

土器川水系河川整備計画【素案】（案）に係る意見
に対する四国地方整備局の考え方について

平成 23 年 3 月

国土交通省四国地方整備局

～ 目 次 ～

1. ご意見のとりまとめ（概要）	1
2. ご意見への対応	4
3. ご意見に対する四国地方整備局の考え方	5

1. ご意見のとりまとめ（概要）

土器川水系においては、河川法に基づき平成19年8月16日に「土器川水系河川整備基本方針」が策定されました。

これを受けて、土器川では、河川整備基本方針の目標に向けて段階的に河川整備を推進していくために、当面の20～30年の河川整備の目標および具体的な河川整備の内容を明確にする「土器川水系河川整備計画」の策定が必要となっています。

このため、国土交通省四国地方整備局では、土器川の河川整備計画に関して、様々な方からのご意見を頂きながら、河川整備計画の検討を進めています。

これまでに、国土交通省四国地方整備局では、土器川の河川整備計画に関する計画段階での検討内容（計画段階評価）について、多くの皆さまからのご意見を頂くため、平成22年11月から同12月までに「土器川流域学識者会議」、「土器川流域住民の意見を聴く会」、「土器川関係市町長の意見を聴く会」を計4回開催しました。

また、これらの会に参加できない住民の方々のご意見を頂くため、平成22年12月6日から同12月31日まで、インターネットやFAX等によるご意見の募集（パブリックコメント）も行いました。頂きましたご意見の総括は、表-1のとおりです。

さらに、頂いたご意見を反映した「土器川水系河川整備計画【素案】（案）」（以下、【素案】（案）という。）を作成して、平成23年2月に学識者、流域住民、関係市町長の意見を聴く会（計3回開催）において、【素案】（案）に関するご意見を頂きました。これら様々な機会を通じて数多くのご意見を頂き、誠に有難うございました。

【素案】（案）に関するご意見の総括は、表-2のとおりです。

各会場の議事要旨については、以下に示した土器川水系河川整備計画のホームページに掲載します。

<http://www.skr.mlit.go.jp/kagawa/river/seibikeikaku/index.html>

その際、発言者の氏名等の個人情報については、公表を差し控えさせて頂いております。

今回、国土交通省四国地方整備局は、「意見を聴く会」において頂いた【素案】（案）に関するご意見を反映し、今後20～30年間程度の具体的な河川整備の内容を示す「土器川水系河川整備計画【素案】」（以下、【素案】という。）を作成しました。

表－1 河川整備に関するご意見 総括について

①各会場でのご意見発言者数

会 議				意見数	発言者数	傍聴者参加者
■土器川流域学識者会議				66件	委員7名	19人
第1回	H.22.11.12(金)	丸亀保健福祉センター	26件	4人	7人	
第2回	H.22.12.6(月)	綾歌総合文化会館	40件	6人	12人	
■土器川流域住民の意見を聴く会				18件	6人	58人
第1回	H.22.12.14(火)	綾歌総合文化会館				
■土器川関係市町長の意見を聴く会				7件	2人	18人
第1回	H.22.12.24(金)	丸亀市民会館				
■パブリックコメント				33件	20人	—
期間	H.22.12.6～H.22.12.31					
合計				124件	15人	95人

注) 発言者数は、発言した人数であり、延べ人数ではない。

②意見分類によるご意見数

分類	テーマ記号	意見数
■河川整備計画に関する意見		34件
河川整備計画全般に係る共通事項	共通	11件
治水に係る事項	治水	10件
環境に係る事項	環境	8件
管理に係る事項	管理	3件
利水に係る事項	利水	2件
■計画段階評価に関する意見	評価	9件
■土器川全般に関する質問	質問	17件
■その他(河川整備計画以外の要望等)	その他	4件
合計		64件

注1)「治水に係る事項」は、防災等に関するソフト対策を含む。

注2)「環境に係る事項」は、河川環境(自然)、水環境、河川利用を含む。

表-2 【素案】(案)に関するご意見 総括について

①各会場でのご意見発言者数

会議				意見数	発言者数	傍聴者参加者	備考
■土器川流域学識者会議				29件	7人	9件	委員7名
第3回	H.23.2.9(水)	丸亀市民会館					
■土器川流域住民の意見を聴く会				25件	15人	46名	小計
第2回	H.23.2.9(水)	丸亀市民会館		18件	7人	46名	口頭意見
				17件	8人	—	記述意見
■土器川関係市町長の意見を聴く会				1件	1人	17名	関係市町長 6名
第2回	H.23.2.10(木)	丸亀市民会館					
合計				65件	23人	72名	記述意見 含む

注) 発言者数は、発言した人数であり、延べ人数ではない。

②意見分類によるご意見数

分類	テーマ記号	意見数
■河川整備計画【素案】(案)に関する意見		42件
河川整備計画【素案】(案)全般に係る共通事項	共通	6件
流域概要に係る事項	概要	1件
基本理念に係る事項	基本理念	2件
治水に係る事項	治水	8件
危機管理に係る事項	危機管理	5件
維持管理に係る事項	維持管理	3件
利水に係る事項	利水	2件
水質に係る事項	水質	2件
環境(自然環境、景観、河川利用)に係る事項	環境	13件
■土器川全般に関する質問	質問	9件
■その他(河川整備計画以外の要望等)	その他	2件
合計		53件

