

1. 昭和46年工事実施基本計画について

淀川水系

資料 1

(1) 3川の流域・地形特性を踏まえた上下流・本支川バランスの確保

- 水系全体の上下流・本支川バランスを確保して、どの地域においても現状より治水安全度を全体として向上させることが治水対策の基本。そのことを踏まえて、

(計画規模)

- 宇治川・木津川・桂川の3川が合流する下流部は、上流部からの洪水を安全に流下させる役割を果たすとともに、人口資産が特に稠密である状況を踏まえ、1/200に設定。（計画基準点：枚方）
- 宇治川・木津川・桂川とも、流域の大きさ、人口資産が相当程度集積している状況を踏まえ、1/150に設定（宇治川：宇治、木津川：加茂、桂川：羽束師）、その上流は1/100に設定し、水系全体の治水バランスを確保。

(狭窄部の開削)

- 木津川・桂川の上流には、狭窄部（岩倉峡、保津峡）があり、上野盆地及び亀岡盆地は狭窄部のせき上げにより浸水が生じやすく、下流に比して治水安全度が元来低い地域。
- 狭窄部の上流部で洪水を貯留するにしても、狭窄部を抜本的に開削しないとバランスの取れた治水安全度の向上が図られないため、淀川水系の根本的な治水システムとして、狭窄部の開削及び開削に伴う流出増に対応して3川に洪水調節施設群を配置。



1. 昭和46年工事実施基本計画について

淀川水系

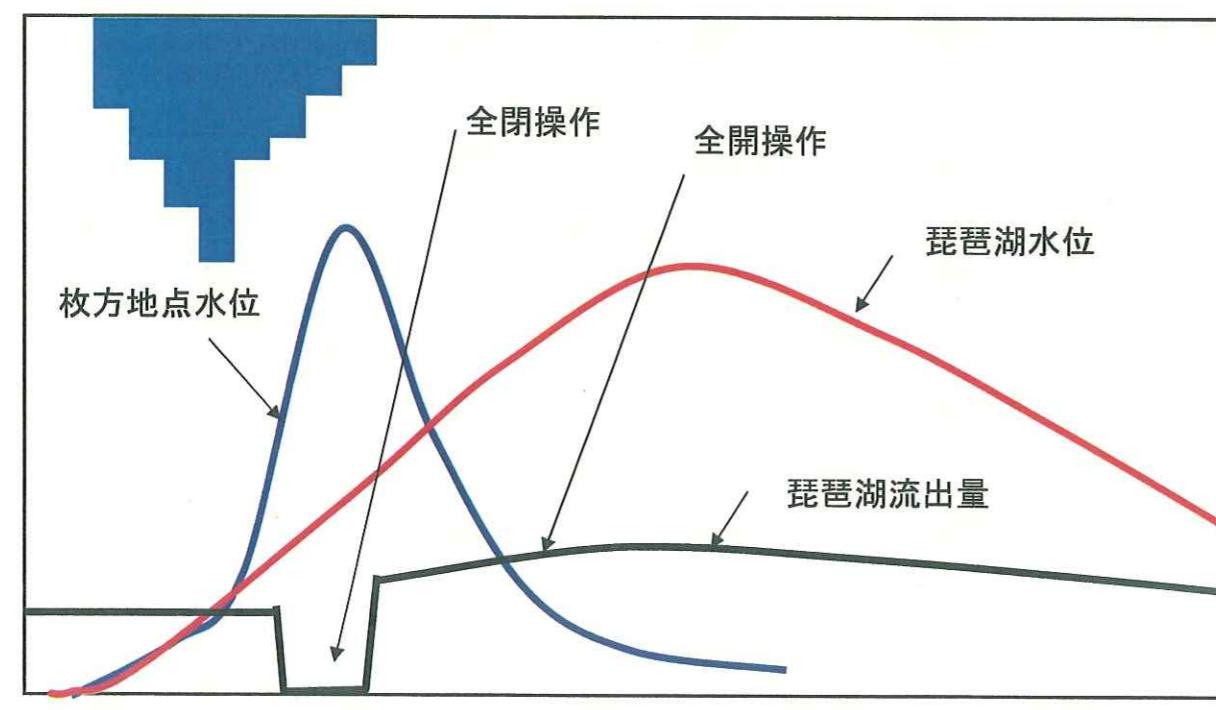
(2) 琵琶湖の特性を踏まえた治水対策

- 宇治川の狭窄部上流に位置する琵琶湖は広大な湖沼であるため、洪水貯留が可能である反面、流出河川が瀬田川のみであることから、一旦水位が上昇すると高い水位が長時間継続し広範囲に内水被害等が生ずる。このような洪水特性を踏まえ、琵琶湖を一つの治水クローズドシステムとして扱い、下流部の治水対策とは別に琵琶湖の治水計画を策定。
 - 下流の宇治川の治水安全度 $1/150$ に対し、琵琶湖の治水安全度を $1/100$ とした上で、下流に負荷を与えないよう洪水時に琵琶湖から極力放流しないよう瀬田川洗堰で全閉操作を行うこととし、それに伴う琵琶湖の洪水位（B.S.L + 1.4m）に対して所要の治水対策を講ずることとした。

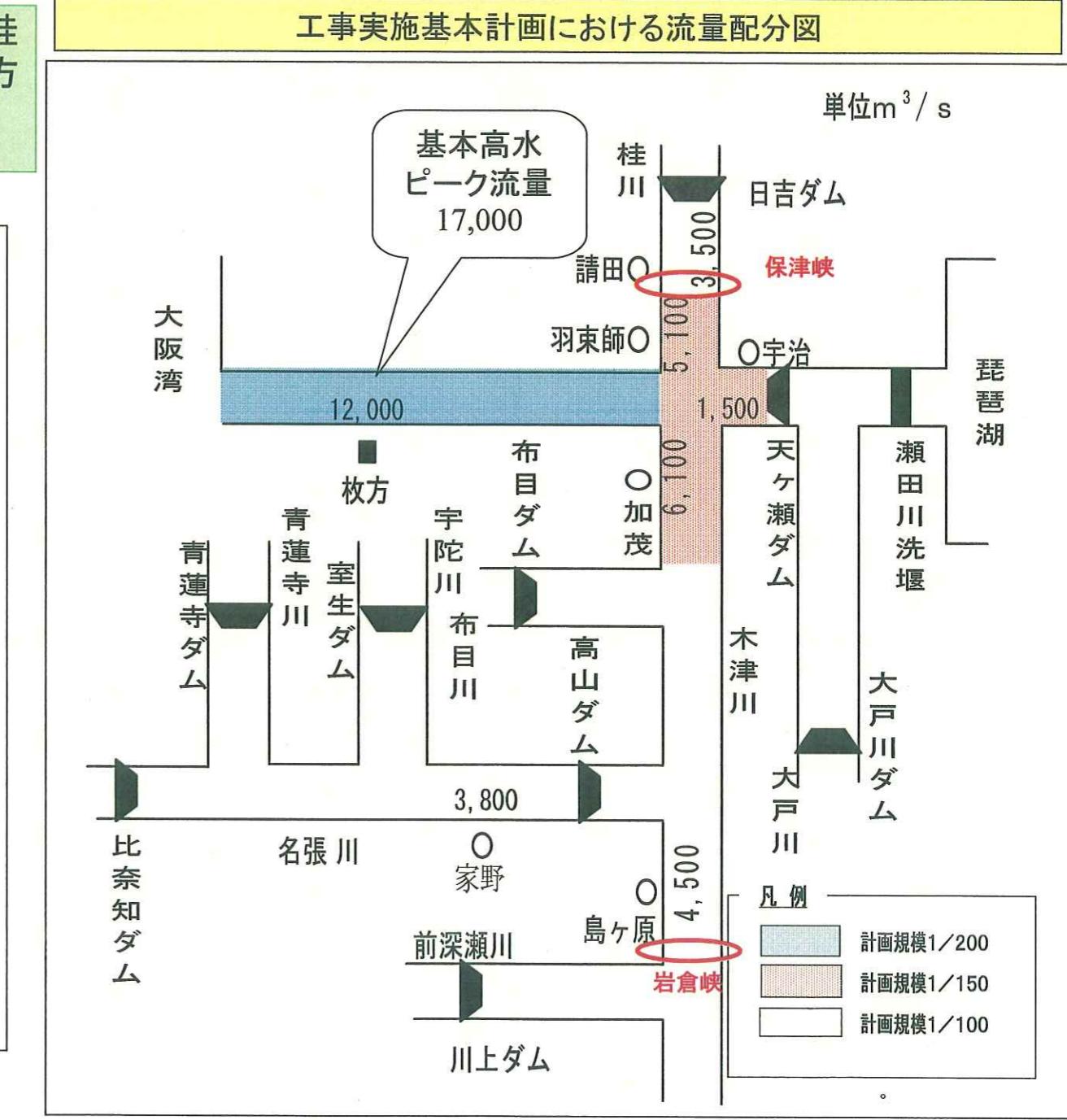
工事実施基本計画では、岩倉峡、保津峡を開削しそれによる木津川・桂川からの流出を見込み、瀬田川洗堰からの放流量をゼロとすると、枚方地点における基本高水のピーク流量は $17,000\text{m}^3/\text{s}$ になる。

淀川と琵琶湖の洪水の特性

淀川本川水位のピークと時間差を持って琵琶湖水位のピークを迎える洪水特性を活かし、下流が危険な時は、琵琶湖からの放流を制限または全閉している。



工事実施基本計画における流量配分図



2. 新たな治水計画の策定に向けての考え方

淀川水系

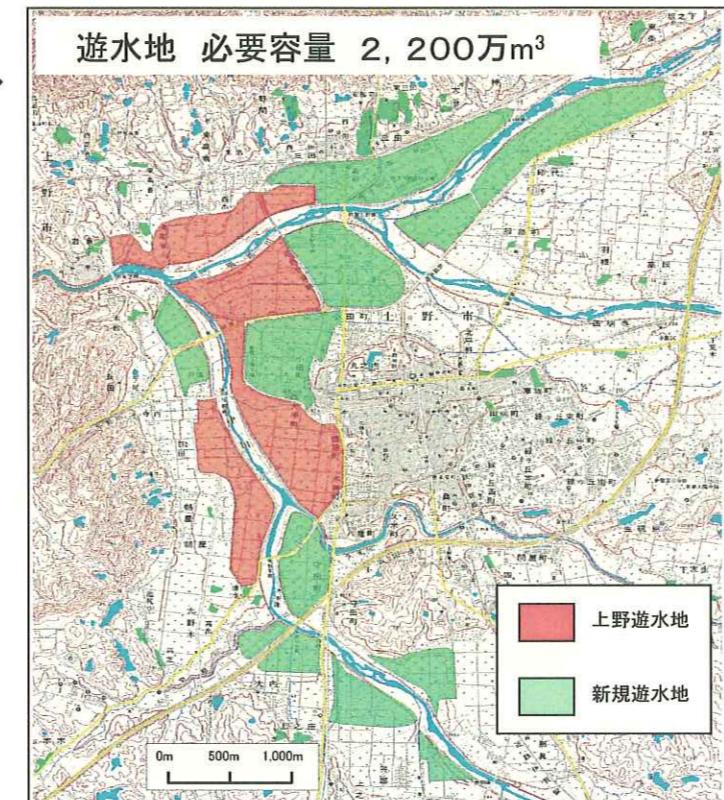
- 狭窄部の開削、淀川下流部と琵琶湖に分離した治水システムなど、淀川水系特有の治水の考え方から、できるだけ他の水系と同様、琵琶湖を含めて連続した一つの水系として上下流バランスのとれた治水計画を目指す。
- 治水対策にあたっては、全国的な治水バランス等も考慮して設定した水文資料に基づく計算値による外力に加えて、過去に生じた実績洪水も併せて総合的に勘案した計画になるようする。
これらを踏まえて、
- 宇治、加茂地点等中流部については1／150の、その上流部は1／100の治水安全度を確保するよう、上下流・本支川のバランスを的確に図る。
- 連続した一つの水系としての安全度を確保するとともに、どの地域も元の状況より安全性を高めるべきという観点から、瀬田川洗堰の全閉操作の解消をできるだけ目指す。
- 琵琶湖の既往最大洪水である明治29年9月洪水についての対応を明確にする。

3. 新たな治水計画の策定に向けての課題

3-1. 狹窄部の扱い

- 仮に木津川、桂川の狭窄部を開削しないとした場合、狭窄部上流では氾濫が生じて洪水流量が低減し、枚方地点の基本高水のピーク流量は約5,000m³/s減少して12,100m³/sになるが、狭窄部上流では氾濫が生ずる。
- これに対し、狭窄部上流での氾濫を抑えるための対策は、右図の通り、対象面積及び対象家屋が多い地域社会に与える影響の大きいものとなり、その実現には相当の時間を要する。しかも、上記の治水対策が講じられるまでの間、上流部の治水安全度は下流部に比して低いままとなる。
- 従って、水系全体としてバランスのとれた治水安全度の向上を図るために、狭窄部の開削と上流部での洪水貯留が必要である。

上野地区(岩倉峡上流)



亀岡地区(保津峡上流)



上流部での洪水貯留の手法については、上下流の治水バランス、治水効果の発現時期、社会的影響の程度、実現可能性等幅広い検討を行う必要がある。

3. 新たな治水計画の策定に向けての課題

淀川水系

3-2. 明治29年9月洪水への対応

計画外力として扱うべきか超過外力として扱うべきかも含めて、琵琶湖の既往最大洪水である明治29年9月洪水についての対応を適切に行う必要がある。

琵琶湖における現在の治水計画

洗堰の全閉を含む現行操作を考慮した場合の琵琶湖水位B.S.L+1.4m
(1/100確率規模水位に相当)を計画高水位として、外水対策(湖岸堤整備)、内水対策、流入河川の改修、瀬田川の改修等を実施

①明治29年9月洪水の実績水位

B.S.L+3.76m

瀬田川洗堰が設置される以前に生じた洪水
瀬田川の流下能力 約50m³/s (B.S.L±0m)

②現在の整備状況の下で

明治29年9月洪水が発生した場合の水位
B.S.L+2.5m (1/200確率規模の水位に相当)

瀬田川洗堰 全閉操作
瀬田川の流下能力 約500m³/s (B.S.L±0m)

③工事実施基本計画による施設整備が完了した状況で

明治29年9月洪水が発生した場合の水位

B.S.L+2.2m

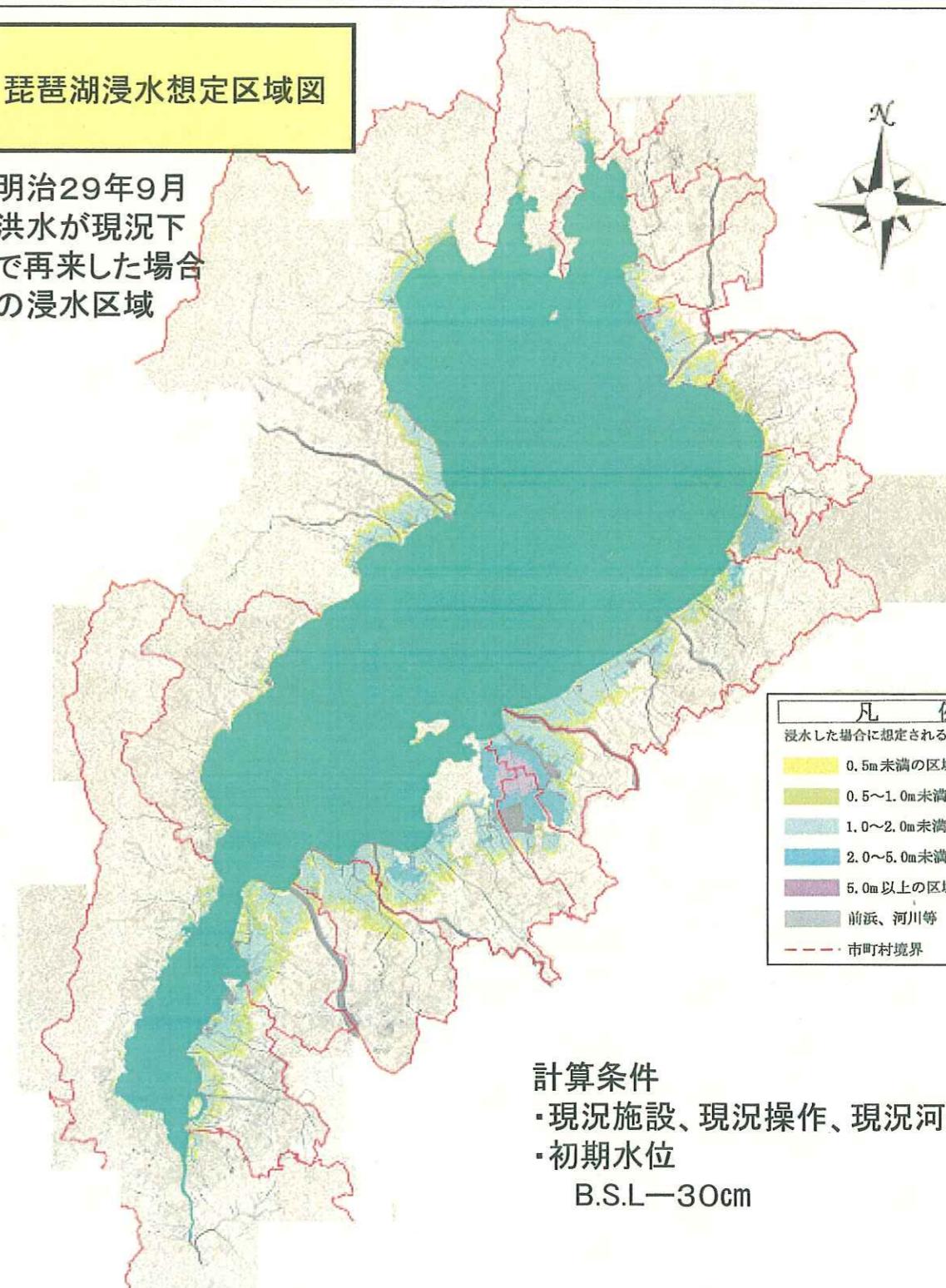
瀬田川洗堰 全閉操作
瀬田川の流下能力 約800m³/s (B.S.L±0m)

既定計画における計画高水位B.S.L+1.4mに比して0.8m高いことから、明治29年9月洪水に対応するためには、540百万m³の貯留対策または瀬田川等の流下能力の増強等が必要。

- ①計画高水位を上げる
- ②制限水位を下げる
- ③瀬田川及び宇治川の流下能力を上げ洪水を流下
- ④瀬田川の流下能力を上げるとともに、流量増分を木津川へバイパス

琵琶湖浸水想定区域図

明治29年9月
洪水が現況下
で再来した場合
の浸水区域



凡例
浸水した場合に想定される水深(ランク別)
0.5m未満の区域
0.5~1.0m未満の区域
1.0~2.0m未満の区域
2.0~5.0m未満の区域
5.0m以上の区域
前浜、河川等
市町村境界

計算条件

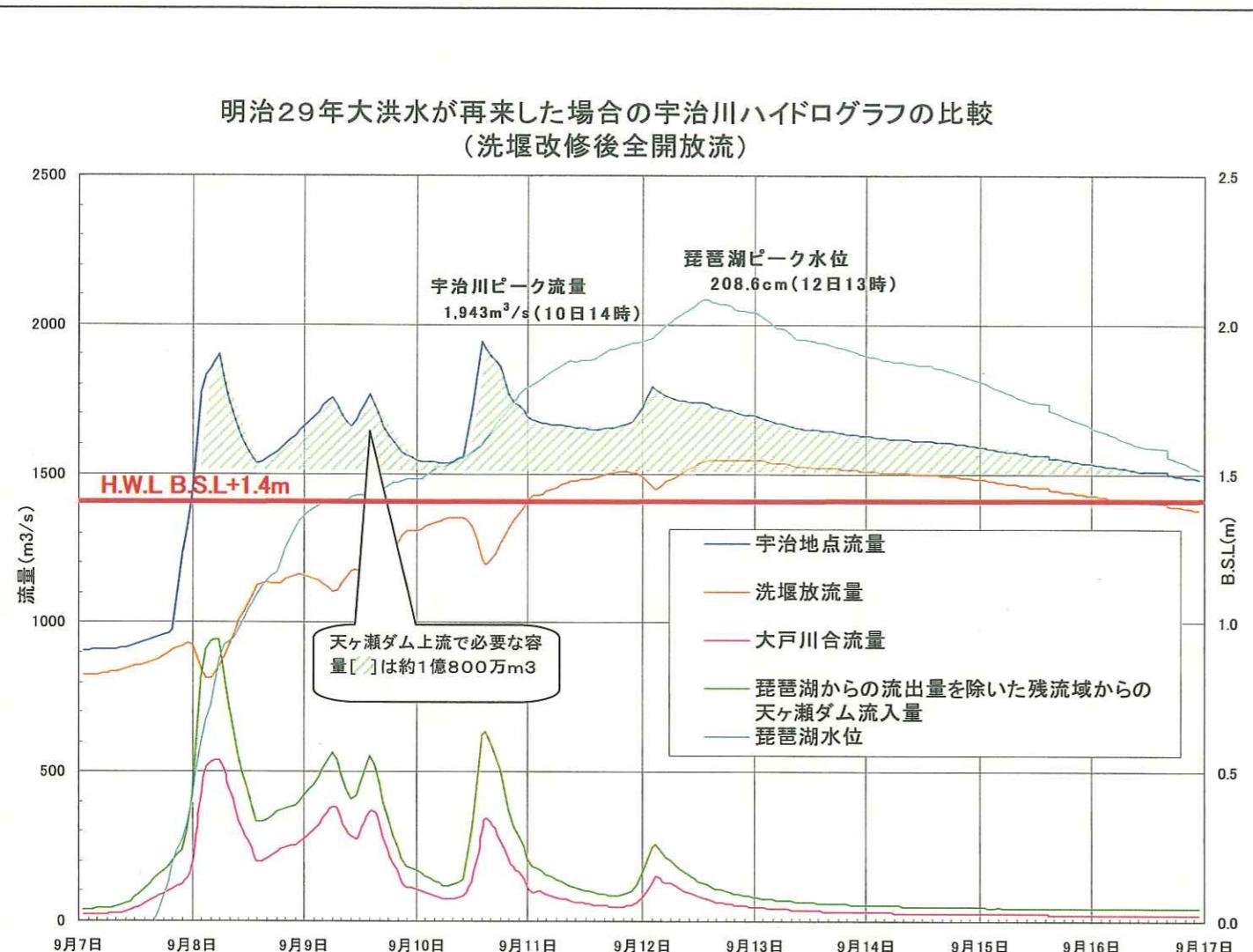
- ・現況施設、現況操作、現況河道
- ・初期水位

B.S.L-30cm

3. 新たな治水計画の策定に向けての課題

淀川水系

(参考) 既定計画での明治29年9月洪水への対応の可能性

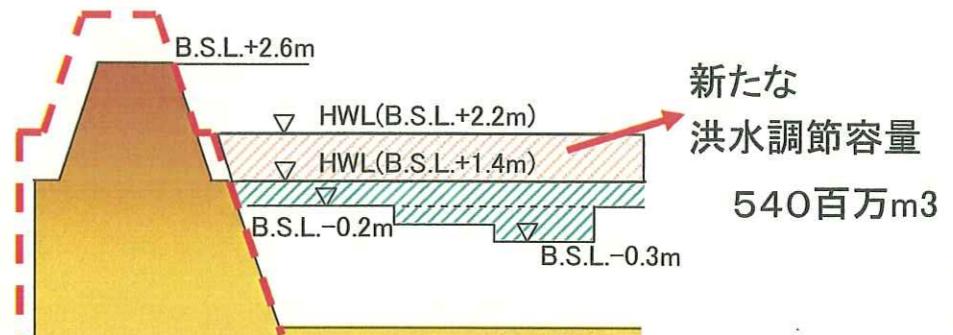


- 既定計画における施設整備だけでは、瀬田川洗堰を常時全開にしても、琵琶湖水位はB.S.L.+2.1m程度となり、計画高水位を越えるとともに、下流宇治川の洪水流量は計画高水流量($1,500\text{m}^3/\text{s}$)を越える。
- 宇治川の洪水を抑えるためには天ヶ瀬ダム上流に108,000千 m^3 の洪水調節施設が必要。

