

| | | | | | | | |
|------------|----------------|-----|---------|------|--------|---|------|
| 基礎原案での記載箇所 | | 章項目 | 5.7.1 | ページ | p.53 | 行 | 10行目 |
| 事業名 | 生息・生育実態を定期的に調査 | | 河川名 | 既設ダム | | | |
| 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
 ダム等の河川横断工作物による生物の遡上・降下の阻害や、土砂移動の連続性の遮断により下流河川の一部区間で河床材料の変化を招いたことが、水生生物の生息・生育環境に影響を与えているところがある。

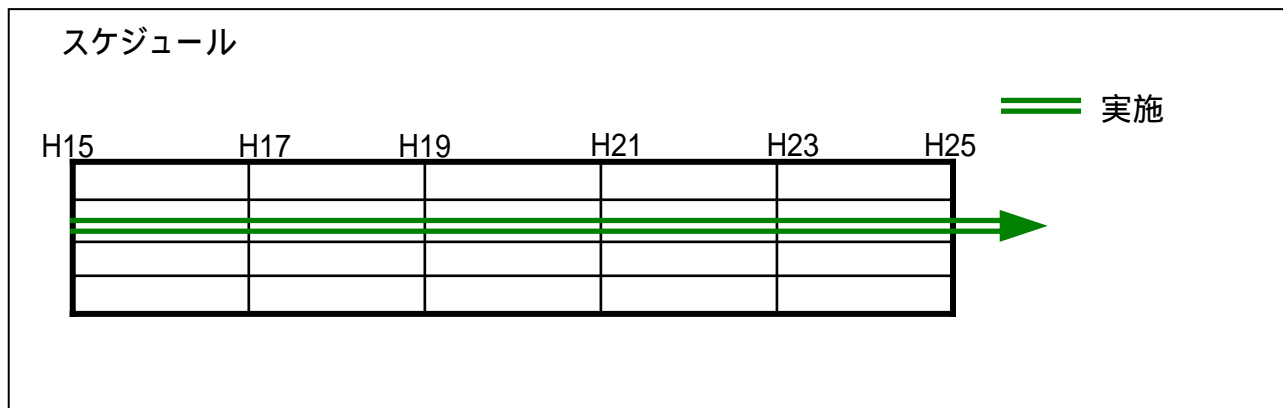
河川整備の方針



具体的な整備内容
 ダム湖及びその周辺を対象に、魚介類、鳥類、昆虫類、哺乳類、植物、底生動物などの生息・生育実態調査を定期的に実施する。

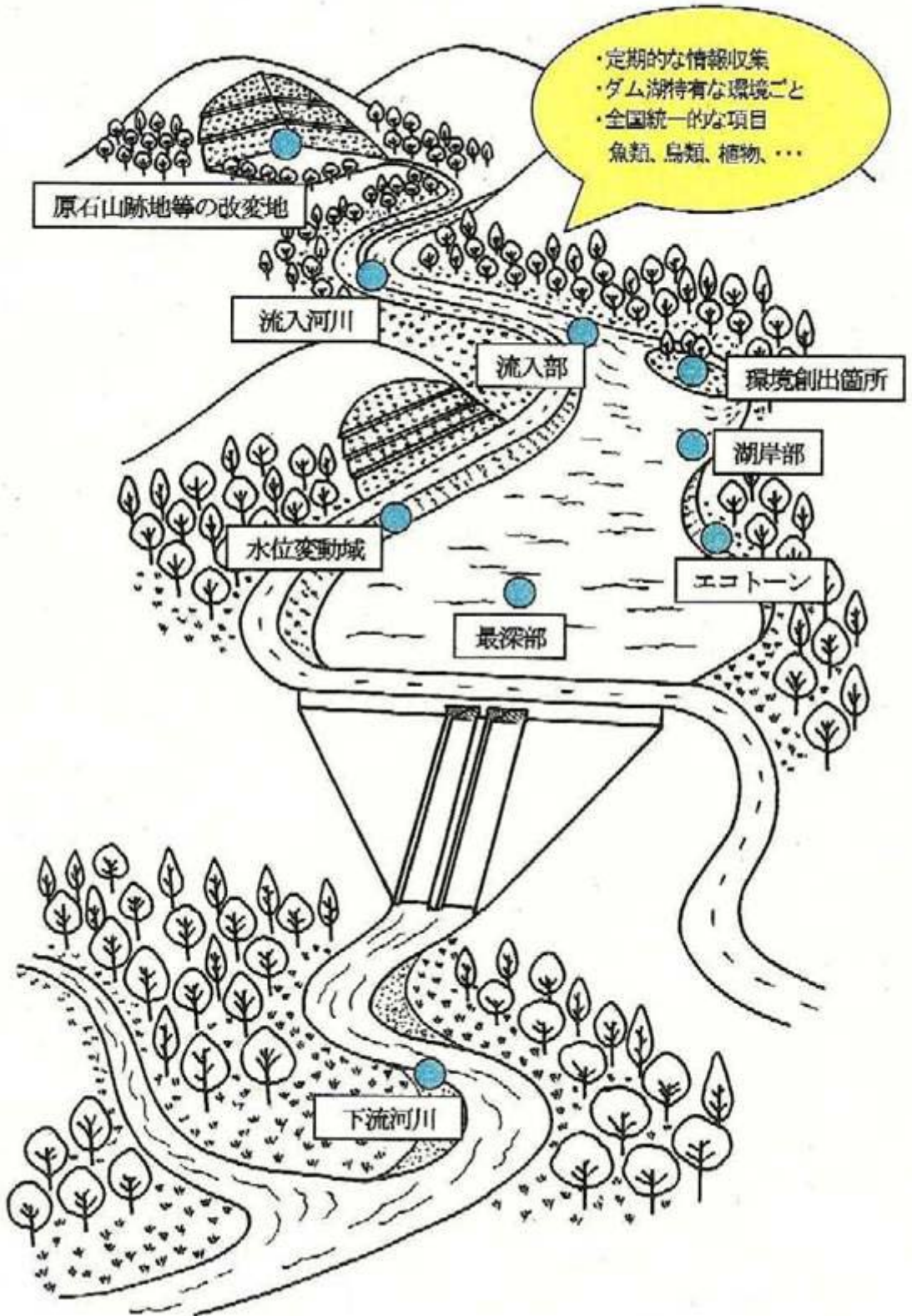
天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

