資料3-1. 流域治水プロジェクト2.0案

国土交通省 近畿地方整備局 猪名川河川事務所 令和6年2月29日



流域治水プロジェクト2.0

~気候変動下で水害と共生する社会をデザインする~

■現状・課題

- ▶ 2°Cに抑えるシナリオでも2040年頃には降雨量が約1.1倍、 流量が1.2倍、洪水発生頻度が2倍になると試算。
 - 現行の治水対策が完了したとしても治水安全度は目減り
- グリーンインフラやカーボンニュートラルへの関心の高まりに伴い治水機能以外の多面的な機能も考慮する必要
- ▶ インフラDX等の技術の進展

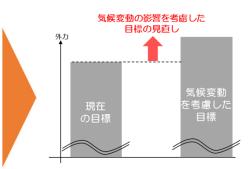
© 2040~50年頃には 5 どのシナリオでも 世界の年平均気温は 4 2 ○程度上昇 3 2 1 1950 2000 2015 2050 2100

■流域治水プロジェクト更新の方向性

- 気候変動を踏まえた治水計画に見直すとともに、流域対策の目標を定め、あらゆる関係者による流域対策の充実
- ▶ 対策の"量"、"質"、"手段"の強化により早期に 防災・減災を実現
- 気候変動を踏まえた河川及び流域での対策の方向性を 『流域治水プロジェクト2.0』として、全国109水系 で順次更新し、流域関係者で共有

	気候変動 シナリオ	(河.	川整備の	降雨量 基本とす	る洪水規模)	
	2℃上昇相当	約1.1倍				
	₹	降雨量が約1.1倍となった場合				
	全国の平均的な		流		洪水発生頻度	Ŧ
傾向【試算結果】		約1.	2倍	約2倍		

※流量変化倍率及び洪水発生頻度の変化倍率は一級水系の河川整備の基本とする洪水規模(1/100~1/200)の降雨に降雨量変化倍率を乗じた場合と乗じない場合で算定した、現在と将来の変化倍率の全国平均値



河川整備計画等についても、 気候変動を踏まえ安全度を維持するための 目標外力の引き上げが必要

■流域治水2.0のフレームワーク ~気候変動下で水害と共生するための3つの強化~

"量"の強化

"質"の強化

"手段"の強化

- ◆ 気候変動を踏まえた治水計画への見直し (2℃上昇下でも目標安全度維持)
- ◆ 流域対策の目標を定め、 役割分担に基づく流域対策の推進
- ◆ あらゆる治水対策の総動員

- ◆ 溢れることも考慮した減災対策の推進
- ◆ 多面的機能を活用した治水対策の推進
- ▶ 既存ストックの徹底活用
- ▶ 民間資金等の活用
- ◆ インフラDX等の新技術の活用

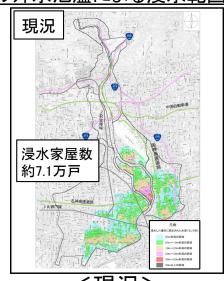
水害から命を守り、豊かな暮れらの実現に向けた流域治水国民運動

気候変動に伴う水害リスクの増大

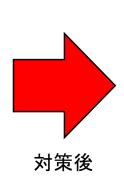
〇河川整備計画目標洪水が発生した場合、猪名川流域では浸水家屋数が約7.1万戸になると想定され、事業の実施により、浸水被害が解消される。(淀川水系河川整備計画はR3.8に、気候変動による降雨量増加を考慮して変更済み)

