

# 淀川水系河川整備計画(案)について

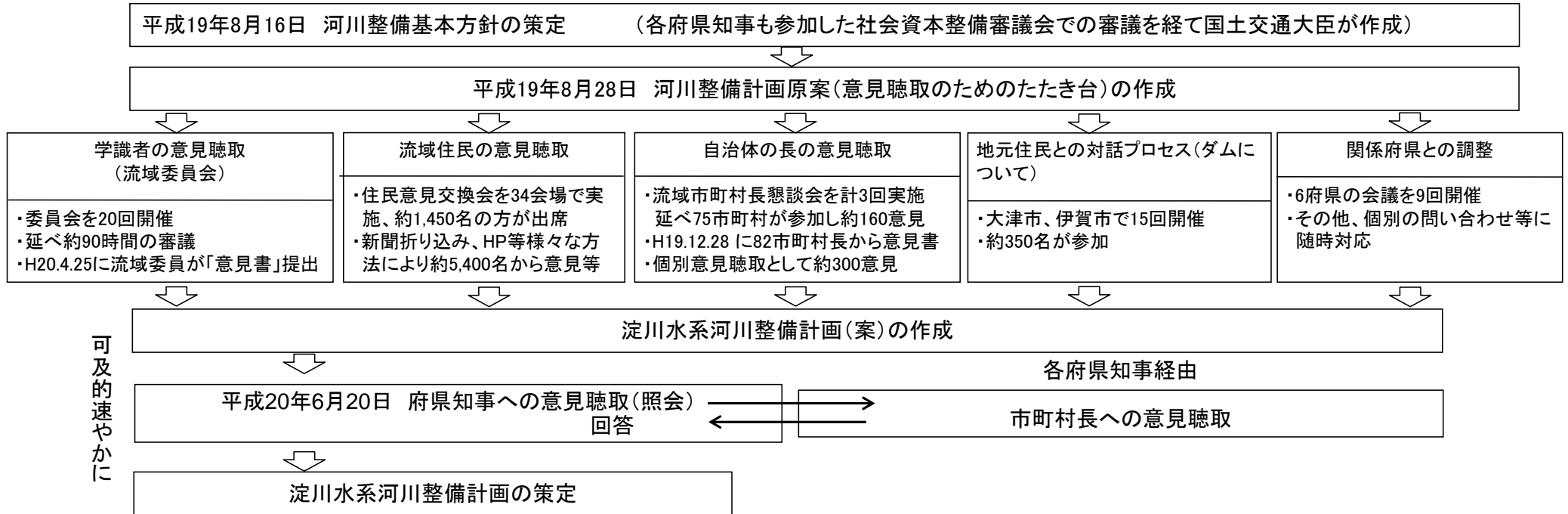
平成20年7月31日

平成20年8月 7日

国土交通省近畿地方整備局

# 淀川水系河川整備計画策定の流れ

## ■河川法に基づき以下の手続きを実施



## ■いただいた意見の反映について

- 関係住民、関係自治体の長、学識経験者からいただいたさまざまな意見を、河川整備計画(案)にできるだけ反映
- 反映できなかったのは次のような意見
  - ・多大な時間や費用がかかるため河川整備計画期間中には実現が困難
  - ・技術的に解決できていない課題が存在
  - ・河川管理者だけでは対応できない
  - ・誤解に基づいている
  - ・二律背反しており両方の反映は困難
- 住民の意見総数約5400件のうち、約9割の意見は反映
- 市町村長の意見総数約460件のうち、約9割の意見は反映

## ■原案から(案)への変更理由(見本) (全69ページ)

淀川水系河川整備計画原案	淀川水系河川整備計画(案)	変更理由
<p>宇治川</p> <p>山科町上流において500m<sup>2</sup>/sの低下能力を確保するため、以下の対策を実施する。ここに上、宇治川において観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する。(図4.3.3-3-4、写真4.3.3-1)</p> <p>福元地区において、引込及び河道開削を実施する。</p> <p>福元地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p> <p>宇治川</p> <p>大下流地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p> <p>福元地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p> <p>福元地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p> <p>福元地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p> <p>福元地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p> <p>福元地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p> <p>福元地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p>	<p>宇治川</p> <p>山科町上流より上流の宇治川においては、天ヶ瀬ダムを効果的に運用し宇治川及び福元川上流において洪水を安全に低下させるとともに、観測時に貯留された洪水の速やかな放流を実施する。また、100m/sの洪水時の水位に、福元地区における河道開削及び天ヶ瀬ダム開削事業による天ヶ瀬ダムの放流能力の増強を行う。</p> <p>これにより、宇治川においては、観測最大の洪水である昭和28年台風19号洪水を安全に低下させることが可能となる。また、福元地区においては、観測時に貯留された洪水の速やかな放流を実施する。また、100m/sの洪水時の水位に、福元地区における河道開削及び天ヶ瀬ダム開削事業による天ヶ瀬ダムの放流能力の増強を行う。</p> <p>福元地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p> <p>宇治川</p> <p>大下流地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p> <p>福元地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p> <p>福元地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p> <p>福元地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p> <p>福元地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p> <p>福元地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p> <p>福元地区においては、観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する。また、大下流地区においての上流区間において、観測最大の洪水に対する安全な低下を確保する。</p>	<p>①宇治川の目標流量500.3/sの確保をより早く配定して欲しいとの意見が多くなっていることから、案において宇治川の目標流量1500m<sup>3</sup>/sの確保を明記。</p> <p>②「観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する」という観点から、福元地区については、観測時に貯留された洪水の速やかな放流を実施する。また、100m/sの洪水時の水位に、福元地区における河道開削及び天ヶ瀬ダム開削事業による天ヶ瀬ダムの放流能力の増強を行う。</p> <p>③「観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する」という観点から、福元地区については、観測時に貯留された洪水の速やかな放流を実施する。また、100m/sの洪水時の水位に、福元地区における河道開削及び天ヶ瀬ダム開削事業による天ヶ瀬ダムの放流能力の増強を行う。</p> <p>④「観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する」という観点から、福元地区については、観測時に貯留された洪水の速やかな放流を実施する。また、100m/sの洪水時の水位に、福元地区における河道開削及び天ヶ瀬ダム開削事業による天ヶ瀬ダムの放流能力の増強を行う。</p> <p>⑤「観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する」という観点から、福元地区については、観測時に貯留された洪水の速やかな放流を実施する。また、100m/sの洪水時の水位に、福元地区における河道開削及び天ヶ瀬ダム開削事業による天ヶ瀬ダムの放流能力の増強を行う。</p> <p>⑥「観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する」という観点から、福元地区については、観測時に貯留された洪水の速やかな放流を実施する。また、100m/sの洪水時の水位に、福元地区における河道開削及び天ヶ瀬ダム開削事業による天ヶ瀬ダムの放流能力の増強を行う。</p> <p>⑦「観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する」という観点から、福元地区については、観測時に貯留された洪水の速やかな放流を実施する。また、100m/sの洪水時の水位に、福元地区における河道開削及び天ヶ瀬ダム開削事業による天ヶ瀬ダムの放流能力の増強を行う。</p> <p>⑧「観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する」という観点から、福元地区については、観測時に貯留された洪水の速やかな放流を実施する。また、100m/sの洪水時の水位に、福元地区における河道開削及び天ヶ瀬ダム開削事業による天ヶ瀬ダムの放流能力の増強を行う。</p> <p>⑨「観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する」という観点から、福元地区については、観測時に貯留された洪水の速やかな放流を実施する。また、100m/sの洪水時の水位に、福元地区における河道開削及び天ヶ瀬ダム開削事業による天ヶ瀬ダムの放流能力の増強を行う。</p> <p>⑩「観測最大の洪水に対する安全な低下が可能となるように、洪水後の急激な水位低下を抑制する」という観点から、福元地区については、観測時に貯留された洪水の速やかな放流を実施する。また、100m/sの洪水時の水位に、福元地区における河道開削及び天ヶ瀬ダム開削事業による天ヶ瀬ダムの放流能力の増強を行う。</p>

