

令和4年度 紀の川流域懇談会

日 時：令和5年3月15日（水）15:00～17:00

場 所：和歌山河川国道事務所 5階 501・502会議室

議事次第

1. 開会

2. あいさつ

3. 本日の議事について

4. 議事

- ・河川整備計画の進捗点検について
- ・工事の進捗状況等について
- ・令和3年度の出水概要

5. その他

6. あいさつ

7. 閉会

○配布資料

・議事次第	
・委員名簿	
・紀の川流域懇談会規約	
・座席表	
・発言にあたってのお願い	
・紀の川水系河川整備計画に基づく事業等の進捗点検に関する報告	資料 - 1
・工事状況等について報告	資料 - 2
・令和3年度の出水概要報告	資料 - 3
・紀の川流域懇談会 情報公開方法について	参考資料-1
・紀の川直轄改修100周年について	参考資料-2

紀の川流域懇談会 委員名簿

座長

氏名	対象分野	所属
中川 博次	治水・環境	京都大学 名誉教授

委員

(五十音順、敬称略)

氏名	対象分野	所属
井伊 博行 (座長代理)	治水・利水・ 環境	和歌山大学 システム工学部 教授
江種 伸之	治水・防災	和歌山大学 システム工学部 教授
土井 浩	環境	和歌山市立四箇郷北小学校 教員
堀 智晴	治水・利水	京都大学 防災研究所 水資源環境研究センター 教授
宮倉 靖幸 (ご欠席)	地域連携	五條市観光協会 会長
武藤 裕則	治水	徳島大学大学院 社会産業理工学研究部 教授
湯崎 真梨子	地域連携	和歌山大学 食農総合研究所 客員教授
和田 恵次	環境	奈良女子大学 名誉教授

紀の川流域懇談会規約

(趣旨)

第1条 本規約は、「紀の川流域懇談会」（以下「懇談会」という）の設置について、必要な事項を定めるものである。

(目的)

第2条 懇談会は、近畿地方整備局長（以下「整備局長」という）が設置し、次の事項について意見を述べるものとする。

- 1) 河川管理者が実施する紀の川水系河川整備計画（国管理区間）（以下「河川整備計画」という）に基づく事業の進捗状況や点検結果について意見を述べること。
- 2) 河川整備計画の変更を行う必要が生じた場合に、河川管理者が示す変更原案について意見を述べること。

(組織等)

第3条 懇談会の委員は、整備局長が委嘱する。

2. 委員の任期は、3年とし、再任を妨げない。
3. 委員の追加が必要となった場合は、委員を追加することができる。なお、追加された委員の任期は、他の委員と同じとする。

(座長)

第4条 懇談会には座長及び副座長を置く。

2. 座長は、委員の互選により選任する。
3. 座長は、会務を総括し、懇談会を代表する。
4. 座長は、副座長を委員の中から指名する。
5. 座長に事故がある時は、副座長がその職務を代行する。

(運営)

第5条 懇談会は、座長が招集する。

2. 懇談会は、委員の過半数の出席をもって成立する。なお、委員の代理出席は認めない。
3. 懇談会において意志決定する必要が生じた場合は、出席委員の過半数をもって決定する。なお、少数意見があればこれを付す。
4. 懇談会は、必要に応じて専門的な知識を有する方に意見を聞くことができる。

(情報公開)

第6条 懇談会は、原則として公開とし、情報公開の方法については懇談会で定める。

2. 事務局は、前項で定められた内容について、必要な措置を講ずる。

(事務局)

第7条 懇談会の事務局は、近畿地方整備局和歌山河川国道事務所におく。

(規約の改正)

第8条 本規約の改正は、委員総数の3分の2以上の同意を得てこれを行う。

(その他)

第9条 本規約に定めるもののほか、懇談会の運営に関し必要な事項は、座長が懇談会に諮って定める。

(付則)

この規約は、平成25年12月5日から施行する。

この規約は、平成29年3月8日から施行する。

発言にあたってのお願い

(委員・河川管理者の方々へ)

懇談会中は、議事録作成のため、マイクを通しての録音を行っています。

恐れ入りますが、発言にあたっては、次の事項にご注意いただきたく、宜しくお願い致します。

- ① 必ずマイクを通してご発言下さい
- ② ご発言の冒頭で必ずお名前をご発言下さい

令和4年度 紀の川流域懇談会

紀の川水系河川整備計画に基づく事業等の進捗点検 に関する報告

和歌山河川国道事務所
紀の川ダム統合管理事務所



1. 進捗点検の目的

Plan 平成24年12月5日 「紀の川水系河川整備計画(国管理区間)」を策定

Do 河川整備計画の記載内容にしたがって事業を進捗(河川管理者)

Check 毎年度実施する個々の事業の進捗状況を河川管理者が点検

「紀の川流域懇談会」からの意見聴取

Action 点検結果や紀の川流域懇談会の意見等を踏まえた改善

計画へのフィードバック

Plan
計画

Action
処置・改善

進捗点検の
「PDCA」サイクル

Do
実施

Check
点検・評価



2. 進捗点検の考え方

河川管理者

- ・流域全体の視点から河川整備計画に記載の内容について、進捗を点検し、とりまとめを実施。



紀の川流域懇談会の開催

- ・河川管理者が実施した点検結果を紀の川流域懇談会で報告。
- ・必要に応じて個別事業の進捗状況について説明。
- ・3年を1サイクルとして、進捗状況(点検結果)に対し、経年的な視点も含めて意見を述べる。



河川管理者

- ・委員からの意見を参考し、今後の個別事業の実施において改善等を検討。
- ・今回の進捗点検は令和3年度までの事業等により進捗した施策を対象とする。



3. 進捗点検に関する報告書の構成

紀の川水系河川整備計画の進捗状況の点検

河川整備計画における「課題」「目標」「実施」について	<p>(1) 河川整備の現状と課題 (2) 河川整備の目標に関する事項 (3) 河川整備の実施に関する事項</p>	<p>河川整備計画の本文を記載する。</p>	
点検項目	点検の対象とすべき「項目」を記載する。		
観点・指標	毎年の進捗を同じ視点で評価するための「観点」と進捗状況をできる限り具体的に示すことができる「指標」を記載する。		
進捗状況(効果含む)	整備箇所や整備状況について、どこでどれだけ整備したかを記載する。その際、地図や写真等を使い、分かりやすく表現する。		
点検結果	進捗状況を踏まえ河川管理者の評価を記載する。		
その他	今後の事業進捗において、河川管理者が把握している課題等について記載する。		

※点検結果に関しては、目標の達成度をわかりやすくするため、できる限り進捗状況を数値化して評価するように努める。

※この際、効率化の観点からできる限り新たな調査は行わず、河川水辺の国勢調査や定期縦横断など定期的に行っている調査結果や観測データ等を最大限活用する。



4. 進捗点検の項目

紀の川水系河川整備計画の進捗点検の項目と観点

分野	点検項目の数	項目に対する観点の数
治水	11	17
利水	4	4
環境	14	15
維持管理	11	13
合計	40	49

※ 複数の観点を有する項目があるため、項目と観点の数は一致しない。

- ・点検項目に対する観点は、各分野合わせて合計49観点。
- ・このうち、現在事業が進捗中のものから、代表的な観点として治水を10、環境を7、維持管理を6、ピックアップして説明。

4. 進捗点検の項目

□:p10以降で説明を行う項目 ■:整備計画で定めた施設整備等が完了したもの



要修正(最終段階で)

整備計画の目次		点検項目	観 点	指 標	進捗点検報告書の該当箇所	本資料のページ
4.1 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	4.1.1 洪水を安全に流す取り組み	1.洪水調節施設の整備	洪水調節施設の整備	大滝ダム下流の流下能力状況 堤防の整備状況 河道掘削・樹木伐採状況 狭窄部の対策状況	ダムの放流量 堤防の整備箇所・整備延長 (堤防整備前後の)流下能力 河道掘削の実施箇所・土量、(河道掘削前後の)流下能力 樹木伐採の実施箇所・面積、(樹木伐採の実施前後の)流下能力 堰管理者との協議回数 狭窄部対策の実施状況 (狭窄部対策前後の)流下能力	治水① p1~3 治水② p4~6 治水③ p7~8 治水④ p9~11 治水⑤ p12~13
		2.河道の整備	河道の整備	支川対策の改修状況	支川対策の取り組み内容	p12 p13 p14 p15
		3.支川対策	支川対策	堤防強化対策の実施状況	堤防強化対策の実施箇所・実施延長	p16
		4.堤防の安全性の確保	堤防の安全性の確保			
	4.1.2 地震・津波対策	1.堤防、堰、樋門等の耐震対策	堤防、堰、樋門等の耐震対策	耐震対策の実施状況	堤防、堰、樋門等の耐震対策の箇所数・対策内容 電気・通信機器の耐震対策の箇所数・対策内容	治水⑦ p16~17
		2.緊急用河川敷道路	緊急用河川敷道路	緊急用河川敷道路の整備状況	緊急用河川敷道路の整備延長や港湾管理者との連携状況	治水⑧ p18~19
		3.津波対策	津波対策	河川管理施設の対策状況	河川管理施設の補強対策箇所数・補強内容 遠隔操作システムの対策箇所数	治水⑨ p20
		4.東日本大震災の教訓を踏まえた対応	東日本大震災の教訓を踏まえた対応	東日本大震災を踏まえた最新の知見状況	最新の知見の内容を反映した対応内容	治水⑩ p21
	4.1.3 危機管理対策	1.洪水時の河川情報の収集・提供	洪水時の河川情報の収集・提供	洪水時の河川情報の収集状況 洪水時の洪水情報の提供状況 洪水時の防災エキスパートの活用状況 浸水被害軽減に向けた取り組み状況	光ファイバーの整備延長 自治体や住民への情報提供内容、河川管理施設の基盤整備の取り組み内容 CCTV・水位センサーの設置数 住民や自治体等への情報提供手法・内容 大滝ダム放流連絡会の取り組み内容 防災エキスパートの活動回数・内容 自治体と連動した被害最小化への取り組み内容	治水⑪ p22~24 治水⑫ p25~27 治水⑬ p28 治水⑭ p29~32
		2.水防活動の円滑化	水防活動の円滑化	災害防止活動拠点の整備状況 備蓄土砂等の確保状況	拠点整備数、備蓄の種類・数 備蓄の箇所数・土量	治水⑮ p33~35 治水⑯ p36~37
		3.津波発生時の情報の収集・提供	津波発生時の情報の収集・提供	津波発生時の情報の収集・提供状況	警報装置・CCTVの設置数 関係機関と連携した津波情報収集手法・発生時の状況把握 河川利用者等に対する津波情報の伝達・避難啓発の取り組み内容	治水⑰ p38~39

4. 進捗点検の項目

□: p10以降で説明を行う項目 ■: 整備計画で定めた施設整備等が完了したもの



要修正(最終段階で)

整備計画の目次		点検項目	観 点	指 標	進捗点検報告書の該当箇所	本資料のページ	
4.2 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事項		1.水循環実態調査	水循環実態調査	水の循環状況	継続的な水循環の実態調査内容	利水① p1	
		2.渇水時の効率的な水運用	渇水時の効率的な水運用	渇水時の水運用状況	平常時の水位、流量、取水量 情報共有できる体制構築への取り組み内容 瀕切れの実態調査内容 瀕切れを解消するための関係機関との調整回数・内容	利水② p2~3	
		3.日常的な河川情報の提供	日常的な河川情報の提供	河川情報の提供状況	利水者や住民への情報提供手法・内容 記者発表の回数・内容	利水③ p4~8	
		4.適正な水利権許可	適正な水利権許可	水利権の許可状況	利水者の水利用の実態調査内容	利水④ p9~10	
4.3 河川環境に関する事項	4.3.1 動植物の生息・生育・繁殖環境	1.河川環境のモニタリング	河川環境のモニタリング	モニタリングの実施状況	環境調査の実施状況・内容 動植物の生息・生育範囲、生息・生育数、生息・生育状況、環境改善策の取り組み内容 重要種・貴重種の生息・生育状況 河川環境保全モニターや住民からの情報収集内容 住民等への発信回数・手法・内容	環境① p1~8	p24-27
		2.干潟の保全	干潟の保全		シオマネキ、ハクセンシオマネキ、タイワンヒライソモドキ等の重要種の生息・生育範囲、生息・生育数、生息・生育状況 底質調査結果 干潟環境保全の取り組み内容		
		3.生物移動の連続性	生物移動の連続性		移動阻害の実態調査内容・阻害箇所数 関係機関と連携した落差解消の取り組み内容 施設管理者と連携した魚道機能保全の取り組み内容		
		4.外来種対策	外来種対策		外来種の生息・生育範囲、生息・生育数、生息・生育状況 関係機関、住民等と連携した移入回避の取り組み内容・駆除の回数		
	4.3.2 水環境(水質)	1.紀の川本川	水環境(水質) 紀の川本川	紀の川本川の水質の状況	水質事故発生における連絡及び協力体制の整備内容 水質調査の項目・回数・結果 住民等への水質情報の発信回数 水質汚濁防止に向けた啓発活動の回数・取り組み内容	環境⑤ p22~30	p33-35
		2.和歌山市内河川	水環境(水質) 和歌山市内河川		県、市、住民等と連携した導水の取り組み内容 導水後の水質調査結果		
		4.3.3 河川景観	—		紀の川らしい河川景観の保全状況 景観に配慮した材料や工法の取り組み内容		
		4.3.4 河川空間の利用	1.河川空間の適正な利用		迷惑行為における啓発の取り組み内容 関係機関や警察等と協議した耕作、工作物設置行為のは正の取り組み内容		
		2.多くの人が利用しやすい河川	多くの人が利用しやすい河川	水面及び河川区域内における河川空間の利用状況	河川空間の利用者数・バリアフリー化の実施箇所数	環境⑩ p39~40	
		3.地域にふさわしい河川整備	地域にふさわしい河川整備	安全・安心して利用できる河川空間の状況	住民、自治体と連携した河川空間の保全、整備の取り組み内容 環境整備の実施状況・実施内容	環境⑪ p41~42	

4. 進捗点検の項目

□: p10以降で説明を行う項目 ■: 整備計画で定めた施設整備等が完了したもの



要修正(最終段階で)

整備計画の目次		点検項目	観 点	指 標	進捗点検報告書の該当箇所	本資料のページ	
4.3 河川環境に関する事項	4.3.5 河川工事に対する配慮	—	河川工事に対する配慮	河川工事における環境保全対策状況	環境保全対策の実施内容・実施延長 環境調査の実施状況・実施内容、環境改善策の取り組み内容	環境⑫ p43～44	
	4.3.6 環境学習	—	環境学習	総合学習等の支援状況	総合学習等の実施回数・内容 水ときらめき紀の川館の利用者数、出前講座の実施回数	環境⑬ p45～47	
	4.3.7 流域の森林保全	—	流域の森林保全	森林の保全状況	関係機関と連携した取り組み内容 森林保全の啓発協力の回数・内容	環境⑭ p48～p49	
	4.3.8 地域住民との連携	1.住民と連携した維持管理の実施	地域住民等との連携	地域住民との連携状況	住民等と協働した維持管理の取り組み内容	環境⑮ p50～52	
		2.地域住民や住民団体の情報連携体制づくり		地域住民や住民団体の連携状況	河川愛護モニターの活動回数・内容 情報連携体制の取り組み内容	環境⑯ p53	
4.4 維持管理に関する事項	4.4.1 河川管理施設等の機能維持	1.堤防、護岸等の維持管理	堤防、護岸等の維持管理	堤防・護岸等の河川管理施設の維持管理状況	堤防目視点検結果 堤防及び護岸の補修箇所数・延長	管理① p1～7	
		4.4.1 河川管理施設等の機能維持	2.樋門・樋管等の河川管理施設の維持管理		除草の実施回数 住民・NPO・市民団体等と協働したリサイクル及びコスト縮減の取り組み内容	管理② p8～10	
					樋門・樋管の点検箇所数・点検回数・点検内容 各施設のコストを勘案した機能保全の内容	管理③ p11～12	
			樋門・樋管等の施設操作状況	CCTVの設置箇所数・光ファイバーの整備延長	管理④ p13～15		
				運転支援システムの導入の取り組み内容			
				操作員の技術向上の取り組み回数・内容			
				貴志川における樋門の遠隔操作化の整備数			
	3.許可工作物	許可工作物	許可工作物の維持管理状況	施設管理者に対して指導回数・内容	管理⑤ p16～18		
4.4.2 河川区域の管理	1.河道内土砂	河道内土砂	河道区域内の土砂堆積・洗掘状況	定期横断測量の断面変化量 河道掘削の実施箇所・土量 河川巡視結果 河床低下、洗掘対策の取り組み内容	管理⑥ p19		
	2.河道内樹木	河道内樹木	河道区域内の樹木繁茂状況	樹木伐開範囲・伐開量 リサイクル及びコスト縮減による地域や関係機関の有効利用の取り組み内容	管理⑦ p20～21		
	3.塵芥等	塵芥等	河川区域内の塵芥処理状況	塵芥の処分量 地域住民や住民団体が行う美化・清掃活動の取り組み内容	管理⑧ p22～24	p43	
			河川区域内の不法投棄状況	夜間・休日の河川巡視の回数 市民団体・警察等と連携した巡視の回数	管理⑨ p25～27		

4. 進捗点検の項目

: p10以降で説明を行う項目 : 整備計画で定めた施設整備等が完了したもの



要修正(最終段階で)

整備計画の目次		点検項目	観 点	指 標	進捗点検報告書の該当箇所	本資料のページ	
4.4 維持管理に関する事項	4.4.3 ダム、堰の管理	1.流水・施設管理	流水・施設管理	ダム、堰の流水及び施設管理状況	巡視・点検の実施回数 放流量・排水量・放流量と河川流量の状況 既存ダムとの連携による低水管理の方法の取り組み内容	管理⑩ p28~29	p44
		2.放流警報、情報提供	放流警報、情報提供	放流情報の提供状況	放流情報の提供における取り組み内容	管理⑪ p30~32	
		3.貯水池管理	貯水池管理	貯水池の維持管理状況	水質調査の内容・結果 選択取水設備の運用状況	管理⑫ p33~36	
		4.環境整備	環境整備		流木の撤去率(量) 流木の有効活用の取り組み内容	管理⑬ p37~38	p45
		5.環境調査	環境調査		巡視・点検の実施状況 土砂堆積率	管理⑭ p39~40	
				流域内の連携・交流の取り組み内容 湖面の活用状況	管理⑮ p41~45	p46	
				環境調査の実施状況・内容	管理⑯ p46~47		

5.令和元年度紀の川流域懇談会でのご提案とその対応について



令和元年度紀の川流域懇談会でのご提案とその対応について

指標	ご提案(ご質問も含む)	対応状況
治水 ①	・紀の川大堰の実際の運用状況、それによる水位低下効果についての報告を入れてほしい。	<ul style="list-style-type: none"> ➤全開操作を伴う規模($1900m^3/s$以上)の洪水時には水位低減効果を検討します。 ➤紀の川大堰の運用とその効果を点検項目に追加し、該当する出水があれば提示していきます。<u>(令和元年度以降は該当洪水なし)</u>
治水 ⑤	・樹木伐採を進める上で、魚類にも配慮していただきたい。	<ul style="list-style-type: none"> ➤樹木伐採にあたっては、水際では樹木伐採を行っておらず、魚類の環境に影響を及ぼす可能性は低いです。 ➤樹木伐採で生じる鳥類と陸上昆虫への影響については、環境アドバイザーに相談を行い、それらに配慮した工事を行っています。
治水 ⑪	・いい映像(ライブカメラ)を提供しているが、一般の方に結びついているのか疑問である。受け取った情報の活用法についても議論が必要と感じる。	<ul style="list-style-type: none"> ➤防災教育については各自治体主導で取り組んでおり、その内容については減災協議会において情報を共有しています。 ➤国交省においては、各自治体の取り組みに対して、支援ならびに協力をしております。
環境 ③	・魚道の遡上のデータについて、アユに特化せずに他の魚種についても検討してほしい。	<ul style="list-style-type: none"> ➤河川水辺の国勢調査(魚類)の調査年度(5年に1度)に合わせて、アユ遡上時期である春期(4月～5月)に、紀の川大堰の左岸人工河川敷魚道で、アユ以外の魚類についても網等での採取・調査を行うことします。 ➤<u>紀の川大堰左岸人工河川式魚道においてアユ以外の遡上についても調査を行い、ウナギ、テナガエビ類、モクズガニ、チチブ類、ハゼ類、オイカワなどを確認しました。</u>
環境 ⑤	・水質について、代表地点のBODを示しているが、複数地点でのデータ提示をしてほしい。	<ul style="list-style-type: none"> ➤複数地点でデータをとっていますので、進捗点検報告書において複数地点でお示しするようにしました。

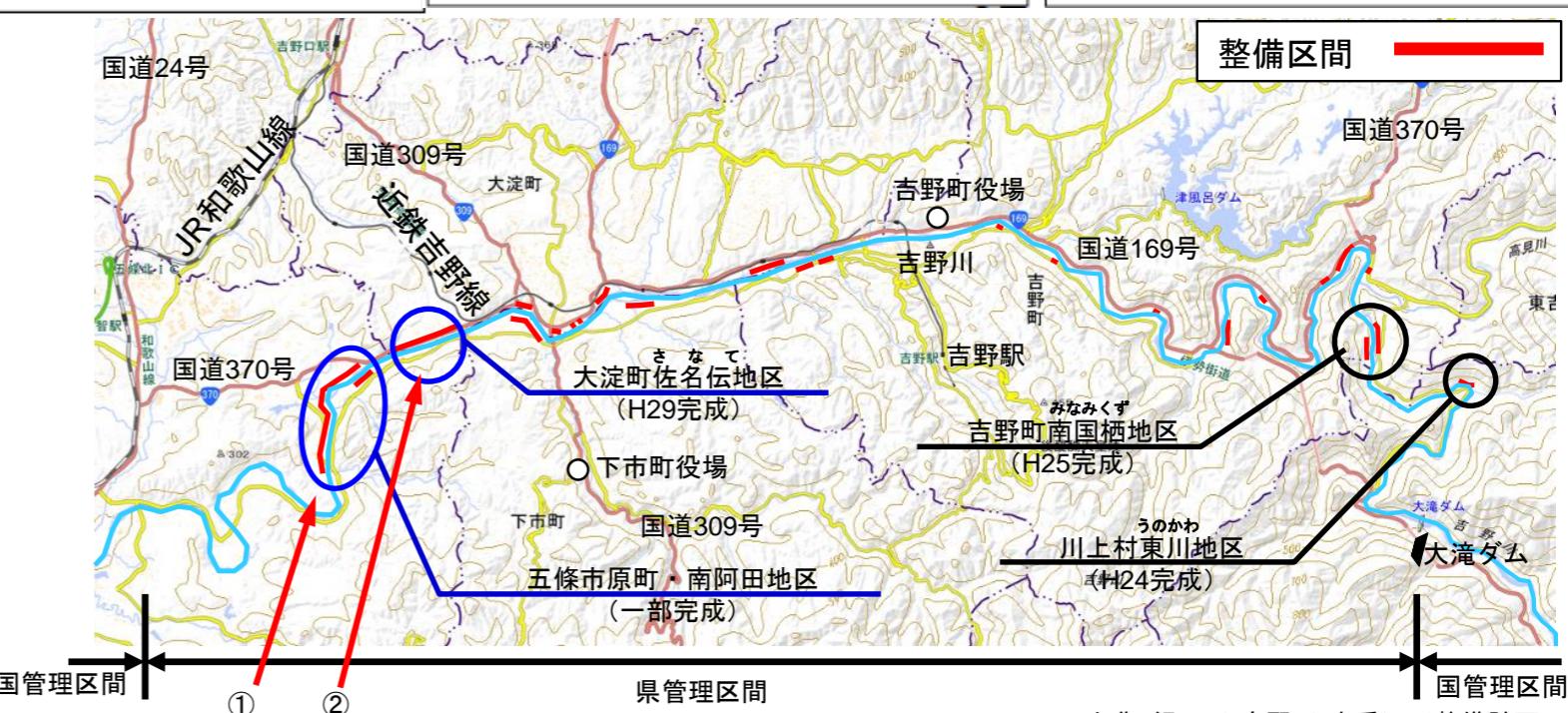
6. 進捗点検結果



進捗点検報告書 (4.1.1 洪水を安全に流す取り組み) : 治水① (1/2)

点検項目	洪水調節施設の整備
観点・指標	<p>【観点】 大滝ダム下流の流下能力状況 【指標】 ダムの放流量</p>
進捗状況 (1. 洪水調節施設の整備状況)	<p>(現況)</p> <ul style="list-style-type: none"> 大滝ダムの洪水時の最大放流量は1,200m³/s。 平成26年8月の台風11号、平成27年7月の台風11号、平成29年の台風21号、平成30年8月の台風20号、9月の台風24号において防災操作を実施。
	<p>大滝ダムの防災操作図</p> <p>時間雨量 (mm) 流入量 (m³/s) ダム流下量 (m³/s) 貯水位 (m) 累加雨量 (mm)</p> <p>流入量 最大約2,000 m³/s ダム流下量 最大約1,200 m³/s ダムから下流に流す量を最大約800m³/s低減 ダムで約1100万m³を貯留 (京セラドーム約9杯分)</p> <p>▲平成30年8月台風20号 大滝ダムの防災操作の事例</p>
その他	<p>(現況)</p> <p>○奈良県管理区間</p> <ul style="list-style-type: none"> 大滝ダム下流の吉野川（紀の川）の奈良県管理区間では、国管理区間に影響がない範囲で、順次築堤等の整備を奈良県が実施している。 <p>位置図</p> <p>三谷地点 (大滝ダムより下流60km地点) 五條地点 (大滝ダムより下流40km地点)</p> <p>整備区間</p> <p>▲奈良県管理区間の堤防整備状況</p> <p>▲整備箇所位置図</p> <p>出典: 紀の川(吉野川)水系河川整備計画 (平成22年3月)奈良県 背景地図出典: 国土地理院 電子国土Web</p>

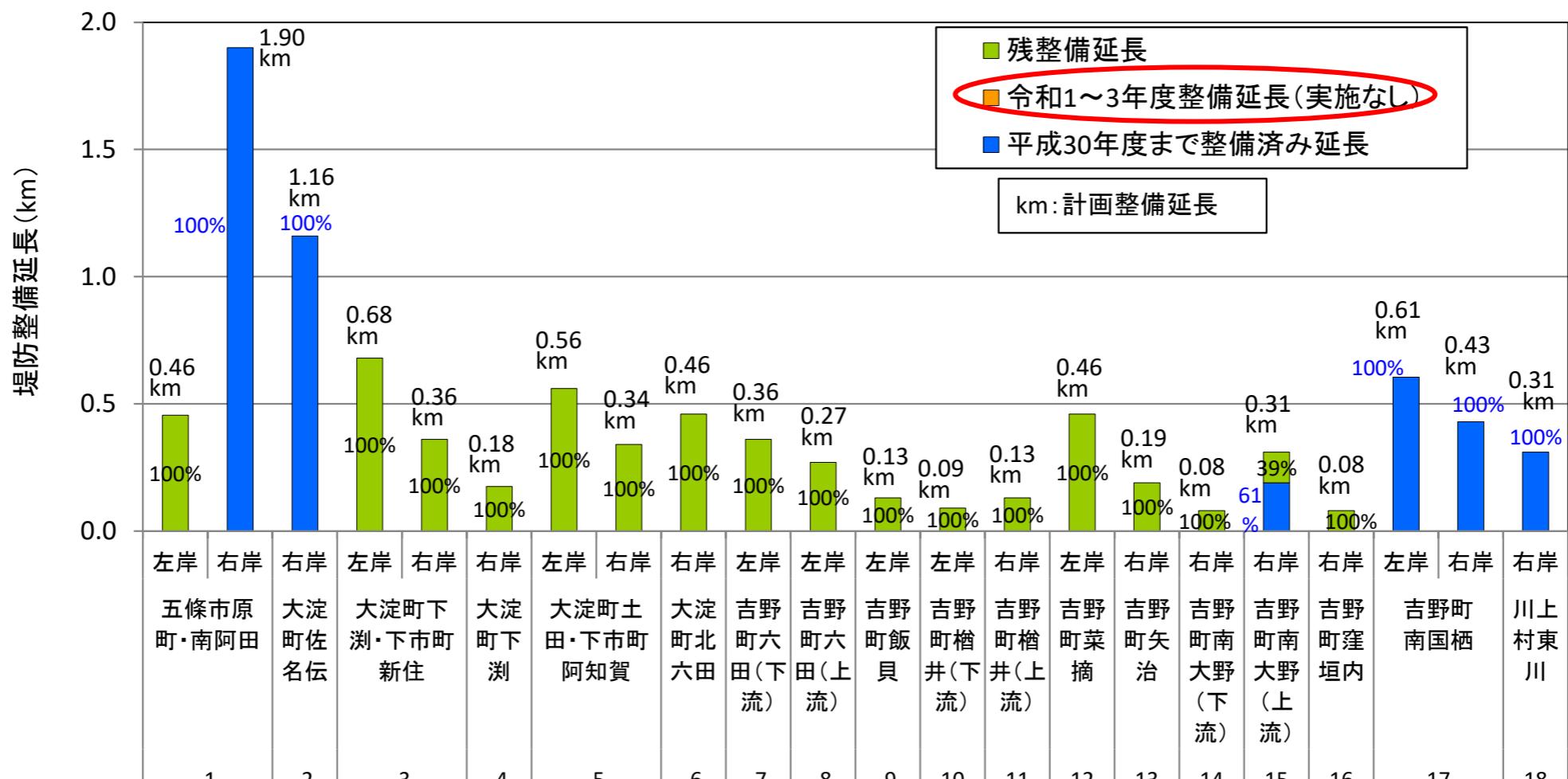
	①五條市南阿田 ②大淀町佐名伝																
計画整備延長	3.52 km																
整備延長	<table border="1"> <tr> <td>~H25</td><td>1.42 (40%)</td></tr> <tr> <td>H26</td><td>0.3 (49%)</td></tr> <tr> <td>H27</td><td>0.4 (60%)</td></tr> <tr> <td>H28</td><td>0.56 (76%)</td></tr> <tr> <td>H29</td><td>0.08 (78%)</td></tr> <tr> <td>H29-H30</td><td>0.3 (87%)</td></tr> <tr> <td>R1-R3</td><td>0 (87%)</td></tr> <tr> <td>残整備</td><td>0.46</td></tr> </table> <p>()は計画に対する整備率(累積)</p>	~H25	1.42 (40%)	H26	0.3 (49%)	H27	0.4 (60%)	H28	0.56 (76%)	H29	0.08 (78%)	H29-H30	0.3 (87%)	R1-R3	0 (87%)	残整備	0.46
~H25	1.42 (40%)																
H26	0.3 (49%)																
H27	0.4 (60%)																
H28	0.56 (76%)																
H29	0.08 (78%)																
H29-H30	0.3 (87%)																
R1-R3	0 (87%)																
残整備	0.46																





6. 進捗点検結果

進捗点検報告書 (4.1.1 洪水を安全に流す取り組み) : 治水① (2/2)

点検項目	洪水調節施設の整備
観点・指標	<p>【観点】 大滝ダム下流の流下能力状況 【指標】 ダムの放流量</p>
その他	<p>(奈良県管理区間の堤防整備状況)</p> <p>令和元年度の堤防の整備延長はなかった。 (護岸の植生工事のみを実施)</p> <p>令和2年度の堤防の整備延長はなかった。 (下市町新住、大淀町下渕、下市町阿知賀、吉野町六田、吉野町菜摘で測量、設計を実施)</p> <p>令和3年度の堤防の整備延長はなかった。 (下市町阿知賀で仮設道路の整備を実施)</p>  <p>▲奈良県管理区間の堤防整備状況 (奈良県提供資料より作成)</p>
点検結果	<ul style="list-style-type: none"> 大滝ダムの洪水時の最大放流量については、下流の河道整備状況を踏まえ、$1,200\text{m}^3/\text{s}$運用を行った (令和元年度以降は防災操作なし)。今後、奈良県と調整を図りながら順次変更していく。



6. 進捗点検結果

進捗点検報告書 (4.1.1 洪水を安全に流す取り組み) : 治水②

点検項目	河道の整備
観点・指標	<p>【観点】 堤防の整備状況 【指標】 堤防の整備箇所・整備延長、(堤防整備前後の) 流下能力</p>
進捗状況 (2. 河道の整備状況)	<p>【堤防整備】</p> <p>・令和元年度以降も堤防整備を実施した。</p> <p>▲令和4年3月(令和3年度末)時点の紀の川の流下能力</p> <p>▲堤防整備状況(整備実施中の地区)</p> <p>▲要堤防整備箇所の整備状況</p>
点検結果	<ul style="list-style-type: none"> 令和元年度以降も引き続き堤防整備を実施した。 今後も引き続き、上下流バランス等を考慮し、段階的に整備を進める。
その他	

6. 進捗点検結果



進捗点検報告書 (4.1.1 洪水を安全に流す取り組み) : 治水③

点検項目	河道の整備	ここでは、流下能力向上面からの樹木伐採を意味するが、令和元年度より国の事業として実施することはなくなった。 (河道維持のための樹木伐採(管理⑦)は継続して実施)																		
観点・指標	<p>【観点】 河道掘削・樹木伐採状況</p> <p>【指標③-1】 河道掘削の実施箇所・土量、(河道掘削前後の) 流下能力</p> <p>【指標③-2】 樹木伐採の実施箇所・面積、(樹木伐採の実施前後の) 流下能力</p>																			
進捗状況 (2. 河道の整備状況)	<p>【指標③-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和元年度は、岩出狭窄部の河道掘削を <u>188,400m³</u> 実施した。 令和2年度は、岩出狭窄部の河道掘削を <u>35,500m³</u> 実施し、慈尊院地区での河道掘削を <u>34,300m³</u> 実施した。 令和3年度は、船戸出張所管内の河道掘削を <u>182,450m³</u> 実施し、慈尊院地区での河道掘削を <u>37,400m³</u> 実施した。 <p>※岩出狭窄部は船戸出張所管内、慈尊院地区は五條出張所管内</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>流下能力図の凡例と算定条件</p> <ul style="list-style-type: none"> 緑色: 整備計画着手時、評価高は堤防天端ー余裕高 青色: 平成30年度末河道、評価高は堤防天端ー余裕高 赤色: 令和03年度末河道、評価高は堤防天端ー余裕高 </div> <p>▶ 令和4年3月(令和3年度末)時点の紀の川の流下能力</p> <p>【指標③-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成26年度以降、流下能力向上面からの樹木伐採は実施していない。 	<table border="1"> <caption>河道掘削量(m³)</caption> <thead> <tr> <th>期間</th> <th>土量(m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H26</td> <td>64,000</td> </tr> <tr> <td>H27</td> <td>29,000</td> </tr> <tr> <td>H28</td> <td>57,200</td> </tr> <tr> <td>H29</td> <td>66,500</td> </tr> <tr> <td>H30</td> <td>325,400</td> </tr> <tr> <td>R1</td> <td>188,400</td> </tr> <tr> <td>R2</td> <td>35,500</td> </tr> <tr> <td>R3</td> <td>182,450</td> </tr> </tbody> </table>	期間	土量(m³)	H26	64,000	H27	29,000	H28	57,200	H29	66,500	H30	325,400	R1	188,400	R2	35,500	R3	182,450
期間	土量(m³)																			
H26	64,000																			
H27	29,000																			
H28	57,200																			
H29	66,500																			
H30	325,400																			
R1	188,400																			
R2	35,500																			
R3	182,450																			
点検結果	<p>【指標③-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和元年度以降も、船戸出張所管内および五條出張所管内で河道掘削を実施した。今後、上下流バランス等を考慮しながら藤崎地区・小田地区の狭窄部対策および慈尊院地区・橋本地区の河道掘削を段階的に実施予定である。 <p>【指標③-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和元年度より、流下能力向上面からの樹木伐採は国の事業として実施することはなくなった。 																			
その他	流下能力が低下しないよう、河道維持のための樹木伐採は継続して実施している。(管理⑦に関連)	13																		