■気候変動に伴う水害リスクの増大

国管理区間からの外水氾濫による浸水範囲・浸水家屋数



<現況>





<対策後>

【目標①】 KPI:浸水家屋数

約7.1万戸⇒0戸

■水害リスクを踏まえた各主体の主な対策と目標

【目標①】気候変動による降雨量増加後のS35洪水規模に対する安全の確保

猪名川本川: 0.0k~12.6k 藻川0.0k~4.4k

	種別	実施主体	目的·効果	追加対策	期間
	氾濫を防ぐ・減	国	約7.1万戸の浸水被害を解消	河道掘削:103万㎡<旧計画の2.2倍> 堰改築:3箇所 橋梁補強:1橋	概ね 30年
		兵庫県	流出抑制による浸水被害 (外水・内水)の軽減	更なるため池の活用、 更なる雨水貯留浸透施設の整備	-
	らす 被害対	大阪府	土砂災害の危険から住宅を守る	 土砂災害特別警戒区域内の既存住宅 に対する補助制度	概ね 20~ 30年
	早期復旧・復興・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	国	土地利用や住まい方の工夫及び 水災害リスクを踏まえた防災まち づくりの検討	多段階の浸水想定図及び水害リスク マップの作成・公表	
		大阪府·兵庫県	住民の適切な避難判断の支援	河川水位、雨量、河川監視カメラ画像 の発信] -
		各市町	自然災害による被害の軽減	洪水等ハザードマップの作成・公表・周 知・啓発	資

【目標②】猪名川流域整備計画による総合治水対策

種別	実施主体	目的·効果	追加対策	期間
氾濫を防ぐ・	国 各市町	10年に1回程度の洪水を安全に流下させる	〈流域対策〉 市街化調整区域の保持 防災調整池等の設置 他 〈河川対策〉 流域対策に合わせた河川改修 S28洪水規模対応の河川改修 〈その他対策〉 警報避難システムの確立 水防管理体制の強化 他	概ね 10年

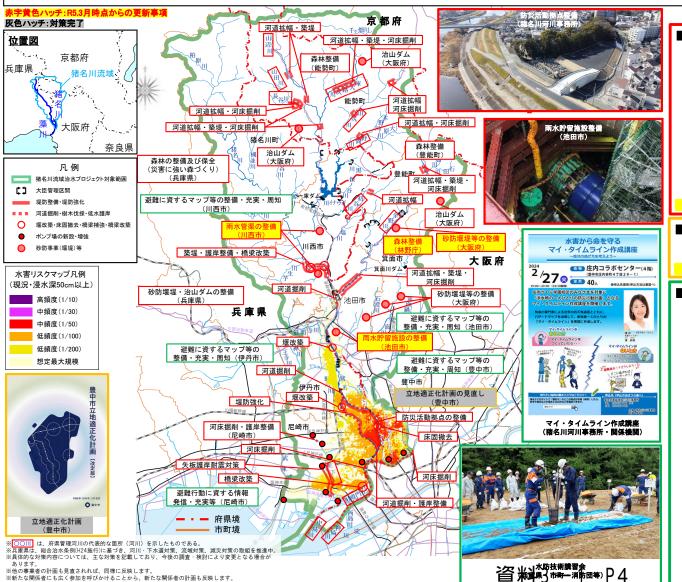
資料3-1 P3

淀川水系流域治水プロジェクト 猪名川分会【位置図】

- 総合治水と流域治水による猪名川流域の治水安全度のさらなる向上 ~

R6.〇更新(2.0策定)

- <mark>猪名川</mark>では、<mark>戦後最大洪水である昭和35年台風16号洪水の発生により、猪名川上下流部において</mark>甚大な被害が発生したこと等を踏まえ、以下の取り組 みを一層推進していくものとし、更に国管理区間においては、<mark>気候変動(2℃上昇時)を考慮した戦後最大洪水(昭和35年台風16号)の降雨量を1.1倍 とした洪水を安全に流下させることを見場す。</mark>
- <mark>猪名川流域においては</mark>、昭和30年代以降の急激な市街化の進展に対し、流域が一体となった総合的な治水対策の取り組みを進めてきたが、<mark>気候変動の景</mark> 響に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化という新たな課題や、流域の土地利用の変遷に伴う保水・遊水機能の減少等を踏まえ、将来に渡って安全な流域 を実現するため、特定都市河川浸水被害対策法(以下「法」)の適用を検討し、更なる治水対策を推進する。