調査内容
 ・河川水辺の国勢調査を継続実施



平面図

- ・ ダム湖に特有な環境における生物相の把握を主眼とする調査
- ・ 定期的、継続的、統一的に実施
(健康診断レベル)

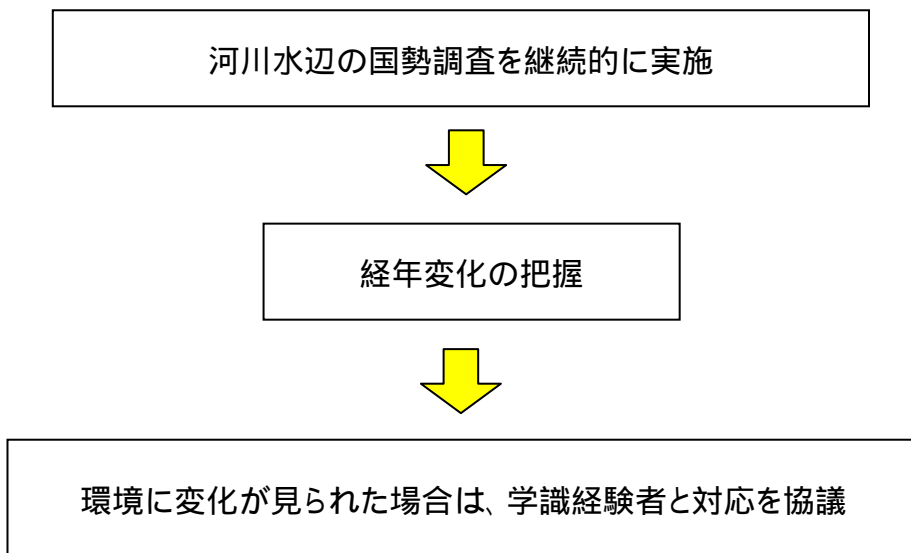


●: 調査地点

整備効果

河川水辺の国勢調査を継続実施することにより、ダムの環境面での変化を把握することが可能となる。

また、調査結果をフォローすることでより良いダム管理に資することが可能となる。



河川水辺の国勢調査は、河川・ダム湖に生息する生物等に関する調査を実施し、河川環境保全のための基礎情報を収集・整理することを目的に、国土交通省が平成2年度より実施している。

河川水辺の国勢調査実績表

| ダム名 | 天ヶ瀬 | 高山 | 青蓮寺 | 室生 | 布目 | 比奈知 | 一庫 | 日吉 |
|-------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|
| H 5年度 | 底ブ | 魚鳥哺 | 魚鳥哺 | 魚鳥哺 | 魚鳥哺 | | 全項目 | |
| H 6年度 | 魚底ブ | ブ植昆 | 底ブ植昆 | ブ植昆 | ブ植昆 | | ブ植昆 | |
| H 7年度 | 魚以外 | 底 | 底 | 底 | 底 | | 魚 | |
| H 8年度 | 魚底ブ | 魚 | 魚 | 魚 | 魚 | | 植 | |
| H 9年度 | 底ブ植 | 鳥 | 鳥 | 鳥 | 鳥 | | 鳥 | |
| H10年度 | 底ブ鳥 | 哺昆 | 哺昆 | 哺昆 | 哺昆 | | 哺昆 | |
| H11年度 | 底ブ昆 | ブ植 | ブ植 | ブ植 | ブ植 | | 底ブ | |
| H12年度 | 底ブ哺 | 底 | 底 | 底 | 底 | | 魚 | |
| H13年度 | 魚底ブ | 魚 | 魚 | 魚 | 魚 | | 植 | 魚 |
| H14年度 | 底ブ植 | 鳥 | 鳥 | 鳥 | 鳥 | 鳥 | 鳥 | 鳥 |
| H15年度 | 底ブ鳥 | 哺昆 | 哺昆 | 哺昆 | 哺昆 | 哺昆 | 哺昆 | 哺昆 |

注) 魚: 魚介類、底: 底生動物、植: 植物、鳥: 鳥類、昆: 陸上昆虫類等、ブ: 動植物プランクトン、哺: 両生類・爬虫類・哺乳類

提案理由(代替案含む)

1. 提案理由

ダム湖及びその周辺に生息する動植物の分布、生息環境の実態を把握する調査。

・河川水辺の国勢調査(ダム湖版)(魚介類、底生生物、植物、鳥類、両生類、爬虫類、哺乳類、陸上昆虫類等、動植物プランクトン) : 5年で1サイクルとなるように実施。

