

平成 21 年度淀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書

平成 22 年 3 月

国土交通省 近畿地方整備局

目次

I	目的	1
II	進捗点検の考え方	
III	河川整備計画の内容と進捗点検の関係	
IV	進捗点検結果	
	(1) 人と川とのつながり	
	○日常からの川と人のつながりの構築	6
	○洪水・災害時の人と川とのつながりの構築	19
	○上下流の連携の構築	22
	(2) 河川環境	
	○淀川水系の河川環境類型区分図	25
	○河川環境の類型区分	26
	・類型区分 【下流域】(感潮区間) 淀川	27
	・類型区分 【下流域】(湛水区間) 淀川	29
	・類型区分 【下流域】(流水区間) 淀川	34
	・類型区分 【中流域】 宇治川	37
	・類型区分 【中流域】 桂川	40
	・類型区分 【中流域】 木津川	42
	・類型区分 【上流域】(山間部) 宇治川～瀬田川	44
	・類型区分 【上流域】(湛水区間) 瀬田川(野洲川含む)	47
	・類型区分 【上流域】(山間部) 木津川	54
	・類型区分 【上流域】(盆地～源流部) 木津川	57
	・類型区分 【上流域】(山間部) 名張川・宇陀川・青蓮寺川	60
	・類型区分 【下流域】(感潮区間) 猪名川	65
	・類型区分 【中流域】 猪名川	67
	○多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承	70
	○河川の連続性の確保	83
	○川本来のダイナミズムの再生	91
	○流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築	99
	○流域管理に向けた継続的な施策展開	110
	(3) 治水・防災	
	○危機管理体制の構築	118
	○堤防強化の実施	127
	○川の中で洪水を安全に流下させるための対策	130
	○高規格堤防(スーパー堤防)の整備	134
	○土砂対策	136
	○既設ダム等の運用の検討	139
	○高潮対策	142

○地震・津波対策	・ ・ ・ ・ ・	144
○治水事業実施状況図	・ ・ ・ ・ ・	148
(4) 利水		
○環境に配慮した効率的な水利用の促進	・ ・ ・ ・ ・	153
○渇水への備えの強化	・ ・ ・ ・ ・	157
(5) 利用		
○川らしい利用の促進	・ ・ ・ ・ ・	159
○憩い、安らげる河川の整備	・ ・ ・ ・ ・	165
○まちづくり・地域づくりとの連携	・ ・ ・ ・ ・	170
○水源地域の活性化	・ ・ ・ ・ ・	173
(6) 維持管理		
○河川管理施設	・ ・ ・ ・ ・	176
○許可工作物	・ ・ ・ ・ ・	182
○河川区域等の管理	・ ・ ・ ・ ・	184

I 目的

淀川水系河川整備計画(以下、河川整備計画という)に基づいて毎年度実施される個々の事業等がどのように進捗しているかを点検する。

II 進捗点検の考え方

- ・ 進捗点検は、河川管理者が流域全体の視点から実施し、その結果について流域委員会の意見を聴く。
- ・ 河川整備計画の目標に関し、流域の視点に立って、できるだけ効率かつ具体的に進捗点検できる項目を設定した。
- ・ 事務所毎の個別事業等の進捗状況の検証は既存の委員会等を活用して実施することを基本とする。
- ・ 進捗点検は、河川水辺の国勢調査や定期縦横断測量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して行う。
- ・ 進捗点検は、対象となる事業特性や段階に併せてその頻度を設定することとし、個々の事業等によって、毎年行うものや、一定の成果がまとまった時に行うものがある。
- ・ 今回の進捗点検は、平成21年度の事業等により進捗した施策等を対象として実施するものであるが、点検項目によってはそれ以前の内容も考慮した。

III 河川整備計画の内容と進捗点検の関係

河川整備計画の進捗点検にあたっては、「II 進捗点検の考え方」に基づき、点検の対象とすべき項目を河川整備計画より抽出し、各々の点検項目に対して観点を設定した。さらに、設定した観点について、施策の具体的な進捗を示すことができる指標を設定した。点検項目、観点、指標の関係を別表「点検項目と観点及び指標の関係」に示す。

なお、本報告書では進捗点検の記述の中で、観点は【観点】、指標は[指標]と記載する。

また、進捗点検の構成は、

1. 施策の概要
2. 進捗状況
3. 点検結果

とする。このうち「2. 進捗状況」と「3. 点検結果」は両者を対比できるように横に並べて示す。

別表「点検項目と観点及び指標の関係」

整備計画の目次		点検項目	観点	指標	点検頻度	
4.4. 利水	4.4.1. 環境に配慮した効率的な水利用の促進	(1)水循環の健全と水利用の促進	水利用の促進、節水の実施状況	見直しと節用のためのルール作りの内容・件数	A	
		(2)水需要の抑制	節水水利用の許可水利用化の実施状況	節水水利用の許可水利用化の内容・件数	A	
		(3)既存水資源開発施設の新規に配慮した効率的な水利用の促進	環境に配慮した効率的な水利用の促進	取水対象容量の削減拡大、水漏れ削減拡大及び常設化(利水者意識)の実現に向けた内容・エリア/回数	A	
		(4)水利用が促進された場合の既存水資源の活用	水需要抑制の実施状況	住民・事業者等に対する啓発内容・回数	A	
	4.4.2. 治水への備えの強化	(1)治水機能の向上	既設水源地開発施設の新規と節水の促進の実施状況	見直しによって効果をあげる事業の調査検討内容	A	
		(2)治水機能の向上	安定した水利用が実現している地域の対策状況	新規治水の確保内容	A	
	4.5. 利用	4.5.1. 思い、安らげる河川の利用	(1)治水機能の向上	水需要抑制の実施状況	取水対象容量の削減拡大、水漏れ削減拡大及び常設化(利水者意識)の実現に向けた内容・エリア/回数	A
			(2)治水機能の向上	治水への備えの強化	取水対象容量を増やすことによる想定被害減少の検討内容	A
			(3)治水機能の向上	治水への備えの強化	治水への備えの強化	A
			(4)治水機能の向上	治水への備えの強化	治水への備えの強化	A
(5)治水機能の向上			治水への備えの強化	治水への備えの強化	A	
(6)治水機能の向上			治水への備えの強化	治水への備えの強化	A	
4.6. 維持管理	4.6.1. 河川管理施設	(1)治水機能の向上	治水への備えの強化	治水への備えの強化	A	
		(2)治水機能の向上	治水への備えの強化	治水への備えの強化	A	
		(3)治水機能の向上	治水への備えの強化	治水への備えの強化	A	
		(4)治水機能の向上	治水への備えの強化	治水への備えの強化	A	

※点検頻度 凡例
A : 基本的に毎年点検
B : 一定の変化、一定の効果が見られた時に点検

IV 進捗点検結果

<p>河川整備計画の 該当箇所</p>	<p>4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.1.人と川とのつながり 4.1.2.日常からの川と人のつながりの構築</p>
<p>点 検 項 目</p>	<p>日常からの川と人のつながりの構築</p>
<p>1. 施策の概要</p>	
<p>(1) 人と川をつなぐ</p> <p>1) 住民参加推進プログラムの作成、実践</p> <p>川は、地域と共に歩み育んできた特有の歴史・文化を有し、地域にとって貴重な共有の財産であることに鑑み、流域のあらゆる関係者が、流域的視点に立って情報や問題意識を共有しながら日常的な信頼関係を築き、連携しながら河川整備を進めていく必要がある。</p> <p>その際、川が生物の生息・生育・繁殖環境として地域に残された貴重な自然環境であることを地域の共通認識として、できるだけ多くの人々に川に関心を持っていただき、川に直接ふれていただき、川のことを自ら考え、行動していただけるよう、住民参加型の取り組みを推進する。</p> <p>そのために、これまでの情報発信、住民参加の取り組みに加え、「川に関心を持ってもらう」、「川にふれてもらう」、「川をともに考える」をキーワードに、「住民参加推進プログラム」を作成し、実践していく。</p> <p>また、科学的知見に基づいた客観的な判断を行うため、河川管理者は学識経験者と連携してデータの収集や共同研究を行う。</p> <p>2) 淀川水系に関わる住民・住民団体(NPO 等)との連携</p> <p>河川整備にあたっては、検討段階から住民・住民団体(NPO 等)、関連する様々な分野の学識経験者との情報共有を積極的に行う。また、地域固有の情報や河川に関する知識を有している住民・住民団体(NPO 等)や学識経験者と連携し、河川に係わる人材育成の支援や環境教育を推進する。</p> <p>その際、双方はお互いの責任、役割分担等を常に確認するとともに、合意形成を目指して、日常的な信頼関係を築くよう努める。</p> <p>情報共有にあたっては、従来から実施しているインターネットによる情報公開を充実させ、情報検索機能の向上を図るとともに、情報交換ができるような方法について検討して実施する。また、河川整備に関して学識経験者及び住民間における意見交換が行えるような機会を必要に応じて設ける。</p> <p>河川に係わる人材育成の支援や環境教育の推進にあたっては、伝統工法などの技術の保存・伝承についても積極的に取り組む。</p> <p>3) 河川レンジャーの充実</p> <p>河川管理者は、地域固有の情報に精通し、河川に関する基礎的な知識を習得した個人を「河川レンジャー」として任命する。河川レンジャーは行政と住民との間に介在して、住民が河川に関心を持つような活動に取り組むとともに、個別事業の検討段階における住民意見の聴取や、住民の河川にかかわるニーズの収集を行う。当面は、河川にかかる環境学習等の文化活動や動植物の保護活動、河川利用者への安全指導等の活動を試行する。また河川レンジャー自らが住民と行政をつなぐテーマについて、試行も含めて、活動の充実を図る。</p> <p>将来的には、地域住民と河川管理者とが連携しながら河川整備を進めていく上で、住民と河川管理者との橋渡し役となることも期待される。</p> <p>河川レンジャーの活動拠点として、当面は、既存施設である淀川資料館、河川公園サービスセンター、水のめぐみ館ウォーターステーション琵琶、遊水スイスイ館、中央流域センター、上流域流域センター、木津川出張所管内流域センター等を試行的に活用する。また、自治体とも連携して河川レンジャー活動への支援や広報を行う。</p> <p>4) 子ども達の関わりの促進</p> <p>子ども達と川との関わりを促していくことは、持続的な川と人との関わりを構築していく上で重要である。また、子どもの参加により親や地域の関わりが促される。そこで学校等と調整し、学校教育において川に対する関心を高める工夫を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校教育の中で活用できるような環境教育用のプログラムの作成、「危険を知って川に親しむ」ための教育ツールの作成 	

点 検 項 目	日常からの川と人のつながりの構築
1. 施策の概要	
<ul style="list-style-type: none"> ・子ども達を対象としたシンポジウムや体験学習の実施 ・琵琶湖と田んぼを結ぶ連絡協議会での「お魚ふやし隊」への支援 ・川で子ども達が安全に楽しく遊ぶための指導者育成支援 ・淀川検定の実施、淀川博士号の認定、川遊びマニュアルの作成 <p>5) 淀川に関する日頃の情報発信</p> <p>多くの人々が河川に関心を持ち、川を訪れるよう、河川に関する情報を様々な手段で発信する取り組みを進めていく。具体的には、河川と関連する流域の歴史や文化に係る素材を掘り起こし、データの蓄積を図り、それらのデータを用いて、地域の情報を携帯電話等で得られるシステムの開発を行う。また、訪れた人々に淀川やその周辺のことを知ってもらうため、ユビキタス型のガイドシステムを整備し、携帯電話のWEBサイトで観光名所や生息する生物等に関する情報提供を行う。</p> <p>さらに、マスメディアを通して河川に係わる身近な情報（工事情報や河川のライブ映像等）をタイムリーに、また定期的に発信できるようにする。その際、情報については、難解なものや専門的な表現は避け、図表等を用いてできる限りわかりやすくする。</p> <p>あわせて、地域住民に対して河川への関心を高めるため啓発活動等を行い、その際は既存の資料館等の活用や住民・住民団体(NPO等)との連携を行う。</p> <p>(2) 川とまち・地域をつなぐ</p> <p>川と人との関係を改善し、地域の共有の財産としてその魅力を高めていくためには、多くの方々が川に関心を持ち、川を訪れることを促す環境の整備が必要である。そこで、次のような施策をハード・ソフトの両面から関係機関と連携して進めていく。</p> <p>1) 小径(散策路)、「歴史文化の薫る散歩道(仮称)」の整備</p> <p>歩行者等が河川に沿って容易に移動でき、安全に水辺に近づけるよう、小径(散策路)の整備を継続して実施する。小径(散策路)の計画にあたっては、できるだけ川の両岸に沿うものとする。なお、自転車と歩行者との安全な利用について検討するほか、河川の距離標の表示を見やすくするなど利用者の利便性の向上を図る。</p> <p>また、数十キロに及ぶ長大な河川空間を活かし、変化する水辺の風景を楽しむことや、和歌に詠まれ、古戦場ともなった淀川周辺における史跡、文化財等を巡ることができるように川沿いの市町村と共同で「歴史文化の薫る散歩道(仮称)」として、川とまち・地域間の小径(散策路)のネットワークを形成する。</p> <p>2) 憩い、安らげる河川の整備</p> <p>川を子どもや高齢者でも安心して利用でき、多くの人々が気軽に集うことができる場として、地元自治体とも連携して、ベンチ、木陰、スロープ及び清潔な水洗トイレ等の整備を実施する。その際、住民団体等が維持管理を行う仕組みづくりや、自治体で行われている地域住民中心の管理制度について検討する。特にトイレについては、快適なものとなるよう、検討の上、整備する。また、歩行者のみならず、サイクリングを楽しむ人々にも役立つよう河川の距離標を見やすくする。</p> <p>河川利用の施設整備にあたっては、バリアフリー化を進める。また、自転車や車椅子等の快適な通行を確保するため、河川敷及び堤防上面のバイク止めについては構造・設置方法について検討して実施する。</p> <p>瀬田川では、水辺のあり方について検討するため、河川管理者、河川利用者や周辺自治会の代表者等で構成される瀬田川水辺協議会の提言「瀬田川のあるべき姿」に基づき、緑の連続性に配慮するなど周辺環境に調和した親水性のある水辺の散策路整備を継続して実施する。(名神高速道路瀬田川橋梁下流～瀬田川洗堰区間)</p> <p>川や湖が持つ自然の変化や、川や湖と人の暮らしとの歴史的なつながりによって形成されてきた淀川水系を特徴づける景観等に配慮し、コンクリート護岸の覆土や堤防の緩傾斜化により川らしい景観を復元するとともに、生物の生息・生育・繁殖環境の再生を図る。</p>	

点 検 項 目	日常からの川と人のつながりの構築
1. 施策の概要	
<p data-bbox="172 297 448 331">3) 三川合流部の整備</p> <p data-bbox="188 331 1455 539">淀川三川合流域は、壮大な景観や豊かな自然環境に恵まれるとともに、歴史の舞台ともなった交通の要衝である。そこで、桂川、宇治川、木津川の三川合流域の豊かな自然や歴史・風土に根ざした景観、歴史的文化的資源を保全しつつ、京阪神都市圏の住民が、人と自然の関わりを総合的に学ぶ環境学習機能等を備える新しいタイプの地域間の交流拠点を整備し、さらには鉄道・道路・舟運等のネットワークを構築する「淀川三川合流域地域づくり構想」の実現に向け、関係自治体等との協議会で検討して実施する。</p> <p data-bbox="172 573 475 607">4) 良好な水辺まちづくり</p> <p data-bbox="188 607 1455 678">淀川において、川沿いの自治体、関係機関と連携し、高規格堤防の整備にあわせて水辺に良好な都市空間を形成していく。</p> <p data-bbox="188 678 1455 750">現在整備中の高見、海老江、大庭地区において、早期の完成を目指すとともに、下島、津之江、大宮、淀川左岸線地区などにおいては、早期の事業着手を目指し調整を継続する。</p>	

点 検 項 目	日常からの川と人のつながりの構築
---------	------------------

1. 施策の概要

<観点と指標>

「日常からの川と人のつながりの構築」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、それぞれに[指標]を設定し実施した。

人と川をつなぐ

【観点】「住民参加推進プログラム」の策定状況
 [指標]住民参加推進プログラムの検討内容

【観点】住民・住民団体(NPO等)との連携状況
 [指標]河川愛護活動等の実施内容・回数

【観点】河川レンジャーの進捗状況
 [指標]河川レンジャー選任システム・在籍人数
 [指標]河川レンジャーと住民・住民団体との交流内容・回数

【観点】子ども達の関わりを促進する取り組みの実施状況
 [指標]環境教育等の実施内容・回数

【観点】情報公開の状況
 [指標]情報公開の内容・件数

【観点】情報発信方法の検証
 [指標]HP、携帯サイトの内容・利用件数
 [指標]HP、携帯サイトにおける新着情報の内容・アップ数

【観点】情報公開・発信に関する職員の意識向上
 [指標]研修等の内容・開催数

【観点】意見聴取手法の開発に向けた取り組み
 [指標]住民、住民団体との交流内容・回数

川とまち・地域をつなぐ

【観点】小径(散策路)、「歴史文化の薫る散歩道(仮称)」の整備状況
 [指標]小径(散策路)の整備内容・延長

【観点】憩い、安らげる河川を目指した河川事業の実施状況
 [指標]バリアフリー化の内容・実施箇所数
 [指標]河川を安心して利用できる整備内容・箇所数

【観点】三川合流部の整備状況
 [指標]三川合流部交流拠点の整備内容

【観点】良好な水辺まちづくりに資する河川事業の実施状況
 [指標]高規格堤防の整備内容・延長

点 検 項 目	日常からの川と人のつながりの構築										
<p style="text-align: center;">2. 進捗状況</p> <p>【観点】「住民参加推進プログラム」の策定状況 【指標】住民参加推進プログラムの検討内容 平成 21 年度は、淀川河川事務所管内では、河川整備を進めていく過程において住民の方々の意見をより反映するため、これまでの情報発信、住民参加の取り組みに加え、新たな取り組みを実施していくための淀川住民参加推進プログラム（案）を作成。 琵琶湖河川事務所管内では、所内の住民連携推進グループ（各課から選出されたメンバー）において住民参加推進プログラム策定に向けて検討中。住民連携推進グループ会議を 6 回開催し、琵琶湖河川事務所版住民参加推進プログラムの目的・目標・内容等について検討を行った。 木津川上流河川事務所管内では、河川レンジャー活動において、主に児童を対象とした「河川に親しみを持ってもらう」メニューとして、水生生物調査、水質調査等の活動（試行）を行った。 猪名川河川事務所管内では、水環境をテーマに住民と行政からなる分科会を設立し方向性と目標案を策定した。</p>	<p style="text-align: center;">3. 点検結果</p> <p>各事務所管内で住民参加推進プログラムの策定に向け着実に検討を進めている。</p> <p>引き続き、住民参加推進プログラムの検討・推進を進めていく。</p>										
<p>【観点】住民・住民団体(NPO 等)との連携状況 【指標】河川愛護活動等の実施内容・回数 住民・住民団体（NPO 等）との連携状況を示す指標として、平成 18 年度～平成 21 年度における河川愛護活動等の実施回数を以下に示す。 平成 21 年度は、流域全体で 104 回の河川愛護活動等を実施した。</p> <div data-bbox="280 1149 794 1498" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>河川愛護活動等の実施回数</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>実施回数(回)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H18</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>H19</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>H20</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>104</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>平成 21 年度の代表事例を以下に示す。 淀川河川事務所管内では、淀川わんどクリーン大作戦や嵐山地区水草除去等を行った。</p> <div data-bbox="352 1648 751 1946" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">(淀川わんどクリーン大作戦の様子)</p> <p>琵琶湖河川事務所では、環境に関する出前講座、住民と行政の協働草刈り作業、瀬田川一斉清掃を行った。</p>	年度	実施回数(回)	H18	60	H19	70	H20	90	H21	104	<p>住民・住民団体（NPO 等）との連携としては、河川愛護活動等の実施回数が着実に増加し、河川愛護活動等を通じて情報共有が積極的に行われている。</p> <p>今後、さらに連携を強化する取り組みを行っていくとともに、河川に係わる人材育成の支援や環境教育を推進する。</p>
年度	実施回数(回)										
H18	60										
H19	70										
H20	90										
H21	104										

点検項目	日常からの川と人のつながりの構築										
2. 進捗状況	3. 点検結果										
<div data-bbox="279 253 815 651" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="274 656 772 692" data-label="Caption"> <p>(住民と行政の協働草刈り作業の様子)</p> </div> <div data-bbox="148 792 579 833"> <p>【観点】河川レンジャーの進捗状況</p> </div> <div data-bbox="148 828 732 866"> <p>【指標】河川レンジャー選任システム・在籍人数</p> </div> <div data-bbox="148 864 920 934"> <p>河川レンジャーの選任については、各事務所とも概ね以下の流れにより選任し、任命している。</p> </div> <div data-bbox="201 931 920 1106"> <ol style="list-style-type: none"> ① HP 等により、広く一般から公募する。 ② 選任は、河川レンジャー代表者会議等の機関が、審査要領等に基づいて、公平な審査のもと実施する。 ③ 選任されたレンジャー予定者は、事務所長等より任命される。 </div> <div data-bbox="148 1137 920 1245"> <p>河川レンジャーの充実を示す指標として、平成 18 年度～平成 21 年度における河川レンジャーの在籍人数を以下に示す。</p> </div> <div data-bbox="148 1243 920 1312"> <p>平成 21 年度の河川レンジャーの在籍人数は、流域全体で 40 人となっている。</p> </div> <div data-bbox="271 1319 809 1729" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>河川レンジャーの在籍人数</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>在籍人数(人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H18</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>H19</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>H20</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="148 1827 547 1865"> <p>以下具体的な運営状況を示す。</p> </div> <div data-bbox="161 1863 920 1901"> <p>【河川レンジャー代表者会議・運営会議】(淀川河川事務所)</p> </div> <div data-bbox="148 1899 920 2087"> <p>学識経験者や地元見識者、自治体、河川管理者等で構成された中立の立場で「代表者会議」では河川レンジャーの仕組みづくり及び基準づくり、「運営会議」においては、河川レンジャーの活動計画、活動報告、及び今後の展開計画(案)の審議並びに河川レンジャーの任命・再任・解任などを行</p> </div>	年度	在籍人数(人)	H18	24	H19	27	H20	35	H21	40	<div data-bbox="935 864 1461 1003"> <p>河川レンジャー在籍人数は、毎年増加し、平成 21 年度で 40 人となっており、河川レンジャーの選任システムは定着しつつある。</p> </div> <div data-bbox="935 1001 1461 1245"> <p>河川レンジャーは、防災意識啓発、自然観察会、河川関連施設の見学会等、多種多様な活動を行うことで、河川レンジャーと住民・住民団体との交流回数は増加し、平成 20 年度から約 500 回となり年々着実に活発化している。</p> </div> <div data-bbox="935 1243 1461 1382"> <p>河川レンジャーは、『川と人(住民)、人(住民)と人(行政)を結ぶコーディネーター(橋渡し役)』としての役割を十分担っていると考えられる。</p> </div> <div data-bbox="935 1413 1461 1626"> <p>今後、さらに交流の機会を増やす取り組みを行っていくとともに、地域住民と河川管理者とが連携しながら河川整備を進めていく上で、河川レンジャーが住民と河川管理者の橋渡し役となるよう活動を支援する。</p> </div>
年度	在籍人数(人)										
H18	24										
H19	27										
H20	35										
H21	40										

点 検 項 目	日常からの川と人のつながりの構築
2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>っている。</p> <p>平成 21 年度は、河川レンジャー代表者会議の審議を経て、「淀川管内河川レンジャー（試行）審査要領」の改正を行うと共に、河川レンジャー運営会議で新たに 3 名の河川レンジャーの任命及び 6 名の再任の妥当性の確認が行われた。</p> <p>【河川レンジャー制度運営委員会】（琵琶湖河川事務所）</p> <p>河川レンジャーの育成、運営、支援についての具体的な議論・検討を進めていくために設置された委員会（学識委員 3 名、公募により任命された住民委員 5 名、河川管理者 2 名）を 4 回開催した。この委員会においては、河川レンジャーの中立性を確保するために、任命も行っている。</p> <p>平成 21 年度は、「河川レンジャー制度運営委員会」の規約改正を行い、河川レンジャー制度の充実を図る事を委員会の目的に盛りこみ議論を進めた。委員会での議論を受けて河川レンジャーに対する支援内容等を定めた「河川レンジャー活動要領」を策定した。</p> <p>また、新たに 1 名の河川レンジャーの任命及び 6 名の再任の妥当性の確認が行われた。</p> <div data-bbox="277 943 762 1303" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">（河川レンジャー制度運営委員会の様子）</p> <p>【木津川上流管内河川レンジャー会議】（木津川上流河川事務所）</p> <p>河川レンジャーの年間活動計画の決定、活動報告の受理、事業計画の決定、河川レンジャーの任命、再任及び解任などを行っている。</p> <p>平成 21 年度は、木津川上流管内河川レンジャー会議で新たに 1 名の河川レンジャーの任命及び 2 名の河川レンジャーの再任の妥当性の確認が行われた。</p> <p>【猪名川河川レンジャー運営検討委員会】（猪名川河川事務所）</p> <p>学識者、河川レンジャー及び行政で構成され、活動報告、継続・発展に向けた取り組み及びレンジャー活動の効果の検証を行っている。</p> <p>平成 21 年度は、河川レンジャーの継続・発展に向け、河川レンジャーを様々な形でサポートする「サポートレンジャー」という形態で募集を開始したところである。猪名川の河川レンジャー活動は流域団体との関わりが強く、流域団体の人しか務まらない特異性を踏まえ、一般公募ではな</p>	

点 検 項 目	日常からの川と人のつながりの構築											
2. 進捗状況	3. 点検結果											
<p>く、多くの流域団体が参加する流域意見交換会（主催：河川レンジャー）のメンバーから募集を行っている。</p>												
<p>【指標】 河川レンジャーと住民・住民団体との交流内容・回数 河川レンジャーが主体となって、交流会、現地案内及び出前講座等を行うことにより、住民・住民団体との交流を図っている。 河川レンジャーの充実を示す指標として、平成 18 年度～平成 21 年度における河川レンジャーと住民・住民団体との交流回数を以下に示す。 平成 21 年度は、流域全体で約 500 回を超す河川レンジャーと住民・住民団体との交流が実施された。</p> <div data-bbox="258 712 786 1097" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>河川レンジャーと住民等との交流回数</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>交流回数(回)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H18</td> <td>約160</td> </tr> <tr> <td>H19</td> <td>約230</td> </tr> <tr> <td>H20</td> <td>約500</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>約510</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>平成 21 年度の代表事例を以下に示す。 淀川河川事務所管内では、河川レンジャーが沿川地域住民、桂川を利用する各種団体に呼びかけ組織された「桂川クリーン大作戦実行委員会」主催で『第 3 回桂川クリーン大作戦』が桂川全川で実施された。</p> <div data-bbox="277 1319 770 1688" data-label="Image"> </div> <p>(事例：第 3 回桂川クリーン大作戦の活動状況)</p> <p>琵琶湖河川事務所管内では、河川レンジャー主催で、地域住民・行政職員の意見を交換する場【瀬田川意見交換会】が開催された。瀬田川に対する思いをお互いに伝え合う貴重な場が用意された。 木津川上流河川事務所管内では、河川レンジャーが主催し、名張川の水生物調査、水質調査を行い、川の様子や生物から川の状態を観察することにより、水質保全の大切さを感じてもらった。</p>	年度	交流回数(回)	H18	約160	H19	約230	H20	約500	H21	約510		
年度	交流回数(回)											
H18	約160											
H19	約230											
H20	約500											
H21	約510											

点検項目 日常からの川と人のつながりの構築

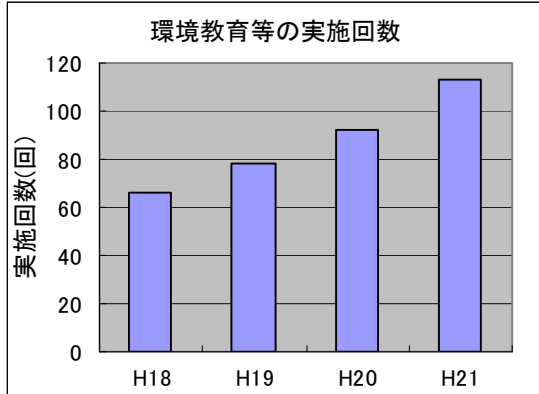
2. 進捗状況

【観点】子ども達の関わりを促進する取り組みの実施状況

【指標】環境教育等の実施内容・回数

子ども達の関わりを促進する指標として、平成18年度～平成21年度における出前講座や小学生等への現地案内による環境教育等の実施回数を以下に示す。

平成21年度は、流域全体で113回の環境教育等を実施した。



平成21年度の代表事例を以下に示す。

平成21年度の代表事例として、淀川河川事務所管内では、淀川の環境について、流域の小学校で出前講座を実施した。生徒へ、淀川の生きもの・水質・水の使われ方などの説明をすることを通して、外来生物の影響で少なくなってきた在来生物を守らないといけないということ、川の水を汚さないためにゴミを捨てないこと、水を大切に使うこと等川の環境の大切さについて啓発を行った。

3. 点検結果

自然観察会や出前講座、レンジャー活動、小学校、中学校の総合学習への協力を継続的に実施し、実施回数も増加している。日頃、川へ近づく機会が減少している子ども達に対し、川への関心を持ってもらう良いきっかけにしたいという協力要請が多い。

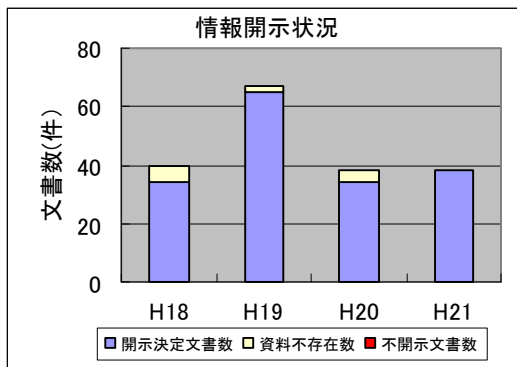
今後も継続して子ども達との関わりを持つ取り組みを実施していくことにより、次世代を担う子ども達が、川に対する関心を高めることができる工夫を行い、持続的な川と人とのつながりや地域とのつながりの構築につなげていく。

【観点】情報公開の状況

【指標】情報公開の内容・件数

平成18年度～平成21年度における行政文書の情報開示に係る文書数を以下に示す。

平成21年度の淀川水系に関する行政文書の開示請求文書数は38文書あり、すべてについて開示を行った。



資料不存在的数とは、元々存在しない文書資料について開示請求された文書数

資料が存在しない文書を除き、全ての開示請求に対し開示を行っており、適切に対応している。

今後も、制度に基づき適切に対応していく。

2. 進捗状況

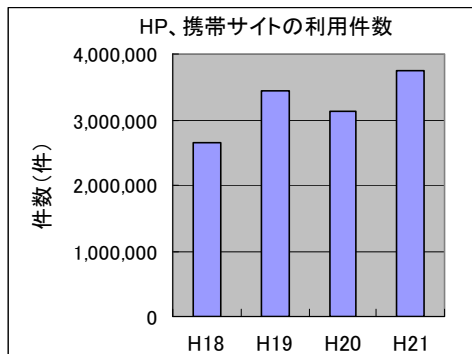
3. 点検結果

【観点】情報発信方法の検証

【指標】HP、携帯サイトの内容・利用件数

河川に係わる身近な情報（工事情報や河川のライブ映像等）をホームページや携帯サイトで公開している。日頃の情報発信を示す指標として、平成18年度～平成21年度におけるホームページや携帯サイトへのアクセス数（利用件数）を以下に示す。

平成21年度のホームページや携帯サイトへのアクセス数（利用件数）は約375万件あった。

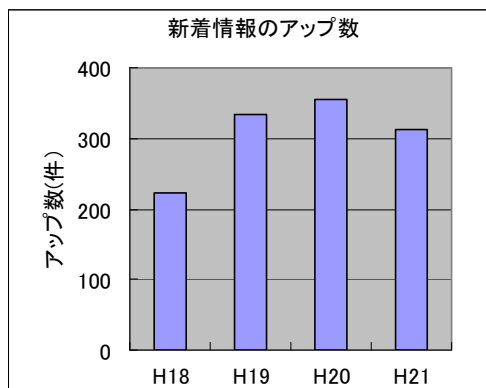


また、事務所HPの使い勝手等に関する苦情の意見は少ないが、事務所HPで公開しているPDFファイルについて不具合（印刷出来ない）の指摘をうけて掲載内容を確認し修正を行い、修正した旨を相手方へお伝えした事例がある。

【指標】HP、携帯サイトにおける新着情報の内容・アップ数

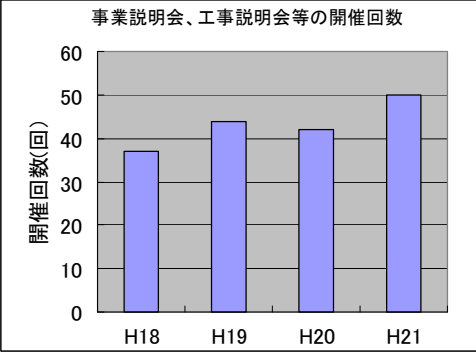

委員会の開催情報や河川愛護モニターからの報告などの最新情報をホームページ上に「新着情報」としてわかりやすく、タイムリーにお知らせしており、日頃の情報発信を示す指標として、平成18年度～平成21年度におけるホームページや携帯サイトへの新着情報のアップ数を以下に示す。

平成21年度は、ホームページや携帯サイトの新着情報へのアップを約300件行った。



ホームページや携帯サイトの利用件数については、近年年間約300万件程度の利用実績となっており多くの方々に利用いただいている。また、新着情報も適切に公開している。

今後も、多くの人々が河川に関心を持ち、川を訪れるよう、河川に関する情報を様々な手段で発信する取り組みを進めていく。

点 検 項 目	日常からの川と人のつながりの構築										
<p style="text-align: center;">2. 進捗状況</p> <p>【観点】情報公開・発信に関する職員の意識向上 【指標】研修等の内容・開催数 平成 21 年度は、『まちづくりとコミュニケーション』や『広報のあり方について』等をテーマに職員等を対象とした「コミュニケーション研修」を 1 回実施しており、情報発信について職員の意識の向上に努めた。</p>	<p style="text-align: center;">3. 点検結果</p> <p>住民参加のしくみづくりや河川の広報事例を用いた広報のあり方等について、職員に対して研修を実施した。</p> <p>今後も職員の意識の向上に取り組む。</p>										
<p>【観点】意見聴取手法の開発に向けた取り組み 【指標】住民、住民団体との交流内容・回数 平成 18 年度～平成 21 年度における事業説明会、工事説明会、ワークショップ等の開催回数を以下に示す。</p> <p>平成 21 年度は、流域全体で 50 回の事業説明会、工事説明会、ワークショップ等を実施した。</p> <div style="text-align: center;">  <table border="1" style="margin: 0 auto;"> <caption>事業説明会、工事説明会等の開催回数</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>開催回数(回)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H18</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>H19</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>H20</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>平成 21 年度の代表事例を以下に示す。 淀川河川事務所管内の桂川では、河道整備に際し、より親しみのある桂川を目指し、地域の方々の意見を広く反映させるため、桂川下流域ワークショップ発足準備会を開催した。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>(事例：桂川下流域ワークショップ発足準備会の様子)</p>	年度	開催回数(回)	H18	38	H19	45	H20	43	H21	50	<p>住民、住民団体との意思疎通の場は増してきている。</p> <p>今後も、住民等の意見を聞きながら意見聴取の手法の開発に取り組む。</p>
年度	開催回数(回)										
H18	38										
H19	45										
H20	43										
H21	50										
<p>【観点】小径(散策路)、「歴史文化の薫る散歩道(仮称)」の整備状況 【指標】小径(散策路)の整備内容・延長 小径は、水辺の風景や川沿いの文化財をめぐる散策路のネットワークによる川とまちをつなぐ連続性の確保を目的に整備している。</p> <p>全体計画 96.7km のうち、宇治川の左岸 37.2k～39.2k 等や瀬田川の右岸 71.2k～71.4k 等で整備を進めてきた。</p>	<p>小径(散策路)の整備は、平成 21 年度末までに 9.6km が整備され、水辺を散策する人々の姿が多く見られるようになった。</p>										

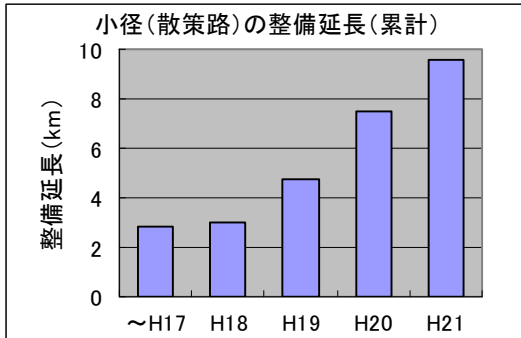
点 検 項 目

日常からの川と人のつながりの構築

2. 進捗状況

小径（散策路）の整備状況を示す指標として、平成 21 年度までの整備済み延長の累計を以下に示す。

平成 21 年度は、流域全体で約 2.1km の小径を整備した。また、琵琶湖・淀川流域圏再生推進協議会において整備が進められている「みずべプロムナード」ネットワークは、小径を含め約 571km（H21 現在）が整備されている。



点検項目「憩い、安らげる河川の整備」の[指標]小径（散策路）の整備内容・延長と重複掲載

3. 点検結果

今後も、各整備箇所の特性を考慮した整備内容を検討し、推進を図り、川とまち・地域間の水辺のネットワークの形成に努めるとともに、琵琶湖・淀川流域圏再生推進協議会において、関係機関と広域的な水辺の散策路ネットワークの整備について調整を図り、利用者の視点に立った活用促進方策について検討していく。

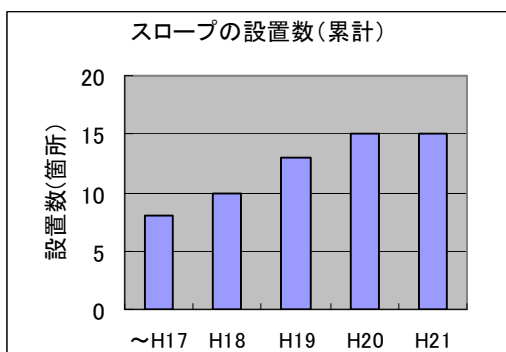
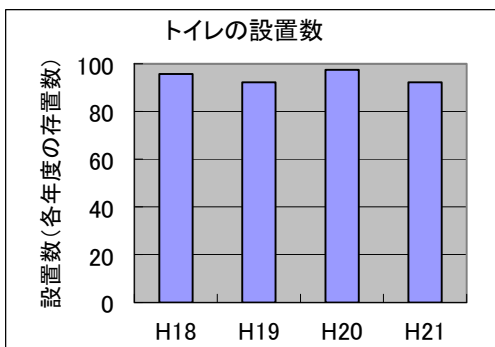
【観点】憩い、安らげる河川を目指した河川事業の実施状況

[指標]バリアフリー化の内容・実施箇所数

[指標]河川を安心して利用できる整備内容・箇所数

憩い、安らげる河川の整備を示す指標として、平成 21 年度までに整備を実施してきたトイレ及びスロープの設置数の累計を以下に示す。


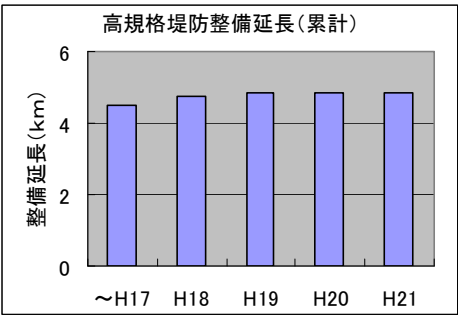
平成 21 年度は、老朽化した移動式トイレの撤去を 5 箇所行っておりトイレの存置数は減少している。また、スロープの新規設置は行っておらず、設置数の変化はない。



点検項目「憩い、安らげる河川の整備」の[指標]バリアフリー化の内容・実施箇所数と重複掲載

川を子どもや高齢者でも安心して利用でき、多くの人々が気軽に集うことができる場となるよう、トイレを 92 箇所、スロープを 15 箇所設置しているが、平成 21 年度は進捗していない。

今後も河川を安心して、気軽に利用できる場として整備を進めるとともに、施設整備にあたってはバリアフリー化を進める。

点 検 項 目	日常からの川と人のつながりの構築
<p style="text-align: center;">2. 進捗状況</p> <p>【観点】三川合流部の整備状況 【指標】三川合流部交流拠点の整備内容 平成19年11月には「淀川三川合流域地域づくり構想」が策定され、平成18年から平成21年にかけては、構想で検討されている舟運や歴史・環境学習といった利用形態を試験的に再現し、集客人員や住民ニーズを把握するため、「淀川ふれあい交流イベント」を毎年実施している。 平成21年3月には、「淀川三川合流域地域づくり構想」の実現に向けた国、府、市町による行動計画が策定され、行動計画に記載された事業及びその他三川合流域の地域活性化に資する事業の効果的な事業効果の発現、事業の早期実現を図るため現場レベルでの調整を行うことを目的に平成21年10月「淀川三川合流域事業調整連絡会」を設立。 淀川三川合流域事業調整連絡会では、三川合流域活性化に向けた検討として、5つの検討内容（アクセス・景観・ネイチャー・歴史文化観光・イベント）に分けそれぞれのグループ内で事業進捗に向けた検討を行っている。</p>  <p style="text-align: center;">（事例：三川合流周遊<宇治川>）</p> <p>点検項目「まちづくり・地域づくりとの連携」の【指標】三川合流部の拠点の整備内容と重複掲載</p>	<p style="text-align: center;">3. 点検結果</p> <p>「淀川三川合流域地域づくり構想」の実現に向けて、交流活動や関係機関との調整を着実に実施している。</p> <p>今後さらに「淀川三川合流域地域づくり推進協議会」にて自治体間や地域との連携を深めつつ、「淀川三川合流域地域づくり構想」の実現に向け、三川合流部の整備の具体化に向けて関係自治体等と検討を推進する。</p>
<p>【観点】良好な水辺まちづくりに資する河川事業の実施状況 【指標】高規格堤防の整備内容・延長 平成21年度までに21地区で整備した高規格堤防の整備延長の累計を以下に示す。 平成21年度まで整備済み延長は4.9kmとなっており、整備率は5.4%である。 平成21年度は、整備中の3地区において、早期の完成を目指し、以下の取り組みを行っている。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 高見地区：端部擁壁の整備が完了。 2) 海老江地区：軟弱層の地盤改良に着手。 3) 大庭地区：共同事業者（大阪府庭窪浄水場）による改築事業を実施。  <p>点検項目「高規格堤防（スーパー堤防）の整備」の【指標】高規格堤防の整備内容・延長と重複掲載</p>	<p>高規格堤防の整備により、良好な水辺まちづくりに向けて、着実に進められている。</p> <p>今後、引き続き関係者と調整を進めるとともに、更なる効率的・効果的な事業実施方策等の検討を進める。</p>

河川整備計画の 該当箇所	4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.1.人と川とのつながり 4.1.3.洪水・災害時の人と川とのつながりの構築
点 検 項 目	洪水・災害時の人と川とのつながりの構築

1. 施策の概要

1)「まるとまちごとハザードマップ」等の分かり易い情報発信

個々の住民が日頃より洪水に対する危険性を具体的に意識できるよう、近年発生した洪水等について浸水実績水位及び発生原因、浸水想定区域や避難経路・避難場所等を市街地に表示する「まるとまちごとハザードマップ」を推進する。また、居住地の住所等を入力することで、各居住地の浸水被害に対する危険度が確認できるようなソフトの開発や洪水の模擬体験ができるシステムの構築を行うなど、淀川における治水、防災に関する情報をわかりやすく発信し、洪水時における住民と淀川の関わりについても理解を深めていただくよう努める。

2)様々な媒体による防災情報の発信

日常よりマスメディアを通して河川に係わる身近な情報をタイムリーに、また定期的に発信できるようにしているが、さらに、洪水時・災害時の情報を広く伝達できるよう、ラジオ・テレビ放送・地上デジタル放送・防災無線・インターネット・携帯電話・CATV・河川情報盤等の多様な媒体を活用し、映像や音声により河川情報や避難勧告・指示をわかりやすく確実に提供するためのシステム整備を進める。その際、情報については、難解なものや専門的な表現は避け、図表等を用いてできる限りわかりやすくする。

3)関係機関との連携

豪雨災害等の総合的な水害・土砂災害対策を進めるために国、府県等により構成される「総合流域防災協議会」や水質汚濁防止連絡協議会のメンバー等により構成される「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)」等において関係機関等と連携し、洪水・災害時の情報共有などの取り組みを進める。あわせて、関係機関等との連携の進捗状況や連携を進めるにあたり生じた課題は、必要に応じて一般にも広く公表する。

さらに、上下流の利害等の調整を円滑に進めるために、河川管理者(国・自治体)同士が議論を深めていくとともに、淀川流域全体の市町村が一堂に会し、水源地の保全や水害に強いまちづくりなど流域の市町村が一体となって取り組むべき様々な課題について意見交換できる場を設置する。

また、琵琶湖・淀川流域圏として一体的・総合的な施策を展開するため、第6次都市再生プロジェクト「琵琶湖・淀川流域圏の再生」を通じて流域圏の様々な関係機関と連携した取り組みを実施する。

なお、府県が管理する区間の河川整備計画を策定する際には、本計画と相互に整合が図られるよう、河川管理者間で調整する。

<観点と指標>

「洪水・災害時の人と川とのつながりの構築」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、それぞれに[指標]を設定して点検を実施した。

【観点】破堤氾濫に備えた被害の軽減対策、避難体制の整備状況

[指標]まるとまちごとハザードマップ、浸水実績及び想定表示看板設置内容・設置数

[指標]自治体、水防団、マスメディア等との情報共有化のための情報伝達体制の基盤整備内容・情報共有団体数

【観点】関係機関との連携

[指標]協議会等の設置状況

2. 進捗状況

3. 点検結果

【観点】破堤氾濫に備えた被害の軽減対策、避難体制の整備状況

【指標】まるごとまちごとハザードマップ、浸水実績及び想定表示看板設置内容・設置数

平成 21 年度末時点での浸水想定区域表示看板とまるごとまちごとハザードマップの設置箇所数を以下に示す。

浸水想定区域表示看板(26 箇所)

(大阪市、京都市、草津市(試行)等)

まるごとまちごとハザードマップ(95 箇所)

(八幡市(1)、宇治市(57)、大山崎町(4)、尼崎市(10)、伊丹市(5)、池田市(4)、川西市(14))

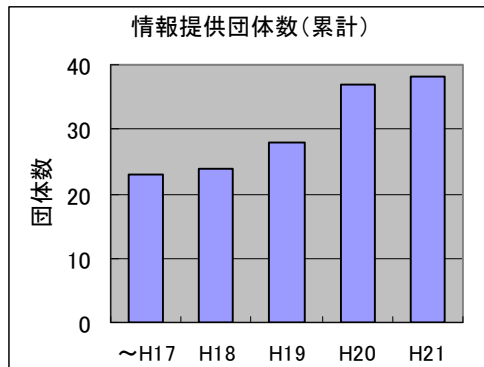
平成 21 年度は、大山崎町で 4 箇所のまるごとまちごとハザードマップを設置した。

点検項目「危機管理体制の構築」の【指標】まるごとまちごとハザードマップ、浸水実績及び想定表示看板設置内容・設置数と重複掲載

【指標】自治体、水防団、マスメディア等との情報共有化のための情報伝達体制の基盤整備内容・情報共有団体数

自治体、水防事務組合、テレビ局、地元ケーブルテレビ等へ光ファイバー等を接続し、河川情報や画像情報を提供している。

情報提供している団体数について平成 21 年度までの累計を以下に示す。



平成 21 年度は、流域全体で新規に 1 団体へ情報提供を始めた。

点検項目「危機管理体制の構築」の【指標】自治体、水防団、マスメディア等との情報共有化のための情報伝達体制の基盤整備内容・情報共有団体数と重複掲載

万一の堤防決壊に備え、避難誘導と危機意識の醸成に資するため、まるごとまちごとハザードマップ及び浸水実績表示看板等の設置が進んでいる。

また、関係機関へ光ファイバー等を接続することにより、河川情報や画像情報を確実に提供でき、情報提供している団体数も増加している。

今後も関係自治体等と連携してさらに避難体制の基盤整備の支援や情報共有の促進に取り組んでいく。

点 検 項 目	洪水・災害時の人と川とのつながりの構築	
	2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>【観点】関係機関との連携状況 【指標】協議会等の設置状況</p> <p>施設能力を上回る洪水の発生を想定し危機管理体制を構築、強化することにより、いかなる洪水に対しても氾濫被害を出来る限り最小化するため、関係者の連携のもと水害に強い地域づくり協議会を設立している。各事務所における水害に強い地域づくり協議会の設置状況について、下記に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・淀川河川事務所管内においては、全 26 市町が参画し、毎年延べ 10 回程度協議会及びワーキングを開催している。 平成 21 年度には、首長会議 3 回、ワーキング 10 回を開催し、水害に強い地域づくり協議会を構成する関係機関が有事の際に共通の言葉を交わして情報共有を図りやすくすることを目的に防災共有マップを作成した。 ・琵琶湖河川事務所管内においては、滋賀県内湖南流域、湖北圏域、東近江圏域の 3 ブロック全 19 市町のうち 11 市町で協議会を年に 1～2 回開催している。 平成 21 年度は東近江圏域で一回開催した。 ・猪名川河川事務所管内においては、全 10 市町が参画し、毎年ワーキンググループ(年 1～3 回)、専門部会(年 1 回)を開催している。 平成 21 年度はワーキンググループ 2 回、専門部会 1 回を開催した <p>また、流域の都市化に伴い治水の安全度が低下している猪名川流域において、土地の適正な利用計画等、総合的な治水対策のための諸施策を協議のうえ策定し、かつその施策を推進することにより水害を防止し、また軽減を図ることを目的に、猪名川流域総合治水対策協議会が設立されている。 平成 21 年度は今後の整備目標を検討するため、協議会、幹事会を各 1 回開催した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木津川上流河川事務所管内においては平成 18 年度に 2 度、準備会として実施した。 <p>平成 21 年度は、正式の協議会発足に向けて調整を行っており、今後早急に設立すべく準備中である。</p> <p>点検項目「危機管理体制の構築」の〔指標〕水害に強い地域づくり協議会 実施内容・開催回数と重複掲載</p>		<p>各事務所管内において、水害に強い地域づくり協議会の設立が進んでおり、淀川河川事務所では、防災共有マップを作成するなど関係機関との連携が進められている。</p> <p>また、猪名川流域においては、今後の整備目標について猪名川流域総合治水対策協議会において議論が進められるなど関係機関との連携が進められている。</p> <p>今後も、定期的に各協議会を開催することにより、関係自治体との連携を強化していく。</p> <p>なお、協議会が未設置の地域では、早期設置を図る。</p>

<p>河川整備計画の 該当箇所</p>	<p>4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.1.人と川とのつながり 4.1.4.上下流の連携の構築</p>
<p>点 検 項 目</p>	<p>上下流の連携の構築</p>
<p>1. 施策の概要</p>	
<p>水源地域は、河川の水量・水質の保全に大きな役割を有するとともに、下流の治水・利水両面の重要施設であるダムが存在しているという観点に立てば、水源地域の活性化は流域全体にとって重要な課題である。そのため、水源地域やダムに対する理解と協力を得るための施策を支援・実施する。また、上下流の交流・連携を一層進め、相互の理解を深めることで、下流域は上流域に感謝し、上流域は下流域のことを気遣うような関係を構築していく。</p> <p>1) 水源地域ビジョンを推進する。 天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム</p> <p>2) 「ダム水源地ネットワーク」として、ダム水源地の役割や重要性の理解を得るための情報発信を今後とも継続するとともに、水源地と下流域の人々の交流を促進するため、河川管理者が橋渡しとなり、下流域の人々にダム水源地での植樹等、水源地域を訪れることのできる機会を設ける。 また、「森と湖に親しむ旬間」等の行事を通じて交流を促進する。 天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム</p> <p>< 観点と指標 ></p> <p>「上下流の連携の構築」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、それぞれに【指標】を設定し実施した。</p> <p>【観点】水源地域ビジョンの推進状況 【指標】水源地域ビジョン策定とその後の活動内容・回数</p> <p>【観点】上下流交流を促進するための活動状況 【指標】交流(水源地ネットワーク)実施内容・回数</p>	

2. 進捗状況

3. 点検結果

【観点】水源地域ビジョンの推進状況

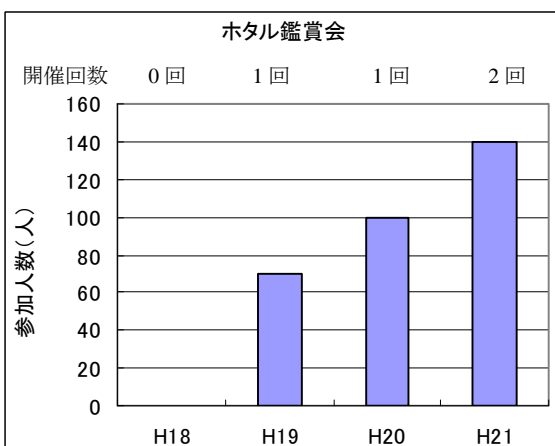
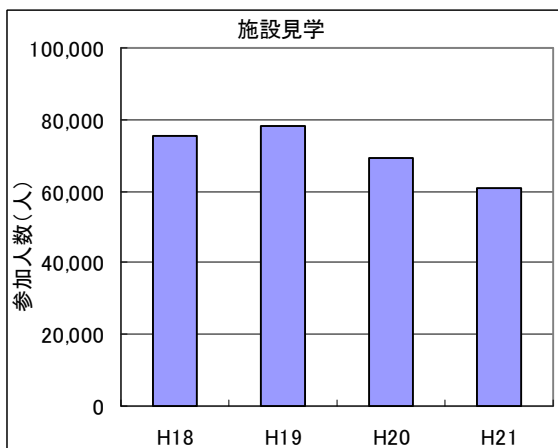
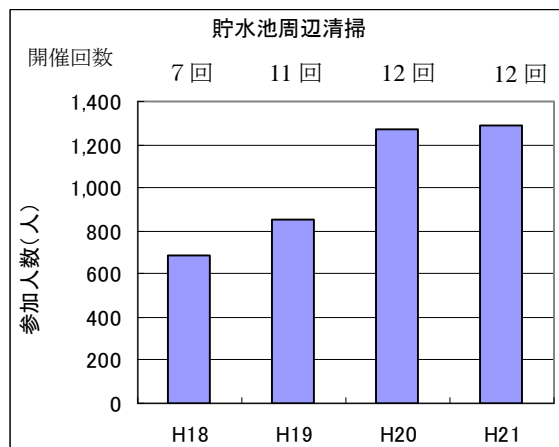
【指標】水源地域ビジョン策定とその後の活動内容・回数

水源地域ビジョンは天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム及び一庫ダムの8ダムで策定された。また、各々のダムにおいて、水源自治体、関係行政機関、ダム管理者等から成る協議会あるいは連絡会が設立され、水源地域ビジョンの実行を図っている。

平成21年度は、水源地域ビジョンの取り組みとして、貯水池周辺清掃、施設見学会、ホタル鑑賞会等が行われている。参加者数を以下に示す。

水源地域ビジョンを策定し連絡会等により各施策が実施され、各行事には多数の参加者が訪れており、水源地域への理解の深まりが期待される。

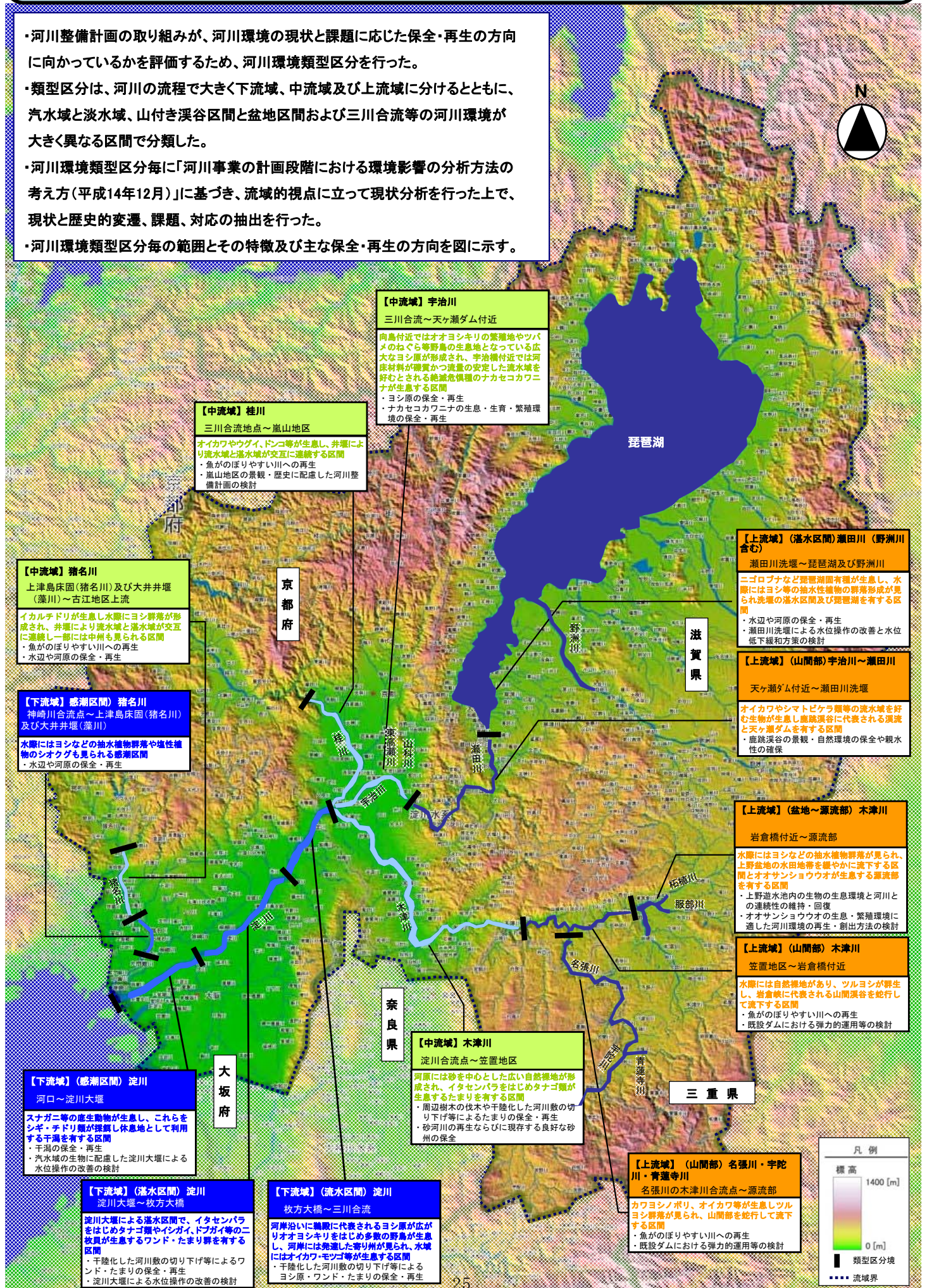
今後も関係機関と連携し、ダム施設見学会、ダム湖周辺におけるマラソン大会、水源地域の植林活動、間伐材の利用促進、水質保全対策の実施や不法投棄対策の実施など水源地域ビジョンの取り組みを継続的に推進する。



点 検 項 目	上下流の連携の構築	
2. 進捗状況	3. 点検結果	
<p>平成21年度の代表事例を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・室生ダムにおいて、水源地域ビジョン実行連絡会構成員による東海自然道の清掃活動として貯水池周辺の清掃活動を実施。(室生ダム水源地域実行連絡会)(11月) ・日吉ダム周辺地域において、集中取組期間(H21.11.22～H21.12.5)を設け清掃活動を実施。(日吉ダム水源地域ビジョン連絡会) ・比奈知ダムにおいて、施設見学及びホテル勉強会、ホテル鑑賞を実施。(比奈知ダム管理所)(6月) <p>点検項目「水源地域の活性化」の〔指標〕水源地域ビジョン策定とその後の活動内容・回数と重複掲載</p>		
<p>【観点】上下流交流を促進するための活動状況 〔指標〕交流(水源地ネットワーク)実施内容・回数</p> <p>「淀川水系ダム水源地ネットワーク」は、上流の魅力をたくさんの人に知って頂くための情報発信を通じ、交流、水源地の環境保全や地域づくりを目指すため、淀川上流域の14市町村が連携して、平成11年7月に発足した。</p> <p>平成18年度～平成19年度は、水のふるさとフェアや水のふるさと交流ツアーをそれぞれ1回ずつ開催した。</p> <p>平成21年度は、平成20年度に引き続き、「淀川水系ダム水源地ネットワーク」で示された上流域の魅力をたくさんの人に知って頂くための情報発信や交流を行うという活動方針に基づき、個々のダムにおいて、マラソン大会(布目ダム、日吉ダム等)やダム施設見学会(一庫ダム、比奈知ダム等)、自然体験学習(青蓮寺ダム)、スタンプラリー(天ヶ瀬ダム)等を実施し、交流を深めた。</p>	<p>引き続き、各種交流イベントが開催されており、上下流交流の促進が期待される。</p> <p>今後も、淀川水系ダム水源地ネットワークの活動を推進し、さらなる上下流交流の促進を目指す。</p>	

淀川水系の河川環境類型区分図

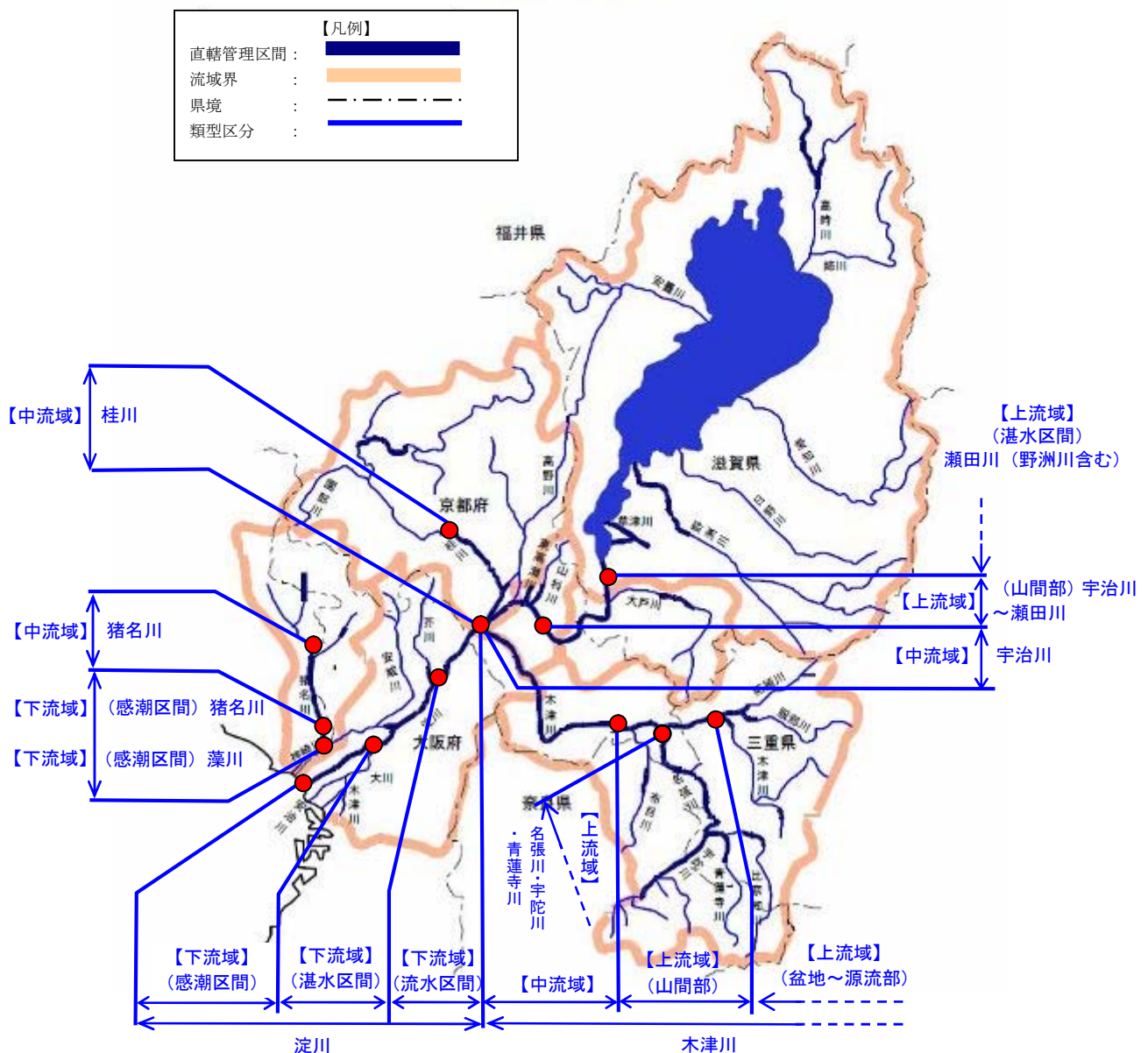
- ・河川整備計画の取り組みが、河川環境の現状と課題に応じた保全・再生の方向に向かっているかを評価するため、河川環境類型区分を行った。
- ・類型区分は、河川の流程で大きく下流域、中流域及び上流域に分けるとともに、汽水域と淡水域、山付き渓谷区間と盆地区間および三川合流等の河川環境が大きく異なる区間で分類した。
- ・河川環境類型区分毎に「河川事業の計画段階における環境影響の分析方法の考え方(平成14年12月)」に基づき、流域的視点に立って現状分析を行った上で、現状と歴史的変遷、課題、対応の抽出を行った。
- ・河川環境類型区分毎の範囲とその特徴及び主な保全・再生の方向を図に示す。



