

九頭竜川水系河川整備計画に基づく 事業等の進捗点検（国管理区間）

個表（案）

平成25年2月13日
国土交通省 近畿地方整備局

目 次

九頭竜川水系河川整備計画

4. 河川の整備の実施に関する事項

4. 1 河川工事の目的、種類および施工の場所並びに当該河川工事の施工により設置される河川管理施設等の機能の概要

4. 1. 1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

1) 洪水を安全に流す取り組み

(1) 洪水調節施設

①九頭竜川における既設ダムの有効活用 個表 0 0 1 P. 1

②足羽川ダムの建設 個表 0 0 2 P. 2

(2) 河道整備

①九頭竜川 中角地区 個表 0 0 3 P. 3

灯明寺地区 } 個表 0 0 4

天池地区 } - 0 0 7 P. 4

中藤新保地区 }

上合月地区 } 個表 0 0 8 P. 5

②日野川 深谷地区 個表 0 0 9 P. 6

三郎丸地区 個表 0 1 0 P. 7

下市地区 個表 0 1 1

恐神地区 } 個表 0 1 1

片粕地区 } - 0 1 4 P. 8

久喜津地区 }

朝宮地区 }

(3) 内水対策 個表 0 1 5 P. 9

2) 堤防の安全性の確保 個表 0 1 6

- 0 1 7 P. 10

3) 地震対策 個表 0 1 8 P. 11

4. 1. 2 河川環境の場の整備と保全に関する事項

1) 生物の生息・生育環境

(1) 砂礫河原環境の保全や再生 個表 0 1 9 P. 12

(2) 水際環境保全や再生 個表 0 2 0 P. 13

(3) 生物移動の連続性 個表 0 2 1 P. 14

2) 環境学習の場の提供 個表 0 2 2 P. 15

3) 河川空間の保全・創造 個表 0 2 3

- 0 2 5 P. 16

4. 2 河川の維持の目的、種類及び施工の場所 個表 0 2 6

- 0 2 8 P. 17

4. 2. 1 河川管理施設の機能維持

1) 河川管理施設の状態の把握 個表 0 2 9 P. 18

2) 堤防、護岸等の維持管理 個表 0 3 0 P. 19

3) 河川構造物等（水門、排水機場、樋門・樋管等）の維持管理 個表 0 3 1 P. 20

4) 許可工作物（橋梁、樋門・樋管等） 個表 0 3 2 P. 21

4. 2. 2 河川区域の管理

1) 樹木の伐採と管理 個表 0 3 3 P. 22

2) 河道内堆積土砂等の管理 個表 0 3 4 P. 23

3) 河川区域境界及び用地境界の管理 }

4) 不法投棄の防止 } 個表 0 3 5

5) 不法係留船対策 } - 0 3 8 P. 24

4. 2. 3 河川空間の利用

1) 河川空間の占用 }

2) 河川環境を損なう利用の是正 }

4.2.4 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

1) 河川水の利用	}	.....	個表	039	
2) 流水の正常な機能の維持			-041	P. 25	
3) 濁水時の対応					
4) 水環境(水質)			個表	042	P. 26

4.2.5 河川環境に関する事項

1) 生物の生育・生息環境	}	個表	043	P. 27
2) 外来種について					
3) 河川景観					
4) 土砂環境					
5) ダム運用による河川環境の保全					

4.2.6 危機管理に関する事項

1) 洪水時の河川情報の収集・提供	}	個表	044	P. 28
(1) 光ファイバーケーブルネットワークの形成			個表	045	P. 29
(2) 光ファイバーケーブルネットワークを活用した河川情報の収集・提供					
(3) 観測施設の保守点検及び観測機器・通信経路の二重化					
(4) ハザードマップの普及・支援					
(5) 洪水予報の充実					
(6) 住民への情報提供					
2) 水災害の予防・防止			個表	046	
(1) 水防活動の拠点整備			-047	P. 30	
(2) 庁舎等の耐水化(浸水対策)・耐震化					
(3) 樋門遠隔操作					
(4) 非常用備蓄土砂等の確保					

4.3 ダム・堰の管理

4.3.1 流水管理	.....	個表	048	P. 31
		個表	049	P. 32
4.3.2 施設管理	.....	個表	050	P. 33
		個表	051	P. 34

4.4 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

4.4.1 河川に関する学習	.....	個表	052	P. 35
4.4.2 河川工事に対する配慮	.....	個表	053	P. 36
4.4.3 モニタリング	.....	個表	054	P. 37
4.4.4 地域住民との連携	.....	個表	055	P. 38

評価指標の考え方(案)

九頭竜川水系河川整備計画に基づく事業等の進捗点検(国管理区間)

河川の整備の実施に関する事項	項目	No	個別の項目	掲載ページ	進捗の評価(案)	
					評価指標など(案)	考え方
4.1 河川工事の目的、種類および施工の場所並びに当該河川工事の施工により設置される河川管理施設等の機能の概要	4.1.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	1	既設ダムの有効活用	73	施策の実施状況	実施状況を確認する
		2	足羽川ダムの建設	74~75	事業費(億円)、施工量(延長)(m ³ (m))	メニューの総量に対する進捗を確認する
		3	中角地区引堤、低水路拡幅、橋梁架替、河床掘削	76, 77	施工延長(m)	メニューの総量に対する進捗を確認する
		4	灯明寺地区低水路拡幅	76, 77	施工延長(m)	メニューの総量に対する進捗を確認する
		5	天池地区低水路拡幅	76, 78	施工延長(m)	メニューの総量に対する進捗を確認する
		6	中藤新保地区低水路拡幅	76, 78	施工延長(m)	メニューの総量に対する進捗を確認する
		7	上合月地区低水路拡幅	76, 79	施工延長(m)	メニューの総量に対する進捗を確認する
		8	深谷地区低水路拡幅	80, 81	施工延長(m)	メニューの総量に対する進捗を確認する
		9	三郎丸地区低水路拡幅	80, 81	施工延長(m)	メニューの総量に対する進捗を確認する
		10	下市地区引堤、低水路拡幅、橋梁架替	80, 82	施工延長(m)	メニューの総量に対する進捗を確認する
		11	恐神地区築堤	80, 82	施工延長(m)	メニューの総量に対する進捗を確認する
		12	片粕地区低水路拡幅	80, 83	施工延長(m)	メニューの総量に対する進捗を確認する
		13	久喜津地区低水路拡幅	80, 83	施工延長(m)	メニューの総量に対する進捗を確認する
		14	朝宮地区低水路拡幅	80, 84	施工延長(m)	メニューの総量に対する進捗を確認する
		15	内水対策	86	内水対策の検討状況や関係機関との協議状況	事業全体に関する進捗状況を確認する
		16	堤防拡築	86	施工延長(m)	メニューの総量に対する進捗を確認する
		17	堤防強化	86	施工延長(m)	メニューの総量に対する進捗を確認する
		18	堤防の耐震対策、水門・樋門等の耐震点検と対策	88	対策の実施状況(対策施設数(%))	メニューの総量に対する進捗を確認する
	4.1.2 河川環境の場の整備と保全に関する事項	19	砂礫河原環境の保全や再生	89	整備面積(ha)、モニタリング結果(植生、再生面積の拡大状況)	メニューの総量に対する進捗、実施による効果を確認する
		20	水際環境保全や再生	90	整備面積(ha)、モニタリング結果(植生、再生面積の拡大状況)	メニューの総量に対する進捗、実施による効果を確認する
		21	生物移動の連続性	91	魚道整備箇所数	メニューの総量に対する進捗を確認する
		22	環境学習の場の整備	92	整備状況	整備状況を確認する
		23	まちづくりとの連携(坂井市三国地区)	93	坂井市との調整状況	整備状況を確認する
		24	まちづくりとの連携(福井市森田地区)	93, 94	桜づつみ基盤整備の進捗状況	整備状況を確認する
		25	まちづくりとの連携(福井市黒丸地区)	93, 95	河川公園等の整備状況	整備状況を確認する
4.2 河川の維持の目的、種類及び施工の場所	4.2.1 河川管理施設の機能維持	26	維持管理計画の作成	96	維持管理計画の作成状況	作成状況を確認する
		27	維持管理実施計画の作成	96	維持管理実施計画の作成状況	作成状況を確認する
		28	河川カルテの更新	96	カルテの更新状況	更新状況を確認する
	4.2.2 河川区域の管理	29	河川管理施設の状態の把握	96	河川巡視の実施状況	実施状況を確認する
		30	堤防、護岸等の維持管理	96	維持管理の実施状況	実施状況を確認する
		31	河川構造物等の維持管理	97	維持管理の実施状況	実施状況を確認する
		32	許可工作物の維持管理	97	維持管理に関する施設管理者への指導状況	実施状況を確認する
		33	樹木の伐採と管理	97	伐採と管理の実施状況	実施状況を確認する
	4.2.3 河川空間の利用	34	河道内堆積土砂等の管理	97	河道内堆積土砂の把握と除去の実施状況	実施状況を確認する
		35	河川区域境界及び用地境界の管理	97	管理の実施状況	実施状況を確認する
		36	不法投棄の防止	98	防止の実施状況	実施状況を確認する
		37	不法係留船対策	98	対策の実施状況	実施状況を確認する
	4.2.4 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項	38	河川空間の占用、河川環境を損なう利用の是正	98	是正などの実施状況	実施状況を確認する
		39	河川水の利用	99	利用の調整状況	実施状況を確認する
		40	流水の正常な機能の維持	99	関係機関との調整状況	実施状況を確認する
		41	濁水時の対応	99	対応の実施状況	実施状況を確認する
	4.2.5 河川環境に関する事項	42	水環境(水質)	100~101	施策の実施状況、水質の経年変化	実施状況、水質状況を確認する
43		河川環境	101~102	実態把握などの実施状況	実施状況を確認する	
4.2.6 危機管理に関する事項	44	光ファイバーケーブルネットワークの形成	103	実施状況(整備延長)	メニューの総量に対する進捗を確認する	
	45	光ファイバーケーブルネットワークを活用した河川情報の収集・提供	103~104	CCTVの整備状況(整備率・整備箇所)	メニューの総量に対する進捗を確認する	
	46	危機管理に関する事項	104~106	施策の実施状況	実施状況を確認する	
	47					
4.3 ダム・堰の管理	4.3.1 流水管理	48	流水管理(真名川ダム・九頭竜ダム)	107~110	ダム管理の実施状況	実施状況を確認する
		49	流水管理(鳴鹿大堰)	107~108	流水管理の実施状況	実施状況を確認する
	4.3.2 施設管理	50	施設管理(真名川ダム・九頭竜ダム)	111	点検、補修等の実施状況や見学等への対応状況	実施状況を確認する
		51	施設管理(鳴鹿大堰)	111	点検、補修等の実施状況や見学等への対応状況	実施状況を確認する
4.4 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項	4.4.1 河川に関する学習	52	学習の場の提供	112	学習の場の提供に関する実施状況	実施状況を確認する
	4.4.2 河川工事に対する配慮	53	河川工事に対する配慮	112	環境に関する調査状況や改修時の対応状況	実施状況を確認する
	4.4.3 モニタリング	54	モニタリング	112	モニタリングと結果公表の実施状況	実施状況を確認する
	4.4.4 地域住民との連携	55	地域住民との連携	112~113	住民等連携による河川管理や啓発活動の実施状況	実施状況を確認する

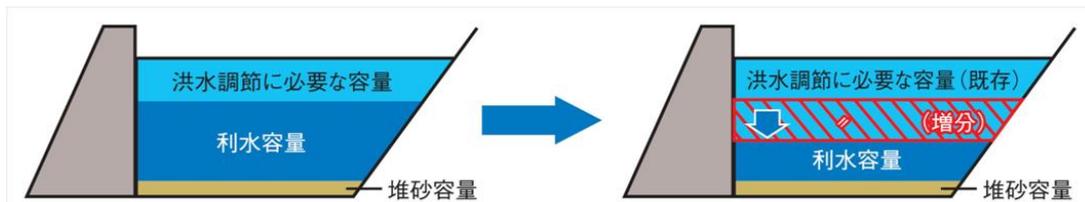
事業進捗点検	No001	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P60	P73	H48	毎年
項目	4. 1. 1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減 1) 洪水を安全に流す取り組み (1) 洪水調節施設 ①九頭竜川における既設ダムの有効活用				
内容	既設ダムの有効活用				
指標	・進捗状況				
点検方法	・進捗状況の確認 (利水・治水等の貯水容量の見直しや操作方法の見直しなどについて関係機関等と調整)				

進捗状況

【点検結果】

1. 既設ダムの有効活用に関する検討

既設ダムの水文諸量や下流河川流下能力等を整理し、操作方法の見直しなどについて検討を実施している。



既設ダムの有効活用(河川整備計画掲載)



九頭竜ダムの容量配分図



真名川ダムの容量配分図

2. 勉強会

現行の貯水池運用上の課題を抽出するため、利水者と実務者レベルでの勉強会を開催した。

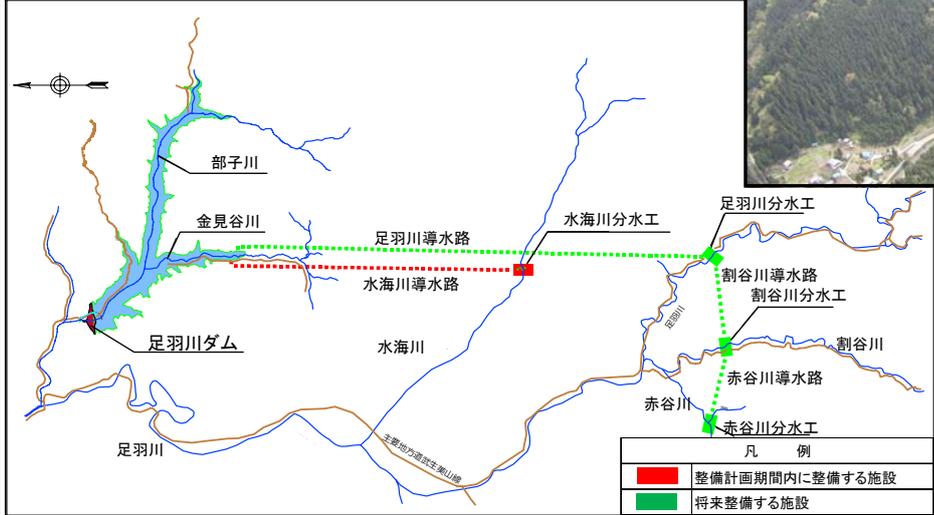
(1) 勉強会での議題

- 1) 貯水位の運用状況（確認）
- 2) ダムの洪水時操作（確認及び課題抽出）
 - ①ダム操作規則による洪水時操作
 - ②洪水時における揚水の影響
 - ③洪水調節容量内における発電取水の可否
- 3) 常時及び緊急時の連絡体制（見直し）

【点検結果の考察】

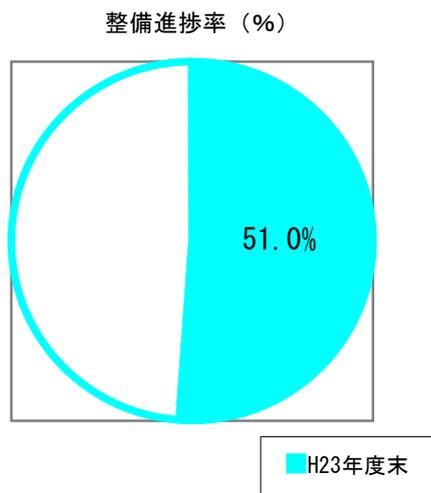
引き続き、実務者レベルでの勉強会を行い、ダムの情報共有化を図っていくとともに、既設ダムの有効活用については内部調整（再検討を含む）を踏まえ、関係機関等と調整を行う予定である。

事業進捗点検	No002	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P60	P74, 75	—	毎年
項目	4. 1. 1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減 1) 洪水を安全に流す取り組み (1) 洪水調節施設 (2) 足羽川ダムの建設				
内容	ダム建設				
指標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業費進捗率 (%) ・ 施工量(延長)進捗率 (%) 				
点検方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業費 進捗率 (%) ・ ダム本体、導水路工事 工事進捗率 (%) = 施工済量(延長) (m³) / 計画量(延長) (m³) × 100 ・ 付替道路工事 整備進捗率 (%) = 施工済延長 (m) / 計画延長 (m) × 100 				
※事業進捗に伴い適宜点検内容を追加					

