

令和5年3月27日（月）
令和4年度 第3回
大阪府河川整備審議会

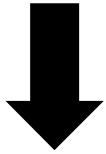
資料2

大阪府における治水対策

大阪府における治水対策

●大阪府河川整備長期計画（H8.3）

一生に一度経験するような大雨（時間雨量 80 ミリ程度）が降った場合でも、川があふれて、家が流され、人が亡くなるようなことを無くす。併せて、ソフト施策を充実させる。



- ・ 府民に河川氾濫・浸水被害によるリスク（洪水リスク）を分かりやすく説明できていない
- ・ 目標達成には**1兆400億円、約50年**必要で、府民が対策の効果を実感できない
- ・ 気候変動による洪水リスクの増大など治水施設で防ぎきれない洪水に対する総合的な対策が必要

●今後の治水対策の進め方（H22.6）

○ 基本理念

様々な降雨により想定される河川氾濫・浸水の危険性から、**人命を守ることを最優先**

○ 取組方針

- ・ 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
- ・ 「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
- ・ 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

○【今後20～30年の当面の治水目標】

時間雨量50ミリで床下浸水を発生させない、かつ少なくとも65ミリで床上浸水を発生させない **総事業費（粗い試算）：4千～5千億円**

地先の危険度評価（洪水リスクの公表・評価）



- **危険度Ⅲ**
1階相当が水没
- **危険度Ⅱ**
床上浸水程度
- **危険度Ⅰ**
床下浸水程度

河川毎に効果的・効率的な治水対策の実施



今後の治水対策の進め方

・大阪府では、ハード・ソフト対策を効果的・効率的に組み合わせ、治水対策を実施

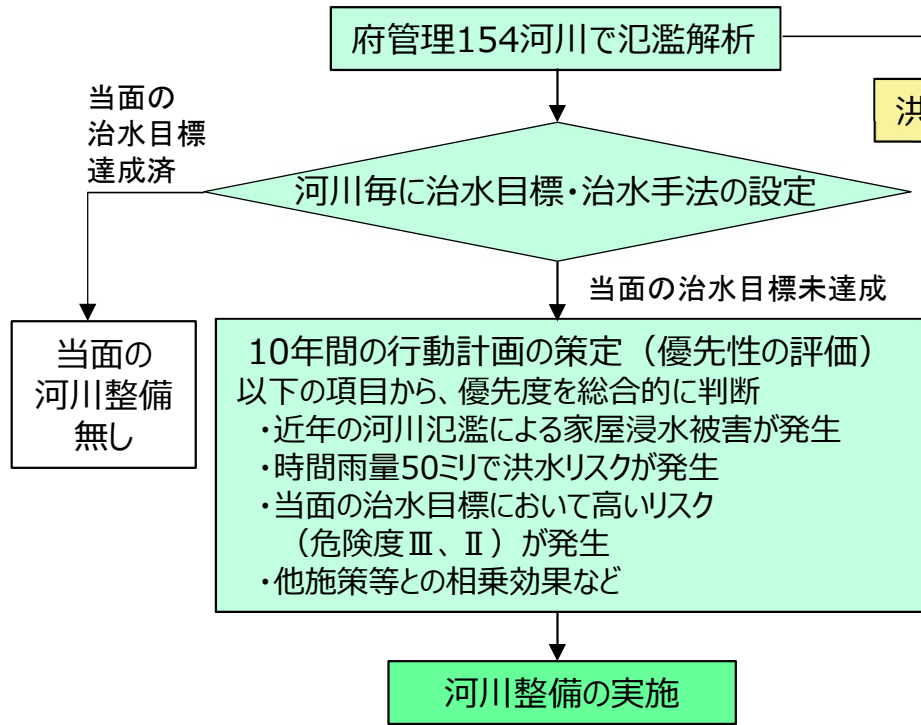
取組		施策例
防 ぐ	治水施設の 保全・整備	①治水施設の保全（堆積土砂撤去、老朽化対策、堤防強化 等）
		②治水施設の整備（河川改修、地下河川、堤防嵩上げ、遊水地、ダム、ため池利用 等）
凌 ぐ	流出抑制	③雨水貯留・浸透（校庭貯留、各戸貯留）
		④ため池・農業用水路・水田の活用・森林保全
		⑤開発時の流域抑制施設の恒久化
		⑥公共施設の雨水貯留・浸透施設設置の義務化
	耐水型都市づくり	⑦土地利用誘導・規制、移転促進（補償制度）
		⑧家屋の浸水対策（鉄骨化、高床化、地盤かさ上げ、止水板設置等）
⑨浸水時の補償制度（水害保険）		
逃 げ る	情報伝達・避難	⑩地先の浸水危険度の公表、河川の現況流下能力マップ
		⑪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）
		⑫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）
		⑬ハザードマップを利用した簡易型図上訓練
		⑭主防災組織の強化・運営支援
		⑮防災教育、防災リーダー育成

防ぐ施策(治水施設の保全・整備)

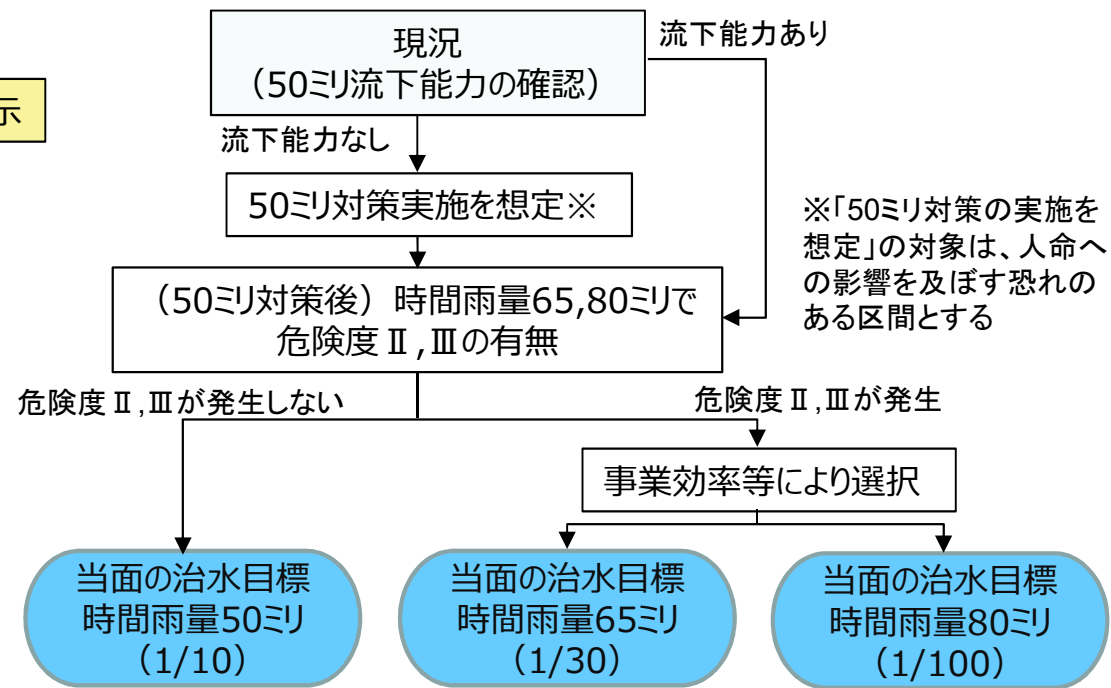
河川整備の実施・当面の治水目標設定の考え方

- ・府管理全154河川で氾濫解析を実施し、66河川において当面の治水目標・治水手法を設定。
- ・府全域で時間雨量50ミリ程度の降雨に対して床下浸水を防ぎ、時間雨量65ミリ、80ミリ程度の降雨で床上浸水以上の被害のおそれがある場合には、事業効率等を考慮して65、80ミリいずれかによる床上浸水を防ぐ」ことを当面の治水目標とした。

＜河川整備の実施の考え方＞



＜当面の治水目標設定の考え方＞



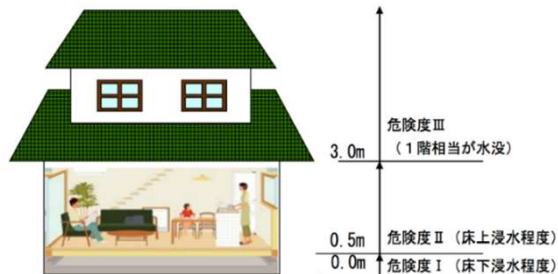
当面の治水目標設定まとめ

当面の治水目標	河川数
時間雨量50ミリ程度 (1/10)	11
時間雨量65ミリ程度 (1/30)	32
時間雨量80ミリ程度 (1/100)	23
当面の治水目標達成 済	88
合計	154

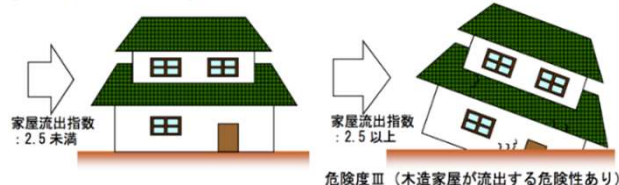
要河川整備
66河川

＜危険度の考え方＞

【想定浸水深による区分】



【家屋流出指数による区分】



河川整備基本方針・河川整備計画の策定状況

- 大阪府では、一級河川はブロック(10ブロック)ごとに河川整備計画を策定し、二級河川は水系(16水系)ごとに河川整備基本方針、河川整備計画を策定。
- 河川整備の長期的目標は、時間雨量80ミリ程度(1/100)を対象としつつ、河川毎に20~30年で実施する当面の治水目標を河川整備計画に位置付け、段階的に河川整備等を推進。

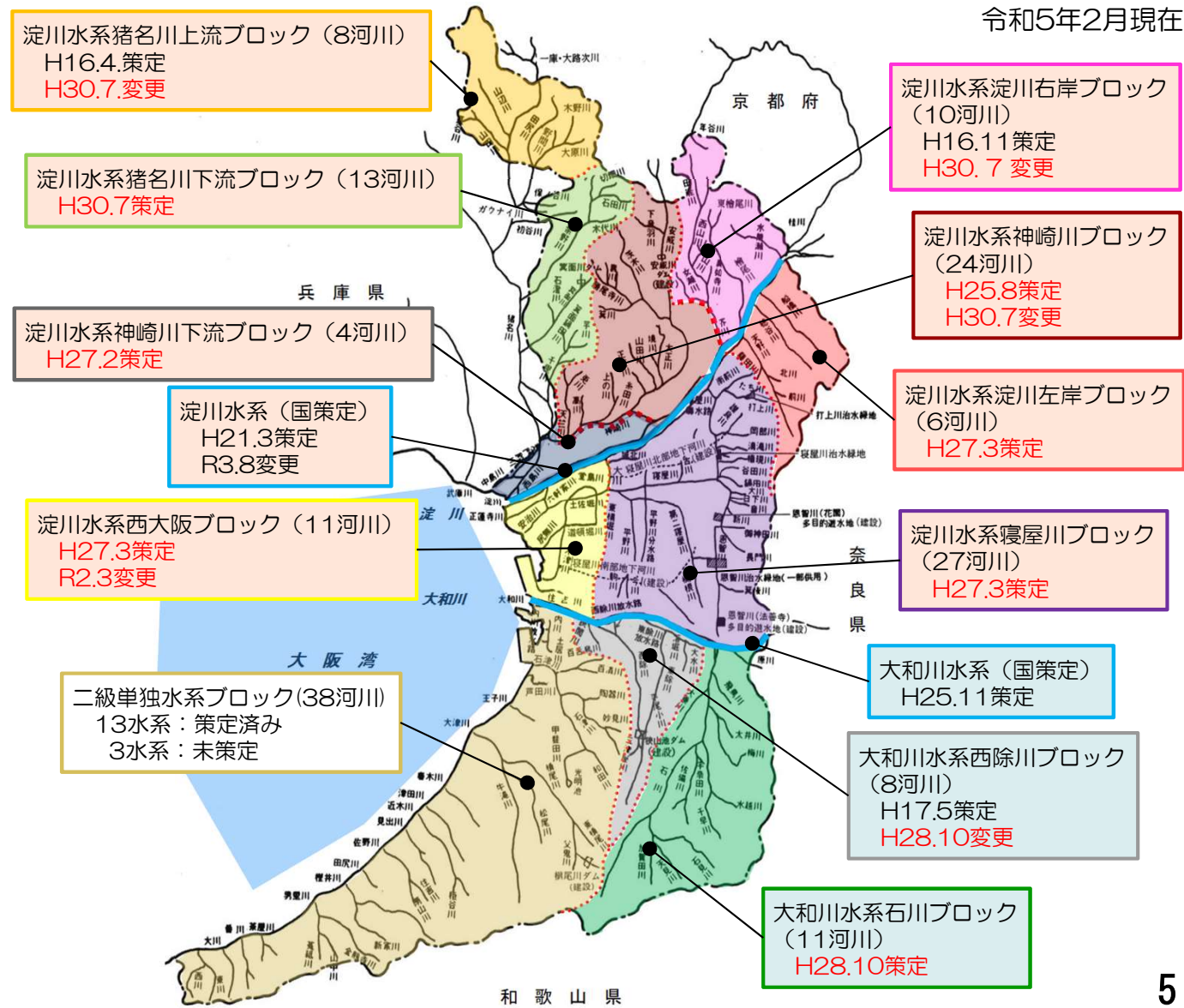
○河川整備基本方針策定状況

一級水系(国交省策定)			
淀川水系	H19.8	大和川水系	H21.3
二級水系(大阪府策定)			
石津川水系	H14.5	佐野川水系	H28.2
芦田川水系	H25.3	田尻川水系	未策定※
王子川水系	H20.2	樫井川水系	H14.2
大津川水系	H12.12	男里川水系	R1.5
春木川水系	H19.12	茶屋川水系	未策定※
津田川水系	H13.8	番川水系	R1.5
近木川水系	H16.10	大川水系	H25.10
見出川水系	未策定※	東川水系	H12.12

※当面の治水目標達成のため未策定

○河川整備計画策定状況

府管理河川	154河川 (26ブロック)
策定済	149河川 (23ブロック)
うち当面の治水目標達成のため見直しなし	2河川 (1ブロック)
当面の治水目標達成のため未策定	3河川 (3ブロック)
国策定河川	淀川、大和川

