

九頭竜川水系河川整備計画（原案） （直轄管理区間）

平成18年8月18日

近畿地方整備局
福井河川国道事務所
足羽川ダム工事事務所
九頭竜川ダム統合管理事務所

-1-

- 目次 -

1. 河川整備計画策定の流れ
2. 流域の特性と課題
3. 目標と整備内容

-2-

1 . 河川整備計画策定の流れ

-3-

河川整備計画策定の流れ

第1～31回 九頭竜川流域委員会



河川整備計画(原案)

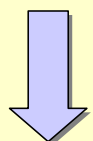


第32回 九頭竜川流域委員会

住民からの意見の聴取



河川整備計画(案)



自治体の長からの意見の聴取



河川整備計画の策定

-4-

2 . 流域の特性と課題

-5-

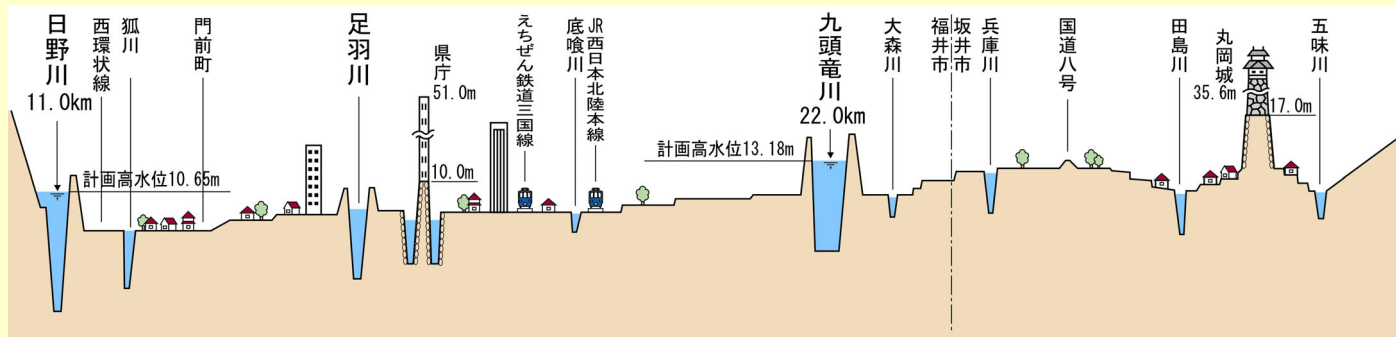
流域の特性

- ・九頭竜川、日野川、足羽川に囲まれた地域に人口と資産が集中