6. 進捗点検結果



進捗点検報告書 (4.1.1 洪水を安全に流す取り組み) : 治水④

点検項目	河道の整備	※流下能力図は本編報告書を参照																		
観点・指標	<p>【観点】 狹窄部の対策状況</p> <p>【指標】 堤管理者との協議回数、狹窄部対策の実施状況、(狹窄部対策前後の) 流下能力</p>																			
進捗状況 (2. 河道の整備状況)	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">県名</th> <th rowspan="2">狹窄部名</th> <th colspan="2">狹窄部位置</th> </tr> <tr> <th>距離標</th> <th>地区名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">和歌山県</td> <td>岩出狭窄部</td> <td>16.9k</td> <td>岩出市船戸</td> </tr> <tr> <td>藤崎狭窄部</td> <td>29.2k</td> <td>紀の川市藤崎</td> </tr> <tr> <td>小田狭窄部</td> <td>44.6k</td> <td>橋本市高野口町小田</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 岩出狭窄部は、整備計画目標流量に対して治水上ネックとなっている最下流に位置しており、上下流バランスを考慮した整備手順から優先的に対策を実施する必要があった。 堤管理者である農政局などの関係機関との協議等を踏まえ、岩出狭窄部対策の進捗を図ってきた。 <u>令和2年度に岩出狭窄部の拡幅水路・河道掘削を実施し、岩出狭窄部対策は完了した。</u> 	県名	狹窄部名	狹窄部位置		距離標	地区名	和歌山県	岩出狭窄部	16.9k	岩出市船戸	藤崎狭窄部	29.2k	紀の川市藤崎	小田狭窄部	44.6k	橋本市高野口町小田	<p>▲岩出狭窄部の状況</p>		
県名	狹窄部名			狹窄部位置																
		距離標	地区名																	
和歌山県	岩出狭窄部	16.9k	岩出市船戸																	
	藤崎狭窄部	29.2k	紀の川市藤崎																	
	小田狭窄部	44.6k	橋本市高野口町小田																	
	<p>▼ 岩出狭窄部の対策状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>実施内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H25</td> <td>現地調査・対策案の検討に着手</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>水理模型実験を実施</td> </tr> <tr> <td>H27</td> <td>関係機関協議とともに設計に着手</td> </tr> <tr> <td>H28</td> <td>対策事業の起工式を挙行 (H28.10.10)。護岸整備・河道掘削 ($V=57,200m^3$) を実施</td> </tr> <tr> <td>H29</td> <td>拡幅水路整備・護岸整備・河道掘削 ($V=66,500m^3$) を実施</td> </tr> <tr> <td>H30</td> <td>拡幅水路整備・河道掘削 ($V=325,400m^3$) を実施</td> </tr> <tr> <td>R1</td> <td><u>河道掘削 ($V=188,400m^3$) を実施</u></td> </tr> <tr> <td>R2</td> <td><u>拡幅水路整備・河道掘削 ($V=35,500m^3$) を実施し、狭窄部対策を完了</u></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 藤崎狭窄部対策について、農政局との協議に向け事前調整を実施した。 	年度	実施内容	H25	現地調査・対策案の検討に着手	H26	水理模型実験を実施	H27	関係機関協議とともに設計に着手	H28	対策事業の起工式を挙行 (H28.10.10)。護岸整備・河道掘削 ($V=57,200m^3$) を実施	H29	拡幅水路整備・護岸整備・河道掘削 ($V=66,500m^3$) を実施	H30	拡幅水路整備・河道掘削 ($V=325,400m^3$) を実施	R1	<u>河道掘削 ($V=188,400m^3$) を実施</u>	R2	<u>拡幅水路整備・河道掘削 ($V=35,500m^3$) を実施し、狭窄部対策を完了</u>	<p>岩出頭首工上流右岸 拡幅水路工事</p> <p>▲岩出狭窄部対策（拡幅水路）</p>
年度	実施内容																			
H25	現地調査・対策案の検討に着手																			
H26	水理模型実験を実施																			
H27	関係機関協議とともに設計に着手																			
H28	対策事業の起工式を挙行 (H28.10.10)。護岸整備・河道掘削 ($V=57,200m^3$) を実施																			
H29	拡幅水路整備・護岸整備・河道掘削 ($V=66,500m^3$) を実施																			
H30	拡幅水路整備・河道掘削 ($V=325,400m^3$) を実施																			
R1	<u>河道掘削 ($V=188,400m^3$) を実施</u>																			
R2	<u>拡幅水路整備・河道掘削 ($V=35,500m^3$) を実施し、狭窄部対策を完了</u>																			
点検結果	<ul style="list-style-type: none"> <u>令和2年度に岩出狭窄部の狭窄部対策が完了し、流下能力が整備計画目標流量相当（貴志川合流点下流：$8,500m^3/s$、合流点上流：$6,300m^3/s$）に向上了。</u> その他の狭窄部対策についても上下流バランスを考慮しながら下流部から引き続き整備を進めていく 																			



6. 進捗点検結果

進捗点検報告書 (4.1.1 洪水を安全に流す取り組み) : 治水⑤

点検項目	支川対策																										
観点・指標	<p>【観点】 支川対策の改修状況 【指標⑤-1】 七瀬川の工事の進捗 【指標⑤-2】 支川対策の取り組み内容</p>																										
進捗状況 (3. 支川対策の状況)	<p>【指標⑤-1】 ▼七瀬川の対策状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>実施内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23～</td> <td>国債工事で鴨井排水樋門の改築に着手</td> </tr> <tr> <td>H27</td> <td>鴨井排水樋門工事完了（国の実施箇所完了）</td> </tr> <tr> <td>H28～</td> <td>和歌山県の七瀬川改修は引き続き実施中</td> </tr> </tbody> </table> <p>【指標⑤-2】 ▼柘榴川の対策状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>実施内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H10</td> <td>地すべり区間以外（合流点～最上橋）について整備完了</td> </tr> <tr> <td>H18</td> <td>県が地すべり対策事業として着手</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>地すべり対策事業との一体整備に係る工事に関する協定締結 「河道掘削事前処理の地すべり対策」と「県による地すべり対策」を同時施工</td> </tr> <tr> <td>H22</td> <td>河道掘削事前処理の地すべり対策完了</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>和歌山県にて地すべり対策箇所のモニタリング実施</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>最上橋上流部の河道整備に着手</td> </tr> <tr> <td>H27</td> <td>柘榴川河道整備L=150m(左岸)整備済み</td> </tr> <tr> <td>H28</td> <td>柘榴川護岸整備L=230m(左岸)整備済み 柘榴川護岸整備L=310m(右岸)整備済み</td> </tr> </tbody> </table>	年度	実施内容	H23～	国債工事で鴨井排水樋門の改築に着手	H27	鴨井排水樋門工事完了（国の実施箇所完了）	H28～	和歌山県の七瀬川改修は引き続き実施中	年度	実施内容	H10	地すべり区間以外（合流点～最上橋）について整備完了	H18	県が地すべり対策事業として着手	H21	地すべり対策事業との一体整備に係る工事に関する協定締結 「河道掘削事前処理の地すべり対策」と「県による地すべり対策」を同時施工	H22	河道掘削事前処理の地すべり対策完了	H25	和歌山県にて地すべり対策箇所のモニタリング実施	H26	最上橋上流部の河道整備に着手	H27	柘榴川河道整備L=150m(左岸)整備済み	H28	柘榴川護岸整備L=230m(左岸)整備済み 柘榴川護岸整備L=310m(右岸)整備済み
年度	実施内容																										
H23～	国債工事で鴨井排水樋門の改築に着手																										
H27	鴨井排水樋門工事完了（国の実施箇所完了）																										
H28～	和歌山県の七瀬川改修は引き続き実施中																										
年度	実施内容																										
H10	地すべり区間以外（合流点～最上橋）について整備完了																										
H18	県が地すべり対策事業として着手																										
H21	地すべり対策事業との一体整備に係る工事に関する協定締結 「河道掘削事前処理の地すべり対策」と「県による地すべり対策」を同時施工																										
H22	河道掘削事前処理の地すべり対策完了																										
H25	和歌山県にて地すべり対策箇所のモニタリング実施																										
H26	最上橋上流部の河道整備に着手																										
H27	柘榴川河道整備L=150m(左岸)整備済み																										
H28	柘榴川護岸整備L=230m(左岸)整備済み 柘榴川護岸整備L=310m(右岸)整備済み																										
点検結果	<ul style="list-style-type: none"> 平成28年度に、柘榴川護岸整備L=230m(左岸)、柘榴川護岸整備L=310m(右岸)を実施し、七瀬川、柘榴川の支川対策については、河川整備計画に位置付けた整備内容は完了している。 																										
その他																											

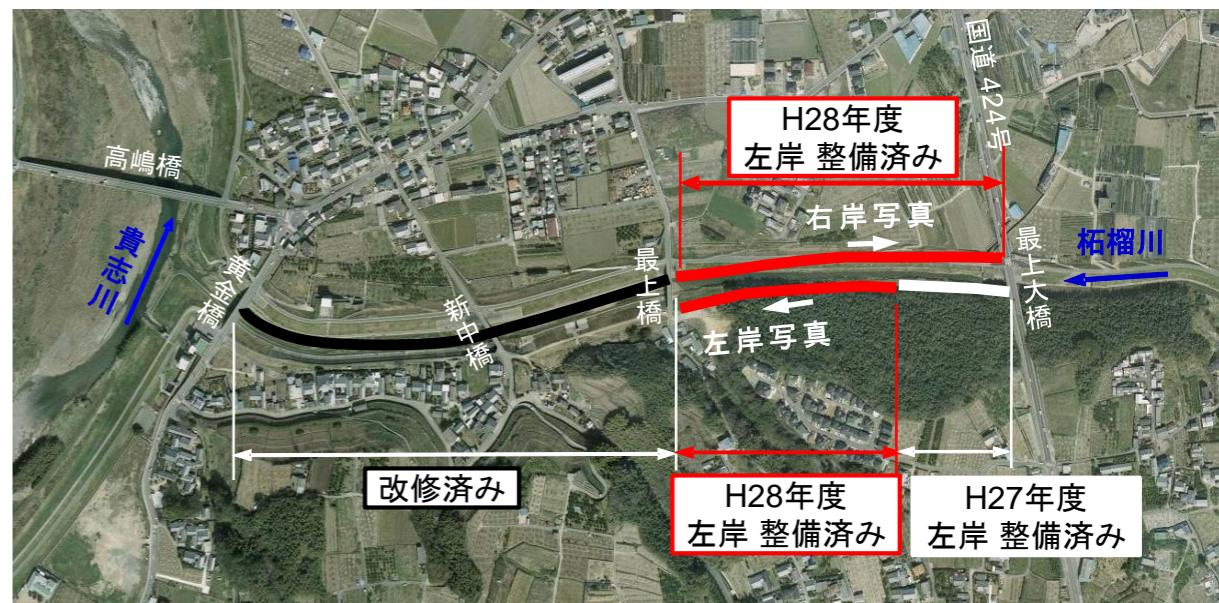


左岸



右岸

▲柘榴川の護岸施工状況



▲支川・柘榴川の整備

6. 進捗点検結果



進捗点検報告書 (4.1.1 洪水を安全に流す取り組み) : 治水⑥

点検項目	堤防の安全性の確保																										
観点・指標	<p>【観点】 堤防強化対策の実施状況 【指標】 堤防強化対策の実施箇所・実施延長</p>																										
進捗状況 (4. 堤防の安全性の確保状況)	<p style="text-align: center;">▼浸透対策の実施状況</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">年度</th> <th style="text-align: center;">実施内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H25まで</td> <td>すべり対策 : 3.3km パイピング対策 : 5.5km 盤ぶくれ対策 : 2.1km</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>すべり対策 : 0.3km パイピング対策 : 6.3km 盤ぶくれ対策 : 1.7km ※すべり対策、盤ぶくれ対策はH26年度までに全て完了</td> </tr> <tr> <td>H27</td> <td>五條市の堤防整備を優先し、未実施</td> </tr> <tr> <td>H28</td> <td>パイピング対策 : 1.1km ※パイピング対策はH28年度までに全て完了</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; margin-top: -20px;">▼浸透対策実施状況(整備率)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">すべり対策</th> <th style="text-align: center;">パイピング対策</th> <th style="text-align: center;">盤ぶくれ対策</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計画整備延長</td> <td style="text-align: center;">3.6 km</td> <td style="text-align: center;">12.9 km</td> <td style="text-align: center;">3.8 km</td> </tr> <tr> <td>整備延長</td> <td style="text-align: center;">~H25 H26 H27 H28</td> <td style="text-align: center;">3.3 (92%) 0.3 (100%) 完了 1.1 (100%)</td> <td style="text-align: center;">5.5 (43%) 6.3 (91%) 0.0 (91%) 1.1 (100%)</td> </tr> <tr> <td>残整備</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; margin-top: -20px;">■は整備完了 ()は計画に対する整備率(累積)</p>	年度	実施内容	H25まで	すべり対策 : 3.3km パイピング対策 : 5.5km 盤ぶくれ対策 : 2.1km	H26	すべり対策 : 0.3km パイピング対策 : 6.3km 盤ぶくれ対策 : 1.7km ※すべり対策、盤ぶくれ対策はH26年度までに全て完了	H27	五條市の堤防整備を優先し、未実施	H28	パイピング対策 : 1.1km ※パイピング対策はH28年度までに全て完了		すべり対策	パイピング対策	盤ぶくれ対策	計画整備延長	3.6 km	12.9 km	3.8 km	整備延長	~H25 H26 H27 H28	3.3 (92%) 0.3 (100%) 完了 1.1 (100%)	5.5 (43%) 6.3 (91%) 0.0 (91%) 1.1 (100%)	残整備	-	-	-
年度	実施内容																										
H25まで	すべり対策 : 3.3km パイピング対策 : 5.5km 盤ぶくれ対策 : 2.1km																										
H26	すべり対策 : 0.3km パイピング対策 : 6.3km 盤ぶくれ対策 : 1.7km ※すべり対策、盤ぶくれ対策はH26年度までに全て完了																										
H27	五條市の堤防整備を優先し、未実施																										
H28	パイピング対策 : 1.1km ※パイピング対策はH28年度までに全て完了																										
	すべり対策	パイピング対策	盤ぶくれ対策																								
計画整備延長	3.6 km	12.9 km	3.8 km																								
整備延長	~H25 H26 H27 H28	3.3 (92%) 0.3 (100%) 完了 1.1 (100%)	5.5 (43%) 6.3 (91%) 0.0 (91%) 1.1 (100%)																								
残整備	-	-	-																								
点検結果	<ul style="list-style-type: none"> 平成28年度に嶋地区、後田地区にてパイピング対策を実施し、河川整備計画に位置付けたすべり対策、パイピング対策、盤ぶくれ対策は完了した。 																										
その他	<ul style="list-style-type: none"> 平成27年9月の関東・東北豪雨を踏まえ、全国全ての直轄河川とその沿川市町村において、「水防災意識社会再構築ビジョン」として、水防災意識社会を再構築する取組を行うこととなった。 紀の川では、国・和歌山県・奈良県・沿川自治体で構成する協議会を設立し、平成28年9月に「紀の川の減災に係る取組方針」を策定している。 (http://www.kkr.mlit.go.jp/wakayama/gensaikyougikai/index.html) 方針では、概ね5年間（令和2年度まで）で実施する取組として「洪水に対する意識の啓発や普及」などのためのソフト対策と、越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすための危機管理型ハード対策（堤防強化（堤防天端の保護および堤防裏法尻の補強））に取り組むこととした。 平成29年度は、遠方地区（紀の川市遠方、紀の川26k～27k付近）、後田地区（紀の川市後田、紀の川30k～31k付近）、岸上地区（橋本市岸上、紀の川48k付近）の堤防強化を、<u>令和元年度は、永穂地区（紀の川10k～12k付近）、学文路地区（紀の川31k付近）</u>の堤防強化を、<u>令和2年度は、永穂地区、松島地区、出島地区、丸栖地区、調月地区、西脇地区</u>の堤防強化を「水防災意識社会再構築ビジョン」の危機管理型ハード対策の一環として実施した。 <p style="text-align: center;">「危機管理型ハード対策」のイメージ</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>堤防天端の保護</p> <p>堤防天端をアスファルト等で保護し、堤防への雨水の浸透を抑制するとともに、越水した場合には法肩部の崩壊の進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>堤防裏法尻の補強</p> <p>裏法尻をブロック等で補強し、越水した場合には深掘れの進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす</p> </div> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>※具体的な工法については様式中</p> <p>例 — 天端の保護 — 裏法尻の補強</p> <p>※具体的な実施箇所等については、今後の調査検討や、洪水被害の発生状況等によって変わる場合があります。 ※危機管理型ハード対策と併せて、住民が自らハザードを察知し、自力的に避難できるようノット対策を実施予定です。 ※表示されている各対策の延長計については、四捨五入の関係で概要図と合致しない場合があります。 ※今後概ね5年間で対策を実施する区間を記載しています。</p> </div>																										

6. 進捗点検結果



進捗点検報告書（4.1.2 地震・津波対策）：治水⑦

点検項目	堤防、堰、樋門等の耐震対策																					
観点・指標	<p>【観点】 耐震対策の実施状況 【指標⑦-1】 堤防、堰、樋門等の耐震対策の箇所数・対策内容 【指標⑦-2】 電気・通信機器の耐震対策の箇所数・対策内容</p>																					
進捗状況 (1. 堤防、堰、樋門等の耐震対策状況)	<p>【指標⑦-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 堤防の要対策区間については、H24年度に対策を完了した。 <u>令和2年度は紀の川大堰耐震対策に向け、耐震詳細設計を実施した。対策は完了していない。</u> 樋門耐震の必要な全7樋門について、H28年度に対策を完了した。 有本揚排水機場は、H27年度に耐震照査を行うとともに、耐震詳細設計を実施。<u>令和3年度に耐震対策工事を完了した。</u> <p>【指標⑦-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 対策の必要な全47箇所についてH28年度に対策を完了した。 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>堤防の耐震対策</th> <th>樋門の耐震対策</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計画整備量</td> <td>1.7 km</td> <td>7 箇所</td> </tr> <tr> <td>整備延長</td> <td>～H25 H26 H27 H28</td> <td>1.7 (100%) 完了 0 (71%) 2 (100%)</td> </tr> <tr> <td>残整備</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>()は計画に対する整備率(累積)</p> <p>▲ 堤防・樋門の耐震対策実施状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>電気・通信機器の耐震対策</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計画整備数</td> <td>47 箇所</td> </tr> <tr> <td>整備延長</td> <td>～H25 H26 H27 H28</td> <td>10 (21%) 15 (53%) 20 (96%) 2 (100%)</td> </tr> <tr> <td>残整備</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>()は計画に対する整備率(累積)</p> <p>▲ 電気・通信機器の耐震対策実施状況</p>  <p>▲ 紀の川大堰</p>  <p>▲ 有本揚排水機場</p>		堤防の耐震対策	樋門の耐震対策	計画整備量	1.7 km	7 箇所	整備延長	～H25 H26 H27 H28	1.7 (100%) 完了 0 (71%) 2 (100%)	残整備	-	-		電気・通信機器の耐震対策	計画整備数	47 箇所	整備延長	～H25 H26 H27 H28	10 (21%) 15 (53%) 20 (96%) 2 (100%)	残整備	-
	堤防の耐震対策	樋門の耐震対策																				
計画整備量	1.7 km	7 箇所																				
整備延長	～H25 H26 H27 H28	1.7 (100%) 完了 0 (71%) 2 (100%)																				
残整備	-	-																				
	電気・通信機器の耐震対策																					
計画整備数	47 箇所																					
整備延長	～H25 H26 H27 H28	10 (21%) 15 (53%) 20 (96%) 2 (100%)																				
残整備	-																					
点検結果	<p>【指標⑦-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 堤防の耐震対策：要対策区間である左岸1.7kmについて平成24年度に対策を完了した。右岸は対策不要。 樋門の耐震対策（L2津波遡上区間）：平成28年度に河川整備計画に位置付けた樋門耐震対策は完了した。 堰、排水機場の耐震対策：<u>紀の川大堰の耐震詳細設計を実施済み。</u> <u>令和3年度には有本揚排水機場の耐震対策工事を完了した。</u> <p>【指標⑦-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 電気・通信機器の耐震対策：平成28年度の機器の耐震対策（2箇所）実施により、河川整備計画に位置付けた電気通信機器の耐震対策は完了した。 																					



6. 進捗点検結果

進捗点検報告書 (4.1.3 危機管理対策) : 治水⑪ (1/2)

点検項目	洪水時の河川情報の収集・提供
観点・指標	<p>【観点】 洪水時の河川情報の収集状況 【指標】 光ファイバーの整備延長、自治体や住民への情報提供内容、河川管理施設の基盤整備の取り組み内容、CCTV・水位センサーの設置数</p>
進捗状況 (1. 洪水時の河川情報の収集・提供)	<p>・平成30年度に川の防災情報でライブカメラ映像の提供を開始した。</p> <p>▼<u>ライブカメラの確認手順(R4.3現在)</u> https://www.river.go.jp/index</p> <p>The flowchart is annotated with red arrows and text:</p> <ul style="list-style-type: none"> Step 1: 'ライブカメラ画像'をクリック (Click the 'Live camera image' button). Step 2: 「カメラ」のみの選択状態にする (Select only the 'camera' option). Step 3: 見たい「市町村」をクリック (Click the 'City/Town' you want). Step 4: 見たい「カメラ」をクリック (Click the 'camera' you want). Step 5: 平常時の画像の表示 (Display of normal time image). Step 6: ▲リアルタイム画像 (▲Real-time image). <p>The 'Top Page' also has a note: '選択したカメラにマークがつく (この地図画面から見たいカメラをクリックすることも可能)' (A mark is placed on the selected camera. You can also click the camera you want on this map screen).</p>

6. 進捗点検結果



進捗点検報告書 (4.1.3 危機管理対策) : 治水⑪ (2/2)

【光ファイバーの整備延長】 ▼河川関連の光ケーブル整備延長



進捗状況
(1. 洪水時
の河川
情報の收
集・提
供)

【CCTV・水位センサーの設置数】

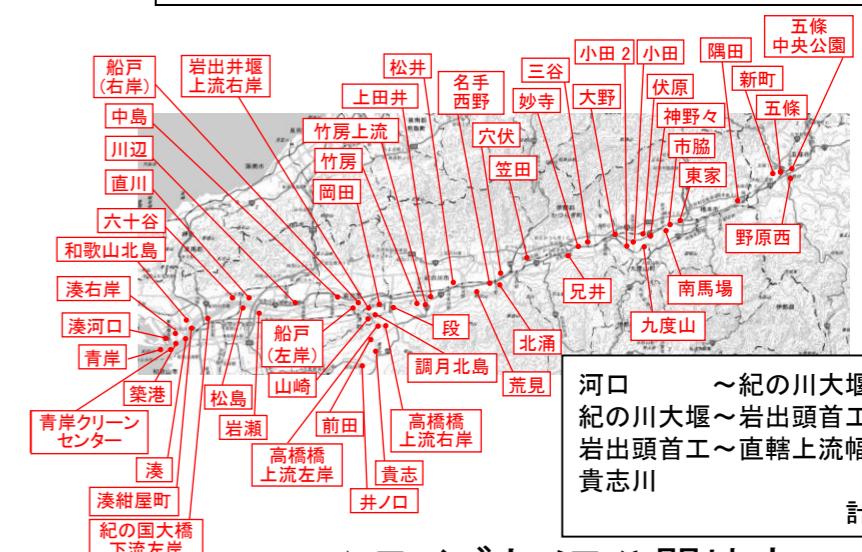
▼河川関連の設置数

	CCTV	水位センサー
計画整備量	93 台	12 基
整備量	～H25 H26 H27 H28 H29～R3	70 (75%) 3 (78%) 0 (78%) 1 (80%) 0 (80%)
残整備	19	-

▼ダム関連の設置数

	CCTV	水位センサー
計画整備量	11 台	7 基
整備量	～H25 H26	9 (82%) 2 (100%)
残整備	-	-

()は計画に対する整備率(累積)



▲ライブカメラ公開地点

点検結果

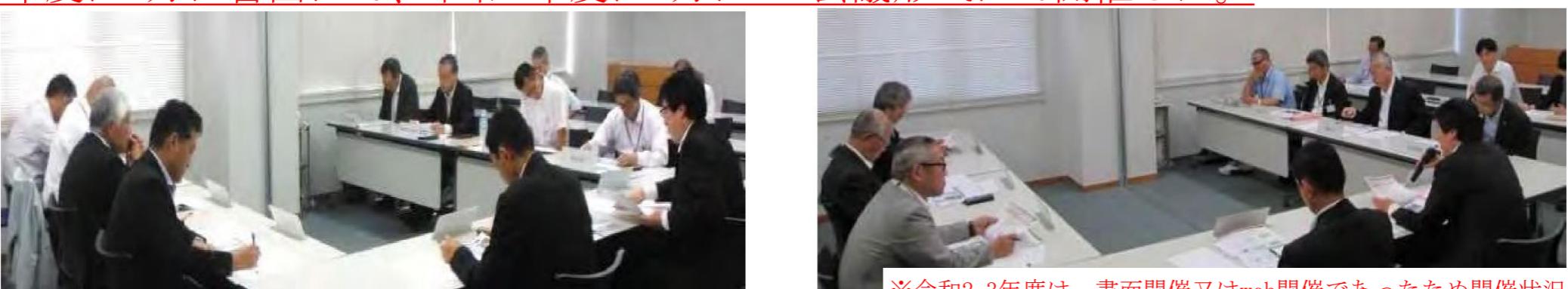
- 今後も光ファイバーやCCTVの整備を継続的に進めていく。
- 大滝ダムより上流の光ファイバー未整備区間の整備については、必要性を検討していく。

その他



6. 進捗点検結果

進捗点検報告書（4.1.3 危機管理対策）：治水⑯（1/3）

点検項目	洪水時の河川情報の収集・提供
観点・指標	<p>【観点】 浸水被害軽減に向けた取り組み状況 【指標】 自治体と連動した被害最小化への取り組み内容</p>
進捗状況 (1. 洪水時の河川情報の収集・提供状況)	<p>(現況)</p> <ul style="list-style-type: none"> 事務所ホームページに紀の川・貴志川の浸水想定区域図を掲載している（平成28年度公表）。 (http://www.kkr.mlit.go.jp/wakayama/shinsuisoutei/index.html) 紀の川直轄沿川市町の洪水ハザードマップは作成、公表されている（平成13年度公表の浸水想定区域図に基づくもの）。また、紀の川洪水予報連絡会を通じて、ハザードマップの更新等について情報を交換し、洪水ハザードマップの普及に取り組んでいる。 想定最大規模降雨を考慮した洪水浸水想定区域図の公表を受け、平成29年度は、かつらぎ町、九度山町、橋本市、五條市、平成30年度には岩出市、紀の川市、<u>令和元年度は和歌山市が想定最大規模の洪水ハザードマップを追加公表した。</u>
点検結果	<p><u>直轄区間の沿川市町のL2ハザードマップ作成は完了したが、見直しの作業が必要となった場合においては支援を実施していく。</u></p>
その他	<p>【減災対策協議会】</p> <ul style="list-style-type: none"> 河川管理者、県、市、町等が連携・協力して、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的として、紀の川上流部・下流部大規模氾濫に関する減災対策協議会を平成28年度に設立し、各自治体の取り組み状況等について情報交換を行っている。<u>令和元年度は6月に開催した。令和2年度は5月に書面にて、令和3年度は6月にweb会議形式にて開催した。</u>  <p style="text-align: right;"><small>※令和2,3年度は、書面開催又はweb開催であったため開催状況の写真はなし。</small></p>

▲減災対策協議会の開催状況（令和元年度）



6. 進捗点検結果

進捗点検報告書 (4.1.3 危機管理対策) : 治水⑭ (2/3)

【防災研修会、減災ワークショップ】

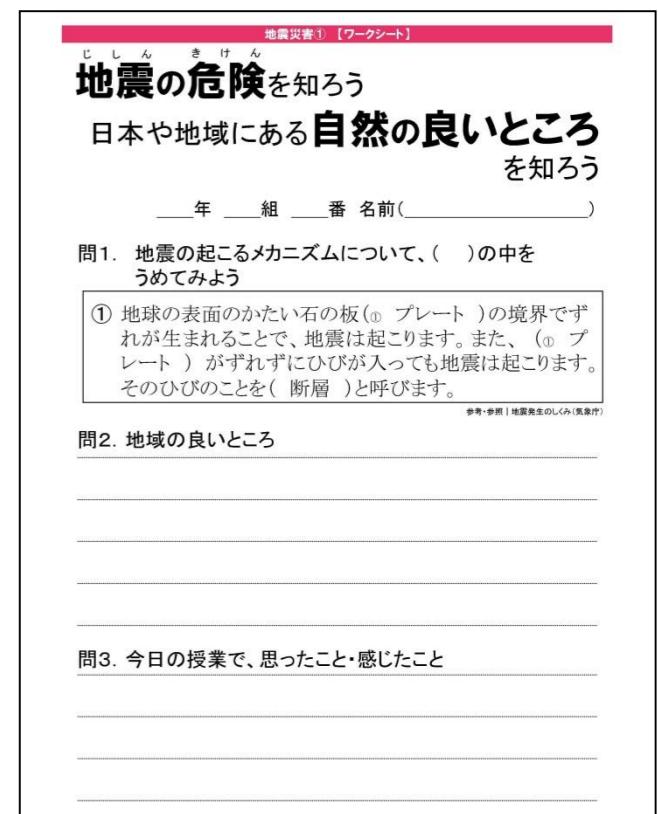
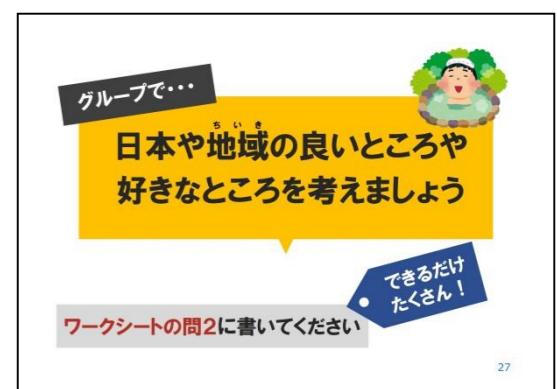
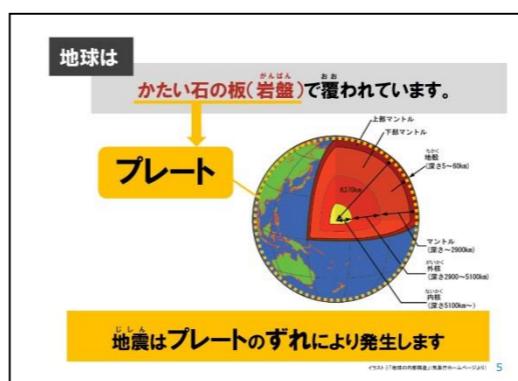
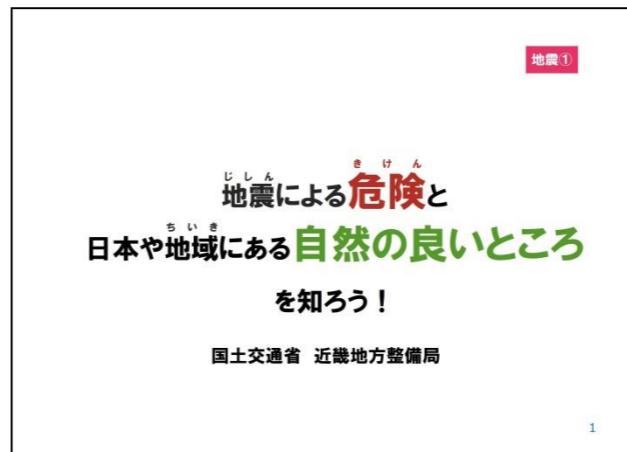
- 近年、全国的に地震や豪雨災害が多発しており、このような自然災害から子ども達が自分自身を守り、お互いに助け合っていける力を育むためには、幼少期からの防災教育が重要である。いつ起こるか分からない災害に対応するためには一刻も早い防災意識の普及が重要であるため、平成29年度に、国土交通省が各市町と一緒に教材を作成し、防災・河川教育の現場で活用していただいている。



▲授業風景



▲授業風景



▲授業で使用した教材の例

6. 進捗点検結果



進捗点検報告書（4.1.3 危機管理対策）：治水⑯（3/3）

その他

【紀の川流域における浸水対策検討会】

「紀の川流域における浸水対策検討会」の発足

- 平成29年10月の前線や台風第21号による降雨により紀の川沿川各所で浸水被害が発生したことを受け、浸水被害についての情報共有を図るとともに、今後の浸水対策に関して関係市町、県及び国が議論し、効果的かつ効率的な整備につなげることを目的として「紀の川流域における浸水対策検討会」を平成29年度に設置した。
- 令和元年度は、10月に第3回検討会を実施し、平成29年度台風21号を踏まえた紀の川における浸水対策や今後の進め方、令和元年度の各機関の取組状況について議論した。
- 令和2年度は、5月に第4回検討会を書面開催し、平成29年度台風21号を踏まえた紀の川における浸水対策や今後の進め方、新六ヶ井堰に関する調査状況、令和2年度の各機関の取組状況について報告した。
- 第5回検討会は、令和3年3月に開催した。平成29年度台風21号を踏まえた紀の川における浸水対策のとりまとめや紀の川流域治水プロジェクトについて議論した。また、第5回を以て検討会として区切りを付け、今後は流域治水協議会や減災対策協議会の場で相互に連携し、ハード・ソフト一体的な対策の推進、フォローアップ、自治体支援等を実施していくこととした。



▲浸水対策検討会（第5回：令和3年3月）の開催状況



6. 進捗点検結果

進捗点検報告書（4.1.3 危機管理対策）：治水⑯

点検項目	水防活動の円滑化
観 点・指 標	<p>【観点】 災害防止活動拠点の整備状況 【指標】 拠点整備数、備蓄の種類・数</p>
進捗状況 (1. 水防活動の円滑化)	<p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水防拠点は、整備予定の全6箇所について、平成24年度までに完成している。 ・災害等が発生した場合にいつでも使用できるように備蓄材の状況を確認し、必要量を確保している。
点検結果	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、万一の被災時において資材不足に陥らないために、普段から備蓄資材の数を把握し、必要に応じて備蓄資材の補充を行う。
その他	<p>【紀の川合同水防講習会】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成29年度は紀の川上流部・下流部大規模氾濫に関する減災対策協議会の構成機関を対象に、水防災意識社会再構築ビジョンの取組として、水防専門家の指導のもと、紀の川合同水防講習会を開催した。参加機関からは「本格的な講習だったので、実践でも生かしていきたい」、「土のう作成では土量や結び方がばらばらだったが統一し、次の世代に伝承していきたい」との感想が挙がった。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>▲各機関の受講者</p> <p>▲積み土のう工の訓練</p>