進捗状況																																																																																																																																																											
【点検結果】 ・ 事業費 約16% ・ ダム本体、導水路工事 0% ・ 付替道路工事 0%																																																																																																																																																											
	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">凡例</th> </tr> <tr> <td>■</td> <td>整備計画期間内に整備する施設</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>将来整備する施設</td> </tr> </table>	凡例		■	整備計画期間内に整備する施設	■	将来整備する施設																																																																																																																																																				
凡例																																																																																																																																																											
■	整備計画期間内に整備する施設																																																																																																																																																										
■	将来整備する施設																																																																																																																																																										
【平成23年度末の進捗】 ・ 平成23年度末時点では、ダム事業の検証中であり、環境調査等の現段階を維持する必要最小限の事業を実施。 【点検結果の考察】 ・ 平成24年7月に事業の継続が決定されたため、地権者への説明、環境影響評価の手続き、地質調査、設計を再開し、更なる事業進捗を図っていく。																																																																																																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>1年</th> <th>2年</th> <th>3年</th> <th>4年</th> <th>5年</th> <th>6年</th> <th>7年</th> <th>8年</th> <th>9年</th> <th>10年</th> <th>11年</th> <th>12年</th> <th>13年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ダムの仮排水路トンネル(転流工)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ダム本体掘削(堤体基礎掘削工)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>堤体打設</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管理設備工・放流設備工</td> <td></td> </tr> <tr> <td>工事用道路(工事用道路の設置の工事)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原石の採取の工事</td> <td></td> </tr> <tr> <td>施工設備の設置の工事</td> <td></td> </tr> <tr> <td>導水トンネル(導水施設(分水堰含む)の工事(部子川～水海川))</td> <td></td> </tr> <tr> <td>建設発生土の処理の工事</td> <td></td> </tr> <tr> <td>付替道路(道路の付替の工事)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	種別	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	ダムの仮排水路トンネル(転流工)														ダム本体掘削(堤体基礎掘削工)														堤体打設														管理設備工・放流設備工														工事用道路(工事用道路の設置の工事)														原石の採取の工事														施工設備の設置の工事														導水トンネル(導水施設(分水堰含む)の工事(部子川～水海川))														建設発生土の処理の工事														付替道路(道路の付替の工事)														試験湛水
種別	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年																																																																																																																																														
ダムの仮排水路トンネル(転流工)																																																																																																																																																											
ダム本体掘削(堤体基礎掘削工)																																																																																																																																																											
堤体打設																																																																																																																																																											
管理設備工・放流設備工																																																																																																																																																											
工事用道路(工事用道路の設置の工事)																																																																																																																																																											
原石の採取の工事																																																																																																																																																											
施工設備の設置の工事																																																																																																																																																											
導水トンネル(導水施設(分水堰含む)の工事(部子川～水海川))																																																																																																																																																											
建設発生土の処理の工事																																																																																																																																																											
付替道路(道路の付替の工事)																																																																																																																																																											

事業進捗点検	No003	整備計画本文との対応 (ページ)		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P62	P76, P77	ステップ1	毎年
項目	4. 1. 1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減 1) 洪水を安全に流す取り組み (2) 河道整備 整備箇所: ①九頭竜川・中角地区				
内容	整備メニュー: 引堤、低水路拡幅、橋梁架替、河床掘削				
指標	・ 施工延長 (m)				
点検方法	・ 整備進捗率 (%) = 施工済延長 (m) / 計画延長 (m) × 100				

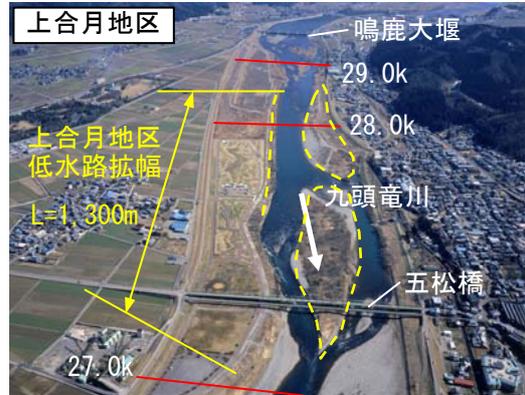
進捗状況	
<p>【点検結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 低水路拡幅施工延長進捗率 = $663(m) / 1300(m) \times 100 = 51.0(\%)$ 引堤はH20年度に完成 中角橋架替はH20年度に完成 河床掘削はH23年度に完成 <p>【整備メニュー】</p> <ul style="list-style-type: none"> 引堤: 640m 低水路拡幅範囲: 1,300m 橋梁架替: 1橋 河床掘削範囲: 1,100m <p>【備考】</p> <p>【点検結果の考察】 進捗に遅れは無く、引き続き事業を進めていく。発生する土砂の扱いについて、コスト縮減の観点からも工事間流用等の調整が必要。</p>	



地区名	距離標(km)	~概ね5年 (ステップ1)	~概ね15年 (ステップ2)	概ね16年~ (ステップ3)
中角地区	15.6k~18.3k	●		
灯明寺地区	18.0k~18.8k	●	●	
天池地区	18.3k~20.2k		●	●
中藤新保地区	19.5k~20.7k		●	●
上合月地区	27.0k~28.3k			●

事業進捗点検	No004-007	整備計画本文との対応 (ページ)		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
		P62	P76~P79	ステップ1~3	毎年

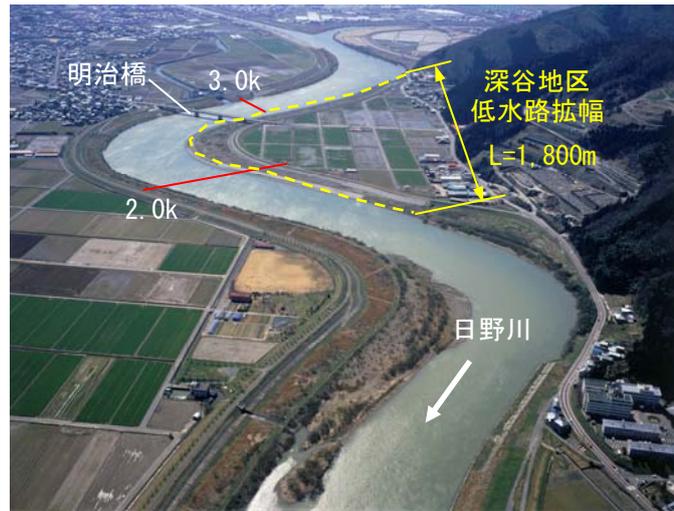
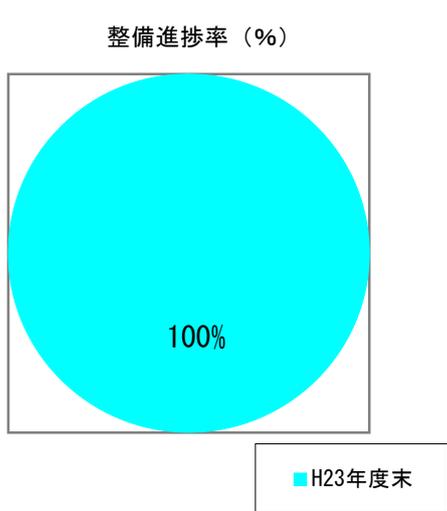
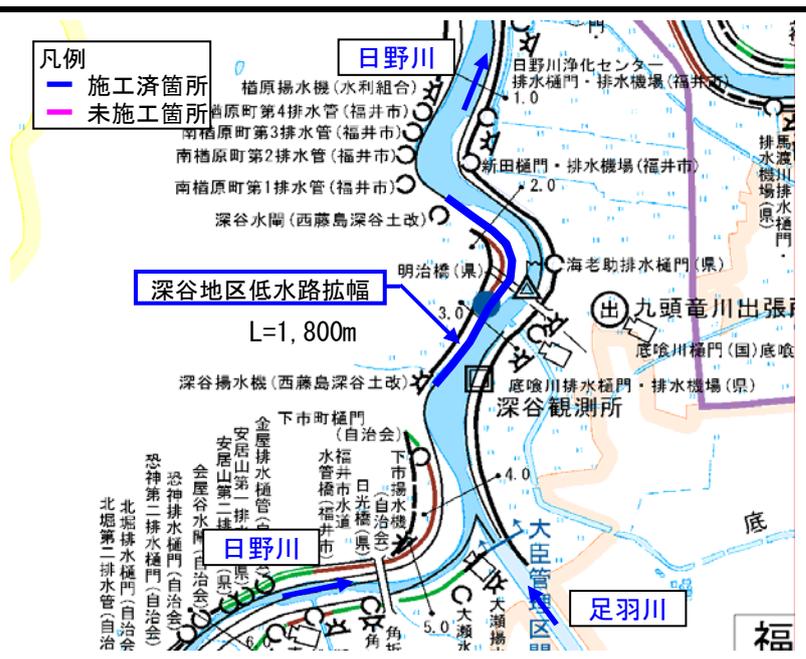
進捗状況	
【点検結果】 ・未着手。 ・計画延長 (低水路拡幅) 灯明寺地区：800m 天池地区：1,900m 中藤新保地区：1,200m 上合月地区：1,300m	
【備考】 【点検結果の考察】 整備計画に基づき、今後事業進捗を図っていく。	凡例 ■ 施工済箇所 ■ 未施工箇所



地区名	距離標(km)	~概ね5年 (ステップ1)	~概ね15年 (ステップ2)	概ね16年~ (ステップ3)
中角地区	15.6k~18.3k	●		
灯明寺地区	18.0k~18.8k	●	●	
天池地区	18.3k~20.2k		●	●
中藤新保地区	19.5k~20.7k		●	●
上合月地区	27.0k~28.3k			●

事業進捗点検	No008	整備計画本文との対応 (ページ)		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
		P62	P80, P81	完成	毎年
項目	4. 1. 1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減 1) 洪水を安全に流す取り組み (2) 河道整備 整備箇所: ②日野川・深谷地区				
内容	整備メニュー: 低水路拡幅				
指標	・ 施工延長 (m)				
点検方法	・ 整備進捗率 (%) = 施工済延長 (m) / 計画延長 (m) × 100				

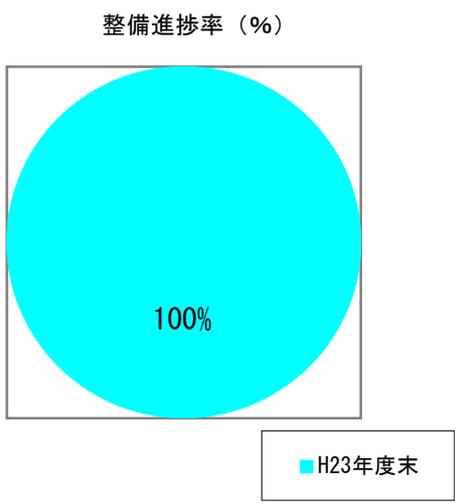
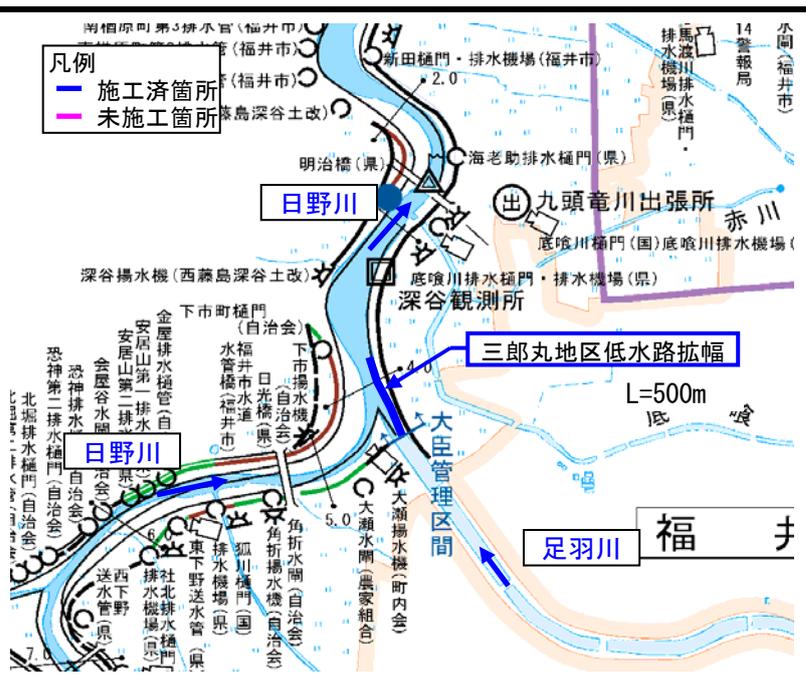
進捗状況	
【点検結果】	・ 低水路拡幅施工延長進捗率 = 1800 (m) / 1800 (m) × 100 = 100 (%)
【整備メニュー】	・ 低水路拡幅: 1800m
【備考】	・ 低水路拡幅はH17年度に完成
【点検結果の考察】	特になし



地区名	距離標(km)	H23	～概ね5年 (ステップ1)	～概ね15年 (ステップ2)	概ね16年～ (ステップ3)
深谷地区	1.7k～3.5k	●			
三郎丸地区	3.9k～4.4k	●			
下市地区	3.7k～5.4k	●	●		
恐神地区	5.6k～6.6k		●	●	
片粕地区	7.7k～8.7k			●	●
久喜津地区	8.7k～10.3k				●
朝宮地区	10.1k～10.8k				●

事業進捗点検	No009	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
		P62	P80, P81		
項目	4. 1. 1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減 1) 洪水を安全に流す取り組み (2) 河道整備 整備箇所：②日野川・三郎丸地区				
内容	整備メニュー：低水路拡幅				
指標	・ 施工延長 (m)				
点検方法	・ 整備進捗率 (%) = 施工済延長 (m) / 計画延長 (m) × 100				

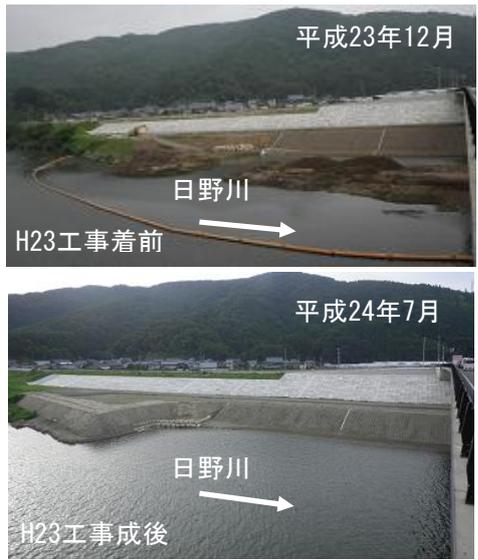
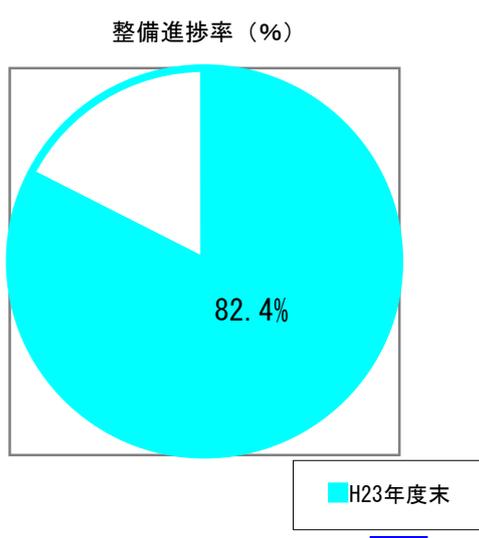
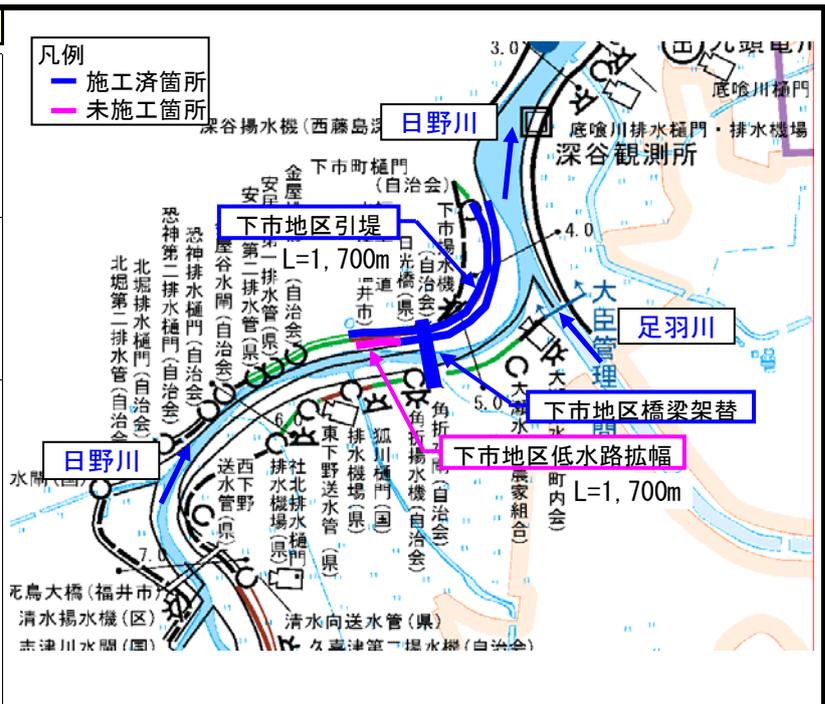
進捗状況
【点検結果】 ・ 低水路拡幅施工延長進捗率 $= 500(m) / 500(m) \times 100 = 100(\%)$
【整備メニュー】 ・ 低水路拡幅：500m
【備考】 ・ 低水路拡幅はH19年度に完成
【点検結果の考察】 特になし



地区名	距離標(km)	H23	～概ね5年 (ステップ1)	～概ね15年 (ステップ2)	概ね16年～ (ステップ3)
深谷地区	1.7k～3.5k	●			
三郎丸地区	3.9k～4.4k	●			
下市地区	3.7k～5.4k		●		
恐神地区	5.6k～6.6k			●	
片粕地区	7.7k～8.7k				●
久喜津地区	8.7k～10.3k				●
朝宮地区	10.1k～10.8k				●