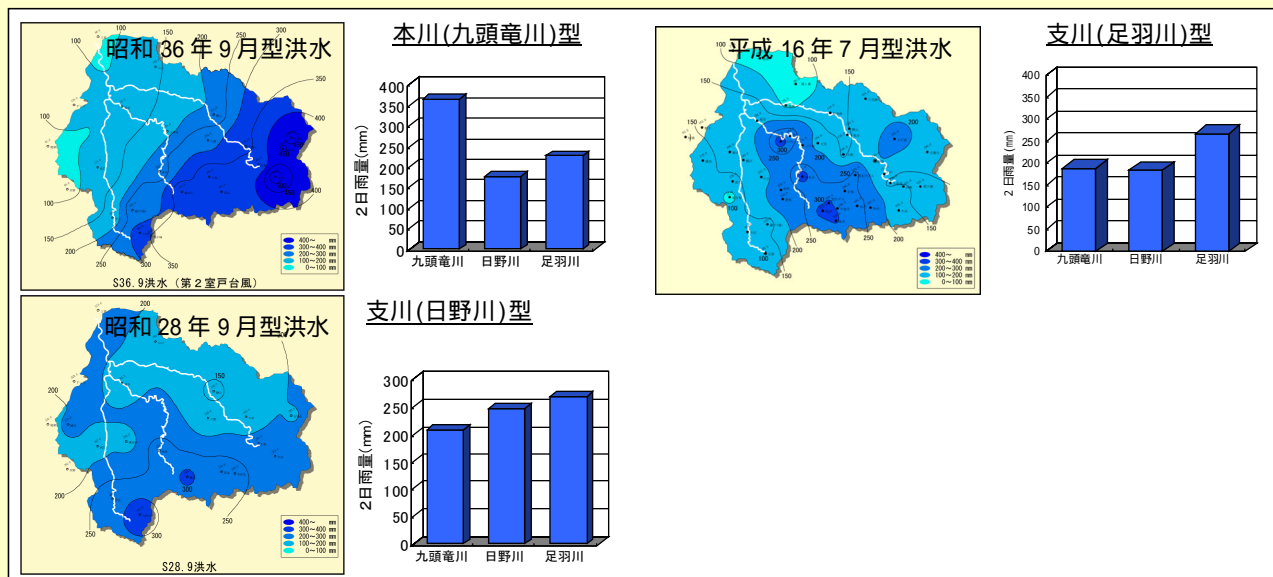


-6-

・洪水時の水位は市街地より高い



・降雨の偏り



-7-

治水上の課題

河道の整備状況

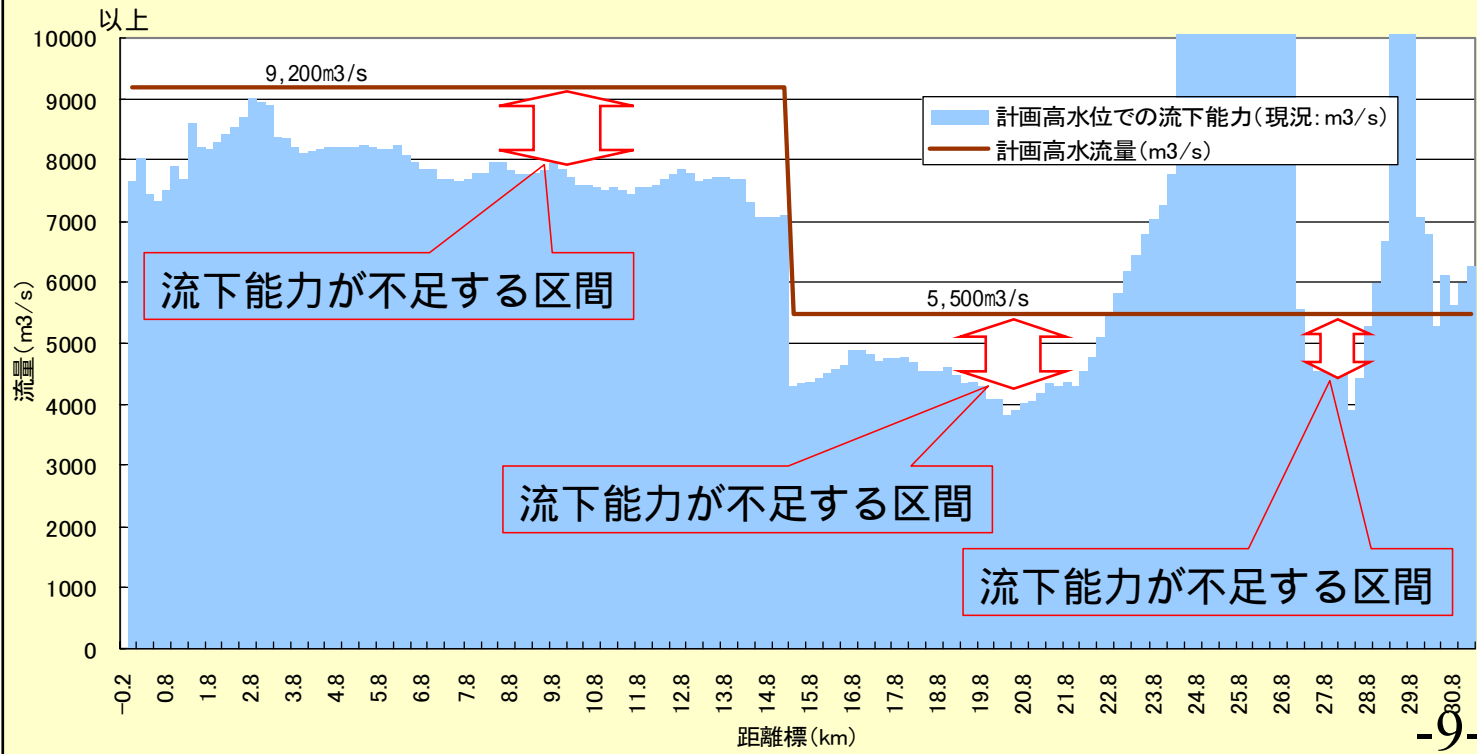
堤防の整備状況

-8-

河道の整備状況

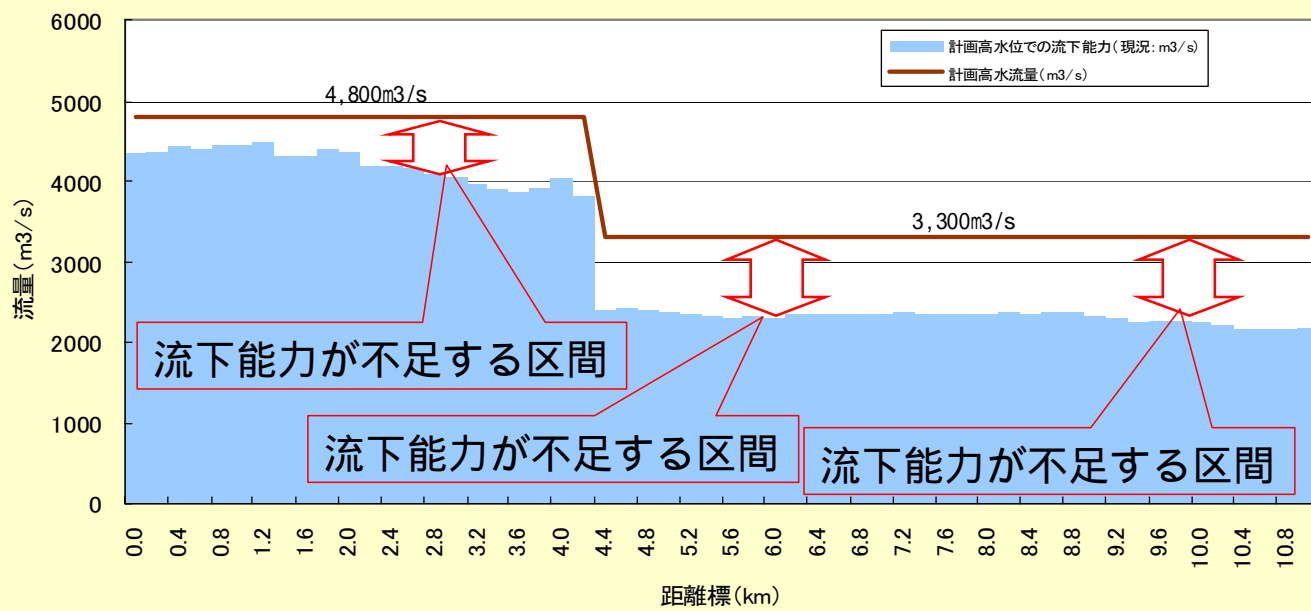
○九頭竜川

- ・河口から福井大橋下流付近(-0.2km~22.8km)および五松橋上流付近から鳴鹿大堰下流付近(27.4km~28.8km)で不十分な状況



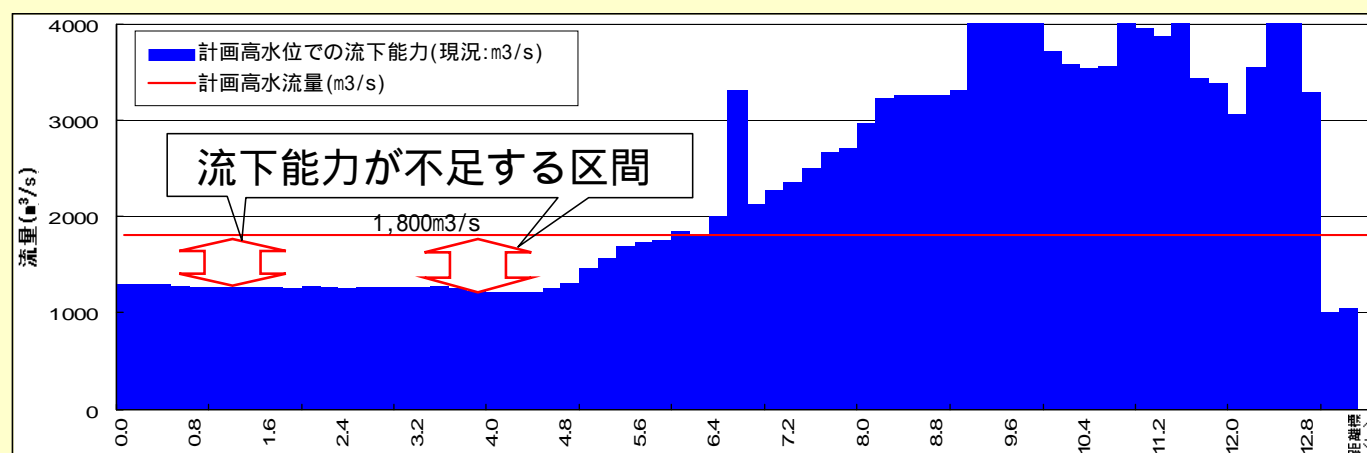
○日野川

- ・九頭竜川合流点~11.0kmで不十分な状況



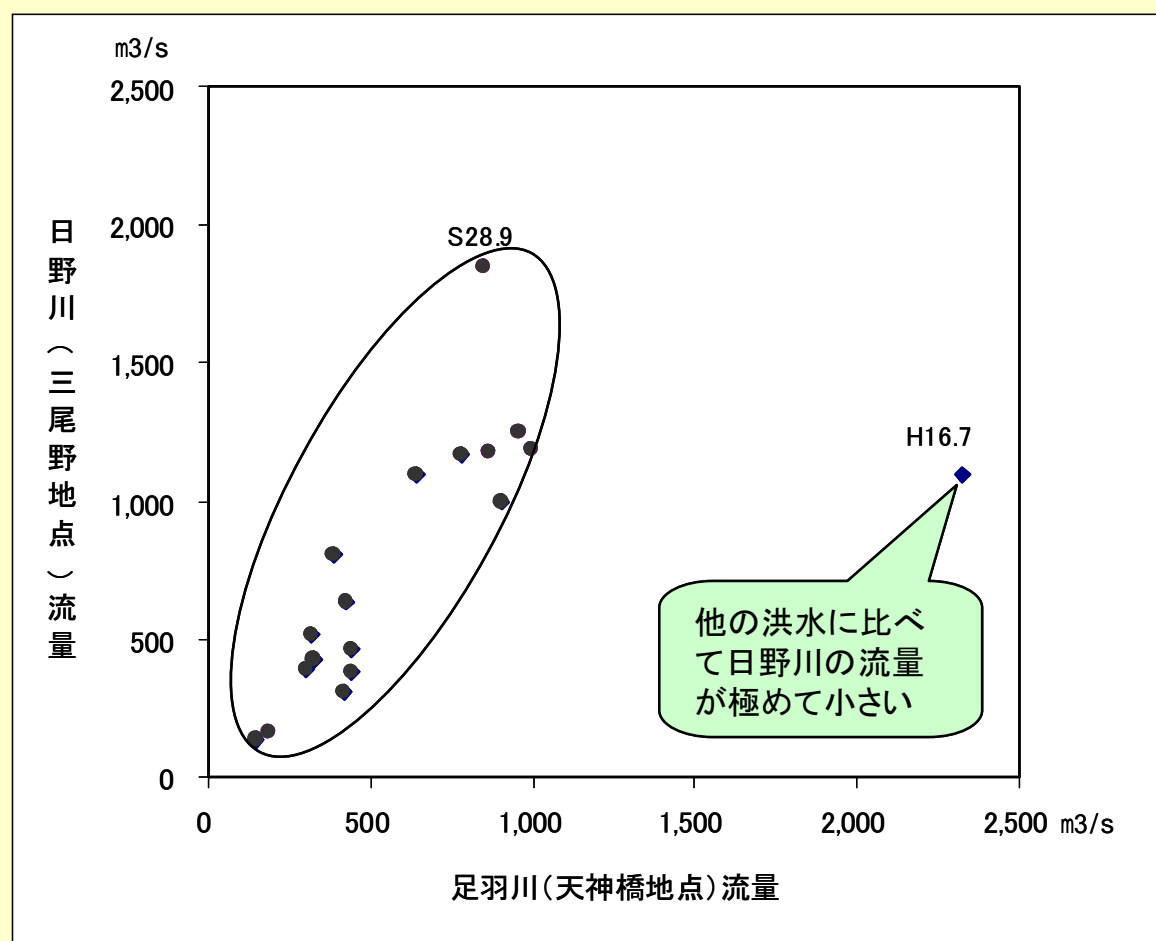