2. ご意見への対応

2. 1 ご意見の整理

ご意見の整理にあたっては、議事録やパブリックコメントの文章の中で、同一内容に係るご意見またはご質問とその理由を要約し、一つの「意見および質問」と定義し、発言順に通し番号で整理しました。また、同様のご意見と判断したものについて、「テーマ」ごとに分類し、意見要旨を作成しました。

会 議		意見通し番号
■土器川流域学識者会議	第3回	1～ 34
■土器川流域住民の意見を聴く会	第2回	35～ 53
■土器川関係市町長の意見を聴く会	第2回	54
■土器川流域住民の意見を聴く会の記述意見		55～71

2. 2 四国地方整備局の考え方

「2.1」で分類したテーマ毎に意見要旨を作成し、四国地方整備局の考え方を示して、できる限り【素案】に反映しました。なお、反映できないご意見については、理由を付しています。また、分類したテーマ毎の基本的な対応方針は以下のとおりとし、【素案】(案)に関する意見を「3.」で整理しています。

意見分類テーマ	対応方針
■河川整備計画【素案】(案)に関する意見	【素案】に意見を反映します
■土器川全般に関する質問	各会議にて回答済みです
■その他（【素案】(案)以外の要望等）	今後、個別に対応します

2. 3 考え方に対応した「河川整備計画【素案】」の内容

テーマ分類したご意見について、反映できるご意見と「2.2」で示した考え方に対応する【素案】のページ番号と該当箇所を斜字アンダーラインで明示しています。

2. 4 補足

今回のご意見のとりまとめにおいて、いただいたご意見の趣旨が異なっている場合は、申し訳ございませんが、再度ご意見をお寄せ下さい。

3. ご意見に対する四国地方整備局の考え方

【素案】(案)に関する意見の整理表 目次(1)

テーマ番号	意見要旨	ページ
共通-1	「流域一体」の流域の定義について	7
共通-2	治水・利水・環境等の各項目間の優先順位・バランスについて	7
共通-3	基本方針と整備計画の対応関係について	8
共通-4	土器川をよく知るために	9
共通-5	土器川を知るための情報提供について	9
共通-6	森林整備による流出抑制について	9
概要-1	流域の人口について	10
基本理念-1	基本理念の3項目について	10
基本理念-2	基本理念における「利水」について	10
治水-1	被害経緯の表現について	11
治水-2	治水対策の選定プロセスの記載、検討経緯等の閲覧について	11
治水-3	清水川へのポンプの整備について	11
治水-4	古子川の救急排水ポンプ規模について	12
治水-5	古子川合流部への導流堤の設置について	12
治水-6	住まい方について	12
治水-7	河川整備の事業着手について	12
治水-8	河床掘削について	12
危機管理-1	危機管理の基本的な考え方について	13
危機管理-2	危機管理の必要性説明の導入表現について	13
危機管理-3	危機管理と防災の位置付けについて	13
危機管理-4	河川情報の活用について	14
危機管理-5	自主防災について	14
維持管理-1	治水における「河川美化」の位置づけについて	15
維持管理-2	標識の設置について	15
維持管理-3	ゴルフ禁止の看板設置と通報について	15
利水-1	「河川の適正な利用」について	16
利水-2	大川頭首工の水利権について	16
水質-1	「水質」の利水と環境の位置付けについて	17
水質-2	水質改善について	17
環境-1	上流域の環境の「課題」について	18
環境-2	「水路ネットワーク」把握の目標について	18
環境-3	生育・生育の表記訂正について	18
環境-4	「環境水制工」について	18
環境-5	景観について	19

【素案】(案)に関する意見の整理表 目次(2)

テーマ番号	意見要旨	ページ
環境-6	魚道について	19
環境-7	森の栄養を海へ流す川の現状について	19
環境-8	昔の土器川(環境)の復元について	20
環境-9	樹木伐開について	20
環境-10	生態系の保全について	21
環境-11	河川敷の利用について	21
環境-12	魚類の生息環境保全について	21
環境-13	グラウンドゴルフ場の用地認可について	21

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (1/15)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【素案】の内容 ※表示のページは【素案】と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
「流域一体」の流域の定義について	「流域」の示す範囲の定義が不明確であるため、定義をはっきりさせて一貫して使用したい。	11	共通-1 「流域と一体となつて」の「流域」はこの範囲をいつているのかわからない。実際の流域、洪水は、流域、利水とすべて異なるので、どこの範囲を「流域」として考えているのか確認したい。	P. 61 他	3-1 河川整備の基本理念 ○ <u>流域</u> と一体となつた土器川の河川環境の保全 古くから水が少ない瀬切れ河川にあって、貴重な溜まり、河畔林や水辺植生、河口干潟など、土器川が有する特徴的な現状の河川環境を保全する。また、関係機関と連携を図り、支川の出水、ため池等を結ぶ <u>流域</u> と一体となつた河川環境、景観の保全に努める。
		12	共通-1 「人口」の記述においては、「流域」と「想定はん濫区域」をはっきり区別して扱っているので、「流域」等の表現の定義をはっきりさせて一貫して使用したい。		
	「治水・利水・環境」の優先順位・バランスについて	15	共通-2 治水事項の対策、維持管理、危機管理とのバランス・優先順位があるが、その間には明確に記載されているが、その間には明確に記載されていないが、その間は治水の問題だけでなく、治水・利水・環境との間のバランスもあり、項目毎にまとめていくとそこで閉じられた形になるが、トータルして今後の方向性が出てくる。具体的に、それらをどうバランスをとるかといった表現が少し欲しい。		