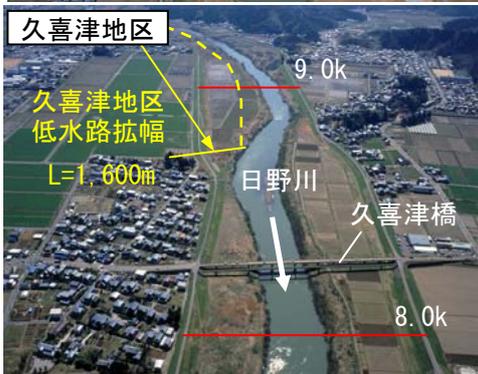
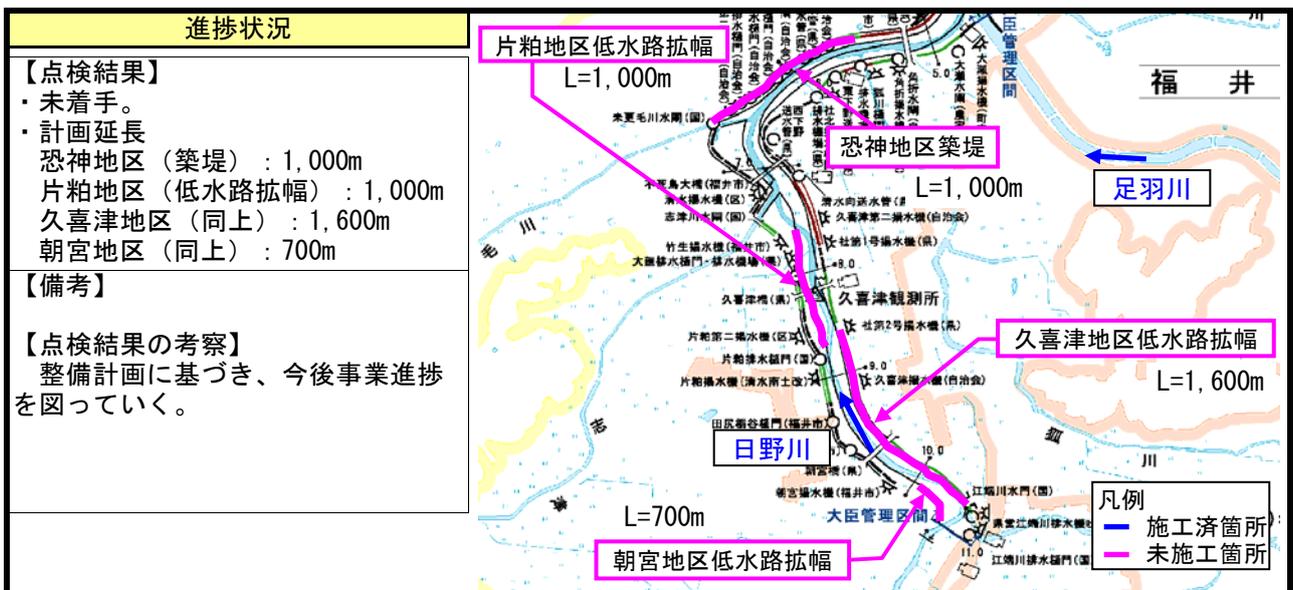
事業進捗点検	No010	整備計画本文との対応 (ページ)		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
		P62	P80, P82	ステップ1	毎年
項目	4. 1. 1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減 1) 洪水を安全に流す取り組み (2) 河道整備 整備箇所: ②日野川・下市地区				
内容	整備メニュー: 引堤、低水路拡幅、橋梁架替				
指標	・ 施工延長 (m)				
点検方法	・ 整備進捗率 (%) = 施工済延長 (m) / 計画延長 (m) × 100				

進捗状況	
【点検結果】	<ul style="list-style-type: none"> 低水路拡幅施工延長進捗率 = 1400 (m) / 1700 (m) × 100 = 82.4 (%) 引堤はH19年度末に完成 日光橋はH23年度末に完成
【整備メニュー】	<ul style="list-style-type: none"> 引堤: 1,700m 低水路拡幅: 1,700m 橋梁架替: 1橋
【備考】	<p>【点検結果の考察】 進捗に遅れは無く、引き続き事業を進めていく。発生する土砂の扱いについて、コスト削減の観点からも工事間流用等の調整が必要。</p>



地区名	距離標(km)	H23		
		～概ね5年 (ステップ1)	～概ね15年 (ステップ2)	概ね16年～ (ステップ3)
深谷地区	1.7k～3.5k	●		
三郎丸地区	3.9k～4.4k	●		
下市地区	3.7k～5.4k	●		
恐神地区	5.6k～6.6k		●	
片粕地区	7.7k～8.7k		●	●
久喜津地区	8.7k～10.3k			●
朝宮地区	10.1k～10.8k			●

事業進捗点検	No011-014	整備計画本文との対応 (ページ)		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
		P62	P80, P82~P84	ステップ1~3	毎年
項目	4. 1. 1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減 1) 洪水を安全に流す取り組み (2) 河道整備 整備箇所: ②日野川・恐神地区、片粕地区、久喜津地区、朝宮地区				
内容	整備メニュー: 築堤 (恐神地区)、低水路拡幅 (片粕地区、久喜津地区、朝宮地区)				
指標	・ 施工延長 (m)				
点検方法	・ 整備進捗率 (%) = 施工済延長 (m) / 計画延長 (m) × 100				



地区名	距離標(km)	~概ね5年 (ステップ1)	~概ね15年 (ステップ2)	概ね16年~ (ステップ3)
深谷地区	1.7k~3.5k	●		
三郎丸地区	3.9k~4.4k	●		
下市地区	3.7k~5.4k	●		
恐神地区	5.6k~6.6k		●	●
片粕地区	7.7k~8.7k		●	●
久喜津地区	8.7k~10.3k			●
朝宮地区	10.1k~10.8k			●

事業進捗点検	No015	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P62	P86	H28	毎年
項目	4. 1. 1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減 1) 洪水を安全に流す取り組み (3) 内水対策（馬渡川総合緊急対策事業）				
内容	内水対策（馬渡川樋門改築）				
指標	・内水対策の検討状況や関係機関との協議状況				
点検方法	・内水対策の検討状況や関係機関との協議状況の確認				

進捗状況

【点検結果】
馬渡川流域において河川改修事業が実施されており、対策の要否について検討を行った結果、樋門の改築が必要となったため福井県、福井市と協議を行っている。

【点検結果の考察】
今後も引き続き、内水対策について関係機関と協議を進めていく。

事業進捗点検	No016-017	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P62	P86	ステップ3	毎年
項目	4. 1. 1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減 2) 堤防の安全性の確保（堤防拡築）、（堤防強化）				
内容	堤防拡築（必要な断面形状の確保） 堤防強化（堤防の質的整備）				
指標	・ 施工延長（m）				
点検方法	・ 整備進捗率（%） = 施工済延長（m） / 計画延長（m） × 100				

進捗状況	
<p>【点検結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 未着手。 ・ 計画延長 堤防拡築：約49,000m 堤防強化：約19,200m （平成24年時点） <p>【備考】</p> <p>【点検結果の考察】 今後実施する堤防整備については、平成24年9月に国土交通本省より発表した「平成24年7月の九州の豪雨災害等を踏まえた堤防の緊急点検結果」を踏まえ、整備優先順位に配慮し効率的に実施していく。</p>	
<p>堤防拡築（必要な断面形状の確保）のイメージ</p> <p>拡築前の堤防</p> <p>拡築後の堤防</p> <p>本来堤防が有するべき計画の断面積（高さ・幅含む）を満足していない堤防について、盛土等を施し、計画断面を築造する。</p>	<p>堤防強化のイメージ</p> <p>被覆材料（遮水シート等）</p> <p>強化前の浸潤面</p> <p>強化後の浸潤面</p> <p>ドレーン工</p> <p>河川水の浸透による漏水やすべり崩壊などを原因とする堤防破壊に対するため、堤体内の水位低下を促すドレーン工等を設置し、堤防の安全性を向上させる。</p>

事業進捗点検	No018	整備計画本文との対応（ページ）		整備 目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標 に関する事項	河川の整備の実施 に関する事項		
		P63	P88	H48まで 継続	毎年
項目	4. 1. 1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減 3) 地震対策 (1) 堤防及び水門・樋門等の河川構造物の耐震対策				
内容	堤防の耐震対策、水門・樋門等の耐震点検と対策				
指標	・ 対策の実施状況				
点検方法	・ 対策施設数 (%) = 対策済施設数 / 対策必要施設数				

進捗状況

【点検結果】

○堤防に関する耐震点検及び耐震対策の実施状況

- ・ 現在、川崎地区の堤防耐震対策及び河川構造物の耐震性能照査指針（案）・同解説（H19.3）に基づく点検については完了しているが、H23.3.11東日本大震災を踏まえた最新の知見や基準・マニュアルに基づいた点検については、九頭竜川河口部の津波高が未確定のため未実施である。
- ・ 今後、津波高が確定すれば、最新の知見や基準・マニュアルに基づき適切に点検を実施し、即座に進める予定。

○河川構造物に関する耐震点検及び耐震対策の実施状況を以下に示す。

- ・ 水門・樋門：14箇所のうち、耐震点検実施済は0。
- ・ 排水機場：2箇所のうち、耐震点検実施済は2箇所、要耐震対策は2箇所。
また、福井市との兼用工作物である底喰川樋門については、耐震点検未実施。
- ・ 堰：鳴鹿大堰については、耐震点検未実施。

種別	名称	耐震性能			備考
		照査済	要対策	対策済	
水門・樋門	片川放水路樋門				
	八ヶ川樋門				
	天満石樋門				
	天池水閘				
	芳野川樋門				
	五領排水樋門				
	志比塚樋門				
	志比塚第二樋門				
	狐川樋門				
	未更毛水閘				
	志津川水閘				
	片粕排水樋門				
	江端川水門				
	江端川排水樋門				
排水機場	片川排水機場	○	○		
	磯部川排水機場	○	○		
	底喰川樋門				福井市との兼用工作物
堰	鳴鹿大堰				

今後については、海岸管理者が公表する津波高が確定次第、順次予算の範囲内で耐震性能（L2）の点検を実施し、必要に応じて対策を実施する。

【点検結果の考察】

現在、海岸管理者が設定する施設設計上の設計津波（L1津波高）及び総合的防災対策を構築する上で想定する津波（L2津波高）が未設定であることから、津波の河川遡上の設定が出来ず、耐震点検が未実施である。今後は海岸管理者とともにL1、L2津波高さの設定における基本事項をオーソライズさせ、L1、L2津波高さについて設定させる必要がある。

※ L1津波（防災レベル）：発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波

L2津波（減災レベル）：発生頻度は極めて低いものの、甚大な被害をもたらす最大クラスの津波

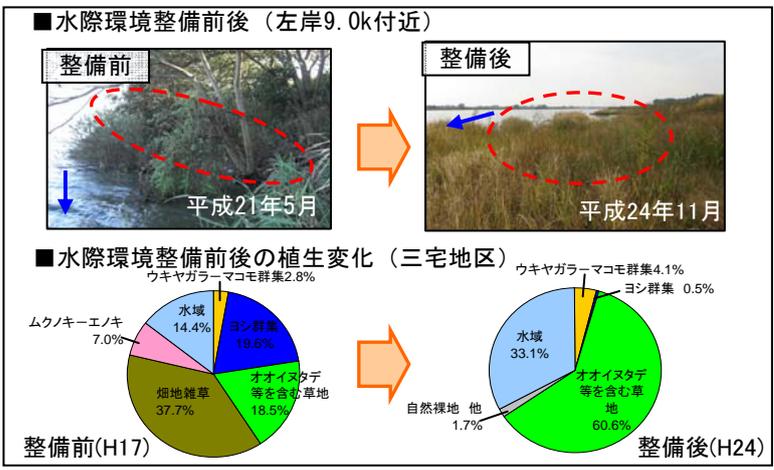
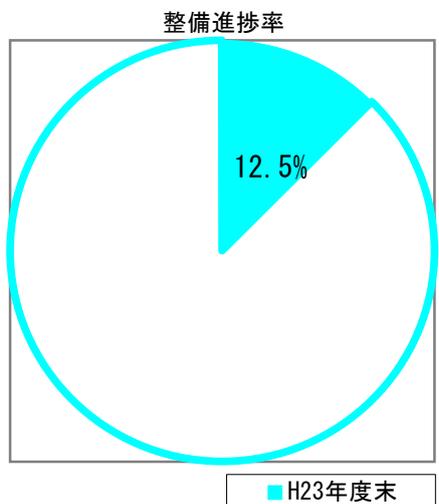
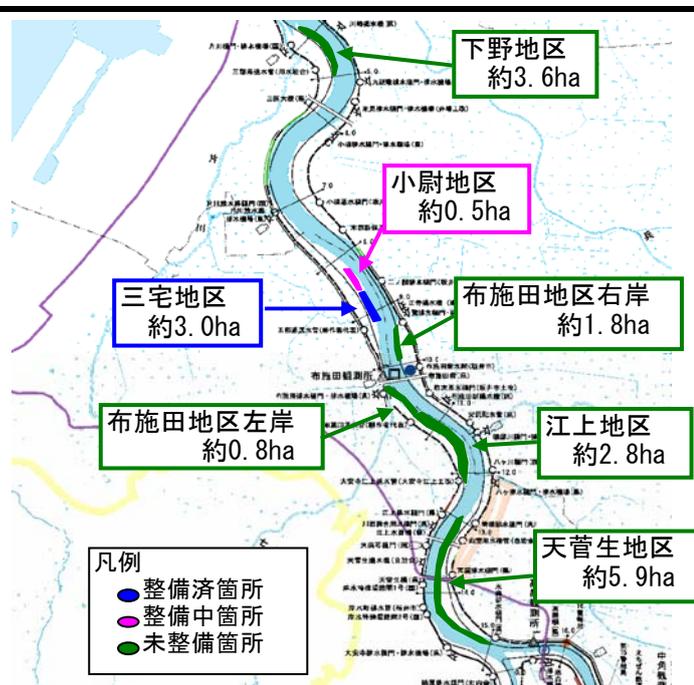
引用：中央防災会議 東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告（H23.9.28）による津波の分類より

事業進捗点検	No019	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P64	P89	H28	毎年
項目	4. 1. 2 河川環境の場の整備と保全 1) 生物の生息・生育環境 (1) 砂礫河原環境の保全や再生				
内容	現状の河床形状を保全するとともに、河道内樹木の伐採および必要最小限の堆積土砂の除去等により、砂礫河原の再生を図る。				
指標	<ul style="list-style-type: none"> 整備面積 (ha) モニタリング結果 (植生、再生面積の拡大状況) 				
点検方法	<ul style="list-style-type: none"> 整備進捗率 (%) = 整備済面積 (ha) / 計画面積 (ha) × 100 モニタリング結果 (植生、再生面積の拡大状況、土砂の堆積状況変化) の推移 				

進捗状況	
<p>【点検結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 整備面積進捗率 = 6.2 (ha) / 13.6 (ha) × 100 = 45.6 (%) (H23年度末時点) モニタリング結果 整備前H17調査時よりもH22調査時に在来の砂礫河原固有種植生が増加し、侵略的外来種が減少、植生分布が変化 <p>【備考】</p> <ul style="list-style-type: none"> 渡新田地区 整備済、松岡末政地区 一部整備済でモニタリング継続 <p>【点検結果の考察】</p> <p>出水等の自然の営力により砂礫河原の再生を図るため、出水及び冠水の有無が再生状況に影響を及ぼす。このため、モニタリング結果により順応的管理を行いながら、事業を展開する。</p>	
<p>整備進捗率</p> <p>■ H23年度末</p>	<p>■ 砂礫河原整備前後（森田地区）</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>整備前</p> <p>平成21年12月</p> <p>土砂の堆積と樹林化</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>整備後</p> <p>平成24年11月</p> <ul style="list-style-type: none"> 在来植生の増加 侵略的外来種の減少 </div> </div> <p>■ 砂礫河原整備前後の植生変化</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>整備前 (H17)</p> <p>カナムグラ等 その他植生100%</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>整備後 (H24)</p> <p>自然裸地 15.5%</p> <p>カナムグラ等 その他植生84%</p> </div> </div>

事業進捗点検	No020	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P65	P90	H28	毎年
項目	4. 1. 2 河川環境の場の整備と保全 1) 生物の生息・生育環境 (2) 水際環境保全や再生				
内容	川裏になる高水敷について陸域から水域にかけて緩勾配河岸と浅場を設置し、抽水植物が生育する多様な水際環境の保全や再生を実施。河川敷を含めた周辺地域の自然再生の実施に向け、地元住民、NPO、及び関係機関が連携して調査。				
指標	<ul style="list-style-type: none"> 整備面積 (ha) モニタリング結果 (植生、再生面積の拡大状況) 				
点検方法	<ul style="list-style-type: none"> 整備進捗率 (%) ＝整備済面積 (ha) / 計画面積 (ha) × 100 モニタリング結果 (植生、再生面積の拡大状況) の推移 				

進捗状況
<p>【点検結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 整備面積進捗率 ＝2.3 (ha) / 18.4 (ha) × 100 = 12.5 (%) (H23年度末時点) モニタリング結果 整備前H17調査時よりもH22調査時に水際のマコモ群落が一定規模まで回復。小型遊泳魚が多数確認され、在来種の種数・個体数ともに増加。
<p>【備考】</p> <ul style="list-style-type: none"> 三宅地区は整備済、モニタリング継続 <p>【点検結果の考察】</p> <p>再生工事の結果、生物の生息、生育、繁殖環境については回復途中であり、順応的管理を行いながら他地域へ展開していく必要がある。</p>



