

九頭竜川下流部ブロック 河川整備計画の点検について (県管理区間)

平成27年2月6日

福 井 県

九頭竜川水系河川整備計画（ブロック分割図）

- ①国管理区間
- ②下流部ブロック
※今回点検
- ③中流部ブロック
- ④上流部ブロック
- ⑤日野川ブロック
※昨年度点検
- ⑥足羽川ブロック



九頭竜川下流部ブロック



※地図は旧市町村名村表示が混在

河川整備計画の事業進捗点検 一覧表

NO	整備計画の記載事項（点検の対象事項）			点検の内容				
	項目	内容	整備計画本文との対応		点検方法	参考数値	備考	
			整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項				
01	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など	(1)竹田川	●汐見～番田工区 河道拡幅、河床掘削、護岸工 ●金津工区 河道拡幅、護岸工	P14～15	P18～20	河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
02		(2)兵庫川	河道拡幅、河床掘削、護岸工、堰撤去工	P14～15	P21～22	河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
03		(3)七瀬川	河道拡幅、河床掘削、護岸工	P14～15	P23～24	河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
04		(4)磯部川	河道拡幅、河床掘削、護岸工	P14～15	P25～26	河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
05		(5)ハヶ川	河道拡幅、河床掘削、護岸工	P14～15	P27～28	河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
06		(6)北川	河道拡幅、河床掘削、護岸工	P14～15	P29～30	河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
07		(7)馬渡川	河道拡幅、河床掘削、新川開削（捷水路建設）、護岸工	P14～15	P31～32	河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
08		(8)芳野川	河道拡幅、河床掘削、護岸工、新川開削（捷水路建設）	P14～15	P33～34	河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
09		(9)底嶺川	河道拡幅、河床掘削、護岸工	P14～15	P35～36	河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
10		動植物の良好な生息・生育環境の保全・復元	P17	P33～34	動植物調査		芳野川（多自然づくりの取組み）	
		動植物の良好な生息・生育環境の保全・復元	P17	-	魚道調査		七瀬川（魚道）	
11	5.2.2.1 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する維持管理	(1)河川管理施設の維持管理	河川施設の巡視	-	P37	「河川巡視」の実施状況の確認		
12		(2)河道の維持管理	堆積土砂の撤去、樹木群の伐採	-	P37	「堆積土砂の撤去」や「樹木群の伐採」の取組み状況の確認		
13		(3)防災機能の充実	浸水想定区域等の情報提供	-	P37～38	「浸水想定区域図」、「洪水ハザードマップ」などの作成状況の確認		
14	5.2.2.2 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維持管理	(1)水量の管理	慣行水利権の許可水利権への移行、湯水対策	P15	P38	「許可水利権化」や「湯水対策」の取組み状況の確認	許可水利権に移行した件数	
15	5.2.2.3 河川環境の整備と保全に関する維持管理	(1)水質の監視	水質の監視	P15	P38	水質監視の取組み状況	BOD75%値の経年変化、水質事故の発生件数	
16		(2)河川環境の保全	水量の確保と水辺空間の整備	P15	P38～39	「水と緑のネットワーク整備」の取組み状況の確認		
17	5.3.1 地域住民との協働	住民参加による河川美化活動、体験型環境教育	P15	P41	住民との協働による「河川美化活動」の取組み状況の確認	住民との協働による草刈り等の実施等		

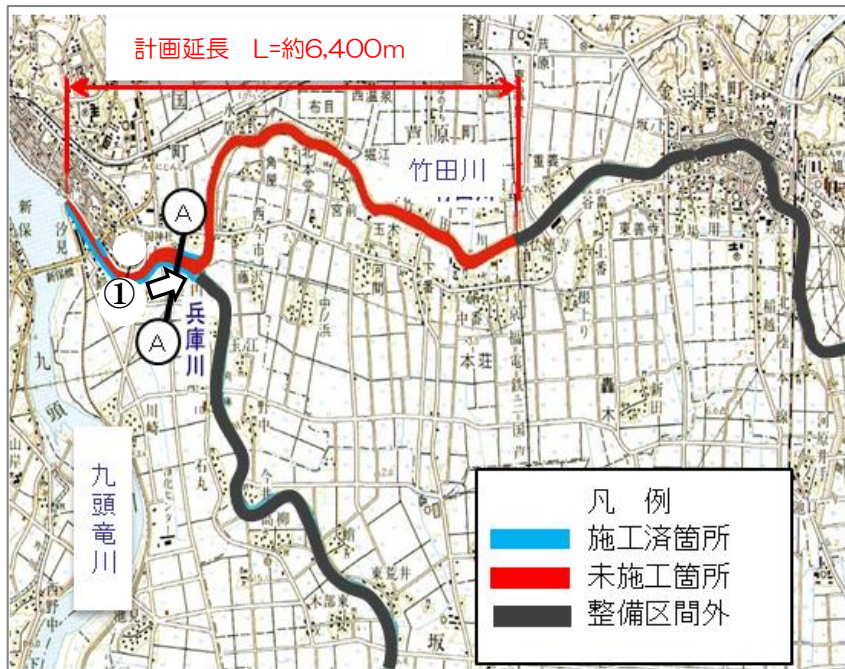
説明事項（重点議題）

- ① 河川工事における段階施工の進め方
（竹田川、兵庫川、底喰川）
- ② 多自然川づくりの取組み（芳野川）
- ③ 河道の維持管理（堆積土砂の撤去、樹木群の伐採）

① 河川工事における段階施工の進め方 (1) 竹田川 (汐見～番田工区)

個票No 01

位置図



状況写真 ①

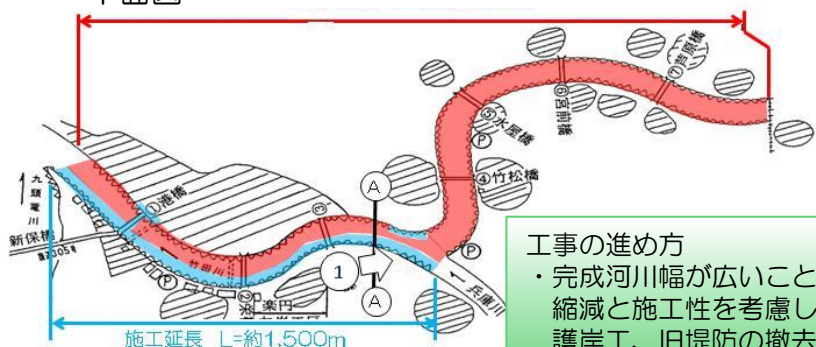


① 河川工事における段階施工の進め方

個票No 01

(1) 竹田川 汐見～番田工区

平面図 計画延長 L=約6,400m

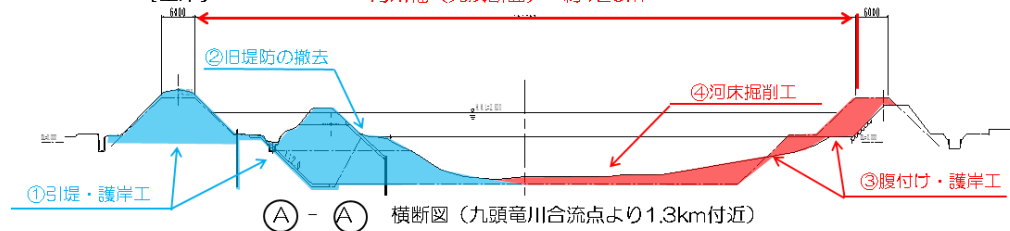


工事の進め方
 ・完成河川幅が広いことより、コスト縮減と施工性を考慮し、左岸の引堤・護岸工、旧堤防の撤去を先行し、その後、右岸の工事に着手する。

整備進捗率 (完成形) 0%
 (段階施工) 23%

河川工事の進捗状況
 ☆整備進捗率：0(m)/6,400(m)×100=0%
 ☆進捗状況
 九頭竜川合流点から兵庫川合流点までの約1,500m区間の左岸側引堤・護岸工事が完了している。平成25年度から、右岸側の堤防嵩上げ・腹付け工事を施工している。
 ☆段階施工による整備進捗率：
 1,500(m)/6,400(m)×100=23(%)

横断面図 [左岸] 河川幅(完成断面) 約120m [右岸]



【点検結果の考察】
 ・段階施工を進めたことにより、上流に向けた整備が進んだ。
 ・今後、更に上流への治水効果をもたらすために施工を進めていく。

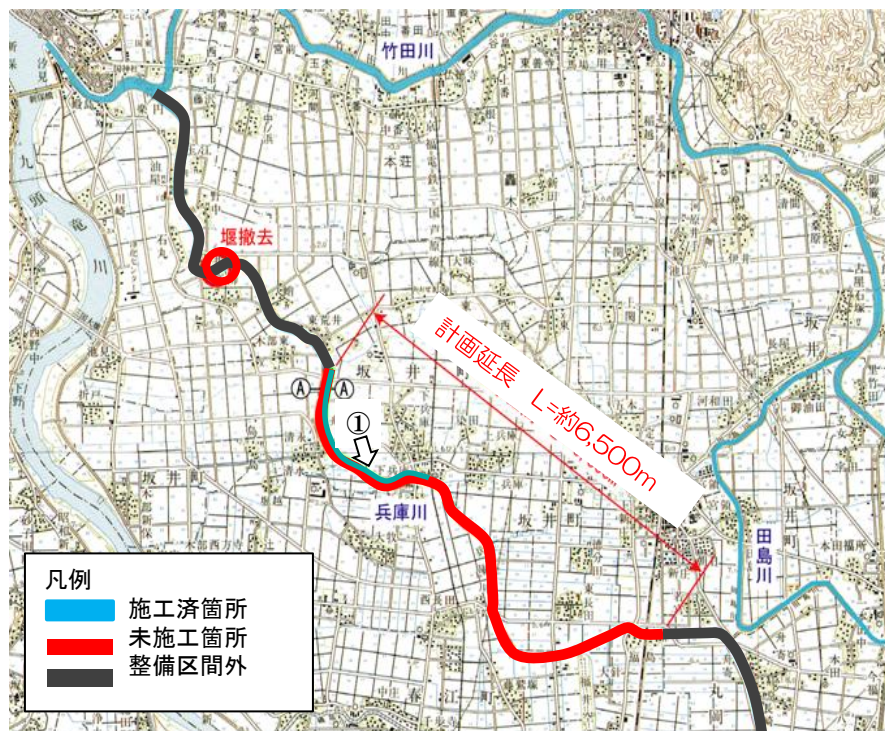
工程表

区間	～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年
坂井市三国町汐見(九頭竜川合流点)～あわら市番田			
	H18 年度	H28 年度	H35 年度
			H38 年度
			H48 年度

① 河川工事における段階施工の進め方 (2) 兵庫川

個票No 02

位置図



状況写真 ①



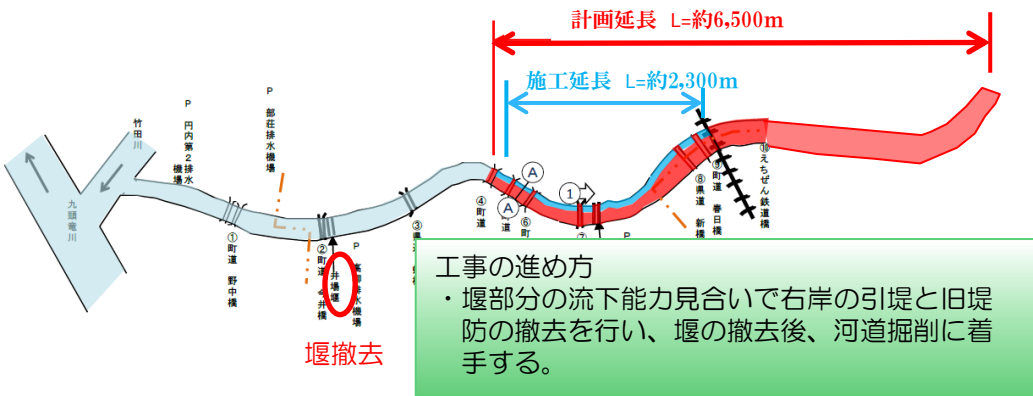
①引堤完了

②旧堤防の撤去完了

① 河川工事における段階施工の進め方 (2) 兵庫川

個票No 02

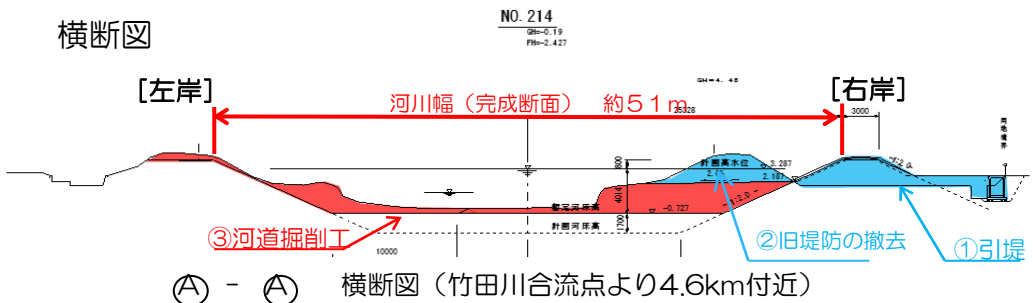
平面図



整備進捗率 (完成形) 0%
(段階施工) 35%

河川工事の進捗状況
 ☆整備進捗率：0(m)/6,500(m)×100=0(%)
 ☆進捗状況
 ・約2,300m区間の右岸の引堤と旧堤防の撤去が完了している。
 ☆段階施工による整備進捗率：
 2,300(m)/6,500(m)×100=35(%)

横断面図



【点検結果の考察】
 ・段階施工を進めたことにより、上流に向けた整備が進んだ。
 ・今後、下流区間の堰を撤去し、河道掘削工を行う。

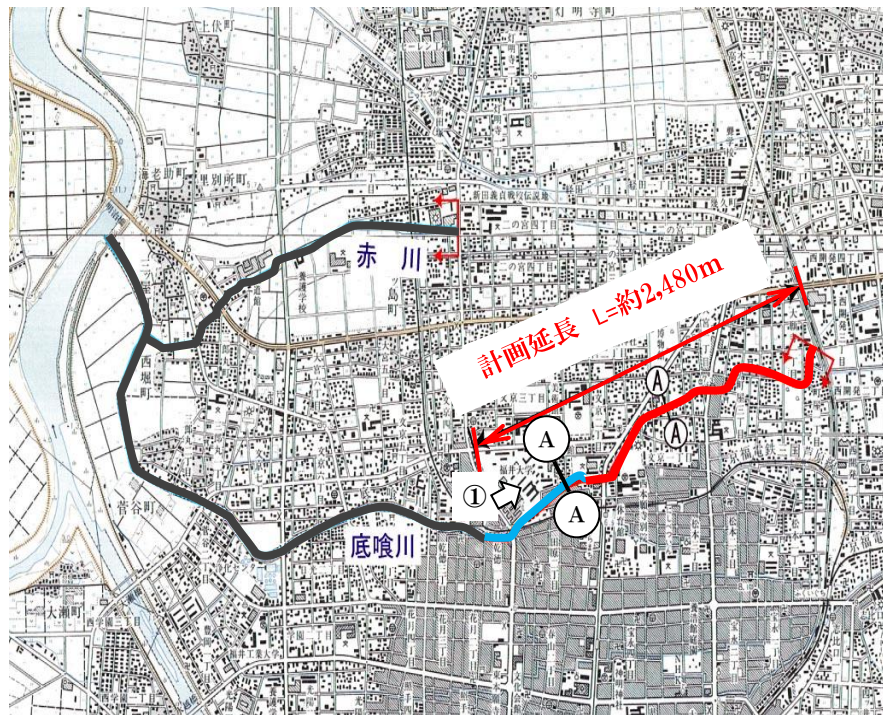
工程表

区間	～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年
坂井市坂井町下兵庫～福島(JR橋梁)			
	H18 年度	H28 年度	H35 年度
			H38 年度
			H48 年度

① 河川工事における段階施工の進め方 (3) 底喰川

個票No 09

位置図



状況写真 ①



①掘削完了

①低水護岸完了

① 河川工事における段階施工の進め方 (3) 底喰川

個票No 09

位置図 (遊水地)