# 関係住民からの意見について

## ■意見聴取方法

住民意見交換会等の開催	49会場で開催、約1,800名が参加	約1,650名から意見
意見募集チラシの新聞折り込み	淀川流域の延べ約30万世帯に配布	約2,000名から意見
ホームページ		約1,200名から意見

※平成20年4月末現在 意見総数約5,400件

## ■主な意見(4月30日時点、意見数の多いものから上位5つを抽出、ここまでで意見総数の7割強)

( ) は意見数

### 【人と川とのつながり】

- 川をもっと知り、好きになってもらうことが大切 (175)
- 河川管理者と住民との意見の交流が大切 (62)
- 美しい川を将来へ残すことが重要 (38)
- 住民の親しめる川に (30)
- 上下流・本支川の交流・調整が必要 (29)

### 【利用】

- グラウンドなどの整備を引き続き進める (253)
- 人が水辺に親しみ、近づける整備が必要 (195)
- ウォーキング、サイクリング等ができる整備を望む (130)
- 舟運を復活させるべき (66)
- 河川でしかできない利用の促進を望む (43)

### 【河川環境】

- 生物の生息・生育環境の改善が重要 (669)
- 水質の改善を望む (355)
- 治水・利水・環境のバランス (102)
- 外来種対策が必要 (97)
- 自然のまま残して欲しい (91)

### 【利水】

- 節水型社会への転換を進めて欲しい (31)
- 渇水への備えを進める (30)
- 水の安定供給が必要 (25)
- 新たな水源の確保が必要 (16)
- 水力発電を進めて欲しい (14)

### 【治水・防災】

- 河道整備・護岸・築堤を進めて欲しい (185)
- ダムによる治水整備を望む (166)
- 治水対策は必要だが自然環境への影響を最小限に (131)
- 水害に対する不安がある (108)
- 防災意識の向上・ソフト対策の推進が重要 (103)

### 【維持管理】

- ゴミ対策のきめ細かな対応を進めて欲しい (267)
- 違法行為・迷惑行為を是正して欲しい (222)
- 河川の樹木をしっかりと管理して欲しい (178)
- 河川内の除草をしっかりとやって欲しい (73)
- 河床掘削・浚渫を行って欲しい (43)

# 関係住民からの意見の反映の例

## ■ 河川に関する情報発信

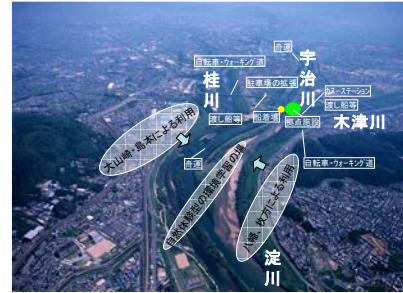
- きめ細かい情報提供をしてほしい
- 情報を可視化し、本当の住民サービスをしてほしい



ボランティアガイドの仕組みを確立  
携帯電話を活用したガイドシステムを整備

## ■ 三川合流部の整備

- 三川合流域の地域特性を利用したネットワークづくりを進めてほしい

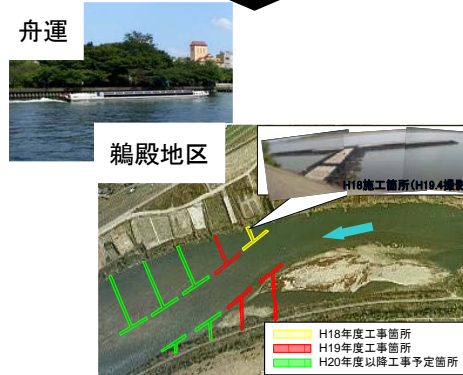


三川合流部

景観、歴史的・文化的資源を保全しつつ、人と自然の関わりを総合的に学ぶ学習機能を備える地域間の交流拠点を整備

## ■ 舟運

- 三十石舟往来を再現してほしい
- 河口から伏見まで船舶が航行できるようにしてほしい



河口から伏見まで舟運を可能とするよう、航路確保、淀川大堰への閘門設置等を実施

## ■ 河口域の干潟再生

- 子どもを干潟へ連れて行ってやりたい
- 干潟をもっと増設すべき



干潟再生(海老江地区の事例)

淀川大堰から河口までの区間を干潟再生ゾーンとする

## ■ 憩い安らげる河川整備

- 子供や高齢者が安心して利用できるようにしてほしい
- ベンチ、木陰、散策路等を整備してほしい



地元自治体と連携して最低限必要な施設(散策路、ベンチ、木陰、スロープ、ベンチ、トイレ等)を整備

## ■ 固有種の保存

- 淀川にしか生息しない固有種をどう保存していくのかを盛り込むべき
- 外来種の増加を抑制し、在来種・固有種の保護を強化してほしい



ワンドの再生(楠葉地区)

イタセンパラを淀川中下流域の環境再生の代表的な目標種として、ワンド増設計画などの生息環境の抜本改善を実施

## ■ 地震対策

- 大きな地震対策を整備計画の一番に考えてほしい
- 淀川大堰の耐震対策・津波対策を早急に完成させてほしい



レベル1地震動(供用期間中に1~2度発生する地震動)及びレベル2地震動(現在から将来にわたって考えられる最大級の地震動)に対する耐震対策の実施

# 関係市町村長からの意見について

- 「琵琶湖・淀川流域市町村長による懇談会」3回開催(延べ75市町村)
- 流域全82市町村長からの意見書(H19.12.28)

## 全市町村長連名の意見の概要

1. 流域住民の安全で安心できる暮らしの実現、河川環境の保全と水源地の保全・再生などの流域対策及び河川整備を一層推進
2. ・当面の目標を戦後最大洪水対応に留めることは止むなし  
 ・水害・土砂災害対策は河川整備の根幹であり最優先  
 ・河道の適正な管理(樹木伐採等)並びに既存洪水調節施設の有効利用及び長寿命化  
 ・計画的な河川整備やダム整備等を推進
3. ・まちづくりと一体となった河川整備にあたっては各市町村の特徴と自主性に十分配慮  
 ・河川敷の利用については、利用者の意見も踏まえた上で、適切な利用が行われる仕組みを構築
4. 緊急時の情報提供・技術的助言などの支援等を行い、流域一体となった水害に強い地域づくりの構築を支援
5. 安定的な水資源の確保と異常渇水に対する対策を確実に実施
6. 琵琶湖・淀川流域の市町村と河川管理者が一堂に会して意見交換を行う場を設立

■ このほか、個別市町村から延べ98通の意見書をいただいた。

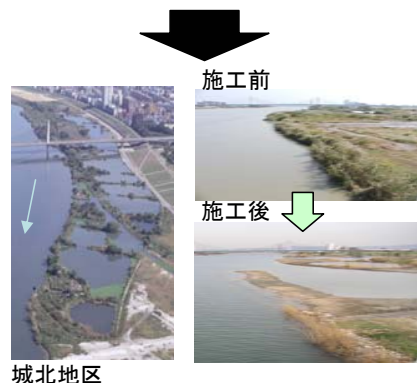
総数約460件の意見。

グラウンドの利用を促進すべきとの原案の内容の変更を求める意見も一部あったが、原案どおりやもっと進めるべきといった意見が大半であった。

## 意見の反映の例

### ■ 水際部の再生

- 親水性や生物の保全・再生等について、ワンドや水辺の攪乱等の計画は、大変賛同できる



ワンド等の水際部再生

### ■ 亀岡地区の治水対策

- せめて戦後最大の洪水を流下させることができる内容となるよう、京都府とも十分協議調整してほしい

亀岡駅(昭和28年9月台風13号)



