

# 洪水リスクとまちづくりについて

## <目次>

1. 本懇話会における議論の方向性について
2. 河川整備の考え方
3. 洪水リスクを考慮した土地利用誘導にあたっての基本的な考え方
4. 「洪水リスクを特に留意すべき地域」の設定について
5. 「土地利用誘導に取り組む地域」の設定について
6. 「水害に強いまち」を具体化するための施策展開例について

# 1. 本懇話会における議論の方向性について

～水害に強いまちを未来へ引き継ぐために～

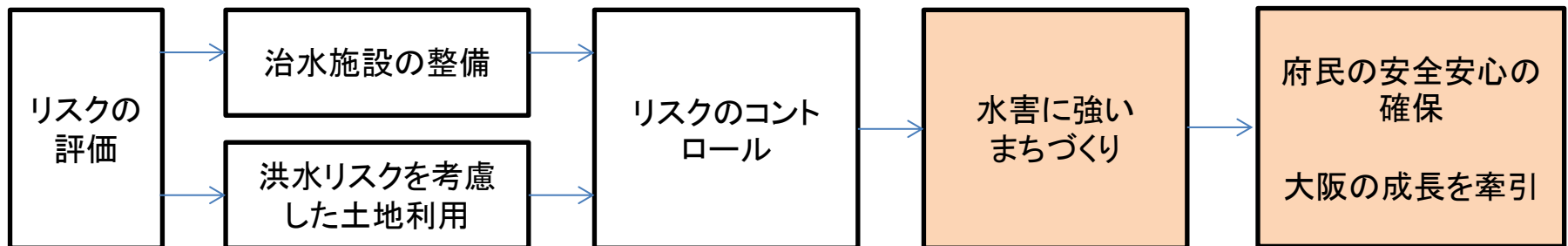
## 前回懇話会にて共有した理念

以下の目的のため、治水対策とまちづくり手法において、ハードとソフトを総合的に組み合わせた取組みを進める。

- ①人命の保護
- ②行政・社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される
- ③府民の財産及び公共施設に係る被害の最小化
- ④迅速な復旧復興

## 取組みにあたっての基本方針

自然災害から人命・資産を守るためには、災害の発生の危険性が高い地域にはできるだけ人や資産が集まらないようにする。



## 2. 河川整備の考え方

整備段階	整備の考え方	整備後の状況	
現況			
河川整備計画 (20~30年後)	<p>《基本方針》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 時間雨量50ミリ程度(1/10)で床下浸水を発生させない、かつ少なくとも65ミリ程度(1/30)で床上浸水を発生させない。</li> <li>➤ 河川毎に当面の治水目標を設定(時間雨量50ミリ程度(1/10)、65ミリ程度(1/30)、80ミリ程度(1/100))。</li> </ul> <p>人命を守ることを最優先に人家のある区間を対象に整備</p>	人家有	1/10の外力に対して床下浸水なし。当面の治水目標の外力に対して、床上浸水なし。
将来計画	全ての河川で時間雨量80ミリ程度(1/100)へ対応。	人家有 人家無	1/100の外力に対して浸水なし。
雨に際限のない外力に対して、計画規模を超える降 雨に対して洪水リスクが存続する。			

