

河川整備計画進捗状況項目

（実施）（調査・検討）

平成 17 年 4 月 13 日

近畿地方整備局

整備計画進捗(実施)

報告 項目	個表番号	記載箇所	事業名	該当事務所	進捗状況等	H16年度の実施状況	H17年度予定等	備考
1	環境 - 1	5.2(1)	河川環境のモニタリングの実施と評価	琵琶湖	草津川放水路の整備に当たって、河川環境の調査を実施。 河川環境の変化のうち河床変動(河床の洗掘)が大きいことから、学識者の意見を聴きながら対策及びモニタリングを実施。	草津川については、平成15年度に設置した、帯工による河床変動のモニタリングを実施。 また、河川環境(草津川:魚介類・底生動物、瀬田川:昆虫、野洲川:鳥類)については、水辺の国勢調査により実施。 過去の調査結果は、以下を参照。 http://www3.river.go.jp/index.htm	草津川については、昨年度の結果にもとづき、洗掘対策が必要と考えられる国道橋及び鉄道橋などの重要構造物付近での対策工法及びモニタリングを実施予定。	
2	環境 - 37	5.2.3(2)	急速な水位低下が生じないダム等の運用操作を実施	琵琶湖	試験放流実施	試験放流(減量放流)を実施。	引き続き試験放流(減量放流)を実施する。	
	環境 - 55	5.2.6(1)	ナカセコカワニナの生息環境を保全する(瀬田川・宇治川)	琵琶湖	水辺の国勢調査において、生息調査を実施	水辺の国勢調査(瀬田川、貝類)は、平成19年度予定であるため、実施せず。	水辺の国勢調査の実施(H19予定)	
	環境 - 66	5.2.7(1)	周辺景観との調和に関する検討、河川景観の観点から助言	琵琶湖	環境情報図の作成	琵琶湖湖岸全周にわたっての環境情報図の作成	環境情報図の公表する。	
	環境 - 68	5.2.8(1)	生物に配慮した護岸工法の採用	琵琶湖	継続実施中	草津川上流の金勝川合流部において、護岸工を実施。その際、合流部という重要地点のため、植生が繁茂可能な大型連接ブロックとして、生物に配慮した。	捨て石等による生物に配慮した護岸工法の採用する。	
	環境 - 69	5.2.8(2)	植物の結実時期を考慮した施工	琵琶湖	継続実施中		地域住民等と連携を図り、除草時期を検討	
	環境 - 70	5.2.8(3)	現況の植生を考慮した必要最小限の工事用道路の設置	琵琶湖	継続実施中		地域住民等と連携を図り、現況の植生への影響をできる限り少なくするほか、場合によっては一時移植も考慮した必要最小限の工事用道路の設置を検討	
	環境 - 71	5.2.8(4)	工事中濁水の生物水域への流入防止	琵琶湖	継続実施中	濁水プラントの使用 濁水防止膜の設置等	継続実施	
	環境 - 72	5.2.8(5)	振動や騒音を最小限に押さえる施工機械の使用	琵琶湖	継続実施中	施工条件を考慮した施工機械の選択	継続実施	
	治水 - 17	5.3.1(2)	琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減 下流掘削	瀬田川 琵琶湖	H10年度から13年度に一部実施	環境に関する専門家の指導・助言を得るワーキンググループの設置準備	専門家の指導・助言を得て、洗堰直下流一区間の掘削を実施する。	
	治水 - 17	5.3.1(2)	琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減 ダム再開発計画	天ヶ瀬 琵琶湖	ダムWGで報告	ダムWGで報告	引き続き、検討を実施。	
	治水 - 17	5.3.1(2)	琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減 バイパス水路の活用	琵琶湖	詳細調査実施中	調査の結果、中間操作としてバイパス水路を活用するためには、構造上改築が必要。	引き続き、検討を実施。	
	治水 - 24	5.3.1(3)	大津放水路事業	琵琶湖	継続実施中	期区間3分水工の工事を概成するとともに、瀬田川合流部の工事を継続実施した。	H17出水期までに 期区間通水の予定。その後、山腹修景工事等を継続実施する。また、環境面のモニタリング、治水効果の検証等を実施し必要な措置を検討する。	

整備計画進捗(実施)

報告項目	個表番号	記載箇所	事業名	該当事務所	進捗状況等	H16年度の実施状況	H17年度予定等	備考
	治水 - 25	5.3.1(3)	草津川	琵琶湖	継続実施中	・全勝川合流点処理工事の完成 ・橋梁は関係機関と継続調整完了 ・事業損失補償・事業用地整理については促進中 ・河床変動モニタリング等を継続実施中	・大黒大橋完成予定 ・田中新橋工事着手予定 ・事業損失補償・事業用地整理について継続実施 ・河床変動対策の工事実施予定	
	治水 - 27	5.3.1(4)	砂防堰堤、山腹工	琵琶湖	実施中	土石流危険渓流対策や、保育事業	土石流危険渓流対策や、小規模禿しゃ地等における保育事業	
3	利水 - 1	5.4(1)	利水者の水需要の精査確認	淀川総合	継続実施中	事業中ダムの新規利水については報告済み		
4	利水 - 2	5.4(2)	水利権の見直しと用途転用	淀川総合	継続実施中			
	利水 - 4	5.4(4)	渇水対策会議の改正を調整		継続実施中	意見交換会で意見聴取を実施。 意見を基に今後の進め方を検討。		
5	利用 - 4	5.5.1(2)	瀬田川水辺協議会	琵琶湖	設置済み	これまで協議会を4回、対話集会を2回実施しており、水辺の利用、水辺の景観などについて検討を行った。 詳細は、以下を参照。 http://setagawamizube.biwakokasen.go.jp/index.html	引き続き水辺の景観を検討し、個別課題の議論も行う予定。	
6	利用 - 6	5.5.2(1)	河川保全利用委員会	琵琶湖	設置に向け準備会を開催し、平成16年10月5日に答申をいただいた	これまで4回委員会を実施しており、主な内容として、各河川の占用状況や自然環境等の概要の説明、現地調査の実施、事例を基にして川のあるべき姿の検討を行った。 詳細は、以下を参照。 http://biwako.kasen-hozen.jp/	委員会において「各河川の基本理念」及び「ガイドライン」を策定を図り、その後に個別案件の審議に移る予定である。	
	利用 - 7	5.5.2(2)	違法行為の対策	琵琶湖	不法耕作等について、過去の経緯等を踏まえ箇所ごとに対応	巡視中に是正指導した。	巡視等の機会に是正指導	
	利用 - 9	5.5.2(4)	迷惑行為の対策	琵琶湖	ゴルフ、モトクロス、ラジコンなど発見の都度対応	巡視中に是正指導した。	巡視等の機会に是正指導	
	維持 - 1	5.6(1)	堤防・護岸等の修繕・空洞化対策	琵琶湖	要修繕箇所について随時対策実施	・瀬田川において、樋門の補修1ヶ所対策実施。	残り3ヶ所の要修繕箇所のうち、河川管理施設の2ヶ所(樋門)について、対策を実施予定。 許可工作物の1ヶ所(樋門)については、改善指導する。	
	維持 - 2	5.6(1)	堤防等の除草	琵琶湖	継続実施中	・瀬田川においては、自治体と協力の下、堆肥化を行っている。 ・野洲川・草津川では、刈草の堆肥化について試験実施中。	継続して実施する。	
	維持 - 4	5.6(1)	河川管理施設の老朽化対策の実施	琵琶湖	継続実施中	瀬田川洗堰岸体取替をH16年度にて全て完了。	継続して実施する。	
	維持 - 6	5.6(1)	水文観測所の適正な維持管理	琵琶湖	実施中	保守点検業務の実施、データ整理および観測データの検定実施、老朽化した観測機器の交換	継続して実施する。	
	維持 - 7	5.6(1)	河川浄化施設	琵琶湖	モニタリング実施中	既往調査資料を基に評価を実施。モニタリング計画案を策定	モニタリングを実施し、各浄化施設機能の定量的評価について検討する	
	維持 - 11	5.6(2)	利用されていない施設の撤去	琵琶湖	継続実施中	野洲川において、遊休樋門の応急的な管閉塞を完了。 本格的な撤去に向けて施工検討実施。	出水期明けから遊休樋門の撤去工事を実施予定。	
	維持 - 12	5.6(2)	改善が必要な施設の指導	琵琶湖	継続実施中	野洲川において占用工作物の管理者に是正指導を実施(1件)。	・巡視・点検等において継続的に状況把握を行い、該当施設については是正の指導を実施していく。	
7	維持13 - 1	5.6(3)	樹木の伐採と管理	琵琶湖	継続実施中	現在の伐木基準(案)を基に、自治体・住民団体に意見聴取。	現在の伐木基準(案)を基に、自治体・住民団体等の意見を聞き伐木基準を作成予定。	
	維持 - 15	5.6(3)	安全利用のための対応	琵琶湖	継続実施中	車止め構造変更が必要な箇所の抽出。	水辺協議会等において、地域住民の意見を聴きながら、車止め設置・改善必要箇所について検討。	

整備計画進捗(実施)

報告項目	個表番号	記載箇所	事業名	該当事務所	進捗状況等	H16年度の実施状況	H17年度予定等	備考
	維持 - 17	5.6(3)	安全利用のための対応	琵琶湖	継続実施中	瀬田川水辺協議会、同対話集会等で安全利用に関する意見を聴取するとともに、篠部川合流部分の渡河形状を決定した。	水辺協議会からの意見の趣旨に沿い、篠部川合流部を含む左岸一連区間の散策路整備を、景観や環境に配慮しつつ実施する。	
	維持 - 18	5.6(3)	安全利用のための対応	琵琶湖	継続実施中	自治体と協同で安全点検を実施。 パンフレット等による安全利用のための啓発活動を実施。 インターネット、携帯電話(iモード等)による水文情報の提供実施。 水難事故防止協議会(仮称)の設立に向けた検討実施。	各種の安全利用のために必要な情報提供を継続実施。 水難事故防止協議会(仮称)を関係機関と調整のうえ設立について検討するとともに、その他有効な施策について検討。	
	維持 - 19	5.6(3)	河道内のゴミの処理及び不法投棄の防止対策	琵琶湖	継続実施中	河川愛護月間において、地域住民も参加して河川愛護(不法投棄防止等)についてPR実施。 野洲川については、野洲川環境整備連絡協議会による不法投棄防止のための合同パトロール等を行った。	引き続き、住民も参加した河川愛護月間におけるPR活動等実施。	
	維持 - 20	5.6(3)	河川環境の保全のための指導	琵琶湖	継続実施中	巡視を継続すると共に、5月の連休、及び年末年始等長期休日時に巡視を実施。	巡視を継続。 地域住民との協働の方法について検討。	
	維持 - 21	5.6(3)	テロに対する危機管理の対策	琵琶湖	継続実施中	巡視を継続すると共に、5月の連休、及び年末年始等長期休日時に巡視を実施。	巡視を継続。	
	ダム - 3	5.7.1(9)	河川利用者に対する安全を図るためのハード面とソフト面の充実・強化	琵琶湖	継続実施中	巡視を継続、監視カメラの設置検討。NHKへの画像提供。	監視カメラの設置検討(継続)	
	ダム - 4	5.7.1(10)	ダム付属設備の計画的な補修を実施	琵琶湖	継続実施中	・瀬田川洗堰の定期点検を実施。 ・ライフサイクルコストの縮減を目指した瀬田川洗堰ゲート補修の実施	コスト縮減も念頭に継続実施	
		4.7.3	地域生活に必要な道路、防災上中止することが出来ない工事の実施	大戸川ダム	継続実施中	工事用道路、付替道路の継続実施	工事用道路の継続実施	
		4.7.3	地域生活に必要な道路、防災上中止することが出来ない工事の実施	丹生ダム	継続実施中	工事用道路、付替道路の継続実施	維持管理	
	利水 - 1	5.7.2	利水者の水需要の精査確認	淀川総合	継続実施中	事業中ダムの新規利水については報告済み		再掲

整備計画進捗(調査・検討)

報告項目	整備内容 シート番号	記載箇所	事業名	該当事務所	内容 検討内容、進捗状況等	H16年度実施内容 実施状況等	H17年度予定等	関連する委員会等
8	計画 - 1	5.1.2(2)	河川レンジャー	琵琶湖	河川レンジャーの試行に向けての取り組みの第1ステップとして公募による「これからの川や水に関わる活動と住民連携拠点のあり方を考える」ワークショップを開催し、住民の自発的な流域連携ネットワークのきっかけづくりを行った。	・第2ステップとして、第1ステップで自発的に連携することができるようになった住民団体等と、河川管理者として具体的に連携・協働できる内容について対等な立場で議論・検討した。	学識者、住民、河川管理者で構成する委員会を設置し河川レンジャーの選定、制度、支援についての具体的な議論・検討をする。	
	環境 - 14	5.2.1(1)	横断方向の河川形状の修復の検討(野洲川河口【砂州含む】)	琵琶湖	河川水辺の国勢調査の実施 横断形状修復検討	河川水辺の国勢調査(鳥類)の実施	現況調査(植生、生物、既設構造物)の実施 ワンドの試験施工	琵琶湖及び周辺河川環境に関するグループ制度に基づく水陸移行帯ワーキンググループ
	環境 - 23	5.2.1(2)	縦断方向の河川形状の修復の検討(魚類の遡上・降下)野洲川	琵琶湖	河川水辺の国勢調査の実施	河川水辺の国勢調査(鳥類)の実施	現況調査(植生、生物、既設構造物)の実施	
	環境 - 25	5.2.1(2)	縦断方向の河川形状の修復の検討(魚類の遡上・降下)瀬田川	琵琶湖	縦断方向の連続性を確保する構造の検討	瀬田川の支川篠部川において、水辺散策路の整備にあわせ、縦断方向の連続性に配慮して、合流部の構造を検討	施工予定	
	環境 - 27	5.2.1(2)	魚類等の遡上・降下が可能な方策を検討	琵琶湖	検討中	瀬田川洗堰における魚道の必要性を検討		
9	環境 - 28	5.2.2(3)	湖と河川や陸域との連続性の確保と修復(滋賀県と連携調整)	琵琶湖	琵琶湖・陸域連続性回復協議会(仮称)の設立	具体的な調査地点を検討 滋賀県及び地元関係機関と協議、調整 水陸移行帯WGの検討内容については、以下を参照。 http://www.biwakokasen.go.jp/others/specialisconference/index.html	琵琶湖・陸域連続性回復協議会の設立 高島市針江において湖と水田を結び取り組みについて試験施工を実施 試験施工箇所の検討を継続して実施	琵琶湖及び周辺河川環境に関するグループ制度に基づく水陸移行帯ワーキンググループ
10	環境 - 30	5.2.2(2)	水位操作の検討(瀬田川洗堰)	琵琶湖	水位操作の試行	冬期～春先の低水位・降雨後の水位維持・きめ細かな操作の試行 記者発表内容については、以下を参照。 http://www.biwakokasen.go.jp/media/pdf/050324_biwahozen.pdf	引き続き試行。	
	環境 - 32	5.2.3(1)	ダム・堰運用による水位変動、攪乱の増大の検討	琵琶湖	放流パターン検討中	放流パターン検討	引き続き放流パターン検討	
	環境 - 34	5.2.3(2)	野洲川、草津川、姉川、高時川瀬切解消流量検討	琵琶湖	事前モニタリング実施中	姉川高時川については、姉川高時川河川環境WGにて検討。詳細は以下を参照。 http://www.biwakokasen.go.jp/others/specialisconference/index.html	野洲川について、瀬切れ調査を実施。	琵琶湖及び周辺河川環境に関するグループ制度に基づく姉川高時川河川環境ワーキンググループ
	環境 - 38	5.2.4(1)	琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(案)の検討	琵琶湖	「平成16年度淀川水質汚濁防止連絡協議会水質保全委員会」(平成16年7月1日)において事務局(本局)から、琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)の設立に向けた方針について報告された。	事務局「琵琶湖・淀川流域圏の再生等協議会」の議論と整合を図りつつ、今後「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)」の設立や水質汚濁防止協議会との関係について検討して行く予定である。」		
	環境 - 39	5.2.4(2)	琵琶湖における機能把握の調査や試験施行について検討	琵琶湖	モニタリング	家棟川ピオトープ整備箇所におけるモニタリングとワークショップ開催 新旭町針江において、試験施工を実施。	家棟川ピオトープのモニタリングとワークショップ開催を継続して実施 高島市針江において水陸移行帯の保全・再生に向けた試験施工を実施 環境の修復を図る適地を調査。	

整備計画進捗(調査・検討)

報告項目	整備内容 シート番号	記載箇所	事業名	該当事務所	内容 検討内容、進捗状況等	H16年度実施内容 実施状況等	H17年度予定等	関連する委員会等
	環境 - 40	5.2.4(2)	琵琶湖北湖の底層水質及び湖棚の有機堆積物の状況の把握のための調査	琵琶湖	事前モニタリング実施予定 琵琶湖底層の溶存酸素の変化に対する姉川・高時川の雪解け水の影響検討	琵琶湖底層の溶存酸素の変化に対する姉川・高時川の雪解け水の影響検討については、姉川高時川河川環境WGにて検討。詳細は以下を参照。 http://www.biwakokasen.go.jp/others/specialistconference/index.html	引き続き調査を実施	
	環境 - 47	5.2.5	土砂移動の障害を軽減するための方策を検討 (天ヶ瀬ダム再開発 関連)	琵琶湖	検討中	排砂方法を複数検討し絞り込み		
11	環境 - 48	5.2.5	土砂移動の連続性の確保(砂防施設)	琵琶湖	土砂移動のモニタリング実施中。山腹工保育実施中。	モニタリングの継続と、新規箇所の検討。保育工の実施。	モニタリングの継続と、新規箇所の検討。保育工の実施。	
	環境 - 62	5.2.6(1)	支川や水路を含めた構造の改善等に向けて、関係機関と連携	琵琶湖	琵琶湖・陸域連続性回復協議会(仮称)の設立	具体的な調査地点を検討 滋賀県及び地元関係機関と協議、調整	琵琶湖・陸域連続性回復協議会の設立 高島市針江において湖と水田を結び取り組みについて試験施工を実施 試験施工箇所の検討を継続して実施	琵琶湖及び周辺河川環境に関するグループ制度に基づく水陸移行帯ワーキンググループ
	環境 - 65	5.2.6(2)	外来種対策について駆除方法を含めた検討	琵琶湖	・滋賀県が実施する「琵琶湖ルール・マナーアップキャンペーン」連携 ・既往文献による調査	ブラックバスとブルーギルの文献調査	フナ類産着卵・仔魚を捕食する生物を抽出し、その捕食量を把握する実験と、コイ科仔稚魚の外敵候補種の食性調査を実施 Bigoセンターにおいて、ブルーギルの選好性調査等を実施。	琵琶湖及び周辺河川環境に関するグループ制度に基づく水陸移行帯ワーキンググループ
12	治水 - 1~4	5.3.1(1)	水害に強い地域づくり協議会	琵琶湖	滋賀県と協同で、琵琶湖湖南流域をモデル地区として、協議会を設立(H16.8.3)し、流域の住民自らが被害を回避・軽減できるような各種の流域対策について検討を行っている。	4回にわたる担当者会議を行い、行動計画書をとりとめ、第2回協議会にて早急に実施すべき施策(事務局案)を提案した。	行動計画書(1次案)をもとに、今年度の台風期までに早急にとるべき対応について、検討を行い、7月に開催予定の協議会に示す予定。	
13	治水 - 15	5.3.1(1)	堤防補強(琵琶湖後期放流影響区間)	琵琶湖	詳細調査、現地に即した具体的補強手法の検討中	瀬田川堤防補強検討委員会において、現地に即した対策工とモニタリング手法について検討した。	一部区間での対策工の実施ならびにモニタリングによる効果の検証を実施予定。	淀川堤防強化検討委員会 瀬田川堤防補強検討委員会
	治水 - 17	5.3.1(2)	琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減 鹿跳溪谷区間	琵琶湖	流下能力の増大方法について、環境、景観の観点から検討を行う。	改修規模に応じた設計検討を実施	引き続き改修規模に応じた設計検討を実施するほか、環境、景観等の観点から調査を行う。	
	治水 - 18	5.3.1(2)	琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減	琵琶湖	中間操作検討中	中間操作の検討。	H17年度中に調査終了予定	
14	治水 - 35	5.3.3(2)	堤防の耐震対策(琵琶湖後期放流影響区間)	琵琶湖	詳細調査、現地に即した具体的補強手法の検討中	瀬田川堤防補強検討委員会において、現地に即した対策工とモニタリング手法について検討した。	一部区間での対策工の実施ならびにモニタリングによる効果の検証を実施予定。	淀川堤防強化検討委員会 瀬田川堤防補強検討委員会
	治水 - 37	5.3.3(2)	河川管理施設の耐震点検	琵琶湖	詳細調査実施中	瀬田川洗堰の耐震点検完了。	その他樋門等の河川管理施設については、H17年度中に点検予定。	
	利用 - 2	5.5.1(1)	水上オートバイの利用規制 船舶等の通航規制	琵琶湖	「滋賀県琵琶湖のレジャー利用の適正化に関する条例」が制定済みであり、実態調査を行い、今後の対応を検討。	実態調査の実施(巡視では見受けられなかった)。	引き続き実態調査を実施し、規制の必要について検討	

整備計画進捗(調査・検討)

報告項目	整備内容 シート番号	記載箇所	事業名	該当事務所	内容 検討内容、進捗状況等	H16年度実施内容 実施状況等	H17年度予定等	関連する委員会等
	利用-15	5.5.4	漁業	琵琶湖	瀬田川洗堰操作の弾力的運用方法の検討	環境に配慮した瀬田川洗堰試験操作の実施とモニタリング 記者発表内容については、以下を参照。 http://www.biwakokasen.go.jp/media/pdf/050324_biwaenzen.pdf	降雨後の水位維持期間及び目標上下限水位の見直しを行い、H17年度も継続して試験操作を実施	琵琶湖及び周辺河川環境に関するグループ制度に基づく水陸移行帯ワーキンググループ
	維持-5	5.6	歴史・文化的価値のある施設の保全	琵琶湖	検討中	瀬田川水辺協議会での意見等の収集・把握。	旧南郷洗堰に関して施設の保全及び今後の利用方法について検討実施予定。 検討内容について瀬田川水辺協議会で議論していく予定。 明治時代のえん堤等を、重要文化財及び登録有形文化財に、指定・登録するよう関係機関と調整する。	瀬田川水辺協議会
	ダム-7	5.7.2	大戸川ダム建設事業	大戸川ダム	調査検討中	継続実施	継続実施	
	ダム-8	5.7.2	琵琶湖の水位低下抑制対策	大戸川ダム	調査検討中	継続実施	継続実施	丹生ダム
	ダム-9	5.7.2	日吉ダムの治水強化	大戸川ダム	検討完了	検討の結果、効果が限定的であるため実施しない	-	
	ダム-10	5.7.2	環境等の諸調査	大戸川ダム	調査検討中	継続実施	継続実施	大戸川ダム事業に係る環境保全検討会
	ダム-17	5.7.2	丹生ダム建設事業	琵琶湖	治水計画について滋賀県の河川整備計画との整合を図る。	姉川・高時川の河川管理者である滋賀県から示された河川整備計画原案について、整備局の立場で、破堤による被害の回避軽減の観点からの必要性和緊急性の検証を実施した。	継続実施	
	ダム-18、19	5.7.2	琵琶湖の水位低下抑制のための丹生ダムからの補給による効果と、その自然環境に及ぼす影響について、さらに詳細な調査検討	琵琶湖	自然環境に及ぼす影響について詳細な調査検討を実施	調査及び検討の実施	継続実施	琵琶湖及び周辺河川環境に関する専門家グループ制度 姉川・高時川河川環境WG
	ダム-20、21	5.7.2	貯水池規模の見直し並びに貯水池運用の変更に伴う貯水池周辺やダム下流に与える影響をはじめ、環境等への影響の調査検討	琵琶湖	環境等への影響の調査検討を実施	調査及び検討の実施	継続実施	琵琶湖及び周辺河川環境に関する専門家グループ制度 姉川・高時川河川環境WG 丹生ダム生態系保全検討委員会
	ダム-24	5.7.2	土砂移動の連続性の確保する方策検討	淀川ダム統管	既設ダムを対象に土砂移動の連続性の可能性を検討	天ヶ瀬ダムについて宇治川への影響検討	継続検討予定	淀川水系ダム等における土砂移動の連続性に関する検討会

河川整備計画進捗状況(実施)(調査・検討)報告項目

河川整備計画進捗状況(実施)(調査・検討)報告項目

(実施)

分類	整備内容 シート番号	記載箇所	事業名	当該事務所	状況	貢
1	環境-1	5. 2(1)	河川環境のモニタリングの実施と評価	琵琶湖	実施	1
2	環境-37	5. 2. 3(2)	急速な水位低下が生じないダム等の運用操作を実施	琵琶湖	実施	8
3	利水-1	5. 4(1)	利水者の水需要の精査確認	琵琶湖	実施	12
4	利水-2	5. 4(2)	水利権の見直しと用途間転用	琵琶湖	実施	22
5	利用-4	5. 5. 1(2)	瀬田川水辺協議会	琵琶湖	実施	26
6	利用-6	5. 5. 2(1)	河川保全利用委員会	琵琶湖	実施	29
7	維持13-1	5. 6(3)	樹木の伐採と管理	琵琶湖	実施	33

(調査・検討)

分類	整備内容 シート番号	記載箇所	事業名	当該事務所	状況	貢
8	計画-1	5. 1. 2(2)	河川レンジャー	琵琶湖	調査検討	38
9	環境-28	5. 2. 2(3)	湖と河川や陸域との連続性の確保と修復 (滋賀県と連携調整)	琵琶湖	調査検討	43
10	環境-30	5. 2. 2(2)	水位操作の検討(瀬田川洗堰)	琵琶湖	調査検討	47
11	環境-48	5. 2. 5	土砂移動の連続性の確保(砂防施設)	琵琶湖	調査検討	55
12	治水-1~4	5. 3. 1(1)	水害に強い地域づくり協議会	琵琶湖	調査検討	58
13	治水-15	5. 3. 1(1)	堤防補強 (琵琶湖後期放流影響区間)	琵琶湖	調査検討	69
14	治水-35	5. 3. 3(2)	堤防の耐震対策 (琵琶湖後期放流影響区間)	琵琶湖	調査検討	76

シート№	章項目	事業名	河川名
環境-1	5.2	河川環境のモニタリングの実施と評価	共通
●基礎原案(具体的な整備内容) 河川整備にあたって、河川環境のモニタリングを実施するとともに得られた基礎資料を基に生物及び生物の生息・生育環境に関する評価を行い、関係機関と連携して、その情報を一元化し、その結果を公表する。 ●実施内容 (1) これまで実施してきた「多自然型川づくり」の評価 (2) 河川環境のモニタリングの実施 事業実施前のモニタリングを基に、予測・評価を行った上で事業を実施する。また、事業中及び事業実施後にもモニタリングを行い、フィードバックを行う。また、調査にあたっては、住民及び住民団体等と連携した調査等も視野に入れて実施する。なお、河川管理者以外のもの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指導・助言等を行う。			
<基礎原案への意見> 流域全体での河川環境のモニタリングの実施と計画とその成果を期待する。 モニタリングの実施にあたって、住民および住民団体と連携するとしたことは評価できる。ただ、モニタリングまたは事後調査について、具体的に誰がどのようにデータを収集し、解析・評価するのかを明確にするべきである。実施と評価に際しては、下記事項に配慮することが必要である。 ・事後調査およびモニタリングの項目・評価基準表を用意する。 ・評価は科学的知見に基づき、中立的な立場から行う。そのために、学識経験者が加わった客観的な基準の設定、調査項目、調査方法、評価基準、調査結果等の公表、住民・住民団体との緊密な連携、を行う。 ・事後調査およびモニタリングについて、具体的に誰が、どこで、どのようにしてデータを収集し、解析・評価するかを明確にする。その際には、管理者の管理体制を明確にするとともに、業務の引継ぎにも配慮する。 ・地域の状況に詳しい住民の五感を通したモニタリングを検討する。 なお、「シート環境-1、3/4」に記され広く用いられている「全国で統一的行うモニタリングの例『河川水辺の国勢調査』」で示された調査手法はモニタリングの手法として十分とはいえない。モニタリング調査計画は、現場の状況にあわせて立てられるべきで、場所によって調査計画は異なっており当然である。 鵜殿地区におけるモニタリング例は、モニタリングとして不十分なところが多いので、広域的な、流域全体としてのモニタリング例を挙げた方がよい。 「『多自然型川づくり』の評価の実施」にあたっては、「多自然型川づくり」について局所的、画一的、人工的などと批判されている点を踏まえ、「川が川をつくる」という原点に戻って再評価を進め、問題点を洗い出して改善を進める必要がある。			
シート№	章項目	事業名	河川名
環境-1	5.2	河川環境のモニタリングの実施と評価	共通
●基礎案（具体的な整備内容） 河川整備にあたって、河川環境のモニタリングを実施するとともに得られた基礎資料を基に生物及び生物の生息・生育環境に関する評価を行い、関係機関と連携して、その情報を一元化し、その結果を公表する。 ●実施内容 (1) これまで実施してきた「多自然型川づくり」の評価 (2) 河川環境のモニタリングの実施 事業実施前のモニタリングを基に、予測・評価を行った上で事業を実施する。また、事業中及び事業実施後にもモニタリングを行ない、その実施方法、分析・評価結果を公表し、フィードバックを行う。 調査にあたっては、住民・住民団体と連携した調査等も視野に入れて実施する。なお、河川管理者以外のもの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指導・助言等を行う。			
<進捗状況 詳細報告> 実施 ●具体的な整備内容 ■実施内容 草津川放水路のモニタリング調査については、『草津川放水路整備計画研究会』（H5年～H10年）での提案に基づき、次の調査を実施している。 ・河川縦断調査 ・流況調査 ・地質調査（既往資料より） ・現地調査 ・河川環境調査 ・水衝部みお筋調査 現在、調査結果について、専門家のアドバイスを受けている。			

- 「草津川放水路整備計画研究会」での提案 （略）
- 現況写真（概略平面図） （略）
- 提案に対して現状の河床低下状況 （略）
- 横断変化 （略）
- 水位観測 （略）
- 専門家からのアドバイス （略）
- 課題など （略）
- 工程表 （略）

