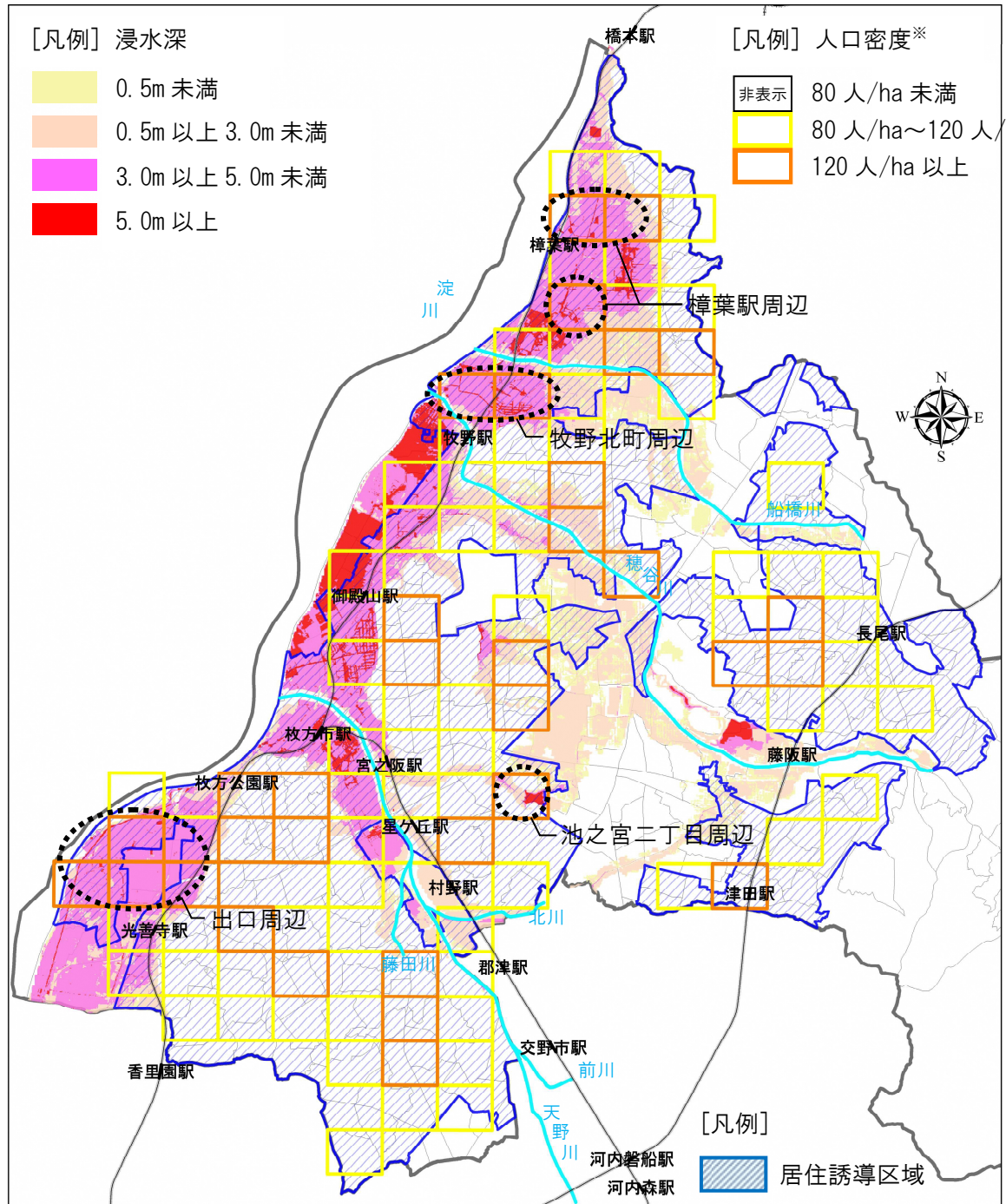


✓浸水深 3m 以上の地域は、家屋が水没する恐れがあるなど、垂直避難が困難となるため早期避難が必要。

単位：約 ha	想定最大規模降雨による	
	浸水想定区域	深3m以上
枚方市全域	6512	833 (13%)
居住誘導区域	3595	609 (17%)

( ) 内はそれぞれの区域における割合

2-1 浸水深（想定最大規模降雨） × 人口分布（総人口）



✓浸水深3m以上の地域で、かつ人口密度が高い地域は、特に災害リスクが高い。

単位：約 万人	想定最大規模降雨による			
	浸水想定区域	深3m以上		
枚方市全域 39.8	14.0 (35%)	7.7	(19%)	
居住誘導区域 36.9	12.9 (35%)	7.0	(19%)	