○足羽川

- ・4.8kmから下流(福井市街地を貫流している区間)で不十分な状況



-11-

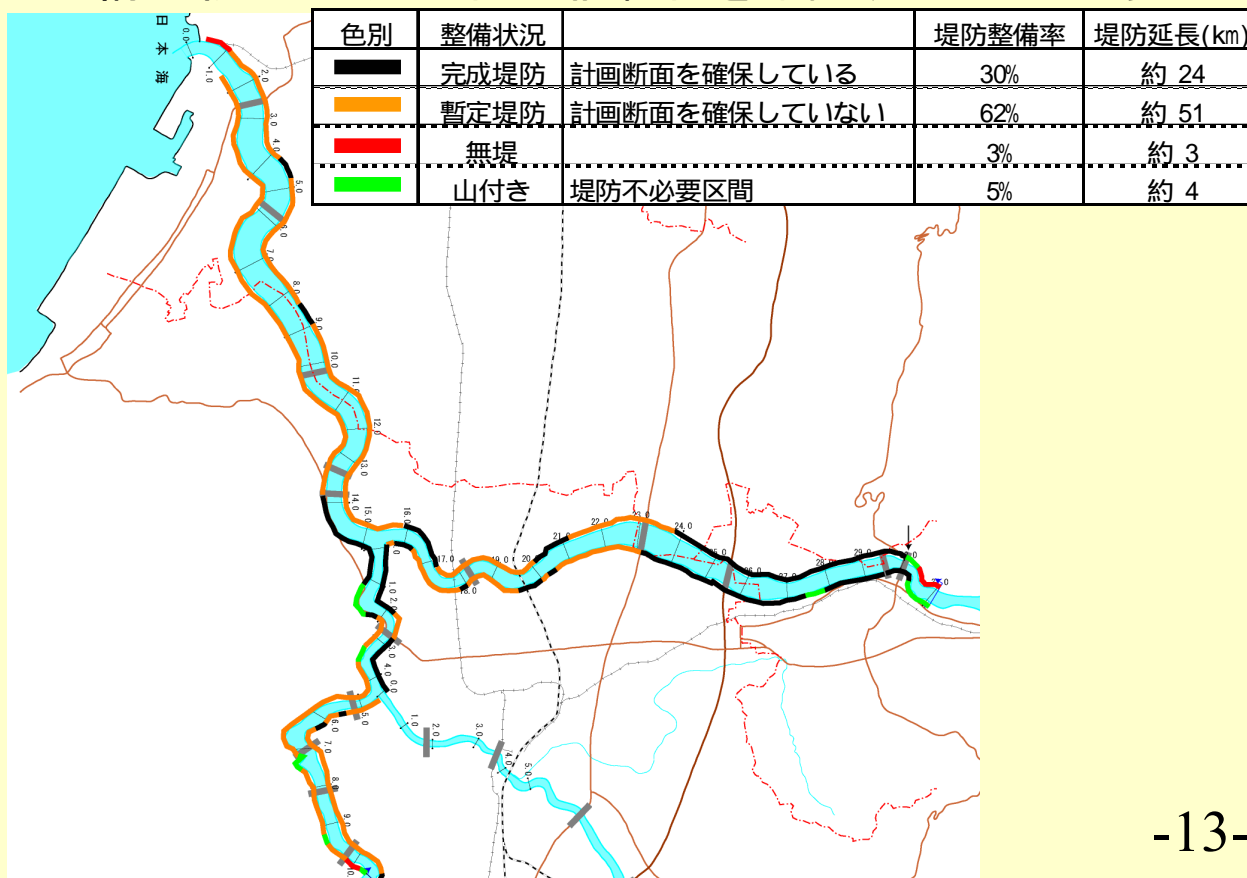
・日野川、足羽川の流出特性



-12-

堤防の整備状況

・計画断面を確保していない暫定的な堤防も多く、また古い堤防については構造物として安全性や信頼性を確認することが必要



-13-

利水上の課題

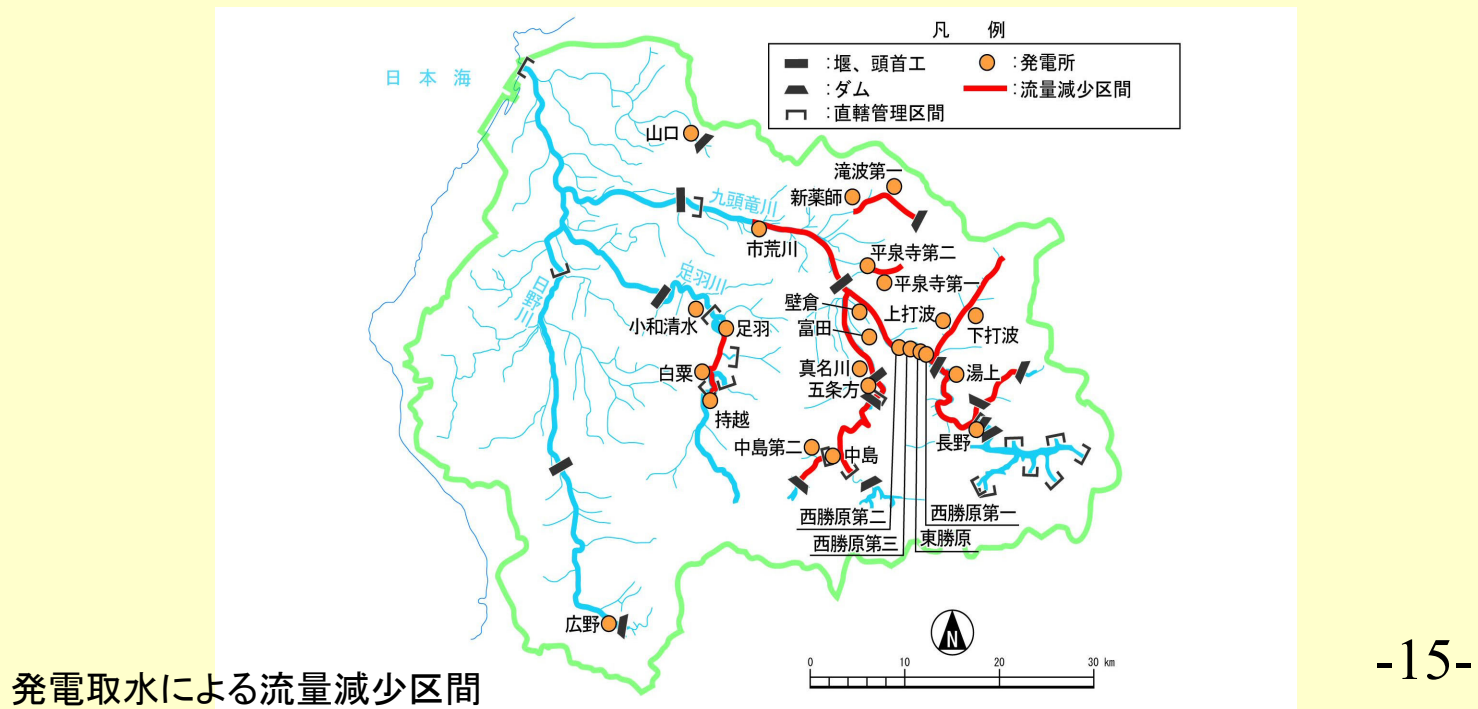
河川水の利用

小雨傾向・渇水

-14-

河川水の利用

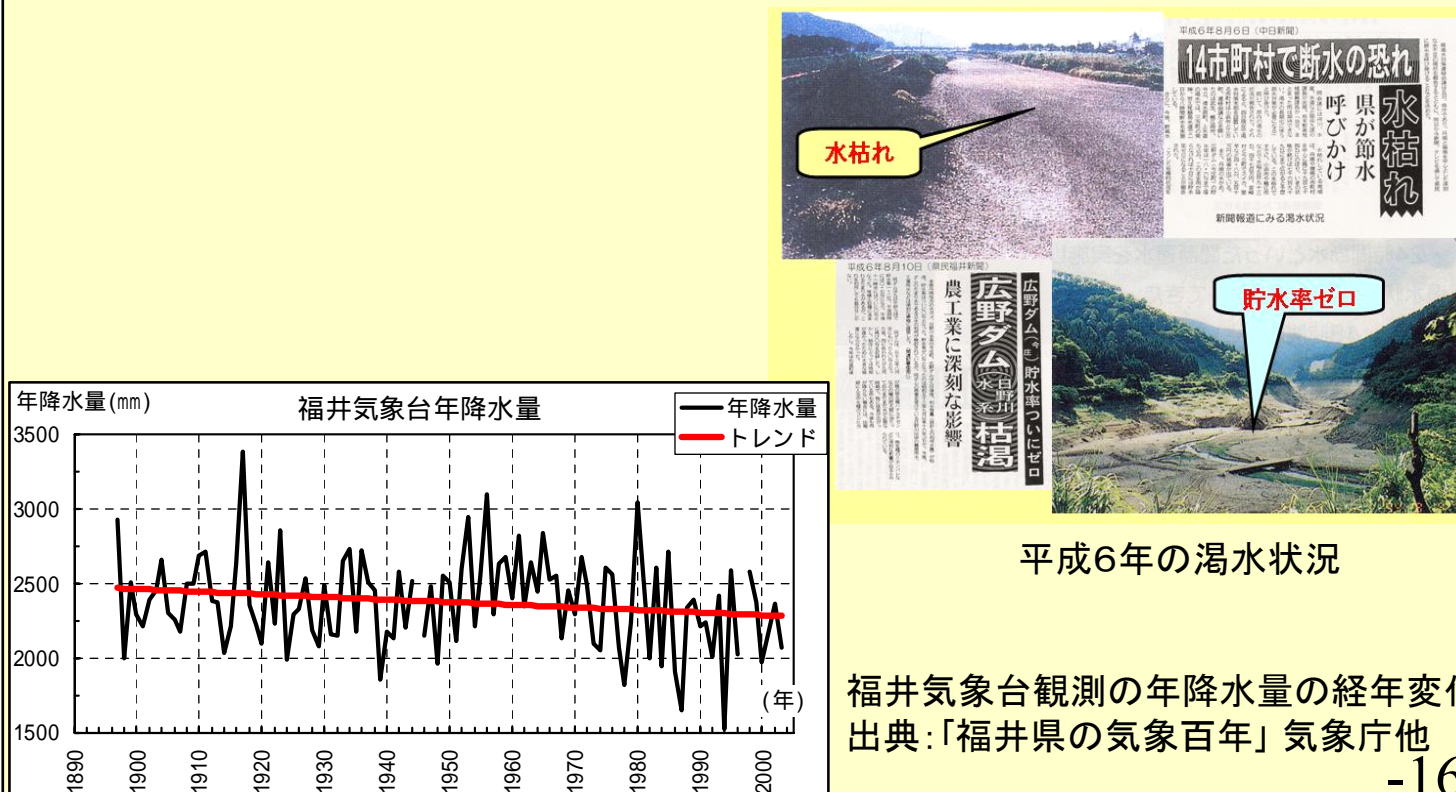
- ・水利用の実態が必ずしも明確ではない慣行水利権について、適正化に向けた指導等が必要
- ・発電取水による流量減少区間について、流量を確保する方策を関係機関との調整、検討が必要