< 事業進捗報告への意見 >

【琵琶湖部会】

草津川放水路についてのみ、同整備計画研究会の提案に基づいて、若干の調査を実施しているとあるが、報告されている具体的内容は極めて限定的で、専ら河床と土砂の状況のみについてに限られており、また、河川環境調査」等については、何をいかに調査しているのかすら、明らかでない。その内容、特に実施経過などに留まらず、その調査によって何が判ったかについて、直ちに明示されたい。

また、直轄でない河川についても、その整備は全体として検討しなければならないことを、「基礎原案に係る具体的な整備内容シートについての意見書」において指摘した。しかしこの点は、「基礎案に係る具体的な整備内容シート」には記載されておらず、さらに今回の「進捗状況報告書」でも全く扱われておらず、極めて遺憾である。直ちに「検討」に入り、かつ、可及的速やかにその結果を流域委員会等に提示し、その意見を得て「実施」に入られたい。

河川環境	実施	1/5
環境－１	河川環境のモニタリングの実施と評価	

河川整備計画基礎案での記述

●現状の課題

瀬や淵、水陸移行帯、変化に富んだ河原は減少し、出水時には冠水して水流に洗われていた区域の面積が減少している。さらに、ダムや堰等の河川横断工作物により山から海へと至る縦断的な連続性が分断され、流域における急激な開発と社会活動の増大により河川水質・底質が悪化するなど、淀川水系の河川環境は大きく変化してきた。

●河川整備の方針

「『川が川をつくる』のを手伝う」という考え方を念頭に実施するとともに、常に慎重にモニタリングを行い、河川環境の反応や、河川と連続する沿岸海域への影響を把握、評価してフィードバックを行う。河川環境の情報を一元化し、その結果を公表する。なお、モニタリングは河川管理者が独自に行うことに加えて、関係機関、住民・住民団体との連携を進める。

<意見書>

モニタリングおよび事後調査については、具体的に誰がどのようにデータを収集し、解析・評価するかを明確にすべきである。評価は科学的知見に基づき、中立的な立場から行われるべきで、そのためには、学識経験者が加わって客観的な基準を設定し、調査項目、調査方法、評価基準等の内容を明確にして実施することや、住民・住民団体と緊密に連携することが必要である。

●具体的な整備内容

河川整備にあたって、河川環境のモニタリングを実施するとともに得られた基礎資料を基に生物の生息・生育環境に関する評価を行い、関係機関と連携して、その情報を一元化し、その結果を公表する。

■実施内容

河川環境については、水辺の国勢調査を実施。調査結果については、以下参照（HPアドレス記載）

<http://>

なお、放水路を建設した草津川については、「草津川放水路整備計画研究会」で土砂動態を中心とした検討を行い、モニタリングが必要であると提案された。通水後、河床変動が顕著にみられたことから、平成15年度に帯工を設置し、専門家から河床変動の要因・モニタリング等について助言をいただいた。

●「草津川放水路整備計画研究会(H5～H10)」での提案

通水後数年は、土砂流出、河床変動、河口堆砂などの土砂動態の状況、また、河川環境調査を行い、本研究会における予測とを比較した上で、適切な対策を実施していくことが望まれている。

また、草津川長期土砂動態の検証が行われ、草津川の維持管理方針が提案されている。

《河床低下予測》

金勝川合流点付近では、10年後約1m低下
80年後約2m低下
河口部では、10年後約50cm上昇
80年後約1.2～1.3m上昇

・新幹線橋脚部の護床工
・上流湾曲部外岸の根固工
・それ以外の対策については、実態を調査しながら検討することが望ましい。

モニタリングの必要性

●現況写真(概略平面図)

中筋橋(No.20付近)から下流



①

草津川大橋(R1)から上流



②

- ①河床が安定している状況
- ②局所的に河床が洗掘されている状況
- ③県管理区間で植生が繁茂し、流水がない状況
- ④草津川源流付近で豊かな流水がある状況

県管理区間(いおろ橋上流)



③

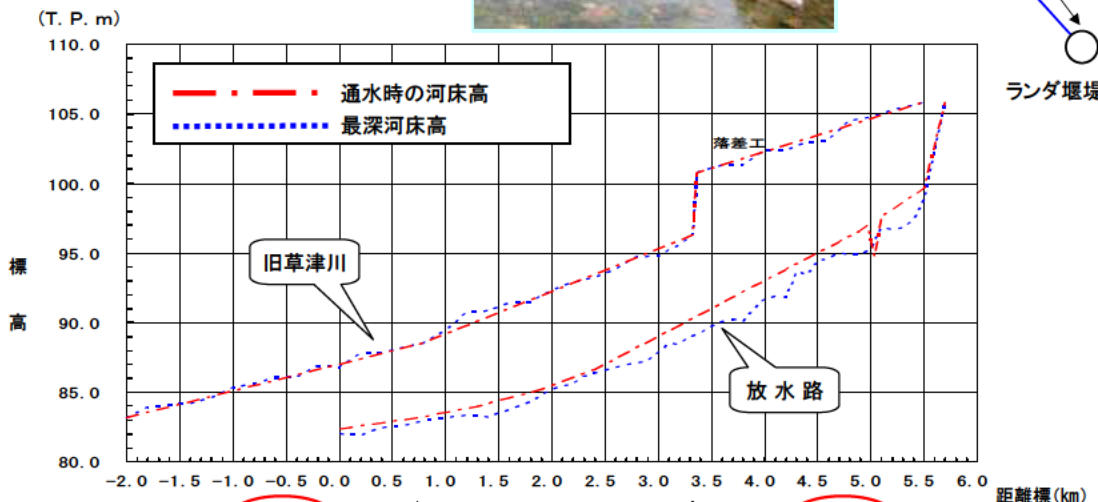
オランダ堰堤直下流



④



旧草津川と放水路との
縦断勾配比較



【旧草津川 L=7.5km】

1/500

1/300

1/400

【草津川放水路 L=5.5km】

1/910～355

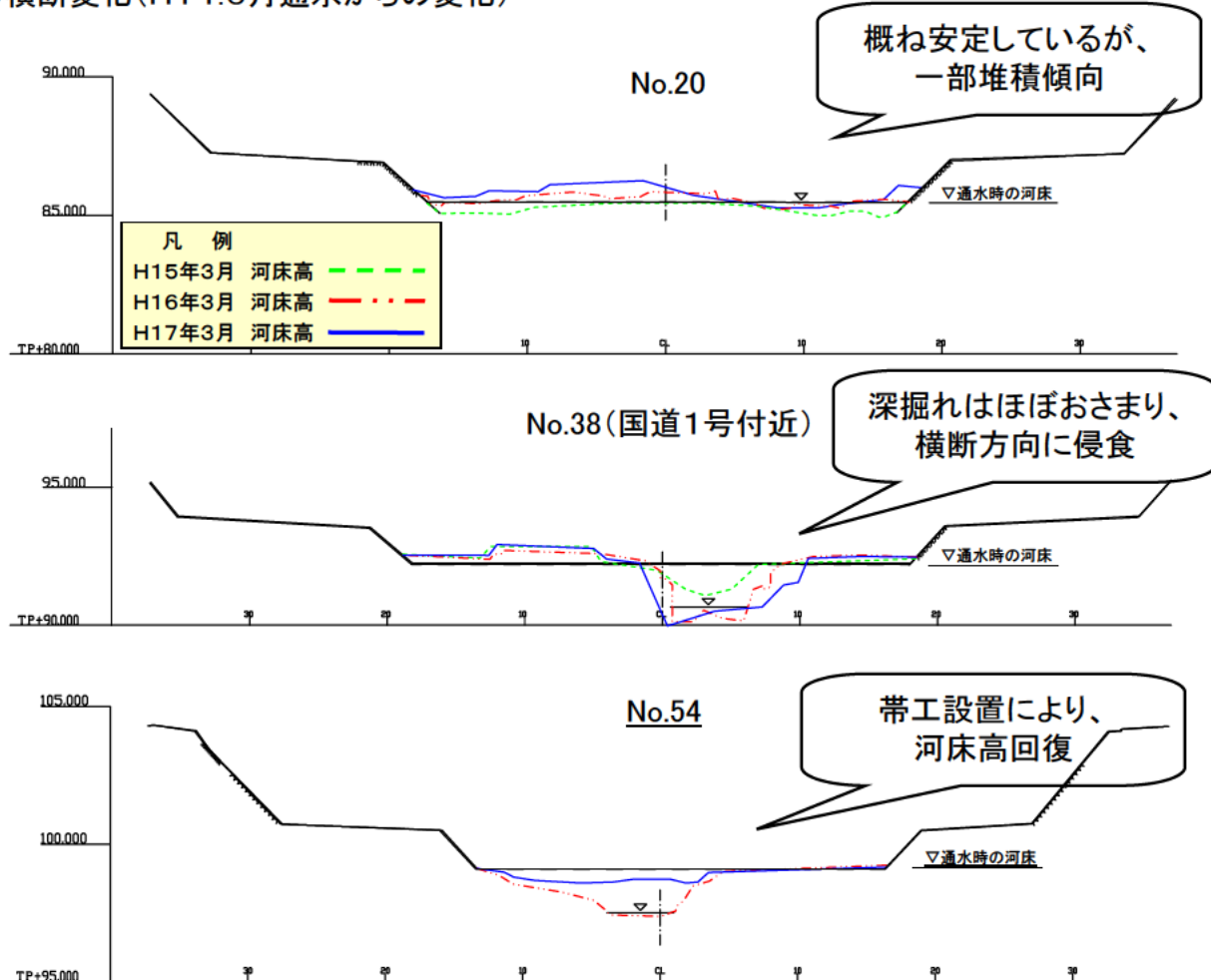
1/250

1/200

●提案に対して現状の河床低下状況

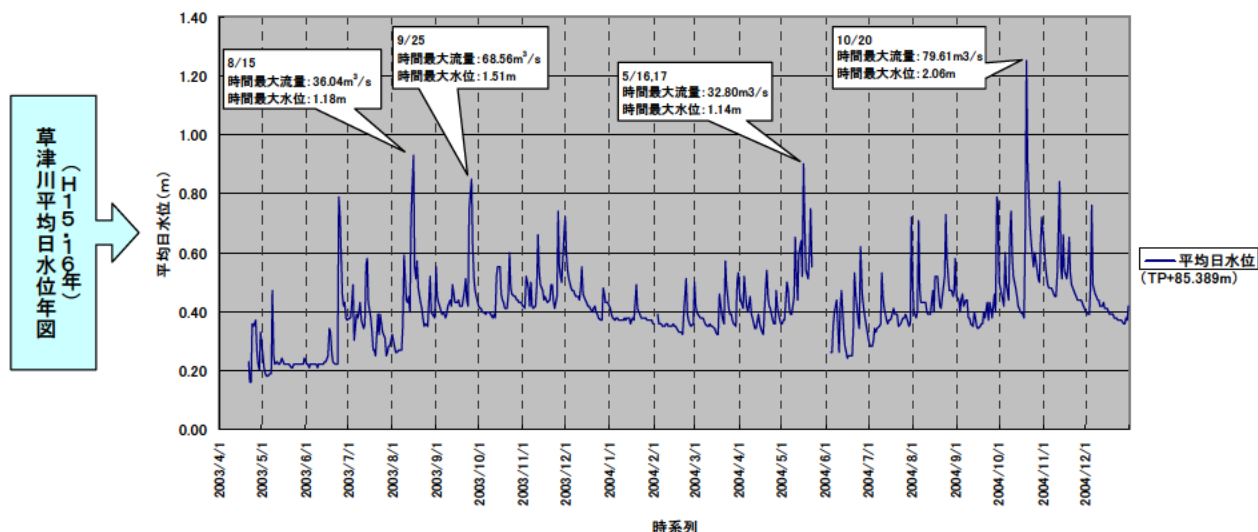
草津川放水路の通水から2年間で、最深河床の洗掘が1.8m程度生じている。このため、構造物の管理上からも、適切なモニタリング調査と河床低下対策を早急に検討しなければならない。

●横断変化(H14.6月通水からの変化)



●水位観測(西矢倉 2.1km付近)

* 流量については、河川断面の経年変化等を考慮する為、確定値では有りません。



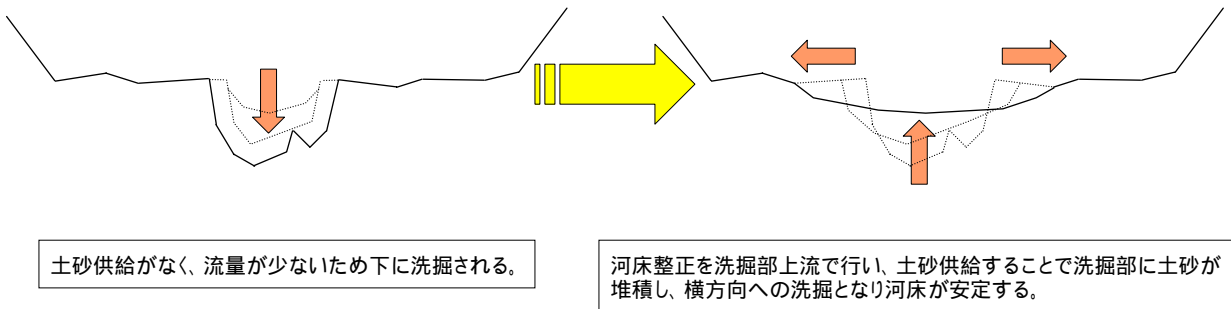
● 専門家からのアドバイス

1) 河床変動の原因について

洗掘の抜本的原因は、土砂供給が少ないため生じていると考えられる。平常時の流量が少なく、上流の県管理区間での河川内植生が多いため、下流への土砂供給が行われていない。上流のオランダ堰堤付近では、流水があるが伏流水となり下流河川では減水している。県管理区間の植生を抜根し土砂供給を行い、伏流水を防止すれば河床安定が図れるのではないかと。

2) 新規モニタリング調査について＜本年度実施予定＞

現地で洗掘箇所2箇所程度100～200m区間において、下流堆積土を流用して河床整正を行い、その変化について、モニタリング調査を行ってはどうか。これにより、下流の洗掘部へ土砂供給が行われ、下への浸食が横に広がり自然に安定した河床が形成されると想定される。



● 課題など

(短期的対策)

- ・本年度、河床変動のモニタリング調査の継続と帯工の実施。

(中期的対策)

- ・上流県管理区間の植生を抜根するなど、下流への土砂供給を行う。
- ・河口部の深浅測量により、土砂堆積を監視し支障が生じた時点で、人為的に浚渫する。

(長期的対策)

- ・将来的には、伏流水を止めた場合の影響等を検討する。又、周辺自治体・住民への合意を経て流量確保に努める。

● 工程表

	H14	H15	H16	H17	H18	H19
河川縦横断						
流況調査						
現地調査						
河川環境調査						
河床モニタリング						
対策工事						

●前年度のモニタリング結果

1)河床変動のモニタリングについて

①No. 20の横断変化

下流部河床では、経年的に土砂の堆積傾向が見られるが、比較的安定している。

②No. 38(国道1号付近)の横断変化

下方向への浸食は、ほぼ収まり、横方向への浸食に変化したことが確認される。

(※ この結果は、専門家からのアドバイス内容と一致する。)

2)帯工の試験施工について

最も河床洗掘を受けている上流部において平成16年2月に試験的に帯工を施工し、そのモニタリング調査を行ってきた。

その結果、帯工設置付近のNo. 54横断については、河床洗掘が抑制され上流からの土砂供給により、通水時の河床高に戻ってきている。

●帯工の設置状況(試験施工)



帯工の施工については、経済性及び将来的に撤去可能な構造とする為、袋詰玉石工を採用しています。

今年度は、以上の結果に基づき、洗掘対策が必要と考えられる国道橋及び鉄道橋などの重要構造物付近での対策工法及びモニタリングを実施していく予定です。

シート№	章項目	事業名	河川名
環境-37	5.2.3	急速な水位低下が生じないダム等の運用 操作を実施	淀川（瀬田川）
●基礎原案(具体的な整備内容) 下流河川で逃げ遅れによる魚類の斃死を招かないよう、急速な水位低下が生じないダム等の運用操作を実施する。 瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム ●実施内容 ・ 現行操作規則内で、緩やかな減量放流を試験し、運用する。 ・ 魚類が多数取り残され、斃死が確認された淀川楠葉地区で、現地確認し効果を検証する。			
< 基礎原案への意見 > 瀬田川洗堰・天ヶ瀬ダムにおいて、急速な水位低下が生じないように、ダム等の運用操作を実施することは重要であり、早急に実施することが必要である。 現在、ダム等の操作による急速な水位低下が下流における魚類の斃死を招いている。この状況を改善するために、ダム等の運用操作の見直しは不可欠である。現行操作規則の変更を伴うものについても、検討を進めることが重要である。この問題の解決には横断方向の河川形状の修復と併せて実施する必要がある。 とくに瀬田川洗堰については、環境-30 と併せて検討を進める必要がある。 なお、実施にあたっては、淀川・楠葉地点以外でも水位操作の影響（魚の逃げ遅れなど）を調査し、効果検証は複数地点で行うべきである。			
シート№	章項目	事業名	河川名
環境-37	5.2.3	急速な水位低下が生じないダム等の運用 操作を実施	淀川（瀬田川）
●基礎案（具体的な整備内容） 下流河川で逃げ遅れによる魚類の斃死を招かないよう、急速な水位低下が生じないダム等の運用操作を実施する。 瀬田川・宇治川 瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム ●実施内容 ・ 現行操作規則内で、緩やかな減量放流を試験し、運用する。 ・ 魚類が多数取り残され、斃死が確認された淀川楠葉地区で、現地確認し効果を検証する。 < 進捗状況 詳細報告 > 実施 ●具体的な整備内容 下流河川で逃げ遅れによる魚類の斃死を招かないよう、急速な水位低下が生じないダム等の運用操作を実施する。 1) 瀬田川・宇治川 瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム ■実施内容 調査の結果と実施状況 瀬田川洗堰放流量低減操作実績 （略） 現地調査結果 （略） ●調査の結果と実施状況 楠葉砂州の状況（2004/05/24 出水の状況） （略） ●課題など （略）			
< 事業進捗報告への意見 > 【琵琶湖部会】 楠葉地区において、取り敢えず実施調査がなされたことは評価する。但し、操作が行われたのは瀬田川洗堰であり、調べられた砂州はその下流に天ヶ瀬ダムなどのあるさらに下流であって、その影響の直接性がどの程度であるのかなど、方法が記載されておらず、また、どのようなときにどのような放流量調整が行われたのかなど、その基礎となる仮説が一切示されていないため、傾向だけは判っても、検証的にものごとを進める基盤がない。今後は、この点を大いに改め、多くの人々が納得できるかたちの考察を行えるような、科学的な調査進行がなされなければならない。 また、瀬田川洗堰の上流は「環境-30」にゆだねるとしても、その下流、天ヶ瀬ダム湖内、その下流について、同様のことが実施あるいは検討されなければならない。			

環境	実施	1/3
環境－37	急速な水位低下が生じないダム等の運用操作を実施	

河川整備計画基礎案での記述

●現状の課題

淀川本川では瀬田川洗堰・天ヶ瀬ダムの放流操作により増水のあと急激に水位が低下するため、一時的に冠水した陸域において魚類の斃死を招いたところがある。

●河川整備の方針

瀬田川洗堰・天ヶ瀬ダムの下流においては、増水後に急速な水位低下が生じないような運用操作を実施する。

<意見書>

現在、ダム等の操作による急速な水位低下が下流における魚類の斃死を招いている。この状況を改善するために、ダム等の運用操作の見直しは不可欠である。現行操作規則の変更を伴うものについても検討を進めることが重要である。この問題の解決には横断方向の河川形状の修復と併せて実施する必要がある。

●具体的な整備内容

下流河川で逃げ遅れによる魚類の斃死を招かないよう、急速な水位低下が生じないダム等の運用操作を実施する。

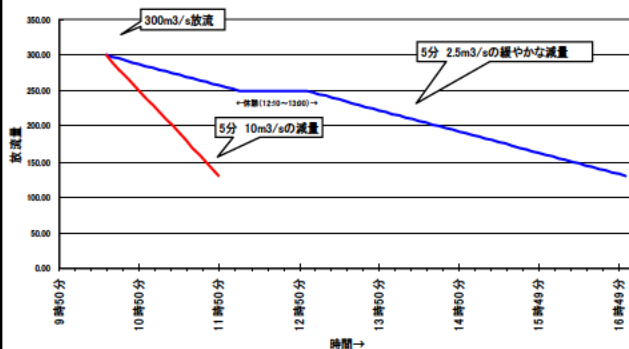
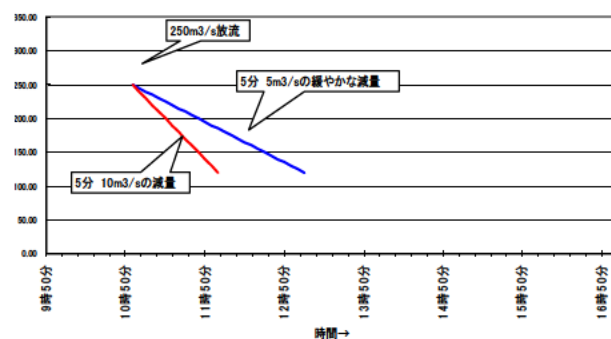
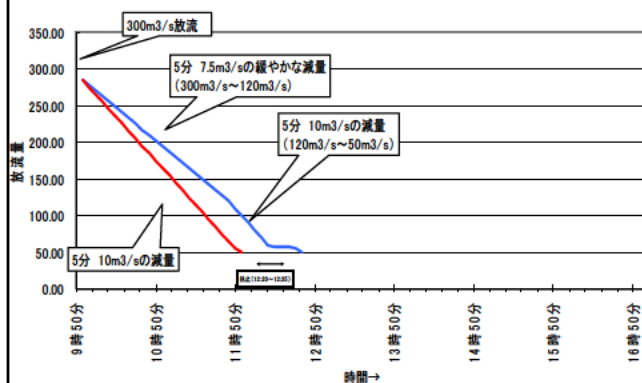
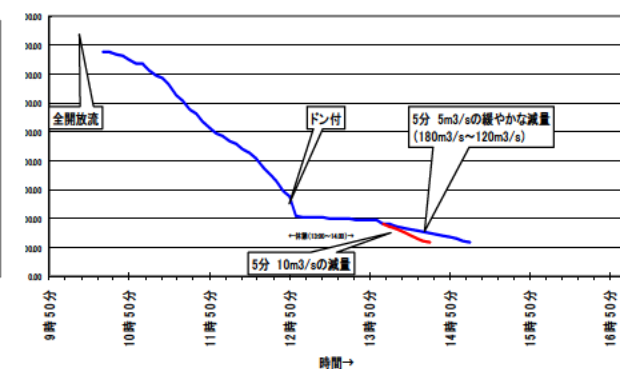
1)瀬田川・宇治川 瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム

■実施内容

- ・現行操作規則内で、緩やかな減量放流を試験し、運用する。
- ・春期浅場に生息する魚類が多数取り残され、斃死が確認された淀川楠葉地区で、現地確認し効果を検証する。

●調査の結果と実施状況

瀬田川洗堰放流量低減操作実績

平成15年5月1日洗堰放流量(300m³/sから130m³/sへ減量操作)平成15年5月16日洗堰放流量(250m³/sから120m³/sへ減量操作)平成15年6月20日洗堰放流量(300m³/sから50m³/sへ減量操作)平成16年5月24日洗堰放流量(全開から120m³/sへ減量操作)

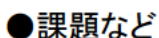
現地調査結果

現地確認を行った事象の日付	水位低下範囲(高浜)	流量低下範囲(高浜) 注)1	洗堰放流量	洗堰放流量低減操作	楠葉砂州での逃げ遅れ	
					上流水路	下流たまり群
2000/5/14	O.P.+5.7 →+4.8m	361m ³ →179m ³	40m ³	なし(自然出水)	大量の逃げ遅れ	
2001/5/24	O.P.+6.3 →+5.0m	482m ³ →220m ³	21m ³	なし(自然出水)	逃げ遅れ	
2002/4/17	O.P.+5.9 →+5.0m	401m ³ →220m ³	80m ³	なし(自然出水)	大量の逃げ遅れ	
2003/5/1	O.P.+6.3 →+5.5m	483m ³ →313m ³	300m ³ →130m ³	あり(通常の1/4の速度)	なし(分断せず)	5尾逃げ遅れ
2003/5/16	O.P.+6.1 →+5.5m	440m ³ →315m ³	250m ³ →120m ³	あり(通常の1/2の速度)	なし(分断せず)	産卵中。 約10尾逃げ遅れ
2003/6/20	O.P.+6.0 →+5.0m	458m ³ →225m ³	300m ³ →50m ³	あり(通常の3/4の速度)	現地確認の時点ではなし(分断せず)	なし
2003/7/28	O.P.+5.9 →+5.1m	424m ³ →244m ³	300m ³ →100m ³	あり(通常どおり)	なし	たまりに小型魚あり
2004/5/24 注)2	O.P.+7.4 →+5.6m	896m ³ →365m ³	778m ³ →120m ³	あり(通常の1/2の速度)	なし(分断せず)	4尾逃げ遅れ

注)1:流量は速報値である(理由:暫定のH-Qを使用しており、再確認していないため)

注)2:2004/05/24出水については速報

楠葉砂州の状況(2004/05/24出水の状況)



- ・引き続き、洗堰操作時の状況確認
- ・洗堰操作時に限らず、自然出水時や産卵時期と合わせた時期に調査を行うことにより、現象をより正確に解明する必要がある。
- ・引き続き、状況確認時の水文資料を整理し、流況・位況の状況と関連付けた確認・考察を行う。
- ・自然出水時のデータも加えることにより、逃げ遅れの原因を考察する。
- ・逃げ遅れ低減のための方策を抽出し、また、これまでの洗堰での緩和操作の有効性(と限界)を考察する。

【平成17年4月13日版】

シート№	章項目	事業名	河川名
利水-1	5.4	利水者の水需要の精査確認	-
● 基礎原案(具体的な整備内容) 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)について水利権更新の際に精査確認し、適切な水利権許可を行うとともに精査確認結果を公表する。 淀川水系水利権許可件数(直轄処分) ・水道用水 48 件 ・工業用水 28 件 ・発電用水 34 件 ・農業用水 116 件 (内:慣行 49 件) ・その他用水 15 件			
< 基礎原案への意見 > 「利水者の水需要の精査確認」を早急に実施するべきである。これまでは水利権更新の際に水需要の精査確認を行ってきたが、より短い間隔で実施する必要がある。「精査確認結果を公表する」は是非行う必要がある。 利水者の水需要については、水利権の許可件数延 241 件に対して、「水利用実績・需要予測(水需要抑制策を含む)、事業認可および事業の進捗状況、水源状況等について水利権更新の際に精査確認し、適切な水利権許可を行うとともに、精査確認結果を公表する」としているが、次の 2 点においてきわめて不十分である。 まず、その 1 は水需要予測である。これまでの水需要予測が実績と乖離した過大なものであり、この乖離の原因を明確にすることが最重要課題の一つであるが、検討しようとする積極的姿勢がうかがえない。その 2 は精査確認の時期についても基礎原案には単に「水利権更新の際に行う」としているのみで説明不足といわざるをえず、精査確認を一定期間(例えば 2 ～ 3 年)ごとに行い、その結果を公表する必要がある。			
シート№	章項目	事業名	河川名
利水-1	5.4	利水者の水需要の精査確認	-
● 基礎案(具体的な整備内容) 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)について早急に精査確認し、適切な水利権許可を行うとともに、その結果を公表し具体的な水需要抑制施策に資する。 淀川水系水利権許可件数(直轄処分) ・水道用水 48 件 ・工業用水 28 件 ・発電用水 34 件 ・農業用水 116 件 (内:慣行 48 件) ・その他用水 15 件 < 進捗状況 詳細報告 > 実施 ■ 実施内容 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)について早急に精査確認し、適切な水利権許可を行うとともに、その結果を公表し具体的な水需要抑制施策に資する。 淀川水系水利権許可件数(直轄処分) ・水道用水 48 件 ・工業用水 28 件 ・発電用水 34 件 ・農業用水 116 件 (内:慣行 48 件) ・その他用水 15 件 ○ 利水の水需要精査確認状況 各利水者からヒアリング等を行い水需要精査を行っていますが、現在、水需要を精査検討中の利水者もあることから、精査確認は未了。 (ヒアリング内容) (略)			

< 事業進捗報告への意見 >

【琵琶湖部会】

現在実施されているのは、「利水者から聴取し、その精査確認を早急に実施する」ことである。しかし、「意見書」にもあるように、「河川管理者」が自主的に精査確認した結果は全く示されていない。利水者が述べるまでもなく、河川の立場から可能性を確認することも、行われなければならないことである。その点、極めて遺憾であると述べざるを得ない。

【淀川部会】

利水に関する具体的な整備内容として、まず「利水者の水需要の精査確認」を実施することが重要かつ緊急の課題である。大切なことは、「何のための精査確認か」ということである。

現状において水需要予測が実績と乖離した過大なものとなっていることを十分認識し、「水供給管理」から「水需要管理」へという新たな利水の理念転換の下で、「利水を目的とする新規の水資源開発は原則として行わない」という考え方にに基づき、「水需要の抑制」という視点から本当に必要な水需要を「精査確認」する必要があるということを正しく認識しなくてはならない。水需要予測の精度の点検、その向上のための方策を講じていくことも重要である。

現在精査・確認の対象とされているのは、新設ダム関連の水道事業のみにとどまっており、農業用水のいわゆる慣行水利権についても、水利権量と実際の使用量の乖離の状況ならびに取水実態の精査を行った上で許可水利権への移行を進める必要がある。

なお、現在の淀川水系における水利権とその許可期限について、平成 15 年 10 月 9 日に河川管理者から提供された資料によると、平成 15 年以前に期限が到来したもので申請内容補正中のもの及び協議中のものが 17 件あり、また、昭和 61 年から保留というものもある。平成 16 年 3 月を期限とする 25 件も含めて、早急に審査を行ないその結果を公表する必要がある。また、平成 17 年 3 月を期限とする 16 件について今後どのように審査しようとしているのかも明確にすべきである。