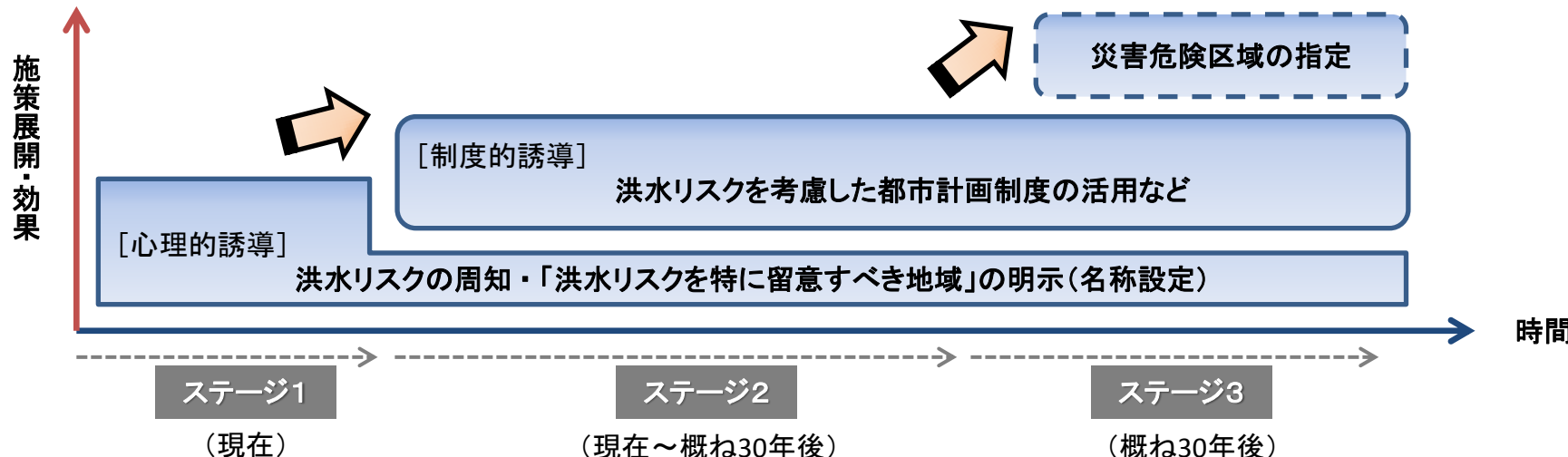
# 3. 洪水リスクを考慮した土地利用誘導にあたっての基本的な考え方

洪水リスク及び人口資産の集積状況を考慮して、土地利用誘導策を実施する地域の区分けを行う。



ハード整備による対策を推進

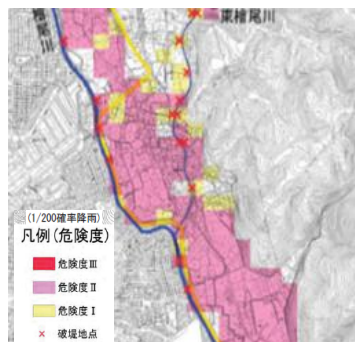
## 時間軸を考慮した施策の展開案



# 3. 洪水リスクを考慮した土地利用誘導にあたっての基本的な考え方

## 心理的誘導の取組み事例

対象	取組み内容
住民	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 府管理河川の洪水リスク表示図の公表(HP、土木事務所にて閲覧可)</li> <li>✓ 洪水リスクの高い157地区へのリスク周知</li> <li>✓ 河川カメラの設置</li> </ul>
市町村農業委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 市町村農業委員会会長宛てに、河川室長・農政室長連名で「洪水リスク表示図の備え付けについて(依頼)」を送付。</li> <li>✓ 各地区の農業員会職員協議会等の場で説明を実施。(H27年度7回実施)</li> </ul>
府・市開発担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 市町村開発行政担当課長宛てに、河川室長名で「洪水リスク表示図の備え付けについて(依頼)」を送付。</li> <li>✓ 開発指導行政協議会総会において、市町村開発担当者に対して洪水リスク表示図の活用を依頼。</li> <li>✓ 府住宅まちづくり部(建築指導室)のHPにて「災害リスク(土砂災害・洪水・津波)」を掲載。</li> </ul>
不動産協会	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 公益社団法人全日本不動産協会のHPにて「災害リスク(土砂災害・洪水・津波)」を掲載。</li> </ul>



洪水リスク表示図



河川カメラ映像


# (参考) 土砂災害～特別警戒区域と警戒区域～

## ■ 区域指定基準

### 土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）

急傾斜の崩壊に伴う土石等の移動等により建築物に作用する力の大きさが、通常の建築物が土石等の移動に対して住民の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれのある崩壊を生ずることなく耐えることのできる力を上回る区域。

※ただし、地滑りについては、地滑り地塊の滑りに伴って生じた土石等により力が建築物に作用した時から30分間が経過した時において建築物に作用する力の大きさとし、地滑り区域の下端から最大で60m範囲内の区域。