6. 進捗点検結果



進捗点検報告書（4.3.1 動植物の生息・生育・繁殖環境）：環境①

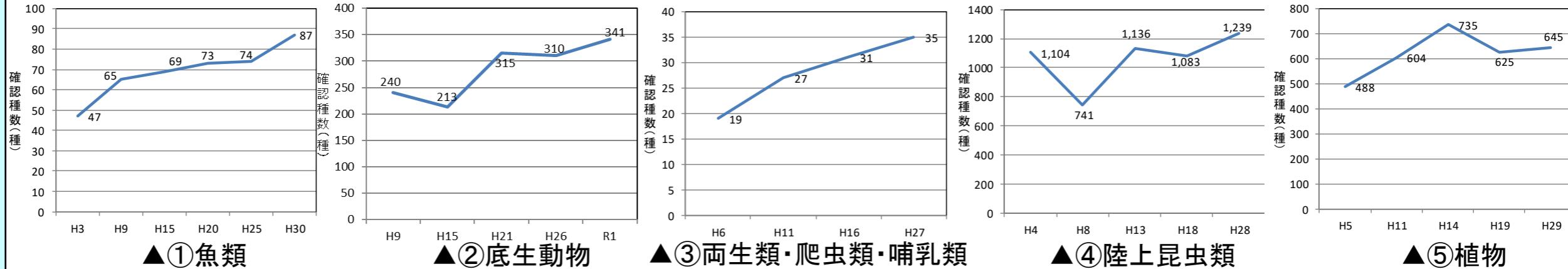
点検項目	河川環境のモニタリング																																																																																																																																															
観点・指標	<p>【観点】 モニタリングの実施状況 【指標①-1】 環境調査の実施状況・内容 【指標①-2】 動植物の生息・生育範囲、生息・生育数、生息・生育状況、環境改善策の取り組み内容 【指標①-3】 重要種・貴重種の生息・生育状況 【指標①-4】 河川環境保全モニターや住民からの情報収集内容、住民への発信回数・手法・内容</p>																																																																																																																																															
進捗状況 (1. 河川環境のモニタリング状況)	<p>【指標①-1】 環境調査の実施状況・内容 【紀の川全般】</p> <ul style="list-style-type: none"> 紀の川では、環境調査は、河川水辺の国勢調査として、魚類、底生動物、鳥類、両生類・爬虫類・哺乳類、陸上昆虫類、植物の6項目について、5~10年に1回の頻度で実施している。 <p style="text-align: right;">▲紀の川における環境調査の状況・予定</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="7">紀の川における河川水辺の国勢調査 (●: 実施 ○: 予定)</th> </tr> <tr> <th>年度</th> <th>H27</th> <th>H28</th> <th>H29</th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>魚類</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>底生動物</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>鳥類</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>両生類・爬虫類・哺乳類</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>陸上昆虫類</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>植物</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>環境基図</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table> <p>▲大滝ダムにおける環境調査の状況・予定</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="8">大滝ダムにおける河川水辺の国勢調査 (●: 実施 ○: 予定) ※■フォローアップ調査</th> </tr> <tr> <th>年度</th> <th>H26</th> <th>H27</th> <th>H28</th> <th>H29</th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>魚類</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>底生動物</td> <td>■</td> <td>●■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>●■</td> <td></td> </tr> <tr> <td>鳥類</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>両生類・爬虫類・哺乳類</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>陸上昆虫類</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>植物</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>動植物プランクトン</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>環境基図作成</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table>	紀の川における河川水辺の国勢調査 (●: 実施 ○: 予定)							年度	H27	H28	H29	H30	R1	R2	魚類					●		底生動物						●	鳥類	●						両生類・爬虫類・哺乳類	●						陸上昆虫類		●					植物	●		●				環境基図	●					●	大滝ダムにおける河川水辺の国勢調査 (●: 実施 ○: 予定) ※■フォローアップ調査								年度	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	魚類					●			底生動物	■	●■	■	■	■	●■		鳥類						●		両生類・爬虫類・哺乳類					●			陸上昆虫類			●				○	植物			●	●				動植物プランクトン					●			環境基図作成							●
紀の川における河川水辺の国勢調査 (●: 実施 ○: 予定)																																																																																																																																																
年度	H27	H28	H29	H30	R1	R2																																																																																																																																										
魚類					●																																																																																																																																											
底生動物						●																																																																																																																																										
鳥類	●																																																																																																																																															
両生類・爬虫類・哺乳類	●																																																																																																																																															
陸上昆虫類		●																																																																																																																																														
植物	●		●																																																																																																																																													
環境基図	●					●																																																																																																																																										
大滝ダムにおける河川水辺の国勢調査 (●: 実施 ○: 予定) ※■フォローアップ調査																																																																																																																																																
年度	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2																																																																																																																																									
魚類					●																																																																																																																																											
底生動物	■	●■	■	■	■	●■																																																																																																																																										
鳥類						●																																																																																																																																										
両生類・爬虫類・哺乳類					●																																																																																																																																											
陸上昆虫類			●				○																																																																																																																																									
植物			●	●																																																																																																																																												
動植物プランクトン					●																																																																																																																																											
環境基図作成							●																																																																																																																																									



6. 進捗点検結果

【指標①-2】 動植物の生息・生育範囲、生息・生育数、生息・生育状況、環境改善策の取り組み内容
・河川水辺の国勢調査（一部ダムフォローアップ調査含む）における確認種数の変化を下記に示す。

【紀の川全般】



▲①魚類

▲②底生動物

▲③両生類・爬虫類・哺乳類

▲④陸上昆虫類

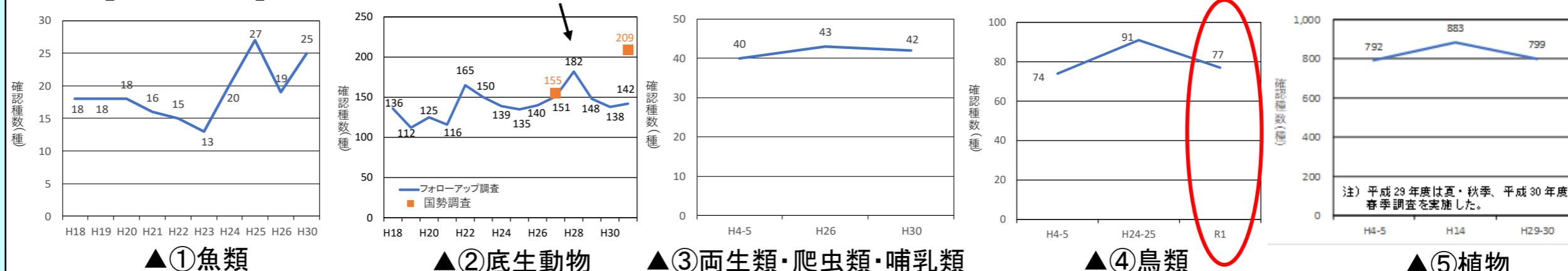
▲⑤植物

進捗状況
(1. 河川
環境の
モニタ
リング
状況)

調査対象	年度	河川水辺の国勢調査 最新年度の調査結果等	
魚類	H30	87種を確認	※確認種数は増加傾向にある
底生動物	R1	341種を確認	※確認種数は近年増加傾向にある
両生類・爬虫類・哺乳類	H27	35種を確認	※確認種数は増加傾向にある
陸上昆虫類	H28	1,239種を確認	※確認種数は近年増加傾向にある
植物	H29	645種を確認	

【大滝ダム】

H28は洪水調節を行わなかったため種数が増加



▲①魚類

▲②底生動物

▲③両生類・爬虫類・哺乳類

▲④鳥類

▲⑤植物

調査対象	年度	河川水辺の国勢調査 最新年度の調査結果等	
魚類	H30	25種を確認	※河川水辺の国勢調査としては初の調査であり、調査内容は過年度と異なる
底生動物	R1	142種を確認	※確認種数は長期的に増加傾向にある
両生類・爬虫類・哺乳類	H30	42種を確認	※河川水辺の国勢調査としては初の調査であり、調査内容は過年度と異なる
鳥類	R1	77種を確認	※河川水辺の国勢調査としては初の調査であり、調査内容は過年度と異なる
植物	H29-H30	799種を確認	※河川水辺の国勢調査としては初の調査であり、調査内容は過年度と異なる



6. 進捗点検結果

【指標①-3】 重要種・貴重種の生息・生育状況 【紀の川全般】

○紀の川における重要種の生息状況は以下のとおりである。

調査対象	年度	調査結果等
魚類	H20	12種の重要種を確認
	H25	18種の重要種を確認
	H30	18種の重要種を確認 新規確認；マサゴハゼ
底生動物	H21	10種の重要種を確認
	H26	20種の重要種を確認
	R1	31種の重要種を確認
鳥類	H17	6種の重要種を確認
	H27	51種の重要種を確認 新規確認；コウノトリ、ホオジロガモ、キヨウジョシギ、アオバズク、フクロウ、アカゲラ、トラツグミ、キビタキ、ノジコ（9種）

【大滝ダム】

○大滝ダムにおける重要種の生息状況は以下のとおりである。

調査対象	年度	調査結果等
魚類	～H26	15種の重要種を確認
	H30	上記のうち9種を確認
底生動物	～H25	12種の重要種を確認
	H26	重要種は未確認
	H27	2種の重要種を確認
	H28	4種の重要種を確認
	H29	3種の重要種を確認
	H30	2種の重要種を確認
	R1	5種の重要種を確認
鳥類	～H25	75種の重要種を確認
	R1	37種の重要種を確認 新規確認；トモエガモ

注) 河川水辺の国勢調査について
【魚類・底生動物】5年ごとの調査
～H27:5巡目、H28～:6巡目

【それ以外の生物項目】10年ごとの調査
～H27:4巡目、H28～:5巡目

調査対象	年度	調査結果等
両生類・爬虫類・哺乳類	H16	2種の重要種を確認
	H27	7種の重要種を確認 新規確認；カジカガエル、モモジロコウモリ、ユビナガコウモリ（3種）
陸上昆虫類	H18	3種の重要種を確認
	H28	14種の重要種を確認 新規確認；ナニワトンボ、フタボシツチカメムシ、アシナガモモブトスカシバ、オオトックリゴミムシ、コマルケシゲンゴロウ、アイヌテントウ、トサカヤドリキバチ、ヤマトスナハキバチ本土亜種（8種）
植物	H19	13種の重要種を確認
	H29	12種の重要種を確認 新規確認；アズマツメクサとハマボウ（2種）
	R3*	10種の重要種を確認

*R3は環境基図作成

調査対象	年度	調査結果等
両生類・爬虫類・哺乳類	H26	25種の重要種を確認
	H30	22種の重要種を確認
陸上昆虫類	H26	19種の重要種を確認
	H28	18種の重要種を確認
植物	～H25	95種の重要種を確認
	H29	56種の重要種を確認 新規確認；タキミシダ、オオバノアマクサシダ、フクロシダ、イワデンダ、ミヤマイラクサ、コバノイラクサ、ダイモンジソウ、オニシバリ、イヌノフグリ、ヌマダイコン、サワヒメスゲ、ヒメスゲ、チャイトスゲ、クマガイソウ（14種）
	R3*	重要種群落を1群落確認

6. 進捗点検結果



進捗状況 (1. 河川 環境の モニタ リング 状況)	【指標①-4】 河川環境保全モニター や住民からの情報収集内容、住民への発信回数・手法・内容	
	範囲	進捗状況等
【紀の川全般】	○河川環境保全モニター委嘱状況 1名 ○河川環境保全モニターからの情報提供実績 → 平成25年度は、和歌山市こども科学館の行事でカニ観察会をした際に気づいた紀の川のカニの状況の情報提供をいただいた。 → <u>平成26～令和3年度は、情報提供はなかったが、紀の川の生物環境の変遷について、報告いただいた。</u>	
	○モニタリング結果 → モニタリング調査結果については、紀の川ダム統合管理事務所ホームページで公表しており、平成27年度は、平成24～平成26年度モニタリング調査結果及びフォローアップ計画について、近畿地方ダム等管理フォローアップ委員会で審議した。 ○近畿地方ダム等管理フォローアップ委員会での定期報告 → 平成29年度は、管理ダムとしての定期報告を、近畿地方ダム等管理フォローアップ委員会で初めて行っており、平成24～平成28年度のフォローアップの調査結果を、近畿地方ダム等管理フォローアップ委員会で審議した。	
点検結果	<p>【指標①-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>令和元年度には、底生動物他調査等、継続的に環境調査を実施した。</u> ・<u>令和3年度には、河川水辺の国勢調査の一環として環境基図を作成した。</u> <p>【指標①-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>令和元年度以降、過去からの調査結果を踏まえて動植物の生息・生育範囲、生息・生育数、生息・生育状況に大きな悪化傾向は見られなかった。また、多自然川づくり等の環境改善に対する取り組みはなかったが、環境調査結果から生物種の生息・生育状況等を十分把握し、環境改善の取り組みに活かしていく。</u> <p>【指標①-3】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>令和元年度以降の重要種・貴重種の実態調査は、多様な生息・生育環境の存在が反映された結果であり、今後も環境調査結果から貴重種等の生息・生育状況等を把握し、生息・生育環境の保全に取り組んでいく。</u> <p>【指標①-4】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後も引き続き、河川環境保全モニター や住民との密接な連携を図り、河川環境に関する情報を収集し、また、住民にも提供していく。 	

6. 進捗点検結果



進捗点検報告書 (4.3.1 動植物の生息・生育・繁殖環境) : 環境③ (1/2)

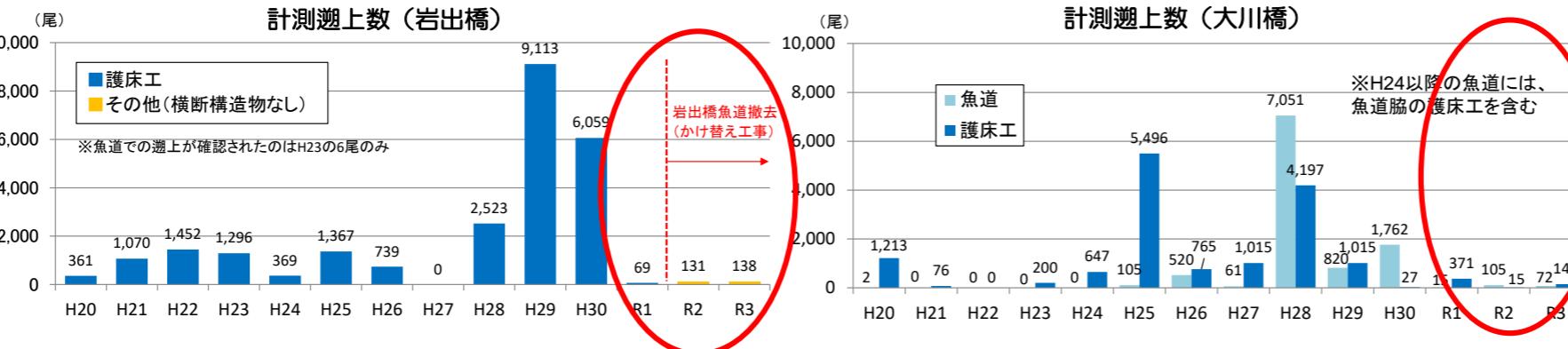
点検項目	生物移動の連続性																																																																																											
観点・指標	<p>【観点】 連続性の確保状況 【指標】 移動阻害の実態調査内容・阻害箇所数 関係機関と連携した落差解消の取り組み内容 施設管理者と連携した魚道機能保全の取り組み内容</p>																																																																																											
進捗状況 (3. 生物移動の連続性の状況)	<p>指標</p> <p>移動阻害の実態調査内容 ・阻害箇所数</p>	<p>内容</p> <ul style="list-style-type: none"> 紀の川本川においては、平成25年度～令和3年度のアユ溯上・降下実態調査より、岩出橋、大川橋において移動阻害状況を確認した。岩出橋かけ替え工事より溯上の阻害となる横断構造物が無くなり令和3年度も本地点のアユの溯上を観測、大川橋では、魚道より護床工を通り多くの溯上が観測されている。 紀の川の直轄管理区間内の河川横断施設において、溯上不可と評価された施設は無かったが、ゴミ等の問題により溯上阻害となりうる事象等は確認された。 																																																																																										
	<p>関係機関と連携した落差解消の取り組み内容</p> <p>施設管理者と連携した魚道機能保全の取り組み内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> 支川合流部（樋門・樋管等を含む）においては、今後、河川管理者と施設管理者等の関係機関と連携して、移動阻害の実態を調査していく。 																																																																																										
点検結果	<p>計測溯上数 (岩出橋)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>期間</th> <th>護床工 (尾)</th> <th>その他(横断構造物なし) (尾)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H20</td><td>361</td><td></td></tr> <tr><td>H21</td><td>1,070</td><td></td></tr> <tr><td>H22</td><td>1,452</td><td></td></tr> <tr><td>H23</td><td>1,296</td><td>369</td></tr> <tr><td>H24</td><td>0</td><td></td></tr> <tr><td>H25</td><td>1,367</td><td></td></tr> <tr><td>H26</td><td>739</td><td></td></tr> <tr><td>H27</td><td>0</td><td></td></tr> <tr><td>H28</td><td>2,523</td><td></td></tr> <tr><td>H29</td><td>9,113</td><td>69</td></tr> <tr><td>H30</td><td>6,059</td><td>131</td></tr> <tr><td>R1</td><td>0</td><td>138</td></tr> <tr><td>R2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>R3</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>※魚道での溯上が確認されたのはH23の6尾のみ</p> <p>計測溯上数 (大川橋)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>期間</th> <th>魚道 (尾)</th> <th>護床工 (尾)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H20</td><td>1,213</td><td>2</td></tr> <tr><td>H21</td><td>0</td><td>76</td></tr> <tr><td>H22</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>H23</td><td>0</td><td>200</td></tr> <tr><td>H24</td><td>0</td><td>647</td></tr> <tr><td>H25</td><td>5,496</td><td>105</td></tr> <tr><td>H26</td><td>520</td><td>61</td></tr> <tr><td>H27</td><td>0</td><td>1,015</td></tr> <tr><td>H28</td><td>7,051</td><td>1,197</td></tr> <tr><td>H29</td><td>1,015</td><td>820</td></tr> <tr><td>H30</td><td>1,762</td><td>27</td></tr> <tr><td>R1</td><td>0</td><td>371</td></tr> <tr><td>R2</td><td>0</td><td>105</td></tr> <tr><td>R3</td><td>0</td><td>15</td></tr> </tbody> </table> <p>※H24以降の魚道には、魚道脇の護床工を含む</p>		期間	護床工 (尾)	その他(横断構造物なし) (尾)	H20	361		H21	1,070		H22	1,452		H23	1,296	369	H24	0		H25	1,367		H26	739		H27	0		H28	2,523		H29	9,113	69	H30	6,059	131	R1	0	138	R2			R3			期間	魚道 (尾)	護床工 (尾)	H20	1,213	2	H21	0	76	H22	0	0	H23	0	200	H24	0	647	H25	5,496	105	H26	520	61	H27	0	1,015	H28	7,051	1,197	H29	1,015	820	H30	1,762	27	R1	0	371	R2	0	105	R3	0	15
期間	護床工 (尾)	その他(横断構造物なし) (尾)																																																																																										
H20	361																																																																																											
H21	1,070																																																																																											
H22	1,452																																																																																											
H23	1,296	369																																																																																										
H24	0																																																																																											
H25	1,367																																																																																											
H26	739																																																																																											
H27	0																																																																																											
H28	2,523																																																																																											
H29	9,113	69																																																																																										
H30	6,059	131																																																																																										
R1	0	138																																																																																										
R2																																																																																												
R3																																																																																												
期間	魚道 (尾)	護床工 (尾)																																																																																										
H20	1,213	2																																																																																										
H21	0	76																																																																																										
H22	0	0																																																																																										
H23	0	200																																																																																										
H24	0	647																																																																																										
H25	5,496	105																																																																																										
H26	520	61																																																																																										
H27	0	1,015																																																																																										
H28	7,051	1,197																																																																																										
H29	1,015	820																																																																																										
H30	1,762	27																																																																																										
R1	0	371																																																																																										
R2	0	105																																																																																										
R3	0	15																																																																																										



▲岩出橋 階段式魚道(撤去中)



▲大川橋 階段式魚道





6. 進捗点検結果

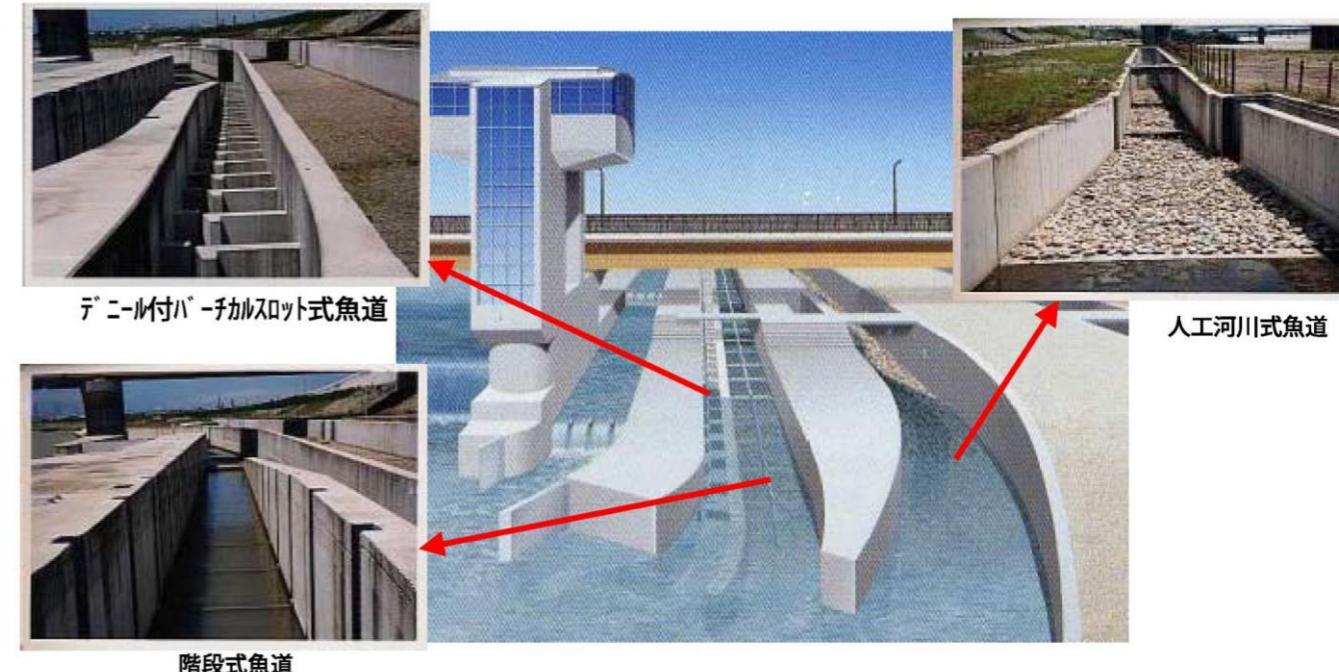
進捗点検報告書（4.3.1 動植物の生息・生育・繁殖環境）：環境③（2/2）

- 紀の川は、「魚がのぼりやすい川づくり推進モデル事業」のモデル河川に指定され、河川管理者と堰等の施設管理者が連携を図りつつ、魚道の設置や落差の改善等を実施してきた。その結果、河口から奈良県五條市の国管理区間の上流端まで、生物移動の連続性が確保されている。

- 紀の川大堰地点では、アユの遡上動向を把握するため、左右岸に設置している魚道において、遡上調査を継続的に実施している。
- 令和元年度は、アユの推定遡上数が過去2ヶ年と比較すると少なったが、それ以前とは同程度の824万尾であった。
- 令和2年度のアユ推定遡上数は前年を上回る1,009万尾であった。
- 令和3年度のアユ推定遡上数は前年を上回る1,483万尾であった。

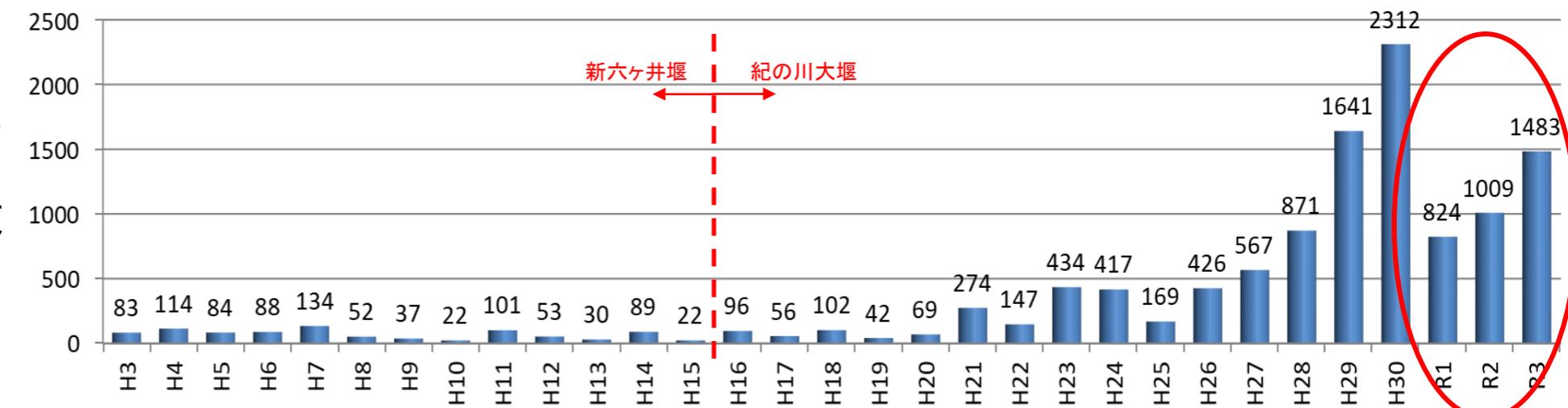
その他

▶ 紀の川大堰魚道におけるアユの推定遡上数



▲紀の川大堰の多様な魚道設置例

アユの推定遡上数（万尾）



- 紀の川大堰左岸人工河川式魚道において、アユ以外の遡上についても調査を行い、ウナギ、テナガエビ類、モクズガニ、チチブ類、ハゼ類、オイカワなどを確認した。

6. 進捗点検結果



進捗点検報告書（4.3.1 動植物の生息・生育・繁殖環境）：環境④（1/3）

点検項目	外来種対策												
観点・指標	<p>【観点】 外来種対策の実施状況 【指標】 外来種の生息・生育範囲、生息・生育数、生息・生育状況 関係機関、住民等と連携した移入回避の取り組み内容・駆除の回数</p>												
進捗状況 (4. 外来種対策 状況)	<p>基本的に、河川水辺の国勢調査において、外来種の調査を実施している。</p> <p>【紀の川全般】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象種</th><th>外来種の調査状況</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>魚類</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 平成25年度までに、カダヤシ、ブルーギル、オオクチバスの3種の特定外来生物を確認 平成30年度は新たにコクチバスの特定外来生物を確認 </td></tr> <tr> <td>底生動物</td><td> <u>・令和元年度に、11種の外来種を確認</u> </td></tr> <tr> <td>植物</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 平成19年度までに、アレチウリ、オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ナルトサワギク、ボタンウキクサの5種の特定外来生物を確認 平成29年度調査（春季調査）では、新たにブラジルチドメグサの生育を確認 →秋季調査時には消失 <u>・令和3年度に、再びブラジルチドメグサの生育を確認</u> </td></tr> <tr> <td>鳥類</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 平成27年度に、特定外来生物であるソウシチョウを含む6種を確認 </td></tr> <tr> <td>両生類・爬虫類・哺乳類</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 平成27年度に、特定外来生物であるウシガエル、アライグマを含む5種を確認 </td></tr> </tbody> </table> <p></p> <p></p> <p style="text-align: right;"><u>▲ブラジルチドメグサの駆除状況 (令和3年度)</u></p>	対象種	外来種の調査状況	魚類	<ul style="list-style-type: none"> 平成25年度までに、カダヤシ、ブルーギル、オオクチバスの3種の特定外来生物を確認 平成30年度は新たにコクチバスの特定外来生物を確認 	底生動物	<u>・令和元年度に、11種の外来種を確認</u>	植物	<ul style="list-style-type: none"> 平成19年度までに、アレチウリ、オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ナルトサワギク、ボタンウキクサの5種の特定外来生物を確認 平成29年度調査（春季調査）では、新たにブラジルチドメグサの生育を確認 →秋季調査時には消失 <u>・令和3年度に、再びブラジルチドメグサの生育を確認</u>	鳥類	<ul style="list-style-type: none"> 平成27年度に、特定外来生物であるソウシチョウを含む6種を確認 	両生類・爬虫類・哺乳類	<ul style="list-style-type: none"> 平成27年度に、特定外来生物であるウシガエル、アライグマを含む5種を確認
対象種	外来種の調査状況												
魚類	<ul style="list-style-type: none"> 平成25年度までに、カダヤシ、ブルーギル、オオクチバスの3種の特定外来生物を確認 平成30年度は新たにコクチバスの特定外来生物を確認 												
底生動物	<u>・令和元年度に、11種の外来種を確認</u>												
植物	<ul style="list-style-type: none"> 平成19年度までに、アレチウリ、オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ナルトサワギク、ボタンウキクサの5種の特定外来生物を確認 平成29年度調査（春季調査）では、新たにブラジルチドメグサの生育を確認 →秋季調査時には消失 <u>・令和3年度に、再びブラジルチドメグサの生育を確認</u>												
鳥類	<ul style="list-style-type: none"> 平成27年度に、特定外来生物であるソウシチョウを含む6種を確認 												
両生類・爬虫類・哺乳類	<ul style="list-style-type: none"> 平成27年度に、特定外来生物であるウシガエル、アライグマを含む5種を確認 												



6. 進捗点検結果

進捗点検報告書（4.3.1 動植物の生息・生育・繁殖環境）：環境④（2/3）

点検項目	外来種対策																																																																																																																	
【紀の川全般】 外来種の駆除（植生）について、紀の川管内では7つの維持業者に分かれており、それぞれの担当範囲において外来種を確認したら駆除を行っている。	<p>特定外来種処分量(t)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">年</th> <th rowspan="2">種類</th> <th rowspan="2">船戸下流維持</th> <th colspan="2">船戸中流維持</th> <th rowspan="2">船戸上流維持</th> <th rowspan="2">貴志川維持</th> <th rowspan="2">かつらぎ下流維持^{※2}</th> <th rowspan="2">かつらぎ上流維持^{※3}</th> <th rowspan="2">五條維持</th> <th rowspan="2">合計(単位:t)^{※4}</th> </tr> <tr> <th>和歌山市域</th> <th>岩出市域^{※1}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H26</td> <td>ナルトサワギク オオキンケイギク</td> <td>0.26</td> <td>0.68</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.94</td> </tr> <tr> <td>H27</td> <td>ナルトサワギク</td> <td>0.77</td> <td>0.84</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1.61</td> </tr> <tr> <td>H28</td> <td>ナルトサワギク</td> <td>1.69</td> <td>0.89</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.23</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>2.81</td> </tr> <tr> <td>H29</td> <td>ナルトサワギク</td> <td>0.88</td> <td>0.50</td> <td>5袋</td> <td>—</td> <td>0.16</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1.54</td> </tr> <tr> <td>H30</td> <td>ナルトサワギク</td> <td>0.34</td> <td>0.27</td> <td>9袋</td> <td>—</td> <td>0.07</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.68</td> </tr> <tr> <td>R1</td> <td>ナルトサワギク アレチウリ</td> <td>0.77</td> <td>0.28</td> <td>51袋</td> <td>—</td> <td>0.14</td> <td>0.35</td> <td>9.2m³</td> <td>—</td> <td>1.54</td> </tr> <tr> <td>R2</td> <td>ナルトサワギク アレチウリ</td> <td>0.35</td> <td>0.55</td> <td>35袋</td> <td>0.46</td> <td>0.01</td> <td>0.19</td> <td>数量未計測</td> <td>0.56</td> <td>2.12</td> </tr> <tr> <td>R3</td> <td>ナルトサワギク アレチウリ</td> <td>0.28</td> <td>0.32</td> <td>29袋</td> <td>0.6</td> <td>0.1</td> <td>6.8m³</td> <td>5.0m³</td> <td>0.13</td> <td>1.43</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1岩出市域においては、上のう袋の数量であり、重量は量っていない。 ※2かつらぎ下流域(R3)においては、体積で検測しており、重量は量っていない。 ※3かつらぎ上流域(R1,R3)においては、体積で検測しており、重量は量っていない。また、R2においては焼却処分としたため、数量は未計測。 ※4合計量は、重量(単位:t)による計測分のみ計上。</p> <p>■: 単位がtとは異なる</p>													年	種類	船戸下流維持	船戸中流維持		船戸上流維持	貴志川維持	かつらぎ下流維持 ^{※2}	かつらぎ上流維持 ^{※3}	五條維持	合計(単位:t) ^{※4}	和歌山市域	岩出市域 ^{※1}	H26	ナルトサワギク オオキンケイギク	0.26	0.68	—	—	—	—	—	—	0.94	H27	ナルトサワギク	0.77	0.84	—	—	—	—	—	—	1.61	H28	ナルトサワギク	1.69	0.89	—	—	0.23	—	—	—	2.81	H29	ナルトサワギク	0.88	0.50	5袋	—	0.16	—	—	—	1.54	H30	ナルトサワギク	0.34	0.27	9袋	—	0.07	—	—	—	0.68	R1	ナルトサワギク アレチウリ	0.77	0.28	51袋	—	0.14	0.35	9.2m ³	—	1.54	R2	ナルトサワギク アレチウリ	0.35	0.55	35袋	0.46	0.01	0.19	数量未計測	0.56	2.12	R3	ナルトサワギク アレチウリ	0.28	0.32	29袋	0.6	0.1	6.8m ³	5.0m ³	0.13	1.43
年	種類	船戸下流維持	船戸中流維持		船戸上流維持	貴志川維持	かつらぎ下流維持 ^{※2}	かつらぎ上流維持 ^{※3}	五條維持	合計(単位:t) ^{※4}																																																																																																								
			和歌山市域	岩出市域 ^{※1}																																																																																																														
H26	ナルトサワギク オオキンケイギク	0.26	0.68	—	—	—	—	—	—	0.94																																																																																																								
H27	ナルトサワギク	0.77	0.84	—	—	—	—	—	—	1.61																																																																																																								
H28	ナルトサワギク	1.69	0.89	—	—	0.23	—	—	—	2.81																																																																																																								
H29	ナルトサワギク	0.88	0.50	5袋	—	0.16	—	—	—	1.54																																																																																																								
H30	ナルトサワギク	0.34	0.27	9袋	—	0.07	—	—	—	0.68																																																																																																								
R1	ナルトサワギク アレチウリ	0.77	0.28	51袋	—	0.14	0.35	9.2m ³	—	1.54																																																																																																								
R2	ナルトサワギク アレチウリ	0.35	0.55	35袋	0.46	0.01	0.19	数量未計測	0.56	2.12																																																																																																								
R3	ナルトサワギク アレチウリ	0.28	0.32	29袋	0.6	0.1	6.8m ³	5.0m ³	0.13	1.43																																																																																																								
進捗状況 (4. 外来種対策状況)	<p>▲ナルトサワギク</p> <p>抜根除草前</p>  <p>貴志川左岸1.9k</p> <p>▲紀の川（左岸14.0k）における特定外来生物の抜根除草状況（令和2年度）</p> <p>抜根除草後</p>  <p>着手前</p> <p>完了</p>																																																																																																																	

6. 進捗点検結果



進捗点検報告書 (4.3.1 動植物の生息・生育・繁殖環境) : 環境④ (3/3)