■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・島の内地区の防災活動拠点の整備、堤防強化(堤防拡幅)等
- ・左門殿川、神崎川、庄下川の河道(河床)掘削、河道拡幅、築堤、橋梁改築、耐震対策等
- ・猪名川上流部(出在家地区・多田院地区等)及び中下流部の河道(河床)掘削、護岸整備 堰改築・床固撤去、築堤、橋梁改築及び一庫ダムの暫定放流の解消
- ・一庫ダム及び箕面川ダムの事前放流等の実施・体制構築(関係者:国、兵庫県、大阪府・水資源機構、土地改良区、川西市、伊丹市、尼崎市、池田市、阪神水道企業団など)
- ・下水道事業による雨水管渠の整備、老朽化対策、雨水ポンプ場の新設・増強、管渠施設・処理場・ポンプ場の耐震化
- ·<mark>更なる</mark>流出抑制対策の雨水貯留浸透施設の整備、開発行為に伴う調整池の設置、ため 池等の治水利用
- ·森林整備·保全等の治山対策、砂防事業(堰堤)の推進による雨水・土砂・流木の流出抑 制対策

・法指定による雨水浸透阻害行為の規制、貯留機能保全区域の指定 等

■被害対象を減少させるための対策

- ・建物等の耐水機能の確保・維持(敷地の嵩上げ、電気設備等の上階設置)
- ・土地利用誘導(立地適正化計画の見直し等)
- ・法指定による浸水被害防止区域の指定等

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・ハザードマップの作成・周知等
- ・避難に資するマップ等の整備・充実・周知
- ・避難指示等による判断・伝達マニュアルの整備・発令支援
- ・避難行動に資する情報発信の充実等
- ・応急的な避難場所の確保
- 要配慮者施設における避難行動の支援
- ・防災教育に関する講習会・避難訓練等の実施、防災広報の取組
- ・一庫ダムの効率的運用の検討
- 流域タイムラインの作成・運用
- ・タイムライン(マイ・タイムライン、マイ避難カード、水害対応等)の作成・支援
- ·「局地的豪雨探知システム」の利活用推進とゲリラ豪雨対策アクションプラン
- ・兵庫県住宅再建共済制度(フェニックス共済)への加入促進
- ・広域避難体制の構築、検討支援
- ・水防団(消防団)等による水防活動、水防活動の担い手確保及び支援、関係機関か事業した水内部
- ・水防団や地域住民が参加する洪水に対しリスクが高い区間の共同点検
- 庁舎や大規模工場等の自衛水防の推進
- 氾濫水の排水計画と排水訓練の実施
- ・水位計・監視カメラ・簡易量水標の設置、監視体制拡充
- ・水害リスクマップを活用した立地適正化計画策定
- ・BIM/CIM適用による三次元モデルの積極的な活用等

	氾濫を防ぐ・減らす	被害対象を減らす	被害の軽減・早期復旧・復興
"量"の強化	 ○気候変動を踏まえた治水計画 (2℃上昇下でも目標安全度維持) <具体の取組> ・気候変動を考慮した河川整備計画に基づくハード対策 ・雨水管理総合計画に基づくハード対策 ○流域対策の目標を定め、役割分担に基づく流域対策の推進 〈具体の取組> ・流域水害対策計画に基づくハード対策 ○あらゆる治水対策の総動員 〈具体の取組> ・更なる片め池、「田んぼダム」、雨水貯留浸透施設等の整備の検討・東なるため池、「田んぼダム」、雨水貯留浸透施設等の整備の検討・森林の整備及び保全・開発行為に伴う調整池の設置(法指定により更なる規制の検討) 		 ○気候変動を踏まえた治水計画(2°C上昇下でも目標安全度維持) く具体の取組> ・気候変動を考慮した河川整備計画に基づくソフト対策 ・雨水管理総合計画に基づくソフト対策 ○流域対策の目標を定め、役割分担に基づく流域対策の推進 〈具体の取組> ・流域水害対策計画に基づくソフト対策 ○あらゆる治水対策の総動員 〈具体の取組> ・ダムの効率的運用の検討
"質" の強化	_	○溢れることも考慮した減災対策の推進 <具体の取組> ・建物等の耐水機能の確保・維持 ※敷地の嵩上げ、電気設備等の上階設置 ・特定都市河川指定及び流域水害対策計画 に基づく土地利用や住まい方の工夫検討 ・法指定による浸水被害防止区域の指定検 討	○溢れることも考慮した減災対策の推進 <具体の取組> ・多段階の浸水想定図及び水害リスクマップを 活用した土地利用や住まい方の工夫
"手段" の強化	_	_	○インフラDX等の新技術の活用<具体の取組>・BIM/CIM適用による三次元モデルの積極的な活用

