
洪水時における情報提供の充実について

< 氾濫危険水位等の見直しの考え方 >

浸水被害軽減対策に関する考え方

～「逃げる」施策～

	項 目	取組み
「逃げる」 施策	河川・水路・下水道等からあふれそうなときはできるだけ早く逃げる。	情報伝達・避難
「凌ぐ」 施策	雨が降っても河川・水路・下水道等に流出する量を減らす。	流出抑制
	河川・水路・下水道等からあふれても被害が最小限となる街をつくる。	耐水型都市づくり
「防ぐ」 施策	河川堤防の決壊による氾濫、下水道からの浸水をできるだけ回避するなど、河川及び下水道等からの水は可能な限りあふれさせない。	治水施設の 保全・整備

「逃げる」施策

- ・避難勧告等が発令されても、避難しない住民が多い。適切な避難行動につながる防災情報の配信強化や浸水リスクの高い箇所へのカメラ設置など、住民の避難率の向上に資するソフト対策を充実させる必要がある。

(平成27年度 第9回大阪府河川整備審議会 資料3より)

浸水被害軽減対策

取組み		施策例	実現性
「逃げる」 施策	■ 情報伝達・避難	①地先の浸水危険度の公表（外水は対応済） 河川の現況流下能力マップ	○短期的取組み (内水HM作成に着手)
		②正確でわかりやすいハザードマップ作成（逃げ時・逃げ道マップ、マンション等民間施設の避難所指定）	○短期的取組み
		③上記ハザードマップを利用した簡易型図上訓練	
		④的確な判断や行動に役立つ情報の提供（携帯電話への情報配信、河川のライブ映像など）	○短期的取組み
		⑤自主防災組織の強化・運営費の助成制度	中長期的取組み
		⑥防災リーダー育成	継続的取組み
		⑦防災教育	
「凌ぐ」 施策	■ 流出抑制	⑧雨水貯留・浸透（校庭貯留、各戸貯留）	継続的取組み
		⑨ため池・農業用水路・水田の活用、森林保全 （既存ストックの有効活用）	○短期的取組み (農林部局との連携)
		⑩開発時の流域抑制施設の恒久化	中長期的取組み (市町村と意見交換中)
		⑪公共施設の雨水貯留・浸透施設設置の義務化	中長期的取組み
		⑫輪中堤	対応可
「防ぐ」 施策	■ 耐水型都市づくり	⑬土地利用誘導・規制、木造家屋の鉄骨化 家屋の高床化、地盤かさ上げ	○中長期的取組み(都市計画・開発部局との連携)
		⑭浸水時の補償制度（水害保険）、移転補償	中長期的取組み
		⑮下水道整備、地下河川、流域調節池、河川改修 等	○短期的・継続的取組み