亀岡市街上空から(昭和57年8月台風10号)

亀岡地区について関係自治体と調整を実施

### ■ わかりやすい情報提供

- 河川の氾濫や洪水について、市民に情報を提供することが重要
- いざという時に的確な行動がとれるよう啓発を行うことが重要

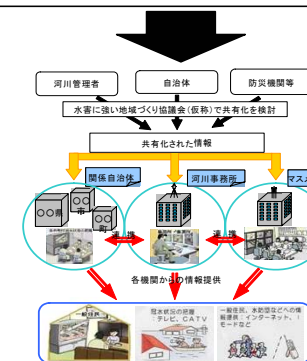


洪水実績水位の表示例  
洪水実績板(八幡市の事例)

浸水実績水位、避難場所等を市街地に表示する「まるごとまちごとハザードマップ」を推進

### ■ 正確で迅速な防災情報

- 河川防災情報は、リアルタイムに把握し、迅速に提供する必要があるため、システム整備を検討すべき



様々なメディアを活用して洪水情報等を地域に提供  
気象庁等と共同した洪水予測精度の向上

# 学識経験者からの意見について

- 流域委員会に平成19年12月までに意見を述べていただくよう要請
- 原案提示後、約8ヶ月にわたって、20回、延べ約90時間にわたって原案を審議、本年4月25日に意見書受理
  - 意見書
    - ・意見書本文
    - ・意見書審議の議事録(3回分)
  - 流域委員会で述べられた意見(議事録(20回分)から抽出)
- 河川管理者の考え方と方向性が同じもの
  - 環境・治水・利水を総合的に検討する視点が必要
  - いかなる規模の洪水に対しても壊滅的な被害を回避・軽減
  - 利水者会議を常設し、水需要を抑制
- 流域委員会の意見は、堤防強化は洪水時の水位が計画高水位を超過した場合に確実に堤防の決壊を防ぐ対策とならず、確実に水位低下を行うことのできる河道掘削やダムへの代替とはならないという河川管理者の考え方と異なる

## 意見の反映の例

- 災害時の支援
  - 平成16年に全国で風水害で亡くなった232人うちの30人は外国人である
  - 地震災害でも犠牲者のおよそ60%以上が高齢者であるため、災害時要援護者への支援を行うべき
  - 淀川の堤防が決壊すると地下街、地下鉄すべてが、7時間で水没



災害時要援護者等への支援や地下空間管理者への指導・助言

## 外来種対策

- 侵略的外来生物の増殖も課題として取り組んでいくべき



淀川のワンドを覆い尽くすウォーターレタス(大阪府環境農林水産総合研究所水生生物センター)

住民や関係機関と連携した効率的・効果的な外来種対策の推進

## 貴重種の保全

- 絶滅が危惧されるアユモドキの保全是緊急的に行うべき



大阪府 環境農林水産総合研究所HPより

生息実態がわかっていないため専門家の意見も聴き早急に実態調査を行い、具体解決策を検討・実施

## 超過洪水

- 大洪水による氾濫については、河川管理者以外の者と連携が必要

大洪水時の被害想定シナリオに沿って、とるべき行動計画を関係機関が連携して共通の「災害対応プログラム」として策定

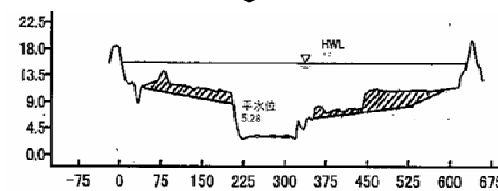
## 総合的な目標設定

- 淀川流域全体の環境に関するデータを一元的に収集、環境像の把握・整理が必要

流域全体の環境情報の収集や総合的調査研究を関係機関と推進

## 桂川の効率的な掘削

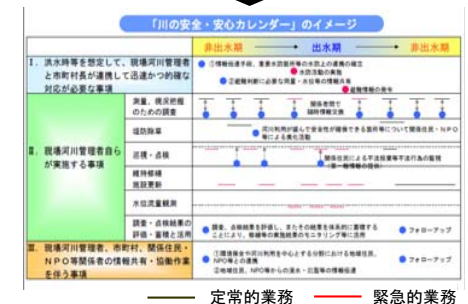
- 三川合流部下流の高水敷の切り下げにより、桂川の流下能力を確保しつつ桂川の掘削量を少なくでき、環境・治水ともに有効



三川合流部下流の高水敷の切り下げにより効率的に効果を得る手法の検討

## 年間を通じた維持管理

- 住民等と連携するとともに、維持管理にPDCAを導入し、きめ細やかな管理を実施すべき



「川の安全・安心カレンダー」を毎年作成・評価し、地域とともに維持管理を実施

# 淀川水系河川整備計画(案)の概要

【河川整備の目標と具体的な対応策】(計画対象期間:概ね30年間)

## ①人と川とのつながり

多くの人々が川への関心を高め、川にふれ、川のことをともに考えるような関係の構築

・関心を持ってもらうためにふれやすい川にする    ・川の情報を発信する    ・関心を持ってもらうための工夫

## ②河川環境

「生態系が健全であってこそ人は持続的に生存し、活動できる」との考え方のもと、イタセンパラ等の貴重種、固有種をはじめとする多様な生物の生息・生育・繁殖環境の保全や再生を生態系への影響を見ながら実施

・水辺や河原の保全・再生    ・川本来のダイナミズムの再生    ・絶滅の危機にあるイタセンパラを甦らせる

## ③治水・防災

いかなる洪水に対しても氾濫被害をできる限り最小化する施策をハード、ソフトの両面にわたって推進  
この際、「一部地域の犠牲を前提としてその他の地域の安全が確保されるものではなく、流域全体の安全度の向上を図ることが必要」との考えを基本に流域が一体となって対策を講じる

・川の中で洪水を安全に流す    ・堤防の強化、高規格堤防の整備    ・危機管理体制の構築、強化

## ④利 水

近年の人口減少現象や河川環境との調和を考え効率的な水利用を図るとともに、地球規模の気候変動に伴う渇水のおそれに対する備えを実施

・適正な水利用を図る    ・渇水に備える

## ⑤利 用

都市を流れる河川であることを踏まえ、身近な自然を楽しめるなど、川とまちが一体となった河川整備を実施

・舟運の活性化    ・近づきやすい川、楽しめる川にする    ・まちづくり、地域づくりと連携

## ⑥維持管理

既存施設の老朽化を踏まえ、ライフサイクルコストの縮減を念頭に効率的、効果的な維持管理・更新を計画的に実施

・河川管理施設の機能保全、河道内樹木の計画的な伐採等

# 人と川とのつながり

より健全な川とするとともに、災害時に適切な行動をとってもらい、また川を介して上下流の交流を深めていくため、多くの人々が川への関心を高め、川にふれ、川のことをともに考えるような関係を構築する