点検項目	外来種対策																																				
進捗状況 (4. 外来種対策状況)	<p>【大滝ダム】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象種</th><th>年度</th><th>外来種(特定外来生物)の調査状況</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">魚類</td><td>H25,H26</td><td>オオクチバスの1種を確認</td></tr> <tr> <td>H30</td><td>ブルーギルとオオクチバスの2種を確認</td></tr> <tr> <td>鳥類</td><td>H25,<u>R1</u></td><td>ソウシチョウを確認</td></tr> <tr> <td rowspan="4">植物</td><td>H25,H26</td><td>オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ナルトサワギクの3種を確認</td></tr> <tr> <td>H27</td><td>オオキンケイギク、ナルトサワギクの2種を確認</td></tr> <tr> <td>H29-H30</td><td>オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ナルトサワギクの3種を確認。</td></tr> <tr> <td><u>R3</u></td><td>オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ナルトサワギクの3種を確認。</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th><th>駆除の状況</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H26</td><td>ナルトサワギクの一部駆除を実施</td></tr> <tr> <td>H27</td><td>オオキンケイギク、ナルトサワギクの一部駆除を実施</td></tr> <tr> <td>H28,29</td><td>外来種駆除は実施していない</td></tr> <tr> <td rowspan="3">H30</td><td>・ナルトサワギクの一部駆除を実施</td></tr> <tr> <td>・オオキンケイギク、ナルトサワギクを対象とした外来種駆除・ 植生転換計画の策定及び現地実証を実施</td></tr> <tr> <td>・魚類調査時にオオクチバスを駆除</td></tr> <tr> <td><u>R1,R2</u></td><td>ナルトサワギクの巡視及び駆除を実施</td></tr> <tr> <td><u>R3</u></td><td>オオキンケイギク、ナルトサワギクの駆除を実施</td></tr> </tbody> </table>	対象種	年度	外来種(特定外来生物)の調査状況	魚類	H25,H26	オオクチバスの1種を確認	H30	ブルーギルとオオクチバスの2種を確認	鳥類	H25, <u>R1</u>	ソウシチョウを確認	植物	H25,H26	オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ナルトサワギクの3種を確認	H27	オオキンケイギク、ナルトサワギクの2種を確認	H29-H30	オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ナルトサワギクの3種を確認。	<u>R3</u>	オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ナルトサワギクの3種を確認。	年度	駆除の状況	H26	ナルトサワギクの一部駆除を実施	H27	オオキンケイギク、ナルトサワギクの一部駆除を実施	H28,29	外来種駆除は実施していない	H30	・ナルトサワギクの一部駆除を実施	・オオキンケイギク、ナルトサワギクを対象とした外来種駆除・ 植生転換計画の策定及び現地実証を実施	・魚類調査時にオオクチバスを駆除	<u>R1,R2</u>	ナルトサワギクの巡視及び駆除を実施	<u>R3</u>	オオキンケイギク、ナルトサワギクの駆除を実施
対象種	年度	外来種(特定外来生物)の調査状況																																			
魚類	H25,H26	オオクチバスの1種を確認																																			
	H30	ブルーギルとオオクチバスの2種を確認																																			
鳥類	H25, <u>R1</u>	ソウシチョウを確認																																			
植物	H25,H26	オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ナルトサワギクの3種を確認																																			
	H27	オオキンケイギク、ナルトサワギクの2種を確認																																			
	H29-H30	オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ナルトサワギクの3種を確認。																																			
	<u>R3</u>	オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ナルトサワギクの3種を確認。																																			
年度	駆除の状況																																				
H26	ナルトサワギクの一部駆除を実施																																				
H27	オオキンケイギク、ナルトサワギクの一部駆除を実施																																				
H28,29	外来種駆除は実施していない																																				
H30	・ナルトサワギクの一部駆除を実施																																				
	・オオキンケイギク、ナルトサワギクを対象とした外来種駆除・ 植生転換計画の策定及び現地実証を実施																																				
	・魚類調査時にオオクチバスを駆除																																				
<u>R1,R2</u>	ナルトサワギクの巡視及び駆除を実施																																				
<u>R3</u>	オオキンケイギク、ナルトサワギクの駆除を実施																																				
点検結果	<p>【紀の川全般】</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和元年度以降も、外来種駆除を一部実施している。引き続き調査を実施し、外来種の生息・生育範囲、生息・生育数、生息・生育状況を把握する。 <p>【大滝ダム】</p> <ul style="list-style-type: none"> 同上 																																				
その他																																					



▲大滝ダム管理区間における特定外来生物の抜根除草状況（令和3年7～9月）



6. 進捗点検結果

進捗点検報告書 (4.3.2 水環境(水質)) : 環境⑤ (1/3)

点検項目	水環境(水質) 紀の川本川							
観点・指標	<p>【観点】 紀の川本川の水質の状況 【指標⑤-1】 水質事故発生における連絡及び協力体制の整備内容 【指標⑤-2】 水質調査の項目・回数・結果 【指標⑤-3】 住民等への水質情報の発信回数 【指標⑤-4】 水質汚濁防止に向けた啓発活動の回数・取り組み内容</p>							
	<p>【指標⑤-1】 水質事故発生における連絡及び協力体制の整備内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機 関</th> <th>構成機関</th> <th>連絡及び協力体制</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>紀の川 水質汚濁防止 連絡協議会</td> <td>紀の川水系に関する国土交通省及び農政局、県市町村20団体</td> <td>令和1～3年度については、8月に常任幹事会を開催（書面開催を含む）。水質事故時における協力体制と連絡体制等について確認を行った。</td> </tr> </tbody> </table>		機 関	構成機関	連絡及び協力体制	紀の川 水質汚濁防止 連絡協議会	紀の川水系に関する国土交通省及び農政局、県市町村20団体	令和1～3年度については、8月に常任幹事会を開催（書面開催を含む）。水質事故時における協力体制と連絡体制等について確認を行った。
機 関	構成機関	連絡及び協力体制						
紀の川 水質汚濁防止 連絡協議会	紀の川水系に関する国土交通省及び農政局、県市町村20団体	令和1～3年度については、8月に常任幹事会を開催（書面開催を含む）。水質事故時における協力体制と連絡体制等について確認を行った。						
	<p>【指標⑤-2】 水質調査の項目・回数・結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>水質調査の実施状況</th> <th>調査結果の概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成26年度～令和3年度とも年12回実施。</td> <td>人の健康の保護に関する及び生活環境の保全に関する環境基準については基準値をほぼ満足している。</td> </tr> </tbody> </table> <p>紀の川水系における国土交通省所管の水質観測所(※)は35地点である。 ※「国土交通省水文水質データベース」 http://www1.river.go.jp/</p> <p>代表的な観測所名を以下に示す。 → 五條、船戸、紀の川大堰(8地点)、大滝、柏木、妹背</p>		水質調査の実施状況	調査結果の概要	平成26年度～令和3年度とも年12回実施。	人の健康の保護に関する及び生活環境の保全に関する環境基準については基準値をほぼ満足している。		
水質調査の実施状況	調査結果の概要							
平成26年度～令和3年度とも年12回実施。	人の健康の保護に関する及び生活環境の保全に関する環境基準については基準値をほぼ満足している。							
進捗状況 (1. 紀の川本川の状況)	<p>▲紀の川本川の水質状況 (環境基準地点・近8ヶ年)</p>							



6. 進捗点検結果

進捗点検報告書 (4. 3. 2 水環境 (水質)) : 環境⑤ (2/3)

【指標⑤-3】住民等への水質情報の発信回数

内容	項目	
水質事故への対応		紀の川水質汚濁防止連絡協議会において記者発表を行い、和歌山県および奈良県に情報提供を行っている。
水質事故による記者発表	年度	記者発表回数
	H26	4回
	H27	1回
	H28	2回
	H29	1回
	H30	3回
	R1	6回
	R2	6回
	R3	2回

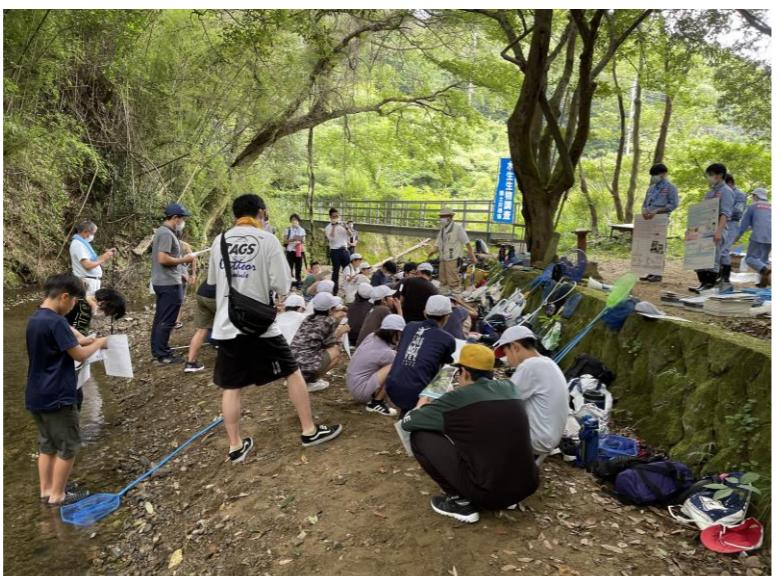
発生日時	河川名	場所	水質事故原因	概要
R1. 6. 14	紀の川貴志川沿いの農業用水路	和歌山県海南市溝ノ口地先	酪農用タンクに給油するためのドラム缶が倒れた	油流出
R1. 9. 11	紀の川支川海神川	和歌山県紀の川市西大井地先	特定できなかった	油流出
R1. 9. 19	紀の川支川高見川の支川	奈良県東吉野村大字小川地先	自動車工場の廃油タンクが倒れた	油流出
R1. 11. 12	紀の川水系の松島地区水路	和歌山県和歌山市松島地先	マンションの浄化槽からの流出	油流出
R2. 1. 11	紀の川水系紀の川	和歌山県和歌山市松島地先	特定できなかった	油流出
R2. 3. 30	紀の川水系高川	和歌山県和歌山市六十谷地先	特定できなかった	油流出
R2. 4. 24	排水路	和歌山県紀の川市桃山町地先	特定できなかった	濁水
R2. 5. 26	紀の川水系八鳥川	奈良県大淀町桧垣本地先	自動車ディーラーから流出	油流出
R2. 12. 18	紀の川水系高川	和歌山県和歌山市六十谷地先	特定できなかった	油流出
R3. 2. 19	紀の川支川貴志川宮前第二樋門	紀の川市桃山町調月地先	特定できなかった	濁水
R3. 2. 25	紀の川水系西渋田川	和歌山県かつらぎ町島地先	特定できなかった	へい死漁
R3. 2. 26	用水路	和歌山県和歌山市直川地先	自動車事故の発生による	油流出
R3. 4. 12	紀の川水系下渋川	奈良県吉野郡大淀町下渋地先	工場からの接着剤流出	濁水
R3. 4. 12	紀の川水系土入川	和歌山県和歌山市湊地先	特定できなかった	油流出

▲令和元年度以降における水質事故一覧

【指標⑤-4】水質汚濁防止に向けた啓発活動の回数・取り組み内容

※R2～3年度はコロナ禍のため実施なし

年度	水質汚濁防止に向けた啓発活動の実施状況
R1	伊都郡九度山町入郷地先（9月5日）、奈良県五條市野原西地先（9月24日）、和歌山県和歌山市直川地先（10月16日）において地元小学校の生徒による水生生物調査を実施し、水質や自然環境について学習した。



▲水生生物調査の実施状況(和歌山市千手川)



▲水生生物調査の実施状況(九度山町丹生川)



6. 進捗点検結果

進捗点検報告書 (4. 3. 2 水環境 (水質)) : 環境⑤ (3/3)

進捗状況
(1. 紀の川本川の状況)



▲水生生物調査の実施状況(五條市吉野川)

点検結果

【指標⑤-1】

- ・令和元年度以降も協力体制を維持しており、引き続き、水質事故が発生した際の連絡及び協力連携体制の強化に努めていく。

【指標⑤-2】

- ・現在実施している水質調査を継続し、水質の監視を続けていく。

【指標⑤-3】

- ・令和元年度以降も水質事故に関する記者発表を実施しており、水質に異状が見られる際には、住民や関係機関への速やかな情報提供に努めていく。

【指標⑤-4】

- ・令和2～3年度はコロナ禍のため啓発活動（水生生物調査）を実施していないが、引き続き、流域住民や関係機関に対し、水質汚濁防止に向けた啓発活動を進めていく。

その他



6. 進捗点検結果

進捗点検報告書 (4.3.2 水環境(水質)) : 環境⑥ (1/2)

点検項目	水環境(水質) 和歌山市内河川
観点・指標	<p>【観点】 水質環境基準の達成状況 【指標】 県、市、住民等と連携した導水の取り組み内容 導水後の水質調査結果</p>
進捗状況 (2. 和歌山市内河川の状況)	<ul style="list-style-type: none"> 大門川の水質改善に向けて、国交省・県・農水・市・土地改良区・地区住民により、「大門川環境用水導入検討会」を平成23年度に設立し、岩出頭首工から農業用水路を活用した導水に向けた検討を行っている。 長期的な導水を行うことにより、環境基準値を満足する水質改善効果を再確認するとともに、より少ない導水量による水質改善が可能であることが平成28年度に確認できた。 令和3年度は、紀の川の流量に応じた導水量の判断基準を設け、導水を実施した。さらにこれまでの導水の実施により明らかとなつた課題等を整理し、今後の導水についてのロードマップ素案を作成した。 <p>▲ 大門川 水質調査地点</p> <p>▲ 大門川における水質(月別平均値)</p> <p>▲ 大門川における水質(H28: 3.0 m³/s試験導水時)</p>

6. 進捗点検結果



進捗点検報告書 (4.3.2 水環境(水質)) : 環境⑥ (2/2)

進捗状況 (2. 和歌 山市内 河川の 状況)	年度	導水の取り組み内容等	<p>※導水前のBOD値は、過年度調査の平均値</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 導水前 ■ 導水中(第1回調査) ■ 導水中(第2回調査) 	
	H24～	・地元自治会との調整を行いながら、大門川における試験導水を実施し、水質は改善してきている。		
	H28	・長期的な導水による水質改善効果を検証するため、岩出頭首工から農業用水路を用いて試験導水を実施。 ・試験導水は、 $2.0\text{m}^3/\text{s}$ を約2週間、 $3.0\text{m}^3/\text{s}$ を約2週間の2パターンで計画していたが、 $2.0\text{m}^3/\text{s}$ を約2週間の試験導水は、紀の川本川の流況が取水の条件を満たさなかつたため中止。 $3.0\text{m}^3/\text{s}$ を約2週間の試験導水は計画通り実施。		
	H29～ R1	・岩出頭首工から農業用水路を活用した本格導水に向けて関係機関と協議を行った。		
	R2	・関係機関において大門川導水連絡協議会を設立。 ・国交省・県・市において「紀の川から大門川への導水実施に関する基本協定」を締結。 ・過年度に作成された農業用水路のモデルを四箇井水路にも導水するモデルに更新した上で、大門川への $3.0\text{m}^3/\text{s}$ の導水を実施。		
	R3	・紀の川の流量に応じ、 $3.0\text{m}^3/\text{s}$ 又は $1.0\text{m}^3/\text{s}$ の導水を実施。 ・これまでの導水の実施により明らかになった課題を抽出・整理するとともに今後の導水についてのロードマップ素案を作成。		
点検結果	<p>・令和3年度は、紀の川の流量に応じた導水量の判断基準を設け、導水を実施した。さらにこれまでの導水の実施により明らかとなった課題等を整理し、今後の導水についてのロードマップ素案を作成した。</p> <p>・大門川への導水は、「紀の川から大門川への導水実施に関する基本協定」に基づき、令和8年度までの暫定的な措置として実施される予定であり、引き続き実施に向け、関係機関と調整を図っていく。</p>			
その他				

▲大門川における水質 (R2: $3.0\text{ m}^3/\text{s}$ 導水時)

【導水効果の評価に関する課題】

伊勢橋が潮汐の影響を受けることや、大門川に流入する負荷量が変動するため、導水による水質改善効果がわかりにくい状況となっている。

⇒導水効果の評価方法については今後も有識者による助言等を得ながら、検討を進める必要がある。



6. 進捗点検結果

進捗点検報告書（4.3.8 地域住民との連携）：環境⑯

点検項目	地域住民等との連携
観点・指標	<p>【観点】 地域住民との連携状況 【指標】 住民等と協働した維持管理の取り組み内容</p>
進捗状況 (1. 住民と連携した維持管理の実施状況)	<p>【紀の川の清掃活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> 7月の河川愛護月間にあわせて、紀の川の沿川住民他の方々に参加頂き、各市町主催（和歌山市は和歌山河川国道事務所と共に）で紀の川の清掃活動を行っている。 ※R2～3年度はコロナ禍のため中止 <p>【河川協力団体の募集】</p> <ul style="list-style-type: none"> 「自発的に河川の維持、河川環境の保全等に関する活動を行う民間団体を支援する」河川協力団体制について、ホームページに掲載し、河川協力団体の募集を行っている。 http://www.kkr.mlit.go.jp/river/kankyou/kyouryoku.html <ul style="list-style-type: none"> 平成29年度には、地域のNPO団体から応募があり、紀の川水系で初めて河川協力団体に指定された。 平成30年度は、紀の川大堰完成から15年を記念して、国交省とNPO団体との共催によりアニバーサリーアイベントを開催した。 令和元年度は、紀の川清掃活動など、住民と協働した維持管理に取り組んだ。 令和2～3年度は、コロナの影響により活動に大きな影響を受けたが、国交省と河川協力団体指定NPO団体とで連携・協働して、水ときらめき紀の川館の運営、維持管理等、可能な活動を継続した。
	  
	<p>▲NPO団体「たそがれコンサート」(H30) ▲NPO団体による河川清掃活動(R1) ▲NPO団体の水ときらめき紀の川館の運営状況</p>
点検結果	<p>・令和2～3年度は、コロナの影響により活動に大きな影響を受けたが、国交省と河川協力団体指定NPO団体とで連携・協働して、可能な活動を継続した。引き続き、住民との協働体制の強化を図っていく。</p>
その他	



6. 進捗点検結果

進捗点検報告書（4.3.8 地域住民との連携）：環境⑯

点検項目	地域住民等との連携																										
観点・指標	<p>【観点】 地域住民や住民団体の連携状況 【指標】 河川愛護モニターの活動回数・内容 情報連携体制の取り組み内容</p>																										
進捗状況 (1. 住民と連携した維持管理の実施状況)	<p>(現況)</p> <ul style="list-style-type: none"> 河川愛護モニターは、各出張所管内の河川の監視及び河川愛護及び啓発活動を行うことを目的として、昭和56年から開始した。 <p>【委託数】 平成26年～30年度：10名、<u>令和元年度：11名、令和2年度：12名、令和3年度：11名</u> <u>・河川愛護モニターの方から月1回以上の報告があり、その報告回数は、令和元年度：133回、令和2年度：417回、令和3年度：270回であった。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 報告の内容は、不法投棄に関するものが大半で、中には河川施設の管理状況や河川の状況に関するものもあった。情報に対して速やかに対応を行った。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>報告回数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H22</td><td>69</td></tr> <tr><td>H23</td><td>126</td></tr> <tr><td>H24</td><td>141</td></tr> <tr><td>H25</td><td>146</td></tr> <tr><td>H26</td><td>152</td></tr> <tr><td>H27</td><td>179</td></tr> <tr><td>H28</td><td>151</td></tr> <tr><td>H29</td><td>153</td></tr> <tr><td>H30</td><td>100</td></tr> <tr><td>R1</td><td>133</td></tr> <tr><td>R2</td><td>417</td></tr> <tr><td>R3</td><td>270</td></tr> </tbody> </table> <p>▲河川愛護モニターからの河川環境に関する報告回数の経年変化</p>	年	報告回数	H22	69	H23	126	H24	141	H25	146	H26	152	H27	179	H28	151	H29	153	H30	100	R1	133	R2	417	R3	270
年	報告回数																										
H22	69																										
H23	126																										
H24	141																										
H25	146																										
H26	152																										
H27	179																										
H28	151																										
H29	153																										
H30	100																										
R1	133																										
R2	417																										
R3	270																										
点検結果	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、メールを通じて、河川愛護モニターとの情報連携を図り活動の活性化を図っていく。 																										
その他																											



6. 進捗点検結果

進捗点検報告書（4.4.1 河川管理施設等の機能維持）：管理①（1/2）

点検項目	堤防、護岸等の維持管理																																																																
観点・指標	<p>【観点】 堤防・護岸等の河川管理施設の維持管理状況 【指標】 堤防目視点検結果 堤防及び護岸の補修箇所数・延長</p>																																																																
進捗状況 (1. 堤防、護岸等の維持管理状況)	<p>【堤防の点検結果】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>要監視段階(B区分)</th> <th>要対策段階(予防保全)(C区分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H26</td><td>162</td><td>4</td></tr> <tr><td>H27</td><td>328</td><td>0</td></tr> <tr><td>H28</td><td>266</td><td>0</td></tr> <tr><td>H29</td><td>124</td><td>3</td></tr> <tr><td>H30</td><td>194</td><td>10</td></tr> <tr><td>R1</td><td>194</td><td>16</td></tr> <tr><td>R2</td><td>194</td><td>6</td></tr> <tr><td>R3</td><td>185</td><td>7</td></tr> </tbody> </table> <p>【護岸の点検結果】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>要監視段階(B区分)</th> <th>要対策段階(予防保全)(C区分)</th> <th>要対策段階(D区分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H26</td><td>310</td><td>19</td><td>0</td></tr> <tr><td>H27</td><td>197</td><td>6</td><td>0</td></tr> <tr><td>H28</td><td>218</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>H29</td><td>134</td><td>7</td><td>0</td></tr> <tr><td>H30</td><td>109</td><td>2</td><td>0</td></tr> <tr><td>R1</td><td>249</td><td>2</td><td>24</td></tr> <tr><td>R2</td><td>251</td><td>21</td><td>0</td></tr> <tr><td>R3</td><td>242</td><td>20</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	年度	要監視段階(B区分)	要対策段階(予防保全)(C区分)	H26	162	4	H27	328	0	H28	266	0	H29	124	3	H30	194	10	R1	194	16	R2	194	6	R3	185	7	年度	要監視段階(B区分)	要対策段階(予防保全)(C区分)	要対策段階(D区分)	H26	310	19	0	H27	197	6	0	H28	218	0	0	H29	134	7	0	H30	109	2	0	R1	249	2	24	R2	251	21	0	R3	242	20	0	
年度	要監視段階(B区分)	要対策段階(予防保全)(C区分)																																																															
H26	162	4																																																															
H27	328	0																																																															
H28	266	0																																																															
H29	124	3																																																															
H30	194	10																																																															
R1	194	16																																																															
R2	194	6																																																															
R3	185	7																																																															
年度	要監視段階(B区分)	要対策段階(予防保全)(C区分)	要対策段階(D区分)																																																														
H26	310	19	0																																																														
H27	197	6	0																																																														
H28	218	0	0																																																														
H29	134	7	0																																																														
H30	109	2	0																																																														
R1	249	2	24																																																														
R2	251	21	0																																																														
R3	242	20	0																																																														
	<p>※H27以降は、「堤防等河川管理施設の点検結果評価要領（案）」に基づく評価結果であり、H26の箇所数と整合しない。</p> <p>※堤防、護岸の点検結果については、平成25年河川法改正における河川管理者の維持・修繕の義務化や「施設の健全性を正しく把握するための考え方や基準等の整備・見直しの推進」等の平成25年社会資本整備審議会答申を踏まえ、平成27年度から「堤防等河川管理施設の点検評価要領（案）」に基づき実施することとなった。</p>	<p>▲堤防点検の様子</p> <p>▲護岸点検の様子</p>																																																															

6. 進捗点検結果



【B, C, D区分の事例(R1年度点検)】

- ・B区分 (R7.0k+150m)

破損状況



- ・C区分 (L14.80k+36m)

破損状況



- ・D区分 (R45.00k)

破損状況



管理① (2/2)

進捗状況
(1. 堤防、
護岸等の
維持管理
状況)

- ・令和3年度は、護岸2箇所の応急復旧を行った。
- ・河川維持管理計画に基づき日常の維持管理を実施している。
- ・河川管理施設の老朽化等から毎年のように損傷箇所を発見している。補修については、損傷の規模や緊急性等を考慮し、実施している。



▲護岸応急復旧工事の状況 (R3年度、橋本市高野口町小田地区)



▲応急復旧の状況 (R3年度、橋本市賢堂地先護岸)

点検結果

- ・引き続き、日常の河川巡視や点検において継続的な監視を行い、河川管理上の影響が出るおそれがあると判断した箇所については優先的に補修を実施し適正な維持管理に努めていく。

その他



6. 進捗点検結果

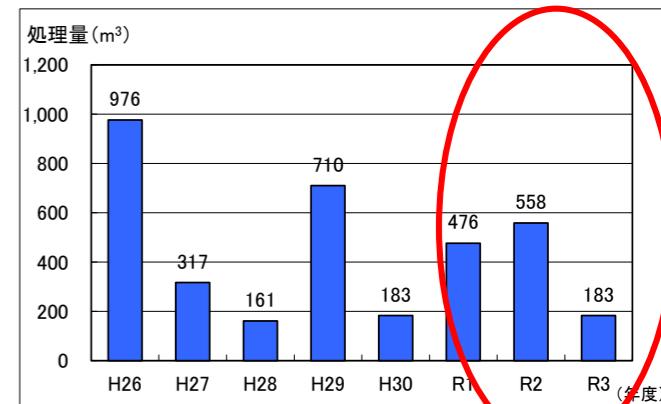
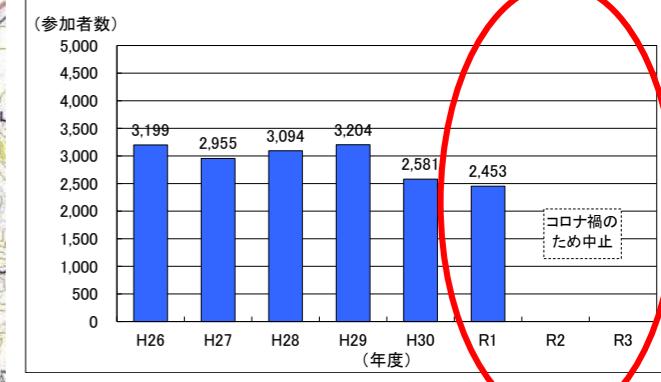
進捗点検報告書（4.4.1 河川管理施設等の機能維持）：管理②

点検項目	堤防、護岸等の維持管理																																															
観点・指標	<p>【観点】 堤防・護岸等の河川管理施設の維持管理状況 【指標】 除草の実施回数、 住民・NPO・市民団体等と協働したリサイクル及びコスト縮減の取り組み内容</p>																																															
進捗状況 (1. 堤防、護岸等の維持管理状況)	<p>【除草回数】</p> <ul style="list-style-type: none"> 年間2回、台風期及び出水期前に堤防点検のために堤防等除草を実施している。 <p>【市民団体等との協働】</p> <ul style="list-style-type: none"> 刈草については堆肥化を行い希望者に対して配布し、処分費のコスト縮減を行った。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>▲堤防等除草量および堆肥化量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>堤防等除草量 (千m²)</th> <th>堆肥化量 (千m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H26</td><td>3,959</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>H27</td><td>3,865</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>H28</td><td>3,761</td><td>7.0</td></tr> <tr><td>H29</td><td>3,778</td><td>3.0</td></tr> <tr><td>H30</td><td>3,771</td><td>3.4</td></tr> <tr><td>R1</td><td>3,665</td><td>3.7</td></tr> <tr><td>R2</td><td>3,586</td><td>3.1</td></tr> <tr><td>R3</td><td>3,624</td><td>3.5</td></tr> </tbody> </table> </div> <div style="text-align: center;"> <p>▲腐葉土配布数 (船戸出張所、10kg／袋)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>腐葉土配布数 (袋)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H27</td><td>10,643</td></tr> <tr><td>H28</td><td>18,725</td></tr> <tr><td>H29</td><td>29,134</td></tr> <tr><td>H30</td><td>30,807</td></tr> <tr><td>R1</td><td>32,000</td></tr> <tr><td>R2</td><td>32,000</td></tr> <tr><td>R3</td><td>2,400</td></tr> </tbody> </table> </div> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <p>▲堤防除草作業の前後の状況(R3年度)</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>▲除草作業により発生した刈草の堆肥化(R1年度)</p> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>特大サイズ</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>大サイズ</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>小サイズ</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>▲刈草のロール化</p> </div> <tr> <td>点検結果</td><td> <p>・令和元年度以降も適切な除草やリサイクルの取り組みを実施しており、引き続き、定期的な除草に努めるとともに、住民・市民団体等と協働したリサイクル及びコスト縮減に取り組んでいく。</p> </td></tr> <tr> <td>その他</td><td>令和元年度から業務簡素化のため腐葉土の配布人数は記録していない。</td></tr>	年度	堤防等除草量 (千m ²)	堆肥化量 (千m ³)	H26	3,959	4.0	H27	3,865	4.0	H28	3,761	7.0	H29	3,778	3.0	H30	3,771	3.4	R1	3,665	3.7	R2	3,586	3.1	R3	3,624	3.5	年度	腐葉土配布数 (袋)	H27	10,643	H28	18,725	H29	29,134	H30	30,807	R1	32,000	R2	32,000	R3	2,400	点検結果	<p>・令和元年度以降も適切な除草やリサイクルの取り組みを実施しており、引き続き、定期的な除草に努めるとともに、住民・市民団体等と協働したリサイクル及びコスト縮減に取り組んでいく。</p>	その他	令和元年度から業務簡素化のため腐葉土の配布人数は記録していない。
年度	堤防等除草量 (千m ²)	堆肥化量 (千m ³)																																														
H26	3,959	4.0																																														
H27	3,865	4.0																																														
H28	3,761	7.0																																														
H29	3,778	3.0																																														
H30	3,771	3.4																																														
R1	3,665	3.7																																														
R2	3,586	3.1																																														
R3	3,624	3.5																																														
年度	腐葉土配布数 (袋)																																															
H27	10,643																																															
H28	18,725																																															
H29	29,134																																															
H30	30,807																																															
R1	32,000																																															
R2	32,000																																															
R3	2,400																																															
点検結果	<p>・令和元年度以降も適切な除草やリサイクルの取り組みを実施しており、引き続き、定期的な除草に努めるとともに、住民・市民団体等と協働したリサイクル及びコスト縮減に取り組んでいく。</p>																																															
その他	令和元年度から業務簡素化のため腐葉土の配布人数は記録していない。																																															

6. 進捗点検結果



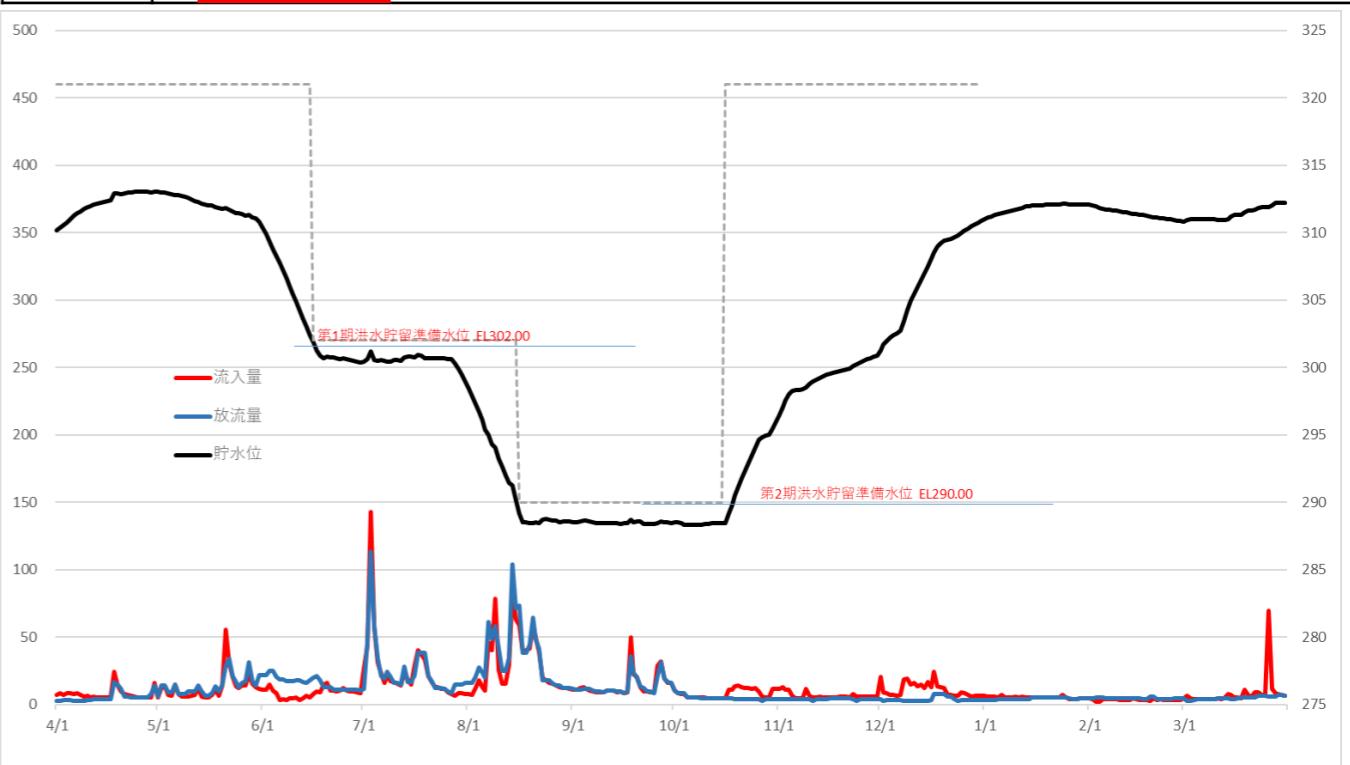
進捗点検報告書（4.4.2 河川区域の管理）：管理⑧

点検項目	塵芥等																																				
観点・指標	<p>【観点】 河川区域内の塵芥処理状況 【指標】 嘉義の処分量、地域住民や住民団体が行う美化・清掃活動の取り組み内容</p>																																				
進捗状況 (1. 嘉義)	<p>(現況) 【嘉義の処理】 • 巡視により発見された嘉義は維持作業により直ちに集積場所へ集積した後処分している。 • <u>発生した流木やゴミなどの嘉義を処理した。</u> (R1年度 : 476m³、R2年度 : 558m³、R3年度 : 183m³)</p> <p>【美化・清掃活動】 • 7月の河川愛護月間にあわせて、紀の川の沿川住民他の方々に参加頂き、各市町主催（和歌山市は和歌山河川国道事務所と共に）で紀の川の清掃活動を行っている。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>清掃風景</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>たくさんの中から集まりました</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>※R2～3年度はコロナ禍のため中止</p> </div> </div> <div style="text-align: right;">  <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>処理量 (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H26</td><td>976</td></tr> <tr><td>H27</td><td>317</td></tr> <tr><td>H28</td><td>161</td></tr> <tr><td>H29</td><td>710</td></tr> <tr><td>H30</td><td>183</td></tr> <tr><td>R1</td><td>476</td></tr> <tr><td>R2</td><td>558</td></tr> <tr><td>R3</td><td>183</td></tr> </tbody> </table> <p>▲嘉義の処理量の推移</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>▲主な清掃活動位置図</p> </div> <div style="text-align: right;">  <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>参加者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H26</td><td>3,199</td></tr> <tr><td>H27</td><td>2,955</td></tr> <tr><td>H28</td><td>3,094</td></tr> <tr><td>H29</td><td>3,204</td></tr> <tr><td>H30</td><td>2,581</td></tr> <tr><td>R1</td><td>2,453</td></tr> <tr><td>R2</td><td>2,453</td></tr> <tr><td>R3</td><td>2,453</td></tr> </tbody> </table> <p>▲清掃活動の参加人数の推移</p> </div>	年度	処理量 (m ³)	H26	976	H27	317	H28	161	H29	710	H30	183	R1	476	R2	558	R3	183	年度	参加者数	H26	3,199	H27	2,955	H28	3,094	H29	3,204	H30	2,581	R1	2,453	R2	2,453	R3	2,453
年度	処理量 (m ³)																																				
H26	976																																				
H27	317																																				
H28	161																																				
H29	710																																				
H30	183																																				
R1	476																																				
R2	558																																				
R3	183																																				
年度	参加者数																																				
H26	3,199																																				
H27	2,955																																				
H28	3,094																																				
H29	3,204																																				
H30	2,581																																				
R1	2,453																																				
R2	2,453																																				
R3	2,453																																				
点検結果	<ul style="list-style-type: none"> 今後も出水後等による嘉義を河川巡視により確認した場合は、適切な撤去に努める。令和2～3年度は清掃活動を中止せざるを得なかつたが、状況に応じ今後も清掃活動にも取り組んでいく。 																																				
その他																																					