( )内はそれぞれの区域における割合

※人口分布は500mメッシュデータの人口を5つに等比間隔で分類しており、その上位2つのメッシュの人口密度を表示している。

2.2 浸水深（想定最大規模降雨）

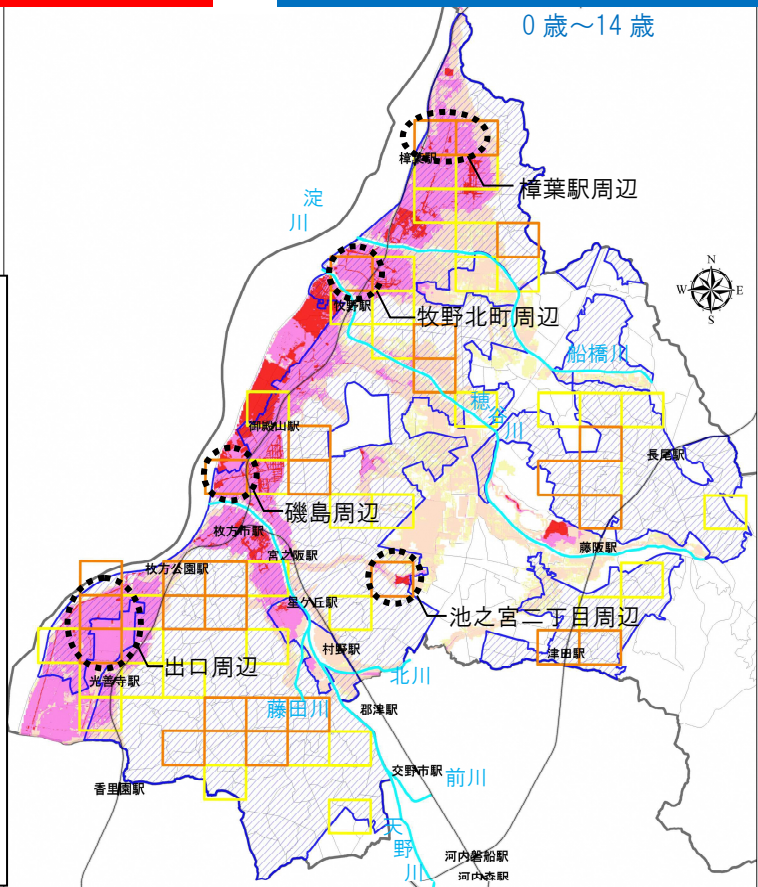
人口分布（年少人口）

[凡例] 人口分布※

非表示	300 人未満
	300 人～400 人
	400 人以上

✓浸水深 3m 以上の地域で、年少人口(0 歳～14 歳)の密度が特に高い地域では、災害リスクが高まる前の早期避難が必要。



※人口分布は 500mメッシュ単位の人口を 5 つに等比間隔で分類しており、その上位 2 つのメッシュの人口密度を表示している。



2.3 浸水深（想定最大規模降雨）

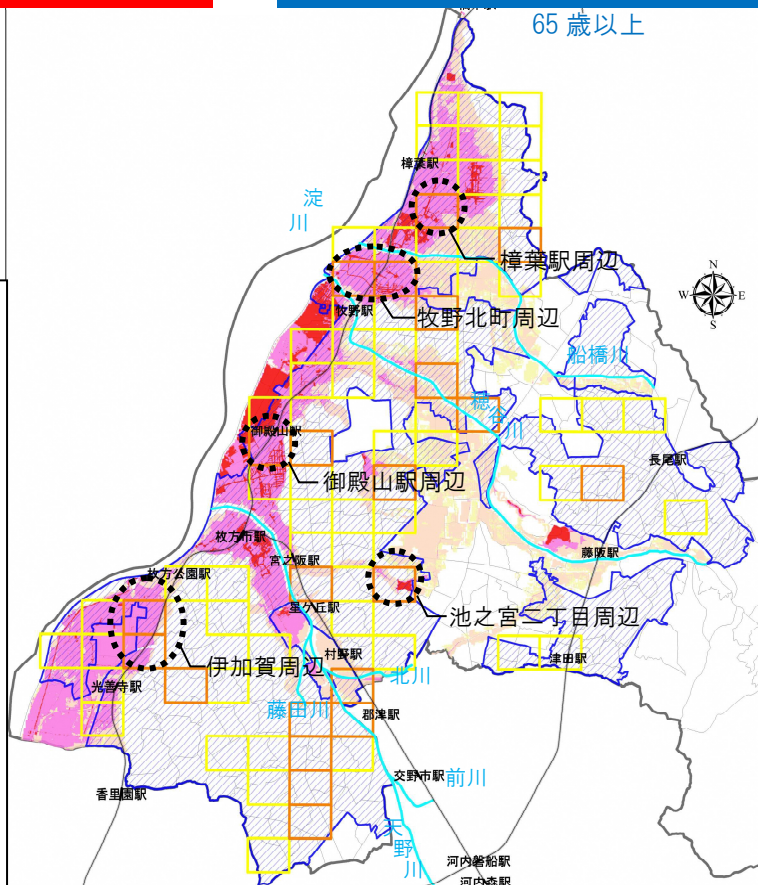
人口分布（老年人口）

[凡例] 人口分布※

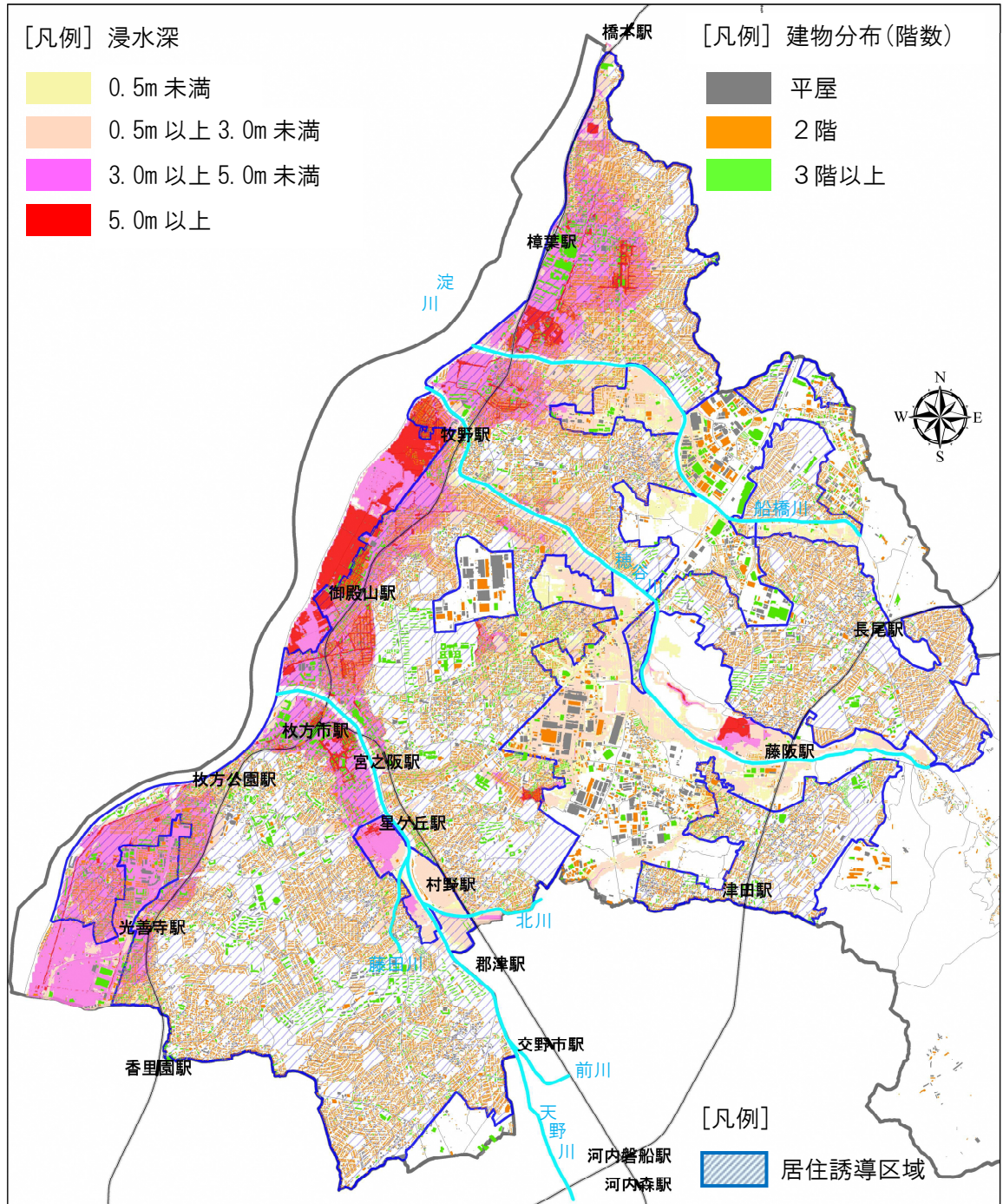