1. ガイドライン改訂の背景・洪水の避難行動の考え方

1. ガイドライン改訂の背景、洪水の避難行動の考え方

【現 状】 避難マニュアル、水位情報で市町村が避難勧告を発令しない場合が多い

- ・現行の避難マニュアルは発令基準が曖昧で、避難判断が鈍る
- ・避難の目安である水位が低く、市町村、住民が危険な状況が実感できない

国有識者会議 提言

「空振りを恐れず・必ず」避難勧告を発令するためには「明確な基準が必要」

「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン検討会」

「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」を国が改定

⇒避難勧告等の判断基準を分かりやすく設定、避難の考え方（「立ち退き避難」「屋内安全確保」）を整理

洪水で避難勧告等が発令する目安を、破堤の形態で分けて

「越水」と「漏水・浸食」の2パターンで設定

※必ずHWL以下で設定

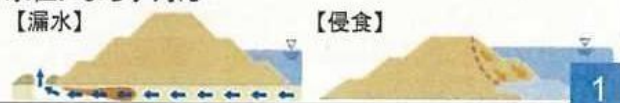


(1) 【越水】



(2) 【漏水・浸食】

漏水・浸食の監視を強化し、危険がある場合には、水位によらず対応



2. 大阪府の方針

2. 大阪府の方針

「今後の治水対策の進め方（H22年6月）」

