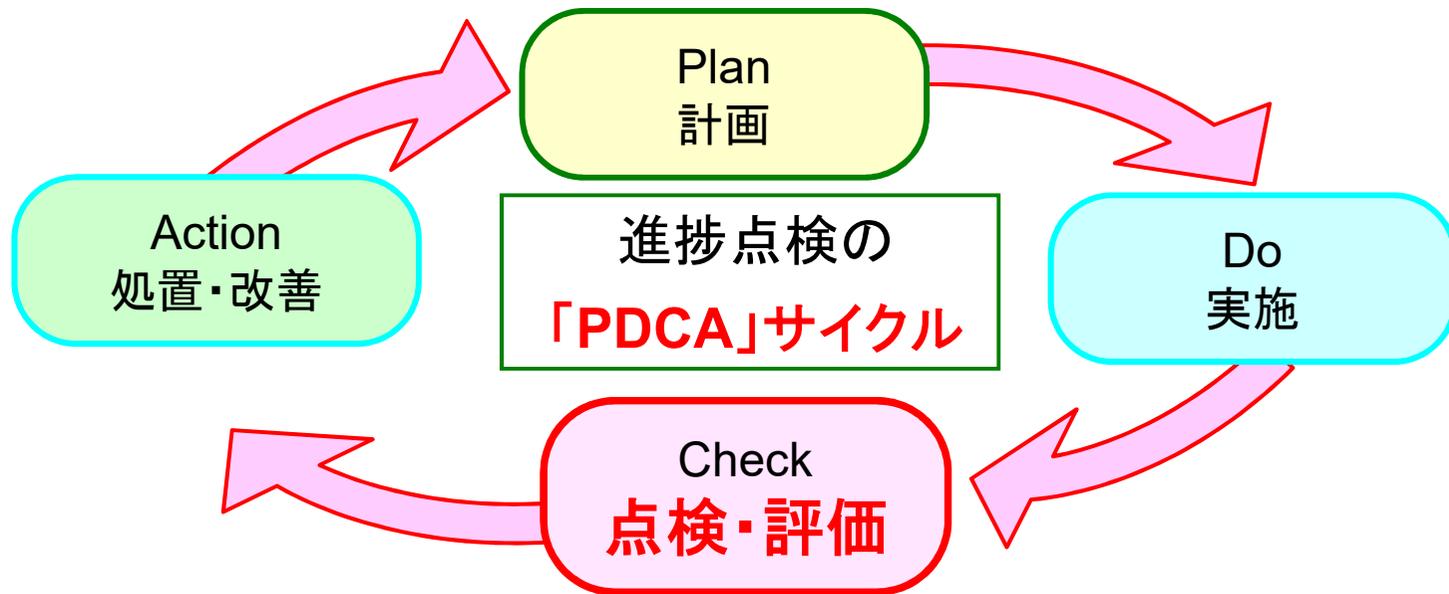
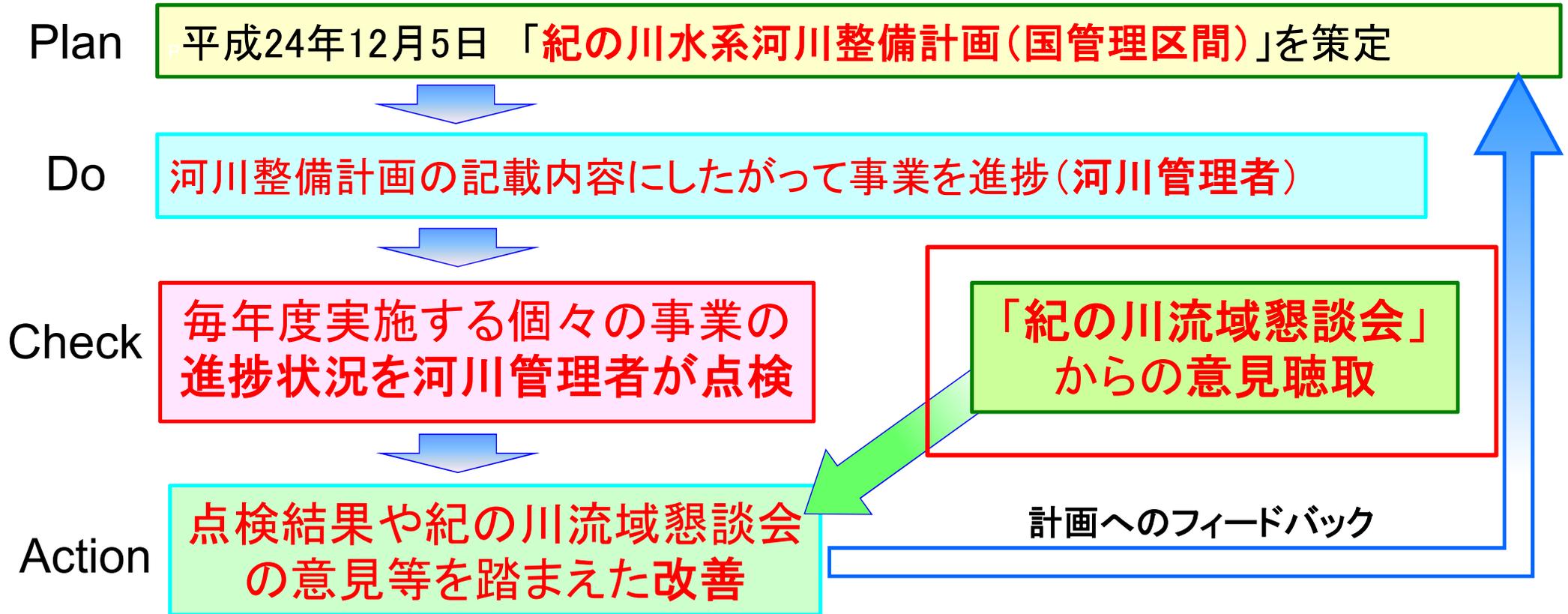


令和2年度

**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



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照し、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元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	(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 } 河川整備計画の本文を記載する。
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。

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5、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



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	ダムの放流量	治水① p1～3	p10-11
		2.河道の整備	河道の整備	堤防の整備状況	堤防の整備箇所・整備延長 (堤防整備前後の)流下能力	治水② p4～6	p12
				河道掘削・樹木伐採状況	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	治水③ p7～8	p13
				狭窄部の対策状況	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④ p9～11	p14
		3.支川対策	支川対策	支川対策の改修状況	七瀬川の工事の進捗 支川対策の取り組み内容	治水⑤ p12～13	p15
	4.堤防の安全性の確保	堤防の安全性の確保	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	治水⑥ p14～15	p16	
	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	p17
		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	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	治水⑪ p22～24	p18-19
				洪水時の洪水情報の提供状況	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	治水⑫ p25～27	
				洪水時の防災エキスパートの活用状況	防災エキスパートの活動回数・内容	治水⑬ p28	
				浸水被害軽減に向けた取り組み状況	自治体と連動した被害最小化への取り組み内容	治水⑭ p29～32	p20-22
		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	拠点整備数、備蓄の種類・数	治水⑮ p33～35	p23
				備蓄土砂等の確保状況	備蓄の箇所数・土量	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



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 瀬切れの実態調査内容 瀬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 p4～7	
		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 p8～9	
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	環境① p1～8	p24-27
					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		
		2.干潟の保全	干潟の保全	自然環境の保全状況	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	環境② p9～13	
		3.生物移動の連続性	生物移動の連続性	連続性の確保状況	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	環境③ p14～16	p28-29
		4.外来種対策	外来種対策	外来種対策の実施状況	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	環境④ p17～20	p30-32
	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	環境⑤ p21～29	p33-35
					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						
	2.和歌山市内河川	水環境(水質) 和歌山市内河川	水質環境基準の達成状況	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	環境⑥ p30～32	p36	
4.3.3 河川景観	—	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	環境⑦ p33		
4.3.4 河川空間の利用	1.河川空間の適正な利用	河川空間の適正な利用	水面及び河川区域内における河川空間の利用状況	迷惑行為における啓発の取り組み内容	環境⑧ p34～35		
				関係機関や警察等と協議した耕作、工作物設置行為の是正の取り組み内容	環境⑨ p36～37		
	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	安全・安心して利用できる河川空間の状況	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 p38～39		
	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	地域に見合った河川空間の状況	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 p40～41		