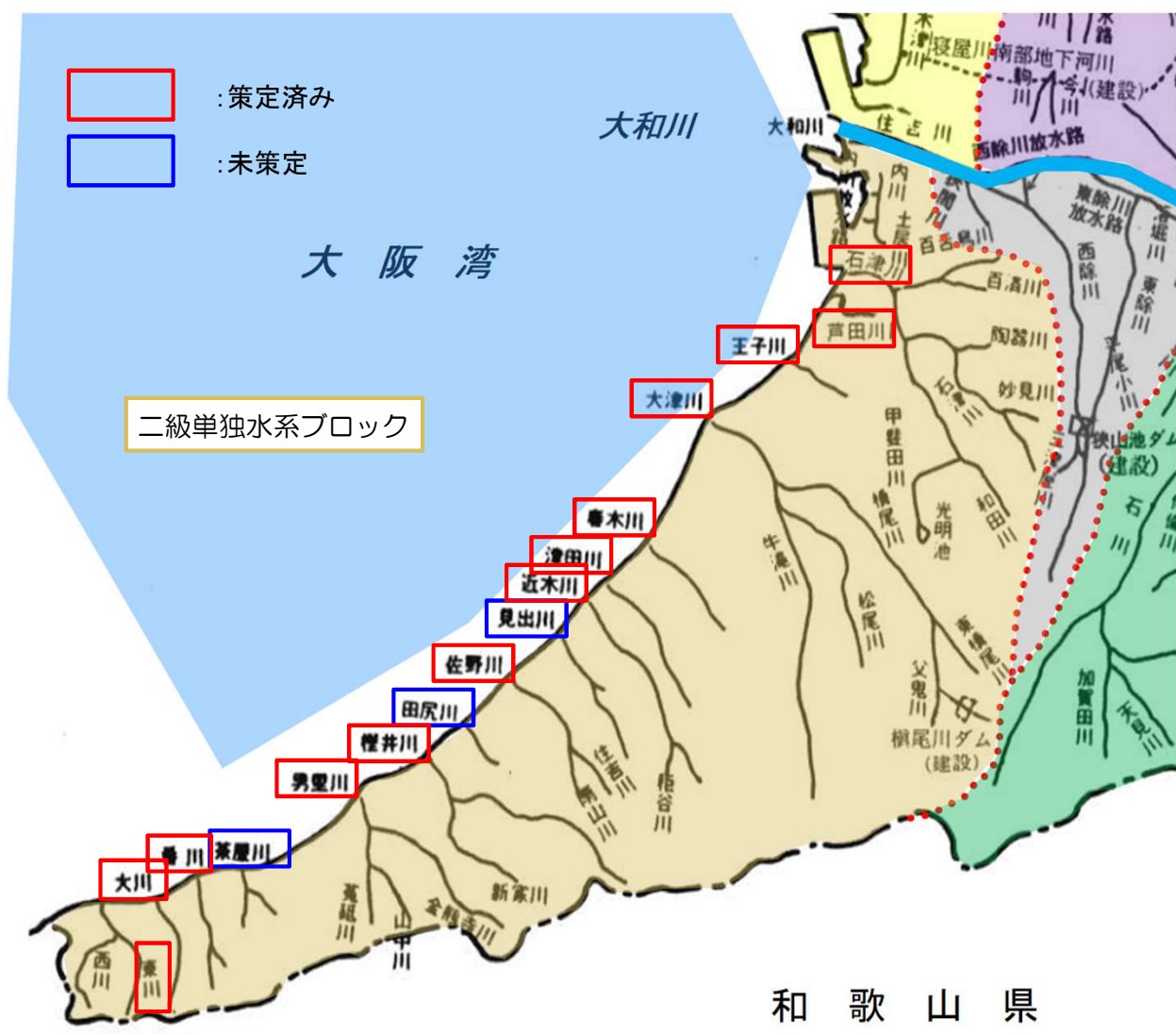


河川整備基本方針・河川整備計画の策定状況

令和5年2月現在

○河川整備計画策定状況図（二級単独水系ブロック）

○河川整備計画策定状況（二級単独水系ブロック）



二級水系(大阪府策定)		
石津川水系(7河川)	H27.1策定	
芦田川水系(2河川)	H25.11策定	H28.6変更
王子川水系(2河川)	H20.12策定	H28.9変更
大津川水系(6河川)	H27.1策定	
春木川水系(1河川)	H27.5策定	
津田川水系(1河川)	H15.7策定	H28.10変更
近木川水系(2河川)	H19.12策定	
見出川水系(1河川)	当面の治水目標達成のため未策定	
佐野川水系(2河川)	H28.5策定	
田尻川水系(2河川)	当面の治水目標達成のため未策定	
樫井川水系(2河川)	H16.6策定	H28.6変更
男里川水系(4河川)	R1.5策定	
茶屋川水系(2河川)	当面の治水目標達成のため未策定	
番川水系(1河川)	R1.5策定	
大川水系(1河川)	H27.1策定	
東川水系(2河川)	H13.3策定	R1.5変更

(防ぐ) 治水施設の整備

- 中小河川における治水施設の整備については、河道拡幅、河床掘削、築堤などの河道改修を主として実施。
- 市街地を流れる河川沿川には、住宅等が建ち並んでおり、事業用地の確保が困難な箇所においては、二層河川や流出抑制、貯留施設の整備などを実施。
- 中上流部において、優先して治水対策を講じる必要がある場合には、部分的改修、耐水型都市づくりなどの耐水型整備を実施。

○河川整備計画に位置付けている主な治水施設の整備内容(寝屋川流域を除く)

治水手法	整備内容	河川
河道改修	河道拡幅、河床掘削、築堤、橋梁改築、二層河川等	44河川(神崎川、穂谷川、石川など)
治水ダム建設	安威川ダム	安威川
流出抑制施設	ため池の治水活用等	8河川(天竺川、大正川など)
雨水排水経路見直し	雨水排水経路見直し	上の川
耐水型整備	局所的な河道改修、宅地嵩上げ等	9河川(梅川、番川など)
貯留施設	地下調節池、既存施設の活用	2河川(住吉川、雨山川)

(防ぐ) 中小河川改修事業

- 田尻川では、河道拡幅、河床掘削により流下能力を確保する治水対策を実施。
- 東檜尾川では、河道拡幅、河床掘削、築堤により流下能力を確保する治水対策を実施。

改修前



改修後



田尻川
(能勢町)

改修前



改修後



東檜尾川
(高槻市)

(防ぐ) 中小河川改修事業

- 前川では、河道拡幅、河床掘削により流下能力を確保し、護岸の整備、落差工の改築、橋梁の改築を実施。
- 梅川では、河道拡幅、河床掘削により流下能力を確保する治水対策を実施。



前川
(交野市)



梅川
(河南町)



(防ぐ) 中小河川改修事業

- ・ 槇尾川及び牛滝川では、河道拡幅、河床掘削により流下能力を確保する治水対策を実施。



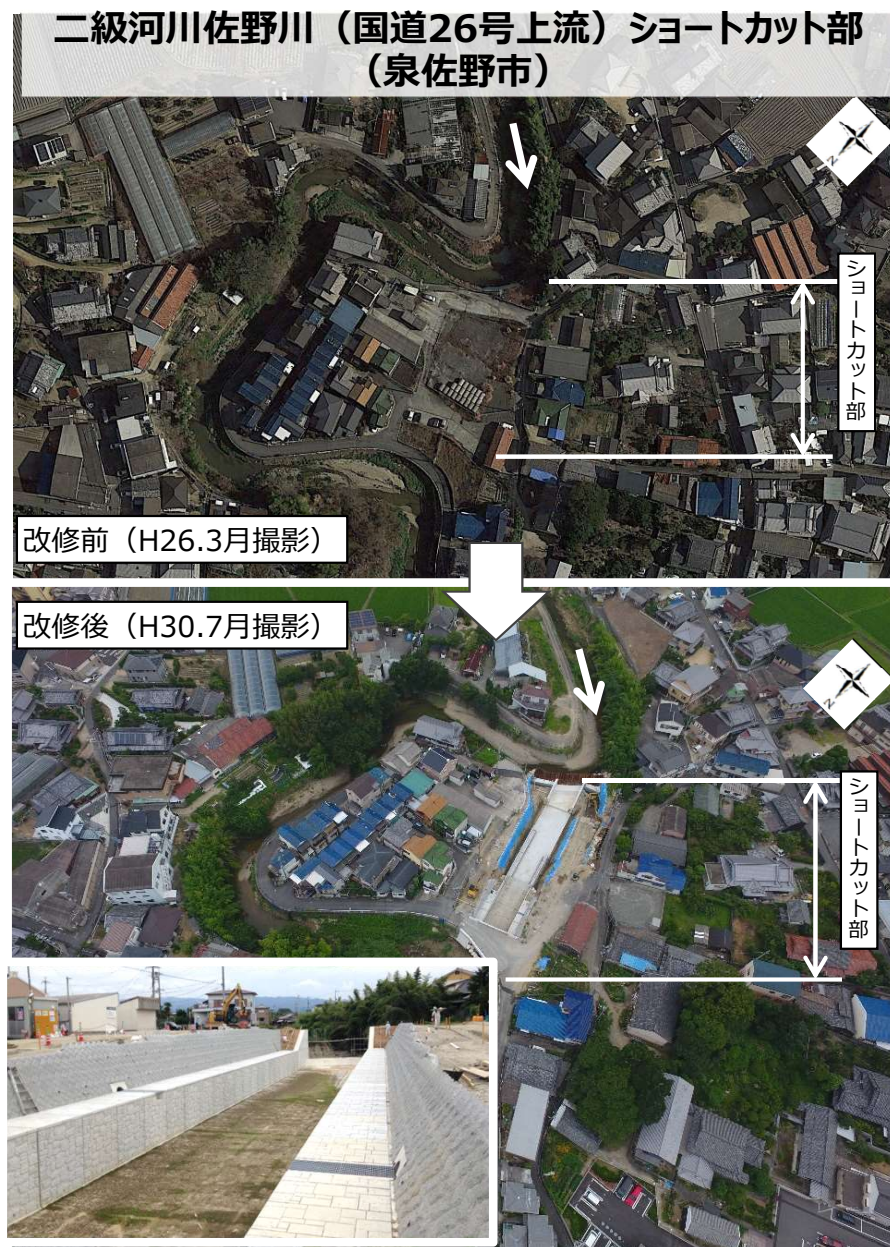
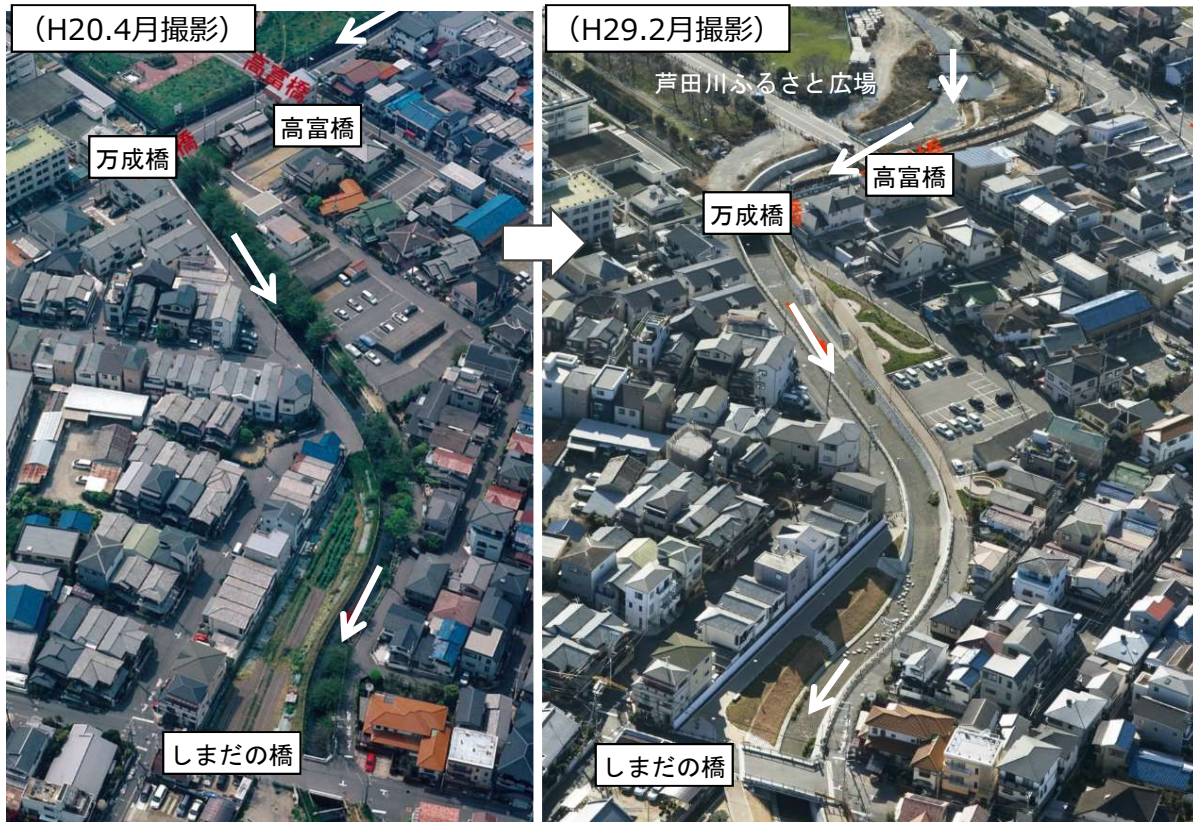
槇尾川
(和泉市)



牛滝川
(岸和田市)

(防ぐ) 中小河川改修事業

- ・ 芦田川では、地下部へのボックスカルバートの設置、地上部の河川整備、橋梁の改築等の治水対策を実施。
- ・ 佐野川では、河道拡幅、河床掘削のほか、現況河道が著しく屈曲している区間は捷水路(ショートカット)により、治水機能の向上を図る。



二級河川芦田川 (二層河川)
(高石市)

(防ぐ) 中小河川改修事業 (上の川治水対策)

- 上の川では、調節池の整備に加え、流下能力が時間雨量50ミリ程度の降雨に対応できない区間に流入する雨水排水を下流側の流下能力がある区間へ変更することにより、当面の治水目標を確保。



H25.08 上の川 (吹田市) 関西大学前



現況 上の川 (吹田市) 関西大学前



付替前の雨水排水口



雨水排水のバイパス化

(防ぐ) 安威川ダム建設事業

- 安威川ダム(茨木市)は、令和3年度末までにダム堤体の盛立工事が完了し、現在試験湛水を実施中



(防ぐ) ため池の治水活用

- 都市化が進展し、河道拡幅が困難な流域などでは、農業用の「ため池」を治水に活用する取組を実践中。

河川整備計画にため池等の治水活用を設定した河川

水系・ブロック	河川名	ピークカット量 (必要貯留量等)
淀川水系 神崎川ブロック	天竺川	170⇒130m ³ /s (24万m ³)
	兎川	45⇒25m ³ /s (12万m ³)
	高川	90⇒65m ³ /s (15万m ³)
	大正川	85⇒20m ³ /s (40万m ³)
	山田川	160⇒120m ³ /s (24万m ³)
	正雀川	60⇒40m ³ /s (12万m ³)
	正雀川 分水路	
	箕川	80⇒65m ³ /s (9万m ³)
佐野川水系	住吉川	約15m ³ /s低減 (他に貯留施設の 整備)

ため池の治水活用実績

池	河川名	治水容量
粟生新池	箕川	0.4万m ³
熊取大池	住吉川	2.4万m ³
山ヶ池	天竺川	0.4万m ³

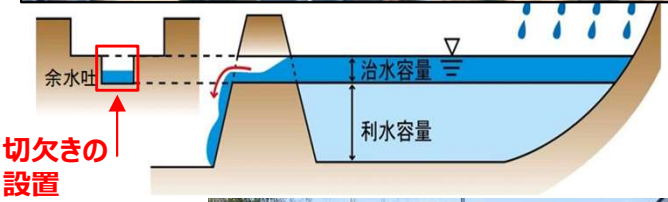
(粟生新池 (箕面市) の取組事例)

- 洪水調節管を設置し、常時水位を下げ、降雨を一時的に貯留



(熊取大池 (熊取町) の取組事例)

- 切欠きを設置し、常時水位を下げ、降雨を一時的に貯留



切欠きの
設置

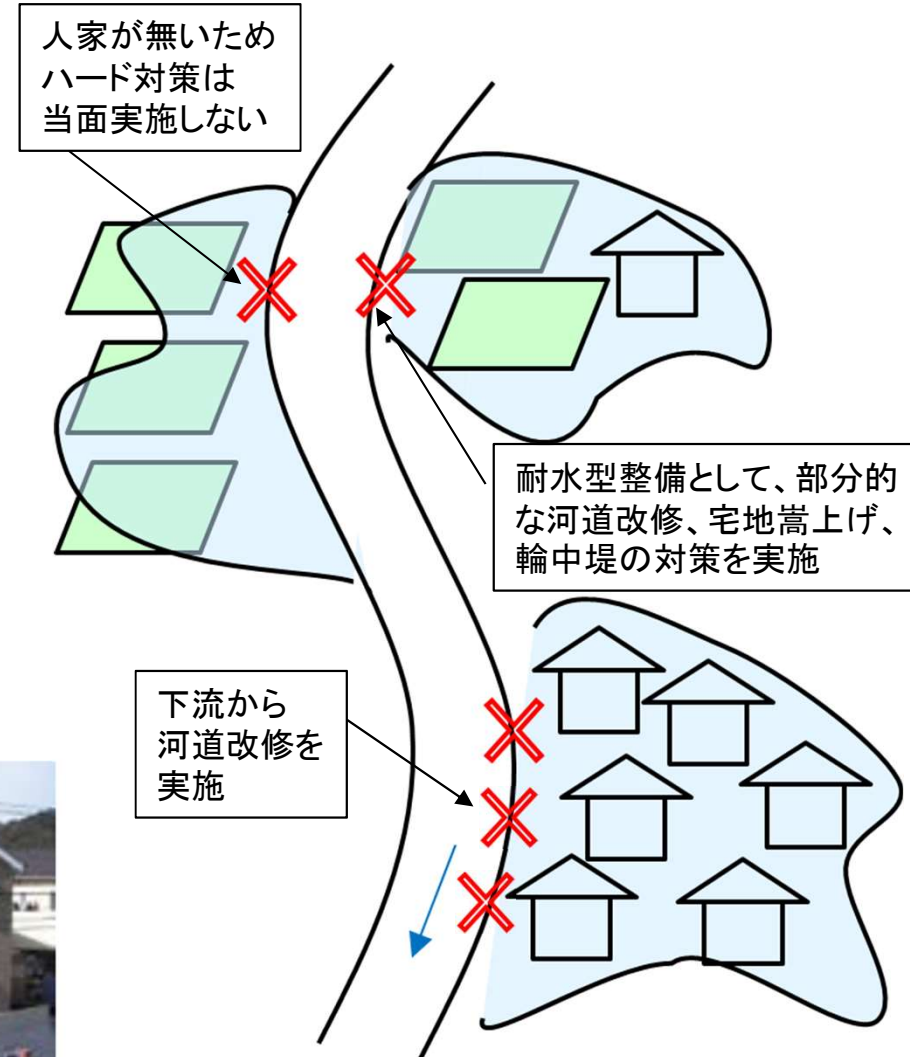


(防ぐ) 耐水型整備について

- ・ 上流部において優先して治水対策を講じる必要がある9河川の一部区間において、耐水型整備を位置付け。
- ・ 現時点では、現地着手箇所は無く、今後実施していく予定。