①計画高水位を上げる

明治29年9月洪水の対応水位B.S.L.+2.2mまで計画高水位を上げる。

計画高水位: B.S.L.+1.4m → B.S.L.+2.2m



○琵琶湖沿岸の新たな治水対策が必要

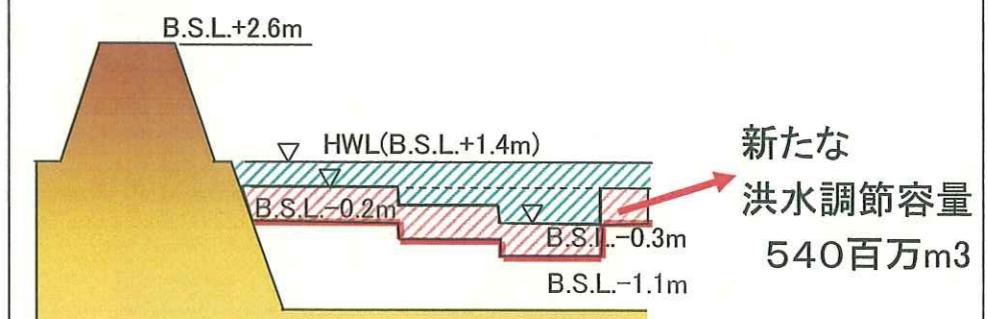
- 既設湖岸堤の嵩上げ(約50km)
- 新設湖岸堤の設置(約55km)
- 排水機場の増強(約900m³/s～約2,000m³/s)
- 流入河川の再改修(46河川)

②制限水位を下げる

洪水期制限水位を0.8m下げ、利水容量約8億1千万 m^3 のうち5億4千万 m^3 を治水容量にする

第1期制限水位: B.S.L.-0.2m → B.S.L.-1.0m

第2期制限水位: B.S.L.-0.3m → B.S.L.-1.1m



○必要となる対策

容量確保のため琵琶湖の最低水位B.S.L.-1.5mを更に下げるまたは他の場所で40m³/sの利水開発が必要。

3. 新たな治水計画の策定に向けての課題

淀川水系

③瀬田川及び宇治川の流下能力を上げ洪水を流下させる

明治29年9月洪水再来時の水位をB.S.L.+1.4m以下にするために瀬田川、宇治川の流下能力を増強する。



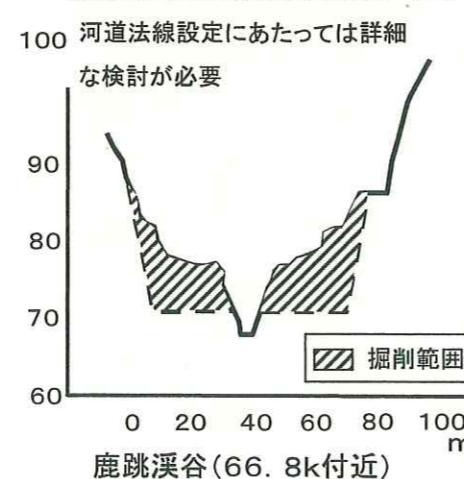
※引堤幅はイメージで河道法線設定にあたっては詳細な検討が必要

○必要となる対策

- ・瀬田川洗堰の全開
- ・瀬田川洗堰の改築
- ・瀬田川の改修
約1200m³/s～約1500m³/s(既定計画)
→約2500m³/s～約2800m³/s
(河床掘削、橋梁架け替え等)
- ・景勝地である鹿跳渓谷が全面掘削となるため景観対策が必要
- ・宇治川の改修
約1500m³/s(既定計画)→約2800m³/s
(120m以上の引堤が必要)
- ・宇治川において大幅な引堤が必要となり、世界文化遺産の平等院に影響
- ・大幅な河床掘削により景勝地である宇治川塔の島地区の水面が維持されず景観上大きな問題

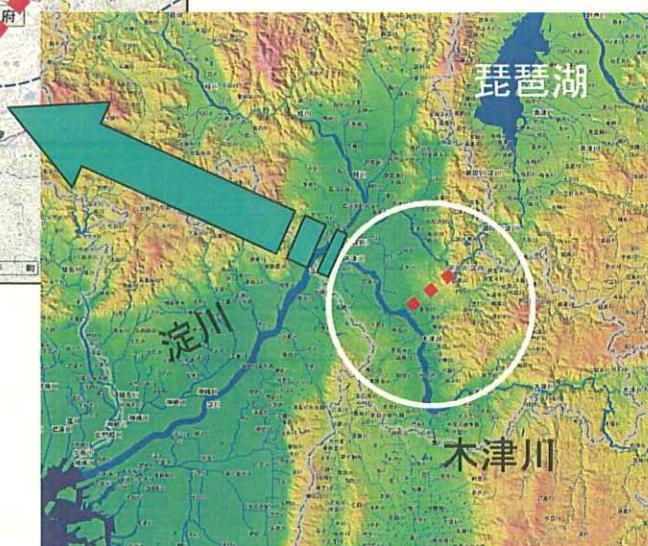
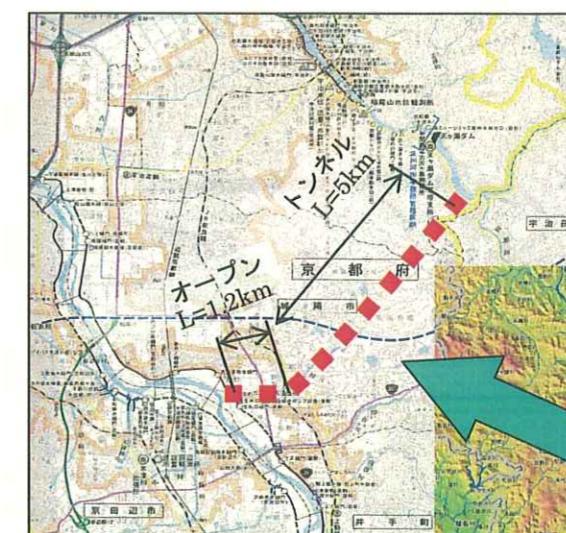


※断面形状及び掘削範囲はイメージで



④瀬田川の流下能力を上げるとともに流量増分を宇治川ではなく木津川へのバイパスで対応する。

明治29年9月洪水再来時の水位をB.S.L.+1.4m以下にするために瀬田川の流下能力を増強し、宇治川の流下能力を増強する替わりに宇治川をバイパスして木津川に放流する。



○必要となる対策

- ・瀬田川洗堰の全開
- ・瀬田川洗堰の改築
- ・瀬田川の改修
約1200m³/s～約1500m³/s(既定計画) → 約2500m³/s～約2800m³/s
(河床掘削、橋梁架け替え等)
- ・景勝地である鹿跳渓谷が全面掘削となるため景観対策が必要
- ・木津川へのバイパス水路
トンネル 約5km × 2条(約1300m³/s)
開水路 約1.2km
- ・洪水を他河川に導水することの地域的な理解を得ることが課題

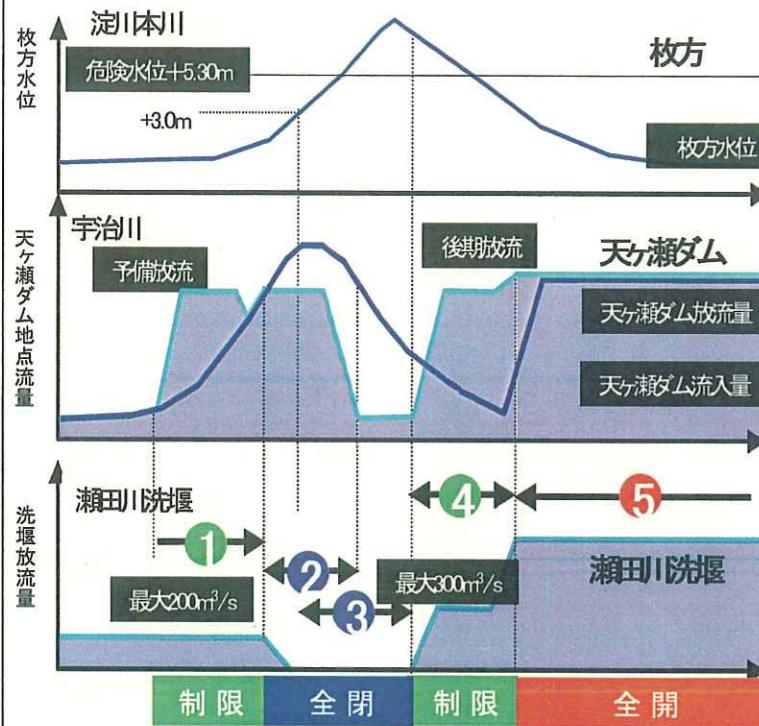
いずれの案も課題が多く、明治29年9月洪水への対応について治水効果と費用、社会的影響の程度、実現可能性等、幅広い検討が必要。

3. 新たな治水計画の策定に向けての課題

淀川水系

3-3. 瀬田川洗堰の全閉操作について

○瀬田川洗堰の現行操作



- ① 天ヶ瀬ダム予備放流中の洗堰放流制限
(放流上限200m³/s)
- ②③ 天ヶ瀬ダム洪水調節中または枚方洪水中の洗堰全閉
- ④ 琵琶湖後期放流で洗堰全開
(もしくは下流流下能力見合いで放流)

現行の操作ルールでは、

1. 淀川の枚方地点の水位が+3.0mを超える危険水位(+5.3m)を超える恐れがある時
2. 天ヶ瀬ダムが洪水調節を行っている時
(天ヶ瀬ダムの治水機能を確保するためダムへの流入量を抑える必要がある)

洗堰を全閉する。

○淀川下流部と琵琶湖を連続した一つの水系として扱い、水系全体のバランスの中で琵琶湖の治水安全度の向上を達成することが必要

○治水対策の基本は水系全体のバランスを確保し、どの地域でも治水安全度を現状より向上させることであるが、特に琵琶湖については、これまで洗堰の全閉操作により、洗堰のない自然状態からみて下流の治水のために犠牲になっている面がある。

○そのため、洗堰のない自然状態からみて犠牲になっている部分については、最低限解消を図るとともに、水系全体のバランスの中で琵琶湖の治水安全度の更なる向上を検討する。

下流部の治水のために犠牲を払う必要がないものとすれば、まずは瀬田川洗堰がなかった時期の瀬田川の流下能力(BSL±0mで約50m³/s)を常時流下させることを考えるものとする。

概略的な検討によれば、現状の施設整備状況では戦後最大洪水である昭和28年台風13号洪水(概ね1/50)では、枚方の流量は8,000m³/s以下で流下能力の範囲内であるが、宇治川の流下能力がネックとなって50m³/sの常時流下が限度である。
また、概ね1/200確率規模の洪水の場合には、宇治川の流下能力の限度から全閉操作の解消は困難。

瀬田川洗堰から常時流下させる量を50m³/sよりもさらに増やすためには、

- ①宇治川等の河道整備による流下能力の増大等
- ②淀川下流部の河道整備による枚方地点の全閉開始水位(+3.0m)の引き上げ
- ③洪水予測技術の進展を踏まえた天ヶ瀬ダム及び洗堰の操作ルールの一層の最適化等について更なる詳細な検討が必要であり、また、水系全体の理解と協力等が不可欠である。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量の設定（淀川）

淀川水系

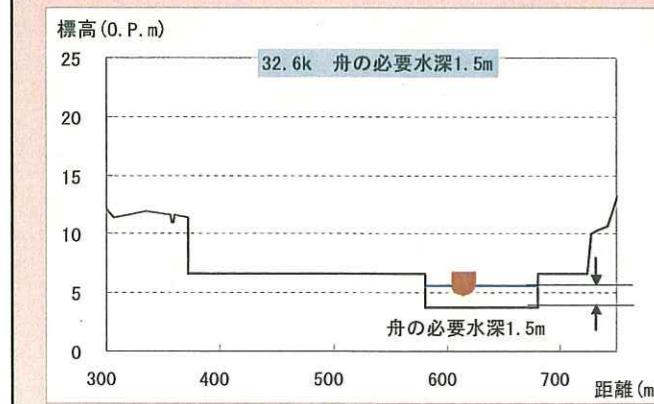
淀川本川における基準地点は、淀川の流況を代表できる場所として、以下の点を勘案して「高浜地点」とする。

- ①流量データ等の水文資料が十分備わっていること。
- ②三川合流後から上水の大口取水（大阪府営水道等）までの間であること。
- ③淀川大堰等の湛水区間でないこと。

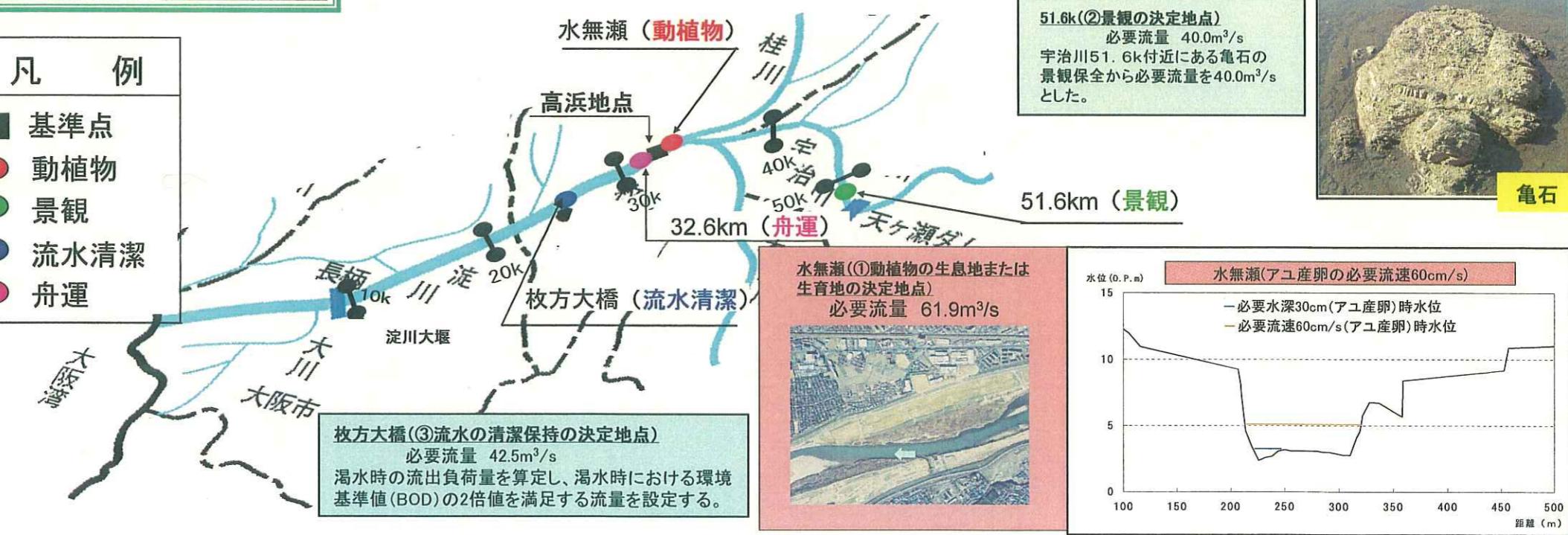
維持流量の検討（4月1日～10月15日の場合）

検討項目	設定根拠等
①動植物の生息地または生育地の状況	アユの産卵に必要な流速60cm/sを満たすための必要流量。
②景観	水位が低下すると亀の形相をなさなくなる宇治川の名石「亀石」の景観を確保するための必要な流量として設定。
③流水の清潔の保持	渇水時の流出負荷量を算定し、渇水時における環境基準値（BOD）の2倍値を満足する流量を設定する。
④舟運	舟の就航に必要な水深を確保する。
⑤漁業	アユの産卵に必要な流速60cm/sを満たすための必要流量。
⑥塩害の防止	淀川本川では、淀川大堰により塩水週上を防止している。また、旧淀川では、桜宮取水口の廃止により影響はなくなるため必要流量の設定は行わない。
⑦河口閉塞の防止	今まで、河口閉塞で問題が生じたことがないことから必要流量は設定しない。
⑧河川管理施設の保護	木製の施設など、流量によって保護すべき河川管理施設がないことから、必要流量の設定はしない。
⑨地下水位の維持	検討対象区間ににおいて、過去の渇水時に地下水位の低下に伴う取水障害等の報告はないため、必要流量は設定しない。

32.6k(④舟運の決定地点)
必要流量 190.0m³/s
平成17年3月に策定された「琵琶湖・淀川流域圏の再生計画」では、将来、淀川河口～淀川大堰～伏見港で船の運航が計画されている。
必要流量は、枚方～観月橋(伏見)の航路水深1.5mを確保するために必要な流量である。



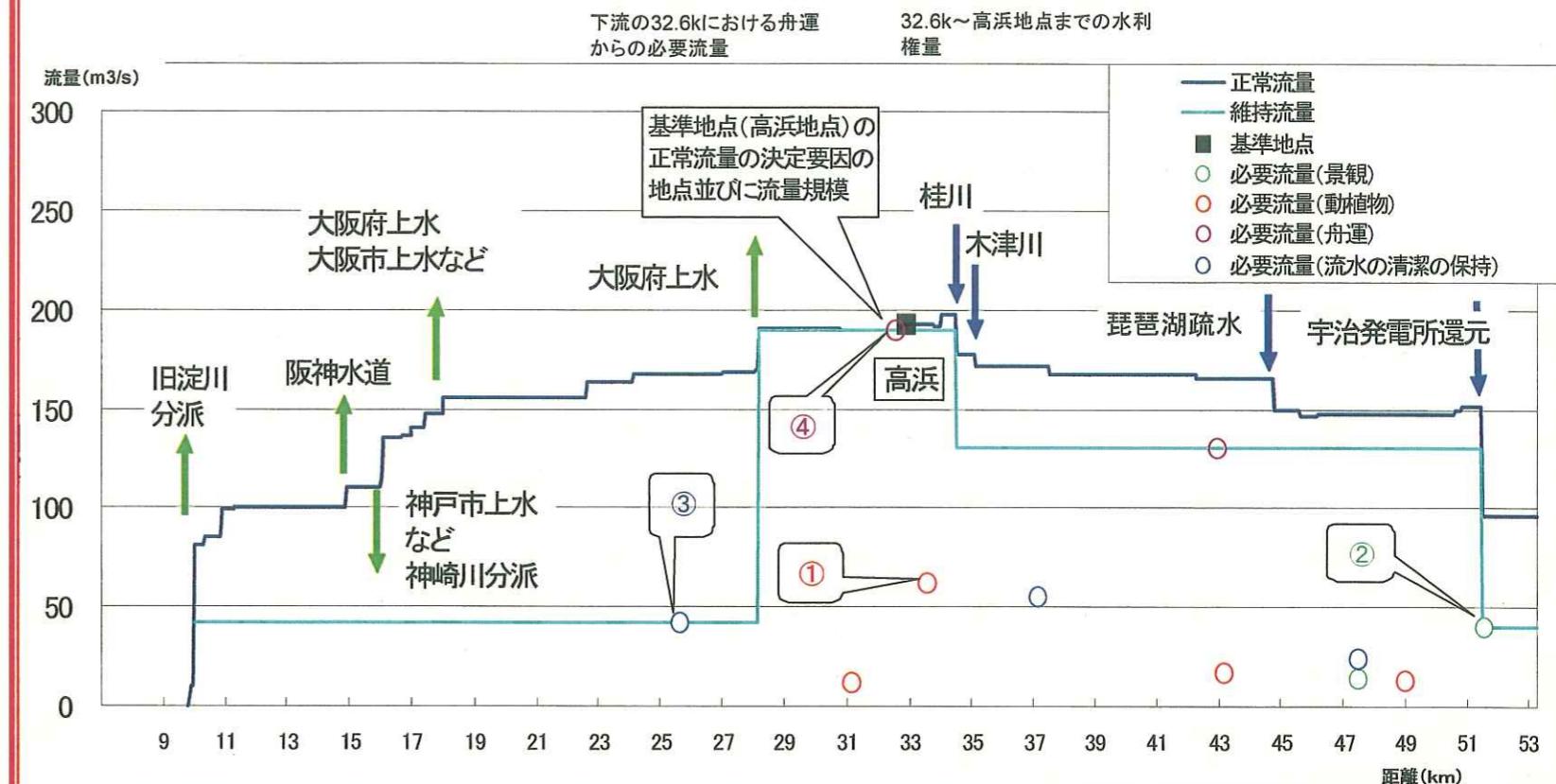
- 凡 例**
- 基準点
 - 動植物
 - 景観
 - 流水清潔
 - 舟運