【基本的な理念】人命を守ることを最優先とする。

【取組み方針】 (1) 現状での河川氾濫・浸水の危険性に対する府民の理解を促進する。

(2) 「逃げる」「凌ぐ」施策を強化するとともに、「防ぐ」施策を着実に実施する。

(3) 府民が対策の効果を実感できる期間(概ね10年)での実現可能な対策及び実施後の河川氾濫・浸水の危険性をわかりやすく提示する。



府民の適切な避難行動が必要

(1) 避難行動を適切に実施（「越水」）

⇒市町村・府民が避難の必要性を実感できる明確な基準等が必要

⇒河川毎で適切な避難行動ができるであろう水位を、市町村とともに危険箇所毎に水位を設定

(2) 危険箇所の共有と監視体制等の強化（「漏水・浸食」）

⇒危険箇所の浸水リスク状況を共有（市町村・府民）

⇒堤防の異常をいち早く把握するため、危険箇所などの監視体制等の構築

⇒堤防の異常があった場合、即座に避難行動に繋がるための情報発信

3. 氾濫危険水位等の設定

3-1 大阪府の水位設定について

「越水」氾濫における避難行動の目安となる水位を検討



○ 検討する対象河川

⇒水防法で定める洪水予報河川の13河川、水位周知河川の26河川のほか、
その他の水位計が設置されている河川も併せて検討。

○ 水位の設定方法

設定方法①【洪水予報河川や中規模の河川】

⇒「越水」氾濫で、避難等に要する時間を考慮した水位により設定