事業進捗点検	No021	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
		P65	P91			H28	毎年
項目	4. 1. 2 河川環境の場の整備と保全 1) 生物の生息・生育環境 (3) 生物移動の連続性				
内容	九頭竜川及び日野川に流入する支川等の合流点において、本川と支川等との移動に支障のある施設について、NPO や関係機関と連携し、物理的環境（水量や水質等）の実態を調査・把握。住民や学識経験者等の意見を踏まえ重要性の高い箇所から改善。				
指標	・進捗率（魚道整備箇所数）				
点検方法	・整備箇所数進捗率（%） ＝魚道整備箇所数／魚道整備必要箇所数×100				

進捗状況
<p>【点検結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 整備箇所数進捗率 ＝0(箇所)／5(箇所)×100=0.0%(H23年度末時点) 芳野川においては事前調査として地域住民との連携方策にて魚類調査を行った。 今後、他の支川においても地域連携を図り、事前調査を行っていく。 <p>【備考】</p> <ul style="list-style-type: none"> 芳野川樋門の魚道は整備中、モニタリング継続 <p>【点検結果の考察】</p> <p>各支川において、様々な取り組みをしている市民団体等と協力・連携したモニタリング調査や管理が必要である。</p>



■本川と支川の連続性（芳野川樋門）

整備前

平成22年9月

落差による生物移動の連続性の阻害

■芳野川地区における連携方策（事前調査：魚類）

平成24年8月

地元自治会と共同魚類調査を実施

■芳野川地区における事前調査結果

No.	目名	科名	種名	生活型	芳野川			外来種	重要種	
					H23.6	H24.6	H24.8		国外	環境省 RL	福井県 RDB
1	コイ目	コイ科	ギンブナ	純淡水魚	●	●	●			
2			フナ属	純淡水魚	●	●	●			
3			オイカワ	純淡水魚	●	●	●			
4			カワムツ	純淡水魚	●	●	●			
5			スマムツ	純淡水魚	●	●	●			
6			アブラハヤ	純淡水魚	●	●	●			
7			ウグイ	純淡水魚	●	●	●			
8			モツゴ	純淡水魚	●	●	●			
9			タモロコ	純淡水魚	●	●	●			
10			カマツカ	純淡水魚	●	●	●			
11			ニゴイ属	純淡水魚	●	●	●			
12		ドジョウ科	ドジョウ	純淡水魚	●	●				
13	ナマズ目	ナマズ科	ナマズ	純淡水魚	●	●				
14	サケ目	アユ科	アユ	回遊魚	●	●				
15		サケ科	ヤマメ	純淡水魚	●	●				
16	ダツ目	メダカ科	メダカ類	純淡水魚	●	●			準絶	
17	カサゴ目	カジカ科	カジカ属	不明型不明	●	●			危II	
18	スズキ目	ドンコ科	ドンコ	純淡水魚	●	●			危IB/準絶	
19		ハゼ科	ウキギリ	回遊魚	●	●			準絶/要注目	
20			マハゼ	汽水・海水	●	●				
21			ゴクラクハゼ	回遊魚	●	●				
22			シマヨシノボリ	回遊魚	●	●				
23			オオヨシノボリ	回遊魚	●	●				
24			トウヨシノボリ(型不明)	不明型不明	●	●			準絶	
25			ヨシノボリ属	不明型不明	●	●				
26			スマチヂフ	回遊魚	●	●				
27			チチブ属	不明型不明	●	●				
6目	9科		25種	-	18	17	0	3	4	
					25	21	0			

事業進捗点検	No022	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
		P69	P92		
項目	4. 1. 2 河川環境の場の整備と保全 2) 環境学習の場の整備				
内容	地元の小中学校や関係機関との連携を図りながら、環境学習の場を整備。地元住民、NPO、関係部局が参加する協議会を設置し、適切な箇所・整備内容・整備方法を検討。				
指標	・環境学習の場の整備状況				
点検方法	・環境学習の場の整備状況の確認				

進捗状況

【点検結果】

H23年度までにおいて環境学習の場の整備に関する実績はない。

【点検結果の考察】

自然再生整備実施箇所（三宅地区（水際再生）、森田地区（砂礫河原再生）等）において、自然観察を通じて、環境学習の場の整備を検討していく。

ex.

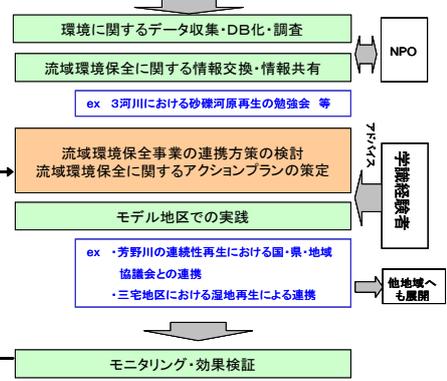
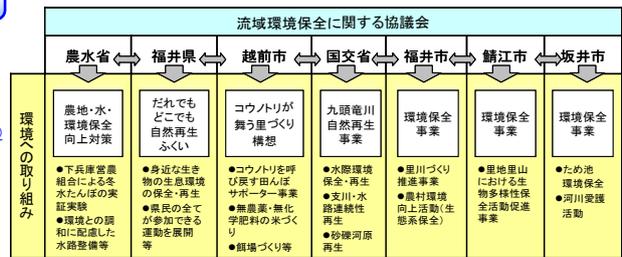
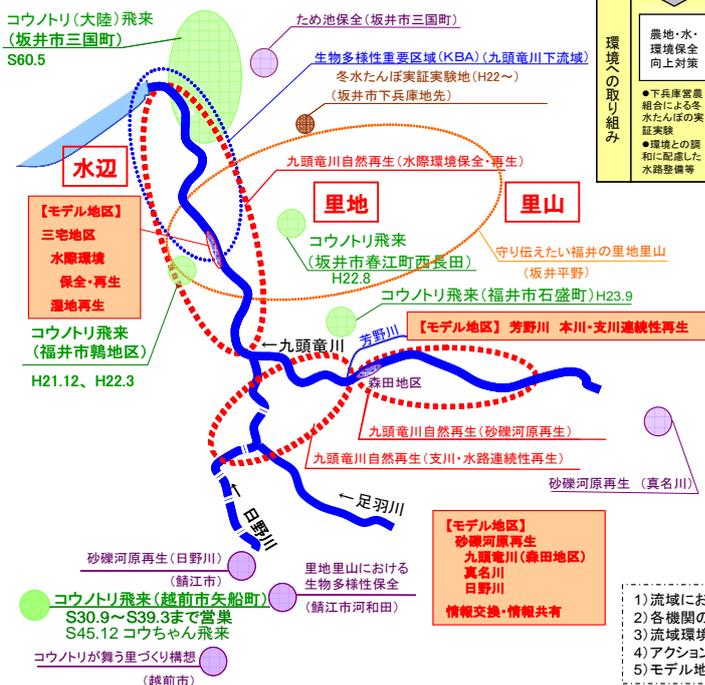
- ・森田地区砂礫河原再生箇所での鳥類観察
- ・芳野川魚道設置後に、芳野川の魚類の共同調査

河川にとどまらず流域全体の環境保全再生を関係行政機関（河川・農業・環境部局）、流域住民の連携により効率的・効果的に実施していくために「流域環境保全協議会」を平成23年に設置。

今後、流域全体において関係機関や地元住民等との連携により、流域環境保全活動が進むように流域環境保全協議会を活用し運営していく。

●九頭竜川流域環境保全に関する協議

～環境・農業・河川の連携～



- 1) 流域における環境調査及び生態系の把握
- 2) 各機関の環境保全・再生に関する取り組み等の情報交換及び情報共有
- 3) 流域環境の保全再生に関する連携アクションプランの策定
- 4) アクションプランに基づく、モデル地区での連携方策の実施計画策定とその実践
- 5) モデル地区での取り組みに基づき、他地区や他流域への環境保全再生の展開を実践

事業進捗点検	No023-025	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P71	P93～P95	—	毎年
項目	4. 1. 2 河川環境の場の整備と保全 3) 河川空間の保全・創造 (1) まちづくりとの連携 ①坂井市三国地区、②福井市森田地区、③福井市黒丸地区				
内容	①坂井市（三国町）が「豊かな水辺空間を実現」するための河川との関わりについて行う事業との必要な調整を図る。 ②福井市が、森田地区の土地区画整備事業の一環として、桜づつみモデル事業の認定を受けている九頭竜川右岸21.4 km～22.0 kmにおいて、国が基盤整備を実施。 ③九頭竜川と日野川の合流部に位置する福井市黒丸地区において、合流点処理工事				
指標	①坂井市との調整状況 ②桜づつみ基盤整備の進捗状況 ③河川公園等の整備状況				
点検方法	①坂井市との調整状況の確認 ②桜づつみ基盤整備の進捗状況の確認 ③河川公園等の整備状況の確認				

進捗状況

【点検結果】

①坂井市が「豊かな水辺空間」を実現するための取り組みとして実施する遊歩道の整備及びこれに接する特殊堤の美装化について、良好な河川空間の創出を図る必要性から占用等の事前調整及び施工協議等を行った。

遊歩道の占用状況は以下のとおりである。

- ・ 占用者名：坂井市
- ・ 当初許可：H21.5.20
- ・ 地先名称：坂井市三国町北本町地先～神明地先
- ・ 占用面積：349.66㎡
- ・ 施設名称：遊歩道 L=452.0m



遊歩道（特殊堤美装化）

②桜づつみモデル事業の中で河川管理者が行う基盤整備（側帯盛土）が完了した後、引き続き福井市が桜の植栽、施設整備を行うことにより、良好な水辺空間の形成を進めている。

森田地区桜づつみ事業の占用状況は以下のとおりである。

- ・ 占用者名：福井市
- ・ 当初許可：H19.3.23
- ・ 地先名称：福井市上野本町地先
- ・ 占用面積：6,671.69㎡
- ・ 施設名称：植栽（コマツトメ 9本、ソメイシ 41本） 計50本
木製花壇（L 5.0m×W 1.0m×H 0.35m） 12基
木製階段（W 2.0m×L 10.5m） 1箇所



森田地区桜づつみ

③河川管理者による合流点処理工事の進捗にあわせ、福井市による日野川河川公園基本構想（案）に基づく占用協議を行った。黒丸地区河川公園計画の占用状況は以下のとおりである。

- ・ 占用者名：福井市
- ・ 当初許可：H15.10.30
- ・ 地先名称：福井市黒丸町地先
- ・ 占用面積：5,946.75㎡
- ・ 施設名称：植樹（桜） 100本
記念碑（L 0.6m×W 1.2m×H 1.4m） 1基



黒丸地区河川公園

【点検結果の考察】

①坂井市が推進する「みなとまちづくり」に関わる事業について、今後も必要な連携を図る。

②森田地区における桜づつみモデル事業の認定区間のうち未施工区間（約100m）については、今後河川管理者による基盤整備と福井市による施設整備との施工調整を進める。

③黒丸地区における合流点処理工事は完了したが、現在までの占用区域は福井市河川公園計画のうち一部分であり、今後市の事業進捗にあわせ調整を図る。

事業進捗点検	No026-028	整備計画本文との対応（ページ）		整備 目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標 に関する事項	河川の整備の実施 に関する事項		
		P70	P96	H48まで 継続	毎年
項目	4. 2 河川の維持の目的、種類及び施工の場所				
内容	河川の状態を把握・分析し、その結果に基づき施設に関して効率的・効果的な機能維持を実施。維持管理の結果を河川カルテとして記録。 3～5年間を対象として具体的な維持管理の内容を定めた維持管理計画と、毎年度のスケジュールと内容を定めた実施計画を作成。実施状況の評価によりサイクル型維持管理を実現。				
指標	・維持管理の実施状況				
点検方法	・維持管理計画、実施計画の作成状況の確認 ・河川カルテへの記録状況の確認				

進捗状況																									
<p>【点検結果】</p> <p>1. 維持管理計画の作成 平成18年より維持管理に必要な事項や時期のデータ収集を始め平成24年4月に九頭竜川維持管理計画（案）を策定し、福井河川国道事務所のHPにおいて公開している。</p> <p>2. 維持管理実施計画の作成 維持管理計画（案）に基づき、実施計画（川の安全・安心カレンダー）を、平成24年4月～平成25年3月の年間スケジュールとして策定している。</p> <p>3. 河川カルテの記録(H19～) 河川カルテ（平面図）には、基本情報として次に示す事項を記録している。</p> <p>①工事履歴 ②被災履歴 ③河道の変動状況 ④水衝部の発生位置 ⑤洗掘の状況 ⑥堤防の異常、変状（亀裂・漏水等） ⑦施設本体及び周辺の異常 ⑧不法行為</p> <p>また、経時カルテには、対応状況を記録している。 カルテの作成、更新の状況を以下に示す。</p> <table border="1" data-bbox="475 1335 1107 1469"> <thead> <tr> <th></th> <th>H19</th> <th>H20</th> <th>H21</th> <th>H22</th> <th>H23</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>累積述べ件数</td> <td>295</td> <td>305</td> <td>308</td> <td>404</td> <td>469</td> </tr> <tr> <td>年度新規件数</td> <td>10</td> <td>3</td> <td>96</td> <td>65</td> <td>94</td> </tr> <tr> <td>対応済み件数</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>24</td> <td>37</td> <td>19</td> </tr> </tbody> </table> <p>カルテ記載件数 23年度新たに記載 23年度対応済み件数</p>			H19	H20	H21	H22	H23	累積述べ件数	295	305	308	404	469	年度新規件数	10	3	96	65	94	対応済み件数	0	0	24	37	19
	H19	H20	H21	H22	H23																				
累積述べ件数	295	305	308	404	469																				
年度新規件数	10	3	96	65	94																				
対応済み件数	0	0	24	37	19																				
<p>【点検結果の考察】 限られた予算の関係からすべて補修することができないため、河川カルテによる優先度を総合的にランク分けし、緊急度の高いものから実施。</p>																									

事業進捗点検	No029	整備計画本文との対応（ページ）		整備 目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標 に関する事項	河川の整備の実施 に関する事項		
		P70	P96	H48まで 継続	毎年
項目	4. 2. 1 河川管理施設の機能維持 1) 河川管理施設の状態の把握				
内容	河川を良好に維持管理するため、河川巡視により定期的に状況を把握。 出水期前点検、臨時点検、定期点検および総合点検を実施。				
指標	・河川巡視の実施状況				
点検方法	・巡視状況の確認				

進捗状況							
<p>【点検結果】 河川管理施設の状態を把握することを目的として、以下に示す区間に対して巡視を実施。</p> <table border="1"> <tr> <th>対象河川</th> <th>堤防延長</th> </tr> <tr> <td>九頭竜川</td> <td>56.6km</td> </tr> <tr> <td>日野川</td> <td>19.6km</td> </tr> </table> <p>河川巡視として平常時巡視を248日（5日/週）、水上巡視を18日/年、出水時、災害・事故発生時の緊急時巡視を1回を基本として実施。（平成23年度は日野川にアザラシが出現した時期に実施。） 河川管理施設詳細点検として、出水期前後に目的別巡視を2回実施。（目的別巡視とは、堤防や樋門といった個別の箇所限定した箇所を徒歩により点検） 結果については、河川カルテに記録。 平成24年度からは国管理河川においては職員が徒歩で堤防を点検する通知が発出され、九頭竜川でも実施しているが、管理延長が長いことから時間を要している。</p> <p>【点検結果の考察】 河川管理施設点検（堤防点検含む）については、除草後に点検に入るが除草の時期の関係で点検が出水期に入ってしまう。平時より河川カルテに記録することにより変状の把握に努める。</p>		対象河川	堤防延長	九頭竜川	56.6km	日野川	19.6km
対象河川	堤防延長						
九頭竜川	56.6km						
日野川	19.6km						

事業進捗点検	No030	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P70	P96	H48まで継続	毎年
項目	4. 2. 1 河川管理施設の機能維持 2) 堤防、護岸等の維持管理				
内容	堤防天端及び堤防法面の補修。護岸の補修、根固工等による洗掘対策などの実施。出水期前と台風期前の除草、占用区域の除草実施に関する管理者への指導。				
指標	・堤防、護岸等の維持管理状況				
点検方法	・維持管理状況の確認				

進捗状況	
<p>【点検結果】</p> <p>1. 堤防の補修実績 日野川でのアナグマの巣穴の補修を実施。（H19～22無し H23年1箇所） 場所：日野川右岸7.2k～7.4kの区間で4箇所を盛土にて復旧 掘削深さは、1m程度と比較的に浅かった。 数量：掘削 170m³、盛土190m³、張芝200m²、天端補修320m²</p> <p>2. 護岸の補修実績、洗掘対策等の実績 H23年度は実施なし。</p> <p>3. 工事実施時の環境配慮事項 堤防の除草においては、堤防法面での焼却について、近隣住民の要望等に配慮し減少させ、資源としてリサイクルに努めている。</p> <p>4. 堤防除草の実施状況、その際の安全確保やコスト縮減の取り組み</p> <p>1) 堤防除草の実施状況 九頭竜川、日野川とも、2回実施。 実施：九頭竜川 2,227千m²/2回・年、日野川 580千m²/2回・年</p> <p>2) 堤防除草の際の安全確保 作業受注者に対して契約図書等で安全配慮項目を記載するとともに現場条件に即した安全管理の徹底を指導。</p> <p>3) コスト縮減の取り組み 刈草の処分費用に対する軽減策として、九頭竜川下流において刈草の無償配布を実施。縮減額は約2百万円であった。</p> <p>5. 占用区域内の除草指導などの状況 占用許可時に許可条件として申請書に明記するとともに、九頭竜川出張所より占有者に指導。</p> <p>6. 除草廃棄物のコスト縮減の取り組み 上記、4. 3) を参照のこと。</p> <p>【点検結果の考察】 コスト縮減としての取り組みとして、刈草を家畜の飼料として無償配布を実施しているが、秋期（季）の刈草は飼料として適さないとの指摘もあり、今後新たな需要の発掘も必要である。</p>	 <p style="text-align: right;">巣穴の状況</p>
	 <p style="text-align: right;">補修の状況</p>
	 <p style="text-align: right;">配布用にラッピング</p>
	 <p style="text-align: right;">刈草の配布状況</p>