耐水型整備区間を設定した河川一覧

水系・ブロック	河川名	治水手法	区間延長 (km) 等
大和川水系 石川ブロック	梅川	部分的改修等	4.1 (2.4)
	佐備川	宅地嵩上げ等	2.3 (家屋1軒)
	石見川	建物耐水化等	4.6 (保育所・集会所)
	加賀田川	建物耐水化等	0.9 (公民館・小学校)
大和川水系 西除川ブロック	西除川	部分的改修+ 宅地嵩上げ等	5.7
大川水系	大川	宅地嵩上げ等	0.7
大津川水系	東榎尾川	堤防嵩上げ等	1.5
東川水系	東川	宅地嵩上げ等	0.3 (家屋3軒)
番川水系	番川	部分的改修等	0.95 (0.09)



河川整備のイメージ



(工事中)



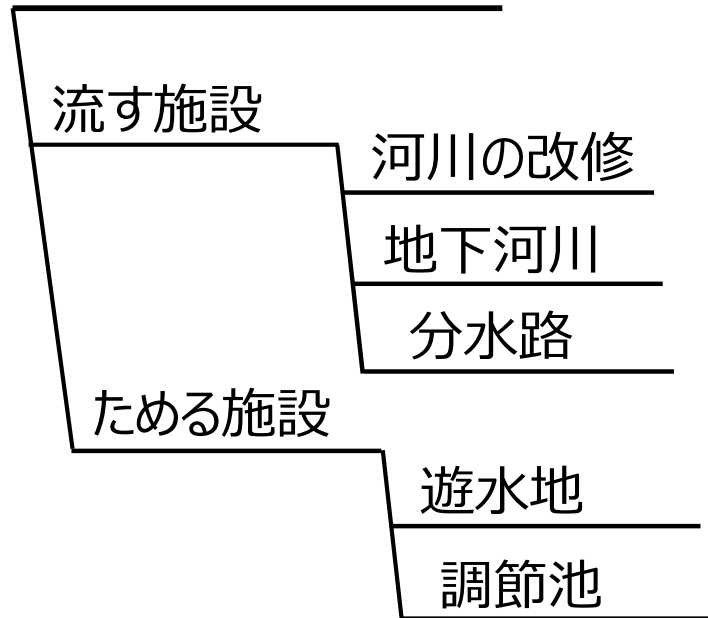
(完成)

宅地嵩上げの他県事例

(防ぐ) 寝屋川流域総合治水対策

- 寝屋川流域では、全国に先駆けて様々な治水手法による総合対策を推進。

▶ 治水施設による対策



寝屋川北部地下河川
(古川調節池)



寝屋川南部地下河川
(今川立坑貯留状況) H23.8



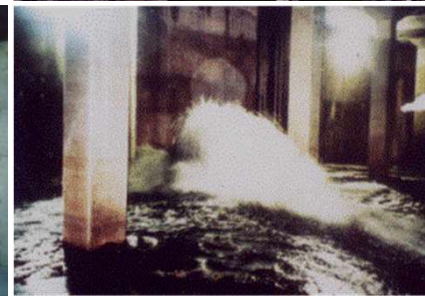
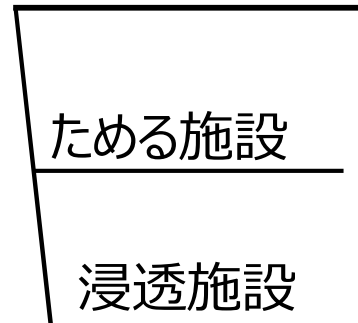
平常時



豪雨時

寝屋川治水緑地
(貯留状況 H11.8)

▶ 流域における対策



三ツ島調節池
(貯留状況)



四條畷市立くすのき小学校
校庭貯留 (貯留状況)

(防ぐ) 寝屋川流域総合治水対策

- 時間雨量50ミリ程度の降雨に対して床下浸水、時間雨量65ミリ程度の降雨に対して床上浸水を防ぐことを目標に治水施設の整備を実施中。

分類	河川名	工事实施箇所及び区間	事業内容	延長等
外水対策	寝屋川	JR学研都市線及び 大阪外環状鉄道 寝屋川橋梁部	河川改修	【完成】L=50.8m
	平野川分水路	JR学研都市線及び 大阪外環状鉄道 城東運河橋梁部	河川改修	【完成】L=20.2m
	恩智川	三箇大橋	橋梁改築	【完成】1箇所
		薬師橋下流～近鉄信貴線	河川改修、 環境整備	L=1.2km (残延長 L=0.6km)
	大川	旧国道170号～上流端	河川改修	L=0.7km
	音川	旧国道170号～上流約0.4km	河川改修	L=0.4km
	城北川	西大宮橋、新森小路橋	橋梁改築	【完成】2箇所
	日下川	中前橋～国道170号	調査・検討	L=0.2km
	讃良川	寝屋川合流点～上流約1.4km	調査・検討、 河川改修	L=0.5km
	岡部川	讃良川合流点～四條畷市境	調査・検討、 河川改修	L=0.3km
内水対策	恩智川	恩智川治水緑池(池島・福万寺)	遊水地	越流堤高切下げ
		恩智川(法善寺)多目的遊水地	遊水地	貯留量7.4万m ³
	寝屋川北部 地下河川	門真調節池	地下河川	【完成】L=2.9km 内径5.4m
		守口調節池	地下河川	【完成】L=3.1km 内径5.1m～4.9m
		鶴見調節池	地下河川	L=1.7km 内径9.0m
		都島調節池	地下河川	L=2.9km 内径11.5m
		排水機場	地下河川	85m ³ /s
	寝屋川南部 地下河川	岸里調節池	地下河川	L=2.2km 内径9.8m
		排水機場	地下河川	120m ³ /s
	流域調節池 (約40.0万m ³)	西郷通調節池	調節池	【完成】貯留量4.00万m ³
その他		調節池	必要量 約36.00万m ³	



寝屋川北部地下河川 城北立坑(大阪市)



法善寺多目的遊水地(柏原市)

(防ぐ) 治水施設の保全

- 除草・点検といった日常的な維持管理に加え、5年に1度、河川内の土砂体積状況を調査し、計画的に河道掘削を行い、防ぐ施策として保全対策を実施。
- また、施設の老朽化対策として、ライフサイクルコストの低減のため、計画的に予防保全対策を実施。

■ 堆積土砂撤去 (佐野川：泉佐野市)

施工前



施工後



■ 老朽化護岸対策 (石津川：堺市)

施工前



施工後



■ 長寿命化対策 (太間排水機場：寝屋川市)



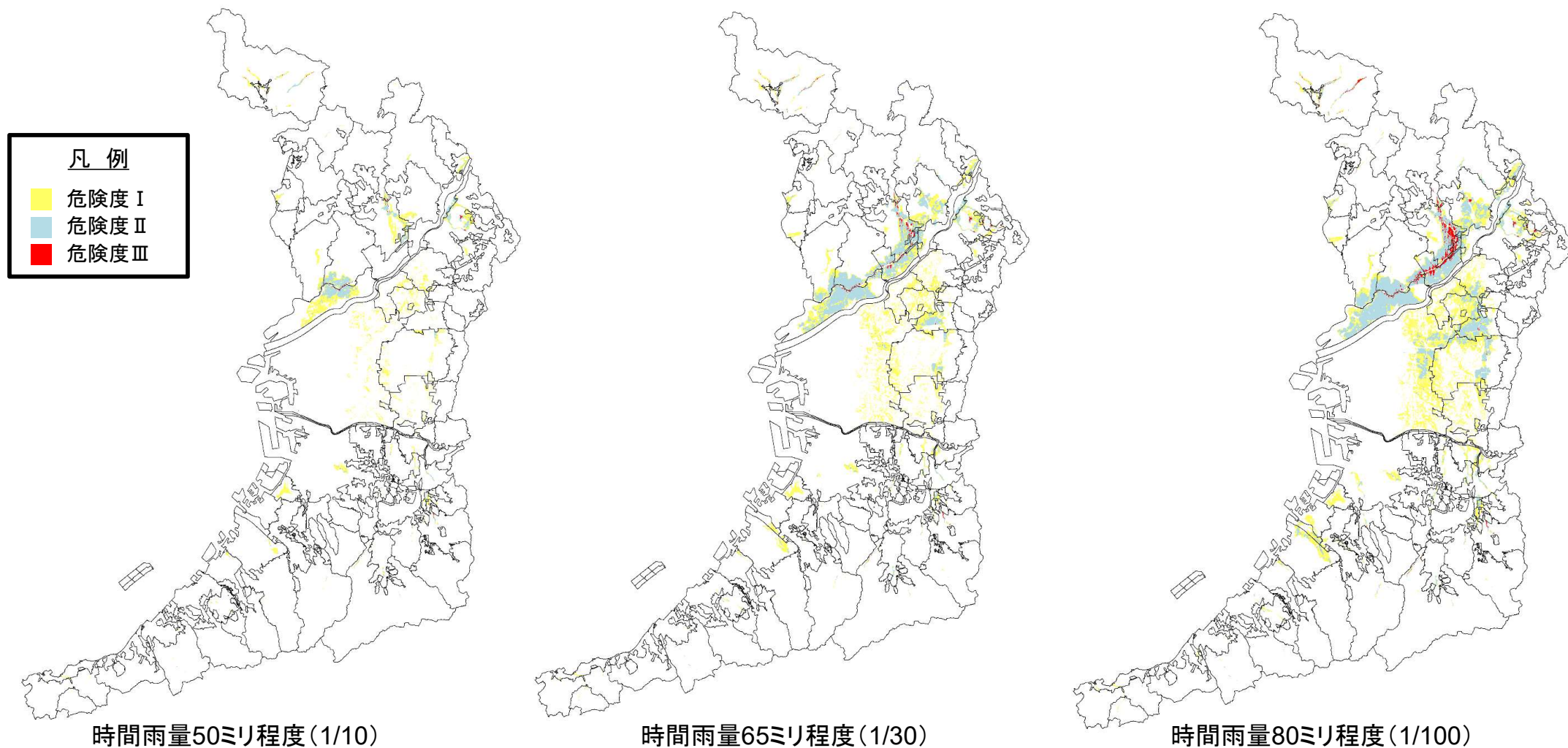
ポンプを分解し、摩耗した部品の補修などを行う
(工場整備中)



(防ぐ) 河川整備の効果

- 洪水リスクの高い河川から順次河川整備を行い、治水効果を発揮。

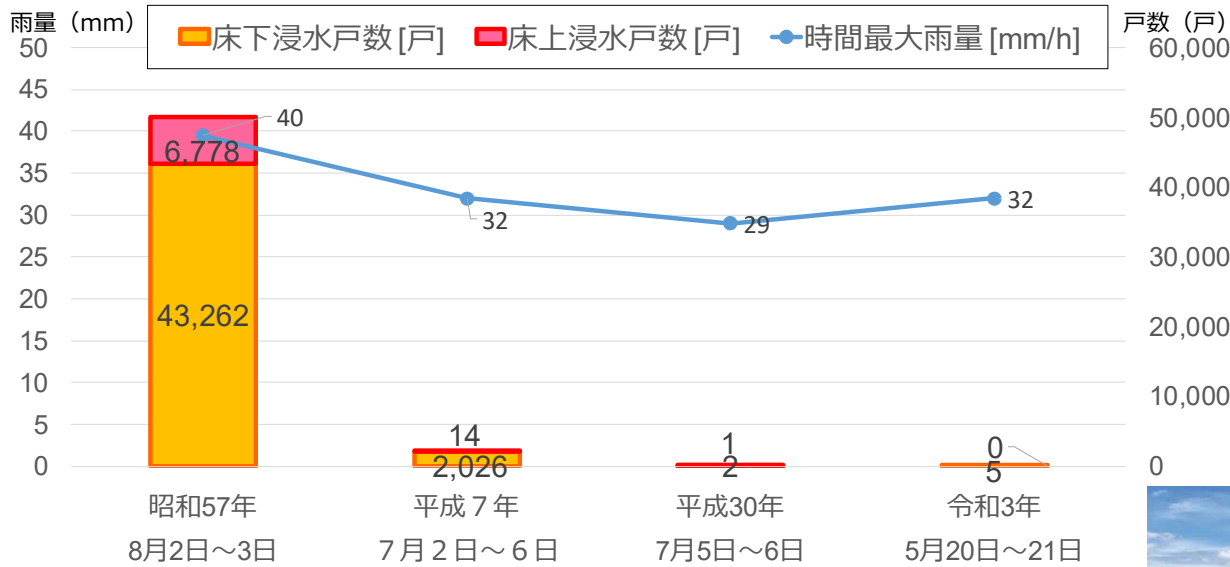
	①当面の治水目標	②R3.3月時点	③②+安威川ダム完成
時間雨量50ミリ程度での床下浸水低減面積	約3,400ha	730ha	1765ha
時間雨量50,65,80ミリ程度での床上浸水低減面積	約2,700ha	308ha	1489ha



洪水リスク表示図(河川整備計画策定時点)

(防ぐ) 河川整備の効果(寝屋川流域総合治水対策)

- 寝屋川流域では、地下河川、遊水地、調節池等の貯留施設の整備を推進。
- 平成30年7月豪雨や令和3年5月豪雨では、多くの浸水被害のあった昭和57年8月や平成7年7月の豪雨と同等の雨量が観測されたが、これまで整備してきた貯留施設の効果などにより、浸水被害を大きく減少させた。



南部地下河川での貯留状況



寝屋川治水緑地の貯留状況



恩智川(花園)多目的遊水地の貯留状況

貯留実績

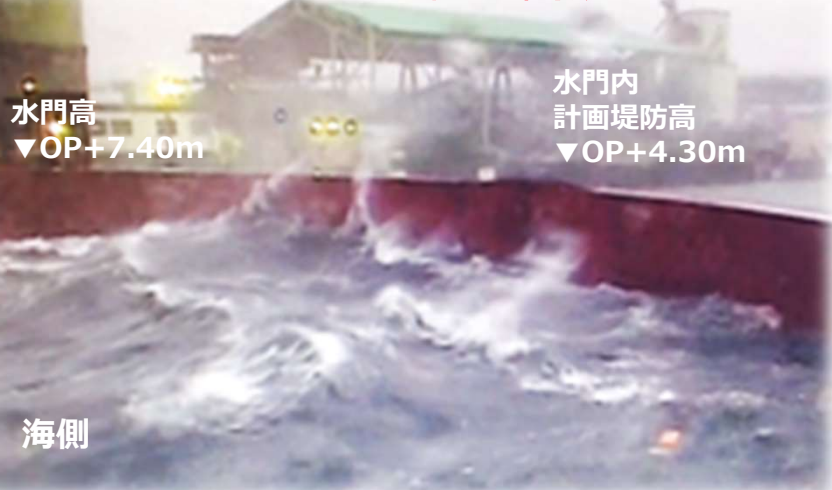
年月	気象要因	時間最大降雨量(mm)	浸水被害(戸)		
			床上	床下	合計
S57.8	台風及び低気圧	39.5	6,778	43,262	50,040
H7.7	梅雨前線	32.0	14	2,026	2,040
H30.7	台風及び梅雨前線	29.0	1	2	3
R3.5	梅雨前線	32.0	0	5	5

