

基礎原案での記載箇所		章項目	5.2.6	ページ	p.38	行	31行目
事業名	生息・生育環境の保全と再生の検討(北河原地区)		河川名	猪名川			
府 県	兵庫県	市町村	伊丹市		地先	北河原	

現状の課題

琵琶湖における内湖、淀川の干潟やワンド等の湿地帯、瀬と淵の減少、低水護岸整備や琵琶湖の湖岸堤・湖岸道路の設置により水陸移行帯を分断しているところがある等河川形状の変化、水質や底質の悪化、水位変動の減少や外来種の増加並びに水田を産卵の場としていた魚類の移動経路の遮断等様々な要因が、生物の生息・生育環境を改変し、固有種をはじめとする在来種の減少を招いている。

河川整備の方針

生物及び生物の生息・生育環境の現状と変化を的確に把握するため、引き続きモニタリングを実施する。また、河川に流れ込む支川や水路等を含めた河川の横断方向及び縦断方向の連続性、湖と河川や陸域との連続性を持った生物の生息・生育環境の確保や、生物に配慮した水位管理や水量管理等の方策について、関係機関等と連携して検討する。

位置図



具体的な整備内容

横断方向の河川形状を修復し、水陸移行帯を保全しつつ、再生についても検討する。

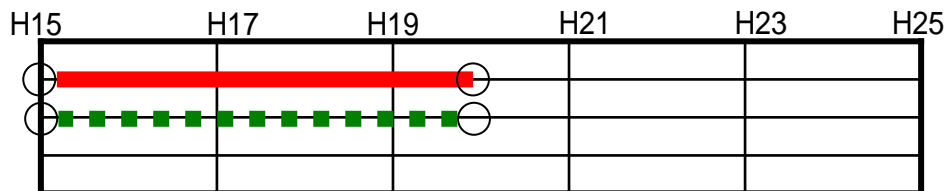
検討内容

- ・現地調査・既存資料による環境把握
- ・モニタリング方法の検討
- ・保全地区及び再生地区の選定
- ・砂礫河原を保全・再生するための方策の検討
- ・住民や住民団体等の意見の反映方法の検討
- ・改修後の河川環境の保全・再生の予測
- ・環境委員会(仮称)の設置

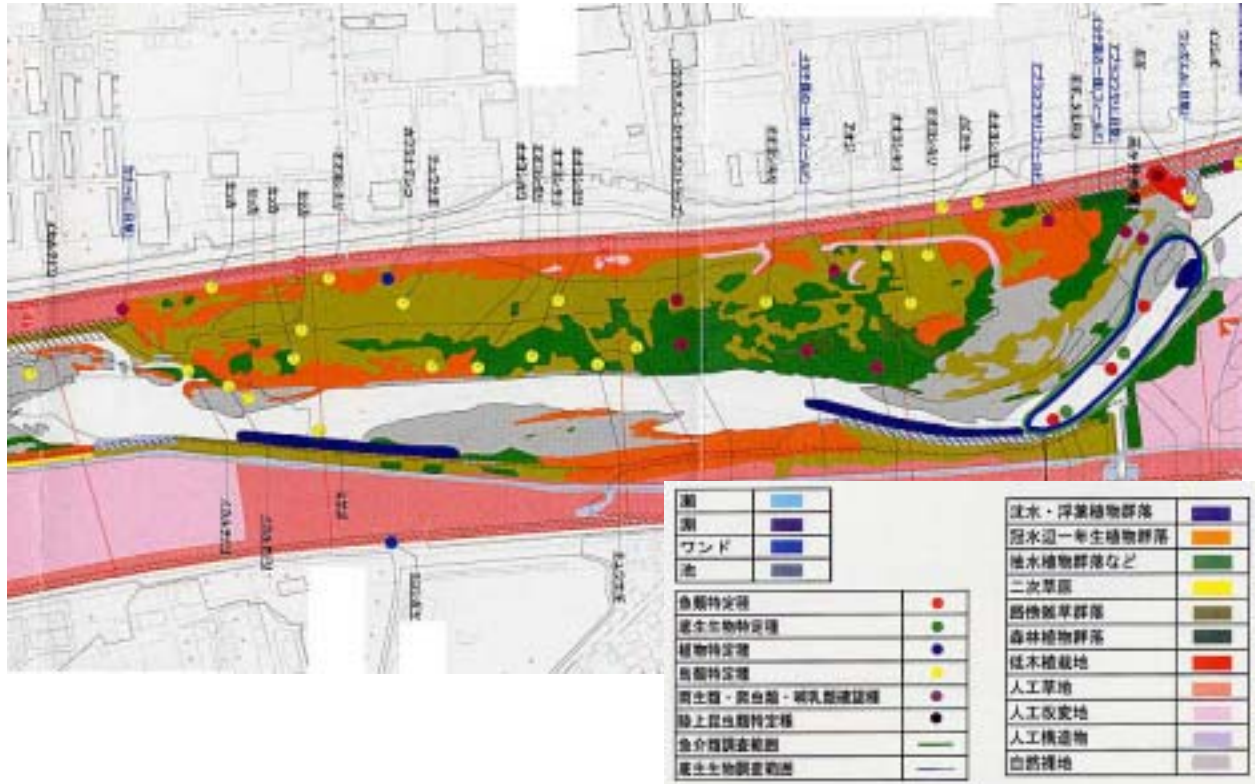
検討範囲 延長：約 800m

スケジュール

■ 検討
■ 委員会



平面図



猪名川環境情報図より データ:河川水辺の国勢調査など(植物はH11年)