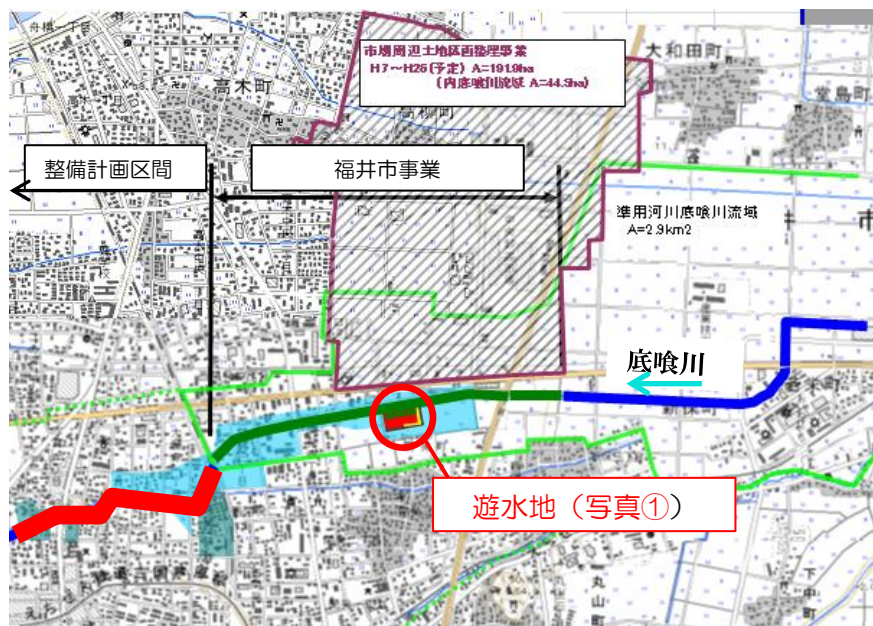


写真 ①



整備計画区間の上流部では、福井市が遊水地(貯水容量 23,000m³)を整備した。

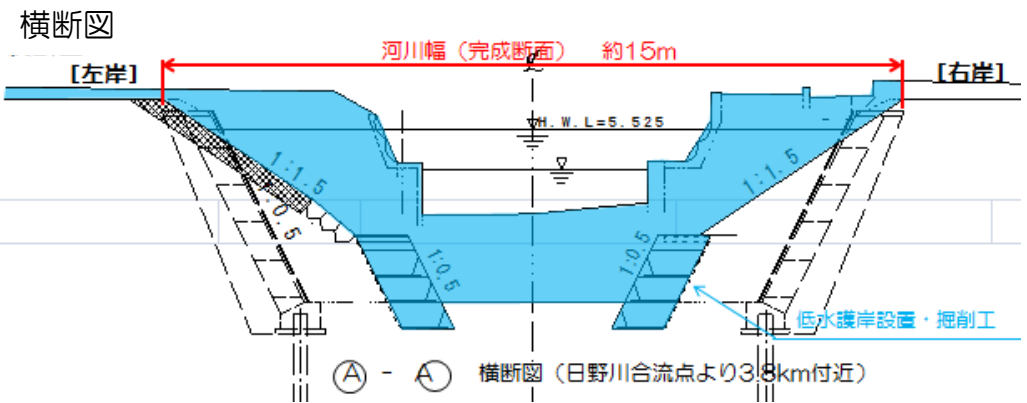
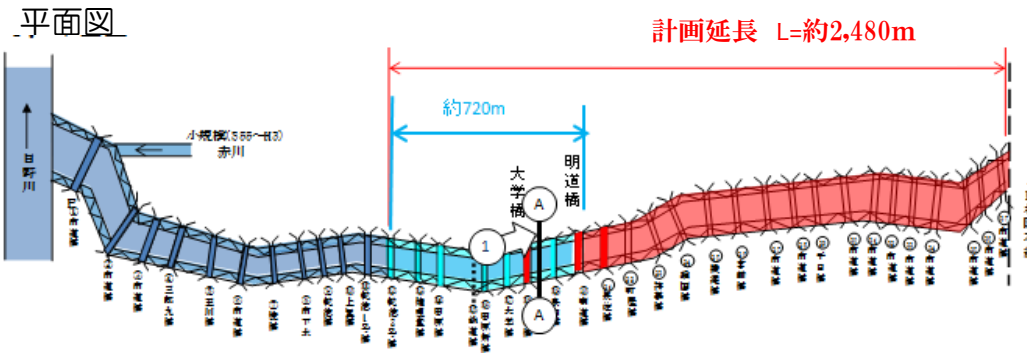
① 河川工事における段階施工の進め方

(3) 底喰川

整備進捗率 29%

河川工事の進捗状況
 ☆整備進捗率：720(m)/2,480(m)×100=29(%)
 ☆進捗状況
 ・整備計画区間の上流部では、福井市が遊水地（貯水容量23,000m³）を整備した。
 ・市の遊水地と合わせて、10年に1回程度の降雨に対応できる断面計画にて、約720m区間の施工が完了している。

【点検結果の考察】
 ・市の遊水地の効果と合わせて、10年に1回程度の降雨に対応できる断面計画にて施工を進めている。
 ・今後、更に上流への治水効果をもたらすために施工を進めていく。



工程表

区間	～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年
福井市乾徳2丁目～大願寺			
	H18 年度	H28 年度	H38 年度 H40 年度 H48 年度

② 多自然川づくりの取組み

個票No 10

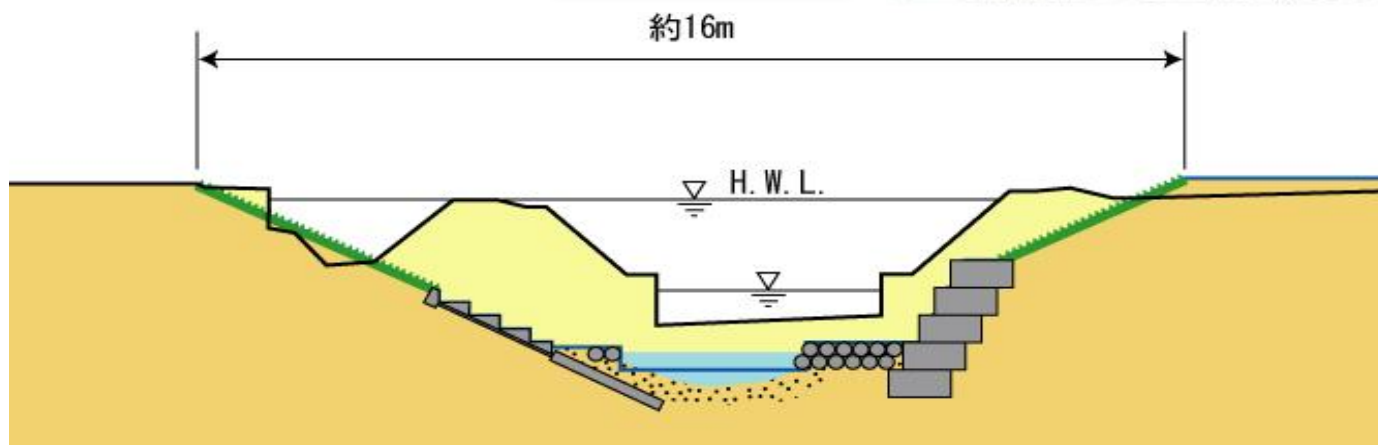
(1) 河川環境の保全と再生 (芳野川)

- ・ 動植物の良好な生息・生育環境の復元のため、フトン籠による護岸や水際へ捨石を設置
- ・ 人と河川との豊かなふれあい活動の場の形成のため、緩傾斜護岸や階段施設を設置

位置図



代表断面



② 多自然川づくりの取組み

(1) 河川環境の保全と再生 (芳野川)

☆魚類

・改修前の4種に対して、改修後の14種が確認された。

☆底生生物・水質

・改修前の31種に対して、改修後の49種が確認された。

・確認された底生生物による生物学的水質階級では、「大変きたない水」と「きたない水」の生物が少なくなり、「きれいな水」「少し汚れた水」の生物が増えている。

魚類調査結果

				合流点		上流部	
				改修後	改修前	改修後	改修前
1	コイ	コイ	コイ		●		
2			フナ属	●	●	○	
3			オイカワ	●	●		
4			タカハヤ	●	●		
5			ウグイ	●	●		○
6			タモロコ	●	●		
7			カマツカ	●	●		
8			ニゴイ		●		
9		ドジョウ	ドジョウ	●	●	○	○
10	ナマズ	ナマズ	ナマズ				○
11	サケ	アユ	アユ	●			
12	ダツ	メダカ	メダカ類	●	●		
13	スズキ	ドンコ	ドンコ	●	●		
14		ハゼ	ウキゴリ	●	●		
15			トウヨシノボリ	●			
	5目	7科	15種	12種	7種	2種	3種

青文字 重要種
赤文字 外来種

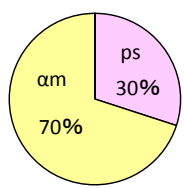
14種

4種

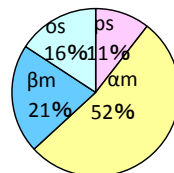
底生生物調査結果

				合流点		河口部		合流点		生物化学的階級
				改修後	改修前	改修後	改修前	改修前	改修前	
マキガイ	ニナ	カワニナ	カワニナ	●	●	●	●			β m
		カワニナ属	カワニナ属	●	●	●	●			
	モノアラガイ	カワコザラガイ	カワコザラガイ							α m
		モノアラガイ	ヒメモノアラガイ					○		α m
		サカマキガイ	サカマキガイ	●	●	●	●	○		ps
ニマイガイ	ハマグリ	シジミ	シジミ属	●	●	●	●			
		ハマシジミ	ハマシジミ属	●	●	●	●			
ミミズ	オヨギミミズ	オヨギミミズ	オヨギミミズ科							
	ナガミミズ	イトミミズ	ミズミズ科	●	●	●	●			
		エラミミズ	エラミミズ					○		ps
ヒル	ウオビル	グロシフオニ	ハバヒロビル			●	●			α m
			スマビル					○		α m
			グロシフオニ科					○		
	アゴビル	ヒルド	ウマビル					○		α m
	明経	イシビル	シマシビル			●	●			α m
			イシビル科					○		
クモ	ダニ	オヨギダニ	オヨギダニ属	●	●	●	●			
			ダニ目					○		
軟甲	ヨコエビ	マミズヨコエビ	フロリダマミズヨコエビ	●	●	●	●			
		ミズムシ	ミズムシ			●	●	○		α m
	ワラジムシ	アメリカザリガニ	アメリカザリガニ					○		ps
	エビ	イワガニ	モクズガニ					○		α m
昆虫	カゲロウ	コカゲロウ	サホコカゲロウ			●	●			α m
			シロハラコカゲロウ			●	●			
			Gコカゲロウ			●	●			
			Hコカゲロウ			●	●			
			コカゲロウ属			●	●			
			フタバカゲロウ属			●	●			
			ヒラタカゲロウ			●	●			os
			イトトンボ			●	●			os
トンボ		サナエトンボ	ヤマサナエ			●	●			β m
			ミヤマサナエ			●	●			β m
			サナエトンボ科			●	●			
カメムシ	アメンボ	ヒメアメンボ	ヒメアメンボ			●	●			α m
		ミズムシ	コムズムシ属					○		
トビケラ	シマトビケラ	コガタシマトビケラ属	コガタシマトビケラ属	●	●	●	●			
			ウルマーシマトビケラ			●	●			os
			ヒメトビケラ属			●	●			
			ナガレトビケラ属			●	●			
ハエ	ガガンボ	ウスバヒメガガンボ属	ガガンボ属	●	●	●	●			os
			Hexatoma sp.			●	●			β m
			ユスリカ属			●	●			
ユスリカ		エダダヒダユスリカ属	エダダヒダユスリカ属	●	●	●	●			α m
			ツヤユスリカ属			●	●			α m
			カマガタユスリカ属			●	●			α m
			ハネユスリカ属			●	●			α m
			ナガレツヤユスリカ属			●	●			
			ナガレユスリカ属			●	●			
			ヒダユスリカ属			●	●			
			ユスリカ亜科			●	●			
			エリユスリカ亜科					○		
			モンユスリカ亜科					○		
			ユスリカ科					○		
コウチュウ	ミズスマシ	オナガミズスマシ属	オナガミズスマシ属			●	●			
		ヒメドロムシ	ナガアシドロムシ属			●	●			
			ヒメドロムシ亜科			●	●			
7目	18目	29科	51種	18種	35種	49種	31種			

着手前



完成後



生物学的水質階級

ps	強腐水性	大変きたない水
α m	α -中腐水性	きたない水
β m	β -中腐水性	少し汚れた水
os	貧腐水性	きれいな水

調査で確認された底生生物種に対する生物学的水質階級の割合。

② 多自然川づくりの取組み

(1) 河川環境の保全と再生 (芳野川)

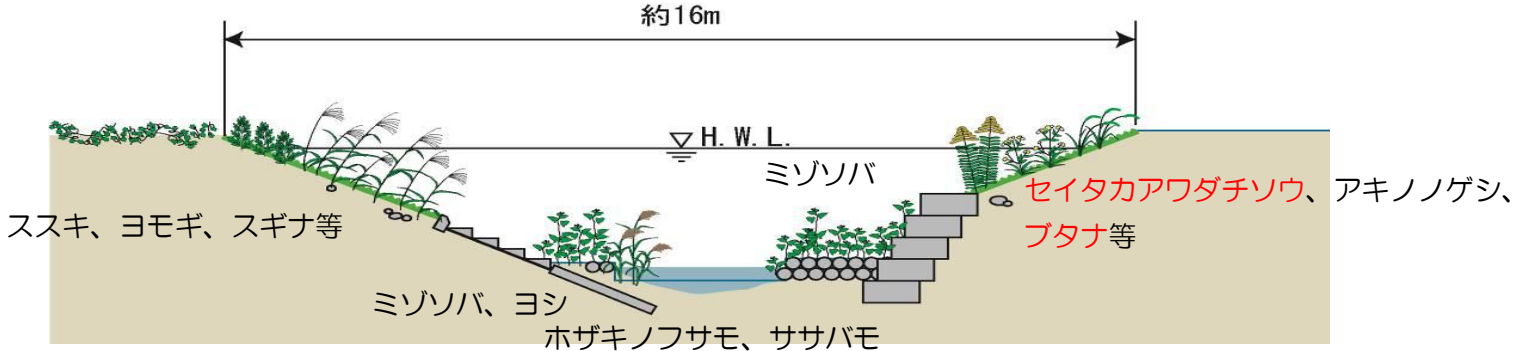
☆植生

- 水際はミゾソバに覆われており、既往調査で確認されたガマ等の植物はみられなかった。
- 植生区分は大きくは変わっていないが、ガマやマコモのような止水域に生育する抽水植物がみられなくなっている。また、単子葉植物群落も減少している。一方で流れのある場所に生育する沈水植物がみられるようになっていく。
- 外来種では、ノボロギク群落、ヒメジョオン群落、オニウシノケグサ群落が見られなくなっているが、新たに、アメリカセンダングサ群落、ブタナ群落が確認された。セイタカアワダチソウ群落、オオアレチノギク群落は改修前後を問わず確認されている。

植生調査結果

基本分類	群落名等	
	H26. 10. 7	H15. 7. 31
沈水植物群落	ササバモ群落	
一年生広葉草本群落	ミゾソバ群落	ミゾソバ群落
	オオアレチノギク群落	オオアレチノギク群落
		ノボロギク群落
		ヒメジョオン群落
多年生広葉草本群落	オオイヌタデ群落	
	アメリカセンダングサ群落	
	エノコログサ群落	エノコログサ群落
	スギナ群落	スギナ群落
		カラスムギ群落
		ブタナ群落
単子葉草本群落	ヨシ群落	ヨシ群落
	ツルヨシ群落	ツルヨシ群落
	オギ群落	オギ群落
	その他の単子葉草本群落	ギョウギンバ群落
		オニウシノケグサ群落
		トボシガラ群落
		チガヤ群落
		ススキ群落
		クサヨシ群落
		マコモ群落
		ガマ群落
ヤナギ高木林		カワヤナギ群落 (低木林)
落葉広葉樹林		モウソウチク群落
植林地 (竹林)		植栽樹林群 (サクラ林)
植林地 (その他)		樹園地

完成後の河道状況 代表断面



注) 人口裸地、人工構造物、開放水面等を除く
赤文字 外来種を主体とする群落

② 多自然川づくりの取組み

個票No 10

(1) 河川環境の保全と再生 (芳野川)



【点検結果の考察】

- ・魚類調査結果より、メダカ類、ドンコ、トウヨシノボリなどの重要種や種類も着手前調査より増えていることより、環境が良くなっていると思われる。
- ・底生生物調査結果より、「大変きたない水の生物」「きたない水の生物」が減っており、「きれいな水の生物」「少し汚れた水の生物」が増えているので、水質が向上したと思われる。
- ・植生調査結果より、着手前調査で確認されなかった外来種は、河川の周辺では良く見られるものであるため、河川改修の影響で増えたとは考えにくい。外来種の駆除について今後検討していく必要がある。

以上の調査結果より、多自然川づくり事業として、河川環境の保全・再生ができているものと思われる。

③河道の維持管理

個票No 12

(1) 堆積土砂の撤去

☆堆積土砂の撤去

- ・河川巡視で河道内の土砂の堆積状況を調査し、河積阻害の程度を確認した上で、洪水時に予想される被害の程度などを勘案し、必要に応じて浚渫を実施。
- ・H25は、竹田川や磯部川など8河川で合計約1万m³の土砂を撤去。

【点検考察結果】

- ・浚渫土は、粘性土で草木の混入も多いことにより、流用などが難しく最終処分しているものが多いためコスト増となっている。
- ・コスト削減のために、有効活用の方法の検討が重要となる。
- ・今後も適切な河川維持管理に努める。