	貯留量(m3)	
	H30.7豪雨	R3.5豪雨
遊水地	137.9万	44.8万
地下河川	55万	58.4万
下水道増補幹線	6.6万	20.0万
流域調節池	9.4万	25.1万
合計	208.9万	148.3万

(防ぐ) 河川整備の効果 (高潮対策事業 (平成30年台風21号))

- 平成30年9月4日の台風21号では、昭和36年の第二室戸台風を超える過去最高潮位【OP+4.59m】(大阪)を観測
- 第二室戸台風では約3,100haの範囲が浸水したが、海岸、河川堤防、水門の整備(約1,300億円)と維持管理(約200億円)により、市街地の完全な浸水被害を防止。直接的な被害軽減額は約17兆円※1と推定。

安治川水門の閉鎖状況

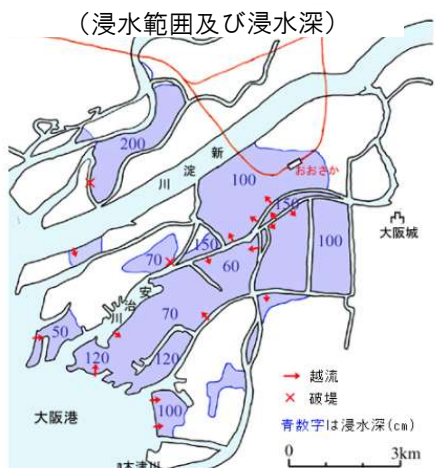


木津川水門の閉鎖状況



※1 高潮対策施設未整備の場合における高潮(OP+4.45m:約1/150確率)による旧淀川筋の浸水想定

第二室戸台風時の高潮被害の状況



【大阪府下の浸水被害】約3,100ha
床上約61,000戸、床下約60,000戸、被災者約26万人、死者32人

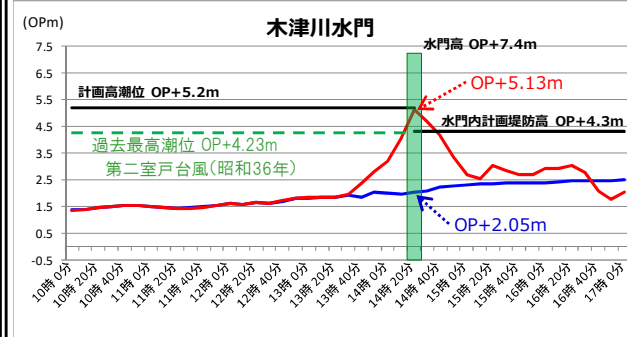


＜出典：西淀川今昔写真集(西淀川区役所)＞

大阪府の高潮対策 (イメージ図)



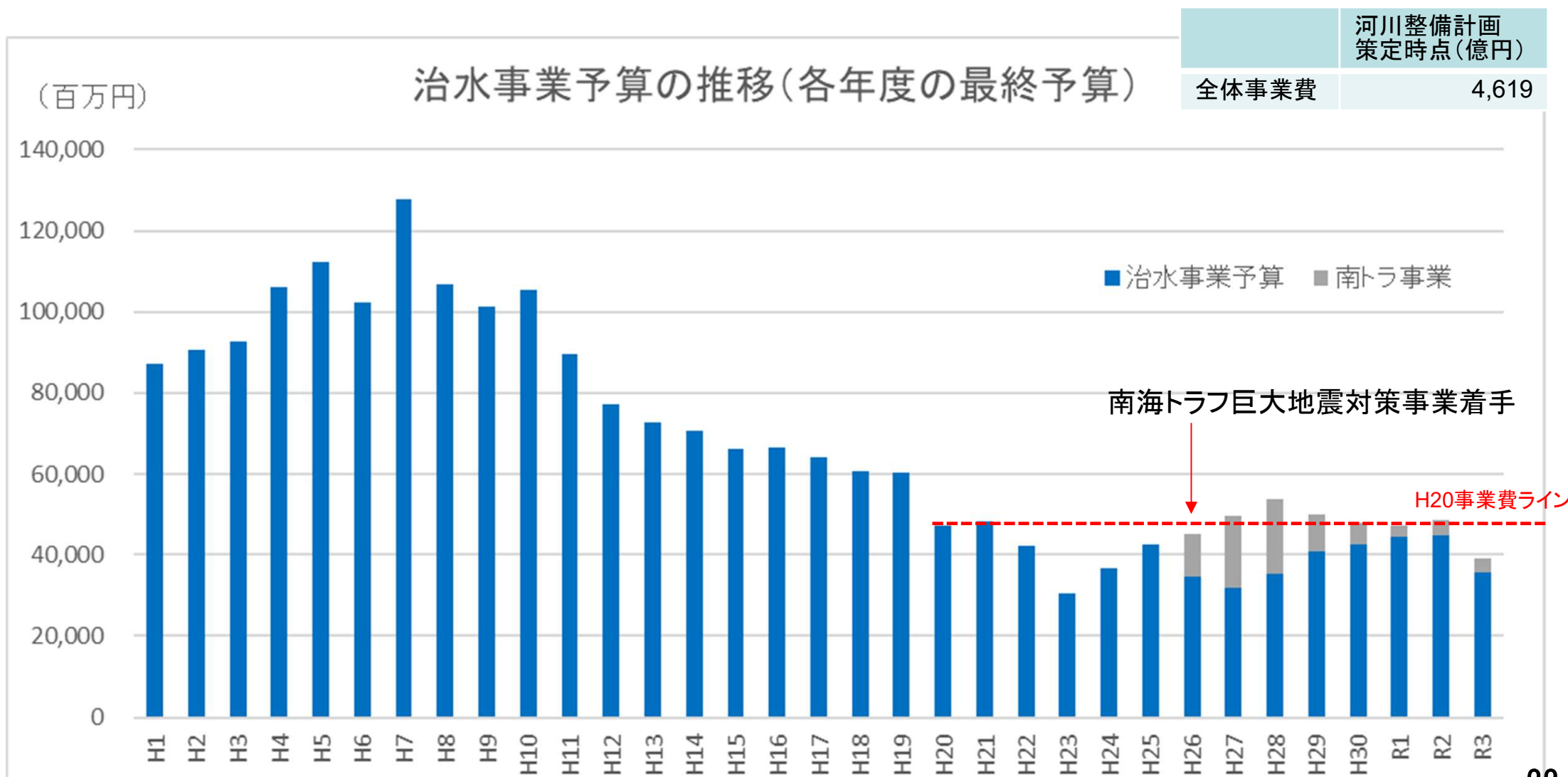
木津川水門内外水位



直接的な被害軽減効果
約17兆円

(防ぐ) 治水事業予算の推移

- 治水事業予算のピークである平成7年度からは年々減少。
- 平成26年度からは南海トラフ巨大地震対策にも着手し、今後の治水対策策定時のベースである平成20年度予算額を確保できていない。
- 河川整備計画の目標達成に向け、国の補正予算などを最大限に活用することが必要。
- ただし、近年は人件費や資材価格の高騰により事業費が増大が懸念される。



(防ぐ) とりまとめとこれからの取組について

- ・府全域で時間雨量50ミリ程度の降雨に対して床下浸水を防ぎ、少なくとも時間雨量65ミリ程度の降雨で床上浸水を防ぐことを目標に、洪水リスクの高い河川等から順次河川整備を実施している。
- ・また、治水施設の機能を最大限発揮するため、堆積土砂撤去や老朽化対策など計画的な維持管理を実施している。

取組		施策例	取組状況	課題等
防ぐ	治水施設の保全・整備	①治水施設の保全 (堆積土砂撤去、老朽化対策、堤防強化 等)	・堆積土砂撤去、老朽化護岸対策、河川施設の長寿命化対策など治水施設の維持管理を計画的に実施	・施工後50年を経過する護岸等の老朽化が進行。 ・河川管理施設(設備)も、供用後40年以上経過した施設が増加
		②治水施設の整備 (河川改修、地下河川、堤防嵩上げ、遊水地、ダム、ため池利用 等)	・府管理全154河川において、氾濫解析を実施し、当面の治水目標・治水手法を設定 ・洪水リスクの高い河川等から順次河川整備を実施中。 ・整備計画を策定した66河川の内、9河川で概成、37河川で事業中。	・河川沿川には住宅等が密集しており、事業用地の確保 ・人件費や資材価格の高騰による事業費の増大

逃げる施策(情報伝達・避難)

(逃げる) 情報伝達・避難

- ・ハード対策に合わせ、ソフト対策として、避難に資する情報伝達などの逃げる施策を推進。

(『今後の治水対策の進め方』の記載内容)

- ・河川氾濫や流域に降った雨が河川に流入せず発生する内水浸水が起こりそうな時に府民が的確に避難行動を取れるよう、全ての流域で対策を行う。
 - ①府民に現状の河川氾濫・浸水による危険性を知ってもらう。
 - ②府民が的確に判断し行動するために必要な情報の提供・伝達。
 - ③府民自らが行動できる体制づくりと情報伝達や避難の訓練の実施。
- ・具体的には、府が管理する全ての河川でハザードマップを作成し、どの程度の降雨まで現状の治水施設が安全であるか、どの程度の降雨でどのような被害が発生するのか等をわかりやすく周知する「みえる川」を目指す。さらに、河川の氾濫被害(外水被害)だけでなく、内水被害にも着目したハザードマップ作成を行う。
- ・また、現在、実施しているホームページ等での情報提供(雨量、水位)についても、更に効果的な情報提供ができるよう検討するとともに、府民が自ら行動できる避難体制づくりとして、正確でわかりやすいハザードマップの作成(町会単位等)や簡易型図上訓練等により、自主防災組織の強化・支援に取り組むとともに次世代を見据えた防災教育などにも取り組む。

地先の危険度の低減手法

取組	施策例
情報伝達・避難	・地先の浸水危険度の公表、河川の現況流下能力マップ ・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) ・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) ・ハザードマップを利用した簡易型図上訓練
	(今後検討をすすめていくもの) 自主防災組織の強化・運営支援 防災教育、防災リーダー育成

(逃げる) 地先の浸水危険度の公表

- 平成22年までは水防法に基づき、39河川(洪水予報河川・水位周知河川)において浸水想定区域を指定・公表。
- 今後の治水対策の進め方を踏まえ、平成24年度までに府管理全154河川において、多段階の洪水リスク表示図を公表。合わせて、河川整備後の洪水リスクについても公表。
- 平成27年の水防法改正を受け、府管理全154河川を対象に、想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図を令和4年3月までに公表し、洪水リスク表示図を更新。

		洪水浸水想定区域図 (水防法)	洪水リスク表示図	洪水リスク表示図 (更新)	洪水浸水想定区域図 (更新)
作成時期		H12～H17年度	H22～H24年度	H29～R3年度	
対象河川	河川数	13(洪水予報) 26(水位周知)	154(府管理全河川)		
	区間	一部区間 (法指定区間)	府管理区間全て		
対象降雨	計画規模 (1/100)	90mm/h程度 (1/200) 80mm/h程度 (1/100) 65mm/h程度 (1/30) 50mm/h程度 (1/10)	想定最大規模 (1/1000以下) 80mm/h程度 (1/100) 65mm/h程度 (1/30) 50mm/h程度 (1/10)	想定最大規模 (1/1000以下) 計画規模 (概ね1/100)	
河川の状況	現状	現状、河川整備後		現状	
地形の精度	250m × 250m	50m × 50m	5m × 5m		
表示情報	浸水深	浸水深、危険度(浸水深、家屋流出指数)		浸水深、浸水継続時間、家屋倒壊等氾濫想定区域	

洪水リスク表示図



凡例	
✕	破堤地点
✕	溢水地点
■	危険度Ⅰ
■	危険度Ⅱ
■	危険度Ⅲ



よりきめ細やかな表示へ

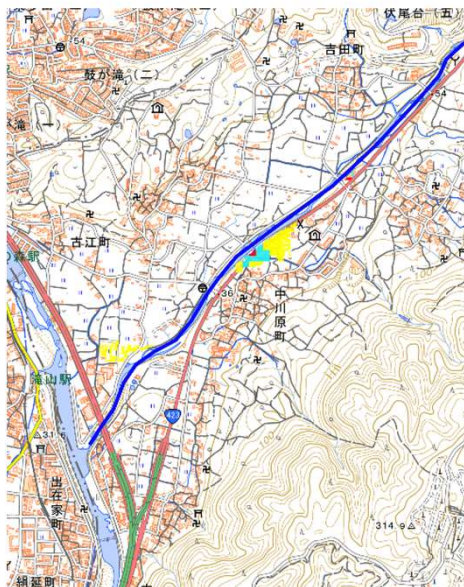
危険度Ⅲ	1階相当が水没(3.0m以上)または家屋流出指数が2.5m ³ /s ² 以上
危険度Ⅱ	床上浸水(0.5m以上～3.0m未満)
危険度Ⅰ	床下浸水(0.5m未満)

(逃げる) 地先の浸水危険度の公表

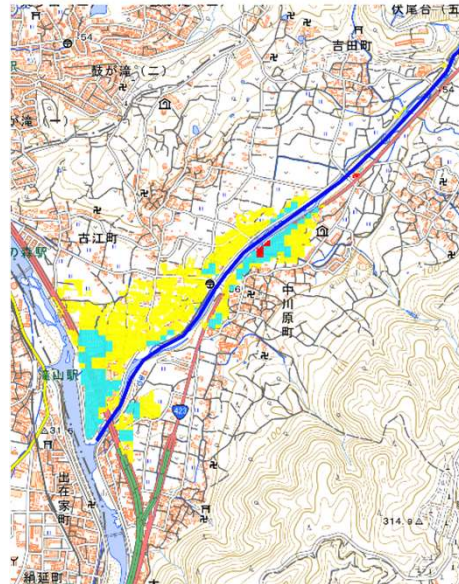
- 大阪府では全国に先駆けて、高頻度から低頻度の多段型の洪水リスク情報と府民が河川整備の効果を実感できるように、河川整備計画で定めた整備メニューが完成した際の洪水リスクを公開。

● (現況) 洪水リスク表示図 (余野川の事例)

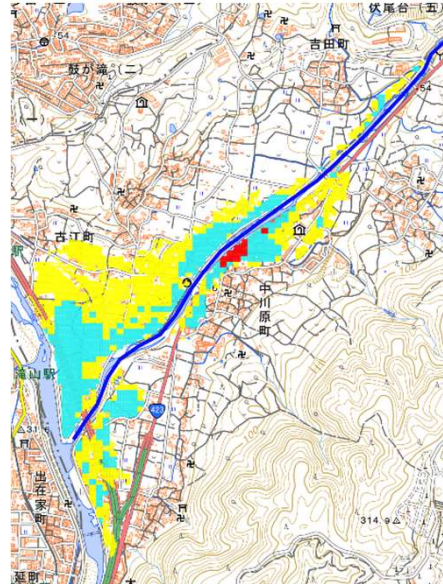
10年に1回の大雨
(時間雨量50mm程度)



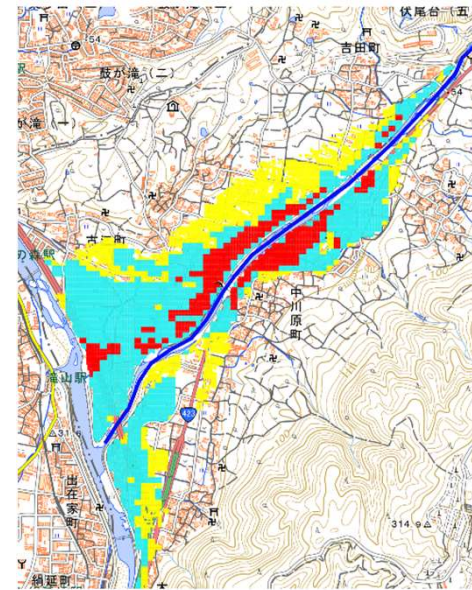
30年に1回の大雨
(時間雨量65mm程度)