-15-

小雨傾向・渇水

- ・近年、年間降水量が減少傾向(小雨傾向)
- ・小雨傾向が続くことによる渇水発生の懸念



-16-

河川環境上の課題

生物の生息・生育環境

水 質

河川景観

-17-

生物の生息・生育環境

- ・本川と支川や用排水路の合流点での落差
- ・外来種の侵入
- ・多くの生物が生息・生育している多様な河川環境の保全・再生



オオヒシクイ



マコモ

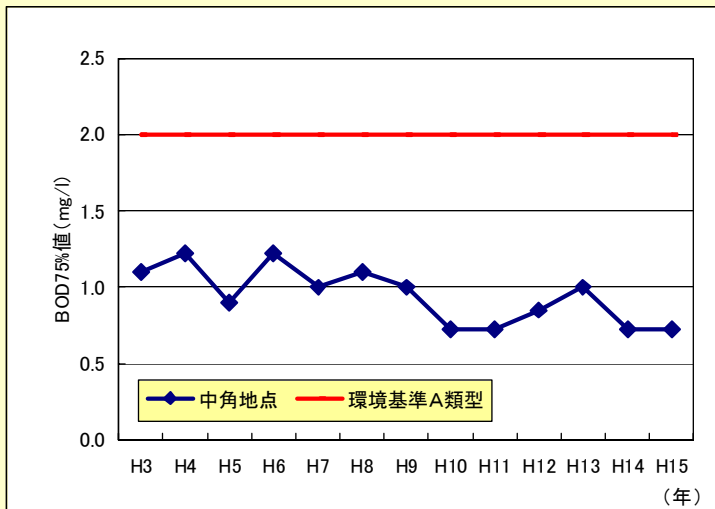


コアジサシ

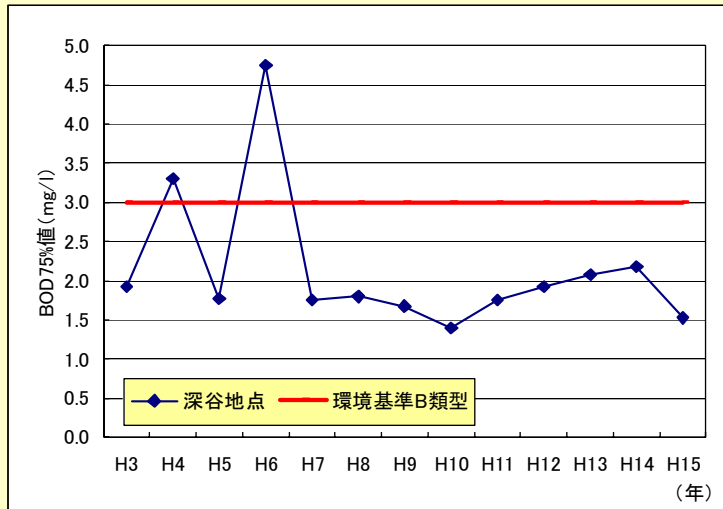
-18-

水 質

- ・水質は環境基準を概ね満足しており、良好な状態を維持
- ・油流出事故の原因が人為的であるため、水質事故防止に向けた啓発が必要



九頭竜川の水質の現状



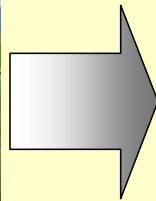
日野川の水質の現状

河川景観

- ・植物の繁茂による九頭竜川らしい河川景観の消失



樹林化によって川面が見られない



伐採した後のイメージ写真

3 . 目標と整備内容

-21-

河川整備の基本的な考え方

〔基本的な考え方〕

- ①九頭竜川の洪水特性を踏まえて安全で安心して暮らせる
河川整備の実施と危機管理施策の推進
- ②九頭竜川の水環境や歴史を踏まえた河川整備と、環境を
考慮した利水・利用の推進
- ③河川環境の把握、保全及び回復、維持管理の充実、適正な
河川利用の維持と、自治体や住民等との連携・協働の促進

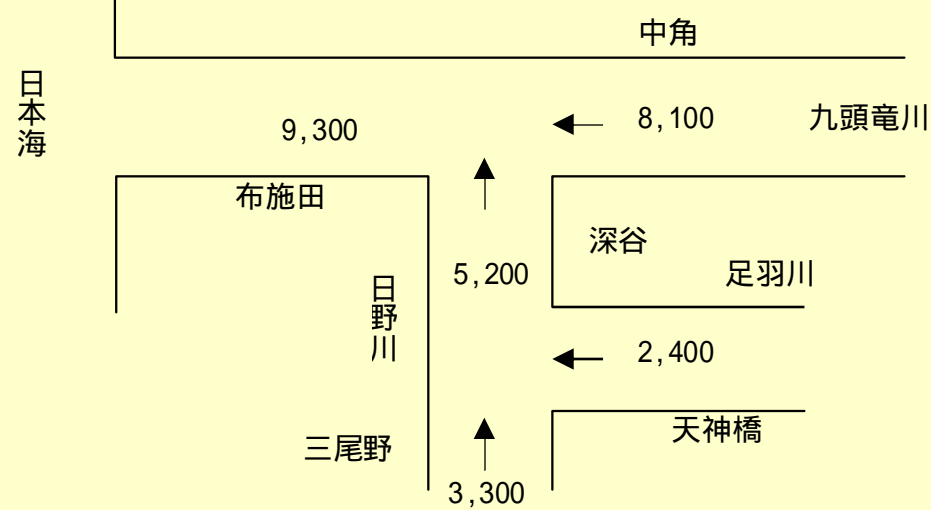
〔対象期間〕

- ・ 河川整備計画の対象期間は概ね20～30年間とする

-22-

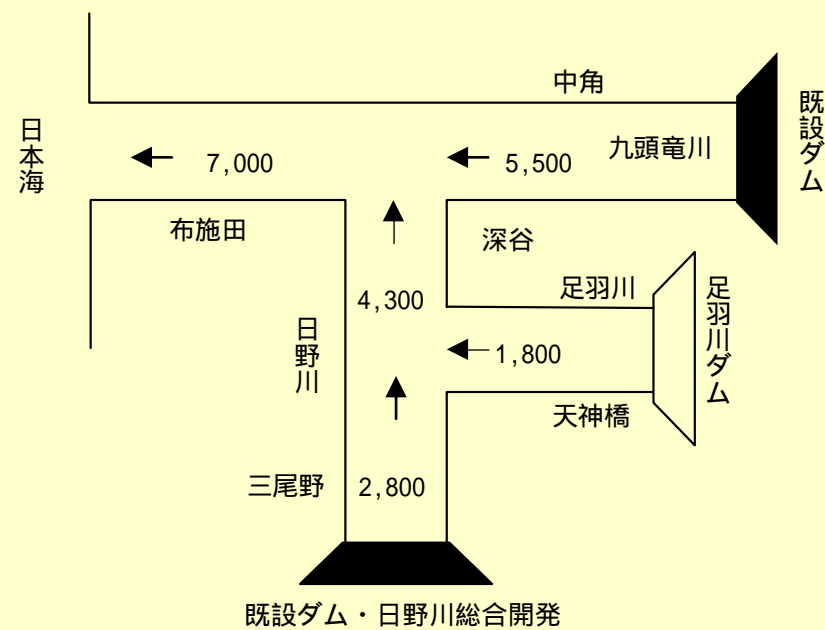
目標流量と河道整備流量

○河川整備において目標とする流量



九頭竜川	中角地点	目標流量: 8,100m ³ /s 戦後最大規模の洪水(昭和36年9月型)に対応
日野川	深谷地点	目標流量: 5,200m ³ /s 戦後最大規模の洪水(昭和28年9月型)に対応
足羽川	天神橋地点	目標流量: 2,400m ³ /s 戦後最大規模の洪水(平成16年7月)に対応

○河道整備流量 (河道の整備で対応)



九頭竜川	中角地点	5,500m ³ /s (8,100m ³ /sのうち2,600 m ³ /sをダムにより調節)
日野川	深谷地点	4,300m ³ /s (5,200m ³ /sのうち900 m ³ /sをダムにより調節)
足羽川	天神橋地点	1,800m ³ /s (2,400m ³ /sのうち600 m ³ /sをダムにより調節)

