

土器川水系河川整備計画【素案】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 24 年 7 月

国土交通省四国地方整備局

## 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、概ね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きました。

これまでに、国土交通省四国地方整備局では、多くの皆さまからの土器川の河川整備に関するご意見を頂くため、平成22年11月から平成24年2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10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、さらに平成23年3月14日から同4月30日までの2回にわたり、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）を行いました。

これにより、土器川の河川整備計画に関する計画段階での検討内容（以下、【計画段階評価】という。）に関するご意見は「土器川水系河川整備計画【素案】(案)」(以下、【素案】(案)という。)に出来る限り反映し、【素案】(案)に関するご意見は「土器川水系河川整備計画【素案】」(以下、【素案】という。)に出来る限り反映し、平成23年3月11日に【素案】を公表しました。

この【素案】に関しても、多くの皆さまからご意見を頂くため、学識者、流域住民、関係市町長の意見を聴く会（計3回開催）やパブリックコメントを開催しました。

これまでの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。

【計画段階評価】時の河川整備に関するご意見の総括は、表 - 1 のとおりです。

【素案】(案)に関するご意見の総括は、表 - 2 のとおりです。

【素案】に関するご意見の総括は、表 - 3 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ています。

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

なお、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。

表 - 1 計画段階評価時の河川整備に関する「ご意見」総括について  
各会場・パブリックコメント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人	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	35件	95人

意見分類によるご意見数

分類	分類意見数	意見数
河川整備に関する意見	34件	72件
河川整備全般に係る共通事項	11件	24件
治水に係る事項	10件	23件
環境に係る事項	8件	20件
維持管理に係る事項	3件	3件
利水に係る事項	2件	2件
その他(河川整備計画以外の要望等)	4件	4件
計画段階評価に関する質問	9件	20件
土器川全般に関する質問	17件	28件
合計	64件	124件

分類意見：同じ内容の意見を1つの意見に要約

表 - 2 【素案】(案)に関する「ご意見」総括について

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			34件	委員7人	9件
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			36件	15人	46名
第2回	H.23.2.9(水)	丸亀市民会館			
土器川関係市町長の意見を聴く会			1件	1人	17名
第2回	H.23.2.10(木)	丸亀市民会館			
合計			71件	23人	72名

意見分類によるご意見数

分類	分類意見数	意見数
河川整備計画【素案】(案)に関する意見	42件	59件
河川整備計画【素案】(案)全般に係る共通事項	6件	7件
流域概要に係る事項	1件	1件
基本理念に係る事項	2件	3件
治水に係る事項	8件	10件
危機管理に係る事項	5件	8件
維持管理に係る事項	3件	3件
利水に係る事項	2件	6件
水質に係る事項	2件	4件
環境(自然環境、景観、河川利用)に係る事項	13件	17件
その他(河川整備計画以外の要望等)	2件	2件
土器川全般に関する質問	9件	10件
合計	53件	71件

分類意見：同じ内容の意見を1つの意見に要約

表 - 3 【素案】に関する「ご意見」総括について

各会場でのご意見発言者数

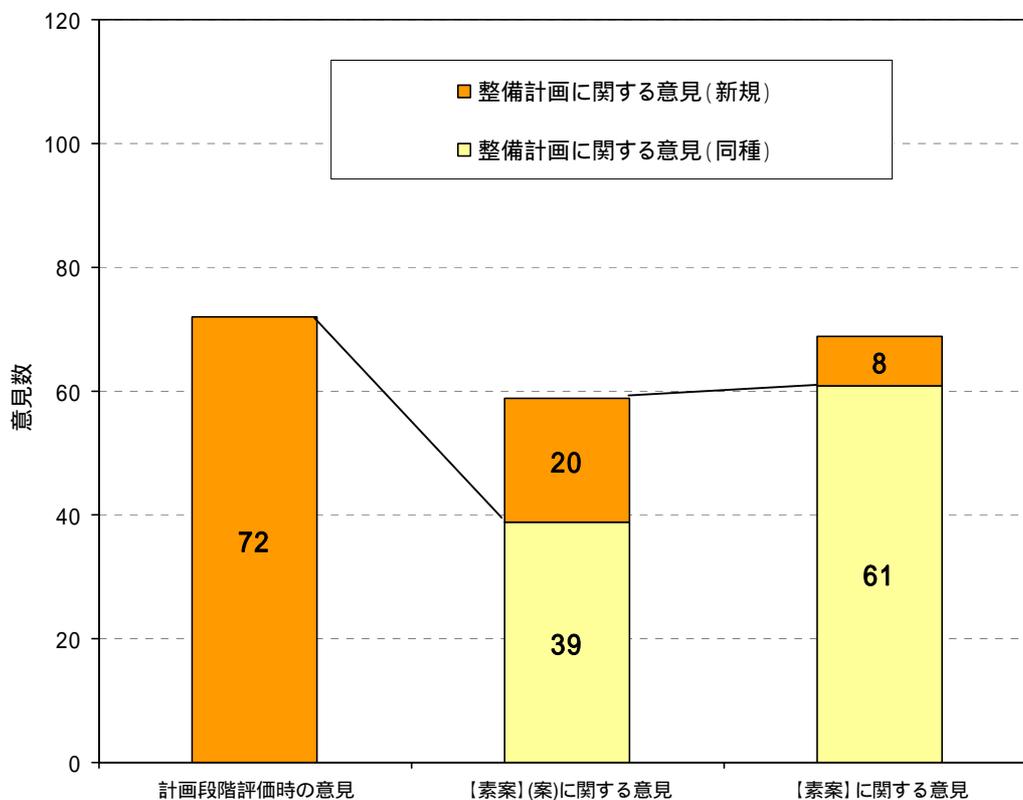
会 議			意見数	発言者数	傍聴者 参加者
土器川流域学識者会議			43件	委員7人	22件
第4回	H.24.2.24(金)	丸亀保健福祉センター			
土器川流域住民の意見を聴く会			3件	2人	26名
第3回	H.23.3.22(火)	綾歌総合文化会館			
土器川関係市町長の意見を聴く会			9件	2人	20名
第3回	H.24.2.29(水)	丸亀市民会館			
パブリックコメント			51件	43人	-
期間	H.23.3.22 ~ H.23.4.30				
合 計			106件	11人	68名