2. 具体的検討手法

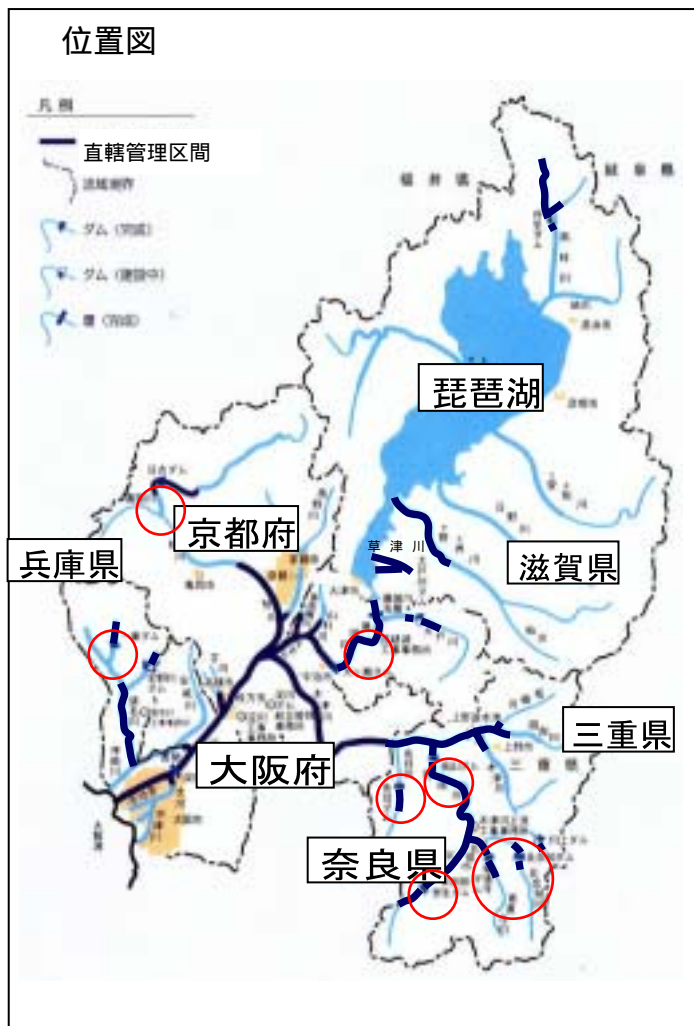
今後も、継続して調査を実施し、データの蓄積を図る。

また調査結果を評価・フォローしていくことで、良好なダム管理に資する。

| | | | | | | | |
|------------|---------------------------|-----|---------|------|--------|---|------|
| 基礎原案での記載箇所 | | 章項目 | 5.7.1 | ページ | p.53 | 行 | 26行目 |
| 事業名 | ダム水源地域の活性化に向けた湖面活用や周辺環境整備 | | 河川名 | 既設ダム | | | |
| 府県 | 1府3県 | 市町村 | ダム所在市町村 | 地先 | ダム所在地先 | | |

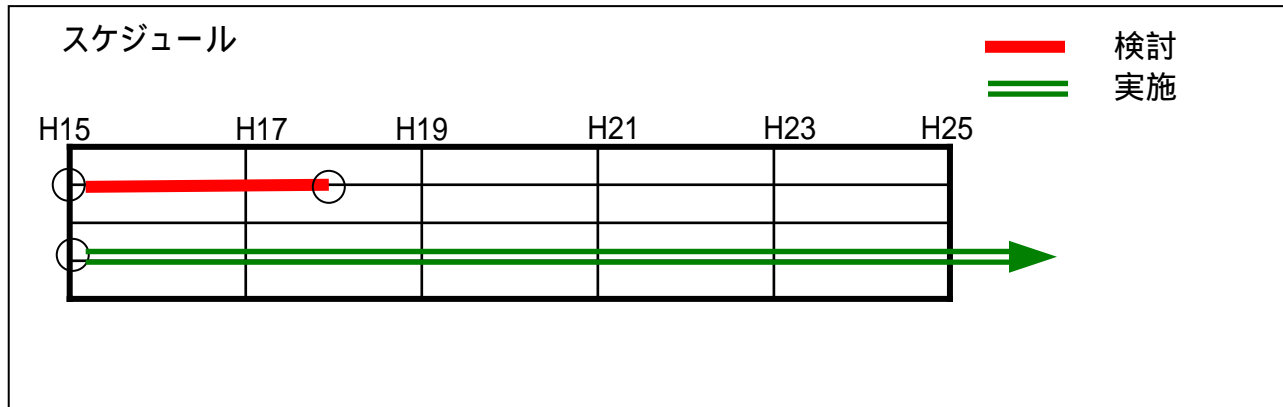
現状の課題
 ダムの建設は水没を伴わざるを得ず、移転を余儀なくされた住民をはじめとして、ダムが建設された地域へ大きな社会的影響を与えた。

河川整備の方針
 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実施する。



具体的な整備内容
 ダム水源地域の活性化に向けた湖面活用や周辺環境整備などのハード対策とともに、地域イベントや催しなどのソフト対策を継続的に実施することで、上下流の交流を一層促進し、ダムに対する理解と協力を得るための施策を実施する。