現況写真



平成6年7月撮影 三ヶ井井堰下流右岸

【平成15年9月12日版】

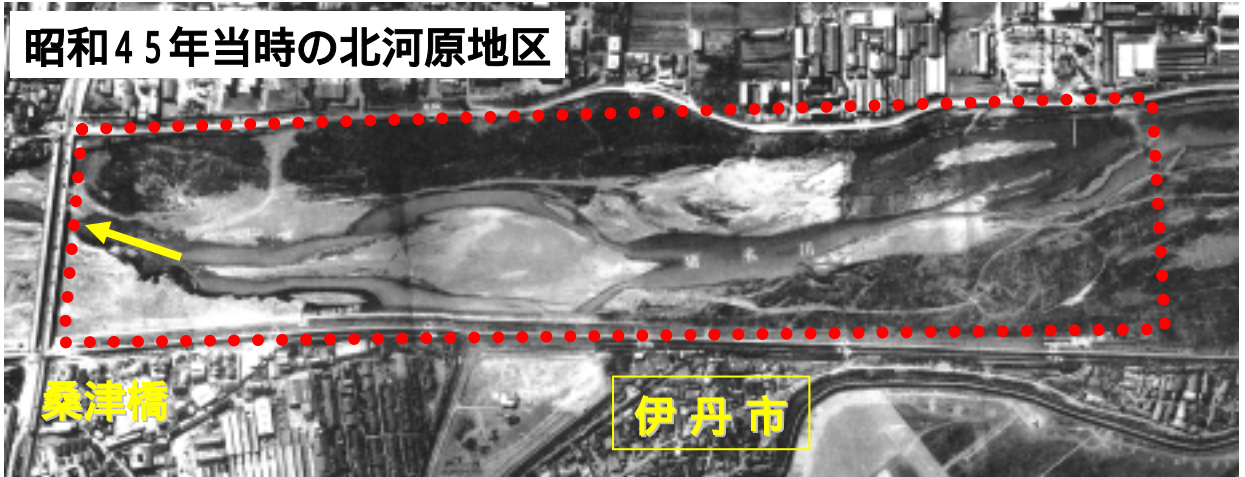
整備効果

1. 事業効果

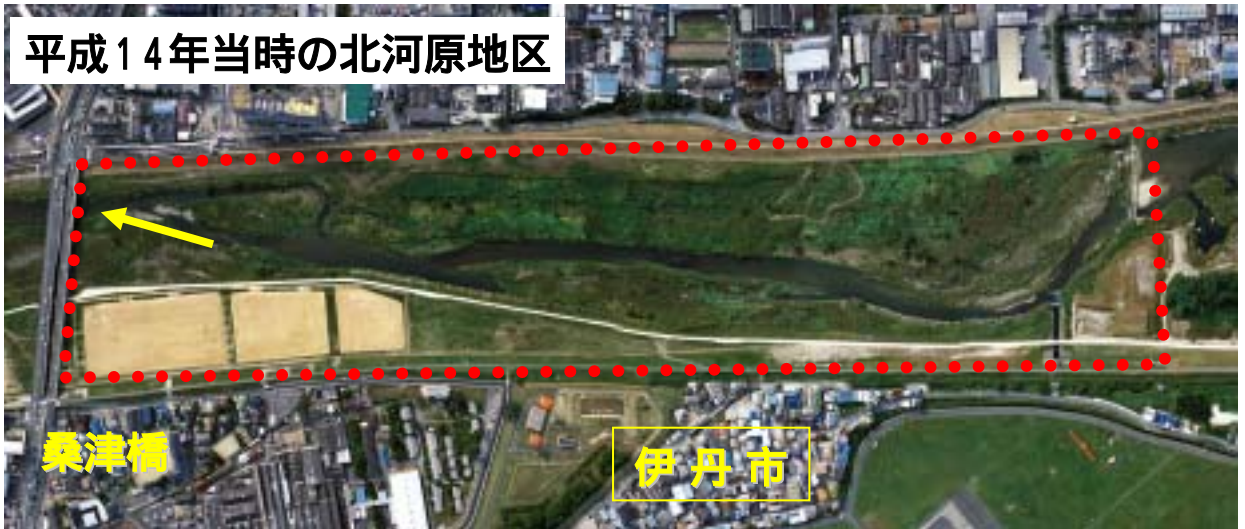
北河原地区は、猪名川で現在も砂礫河原が維持され、そこに生息・生育する貴重な動植物が唯一確認されており、その環境の保全・再生を目標とすべき箇所にあげられるが、近年みお筋の固定化等により干陸化が進み外来植物の優占が目立ってきている。

本検討に基づき事業を実施した場合、減少している砂礫河原を拡大させると共に、水位変動や攪乱の増大を図るための既存ダムの試験運用の実施の検討とあわせ、また中小洪水でも冠水・攪乱を受けやすい環境の保全・再生を図ることにより、優占する外来植物が減少・駆逐され、その砂礫河原を好む猪名川の固有種・在来種の生息・生育環境が保全・再生されることが期待される。

昭和45年当時の北河原地区



平成14年当時の北河原地区



2. 委員会の設置

河川環境にあたっては、多様な要素が複雑に依存し形成されていることから環境に関する各種の検討について専門的知識が必要となる。そのため環境に関する学識経験者等で組織する“環境委員会(仮称)”を設置し、また検討段階から住民や住民団体等の意見聴取・反映を行いながら検討を行う。

提案理由(代替案含む)

1. 箇所決定理由

北河原地区は、もともと交互砂州など川本来の姿である河原環境が広がっていた。しかし現在は、水位変動や攪乱の減少等により干陸化が進み陸性植物(外来種等)が侵入し、砂礫河原が大きく減少している。しかし現在も砂礫河原が維持され、猪名川を代表する地区であり、そこに生息・生育する貴重な動植物が唯一確認されている。その砂礫河原の保全・再生を図ることで、猪名川の固有種・在来種の生息・生育が期待されるなど優先すべき箇所である。

2. 具体的検討手法

生息・生育環境を保全及び再生についての検討

- 現地調査・既存資料による環境把握
- モニタリング方法の検討
(生態環境、物理環境、水環境等の調査)
- 保全地区及び再生地区の選定
- 砂礫河原を保全・再生するための方策の検討
(冠水頻度の増大、水位と植生の基盤高の設定等)
- 住民や住民団体等の意見の反映方法の検討
- 改修後の河川環境の保全・再生の予測
(生態環境、物理環境、水環境等の予測)

フィードバック



環境委員会(仮称)

- これまでの調査、検討内容について説明
- 環境改善への方針、方策等について議論
- 住民や住民団体等の意見聴取

基礎原案での記載箇所		章項目	5.2.6	ページ	p.28	行	19行目
事業名	支川や水路を含めた構造の改善等に向けて、関係機関と連携		河川名				
府 県	市町村		地先				

現状の課題

琵琶湖における内湖、淀川の干潟やワンド等の湿地帯、瀬と淵の減少、低水護岸整備や琵琶湖の湖岸堤・湖岸道路等の設置により水陸移行帯を分断しているところがある等河川形状の変化、水質や底質の悪化、水位変動の減少や外来種の増加並びに水田を産卵の場としていた魚類の移動経路の遮断等様々な要因が、生物の生息・生育環境を改変し、固有種をはじめとする在来種の減少を招いている。

河川整備の方針

河川に流れ込む支川や水路等を含めた河川の横断方向及び縦断方向の連続性、湖と河川や陸域との連続性を持った生物の生息・生育環境の確保や生物に配慮した水位管理や水量管理等の方法について関係機関と連携して検討する。