下流ブロック河川における浚渫実績

	H21	H22	H23	H24	H25
浚渫(m ³)	22,950	12,390	5,270	2,175	10,930

磯部川（坂井市）の浚渫状況



③河道の維持管理

(2) 樹木群の伐採

☆樹木群の伐採

- ・河川巡視で河道内の樹木繁茂状況を調査し、河積阻害の程度を確認した上で、土地利用状況、洪水時に予想される被害の程度などを勘案し、必要に応じて樹木群の伐採を実施。
- ・H25は、竹田川や磯部川など4河川で合計約50tの樹木群を伐採。

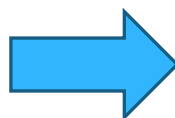
【点検結果の考察】

- ・伐採木の幹は、民間公募をして、マキ等に利用されているが、枝葉等は、最終処分場に処分しているため、コスト増となっている。
- ・コスト削減のために、伐採木の有効活用の検討が重要となる。
- ・今後も河川の適切な維持管理に努める。

下流ブロック河川における伐採実績

	H23	H24	H25
伐木(t)	43	31	47

竹田川（坂井市）の伐採状況



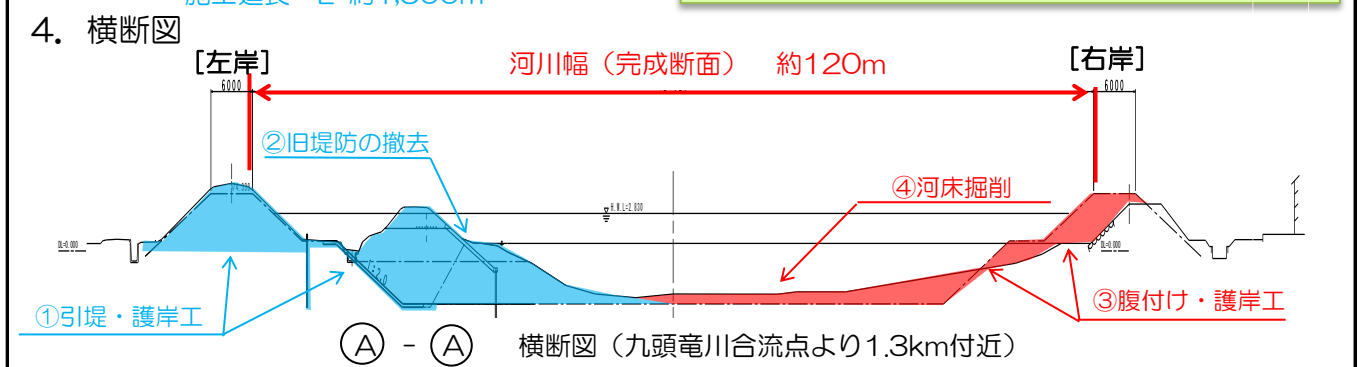
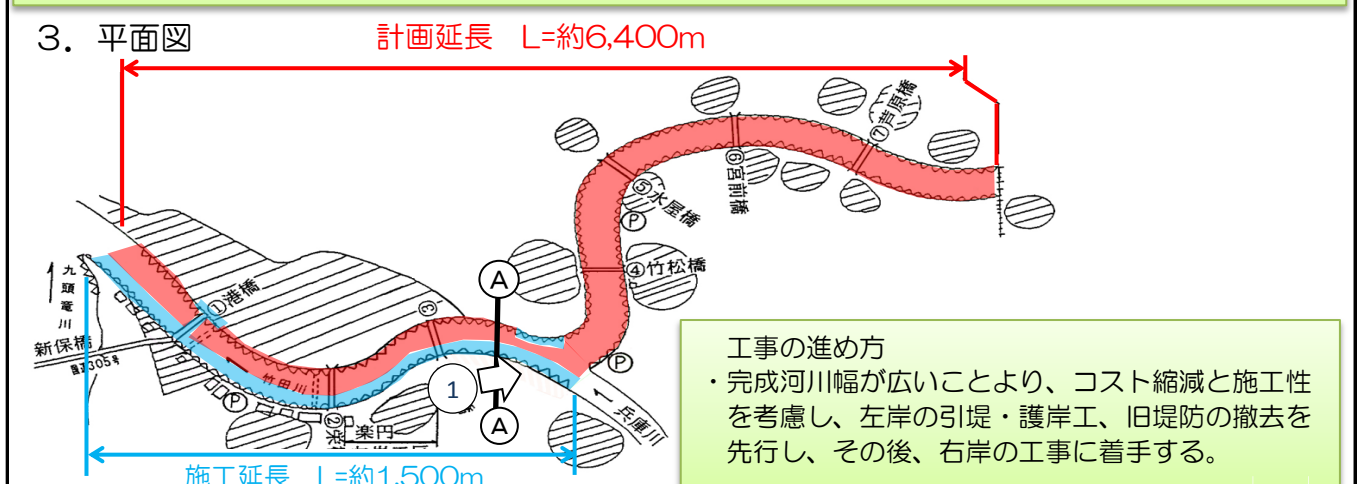
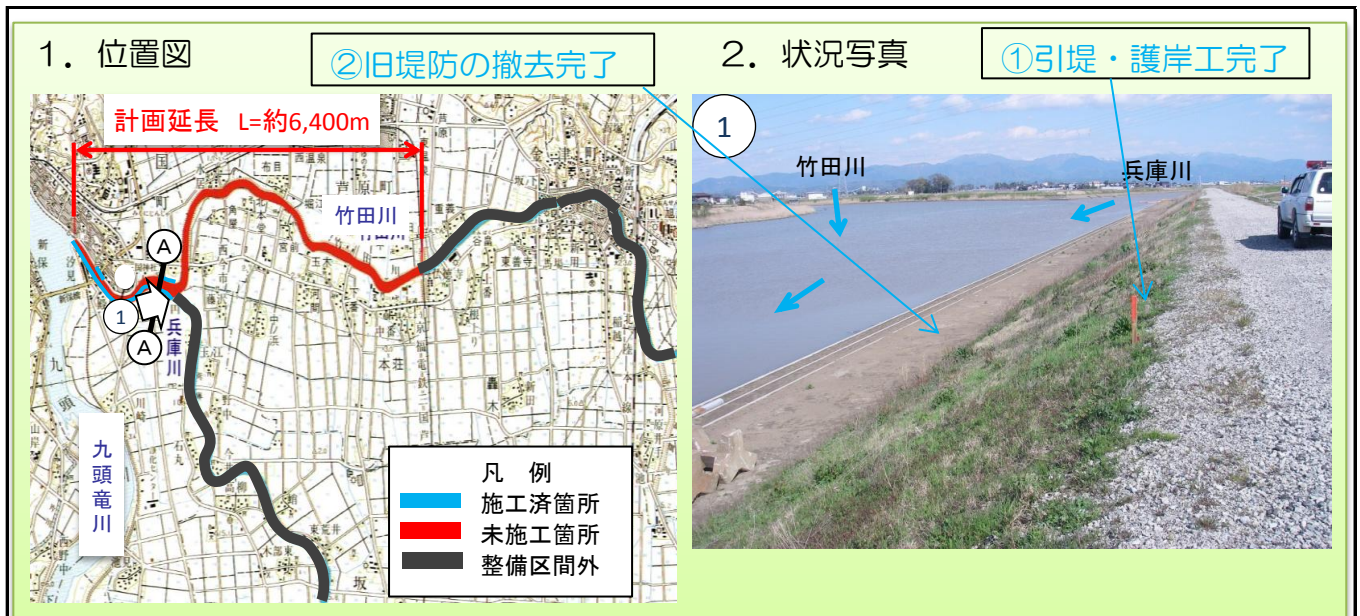
◆ 九頭竜川水系河川整備計画の事業進捗点検 一覧表(案) ～九頭竜川下流ブロック～

NO	整備計画の記載事項(点検の対象事項)				点検の内容			
	項目	内容	整備計画本文との対応		点検方法	参考数値	備考	
			整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項				
01	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など	(1)竹田川	●夕見～番田工区 河道拡幅、河床掘削、護岸工 ●金津工区 河道拡幅、護岸工	P14～15	P18～20	河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
02		(2)兵庫川	河道拡幅、河床掘削、護岸工、堰撤去工	P14～15	P21～22	河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
03		(3)七瀬川	河道拡幅、河床掘削、護岸工	P14～15	P23～24	河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
04		(4)磯部川	河道拡幅、河床掘削、護岸工	P14～15	P25～26	河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
05		(5)ハケ川	河道拡幅、河床掘削、護岸工	P14～15	P27～28	河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
06		(6)北川	河道拡幅、河床掘削、護岸工	P14～15	P29～30	河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
07		(7)馬渡川	河道拡幅、河床掘削、新川開削(捷水路建設)、護岸工	P14～15	P31～32	河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
08		(8)芳野川	河道拡幅、河床掘削、護岸工、新川開削(捷水路建設)	P14～15	P33～34	河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
09		(9)底喰川	河道拡幅、河床掘削、護岸工	P14～15	P35～36	河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	
10			動植物の良好な生息・生育環境の保全・復元	P17	P33～34	動植物調査		芳野川(多自然づくりの取組み)
		動植物の良好な生息・生育環境の保全・復元	P17	-	魚道調査		七瀬川(魚道)	
11	5.2.2.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する維持管理	(1)河川管理施設の維持管理	河川施設の巡視	-	P37	「河川巡視」の実施状況の確認		
12		(2)河道の維持管理	堆積土砂の撤去、樹木群の伐採	-	P37	「堆積土砂の撤去」や「樹木群の伐採」の取組み状況の確認		
13		(3)防災機能の充実	浸水想定区域等の情報提供	-	P37～38	「浸水想定区域図」、「洪水ハザードマップ」などの作成状況の確認		
14	5.2.2.2 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維持管理	(1)水量の管理	慣行水利権の許可水利権への移行、湧水対策	P15	P38	「許可水利権化」や「湧水対策」の取組み状況の確認	許可水利権に移行した件数	
15	5.2.2.3 河川環境の整備と保全に関する維持管理	(1)水質の監視	水質の監視	P15	P38	水質監視の取組み状況	BOD75%値の経年変化、水質事故の発生件数	
16		(2)河川環境の保全	水量の確保と水辺空間の整備	P15	P38～39	「水と緑のネットワーク整備」の取組み状況の確認		
17	5.3.1 地域住民との協働	住民参加による河川美化活動、体験型環境教育	P15	P41	住民との協働による「河川美化活動」の取組み状況の確認	住民との協働による草刈り等の実施等		

※重点議題3項目の選定理由

- ①整備計画で示した完成断面にて下流から順次施工していく場合、限りある予算内の中では、上流の工事に着手するまでに相当な期間を要する。このため、上流域に広く早く治水効果をもたらすよう採用している段階施工について説明する。
- ②治水に特化した河川整備を実施すると、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を損なってしまうため、川らしい自然環境と河川環境を保全・再生できるよう実施している多自然川づくりについて説明する。
- ③洪水を安全に流下させるには、河川の現況機能を十分に発揮させることが重要である。河道の維持管理として実施している堆積土砂の撤去や樹木群の伐採の課題について説明する。

河川整備計画 進捗点検	No 01	整備計画本文との対応（ページ）	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P14~15	P18~20
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (1) 竹田川	
	内容	汐見～番田工区 河道拡幅、河床掘削、護岸工	
点検方法	河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認		
参考数値	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100		



河川整備計画 進捗点検	No 01	整備計画本文との対応（ページ）	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P14～15	P18～20
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (1) 竹田川	
	内容	汐見～番田工区 河道拡幅、河床掘削、護岸工	
点検方法		河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認	
参考数値		整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	

【進捗状況】	
整備進捗率（完成形）	0%
（段階施工）	23%

5. 河川工事の進捗状況

☆整備進捗率：0(m)/6,400(m) × 100 = 0(%)

☆進捗状況

- ・九頭竜川合流点から兵庫川合流点までの約1,500m区間の左岸側引堤・護岸工事が完了している。
- ・平成25年度から、右岸側の堤防嵩上げ・腹付け工事を施工している。

☆段階施工による整備進捗率：

1,500(m)/6,400(m) × 100 = 23(%)

6. 工程表

区 間	～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年
坂井市三国町汐見(九頭竜川合流点)～あわら市番田			
	H18 年度	H28 年度	H35 年度
			H38 年度
			H48 年度

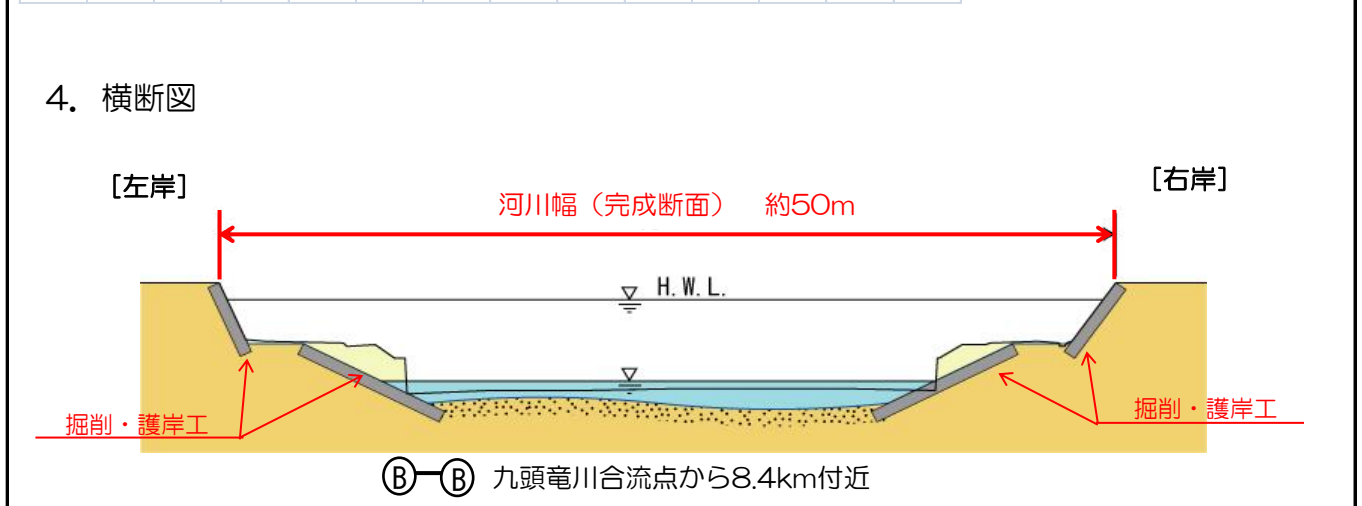
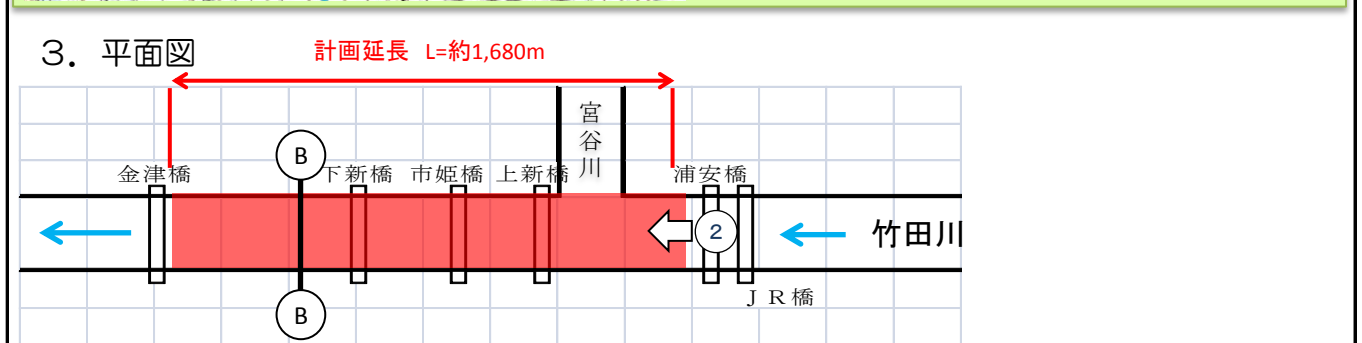
点検結果の考察

- ・段階施工を進めたことにより、上流に向けた整備が進んだ。
- ・今後、更に上流への治水効果をもたらすために施工を進めていく。

河川整備計画 進捗点検	No 01	整備計画本文との対応 (ページ)		
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項	
		P14~15	P18~20	
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (1) 竹田川		
	内容	金津工区 河道拡幅、護岸工		
点検方法	河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認			
参考数値	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100			