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (2/15)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【素案】の内容 ※表示のページは【素案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
基本方針と整備計画の対応関係について	30	基本方針と整備計画との対応関係(基本方針の中の取り扱い箇所、何割程度の達成を目指す)がわかれば、今後、30年後の新たな計画をつくらせるときに役立つと思う。	治水・利水・環境の各事項において、目標を記載しています 治水においては、基本方針1,700m ³ /sに対して、整備計画1,250m ³ /sと定量的、段階的な整備段階を示しています。 利水においては、正常流量の設定が困難なため数値目標がありません。 環境においては、水が少なく厳しい河川環境であるため、現状よりも悪くしないことを目標としています。そのため、治水と同様な定量的な整備段階評価が難しい状況にあります。	P. 63
		共通-3		3-4 洪水、高潮等による災害の発生防止または軽減に関する目標 (1) 洪水対策 1) 洪水を完全に流下させるための対応 その結果、土器川においては、戦後最大流量を記録した平成16年10月の台風23号と同規模の洪水を流下させることができることにも、上下流の治水安全度のバランスが確保されることにより、基準地点祖川橋より下流において1,250m ³ /sの洪水を完全に流下させることができる。 3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標 (1) 流水の正常な機能の維持 流水の正常な機能を維持するために必要な流量(以下、「正常流量」という)については、瀬切れの発生や独特な取水形態により定量的な取水となっていないことなどから現状では設定が困難であるため、今後、河川及び流域における諸調査を踏まえ、流水が伏流している河川の特性と動植物の生息・生育・繁殖に必要な流量との関係を把握するとともに、関係機関と連携し水利用の実態の把握に努め、さらなる調査・検討を進める。 3-6 河川環境の整備と保全に関する目標 (1) 動植物の生息・生育・繁殖に関する目標 河川における環境の整備と保全に関しては、厳しい河川環境にあつて特徴的な土器川の河川環境を保全することを目的に各種対策を実施し、土器川の特徴的な環境に依存する動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努める。 (2) 河川景観に関する目標 河川景観の維持・形成については、治水・利水・環境や地域の歴史や文化等との調和を図りつつ、飯野山(讃岐富士)やどかな田園地帯を背景とした眺めなど、地域の文化・風土に根ざした土器川らしい河川景観等の保全に努める。 (3) 河川空間の利用に関する目標 人と川とのふれあいやレクリエーション、環境学習の場等の確保については、平成元年3月に策定された「土器川水系河川空間管理計画」を踏まえ、治水・利水・環境との調和を図り、地域の人々の生活の基盤や歴史・風土・文化を形成してきた土器川の恵みを活かしつつ、適正な河川の利用が図られるよう努める。 (4) 水質の改善 河川水質については、河川の利用や多様な動植物の生息・生育・繁殖環境を考慮し、下水道事業等の関連事業や関係機関との連携、調整及び地域住民との連携の上、より一層の汚濁負荷の低減等によって水質を改善に努め、全川における環境基盤の達成を目指す。
				P. 65
				P. 66
				P. 67
				P. 68

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (3/15)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【素案】の内容 ※表示のページは【素案】と対応	
		通し番号	意見及び質問の要約			
土器川をよく知るために	土器川をよく知るためには、広い範囲を対象に、住民を含めた勉強会が必要である。	34	共通-4 今後、住民も含めて土器川についてよく知るよう勉強しなくてはならないが、その範囲が重要となる。利水域と旧河道エリアから、土器川を知るためには範囲を広げて全部がわかるよう勉強会が必要である。	土器川では、住民と協力した河川管理を推進しています。土器川の管理においては、土器川をよく知り、ただしくは重要であり、土器川に親しみ、環境学習や自然体験学習においても、大切なテーマであると考えています。今後とも、土器川に関する広範囲の情報を提供できるよう努めていきます。	P. 95	(4) 地域と一体となった河川管理 1) 地域住民と協力した河川管理 地域住民と協力して河川管理を推進するため、『リフレクシユ「香の川」パートナーシップ』の関係団体を通じて、地域のみなさんへ河川に関する様々な情報を発信する。また、地域の取り組みと連携した河川整備等により、住民参加型の河川管理の推進に努める。 2) 川に親しむ取り組み 身近な自然である土器川に親しめる自然体験活動などを通して、将来を担う子供たちの環境教育への積極的な支援を行う。具体的には、これまでも実施してきた水生生物調査や土器川を利用した環境学習、自然体験学習の場の提供等を、地域の方々と連携して推進していく。 また、教育機関とも連携して、河川環境に対する理解と河川愛護の精神を育てる機会創出と充実を図る。 さらに、住民の自主参加による「土器川リバーキープス」を通じて、地域住民の土器川に対する関心を高め、治水、利水、環境、防災等についての知識、理解を深めるさまざまな活動を行う。
土器川を知るための情報提供について	土器川について、もっと知ってもらうため、適宜適切な情報提供を継続して欲しい。	62	共通-5 土器川について、いろいろなる知識が不足している中で、マスコミ活用やリーフレットなど適時適切な情報周知を継続して欲しい。	土器川リバーキープス通信やホームページ等の既存のツールを継続・活用して、今後も土器川に関する情報の発信に努めます。	P. 95	(4) 地域と一体となった河川管理 2) 川に親しむ取り組み 身近な自然である土器川に親しめる自然体験活動などを通して、将来を担う子供たちの環境教育への積極的な支援を行う。具体的には、これまでも実施してきた水生生物調査や土器川を利用した環境学習、自然体験学習の場の提供等を、地域の方々と連携して推進していく。 また、教育機関とも連携して、河川環境に対する理解と河川愛護の精神を育てる機会創出と充実を図る。 さらに、住民の自主参加による「土器川リバーキープス」を通じて、地域住民の土器川に対する関心を高め、治水、利水、環境、防災等についての知識、理解を深めるさまざまな活動を行う。
森林整備による流出抑制について	河川整備とともに、流出抑制のため森林整備を行う必要があるのではないか。	57	共通-6 河川整備と共に源流地点付近の森林整備をする必要があるのではないかと。	本整備計画は河川法に則り、河川管理者が実施する施策を基本としており、河川管理者が実施する事業に森林整備が含まれないため、森林整備を本整備計画に位置付けることができません。このため、流域状況の変化に応じ、その必要性がある場合には、関係機関との連携を図り、必要に応じて対応していただくことを考えています。		