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



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 p42～43	
	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 p44～46	
	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 p47	
	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 2.地域住民や住民団体の情報連携体制づくり	地域住民等との連携	地域住民との連携状況 地域住民や住民団体の連携状況	住民等と協働した維持管理の取り組み内容 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⑮ p48～50 環境⑯ p51	p37 p38
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 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① p1～7 管理② p8～10	p39-40 p41
				樋門・樋管等の河川管理施設の維持管理状況	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	
		2.樋門・樋管等の河川管理施設の維持管理	樋門・樋管等の河川管理施設の維持管理	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 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	管理④ p13～15	
	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	河川区域内の土砂堆積・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	河川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 河川区域内の不法投棄状況	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 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⑧ p22～23 管理⑨ p24～26	p42

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



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 p27～28	p43
		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 p29～31	
		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 p32～35	
					流木の撤去率(量) 流木の有効活用の取り組み内容	管理⑬ p36～37	p44
					巡視・点検の実施状況 土砂堆積率	管理⑭ p38～39	
		4.環境整備	環境整備	水源地域の整備状況	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 p40～43	p45
5.環境調査	環境調査	ダムの環境状況	環境調査の実施状況・内容	管理⑯ p44～45			



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

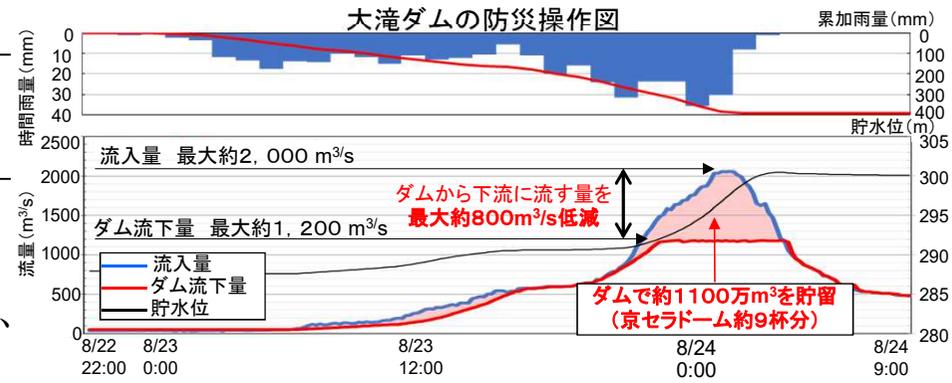
指標	ご提案(ご質問も含む)	対応状況
治水 ①	・紀の川大堰の実際の運用状況、それによる水位低下効果についての報告を入れてほしい。	<ul style="list-style-type: none"> ➤全開操作を伴う規模(1900m³/s以上)の洪水時には水位低減効果を検討します。 ➤紀の川大堰の運用とその効果を点検項目に追加し、該当する出水があれば提示していきます。(R元年度は該当洪水なし) ➤大堰整備前後の水位低減効果を別紙にてお示しします。
治水 ⑤	・樹木伐採を進める上で、魚類にも配慮していただきたい。	<ul style="list-style-type: none"> ➤樹木伐採にあたっては、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行っています。
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たも網等での採取・調査を行うこととします。 ➤試行としてR3年度に上述の調査を実施する予定です。
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、複数地点でお示しします。

6. 進捗点検結果

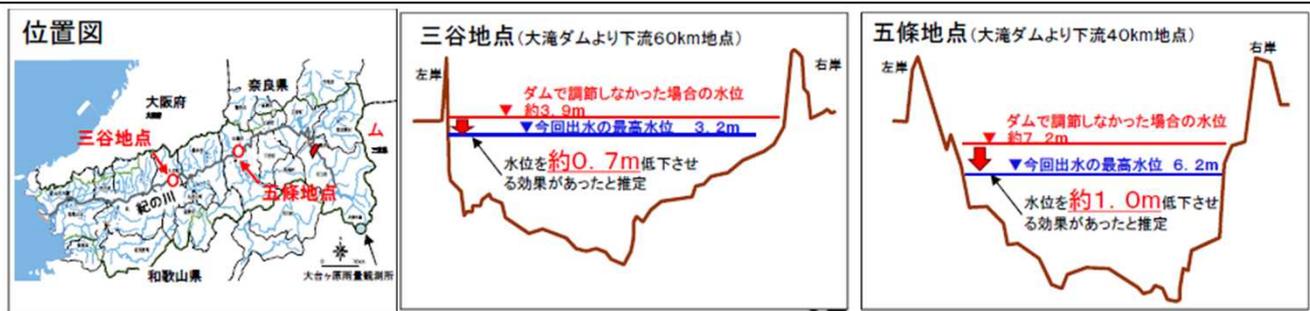


進捗点検報告書 (4.1.1 洪水を安全に流す取り組み) : 治水① (1/2)

点検項目	洪水調節施設の整備
観点・指標	【観点】 大滝ダム下流の流下能力状況 【指標】 ダムの放流量
進捗状況 (1. 洪水調節施設の整備状況)	(現況) <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。



(現況)
 ○奈良県管理区間
 ・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。



その他

	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	~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%)
残整備	0.46 (13%)	



()は計画に対する累加の整備率
 ▲奈良県管理区間の堤防整備状況

▲整備箇所位置図

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

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	【観点】 大滝ダム下流の流下能力状況 【指標】 ダムの放流量
その他	(奈良県管理区間の堤防整備状況) 令和元年度は、護岸の植生工事のみを実施し、堤防の整備延長はなかった。
	<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、1,200m³/s運用を行った。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



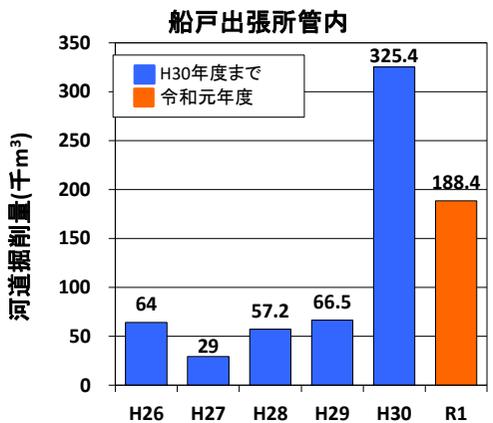
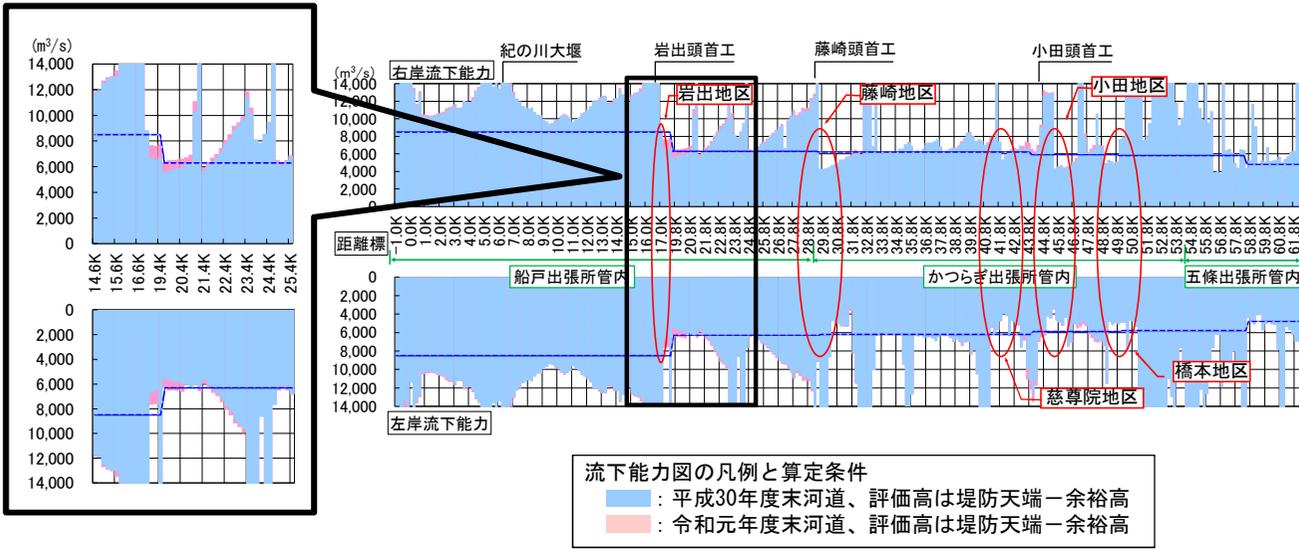
進捗点検報告書 (4.1.1 洪水を安全に流す取り組み) : 治水②