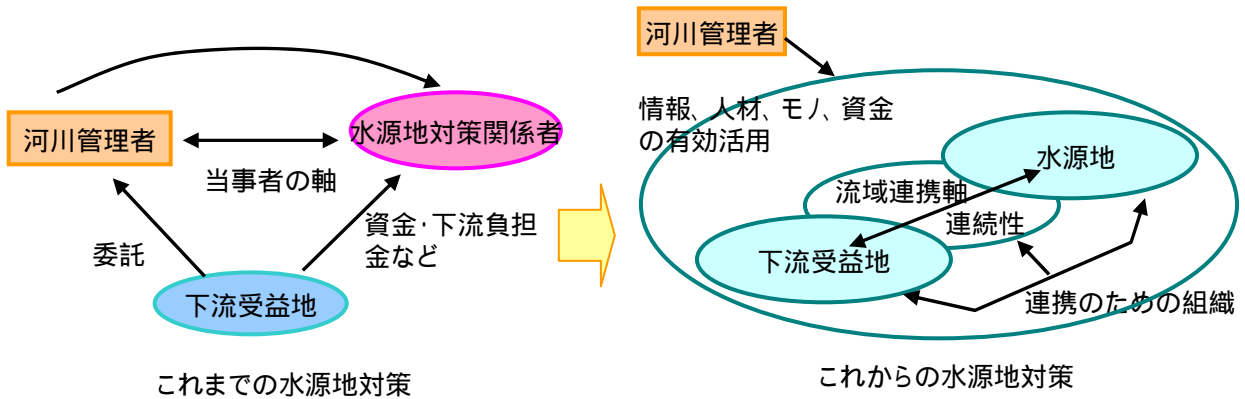
- 1) 水源地域ビジョンを策定する。
 天ヶ瀬ダム、青蓮寺ダム、比奈知ダム
- 2) 水源地域ビジョンの推進を図る。
 高山ダム、室生ダム、布目ダム、日吉ダム、一庫ダム
- 3) 周辺施設の利用促進・強化を図る。
 高山ダム、青蓮寺ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム
- 4) 周辺整備計画を検討する。
 天ヶ瀬ダム、室生ダム
- 5) 湖面活用を検討する。
 高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、比奈知ダム、日吉ダム
- 6) 「ダム水源地ネットワーク」や「森と湖に親しむ旬間」行事などを通じて交流を促進する。
 天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム



水源地の総合的な整備

ダム建設は、水没者の移転によるコミュニティへの影響、代替地や雇用の確保など生活再建に関わる不安、下流受益地に対する強い不公平感を伴う。また、水源地域は下流受益地のために水質保全上の措置や砂防・治山等による流域保全の努力を一方的に負わされているという不満感を持つことが多い。一方、下流受益地においては、そのような水源地の感情に対して無関心、あるいは水源地の協力に対する理解が不十分といったことがある。

このため、流域内の「情報」、「人材」、「モノ」、「資金」、「組織」を活用した水源地の総合的な整備に取り組んでいかなければならない。



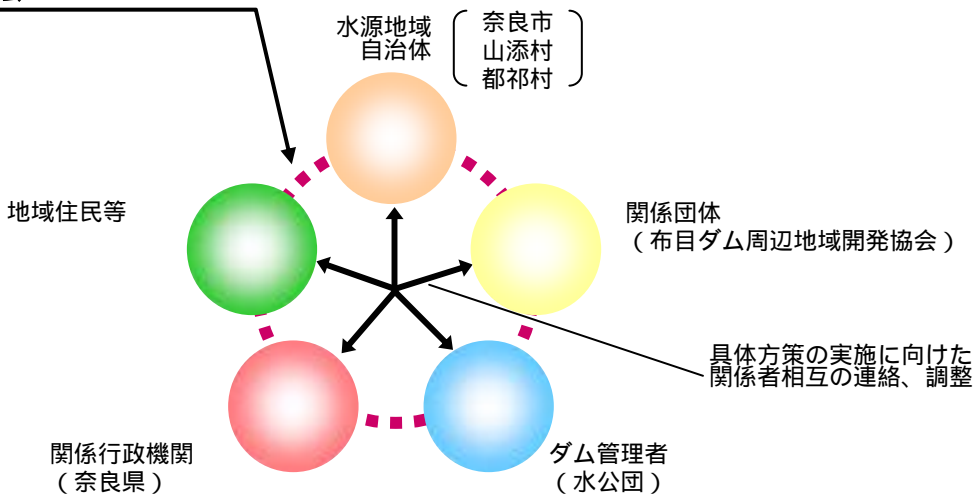
水源地域ビジョンの策定

「水源地域ビジョン」は、ダムを活かした水源地域の自立的・持続的な活性化を図り流域内の連携と交流によるバランスのとれた流域圏の発展を図ることを目的として、ダム水源地域の自治体、住民等がダム事業者・管理者と共同で策定主体となり、下流の自治体・住民や関係行政機関に参加を呼びかけながら策定する水源地域活性化のための行動計画である。

布目ダムの例

布目ダム水源地域ビジョンは、平成14年3月に策定され、水源自治体、関係団体、関係行政機関、ダム管理者が協力して実施していくことになっている。

(仮) 布目ダム水源地域ビジョン実行連絡会



多彩なネットワークで結ばれる魅力豊かな地域資源を拠点に、地域住民が生き生きと活動する水源地域の形成を目指す。

水源地域ビジョンの推進 (布目ダムの事例)

「布目ダム水源地域ビジョン実行連絡会」による施策の推進

ビジョン推進に向けた流れ



「布目ダム水源地域ビジョン実行連絡会」



- ・効率的、効果的な具体的方策の実施
- ・実施効果の確認、評価
- ・必要な応じたビジョンの見直し

水源地域活性化のための具体メニュー

- ・周辺の周遊ルートを回るバスツアーの実施
- ・布目ダム見学会の充実
- ・地場産品の販売
- ・布目川の清掃等の継続
- ・ダム周辺での草花の植栽活動
- ・植林活動他