事業進捗点検	No031	整備計画本文との対応（ページ）		整備 目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標 に関する事項	河川の整備の実施 に関する事項		
				P70	P97	H48まで 継続	毎年
項目	4. 2. 1 河川管理施設の機能維持 3) 河川構造物等の維持管理				
内容	水門、排水機場、樋門・樋管等の適切な維持管理の実施。機械設備等は作動可能な状態を保持するため、定期的な点検や必要な維持修繕の実施。施設操作の確実性の向上。				
指標	・河川管理施設の維持管理の実施状況				
点検方法	・点検、整備による状態評価や、それに基づく施設の補修等の状況 ・操作の確実性を向上させるための施策の状況				

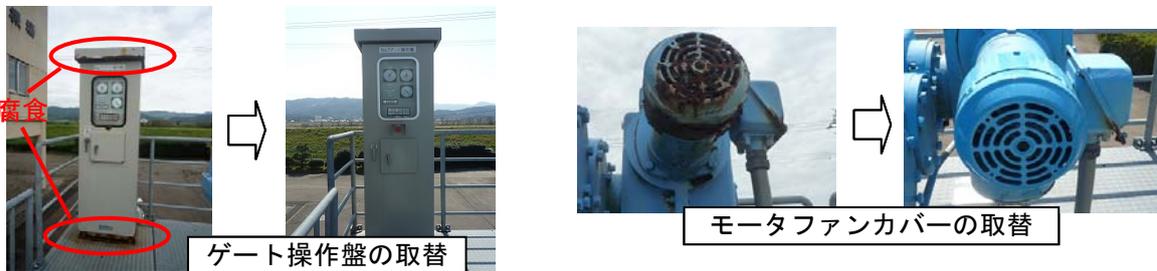
進捗状況

【点検結果】

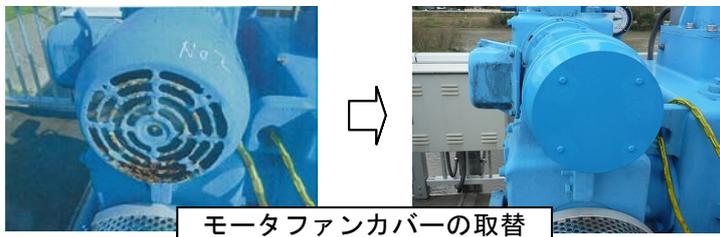
1. 水門、排水機場、樋門・樋管等の維持管理

対象施設に関して、水門・樋門（14施設）点検では1回、排水機場（2施設）点検では、年点検を1回、月点検を6回実施。以下に示す4箇所において、機材の取替や分解整備を実施。

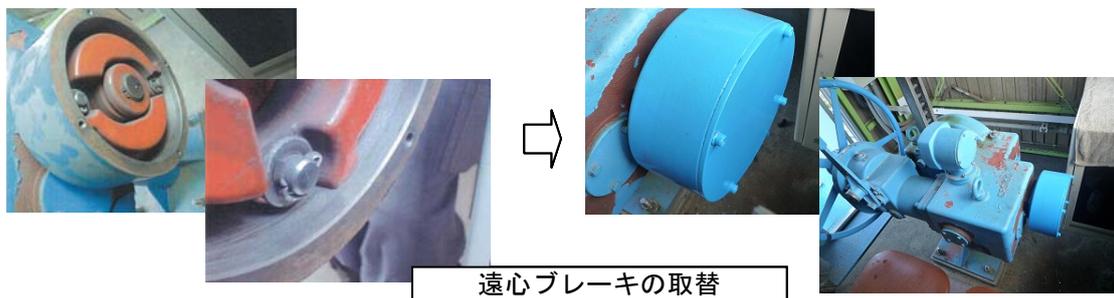
①磯部川排水機場：ゲート操作盤、モータファンカバーの取替



②狐川樋門：モータファンカバーの取替



③天池水閘：遠心ブレーキの取替



④九頭竜川ボートパーク：巻上機の分解整備

2. 施設操作の確実性の向上

地震等による津波対策として、ゲート構造をワイヤーロープウインチ式から自重降下可能なラック式に更新予定（2施設）。

排水機場においては、コスト縮減からポンプの無水化（水冷式から空冷式）対策を予定（2施設）。

【点検結果の考察】

年数の経過により、同じ年に複数の施設更新が必要となってくるため、予算の平準化が必要である。そのためにも施設毎のライフサイクルコストを考慮し、H28までに全ての河川管理施設について長寿命化計画を策定して計画的に更新を行う予定としている。

事業進捗点検	No032	整備計画本文との対応（ページ）		整備 目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標 に関する事項	河川の整備の実施 に関する事項		
		P70	P97	H48まで 継続	毎年
項目	4. 2. 1 河川管理施設の機能維持 4) 許可工作物				
内容	河川管理施設と同様に点検整備及び必要に応じた対策を施設管理者に指導。洪水時の流水に対して支障とならないよう改善措置の必要な箇所は施設管理者に対して指導。				
指標	・ 許可工作物の維持管理に関する指導の状況				
点検方法	・ 点検や対策の指導状況 ・ 改善措置の指導状況				

進捗状況

【点検結果】

1. 許可工作物の維持管理
許可工作物の維持管理については、毎年1回、出水期前に施設点検を指示している。
また、占有者が施設の点検を実施する際、現地立会を実施する。



樋門の点検状況

2. 河川法不適合施設の改善指導
平成23年度において、改善処置の実施に該当した施設はない。
なお、許可申請の更新時においては、改善指導（年間約10件）を行っている。

【点検結果の考察】

引き続き適切な指導を続けていく。

事業進捗点検	No033	整備計画本文との対応（ページ）		整備 目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標 に関する事項	河川の整備の実施 に関する事項		
		P70	P97	H48まで 継続	毎年
項目	4. 2. 2 河川区域の管理 1) 樹木の伐採と管理				
内容	河道内の樹木の成長や繁茂の状況などについて、調査を実施。関係者と協議しながら適正な対策を検討し、河川環境の保全に配慮しつつ伐採を実施。				
指標	・ 樹木の伐採と管理の実施状況				
点検方法	・ 樹木の伐採と管理の実施状況の確認				

進捗状況

【点検結果】

H23年度の樹木調査と伐採等については、九頭竜川右岸21.3k付近において、河道内樹木の再繁茂抑制に関する伐採及び調査を土木研究所と共同で実施。

面積：3,600m²（伐採及び調査）



土木研究所との調査

【点検結果の考察】

限られた予算の中で地域の要望だけで実施することは難しく、流下能力が不足している箇所、野鳥の会の了承が得られる箇所で、その中において地域との協働による実施が可能な箇所で実施する。

事業進捗点検	No034	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P70	P97	H48まで継続	毎年

項目	4. 2. 2 河川区域の管理 2) 河道内堆積土砂等の管理
内容	定期的な河川縦横断測量や、出水後の巡視等により、河道内堆積土砂の変動の状況及び傾向を把握。河床変動状況や河川管理施設等への影響及び河川環境への影響等から判断して堆積土砂の除去を実施。
指標	・河道内堆積土砂の把握と除去の実施状況
点検方法	・河道内堆積土砂の把握と除去の実施状況の確認

進捗状況

【点検結果】

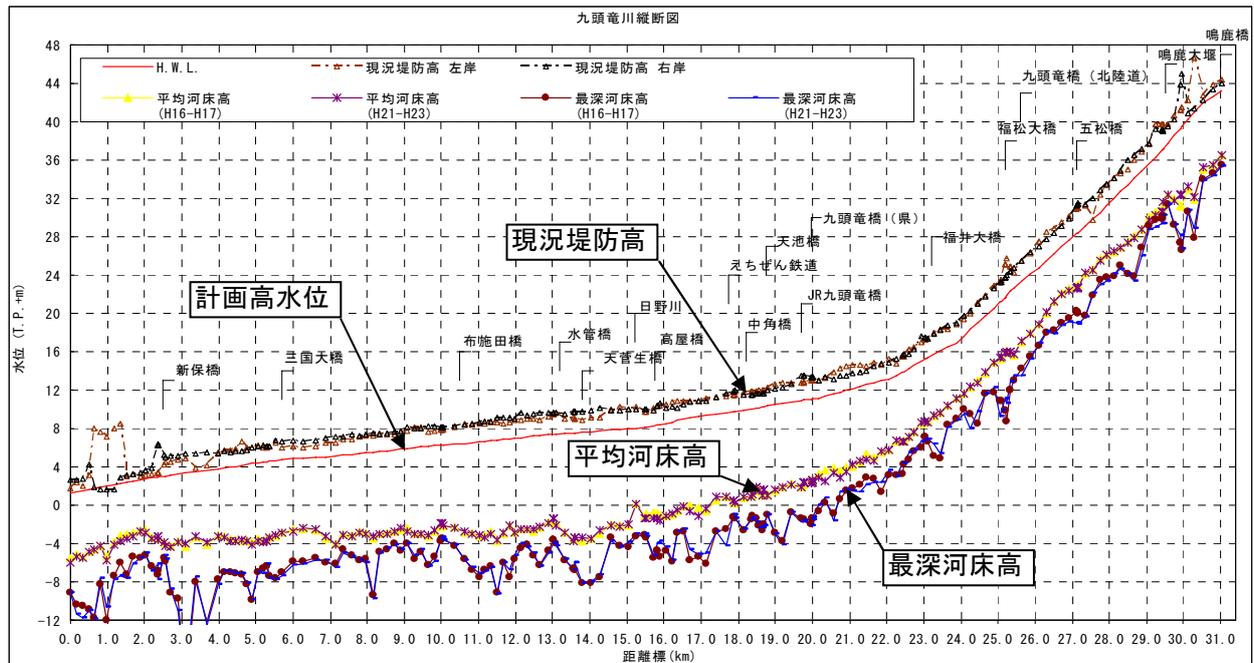
H19～23年で定期的な縦横断測量においても河川管理施設等に悪影響を及ぼすような大きな河床変動は確認されなかった（下図参照）。また、樋門観測所点検等の巡視においても、樋門等の施設周辺には堆積土砂は確認されなかった。

【点検結果の考察】

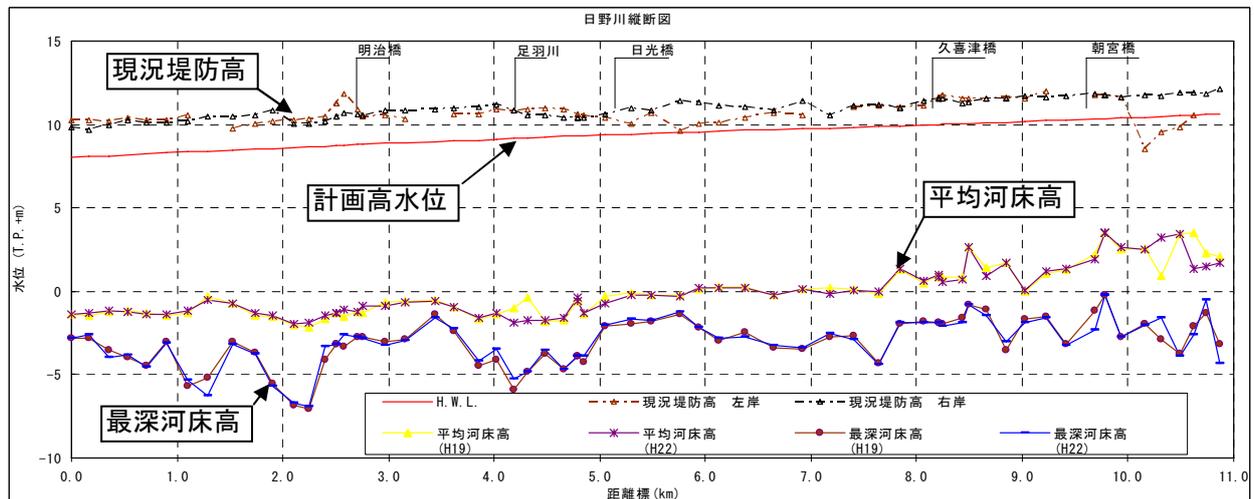
堆積土砂の搬出先の確保が課題となる。

（コスト面から処分費を支出することは十分な対策ができない）

河口付近の施設においては、土砂掘削を実施しても数年で堆積することが考えられ、抜本的な対策の検討が必要となる。



九頭竜川河床高の状況



日野川河床高の状況

事業進捗点検	No035-038	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P71	P97, P98	H48まで継続	毎年
項目	4. 2. 2 河川区域の管理 3) 河川区域境界及び用地境界の管理 4) 不法投棄の防止 5) 不法係留船対策 4. 2. 3 河川空間の利用 1) 河川空間の占有 2) 河川環境を損なう利用の是正				
内容	河川区域境界及び官民の用地境界を明確にするため、境界ブロックを設置。巡視により不法投棄を監視・防止。塵埃処理の実施と減量化のための住民や関係団体との連携。啓発活動の実施。坂路への車止めの設置や不法投棄への指導、坂路の統廃合。H17年7月採択の「不法係留船対策に係る計画書」により、関係機関と連携して啓発活動を実施、不法係留船・不法工作物を是正。河川利用及び安全確保のあり方の情報提供や啓発活動を実施。「福井港九頭竜川ポートパーク」の利用促進。河川利用に対するモラルの啓発。「九頭竜川河口域利用者ネットワーク」などとの連携。				
指標	<ul style="list-style-type: none"> 境界ブロックの設置状況 不法投棄の防止の実施状況 不法係留船・不法工作物に関する対策の実施状況 河川空間の占有に関する情報提供や啓発活動の実施状況、関係機関との連携状況 				
点検方法	<ul style="list-style-type: none"> 河川区域境界及び用地境界の管理状況の確認 不法投棄の監視、防止に関する実施状況の確認 不法係留船・不法工作物に関する対策の実施状況の確認 河川空間の占有に関する情報提供や啓発活動、関係機関との連携状況の確認 				

進捗状況

【点検結果】

1. 河川区域及び用地境界の管理
H19年度以降、九頭竜川において6件（延長：1,271m）の境界を確定・明示した結果、全体区間延長（日野川含む）に対する進捗率は約57%となった。



巡視船による巡視



巡視車両による巡視

2. 河川巡視の実施
河川巡視については、週2巡の行程で実施。あわせて船による巡視も実施。

3. 美化・清掃活動の継続的な実施と支援

4. 啓発活動の実施
九頭竜川水系水質汚濁防止連絡協議会に、H23年度より河川愛護部会を設置し、ゴミ問題について取り組み。

5. 坂路の管理
九頭竜川の堤外において河川占有により田畑を耕作している箇所のうち、占有を取り止めた箇所（九頭竜川左岸7.4k～9.4k）に現存している坂路について、H23年度に進入禁止対策を実施（中空三角ブロックによる進入防止対策）。



中空三角ブロックによる進入防止対策

坂路進入防止対策

布施田観測所

6. 不法係留船対策
不法係留船については、H19年度に簡易代執行（12隻）、翌20年度に行政代執行（1隻）を実施して以降、0件で推移している。不法係留施設（栈橋）については、継続的な対策を実施した結果、H19年度の101件からH23年度の25件まで減少している。

【点検結果の考察】

日野川引堤工事等の用地境界の確定が必要な箇所については、関係者との調整を行った後、用地境界杭を設置していく。不法係留施設（栈橋）の残物件については、所有者による自主撤去を基本とするが、所有者不明の場合には河川管理者による撤去も実施していく。

事業進捗点検	No039-041	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
			P63, P64	P99	H48まで継続	毎年
項目	4. 2. 4 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 2) 流水の正常な機能の維持 3) 渇水時の対応				
内容	水利権の更新や変更に際する適正な水利権許可。新たな水利用に対する流水の正常な機能を維持するために必要な流量の確保。合理的な水利用並びに河川環境の保全等についてオープンな場での意見交換の調整。 流水の正常な機能を維持するため、関係者との調整により広域的かつ合理的な水利用を促進。渇水時の危機管理対策を円滑に行うため、渇水対策を強化、渇水調整を円滑化。				
指標	<ul style="list-style-type: none"> ・河川水の利用の調整状況 ・水不足の発生状況 				
点検方法	<ul style="list-style-type: none"> ・調整状況の確認 ・慣行水利権数の経年変化 ・水不足の発生状況 				

進捗状況

【点検結果】

- 水利権許可の件数、内容（新規、慣行水利権の法定化）
 - 新規
H21年度（1件）：仏原ダム発電所（仏原ダムの河川維持用水を利用した発電）
 - 慣行水利権の法定化
H20年度（2件）：下市揚水機、七郷堰
その結果、慣行水利権が17件より15件に減少。
（福井河川国道事務所分6件、足羽川ダム工事事務所分9件）
- 水利用、河川環境等に関する情報共有及び相互理解を図るため水利用情報交換会を開催
（平成11年に設立後、年1回開催し、H19～H24で合計6回開催）
平成24年5月31日（木）に開催した第14回九頭竜川水系水利用情報交換会においては、水利用、水質・水文状況等の報告とあわせ、渇水時の取水実態の報告や榎谷ダムにおける取水制限事例の紹介等、今後本会議を渇水調整の場として活用していくための情報共有を行った。
なお、本会議は、北陸農政局、上（工）水事業者、電力会社、土地改良区等からなる利水者と河川管理者とで構成されている。