非表示	700 人未満
	700 人～1000 人
	1000 人以上

✓浸水深 3m 以上の地域で、老年人口(65 歳以上)の密度が特に高い地域では、災害リスクが高まる前の早期避難が必要。

※人口分布は 500mメッシュ単位の人口を 5 つに等比間隔で分類しており、その上位 2 つのメッシュの人口密度を表示している。



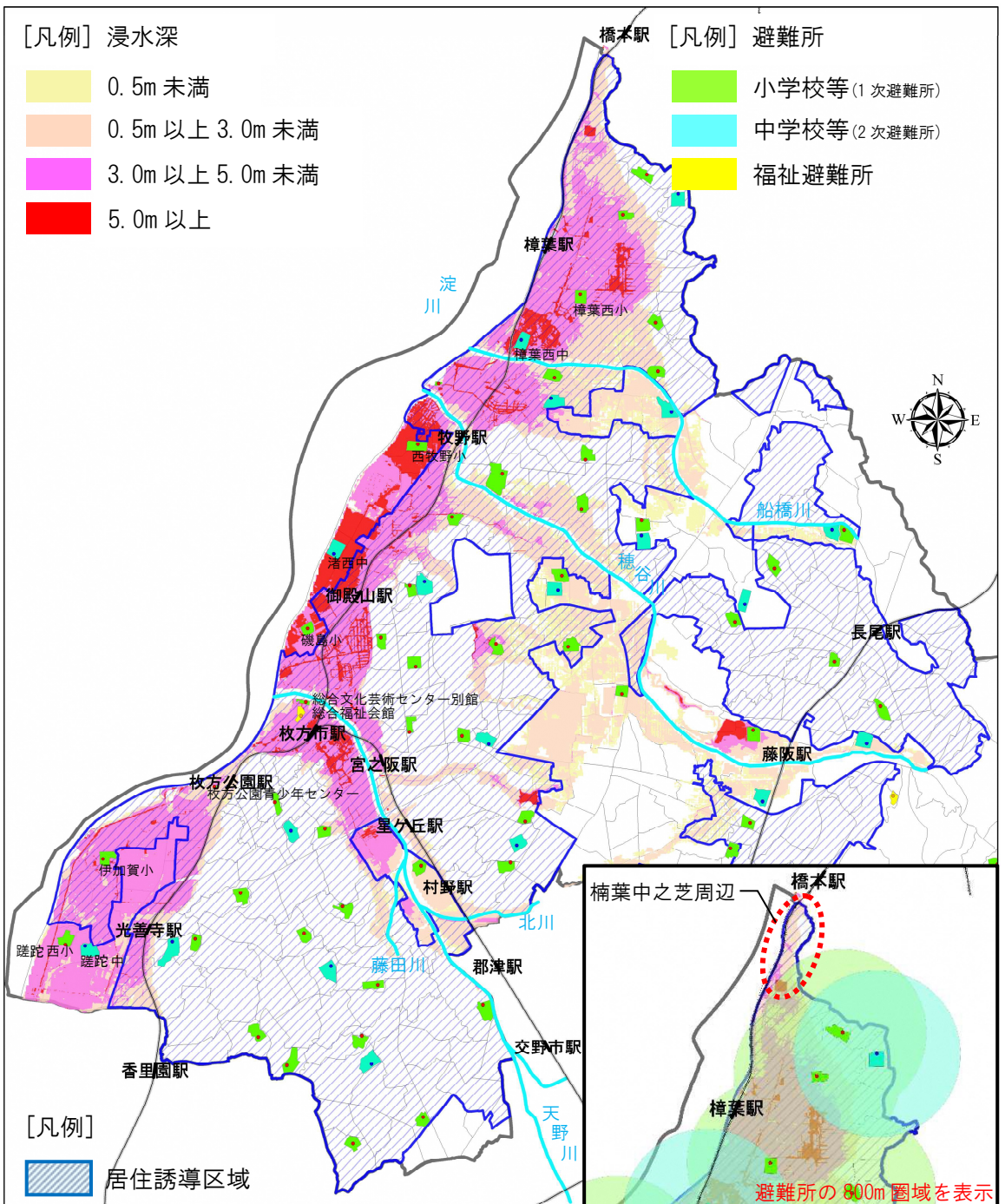
**3 浸水深（想定最大規模降雨）** × **建物分布（階数）**



✓ 浸水深 3m 以上の範囲では、逃げ遅れた場合等、人命に関わるような緊急時において、3階以上の建物を活用した垂直避難が有効。

単位：約 万戸	全戸数	階数		
		1階	2階	3階以上
枚方市全域	13.4	2.6	9.3	1.5
居住誘導区域	12.0	2.2	8.4	1.4
想定最大規模降雨による浸水想定区域	4.0	0.6	2.8	0.6
浸水深3m以上の範囲	2.0	0.2	1.4	0.4