点検項目	河道の整備
観点・指標	<p>【観点】 堤防の整備状況</p> <p>【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> <ul style="list-style-type: none"> 令和元年度も堤防整備を実施したが、令和元年度中の完成はなかった <p>▲令和2年3月(令和元年度末)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"> 令和元年度も過年度に引き続き堤防整備を実施したが、令和元年度中の完成はなかった。 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
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188,400m³実施。  <p>【指標③-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成26年度～令和元年度は、流下能力が低下しないよう、河道維持のための樹木伐採を実施。  <p>▲令和2年3月(令和元年度末)時点の紀の川の流下能力</p>
点検結果	<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188,400m³実施。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"> 令和元年度は、流下能力向上面からの樹木伐採は実施していない。
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	【観点】 狭窄部の対策状況 【指標】 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	

県名	狭窄部名	狭窄部位置	
		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



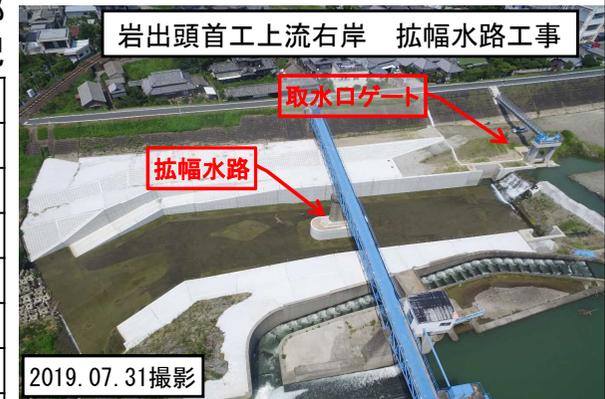
進捗状況
(2. 河道の整備状況)

- 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る。
- 岩出狭窄部対策の現地調査(測量、地質)、対策案検討を実施しており、堰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、狭窄部対策の進捗を図っている。

▼ 岩出狭窄部の対策状況

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(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	河道掘削 (V=188, 400m ³) を実施

▲ 岩出狭窄部の状況



▲ 岩出狭窄部対策の進捗状況

- 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。

点検結果

- 岩出狭窄部対策は概ね5年間で整備を終える予定とし、その他の狭窄部対策も合わせて、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。
- 令和元年度は、岩出狭窄部の河道掘削を実施した。狭窄部対策完了後は、流下能力が整備計画目標流量相当 (貴志川合流点下流 : 8, 500m³/s 合流点上流 : 6, 300m³/s) に向上する。

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</p> <p>【指標⑤-1】 七瀬川の工事の進捗</p> <p>【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)

【指標⑤-1】 ▼七瀬川の対策状況

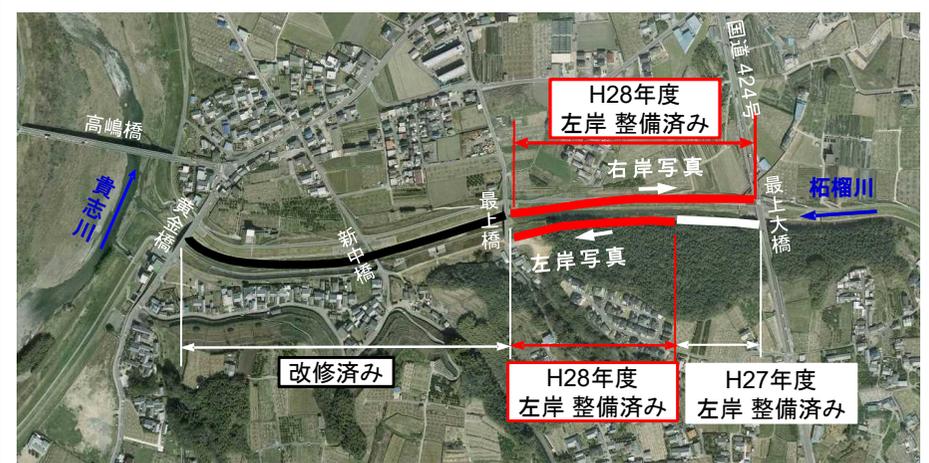
年度	実施内容
H23～	国債工事で鴨井排水樋門の改築に着手
H27	鴨井排水樋門工事完了 (国の実施箇所完了)
H28～	和歌山県の七瀬川改修は引き続き実施中

【指標⑤-2】 ▼柘榴川の対策状況

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



▲柘榴川の護岸施工状況



▲支川・柘榴川の整備

点検結果	<p>・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。</p>
------	--

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⑥

点検項目	堤防の安全性の確保
観点・指標	【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

進捗状況 (4. 堤防の安全性の確保状況)	▼浸透対策の実施状況			▼浸透対策実施状況(整備率)			
	年度	実施内容			すべり対策	パイピング対策	盤ぶくれ対策
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			計画整備延長	3.6 km	12.9 km	3.8 km
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			~H25	3.3 (92%)	5.5 (43%)	2.1 (55%)
H27	五條市の堤防整備を優先し、未実施			H26	0.3 (100%)	6.3 (91%)	1.7 (100%)
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			H27	完了	0.0 (91%)	完了
				H28		1.1 (100%)	
				H29		完了	
				H29-H30		完了	
				残整備	-	-	-

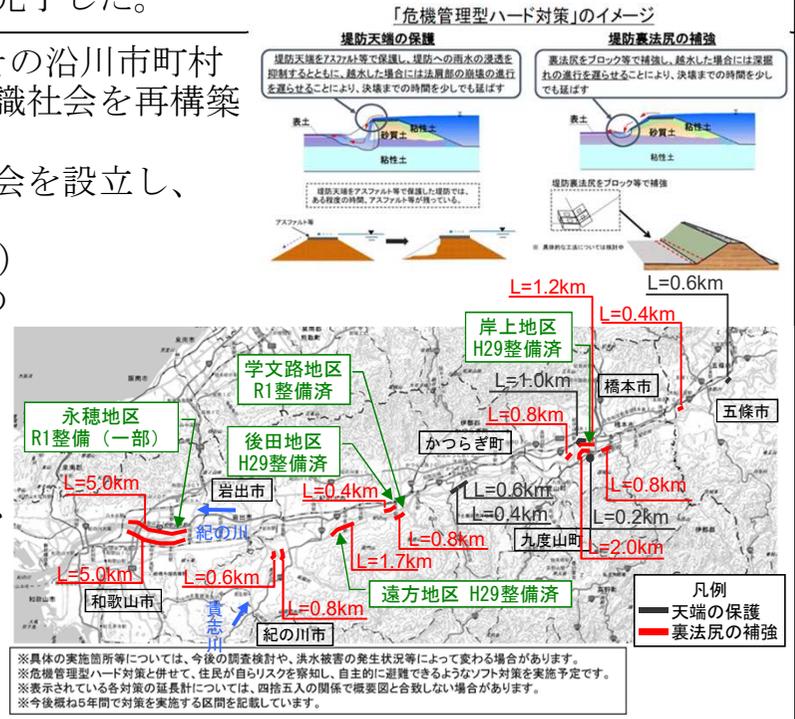
□ は整備完了 () は計画に対する累加の整備率

点検結果

- 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

- 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江市町村において、「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ている。
- 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、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）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。



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

- 【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

進捗状況
(1. 堤防、
堰、樋門
等の
耐震対策
状況)

- 【指標⑦-1】
- ・堤防の要対策区間については、H24年度に対策を完了した。
- ・紀の川大堰は、H29年度に耐震詳細設計を実施。対策は完了していない。
- ・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。対策は完了していない。

- 【指標⑦-2】
- ・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。



▲紀の川大堰

	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	4 (57%)
	H26	1 (71%)
	H27	0 (71%)
	H28	2 (100%)
	H29	完了
	H30	
残整備	-	-

▲ 堤防・樋門の耐震対策実施状況

	電気・通信機器 の耐震対策	
計画整備数	47 箇所	
整備 延長	～H25	10 (21%)
	H26	15 (53%)
	H27	20 (96%)
	H28	2 (100%)
	H29	完了
	H30	
残整備	-	