流量縦断図(かんがい期における正常流量:4月1日～10月15日)

【正常流量の設定】高浜地点の正常流量は、下流における必要流量から算出している。

$$\text{正常流量}(192.15\text{m}^3/\text{s}) = \text{維持流量}(190\text{m}^3/\text{s}) + \text{水利権量}(2.15\text{m}^3/\text{s})$$



流水の正常な機能を維持するため必要な流量の設定（桂川）

淀川水系

桂川の基準地点は、以下の点を勘案して「保津峡地点」とする。
 ①流量データ等の水文資料が十分備わっていること。
 ②桂川の流況を代表する地点であること。

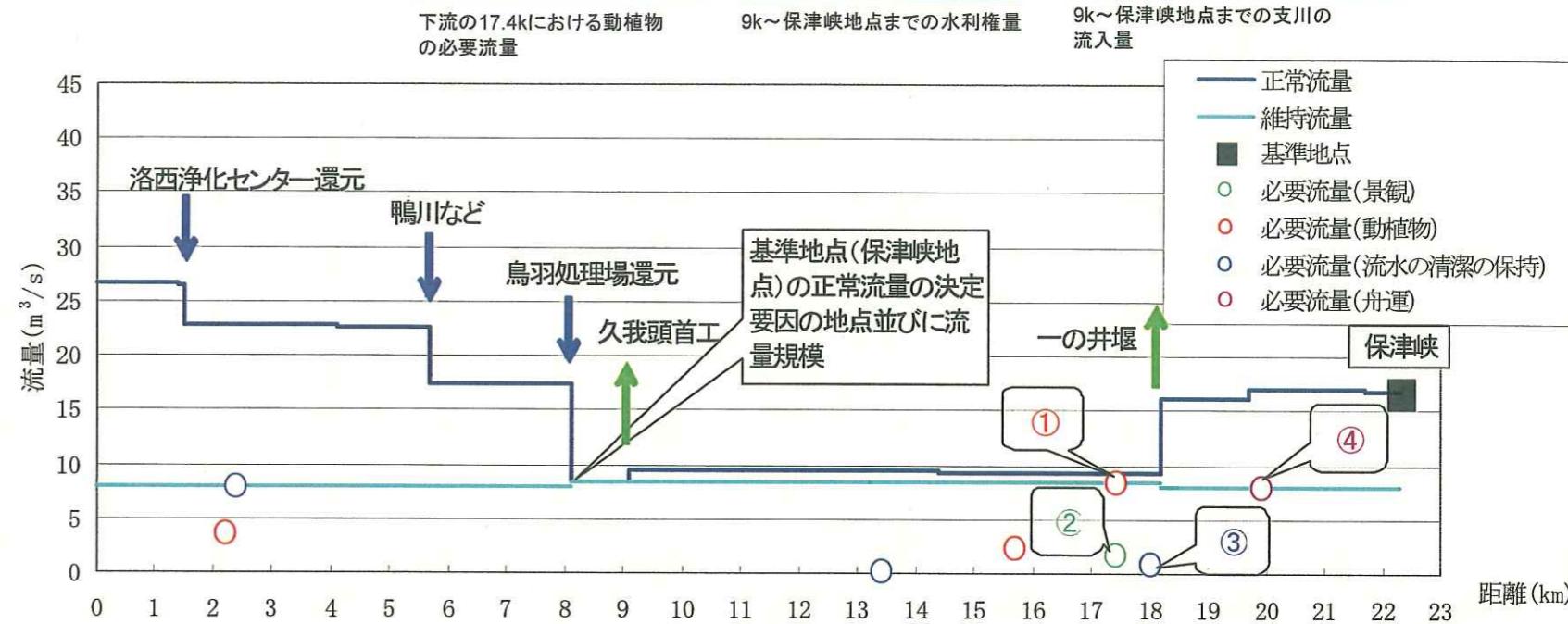
維持流量の検討(5月1日～5月31日の場合)

検討項目	設定根拠等
①動植物の生息地または生育地の状況	ウグイ・アカザの産卵に必要な流速30cm/sを満たすための必要流量。
②景観	流量規模の異なる4つのフォトモンタージュによりアンケートを実施し、累加率で50%の人が許容できる流量。
③流水の清潔の保持	渇水時の流出負荷量を算定し、渇水時における環境基準値(BOD)の2倍値を満足する流量を設定する。
④舟運	舟の就航に必要な水深を確保する。
⑤漁業	ウグイ・アカザの産卵に必要な流速30cm/sを満たすための必要流量。
⑥塩害の防止	桂川においては、感潮区間でないため必要流量は設定しない。
⑦河口閉塞の防止	今まで、河口閉塞で問題が生じたことがないことから必要流量は設定しない。
⑧河川管理施設の保護	木製の施設など、流量によって保護すべき河川管理施設がないことから、必要流量の設定はしない。
⑨地下水位の維持	検討対象区間において、過去の渇水時に地下水位の低下に伴う取水障害等の報告はないため、必要流量は設定しない。

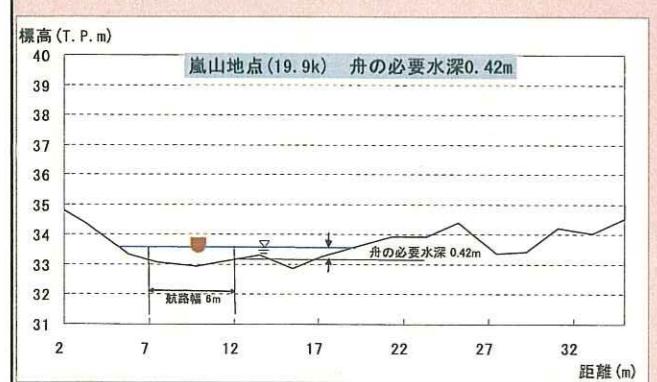
流量縦断図(5月1日～5月31日における正常流量)

【正常流量の設定】保津峡地点の正常流量は、下流における必要流量から算出している。

$$\text{正常流量}(16.69\text{m}^3/\text{s}) = \text{維持流量}(8.40\text{m}^3/\text{s}) + \text{水利権量}(8.69\text{m}^3/\text{s}) - \text{流入量}(0.40\text{m}^3/\text{s})$$



嵐山(④舟運の決定地点)
必要流量 $8.0\text{m}^3/\text{s}$
嵐山における保津川下りの必要吃水深0.42mを確保するために必要な流量を等流計算により $8\text{m}^3/\text{s}$ と設定する。



渡月橋(③流水の清潔保持の決定地点)
必要流量 $0.83\text{m}^3/\text{s}$
渇水時の流出負荷量を算定し、渇水時における環境基準値(BOD)の2倍値を満足する流量を設定する。

凡 例

- 基準点
- 動植物
- 景観
- 流水清潔
- 舟運



嵐山(②景観の決定地点)

- ・流量規模(4ケース)の異なるフォトモンタージュを作成
- ・アンケートを実施し、累加率で50%の人が許容できる流量を景観の必要流量として設定

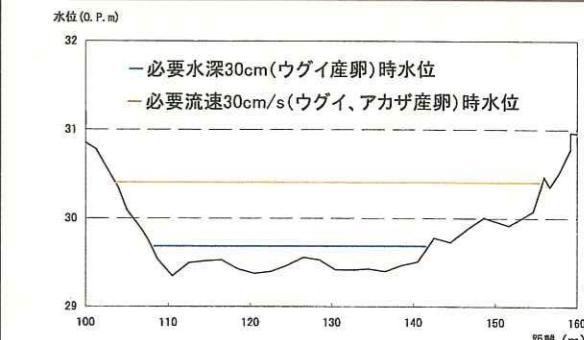


嵐山(①動植物の生息地または生育地の決定地点)

必要流量 $8.4\text{m}^3/\text{s}$



嵐山(ウギ、アカザ産卵の必要流速30cm/s)



流水の正常な機能を維持するため必要な流量の設定（木津川）

淀川水系

木津川の基準地点は、以下の点を勘案して「加茂地点」とする。
 ①流量データ等の水文資料が十分備わっていること。
 ②木津川の流況を代表する地点であること。

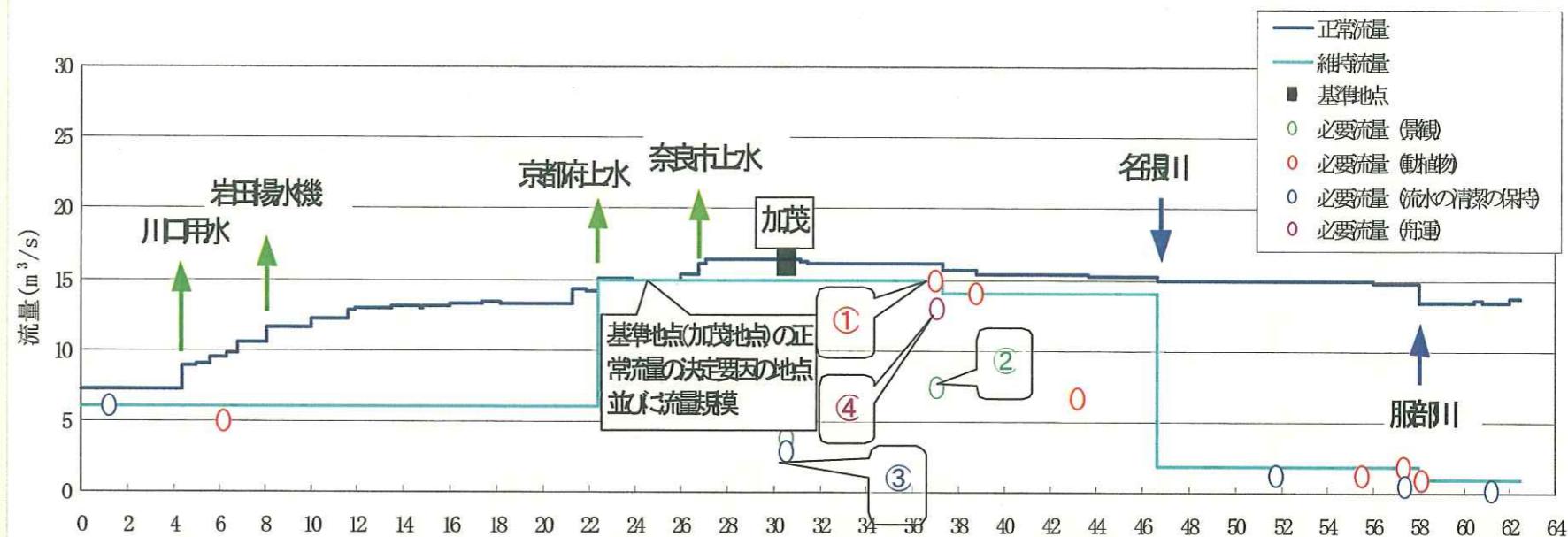
維持流量の検討(9月1日～10月14日の場合)

検討項目	設定根拠等
①動植物の生息地または生育地の状況	アユの産卵に必要な水深30cmを満たすための必要流量
②景観	流量規模のことなる4つのフォトモンタージュによりアンケートを実施し、累加率で50%の人が許容できる流量。
③流水の清潔の保持	渇水時の流出負荷量を算定し、渇水時における環境基準値(BOD)の2倍値を満足する流量を設定する。
④舟運	舟の就航に必要な水深を確保する。
⑤漁業	アユの産卵に必要な水深30cmを満たすための必要流量
⑥塩害の防止	木津川においては、感潮区間でないため必要流量は設定しない。
⑦河口閉塞の防止	今まで、河口閉塞で問題が生じたことがないことから必要流量は設定しない。
⑧河川管理施設の保護	木製の施設など、流量によって保護すべき河川管理施設がないことから、必要流量の設定はしない。
⑨地下水位の維持	検討対象区間において、過去の渇水時に地下水位の低下に伴う取水障害等の報告はないため、必要流量は設定しない。

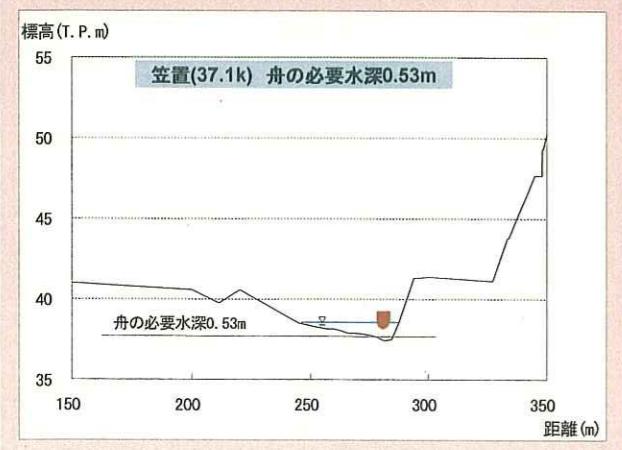
流量縦断図(9月1日～10月14日における正常流量)

【正常流量の設定】加茂地点の正常流量は、上流における必要流量から算出している。

$$\text{正常流量}(16.3774\text{m}^3/\text{s}) = \text{維持流量}(15.0\text{m}^3/\text{s}) + \text{水利権量}(1.463\text{m}^3/\text{s}) - \text{流入}(0.0856\text{m}^3/\text{s})$$



笠置地点(④舟運の決定地点)
 必要流量 $13.0\text{m}^3/\text{s}$
 笠置大橋付近でカヌーの利用がなされている。舟の就航基準である $2L$ (船長の2倍)に相当する水面幅で吃水深 53cm を笠置大橋下流の水面幅がもつとも狭い断面で確保するためには、 $13.0\text{m}^3/\text{s}$ の流量が必要となる。



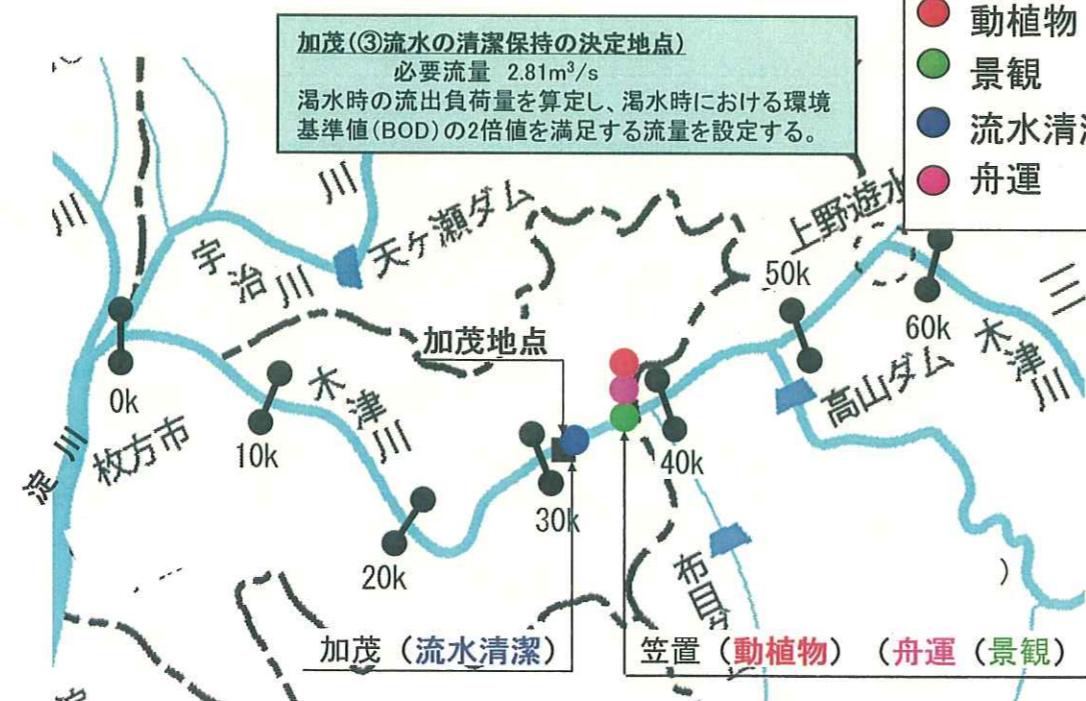
加茂(③流水の清潔保持の決定地点)
 必要流量 $2.81\text{m}^3/\text{s}$
 渇水時の流出負荷量を算定し、渇水時における環境基準値(BOD)の2倍値を満足する流量を設定する。

凡例

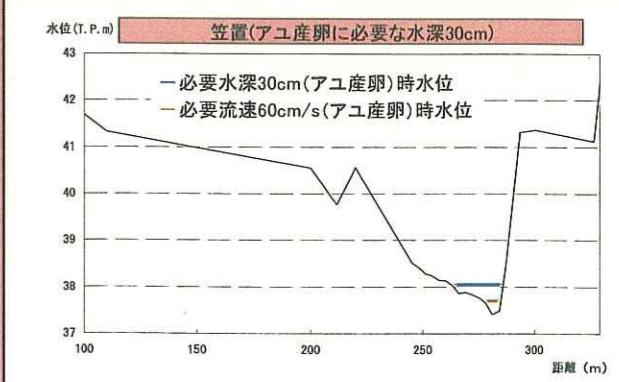
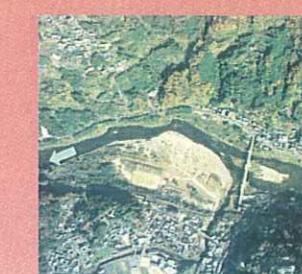
- 基準点
- 動植物
- 景観
- 流水清潔
- 舟運

笠置大橋下流(②景観の決定地点)

- ・流量規模(4ケース)の異なるフォトモンタージュを作成
- ・アンケートを実施し、累加率で50%の人が許容できる流量を景観の必要流量として設定



笠置(①動植物の生息地または生育地の決定地点)
 必要流量 $15.0\text{m}^3/\text{s}$



流水の正常な機能を維持するため必要な流量の設定（猪名川）

淀川水系

猪名川の基準地点は、以下の点を勘案して「**小戸(おおべ)地点**」とする。

- ①流量データ等の水文資料が十分に備わっていること。
- ②猪名川の流況を代表する地点であること。
- ③扇状地の上流端に位置し多くの取水を考慮した低水管理ができる。

維持流量の検討(1月1日～3月31日の場合)

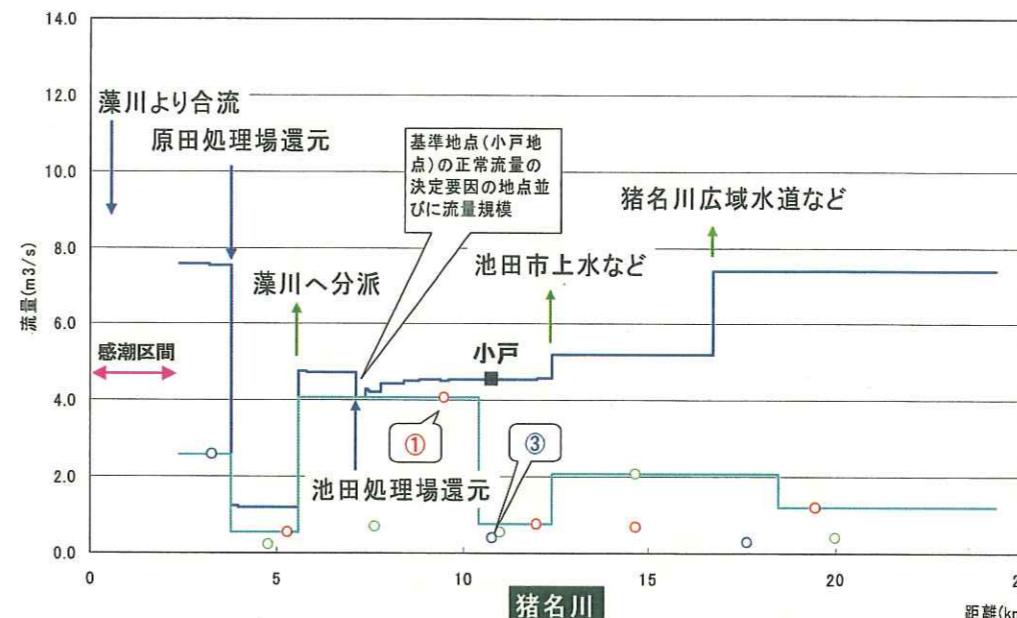
検討項目	設定根拠等
①動植物の生息地または生育地の状況	ニゴイ・サツキマスの移動に必要な水深20cmを満たすための必要流量
②景観	流量規模の異なる4つのフォトモニタージュによりアンケートを実施し、累加率で50%の人が許容できる流量。
③流水の清潔の保持	渇水時の流出負荷量を算定し、渇水時における環境基準値(BOD)の2倍値を満足する流量を設定する。
④舟運	全川にわたり船舶の航行はないことから、必要流量は設定しない。
⑤漁業	ニゴイ・サツキマスの移動に必要な水深20cmを満たすための必要流量
⑥塩害の防止	猪名川では、感潮域に位置する農業用水の取水施設において、塩害が発生していないことから、必要流量は設定しない。
⑦河口閉塞の防止	今まで、河口閉塞で問題が生じたことがないことから必要流量は設定しない。
⑧河川管理施設の保護	木製の施設など、流量によって保護すべき河川管理施設がないことから、必要流量の設定はしない。
⑨地下水位の維持	検討対象区間において、過去の渇水時に地下水位の低下に伴う取水障害等の報告はないため、必要流量は設定しない。

流量縦断図(1月1日～3月31日における正常流量)

【正常流量の設定】小戸地点の正常流量は、下流における必要流量から算出している。

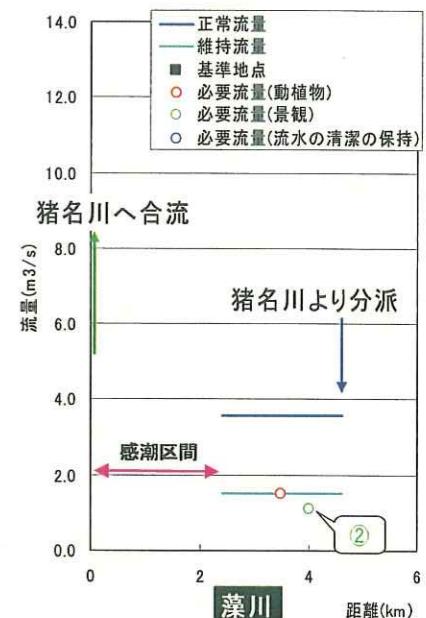
$$\text{正常流量}(4.55\text{m}^3/\text{s}) = \text{維持流量}(4.07\text{m}^3/\text{s}) + \text{水利権量}(0.57\text{m}^3/\text{s})$$