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (4/15)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【素案】の内容 ※表示のページは【素案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
流域の人口について	13	人口データの出典の調査時点を統一した方がよい。 流域内等の人口のデータが12年度と17年度が使用されているが、いずれかに統一した方がよい。	「人口」に関するデータは、「平成17年度国勢調査」までに統一します。	P. 7 1. 土器川の概要 (6) 流域及び想定はん濫区域の人口 土器川流域の関係市町である丸亀市(旧坂山町、綾歌町合む)、まんのう町(旧満濃町、旧琴南町、仲南町)の1市1町の人口は約13万人(平成17年国勢調査)であり、下流域の丸亀市は関係市町人口の約9割弱を占め、香川県第二位の人口を誇る。 土器川流域内人口は、平成17年時点で約4.7万人と近年の推移は横ばいにあるが、想定はん濫区域内人口では、平成17年時点で約12万人と流域内人口の約3倍もの人口となっており、また、昭和43年の人口に比べ約2倍に増加している。
基本理念の3項目について	23	基本理念1 基本方針では「治水・利水・環境」として「治水・環境・利水・環境」として、整備計画の基本理念が「治水・環境・利用促進」になっているので、基本方針との対応関係を再確認していただきたい。	基本方針の「治水・利水・環境」との整合・対応が必要とご意見に対し、整備計画の基本理念も「安全・安心」に利水が含まれ、全体として「治水・利水・環境」の視点は基本方針と変わらないことから、「治水・利水・環境」の表現に修正します。	P. 60 3-1 河川整備の基本理念 このため、関係機関や地域住民との情報の共有、連携の強化を図りつつ、治水・利水・環境上のさまざまな課題について調和を図りながら、各施策を総合的に実施する。
基本理念における「利水」について	24	基本理念2 基本理念に「利水」の理念の記載がない。計画の基本理念には、当然「利水」も含まれるので明記した方がよい。	整備計画の基本理念の「安全・安心」に利水(水利用)に関する事項も含まれており、文中に「水利用」に関する事項を追加し、利水に関する事項を明記します。	P. 61 3-1 河川整備の基本理念 ○安全で、安心できる川づくり 洪水、高潮等のさまざまな水害から地域住民の人命と財産を守り、人々が安心して暮らせる地域の実現に向け、急流河川である土器川の特徴を踏まえた各種治水対策を展開し促進するとともに、整備した河川管理施設の機能維持を図り、さらに管理を高度化するための施策を講ずる。また、水利用も含め、関係機関や地域住民と連携しながら船域一体となつて、安全で、安心できる川づくりを旨とする。
	25	基本理念2 「利水」の項目が華がっているので表現を検討して欲しい。		