意見分類によるご意見数

分類	分類意見数	意見数
河川整備計画【素案】に関する意見	46件	69件
河川整備計画【素案】全般に係る共通事項	11件	19件
基本理念に係る事項	2件	2件
治水に係る事項	11件	14件
危機管理に係る事項	3件	3件
維持管理に係る事項	4件	8件
利水に係る事項	4件	8件
水質に係る事項	1件	2件
環境(自然環境、景観、河川利用)に係る事項	10件	13件
震災復興に関する意見	1件	5件
その他(河川整備計画以外の要望等)	6件	11件
運営に関する意見	3件	3件
計画段階評価に関する意見	6件	6件
費用便益分析に関する意見・質問	12件	12件
合 計	74件	106件

分類意見：同じ内容の意見を1つの意見に要約

土器川水系河川整備計画の「計画段階評価時」、【素案】(案)及び【素案】で頂いた意見

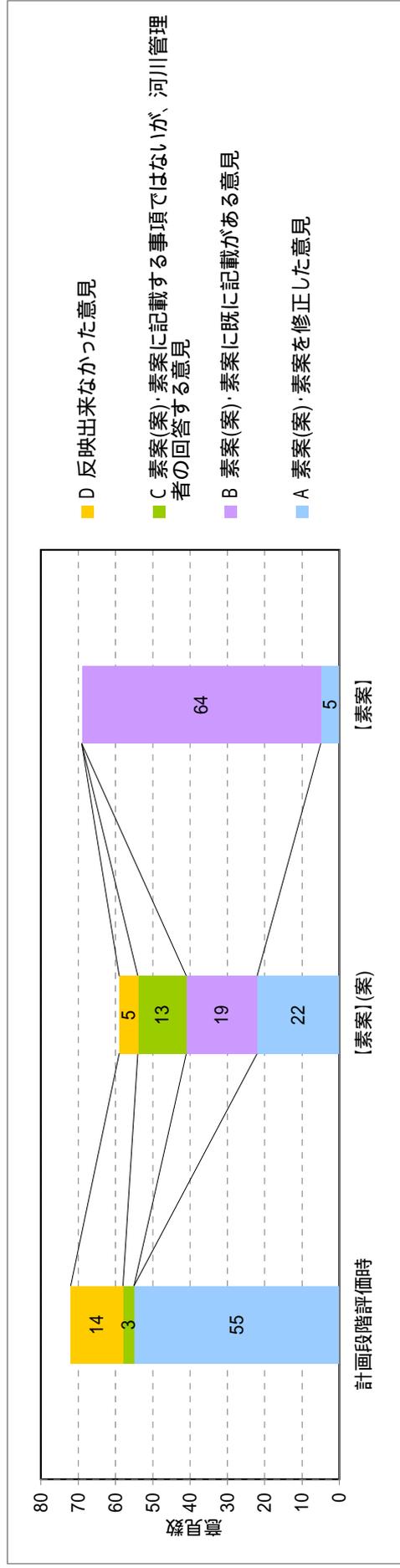


<注> 上図は、河川整備計画以外の以下のご意見を除き対比しています。

- ・土器川全般に対する質問
- ・計画段階評価に関する意見
- ・運営に関する意見
- ・費用便益分析に関する意見・質問
- ・震災復興に関する意見
- ・その他（河川整備計画以外の要望）

# 土器川水系河川整備計画【素案】(案)及び【素案】に対する意見の反映について

区分	内容	計画段階 評価時	【素案】 (案)	【素案】	小計	合計	備考
河川 整備に 関する 意見	A 素案(案)・素案を修正した意見	55	22	5	82	181	追記対応(計画段階評価時は素案(案)に反映対応) 記載済み案件 記載済み内容の背景や取り組み内容の説明で対応 計画に反映できないもの(ダム、水利権など)
	B 素案(案)・素案に既に記載がある意見	-	19	64	83		
	C 素案(案)・素案に記載する事項ではないが、河川管理者の回答する意見	3	13	0	16		
	D 反映出来なかった意見	14	5	0	19		
合計(素案に関する意見)		72	59	69	200	200	



## 2. ご意見への対応方針

### 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。

### 2.2 四国地方整備局の考え方

「2.1」で分類したテーマ毎の意見要旨について、四国地方整備局の考え方を示して、できる限り「土器川水系河川整備計画【案】」（以下、【案】という。）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。

### 2.3 考え方に対応した「河川整備計画【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【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。

#### < 頂いたすべてのご意見のとりまとめ >

土器川水系河川整備計画に関して頂いたすべてのご意見について、分類したテーマ毎の意見要旨に対する四国地方整備局の考え方、【素案】や【案】への反映内容を整理した「意見とりまとめ様式」を巻末に収録しています。

< 巻末 1 > 【計画段階評価】時の河川整備に関する意見とりまとめ分類と

【素案】(案)への対応方針

< 巻末 2 > 【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と【素案】への対応方針

< 巻末 3 > 【素案】に関する意見とりまとめ分類と【案】への対応方針

### 3. 主なご意見への対応

#### 3.1 【素案】(案)に関する意見とりまとめと【素案】への対応方針

##### (1) 主な修正事項の概要

基本理念に「利水」に関する記載がない。

→文中に「水利用を含め」を追記。

防災・危機管理の基本的な考え方を関連づけた治水目標の表現が必要である。

→「治水目標」の項目に、超過洪水時の被害軽減に向けた記述を追加。

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。

→「情報の共有」に加えて、情報を「活用」することを追記。

水質改善における農業排水の管理とは何か。

→不明確な文章を修文し、農業排水管理は水質事故対応の内容のため削除。

上流域の環境の「課題」の記載がないが、国管理区間外であっても、流域全体として考えていく視点は必要と考え、「課題」を記載して欲しい。

→「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。

水路ネットワーク把握の目標の表現が消極的なため、実施内容に合わせる必要がある。

→「水路ネットワークの調査をもとに」と明確な表現に修正。

##### <用語修正等>

- ・「流域」 → 「地域」（集水域以外を含めた広範囲のエリア）
- ・「治水・環境・利用促進」 → 「治水・利水・環境」（基本方針と整合）
- ・「河川美化」 → 「不法投棄対策」（治水への影響を有する）
- ・「水質」項目 → 「河川環境」の項目として目次構成を変更（基本方針と整合）
- ・「生育」と「成育」 → 植物と生物での使い分け修正
- ・「環境水制工」 → 「水制工」（一般的な名称に修正）