1. 位置図

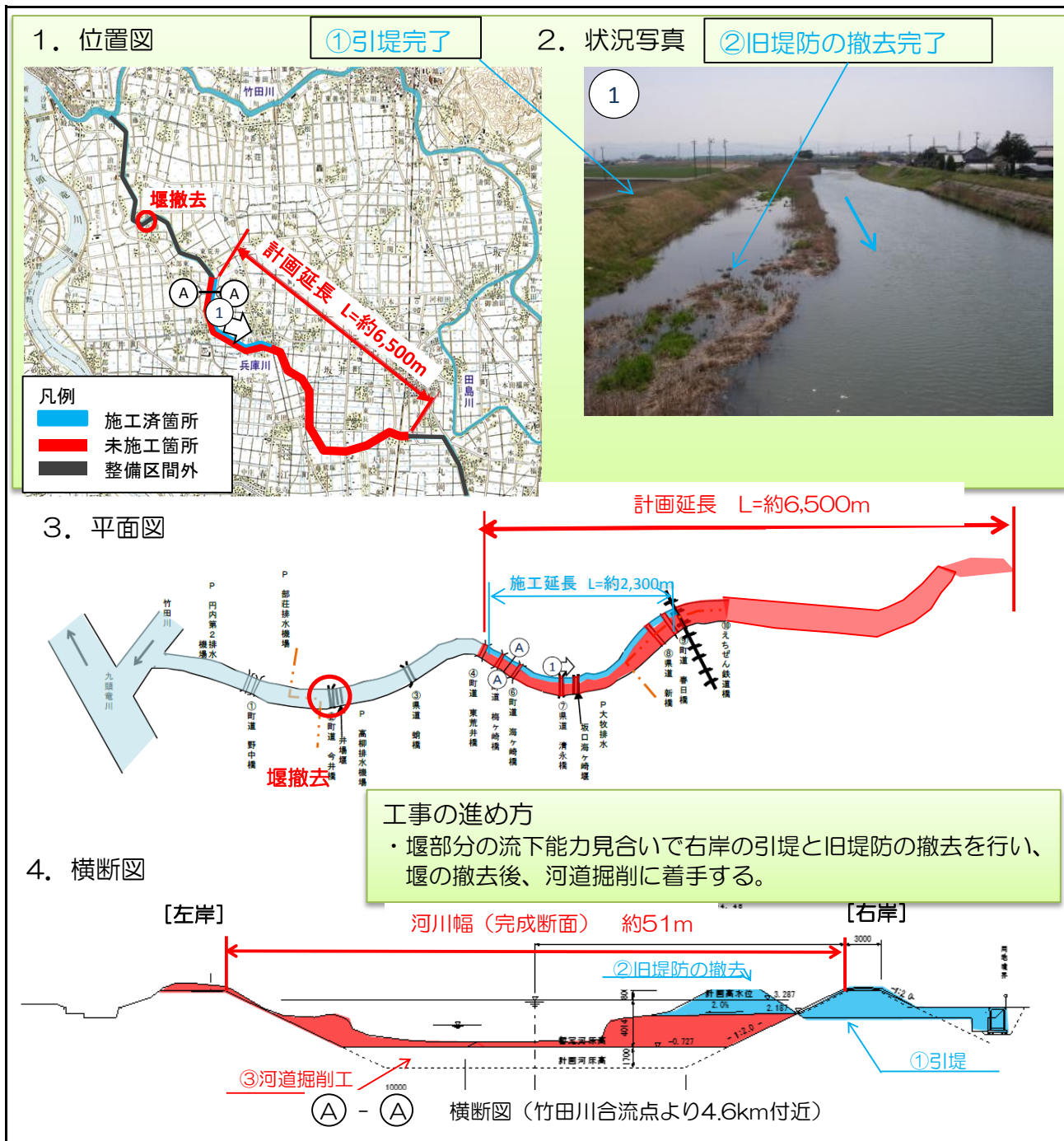
2. 状況写真



河川整備計画 進捗点検	No 01	整備計画本文との対応（ページ）	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P14～15	P18～20
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (1) 竹田川	
	内容	金津工区 河道拡幅、護岸工	
点検方法		河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認	
参考数値		整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	

【進捗状況】				
整備進捗率 0%				
<p>5. 河川工事の進捗状況</p> <p>☆整備進捗率：0(m) / 1,680(m) × 100 = 0(%)</p> <p>☆進捗状況 下流工区の流下能力向上を図った後、着手する。</p>				
6. 工程表				
区間	～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年	
あわら市六日(金津橋)～菅野(JR橋梁)				
	H18 年度	H25 年度	H28 年度	H38 年度
				H48 年度
点検結果の考察				
・下流工区の流下能力向上を図った後、着手する。				

河川整備計画 進捗点検	No 02	整備計画本文との対応 (ページ)	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P14~15	P21~22
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (2) 兵庫川	
	内容	河道拡幅、河床掘削、護岸工、堰撤去工	
点検方法	河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認		
参考数値	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100		



河川整備計画 進捗点検	No 02	整備計画本文との対応 (ページ)	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P14~15	P21~22
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (2) 兵庫川	
	内容	河道拡幅、河床掘削、護岸工、堰撤去工	
点検方法		河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認	
参考数値		整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	

【進捗状況】	
整備進捗率(完成形)	0%
(段階施工)	35%

5. 河川工事の進捗状況

☆整備進捗率：0(m)/6,500(m)×100=0(%)

☆進捗状況

- ・約2,300m区間の右岸の引堤と旧堤防の撤去が完了している。

☆段階施工による整備進捗率：

2,300(m)/6,500(m)×100=35(%)

6. 工程表

区間	～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年
坂井市坂井町下兵庫～福島(JR橋梁)			

H18
年度

H28
年度

H35
年度

H38
年度

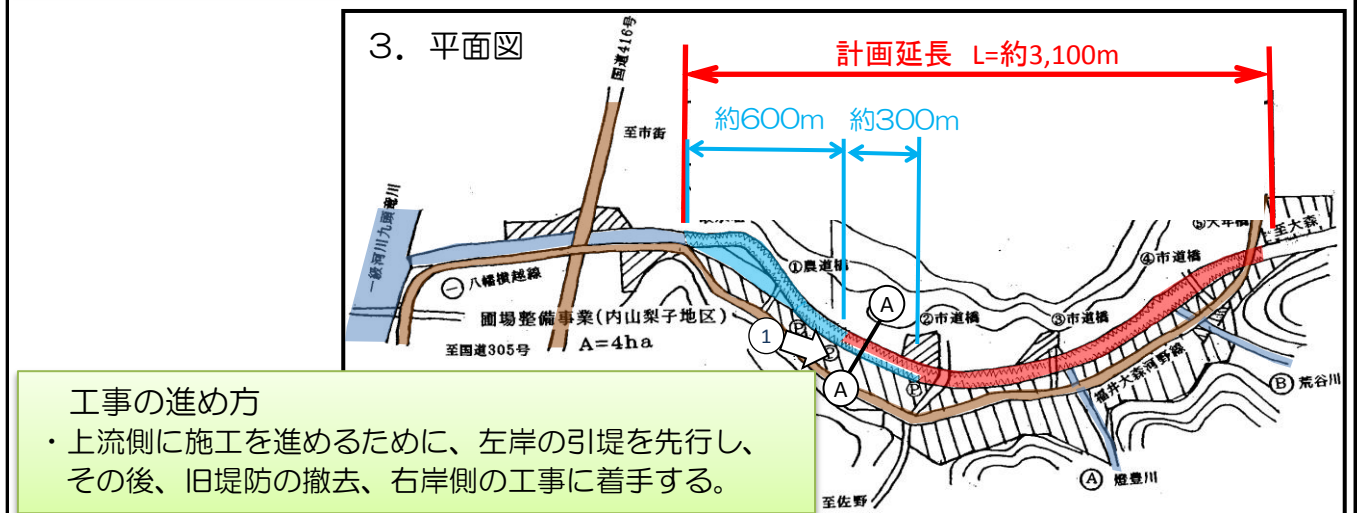
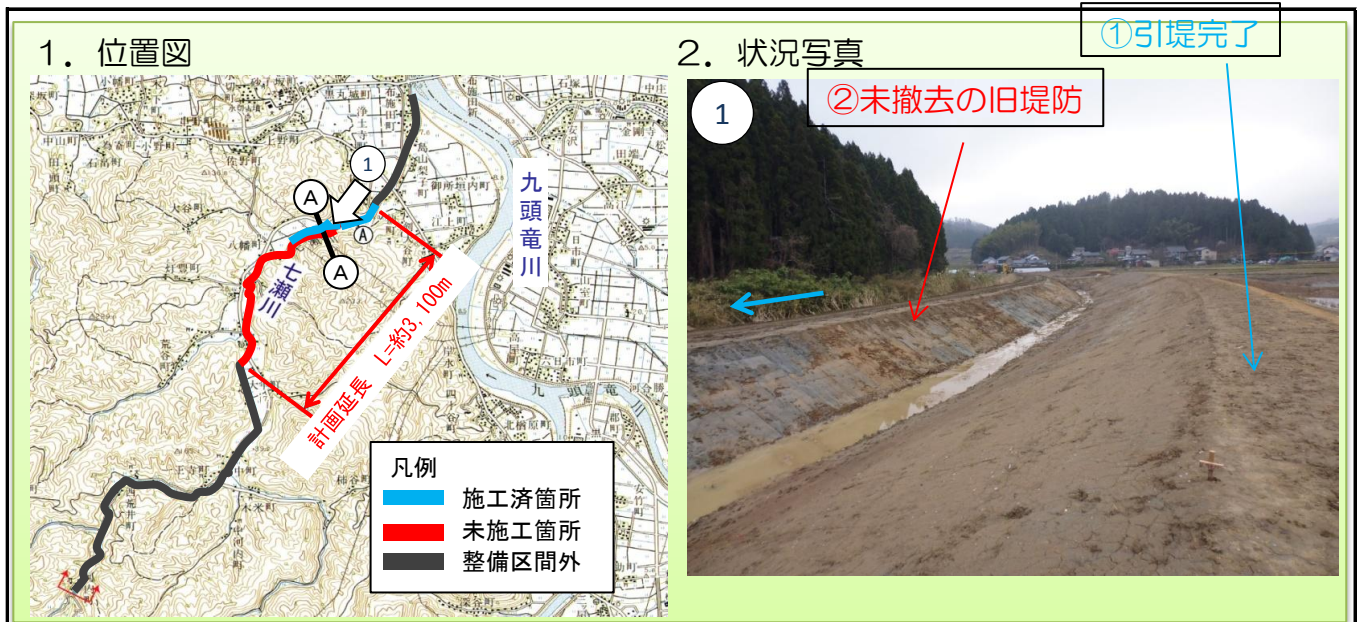
H48
年度

凡例
事業計画あり
事業計画なし

点検結果の考察

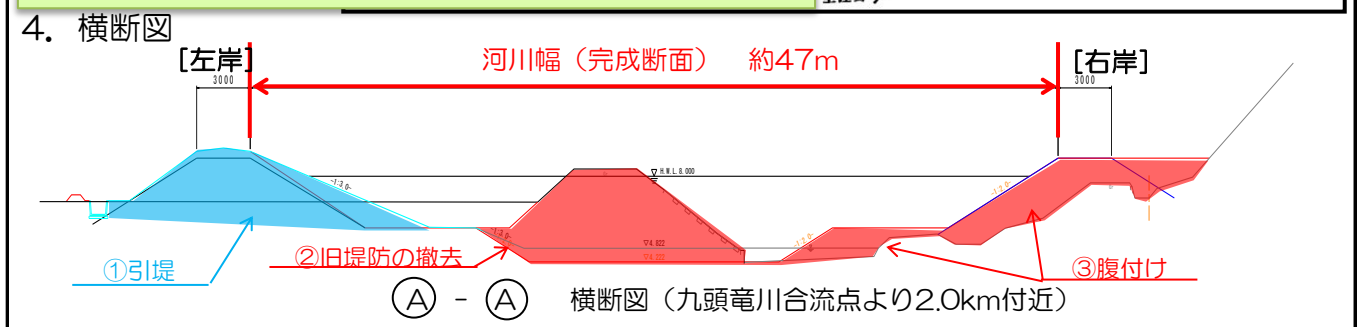
- ・段階施工を進めたことにより、上流に向けた整備が進んだ。
- ・今後、下流区間の堰を撤去し、河道掘削工を行う。

河川整備計画 進捗点検	No 03	整備計画本文との対応 (ページ)	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P14~15	P23~24
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (3) 七瀬川	
	内容	河道拡幅、河床掘削、護岸工	
点検方法	河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認		
参考数値	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100		



工事の進め方

- 上流側に施工を進めるために、左岸の引堤を先行し、その後、旧堤防の撤去、右岸側の工事に着手する。



河川整備計画 進捗点検	No 03	整備計画本文との対応（ページ）	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P14～15	P23～24
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (3) 七瀬川	
	内容	河道拡幅、河床掘削、護岸工	
点検方法		河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認	
参考数値		整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	

【進捗状況】													
整備進捗率(完成形)	19%												
(段階施工)	29%												
<p>5. 河川工事の進捗状況</p> <p>☆整備進捗率：600(m)/3,100(m)×100=19(%)</p> <p>☆進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・約600m区間が完成形で完了している。その上流約300m区間では、左岸の引堤と旧堤防の撤去が完了している。 <p>☆段階施工による整備進捗率</p> $900(m)/3,100(m) \times 100 = 29(\%)$													
<p>6. 工程表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区 間</th> <th>～概ね10年</th> <th>～概ね20年</th> <th>～概ね30年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>福井市内山梨子～大年</td> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td></td> <td>H18 年度</td> <td>H28 年度</td> <td>H38 年度 H39 年度 H48 年度</td> </tr> </tbody> </table>		区 間	～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年	福井市内山梨子～大年					H18 年度	H28 年度	H38 年度 H39 年度 H48 年度
区 間	～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年										
福井市内山梨子～大年													
	H18 年度	H28 年度	H38 年度 H39 年度 H48 年度										
点検結果の考察													
<ul style="list-style-type: none"> ・段階施工を進めたことにより、上流に向けた整備が進んだ。 ・今後、更に上流への治水効果をもたらすために施工を進めていく。 													

河川整備計画 進捗点検	No 04	整備計画本文との対応 (ページ)	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P14~15	P25~26
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (4) 磯部川	
	内容	河道拡幅、河床掘削、護岸工	
点検方法		河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認	
参考数値		整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	

1. 位置図

凡例
■ 施工済箇所
■ 未施工箇所
■ 整備区間外

2. 状況写真

3. 平面図

4. 横断図

(A) — (A) 九頭竜川合流点から5.7km付近

河川整備計画 進捗点検	No 04	整備計画本文との対応 (ページ)		
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項	
		P14~15	P25~26	
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (4) 磯部川		
	内容	河道拡幅、河床掘削、護岸工		
点検方法		河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認		
参考数値		整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100		

【進捗状況】
整備進捗率 0%

5. 河川工事の進捗状況

☆整備進捗率：0(m)/650(m)×100=0(%)

☆進捗状況

- ・平成25年よりJR橋梁の架け替えを実施している。
- ・仮排水路により、河川を切り替えながら、新橋梁を施工している。
- ・JR橋完了後、上流区間の施工を進める。

6. 工程表

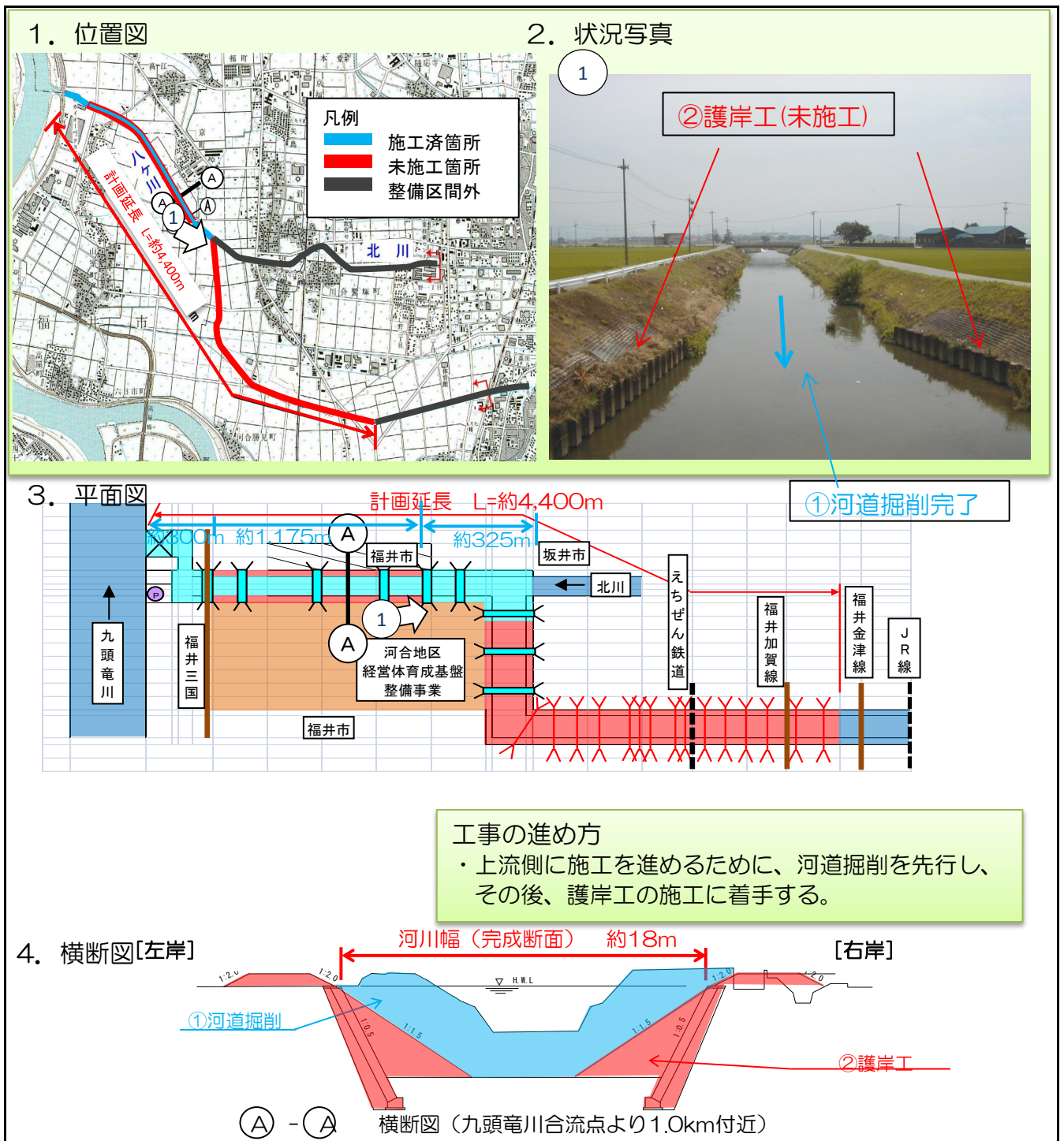
区 間	～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年		
坂井市春江町為国(JR橋梁)～中筋地先					
	H18 年度	H25 年度	H28 年度	H38 年度	H48 年度