6. 進捗点検結果

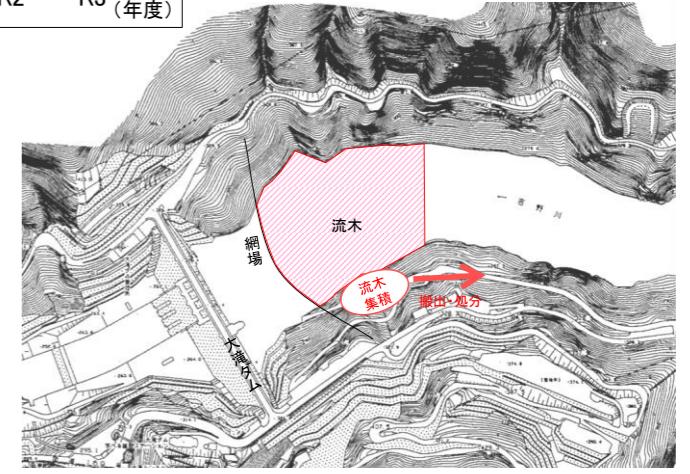
進捗点検報告書（4.4.3 ダム、堰の管理）：管理⑩

点検項目	流水・施設管理										
観点・指標	<p>【観点】 ダム、堰の流水及び施設管理状況 【指標】 巡視・点検の実施回数 放流量・排水量・放流量と河川流量の状況 既存ダムとの連携による低水管理の方法の取り組み内容</p>										
進捗状況 (1. 流水 ・施設 管理 状況)	<p>【巡視・点検の実施回数】 • 紀の川大堰、大滝ダムとも巡視・点検については施設点検整備基準に基づき実施している。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設</th> <th>点検概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>紀の川大堰</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 毎日の巡視点検として、操作室・無線室・屋上・電算室・電気室の施設点検を実施している ゲートなどの機械設備については、毎日の巡視点検の他に年点検、月点検、週点検を実施している。 </td></tr> <tr> <td>大滝ダム</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 毎日の巡視点検として、操作室、無線室、屋上、機械室、電気室の施設点検を実施している。 貯水池の点検は、巡視点検を週2回実施し、堤体計測は週1回実施している。 </td></tr> </tbody> </table> <p>【既存ダムとの連携による低水管理の方法の取り組み内容】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>取り組み内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H26 ～ R3</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 紀の川全体の利水安全度向上のため関係機関と調整を行い、洪水期（第一期制限水位）に向けた水位低下の開始をかんがい期開始（6月1日）に合わせて試行的に実施。 </td></tr> </tbody> </table>  <p>▲大滝ダム貯水池運用図(令和3年度)</p>	施設	点検概要	紀の川大堰	<ul style="list-style-type: none"> 毎日の巡視点検として、操作室・無線室・屋上・電算室・電気室の施設点検を実施している ゲートなどの機械設備については、毎日の巡視点検の他に年点検、月点検、週点検を実施している。 	大滝ダム	<ul style="list-style-type: none"> 毎日の巡視点検として、操作室、無線室、屋上、機械室、電気室の施設点検を実施している。 貯水池の点検は、巡視点検を週2回実施し、堤体計測は週1回実施している。 	年度	取り組み内容	H26 ～ R3	<ul style="list-style-type: none"> 紀の川全体の利水安全度向上のため関係機関と調整を行い、洪水期（第一期制限水位）に向けた水位低下の開始をかんがい期開始（6月1日）に合わせて試行的に実施。
施設	点検概要										
紀の川大堰	<ul style="list-style-type: none"> 毎日の巡視点検として、操作室・無線室・屋上・電算室・電気室の施設点検を実施している ゲートなどの機械設備については、毎日の巡視点検の他に年点検、月点検、週点検を実施している。 										
大滝ダム	<ul style="list-style-type: none"> 毎日の巡視点検として、操作室、無線室、屋上、機械室、電気室の施設点検を実施している。 貯水池の点検は、巡視点検を週2回実施し、堤体計測は週1回実施している。 										
年度	取り組み内容										
H26 ～ R3	<ul style="list-style-type: none"> 紀の川全体の利水安全度向上のため関係機関と調整を行い、洪水期（第一期制限水位）に向けた水位低下の開始をかんがい期開始（6月1日）に合わせて試行的に実施。 										
点検結果	<p>・令和元年度以降も毎日の施設点検等、ダム・堰の管理を適切に実施している。引き続きダム・堰の適切な放流管理に努めるとともに、既存ダムとの連携による効率的な低水管理方法についても検討を進めていく。</p>										
その他											

6. 進捗点検結果



進捗点検報告書（4.4.3 ダム、堰の管理）：管理⑬

点検項目	貯水池管理
観点・指標	<p>【観点】 貯水池の維持管理状況 【指標】 流木の撤去率（量） 流木の有効活用の取り組み内容</p>
進捗状況 (3. 貯水池管理状況)	<p>【流木の撤去率（量）】</p> <ul style="list-style-type: none"> 貯水池については毎日点検を実施し、防災操作に支障の出る流木等を監視しており、網場に貯留した流木は集積・撤去を実施。 <u>令和3年度は、流木の撤去を実施しなかった。</u> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>▲流木処理前の状況</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>▲引き上げ状況</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>▲引き上げ後の集積</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>▲流木の積込・搬出</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>▲流木の無料配布の様子</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>▲大滝ダムにおける流木処理図 (令和2年度の事例)</p> </div> </div> <p>【流木の有効活用への取り組み】</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>平成28年～令和2年度には大滝ダムで流木の無料配布を実施した。</u> 奈良県内、県外からの利用者があり、多くの方が流木を持ち帰った。 <p>【点検結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>令和3年度は流木の撤去がなく、無料配布を実施しなかったが、令和1～2年度は流木の撤去および無料配布を実施している。今後も関係機関等と調整を行い、流木の有効活用を図っていく。</u>
その他	



6. 進捗点検結果

進捗点検報告書（4.4.3 ダム、堰の管理）：管理⑯

点検項目	環境整備
観 点・指 標	<p>【観点】 水源地域の整備状況 【指標】 流域内の連携・交流の取り組み内容、湖面の活用状況</p>
進捗状況 (環境整備)	<p>・令和1～3年度は、大滝ダムの活用による活性化と交流の場の創出の一つとして、ダムの役割について理解を深めていただくため、川上村等と連携を図り、ダムの見学会を毎年1回実施した。</p> <p>・令和3年度のイベント参加者は、令和2年度 大滝ダム『ダム見学新聞コンクール』の受賞者およびその家族60名で、「大滝ダム」を知っていたいただくよい機会となった。</p>       <p>▲「大滝ダム体験ツアー in 2021」の開催状況</p>
点検結果	<p>・大滝ダムの湖面活用事例は特に無かったが、引き続き、大滝ダム水源地域ビジョンについて、奈良県やダム水源地域の自治体である川上村等と連携し、早期策定に向けて調整を図っていく。</p>
その他	

令和元年度に実施した工事状況等について報告

**和歌山河川国道事務所
紀の川ダム統合管理事務所**

1. 令和元年度の工事状況



令和元年度の工事状況

- 令和元年度は以下の位置図に示す箇所において改修工事等を実施しました。

■	:直轄管理区間
■	:県管理区間
■	:流域の境界
—○—	:県境界
———	:市町村境界



2. 主な工事箇所の概要（かつらぎ町窪地区災害復旧工事）

かつらぎ町窪地区

- ・災害で壊れた護岸を復旧する工事を実施しました。

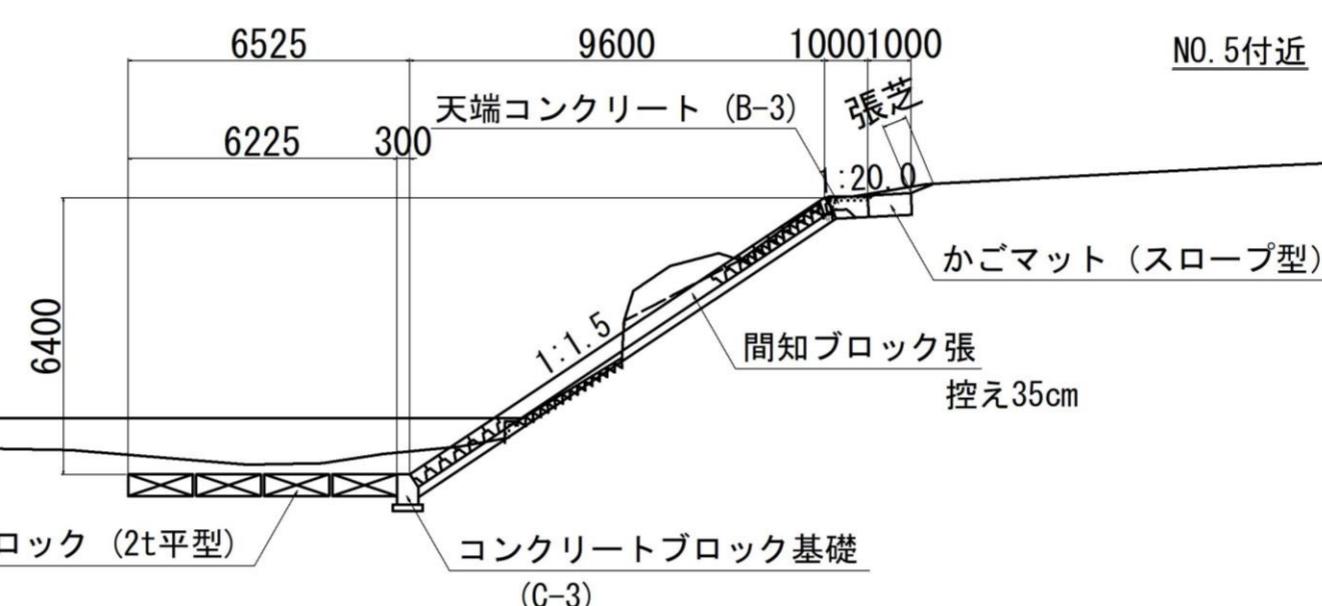
被災状況



施工後



川側



市街地側

2. 主な工事箇所の概要（風市地区災害復旧工事）



風市地区

・災害で壊れた護岸を復旧する工事を実施しました。

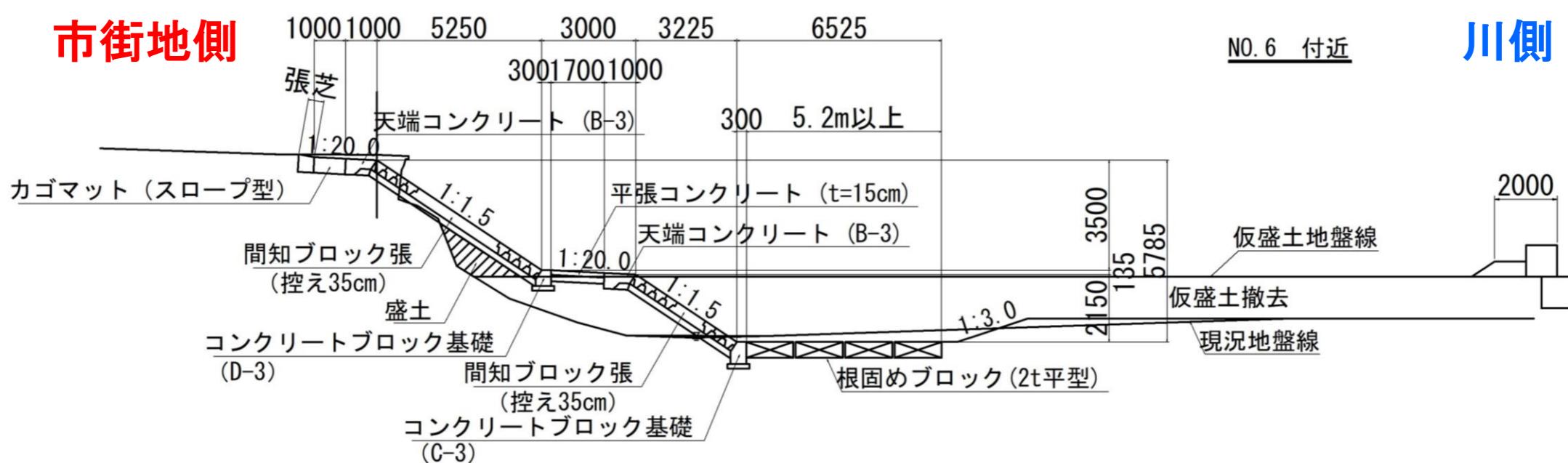
被災状況



施工後



市街地側



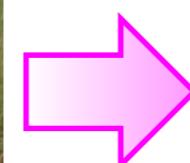
2. 主な工事箇所の概要（永穂地区他堤防補強工事）



永穂地区

・危機管理型ハード対策として堤防裏法尻の補強工事を実施しました。

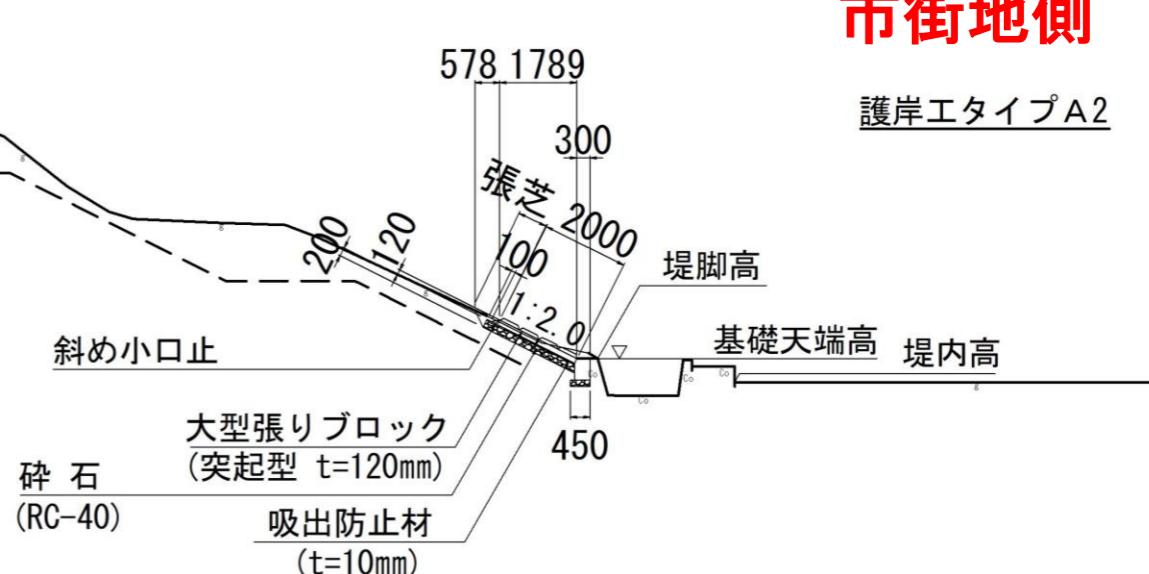
施工前



施工後



川側



2. 主な工事箇所の概要（学文路地区他堤防補強工事）



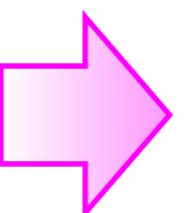
西脇地区・学文路地区・神野々地区

・危機管理型ハード対策として堤防裏法尻の補強工事を実施しました。

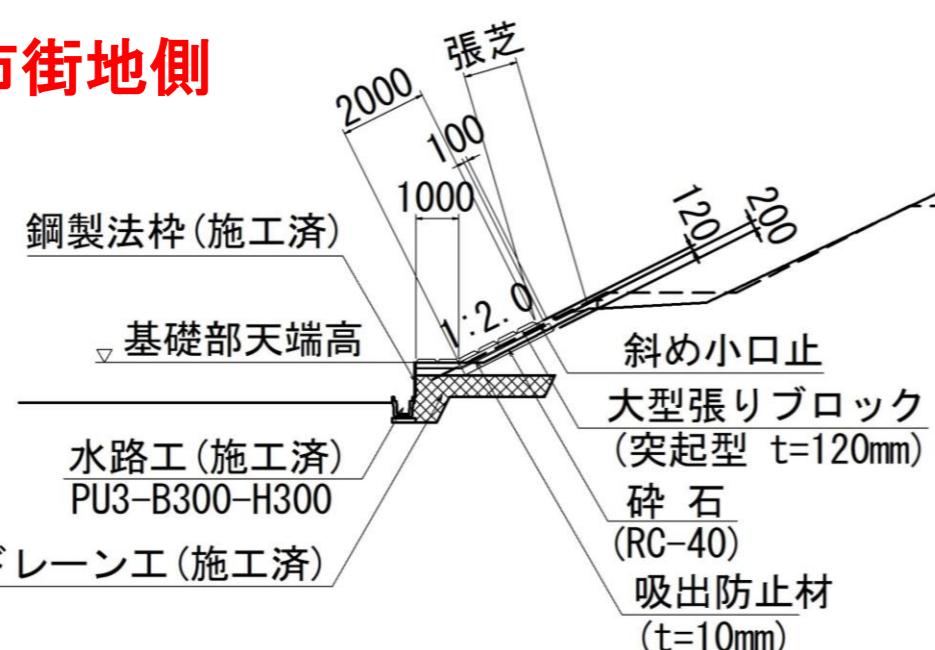
施工前(神野々地区)



施工後(神野々地区)



市街地側



N0. 35付近

川側

2. 主な工事箇所の概要（橋本地区河道掘削工事）



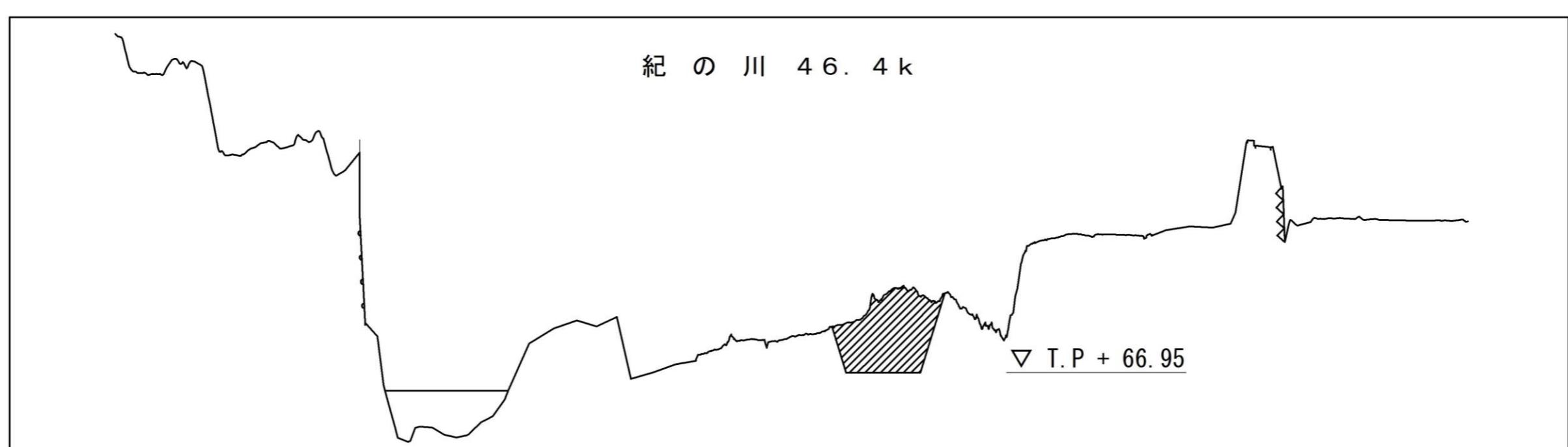
橋本地区

- ・流下能力向上のため、河床掘削を実施しました。

施工前



施工後



2. 主な工事箇所の概要（麻生津地区下流河道掘削工事）



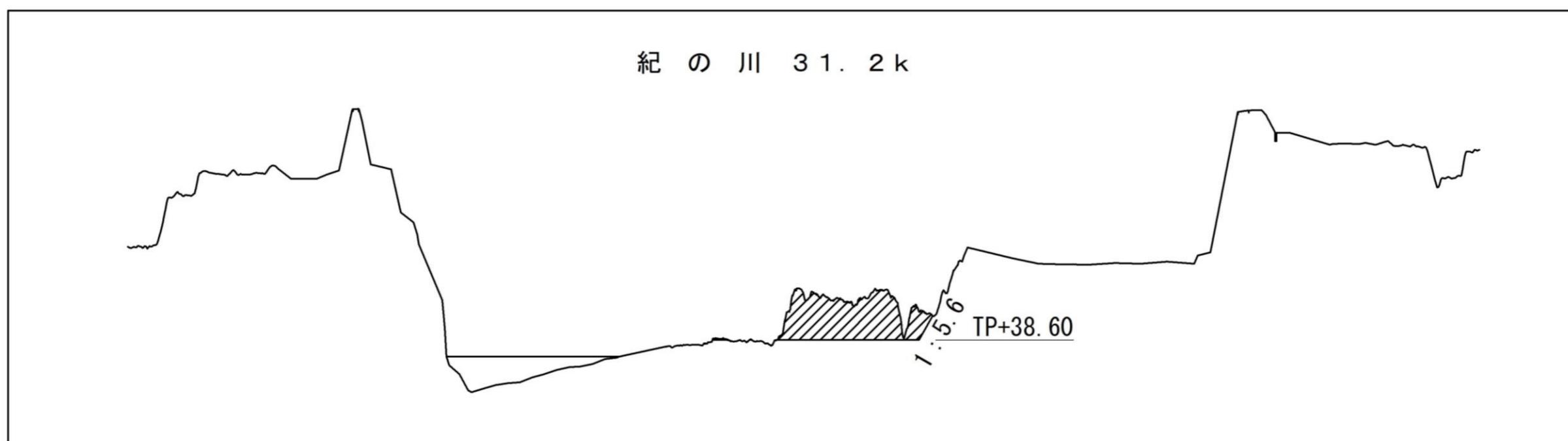
麻生津地区

- ・流下能力向上のため、河床掘削を実施しました。

施工前



施工後



2. 主な工事箇所の概要（船戸観測所新設工事）



船戸観測所の新設

- ・船戸観測所を新設しました。

施工前



施工後





3. 岩出狭窄部対策事業の概要

- ・岩出狭窄部の流下能力向上のため、平成28年度に狭窄部対策事業に着手しました。
- ・右岸側の拡幅水路設置と河床掘削を令和2年度完成を目指して実施中です。



岩出狭窄部の現状⇒
(下流から上流方面を望む)

項目	拡幅水路の設置 + 河床掘削
概要	<p>・頭首工に拡幅水路を設置し、堰上流の掘削と併用し、整備計画目標流量を流下させる計画</p> <p>拡幅水路 頭首工右岸側高水敷に 設置する拡幅水路</p>
特徴	<p>・現頭首工、魚道、管理橋を存置するため、既設頭首工への影響は限定的である。</p> <p>・コストが安価である。</p>

3. 岩出狭窄部対策事業の最新工事状況



拡幅水路



- ・平成30年度に取水口ゲート据付が完了。また、堰下流側拡幅水路についても、令和元年度出水期までに完成。
- ・今後、堰上流側の掘削、転倒堰ゲート据付等を実施予定。



3. 岩出狭窄部対策事業の最新工事状況



河床掘削

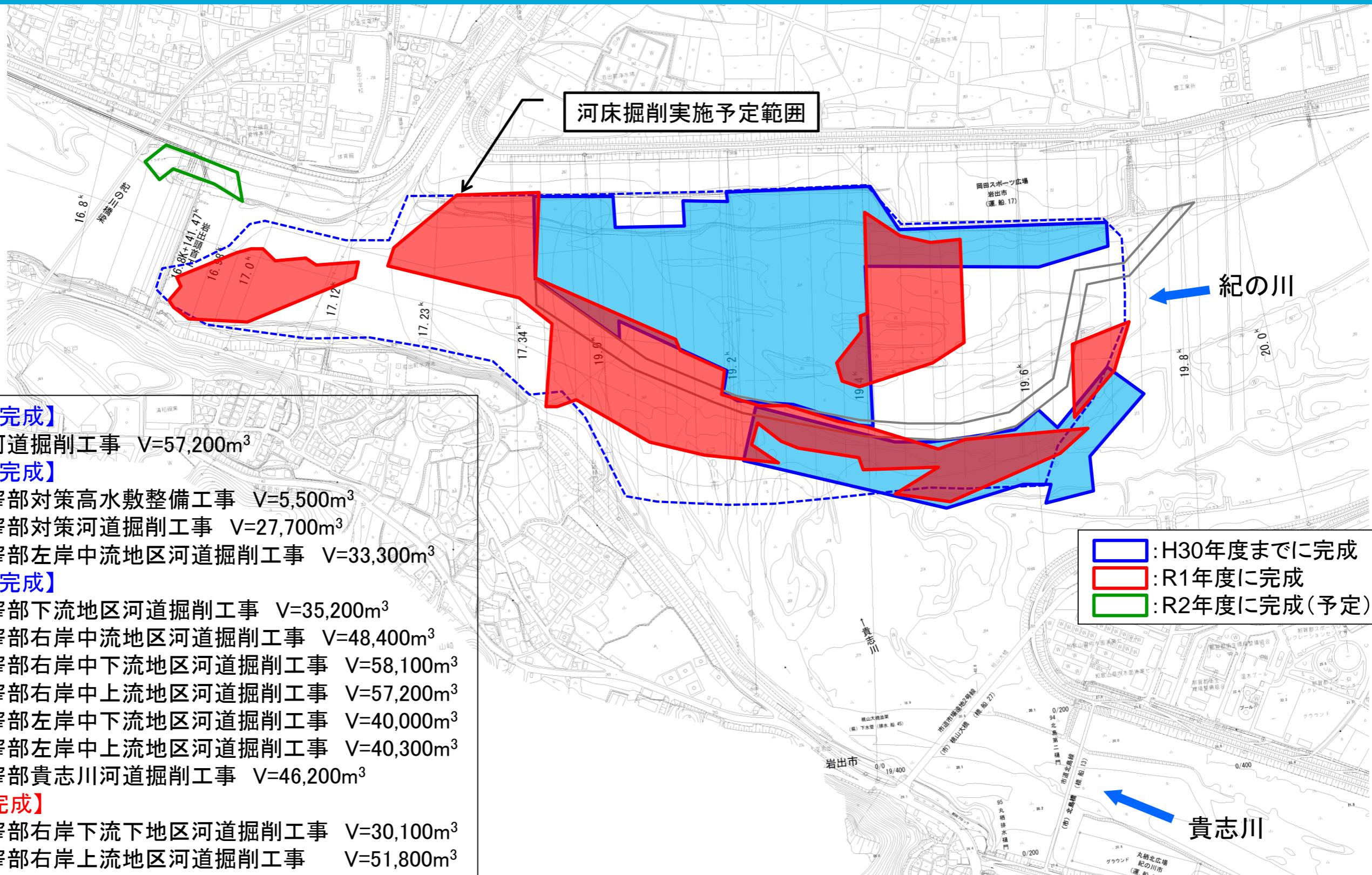


施工前(令和元年10月)



施工後(令和2年5月)