位置図



具体的な整備内容

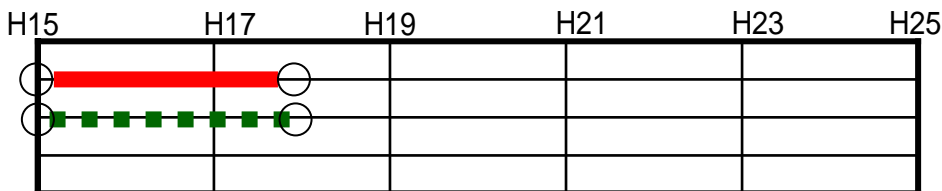
生物の生息・生育環境の保全・再生に向けた取り組みが必要であることから、支川や水路を含めた構造の改善等に向けて、関係機関等と連携する。

検討内容

- ・モニタリング方法の検討
- ・縦断方向の連続性を確保する構造の検討
- ・住民意見の反映方法の検討
- ・改修後の河川環境の予測
- ・関係機関との連携

スケジュール

■ 検討
■ ■ ■ 委員会



現況写真(水田との移動経路の遮断)

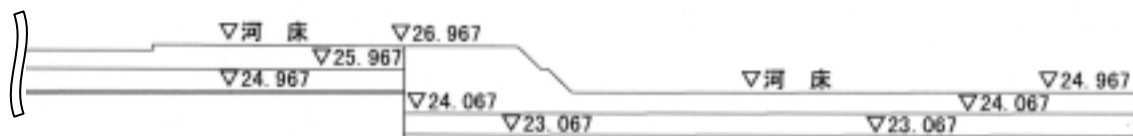
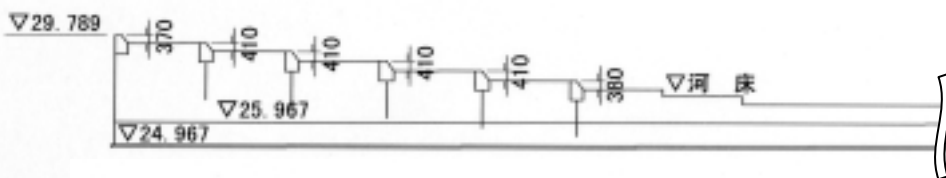


水田の用排分離による生物の移動経路の遮断

空撮写真・横断図(本川と支川の不連続のイメージ(猪名川と余野川の合流点の例))



A-A



整備効果

1. 事業効果

支川、水路との合流部は、現在落差と水量の両面で、本川との連続性が確保できておらず魚類等の遡上・降下に支障をきたしている。また、河川と農業用排水路等の水路の連続性が遮断されたことにより、水田を産卵の場としていた移動経路の遮断等の問題を生じている場合がある。しかしながら、河川同士であっても管理者が異なったり、水路の場合は河川管理者以外が管理していることから、水域の連続性を確保するにあたっての支障となっている。このため、関係機関と連携して検討することで生物の移動確保について、共通の問題意識をもって連携して対応することが期待される。

本検討に基づき事業を実施した場合、本来あるべき移動経路を河川管理者と関係機関が連携して取り組むことで、本川内だけでなく支川、水路を含めた水域ネットワークが確立されることにより、落差の改良及び魚道等の設置をすることで、本川と支川の移動経路を確保し遡上・降下出来る生息環境が期待される。



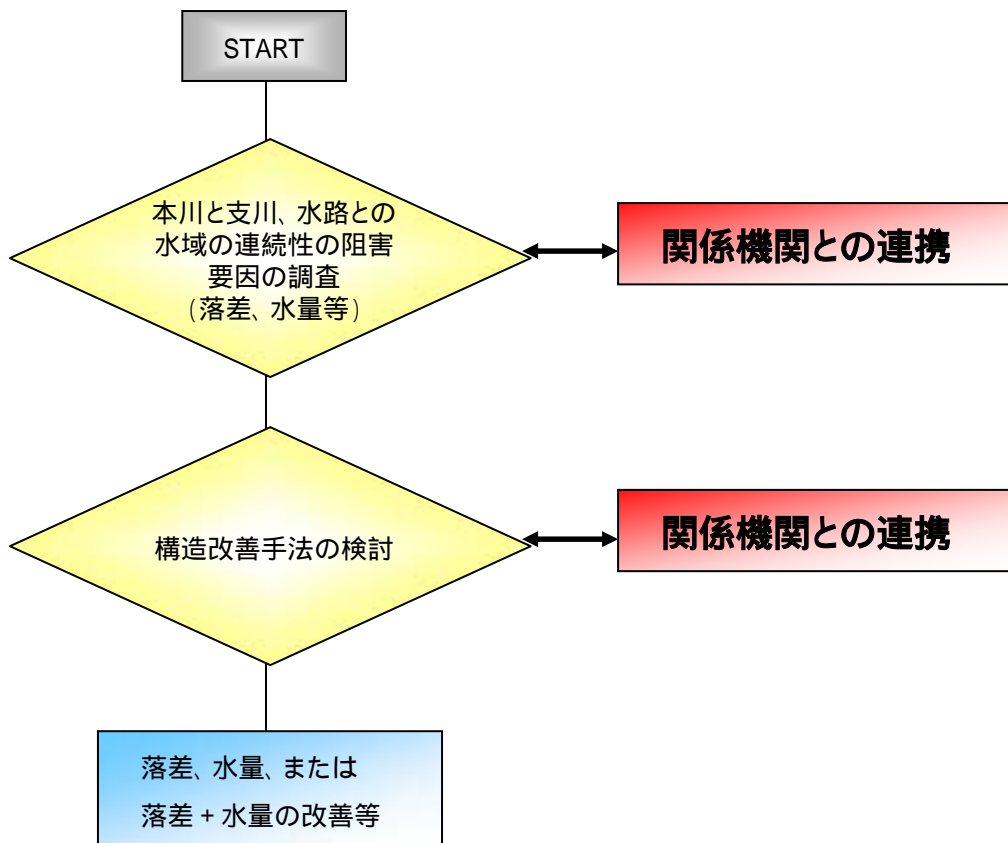
整備後



提案理由(代替案含む)

1. 箇所決定理由

縦断方向の河川形状を分断している横断構造物(落差工)について、その改善を図るため、下記のフローの考え方で箇所を選定する。



2. 具体的検討手法

•モニタリング方法の検討

施設上下流の魚類等の分布(種類数、量、有無、生態特性、等)

遡上・降下の状況(種類数、量、有無、等)

対象施設の河川特性(流量、流況、河床材料、等)

•縦断方向の連続性を確保する構造の検討

対象魚種、生態特性(回遊魚、等)

必要水量

魚道形式(全面式、部分式、設置位置)

魚道構造(プール式、水路式、等)

•住民意見の反映方法の検討

•改修後の河川環境の予測

対象施設による河川環境の予測(流況、河床材料、等)

•関係機関との連携

基礎原案での記載箇所		章項目	5.2.6	ページ	p.39	行	8行目
事業名	外来種対策の推進		河川名	淀川			
府 県	大阪府	市町村	大阪市		地先	城北	