河川整備計画で実施する事項

治水

利水

環境

維持管理

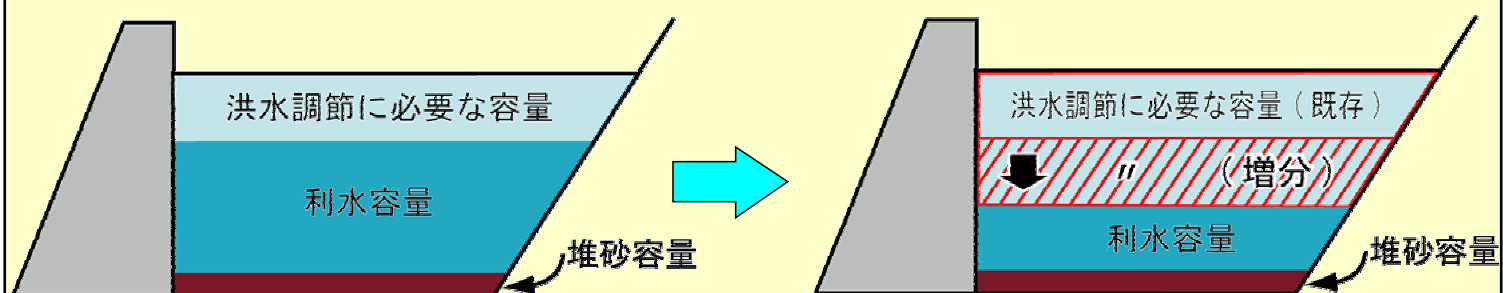
-25-

治水に関する事項

洪水調節施設

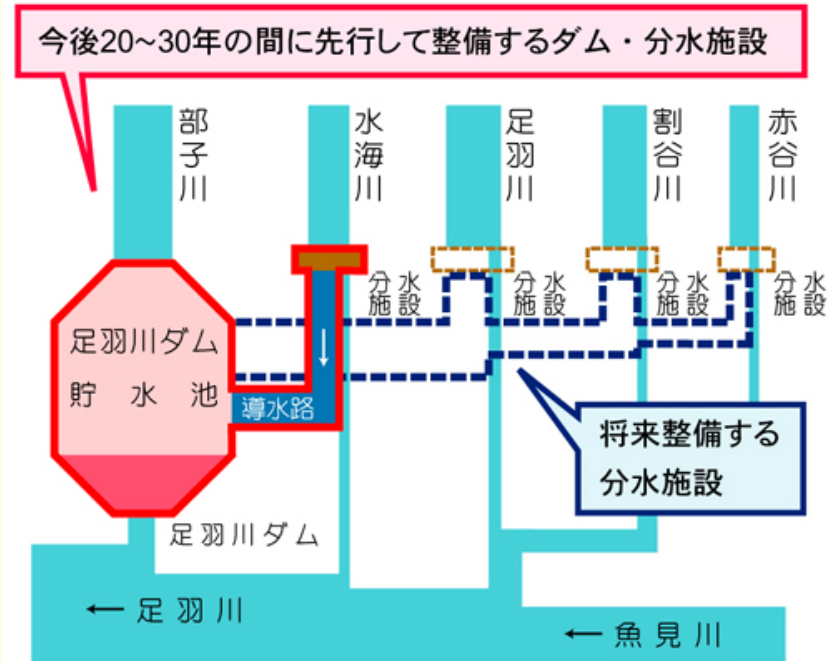
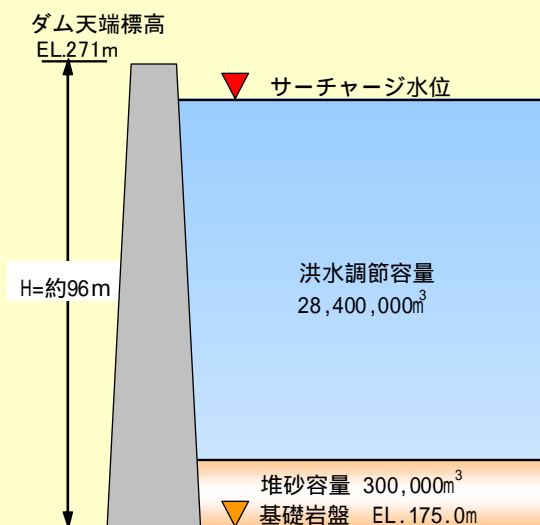
・九頭竜川における既設ダムの有効活用

利水・治水等の貯水容量の見直し、操作方法の見直しなど
については関係機関と調整



-26-

・足羽川ダムの整備



場 所	福井県今立郡池田町小畑地先
ダム形式	重力式コンクリートダム
ダムの高さ	約 96 m
総貯水量	28,700,000 m ³
洪水調節容量	28,400,000 m ³
堆砂容量	300,000 m ³

-27-

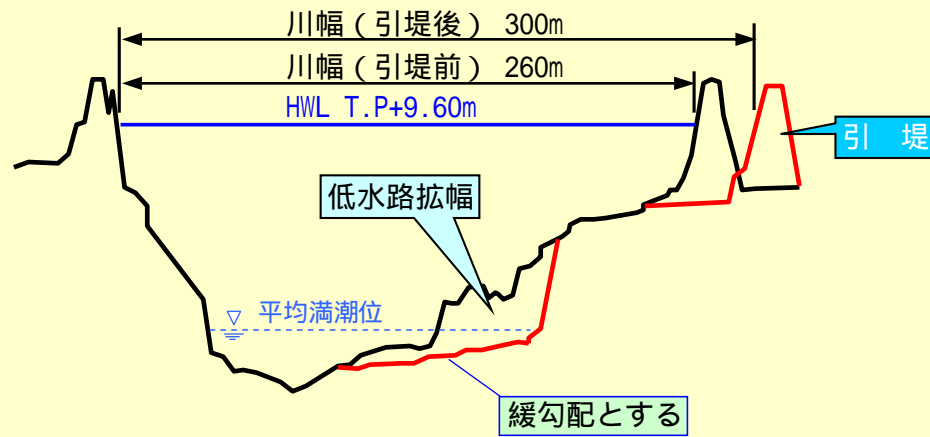
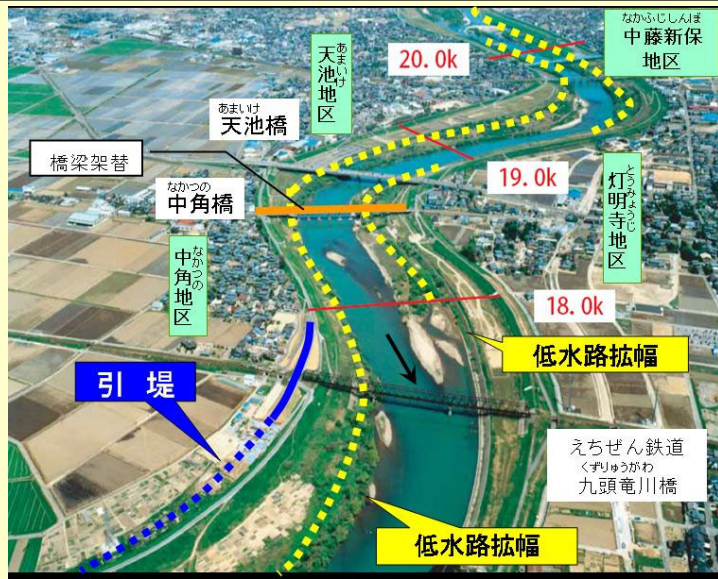
河 道 整 備

○九頭竜川

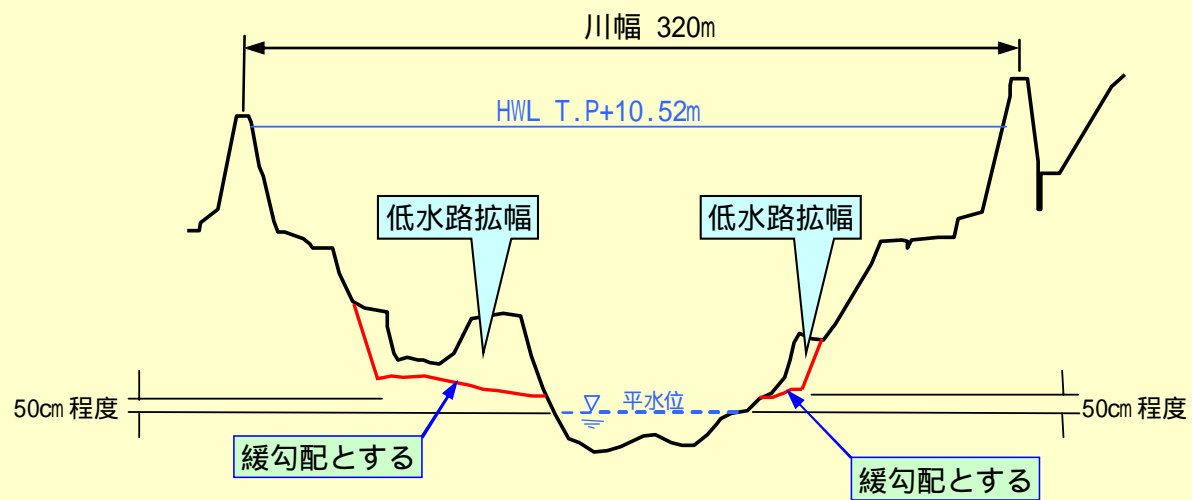
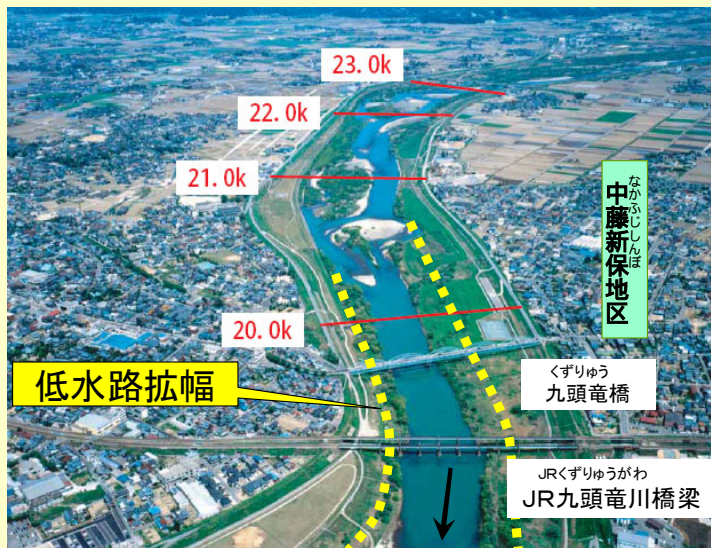
地区名	距離標	実施内容
中角地区	15.6km ~ 18.3km	引堤 低水路拡幅 橋梁架替 河床掘削
灯明寺地区	18.0km ~ 18.8km	低水路拡幅
天池地区	18.3km ~ 20.2km	低水路拡幅
中藤新保地区	19.5km ~ 20.7km	低水路拡幅
上合月地区	27.0km ~ 28.3km	低水路拡幅