## (2) 河川整備計画【素案】の主な変更点

### 基本理念における「利水」について

#### 基本理念 - 2 基本理念における「利水」について

- ・基本理念に「利水」の理念の記載がない。
- ・計画の理念には、当然「利水」も含まれるので明記した方がよい。
- ・「利水」の項目が挙がっているので表現を検討して欲しい。

#### [ 回答 ]

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「水利用を含め」を追加し、利水に関する事項を明記します。

#### 【修正結果】 【素案】P.61

##### 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性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地域一体となって、安全で、安心できる川づくりを目指す。

### 危機管理の基本的な考え方について

#### 危機管理 - 1 危機管理の基本的な考え方について

- ・整備計画で大正元年洪水規模は対応できない上、整備計画期間中に既往最大洪水がまた発生する可能性は否定できないため、理念の「安全で安心できる川づくり」にも限界があることを、はっきりと明記した方がよいと思う。
- ・防災上の一番の問題は、流域の人が安心安全でもう災害が起きないと思いついてしまうことと考える。
- ・このため、ハード対策の能力を超える洪水に対しては、流域住民と一体のソフト対策を併用しないと減災にはつながらない。
- ・超過洪水に対して、整備計画で不足する対応分をソフト対策で補うことが防災・危機管理の基本的な考え方なので、関連づけた表現にして欲しい。

#### [ 回答 ]

整備の目標を超える洪水が発生した場合の被害発生危険性を示し、もし被害が発生した場合には、関係機関や地域住民と連携し、被害の軽減に向けた取り組みを推進する必要があることを「目標」の項目にも追記します。

【修正結果】 【素案】P.63

3-4 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する目標

(1) 洪水対策

1) 洪水を安全に流下させるための対応

<この間省略>

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とともに、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、基準地点被川橋より下流において1,250m<sup>3</sup>/sの洪水を安全に流下させることができる。

ただし、整備の目標を超える規模の洪水が発生した場合は、被害発生の危険性は避けられないため、関係機関や地域住民と連携し、被害の軽減に向けた取り組みを推進する。

河川情報の活用について

危機管理 - 4 河川情報の活用について

- ・「河川の情報に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。
- ・いろん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。
- ・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ていないと、連携をいかにするかという実現性が難しい。

[ 回答 ]

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とともに、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、「5.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。

【修正結果】 【素案】P.96

5-2 河川情報の発信と共有

治水、利水に関わる情報、自然環境や河川利用状況に関わる情報等を迅速かつ正確に収集・整理し、効率的に発信するとともに、関係機関や地域住民と土器川流域に関する情報を共有・活用ができるような施設整備、体制づくりを進める。

防災に関する河川の情報については、河川水位、映像等の各種情報の提供体制が整いつ

つある。一方、家屋や道路の浸水状況、住民の避難状況等の情報収集・共有は、技術的に難しい課題を有していることから、地域、自治体、河川管理者等が協力して、さまざまな手段を用いたリアルタイムの収集、共有体制について調査・研究を進める。

#### 水質改善について

##### 水質 - 2 水質改善について

- ・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。
- ・具体的にどのような方法で農業排水の適正な管理を行うのか。

#### [ 回答 ]

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います。

本文はわかりやすい表現に修文するとともに、【素案】(案)の記載は、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。

#### 【修正結果】 【素案】 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

河川水質については、引き続き定期的に水質観測を行い状況を把握するとともに、河川の利用状況、地域の水利用状況、現状の環境を考慮し、下水道等の関連事業や自治体等の関係機関との連携・調整に努める。

また、家庭からの生活排水についても、各家庭での調理くずや使用後の食用油の処理、洗剤の適正な利用等の水質改善への啓発活動等に努め、地域と一体となった流域の汚濁負荷の低減に努める。

さらに、「土器川水系水質汚濁防止連絡協議会」等を通じて関係機関や地域住民との連携を図り、現状の良好な水質の保全とともに、環境基準を満足していない区間の水質の改善に努める。

## 上流域の環境の「課題」について

### 環境 - 1 上流域の環境の「課題」について

- ・「土器川上流域」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されていないため、現状を踏まえてどういう課題があるのかを書いていただきたい。
- ・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あってほしい。

### [ 回答 ]

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。

### 【修正結果】 【素案】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）

土器川の源流付近は、徳島県との県境をなす東西方向に連なる讃岐山脈であり、標高500～1,000mの山々が連なり、アカマツ群落、コナラ群落、スギ・ヒノキ植林で占められる。竜王山の尾根部には、小面積ではあるがブナ林が残され、大川山ではイヌシデ林が成立している。

上流域は、大きな転石や岩石が露出し、小規模な滝や滝つぼ等の多様な山地渓谷が見られ、ナガレホトケドジョウやアカザなどの魚類、オオダイガハラサンショウウオなどの両生類、シコクトゲオトンボ、ムカシトンボなどの昆虫類、サワガニなどの底生動物、ヤマセミやカワガラスなどの鳥類が生息している。

また、日本の外来種リスト（平成16年5月14日 日本生態学会）または外来生物法（平成17年6月2日 公付）に記載されている外来種は、植物62種（うち特定外来生物はオオキンケイギクの1種）、哺乳類4種、両生類1種（特定外来生物のウシガエル）、陸上昆虫類等27種が確認されている。

土器川流域全体の自然・河川環境は、流域内外の縦横断連続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。

## 「水路ネットワーク」把握の目標について

### 環境 - 2 「水路ネットワーク」把握の目標について

- ・「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。

#### [ 回答 ]

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。

#### 【修正結果】 【素案】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（土器川潮止堰～大川頭首工）

土器川の下流域は、流水が伏流して日常的に瀬切れが発生し、高柳橋から中方橋間では年間平均で約200日以上も瀬切れが発生する反面、洪水流は流速が速いため、魚類などの水生生物には非常に厳しい生息環境となっている。

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・成育環境となっており、河床に広がるレキ河原は、イヌハギ、カワラ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。