河川環境の類型区分

- ・河川整備計画の取り組みが、河川環境の現状と課題に応じた保全・再生の方向に向かっているかを評価するため、河川環境類型区分を行った。
- ・類型区分は、河川の流程で大きく下流域、中流域及び上流域に分けるとともに、汽水域と淡水域、山付き渓谷区間と盆地区間および三川合流等の河川環境が大きく異なる区間で分類した。
- ・河川環境類型区分毎に「河川事業の計画段階における環境影響の分析方法の考え方(平成14年12月)」に基づき、流域的視点に立って現状分析を行った上で、現状と歴史的変遷、課題、対応の抽出を行った。
- ・上記を踏まえ河川整備計画の取り組みについて、点検項目毎の【観点】と【指標】に基づき進捗点検を行った。

淀川水系流域図



1. 現況の分析

①現状と歴史的変遷

[現状]

淀川の感潮区間は、河口から淀川大堰(約 9.8km)までの区間で、セグメントは 3、平均河床勾配は、約 1/17,000 となっている。

【河口～海老江地区下流(4.2km)付近】河口部の低水路幅は約 800m～900m程度と広く、直線的な河道となっており、捨石や根固めブロックといった人工的な護岸が続く。高度経済成長期の地盤沈下によって干潟が消失し、単断面に近い河道形状となっているが、水際部ではシオクグ、ウラギクといった塩性植物が見られる。

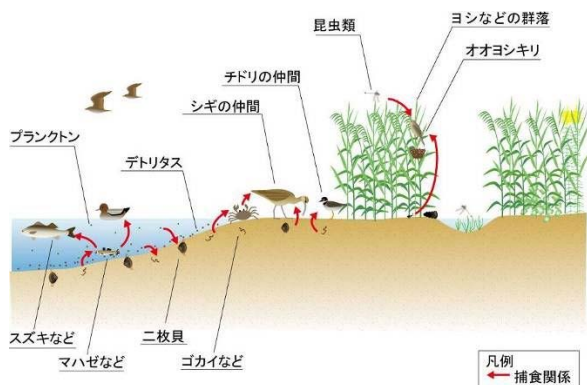
【海老江地区下流(4.2km)付近～淀川大堰(9.8km)付近】低水路幅は約 400m 程度で、ほぼ直線的な河道となっている。河道形状は複断面となり高水敷は主にグラウンドなどに利用され、河道内には一部自然の干潟や再生された干潟が広がる。潮の干満により、穏やかな流れが生じる。

[環境の特徴と歴史的変遷]

明治時代、河川改修工事により、淀川は旧淀川から毛馬で分離され、現在の位置に新淀川が開削された。その後、高度経済成長期の地盤沈下等によって多くの干潟が消滅した。

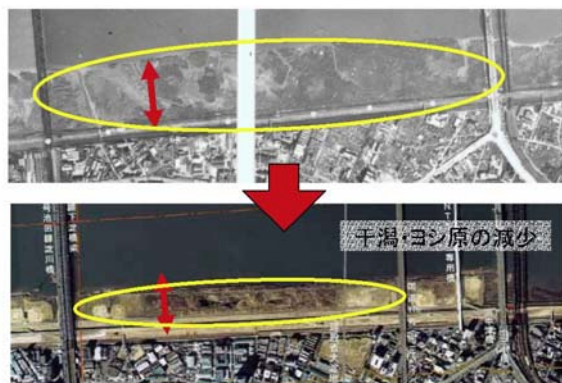
②課題

淀川の河口域全域に広がっていた干潟は、ほとんどその姿を消し(写真-1、表-1)、汽水域の生物の生息・生育・繁殖の貴重な場が減少した。(図-1)



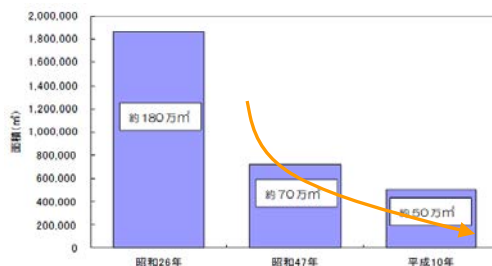
出典：近畿地方整備局事業評価監視委員会資料

図-1 干潟のはたらきのイメージ



出典：淀川水系河川整備計画基礎案に係る整備内容シート
写真-1 大淀地区干潟・ヨシ原の変遷

かつて存在していた干潟の減少

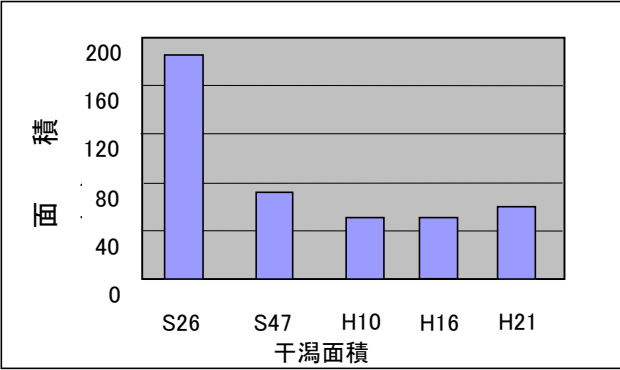


出典：近畿地方整備局事業評価監視委員会資料
表-1 汽水域干潟面積の推移

③対応

干潟については、昭和 20 年代に存在していたすべての地点において、検討の上、保全・再生を図る。また横断方向の河川形状の修復方法等について検討して実施する。

淀川大堰においては、河川環境を配慮し、淀川大堰下流の汽水域の生物に配慮した放流量やアユ等の遡上を促す放流量及び有効な堰操作方式等について検討する。

点検項目	類型区分 【下流域】(感潮区間) 淀川	
2. 進捗状況	3. 点検結果	
<p>●環境保全・再生の取り組み</p> <p>【観点】河岸-陸域の連続性の確保状況 【指標】干潟・ヨシ原の保全・再生内容・面積 ・干潟特有の生物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生のために、平成16年からの5年間で汽水域の干潟を約10ha再生した。</p> <p>H21年度干潟再生面積：約0.7ha</p>  <p>点検項目「河川の連続性の確保」の【指標】干潟・ヨシ原の保全・再生内容・面積と重複掲載</p> <p>●治水・利水等の取り組みによる環境への影響</p> <p>【観点】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工状況 【指標】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数 平成21年度においても以下の取り組みを実施。 ・河川工事における使用機械については、全て低騒音・低振動対策型機械及び排ガス規制対応型機械を採用し、工事中の振動や騒音等を最小限に抑えている。 ・塚本地区の堤防強化工事など感潮区間で実施した工事については、淀川環境委員会のスクリーニング会議において指導・助言を受けながら環境に配慮して工事を実施している。</p> <p>点検項目「流域管理に向けた継続的な施策展開」の【指標】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数と重複掲載</p>	<p>干潟やヨシ原の再生を着実に実施している。</p> <p>今後も引き続き干潟やヨシ原の再生を淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら検討して実施する必要がある。</p> <p>工事実施にあたっては、淀川環境委員会の指導・助言を受けて生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した施工を実施している。</p> <p>今後も引き続き、淀川環境委員会の指導・助言を得ながら、生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し適切に工事を施工する必要がある。</p>	
	<p>●環境保全・再生の類型区分毎の点検結果</p> <p>当該タイプの河川環境について、治水・利水等の取り組みを含め、環境の保全・再生に向けて、施策の実施や配慮に努めている。</p>	

1. 現況の分析

①現状と歴史的変遷

[現状]

淀川大堰の湛水区間は、淀川大堰(約 9.8km)から枚方大橋付近(約 25.0km)までの区間で、セグメントは 2-2、平均河床勾配は、約 1/4,700~1/2,000 となっている。

【淀川大堰上流(約 9.8km)～枚方大橋(約 25.0km)付近】低水路幅は約 200m~400mで、河道は穏やかに蛇行しており、淀川大堰と河川改修に伴う低水路整備によって、増水時の水位変動が小さい。水際河岸には城北や庭窪のワンド群、豊里のたまり群等があり、イシガイ、ドブガイをはじめとして、琵琶湖・淀川水系の固有種で、絶滅危惧種のオグラヌマガイ、レンズヒラマキガイや、イタセンパラ(写真-1)をはじめとするタナゴ類などの魚貝類がみられる。また、兩岸の高水敷は、公園・グラウンドとして人工的な利用が広くおこなわれている。

[環境の特徴と歴史的変遷]

昭和 46 年以降、低水路の拡幅や河床掘り下げが実施され、加えて河川敷の高度利用化を図るため、広範囲にわたって高水敷が造成された。また、昭和 58 年には、淀川大堰が竣工し、低水路拡幅と取水確保のために水位変動幅が減少した。近年城北ワンド群などでは、外来種の増加等でイタセンパラ(写真-1)が確認されておらず、危機的状況にある。

②課題

低水路拡幅と高水敷の造成によりワンドやたまりが減少するとともに、低水護岸、河川敷の段差により冠水帯が減少し(写真-2)、固有種をはじめとする在来種の生息数が減少している。

低水路拡幅に伴う増水時の水位変動の減少に加え、淀川大堰湛水区間は、取水確保のため平常時水位を高めに維持していることにより、ワンドと本流との水の交換が減少し、ワンド内の水質や底質が悪化している。



写真-1 イタセンパラ(天然記念物)

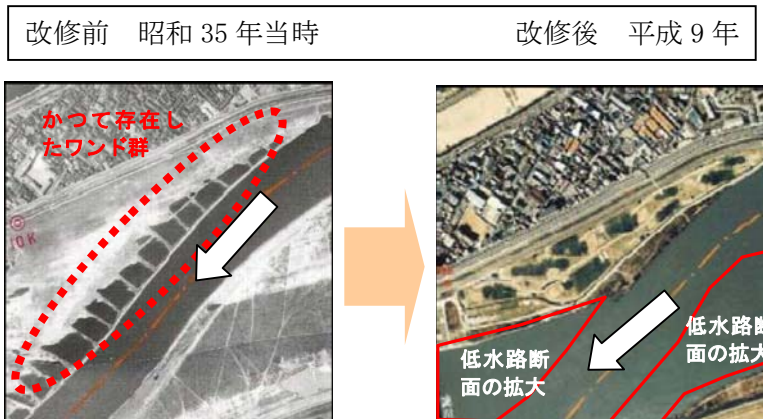


写真-2 淀川下流部のワンドの変遷

かつて存在していたワンド群の減少

③対応

イタセンパラを淀川中下流域の環境再生の代表的な目標種とし、干陸化した河川敷の切り下げ等によりワンド群やワンド・たまりの保全・再生を実施する。また横断方向の河川形状の修復方法等について検討して実施する。

淀川大堰湛水域の取水施設を改良し、春季から夏季にかけての平常時水位を現行より約 50cm 低く維持し自然の水位変動に近づける。

2. 進捗状況

3. 点検結果

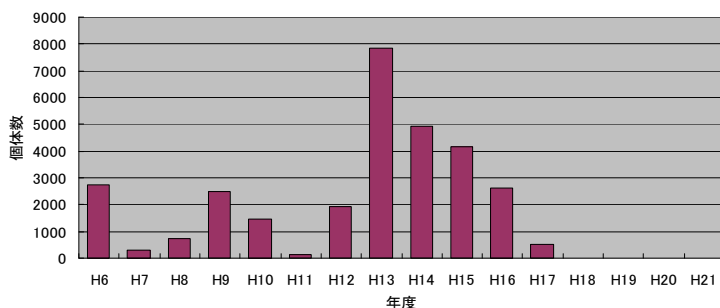
●環境保全・再生の取り組み

【観点】琵琶湖・淀川水系の生態系の固有性および多様性の価値に関する保全状況

[指標]イタセンパラを目標種とした淀川中下流域での環境再生の実施内容・個体数

イタセンパラについては、淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら、最も多くの生息数が確認されていた淀川下流の城北地区だけでなく、赤川地区、楠葉地区等においてもワンドの再生等、生息・生育・繁殖環境の整備を行っている。また、琵琶湖・淀川流域圏再生推進協議会において、関係機関とともにワンドの再生等の内容や効果・課題等を取りまとめ公表している。

以下には、城北地区におけるイタセンパラの稚魚の個体数調査結果を示す。



平成18年度以降、イタセンパラの稚魚が確認されていない。このことを受け、イタセンパラの野生での再定着に向けた対策として、平成21年度に淀川へのイタセンパラの再導入を試行的に実施した。また、新たに5個のワンドを整備した。

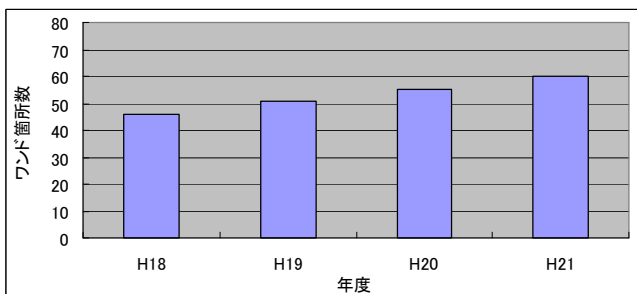
点検項目「多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承」の[指標]イタセンパラを目標種とした淀川中下流の環境再生の実施内容・個体数と重複掲載

【観点】河岸-陸域の連続性の確保状況

[指標]ワンドやたまりの保全・再生内容・整備箇所数

H18年度末時点で46個あったワンドをH21年度末現在60個まで増加した。

H21年度には5個のワンドを整備した。また、現在あるワンド、たまりを保全するため周辺の樹木の伐採を実施した。



点検項目「河川の連続性の確保」の[指標]ワンドやたまりの保全・再生・整備箇所数と重複掲載

イタセンパラは、城北地区での稚魚調査において平成18年度以降確認されていない。このため、イタセンパラを含めた在来生物の生息・生育・繁殖環境の改善についてワンド整備の優先順位や整備形状などを淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら検討し、また、再導入を試行的に実施するなど、積極的な取り組みが進められている。

今後も引き続き淀川環境委員会等の指導・助言を得ながらワンド整備を行うと共に、再導入したイタセンパラの定着状況をモニタリングし、その結果を踏まえて対策を実施する必要がある。

淀川下流においてH20.3現在51個あるワンドを概ね10年間で90個以上とするワンド増計画を着実に実施している。

今後は、淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら、その効果を再確認した上でさらに引き続きワンドの整備を実施する必要がある。

点検項目 類型区分 【下流域】(湛水区間) 淀川

2. 進捗状況

【観点】内湾-汽水域-河川の連続性の確保状況

【指標】既設の堰・落差工の改良内容(淀川大堰)

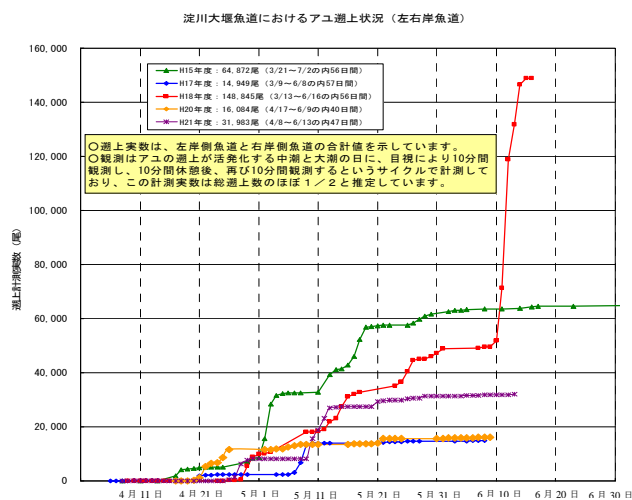
①魚類や底生生物の遡上・降下を容易にし、河川の連続性を確保するために淀川大堰の階段式魚道について平成19年～21年度に以下のような改良を行った。

- ・横断隔壁の越流水が剥離流(泡立ち)を生じないように天端をR型にした。
- ・魚道内流況の乱れをなくすため、プール部を縦断方向に縦長になるように、縦断隔壁を設け水路を3分割した。
- ・遊泳魚がプール内で長時間滞留する事を避けるため、プール内に沈床工を設置し底上げした。
- ・底生生物の遡上に配慮し、ネットロープを壁沿いに設置した。



写真-24 淀川大堰左岸魚道

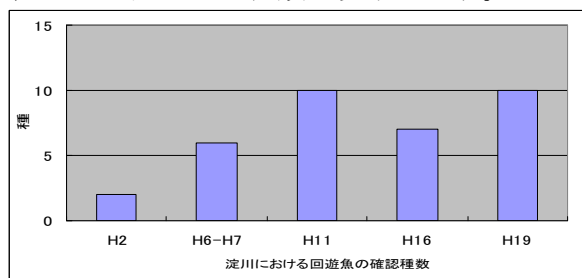
淀川大堰アユ遡上期における遡上実態調査結果を以下に示す。



淀川大堰アユ遡上期における遡上実態調査結果

平成19年度から平成21年度まで淀川大堰の魚道改良工事のため片側交互の利用であったが、平成21年度は31,983尾のアユの遡上が淀川大堰で確認されている。

②内湾-汽水-河川の連続性の確保状況を示す資料として、淀川で確認された回遊魚の種類を以下に示す。



(※ H21年度は調査未実施)

点検項目「河川の連続性の確保」の〔指標〕既設の堰・落差工の改良内容(淀川大堰)と重複掲載

3. 点検結果

淀川大堰については、H19～H21の改良後のモニタリング調査等を進め、魚道改良の効果を把握していく必要がある。

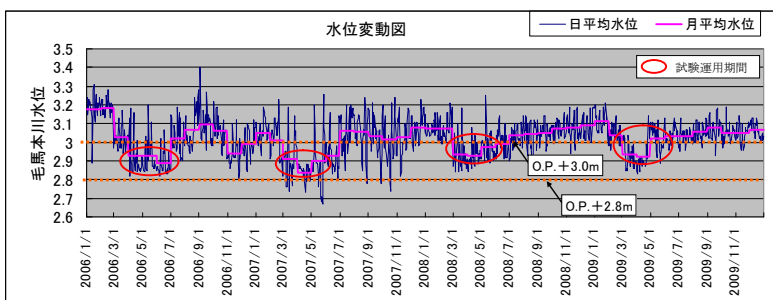
今後も他の横断構造物の改良を淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら進め河川の縦断方向の連続性の確保を図っていく必要がある。

2. 進捗状況

【観点】流況・位況(流量・水位の変動様式)の改善状況

[指標]淀川大堰による水位操作の改善内容

淀川大堰上流のワンドの浅場域を拡大させ、コイ・フナ類やタナゴ類などの繁殖・成育環境を改善するため、淀川大堰上流の水位 O.P.+2.8m を目標に水位操作可能な範囲で、以下の期間について試験的に淀川大堰の運用を行った。城北ワンド群では水位が O.P.+3.0m から O.P.+2.8m になると浅場(50cm 以下)面積が約 1 割(約 1,000m²)拡大したと推定される。



淀川大堰上流(毛馬水位観測所)水位変動図

	34号北ワンド	35号北ワンド
カネヒラ	2	7
シロヒレタビラ	2	75
コイ・フナ	3	100以上
モツゴ	100以上	50以上
オオクチバス	0	0
ブルーギル	0	0
カダヤシ	50以上	2

城北地区実験ワンドにおける稚魚確認個体数

(調査日:H21.5.11)

コイ・フナ類の孵化する時期に城北ワンド群の浅場域では、多数の産卵が確認されている。また、平成 21 年度の稚魚調査でも城北地区 35 号北ワンドにおいて、100 匹以上のコイ・フナ類の稚魚が確認された。

点検項目「川本来のダイナミズムの再生」の [指標] 淀川大堰による水位操作の改善内容と重複掲載

●治水・利水等の取り組みによる環境への影響

【観点】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工状況

[指標]生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数

平成 21 年度においても以下の取り組みを実施。

・河川工事における使用機械については全て低騒音・低振動対策型機械及び排ガス規制対応型機械を採用し工事中の振動や騒音等を最小限に抑えている。

・伐木における自然環境への配慮

樹木伐採について、伐採時期は野鳥の繁殖期を避けるなど生物の生息・生育・繁殖環境を保護するように努めている。又、実施の際には、野鳥や植物などへの影響に関して専門家の指導を受けてから施工するとともに、必要以上に生息・生育・繁殖環境を踏み荒らさないよう配慮している。

・庭窪地区の取水施設築造工事では、淀川環境委員会のスクリーニング会議での指導・助言により、庭窪ワンドの影響に

3. 点検結果

在来魚の孵化する時期に淀川大堰の運用を行ったことで、城北地区の実験ワンドにおいては、浅場域が拡大し、繁殖・成育環境が改善したと考えられる。

淀川大堰上流のワンド全体での効果や効果の継続性については十分把握出来ておらず、今後、淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら、淀川大堰による水位操作の改善について検討する必要がある。

点 検 項 目	類型区分 【下流域】(湛水区間) 淀川	
2. 進捗状況	3. 点検結果	
<p>ついてモニタリング調査を実施するなど環境に配慮して工事を実施している。</p> <p>点検項目「流域管理に向けた継続的な施策展開」の〔指標〕生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数と重複掲載</p>		
	<p>●環境保全・再生の類型区分毎の点検結果</p> <p>当該類型の河川環境について、治水・利水等の取り組みを含め、環境の保全・再生に向けて、施策の実施や配慮に努めている。</p>	

1. 現況の分析

①現状と歴史の変遷

[現状]

淀川の流水区間は、枚方大橋付近(約 25.0km)から三川合流までの区間で、セグメントは 2-2、平均河床勾配は、約 1/2,000 となっている。

【枚方大橋付近(約 25.0km)～三川合流】低水路幅は約 300mで、河道は水量が豊かで、穏やかに蛇行している。鵜殿地区に代表される広大なヨシ原が河岸沿いに広がっており、オオヨシキリをはじめとする多数の野鳥が生息し、トビ、チュウヒ等の猛禽類も見られる。また、河岸には発達した寄り洲もみられるほか、楠葉地区では、近年再生したワンド群がみられる。なお、兩岸の高水敷は、公園・グラウンド及びゴルフ場として、人工的な利用が広くおこなわれている。

[環境の特徴と歴史の変遷]

昭和 46 年以降には、低水路の拡幅や河床掘り下げが実施され、加えて河川敷の高度利用化を図るため、広範囲にわたって高水敷が造成された。また、河床低下により、高水敷への冠水頻度が減少(図-1)し、鵜殿地区等においてはヨシ原が衰退(図-2)した。

②課題

低水路の拡幅と高水敷造成に伴う低水路と河川敷の段差によって、冠水帯が減少(図-1)し、河床低下により高水敷の干陸化が進み、ヨシ等の抽水性植物が衰退(図-2)しているとともに、ワンドやたまりが減少(写真-1)しており、固有種をはじめとする在来種の生息数が減少している。

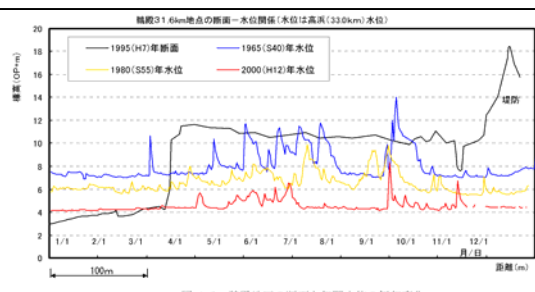


図-1 鵜殿地区 断面と年間水位の経年変化

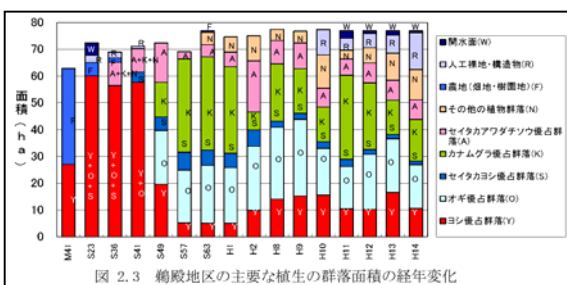
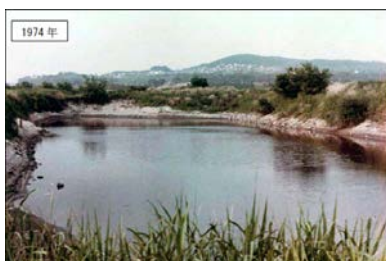


図-2 鵜殿地区 主要な植生の群落面積の経年変化

鵜殿地区では、河床低下により高水敷の干陸化が進行し、ヨシ等の抽水性植物が衰退



かつて形成されていたワンド群



ワンドが干し上がり、干陸化が進行

楠葉地区では、水位の低下や冠水頻度の減少によってワンドが干し上がり、干陸化が進行

写真-1 干陸化したワンド(楠葉地区)

③対応

イタセンパラを淀川中下流域の環境再生の代表的な目標種とし、自然に水位変動が起こっている淀川大堰湛水域より上流の流水区間において、干陸化した河川敷の切り下げ等により、ワンドやたまりの保全・再生を実施する。また鵜殿地区におけるヨシ原の保全・再生を図る。

2. 進捗状況

3. 点検結果

●環境保全・再生の取り組み

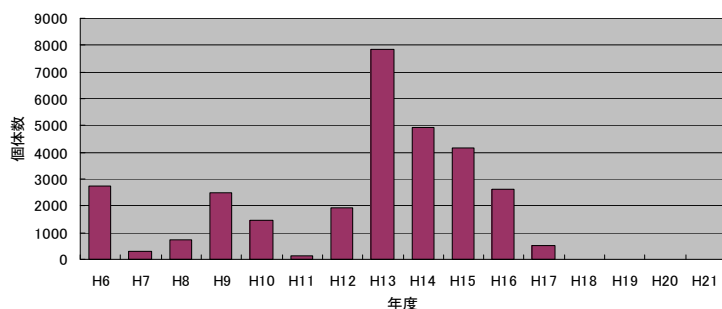
【観点】琵琶湖・淀川水系の生態系の固有性および多様性の価値に関する保全状況

【指標】イタセンパラを目標種とした淀川中下流域での環境再生の実施内容・個体数

イタセンパラについては、淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら、最も多くの生息数が確認されていた淀川下流の城北地区だけでなく、赤川地区、楠葉地区等においてもワンドの再生等、生息・生育・繁殖環境の整備を行っている。また、琵琶湖・淀川流域圏再生推進協議会において、関係機関とともにワンドの再生等の内容や効果・課題等を取りまとめ公表している。

以下には、城北地区におけるイタセンパラの稚魚の個体数調査結果を示す。

平成18年度以降、イタセンパラの稚魚が確認されていない。このことを受け、イタセンパラの野生での再定着に向けた対策として、平成21年度に淀川へのイタセンパラの再導入を試行的に実施した。また、新たに5個のワンドを整備した。



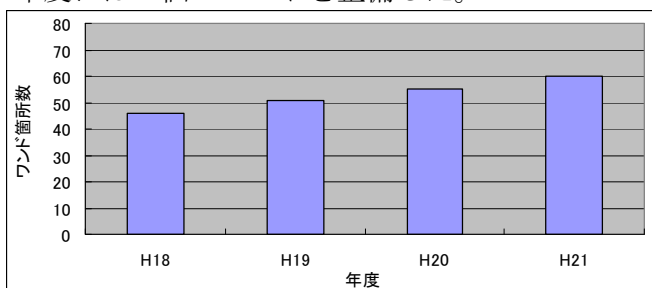
点検項目「多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承」の【指標】イタセンパラを目標種とした淀川中下流域での環境再生の実施内容・個体数

【観点】河岸-陸域の連続性の確保状況

【指標】ワンドやたまりの保全・再生内容・整備箇所数

H18年度末時点で46個あったワンドをH21年度末現在60個まで増加した。

H21年度には5個のワンドを整備した。



点検項目「河川の連続性の確保」の【指標】ワンドやたまりの保全・再生内容・整備箇所数と重複掲載

イタセンパラは、城北地区での稚魚調査において平成18年度以降確認されていない。そのため、イタセンパラを含めた在来生物の生息・生育・繁殖環境の改善についてワンド整備の優先順位や整備形状などを淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら検討し、また、再導入を試行的に実施するなど、積極的な取り組みが進められている。

今後も引き続き淀川環境委員会等の指導・助言を得ながらワンド整備を行うと共に、再導入したイタセンパラの定着状況をモニタリングし、その結果を踏まえて対策を実施する必要がある。

淀川下流においてH20.3現在51個あるワンドを概ね10年間で90個以上とするワンド倍増計画を着実に実施している。

今後は、淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら、その効果を再確認した上でさらに引き続きワンドの整備を実施する必要がある。

点 検 項 目	類型区分 【下流域】（流水区間）淀川
<p style="text-align: center;">2. 進捗状況</p> <p>【指標】干潟・ヨシ原の保全・再生内容・面積 ・鶴殿地区においては干陸化しつつあるヨシ原の保全を図るために、高水敷の切り下げを実施。 H21 年度実施面積：約 0.65ha H18～H21 年度実施面積：約 8ha</p> <p>点検項目「河川の連続性の確保」の〔指標〕干潟・ヨシ原の保全・再生内容・面積と重複掲載</p> <p>●治水・利水等の取り組みによる環境への影響</p> <p>【観点】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工状況 【指標】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数 平成 21 年度においても以下の取り組みを実施。 ・河川工事における使用機械については全て低騒音・低振動対策型機械及び排ガス規制対応型機械を採用し工事中の振動や騒音等を最小限に抑えている。 ・伐木における自然環境への配慮 樹木伐採について、伐採時期は野鳥の繁殖期を避けるなど生物の生息・生育・繁殖環境を保護するように努めている。又、実施の際には、野鳥や植物などへの影響に関して専門家の指導を受けてから施工するとともに、必要以上に生息・生育・繁殖環境を踏み荒らさないよう配慮している。</p> <p>点検項目「流域管理に向けた継続的な施策展開」の〔指標〕生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数と重複掲載</p>	<p style="text-align: center;">3. 点検結果</p> <p>ヨシ原の再生を着実に実施している。 今後も引き続きヨシ原の再生を淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら検討して実施する必要がある。</p> <p>生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し工事を実施している。</p> <p>今後とも淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し適切に工事を施工する必要がある。</p>
	<p>●環境保全・再生の類型区分毎の点検結果</p> <p>当該類型の河川環境について、治水・利水等の取り組みを含め、環境の保全・再生に向けて、施策の実施や配慮に努めている。</p>

1. 現況の分析

①現状と歴史の変遷

〔現状〕

宇治川は、三川合流から塔の島上流(約 52km)までの区間で、セグメントは2-1となっており、平均河床勾配は、約 1/2,900~1/640 となっている。

【三川合流～山科川(45.6km)付近】低水路幅は約 100m で、河道は穏やかに蛇行しており、底質は砂礫質となっている。向島付近では、広大なヨシ原が形成され、オオヨシキリをはじめとする鳥類の生息・繁殖地となっている。

【山科川(45.6km)付近～宇治橋(50.6km)付近】低水路幅は約 150m で、河道は穏やかに蛇行している。河床材料は砂礫質で、単列砂州が形成されている。

【宇治橋(50.6km)付近～塔の島上流】低水路幅は約 100~150m で、河道は穏やかに蛇行している。河床材料は礫質で、流量の安定した流水域を好むとされる絶滅危惧種のナカセコカワニナ(図-1)が生息する。塔の島周辺は、歴史・文化遺産に恵まれ、鶺鴒等に利用されている。

〔環境の特徴と歴史の変遷〕

洪水調節、京都府への上水供給、発電を目的とした天ヶ瀬ダムが建設(昭和 39 年竣工)され、瀬田川洗堰と連動した流量調整を実施している。また宇治川では、山科川合流点付近より下流部で河床低下の傾向を示しており、天ヶ瀬ダムによる土砂の補捉や淀川本川の河川掘削による影響と考えられ、川沿いの攪乱域や湿地帯が減少しているとともに、グランド造成等の人為的かく乱によってヨシ原が減少している。

②課題

河床低下に伴う低水路と河川敷の段差によって、冠水帯が減少し、河川敷の干陸化が進み、向島のヨシ群落(写真-1)をはじめとする、ヨシ等の抽水性植物が衰退している。また、塔の島地区では、絶滅危惧種ナカセコカワニナが生息し、優れた景観が形成されていることに鑑み、景観、自然環境の保全や親水性の確保などの観点を重視した整備が必要となる。



出典：淀川水系河川整備計画基礎案に係る整備内容シート

写真-1 向島地区のヨシ原



出典：平成 12 年度淀川生態環境調査検討業務

図-1 ナカセコカワニナ確認分布図

③対応

水辺に棲む生物の生息・繁殖に重要なヨシ原の保全再生を図るため手法も含め検討して実施する。また宇治川にはナカセコカワニナの模式産地があり、その生息・繁殖環境として望ましい河川環境の再生方を検討して実施する。

2. 進捗状況

3. 点検結果

●環境保全・再生の取り組み

【観点】琵琶湖・淀川水系の生態系の固有性および多様性の価値に関する保全状況

【指標】ナカセコカワニナの生息・繁殖環境として望ましい河川環境の再生方策の検討内容

ナカセコカワニナの模式産地がある宇治川において平成20年度に三川合流付近から天ヶ瀬ダム下流までの間で分布範囲の調査を行った。結果を以下に示す。

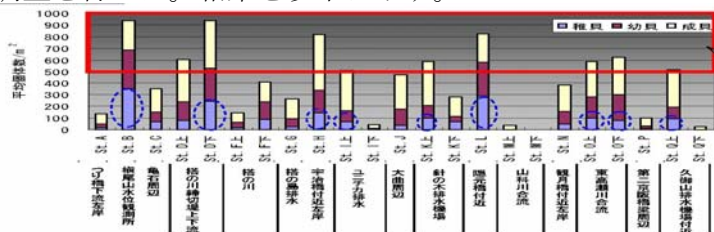


図-1 ナカセコカワニナ調査結果

平成21年度は工事箇所（塔の島締切堤上流、宇治橋下流左岸、隠元橋上流）で、ナカセコカワニナの移殖を実施した。

点検項目「多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承」の【指標】ナカセコカワニナの生息・繁殖環境として望ましい河川環境の再生方策の検討内容と重複掲載

【観点】関係機関との連携による河川環境や景観の保全・再生の実施状況

【指標】関係機関との連携による河川環境や景観の保全・再生の実施内容

・塔の島地区の改修について、塔の島付近の景観や自然環境に十分配慮するとともに、新たな景観創出も含めた防災や地域社会に貢献できる整備案の検討を目的とした、学識経験者や地元関係者による塔の島地区河川整備に関する検討委員会を設立し、平成17年度以降で報告会も含め7回開催している。平成21年度にはこれまで検討された事業計画を踏まえ構造やデザインに関する詳細について検討することを目的とした塔の島地区景観構造検討会を設立し、3回開催している。

点検項目「流域管理に向けた継続的な施策展開」の【指標】関係機関との連携による河川環境や景観の保全・再生の実施状況と重複掲載

●治水・利水の取り組みによる環境への影響

【観点】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工状況

【指標】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数

平成21年度においても以下の取り組みを実施。
 ・河川工事における使用機械については全て低騒音・低振動対策型機械及び排ガス規制対応型機械を採用し工事中の振動や騒音等を最小限に抑えている。

ナカセコカワニナについては宇治川での生息範囲調査の結果、淀大橋から天ヶ瀬ダム下流まで分布が確認されている。

今後、生息が確認されている箇所では河川整備を行う際は、淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら十分配慮する必要がある。

地元観光協会、学識経験者、地元自治体と連携し、河川環境や景観に配慮し、地域社会に貢献できる整備案について検討を進めている。

引き続き連携して検討する必要がある。

点 検 項 目	類型区分 【中流域】 宇治川	
<p style="text-align: center;">2. 進捗状況</p> <p>・伐木における自然環境への配慮 樹木伐採について、伐採時期は野鳥の繁殖期を避けるなど生物の生息・生育・繁殖環境を保護するように努めている。又、実施の際には、野鳥や植物などへの影響に関して専門家の指導を受けてから施工するとともに、必要以上に生息・生育・繁殖環境を踏み荒らさないよう配慮している。</p> <p>・塔の島地区の河道掘削工事ではナカセコカワニナの繁殖環境の再生・保全に配慮して施工しており、工事箇所（塔の島締切堤上流、宇治橋下流左岸、隠元橋上流）でナカセコカワニナの移植を実施した。</p> <p>点検項目「流域管理に向けた継続的な施策展開」の〔指標〕生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数と重複掲載</p>	<p style="text-align: center;">3. 点検結果</p> <p>塔の島地区ではナカセコカワニナの移殖等生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し工事を実施している。</p> <p>また、水際部の緩傾斜化等の生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した施工が計画されている。</p> <p>今後とも淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し適切に工事を施工する必要がある。</p>	
	<p style="text-align: center;">●環境保全・再生の類型区分毎の点検結果</p> <p>当該類型の河川環境について、治水・利水等の取り組みを含め、環境の保全・再生に向けて、施策の実施や配慮に努めている。</p>	

1. 現況の分析

①現状と歴史的変遷

[現状]

桂川の中流域は、三川合流地点から嵐山地区(約 18.6km)までの区間で、セグメントは三川合流地点から1号井堰下流付近(約 6.8km)までが 2-2、6.8km から 12.2km までが 2-1、12.2km から 18.6km までが 1 となっており、平均河床勾配は約 1/3,400~1/380 となっている。

【三川合流～1号井堰下流(6.8km)付近】川幅は約 100m～150m 程度で、河道は蛇行している。河床材料は砂礫質で単列砂州が形成されており、河床勾配は比較的緩やかで、高水敷にはセイタカヨシ群落やオギ群落が見られるほか、左岸側には耕作地が広がる。

【1号井堰下流(6.8km)～6号井堰(17.8km)付近】川幅は約 160m～200m 程度で、河道は穏やかに蛇行する。河床材料は砂礫質となっており、堰下流に砂州が形成されている。井堰・床止め工(7箇所)により流水域と湛水域が交互に連続する環境になっている。

【6号井堰(17.8km)～嵐山地区(18.6km)付近】川幅は約 130m～150m 程度であり、河床材料は砂礫質で、低水護岸が整備されている。嵐山地区一帯は、国の史跡名勝となっており、多くの観光客が訪れ、散策や舟遊びなどに利用されている。

[環境の特徴と歴史的変遷]

昭和 20 年代後半ごろから昭和 30 年代にかけて、治水、利水等の目的で、8カ所の井堰・床止め工が建設され、水域は井堰の存在により流水域と湛水域が交互に連続する環境となっている。

②課題

魚類の自由な遡上・降下を阻害する堰等の河川横断工作物(写真-1)により、縦断方向に不連続となっている。

嵐山地区の河川整備にあたっては、嵐山地区の優れた景観と自然環境の保全、親水性の確保及び伝統的な行事などの観点を重視した整備が必要となる。

1号井堰では、魚道から溢流が発生し、魚道入口から水叩き下流端までが長い
ため、入口への誘導が不十分である可能性がある。

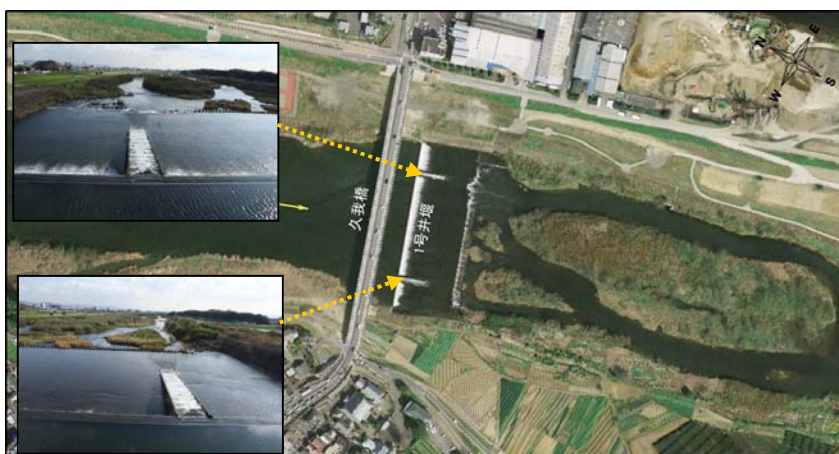



写真-1 魚類等の移動阻害の例 (1号井堰)

③対応

魚類等の遡上・降下が容易にできるよう、既設の河川横断工作物(堰・落差工)について、効用や効果、その影響を点検し、撤去や魚道の設置・改善を検討する。嵐山地区の河川整備にあたっては、学識経験者の助言を得て、景観、自然環境の保全、親水性の確保、伝統的な行事などの観点を重視した河川整備の計画について調査・検討する。

点検項目	類型区分 【中流域】桂川
<p style="text-align: center;">2. 進捗状況</p>	<p style="text-align: center;">3. 点検結果</p>
<p>●環境保全・再生の取り組み 【観点】横断構造物(貯水ダム・砂防ダム・井堰など)による遮断対策の実施状況 [指標]既設の堰・落差工の改良内容・魚道設置数</p>  <p style="text-align: center;">桂川の横断工作物の設置状況</p> <p>平成 21 年度までに、桂川では既設の堰・落差工の改良は実施していない</p> <p>点検項目「河川の連続性の確保」の [指標] 既設の堰・落差工の改良内容・魚道設置数と重複掲載</p> <p>●治水・利水の取り組みによる環境への影響 【観点】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工状況 [指標]生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の実施内容・箇所数</p> <p>平成 21 年度においても以下の取り組みを実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川工事における使用機械については全て低騒音・低振動対策型機械及び排ガス規制対応型機械を採用し工事中の振動や騒音等を最小限に抑えている。 ・伐木における自然環境への配慮 <p>樹木伐採について、伐採時期は野鳥の繁殖期を避けるなど生物の生息・生育・繁殖環境を保護するように努めている。又、実施の際には、野鳥や植物などへの影響に関して専門家の指導を受けてから施工するとともに、必要以上に生息・生育・繁殖環境を踏み荒らさないよう配慮している。</p> <p>・大山崎地区の緊急用河川敷道路設置工事など桂川で実施した工事については、淀川環境委員会のスクリーニング会議において指導・助言を受けながら環境に配慮して工事を実施している。</p> <p>点検項目「流域管理に向けた継続的な施策展開」の [指標] 生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数と重複掲載</p>	<p>桂川については、淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら河川の縦断方向の連続性の確保を図っていく必要がある。</p> <p>桂川の改修については、景観、自然環境の保全や親水性の確保などの観点を重視した河川整備の計画について調査・検討する必要がある。</p> <p>工事实施にあたっては、淀川環境委員会等の指導助言を受けて小動物の移動を分断させないようにするなど環境に配慮した施工を実施している。</p> <p>今後とも淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し適切に工事を施工する必要がある。</p>
	<p>●環境保全・再生の類型区分毎の点検結果 当該タイプの河川環境について、治水・利水等の取り組みを含め、環境の保全・再生に向けて、施策の実施や配慮に努めている。</p>

1. 現況の分析

①現状と歴史的変遷

[現状]

木津川の中流域は、淀川合流点から笠置(約 37.2km)までの区間で、セグメントは三川合流部から開橋上流(約 20.0km)までが 2-2、20.0km から笠置(約 37.2km)が 2-1 となっており、平均河床勾配は約 1/1,100~1/800 となっている。

【三川合流～恭仁大橋(31.0km)付近】低水路幅は 100～200m 程度で、河道は緩やかに蛇行している。河床材料は砂質から砂礫質で、河道は交互砂州が発達しており、瀬と淵が形成されている。たまりが点在し、これらの水域にはタナゴ類等が生息する。11.0km 付近から上流の河道内に形成する河畔林の一部は、水害防備林として指定されている。

【恭仁大橋(31.0km)～笠置(37.2km)付近】低水路幅は 100～200m 程度で、河道は蛇行しており、河床材料は礫質で複列砂州が形成されている。周辺の地形は山地となっており、河道内にはマダケ群落をはじめとする河畔林が広がり、カヌーなどによる水面利用が見られる。

[環境の特徴と歴史的変遷]

木津川の上流域には高山ダムはじめとするダム等の建設により洪水調節が実施されている。また、昭和40年代まで河川の砂利採取が実施され河床低下が進行した。木津川は、砂州が発達しており、たまりが多く存在しているが、昭和40年頃から一部区間では冠水頻度の低下により、低水路部の固定化、砂州の樹林化等が見られる。

②課題

淀川本川の河床掘削等に伴う河床の低下により、砂州の樹林化やみお筋の固定がみられ、発達した交互砂州や瀬と淵、たまりなど木津川の特徴でもある良好な砂州環境が損なわれつつある。(写真-1)



出典：平成 20 年度 淀川水系整備計画河道検討業務計画書

写真-1 砂州の変遷

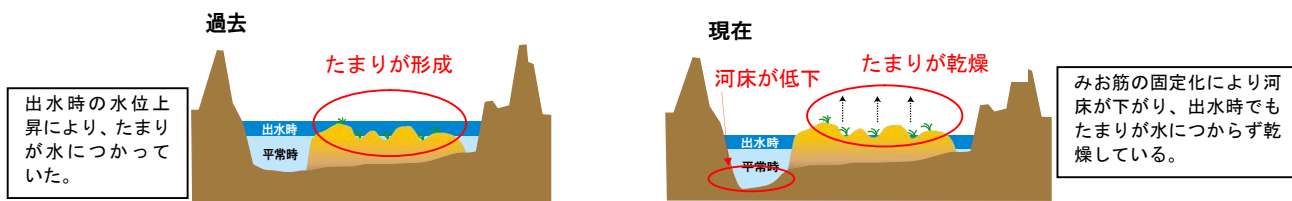


図-1 木津川たまりの変遷

③対応

たまり周辺の樹木の伐木や干陸化した河川敷の切り下げ等により、たまりの保全・再生を実施する。河道内砂州の掘削等を行い、かつての砂河川の再生並びに現存する良好な砂州の保全を図る。

点 検 項 目	類型区分 【中流域】木津川
2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>●環境保全・再生の取り組み</p> <p>【観点】琵琶湖・淀川水系の生態系の固有性および多様性の価値に関する保全状況 【指標】イタセンパラを目標種とした淀川中下流域での環境再生の実施内容・個体数 木津川では平成21年度の稚魚調査でイタセンパラが確認されていない。</p> <p>点検項目「多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承」の〔指標〕イタセンパラを目標とした淀川中下流域での環境再生の実施内容・箇所数と重複掲載</p> <p>【観点】河岸-陸域の連続性の確保状況 【指標】ワンドやたまりの保全・再生内容・整備箇所数 平成21年度は木津川でのワンド・たまりの整備を実施していない。 現在あるたまりを保全するため、たまり周辺の樹木の伐木を実施した。</p> <p>点検項目「河川の連続性の確保」の〔指標〕ワンドやたまりの保全・再生内容・整備箇所数と重複掲載</p> <p>●治水・利水等の取り組みによる環境への影響</p> <p>【観点】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工状況 【指標】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数 平成21年度においても以下の取り組みを実施。 ・河川工事における使用機械については全て低騒音・低振動対策型機械及び排ガス規制対応型機械を採用し工事中の振動や騒音等を最小限に抑えている。 ・伐木における自然環境への配慮 樹木伐採について、伐採時期は野鳥の繁殖期を避けるなど生物の生息・生育・繁殖環境を保護するように努めている。又、実施の際には、野鳥や植物などへの影響に関して専門家の指導を受けてから施工するとともに、必要以上に生息・生育・繁殖環境を踏み荒らさないよう配慮している。 ・木津川下流での堤防強化対策（浸透対策）を実施する際に、堤防上に生育する貴重植物などの移植や復元を実施するとともに、工事実施後のモニタリングにより生育状況を確認した。</p> <p>移植（復元）状況 平成20年度 イヌズナ(京都府 RDB：準絶滅危惧種) 平成21年度 オハクサヅ(京都府 RDB：絶滅寸前種)、アマ</p> <p>点検項目「流域管理に向けた継続的な施策展開」の〔指標〕生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数と重複掲載</p>	<p>過去には木津川においてもイタセンパラの生息が確認されていたことから、イタセンパラの生息・生育・繁殖環境の保全・再生について淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら検討する必要がある。</p> <p>工事実施にあたっては、淀川環境委員会の指導助言を受けて貴重植物を移植するなど環境に配慮した施工を実施している。</p> <p>堤防強化工事の実施に際して、木津川堤防に残る良好な草地環境を保全するために、その対策手法についてまとめた手引書を作成し、堤防上に生育する貴重植物などの移植や復元を実施するとともに、工事実施後のモニタリングにより生育状況を確認している。</p> <p>今後とも淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し適切に工事を施工する必要がある。</p>
	<p>●環境保全・再生の類型区分毎の点検結果 当該類型の河川環境について、治水・利水等の取り組みを含め、環境の保全・再生に向けて、施策の実施や配慮に努めている。</p>

1. 現況の分析

①現状と歴史的変遷

[現状]

塔の島上流付近(52km 付近)から瀬田川洗堰下流(70km 付近)までの区間で、セグメントは天ヶ瀬ダム(53.4km 付近)までが 2-1、天ヶ瀬ダム(53.4km 付近)から鹿跳橋上流付近(68.0km 付近)まではM、鹿跳橋上流付近(68.0km 付近)から瀬田川洗堰下流(70km 付近)までが 2-2、平均河床勾配は約 1/160～1/4,440 となっている。

【塔の島上流(52km) 付近～天ヶ瀬ダム(53.4km) 付近】低水路幅は60m 程度、河道は流れが緩やかで岩が露出し、渓谷の下流端に位置する。

【天ヶ瀬ダム(53.4km) 付近～湛水区間上流端(65.6km) 付近】貯水池幅約 80～220m 程度、天ヶ瀬ダムの湛水区間となっている。

【湛水区間上流端(65.6km) 付近～鹿跳橋上流(68.0km) 付近】川幅は約 40～260m、鹿跳渓谷は自然河岸となっており、水量は洗堰の放流量に左右されるが、流れは急で早瀬と淵が連続している。

【鹿跳橋上流(68.0km) 付近～瀬田川洗堰下流(70km) 付近】低水路幅は約 100m であり、コンクリートの低水護岸の単断面に近い河道が続く。水量は洗堰の放流量に左右されるが、全体的に流れは緩やかで、平瀬状の様相を呈している。

[環境の特徴と歴史的変遷]

大正 13 年に大峰ダムが建設される前までは溪流河川であったが、大峰ダムにより一部が湛水区域となり、さらに昭和 39 年の天ヶ瀬ダムの完成により鹿跳渓谷より下流は大部分が湛水区域となった。湛水区域内には、ダム湖の環境に適応した魚類、底生動物が生息し、現在は、特定外来生物であるブルーギル、オオクチバスが侵入している。湖面はオシドリ、カワウ等の水鳥に利用されている。

明治時代に旧瀬田川洗堰が完成し、流量調節がはじまり、昭和 36 年に現在の瀬田川洗堰が完成した。また、明治時代に瀬田川の河道の浚渫工事が始まり、現在に至るまで何度も浚渫が繰り返し行われた。

鹿跳渓谷にはヤマセミ等に代表される溪流環境を好む種も見られる。

②課題

ダムにより土砂移動の連続性が阻害され、また、貯水池の水位変動域の斜面が裸地化している。

流下能力確保の為の河川改修では、優れた景観を形成している鹿跳渓谷の景観(写真-1、写真-2)、自然環境の保全や親水性の確保などの観点を重視した河川整備が必要となる。また、大戸川合流点から鹿跳渓谷までの河床掘削では、琵琶湖固有種を含む在来種への配慮が必要となる。



写真-1 鹿跳渓谷(景勝地)



写真-2 米かし岩(滋賀県自然記念物)

③対応

ダム湛水区間では、土砂移動の連続性を確保する方策を検討し、斜面裸地対策を実施する。

優れた景観を形成している鹿跳渓谷については、学識経験者の助言を得て、景観、自然環境の保全や親水性の確保などの観点を重視した河川整備について検討して実施する。

大戸川合流点から鹿跳渓谷までの河床掘削では、セタジミ等の琵琶湖固有種への保全措置を実施する。

点 検 項 目	類型区分 【上流域】(山間部) 宇治川～瀬田川	
2. 進捗状況	3. 点検結果	
<p>●環境保全・再生の取り組み</p> <p>【観点】ダム貯水池の斜面裸地対策、ダム周辺における構造物等の景観対策の実施状況 [指標]ダム貯水池の斜面裸地対策、ダム周辺における構造物等の景観対策の実施内容・対策箇所数</p> <p>天ヶ瀬ダムにおいてダム貯水池斜面における水位変動域の裸地対策として、平成20年度にダム貯水池内5箇所において、さし木や播種による緑化対策試験施工を実施し、平成21年度は定着を確認するため1回/月の観測を実施し、経過を観察した。</p> <p>点検項目「多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承」の[指標]ダム貯水池の斜面裸地対策、ダム周辺における構造物等の景観対策の実施内容・対策箇所数と重複掲載</p> <p>【観点】流域の土砂生産・移動・堆積の実態把握状況 [指標]河床変動等の土砂動態のモニタリング、総合土砂管理方策の検討内容(既設ダム)</p> <p>淀川水系全体の総合土砂管理方策については、淀川水系全体の土砂収支を把握するための長期シミュレーション、土砂動態マップの検討などについて、淀川水系総合土砂管理検討委員会の指導・助言を得ながら、既設ダムを管理する水資源機構と連携し検討を進めている。</p> <p>平成21年度は、淀川水系総合土砂管理検討委員会において、現状の課題、土砂管理の方向性について検討を行った。また実態把握のためのモニタリングを実施した。</p> <p>天ヶ瀬ダムの堆砂については、平成21年度末で堆砂率が約70%となり、堆砂が著しく進行している。しかし、ダム完成後10年程度で堆砂が大きく進んだものの、近年約20年間は比較的堆砂量の増加傾向が小さい。堆砂量については今後も監視を行い、ダム機能の維持のため排砂の検討を行っていく。</p> <p>点検項目「流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築」の[指標]河床変動等の土砂動態のモニタリング、総合土砂管理方策の検討内容(既設ダム)と重複掲載</p>	<p>天ヶ瀬ダムにおいては試験施工の状況を踏まえて、より確実な緑化工法を検討している。</p> <p>今後とも、近畿地方ダム等管理フォローアップ委員会の助言に基づき適切なダム周辺の景観対策等を実施する必要がある。</p> <p>総合土砂管理については、淀川水系総合土砂管理検討委員会の指導・助言を得ながら、まずは実態把握に努めている。</p> <p>今後も、引き続きモニタリングを行い、淀川水系総合土砂管理検討委員会の指導・助言を得ながら、総合土砂管理方策の具体化を図り、行動に移す必要がある。</p>	
<p>●治水・利水等の取り組みによる環境への影響</p> <p>【観点】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工状況 [指標]生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数</p> <p>平成21年度においても以下の取り組みを実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川工事における使用機械については全て低騒音・低振動対策型機械及び排ガス規制対応型機械を採用し工事中の振動や騒音等を最小限に抑えている。 	<p>生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し工事を進めている。</p> <p>今後もセタジミの定着状況のモニタリング結果等を踏まえ、環境委員会等の指導・助言を得ながら生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し適切に工事を施工していく。</p>	

点 検 項 目	類型区分 【上流域】(山間部) 宇治川～瀬田川	
2. 進捗状況	3. 点検結果	
<p>・瀬田川での河道内工事におけるセタシジミ等への保全措置 瀬田川河道内での工事において施工区間内においては施工前に生物調査を実施し影響区間にセタシジミ等を見つけた場合影響区間外へ移殖し施工を実施している。 セタシジミの移殖状況（移殖実施工事件数） 平成 21 年度 2 件 平成 18～21 年度 延べ 10 件</p> <p>点検項目「流域管理に向けた継続的な施策展開」の〔指標〕生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数と重複掲載</p>		
	<p>●環境保全・再生の類型区分毎の点検結果 当該類型の河川環境について、治水・利水等の取り組みを含め、環境の保全・再生に向けて、施策の実施や配慮に努めている。</p>	

点 検 項 目	類型区分 【上流域】(湛水区間) 瀬田川 (野洲川含む)
---------	------------------------------

1. 現況の分析

①現状と歴史的変遷

〔現状〕 瀬田川洗堰～「琵琶湖」

瀬田川洗堰(70km 付近)からJR東海道本線瀬田川橋梁上流付近(75.0km 付近)の直轄管理区間上流端までは、セグメントは2-2、平均河床勾配は約 1/2,280 となっている。琵琶湖は、湖面積 674km²、容量 275 億 m³ という日本最大の淡水湖で、直接流入する河川だけでも118本を数える。その流域面積は3,848km²(琵琶湖含む)で淀川流域の約 47%を占める。

瀬田川洗堰上流区間は、洗堰の湛水区間となっており、掘込河道で単断面に近い河道が続く。低水路幅は約 100m 程度で、低水護岸は捨石構造で整備されている。瀬田川の上流には、日本最大の淡水湖である琵琶湖がある。琵琶湖は、約 400 万年前にできたといわれる世界でも有数の古代湖であり、ビワコオオナマズ、ビワマス、セタシジミ等の 50 種を超える固有種をはじめ、1000 種以上の生物が生息・生育・繁殖している。特に沿岸帯は生物層が豊かであり、水際にはヨシ等の抽水性植物の群落形成が見られ、コイ・フナ類をはじめ、多くの魚類の生息・産卵の場となっている。

〔現状〕 野洲川

野洲川は、流域面積 387km² で琵琶湖に流入する県下最大の河川である。

河口から幸浜大橋上流付近(2.0km 付近)の区間までは、セグメントは2-2、平均河床勾配は約 1/1,240、幸浜大橋上流付近(2.0km 付近)から石部頭首工上流付近(13.8km 付近)の直轄管理区間上流端までは、セグメント2-1 及び 1、平均河床勾配は約 1/630～1/380 となっている。

【河口～幸浜大橋上流付近(2.0km 付近)】約 300m 程度の開放水面が広がっており、低水護岸は矢板護岸若しくはコンクリート護岸となっている。琵琶湖背水区間であり、琵琶湖と一体となった止水に近い環境となっている。ヒシなどの浮葉植物群落や、中洲には、ヨシやタチヤナギが広がり、その水際はウキヤガラマコモ群集やヒメガマなどの湿性草本群落となっている。魚類では、ニゴロブナ、ゲンゴウロブナなどの琵琶湖固有種も見られる。

【幸浜大橋上流付近(2.0km 付近)～石部頭首工上流付近(13.8km 付近)】低水路幅は約 200m～300m であり、低水護岸は、連続したコンクリート護岸となっている。低水敷は比較的広く、瀬や淵が連続して存在し河原や中洲が広がっている。大部分がオギなどの乾性草地群落にタチヤナギ群集などが混在した環境となっている。高水敷はランド等で利用され、また、竹林や樹林が見られる。魚類では、アユなどの在来種のほか、ビワマス、ウツセミカジカなどの琵琶湖固有種も見られる。

〔環境の特徴と歴史的変遷〕 瀬田川洗堰～「琵琶湖」

明治時代に旧瀬田川洗堰が完成し、瀬田川洗堰上流は、湛水区間となり、洗堰により流量調節がはじまった。昭和 36 年に現在の瀬田川洗堰が完成した。また、明治時代に瀬田川の河道の浚渫工事が始まり、何度も浚渫が繰り返し行われた。

昭和 47 年から琵琶湖開発事業が開始され、平成 4 年に完了した。現在、平成 4 年に制定された瀬田川洗堰の操作規則により琵琶湖の水位管理を行っている。

これらによる水位変動パターンの変化、魚類の移動経路の遮断また、外来種の増加など様々な要因により、固有種をはじめとする在来種の生息数の減少を招いている。

〔環境の特徴と歴史的変遷〕 野洲川

落差工から下流は、南流、北流に分派し琵琶湖に流入していた。野洲川放水路を建設する工事が、昭和 46 年に着工し、昭和 54 年 6 月 2 日に野洲川放水路が通水された。南流・北流は天井川であったが、野洲川放水路は天井川を解消するため深く掘られた。

これらによるヨシ帯の消失、水陸移行帯の分断、瀬淵の減少、魚類の移動経路の遮断また、外来種の増加など様々な要因により、固有種をはじめとする在来種の生息数の減少を招いている。

点検項目 | 類型区分 【上流域】(湛水区間) 瀬田川(野洲川含む)

②課題

瀬田川洗堰の水位操作により、季節的な水位変動パターンが変化し、魚類等に影響を与えている恐れがある。また、水田等の陸域との自由な魚の行き来が琵琶湖の水位低下や湖岸堤・湖岸道路等によって阻害されている(図-1)。野洲川においては、低水護岸により横断方向の連続性が分断され(写真-1)、シタレスズメガヤなどの植生の侵入により陸域化・樹林化が進行したため流路の固定化(写真-2)により瀬淵が形成できない区間がある。これら水位変動の変化、連続性の分断等により固有種をはじめとする在来種の生息数が減少している。

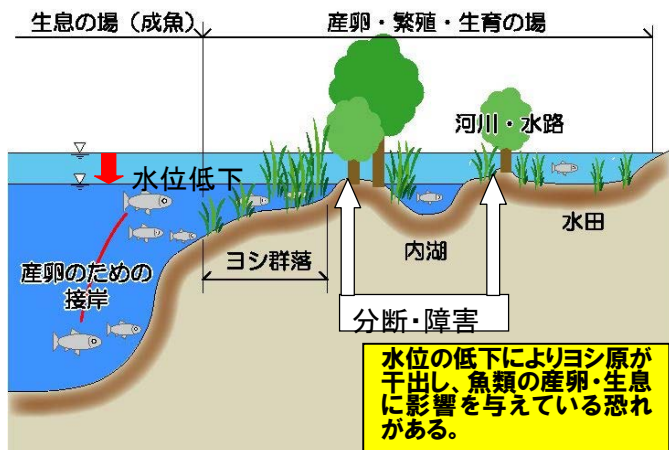


図-1 水位低下による魚類への影響



写真-1 横断方向の連続性の分断

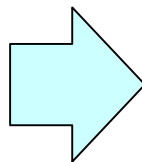
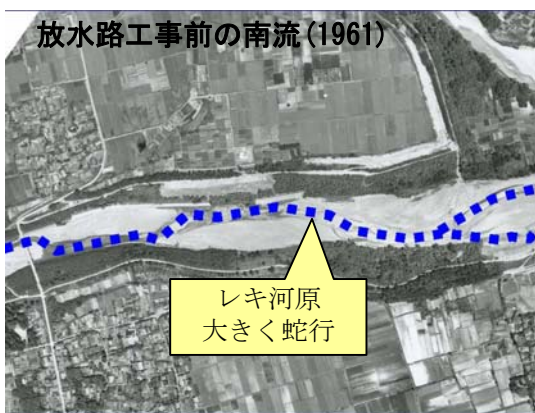