-28-

・中角地区
(17.6km付近)
河川整備イメージ



・中藤新保地区
(20.0km付近)
河川整備イメージ

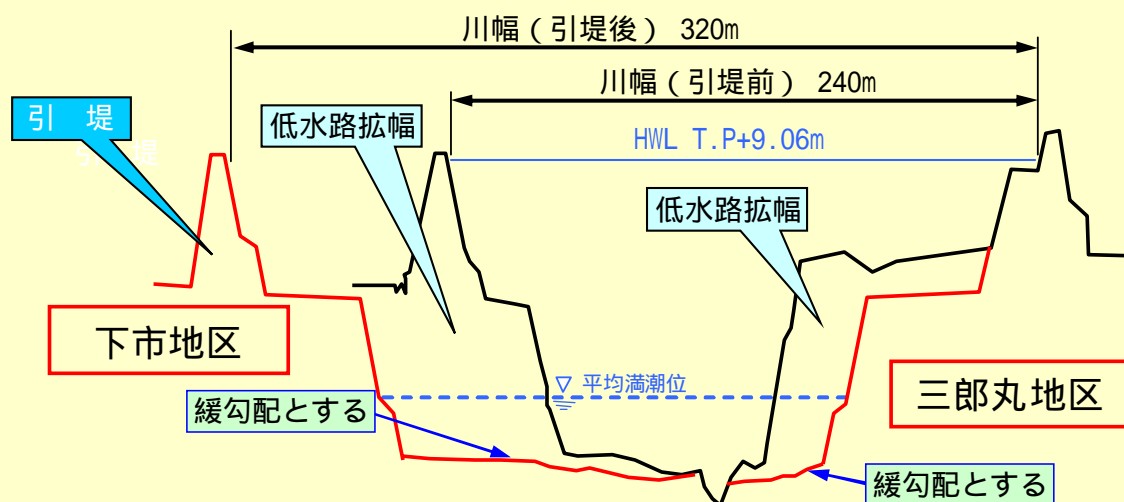
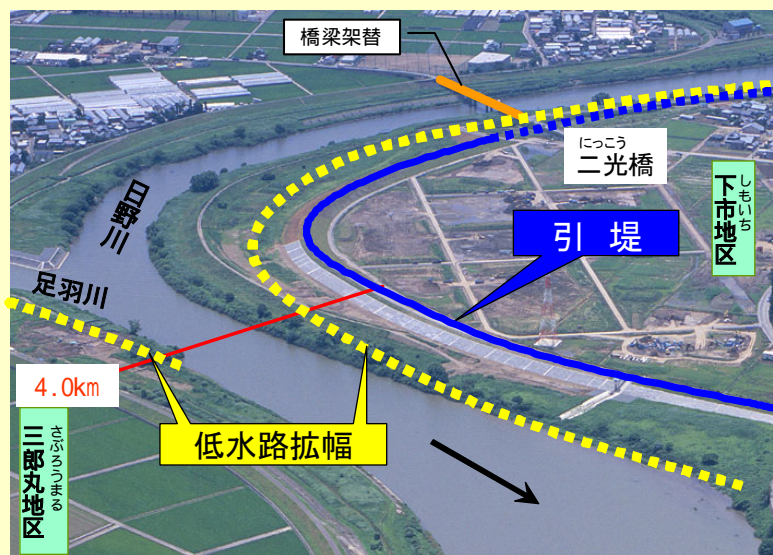


○日野川

地区名	距離標	実施内容
深谷地区	1.7km ~ 3.5km	低水路拡幅
三郎丸地区	3.9km ~ 4.4km	低水路拡幅
下市地区	3.7km ~ 5.4km	引堤 低水路拡幅 橋梁架替
恐神地区	5.6km ~ 6.6km	築堤
片粕地区	7.7km ~ 8.7km	低水路拡幅
久喜津地区	8.7km ~ 10.3km	低水路拡幅
朝宮地区	10.1km ~ 10.8km	低水路拡幅

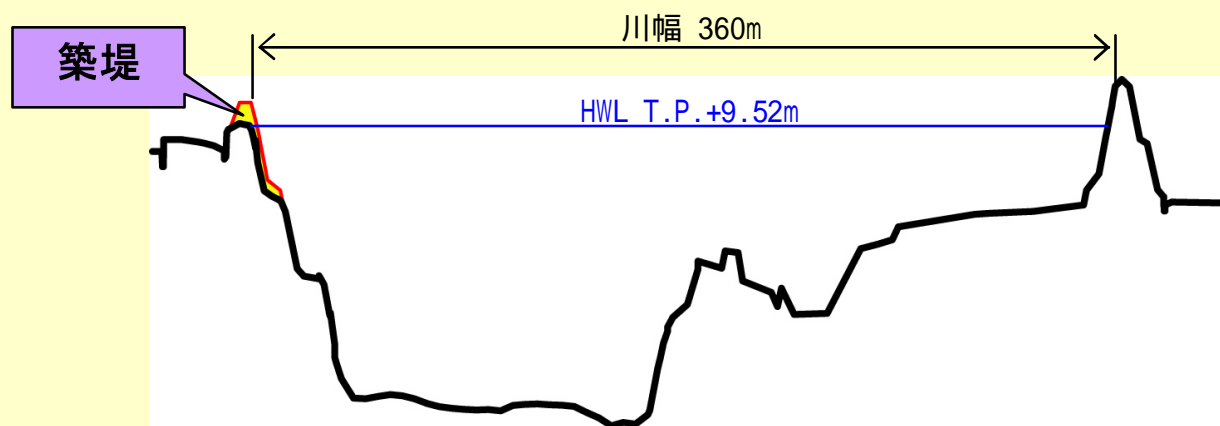
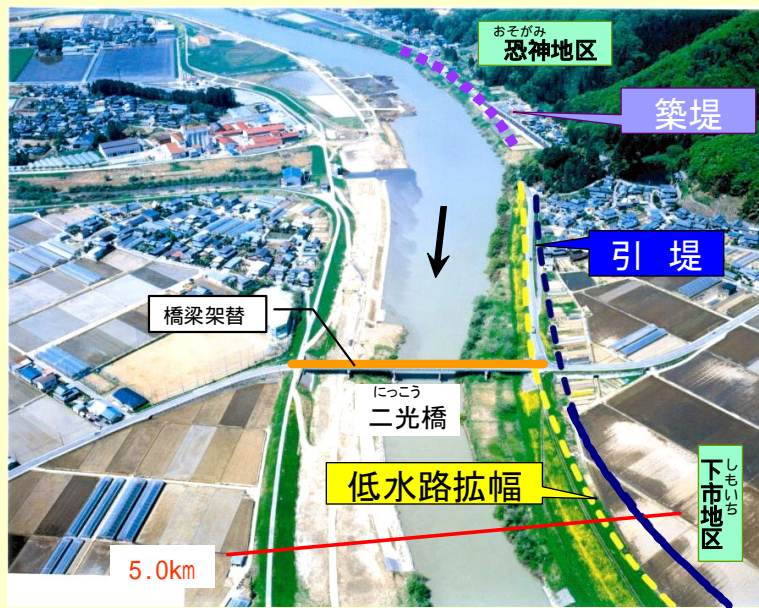
-31-

・下市地区
(4.0km付近)
河川整備イメージ



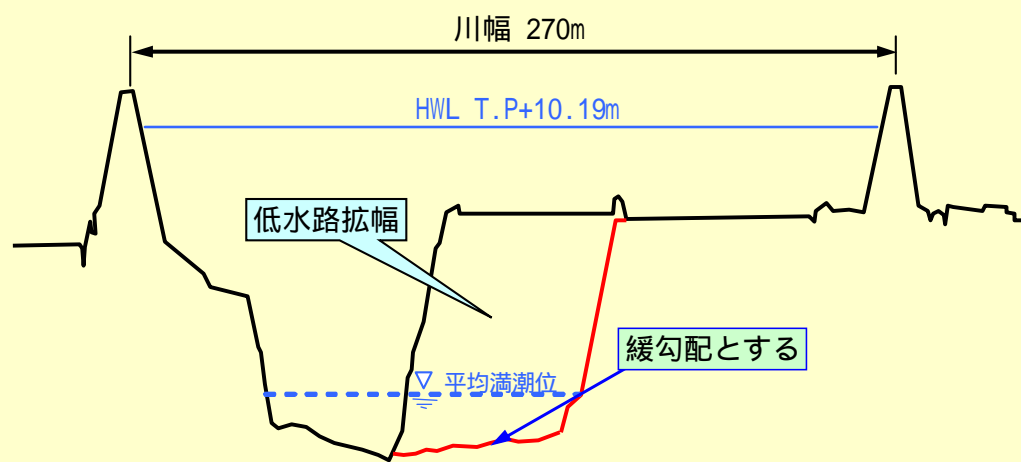
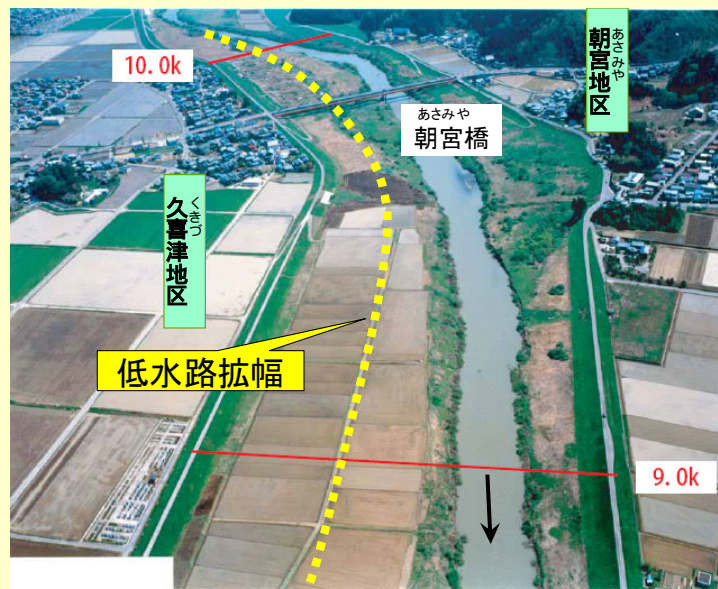
-32-