下流受益地との交流



これらを継続実施しつつ、効果的な手法等検討

地域の自立的・持続的な水源地域活性化の推進

布目ダムの魅力を高める
既存施設等の有効利用
(布目ダム見学会の充実)



地場産品の販売



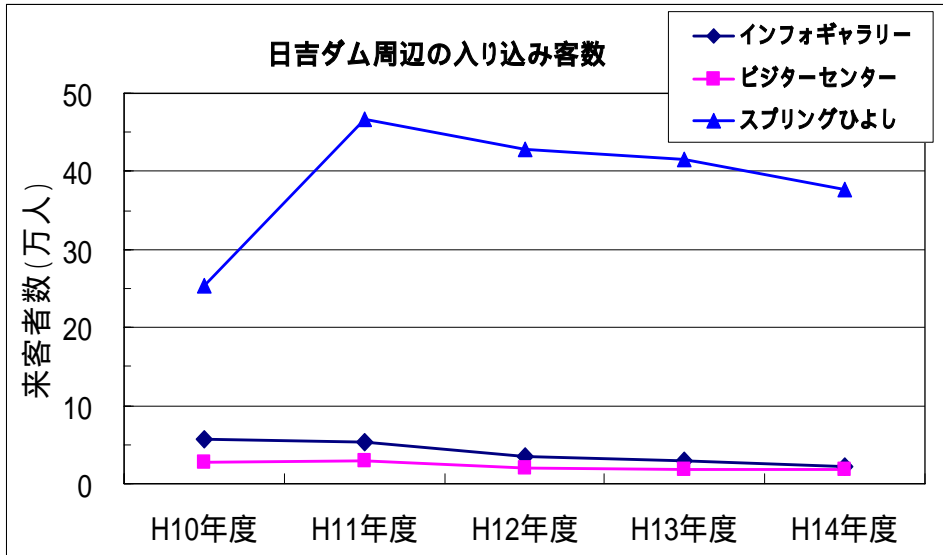
ダムの解放
(地域に開かれたダム)



連携による公園の整備

周辺施設の利用促進・強化（日吉ダムにおける事例）

日吉ダムでは、ダム周辺の施設については「地域に開かれたダム」としてインフォギャラリー、ビジターセンター、スプリングスひよし等の施設が整備済みであるが、近年来客数が減少傾向にある。日吉ダム水源地域ビジョンに掲げられた、整備済み施設の利用促進を図ることにより、「まちづくり」が推進され、ダム水源地の活性化につながることが期待される。



日吉ダム水源地域ビジョンの内容

「地域に開かれた日吉ダムの新たな展開」を図るため、ビジョンでは、「風土・自然を基盤とした、健康で文化的なまちづくり」を基本理念として、

- (1) 現況施設の展開
- (2) 環境学習をテーマとした展開
- (3) 周辺施設・地域への広がり

の3つの項目を、その柱となる内容として選定している。



インフォギャラリー

日吉ダムでは日本で初めてダム堤体内部を見学できるようになった。このインフォギャラリーでは3つのテーマゾーンと実際のダムゲートが見学できる。



ビジターセンター

日吉ダムに関することや、水の役割、水の動き、水の恐さなど水についてパネルや映像、模型で説明している。



スプリングスひよし

天然温泉・室内プール・レストラン・体育館・地元特産品販売コーナーなどを備えた総合リラクゼーションスポットである。

周辺環境整備

管理ダムの貯水池周辺の環境整備を行い、ダム湖周辺の利用を誘導し、ダム管理を円滑に行う。また、ダム湖周辺を憩いの場として提供し、ダム湖そのもののレクリエーション資源としての価値を高め、水源地域の活性化を目指す。

周辺環境整備の意義

- ・ダム建設に伴って地形改変された自然(景観)の回復と周辺の乱開発等の防止のため整備を行う
ダム建設は、自然の営みに対して人為によるインパクトを与える。この影響を緩和するため、ダム周辺地域が以前有していた自然生態、景観、レクリエーション上の機能の維持、確保あるいは回復に努める。
- ・地域振興の一環としてのダム周辺の活用のため整備を行う
地元自治体の目指す地域振興のビジョンに対する具体策として、ダム周辺環境整備ができるだけこれに寄与できるよう努める。
- ・ダム湖及び周辺のレクリエーション活用のため整備を行う
新たに創出されたダム湖及び周辺空間は、地元住民あるいは広域圏からのレクリエーションの場としての活用が期待される。その整備にあたってまずダム湖周辺の資源価値、交通条件そのた立地条件を勘案して、整備内容及び水準を決定し、維持管理等について地元自治体と綿密な協議を図る。
- ・ダムのPRと親近感の向上のため整備を行う
ダム周辺環境整備事業で整備されたレクリエーション施設を利用する人々に対し、ダム事業のPRを図るとともに、地域住民や広く一般住民とダムとの親近感を高め、あわせて、地域全体のイメージアップに努める。
- ・水質の保全のため整備を行う
ダムは洪水調節、利水等を目的として、水源地域住民の尊い協力のもとに築造されたものであり、良質な水質を維持・供給することは、ダムが果たすべき重要な役割である。このため、ダム周辺環境整備において積極的に水質保全に努めるとともに、ダム湖利用に際して水質に悪影響を及ぼさないよう配慮する。

整備施設の例



ビジターセンター(日吉ダム)



公園整備(比奈知ダム)



公園整備(布目ダム)



水質保全施設(布目ダム)