現状の課題

琵琶湖における内湖、淀川の干潟やワンド等の湿地帯、瀬と淵の減少、低水護岸整備や琵琶湖の湖岸堤・湖岸道路等の設置により水陸移行帯を分断しているところがある等河川形状の変化、水質や底質の悪化、水位変動の減少や外来種の増加並びに水田を産卵の場としていた魚類の移動経路の遮断等様々な要因が、生物の生息・生育環境を改変し、固有種をはじめとする在来種の減少を招いている。

河川整備の方針

淀川水系における良好な生物の生息・生育環境を保全・再生するために、外来種の調査を継続するとともに、その駆除方法について、関係機関や住民及び住民団体等と連携しながら外来種対策を推進し、啓発活動も実施する。

位置図



具体的な整備内容

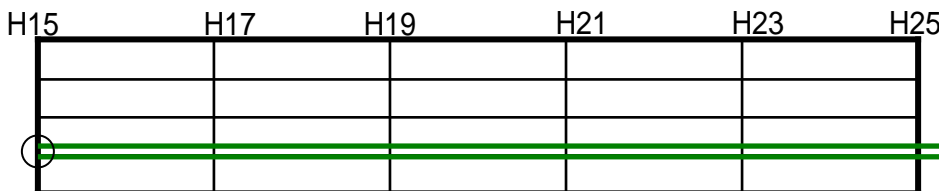
関係機関等と連携を行い、対策を推進する。

・実施内容

- ・淀川城北わんどイタセンパラ協議会
 - ・普及啓発運動の実施
 - ・関係機関との連携の実施
- ・近畿地方イタセンパラ保護増殖事業機構連絡会議
 - ・連絡会議の定期運営

スケジュール

== 推進



体制図

城北わんどイタセンパラ協議会構成機関

- 環境省 自然保護局近畿地区自然保護事務所
- 国土交通省 近畿地方整備局 淀川工事事務所
- 大阪府環境農林水産部緑の環境整備質
- 大阪府環境農林水産部水産課
- 大阪府教育委員会文化財保護課
- 大阪府警察本部生活案全部生活経済課
- 大阪府立水生生物センター
- 大阪市教育委員会文化財保護課
- 大阪市立自然史博物館

近畿地方イタセンパラ保護増殖事業機構連絡会議
(平成13年7月9日改正時)

- 環境省 自然環境局近畿地区自然保護事務所
- 環境省 自然環境局山陰地区自然事務所
- 国土交通省 近畿地方整備局河川部河川調整課
- 国土交通省 近畿地方整備局淀川工事事務所
- 大阪府環境農林水産部緑整備室
- 大阪府環境農林水産部水産課
- 大阪府教育委員会文化財保護課
- 大阪府立淡水魚試験場
- 京都府企画環境部環境企画課
- 京都府教育庁指導部文化財保護課
- 大阪市、守口市、寝屋川市、枚方市、城陽市、京田辺市、井手町、山城町、精華町、木津町
- 淀川水系イタセンパラ研究会

活動内容

城北わんどイタセンパラ協議会構成機関

■看板設置

城北地区ワンド周辺に、イタセンパラ捕獲禁止とブラックバス・ブルーギル放流禁止といった内容の看板を設置。

■城北地区のパトロールを実施

イタセンパラの保護を強化するため城北地区の定期的なパトロールを実施。

■リーフレットの配布などによる啓発活動



密漁防止リーフレット

近畿地方イタセンパラ保護増殖事業機構連絡会議
(平成13年7月9日改正時)

報告・調整事項

- 各事業実施期間及び事業実施に関連する機関(以下「事業実施機関等」という。)における事業等の計画及び実施状況に関すること。
- 事業実施機関等で共通して持つべき情報の収集及び提供等に関すること。
- 事業実施機関等の異なる事業間の調整に関すること。
- 事業実施機関等の担うべき役割及び事業分担に関すること。
- その他事業実施機関の連携の確保を図るために必要な事項に関すること。

整備効果

1. 事業効果

関係機関や地域住民等との連携により、オオクチバス等の外来種の密放流の防止やイタセンパラ等の希少種の密漁の防止が図れる。

2. 地域との連携

淀川水系イタセンパラ研究会、淀川水系イタセンパラ連絡協議会等によりイタセンパラの保全活動を実施している。

提案理由(代替案含む)

1. 箇所決定理由

イタセンパラ等が生息する代表的な水域であるため。

2. 具体的整備手法

- ・普及啓発運動の実施
- ・関係機関との連携の実施

基礎原案での記載箇所		章項目	5.2.6	ページ	p.39	行	15行目
事業名	外来種対策について駆除方法を含めた検討		河川名	琵琶湖流入河川・瀬田川			
府 県	滋賀県	市町村		地先			

現状の課題

琵琶湖における内湖や淀川の干潟、ワンドなどの湿地帯や瀬と淵の減少、低水護岸整備や琵琶湖の湖岸堤・湖岸道路等の設置により水陸移行帯を分断しているところがある等河川形状の変化、水質や底質の悪化、水位変動の減少や外来種の増加並びに水田を産卵の場としていた魚類の移動経路の遮断等様々な要因が生物の生息・生育環境を改変し、固有種をはじめとする在来種の減少を招いている。

河川整備の方針

淀川水系における良好な生物の生息・生育環境を保全・再生するために、外来種の調査を実施するとともに、その駆除方法について、関係機関や住民及び住民団体等と連携しながら外来種対策を推進し、啓発活動も実施する。

位置図



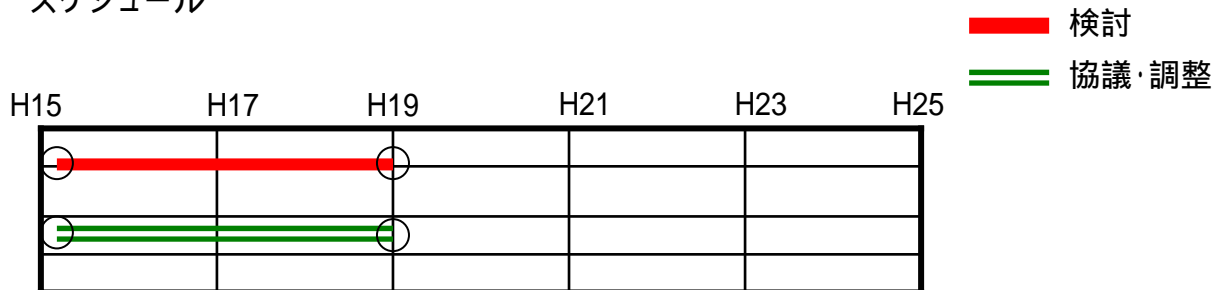
具体的な整備内容

外来種の減少に向けた取り組みが必要であることから、外来種の駆除方法等について検討し、関係機関や住民及び住民団体等と連携しながら外来種対策を実施する。

検討内容

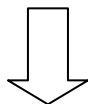
- 整備内容に基づく各種調査結果の外来種を中心とした再整理の実施
- 外来種駆除方法の検討