・恐神地区
(6.0km付近)
河川整備イメージ



-33-

・久喜津地区
(9.0km付近)
河川整備イメージ



-34-

内水対策

○関係機関と連携による対策

・河川改修事業が実施されている芳野川、底喰川等の流域において流出抑制対策等を含めた内水対策について関係機関と連携して検討を実施

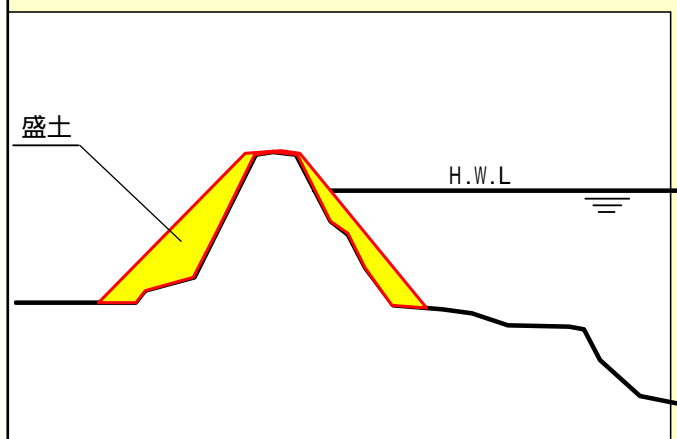
○既設ポンプの改築や排水機場の整備

・本川との合流部において既設ポンプの改築や排水機場が必要な場合は、関係機関と協議を実施

-35-

堤防の安全性の確保

- ・必要な断面形状の確保
- ・堤防の安全性の照査
- ・緊急性の高い箇所について堤防強化を実施



高木地区(九頭竜川19.6km付近)の整備イメージ



-36-

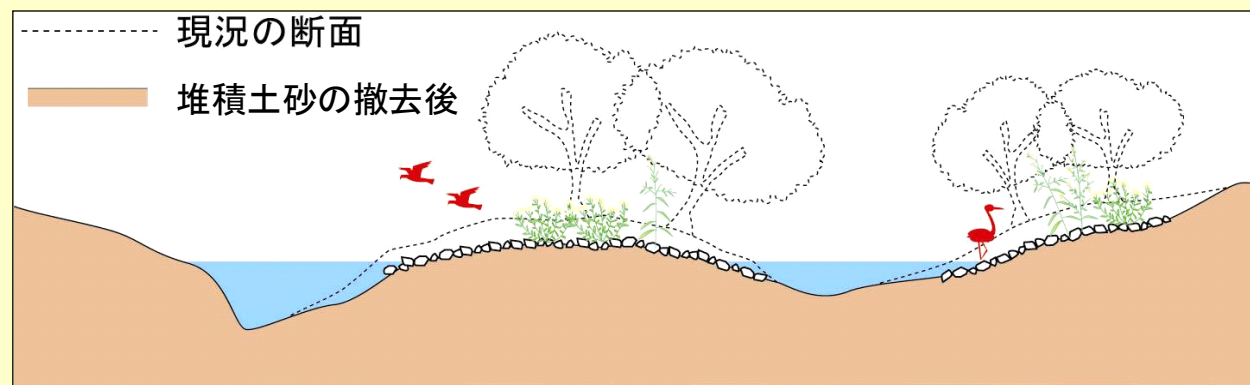
環境に関する事項

生物の生息・生育環境

○砂礫河原環境の保全・再生

【19kmから28km間の中州】

- ・河床形状の保全
- ・河道内樹木の伐採、必要最小限の堆積土砂の除去等による砂礫河原の再生



砂礫河原の保全・再生の実施(案)