設定方法②【水位上昇が急激で避難等に要する時間の考慮が困難な小規模河川】

⇒浸水リスクの状況も踏まえ、近年の出水記録より10年に1～3回程度到達する水位
により設定

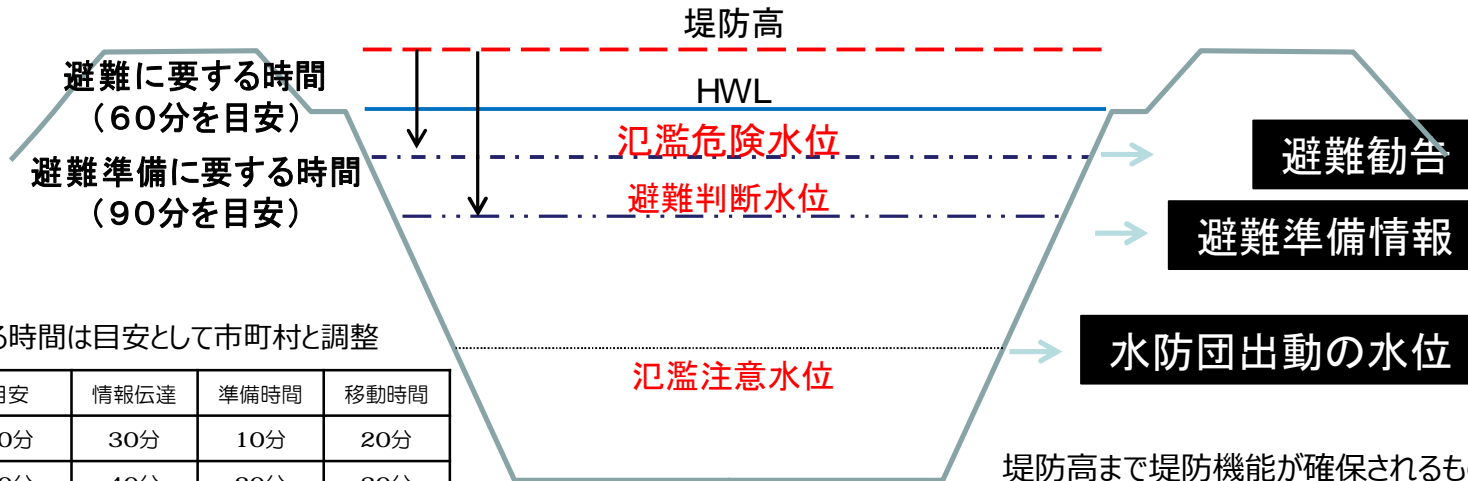


3. 氾濫危険水位等の設定

3-2. 大阪府の水位設定について

【設定方法①】 洪水予報河川や中規模の河川

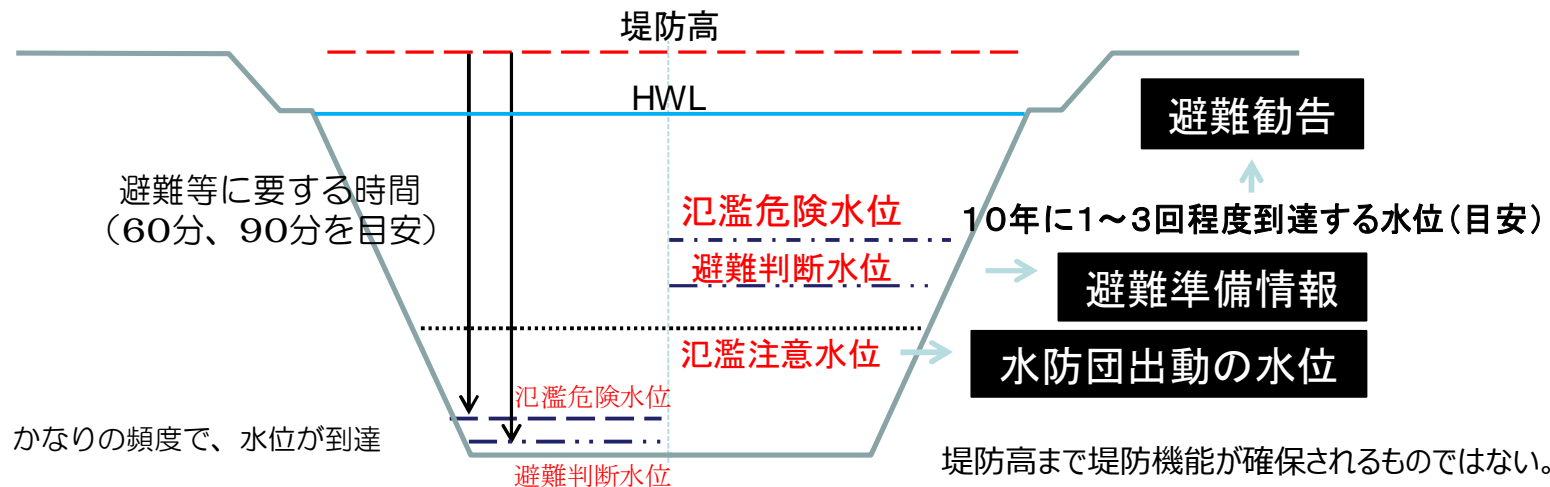
※ 氾濫危険水位は、HWL以下とする。



避難等に要する時間は目安として市町村と調整

	目安	情報伝達	準備時間	移動時間
通常避難者	60分	30分	10分	20分
要配慮者	90分	40分	20分	30分

【設定方法②】 水位上昇が急激で避難等に要する時間の考慮が困難な小規模の河川

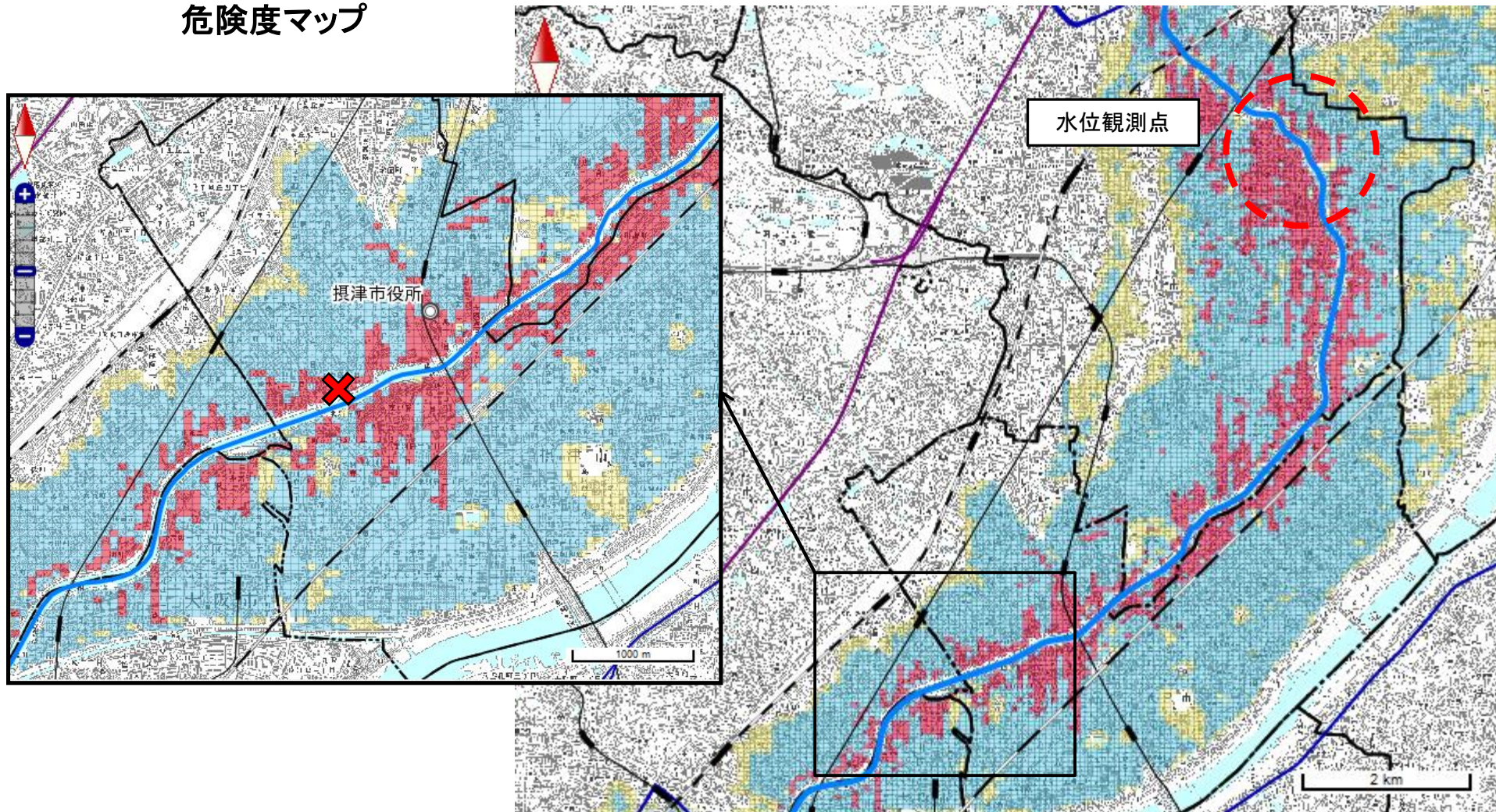


かなりの頻度で、水位が到達

3. 氾濫危険水位等の設定

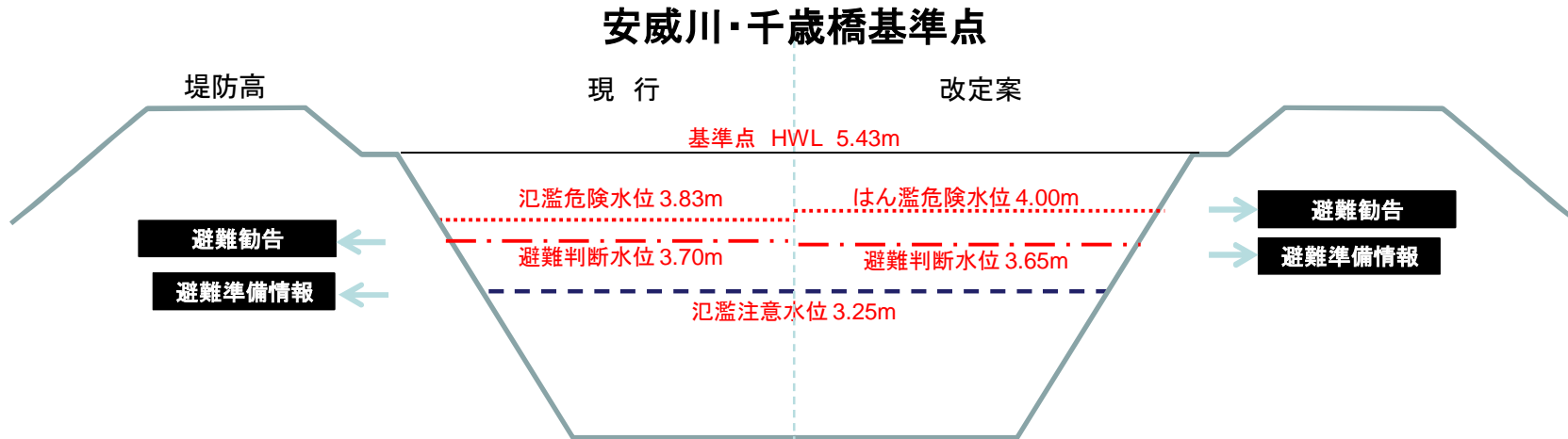
3-3 設定方法①の事例(安威川)

洪水リスク表示図(1/100)
危険度マップ



3. 氾濫危険水位等の設定

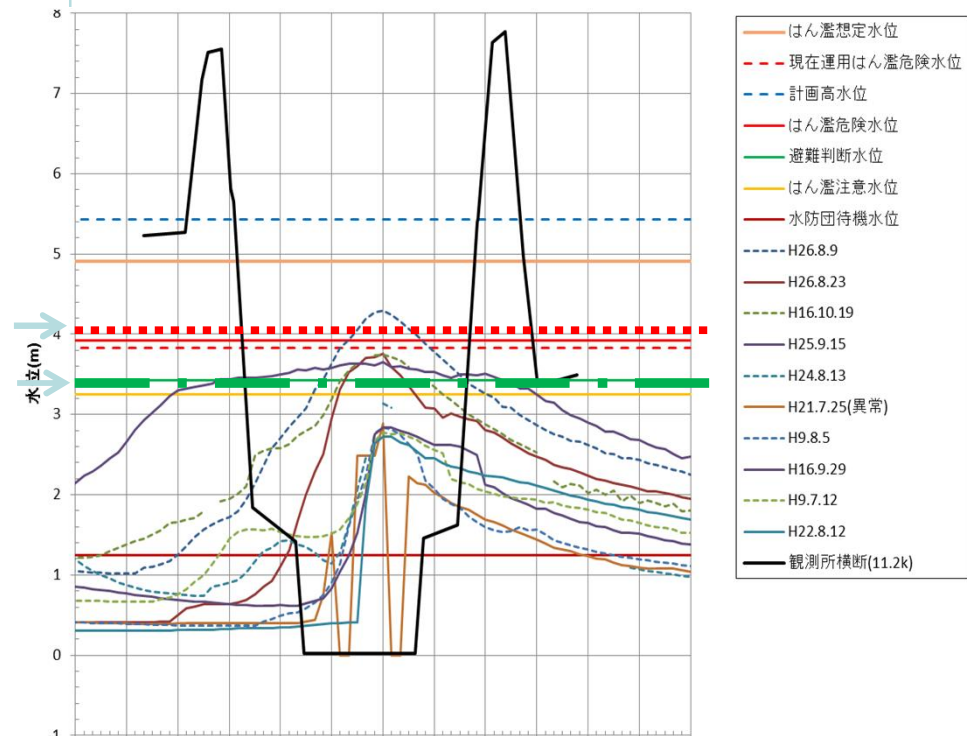
3-3 設定方法①の事例(安威川)