▲ 電気・通信機器の耐震対策実施状況



▲有本揚排水機場

点検結果

- 【指標⑦-1】
- ・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：紀の川大堰及び有本揚排水機場の耐震詳細設計を実施済み。対策は未完。
- 【指標⑦-2】
- ・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⑩ (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</p> <p>【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>

・平成30年度は川の防災情報でライブカメラ映像の提供を開始した。

▼ライブカメラの確認手順 <http://www.river.go.jp/kawabou/ipTopGaikyo.do>

進捗状況
(1. 洪水時の河川情報の収集・提供)

1. トップページ



2. 都道府県選択画面



3. 市町村選択画面



5. CCTV画像



※カメラ画像は、機器類の点検等により表示されない場合があります

▲リアルタイム画像

4. CCTV設置位置画面



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① (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収集・提供)

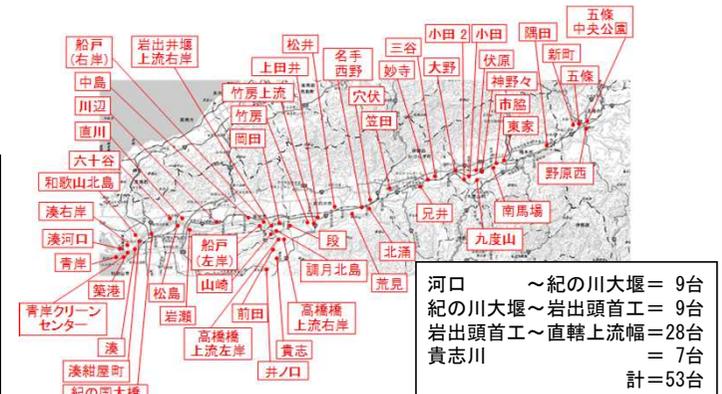
【CCTV・水位センサーの設置数】

▼河川関連の設置数

	CCTV	水位センサー
計画整備量	93 台	12 基
整備延長	~H25	70 (75%)
	H26	3 (78%)
	H27	0 (78%)
	H28	1 (80%)
	H29	0 (80%)
	H30	0 (80%)
R1	0 (80%)	
残整備	19 (20%)	-

▼ダム関連の設置数

	CCTV	水位センサー
計画整備量	11 台	7 基
整備延長	~H25	9 (82%)
	H26	2 (100%)
	H27	-
	H28	-
	H29	-
	H30	-
R1	-	
残整備	-	-



▲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⑭ (1/3)

点検項目 洪水時の河川情報の収集・提供

観 点・指 標
【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

進捗状況 (1. 洪水時の河川情報の収集・提供状況)

(現況)

- ・ 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、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。

点検結果

- ・ 平成28年度に新たな浸水想定区域図を公表したことから、関係自治体の洪水ハザードマップの更新に向けて支援を行っていく。

【減災対策協議会】

- ・ 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。

▼減災対策協議会の開催状況(令和元年度)

その他



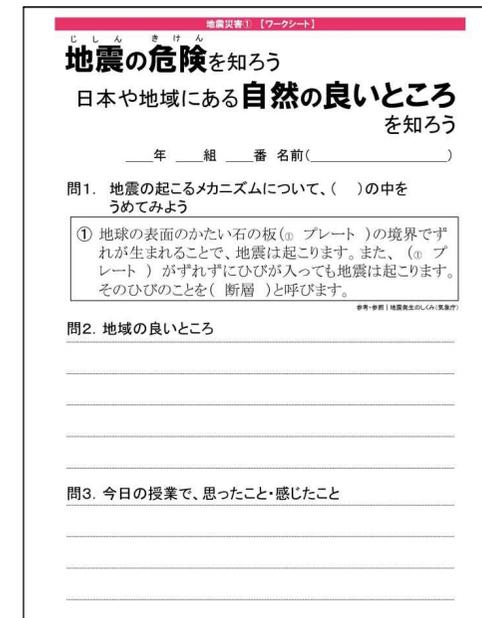
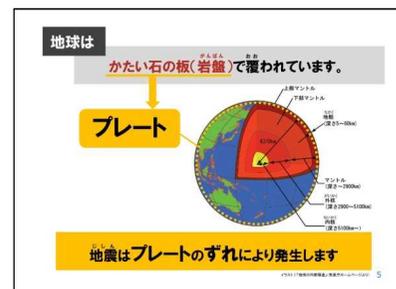
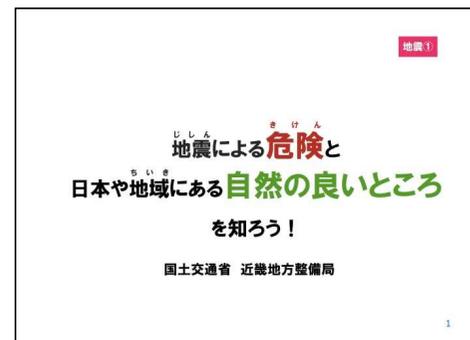

進捗点検報告書 (4.1.3 危機管理対策) : 治水⑭ (2/3)

【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



▲授業で使用した教材の例

その他

進捗点検報告書（4.1.3 危機管理対策）：治水⑭（3/3）

【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。

その他



▲浸水対策検討会（第3回：令和元年度）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⑮

点検項目	水防活動の円滑化
観点・指標	【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
進捗状況 (1. 水防活動の円滑化)	(現状) ・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	・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。

【紀の川合同水防講習会】

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」との感想が挙げられた。

その他



▲各機関の受講者



▲積み土のうの訓練

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

【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

進捗状況 (1. 河川環境のモニタリング状況)

【指標①-1】 環境調査の実施状況・内容

【紀の川全般】

- 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。

紀の川における河川水辺の国勢調査 (●:実施 ○:予定)

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							

※H28年度に環境基図作成

▲紀の川における環境調査の状況・予定

【大滝ダム】

- 大滝ダムでは、平成24年度から平成26年度にかけて、河川水辺の国勢調査の全ての調査項目を満足するようモニタリング調査を行った。
- 平成27年度以降は、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、動植物プランクトンの7項目について、5～10年に1回の頻度で実施している。
(一部ダムフォローアップ調査を実施した場合あり)

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						●	

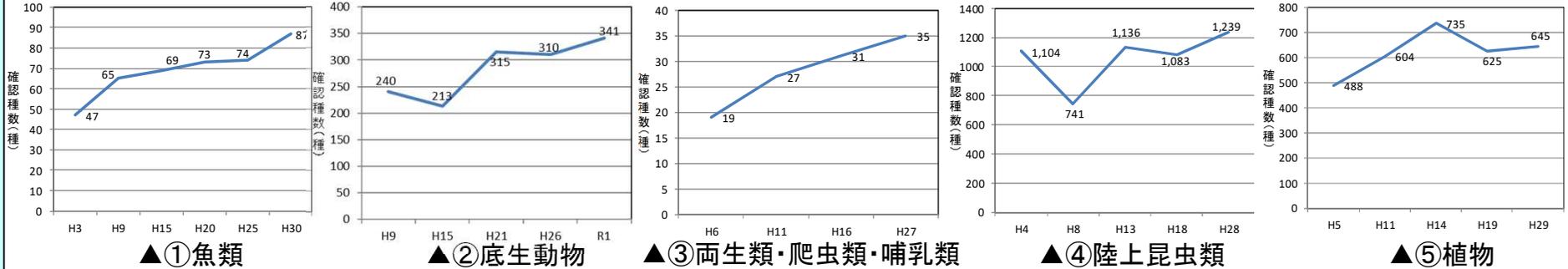
▲大滝ダムにおける環境調査の状況・予定

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】

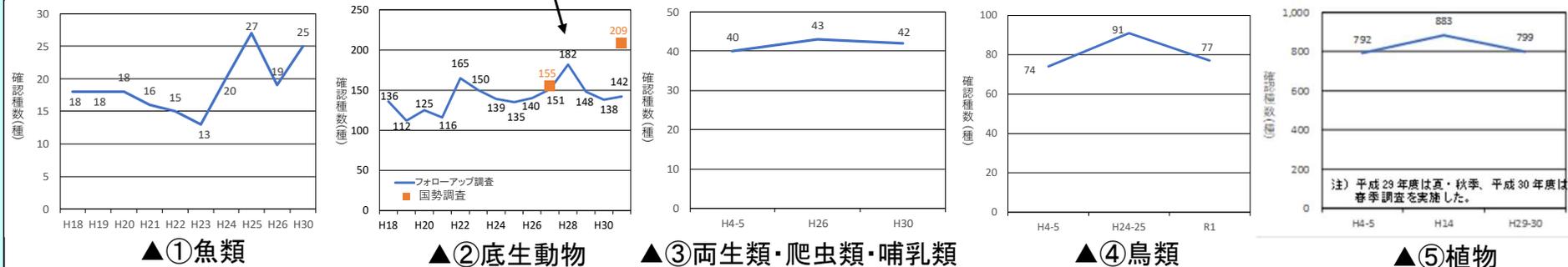


調査対象	年度	河川水辺の国勢調査	最新年度の調査結果等
魚類	H30	87種を確認	※確認種数は増加傾向にある
底生動物	R1	341種を確認	※確認種数は近年増加傾向にある
両生類・爬虫類・哺乳類	H27	35種を確認	※確認種数は増加傾向にある
陸上昆虫類	H28	1,239種を確認	※確認種数は近年増加傾向にある
植物	H29	645種を確認	