- ・平成 15 年以前期限の 17 件：農業用水 12 件、水道用水 4 件、発電用水 1 件

- ・平成 16 年 3 月期限の 25 件：工業用水 5 件、農業用水 14 件、水道用水 2 件、発電用水 4 件

- ・平成 17 年 3 月期限の 16 件：工業用水 4 件、農業用水 3 件、水道用水 6 件、その他 3 件

なお、今後期限が来るものについては審査を迅速に行ない、その都度結果を公表する必要がある。

【猪名川部会】

水需要予測に対し、「早急に精査確認」「結果を公表し具体的な水需要抑制施策に資する。」として、水需要の抑制の方向性を鮮明にした点は評価する。公表だけでなく、予測の精度の点検も必要である。現在報告されているのは、ダム関連の水道事業のみであり、今だ不十分である。農業用水についても、その取・排水実態を把握するとともにさらに踏み込んだ水需要の精査が望まれる。

「実施」の概要

利水 - 1

利水 - 1 (1/8)

利水者の水需要の精査確認

1/8

基礎案での記述

● 現状の課題

高度経済成長下、水需要を急増させることになり、相次いで水資源開発に係る法整備がなされ、平成3年度完成の琵琶湖開発事業をはじめとする水資源開発を実施し、水利利用の安定化が図られた。しかし、近年の少子高齢化社会の到来や人口増の緩和等、社会経済の変化は急激であり、かつて日本経済を支えた臨海工業地帯では、工場の海外移転や資源循環型への転換などにより使用水量が減少している。このような状況の変化に応じて、水利権量と実水需要量に乖離が生じている。

● 河川整備の方針

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、その精査確認を早急に実施する。

● 具体的な整備内容

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)について早急に精査確認し、適切な水利権許可を行うとともに、その結果を公表し具体的な水需要抑制施策に資する。

淀川水系水利権数(直轄処分)

- ・水道用水 48件
- ・工業用水 28件
- ・発電用水 34件
- ・農業用水 116件(内:慣行 48件)
- ・その他用水 15件

「実施」の概要

利水 - 1

利水 - 1 (2/8)

利水者の水需要の精査確認

2/8

○ダム参画利水者の状況

利水者	現在の計画	現在の状況
大阪府	丹生ダム:2.474m ³ /s 大戸川ダム:0.4m ³ /s	<u>将来の水需要の見直しを行っており、その下方修正や転用により、撤退する方向です。</u> <u>河川管理者としては、撤退の可能性を含めて関係者との協議を進めていきます。</u>
阪神水道企業団	丹生ダム:0.556m ³ /s 余野川ダム:1.042m ³ /s	<u>将来の水需要の見直しは未確定ですが、将来の水需要の見直し、あるいは利水者間での転用により、撤退する方向です。</u> <u>河川管理者としては、撤退の可能性を含めて関係者との協議を進めていきます。</u>
京都府	丹生ダム:0.2m ³ /s 大戸川ダム:0.1m ³ /s 天ヶ瀬再開発:0.6m ³ /s	<u>将来の水需要の見直しを行っており、その下方修正により、天ヶ瀬再開発、丹生ダム及び大戸川ダムへの利水参画により確保予定の0.9m³/sのうち0.6m³/sについては継続して参画する方向です。</u> <u>河川管理者としては、天ヶ瀬再開発は、取水実績等から考えて、利水参画はするものと認識して関係者との協議を進めていきます。また、丹生ダム・大戸川ダムは、撤退の可能性を含めて関係者との協議を進めていきます。</u>
大津市	大戸川ダム: 0.0116m ³ /s	<u>現在水需要の見直しを行っており、その結果を見て判断する意向です。</u>
三重県	川上ダム:0.6m ³ /s	<u>将来の水需要の見直し参画量は減少するものの、川上ダムへの利水参画は継続する方向です。</u> <u>河川管理者としては、減量の可能性を含めて関係者との協議を進めていきます。</u>
奈良県	川上ダム:0.3m ³ /s	<u>将来推計人口の大幅な下方修正を受けて、水需要を見直し、撤退する方向です。</u> <u>河川管理者としては、撤退の可能性を含めて関係者との協議を進めていきます。</u>
西宮市	川上ダム:0.211m ³ /s	<u>将来の水需要の見直しは未確定ですが、将来の水需要の見直しあるいは利水者間での転用により、撤退する可能性も含めて検討しています。</u> <u>河川管理者としては、撤退の可能性を含めて関係者との協議を進めていきます。</u>
箕面市	余野川ダム:0.116m ³ /s	<u>給水人口の見直し等を踏まえ、大阪府営水道から給水を受けることにより、撤退する方向です。</u> <u>河川管理者としては、撤退の可能性を含めて関係者との協議を進めていきます。</u>

・ダムへの利水参画は継続する方向である京都府、三重県については精査確認状況をダムWG(H16.12.5)にて報告済み

「実施」の概要

利水 - 1

利水 - 1 (3/8)

利水者の水需要の精査確認

3/8

○ 水利権許可状況の公表

水利権許可状況を平成17年3月末時現在でとりまとめ近畿地方整備局のホームページを通じて公表しました。今後も毎年水利権許可状況のとりまとめを行い、更新していく予定です。

水道用水

(平成17年3月末現在)

河川名	使用者	名称	目的	水利権(最大) (単位: m ³ /s)	許可期限	府県名	平成15年及び平成16年度実施の 流水の占用の許可内容
淀川等	阪神水道企業団	阪神水道企業団水道	水道用水	13.818	H20.3.31	大阪府	
淀川	大阪市	大阪市水道	水道用水	30.976	H18.3.31	大阪府	利水者が必要水量を見直し作業中 作業必要期間の更新許可 (H17.1.21許可) 【前許可期限H15.6.30、前許可水利権量 30.976m ³ /s】
淀川	大阪府	大阪府水道	水道用水	25.785	H20.3.31	大阪府	
淀川	枚方市	枚方市水道	水道用水	1.505	H24.3.31	大阪府	
淀川	守口市	守口市水道	水道用水	0.722	H24.3.31	大阪府	変更更新許可 (H15.7.1許可) 【前許可期限H14.3.31、前許可水利権量 0.722m ³ /s】
淀川等	尼崎市	尼崎市水道	水道用水	0.996	H24.3.31	大阪府	変更更新許可 (H15.5.28許可) 【前許可期限H14.3.31、前許可水利権量 0.996m ³ /s】
淀川等	伊丹市	伊丹市水道	水道用水	0.581	H19.3.31	大阪府	
淀川	寝屋川市	寝屋川市水道	水道用水	0.160	H17.3.31	大阪府	更新許可審査中 (H17.1.21申請)
淀川等	京都市	京都市水道	水道用水	0.417	H18.3.31	京都府	
安威川	大阪府	大阪府水道	水道用水	0.880	H20.3.31	大阪府	
神崎川及び淀川	西宮市	西宮市水道	水道用水	0.136	H24.3.31	大阪府	
淀川及び神崎川	吹田市	吹田市水道	水道用水	0.350	H23.3.31	大阪府	
桂川	京都府	京都府水道	水道用水	0.860	H18.3.31	京都府	
木津川	京田辺市	京田辺市水道	水道用水	0.0362	H17.3.31	京都府	更新許可審査中 (H17.3.1申請)
木津川	井手町	井手町水道	水道用水	0.0133	S40.3.31	京都府	取水停止中 廃止指導中
木津川、布目川、白砂川	奈良市	奈良市水道	水道用水	2.540	H21.3.31	奈良県	
木津川	京都府	京都府水道	水道用水	0.900	H21.3.31	京都府	
淀川	京都府	京都府水道	水道用水	0.300	H31.11.4	京都府	
琵琶湖	京都市	琵琶湖疏水	水道用水	23.650	H18.3.31	滋賀県	
琵琶湖	滋賀県	滋賀県東南部 (中部地区) 水道	水道用水	0.995	H17.3.31	滋賀県	更新許可審査中 (H17.3.22申請)
野洲川	滋賀県	滋賀県東南部 (甲賀地区) 水道	水道用水	0.416	H16.3.31	滋賀県	更新許可審査中 (H16.3.31申請)
琵琶湖	滋賀県	滋賀県南部上水道	水道用水	1.017	H18.3.31	滋賀県	
琵琶湖	大津市	大津市水道	水道用水	2.068	H17.3.31	滋賀県	更新許可審査中 (H17.2.28申請)
大戸川	大津市	大津市水道 (南部浄水場)	水道用水	0.0116	H17.3.31	滋賀県	更新許可審査中 (H17.2.28申請)
琵琶湖	草津市	草津市水道	水道用水	0.781	H23.3.31	滋賀県	
琵琶湖	長浜水道企業団	長浜水道企業団水道	水道用水	0.545	H19.3.31	滋賀県	
琵琶湖	彦根市	彦根市水道	水道用水	0.647	H19.3.31	滋賀県	
琵琶湖	近江八幡市	近江八幡市水道	水道用水	0.0882	H21.3.31	滋賀県	
野洲川	甲賀市	甲賀市水道 (旧土山町水道)	水道用水	0.0683	H16.3.31	滋賀県	更新許可審査中 (H16.3.31申請)
野洲川及び思川	甲賀市	甲賀市水道 (旧水口町水道)	水道用水	0.0116	H25.3.31	滋賀県	変更更新申請 (H15.10.7許可) 【前許可期限H15.3.31、前許可水利権量 0.0116m ³ /s】
琵琶湖	志賀町	志賀町水道	水道用水	0.108	H23.3.31	滋賀県	
琵琶湖	高島市	高島市水道 (旧高島町水道)	水道用水	0.064	H23.3.31	滋賀県	
琵琶湖	高島市	高島市水道 (旧今津町水道)	水道用水	0.1599	H20.3.31	滋賀県	
丹生川及び琵琶湖	米原町	米原町水道	水道用水	0.111	H18.3.31	滋賀県	
琵琶湖	木之本町	木之本町水道	水道用水	0.046	H24.3.31	滋賀県	H15.7.1許可 取水量の変更による許可 (従前は滋賀県許可)
服部川及び木津川	伊賀市	伊賀市水道 (旧上野市水道)	水道用水	0.09328	H17.3.31	三重県	更新許可審査中 (H17.3.11申請)
名張川	名張市	名張市水道	水道用水	0.660	H20.3.31	三重県	
宇陀川	室生村	室生村水道	水道用水	0.0096	H24.3.31	奈良県	変更更新許可 (H17.3.7許可) 【前許可期限H14.3.31、前許可水利権量 0.0096m ³ /s】
宇陀川	水資源開発公団	初瀬水路	水道用水	1.600	H25.3.31	奈良県	変更更新許可 (H15.9.8許可) 【前許可期限H15.3.31、前許可水利権量 1.600m ³ /s】
内牧川	榛原町	榛原町水道	水道用水	0.015	H19.3.31	奈良県	
名張川	月ヶ瀬村	月ヶ瀬村水道	水道用水	0.003	H23.3.31	奈良県	
布目川	都祁村	都祁村簡易水道	水道用水	0.0443	H26.3.31	奈良県	H16.9.13許可 直轄区間への取水位置変更による許可 (従前は 奈良県許可)
猪名川	豊中市	豊中市水道	水道用水	0.220	H22.3.31	大阪府	
猪名川	伊丹市	伊丹市水道	水道用水	0.230	H19.3.31	大阪府	
猪名川等	池田市	池田市水道	水道用水	0.608	H14.3.31	大阪府	更新許可審査中 (H14.3.20申請) 変更更新許可 (H15.4.10許可) 【前許可期限H14.3.31、前許可水利権量 0.290m ³ /s】
猪名川等	川西市	川西市水道	水道用水	0.290	H24.3.31	兵庫県	
猪名川等	兵庫県	兵庫県水道	水道用水	1.922	H22.3.31	兵庫県	
猪名川等	豊能町	豊能町水道	水道用水	0.097	H14.3.31	大阪府	更新許可審査中 (H14.3.20申請)
淀川	宇治市	宇治市水道	水道用水 (償行)	0.0579	-	京都府	

「実施」の概要

利水 - 1

利水 - 1 (4/8)

利水者の水需要の精査確認

4/8

工業用水

(平成17年3月末現在)

河川名	使用者	名称	目的	水利権(最大) (単位: m ³ /s)	許可期限	府県名	平成15年及び平成16年度実施の 流水の占用の許可内容
淀川(旧淀川)	大阪市	大阪市工業用水道	工業用水	3.545	H17.3.31	大阪府	更新許可審査中 (H17.2.28申請)
淀川(神崎川)	大阪府	大阪府工業用水道	工業用水	9.728	H17.3.31	大阪府	更新許可審査中 (H17.2.23申請)
淀川(等)	伊丹市	伊丹市工業用水道	工業用水	0.487	H24.3.31	大阪府	
淀川(神崎川)	尼崎市	尼崎市工業用水道	工業用水	3.007	H17.3.31	大阪府	更新許可審査中 (H17.3.14申請)
淀川	西宮市	西宮市工業用水道	工業用水	0.579	H24.3.31	大阪府	変更更新許可 (H15.6.16許可) 【前許可期限:H15.3.31、前許可水利権量 0.579m ³ /s】
神崎川及び淀川	神戸市	神戸市工業用水道	工業用水	1.323	H24.3.31	大阪府	変更更新許可 (H15.5.30許可) 【前許可期限:H14.3.31、前許可水利権量 1.323m ³ /s】
旧淀川	大阪経済大学	大阪経済大学工業用水道	工業用水	1.850	廃止	大阪府	H15年度廃止処分 (H16.3.31処分)
淀川	水資源開発公社	水資源開発公社工業用水道	工業用水	0.273	H22.3.31	大阪府	変更許可 (H16.11.29許可) 【前許可期限:H22.3.31、前許可水利権量 0.295m ³ /s】
淀川	飯田鐵工(株)	飯田鐵工工業用水	工業用水	0.040	H19.3.31	大阪府	
淀川	鐘淵化学工業(株)	鐘淵化学工業用水	工業用水	0.222	H21.3.31	大阪府	
淀川及び神崎川	紀伊興業(株)	紀伊興業工業用水	工業用水	0.250	H23.3.31	大阪府	
淀川	ユニチカ(株)	ユニチカ工業用水	工業用水	1.912	H18.3.31	京都府	
淀川	朝日鉄工業(株)	朝日鉄工業用水	工業用水	0.004	H17.3.31	京都府	更新許可審査中 (H17.3.30申請)
旧淀川	オーエーヒート(熱供給) (株)	天満橋一丁目地区地熱冷暖房用水	工業用水	0.338	H25.3.31	大阪府	
旧淀川及び土佐堀川	関西エネルギー開発(株)	中之島三丁目地区地熱冷暖房用水	工業用水	0.426	H20.12.31	大阪府	
神崎川	三島製紙(株)	三島製紙工業用水	工業用水	0.045	H17.3.31	大阪府	更新許可審査中 (H16.11.1申請)
木津川	(株)中山製鋼所	中山製鋼所工業用水	工業用水	5.447	H19.3.31	大阪府	
琵琶湖	滋賀県	彦根工業用水道	工業用水	0.579	H23.3.31	滋賀県	
琵琶湖及び彦根川	滋賀県	滋賀県彦根工業用水道	工業用水	0.954	H26.3.31	滋賀県	変更更新許可 (H17.2.15許可) 【前許可期限:H16.3.31、前許可水利権量 0.954m ³ /s】
淀川	三洋電機(株)	三洋電機工業用水	工業用水	0.078	H17.3.31	滋賀県	更新許可審査中 (H17.3.18申請)
淀川	三洋電機(株)	三洋電機工業用水	工業用水	0.093	H18.3.31	滋賀県	更新許可審査中 (H17.3.18申請)
琵琶湖	カネボウ繊維(株)	カネボウ工業用水及び専用水道	工業用水	0.210	H17.3.31	滋賀県	更新許可審査中 (H17.2.14申請)
琵琶湖等	東シ(株)	東シ工業用水及び専用水道(滋賀事業場)	工業用水	1.667	H22.3.31	滋賀県	
琵琶湖	東シ(株)	東シ工業用水及び専用水道(瀬田工場)	工業用水	0.066	H22.3.31	滋賀県	
琵琶湖	東洋紡績(株)	東洋紡績工業用水及び専用水道	工業用水	0.210	H23.3.31	滋賀県	
琵琶湖	大津板金(株)	大津板金工業用水	工業用水	0.266	H18.3.31	滋賀県	
琵琶湖	鐘淵化学工業(株)	鐘淵化学工業工業用水	工業用水	0.070	H23.3.31	滋賀県	
泉川(旧川)	積水化学工業(株)	積水化学工業工業用水	工業用水	0.117	H22.3.31	滋賀県	

「実施」の概要

利水 - 1

利水 - 1 (4/8)

利水者の水需要の精査確認

4/8

発電用水

(平成17年3月末時現在)

河川名	使用者	名称	目的	水利権(最大) (単位: m ³ /s)	許可期限	府県名	平成15年及び平成16年度実施の 流水の占用の許可内容
桂川	関西電力株式会社	新庄発電所	発電用水	11.60	H42.3.31	京都府	変更更新許可(H15.12.10許可) 【前許可期限H12.3.31、前許可水利権量11.60m ³ /s】
桂川	関西電力株式会社	黒田発電所	発電用水	2.74	H23.3.31	京都府	変更更新許可(H15.6.2許可) 【前許可期限H13.3.31、前許可水利権量2.74m ³ /s】
清滝川	関西電力株式会社	清滝発電所	発電用水	0.946	H38.12.31	京都府	
清滝川	関西電力株式会社	桧尾発電所	発電用水	1.67	H20.3.31	京都府	
鴨川, 鞍馬川, 静原川	関西電力株式会社	洛北発電所	発電用水	1.252	H19.3.31	京都府	
淀川	関西電力株式会社	天ヶ瀬発電所	発電用水	186.14	H31.3.13	京都府	
淀川 寒谷川	関西電力株式会社	喜瀬山発電所	発電用水	248.0	H39.3.31	京都府	
淀川及び志津川	関西電力株式会社	宇治発電所	発電用水	61.22	H23.3.31	滋賀県	
琵琶湖	関西電力株式会社	蹴上発電所	発電用水	16.70	H18.3.31	滋賀県	
琵琶湖	関西電力株式会社	夷川発電所	発電用水	13.91	H18.3.31	滋賀県	
琵琶湖	関西電力株式会社	墨染発電所	発電用水	12.71	H18.3.31	滋賀県	
安曇川	関西電力株式会社	荒川発電所	発電用水	11.13	H19.7.31	滋賀県	
安曇川	関西電力株式会社	板生発電所	発電用水	5.57	H19.7.31	滋賀県	
安曇川及びアシビ谷川	関西電力株式会社	中村発電所	発電用水	1.112	H32.6.30	滋賀県	変更更新許可(H15.4.21許可) 【前許可期限H13.5.31、前許可水利権量1.112m ³ /s】
姉川及び起又川	関西電力株式会社	伊吹発電所	発電用水	3.76	H22.3.31	滋賀県	
姉川	関西電力株式会社	小泉発電所	発電用水	4.45	H22.3.31	滋賀県	
高時川	関西電力株式会社	高時川発電所	発電用水	5.56	H26.3.31	滋賀県	変更更新許可(H17.3.1許可) 【前許可期限H16.3.31、前許可水利権量5.56m ³ /s】
東俣川等	関西電力株式会社	草野川発電所	発電用水	1.39	H40.3.31	滋賀県	
犬上川	関西電力株式会社	犬上発電所	発電用水	3.2	H46.3.31	滋賀県	変更更新許可(H17.3.1許可) 【前許可期限H16.3.31、前許可水利権量3.2m ³ /s】
愛知川	関西電力株式会社	永源寺発電所	発電用水	13.0	H41.3.31	滋賀県	
愛知川及び八風川	関西電力株式会社	黄和田発電所	発電用水	1.87	H22.3.31	滋賀県	
神崎川	関西電力株式会社	神崎川発電所	発電用水	1.4	H36.3.31	滋賀県	
野洲川	滋賀県 甲賀市	青土ダム管理用発電所	発電用水	2.0	H26.3.31	滋賀県	変更更新許可(H16.9.9許可) 【前許可期限H16.3.31、前許可水利権量2.0m ³ /s】
大戸川	関西電力株式会社	大戸川発電所	発電用水	2.783	H39.3.31	滋賀県	
大戸川・田代川	関西電力株式会社	大島居発電所	発電用水	2.78	H24.3.31	滋賀県	変更更新許可(H15.7.25許可) 【前許可期限H14.3.31、前許可水利権量2.78m ³ /s】
木津川	関西電力株式会社	相楽発電所	発電用水	27.8	H28.3.31	京都府	
木津川	関西電力株式会社	大河原発電所	発電用水	18.6	H19.3.31	京都府	
名張川	関西電力株式会社	高山発電所	発電用水	14.0	H39.3.31	京都府	
川上川	中部電力㈱	阿保発電所	発電用水	0.724	H40.12.31	三重県	
布目川	関西電力株式会社	布目川発電所	発電用水	1.391	H21.3.31	京都府	
室生川及び宇陀川	関西電力株式会社	室生発電所	発電用水	0.557	H27.3.31	奈良県	変更更新許可(H16.10.14許可) 【前許可期限H16.3.31、前許可水利権量0.557m ³ /s】
青蓮寺川	三重県	青蓮寺発電所	発電用水	4.0	H40.3.31	三重県	
名張川	三重県	比奈知発電所	発電用水	3.7	H37.3.31	三重県	
名張川	三重県	比奈知管理用発電	発電用水	0.3	H18.3.31	三重県	

「実施」の概要

利水 - 1

利水 - 1 (5/8)

利水者の水需要の精査確認

5/8

農業用水 (1/3)

(平成17年3月末時現在)

河川名	使用者	名称	目的	水利権(最大) (単位: m ³ /s)	許可期限	府県名	平成15年及び平成16年度実施の 流水の占用の許可内容
桂川	京北町	中地揚水機	農業用水	0.033	H26.3.31		H16.9.9許可 直轄区間編入による許可(従前は京都府許可)
木津川	山城町	千両岩揚水機場	農業用水	0.233	H24.3.31	京都府	慣行水利権の許可水利権化 (H16.2.27許可)
木津川	加茂町	銭司用水	農業用水	0.00402	H25.3.31	京都府	慣行水利権の許可水利権化 (H17.3.22許可)
淀川	枚方市御殿山土地改良区	牧野用水	農業用水(慣行)	0.322		大阪府	
淀川	大阪府	五領揚水機	農業用水(慣行)	2.15		大阪府	
淀川	守口市他6市	木屋揚水機	農業用水(慣行)	7.775		大阪府	
淀川	神安土地改良区	三ヶ牧揚水機場	農業用水(慣行)	4.257		大阪府	
淀川	摂津市	五久樋用水	農業用水(慣行)	0.33		大阪府	
淀川	摂津市	河原樋用水	農業用水(慣行)	0.41		大阪府	
桂川	京都府	一の井堰	農業用水(慣行)	6.92		京都府	
桂川	京都府	新庄頭管工	農業用水(慣行)	1.7		京都府	
桂川	京都府	夢島統合堰	農業用水(慣行)	3.2		京都府	
桂川	甘町水利組合	甘町井堰	農業用水(慣行)	1.06		京都府	
木津川	城西土地改良区	城西揚水機	農業用水(慣行)	1.07		京都府	
木津川	佐山土地改良区	下津屋揚水樋	農業用水(慣行)	0.400		京都府	
木津川	佐山土地改良区	佐山用水	農業用水(慣行)	0.371		京都府	
木津川	南部土地改良区	春日ノ森樋門	農業用水(慣行)	0.660		京都府	
木津川	城陽市	吉之見樋門	農業用水(慣行)	0.11		京都府	
木津川	多賀土地改良区	上の浜用水	農業用水(慣行)	0.1		京都府	
木津川	法花寺野水利組合	法花寺野用水	農業用水(慣行)	0.03		京都府	
木津川	上津屋自治会	八丁用水	農業用水(慣行)	0.74		京都府	
木津川	八幡町農業用水対策協議会	上奈良樋門	農業用水(慣行)	0.13		京都府	
木津川	八幡市	岩田揚水機	農業用水(慣行)	1.01		京都府	
東高瀬川	洛南土地改良区	ト三樋用水	農業用水(慣行)	0.2		京都府	
芥川	高槻市	芝生揚水樋	農業用水(慣行)	0.09		大阪府	
大戸川	小林盛利	上の宮山田用水	農業用水(慣行)	-		滋賀県	
田代川	谷文男	一ノ瀬用水	農業用水(慣行)	-		滋賀県	
名張川	松原水利組合	松原揚水機	農業用水(慣行)	0.4		三重県	
名張川	高岩井堰水利組合	高岩井堰	農業用水(慣行)	0.985		三重県	
名張川	西畑水利組合	西畑揚水機	農業用水(慣行)	0.014		三重県	
青蓮寺川	三ヶ村井堰組合	三ヶ村井堰	農業用水(慣行)	0.7		三重県	
青蓮寺川	上出水場水利組合	夏見上出水場機	農業用水(慣行)	0.02		三重県	
宇陀川	室生村	ナルミ井堰	農業用水(慣行)	0.03		奈良県	
内牧川	甲寅用水水利組合	キトラ井堰	農業用水(慣行)	0.183		奈良県	
服部川	東高倉用水組合	東高倉揚水機	農業用水(慣行)	0.043		三重県	
宇陀川	釜石揚水組合	釜石揚水機	農業用水(慣行)	0.025		三重県	
前深瀬川	深瀬水利組合	深瀬井堰	農業用水(慣行)	-		三重県	
前深瀬川	奥深瀬水利組合	奥深瀬井堰	農業用水(慣行)	-		三重県	
前深瀬川	宮垣内水利組合	宮垣内井堰	農業用水(慣行)	-		三重県	
前深瀬川	百合口水利組合	百合口井堰	農業用水(慣行)	-		三重県	
前深瀬川	脇ノ谷水利組合	脇ノ谷井堰	農業用水(慣行)	-		三重県	
前深瀬川	上井手水利組合	上井手水路	農業用水(慣行)	-		三重県	
前深瀬川	ことの水利組合	ことの井堰	農業用水(慣行)	-		三重県	
前深瀬川	広代水利組合	広代井堰	農業用水(慣行)	-		三重県	
川上川	壁坂水利組合	壁坂井堰	農業用水(慣行)	-		三重県	
川上川	菅室水利組合	菅室井堰	農業用水(慣行)	-		三重県	
猪名川	池田井堰水利組合	池田井堰	農業用水(慣行)	0.33		大阪府	
猪名川	高村奈良七	大倉池	農業用水(慣行)	0.318		大阪府	
一庫大路次川	磯辺渠治	一庫井堰	農業用水(慣行)	0.266		兵庫県	
一庫大路次川	木下喜八	東畦野井堰	農業用水(慣行)	0.2259		兵庫県	
淀川	巨椋池土地改良区	段島揚水機	農業用水	0.57	H20.3.31	京都府	利水者が必要水量を見直し作業中 作業必要期間の更新許可(H16.6.21許可) 【前許可期限H14.3.31、前許可水利権量2.55m ³ /s】
淀川	京都府	巨椋用水	農業用水	2.55	H18.3.31	京都府	
淀川	五ヶ庄南部かんがい組合	五ヶ庄南部かんがい組合用水	農業用水	0.041	H22.3.31	京都府	
淀川	小倉用水水利組合	小倉用水	農業用水	0.22	H21.3.31	京都府	
淀川	京都府	京都府立茶業研究所試験ほ場用水	農業用水	0.0016	H19.3.31	京都府	
木津川	多賀土地改良区	野上用水	農業用水	0.105	H19.3.31	京都府	利水者が必要水量を見直し作業中 作業必要期間の更新許可(H17.2.22許可) 【前許可期限S61.3.31、前許可水利権量0.105m ³ /s】
木津川	京田辺市	飯岡揚水機	農業用水	0.18	H26.3.31	京都府	変更更新許可(H16.8.24許可) 【前許可期限H16.3.31、前許可水利権量0.18m ³ /s】
木津川	京都府	川西用水	農業用水	1.02	H17.3.31	京都府	更新許可協議中
木津川	木津土地改良区	木津用水	農業用水	0.4	H21.3.31	京都府	
木津川	八幡市	川口用水	農業用水	0.60	H19.3.31	京都府	
木津川	井手町	井手用水	農業用水	0.086	S40.3.31	京都府	取水停止中 廃止指導中
木津川	東栗行組合	東栗証割用水	農業用水	0.183	H21.3.31	京都府	
木津川	京田辺市	三野用水	農業用水	0.61	H21.3.31	京都府	

「実施」の概要

利水 - 1

利水 - 1 (7/8)

利水者の水需要の精査確認

7/8

農業用水 (2/3)

(平成17年3月末時現在)