100年に1回の大雨
(時間雨量80mm程度)



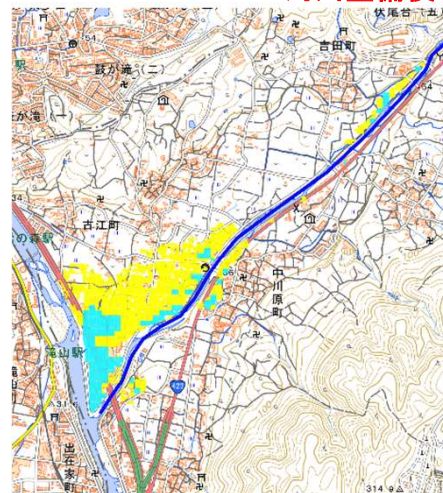
想定最大規模
(1,000年以上に1回程度)



● (河川整備計画整備後) 洪水リスク表示図



100年に1回の大雨では、
河川整備後も洪水リスクは残る



想定最大規模は未作成

(逃げる) 的確な判断や行動に役立つ情報の提供

- 平成9年より雨量や水位等の観測情報をホームページにて公開し、平成19年にダムや流域調節池等の貯留状況、平成27年に河川カメラ画像の提供などの機能を追加。
- 令和4年12月にはホームページをリニューアルし、より分かりやすい河川防災情報の提供を開始。
- 河川水位等の提供時間を1分毎に短縮し、開設された避難所の位置などの情報を追加。
- スマートフォンでは、自身の現在位置が地図上に表示され、外出先でも避難情報を確認可能。
- 水防活動時には、洪水予報の発表や水位の周知を行い、避難情報を提供。

一般向けホームページ画面

大阪府河川防災情報

- 全域情報
- 地域別情報
- 雨量一覧
- 水位一覧
- 潮位一覧
- 貯留量一覧
- 貯留施設詳細図
- 指定河川洪水予報
- 過去データダウンロード

HPのQRコード

R4.9.2豪雨時の水位
(石津川万崎橋 (堺市中区))

※システム構築中のデータ

日時	水位 (m)	水位変化 (m)
09/02 18:20	5.15	+0.07↑
09/02 18:19	5.08	+0.09↑
09/02 18:18	4.99	+0.08↑
09/02 18:17	4.91	+0.09↑
09/02 18:16	4.82	+0.12↑
09/02 18:15	4.70	+0.11↑
09/02 18:14	4.59	+0.12↑
09/02 18:13	4.47	+0.10↑
09/02 18:12	4.37	+0.12↑
09/02 18:11	4.25	+0.10↑
09/02 18:10	4.15	+0.11↑
09/02 18:09	4.04	+0.12↑
09/02 18:08	3.92	+0.13↑
09/02 18:07	3.79	+0.11↑
09/02 18:06	3.68	+0.09↑
09/02 18:05	3.59	+0.09↑

10分間で
1.1mも
水位上昇

10分⇒1分
間隔になり、
リアルタイムで流況が
確認可能!

一般向けスマホ画面

河川防災情報 大阪府

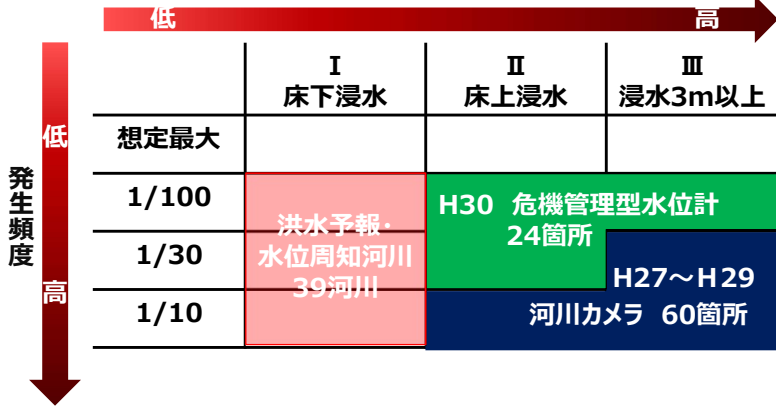
現在地

スマホの位置情報から自分の位置、周囲の河川状況、開設された避難所の位置が一目で分かる!

(逃げる) 的確な判断や行動に役立つ情報の提供 (河川カメラ等の設置)

- 大雨時に河川の氾濫が危惧される箇所などに水位計や河川カメラを設置し、河川防災情報を公開。
- これまで122箇所に水位計を設置していたが、洪水リスク表示図において、床上浸水以上が発生するおそれがある箇所で、平成30年度に危機管理型水位計を24箇所で新たに設置。
- 河川カメラについては、平成27年より40箇所で画像を公開開始。さらに、洪水リスクの高い地域での住民の避難行動の支援や河川水位計のバックアップを目的として、令和4年度末時点で126箇所まで増設。

● 危機管理型水位計・河川カメラの整備



平常時

河川カメラの映像

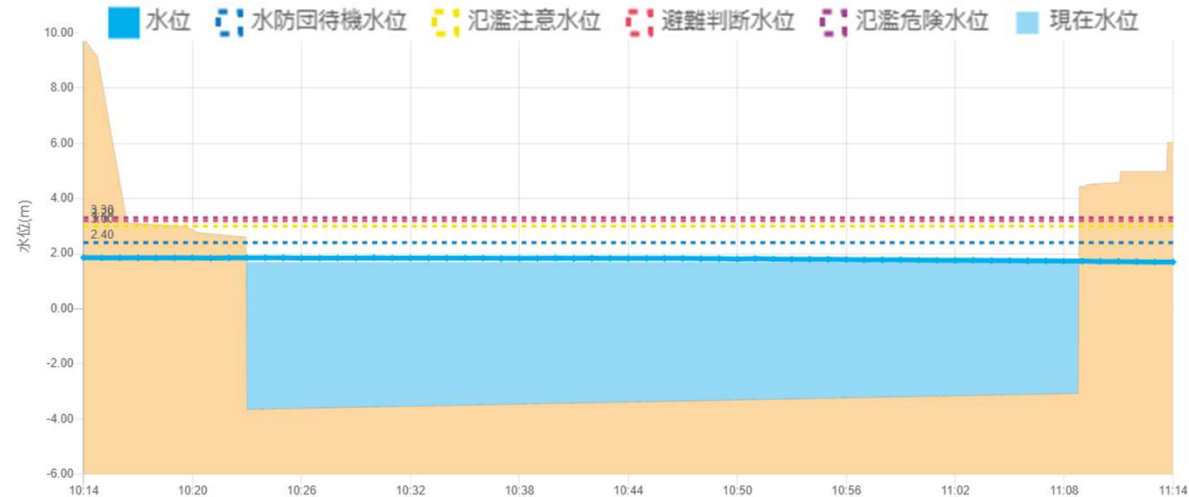
洪水時

水位計の設置状況

	箇所数
水位計	122
危機管理型水位計	24
合計	144

河川カメラの設置状況

	箇所数(累計)
H27年度	40
H28年度	65
H29年度	90
R3年度	103
R4年度	126



水位情報の提供 (例: 寝屋川京橋)

(逃げる) 正確でわかりやすいハザードマップの作成

- 大阪府が作成した洪水リスク表示図や洪水浸水想定区域図を基に、府内全市町村で洪水ハザードマップを作成
- 想定最大規模降雨を対象とした洪水ハザードマップは、令和5年度に全市町村で作成完了予定。
- 府内34自治体において、内水ハザードマップを作成している。

● 洪水ハザードマップ作成

府内自治体の作成状況(R5.2.20時点)

対象降雨	自治体
想定最大規模降雨 (一部河川のみ更新)	37 (1)
1/200降雨	3
計画規模降雨	2
未作成	0



洪水浸水想定区域図 (神崎川)

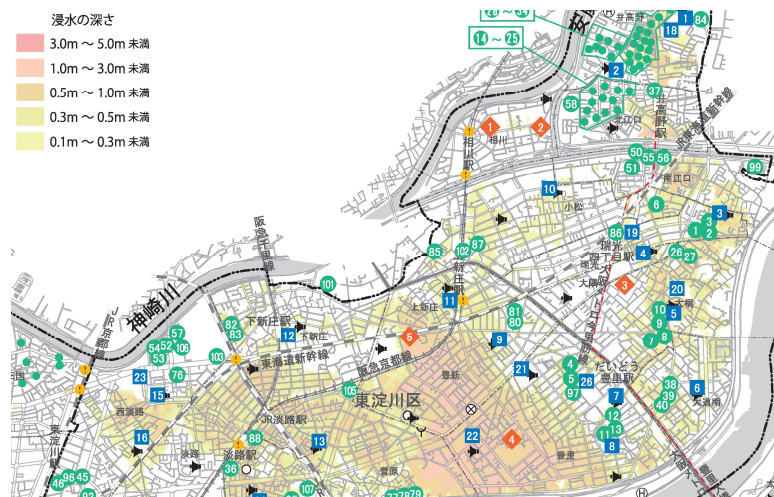


水害 (洪水) ハザードマップ (例: 大阪市東淀川区)

● 内水ハザードマップ作成

府内自治体の作成状況(R5.2.20時点)

対象降雨	自治体
想定最大規模降雨	11
既往最大	15
計画規模降雨	2
その他規模	6
未策定	9



水害 (内水) ハザードマップ (例: 大阪市東淀川区)

(逃げる) ハザードマップを活用した簡易型図上訓練・防災教育

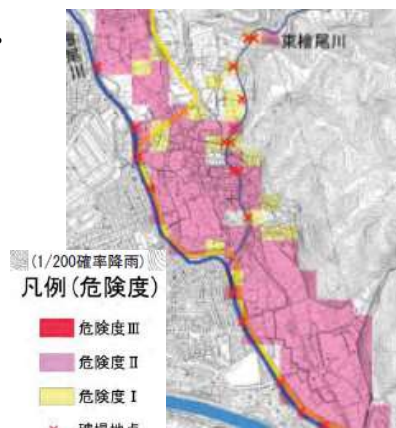
- 平成25年～平成27年の概ね3年で、市町村と連携し、自治会、小学校単位で危険度の高い地域を対象に洪水リスクに関する周知を実施。
- 一部地域においては、ワークショップなどを行い、地域版ハザードマップの作成や避難訓練を実施。

● 防災啓発、防災教育の強化

提供（気づき）

【洪水リスクの開示・リスク周知】

河川ごとの氾濫・浸水の危険性を府民に開示するとともに、危険度の高い地域には、説明会などを開催



洪水リスク表示図

洪水リスク表示図において危険度の高い地域

洪水リスク	地域
1/10降雨 危険度Ⅲ	25
1/30降雨 危険度Ⅲ	31
1/10降雨 危険度Ⅱ	101
計	157

共有（深め）

【地域とのワークショップ・まちあるきの実施】

ワークショップやまちあるきを行い、洪水リスクや避難路、避難所の位置などを共有



ワークショップの開催状況

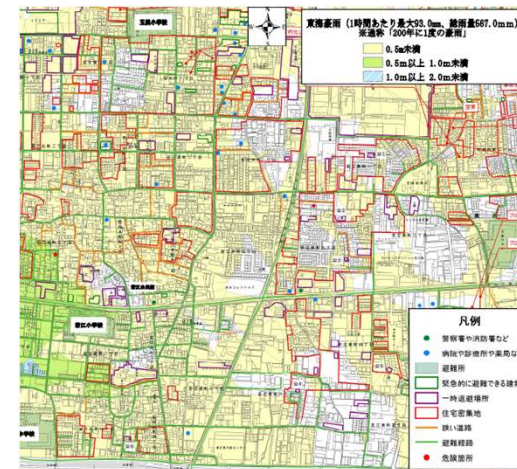


まちあるきの状況

行動（動く）

【地域版ハザードマップの作成・避難訓練などの実施】

洪水リスクや避難路、避難所などを示した地域版ハザードマップを作成し、避難訓練などを実施



地域版ハザードマップ（東大阪市若江校区の例）



避難訓練の様子

(逃げる) 避難行動意識向上のための取組 (タイムライン防災)

- 洪水や土砂災害、高潮災害などのハザードを対象に、国や市町村と連携し、「おおさかタイムライン防災プロジェクト」を平成28年度から推進。
- 複数の市町村にまたがる広域タイムラインについては、大阪府が主体的に取組み、令和3年9月までに対象となる5つ全てで策定。
- 「市町村」「地域」のタイムラインについては、事例の紹介や専門家による講演開催などにより策定を支援。

●タイムライン防災とは●

災害時に発生する状況をあらかじめ想定し、共有した上で、

「いつ」「誰が」「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列に整理

1. タイムラインの策定過程で、お互いの**顔が見える関係**を築く。
2. タイムラインであらかじめ**役割を決めて、動く**。
3. タイムラインは、**首長の意思決定を支援**する。
4. タイムラインで、**先を見越した早めの行動**が安全・安心に。
5. タイムラインを防災チェックリストとし、防災行動の**漏れ、抜け、落ちの防止**に。
6. タイムラインに実災害での**反省や課題をフィードバック**。



広 域タイムライン

比較的大きな流域（寝屋川、安威川・神崎川、石川、大津川）を対象とし、多くの防災機関の防災行動を記載し、主に**国や大阪府が主体**となり作成。

(5/5地域 策定 R5.1末時点)



大規模水害タイムライン (寝屋川流域)

市 町村タイムライン

市町村の各部署の防災行動を記載し、主に**市町村が主体**となり作成。

(29/43自治体 R5.1末時点)



土砂災害タイムライン (市町村)

コ ミュニティ (地域) タイムライン

自治会や小学校区などの区域を対象とし、住民や自主防災組織などの防災行動を記載し、主に**市町村と地域や住民が一緒**に作成。

(54地区で策定 R5.1末時点)



高潮タイムライン (貝塚市)

(逃げる) 避難行動意識向上のための取組 (要配慮者利用施設)

- 平成29年に水防法及び土砂災害防止法が改正され、洪水及び土砂災害のリスクが高い区域にある要配慮者利用施設では、避難確保計画の作成と避難訓練の実施が義務付け。
- 令和3年7月の水防法等の改正を受け、大阪府では、市町村と連携し、講習会の開催や解説動画の作成・紹介するなど、施設管理者による計画作成や避難訓練の支援を強化。

●背景・概要

平成21年7月中国・九州北部豪雨やH28.8台風10号等では、逃げ遅れによる多数の犠牲者



平成29年6月 水防法等の一部を改正する法律 (水防法・土砂災害防止法)
要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・避難訓練の実施が義務付け



(H21.7) 山口県防府市



(H28.8) 岩手県岩泉町

●作成促進に向けた取組

令和4年9月末時点の避難確保計画の作成率は、府内全体で約95% (全国平均は約85%)

■計画作成講習会の開催

「要配慮者利用施設の避難確保計画作成に係る講習会」の開催について
施設利用者の命を守る「避難確保計画」
「作成ポイントがわかる講習会」
時間、人手、知識・ノウハウがない
難関・火災の避難計画があるで進めたい
作成方法がわからない・・・
参加無料
水防法が改正（平成29年6月19日施行）され、河川の浸水想定区域にある要配慮者利用施設については、避難確保計画の作成や訓練の実施が義務付けられました。
多忙な施設管理者様、作成担当者様のご負担を軽減し、計画の作成から市町村への提出終了まで支援します。
①避難場所・避難経路・避難のタイミングの検討
②避難経路図の作成
③講習会終了後の相談窓口

■解説動画の作成・紹介

要配慮者利用施設における避難確保計画の作成について
国土交通省のHP上に避難確保計画作成支援動画が掲載されました。各市町村におかれましては要配慮者施設に紹介頂くとともに、避難確保計画の策定等の指導・支援もよろしくお願ひいたします。
作成支援
リンク先ページトップ
【全4部】要配慮者利用施設の避難確保計画の作成について(約25分)
【第1部】避難確保計画の必要性(避難確保計画の作成は義務です) (約4分)
【第2部】洪水時の危険性の危険性と避難先の決定 (約3分)
【第3部】避難に必要な情報の把握と避難開始のタイミングの判断 (約7分)
【第4部】避難確保計画の作成形式の判断 (約10分)
リンク先: <https://www.mlit.go.jp/river/rivermain.html> <https://www.mlit.go.jp/river/rivermain.html>