凡例
事業計画あり
事業計画なし

点検結果の考察

- ・JR橋の架替えについては、在来線を供用しながら工事を進めており、早期完成が必要になることから、重点的に予算を投入している。
- ・JR橋完了後は、更に上流への治水効果をもたらすために施工を進めていく。

河川整備計画 進捗点検	No 05	整備計画本文との対応 (ページ)	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P14~15	P27~28
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (5) ハケ川	
	内容	河道拡幅、河床掘削、護岸工	
点検方法	河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認		
参考数値	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100		



河川整備計画 進捗点検	No 05	整備計画本文との対応 (ページ)		
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項	
		P14~15	P27~28	
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (5) ハケ川		
	内容	河道拡幅、河床掘削、護岸工		
点検方法		河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認		
参考数値		整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100		

【進捗状況】	
整備進捗率(完成形)	14%
(段階施工)	41%

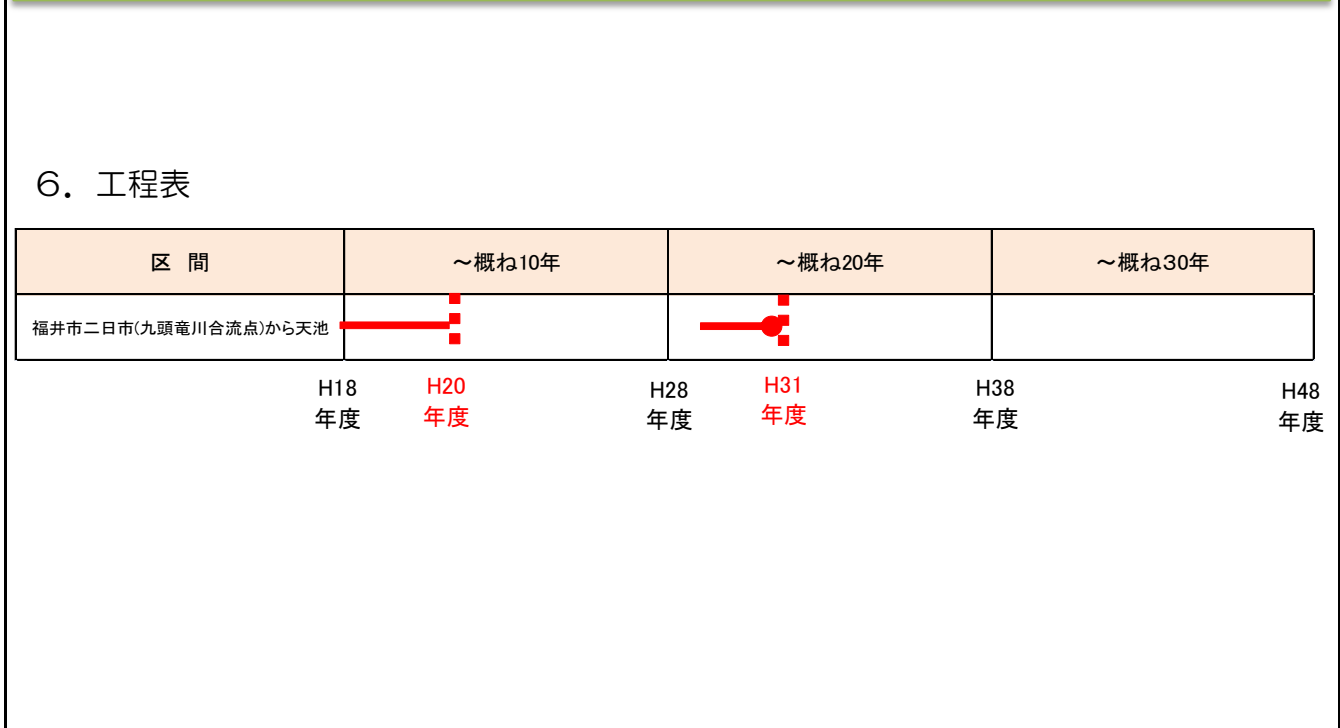
5. 河川工事の進捗状況

☆整備進捗率：625(m)/4,400(m)×100=14(%)

☆進捗状況

- ・約625m区間が完成形で完了している。約1,175mは、河道掘削のみが完了している。

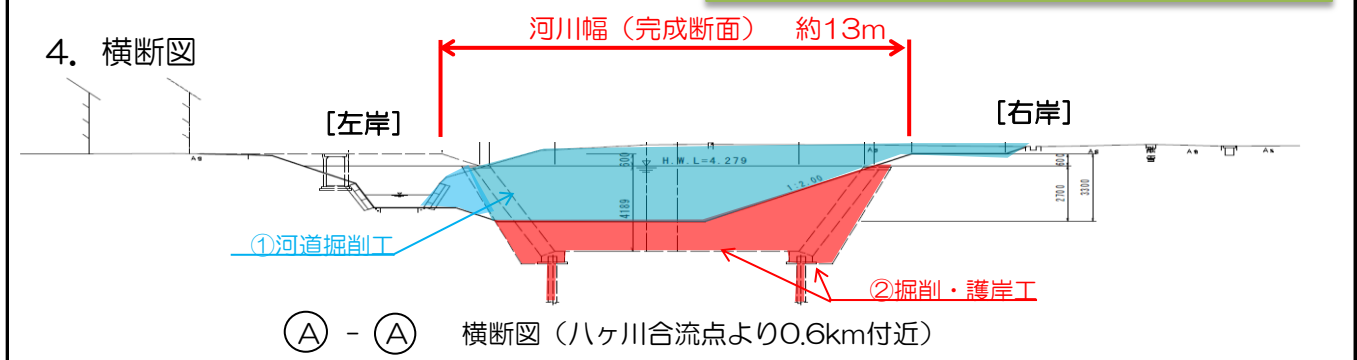
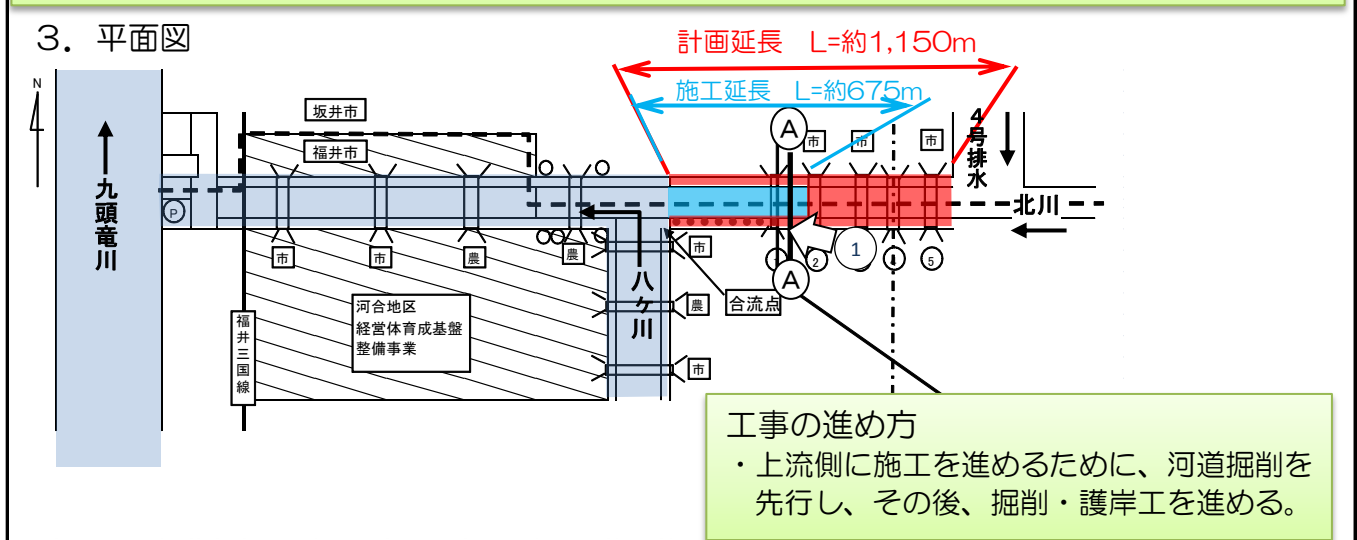
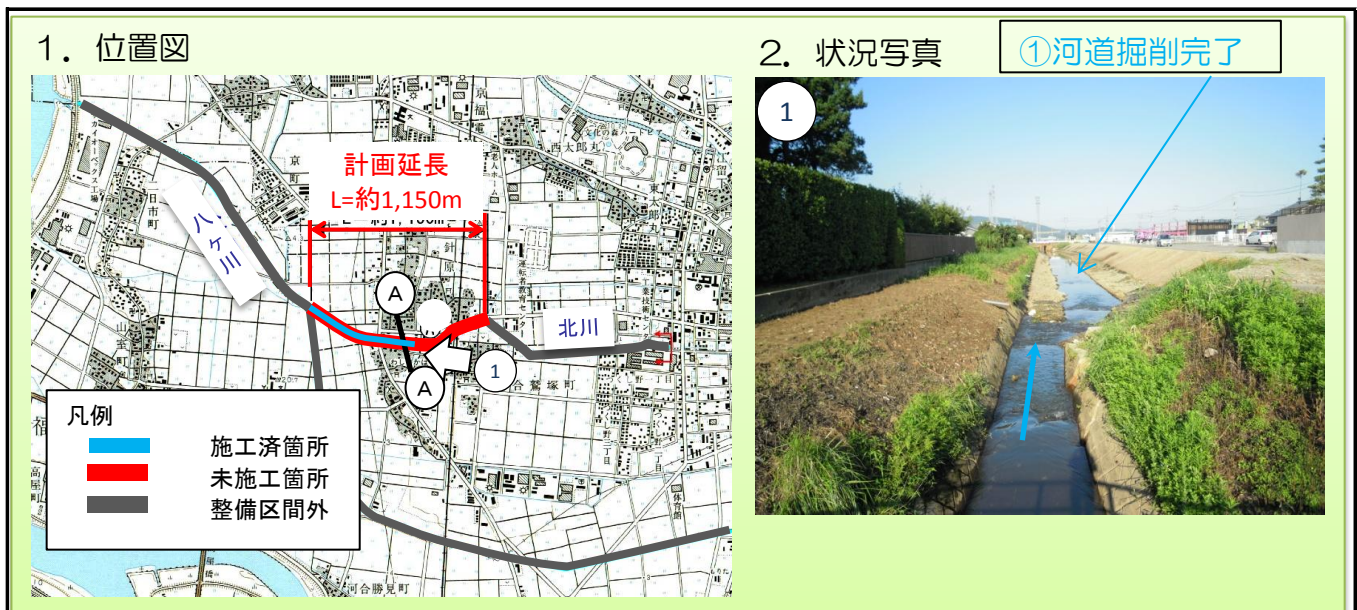
☆段階施工による整備進捗率

$$1,800(m)/4,400(m) \times 100 = 41(\%)$$


点検結果の考察

- ・段階施工を進めたことにより、上流に向けた整備が進んだ。
- ・今後、更に上流への治水効果をもたらすために施工を進めていく。

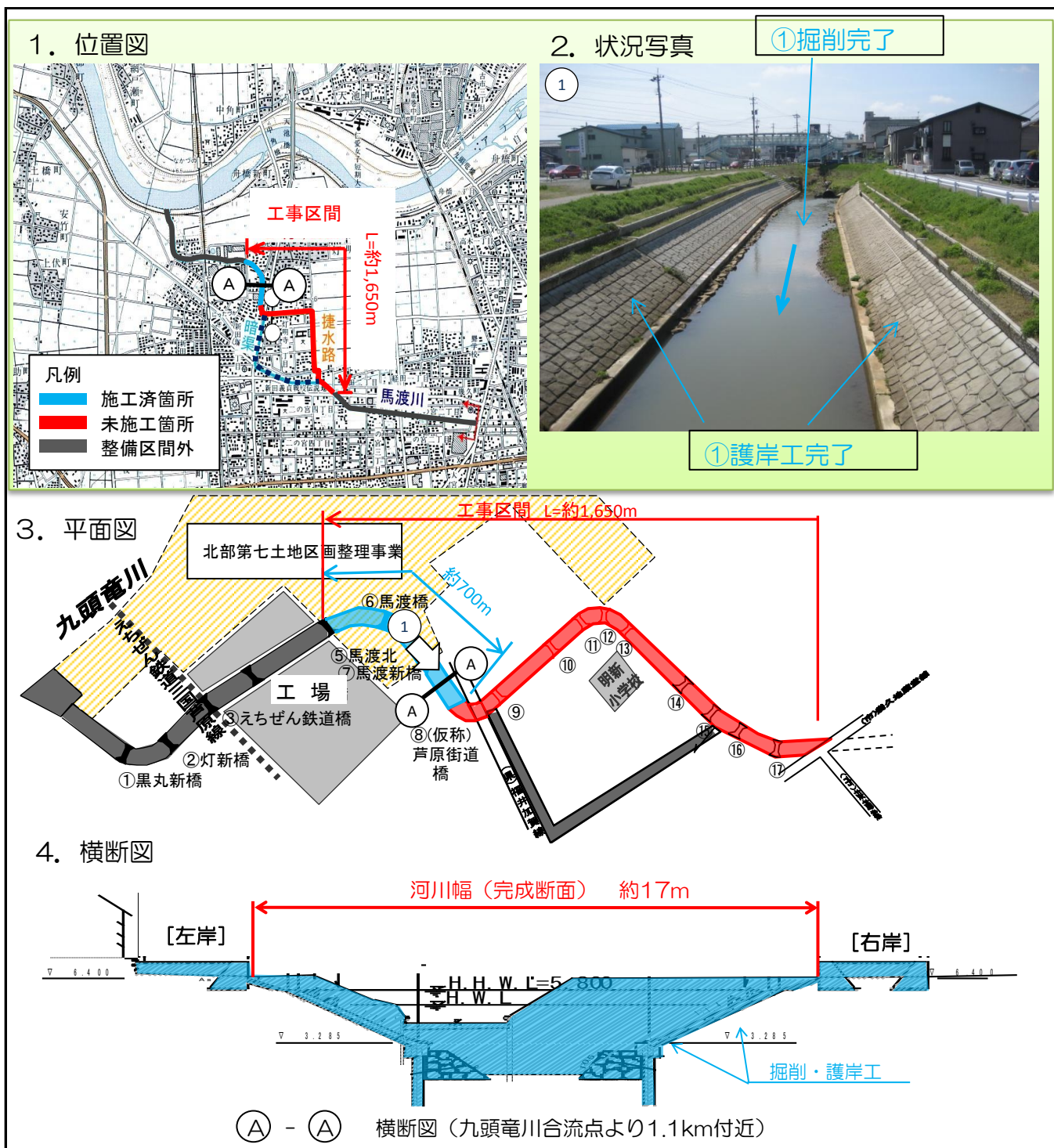
河川整備計画 進捗点検	No 06	整備計画本文との対応 (ページ)		整備 目標年
		河川整備計画の目標 に関する事項	河川整備の実施 に関する事項	
		P14~15	P29~30	
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (6) 北川		
	内容	河道拡幅、河床掘削、護岸工		
点検方法		河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認		
参考数値		整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100		



河川整備計画 進捗点検	No 06	整備計画本文との対応（ページ）		整備 目標年
		河川整備計画の目標 に関する事項	河川整備の実施 に関する事項	
		P14～15	P29～30	
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (6) 北川		
	内容	河道拡幅、河床掘削、護岸工		
点検方法		河川整備の進捗状況、段階施工の方法、事業スケジュールなどの確認		
参考数値		整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100		