このため、動植物の貴重な生息・生育環境である溜まり及びレキ河原の保全に努める。

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。

#### 【修正結果】 【素案】P.75

##### 4-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

###### 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

###### 2) 土器川下流域（土器川潮止堰～大川頭首工）

###### 水辺環境の保全

###### < この間省略 >

また、土器川周辺には、多くのため池、水田及び土器川沿川の出水や本川とを結ぶ支川や農業用水路が巡らされており、この「水路ネットワーク」が魚類の成育・繁殖場とともに洪水時や瀬切れ時の避難場所になっていると考えられる。

このため、瀬切れが発生する河川特性を踏まえ、地域の関係者と連携しながら、土器川周辺の「水路ネットワーク」の調査をもとに、魚類等の水生生物の生息環境の確保と保全に努める。

### 3.2 【素案】に関する意見とりまとめと【案】への対応方針

#### (1) 主な修正事項の概要

津波対策について素案に記載はないのか。

→関係法律の改定を踏まえ、津波防災についての記述を追加。

堤防法面の除草を国、県、市で同時期に連携・調整して実施して欲しい。

→関係機関と連絡を密にし、効率的な除草作業となるよう努力するとして追記。

「目標」で記載した内容が「実施・保全」で記載されておらず不整合である。

→目標と実施・保全で対応するよう記述を修正。

#### <用語修正等>

- ・目標の「水質」タイトル → 「水質改善に関する目標」（表記統一）
- ・用語集の「水制」 → 「水制工」に統一

## (2) 河川整備計画【案】の主な変更点

### 津波対策について

#### 危機管理 - 1 津波対策について

- ・津波対策について素案に記載はないのか。

#### [ 回答 ]

平成23年12月27日に「津波防災地域づくりに関する法律」が施行され、水防法等の関係法律が改定されました。

本整備計画においても、関係法律の改定を踏まえ、津波防災についての記述を追加します。

#### 【修正結果】 【素案】P.31

##### 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

##### 3) 水防活動支援及び水害防止体制の構築

甚大な被害を発生させる堤防の決壊によるはん濫の防止には、迅速かつ的確な水防活動の実施が不可欠であり、これまでも洪水時には水防団等が出動し、水防工法等の適切な対策を実施している。国土交通省は、水防警報の発令等により、水防活動を支援しているが、今後は、近年の水防団員の高齢化や減少等を踏まえ、水防体制の強化を図る必要がある。

さらに、津波防災地域づくりの推進に関して、地方公共団体を支援するとともに、洪水・津波または高潮による著しく激甚な災害が発生した場合において、水防上緊急を要すると認めるときに、当該災害の発生に伴い浸入した水の排除の他、高度の機械力又は高度の専門的知識又は技術を要する水防活動（特定緊急水防活動）を行う必要がある。

また、地域住民、水防団、自治体、河川管理者が様々な河川情報等を相互に共有し、洪水時の水防活動や避難等を効果的に行えるよう、被害を最小限に抑えるための防災体制や連絡体制の一層の強化に努める必要がある。

##### 4) 地震及び洪水・津波または高潮、水質事故への対応

地震及び洪水・津波または高潮、水質事故の発生時には、国、県及び市町等による防災体制を組み、被害の軽減を目的として、迅速かつ的確な河川情報等の収集・提供に努めている。

#### 【修正結果】 【素案】P.64

##### 3-4 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する目標

##### (2) 危機管理への対応

計画規模を超える洪水や整備途上に施設能力以上の洪水のほか、高潮及び地震や津波が発生した場合においても、被害を最小限に抑えるために、関係機関や地域住民へ迅速かつ的確な河川情報を提供するとともに、関係市町が作成したハザードマップの活用への技術

的支援、関係機関と連携した水防活動への支援、津波防災地域づくりの推進に関する支援、自治体との防災体制・連絡体制の強化など、災害時のみならず平常時から防災意識の向上を図るとともに、垂水防災ステーションの活用や必要な資機材の確保、光ファイバー網等の整備により被害の軽減に努める。

【修正結果】 【素案】P.90

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の防止又は軽減に関する事項

(2) 危機管理体制の整備

3) 水防団等との連携

洪水・津波または高潮時に水防団が主体となり実施している水防活動を迅速かつ円滑に実施できるよう、その主体となる自治体と関係機関、河川管理者からなる「土器川水防連絡協議会」を定期的開催することにより、連絡体制、重要水防箇所等の確認、水防団員の安全の確保など、水防活動を適切に行うための情報共有に努める。また、水防技術講習会の実施などにより、水防技術の維持向上を図る。

4) 水害防止体制の構築

洪水・津波または高潮による被害を軽減するには、地域住民、水防団、自治体、河川管理者による自助・共助・公助の連携・協働が重要である。そこで、河川管理者及び自治体で構成する「土器川水防連絡協議会」等により関係機関と協力し、地域住民、水防団、自治体、河川管理者等が洪水時に的確に行動し、被害を最小限に抑えるための防災体制や連絡体制の一層の強化を図る。

5) 地震及び洪水・津波または高潮への対応

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況把握、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、堤防の居住地側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。

<この間省略>

さらに、洪水・津波または高潮による著しく激甚な災害が発生した場合において、水防上緊急を要すると認めたときに、当該災害の発生に伴い浸入した水の排除の他、高度の機械力又は高度の専門的知識又は技術を要する水防活動（特定緊急水防活動）を行う。

## 堤防の除草について

### 維持管理 - 1 堤防の除草について

- ・堤防法面の草刈りは国交省がリーダーとし市や県と話し合い、交代で除草する方向で検討した方がよい。

#### [ 回答 ]

関係機関と連絡を密にし、効率的な除草作業となるよう努力します。

「維持管理」において、上記の対応方針を追記します。

#### 【修正結果】 【素案】P.83

### 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の防止または軽減に関する事項

##### (1) 河川の維持管理

##### 3) 堤防・護岸の維持管理

<この間省略>

また、堤防の侵食・亀裂、護岸の変状を早期に発見するため、堤防除草を定期的を実施し、河川巡視等の点検により、必要に応じて適切な補修を行う。なお、堤防除草の実施にあたっては、地域住民の河川利用に配慮し、関係機関と連携して効率的な対応を図る。さらに、刈草については、堆肥化や地域住民への配布を行うなどリサイクルに努める。