## ■ 関心をもってもらうためにふれやすい川にする

- ・人々が川を利用するための障害を取り除くため、スロープや清潔なトイレ、木陰等を整備



スロープ



水洗トイレ

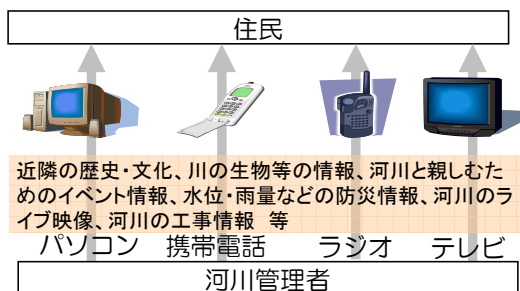
- ・和歌に詠まれ古戦場ともなった川の歴史文化を楽しめるよう散策路の整備



散策路の整備

## ■ 川の情報を発信する

- ・淀川に関する歴史・文化・観光等の情報を携帯電話等様々な手法で発信するとともに川のガイドシステムを整備



- ・浸水実績水位、避難場所等を市街地に表示する「まるとまちごとハザードマップ」を推進

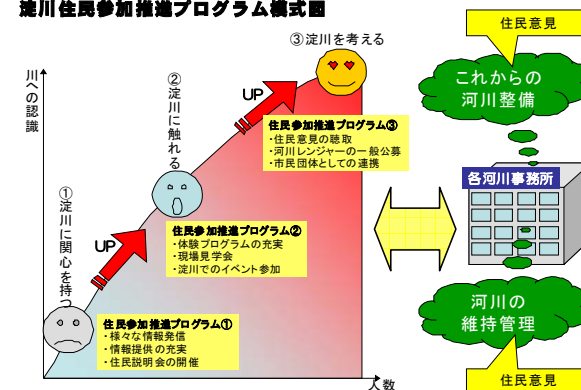


- ・インターネット・地デジにより各居住地の浸水被害危険度の情報提供(各河川事業の実施に伴う変化も明示)

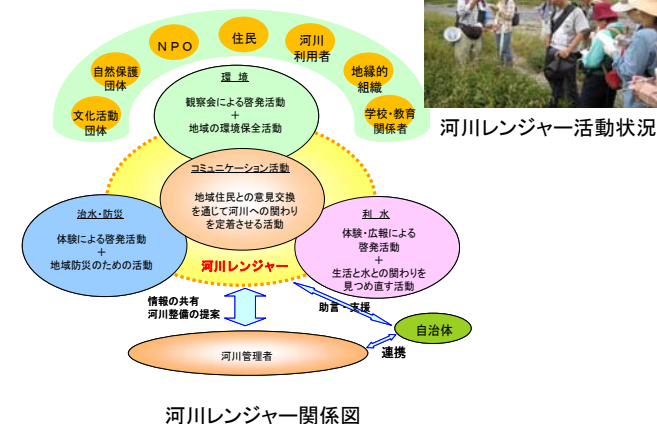
## ■ 関心をもってもらうための工夫

- ・住民参加推進プログラムの作成、実践

淀川住民参加推進プログラム模式図



- ・河川に関わる人材育成、河川レンジャー活動の充実





# 河川環境

「生態系が健全であってこそ人は持続的に生存し、活動できる」との考え方のもと、イタセンパラ等の貴重種、固有種を始めとする多様な生物の生息・生育・繁殖環境の保全や再生を生態系への影響を見ながら実施

## ■水辺や河原の保全・再生

- ・淀川特有の貴重な自然環境の場となっているワンドを再生 (51箇所を10年間で倍増)



城北地区



施工後

- ・堰、落差工への魚道の設置等、河口から上流まで魚がのぼりやすい川へ再生

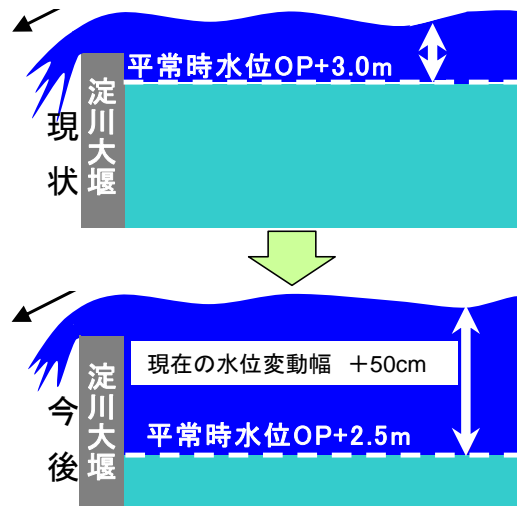


木津川:相楽発電所井堰

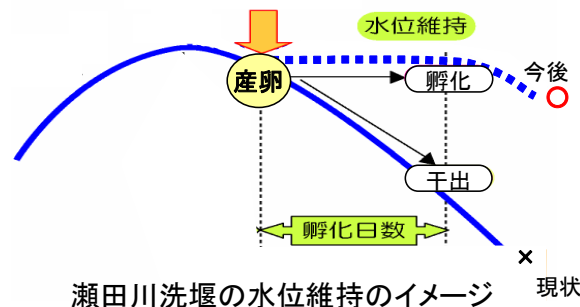
魚道に水が流れていない

## ■川本来のダイナミズムの再生

- ・魚類の生息、産卵等のため、淀川大堰、琵琶湖(瀬田川洗堰)において自然に近い水位変動となるようにする



淀川大堰の水位変動のイメージ



瀬田川洗堰の水位維持のイメージ

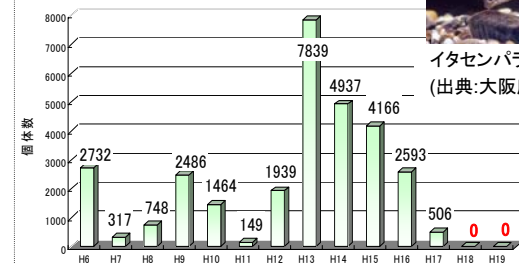
## ■絶滅の危機にあるイタセンパラを甦らせる

- ・天然記念物イタセンパラを目標種として、復活の一大作戦を実施。これをリーディングプロジェクトとして淀川全体の生物の生息環境等を改善



イタセンパラ

(出典:大阪府水生生物センター提供)



イタセンパラ仔稚魚調査結果(城北地区)

- ・ワンドの再生、適切な水位変動、外来種の駆除等の実施



ブルーギル



外来種(ブルーギル)の駆除

# 治水・防災

いかなる洪水に対しても氾濫被害をできる限り最小化する施策をハード、ソフトの両面にわたって推進

この際、「一部地域の犠牲を前提としてその他の地域の安全が確保されるものではなく、流域全体の安全度の向上を図ることが必要」との考えを基本に流域が一体となって対策を講じる

## ■川の中で洪水を安全に流す

## ■堤防強化

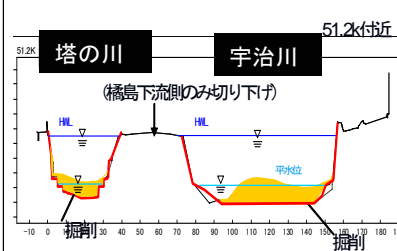
## ■危機管理体制を構築、強化



## ■川の中で洪水を安全に流す

川の中で洪水を安全に流すための対策(ためる、ながす)を本支川・上下流バランスを確保しながら実施することとし、戦後、実際に経験したすべての洪水について水系全体で対応

・戦後最大洪水に対して能力が不足している桂川のほぼ全川、木津川上流、宇治川塔の島地区において河床掘削、引堤を実施(景勝地を流れる宇治川塔の島地区の河床掘削は景観等に十分に配慮しながら実施)



塔の島地区河床掘削



上野遊水地

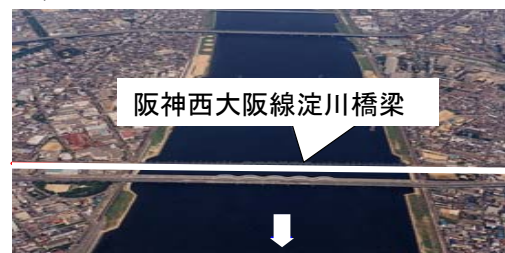


大下津地区引堤

・これらの改修に伴う淀川本川の流量増に対応するため、川上ダム、天ヶ瀬ダム再開発、大戸川ダムを先行して整備

・淀川本川において洪水の流れを障害している阪神西大阪線橋梁を架け替えて現在の能力10,500m<sup>3</sup>/sを10,700m<sup>3</sup>/sにする