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (5/15)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【素案】の内容 ※表示のページは【素案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
被害経緯の表 現について	4	治水-1 危機管理の導入文章の「戦後、大きな被害が発生していない。」の記述が適当ではない。	治水の安全度が現状でも十分でないことに対し、住民等に誤解を招く表現であるため、ご意見を反映し、表現を削除・修正します。	P. 30 2-1 治水の現状と課題 2-1-3 治水の現状と課題 (3) 危機管理 土器川では、戦後の香川県による改修及び国による河川整備を推進してきている。しかし、各河川管理施設の現状での整備水準を超える洪水の発生や、将来の計画された施設整備が完了した段階でも、計画規模をさらに上回る洪水(超過洪水)が発生し、甚大な被害が発生することも想定される。
治水対策の選 定プロセスの 記載、検討経 緯等の閲覧に ついて	7	治水-2 治水対策の方向性の意見の「事業を手戻りなく効率よく行う必要がある」に対し、選定結果だけを示すのではなく、代替案比較経緯がさかのぼれるような形にし、そのエビデンス(根拠)を一般の方が閲覧できるような状況になれば、よりいいと思 う。	本整備計画の策定にあたっての、これまでの意見聴取会および検討プロセスの提示の経緯について、ホームページ等で開示しています。策定時には編集後記等に記載する予定です。	
	8	治水-2 計画段階評価の趣旨が検討経緯の透明性確保にあることから、検討資料や会議経緯の閲覧等の情報提供は可能な限り行っていただきたい。		
清水川へのボ ンプの整備に ついて	46	治水-3 古子川が氾濫しないようにポンプを設置していることで、清水川も氾濫しないようにポンプを設置して欲しい。	排水ポンプの目的は、河川からは氾濫した水を排水するものであり、河川そのものは氾濫を抑制するには限界があります。 また、新たな排水ポンプの設置は、現状で難しい状況にありますが、少しでも被害軽減に向けた国の対応として、排水ポンプ車による被害軽減に備えることとして行っています。	P. 89 4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 4-2-1 洪水、高潮等による災害の発生防止または軽減に関する事項 (2) 危機管理体制の整備 5) 地震及び洪水への対応 地震及び洪水の発生時には、河川巡視及び河川監視カメラ(CCTV)の活用等により、堤防、護岸等の河川管理施設の状態把握、排水門の操作状況や被災状況の把握等の情報収集を実施する。 また、河川管理施設の被災が発生した場合、または、堤防の居住区域で被害発生のおそれがある場合には、緊急的な対応等を実施し、保有する排水ポンプ車等の災害対策用機械の出動を行うことで、被害の防止、軽減に努める。
	58	治水-3 清水川にも緊急排水ポンプを設置して欲しい。	清水川にも緊急排水ポンプを設置して欲しい。	

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (6/15)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		四国地方整備局の考え方	P. 63	【素案】の内容 ※表示のページは【素案】と対応
		通し番号	意見及び質問の要約			
古子川の救急排水ポンプへの導流部設置について	古子川の救急排水ポンプでは、規模が小さすぎる。	48	古子川の救急排水ポンプでは、規模が小さすぎる。	平成16年洪水における古子川の浸水は、古子川の河道断面(平成16年時点)が不足しているためと考えられます。このため、本整備計画においては、ポンプ増設の必要性や優先性は低いと判断されますが、今後の状況を踏まえ、必要な計画見直しが生じた場合、本整備計画を見直しして対応していきます。	P. 63	3-3 河川整備計画の対象期間等 本整備計画の対象期間はおおむね30年とする。 本整備計画は、これまでの災害の発生状況、現時点の課題や河道状況等に基づき策定するものであり、今後の洪水の発生状況、河川整備の進捗、河川状況の変化、新たな知見、政策的進捗、社会経済の変化等に合わせ、必要な見直しを行うものとする。
古子川合流部への導流部の設置について	土器川と古子川の合流部に導流部を導流部設置して欲しい。	59	土器川と古子川の合流部に導流部が有ればよいと思う。	現状の土器川の中に、導流部を設置できただけの流下断面の余裕がなく、実現が困難です。		
住まい方について	河川整備を破壊してままで、堤防付近に住むべきではない。	51	垂水では河川が伐採され宅地化されているが、洪水を恐れるのであれば、堤防付近に家を建てるべきではない。	昔の土器川の堤防は高さも幅も狭い洪水に対して脆弱な堤防であったため、果が管理していた戦後の時代から堤防整備を進めてきました。このため、土器川沿川の河川林の多くは伐採する必要があります。また、堤防整備後に、地域の発展とともに宅地化が進んできた経緯があります。また、堤防の決壊時には、堤防近傍に限らず、広範囲にははん濫が広がる特性も有しており、この汎濫区域全体で被害軽減に向けた対応が必要となっております。		
河川整備の事業着手について	蓬莱橋から丸亀橋の区間について、近い将来にどのような整備を予定しているのか。	53	蓬莱橋から丸亀橋の川幅が狭い区間について、近い将来にどのような整備計画を行う予定ですか。	整備計画を策定した後に、具体的に各箇所の事業化のための予算要求を行うこととなるので、明確な実施時期を提示することは現段階では難しい状況です。しかし、早期の安全度向上に努めたいと考えています。		
河床掘削について	河床が高く流下能力不足の箇所は、掘削が必要がある。	65	洪水後、異常に河床が高くなっている箇所が放置されているので、流下能力不足を改善するために河床掘削を計画的に実施することが必要である。	現状の土器川の河床は経年的にみると概ね安定傾向にあると考えています。ただし、今後の河床変化等のモニタリングより、計画見直しの必要性に応じて、本整備計画を見直しして対応していきます。	P. 63	3-3 河川整備計画の対象期間等 本整備計画の対象期間はおおむね30年とする。 本整備計画は、これまでの災害の発生状況、現時点の課題や河道状況等に基づき策定するものであり、今後の洪水の発生状況、河川整備の進捗、河川状況の変化、新たな知見、政策的進捗、社会経済の変化等に合わせ、必要な見直しを行うものとする。