淀川水系流域治水プロジェクト 猪名川分会【位置図】

~ 総合治水と流域治水による猪名川流域の治水安全度のさらなる向上 ~

●グリーンインフラの取り組み 『多様な生物が生息する人々と連携した河川環境の回復』

- 近年の猪名川では、レキ河原の減少や湿地環境の減少、縦断連続性の分断による魚類生息域の減少などが進行し、生物の生息·生育·繁殖環境に大きな影響を及ぼしている。一方、猪名川の自然環境は都市部に残された貴重な自然環境として人々に潤いを与えるとともに利用され、市民の関心も高くますますその重要性が認識されている。
- 猪名川の中流部において、重要種であるイカルチドリ·カワヂシャ等が生息·生育可能な環境の保全·創出を図るため、今後概ね30年間でレキ河原の保全や簡易魚道の保全・改良を行うなど、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組を推進する。



●自然環境の保全・復元などの自然再生

- ・動植物の生息環境確保に向けたレキ河原の保全
- ・簡易魚道の保全・改良、ワンド保全・再生

●治水対策における多自然川づくり

- ・上下流の連続性確保に向けた簡易魚道の保全・改良
- 水際環境確保に向けた水陸移行帯の保全及び湿地環境の保全

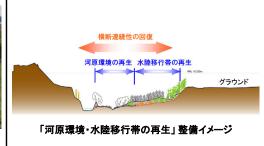
●自然環境が有する多様な機能活用の取組み

- ・小中学校などにおける河川環境学習、水環境パネル展の開催 等
- ・ヒメボタル幼虫調査、観察会の実施
- ・地域活動団体等と連携・協働した外来種であるアレチウリ駆除活動の実施
- ・地域協力団体と連携したアユの産卵場整備体験学習

レキ河原・水陸移行帯の再生









淀川水系流域治水プロジェクト 猪名川分会【ロードマップ】

~ 総合治水と流域治水による猪名川流域の治水安全度のさらなる向上 ~

○猪名川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、府県、市町が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。

【短期】猪名川上流部の兵庫県区間(多田院地区等)で築堤・護岸整備・橋梁改築を実施する。

猪名川上流部の直轄区間上流(出在家地区)で河道掘削を実施し、戦後最大である昭和35年台風16号洪水を安全に流下させる河道整備を完成させる。 猪名川と藻川に囲まれる島の内地区下流部において、水害リスクを軽減するための堤防強化(堤防拡幅)を完成させる。

猪名川直轄区間については、昭和35年台風16号洪水の降雨量を1.1倍とした洪水を安全に流下させるための河道掘削に着手する。

【中期】上下流バランスを確保しながら、河道掘削等を実施するとともに、猪名川と藻川に囲まれる島の内地区の堤防強化(堤防拡幅)を推進する。

【長 期】新たな知見を踏まえ、必要な調査や点検を実施し対策が必要となる区間について、堤防強化を実施する。

河道掘削等を推進し、昭和35年台風16号洪水の降雨量を1.1倍とした洪水を安全に流下させる。

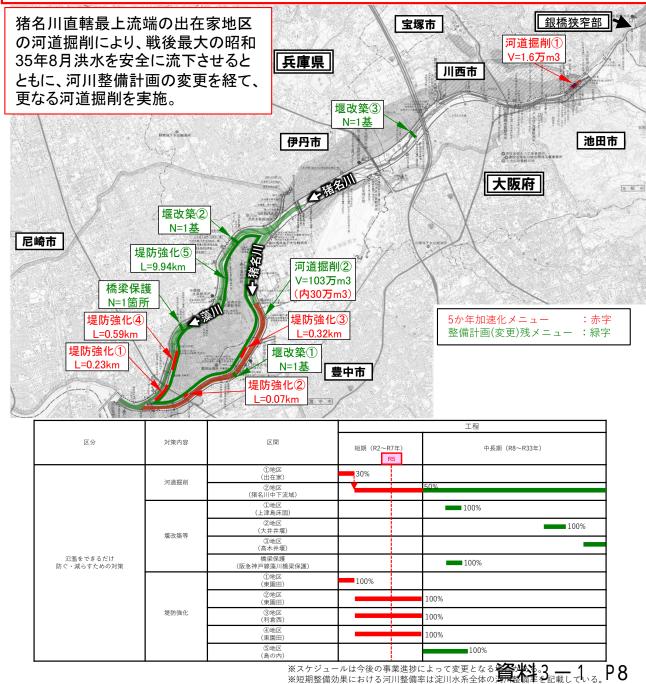
〇あわせて、都市河川である流域の特徴を踏まえ、下水道整備による浸水対策(雨水ポンプ増強等)·流出抑制対策(雨水貯留施設の整備等)の氾濫をできる だけ防ぐ·減らすための対策、土地利用誘導の被害対象を減少させるための対策、避難に資するマップ等の被害軽減、早期復旧·復興のための対策を実施する。