・神崎川・猪名川では戦後最大洪水に対応するため川西・池田地区築堤・掘削、銀橋狭窄部の部分開削を実施



阪神西大阪線淀川橋梁



多田盆地

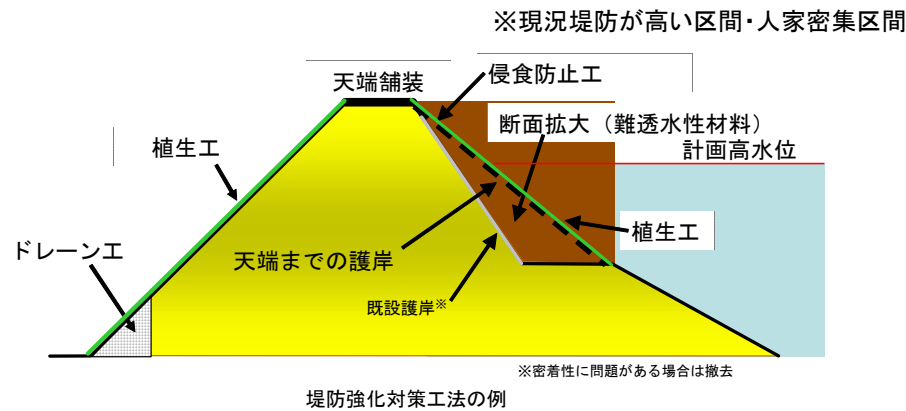
銀橋

# 治水・防災

## ■堤防強化

- ・全川にわたって存在する脆弱な堤防を計画高水位以下の水位の流水の通常的作用(堤防天端まで水が到達)に対して安全な構造とするよう堤防を強化  
(天端舗装、堤防裏法植生工、ドレーン工が越水にも資する)

- ・対策が必要な82kmのうち  
淀川本川は概ね5年以内  
支川のうち緊急区間※は10年以内  
その他の区間は整備計画期間中に全て完了



## ■危機管理体制を構築、強化

- ・大洪水発生時において被害をできる限り最小化するため、各主体ごとの具体的な行動計画を災害対応プログラムとして関係機関と連携して策定

### 災害対応プログラム

#### (1)災害発生直前の段階における対策

- ①情報面の対策
- ②避難行動適正化のための方策
- ③危険地域への移動の抑制
- ④氾濫抑止、資産保全策
- ⑤防災関係機関等における十分な直前準備のための方策

#### (2)災害発生直後の段階における対策

- ①情報面の対策
- ②避難行動適正化のための方策
- ③氾濫拡大抑制、資産保全策
- ④迅速な捜索・救助・救急等の実施策

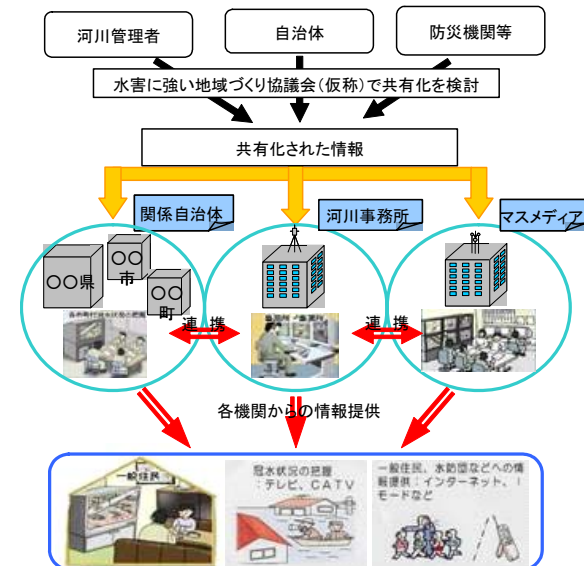
#### (3)復旧・復興段階における対策

- ①基幹的施設等の早期復旧策
- ②衛生・環境面等の対策
- ③避難生活の支障緩和策
- ④情報面の対策

#### (4)的確な対応実施のための事前対策

- ①事前計画の策定や見直し
- ②情報面の対策
- ③施設面等の対策
- ④防災教育・人材育成
- ⑤研究・技術開発

## 災害時における洪水情報等の伝達ネットワークの整備

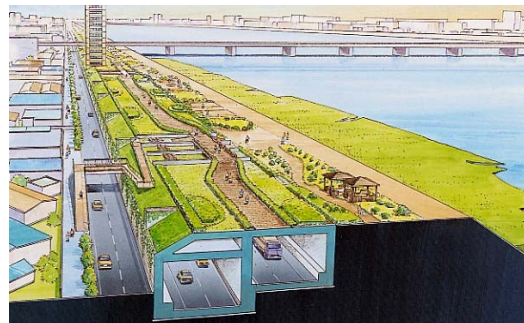


## ■高規格堤防

- ・大洪水でも決壊しない高規格堤防の整備を実施
- ・高規格堤防の整備にあわせて、関係機関と連携し、水辺に良好なまちづくりを推進



淀川左岸西島地区



淀川左岸線(第2期区間)イメージ

# 治水・防災

## 淀川治水の基本的考え方

・ 2府4県にまたがる広大な流域を持つ淀川においては、皆でリスク分担しながら流域全体の安全を向上させていくことが重要。

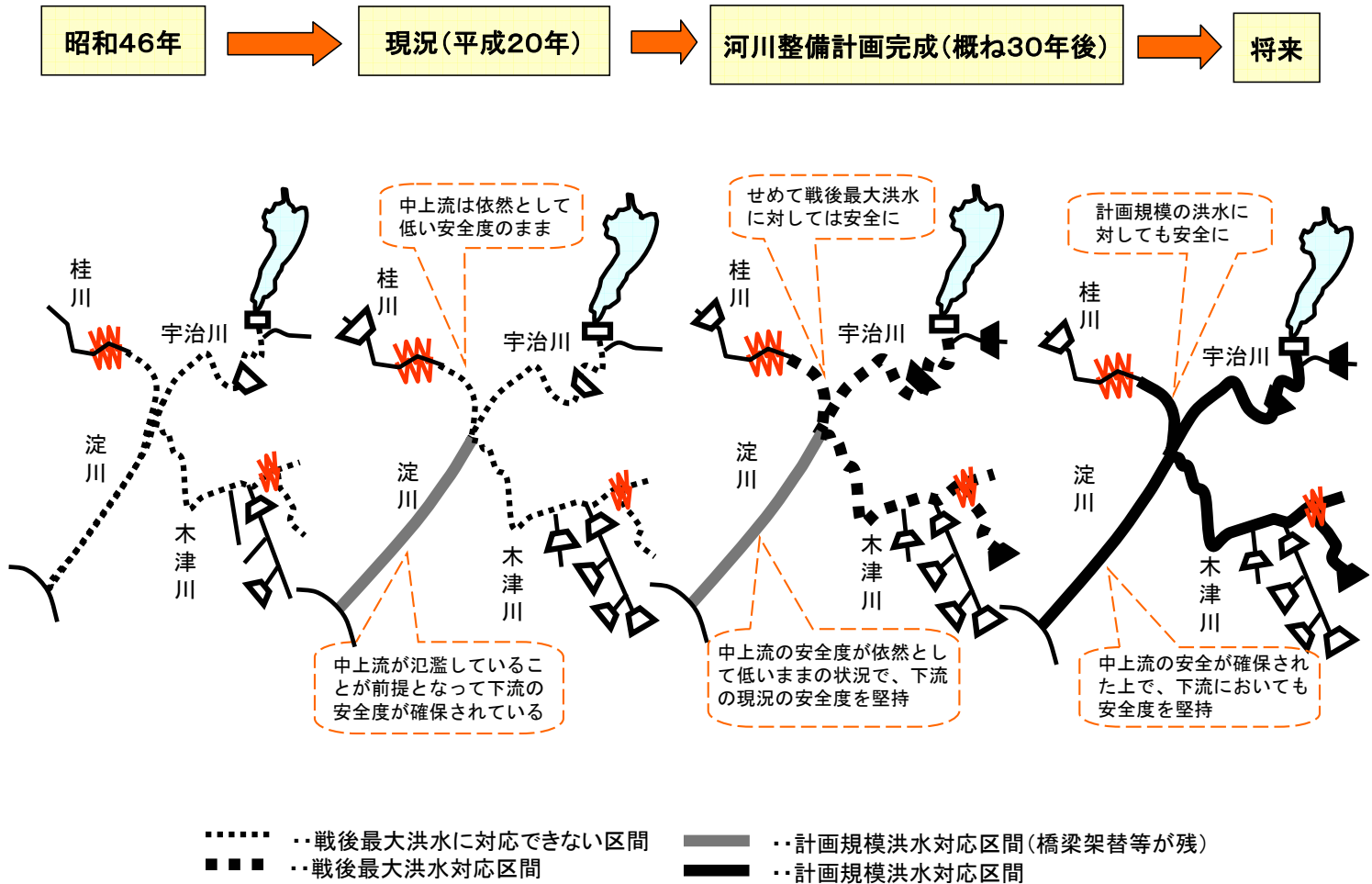
・ 淀川の治水整備は、下流から進んでいる。下流もまだ十分ではないが、中上流部が大きく取り残されている。