写真-2 流路の固定化

③対応

河川の流水中に生息・生育・繁殖する水生生物や水辺等に生息・生育・繁殖する陸生生物にとって、水位や流量の変動などの川のダイナミズムによって生じる水辺の冠水や攪乱などが重要なことから、堰による水位操作の改善など必要な方策を関係機関と協議・調整した上で実施する。また、生物・生態系のつながりなどを回復するため、河川の横断方向及び縦断方向の連続性、湖や河川と陸域との連続性を徹底して確保することを目指す。

2. 進捗状況

3. 点検結果

●環境保全・再生の取り組み

【観点】琵琶湖・淀川水系の歴史・文化多様性の価値の保全状況

[指標] 瀬田川の水辺のあり方に関する取り組み内容・整備延長

・瀬田川では、水辺のあり方について検討するため、河川管理者、河川利用者や周辺自治会の代表者等で構成される瀬田川水辺協議会の提言「瀬田川のあるべき姿」に基づき、緑の連続性に配慮するなど周辺環境に調和した親水性のある水辺の散策路整備を継続して実施している。

平成 21 年度 完成延長：0km

平成元年～平成 21 年度まで延べ完成延長：3.5km

(内平成 18 年～平成 21 年度までの完成延長：1.0km)

左岸：大津市瀬田 5 丁目地先～大津市黒津 1 丁目地先

右岸：大津市石山寺 1 丁目地先～大津市南郷 1 丁目地先



瀬田川散策路整備状況(大津市稲津 1 丁目地先)

点検項目「多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承」の [指標] 瀬田川の水辺のあり方に関する取り組み内容・整備延長と重複掲載

【観点】河岸-陸域の連続性の確保状況

[指標] 干潟・ヨシ原の保全・再生内容・面積

・野洲川河口部において、琵琶湖とつながる川のヨシ帯の再生を実施。

平成 21 年度 実施面積：約 0.9ha

延べ 実施面積：約 0.9ha

点検項目「河川の連続性の確保」の [指標] 河岸-陸域の連続性の確保状況と重複掲載

【観点】横断構造物(貯水ダム・砂防ダム・井堰など)による遮断対策の実施状況

[指標] 既設の堰・落差工の改良内容・魚道設置数

河川名	改良した堰・落差工名	供用年度
野洲川	落差工(7.2k)	平成 20 年度

野洲川の直轄管理区間において、魚類等の遡上・降下が困難な横断工作物は、野洲川落差工(7.2k 付近) 1 箇所である。平成 20 年度に野洲川落差工の魚道改良を実施した。

水辺の散策路整備により、市民がより瀬田川の水辺に親しむ機会が増加している。

今後も引き続き景観に配慮し瀬田川散策路の整備を進める。

また、琵琶湖・淀川流域圏再生推進協議会においても、関係機関と広域的な水辺の散策路ネットワークの整備について調整を図り、利用者の活用推進方策について検討していく。

ヨシ原の再生が着実に進められた。

今後も引き続きヨシ原の再生を進めていく。

魚道の設置や構造物の改良により生物の遡上環境が着実に改善されている。

今後も取り組みを進めるとともに、改良された横断構造物ではモニタリング等を行い、効果を検証する必要がある。

2. 進捗状況

3. 点検結果

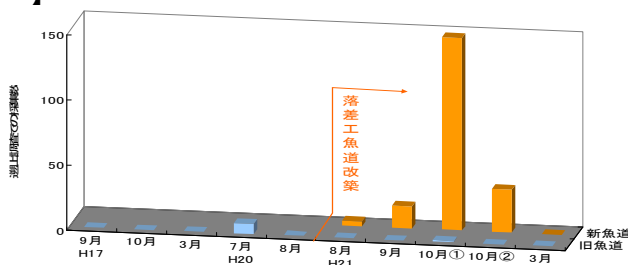


野洲川の横断工作物の設置状況

平成 21 年度は、野洲川落差工魚道のモニタリングを実施した。

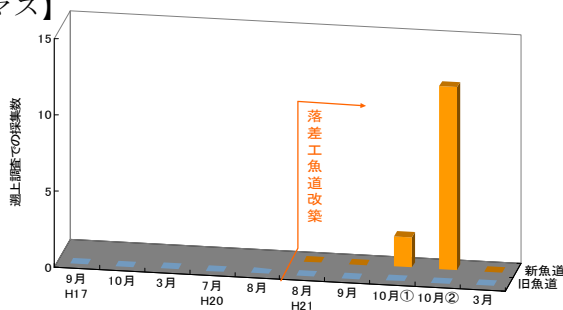
モニタリング結果を以下に示す。

【アユ】



魚道改築後、新魚道で多くのアユの遡上が確認できた。

【ビワマス】



魚道改築後、新魚道で多くのビワマスの遡上を確認できた。

【ウツセミカジカ】

ウツセミカジカについては、調査期間中 1 個体のみ旧魚道で確認されただけであった。

点検項目「河川の連続性の確保」の [指標] 既設の堰・落差工の改良内容・魚道設置数と重複掲載

【観点】琵琶湖-内湖・流入河川間の連続性の確保状況

[指標] 水域と陸域との連続性の確保と修復内容・箇所数

琵琶湖及び周辺河川環境に関する専門家グループ制度の水陸移行帯ワーキングにて検討されている。

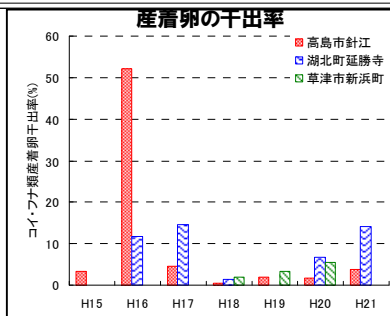
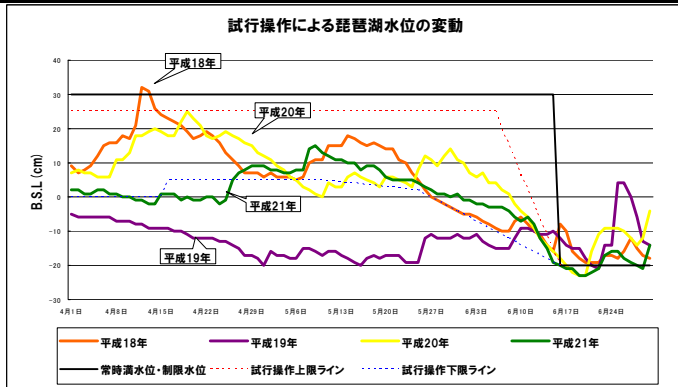
- ・平成 16 年度より高島市において、うおじまプロジェクトを実施。高島市針江及び深溝において、琵琶湖と陸域との連続性の検討の資料を得るため試験施工を実施した。

うおじまプロジェクトの実施により水域と陸域の連続性の確保が進められている。

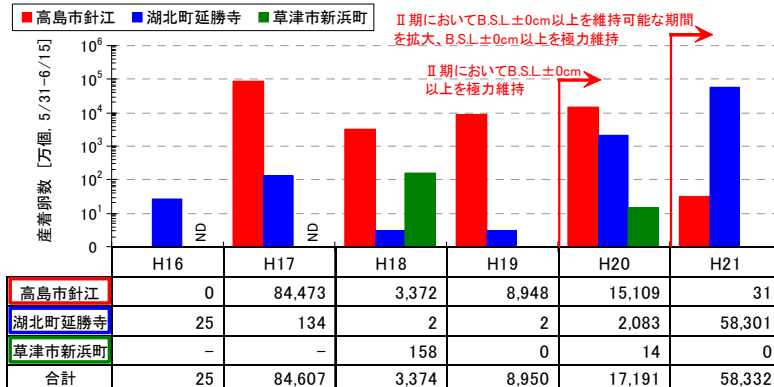
点 検 項 目	類型区分 【上流域】(湛水区間) 瀬田川 (野洲川含む)	
2. 進捗状況	3. 点検結果	
<p>・針江地区では、分断された湿地奥部と琵琶湖及び琵琶湖に流入する水路を繋ぎ、流入する水路を堰上げ導水し連続性を確保する試験施工を実施した。</p> <p>・深溝地区では、分断された湿地奥部と琵琶湖及び琵琶湖に流入する水路を繋ぎ、流入する水路からポンプアップにより導水し連続性を確保する試験施工を実施した。</p> <p>平成 16～19 年度 延べ整備箇所数：2 箇所（針江・深溝）</p> <p>平成 21 年度は、試験施工の効果を検証するため、モニタリングを実施した。</p> <p>【モニタリング結果】</p> <p>○ 針江地区 仔稚魚調査の結果、取り残され干出した仔稚魚は 1.7%とごく僅かであった。</p> <p>○ 深溝地区 仔稚魚調査の結果、仔稚魚の成長は確認されたものの琵琶湖への回帰は確認できなかった。これは、仔稚魚の推定生息数が少なかった（平成 20 年：最大 43,077 個体、平成 21 年：最大 1,119 個体）ことから、回帰個体もわずかであったためと考えられる。</p> <p>点検項目「河川の連続性の確保」の〔指標〕水域と陸域との連続性の確保と修復内容・箇所数と重複掲載</p> <p>【観点】流況・位況(流量・水位の変動様式)の改善状況</p> <p>【指標】瀬田川洗堰による水位操作の改善内容</p> <p>琵琶湖周辺で産卵・成育する魚類を保護するために、洪水期前において、治水・利水に影響を与えない範囲で、平成 15 年度より、瀬田川洗堰の試行操作を行っている。</p> <p>平成 21 年度は、以下の瀬田川洗堰の試行操作を行った。</p> <p>・降雨による琵琶湖水位上昇後の急激な水位操作の改善を行った。 魚卵の干出を緩和するため、魚類の産着卵を確認した上で 5 日間の水位維持を操作方針として、操作の改善に取り組んだ。</p> <p>・水位移行期の急激な水位操作の改善を行った。 5 月中旬頃から約 1 ヶ月の間に、洪水期に備え琵琶湖水位を B. S. L+30cm から B. S. L-20cm に約 50cm 急激に低下させていた操作を、6 月 8 日までの間は B. S. L±0cm を目標とした緩やかな水位低下となる操作の改善に取り組んだ。</p> <p>・産卵環境の改善 5 月 31 日以降に 10 万個以上の産卵が確認できないことから、できる限り B. S. L±0cm 以上を保持し、産卵環境の改善に取り組んだ。</p>	<p>今後も引き続きモニタリングを実施し、環境委員会等の指導・助言を得ながら効果を検証しつつ、取り組みを進めていく。</p> <p>急激な水位変動の改善を行うことにより、魚類の卵の干出は低く抑えることができたものと考えられる。5 月 31 日以降の産卵環境の改善については、極力 B. S. L±0cm 以上の保持を行ったものの 10 万個以上の産卵を確認することはできなかった。</p> <p>今後も引き続き試行操作を行い水位操作の改善を検討するとともに、洪水期における降雨後の水位上昇後の急速な水位低下については、弾力的な操作方法の確立を目指し、操作方法の改善を検討していく。</p>	

2. 進捗状況

3. 点検結果



平成 21 年度の試行操作の結果、コイ・フナ類の産着卵の干出率は、調査地点である針江で約 4%、延勝寺で約 14%、新浜町で約 0%、3 地点合計で約 4%と低い干出率に抑えることができた。大産卵がみられていない期間(5/31-6/15)の産着卵数



平成 20、21 年度は、5 月 31 日以降の産卵環境の改善に取り組んだが、10 万個以上の産着卵は確認できなかった。

点検項目「川本来のダイナミズムの再生」の [指標] 急激な水位低下による魚卵の干出の緩和及び産卵環境の改善内容と重複掲載

【観点】流況・位況(流量・水位の変動様式)の改善状況

【指標】琵琶湖における水位低下緩和方策の検討内容

日常管理においてダムと連携して琵琶湖の水位低下緩和に努めている。

平成 21 年度も引き続き、琵琶湖の水位及び各ダムの残容量・河川の流況・下流での水利用を把握し、琵琶湖の水位低下を緩和するよう瀬田川洗堰から下流へ用水補給のためのきめ細かな操作を行った。

今後も引き続き、ダム群との統合運用を含めた瀬田川洗堰の水位操作に努めていく。

点検項目「川本来のダイナミズムの再生」の [指標] 琵琶湖における水位低下緩和方策の検討内容と重複掲載

点 検 項 目	類型区分 【上流域】(湛水区間) 瀬田川 (野洲川含む)	
2. 進捗状況	3. 点検結果	
<p>●治水・利水等の取り組み</p> <p>【観点】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工状況 [指標] 生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数</p> <p>平成 21 年度においても以下の取り組みを実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> 河川工事における使用機械については全て低騒音・低振動対策型機械及び排ガス規制対応型機械を採用し工事中の振動や騒音等を最小限に抑えている。 野洲川での伐木における野鳥への配慮 野洲川での樹木伐採について、伐採時期は野鳥の繁殖期(4月頃～8月頃)を避けるとともに、伐木基準を設けて野鳥の生息・生育・繁殖環境を保護するように努めている。又、実施の際には野鳥に関する専門家の指導を受けてから施工するとともに、必要以上に生息・生育・繁殖環境を踏み荒らさないよう配慮している。 平成 21 年度も引き続き、野鳥に配慮し、伐木を実施した。 瀬田川での河道内工事におけるセタシジミ等への保全措置 瀬田川河道内での工事において施工区間内においては施工前に生物調査を実施し影響区間にセタシジミ等を見つけた場合影響区間外へ移殖し施工を実施している。今後セタシジミの定着状況をモニタリング調査する。 セタシジミの移殖状況(移殖実施工事件数) 平成 21 年度 2 件 平成 18～21 年度 延べ 10 件 瀬田川散策路施工での捨石護岸の施工及び船舶による捨石の運搬 瀬田川散策路低水護岸部には捨石を採用し、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮している。また、捨石護岸施工時に台船を使用し環境に配慮している。 平成 21 年度の工事においても、捨石を採用し、また、施工時には台船を使用し環境に配慮した。 <p>点検項目「流域管理に向けた継続的な施策展開」の [指標] 生物載の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数と重複掲</p>	<p>生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し工事を進めている。</p> <p>今後もセタシジミの定着状況をモニタリング結果等を踏まえ、環境委員会等の指導・助言を得ながら生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し適切に工事を施工していく。</p> <p>瀬田川散策路施工においては、今後も捨て石工等の工法を採用し、水辺環境に配慮していく。また、実施状況については瀬田川水辺協議会で報告する。</p> <p>今後とも生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し、環境委員会等の指導・助言を得ながら適切に工事を施工していく。</p>	
	<p>●環境保全・再生の類型区分の点検結果</p> <p>当該類型の河川環境について、治水・利水等の取り組みを含め、環境の保全・再生に向けて、施策の実施や配慮に努めている。</p>	

点検項目 | 類型区分【上流域】(山間部)木津川

1. 現況の分析

①現状と歴史的変遷

[現状]

木津川の山間部は、木津川の笠置橋(約 37.2km)から岩倉大橋(約 57.4km)までの区間で、セグメントはM、平均河床勾配は約 1/480~1/170 となっている。

【笠置橋(37.2km)付近~名張川合流点(46.8km)付近】河幅は 100m 程度であり河床材料は砂礫を主体に巨石が交じり、平瀬・早瀬・トロが分布する。水際には自然裸地があり、ツルヨシ群落が広く分布する。陸域にかけては低木が散在し、纏まった竹林が分布する。名張川より上流に建設されたダム群の下流に位置する。

【名張川合流点(46.8km)付近~岩倉大橋(57.4km)付近】木津川流域を代表する狭窄部として岩倉峡が存在し、河幅は 50m から 100m 程度であり河床材料は巨石・礫が多く、早瀬と淵が連続的に分布する。水際は岩盤が露出し、草本はツルヨシ群落が局所的に分布する。山地が迫る場所が多いため、山地と同様のコナラ林やアラカシ林などが分布するほかササ類の群落や竹林が散在する。

【布目ダム湛水域付近】布目ダムの流域は 75km² であり、上流部は大和高原と呼ばれ、流域内は丘陵地が多く茶畑を中心とした農業が営まれている。また、ダム周辺の植生は、スギ・ヒノキの植生の他、コナラ林等の代償植生が多くを占めている。流域からの栄養塩の流入負荷が多く、淡水赤潮、アオコの発生が見られる。

[環境の特徴と歴史的変遷]

大正8年に大河原取水堰、昭和3年に相楽取水堰、平成3年に支川の布目川に布目ダムが建設され、湛水域と流水域が交互に連続する環境となっている。また、名張川には昭和44年に高山ダムを始め4箇所のダムが建設され、それらのダムによって用水補給と洪水調節が実施されている。

②課題

ダムや堰等の河川横断工作物により、縦断方向の連続性が不連続になり、魚類等の遡上・降下を阻害しているところがある。(図-1)また、ダム等による中小洪水の貯留等が流況の平滑化を招き、川本来の水位変動や攪乱を減少させている。このため、ダム下流では、アユ等の餌料となる藻類の生育が妨げられているなど生態系に影響を与えているところがある。また、ダム湖では、滞留時間の長期化や流入負荷に伴う富栄養化現象、深層部での貧酸素化現象が見られるほか、ダムからの放流水の下流環境への影響等が問題となっている。(写真-1)

③対応

魚類等の遡上・降下ができるよう、既設の河川横断工作物について、効用や効果、その影響を点検し、撤去や魚道の設置・改善など改良方策を検討する。

既設ダムにおいては、流況の平滑化等に伴う河川環境に対する影響を改善するために、水位変動や攪乱の増大を図る試験操作を実施し、適切な運用に向けて検討する。また、下流河川環境への影響を調査した上で、必要に応じて下流への土砂供給を実施するなど、その障害を軽減するための方策を実施する。

ダム貯水池の水質保全対策については、汚濁メカニズムの調査検討をふまえ、各種の対策を継続的に実施する。アオコ・淡水赤潮による水質障害や、放流水温・水質に起因すると考えられる生物の生息・生育・繁殖環境への影響を軽減するため、曝気装置や選択取水設備等による水質保全対策を実施する。

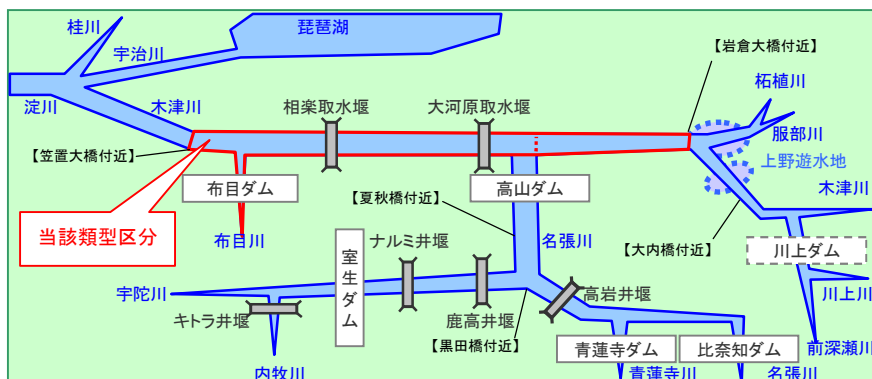


図-1 類型区分【上流域】(山間部)木津川の位置図



写真-1 布目ダムのアオコ発生状況 (平成19年8月)

点 検 項 目	類型区分【上流域】(山間部)木津川	
2. 進捗状況		3. 点検結果
<p>●環境保全・再生の取り組み</p>		
<p>【観点】横断構造物(貯水ダム・砂防ダム・井堰など)による遮断対策の実施状況</p>		
<p>[指標]既設の堰・落差工の改良内容・魚道設置数</p>		
		<p>海からの連続性の現状を把握するために、天然遡上アユの調査を進めている。</p> <p>今後も、魚道の改善など魚類等の遡上・降下について、木津川上流河川環境研究会の指導・助言を得ながら検討する必要がある。</p>
<p>木津川上流河川の横断工作物の設置状況</p>		
<p>類型区分【上流域】(山間部)木津川では、魚類等の遡上・降下ができるよう、既設の河川横断工作物について、効用や効果、その影響を点検し、撤去や魚道の設置・改善など改良方策を検討している。</p>		
<p>平成21年度は、木津川上流河川環境研究会の指導・助言を基に、相楽取水堰下流において採捕したアユの耳石分析を行った結果、20検体の中で海産系のアユの特性を有する個体は1検体であった。</p>		
<p>点検項目「河川の連続性の確保」の[指標]既設の堰・落差工の改良内容・魚道設置数と重複掲載</p>		
<p>【観点】地形変化を促すための検討状況</p>		
<p>[指標]既設ダムにおける弾力的運用等の検討内容・魚類確認数</p>		
<p>粗粒化している下流河川環境改善のために、細粒分の土砂を供給するための土砂供給試験として置土を実施し、置土の流出状態をモニタリングしている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・布目ダム(平成16年度～土砂供給試験) <p>布目ダム下流において魚の指標性に着目した生息環境評価によると、生息環境の改善までは進んでおらず、土砂供給前後の評価には大きな変化はみられない。</p> <p>平成21年度は、引き続き布目ダムの土砂供給試験500m³を実施した。</p>		<p>布目ダムの土砂供給試験など地形変化を促す取り組みが着実に進められている。</p> <p>今後も河川環境改善対策については継続実施していくとともに、併せてモニタリングも実施し、これらの対策効果についての検証を行っていく。</p>

点検項目 類型区分【上流域】(山間部)木津川

2. 進捗状況

3. 点検結果

布目ダム土砂供給試験の概要

年度	置土時期	流出時期	置土量	流出量
H16年度	2004/9/28	2004/9/29	190m ³	190m ³
H17年度	2005/8/9	2005/10/4,5	540m ³	80m ³
H18年度	-	2006/7/19,21	(460m ³)	370m ³
H19年度	2007/8/9	2007/8/23,29	720m ³	810m ³
H20年度	2008/6/27	2008/7/8	100m ³	35m ³
	2008/8/7	2008/9/5 2008/9/19	100m ³	100m ³
	2008/11/12		500m ³	0m ³
H21年度	-	2009/8/2	(500m ³)	500m ³
	2009/10/2	2009/10/7,8	500m ³	500m ³

※()は昨年度置土量の流出残



布目ダム自然出水中の土砂の状況(平成21年10月8日)

点検項目「川本来のダイナミズムの再生」の〔指標〕既設ダムにおける弾力的運用等の検討内容・魚類確認数と重複掲載

【観点】水質負荷と環境影響についての流域的な現状把握状況
〔指標〕ダム貯水池の水質保全対策の取り組み内容・対策実施数

ダム貯水池の水質保全対策については、汚濁のメカニズムの調査検討をふまえ、下記の対策を継続的に実施している。

平成21年度は以下の貯水池水質保全対策を実施した。
 布目ダム（副ダム、浅層曝気循環設備1基、深層曝気設備1基、選択取水設備、表層曝気（噴水）設備1基）

点検項目「流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築」の〔指標〕ダム貯水池の水質保全の取り組み内容・対策実施数と重複掲載

貯水池への栄養塩の流入防止や曝気によるアオコ対策を行うなど、貯水池水質保全対策を実施している。

今後も引き続き効果を検証しながら貯水池水質保全対策を実施していく。

●環境保全・再生の類型区分毎の点検結果

当該類型の河川環境について、治水・利水等の取り組みを含め、環境の保全・再生に向けて、施策の実施や配慮に努めている。

1. 現況の分析

①現状と歴史的変遷

[現状]

木津川の盆地～源流部は、木津川の岩倉大橋(約 57.4km)から上流の区間で、盆地部でセグメントは 2-1、平均河床勾配は約 1/860 となっており、源流部に向かって平均河床勾配は約 1/260～1/70 と変化する。

【岩倉大橋(57.4km)付近～大内橋(62.2km)付近、服部川・柘植川の一部を含む】岩倉峡上流に位置することから氾濫原となっている上野盆地を貫流し、川幅は 150m 程度と広く、河床材料は砂泥主体で礫が混じる。河道形状は複断面となっており、低水路内をみお筋が分離・合流を繰り返し州が発達しており、平瀬とトロ、淵が連続的に分布している。また中州と高水敷の比高が同程度となっており、オギやセイタカアワダチソウなどの高茎の多年生草本群落为主に分布し、水際にはヨシ等の抽水植物群落が見られる。

【大内橋(62.2km)付近～上流】大内橋付近より前深瀬川合流点付近は、田園地帯となっており、川幅は 100m 程度であり河床材料は砂礫が多く、10箇所以上の灌漑用井堰により湛水域と流水域が交互に連続する。河原はツルヨシ群落が広がり、湖畔林はサギ等の集団営巣地となっている。支川前深瀬川及び川上川においては、河幅は 50m 程度と狭く河床材料は砂礫・丸石が多く早瀬が連続する。河原や河床はツルヨシが繁茂しており、特別天然記念物オオサンショウウオの生息・繁殖が確認されている。

[環境の特徴と歴史的変遷]

岩倉峡上流に位置することから上野盆地は氾濫原となっており、昭和 40 年代より上野地区の浸水対策として遊水地事業が着手され、堤防や樋門・水門等が設置されている。また、源流部付近では川上ダムが建設される予定となっている。

②課題

上野遊水地においては、遊水地内の生物の生息環境と河川との縦断方向の連続性が分断されているところがある。(写真-1)木津川支川前深瀬川及び川上川においては、特別天然記念物オオサンショウウオが生息しており、その生息・繁殖環境の保全・再生が課題となっている。

③対応

上野遊水地においては、遊水地内の生物の生息環境と河川との連続性の維持・回復を目指す。

木津川支川前深瀬川及び川上川においては、専門家の意見を聞きながらオオサンショウウオの生息実態を調査し、人工巣穴の設置、井堰等におけるオオサンショウウオの移動経路の確保など、その生息・繁殖に適した河川環境の再生・創出方法を検討して実施する。

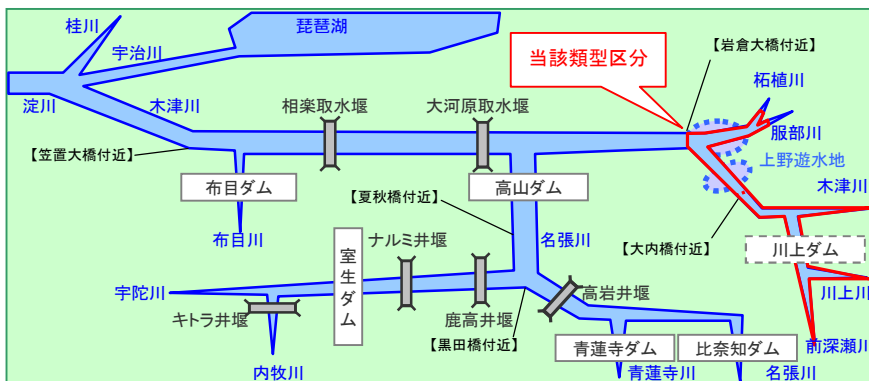


図-1 類型区分【上流域】(盆地～源流部)木津川の位置図



写真-1 支川との落差の例(上野遊水地)

縦断方向の連続性が分断されているところがある

2. 進捗状況

3. 点検結果

●環境保全・再生の取り組み

【観点】琵琶湖・淀川水系の生態系の固有性および多様性の価値に関する保全状況

[指標]オオサンショウウオの生息・繁殖に適した河川環境の再生・創出方策の検討内容

・人工巣穴について

平成17年度までは、人工巣穴としてマンホール用のコンクリート製品を設置していたが、平成21年度は運搬、設置を人力で行える改良型人工巣穴を2地点6基設置した。

人工巣穴(5地点)			
地区名	設置場所	設置年度	設置数
霧生	するがで橋	平成15年度	2
高尾	出合橋	平成16年度	2
高尾	宮前橋	平成17年度	2
腰山	砂林井堰	平成21年度	3
高尾	酒屋大橋	平成21年度	3

・移動路について

平成20年度までに設置した下記5地点の移動路について、平成16年度からモニタリング調査を実施している。

移動路(5地点)		
地区名	設置場所	設置年度
霧生	村瀬井堰	平成15年度
高尾	原池向井堰	平成20年度
高尾	中出2号井堰	平成20年度
腰山	砂田井堰	平成20年度
霧生	落合井堰	平成20年度

また、上記対応の他、川上ダム建設事業における環境影響及び保全対策の検討結果を踏まえ、オオサンショウウオの生息環境への配慮としては、自然河川を模したオオサンショウウオの保護池を設置し、工事に伴う個体の一時保護、調査方法の試験、行動・生態の観察、生息環境の把握を行っている。また、移転先での定着状況を把握するための移転試験を学識者等の指導・助言のもと実施している。なお、移転先でのオオサンショウウオの定着状況や生息環境についての追跡調査は継続的に実施している。

平成21年度は、動植物、水質などを含めた川上ダム建設事業における環境影響及び保全対策を総合的にとりまとめた環境保全への取り組みについて、報道関係者を対象とした説明会(平成21年7月2日実施)及び地元での報告会(平成21年7月5日実施)を開催した。内容はホームページにて公表している。



オオサンショウウオ保護池



移転試験の状況

改良型人工巣穴のモニタリング調査で利用を確認しているが、繁殖は確認していない。

平成21年10月の台風18号により2箇所の堰が被害を受けたが、それ以前の調査で設置した移動路5箇所のうち4箇所で河川横断工作物の下流から上流への移動個体を確認した。これらの個体が移動路を利用して移動したことが確実ではないものの、上下流の移動の連続性を確保するための移動路の設置は、有効であると考えられる。

今後、引き続きモニタリング調査を継続し、効果を確認する。

点検項目	類型区分【上流域】(盆地～源流部)木津川	
	2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>●治水・利水等の取り組みによる環境への影響</p> <p>【観点】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工状況 【指標】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数</p> <p>平成21年度においても以下の取り組みを実施。 ・河川工事における使用機械については全て低騒音・低振動対策型機械及び排ガス規制対応型機械を採用し工事中の振動や騒音等を最小限に抑えている。 ・伐木における自然環境への配慮 樹木伐採について、野鳥や植物などへの影響に関して専門家や木津川上流河川環境研究会の指導・助言を受けてから施工するとともに、必要以上に生物の生息・生育・繁殖環境を踏み荒らさないよう配慮している。 樹木伐採予定箇所で発見された植物の重要種「コブシ」の保全方法（移植場所・時期）や樹木伐採の事前調査の時期について木津川上流河川環境研究会で指導・助言を得た。 ・上野遊水地周辺の護岸工事についても植生に配慮した護岸工事を実施している。</p> <p>点検項目「流域管理に向けた継続的な施策展開」の【指標】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数</p>		<p>生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し工事を進めている。また、植生に配慮した護岸工事を実施している。</p> <p>今後とも木津川上流河川環境研究会等の指導・助言を得ながら生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し適切に工事を施工していく。</p>
		<p>●環境保全・再生の類型区分毎の点検結果 当該類型の河川環境について、治水・利水等の取り組みを含め、環境の保全・再生に向けて、施策の実施や配慮に努めている。</p>

1. 現況の分析

①現況と歴史の変遷

【現状】

名張川・宇陀川・青蓮寺川のセグメントはMから1で、平均河床勾配は約 1/400 以上となっている。

【高山ダム湛水域付近】高山ダムの流域は 615km² であり、青蓮寺・室生・比奈知ダムの流域を含んでおり、三重県中西部に位置する高見山脈にその源を発し名張盆地を経て高山ダムに至る。ダム周辺の植生は湖岸周辺の急斜面にコナラなど落葉広葉樹が多く占め、谷間や斜面の一部にスギ・ヒノキの植林が見られる。

【高山ダム湛水域上流付近から夏秋橋(25.5km)付近】川幅は 50m 程度と狭く河床材料は岩盤上に岩・巨石が多く早瀬と大規模な淵が分布する。水際に自然裸地があり、ツルヨシ群落と河畔林が局所的に分布し、陸域は山地が迫る場所が多くササ類の群落や竹林が散在する。大きく蛇行を繰り返して山地を流下している。

【夏秋橋(名張川 25.5km)付近～比奈知・青蓮寺ダム堤体付近】川幅は 150m 程度と広く河道形状は複断面で、河床材料は砂礫を主体に砂が混じり平瀬・淵が連続的に分布する。水際には自然裸地が殆ど無くツルヨシ群落が広く分布する。高水敷にはオギなどの高茎の多年生草本群落が分布し低木が散在する。大きく蛇行しつつ市街地を流下しており、アユ釣りなどの利用が見られ、一部が人工的な護岸となっている。

【比奈知ダム湛水域付近】比奈知ダムの流域は 75.5km² であり、国内でも有数の多雨地である大台ヶ原に近接している。また、ダム周辺の植生はスギ・ヒノキの植生の他コナラ林等の代償植生が多くを占める。

【青蓮寺ダム湛水域付近】青蓮寺ダムの流域は 100km² であり、源流部は「室生・赤目・青山国定公園」や「三重県立赤目一志峡自然公園」の区域に指定されており、美しい渓谷などの自然景観を有している。ダム湖周辺は、スギ・ヒノキ植林やコナラ林等の代償植生が多くを占める。流域からの栄養塩の流入負荷量は、他の貯水池に比べて低いものの、リン濃度が若干高いため淡水赤潮、アオコの発生が見られる。

【黒田橋(宇陀川 0.0km)付近から室生ダム堤体付近】川幅は 50m 程度と狭く、河床材料は砂礫を主体とし巨石が交じり早瀬と淵が連続的に分布し、灌漑用の鹿高井堰とナルミ井堰により湛水域と流水域が交互に連続する。水際の自然裸地は殆ど無く、河畔林が混雑した形でツルヨシ群落が広く分布する。支川で特別天然記念物オオサンショウウオの生息・繁殖が確認されている。

【室生ダム湛水域付近】室生ダムの流域は直接流域が 136km²、間接流域が 33km² の計 169km² であり流域の約 8 割が森林で占める。また、ダム周辺は古くから開けているところであり、スギ・ヒノキ植林の一部に代償植生がある里山の環境を成している。流域からの栄養塩の流入負荷量が多く富栄養化が問題となっており、アオコの発生が見られる。またダムサイト付近の低層においてDOがほぼ0mg/lの状態が続いている。

【環境の特徴と歴史の変遷】

鹿高井堰、高岩井堰、キトラ井堰、ナルミ井堰は明治期以前より石造りにて築造されていたが、明治期に高岩井堰が、昭和 35～36 年の間に鹿高井堰、キトラ井堰、ナルミ井堰がコンクリート化された。昭和 44 年に高山ダム、昭和 45 年に青蓮寺ダム、昭和 49 年に室生ダム、平成 10 年に比奈知ダムが建設され、用水補給や洪水調節が実施されている。また、これらの河川横断工作物により湛水域と流水域が交互に連続する環境となっている。

②課題

ダムや堰等の河川横断工作物により、縦断方向の連続性が不連続になり、魚類等の遡上・降下を阻害しているところがある。(図-1)また、ダム等による中小洪水の貯留等が流況の平滑化を招き川本来の水位変動や攪乱を減少させている。このため、ダム下流では、アユ等の餌料となる藻類の生育が妨げられているなど生態系に影響を与えているところがある。また、ダム湖では、滞留時間の長期化や流入負荷に伴う富栄養化現象、深層部での貧酸素化現象が見られるほか、放流水の下流環境への影響等が問題となっている。(写真-1)また、ダム貯水位の変化によりダム貯水池の斜面において裸地が露出し景観を損ねているところもある。

③対応

魚類等の遡上・降下ができるよう、既設の河川横断工作物について、効用や効果、その影響を点検し、撤去や魚道の設置・改善など改良方策を検討する。既設ダムにおいては、流況の平滑化等に伴う河川環境に対する影響を改善するために、水位変動や攪乱の増大を図る試験操作を実施し、適切な運用に向けて検討する。また、下流河川環境への影響を調査した上で、必要に応じて下流への土砂供給を実施するなど、その障害を軽減するための方策を実施する。ダム貯水池の水質保全対策については、汚濁メカニズムの調査検討をふまえ、各種の対策を継続的に実施する。アオコ・淡水赤潮による水質障害や、放流水温・水質に起因すると考えられる生物の生息・生育・繁殖環境への影響を軽減するため、曝気装置や選択取水設備等による水質保全対策を実施する。また、ダム貯水池の斜面における水位変動域の裸地対策として緑化等を行うとともに、ダム周辺における構造物等の景観対策について検討する。

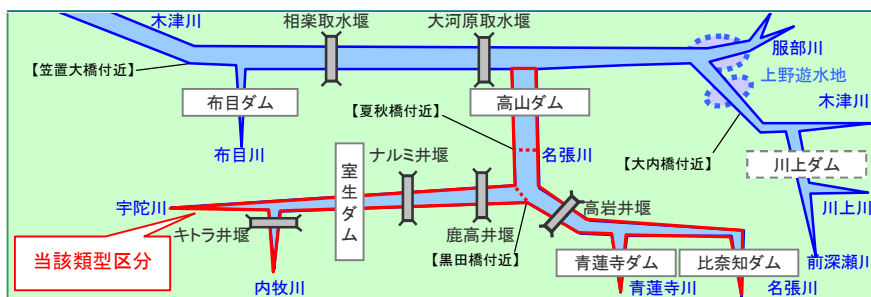


図-1 類型区分【上流域】名張川・宇陀川・青蓮寺川の位置図



写真-1 室生ダムのアオコ発生状況 (平成 20 年 11 月)

点検項目	類型区分【上流域】(山間部)名張川・宇陀川・青蓮寺川	
2. 進捗状況	3. 点検結果	
<p>●環境保全・再生の取り組み</p> <p>【観点】ダム貯水池の斜面裸地対策、ダム周辺における構造物等の景観対策の実施状況 【指標】ダム貯水池の斜面裸地対策、ダム周辺における構造物等の景観対策の実施内容・対策箇所数</p> <p>・室生ダムにおいて構造物等の景観対策として平成 20 年度はダムサイトの曝気設備上屋の形や配色について景観を配慮して実施した。</p>  <p style="text-align: center;">室生ダム曝気設備上屋(ダムサイト)</p> <p>また、平成 21 年度は貯水池中流の曝気設備上屋の形や配色について景観を配慮して実施した。</p>  <p style="text-align: center;">室生ダム曝気設備上屋(貯水池中流)</p> <p>点検項目「多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承」の 【指標】ダム貯水池の斜面裸地対策、ダム周辺における構造物等の景観対策の実施内容・対策箇所数と重複掲載</p>	<p>室生ダムにおいて曝気設備上屋の景観対応を行うなど取り組みは着実に進められている。</p> <p>今後も引き続き取り組みを進めていく。</p>	

点検項目

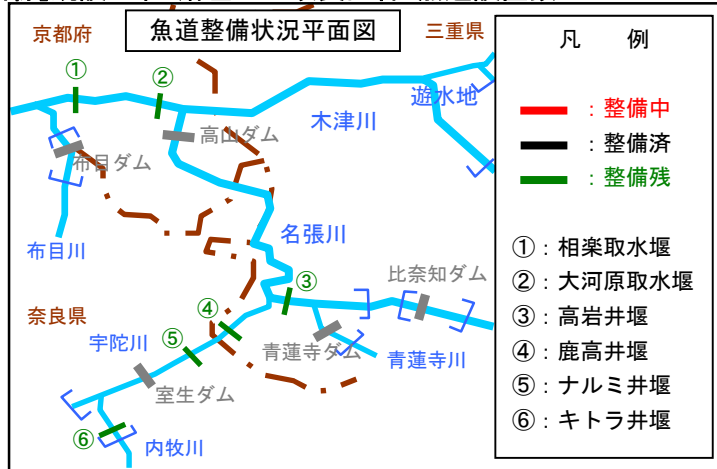
類型区分【上流域】(山間部)名張川・宇陀川・青蓮寺川

2. 進捗状況

3. 点検結果

【観点】横断構造物(貯水ダム・砂防ダム・井堰など)による遮断対策の実施状況

【指標】既設の堰・落差工の改良内容・魚道設置数



木津川上流河川の横断工作物の設置状況

類型区分【上流域】(山間部)名張川・宇陀川・青蓮寺川では、魚類等の遡上・降下ができるよう、既設の河川横断工作物について、効用や効果、その影響を点検し、撤去や魚道の設置・改善など改良方策を検討する。

ナルミ井堰については点検の結果、灌漑用として江戸時代中期より数回の改修を経て現在も機能しており、魚道を有しているが老朽化等により魚類等の遡上・降下に支障があることがわかっている。

平成 21 年度は、木津川上流河川環境研究会の指導・助言を得ながら、点検結果を踏まえて宇陀川ナルミ井堰魚道の簡易改良方法について検討を進めた。

点検項目「河川の連続性の確保」の【指標】既設の堰・落差工の改良内容・魚道設置数と重複掲載

【観点】地形変化を促すための検討状況

【指標】既設ダムにおける弾力的運用等の検討内容・魚類確認数

各ダムにおいて下流河川環境改善のために洪水期への移行操作方法としてフラッシュ放流等を実施している。

・高山ダム(平成 14 年度～フラッシュ放流)

平成 18 年度は、5 月にフラッシュ放流規模を越える出水が続いたため、下流河川の付着物量は少なく、フラッシュ放流による付着物の剥離効果は小さかった。ただし、よどみ等の河床に付着物量が多い箇所については、剥離効果を確認している。

平成 19 年度は渇水、平成 20 年度は出水のためフラッシュ放流は実施していない。

平成 21 年度は、これまでと同じ最大放流量によるフラッシュ放流を行い、平瀬等においてフラッシュ放流による付着物の剥離効果を確認している。

・青蓮寺ダム(平成 20 年度～フラッシュ放流、平成 21 年度～土砂供給試験)

平成 20 年度は出水が多かったため、下流河川ではフラッシュ放流による大きな水質変化が見られなかった。

平成 21 年度は土砂の供給試験のため 70m³ の置土を実施し、青蓮寺ダム下流において、河床材料の変化についてモ

河川の縦断方向の連続性を回復するために、宇陀川ナルミ井堰魚道の簡易改良方法について検討を進めている。

今後も、魚道の改善など魚類等の遡上・降下について、木津川上流河川環境研究会の指導・助言を得ながら検討する必要がある。

各ダムでフラッシュ放流を行うなど地形変化を促す取り組みが進められている。今後も河川環境改善対策については継続実施していくとともに、併せてモニタリングも実施し、これらの対策効果についての検証を行っていく。

点検項目

類型区分【上流域】(山間部)名張川・宇陀川・青蓮寺川

2. 進捗状況

3. 点検結果

ニタリングを行った結果、置土地点の直下流で土砂の堆積が確認されたが、ダム下流 600m 地点では、フラッシュ放流の前後で大きな変化はみられなかった。また、最大放流量を平成 20 年度の 15m³/s から 30m³/s に増やしたことにより、青蓮寺川の糸川橋地点では平成 20 年度より SS やコロイド a など水質変化が確認でき、河床の付着物質の剥離効果を確認している。

・比奈知ダム(平成 16 年度～フラッシュ放流、平成 20 年度～土砂供給試験)

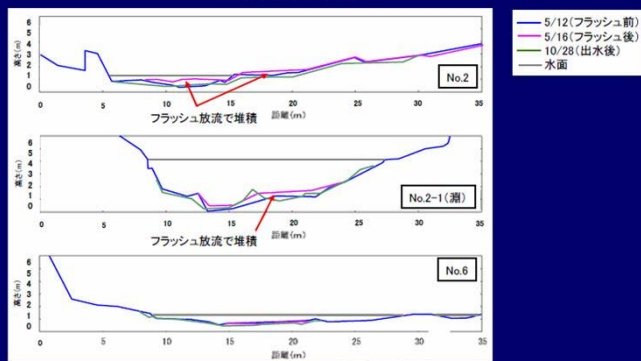
平成 20 年度は土砂がわずかの量しか流出しなかったため、下流への影響はほとんど見られなかった。

平成 21 年度は土砂の供給試験のため 30m³ の置土を実施し自然出水で流出したが、河床材料や河床形状のモニタリングを行った結果、下流への影響は確認できていない。

・室生ダム(平成 18 年度～フラッシュ放流・土砂供給試験)

平成 21 年度は土砂の供給試験のため 280m³ の置土を実施し室生ダム下流において河床材料の変化についてモニタリングを行った結果、置土地点から下流約 200m 地点で土砂の堆積が確認され粗粒化した河道に砂分が供給されていることを確認している。また、5ヶ月後に生じた自然出水により堆積土砂がさらに下流に流されたことを確認している。

室生ダム下流における河川横断形状の変化
[河川横断測量]



・フラッシュ放流により、No.2、No.2-1(淵)では河川横断形状の変化が確認できたが、No.6より下流では、大きな変化は確認できなかった。

室生ダム下流における河床材料の変化
[河川概観調査]



・フラッシュ放流後には変化が見られたのはNo.2-1(淵)までであった。
・No.4では自然出水後に砂分が減少しており、下流へ土砂が移動したと考えられるが、No.5より下流地点での変化は確認されなかった。

点検項目「川本来のダイナミズムの再生」の[指標] 既設ダムにおける弾力的運用等の検討内容・魚類確認数と重複掲載

点 検 項 目	類型区分【上流域】(山間部)名張川・宇陀川・青蓮寺川	
	2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>【観点】水質負荷と環境影響についての流域的な現状把握状況 【指標】ダム貯水池の水質保全対策の取り組み内容・対策実施数 ダム貯水池の水質保全対策については、汚濁のメカニズムの調査検討をふまえ、下記の対策を継続的に実施している。</p> <p>平成 21 年度は以下の貯水池水質保全対策を実施した。 高山ダム（曝気設備 4 基、分画フェンス、表層浄化設備 2 基） 青蓮寺ダム（表層取水、分画フェンス） 室生ダム（副ダム、浅層曝気設備 2 基、深層曝気設備 1 基） 比奈知ダム（選択取水設備、貯水池分画フェンス、深層曝気設備 1 基）</p> <p>点検項目「流域の視点にたった水循環・物質循環系の構築」の〔指標〕ダム貯水池の水質保全対策の取り組み内容・対策実施数と重複掲載</p> <p>●治水・利水等の取り組みによる環境への影響</p> <p>【観点】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工状況 【指標】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数 平成 21 年度においても以下の取り組みを実施。 ・河川工事における使用機械については全て低騒音・低振動対策型機械及び排ガス規制対応型機械を採用し工事中の振動や騒音等を最小限に抑えている。 ・伐木における自然環境への配慮 樹木伐採について、野鳥や植物などへの影響に関して専門家や木津川上流河川環境研究会の指導・助言を受けてから施工するとともに、必要以上に生物の生息・生育・繁殖環境を踏み荒らさないよう配慮している。 樹木伐採の事前調査の時期について木津川上流河川環境研究会で指導・助言を得た。</p> <p>点検項目「流域管理に向けた継続的な施策展開」の〔指標〕生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数と重複掲載</p>		<p>各ダムにおいて貯水池への栄養塩の流入防止や曝気によるアオコ対策を行うなど、貯水池水質保全対策を実施している。</p> <p>今後も引き続き各ダムにおいて効果を検証しながら貯水池水質保全対策を実施していく。</p> <p>生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し工事を進めている。</p> <p>今後とも木津川上流河川環境研究会等の指導・助言を得ながら生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し適切に工事を施工していく。</p>
		<p>●環境保全・再生の類型区分毎の点検結果 当該類型の河川環境について、治水・利水等の取り組みを含め、環境の保全・再生に向けて、施策の実施や配慮に努めている。</p>

1. 現況の分析

①現状と歴史的変遷

〔現状〕

猪名川の感潮区間は、神崎川合流点(猪名川 0.0k)から猪名川、藻川合流点(猪名川 0.6k)を経て猪名川上津島床固(猪名川 2.4k)と藻川大井井堰(藻川 4.0k)までの区間で、セグメントは2-1、河床勾配は約 1/600 である。

【神崎川合流点(猪名川 0.0k)～今在家地区(猪名川 1.8k)付近】低水路幅は約 75m程度であり高水敷もほとんどない単断面に近い河道形状となっている。水際に植生は発達しておらず、護岸根固部に带状にヨシ群落が見られる程度である。猪名川 3.0k付近に水質環境基準地点(利倉)があり、BOD 年平均値は、8～9mg/l程度でここ 5 年程度大きな変化がない。

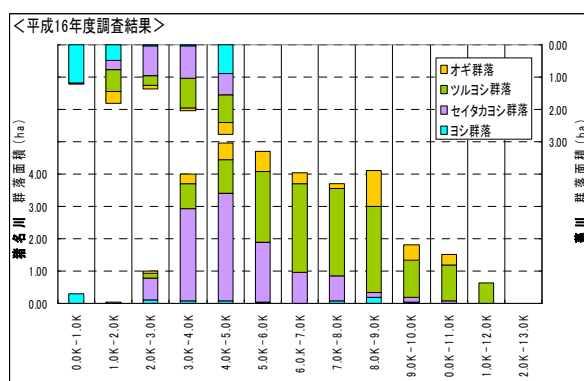
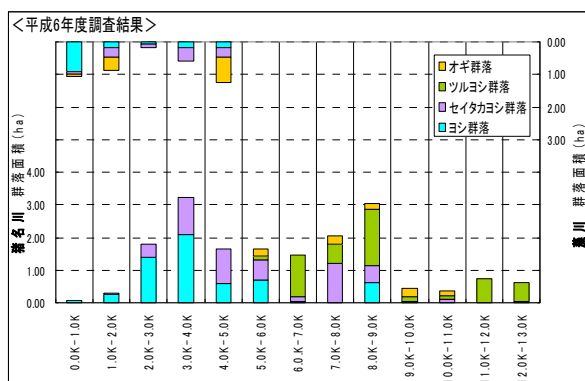
【今在家地区(猪名川 1.8k)付近～上津島床固(猪名川 2.4k)猪名川・藻川合流点(藻川 0.0k)～大井井堰(藻川 4.0k)】猪名川の上津島床固までの低水路幅は約 85m程度で高水敷もほとんどない単断面に近い河道形状となっており捨て石や根固めブロックといった人工的な護岸が続く。藻川の大井井堰までの低水路幅は約 100m程度で高水敷は一部の箇所がグランドなどに利用されている。両河川ともに中州や水際部ではヨシ群落が見られ、水面をカイツブリ類などが利用している。

〔環境の特徴と歴史的変遷〕

かつて猪名川では湿地環境が形成され広い範囲でヨシ群落が存在していたが、昭和27年以降、藻川河川改修により低水路の拡幅が実施されるとともに、昭和34年からは戸の内捷水路(蛇行した河川を直線化する)工事が実施され現在の位置で藻川と合流した。近年冠水頻度の減少により干陸化が進み、ヨシ群落が減少しオギ原等への遷移や外来植物の侵入がみられる。

②課題

戸の内捷水路工事や低水路の拡幅などにより、低水路の固定化や比高差の拡大等が生じ冠水頻度が減少し河川敷の干陸化が進行した。そのことによりヨシ等の抽水性植物が衰退するとともに、(図-1)アレチウリをはじめとして、ナガエツルノゲイトウ、オオカワヂシャなどの外来種の繁茂が見られるなど汽水域の河川特有の植生が減少している。猪名川の水質は、高度経済成長期に悪化した後、流域下水道の整備及び工業排水規制等により向上し、近年はほぼ横ばい状態である。しかし、一部において環境基準(BOD 値)を超える箇所がある。



③対応

水際に棲む生物の生息・生育・繁殖に重要な水陸移行帯の良好な水辺環境の保全・再生を図るため、堤防の緩傾斜化や河川敷から水辺への形状をなだらかにする干陸化した河床の切り下げを実施する。

水質の改善をはかるため、また、琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)設置に向けた検討を進める為に住民と行政が連携して河川への流入負荷量の低減、河川水質のイメージ改善を図る普及啓発の取り組みを実施する。

点検項目	類型区分【下流域】(感潮区間)猪名川
2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>●環境保全・再生の取り組み</p> <p>【観点】外来種対策の実施状況 【指標】外来種問題の啓発内容・啓発活動参加者数 ・猪名川では河川環境と植生の関係を知り、外来植物対策の必要性や、対策実施後の目標植生に関する知識を身につけ、今後、外来植物対策のリーダーとして活躍してもらうことを目的に、「猪名川の外来植物対策」勉強会を地域住民、NPO法人の方々を対象に実施した。 平成21年度の実施状況を以下に示す。 第1回：9月18日(土)・猪名川分派部低水部 参加者数32名(事務局7名含む) 第2回：11月7日(土)・猪名川分派部低水部 参加者数32名(事務局9名含む) 第3回：3月6日(土)・下河原センター 参加者数28名(事務局7名含む)</p> <p>点検項目「多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承」の 【指標】外来種問題の啓発内容・啓発活動参加者数と重複掲載</p> <p>【観点】水質負荷と環境影響についての流域的な現状把握状況 【指標】河川の水質保全対策の取り組み内容 H21年度末には猪名川流域をテストケースとして発足した、神崎川水質対策連絡協議会の下部組織、猪名川分科会(行政とNPOにより組織)により、猪名川流域の水質改善にかかる目標設定について合意をしたところである。 第1回：2月17日(水)・池田市保険福祉総合センター 参加者数24名(事務局4名含む)</p> <p>点検項目「流域の視点にたった水循環・物質循環系の構築」の【指標】 河川の水質保全対策の取り組み内容と重複掲載</p>	<p>勉強会を通じて意識の啓発が進められている。今後も様々な機会を通じて積極的に外来種問題の啓発活動を拡大していく。</p>
<p>●治水・利水等の取り組みによる環境への影響</p> <p>【観点】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工状況 【指標】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数 平成21年度においても以下の取り組みを実施。 河川工事における使用機械については、全て低騒音・低振動対策機械及び排ガス規制対応型機械を採用し、工事中の振動や騒音等を最小限に抑えている。 ・猪名川での護岸工事において、覆土ブロック等植生の生息・生育・繁殖環境に配慮した施工を行っている。 平成20年度 5件 平成21年度 2件</p> <p>点検項目「流域管理に向けた継続的な施策展開」の【指標】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数</p>	<p>生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し工事を実施している。</p> <p>今後とも猪名川環境委員会等の指導・助言を得ながら生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し適切に工事を施工する必要がある。</p> <p>●環境保全・再生の類型区分毎の点検結果 当該類型の河川環境について、治水・利水等の取り組みを含め、環境の保全・再生に向けて、施策の実施や配慮に努めている。</p>

1. 現況の分析

①現状と歴史的変遷

[現状]

猪名川中流域は、上津島床固(猪名川 2.4k)から古江地区上流(12.6k)付近までの区間で、セグメントは2-1及びセグメント1、河床勾配は、約 1/300 ~1/600 となっている。

【上津島床固(猪名川 2.4k)、大井井堰(藻川 4.0k)～旧池田井堰(10.4k)付近】低水路幅は約 120m程度で河道は緩やかに蛇行し高水敷は主に運動公園に利用されている。河床材料は砂礫質となっており交互砂州が形成され水際にはヨシ群落広がっている。下河原地区には広く自然の高水敷が残され、また、小規模なワンドやたまりなどが点在している。

【旧池田井堰(10.4k)付近～古江地区上流(12.6k)付近】川幅が100m程度と狭くなり、コンクリートの低水護岸の単断面に近い河道が続く。河床材料は砂礫質となっており、井堰などによる流水域と湛水域が交互に連続する環境になっている。

[環境の特徴と歴史的変遷]

猪名川の中流域では、かつて河原環境が形成され、広い範囲でヨシ群落が存在していたが、昭和 40 年以降、利倉捷水路工事等の河川改修に伴う低水路整備や付替工事が行われた。また、昭和57年以降、高水敷の造成が行われた。近年冠水頻度の減少により干陸化が進み、ヨシ群落が減少し、オギ原等への遷移や、外来植物の侵入がみられる。

また、農業取水用の井堰設置により河川の連続性が遮断されており、過去に遡上が確認されていたアユなどの回遊魚が井堰付近で停滞している。

②課題

利倉捷水路工事や高水敷の造成などにより低水路の固定化や比高差の拡大等が生じたことにより冠水頻度が減少し、河川敷の干陸化が進行した。そのことによりヨシ等の抽水性植物が衰退するとともに、アレチウリ等をはじめとした外来種の繁茂が顕著になっている。

河川横断構造物により縦断方向に不連続になっている。(図-1)

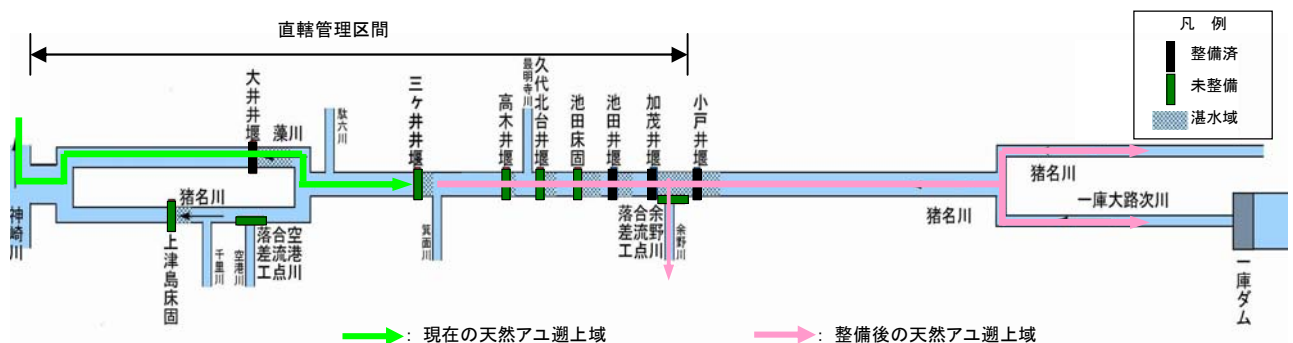


図-1 猪名川における河川横断構造物位置図

③対応

水辺に棲む生物の生息・生育・繁殖に重要な水陸移行帯の良好な水辺環境の保全・再生を図るため、堤防の緩傾斜化や河川敷から水辺への形状をなだらかにする干陸化した河床の切り下げを実施する。

魚類等の遡上・効果が出来るよう既設の河川横断工作物について、撤去や魚道の設置・改善など改良方法を検討する。

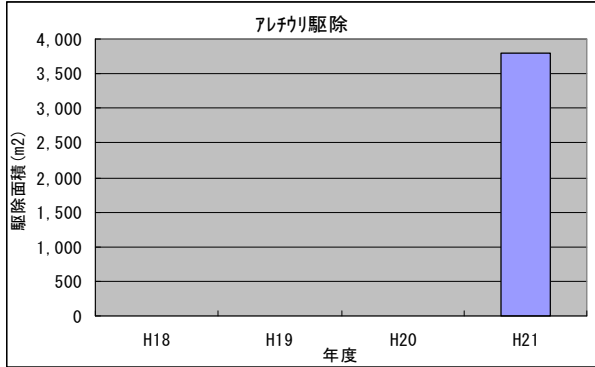
点検項目	類型区分【中流域】猪名川	
2. 進捗状況	3. 点検結果	
<p>●環境保全・再生の取り組み</p>		
<p>【観点】横断構造物(貯水ダム・砂防ダム・井堰など)による遮断対策の実施状況</p>		
<p>【指標】既設の堰・落差工の改良内容・魚道設置数</p>		
河川名	改良した堰・落差工名	供用年度
猪名川	大井井堰 (簡易魚道設置)	平成 20 年度
<p style="text-align: center;">→ 現在の天然アユ遡上域 → 整備後の天然アユ遡上域</p> <p style="text-align: center;">猪名川の横断構造物設置状況</p>		
<p>猪名川では平成 20 年度に大井井堰の魚道改良を実施した。</p>		
<p>平成 21 年度は猪名川大井井堰（藻川 4.0k）魚道のモニタリングを実施した。モニタリング結果を以下に示す。</p>		
<p>【オイカワ】 春季の捕獲調査により、2 個体の遡上が確認された。</p>		
<p>【タモロコ】 夏季調査により、1 個体の遡上を確認された。</p>		
<p>なお、平成 21 年度は、アユの遡上ピークにモニタリング調査を実施できなかった。</p>		
<p>魚道の設置や構造物の改良により生物の遡上環境が着実に改善されている。</p>		
<p>今後も取り組みを進めるとともに、改良された横断構造物ではモニタリング等を行い、効果を検証していく。</p>		
<p>点検項目「河川の連続の確保」の【指標】既設の堰・落差工の改良内容・魚道設置数と重複掲載</p>		
<p>【観点】外来種対策の実施状況</p>		
<p>【指標】外来種問題の啓発内容・啓発活動参加者数</p>		
<p>・猪名川では河川環境と植生の関係を知り、外来植物対策の必要性や、対策実施後の目標植生に関する知識を身につけ、今後、外来植物対策のリーダーとして活躍してもらうことを目的に、「猪名川の外来植物対策」勉強会を地域住民、NPO 法人の方々を対象に実施した。</p>		
<p>勉強会を通じて意識の啓発が進められている。今後も様々な機会を通じて積極的に外来種問題の啓発活動を拡大していく。</p>		
<p>平成 21 年度の実施状況を以下に示す。</p>		
<p>第 1 回：9 月 18 日(土)・猪名川分派部低水部 参加者数 32 名(事務局 7 名含む)</p>		
<p>第 2 回：11 月 7 日(土)・猪名川分派部低水部 参加者数 32 名(事務局 9 名含む)</p>		
<p>第 3 回：3 月 6 日(土)・下河原センター 参加者数 28 名(事務局 7 名含む)</p>		
<p>点検項目「多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承」の【指標】外来種問題の啓発内容・啓発活動参加者数と重複掲載</p>		

2. 進捗状況

3. 点検結果

[指標] 駆除対策・予防的措置の実施内容・駆除数量

・レキ河原再生工事を行うことにより、アレチウリなど外来植物の駆除を約 3,800m²実施した。



点検項目「多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承」の
 [指標] 駆除対策・予防的措置の実施内容・駆除数量と重複掲載

●治水・利水等の取り組みによる環境への影響

[観点] 生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工状況

[指標] 生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数

河川工事における使用機械については、全て低騒音・低振動対策機械及び排ガス規制対応型機械を採用し、工事中の振動や騒音等を最小限に抑えている。

・猪名川での高水護岸工事においては、覆土ブロックの採用により堤防植生に配慮した工事を実施している。

平成 20 年度 5 件

平成 21 年度 2 件

点検項目「流域管理に向けた継続的な施策展開」の [指標] 生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数と重複掲載