進捗状況
(1. 河川
環境の
モニタ
リング
状況)

【大滝ダム】

H28は洪水調節を行わなかったため種数が増加



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。

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
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、 キョウジョシギ、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)

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、フタバシツチカメムシ、 アシナガモモフトスカシバ、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)

進捗状況
(1. 河川
環境の
モニタ
リング
状況)

【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

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)

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】	<ul style="list-style-type: none"> ○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 <ul style="list-style-type: none"> → 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。 → 平成26～令和元年度は、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。
【大滝ダム】	<ul style="list-style-type: none"> ○モニタリング結果 <ul style="list-style-type: none"> → 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 <ul style="list-style-type: none"> → 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

【指標①-1】

- ・令和元年度も底生動物他調査等、継続的に環境調査を実施しており、引き続き定期的に環境調査を実施していく。

【指標①-2】

- ・令和元年度は、過去からの調査結果を踏まえると動植物の生息・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。

【指標①-3】

- ・令和元年度の重要種・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。

【指標①-4】

- ・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



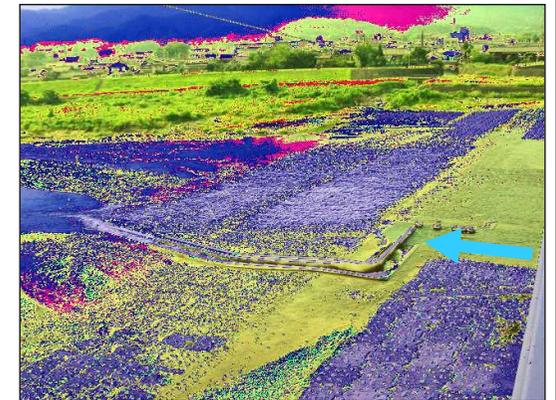
進捗点検報告書 (4.3.1 動植物の生息・生育・繁殖環境) : 環境③ (1/2)

点検項目	生物移動の連続性
観 点・指 標	【観点】 連続性の確保状況
	【指標】 移動障害の実態調査内容・障害箇所数 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

指 標	内 容
移動障害の実態調査内容 ・ 障害箇所数	<ul style="list-style-type: none"> 紀の川本川においては、平成25年度～令和元年度のアユ遡上・降下実態調査より、岩出橋、大川橋において移動障害状況を確認した。岩出橋、大川橋共に魚道より護床工を通り多くの遡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、遡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遡上障害となりうる事象等は確認された。
関係機関と連携した落差解消の取り組み内容	<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、移動障害の実態を調査していく。
施設管理者と連携した魚道機能保全の取り組み内容	

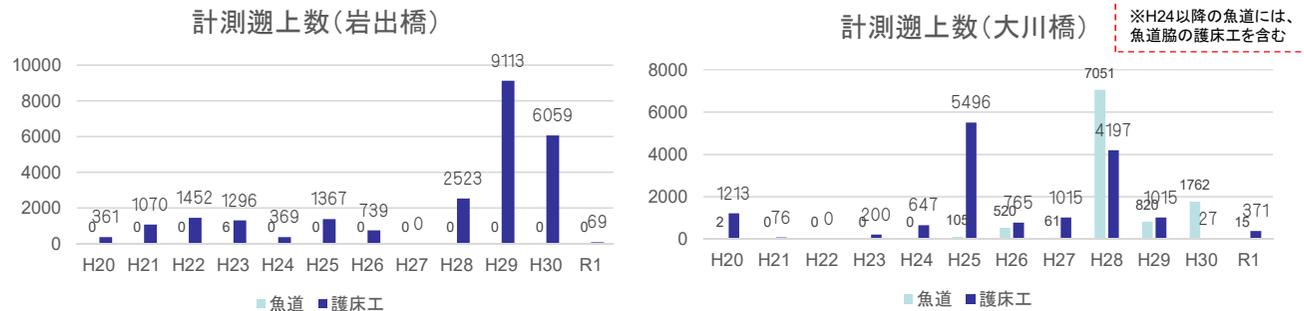


▲岩出橋 階段式魚道



▲大川橋 階段式魚道

進捗状況
(3. 生物移動の連続性の状況)



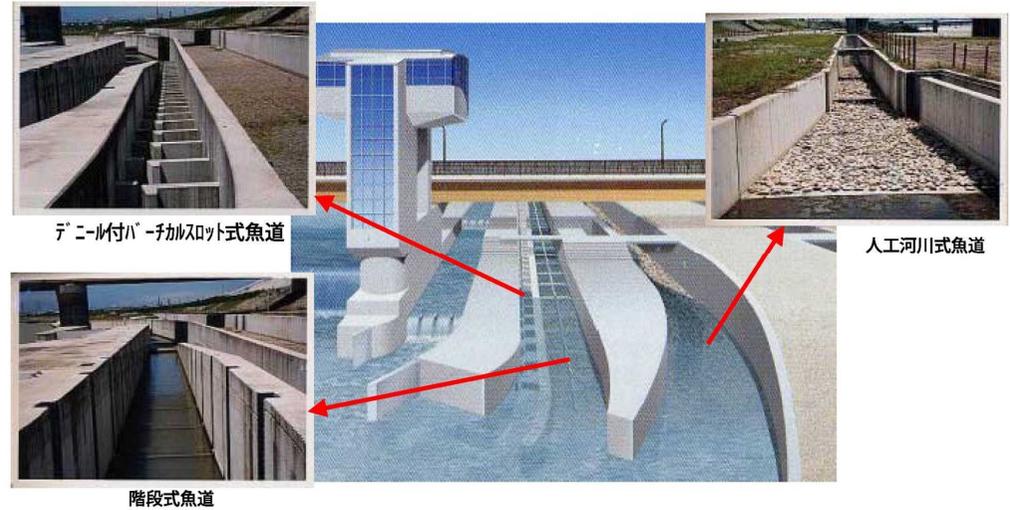
点検結果	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、移動障害を生じさせる可能性のある構造物等について実態を把握し、遡上障害の対策や機能回復を行い、移動経路を確保するなど、魚類等の移動環境の改善に努めていく。
------	--

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 (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かったが、それ以前とは同程度の824万尾であった。

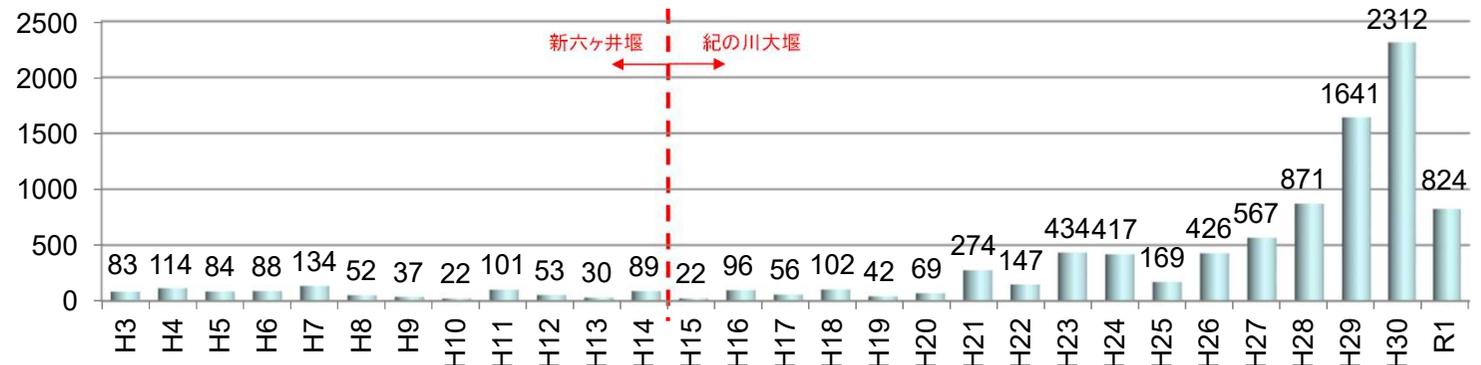


▲紀の川大堰の多様な魚道設置例

その他

▶ 紀の川大堰魚道におけるアユの推定遡上数

推定遡上数 (万尾)