河川名	使用者	名称	目的	水利権(最大) (単位: m ³ /s)	許可期限	府県名	平成15年及び平成16年度実施の 流水の占用の許可内容
桂川	洛西土地改良区	久我頭首工	農業用水	1.149	H21.3.31	京都府	利水者が必要水量を見直し作業中 作業必要期間の更新許可 (H16.6.8許可) 【前許可期限H16.3.31、前許可水利権 量4.840m ³ /s】
桂川	京都府	上桂川統合堰	農業用水	4.840	H21.3.31	京都府	更新許可審査中 (H17.2.28申請)
桂川	関西電力株式会社	熊原用水	農業用水	1.70	H17.3.31	京都府	更新許可審査中 (H17.3.24申請)
桂川	日吉町	大向揚水機	農業用水	0.0812	H17.3.31	京都府	
桂川	日吉町	下宇津揚水機	農業用水	0.033	H20.3.31	京都府	
淀川千丈寺川	レーク大津農業協同組合	赤尾揚水機	農業用水	0.023	H20.3.31	滋賀県	
淀川	レーク大津農業協同組合	寺辺揚水機	農業用水	0.02	H20.3.31	滋賀県	
淀川	野畑土地改良区	野畑揚水機	農業用水	0.028	H17.3.31	滋賀県	更新許可審査中 (H17.3.15申請)
琵琶湖等	滋賀県	マ/地区県営かんがい排水事業	農業用水	0.677	H23.3.31	滋賀県	
琵琶湖等	滋賀県	県営かんがい排水事業新旭地区	農業用水	1.729	H23.3.31	滋賀県	
琵琶湖等	滋賀県	県営かんがい排水事業長浜南部地区	農業用水	2.682	H23.3.31	滋賀県	
琵琶湖余呉湖	農林水産省	国営新湖北農業水利事業	農業用水	27.396	H22.3.31	滋賀県	
琵琶湖等	滋賀県	県営かんがい排水事業湖北地区	農業用水	2.592	H22.3.31	滋賀県	
琵琶湖等	滋賀県	県営かんがい排水事業愛西地区	農業用水	6.177	H23.3.31	滋賀県	
琵琶湖等	滋賀県	県営かんがい排水事業産根中部地区	農業用水	3.705	H23.3.31	滋賀県	
琵琶湖等	滋賀県	県営かんがい排水事業守山南部地区	農業用水	1.842	H23.3.31	滋賀県	
琵琶湖	入江千拓土地改良区	入江地区かんがい用水	農業用水	2.378	H13.3.31	滋賀県	更新許可審査中 (H15.5.30申請)
琵琶湖等	滋賀県	県営かんがい排水事業天の川地区	農業用水	5.922	H13.3.31	滋賀県	更新許可審査中 (H15.5.30申請)
琵琶湖等	農林水産省	国営大中の湖土地改良事業	農業用水	6.365	H21.3.31	滋賀県	
琵琶湖等	滋賀県	県営ほ場整備事業岡山地区	農業用水	3.299	H21.3.31	滋賀県	
琵琶湖等	滋賀県	草津用水	農業用水	4.042	H23.3.31	滋賀県	
琵琶湖等	滋賀県	県営かんがい排水事業鴨川地区	農業用水	4.140	H23.3.31	滋賀県	
琵琶湖	滋賀県	県営かんがい排水事業姉川左岸地区	農業用水	4.496	H23.3.31	滋賀県	
安曇川等	滋賀県	県営安曇川沿岸地区	農業用水	6.215	H23.3.31	滋賀県	変更更新許可 (H17.3.1許可) 【前許可期限H13.3.31、前許可水利権 量6.567m ³ /s】
愛知川	農林水産省	永源寺ダム	農業用水	15.100	H17.3.31	滋賀県	更新許可協議中
愛知川	滋賀県	愛知川頭首工	農業用水	3.065	H17.3.31	滋賀県	更新許可協議中
大同川等	滋賀県	県営土地改良総合整備事業栗見新田地区	農業用水	1.294	H23.3.31	滋賀県	
大同川等	滋賀県	県営かんがい排水事業能登川地区	農業用水	2.235	H23.3.31	滋賀県	
日野川等	農林水産省	国営日野川土地改良事業	農業用水	11.583	H17.3.31	滋賀県	更新許可審査中 (H17.3.30申請)
日野川等	滋賀県	県営かんがい排水事業日野川地区	農業用水	2.049	H17.3.31	滋賀県	更新許可協議中
野洲川等	農林水産省	国営野洲川沿岸土地改良事業	農業用水	12.914	H26.3.31	滋賀県	変更更新許可 (H16.6.30許可) 【前許可期限H16.9.30、前許可水利権 量13.671m ³ /s】
長命寺川等	滋賀県	県営かんがい排水事業安土地区	農業用水	5.038	H23.3.31	滋賀県	
野洲川等	滋賀県	県営野洲川地区土地改良事業	農業用水	4.040	H26.3.31	滋賀県	変更更新許可 (H16.6.30許可) 【前許可期限H16.9.30、前許可水利権 量4.277m ³ /s】
琵琶湖等	滋賀県	県営かんがい排水事業野洲川地区	農業用水	7.315	H26.3.31	滋賀県	変更更新許可 (H16.6.30許可) 【前許可期限H16.9.30、前許可水利権 量7.315m ³ /s】
野洲川	播磨田町自治会	播磨田用水樋門	農業用水	0.134	H18.3.31	滋賀県	
犬上川	滋賀県	県営かんがい排水事業犬上地区	農業用水	4.050	H24.12.31	滋賀県	
木津川	島ヶ原村	谷尻揚水機	農業用水	0.0106	H19.3.31	三重県	
木津川	木興農業実行組合	木興揚水機	農業用水	0.2264	H20.3.31	三重県	
木津川	長田井堰水利組合	長田揚水機	農業用水	0.236	H22.3.31	三重県	
服部川	三重県	上野頭首工	農業用水	2.291	H17.3.31	三重県	更新許可協議中
宇陀川	宇陀川用水土地改良区	宇陀川用水	農業用水	2.3	H25.3.31	三重県	変更更新許可 (H15.12.12許可) 【前許可期限H15.3.31、前許可水利権 量2.3m ³ /s】
青蓮寺川	農林水産省	青蓮寺用水	農業用水	1.720	H25.3.31	三重県	変更更新許可 (H15.5.13許可) 【前許可期限H18.3.31、前許可水利権 量1.86m ³ /s】
瀬瀬川	農林水産省	国営大和高原北部土地改良事業	農業用水	0.707	H26.3.31	奈良県	変更更新許可 (H16.4.27許可) 【前許可期限H16.3.31、前許可水利権 量1.280m ³ /s】
名張川	小點滝井堰水利組合	小點滝用水	農業用水	0.005	H21.3.31	三重県	
名張川	大井出井堰水利組合	大井出用水	農業用水	0.165	H21.3.31	三重県	
猪名川	猪名川土地改良区連合	三ヶ井用水	農業用水	0.195	H18.3.31	大阪府	利水者が必要水量を見直し作業中 作業必要期間の更新許可 (H16.2.20許可) 【前許可期限H16.3.31、前許可水利権 量0.195m ³ /s】
猪名川	川西市	久代用水	農業用水	0.039	H18.3.31	兵庫県	利水者が必要水量を見直し作業中 作業必要期間の更新許可 (H16.7.7許可) 【前許可期限H15.3.31、前許可水利権 量0.039m ³ /s】
猪名川	川西市	加茂井堰	農業用水	0.195	H18.3.31	兵庫県	変更更新許可 (H17.3.11許可) 【前許可期限H16.3.31、前許可水利権 量0.195m ³ /s】
猪名川	利権富水利組合	利権富用水	農業用水	0.083	H18.3.31	大阪府	利水者が必要水量を見直し作業中 作業必要期間の更新許可 (H16.4.12許可) 【前許可期限H16.3.31、前許可水利権 量0.083m ³ /s】

「実施」の概要

利水 - 1

利水 - 1 (8/8)

利水者の水需要の精査確認

8/8

農業用水 (3/3)

(平成17年3月末時現在)

河川名	使用者	名称	目的	水利権(最大) (単位: m ³ /s)	許可期限	府県名	平成15年及び平成16年度実施の 流水の占用の許可内容
猪名川	三平井水利組合	三平井用水	農業用水	0.031	H18.3.31	大阪府	利水者が必要水量を見直し作業中 作業必要期間の更新許可(H16.4.19許可) 【前許可期限H16.3.31、前許可水利権量0.031m ³ /s】
蒸川	大井水利組合	大井用水	農業用水	0.054	H18.3.31	兵庫県	利水者が必要水量を見直し作業中 作業必要期間の更新許可(H16.4.12許可) 【前許可期限H15.3.31、前許可水利権量0.054m ³ /s】
蒸川	中食満水利組合	中食満用水	農業用水	0.037	H18.3.31	兵庫県	利水者が必要水量を見直し作業中 作業必要期間の更新許可(H16.4.12許可) 【前許可期限H16.3.31、前許可水利権量0.037m ³ /s】
蒸川	上食満水利組合	上食満用水	農業用水	0.030	H18.9.30	兵庫県	利水者が必要水量を見直し作業中 作業必要期間の更新許可(H16.7.7許可) 【前許可期限H16.3.31、前許可水利権量0.046m ³ /s】
猪名川	高木井堰水利組合	高木用水	農業用水	0.046	H18.3.31	兵庫県	

その他用水

(平成17年3月末時現在)

河川名	使用者	名称	目的	水利権(最大) (単位: m ³ /s)	許可期限	府県名	平成15年及び平成16年度実施の 流水の占用の許可内容
淀川	近畿地方建設局	淀川河川公園雑用水	その他用水	0.007	H18.3.31	大阪府	
淀川	近畿地方建設局	淀川河川公園雑用水	その他用水	0.01	H18.3.31	大阪府	
淀川	近畿地方建設局	淀川河川公園雑用水	その他用水	0.0083	H18.3.31	大阪府	
淀川	近畿地方建設局	淀川河川公園雑用水	その他用水	0.102	H20.3.31	大阪府	
淀川	㈱ニュージェック	ニュージェック雑用水	その他用水	0.05	H19.3.31	京都府	
桂川	京北町	京北町溪流公園用水	その他用水	0.014	H18.3.31	京都府	
桂川	京都府	嵐山東公園雑用水	その他用水	0.026	H17.11.30	京都府	
淀川	近江観光㈱	瀬田ゴルフ場雑用水	その他用水	0.034	H20.3.31	滋賀県	
淀川	南臨湖庵	臨湖庵雑用水	その他用水	0.01	H17.3.31	滋賀県	更新申請指導中
淀川	滋賀県	水産センター養魚用水	その他用水	0.2	H18.3.31	滋賀県	
淀川	南魚伊商店	養魚用水	その他用水	0.04	H23.3.31	滋賀県	
木津川	岩田秀雄	温泉	その他用水	8.3m ³ /日	H20.3.31	京都府	
名張川	伊賀南部環境衛生組合	し尿処理水	その他用水	0.00625	H17.3.31	三重県	更新申請指導中
名張川	名張市	雑用水	その他用水	0.0065	H19.3.31	三重県	
名張川	波多野漁業協同組合	養魚用水	その他用水	0.050	H20.3.31	奈良県	

○ 淀川水系水利権数 (直轄処分)

水利権許可状況により平成17年3月末時現在の水利件数を更新。

平成16年度には慣行水利の内、1件の許可水利化を実施しました。

〔基礎案〕

〔平成17年3月末現在〕

・水道用水 48件

・水道用水 49件

・工業用水 28件

・工業用水 27件

・発電用水 34件

・発電用水 34件

・農業用水 116件(内:慣行 48件)

・農業用水 117件(内:慣行 47件)

・その他用水 15件

・その他用水 15件

シート№	章項目	事業名	河川名
利水-2	5.4	水利権の見直しと用途間転用	-
● 基礎原案(具体的な整備内容) 水需要の精査確認を踏まえ、水利利用の合理化に向けた取組を行う。 1) 利水者間の用途間転用を行うにあたっては、少雨化傾向等による現状の利水安全度評価や河川環境を踏まえて行われるよう関係機関と調整する。 ○ 大阪臨海工業用水道 ○ 大阪府営工業用水道 ○ 尼崎市営工業用水道 2) 農業用水の慣行水利権について、水利利用実態把握に努めるとともに、許可水利権化を促進する。なお、農業用水の水利権見直しにあたっては、地域の水環境に関する要望や農業用排水路施設と河川との連続性確保に配慮する。			
< 基礎原案への意見 > 水利権の見直しと利水者間の用途間転用については積極的に実施する必要がある。農業用水の水利権については、慣行水利権の実態把握や許可水利権化の促進が重要であり、積極的に進める必要がある。 利水者間の用途間転用では「利水安全度」や「河川環境」を踏まえて関係機関と調整するとしているが、とくに「利水安全度」については曖昧な要素が多い。すなわち、少雨化傾向等により現状の「利水安全度」は高くないとしているが、降雨量の経年変化の傾向を判断するにはさらに慎重な検討が必要である。また、近年の「利水安全度評価」の算出基準が明らかにされていないので説得力に欠ける。基本的な問題として水需要の実績が予測を大幅に下回っていることを無視しており、この点においても著しく説得力に欠ける。だれもが納得できる根拠に基づいて用途間転用を進めるべきである。 なお、農業用水の慣行水利権を許可水利権化することについては促進を期待するが、地域の水環境に関して、農業用水路の農閑期を含めた通年通水などによる潤い豊かな環境保全・創出、生物の生息・生育環境に対する考慮が望まれる。とくに河川と農業用水路との間の生物の往來を保証するため、河川と水路双方の構造的検討について従来の行政の枠組みを越えた連携を求める。			
シート№	章項目	事業名	河川名
利水-2	5.4	水利権の見直しと用途間転用	-
● 基礎案（具体的な整備内容） 水需要の精査確認を踏まえ、水利利用の合理化に向けた取組を行う。 1) 利水者間の用途間転用を行うにあたっては、少雨化傾向等による現状の利水安全度評価や河川環境を踏まえて行われるよう関係機関と調整する。 ○ 大阪府営工業用水道 ○ 尼崎市営工業用水道 2) 農業用水の慣行水利権について、水利利用実態把握に努めるとともに、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、地域の水環境に関する要望や農業用排水路施設と河川との連続性に確保に配慮する。 < 進捗状況 詳細報告 > 実施 水需要の精査確認を踏まえ、水利利用の合理化に向けた取組を行う。 1) 利水者間の用途間転用を行うにあたっては、少雨化傾向等による現状の利水安全度評価や河川環境を踏まえて行われるよう関係機関と調整する。 ○ 大阪府営工業用水道 ○ 尼崎市営工業用水道 2) 農業用水の慣行水利権について、水利利用実態把握に努めるとともに、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、地域の水環境に関する要望や農業用排水路施設と河川との連続性に確保に配慮する。 ○ 今後の方針 （略） ○ 取り組み状況 (1) 関係機関と今後の渇水対策会議のあり方に関する意見交換会 （略） (2) 水需要抑制に基づく節水PR （略）			
< 事業進捗報告への意見 >			

【琵琶湖部会】

「進捗状況詳細報告」に記載されているものは、2つの「工業用水道」機関と調整したこと、今後「渇水対策会議のあり方に関する意見交換会」を、地域別などに各1回行うとの予定だけであって、これでは進捗状況を報告したことにはならない。少なくとも、すでに行ったものについては、何が語られ、何が一致し、何が不一致だったのかが明らかになっていなければならない。またそもそも、この点についての「河川管理者」側の意見が、「検討」に基づいて素案として提示されていないといけない。その点、この項目に関しても、極めて遺憾であると述べざるを得ない。

【淀川部会】

利水に関する具体的な整備内容として、「利水者間の用途転用や農業用水の水利権見直し」を実施することは、重要な課題であり、各利水者の水需要についての厳格な精査確認の下で、関係機関との調整を実施する必要があるが、「利水安全度の確保」という曖昧な名目のもとに、安易に新たな水需要を容認するものであってはならない。「利水安全度」の概念や具体的内容については、だれもが納得できる明確なものとして公表し、安全度の評価については学識経験者や住民の意見を聴取するしくみを設けることが「水需要管理」の主旨に適用と考える。

「水利権の見直しと用途間転用」という整備内容は、新しい利水の理念としての「水需要の管理」の考え方の下で、「水需要の抑制」という目的に資することとして検討、実施することが必要なのである。言うまでもなく、生物の生息・生育環境の保全、潤い豊かな自然環境の創出といった観点も含めて、地域の水循環にも配慮して、従来の行政の枠組みを超えて流域全体の水需要の管理を目指すべきである。「農業用排水路施設と河川との連携性確保に配慮する。」とした点は評価する。併せて委員会が基礎原案に述べた意見を再度検討・反映して事業を実施する必要がある。

【猪名川部会】

意見書を踏まえ、「農業用排水路施設と河川との連続性確保に配慮する。」とした点を評価する。用排水路における生態系保全と多面的機能を維持するために非かんがい期の流水の確保にも留意する必要がある。用途間転用については今後「渇水対策会議」による調整が進むことが期待されるが、工業用水道の用途間転用だけでは不十分である。農業用水の水需要を精査して許可水利化を進めるとともに、地域の水循環にも配慮しつつ水融通を進め、流域全体の水需要の管理を目指すべきである。

「実施」の概要

利水 - 2

利水 - 2 (1/2)

水利権の見直しと用途間転用

1/2

基礎案での記述

● 現状の課題

安定的な水供給の確保は各利水者の責務であるが、各利水者の安全度にアンバランスが生じている。農業用水についても、かんがい面積の減少、機械化等の高度化による営農形態の変化、用排水の分離等による水利用の実態が変化している。

一方、近年の少雨化傾向により渇水が頻発しており、室生ダム、日吉ダム、一庫ダムでは頻繁に渇水調整を実施せざるを得ない状況となっている。また、琵琶湖においても沿岸の浸水被害を軽減するために、洪水期に制限水位まで水位を下げることに相まって、平成5年以降の10年間で、-90cm以下となる水位低下が3回発生している。

さらに、地球規模の気候変動による降雨量の変動の増大は、今後渇水の危険性を高める恐れがある。

● 河川整備の方針

現行の水利用の実態や渇水に対する安全度(利水安全度)を踏まえるとともに、水環境維持・改善のための新たな水需要等を含め、水利権の見直しにあたっては、用途間転用等の水利用の合理化に努める。

なお、農業用水の水利権見直しにあたっては、地域の水環境に関する要望や農業用排水路施設と河川との連続性確保に配慮する。

● 具体的な整備内容

水需要の精査確認を踏まえ、水利用の合理化に向けた取組を行う。

1) 利水者間の用途間転用を行うにあたっては、少雨化傾向等による現状の利水安全度評価や河川環境を踏まえて行われるよう関係機関と調整する。

○ 大阪府営工業用水道

○ 尼崎市営工業用水道

2) 農業用水の慣行水利権について、水利用実態把握に努めるとともに、許可水利化の促進に努める。なお、農業用水の水利権見直しにあたっては、地域の水環境に関する要望や農業用排水路施設と河川との連続性確保に配慮する。

「実施」の概要

利水 - 2

利水 - 2 (2/2)

水利権の見直しと用途間転用

2/2

○ 今後の方針

各利水者の水需要の精査結果をもとに、今後のダム参画や転用のあり方について、琵琶湖の環境・淀川下流維持流量・利水安全度・湧水調整ルール等を踏まえて包括的に整理します。

○ 取り組み状況

(1) 関係機関と今後の湧水対策会議のあり方に関する意見交換会

淀川水系全体	平成16年3月29日
猪名川関係	平成16年5月19日
室生ダム関係	平成16年5月28日
木津川関係	平成16年6月15日
琵琶湖・淀川関係	平成16年7月21日

(2) 淀川水系利水関係の情報交換会

随時実施

シート№	章項目	事業名	河川名
利用-4	5.5.1	瀬田川水辺利用者協議会(仮称)の設置	淀川本川(瀬田川)
● 基礎原案(具体的な整備内容) 瀬田川では、学識経験者、自治体等関係機関及び住民等からなる瀬田川水辺利用者協議会(仮称)を設置し、既存の棧橋・係留施設の集約・共有化並びに水辺のあり方を検討する。			
< 基礎原案への意見 > 「瀬田川水辺利用者協議会(仮称)」等の組織を活用することは当面の適切な処置と考える。利用者を含めた、めざすべき河川環境などの理解を深め合う場としても活用するのが望ましい。 協議会においては、提言に沿った排他的・独占的利用の制限に向けて棧橋、係留施設等の占有権の一定期間ごとの見直しを行っていくことが重要である。 同協議会を利用希望の利害調整だけでなく、めざすべき河川環境などについて話し合い、理解を深め合う場として活用していくこと、「河川保全利用委員会(仮称)」や利用者との情報交換、意見交換ができるようにすることが望ましい。			
シート№	章項目	事業名	河川名
利用-4	5.5.1	瀬田川水辺利用者協議会の設置	淀川本川(瀬田川)
● 基礎案(具体的な整備内容) 瀬田川では、学識経験者、住民及び自治体等関係機関からなる瀬田川水辺利用者協議会において、既存の棧橋・係留施設の集約・共有化並びに水辺のあり方を検討する。			
< 進捗状況 詳細報告 > 実施 ■ 実施内容 淀川水系河川整備計画基礎原案の主旨に沿って瀬田川の既存の棧橋や係留施設の集約・共有化、あるいは水辺のあり方について検討することを中心に瀬田川に関するもしくは関連するテーマについて協議し、その協議内容を今後の近畿地方整備局の瀬田川に関する河川整備に反映させていくことを目的とする瀬田川水辺協議会を平成16年2月23日に発足させました。又、協議会と併せて多数の住民意見を集約するために「瀬田川水辺協議会対話集会」も行っています。 ● 瀬田川水辺協議会の位置づけ (略) 課題など (略)			
< 事業進捗報告への意見 > 【琵琶湖部会】 「瀬田川水辺協議会」を発足させたことは、ともかくも評価できるところである。しかし、その後いかなる論議が行われているのかなどは、「詳細内容報告」の中には一切示されていない。 また、水面利用については、琵琶湖本体などを含め、直轄以外の部分についても十分な配慮がなされなければならないことは「意見書」を見るまでもなく明らかである。この方面の少なくとも「検討」結果を報告されたい。			

利用	実施	1/
利用－4	瀬田川水辺協議会	

河川整備計画基礎案での記述

●現状の課題

瀬田川では、遊覧船や漁船の他、カヌーや手漕ぎボート等による水面利用が数多く見られ、特に瀬田川洗堰上流では、学生等によるボート競技が盛んである。これら水面利用のための多数の棧橋や係留施設が、水辺の利用・景観を妨げているところがある。

●河川整備の方針

瀬田川では、水面利用に伴う施設のあり方について、住民及び自治体等関係機関と調整を図る。

<意見書>

「瀬田川水辺利用者協議会（仮称）」等の組織を活用することは当面の適切な処置と考える。利用者を含めた、めざすべき河川環境などの理解を深め合う場としても活用するのが望ましい。

協議会においては、提言に沿った排他的・独占的利用の制限に向けて棧橋、係留施設等の占有権の一定期間ごとの見直しを行っていくことが重要である。

同協議会を利用希望の利害調整だけでなく、めざすべき河川環境などについて話し合い、理解を深め合う場として活用していくこと、「河川保全利用委員会（仮称）」や利用者との情報交換、意見交換ができるようにすることが望ましい。

●具体的な整備内容

瀬田川では、学識経験者、住民及び自治体等関係機関からなる瀬田川水辺協議会において、既存の棧橋・係留施設の集約・共有化並びに水辺のあり方を検討する。

■実施内容

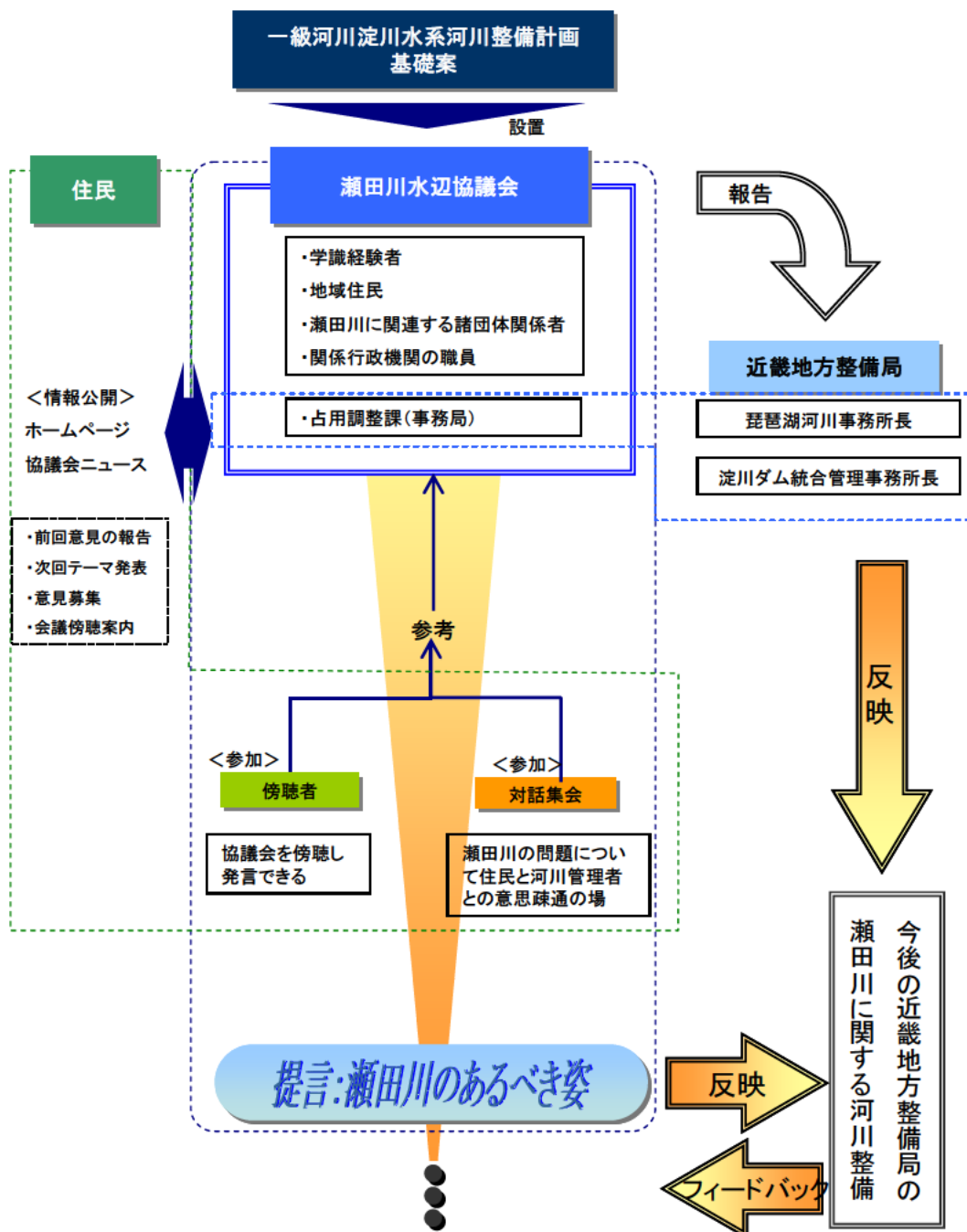
淀川水系河川整備計画基礎原案の趣旨に沿って、平成16年2月23日瀬田川水辺協議会を発足させた。

平成16年度においては、協議会を4回、対話集会を2回実施し、水辺の利用、水辺の景観などについて、瀬田川のあるべき姿の検討を行った。

詳細は、以下を参照。

<http://setagawamizube.biwakokasen.go.jp/index.html>

瀬田川水辺協議会の位置づけ



●課題など

当初は、瀬田川に関する協議は瀬田川水辺協議会を中心にして、協議会ニュース・ホームページで住民意見の集約を行う中で計画をしていましたが、住民の方々から住民の意見発表の場を設けるように要望を頂き、対話集会をワークショップ方式で開いて一般住民の方々の意見発表の場を設けました。

現在、瀬田川に関する協議は瀬田川水辺協議会と瀬田川水辺協議会对話集会の両輪で協議を進める形になっています。

シート№	章項目	事業名	河川名
利用-6	5.5.2	河川保全利用委員会（仮称）	全河川（直轄管理区間）
● 基礎原案(具体的な整備内容) 占有施設の新設及び更新の許可にあたっては、周辺環境、地域性に考慮し、川らしい自然環境を保全・再生することを重視し、学識経験者、自治体等関係機関からなる河川保全利用委員会（仮称）を設置し、住民等から広く意見を聴き、個々の案件毎に判断する。 ○ 設置単位 淀川本川 猪名川 宇治川 桂川 木津川下流 瀬田川 木津川上流 野洲川 草津川			
< 基礎原案への意見 > 学識経験者および沿川自治体からなる「河川保全利用委員会（仮称）」を地域ごとに設け、住民から広く意見を聴き、個々の案件ごとに判断するとしていることは概ね適切である。 占有権の一定期間ごとに見直しを行い、排他的独占の利用の制限に向け、現状を踏まえて公正な判断をする「河川保全利用委員会（仮称）」を設置することは概ね適切である。以下の点に配慮して行っていくことが重要である。 ・ 同委員会では占有許可施設のみならず、それ以外の利用、例えば堤外民地、自由使用のグラウンドなどスポーツ施設などについても審議する必要がある。 ・ 委員会の委員構成、住民意見聴取方法、審議の日程・内容・結果等に関する情報は公開する必要がある。 ・ 委員会は、学識経験者と沿川自治体で構成されており、地域住民の参加方法については、「委員会において意見を取り集める方法とする」となっているが、利用者や沿川住民を構成員に入れる必要がある。 ・ ゴルフ場、公園等占有施設の新設および更新の許可にあたって、占有許可基準の変更、さらには河川敷利用縮小基準を検討する必要がある。 ・ 利用希望の利害調整だけでなく、めざしている河川環境について利用者も含めた関係者全員の理解を深める場、「河川でなければならない利用」を促進・調整する場とすることが望ましい。			
シート№	章項目	事業名	河川名
利用-6	5.5.2	河川保全利用委員会（仮称）	全河川（直轄管理区間）
● 基礎案（具体的な整備内容） 占有施設の新設及び更新の許可にあたっては、周辺環境・地域性に考慮し、川らしい自然環境を保全・再生することを重視し、学識経験者、自治体等関係機関からなる河川保全利用委員会（仮称）を設置し意見を聴くとともに、住民から広く意見を聴き、個々の案件毎に判断する。 ○ 設置単位 淀川本川 猪名川 宇治川 桂川 木津川下流 瀬田川 木津川上流 野洲川 草津川 なお、必要に応じて、グラウンドとして使われている自由使用の河川敷や堤外民地利用実態について河川保全利用委員会に意見を聴く。			
< 進捗状況 詳細報告 > 実施 ■ 実施内容			

平成16年3月15日に、河川保全利用委員会準備会を発足させました。

河川保全利用準備会は、今まで5回の会議を開かれ、当琵琶湖河川事務所に別紙のような提言をして頂いたところです。

琵琶湖河川事務所では、提言に従い河川保全利用委員会（琵琶湖河川事務所）を近日中に発足させる準備を行っている所です。

- 設置イメージと流れ （略）

< 事業進捗報告への意見 >

【琵琶湖部会】

琵琶湖河川事務所管内において、「河川保全利用委員会準備会」が発足し、委員会の役割についての答申が得られたことは、評価できる。但しその内容は、「進捗状況詳細報告」からは、ほとんど読み取れない。委員会の公開性、委員会と河川事務所との関係、淀川流域の他の場所との関係など、詳細を明らかにされたい。

また、「国管理区間だけに限定しない」と一応はあるものの、本来、河川の直轄部分だけを直接の対象とする発想そのものが誤っていることは、「提言」および「意見書」において、再三述べたところである。必要とあらば関係機関との連絡を早急に行い、河川湖沼の全体において、保全利用を図るべきである。

【猪名川部会】

「河川保全利用委員会」では、意見書の趣旨を踏まえ、「河川でなければならない利用」を促進するための縮小目標など具体的な実施方針について審議すべきである。「河川でなくとも利用できる」種の高水敷占用に関する新規または更新申請にあたっては、申請者に対してまず堤内地に代替地を確保する努力を求めるなど、縮小する方向を旨として審査すべきである。

特に高水敷の利用率が高度な淀川や猪名川などは、新規の高水敷占用を認めず、目標を設定して段階的な縮小を図るべきである。

利用	実施	1/2
利用－6	河川保全利用委員会	

河川整備計画基礎案での記述

●現状の課題

淀川流域では、広範囲にわたって造成された高水敷において社会的要請に応え、公園、グラウンド等の整備が進められてきた。これら施設は、河川の生態系を縦断的に分断し、また、本来の川の姿を失わせることとなっている地区もあり、河川の特性を活かした利用形態への見直しが求められている。