●今後の取組

令和2年7月豪雨により、特別養護老人ホームで14名が犠牲 (熊本県)



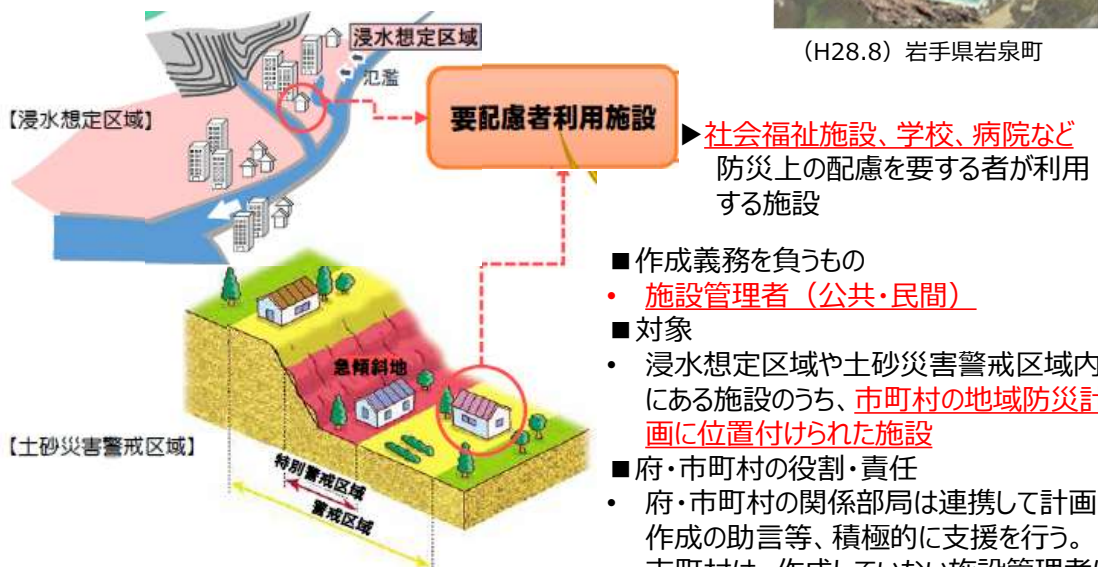
令和3年7月 特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律 (水防法・土砂災害防止法)
要配慮者利用施設における避難訓練の報告義務化

■避難確保計画作成の推進

・計画未作成の施設や新たに対象となる施設の計画作成を支援

■避難訓練の実施促進による取組の強化

・モデル施設での避難訓練実施支援や訓練事例を紹介



- 作成義務を負うもの
 - ・施設管理者 (公共・民間)
- 対象
 - ・浸水想定区域や土砂災害警戒区域内にある施設のうち、市町村の地域防災計画に位置付けられた施設
- 府・市町村の役割・責任
 - ・府・市町村の関係部局は連携して計画作成の助言等、積極的に支援を行う。
 - ・市町村は、作成していない施設管理者に対して指示や公表ができる。

(逃げる) とりまとめとこれからの取組について

- 逃げる施策として、洪水リスク表示図の作成・公表を行い、洪水リスク周知を行うことを最優先に実施。
- 加えて、府民の適切な避難行動に繋げるため、よりわかりやすい河川防災情報の提供や市町村によるハザードマップの作成を支援。
- さらに、近年の全国的な水害の特徴を踏まえ、高齢者など要配慮者利用施設における避難確保計画の作成支援や、流域、市町村、地域単位でのタイムラインの取組などを実施。

取組	施策例	取組状況	課題等
逃げる 情報伝達 ・避難	地先の浸水危険度の公表、河川の現況 流下能力マップ	・洪水リスク表示図の公表・更新 (全154河川で公表・更新)	<ul style="list-style-type: none"> ・情報の周知及び活用 ・防災意識の向上と災害時の実働
	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)	・河川防災情報の提供・更新 (随時情報を提供)	
	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)	・洪水浸水想定区域図の作成・市町村によるハ ザードマップ作成 (令和5年度中に、想定最大規模降雨を対象と してハザードマップが全市町村で完成予定)	
	ハザードマップを利用した簡易型図上訓練	<ul style="list-style-type: none"> ・地域版ハザードマップ作成支援や地域タイムライン の作成支援など (適宜市町村の取組等を支援) 	
	自主防災組織の強化・運営支援		
防災教育、防災リーダー育成			

凌ぐ施策（流出抑制・耐水型都市づくり）

(凌ぐ) 流出抑制・耐水型都市づくり

- ・ 凌ぐ施策として、流域からの流出抑制対策や耐水型の都市づくりを実施。

(「流出抑制」に関する『今後の治水対策の進め方』の記載内容)

- ・ 治水施設による対応には限界があることから、雨が降っても河川に流出する量を減らすための流出抑制に積極的に取り組む。
- ・ 具体的には、全ての流域における府民等との連携による雨水の各戸貯留の促進、ため池や農業用水路などの治水活用、現在、行政指導により開発者が設置している流出抑制施設の恒久化や公共施設での流出抑制施設の設置の義務化などについても今後、検討をしていく。

取組	施策例
流出抑制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 雨水貯留・浸透(校庭貯留、各戸貯留) ・ ため池・農業用水路・水田の活用、森林保全
	<p>(今後検討を進めていくもの)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 各戸貯留等の推進 ・ 開発時の流域抑制施設の恒久化 ・ 公共施設の雨水貯留・浸透施設設置の義務化

(「耐水型都市づくり」に関する『今後の治水対策の進め方』の記載内容)

- ・ 河川氾濫や内水浸水が起こった場合にも被害が最小限となる街づくりに向けた取り組みを行う。
- ・ 具体的には、被害が発生しにくい住宅構造とするための家屋の耐水化・高床化、地盤のかさ上げ等の補助制度づくりの検討を進める。また、想定される被害が局所的な場合は、治水整備の代替としての移転補償制度、輪中堤等の対策の実施を検討するとともに、街づくり部局との連携による防災街区事業の拡充、土地利用規制や浸水時の補償制度等の検討を進め、耐水型都市づくりを目指す。

取組	施策例
耐水型 都市づくり	<p>(今後検討を進めていくもの)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 輪中堤、移転補償 ・ 木造家屋の鉄骨化、家屋の高床化、地盤かさ上げ ・ 土地利用規制、浸水時の補償制度(水害保険)

(凌ぐ) 流出抑制 (校庭貯留・各戸貯留)

- ・ 寝屋川流域においては、流域関係自治体において、校庭貯留を実施。
- ・ 小学校のほか、ため池や公園を活用して、流域対策を実施。
- ・ 各戸貯留については、府内10市において、雨水貯留タンク助成金制度により各戸での対策を支援。

○流域対策

寝屋川流域自治体の
取組状況(R4.3時点)



晴天時



雨天時

寝屋川市の校庭貯留例(市HPより)

自治体	実績量 (万 m^3)
東大阪市	23.44
大東市	13.52
守口市	5.82
八尾市	30.13
枚方市	3.60
寝屋川市	27.33
柏原市	1.03
門真市	6.77
四條畷市	10.48
交野市	1.52
大阪市	23.96

○各戸貯留

「雨水タンク助成制度を設けている府内の10市」
大阪市、豊中市、泉大津市、茨木市、寝屋川市、大東市、
高石市、摂津市、和泉市、高槻市

制度の概要例

自治体	制度概要
摂津市	・容量80L以上 ・購入価格(材料費及び据付工事費を含み、消費税を除く)の2分の1 上限30,000円 ※1住宅につき1基
和泉市	・容量80リットル以上 ・購入価格の2分の1 上限30,000円(工事費除く)



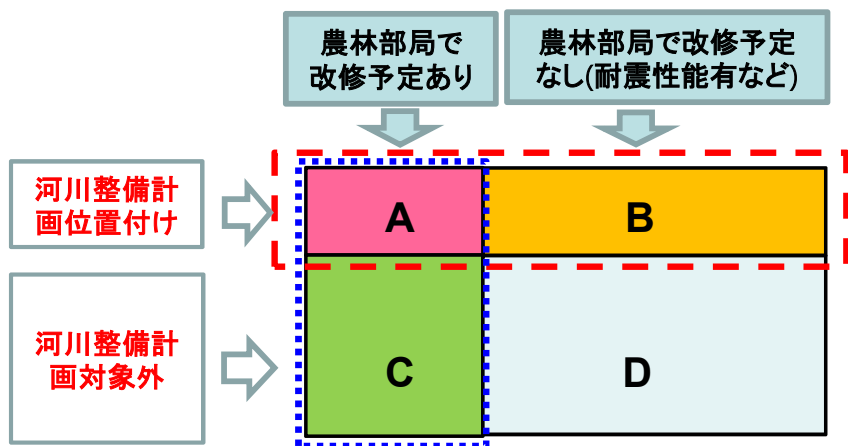
雨水タンクの設置例

(凌ぐ) 流域の貯留ストック (ため池) の治水活用

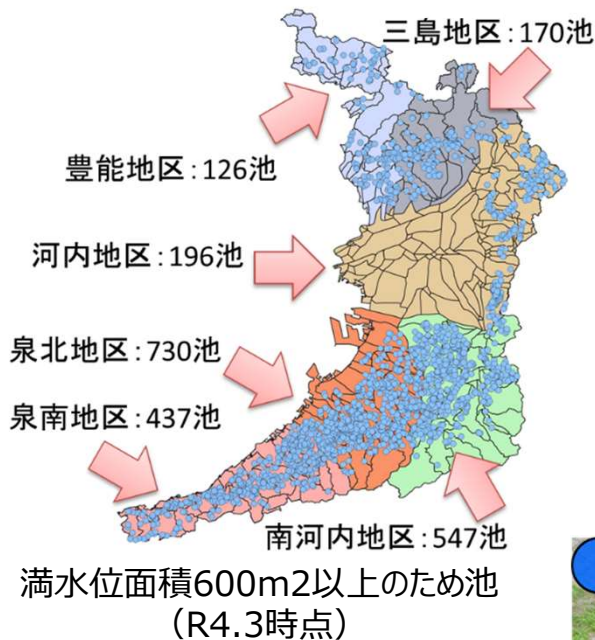
- 大阪府下には、600m²以上のため池が約2,200池あり、ため池による治水活用を推進することは重要。
- 農林部局と連携し、ため池耐震改修事業に併せて治水活用を実施していく。
- さらに、市町村の管理する公園のため池などにおいても、治水活用の検討を実施していく。

<取組状況>

- ため池管理者や市町村との協議・調整を農林部局と連携し、ため池の治水活用を実施



<ため池の持つポテンシャル>



(室池 (四條畷市) の取組事例)

- 余水吐けに切欠きを設置し、常時水位を下げ、降雨を一時的に貯留する洪水調節機能を発揮させる



工事後



ため池の治水活用実績
(河川整備計画対象外)

池	市町村	治水容量
室池	四條畷市	7.4万m ³
山田池	堺市	0.5万m ³
恩智惣池	八尾市	0.2万m ³
大竹惣池	八尾市	0.2万m ³

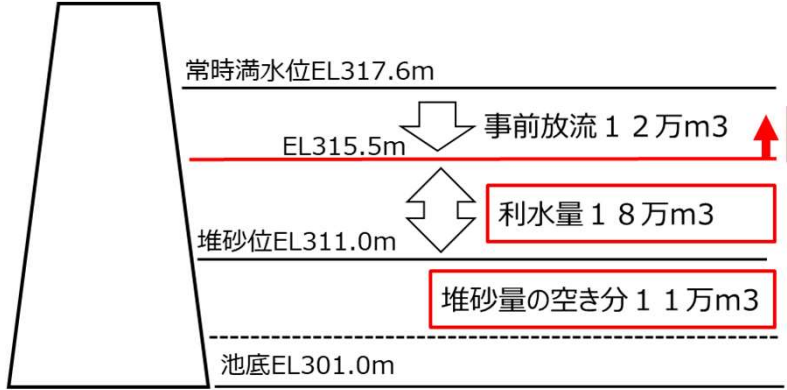
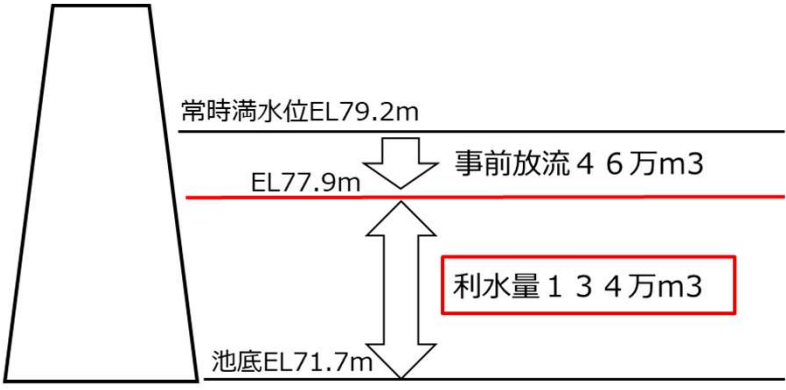
- これまでの取組に加え、河川整備計画対象外かつ農林部局で改修予定のないため池の治水活用など取組強化が必要 (左上図D)



- 市町村の公園部局が管理するため池の治水活用や切欠きの設置だけでなく、平常時から低水位管理や出水期における事前放流の取組について検討

(凌ぐ) 流域の貯留ストック (治水ダムの事前放流)

- 治水ダムである箕面川ダム、狭山池ダムでは、令和2年5月に国、府、利水関係者でダムの事前放流の実施を定めた治水協定を締結し、運用中。

	箕面川ダム	狭山池ダム
総貯水容量	200万 m^3	280万 m^3
有効貯水容量	180万 m^3 (治水150万 m^3 不特定 30万 m^3)	180万 m^3 (治水100万 m^3 既設農水 180万 m^3)
事前放流量	12万 m^3 	46万 m^3 



箕面川ダム(箕面市)



狭山池ダム(大阪狭山市)

(凌ぐ) 流域の貯留ストック (利水ダムの事前放流)

- 大和川流域にある滝畑ダムについては、国主導で府(河川、農林)、利水関係者と治水協定を締結し、事前放流に向けた検討を実施中。
- できる限り雨水の流出を抑制するため、他の利水ダムの事前放流についても、今後関係者と協議。

利水ダムとは、水道 (W) や農業 (A) 等を目的として建設されたダム

ダム名	所管	流域河川	堤高 (m)	総貯水容量(m3)
滝畑ダム	大阪府	石川	62.0	934万
堀河ダム	泉南市	金熊寺川	45.4	251.9万
永楽ダム	熊取町	見出川	40.0	72.9万
逢帰ダム	岬町	大川	33.2	102.4万
新滝の池	泉佐野市	樫井川	26.0	48万



出典: 大阪府HP

滝畑ダム(河内長野市)



逢帰ダム(岬町)



出典: 熊取町HP

永楽ダム(熊取町)



出典: 泉南市HP

堀河ダム(泉南市)



新滝の池(泉佐野市)

(凌ぐ) 洪水リスクを考慮したまちづくり施策の取組み

- 市町村の農林部局や開発部局に加え、不動産関連団体や建築士関連団体に対して、研修会への参加など洪水リスク情報の周知活動を実施。

対象	取組み内容
市町村農業委員会	<ul style="list-style-type: none"> 市町村農業委員会会長宛てに、河川部局・農林部局連名で「洪水リスク表示図の備え付けについて(依頼)」を送付。 各地区の農業委員会職員協議会等の場で洪水リスク情報の説明会を実施。
府・市開発担当	<ul style="list-style-type: none"> 市町村開発行政担当部局宛てに、河川部局より「洪水リスク表示図の備え付けについて(依頼)」を送付。 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。 府住宅建築局(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
不動産協会等	<ul style="list-style-type: none"> 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。 不動産協会や宅地建物取引業者研修会、建築士会が主催する研修において、洪水リスク情報の周知を実施

公益社団法人 全日本不動産協会 大阪府本部

Internet Explorer をお使いの方は、[Chrome Frame プラグイン](#)をインストールすると、当ホームページを高速表示でき快適にご覧いただけます。[Chrome Frame プラグインをインストール。](#)