4 浸水深（想定最大規模降雨） × 避難所分布

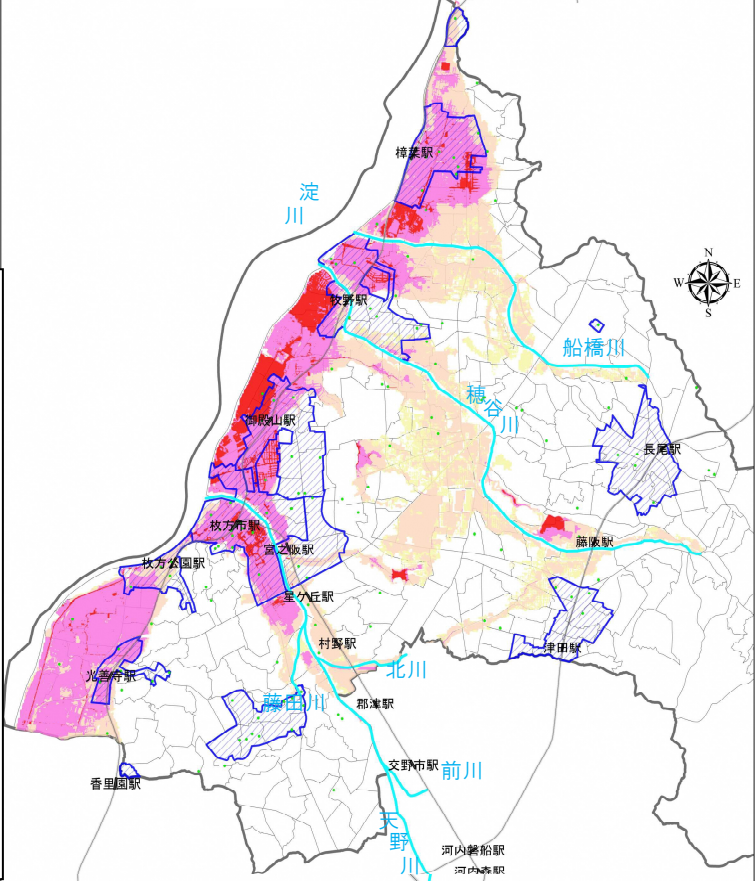


- ✓ 浸水深 3m 以上の範囲に立地する避難所は、逃げ遅れた場合等、3階以上を利用して緊急避難が可能であるが、浸水する範囲外の避難所への早期避難を基本とすることなどについて、検討することが必要。
- ✓ 浸水想定区域は、避難所の徒歩圏域（概ね 800m を基本）に包含されているが、圏域外となる楠葉中之芝周辺は、特に早期避難が必要。

**5 浸水深（想定最大規模降雨） × 誘導施設分布**

[凡例]  
 ● 誘導施設  
 ■ 都市機能誘導区域

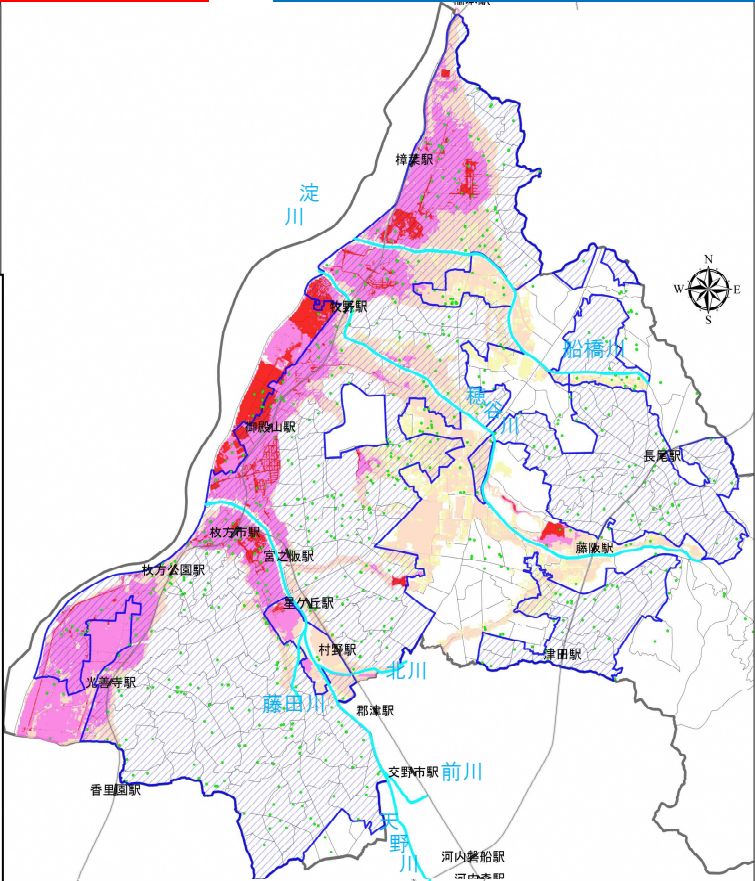
✓都市機能誘導区域約 861haのうち、浸水想定区域が約 392ha(46%)を占めており、浸水深 3m 以上の範囲は約 300ha(35%)を占めている。  
 ✓都市機能を誘導する際には、災害リスクを十分に周知し、対策に努めるよう指導することが必要。