●河川整備の方針

本来河川敷以外で利用する施設については、縮小していくことを基本とする。しかしながら、既存の利用施設が数多くの人に利用され、また住民や自治体からはグラウンド等のスポーツ施設に対する存続及び新設の強い要望や防災機能を含めたまちづくり全体の中での議論等の意見があることから、個々の案件毎に、学識経験者、自治体等関係機関や住民の意見を聴き判断することとする。

<意見書>

基礎原案では、河川敷の整備にあたっては、利用者の理解を得ながら「河川環境を損なう利用の是正をはかる」としている。また、学識経験者および自治体からなる「河川保全利用委員会」を地域ごとに設け、住民から広く意見を聴き、個々の案件ごとに判断する、としていることは概ね適切である。同委員会では占用許可施設以外の利用、例えば堤外民地、自由使用のグラウンドなどスポーツ施設などについても審議の対象とするべきである。委員会の委員構成、住民意見聴取方法、審議の日程・内容・結果等に関する情報は公開する必要がある。

●具体的な整備内容

ゴルフ場、公園等占用施設

占用施設の新設及び更新の許可にあたっては、周辺環境・地域性に考慮し、川らしい自然環境を保全・再生することを重視し、学識経験者、自治体等関係機関からなる河川保全利用委員会（仮称）を設置し意見を聴くとともに、住民からも広く意見を聴き、個々の案件毎に判断する。

■実施内容

河川保全利用委員会準備会の答申を受けて平成16年11月7日に河川保全利用委員会（琵琶湖河川事務所）を発足させた。

平成16年度においては委員会を4回開催しており、委員会の主な内容としては各河川の占用状況や自然環境等の概要説明、現地調査の実施、事例を基にして川のあるべき姿の検討を行った。

詳細は、以下を参照。

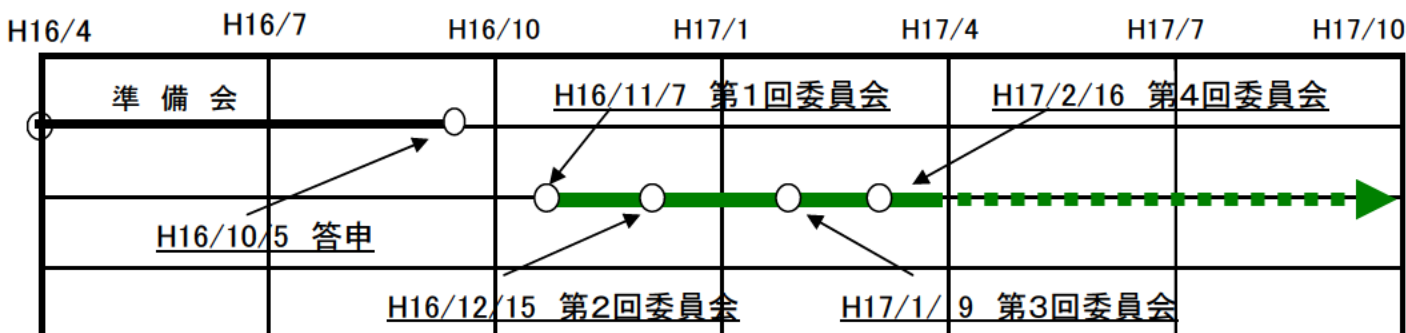
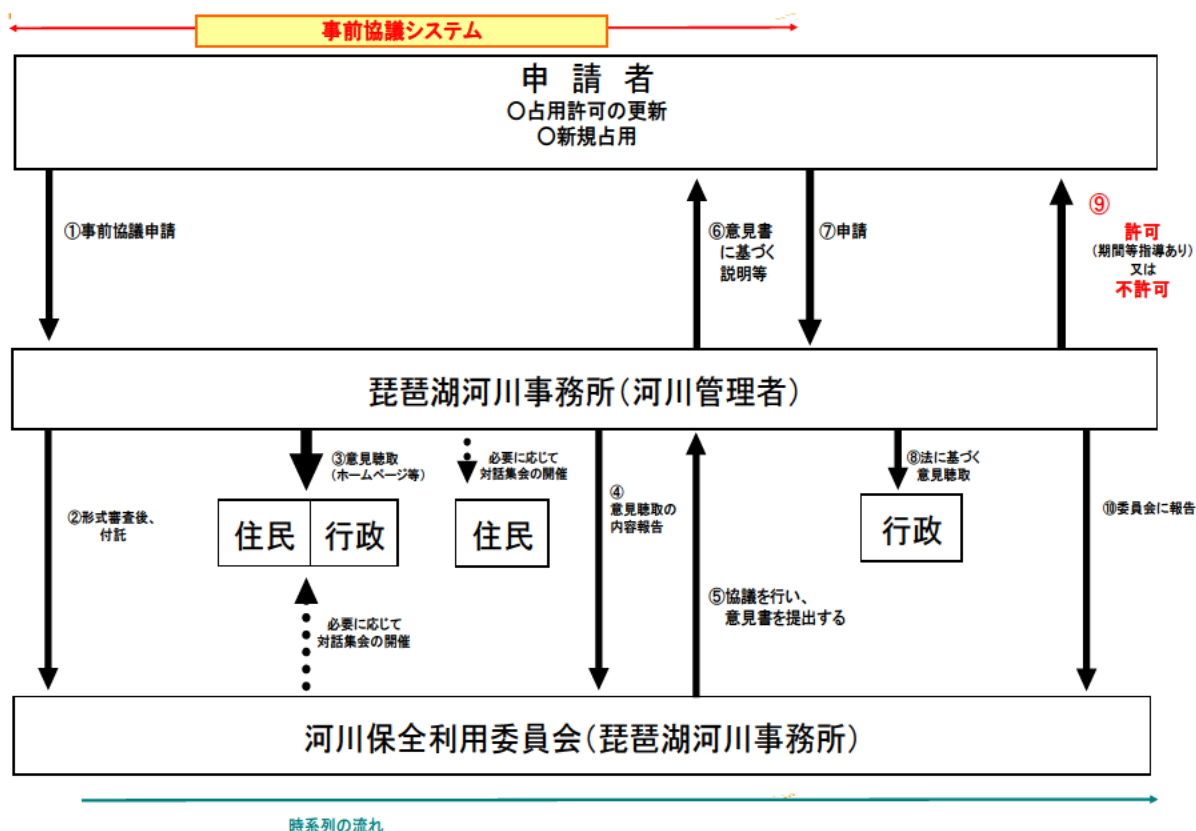
<http://biwako.kasen-hozen.jp/index.html>

●設置イメージと流れ

河川保全利用委員会の役割については以下に掲げる項目とします。

- 1)琵琶湖河川事務所が管理している各河川(瀬田川、野洲川、草津川等のうち、琵琶湖河川事務所が管理している区間)における、河川敷地を中心とした保全及び利用についての基本理念の検討
- 2)上記検討を参考に定めた基本理念に基づいて琵琶湖河川事務所が提案する「(河川敷地)占用のガイドライン」に対しての助言
- 3)ガイドラインに基づいて作成された公園などの河川敷地の占用における事前協議申請(新規及び更新)についての事務所からの諮問に対して、協議を行って委員会としての見解(意見書)を提出
- 4)これら以外にも、必要に応じて河川保全及び利用に関しての意見を河川管理者(国管理区間だけに限定しない)に提案

【今後の占用許可制度の流れ(公園等)】



シート№	章項目	事業名	河川名
維持-13-1	5.6	樹木の伐採と管理	淀川水系
●基礎案（具体的な整備内容） （３）河道内維持 １）樹木の伐採と管理 流水の阻害状況等を検討した上で、河川管理上支障となる樹木については伐採を実施する。 なお、実施にあたっては、住民・住民団体の意見も聞き、生物の生息・生育環境を配慮して、伐採の方法や時期等について定める。 <進捗状況 詳細報告> 実施 ■ 実施内容 野洲川において、樹木の伐木方法について、地元自治体・住民団体の意見を聞き「野洲川河道内樹木伐木基準（案）」を策定した。 ● 検討内容と伐木基準（案）（略） ● 課題など（略） ・河道内樹木による推定的影響検討（略） ・生物の生息環境への影響検討（略） ・河川管理施設への影響を考慮した伐木必要箇所（略） ・伐木対象箇所平面図（略）			
<事業進捗報告への意見> 【琵琶湖部会】 「野洲川伐木基準（案）」が、ともかくも作られたことは、取り敢えず評価できる。但し、根固め部に繁茂するヤナギ林などについては、近年その洪水対策としての有効性を論じる人々もあるので、それらの意見を十分に聞き、従来とは異なった「治水」の実をあげるよう、十分な考察を行う必要がある。 また、野洲川以外についても、直轄区間のみに留まらず、少なくとも「検討」を行うべきである。			

維持	実施	3/4
維持13-1	樹木の伐採と管理	

河川整備計画基礎案での記述

●現状の課題

一方、河道内においては、高木樹木の繁茂及び堆積土砂によって、治水に対する影響が生じているところがある。

●河川整備の方針

1) 樹木の伐採と管理

河川管理上支障となる河道内樹木については、繁茂の状況や河川環境の保全に配慮しつつ、災害防止等の観点から樹木群の拡大防止等適正な対策を図る。

<意見書>

1) 樹木の維持と管理

①環境配慮については、生物の生息・移動環境を保全するため、河畔林や樹林帯との連続性を考慮した管理を行うべきである。

②環境配慮の視点に立っても、治水上支障となる樹木の伐採は必要であり、どの程度、樹木が存在すれば、洪水時の疎通能力を阻害するかを明確にして実施するべきである。

●具体的な整備内容

(3) 河道内維持

1) 樹木の伐採と管理

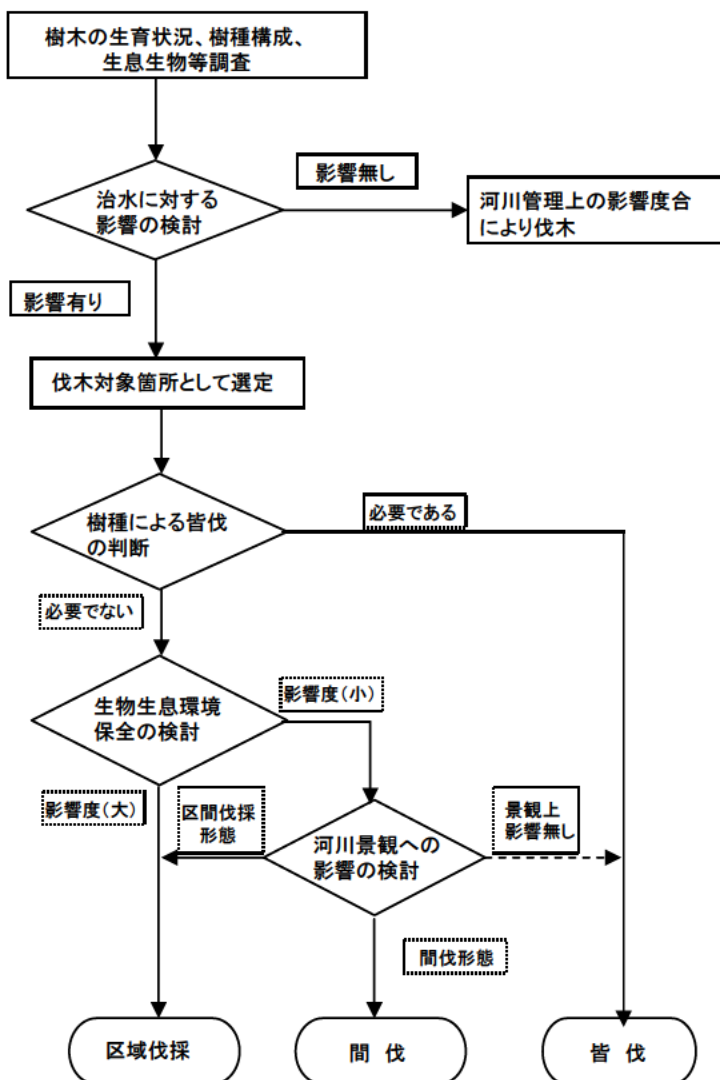
流水の阻害状況等を検討した上で、河川管理上支障となる樹木については伐採を実施する。なお、実施に当たっては、住民・住民団体の意見も聞き、生物の生息・生育環境を配慮して、伐採の方法や時期等について定める。

■実施内容

野洲川において、樹木の伐木方法について、地元自治体・住民団体の意見を聞き「野洲川河道内樹木伐木基準(案)」を策定した。

●検討内容と伐木基準(案)

1) 伐木検討フロー



2) 野洲川伐木基準(案)

① 基本方針

野洲川における河道内樹木の管理は、樹木が洪水時における水位上昇等治水上の支障とならないことを基本として、河川環境、河川景観、河川利用に配慮した適切な樹木の伐採、管理を行うものとする。

② 伐木方法

a. 伐木対象樹木

間伐を行う区域については、中・高木化し、流水阻害が大きい成木から優先的に伐木を行う。伐木の目安は、樹高5～6m程度以上、胸高直径15～20cm程度以上を基本とする。

b. 伐木方法

伐木後の再生を抑制するために、地上0.5m以内の根本部で全伐木を基本とする。

c. 伐木時期

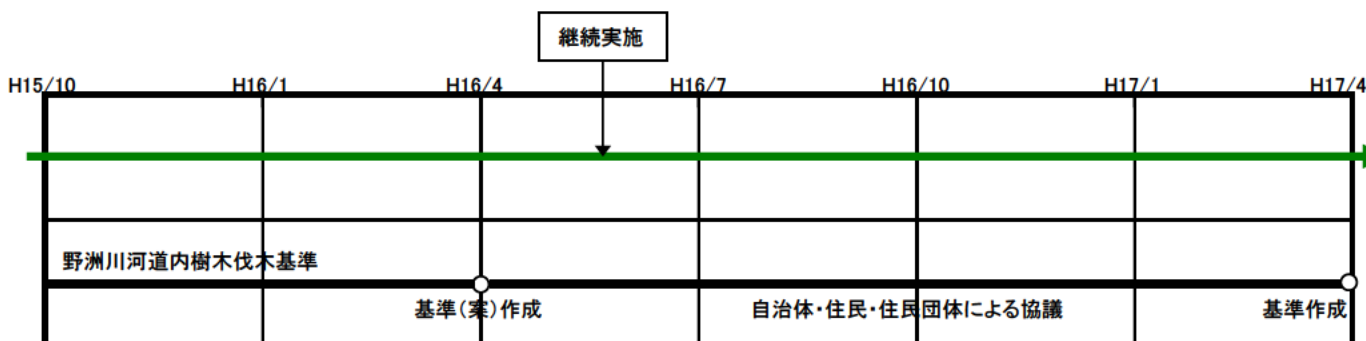
伐木時期は、動植物の活動期・生育期を避けた冬季を中心とし、11月～2月頃を基本とする。

d. 伐木頻度

伐木後の再生状況を考慮し、伐木を行う。

●課題など

- ・ 伐木材の処理方法(再利用方法)、樹木の成長度合いに応じた見直し時期について、行政・住民・住民団体の協力、議論が必要である。
- ・ 伐木基準(案)について、現地の状況と照らして、さらに改善していく。



・河道内樹木による水理的影響検討

水理的影響検討結果を基に、伐木必要区間を設定するとともに、伐木対象箇所を設定した。

・生物の生息環境への影響検討



コミズク
出典：日本の野鳥 山と溪谷社(1993)

伐木対象範囲の生息・生育環境特性の考察

稲荷大橋上流(2.5km付近)でコミズクが確認され、埒となっている可能性が高く、埒としての機能確保から現状のまま存置することが必要である。
(「滋賀県で大切にすべき野生生物」において絶滅危機増大種に指定)

・河川管理施設への影響を考慮した伐木必要箇所

水理的な影響から伐木が必要となる樹木群の他に、護岸・根固め等河川管理施設への影響を考慮した伐木必要箇所を下記のように設定した。

河川管理施設及びその近傍に繁茂する樹木は、以下の条件により伐木を行う。
河川管理施設に損傷が認められる樹木は、伐木を行う。
河川管理施設に損傷が認められない樹木は、樹木の生長に応じて伐木を行う。



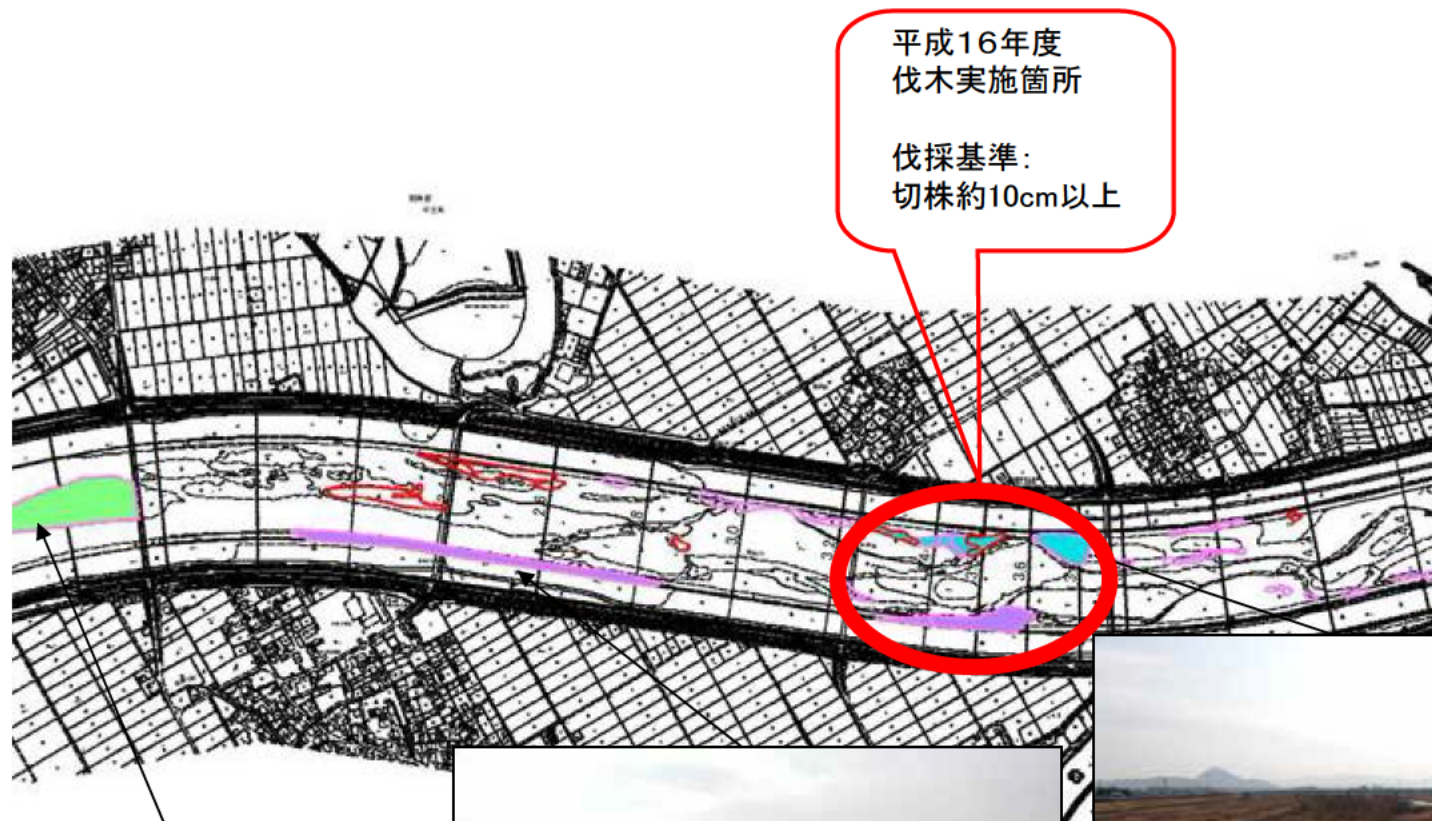
右岸8.5K付近 上流を望む
JR琵琶湖線付近上流



右岸8.0K付近 上流を望む
落差工上流1.0K付近

根固め部に繁茂するヤナギ林

伐木対象箇所平面図



シート№	章項目	事業名	河川名
計画-1	5.1.2	河川レンジャー	淀川水系
● 基礎原案（具体的な整備内容） 地域固有の情報や知識に精通した個人を、河川レンジャー（仮称）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、河川に係る環境学習等の文化活動や動植物の保護活動等を実施するとともに、不法投棄の監視や河川利用者への安全指導等河川管理行為を支援すること等を想定する。 河川レンジャーの活動拠点として、当面は、既設設備である淀川資料館、河川公園管理所、水のめぐみ館、遊水スイスイ館、三栖閘門資料館等を試行的に活用する。 まず三栖閘門資料館を活動拠点として、三栖閘門周辺及び山科川を対象に試行的に河川レンジャー任命し、活動を行い、その試行的活動を通して河川レンジャーの活動内容や役割等について検討会において検討する。			
< 基礎原案への意見 > 「河川レンジャー（仮称）」は、住民参加という観点から、河川管理を側面から支援しようとするもので、地域の特性に応じた役割や位置づけを十分検討しながら試行を進め、河川に関わる文化活動や自然保護活動にも役立つように発展させる必要がある。 提言の趣旨を尊重した「河川レンジャー（仮称）」制度の検討を高く評価する。流域委員会はこれを支援し、河川管理者とともにこれら住民参加に向けた活動を大切にしたいと考える。 「河川レンジャー」が活動する琵琶湖・淀川水系の河川・湖沼は、それぞれ水域や地域の特性が多様であるため、河川管理者はその呼称を含め、水域や地域の特性を反映したある程度自由な活動を許容する配慮が必要である。 「河川レンジャー」の役割・権限・人材の確保や育成については今後の検討課題である。「河川レンジャー」の制度、水系・流域を視野においた規則、指針、計画、研修、技術、安全確保などの点において一貫した取組みも必要である。このため、この新たな制度が有意義かつ安全に育成・展開できるよう各流域の「河川レンジャー」の交流と役割強化を担う「河川レンジャー支援センター(仮称)」の設置を検討する必要がある。また、水系内の各河川に設置される「河川レンジャー」の交流・連携をはかり、共通の目標を住民・住民団体などの参加により協働して進めるなど、自主的な活動に取り組むための「河川レンジャー会議(仮称)」の設置を検討することが望まれる。 「宇治川周辺河川レンジャー検討懇談会」において、試行的活動を通して検討する取組みが進められているが、淀川水系の各地においても、「河川レンジャー」の検討・試行を早期に進めることが望まれる。			
シート№	章項目	事業名	河川名
計画-1	5.1.2	河川レンジャー	淀川水系
● 基礎案（具体的な整備内容） 地域固有の情報や知識に精通した個人を、河川レンジャー（仮称）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、河川に係る環境学習等の文化活動や動植物の保護活動等を実施するとともに、不法投棄の監視や河川利用者への安全指導等河川管理行為を支援すること等を想定する。 河川レンジャーの活動拠点として、当面は、既設設備である淀川資料館、河川公園管理所、水のめぐみ館、遊水スイスイ館、三栖閘門資料館等を試行的に活用する。 まず三栖閘門資料館を活動拠点として、三栖閘門周辺及び山科川を対象に試行的に河川レンジャー任命し、活動を行い、その試行的活動を通して河川レンジャーの活動内容や役割等について検討会において検討する。 また、桂川、猪名川、瀬田川等においても同様の検討を行う。			
< 事業進捗報告への意見 > 【琵琶湖部会】 いわゆる「河川レンジャー」については、「意見書」にもあるが、その地域に根ざしたものが必要であり、単にボランティアを募集するようなものではない。したがって多くの場所において、それぞれの地域に最も相応しい取り組みを、試行的に探る必要がある。そのためには、国土交通省の関連施設である資料館だけではなく、地域公民館なども活用して行うことが必要である。 なおこれは、直轄地域に限られてはならない。 またこの他、河川に係わる「環境学習等の文化活動や動植物の保護活動・・・」を担うことのできる人材を発掘・育成する方法や、レンジャー相互の連携と役割の強化についても、早急に検討されたい。 【淀川部会】 淀川河川事務所が平成 15 年 9 月に宇治川周辺河川レンジャー検討懇談会を設置し、「河川レンジャー」			

実現に鋭意取り組まれたことを高く評価する。懇談会の委員の意見をもとに、現場での活動から得られた成果をフィードバックしつつ「淀川管内河川レンジャー（試行）運営要領（案）」が作られた。同案には河川レンジャーの役割、構成、活動範囲、任命基準、活動内容、定員、任期、報酬、事故発生時の責任、この制度を円滑に整合性をもって運営するためのつぎのような仕組みなどが提案された。

- （１）淀川管内河川レンジャー検討懇談会～管内各河川の河川レンジャー運営会議からのからの報告・提案を受け提言を行う公開の諮問機関。
- （２）河川レンジャー運営会議～管内各河川における河川レンジャーの運営のための討議、意思決定の場。
- （３）河川レンジャー会議～管内各河川の河川レンジャーの情報交換、意見交換の場。

また、管内各出張所に順次河川レンジャーを設置して行くためのスケジュールについても言及され、実現に向けた具体案をが示したことは適切である。

これらの試行は、河川レンジャーの実現に向けて着手したばかりの現時点で考えられる大方のことを想定しており、いずれも評価できる。しかし、今後の河川整備や河川管理に関して、住民と行政の間に介在し、両者の考え方や立場をよく理解してコーディネーター（調整者・仲介者・対話促進リーダーなど）の役割を担うとともに、河川に関する知識や情報の伝達、普及を図り、さらに不法投棄・河川利用・水難防止・災害による被害の回避・軽減など広い範疇の役割を担う河川レンジャーを地域に根付かせるためには、次に挙げるような、乗り越えるべき多くの課題が存在する。

今後の課題

河川レンジャーに相応しい人材を発掘する手法の開発。

- ・ 河川の特長、自然体験活動などの知識・経験を有する人
- ・ 総合的判断能力・統率能力があり、熱意と責任をもって業務に精励する人
- ・ 中立的緊張感をもって行政に臨むことができる人（行政の代弁人ではない）

河川レンジャーの権限の明確化

河川レンジャーの待遇

他地域のレンジャーとの整合性ある取り組みの実施

- ・ 交流・情報交換

進化・システム開発

- ・ スキルアップ・研修～座学・視察見学

行政との関係

- ・ 行政担当者の転勤

行政から河川レンジャーへの河川行政情報の提供システム

河川管理者は、住民参加推進のための取り組みの一貫として、自由な発想とゆとりある対処、今後一層の努力とその継続により、これまでの行政主導による河川整備や河川管理から住民やNPOとの共働による河川整備・河川管理へと転換するためにこの制度を育成・活用されるよう期待する。

【猪名川部会】

活動の結果が提言の趣旨に沿ったものなのか、また活動内容がこれでよいのか検証するためにも、河川レンジャーの活動の目標・役割などを明確にする必要がある。

なお、河川レンジャー準備会設置においては、河川管理者は基礎案における住民との連携、意見聴衆などの項目を洗い出し、河川レンジャーに求める役割、項目を明らかにした上で、仕組みや人材の確保・養成・活動内容・試行などの検討を準備会に求められたい。

河川整備計画基礎案 進捗状況 詳細報告

計画	調査・検討	1/3
計画－1	河川レンジャー	

河川整備計画基礎案での記述

●現状の課題

住民の参加等による新しい河川管理の推進が求められている。

●河川整備の方針

今後の河川整備計画の推進にあたっては、計画の検討段階から学識経験者、住民・住民団体との連携を積極的に行っていく。その際、双方はお互いの責任、役割分担等を常に確認する。また、合意形成を目指して、それらの組織を活かした公正な仕組みを検討するとともに、異なった主体間の意思形成を有効に図るためには、問題が生じた時だけでなく、日常的な信頼関係を築くことが重要である。その際、行政と住民の間に介在してコーディネートする主体（河川レンジャー（仮称））の役割も期待される。

<意見書>

「河川レンジャー」が活動する琵琶湖・淀川水系の河川・湖沼は、それぞれに水域の個性や地域の特性が多様であるため、河川管理者はその呼称を含め、個性と特性を反映したある程度自由な活動を許容する配慮が必要である。一方、制度として、規則、指針、方針、計画、研修制度や知識、技術、安全確保の手法などにおいて一貫した取り組みも必要であり、この制度が有意義、有効かつ安全に展開できるようセンター機能を有する組織「河川レンジャー会議（仮称）」を設置することが必要である。また、もともと民間の個人である河川レンジャーの地位や処遇について、河川管理上どのように位置づけられるのかを明確にする必要がある。これら「河川レンジャー制度のあり方」については、「宇治川地域河川レンジャー検討懇談会」において試行的活動を通じた検討がすでに始められており、その成果が期待される。「河川レンジャー」の活動拠点としてすでにいくつかの候補地が挙げられているが、水域の個性と地域の特性に応じた多くの拠点の設置が望まれる。

●具体的な整備内容

地域固有の情報や知識に精通した個人を、河川レンジャー（仮称）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、河川に係る環境学習等の文化活動や動植物の保護活動等を実施するとともに、不法投棄の監視や河川利用者への安全指導等河川管理行為を支援すること等を想定する。