スケジュール



フローチャート

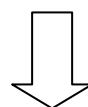
淀川水系では、在来種(固有種含む)の減少などにより、長年育まれてきた生態系に変化が顕れている。



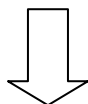
その要因は

- ・ 瀬や淵、水辺移行帯、変化に富んだ河原の減少などの河川形状の変化
- ・ 河川横断構造物による縦断的な連続性の分断
- ・ 流域における急激な開発と社会活動の増大による河川水質・底質の悪化など様々。

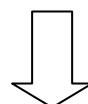
整備計画に基づく各種調査の実施



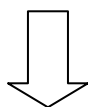
生態系など環境に影響する要因の明確化



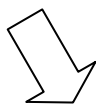
外来種の増加も生態系変化の要因のひとつ



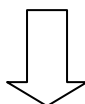
- ・ 明確になった要因に対しての河川管理者として、駆除を含めた取組の検討・実施
- ・ 府県に対する現条例に盛り込まれていない事項の追加の働きかけ。例えば、外来種放流の禁止などの事項の追加を働きかける。



生態系保全のため、外来種対策を検討



外来種減少の可能性



在来種など、生態系の保全の可能性

整備効果

1. 事業効果

リリース禁止など条例の制定に向けた協議・調整により、条例が施行された場合や駆除対策を実施することにより、外来種が減少する可能性があり、その結果、生態系の保全を図れる可能性がある。

2. 地元との連携強化

外来種の生息域拡大や増加については、密放流など人の行為による場合が多いため、外来種対策には住民の理解・協力が必要となる。そのため、広報などに取り組む。

取り組みにあたっては、外来種対策をはじめとする生態系保全に係わる条例を制定している自治体があることから、それらの部局との連携を行う。

・滋賀県 琵琶湖のレジャー利用適正化に関する条例 など

提案理由(代替案含む)

1. 検討決定理由

現在の生態環境においては、在来種の減少、食物連鎖の変化など外来種による様々な生態系への影響が報告されている。このような状況の中、河川管理者としても健全な生態系を保持する必要があると考えており、そのためには、外来種の減少に向けた取り組みが必要であることから、駆除方法を含めた検討を実施する。

2. 具体的整備手法

整備計画に基づく各種調査の実施



生態系など環境に影響する要因の明確化



・明確になった要因に対して、駆除を含めた取組の検討・実施。例えば、無精子の雄の放流や外来魚の食料として活用の普及や外来種駆除に対する住民理解のための働きかけなど。

・府県に対する現条例に盛り込まれていない事項の追加の働きかけ。例えば、外来種放流の禁止などの事項の追加の働きかけなど。

3. 現在の取り組み

現在、河川の水質浄化機能や植生等の変化に関する実験に取り組んでいるが、その実験場所である人口水路において、ブルーギルが生息する中、タイリクバラタナゴが多く生息するという特異な状況が確認されている。

現在までの調査結果

- ・ タイリクバラタナゴは人口水路内で繁殖している可能性が高いと推察される。
- ・ ブルーギルのほとんどが停滞水域で確認されている。
- ・ ブルーギル確認個体は、ほとんどが小さく、人口水路内で繁殖している可能性は小さい。



魚類など人口水路内生息動物の由来が不明なため、現在、魚類の人口水路内流入調査を実施している。

- ・ 流入部におけるトラップ調査
- ・ 流出部からの流入調査

当水路は、魚類・底生動物などが自由に出入りできる構造とはなっておらず()、様々な状況を人工的に創り出すことができるため、ブルーギル・ブラックバスなどが好まない環境など駆除対策の検討に適している。

また、検討結果については、横断形状の修復時や内湖・湿地帯の再生復元時などに反映していくことを目指す。

(): 当人工水路は流入部はポンプアップによる取水、水路末端部はサイフォン形式による琵琶湖への排水形式となっているため、魚類などの生物が自由に出入りできない構造となっている。

基礎原案での記載箇所		章項目	5.2.7	ページ	p.39	行	19行目
事業名	周辺景観との調和に関する検討、河川景観の観点から助言		河川名	淀川・琵琶湖			
府 県	大阪府・滋賀県	市町村			地先		

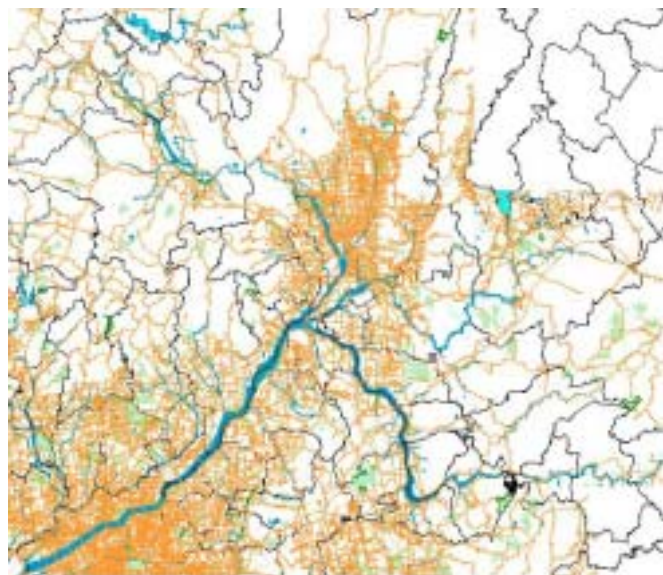
現状の課題

河川は多様な自然景観を持ち、また都市空間における貴重な親水空間でもあるが、場所によって、コンクリート護岸・橋梁・高水敷利用施設等の人工構造物が、周辺の景観と調和していない。

河川整備の方針

河川管理施設等の新設及び改築にあたっては、周辺の景観との調和に関して検討する。また、河川管理者以外の者が行う橋梁整備や高水敷利用施設等の許認可に際しては、その事業者に対して、河川景観の観点からの助言を行う。