護岸工事で覆土ブロックによる植生に配慮した施工を行うなど、環境に配慮した工事を施工している。

今後も猪名川環境委員会等の指導・助言を得ながら引き続き環境に配慮した工事を施工する。

●環境保全・再生の類型区分毎の点検結果

当該類型の河川環境について、治水・利水等の取り組みを含め、環境の保全・再生に向けて、施策の実施や配慮に努めている。

<p>河川整備計画の 該当箇所</p>	<p>4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.2 河川環境 4.2.2 多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承</p>
<p>点 検 項 目</p>	<p>多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承</p>
<p>1. 施策の概要</p>	
<p>水辺にワンドやたまりが数多く存在し、水位の変動によって冠水・攪乱される区域が広範囲に存在し、変化に富んだ地形と固有種を含む多様な生態系が残されていた頃の河川環境を目標とする。その目標のもとで、琵琶湖や淀川等に生息・生育・繁殖する固有種や天然記念物等、特徴ある種をはじめ、多様な在来生物を保全するため、清らかな水と生物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生の取り組みを順応的に実施し、多様な生態系を有する淀川水系を次世代に適切に引き継げるよう努める。</p> <p>特に、淀川水系の約 47%の面積を占める流域を有し、水系全体の環境、治水、利水に大きな役割を果たしている琵琶湖の保全と再生に積極的に取り組む。</p> <p>また、「川が川をつくる」のを手伝う」との認識のもとで、徹底した河川の連続性の確保、川本来のダイナミズムの再生、環境、治水、利水にわたる健全な水循環・物質循環系の構築を進める。</p> <p>(1) 良好な生物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生</p> <p>淀川水系には特別天然記念物のオオサンショウウオ、天然記念物のイタセンパラをはじめとして、多くの希少生物が生息している。特にイタセンパラについては近年その生息環境の悪化が強く懸念されている。そのため、淀川水系に生息する我が国固有の生物を中心として在来生物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生を図る取り組みを、関係機関とも連携し積極的に実施する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 生息・生育・繁殖環境の保全・再生を実施する。 <ol style="list-style-type: none"> ①イタセンパラ（ワンド倍増計画） ②ナカセコカワニナ ③オオサンショウウオ ④アユモドキ 2) 水質に顕著な改善傾向が見られないことや外来種の増加等の課題を抱えている琵琶湖の南湖再生を目的として、「琵琶湖・淀川流域圏の再生計画」に基づく「南湖の再生プロジェクト」を推進し、湖底の耕うんや窪地の埋め戻しなどを行う「南湖湖底改善事業」により水質や底質の改善を進め、琵琶湖固有種で重要な漁獲対象であるセタシジミ等の生息・繁殖環境の回復について関係機関の連携のもと取り組む。 <p>(2) 在来種を脅かす対策の推進</p> <p>侵略的外来種の実態調査を継続し、関係機関や住民・住民団体(NPO 等)と連携しながら駆除等の対策を推進するとともに、持ち込みの自粛やペットの適切な飼育を呼びかけるなどの啓発活動を実施する。なお、外来種の減少を目的とした自治体の条例制定に向けた調整や協議を実施する。</p> <p>(3) 良好な景観の保全・創出</p> <p>川や湖が持つ自然の変化や、川や湖と人の暮らしとの歴史的なつながりによって形成されてきた淀川水系を特徴づける景観等に配慮し、コンクリート護岸の覆土や堤防の緩傾斜化により川らしい景観を復元するとともに、生物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生を図る。</p> <p>また、都市域を流れる淀川の特性をふまえ、清らかな水や多様な生物とのふれあいなど、人々が身近な自然を体感できる河川空間の創出を図る。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 瀬田川の水辺のあり方について検討するため、河川管理者、河川利用者や周辺自治会の代表者等で構成される瀬田川水辺協議会からの提言「瀬田川のあるべき姿」にもとづき、緑の連続性に配慮するなど周辺環境と調和した河川施設とするよう、構造物の形状や色彩について検討を行い改善する。 2) 河川の景観を特徴づけている樹林等の保全について、治水上の影響・効果を考慮しつつ実施する。この際、河川景観を損ねている河道内樹木については、地域の景観や生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した上で、河川維持管理計画（案）に基づき、計画的に伐採を実施する。 3) ダム貯水池の斜面における水位変動域の裸地対策として緑化等を行うとともに、ダム周辺における構造物等の景観対策について検討する。 4) 河川景観を損ねている不法工作物の計画的な是正やゴミの不法投棄の防止に努める。 	

点 検 項 目	多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承
----------------	----------------------------------

1. 施策の概要

<観点と指標>

「多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、それぞれに[指標]を設定し実施した。

【観点】琵琶湖・淀川水系の生態系の固有性および多様性の価値に関する保全状況

[指標]イタセンパラを目標種とした淀川中下流域での環境再生の実施内容・個体数〔下流域(湛水区間)、下流域(流水区間)、中流域(木津川)〕

[指標]ナカセコカワニナの生息・繁殖環境として望ましい河川環境の再生方策の検討内容〔中流域宇治川〕

[指標]オオサンショウウオの生息・繁殖に適した河川環境の再生・創出方策の検討内容〔上流域(盆地～源流部)木津川〕

[指標]アユモドキの生息環境として望ましい河川環境の再生方策の検討内容・確認箇所数〔中流域宇治川〕

【観点】生態系・生物群集多様性の維持・回復に向けた取り組み状況

[指標]関係機関が連携した取り組み内容〔全域〕

【観点】外来種対策の実施状況

[指標]外来種の現状把握と対策必要箇所の選定内容〔全域〕

[指標]駆除対策・予防的措置の実施内容・駆除数量〔全域〕

[指標]外来種問題の啓発内容・啓発活動参加者数〔全域〕

[指標]外来種の駆除効果についての科学的検証内容〔全域〕

【観点】琵琶湖・淀川水系の歴史・文化多様性の価値の保全状況

[指標]瀬田川の水辺のあり方に関する取り組み内容・整備延長〔上流域(山間部)宇治川～瀬田川、上流域(湛水区間)瀬田川(野洲川含む)〕

【観点】ダム貯水池の斜面裸地対策、ダム周辺における構造物等の景観対策の実施状況

[指標]ダム貯水池の斜面裸地対策、ダム周辺における構造物等の景観対策の実施内容・対策箇所数〔上流域(山間部)宇治川～瀬田川、上流域(山間部)名張川・宇陀川・青蓮寺川〕

【観点】河川景観を損ねている不法工作物の計画的な是正やゴミの不法投棄の防止対策の実施状況

[指標]河川景観を損ねている不法工作物の計画的な是正やゴミの不法投棄の防止内容・対策箇所数〔全域〕

2. 進捗状況

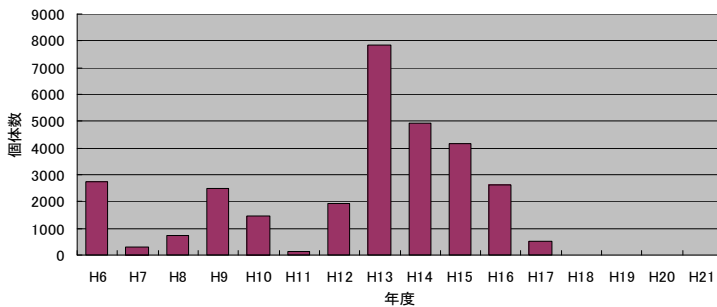
3. 点検結果

【観点】琵琶湖・淀川水系の生態系の固有性および多様性の価値に関する保全状況

【指標】イタセンパラを目標種とした淀川中下流域での環境再生の実施内容・個体数〔下流域(湛水区間)、下流域(流水区間)、中流域木津川〕

イタセンパラについては、淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら、最も多くの生息数が確認されていた淀川下流の城北地区だけでなく、赤川地区、楠葉地区等においてもワンドの再生等、生息・生育・繁殖環境の整備を行っている。また、琵琶湖・淀川流域圏再生推進協議会において、関係機関とともにワンドの再生等の内容や効果・課題等を取りまとめ公表している。

以下には、城北地区におけるイタセンパラの稚魚の個体数調査結果を示す。

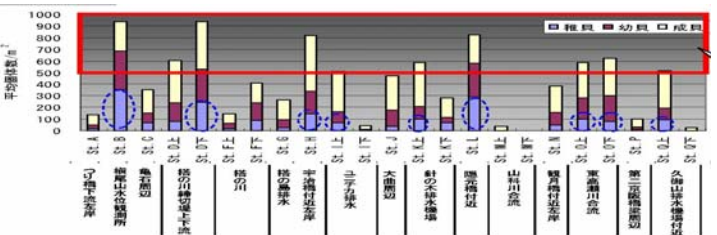


平成 18 年度以降、イタセンパラの稚魚が確認されていない。このことを受け、イタセンパラの野生での再定着に向けた対策として、平成 21 年度に淀川へのイタセンパラの再導入を試行的に実施した。また、新たに 5 個のワンドを整備した。

木津川では平成 21 年度の稚魚調査でイタセンパラが確認されていない。

【指標】ナカセコカワニナの生息・繁殖環境として望ましい河川環境の再生方策の検討内容〔中流域宇治川〕

ナカセコカワニナの模式産地がある宇治川において平成 20 年度に三川合流付近から天ヶ瀬ダム下流までの間で分布範囲の調査を行った。結果を以下に示す。



平成 21 年度は工事箇所（塔の川締切堤上流、宇治橋下流左岸、隠元橋上流）で、ナカセコカワニナの移植を実施した。

イタセンパラは、城北地区での稚魚調査において平成 18 年度以降確認されていない。そのため、イタセンパラを含めた在来生物の生息・生育・繁殖環境の改善についてワンド整備の優先順位や整備形状などを淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら検討し、また、再導入を試行的に実施するなど、積極的な取り組みが進められている。

今後も引き続き淀川環境委員会等の指導・助言を得ながらワンド整備を行うと共に、再導入したイタセンパラの定着状況をモニタリングし結果を踏まえて対策を検討して実施する必要がある。

ナカセコカワニナについては、宇治川での生息範囲調査の結果、淀大橋から天ヶ瀬ダム下流まで分布が確認されている。

今後、生息が確認されている箇所河川整備を行う際は、淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら十分配慮する必要がある。

点 検 項 目

多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承

2. 進捗状況

3. 点検結果

[指標]オオサンショウウオの生息・繁殖に適した河川環境の再生・創出方策の検討内容〔上流域(盆地～源流部)木津川〕

・人工巣穴について

平成17年度までは、人工巣穴としてマンホール用のコンクリート製品を設置していたが、平成21年度は運搬、設置を人力で行える改良型人工巣穴を2地点6基設置した。

人工巣穴(5地点)			
地区名	設置場所	設置年度	設置数
霧生	するがで橋	平成15年度	2
高尾	出合橋	平成16年度	2
高尾	宮前橋	平成17年度	2
腰山	砂林井堰	平成21年度	3
高尾	酒屋大橋	平成21年度	3

・移動路について

平成20年度までに設置した下記5地点の移動路について、平成16年度からモニタリング調査を実施している。

移動路(5地点)		
地区名	設置場所	設置年度
霧生	村瀬井堰	平成15年度
高尾	原池向井堰	平成20年度
高尾	中出2号井堰	平成20年度
腰山	砂田井堰	平成20年度
霧生	落合井堰	平成20年度

また、上記対応の他、川上ダム建設事業における環境影響及び保全対策の検討結果を踏まえ、オオサンショウウオの生息環境への配慮としては自然河川を模したオオサンショウウオの保護池を設置し、工事に伴う個体の一時保護、調査方法の試験、行動・生態の観察、生息環境の把握を行っている。また、移転先での定着状況を把握するための移転試験を学識者等の指導・助言のもと実施している。なお、移転先でのオオサンショウウオの定着状況や生息環境についての追跡調査は継続的に実施している。

平成21年度は、動植物、水質などを含めた川上ダム建設事業における環境影響及び保全対策を総合的にとりまとめた環境保全への取り組みについて、報道関係者を対象とした説明会(平成21年7月2日実施)及び地元での報告会(平成21年7月5日実施)を開催した。内容はホームページにて公表している。

改良型人工巣穴のモニタリング調査で利用を確認しているが、繁殖は確認していない。

平成21年10月の台風18号により2箇所(高尾)の堰が被害を受けたが、それ以前の調査で設置した移動路5箇所のうち4箇所(高尾)で河川横断工作物の下流から上流への移動個体を確認した。これらの個体が移動路を利用して移動したことが確実ではないものの、上下流の移動の連続性を確保するための移動路の設置は、有効であると考えられる。

今後、引き続きモニタリング調査を継続し、効果を確認する。



オオサンショウウオ保護池



移転試験の状況

点 検 項 目

多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承

2. 進捗状況

3. 点検結果

**【指標】アユモドキの生息環境として望ましい河川環境の再生
方策の検討内容・確認箇所数** [中流域宇治川]

宇治川向島地区において、平成 20 年度に潜水による目視とトラップでの生息確認調査を行った。アユモドキについては、現地地点で直轄管理区間では生息が確認されていない。

調査方法	調査日	確認個体数
稚魚ネットによる捕獲	H20.6.24	0
タモ網による捕獲	H20.8.4	0
潜水による目視確認 トラップによる捕獲 釣りによる捕獲	H20.5.27～H20.5.28 H20.8.4～H20.8.6	0

アユモドキの生息確認調査結果
(※ H21 年度は調査未実施)

在来生物の生息・生育・繁殖環境の調査や繁殖環境の改善に、淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら取り組んでいる。

それらの結果の分析や効果の確認をさらに行っていく必要がある。

【観点】生態系・生物群集多様性の維持・回復に向けた取り組み状況

【指標】関係機関が連携した取り組み内容 [全域]

平成 18 年に設置された南湖再生ワーキンググループを開催し、課題抽出、事業実施の連携など、関係機関と調整・情報共有を行うとともに、平成 19～21 年度に、「南湖湖底改善事業」によりセタシジミ等の生息環境の回復を進めるため、建設発生土をヨシ帯前面の覆砂を行う南湖砂地回復事業（水産庁）に供給した。

平成 21 年度は、平成 22 年 3 月 23 日にワーキンググループを開催するとともに、建設発生土約 4,500m³ を供給した。

平成 11 年より近畿地方イタセンパラ保護増殖事業連絡会議とその下部組織である城北わんどイタセンパラ協議会に参画し、事業実施の連携など、関係機関と調整・情報共有を行うとともに、仔稚魚の浮出期における城北わんど群の密漁防止パトロールを関係機関と共に実施している。

平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
5回	7回	4回	4回	1回

密漁防止パトロール実施状況（過去 5 ヶ年）

平成 21 年度は 1 回のパトロールを実施した。

南湖再生ワーキンググループの開催及び近畿地方イタセンパラ保護増殖事業連絡会議と城北わんどイタセンパラ協議会に参画することにより、課題抽出、事業実施の連携など、関係機関と調整・情報共有が図れた。

今後も引き続き、ラムサール条約や生物多様性条約の批准国として生態系・生物群集多様性の維持・回復に貢献するため、関係機関との連携調整を図り、事業実施の確認や情報交換を実施する

点 検 項 目

多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承

2. 進捗状況

3. 点検結果

【観点】外来種対策の実施状況

【指標】外来種の現状把握と対策必要箇所の選定内容〔全域〕

河川水辺の国勢調査等により河川環境情報図を作成し外来種の現状把握を実施している。

平成 21 年度は植物の調査を実施した。

また淀川（本川、桂川、宇治川、木津川下流）では、ボタンウキクサによるワンド内の生物の生息・生育・繁殖環境への影響を考慮し、対策必要箇所を選定して駆除を実施した。

淀川（本川、桂川、宇治川、木津川下流）では平成 21 年度に特定外来生物のヒユ科ナガエツルノゲイトウが淀川中津・豊里・鶴殿・三川の 4 地区で確認された。同じく、アカウキクサ科外来アゾラが豊里・鶴殿・八幡の 3 地区で確認された。

また、ボタンウキクサは平成 14 年度の 7 地区から豊里と三川合流付近の 2 地区に減っている。同じく、オオフサモも平成 14 年度の 8 地区から豊里と八幡の 2 地区に減っている。

木津川上流域では、確認種数に対して外来種数の割合が概ね 15%程度で安定しており変化は少ない傾向にある。

野洲川では、確認種数に対して外来種数の割合が 24%程度であり、前回の調査（平成 14 年度）と比較すると、概ね同等の値となっている。

瀬田川では、確認種数に対して外来種の割合が 18%程度である。前回の調査（平成 17 年度）と比較すると、南郷地区で約 15%から約 23%程度と増加が見られるものの、他の地区では若干減少した。

猪名川では特定外来植物のウリ科アレチウリが平成 10 年度の猪名川 5.0k～5.7k 地区、7.9k～8.8k 地区、藻川 0.0k～1.0k 地区、4.0k～4.8k 地区の 4 地区から、平成 21 年度には猪名川 7.2k～8.0k 地区、11.6k～11.9k 地区の 2 地区で増えている。

調査の結果、外来植物のナガエツルノゲイトウが生息範囲を拡大していることが把握できた。

また、淀川（本川、桂川、宇治川、木津川下流）ではワンド内を対策必要箇所を選定し、過年度よりボタンウキクサの駆除を進めており、平成 21 年度には地区数が減少していることが確認された。

今後も、現地調査により外来種の現状を把握し、対策を必要とする箇所では効果的な対策を淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら検討して実施する必要がある。また継続して啓発活動も実施する必要がある。

科名	種名	全地区				確認地区数			
		(12地区)				H5	H10	H14	H21
		H5	H10	H14	H21				
アカウキクサ科	外来アゾラ				○	0	0	0	3
ヒユ科	ナガエツルノゲイトウ		△		○	0	0	0	4
ウリ科	アレチウリ	○	○	○	○	7	8	10	9
アリノトウグサ科	オオフサモ	○	○	○	○	1	5	8	2
ゴマノハグサ科	オオカワヂシャ	○		○	○	1	0	11	10
サトイモ科	ボタンウキクサ			○	○	0	0	7	2
キク科	ミズヒマワリ				○	0	0	0	1
	オオキンケイギク	○		○	○	1	0	2	7

△：植物相調査地区内での確認はないが、群落組成調査地点で確認されている。

淀川(本川、桂川、宇治川、木津川下流)での特定外来生物の変化(植物)

点 検 項 目

多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承

2. 進捗状況

3. 点検結果

科名	種名	全地区			確認地区数		
		H12	H17	H21	H12	H17	H21
ウリ科	アレチウリ	○	○	○	4	5	3
アリノトウグサ科	オオフサモ	○	○	○	1	3	3
ゴマノハグサ科	オオカワヂシャ	○	○	○	3	5	3
サトイモ科	ボタンウキクサ		○		0	1	0
キク科	オオキンケイギク		○	○	0	1	3

瀬田川での特定外来生物の変化（植物）

科名	種名	全地区			確認地区数		
		H10	H14	H21	H10	H14	H21
ウリ科	アレチウリ	○	○	○	3	4	3
アリノトウグサ科	オオフサモ	○	○	○	1	1	2
ゴマノハグサ科	オオカワヂシャ	○	○	○	4	5	4
キク科	オオキンケイギク		○	○	0	1	1

野洲川での特定外来生物の変化（植物）

科名	種名	全地区			確認地区数		
		H10	H14	H21	H10	H14	H21
ウリ科	アレチウリ	○	○	○	4	4	4
アリノトウグサ科	オオフサモ	○	○	○	1	2	2
ゴマノハグサ科	オオカワヂシャ	○	○	○	1	3	2

木津川上流域での特定外来生物の変化（植物）

科名	種名	全地区			確認地区数		
		H10	H16	H21	H10	H16	H21
ウリ科	アレチウリ	○	○	○	4	4	6
キク科	セイタカアワダチソウ	○	○	○	4	4	6
イネ科	セイバンモロコシ	○	○	○	4	4	6

猪名川での特定外来生物の変化（植物）

2. 進捗状況

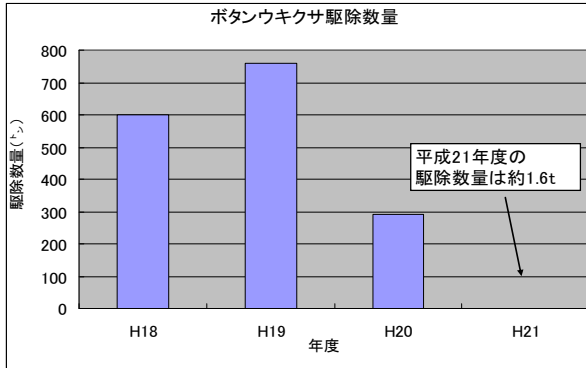
3. 点検結果

[指標] 駆除対策・予防的措置の実施内容・駆除数量 [全域]

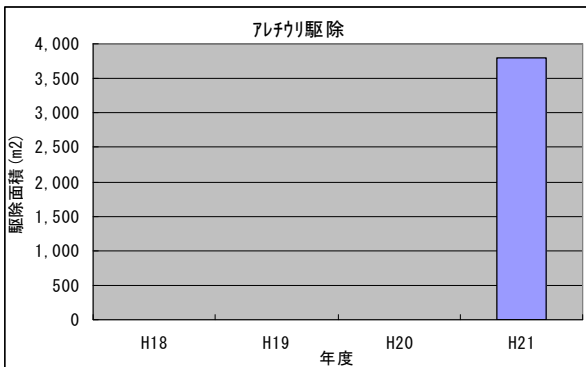
・淀川下流ではボタンウキクサの爆発的な増加により、水面を水草が覆い尽くすことで光や水中の酸素が不足し、水生生物の生息環境への悪影響が懸念されるため、その駆除方法を検討し、回収作業を実施している。

平成20年度から早期回収（5月から）を実施し、繁茂抑制が図られている。

平成21年度には約1.6tの駆除を実施した。



・レキ河原再生工事を行うことにより、アレチウリなど外来植物の駆除を約3,800m²実施した。

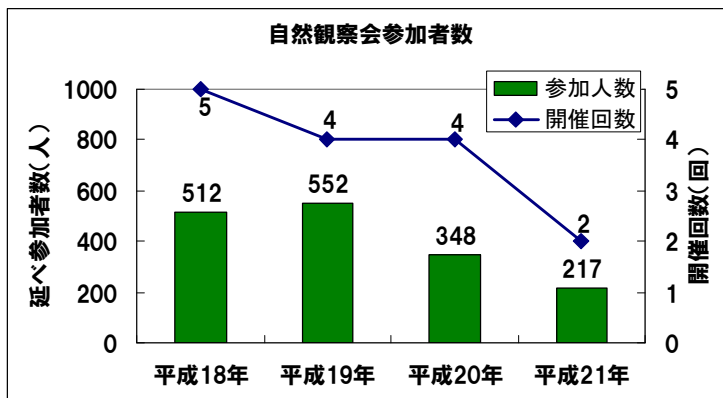


[指標] 外来種問題の啓発内容・啓発活動参加者数 [全域]

・滋賀県高島市において在来魚を増やす啓発を目的として、毎年、自然観察会を実施し、在来魚を保護するための取り組みなどに理解を深めている。

平成21年度 参加者数：217人

平成18～21年度 延べ参加者数：1,629人



点 検 項 目	多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承	
	2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>・猪名川では河川環境と植生の関係を知り、外来植物対策の必要性や、対策実施後の目標植生に関する知識を身につけ、今後、外来植物対策のリーダーとして活躍してもらうことを目的に、「猪名川の外来植物対策」勉強会を地域住民、NPO法人の方々を対象に実施した。</p> <p>平成 21 年度の実施状況を以下に示す。</p> <p>第 1 回：9 月 18 日(土)・猪名川分派部低水部 参加者数 32 名(事務局 7 名含む)</p> <p>第 2 回：11 月 7 日(土)・猪名川分派部低水部 参加者数 32 名(事務局 9 名含む)</p> <p>第 3 回：3 月 6 日(土)・下河原センター 参加者数 28 名(事務局 7 名含む)</p> <p>[指標]外来種の駆除効果についての科学的検証内容〔全域〕</p> <p>・ボタンウキクサの駆除の検討</p> <p>ボタンウキクサの駆除について、学識者からの意見をいただき検討を加え、主な発生源の特定やワンドでの実証実験の実施などにより発生メカニズムを一定解明した。また、小さな株の段階から駆除を実施することで繁茂量をかなり抑えることができた。</p>		
<p>[観点]琵琶湖・淀川水系の歴史・文化多様性の価値の保全状況</p> <p>[指標]瀬田川の水辺のあり方に関する取り組み内容・整備延長〔上流域(山間部)宇治川～瀬田川、上流域(湛水区間)瀬田川(野洲川含む)〕</p> <p>・瀬田川では、水辺のあり方について検討するため、河川管理者、河川利用者や周辺自治会の代表者等で構成される瀬田川水辺協議会の提言「瀬田川のあるべき姿」に基づき、緑の連続性に配慮するなど周辺環境に調和した親水性のある水辺の散策路整備を継続して実施している。</p> <p>平成 21 年度 完成延長：0km 平成元年～平成 21 年度まで延べ完成延長：3.5km (内平成 18 年～平成 21 年度までの完成延長：1.0km) 左岸：大津市瀬田 5 丁目地先～大津市黒津 1 丁目地先 右岸：大津市石山寺 1 丁目地先～大津市南郷 1 丁目地先</p>  <p>瀬田川散策路整備状況 (大津市稲津 1 丁目地先)</p>		<p>水辺の散策路整備により、市民がより瀬田川の水辺に親しむ機会が増加している。</p> <p>今後も引き続き景観に配慮し瀬田川散策路の整備を進める。</p> <p>また、琵琶湖・淀川流域圏再生推進協議会においても、関係機関と広域的な水辺の散策路ネットワークの整備について調整を図り、利用者の活用推進方法について検討していく。</p>

点 検 項 目	多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承
2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>【観点】ダム貯水池の斜面裸地対策、ダム周辺における構造物等の景観対策の実施状況 【指標】ダム貯水池の斜面裸地対策、ダム周辺における構造物等の景観対策の実施内容・対策箇所数〔上流域(山間部)宇治川～瀬田川、上流域(山間部)名張川・宇陀川・青蓮寺川〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 天ヶ瀬ダムにおいてダム貯水池斜面における水位変動域の裸地対策として、平成 20 年度にダム貯水池内 5 箇所において、さし木や播種による緑化対策試験施工を実施し、平成 21 年度は定着を確認するため 1 回/月の観測を実施し、経過を観察した。 室生ダムにおいて構造物等の景観対策として平成 20 年度はダムサイトの曝気設備上屋の形や配色について景観を配慮して実施した。  <p style="text-align: center;">室生ダム曝気設備上屋（ダムサイト）</p> <p>また、平成 21 年度は貯水池中流の曝気設備上屋の形や配色について景観を配慮して実施した。</p>  <p style="text-align: center;">室生ダム曝気設備上屋(貯水池中流)</p>	<p>天ヶ瀬ダムにおいては試験施工の状況を踏まえて、より確実な緑化工法を検討している。</p> <p>今後とも、近畿地方ダム等管理フォローアップ委員会の助言に基づき適切なダム周辺の景観対策等を実施する必要がある。</p> <p>室生ダムにおいて曝気設備上屋の景観対応を行うなど取り組みは着実に進められている。</p> <p>今後も引き続き取り組みを進めていく。</p>

2. 進捗状況

3. 点検結果

【観点】河川景観を損ねている不法工作物の計画的な是正やゴミの不法投棄の防止対策の実施状況

【指標】河川景観を損ねている不法工作物の計画的な是正やゴミの不法投棄の防止状況 [全域]

・不法投棄対策実施状況

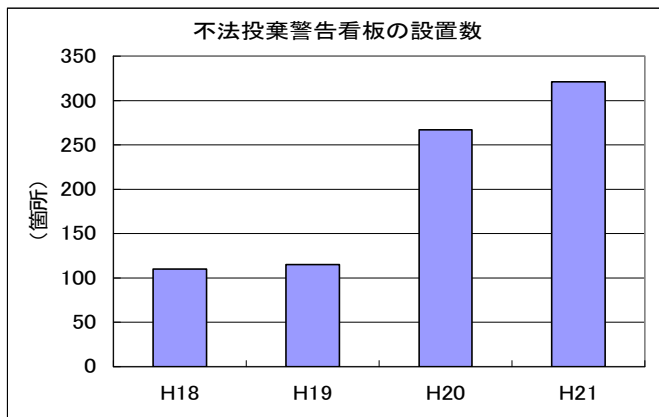
不法投棄対策として、不法投棄防止のための啓発看板を不法投棄多発箇所を中心に設置した。またゴミマップを公開し、啓発を実施した。

不法投棄を警告するための看板設置箇所数（総数）（更新を含む）について以下に示す。

平成 21 年度は 54 箇所で見板を設置した。

特に青蓮寺ダムについては、平成 21 年度に不法投棄が発見され、平成 21 年度にダム周辺のごみ不法投棄対策として、監視強化のための不法投棄警告看板を 23 箇所増設した。

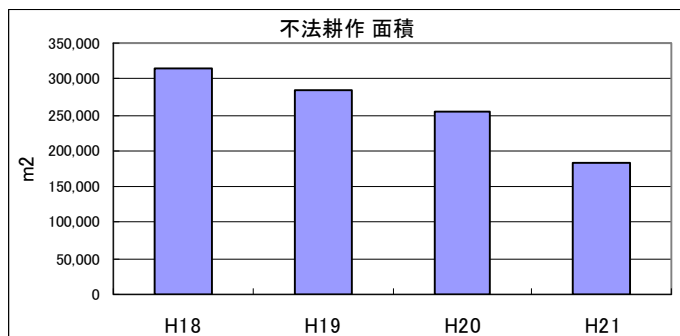
延べ（H18～H21） 321 箇所



点検項目「河川区域等の管理」の [指標] ゴミの不法投棄の状況及び処分内容・処理量と重複掲載

・不法耕作に対し是正看板設置や現地指導を行い、警告看板を設置した後に現地の整地を実施している。以下に不法耕作面積を示す。

平成 21 年度の不法工作面積は約 184,000m² となり、減少傾向となっている。



点検項目「川らしい利用の促進」の [指標] 違法行為の是正内容・不法耕作面積と重複掲載

不法投棄物の処分や不法係留、不法耕作の防止看板の設置など、対策を着実に進めており、不法耕作面積は減少傾向となっている。

今後、不法耕作、及び工作物に対し継続した是正の取り組みを行っていく。

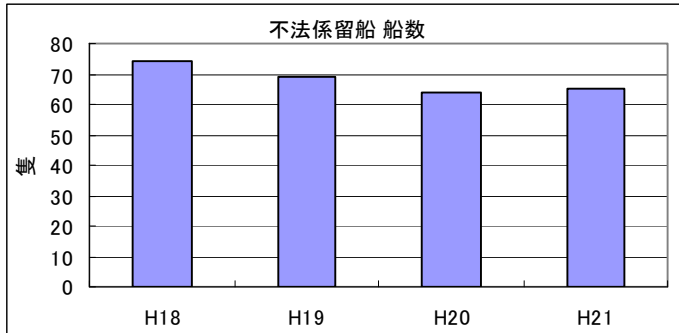
2. 進捗状況

3. 点検結果

・不法係留船及び投棄船の現地調査結果を関係機関へ情報提供し連携した取り組みを実施している。

平成 21 年度は、平成 18 年度に比べて 9 隻の不法係留船が減少した。

不法係留船数の推移を以下に示す。



点検項目「川らしい利用の促進」の〔指標〕秩序ある河川利用に向けての取り組み内容・誘導、規制数と重複掲載

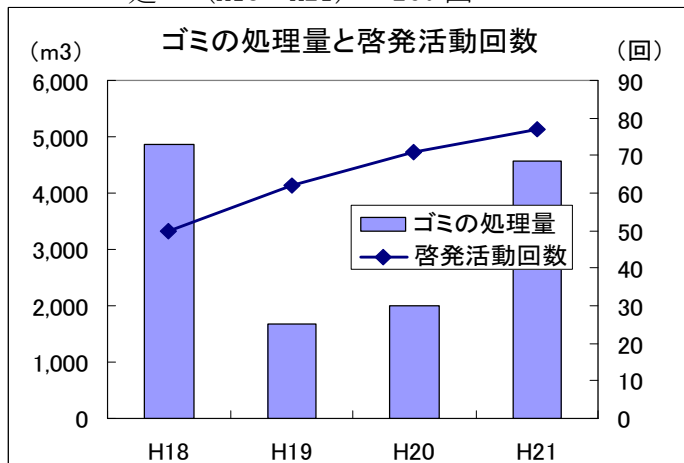
・河川管理行為として処理したゴミの量と地域への啓発活動（美化活動含む）の回数について以下に示す。

ゴミ処理量では、平成 21 年度は約 4,550m³ 処理した。

延べ（H18～H21） 約 13,100m³

啓発活動回数では、平成 21 年度は 77 回実施した。

延べ（H18～H21） 260 回



点検項目「河川区域等の管理」の〔指標〕ゴミの不法投棄の状況及び処分内容・処理量と重複掲載

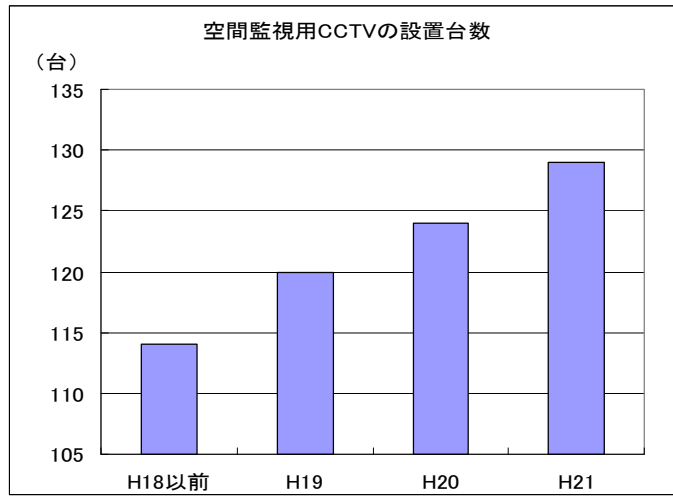
・不法投棄の抑止効果にもつながる空間監視用 CCTV の設置台数について以下に示す。

平成 21 年度は、比奈知ダム等に 5 台の CCTV を設置した。

延べ（H18 以前～H21） 129 台

2. 進捗状況

3. 点検結果



点検項目「河川区域等の管理」の〔指標〕ゴミの不法投棄の状況及び
処分内容・処理量と重複掲載

<p>河川整備計画の 該当箇所</p>	<p>4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.2 河川環境 4.2.3 河川の連続性の確保</p>
<p>点 検 項 目</p>	<p>河川の連続性の確保</p>
<p>1. 施策の概要</p>	
<p>今後の河川整備は、「川が川をつくる」のを手伝う」との認識のもと、「多自然川づくり基本指針」（平成 18 年 10 月）に基づき、山から海までのつながり、流水・流砂や生物・生態系のつながり、川や湖と人の暮らしとのつながりを回復するため、河川の横断方向及び縦断方向の連続性、湖や河川と陸域との連続性を徹底して確保することを目指す。 そのため、瀬と淵、砂州や狭窄部等の自然が創り出した河川形状はできるだけ保全する。</p> <p>(1) 水辺や河原の保全・再生 水辺に棲む生物の生息・生育・繁殖に重要な水陸移行帯等の良好な水辺環境の保全・再生を図るため、堤防の緩傾斜化や河川敷から水辺への形状をなだらかにする切り下げ、ワンドやたまりの整備を実施する。 淀川下流においては、平成 20 年 3 月現在 51 個あるワンドを概ね 10 年間で 90 個以上とするワンド倍増計画等を進める。干潟については、昭和 20 年代に存在していた全ての地点において、検討の上、再生を図る。また、木津川の上野遊水地においては、遊水地内の生物の生息環境と河川との連続性の維持・回復を目指す。 また、他の地点において河川工事を実施する場合にも水系内の類似の河川を参考にして横断方向の連続性を確保する。 ①干陸化した河川敷の切り下げ等によりワンド群やワンド・たまりの保全・再生を実施する。 ②横断方向の河川形状の修復方法等について検討して実施する。 ③干潟を保全・再生する。 ④ヨシ原の保全・再生を図る。 ⑤河道内砂州の掘削等を行い、かつての砂河川の再生並びに現存する良好な砂州の保全を図る。 ⑥砂礫河原を再生する。 ⑦琵琶湖とつながる川のヨシ帯を再生する。</p> <p>(2) 魚がのぼりやすい川への再生 魚類等の遡上・降下が容易にできるよう、既設の河川横断工作物（堰・落差工）について、効用や効果、その影響を点検し、撤去や魚道の設置・改善など改良方策を検討する。大阪湾から桂川嵐山地区まで、支川芥川の淀川本川合流点から塚脇橋地点までの区間においては、関係機関と連携・調整して概ね 10 年間で必要な対策を実施する。また、許可工作物については、施設管理者に対して指導・助言等を行う。なお、小規模な改良で改善が見込める箇所は早期に実施する。 ①既設の堰・落差工の改良 ②既設ダムの改良 ③本川と支川合流部等との連続性の確保と修復 ④府県等が管理する区間の構造物の改良</p> <p>(3) 水域と陸域との連続性の確保と修復 琵琶湖周辺の水田と湖辺のヨシ帯をつないでいる河川や内湖、水路が、湖岸堤により分断されていることから、湖辺で産卵・成育する魚類を保護するため、湖岸堤の内外に湖面水位が低下した場合でも水が流れる水路を整備する。実施にあたっては、住民団体（NPO 等）、農業、漁業の関係者、滋賀県、水資源機構等の関係機関と連携・調整を図り、調査及び試験施工を実施する。なお、他河川等においても水田等の陸域との連続性について点検し改善計画を作成する。 木津川の上野遊水地においては、住民と連携しながら遊水地内の生物の生息環境と河川との連続性の維持・回復を目指す。</p>	

点 検 項 目	河川の連続性の確保
---------	-----------

1. 施策の概要

<観点と指標>

「河川の連続性の確保」に関する進捗状況の点検については、以下に示すの【観点】を取り上げ、それぞれに[指標]を設定し実施した。

【観点】河岸-陸域の連続性の確保状況

[指標]ワンドやたまりの保全・再生内容・整備箇所数 [下流域(湛水区間)、下流域(流水区間)、中流域木津川]

[指標]干潟・ヨシ原の保全・再生内容・面積 [下流域(感潮区間)、下流域(流水区間)、中流域宇治川、上流域(湛水区間)瀬田川(野洲川含む)]

【観点】内湾-汽水域-河川の連続性の確保状況

[指標]既設の堰・落差工の改良内容(淀川大堰) [下流域(湛水区間)]

【観点】横断構造物(貯水ダム・砂防ダム・井堰など)による遮断対策の実施状況

[指標]既設の堰・落差工の改良内容・魚道設置数 [全域]

【観点】琵琶湖-内湖・流入河川間の連続性の確保状況

[指標]水域と陸域との連続性の確保と修復内容・箇所数 [上流域(湛水区間)瀬田川(野洲川含む)]

点 検 項 目

河川の連続性の確保

2. 進捗状況

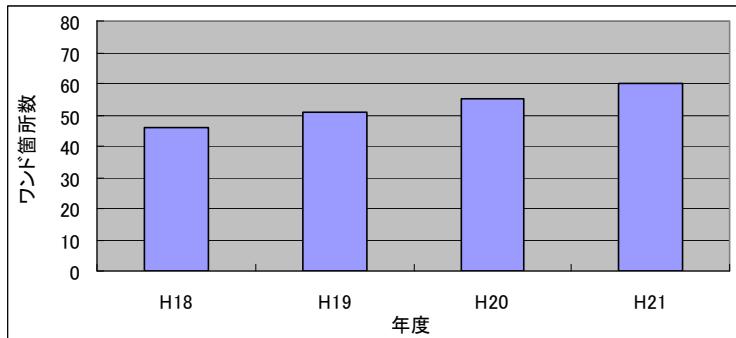
3. 点検結果

【観点】河岸-陸域の連続性の確保状況

【指標】ワンドやたまりの保全・再生内容・整備箇所数〔下流域(湛水区間)、下流域(流水区間)、中流域木津川〕

H18年度末時点で46個あったワンドをH21年度末現在60個まで増加した。

H21年度は5個のワンドを整備した。また、現在あるワンド、たまりを保全するため周辺の樹木の伐採を実施した。



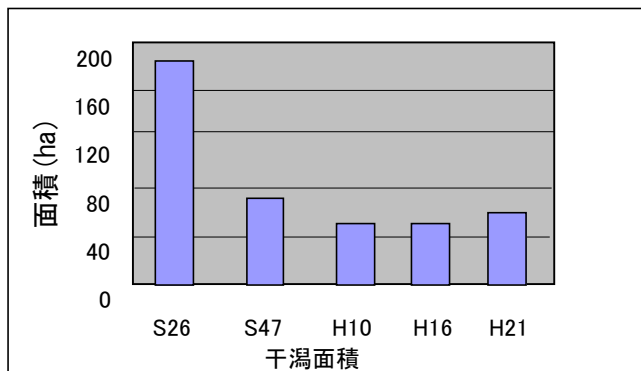
淀川下流においてH20.3現在51個あるワンドを概ね10年間で90個以上とするワンド倍増計画を着実に実施している。また干潟やヨシ原の再生を着実に実施している。以上のように河岸-陸域の連続性の確保が着実になされている。

今後は、ワンド整備、干潟やヨシ原の再生について淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら、効果測定を行いつつ実施する必要がある。

【指標】干潟・ヨシ原の保全・再生内容・面積〔下流域(感潮区間)、下流域(流水区間)、中流域宇治川、上流域(湛水区間)瀬田川(野洲川含む)〕

・干潟特有の生物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生のために平成16年からの5年間で汽水域の干潟を約10ha再生した。

H21年度干潟再生面積：約0.7ha



・鵜殿地区においては干陸化しつつあるヨシ原の保全を図るために、高水敷の切り下げを実施。

H21年度実施面積：約0.65ha

H18～H21年度実施面積：約8ha

・野洲川河口部において、琵琶湖とつながる川のヨシ帯の再生を実施。

H21年度 実施面積：約0.9ha

延べ 実施面積：約0.9ha

点 検 項 目

河川の連続性の確保

2. 進捗状況

3. 点検結果

【観点】内湾-汽水域-河川の連続性の確保状況

[指標]既設の堰・落差工の改良内容(淀川大堰)〔下流域(湛水区間)〕

①魚類や底生生物の遡上・降下を容易にし、河川の連続性を確保するために淀川大堰の階段式魚道について平成19年から21年度に以下のような改良を行った。

- ・横断隔壁の越流水が剥離流(泡立ち)を生じないように天端をR型にした。
- ・魚道内流況の乱れをなくすため、プール部を縦断方向に縦長になるように、縦断隔壁を設け水路を3分割した。
- ・遊泳魚がプール内で長時間滞留する事を避けるため、プール内に沈床工を設置し底上げした。
- ・底生生物の遡上に配慮し、ネットロープを壁沿いに設置した。

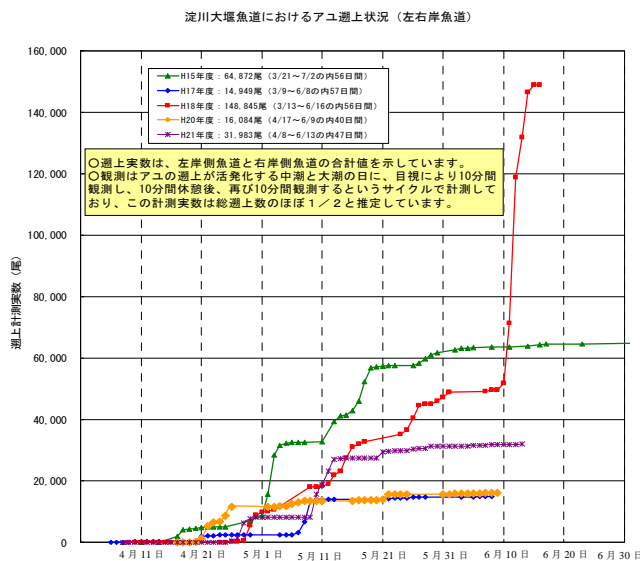


写真-24 淀川大堰左岸魚道

淀川大堰については、H19～H21の改良後のモニタリング調査等を進め、魚道改良の効果を把握していく必要がある。

今後も他の横断構造物の改良を淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら進め河川の縦断方向の連続性の確保を図っていく必要がある。

淀川大堰アユ遡上期における遡上実態調査結果を以下に示す。



淀川大堰アユ遡上期における遡上実態調査結果

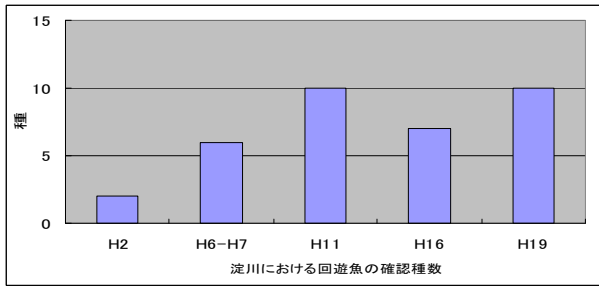
平成19年度から平成21年度まで淀川大堰の魚道改良工事のため片側交互の利用であったが、平成21年度は31,983尾のアユの遡上が淀川大堰で確認されている。

②内湾-汽水-河川の連続性の確保状況を示す資料として、淀川で確認された回遊魚の種類を以下に示す。

点検項目

河川の連続性の確保

2. 進捗状況



(※ H21年度は調査未実施)

3. 点検結果

【観点】横断構造物(貯水ダム・砂防ダム・井堰など)による遮断対策の実施状況

【指標】既設の堰・落差工の改良内容・魚道設置数〔全域〕

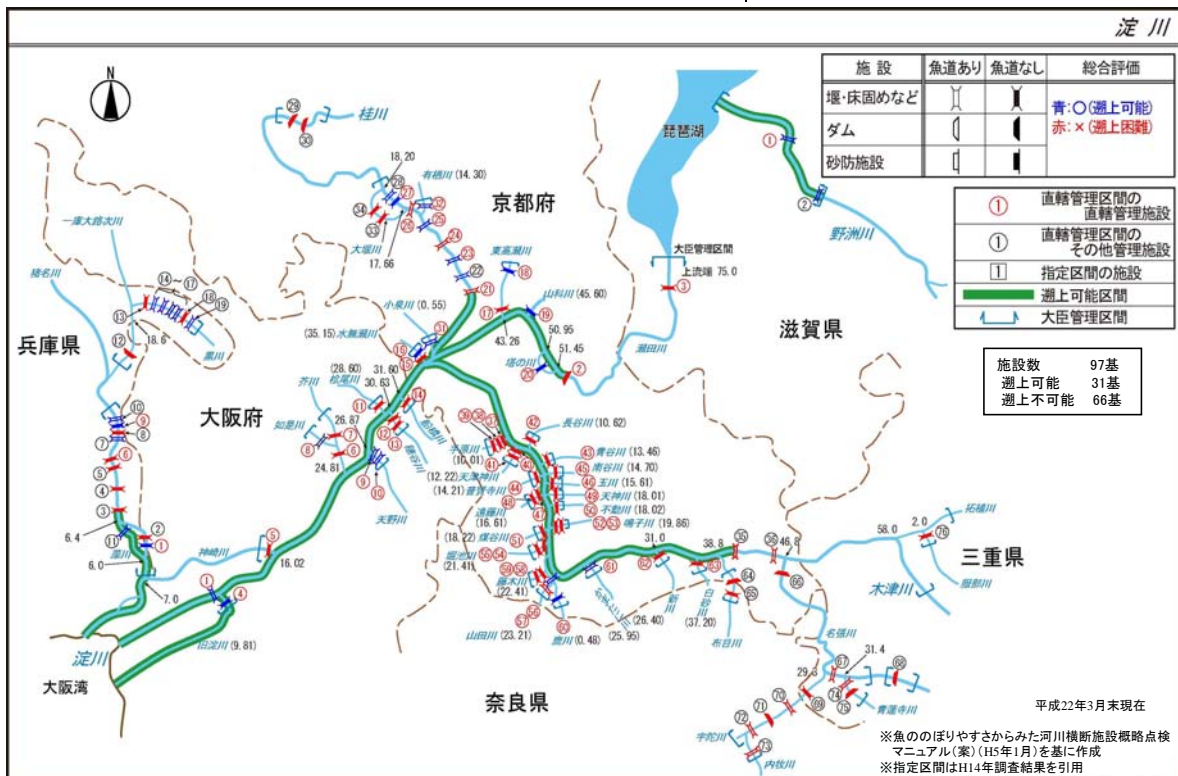
魚類や底生生物の遡上・降下を容易にし、河川の連続性を確保するために平成19年から21年度にかけて堰・落差工の改良を4箇所実施した。なお、淀川大堰の魚道改良においては淀川環境委員会の指導・助言を得ながら進めた。

河川名	改良した堰・落差工名	供用年度
淀川	淀川大堰左岸	平成19年度
淀川	淀川大堰右岸	平成21年度
野洲川	落差工(7.2k)	平成20年度
猪名川	大井井堰 (簡易魚道設置)	平成20年度

魚道の設置や構造物の改良により生物の遡上環境が着実に改善されている。

今後も淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら取り組みを進めるとともに、改良された横断構造物ではモニタリング等を行い、効果を検証する必要がある。

淀川水系の河川横断工作物(堰・落差工)の設置状況及び魚類等の遡上・降下対策実施状況を以下に示す。



2. 進捗状況

3. 点検結果

・桂川



桂川の横断工作物の設置状況

平成 21 年度までに、桂川では既設の堰・落差工の改良は実施していない。

・野洲川



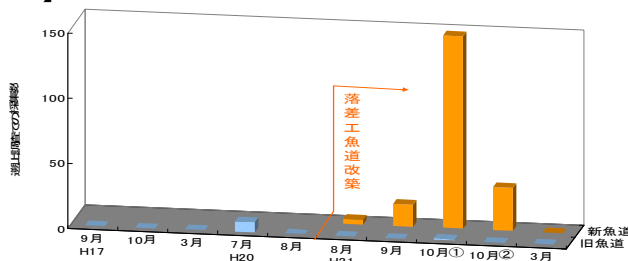
野洲川の横断工作物の設置状況

野洲川の直轄管理区間において、魚類等の遡上・降下が困難な横断工作物は、野洲川落差工（7.2k 付近）1箇所である。平成 20 年度に野洲川落差工の魚道改良を実施した。

平成 21 年度は、野洲川落差工魚道のモニタリングを実施した。

モニタリング結果を以下に示す。

【アユ】



魚道改築後、新魚道で多くのアユの遡上が確認できた。

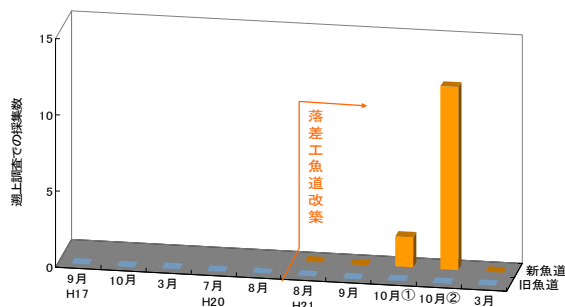
点 検 項 目

河川の連続性の確保

2. 進捗状況

3. 点検結果

【ビワマス】

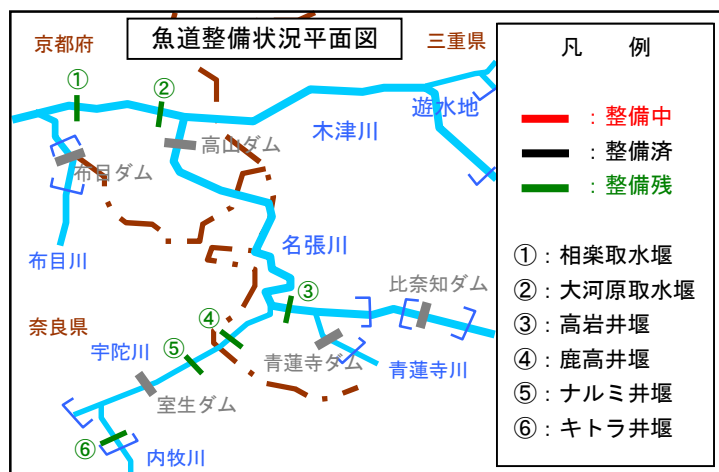


魚道改築後、新魚道で多くのビワマスの遡上を確認できた。

【ウツセミカジカ】

ウツセミカジカについては、調査期間中1個体のみ旧魚道で確認されたただけであった。

・木津川



木津川上流河川の横断工作物の設置状況

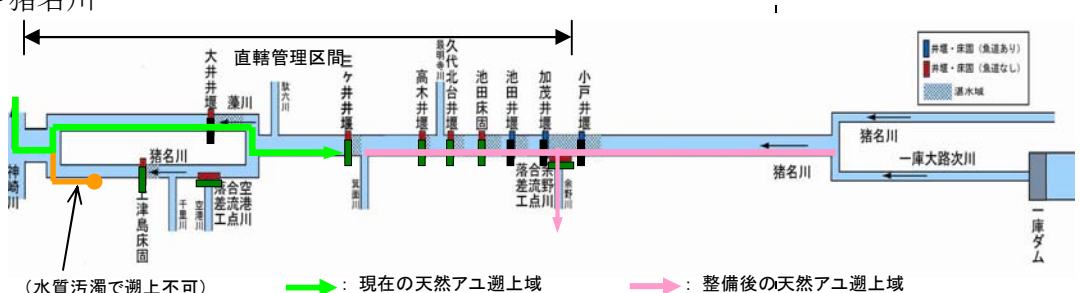
類型区分【上流域】(山間部) 木津川では、魚類等の遡上・降下ができるよう、既設の河川横断工作物について、効用や効果、その影響を点検し、魚道の改善など改良方策を検討している。

平成21年度は、木津川上流河川環境研究会の指導・助言を基に、相楽取水堰下流において採捕したアユの耳石分析を行った結果、20検体の中で海産系のアユの特性を有する個体は1検体であった。

類型区分【上流域】(山間部) 名張川・宇陀川・青蓮寺川では、魚類等の遡上・降下ができるよう、既設の河川横断工作物について、効用や効果、その影響を点検し、魚道の改善など改良方策を検討している。

ナルミ井堰については点検の結果、灌漑用として江戸時代中期より数回の改修を経て現在も機能しており、魚道を有しているが老朽化等により魚類等の遡上・降下に支障があることがわかっている。

平成21年度は、木津川上流河川環境研究会の指導・助言を得ながら、宇陀川ナルミ井堰魚道の簡易改良方法について検討を進めた。

点検項目	河川の連続性の確保	
	2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>・猪名川</p>  <p>(水質汚濁で遡上不可) → : 現在の天然アユ遡上域 → : 整備後の天然アユ遡上域</p> <p style="text-align: center;">猪名川の横断構造物設置状況</p> <p>猪名川では平成 20 年度に大井井堰の魚道改良を実施した。 平成 21 年度は猪名川大井井堰（藻川 4.0k）魚道のモニタリングを実施した。 モニタリング結果を以下に示す。</p> <p>【オイカワ】 春期の捕獲調査により、2 個体の遡上が確認された。</p> <p>【タモロコ】 夏季調査により、1 個体の遡上が確認された。</p> <p>なお、平成 21 年度は、アユの遡上ピークにモニタリング調査を実施できなかった。</p>		
<p>【観点】琵琶湖-内湖・流入河川間の連続性の確保状況 [指標]水域と陸域との連続性の確保と修復内容・箇所数〔上流域(湛水区間)瀬田川(野洲川含む)〕</p> <p>琵琶湖及び周辺河川環境に関する専門家グループ制度水陸移行帯ワーキングにて検討されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成 16 年度より高島市において、うおじまプロジェクトを実施。高島市針江及び深溝において、琵琶湖と陸域との連続性の検討の資料を得るため試験施工を実施した。 針江地区では、分断された湿地奥部と琵琶湖及び琵琶湖に流入する水路を繋ぎ、流入する水路を堰上げ導水し連続性を確保する試験施工を実施した。 深溝地区では、分断された湿地奥部と琵琶湖及び琵琶湖に流入する水路を繋ぎ、流入する水路からポンプアップにより導水し連続性を確保する試験施工を実施した。 <p>平成 16～19 年度 延べ整備箇所数：2 箇所（針江・深溝） 平成 21 年度は、試験施工の効果を検証するため、モニタリングを実施した。</p> <p>【モニタリング結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 針江地区 仔稚魚調査の結果、取り残され干出した仔稚魚は 1.7% とごく僅かであった。 ○ 深溝地区 仔稚魚調査の結果、仔稚魚の成長は確認されたものの琵琶湖への回帰は確認できなかった。これは、仔稚魚の推定生息数が少なかった（平成 20 年：最大 43,077 個体、平成 21 年：最大 1,119 個体）ことから、回帰個体もわずかであったためと考えられる。 	<p>うおじまプロジェクトの実施により、琵琶湖と陸域との連続性の確保が進められている。</p> <p>今後も引き続きモニタリングを実施し、効果を検証しつつ、取り組みを進めていく。</p>	

<p>河川整備計画の 該当箇所</p>	<p>4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.2 河川環境 4.2.4 川本来のダイナミズムの再生</p>
<p>点 検 項 目</p>	<p>川本来のダイナミズムの再生</p>
<p>1. 施策の概要</p>	
<p>河川の流水中に生息・生育・繁殖する水生生物や水辺等に生息・生育・繁殖する陸生生物にとって、水位や流量の変動などの川のダイナミズムによって生じる水辺の冠水や攪乱などが重要なことから、堰による水位操作の改善やダムへの運用の改善など必要な方策を関係機関と協議・調整をした上で実施する。</p>	
<p>(1) 水位変動リズムの回復</p>	
<p>治水への影響や水需要の抑制をふまえた利水への影響を考慮した上で、淀川大堰や瀬田川洗堰等の試行操作を行い、自然の水位変動に近づける。</p>	
<p>一方、琵琶湖の水位低下の長期化による湖内環境の変化を予防することも必要であり、自然の水位変動も考慮した上で、できるだけ琵琶湖の水位は保持することとし、淀川大堰や瀬田川洗堰等の運用を試行するとともに、新たな施設による容量確保を調査・検討する。</p>	
<p>堰の水位操作の見直しに際しては、生物及び生物の生息・生育・繁殖環境の調査を実施し、問題点等実態を把握の上、試験操作を行いながら、モニタリング及び評価を実施する。</p>	
<p>1) 淀川大堰による水位操作の改善</p>	
<p>淀川大堰湛水域の取水施設を改良し、春季から夏季にかけての平常時水位を現行の OP+3.0m から OP+2.5m に概ね 50cm 低く維持した上で、自然の水位変動に近い水位操作を行い、概ね 10 年以内を目途に操作方法を確立する。</p>	
<p>また、淀川大堰下流の汽水域の生物に配慮した放流量やアユ等の遡上を促す放流量及び有効な堰の操作方式等について検討する。</p>	
<p>2) 瀬田川洗堰による水位操作の改善</p>	
<p>琵琶湖周辺で産卵・成育する魚類を保護するために、洪水期前については、降雨による水位上昇後、湖辺のヨシ帯が冠水する時間を増加させるなど自然の水位変動をふまえた弾力的な水位操作を行っており、さらに洪水期間においても琵琶湖周辺域及び下流の治水リスクを増大させない範囲で、治水・利水・環境の調和のとれた弾力的な操作方法の確立を目指す。</p>	
<p>3) 琵琶湖における水位低下緩和方策の検討</p>	
<p>洪水期を迎える前に行う急速な水位低下操作と下流での水利用によって生じる水位低下の長期化を緩和する方策を検討する。</p>	
<p>①他ダムとの統合運用を含めた瀬田川洗堰の水位操作</p>	
<p>②関係者と連携した水需要の抑制</p>	
<p>③琵琶湖からの放流量を補う琵琶湖への流入水量の確保</p>	
<p>4) 既設ダムにおける弾力的運用等の検討</p>	
<p>流況の平滑化等に伴う河川環境に対する影響を改善するために、全ての既設ダムにおいて水位変動や攪乱の増大を図る試験操作を実施し、適切な運用に向けて検討する。また、逃げ遅れによる魚類のへい死を招かないよう、急激な水位低下が生じないダム等の運用操作を実施する。</p>	
<p>(2) 河川環境の保全・再生のための流量の確保</p>	
<p>水位変動や攪乱の増大を図り川のダイナミズムを再生させるために、治水、利水への影響を考慮した上で、できるだけ自然流況に近い流量が流れるようダム・堰等の運用を試行しモニタリング及び評価を行う。</p>	
<p>特に、淀川大堰下流や琵琶湖に流入する河川等において、流量が生物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生にとって重要な要因となっていることから、各河川特性に応じ、周辺の地下水や伏流水への影響を含めた河川環境上必要な流量を検討する。</p>	
<p>1) 流水の正常な機能を維持するため必要な流量の確保</p>	
<p>淀川における流水の正常な機能を維持するため必要な流量（以下、「正常流量」という。）は、淀川本川の高浜地点における下流の水利に必要な流量と旧淀川等への維持流量から成り立っている。</p>	

点 検 項 目	川本来のダイナミズムの再生
----------------	----------------------

1. 施策の概要

2) 適切な水量の検討

- ①淀川大堰下流の汽水域の生物に配慮した放流量やアユ等の遡上を促す放流量及び有効な堰の操作方式等について検討する。
- ②流況の平滑化等に伴う河川環境に対する影響を改善するために、全ての既設ダムにおいて水位変動や攪乱の増大を図る試験操作を実施し、適切な運用に向けて検討する。また、逃げ遅れによる魚類のへい死を招かないよう、急激な水位低下が生じないダム等の運用操作を実施する。
- ③周辺の地下水や伏流水への影響を含めた河川環境上必要な流量を検討するとともに、確保可能な流量を把握するために必要な諸調査を実施する。淀川大堰下流、大川（旧淀川）、神崎川、寝屋川については継続して調査する。

< 観点と指標 >

「川本来のダイナミズムの再生」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、それぞれに【指標】を設定し実施した。

【観点】流況・位況(流量・水位の変動様式)の改善状況

[指標] 淀川大堰による水位操作の改善内容 [下流域(湛水区間)]

[指標] 瀬田川洗堰による水位操作の改善内容 [上流域(湛水区間)瀬田川(野洲川含む)]

[指標] 琵琶湖における水位低下緩和方策の検討内容 [上流域(湛水区間)瀬田川(野洲川含む)]

[指標] 流水の正常な機能を維持するために必要な流量の確保内容・正常流量確保日数 [全域]

【観点】地形変化を促すための検討状況

[指標] 既設ダムにおける弾力的運用等の検討内容・魚類確認数 [上流域(山間部)木津川、上流域(山間部)名張川・宇陀川・青蓮寺川、猪名川]

2. 進捗状況

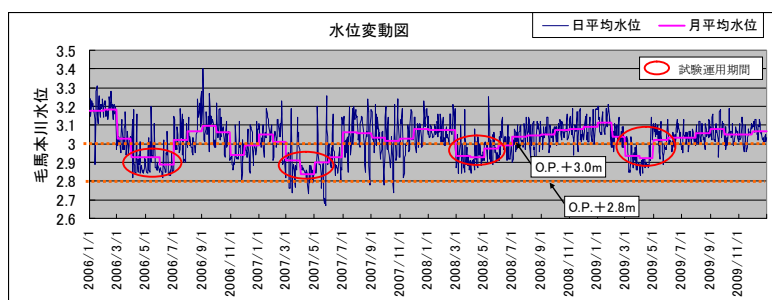
3. 点検結果

【観点】流況・位況(流量・水位の変動様式)の改善状況

【指標】淀川大堰による水位操作の改善内容〔下流域(湛水区間)〕

淀川大堰上流のワンドの浅場域を増大させ、コイ・フナ類やタナゴ類などの繁殖・成育環境を改善するため、淀川大堰上流の水位 O.P.+2.8m を目標に水位操作可能な範囲で、以下の期間について試験的に淀川大堰の運用を行った。

城北ワンド群では水位が O.P.+3.0m から O.P.+2.8m になると浅場(50cm 以下)面積が約 1 割(約 1,000m²)拡大したと推定される。



淀川大堰上流(毛馬水位観測所)水位変動図

	34号北ワンド	35号北ワンド
カネヒラ	2	7
シロヒレタビラ	2	75
コイ・フナ	3	100以上
モツゴ	100以上	50以上
オオクチバス	0	0
ブルーギル	0	0
カダヤシ	50以上	2