河川レンジャーの活動拠点として、当面は、既設設備である淀川資料館、河川公園管理所、水のめぐみ館、遊水スイスイ館、三栖閘門資料館等を試行的に活用する。

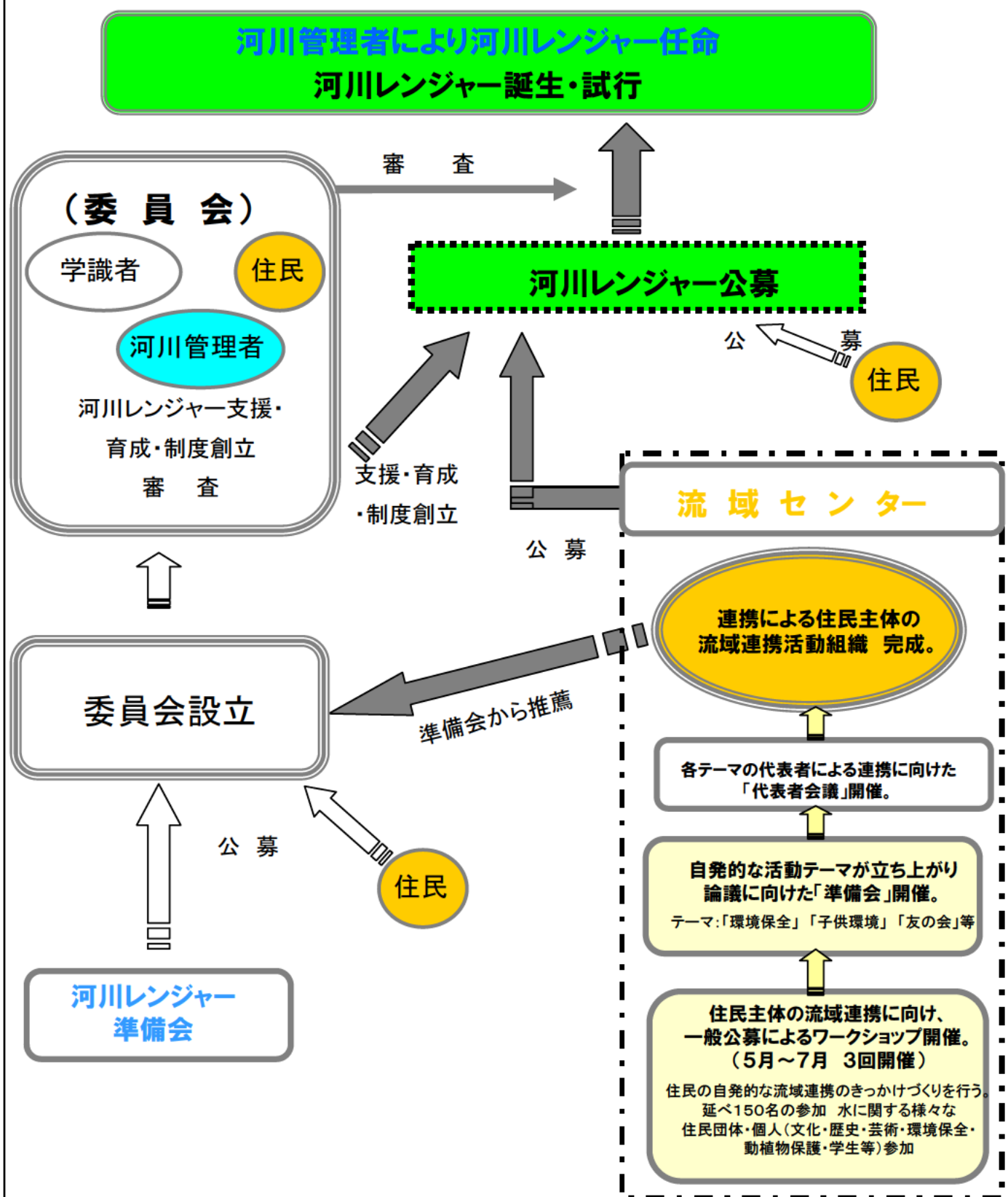
まず三栖閘門資料館を活動拠点として、三栖閘門周辺及び山科川を対象に試行的に河川レンジャー任命し、活動を行い、その試行的活動を通して河川レンジャーの活動内容や役割等について検討会において検討する。また、桂川、猪名川、瀬田川等においても同様の検討を行う。

■実施内容

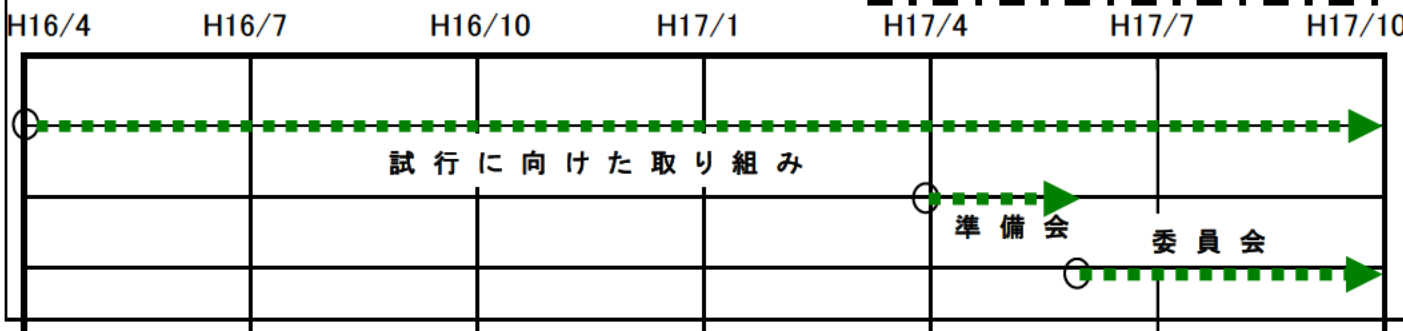
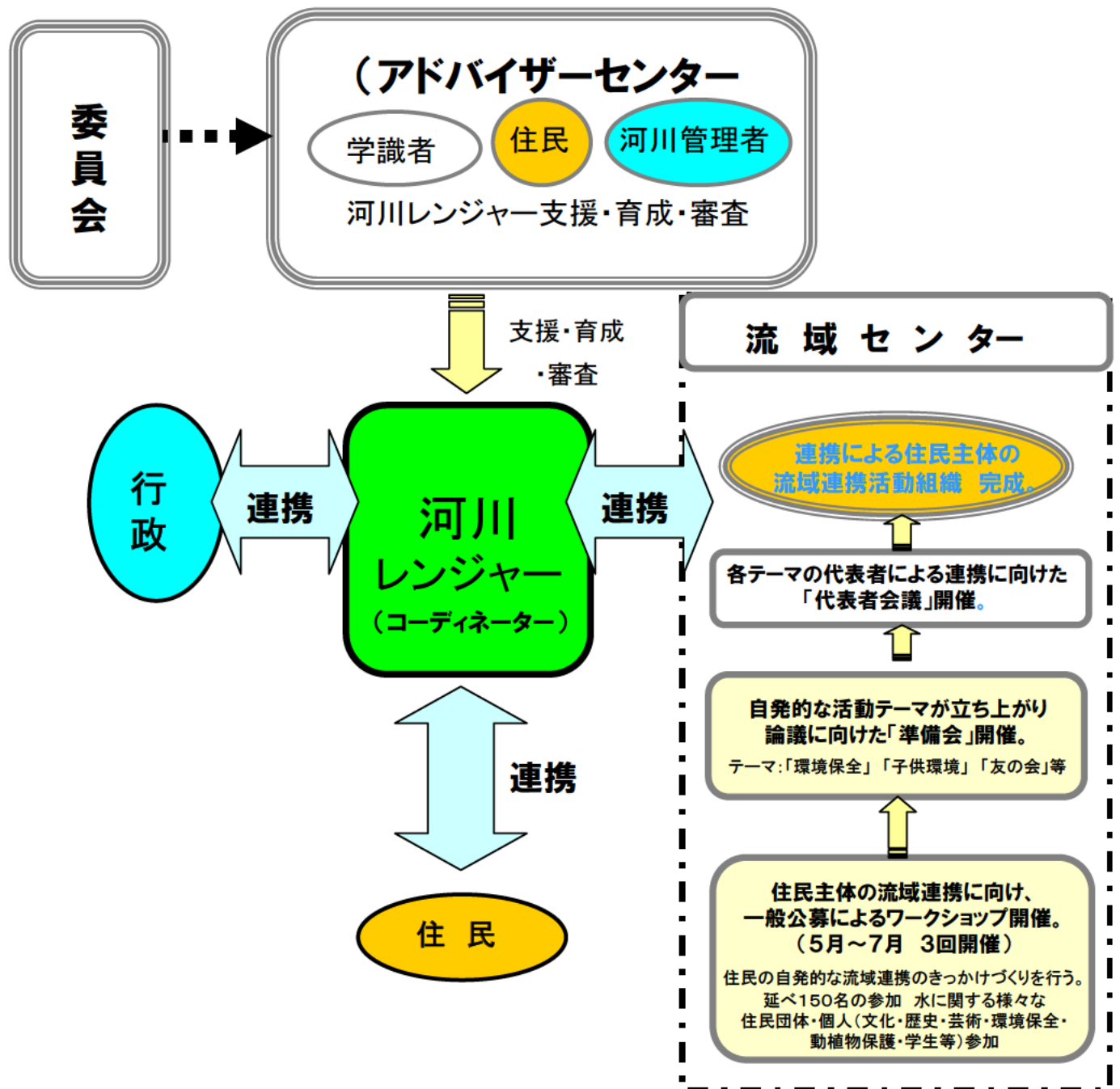
河川レンジャー試行についての取り組みは住民が「自ら考え、自ら創る、協働と連携」の実現を基本的な考え方とした。

第1ステップとして公募による「これからの川や水に関わる活動と住民連携拠点のあり方を考える」ワークショップを開催し、住民の自発的な流域連携ネットワークのきっかけづくりを行った。

(河川レンジャー誕生・試行までの流れ)



(河川レンジャー関係図)



シート№	章項目	事業名	河川名
環境-28	5.2.2	琵琶湖及び流入河川の間の連続性を回復することについて、滋賀県と連携・調整する	流入河川・琵琶湖
●基礎原案(具体的な整備内容) 湖や河川と陸域との連続性の確保と修復 ●検討内容 ・対象範囲の検討 ・対象区域周辺の生物調査 ・護岸、堤防などの形状検討 ・波浪に対する検討 など			
< 基礎原案への意見 > 琵琶湖および流入河川の間の連続性を回復することについて下記の項目の検討も含め滋賀県との連携・調整の進展を期待する。 「琵琶湖および流入する河川の間の連続性回復」においては、河川形状の検討に際して、例えば、河口域一帯の用地買収によって河口の拡幅や河口デルタ形成の誘導の可能性を含め、長期的なあり方の検討を行う必要がある。 当面の現状改善については、河口での浚渫を極力少なくし、堆積してくるデルタでの植生回復、地下水の連続性を遮断する矢板施工の見直し、などが求められる。			
シート№	章項目	事業名	河川名
環境-28	5.2.2	湖と河川や陸域との連続性の確保と修復 (滋賀県と連携・調整)	流入河川・琵琶湖
●基礎案 (具体的な整備内容) 湖と河川や陸域との連続性の確保と修復 ●検討内容 ・対象範囲の検討 ・対象区域周辺の生物調査 ・護岸、堤防と内湖、水路、水田との連続性等の形状調査 ・水陸移行帯における生物の生息・生育環境の調査 など < 進捗状況 詳細報告 > 調査・検討 ●具体的な整備内容 湖と河川や陸域との連続性の確保と修復 ■実施内容 琵琶湖の望ましい水位変動も含めた水陸移行帯の環境改善に関するワーキンググループ(水陸移行帯ワーキンググループ)を「琵琶湖及び周辺河川環境に関する専門家グループ制度」のもとに設置(H16.3)し、専門家グループの指導・助言を受けながら、調査・検討を実施。 ●修復実施までの流れ (略) ●検討経過 (略) ●課題など (略)			
< 事業進捗報告への意見 > 【琵琶湖部会】 学識者等による検討(水域移行帯WG)」が発足し、また「琵琶湖・陸域連続性回復協議会(仮称)」の設置が予定されていることは、何はともあれ評価することができる。 しかし、このWGにおける検討結果が全く示されておらず、またどのような論議がなされたのかも、公表されていない。さらに、このWGの意見と「河川管理者」の意見との関係が明示されていないのは致命的である。少なくともWGあるいは「河川管理者」が、何を調査しようとし、その結果何が調査されて、いかなる結果になり、それを基礎にしていかなる論議がなされ、かつ何を進めるように提案したのか、それに対する「河川管理者」の対応はどうであったかが、逐一判るような公表を行われたい。 また、琵琶湖と河川のいくつかの特定の場所を選んで、具体的に調査を進めることが肝心である。			

環境	調査・検討	1/3
環境－28	湖と河川や陸域との連続性の確保と修復（滋賀県と連携調整）	

河川整備計画基礎案での記述

●現状の課題

琵琶湖における内湖、湿地帯の減少、琵琶湖の湖岸堤・湖岸道路等の設置により水陸移行帯を分断しているところがあるなど、水位変動の減少や外来種の増加並びに水田を産卵の場としていた魚類の移動経路の遮断等様々な要因が生物の生息・生育環境を改変し、固有種をはじめとする在来種の減少を招いている。

●河川整備の方針

湖と河川や陸域との連続性を持った生物の生息・生育環境の保全・再生や、生物に配慮した水位管理や水量管理等の方策について、関係機関等と連携して検討する。

<意見書>

(3) 湖と河川や陸域との連続性の確保と修復

琵琶湖における水陸移行帯の保全・回復をはかるため、湖と河川や陸域との連続性の確保と修復については早急に推進するべきである。とくに「湖岸堤による水陸移行帯の分断の回復」「内湖の復活を含む湿地帯の回復等」「琵琶湖とそれに流入する河川・水田等との間の連続性を確保・回復」に必要な措置について、国土交通省が中心になって他省庁・地方自治体等と検討することが必要である。

「内湖・湿地帯の復元」にあたっては、造園的な発想で造りあげるのではなく、野生生物の生息地として、琵琶湖本来の氾濫原としての内湖や湿地帯を復元する方向で検討を行うべきである。そのための候補地として、造園的な発想で造られた家棟川地区は適当とはいえず、他の地区、例えば滋賀県が試験的に湛水を行っている早崎干拓地や津田干拓地等についても検討を行うべきである。なお湿地帯の保全・回復事業を行う場合、地下水脈を分断しないよう、また地下水位の維持について十分配慮する必要がある。

また、「内湖・湿地帯の復元」に加えて、多様な生態系の生息・生育空間として現存する内湖の保全と適切な維持管理、湖岸堤による水陸移行帯の分断を回復するための手法、内湖や水田等との連続性を確保するための手法などについても、今後、早急に検討を進める必要がある。例えば、湖西地区北部で行われている水田と琵琶湖との連続性の確保・回復を模索する事業、葉山川河口部における湖岸の再生事業等も参考あるいは連携・支援の対象とすることが望まれる。

さらに「琵琶湖及び流入する河川の間の連続性を回復すること」については、河川形状の検討に際して、例えば、河口域一帯の用地買収による河口の拡幅や河口デルタ形成の誘導の可能性を含め、長期的なあり方の検討を行う必要がある。また、当面の現状改善については、河口での浚渫を極力少なくし、堆積してくるデルタの植生回復、地下水の通水能力をなくする矢板による施工の見直し、などが求められる。

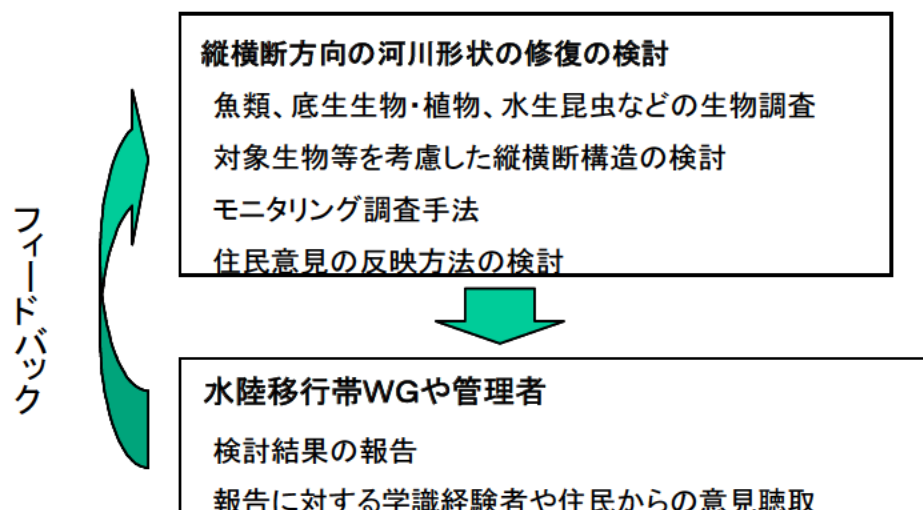
●具体的な整備内容

湖と河川や陸域との連続性の確保と修復

■実施内容

琵琶湖の望ましい水位変動も含めた水陸移行帯の環境改善に関するワーキンググループ（水陸移行帯ワーキンググループ）を「琵琶湖及び周辺河川環境に関する専門家グループ制度」のもとに設置（H16.3）し、専門家グループの指導・助言を受けながら、調査・検討を実施。

●修復実施までの流れ



	水陸移行帯WG	琵琶湖・陸域連続性回復協議会 (仮称)
役割	実施方針の検討 (指導・助言)	整備のための調査・検討などの情報交換 及び具体的整備箇所に関する協議・調整
構成	学識経験者を中心とした環境などの 専門家	関係機関(行政等)



●検討経過

学識者等による検討
水陸移行帯WG

- 第1回WG(H16.3.30)
・琵琶湖の現状 等
↓
- 第2回WG(H16.6.3)
・琵琶湖の現状と変遷
・琵琶湖の水位変動を含めた、水陸移行帯の環境改善に必要な調査 等
↓
- 第3回WG(H16.7.28)
・琵琶湖の水位変動を含めた、水陸移行帯の環境改善に必要な調査結果報告(第一報)
・琵琶湖・陸域連続性の回復のための具体策について 等
↓
- 第4回WG(H16.9.15)
・琵琶湖の水位変動による水陸移行帯に生息生育する生物への影響について 等
↓
- 第5回WG(H17.3.15)
・環境調査結果の公表について
・琵琶湖と田んぼを結ぶ取り組みについて 等

現地における調査等
琵琶湖・陸域連続性回復協議会
(仮称)設置に向けて

- コイ科魚類の産卵及び稚魚調査
(第1回現地見学、H16.6.5)
- コイ科魚類の産卵及び稚魚調査
(第2回現地見学、H16.6.26)
- 内湖調査に関する打合せ
(滋賀県・琵琶湖河川 H16.8.5)
- 琵琶湖沿岸部の生物の生息環境を修復するための取り組み(H16.10.24)
- 琵琶湖・陸域連続性回復協議会に関する打合せ
(滋賀県・水資源機構・琵琶湖河川 H17.3.24)



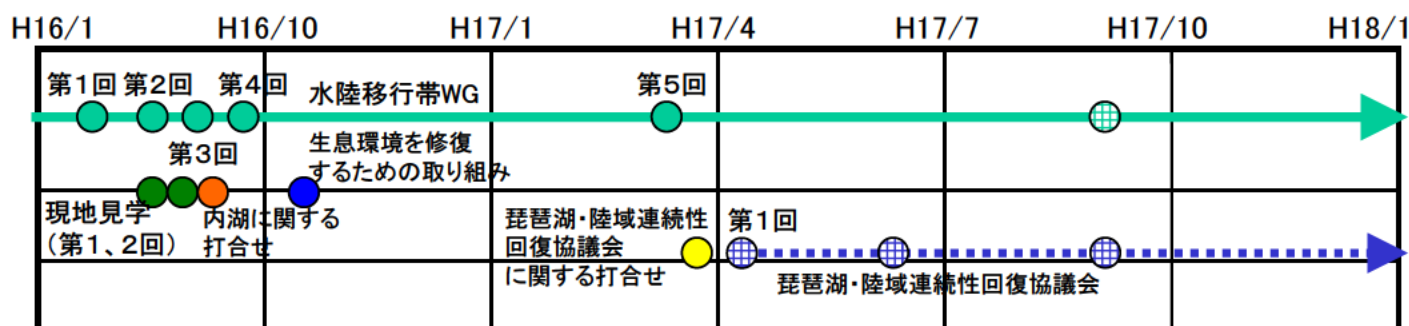
琵琶湖・陸域連続性回復協議会(仮称)
設置・開催

●課題など

琵琶湖流入河川と琵琶湖の連続性や内湖(湿地帯含む)間の連続性など面的な連続性の検討・実施にあたっては、管理者である滋賀県との連携・調整が必要となるため琵琶湖・陸域連続性回復協議会(仮称)の設置を調整中。

平成16年度から野洲川河口部も含めた琵琶湖沿岸部における連続性回復に関する具体的施工箇所について、滋賀県との調整の場を設置し、協議を実施。

なお、都市再生プロジェクトにおいて、『琵琶湖・淀川流域圏の再生』が位置づけられたことから、本プロジェクトとの連携の可能性について検討。



シート№	章項目	事業名	河川名
環境-30	5.2.2	水位操作の検討（瀬田川洗堰）	瀬田川
● 基礎原案(具体的な整備内容) 瀬田川洗堰において、治水・利水の影響を考慮した上で試験操作を実施しながら、琵琶湖における生物の生息・生育環境を保全・再生するための水位操作を検討する ● 検討内容 ・ コイ科魚類産卵実態調査など生物に関する現状の把握 ・ 調査結果および治水・利水を総合的に鑑みた水位変動の検討 ・ 検討結果を踏まえた水位変動の試行 ・ 試行時のモニタリングの実施およびモニタリング結果を踏まえた水位操作の検討			
< 基礎原案への意見 > 水位操作の検討（瀬田川洗堰）は、検討を推進し、早期に実現するべきである。 現行の瀬田川洗堰の水位操作が琵琶湖の生物の生息・生育環境および湖岸形状に及ぼす影響は深刻で、自然的な季節変動をできる限り尊重して水位操作の見直しを行うことが不可欠である。 水位操作の見直し、試行にあたっては、以下の事項の配慮が望まれる。 ・ 最新の知見に基づいた科学的データの収集および学識経験者による詳細な検討 ・ 具体的試行のあり方について、学識経験者の意見を取り入れ、より検証効果が高いと考えられる計画について慎重に検討を行う。 ・ 魚類だけでなく、それ以外の生物や水質・底質等に与える影響 ・ 浜欠け、ヨシ刈りへの影響 ・ 試行に関する情報の事前公開			
シート№	章項目	事業名	河川名
環境-30	5.2.2	水位操作の検討（瀬田川洗堰）	瀬田川
● 基礎案（具体的な整備内容） 瀬田川洗堰において、治水・利水の影響を考慮した上で試験操作を実施しながら、琵琶湖における生物の生息・生育環境を保全・再生するための水位操作を検討する。 琵琶湖における急速な水位低下と低い水位の長期化を抑制する方策を検討する。 ・ 瀬田川洗堰による水位操作 ・ 関係者と連携した水需要の抑制（利水 - 4） ・ 琵琶湖からの放流量を補う琵琶湖への流入水量の確保（ダム - 17、18） ・ 琵琶湖からの放流量の振替水量の確保（ダム - 20、21） ・ 淀川大堰下流、大川（旧淀川） 神崎川の維持流量の検討（環境 - 33、34、35、36） < 進捗状況 詳細報告 > 実施 ■ 実施内容 1 ○ 生物調査の結果 （略） ○ 瀬田川洗堰操作に対する取り組み（操作規則内で可能な取り組み） （略） [水位回復のための手段] （略） ○ 平成 15 年 16 年の取り組み結果 （略） ○ 課題など （略）			
< 事業進捗報告への意見 > 【琵琶湖部会】 操作規則の範囲内に留まりながらも、検討だけではなく、若干の試行に踏み切っていることは、大いに評価できる。但し、今回の「生物調査の結果」として4点が「判明」したなどの記述があるが、それらはつとに知られていたことであり、実施すべきはそれをどのように無くすかの問題にあった筈である。しかしこれらの点に関しては、それがどの程度に行われ、何が明らかになったのかがほとんど記載されていない。問題点を明確にした試行の実施がなされなければならない。 また、「基礎原案に係る具体的な整備内容シート」において、「操作規則の変更を伴うもの」もまた「検討」事項になっていたことは、先の「意見書」においても高く評価したところである。したがって、その検討の結果を、充分詳細に明らかにすべきである。 さらに、「意見書」で述べた「水位の自然的季節変動を基本に全体的な水位操作の見直しについて、法律			

改正をも含めて検討しなければならない。整備計画の検討事項として、このようなものが記載されていないのは極めて不自然である」としたことについては、「基礎案に係る具体的な整備内容シート」に記載されておらず、さらに今回の「進捗状況報告書」でも扱われていないことは、極めて遺憾である。「実施」は行わなかったにしても、「検討」はなされているのか、またなされているとすれば、その現在までの結果を明らかにされたい。

この項目については、別冊の「琵琶湖水位操作について」を、充分に参照して、調査・検討を進めることが必須である。

シート№	章項目	事業名	河川名
環境-48	5.2.5	土砂移動の連続性の確保（砂防施設）	瀬田川・木津川
● 基礎案（具体的な整備内容） 砂防施設についても総合土砂管理方策の観点で踏まえて整備を行う。 （１）瀬田川 山腹工を含む砂防施設の整備及び維持管理 （２）木津川 山腹工を含む砂防施設の整備及び維持管理 ● 検討内容 ・土砂移動モニタリングの継続実施 ・新規箇所において透過型砂防堰堤の検討 ・山腹工の維持管理（保育） ・土石流対策ダムの除石と「ダム下流河川の一部区間で河床材料の変化を招いているところ」への土砂供給の検討および試行 < 進捗状況 詳細報告 > 調査・検討 ■ 検討内容 ・土砂移動モニタリングの継続実施 （出水時の濁水採水と分析、濁時計設置と観測の継続） ・山腹保育工の継続実施 （保育Ａ工は平成 19 年まで、生育不良地、小規模禿しゃ地の対策検討） ・新規箇所の検討 ● 土砂移動モニタリング （略） ● 山腹の維持管理 （略） ● 新規箇所の検討 （略） ● 課題など （略） < 事業進捗報告への意見 > 【琵琶湖部会】 この種の調査検討課題は、流域全体、とくに山地部における土砂移動現象に関する評価・検討なしには推進できないものであることに鑑みれば、直轄以外の流域をも対象にすることが必然である。			

環境	調査検討	1/2
環境－48	土砂移動の連続性の確保(砂防施設)	

河川整備計画基礎案での記述

●現状の課題

ダム等の河川横断工作物による土砂移動の連続性の遮断や土砂採取により、下流河川の一部区間で河床材料の粗粒化や流路の固定化を招いている。

●河川整備の方針

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

<意見書>

「総合土砂管理方策」を取り上げたことは時宜を得たものであり、他省庁・自治体とも連携して検討する必要がある。

ダムにおける土砂移動の連続性の確保に関する検討にあたっては、河川全体の土砂収支を重視し、具体的方策、費用、期待される効果などを明らかにする必要がある。

砂防施設での土砂移動の連続性の確保については、土砂移動と生物移動を考慮した透過型やゲート付き砂防ダムなどについても積極的に検討するとともに、山腹工を含む既存砂防施設の補修や維持管理を併せて検討する必要がある。ただし、砂防堰堤は環境・景観には好ましくない面もあることを考慮する必要がある。

●具体的な整備内容

砂防施設についても総合土砂管理方策の観点を踏まえて整備を行う。

(1)瀬田川 山腹工を含む砂防施設の整備及び維持管理

■検討内容

・土砂移動のモニタリングの継続実施

(出水時の濁水採水と分析、濁度計設置と観測の継続)

・山腹保育工の継続実施

(保育A工は平成19年まで、生育不良地、小規模禿しゃ地の対策検討)

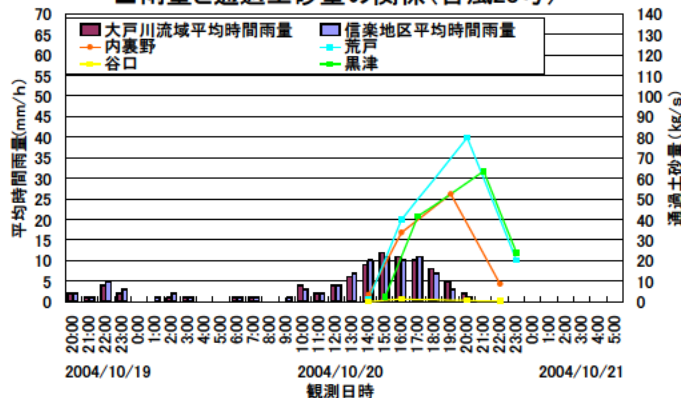
・新規箇所の検討

●土砂移動モニタリング

・出水時の濁水採水と分析

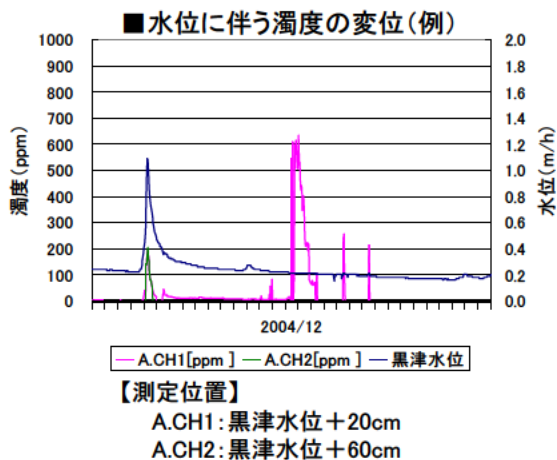
観測地点		瀬田川と大戸川との 合流点からの距離	H15年度測定 (4回)	H16年度測定 (4回)
大戸川	黒津橋	0.78 km	10検体	19検体
	荒戸橋	4.92 km	10検体	16検体
	内裏野橋	19.57 km	10検体	16検体
天神川	谷口橋	3.80 km	9検体	16検体

■雨量と通過土砂量の関係(台風23号)



・濁度計設置

位置;合流点より0.95km付近
(観測開始;平成16年6月)



●山腹の維持管理

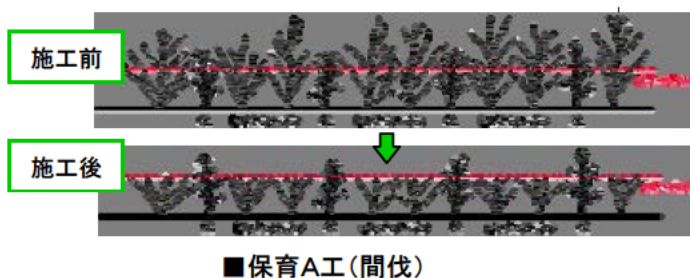
・保育A工

●新規箇所の検討

・西出えん堤(H15年度)

牧えん堤(H17年度)