一般のお客様へ | 開業・当会入会をご検討の方へ | 会員の皆様へ | 宅建の資格取得を目指される方へ

大阪府本部のご案内
主な業務・事業活動
組織図
お知らせ
会員リスト
各支部のご紹介

お知らせ
2015-03-23 **NEW** 大阪府都市整備部河川室・災害リスクについて<土砂災害・洪水・津波>

全日本不動産協会
大阪府本部のHP掲載

(凌ぐ) 洪水リスクを考慮したまちづくり施策

- 平成31年3月の大阪府河川整備審議会における答申を踏まえ、これまで取組んできた「リスク周知」を強化し、将来的には、土地利用規制を視野に、まずは、まちづくり施策を活用した土地利用誘導策を推進。

●「自然災害とまちづくりに関する取り組みについて」 答申概要

<基本的な考え方>

- 河川法や水防法に加え、都市計画法などまちづくりに関する各種法令に基づく制度や枠組みを適切に活用することが不可欠
- 将来的には、洪水リスクを考慮した土地利用の規制を行うことに取組むべきであるものの、土地利用の現状を鑑みると、土地利用の規制ではなく誘導という形の中で段階的にまちづくり施策を取り組むことが現実的

<まちづくりで考慮すべき洪水リスクの考え方>

- まずは、床上浸水以上を“洪水リスクを特に留意すべき地域”として重点的に対策に取り組むべき
- ただし、リスクの周知については、床上浸水に限らずすべての洪水リスクを正しく発信するべき

<当面取り組むべき施策>

①洪水リスク情報の充実と周知の強化

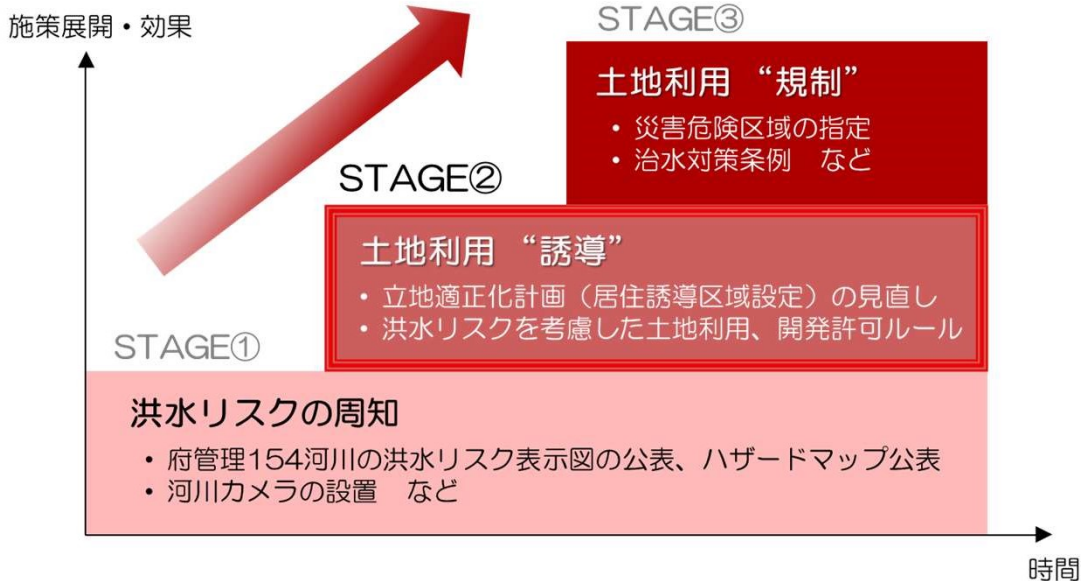
- | | |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①-1 | 引き続き「逃げる」施策を推進・強化するとともに、洪水リスクを考慮した地域防災計画となるように、府及び市町村の危機管理部局とも十分に連携のうえ、洪水リスク情報を発信すべき。 |
| ①-2 | 地形地物単位で洪水リスクが判別できるよう、洪水リスク表示図の解像度を向上すべき。 |
| ①-3 | 洪水リスク表示図の降雨規模は年超過確率1/10、1/30、1/100、1/200であるが、起こり得る最大のリスクを把握することが重要であるため、想定最大規模降雨のリスク情報を発信すべき |
| ①-4 | 洪水リスク情報は河川整備の進捗状況も踏まえて、定期的に更新するべき。 |
| ①-5 | 洪水リスクを住民に直接伝える機会を増やすことが重要であるため、住まいの相談窓口などにおいても周知を図るべき。 |
| ①-6 | 新たな土地取引における重要事項説明時において、当該地の洪水リスクを住民に正しく伝え、自発的な対策に繋げることを目的として、定期的に不動産関連団体に対して洪水リスク情報の説明会を開催すべき。 |
| ①-7 | 新たな建築行為における設計段階において、当該地の洪水リスクを住民に正しく伝え、自発的な対策に繋げることを目的として、定期的に建築士関連団体に洪水リスク情報の説明会を開催すべき。 |

②都市計画による土地利用誘導に向けた取組み

- | | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ②-1 | “洪水リスクを特に留意すべき地域”において、都市計画手続きを活用した土地利用誘導に向けた取組みを行うべき。例えば、立地適正化計画の誘導区域から外し届出制度を活用することや、市街化調整区域における地区計画の策定時に開発予定者や要配慮者利用施設の管理者へ高上げや避難対策の備え等の対策を助言することの運用ルール策定等に向けて、市町村に対して必要な環境の整備や働きかけを行うべき。 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

③開発手続き等による土地利用誘導に向けた取組み

- | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ③-1 | “洪水リスクを特に留意すべき地域”において、新たな開発行為の際に洪水リスクを考慮した土地利用を図るため、「開発許可手続き」時に高上げや避難対策の備え等の対策を助言するなどの運用ルールを策定すべき。 |
| ③-2 | “洪水リスクを特に留意すべき地域”において、新たな農地転用による宅地化の際に洪水リスクを考慮した土地利用を図るため、「農地転用手続き」時に高上げや避難対策の備え等の対策を助言するなどの運用ルールを策定すべき。 |
| ③-3 | 当該地の洪水リスクだけでなく、当該流域に“洪水リスクを特に留意すべき地域”を含む場合は「開発に伴う流出抑制施設設置の指導」をより重点的に取組むべき。 |



(凌ぐ) 洪水リスクを考慮したまちづくり施策

- ・ 災害リスクを考慮した土地利用誘導の取組み推進のため、市街化区域では、市町村が策定する立地適正化計画において、災害リスクを踏まえた居住誘導区域の設定を行うよう働きかけ。
- ・ 市街化調整区域における「災害リスクの高い地域」は、原則、市街化区域への編入を行わない。

② 都市計画による土地利用誘導に向けた取組み

R2.10 『都市計画区域マスタープラン』改訂

- ・ 確率雨量の大きさに関係なく床上浸水以上が想定されている区域を、「洪水リスクを特に留意すべき地域」として設定。

R2.10 区域区分の一斉見直し

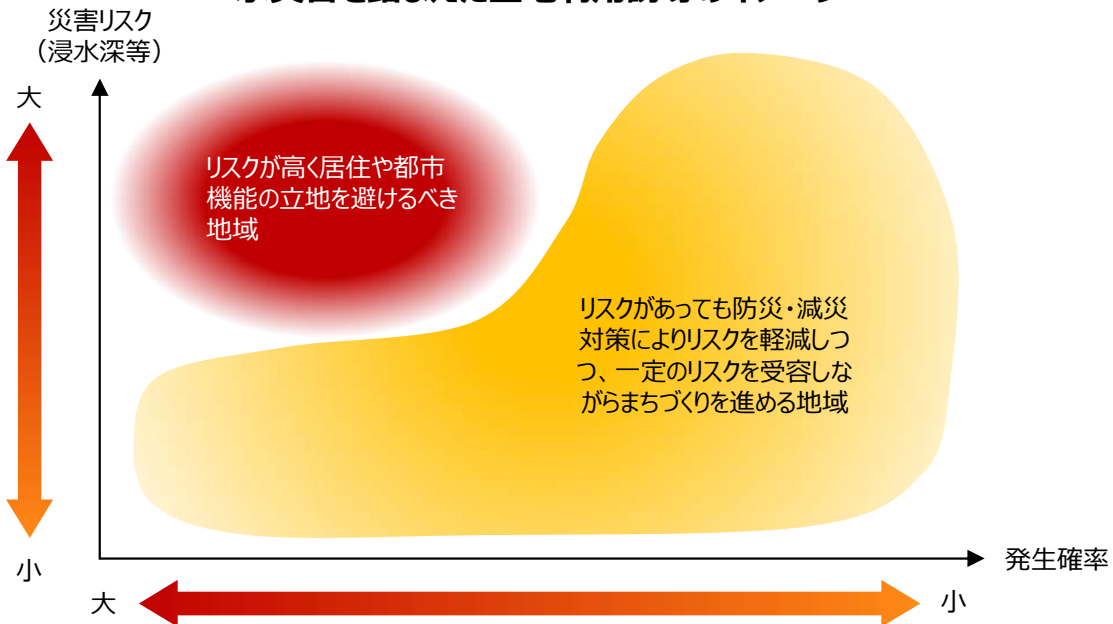
- ・ 「災害リスクの高い区域」については、原則として市街化区域への編入は行わない。
- ・ 「災害リスクのある区域」を市街化区域に編入する場合、実効性のある防災・減災対策を実施。

R3.3 「市街化調整区域における地区計画のガイドライン」を改訂

- ・ 災害の恐れのある区域を原則、地区計画を定めない区域としたうえで、災害防止のための具体的措置を講じたもののみ例外とする。

R3.4 「大阪府域における水災害リスクを踏まえた居住誘導区域設定の目安」を市町村に送付。

水災害を踏まえた土地利用誘導のイメージ



市街化区域

● 立地適正化計画の強化

- ・ 立地適正化計画において、災害リスクを踏まえた居住誘導区域の設定を行うよう市町村に働きかける。
- ・ 居住誘導区域内の防災対策・安全確保策を定める「防災指針」の作成を支援する。

市街化調整区域

● 災害ハザードエリアにおける新たな開発の抑制

- ・ 災害リスクの高い区域は、原則として市街化区域への編入を行わない。(都市計画区域マスタープランに反映済)
- ・ 市街化調整区域における地区計画については、府のガイドラインを定めて、災害リスクを踏まえた運用を厳格に行うよう働きかける。

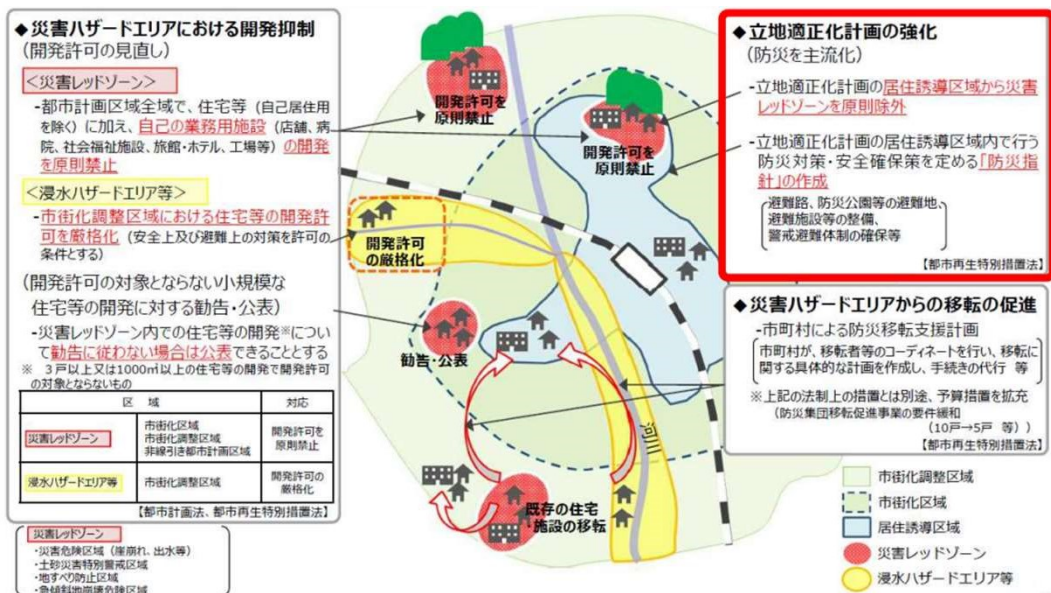
(凌ぐ) 立地適正化計画の策定支援

- 市町村が策定する立地適正化計画での「居住区域の設定」や「防災指針」において、防災・減災に留意した土地利用となるように作成を支援。

立地適正化計画

- 都市再生特別措置法（2002年（平成14年）法律第22号）の2014年（平成26年）改正により規定された制度
- 都市再生特別措置法に基づき市町村が作成する計画であり、都市計画に関する基本的な方針「市町村マスタープラン」としてみなされるもの。
- 立地適正化計画は、居住誘導区域を定めること等によりコンパクト・プラス・ネットワークの形成を推進してきたが、近年の自然災害の激甚化・頻発化を踏まえ、改正された都市再生特別措置法（2020年（令和2年）6月）では、立地適正化計画に居住エリアの安全性を強化する防災指針を追加することとされた。

市町村	立適計画公表日	防災指針	土砂災害防止法	水防法	津波防災地域づくり法
			土砂災害警戒区域を居住誘導区域に含むか	洪水浸水想定区域を居住誘導区域に含むか	津波浸水想定区域を居住誘導区域に含むか
豊中市	H31.1.1	未策定	含まない	含む	含む
池田市	H31.3.22	未策定	含まない	含む	-
吹田市	R.4.3.31	策定	含まない	含む	-
泉大津市	R2.3	未策定	-	含む	含む
高槻市	H29.3.31	未策定	含まない	含む	-
守口市	R3.3	未策定	-	含む	-
枚方市	R4.3.31	策定	含まない	含む	-
茨木市	H31.3.31	未策定	含まない	含む	-
八尾市	R4.3.31	策定	含む	含む	-
寝屋川市	H30.4.1	未策定	含まない	含む	-
河内長野市	H31.3.29	未策定	含まない	含まない	-
大東市	H30.1.31	未策定	含む	含む	-
和泉市	H31.3.31	未策定	含まない	含む	含む
箕面市	H28.2.15	未策定	含まない	含む	-
門真市	R4.3	策定	-	含む	-
高石市	R4.3	策定	-	含む	含む
東大阪市	R1.12.27	未策定	含まない	含む	-
阪南市	H30.8.31	未策定	含まない	含まない	?
忠岡町	R3.3	策定	-	含む	含む
熊取町	R4.3	策定	含まない	含む	-



国土交通省「安全なまちづくり」・「魅力的なまちづくり」の推進のための都市再生特別措置法等の改正について

府内自治体の立地適正化計画策定状況(令和4年3月末)

(凌ぐ) 洪水リスクを考慮したまちづくり施策



- 令和4年4月1日の大阪府都市計画法施行条例改正により、市街化調整区域内の災害リスクの高いエリアにおける開発許可制度を厳格化。

③ 開発手続き等による土地利用誘導に向けた取組み

出典: 大阪府HP(大阪府都市計画法施行条例の改正等について)

背景

近年、全国各地で自然災害が頻発し、甚大な被害が発生

平成30年7月豪雨による土砂被害 	令和元年東日本台風(第19号)による浸水被害 
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

～開発許可できない区域の追加と許可基準の制定～

■災害ハザードエリア

◎災害レッドゾーン

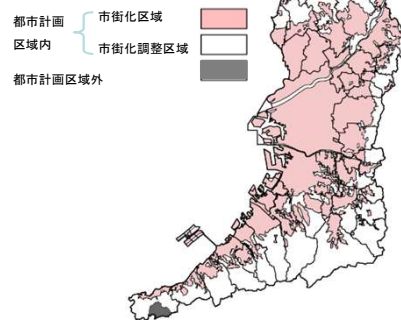
- 災害危険区域(建築基準法)
- 地すべり防止区域(地すべり等防止法)
- 急傾斜地崩壊危険区域(急傾斜地法)
- 土砂災害特別警戒区域(土砂災害防止法)
- 浸水被害防止区域(特定都市河川法) → 区域なし(R3.9時点)