(改定) 勧告のタイミング

(現行) 勧告のタイミング

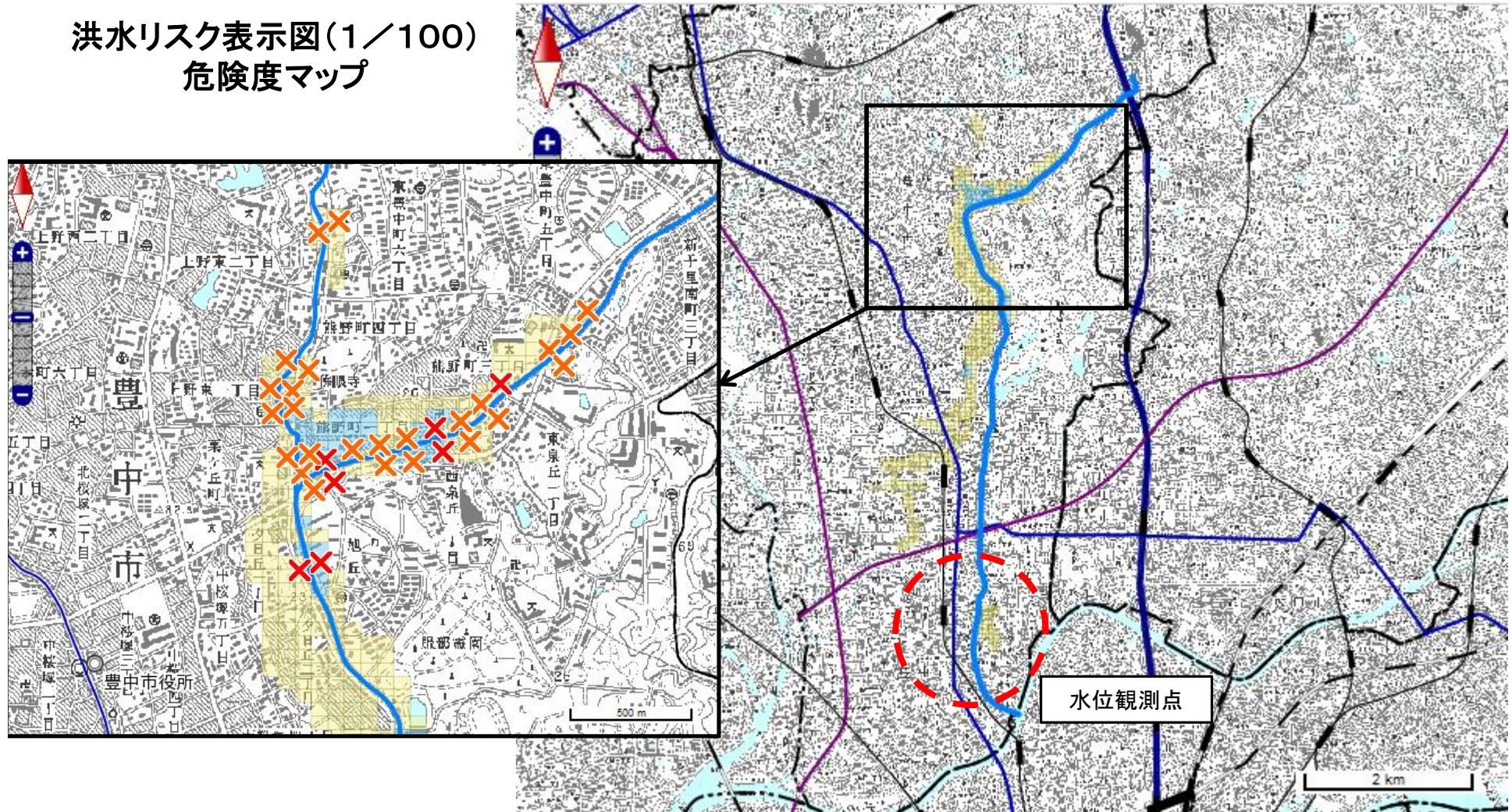
	現行		改定	
氾濫危険水位	3.83		4.00	1回
避難判断水位	3.70	4回	3.65	
氾濫注意水位	3.25		3.25	