位置図



具体的な整備内容

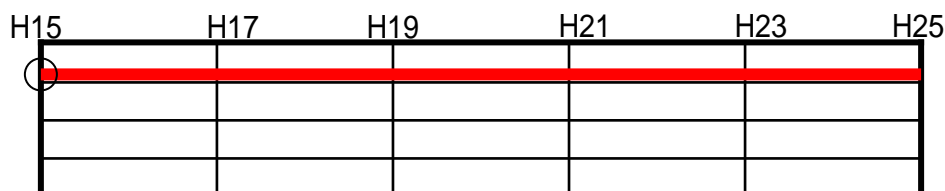
新設・改築する施設については、周辺景観との調和に関して検討するとともに、淀川は大阪府景観条例に基づく「景観形成地域」の指定を受けている。滋賀県においては「ふるさと滋賀県の風景を守り育てる条例」が定められている。また淀川では関係市町である大阪市の「みずの軸」や高槻市、寝屋川市、島本町等、猪名川においても川西市が景観形成の方向性をそれぞれ定めている。このため、関係市町と連携して河川管理者以外が実施する構造物等の許認可に際しては河川景観の観点から指導・助言を行う。

・検討内容

- ・関係機関との連携・協力の実施
- ・景観の重要性についての普及啓発の実施
- ・効果的な景観形成の指導

スケジュール

— 検討



景観条例

景観形成地域概略図

淀川等景観形成地域の指定について

大阪府景観条例

■はじめに
大阪府景観条例に基づき、淀川等景観形成地域を指定していただくため、主要な道路に沿った地域や河川、周辺の自然を背景とした地域など、淀川の景観づくりのうえで重要な地域を、関係機関である景観審議会での意見を踏まえ、景観形成地域として「景観形成地域」に指定することとしており、これに基づきこの説明書を作成しました。

○平成12年4月指定(第1次)
①大田区中央地区(第1次) ②東淀川429号(新幹線沿線) ③東淀川399号 ④東淀川28号(第二新幹線沿線)

○平成13年11月指定(第2次)
⑤大田区環状線(第1次)

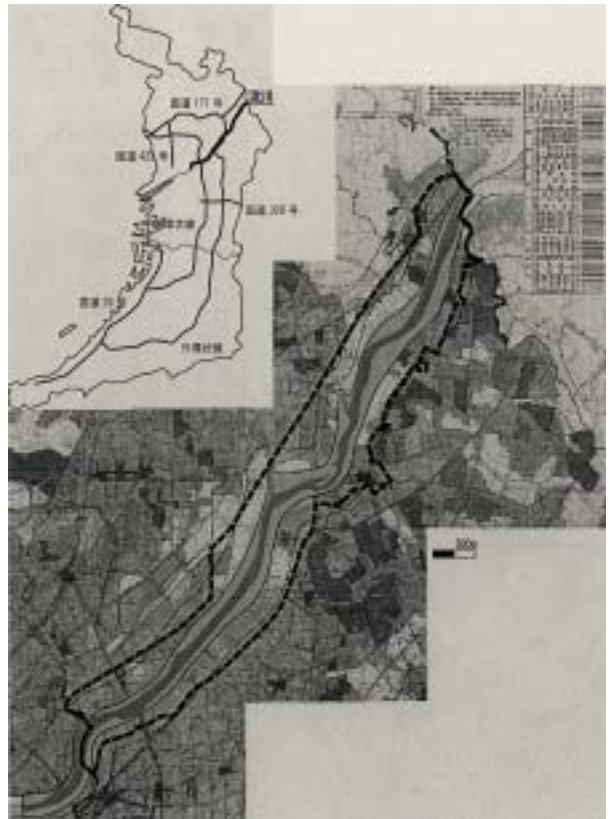
○平成14年8月指定(第3次)
⑥東淀川171号

■第4次地域指定について
今回、大田区大田に自然のふもとを有し、淀川との縁の景観を形成する重要な地域である臨海部について指定を行い、淀川沿いの景観形成を促します。

■景観形成地域における景観づくり
○ 景観形成地域の指定に際した種別別取組
区域区分
大田区域を軸として淀川沿いの河川沿線、及びその区域に沿った地域で、基本約100m以内
景観区分
河川沿線の幅から約半100mの幅を基本とする
○ 景観形成地域指定の効果
景観づくりの促進
景観形成地域において建築物の高さを制限し、地域における景観づくりの基本となる「景観形成方針」及び景観づくりにおいて景観形成すべき事項を示す「景観形成基準」に配慮するよう努めていただきます。
景観形成
一定範囲を軸とする種別別「景観形成方針」及び景観形成を促すもの(以下)については、竣工の日以前までにその内容を届出いただき、行政が景観形成基準に基づき必要な取組を行います。

■地域指定の経過表

・景観形成地域、景観形成方針の届出	平成12年2月7日～2月22日
・大田区景観審議会の審議開始	平成13年3月14日
・大田区景観審議会からの届出	平成13年2月24日
・景観形成地域の指定	平成13年4月15日(予定)
・届出の開始	平成13年1月1日(予定)



景観条例記事

景観形成方針

【平日種別特別付録】

毎日新聞

淀川景観保全 建造物に届け出義務 府岸から500m、区域指定へ

府は、淀川の景観保全のため、府岸から500m以内の地域を「景観形成地域」として指定する。景観形成地域に指定された地域では、建築物の高さを制限し、景観形成基準に基づき景観形成を促す。景観形成基準は、建築物の高さを制限し、景観形成を促すもの(以下)については、竣工の日以前までにその内容を届出いただき、行政が景観形成基準に基づき必要な取組を行います。

公共施設等及び公益施設の景観形成方針

・ヨシ原やワンドなど、豊かで貴重な自然が残るところについては、その保全に努めるとともに、外来植生等が広がる場所については郷土種等を用いて水辺の自然環境を再生する。

・堤防、護岸など、河川敷の骨格を形づくる施設は、河川の自然環境の保全に配慮すると共に、レクリエーション施設や橋梁など河川空間を構成する人工的な施設については、自然景観との調和に配慮する。

・国や大阪府、周辺市町ばかりでなく、淀川と関わりの深い地域住民などの協力を得ながら、水面、高水敷や堤防などの公共空間を適切に維持管理し、淀川をきれいに保つ景観づくりを行う。

2003.3.17 毎日新聞

整備効果

1. 事業効果

淀川は、多様な自然、生物の生息・生育環境としての重要な場所であり、都市空間における貴重な親水空間としての要素も兼ね備えている。

本景観条例と連携することにより、良好な都市空間の創造が可能となり、河川環境の保全・復元について配慮された河川整備が可能となる。

提案理由(代替案含む)

1. 具体的整備手法

・関係機関との連携・協力の実施

関係市町の景観計画等において、淀川は重要な景観形成の拠点として位置づけられ「みずの軸」(大阪市)、「河川軸景観」(高槻市)、「淀川河川軸景観」(寝屋川市)、「貴重なみどり景観」(島本町)等としてそれぞれ方向性が定められている。また、親水機能の整備や自然環境の保全・回復についても重要視されている。琵琶湖では「ふるさと滋賀の風景を守り育てる条例」や「滋賀県風致地区内における建築等の規制に関する条例」などがある。