城北地区実験ワンドにおける稚魚確認個体数
(調査日:H21.5.11)

コイ・フナ類の孵化する時期に城北ワンド群の浅場域では、多数の産卵が確認されている。また、平成 21 年度の稚魚調査でも城北地区 35 号北ワンドにおいて、100 匹以上のコイ・フナ類の稚魚が確認された。

【指標】瀬田川洗堰による水位操作の改善内容〔上流域(湛水区間)瀬田川(野洲川含む)〕

琵琶湖周辺で産卵・成育する魚類を保護するために、洪水期前において、治水・利水に影響を与えない範囲で平成 15 年度から瀬田川洗堰の試行操作を行っている。

平成 21 年度は、以下の瀬田川洗堰の試行操作を行った。
・降雨による琵琶湖水位上昇後の急激な水位操作の改善を行った。

魚卵の干出を緩和するため、魚類の産着卵を確認した上で 5 日間の水位維持を操作方針として、操作の改善に取り組んだ。

・水位移行期の急激な水位操作の改善を行った。
5 月中旬頃から約 1 ヶ月の間に、洪水期に備え琵琶湖水位を B.S.L+30cm から B.S.L-20cm まで約 50cm の急激な水位低下となる操作を、6 月 8 日までの間は B.S.L±0cm を

在来魚の孵化する時期に淀川大堰の運用を行ったことで、城北地区の実験ワンドにおいては、浅場域が拡大し、生物の繁殖・成育環境が改善したと考えられる。

淀川大堰上流のワンド全体での効果や効果の継続性については十分把握出来ておらず、今後、淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら、淀川大堰による水位操作の改善について検討する必要がある。

瀬田川洗堰の水位操作において、急激な水位変動の改善を行うことにより、魚類の卵の干出は低く抑えることができたものと考えられる。5 月 31 日以降の産卵環境の改善については、極力 B.S.L±0cm 以上の保持を行ったものの 10 万個以上の産卵を確認することはできなかった。

今後も引き続き試行操作を行い水位操作の改善を検討するとともに、洪水期における降雨後の水位上昇後の急激な水位低下については、弾力的な操作方法の確立を目指し、操作方法の改善

2. 進捗状況

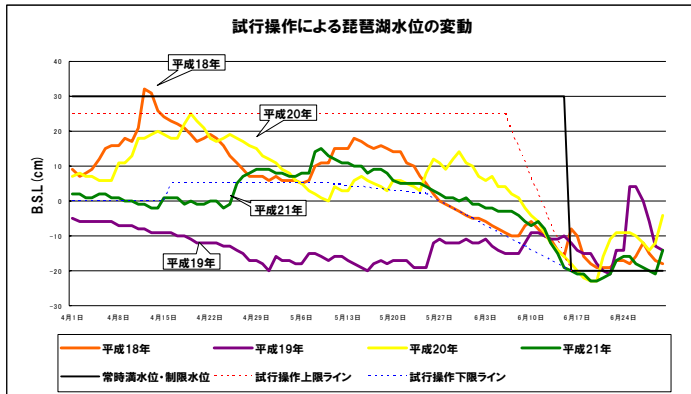
3. 点検結果

目標とした緩やかな水位低下となる操作の改善に取り組んだ。

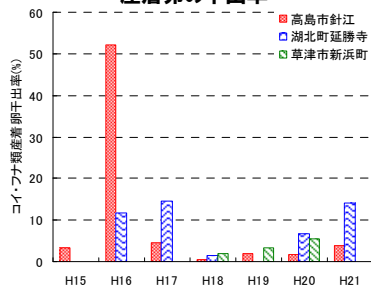
を検討していく。

・産卵環境の改善

5月31日以降に10万個以上の産卵が確認できないことから、できる限りB.S.L±0cm以上を保持し、産卵環境の改善に取り組んだ。

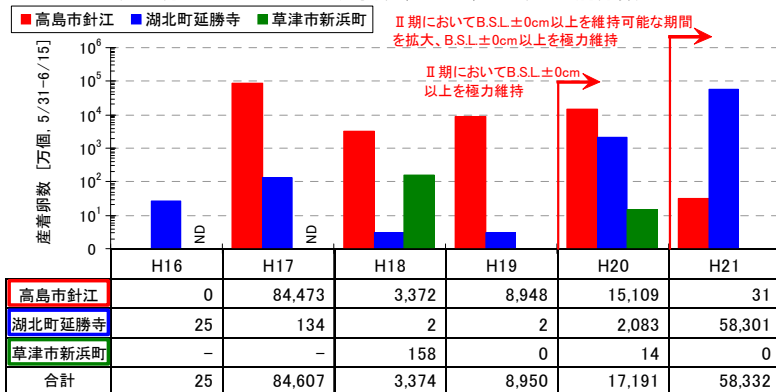


産着卵の干出率



平成21年度の試行操作の結果、コイ・フナ類の産着卵の干出率は、調査地点である針江で約4%、延勝寺で約14%、新浜町で約0%、3地点合計で約4%と低い干出率に抑えることができた。

大産卵がみられていない期間(5/31-6/15)の産着卵数



平成20,21年度は、5月31日以降の産卵環境の改善に取り組んだが、10万個以上の産着卵は確認できなかった。

点 検 項 目

川本来のダイナミズムの再生

2. 進捗状況

3. 点検結果

[指標]琵琶湖における水位低下緩和方策の検討内容〔上流域(湛水区間)瀬田川(野洲川含む)〕

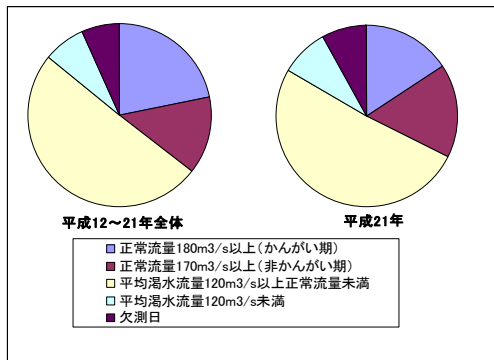
日常管理においてダムと連携して琵琶湖の水位低下緩和に努めている。

平成21年度も引き続き、琵琶湖の水位及び各ダムの残容量・河川の流況・下流での水利用を把握し、琵琶湖の水位低下を緩和するよう瀬田川洗堰から下流へ用水補給のためのきめ細かな操作を行った。

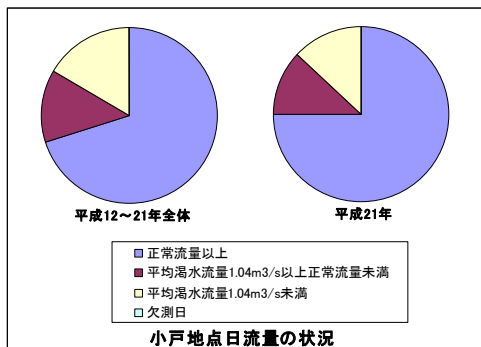
今後も引き続き、ダム群との統合運用を含めた瀬田川洗堰の水位操作に努めていく。

[指標]流水の正常な機能を維持するために必要な流量の確保内容・正常流量確保日数〔全域〕

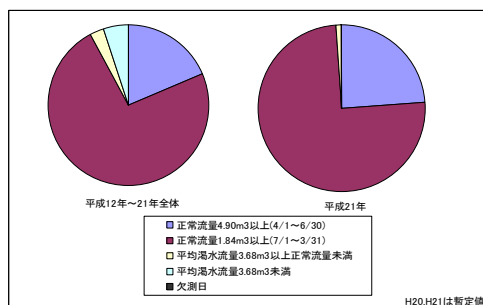
淀川においては、平成12年から平成21年の10年間の高浜地点の日平均流量の約38%が正常流量を満している。



猪名川においては、平成12年から平成21年の10年間の小戸地点の日平均流量は約70%が正常流量を満している。



木津川上流域においては、平成12年から平成21年の10年間の岩倉地点の日平均流量は約94%が正常流量を満している。



H20,H21は暫定値

点 検 項 目

川本来のダイナミズムの再生

2. 進捗状況

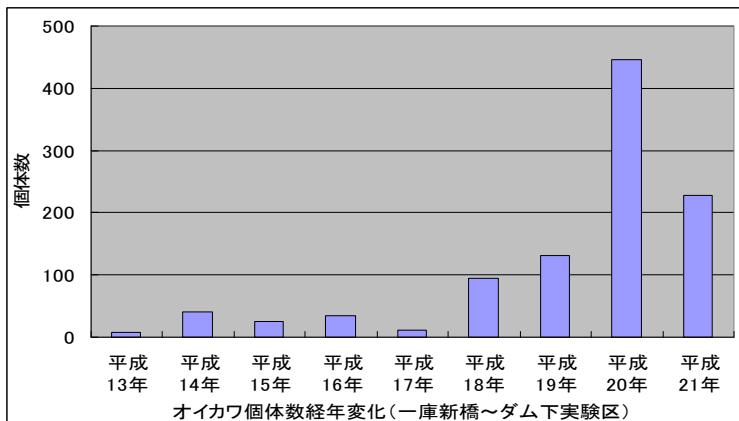
3. 点検結果

【観点】地形変化を促すための検討状況

【指標】既設ダムにおける弾力的運用等の検討内容・魚類確認数

〔上流域(山間部)木津川、上流域(山間部)名張川・宇陀川・青蓮寺川、猪名川〕

・一庫ダムでは、猪名川本川合流点までの5km区間の一部について減水区間が発生することがあったため、平成18年度から下流の流況改善を図り、かつダム貯水位低下速度の緩和により上流部での魚類の産卵床の造成を目的として弾力的運用試験を実施している。



一庫ダム下流において環境改善の指標種としているオイカワについては稚魚も含めて確認個体数が増加している。

また、各ダムにおいて下流河川環境改善のために洪水期への移行操作方法としてフラッシュ放流等を実施している。

・一庫ダム(平成14年度～フラッシュ放流・土砂の投入)
前述のように下流河川の環境改善として徐々にではあるが対策効果が現れ始めている。

・高山ダム(平成14年度～フラッシュ放流)

平成18年度は、5月にフラッシュ放流規模を越える出水が続いたため、下流河川の付着物量は少なく、フラッシュ放流による付着物の剥離効果は小さかった。ただし、よどみ等の河床に付着物量が多い箇所については、剥離効果を確認している。

平成19年度は渇水、平成20年度は出水のためフラッシュ放流は実施していない。

平成21年度は、これまでと同じ最大放流量によるフラッシュ放流を行い、平瀬等においてフラッシュ放流による付着物の剥離効果を確認している。

・青蓮寺ダム(平成20年度～フラッシュ放流、平成21年度～土砂供給試験)

平成20年度は出水が多かったため、下流河川ではフラッシュ放流による大きな水質変化が見られなかった。

平成21年度は土砂の供給試験のため70m³の置土を実施し、青蓮寺ダム下流において、河床材料の変化についてモニタリングを行った結果、置土地点の直下流で土砂の堆積が確認されたが、ダム下流600m地点では、フラッシュ放流

各ダムでフラッシュ放流を行うなど地形変化を促す取り組みが進められている。

今後も河川環境改善対策について継続実施していくとともに、併せてモニタリングも実施し、これらの対策効果についての検証を行っていく。

点検項目

川本来のダイナミズムの再生

2. 進捗状況

3. 点検結果

の前後で大きな変化はみられなかった。また、最大放流量を平成 20 年度の 15m³/s から 30m³/s に増やしたことにより、青蓮寺川の糸川橋地点では平成 20 年度より SS やコロイド a など水質変化が確認でき、河床の付着物質の剥離効果を確認している。

・比奈知ダム(平成 16 年度～フラッシュ放流、平成 20 年度～土砂供給試験)

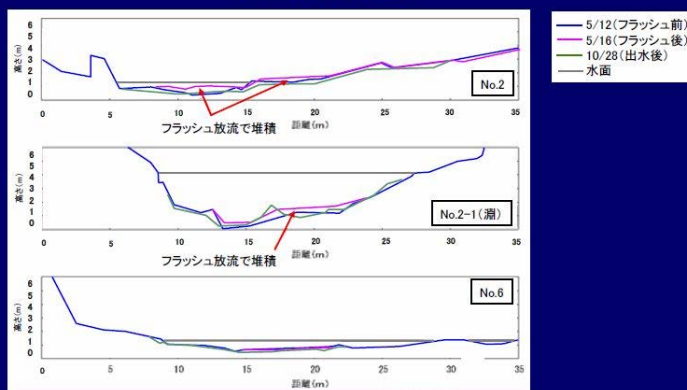
平成 20 年度は土砂がわずかの量しか流出しなかったため、下流への影響はほとんど見られなかった。

平成 21 年度は土砂の供給試験のため 30m³ の置土を実施し自然出水で流出したが、河床材料や河床形状のモニタリングを行った結果、下流への影響は確認できていない。

・室生ダム(平成 18 年度～フラッシュ放流・土砂供給試験)

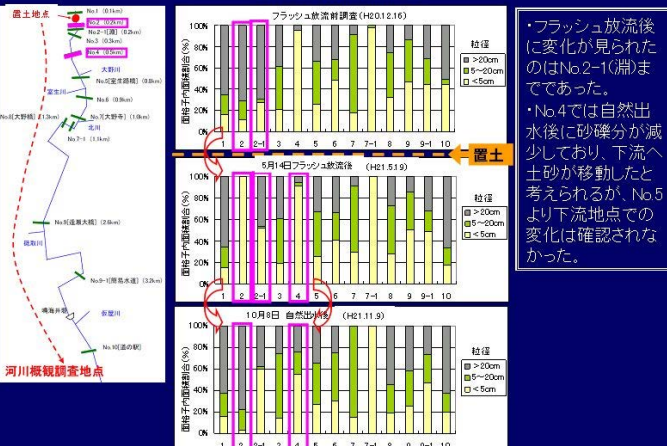
平成 21 年度は土砂の供給試験のため 280m³ の置土を実施し室生ダム下流において河床材料の変化についてモニタリングを行った結果、置土地点から下流約 200m 地点で土砂の堆積が確認され粗粒化した河道に砂分が供給されていることを確認している。また、5ヶ月後に生じた自然出水により堆積土砂がさらに下流に流されたことを確認している。

室生ダム下流における河川横断形状の変化
[河川横断測量]



・フラッシュ放流により、No.2、No.2-1(淵)では河川横断形状の変化が確認できたが、No.6より下流では、大きな変化は確認できなかった。

室生ダム下流における河床材料の変化
[河川概観調査]



・フラッシュ放流後に変化が見られたのはNo.2-1(淵)までであった。
・No.4では自然出水後に砂分が減少しており、下流へ土砂が移動したと考えられるが、No.5より下流地点での変化は確認されなかった。

点 検 項 目

川本来のダイナミズムの再生

2. 進捗状況

3. 点検結果

・布目ダム（平成16年度～土砂供給試験）
 布目ダム下流において魚の指標性に着目した生息環境評価によると、生息環境の改善が進んでおらず、土砂供給前後の評価には大きな変化はみられない。
 平成21年度は、引き続き布目ダムの土砂供給試験 500m³を実施した。

布目ダム土砂供給試験の概要

年 度	置土時期	流出時期	置土量	流出量
H16 年度	2004/9/28	2004/9/29	190m ³	190m ³
H17 年度	2005/8/9	2005/10/4,5	540m ³	80m ³
H18 年度	-	2006/7/19,21	(460m ³)	370m ³
H19 年度	2007/8/9	2007/8/23,29	720m ³	810m ³
H20 年度	2008/6/27	2008/7/8	100m ³	35m ³
	2008/8/7	2008/9/5	100m ³	100m ³
		2008/9/19		
	2008/11/12		500m ³	0m ³
H21 年度	-	2009/8/2	(500m ³)	500m ³
	2009/10/2	2009/10/7,8	500m ³	500m ³

※()は昨年度置土量の流出残



布目ダム自然出水中の土砂の状況（平成21年10月8日）

<p>河川整備計画の 該当箇所</p>	<p>4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.2 河川環境 4.2.5 流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築</p>
<p>点 検 項 目</p>	<p>流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築</p>
<p>1. 施策の概要</p>	
<p>(1) 流域対策と連携した水質の保全</p> <p>これまでの流域における社会活動、河川の整備が淀川の水質に与えている影響を真摯に受け止め、河川やダム貯水池及び沿岸海域の水質及び底質の改善には、河川内での浄化対策に加えて、流域から河川へ流入する汚濁負荷を減少させる対策等、流域全体での取り組みを強力に進めることにより、「琵琶湖・淀川流域圏の再生」や「大阪湾の再生」の実現を目指す。</p> <p>このため、現在の水質汚濁防止連絡協議会をさらに発展させ、自治体、関係機関、住民・住民団体(NPO等)と連携して、河川へ総流入負荷量の管理を図る「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)」を検討して設立する。</p> <p>また、河川、湖及びダム貯水池における水質環境基準の達成を目標とすることにとどまらず、生物の生息・生育・繁殖環境から見て望ましく、安心して水辺で遊べ、水道水源としてより望ましいなど、平常時における河川水質の新たな目標(生物指標による目標を含む)を設定し、監視地点、測定頻度や監視項目を増加させる等、平常時における監視を強化するとともに、自治体、関係機関、住民・住民団体(NPO等)が行う水質保全活動について支援を行い、流域をも対象としたデータの共有化を図る。</p> <p>油やその他の化学物質の流出事故などを早期に発見するため、即時的な水質監視体制の強化や住民・住民団体(NPO等)による細かな水質モニタリングの支援体制を確立する。また、重金属、ダイオキシン類等の有害化学物質に関する水質及び底質モニタリングを実施し、生物の生息・生育・繁殖環境にも配慮した改善対策を実施する。</p> <p>琵琶湖、ダム貯水池、河川の水質及び底質の改善についても、汚濁メカニズムの調査検討をふまえ、各種の対策を継続的に進める。</p> <p>さらに、ダム貯水池の水質についても、下流への放流の影響を勘案して改善対策を検討して実施する。</p> <p>1) 琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)の設立の検討</p> <p>現在の水質汚濁防止連絡協議会における主な取り組みは、①点源負荷の削減(工場排水規制、下水道事業及び農業集落排水事業等の推進)、②各関係機関における水質情報等の交換、③油やその他の化学物質の流出事故等における緊急時連絡体制の確立等である。</p> <p>流域全体として水循環をふまえた統合的な流域水質管理システムの構築を目指すものとして、水質汚濁防止連絡協議会の従来の委員に加え、厚生労働省、農林水産省、環境省等の関係機関並びに水質特性に詳しい学識者や住民活動・水質等に詳しい有識者が参加した「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)」を設立することとし、「琵琶湖・淀川流域圏の再生協議会」の水環境に関する分科会の中で具体の枠組み等について引き続き検討を進める。</p> <p>「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)」では、以下の項目について検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 河川の特性に応じた、わかりやすい水質目標の設定 ・ 関係機関等との情報共有の強化 ・ 住民連携強化のための一層の取り組み ・ 油やその他の化学物質の流出事故の防止・対処の取り組みの強化 ・ 具体的なアクションプログラムの作成とフォローアップ体制の確立 <p>この「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)」に先立ち、河川管理者として実行可能な以下の施策について実施する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①水質管理体制の強化 ②淀川流域の水物質循環に係る調査 ③住民連携 <p>2) 琵琶湖の水質保全対策</p> <p>①水質に顕著な改善傾向が見られないことや外来種の増加等の課題を抱えている琵琶湖の南湖再生を目的として、「琵琶湖・淀川流域圏の再生計画」に基づく「南湖の再生プロジェクト」を推進し、湖底の耕うんや窪地の埋め戻しなどを行う「南湖湖底改善事業」により水質や底質の改善を進め、琵琶湖固有種で重要な漁獲対象であるセタシジミ等の生息・繁殖環境の回復に</p>	

点 検 項 目	流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築
----------------	------------------------------

1. 施策の概要

ついて関係機関の連携のもと取り組む。

- ②琵琶湖の水質調査を継続実施するとともに、水上オートバイから発生するベンゼン、トルエン、キシレン等有害化学物質の調査について関係機関と連携して取り組む。
- ③自然の浄化能力等を生かした新たな水質浄化の取り組みや流域全体での物質循環を含めた水質汚濁メカニズムの解明に関する調査研究について、滋賀県、水資源機構、住民団体と連携して取り組む。

3) 河川の水質保全対策

- ①大阪府が管理する寝屋川の水質改善のために、淀川本川の流況を勘案しながら、淀川からの導水を継続して運用するとともに、さらなる改善に向けた検討を行う。
- ②水を介して病原性微生物が体内に侵入し病気を引き起こす水系感染症の不安回避など安心して水が飲める暮らしを確保するため、河川水と都市排水の分離や植生等による自然浄化などを流水保全水路の活用を含め検討し、事業の効果、負担の考え方等を整理した上で水質保全対策を実施する。
- ③河川の水質調査及び自治体と連携した地下水水質調査を継続実施する他、河川水質のみならず、沿岸海域の水質をも視野に入れた総負荷量削減のため関係機関や住民との連携を図る。
- ④淀川の汽水域、淀川大堰の湛水域において底質モニタリングを実施し、ダイオキシン類等の有害化学物質対策や底質改善対策等について必要に応じて実施する。

4) ダム貯水池の水質保全対策

ダム貯水池の水質保全対策については、汚濁メカニズムの調査検討をふまえ、各種の対策を継続的に実施する。

ダム貯水池でのアオコ・淡水赤潮による水質障害や、放流水温・水質に起因すると考えられる生物の生息・生育・繁殖環境への影響を軽減するため、曝気装置の新增設や選択取水設備等による水質保全対策を実施する。

なお、曝気装置などの水質保全設備が導入されているダムにおいては、その効果を調査しながら、より効果的な運用改善を図る。

- ①新たに深層曝気および循環曝気設備等の設置を行い貯水池内の水質の改善を図る対策を実施する。
- ②放流水質等が下流河川へ与える影響を調査し、新たな選択取水設備等について検討する。
- ③底層水における貧酸素化現象の発生が、ダム貯水池及び下流河川へ与える影響を調査し、必要な対策について検討して実施する。
- ④既設の選択取水設備の活用を継続するとともに、より効果的な運用改善を図る。
- ⑤既設の深層曝気設備を継続して活用するとともに、より効果的な運用改善を図る。
- ⑥既設の循環曝気設備を継続して活用するとともに、より効果的な運用改善を図る。
- ⑦水質保全等を目的とした既設の副ダムの機能を維持する。
- ⑧ダム湖の水質調査や底質モニタリングを継続実施し、ダイオキシン類等の有害化学物質対策や底質改善対策等について必要に応じて実施する。

(2) 土砂移動の連続性の確保

川底、水辺や河原、河川敷などの河川空間は、上流部などから洪水の度に繰り返し運ばれる土砂が堆積・移動することによって形成されることから、洪水に含まれる土砂の粒径分布や、その堆積場所や堆積量に変化することは、流水中や水辺等に生息・生育・繁殖する生物にとっても環境変化を生じさせることになる。このため土砂移動を分断しているダム等の河川横断工作物について、土砂移動の連続性を確保するための方策を、山地流域から沿岸海域に至るまで総合的に検討する。

特に土砂移動の障害となっている既設ダムを対象に、下流河川環境への影響を調査した上で、必要に応じて下流への土砂供給を実施するなど、その障害を軽減するための方策を実施する。

なお、土砂流出防止機能を有する森林の保全・整備の検討について、関係機関との連携を図る。

1) 既設ダム

ダムの堆砂の進行に伴う貯水容量の減少によるダム機能の低下、ダムに起因する土砂供給の遮断による下流河川の河床低下や粗粒化、および生物環境への影響が指摘されている。

点 検 項 目	流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築
----------------	------------------------------

1. 施策の概要

そのため、河床材料や形状等に関する調査及び河床変動等の土砂動態のモニタリングを実施し、その調査結果をふまえ、山地流域から沿岸海域に至るまでの総合土砂管理方策について、関係機関と連携し検討して実施する。

2) 砂防施設

土砂災害防止を目的として設置される砂防施設については、土砂供給の遮断が下流河川の河床低下や粗粒化を招いていることから土砂を下流へ流すことができる砂防えん堤の設置について検討して実施する。

< 観点と指標 >

「流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【**観点**】を取り上げ、それぞれに【**指標**】を設定し実施した。

【観点】水質総量規制の制度や対策の計画立案状況

【指標】水質総量規制の実施体制の検討内容 [全域]

【観点】水質負荷と環境影響についての流域的な現状把握状況

【指標】琵琶湖の水質保全対策の取り組み内容・効果 [上流域(湛水区間)瀬田川(野洲川含む)]

【指標】河川の水質保全対策の取り組み内容 [全域]

【指標】ダム貯水池の水質保全対策の取り組み内容・対策実施数 [全域]

【観点】流域視点による水質対策の実施状況

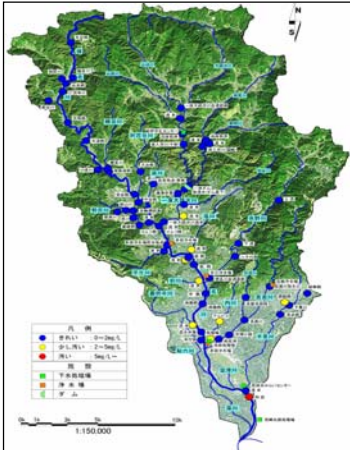
【指標】南湖の再生プロジェクト取り組み内容 [上流域(湛水区間)瀬田川(野洲川含む)]

【指標】新たな水質浄化の取り組み状況、流域全体での物質循環を含めた水質汚濁メカニズムの解明に関する調査研究内容 [全域]

【観点】流域の土砂生産・移動・堆積の実態把握状況

【指標】河床変動等の土砂動態のモニタリング、総合土砂管理方策の検討内容(既設ダム) [全域]

【指標】土砂を下流へ流すことができる砂防えん堤の設置内容・設置数(砂防施設)
[上流域(山間部)宇治川～瀬田川、上流域(山間部)名張川・宇陀川・青蓮寺川]

点 検 項 目	流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築
2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>【観点】水質総量規制の制度や対策の計画立案状況 【指標】水質総量規制の実施体制の検討内容〔全域〕</p> <p>現在の水質汚濁防止連絡協議会をさらに発展させ、自治体、関係機関、住民・住民団体（NPO等）と連携して、河川への総流入負荷量の管理を図る「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）」の設立に向けた検討を行っており、そのテストケースとして都市部の猪名川流域、上流部の木津川上流域それぞれで水質管理体制強化に向けた住民連携を図る取り組みを実施している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テストケース1（都市部）：猪名川における取り組み 平成17年度からNPOと共同調査・勉強会、行政機関との意見交換を実施しており、「猪名川流域水環境管理ワークショップ」を3回、「猪名川勉強会」を7回、「猪名川流域水質管理行政意見交換会」を7回、「猪名川流域水質管理検討会」を2回実施した。 また、猪名川流域の水循環をふまえた統合的な流域水質管理システム構築をめざし、猪名川流域の河川管理者、自治体及び住民・住民団体等が連携し行動することを目的とし、行政関係者15団体、住民団体等7団体により猪名川分科会を設立した。 ・テストケース2（上流部）：木津川上流における取り組み 平成17年度からW.S.や学習会等による検討を実施しており、「木津川上流域水環境管理ワークショップ」を4回、「水質学習会」を3回実施し、平成20年度にはNPOと行政機関関係者で「木津川上流域水質管理検討会」を2回実施した。 ・NPO、行政関係者らとの情報共有ツールとして水質マップを作成した。 ・猪名川流域水質マップ ・木津川上流域水質マップ <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	<p>水質の課題・対策が異なると考えられる都市部の猪名川と上流部の木津川で、テストケースとして組織運営等の課題抽出や目標設定についてNPOや関係行政機関との情報の共有化による共通認識を図りつつ、協議会の設置に向けて取り組んでいる。</p> <p>総量規制制度による汚濁負荷抑制に習い、河川水質の現状を踏まえた、管理目標の設定等の取組をすべくテストケース毎の検討・分析を進め、流域全体の水質管理体制強化を目指す。</p> <p>引き続き、協議会設置に向けた取り組みを継続していく。</p>

点検項目	流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築																					
2. 進捗状況		3. 点検結果																				
<p>※水質総量規制制度 水質総量規制制度は、水質汚濁防止法等に基づき、人口、産業等の集中による汚濁の著しい広域的な閉鎖性海域（東京湾、伊勢湾及び瀬戸内海）で水質改善を図るため、昭和54年以来6次にわたり、COD、窒素、リンを対象（窒素、リンは5次から）に実施され、現在まで汚濁負荷の削減が図られている。</p> <p>制度の体系</p> <table border="1" data-bbox="151 564 831 633"> <tr> <td>対象水域：東京湾、伊勢湾、瀬戸内海</td> </tr> <tr> <td>対象項目：COD、窒素、リン</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="151 665 831 763"> <tr> <td>【総量削減基本方針】</td> </tr> <tr> <td>・対象水域毎に環境大臣が策定</td> </tr> <tr> <td>・目標年度、削減目標量、削減に関する基本的事項</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="151 799 831 902"> <tr> <td>【総量削減計画】</td> </tr> <tr> <td>・総量削減基本方針に基づき都府県毎に知事が策定</td> </tr> <tr> <td>・発生源別の削減目標量、削減の為の方策等</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="151 947 831 1084"> <tr> <td>【事業の実施】</td> <td>【総量削減基準による規制】</td> <td>【削減指導等】</td> </tr> <tr> <td>・下水道の整備</td> <td>・排水量 50m³/日以上 of 工場、事業所が対象</td> <td>・小規模事業場</td> </tr> <tr> <td>・尿尿処理施設の整備等</td> <td>・排水濃度×排水量の規制</td> <td>・畜産、農業</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・一般家庭等</td> </tr> </table> <p>・現在、第6次水質総量規制について平成18年11月21日環境大臣により基本方針の策定がなされている。</p> <p>・これを受け、大阪府、京都府、兵庫県、奈良県は平成19年6月に削減計画の公告・告示を行っている。</p> <p>・平成21年度目標の計画削減量 府県名：COD；窒素；リン（t_日） 大阪府：76；67；4.3 京都府：20；17；1.2 兵庫県：21；22；1.2（大阪湾に係る量） 奈良県：18；12；0.9 大阪湾：133；116；7.5 ※生活系、産業計、その他の合計値</p> <p>現在、2014年を目標年度とする「第7次水質総量規制のあり方」が、平成22年3月31日に中央環境審議会から環境省に対して答申がなされたところである。 実施時期は不明であるが、今後、これを受け府県知事が汚濁物質の排出に関する総量規制基準を定め、規制がなされると考えられる。</p> <p>・第7次水質総量規制では、目標年度がH21からH26年に変更となり、第6次まで実施の汚濁負荷削減対策を引き続き継続することに加え、「干潟・藻場の保全・再生、底質環境の改善等」が盛り込まれている。</p>		対象水域：東京湾、伊勢湾、瀬戸内海	対象項目：COD、窒素、リン	【総量削減基本方針】	・対象水域毎に環境大臣が策定	・目標年度、削減目標量、削減に関する基本的事項	【総量削減計画】	・総量削減基本方針に基づき都府県毎に知事が策定	・発生源別の削減目標量、削減の為の方策等	【事業の実施】	【総量削減基準による規制】	【削減指導等】	・下水道の整備	・排水量 50m ³ /日以上 of 工場、事業所が対象	・小規模事業場	・尿尿処理施設の整備等	・排水濃度×排水量の規制	・畜産、農業			・一般家庭等	
対象水域：東京湾、伊勢湾、瀬戸内海																						
対象項目：COD、窒素、リン																						
【総量削減基本方針】																						
・対象水域毎に環境大臣が策定																						
・目標年度、削減目標量、削減に関する基本的事項																						
【総量削減計画】																						
・総量削減基本方針に基づき都府県毎に知事が策定																						
・発生源別の削減目標量、削減の為の方策等																						
【事業の実施】	【総量削減基準による規制】	【削減指導等】																				
・下水道の整備	・排水量 50m ³ /日以上 of 工場、事業所が対象	・小規模事業場																				
・尿尿処理施設の整備等	・排水濃度×排水量の規制	・畜産、農業																				
		・一般家庭等																				

点検項目

流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築

2. 進捗状況

3. 点検結果

これまでの経緯

	基本方針策定	目標年度	指定項目
第1次	昭和54年6月	昭和59年度	COD
第2次	昭和62年1月	平成元年度	COD
第3次	平成3年1月	平成6年度	COD
第4次	平成8年4月	平成11年度	COD
第5次	平成13年12月	平成16年度	COD、窒素、りん
第6次	平成18年11月	平成21年度	COD、窒素、りん

・水系全体としての対応組織はなく、環境省の基本方針を受け、各府県が総量削減計画を策定し、実行することとなる。

【観点】水質負荷と環境影響についての流域的な現状把握状況

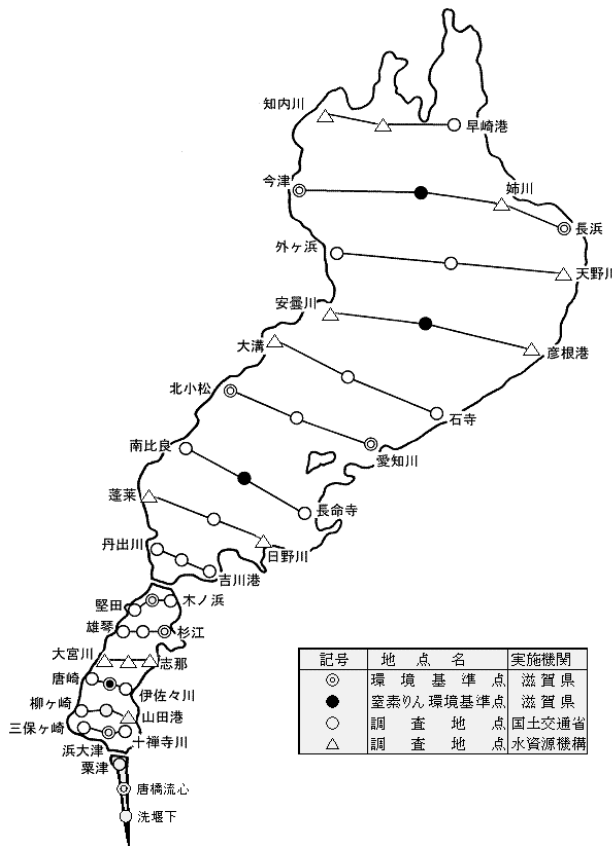
【指標】琵琶湖の水質保全対策の取り組み内容・効果〔上流域(湛水区間)瀬田川(野洲川含む)〕

琵琶湖における水質調査は滋賀県・水資源機構・国土交通省で連携して実施しており調査結果を共有している。

平成21年度も引き続き、水質調査を連携して実施し、調査結果を共有した。

河川水質の調査は関係機関が連携し取り組み、関係機関による下水道整備の促進、排水水質監視等により水質が少しずつ改善されている。また、水質汚濁防止・対策連絡協議会において、流域的な水質管理方法及び汚濁対策について検討が進められている。

今後も引き続き関係機関が連携し河川の水質調査と水質保全対策を実施するとともに、水質汚濁防止・対策連絡協議会を開催し流域的な水質管理方法及び汚濁対策について検討を進める必要がある。



滋賀県（琵琶湖）における水質調査（位置図）

・琵琶湖水質保全対策行動計画の一環として、流入河川対策事業のうち草津川放水路の浄化対策（COD等の削減）を平成9年度から平成18年度まで実施した。

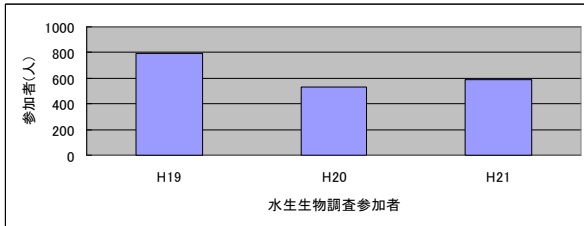
点 検 項 目	流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築
2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>[指標] 河川の水質保全対策の取り組み内容〔全域〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 河川水質の監視地点・測定項目・測定方法 水質汚濁防止法の規定に基づいた各府県の水質測定計画及び水文観測業務計画により、府県内の公共用水域の水質を環境基準に照らし合わせて監視している。 淀川、木津川、桂川の BOD 年平均値は、近年、2.0mg/l を下回っており、徐々に水質が改善している。猪名川の BOD 年平均値は、近年、5.0mg/l 未満を維持している。 ・ 重金属、ダイオキシン類等の有害化学物質の測定 ダイオキシン類の測定（平成 11 年から平成 21 年） 環境ホルモン等の測定（平成 10 年から平成 21 年） ダイオキシン類等の有害物質について調査を行ってきたが、基準値を超過したデータは観測されていない。また、環境ホルモン等も異常値は観測されていない。 ・ 流水保全水路の活用 現在上流側 10.4km の水路が完成しており、下水処理水の一部が通水されている。 ・ 流域の関係機関と連携した施策の実施状況 「琵琶湖・淀川流域圏再生推進協議会」「寝屋川流域協議会」における議論を踏まえ平成17年度から平成19年度にかけて「淀川下流域の河川環境上望ましい流量に関する検討会」により、試行(フラッシュ)放流のモニタリング調査ならびに神崎川、大川（旧淀川）・寝屋川、新淀川の維持流量について、検討を行っている。 淀川水系においては「淀川水質汚濁防止連絡協議会」「神崎川水質汚濁対策連絡協議会」が組織されており、関係自治体・関係機関・学識者と共に連携しながら、流域的な水質管理方法及び汚濁対策について検討し、水質に関する情報の収集・交換、相互の連絡調整を図っている。また、突発的な水質事故での情報・対策を河川・環境・水道の各部局が連携した情報を交換するとともに、災害の拡大防止・低減にむけた緊急連絡体制を確立している。また住民と連携したデータ収集も行われている H21 年度末には猪名川流域をテストケースとして発足した、神崎川水質対策連絡協議会の下部組織、猪名川分科会(行政と NPO により組織)により、猪名川流域の水質改善にかかる目標設定について合意をしたところである。 ・ 水生生物調査 住民と連携しながら簡易的な水質測定を行っている。 沿川の中学生等が水生生物を調査し、結果から水質階級 (I～IV) を判定した。 平成 21 年度は、淀川水系内の 14 箇所において、延べ 589 人の沿川の中学生等が水生生物の調査を行った。 河川別の実施箇所及び参加人数は以下の表のとおりである。 	

点 検 項 目

流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築

2. 進捗状況

3. 点検結果



河川名	実施年月日	場 所	参加人数
淀川	H21.7.24	西中島干潟	79 人
	H21.7.24	城北	79 人
宇治川	H21.7.30	東高瀬川合流部	32 人
	H21.7.30	宇治橋	32 人
桂川	H21.7.28	宮前橋	73 人
	H21.7.28	渡月橋	73 人
木津川	H21.7.20	稲広橋	75 人
	H21.8.3	玉水橋	43 人
	H21.8.3	恭仁大橋	43 人
	H21.8.19	新服部橋	10 人
	H21.8.23	黒田橋	26 人
瀬田川	H21.8.21	信楽川・瀬田川合流点	7 人
野洲川	H21.7.31	名神野洲川橋	7 人
猪名川	H21.8.23	池田床固	10 人

[指標]ダム貯水池の水質保全対策の取り組み内容・対策実施数
[全域]

ダム貯水池の水質保全対策については、汚濁のメカニズムの調査検討をふまえ、下記の対策を継続的に実施している。

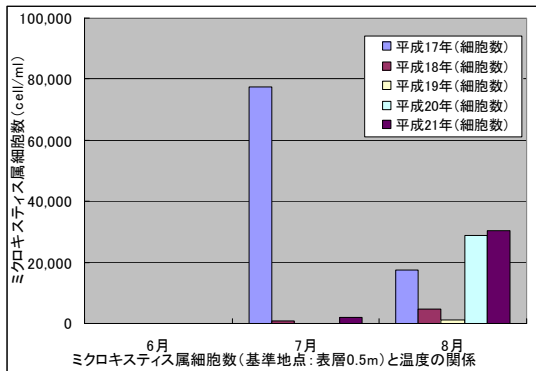
- 平成 21 年度は以下の貯水池水質保全対策を実施した。
- 高山ダム (曝気設備 4 基、分画フェンス、表層浄化設備 2 基)
- 青蓮寺ダム (表層取水、分画フェンス)
- 日吉ダム (選択取水設備、浅層曝気、深層曝気)
- 布目ダム (副ダム、浅層曝気循環設備 1 基、深層曝気設備 1 基、選択取水設備、表層曝気 (噴水) 設備 1 基)
- 比奈知ダム (選択取水設備、貯水池分画フェンス、深層曝気設備 1 基)
- 一庫ダム (選択取水設備、分画フェンス、浅層曝気、深層曝気)
- 室生ダム (副ダム、浅層曝気設備 2 基、深層曝気設備 1 基)

各ダムにおいて貯水池への栄養塩の流入防止や曝気によるアオコ対策を行うなど、貯水池水質保全対策を実施している。

今後も引き続き各ダムにおいて効果を検証しながら貯水池水質保全対策を実施していく。

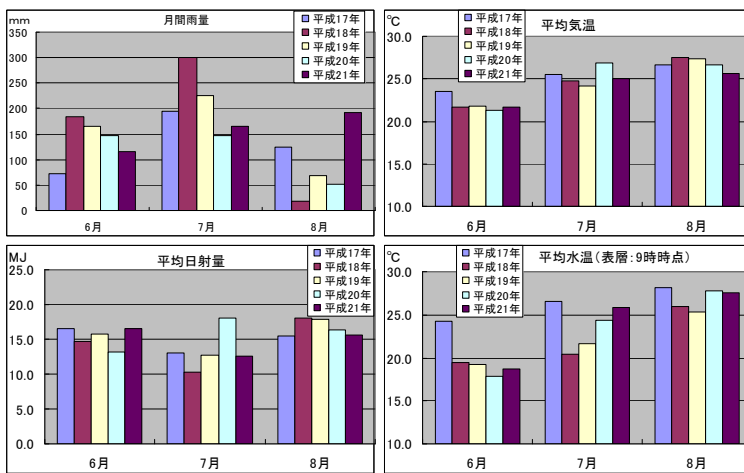
2. 進捗状況

3. 点検結果



※浅層曝気は平成18年6月より運用開始

一庫ダム浅層曝気稼働前後のアオコの原因となるマイクロシステリス細胞数の変化



【観点】流域視点による水質対策の実施状況

【指標】南湖の再生プロジェクト取り組み内容 [上流域(湛水区間)瀬田川(野洲川含む)]

平成19~21年度に、湖底の耕耘や窪地の埋め戻しを行う「南湖湖底改善事業」により水質や底質の改善を進めるため、南湖再生ワーキンググループで検討を行い、南湖砂地回復事業(水産庁)に治水事業による建設発生土(約2万m³)を供給した。

平成21年度は建設発生土約4,500m³を供給した。

【指標】新たな水質浄化の取り組み状況、流域全体での物質循環を含めた水質汚濁メカニズムの解明に関する調査研究内容 [全域]

国、滋賀県、水資源機構が琵琶湖・淀川水質浄化共同実験センターにおいて水質浄化効果検証実験(平成18年度→9回、平成19年度→13回、平成20年度→7回、平成21年度→8回)をおこなった。自然の浄化能力等を生かした新たな水質浄化の取り組みに関する実験成果について国、滋賀県、水資源機構で共有化を図っている。

平成21年度実施: 8回

平成18~21年度延べ実施: 37回

南湖湖底改善事業など水質対策が進められている。今後も引き続き関係機関との連携のもと、取り組みを進める。

点 検 項 目	流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築
2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>【観点】流域の土砂生産・移動・堆積の実態把握状況 【指標】河床変動等の土砂動態のモニタリング、総合土砂管理方針の検討内容(既設ダム)〔全域〕</p> <p>淀川水系全体の総合土砂管理方針については、淀川水系全体の土砂収支を把握するための長期シミュレーション、土砂動態マップの検討など土砂管理方針について淀川水系総合土砂管理検討委員会の指導・助言を得ながら、既設ダムを管理する水資源機構と連携し検討を進めている。</p> <p>平成 21 年度は、淀川水系総合土砂管理検討委員会において、現状の課題、土砂管理の方向性について検討を行った。また実態把握のためのモニタリングを実施した。</p> <p>平成 21 年の台風 18 号の出水において、木津川 37k 付近において砂州が形成されたことを確認した。</p> <p>なお、当該砂州の粒径調査等を実施したところ、最大粒径が 53mm～37.5mm であった。一方、布目ダム等の土砂供給試験での置土の粒径は、最大粒径が 26.5mm～4.75mm であった。このことから、現時点では、置土が明らかに下流の砂州に効果をもたらしたとは言えない。</p> <div data-bbox="300 981 719 1326"> <p>H21 台風 18 号出水前 木津川 37k 付近河道状況</p> </div> <div data-bbox="150 1361 459 1397"> <p>砂州が形成されている</p> </div> <div data-bbox="284 1429 703 1760"> <p>H21 台風 18 号出水後 木津川 37k 付近河道状況</p> </div> <p>点検項目「土砂対策」の[指標] 河床変動等の土砂動態のモニタリング、総合土砂管理方針の検討内容(既設ダム)と重複掲載</p>	<p>淀川水系総合土砂管理検討委員会の指導・助言を得ながら、実態把握に努めている。</p> <p>今後も、引き続きモニタリングを行い、淀川水系総合土砂管理検討委員会の指導・助言を得ながら、総合土砂管理方針の検討を進める</p>

点 検 項 目	流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築	
2. 進捗状況		3. 点検結果
<p>[指標]土砂を下流へ流すことができる砂防堰堤の設置内容・設置数(砂防施設)[上流域(山間部)宇治川～瀬田川、上流域(山間部)名張川・宇陀川・青蓮寺川]</p> <p>平成 21 年度の設置は、</p> <p>瀬田川：0 箇所</p> <p>木津川：1 箇所</p> <p>点検項目「土砂対策」の[指標] 土砂を下流へ流すことができる砂防堰堤の設置数（砂防施設）と重複掲載</p>		

<p>河川整備計画の 該当箇所</p>	<p>4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.2 河川環境 4.2.6 流域管理に向けた継続的な施策展開</p>
<p>点 検 項 目</p>	<p>流域管理に向けた継続的な施策展開</p>
<p>1. 施策の概要</p>	
<p>(1) モニタリングの実施・公表 河川整備にあたって、事業実施前後にモニタリングを実施し、生物の生息・生育・繁殖環境に関する評価を行い、数多くの知見を集積してより良い河川環境の創出につなげる。</p> <p>1)「多自然川づくり」の評価の実施 河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出するために河川管理を行う「多自然川づくり基本指針」(平成18年10月)に基づき、川づくりの評価を実施する。評価の実施にあたっては、各地域に設置する「淀川環境委員会」・「琵琶湖及び周辺河川環境に関する専門家グループ制度」・「木津川上流河川環境研究会」・「猪名川自然環境委員会」等の専門家の助言を得る。</p> <p>2)河川環境のモニタリングの実施 河川環境の保全と再生を図る取り組みや治水、利水のために行う河川整備について、河川環境の変化をできるだけ客観的に評価できるように努め、事業実施前後にモニタリングを実施するとともに、必要に応じ専門家の指導助言を得て、生物の生息・生育・繁殖環境に関する予測・評価を行い、工事の実施内容等を検討する。 また、モニタリングにあたっては、河川整備の内容の見直し、改善、及び新たな箇所の整備実施のための基礎資料とするため、5年、10年といった年限を区切って適宜・適切に河川と流域の状況を把握し、データの集積、整理・統合化を行い、実施箇所とその周辺環境の変化についての原因や現象を分析する。 なお、調査にあたっては、住民・住民団体(NPO等)と協働した調査を実施するとともに、調査の実施方法、分析・評価結果を公表する。</p> <p>(2) 生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工 河川環境の保全と再生、治水や利水のために行う河川工事の施工を行うにあたっては、個々の地区ごとに生物の生息・生育・繁殖環境を十分考慮して工事の実施時期や範囲を検討するとともに、従来の工法について検証を行う。 特に、長期間にわたる水際部の大規模な工事を実施する場合は、形状変更による環境への影響が大きいことが考えられるため、事業の実施前後にモニタリングを実施することとし、専門家の指導や助言を得て、生物の生息・生育・繁殖環境に関する予測・評価を行い、工事の実施内容等を検討した上で、急速に実施するのではなく工事による河道への影響を把握しながら順応的に進める。 全ての工事において、原則として次の事項を考慮して実施することとする。 ①魚類等の遡上・降下時期や産卵・成育期、鳥類や昆虫等の繁殖期、植物の結実期等に配慮する。 ②仮締切、工事用道路等の仮設の計画、施工機械の選定、施工時期の設定などにあたっては、生物の生息場所や繁殖時期あるいは濁水の発生等に十分配慮して検討を行う。 ③必要最小限の道路幅、ルートとなる工事用道路を設置し、現況の植生に配慮する。 ④土砂仮置場の河川敷以外での確保、河川敷内の工事資材等の仮置き箇所・面積の縮小等を図るとともに、現況の植生に配慮する。 ⑤土砂の輸送手段として、船舶と緊急用河川敷道路を活用する。 ⑥工事中の振動や騒音等を最小限に抑える施工機械を使用する。 ⑦護岸工事等の実施にあたっては、縦断方向及び横断方向の河川形状、湖と河川や陸域との接続形状がなだらかに連続するよう施工し、特に河岸部については覆土等によりコンクリートが見えないようにする。 ⑧水衝部等で河岸の保持のため護岸を施工する場合には、生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工法を採用する。</p>	

点 検 項 目	流域管理に向けた継続的な施策展開
1. 施策の概要	
(3) 関係機関との連携による河川環境や景観の保全・再生	
<p>河川環境や景観の保全・再生にあたっては、地域が持つ多様な地理的・自然的特性や風土、長い間培われてきた歴史的な経緯や文化的特性などに応じた方法で、それぞれの場所に相応しい取り組みを行う。また、外来種対策や水質保全対策などは、流域全体の視点に立ち、あらゆる関係者が、連携協働して取り組んでいく。</p>	
<p>取り組みにあたっては、住民・住民団体(NPO等)との連携や、各地域に設置する「淀川環境委員会」・「琵琶湖及び周辺河川環境に関する専門家グループ制度」・「木津川上流河川環境研究会」・「猪名川自然環境委員会」など専門家の助言を得るとともに、都市計画を始めとした住民と地域に密着した総合行政を担う自治体及び農林・水産など関連する国の行政機関など関係機関と情報や問題意識を共有しながら日常的な信頼関係を築き、計画の検討段階から積極的に連携協働した取り組みを実施する。</p>	
<p>また、河川管理施設等の新設または改築にあたっては、滋賀県「ふるさと滋賀の風景を守り育てる条例」や三重県「景観づくり条例」、京都府「景観条例」、大阪府「景観条例」、兵庫県「景観の形成等に関する条例」など法律や条例に基づき景観保全措置を行っている関係自治体と連携し、河川景観や河川周辺の景観との調和を図る。</p>	
(4) 河川管理者以外の者が管理する施設に対する働きかけ	
<p>河川管理者以外の者が管理している施設についても、河川管理施設と同様、河川環境の改善の観点から、施設管理者に対して施設の改善等について指導・助言等を行う。また、住民・住民団体(NPO等)と連携し、情報共有の場を設け、施設管理者に協力を依頼する。</p>	
<p>また、河川管理者以外の者が行う橋梁整備や河川敷利用施設等の許認可に際しては、その事業者に対して、河川景観保全の観点からの助言を行う。</p>	
(5) 河川環境の保全と再生のための人材育成	
<p>河川環境の保全と再生を適切に進めていくため、生物や生物の生息・生育・繁殖環境等に関する専門知識の習得に向け、職員研修の充実等を図る。</p>	
(6) 流域管理に向けた環境情報に関する調査研究の推進	
<p>4.2.1の河川環境の保全と再生の基本的な考え方で述べたように、データ不足等により、科学的にはまだ解明されていない現象があることや、流域の総合的な環境評価や目標設定を行うために必要な流域全体の視点に立った環境データや環境像の把握・整理が必要なことから、関係省庁、自治体、学識者と協力しながら、継続的な調査研究を推進する。</p>	

点 検 項 目	流域管理に向けた継続的な施策展開
----------------	-------------------------

1. 施策の概要

< 観点と指標 >

「流域管理に向けた継続的な施策展開」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【**観点**】を取り上げ、それぞれに【**指標**】を設定し実施した。

【観点】モニタリングの実施状況

【指標】河川環境のモニタリングの実施内容〔全域〕

【観点】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工状況

【指標】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数〔全域〕

【観点】関係機関との連携による河川環境や景観の保全・再生の実施状況

【指標】関係機関との連携による河川環境や景観の保全・再生の実施内容〔全域〕

【観点】河川管理者以外の者が管理する施設に対する働きかけ状況

【指標】河川管理者以外の者が管理する施設に対する働きかけの実施内容・河川保全利用委員会開催数〔全域〕

【観点】河川環境の保全と再生のための人材育成状況

【指標】河川環境の保全と再生のための人材育成の実施内容・回数〔全域〕

【観点】流域管理に向けた環境情報に関する調査研究の実施状況

【指標】流域管理に向けた環境情報に関する調査研究の推進の実施内容〔全域〕

2. 進捗状況

3. 点検結果

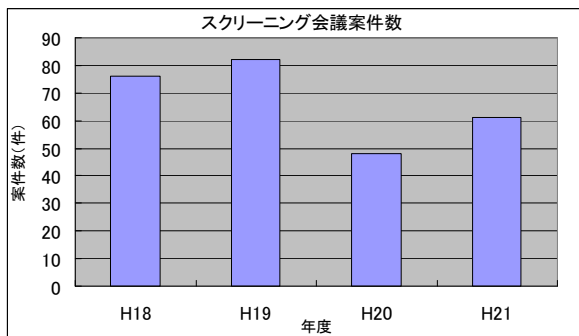
【観点】モニタリングの実施状況

【指標】河川環境のモニタリングの実施内容〔全域〕

事業の実施にあたっては「淀川環境委員会」・「琵琶湖及び周辺河川環境に関する専門家グループ制度」・「木津川上流河川環境研究会」・「猪名川自然環境委員会」等の専門家の助言を得ながら行い、事業実施前後にモニタリングを実施している。

・淀川の中下流部では河川環境の整備と保全のため、必要な指導・助言を行う有識者による「淀川環境委員会」を設置し、河川環境の保全上影響が大きいと考えられる工事について、委員会の指導助言を受けながら進めていくこととしており、重要性の判断と指導・助言の方向性についても委員会の中で決定している。

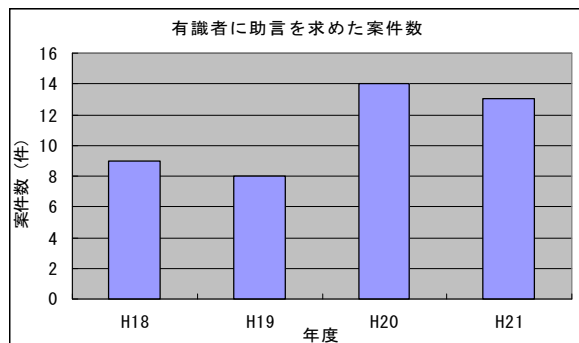
平成 21 年度は環境委員会（スクリーニング会議）に 61 件の案件を諮った。



工事実施にあたって助言を求めた案件数
(環境委員会（スクリーニング会議）に諮った案件)

・猪名川では河川環境の整備と保全のため、必要な指導・助言を行う有識者による「猪名川自然環境委員会」を設置し、河川環境の保全上影響が大きいと考えられる工事について、委員会の指導助言を受けながら進めていくこととしており、重要性の判断と指導・助言の方向性についても委員会の中で決定している。

平成 21 年度は自然環境委員会に 13 件の案件を諮った。



・瀬田川では平成 15 年より、環境（コイ・フナ類の産卵）に配慮した瀬田川洗堰の試行操作を実施している。

平成 21 年度は琵琶湖内の産卵調査地点において、10 万個以上のコイ・フナ類の産卵が確認された場合、琵琶湖の水位を 5 日間、極力維持し水位低下による卵の干出死を防

各事業の実施にあたってはモニタリングを実施し、専門家による評価を行っている

今後とも専門家からの指導助言を得ながらモニタリング・評価を適切に実施する必要がある。

点 検 項 目

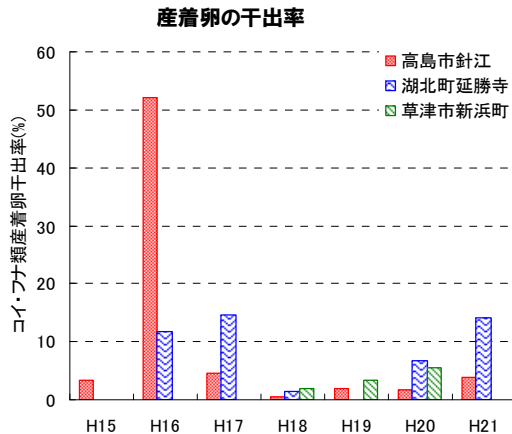
流域管理に向けた継続的な施策展開

2. 進捗状況

3. 点検結果

ぐ試行操作を実施した。

試行操作の実施に際し、モニタリングによりコイ・フナ類の産着卵の干出率を算出し評価している。平成 21 年度の干出率は、調査地点である針江で約 4%、延勝寺で約 14%、新浜町で約 0%、3 地点合計で約 4%と低い干出率に抑えることができた。



【観点】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工状況

【指標】生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施工の実施内容・箇所数 [全域]

・河川工事における使用機械については、全て低騒音・低振動対策型機械及び排ガス規制対応型機械を採用し、工事中の振動や騒音等を最小限に抑えている。

・野洲川での伐木における野鳥への配慮
野洲川での樹木伐採について、伐採時期は野鳥の繁殖期（4月頃～8月頃）を避けるとともに、伐木基準を設けて野鳥の生息・生育・繁殖環境を保護するように努めている。又、実施の際には野鳥に関する専門家の指導を受けてから施工するとともに、必要以上に生息・生育・繁殖環境を踏み荒らさないよう配慮している。

・淀川、宇治川、桂川、木津川での伐木における自然環境への配慮

樹木伐採について、伐採時期は野鳥の繁殖期を避けるなど、生物の生息・生育・繁殖環境を保護するように努めている。又、実施の際には野鳥や植物などへの影響に関して専門家の指導を受けてから施工するとともに、必要以上に生息・生育・繁殖環境を踏み荒らさないよう配慮している。

・木津川上流域での伐木における自然環境への配慮
樹木伐採について、野鳥や植物などへの影響に関して専門家や木津川上流河川環境研究会の指導・助言を受けてから施工するとともに、必要以上に生物の生息・生育・繁殖環境を踏み荒らさないよう配慮している。

樹木伐採予定箇所で発見された植物の重要種「コブシ」の保全方法（移植場所・時期）や樹木伐採の事前調査の時期について木津川上流河川環境研究会で指導・助言を得た。

生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し工事を実施している。

今後とも淀川環境委員会等の指導・助言を得ながら生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し適切に工事を施工する必要がある。

点 検 項 目	流域管理に向けた継続的な施策展開
2. 進捗状況	3. 点検結果
<ul style="list-style-type: none"> ・塚本地区の堤防強化工事など感潮区間で実施した工事については、淀川環境委員会のスクリーニング会議において指導・助言を受けながら環境に配慮して工事を実施している。 ・庭窪地区の取水施設築造工事では、淀川環境委員会のスクリーニング会議での指導・助言により、庭窪ワンドの影響についてモニタリング調査を実施するなど環境に配慮して工事を実施している。 ・塔の島地区の河道掘削工事ではナカセコカワニナの繁殖環境の再生・保全に配慮して施工しており、工事箇所（塔の島締切堤上流、宇治橋下流左岸、隠元橋上流）でナカセコカワニナの移植を実施した。 ・木津川下流での堤防強化対策（浸透対策）を実施する際に、堤防上に生育する貴重植物などの移植や復元を実施するとともに、工事実施後のモニタリングにより生育状況を確認した。 移植（復元）状況 平成 20 年度 イヌヅナ(京都府 RDB：準絶滅危惧種) 平成 21 年度 オバクサヅ(京都府 RDB：絶滅寸前種)、アマ ・上野遊水地周辺の護岸工事についても植生に配慮した護岸工事を実施している。 ・瀬田川での河道内工事におけるセタシジミ等への保全措置 瀬田川河道内での工事において施工区間内においては施工前に生物調査を実施し影響区間にセタシジミ等を見つけた場合影響区間外へ移殖し施工を実施している。 セタシジミの移殖状況（移殖実施工事件数） 平成 21 年度 2 件 平成 18～21 年度 延べ 10 件 ・瀬田川散策路施工での捨石護岸の施工及び船舶による捨石の運搬 瀬田川散策路低水護岸部には捨石を採用し、動植物の生息環境に配慮している。また、捨石護岸施工時に台船を使用し環境に配慮している。 平成 21 年度の工事においても、捨石を採用し、また、施工時には台船を使用し環境に配慮した。 ・猪名川での護岸工事において、覆土ブロック等植生の生息・生育・繁殖環境に配慮した施工を行っている。 平成 20 年度 5 件 平成 21 年度 2 件 	

点 検 項 目	流域管理に向けた継続的な施策展開																				
2. 進捗状況	3. 点検結果																				
<p>【観点】関係機関との連携による河川環境や景観の保全・再生の実施状況</p> <p>【指標】関係機関との連携による河川環境や景観の保全・再生の実施内容〔全域〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・塔の島地区の改修について、塔の島付近の景観や自然環境に十分配慮するとともに、新たな景観創出も含めた防災や地域社会に貢献できる整備案の検討を目的とした学識経験者や地元関係者による塔の島地区河川整備に関する検討委員会を設立し、平成 17 年度以降で報告会も含め 7 回開催している。 平成 21 年度にはこれまで検討された事業計画を踏まえ構造やデザインに関する詳細について検討することを目的とした塔の島地区景観構造検討会を設立し、3 回開催している。 	<p>地元観光協会、学識経験者、地元自治体と連携し、河川環境や景観に配慮し、地域社会に貢献できる整備案について検討を進めている。</p> <p>引き続き連携して検討する必要がある。</p>																				
<p>【観点】河川管理者以外の者が管理する施設に対する働きかけ状況</p> <p>【指標】河川管理者以外の者が管理する施設に対する働きかけの実施内容・河川保全利用委員会開催数〔全域〕</p> <p>河川保全利用委員会の審議を踏まえ、秩序ある淀川利用に向けての誘導又は規制などを検討している。</p> <p>平成 21 年度は、計 10 回開催し、以下のような意見をいただいた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・川らしい自然環境を保全再生する基本姿勢に立ち、人と川とのつながりを重視した施設の利用と管理を行うこと。 ・グラウンドを主体とした利用であっても、環境教育としての利用、周辺部の植生の管理等、川らしい利用について検討すること。 ・公園内駐車場の利用について、利用実態の把握と適正台数について検討を行うこと。 <div data-bbox="209 1464 884 1765" style="text-align: center;"> <p>河川保全利用委員会 開催数</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>河川保全利用委員会 開催数</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>淀川河川事務所</th> <th>琵琶湖河川事務所</th> <th>猪名川河川事務所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H18</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>H19</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>H20</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>点検項目「川らしい利用の促進」の[指標]河川保全利用委員会の取り組み内容・回数と重複掲載</p>	年度	淀川河川事務所	琵琶湖河川事務所	猪名川河川事務所	H18	4	3	2	H19	8	7	1	H20	6	5	0	H21	5	3	2	<p>川らしい河川敷利用に向け、河川保全利用委員会の意見を踏まえた取り組みが進んでいる。</p> <p>今後も周辺環境・地域特性を考慮しつつ、川らしい河川敷利用に向けて取り組んでいく。</p>
年度	淀川河川事務所	琵琶湖河川事務所	猪名川河川事務所																		
H18	4	3	2																		
H19	8	7	1																		
H20	6	5	0																		
H21	5	3	2																		