久代北台井堰(9.5k付近)における動植物の必要流量
小戸下流～7.4kまでの水利権量



流入出・還元量(0.09m³/s)

小戸下流～7.4kまでの支川の流入量、分派量及び農業用水からの還元

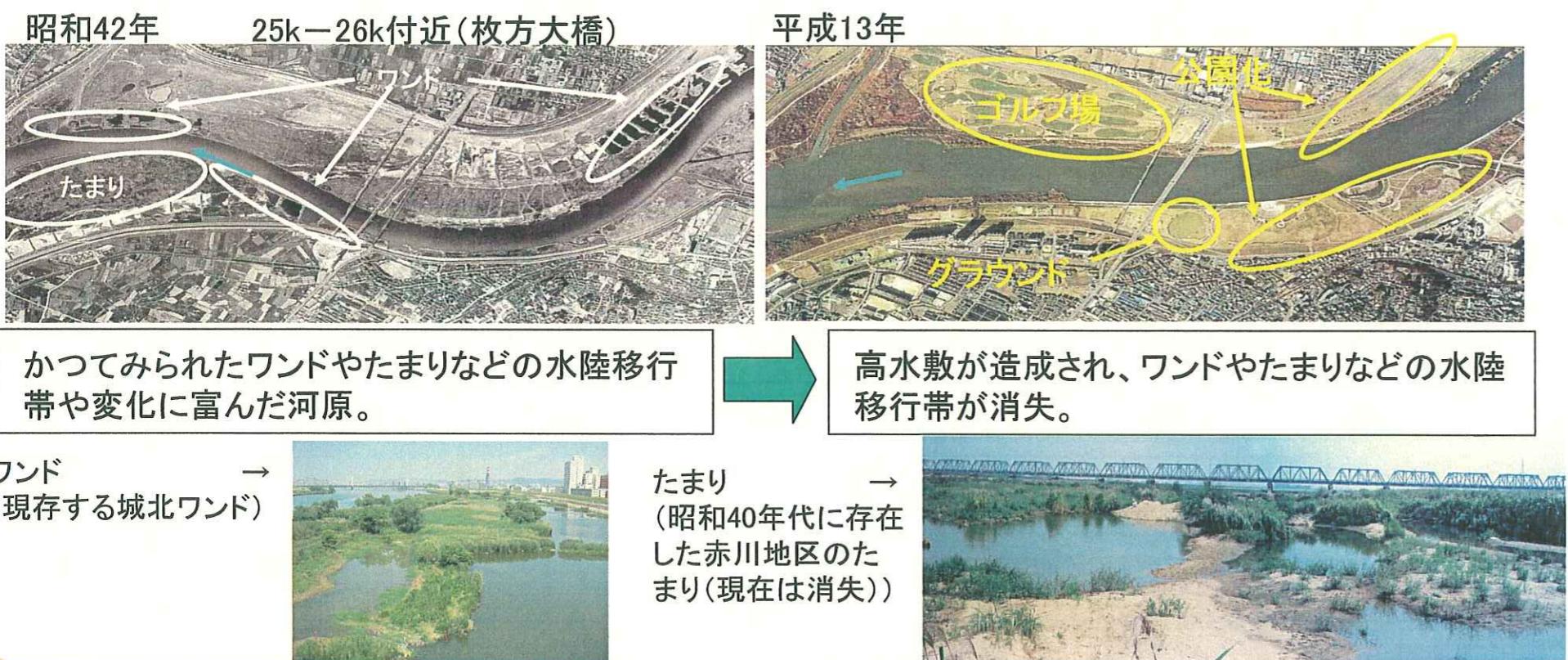


凡例
■ 基準地点
● 動植物
○ 景観
● 流水清潔



現状と課題

- 淀川は、現在も、過密な大阪都市圏において、人々が身近に自然にふれあうことができ、また、手軽にレジャー・レクリエーションを楽しむことができる貴重なオープンスペースとして重要な役割を担っている。
- 淀川流域では、社会的要請に応え、広範囲にわたって造成してきた高水敷において、公園、グラウンド等の施設整備が進められてきた。(淀川本川、宇治川、桂川、木津川下流では481万m²(高水敷の23%)が公園、グラウンド、ゴルフ場等として利用。猪名川では31万m²(高水敷の65%)が公園やグラウンド等として利用。)
- しかし、このような淀川の河川利用によって、生物の生息域の減少、生息空間の分断など、河川本来の姿に悪影響を与えていたりする面もある。



- 数多くの人が河川敷を利用しているが、大部分は「川でなければできない利用」(水・水辺の生物との触れ合い、河原などを利用した遊び、釣り、カヌー、水辺の散策等)をしているわけではない。



河川敷でのモトクロスなど、一般の利用者にとっては危険な迷惑行為も見られる。

- 公園、グラウンド等人工的に整備された施設は、本来の川の姿である瀬と淵、水陸移行帯及び変化に富んだ河原等の空間そのものを失わせることになっている地区もあり、自然共生型のものへの改善や、河川の特徴を活かした利用形態(水・水辺の生物との触れ合い、河原などを利用した遊び、釣り、カヌー、水辺の散策等)への見直しが求められている。

今後の方向性

- 川の自然の営み、多様な生態系は流域全体の貴重な財産である。
- 河川の利用は自由使用の原則のもと、「川でなければできない利用」を基本とし、環境教育を推進する場として活用するなど、人と川とのふれあいを増進させる。
- 一方で、都市部における限られたオープンスペースとして河川敷が大きな役割を果たしており、かつ沿川の住民や自治体からの河川敷利用に対するニーズも非常に高いという現状とともに、河川環境管理基本計画を踏まえ、今後の河川敷利用については沿川住民や関係自治体、学識経験者等の意見を聴きながら検討を進めることとする。
- また、モトクロス等のような「河川環境を損なう利用」については、利用者の理解を得ながら是正を図るとともに、ゴルフ場等のように、本来河川敷以外でも利用が可能な施設については、縮小していくことを基本とする。

維持流量の変遷について

淀川水系

○淀川下流域の維持流量の変遷

明治43年の新淀川開削時に、舟運のための水深維持、河川の浄化および雑用水、かんがい用水のために旧淀川に $110\text{m}^3/\text{s}$ 、神崎川に $27.8\text{m}^3/\text{s}$ を設定

都市化の進展に伴い、かんがい用水が不要となった
陸上交通の発達とともに運河が廃止され、これに伴い運河の水深確保のための流量が不要となった

①都市用水の需要の増加に対し、維持流量を見直して不要となった流量を転用

地盤沈下により地下水の汲み上げが規制される一方で、高度経済成長時における逼迫する都市用水の急増に対応するため、代替措置を施した上で、更に都市用水に転用し、現在では旧淀川 $70\text{m}^3/\text{s}$ 、神崎川 $10\text{m}^3/\text{s}$ まで減少

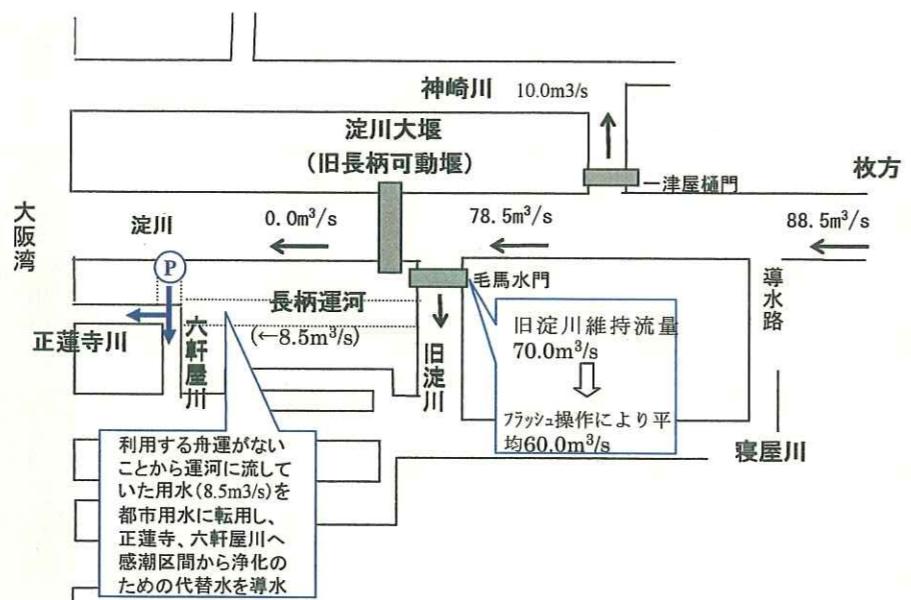
【転用のための主な代替措置】

②長柄可動堰改築事業

フラッシュ放流のため必要となる容量を確保するための長柄可動堰改築(嵩上げ)

③正蓮寺川利水事業

長柄運河の廃止に伴い運河の水深確保のために流していた $8.5\text{m}^3/\text{s}$ の転用が可能となるとともに、市内河川の浄化のための代替水を淀川感潮域から揚水導入



○維持流量の必要性

淀川下流域の維持流量は、必要最低限の機能を確保した上で、逼迫した都市用水への転用が行われてきたものの、今後下記の観点から回復を図る必要がある。

・生物の生息・生育環境の保全

・水質保全

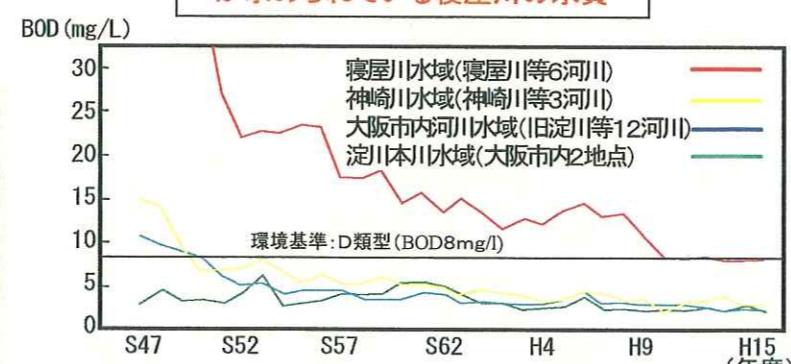
・取水のための水深や水位の維持

・赤潮等が発生する淀川大堰下流の汽水域の環境改善

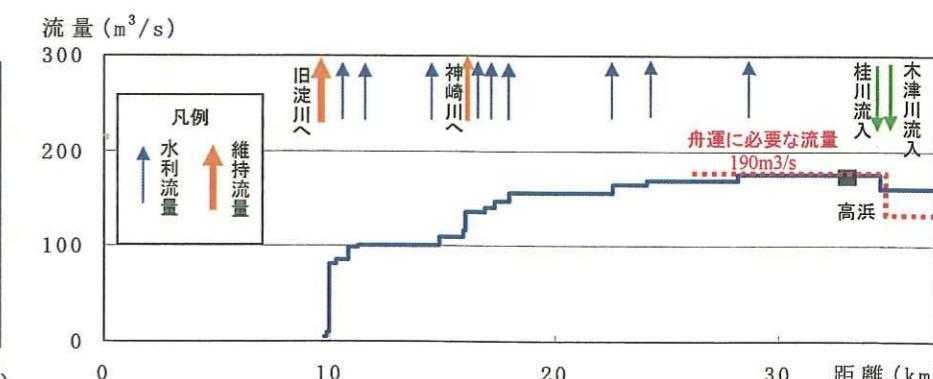
・水質改善が見られるものの更なる改善が求められている寝屋川への導水



水質改善が見られるが更なる改善が求められている寝屋川の水質



舟運復活のための必要流量 $190\text{m}^3/\text{s}$ を高浜地点で満足すれば、下流維持流量を満足することが出来る



現状と課題

かつて淀川は京都と大阪を結ぶ交通の大動脈として重要な役割を果たしていたが、大正以降、鉄道・道路の発達により舟運は衰退し、昭和30年代に淀川舟運は姿を消した。



江戸時代に活躍した淀川の三十石舟
大川（旧淀川）の八軒屋から伏見（京都）までを航行



明治時代からは蒸気船が就航

近年、淀川を中心としたかつての賑わいを取り戻すための地域の取組みが見られており、中でも舟運復活に向けた期待は高まっている。一方で、現状において舟運が行われているのは大阪市内の大川（旧淀川）や琵琶湖の観光船など、一部にとどまっている。

平成7年に発生した阪神・淡路大震災においては、建物の崩壊等により陸上交通が麻痺する一方で、被災者の輸送、復旧活動等に水上交通が大きな力を発揮し、その重要性が見直された。特に淀川については、大阪～京都間の大都市部を貫流していることから、緊急時の輸送手段として舟運の活用が期待される。

現状においては、河口より約10km地点にある淀川大堰によって大阪湾と淀川上流域とが分断されていること、船舶の運航に必要な水深が確保されていない区間があることなどから、ただちに淀川を緊急輸送等の交通路として活用することは困難である。



船舶航行の障害となっている
淀川大堰

今後の方向性

◆大規模地震発生時等において、淀川舟運を活用して効率的に物資輸送等を行うため、船着場等の整備を進めるとともに、**淀川大堰の閘門設置**や舟運と相まって迅速かつ的確な災害応急対策、復旧活動等を行うための**緊急用河川敷道路等**の整備を進める。



◆淀川の河口から伏見（京都市）にかけての舟運ネットワークの形成を図るため、航路水深の確保等について、関係府県等と連携しつつ、河川環境への影響や利用の動向を踏まえた上で整備を進める。



◆上記に示す舟運復活の取組みと相まって、川とまちが一体となった地域づくりを進めることにより、水辺の賑わいの復活を図る。



道頓堀川の水辺整備（とんぼりリバーウォーク）と観光船

学識経験者からの意見聴取について

淀川水系

流域委員会について

河川法第十六条の二第3項では「河川管理者は、河川整備計画の案を作成しようとする場合において必要があると認めるときは、河川に関し学識経験を有する者の意見を聽かなければならない。」とされている。学識経験者からの意見を個別に聴取することも可能であるが、「委員会」形式により意見を聴取することが効率的効果的であるとの考えから、淀川に限らず学識経験者で構成される委員会を任意に設置しているものがある(淀川水系流域委員会もその一つ)。当該委員会は地方整備局等が設置する場合があるが、委員会が河川整備計画策定に係る特段の役割を有するものではない。

なお、河川整備計画の策定にあたり、学識経験者からの意見聴取とは別に、河川法第十六条の二第4項、第5項の既定に基づき、関係住民、関係地方公共団体の長の意見も聞くこととしている。

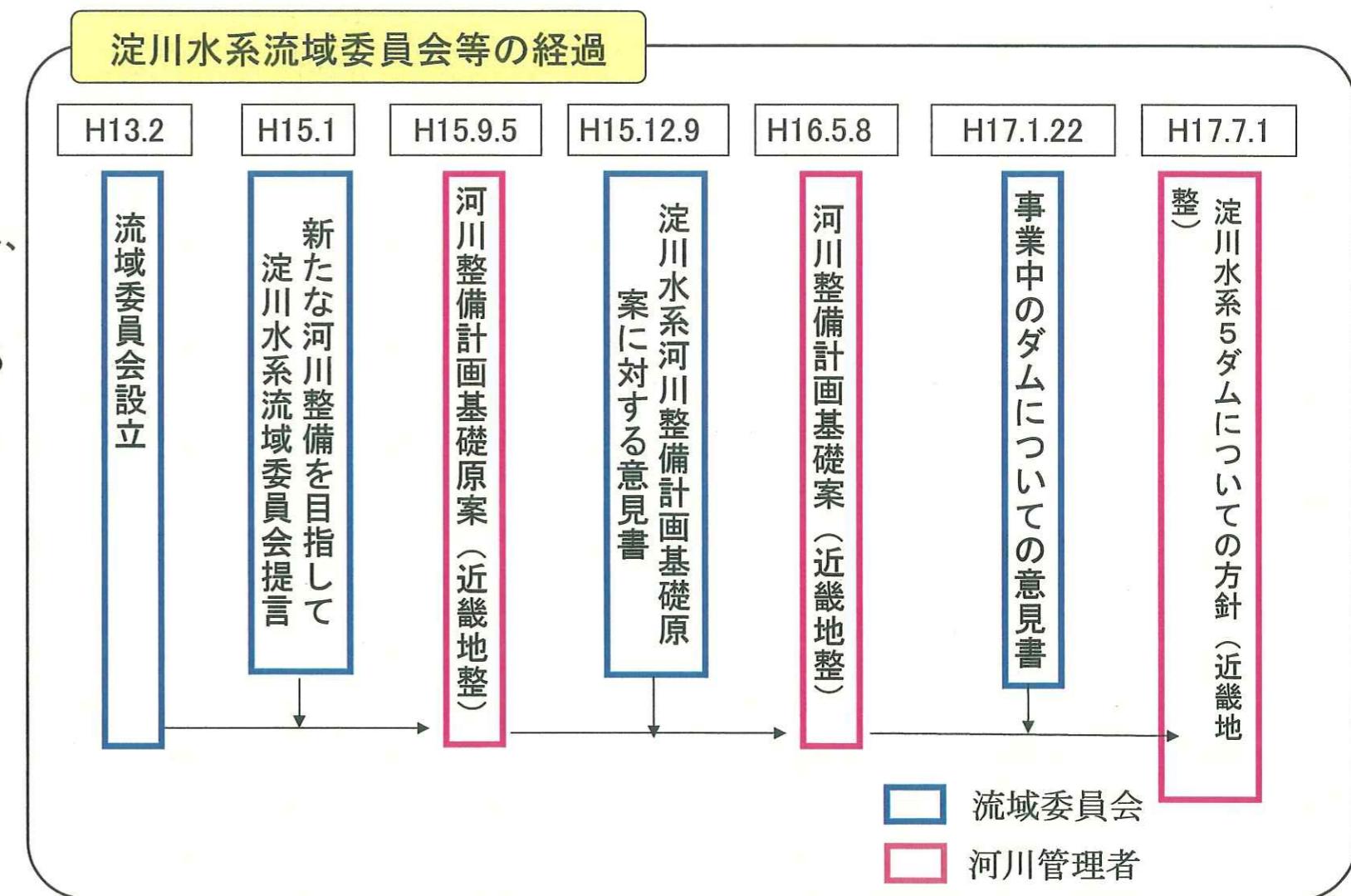
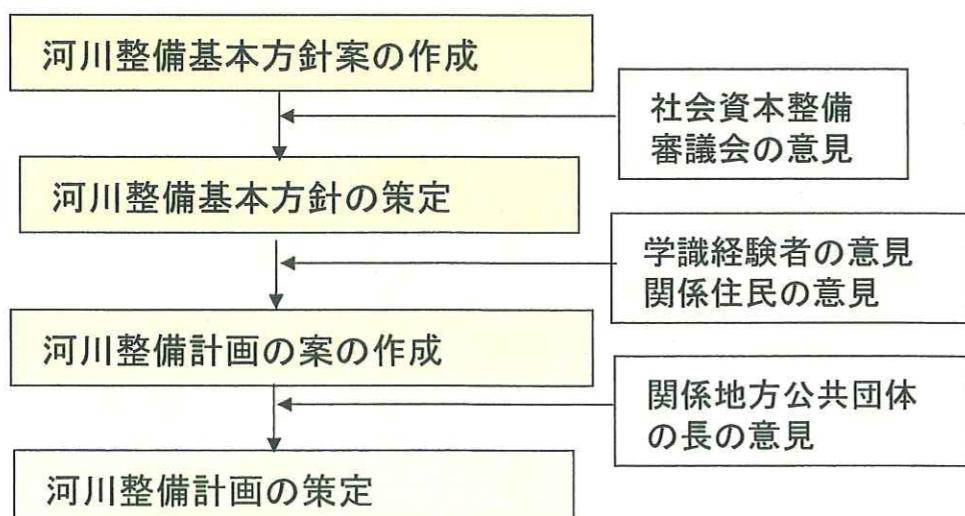
淀川水系流域委員会について

河川整備計画の策定をはじめとする河川行政に限らず、様々な行政の流れにおいて一般的に必要に応じて学識経験者の意見をお聞きすることがある。現段階の淀川水系流域委員会はこの考えにより平成13年2月に設置し、意見を伺い、近畿地方整備局は河川整備計画原案のスタイルで考え方をとりまとめた。なお、流域委員会での意見はじめ、様々な学識経験者、住民、地方公共団体等の意見は重要な意見として様々な検討において参考することとしている。

今後、河川整備基本方針が策定され、河川整備計画が策定される過程において、学識経験者の意見を聞く手段として淀川水系流域委員会の場も活用する予定である。

今後の流れ

今後、法令に則して、河川整備基本方針の策定後、河川整備計画案を検討する際に学識経験者、住民等から意見を聞いて河川整備計画案を策定した後、関係地方公共団体の長の意見を聴き、河川整備計画を策定。



新たな河川整備を目指して :http://www.yodoriver.org/iin_flow/teigen/index.html
淀川水系流域委員会提言

河川整備計画基礎原案:<http://www.yodogawa.kkr.mlit.go.jp/activity/comit/develop/index.html>

淀川水系河川整備計画基礎原案に:http://www.yodoriver.org/iin_flow/kisogenan_ikensho/index.html
に対する意見書

河川整備計画基礎案:<http://www.yodogawa.kkr.mlit.go.jp/activity/comit/develop/index.html>

事業中のダムについての意見書:http://www.yodoriver.org/iin_flow/ikensho_h16/index.html

淀川水系ダムについての方針:<http://www.kkr.mlit.go.jp/scripts/kisha-uproad/index.pl?action=pdf&no=182815>



かけがえのない 琵琶湖・淀川水系を 次世代へ

目 次

川づくり、新しい時代へ	2
1 新たな川づくりを目指したチャレンジのはじまり	3
2 淀川水系流域委員会の立ち上げ	5
3 白紙の段階からの計画づくり	7
4 柔軟な計画づくりのプロセス	9
5 基礎原案に関する主な論点 意見書の概要	11
6 実現に向けて	23
流域委員会は、さまざまな会や試みを行いました	24
淀川水系流域委員会委員名簿	25