・ 今後、さらに河川整備基本方針へと段階的に整備を進めていくためには、整備の各段階において流域全体で、リスクを分担するという観点から、本川及び支川の河道やダム等の整備を決定する必要がある。

・ 下流から見れば、中上流の改修は流量増をもたらすものであるが、中上流をいつまでも危険なまま放置することはできず、上中下流のリスク分担を保つために、ダムの整備と合わせ、下流の計画高水位を超えない範囲での中上流の対策をとる必要がある。

・ 以上により河川整備計画では、中上流においても、せめて戦後最大の洪水までは川の中で安全に流すことを目標としている。

## 淀川水系の治水対策の流れ



下流(淀川本川)から整備

計画高水位を超えない範囲で中上流部を整備  
 計画高水位を超えないようダムで貯留

さらに、流域全体の安全度の向上

# 利水

近年の人口減少現象や河川環境との調和を考え効率的な水利用を図るとともに、地球規模の気候変動に伴う渇水のおそれに対する備えを実施

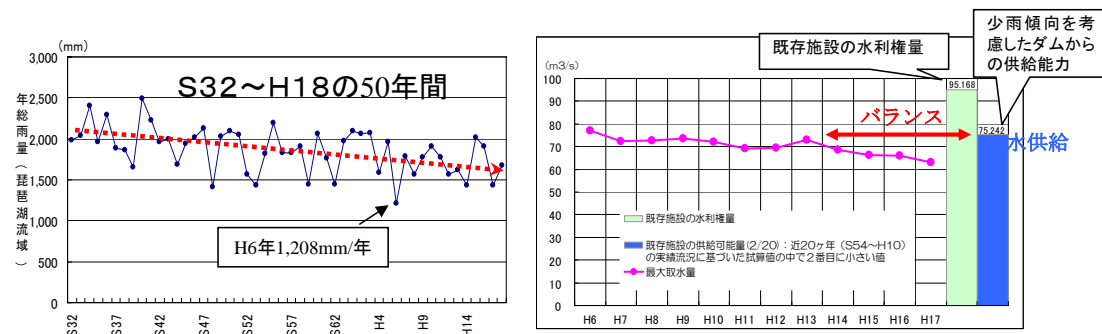
## ■適正な水利用を図る

- ・水需要の精査確認結果に基づき、水利権の見直しを適正に行うとともに、慣行水利権の許可水利権化の促進に取り組む
- ・利水者会議を設置し、節水の啓発、水利用の合理化や再利用の促進を進める



## ■渇水に備える

- ・水需要は近年低下気味ではあるが、近年の少雨化により、安定的に供給できる量とほぼバランスしている

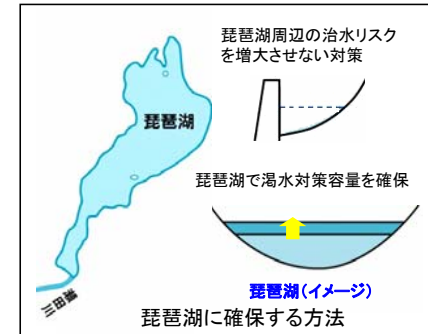
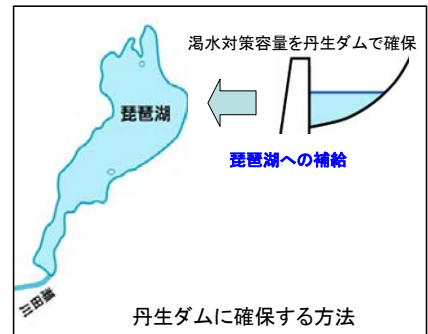


- ・昭和14～15年に実際に経験した大渇水に対して、琵琶湖流域や社会経済活動への影響をできる限り小さく抑えるためには、異常渇水対策容量が必要



この容量を丹生ダムで確保するか、琵琶湖で確保するかについて、今後最適案を検討

- ・水需要が逼迫する伊賀地域、京都府南部地域等の新規水源を確保



# 利用

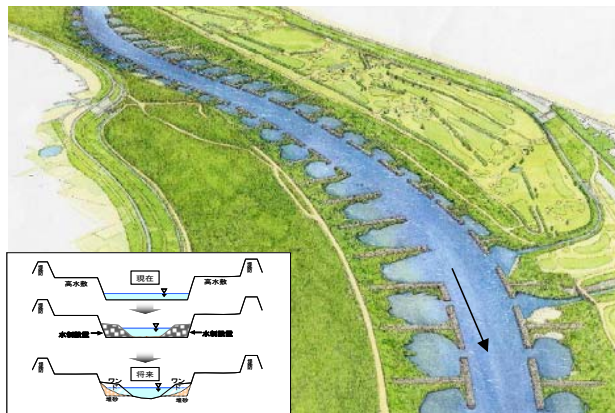
都市を流れる河川であることを踏まえ、身近な自然を楽しめるなど、川とまちが一体となった河川整備を実施

## ■舟運

- 河口から伏見まで舟運が可能なよう淀川大堰に閘門設置、水深確保のための水制工等を整備



淀川を航行する水上バス



水深確保のための水制工の整備イメージ

## ■近づきやすい川、楽しめる川にする

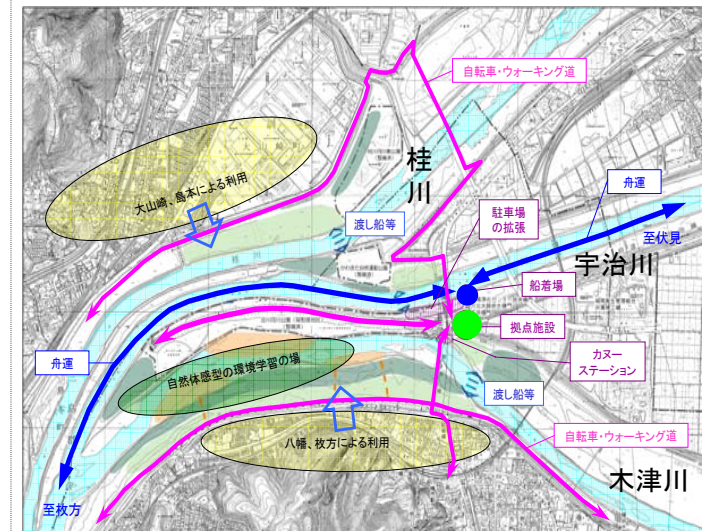
- より人々が水辺を楽しみ、親しみ、また学習等でも活用できるような河川整備を推進
- 和歌に詠まれ古戦場ともなった川の歴史文化を楽しめるよう散策路の整備やガイドシステム等を構築
- 人々が川を利用するための障害を取り除くため、スロープや清潔なトイレ、木陰等を整備
- 河川敷をグラウンド利用する場合でも自然共生型にする