点 検 項 目	流域管理に向けた継続的な施策展開
2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>【観点】河川環境の保全と再生のための人材育成状況 【指標】河川環境の保全と再生のための人材育成の実施内容・回数〔全域〕</p> <p>近畿地方整備局の組織並びに個々の職員の技術力の保持・伝承・向上を図ることを目的とする技術スペシャリスト会議 河川環境技術研究会を運営(平成 19 年度→2 回、平成 20 年度→1 回、平成 21 年度→3 回) した。</p> <p>琵琶湖のことをよく知るため、琵琶湖河川事務所職員を対象(平成 19、20 は一般に開放)に外部より講師を招き琵琶湖講座を開催した。</p> <p>平成 21 年度 琵琶湖講座開催数：2 回 平成 18～21 年度 延べ開催数：25 回</p>	<p>河川環境の保全と再生のため、技術力の保持・伝承・向上を図る取り組みを実施している。</p> <p>引き続き人材育成に努める。</p>
<p>【観点】流域管理に向けた環境情報に関する調査研究の実施状況 【指標】流域管理に向けた環境情報に関する調査研究の推進の実施内容〔全域〕</p> <p>河川管理者、生態学と河川工学の研究者がこれまで知見の少なかった変動する環境下での生物の生活と集水域を含めた河川生態系の機能と構造が河川環境に及ぼす影響を明らかにしつつ、河川の本質の理解を深めることが重要であるという認識のもと、生態学的な観点より河川を理解し、川のあるべき姿を探ることを目的とした研究会を立ち上げ、木津川をフィールドとして研究を進めている。</p> <p>・河川生態学術研究会木津川研究グループ 生態学的な観点より河川を理解するための研究活動を実施し、川のあるべき姿を探ることを目的とした「生態学術研究会」が木津川を研究フィールドとして木津川に特有な河川特性を把握するため活動を行っている。</p> <p>平成 21 年度は砂河川である木津川の樹林化に関する検討を実施した。</p>	<p>環境情報に関する調査研究の推進が木津川を研究フィールドとして進められ、平成 21 年度までに砂河川である木津川の樹林化のメカニズムなど一定の成果を得た。</p> <p>今後も引き続き調査研究を進めていく必要がある。</p>

河川整備計画の 該当箇所	4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.3.治水・防災 4.3.2.淀川水系における治水・防災対策 (1)危機管理体制の構築
点 検 項 目	危機管理体制の構築
1. 施策の概要	
<p>いかなる洪水に対しても氾濫被害をできる限り最小化するため、施設能力を上回る洪水の発生を想定し危機管理体制を構築・強化する。このため、河川管理者、自治体、住民等から構成される「水害に強い地域づくり協議会（仮称）」を設置し、関係者の連携のもと、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)自分で守る（情報伝達、避難体制整備） 2)みんなで守る（水防活動、河川管理施設運用） 3)地域で守る（まちづくり、地域整備） <p>の観点から、危機管理施策を検討して実施する。</p> <p>1)自分で守る(情報伝達、避難体制整備)</p> <p>①防災意識の啓発 過去の災害の状況を体験者から直接聴き、その生の声を記録に残し、広く伝えるとともに、地域で伝承された洪水に対する心がけや知恵、工夫等を聴き、災害時の行動に活かしていく。</p> <p>②洪水情報等の収集及び提供</p> <p>③情報伝達に関する基盤整備 自治体、水防団並びにマスメディア等と情報の共有化を進めるため、情報伝達の迅速化や大容量化に対応可能な光ファイバー網の整備を行う。</p> <p>④避難誘導等体制の整備 ○浸水実績・浸水想定を表示、ハザードマップの作成・支援 日常生活の中で洪水の恐ろしさを実感として理解していただくため、近年に発生した洪水等について、浸水実績水位及び発生原因、浸水想定区域や避難経路、避難場所等を看板等によりわかりやすく表示する「まるごとまちごとハザードマップ」を推進する。 浸水想定区域に対する予測精度の向上を図るとともに「浸水想定区域図」が未公表の河川については、速やかに浸水想定区域を指定・公表する。これに応じて、避難場所や避難経路をわかりやすく示したハザードマップの作成支援・周知を進め、平成 21 年度末までに浸水想定区域内全自治体の作成完了を目指す。なお、ハザードマップの作成にあたっては、市町村界付近の住民がより近い避難所に向かえるよう、「水害に強い地域づくり協議会」において関係自治体間の連携、調整を行う。 ○避難訓練等の実施 ○災害時要援護者への対応 自律移動が困難な災害時要援護者も迅速な避難行動ができるよう、自治体が行う避難勧告・指示の発令基準の明確化や周知体制の整備について支援する。</p> <p>⑤地下空間における浸水被害への対応 地下空間の利用者及び管理者に対して洪水に関する情報が特に迅速かつ確実に伝達されるよう体制の整備を図るとともに、地域防災計画に地下空間管理者への情報伝達が定められ適切に実施されるよう、市町村防災会議等において必要な助言等を行う。</p>	

点 検 項 目 | **危機管理体制の構築**

1. 施策の概要

2) みんなで守る(水防活動、河川管理施設運用)

①水防活動、水防訓練への支援
 水防団員の高齢化等の課題をふまえた支援方策を検討する。

②防災ステーション、水防拠点の整備
 水防活動や物資輸送等の拠点となるヘリポート、予備発電設備、情報発信端末を備えた防災ステーションの整備を、猪名川出在家地区、草津川放水路において継続して実施する。他の地区についても自治体と連携して防災ステーションの整備について検討する。

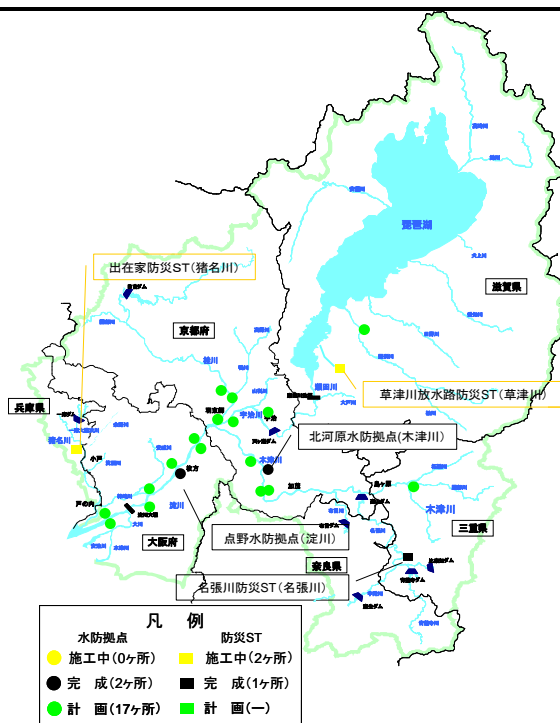
なお、整備にあたっては、基盤整備を河川管理者が実施し、水防活動を実施するための水防センター等の施設は自治体等が整備する。また、水防拠点を18箇所整備し、水防活動に利用する土砂等を備蓄する。

なお、淀川本川においては、整備済の点野地区を含めた8地区について、高規格堤防整備とあわせて整備する。

③緊急復旧体制の整備

④非常用資機材の備蓄

⑤排水ポンプ場の運用の検討



3) 地域で守る(まちづくり、地域整備)

①公共施設等の耐水化
 水道や電気等のライフライン施設や重要公共施設の耐水化(建物の高床化、遮水構造等、浸水に耐える施設とする)の促進については、自治体や各管理者に対して各地域の浸水被害に対する危険度を示すなど洪水に関する情報提供等を行い、市町村による建築物の耐水化に関する条例の制定等を促す。

<耐水型都市のイメージ>



②水害に強いまちづくり

浸水想定区域の開発抑制等適正な土地利用への誘導、ピロティ方式住居の推奨、地下空間の建設規制や建設する場合の水害に強い構造への誘導等を推進するため、関係機関や自治体等に対して技術的支援を行うとともに、道路等の盛土構造物等を二線堤として活用する方策等についても検討する。

③流域内における保水機能・貯留機能の保全・強化

森林等が有する保水機能、貯留機能の保全及び新規・既開発地の保水機能・貯留機能の保全・強化について、自治体等の検討を支援する。

- ・ 新規・既開発地における調整池等の設置
- ・ 公共施設における地下貯留施設の設置
- ・ 家庭における雨水マスの設置
- ・ 民間施設における貯留施設の設置

点 検 項 目	危機管理体制の構築
1. 施策の概要	
4) 災害対応プログラム	
<p>施設能力を超える大洪水の発生や地震、高潮等との同時生起による甚大な被害が発生した場合においても、人的被害の回避・軽減を図るとともに、社会・経済活動への影響を小さくするため、防災関係機関、企業、ライフライン管理者、住民等の各主体が共通の被害想定シナリオに沿って、相互に連携の取れた具体的な行動計画（アクションプラン）を定め、各機関と連携して、これらを「災害対応プログラム」としてとりまとめる等、危機管理体制の構築、強化を図る。</p>	
<p>< 観点と指標 ></p>	
<p>「危機管理体制の構築」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、それぞれに【指標】を設定し実施した。</p>	
<p>【観点】破堤氾濫に備えた被害の軽減対策、避難体制の整備状況</p> <p>[指標] 災害体験者からの災害状況の聞き取り及びその情報発信内容</p> <p>[指標] 自治体、水防団、マスメディア等との情報共有のための情報伝達体制の基盤整備内容・情報共有団体数</p> <p>[指標] ハザードマップの作成内容・作成済み市町村数</p> <p>[指標] まるごとまちごとハザードマップ、浸水実績及び想定表示看板設置内容・設置数</p> <p>[指標] 災害要援護者に配慮した避難勧告・指示の発令基準の明確化及び周知体制整備の内容</p> <p>[指標] 地下空間の利用者及び管理者への情報伝達体制整備内容</p> <p>[指標] 水防団の高齢化に対する支援の内容・講演、出前講座実施回数</p> <p>[指標] 水防拠点整備の内容・箇所数</p> <p>[指標] 公共施設の耐水化の内容</p> <p>[指標] 災害対応プログラムの作成内容</p> <p>[指標] 水害に強い地域づくり協議会実施内容・開催回数</p>	
<p>【観点】河川に集中させてきた洪水エネルギーの抑制／分散対策の実施状況</p> <p>[指標] 流域における保水・貯留機能確保の内容・貯留量</p> <p>[指標] 洪水氾濫時被害軽減のための土地利用規制・誘導施策の内容</p> <p>[指標] 河川整備計画と都市計画との調整の内容</p>	

点 検 項 目	危機管理体制の構築												
2. 進捗状況	3. 点検結果												
<p>【観点】破堤氾濫に備えた被害の軽減対策、避難体制の整備状況</p> <p>【指標】災害体験者からの災害状況の聞き取り及びその情報発信内容</p> <p>災害体験者からの災害状況の聞き取りは、平成15年度～平成19年度にかけて、淀川水系における過去の被害地域を対象に、地域の水害体験者を発掘し、担当者や地域の子ども達が直接聞き取り調査を行い、さらに、収集した資料を活用して、次世代への継承をはかるために、地域自治会や子どもを対象としたワークショップを開催した。</p> <p>【指標】自治体、水防団、マスメディア等との情報共有化のための情報伝達体制の基盤整備内容・情報共有団体数</p> <p>自治体、水防事務組合、テレビ局、地元ケーブルテレビ等へ光ファイバー等を接続し、河川情報や画像情報を提供している。</p> <p>情報提供している団体数について平成21年度までの累計を以下に示す。</p> <div data-bbox="288 987 775 1352" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>情報提供団体数(累計)</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>団体数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>～H17</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>H18</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>H19</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>H20</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>39</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>平成21年度は、流域全体で新規に1団体へ情報提供を始めた。</p> <p>また、平常時から危機管理能力の向上を図るため、堤防の決壊を想定したシミュレーション訓練、総合防災演習及び陸間の操作訓練を自治体や水防団と連携して実施した。</p> <p>自治体や水防団と水防連絡会を開催し、沿川の危険箇所や災害時の連絡体制等について情報交換を行った。</p> <p>点検項目「洪水・災害時の人と川とのつながりの構築」の【指標】自治体、水防団、マスメディア等との情報共有化のための情報伝達体制の基盤整備内容・情報共有団体数と重複掲載</p> <p>【指標】ハザードマップの作成内容・作成済み市町村数</p> <p>直轄管理区間に関連するハザードマップは50市町村中44市町村において、作成済みである。平成21年度までに作成した市町村数の累計を下記に示す。</p>	年度	団体数	～H17	24	H18	25	H19	28	H20	38	H21	39	<p>これまでの災害状況の聞き取りとワークショップの開催により自治会や子供を対象とした防災意識の啓発が図られている。</p> <p>今後も引き続き聞き取りの記録を活用するため聞き取り結果をわかりやすく表現し、地域と連携して啓発活動を進めていく必要がある。</p> <p>関係機関へ光ファイバー等を接続することにより、河川情報や画像情報を確実に提供でき、情報提供している団体数も増加している。</p> <p>また、訓練や連絡会を通じて、関係機関との連携が図られている。</p> <p>今後も関係自治体等と連携してさらに避難体制の基盤整備の支援や情報共有の促進及び関係機関との連携に取り組んでいく。</p> <p>ハザードマップの作成が進んでおり、ソフト対策が着実に実施されている。</p>
年度	団体数												
～H17	24												
H18	25												
H19	28												
H20	38												
H21	39												

点 検 項 目	危機管理体制の構築												
2. 進捗状況	3. 点検結果												
<div data-bbox="284 271 772 712" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>ハザードマップ作成市町村(累計)</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>作成市町村数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>~H17</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>H18</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>H19</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>H20</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>43</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p data-bbox="153 719 925 786">平成 21 年度は、2 市村（宇陀市、山添村）でハザードマップの作成を行った。</p> <p data-bbox="153 857 925 925">【指標】まるごとまちごとハザードマップ、浸水実績及び想定表示看板設置内容・設置数</p> <p data-bbox="153 936 925 1003">平成 21 年度末時点での浸水想定区域表示看板やまるごとまちごとハザードマップの設置箇所数を以下に示す。</p> <p data-bbox="209 1043 925 1216"> 浸水想定区域表示看板(26 箇所) (大阪市、京都市、草津市(試行)等) まるごとまちごとハザードマップ(95 箇所) (八幡市(1)、宇治市(57)、大山崎町(4)、尼崎市(10)、伊丹市(5)、池田市(4)、川西市(14)) </p> <p data-bbox="153 1252 925 1319">平成 21 年度は、大山崎町で 4 箇所にまるごとまちごとハザードマップを設置した。</p> <p data-bbox="145 1357 925 1458">点検項目「洪水・災害時の人と川とのつながりの構築」の【指標】まるごとまちごとハザードマップ、浸水実績及び想定表示看板設置内容・設置数と重複掲載</p> <p data-bbox="153 1529 925 1597">【指標】災害時要援護者に配慮した避難勧告・指示の発令基準の明確化及び周知体制整備の内容</p> <p data-bbox="153 1603 925 1671">自治体が作成する避難勧告・指示の発令基準等の整備を府県とも連携し支援を行った事例を以下に示す。</p> <ul data-bbox="188 1677 925 1906" style="list-style-type: none"> ・「避難勧告等の判断・伝達マニュアル(水害)」(案)-直轄区間および兵庫県管理区間-作成にあたり支援(平成 20 年度 川西市) ・「避難準備(要配慮者避難)情報、勧告又は指示の実施要領」等の策定を支援。(平成 19 年度 久御山町) ・市町村が策定する災害時要援護者の避難支援プランの策定を支援(平成 20 年度～滋賀県湖南流域水害協議会) <p data-bbox="153 1944 925 2045">平成 21 年度は、水害に強い地域づくり協議会において「避難勧告等の判断・伝達マニュアルの作成」について、大阪市淀川区をケーススタディーとして検討を始めた。</p> <p data-bbox="153 2051 925 2119">また、その他の市、町についても、水害に強い地域づくり協議会における検討テーマとして取り組んでいる。</p>	年度	作成市町村数	~H17	20	H18	28	H19	35	H20	41	H21	43	<p data-bbox="951 271 1461 383">今後も関係自治体と連携してさらにハザードマップの作成を進めていく必要がある。</p> <p data-bbox="951 902 1461 1043">万一の堤防決壊に備え、避難誘導と危機意識の醸成に資するため、まるごとまちごとハザードマップ及び浸水実績表示看板等の設置が進んでいる。</p> <p data-bbox="951 1093 1461 1234">今後も関係自治体と連携してさらにまるごとまちごとハザードマップ及び浸水実績表示看板等の設置を進めていく必要がある。</p> <p data-bbox="951 1574 1461 1686">水害に強い地域づくり協議会において、マニュアル作成に向けて検討を進めている。</p> <p data-bbox="951 1715 1461 1783">今後も関係自治体等と連携して、検討を進めていく。</p>
年度	作成市町村数												
~H17	20												
H18	28												
H19	35												
H20	41												
H21	43												

点 検 項 目	危機管理体制の構築										
2. 進捗状況	3. 点検結果										
<p>[指標]地下空間の利用者及び管理者への情報伝達体制整備内容</p> <p>地下空間利用者及び管理者が避難・情報伝達体制の整備を行うにあたり、支援を実施した事例を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・京都市では、平成 18 年度に地下街等の施設と情報伝達経路を地域防災計画に記載。また、施設管理者において、避難確保計画を作成済み。平成 19 年度には、地下空間にある民間等施設について、避難確保計画を作成する旨指導を実施した。 ・大阪地下街を管理する大阪地下街株式会社は、淀川堤防決壊による外水氾濫、集中豪雨による内水浸水に対して避難の確保をはじめ止水対策等に資するため、平成 18 年 12 月に梅田地下空間避難確保計画を策定した。 <p>平成 21 年度は、淀川河川事務所が作成した浸水想定区域図を基に京都市交通局において、六地蔵駅での「地下鉄駅浸水時避難確保計画書」を策定した。</p> <p>[指標]水防団の高齢化に対する支援の内容・講演、出前講座実施回数</p> <p>水防活動に対する意識啓発を目的とした、水防団活動及び水防工法に関する講演や出前講座について、平成 18 年度から平成 21 年度の実施回数を以下に示す。</p> <div data-bbox="256 1122 794 1487" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>水防に関する講演・出前講座の実施回数</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>実施回数(回)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H18</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>H19</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>H20</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>24</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>平成 21 年度は、流域全体で水防団活動や水防工法に関する講演や出前講座を 24 回行った。</p> <p>[指標]水防上の拠点整備の内容・箇所数</p> <p>平成 21 年度時点の河川防災ステーション、水防拠点の整備箇所を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川防災ステーション <ul style="list-style-type: none"> 完 成：名張川 整備中：出在家（猪名川）、草津川 ・水防拠点 <ul style="list-style-type: none"> 完成：点野（淀川）、北河原（木津川） <p>平成 21 年度は、出在家（猪名川）河川防災ステーションにおいて立ち入り防止柵を設置。草津川河川防災ステーションにおいては既に基盤整備を終えており、現在草津市及び栗東市において建物の検討を行っている。</p>	年度	実施回数(回)	H18	20	H19	22	H20	32	H21	24	<p>自治体や地下空間管理者と連携して情報伝達体制整備が進められており、また、地下空間管理者による避難確保計画の策定が進められている。</p> <p>今後も水害に強い地域づくり協議会を通じて関係自治体等と連携して、検討を進めていく。</p> <p>水防団活動及び水防技術に関する講演や出前講座、レンジャー活動を年間 20 回～30 回程度実施しており、水防活動に対する意識啓発が進められている。</p> <p>水防団員の高齢化等への対策の観点からも、さらなる普及に努めていく。</p> <p>水防上の拠点については、河川防災ステーション全 3 箇所のうち、完成が 1 箇所、整備中が 2 箇所、また、水防拠点全 19 箇所のうち、完成が 2 箇所となっており、着実な整備が進められている。</p> <p>今後もさらなる整備に向けて地元調整等を図る。</p>
年度	実施回数(回)										
H18	20										
H19	22										
H20	32										
H21	24										

点 検 項 目	危機管理体制の構築
2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>[指標]公共施設の耐水化の内容 建築物の耐水化に関する取り組み事例としては、平成 18 年度に草津市で施行された「建築物の浸水対策に関する条例」がある。 平成 21 年度は公共施設の耐水化に関する事例はない。</p> <p>[指標]災害対応プログラムの作成内容 平成 21 年度は、水害に強い地域づくり協議会の活動を中心にして、避難勧告等の判断・伝達マニュアルの作成の検討を行った。</p> <p>[指標]水害に強い地域づくり協議会実施内容・開催回数 ・淀川河川事務所管内においては、全 26 市町が参画し、毎年延べ 10 回程度協議会及びワーキングを開催している。 平成 21 年度には、首長会議 3 回、ワーキンググループ 10 回を開催し、水害に強い地域づくり協議会を構成する関係機関が有事の際に共通の言葉を交わして情報共有を図りやすくすることを目的に防災共有マップを作成した。</p> <p>・琵琶湖河川事務所管内においては、滋賀県内湖南流域、湖北圏域、東近江圏域の 3 ブロック全 19 市町のうち 11 市町で協議会を年に 1～2 回開催している。 平成 21 年度は東近江圏域で 1 回開催した。</p> <p>・猪名川河川事務所管内においては、全 10 市町が参画し、毎年ワーキンググループ(年 1～3 回)、専門部会(年 1 回)を開催している。 平成 21 年度はワーキンググループ 2 回、専門部会 1 回開催した。</p> <p>・木津川上流河川事務所管内においては平成 18 年度に 2 度、準備会として実施した。 平成 21 年度は、正式協議会発足に向けて調整を行っており、今後早急に設立すべく準備中である。</p> <p>点検項目「洪水・災害時の人と川とのつながりの構築」の〔指標〕協議会等の設置状況と重複掲載</p>	<p>公共施設の耐水化については、地域としての取り組みが行われているが、さらなる取り組みの拡大が望まれるところである。</p> <p>今後は事例を踏まえながら水害に強い地域づくり協議会の活動を通じ、自治体の意向把握等を踏まえ取り組みの支援を進めていく。</p> <p>災害対応プログラムの作成を進めるため、避難勧告等の判断・伝達マニュアルの作成の検討を開始している。</p> <p>今後、マニュアル作成を目指すとともに、防災機関・企業・住民等が具体的な行動計画を共有し、危機管理体制の構築、強化を図ることのできる災害対応プログラムを作成していく。</p> <p>各事務所管内において、水害に強い地域づくり協議会の設立が進んでおり、淀川河川事務所では、防災共有マップを作成するなど関係機関との連携が進められている。</p> <p>今後も、定期的に各協議会を開催することにより、関係自治体との連携を強化していく。 なお、協議会が未設置の地域では、早期設置を図る。</p>

点 検 項 目	危機管理体制の構築																																													
2. 進捗状況	3. 点検結果																																													
<p>【観点】河川に集中させてきた洪水エネルギーの抑制/分散対策の実施状況</p> <p>淀川水系では猪名川において洪水エネルギーを河川及び流域で配分する総合治水対策を進めている。</p> <p>【指標】流域における保水・貯留機能確保の内容・貯留量</p> <p>大阪府（豊中市、池田市、箕面市）、兵庫県（尼崎市、伊丹市、宝塚市、川西市、猪名川町）等で構成される猪名川流域総合治水対策協議会において、公園・校庭・各戸等の貯留施設を整備している。流域の市街化は、昭和 55 年時点で 14. 2%（小戸上流域）で、想定 25.0%に対して、平成 22 年 3 月時点で 17.2%となっている。猪名川流域総合治水対策として、流域分担の進捗は 59.4%まで達した。</p> <p>猪名川流域総合治水対策における流域整備計画の進捗状況を以下に示す。</p> <p style="text-align: center;">H 2 2 . 3 末現在</p> <table border="1" data-bbox="320 869 762 1377"> <thead> <tr> <th rowspan="3">市 町 名</th> <th colspan="3">合 計</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">流域整備計画 における 対策容量 (m3)</th> <th colspan="2">実 施 状 況 S 56. 1 ~ H 2 2 . 3</th> </tr> <tr> <th>対策容量</th> <th>進捗率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>池 田 市</td> <td>15,000</td> <td>27,650</td> <td>184.3%</td> </tr> <tr> <td>箕 面 市</td> <td>264,000</td> <td>0</td> <td>0.0%</td> </tr> <tr> <td>豊 能 町</td> <td>64,100</td> <td>39,158</td> <td>61.1%</td> </tr> <tr> <td>大阪府 計</td> <td>343,100</td> <td>66,808</td> <td>19.5%</td> </tr> <tr> <td>川 西 市</td> <td>270,700</td> <td>350,186</td> <td>129.4%</td> </tr> <tr> <td>猪名川町</td> <td>415,300</td> <td>177,370</td> <td>42.7%</td> </tr> <tr> <td>宝塚市</td> <td>0</td> <td>16,433</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>兵庫県 計</td> <td>686,000</td> <td>543,989</td> <td>79.3%</td> </tr> <tr> <td>合 計</td> <td>1,029,100</td> <td>610,797</td> <td>59.4%</td> </tr> </tbody> </table> <p>平成 21 年度は、流域内にて保水・貯留機能を確保するために整備された施設はない。</p> <p>【指標】洪水氾濫時被害軽減のための土地利用規制・誘導施策の内容</p> <p>銀橋上流付近は、遊水地域として、自然遊水機能（10ha）を保持し、また、上流支川においても地形等により遊水機能のある区域（98ha）を確保・保持することとしている。具体的な対策を以下に示す。</p> <p>①市街化調整区域の保持：遊水地域については、市街化調整区域を保持する。</p> <p>②盛土の抑制：公共残土の処分については、遊水地域に処分しないものとし、公共事業の発注に際し、残土処分の条件を付けるものとしている。</p> <p>なお、民間残土等の処分についても許可行為を伴う工事については、許可申請時に指導を行う。</p>	市 町 名	合 計			流域整備計画 における 対策容量 (m3)	実 施 状 況 S 56. 1 ~ H 2 2 . 3		対策容量	進捗率	池 田 市	15,000	27,650	184.3%	箕 面 市	264,000	0	0.0%	豊 能 町	64,100	39,158	61.1%	大阪府 計	343,100	66,808	19.5%	川 西 市	270,700	350,186	129.4%	猪名川町	415,300	177,370	42.7%	宝塚市	0	16,433	-	兵庫県 計	686,000	543,989	79.3%	合 計	1,029,100	610,797	59.4%	<p>猪名川流域では、総合治水対策により、流域における保水・貯留機能の確保や都市計画との調整を行い、市街化の進捗を上回る流域対策を実施しているなど、洪水エネルギーの抑制・分散対策が進められている。</p> <p>また、猪名川流域においては、今後の整備目標について猪名川流域総合治水対策協議会において議論が進められるなど関係機関との連携が進められている。</p> <p>今後も引き続き関係機関と調整を図り、進捗に努める。</p>
市 町 名		合 計																																												
		流域整備計画 における 対策容量 (m3)	実 施 状 況 S 56. 1 ~ H 2 2 . 3																																											
	対策容量		進捗率																																											
池 田 市	15,000	27,650	184.3%																																											
箕 面 市	264,000	0	0.0%																																											
豊 能 町	64,100	39,158	61.1%																																											
大阪府 計	343,100	66,808	19.5%																																											
川 西 市	270,700	350,186	129.4%																																											
猪名川町	415,300	177,370	42.7%																																											
宝塚市	0	16,433	-																																											
兵庫県 計	686,000	543,989	79.3%																																											
合 計	1,029,100	610,797	59.4%																																											

点 検 項 目	危機管理体制の構築	
2. 進捗状況		3. 点検結果
<p>[指標]河川整備計画と都市計画との調整の内容</p> <p>大阪府（豊中市、池田市、箕面市）、兵庫県（尼崎市、伊丹市、宝塚市、川西市、猪名川町）等で構成される猪名川流域総合治水対策協議会において、都市計画法による計画時の市街化調整区域を極力保持していくものとしている。</p> <p>なお、やむを得ず新たに市街化区域の線引きの計画変更を行う場合は、軽微な変更を除き、有効な保水機能保全対策の確保について、本協議会において調整を図ることとしている。</p> <p>平成21年度は、調整が必要な都市計画の変更手続きはなかった。</p>		

河川整備計画の 該当箇所	4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.3.治水・防災 4.3.2.淀川水系における治水・防災対策 (2)堤防強化の実施
点 検 項 目	堤防強化の実施

1. 施策の概要

堤防は計画高水位以下の水位の流水の通常的作用に対して安全な構造としなければならない。しかし、これまでに整備されてきた堤防は、材料として品質管理が十分になされているとは限らない土砂を用いて、逐次築造されてきた歴史上の産物であること等から、計画高水位に達しない洪水であっても、浸透や侵食により決壊するおそれがある箇所が多く存在する。

このため、これまでに実施した堤防の詳細点検の結果や背後地の状況等をふまえ、堤防強化を本計画期間中に完成させ、計画高水位以下の流水の通常的作用に対して安全な構造とする。また、これらの対策により堤防の強度が全体として増すことから、決壊による氾濫が生じる場合でも避難時間の確保に寄与することが期待できる。

また、あわせて対策効果等のモニタリングを実施する。

詳細点検の結果、堤防強化を今後実施する必要がある区間は以下のとおりである。

<各河川における堤防強化の進め方>

堤防強化区間一覧

(単位:km)

区間概要	堤防強化の実施済区間	堤防強化を実施する区間	①優先整備区間	②人口稠密区間	③高水位継続区間	④その他の区間	それ以外の区間
			安全性が特に低くかつ被災履歴のある区間	背後地に人口資産が稠密に集積している区間	琵琶湖後期放流時、長時間高水位が継続する区間	①～③以外で、戦後最大洪水で破堤の可能性がある区間、現堤が高い区間・人家密集区間等(緊急区間)	
整備目標	実施済	概ね30年	2～3ヶ年 (平成21年度目途)	5ヶ年を目途	10ヶ年を目途	10ヶ年を目途	計画的に順次実施
淀川本川	14.8	17.0		17.0			
宇治川	1.1	3.5		0.6		2.9	
桂川	1.4	5.1					5.1
木津川下流	6.2	42.0		2.5			9.5
木津川上流	1.3	1.4					30.0
猪名川	8.9	0.3					1.4
瀬田川	1.6	0.0					0.3
野洲川	1.7	7.7					7.7
計	37.0	77.0		3.1	17.0	2.9	9.5

※H21.3時点

<観点と指標>

「堤防強化の実施」に関する進捗状況の点検については、以下に示す、【観点】を取り上げ、[指標]を設定し実施した。

【観点】堤防の強化対策の実施状況

[指標]HWL以下、浸透、侵食対策実施内容・延長

[指標]堤防天端以下、侵食対策実施内容・延長

[指標]堤防天端舗装実施内容・延長

[指標]側帯整備実施内容・延長

点 検 項 目 | 堤防強化の実施

2. 進捗状況

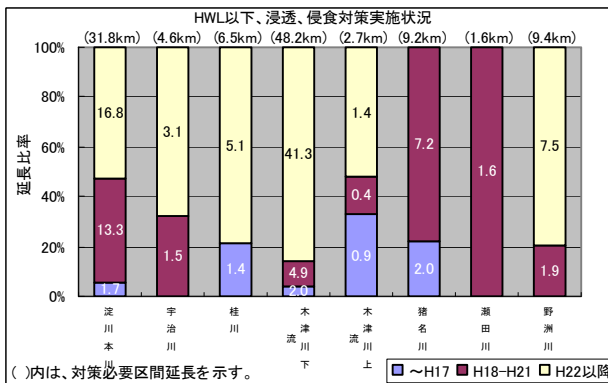
3. 点検結果

【観点】堤防の強化対策の実施状況

【指標】HWL以下、浸透、侵食対策実施内容・延長

各河川における実施状況を以下に示す。

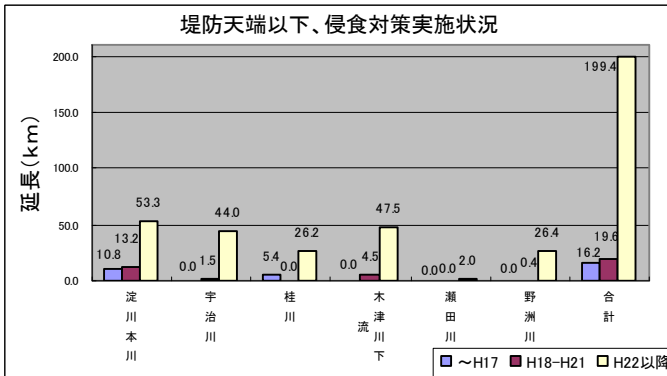
HWL以下の浸透、侵食対策としては詳細点検結果による必要延長 114km（内優先整備区間 3.1 km、緊急整備区間 9.5km）の内 38.8km（緊急整備区間 0.7km）が対策済みである。この内平成 21 年度には 1.8km の整備を実施した。



【指標】堤防天端以下、侵食対策実施内容・延長

各河川における実施状況を以下に示す。

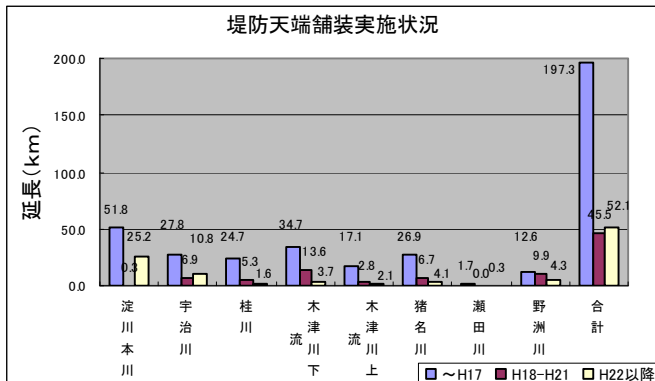
堤防天端以下の侵食対策としては、堤防の総延長 235km の内、平成 21 年度までに 35.8km について実施している。この内平成 21 年度には 1.3km の整備を実施した。



【指標】堤防天端舗装実施内容・延長

各河川における実施状況を以下に示す。

堤防天端舗装については、堤防の総延長 295km の内、平成 21 年度までに 242.8km について実施している。この内平成 21 年度には 33.2km の整備を実施した。



優先整備区間の整備がほぼ完了するなど堤防の強化対策を着実に実施している。

今後、緊急整備区間については今後 10 ヶ年を目処に完成できるよう進捗を図り、それ以外の区間の堤防強化と併せて整備の促進に努める。

今後も引き続き、堤防強化の一貫として整備の促進に努める。

各区間毎の安全性や緊急性をふまえて着実に進捗している。

今後も、地元と調整を図りながら計画に沿った整備を進める。

点 検 項 目	堤防強化の実施	
	2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>[指標]側帯整備実施内容・延長</p> <p>平成 21 年度までに各河川に整備された 2 種側帯の延長を以下に示す。</p> <p>側帯については、堤防の安全性向上を図るとともに、非常用の土砂等を備蓄することを目的に整備を行っており、平成 21 年度は、0.1km の整備を行い、延べ 6 km となっている。</p> <p>淀川：1.2km 宇治川：0.4km 桂川：0.3km 木津川：1.8km 草津川：0.2km 木津川上流：1.5km 猪名川：0.7km</p>	<p>今後も、地元と調整を図りながら整備を進める。</p>	

<p>河川整備計画の 該当箇所</p>	<p>4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.3.治水・防災 4.3.2.淀川水系における治水・防災対策 (3)川の中で洪水を安全に流下させるための対策</p>
<p>点 検 項 目</p>	<p>川の中で洪水を安全に流下させるための対策</p>
<p>1. 施策の概要</p>	
<p>1)淀川本川 戦後最大の洪水である昭和 28 年台風 13 号洪水に対応する河川整備を、桂川、宇治川・瀬田川、木津川で先行して完了させた場合、計画規模の降雨が発生すると、淀川本川で計画高水位を超過することが予測されるため、上下流バランスを考慮し、淀川本川における流下能力の向上対策及び上流からの流量低減対策を実施する必要がある。 淀川本川の淀川大堰下流には洪水の流下を阻害している橋梁が複数存在している。それらのうち、事業中の阪神電鉄西大阪線橋梁の改築事業を関係機関と調整しながらまちづくりと一体的に完成させる。また、橋梁周辺は家屋等が密集しており、橋梁の改築には関係機関等との調整に多大な時間を要することから、伝法大橋、淀川大橋、阪急電鉄神戸線橋梁の改築についても、関係機関と順次調整を図り検討する。</p> <p>2)宇治川 山科川合流点より上流の宇治川においては、天ヶ瀬ダムを効果的に運用し宇治川及び淀川本川において洪水を安全に流下させるとともに、琵琶湖に貯留された洪水の速やかな放流を実現するため、1,500m³/s の流下能力を目標に、塔の島地区における河道整備及び天ヶ瀬ダム再開発事業による天ヶ瀬ダムの放流能力の増強を行う。 これにより、宇治川においては、戦後最大の洪水である昭和 28 年台風 13 号洪水を安全に流下させることが可能となるとともに、淀川水系全体の治水安全度の向上に効果のある大戸川ダム、天ヶ瀬ダム再開発と合わせ、その結果、降雨確率で概ね 1/150 の洪水に対応できることとなる。 なお、塔の島地区については、優れた景観が形成されていることに鑑み、学識経験者の助言を得て景観、自然環境の保全や親水性の確保などの観点を重視した整備を実施する。</p> <p>3)桂川 現況の桂川は、三川のうち最も治水安全度が低く、地元から河川改修を強く要望されている大下津地区において継続して引堤を実施するほか、大下津地区並びにその上流区間において、戦後最大の洪水である昭和 28 年台風 13 号洪水を安全に流下させることを目指して河道掘削を実施する。具体的な掘削箇所及び方法については、洪水調節施設の整備状況とその効果を検証しつつ、淀川本川の治水安全度を低下させず、段階的かつ早急を実施する。 嵐山地区についても、戦後最大洪水である昭和 28 年台風 13 号洪水への対応を目指した整備を実施する。整備にあたっては、嵐山地区の優れた景観及び伝統的な行事等に配慮するため、学識経験者の助言を得て、景観、自然環境の保全や親水性の確保などの観点を重視した河川整備の計画について調査・検討する。 亀岡地区については、戦後最大洪水である昭和 28 年台風 13 号洪水を安全に流下させることを目標に、関係自治体と調整する。 保津峡の部分的な開削については、今後の水系全体の河川整備の進捗を考慮して、関係機関と連携し、その実施時期を検討する。</p> <p>4)木津川 木津川では、狭窄部下流の河川整備が進捗しておらず、また、その整備には長期間を要する。このため、狭窄部上流上野地区の浸水対策として、下流の流量増加を生じる河川改修のみで対処することは困難であることから、現在実施中の上野遊水地と川上ダムを完成させるとともに、木津川、服部川及び柘植川の河道掘削等の河川改修を併せて実施する。これらの対策を併せて実施することによって、戦後最大の洪水である昭和 28 年台風 13 号洪水を狭窄部上流の上野地区において安全に流下させることができる。また、あわせて戦後最大の洪水を狭窄部下流の木津川において安全に流下させることができるとともに、河川整備基本方針で対象としている規模の洪水においても狭窄部下流への流量をほぼ自然状態における流量まで抑えることが可能となる。 なお、上野遊水地については、関係自治体等と調整しながら管理方法を検討することとし、川上ダムについては、これまで治水、利水、発電を目的とした多目的ダムとして事業を行ってきたが、</p>	

点 検 項 目	川の中で洪水を安全に流下させるための対策
1. 施策の概要	
<p>利水の一部縮小・撤退、発電の撤退をふまえ、治水及び利水目的の多目的ダムとして早期に実施することとする。</p> <p>また、木津川島ヶ原地区では、一部堤防が完成していない箇所において道路整備と一体的に築堤を実施し一連区間を完成させる。名張川において昭和 28 年台風 13 号洪水を安全に流下させるために引堤及び河道掘削を実施する。</p> <p>岩倉峡の部分的な開削については、今後の水系全体の河川整備の進捗を考慮して、関係機関と連携し、その実施時期を検討する。</p>	
5) 瀬田川	
<p>瀬田川では、琵琶湖の後期放流に対応するため、大戸川合流点より下流において 1,500m³/s の流下能力を確保する。このため、大戸川合流点から鹿跳溪谷までの河床掘削を継続実施する。優れた景観を形成している鹿跳溪谷については、学識経験者の助言を得て、景観、自然環境の保全や親水性の確保などの観点を重視した河川整備について検討して実施する。</p>	
<p>さらに、瀬田川洗堰については、琵琶湖の高水位時における放流操作の信頼性をより高めるために瀬田川洗堰の改築、バイパス水路の活用等について関係機関と検討し、必要な施設改良等を実施する。</p>	
6) 琵琶湖及び琵琶湖流入河川	
<p>琵琶湖周辺においては、甚大な被害を生じさせた実績洪水である明治 29 年 9 月洪水を念頭に置き、今後同程度の規模の洪水が発生した場合においても人命を失うような深刻な被害を生じさせないよう、下流への被害を増大させない範囲でハード・ソフト両面にわたる対策を関係機関等と連携して検討した上で、適切な役割分担のもと必要な対策を実施する。具体的には、水害に強い地域づくり協議会等を活用し、琵琶湖の管理者である滋賀県をはじめ、関係市町、住民と連携し、住民自らが被害を軽減する方策、土地利用の規制方策、避難経路の確保策等の検討を引き続き行う。</p>	
<p>一部の地域の犠牲を前提としてその他の地域の安全が確保されるのではなく、流域全体の治水安全度の向上を図る観点から、宇治川・瀬田川における対策及び大戸川ダムの整備を行った後、下流に影響を及ぼさない範囲で、原則として瀬田川洗堰の全閉操作は行わないこととし、洪水時においても洗堰設置前と同程度の流量を流下させることとする。ただし、下流河道で堤防の決壊による甚大な被害のおそれがある場合など、真にやむを得ないときに限って瀬田川洗堰の全閉操作、川沿いの内水排除の規制などについて検討し、流域が一体となつて的確な対策を講じる。</p>	
<p>このため、今後の宇治川及び瀬田川の河川整備並びに洪水調節施設の進捗状況をふまえ、全閉操作を行わないこととした場合の流出増分への対応方法について検討を行い、必要な対策を講じた上で、瀬田川洗堰操作規則の見直しを検討する。</p>	
<p>さらに、大津市の中心部を流下する 8 河川の流域における浸水被害の軽減を目的にトンネル放水路として瀬田川から盛越川まで整備されている大津放水路において、未着手である盛越川から諸子川までの延伸について実施時期を検討する。</p>	
7) 神崎川、猪名川	
<p>猪名川では、総合治水対策特定河川事業として川西・池田地区における築堤・護岸及び河道掘削を継続して実施するとともに、戦後最大洪水である昭和 35 年台風 16 号洪水を安全に流下させる河道掘削を国が管理する区間において実施する。実施にあたっては、府県管理区間である神崎川において、3,400m³/s の流下能力を確保できるよう河道掘削を実施する計画となっていることから、河道掘削の実施時期や方法について整合を図る。</p>	
<p>銀橋周辺の狭窄部上流については、既設の一庫ダム以外の洪水調節施設を整備する適地がないため、下流の治水安全度を現況よりも低下させない範囲で、狭窄部の開削を実施する。あわせて一庫ダムの操作方法を見直すことにより、狭窄部上流においても昭和 35 年台風 16 号洪水を安全に流下させることが可能となる。なお、狭窄部の開削については、狭窄部上流が浸水常襲地帯となっていることに鑑み、川西・池田地区の築堤・護岸及び河道掘削が完了次第、これに応じた部分開削を実施するとともに、その後の更なる開削については、神崎川及び猪名川直轄管理区間における河川整備の進捗状況に応じて、その段階的な実施（実施時期、方法）について関係機関と調整する。</p>	
<p>なお、猪名川における戦後最大洪水に対応した治水対策は、引き続き流域協議会など総合治水対策の枠組みの活用により実施することとし、流域からの流出抑制等を図ることとする。</p>	

点 検 項 目	川の中で洪水を安全に流下させるための対策
----------------	-----------------------------

1. 施策の概要

< 観点と指標 >

「川の中で洪水を安全に流下させるための対策」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】取り上げ、それぞれに[指標]を設定し実施した。

【観点】上下流バランスの状況

[指標]実績降雨、計画規模降雨における上下流水位の変化内容

【観点】河道流下能力の増大、洪水調節の効果的な実施による洪水位の低減状況

[指標]実績降雨、計画規模降雨における越水及びHWL超過内容・超過延長

[指標]新設ダムの効果内容・洪水位低下量

点 検 項 目	川の中で洪水を安全に流下させるための対策	
2. 進捗状況	3. 点検結果	
<p>【観点】上下流バランスの状況 【指標】実績降雨、計画規模降雨における上下流水位の変化内容 平成21年度は、計画規模降雨における上下流水位の変化を抑えるため、治水安全度の低い中上流部において、以下の整備を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・桂川の大下津地区等において流量増加による下流への影響を確認しながら桂川の樹木伐採を実施した。 ・宇治川の塔の島地区において河道掘削に着手し、順次、河積拡大に向けて掘削を継続することとしている。 	<p>上下流バランスを考慮し、安全度の低い中上流部の治水対策を段階的に進めている。</p> <p>今後も上下流の水位変化を確認しながら河積拡大等の整備を実施する。</p>	
<p>【観点】河道流下能力の増大、洪水調節の効果的な実施による洪水位の低減状況 【指標】実績降雨、計画規模降雨における越水及びHWL超過内容・超過延長 平成21年度は、計画規模降雨における HWL 超過延長を削減するため、治水安全度の低い中上流部において、以下の整備を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・桂川の大下津地区等において流量増加による下流への影響を確認しながら桂川の樹木伐採を実施した。 ・宇治川の塔の島地区において河道掘削に着手し、順次、河積拡大に向けて掘削を継続することとしている。 <p>【指標】新設ダムの効果内容・洪水位低下量 平成21年度は、大戸川ダムでは、これまで進捗してきた県道大津信楽線の付替工事について、交通機能を確保できる必要最小限のルート及び道路幅員に見直し、コスト縮減した上で継続実施している。川上ダムでは、県道青山美杉線の付替工事及び転流工工事を実施した。</p>	<p>洪水位の低減のための整備を着実に進めている。</p> <p>今後も上下流の水位変化を確認しながら河積拡大等の整備を実施する。</p> <p>大戸川ダム、川上ダム、丹生ダムについては、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」より平成22年9月27日に示された「今後の治水対策のあり方について 中間とりまとめ」に沿ってダム事業の検証を行う。</p>	

<p>河川整備計画の 該当箇所</p>	<p>4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.3.治水・防災 4.3.2.淀川水系における治水・防災対策 (4)高規格堤防(スーパー堤防)の整備</p>
<p>点 検 項 目</p>	<p>高規格堤防(スーパー堤防)の整備</p>

1. 施策の概要

背後に人口、資産等が高密度に集積した淀川の下流部において、洪水による壊滅的な被害を未然に防止するため、計画を上回る洪水に対しても、堤防が決壊しないよう高規格堤防を整備する。あわせて、耐震性の向上を図るとともに、眺望の優れた快適なまちづくりを推進する。

整備にあたっては、淀川と大和川に挟まれた大阪の中枢部を防御する堤防の区間を重点整備区間とし、積極的に調整を進め事業を実施する。また、重点整備区間以外の区間においても、まちづくりとの一体的整備など合意の得られた地区から事業を実施する。

現在整備中の高見、海老江、大庭地区において、早期の完成を目指すとともに、下島、津之江、大宮、淀川左岸線地区などにおいては、早期の事業着手を目指し引き続き関係機関と十分協議する。(図 4.3.2-29)

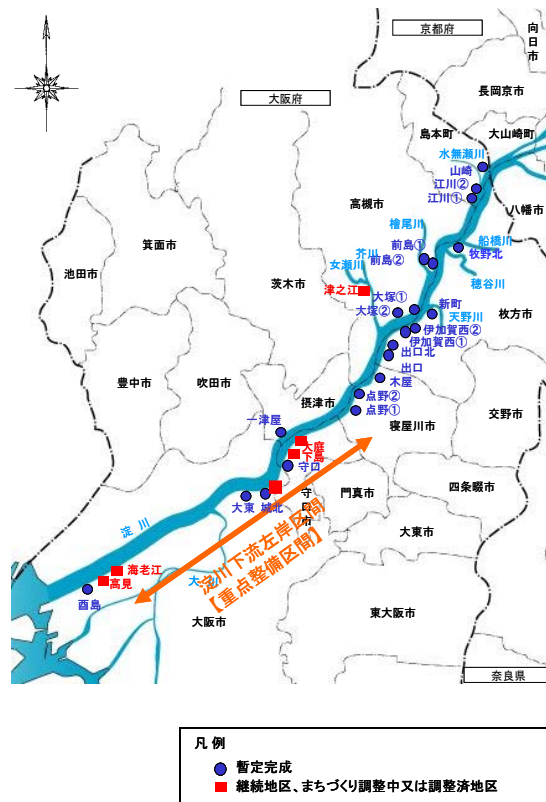


図 4.3.2-29 淀川高規格堤防重点区間

<観点と指標>

「高規格堤防(スーパー堤防)の整備」に関する進捗状況の点検については、以下に示す、【観点】を取り上げ、[指標]を設定し実施した。

【観点】ハードによる超過洪水対策の実施状況
[指標]高規格堤防の整備内容・延長

点 検 項 目	高規格堤防(スーパー堤防)の整備												
2. 進捗状況	3. 点検結果												
<p>【観点】ハードによる超過洪水対策の実施状況</p> <p>【指標】高規格堤防の整備内容・延長</p> <p>平成 21 年度までに 21 地区で整備した高規格堤防の整備延長の累計を以下に示す。</p> <p>平成 21 年度まで整備済み延長は 4.9km となっており、全体の整備率は 5.4% である。なお、重点区間内における整備率は 9.0% である。</p> <div data-bbox="258 519 839 913" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>高規格堤防整備延長(累計)</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>整備延長 (km)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>~H17</td> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td>H18</td> <td>4.8</td> </tr> <tr> <td>H19</td> <td>4.9</td> </tr> <tr> <td>H20</td> <td>4.9</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>4.9</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>平成21年度は、現在整備中の 3 地区において、早期の完成を目指し、以下の取り組みを行っている。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 高見地区：端部擁壁の整備が完了。 2) 海老江地区：軟弱層の地盤改良に着手。 3) 大庭地区：共同事業者（大阪府庭窪浄水場）による改築事業を実施。 <p>点検項目「日常からの人と川のつながりの構築」の【指標】高規格堤防の整備内容・延長と重複掲載</p>	年度	整備延長 (km)	~H17	4.5	H18	4.8	H19	4.9	H20	4.9	H21	4.9	<p>高規格堤防の整備により、超過洪水対策が着実に進められている。</p> <p>今後、引き続き関係者と調整を進めるとともに、更なる効率的・効果的な事業実施方策等の検討を進める。</p>
年度	整備延長 (km)												
~H17	4.5												
H18	4.8												
H19	4.9												
H20	4.9												
H21	4.9												

河川整備計画の 該当箇所	4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.3.治水・防災 4.3.2.淀川水系における治水・防災対策 (5)土砂対策
点 検 項 目	土砂対策
1. 施策の概要	
<p>洪水の流下を阻害する河床上昇防止やダム貯水池に流入する土砂の抑制、かつ集中豪雨に起因して発生する土石流等の直接的な土砂災害から地域を保全するため、砂防堰堤および山腹工の整備を継続して実施する。また、森林の保全・整備について地域の森林組合等の関係機関との連携を図る。また、流域の土砂収支のバランスを図るため、土砂移動のモニタリングを実施し、その結果をふまえた対策を行う。</p> <p>1) 瀬田川 砂防堰堤および山腹工の整備 2) 木津川 砂防堰堤および山腹工の整備</p> <p><観点と指標></p> <p>「土砂対策」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げて[指標]を設定し実施した。</p> <p>【観点】土砂移動の制御の実施状況 [指標]土砂移動抑制策(砂防堰堤, 山腹工)の実施内容・箇所数 [指標]土砂を下流へ流すことができる砂防堰堤の設置内容・設置数(砂防施設)</p> <p>【観点】流域の土砂生産・移動・堆積の実態把握状況 [指標]河床変動等の土砂動態のモニタリング、総合土砂管理方策の検討内容(既設ダム)</p>	

点 検 項 目	土砂対策
2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>【観点】土砂移動の制御の実施状況 [指標]土砂移動抑制策(砂防堰堤, 山腹工)の実施内容・箇所数</p> <p>・水系的指標: 下流及びダムへの堆砂抑制 平成 21 年度は、 瀬田川では、砂防堰堤 2 基を継続して整備。 木津川では、砂防堰堤 2 基を継続して整備、その内 1 基を完成させた。</p> <p>・土石流への対応指標: 土石流危険渓流への着手率 瀬田川：着手率 12.4% (土石流危険渓流 I) 木津川：着手率 11.9% (土石流危険渓流 I)</p> <p>・大規模禿しゃ地対策: 瀬田川における山腹工の実施 瀬田川では、平成 19 年度に山腹工 約 1,963ha を完成 木津川では、平成 18 年度に山腹工 約 2,549ha を完成</p> <p>[指標]土砂を下流へ流すことができる砂防堰堤の設置内容・設置数(砂防施設) 平成 21 年度の設置は、 瀬田川：0 箇所 木津川：1 箇所</p> <p>点検項目「流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築」の[指標] 土砂を下流へ流すことができる砂防堰堤の設置内容・設置数(砂防施設)と重複掲載</p>	<p>山腹工の整備が完成するなど土砂移動抑制策が着実に進められている。</p> <p>今後も引き続き、砂防堰堤の整備を進める。</p> <p>排砂及び砂防堰堤のスリット化については流域全体の土砂移動の連続性を考慮し、実施について検討していく。</p>
<p>【観点】流域の土砂生産・移動・堆積の実態把握状況 [指標]河床変動等の土砂動態のモニタリング、総合土砂管理方策の検討内容(既設ダム)</p> <p>淀川水系全体の総合土砂管理方策について淀川水系全体の土砂収支を把握するための長期シミュレーション、土砂動態マップの検討など土砂管理方策について淀川水系総合土砂管理検討委員会の指導・助言を得ながら、既設ダムを管理する水資源機構と連携し検討を進めている。</p> <p>平成 21 年度は、淀川水系総合土砂管理検討委員会において、現状の課題、土砂管理の方向性について検討を行った。また実態把握のためのモニタリングを実施した。</p> <p>平成 21 年の台風 18 号の出水において、木津川 37k 付近において砂州が形成されたことを確認した。</p> <p>なお、当該砂州の粒径調査等を実施したところ、最大粒径が 53mm～37.5mm であった。一方、布目ダム等の土砂供給試験での置土の粒径は、最大粒径が 26.5mm～4.75mm であった。このことから、現時点では、置土が明らかに下流の砂州に効果をもたらしたとは言えない。</p>	<p>淀川水系総合土砂管理検討委員会の指導・助言を得ながら、実態把握に努めている。</p> <p>今後も、引き続きモニタリングを行い、淀川水系総合土砂管理検討委員会の指導・助言を得ながら、総合土砂管理方策の検討を進める</p>

点 検 項 目	土砂対策	
2. 進捗状況	3. 点検結果	
<p data-bbox="191 689 491 721">砂州が形成されている</p>  <p data-bbox="518 302 774 347">H21 台風 18 号出水前 木津川 37k 付近河道状況</p> <p data-bbox="518 750 774 795">H21 台風 18 号出水後 木津川 37k 付近河道状況</p> <p data-bbox="151 1153 933 1254">点検項目「流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築」の[指標] 河床変動等の土砂動態のモニタリング、総合土砂管理方策の検討内容（既設ダム）と重複掲載</p>		

河川整備計画の 該当箇所	4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.3.治水・防災 4.3.2.淀川水系における治水・防災対策 (6)既設ダム等の運用検討
点 検 項 目	既設ダム等の運用の検討
1. 施策の概要	
<p>既設ダムの容量を最大限に活用するため、既設ダム等の再編、運用の変更、放流設備の増強等による治水・利水機能向上について検討する。 瀬田川洗堰、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム</p> <p><観点と点検></p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px;"> <p>「既設ダム等の運用の検討」に関する進捗状況の点検については、以下に示す、【観点】を取り上げ、【指標】を設定し実施した。</p> <p>【観点】河道流下能力の増大、洪水調節の効果的な実施による洪水位の低減状況 【指標】既設ダムの効果内容・洪水位低下量</p> </div>	

点検項目

既設ダム等の運用の検討

2. 進捗状況

3. 点検結果

【観点】河道流下能力の増大、洪水調節の効果的な実施による洪水水位の低減状況

【指標】既設ダムの効果内容・洪水水位低下量

平成 18 年度～平成 21 年度において、高山ダム・青蓮寺ダム・室生ダム・布目ダム・比奈知ダム・一庫ダム・日吉ダムの 7 ダムで計 15 回洪水調節を行った。

平成 19 年の日吉ダムの事例では、平成 19 年 7 月 12 日から 13 日にかけて日吉ダム上流域で梅雨前線の活発化により、総雨量 106mm（流域平均）を観測した。

その際、日吉ダム下流の亀岡地点における洪水調節による水位低減効果は、約 1 m と推定される。

平成 21 年度は、近畿地方に上陸した台風 18 号洪水に対し名張上流 3 ダムにおいて連携操作を実施した。

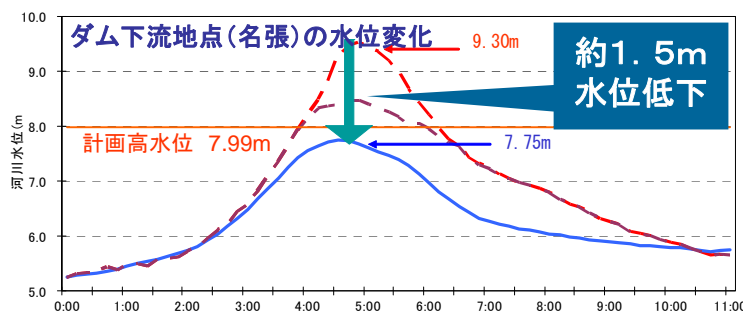
以下に実施状況を示す。

【状況】

平成 21 年 10 月 8 日未明、台風 18 号による大雨により三重県名張市街地を流れる名張川上流の 3 ダム（青蓮寺ダム（三重県）、比奈知ダム（三重県）、室生ダム（奈良県））で管理規程に基づく通常の洪水調節操作を実施した場合、名張市街地においてははん濫の恐れがあったため、名張川の水位、雨の予測及びダムの容量等を十分慎重に勘案し、きめ細やかな予測を積み重ねながら操作を臨機に行うことで、名張地点での水位を推定で約 1.5m 低減させ、名張市街地の約 1,180 戸の浸水被害を回避した。

平成 18 年、19 年、21 年は洪水調節により、下流河川の水位低減に大きく寄与した。

今後、引き続き既設ダムの容量を最大限に活用するため、弾力的な運用に努める。

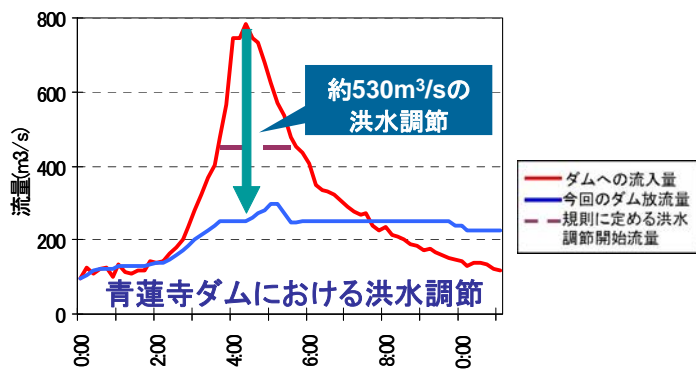


— 実績水位
— ダムがない場合の水位
- - 規則放流時の水位

2. 進捗状況

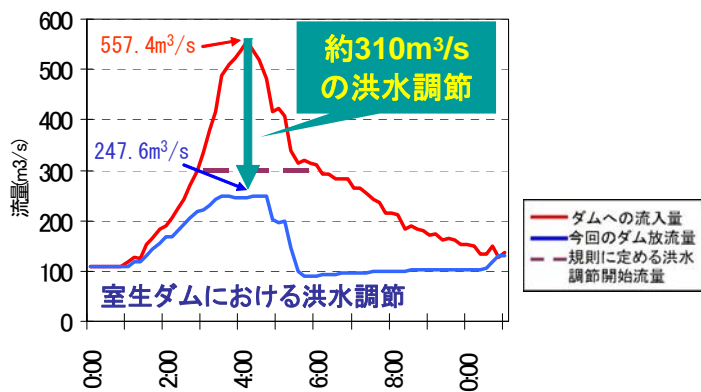
3. 点検結果

【青蓮寺ダムの操作状況】



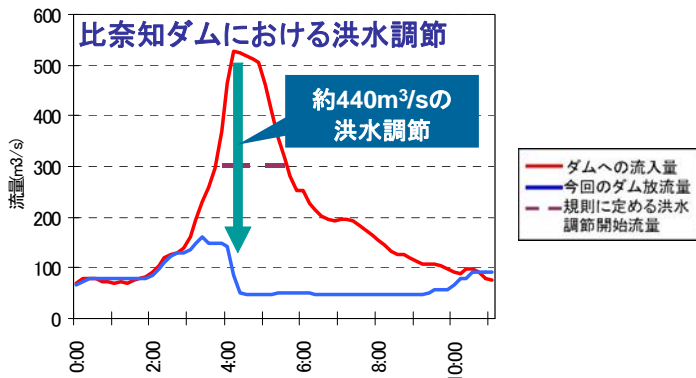
通常操作では、ダムへの流入量が450m³/sまでは、流入量と同じ量の放流を行い、450m³/sを超えた流量を貯留するが、これより早い段階で貯留を開始し、ピーク時には約530m³/sの洪水調節を行った。

【室生ダムの操作状況】



通常操作では、ダムへの流入量が300m³/sまでは、流入量と同じ量の放流を行い、300m³/sを超えた流量を貯留するが、これより早い段階で貯留を開始し、ピーク時には約310m³/sの洪水調節を行った。

【比奈知ダムの操作状況】



通常操作では、ダムへの流入量が 300m³/s までは、流入量と同じ量の放流を行い、300m³/s を超えた流量を貯留するが、これより早い段階で貯留を開始し、ピーク時には約440m³/s の洪水調節を行った。

河川整備計画の 該当箇所	4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.3.治水・防災 4.3.3.高潮対策
-----------------	---

点 検 項 目	高潮対策
---------	------

1. 施策の概要

①橋梁対策

事業中の阪神電鉄西大阪線橋梁の改築事業について、関係機関と調整を図りながら完成させる。引き続き、高潮対策のため陸閘が設置されている淀川大橋、伝法大橋の改築について、関係機関と調整を図りながら検討する。

②陸閘操作・水門操作の迅速化

ア) 陸閘操作

高潮に関する予測精度を向上させるなど、その他の陸閘（伝法陸閘（伝法大橋）、阪神陸閘（阪神電鉄西大阪線橋梁））も含めて更なる閉鎖時間の短縮化に努める。

イ) 水門操作

伝法水門、西島水門の操作を安全かつ迅速に行うために、関係機関との連携の強化や緊急時の遠隔操作に向けた集中管理センターの活用などを図る。

③ソフト対策

大阪湾高潮対策協議会の検討をふまえ、不測の事態における被害軽減に向けた減災対策のための具体的なシナリオとして、「計画規模以上の高潮の発生」、「施設機能の低下・消失」等による浸水被害を想定し、減災上の課題を抽出した上で、関係機関と連携し被害最小化に向けた取り組みを検討する。