3. 岩出狭窄部対策事業の工事進捗状況



令和2年度に実施した工事状況等について報告

**和歌山河川国道事務所
紀の川ダム統合管理事務所**

1. 令和2年度の工事状況



令和2年度の工事状況

- 令和2年度は以下の位置図に示す箇所において改修工事等を実施しました。

■	:直轄管理区間
■	:県管理区間
■	:流域の境界
—○—	:県境界
———	:市町村境界



2. 主な工事箇所の概要（野原西地区下流築堤護岸工事）



野原西地区

- ・無堤部対策として、築堤や護岸工事を実施しました。

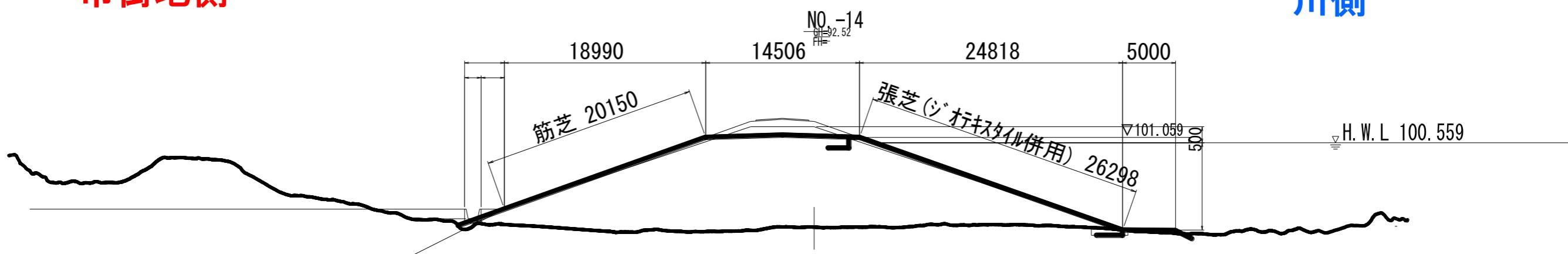
施工前



施工後



市街地側



川側

2. 主な工事箇所の概要（野原西地区他築堤護岸工事）

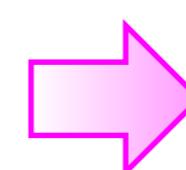


野原西地区

・無堤部対策として、築堤や護岸工事を実施しました。

施工前

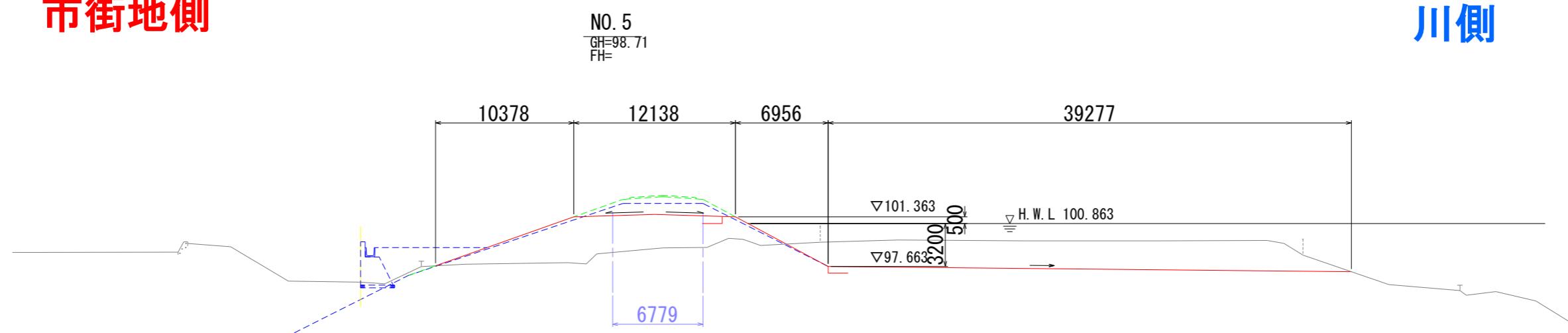
施工後



市街地側

N0. 5
GH=98.71
FH=

川側



2. 主な工事箇所の概要（野原西地区築堤護岸工事）



野原西地区

- ・無堤部対策として、築堤や護岸工事を実施しました。

施工前



施工後



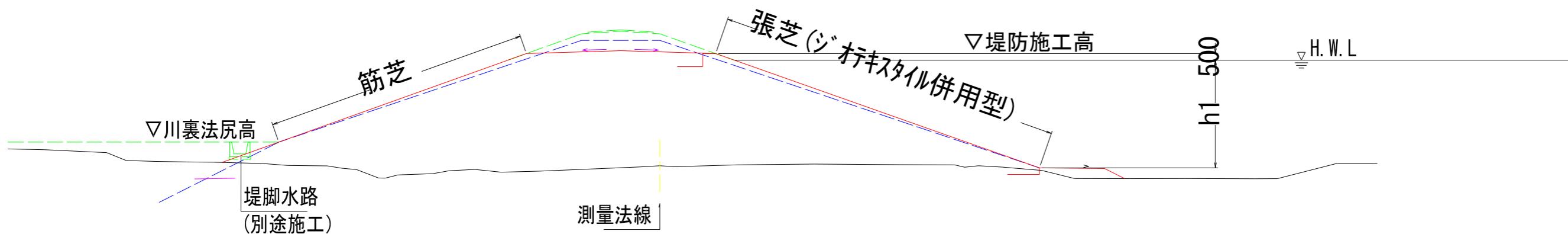
市街地側

N0.-14

GH=92.52

FH=

川側



2. 主な工事箇所の概要（二見地区築堤護岸工事）



二見地区

- ・無堤部対策として、築堤や護岸工事を実施しました。

施工前



施工後

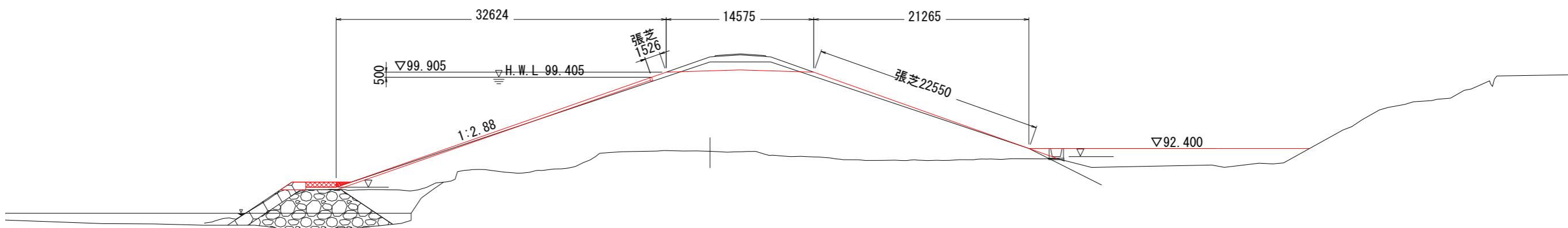


川側

NO. -14

GH=92.12
FH=

市街地側



2. 主な工事箇所の概要（二見地区上流築堤護岸他工事）



二見地区

・無堤部対策として、築堤や護岸工事を実施しました。

施工前



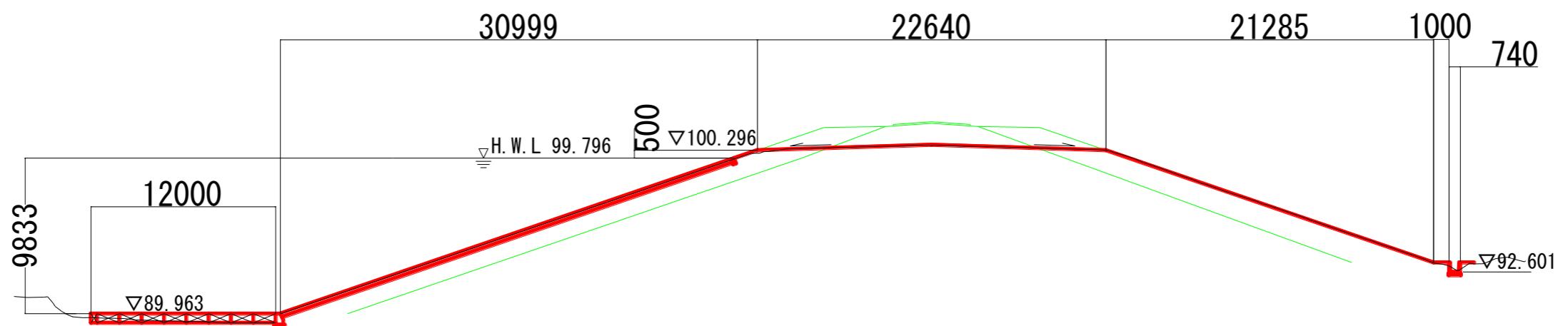
施工後



川側

NO. 8
GH=100.544
FH=

市街地側



2. 主な工事箇所の概要（九度山地区築堤護岸工事）



九度山地区

・無堤部対策として、築堤や護岸工事を実施しました。

施工前



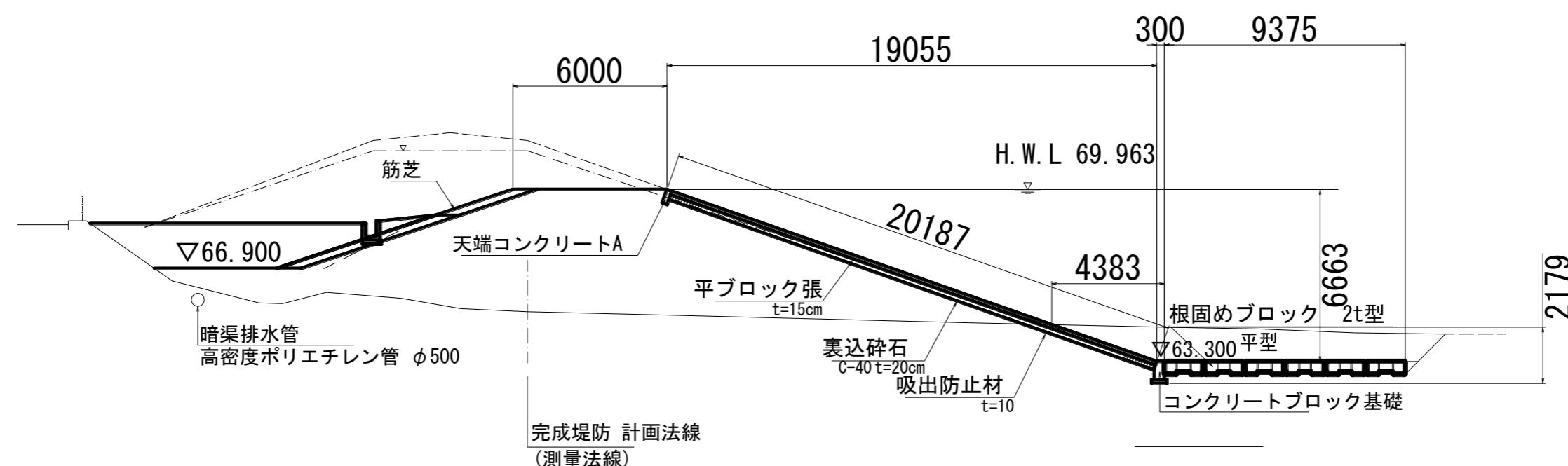
施工後



市街地側

NO. 9
GH=65. 23
FH=

川側



2. 主な工事箇所の概要（神野々地区河道掘削工事）



神野々地区

・流下能力向上のため、河床掘削を実施しました。

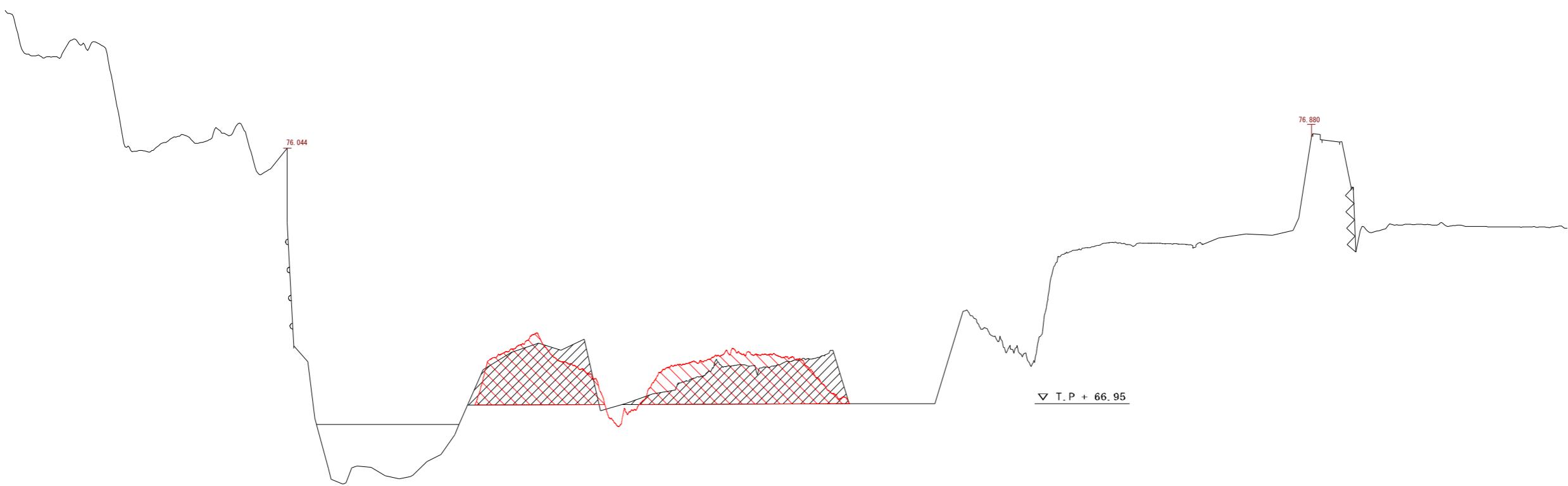
施工前



施工後



紀の川 46.4k



2. 主な工事箇所の概要（学文路地区河道掘削他工事）



学文路地区

・流下能力向上のため、河床掘削を実施しました。

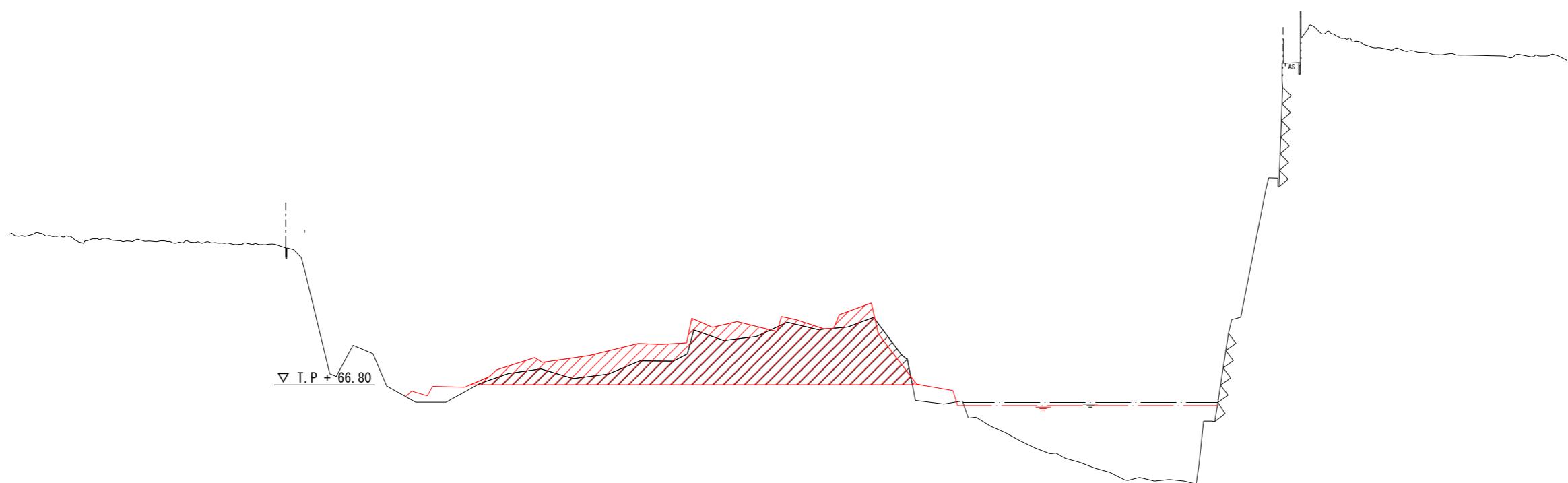
施工前



施工後



紀の川 45.4k



2. 主な工事箇所の概要（慈尊院地区河道掘削他工事）



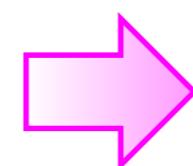
慈尊院地区

・流下能力向上のため、河床掘削を実施しました。

施工前

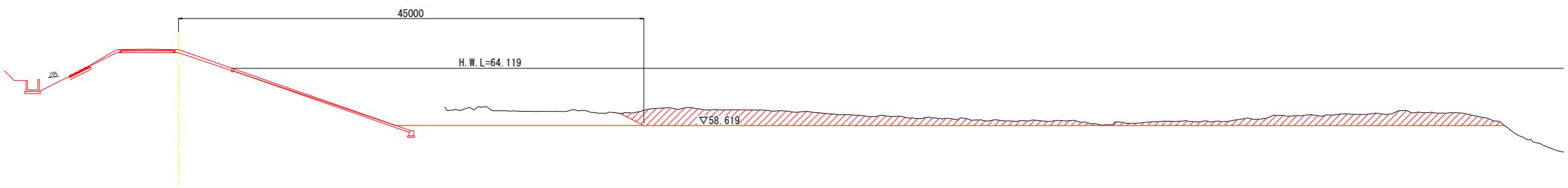


施工後



市街地側

NO. 44



川側

2. 主な工事箇所の概要（西脇地区河道掘削工事）



西脇地区(下流)

- ・流下能力向上のため、河床掘削を実施しました。

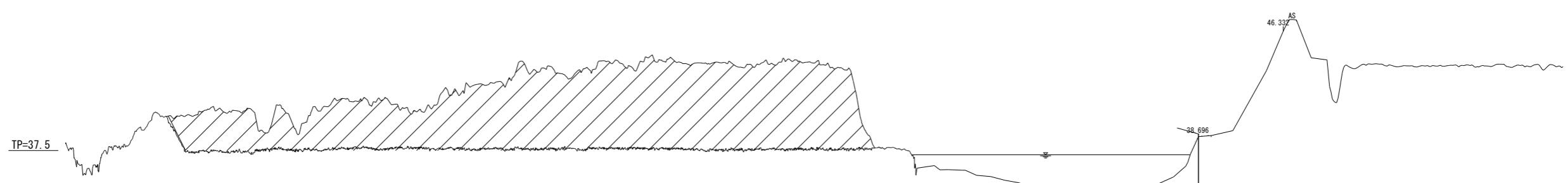
施工前



施工後



30. 2k-7. 40



2. 主な工事箇所の概要（西脇地区河道掘削工事）



西脇地区(上流)

- ・流下能力向上のため、河床掘削を実施しました。

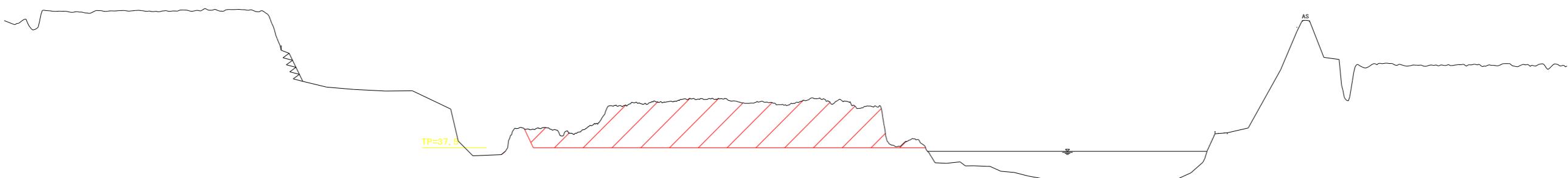
施工前



施工後



30. 2k+67. 6





3. 岩出狭窄部対策事業の概要

- ・岩出狭窄部の流下能力向上のため、平成28年度に狭窄部対策事業に着手しました。
- ・令和2年度に岩出狭窄部の拡幅水路・河道掘削を実施し、狭窄部対策は完了しました。



岩出狭窄部の現状⇒
(下流から上流方面を望む)

項目	拡幅水路の設置 + 河床掘削
概要	<p>・頭首工に拡幅水路を設置し、堰上流の掘削と併用し、整備計画目標流量を流下させる計画</p> <p>拡幅水路 T.P14.7m、幅21.5m</p> <p>河床掘削</p> <p>河床掘削 (方針規模)</p> <p>拡幅水路</p> <p>頭首工右岸側高水敷に 設置する拡幅水路</p>
特徴	<p>・現頭首工、魚道、管理橋を存置するため、既設頭首工への影響は限定的である。</p> <p>・コストが安価である。</p>

3. 岩出狭窄部対策事業の工事状況



拡幅水路

施工前



施工後



河床掘削

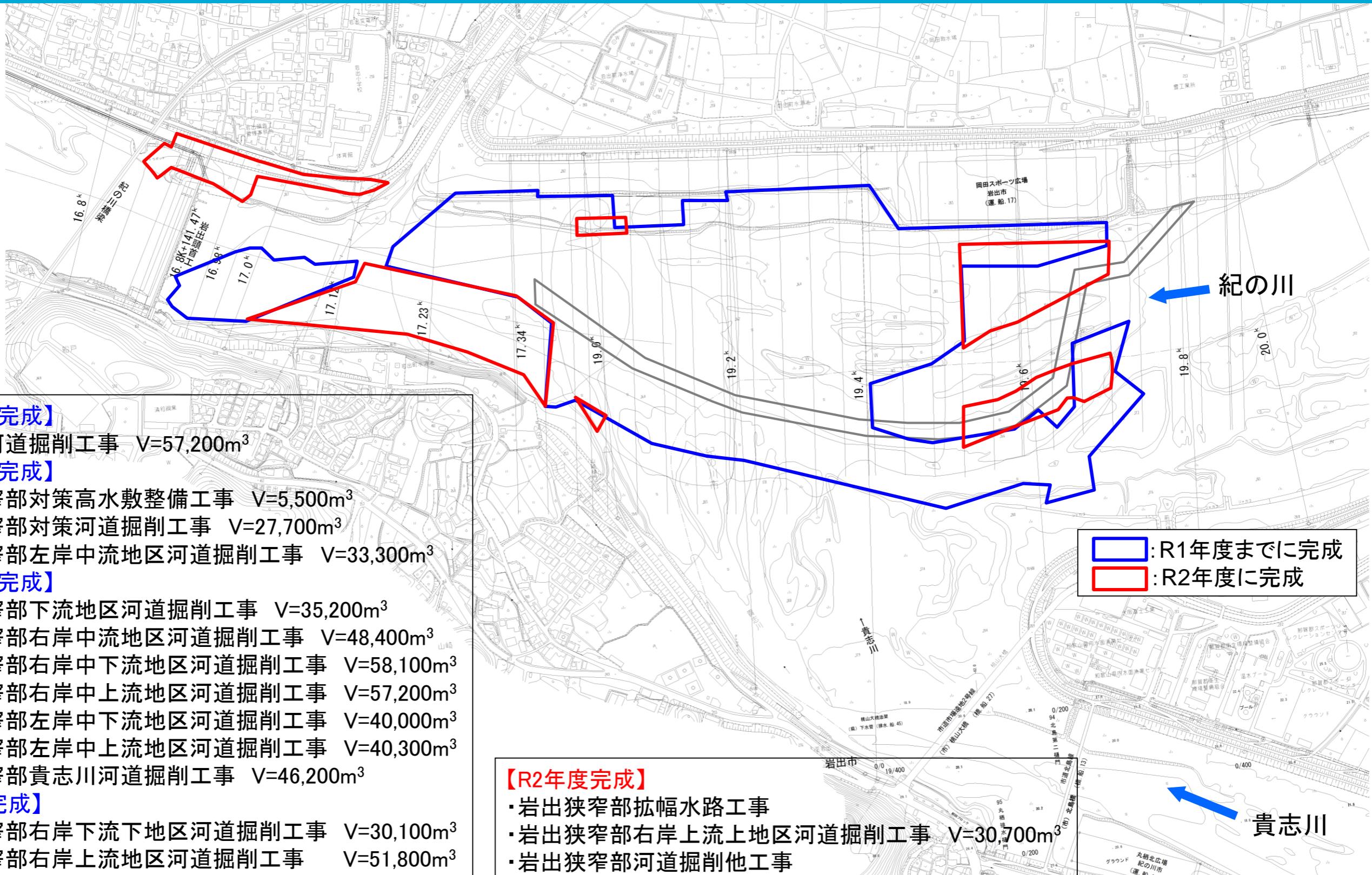
施工前



施工後



3. 岩出狭窄部対策事業の工事進捗状況



令和3年度に実施した工事状況等について報告

**和歌山河川国道事務所
紀の川ダム統合管理事務所**

1. 令和3年度の工事状況



令和3年度の工事状況

- 令和3年度は以下の位置図に示す箇所において改修工事等を実施しました。

■	直轄管理区間
■	県管理区間
■	流域の境界
—○—	県境界
———	市町村境界



2. 主な工事箇所の概要（紀の川野原東地区護岸他工事）



野原東地区

- ・護岸工事を実施しました。

施工前

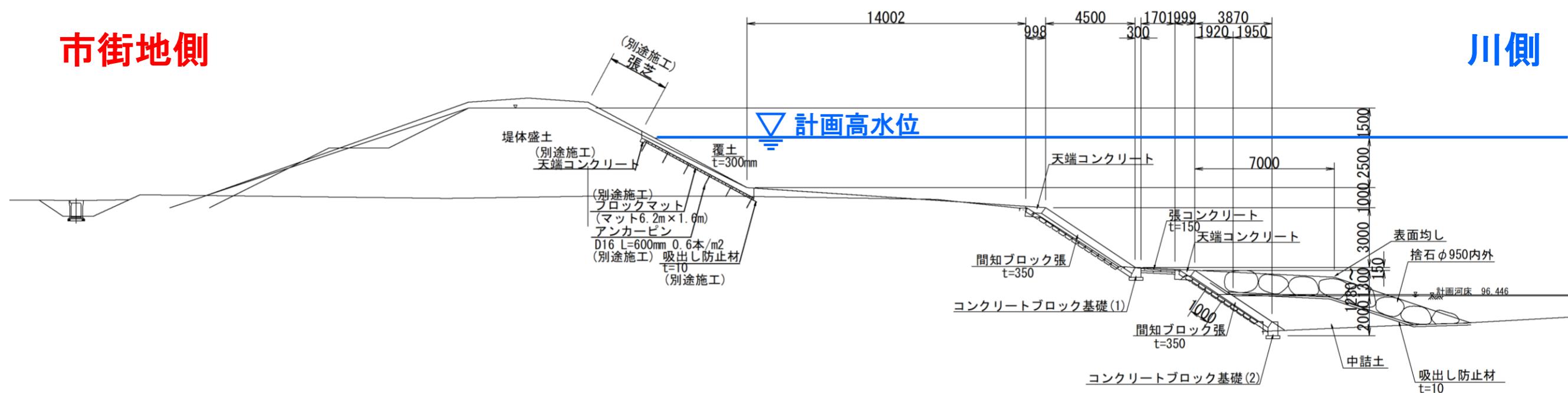


施工後



側地街市

川側



2. 主な工事箇所の概要（野原西地区樋門築造工事）



野原西地区

・樋門(上屋含む)を新設しました。

施工後①

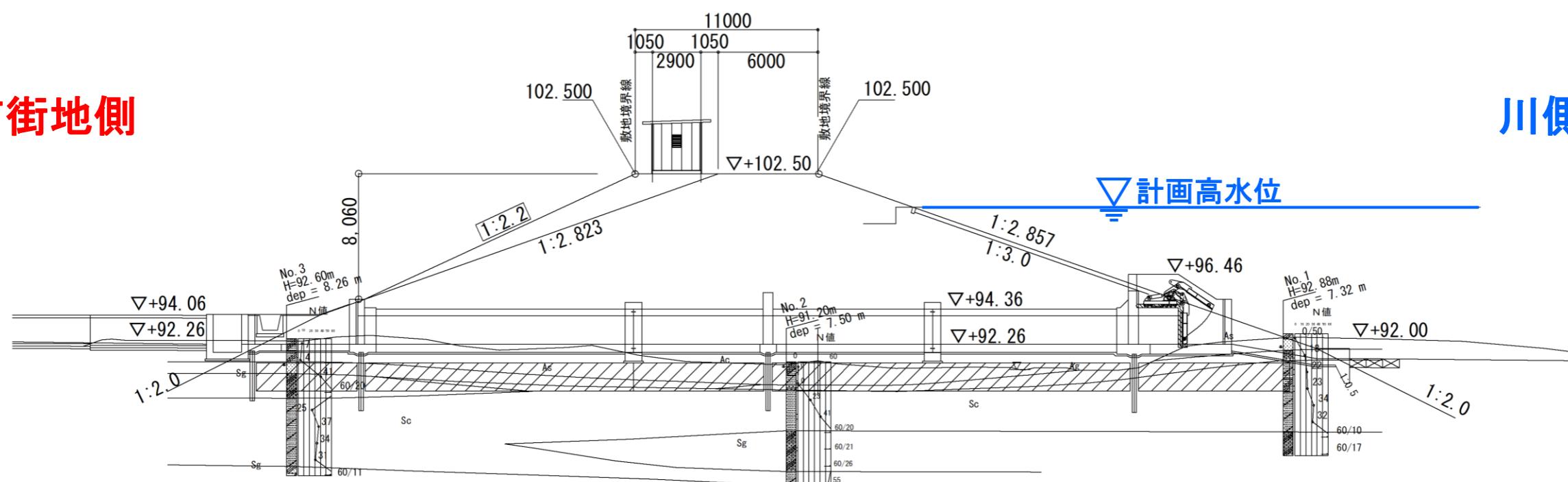


施工後②



市街地側

川側



2. 主な工事箇所の概要（紀の川野原西地区下流築堤護岸工事）

野原西地区

- 無堤部対策として、築堤や護岸工事を実施しました。

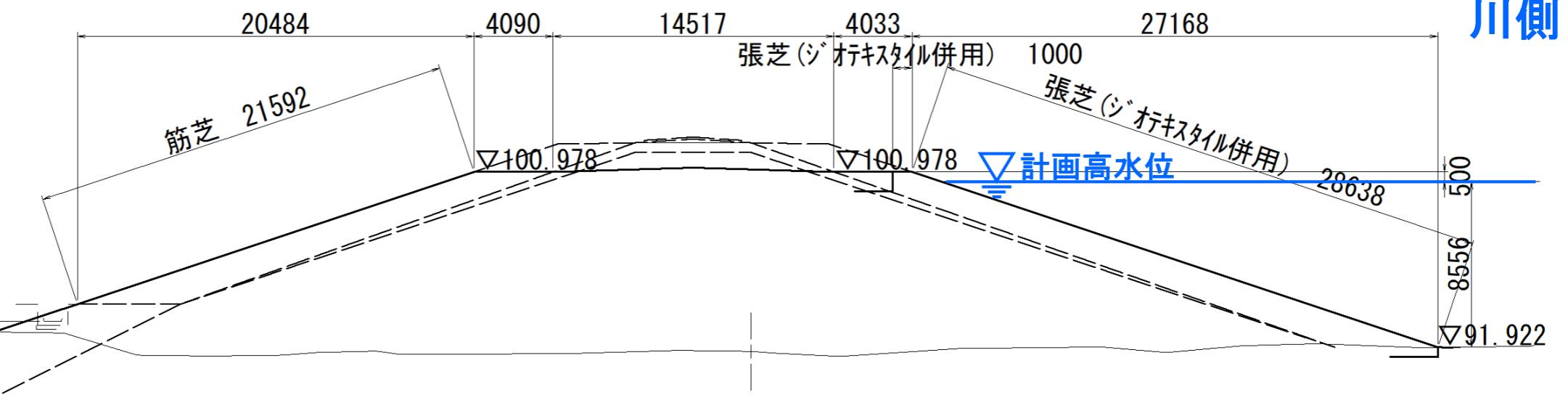
施工前



施工後



市街地側



川側

2. 主な工事箇所の概要（二見地区下流築堤護岸工事）



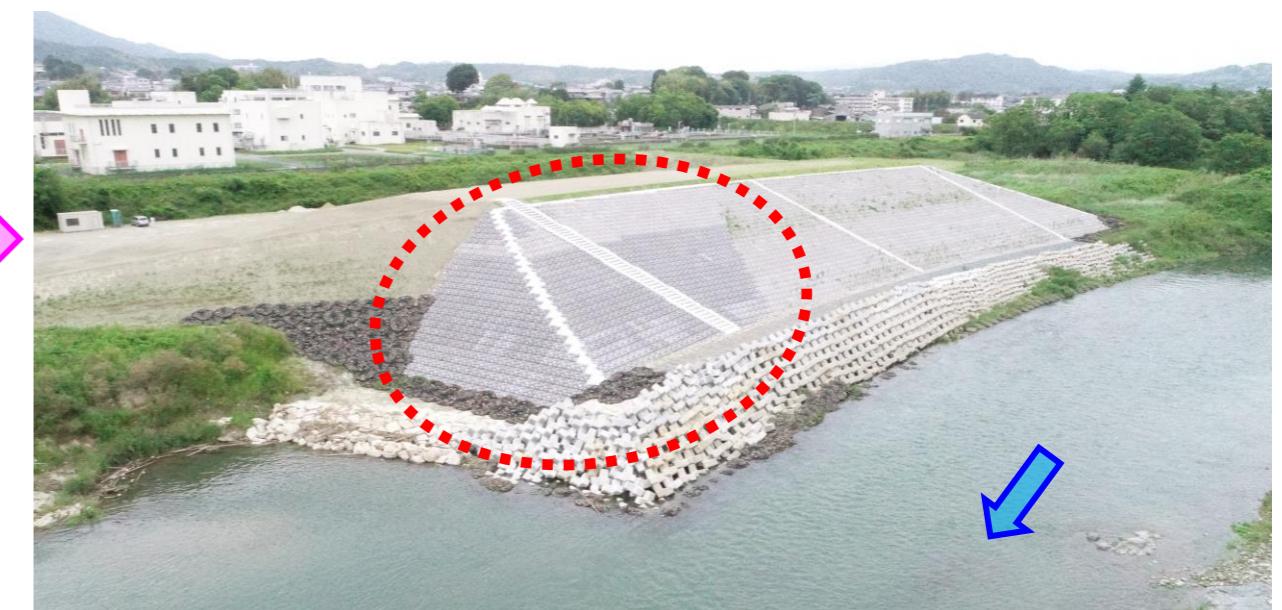
二見地区

- ・無堤部対策として、築堤や護岸工事を実施しました。

施工前

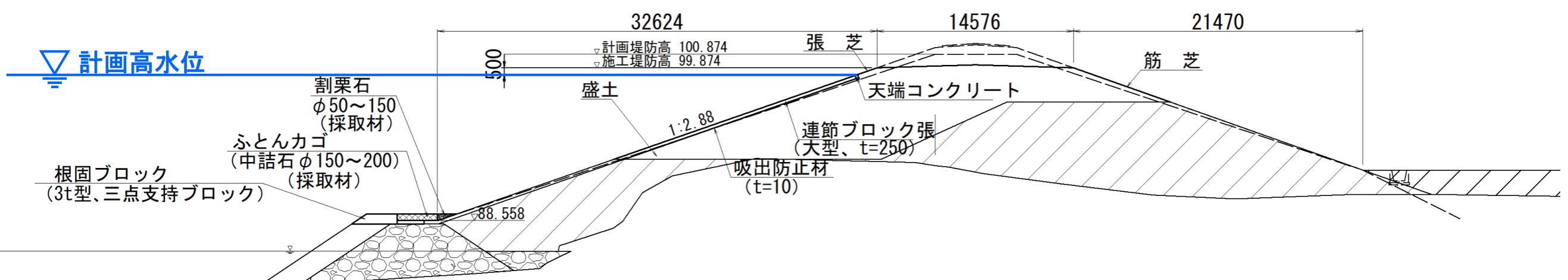


施工後



川側

市街地側



2. 主な工事箇所の概要（紀の川二見地区築堤護岸工事）



二見地区

- ・無堤部対策として、築堤や護岸工事を実施しました。

施工前

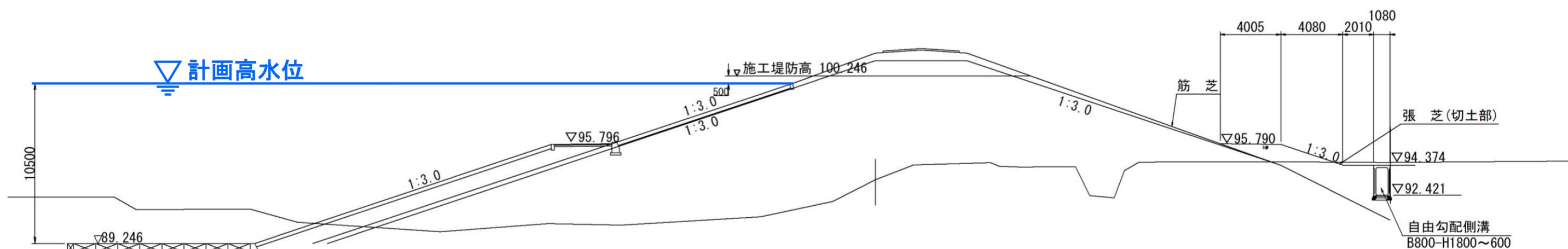


施工後



川側

市街地側

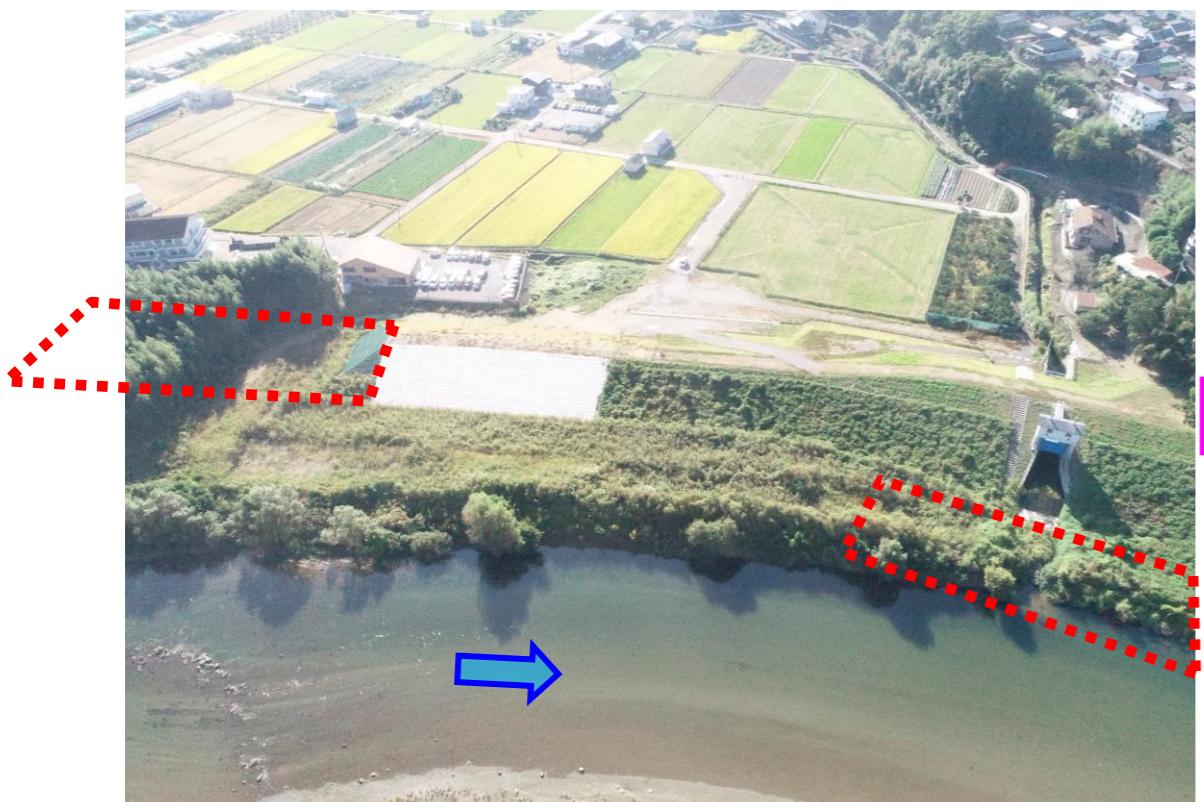


2. 主な工事箇所の概要（紀の川九度山地区築堤護岸他工事）

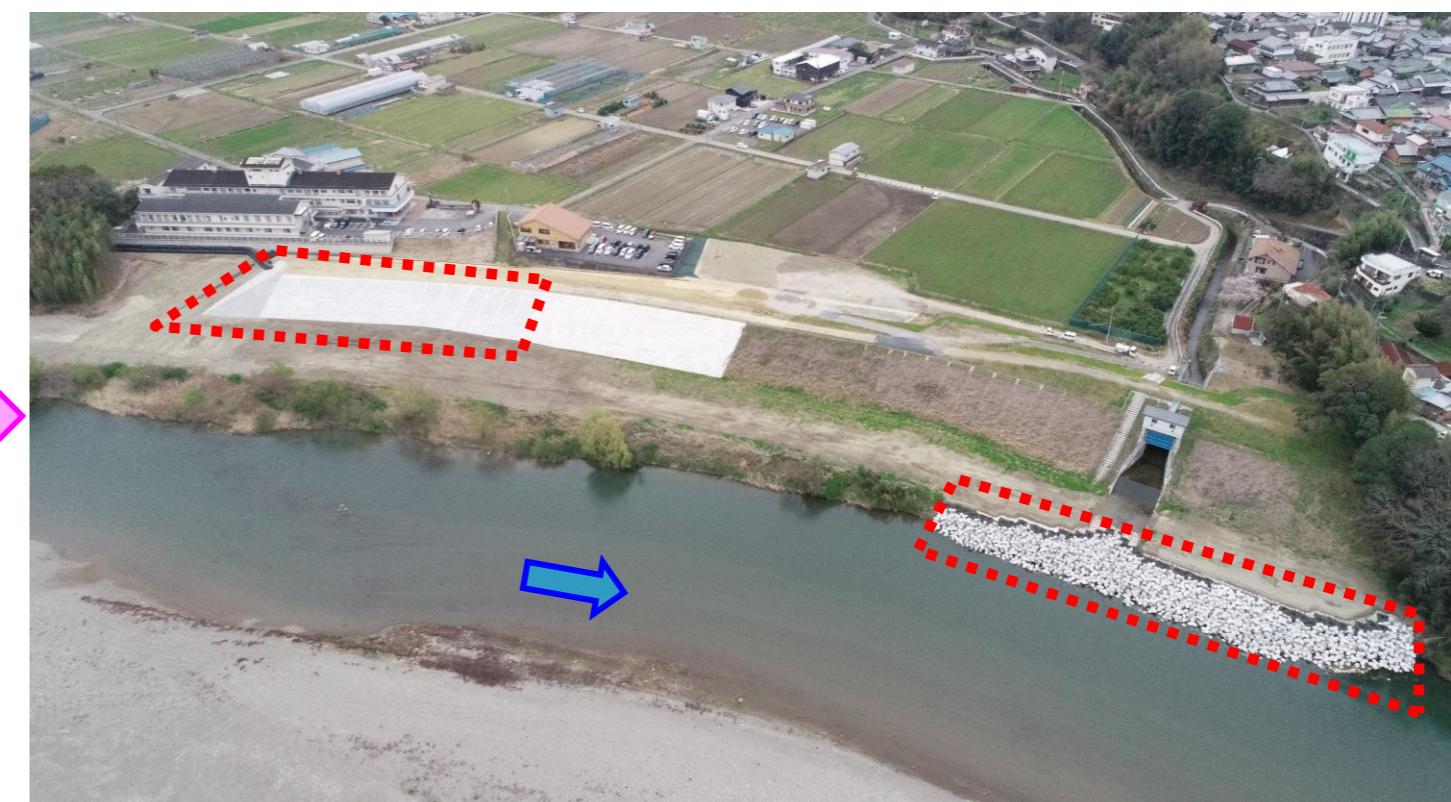
九度山地区

- 無堤部対策として、築堤や護岸工事を実施しました。

施工前

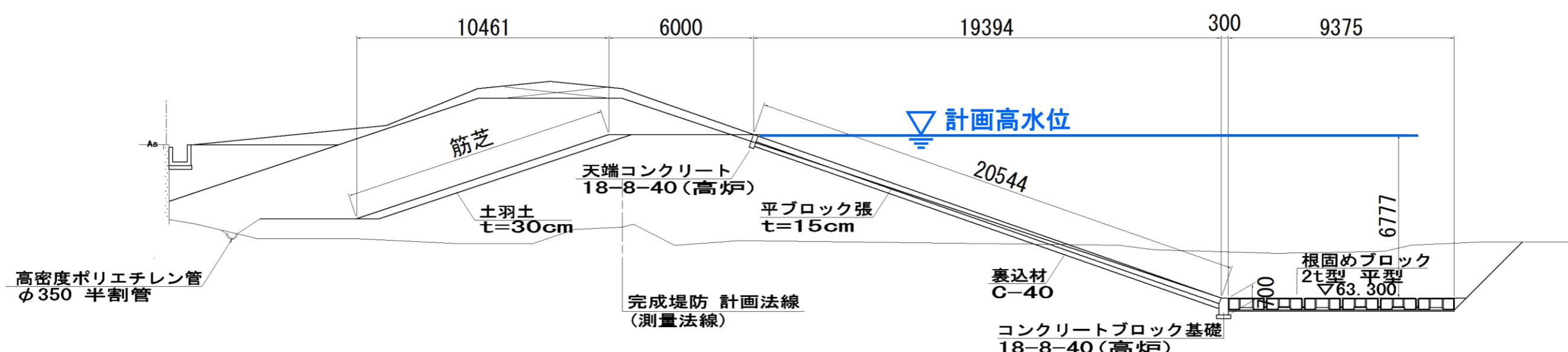


施工後



市街地側

川側



2. 主な工事箇所の概要（紀の川慈尊院地区河道掘削工事）



慈尊院地区

- ・流下能力向上のため、河床掘削を実施しました。

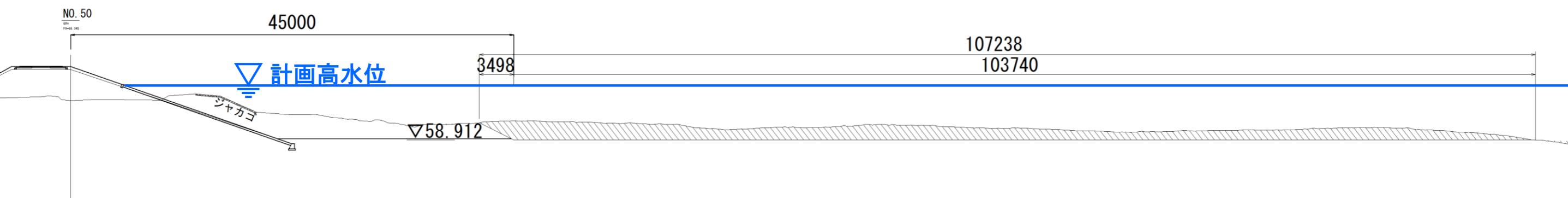
施工前



施工後



←市街地側



川側

2. 主な工事箇所の概要（西脇地区上流河道掘削工事）



西脇地区上流

・流下能力向上のため、河床掘削を実施しました。

施工前



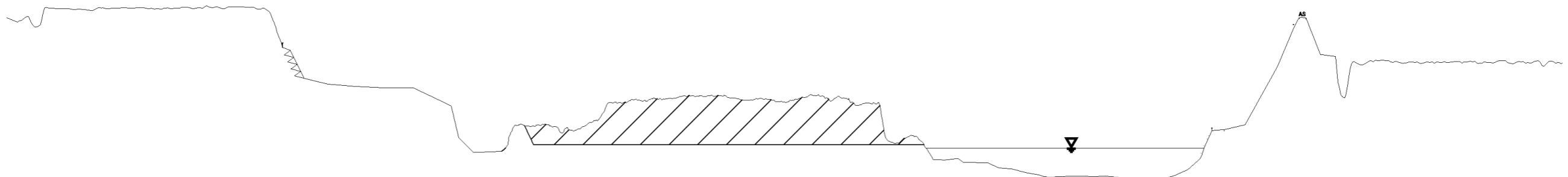
施工後



市街地側
(左岸)