**6 浸水深（想定最大規模降雨） × 要配慮者利用施設分布**

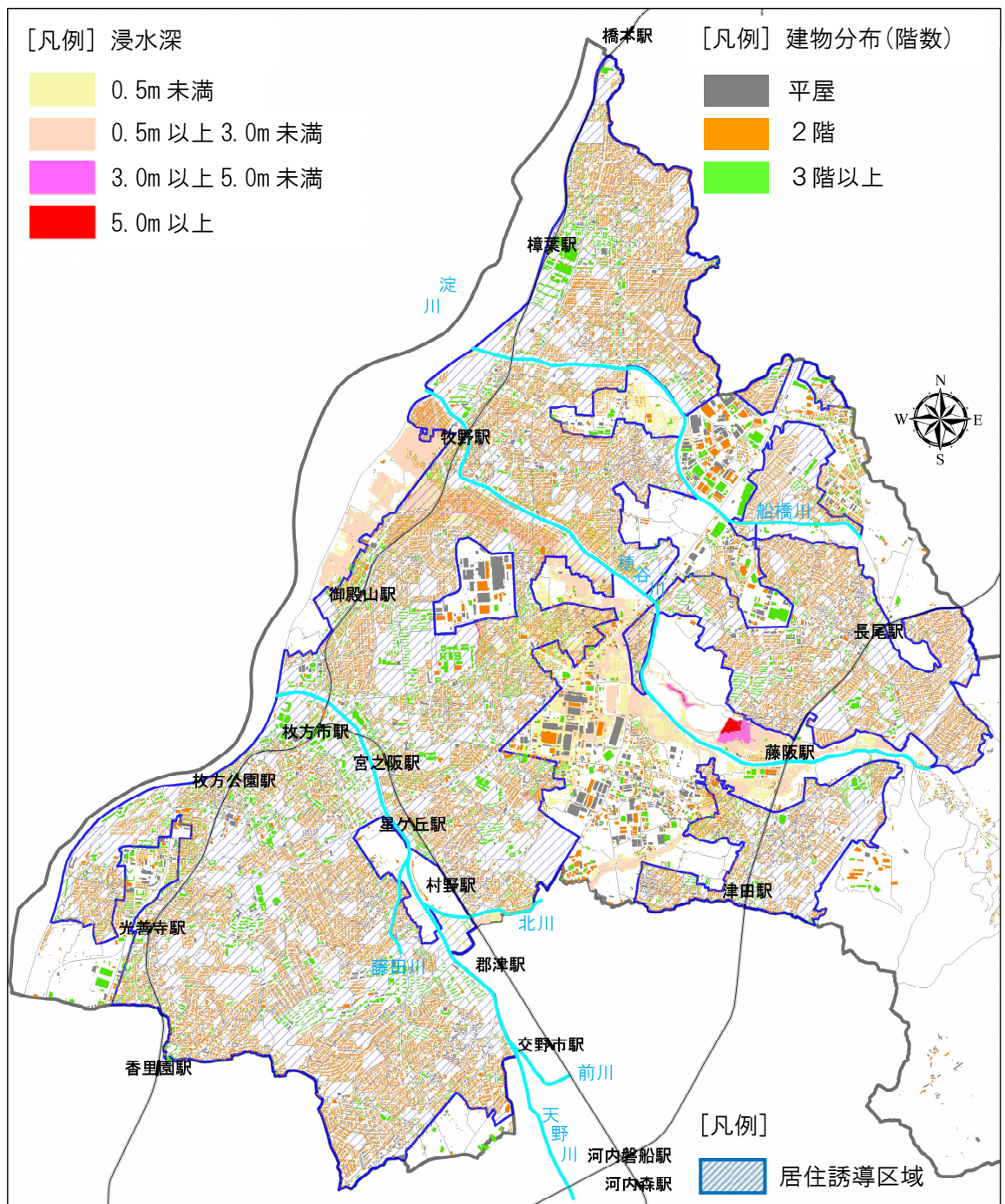
[凡例]  
 ● 要配慮者利用施設  
 ■ 居住誘導区域

✓要配慮者利用施設のうち、約 35%が浸水想定区域に立地。  
 ✓浸水想定区域に立地する施設は、早期避難が必要。また、逃げ遅れた場合等を想定し、浸水深を考慮して居室を配置することなどについて、検討することが望ましい。





7 浸水深（計画規模降雨） × 建物分布（階数）



- ✓枚方市内の建物は、令和3(2021)年5月時点において約13.4万戸立地し、居住誘導区域内で計画規模降雨による浸水想定区域に約0.7万戸立地している。
- ✓計画規模降雨による洪水で浸水深3m以上の範囲は、想定最大規模降雨と比較して発生頻度が高く、人命に関わるような深刻な被害に繋がる可能性が高いため、特に災害リスクが高い。