府条例において
開発許可できない区域
○ 規定済
● 追加

◎浸水ハザードエリア等

- 土砂災害警戒区域(土砂災害防止法)
- 浸水想定区域(水防法)のうち、災害時に人命に危険を及ぼす可能性の高いエリア → 浸水深3m以上
 - ・洪水浸水想定区域【大臣指定 淀川・大和川】【知事指定】
 - ・高潮浸水想定区域【知事指定】

大阪府内の区域区分



国の動き

河川堤防の整備等のハード対策に加え、「災害ハザードエリア」における開発の抑制が重要なため、都市計画法を改正

都市計画法の改正 (R2.6公布・R4.4施行)	
(現行) 都市計画区域の災害レッドゾーンにおいて、非自己用施設の開発を原則禁止	↓
(改正) 自己業務用の施設(店舗・病院・社会福祉施設・旅館・ホテル・工場等)を開発を原則禁止する区域に追加 【法33条1項8号】	
(現行) 「市街化調整区域(市街化を抑制すべき)」においても、市街地の隣接、近接する等の区域で、地方公共団体が条例で区域等を指定すれば、市街化区域と同様に開発が可能	↓
(改正) 開発が可能な区域から、 災害レッドゾーン及び浸水ハザードエリア等の除外を徹底 【法34条11号、12号】	
技術的助言 (R3.4発出)	
● 開発審査会の議を経て許可する案件についても、改正の趣旨を踏まえ、 法34条11号、12号と同様の対策の実施を求める 【法34条14号】	

大阪府の対応

法改正により開発許可できない区域(●)について、府条例等の改正及び、浸水ハザードエリア等における開発の許可基準を制定

今後の予定

- R3.9月 改正条例・許可基準等のパブリックコメント実施
- R4.2～3月 改正条例案の上程・議決
- R4.4月 改正条例・細則及び許可基準等の施行

大阪府都市計画法施行条例等の改正

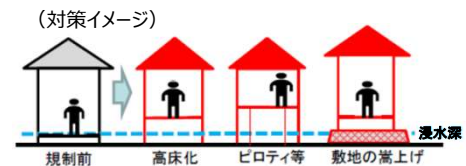
- (現行) 市街化調整区域で開発許可できない区域
「災害危険区域、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害特別警戒区域」 【法34条11号、12号、14号】
- ↓
- (改正) 開発許可できない区域に追加
「浸水被害防止区域」及び「浸水ハザードエリア等」

府条例で定めるもの

- ・5市町(交野市、松原市、河南町、高石市、阪南市)の12区域(約41ha)を指定し、開発が可能 【法34条11号】
- ・開発審査会の議を経て許可してきた定型的なものを規定し、開発が可能 【法34条12号】

浸水ハザードエリア等における開発の許可基準の制定

土砂災害警戒区域 ①②のいずれか	<ul style="list-style-type: none"> ① 市町村地域防災計画に定められた避難場所(土砂災害防止法)への確実な避難にあたり、避難確保計画の作成、訓練の実施、結果報告の義務化及び助言・勧告を踏まえた計画の見直しを徹底されているもの ② 土砂災害特別警戒区域の基準を準用(建築基準法に定める土砂災害による作用が想定される衝撃等に対する安全な構造基準)
浸水想定区域のうち、災害時に人命に危険を及ぼす可能性の高いエリア	<ul style="list-style-type: none"> ・戸建住宅、店舗、商業施設、工場など 垂直避難が可能なよう、居室の床面の高さが、想定浸水深(3m)以上 ・集合住宅 すべての居住者の居室の床面の高さが、想定浸水深(3m)以上



(凌ぐ) 大阪府における流出抑制施設の設置に関する制度

- 大阪府内では、寝屋川流域、大和川下流域、猪名川流域、その他流域の4つの流域に区分し、それぞれの流域特性に応じて流出抑制施設の設置を指導。

「特定都市河川浸水被害対策法」
「大阪府特定都市河川流域における浸水被害の防止に関する条例」



寝屋川流域
対象開発規模：0.05ha以上
流出抑制施設：調整池 ・貯留施設・浸透施設
存置期間：(新規)恒久 (既存)指定した施設のみ恒久的

猪名川流域

「猪名川流域総合治水対策における調整池技術基準」

猪名川流域
対象開発規模：1.0ha以上
流出抑制施設：調整池
存置期間：恒久

大和川下流域
対象開発規模：0.1ha以上
流出抑制施設：調整池 ・貯留施設・浸透施設
存置期間：恒久

その他流域
開発規模：1.0ha以上
流出抑制施設：調整池
存置期間：暫定(下流河川における50ミリ対策完成まで)

その他流域

「調整池等流出抑制施設技術基準(案)」

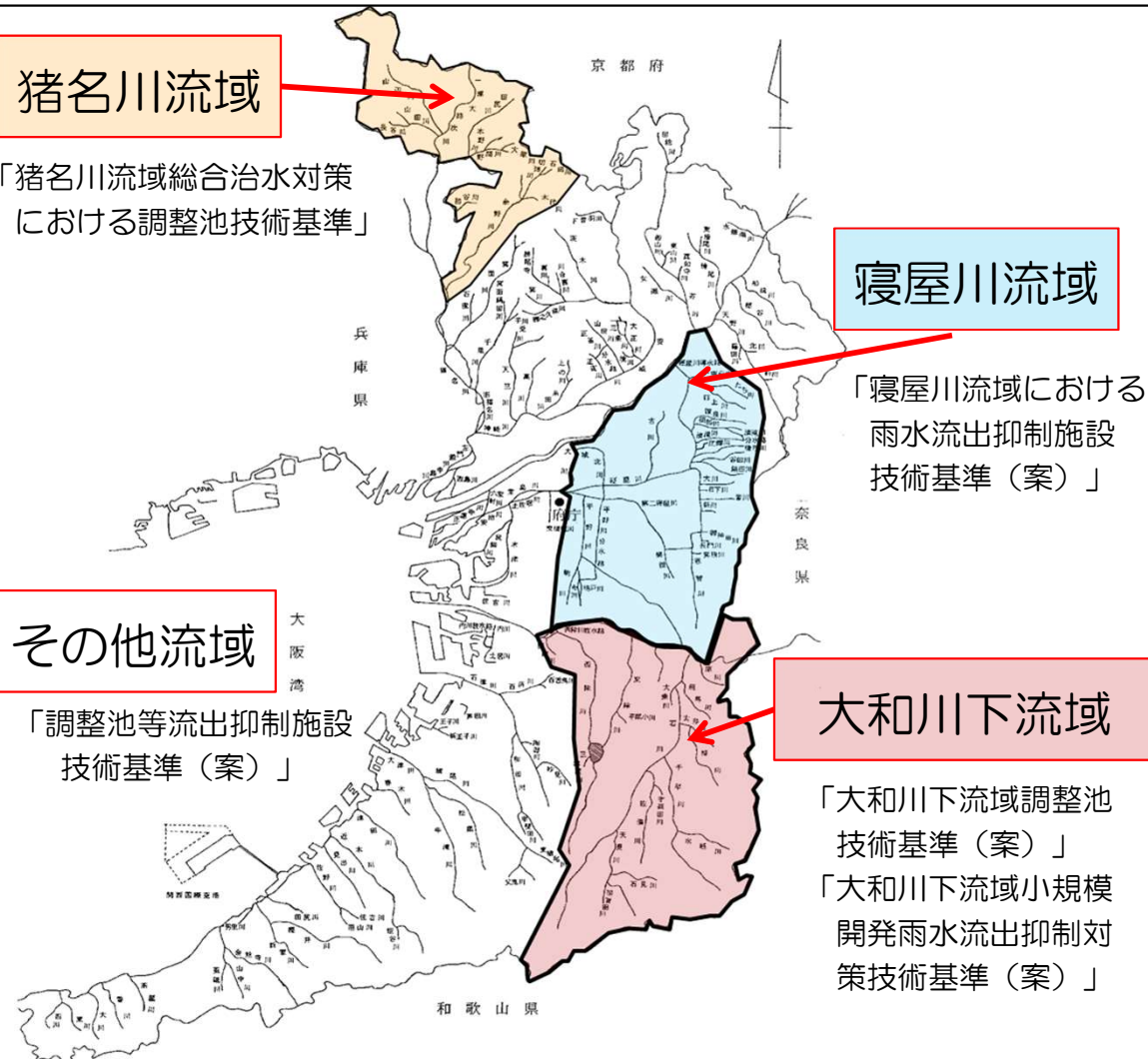
寝屋川流域

「寝屋川流域における雨水流出抑制施設技術基準(案)」

大和川下流域

「大和川下流域調整池技術基準(案)」
「大和川下流域小規模開発雨水流出抑制対策技術基準(案)」

行政指導
(法令無し)

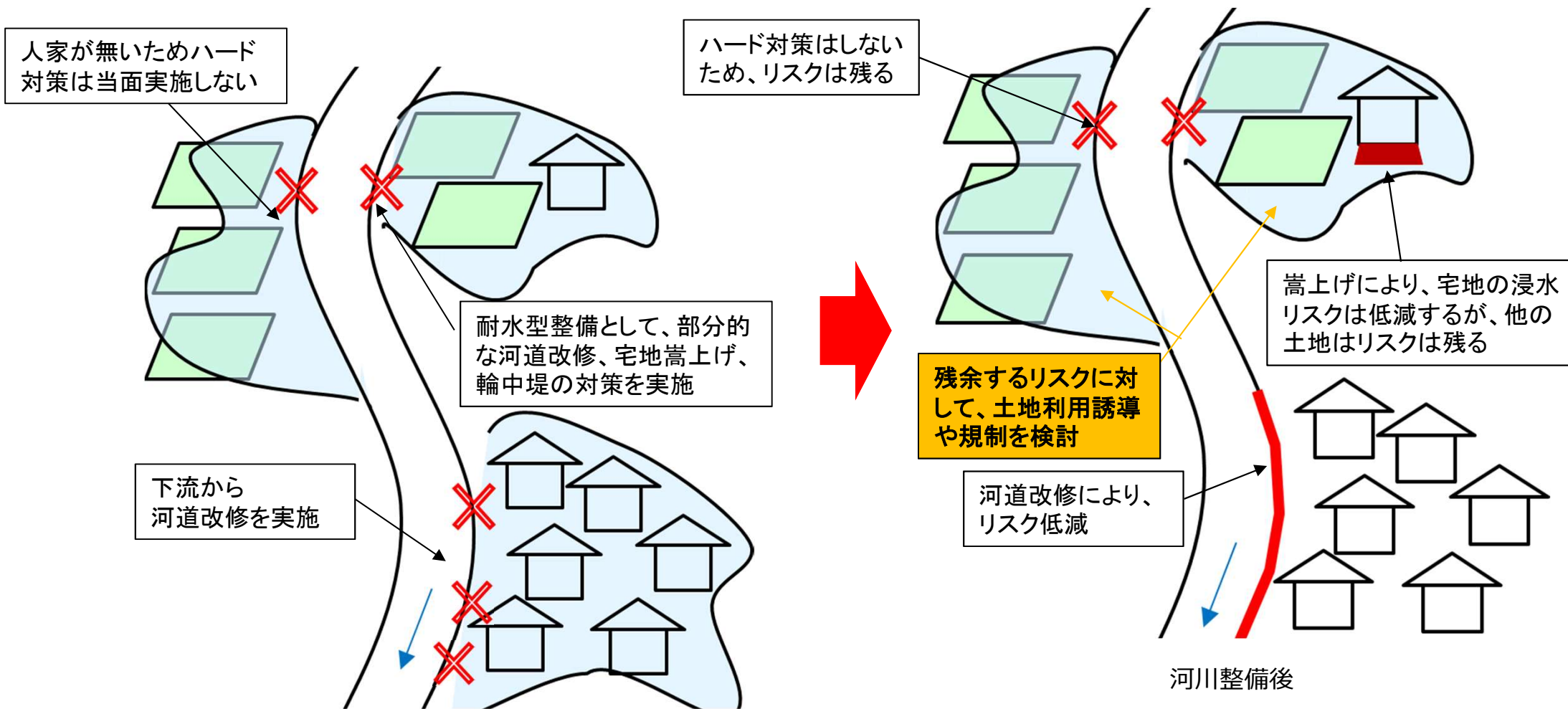


(寝屋川流域)特定都市河川における雨水浸透阻害行為の許可制度

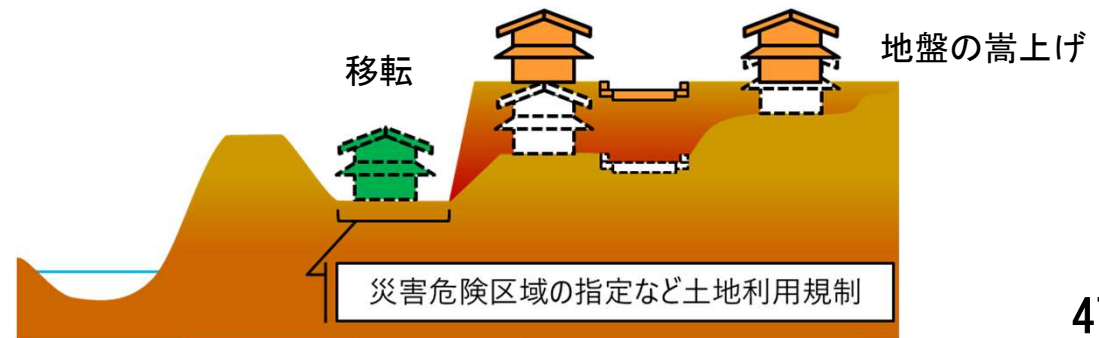
- 特定都市河川に指定されることにより、雨水浸透阻害行為(1,000m²以上)に対して、雨水貯留浸透施設の設置及び知事の許可が必要になる。(開発行為などの雨水浸透阻害行為を禁止するものではなく、雨水浸透阻害行為により雨水が地面に浸透しなくなる分について、流出を抑制する対策を求めるもの。)

(凌ぐ) 耐水型整備区間における土地利用誘導・規制

- 耐水型整備区間において、河川整備に合わせて、土地利用誘導や土地利用規制について今後検討予定。



(現況) 河川整備前



(凌ぐ) とりまとめとこれからの取組について

- ・ 凌ぐ施策として、ため池の治水活用やダム の 事前放流など既存ストックの活用による流出抑制対策を推進。
- ・ 耐水型まちづくりについては、洪水リスク周知の取組を推進するとともに、まちづくり施策を活用した土地利用誘導策を実施。
- ・ 今後、耐水型整備区間において、家屋の嵩上げなどの対策と合わせて、土地利用規制などを実施していくことが必要。

取組		施策例	取組状況	課題等
凌ぐ	流出抑制	雨水貯留・浸透 (校庭貯留、各戸貯留)	・校庭貯留などの流域対策 ・市町村による雨水タンク助成制度	・雨水タンクの助成制度を廃止した自治体があり、自治体の財源確保 ・流出抑制の有効性に対する府民理解の醸成
		ため池・農業用水路・水田の活用 ・森林保全	・ため池の治水活用 ・ダム の 事前放流	・施設整備や維持管理に関する役割分担 ・雨が降らなかった場合、水位が戻らないことに対する利水への影響
		開発時の流域抑制施設の恒久化	・特定都市河川法の活用、流出抑制施設の行政指導	・恒久管理に対する市町村の理解 ・開発事業者の理解
		公共施設の雨水貯留・浸透施設設置の義務化	・寝屋川流域では、約148万m ³ の貯留量を確保 (R4.3時点)	・公共施設管理者の理解、法的強制力
	耐水型 都市づくり	土地利用誘導・規制、移転促進 (補償制度)	・都市計画、開発部局との連携による土地利用誘導	・高度な土地利用を行う大阪において、土地利用を制限することへの理解
		家屋の浸水対策 (鉄骨化、高床化、地盤かさ上げ、止水板設置等)	・耐水型整備を河川整備計画に位置付け	・土地利用規制と合わせて実施する必要があるが、府での実績がなく、必要性について理解を得られるか
		浸水時の補償制度 (水害保険)	・現時点での具体的な取組なし	・補償制度の必要性の検討