#### 「目標」と「保全」の記載内容の対応について

### 環境 - 9 「目標」と「保全」の記載内容の対応について

- ・「(1)動植物生息・生育・繁殖に関する目標」で、「良好な水質」と「多様な水際と水域環境」と「治水」と、そういう言葉として明記されているので、保全でも「治水」のみでなく、目標で挙げた問題を記載した方がよい。

#### [ 回答 ]

治水対策の実施にあたっては、現状の良好な河川環境への影響を最小限とする配慮を行うとしています。

「現状の良好な河川環境」について、目標と実施で対応するよう記述を修正します。

#### 【修正結果】 【素案】P.74

### 4-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

#### 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）

水域と一体となった河畔林の保全

土器川中流域は、川幅が狭い掘込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、エノキなどの河畔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、現状の良好な水質で多様な水際・水域環境に対して河道形状の改変による影響が最小限となるよう配慮し、治水に影響のない範囲でムクノキ、エノキなどの河畔林の保全に努める。

## 河川整備計画策定に関する広報について

### 【リーフレット・ニュースレターによる広報】

河川整備計画の【素案】を公表した際はリーフレットを作成して新聞折り込みにより流域住民に配布するとともに、各会議の開催状況はニュースレターを作成し、広報しました。

	発行日	タイトル	主な内容	備考
ニュースレター	平成23年 2月9日	土器川の河川整備計画に関するご意見について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「意見を聴く会」の開催状況</li> <li>・河川整備に関する主な意見紹介</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・A4 表裏</li> <li>・事務所HP掲載</li> </ul>
	平成23年 3月14日	素案(案)に関するご意見について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「意見を聴く会」の開催状況</li> <li>・素案(案)に関する主な意見紹介</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・A4 表裏</li> <li>・事務所HP掲載</li> </ul>
リーフレット	平成23年 3月22日	土器川水系河川整備計画の策定に向けて  ～土器川水系河川整備計画【素案】ができました～	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土器川の概要</li> <li>・河川整備計画検討の進め方</li> <li>・【素案】の概要</li> <li>・【素案】の閲覧方法</li> <li>・意見の募集(ハガキ) ～パブリックコメント～</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新聞折込:5紙</li> <li>・配布部数:約20万部</li> <li>・B4 表裏</li> </ul>

# 平成23年2月9日ニュースレター 河川整備計画に関するご意見について

## 河川整備計画って何？

河川整備計画は、以下に示す河川整備基本方針に基づき、概ね30年間の河川整備の目標、河川工事・維持等の実施に関する事項を定めるものです。

### 河川整備基本方針

**河川の総合的な保全と利用に関する基本方針**  
長期的な視点に立った河川整備（治水、利水、河川環境の整備と保全）に関する基本方針を決定します。

**河川工事の実施の基本となるべき計画に関する事項**  
河川整備（治水、利水、河川環境の整備と保全）の考え方を記述します。

社会資本整備審議会の意見を聴きます。策定後に公表します。

### 河川整備計画

#### 河川整備の目標

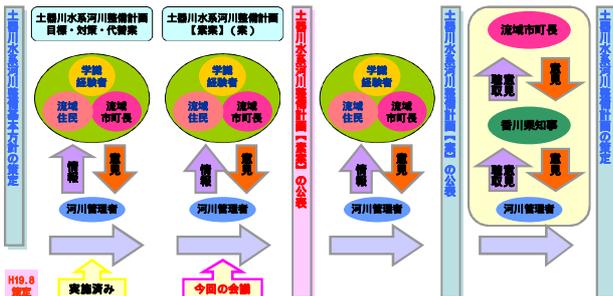
20～30年後の河川整備（治水、利水、河川環境の整備と保全）の目標を明確にします。

#### 河川の整備の実施に関する事項

個別事業を含む具体的な河川整備の内容を明らかにします。

関係地方公共団体の長の意見を聴きます。学識経験者や関係住民の意見を聴きます。策定後に公表します。

## 土器川水系河川整備計画策定の流れとこれからの進め方



土器川水系河川整備計画に関する情報については、下記の「土器川水系河川整備計画ホームページ」にアクセスして下さい。

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

土器川リバーキーパーズに関するお問合せは

国土交通省四国地方整備局 香川河川国道事務所 <http://www.skr.mlit.go.jp/kagawa/>  
〒760-8546 高松市福岡町4-26-32  
TEL: 087-821-1623(計画課直通) FAX: 087-821-1713



国土交通省四国地方整備局では、平成19年8月に策定された「土器川水系河川整備基本方針」を受け、今後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」の検討を進めてきました。

「土器川水系河川整備計画」の策定にあたって、学識者、流域住民、関係市町長の意見を計画に反映するため、平成22年11月～12月に「意見を聴く会」を開催するとともに、パブリックコメントを行い、皆様から多数のご意見を頂きました。

## キーワード：河川整備計画に関するご意見

### 第1回 土器川流域学識者会議(平成22年11月12日)

委員は、7名の学識者で構成されています。第1回会議では、土器川の現状と課題、土器川水系河川整備基本方針を説明し、土器川水系河川整備計画の治水の目標に関するご意見を頂きました。

### 第2回 土器川流域学識者会議(平成22年12月6日)

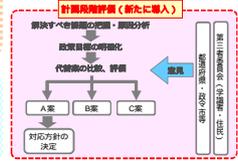
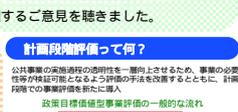
第2回会議では、計画段階での治水・環境対策の検討内容に関するご意見を頂きました。