川づくり、新しい時代へ

今、淀川は変革の時期を迎えています。

淀川水系は

その流域に住む人々や生物にとって多面的・複合的な価値を持つかけがえのない存在です。

- ・世界有数の古代湖である琵琶湖が存在します。
- ・固有種を含む多様な生物の宝庫です。
- ・古くから人間が住み、豊かな社会、文化が展開した地域です。

しかし…

川の状況は大きく変化し、深刻な状況にあります。

- ・水質の悪化によって、生物の生息・生育環境が劣化しています。
- ・人と川との係わりが希薄化しています。

このような河川の荒廃は

河川整備や河川管理において、河川環境に対する配慮が欠如していたことや河川や湖が持つ自然機能が軽視されていたことが原因です。

- ・水質や生態系保全等に対する配慮が欠如していました。
- ・治水では河道の直線化やコンクリート護岸など近代技術に頼った整備をすすめました。
- ・利水では河川水をもっぱら水資源として利用・開発をすすめました。

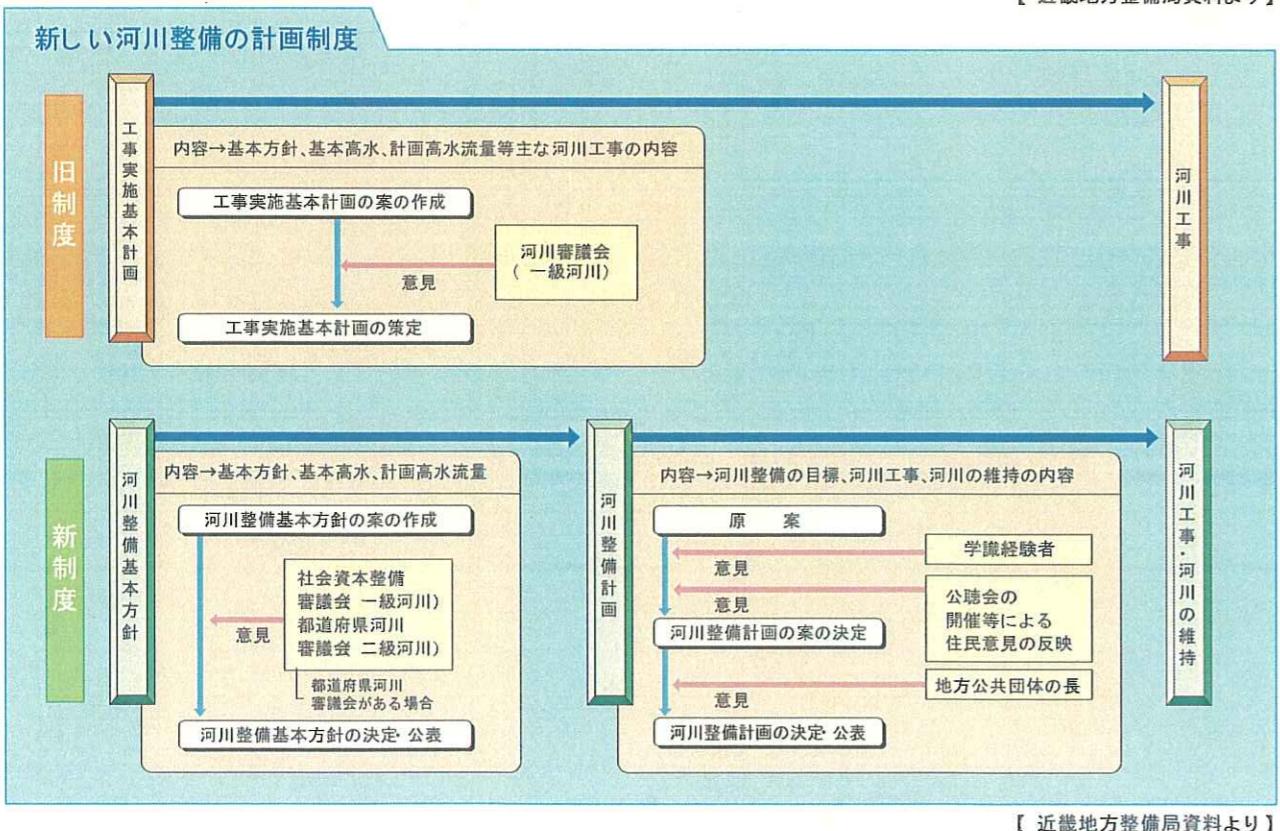
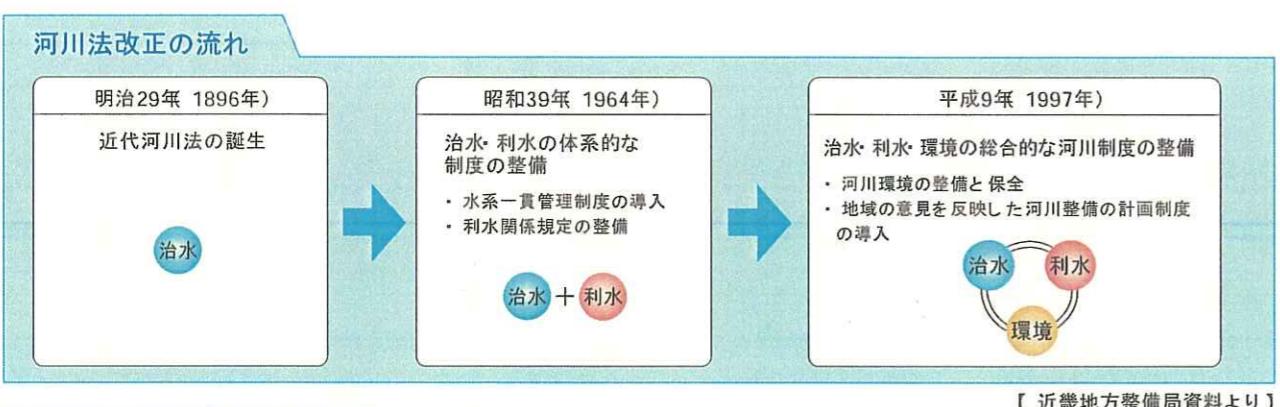
いまこそ、川づくりの理念を変革し、
「失われつつある淀川水系の自然と文化の回復」
を目指す必要があります。

1 新たな川づくりを目指したチャレンジのはじまり

河川法の改正、そして新しい委員会のあり方を目指す準備会議による検討

河川法改正の内容

平成9年の河川法改正に伴い、これまでの「治水」「利水」に加えて「河川環境の整備と保全」が法の目的に追加されました。また、これまでの「工事実施基本計画」に代わって、長期的な河川整備の基本となるべき方針を示す「河川整備基本方針」と、今後20~30年間の具体的な河川整備の内容を示す「河川整備計画」が策定されることになり、後者については、地方公共団体の長、地域住民等の意見を反映する手続きが導入されました。



準備会議における新しい委員会のあり方の摸索

淀川水系流域委員会準備会議（以下、準備会議）は淀川水系流域委員会（以下、流域委員会）のあり方として、「委員会の審議に従来にない新しい方式を導入し、今後の公共事業の計画づくりのモデルとなることを目指す」ことに特別な配慮をするよう答申しました。

答申の主な内容は以下の通りです。

- | | |
|--------------|--|
| 委員会の構成 | 広範囲に及ぶ河川の状況や上下流、河川間のバランスも考慮し、委員会とその下部組織である地域別部会により構成することとしました。 |
| 委員会の委員 | 治山 砂防、洪水防御、河道変動、水資源、農林漁業、動物、自然保護、植物、水環境、水質、教育、法律、経済、水文化、地域・まちづくり、生態系、マスコミ、河川環境一般、地域の特性などの幅広い分野からなる53名の委員を選出しました。 |
| 委員会の公開方法 | 会議そのものや会議資料をホームページやニュースレター等あらゆる手段で公開することとしました。 |
| 関係住民等の意見聴取方針 | 住民からの意見が寄せられるのを待つのではなく、河川利用の現場に赴くなどして、より積極的に意見を聴取することなど多様な意見聴取方法を取り入れ、できるだけ、広範囲に多様な住民の意見を聴取することとしました。 |



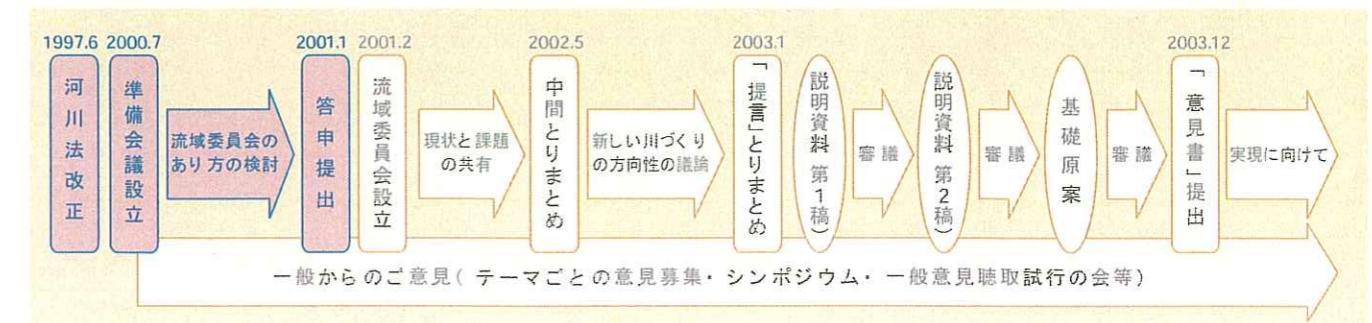
「淀川水系流域委員会のあり方について 答申」(平成13年1月)の入手については、p.23をご覧下さい。

準備会議とは

- 国土交通省近畿地方整備局から委嘱された4名の有識者によって構成され、流域委員会のあり方を検討しました。
- 準備会議の審議は原則として公開の場で行い、審議内容もニュースレターやホームページ上で公開しました。
- 会議では、一般傍聴者と意見交換をする時間を設け、これを審議内容に反映しました。
- 準備会議の運営は、河川管理者と一線を画し、第三者的立場で民間企業が支援しました。



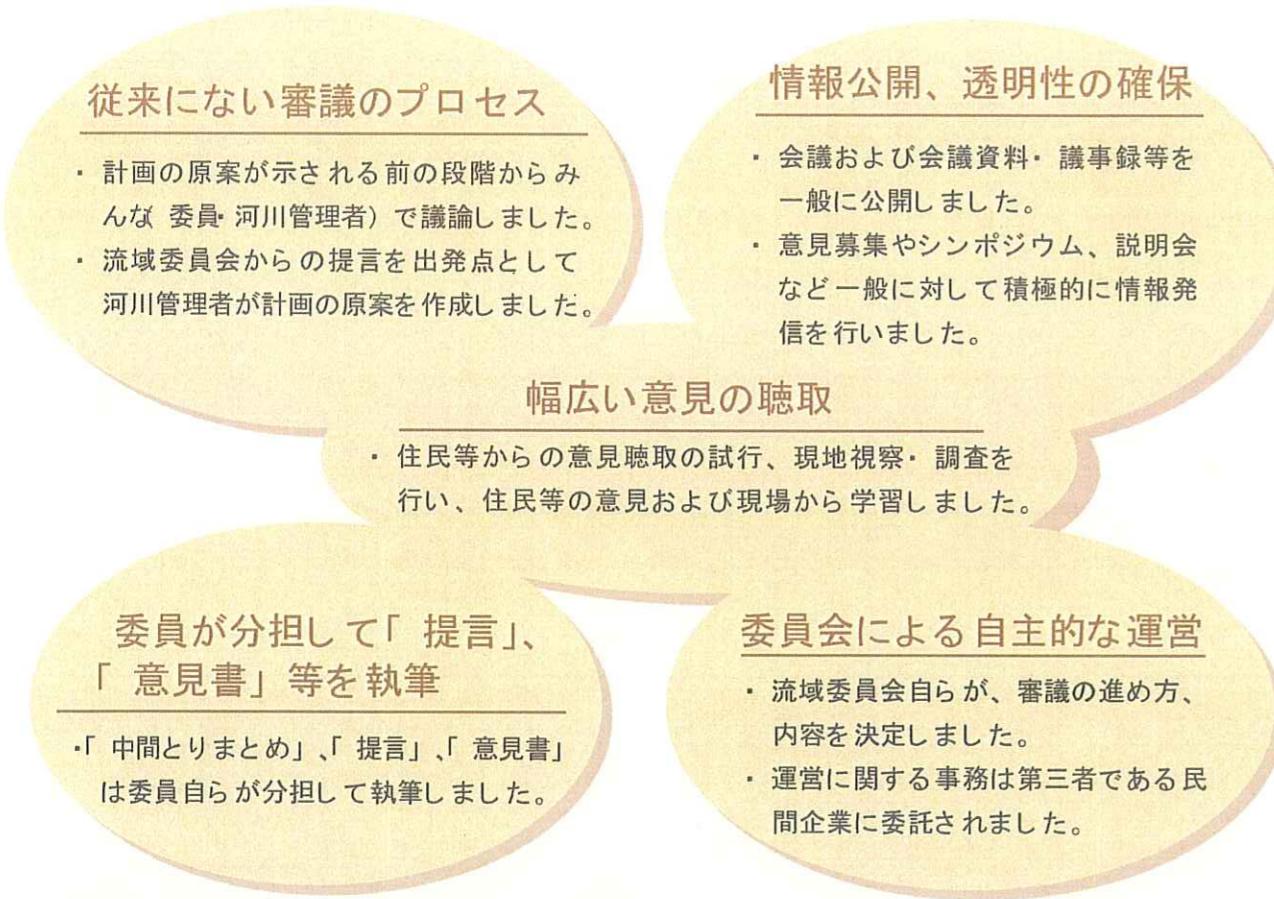
準備会議風景



2 淀川水系流域委員会の立ち上げ

新しい審議方針の検討、多様な価値観を持つ委員による議論のはじまり

新しい公共事業のモデルを目指して—流域委員会の特徴 淀川モデル)—



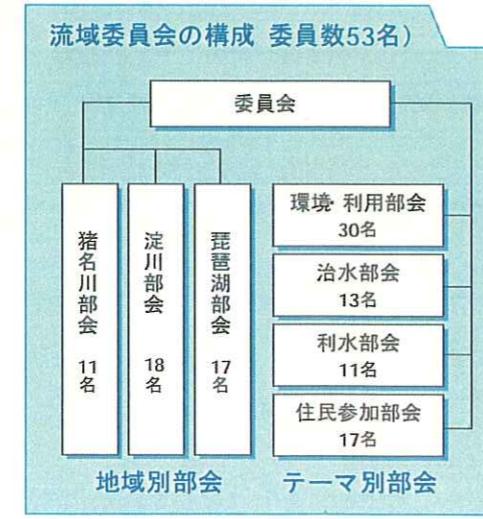
淀川水系流域委員会とは

「淀川水系流域委員会」は、淀川水系における「河川整備計画」について学識経験を有する者の意見を聴く場として、平成13年2月1日に国土交通省近畿地方整備局によって設置されました。

その役割は下記の通りです

- ①近畿地方整備局が策定する「淀川水系河川整備計画(大臣管理区間を基本)」に対して意見を述べる。
 - ②関係住民の意見の反映方法について意見を述べる。

流域
委員会の
役割



※複数の部会にまたがって参加 ※ 2003.12.9 現在



【近畿地方整備局資料より】



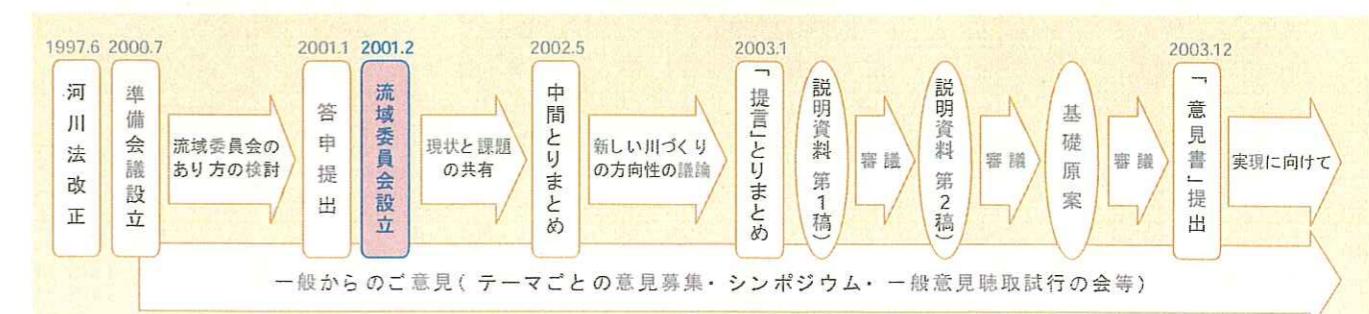
委員会 會議風景



提言説明会 会場風景



ホームページ



3 白紙の段階からの計画づくり

河川管理者によって計画案が作成される前に川づくりの理念を示した「提言」を提示

提言に向けた議論のスタート

まず、流域委員会の検討はみんな（委員や河川管理者）の知っていること（川の現状）を共有するところからはじめました。

その後、現在、河川が抱えている課題を出し合い、これからどういう方針で川づくりをしていくのがよいか、大いに議論しました。

また、会議や一般意見聴取の会での多様な意見の聴取、現地視察による学習を行いました。



意見聴取試行の会



会議での一般傍聴者からの発言



現地視察風景

中間とりまとめ、提言の発表

流域委員会は、現状の共有、課題の検討を経て、今後の川づくりの大きな方向性を示した「中間とりまとめ」を発表しました。さらに、一般からの意見募集、ワーキンググループによる特定項目の検討などによって、委員会、部会ごとの「中間とりまとめ」を統合、深化させ、「提言」としてとりまとめました。この「提言」を出発点として、河川管理者によって「淀川水系河川整備計画基礎原案」が作成されました。

また、「提言」提出以後、流域委員会は、計画策定の際に河川管理者が行う住民意見の聴取・反映のあり方を示した「提言別冊」をとりまとめました。

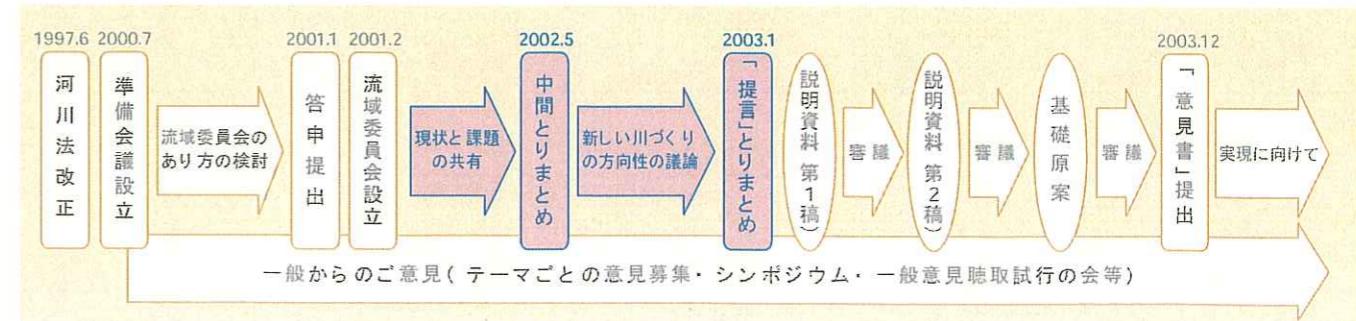
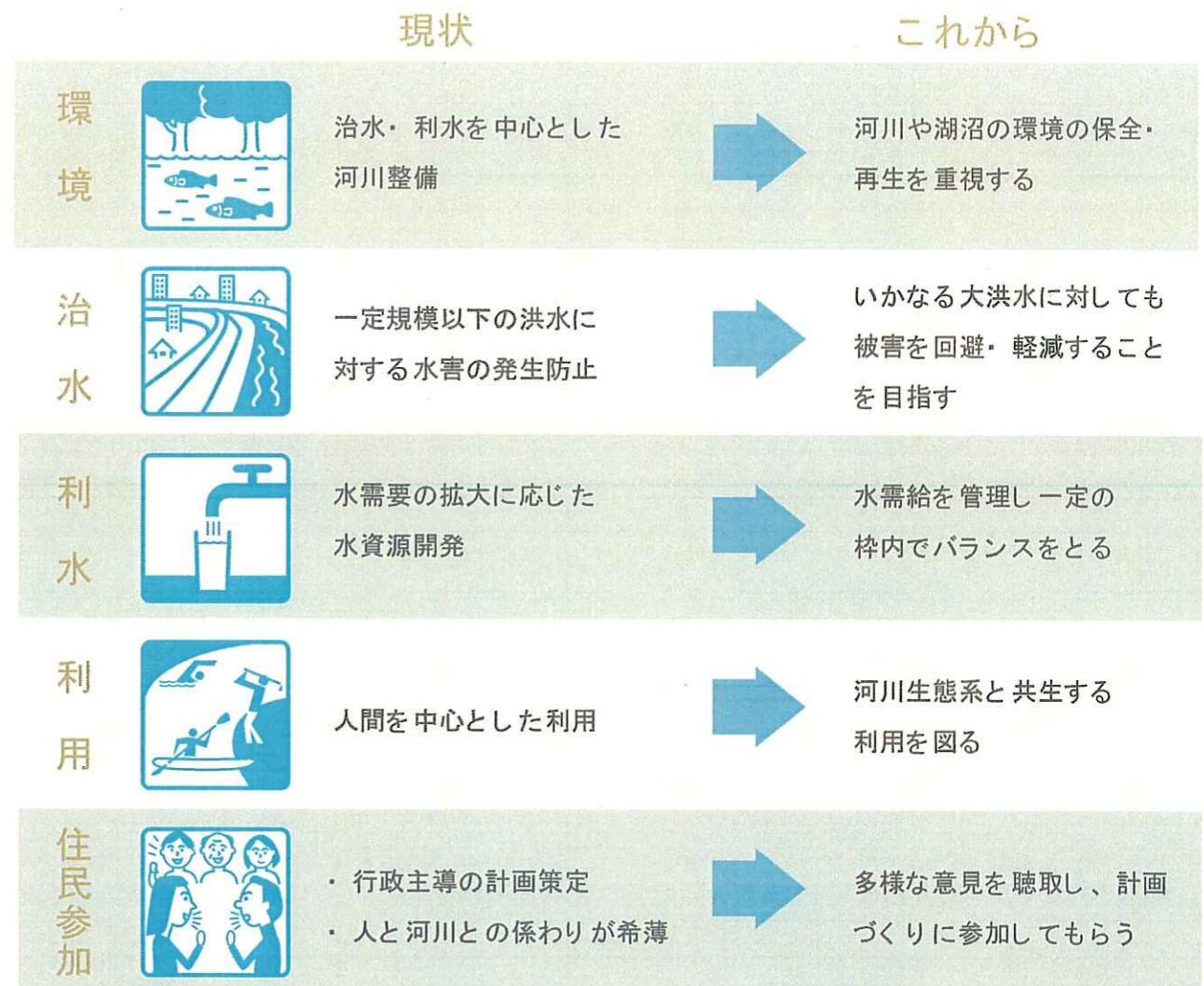
提言別冊では、「住民対話集会」の実施を提案しています。「住民対話集会」とは、第三者（ファシリテーター）によって進行される住民同士の議論の場で、議論の結果はファシリテーターがまとめ、計画への反映方法も含めて河川管理者に報告するものです。この提案を受け、河川管理者は「住民対話集会（円卓会議）」を開催しています。