3. 氾濫危険水位等の設定

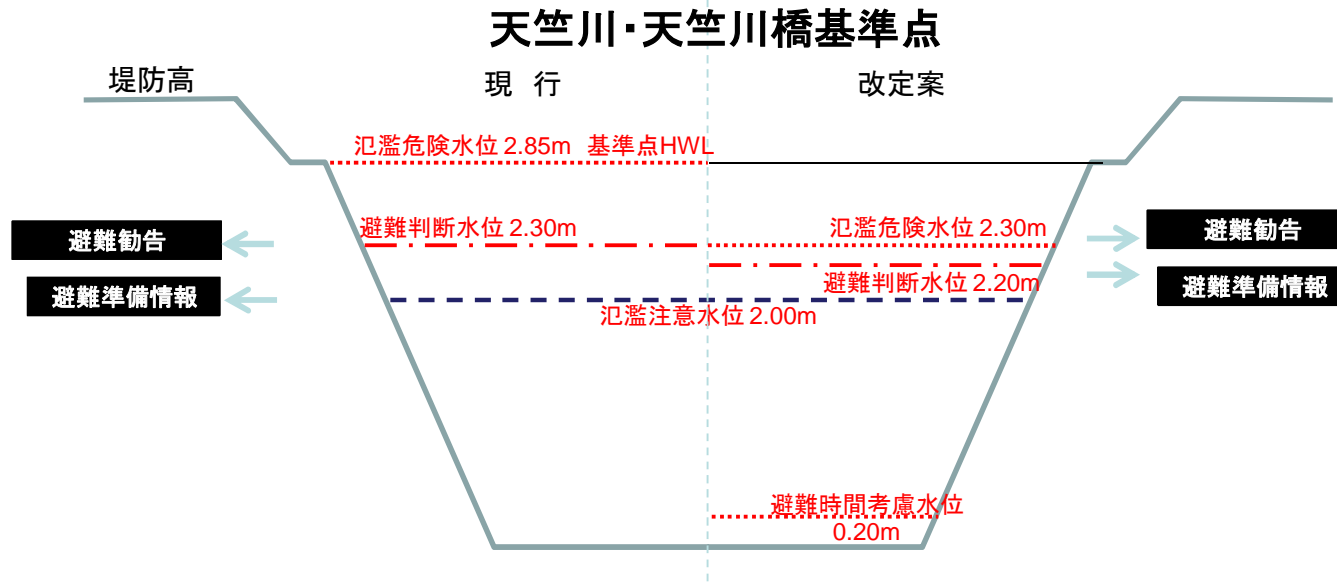
3-4 設定方法②の事例(天竺川・兎川)

洪水リスク表示図(1/100)
危険度マップ



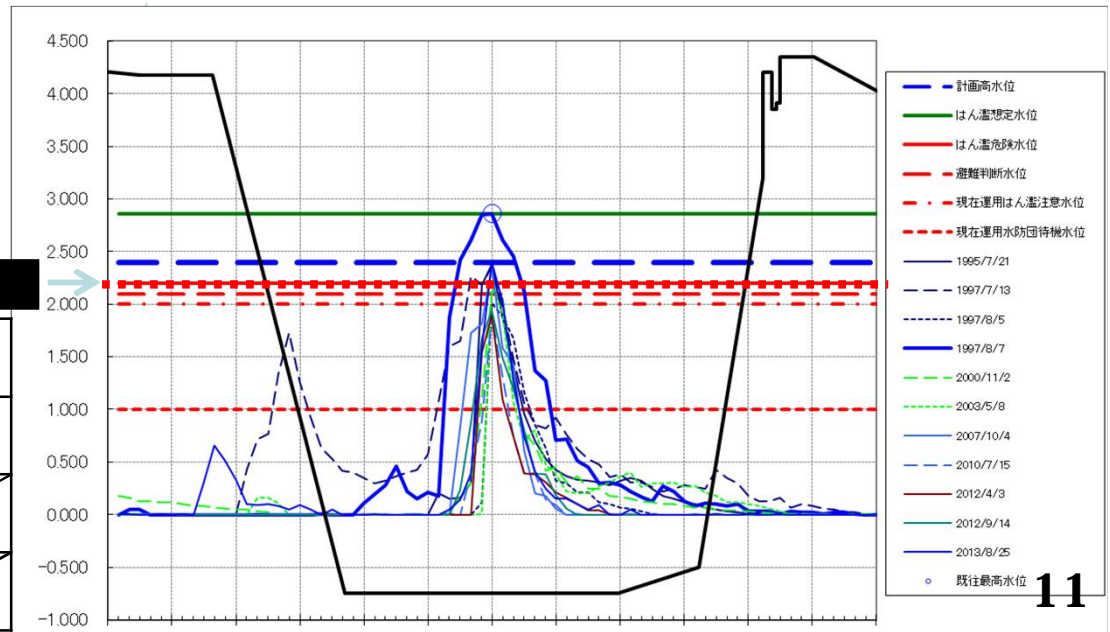
3. 氾濫危険水位等の設定

3-4 設定方法②の事例(天竺川・兎川)