【進捗状況】																					
整備進捗率（完成形）	0%																				
（段階施工）	59%																				
<p>5 河川工事の進捗状況</p> <p>☆整備進捗率：0(m)/1,150(m)×100=0(%)</p> <p>☆進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・県道橋の架け替えを実施している。 ・河道掘削675mを完了している <p>☆段階施工による整備進捗率</p> <p>675(m)/1,150(m)×100=59(%)</p>																					
<p>6. 工程表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区 間</th> <th>～概ね10年</th> <th>～概ね20年</th> <th>～概ね30年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>福井市川合鷺塚(ハヶ川合流点)～坂井市春江町針原</td> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td></td> <td>H18 年度</td> <td>H20 年度</td> <td>H28 年度</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>H31 年度</td> <td>H38 年度</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>H48 年度</td> </tr> </tbody> </table>		区 間	～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年	福井市川合鷺塚(ハヶ川合流点)～坂井市春江町針原					H18 年度	H20 年度	H28 年度			H31 年度	H38 年度				H48 年度
区 間	～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年																		
福井市川合鷺塚(ハヶ川合流点)～坂井市春江町針原																					
	H18 年度	H20 年度	H28 年度																		
		H31 年度	H38 年度																		
			H48 年度																		
点検結果の考察																					
<ul style="list-style-type: none"> ・段階施工を進めたことにより、上流に向けた整備が進んだ。 ・今後、更に上流への治水効果をもたらすために施工を進めていく。 																					

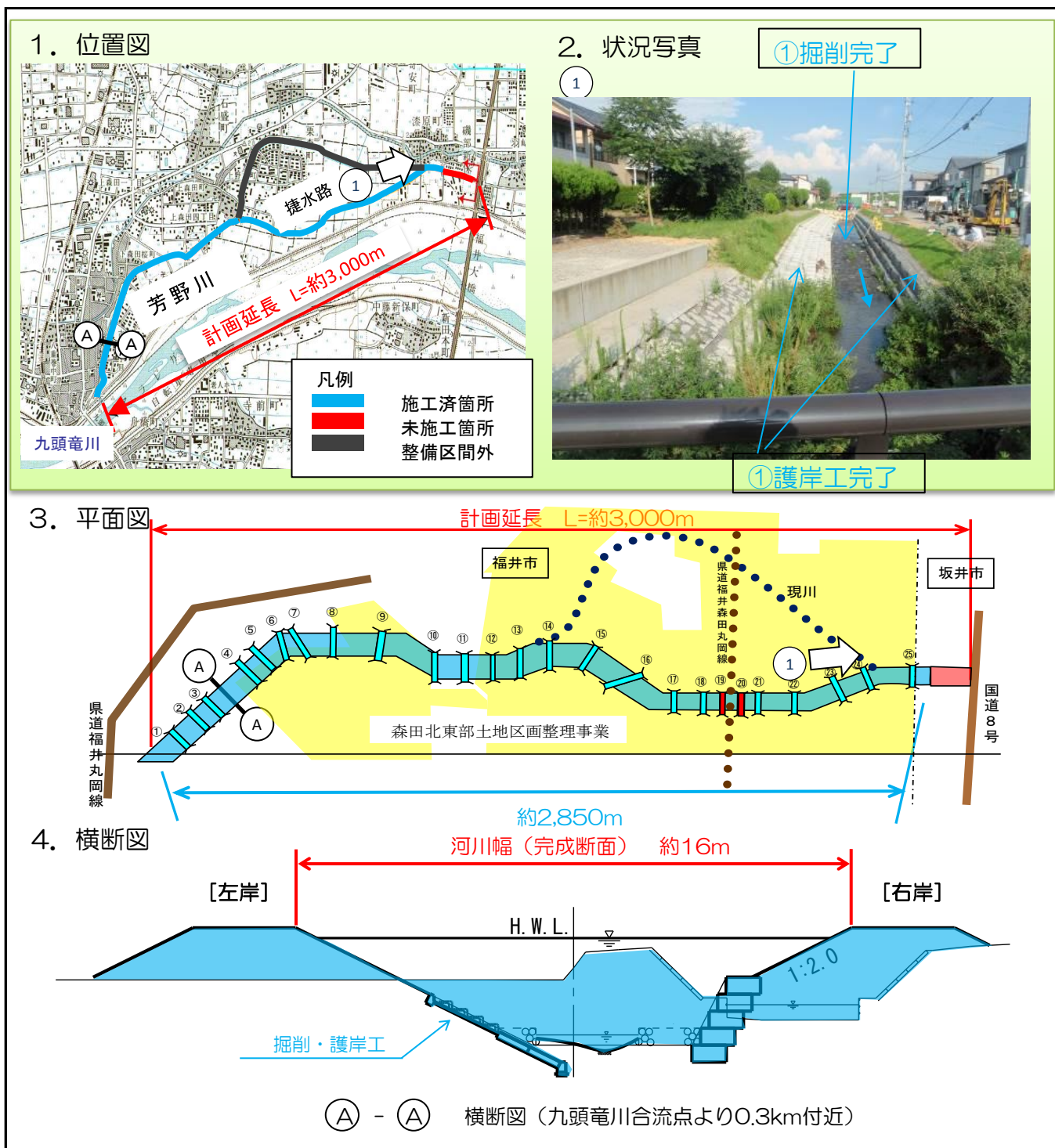
河川整備計画 進捗点検	No 07	整備計画本文との対応 (ページ)	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P14~15	P31~32
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (7) 馬渡川	
	内容	河道拡幅、河床掘削、新川開削(捷水路建設)、護岸工	
点検方法	河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認		
参考数値	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100		



河川整備計画 進捗点検	No 07	整備計画本文との対応（ページ）		
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項	
		P14～15	P31～32	
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (7) 馬渡川		
	内容	河道拡幅、河床掘削、新川開削(捷水路建設)、護岸工		
点検方法		河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認		
参考数値		整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100		

【進捗状況】											
整備進捗率 42%											
<p>5. 河川工事の進捗状況</p> <p>☆整備進捗率：700(m)/1,650(m) × 100 = 42(%)</p> <p>☆進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・約700m区間が、完成形で完了している。 											
6. 工程表											
区間	<table border="1"> <thead> <tr> <th>～概ね10年</th> <th>～概ね20年</th> <th>～概ね30年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">福井市灯明寺～二の宮</td> </tr> </tbody> </table>	～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年	福井市灯明寺～二の宮						
～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年									
福井市灯明寺～二の宮											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>H18年度</th> <th>H28年度</th> <th>H33年度</th> <th>H38年度</th> <th>H48年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5"> </td> </tr> </tbody> </table>	H18年度	H28年度	H33年度	H38年度	H48年度					
H18年度	H28年度	H33年度	H38年度	H48年度							
点検結果の考察											
<ul style="list-style-type: none"> ・（仮称）芦原街道橋下流が完成形で施工が終わっており、治水効果が上がってる。 ・今後、更に上流への治水効果をもたらすために施工を進めていく。 											

河川整備計画 進捗点検	No 08	整備計画本文との対応（ページ）	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P14~15	P33~34
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (8)芳野川	
	内容	河道拡幅、河床掘削、護岸工、新川開削（捷水路建設）	
点検方法	河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認		
参考数値	整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100		



河川整備計画 進捗点検	No 08	整備計画本文との対応 (ページ)	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P14~15	P33~34
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (8)芳野川	
	内容	河道拡幅、河床掘削、護岸工、新川開削 (捷水路建設)	
点検方法		河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認	
参考数値		整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	

【進捗状況】						
整備進捗率 95%						
5. 河川工事の進捗状況						
☆完成整備進捗率：2,850(m)/3,000(m) × 100 = 95(%)						
☆進捗状況						
・市の土地区画整理事業を含めた約2,850m区間が、完成形で完了している。						
6. 工程表						
区間	～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年			
福井市古市～坂井市丸岡町羽崎						
	H18 年度	H28 年度	H29 年度			
			H38 年度			
			H48 年度			
<table border="1"> <tr> <td>凡例</td> </tr> <tr> <td>事業計画あり </td> </tr> <tr> <td>事業計画なし </td> </tr> </table>				凡例	事業計画あり	事業計画なし
凡例						
事業計画あり						
事業計画なし						

【点検結果の考察】
<ul style="list-style-type: none"> ・市の土地区画整理事業と整合を取った区間について、施工が完了している。 ・上流の残区間については、今後計画を検討する。

河川整備計画 進捗点検	No 09	整備計画本文との対応 (ページ)		
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項	
		P14~15	P35~36	
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (9)底喰川		
	内容	河道拡幅、河床掘削、護岸工		
点検方法		河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認		
参考数値		整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100		

1. 位置図

2. 状況写真

①掘削完了

①低水護岸完了

3. 平面図

計画延長 L=約2,480m

約720m

日野川

小規模(S55~H3) 赤川

明道橋

大学橋

JR北陸本線

4. 横断面図

河川幅 (完成断面) 約15m

[左岸] [右岸]

H. W. L = 5.525

1:1.5

1:0.5

1:0.5

低水護岸設置・掘削工

① - ① 横断面図 (日野川合流点より3.8km付近)

河川整備計画 進捗点検	No 09	整備計画本文との対応（ページ）	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P14～15	P35～36
記載事項	項目	5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所など (9)底喰川	
	内容	河道拡幅、河床掘削、護岸工	
点検方法		河川整備の進捗状況、事業スケジュールなどの確認	
参考数値		整備進捗率(%) = 施工済延長(m) ÷ 計画延長(m) × 100	

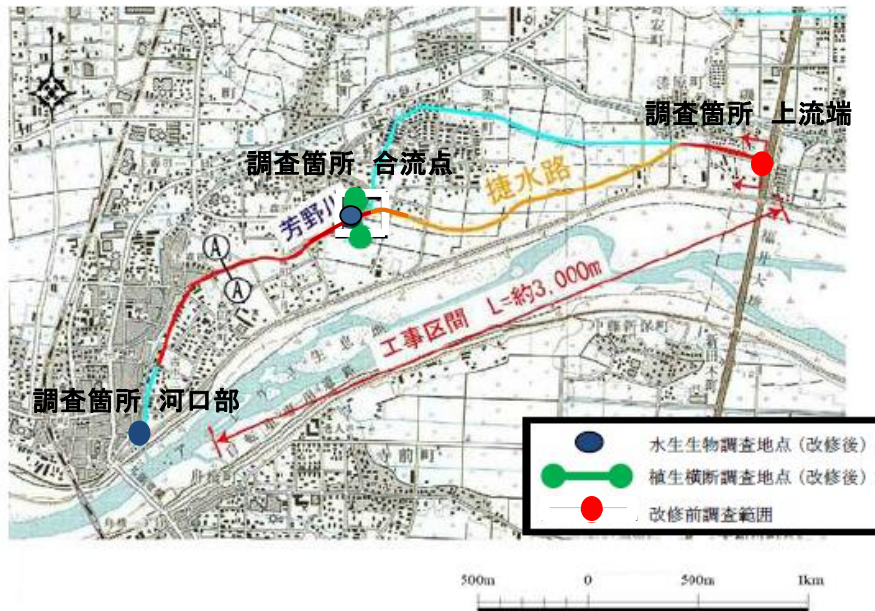
【進捗状況】										
整備進捗率 29%										
<p>5. 河川工事の進捗状況</p> <p>☆整備進捗率：720(m)/2,480(m)×100=29%</p> <p>☆進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 整備計画区間の上流部では、福井市が遊水地（貯水容量23,000m³）を整備した。 市の遊水地と合わせて、10年に1回程度の降雨に対応できる断面計画にて、約720m区間の施工が完了している。 										
6. 工程表										
区間	<table border="1"> <tr> <td>～概ね10年</td> <td>～概ね20年</td> <td>～概ね30年</td> </tr> <tr> <td colspan="3">福井市乾徳2丁目～大願寺</td> </tr> <tr> <td>H18年度</td> <td>H28年度</td> <td>H38年度 H40年度 H48年度</td> </tr> </table>	～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年	福井市乾徳2丁目～大願寺			H18年度	H28年度	H38年度 H40年度 H48年度
～概ね10年	～概ね20年	～概ね30年								
福井市乾徳2丁目～大願寺										
H18年度	H28年度	H38年度 H40年度 H48年度								
点検結果の考察										
<ul style="list-style-type: none"> 市の遊水地効果と合わせて、10年に1回程度の降雨に対応できる断面計画にて施工を進めている。 今後、更に上流への治水効果をもたらすために施工を進めていく。 										

河川環境の保全と再生について (1 / 4)

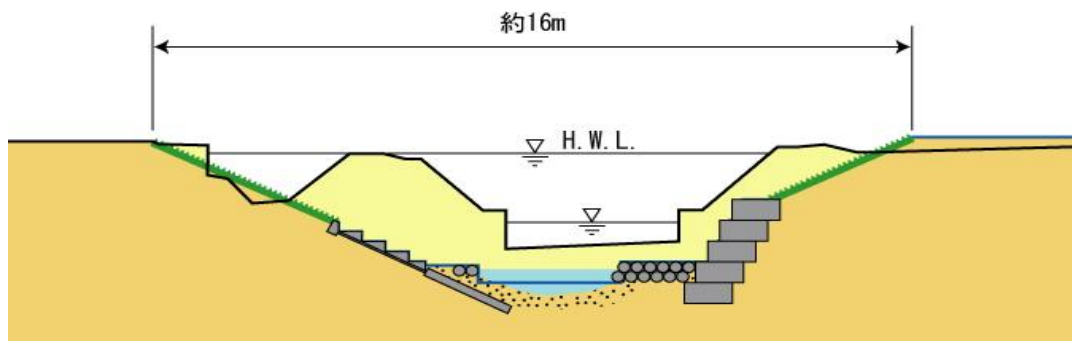
河川整備計画 進捗点検	No 10	整備計画本文との対応 (ページ)	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P17	P33~34
記載事項	項目	5.1 自然環境の保全	
	内容	動植物の良好な生息・生育環境の保全・復元	
点検方法	動植物調査		
備考	芳野川(多自然川づくりの取組み)		

- 河川工事における多自然川づくりの取組み
 - ・ 動植物の良好な生息・生育環境の復元のため、フトン籠による護岸や水際へ捨石を設置。
 - ・ 人と河川との豊かなふれあい活動の場の形成のため、緩傾斜護岸や階段を設置。

位置図



代表断面



1 多自然川づくり概要

河川環境の保全と再生について (2/4)

2-1 魚類

・改修前の4種に対して、改修後の現地調査では14種が確認された。

2-2 底生生物・水質

・改修前の31種に対して、改修後の現地調査では49種が確認された。

・確認された底生生物による生物学的な水質階級では、「大変きたない水」と「きたない水」の生物が少なくなり、「きれいな水」「少し汚れた水」の生物が増えている。

2-1 魚類調査結果

				合流点		河口部		合流点		上流部	
				改修後				改修前			
1	コイ	コイ	コイ			●					
2			フナ属	●		●		○			
3			オイカワ	●		●					
4			タカハヤ	●							
5			ウグイ	●		●				○	
6			タモロコ	●							
7			カマツカ	●							
8			ニゴイ			●					
9		ドジョウ	ドジョウ	●		●		○		○	
10	ナマズ	ナマズ	ナマズ							○	
11	サケ	アユ	アユ	●							
12	ダツ	メダカ	メダカ類	●							
13	スズキ	ドンコ	ドンコ	●							
14		ハゼ	ウキゴリ	●		●					
15			トウヨシノボリ	●							
	5目	7科		15種		12種		7種		2種	3種

青文字 重要種
赤文字 外来種

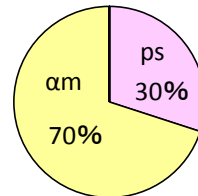
2-2 底生生物調査結果

				合流点		河口部		合流点		生物化学的階級
				改修後				改修前		
マキガイ	ニナ	カワニナ	カワニナ	●		●				β m
			カワニナ属			●				
	モノアラガイ	カワコザラガイ	カワコザラガイ	●		●				α m
		モノアラガイ	ヒメモノアラガイ					○		α m
		サカマキガイ	サカマキガイ	●		●		○		ps
ニマイガイ	ハマグリ	シジミ	シジミ属	●		●				
		マメシジミ	マメシジミ属					○		
ミミズ	オヨギミミズ	オヨギミミズ	オヨギミミズ科					○		
	ナガミミズ	イトミミズ	ミズミミズ科	●		●		○		
			エラミミズ					○		ps
			イトミミズ科			●				
ヒル	ウオビル	グロシフォニ	ハバヒロビル					○		α m
			ヌマビル					○		α m
			グロシフォニ科					○		
	アゴビル	ヒルド	ウマビル					○		α m
	咽蛭	インビル	シマイシビル			●		○		α m
			インビル科			●		○		
クモ	ダニ	オヨギダニ	オヨギダニ属	●		●				
			ダニ目			●		○		
軟甲	ヨコエビ	マミズヨコエビ	フロリダマミズヨコエビ	●		●				
	ワラジムシ	ミズムシ	ミズムシ			●		○		α m
	エビ	アメリカザリガニ	アメリカザリガニ	●		●		○		ps
		イワガニ	モクスガニ			●				α m
昆虫	カゲロウ	コカゲロウ	サホコカゲロウ			●		○		α m
			シロハラコカゲロウ			●				
			Gコカゲロウ					○		
			Hコカゲロウ			●				
			コカゲロウ属			●		○		
			フタバカゲロウ属					○		
		ヒラタカゲロウ	エルモンヒラタカゲロウ			●				os
トンボ	イトトンボ	Cercion sp.				●		○		
	サナエトンボ	ギマサナエ	ギマサナエ	●		●				β m
		ミヤマサナエ	ミヤマサナエ	●		●				β m
		サナエトンボ科		●						
カメムシ	アメンボ	ヒメアメンボ	ヒメアメンボ			●				α m
	ミズムシ	コミズムシ属	コミズムシ属					○		
トビケラ	シマトビケラ	コガタシマトビケラ属	コガタシマトビケラ属	●		●		○		
		ウルマーシマトビケラ	ウルマーシマトビケラ			●				os
	ヒメトビケラ	ヒメトビケラ属	ヒメトビケラ属			●		○		
	ナガレトビケラ	ナガレトビケラ属	ナガレトビケラ属			●				
	ガガンボ	ウスバヒメガガンボ属	ウスバヒメガガンボ属			●		○		os
		ガガンボ属	ガガンボ属	●		●				β m
		Hexatoma sp.				●		○		
	ユスリカ	ユスリカ属	ユスリカ属	●		●		○		
		ユダガヒゲユスリカ属	ユダガヒゲユスリカ属	●		●				α m
		ツヤユスリカ属	ツヤユスリカ属	●		●				α m
		カマガタユスリカ属	カマガタユスリカ属	●		●				α m
		ハモンユスリカ属	ハモンユスリカ属	●		●				α m
		ナガレツヤユスリカ属	ナガレツヤユスリカ属	●		●				
		ナガレユスリカ属	ナガレユスリカ属	●		●				
		ヒゲユスリカ属	ヒゲユスリカ属	●		●				
		ユスリカ亜科	ユスリカ亜科	●		●		○		
		エリユスリカ亜科	エリユスリカ亜科			●		○		
		モンユスリカ亜科	モンユスリカ亜科			●		○		
		ユスリカ科	ユスリカ科			●		○		
コウチュウ	ミズスマシ	オナガミズスマシ属	オナガミズスマシ属			●		○		
	ヒメドロムシ	ナガアシドロムシ属	ナガアシドロムシ属			●				
		ヒメドロムシ亜科	ヒメドロムシ亜科	●						
7綱	18目	29科		51種		18種		35種		31種