下記資料の入手については、p.23をご覧ください。

- 淀川水系流域委員会中間とりまとめ（平成14年5月）
- 新たな河川整備をめざして—淀川水系流域委員会 提言—（平成15年1月）
- 河川管理者に対する河川整備計画策定時における一般意見の聴取反映方法について—淀川水系流域委員会 提言別冊—（平成15年5月）



川づくりの理念の転換（提言の概要）



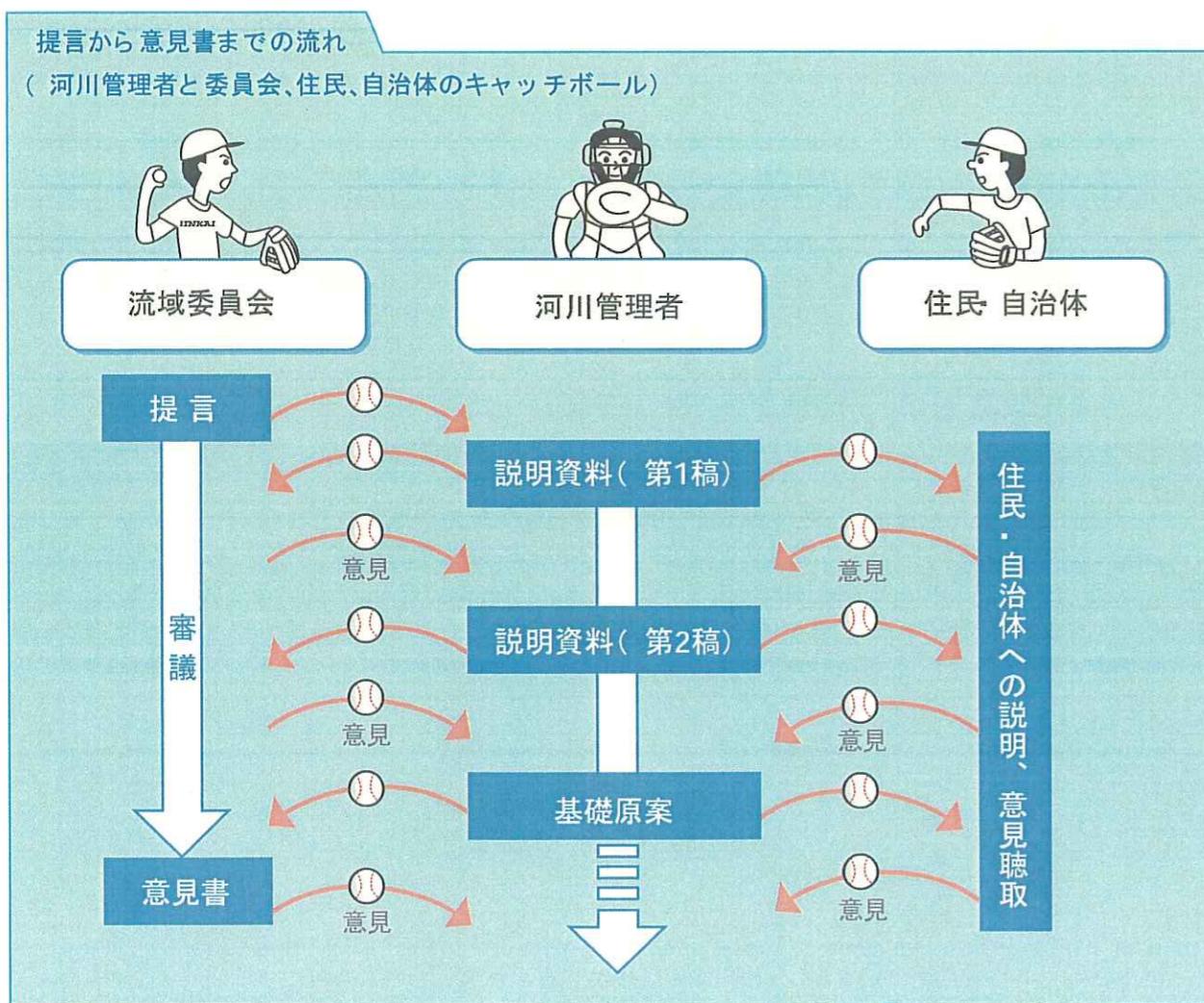
4 柔軟な計画づくりのプロセス

関係者の意見を反映した段階的な基礎原案づくりとそれに対する流域委員会意見書の作成

キャッチボールによる議論の積み上げ

流域委員会からの「提言」を受け、河川管理者より河川整備計画の出発点となる「淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料(第1稿)」(以下、説明資料第1稿)が示されました。以後、下図のように、河川管理者は流域委員会、住民、自治体の意見をもとに説明資料を2度に渡って改訂し、最終的に河川整備計画の原案に相当するものとして「淀川水系河川整備計画基礎原案」(以下、基礎原案)を示しました。いわば、説明資料を介して、河川管理者と流域委員会、住民、自治体の間でキャッチボールが行われ、基礎原案の作成に至ったといえます。

流域委員会では、河川管理者より提出された説明資料（第1稿）、説明資料（第2稿）、基礎原案に対してそれぞれ議論を行い、最終的には基礎原案に対する意見として「淀川水系流域委員会意見書」（以下、意見書）をとりまとめ、河川管理者に提出しました。



河川整備計画および基礎原案とは

河川整備計画とは、河川管理者が、流域委員会、住民、自治体の意見を聴き、河川および流域の現状認識に基づき、基本的な考え方および方針に沿って、今後20年から30年間に実施、あるいは検討する具体的な施策をとりまとめ、策定するものです。

淀川水系河川整備計画については、以下のとおり、計画策定に向けて、説明資料が2回改訂された後、整備計画の原案といえる基礎原案が示されています。

淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料(第1稿)

淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料(第2稿)

淀川水系河川整備計画基礎原案

基礎原案は、「現状の課題」「河川整備の基本的な考え方」「河川整備の方針」「具体的な整備内容」によって構成されています。また、基礎原案の「具体的な整備内容」に記載された事案について、事案ごとに内容を説明した「具体的な整備内容シート」も併せて示されており、これに対する意見も流域委員会の「意見書」には記されています。

基礎原案は、今後、河川管理者によって関係者の意見を踏まえて修正され、所定の手続きを経て淀川水系河川整備計画として策定される予定です。

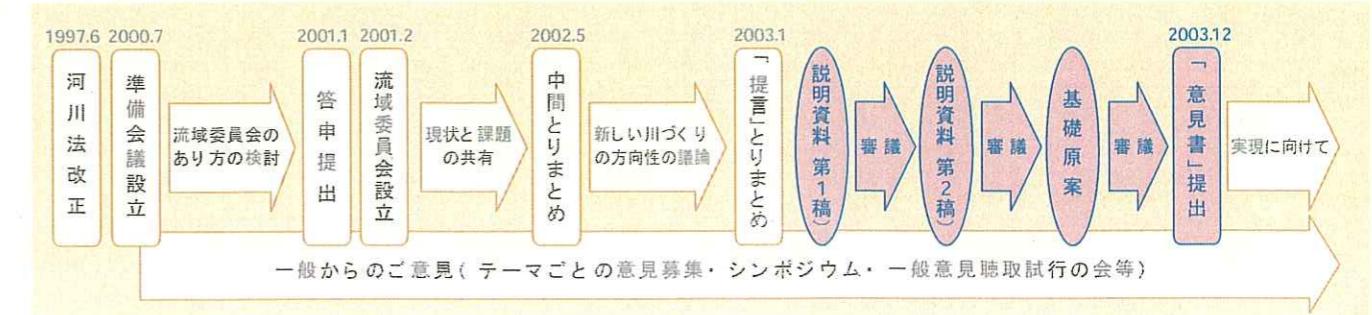
 淀川水系河川整備計画に関連する上記資料の入手については、p.23をご覧下さい。

意見書とは

「淀川水系流域委員会意見書」は、河川管理者から提出された基礎原案に対する意見をとりまとめた「意見書1」と、計画策定において河川管理者が行う住民意見の反映についての意見をとりまとめた「意見書2」によって構成されています。

- ・意見書1 淀川水系河川整備計画基礎原案に対する意見書
 - ・意見書2 計画策定における住民意見の反映についての意見書

 「淀川水系流域委員会意見書」(平成15年12月)の入手については、p.23をご覧下さい。



5 基礎原案に関する主な論点：意見書の概要

新たな川づくりの方向性について

提言

今後も治水面、利水面の整備は必要だが、それらは環境を重視した河川整備と整合するような形で進めていくべきである。そのためには、従来の治水や利水の考え方では限界があり、根本的に理念を転換する必要がある。

基礎原案

◆川づくりの理念の転換

従来の治水・利水を中心とした河川整備から河川や湖沼の環境保全と回復を重視した整備へ。治水・利水に関しても環境をベースとして、理念転換を図る。

◆流域一体の対応と住民参加

河川内での対応には限界があり流域一体となった対応が必要である。このため、河川管理者、自治体、企業、住民等、流域のあらゆる関係者が連携・協働し、様々な場面で参画できる仕組みづくりを目指す。

◆順応的な計画

今後の社会状況の変化や施策のモニタリング等をふまえた再評価を行い、所定の手続きを経て、隨時計画を改訂し、追加・修正・中止等を行う。流域委員会は、見直し・点検にあたって意見を聴く場として継続する。



意見書

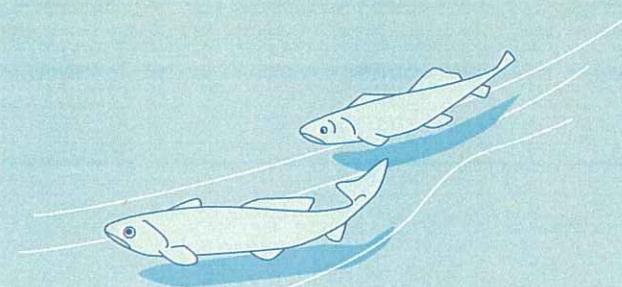
◆基礎原案の内容は河川法改正の趣旨に沿っており、また、流域委員会の提言をよく反映しており高く評価できる。

◆これらの計画をいかに早く具体化するかが問題である。流域委員会は意見書の中でそれを支援するための方策を数多く提案しており、河川管理者が住民、自治体と協力しながら、実現に向かって進んでいくことが重要である。

提 言：流域委員会によって作成された新しい河川整備の考え方。(p.7参照)

基礎原案：河川管理者によって作成された今後20年から30年の河川整備の内容。(p.10参照)

意 見 書：流域委員会によって作成された基礎原案に対する流域委員会の意見。(p.10参照)



みんなが協力する計画づくりと進め方について

5 基礎原案に関する主な論点：意見書の概要

提言

今後の河川整備を計画・実施する上では住民と行政が連携することが重要である。そのためにはまず、河川管理者は進んで情報を公開する必要がある。また住民側も自らの情報を行政へ提示し、情報共有ができるよう努力が必要である。住民参加による河川管理を推進するため、河川レンジャー制度およびその活動拠点である流域センターを創設することが望ましい。

基礎原案

- ◆事業の実施、検討・見直し
具体的施策で「実施」とした施策は、今後速やかに実施する。「検討」、「見直し」とした施策は、今後実施の可否も含めて、検討・見直しを行い、その結果が出た時点で、流域委員会や住民、自治体等の意見を聴いた上、決定する。
- ◆情報公開・連携・協働
 - (情報の共有と公開) 対話集会等を継続的に設置し、インターネットを活用し、広く情報公開に努める。
 - (住民との連携・協働) 地域固有の情報や知識に精通した個人を河川レンジャー(仮称)として任命する。
 - (自治体、他省庁との連携) 「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)」や「水害に強い地域づくり協議会(仮称)」等を設置し、自治体や他省庁と相互に連携した取り組みを検討する。

意見書

- ◆事業の実施、検討・見直しについては、「実施の可否も含めて、検討・見直しを行い」としたことが注目される。積極的な検討・見直しを期待する。
- ◆対話集会は、継続して行うべきである。試行錯誤の中からよりよい手法に進化していくことを期待する。河川管理者はあらゆる種類の情報を提供することが必要である。
- ◆河川レンジャー(仮称)の早期発足と発展を期待する。流域委員会も支援する。
- ◆自治体や他省庁との十分な情報共有が必要である。例えば、「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)」や「水害に強い地域づくり協議会(仮称)」の設置が注目され、新たな取り組みが今後の河川整備に役立つことを期待する。

豊かな川の環境をとりもどすために：河川環境

河川環境全般

提言

環境保全の目標として、流域が豊かな生態機能を持っていた1960年代を強く意識して考えるべきである。
「川が川をつくる」ことを基本に、再生のきっかけとして人間が少し手伝い、回復の様子をモニタリングしながら、必要に応じてまた手伝うという順応的管理を導入するべきである。

基礎原案

- ①河川環境のモニタリングを実施し、生物の生息・生育環境に関する評価を行い、関係機関と連携し、情報を一元化した上で公表する。
- ②河川環境の保全・再生の指標の設定にあたっては、関係機関と連携して検討する。
- ③河川管理者以外が管理している施設についても、河川環境の改善の観点から、その施設の改善等について指導・助言を行う。

意見書

- ◆これまで河川整備に関する事業は、治水・利水・環境という順番で説明されることが多いが、基礎原案では、提言と同じように環境から説明を始めている。これは環境を重視するということを意味しており、評価する。
- ◆左記の基礎原案の3項目はいずれも重要である。
- ◆環境は、これまでの河川管理者がどちらかといえば不得手としてきた分野であり、できるだけ幅広い分野の学識経験者(有識者や地元の状況に詳しい人等の様々な人を含む)の協力を得て検討する必要がある。
- ◆モニタリングは、実施するだけでなく、その結果を河川整備に活用することが重要であり、結果の活用を期待する。

川の形状：川が川をつくることを目指して

提言

本来の河川環境を回復するためには、河川の縦断・横断方向の連続性やダム・堰等によって遮断された土砂の供給を回復することが重要である。
横断方向については水陸移行帯の保全・修復、縦断方向については魚類の遡上・降下に有効な魚道の設置や不要な堰の撤去・統廃合等の整備・管理が重要である。
生物の生息域として重要な、湖や河川と陸域との連続性の確保と修復が必要である。

基礎原案

- ◆横断方向の河川形状の修復：水陸移行帯の保全・再生を図るため修復を実施する。
- ◆縦断方向の河川形状の修復：落差工により縦断方向の連続性が阻害されているため、魚道を設置する。
- ◆湖・河川・陸域の連続性の確保と修復：適宜、試験施工やモニタリングを実施し、関係機関と連携・調整しながら取り組む。

意見書

- ◆自然環境・生態系の面から考えた場合、川の形状については、なだらかな水辺、ゆるやかな形状の変化が求められる。
- ◆横断方向（川を横切る方向のこと）には、できるだけ広い水陸移行帯をつくることが重要である。
- ◆縦断方向（川に沿った方向のこと）については、できるだけ落差の少ない川とすることが必要である。理想的には、低い落差工を組み合わせ、魚道を造らなくとも魚類が遡上・降下できることが望ましいが、当面は魚道の改築や新設が必要である。
- ◆地元の人たちの意見も聴いて、より有効な魚道の新設・改築が望まれる。

水量：変化のある川を目指して

提言

これまでの治水・利水中心の水位管理が水位・水量の過度の人為的制御を招き、河川の自然のリズムが失われた。そのことが河川の自然環境悪化の一因となっていたため、自然のリズムに沿った水位・水量の変化が必要である。
堰やダムによる水位操作は、下流の生物の成長・繁殖時期、周辺環境に応じたものとするよう見直す必要がある。

基礎原案

- ①治水や利水への影響を考慮した上で、ダム・堰による攪乱を生じさせる操作を検討する。
- ②瀬切れや水質汚濁を起こさない流量について調査・検討を行う。
- ③瀬田川洗堰および天ヶ瀬ダムにおいて急激な水位低下を生じさせない運用操作を実施する。

意見書

- ◆左記の基礎原案の①と③の項目については、治水・利水への影響を把握とともに、このような攪乱を生じさせる操作が河川の環境にどのような影響を与えるのか等の効果の確認が必要である。
- ◆左記の基礎原案の②の項目については、瀬切れ・水質汚濁といった問題が深刻であるため、瀬切れの原因を解明した上で、水利用の実態や水收支も含めて検討し、早期に解決を図ることが望まれる。

水質：きれいな水の流れる川、泳げる川を目指して

提言

「環境の時代」にふさわしい水質を目指して、河川での対応だけでなく、流域全体として水循環と河川環境の状態を把握できる統合的な流域水質管理システムを構築する必要がある。

基礎原案

- ①統合的な流域水質管理システムの構築を目指し、「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）」設立に向けて検討する。
- ②関係機関と連携し琵琶湖の水質保全対策に取り組む。
- ③ダム湖の水質及び放流水質の保全対策に取り組む。
- ④河川の水質調査および関係自治体と連携した地下水に関する調査を実施するほか、総負荷量削減のための関係機関や住民との連携など河川の水質保全対策に引き続き取り組む。

意見書

- ◆いずれも重要な事項で、早期の実施・検討が望まれる。
- ◆左記の基礎原案の①の項目「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）」については、連携すべき具体的な省庁名をあげ、これまでの枠を越えようとする河川管理者の挑戦する意欲を高く評価する。実現のためには、「統合的な流域水質管理システム」と「河川の流入総負荷量管理」が必要であり、積極的に取り組むことを期待する。将来的には、生態系や景観等河川環境全般の保全・回復を目指した協議会に発展させていく方向で検討されたい。

みんなで考え、日頃から流域全体で備える

提言

どのような大きな洪水に対しても、被害を回避・軽減することが重要である。そのためには、堤防を強化し破堤しにくくするための対策、氾濫した場合に被害を最小限にする流域全体での対応（避難等のソフト対策、浸水に対してしたたかな街づくり等）が必要である。

基礎原案

破堤による被害の回避・軽減を目指し、下記流域対応策について検討・実施する。
 ①自分で守る：わかりやすい情報を提供することにより、意識の啓発を行い、避難体制を整備する。
 ②みんなで守る：水防団を支援したり、防災機関との連携を強化する。
 ③地域で守る：氾濫原の土地利用の規制や誘導について自治体を支援する。

意見書

- ◆「水害は必ず発生する」という観点に立つと、洪水氾濫を想定した対策を考える必要があり、住民自身も自ら水害に備える必要がある。
- ◆河川の中での対応だけでなく、流域全体で治水へ対応することを重視する姿勢は適切である。
- ◆「自分で守る」「みんなで守る」「地域で守る」といったネーミングは簡潔明瞭で、分かりやすい表現である。
- ◆「自分で守る」という表現は、個人の注意を喚起する利点があるが、個人からの「情報を収集」という視点が十分とは言えない。
- ◆数人～数百人の集団を適切に避難させるための対応が課題である。

堤防を壊れにくくする

提言

今の堤防は、土や砂できており、必ずしも頑丈ではなく、大規模な洪水では水害が起こる可能性もある。できるだけ破堤しにくくなるような堤防の強化が必要である。

基礎原案

堤防の脆弱性は認識している（必ずしも防災構造物としての十分な安全性を有しているとは言えない）。堤防の強化対策として「高規格堤防」と「堤防補強」を実施する。

意見書

- ◆堤防が「必ずしも防災構造物としての十分な安全性を有しているとは言えない」ことに触れたことは高く評価する。
- ◆「高規格堤防」は整備に時間がかかり、費用も莫大なものとなる。また、左岸と右岸との治水安全度の格差に配慮する必要がある。
- ◆「堤防補強」は技術的に未解明な問題が山積している。技術的な問題を検討する「淀川堤防強化検討委員会」の早期の成果が期待される。
- ◆緊急に補強を実施する区間の選定基準については概ね適切である。

狭窄部の上流を守る

提言

治水安全度は地域によってかなりの格差が存在している。現に水害がよく起こっている場所等については地域特性に応じた治水安全度の確保が必要である。なお、狭窄部はできるだけ開削を避けることが望ましい。

基礎原案

保津峡、岩倉峡、銀橋の各狭窄部は当面開削しない。既往最大規模の洪水に対する浸水被害の解消を目標とし、対策を検討する。
 ◆保津峡狭窄部：大戸川ダムへの利水容量の振替による日吉ダムの治水強化等を検討する。
 ◆岩倉峡狭窄部：川上ダム等の流域内貯留施設等を検討する。
 ◆銀橋狭窄部：余野川ダムへの利水容量の振替による一庫ダムの治水機能強化等を検討する。

意見書

- ◆狭窄部はいずれも「当面は開削しない」として、開削するかのような希望を与えてきたこれまでの姿勢を改めたことの意義は大きい。
- ◆既往最大規模の洪水による浸水被害の解消を目的とした理由、また、浸水被害の「軽減」ではなく「解消」とした理由を記載されたい。
- ◆浸水被害の解消の対策として検討されている各ダムは、基礎原案では、いずれも調査検討を継続しており、その結論によって対策の検討内容を変える必要がある。

提言

これまでの「水需要予測の拡大に応じて水資源開発を行う水供給管理」から、新たに「一定の枠内で水需給のバランスがとれるように水需要を管理・抑制する水需要管理」へと転換する必要がある。

基礎原案

- ①水需要の抑制策を含む需要予測や水利用実績等、水需要の精査確認を行い、その結果を公表する。
- ②水需要予測の見直しを踏まえ、既存水資源開発施設の運用や新規施設の計画の内容を見直す。
- ③水需要の抑制を図るべく利水者や自治体との連携を強化する。