注) 西大阪線は、現在阪神なんば線に変わっている。

<観点と指標>

「高潮対策」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、[指標]を設定し実施した。

【観点】高潮被害軽減策の実施状況

[指標]橋梁の嵩上げ内容・箇所数

[指標]陸閘操作の改善内容・箇所数

施 策 名	高潮対策	
2. 進捗状況	3. 点検結果	
<p>【観点】高潮被害軽減策の実施状況</p> <p>【指標】橋梁の嵩上げ内容・箇所数 平成 19 年度に、高潮対策の堤防が未施工であった西島地区の築堤 0.3km を実施し、全川において高潮堤防の設置が完了しているが、一部橋梁（阪神なんば線、伝法大橋、新伝法大橋、淀川大橋、阪急神戸線、阪急宝塚線、阪急京都線）において必要な桁下高を満足していない。 平成 21 年度は、最も桁下高が不足している阪神なんば線橋梁の架け替えに向け調査検討を行い、関係機関と調整を進めた。</p> <p>【指標】陸閘操作の改善内容・箇所数 昭和 52 年度から毎年、淀川・神崎川・左門殿川筋にかかる防潮扉の開閉操作訓練を関係機関の参加のもと実施している。 また、平成 16 年度に淀川陸閘の機械設備の改造（油圧ポンプ能力を向上）により操作時間を従来の 30 分から約 20 分に短縮した。 平成 21 年度は、関係機関の参加のもと防潮扉の開閉操作訓練を実施した。</p> <p>点検項目「地震・津波対策」の【指標】陸閘操作の改善内容・箇所数と重複掲載</p>	<p>最も桁下高が不足している阪神なんば線橋梁の架け替えについて調査検討及び関係機関との調整が進んでいる。</p> <p>今後とも、阪神なんば線を始め、高潮に対して阻害となる橋梁の架け替えに向けて調整を図っていく。 また、一部橋梁で陸閘となっている箇所について、引き続き適切な管理に努める。</p> <p>さらに、計画規模を越える高潮に対しても被害を最小に押さえるため、大阪湾高潮対策協議会（平成 19 年度設立）が関係府県と共同して策定した「大阪湾高潮対策危機管理行動計画ガイドライン」（平成 22 年 3 月）を踏まえて関係機関が取り組むべき危機管理方策を検討していく。</p>	

<p>河川整備計画の 該当箇所</p>	<p>4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.3.治水・防災 4.3.4.地震・津波対策</p>
<p>点 検 項 目</p>	<p>地震・津波対策</p>
<p>1. 施策の概要</p>	
<p>(1) 地震対策</p> <p>①河川管理施設の耐震対策 淀川大堰は、レベル1地震動（供用期間中に1～2度発生する地震動）及びレベル2地震動（現在から将来にわたって考えられる最大級の地震動）に対する耐震対策を継続して実施する。上記以外の河川管理施設は、耐震点検を実施の上、対策を検討して実施する。また、許可工作物についても耐震点検及び対策を実施するよう施設管理者に対して助言を行う。</p> <p>②地震等総合的防災対策 ア) 緊急用河川敷道路 左岸は淀川大橋（国道2号）から木津川大橋（国道1号）までの区間、右岸は淀川大橋（国道2号）から大山崎（国道171号）までの区間を連続的に通行できるよう継続して実施する。なお、通常時においては歩行者等の一般に開放するが、看板の設置等により緊急用・管理用であることの周知を行う。 イ) 船着場・停泊地 整備が完了した船着場・停泊地について、日常的な保守・管理の方策及び利用について、具体策を検討する。また、枚方及び大塚船着場から上流については、航路確保等の必要な整備の進捗状況を見つつ、新たな船着場の設置について検討する。 ウ) 地域防災拠点 舟運のための船着場・停泊地、緊急用河川敷道路及び広域的な活用が可能な水防拠点や防災ステーションについて、関係機関の地域防災計画において防災機能として位置付けられるよう各機関と調整する。</p> <p>③淀川大堰開門 地震による陸上輸送の遮断に対応する代替ルートとして船舶が淀川大堰の上下流を行き来できるよう淀川大堰に開門を設置する。設置にあたっては、右岸河川敷に設置する案について環境影響への調査検討を実施する。</p> <p>④防災拠点 広域的な活用が可能な水防拠点や防災ステーションの整備促進を図る。</p> <p>(2) 津波対策</p> <p>①ソフト対策 津波による危険性を河川利用者や住民に周知するために、津波来襲の危険性と対処の仕方などを示した津波ハザードマップの作成を支援するとともに、住民への広報・啓発を実施する。また、津波情報が発表された場合における河川利用者への呼びかけのための施設整備を完成させる。</p> <p>②淀川大堰の津波対応 予備ゲートの転倒防止対策を実施する。</p> <p>③陸閘・水門操作の迅速化 ア) 陸閘操作 これまで淀川陸閘（淀川大橋）においては機械設備の改造により操作時間の短縮化を図ってきたが、その他の陸閘（伝法陸閘（伝法大橋）、阪神陸閘（阪神電鉄西大阪線橋梁））も含めて更なる閉鎖時間の短縮化に努める。 イ) 水門操作 伝法水門、西島水門の操作を安全かつ迅速に行うために、関係機関との連携の強化や緊急時の遠隔操作に向けた集中管理センターの活用などを図る。</p> <p>注) 西大阪線は、現在阪神なんば線に変わっている。</p>	

点 検 項 目	地震・津波対策
1. 施策の概要	
<p data-bbox="180 331 379 365"><観点と指標></p> <div data-bbox="164 398 1441 824" style="border: 1px dashed black; padding: 10px;"> <p data-bbox="196 405 1425 472">「地震・津波対策」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、それぞれに【指標】を設定し実施した。</p> <p data-bbox="236 510 655 544">【観点】地震対策事業の実施状況</p> <p data-bbox="268 544 906 577">[指標]河川管理施設の耐震対策実施内容・箇所数</p> <p data-bbox="268 577 818 611">[指標]緊急用河川敷道路の整備内容・延長</p> <p data-bbox="236 645 675 678">【観点】津波対策事業の実施状況</p> <p data-bbox="268 678 970 712">[指標]津波ハザードマップ作成支援内容・作成市町村数</p> <p data-bbox="268 712 850 745">[指標]津波情報提供設備の設置内容・設置数</p> <p data-bbox="268 745 730 779">[指標]陸閘操作の改善内容・箇所数</p> </div>	

2. 進捗状況	3. 点検結果
----------------	----------------

【観点】地震対策事業の実施状況

【指標】河川管理施設の耐震対策実施内容・箇所数

平成 21 年度時点の各河川についての河川管理施設の耐震対策の実施状況を以下に示す。

- レベル 1（河川構造物の供用期間中に発生する確率が高い地震動）対応については実施済み。
- レベル 2（対象地点において現在から将来にわたって考えられる最大級の強さをもつ地震動）対応の点検マニュアルが平成 19 年に策定されたことを受け、順次点検を実施中。
- ・堰：要点検箇所 2 箇所のうち、点検済み箇所 2 箇所
点検済み箇所のうち、要対策箇所 2 箇所
要対策箇所 2 箇所のうち、対策完了 1 箇所、対策実施中 1 箇所
- ・水門・樋門
：要耐震点検 8 箇所のうち、点検済み箇所 2 箇所
点検済み箇所のうち、要対策箇所 2 箇所
要対策箇所 2 箇所のうち、対策未実施 2 箇所
- ・堤防
：要耐震点検 19.4km のうち、点検済み箇所 19.0km
点検済み箇所 19.0km のうち、要対策箇所 1.0km

平成 21 年度は、瀬田川洗堰で対策が完了し、淀川大堰で対策を実施中である。

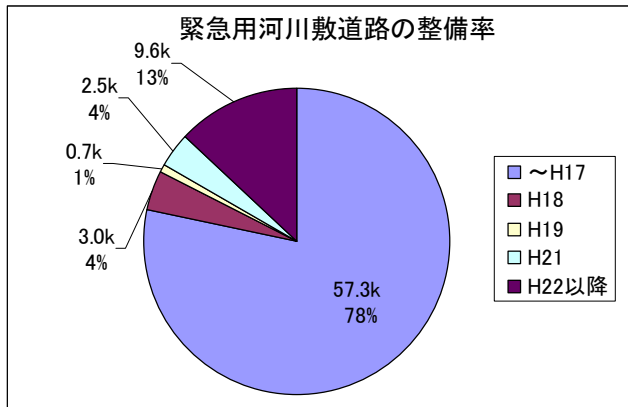
その他の水門・樋門においては、2 箇所において点検を実施した。堤防についても順次点検を実施中である。

【指標】緊急用河川敷道路の整備内容・延長

緊急用河川敷道路については、災害時に公共交通機関の代替えとして人・物の輸送を緊急的に行うことを目的として整備を進めている。

平成 21 年度までに整備した緊急用河川敷道路の整備延長の累計を下記に示す。

緊急用河川敷道路の全体計画 73.1km のうち、平成 21 年度までで 63.5km を整備済み。



平成 21 年度は、2.5km の整備を実施した。

耐震対策については、レベル 1 対応は実施済みであり、レベル 2 対応についても堰等の重要構造物を優先し必要な対策を着実に進めている。

また、緊急用河川敷道路の整備も着実に実施してきている。

今後、残る水門・樋門及び堤防のレベル 2 対応の点検を早急に完了させ、対策必要箇所を把握し、必要な対策を順次進めていく。

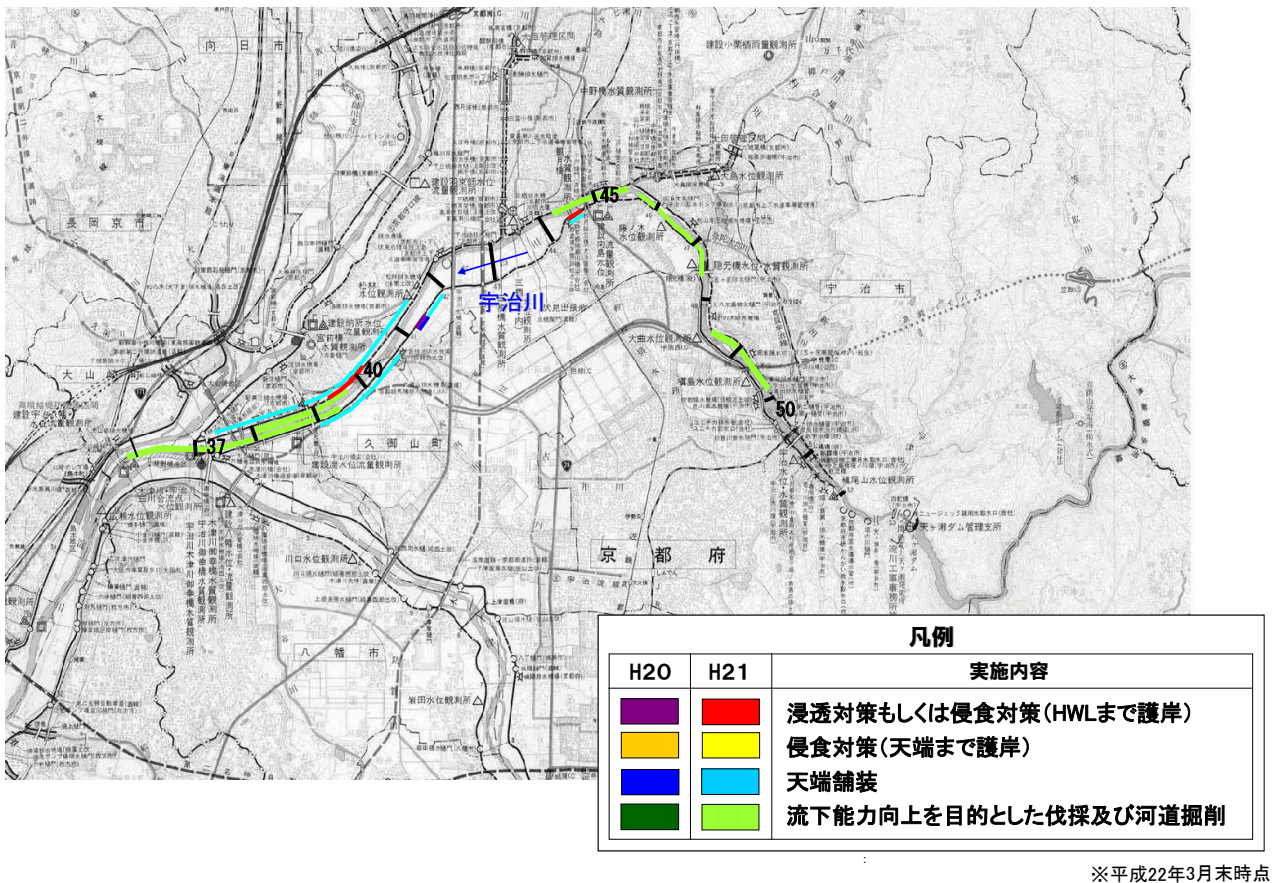
緊急用河川敷道路については、主要一般道とのアクセスを含め残る整備を進めていく。

点 検 項 目	地震・津波対策										
2. 進捗状況	3. 点検結果										
<p>【観点】津波対策事業の実施状況 【指標】津波ハザードマップ作成支援内容・作成市町村数 淀川沿川で、津波ハザードマップの作成が必要となる自治体は、大阪市、尼崎市である。 大阪市は作成済みであるが、尼崎市は、作成していない。</p> <p>【指標】津波情報提供設備の設置内容・設置数 平成 16 年度～平成 19 年度に淀川において整備したスピーカー、情報表示板等の津波情報提供設備の設置数を下記に示す。</p> <div data-bbox="288 629 828 992" style="text-align: center;"> <table border="1"> <caption>津波情報提供設備設置数</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>設置数(箇所)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H16</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>H17</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>H19</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>H22以降</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>平成 21 年度の津波情報提供設備の設置はないが、平成 22 年 2 月 27 日発生のチリ南西沖地震では、河川利用者に対して、津波情報提供設備による津波に関する情報提供を行った。</p> <p>【指標】陸閘操作の改善内容・箇所数 昭和 52 年度から毎年、淀川・神崎川・左門殿川筋にかかる防潮扉の開閉操作訓練を関係機関の参加のもと実施している。 また、平成 16 年度に淀川陸閘の機械設備の改造（油圧ポンプ能力を向上）により操作時間を従来の 30 分から約 20 分に短縮した。 平成 21 年度は、関係機関の参加のもと防潮扉の開閉操作訓練を実施した。</p> <p>点検項目「高潮対策」の【指標】陸閘操作の改善内容・箇所数と重複掲載</p>	年度	設置数(箇所)	H16	4	H17	4	H19	10	H22以降	10	<p>津波発生時における、河川利用者への避難誘導、情報提供を目的としたスピーカー、情報掲示板等の設置により、津波に関する情報提供が行われている。</p> <p>今後も順次整備を進め、情報提供手法の拡充を図る。 また、一部橋梁で陸閘となっている箇所について、引き続き適切な管理に努める。</p>
年度	設置数(箇所)										
H16	4										
H17	4										
H19	10										
H22以降	10										

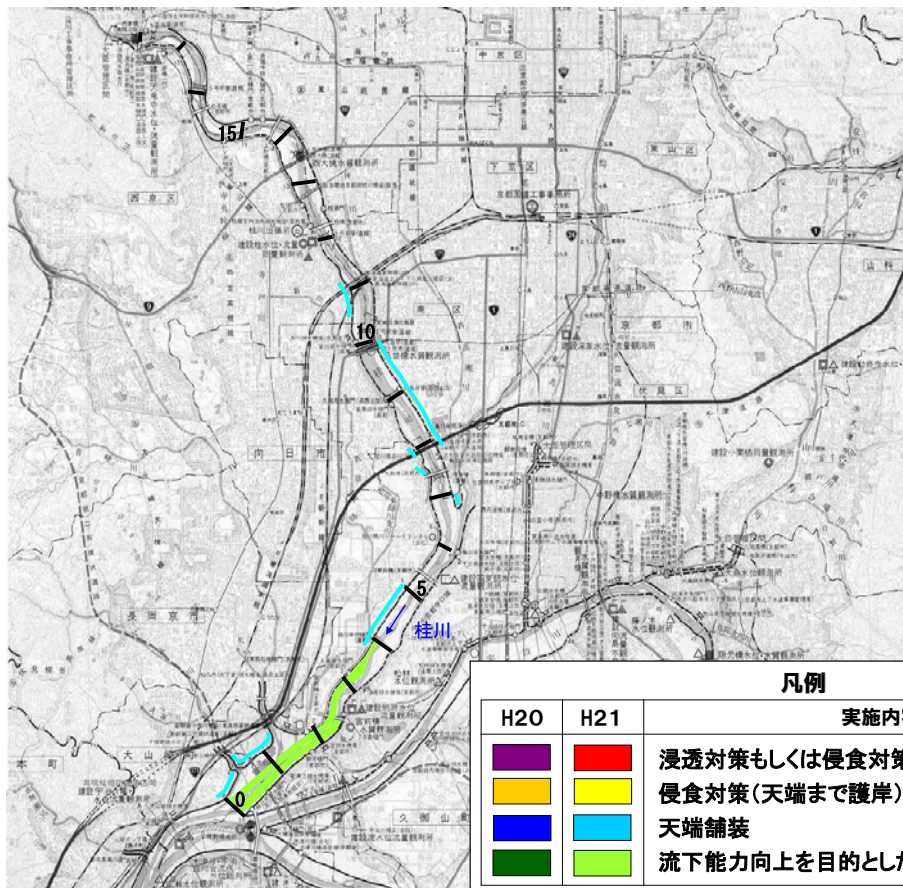
淀川本川 治水事業実施状況図



宇治川 治水事業実施状況図

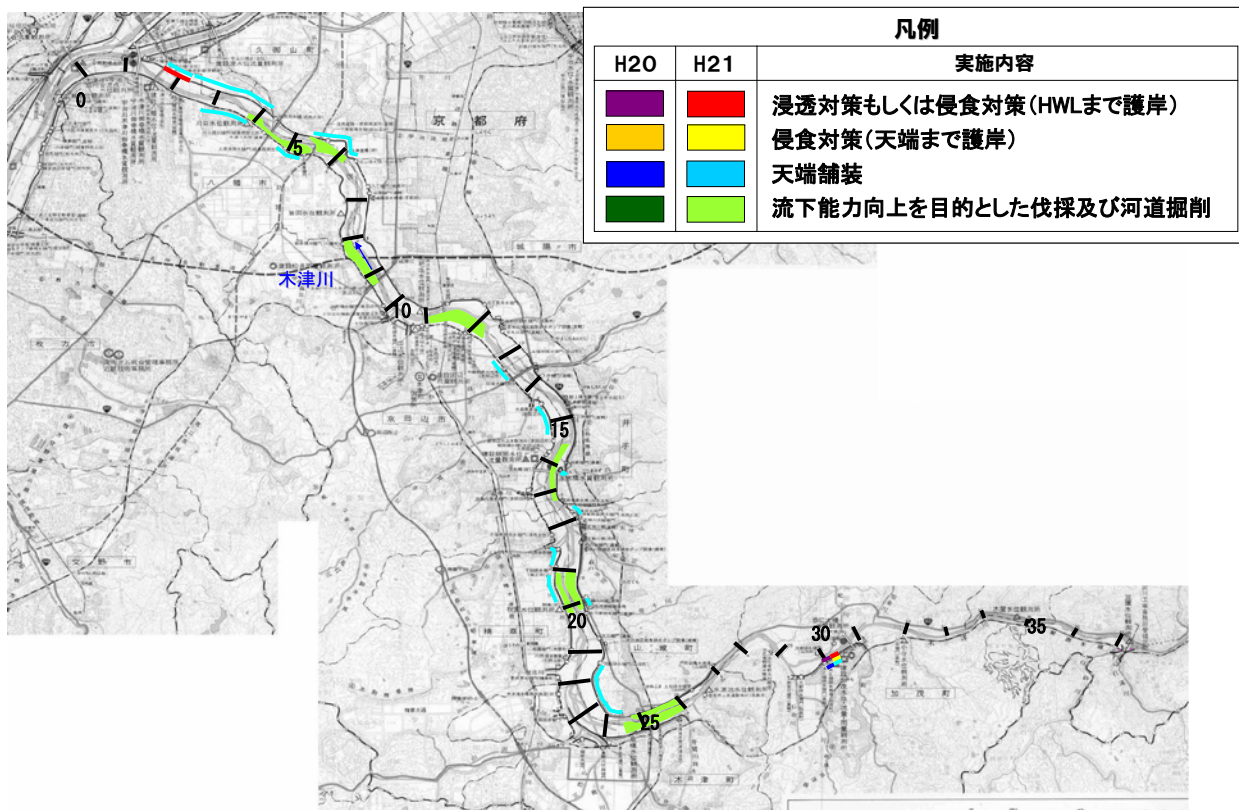


桂川 治水事業実施状況図



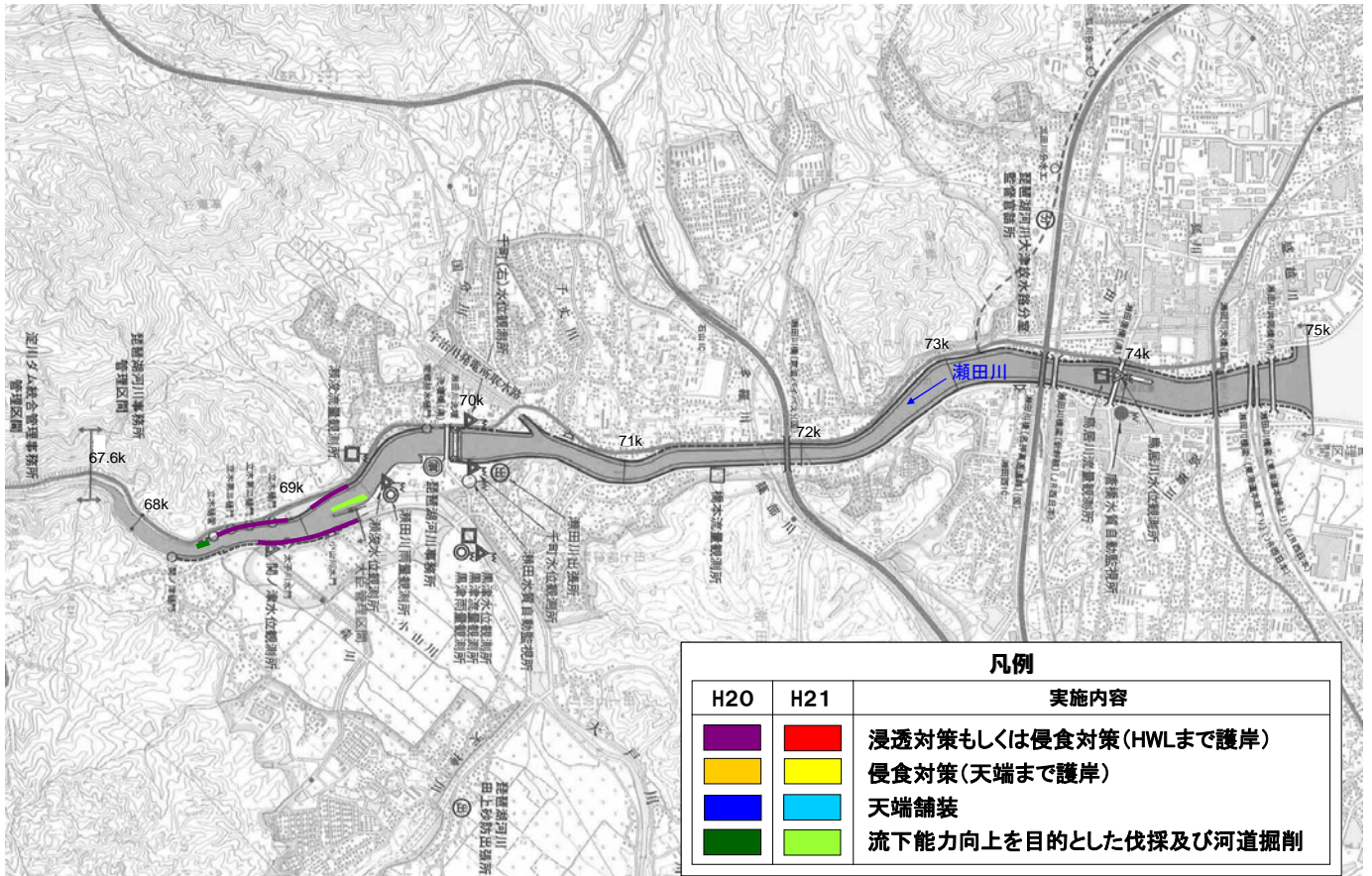
※平成22年3月末時点

木津川下流 治水事業実施状況図



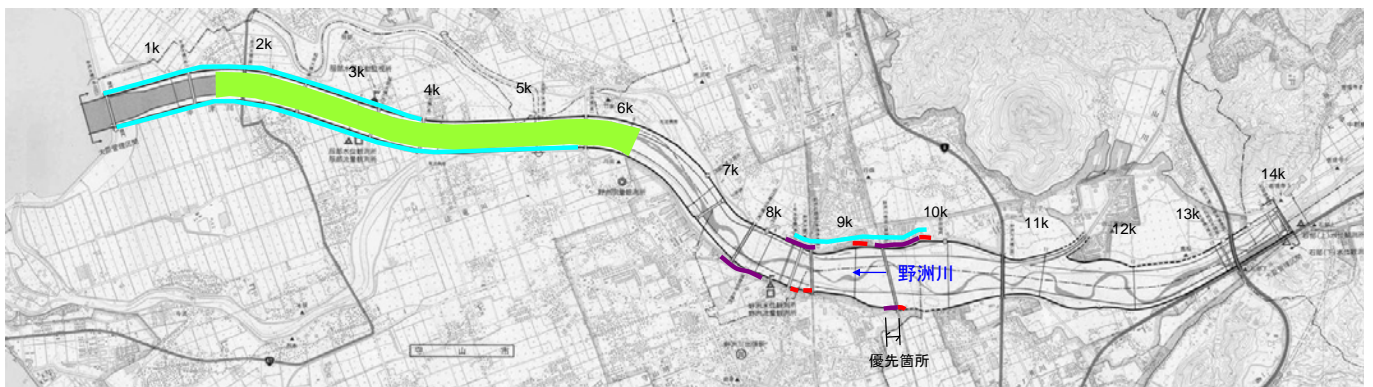
※平成22年3月末時点

瀬田川 治水事業実施状況図



※平成22年3月末時点

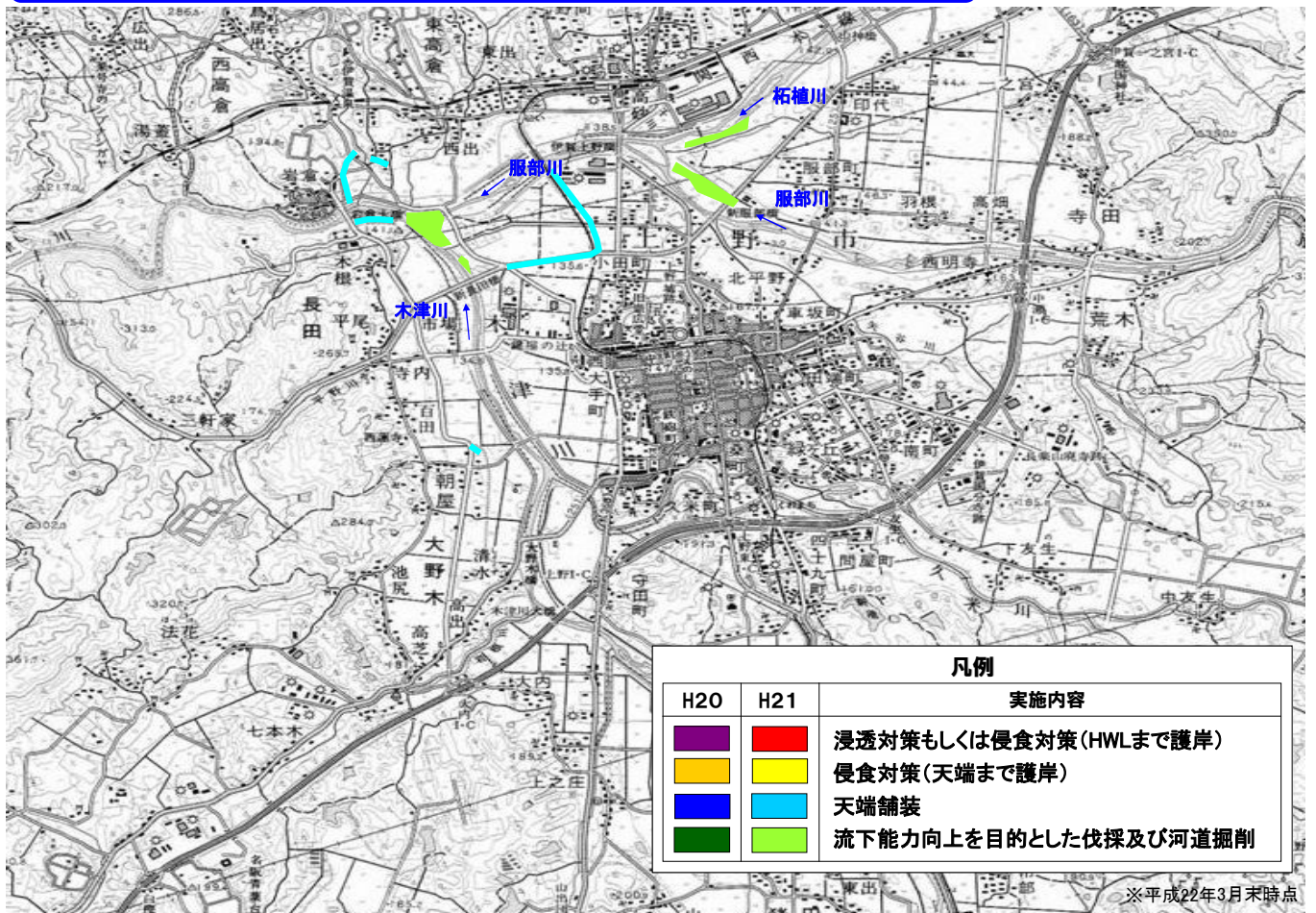
野洲川 治水事業実施状況図



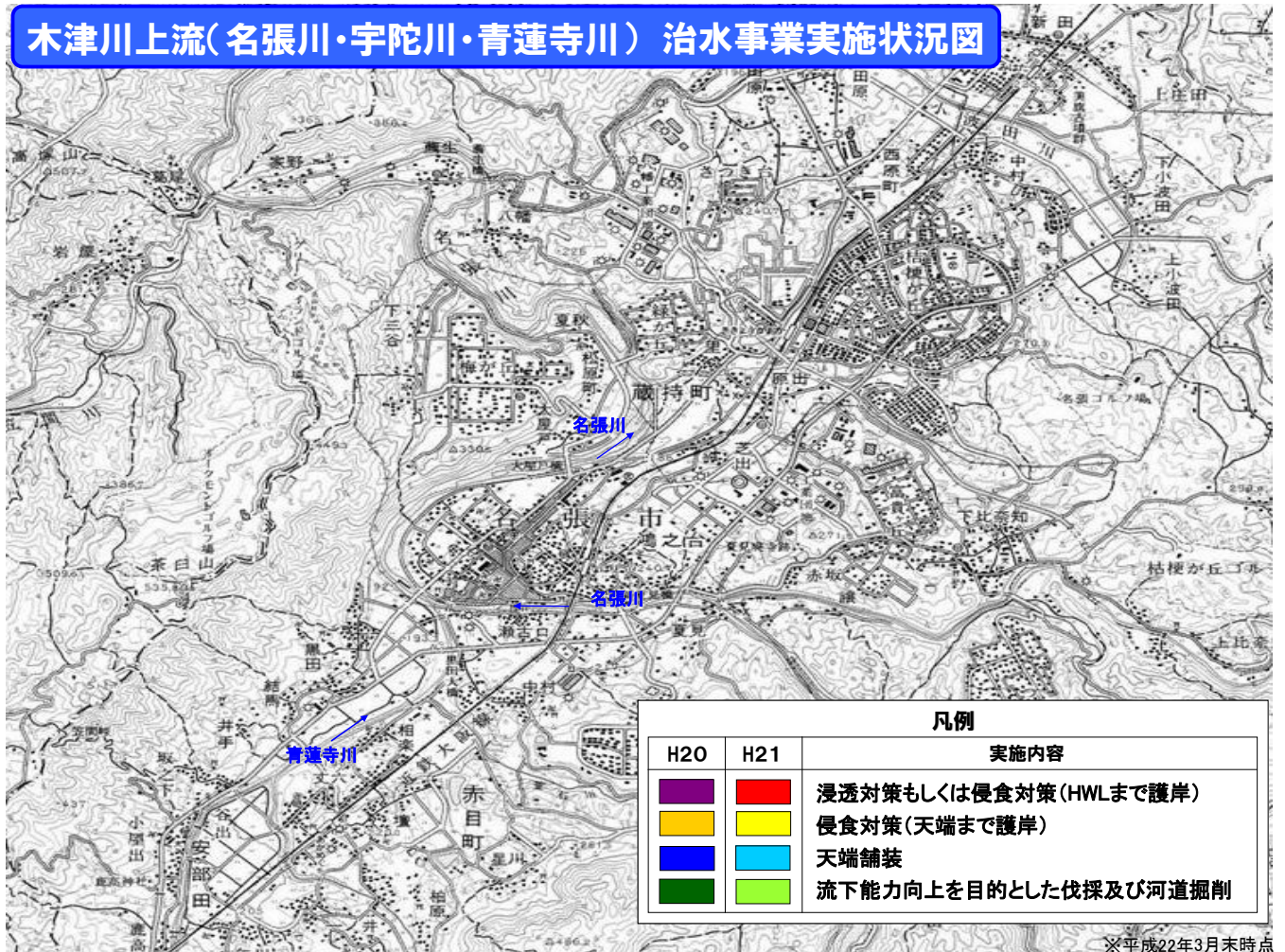
凡例		
H20	H21	実施内容
		浸透対策もしくは侵食対策(HWLまで護岸)
		侵食対策(天端まで護岸)
		天端舗装
		流下能力向上を目的とした伐採及び河道掘削

※平成22年3月末時点

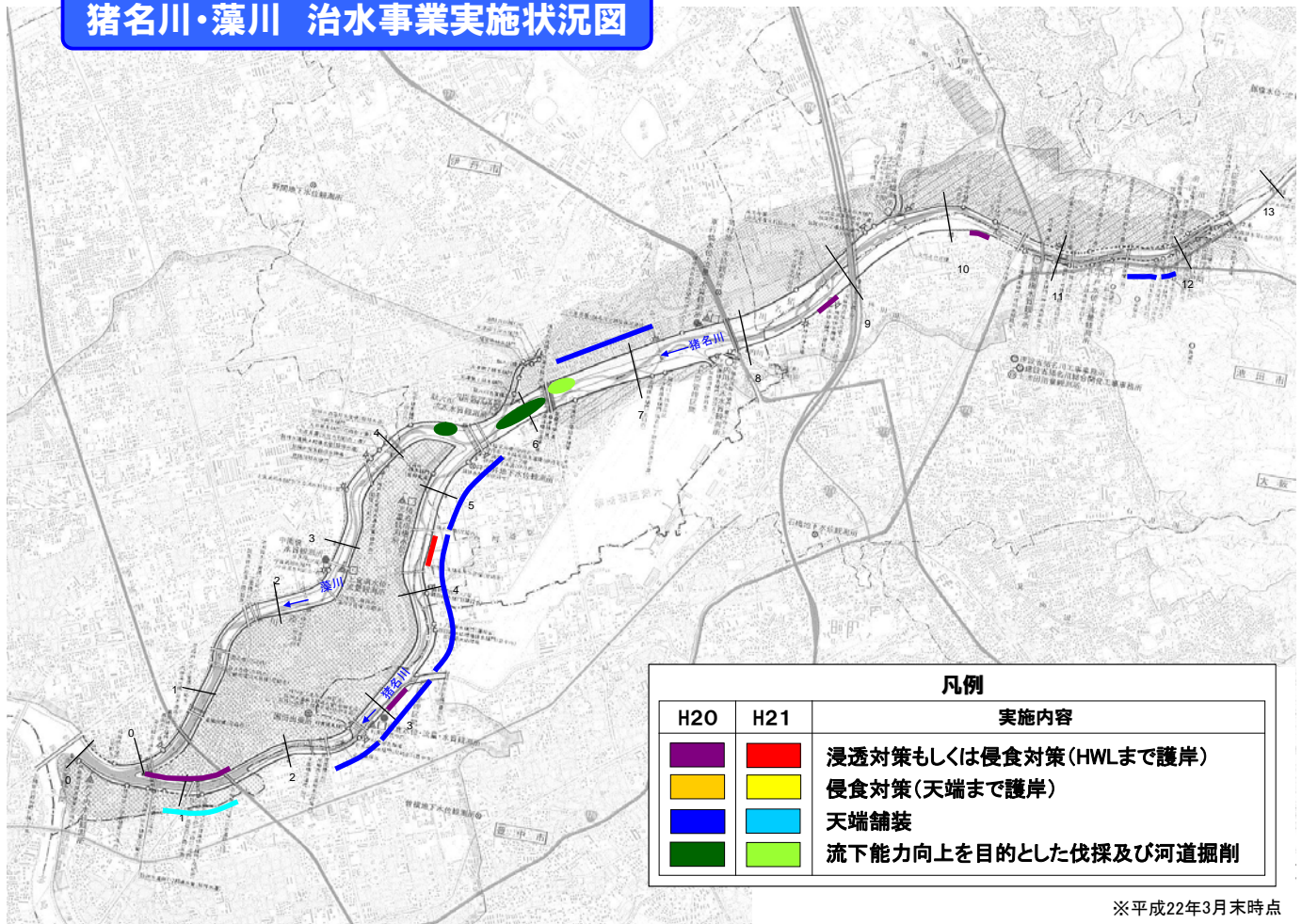
木津川上流(木津川・服部川・柘植川) 治水事業実施状況図



木津川上流(名張川・宇陀川・青蓮寺川) 治水事業実施状況図



猪名川・藻川 治水事業実施状況図



凡例		
H20	H21	実施内容
		浸透対策もしくは侵食対策(HWLまで護岸)
		侵食対策(天端まで護岸)
		天端舗装
		流下能力向上を目的とした伐採及び河道掘削

河川整備計画の該当箇所	4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.4.利水 4.4.2.環境に配慮した効率的な水利用の促進
点検項目	環境に配慮した効率的な水利用の促進
1. 施策の概要	
<p>環境に配慮した効率的な水利用の促進</p> <p>(1) 水需要の精査と水利権の見直し</p> <p>現状における水需要および水需要予測を利水者から聴取し、利水者の水需要（水利用実績、需要予測（水需要抑制策を含む）、事業認可及び事業の進捗状況、水源状況等）について適切な機会を捉まえて精査確認し、その結果に基づいて適切に水利権許可を行うとともに、その結果を公表する。</p> <p>農業用水の慣行水利権についても、水利用実態把握に努めるとともに、取水施設の改築、土地改良事業、治水事業の実施等の機会をとらえ、慣行水利権者の理解と協力を得ながら許可水利化を促進する。なお、農業用水の水利権見直しにあたっては、地域の水環境の維持・改善機能等に配慮するとともに、事業者に対して農業用排水路施設と河川との落差の解消など連続性の確保を促す。</p> <p>(2) 水需要の抑制</p> <p>長期的な気候変動等の不安定要因をふまえ、琵琶湖の水利用による水位低下を緩和し、河川の豊かな流れを回復するため、節水の啓発、水利用の合理化や再利用の促進により水需要を抑制し、取水量を減らすことに努める。水需要の抑制にあたっては、従来、渇水時に取水制限等の渇水調整を行うために開催されてきた渇水対策会議を関係者間で調整し利水者会議として常設化し、平常時からの効率的な水利用が図られるよう検討・調整を行うことにより、利水者、自治体等関係機関、住民との連携を強化し、節水意識の向上、再利用や雨水利用を含めた限られた水資源の有効活用など、取水量の低減につながる具体的な方策の推進を図る。</p> <p>なお、現状の水利用は、これまで長い時間をかけて形成されてきたものであり、さらなる節水型の社会の実現は、必然的に市民のライフスタイルの変化を伴うことから、水需要の抑制は時間をかけて継続的に取り組む。</p> <p>(3) 既存水資源開発施設の環境に配慮した効率的運用</p> <p>1) 施設の運用</p> <p>取水実態や治水上の必要性、河川環境への影響、近年の少雨化傾向等をふまえ、既存水資源開発施設の統合操作や再編、運用の見直しによる、より効率的な活用を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 既設ダム群等のより効果的な用水補給を図るため、統合操作・運用の見直しを検討して実施する。 瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム ・ 既設ダム等の再編、ダム間の連携による、より効率的な用水補給について検討する。 瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム ・ 渇水が頻発しているダムにおいては、下流の取水実態に応じた効率的な渇水対策を検討するとともに、日吉ダムにおいては試行を継続して実施する。 室生ダム、日吉ダム、一庫ダム <p>2) 川のダイナミズムの再生</p> <p>河川の流水中に生息・生育・繁殖する水生生物や水辺地等に生息・生育・繁殖する陸生生物にとって、水位や流量の変動などの川のダイナミズムによって生じる水辺の冠水や攪乱などが重要なことから、ダム、堰の管理については、利水の効率性だけを求めるのではなく、自然流況を意識した運用に努めるものとし、治水や利水への影響を考慮した上で、水位変動や攪乱の増大を図るために有効な操作方式や放流量等について検討し、試験操作による効果を確認しつつ、ダム・堰を適正に運用する。</p> <p>3) 琵琶湖における水位低下緩和方策の検討</p> <p>洪水期を迎える前に行う急速な水位低下操作と下流での水利用によって生じる水位低下の長期化を緩和する方策を検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①他ダムとの統合運用を含めた瀬田川洗堰の水位操作 ②関係者と連携した水需要の抑制 ③琵琶湖からの放流量を補う琵琶湖への流入水量の確保 	

点 検 項 目	環境に配慮した効率的な水利用の促進
1. 施策の概要	
(4) 水利権が見直された場合の既存水源の活用	
<p>水利権が見直された場合の既存水資源開発施設等の水源については、水源を保有する利水者における将来の需要量や利水安全度を考慮した判断をふまえた上で、少雨化傾向を考慮した水系全体の利水安全度の確保、琵琶湖の水位低下の緩和や河川の豊かな流れ・ダイナミズムの再生、利水者間の転用など、将来の水系を見据えた水利用への活用に努める。</p>	
(5) 安定した水利用ができていない地域の対策	
<p>水需給が逼迫するなど安定した水利用ができていない地域に対して、既存の利水者の水利権を見直すことによって利用可能となる水源の転用に努めるが、そのような転用がただちに行えない場合には、新たな水資源開発施設による新規水源の確保を行い、水利用の安定化を図る。</p>	
<p>伊賀地域では、宅地開発・工業団地、各種商業施設等の地域開発の進展により、水需給が逼迫しているため、川上ダムにより新規水源を確保する。</p>	
<p>京都府南部地域では、人口増加に対応した水道施設の整備を進めてきており、宇治市、城陽市、八幡市、久御山町の3市1町を対象とした水道用水を安定的に供給するため、天ヶ瀬ダム再開発により、新規水源を確保する。</p>	
<p>＜観点と指標＞</p>	
<p>「環境に配慮した効率的な水利用の促進」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、それぞれに【指標】を設定し実施した。</p> <p>【観点】水利権の見直し、転用の実施状況 【指標】見直しと転用のためのルール作りの内容・件数</p> <p>【観点】慣行水利権の許可水利権化の実施状況 【指標】慣行水利権の許可水利権化の内容・件数</p> <p>【観点】水需要抑制の実施状況 【指標】渇水対策会議の機能拡大、会議構成員拡大及び常設化(利水者会議)の実現に向けた内容・ヒアリング回数 【指標】住民・事業所等に対する啓発の内容・回数</p> <p>【観点】既存水資源開発施設の再編と運用の見直し実施状況 【指標】見直しによって効果をあげうる事案の調査検討内容</p> <p>【観点】安定した水利用ができていない地域の対策状況 【指標】新規水源の確保内容</p>	

点 検 項 目	環境に配慮した効率的な水利用の促進																																		
2. 進捗状況	3. 点検結果																																		
<p>【観点】水利権の見直し、転用の実施状況 【指標】見直しと転用のためのルール作りの内容・件数 平成21年度は、淀川水系における水資源開発基本計画（フルプラン）の変更が4月17日に閣議決定された。また、11月2日には、大阪府水道部の水需要予測及び水源計画についての見直しが行われた。 なお、水利権の見直しは無かったことから転用のためのルール作りまでには至らなかった。</p>	<p>今後、水利権の更新、転用の要請等の機会を通じて、水需要の精査確認、関係機関調整を行い、水利用の合理化に努める。</p>																																		
<p>【観点】慣行水利権の許可水利権化の実施状況 【指標】慣行水利権の許可水利権化の内容・件数 平成11年度以降の許可水利権化件数は、7件である。 また、平成21年3月現在の水利権許可の件数は、農業用水114件（内、慣行45件）、水道用水48件、工業用水28件、発電用水36件、その他用水14件である。 平成21年度における慣行水利権の更新件数は1件であったが、許可水利権化は無かった。</p> <table border="1" data-bbox="164 887 882 1193"> <thead> <tr> <th colspan="2">目的</th> <th>取水件数</th> <th>最大取水量(m³/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">農業用水</td> <td>許可</td> <td>69</td> <td>167.112</td> </tr> <tr> <td>慣行</td> <td>45</td> <td>36.345</td> </tr> <tr> <td>小計</td> <td>114</td> <td>203.457</td> </tr> <tr> <td colspan="2">水道用水</td> <td>48</td> <td>118.472</td> </tr> <tr> <td colspan="2">工業用水</td> <td>28</td> <td>30.23</td> </tr> <tr> <td colspan="2">その他用水</td> <td>14</td> <td>0.524</td> </tr> <tr> <td colspan="2">発電用水</td> <td>36</td> <td>688.115</td> </tr> <tr> <td colspan="2">計</td> <td>240</td> <td>1040.798</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">【水利権許可件数（平成22年3月現在）】</p>	目的		取水件数	最大取水量(m ³ /s)	農業用水	許可	69	167.112	慣行	45	36.345	小計	114	203.457	水道用水		48	118.472	工業用水		28	30.23	その他用水		14	0.524	発電用水		36	688.115	計		240	1040.798	<p>水利権更新時の協議を通じて、許可水利権化の働きかけを行っているが、平成21年度は許可水利権化を行った案件はなかった。 今後も、引き続き水利権更新時の協議を通じて許可水利権化の働きかけを行っていく。</p>
目的		取水件数	最大取水量(m ³ /s)																																
農業用水	許可	69	167.112																																
	慣行	45	36.345																																
	小計	114	203.457																																
水道用水		48	118.472																																
工業用水		28	30.23																																
その他用水		14	0.524																																
発電用水		36	688.115																																
計		240	1040.798																																
<p>【観点】水需要抑制の実施状況 【指標】渇水対策会議の機能拡大、会議構成員拡大及び常設化(利水者会議)の実現に向けた内容・ヒアリング回数 平成21年度は、渇水対策会議の機能拡大及び利水者会議の常設化に向けた検討の一環として、淀川水系全体の渇水調整のあり方についての検討を行った。 なお、大きな渇水も無かったことから、関係省庁、関係自治体、主な利水者に対するヒアリング等の実施には至らなかった。</p> <p>【指標】住民・事業所等に対する啓発の内容・回数 平成21年度は、枚方市域から選ばれた家庭を対象に、断水生活体験（社会実験）をしてもらい、渇水に対する危機管理体制立案の基礎データを得た。 この実験により、事前に節水のノウハウを伝えた家庭の方が、そうでない家庭よりも、水の効率的な使用やストレス緩和効果が高くなることを確認した。渇水時には流域全体において適正に節水に関する広報を行うことで、住民のストレス及び使用水量減少の効果が期待できる。 また、社会実験体験者からは「子供たちに水の大切さを知るきっかけをいただいた。」「普段、水を無駄に使っていたことを実感した。」「水の大切さ、水道のありがたさがわかった。」等意見をいただき、意識の変化が伺えた。</p>	<p>平成20年度に実施したヒアリングにおいて、会議内容や運営方法等に対する利水者それぞれの立場及び意見の相違があり、現時点においても利水者会議の設立は難航している。 当面は、従来の渇水対策会議の中で議論を深めつつ、共通認識が得られるよう引き続き、調整を続けていく。</p> <p>断水生活体験を行うなど節水に対する啓発活動が進められている。</p> <p>今後も、水道事業者と連携し早期の節水協力等の広報・啓発を実施する必要がある。</p>																																		

点 検 項 目 環境に配慮した効率的な水利用の促進

2. 進捗状況 **3. 点検結果**

【観点】既存水資源開発施設の再編と運用の見直し実施状況
【指標】見直しによって効果をあげうる事案の調査検討内容

桂川における平成 20、21 年渇水時の日吉ダム運用の見直し事例を以下に示す。

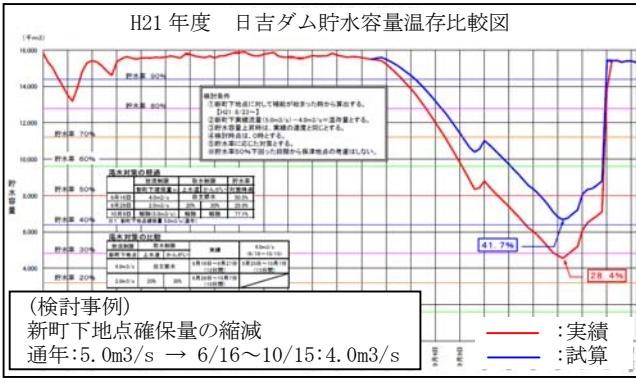
- ・平成 20 年 7 月から 9 月中旬の少雨、および平成 21 年 8 月下旬から 10 月上旬の少雨により、桂川の河川流量が減少。
- ・貯水位の低下に伴い、渇水調整会議の場において利水者間でダム放流量の削減や取水制限等の合意を得、ダムの水を温存する運用を実施。

渇水対策の経過

	放流制限	取水制限		貯水率
	新町下確保量※1	上水道	かんがい	
平成20年				
8月18日	4.0m ³ /s	自主節水		51.5%
9月10日	3.0m ³ /s	20%	20%	30.5%
9月17日	2.0m ³ /s※2	30%	30%	20.9%
9月29日	2.0m ³ /s※2	20%	30%	51.6%
平成21年				
9月16日	4.0m ³ /s	自主節水		50.5%
9月28日	2.0m ³ /s	20%	30%	29.9%

※1 新町下地点確保量 5.0m³/s(通年)
 ※2 ただし、前年のダム平均流入量+1.0m³/sを上限

・平成 21 年度は、更に毎年取水制限等を行っている実態を受けて、貯水量を温存するため、検討・調整を実施した。



日吉ダムにおいて、慢性的な渇水状況の改善のため貯水量を温存するための検討・調整を行うなど、既存施設の運用の見直しが進められている。

今後も、利水者等の協力を得ながら、状況に応じ適切な既存水資源開発施設の運用に努める。

【観点】安定した水利用ができていない地域の対策状況

【指標】新規水源の確保内容

安定した水利用が確保できていない伊賀地域や京都府南部地域では、新規水源を確保するため、川上ダム及び天ヶ瀬ダム再開発の事業が実施されている。

平成 21 年度は、川上ダムでは、県道青山美杉線の付替工事及び転流工工事を実施し、天ヶ瀬再開発事業では、工用道路等の整備を実施した。

安定した水利用を確保するため、川上ダムや天ヶ瀬再開発事業を実施しているところである。

今後も、安定した水利用を確保するため、必要な整備を進める。

なお、川上ダムは、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」より平成22年9月27日に示された「今後の治水対策のあり方について 中間とりまとめ」に沿ってダム事業の検証を行う。

河川整備計画の該当箇所	4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.4.利水 4.4.3.渇水への備えの強化
点検項目	渇水への備えの強化
1. 施策の概要	
<p>(1) 渇水調整の円滑化</p> <p>近年の少雨傾向に伴う利水安全度の低下をふまえ、渇水時の被害を最小限に抑える対策として、利水者会議における平常時からの情報交換などにより、渇水時における渇水調整の円滑化を図る。</p> <p>また、渇水調整において、現状では実績取水量に応じた取水制限を実施しているが、各利水者間の安定供給確保への取り組みや日頃からの節水に対する努力に応じた取水制限の考え方を検討し、利水者の意向を確認しつつ渇水調整方法の見直しの提案を行う。</p> <p>(2) 渇水対策容量の確保</p> <p>計画規模を上回る異常渇水に対して、社会経済活動への影響をできる限り小さくするため、渇水対策容量の確保が必要である。</p> <p>丹生ダム建設事業において渇水対策容量を確保することとしているが、ダムで容量を確保する方法と琵琶湖で確保する方法があることから、最適案について総合的に評価して確定するために調査・検討を行う。</p> <p><観点と指標></p> <p>「渇水への備えの強化」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、[指標]を設定し実施した。</p> <p>【観点】水需要抑制の実施状況 [指標] 渇水対策会議の機能拡大、会議構成員拡大及び常設化(利水者会議)の実現に向けた内容・ヒアリング回数</p> <p>【観点】渇水対策容量の必要性和確保手法の検討状況 [指標] 渇水対策容量を確保することによる想定被害減少の検討内容</p>	

点 検 項 目	渇水への備えの強化	
	2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>【観点】水需要抑制の実施状況 【指標】渇水対策会議の機能拡大、会議構成員拡大及び常設化(利水者会議)の実現に向けた内容・ヒアリング回数</p> <p>平成 21 年度は、渇水対策会議の機能拡大及び利水者会議の常設化に向けた検討の一環として、淀川水系全体の渇水調整のあり方についての検討を行った。</p> <p>なお、大きな渇水も無かったことから、関係省庁、関係自治体、主な利水者に対するヒアリング等の実施には至らなかった。</p>	<p>平成 20 年度に実施したヒアリングにおいて、会議内容や運営方法等に対する利水者それぞれの立場及び意見の相違があり、現時点においても利水者会議の設立は難航している。</p> <p>当面は、従来の渇水対策会議の中で議論を深めつつ、共通認識が得られるよう引き続き、調整を続けていく。</p>	
<p>【観点】渇水対策容量の必要性と確保手法の検討状況 【指標】渇水対策容量を確保することによる想定被害減少の検討内容</p> <p>計画規模を上回る異常渇水に対して、社会経済活動への影響をできる限り小さくするため、取水制限の強化や琵琶湖湖岸周辺の生態環境への影響等、必要性の検証のための想定被害減少効果について検討を実施している。</p> <p>平成 21 年度においては、引き続き、渇水対策容量を丹生ダムで確保する方法と、琵琶湖で確保する方法があることから、この両案を総合的に評価して確定するため、融雪出水貯留による琵琶湖への影響やダム貯水池等の水質への影響等の調査・検討を実施した。</p>	<p>丹生ダムの渇水対策容量については、「できるだけダムにたよらない治水」へ政策転換するとの考え方に基づき、平成 21 年 12 月 3 日に立ち上げた「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」で示される新たな基準に沿って、検証の対象に該当する個別ダムの検証を行う。</p>	
<p>琵琶湖に確保する方法と丹生ダムに確保する方法</p>		

<p>河川整備計画の 該当箇所</p>	<p>4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.5.利用 4.5.2.川らしい利用の促進</p>
<p>点 検 項 目</p>	<p>川らしい利用の促進</p>
<p>1. 施策の概要</p>	
<p>(1) 舟運 淀川本川・宇治川において、河口から伏見までが航行可能となるよう、航路確保等必要な整備や検討を行う。また、川沿いの自治体や民間との舟運復活に向けた意見交換を実施する。</p> <p>(2) 水面利用の促進 水面利用をより活発にするため、利用者が多い箇所では、水辺へのアプローチ整備を実施するとともに、航行の支障となっている堰等の横断工作物の改善を検討して実施する。</p> <p>(3) 水面利用の適正化 水上バイクやプレジャーボート等が守るべき通航方法を定め、その適用区域を指定することで、秩序ある水面利用を図る。また、滋賀県域においては、条例に基づき滋賀県と連携して不法係留対策を行う。</p> <p>(4) 安全利用のための対策 川の利用に伴う危険を知った上で川に親しむ河川利用を目指し、河川の利用にあたって、危険箇所に関する情報提供や、安全な利用の仕方の啓発を、関係機関、住民・住民団体（NPO等）の協力を得ながら看板やインターネットなどの広報ツールを用いて実施する。また、水難事故防止のため、川の危険を知るための教育を徹底するとともに、「水難事故防止協議会（仮称）」を設置し、河川利用者の代表者ととも、対策方法について検討する。</p> <p>(5) 環境学習の推進 河川に係わる人材育成の支援や、住民・住民団体（NPO等）と連携した環境学習を推進する。</p> <p>(6) 川らしい河川敷の利用 河川敷利用にあたっては、「川でなければできない利用、川に活かされた利用」を推進するという観点から、現状の利用形態や公園整備のあり方を見直し、グラウンド、ゴルフ場等のスポーツ施設のように、本来河川敷以外で利用する施設については、地域と川との関わりをふまえながら縮小していくことを基本とする。</p> <p>(7) 違法行為の是正 河川敷で違法に行われている耕作、工作物設置等の行為は、違法行為是正実施計画に基づき是正に努める。</p> <p>(8) 水産資源の保護・回復 水産資源の保護・回復を図る観点から、淀川水系における生物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生を図ることは重要である。このため、「4.2 河川環境」に記載する各施策を積極的に実施する。</p>	

点 検 項 目	川らしい利用の促進
1. 施策の概要	
<p data-bbox="156 331 347 365">< 観点と指標 ></p> <div data-bbox="167 398 1439 1093" style="border: 1px dashed black; padding: 10px;"> <p data-bbox="180 443 1426 510">「川らしい利用の促進」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、それぞれに【指標】を設定し実施した。</p> <p data-bbox="236 544 1334 577">【観点】水域の秩序ある淀川利用に向けての誘導または規制の取り組み状況(水面利用)</p> <p data-bbox="268 577 810 611">[指標] 舟運の取り組み内容・水制工整備数</p> <p data-bbox="268 611 1082 645">[指標] 秩序ある河川利用に向けての取り組み内容・誘導、規制数</p> <p data-bbox="236 678 707 712">【観点】川の安全利用施策の実施状況</p> <p data-bbox="268 712 914 745">[指標] 水難事故防止に向けた取り組み内容・実施数</p> <p data-bbox="236 779 1426 846">【観点】陸域・水域移行帯の秩序ある淀川利用に向けての誘導または規制の取り組み状況(川らしい河川敷利用)</p> <p data-bbox="268 846 898 880">[指標] 河川保全利用委員会の取り組み内容・回数</p> <p data-bbox="268 880 818 913">[指標] 違法行為の是正内容・不法耕作面積</p> <p data-bbox="236 947 754 981">【観点】「川に活かされた利用」の実施状況</p> <p data-bbox="268 981 754 1014">[指標] 環境学習などの実施内容・回数</p> </div>	

点 検 項 目	川らしい利用の促進										
2. 進捗状況	3. 点検結果										
<p>観点】水域の秩序ある淀川利用に向けての誘導または規制の取り組み状況(水面利用)</p> <p>【指標】舟運の取り組み内容・水制工整備数</p> <p>沿川自治体とも協働しながらイベントを通じた社会実験等の取り組みを行っており、アンケート調査を実施しながら、舟運に対する需要の把握を行っている。</p> <p>琵琶湖・淀川流域圏再生推進協議会においては、平成 20 年度に舟運を活用した社会実験「蘇れ！！淀川の舟運」の内容及効果・課題等を取りまとめ公表した。</p> <p>平成 21 年度は、「淀川舟運整備推進協議会」において、沿川自治体の首長と舟運復活に向けた意見交換を実施した。</p> <p>水制工については、枚方地点上流の航路確保や河川環境の保全に資する水制工の整備を試験的に実施している。</p> <p>平成 18 年度から平成 20 年度にかけて計 7 基の水制工を整備した。</p> <p>平成 21 年度は、堆砂状況についてモニタリング調査を実施した。</p> <p>【指標】秩序ある河川利用に向けての取り組み内容・誘導、規制数</p> <ul style="list-style-type: none"> 水上バイクの利用は、全川的に迷惑行為として禁止している。なお、摂津市一津屋地先で自主ルールに基づく利用の適正化を実施している。 不法係留船及び投棄船の現地調査結果を関係機関へ情報提供し連携した取り組みを実施している。 <p>平成 21 年度は、平成 18 年度に比べて 9 隻の不法係留船が減少した。</p> <p>不法係留船数の推移を以下に示す。</p> <div data-bbox="193 1473 890 1816" style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>不法係留船 船数</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>船数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H18</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>H19</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>H20</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>66</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>点検項目「多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承」の 【指標】河川景観を損ねている不法工作物の計画的な是正やゴミの不法投棄の防止状況と重複掲載</p>	年度	船数	H18	75	H19	70	H20	65	H21	66	<p>舟運を活用した地域の活性化に向け、イベントを通じた社会実験等の取り組みが継続されている。また、不法係留船数は減少傾向となっている。</p> <p>今後も、水面の利用としてより好ましい舟運について引き続き検討していくとともに、関係機関と協力し不法係留船の解消に向け取り組みを実施していく。</p>
年度	船数										
H18	75										
H19	70										
H20	65										
H21	66										

点 検 項 目

川らしい利用の促進

2. 進捗状況

3. 点検結果

【観点】川の安全利用施策の実施状況

【指標】水難事故防止に向けた取り組み内容・実施数

安全利用のための対策として平成 18 年～21 年度に実技講習等が 35 件実施されている。

平成 21 年度より、「河川水難事故防止週間（7 月 1 日～7 日）」が設けられ、以下の取り組みなど 7 件が実施された。

- ・木津川上流河川事務所管内（主催：本局河川管理課）で、河川水難事故防止に関する啓発のため、一般市民を対象にスローバックを使用した救命活動及び河川での危険箇所についての説明会が行われた。（参加者 24 名）
- ・淀川河川事務所では、河川レンジャーと連携し、中学生を対象に体験学習・応急手当に関する知識・技術習得のため普通救命講習会を実施した。（参加者 642 名）

河川利用者に対する情報提供としては、木津川上流河川事務所において、笠置キャンプ場（京都府笠置町）や岩倉峡公園キャンプ場（三重県伊賀市）など合計 5 箇所で、携帯電話のバーコード機能を利用した防災情報の提供を試行的に行った。

【観点】陸域・水域移行帯の秩序ある淀川利用に向けての誘導または規制の取り組み状況（川らしい河川敷利用）

【指標】河川保全利用委員会の取り組み内容・回数

河川保全利用委員会の審議を踏まえ、秩序ある淀川利用に向けての誘導又は規制などを検討している。

平成 21 年度は、計 10 回開催した。公園等施設の更新において、以下のような意見をいただいた。

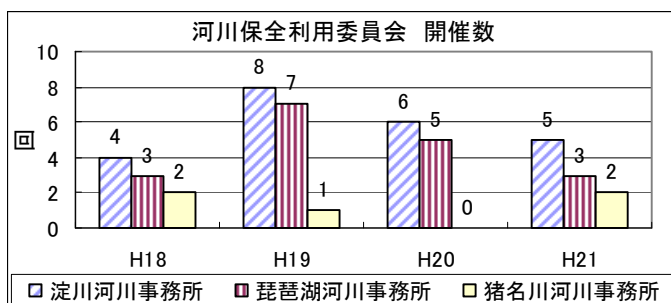
- ・川らしい自然環境を保全再生する基本姿勢に立ち、人と川とのつながりを重視した施設の利用と管理を行うこと。
- ・グラウンドを主体とした利用であっても、環境教育としての利用、周辺部の植生の管理等、川らしい利用について検討すること。
- ・公園内駐車場の利用について、利用実態の把握と適正台数について検討を行うこと。