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (8/15)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【素案】の内容 ※表示のページは【素案】と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
河川情報の活用について	河川情報が具体的に活用される情報提供の仕方が今後求められ、関係機関全体の連携で対応が必要である。 また、【素案】の段階から具体策を意識しないこと、連携の実現性が難しい。	14	「河川」の情報を関連する市町へ適宜リアルタイムで送る」について、その情報が活用されるような形の提供の仕方というのがこれから求められる。 いろいろな情報が送られた後、それを受けとめる各市町、住民の方が、具体的に情報を活用して、安全に避難できるところへつながっていかないと効果がない。 これは国土交通省の河川整備計画だけの問題ではなく、関係機関の連携が重要と思う。	災害時に被害を最小限とするために、河川情報を提供することにも、提供した情報が正確に的確に理解され、判断や行動に繋がるような関係機関や住民との連携が重要と考えています。 本整備計画においても、「危機管理体制の整備」の「河川情報の収集・提供」において、情報の活用に向けた方針を示しています。 また、今後も推進すべき対応事項であることから、「今後に向けて」に「情報を共有」するに加えて「活用」する必要性を追加します。	P. 86
		33	情報の提供とか共有だけでなく、その情報が生かされるような具体策が必要であるが、【素案】の中には書けないにしても、視野に入れて、【素案】の段階から意識されたいないと、連携をいかにするかという実現性が難しい。		P. 96
自主防災について	自主防災活動促進に向けて協力して欲しい。	54	30年間という計画期間中に大きな洪水が発生する可能性があり、日ごろから防災訓練などの自主防災が必要となってくるので協力して欲しい。	本整備計画においては、想定を載せる洪水時の被害において、「危機管理体制の整備」の項目で関係機関や地域住民と連携して、被害を最小限に抑える取り組みを推進していくこととしていきます。	P. 86 ~91

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (10/15)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【素案】の内容 ※表示のページは【素案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
「河川の適正な利用」について	16	利水-1 整備計画で具体的に計画を実施するに当たって土器川として「河川の適正な利用」をどうに考えているかというところの具体的な表現が明確に書かれているかという点について、土器川の計画の特徴が出ていない。	土器川の現状として、古くから水の少ない河川であって、非常に水需要が高い地域で慣行水利がほとんどを占める水利利用状況である一方、河川環境面から動植物にとつて厳しい環境にあり、このため、利水と環境でのバランスを図る必要があるものの、水利利用実態等の不明な事項が多く、土器川において「河川の適正な利用がどうあるべきか」の設定も、各種調査を経て、設定せざるを得ない現状にあります。今後、本整備計画を推進していく中で、利水と環境の両面で「河川の適正な利用がどうあるべきか」の視点を念頭に置きながら、水利利用者が適正に利用できる方向性を示せるよう努めていきます。	
	17	利水-1 土器川の適正な利用というのは、こういうことであるかというところが明確に表現されているとわかりやすい。		
大川頭首工の水利権について	18	利水-1 土器川として適正な利用をどう考えているかというところを明記していただくと、土器川の計画の特徴が出る。		
	41	利水-2 大川頭首工からの取水方法について、関係機関との協議はどのような進め方になるか。		
	56	利水-2 大川頭首工からの農業水利による取水が必要以上に多いと思われ、水利権に關して早急に関係機関との協議をして欲しい。	治水対策において、大川頭首工改築のための県との調整を予定しており、調整の中では水利権に関する協議も必要となると考えています。	
	42	利水-2 既存の水利権の決定経緯を参考として、許可水利に向けて関係機関と協議を進めて欲しい。		

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (11/15)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【素案】の内容 ※表示のページは【素案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
「水質」の利水と環境の位置付けについて	19	「水質」の項目は、利水ではなく、「環境」に含まれるのではないのか？	「流水の正常な機能」において、河川水の「量」と「質」の観点から、水質を利水事項に記載していましたが、基本方針との整合およびご意見を反映し、「水質」を「環境」事項に記載し、修正します。	P. 57 2-3 河川環境の現状と課題 (4) 水質 P. 68 3-6 河川環境の整備と保全に関する目標 (4) 水質の改善 P. 94 4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 4-2-3 河川環境の整備と保全に関する事項 (3) 水質の改善
	20	基本方針では、環境事項に「水質」が含まれるので確認してください。	基本方針では、環境事項に「水質」が含まれるので確認してください。	
	64	丸亀大橋付近の水質改善が必要がある。	丸亀大橋付近の水量が少ない時は、COD、BODも高く大腸菌も多いため、早急な水質改善を計画する必要がある。	浄化施設の新設等は、コスト面、効果面から実現が困難と考えられております。このため、関連事業や自治体等の関係機関および地域住民と連携して、地域と一体になった汚濁負荷の低減に努めることとしております。
水質改善について	69	どのように適正な農業排水の管理を行うのか？	農業機械等からの油漏れなどの水質事故対策についての記載となっており、当該項目内容としては適当でないため削除修正します。	