 (施策) 家屋の移転・補強に要する費用の一部助成(利子補給)、建築物の構造規制

### 土砂災害警戒区域（イエローゾーン）

#### ■ 急傾斜地の崩壊

イ：傾斜度が30度以上で高さが5m以上の区域

ロ：急傾斜地の上端から水平距離が10m以内の区域

ハ：急傾斜地の下端から急傾斜地高さの2倍（50mを超える場合は50m）以内の区域


#### ■ 土石流

土石流の発生のおそれのある溪流において、扇頂部から下流で勾配が2度以上の区域

#### ■ 地滑り

イ：地滑り区域（地滑りしている区域または地滑りするおそれのある区域）

ロ：地滑り区域下端から、地滑り地塊の長さに相当する距離（250mを超える場合は、250m）の範囲内の区域。

 (施策) 危険の周知、警戒避難体制の整備

# 4. 「洪水リスクを特に留意すべき地域」の設定について

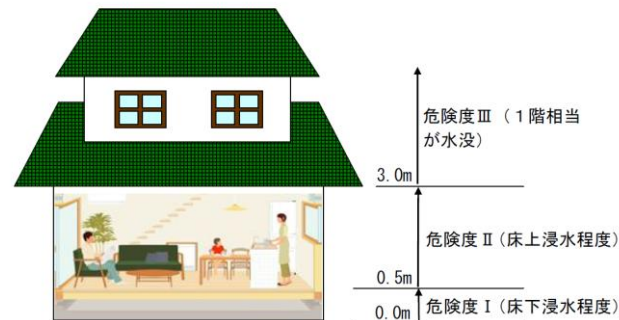
## 河川整備の考え方を考慮した区分け

	1/10	1/30	1/100	1/200
危険度Ⅲ	AA	A	A	B
危険度Ⅱ	AA	A	A	B
危険度Ⅰ	B	B	B	B

現行制度(通達)において、市街化区域への編入は制限されている

河川の将来計画である1/100の外力に対して床上浸水以上の被害が生じる

【想定浸水深による区分】



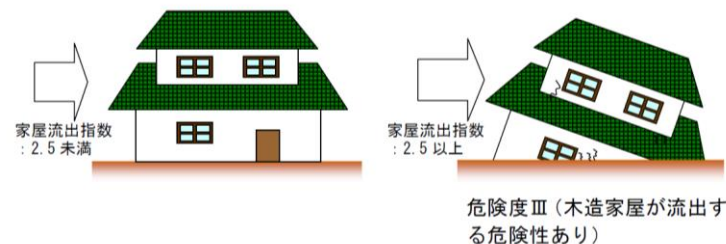
## 住民感覚を考慮した区分け

	1/10	1/30	1/100	1/200
危険度Ⅲ	AA	A	B	B
危険度Ⅱ	AA	A	B	B
危険度Ⅰ	B	B	B	B

現行制度(通達)において、市街化区域への編入は制限されている

1世代の年数: 概ね30年~50年

【家屋流出指数による区分】



### 【1/100(年超過確率1/100)の洪水について】

毎年、1年間にその規模を超える洪水が発生する確率が1/100(1%)であること。  
 30年間にその規模を超える洪水が1回も発生しない確率は約74%( $= (99/100)^{30}$ )となる。  
 よって、30年間に少なくとも1回はその規模を超える洪水が発生する確率は約26%( $= 1 - 0.74$ )となる。