湖面活用の検討

ダム築造後にダム湖を含む地域が、自然公園等に指定される例があることから、ダム湖の観光・レクリエーション資源としての潜在的な価値は高い。河川管理者としては、これらの要求に対応し、また、治水・利水・環境機能の所期の機能を発揮するよう適切かつ秩序あるダム湖の利用の推進が図れるよう努める必要がある。

各ダムにおける湖面利用状況

| ダム名 | 湖面の自由使用 | 航行禁止区域 | 動力船の運航 | 主な利用状況 | 備考 |
|------------------|---------|--------|--------|------------|-----------|
| 天ヶ瀬 ¹ | 不可 | - | - | - | |
| 高山 | 可 | 有り | 禁止 | 手漕ぎ船等による釣り | |
| 青蓮寺 | 可 | 有り | 禁止 | 手漕ぎ船等による釣り | |
| 室生 | 可 | 有り | 禁止 | 手漕ぎ船等による釣り | |
| 布目 | 可 | 有り | 禁止 | 手漕ぎ船等による釣り | |
| 比奈知 | 可 | 有り | 禁止 | 手漕ぎ船等による釣り | |
| 一庫 ² | 可 | 有り | 禁止 | 手漕ぎ船等による釣り | |
| 日吉 | 可 | 有り | 禁止 | 手漕ぎ船等による釣り | カヌー教室等も実施 |

天ヶ瀬ダムは、揚水式発電の下池であり1日の水位変動幅が大きいため、湖面の利用は認めていない。

1 天ヶ瀬森林公園 2 県立猪名川自然公園

検討課題等

ダム湖は、公共空間であることからその利用にあたっては、一定の制限(動力船の運行の禁止、ダム堤体近傍や各施設近傍等は利用禁止区域)はあるが、自由使用が原則となっている。

一例として、一庫ダム湖面においても自由使用がなされているのが現状であるが、現在策定中の「一庫ダム水源地域ビジョン」の中で、「ダム湖の利用促進にあたっては湖面利用のルール策定が必要」と提案されている所である。

一庫ダムでの湖面利用促進にあたっての検討課題

ダム湖面周辺施設を連携させた

- ・上下流住民の交流の場として、多彩なイベントの開催
- ・水面を利用したのボート・カヌー等のレジャー
- ・多数の支川が流れ込み変化に富んだ湖岸での釣り

について検討を行うほか、利用促進に向けたルール策定についても検討する。

整備効果

一庫ダム水源地域ビジョンと連携して、一定のルールに基づいた湖面活用が促進されることで、ダム水源地の活性化が図れる。また、ダムを身近に感じてもらうことで、利用者のダムに対する理解が深まることが期待できる。



ダム湖面を利用したイカダカーニバル(一庫ダム)

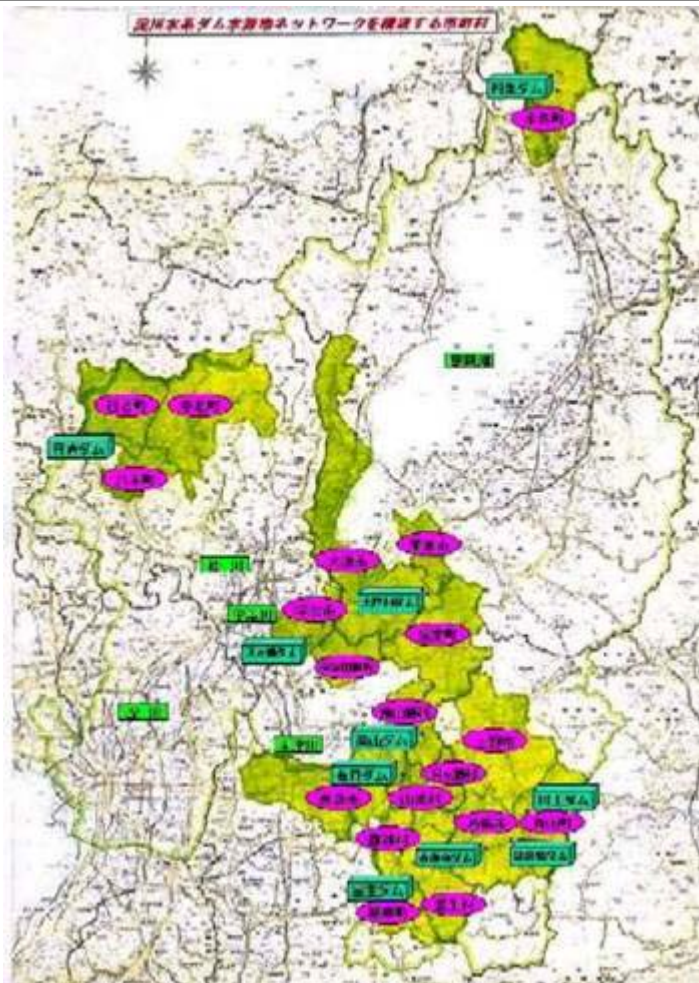
ダム水源地ネットワーク

淀川水系には洪水を防ぎ、京阪神の1,600万人の飲料水や農業用水、工業用水を供給し、クリーンエネルギーの水力発電を行うためのダムや琵琶湖がある。

ダムがある水源地では広い森林を保全し、農業を営んでダムとともに近畿の母なる川「淀川」を守っている。

上流の水源地には森林や水や生き物たちの自然がたくさん残っている。また、文化や歴史、自然とふれあう環境や施設、ダム湖の水辺環境などのたくさんの魅力がある。

淀川水系ダム水源地ネットワークは上流のこのような魅力をたくさんの人に知ってもらうための情報発信や水源地の環境保全や地域づくりを目指して、淀川上流域の19市町村が連携したネットワークである。