川側

市街地側
(右岸)



2. 主な工事箇所の概要 (紀の川名手西野下流地区河道掘削工事)

名手西野下流地区

・流下能力向上のため、河床掘削を実施しました。

施工前



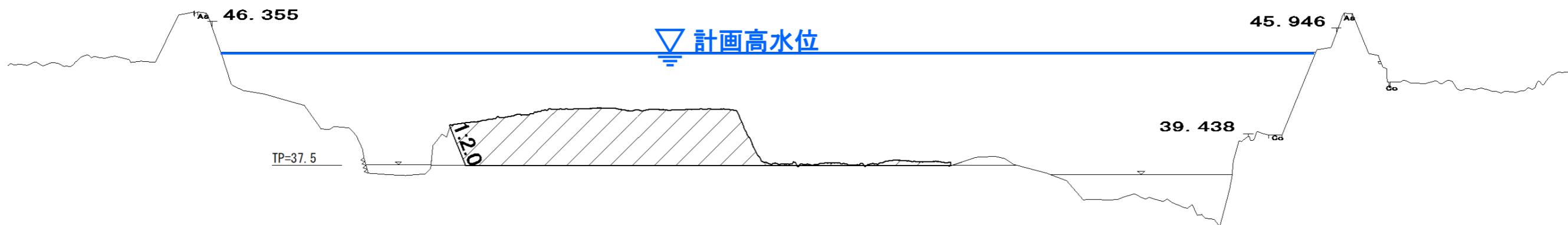
施工後



市街地側
(左岸)

川側

市街地側
(右岸)



※紀の川名手西野下流地区河道掘削工事はこれとほぼ同じ内容のため省略

2. 主な工事箇所の概要（紀の川後田地区河道掘削他工事）

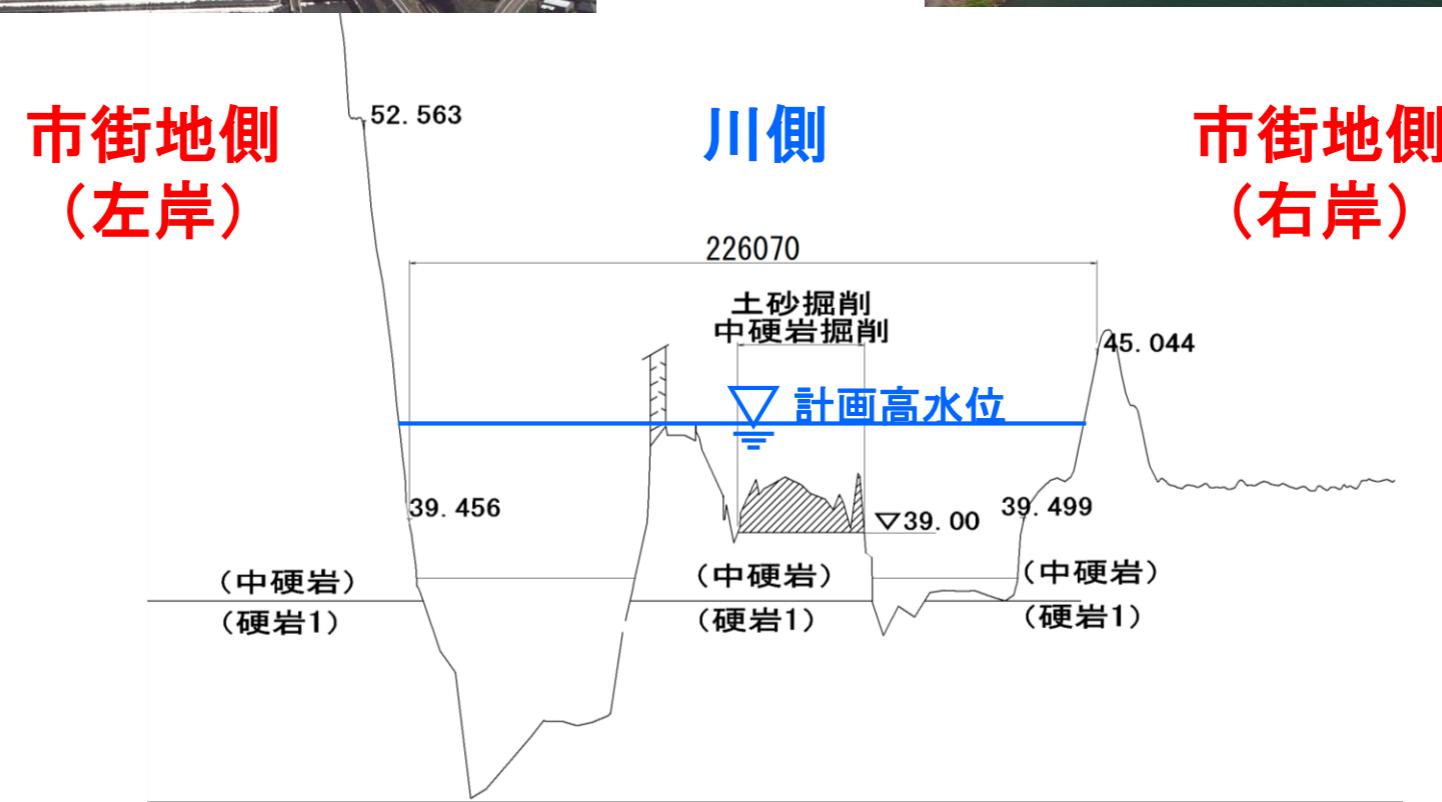
後田(しれだ)地区

・流下能力向上のため、河床掘削を実施しました。

施工前



施工後



2. 主な工事箇所の概要（岩出狭窄部河道掘削他工事）



岩出地区(清水地先)

- ・河床(岩を含む)の掘削を実施しました。

施工前

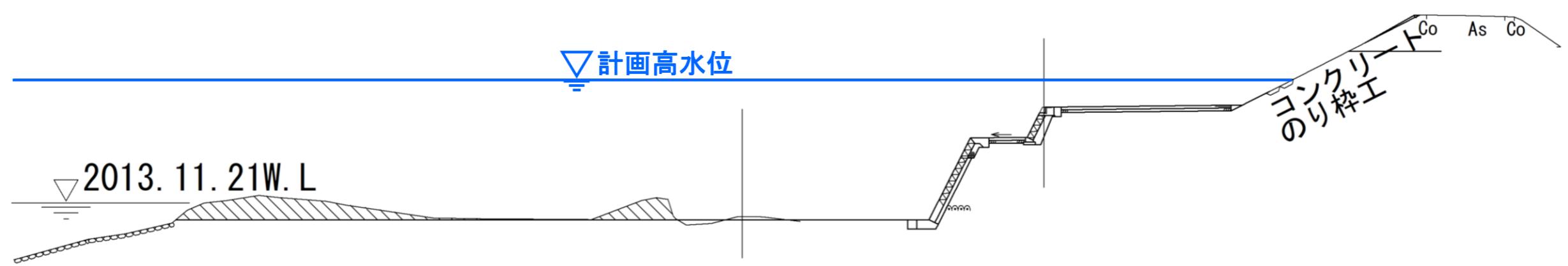


施工後



川側

市街地側



2. 主な工事箇所の概要（岩出狭窄部河道掘削他工事）



岩出地区

- ・法覆護岸工を実施しました。

施工前



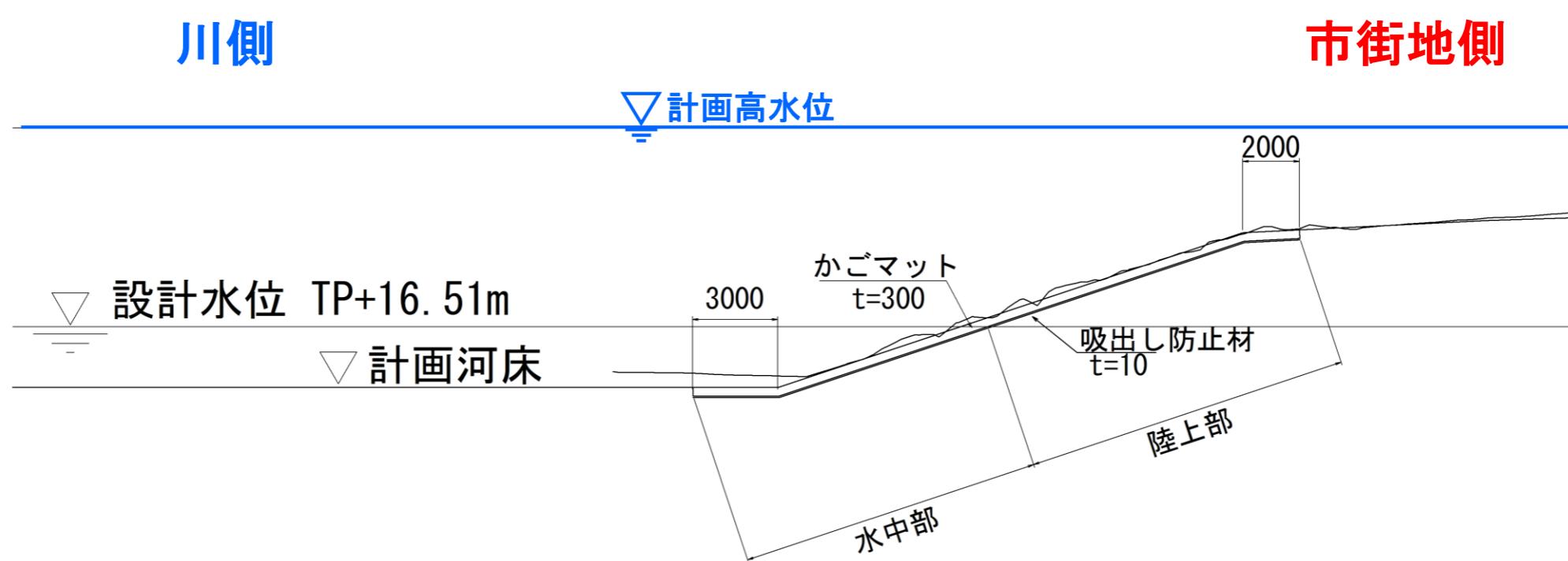
施工後



川側

市街地側

▽計画高水位



2. 主な工事箇所の概要（岩出狭窄部河道掘削他工事）



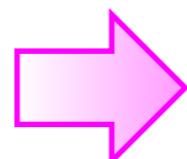
岩出地区

- ・拡幅水路において河床工を実施しました。

施工前



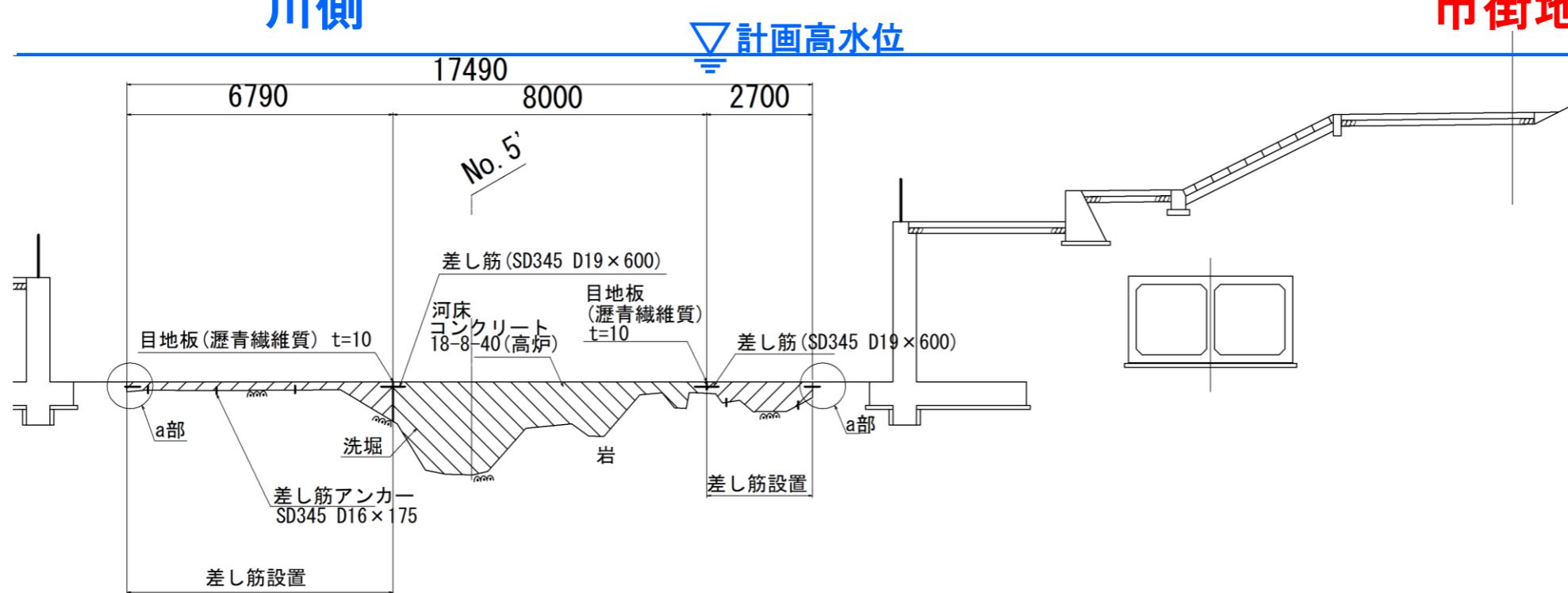
川側



施工後



市街地側



2. 主な工事箇所の概要（岩出狭窄部洗堀対策他工事）



岩出地区

- ・岩出頭首工上流側において、洗堀防止のため根固め工を実施しました。

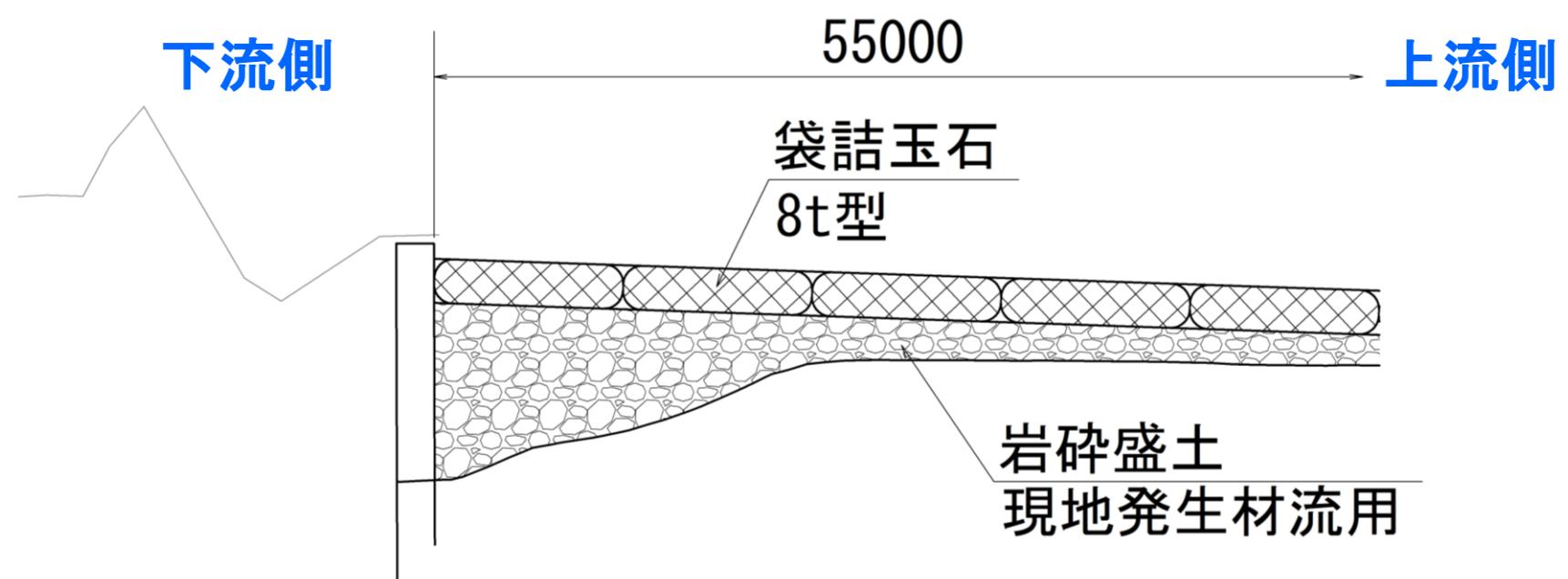
施工中



施工中



根固め工詳細図(縦断図)



2. 主な工事箇所の概要（調月地区他堤防補強工事）



永穂地区

- ・堤防補強工事を実施しました。

施工前



施工後



市街地側
(左岸)

▽計画高水位

川側

Co
As

市街地側

堤脚高
As
Co
斜め小口止(B)
小型連節ブロック

碎石
(RC-40 t=20cm)
吸出防止材
(t=10mm)

護岸工タイプC

市街地側
(右岸)

652 1789
2000
170
100
300
204
200
380
基礎天端高
堤内高
張コンクリート t=10cm
(18-8-40)

現場打基礎(B)

2. 主な工事箇所の概要（調月地区他堤防補強工事）



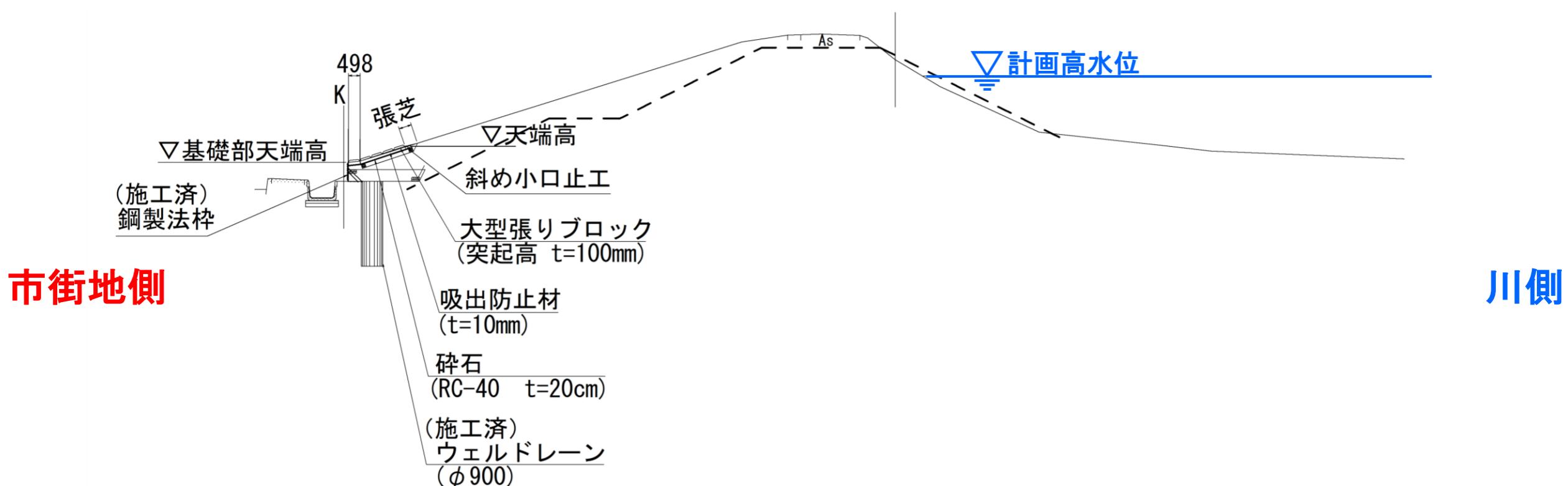
丸栖地区

- ・堤防補強工事を実施しました。

施工前



施工後



2. 主な工事箇所の概要（調月地区他堤防補強工事）



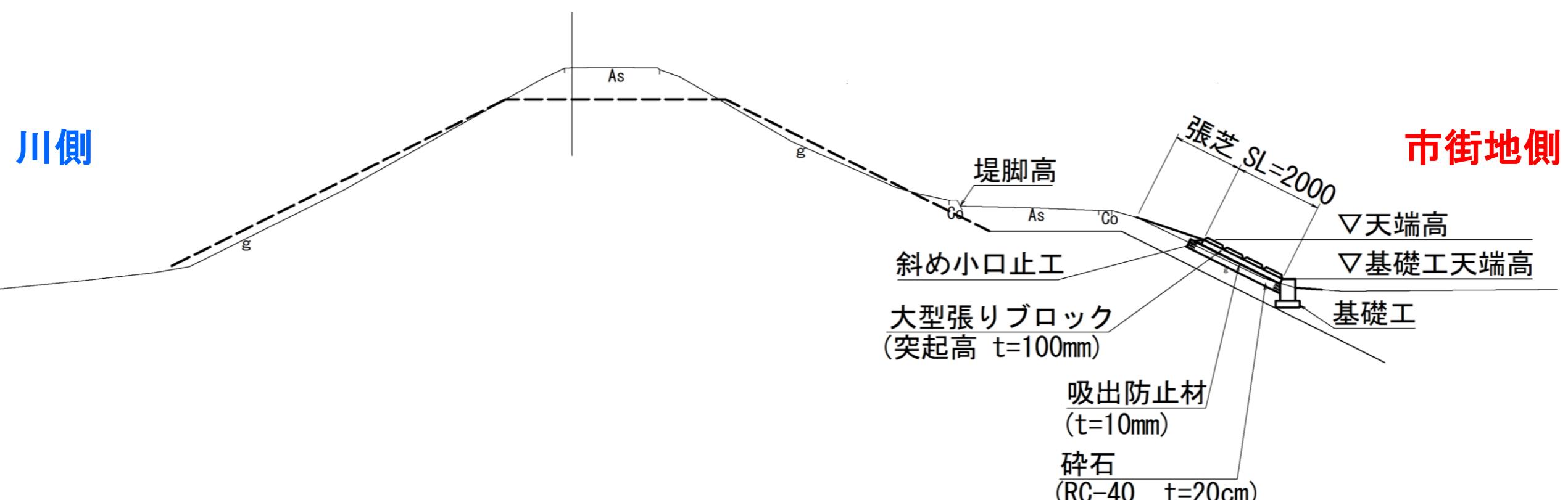
調月地区

- ・堤防補強工事を実施しました。

施工前



施工後



2. 主な工事箇所の概要（調月地区他堤防補強工事）



西脇地区

- ・堤防補強工事を実施しました。

施工前

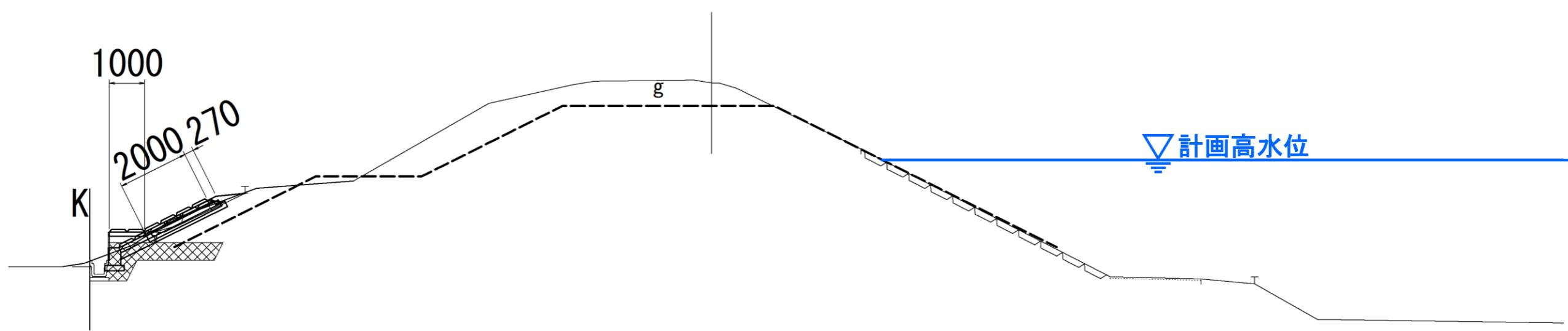


施工後



市街地側

川側





2. 主な工事箇所の概要（調月地区河道掘削工事）

調月地区

- ・流下能力向上のため、河床掘削を実施しました。

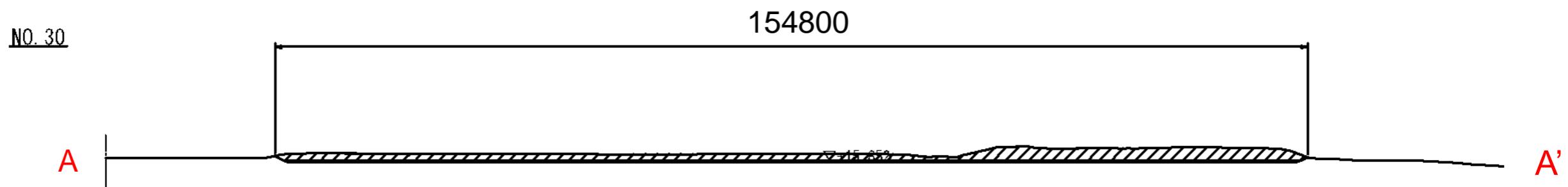
施工前



施工後



貴志川側



紀の川側

令和4年度 紀の川流域懇談会

令和3年度の主な被災の概要報告

和歌山河川国道事務所

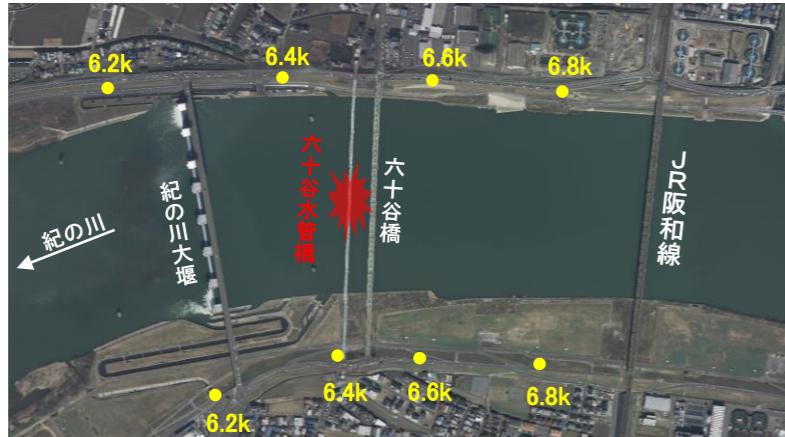
六十谷水管橋の崩落について

- 令和3年10月3日(日)に紀の川を横断している六十谷水管橋(管理者:和歌山市)の1径間が崩落していることが確認された。この水管橋の崩落により和歌山市内の北部(紀の川より北側)の約6万世帯が断水状態となった。
- 和歌山河川国道事務所では、散水車を用いた給水活動、水利使用の融通、崩落した水管橋の水中部調査等によって、和歌山市と協力体制を築きながら、支援活動を行った。
- 和歌山市は市民生活の復旧を最優先に水道管の仮復旧工事を実施し、6日間で完了。完了翌日から水道の給水を再開した。

【位置図】



【航空写真】



【写真】



【崩落状況】

箇所: 1径間(約60m)
原因: 調査中

【復旧状況】

<u>10月3日(日)夕方 水管橋崩落</u>	<u>10月6日(水)朝 仮復旧工事着手</u>
<u>10月8日(金)夜 仮復旧工事完了</u>	<u>10月9日(土)朝 給水再開</u>
7日間での復旧	



崩落した水管橋の部材破断面



和歌山市による水路仮復旧

六十谷水管橋の崩落について

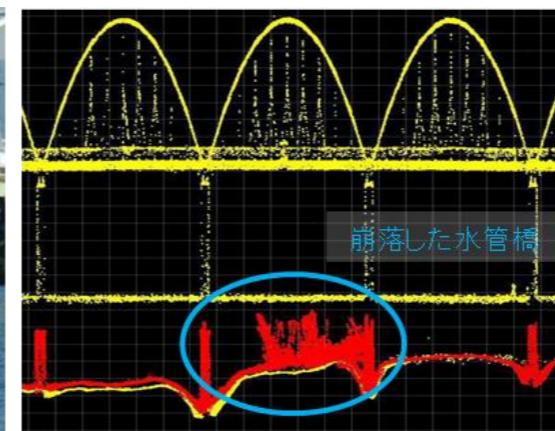
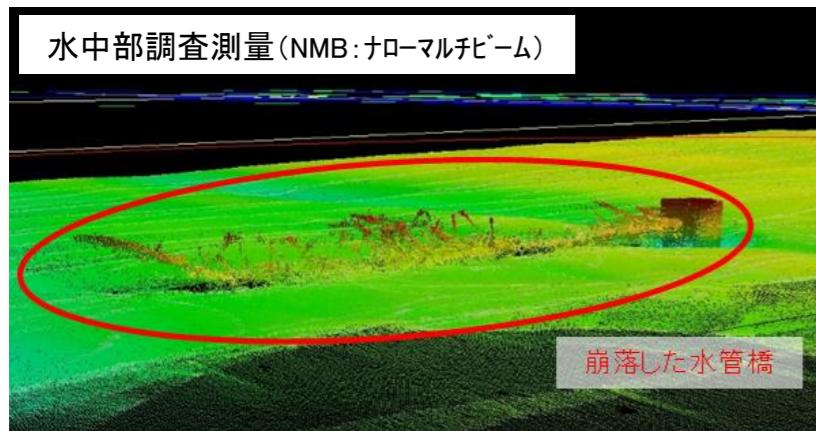
仮復旧(断水解消)までの経緯

- 10/ 3(日) 六十谷水管橋の一部崩落を発見(断水により最大約6万世帯、13.8万人に影響)
- 10/ 4(月) 応急給水活動開始(~10/12)
- 10/ 5(火) 国交省から派遣した散水車による給水支援を開始(~10/12)、水中部調査測量
- 10/ 6(水) 水道管仮復旧工事開始(六十谷橋全面通行止)
- 10/ 7(木) TEC-FORCE(高度技術指導班)を派遣し、現地調査に基づく技術的助言を実施
- 10/ 8(金) 水道管仮復旧工事完了、配水池への送水再開(20時~)
- 10/ 9(土) 一般家庭への給水再開
- 10/10(日) 全世帯で断水解消

水管橋の崩落状況



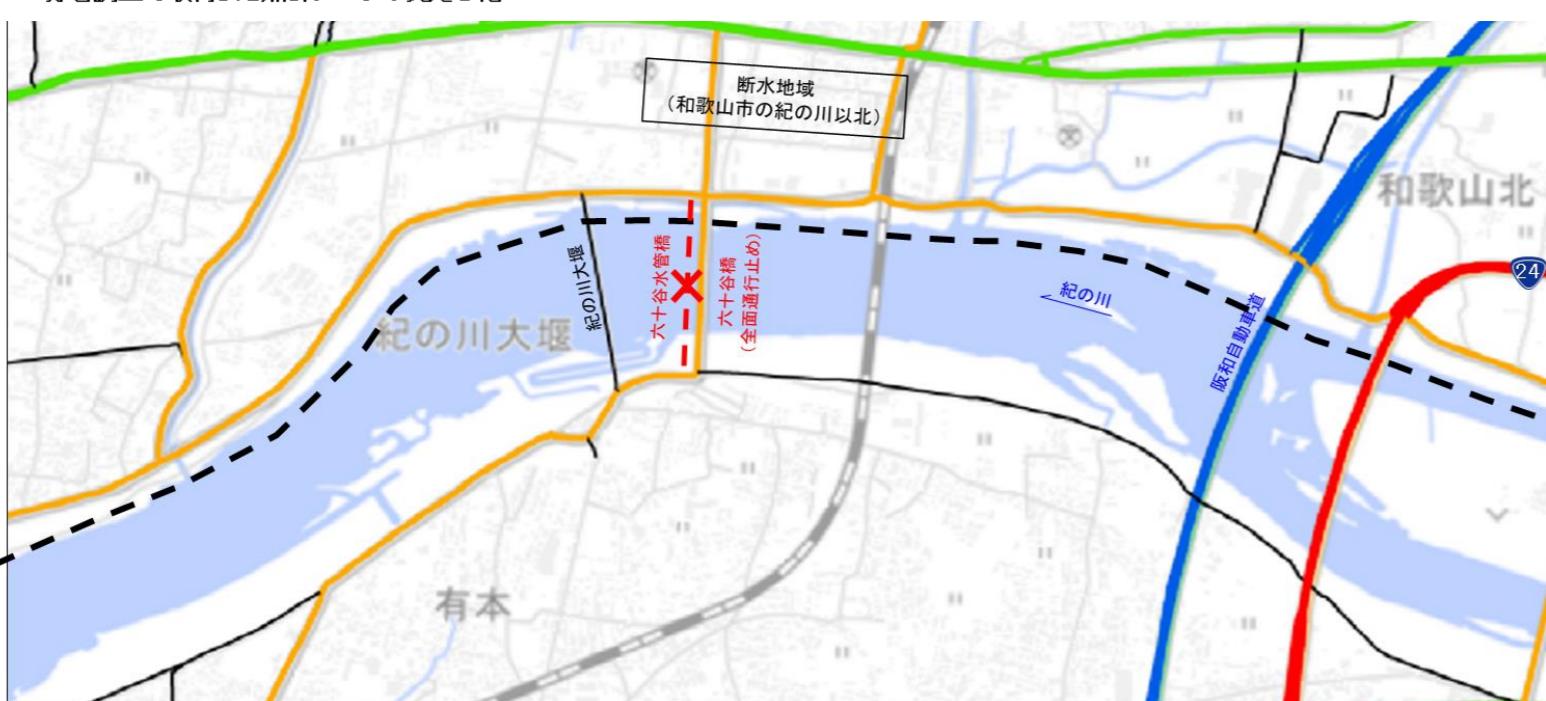
水中部調査測量(NMB:ナローマルチビーム)