### 第1回 土器川流域住民の意見を聴く会(平成22年12月14日)

土器川流域周辺の多くの住民の方々にご参加いただきました。第1回会議では、計画段階での治水・環境対策の検討内容に関するご意見を頂きました。

### 第1回 土器川関係市町長の意見を聴く会(平成22年12月24日)

土器川に關係する3市3町長で構成されています。第1回会議では、計画段階での治水・環境対策の検討内容に関するご意見を頂きました。



各「意見を聴く会」等で頂いたご意見を反映した「土器川水系河川整備計画【案】(案)」を作成しました。

「意見を聴く会」やパブリックコメントより、多数のご意見を頂きました。多数のご意見の中から、主なご意見(要約)をご紹介します。

### 「第1回 土器川流域学識者会議」での主なご意見

- 計画全般**
  - 基本方針の構想をより具体化する計画づくり(いつ、だれが、どこで、何を、どうする)をしていかなければいけない。
  - 川でできなくて流域として広げて考えることもできる。(例えば流域全体の保水力、流出の抑制を図る等)
  - 上流域の山々でも森林が荒廃すると、流出や水質に影響を及ぼすことになるため、同じ土器川の中でも国と県が責任を持つべき部分があり、「関係機関と連携をする」というところは、重要な前提である。
  - 土器川自体に正常流量を確保できないというのだが、川から離れた水路は、水が流れ、そこが生き物の場になっているということもある。
  - 流域単位の広い視点で、国土交通省から関係機関への発信を主体的に積極的にしていくことも整備計画に含めていきたい。
  - 整備期間中に目標以上の洪水が起こる可能性もあり、ソフト対策、避難、人災、救助の問題、あるいは環境への配慮も含めて対応をとることが必要である。
  - 当面の整備目標流量に対する整備が、長期的な目標流量に対する整備に向けて無駄となる整備ではない。
  - 整備計画期間中の超過洪水の発生、東南海・南海地震による影響等が予想される場合等のいかなる状況に応じて、整備計画の見直しや検討をするのか？また、対応の仕方は？
  - 地球温暖化に伴う気候変化を踏まえ、ゲリラ豪雨や将来の降雨予測等を収集した検討・計画は考えられないか？

### 「第1回 土器川流域住民の意見を聴く会」での主なご意見

- 治水**
  - 整備計画の目標流量では小さいのではないかな？
  - 突発的な集中豪雨で整備計画の目標流量を超える大きな流量が流れることも考えられるかどう考えているのか？
  - 財政難の中で実現可能な事業だけではないか？地震や異常気象がわいてくる中で、投資が無駄にならないよう、異常気象等も念頭に置いて考えていきたい。この目標は、今考えられる最大限の目標とは思えない。
  - 今の排水ポンプ規模は小さすぎる。
- 環境**
  - 土器川河川敷公園(川西運動公園)が洪水のたびに冠水し、土砂が堆積し、公園の管理が大変である。灌切の解消や生態系への配慮を踏まえ、河床に堆積している土砂を撤去して河床を下げてほしい。川の中の運動公園でもあるもの、年間利用者も多く、大事な憩いの場所であることから、河床掘削を要する。
  - 土砂採取が禁止されているが、特例で河床を掘削することで、平常時に表流水が流れ、洪水の落下断面も大きくなるのではないかな？
  - 灌切について、川の断面積や河床高の変化、さらに周辺の取水の影響ではないかな？
  - 灌切の寸前だが、水たまりのところで子供たちが遊んでいたため、親水性が向上するような取り計らいをお願いしたい。

### 「第1回 土器川関係市町長の意見を聴く会」での主なご意見

- 治水**
  - 丸亀市としては、下流部の「右岸1号+河床掘削案」が非常にありがたい。また、左岸側の堤防の根固整備もお願いしたい。
  - まんのう町としては、堀込河道部の川幅の狭い箇所の改修を早急にすすめて欲しい。
- 環境**
  - 下流部の河道内には緑が少ないため、ヨシなどを少しでも残して、環境面にも配慮して欲しい。

### 「第2回 土器川流域学識者会議」での主なご意見

- 計画全般**
  - 案の目次(案)について、治水、利水、環境、防災という相互関係しているため、目次で治水・防災も少し見えやすいようにすると、バランスのいい計画になると思う。
  - 異常気象を踏まえ、整備計画期間中のソフト対策の重要性が想定されるため、ソフト対策の具体的な検討をしていただきたい。
  - 防災などは、これまであまり重視されてこなかった、あるいは予算がつかないという部分があったりするが、住民との会議等でも重要な要素になると思われるため、検討いただきたいと思う。
- 治水**
  - 特に下流部において、一般の方々は、どれくらい被害があるのかなかなか想像、イメージがでないと思う。想定される浸水区域図で被害状況を示すと、事業の必要性とともに、環境への配慮はあるが治水を優先しなればいけないなどの、しるるな判断ができるのではないかな？
  - 治水対策で「樹木の伐採を必要最小限にする」というところをもう少し河道の物理特性に応じた伐採面積や植生、生物等の環境面などの、治水と環境のバランスの表現工夫していただきたい。
- 環境**
  - 河川利用の親水について、現状のあり方がどうかあまりよくわからないところがあると思うので、もう少し現状分析を行い、現状とどうつながりながら親水環境ができていくのかの方向性が欲しい。
- 管理**
  - 土砂輸送に関して、管轄の違う上流を含めた流域全体での継続的なデータを計画の中でもっていくスタンスが必要である。
  - 河川環境について、改修影響を受ける箇所はすべてモニタリングしているのは当然と認識しており、対応方針に必ず「モニタリング」という用語を入れておくのがよいと思う。

### パブリックコメントの主なご意見

- 計画全般**
  - 公共事業は、税金を使うのだから、経済的に効率よく行わなければならない。
  - 今までの災害・歴史や地元・関係市町長の意見を踏まえ、旨が納得する整備計画を策定していただきたい。
- 治水**
  - 被川橋から琴平町にかけて、浸水のおそれはあるのかな？
  - 下流部河道曲区間の左岸側所洗掘により危険な状態をよく聞くので、早く工事をお願いする。下流部の現在の工事はこの対応のものかな？
  - もし土器川が氾濫すると、宇多津町にも浸水するのかな？早く対策を行ってほしい。
  - 超過洪水に対する浸水は、住まい方などの住民の努力も必要であると思う。
  - 過去に災害が少ない地域のため、住民の防災意識が低い。
  - 堀込河道部の流下能力不足に対して、量的対策が必要であり、案「右岸掘削案」に賛成である。
  - 今後も市民の安全確保及び、土器川整備実施についてがんばってください。
- 環境**
  - 水路ネットワーク調査や、堀込河道部の対策は是非進めて欲しい。
  - 土器川は今も、環境学習(親から子への伝承の場)としての場であり、「生きていく財産」を継承させて欲しい。
  - 昔のような流水のある河川に長閑いと思う。
  - 私の孫が大きくなる頃は、水が豊かに流れる川にして欲しい。
- 管理**
  - みんなが満足できる土器川であるために、役所と地域住民の意見交換会、住民による清掃活動、河川愛護活動等の機会を増やして欲しい。