論点1

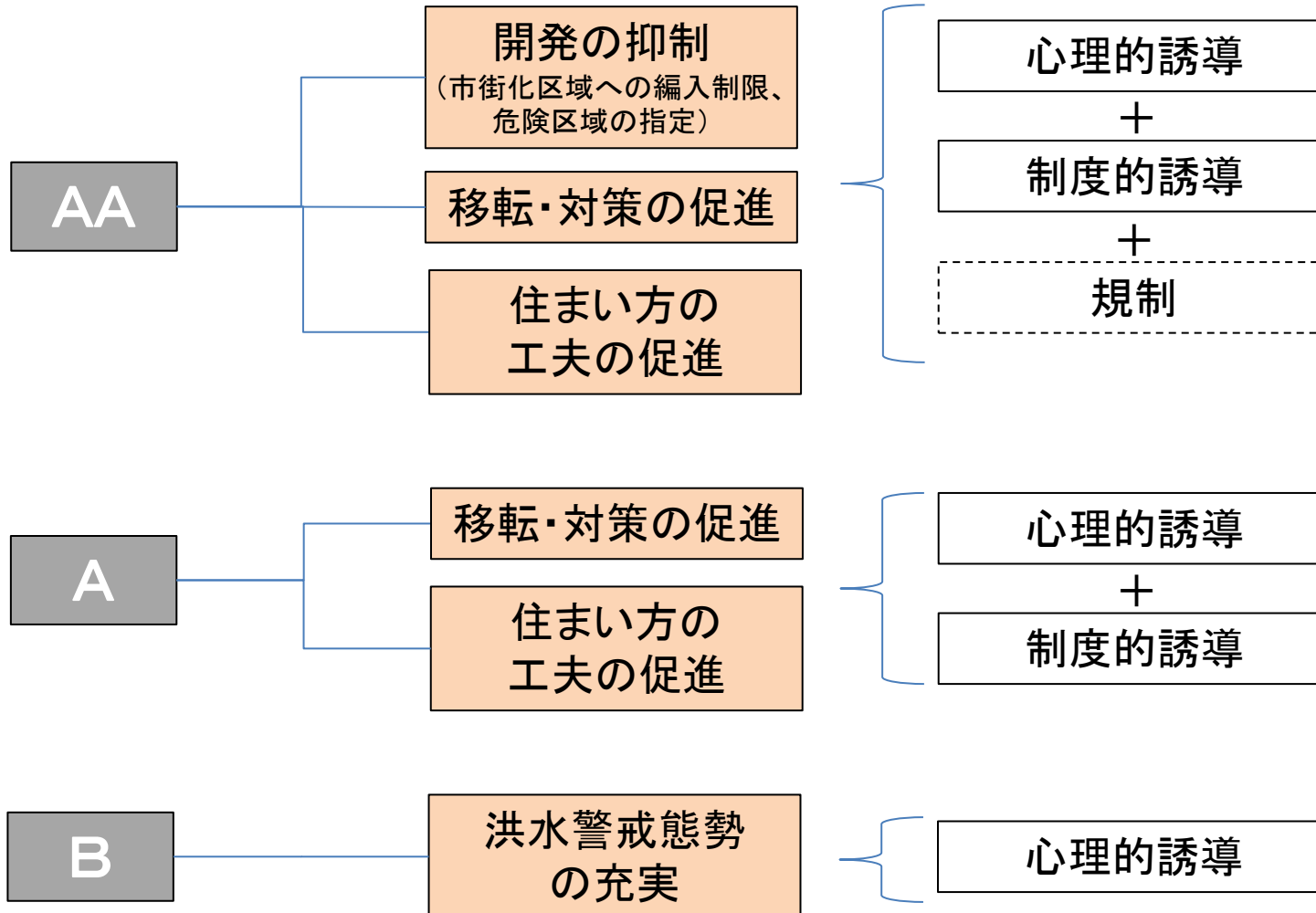
「洪水リスクを特に留意すべき地域」の設定にあたり、外力規模、被害の大きさをどのようにとらえるか。

# 4. 「洪水リスクを特に留意すべき地域」の設定について

## 「洪水リスクを特に留意すべき地域」への対策例

洪水リスク

対策例





# 5. 「土地利用誘導に取り組む地域」の設定について

洪水リスクによる区分け

		洪水リスク		
		大		小
人口資産集積状況	疎	AA	A	B
	a 調整区域	洪水特別警戒区域(仮称) 【開発抑制】	洪水特別警戒区域(仮称)	洪水警戒区域(仮称)
	b 市街化区域	洪水特別警戒区域(仮称) 【開発抑制】	洪水特別警戒区域(仮称)	洪水警戒区域(仮称)
	密			

洪水リスク及び人口資産集積状況を考慮した区分け

		洪水リスク		
		大		小
人口資産集積状況	疎	AA	A	B
	a 調整区域	洪水特別警戒区域(仮称) 【開発抑制】	洪水特別警戒区域(仮称)	洪水警戒区域(仮称)
	b 市街化区域	洪水警戒区域(仮称)	洪水警戒区域(仮称)	洪水警戒区域(仮称)
	密			