水利用情報交換会の開催状況

- 発電取水による減水区間に対する調整の状況
該当なし。（H19～23年度の発電水利の調整実績がないため）
- 鳴鹿大堰の管理状況
H19年度以降も引き続き、年間を通じて堰下流確保流量である4.1m³/s以上の流量を放流。

【点検結果の考察】

残る慣行水利権については、引き続き法定化へ向けて取水者との調整を行っていく。
水利用情報交換会は、合理的な水利用及び河川環境の保全等のために情報共有や意見交換を行う場として、今後も有効に活用していく必要があり、特に、渇水調整の場としての機能を具体化させるための枠組み作りに向けて取り組んでいく。

事業進捗点検	No042	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
		P66～P68	P100, P101	H48まで継続	毎年
項目	4. 2. 4 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持 4) 水環境（水質）				
内容	「九頭竜川・北川水系河川水質汚濁防止連絡協議会」による実態把握と防止対策の実施。福井県と福井市による「水と緑のネットワーク整備計画」の支援。水質事故対応への関係機関の連携強化、事故処理の訓練、事故発生時の迅速な対応、水質事故防止に向けた啓発の実施。				
指標	<ul style="list-style-type: none"> 水環境に関する施策の実施状況 水質の経年変化 				
点検方法	<ul style="list-style-type: none"> 水環境に関する施策の実施、調整状況の確認 水質の経年変化の確認 				

進捗状況

【点検結果】

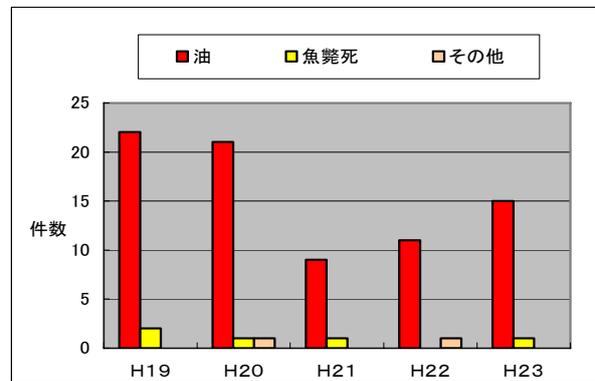
1. 水質保全に向けた取り組み

1) 九頭竜川・北川水系河川水質汚濁防止連絡協議会の実施状況

委員会、幹事会を毎年1回開催
 公共用水域の水質測定結果、特定事業所での水質検査結果、水質事故発生状況等について情報共有するとともに、水質事故防止に向けた啓発活動推進を確認。

2) 水質事故の発生状況

- 平成19年～23年の九頭竜川水系での水質事故発生状況は、右表のとおり。油の流出事故がほとんどである。
- 事故対応においては、関係機関との連携により適切な情報連絡及び対策を実施した。

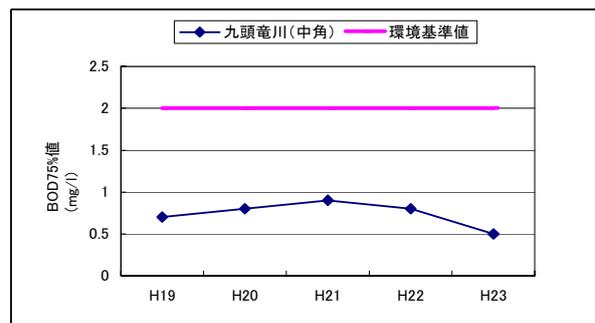


2. 水質の経年変化

九頭竜川中角地点 (A類型 BOD2.0mg/L以下)、日野川深谷地点 (B類型 BOD3.0mg/L以下) での水質測定結果によると、平成19年度以降のBOD75%値は、環境基準値を維持している。

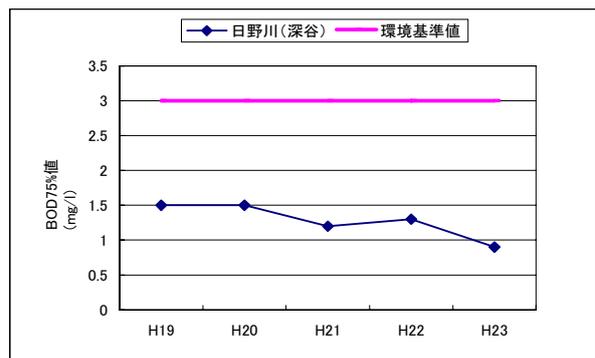
(平成23年度 BOD75%値)

- 中角地点：0.5mg/l
- 深谷地点：0.9mg/l



【点検結果の考察】

特になし。



事業進捗点検	No043	整備計画本文との対応（ページ）		整備 目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標 に関する事項	河川の整備の実施 に関する事項		
		P66, P68, P69	P101～102	H48まで 継続	毎年
項目	4. 2. 5 河川環境に関する事項 1) 生物の生育・生息環境 2) 外来種 3) 河川景観 4) 土砂環境 5) ダム運用による河川環境の保全				
内容	生物の生育・生息状況の把握。外来種の実態把握と監視。河川景観の保全。流砂系一貫した土砂動態の把握と維持浚渫。ダムの弾力的管理。				
指標	<ul style="list-style-type: none"> ・生物の生育・生息環境の把握状況 ・外来種の把握と監視状況 ・河川景観の保全状況 ・土砂動態の把握と管理状況 ・ダムの弾力的管理の実施状況 				
点検方法	<ul style="list-style-type: none"> ・生物の生育・生息環境の把握状況の確認、外来種の把握と監視状況の確認 ・河川景観の保全状況の確認 ・土砂動態の把握と管理状況の確認 ・ダムの弾力的管理の実施状況の確認 				

進捗状況

【点検結果】

1. 生物の生育・生息環境

生物の生育・生息環境に関する調査として、河川水辺の国勢調査を実施している。九頭竜川水系では、H19年度に「魚類調査」、H20年度に「陸上昆虫類等調査」、H21年度に「両生類・爬虫類・ほ乳類調査」、H22年度に「河川環境基図作成調査」を実施している。また、H23年度には「底生動物調査」を実施している。未更毛川合流部上流たまり周辺の生物調査については魚類調査を実施（H24）。

H19年度以降の調査結果より、確認種、重要種、外来種についてまとめると、下表のようになる。ただし、H23年度の調査結果については、未確定のため含めていない。

出典：「河川水辺の国勢調査結果の概要（河川版）（生物調査編）」河川環境データベースHP

実施年度	内容	確認種	重要種	外来種	調査地区数
H19	魚類調査	81	12	5	本川6・支川2
H20	陸上昆虫類等調査	1017	3	15	本川5・支川2
H21	両生類・爬虫類・ほ乳類調査	6・10・16	1・1・0	1・1・3	本川4・支川2
H22	河川環境基図作成調査	107	3	18	本川7・支川4
H23	底生動物調査	—	—	—	—

2. 外来種

河川水辺の国勢調査によると、九頭竜川水系で確認されている代表的な外来種として以下が挙げられる。ただし、H23年度の調査結果については、未確定のため含めていない。

出典：「河川水辺の国勢調査結果の概要（河川版）（生物調査編）」河川環境データベースHP

実施年度	内容	種和名
H19	魚類調査	オオクチバス、ブルーギル他3種
H20	陸上昆虫類等調査	ブタクサハムシ、セイヨウミツバチ他13種
H21	両生類・爬虫類・ほ乳類調査	ウシガエル、ミシシippアカミミガメ他3種
H22	河川環境基図作成調査	セイタカアワダチソウ、アレチウリ他16種
H23	底生動物調査	—

3. 河川景観

「瀬と淵や砂礫河原」が連続した河川景観を再生する一環として、九頭竜川の3地区13.6haを対象に、砂礫河原の保全・再生に関する事業を実施している。また、九頭竜川鳴鹿大堰建設事業及び九頭竜川総合水系環境整備事業については国交省所管公共事業における景観検討の基本指針（案）H21.6Iに基づき景観整備方針を策定し、事業を実施している。

4. 土砂環境

H19～23年度までの河道内堆積土砂の把握と対策の実施については、巡視、樋門観測所点検等を実施した結果、堆積土砂への対策の実績なし。また、定期的な縦横断測量においても河川管理施設等に悪影響を及ぼすような大きな河床変動は確認されなかった。河床高縦断図については、「4.2.2 河川区域の管理」個表No. 34に示している。

5. ダムの弾力的管理

真名川ダムでは、H15年より、弾力的管理により確保された容量を活用して、平常時に人工的な洪水を流すフラッシュ放流を行ってきた。H23年からは、自然の中小出水ピークを可能な限り再現した放流への転換を模索し、H23年4月下旬～5月の融雪出水を利用した放流（真名川ダムピーク流量：136m³/s）を行い、礫河原の再生を目指した自然再生試験と、貯水池上流の堆積土を用いた河川への土砂還元（置土試験）を行った。また、H23年9月には365m³/sの出水があり、河道の変化を把握するため空中写真撮影を実施した。

【点検結果の考察】

水辺の国勢調査については継続実施し、データ収集する必要がある。また、得られたデータを事業や施策に反映させる必要がある。

自然再生事業についても、現存する河川景観の保全・再生事業として継続して事業を実施していく必要がある。

ダムの弾力的管理における自然再生試験において、水際に「ほぐし」や「整形」など、少し手を加えることで、140m³/s程度の流量であっても、礫河原の再生されることを確認した。

事業進捗点検	No044	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P63	P103	H48まで継続	毎年
項目	4. 2. 6 危機管理に関する事項 1) 洪水時の河川情報の収集・提供 (1) 光ファイバーケーブルネットワークの形成				
内容	流域内の洪水時における河川情報や現地映像を迅速に収集するため、河川管理用光ファイバーケーブルを延伸し、河川管理用光ファイバーケーブルネットワークを形成する。				
指標	・ネットワーク形成の実施状況（整備延長）				
点検方法	・実施状況（整備延長）の確認				

進捗状況

【点検結果】

H19年度より右岸においては新保橋(2.6k)～日野川合流点(15.6k)を整備し、左岸においては片川樋門(3.9k)～片川放水路樋門(7.0k)を整備した。

今後は、左岸の河口～片川樋門と、片川放水路樋門～日野川合流点および日野川の左岸において整備の必要がある。

九頭竜川および日野川の国管理区間に関する計画延長87.3kmのうち、整備延長は61.0kmであり、整備率としては69.9%である。

【点検結果の考察】

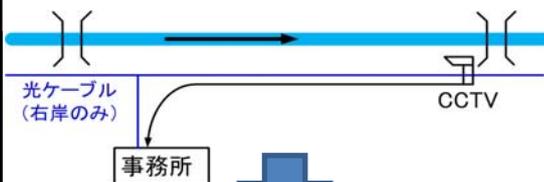
片岸のみの整備となっている箇所が多く、1本の光ケーブル内でループを構築しているため、ケーブルの切断により通信不通となる。

河川管理に必要な整備状況に至っていないことから、計画的に整備を進めていく必要がある。

光ケーブル ループ構成について

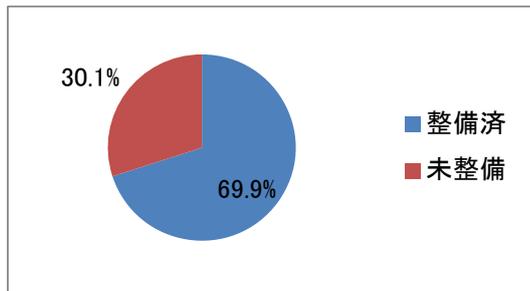
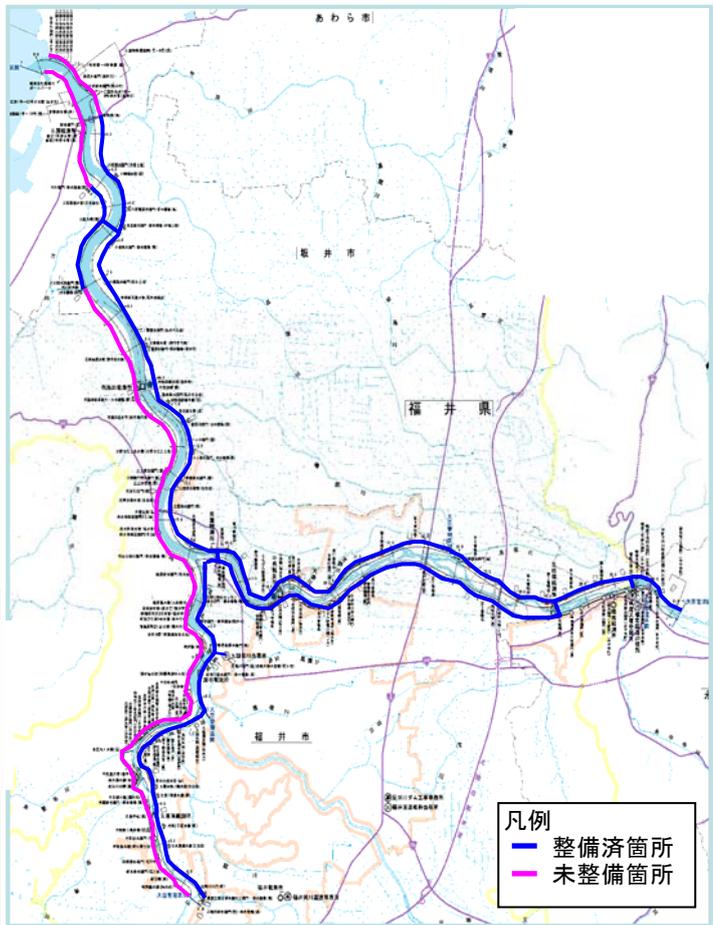
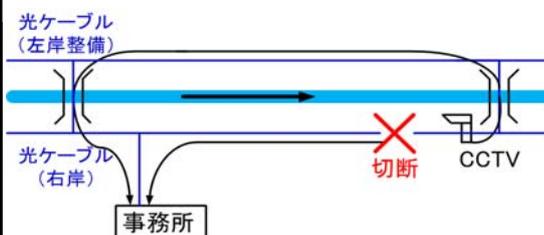
①ループ構成整備前（現状）

河川管理用設備（CCTV、水位計等）の情報を事務所へ送るために、右岸の光ケーブルにより接続している。

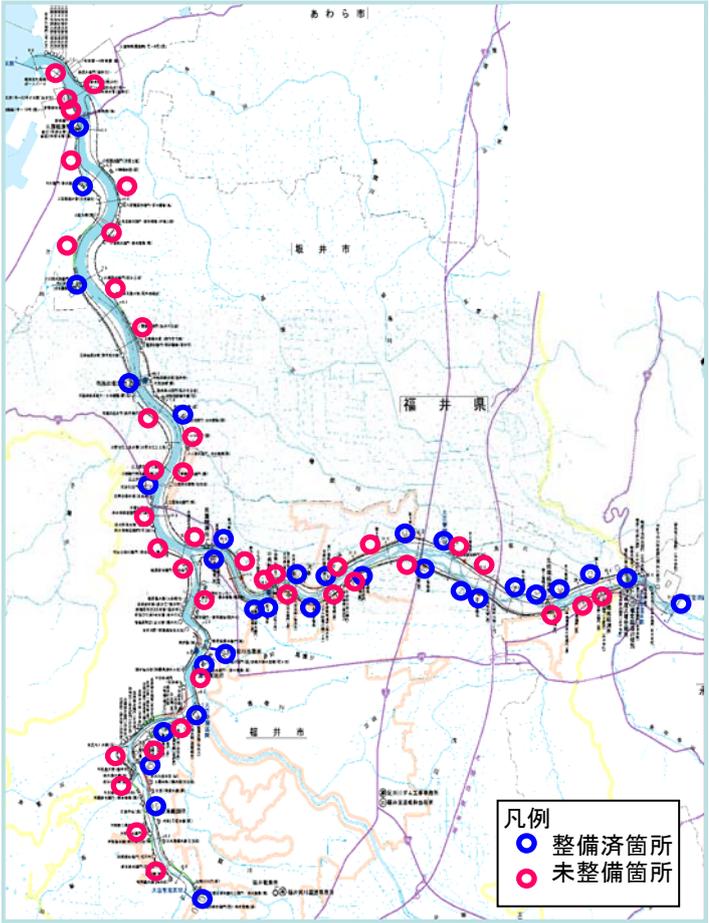
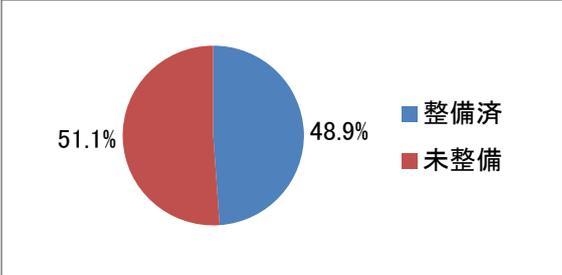


②ループ構成整備後

右岸の光ケーブル障害時(事故・災害による切断、停電時等)には左岸の光ケーブルにより迂回接続し、通信の確保に努め、CCTV映像、水位情報等のデータ通信を行い、データ通信断を防ぐ。