さらに詳しくご意見の内容は、河川整備計画のホームページより、各会議の議事録をご確認下さい。

[土器川水系河川整備計画](http://www.skr.mlit.go.jp/kagawa/river/seibikeikaku/)

河川整備計画って何？

河川整備計画は、以下に示す河川整備基本方針に基づき、20～30年間の河川整備の目標、河川工事・維持等の実施に関する事項を定めるものです。

河川整備基本方針

河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

長期的な視点に立った河川整備（治水、利水、河川環境の整備と保全）に関する基本方針を決定します。

河川工事の実施の基本となるべき計画に関する事項

河川整備（治水、利水、河川環境の整備と保全）の考え方を記述します。

社会資本整備審議会の意見を聴きます。策定後に公表します。

河川整備計画

河川整備の目標

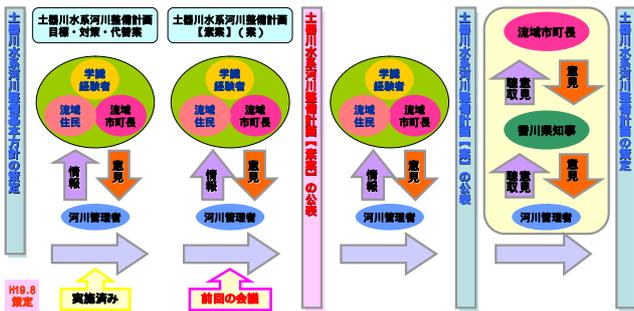
20～30年程度の河川整備（治水、利水、河川環境の整備と保全）の目標を明確にします。

河川の整備の実施に関する事項

個別事業を含む具体的な河川整備の内容を明らかにします。

関係地方公共団体の長の意見を聴きます。学識経験者や関係住民の意見を聴きます。策定後に公表します。

土器川水系河川整備計画策定の流れとこれからの進め方



土器川水系河川整備計画に関する情報については、下記の「土器川水系河川整備計画ホームページ」にアクセスして下さい。

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

土器川リバーキーパーズに関するお問合せは

国土交通省四国地方整備局 香川河川国道事務所 <http://www.skr.mlit.go.jp/kagawa/>  
〒760-8546 高松市福岡町4-26-32  
TEL：087-821-1623(計画課直通) FAX：087-821-1713

「意見を聴く会」において、【素案】(案)に関する多数のご意見を頂きました。多数のご意見の中から、主なご意見（要約）をご紹介します。

「意見を聴く会」での主なご意見

計画全般	<ul style="list-style-type: none"> <li>「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方がよい。</li> <li>治水・利水・環境および各項目間の優先順位・バランスがあるとと思うので、どうバランスをとるかといった全体的な表現が欲しい。</li> <li>土器川についての住民の知識不足に対して、適宜適切な情報提供を継続して欲しい。</li> </ul>
治水	<ul style="list-style-type: none"> <li>計画段階評価の趣旨を踏まえ、代替案比較プロセスや選定根拠などの検討経緯等の資料閲覧や情報提供は積極的に行って欲しい。</li> <li>清水川にもポンプを設置して欲しい。古子川の排水ポンプは規模が小さい。</li> <li>河川環境を破壊してまで、堤防付近に住むべきではない。</li> <li>蓬菜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。</li> <li>河床が高く下流能力不足の箇所は、掘削する必要がある。</li> </ul>
危機管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>整備計画目標を超える洪水の発生は否定できないため、整備計画の限界を明記するとともに、防災意識の向上と住民と連携したソフト対策併用が必要である。</li> <li>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図しないと、連携の実現性が難しい。</li> <li>自主防災活動促進に向けて協力して欲しい。（丸亀市）</li> </ul>
環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>上流域の環境の現状と課題で、「課題」の記載がないが、管理区間外であって対応できなくても、上流域の課題を持ちつつ、流域全体として考えていく視点は必要と考え、「課題」を記載して欲しい。</li> <li>水路ネットワーク把握の目標の表現が消極的なため、実施内容に合わせる必要がある。</li> <li>「環境水制工」は一般的でないため表現を改めてほしい。</li> <li>大川頭首工の右岸堤防補強工事の際に、魚道を造ってほしい。</li> <li>森の栄養が川を流れて海に届かないため、潮の魚が減少していると思う。</li> <li>昔の豊かな土器川に戻って、人間と生物が共存できるような豊かな川にして欲しい。</li> <li>動植物に考慮した樹木伐採を実施して欲しい。</li> <li>豊かな生態系を保全していく対策が必要である。</li> <li>自然状態を維持した河川にして欲しい。</li> </ul>
河川利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川敷にグラウンドゴルフ場の用地認可をして欲しい。</li> </ul>
管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>堤防の除草方法については、実態を調査して、無駄遣いをなくすよう国と県が協議して管理をして欲しい。</li> <li>同じ場所に同じ内容の標識があるのは、無駄遣いである。</li> <li>ゴルフ禁止区域や通報の仕方が分かるような看板を、小さい看板でも十分であるので設置して欲しい。</li> </ul>
利水	<ul style="list-style-type: none"> <li>土器川として「河川の適正な利用」をどうに考えているのかというところの具体的な表現が明確に書かれていると、土器川の計画の特徴が出ていい。</li> <li>大川頭首工からの取水方法について、関係機関とどのように協議を進めていくのか。早急に関係機関と協議して欲しい。</li> </ul>
水質	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本方針では、環境事項に「水質」が含まれるので整合を図る必要がある。</li> <li>丸亀大橋付近の水質改善が必要である。</li> </ul>

さらに詳しいご意見の内容は、河川整備計画のホームページより、各会議の議事録をご確認下さい。



Vol. 075特別号(平成23年3月)

国土交通省四国地方整備局では、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」について、これまでの「意見を聴く会」においていただいた様々なご意見を反映し、「土器川水系河川整備計画【素案】(案)」を作成しました。  
平成22年2月9日～10日に開催した学識者、流域住民、関係市町長の「意見を聴く会」において、この【素案】(案)に関する皆様から多数のご意見を頂きました。