(現行・改定) 勧告のタイミング

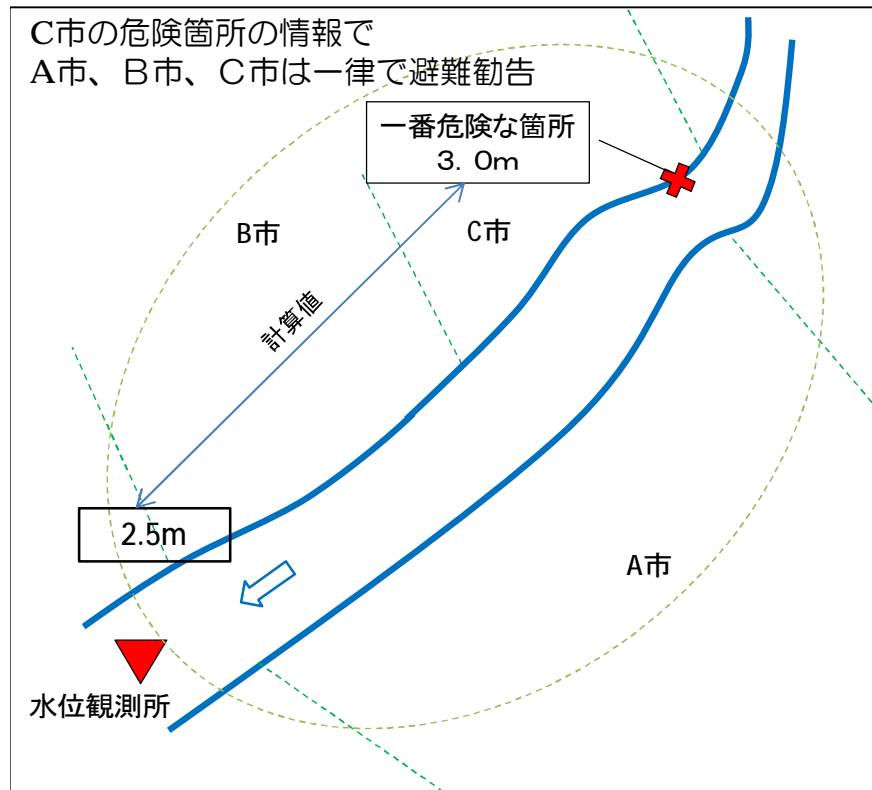
	現行		改定	
氾濫危険水位	2.85	/	2.30	3回
避難判断水位	2.30	3回	2.20	/
氾濫注意水位	2.00	/	2.00	/



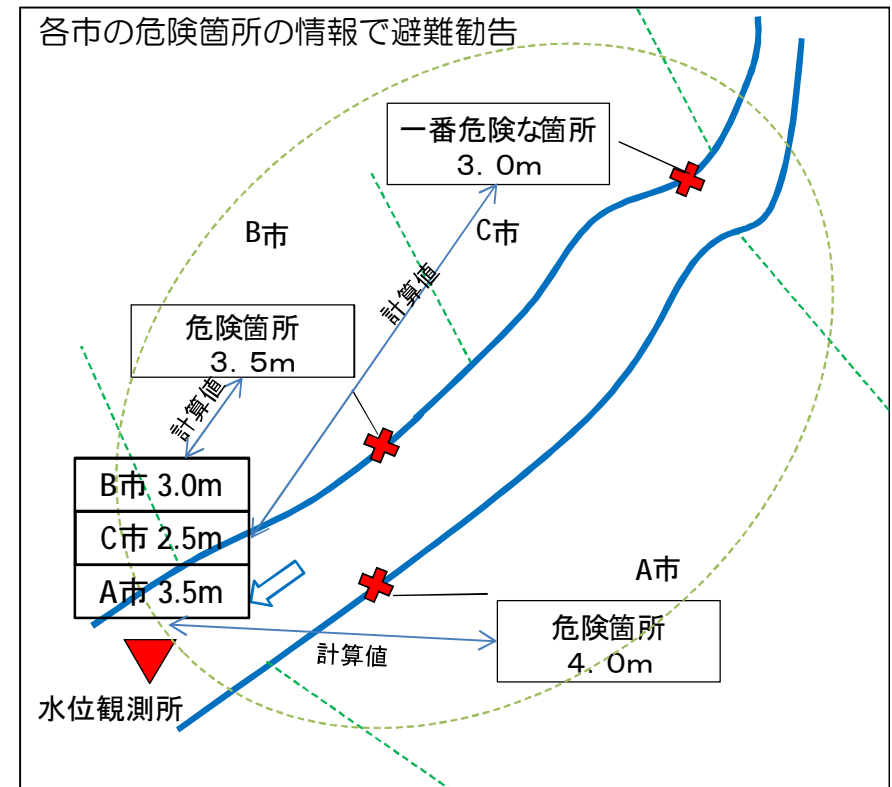
3. 氾濫危険水位等の設定

3-5 危険箇所毎の水位設定(イメージ)