実技講習や川の利用者への防災情報の提供等を通じて、水難事故防止のための活動が着実に進められている。

今後も引き続いてそれらの取り組みを進めていく必要がある。

川らしい河川敷利用に向け、河川保全利用委員会の意見を踏まえた取り組みが進んでいる。

今後も周辺環境・地域特性を考慮しつつ、川らしい河川敷利用に向けて取り組んでいくものとする。

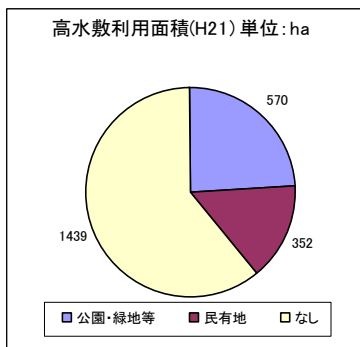
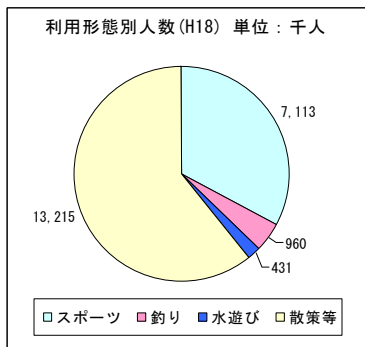


点検項目「流域管理に向けた継続的な施策展開」の[指標]河川管理者以外の者が管理する施設に対する働きかけの実施内容・河川保全利用委員会開催数と重複掲載

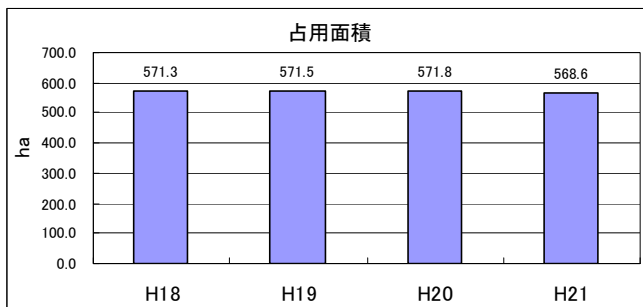
2. 進捗状況

3. 点検結果

※その他河川利用の実態を参考までに以下に示す。
 ・国営公園の整備済面積は平成 18 年-平成 21 年では拡大しておらず、平成 21 年時点の整備率は 18.6%である。
 ・淀川は大都市圏を貫流する河川であり、広い高水敷にはスポーツ施設、広場等が整備され年間を通じて 21,719 千人(平成 18 年度)の利用者があり、利用形態では散策等が最も多く続いてスポーツ、釣りとなっている。
 ・高水敷の形態は平成 18 年-平成 21 年では大きく変化していない。平成 21 年時点の利用状況と占用面積の経年変化を以下に示す。



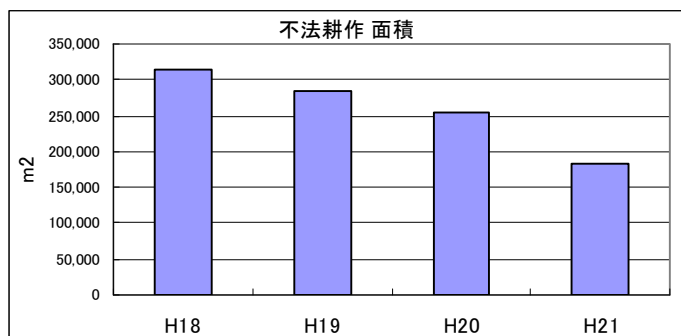
出典：河川環境データベース



[指標]違法行為の是正内容・不法耕作面積

不法耕作に対し是正看板設置や現地指導を行い、警告看板を設置した後に現地の整地を実施している。以下に不法耕作面積を示す。

平成 21 年度の不法工作面積は約 184,000m² となり、減少傾向となっている。



不法耕作に対する現地指導等により、不法耕作面積は着実に減少している。

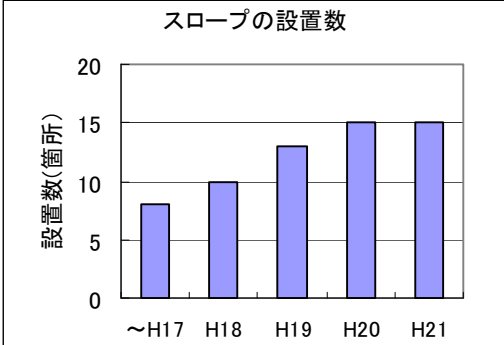
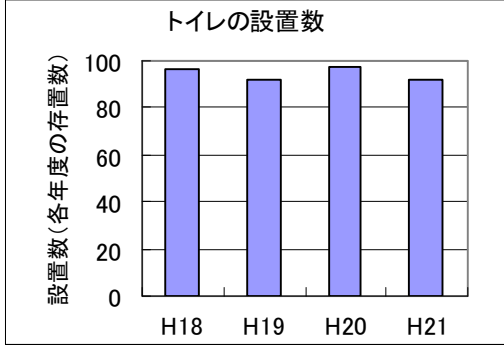
今後、不法耕作、及び不法工作物に対し継続した是正の取り組みを行っていく。

点検項目「多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承」の [指標]河川景観を損ねている不法工作物の計画的な是正やゴミの不法投棄の防止状況と重複掲載

点 検 項 目	川らしい利用の促進										
	2. 進捗状況	3. 点検結果									
<p>【観点】「川に活かされた利用」の実施状況 【指標】環境学習などの実施内容・回数</p> <p>①住民・住民団体（NPO 等）や河川レンジャー等と連携した環境学習を行っている。平成 21 年度に実施された主な事例を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「芥川・淀川における生態学習会」：捕獲体験を通じて「川を生かす」ことが「人が生きる」ことにつながるということを考える取り組みを実施した（6月） ・「春の木津川花散策」：河川敷の植生に関する学習会を実施した。（5月） ・「桂川自然観察会」：野鳥を取り巻く環境を中心とした学習会を実施した。（4月、5月、6月、10月、12月×2回、1月×2回、2月×2回） ・「猪名川外来植物対策勉強会」：猪名川外来植物対策リーダーの人材育成を目的に外来植物対策の必要性及び対策実施後の目標植生に関する知識を身につけてもらう勉強会を実施した。（9月、11月、3月） <p>②水辺の川らしい利用の啓発に関する主な事例としてクリーン作戦が実施されている。以下に参加者の経年変化を示す。</p> <div data-bbox="231 1019 874 1321" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>クリーン作戦参加者</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>参加者数 (人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H18</td> <td>約 1,800</td> </tr> <tr> <td>H19</td> <td>約 3,000</td> </tr> <tr> <td>H20</td> <td>約 9,000</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>約 10,500</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>平成 21 年度は、10,000 人以上の方々が参加した。</p>	年度	参加者数 (人)	H18	約 1,800	H19	約 3,000	H20	約 9,000	H21	約 10,500	<p>河川レンジャー等と連携した環境学習やクリーン作戦が活発に行われている。</p> <p>今後も河川に係わる人材育成の支援や、NPO 等と連携した環境学習の場を推進していく。</p>
年度	参加者数 (人)										
H18	約 1,800										
H19	約 3,000										
H20	約 9,000										
H21	約 10,500										

<p>河川整備計画の 該当箇所</p>	<p>4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.5.利用 4.5.3.憩い、安らげる河川の整備</p>
<p>点 検 項 目</p>	<p>憩い、安らげる河川の整備</p>
<p>1. 施策の概要</p>	
<p>(1) 憩い、安らげる河川の整備 憩い、安らげる河川の整備にあたっては、川らしい利用についての総合的な検討を行う。自然を楽しむことに加え、子供や高齢者が安心して利用できるよう配慮するとともに、多くの人々が利用しやすく集うことができる工夫を行うこととする。さらには、地元自治体と連携して、最低限必要な施設の整備を行うとともに、住民団体等が維持管理を行う仕組みづくりや、自治体で行われている地域住民中心の管理制度について検討する。 河川利用の施設整備にあたっては、バリアフリー化を進める。また、自転車や車椅子等の快適な通行を確保するため、河川敷及び堤防上面のバイク止めについては構造・設置方法について検討して実施する。</p> <p>(2) 水辺の整備 淀川、木津川、桂川、猪名川において、人が水辺に親しめ近づくことができる環境づくりを行うため、地元の住民団体、河川レンジャー等の意見を聴きながら、自治体とも協力して、その地域に応じた自然環境や水辺の風景と調和した水辺の整備を行う。</p> <p>(3) 河口域における憩い空間の形成(干潟公園等) 汽水域の生物の生息・生育・繁殖場として貴重な場である河口部において、干潟の再生を行うことにより、都市域の住民が生き物とのふれあいや観察などに利用できる憩いの空間を整備し、都市域におけるコミュニティの拠点とする。</p> <p>(4) 小径(散策路)、「歴史文化の薫る散歩道(仮称)」の整備 歩行者等が河川に沿って容易に移動でき、安全に水辺に近づけるよう、小径(散策路)の整備を継続して実施する。なお、自転車と歩行者との安全な利用について検討するほか、河川の距離標の表示を見やすくするなど利用者の利便性の向上を図る。 また、変化する水辺の風景を楽しむことや、川沿いの市町村と共同で「歴史文化の薫る散歩道(仮称)」として、川とまち・地域間の小径(散策路)のネットワークを形成する。</p> <p>(5) 迷惑行為の是正 他の利用者や周辺の民家等に迷惑となる行為については、啓発活動実施計画に基づき迷惑行為防止に努める。 迷惑ゴルフについては、関係機関と連携し、法的措置も視野に入れ、その是正に努める。バイク走行については、関係機関と連携し法的措置も含めてその規制に努める。</p> <p>(6) ホームレスへの対応 ホームレスに対して洪水等による危険性を周知するとともに、自治体福祉部局等と連携し、自立支援に向けた情報交換等の対応を図る。</p>	

点 検 項 目	憩い、安らげる河川の整備
1. 施策の概要	
<p data-bbox="156 331 347 365"><観点と指標></p> <div data-bbox="167 398 1439 786" style="border: 1px dashed black; padding: 10px;"> <p data-bbox="183 405 1423 472">「憩い、安らげる河川の整備」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、それぞれに【指標】を設定し実施した。</p> <p data-bbox="236 510 715 544">【観点】憩い、安らげる河川の整備状況</p> <p data-bbox="256 544 778 577">[指標]バリアフリー化の内容・実施箇所数</p> <p data-bbox="256 577 555 611">[指標]水辺の整備内容</p> <p data-bbox="256 611 746 645">[指標]小径(散策路)の整備内容・延長</p> <p data-bbox="256 645 778 678">[指標]迷惑行為の是正内容・対策箇所数</p> <p data-bbox="256 678 703 712">[指標]ホームレス対応内容・確認数</p> </div>	

点 検 項 目	憩い、安らげる河川の整備	
2. 進捗状況	3. 点検結果	
<p>【観点】憩い、安らげる河川の整備状況 【指標】バリアフリー化の内容・実施箇所数 憩い、安らげる河川の整備を示す指標として、平成 21 年度までに整備を実施してきたトイレ及びスロープの設置数の累計を以下に示す。 平成 21 年度は、老朽化した移動式トイレの撤去を 5 箇所行っておりトイレの存置数は減少している。また、スロープの新規設置は行っておらず、設置数の変化はない。</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">   </div> <p>点検項目「日常からの川と人のつながりの構築」の【指標】バリアフリー化の内容・実施箇所数と重複掲載</p> <p>【指標】水辺の整備内容 平成 21 年度の水辺の整備実施事例を以下に示す。 ・淀川支川の芥川での護岸補修の際に、「芥川創生基本構想（平成 18 年 9 月、芥川倶楽部・大阪府・高槻市）」に基づき策定された津之江公園自然再生計画（案）による湿地公園整備と連携を図り、公園内への導水機能を持つ護岸を整備した。（平成 21 年度完成）</p> <p>・木津川の堤防強化工事における植生保護対策として、工事前に剥ぎ取った現地表土を仮置きし、護岸覆土として復元利用するとともに、可能な範囲で移植などの対策にも取り組んだ。保全の対象となる貴重植物の選定にあたっては、地域特性を把握、反映するために、地域の NPO や河川レンジャーの意見を聴きながら選定した。</p> <p>・地域住民が水辺に親しみ、学習等に活用できる「水辺の楽校」整備を、自治体、住民、住民団体(NPO 等)と連携して実施している。 <input type="checkbox"/>木津川 笠置地区(平成 22 年度完成予定)</p>	<p>川を子どもや高齢者でも安心して利用でき、多くの人が気軽に集うことができる場となるよう、トイレを 92 箇所、スロープを 15 箇所設置しているが、平成 21 年度は進捗していない。</p> <p>今後も河川利用が安心して、気軽に利用できる場として整備を進めるとともに、施設整備にあたってはバリアフリー化を進める。</p> <p>人々が水辺に親しみ近づくことのできる環境整備が進められている。 今後も、引き続き地域の方々や河川レンジャー等の意見を聴きながら、その地域に応じた水辺の整備を進めていく。</p>	

点検項目

憩い、安らげる河川の整備

2. 進捗状況

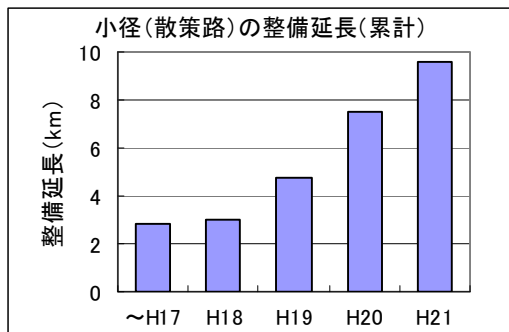
3. 点検結果

[指標]小径(散策路)の整備内容・延長

小径は、水辺の風景や川沿いの文化財をめぐる散策路のネットワークによる川とまちをつなぐ連続性の確保を目的に整備している。

全体計画 96.7kmのうち、宇治川の左岸 37.2~39.2k 等や瀬田川の右岸 71.2k~71.4k 等で整備を進めてきた。小径(散策路)の整備状況を示す指標として、平成 21 年度までの整備済み延長の累計を以下に示す。

また、琵琶湖・淀川流域圏再生推進協議会において整備が進められている「みずべのプロムナード」ネットワークは、小径を含め約 571km (H21 現在) が整備されている。



点検項目「日常からの川と人のつながりの構築」の [指標] 小径(散策路)の整備内容・延長と重複掲載

[指標]迷惑行為の是正内容・対策箇所数

淀川本川では平成 18 年 7 月、河川法施行令第 16 条の 4 第 1 項第 3 号イに基づくバイク等車両の乗り入れ規制を行う(淀川左右岸約 38km 区間)など迷惑行為の是正の取り組みを実施している。

平成 21 年度は、バイクの乗り入れを規制する車止めを淀川本川で 9 箇所、宇治川で 3 箇所設置した。以下は宇治川での設置事例である。



小径(散策路)の整備は、平成 21 年度末までに 9.6km が整備され、水辺を散策する人々の姿が多く見られるようになった。

今後も、各整備箇所の特性を考慮した整備内容を検討し、推進を図り、川とまち・地域間の水辺のネットワークの形成に努めるとともに、琵琶湖・淀川流域圏再生推進協議会において、関係機関と広域的な水辺の散策路ネットワークの整備について調整を図り、利用者の視点にたった活用促進方策について検討していく。

バイク走行に対する規制及び車止め設置等の取り組みが実施され河川利用者、あるいは近隣住民の安全性が向上している。

今後も迷惑行為の是正に向け、関係機関と連携し規制やマナーの向上等に取り組んでいく。

点 検 項 目	憩い、安らげる河川の整備											
2. 進捗状況		3. 点検結果										
<p>[指標]ホームレス対応内容・確認数</p> <p>治水・環境・利用等の面で河川管理を適切に行う観点から、河川敷等に起居しているホームレスの実態を把握するとともに不法に設置されている小屋や放置された荷物などを撤去するよう指導を行っている。併せて、自立支援に向けた情報交換を関係自治体を行うとともに、洪水等の危険性について、河川巡回時に周知している。</p> <p>以下にホームレスの確認数を示す。</p> <div data-bbox="225 555 863 857" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>ホームレス 確認数</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>確認数 (人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H18</td> <td>550</td> </tr> <tr> <td>H19</td> <td>520</td> </tr> <tr> <td>H20</td> <td>420</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>350</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>平成 21 年度は、約 300 人以上のホームレスが河川敷に居ることを確認した。</p>		年度	確認数 (人)	H18	550	H19	520	H20	420	H21	350	<p>ホームレスの確認数は減少している。</p> <p>今後も引き続き、関係機関等と連携を図りながら指導を行っていく。また、洪水等による危険性を周知するとともに、自治体福祉部局等と連携し、自立支援に向けた情報交換等の対応を実施していく。</p>
年度	確認数 (人)											
H18	550											
H19	520											
H20	420											
H21	350											

<p>河川整備計画の 該当箇所</p>	<p>4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.5.利用 4.5.4. まちづくり・地域づくりとの連携</p>
<p>点 検 項 目</p>	<p>まちづくり・地域づくりとの連携</p>
<p>1. 施策の概要</p>	
<p>(1) 三川合流部の整備 桂川、宇治川、木津川の三川合流域の豊かな自然や歴史・風土に根ざした景観、歴史的文化資源を保全しつつ、京阪神都市圏の住民が、人と自然の関わりを総合的に学ぶ環境学習機能等を備える新しいタイプの地域間交流拠点を整備し、さらには鉄道・道路・舟運等のネットワークを構築する「淀川三川合流域地域づくり構想」の実現に向け、関係自治体等との協議会で検討して実施する。</p> <p>(2) まちづくりや地域づくりと連携した河川の整備 1) 歴史文化と調和した地域の観光に資する河川整備 宇治川、桂川など、歴史的文化的な地域を流れる河川においては、地域の歴史文化に調和し、観光等の地域活性化に資するよう自治体等と連携して河川整備を行う。 2) 良好な水辺まちづくり 淀川において、川沿いの自治体、関係機関と連携し、高規格堤防の整備に併せ水辺に良好な都市空間を形成していく。 3) 堤防(占用)道路の移設 淀川において、堤防上の占用道路による人と川、まちと川のつながりの分断を是正するため、高規格堤防の整備やまちづくりにあわせて、堤防道路の移設について、関係機関と調整する。 4) 水と緑のネットワークによる地域拠点の整備 淀川とまちをつなぐ観点から大阪中心部にせせらぎを設ける「水の路」への導水について、関係機関と連携して検討する。</p>	
<p><観点と指標></p>	
<p>「まちづくり・地域づくりとの連携」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、それぞれに【指標】を設定し実施した。</p> <p>【観点】まちづくりや地域連携の取り組み状況 [指標]三川合流部の拠点の整備内容 [指標]歴史文化と調和した河川整備内容 [指標]水辺を活かしたまちづくりの取り組み内容</p>	

点 検 項 目	まちづくり・地域づくりとの連携
2. 進捗状況	3. 点検結果
<p>【観点】まちづくりや地域連携の取り組み状況 【指標】三川合流部の拠点の整備内容 平成 19 年 11 月には「淀川三川合流域地域づくり構想」が策定され、平成 18 年から平成 20 年にかけては、構想で検討されている舟運や歴史・環境学習といった利用形態を試験的に再現し、集客人員や住民ニーズを把握するため、「淀川ふれあい交流イベント」を毎年実施している。 平成 21 年 3 月には、「淀川三川合流域地域づくり構想」の実現に向けた国、府、市町による行動計画が策定され、行動計画に記載された事業及びその他三川合流域の地域活性化に資する事業の効果的な事業効果の発現、事業の早期実現を図るため現場レベルでの調整を行うことを目的に平成 21 年 10 月「淀川三川合流域事業調整連絡会」を設立。 淀川三川合流域事業調整連絡会では、三川合流活性化に向けた検討として、5つの検討内容（アクセス・景観・ネイチャー・歴史文化観光・イベント）に分けそれぞれのグループ内で事業進捗に向けた検討を行っている。</p>  <p style="text-align: center;">（事例：三川合流周遊）</p> <p>点検項目「日常からの川と人のつながりの構築」の【指標】三川合流部の拠点の整備内容と重複掲載</p> <p>【指標】歴史文化と調和した河川整備内容 宇治川の塔の島地区では改修にあたって世界遺産を擁する地域の景観に配慮し、『河川がもたらす自然の作用によって形成された「中洲」としての姿を現代的に考え、歴史的に蓄積されてきた人と川、人と自然の親密な関係を文化的環境、文化的景観として再生する。』ことを基本理念に、学識経験者及び地元の意見を踏まえた事業計画を作成し、実施している。事業計画作成に当たっては、石張護岸や古典的土木技法である木工沈床を活用し、地元宇治市の「宇治茶と歴史・文化の香るまちづくり構想」も踏まえ歴史や景観との調和に配慮した。</p> <p>平成 21 年度は、宇治川に相応しい護岸設計のため、「塔の島地区景観構造検討会」を設立し、学識経験者及び地元と検討を進めている。平成 21 年度末には護岸の試験施工を実施した。</p>	<p>「淀川三川合流域地域づくり構想」の実現に向けて、交流活動や関係機関との調整を着実に実施していることや、塔の島地区で歴史文化と調和した事業計画を策定するなど、まちづくりや地域連携の取り組みが進められている。</p> <p>今後さらに「淀川三川合流域地域づくり推進協議会」にて自治体間や地域との連携を深めつつ、「淀川三川合流域地域づくり構想」の実現に向け、三川合流部の整備の具体化に向けて関係自治体等と検討を推進する。</p> <p>また、学識者や地域の方々の意見を伺いながら、歴史文化と調和した河川整備を進めていく。</p>

点検項目	まちづくり・地域づくりとの連携													
2. 進捗状況		3. 点検結果												
<p>[指標]水辺を活かしたまちづくりの取り組み内容 水辺を活かしたまちづくりの主な取り組み事例を以下に示す。</p> <p>①平成21年度までに21地区で整備した高規格堤防の整備延長の累計を以下に示す。 平成21年度まで整備済み延長は4.9kmとなっており、整備率は5.4%である。 平成21年度は、現在整備中の3地区において、早期の完成を目指し、以下の取り組みを行っている。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 高見地区：端部擁壁の整備が完了。 2) 海老江地区：軟弱層の地盤改良に着手。 3) 大庭地区：共同事業者（大阪府庭窪浄水場）による改築事業を実施。 <div data-bbox="272 779 759 1108" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>高規格堤防整備延長(累計)</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>整備延長 (km)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>~H17</td> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td>H18</td> <td>4.8</td> </tr> <tr> <td>H19</td> <td>4.9</td> </tr> <tr> <td>H20</td> <td>4.9</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>4.9</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>点検項目「高規格堤防(スーパー堤防)の整備」の[指標]高規格堤防整備内容・延長と重複掲載</p> <p>②瀬田川においては大津市による「瀬田川かわまちづくり」により大津市南部地域の良好な河畔空間の創出による景観形成、観光並びに地域コミュニティー等、地域振興となるまちづくりを進めている。 平成21年度は、「瀬田川かわまちづくり」のうち、国が受け持つ散策路整備の基盤整備を平津地区において0.1km実施した。</p>		年度	整備延長 (km)	~H17	4.5	H18	4.8	H19	4.9	H20	4.9	H21	4.9	
年度	整備延長 (km)													
~H17	4.5													
H18	4.8													
H19	4.9													
H20	4.9													
H21	4.9													

<p>河川整備計画の 該当箇所</p>	<p>4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.5.利用 4.5.5.水源地域の活性化</p>
<p>点 検 項 目</p>	<p>水源地域の活性化</p>
<p>1. 施策の概要</p>	
<p>上流山間部の水源地域は、治水、利水、環境面にわたり流域全体の健全な水循環系を支えてきた。しかし、山間地域の過疎化が急激に進行すると、森林の荒廃等により土砂流出の増加や、森林の水源涵養機能の低下が懸念される。</p> <p>そのため、下流の都市域に暮らす人々は、上流山間部の水源地域の恩恵を継続的に受けていることを鑑み、上流山間部を持続的に健全な状態に保っていく必要性を十分に認識し、水源地域を意識した流域圏の視点を持つことが重要である。</p> <p>淀川水系においては、上流域のダム群や琵琶湖が果たしている治水面、利水面の役割が、下流受益地域に的確に伝わっているとは言えないことから、上下流が連携しダム等の役割を適切に伝える活動が求められている。そのため、上下流の交流を一層促進し、水源地域に対する理解を深め、さらに交流の恒常化と交流人口の増加を進めるための施策を支援・実施する。具体的には、自然環境の保全に留意しつつ、交流の基盤となるダム及びダム湖周辺の利活用や利用のための施設の整備といったハード対策と交流の受け皿となる地域の催しや環境保全活動などのソフト対策の支援・実施を関係機関と連携の下、継続的に推進する。</p> <p>(1) 水源地域ビジョンを推進する。</p> <p>(2) 親水性のある護岸や散策路等の整備を行い、公園キャンプ場等のダム周辺施設の利用の促進を図る。</p> <p>(3) カヌー等レジャーの水面利用、釣りなどの利用促進に向けたルール策定等について検討し、観光・レクリエーション資源としての湖面活用の促進を図る。</p> <p>(4) 「ダム水源地ネットワーク」として、ダム水源地の役割や重要性の理解を得るための情報発信を今後とも継続するとともに、水源地と下流域の人々の交流を促進するため、河川管理者が橋渡しとなり、下流域の人々にダム水源地での植樹等、水源地域を訪れることのできる機会を設ける。また、「森と湖に親しむ旬間」等の行事を通じて交流を促進する。</p> <p>(5) 事業中のダムについては、水源地域の活性化に向けた将来の貯水池管理、利活用等を関係機関等とともに検討し、湖面利用や周辺環境整備等のハード対策と併せ地域イベント等のソフト対策を支援・実施する。</p>	
<p><点検方法></p>	
<p>「水源地域の活性化」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、それぞれに【指標】を設定し実施した。</p> <p>【観点】水源地域ビジョンの推進状況 【指標】水源地域ビジョン策定とその後の活動内容・回数 【指標】ダム周辺の施設整備内容 【指標】湖面活用促進の取り組み内容・活用数</p>	

2. 進捗状況

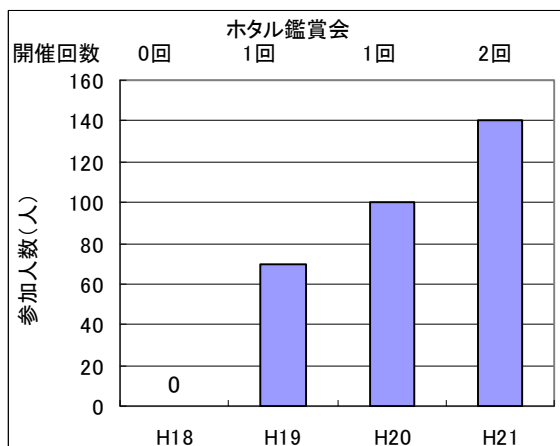
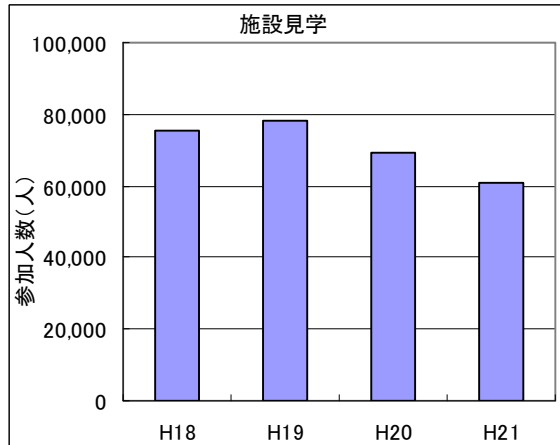
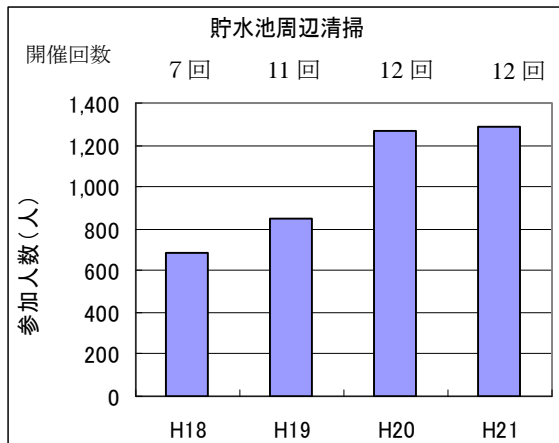
3. 点検結果

【観点】水源地域ビジョンの推進状況

【指標】水源地域ビジョン策定とその後の活動内容・回数

水源地域ビジョンは天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム及び一庫ダムの8ダムで策定された。また、各々のダムにおいて、水源自治体、関係行政機関、ダム管理者等から成る協議会あるいは連絡会が設立され、水源地域ビジョンの実行を図っている。

平成21年度の水源地域ビジョンの取り組みとして、貯水池周辺清掃、施設見学会、ホタル鑑賞会等が行われている。参加者数を以下に示す。



水源地域ビジョンを策定し連絡会等により各施策が実施され、各行事には多数の参加者が訪れており、水源地域への理解が深まっているといえる。

また、ダム周辺では施設整備が進められ利用者の利便性が向上するとともに、湖面利用が促進されている。

今後も関係機関と連携しダム施設見学会、ダム湖周辺におけるマラソン大会、水源地域の植林活動、間伐材の利用促進、水質保全対策の実施や不法投棄対策の実施など水源地域ビジョンの取り組みを継続的に推進する。

また、ダム周辺施設の整備や湖面利用促進策を進めていく。

点 検 項 目	水源地域の活性化	
2. 進捗状況		3. 点検結果
<p>平成 21 年度の代表事例を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・室生ダムにおいて、水源地域ビジョン実行連絡会構成員による東海自然道の清掃活動として貯水池周辺の清掃活動実施。(室生ダム水源地域実行連絡会) (11 月) ・日吉ダム周辺地域において、集中取組期間 (H21. 11. 22 ~H21. 12. 5) を設け清掃活動を実施。(日吉ダム水源地域ビジョン連絡会) ・比奈知ダムにおいて、施設見学及びホテル勉強会、ホテル鑑賞を実施。(比奈知ダム管理所) (6 月) <p>点検項目「上下流の連携の構築」の〔指標〕水源地域ビジョンの策定とその後の活動内容・回数と重複掲載</p> <p>〔指標〕ダム周辺の施設整備内容</p> <p>ダム周辺では、公園、散策路の整備を実施しており、主な実施事例を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・案内看板等設置 (青蓮寺ダム、比奈知ダム) ・堤頂散策路のバリアフリー化 (比奈知ダム) ・地域の間伐材を利用した安全柵の整備 (比奈知ダム) ・展望休憩所、遊歩道の整備 (室生ダム) ・カヌーの昇降可能な階段式護岸 (室生ダム) <p>平成 21 年度は、次のことを実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・堤頂高欄の改修、高欄部位にダム説明パネルの設置 (天ヶ瀬ダム) <p>〔指標〕湖面活用促進の取り組み内容・活用数</p> <p>湖面利用促進の事例として平成 21 年度は以下の取り組みが実施された。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高山ダム：レガッタ競技 (6 月に 2 大会) ・室生ダム：カヌー教室 (8 月) ・青蓮寺ダム：湖面探索及び魚釣り (7 月) ・布目ダム：カヌー教室 (4 月～10 月)、布目湖釣り大会 (9 月) ・日吉ダム：水上施設見学会 (7 月) 		

<p>河川整備計画の 該当箇所</p>	<p>4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.6 維持管理 4.6.2 河川管理施設</p>
<p>点 検 項 目</p>	<p>河川管理施設</p>
<p>1. 施策の概要</p>	
<p>堤防等の河川管理施設の機能を維持するための適切な維持管理を行うことにより、洪水・高潮等による災害の発生の防止や復旧を図る。</p> <p>1)堤防・護岸 施設が、常に十分な機能を発揮できるよう、日常の調査、巡視・点検を行い損傷の程度や河川の状態、周辺の状況等に応じて順次、補修する。さらに、災害時の復旧活動や巡視活動を円滑に行うため、管理用通路を確保する。</p> <p>2)既設ダム ダムの機能を維持するため、日常点検を行い必要な維持修繕を継続して実施する。また、計画的に維持補修・更新を実施することにより、維持管理費の縮減も目指す。</p> <p>3)その他の河川管理施設 施設の機能を維持するため、日常の保守点検により機能保全に努めるが、老朽化施設については各施設のライフサイクルコストの縮減を念頭に、計画的な補修・補強・更新等により施設の機能保全を図る。 また、歴史・文化的価値のある河川構造物等は、住民・住民団体（NPO等）と連携して保存し、後世に伝承する。 なお、河川管理施設の操作については、操作の安全性を図るため適切な点検整備・操作訓練を実施する。また、操作の迅速化や安全性の向上及びコスト縮減のため、遠隔監視等ができるよう情報通信施設を備えた集中管理センターの整備を行う。</p>	
<p><観点と指標></p>	
<p>「河川管理施設」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、それぞれに【指標】を設定して点検を実施した。</p> <p>【観点】堤防等の河川管理施設の機能を維持するための適切な維持管理の実施状況 [指標]堤防・ダム・護岸の健康診断内容・補修箇所数 [指標]ダム機能の維持内容・堆砂量</p>	

点 検 項 目	河川管理施設
---------	--------

2. 進捗状況

3. 点検結果

【観点】堤防等の河川管理施設の機能を維持するための適切な維持管理の実施状況

【指標】堤防・ダム・護岸の健康診断内容・補修箇所数

河川維持管理計画（案）に基づき、重要水防箇所、車上巡視時に異常を認めた箇所、被災履歴がある箇所など必要が認められる箇所は徒歩による巡視を行っている。

河川管理施設については出水期前、出水時、出水後に点検が確実に行われており、特に樋門・水門については、樋門操作員（淀川水系で 137 名）による定期的な点検も実施されている。

堤防の踏み荒らし、樋門等のゲート塗装の割れなどの軽微な変状は、必要に応じて応急的な対策や経過観測の措置を取っている。

なお、堤防の変状を早期に発見する為に、年 2～3 回の除草を実施している。

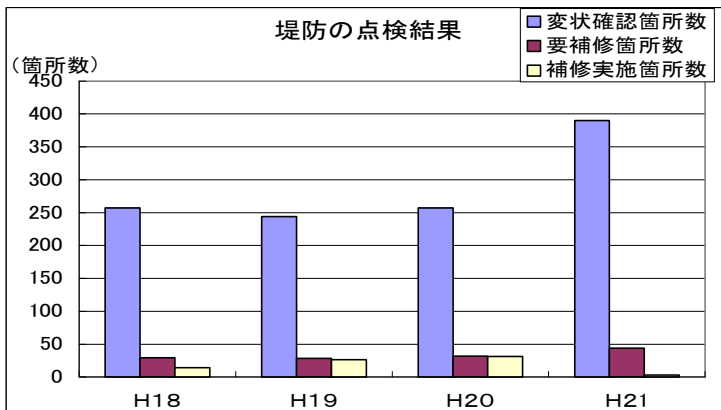
また、変状の大きなものは、損傷が進行していないか河川巡視時に変状箇所を確認し、緊急性のあるものから補修をしている。近年、河川管理施設の老朽化や予算の削減から補修実施箇所数が減少し、要補修箇所数が増加する傾向となっている。

各事務所においては、沿川住民の方に河川愛護モニター（淀川水系で 20 名）を嘱託し、河川に何らかの異常が認められた場合に通報していただける体制をつくり、巡視等だけでなく、河川利用者からも広く情報収集を行っている。

点検・巡視等により変状確認箇所数と補修実施箇所数を以下に示す。

①堤防の点検結果

平成 21 年度は、要補修箇所が 44 箇所あり、その内 3 箇所の補修を実施した。



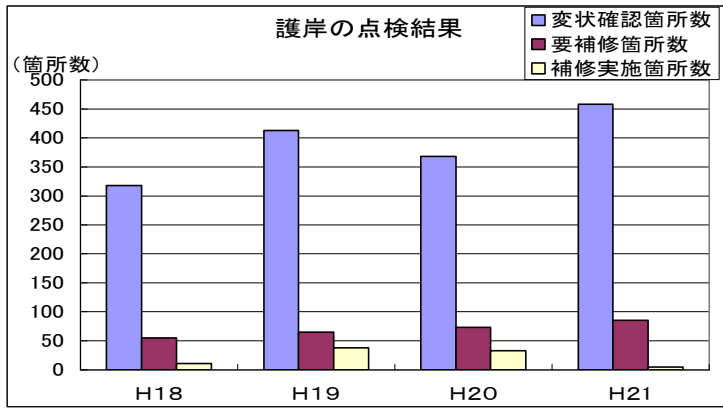
②護岸の点検結果

平成 21 年度は、要補修箇所が 85 箇所あり、その内 5 箇所の補修を実施した。

河川維持管理計画（案）に基づき日常の維持管理が実施されている。

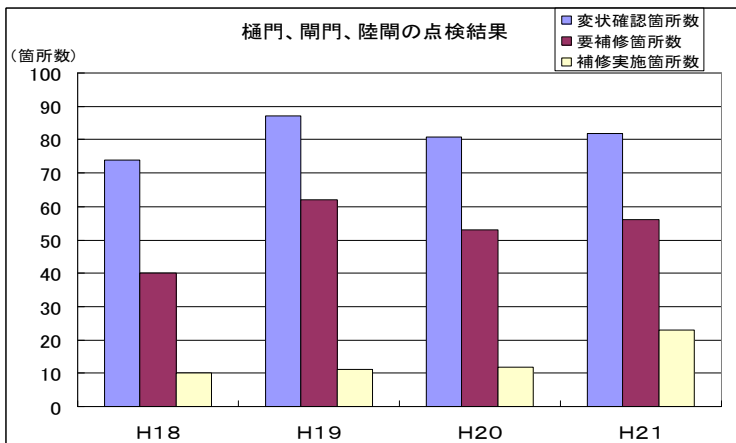
河川管理施設の老朽化や予算の削減から補修実施箇所数が減少し、要補修箇所数が増加する傾向にあるが、損傷の規模や緊急性等を考慮し、補修を実施している。

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され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。



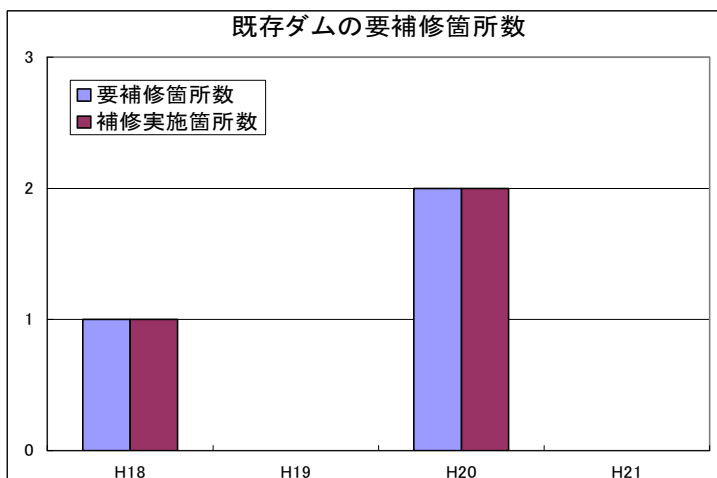
③樋門、開門、陸閘の点検結果

平成 21 年度は、要補修箇所が 56 箇所あり、その内 23 箇所の補修を実施した。



④ダムの点検結果

平成 21 年度は、要補修箇所は見つからず、補修の実施箇所もない。

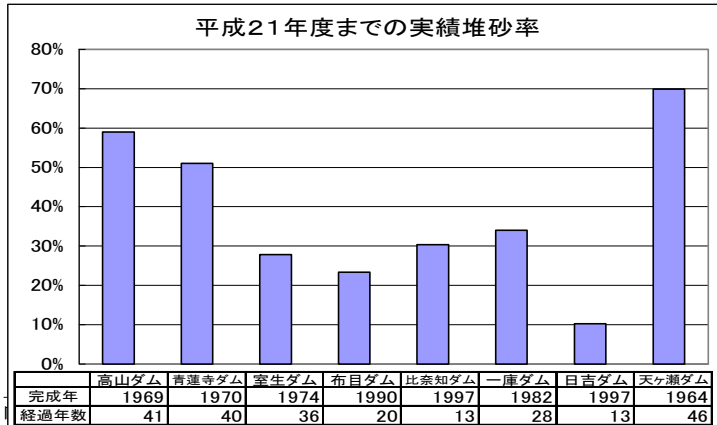


2. 進捗状況

3. 点検結果

[指標] ダム機能の維持内容・堆砂量

平成 21 年度までの実績堆砂率について以下に示す。
 高山ダム 59% 青蓮寺ダム 51% 室生ダム 28%
 布目ダム 23% 比奈知ダム 30% 一庫ダム 34%
 日吉ダム 10% 天ヶ瀬ダム 70%

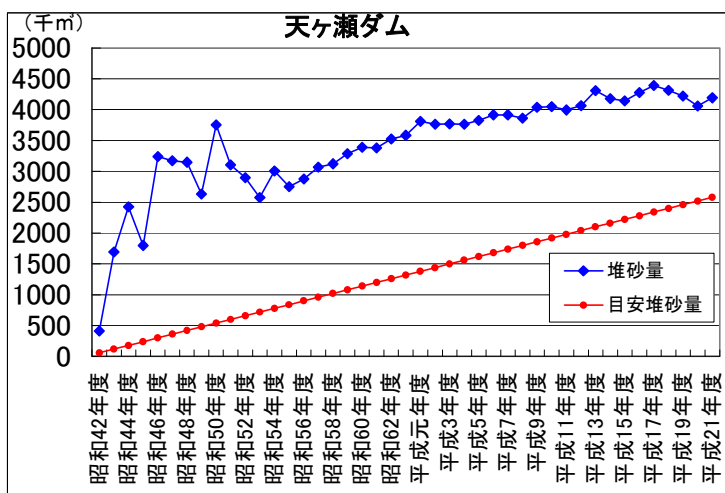


にもかかわらず、平成 21 年度末で堆砂率が 50%以上となり、堆砂が進行している。

布目ダム、室生ダムでは副ダムや水質保全ダムに堆積した土砂の掘削 (H21 は約 9,000m³) を行っている。

完成後 46 年経過する天ヶ瀬ダムでは、平成 21 年度末で堆砂率が約 70%となり、堆砂が著しく進行している。しかし、ダム完成後 10 年程度で堆砂が大きく進んだものの、近年約 20 年間は比較的堆砂量の増加傾向が小さい。

・天ヶ瀬ダムでは、平成 21 年度末の堆砂量は約 4,200 千 m³ である。



堆砂量については、今後も継続的に監視を行う。

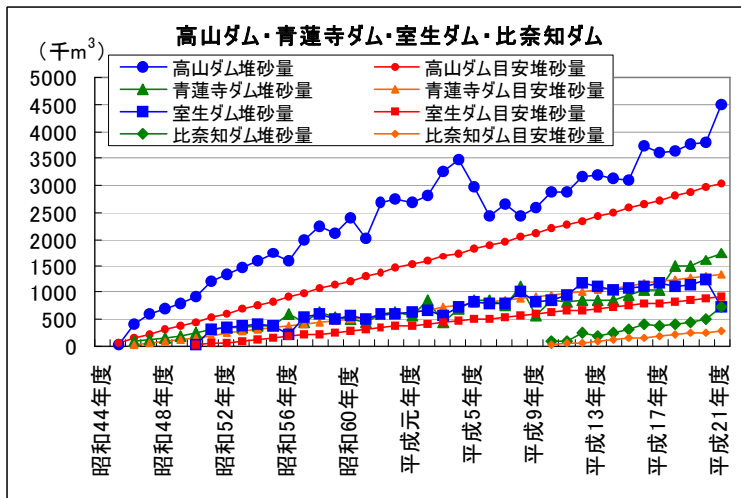
引き続きダム機能の維持のため排砂の検討を行っていく。

特に木津川上流ダム群については、引き続きアセットマネジメントの検討により、より効率的な堆砂処理を行い、ダムの延命に努める。

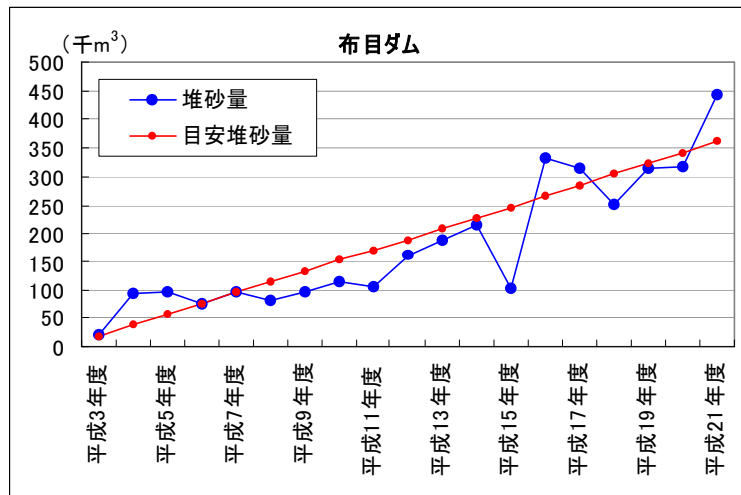
2. 進捗状況

3. 点検結果

- ・高山ダムでは、平成 21 年度末の堆砂量は約 4,500 千 m³ である。
- ・青蓮寺ダムでは、平成 21 年度末の堆砂量は約 1,700 千 m³ である。
- ・室生ダムでは、平成 21 年度末の堆砂量は約 720 千 m³ である。
- ・比奈知ダムでは、平成 21 年度末の堆砂量は約 730 千 m³ である。



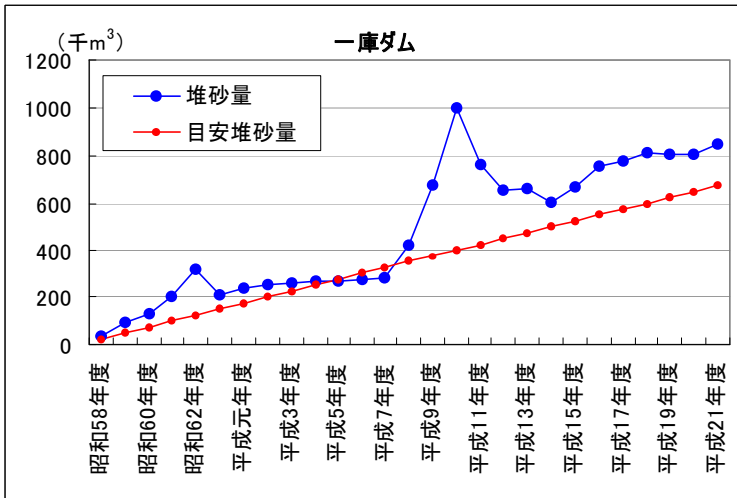
- ・布目ダムでは、平成 21 年度末の堆砂量は約 440 千 m³ である。



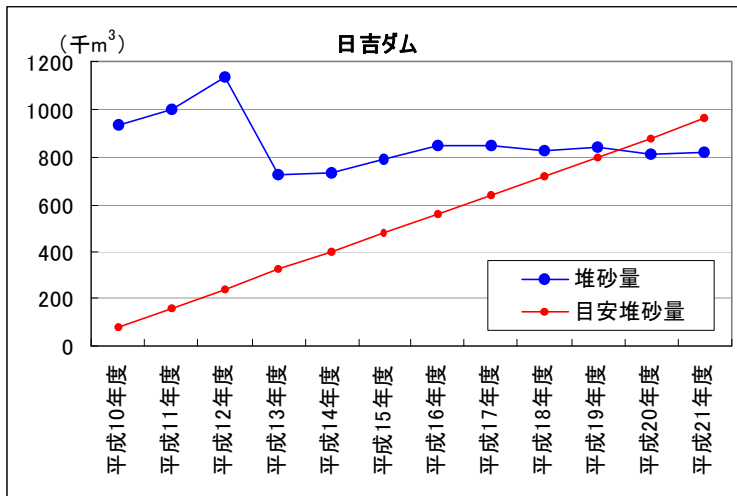
2. 進捗状況

3. 点検結果

・一庫ダムでは、平成 21 年度末の堆砂量は約 850 千 m³ である。



・日吉ダムでは、平成 21 年度末の堆砂量は約 820 千 m³ である。



河川整備計画の 該当箇所	4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.6.維持管理 4.6.3.許可工作物(橋梁、水門等)
点 検 項 目	許可工作物
1. 施策の概要	
<p>許可工作物については、河川管理施設に準じた点検整備及び対策を行うよう施設管理者を指導する。</p> <p>堤防を横断する水門等は、堤防と同等の機能を有している必要があり、河川を横断する橋梁・取水堰等は、洪水時の流水に対して支障とならないよう適正な維持管理が常に必要である。</p> <p>1) 利用されていない施設は、河川管理上の支障や今後の施設利用計画等を調査し、不要なものについては施設管理者に対し撤去を求める。</p> <p>2) 施設管理者に定期的な点検整備と計画的な維持修繕を指導する。</p> <p>3) 洪水時の流水に対して支障とならないよう、特に応急的措置の必要な箇所を改善指導する。</p>	
<p><観点と指標></p>	
<p>「許可工作物」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、それぞれに、【指標】を設定し実施した。</p> <p>【観点】許可工作物の点検整備及び対策についての施設管理者への指導状況 【指標】点検、修繕内容・実施数</p>	

点 検 項 目	許可工作物
---------	-------

2. 進捗状況

3. 点検結果

【観点】許可工作物の点検整備及び対策についての施設管理者への指導状況

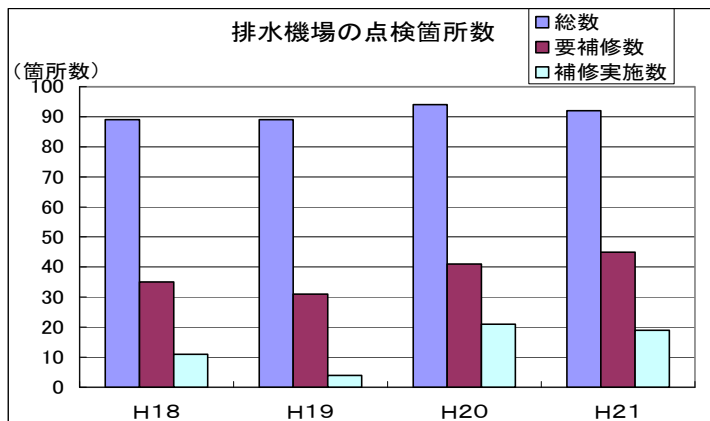
【指標】点検、修繕内容・実施数

河川を横過する橋梁等の大規模工作物や出水時に施設操作を伴う排水機場、樋門等の重要な許可工作物については、施設管理者において毎年出水期前に点検を実施し、点検結果について河川管理者が確認を行っている。

点検結果を以下に示す。

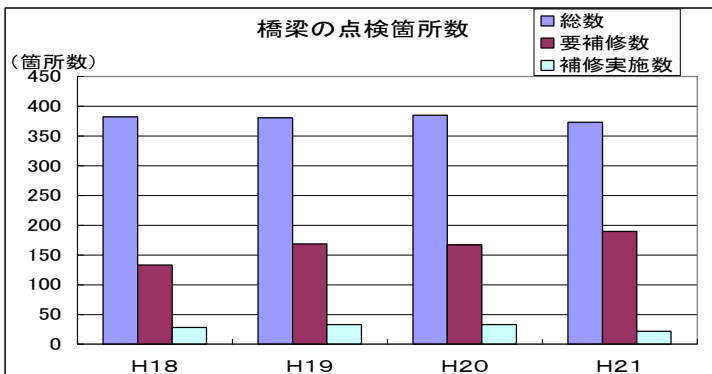
①排水機場等の点検結果

平成 21 年度 要補修数 45 箇所
補修実施数 19 箇所



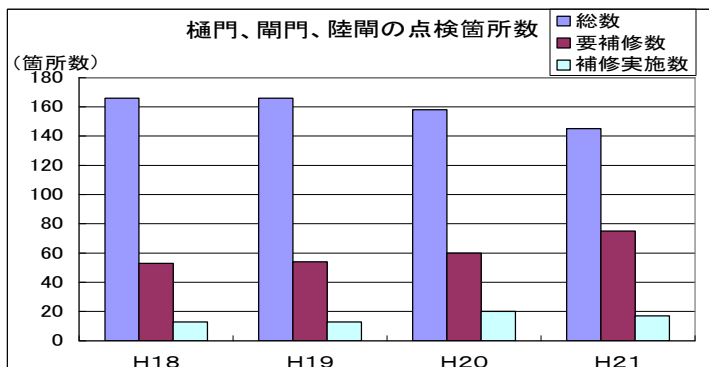
②橋梁の点検結果

平成 21 年度 要補修数 190 箇所
補修実施数 22 箇所



③樋門、閘門、陸閘の点検結果

平成 21 年度 要補修数 75 箇所
補修実施数 17 箇所



重要な許可工作物については、機能を維持する必要な補修が行われている。

今後も定期的な補修などの対応を適切に行うよう施設管理者を指導していく。

河川整備計画の 該当箇所	4.河川整備の方針と具体的な整備内容 4.6.維持管理 4.6.4.河川区域等の管理
点 検 項 目	河川区域等の管理
1. 施策の概要	
<p>1)河道内樹木の管理 洪水の流下を阻害するなど河川管理上支障となる河道内樹木については、地域の景観や生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した上で、河川維持管理計画（案）に基づき、計画的に伐採を実施する。なお、実施にあたっては、住民・住民団体（NPO等）、学識経験者の意見も聴き、生物の生息・生育・繁殖環境に配慮して、伐採の方法や時期等を決定する。</p> <p>2)河道内堆積土砂等の管理 河道内堆積土砂の除去については、定期的及び大きな洪水後に河床変動状況や河川管理施設、船舶の航行等への影響及び河川環境への影響等から判断する。実施にあたっては、住民・住民団体（NPO等）、学識経験者の意見も聴き、生物の生息・生育・繁殖環境に配慮して実施する。 淀川本川において、概ね枚方より下流のうち、航路を確保する必要のあるところについては浚渫を実施する。なおその際、砂利採取規制計画に定める範囲内において、砂利採取を認める。</p> <p>3)河川内ゴミの処理及び不法投棄の防止対策 「川は地域共有の公共財産である」という共通認識のもと、啓発活動を実施していくとともに、河川美化と環境保全のための維持管理に努める。</p> <p><観点と指標></p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px;"> <p>「河川区域の管理等」に関する進捗状況の点検については、以下に示す【観点】を取り上げ、それぞれに【指標】を設定し実施した。</p> <p>【観点】河川区域等の管理状況 [指標]河道内樹木の伐採内容・伐採面積 [指標]堆積土砂の除去内容・掘削量 [指標]ゴミの不法投棄の状況及び内容・処理量</p> </div>	

2. 進捗状況

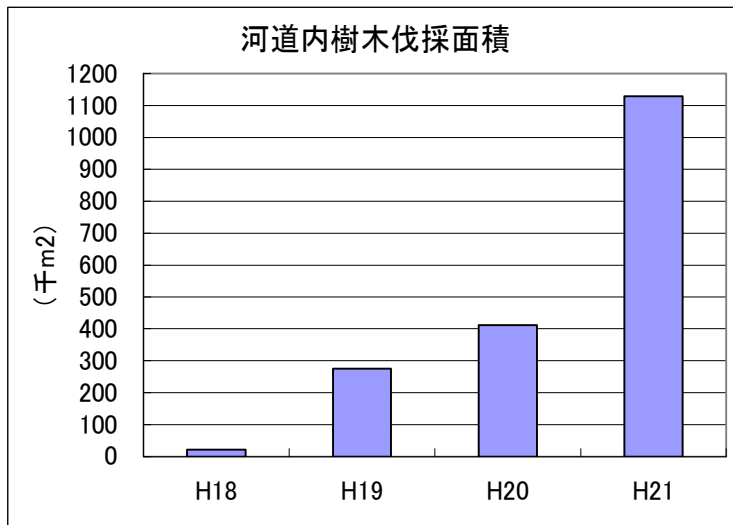
3. 点検結果

【観点】河川区域等の管理状況

【指標】河道内樹木の伐採内容・伐採面積

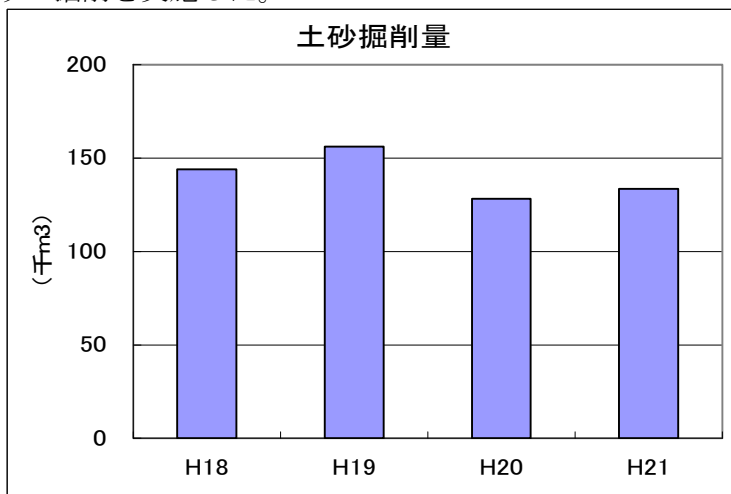
河道内樹木の面積は年々増加傾向にあり、淀川水系直轄管理区域内の樹林化した箇所は、約 300 万 m²にのぼる。
 (航空写真判読(平成 21 年 4 月)による。)
 河道内樹木の伐採面積を以下に示す。

平成 21 年度については、約 113 万 m² の大規模な河道内樹木伐採を実施した。
 これにより、平成 21 年度末の樹林化面積は約 187 万 m² となっている。



【指標】堆積土砂の除去内容・掘削量

堆積土砂の掘削量(砂利採取も含む)を以下に示す。
 平成 21 年度については、砂利採取として約 13 万 m³ の堆積土砂の掘削を実施した。



なお、樋門操作の支障になる箇所や砂州が付き始めている箇所などについては巡視などにより確認され次第、維持作業等により対応をしている。

樹木伐採については、改修事業と併せて、水害や河川利用者への危険性の高い箇所や管理上支障になる箇所を対象に計画的に実施している。

今後も、河道内樹木の状況を確認し計画的に樹木伐採を行っていく。

河道内の堆積土砂の掘削は砂利採取制度も活用しつつ、改修事業と併せて計画的に実施している。

今後も、巡視や定期縦横断測量の結果などを踏まえ、計画的に堆積土砂の掘削を行っていく。

2. 進捗状況

3. 点検結果

[指標] ゴミの不法投棄の状況及び処分内容・処理量

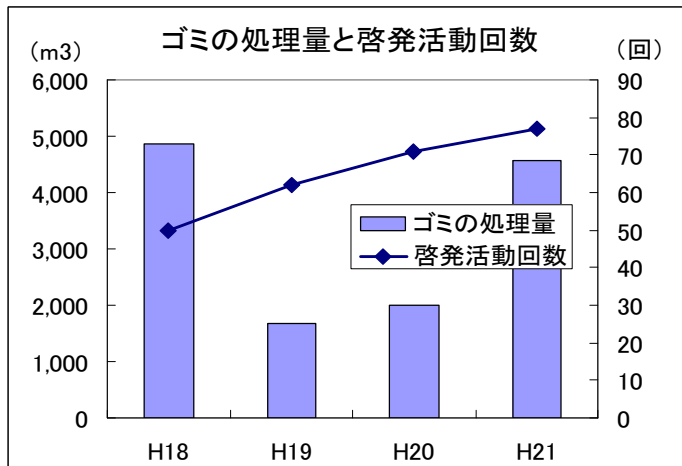
河川管理行為として処理したゴミの量と地域への啓発活動（美化活動含む）の回数について以下に示す。

ゴミ処理量では、平成 21 年度は約 4,550m³ 処理した。

延べ（H18～H21） 約 13,100m³

啓発活動回数では、平成 21 年度は 77 回実施した。

延べ（H18～H21） 260 回



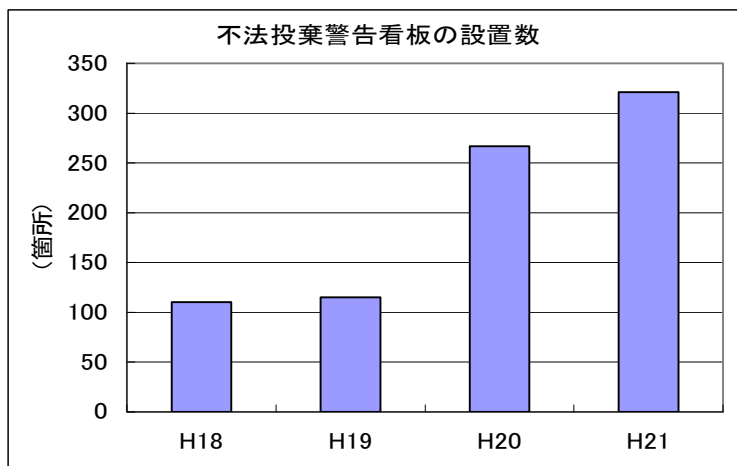
点検項目「多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承」の [指標] 河川景観を損ねている不法工作物の計画的な是正やゴミの不法投棄の防止状況と重複掲載

次に不法投棄を警告するための看板設置箇所数（総数）（更新を含む）について以下に示す。

平成 21 年度は、54 箇所に看板を設置した。

特に青蓮寺ダムについては、平成 21 年度に不法投棄が発見され、平成 21 年度にダム周辺のごみ不法投棄対策として、監視強化のための不法投棄警告看板を 23 箇所増設した。

延べ（H18～H21） 321 箇所

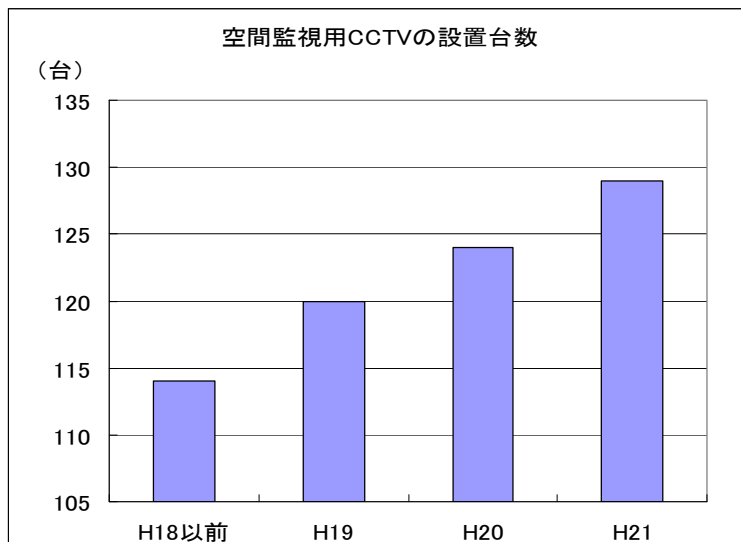


河川区域内へのゴミ投棄対策として、啓発活動、警告看板設置や空間監視用 CCTV の増設を進めている。

しかし、ゴミの処理量は明確な減少傾向にはないことから、今後も引き続き、ゴミの不法投棄対策を進めていくとともに、効果的な対応策の検討を進めていく必要がある。

2. 進捗状況	3. 点検結果
----------------	----------------

さらに不法投棄の抑止効果にもつながる空間監視用 CCTV の設置台数について以下に示す。
 平成 21 年度は、比奈知ダム等に 5 台の CCTV を設置した。
 延べ (H18 以前~H21) 129 台



点検項目「多様な生態系を有する淀川水系の再生と次世代への継承」の
 [指標] 河川景観を損ねている不法工作物の計画的な是正やゴミの不法投棄の防止状況と重複掲載