事業進捗点検	No045	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P63	P103, P104	H48まで継続	毎年
項目	4. 2. 6 危機管理に関する事項 1) 洪水時の河川情報の収集・提供 (2) 光ファイバーケーブルネットワークを活用した河川情報の収集・提供				
内容	洪水時の河川情報の収集と、関係自治体や住民の避難判断に資する情報を提供するため、CCTV（監視カメラ）を設置する。CCTV等の画像情報について、希望する全ての自治体・報道機関等と調整し、積極的に提供する。				
指標	・CCTV整備の進捗状況（率・箇所）				
点検方法	・進捗状況（率・箇所）の確認				

進捗状況	
<p>【点検結果】 計画設置箇所90のうち、44箇所について整備済みである。 整備率としては48.9%である。 洪水時の映像提供については、NHKおよびFBCと協定を締結し、実施している。</p> <p>【点検結果の考察】 浸水想定区域内の地区で必要となる洪水情報を収集するため、増強が必要である。 重要水防箇所については、機器・通信経路・電源の二重化の必要性を検討する必要がある。</p>	 <p>凡例 ● 整備済箇所 ● 未整備箇所</p>
 <p>CCTV設置状況</p>	 <p>CCTV整備率</p>
 <p>CCTV映像画面</p>	

事業進捗点検	No046-047	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
		P63	P104～P106	H48まで継続	毎年
項目	4. 2. 6 危機管理に関する事項 1) 洪水時の河川情報の収集・提供 2) 水災害の予防・防止				
内容	観測施設の保守点検、機器・通信経路の二重化の実施。ハザードマップの普及・支援。洪水予報の充実、住民への情報提供。 水防活動の拠点整備、庁舎等の耐水化・耐震化、樋門遠隔操作、非常用備蓄土砂等の確保。				
指標	・洪水時の河川情報の収集・提供に関する実施状況 ・水災害の予防・防止に関する施策の実施状況				
点検方法	・洪水時の河川情報の収集・提供に関する実施状況の確認 ・水災害の予防・防止に関する施策の実施状況の確認				

進捗状況	
<p>【点検結果】</p> <p>1. 観測施設の保守点検と観測機器・通信経路の二重化 毎年度、福井管内水文観測所保守点検業務により、雨量、水位、地下水、水質観測所等の毎月点検及び臨時点検を実施。対象とする観測所：雨量9観測所、水位14観測所、地下水位7観測所、水質1観測所 洪水予報に関わる1種水位観測所（中角、布施田、深谷、三尾野、天神橋）について、観測機器の二重化は完了している。</p> <p>2. ハザードマップ 平成24年3月末現在の国管理区間沿川3市1町（福井市、坂井市、あわら市、永平寺町）について、ハザードマップは策定済みであり、今後、浸水想定区域図の見直しに伴うハザードマップも見直していく方針であり、作成にあたっては積極的な技術的支援を行う。</p> <p>3. 洪水予報の充実 平成23年度には、洪水予報基準に達する洪水がなかった。現在の洪水予測システムやリアルタイムはん濫予測システムなどの予測精度向上を進め、福井地方气象台と連携し、洪水予警報等を的確に行っていく。なお、福井河川国道事務所の風水害体制は、注意体制10回、第1警戒体制12回であった。</p> <p>4. 住民への情報提供 インターネットにより、雨量、水位、水質、ダム情報、洪水予報、水防警報、ダム放流通知や河川情報としてライブ映像について、リアルタイムで発信し、洪水時、異常濁水や水質事故等が発生時等には福井県、報道機関への映像提供を行っている。 また、九頭竜川流域防災センターとして、人と川との関わりを楽しく学ぶことのできる施設を整備した。 ・川の防災情報 http://www.river.go.jp/ ・福井県河川・砂防総合情報 http://ame.pref.fukui.jp/ ・九頭竜川・北川 河川ライブ映像 http://www.kkr.ml.it.go.jp/fukui/kasen/cctv/index.html</p> <p>5. 水防活動の拠点整備 九頭竜川土橋地区防災ステーションを水防活動の拠点として位置付け、整備済み。平成24年5月には水防活動拠点を利用した水防演習を実施した。また、防災協定については福井県内全市町と福井河川国道事務所において、平成24年9月末まで結んでいる。今後は坂井市熊堂地区（九頭竜川右岸24.0k付近）に水防資材置き場を整備していく。</p> <p>6. 庁舎の耐水化・耐震化 九頭竜川出張所の耐震化は完了。今後、福井河川国道事務所の耐震化や発電機等の耐水化を順次、実施予定。</p> <p>7. 樋門遠隔操作 樋門遠隔操作については12箇所（九頭竜川8箇所、日野川4箇所）で計画されているものの、H23年度時点では未実施であり、実施に向けては人員の配置などの課題はあるが、今後準備を進めていく。</p> <p>8. 非常用備蓄土砂等の確保 非常用備蓄土砂のための側帯整備については、10箇所整備済。 残1箇所（九頭竜川右岸28.4k丸岡町上合月）。</p> <p>【点検結果の考察】 樋門遠隔操作については、H24年度に樋門監視装置の更新を実施している。今後樋門遠隔操作に向けて個々のハード・ソフトの整備を進める。</p>	

事業進捗点検	No048	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P72	P107～110	H48まで継続	毎年
項目	4. 3. 1 流水管理（真名川ダム・九頭竜ダム）				
内容	施設管理のための水文情報の収集と流出予測の実施。操作規則による適切な操作と必要に応じた規則の見直し。放流警報の実施と自治体や住民などがふれやすい情報の提供。適切な貯水位の管理と放流。貯水池とその周辺の管理。				
指標	・ダム管理の実施状況				
点検方法	・ダム管理の実施状況の確認				

進捗状況

【点検結果】

- ・ダムの操作：ダムへ入る水量やダム水位に応じて、ダム操作を実施した。（H23の実績）
九頭竜ダム：最大流入量：322.75m³/s（H23.05.29 19:00）
最大ダム放流量：0m³/s
真名川ダム：最大流入量：427.87m³/s（H23.09.21 03:00）
最大ダム放流量：364.64m³/s（H23.09.21 05:00）
- ・放流警報等：ダムから放流する場合は一般に周知するため、警報車による下流巡視、サイレン警報や警報放送を実施した。
- ・低水管理：真名川ダムでは、年間を通じてダム下流地点での確保流量(0.67m³/s)を放流した。



ダムの操作



放流警報等

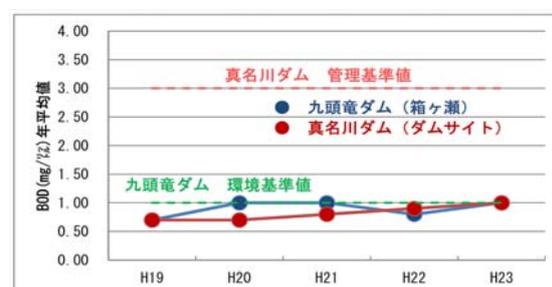


低水管理（ダムから水を流下）

- ・ダムの堆砂：九頭竜ダム（42年経過、H22時点）総堆砂量／計画堆砂量＝34％
真名川ダム（34年経過、H22時点）総堆砂量／計画堆砂量＝9％
- ・ダムの水質：九頭竜ダム（環境基準点、箱ヶ瀬）環境基準値（BOD 1 mg/l以下）を満足
真名川ダム（ダムサイト地点）管理基準値（BOD 3 mg/l以下）を満足
春から秋にかけて藻類によるダム湖面の変色が見られることがある。



ダムの堆砂（堆砂率）



ダムの水質

- ・調査利用等：九頭竜ダムではH21～H23にかけてコクチバスの生息状況調査（繁殖抑制対策を含む）を実施した。
ダム湖に流入する「流木」やその[チップ材]は、希望者に無料配布した。
また無料配布は、事務所ホームページに掲載するなど、広く一般に周知した。

【点検結果の考察】

- ・ダム操作規則等に基づき、ダム管理は適切に実施している。

事業進捗点検	No049	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
		P72	P107～108	H48まで継続	毎年
項目	4. 3. 1 流水管理（鳴鹿大堰）				
内容	堰管理のための水文・気象情報などの収集と流出予測の実施。 操作規則による操作と、規則等の点検と見直しの実施。 放流警報の適切な実施と下流自治体や住民などへの情報提供。 低水時における適切な貯水位の管理と放流。				
指標	・流水管理の実施状況				
点検方法	・流水管理の実施状況の確認				

進捗状況																																																																					
<p>【点検結果】</p> <p>1. 堰の操作 H24年には、下表のように下段扉を操作する出水が4回発生した。H11年の暫定運用開始から計78回、年平均5.6回の下段扉操作を実施している。最多はH22年で14回、最少はH20年の3回となっている。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>月日</th> <th>ピーク流入量 (m³/s)</th> <th>下段扉操作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">平成24年</td> <td>3/6</td> <td>609</td> <td>②～⑤号下段扉操作</td> </tr> <tr> <td>4/3～4/4</td> <td>632</td> <td>②～⑤号下段扉操作</td> </tr> <tr> <td>4/11～4/12</td> <td>762</td> <td>②～⑤号下段扉操作</td> </tr> <tr> <td>7/21</td> <td>783</td> <td>②～⑤号下段扉操作</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 放流警報・情報提供 放流警報設備は、鳴鹿大堰から日野川合流点までの区間に17箇所設置している。警報車の下流巡視及びCCTVによる河川の状況把握や、河川に入っている人達への注意とあわせてゲート放流前に警報を実施している。 また、出水期前には、放流に対する危険を住民に告知するため、新聞折り込みによるチラシ配布を行っている。</p> <p>3. 低水管理 年間を通じて堰下流の確保流量である4.1m³/s以上を放流している。</p> <p>4. 貯水池管理 (堆砂) これまで平成16年以降、4回の堆砂測量を実施している。その結果により大規模な出水後は堆砂量が減少する一方、大規模な出水がない場合は堆砂が進む傾向が見られる。平成18年度は2200m³/sを超える出水、平成22年度には1300m³/sを超える出水があり、下段扉の操作回数も18年は7回、22年は14回と例年よりも多かった。そのため堆砂量が減少したものと考えられる。今後も測量を継続し、堆砂量を把握していく。 (水質) 湛水域の鳴鹿橋において毎年水質調査（調査頻度：生活環境項目 月1回、健康項目 年2回）を実施している。 大腸菌郡数以外の全ての項目において環境基準値（河川A類型）を満足している。</p> <div style="text-align: right;"> <table border="1" style="display: none;"> <caption>堆砂量と流入量データ (推定値)</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>年平均流入量 (m³/s)</th> <th>年最大流入量 (m³/s)</th> <th>堆砂量 (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H11</td><td>~100</td><td>~1600</td><td>~30000</td></tr> <tr><td>H12</td><td>~100</td><td>~700</td><td>~10000</td></tr> <tr><td>H13</td><td>~100</td><td>~700</td><td>~10000</td></tr> <tr><td>H14</td><td>~100</td><td>~2200</td><td>~10000</td></tr> <tr><td>H15</td><td>~100</td><td>~900</td><td>~10000</td></tr> <tr><td>H16</td><td>~100</td><td>~2300</td><td>~45000</td></tr> <tr><td>H17</td><td>~100</td><td>~2400</td><td>~10000</td></tr> <tr><td>H18</td><td>~100</td><td>~2200</td><td>~30000</td></tr> <tr><td>H19</td><td>~100</td><td>~1400</td><td>~10000</td></tr> <tr><td>H20</td><td>~100</td><td>~900</td><td>~50000</td></tr> <tr><td>H21</td><td>~100</td><td>~700</td><td>~10000</td></tr> <tr><td>H22</td><td>~100</td><td>~1300</td><td>~40000</td></tr> </tbody> </table> </div> <p>【点検結果の考察】 鳴鹿大堰の放流量は、貯水位とゲート開度をパラメータとした計算式から算出されているが、一部2,000m³/sを超えるような洪水に対しては、放流量の算定精度に問題が生じる場合が見られる。そのため、放流量算出に使う基準水位地点の設定等について検討を進める。</p>	年	月日	ピーク流入量 (m ³ /s)	下段扉操作	平成24年	3/6	609	②～⑤号下段扉操作	4/3～4/4	632	②～⑤号下段扉操作	4/11～4/12	762	②～⑤号下段扉操作	7/21	783	②～⑤号下段扉操作	年度	年平均流入量 (m ³ /s)	年最大流入量 (m ³ /s)	堆砂量 (m ³)	H11	~100	~1600	~30000	H12	~100	~700	~10000	H13	~100	~700	~10000	H14	~100	~2200	~10000	H15	~100	~900	~10000	H16	~100	~2300	~45000	H17	~100	~2400	~10000	H18	~100	~2200	~30000	H19	~100	~1400	~10000	H20	~100	~900	~50000	H21	~100	~700	~10000	H22	~100	~1300	~40000
年	月日	ピーク流入量 (m ³ /s)	下段扉操作																																																																		
平成24年	3/6	609	②～⑤号下段扉操作																																																																		
	4/3～4/4	632	②～⑤号下段扉操作																																																																		
	4/11～4/12	762	②～⑤号下段扉操作																																																																		
	7/21	783	②～⑤号下段扉操作																																																																		
年度	年平均流入量 (m ³ /s)	年最大流入量 (m ³ /s)	堆砂量 (m ³)																																																																		
H11	~100	~1600	~30000																																																																		
H12	~100	~700	~10000																																																																		
H13	~100	~700	~10000																																																																		
H14	~100	~2200	~10000																																																																		
H15	~100	~900	~10000																																																																		
H16	~100	~2300	~45000																																																																		
H17	~100	~2400	~10000																																																																		
H18	~100	~2200	~30000																																																																		
H19	~100	~1400	~10000																																																																		
H20	~100	~900	~50000																																																																		
H21	~100	~700	~10000																																																																		
H22	~100	~1300	~40000																																																																		

事業進捗点検	No050	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P72	P111	H48まで継続	毎年
項目	4. 3. 2 施設管理（真名川ダム・九頭竜ダム）				
内容	施設の機能を維持するため、点検、補修・更新を実施。 安全管理として、堤体及び基礎地盤に関する計測や、巡視、臨時点検、定期検査を実施。 見学・学習施設を整備。				
指標	<ul style="list-style-type: none"> 施設の点検・補修・更新・計測の実施状況 見学等への対応状況や見学施設の整備状況 				
点検方法	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理の実施状況の確認 見学等への対応状況や施設の整備状況の確認 				

進捗状況

【点検結果】

1. 管理設備の維持管理

1) 電気通信設備

『日常点検』：職員により運転動作等の目視点検を実施（平日）。

『定期点検』：「電気通信設備点検基準」に基づき、直営又は委託契約により実施。

点検周期は、以下のとおり。

- ・非常用発電設備
直営点検：10回/年、委託点検：2回/年
- ・高圧受変電設備、多重無線通信設備、移動無線通信設備、CCTV設備
委託点検：1回/年
- ・ダム制御処理設備、放流警報設備、テレメータ設備
委託点検：2回/年

『補修、修繕』：定期点検結果、設備の経年劣化状況に基づき、消耗品の交換、補修又は更新を実施。

・使用期限を迎えた蓄電池の交換を実施。

2) 機械設備

『日常点検』：職員または現場技術員により点検を実施（1回/週）。

『定期点検』：委託契約による年点検（1回/年）及び職員による月点検（1回/月）を実施。

その他、点検による不具合への対策として臨時点検を実施。

『出水時点検』：職員または現場技術員によりゲート設備の点検を実施（警戒体制時）。

『補修、修繕』：定期点検結果、設備の経年劣化状況に基づき、補修又は修繕を実施。平成23年度については下記修繕を実施。

- ・真名川ダム主放水設備予備ゲート及び小放流設備予備ゲートのワイヤロープ取替



定期点検の実施状況

3) ダムの安全管理

貯水池・河川の状況や観測局舎の確認のため、真名川ダムでは、ダム上流巡視：2回/週、堤体他巡視・下流局舎巡視：1回/週を実施。九頭竜ダムでは1回/週の巡視を実施。

2. 管理設備等の見学

上下流の交流を促進するとともに、ダムへの理解と協力を得るため、森と湖に親しむ旬間行事としてH23年7月23日に真名川ダム、24日に九頭竜ダム、長野地下発電所での見学会を開催。

また、真名川ダムでは、ダム内部の見学について、60分コース（上段監査廊、主放水設備、維持管理棟、噴水前を案内）と30分コース（維持管理棟、噴水前を案内）を実施し、514人が見学。九頭竜ダム管理支所1Fの展示室では、九頭竜ダムの概要、洪水調節、発電などに関するパネル展示を行い、延べ26,434人が入場。

なお、真名川ダム、九頭竜ダムでは、希望者にダムカードの配布を行っている。

【点検結果の考察】

点検結果を踏まえた上で、計画的に各設備の補修、修繕を実施している。

事業進捗点検	No051	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P72	P111	H48まで継続	毎年
項目	4. 3. 2 施設管理（鳴鹿大堰）				
内容	施設の機能を維持するため、点検、補修・更新を実施。 安全管理として、巡視、臨時点検、定期検査を実施。 見学・学習施設を整備。				
指標	<ul style="list-style-type: none"> 施設の点検・補修・更新等の実施状況 見学等への対応状況や見学施設の整備状況 				
点検方法	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理の実施状況の確認 見学等への対応状況や施設の整備状況の確認 				