活動内容

「ダム探検と植樹ツアーの開催」

一般公募で参加された淀川流域の下流に暮らす住民が、ダムなどを見学し、水源地に植樹を行っている。「水源地に関心を持った」「地元の人のやさしさにふれ合えたのが楽しかった」と好評である。

「淀川わいわいネット」のホームページ開設
水源地やイベントの情報発信を行っています。

「ふるさとフェア」の開催(毎年1回)

水源地域の特産品の展示即売や各種イベントを行っている。

淀川水のふるさとフェア2001の開催(平成13年12月16日)

「水フェスティバルIN日吉」の開催

水フォーラムイベントの一環として、淀川水系で「地域に開かれたダム」として指定された日吉ダムにおいて、多くの人々が集い、水について意見・情報交換を行い、相互に交流し、「人と水の結びつき」についての意識の高揚を図ることを目的として、開催された。



ダム探検と植樹ツアーの開催



水フェスティバルIN日吉

森と湖に親しむ旬間

国土交通省と林野庁は、地域住民が森や湖に親しみ、心身をリフレッシュしながら、森林やダム等の重要性について理解を深めることを目的として、7月21日から31日までを「森と湖に親しむ旬間」と定めている。

この期間中に全国各ダムを会場として各種の行事が行われているが、これらによって上下流の交流が図られている。

旬間の統一テーマ

『水と緑と心のハーモニー』

水と緑に恵まれた自然豊かな森と湖。この素晴らしい自然環境に親しみ、自然と人、人と人の心がどうすれば調和のとれた美しいハーモニーを奏でられるのかを考えることを通して森と湖の大切さを理解することを目的に、この統一テーマのもと、全国各地の水源地において各種行事、広報活動を展開している。

「森と湖に親しむ旬間」イメージ(天ヶ瀬ダムの事例)

サマーフェスティバル2000



熱気球パノラマ体験



魚つかみどり大会



| | | | | | | | |
|------------|----------------------------------|-----|---------|-----|--------|---|-----|
| 基礎原案での記載箇所 | | 章項目 | 5.7.1 | ページ | p.54 | 行 | 5行目 |
| 事業名 | 河川利用者に対する安全を図るためのハード面とソフト面の充実・強化 | | | 河川名 | 既設ダム | | |
| 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
 洪水時におけるダム管理上の問題として放流時に河川利用者に避難するよう指導しても多くの方が避難しないため、関係機関とも連携してより一層の避難誘導が必要である。

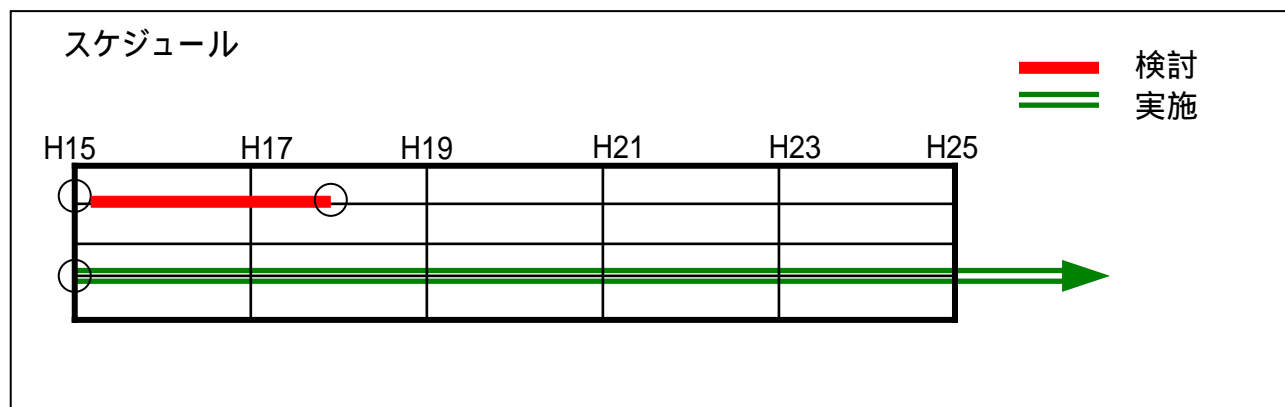
河川整備の方針
 ダム放流時に下流の河川利用者を適切に避難・誘導するための方法を検討するとともに、必要な施設の整備を図る。



具体的な整備内容
 ダムから放流する際に、下流の河川利用者に対する安全を確保するため、放流警報装置や監視カメラ設置などのハード面に加え、沿川自治体や地元警察、消防等との連携によるソフト面での充実・強化をより一層図る。
 瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

検討、実施内容
 ・洪水予報発表システムの検討
 ・警察・消防との連携強化
 ・わかりやすい放流警報の検討
 ・川の防災情報を通じてのダム諸量公表等の実施
 ・河川レンジャーを利用した、避難誘導の仕組み作りの検討

事業費 日吉ダムの事例
 量水標 約 2,100千円
 電光掲示板(更新) 約 7,000千円



説明図 日吉ダムにおける事例

警察・消防との連携強化

- ・水防訓練、通信伝達訓練等の強化
- ・情報収集、連絡体制の強化

ダム放流時の安全確保

日吉ダムでは、河川利用者に対して、次のような情報を提供している。

インターネット、携帯電話によるダムデータの情報公開
 サイレン+疑似音+スピーカ音声放送
 電光掲示板による情報提供
 警報看板による注意呼びかけ
 等多様な手段を活用。