意見書

- ◆基礎原案では利水の基本的な考え方として、「水需要の抑制」を取り入れており、水需要管理へ一步踏み出したものとして注目に値する。
- ◆ただし、「水需要抑制」を行う理由が明確にされていない。水需要管理という新しい理念を具体化しようというのなら、「利水を目的とする新規の水資源開発は原則として行わない」ことを明確にすることが望まれる。
- ◆利水については、河川管理者だけの責任ではないことは理解できるが、これまでの方法を見直し、新たな利水に展開することを期待する。

川でしかできない利用、川に活かされた利用を目指して：利用

提言

河川には独特的な自然と多様な生態系が存在しており、「河川生態系と共生する利用」を基本に「人間中心の利用」を反省し、「川でなければできない利用」、「川に活かされた利用」を重視する必要がある。

ゴルフ場やグラウンド等を利用している多くの人々の「できるだけ残してほしい」という非常に強い要望があることも事実であり、利用者のニーズの大きさと利用に伴う河川環境への影響をどのように評価するのかが大きな課題である。

基礎原案

- ①本来河川敷以外で利用するものについては縮小していくことを基本とする。
- ②具体的な内容は、「河川保全利用委員会（仮称）」を設置し、個々の案件ごとに判断していく。



意見書

- ◆河川敷をこれまでのように公園や運動広場として利用し続けたいという声は大きい。堤内地（堤防によって守られている街側）に公園や運動広場が少ないことを理由に河川敷利用を希望する声に対し、そのような利用は「河川生態系と共生する利用」からは程遠いものだとして、これらを排除すべきだという声もある。
- ◆「河川生態系と共生する利用」を大原則として、運動場等については堤内地への移転を行い、堤外地においては長期的には解消することを要望する。
- ◆違法行為の対策、ホームレスへの対応、迷惑行為の対策については概ね適切と考える。

提言

ダムは、自然環境に及ぼす影響が大きいことなどのため、原則として建設しないものとし、考えうる実行可能な代替案の検討のもとで、ダム以外に実行可能な方法がないと客観的に認められ、かつ住民団体・地域組織などを含む住民の社会的合意が得られた場合にかぎり建設するものとする。地球温暖化による気候変動や社会情勢の変化などの不確定要素に対しては順応的に対応する。

ダムの建設を計画する者は計画案策定の早い段階から少なくとも次の事項について徹底した情報公開と説明責任を果たさなければならない。

- ◆ダムの必要性と建設予定地点の選定理由
- ◆各種代替案の有効性の比較
- ◆自然環境への影響・改善策
- ◆自然環境の価値を考慮した経済性
- ◆住民団体・地域組織などを含む住民の判断に必要な事項

基礎原案

- ◆ダムは、水没を伴い、河川環境を大きく改変することも事実である。
- ◆他に経済的にも実行可能で有効な方法がない場合において、ダム建設に伴う社会環境、自然環境への影響について、その軽減策も含め、他の河川事業にもまして、より慎重に検討したうえで、妥当と判断される場合に実施する。
- ◆ダム水源地域の活性化に向けた取り組みを関係機関等と連携して検討する。
- ◆事業中のダムについては、ダム計画の方針に基づき、調査検討を行う。また、調査検討の間は地元の地域生活に必要な道路や、防災上途中で止めることが不適当な工事以外は着手しない。

意見書

流域委員会は、ダムの役割を十分認識し、その建設を全面的に否定するものではない。基礎原案において「他の河川事業にもまして、より慎重に検討する」としたことは正しい姿勢と考える。ただし、「妥当」の判断のなかに、提言に示した「社会的合意」が欠けているのは、適切とは言えない。

提言では、ダム建設を計画する者が情報公開と説明責任を果さなければならない事項を指摘しているが、さらに次の事項についての説明が必要と考える。

環境面

基礎原案には、環境面での利点を挙げている部分があるが、その効果については論理性その他において疑問があり、かつ、ここには書かれていないさまざまな不可逆的な影響などもあるため、両者について最新の科学的知見も取り入れて、慎重に検討する必要がある。

治水面

下記の点を明らかにする必要がある。

- ◆既往最大の洪水を計画高水に採択した理由はなにか。
- ◆どのような大洪水に対しても被害を回避・軽減しようとする場合でも、ダムが優位なのか。
- ◆河川対応と流域対応を併用する場合と比較しても、ダムが優位なのか。

利水面

下記の点に疑問がある。

- ◆これから利水に、新たな水資源開発が必要なのか。
- ◆新たな水資源開発の理由としている利水安全度低下の科学的根拠は何か。
- ◆例え容量が同じであっても、集水域が離れ、集水面積も異なるダム間で同等の利水機能の振替になるのか。

社会・経済面

- ◆総合的なライフサイクルコストの考慮：例えば、ダム本体の建設・維持管理費に加えて水質改善などの環境対策費、失われる環境の価値、構造物としての寿命が尽きた場合の対策費等の考慮が必要である。
- ◆社会的問題の解決策：ダムの構想による社会的混乱、社会基盤や河川整備の遅れ等については、事業中のダムの見直し結果のいかんにかかわらず、問題の早期解決を図るべきである。

なお、事業中のダムについては、治水面で一定の有効性が認められるものの、建設に伴う自然環境への影響が懸念される。さらに、ダムの有効性として新たに追加された「環境振替」ならびに「利水振替」については、論理性ならびに同等性に問題がある。したがって、事業中のダムについては、いずれも中止することも選択肢の一つとし、提言の趣旨を尊重した抜本的な見直しが必要である。

6 実現に向けて

国土交通省近畿地方整備局が発表した「淀川水系河川整備計画基礎原案」は、流域委員会が発表した「提言」の内容を最大限尊重し、多くの部分において具体化しようとしていますが、「調査検討」が継続とされたダム事業をはじめ、今後に残された重要な課題も少なくありません。これらについても流域委員会の審議、住民及び関係自治体の意見を最大限に尊重して、21世紀の河川整備の模範となる整備計画を策定し、実施されることを期待します。

さらに、流域委員会が取り組んできたこの活動が、今後の新しい川づくりにつながり、すばらしい琵琶湖・淀川水系を次世代へ継承できることを期待します。

環境の世紀といわれるこの21世紀において、より望ましい公共事業の計画づくりに向けた真摯な努力は必要不可欠であり、計画に係わる全ての人々の責務と考えます。

関係者の協働により実践した新しい計画策定の手順と新しい審議の形、このいわば「淀川モデル」ともいるべき手順と形が全国各地に広まり、今後の公共事業計画の検討・審議の参考となることを願うとともに、全国の川に係わる人々と、この「淀川モデル」にこめた想い・希望を共有したいと願っています。

今回の審議は多くの方々の協力のもとに進められたものです。まず、流域委員会の活動に关心を持ち、意見を寄せていただいた多くの方々、職務とはいえ時間を惜しまず誠実に流域委員会に対応していただいた河川管理者および関係者の方々、それらの方々の協力なしには流域委員会の成果はなかったでしょう。心よりお礼申し上げます。

資料及び意見書の閲覧・入手方法

「提言」、「意見書」等の資料全文はホームページからご覧頂くことができます。
冊子の入手をご希望の方は、氏名、郵便番号、住所、団体・会社名、電話番号と「希望資料」を明記のうえ、FAXまたは郵送、E-mailで庶務までお申し込みください。
(原則としておひとり1部とさせて頂きます。既にお持ちの方はご遠慮くださいますようお願い致します。)

※頂いた個人情報については、資料送付のみに使用させていただきます。

淀川水系流域委員会 庶務

株式会社 三菱総合研究所 関西研究センター内

〒530-0003 大阪市北区堂島2-2-2(近鉄堂島ビル7F)

TEL: 06-6341-5983 FAX: 06-6341-5984

E-mail: k-kim@mri.co.jp

ホームページ <http://www.yodoriver.org/>



流域委員会は、さまざまな会や試みを行いました

会議の種類	内 容	開催数 (計293回)	一般の方々の参加
委員会、部会	各種の審議や決定が行われる会議です。一般的傍聴が可能です。	118回 (注2)	
運営会議	委員長、部会長による会議で、流域委員会の運営について検討しました。	30回	
現地視察	流域の河川を視察し、河川管理者から説明を受けました。委員や地元の方による説明も一部ありました。	15回 (注3)	■会議等への参加 ・委員会、部会、一般意見聴取試行の会、傍聴者数：延べ約14,600名 ・シンポジウム入場者：約500名 ・提言説明会入場者：約350名
検討会	主に部会での検討の進め方や作業分担を検討する作業準備的位置づけの会議です。	41回 (注4)	■発言 ・一般意見聴取時間での発言者：延べ約220名 ・一般意見聴取試行の会(14回)にて意見発表頂いた方：延べ約100名
WG (ワーキング グループ)	提言とりまとめに向けて設けられた会議で、特定テーマ(水位、ダムなど)について議論しました。	24回	
作業部会	中間とりまとめ、提言、意見書のとりまとめ作業を行いました。委員会、部会等の下部組織として適宜、設けられました。	49回 (注5)	■意見 ・一般の方々から文書で頂いたご意見：約430件 ・テーマ、対象を設定した意見募集(2回)に寄せられた意見：約390件
一般やりとり・発信	一般の方々からご意見を伺うとともに、意見聴取方法について検討するためにいろいろな方法で行いました。	14回	
シンポジウム、 提言説明会	中間とりまとめ、提言を一般の方々に発信、意見交換するために行われました。	2回	

注1 : 2003年12月9日現在の値

注2 : 設立会、部会発足会、合同懇談会、拡大委員会含む。部会の位置づけで開催した現地視察(8回)は除く。

注3 : 部会の位置づけで開催した現地視察(8回)を含む。

注4 : 合同勉強会(1回)、意見書情報交換会(1回)を含む。

注5 : 今后の流域委員会検討会(2回)、ゾーニング検討会(1回)、対話集会に関する検討会(1回)を含む。

淀川水系流域委員会委員名簿

(2003年12月9日現在/五十音順/敬称略/WG専任委員を含む)

No.	氏名	対象分野	所 属 等	兼任状況	
				地域別部会	テーマ別部会
1	芦田 和男 (委員長)	河川環境一般	京都大学 名誉教授 財団法人 河川環境管理財団 研究顧問	-	治水部会
2	有馬 忠雄	植物	大阪府 自然環境保全指導員	淀川部会	環境 利用部会 住民参加部会
3	池淵 周一 (利水部会長)	水資源(水文学、水資源工学)	京都大学防災研究所 教授	猪名川部会	治水部会 利水部会
4	井上 良夫	地域の特性に詳しい委員(水辺の遊び)	BSCウォータースポーツセンター 校長	琵琶湖部会	環境 利用部会
5	今本 博健 (治水部会長)	洪水防御(河川工学、水理学)	京都大学 名誉教授	淀川部会	治水部会 利水部会
6	江頭 進治	河道変動	立命館大学理工学部 教授	琵琶湖部会	環境 利用部会 治水部会
7	大手 桂二	砂防	京都市立大学 名誉教授	淀川部会	治水部会
8	荻野 芳彦	農業関係(農業水利)	大阪府立大学大学院農学生命科学研究科 教授	淀川部会	利水部会 住民参加部会
9	嘉田 由紀子	地域 まちづくり (環境社会学、文化人類学、住民参加論)	京都精華大学 教授 滋賀県立琵琶湖博物館 研究顧問	琵琶湖部会	住民参加部会
10	川上 聰	地域の特性に詳しい委員 (水環境保全ネットワーキング 市民活動)	木津川源流研究所 所長 三重大人文学部 非常勤講師	淀川部会	環境 利用部会 利水部会 住民参加部会
11	川那部 浩哉 (琵琶湖部会長)	生態系	京都大学 名誉教授 滋賀県立琵琶湖博物館 館長	琵琶湖部会	治水部会
12	川端 善一郎	生態系	京都大学生態学研究センター 教授	琵琶湖部会	環境 利用部会
13	紀平 肇	動物	中間法人 水生生物保全研究会 理事	淀川部会	環境 利用部会
14	倉田 亨	農林漁業	近畿大学 名誉教授 京都市内水面漁場管理委員会 会長	琵琶湖部会	環境 利用部会
15	小竹 武	地域の特性に詳しい委員	大阪市立十三中学校 校医 小竹医院 院長 淀川ネイチャーカラブ 会長	淀川部会	住民参加部会
16	小林 圭介	植物(植物社会学)	滋賀県立大学 名誉教授 永源寺町教育委員会 教育長	琵琶湖部会	環境 利用部会
17	宗宮 功 (環境 利用部会長)	水質(水質工学)	京都大学名誉教授 龍谷大学教授	琵琶湖部会	環境 利用部会
18	田中 真澄	地域の特性に詳しい委員 (自然哲学)	岩屋山志明院 住職 鴨川の自然をはぐくむ会 代表 市民投票の会 共同代表	淀川部会	環境 利用部会 住民参加部会
19	田中 哲夫	漁業関係(魚類生態学)	兵庫県立姫路工業大学 自然 環境科学研究所 助教授	猪名川部会	環境 利用部会
20	谷田 一三	動物 (河川生態学、昆虫分類系統学)	大阪府立大学総合科学部 教授	淀川部会	環境 利用部会
21	田村 悅一	法律(行政法)	京都橘女子大学文化政策学部 教授	淀川部会	住民参加部会
22	塚本 明正	地域の特性に詳しい委員 (幅広い分野の人のネットと コーディネイト)	川とまちのフォーラム 京都 世話役	淀川部会	住民参加部会
23	寺川 庄蔵	地域の特性に詳しい委員 (自然 環境問題全般)	びわ湖自然環境ネットワーク 代表	琵琶湖部会	環境 利用部会 利水部会
24	寺田 武彦 (委員長代理) (淀川部会長)	法律	弁護士 日弁連公害対策 環境保全委員会 元委員長	淀川部会	利水部会 住民参加部会

No.	氏名	対象分野	所 属 等	兼任状況	
				地域別部会	テーマ別部会
25	寺西 俊一	経済(環境経済学、環境政策論)	一橋大学大学院経済学研究科 教授	-	環境 利用部会
26	中村 正久	水環境(環境政策、環境システム工学)	滋賀県琵琶湖研究所 所長	琵琶湖部会	環境 利用部会
27	西野 麻知子	動物(陸水動物学)	滋賀県琵琶湖研究所 総括研究員	琵琶湖部会	環境 利用部会 治水部会
28	仁連 孝昭	経済	滋賀県立大学環境科学部 教授	琵琶湖部会	利水部会
29	畠 武志	農業関係	神戸大学農学部 教授	猪名川部会	住民参加部会
30	服部 保	植物(植物生態学)	兵庫県立姫路工業大学 自然 環境科学研究所 教授	猪名川部会	環境 利用部会
31	原田 泰志	漁業関係	三重大学生物資源学部 助教授	淀川部会	環境 利用部会
32	尾藤 正二郎	マスコミ	神戸親和女子大学文学部 教授	-	治水部会
33	畚野 剛	地域の特性に詳しい委員	川西自然教室 代表	猪名川部会	治水部会
34	藤井 純子	地域の特性に詳しい委員	滋賀県環境生活協同組合 理事長	琵琶湖部会	住民参加部会
35	細川 ゆう子	地域の特性に詳しい委員 (住民運動)	猪名川の自然と文化を守る会	猪名川部会	環境 利用部会 利水部会
36	本多 孝	地域の特性に詳しい委員 (環境教育、人と自然のかかわり)	みのお山自然の会 会長	猪名川部会	住民参加部会
37	横村 久子	地域 まちづくり (地域計画 景観文化論)	京都女子大学現代社会学部 教授 (社)なら女性フォーラム 副理事長	淀川部会	環境 利用部会 利水部会
38	樹屋 正	地域の特性に詳しい委員	地球環境関西フォーラム 事務総長	淀川部会	環境 利用部会 治水部会 利水部会
39	松岡 正富	地域の特性に詳しい委員	滋賀県漁業青年部 理事 朝日漁業協同組合 監事	琵琶湖部会	環境 利用部会
40	松本 鑿	地域の特性に詳しい委員 (地域自然保護活動、淡水生物調査、 環境 自然保護)教育	池田 人と自然の会 代表	猪名川部会	住民参加部会
41	水山 高久	治山 砂防	京都大学大学院農学研究科 教授	琵琶湖部会	治水部会
42	三田村 緒佐武 (住民参加部会長)	環境教育 (水環境教育、生物地球化学)	滋賀県立大学環境科学部 教授	琵琶湖部会	環境 利用部会 住民参加部会
43	村上 悟	地域の特性に詳しい委員 (鳥類生態、ラムサール条約)	琵琶湖ラムサール研究会 代表	琵琶湖部会	利水部会 住民参加部会
44	森下 郁子	動物	大阪産業大学 人間環境学部 教授	猪名川部会	治水部会
45	矢野 洋	水質	神戸市水道局水質試験所 所長	猪名川部会	環境 利用部会
46	山村 恒年	法律 行政法 環境法	弁護士 元神戸大学教授	-	環境 利用部会 住民参加部会
47	山本 範子	地域の特性に詳しい委員	流域住民	淀川部会	環境 利用部会 治水部会
48	吉田 正人	自然保護(自然保護、生態学)	財団法人 日本自然保護協会 常務理事	-	環境 利用部会
49	米山 俊直 (猪名川部会長)	水文化	京都大学 名誉教授 大手前大学 学長	猪名川部会	住民参加部会
50	鷲谷 いづみ	植物(植物生態学、保全生態学)	東京大学大学院農学生命科学研究科 教授	-	環境 利用部会
51	和田 英太郎	水質(同位体生態学)	総合地球環境学研究所 教授	淀川部会	環境 利用部会
52	渡辺 賢二	水環境	上桂川漁業協同組合 元事務局長	淀川部会	環境 利用部会
53	小尻 利治	水資源 水文・水資源	京都大学 教授	水需要管理WG専任委員	

注1 対象分野欄の ()は委員の専門を示しています。

注2 平成14年5月15日付けで委員1名就任、平成14年7月30日付けでWG 専任委員1名就任、平成15年2月1日付けで委員3名退任されています。

注3 平成15年2月1日付けで全ての部会専任委員が委員会委員に追加されています。

注4 平成15年3月27日付けで委員2名就任、1名退任されています。

事業中のダムについての意見書(H17.1.22)（抜粋）

- ダムは自然環境に多大な負の影響を与えるため、自然環境の保全・回復という視点からダム建設は基本的に避けなければならない。
- これからの治水はダム以外の方法によることを基本とし、新たなダムの建設は他に実行可能で有効な方法がない場合の最後の選択肢とするべきである。
- 少なくとも淀川水系河川整備計画が想定する20～30年の間は、きわめて一部の例外はあり得るもの、利水面からの新規ダムの建設を行わず、水系全体で安定した利水の枠組みを構築する必要がある。

丹生ダム

丹生ダムについては、ダム本体工事の中止を継続したまま琵琶湖の環境への影響ならびに姉川・高時川の河道改修についての調査・検討をより詳細に行い、自然環境の保全・回復の視点に立って、ダム建設の方針について可及的速やかに結論を出す必要がある。なお、琵琶湖の環境への影響については「予防原則」に立脚した取扱いが必要である。

大戸川ダム

大戸川ダムについては、ダム本体工事の中止を継続したまま河道改修についての調査・検討をより詳細に行い、自然環境の保全・回復の視点に立って、ダム建設の方針について可及的速やかに結論を出す必要がある。

天ヶ瀬ダム再開発

天ヶ瀬ダムの再開発は、琵琶湖の環境改善や周辺における浸水被害の軽減のほか、天ヶ瀬ダム自体の治水・利水機能を増加させる効果もあるため、周辺景観及び水質保全について十分配慮のうえ、天ヶ瀬ダムからの放流能力の増大方法・増大量のほか、瀬田川洗堰の放流能力、鹿跳渓谷の流下能力、宇治川の流下能力の増大方法についての調査・検討をより詳細に行い、天ヶ瀬ダム再開発事業の方針について可及的速やかに結論を出す必要がある。

川上ダム

川上ダムについては、ダム本体工事の中止を継続したまま上野地区の洪水対策についての調査・検討をより詳細に行い、治水面での効果が限定的であることを踏まえるとともに自然環境の保全・回復の視点に立って、ダム建設の方針について可及的速やかに結論を出す必要がある。

余野川ダム

余野川ダムについては、ダム本体工事の中止を継続したまま猪名川の洪水対策についての調査・検討をより詳細に行い、治水面での効果がきわめて限定的かつ希薄であることを踏まえるとともに自然環境の保全・回復の視点に立って、ダム建設の方針について可及的速やかに結論を出す必要がある。

住民及び関係自治体からの意見聴取について

淀川水系

説明会等の開催状況

淀川水系河川整備計画基礎原案等に関する説明会開催状況
(回)

	住 民	自 治 体	団 体	合 計
開催数 (延べ参加者数)	49 (3, 403人)	236	51	336

※説明会、対話討論会の他、インターネット、Fax、郵便等でも意見を募集

淀川水系河川整備計画基礎原案等に対して頂いた意見数 (件)

	住 民	自 治 体	団 体	合 計
意見数	2, 090	296	24	2, 410

住民対話討論会の開催状況

	開催数(回)	参加者数(人)
住民対話討論会	35	2, 426

関係自治体からの意見（抜粋）

【治水】

- ・銀橋狭窄部の全面的な開削は当面実施しないが、部分的な開削を含めた効果的、効率的な治水対策を検討するべき。
- ・破堤による被害の回避・軽減を図るため高規格堤防や堤防補強の推進。堤防補強の優先順位については自治体の意向尊重するべき。
- ・阪神西大阪線橋梁の高潮対策早期実施を要請。
- ・桂川改修については、浸水被害の頻度や河川整備の状況に応じて保津峡上下流バランスが図られた進め方が出来るよう府と十分協議して推進するよう要請。
- ・琵琶湖総合開発の積み残しである、天ヶ瀬ダム再開発、瀬田川下流・宇治川・淀川本川、大津放水路二期工事の改修促進を要請。
- ・流域全体の浸水被害の軽減・解消のためには、上下流バランスを保つ中で、過去の河川整備状況の差違にも配慮して、機動的、弾力的に対応できるよう河川整備計画に位置付けるべき。
- ・狭窄部上流や琵琶湖沿岸以外に限らず、現に水害が頻発している地域や危険のある地域については、それぞれの地域の特性に応じた治水安全度を確保することも目標にすべき。
- ・破堤により人命や財産、ライフラインに被害を受けるのは、淀川本川下流部に限ったことではない。
- ・治水対策上河川区域内の樹木伐採を積極的に行うよう要請。
- ・緊急河川敷道路の延伸を要請。
- ・銀橋狭窄部の開削については、下流の河川整備の進捗状況等を踏まえ実施の判断を行うとのことから、段階的に開削を行うことを要請。
- ・堤防強化を早期に実施するよう要望。
- ・上野遊水地事業が川上ダムも建設を含めた当初計画どおりに早期完成するよう整備計画が樹立されることを要望。
- ・各河川の上下流の整備時期等について明確にされ、上下流の均衡ある整備の実施を要請。
- ・大戸川の直轄化を要請。