現行の危険水位



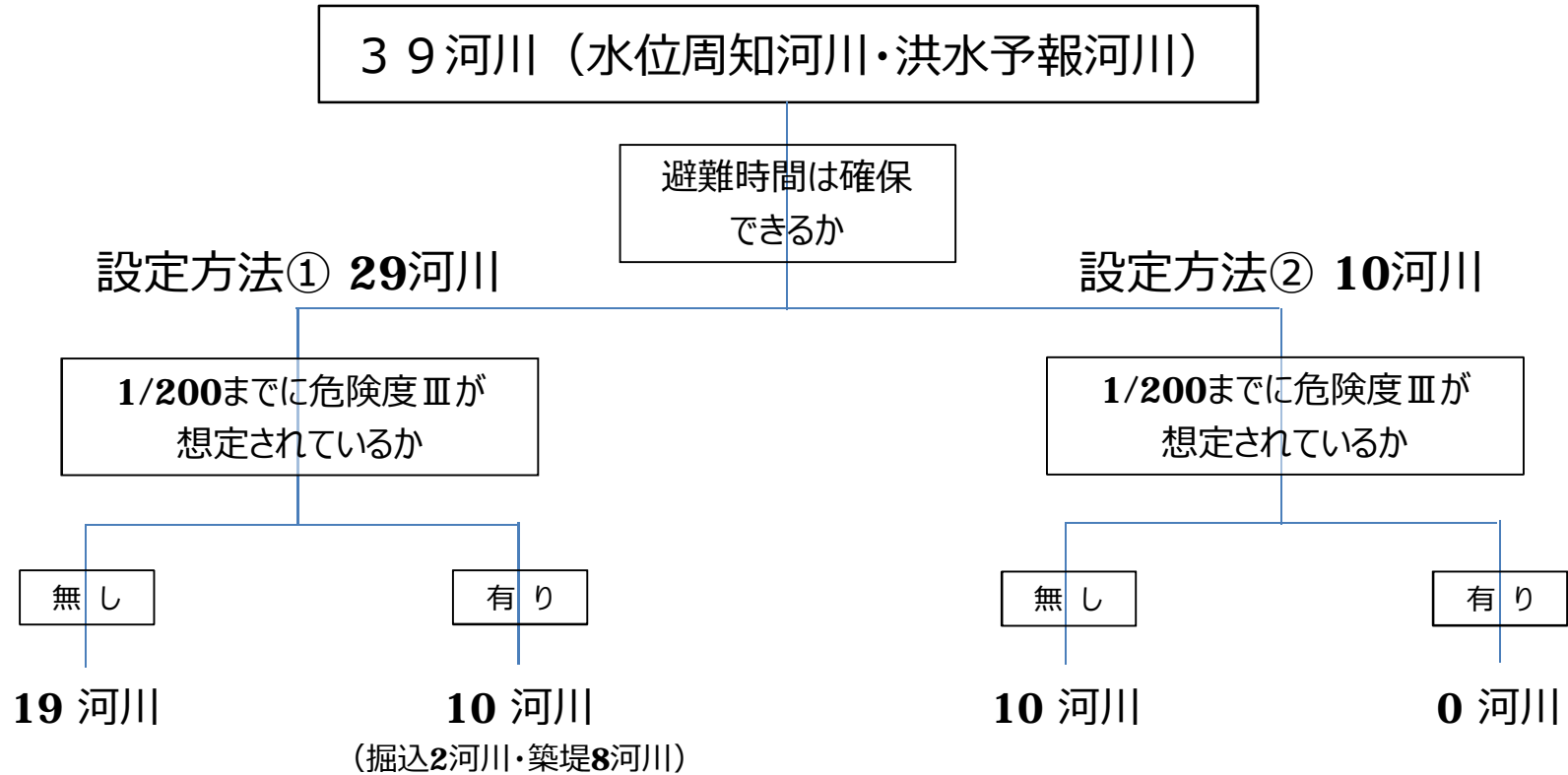
変更後の危険水位



現行の危険水位は、観測所区間の中で一番危険な箇所の水位情報を提供
変更後は、一番危険な箇所の情報のほか、市域毎の危険箇所の水位情報も提供

3. 氾濫危険水位等の設定

3-6 水位設定と浸水リスクの関係（水防法で定める河川を対象）



・河川毎の流下能力が低い箇所や浸水リスクの共有
・避難行動（水平避難・屋内安全確保）の在り方
・危険箇所の点検や監視強化

市町村と議論の上、水位を設定

まとめ（避難勧告等の発令判断の目安）

「越水」の避難勧告の考え方

設定方法①の「氾濫危険水位」（洪水予報河川や中規模河川）

HWLを超えて幸い堤防天端まで破堤しなくとも、60分後（避難の目安）には越水破堤する可能性が高い水位

⇒この水位に到達すれば、必ず避難勧告が必要となる水位

設定方法②の「氾濫危険水位」（水位上昇が急激で避難等に要する時間の考慮が困難な小規模河川）

過去の出水記録から10年に1～3回程度到達した水位

⇒この水位に到達すれば、河川が氾濫する危険性が高まる水位

「漏水・浸食」の避難勧告の考え方

「漏水・浸食」の現象が確認された場合、水位によらず避難勧告等が必要であり、そのためには

- ・危険個所の浸水リスク状況を共有（市町村・府民）
- ・堤防の異常をいち早く把握するため、危険箇所などの監視体制等の構築
- ・堤防の異常があった場合、即座に避難行動に繋げるための情報発信