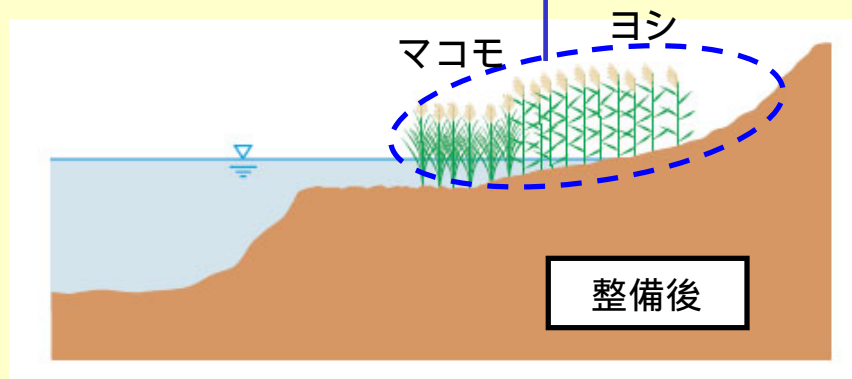
-37-

○水際環境の保全・再生

【九頭竜川新保橋から高屋区間で川裏になる高水敷】

- ・陸域から水域にかけて緩勾配河岸と浅場の設置による多様な水際環境の保全や再生実施に向けた調査検討

緩勾配河岸と浅場の設置



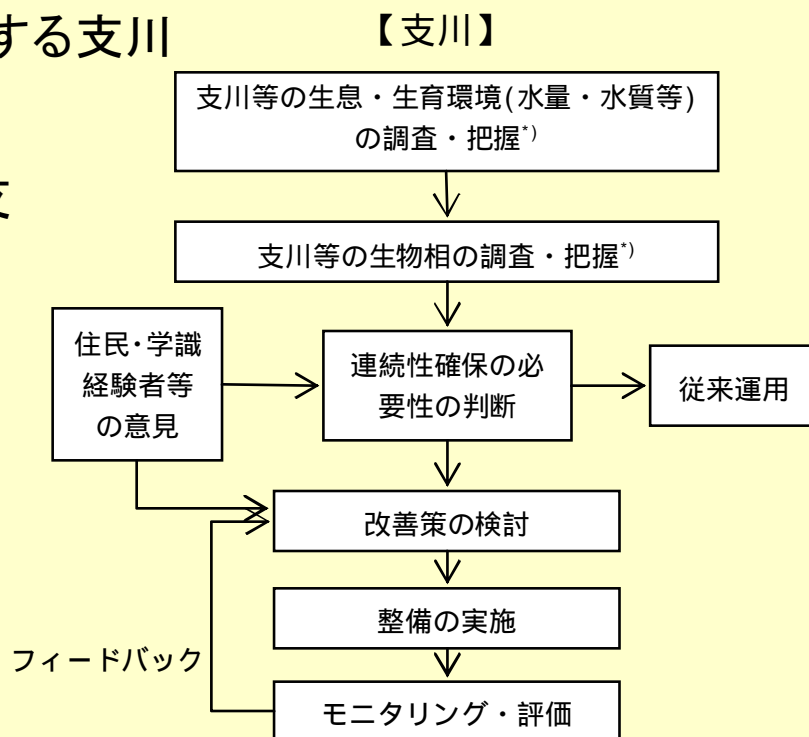
河岸の緩勾配化による多様な水際環境の保全・再生

-38-

○生物移動の連続性の確保

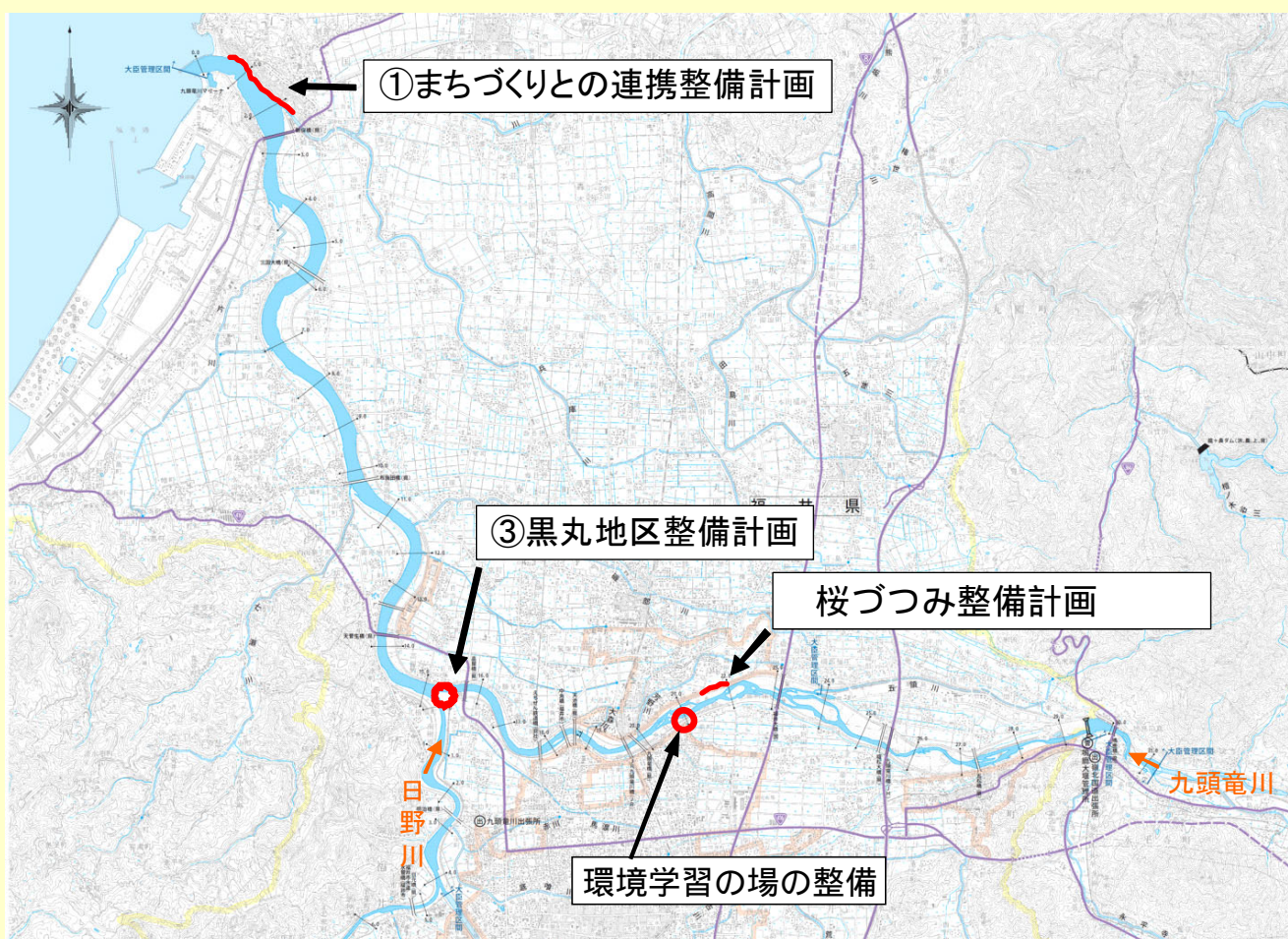
【九頭竜川及び日野川に流入する支川
及び用・排水路の合流点】

・本川と支川との間の移動に支障のある施設については、必要に応じた改善や、モニタリングを実施



*) NPO・教育機関等との連携による調査の実施

環境学習の場の整備、河川空間の保全・創造



維持管理に関する事項

河川の維持管理

- ・河川管理施設の機能維持、河川区域の管理
- ・河川空間の利用
- ・河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持
- ・河川環境
- ・危機管理

ダム・堰の管理

- ・流水管理
- ・施設管理

-41-

河川の維持管理

河川管理施設の機能維持、河川区域の管理

1)定期的な河川巡視・点検や必要な維持修繕等の実施

- ・堤防の損傷箇所の補修
- ・護岸の老朽化による損傷箇所の補修、河岸の洗掘箇所の対策
- ・出水期前、台風期前の堤防の除草
- ・河川構造物(水門、排水機場、樋門・樋管等)の維持・修繕
- ・許可工作物(橋梁、樋門・樋管等)の点検および施設管理者への指導

2)環境への影響に配慮した河道内樹木や堆積土砂の適正な管理の実施

3)河川区域境界および用地境界の管理

-42-

河川空間の利用

1)河川空間の占用

- ・危険が内在する河川の自然性を踏まえた河川利用及び安全確保のあり方に関する情報の提供
- ・河川愛護月間等における啓発活動の継続的かつ積極的な実施

2)河川環境を損なう利用の是正

- ・九頭竜川河口域のプレジャーボート等の不法係留船を是正するための「福井港九頭竜川ボートパーク」の利用促進
- ・ゴミの不法投棄について、河川愛護・美化思想の啓発や看板の設定など、河川利用に対するモラルの啓発

-43-

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

1)河川水の利用

- ・慣行水利権の実態把握に努め、許可水利権化を促進
- ・河川環境を考えた発電取水になるように調整

2)流水の正常な機能の維持

- ・流水の正常な機能を維持するため、合理的な水利用の促進

3)渇水時の対応

- ・「九頭竜川水系水利用情報交換会」等を活用し、日常から関係者相互の水利用や河川環境への理解の促進
- ・効率的な水運用および日常的な河川情報の提供

-44-

4)水環境(水質)

- ・水質の保全
- ・市内河川との連携
- ・水質事故に円滑な対応が図れるように水質事故処理等の訓練の実施
- ・水質事故防止に向けた啓発



水生生物による簡易水質調査



水質汚濁に向けた家庭での取り組み



水質事項対応訓練

-45-

河川環境

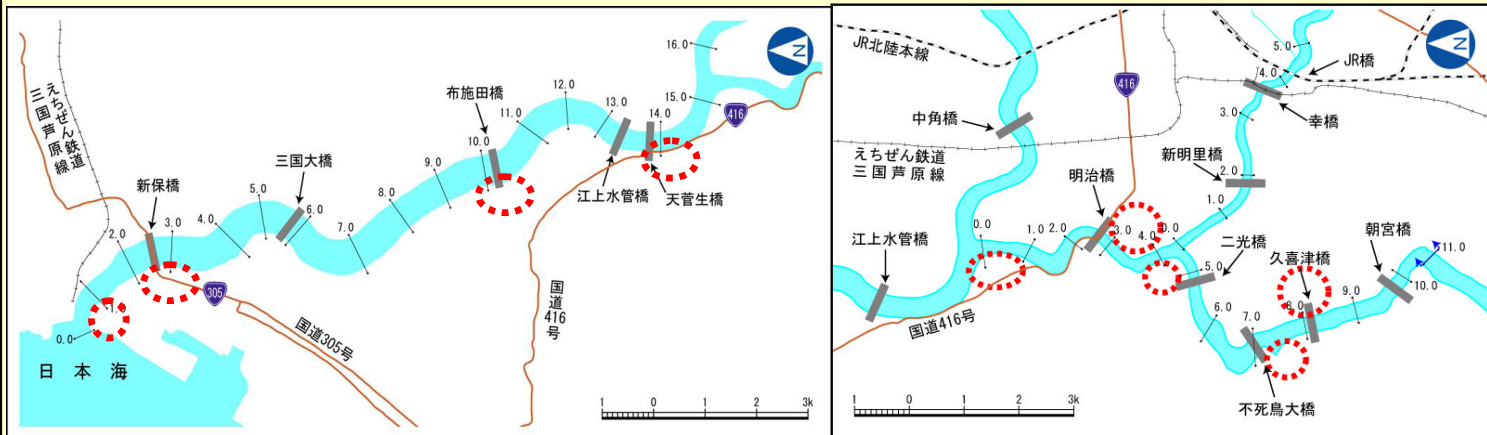
- ・日野川旧河道跡地のたまりの保全
- ・外来種の侵入実態把握、侵入動向の監視
- ・現存する河川景観の保全
- ・一方的な河床低下など河道内で顕在化している現象と土砂動態の変化との因果関係を把握
- ・ダム下流の河川環境保全等のための放流操作の検討

-46-

危機管理

1)洪水時の河川情報の収集・提供

- ・洪水時の河川情報を迅速に収集・提供するための光ファイバーケーブルネットワークの整備・積極的な活用
- ・雨量・水位観測について適切な保守点検の実施や、観測機器・通信経路の二重化



CCTV(監視カメラ)設置箇所

-47-

2)水災害の予防・防止

- ・「九頭竜川土橋地区防災ステーション」、「水防資材置き場」を水防活動の拠点として位置づけ、迅速かつ的確な水防活動を行うための水防活動の支援
- ・情報発信する庁舎の速やかな耐水化(発電機の浸水対策)・耐震化
- ・迅速かつ確実な樋門遠隔操作の実現化
- ・洪水時の復旧作業・水防活動の支援のため土砂等を備蓄する目的で、堤防裏に沿って脚部(側帯)に盛土する整備

九頭竜川土橋地区防災ステーション



-48-

ダム・堰の管理

流水管理

○ダム、堰の管理

- ・光ファイバー網の整備による情報(水文、気象、降雨予測)の高度化
- ・社会情勢の変化や下流河川の整備状況等を踏まえた操作規則の点検・評価、必要に応じた見直しの実施
- ・放流時、河川から避難できるように放流警報や河川巡視の実施

○低水管理

- ・水道用水や農業用水等の安定した取水を可能とする適切な貯水位の管理

-49-

○貯水池管理

- ・堆積土砂対策、流域内の流木やゴミ等の回収・処分や流木の再利用、濁水の長期化現象の解明と濁水長期化軽減対策、生物の生息状況のモニタリング等の実施
- ・水源地域ビジョンに基づき、ダム貯水池の適正かつ秩序ある利活用の推進

【流木の利活用の(例)】



オガ粉化処理



流木の無料一般配布



炭焼き処理

-50-

施設管理

- ・施設の良好な状態を維持するため設備点検等や、計画的な補修・更新の実施
- ・ダムや堰の役割や、その重要性についての理解を深めるための見学・学習施設などの整備



ダム放流設備点検



鳴鹿大堰の見学

-51-

その他河川整備を 総合的に行うために必要な事項

○環境学習

- ・環境学習の場の提供や
出前講座等の実施

九頭竜川で実施している環境学習



○河川工事に対する配慮

- ・濁水の監視、定期的な水質調査、河川水辺の国勢調査等の
実施
- ・河道改変の場合、環境に配慮した実施方法の検討

○モニタリングの実施

- ・河川環境に与える影響を評価するためモニタリング等を実施
- ・モニタリング結果等の環境情報の公表

-52-

○地域住民との連携

- ・住民と連携した維持管理の実施
- ・地域住民や住民団体の情報連携体制づくり
- ・河川環境に関わる普及啓発活動の実施



「森と湖に親しむ旬間」行事の開催