予備設計3箇所(H17年度)など



●課題など

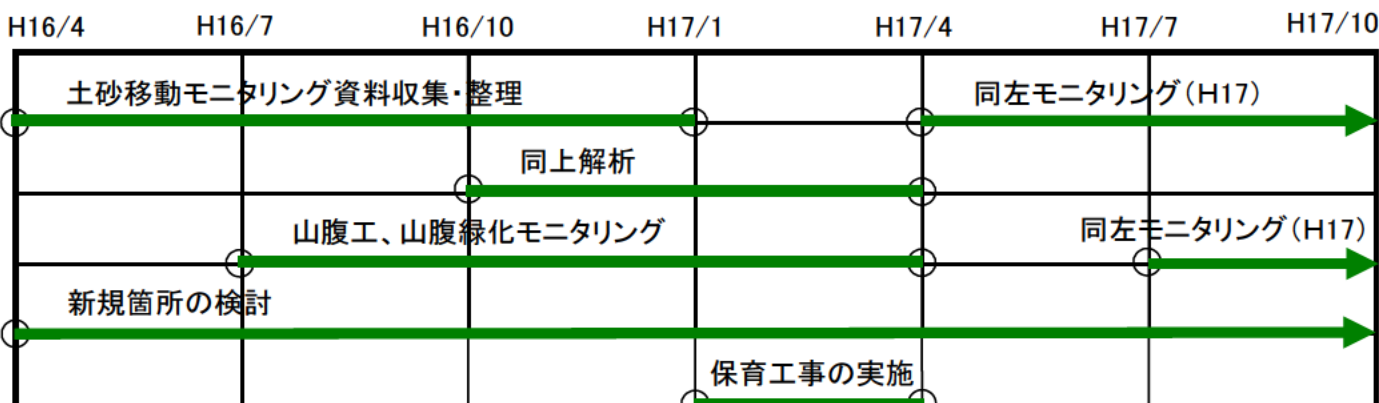
・出水時の土砂流出と濁度の相関関係の解析

・山腹工施工後の再荒廃移行地や小規模禿しゃ地の対策検討

(田上山百年の森協議会などとの連携)

・新規箇所の検討

(災害時要援護者施設等から優先)



シート№	章項目	事業名	河川名
治水-1	5.3.1	水害に強い地域づくり協議会（仮称）	淀川流域
●基礎原案(具体的な整備内容) 河川管理者と住民及び自治体等で構成される「水害に強い地域づくり協議会（仮称）」を設置し、関係機関並びに施設管理者や住民などが連携して下記の１）から３）の項目について検討・実施する。 ●検討・実施内容 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、河川管理施設の運用） ３）地域で守る（街づくり、地域整備）			
<基礎原案への意見> 早急に「水害に強い地域づくり協議会（仮称）」準備会議を設置して、協議会の目的・組織・構成員などについて検討し、早期に発足させる必要がある。 事業の実施に際しては、下記事項に配慮することが必要である。 ・どのような洪水にも対応できるための流域対応を充実させる。 ・上記協議会を設置し、防災機関（組織）と住民（個人）の連携の強化をはかる。 ・協議会の対象範囲を大臣管理区間以外に積極的に拡大する。 ・情報公開 ・既存組織との連携			
シート№	章項目	事業名	河川名
治水-1	5.3.1	水害に強い地域づくり協議会（仮称）	淀川流域
●基礎案（具体的な整備内容） 河川管理者と住民・住民団体、自治体等で構成される「水害に強い地域づくり協議会（仮称）」を設置し、関係者が連携して下記の１）から３）の項目について検討・実施する。 ・検討・実施内容 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、河川管理施設の運用） ３）地域で守る（街づくり、地域整備）			
<進捗状況 詳細報告> 調査・検討 ■実施内容 大津市、草津市、守山市、栗東市、野洲市を対象として、専門的な学識経験等に基づく助言を頂きながら、琵琶湖沿岸及び野洲川の洪水被害の回避・軽減を目指し、流域の住民自らが被害を回避・軽減できるような各種の流域対策について、直轄河川の管理者であり瀬田川洗堰の操作により琵琶湖の水位管理を行っている琵琶湖河川事務所と、琵琶湖を管理する滋賀県が共同で協議会を設立（平成 16 年 8 月 3 日）。 ●設置のイメージと流れ（略） ●進捗状況（略）			
<事業進捗報告への意見> 【琵琶湖部会】 滋賀県との共同で、協議会が設立したことは、取り敢えず評価できる。ただし、発足後どのようなことが検討されているのかを広く周知するべきである。 「検討内容は、主に地域整備の視点からの被害軽減であり、学識者＋行政のみの構成としている」とあるが、住民との連携が不可欠である。 また、最も重要な点は、「河道内対策であらゆる洪水を防ぐことは、全く不可能である」ことを、住民にいかに関心を持って貰うかということにある。2000 年の河川審議会部会答申や、「土砂災害防止法」などにおいて、そのことは大きく言明されているにもかかわらず、多くの住民が未だにダムによる洪水防御や堤防の安全性を過信していると見られることには、「河川管理者」がそのことを明白にすることをためらっている点にも大きく関係している。「河川管理者」は今回勇気をもって、洪水対策の実情を住民に説明する義務があるが、このような協議会において、それは最初に行われ、委員はそれを自分のこととして了解したのかどうか。その点も明示されたい。			

【淀川部会】

「水害に強い地域づくり協議会」の考え方は、当委員会が意見書においてその設置の必要性とその組織の中味の早期検討を提案したものであるが、河川管理者はこの提案を参考に、16年1月には木津川右岸・宇治川左岸地区（4市4町）において、9月には木津川左岸地区（2市2町）において「首長会議」および「行政WG」をそれぞれ1回ずつ開催し、「地域の現状と課題」や、「協議会設置についての認識」などについて意見交換に取り組みました。このことは、淀川水系流域委員会（以下、委員会と言う）が新たな治水方策について提案したソフト事業から、有効と思われる施策は、河川整備計画の策定を待たずとも出来ることからどんどんやって行く、関連自治体と共同で協議会を設立したことは河川管理者の積極的な姿勢の現れであり、この意欲的なチャレンジは取りあえず評価される。これらの会議での議論や発言を見ると、すでに地先におけるさまざまな課題や問題点が生々しく語られ今後、何をどのようにすべきかと言う具体的な方向性が見えているといえるのではないかと考えられる。

しかし、現段階では、未だ市町村行政との意見交換レベルであり、今後はできるだけ速やかに、住民・住民団体によって構成する「住民会議」を立ち上げ、諸行政機関との連携のしくみを整えることが重要である。

「住民会議」の立ち上げについては、これまでのような行政主導で、既成の水防団・消防団・町内会・自治会などを利用したトップダウン方式ではなく、これら既存のネットワークを視野に置き、活用しつつも、その枠組みにとらわれることなく、「いざと言うとき」に、まず人命（特に災害弱者）だけを優先的に避難・救助できる実際的かつ機能的な仕組みと、日ごろからの地域の「近所づきあい」とも言うべき近隣関係をベースにした防災のしくみを構築することを念頭に置いて取り組むべきである。

これを実現する方策としては、委員会の提言により河川管理者が流域各地で鋭意実施してきた「ファシリテータを置いた対話集会」の手法とノウハウを十二分に活用すべきである。この「対話集会」の中で、その地域がどのような治水レベルにあるのか、その地域では過去にどのような災害があったのか、などの情報を徹底して公開するとともに、「堤防は切れるものだ」という実状を実感してもらうための現地見学や映像を含む情報提供、最近の水害被災者の報告と意見交換なども実施し、そのような一連のプロセスの中から（河川レンジャー候補の掘り起こしも意識しつつ）一定の地先で安全確保のリーダーとなれる人材やグループを見出し、あるいは形成する試みを実施することが必要である。

また、「住民会議」は大きな組織で画一的に行うのではなく、小さな単位で、地域の住民が参加しやすく、身近な学習会のような形で積み重ねることにより、一人でも多くの地域住民が関心を持つことができるようにする工夫も必要である。

【猪名川部会】

猪名川においては、すでに「猪名川流域総合治水対策協議会」が存在するが、これに「水害に強い地域づくり協議会」を兼務させるとの河川管理者の判断は、流域対応の緊急性から妥当である。ただし「猪名川流域治水対策協議会」は、現状では従来の河川整備の域を出ていないので、流域住民の理解と協力、協働・連携のもとに活動を推進するとともに、新たな河川整備としては、土地利用の規制・誘導、建築物耐水化、流域内保水機能、貯留機能の強化などを積極的に進めるべきであり、今後の進捗に期待する。

シート№	章項目	事業名	河川名
治水-2	5.3.1	自分で守る（情報伝達、避難体制整備）	淀川流域
●基礎原案(具体的な整備内容) 下記の項目について検討・実施する。 意識の啓発 情報提供 住民やマスメディア等への洪水情報提供 浸水実績表示 浸水想定表示 避難誘導等体制の整備 避難訓練等 情報伝達体制等の基盤整備			
<基礎原案への意見> 早急に「自分で守る」部会について検討し、早期に設置する必要がある。 「自分で守る」は、住民の責任と義務を明確にした点で意義が大きい。早期に検討し実施することが求められる。ただし、住民が災害時に適切な行動をとれるためには、とくに下記事項に配慮することが必要である。 ・平常時からの判断力を高める効果的な訓練 ・住民の判断のための適切な情報（質と量）の迅速な提供 ・一方向でなく、住民からの情報をも収集する双方向的なシステムの構築 ・都市計画部局や建設部局に加え市民関係部局の積極的関与 ・画一的でない地域の特性を反映したハザードマップの作成			
シート№	章項目	事業名	河川名
治水-2	5.3.1	自分で守る（情報伝達、避難体制整備）	淀川流域
●基礎案（具体的な整備内容） 下記の項目について検討・実施する。 意識の啓発 情報提供 住民やマスメディア等への洪水情報提供及び収集 浸水実績表示 浸水想定表示 避難誘導等体制の整備 避難訓練等 情報伝達体制等の基盤整備			
<事業進捗報告への意見> 【琵琶湖部会】 「基礎案に係る具体的な整備内容シート」において、「浸水想定区域からの住宅移転」をも含め、「市街化抑制」が謳われていることは、先の「意見書」においても高く評価したところである。したがって、県、市町村等との連携の内容なども含めてその検討の結果などをも、充分詳細に明らかにすべきである。 【猪名川部会】 意識の啓発 情報提供 住民やマスメディア等への洪水情報提供および収集の項目において、意見書を反映し積極的な取り組みの姿勢が見られ、評価する。とくに「河川情報や浸水情報を住民やマスメディアから収集する」として、住民との連携、情報の共有へ踏み込んだ点については、今後の実践へ期待する。			

シート№	章項目	事業名	河川名
治水-3	5.3.1	みんなで守る(水防活動、河川管理施設の運用)	淀川水系
●基礎原案(具体的な整備内容) 水防活動への支援方策 防災機関との連携 ○水防警報・洪水予報 広域防災施設整備対策 ○防災ステーション 災害対策用車両の搬入路等の整備 非常用資器材の備蓄 ○洪水時の堤防破堤対策や法面補強等への迅速な対応が可能なよう非常用資器材を備蓄 ○桜つつみモデル事業 排水機場運用の検討			
<基礎原案への意見> 早急に「みんなで守る」部会について検討し、早期に設置する必要がある。 「みんなで守る」は「防災機関(組織)が主役」となるものであり、整備内容シートに示された施策はいずれも概ね適切であるが、災害時の活動をより効果的にするには下記事項に配慮することが必要である。 ・水防団、水防予警報、防災ステーションの積極的活用 ・自主防災組織のような住民側の活動の位置付け ・既存水防団の再編、強化 なお、「桜つつみモデル事業」については、「水防活動用の土砂の備蓄」と「河川環境整備」のいずれを主体と見るかによるが、「みんなで守る」の表題には相応しくない。備蓄された土砂を利用して「河川環境整備」をするのが主体であれば、事業に対する住民の共感を得られない恐れがある。			
シート№	章項目	事業名	河川名
治水-3	5.3.1	みんなで守る(水防活動、河川管理施設の運用)	淀川水系
●基礎案(具体的な整備内容) 水防団との連絡会において、課題を踏まえた支援の方策等について検討する 地域の住民が自発的に、水防活動、救出・救護、集団避難、給水・給食、避難訓練、住民の所在確認などの防災活動を行う自主防災組織の活性化を支援する 防災機関との連携 ○水防団、自治体、関係機関、住民・住民団体と連携して水防訓練を実施する ○水防警報・洪水予報 広域防災施設整備対策 ○防災ステーションの整備 災害対策用車両の搬入路等の整備 非常用資器材の備蓄 ○洪水時の堤防破堤対策や法面補強等への迅速な対応が可能なよう非常用資器材を備蓄 ○桜つつみモデル事業 排水機場運用の検討 ○洪水時の排水機場からの排水については、運転停止も含めた調整体制を検討する。猪名川においては、運転調整を検討するための「猪名川排水ポンプ場運転調整連絡協議会」準備会を開催している			
<事業進捗報告への意見> 【琵琶湖部会】 「基礎案に係る具体的な整備内容シート」において、「浸水想定区域からの住宅移転」をも含め、「市街化抑制」が謳われていることは、先の「意見書」においても高く評価したところである。したがって、県、市町村等との連携の内容なども含めてその検討の結果などをも、充分詳細に明らかにすべきである。			

【猪名川部会】

防災機関との連携

意見書を反映し、地域住民の自主防災活動への支援、連携に踏み込んだ点を評価し、今後の取り組みに期待する。また、来るべき超高齢化社会に向け、自治体、福祉事業者、医療関係者などとも情報の共有、連携を進めるべきである。

排水機場の運用の検討

「猪名川流域総合治水協議会」において「猪名川排水ポンプ場運転調整連絡に係る専門部会」の設立を決議したことは評価できる。しかし、ポンプ排水調整による影響は決して軽微ではなく、越水しても破堤しない堤防強化を急ぐべきである。一方内水被害の予測される地域については、移転も含めた土地利用の規制・誘導、建築物の耐水化などの流域対応を積極的に進め、被害の軽減を図るべきである。

シート№	章項目	事業名	河川名
治水-4	5.3.1	地域で守る（街づくり、地域整備）	淀川水系
●基礎原案(具体的な整備内容) 土地利用の規制・誘導 氾濫原における土地利用規制や移転促進方策について自治体の検討を支援する。 建築物耐水化 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について、各管理者を支援する。 流域内保水機能、貯留機能強化 ○保水機能の保全 森林等の保水機能の保全、新規及び既開発地の保水機能保全対策（調整池、貯留施設、浸透施設）について検討を支援する。 ○貯留機能の強化 河川への流出量を抑制するために、遊水地等の貯留施設の設置について検討する。公共施設における地下貯留施設の設置等について検討を支援する。 ○都市計画との調整 従来の都市計画法などの開発指導のみならず、地域の特性にあわせた規模、形態の貯留施設を設置する等、民間管理施設の貯留機能の担保についての検討を支援する。			
<基礎原案への意見> 早急に「地域で守る」部会について検討し、早期に設置する必要がある。 「地域で守る」を実現するには都市計画との連携が必要である。具体策として、土地利用の規制・誘導、建築物耐水化、流域内保水機能・貯留機能強化が示され、とくに を前面に打ち出したことを高く評価する。 また、都市近郊に残された農地・ため池・休耕田等については、下記事項について検討する必要がある。 ・雨水浸透能力および貯留能力の精査 ・現況の浸透・貯留能力を維持する方策 ・流域全体の治水・利水双方の安全度を高めるきめ細かな施策（例：家庭における雨水マス、公共施設における貯留機能の整備等） なお、提言に示したように、長期的には下記事項も検討することが望ましい。 ・「氾濫の制御」すなわち被害軽減のための氾濫箇所の設定 ・「氾濫水の制御」すなわち連続構造物（道路や鉄道）を、二線堤あるいは輪中堤として利用することによる氾濫水封じ込めや拡大の遅延			
シート№	章項目	事業名	河川名
治水-4	5.3.1	地域で守る（街づくり、地域整備）	淀川水系
●基礎案（具体的な整備内容） 土地利用の規制・誘導 氾濫原における氾濫特性等を踏まえた土地利用規制や移転促進方策について自治体の検討を支援する。 建築物耐水化 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について、各管理者を支援する。 流域内保水機能、貯留機能強化 ○保水機能の保全 森林等の保水機能の保全、新規及び既開発地の保水機能保全対策（調整池、貯留施設、浸透施設）について、自治体の検討を支援する。 ○貯留機能の強化 河川への流出量を抑制するために、遊水地等の貯留施設の設置について検討する。公共施設における地下貯留施設の設置や家庭における雨水マス設置等について、自治体の検討を支援する。 ○都市計画との調整 従来の都市計画法などの開発指導のみならず、地域の特性にあわせた規模、形態の貯留施設を設置する等、民間管理施設の貯留機能の担保についての、自治体の検討を支援する。			
<事業進捗報告への意見> 【琵琶湖部会】			

「基礎案に係る具体的な整備内容シート」において、「浸水想定区域からの住宅移転」をも含め、「市街化抑制」が謳われていることは、先の「意見書」においても高く評価したところである。したがって、県、市町村等との連携の内容なども含めてその検討の結果などをも、充分詳細に明らかにすべきである。

【猪名川部会】

意見書を踏まえ「氾濫特性等を踏まえた土地利用規制」としたことは評価できる。自治体の支援にとどまらず、積極的な働きかけが望まれる。一方、「貯留機能の強化」策に示された「雨水マス設置等」は、個々の効果は小さいものの、全戸で実施されれば一定の効果が期待され、住民の水害への意識を高める観点からも、住民自身の自主性により尊重されることを期待する。意見書を踏まえ、自治体に対する働きかけを含め、「水害に強い町づくり」を目指し積極的な取り組みを期待する。

治水	調査・検討	1/4
治水－1	水害に強い地域づくり協議会	

河川整備計画基礎案での記述

●現状の課題

現在の堤防は必ずしも防災構造物としての安全性について十分な信頼性を有しているとはいえない。

このように築かれてきた堤防の高さは、淀川本川の下流部などでは10mにも達しており、その直近にまで多くの家屋が建てられ、資産が集中している。破堤による被害ポテンシャルは現在においても増大し続けており、破堤すれば、人命が失われ、家屋等が破壊され、ライフラインが途絶する等、ダメージを受けることとなる。

●河川整備の方針

狭窄部の開削及び無堤部の築堤は、下流への流量増により破堤の危険度を増大させるため、下流の破堤の危険度を増大させないという観点から、下流の河川整備の進捗状況を踏まえて実施の判断を行う。以上を基本方針とした上で、破堤による被害の回避・軽減を流域全体の目標として、そのための施策を最優先で取り組む。

<意見書>

「流域対応」をより有効とするには、基礎原案に示された河川管理者と住民および自治体等で構成される「水害に強い地域づくり協議会(仮称、以下仮称を省略)」を設置し、関係機関ならびに施設管理者や住民が連携して対策を検討・実施することが重要である。

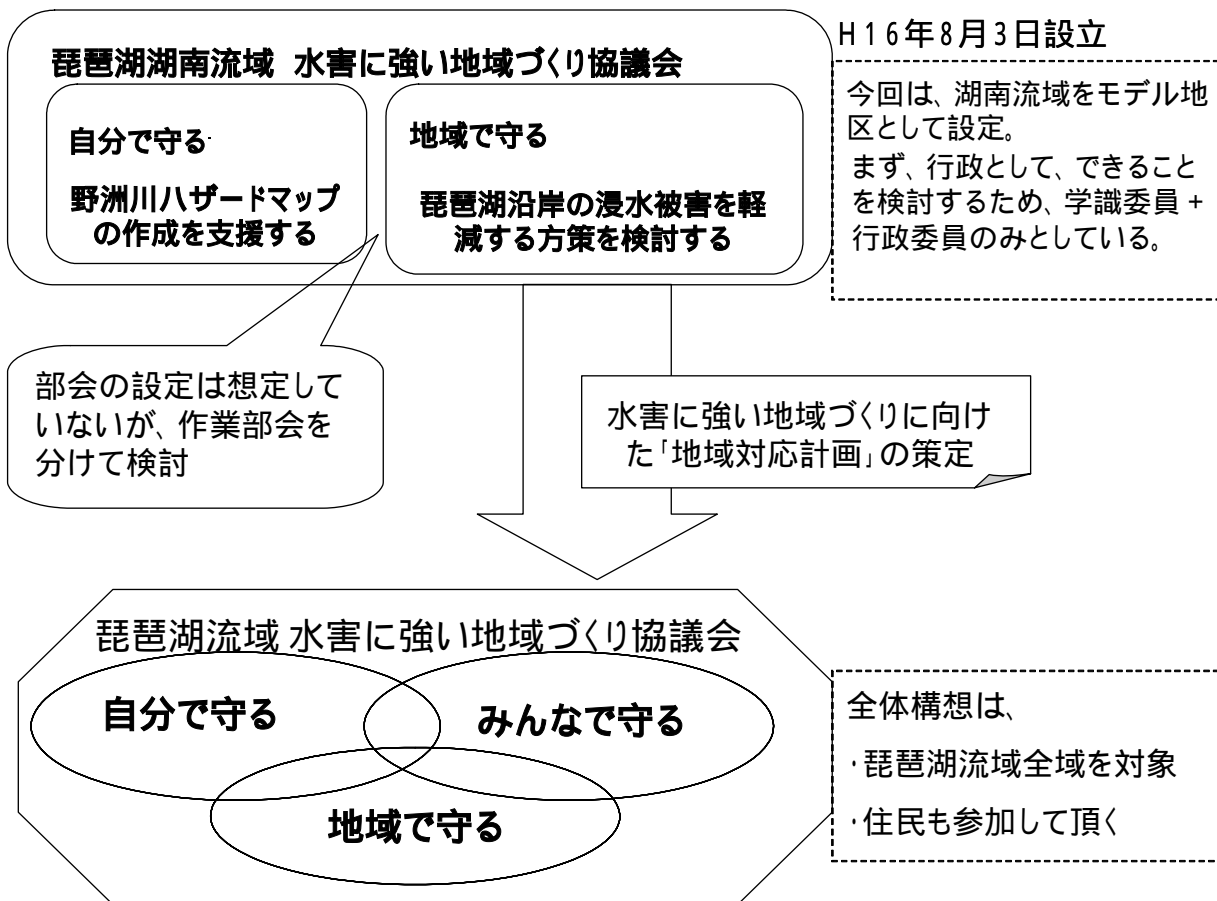
●具体的な整備内容

河川管理者と住民・住民団体、自治体等で構成される「水害に強い地域づくり協議会」を設置し、関係者が連携して、①自分で守る(情報伝達、避難体制の準備)、②みんなで守る(水防活動、河川管理施設の運用)、③地域で守る(街づくり、地域整備)について検討・実施する。

■実施内容

大津市、草津市、守山市、栗東市、野洲市を対象として、専門的な学識経験等に基づく助言をいただきながら、琵琶湖沿岸及び野洲川の洪水被害の回避・軽減を目指し、流域の住民自らが被害を回避・軽減できるような各種の流域対策について、直轄河川の管理者であり瀬田川洗堰の操作により琵琶湖の水位管理を行っている琵琶湖河川事務所と、琵琶湖を管理する滋賀県が共同で協議会を設立(平成16年8月3日)。

●設置イメージと流れ



●「琵琶湖湖南流域 水害に強い地域づくり協議会」の特徴

1. ボトムアップ

事務局から提案し、それを協議・了承していただくという形式では、実現性が低いため、各機関の実務担当者が会議を重ね、行動計画書(1次案)をとりまとめた。



2. 横割り

防災・土木部局だけではなく、都市計画、農政、建築、住宅といった異分野の実務担当者が一緒に検討を行い、浸水することを認識することで都市計画の線引きやマスタープラン作成時市街化調整区域内における開発許可や建築許可時

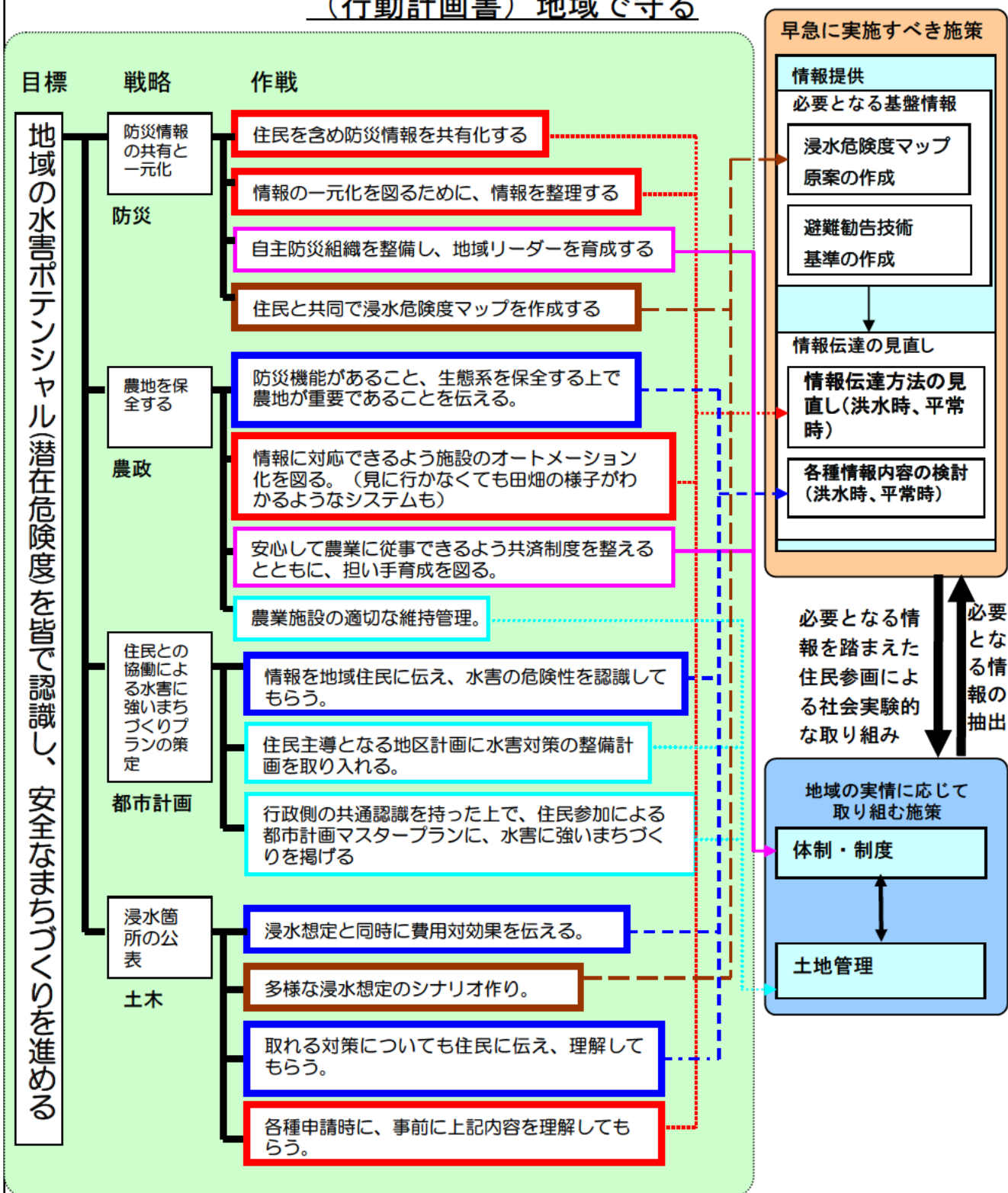
農振解除時

などに際し、新たな開発を抑制することを目指している。

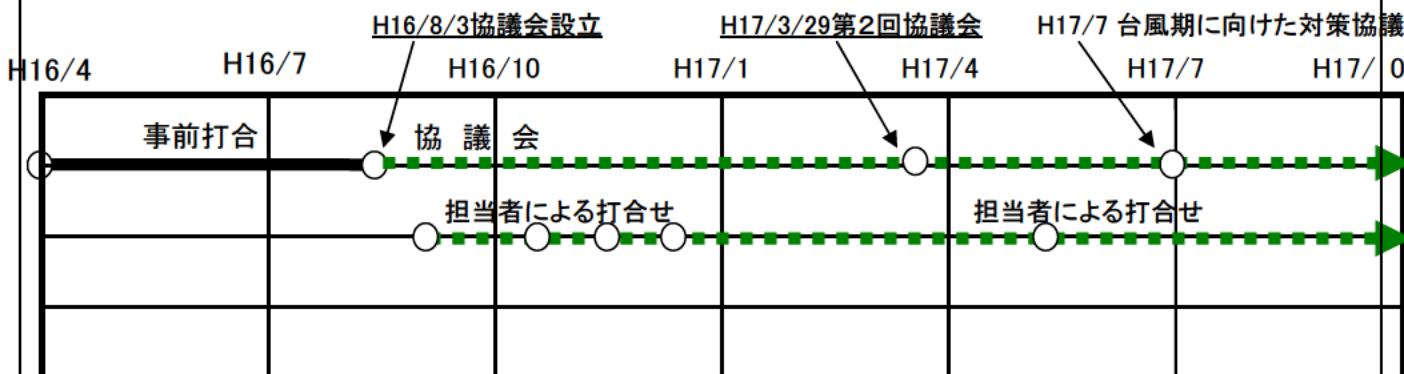
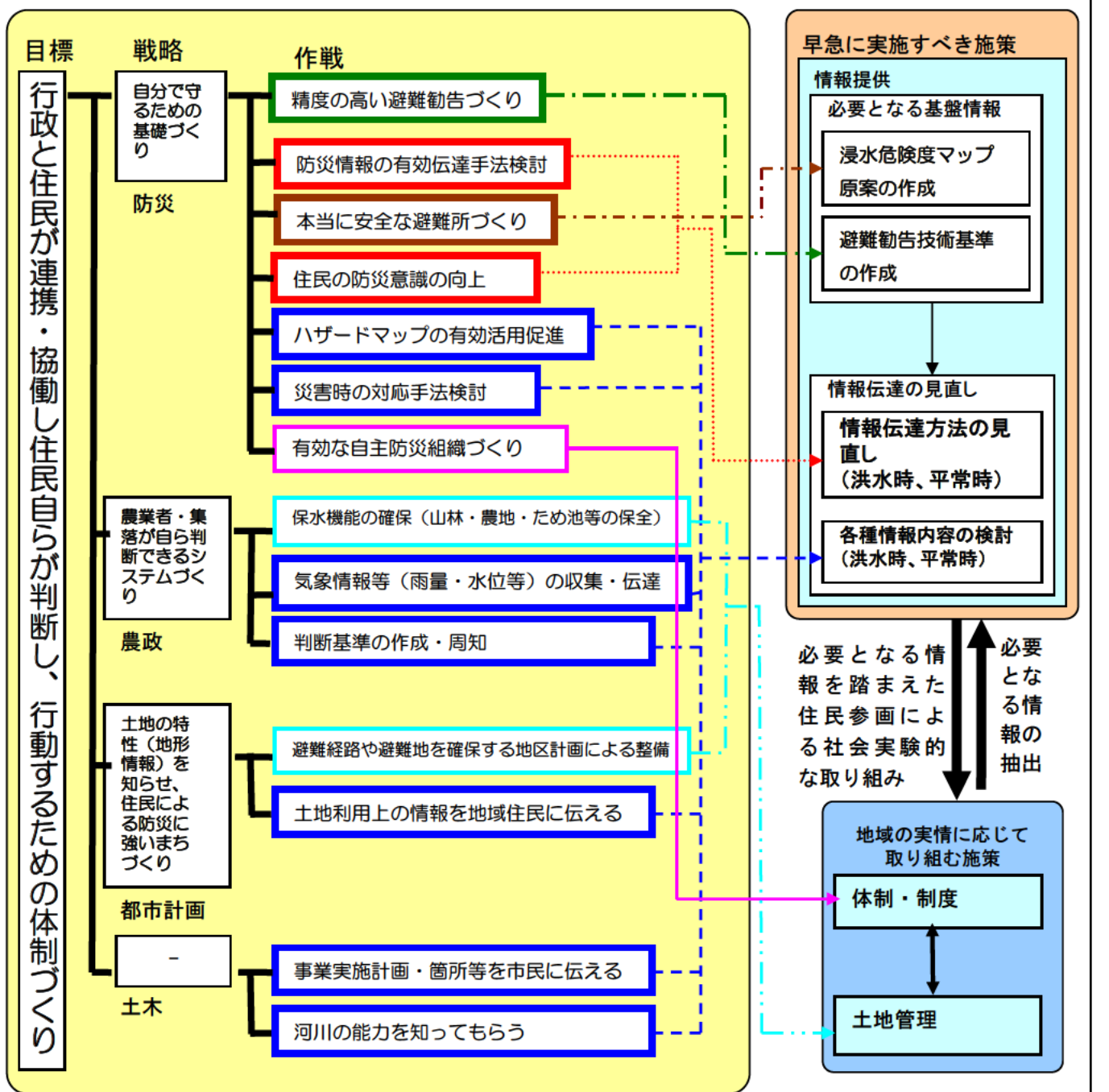
●行動計画書(1次案)