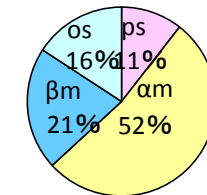
重要種
外来種

※階級は「生物モニタリングの考え方 指標生物学」(山海堂、1985年)による

着手前



完成後



生物学的な水質階級

ps	強汚水性	大変きたない水
α m	中汚水性	きたない水
β m	β-中汚水性	少し汚れた水
os	貧汚水性	きれいな水

調査で確認された底生生物種に対する生物学的な水質階級の割合。

2 魚類・底生生物・植生調査

河川環境の保全と再生について（3 / 4）

2-3 植生

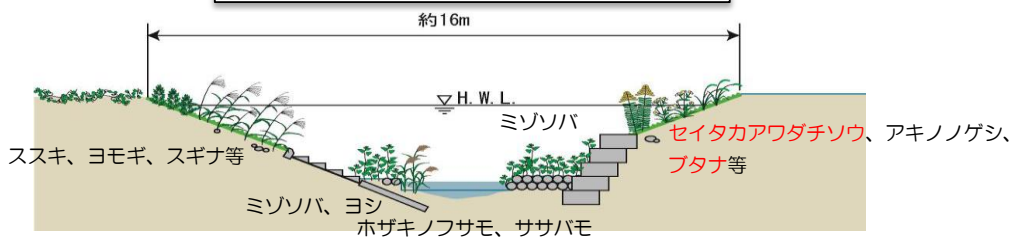
- ・水際はミソソバに覆われており、既往調査で確認されたガマ等の植物はみられなかった。
- ・植生区分は大きくは変わっていないが、ガマやマコモのような止水域に生育する抽水植物がみられなくなっている。また、単子葉植物群落も減少している。一方で流れのある場所に生育する沈水植物がみられるようになってきている。
- ・外来種では、ノボロギク群落、ヒメジョオン群落、オニウシノケグサ群落が見られなくなっているが、新たに、アメリカセンダングサ群落、ブタナ群落が確認された。セイタカアワダチソウ群落、オオアレチノギク群落は改修前後を問わず確認されている。

2-3.植生調査結果

基本分類	群落名等	
	H26. 10. 7	H15. 7. 31
沈水植物群落	ササバモ群落	
一年生広葉草本群落	ミソソバ群落	ミソソバ群落
	オオアレチノギク群落	オオアレチノギク群落
		ノボロギク群落
		ヒメジョオン群落
	オオイスタデ群落	
多年生広葉草本群落	アメリカセンダングサ群落	
	エノコログサ群落	エノコログサ群落
	スギナ群落	スギナ群落
		カラスムギ群落
	ブタナ群落	
	クズ群落	
	ヨモギ群落	ヨモギ群落
単子葉草本群落	セイタカアワダチソウ群落	セイタカアワダチソウ群落
	ヨシ群落	ヨシ群落
	ツルヨシ群落	ツルヨシ群落
	オギ群落	オギ群落
	その他の	ギョウギシバ群落
	単子葉草本群落	オニウシノケグサ群落
		トボシガラ群落
	チガヤ群落	チガヤ群落
	ススキ群落	ススキ群落
	クサヨシ群落	クサヨシ群落
	マコモ群落	
	ガマ群落	
ヤナギ高木林		カワヤナギ群落（低木林）
落葉広葉樹林		モウソウチク群落
植林地（竹林）		植栽樹林群（サクラ林）
植林地（その他）		樹園地

注）人口裸地、人工構造物、開放水面等を除く
赤文字 外来種を主体とする群落

完成後の河道状況 代表断面



2 魚類・底生生物・植生調査

3 点検結果の考察

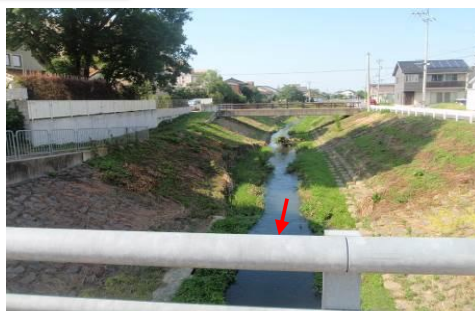
- ・魚類調査結果より、メダカ類、ドンコ、トウヨシノボリなどの重要種や種類も着手前調査より増えていることより、環境が良くなっていると思われる。
 - ・底生生物調査結果より、「大変きたない水の生物」「きたない水の生物」が減っており、「きれいな水の生物」「少し汚れた水の生物」が増えているので、水質が向上したと思われる。
 - ・植生調査結果より、着手前調査で確認されなかった外来種は、河川の周辺では良く見られるものであるため、河川改修の影響で増えたとは考えにくい。外来種の駆除について今後検討していく必要がある。
- 以上の調査結果より、多自然川づくり事業として、河川環境の保全と再生ができていているものと思われる。

河川環境の保全と再生について (4 / 4)

着手前

合流点0.1k地点

完成



着手前

合流点0.5k地点

完成



着手前

合流点1.0k地点

完成



着手前

合流点2.5k地点

完成



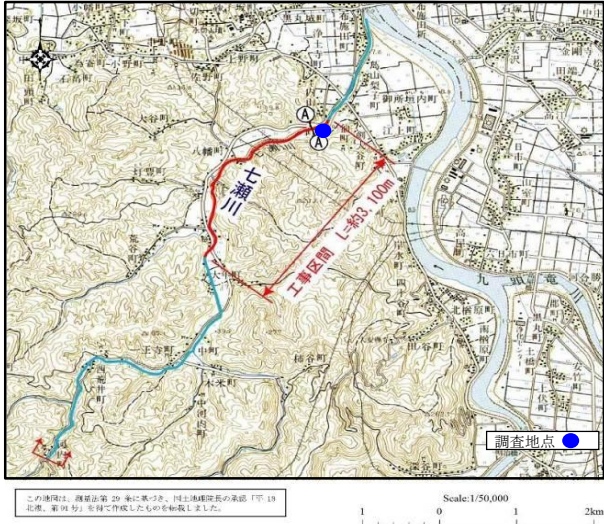
4 工事前後写真

河川環境の保全と再生 (1/3)

河川整備計画 進捗点検	No 10	整備計画本文との対応 (ページ)	
		河川整備計画の目標に関する事項 P17	河川整備の実施に関する事項
記載事項	項目 内容	5.1 自然環境の保全 動植物の良好な生息・生育環境の保全・復元	
点検方法	備考	魚道調査 七瀬川(魚道)	

・魚の移動確保のため、堰に階段式魚道（全面越流式）を設置した。
（平成19年度完成）

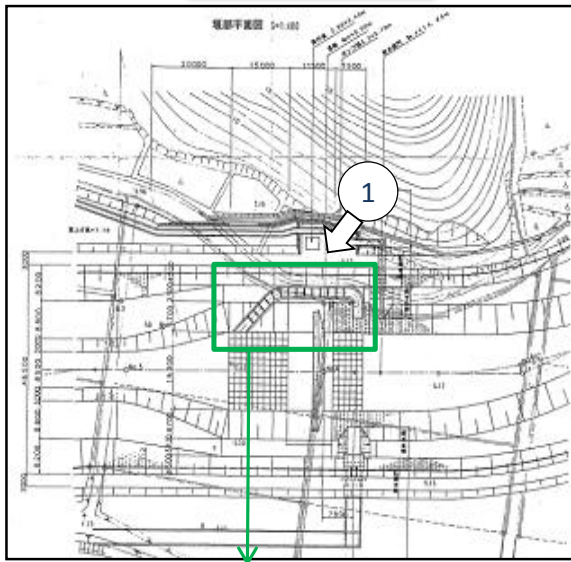
位置図



1 取水堰



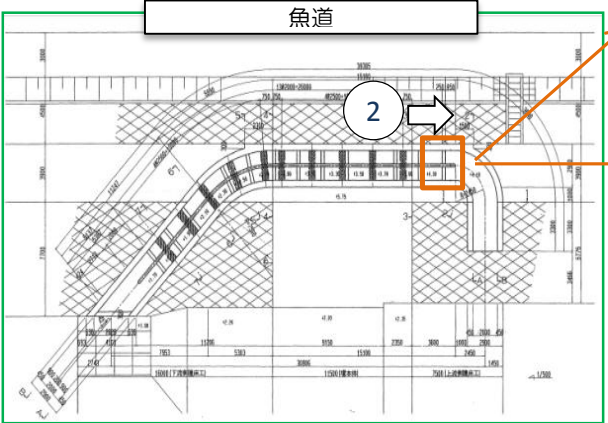
平面図



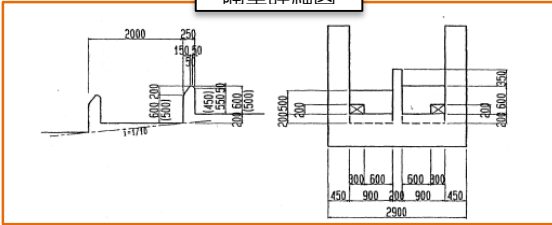
1 魚道の概要

魚道形状

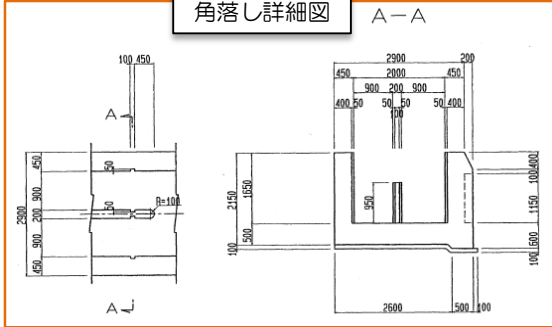
項目	内容
勾配	1/10
隔壁間落差	0.2m
プール長	1.8m
隔壁高 (プール水深)	0.6m
隔壁越流部形状	傾斜型 R付
潜孔	0.2×0.3m、粗石の設置
魚道登り口角度	45度
魚道下流端プール	1段設置
誘導水路	護床工下流側河道まで設置



隔壁詳細図



角落し詳細図



河川環境の保全と再生（2/3）

2 魚道の設計の考え方

対象魚種の選定

七瀬川で確認された魚類のうち、下記表に示す5つの観点からアユとカマキリの2種を対象魚種とすることでほぼすべての魚種が対応可能な魚道を計画した。（ただし、サケ等の大型魚類については濁水時に遡上可能な水深を確保することが必要）

選定理由	選定根拠
①回遊性魚種である	アユ、サケ、ウグイ、ヌマチチブ、シマヨシノボリ、カマキリ
②比較的遊泳力が弱い	遊泳魚：アユ（比較的小型） 底生魚：カマキリ（吸盤がなく遊泳気力も弱い、浮上高さは10cm程度）
③水産上重要な魚種	漁業権がないため特になし
④その区域を代表する魚種	カマキリ：福井県を代表する魚
⑤魚道設計、研究実績がある	アユ：一般的な情報、研究が多い

3 魚道の点検評価

魚道構造点検

「魚ののぼりやすさからみた河川横断施設概略点検マニュアル（案）（平成5年1月 建設省河川局治水課）」により点検した。

魚道構造点検結果

H26.10調査

チェックポイント		調査結果	一次点検	二次点検
魚道の入り口に集まるか	a 横断方向の魚道位置と放流状況	河岸 河岸に魚道が設置されている／施設（左右岸）全体からまんべんなく流れている	○	
	b 入口の位置	魚道が流れの主体でない又は十分な呼び水がない／10m以下	○	○
	c 魚道前面の障害・破損	なし	-	
魚道に入れるか	d 入口の落差	20cm以下／直下流の水深0.3m以上	◎	
	e 土砂の堆積	若干認められる	○	◎
	f 魚道の破損	なし	-	
魚道を上がれるか	g 越流流速	0.8m/s以下	◎	
	h 落差	20cm～30cm以下	○	
	i プールの水深	60cm以上80cm未満	○	
	j 勾配	1/10よりも緩い（1/10を含む）	◎	
	k 流れの状態	泡のない部分がプール面積の1/2未満	△	△
	l 流量調節施設	機能している流量調節施設がない	○	
	m 魚道の破損・堆砂	なし	-	
n 出口の構造障害・堆砂	出口付近に一部ごみが引っかかっている	△		
o 魚道の流量	なし	-		

魚道評価

「評価の方法」

×がある	×	○
×がなく△が2つ以上ある	△	
すべて○または×がなく△が1つしかない	○	
×、△がなく◎が1つ以上ある	◎	
現地聴取によるランクアップ（有り・無し）	-	

魚道評価の考え方

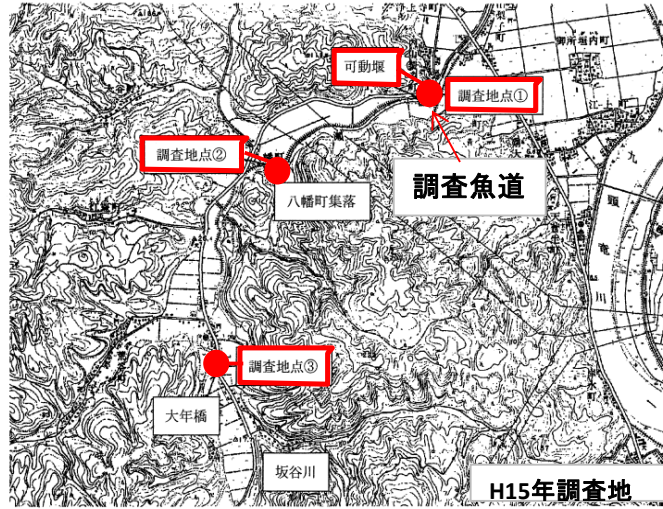
二次点検の結果	魚道評価	
	表示	内容
×がある	×	魚道の改善が特に必要
×がなく△が2つ以上ある	△	魚道の改善が必要
すべて○または×がなく△が1つしかない	○	魚道の改善が望まれる
×、△がなく◎が1つ以上ある	◎	当面魚道の改善が必要ない

河川環境の保全と再生 (3/3)

魚類調査

魚道完成前(平成9年、平成15年)の魚類調査と、魚道完成後の調査(平成26年)として地元の漁業組合に聞き取り調査を行った。

確認魚種



H15年調査地

3 魚道の点検評価

種名	生活型	堰計画時		既往調査			聞き取り 漁協 聞き取り
		河川 改修前 (聞き取り)	堰計画時 (調査)	調査地点① (下流部) 堰下流	調査地点② (中流部) 堰上流	調査地点③ (上流部) 堰上流	
ウナギ	回	○					○
コイ	淡	○		○			○
ゲンゴロウフナ	淡		○				
ギンブナ	淡	○					
フナ類	淡			○			○
ヤリタナゴ	淡	○		○			
オイカワ	淡	○	○	○	○	○	
カワムツ	淡	○	○	○			
ヌマムツ	淡				○	○	
アブラハヤ	淡					○	
タカハヤ	淡	○					
ウグイ	淡	○	○	○	○	○	○
ビワヒガイ	淡	○					
タモロコ	淡	○	○	○			
カマツカ	淡	○	○	○	○	○	
ニゴイ	淡	○					
ドジョウ	淡	○			○	○	
シマドジョウ	淡	○					
ナマズ	淡	○					
アカザ	淡	○					
アユ	回	○	○		○	○	○
カワマス	回	○					
サケ	回	○					
ヤマメ	淡	○					○
カマキリ	回	○				○	
スズキ	海	○					
ボラ	海	○					
ドンコ	淡	○	○	○	○	○	
ウキゴリ	回	○		○	○	○	
ヨシノボリ類	回	○		○			
シマヨシノボリ	回		○		○	○	
カワヨシノボリ	淡				○	○	
ヌマチチブ	回	○	○	○	○	○	
モクズガニ	回	○					○
スッポン	淡	○					○
回遊魚種数		8	3	3	4	5	3
種数		28	10	12	11	13	8