それらのことから、関係機関との連携・協力を実施していく。

ふるさと滋賀の風景を守り育てる条例施行規則

昭和60年1月10日

滋賀県規則第2号

ふるさと滋賀の風景を守り育てる条例施行規則をここに公布する。

ふるさと滋賀の風景を守り育てる条例施行規則

(趣旨)

第1条 この規則は、ふるさと滋賀の風景を守り育てる条例(昭和59年滋賀県条例第24号。以下「条例」という。)の施行に関し必要な事項を定めるものとする。

(規則で定める工作物)

第2条 条例第2条第3号の規則で定める工作物は、次の各号に掲げるものとする。

- (1) 垣(生垣を除く。)、さく、へい、擁壁その他これらに類するもの
- (2) 煙突またはごみ焼却施設
- (3) アンテナ、鉄筋コンクリート造りの柱、鉄柱その他これらに類するもの(屋外広告物法(昭和24年法律第189号)第2条第1項に規定する屋外広告物(以下「屋外広告物」という。)および第11号に該当するものを除く。)
- (4) 記念塔、電波塔、物見塔その他これらに類するもの(屋外広告物に該当するものを除く。)
- (5) 彫像その他これに類するもの(屋外広告物に該当するものを除く。)
- (6) 高架水槽
- (7) 汚水または廃水を処理する施設
- (8) メリーゴーランド、観覧車、飛行塔、コースター、ウォーターシュートその他これらに類する遊戯施設
- (9) アスファルトプラント、コンクリートプラント、クラッシャープラントその他これらに類する製造施設
- (10) 石油、ガス、LPG、穀物、飼料等を貯蔵する施設その他これらに類する施設
- (11) 電気供給のための電線路、有線電気通信のための線路または空中線系(その支持物を含む。)

2 条例第2条第4号の規則で定める工作物は、次の各号に掲げるものとする。

- (1) 前項第2号から第6号までおよび第8号から第10号までに掲げる工作物
- (2) 前項第11号に掲げる工作物のうち送電線鉄塔およびその電線路

・**景観の重要性についての普及啓発の実施**

水面等の低水敷、高水敷、堤防などの河川敷においては、見苦しい景観とならないように、国等、それぞれの管理者が適切に維持管理を行う。また、地域住民や府民と協働して、清掃活動や美化活動などの河川環境の美化運動を推進する。廃棄物等の撤去に努めるとともに、ポイ捨て防止・廃棄物の放置防止など、住民に対する河川美化の啓発に努める。(淀川等景観形成地域検討書から抜粋)

・**効果的な景観形成の指導**

景観指導基準			
(大阪府景観条例第 10 条第 1 項第 3 号に掲げる地域(河川に係るものに限る)に係る景観形成地域に適用)			
1 建築物及びこれに附属するものの基準	(1) 建築物及びこれに附属するものの配置	ア 屋外に設置するもの	駐車場、駐輪場及びごみ置場等を敷地の外から見える場所に配置する場合は、植栽により修景し、又は建築物若しくは塀と一体化するなどにより、見苦しくならないような工夫をする。
		イ 外壁に設置するもの	(ア)ダクト類は、敷地の外から見えにくい位置に配置し、又は建築物と一体化するなどにより、見苦しくならないような工夫をする。 (イ)屋外階段は、建築物と一体化するなどにより、見苦しくならないような工夫をする。 (ウ)エアコンの室外機及び物干金物等は、敷地の外から見える位置に配置しない。やむを得ず見える位置に配置する場合は、見苦しくならないような工夫をする。
		ウ 屋上に設置するもの	(ア)高架水塔及び屋上設備は、敷地の外から見える位置に配置しない。やむを得ず見える位置に配置する場合は、ルーバーを設置し、又は建築物と一体化するなどにより、見苦しくならないような工夫をする。 (イ)屋上工作物及び塔屋等は、建築物と一体化するなどにより、見苦しくならないような工夫をする。
	(2) 建築物の外観	ア 色彩	外壁及び屋根等の基調となる色彩は、著しく派手なものとし、長大な壁面等は、適切な緑化や分節等により、単調にならないような工夫をするとともに、対岸等からの見え方やスカイラインに配慮する。
	イ 外壁		
	ウ 意匠	周辺の景観になじまない、著しく突出した意匠としない。	
	(3) 敷地内の緑化		(ア)敷地内には緑を適切に配置する。 (イ)河川に面する敷地においては、敷地に緑を適切に配置する。 (ウ)河川(堤防)に通じる道路に面する敷地においては、敷地に緑を適切に配置する。 (エ)緑の配置に際しては、周辺における緑のなじみ及び連続性並びに安全面等に配慮の上、植栽する樹木の位置、種類及び形状並びに壁面緑化その他の緑化手法等を検討する。
2 工作物の基準	(1) 工作物の外観	ア 色彩	基調となる色彩は、著しく派手なものとし、長大な壁面等は、適切な緑化や分節等により、単調にならないような工夫をするとともに、対岸等からの見え方やスカイラインに配慮する。
		イ 壁面	
		ウ 意匠	周辺の景観になじまない、著しく突出した意匠としない。
	(2) 敷地内の緑化		(ア)敷地内には緑を適切に配置する。 (イ)河川に面する敷地においては、敷地に緑を適切に配置する。 (ウ)河川(堤防)に通じる道路に面する敷地においては、敷地に緑を適切に配置する。 (エ)緑の配置に際しては、周辺における緑のなじみ及び連続性並びに安全面等に配慮の上、植栽する樹木の位置、種類及び形状並びに壁面緑化その他の緑化手法等を検討する。

基礎原案での記載箇所		章項目	5.2.7	ページ	p.39	行	26行目
事業名	ダム湖法面の裸地対策を検討		河川名	天ヶ瀬ダム・高山ダム・一庫ダム			
府県	1府3県	市町村	ダム所在市町村		地先	ダム所在地先	

現状の課題

ダム貯水位の変化によりダム貯水池の法面において裸地が存在する場所が見られ景観を損ねている。

河川整備の方針

ダム貯水池法面の裸地対策やダム周辺における構造物等の景観対策について取り組む。

位置図



具体的な整備内容

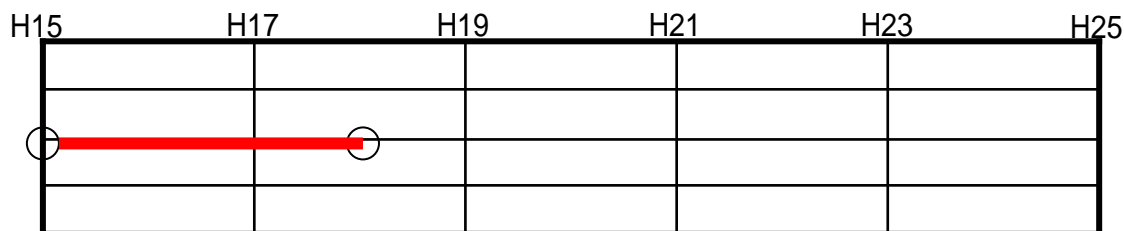
ダム貯水池の法面における水位変動域の裸地対策としての緑化について検討するとともに、その結果を踏まえて試験施工を実施する。
天ヶ瀬ダム、高山ダム、一庫ダム