- 流域懇談会での意見（アユ以外の魚類についても検討してほしい）を受けて以下の方針を検討している。
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タモ網等での採取・調査を行うこととする。令和3年度に試行する予定である。

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</p> <p>【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（令和元年度は底生動物他調査を実施）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> <ul style="list-style-type: none"> 令和元年度に、11種の外来種を確認 </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>	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	<ul style="list-style-type: none"> 令和元年度に、11種の外来種を確認 	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 	<table border="1"> <caption>魚類外来種個体数の経年変化 (推定値)</caption> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>H2</th> <th>H9</th> <th>H15</th> <th>H20</th> <th>H25</th> <th>H30</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>カダヤシ(特定)</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>20</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>ブルーギル(特定)</td> <td>0</td> <td>20</td> <td>10</td> <td>100</td> <td>60</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>オオクチバス(特定)</td> <td>0</td> <td>30</td> <td>35</td> <td>70</td> <td>25</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>コクチバス(特定)</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	種別	H2	H9	H15	H20	H25	H30	カダヤシ(特定)	0	0	0	20	5	10	ブルーギル(特定)	0	20	10	100	60	60	オオクチバス(特定)	0	30	35	70	25	10	コクチバス(特定)	0	0	0	0	0
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	<ul style="list-style-type: none"> 令和元年度に、11種の外来種を確認 																																													
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 																																													
種別	H2	H9	H15	H20	H25	H30																																								
カダヤシ(特定)	0	0	0	20	5	10																																								
ブルーギル(特定)	0	20	10	100	60	60																																								
オオクチバス(特定)	0	30	35	70	25	10																																								
コクチバス(特定)	0	0	0	0	0	5																																								
<p>▲魚類外来種個体数の経年変化</p> <p>※魚類の外来種は、平成20年度では平成15年6月に紀の川大堰の暫定運用が開始されたこともあり、確認個体数が顕著に増加していたが、平成25年度は減少傾向である。外来種の継続的な増加傾向は認められない。</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 (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。



貴志川左岸1.9k

年	種類	船戸下流維持	船戸中流維持		貴志川維持	かつらぎ下流維持	かつらぎ上流維持※2	合計(単位:t)
			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
H31	ナルトサワギク アレチウリ	0.77	0.28	51袋	0.14	0.35	9m3	1.19

※1岩出市域においては、土のう袋の数量であり、重量は量っていない。
 ※2かつらぎ上流域においては、重量は量っていない。

進捗状況
(4. 外来種対策状況)

▲ナルトサワギク



▲紀の川（右岸49.8k）における特定外来生物の抜根除草状況（令和元年度）

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)	【大滝ダム】		
	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, R1	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。一部駆除を実施。
	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		
R1	ナルトサワギクの巡視及び駆除（40L×70袋）を実施		



抜根除草前



抜根除草後

▲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（令和元年5月）

点検結果	<p>【紀の川全般】</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和元年度は、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"> 令和元年度は、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。
------	--

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</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> <p>【指標⑤-2】 水質調査の項目・回数・結果</p> <p>【指標⑤-3】 住民等への水質情報の発信回数</p> <p>【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>

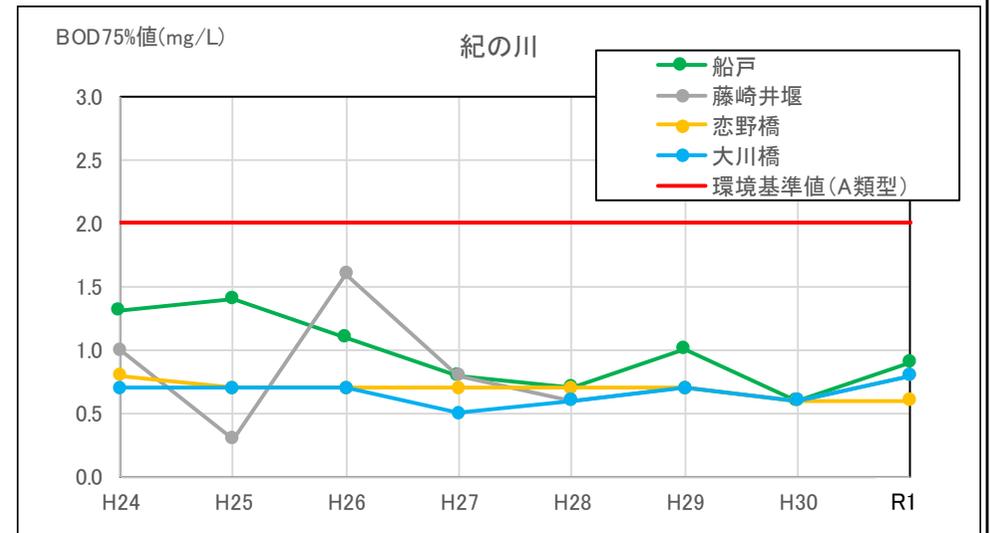
進捗状況 (1. 紀の川本川 の状況)	【指標⑤-1】 水質事故発生における連絡及び協力体制の整備内容		
	機 関	構成機関	連絡及び協力体制
	紀の川 水質汚濁防止 連絡協議会	紀の川水系に係る国土交通省及び農政局、県市町村20団体	令和元年度については、8月に常任幹事会、委員会・幹事会を開催。水質事故時における協力体制と連絡体制等について確認を行った。

【指標⑤-2】 水質調査の項目・回数・結果

水質調査の 実施状況	調査結果の概要
平成26年度～令和元年度とも年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。

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/>

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



▲紀の川本川の水質状況
(環境基準地点・近8ヶ年)

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	

発生日時	河川名	場所	水質事故原因	概要
R 1.6.14	紀の川貴志川沿いの農業用水路	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
R 1.9.11	紀の川支川海神川	紀の川市西大井地先	特定できなかった	油流出
R 1.9.19	紀の川支川高見川の支川	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
R 1.11.12	紀の川水系の松島地区水路	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
R 2. 1.11	紀の川水系紀の川	和歌山市松島地先	特定できなかった。	油流出
R 2. 3.30	紀の川水系高川	和歌山市六十谷地先	特定できなかった。	油流出

▲R1における水質事故一覧

進捗状況
(1. 紀の川本川の状況)

【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

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】

- ・令和元年度も啓発活動(水生生物調査)を実施しており、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

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</p> <p>【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>



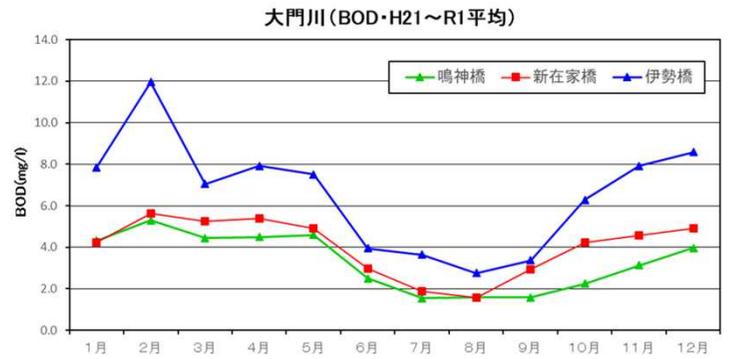
大門口川
水質調査地点

・大門口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、「大門口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。