4 点検結果の考察

- 魚道構造点検結果より、以下の改善点がある。
 - プールに泡のない部分が、多くなるような構造。
 - 出入口付近に土砂やゴミが堆積しないような、魚道の維持管理方法。
- 魚道構造及び魚類調査に関して専門家にヒアリングをした結果、以下の助言をいただいた。
 - 角落としに堰板が挿入されることで、魚道内の流速上昇や落差の出現により生物の移動が阻害されている。
 - 事後調査は、地元・漁業組合の聞き取り調査のみであるため、今後、海から河川に遡上する魚種(アユ、ウキゴリ、ヌマチチブ、シマヨシノボリ等)の個体数を堰の上下で調査するなど、モニタリング方法を変更すること。

今後、適切なモニタリング方法による魚類調査を行い、魚道機能を再確認するとともに、適切な魚道の維持管理をおこなっていく。

河川整備計画 進捗点検	No 11	整備計画本文との対応（ページ）	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		—	P37
記載事項	項目	5.2.2.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する維持管理 (1)河川管理施設の維持管理	
	内容	河川施設の巡視	
点検方法		「河川巡視」の実施状況の確認	

1 河川巡視

- ・河川巡視は、「河川管理施設の保全状況」や「河川区域での違法行為」などについて把握するため、「福井県河川パトロール実施要領」に基づき、ブロック内の管理河川全区域（21河川、総延長約154.55km）を対象に実施している。
- ・実施頻度は、重要水防区域や水防警報河川では出水期前に1回、出水期期間中に月1回以上、その他の河川では年1回以上を目安としている
- ・パトロールの方法は、基本的にパトロール車で管理用通路を走行し車窓から目視で河川状況を確認するとともに、異常を発見した場合は降車し詳細に調査している。巡視した結果については日誌に記録し、必要に応じて、応急的な補修を実施するとともに、許可工作物に関しては占有者に対して補修の指示を行っている。また、河道形状や河川環境の状況変化を把握するため、定点で写真撮影も実施している。

◆ 応急的な補修事例（田島川 坂井市坂井町河和田）

- ・河川巡視で吸出しにともなう堤防陥没を発見し、応急的に土のう詰め（18袋）を実施した。



堤防陥没した3か所に土のう詰め（H26.5.30）

【点検結果の考察】

- ・今後も継続的に河川巡視を行っていくことで、河川の適切な維持管理に努める。

河川整備計画 進捗点検		No 12	整備計画本文との対応（ページ）	
			河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
			—	P37
記載事項	項目	5.2.2.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する維持管理 (2)河道の維持管理		
	内容	堆積土砂の撤去、樹木群の伐採		
点検方法		「堆積土砂の撤去」や「樹木群の伐採」の取組み状況の確認		

1 堆積土砂の撤去

- ・河川巡視で河道内の土砂の堆積状況を調査し、河積阻害の程度を確認した上で、洪水時に予想される被害の程度などを勘案し、必要に応じて浚渫を実施している。
- ・H25は、竹田川や磯部川など8河川で合計約1万m³の土砂を撤去した。

下流ブロック河川における浚渫実績

	H21	H22	H23	H24	H25
浚渫(m ³)	22,950	12,390	5,270	2,175	10,930

磯部川（坂井市）の浚渫状況



【点検結果の考察】

- ・浚渫土は、粘性土で草木の混入も多いことから、流用などが難しく最終処分しているものが多く、コスト増となっている。
- ・コスト縮減のために、浚渫土の有効活用の検討が重要となる。
- ・今後も河川の適切な維持管理に努める。

河川整備計画 進捗点検	No 12	整備計画本文との対応（ページ）	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		—	P37
記載事項	項目	5.2.2.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する維持管理 (2)河道の維持管理	
	内容	堆積土砂の撤去、樹木群の伐採	
点検方法		「堆積土砂の撤去」や「樹木群の伐採」の取組み状況の確認	

2 樹木群の伐採

- ・河川巡視で河道内の樹木繁茂状況を調査し、河積阻害の程度を確認した上で、土地利用状況、洪水時に予想される被害の程度などを勘案し、必要に応じて樹木群の伐採を実施している。
- ・H25は、竹田川や磯部川など4河川で合計約50tの樹木群を伐採した。

下流ブロック河川における伐採実績

	H23	H24	H25
伐木(t)	43	31	47

竹田川（坂井市）の伐採状況



【点検結果の考察】

- ・伐採木の幹は、民間公募をして、マキ等に利用されているが、枝葉等は、最終処分場に処分しているため、コスト増となっている。
- ・コスト縮減のために、伐採木の有効活用の検討が重要となる。
- ・今後も河川の適切な維持管理に努める。

河川整備計画 進捗点検	No 13	整備計画本文との対応（ページ）	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		-	P37～38
記載事項	項目	5.2.2.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する維持管理 (3)防災機能の充実	
	内容	浸水想定区域等の情報提供	
点検方法		「浸水想定区域図」、「洪水ハザードマップ」などの作成状況の確認	

1 浸水想定区域図

- ・洪水予報河川1河川（竹田川）、水位情報周知河川1河川（兵庫川）については、浸水想定区域図を作成済みである。（インターネットに公表済）

2 洪水ハザードマップ

- ・浸水想定区域図に基づいて市町が洪水ハザードマップを作成しており、住民に広く周知されている。（インターネットに公表済）

3 浸水実績マップ

- ・住民や市町に地域の水害リスクを広く知ってもらうため、全ての一級河川を対象に、過去20年間（H5～H24）の浸水実績エリアをマップに整理した。（H24作成）
- ・作成した浸水実績マップを含め、各種防災情報を統合整理した水害ハザード情報を平成26年3月末にインターネットで公表している。

河川名	公表年月日	関係市町	備考
竹田川	H19.1.30	坂井市、あわら市	洪水予報河川
兵庫川	H19.3.30	坂井市、あわら市	水位情報周知河川

浸水想定区域図の作成状況

作成市町	公表年月	対象河川
福井市	H17.10～H22.4	九頭竜川、日野川、足羽川、荒川、江端川
あわら市	H19.3	九頭竜川、竹田川
坂井市	H20.5	九頭竜川、竹田川、兵庫川

洪水ハザードマップの作成状況

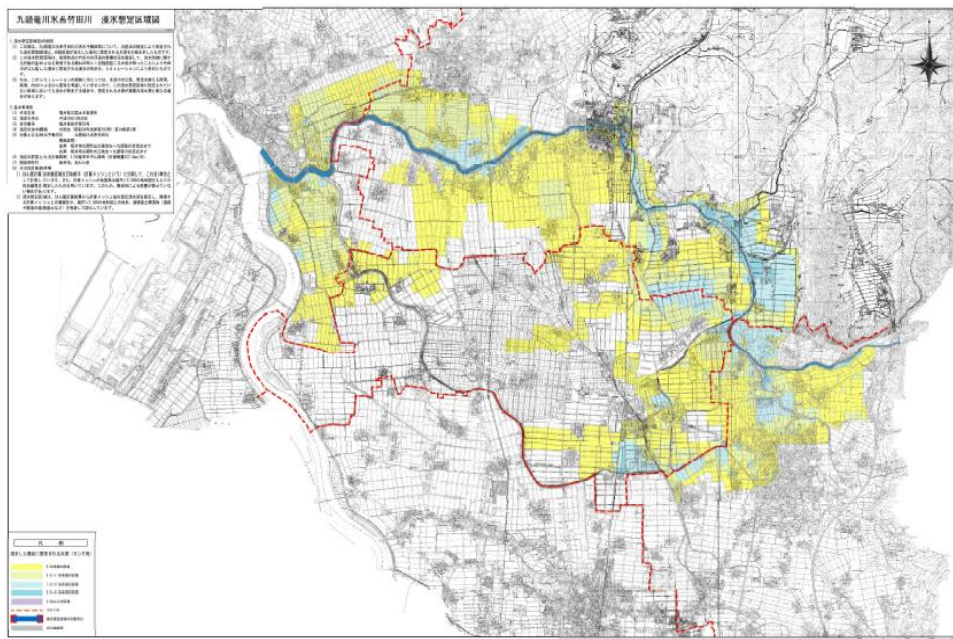
【点検結果の考察】

- ・インターネット等を活用し、水害リスクに関する情報の提供ができています。

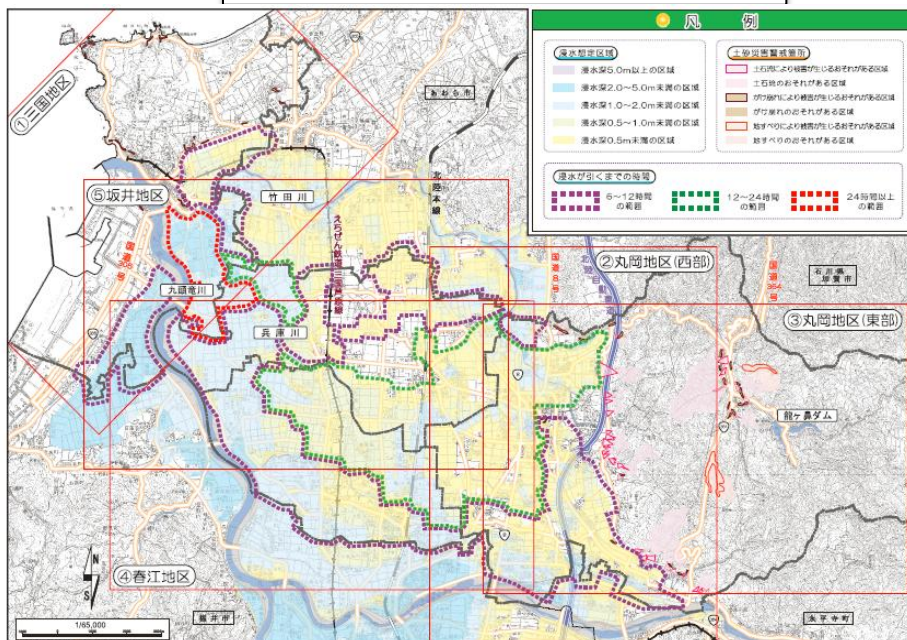
河川整備計画 進捗点検	No 13	整備計画本文との対応（ページ）	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		-	P37~38
記載事項	項目	5.2.2.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する維持管理 (3)防災機能の充実	
	内容	浸水想定区域等の情報提供	
点検方法		「浸水想定区域図」、「洪水ハザードマップ」などの作成状況の確認	

【備考】

浸水想定区域図(竹田川)



洪水ハザードマップ(坂井市)



河川整備計画 進捗点検	No 15	整備計画本文との対応（ページ）	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P15	P38
記載事項	項目	5.2.2.3 河川環境の整備と保全に関する維持管理 (1)水質の監視	
	内容	水質の監視	
点検方法		水質監視に関する取組み状況の確認	
参考数値		<ul style="list-style-type: none"> ・BOD75%値の経年変化 ・水質事故の発生件数 	

- ・水質測定結果によると、河川水質（各地点のBOD75%値）は、環境基準値が定められている河川においていずれの年も基準値を満足している。環境基準が定められていない河川も数値を維持している。

河川水質の測定結果（BOD75%値）

	環境基準 (BOD 値)	H20	H21	H22	H23	H24	H25
兵庫川 新野中橋	3	1.2	1.0	1.1	1.5	1.3	1.2
底喰川 護国橋	3	1.9	2.7	1.9	1.3	1.7	1.5
底喰川 西野橋	8	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	1.9
田島川 長屋橋	なし	1.1	<0.5	1.0	1.0	0.7	1.6
ハッ川 高江橋	なし	4.3	4.1	2.6	2.1	2.2	2.6
五領川 熊堂橋	なし	0.8	<0.5	<0.5	0.8	0.5	0.7
馬渡川 末端	なし	21	20	17	27	27	25
馬渡川 馬渡北橋	なし	1.2	1.4	1.9	1.6	1.4	1.6
七瀬川 御鷹橋	なし	1.4	1.4	1.2	1.0	1.3	1.5
芳野川 吉市ふれあい橋	なし	2.9	2.1	2.0	1.9	1.9	1.5

- ・水質事故の種別では、油の流出が多い。事故発生の際は、現地調査を実施し、原因者に被害防止措置を指示するとともに、必要に応じてオイルマットを設置し被害拡大を防止しており、利水者や漁業関係者への注意喚起も行っている。

水質事故の発生状況

	H20	H21	H22	H23	H24	H25
事故件数	7	1	3	3	6	6
油	6	0	3	3	4	6
魚へい死	1	1	0	0	2	0

【点検結果の考察】

- ・河川水質は環境基準値を満足しているおり、水質は維持されている。
- ・関係機関と連携を強化し、水質事故による被害拡大の防止を図る。

河川整備計画 進捗点検	No 16	整備計画本文との対応（ページ）	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P15	P38~P39
記載事項	項目	5.2.2.3 河川環境の整備と保全に関する維持管理 (2)河川環境の保全	
	内容	水量の確保と水辺空間の整備	
点検方法		「水と緑のネットワーク整備」の取組み状況の確認	

1 「水辺空間の整備」の取組み状況の確認

- 平成18年度から、環境用水の導水（底喰川、馬渡川、田原川、権現川、境川）を実施している。（環境用水量の設定：馬渡川 0.414m³/s、田原川、権現川、境川 計0.444m³/s）
- 平成22年度に、底喰川において水辺空間の整備として、階段護岸を設置した。

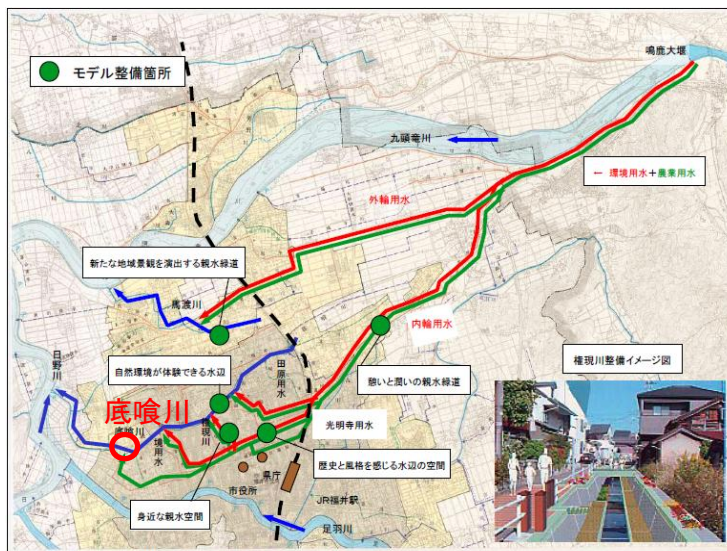


図 5.31 底喰川・馬渡川等 水と緑のネットワーク整備（福井市中心域）

底喰川の水辺空間の整備状況



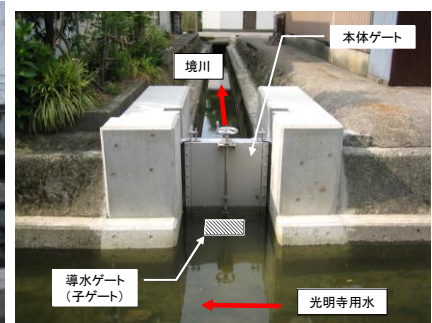
権現川の整備状況



光明寺用水の整備状況



境川導水ゲート整備状況



【点検結果の考察】

- 市街地内の水路、河川において、年間を通して一定の水量が確保されており、水辺環境が維持されている。

河川整備計画 進捗点検	No 17	整備計画本文との対応（ページ）	
		河川整備計画の目標に関する事項	河川整備の実施に関する事項
		P15	P41
記載事項	項目	5.3.1 地域住民との協働	
	内容	住民参加による河川美化活動	
点検方法		住民との協働による「河川美化活動」の取組み状況の確認	
参考数値		・住民との協働による草刈り等の実施等	

1 住民との協働による草刈り等の実施

- ・「地域をつなぐ河川環境づくり推進事業」により、河川の草刈りや植栽にかかる活動経費を河川愛護団体に補助し、協働による河川維持管理を実施している。また、河川清掃などボランティアによる河川環境維持を推進する「川守推進事業」も展開している。

地域をつなぐ河川環境づくり推進事業の実績

	H22	H23	H24	H25
協働による草刈り等の実施面積 (㎡)	668,973	716,773	787,880	777,380
河川維持管理の住民参加 (人)	8,230	8,166	6,320	4,380

底喰川での取組み



竹田川での取組み



川守推進事業の実績

	H22	H23	H24	H25
河川維持管理の住民参加 (人)	40	306	347	272

【点検結果の考察】

- ・協働による草刈り等の実施地面積が、H22から拡大している。
- ・今後も地域住民との協働により河川美化活動を推進していく。