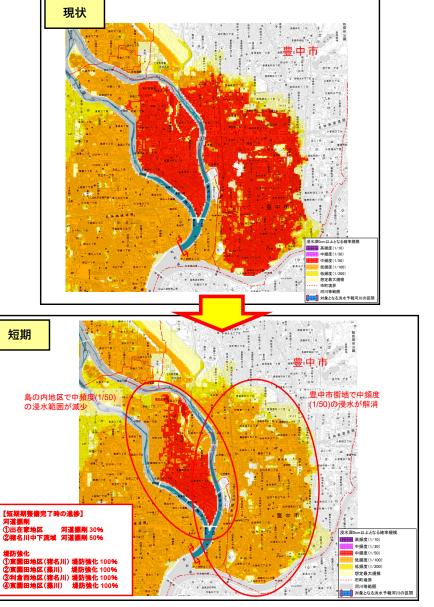


淀川水系流域治水プロジェクト 猪名川分会【事業効果 (国直轄区間) の見える化】

~ 総合治水と流域治水による猪名川流域の治水安全度のさらなる向上 ~

短期整備(5力年加速化対策)効果 : 河川整備率 約68%→約77%





※この図は、河川の長期計画 (河川整備基本方針)で計画対象としている1/200確率年の降雨及びその降雨を1/10, 1/30, 1/50, 1/100の確率年とした場合に想定される浸水範囲であり、河川整備計画で目標とする降雨により想定される浸水範囲と一致しない場合がある。

※国直轄区間からの外水氾濫のみを想定したものであり、浸水範囲の軽減効果は、国の整備効果のみを反映している。

淀川水系流域治水プロジェクト 猪名川分会【流域治水の具体的な取組】

~ 総合治水と流域治水による猪名川流域の治水安全度のさらなる向上 ~



氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

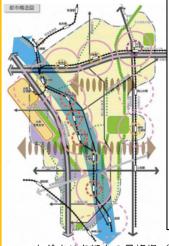


戸ノ内地区河道掘削(国土交通省)

流下能力向上対策

河道掘削

被害対象を減少させるための対策



めざすべき都市の骨格像(豊中市)

「都市空間の将来像」の実現のため、公 共交通網の活用や居住の誘導並びに都 市機能の誘導をめざす包括的な計画とし て、豊中市立地適正化計画を平成30年 度に策定。令和2年6月の都市再生特別 措置法の改正を受け、新たに防災指針を 定めるとともに、上位計画等との整合を 図りながら、令和5年度に同計画を改定。

被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

要配慮者利用施設の避難確保計画の作成について

大阪府池田土木事務所

◆水防法、土砂災害防止法に基づき、要配慮者利用施設の 「避難確保計画作成」と「避難訓練実施」が義務と なっています。

浸水や土砂災害が想定される地域における社会福祉施設、学校、医療施設 等の要配慮者利用施設の所有者または管理者は、洪水時等における迅速な 選挙の確保を図るため、「選難確保計画の作成」「選難訓練の実施」が、 水防法、土砂災害防止技により養務化されています。

※水防法、土砂災害防止法 平成29年6月19日改正

大阪府と連携した要配慮者利用施設避難確保計画の作成支援(池田市)

要配慮者利用施設における避難確保計画の作成に向けた講習会を開催することにより、未作成施設に対する支援を行う。(令和5年9月末時点において、全97施設が作成完了)

※洪水78施設、土砂災19施設