1週間で仮復旧
断水解消



現地調査で取得した点群データの見える化



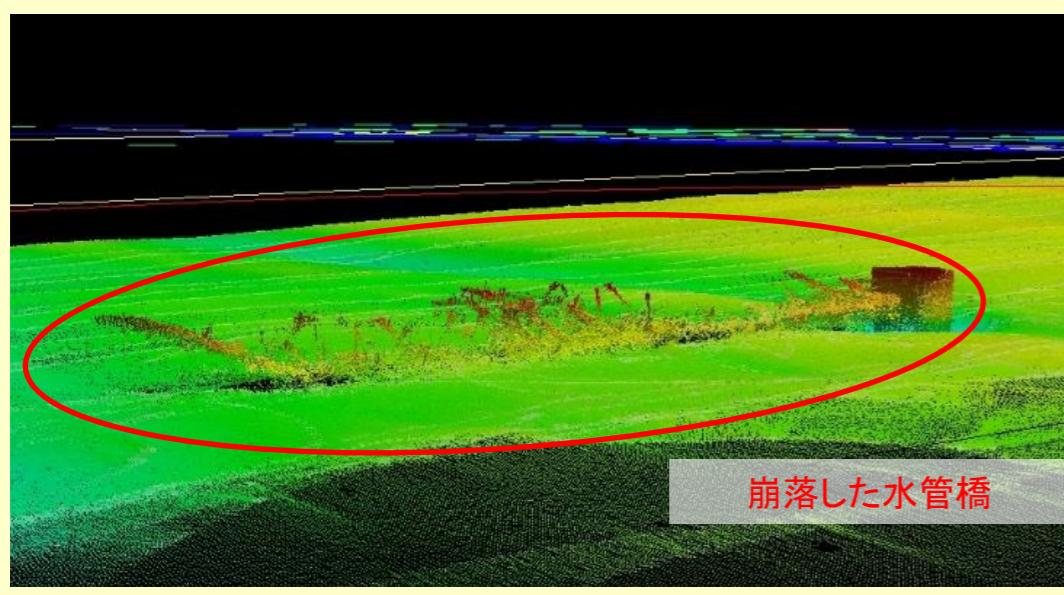
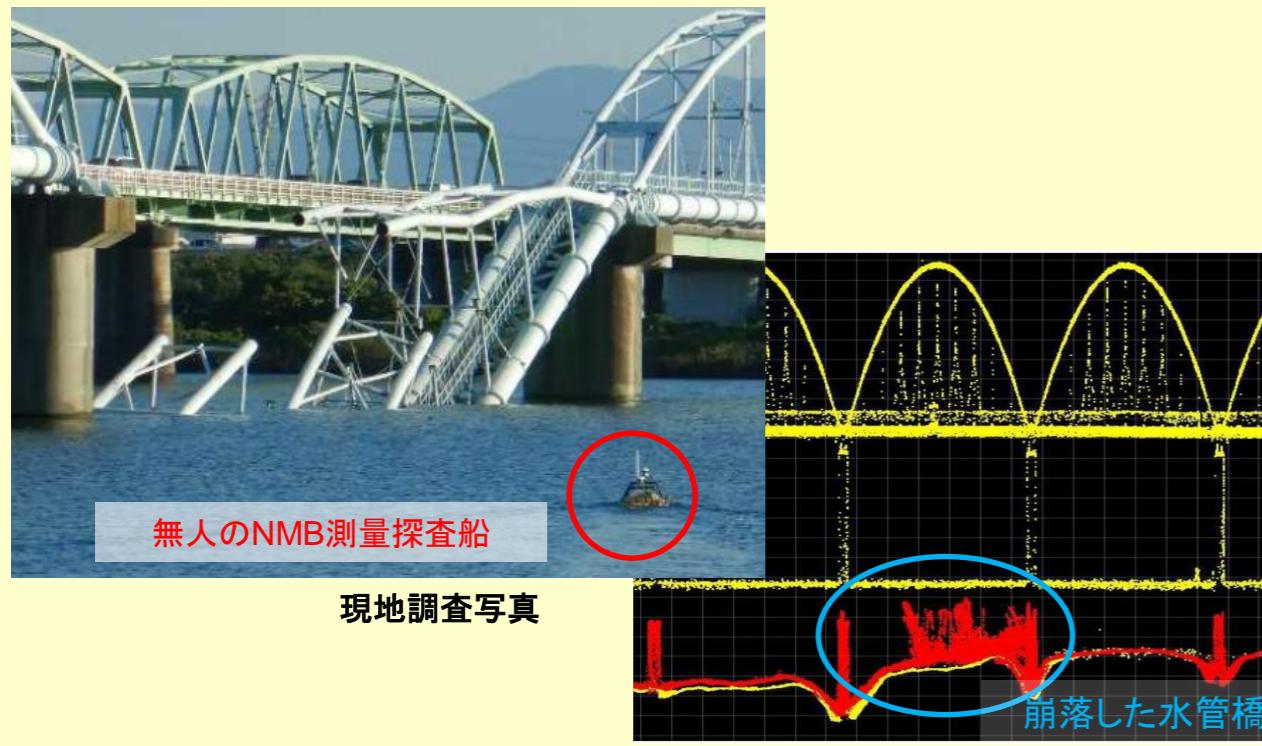
水道管の仮復旧(六十谷橋)



六十谷水管橋の崩落について

【河床状況調査】

10月5日にNMB測量で水中部の調査を行い、取得した点群データから崩落した水管橋が下流へ流されていないことと、橋脚注意に異常な河床洗掘等は見受けられないと確認した。



現地調査で取得した点群データの見える化

【水利使用の融通】

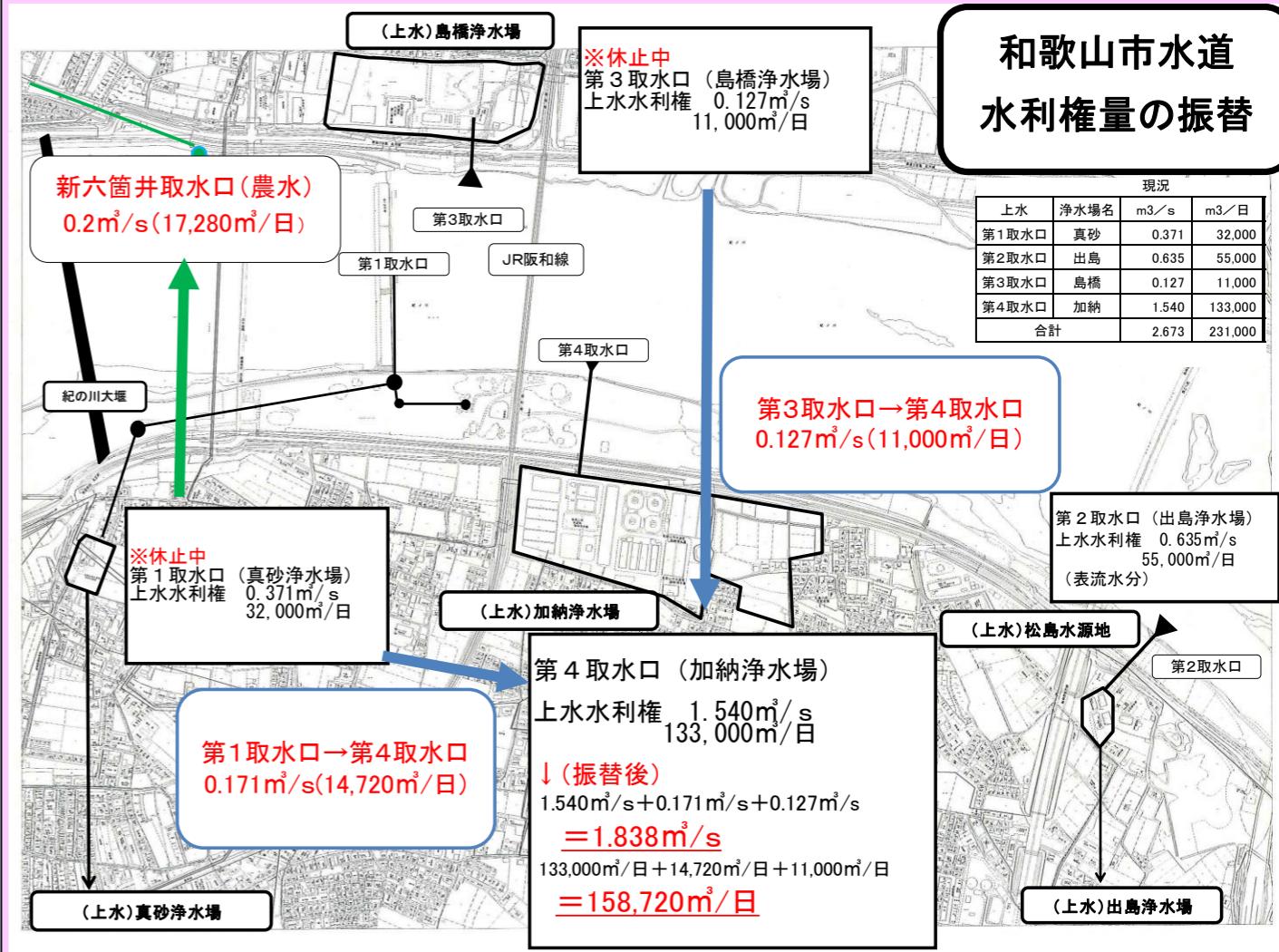
和歌山市北部の断水を受けて、当該地域の消化活動に支障が生ずる懸念があるため、和歌山市水道の水利権量の一部を担保とする自由使用として農業用水路に導水し防火用水としての機能を持たせた。

(10月6日～11日)

また、仮復旧工事完了後、通水を開始するときに、送水及び配水施設を洗浄排水する必要があり、和歌山市水道の取水口毎の水利権量を振り替えた。

(10月8日～11日)

和歌山市水道 水利権量の振替



六十谷水管橋の崩落について

仮復旧以降の展開

仮復旧後は、和歌山市が崩落した水管橋の撤去、崩落部を含む3径間の新設、残り4径間の補修を実施。

令和4年6月には水道管の復旧も完了し、仮設の水道管を敷設するために通行止めしていた六十谷橋(県道)も通行が再開。

崩落時の写真



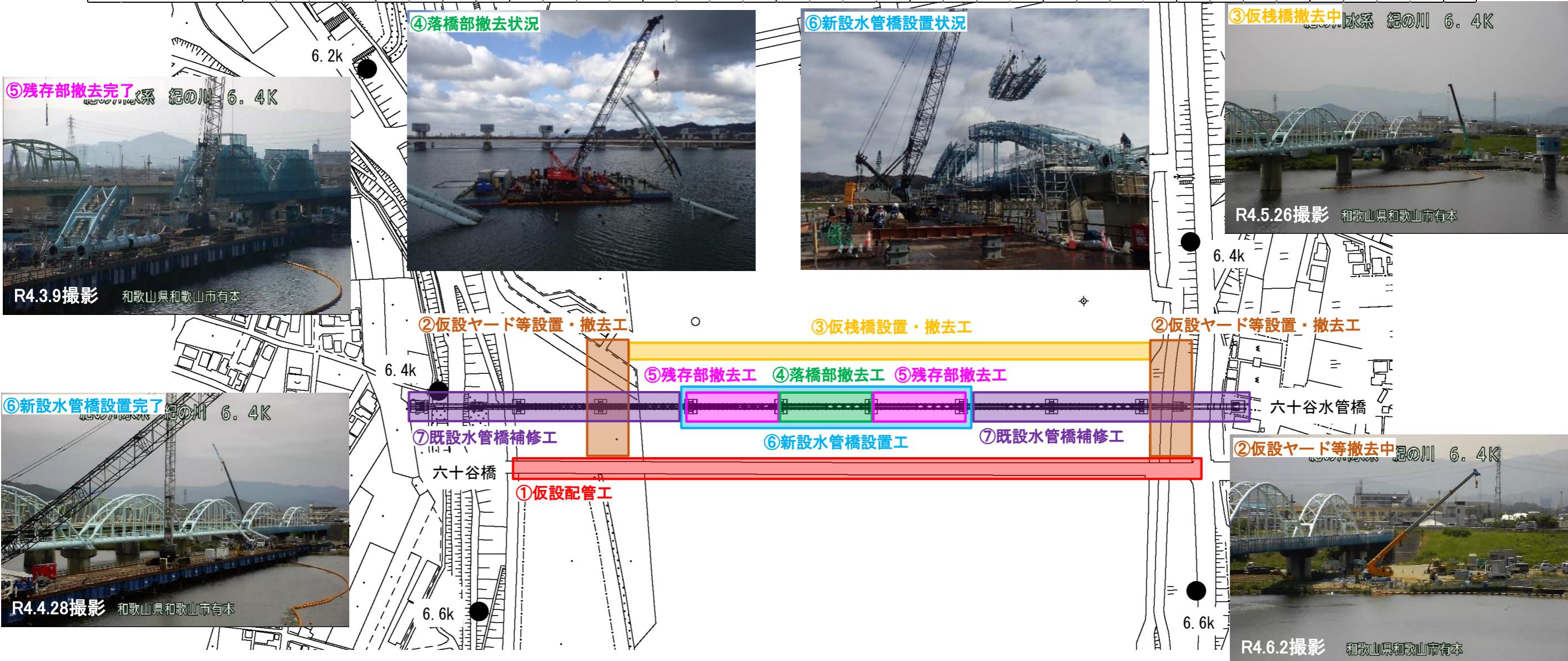
復旧後の写真



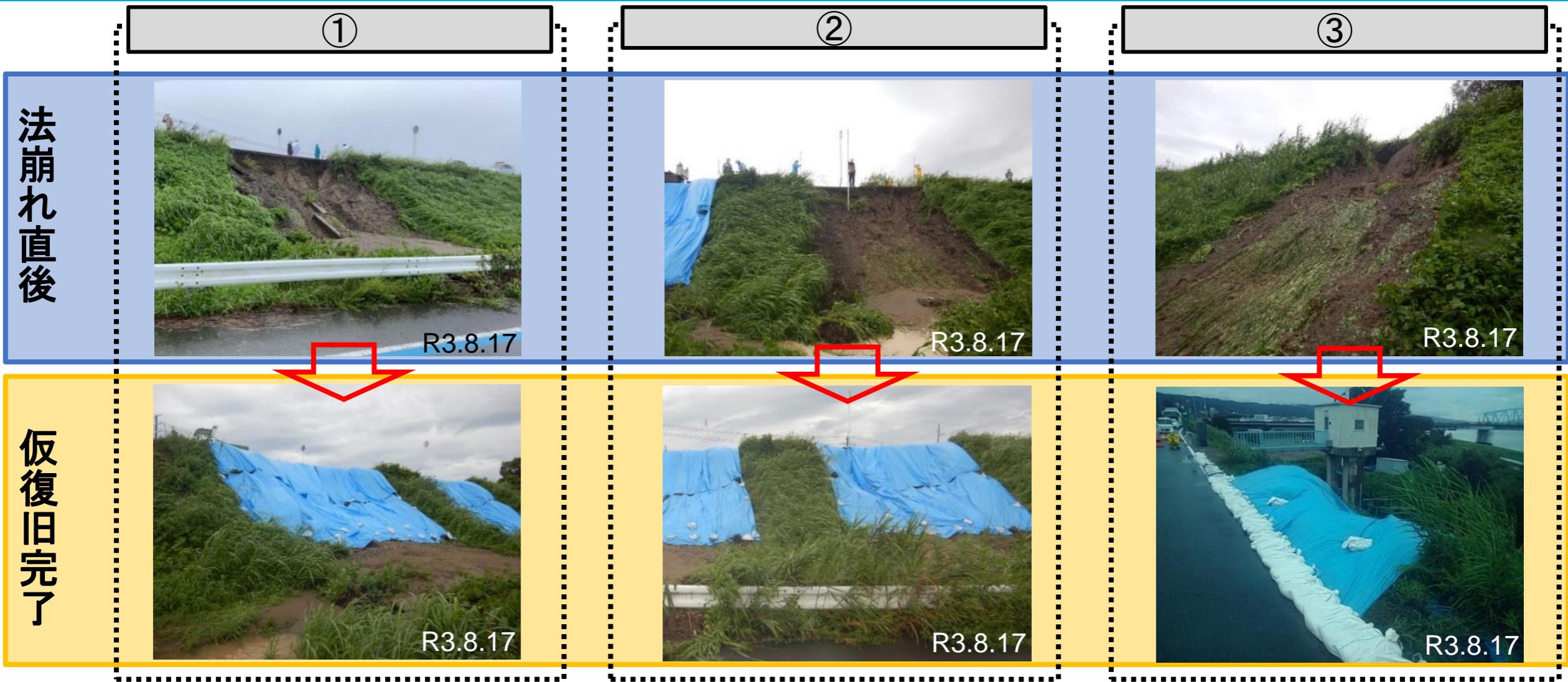
六十谷水管橋緊急復旧工事工程(参考)

六十谷水管橋緊急復旧工事 (全体工程表)

工種	令和3年度																								令和4年度												備考																						
	10月				11月				12月				1月				2月				3月				4月				5月				6月																										
	1週目	2週目	3週目	4週目	1週目	2週目	3週目	4週目	1週目	2週目	3週目	4週目	1週目	2週目	3週目	4週目	1週目	2週目	3週目	4週目	1週目	2週目	3週目	4週目	1週目	2週目	3週目	4週目	1週目	2週目	3週目	4週目	1週目	2週目	3週目	4週目																							
① 仮設配管工	10/8設置完了																										5/9洗管/通水試験	●																															
② 仮設ヤード等設置・撤去工									詰置完了																	5/19通水切替																																	
③ 仮桟橋設置・撤去工																																																											
④ 落橋部撤去工										台船準備				1/19撤去完了		探査・測量・撤去																																											
⑤ 残存部撤去工																											3/7撤去完了																																
⑥ 新設水管橋設置工																																																											
⑦ 既設水管橋補修工																																																											



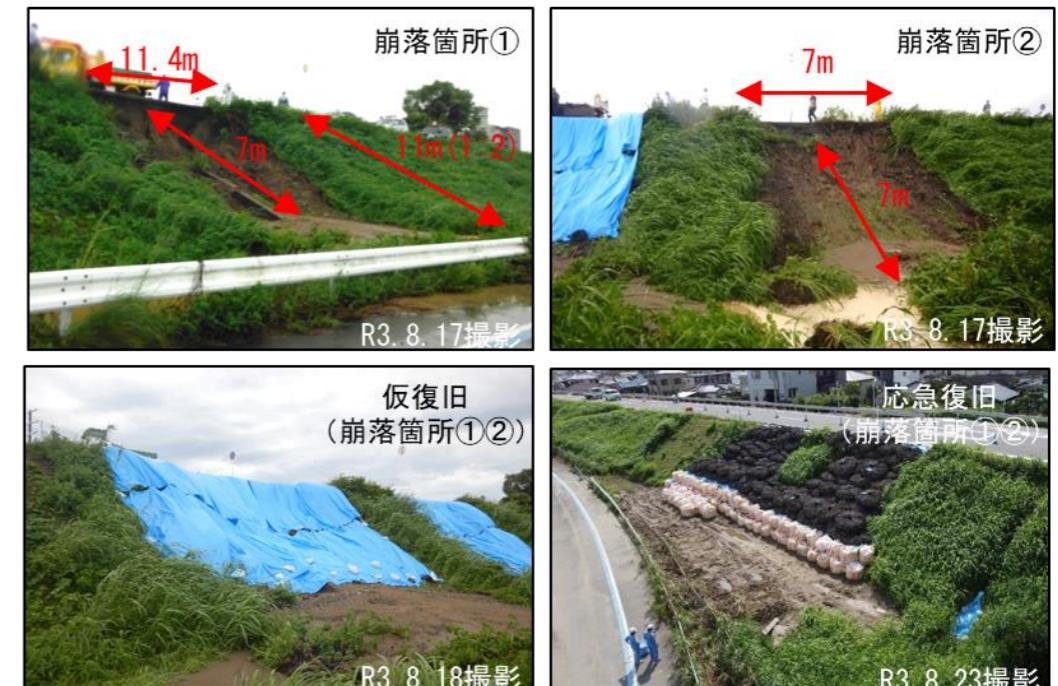
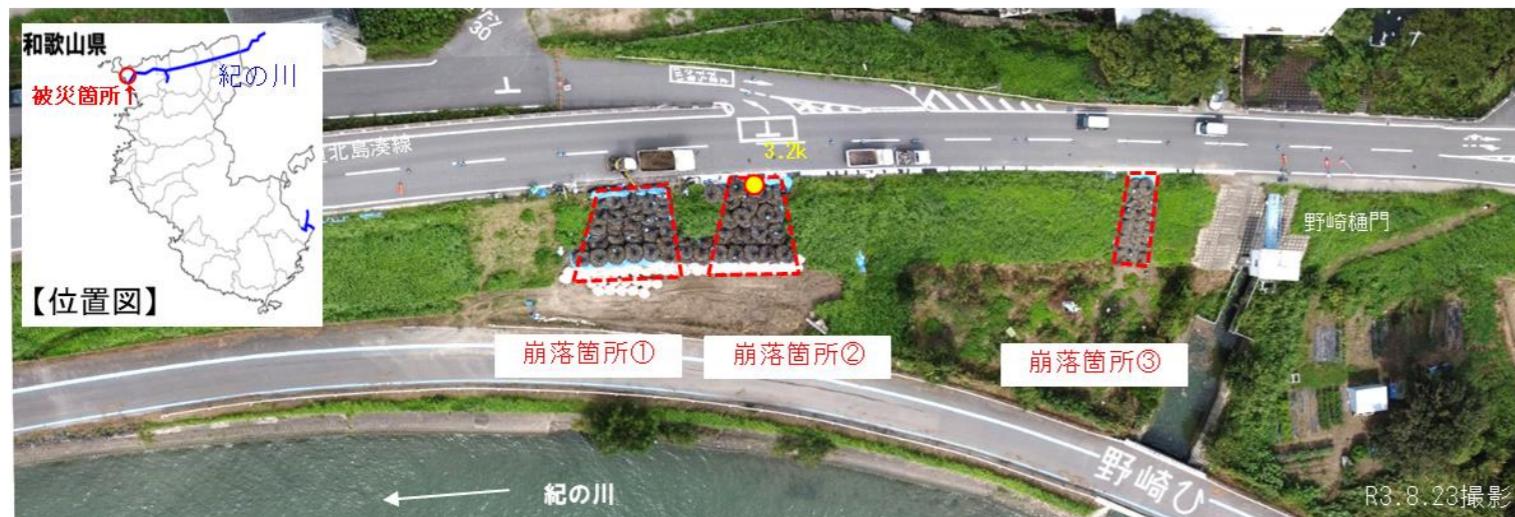
【紀の川】北島地区(右岸3.2km)堤防法面崩落について



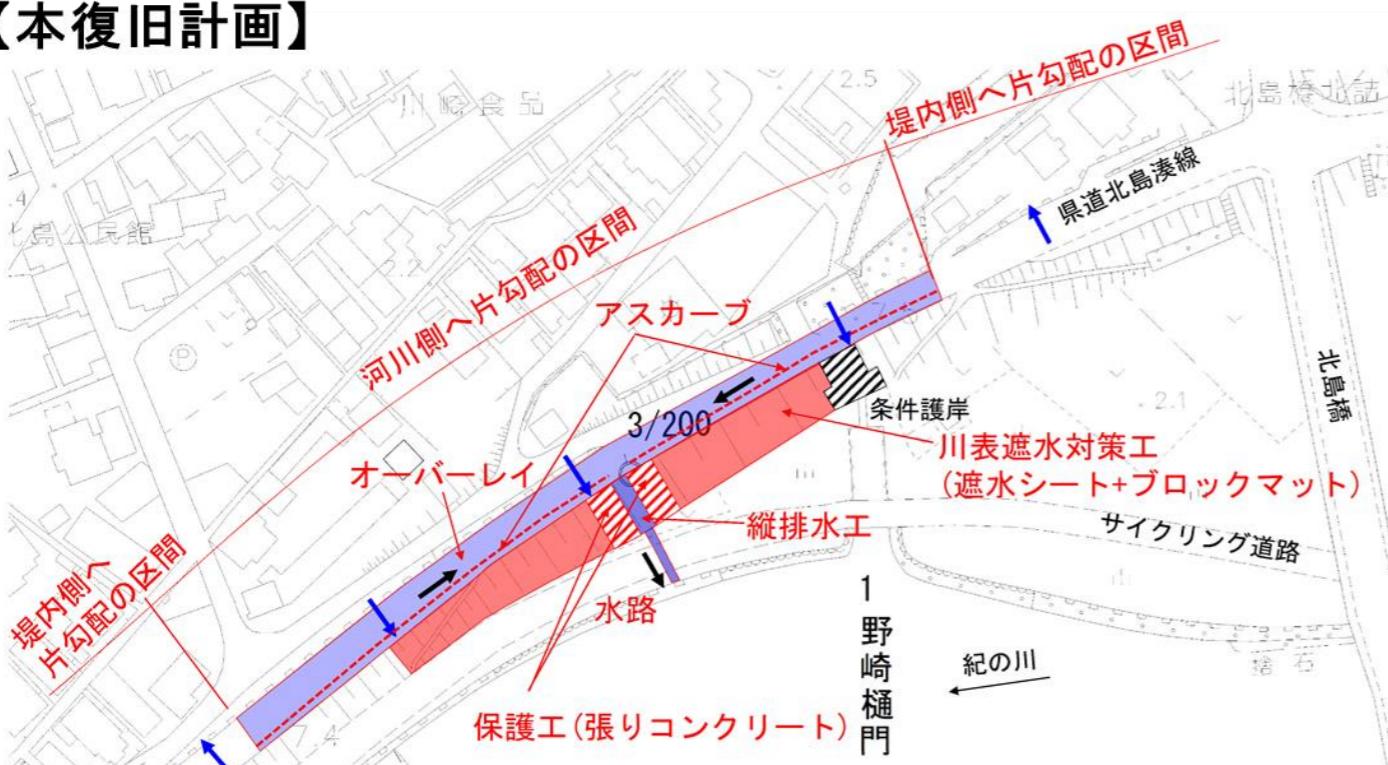
【紀の川】北島地区(右岸3.2km)堤防法面崩落について

- 令和3年8月17日の9時頃から和歌山市周辺では断続的に強い降雨があり、同市北島地先の紀の川右岸堤防(3.2km付近)において川表法面の崩落が発生。
- 被災確認直後、応急復旧(大型土のう、袋詰玉石)に着手し、3日間で完成(19日)。
- 堤防調査委員会(武藤委員長)の助言等を踏まえて本復旧工法を検討し、出水期明けより着手し、令和4年7月に完了。

【崩落箇所全体図(応急復旧後)】 崩落箇所:3箇所

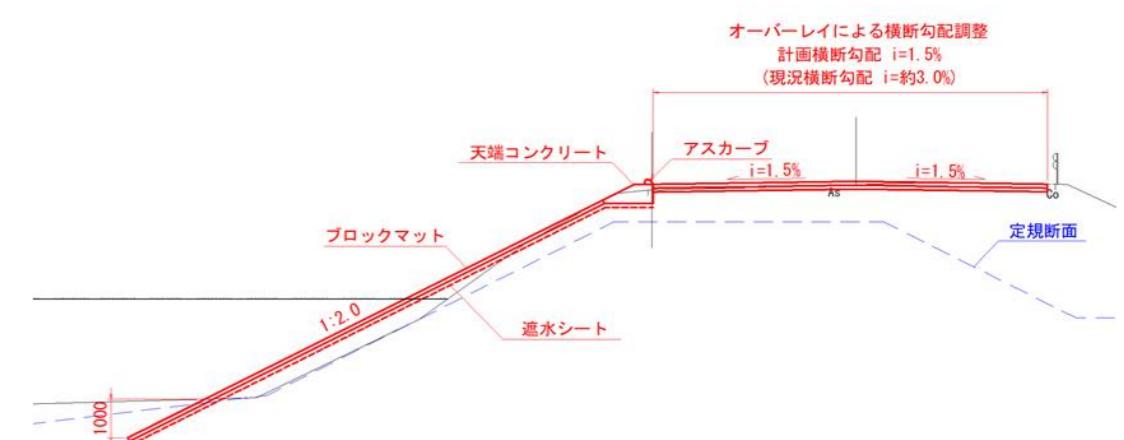


【本復旧計画】



対策内容:

- ①路面排水の排水施設整備(アスカーブ、縦排水等)
- ②路面排水の流速軽減(横断勾配の調整)
- ③川表の遮水(遮水シート)

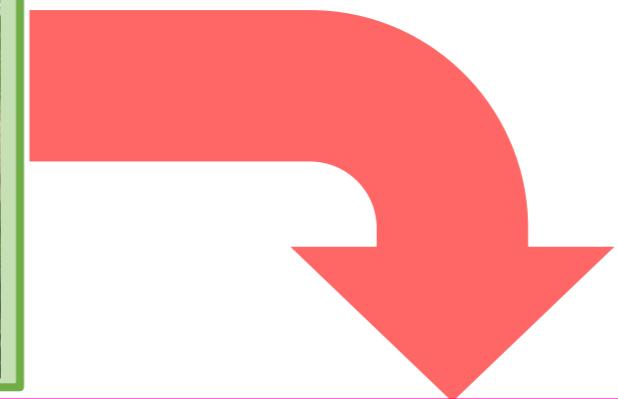


【紀の川】北島地区(右岸3.2km)堤防法面崩落について

応急復旧以降の展開

応急復旧後は、本復旧計画に従い本復旧を実施し、路面排水の排水施設整備や川表遮水対策工は令和4年3月に完成し、堤防天端道路の舗装は令和4年7月に完成した。

応急復旧後の写真



復旧後の写真



紀の川流域懇談会 情報公開方法について

紀の川流域懇談会の情報公開方法を下記に示す。これに定めのない事項については、懇談会で定める。

(会議の開催案内)

- ・会議開催の案内は、報道機関に対して情報提供を行うほか、和歌山河川国道事務所のホームページに掲載する。

(会議の傍聴)

- ・傍聴対象者は、制限を設けないことを原則とする。
- ・可能な限り、希望者全員が傍聴できるようにするが、会場に入りきれない場合は先着順とする。

(会議資料等の公開)

- ・会議資料については、公開を原則とする。
- ・会議資料及び議事録については、和歌山河川国道事務所のホームページに掲載する。
- ・会議資料において、貴重種の生息場所等が特定できる資料等、公開することが適切でない資料については公開しない。
- ・議事録について、委員の名前が入った議事録を公開する。
- ・議事録の内容については、会議開催後、出席委員に確認を行い、速やかに公表を行う。

(記者会見)

- ・会議終了後の記者会見は行わないが、座長が必要と認める場合は、この限りではない。
- ・記者会見を行う場合は、一般傍聴者も傍聴できるものとする。

(その他)

- ・審議中における一般傍聴者の発言は、認めない。
- ・なお、審議終了後の発言機会の取扱については、座長の判断による。

紀の川直轄改修100周年実行委員会の設立について

参考資料2

■ 紀の川直轄改修100周年実行委員会

令和5年に紀の川直轄河川改修から100周年を迎えることから、これを契機として、**紀の川流域の方々に治水・利水・環境等の役割を改めて認識して頂くため、過去の100年の歴史を振り返り、これから100年に向けて地域の安全・安心を加速化することを目的に効果的な広報・啓発活動を実施するため**、紀の川に関する自治体、県、河川管理者等で構成する『紀の川直轄改修100周年実行委員会』を設立する。

■ 実行委員会 委員(案)

紀の川直轄改修に関する流域自治体の首長、和歌山県、奈良県、国 : **13機関(下図参照)**

※実行委員会の開催に先立ち、**関係自治体担当者との「準備会」を2回程度開催し、情報共有を図った。**

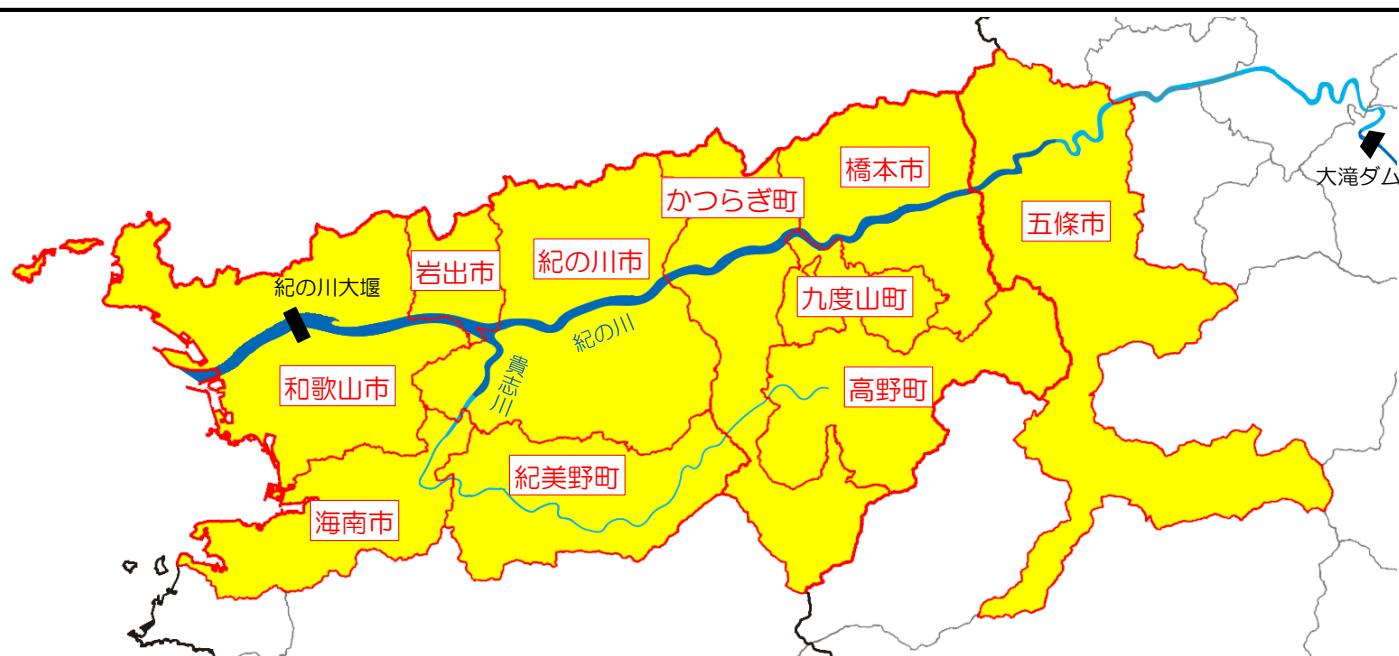
<参考>準備会、実行委員会の実施状況・予定等

準備会 第1回 R4年10月 5日 100周年の取り組み内容案と実行委員会の設立について

第2回 R5年 1月13日 実行委員会に向けた資料の確認等

実行委員会 R5年 2月13日 100周年に向けた取り組み内容の報告、意見交換等

実行委員会 委員（案）位置図



実行委員会 委員（案） 13機関

- | | |
|--------------|--------|
| • 和歌山市 | • 高野町 |
| • 岩出市 | • 紀美野町 |
| • 紀の川市 | • 海南市 |
| • かつらぎ町 | • 五條市 |
| • 九度山町 | • 和歌山県 |
| • 高野町 | • 奈良県 |
| • 和歌山河川国道事務所 | |

紀の川直轄改修100周年イベント（案）

実行委員会で行うイベント（案）

- ・パネルリレー展示（関係自治体のロビーなど）
- ・紀の川・紀の川大堰 写真・絵画コンクールの募集・審査
- ・紀の川直轄改修100周年記念イベントの開催（R5秋ごろ）
(岩出狭窄部対策完成祝含む)



紀の川改修事業パネル 紀の川大堰ライトアップ

各関係自治体等と連携して行う行事（案）

- ・NPO法人等と連携した紀の川大堰建設20周年記念の実施
- ・関係自治体が開催するイベントへパネル等の展示
- ・インフラツーリズム（現場見学会）
- ・紀の川の歴史、防災、環境等に関する出前講座
- ・紀の川の魅力を再発見する試み など



災害対策車 操作体験
紀の川大堰見学ツアー
水生生物調査

100周年を周知するためのツールなど（案）

- ・100周年ロゴマーク作成、ポスター等の掲示
- ・関係自治体広報誌と連携した行事の告知
- ・メディア等を活用した情報発信
- ・紀の川直轄改修100周年の特設HPサイトの活用
- ・HPリンクバナーやSNSを活用した広報 など



紀の川直轄改修100周年ロゴマーク