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (12/15)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【素案】の内容 ※表示のページは【素案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
上流域の環境の「課題」について	21	環境-1 「上流域の環境の現状と課題」では、「現状」はあるが、「課題」がないので記載して欲しい。土器川上流域では、環境保全の問題点が指摘がされていないため、現状を踏まえて、上流域の課題を踏まえて、現状を踏まえて、上流域の課題があるのかを書いてほしい。	管理区間を念頭に上流域の課題を記載していませんでしたが、流域全体の環境の視点は重要であるとのご意見を踏まえ、「必要に応じて、上流域の環境変化を確認する」とした内容を追加します。	P. 39 2-3 河川環境の現状と課題 (1) 動植物の生息・生育・繁殖状況 1) 土器川上流域(天川頭首工より上流) <u>土器川流域全体の自然・河川環境は、流域内外の縦横断連特性の中で相互に影響・関連し合いながら形成されていると考えられる。このため、土器川上流域は国管理区間外であるものの、必要に応じて、自然・河川環境の変化を確認していく必要がある。</u>
「水路ネットワーク」把握の目標について	22	環境-1 生物の環境というのはその部分の問題だけでなく、「課題」を意識しつつ、ほかの箇所をどう対応していくのかという発想もあり得る。管理区間外で対応できなくても、流域トータルとして、こういう現状・課題を背負っているという視点で下流域等を考えていく河川環境の視点がほしい。	第3章の目標において、「水路ネットワークの調査・把握を進める」と実施に対して明確な表現とし、第4章の実施において、「水路ネットワークの調査をもとに」と明確な表現に修正します。	P. 67 3-6 河川環境の整備と保全に関する目標 (1) 動植物の生息・生育・繁殖に関する目標 (2) 土器川下流域(土器川瀬止堰～大川頭首工) また、地域と一体となった広域的な自然環境の形成に向け、土器川周辺におけるため池や出水と本川を結ぶ支川や農業用水路等の「水路ネットワーク」や魚類の生息環境の調査・把握を進める。
生育・生育の表記訂正について	26	環境-2 「水路ネットワーク」の把握について、実施内容で「実施する」表現でとれるが、目標が「努める」と消極的な表現のため、改めて下さい。	・生物：「成育」 ・植物：「生育」 ・動植物：「生育」 に表現を統一・修正します。	P. 67 他 3-6 河川環境の整備と保全に関する目標 (1) 動植物の生息・生育・繁殖に関する目標 (2) 土器川下流域(土器川瀬止堰～大川頭首工) しかし、このような厳しい河川環境において、瀬切れ区間に点在する溜まりは、ムギツク、シマドジョウ、オオヨシノボリ等の魚類の貴重な生息・成育環境となっているとともに、河床に広がるレキ河原は、イヌハギ、カワケツメイ等の植物が生育し、イカルチドリ等の繁殖場となっている。
「環境水制工」について	27	環境-3 魚類の場合「成育」となる。	土器川独自の表現として使用していた「環境水制工」について、一般的な「水制工」に修正します。	P. 75 4-1-2 河川環境の整備と保全に関する事項 ① 土器川下流域(土器川瀬止堰～大川頭首工) ② 水辺環境の保全 土器川下流域は、流水が伏流して日常的に瀬切れが発生し、魚類などの水生生物には厳しい生息環境となっている。土器川の「一部の水制工」は、洪水時に水制工の先端で発生する河床洗掘により伏流水が湧水する溜まりを形成し、瀬切れ区間での貴重な水辺空間となっている。今後もその効果を注視しつつ水辺環境の保全に努める。
「環境水制工」について	28	環境-4 「環境水制工」は一般的な表現を改めてください。		

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (13/15)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【素案】の内容 ※表示のページは【素案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
景観について	29	環境-5 震堤の河畔林景観についての表現が適当でないため、「震堤に配置された河畔林の景観」等が良いのではないか？	ご指摘内容を踏まえ、「震堤空間の河畔林景観」に表現を修正します。	P. 78 4-1-2 河川環境の整備と保全に関する事項 (2) 河川景観の維持・形成 ② 土器川下流域(土器川瀬止堰～大川頭首工) ① 震堤空間の河畔林景観の保全 震堤空間に現存する河畔林の景観は、土器川の原風景であったため、関係機関と連携し、震堤空間の河畔林景観の保全に努める。
魚道について	40	環境-6 大川頭首工の右岸堤防補強工事の際に、瀬切れの期間や区間が短くなると思うので、魚道を造れないのか。	瀬切れの問題に対しては、取水実態の把握が必要であり、まず、調査を実施します。 大川頭首工への魚道設置は、県と調整します。	
	55	環境-6 大川頭首工の右岸堤防補強工事と一緒に、治水面と環境面に配慮した魚道を造っていたら、瀬切れ区域と期間が減少すると思う。		
森の栄養を海へ流す川の現状について	49	環境-7 森は海の恋人と言われており、森からの栄養が川から供給されず減少しているため、海の魚が減少していると思う。	昔の豊かな川を取り戻すために、水環境の調査や住民の皆さんと連携した取り組みを進めていきたいと考えます。 しかし、治水と環境のバランス、瀬切れの特性、水利用の実態等の複雑な関係の上に、現状の土器川の河川環境があるため、まずは現状の河川環境を保全し、現状よりも悪くしないこととし、今後の河川環境調査等を進めながら、豊かな川を目指したいと考えています。	P. 66 3-6 河川環境の整備と保全に関する目標 (1) 動植物の生息・生育・繁殖に関する目標 河川における環境の整備と保全に関しては、 <u>厳しい河川環境にあつて特徴的な土器川の河川環境を保全すること</u> を目的に各種対策を実施し、 <u>土器川の特徴的な環境に依存する動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努める</u> 。 4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 4-2-3 河川環境の整備と保全に関する事項 (1) 河川環境の保全、維持管理 なお、 <u>河川環境の保全、維持管理のため、地域住民や関係機関と連携して動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努めるとともに、河川環境に関する継続的なモニタリングを行い、河川環境の変化の把握に努める</u> 。