「洪水特別警戒区域(仮称)」:これから住もうとする人に対する制限、現在住んでいる人の対策・移転を促進する。

「洪水警戒区域(仮称)」 :これから住もうとする人、現在住んでいる人に対して、住まい方の工夫を促進する。

論点2

「土地利用誘導に取り組む地域」の設定にあたり、洪水リスクと人口資産集積状況をどのようにとらえるか。

## 6. 「水害に強いまち」を具体化するための施策展開例について

対象地	施策例	取組み内容	既存制度	課題
全域	洪水リスクの共有	府管理河川の洪水リスクを公表。	洪水リスク図	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ わかりやすさ向上</li> <li>➤ 直轄管理河川の洪水リスクの反映</li> </ul>
	「洪水リスクを特に留意すべき地域」の明示(名称設定)	「洪水リスクを特に留意すべき地域」の名称設定、公表。	洪水リスク図	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 外力や被害などの条件の決定</li> <li>➤ 名称、公表方法</li> </ul>
洪水特別警戒区域(仮称)	宅地嵩上げ等の実施	「土地利用一体型水防災事業」の適用による嵩上げや輪中堤の実施。	土地利用一体型水防災事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 採択要件(災害危険区域の指定)の緩和</li> </ul>
	移転の促進	住民自らが洪水リスクを考慮し移転する場合にインセンティブ付与の検討。 (立地適正化計画の活用等)	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 市町村の理解</li> <li>➤ 住民の理解</li> </ul>
	新たな居住を制限	市街化区域への編入の際に洪水リスク情報を考慮できる仕組みを検討。	都市計画制度	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 市町村の理解</li> <li>➤ 住民の理解</li> </ul>
洪水警戒区域(仮称)	住まい方の工夫を促進	住民自らが洪水リスク情報を元に、自主的な住まい方の工夫(建物の耐水化対策等)を行える仕組みを検討。	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 市町村の理解</li> <li>➤ 住民の理解</li> </ul>