はじめに

第1章

第2章

第3章

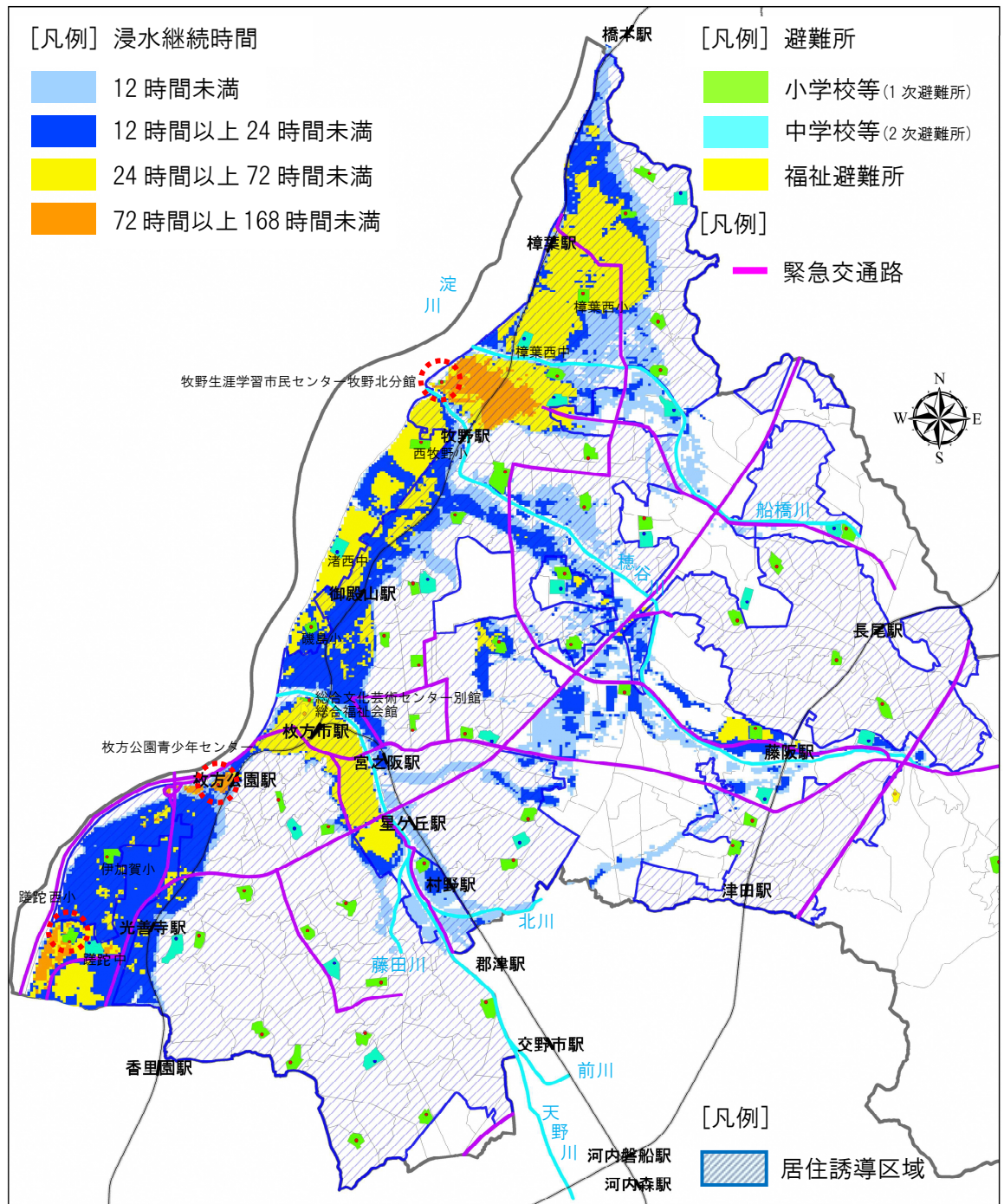
第4章

第5章

第6章

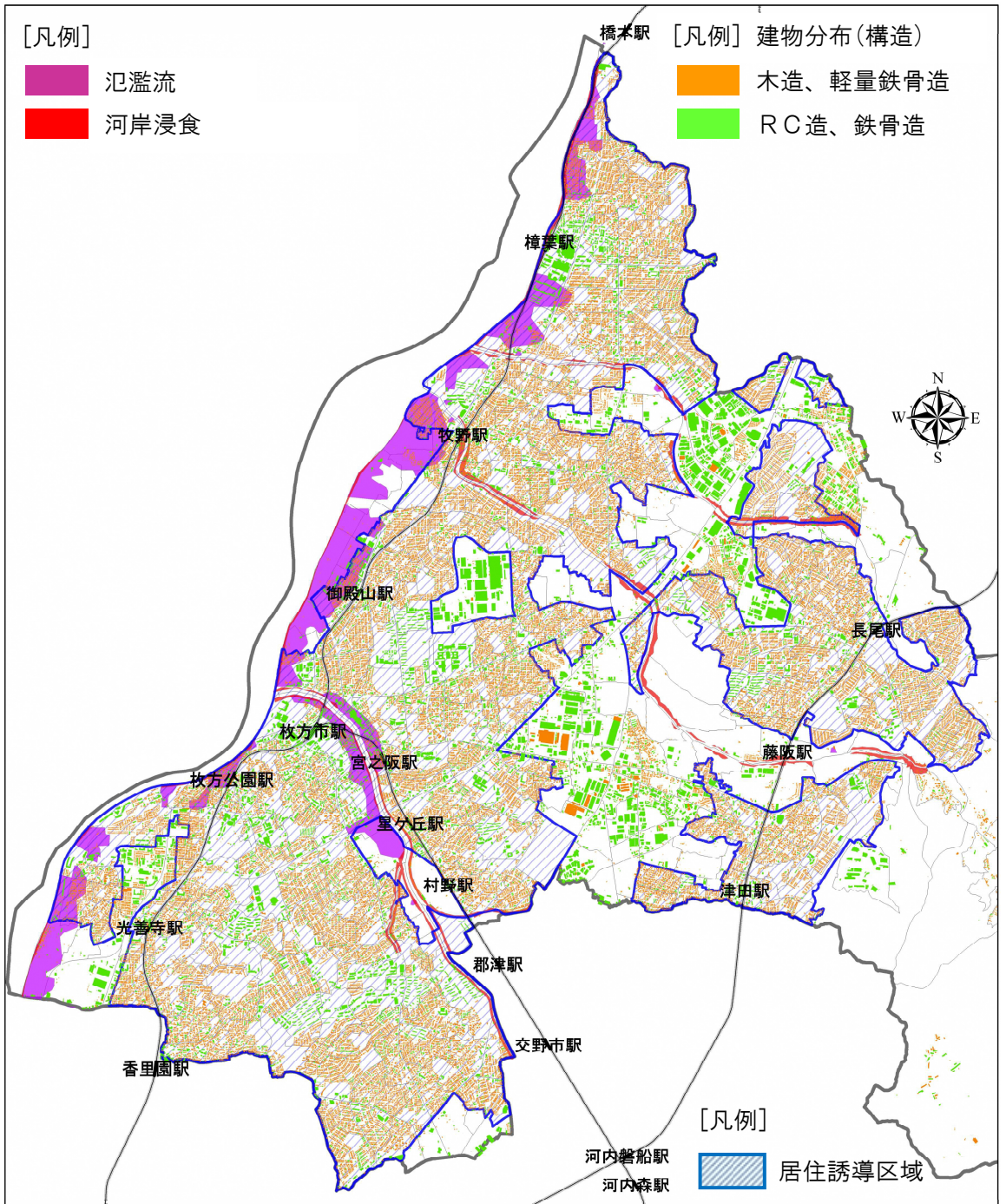
附属資料

8 浸水継続時間 × 避難所分布/緊急交通路



✓ 生死を分けるタイムリミットは 72 時間と言われており、一般的にこの 72 時間を初期の目安とした災害対策が講じられている。このため、72 時間以上継続浸水する範囲に立地する避難所は、緊急交通路が遮断され、緊急物資等の確保や備蓄に課題があるため、継続利用が困難となるおそれがある。