水辺へのアプローチ整備イメージ

## ■まちづくり、地域づくりと連携

- 広大な自然が残っている三川合流部を自然体感型の環境学習の拠点等として整備
- 桂川嵐山等の景勝地では歴史文化等に調和した河川整備を実施
- 大阪中心部にせせらぎをもうける「水的路」への導水について関係機関と検討

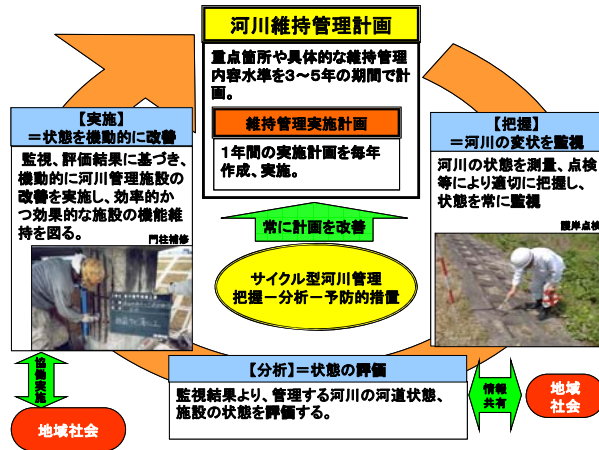


淀川三川合流地域づくり構想イメージ

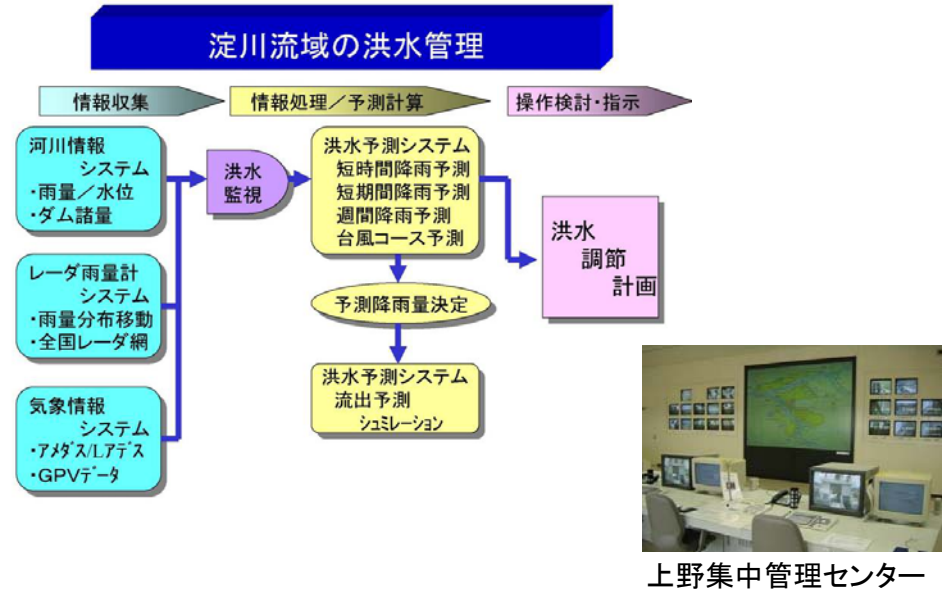
# 維持管理

既存施設の老朽化を踏まえ、ライフサイクルコストの縮減を念頭に効率的、効果的な維持管理、更新を計画的に実施

- 施設の耐久性を評価し、故障時の影響に応じて優先順位付けした補修を行うことでコストの低減を図るなど、計画的な施設の維持管理を実施

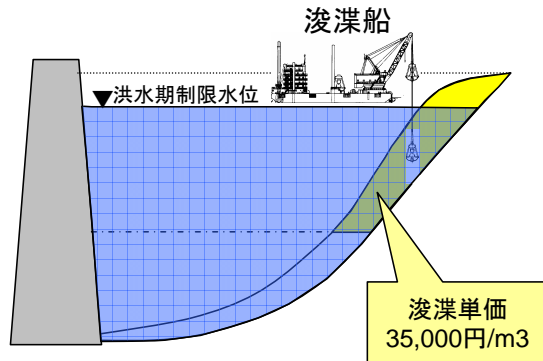


- 情報通信技術を活用した高度で確実な河川管理体制を確立



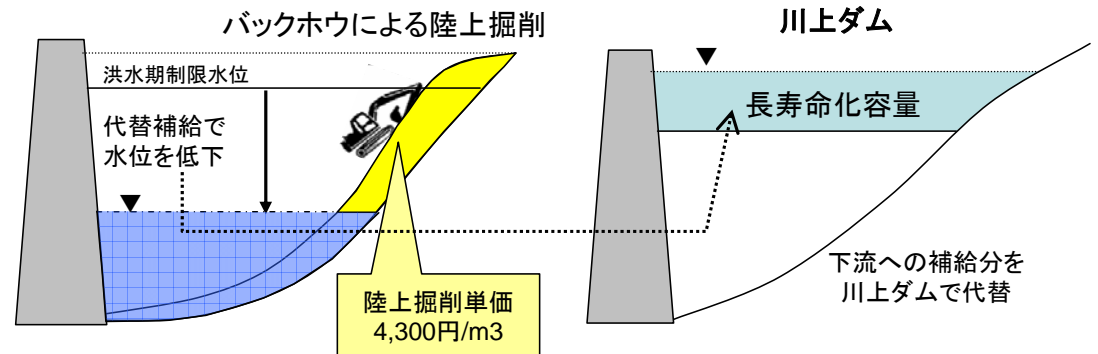
- 川上ダムに代替容量を確保することにより木津川上流ダム群の低コストで効率的な堆砂対策を実施(ダム長寿命化容量の確保)

これまで個別のダムで堆砂対策を実施



堆砂除去 約17億円/年×50年=約840億円  
(水上浚渫)

川上ダムに利水容量を仮移転させ、安価な陸上掘削で堆砂対策を実施



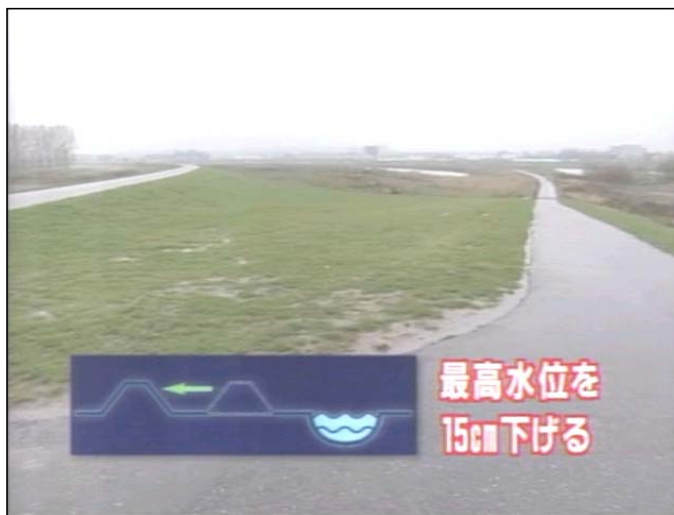
堆砂除去 193億円+約4億円/年×50年=約400億円  
(川上ダム長寿命化施策分) (陸上掘削)

シンポジウム「気候変動と水災害」(平成20年5月24日 東京)

IPCC(気候変動に関する政府間  
パネル)第4次評価報告書では、  
地球温暖化に伴う気候変動により、  
将来、世界的な治水安全度の低  
下と、災害の頻度・強度が増大す  
ると予測