進捗状況	
1. 管理設備の維持管理・安全管理	
1) 電気通信設備	
『日常点検』	平日は職員により動作状況の確認点検を実施。
『定期点検』	委託契約により電気通信施設点検基準に基づき定期点検を実施。
	<ul style="list-style-type: none"> 非常用発動発電設備 4回/年 高圧受変電設備、堰制御処理設備、テレメータ設備、放流警報設備 2回/年 多重無線通信設備、CCTV設備 1回/年
『補修、修繕』	設備の経過年数、定期点検の結果に基づき設備の補修、更新を実施。平成23年度については下記設備の補修を実施。
	<ul style="list-style-type: none"> 非常用発動発電設備の12ヶ月点検を行い、消耗品を交換。 堰制御処理設備のうち以下のハードウェアを更新。 <ul style="list-style-type: none"> 演算処理装置、情報伝達処理装置、入出力制御部、訓練装置 機側伝送装置（微調節・魚道・迷入防止ゲート用）、機側伝送装置（左岸水位計・右岸水位計用）
	
	
2) ゲート設備	
『定期点検』	委託契約により定期点検を実施（年点検、管理運転点検、月点検）。
その他、点検による不具合への対策として	臨時点検を実施。また、2号、3号ゲートの作動油の定期交換を実施。
3) 機械設備	
『日常点検』	職員または現場技術員により点検を実施（1回/週）。
『出水時点検』	職員または現場技術員により点検を実施（異常気象への対応・14回）。
2. 管理設備等の見学	
	鳴鹿大堰に隣接して九頭竜川流域防災センター及び管理所エントランスの「鳴鹿大堰ふれあいゾーン」が整備されており、鳴鹿大堰や九頭竜川水系全体の水、環境について学べる場となっている。
【点検結果の考察】	
	現在、点検結果を踏まえ、管理設備の更新については施設の長寿命化を考慮し、効率的な更新計画を策定している。
【事故対応】	
	平成24年10月17日、5号主ゲート上段扉用油圧配管が損傷し、作動油が河川へ流出した。原因は、保護板取付ボルトと油圧ホースがゲート稼働時に接触していたことによる油圧ホースの損傷に伴う劣化であったが目視点検においては発見できなかった。そのため、今迄の点検基準である「目視」に加え、「指触」による点検を実施し、設備の維持管理水準向上に努めていく。

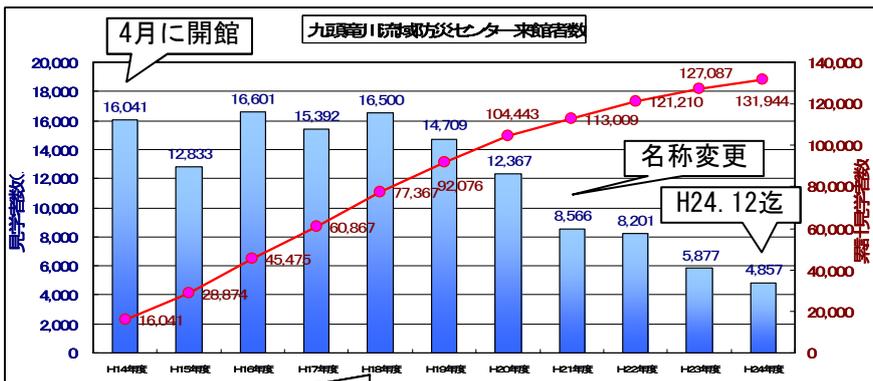
事業進捗点検	No052	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
				P69	P112	H48まで継続	毎年
項目	4. 4. 1 河川に関する学習 1) 学習の場の提供				
内容	九頭竜川資料館（H21より九頭竜川流域防災センターと改称）をより充実させ、適切に運営する。小学校の総合学習と連携した水生生物調査等を継続実施する。広報活動を行い、より多くの地域住民及び学校等が、資料館を学習の場として利用できるよう提供する。防災・環境・事業展開等の出前講座を積極的に実施する。				
指標	・学習の場の提供に関する実施状況				
点検方法	・学習の場の提供に関する実施状況の確認				

進捗状況

【点検結果】

1. 九頭竜川流域防災センターの運営状況

九頭竜川資料館として平成14年4月に開館して以降、福井県内の小中学校を始めとして、多くの見学者が訪れている。来館者数は累計で13万人を突破した。九頭竜川流域防災センターでは、九頭竜川の紹介や、サケの人工授精～放流や環境学習の企画や展示を行っている。魚道観察室では、遡上する魚を見ることが出来る。PRとしては、ホームページにより、センターの情報提供を行っている。



魚道観察室の様子(アユの遡上)



館内の様子



管理所エントランスに「なるほど！鳴鹿大堰ふれあいゾーン」オープン

2. 水生生物調査の実施状況

「水生生物で知る川の健康 川の素顔・命の水」と題して調査を実施。

平成19年度以降、30名前後の参加者があり、平成23年度には7月27日に実施し、37名の参加があった。

毎年多くの参加者があり、九頭竜川の河川環境を知っていただく良い機会となっている。



水生生物調査の実施状況

【点検結果の考察】

九頭竜川流域防災センターにおける見学者数が、年々減少している。特にH23年度からは休館日が週2日となったこともあり、年間6,000人を下回った。

水生生物調査などは屋外活動が主になるので安全管理を徹底する必要がある、毎年の反省点を踏まえ次年度へ反映させるものとする。また、継続して取り組んでいく必要がある。

事業進捗点検	No053	整備計画本文との対応（ページ）		整備 目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標 に関する事項	河川の整備の実施 に関する事項		
		—	P112	H48まで 継続	毎年
項目	4. 4. 2 河川工事に対する配慮				
内容	濁水の監視、定期的な水質調査、河川水辺の国勢調査等による生物生息状況等の調査を実施。河道改変を伴う事業に対しては、事前の環境調査を実施し、環境保全対策や環境に配慮した実施方法について学識経験者を含む検討会等で検討。				
指標	・環境に関する調査状況や改修に対する環境面からの対応状況				
点検方法	・濁水監視、水質調査、河川水辺の国勢調査等の実施状況 ・河道改修などに対する環境調査や学識経験者等による検討会等の実施状況				

進捗状況																															
【点検結果】																															
1. 濁水監視・水質調査・生物調査																															
濁水監視や水質調査については、真名川ダム、九頭竜ダムにおいて、それぞれ以下に示す地点で調査を実施している。河川の水質調査結果については個表No. 42に示したとおりである。																															
①真名川ダム周辺	<table border="1"> <thead> <tr> <th>調査項目</th> <th>調査地点</th> <th>調査頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水温、濁度、DO</td> <td>ダム湖4箇所</td> <td>1回/月、3月～12月に実施</td> </tr> <tr> <td>生活環境項目(DOを除く)</td> <td>ダム湖2箇所、河川6箇所</td> <td>1回/月、3月～12月に実施</td> </tr> <tr> <td></td> <td>土布子橋(基準地点)</td> <td>6回/年、偶数月に実施</td> </tr> <tr> <td>クロロフィルa</td> <td>ダム湖2箇所、河川5箇所</td> <td>1回/月、3月～12月に実施</td> </tr> <tr> <td>無機態窒素、無機態リン</td> <td>ダム湖1箇所</td> <td>1回/月、3月～12月に実施</td> </tr> <tr> <td>健康項目</td> <td>ダム湖1箇所</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td></td> <td>土布子橋(基準地点)</td> <td>2回/年</td> </tr> <tr> <td>植物プランクトン</td> <td>ダム湖1箇所</td> <td>1回/月、3月～12月に実施</td> </tr> <tr> <td>底質</td> <td>ダム湖1箇所</td> <td>1回/年</td> </tr> </tbody> </table>	調査項目	調査地点	調査頻度	水温、濁度、DO	ダム湖4箇所	1回/月、3月～12月に実施	生活環境項目(DOを除く)	ダム湖2箇所、河川6箇所	1回/月、3月～12月に実施		土布子橋(基準地点)	6回/年、偶数月に実施	クロロフィルa	ダム湖2箇所、河川5箇所	1回/月、3月～12月に実施	無機態窒素、無機態リン	ダム湖1箇所	1回/月、3月～12月に実施	健康項目	ダム湖1箇所	1回/年		土布子橋(基準地点)	2回/年	植物プランクトン	ダム湖1箇所	1回/月、3月～12月に実施	底質	ダム湖1箇所	1回/年
調査項目	調査地点	調査頻度																													
水温、濁度、DO	ダム湖4箇所	1回/月、3月～12月に実施																													
生活環境項目(DOを除く)	ダム湖2箇所、河川6箇所	1回/月、3月～12月に実施																													
	土布子橋(基準地点)	6回/年、偶数月に実施																													
クロロフィルa	ダム湖2箇所、河川5箇所	1回/月、3月～12月に実施																													
無機態窒素、無機態リン	ダム湖1箇所	1回/月、3月～12月に実施																													
健康項目	ダム湖1箇所	1回/年																													
	土布子橋(基準地点)	2回/年																													
植物プランクトン	ダム湖1箇所	1回/月、3月～12月に実施																													
底質	ダム湖1箇所	1回/年																													
②九頭竜ダム周辺	<table border="1"> <thead> <tr> <th>調査項目</th> <th>調査地点</th> <th>調査頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水温、濁度、DO</td> <td>ダム湖4箇所、河川4箇所</td> <td>1回/月、3月～12月に実施</td> </tr> <tr> <td>生活環境項目(DOを除く)</td> <td>ダム湖4箇所、河川4箇所</td> <td>1回/月、3月～12月に実施</td> </tr> <tr> <td></td> <td>荒鹿橋(基準地点)</td> <td>6回/年、偶数月に実施</td> </tr> <tr> <td>クロロフィルa</td> <td>ダム湖4箇所、河川4箇所</td> <td>1回/月、3月～12月に実施</td> </tr> <tr> <td>無機態窒素、無機態リン</td> <td>ダム湖2箇所</td> <td>1回/月、3月～12月に実施</td> </tr> <tr> <td>健康項目</td> <td>ダム湖2箇所</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td></td> <td>荒鹿橋(基準地点)</td> <td>2回/年</td> </tr> <tr> <td>植物プランクトン</td> <td>ダム湖2箇所</td> <td>1回/月、3月～12月に実施</td> </tr> <tr> <td>底質</td> <td>ダム湖1箇所</td> <td>1回/年</td> </tr> </tbody> </table>	調査項目	調査地点	調査頻度	水温、濁度、DO	ダム湖4箇所、河川4箇所	1回/月、3月～12月に実施	生活環境項目(DOを除く)	ダム湖4箇所、河川4箇所	1回/月、3月～12月に実施		荒鹿橋(基準地点)	6回/年、偶数月に実施	クロロフィルa	ダム湖4箇所、河川4箇所	1回/月、3月～12月に実施	無機態窒素、無機態リン	ダム湖2箇所	1回/月、3月～12月に実施	健康項目	ダム湖2箇所	1回/年		荒鹿橋(基準地点)	2回/年	植物プランクトン	ダム湖2箇所	1回/月、3月～12月に実施	底質	ダム湖1箇所	1回/年
調査項目	調査地点	調査頻度																													
水温、濁度、DO	ダム湖4箇所、河川4箇所	1回/月、3月～12月に実施																													
生活環境項目(DOを除く)	ダム湖4箇所、河川4箇所	1回/月、3月～12月に実施																													
	荒鹿橋(基準地点)	6回/年、偶数月に実施																													
クロロフィルa	ダム湖4箇所、河川4箇所	1回/月、3月～12月に実施																													
無機態窒素、無機態リン	ダム湖2箇所	1回/月、3月～12月に実施																													
健康項目	ダム湖2箇所	1回/年																													
	荒鹿橋(基準地点)	2回/年																													
植物プランクトン	ダム湖2箇所	1回/月、3月～12月に実施																													
底質	ダム湖1箇所	1回/年																													
<p>生物の生息状況等については、河川水辺の国勢調査により、「魚類調査」、「底生動物調査」、「植物調査」、「鳥類調査」、「両生類・爬虫類・哺乳類調査」、「陸上昆虫類等調査」の6項目の生物調査と、植生図と瀬・淵や水際部の状況等を調査する「河川環境基図作成調査」を行っている。</p> <p>近年の調査結果については、「4.2.5 河川環境に関する事項」個表No. 43に示している。</p>																															
2. 河川工事に際しての配慮																															
河道内樹木を伐採する工事については、事前に日本野鳥の会と協議し、工事実施時期等についてアドバイスを頂き適切に工事へ反映している。また、濁水が発生する工事については、漁業関係者等へ濁水対策等の工法について説明し、問題の無いことを確認した上で適切に対策を講じている。																															
																															
																															
【点検結果の考察】																															
河川やダム湖の水質調査や、水辺の国勢調査については計画に基づき概ね適切に実施できている。また、河川工事に伴う周辺環境への悪影響についても現在のところ確認はされていない。																															
但し、今後も整備計画に基づき河川工事を継続実施する必要があることから、引き続き河川環境調査を実施するものとし、更にはその結果を適切に工事に反映できるように関係機関、学識経験者等と連携をとりながら事業を実施していくものとする。																															

事業進捗点検	No054	整備計画本文との対応（ページ）		整備 目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標 に関する事項	河川の整備の実施 に関する事項		
		—	P112	H48まで 継続	毎年
項目	4. 4. 3 モニタリング				
内容	河川事業が河川環境に与える総合的・複合的な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については、ホームページ等で公表。住民等が情報を収集しやすい環境を整備。				
指標	・モニタリングの実施と公表状況				
点検方法	・実施状況の確認				

進捗状況	
<p>【点検結果】</p> <p>1. モニタリングの実施 河川環境に関するモニタリングについては、河川水辺の国勢調査により、「魚類調査」、「底生動物調査」、「植物調査」、「鳥類調査」、「両生類・爬虫類・哺乳類調査」、「陸上昆虫类等調査」の6項目の生物調査と、植生図と瀬・淵や水際部の状況等を調査する「河川環境基図作成調査」を行っている。H19～H23においては、「魚類調査」、「底生動物調査」、「両生類・爬虫類・哺乳類調査」、「陸上昆虫类等調査」、「河川環境基図作成調査」を実施した。 近年の調査結果については、「4. 2. 5 河川環境に関する事項」個表No. 43に示している。</p> <p>2. 環境情報の公表 河川水辺の国勢調査については、「河川環境データベース」として国土交通省ホームページを通じて公表している。 http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/index.html</p> <p>【点検結果の考察】 水辺の国勢調査については継続実施しデータ収集する必要がある。また、得られたデータから河川事業が環境へ及ぼす影響を検証し事業に反映させる必要がある。</p>	

事業進捗点検	No055	整備計画本文との対応（ページ）		整備目標年	点検頻度
		河川整備計画の目標に関する事項	河川の整備の実施に関する事項		
			P72	P112, P113	H48まで継続	毎年
項目	4. 4. 4 地域住民との連携				
内容	河川管理者と住民等との協働による維持管理。河川愛護モニター・地域住民等からの情報収集とそれらを活かす環境整備。川の情報発信と学習の場の提供。河川環境に関する普及啓発の実施。上下流の交流の促進。				
指標	<ul style="list-style-type: none"> ・住民等との連携による河川管理の実施状況 ・河川環境に関する普及啓発の実施状況 				
点検方法	<ul style="list-style-type: none"> ・住民等との連携による維持管理の実施状況の確認 ・河川愛護モニター・地域住民との連携による活動状況の確認 ・河川環境に関する啓発活動の実施状況の確認 				

進捗状況

【点検結果】

1. 住民と連携した維持管理の実施

九頭竜川河口付近においてNPOが定期的に清掃活動を実施している。ただし、現在は、当該NPOと連携した取り組みとはなっていない。九頭竜川流域防災センターにおいてはNPOと協力連携してセンターの運営を実施。



清掃活動の状況

2. 地域住民や住民団体の情報連携体制づくり

河川愛護モニターから、水質、河川利用、河川環境などに関して情報収集を実施し、地域との連携を深めている。毎年度2~3名のモニターが活動しており、H23年度には定期報告を36回（12回×3名）、臨時報告を20回受けている。主な報告内容は、ゴミ投棄、水の汚濁、河川利用状況等についてである。

3. 河川と流域社会の関わり

九頭竜川自然再生事業の一環として取り組んでいる砂礫河原再生事業の広報活動としては、日野川で実施された「そうだ！川に行こう！（第4回）」に協働参加し、流域住民に事業の理解を得るためパネル展とストーンペイント（九頭竜川の砂礫利用）を実施した。当日は約100名の参加者があり広報に役立つものであった。（H24. 7. 29（日）開催）



イベントの実施状況

河川愛護月間を主体として情報発信などに努めている。平成19年度以降、河川愛護月間には、良好な河川環境の保全・再生への取り組みの推進、河川愛護意識の醸成を目的に、街頭広報活動や、河川愛護標語の展示・表彰、幼稚園訪問、ラジオ放送でのPR、懸垂幕、ポスターの掲示等を行っている。

また、上下流の交流を促進するとともに、ダムに対する理解と協力を得るため、森と湖に親しむ旬間のH23年7月23日、24日には真名川ダム、九頭竜ダム、長野地下発電所での見学会を開催し、H23年11月6日には「水源地の森づくり」第6回植樹会を真名川ダム上流で開催した。



河川愛護月間の懸垂幕



河川愛護月間のポスター

【点検結果の考察】

地域へのイベント参加等は広報にも役立つことから今後も継続していくものとする。河川環境に関わる普及啓発についてはH20年度以降予算が縮小傾向となっているが、関係機関等（NPO、沿川住民等）との連携・協力を図り、より効果的な行事の実施について検討していく。