9 氾濫流＋河岸浸食 × 建物分布（構造）



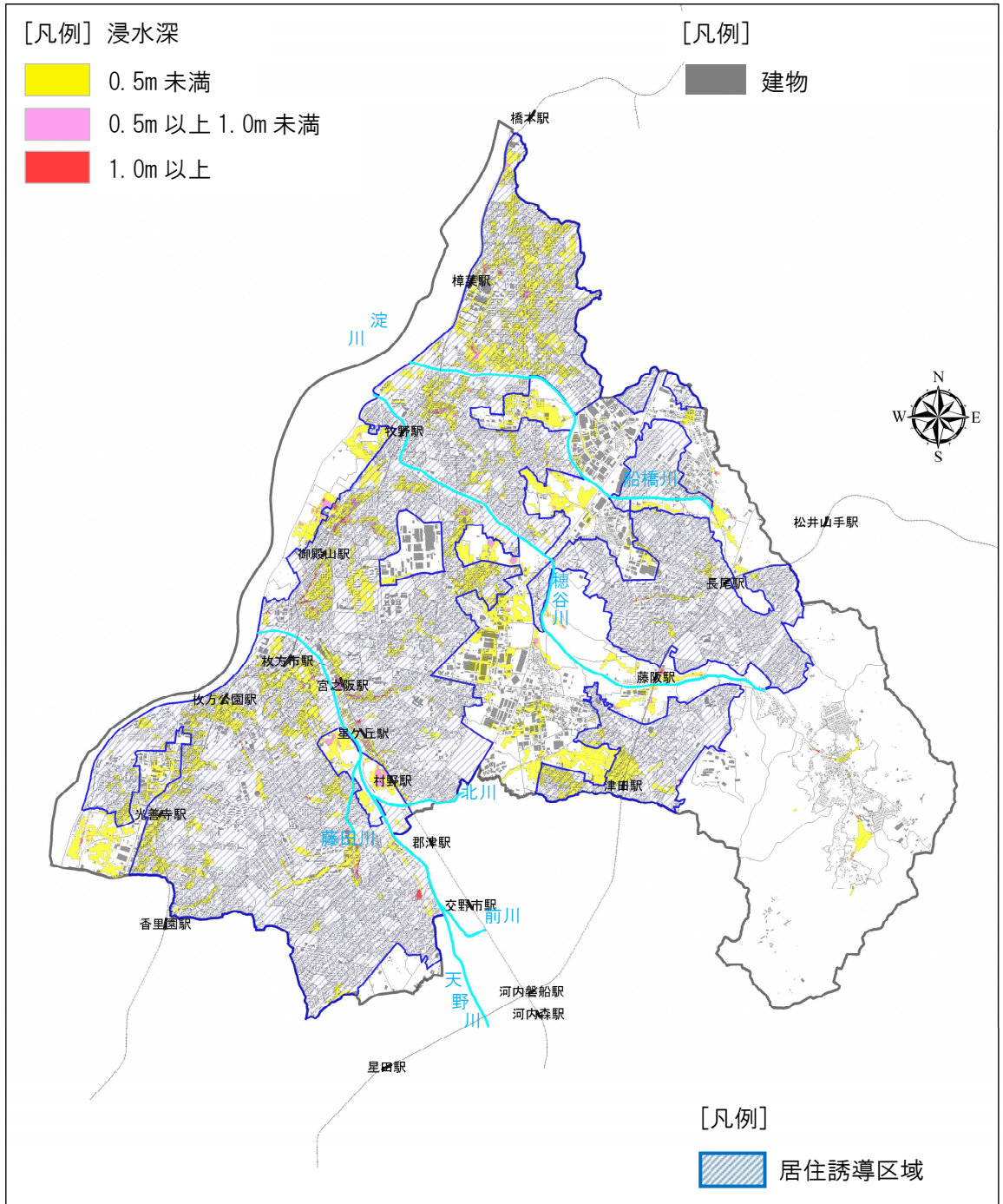
- ✓家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流、河岸浸食）は、洪水時に家屋が流出、倒壊等のおそれがある範囲を示したもので、居住誘導区域内で、この範囲に約0.5万戸の建物が立地しており、このうち、約85%は木造等の建物が占めている。
- ✓木造等の建物は、洪水時に特に流出、倒壊する可能性が高いため、早期避難が必要。
- ✓河岸浸食の範囲は、発生頻度が低いとはいえ、家屋の基礎を支える地盤が流出することで、家屋本体の構造によらず倒壊及び流出の危険が生じるため、特に災害リスクが高い。

単位：ha	氾濫流	河岸浸食
枚方市全域	6512	279 (4%) 88.1 (1%)
居住誘導区域	3595	165 (5%) 51.6 (1%)