検討内容

- ・永続的な緑化対策などの効果的な裸地対策
- ・経済性、緑化対策にあたっては地域にあった品種の考慮
- ・水質など周辺環境への影響

スケジュール

— 検討(試験施工含む)



位置 湖岸緑化の試験施工の例 高山ダム

平成13年度試験施工



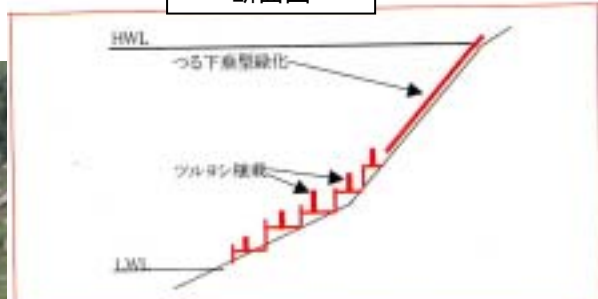
平成12年度
試験施工

状況

高山ダムでの緑化試験施工の状況



断面図



緑化の試験施工を行った箇所に、水位低下後植生の回復が見られる。

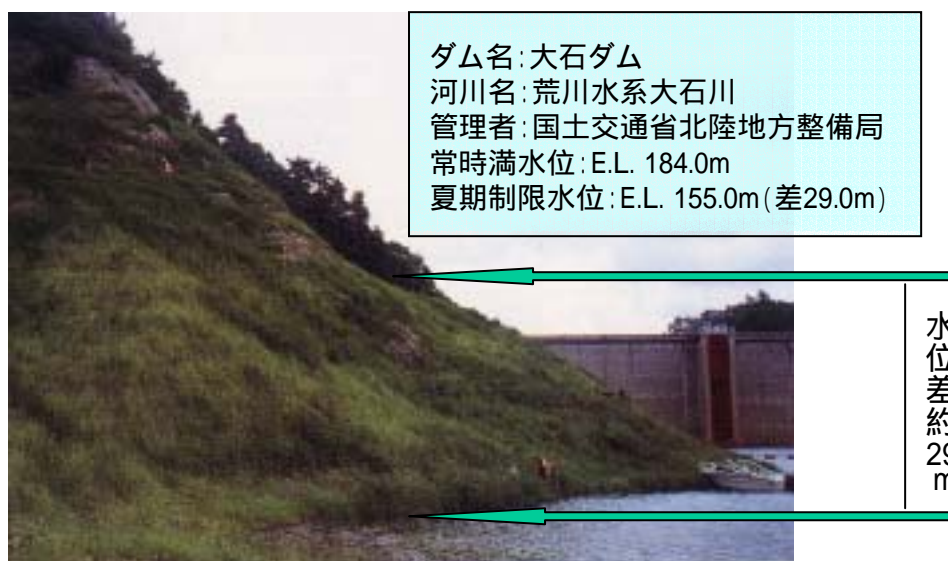
整備効果

豊かな自然に包まれたダム湖は、環境・観光資源として広く一般市民の憩いの場となっている。しかし、水位低下時又は制限水位方式によるダムでは治水目的により出水期間とそれ以外において水位変動が生じるため法面に裸地が発生している。そこで、水位低下によって露出した裸地部の対策を図る事は、景観保全・崩落防止にも繋がり、ダム湖への土砂流入を防ぐ効果も期待される。

又、緑化対策においては植物の枯葉などにより水質の富栄養化への影響が指摘されているため試験的に対策を実施した箇所でもモニタリングを行い、今後の解決策を検討する。

大石ダム(北陸地方整備局)の事例

適した植種を導入した事により緑化が図られた事例



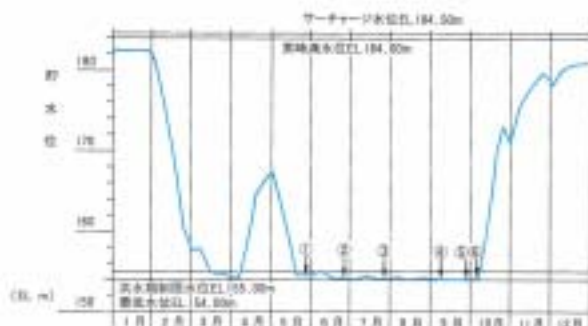
ダム名: 大石ダム
 河川名: 荒川水系大石川
 管理者: 国土交通省北陸地方整備局
 常時満水位: E.L. 184.0m
 夏期制限水位: E.L. 155.0m(差29.0m)

水位差約29m

植生状況

年間水位変動曲線

(大石ダムにおける年間経時変化)



① 5. 25 (水位下降直後)



④ 9. 12 (緑化最盛期)



⑤ 10. 9 (水位上昇直前)



夏期には緑化されている。

提案理由(代替案含む)

1. 提案理由

多目的ダムでは、常時満水位と、洪水期制限水位に水位変動差がある。

高山ダム 水位差18m。常時満水位(EL.135m)、洪水期制限水位(EL.117m)

一庫ダム 水位差13.7m。常時満水位(EL.149m)、洪水期制限水位(EL.135.3m)

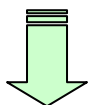
洪水期においては、裸地が広がり景観を阻害していることから、裸地の緑化について試験施工について検討するものである。

また高山ダムでは、過去に一部裸地について緑化の試験施工を実施したことから、その結果のモニタリングを実施しながら、検討を行うものである。

天ヶ瀬ダムでは毎日の発電に伴う揚水時において水位差が3～4mに達するため、もっとも効果的な裸地対策の検討を行う。

2. 具体的な検討手法

植生サイクルと水位変動サイクルが良好に対応しているダムも見られ、**ダム湖の水位変動と植生状況の変化には密接な関係**がある。



多目的ダムでは非洪水期制限水位が10/16～6/15と裸地部の水没期間も長期にわたる事となる。よって、水位変動域での**適正植物の選定・緑化工法を検討**するほか、緑化がダム湖の水質に与える影響について検討する為、試行箇所を増やし、植生及び水質のモニタリングを行っていく必要がある。



整備の実施について検討

3. 代替案

・試験施工のモニタリングを実施し、有効な手法について検討していく。

・その他、水位変動の少ない運用(水位移行期の水位変動を出来るだけ緩やかにする操作)の検討も実施する。

参考文献:ダム湖岩法面緑化
(財)ダム水源地環境整備センター