わかりやすい放流警報の検討

【放流警報施設位置図】

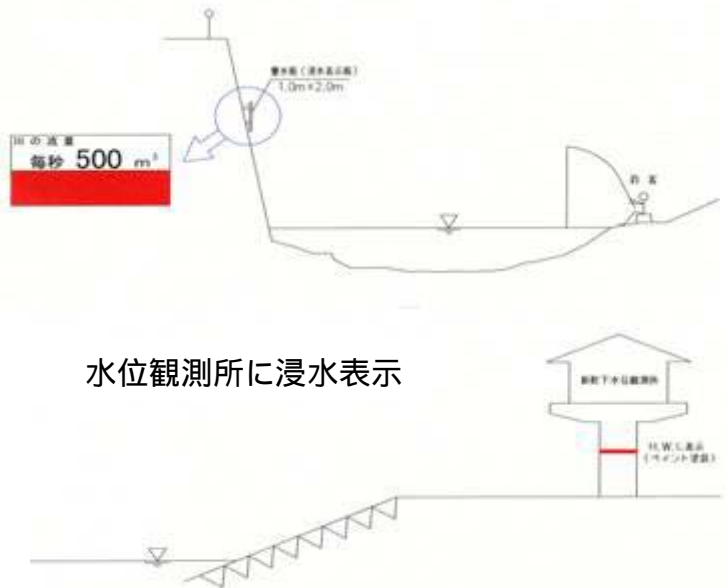


●放流警報施設 ■水位観測所

量水標の検討例

河川利用者が、川の危険性を意識するように、ダム直下流と警報局付近に量水標を設置する。

護岸に浸水表示板を設置



整備効果

1.事業効果

ダム関連情報を通常時・防災時等多面的、広域的に提供することにより、ダム事業の啓発がなされ、特に防災時(異常時)の緊急情報提供に利用できる。

わかりやすい放流警報の提供により、河川利用者が川の危険性を意識し、安心して利用できる。

2.他事業との連携

地域、警察、消防と連携したソフト戦略により、広報活動の拡大が促進される。

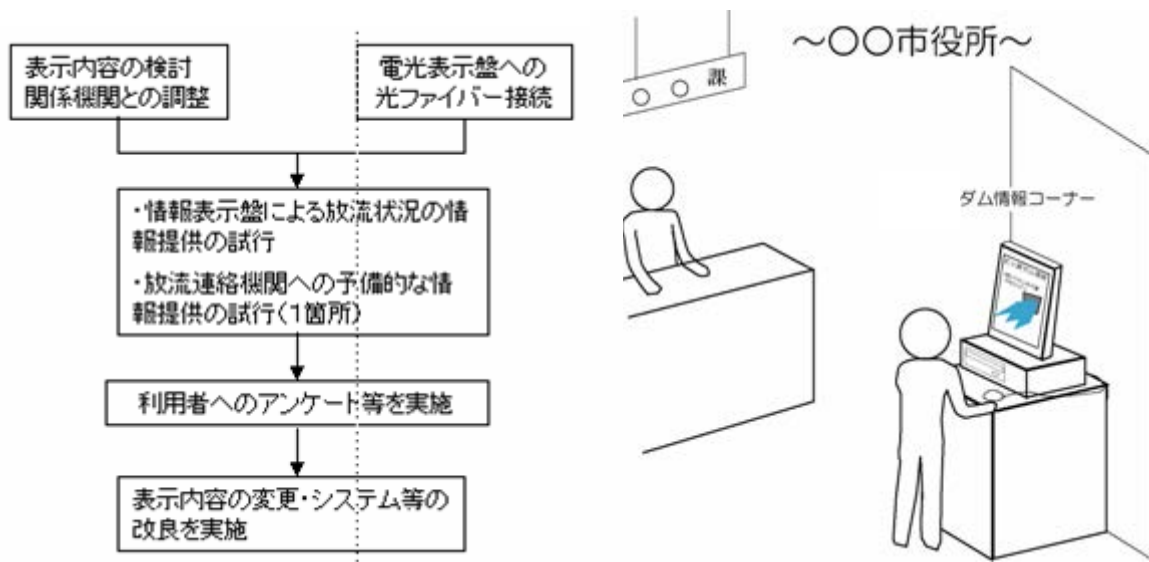
河川レンジャーによる河川利用者への安全な避難誘導の指導等、ダム管理への支援を行う。

小型表示板を設置して、きめ細やかな情報発信を行う(イメージ)

(参考)表示板イメージ図



放流連絡機関の協力を得て、情報表示端末を設置(イメージ)



提案理由(代替案含む)

1. 現況と提案理由

(現状)

ダム諸量(流入量、放流量等)について、ホームページ、携帯電話(iモード)での公開を実施している。

ダム情報を電光掲示板にて、提供している。

(提案理由)

近年の社会情勢、地域住民の知識・関心の向上に伴い、より迅速な情報伝達が以前にもまして可能となっていることから、防災時等の情報提供も含め、周辺地域への広報活動、安全性の向上が必要と考える。

2. 具体的整備手法

ダム情報の公開、地域との連携、わかりやすい放流警報等の検討

- 公開情報の見直し及び新設整備
- 公開手法の見直し、検討
- 公開情報の啓発活動
- 警察、消防等との連携強化

**各関係機関**

- これまでの報告、調整

**実 施**