( ) 内はそれぞれの区域における割合

第4章 防災指針  
 (2)水災害リスクの分析

10 浸水深（内水） × 建物分布

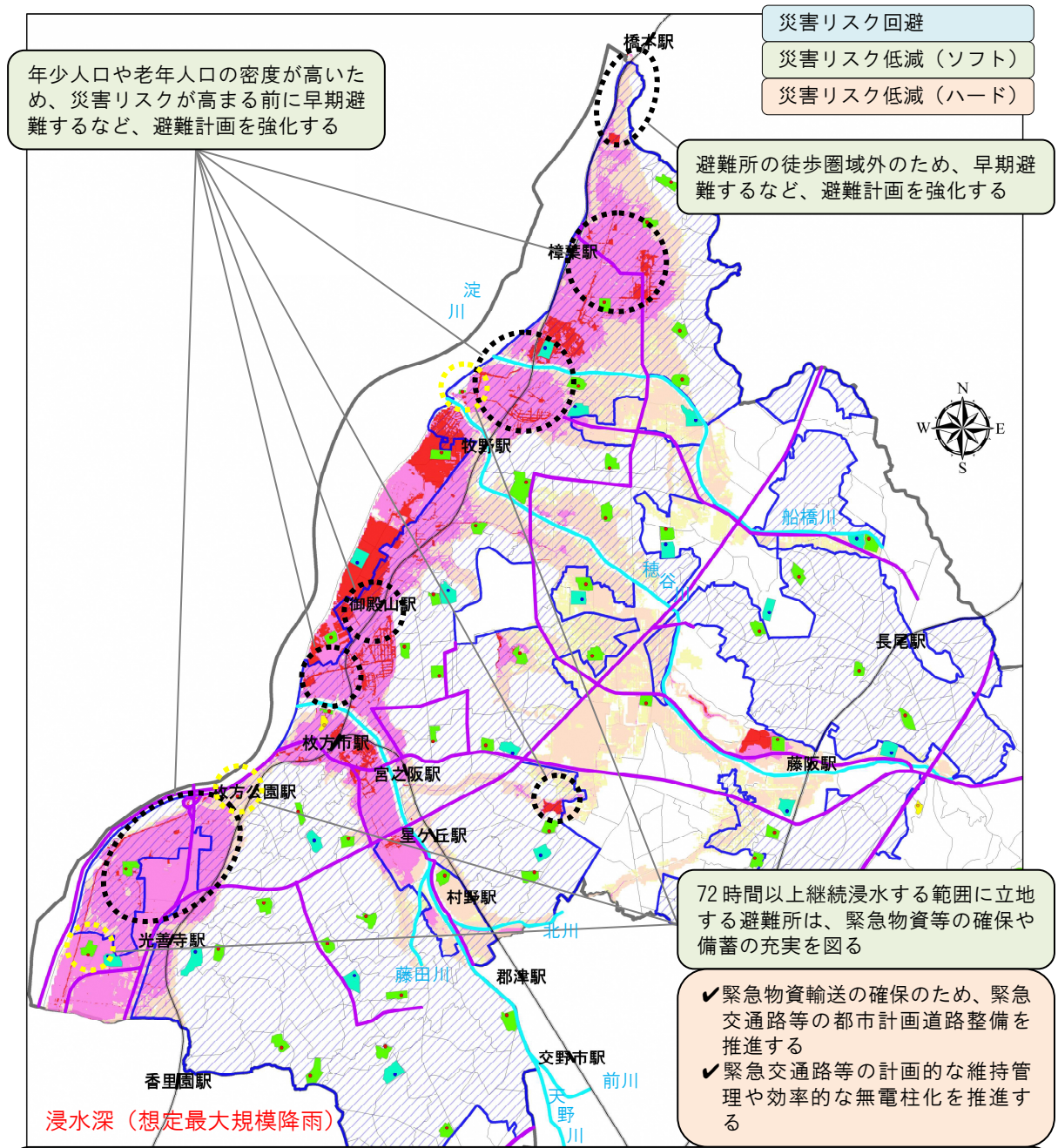


✓枚方市内の建物は、令和3(2021)年5月時点において約13.4万戸立地し、内水により浸水する範囲に約1.9万戸立地しており、居住誘導区域内に限っては約1.8万戸立地している。

単位：ha	内水	
枚方市全域	6512	764 (12%)
居住誘導区域	3595	499 (14%)

( )内はそれぞれの区域における割合

(3) 課題の整理と取り組みの方針



✓ 計画規模降雨の洪水で浸水深 3m 以上の範囲は、発生頻度が高く、人命に関わるような深刻な被害に繋がる可能性が高いため、居住誘導区域から除外し、災害リスクの周知を図る。  
 ✓ 河岸浸食が想定される区域は、発生頻度が低いとはいえ、人命に関わるような深刻な被害に繋がる可能性が高いため、居住誘導区域から除外し、災害リスクの周知を図る。

✓ 河川改修を推進し、河川施設等の点検・整備の充実を図る。  
 ✓ 円滑な早期避難を促進するため、居住誘導区域外の居住者の利用も考慮して、避難活動に有効となる通学路等の安全確保や道路空間再配分整備を推進する。  
 ✓ 雨水施設等の整備・充実を図り、下水道上浸水対策事業を推進する。  
 ✓ 河川の負担軽減のため、雨水流出抑制施設等の設置を推進・指導する。

✓ 防災ガイドを配布し、浸水する範囲の周知、防災知識の普及及び意識啓発に努める。  
 ✓ 氾濫流や河岸浸食が想定される区域は、垂直避難が困難となるため、避難計画を強化する。  
 ✓ 浸水深が 3m 以上の範囲に立地する避難所は、浸水する範囲外の避難所への避難を基本とすることについて検討するなど、避難計画を強化する。  
 ✓ 浸水する範囲に立地する要配慮者利用施設は、早期避難を図り、浸水深を考慮して居室を配置することについて検討するなど、避難計画を強化する。

## 第4章 防災指針

### (4) 具体的な取り組みとスケジュール

取り組みの方針を踏まえ、ハード・ソフト両面から災害リスクの回避・低減に必要な具体的な取り組みを設定します。また、取り組みの実施に当たっては、目標年次（2040年）に至るまでの、短期（おおむね5年程度）、中期（おおむね10年程度）、長期（おおむね20年程度）の達成目標についても設定します。

→ 完了予定      ■■■■ 継続実施

具体的な取り組み		実施主体	実現時期の目標		
			短期 5年	中期 10年	長期 20年
災害 リスク 回避	届出・勧告による居住誘導区域への立地誘導	市	■■■■	■■■■	■■■■
	災害リスクの高い洪水浸水想定区域における新たな開発の抑制	市	■■■■	■■■■	■■■■
	土砂災害特別警戒区域内住宅の移転・補強補助制度	府・市 市民・事業者	■■■■	■■■■	■■■■
	地区計画制度や土地区画整理事業等による宅地地盤の嵩上げ等	市・事業者	■■■■	■■■■	■■■■
災害 リスク 低減 (ハード)	河川改修の推進（穂谷川、前川）	府	■■■■	■■■■	■■■■
	河川施設等の点検・整備	国・府・市	■■■■	■■■■	■■■■
	下水道床上浸水対策事業	市	■■■■	■■■■	■■■■
	公共下水道、排水路、管渠及び雨水ポンプの整備・充実	市	■■■■	■■■■	■■■■
	雨水流出抑制施設等の設置を推進・指導	市・事業者	■■■■	■■■■	■■■■
	高齢者施設等の水害対策強化事業 障害者施設等における防災・減災対策	市・事業者	■■■■	■■■■	■■■■
	緊急交通路等の都市計画道路整備を推進	国・府・市	■■■■	■■■■	■■■■
	緊急交通路等の計画的な維持管理や効率的な無電柱化を推進	国・府・市	■■■■	■■■■	■■■■
	通学路等の安全確保や道路空間再配分整備を推進	市	■■■■	■■■■	■■■■
止水板の設置	市・市民・事業者	■■■■	■■■■	■■■■	
災害 リスク 低減 (ソフト)	防災ガイドの作成・全戸配布	市	完了済み		
	住民の防災知識の普及と意識啓発	市・市民	■■■■	■■■■	■■■■
	学校安全計画に基づく安全教育の充実	市・市民	■■■■	■■■■	■■■■
	地区防災計画の策定	市・市民	■■■■	■■■■	■■■■
	要配慮者利用施設の避難確保計画作成	市・事業者	■■■■	■■■■	■■■■
	避難行動要支援者全体計画の策定	市・市民	■■■■	■■■■	■■■■
	防災訓練の実施・指導	市・市民	■■■■	■■■■	■■■■
	緊急物資等の確保・備蓄	府・市	■■■■	■■■■	■■■■
	市公式LINE等による積極的な情報発信	市	■■■■	■■■■	■■■■
	災害協定の締結	市・事業者	■■■■	■■■■	■■■■