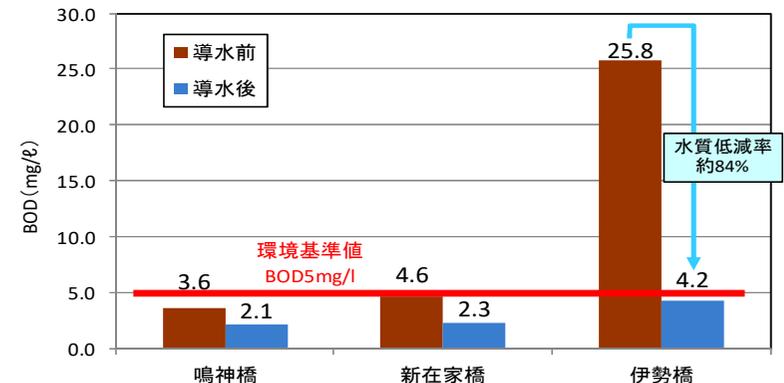
・長期的な導水を行うことにより、環境基準値を満足する水質改善効果を再確認するとともに、より少ない導水量による水質改善が可能であることが平成28年度に確認できた。

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
H24~	・地元自治会との調整を行いながら、大門口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、2.0m ³ /sを約2週間、3.0m ³ /sを約2週間の2パターンで計画していたが、2.0m ³ /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ったため中止。3.0m ³ /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。



▲大門口川における水質 (月別平均値)



▲大門口川における試験導水前後の水質 (H28)

点検結果

・引き続き平成24~28年度の試験導水の結果を踏まえ、岩出頭首工から農業用水路を活用した導水実施に向け、関係機関と合意形成を図っていく。

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⑮

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</p> <p>【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催）で紀の川の清掃活動を行っている。 <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」河川協力団体制度について、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/kankyoku/kyouryoku.html) 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イベントを開催した。 令和元年度は、河川協力団体指定NPO団体と連携・協働して、河川清掃活動、水ときらめき紀の川館の運営等維持管理を実施した。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="324 1013 784 1324"> </div> <div data-bbox="940 1013 1400 1324"> </div> <div data-bbox="1579 790 2139 1173"> </div> </div> <p>▲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	<ul style="list-style-type: none"> 令和元年度も紀の川清掃活動など、住民と協働した維持管理に取り組めており、引き続き、適正な維持管理のため、住民との協働体制の強化を図っていく。
その他	

6. 進捗点検結果



進捗点検報告書（4.3.8 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</p> <p>【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。【委託数】平成26年～30年度：10名、令和元年度：11名 令和元年度の河川愛護モニターからの報告回数は129回(令和2年5月現在)であった。 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。 平成26～平成30年度は10名、令和元年度は11名の河川愛護モニターの方から月1回以上の報告があり、情報に対して速やかに対応を行った。 <div data-bbox="784 813 1500 1372" style="text-align: center;"> <p>報告回数</p> <table border="1"> <caption>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</caption> <thead> <tr> <th>年度</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>129</td></tr> </tbody> </table> </div>	年度	報告回数	H22	69	H23	126	H24	141	H25	146	H26	152	H27	179	H28	151	H29	153	H30	100	R1	129
年度	報告回数																						
H22	69																						
H23	126																						
H24	141																						
H25	146																						
H26	152																						
H27	179																						
H28	151																						
H29	153																						
H30	100																						
R1	129																						
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

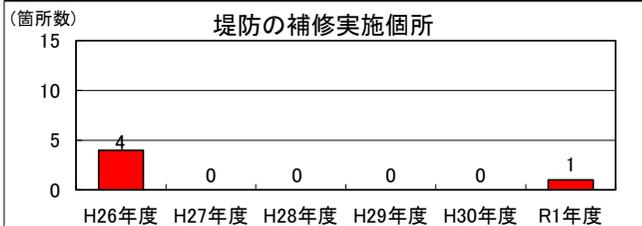
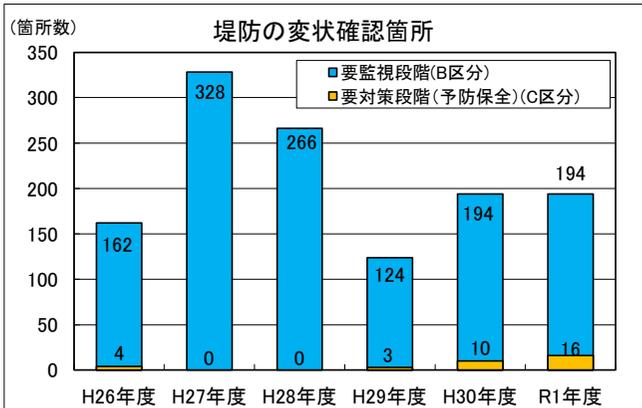


進捗点検報告書 (4.4.1 河川管理施設等の機能維持) : 管理① (1/2)

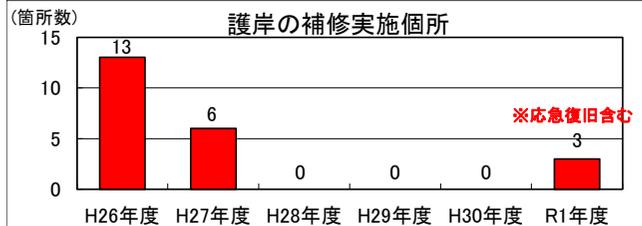
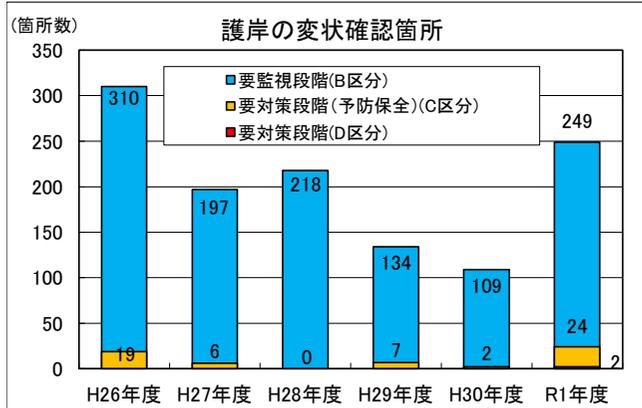
点検項目	堤防、護岸等の維持管理
観点・指標	<p>【観点】 堤防・護岸等の河川管理施設の維持管理状況</p> <p>【指標】 堤防目視点検結果 堤防及び護岸の補修箇所数・延長</p>

進捗状況
(1. 堤防、護岸等の維持管理状況)

【堤防の点検結果】



【護岸の点検結果】



▲堤防点検の様子



▲護岸点検の様子

※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。

※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。

6. 進捗点検結果



管理① (2/2)

【B, C, D区分の事例】

・ B区分 (R1年度点検、R7.0k+150m)

破損状況



ブロック護岸の破損
(幅0.40m、長さ2.30m、高さ0.3m)

・ C区分 (R1年度点検、L14.80k+36m)

破損状況



施工前



ブロック護岸の破損
(幅8.00m、長さ100.00m、高さ3.00m)

進捗状況
(1. 堤防、
護岸等の
維持管理
状況)

- ・ 令和元年度は、補修実施箇所は無かった。
- ・ 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。

・ D区分 (R1年度点検、R45.00k)

破損状況



ブロック護岸の破損
(幅5.00m、長さ11.00m、高さ1.60m)

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

令和元年度要対策段階箇所は応急処置済みであり、補修設計後速やかに補修を実施する。

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</p> <p>【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削減の取り組み内容</p>
-------	--

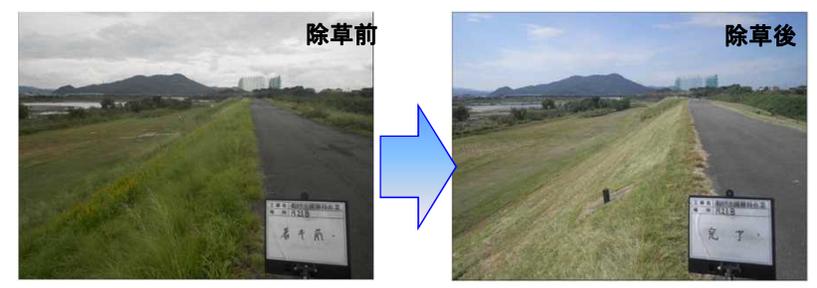
進捗状況
(1. 堤防、護岸等の維持管理状況)