### 論点3

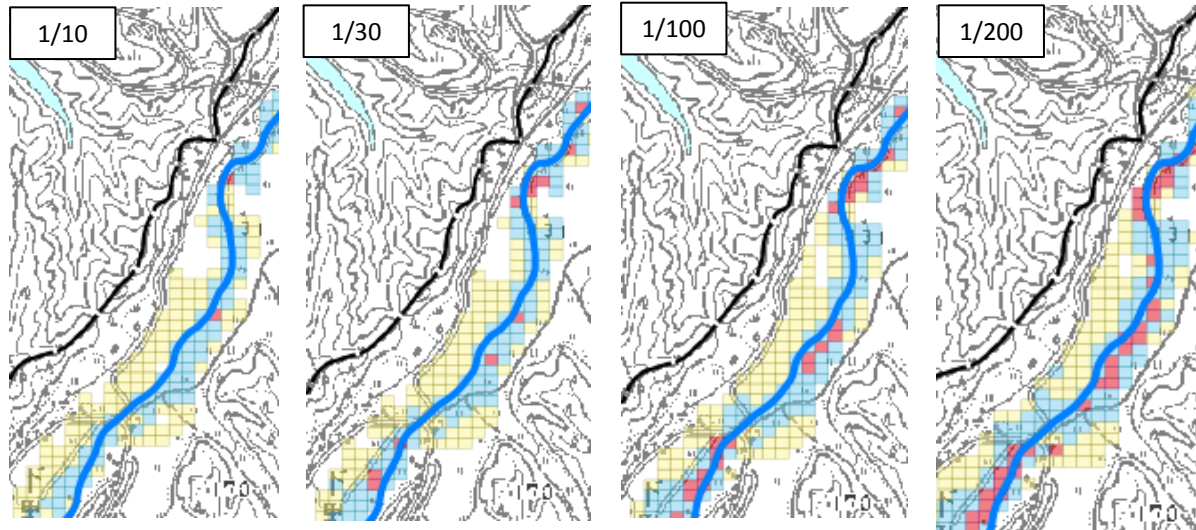
「水害に強いまち」を具体化するためにどのような施策展開をおこなうか。

# 6. 「水害に強いまち」を具体化するための施策展開例について

## ●心理的誘導のさらなる強化

12段階表示から3段階表示へ

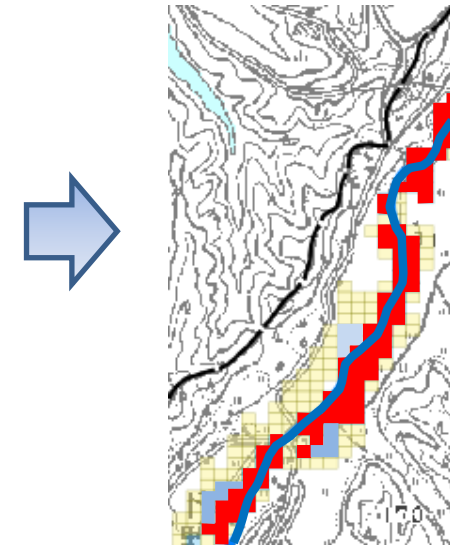
外力規模別(1/10,1/30,1/100,1/200)に危険度(I,II,III)を表示  
【12段階表示】



危険度

- 危険度I
- 危険度II
- 危険度III

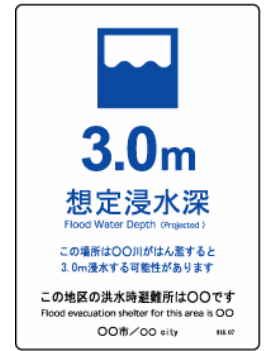
外力規模と危険度をまとめて表示  
【3段階表示】



# 6. 「水害に強いまち」を具体化するための施策展開例について

## ●心理的誘導のさらなる強化

現地でのリスク共有



まるごとまちごとハザードマップの例  
(国土交通省HPより)

# 6. 「水害に強いまち」を具体化するための施策展開例について

## ●心理的誘導のさらなる強化

### 非日常現象の共有

- ・河川カメラの増設やSNSの活用により、河川水位、浸水や被災状況を映像で共有する機会の増加



SNSを活用した被災映像の共有例(イメージ)

# 6. 「水害に強いまち」を具体化するための施策展開例について

## ●心理的誘導のさらなる強化

### 土地固有の洪水リスクの共有

・「土地のことを知る機会」における洪水リスクの共有促進

機会など	内容	検討の方向性
不動産取引時など	宅地建物取引業法の「重要事項説明」の項目として、洪水リスク情報の努力義務化の検討	・府条例化の是非の検討 ※滋賀県は条例により努力義務化
	宅地建物取引業者による洪水リスク情報の把握の義務化の検討	・府条例化の是非の検討 ※京都府は条例化
開発許可や建築確認申請時など	土地所有者が開発等にあたり、洪水リスクを理解し、自発的に耐水化対策に取り組むことが可能となるよう、府市町村の担当部局と連携した周知方策の取り組みを検討	・現行策の取り組み強化等を関係部局、市町村と検討 ※母子手帳交付時など、土地のことを知る機会だけではなく、災害時要配慮者へのリスク共有の機会増加も検討
転入時など、新規の住民票取得時など	市町村窓口で洪水リスクや避難所情報を記載した冊子等を配布	

### 多様な主体との協働による洪水リスクの活用

協働先	現状	検討の方向性
土地鑑定士協会	特になし	・都市評価への浸水リスクの反映可能性について意見交換
損害保険協会	地震保険において、津波浸水リスクを考慮	・火災保険料率への浸水リスクの反映可能性について意見交換

# 6. 「水害に強いまち」を具体化するための施策展開例について

## ● 制度的誘導の取組み

### 都市計画的手法による洪水リスクの活用

法・手段	現状	検討の方向性
都市計画法 区域区分	1/10で床上浸水が想定される箇所は原則として市街化区域に編入しない旨の通達有り (S45都市局長・河川局長)	・市街化区域への編入にあたり「洪水リスクを特に考慮すべき地域」を考慮できる仕組み(区域区分変更についての基本方針への反映等)の検討
都市計画法 都市計画 マスタープラン	都市防災の箇所に洪水リスク情報を記載している事例あり	・都市計画マスタープランに「洪水リスクを特に考慮すべき地域」の記載について市町村と意見交換
都市再生特別措置法 立地適正化計画	都市計画運用指針において、「原則として、居住誘導区域に含まないこととすべき」区域として、災害危険区域、土砂災害特別警戒区域、津波災害特別警戒区域などが記載	・居住誘導区域の設定にあたり、「洪水リスクを特に考慮すべき地域」を考慮することについて市町村と意見交換