ノーベル平和賞受賞 IPCC議長  
ラジェンドラ・パチャウリ氏



近年洪水が多発しているライン川で  
は、地球温暖化対策としてさまざま  
な水位低下対策を実施中

引堤により川幅を200m拡幅し、水  
位を15cm低下

「堤防を高くしても問題解決にはな  
りません。堤防を高くすると同様に  
水位も上がります。大切なのは水  
位を低く保つことです。」

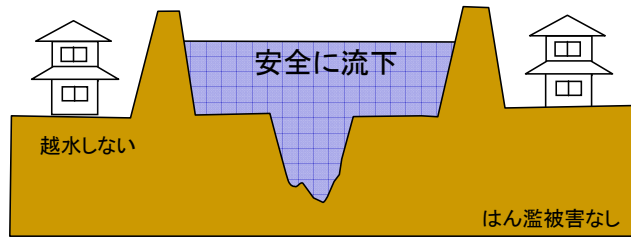


オランダ政府 洪水対策プロジェクト担当  
コール・ベイクマンズ氏 (ビデオ参加)

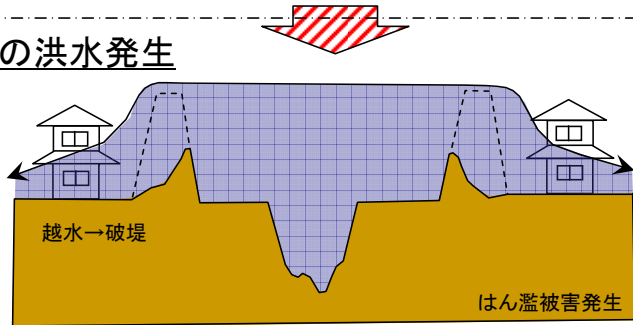


# 「貯める・流す」と「強くする」

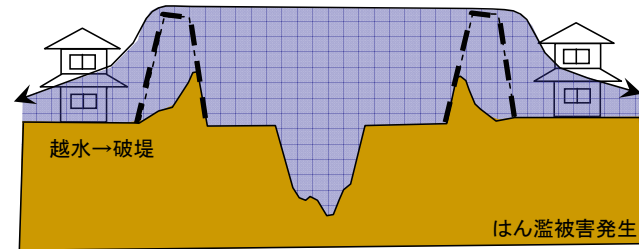
○現況施設能力内の洪水発生(例えば桂川では3年に1回程度発生する洪水)



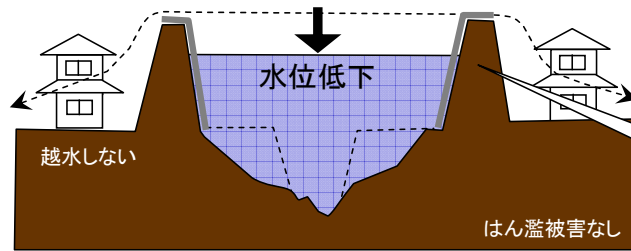
○戦後最大の洪水発生



堤防強化



洪水の水位を下げる  
(「貯める・流す」により川の中で安全に流す)



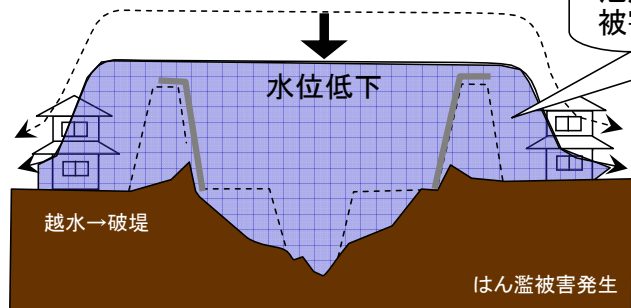
破堤を回避することが可能

堤防強化

- 壊れない堤防 — つくれない
- 粘り強い堤防 — 強化はできても — 河川改修や貯留施設の必要性にあてにはできない かわりはない

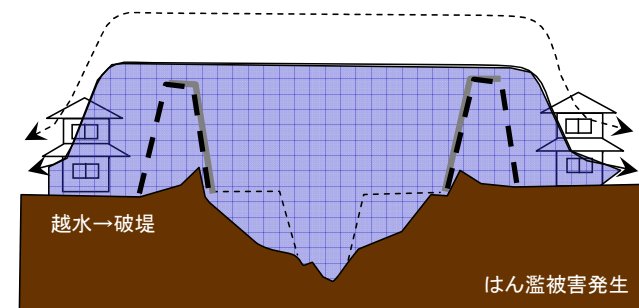
堤防強化だけの実施の場合は、  
 ・運良く破堤しなくても、越水被害は発生  
 ・万一破堤してしまうと、何も対策をしないのと同じ

○さらに大きな洪水発生(例えば計画規模洪水)



「貯める・流す」により、  
 氾濫量は現況より少ない。  
 被害額も軽減できる。

堤防強化



# 計画高水位は堤防の安全についての信頼性を損なうことのない高さに設定するもの

- 計画高水位は堤防の安全についての信頼性を損なうことのない高さに設定するもの
  - ・したがって、洪水時の平均の水位が計画高水位を超えたからといって、たちまち堤防が決壊するわけではない
  - ・耐震設計基準、食品の安全基準等の世の中の安全基準は、すべてこのように安全性を損なうことのない範囲で設定されている

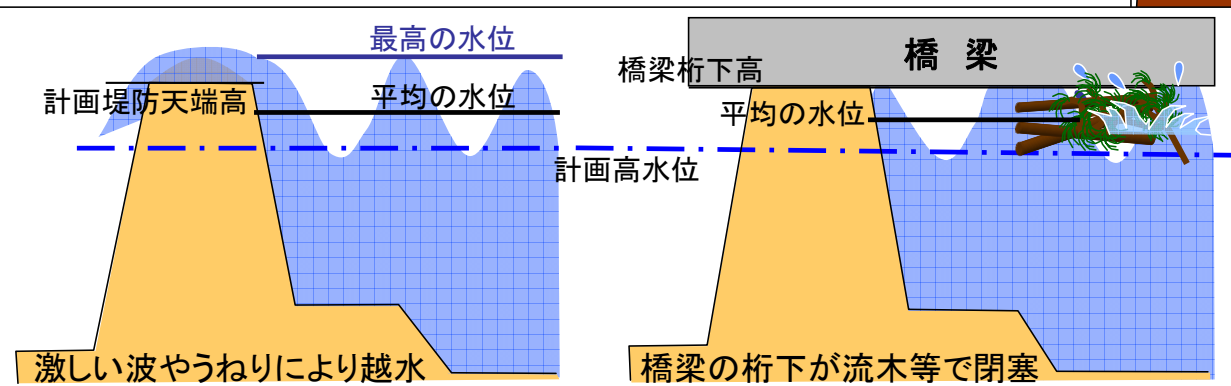
## 川の中で安全に洪水を流す対策

- 川の中で安全に洪水を流すことについての計画は、安全性を損なうことのない高さである計画高水位以下で目標流量を流すものとしなければならない
- このため、「とどめる」、「ためる」、「ながす」という量的な対策が必要

## 堤防強化対策

- 一方、堤防の安全性を確保するためには、まず計画高水位以下の流水の通常的作用に対して安全となるような堤防強化(図の①)を行うことが必要
- さらに現実に平均の水位が計画高水位を越える洪水は起こりうるので、そのような洪水に対しても粘り強くする堤防強化(図の②)もあわせて必要
- しかし、平均の水位が計画高水位を超える洪水に対する堤防強化は、確実な信頼性を期待できず、また技術的な解明もできていない

- 以上のことに加え、堤防は一箇所が決壊しても広域に甚大な被害を及ぼすことから、そのような堤防強化は量的対策に代替できるものではない。



## 洪水の平均の水位と安全性の関係