【除草回数】

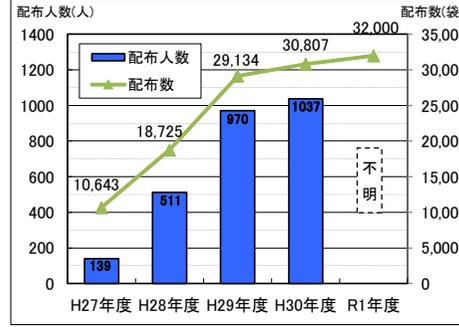
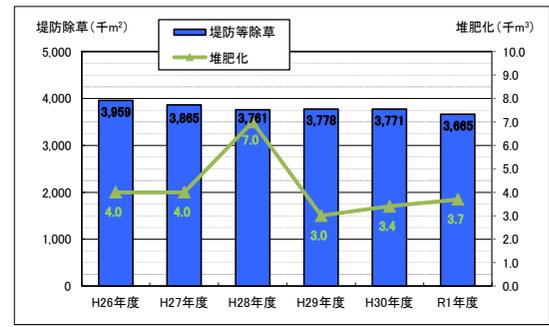
- 年間2回、台風期及び出水期前に堤防点検のために堤防等除草を実施している。

【市民団体等との協働】

- 刈草については堆肥化を行い希望者に対して配布し、処分費のコスト削減を行った。



▲堤防除草作業の前後の状況 (R1の状況)



▲堤防等除草量および堆肥化量

▲船戸出張所における腐葉土配布人数及び配布数 (10kg/袋)



▲除草作業により発生した刈草の堆肥化 (処分費のコスト削減) (R1の状況)

【除草と堆肥化】

- 堆肥化については住民からの問い合わせも多く、10kg詰め肥料袋にしての配布や、トラック等での引き取りに応じて積込みを行った。
- 堆肥化した刈草は、住民の方々に配付及びほ場整備の堆肥としてご利用いただきました。
- また、コスト削減の取り組みとしてヤギ除草を試行している。



▲ヤギ除草の試行

点検結果	令和元年度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削減に取り組んでいく。
------	--

その他	令和元年度から業務簡素化のため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</p> <p>【指標】 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</p>

進捗状況
(1. 塵芥)

(現況)
【塵芥の処理】
 ・ 巡視により発見された塵芥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。
 ・ 令和元年度は発生した流木やゴミなど476m³の塵芥を処理した。
【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催）で紀の川の清掃活動を行っている。

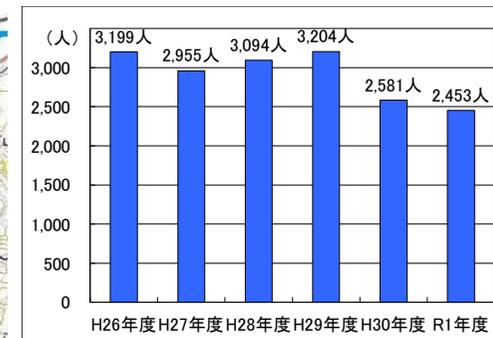
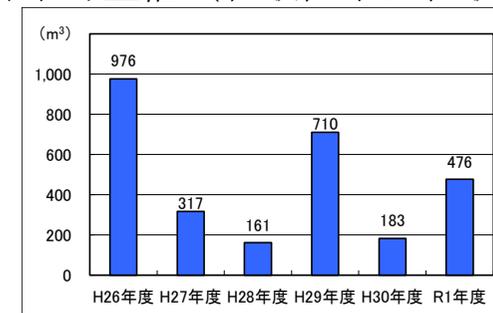


清掃風景



たくさんのゴミが集まりました

▲紀の川における清掃活動の実施状況（令和元年度の事例）



点検結果
 ・ 今後も出水後等による塵芥を河川巡視により確認した場合は、適切な撤去に努めるとともに、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	【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

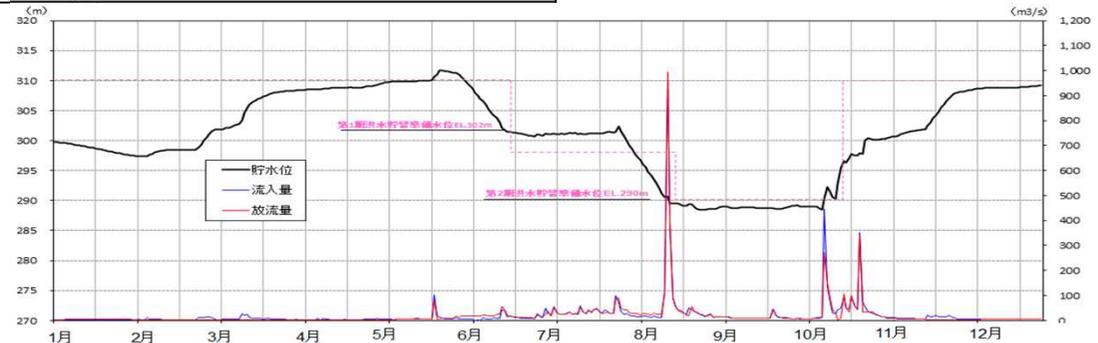
【巡視・点検の実施回数】
 ・紀の川大堰、大滝ダムとも巡視・点検については施設点検整備基準に基づき実施している。

【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】

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～R1	<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。

進捗状況
(1. 流水・施設管理状況)



▲大滝ダム貯水池運用図(令和元年度)

点検結果

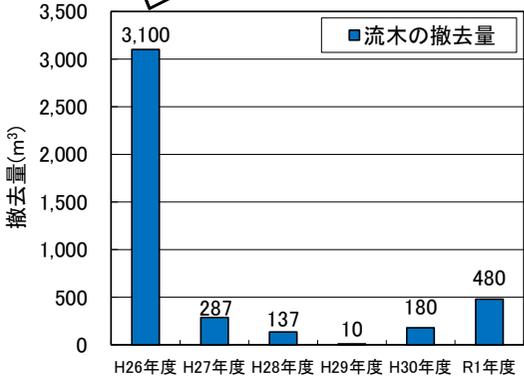
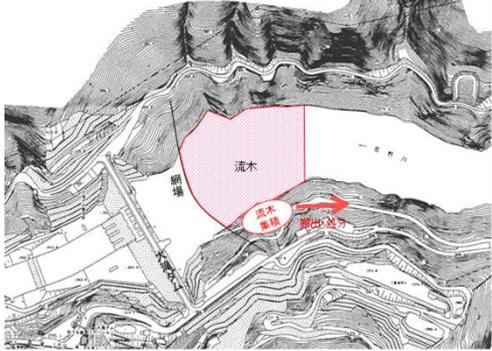
・令和元年度も毎日の施設点検等、ダム・堰の管理を適切に実施している。引き続きダム・堰の適切な放流管理に努めるとともに、既存ダムとの連携による効率的な低水管理方法についても検討を進めていく。

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</p> <p>【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。 <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;"> <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> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>▲流木の無料配布の様子</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>▲流木の撤去量</p> <table border="1" style="margin: 0 auto;"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>撤去量 (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H26年度</td> <td>3,100</td> </tr> <tr> <td>H27年度</td> <td>287</td> </tr> <tr> <td>H28年度</td> <td>137</td> </tr> <tr> <td>H29年度</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>H30年度</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>R1年度</td> <td>480</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>▲大滝ダムにおける流木処理図 (平成30年度の事例)</p> </div> <p>平成26年8月の台風11号洪水では、大滝ダムピーク流入量が1,700m³/sと比較的大きく、降雨継続時間も約1日半と長かったために、流木量が多かったものと推測される</p>		年度	撤去量 (m³)	H26年度	3,100	H27年度	287	H28年度	137	H29年度	10	H30年度	180	R1年度	480
年度	撤去量 (m³)															
H26年度	3,100															
H27年度	287															
H28年度	137															
H29年度	10															
H30年度	180															
R1年度	480															
点検結果	<p>【流木の有効活用への取り組み】</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和元年度も大滝ダムで流木の無料配布を実施した（平成28年に初めて実施）。 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>・令和元年度も流木の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。</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⑮

点検項目 環境整備

観点・
指標

【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

- 令和元年度は、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1回実施した。

進捗状況
(環境整備)



▲「大滝ダム体験ツアー in 2019」の開催状況(令和元年度)

点検結果

- 令和元年度は、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。

その他