関係自治体からの意見（抜粋）

【利水】

- ・渇水調整方法の見直しについては、水道利用者の生活安定に支障が生じることのないよう関係団体との十分な議論を前提に行われるよう配慮すべき。
- ・利水者間の用途転用に係る関係機関の調整を早期に進め、調整にあたっては転用にともなう過重な経費や条件が生じないよう配慮すべき。
- ・水利権の見直しと用途間転用について、水道事業者間の用途転用の許可にあたっては、事業者双方の合意に基づく水量を最大限確保すべき。
- ・農業用水の水利権見直しにあたっては、市町村の要望が無くとも、水質保全のための一定の流量を確保すべき。
- ・河川法第23条に基づく流水占用は、先発の水利使用を優先したうえで許可されるもので、後発の水利使用は、より大きな投資を伴って開発・管理されているものと理解している。
- ・河川管理者として水利用の合理化・水資源の有効活用・効率化の視点に立って必要な調整を行うべき。
- ・渇水という緊急時において、住民への生活用水の供給については、公平な取り扱いを受けるよう配慮するべき。
- ・人々の生活文化や川の生態環境は、人が川に働きかけてきた歴史の中で育まれてきたものであり、川をただ放置すればよいというものではないことを指摘。

【環境】

- ・琵琶湖の生態系に配慮した水位操作に対する積極的な協力表明と連携して推進することを要請。
- ・一般的にゴルフ場や農業で使用される農薬や肥料による水質汚濁が懸念されますが、現在のところ京都府内ではこれが原因となる河川の汚染に関する事例報告は受けていないことを指摘。
- ・河川環境の改善を目的として、「当初の許可条件を逸脱するような指導をする場合はにおいては、河川管理者が応分を負担する必要があることを提案。
- ・何に基づいて生息・生育環境を考慮するか記入されていない。生態系モニタリング結果に基づいて考慮すべき。
- ・点野ワンドの修復・整備について、整備内容に加えるよう要望。
- ・地域固有の生態系を守るために、外来魚等移入種が広範囲に繁殖することを防止する観点で検討するべき。
- ・外来種対策はより包括的に「自然環境の保全復元」を目的とした条例の中の一部として捉えるべき。

住民及び関係自治体からの意見聴取について

淀川水系

関係自治体からの意見（抜粋）

【利用】

- ・高水敷利用については、これまでの利用形態を踏まえ、沿川自治体や住民との協議に基づき、長期的な視点で検討。総合的なまちづくりの視点で検討するべき。
- ・水上オートバイの摂津市一津屋地区からの移設を要請。
- ・河川敷利用については、都市部における貴重なオープンスペースとして、グランドやジョギング、カヌー競技場など幅広い利用のされたがって良い。
- ・高水敷利用については、「公園または公園区域を縮小するのではなく、川でなければ出来ない利用にしていく。」という趣旨を整備計画に盛り込むべき。
- ・淀川河川公園基本計画の改定に当たっては、上流域を含む京都府域への国営河川公園の拡大について配慮するべき。
- ・高水敷の利用については、利用の縮小を前提とするのではなく、総合的な判断のもと適切な対応を依頼。
- ・河川整備計画の段階において防災機能として利用しやすい河川敷の整備の検討・実施について記載するべき。
- ・利用形態によっては、堤防に関する破堤の安全性の低下につながることも考えられる。このことから、堤防の安全に影響を与える河川利用の制限や廃止に関する記述が必要。
- ・高水時期のグラウンドや公園広場について、総合的な観点から一定の利用が認められるように河川整備計画に位置づけるよう要望。
- ・従来どおりの施設利用を要望。
- ・占用施設の新設及び更新にあたっては、河川敷利用者の声を反映できるよう十分意見を聞く場を整備するよう要請。

【ダム】

- ・余野川ダムの下流への治水効果や現況の課題等を踏まえたその効果と必要性の検討をすべき。
- ・丹生ダム・大戸川ダムの効果の十分な検証と新たな治水・利水負担の無いよう要請。
- ・余野川ダムの調査・検討の早期完了及び事業推進を要請。
- ・丹生ダム、大戸川ダムの調査検討の早期推進と事業推進を要請。
- ・事業中のダムの方針については、早期に検討結果を示すことを要請。川上ダムの事業促進を要請。
- ・ダム事業については、他の治水手法と同様に効果や経済性、環境の面から比較などの検討を進められたい。
- ・既存の計画やこれまでの経過により生じた行政責任を十分に踏まえつつ、新たな視点を加えることによる見直しであるべきであり、まったく既存の計画を無視するかのような見直しは、行政不信につながるのではないか。
- ・早期に検討結果を出す旨の記述を追加されたい。
- ・余野川ダムの早期河川計画への位置付けを要望
- ・大戸川ダム建設事業の促進を要請。
- ・丹生ダム本体工事の早期着工、早期完成を要請。

琵琶湖・淀川流域圏の再生

～歴史・文化を活かし自然との共生を目指す
流域全体での一体的な取り組み～

- 平成15年11月に、河川行政だけでなく政府と関係府県が全体で取り組むものとして、都市再生本部（本部長：内閣総理大臣 小泉純一郎）において第6次都市再生プロジェクトとして「琵琶湖・淀川流域圏の再生」を決定。
- 琵琶湖・淀川流域圏に深い関わりを有している関係省庁及び地方公共団体からなる琵琶湖・淀川流域圏の再生協議会を平成16年4月に設置。
- ◆ 琵琶湖・淀川流域圏の再生協議会構成メンバー
内閣官房、国土交通省・総務省・文化庁・厚生労働省・農林水産省・林野庁・水産庁・経済産業省・環境省・三重県・滋賀県・京都府・大阪府・兵庫県・奈良県・京都市・大阪市・大津市
- 流域圏として一体的・総合的な施策を展開するために、再生協議会は平成17年3月に「琵琶湖・淀川流域圏の再生計画」を策定。

琵琶湖・淀川流域は、古くから我が国の政治・文化・経済の中心として重要な役割を果たすとともに、世界有数の古代湖として固有の生態系が存在する琵琶湖を有するなど、豊かな水と緑が人々の暮らしと密接なかかわりを保ってきた。

そこで、琵琶湖・淀川流域圏を健全な姿で次世代に継承するため「歴史・文化を活かし自然と共生する流域圏・都市圏の再生」の実現を図る。

このため国、関係地方公共団体等、流域全体での一体的な取り組み体制を構築し、以下のような観点で総合的に施策を展開することとする。

- (1) 琵琶湖・淀川が有していたヨシ原、ワンド（川沿いの水たまり）等を再生するとともに、琵琶湖から淀川に至る流域圏としての生態系・景観の保全・再生のための施策を展開する。
- (2) 都市を代表する社会資本ストックを歴史的蓄積も活かしつつ後世に残すことを念頭に、沿川まちづくりと一体となった親水空間や防災用水ネットワークの整備を進める。
さらに失われた清流の回復、浄化用水の導入、汚水処理施設の整備等健全な水循環系再生のための施策を推進する。
- (3) 琵琶湖・淀川流域の新たな交流・連携の場として、水辺の賑わいや川の文化の復活、水を軸とした広域周遊観光、災害時の物流対応のための水上交通ネットワークの構築等を推進する。

なお、本プロジェクトと一体となって、既に決定された都市再生プロジェクト「大都市圏における都市環境インフラの再生」（第三次決定）における「水都大阪の再生」の推進と「寝屋川流域水循環系再生構想」の具体化を図ることとする。

琵琶湖・淀川流域圏再生へ向けての戦略



琵琶湖・淀川流域は、我が国有数の人口・資産が集積する地域であると同時に、世界的にも希少な古代湖である琵琶湖を中心に豊かな自然がはぐくまれ、多くの歴史文化資産が残されてきた地域である。しかしながら、高度成長期の開発等により、流域における人と川とのかかわり、水・土砂移動・生き物の生息・生育環境の連続性等が「分断」され、貴重な自然や水と人とのつながりが損なわれてきた。

この琵琶湖・淀川流域圏を健全な姿に再生して次世代に継承するため、この「分断」を「連続」に転換し、「水でつなぐ“人・自然・文化”」を基本コンセプトに、以下の戦略のもとで、流域圏のあらゆる関係機関が連携して具体的な行動を展開していく。

これらの行動を通じて、豊かな生態系を育み淡水魚類の宝庫である琵琶湖・淀川、京と大阪を結ぶ動脈としての淀川、水の都大阪、かつてあった町なかのせせらぎ、川に向いた街並、豊かで清浄な水等の再生を目指す。

戦略1：生命（いのち）の水を再生する

琵琶湖・淀川を構成する基礎的要素である水は、生態系や人間にとって不可欠な存在、いわば「生命の水」であり、健全な水循環系の保全再生を目指し、水源かん養機能の保全、水質の改善、及び水量の確保等、「生命（いのち）の水再生」アクションプランを平成17年度に策定し、その着実な実施を図る。

○適正な水管理のための水環境改善計画の作成

- ・寝屋川等の都市内流域、琵琶湖流入河川や木津川、桂川等の上流河川等、いくつかの流域をモデル流域として設定し、水源かん養機能や地下水流动等まで含めた水循環系について調査研究を行い、適正な水管理のための水環境改善計画を作成する。これらのモデル流域において、森林管理、緑地保全、透水性舗装等の対策が水質、水量等に与える効果を検証する。

○安定した水量の確保

- ・必要なときに安定して水が利用でき、また生物の生息・生育のためにも河川や流域内の水域の流量を確保するため、水資源開発施設の連携運用、再編や整備、節水意識の醸成等を行う。また、さらなる効率的な水運用を目指してダム操作、水利権許可等の見直しについて検討する。

○水質の改善

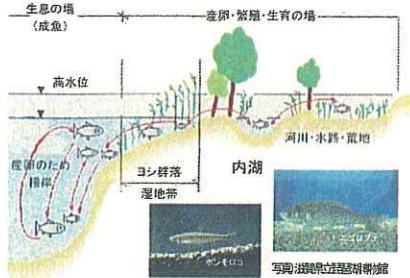
- ・人々が安心して利用でき、多様な生物が生息・生育できる水質を確保するため、流域圏全体で、例えば「みんなが泳げる南湖・淀川の復活」等の具体的な目標を定めた水質改善プログラムを定め、面源負荷対策、下水道整備等を推進する。

○自然な河原の復元

- ・自然の流況に近づけるため、ダム・堰の運用により水位変動や攪乱の増大を図り、自然な河原を復元する。

○生態系と調和した琵琶湖水位変動への改善

- ・琵琶湖水位の季節変動が、魚類の産卵等、生物の生息・生育にとって望ましくなるよう、治水、利水上の課題や、生活、産業への影響を踏まえ、瀬田川洗堰等の運用、貯留施設の活用等を検討し、琵琶湖水位の変動を改善する。



戦略2：水辺をつなぐ

淀川、木津川、桂川、猪名川等の各河川沿いや琵琶湖周辺に、舟運、サイクリング、ウォーキングで水辺をつなぐ「みずべプロムナードネットワーク」を構築する。そのため、遊歩道、航路等の連続性の総点検を行い、河川環境への影響や利用の動向を踏まえた上で分断されている箇所の計画的な解消を図る。

○「みずべプロムナードネットワーク」

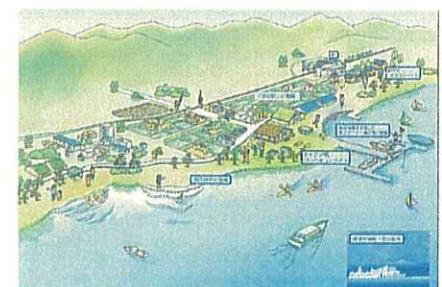
- ・淀川河口から伏見港までの航路を確保する。(淀川大堰の閘門設置等、河道整備、伏見港の整備)
- ・琵琶湖・淀川の船着場、港を整備する。
- ・河川敷をつなぐ連続した「水辺の小径」を確保するため、遊歩道等が分断されている箇所を点検・公表し、計画的に整備を行う。
- ・河川の歴史、文化、自然等の情報を掲載した水辺ガイドブックを作成する。
- ・歴史街道、なぎさ海道等と連携し、みずべプロムナードネットワークを歴史や文化をテーマに周遊できるモデルコースとして活用する。

戦略3：水辺の拠点を整備する

水辺プロムナード周辺において「川の駅」「湖の駅」を設置する等、川に向いた街づくりを進める。

○「川の駅」「湖の駅」の整備

- ・周辺の自然、風景、歴史的建造物等のまちづくりとの調和を図り、情報発信、交流のできる施設等を備えた「川の駅」「湖の駅」を整備する。
- ・今後10年間のなるべく早い時期に、八軒家周辺、三川合流周辺、伏見港周辺、烏丸半島周辺等30箇所について供用を目指す。
- ・琵琶湖においては、大規模地震時等におけるリダンダンシー機能を強化するため、「湖の駅」を防災湖上輸送ネットワークの拠点としても活用する。



○水の回廊の整備

- ・水の都大阪の都心部を口の字に囲む道頓堀川、東横堀川等の水の回廊部において、周辺のまちづくりと一体となった水辺の整備、舟運による都市内クルーズの活性化等を進める。



○八軒家浜の整備

- ・熊野街道と水の回廊との結節点である八軒家浜において、船着場等、水上交通ターミナルを整備するとともに、歴史や文化を活かしながら多くの方が憩い集えるような水辺空間整備を行う。また、NPO等の活動拠点となるセンターや資料館等を整備し、淀川の歴史・文化に関する情報発信等を行う。



○枚方周辺の整備

- ・古くから宿場町として賑わい、くらわんか船でも有名な枚方において、舟運を活用し、駅前から水辺まで一体となったまちづくりを進める。このため、スーパー堤防の整備にあわせたまちづくり、駅・まち・川・船着場をつなぐ動線整備、河川公園の整備等を行う。



○淀川三川合流部周辺の整備

- ・淀川、木津川、桂川の三川の合流部周辺で、鉄道、道路、舟運のネットワークを活かして、広域防災拠点機能や環境学習機能を備えた地域間交流拠点の整備を図る。



○社会実験等の活用

- ・水辺のより積極的な活用を図るために、社会実験等を活用した取り組みを行う。
 - △「川の駅」「湖の駅」等における民間事業者によるオープンカフェの設置やフリーマーケット、野外コンサートの開催等、河川占用許可等の特例措置についての社会実験を行う。
 - △船着場等における使用申請許可手続きの簡素化を行うとともに、毛馬閘門の随時開放、水上タクシー等、舟運ネットワーク活性化のための現地実験を検討する。
 - △民間企業と連携し、例えば「みずべプロムナード1日周遊バス」等、舟運や公共交通機関、レンタサイクル等を活用した企画を検討する。

戦略4：まちにせせらぎを導入する

水枯れの生じている河川や流域内の水路に水を取り戻すとともに、例えば御堂筋や駅前再開発地区等に導水を行う等、水利用の弾力的運用や未利用水の活用を図り、まちなかにせせらぎを導入する。



○京（みやこ）の川づくり

- ・現在、水が流れていない京都市内の西高瀬川、堀川に清流を復活させる。

○大阪駅北地区のせせらぎ導入

- ・大阪駅北地区において、水路・緑地の創出等による水と緑のネットワークを活かしたまちづくりを行う。



○古都における環境防災用水の導入

- ・災害時の火災等から、歴史文化遺産と地域を一体として守り、伝統的なまちなみや景観を保存・継承するために、河川や水路、自然のため池等の様々な水利を活用した環境防災水利の導入を、例えば清水寺及びその周辺等において進める。また、防災水利の整備状況と合わせた建築基準法の規制緩和等について検討する。



戦略5：流域圏の自然環境をつなぐ

琵琶湖・淀川流域圏の湖沼・河川・水路・河畔林・里山・森林等の連続性が分断された自然環境をつなぎ、流域の生態系ネットワークを再生する。

○水ネットワークの連続性の点検

- ・流域圏内の湖沼・河川・水路、さらに森林域、水田等につながる水ネットワークを対象に生物の移動の観点から水域の連続性の点検を行い、その結果を水域の健康診断として取りまとめて公表する。

○水域の連続性の修復

- ・水域の健康診断をもとに、水域の分断されている箇所の修復を計画的に行う。
- ・修復後の改善状況のモニタリングを行うとともに、その結果について公表する。
- ・先行的なモデル地域として、芥川において、アユが遡上可能な河川内の連続性の確保等の環境整備を行う。



○琵琶湖南湖の再生

- ・生態系が危機的状況に瀕している琵琶湖南湖を再生するため、浚渫等による湖底環境整備、ビオトープの造成や、在来魚介類の増大等の対策、点源・面源からの流入負荷対策等を行う。



○内湖の再生や水辺の再生

- ・琵琶湖岸の内湖を再生するとともに、堤脚水路等、湖岸の再自然化を行う。
- ・鵜殿地区において河原の切り下げによりヨシ原の再生を行う。
- ・淀川においてワンドを整備する。また新たな水制工の設置により、ワンドの創出のための現地実験を行う。



○琵琶湖・淀川流域圏フォレストネットワークの組織化

- ・様々な主体の参加による間伐の実施等、森林の適正な管理に向けた取り組みを組織化し、「琵琶湖・淀川流域圏フォレストネットワーク」を確立し、取り組み間での交流を推進する。



○琵琶湖・淀川流域圏ならではの種の保全

- ・流域内府県他、関係機関が連携して「外来種対策委員会」を設置し、外来種の予防・駆除を推進する。
- ・セタシジミ、ニゴロブナ、イタセンパラ、アユモドキ等、琵琶湖・淀川流域圏に生息・生育する固有種や天然記念物等、特徴ある種の保護増殖を行う。

戦略6：水と人とのつながりをとりもどす

琵琶湖・淀川そのものを「流域ミュージアム」とし、水にかかる自然、歴史、文化等について、学習・体験するなかで、水と人とのつながりを再認識できるよう、情報発信や施設整備を行う。また、水と人々の暮らしのかかわり方として伝承されてきた流域の「水文化」を、健全な形で次世代につなぎ、水にかかる知恵を継承・発展していくために「水との復縁」運動を展開する。

○琵琶湖・淀川の「流域ミュージアム」化

- ・琵琶湖・淀川そのものを、水にかかる自然、歴史、文化等について学習・体験できる「流域ミュージアム」として活用する。このため、案内板の設置、ボランティアガイドの活用、マップの作成等、フィールド学習や体験の場として利用しやすいようなツールの整備を行う。また、琵琶湖・淀川流域で培われ継承されてきた水に関する多くの歴史文化遺産や、水に関する情報を有する資料館、博物館、ビジターセンター等をネットワークし、琵琶湖・淀川の自然・歴史・文化・防災・地理等に関する情報発信を行う。なお、ビジターセンター等の運営やボランティアガイドへのNPO等の積極的な参加を求め、これを支援する。



○「水との復縁」運動の展開

(水文化・歴史の再発見)

- ・流域圏の水文化・歴史を再発見し情報発信するため、生活文化として息づいてきた流域内の井戸や名水の現状調査、水文化を伝承する「琵琶湖・淀川の語り部」の認定・活用、近代を支えた産業遺構である流域の土木遺産の保存、河原の文化を復元するため阿国歌舞伎等の復活、水と人とのかかわりのなかで育まれた漁業文化、食文化、祭り等の文化の保存・継承、歴史街道推進協議会と連携した「水文化探訪ツアー」「歴史探訪ツアー」等の取り組みを行う。

(流域一斉行動の実施)

- ・水と暮らしのかかわりを再認識するため、家庭からの汚水排水を極力減らす流域一斉排水対策、水の大切さを理解するための節水キャンペーンや断水生活体験、水害に対する防災意識を高める避難訓練、ヒートアイランド現象の緩和にも資する「打ち水大作戦」等について、流域全体で一斉行動に取り組む。

(先人の体験と知恵の継承)

- ・洪水や渇水等の危機に対応する「先人の体験と知恵」を継承していくため、災害体験や災害時の行動様式、災害時の知恵や工夫などを発掘し、記録として残すとともに、地域住民に対して積極的な情報発信を行う。

(上下流交流の促進)

- ・流域圏内の上下流意識を醸成し、上下流交流を深めるため、流域水源探訪ツアー等の実施、流域圏内の地産地消を促進する「琵琶湖・淀川ブランド」の確立、都市住民等の参加による水源地の森づくり、流域圏内の学校間交流等を積極的に実施する。

戦略7：計画を推進するしくみを作る

琵琶湖・淀川流域圏の再生計画を推進するため、統合的流域管理の視点に立って行政機関等が協議・調整を行う場として「琵琶湖・淀川流域圏再生協議会」を設置とともに、計画推進を確実なものとするために、計画の進捗状況とその評価について公開による年次報告会を実施し、その結果について、必要に応じて第三者を含めた評価委員会に報告する。また、再生計画をNPO等と連携を図りつつ推進するため、各種活動を支える橋渡し役となる組織として「琵琶湖・淀川流域圏再生機構」を設置とともに、流域圏における情報拠点、交流拠点となる「流域再生コアセンター」を設置する。

○琵琶湖・淀川流域圏再生協議会の設置

琵琶湖・淀川流域圏の再生計画の具体的な展開を図るために各関係機関の協議・調整、各プロジェクトの達成度・効果等の評価を行う機関として、「琵琶湖・淀川流域圏再生協議会」を設置する。また、本協議会に各分野、テーマ毎に「分科会」及び個別課題や専門的な事柄について学識経験者やNPO等を交え意見交換や技術的検討を行う「専門委員会」を設置する。

○琵琶湖・淀川流域圏再生機構の設置

「琵琶湖・淀川流域圏再生協議会」の事務局、N P O間の情報交換や交流を深める機会を提供しN P O等の交流ネットワークをサポートする「琵琶湖・淀川流域交流会」の事務局としての役割をあわせ持つ「琵琶湖・淀川流域圏再生機構」を設置する。「琵琶湖・淀川流域圏再生機構」の設置については、「(財)琵琶湖・淀川水質保全機構」の組織体制を拡充し、活用することも一方策であると考えられるので、今後関係機関と調整し検討を進める。