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (14/15)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		西国地方整備局の考え方	【素案】の内容 ※表示のページは【素案】と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
昔の土器川(環境)の復元について	50	環境-8	昔の土器川では、ホタルが無い、ハツタケがとれて、潮干狩りもできたと聞いていたり、昔のような豊かな川が戻ってきて欲しいと思う。	P. 66	3-6 河川環境の整備と保全に関する目標 (1) 動植物の生息・生育・繁殖に関する目標 河川における環境の整備と保全に関しては、 <u>厳しい河川環境にあって特徴的な土器川の河川環境を保全することを目的</u> に各種対策を実施し、 <u>土器川の特徴的な環境に依存する動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努める。</u>
	63	環境-8	豊かな森と潮干狩りのできる川にして欲しい。 人間だけでなく、他の生物と共存できるような川にして欲しい。	P. 93	4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 4-2-3 河川環境の整備と保全に関する事項 (1) 河川環境の保全、維持管理 なお、 <u>河川環境の保全、維持管理のため、地域住民や関係機関と連携して動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努めるとともに、河川環境に関する継続的なモニタリングを行い、河川環境の変化の把握に努める。</u>
	66	環境-9	樹木を伐採するにあたっては、動植物への影響を考慮して徐々に伐採して欲しい。 樹木伐採を考慮して徐々に伐採して欲しい。	P. 74	4-1-2 河川環境の整備と保全に関する事項 (1) 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全 1) 土器川中流域(大川頭首工～国管理区間上流端) ①水域と一体となった河川環境の保全 土器川中流域は、川幅が狭い、幅広い河道形状となっており、河床には岩が露出し常時水域が維持され、河岸のムクノキ、エノキ等の河川林と一体となった良好な河川環境が、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境を形成している。 このため、貴重な水辺環境の保全の観点から、洪水を安全に流下させるために必要な治水事業の実施においては、掘削面の緩傾斜化等による縦横断連続性を確保するなど、河道形状の改善による水辺環境への影響が最小限となるよう配慮し、 <u>治水に影響のない範囲でムクノキ、エノキ等の河川林の保全に努める。</u>

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (15/15)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【素案】の内容 ※表示のページは【素案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
生態系の保全について	67	環境-10 治水と同様に生態系が豊かになるような対策が必要である。 生物が住みやすい環境を残して欲しい。	土器川は、治水と環境のバランス、瀬切れの特性、水利用の実態等の複雑な関係の上に、現状の土器川の河川環境があるため、まずは河川環境が現状よりも悪くならないこととし、今後の河川環境調査等を進めながら、生態系に配慮した対応に努めます。	P.66 3-6 河川環境の整備と保全に関する目標 (1) 動植物の生息・生育・繁殖に関する目標 河川における環境の整備と保全に関しては、 <u>厳しい河川環境にあって特徴的な土器川の河川環境を保全することを目的</u> に各種対策を実施し、 <u>土器川の特徴的な環境に依存する動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努める。</u> 4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 4-2-3 河川環境の整備と保全に関する事項 なお、 <u>河川環境の保全、維持管理のため、地域住民や関係機関と連携して動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努めるとともに、河川環境に関する継続的なモニタリングを行い、河川環境の変化の把握に努める。</u>
河川敷の利用について	68	環境-11 これ以上の運動公園などの河川敷利用はやめて、自然状態を維持して欲しい。	今後の河川敷について、現状では既存の利用施設の利用促進および機能向上を目指すものとしていきます。 なお、新たな施設等の設置に関しては、地域の要望に応じて、適正な河川利用となるように努めます。	P.93 4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 4-2-3 河川環境の整備と保全に関する事項 (2) 河川空間の適正な利用 土器川の河川空間は、公園や各種イベント会場として利用されており、地域住民のスポーツ、レクリエーションの場、憩いの場となっている。引き続きこれらの機能が確保されるよう <u>関係自治体等と連携を図るとともに、自然環境の保全に配慮しながら、現状の河川利用機能の維持に努める。</u> なお、河川区域の占用許可に際しては、河川整備の基本理念、目標に基づき、河川空間の適正な利用が図られるように努める。
魚類の生息環境保全について	70	環境-12 回帰性魚類が自然繁殖可能な環境を保全するために魚道等が必要がある。	現状の河川環境の保全を目標としており、現在設置している潮止堰等の魚道の状況も含め、今後の環境調査等において参考とさせていただきます。	
新たな河川敷利用について	35	環境-13 河川敷に施工管理の容易なグラウンドゴルフの用地を認めて欲しい。	大規模な河川敷施設については、地元自治体との協議の中で要望を伝えます。	
	60	環境-13 河川敷へのグラウンドゴルフ練習場の設置許可を認めて欲しい。		