実務担当者が、防災・農政・都市計画・土木というそれぞれの分野にわかれ、それぞれの分野で認識した課題、また、それを解決するための方策をとりまとめ、さらに、分野間での突き合わせを行って、「行動計画書(1次案)」をとりまとめ、第2回協議会(05.03.29)に提案した。今後「行動計画書(1次案)」に沿って、「早急に実施すべき施策」として、①浸水危険度マップ作成②避難勧告技術基準③情報伝達の見直しについて、担当者打合せを開催し検討する。担当者打合せを経て、7月頃に第3回協議会を行う予定。

(行動計画書) 地域で守る



(行動計画書)自分で守る



シート№	章項目	事業名	河川名
治水-15	5.3.1(1)	堤防補強 (琵琶湖後期放流影響区間)	宇治川、瀬田川
●基礎原案(具体的な整備内容) - 堤防詳細調査実施延長 (調査の結果必要な箇所にて堤防補強を実施) - 宇治川 約 27km - 瀬田川 約 3km			
<基礎原案への意見> 琵琶湖の後期放流に伴う長期の高水位による浸透破壊が懸念される区間の堤防補強は、主に浸透破壊を考慮した工法が適切であるが、超過洪水を視野に入れ、越水や洗掘にも対処できる工法を採用する必要がある。 現地に適合した具体的補強方法を「淀川堤防強化検討委員会」で早急に検討することとなっているが、後期放流による浸透破壊が懸念される区間でも、超過洪水を視野に入れ、浸透だけでなく越水や洗掘にも対処できる工法を採用する必要がある。堤防補強の緩傾斜面は、水際と陸域との移行帯であることを念頭におき、その箇所にふさわしい植生の自然回復、生態系の回復をはかる必要がある。 この際、下記事項について配慮する必要がある。 - 学識経験者の意見を聴くこと。 - 埋土種子を活用するなど、生態系に配慮した工法を採用すること。 - 将来のまちづくりを視野に入れること。 <進捗状況 詳細報告> 実施 ■実施内容 瀬田川においては、たびたび発生する後期放流による長期の高水位による浸透破堤及び、後期放流と地震の同時発生を想定した耐震補強を検討する必要があることから、平成15年度に実施された「淀川堤防強化検討委員会」での検討内容を踏まえたうえで、現地に則した具体的補強手法に付いて検討する「技術検討会議(仮称)」を設置することとしている。 ●技術検討会議(仮称) (略) ●課題など (略)			
シート№	章項目	事業名	河川名
治水-15	5.3.1(1)	堤防補強 (琵琶湖後期放流影響区間)	宇治川、瀬田川
●基礎案(具体的な整備内容) - 堤防詳細調査実施延長 (調査の結果必要な箇所にて堤防補強を実施) - 宇治川 約 27km - 瀬田川 約 3km			
<事業進捗報告への意見> 【琵琶湖部会】 破堤しない堤防補強を実施するとともに、霞堤や堤防高の縮小などをも検討し、いかなる状況においても、専ら「壊滅的な被害を防ぐ」ための方策を立てる準備を行うべきである。 そのためには、ここで挙げられている部分のみではなく、直轄以外の場所を含めた全河川について、上記の立場から検討を行うべきである。 この外、堤防補強の一つとして、腹付け盛土およびドレーン工が提示されているが、越水を考慮したこれ以外の方法について、実施の可能性・適否を含めて早急に検討する必要がある。同時に、堤防の弱点部を抽出する方法を検討し、容易に破堤しないように堤防を維持管理する方法の模索も緊急の課題である。			

治水	実施	1/6
治水－15	堤防補強(琵琶湖後期放流影響区間)	

河川整備計画基礎案での記述

●現状の課題

現在の堤防は必ずしも防災構造物としての安全性について十分な信頼性を有しているとはいえない。破堤による被害ポテンシャルは現在においても増大し続けており、破堤すれば、人命が失われ、家屋等が破壊され、ライフラインが途絶する等、ダメージを受けることとなる。

●河川整備の方針

②堤防補強 高規格堤防の整備区間及びその他の区間において緊急な対策が必要な区間においては、堤防補強を実施する。併せて、対策効果のモニタリングを実施する。実施の優先度は、破堤したときの背後地への被害影響、堤防危険度を考慮して、緊急堤防補強区間を設定し優先的に実施する。瀬田川、宇治川においては、たびたび発生する後期放流による長期の高水位による浸透破堤の危険性がある区間。

<意見書>

琵琶湖の後期放流に伴う長期の高水位による浸透破堤が懸念される区間の堤防補強は、主に浸透破堤を考慮した工法が適切であるが、超過洪水を視野に入れ、越水や洗掘にも対処できる工法を採用する必要がある。

現地に適合した具体的補強方法を「淀川堤防強化検討委員会」で早急に検討することとなっているが、後期放流による浸透破堤が懸念される区間でも、超過洪水を視野に入れ、浸透だけでなく越水や洗掘にも対処できる工法を採用する必要がある。堤防補強の緩傾斜面は、水際と陸域との移行帯であることを念頭におき、その箇所にふさわしい植生の自然回復、生態系の回復をはかる必要がある。

この際、下記事項について配慮する必要がある。

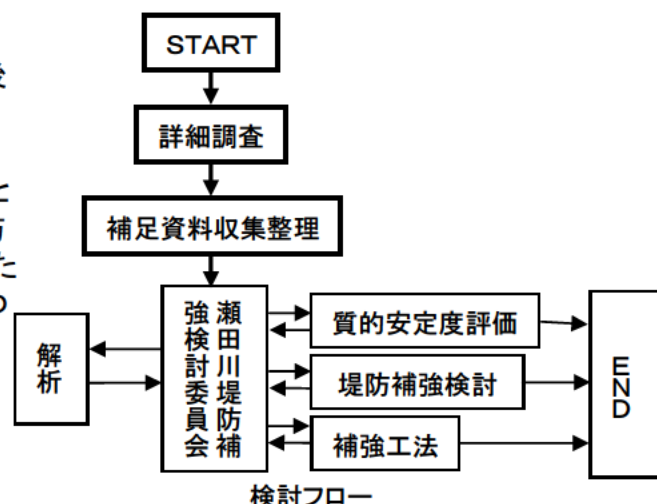
- ・学識経験者の意見を聴くこと
- ・埋土種子を活用するなど、生態系に配慮した工法を採用すること。
- ・将来のまちづくりを視野に入れること。

●具体的な整備内容

- ・堤防詳細調査実施延長
(調査の結果必要な箇所で堤防補強を実施)
- ②瀬田川 約3km

■実施内容

瀬田川においては、たびたび発生する後期放流による長期の高水位による浸透破堤及び、後期放流と地震の同時生起を想定した耐震補強を検討する必要があることから、平成15年度に実施された「淀川堤防強化検討委員会」での検討内容を踏まえたうえで、現地に則した具体的補強手法について検討する「瀬田川堤防補強検討委員会」を平成16年度に実施した。



●瀬田川堤防補強検討委員会

1. 目的

瀬田川の堤防補強に際しては、「淀川堤防強化検討委員会」の検討結果の主旨を参考に、瀬田川洗堰の人為的操作に基づく後期放流の長期化等の特殊性を考慮のうえ、破堤による壊滅的な被害を防ぐため、越水、浸透、洗掘等に対して、簡単に破堤しない堤防補強に関する照査方法や評価、対策工について河川管理者に助言することを目的に委員会を設立した。

2. 検討項目

- (1)既存堤防の安全性照査方法と評価
- (2)堤防対策工の方針と対策効果の評価方法
- (3)堤防対策工の検討結果と評価及びモニタリング手法

3. 委員会委員

氏名	所属・役職
岡 二三生	京都大学大学院 工学研究科 教授
藤田 裕一郎	岐阜大学 流域圏科学技術センター 教授
角 哲也	京都大学大学院 工学研究科 助教授
河村 賢二	近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 所長

4. 検討経過

回数	開催日	議事内容
第1回委員会	平成17年2月3日	①基本事項の整理 ②安全性照査の方法 ③現況堤防の安全性照査
第2回委員会	平成17年3月1日	①指摘事項に対する対応 ②対策工の方針と対策効果の評価方法について
第3回委員会	平成17年3月22日	①指摘事項に対する対応 ②対策工の検討結果と評価及びモニタリング手法について

●検討結果

1. 検討断面の概要と外力条件の設定

(1)検討位置及び断面図



図1 検討位置図

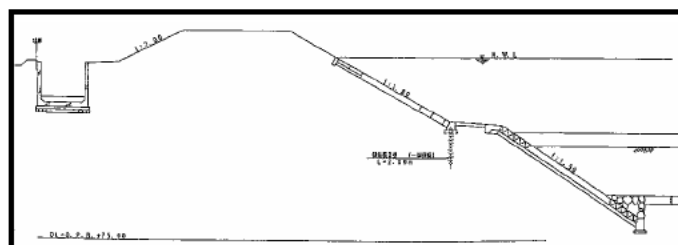


図2 断面図 (68.5k~69.0k左岸)

(2)外力条件の検討

後期放流の実績から設定した外力(水位波形、降雨)と工実ハイドロ群(洗堰全閉、大戸川からの流出)により想定される外力条件を比較のうえ、後期放流を想定した水位波形を設定した。

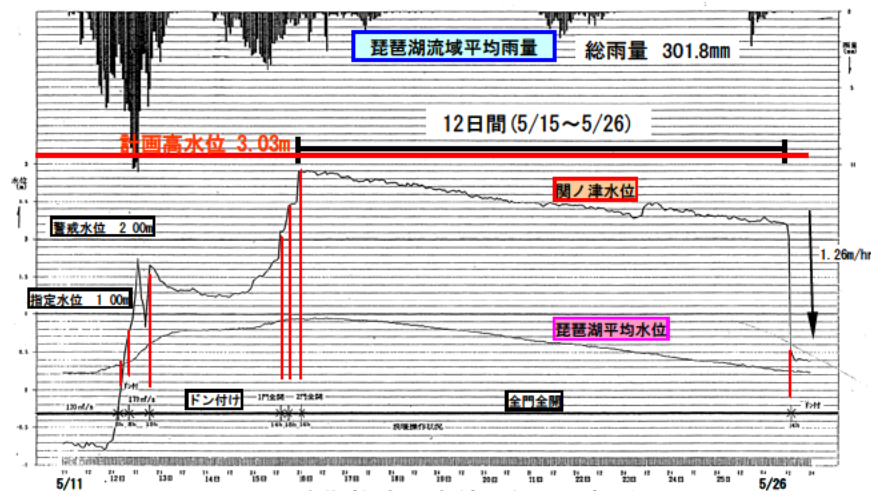


図3 後期放流の実績の例 平成7年5月

入力地震波形：八戸港強震観測波形(150gal)

兵庫県南部地震を含む過去の地震の代表的な6種類の強震観測波形の内、高規格堤防の残留変形量に影響を与える長周期成分が卓越し、かつ地震動の継続時間が長く安全側の設計となる。「高規格堤防盛土設計・施工マニュアル：平成12年3月」に規定されている「中規模地震動：レベル1」に相当

2. 現況堤防の安全度照査

「河川堤防設計指針(平成14年7月 国土交通省河川局治水課)」、「河川堤防の構造検討の手引き(平成14年7月 (財)国土技術研究センター)」等に基づき安全性照査を実施した。

(1)浸透に対する安全性

後期放流外力を想定した浸透流解析、円弧すべり計算の結果を示す。

表1 後期放流時の安全性照査結果

照査地点	局所動水勾配				安定計算結果(安全率Fs)			
	鉛直方向		水平方向		川裏側		川表側	
	照査結果	基準値	照査結果	基準値	照査結果	基準値	照査結果	基準値
68.4k左岸	0.323	0.500	0.275	0.500	1.487	1.500	0.857	1.000
68.9k左岸	0.084	0.500	0.148	0.500	1.374	1.500	0.786	1.000
69.2k左岸	0.002	0.500	0.023	0.500	1.139	1.500	1.251	1.000
68.8k右岸	0.076	0.500	0.279	0.500	1.095	1.300	0.666	1.000

※ 着色部が今回照査で危険と評価された区間

(2)浸食に対する照査結果

- ・法面工の照査：全区間で必要控え厚を満足し、安全と評価された。
- ・根固め工の照査：既設ブロックは必要重量を満し、必要敷設幅は既設の敷設幅以下となり、安全と評価された。



写1 68.9k付近左岸の状況

(3)地震に対する安全性

瀬田川堤防の地震時の円弧すべり安全率 F_s と、河川堤防の地震時の被災事例から導かれた推定式に基づいて、瀬田川堤防の後期放流中に地震が発生した場合の天端沈下量を試算した。この結果、瀬田川がHWLにあり、堤体内水位が高い状態にある場合に地震が作用すると、堤体Bsg層が液状化し、天端沈下量は2.3m以上に達する結果となる。

地震時の円弧すべり安全率 F_s から堤防天端の沈下量を推定する関係式は、堤防の基礎地盤に液状化が発生した事例に基づくものであり、瀬田川堤防のように液状化が堤体(Bsg)のみで発生する条件には厳密には適用しがたいと考えられる。そこで、動的変形解析を実施し、地震時の過剰間隙水圧の発生と消散に伴う堤防変形量の詳細な計算を行った。

表2 残留沈下量計算結果

ケース	最大加速度 (gal)		残留沈下量 (cm)	
	天端中央	川表側のり肩	天端中央	川表側のり肩
1	171.2	190.0	2.90	4.80
2	170.6	186.6	2.98	5.51

※ケース1は動水圧なし、ケース2は動水圧ありの場合

- …地震後の堤防の残留沈下量は、全ケースで許容値(余裕高1.5m)を満たす
- …計算結果は、兵庫県南部地震時の計測結果から得られている知見(液状化に伴う残留沈下量は液状化層厚の3～5%程度となる)と照らし合わせて概ね妥当な結果であると判断できる。
- …瀬田川洗堰後期放流の長期化に伴う堤防への長期浸透が生じた状態で中規模地震が仮に発生した場合を想定しても、瀬田川堤防の地震に対する安全性に問題はないと言える。

(4)現況堤防の安全性評価と対策範囲の設定

現況の護岸構造を考慮して、護岸の法面抑止効果、遮水シートの効果、遮水矢板の効果、水位低下速度の影響を考慮に入れて安全性を再評価した。

表3 照査結果一覧

	照査項目	照査方法	照査結果
高水護岸	①浮き上がり照査	すべり荷重の作用点を護岸の下端とし、護岸上端を照査点として、護岸自重のモーメントとの比較を行った。	護岸自重のモーメント506.94kN・mに対して、すべり荷重のモーメントは170.28 kN・mであり、下方向に発生するモーメントが大きく、浮き上がりはないものと判断する。
	②せん断力照査	すべり荷重の作用力に対して、護岸(目地モルタル)がせん断破壊を生じないか確認した。ただし、せん断を受け持つ護岸幅は、護岸の厚さで評価した。	護岸のせん断強度0.30N/mm ² に対して、すべり荷重により発生するせん断力は0.04 N/mm ² であり、せん断破壊は生じないものと判断する。
	③すべり落ち照査	護岸自重を法面平行方向と直角方向に分散させて法面平行方向の荷重が法面と護岸の摩擦抵抗力を下回るか確認した。	すべり落ち荷重46.83kNに対して、摩擦抵抗力は50.69kNであるため、すべり落ちは生じないものと判断した。
高水敷	①浮き上がり照査	すべり荷重の作用点を高水敷き河川側とし、護岸側を照査点として、護岸自重のモーメントとの比較を行った。	護岸自重のモーメント55.22kN・mに対して、すべり荷重のモーメントは42.63 kN・mであり、下方向に発生するモーメントが大きく、浮き上がりはないものと判断した。
	②せん断力照査	すべり荷重の作用力に対して、高水敷がせん断破壊を生じないか確認した。せん断を受け持つ幅は、すべりの作用方向の延長ではなく、高水敷の厚さで評価した。	高水敷のせん断強度0.30N/mm ² に対して、すべり荷重により発生するせん断力は0.08 N/mm ² であり、せん断破壊は生じないものと判断した。
低水護岸	①浮き上がり照査	すべり荷重の作用点を護岸の下端とし、護岸上端を照査点として、護岸自重のモーメントとすべり力のモーメントの比較を行った。	護岸自重のモーメント295.87kN・mに対して、すべり荷重のモーメントは95.6 kN・mであり、下方向に発生するモーメントが大きく、浮き上がりはないものと判断した。
	②せん断力照査	すべり荷重の作用力に対して、護岸(目地モルタル)がせん断破壊を生じないか確認した。ただし、せん断を受け持つ護岸幅は、護岸の厚さで評価した。	護岸のせん断強度0.30N/mm ² に対して、すべり荷重により発生するせん断力は0.05 N/mm ² であり、せん断破壊は生じないものと判断した。

- …護岸の抑止効果、遮水シート、矢板の効果を考慮すると、川表側の堤防の安全性は問題ないものと判断される。
- …一方、川裏側は、護岸施設効果を考慮しても安全性は満足されないため、対策を実施する必要がある。

3. 堤防補強対策工の検討

(1)各種工法の選定

安定検討結果より、堤防補強対策は川裏法面の安全性を向上させるために実施する。

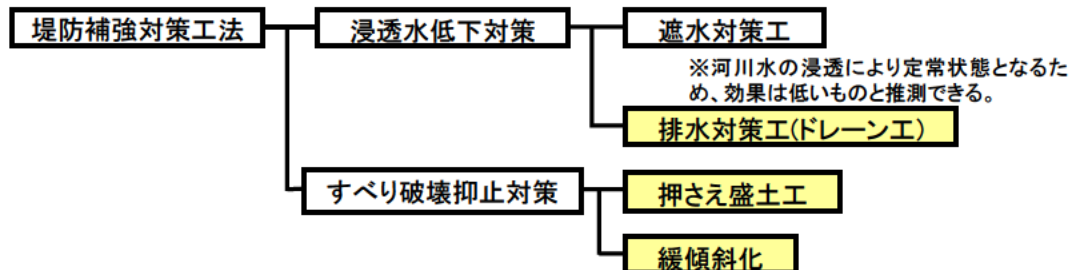


図4 対策工一覧

(2)対策工の効果

①～③のいずれも、川裏法面の安全性向上に対して効果があり、比較対象となる。

表4 対策後の円弧すべり安全率Fs

対策工	68. 9k左岸			68. 8k右岸		
	安全率Fs	基準値	判定	安全率Fs	基準値	判定
現況(無対策)	1.374	1.50	NG	1.095	1.30	NG
①ドレーン工	1.534	1.50	OK	1.588	1.30	OK
②緩傾斜化	1.534	1.50	OK	—	—	—
③押さえ盛土	1.514	1.50	OK	1.311	1.30	OK

(3)対策工の検討

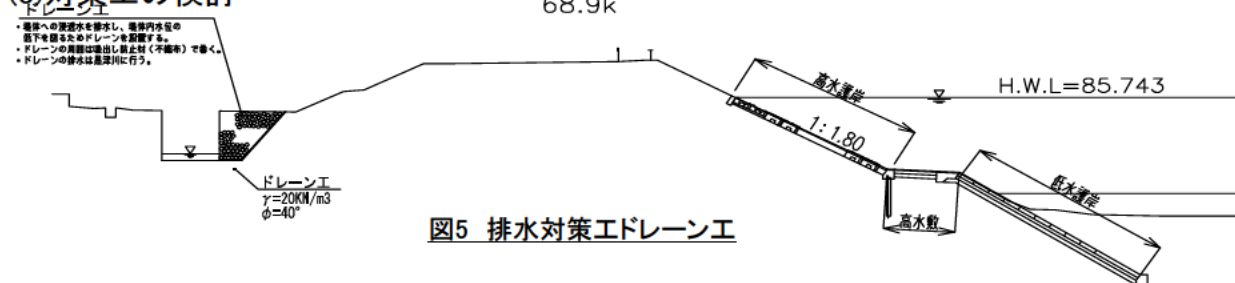


図5 排水対策工ドレーン工

対策概要	・ドレーン工の設置により堤体内水位を低下させて堤体の安全性を高める。 ・表法面の安定性に対しては、既設護岸の強度が期待できる。 ・浸食に対しては、既設護岸の強度が期待できる。
対策効果	・ドレーン排水による地下水位低下効果が図れ、法面の安全性が向上する。 ・浸透水に対する耐力が向上する。 ・堤体全体の水位が低下するため、表法面の安全率も向上する。
経済性	・黒津川の改築を含む全体の工事費としては最も安価となる。
環境	・景観は現状からほとんど変化しない。
堤体機能	・ドレーンにより、堤体内水位の低減は図れ、堤体機能は向上する。ただし、ドレーン排水性能維持が課題となる
施工性	・黒津川護岸の背面にドレーンを設置することとなるが、施工スペースが狭く、大型機械での施工は困難である。
総合評価	・経済性で最も優位になるとともに、堤体全体の水位が低下するため、表法面の安全率も向上することからドレーン工を採用する。

4. モニタリング手法の検討

<モニタリング目的>

①堤防補強対策工の効果検証

堤防補強対策工(ドレーン工)の効果を検証するための実測データを収集する。

②川表法面の安全性評価

川表法面は、既設護岸のすべりに対する抑止効果が期待できるため、安全性に問題ないとの結論を得ている。

モニタリングでは、既設護岸の安全性の確認及び漏水現象の解明を試みるための実測データの収集を行う。

③長期的な機能維持の検証

洪水時の堤体内水位の変動を長期的に計測することにより、洪水に対する堤防の安全性、信頼性に対する検証を行う。

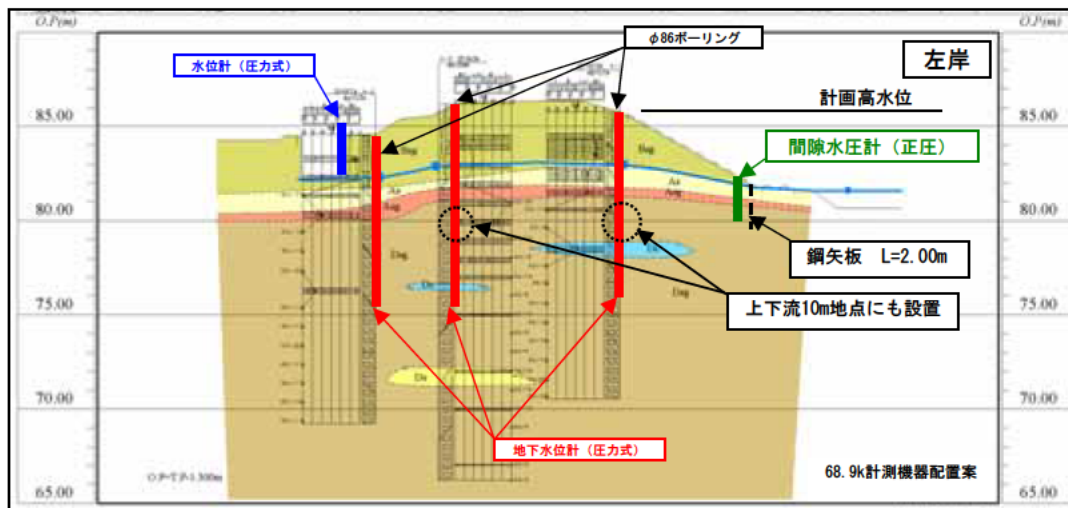


図6 モニタリング計測機器配置

●今後の課題

- (1) 堤防補強対策工の効果検証、川表法面の安全性評価及び長期的な機能維持の検証を目的としたモニタリング実施に向けての具体的な計測計画、計器配置、計測方法等について詳細な検討を行う必要がある。
- (2) モニタリングから得られた実測データより、堤防補強対策工(ドレーン工)の効果検証を行うと共に、黒津川の護岸改修が完了している区間への本工法の適用の是非を検討する必要がある。
- (3) 表法面の堤防補強対策は中期的な視点に立ち、実施の有無を判断することにするが、モニタリングから得られた実測データより既設護岸の安全性の確認等を行う。

H16/4	H16/7	H16/10	H17/1	H17/4	H17/7	H17/10
		瀬田川堤防補強検討委員会	第1回	第3回		
			第2回			
		詳細調査				
					モニタリング	

シート№	章項目	事業名	河川名
治水-34 ~ 37	5.3.3	淀川堤防耐震対策事業、その他	淀川本川、その他
●基礎原案(具体的な整備内容) 治水-34 堤防耐震対策が必要な 1.3 k m について堤防強化との関係も含めて早急に検討し実施する。 治水-35 ・堤防の耐震対策実施 琵琶湖の後期放流により長期の高水位が継続する瀬田川・宇治川区間については、堤防強化との関係も含め、耐震補強を検討し、実施する。 ・耐震対策検討延長 宇治川 約 27 k m 瀬田川 約 3 k m 治水-36 2) 堤防以外の河川管理施設の耐震対策 淀川大堰、毛馬排水機場は、耐震対策を実施する 治水-37 2) 堤防以外の河川管理施設の耐震対策 瀬田川洗堰ほか上記以外の河川管理施設は、耐震点検を実施のうえ、対策を検討する。			
< 基礎原案への意見 > 継続実施は概ね適切である。 切迫が指摘されている地震に対する耐震対策であり、事業実施に際しては下記事項を検討する必要がある。 ・地震荷重に対する河川構造物の安全度の検討結果の公開 ・大阪府等関係自治体との連携事業の明示 ・環境保全			
シート№	章項目	事業名	河川名
治水-35	5.3.3	淀川堤防耐震対策事業、その他	宇治川、瀬田川
●基礎案(具体的な整備内容) ・堤防の耐震対策実施 琵琶湖の後期放流により長期の高水位が継続する瀬田川・宇治川区間については、堤防強化との関係も含め、耐震補強を検討し、実施する。 ・耐震対策検討延長 宇治川 約 27 k m 瀬田川 約 3 k m			
< 事業進捗報告への意見 > 【琵琶湖部会】 「治水-15」についての点検結果と同じであるので、十分に参照されたい。			

治水	実施	1/1
治水－35	堤防の耐震対策(琵琶湖後期放流影響区間)	

河川整備計画基礎案での記述

●現状の課題

兵庫県南部地震によって淀川下流部の堤防が破壊され、以降堤防の補強が実施されてきた。堤防の耐震を検討した結果、堤防の破堤により河川から浸水する恐れがある。

●河川整備の方針

堤防の耐震補強対策を継続実施する。
瀬田川、宇治川においては、たびたび発生する後期放流による長期の高水位に対して堤防の耐震補強対策を検討し実施する。

<意見書>

継続実施は概ね適切である。

切迫が指摘されている地震に対する耐震対策であり、事業実施に際しては下記事項を検討する必要がある。

- ・地震荷重に対する河川構造物の安全度の検討結果の公開
- ・大阪府等関係自治体との連携事業の明示
- ・環境保全

●具体的な整備内容

・堤防の耐震対策実施

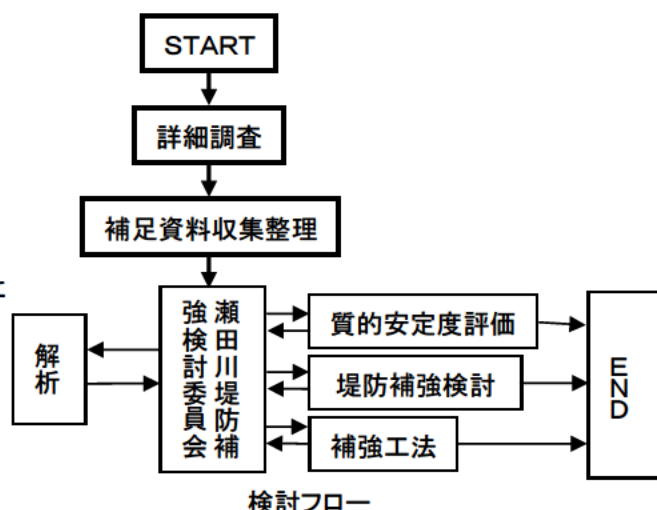
琵琶湖の後期放流により長期の高水位が継続する瀬田川・宇治川区間については、堤防強化との関係も含め、耐震補強を検討し、実施する。

・耐震対策検討延長

②瀬田川 約 3km

■実施内容

瀬田川においては、たびたび発生する後期放流による長期の高水位による浸透破堤及び、後期放流と地震の同時生起を想定した耐震補強を検討する必要があることから、平成15年度に実施された「淀川堤防強化検討委員会」での検討内容を踏まえたうえで、現地に則した具体的補強手法について検討する「瀬田川堤防補強検討委員会」を平成16年度に実施した。



【以降は、治水－15と同じ】