キーワード：土器川水系河川整備計画【素案】(案)に関するご意見

これまでの「意見を聴く会」の開催状況

過去の意見を聴く会

- 第1回 土器川流域学識者会議(平成22年11月12日)  
委員は、7名の学識者で構成されています。  
第1回会議では、土器川の現状と課題、土器川水系河川整備基本方針を説明し、土器川水系河川整備計画の治水の目標に関するご意見を聴きました。
- 第2回 土器川流域学識者会議(平成22年12月6日)  
第2回会議では、計画段階での治水・環境対策案の検討内容に関するご意見を聴きました。
- 第1回 土器川流域住民の意見を聴く会(平成22年12月14日)  
土器川流域周辺の多くの住民の方々にご参加いただきました。  
第1回会議では、計画段階での治水・環境対策案の検討内容に関するご意見を聴きました。
- 第1回 土器川関係市町長の意見を聴く会(平成22年12月24日)  
土器川に関係する3市3町長で構成されています。  
第1回会議では、計画段階での治水・環境対策案の検討内容に関するご意見を聴きました。
- 第3回 土器川流域学識者会議(平成23年2月9日)
- 第2回 土器川流域住民の意見を聴く会(平成23年2月9日)
- 第2回 土器川関係市町長の意見を聴く会(平成23年2月10日)  
河川整備計画に関するこれまでに頂いた多くの意見を反映した「土器川水系河川整備計画【素案】(案)」を作成し、この【素案】(案)に関して、多くの方々からご意見を頂きました。

前回の会議

河川整備計画【素案】の主なメニューをご紹介します。

河川整備の基本理念

- 安全で、安心できる川づくり
- 地域と一体となった河川環境の保全
- 人々が憩い・楽しみ・学べる川づくり

◆整備計画の対象区間：国管理区間（河口～18.85km）  
◆整備計画の対象期間：おおむね30年

**下流部の治水メニュー**

- ◆右岸堤防の引堤（河川敷掘削を含む）
- ◆河床掘削
- ◆堤防断面不足箇所の堤防整備
- ◆水衝部（湾曲左岸）の根固工

**下流部の環境メニュー**

- ◆干潟、ヨシ原の保全
- ◆治水対策にあたっては、掘削面の緩傾斜化等の配慮を行う
- ◆水質改善の取り組み

**維持管理（国管理区間）**

土器川の河川特性を十分に踏まえ、河道及び施設等を良好な状態に保ち、その本来の機能が発揮されるよう適切な維持管理を継続するとともに、地域と一体となった河川管理の推進に努め、良好な河川環境の維持に努めます。

**上流部の治水メニュー**

- ◆大川頭首工の改築（施設管理者へ是正の指導）
- ◆堤防断面不足箇所の堤防整備
- ◆河床低下区間の河床安定化対策

**掘削河道部の治水メニュー**

- ◆右岸側の河道掘削
- ◆河道内の樹木伐削

**掘削河道部の環境メニュー**

- ◆水域と一体となった河群林の保全
- ◆治水対策にあたっては、掘削面の緩傾斜化等の配慮を行う

**中流部の環境メニュー**

- ◆レキ河原の保全
- ◆溜まり等の水辺環境の保全（水路ネットワーク調査）



# [【ホームページによる広報】](#)

河川整備計画【素案】をはじめ、学識者会議、流域住民の意見を聴く会、関係市町長の意見を聴く会、パブリックコメントの結果など、河川整備計画に係る資料を香川河川国道事務所ホームページで公表しました。

**土器川**

土器川が系河川整備計画の策定に向けて

トップページ | 更新履歴 | お問い合わせ | サイトマップ | リンク集

マコトちゃん | トクちゃん

### もくじ

- 土器川ってどんな川？
  - 土器川流域の概要（概要）
  - 土器川流域の概要（治水編）
  - 土器川流域の概要（利水編）
  - 土器川流域の概要（環境編）
- 河川整備計画について考えよう！
  - 河川整備基本方針・河川整備計画ってなに？
  - 土器川水系河川整備基本方針について
  - 土器川水系河川整備計画について
  - 検討の進め方
- さまざまな方々からご意見を聴きしています。
  - 土器川流域学識者会議
  - 土器川流域住民の意見を聴く会
  - 土器川関係市長の意見を聴く会
- 情報を発信しています。
  - ニュースレター
  - 資料の閲覧場所
- パブリックコメント（終了）
- お問い合わせ

新着情報

- 平成24年2月29日 **第3回土器川関係市町長の意見を聴く会を開催しました。**
- 平成24年2月24日 **第4回土器川流域学識者会議を開催しました。**  
これまで開催しました会議の議事録を掲載しました。  
第3回 土器川流域学識者会議 議事録  
第2回 土器川関係市町長の意見を聴く会 議事録

# 【新聞折り込みチラシによる広報】

学識者会議および流域住民、関係市町長の意見を聴く会の開催告知とともに、多くの方に参加・傍聴いただくため、新聞折り込みチラシによる広告を行いました。

## 【新聞折り込みチラシの例】



### これからの土器川について 考えてみませんか？

国土交通省四国地方整備局は、今後30年間の河川整備の具体的な河川整備の内容を示す上土器川水系河川整備計画について、これまでの「意見を聴く会」において頂いた様々なご意見を反映し、「土器川水系河川整備計画（案）」を完成しました。土器川水系河川整備計画（案）を平成23年3月11日に公表しました。  
今回、「土器川水系河川整備計画（案）」に即して流域住民の意見を伺い、上土器川水系河川整備計画の策定に向けて、さらに検討を進めていきたいと考えております。

様々な方からご意見を聴くために  
土器川流域にお住まいの住民の皆様から「土器川水系河川整備計画（案）」に関して、ご意見を聴く会を以下の日程で開催いたします。多くの皆様のご参加とご意見をお待ちしております。

## 第3回 土器川流域住民の意見を聴く会

### 3月22日(火)

19:00～21:00 (開場18:30～)

綾歌総合文化会館 アイレックス  
1階 小ホール **定員 150名**

入場無料!

ふるってご参加ください!

でまきちゃん

見どころ

見どころ

見どころ

見どころ

見どころ

見どころ

国土交通省 四国地方整備局  
香川河川国道事務所 土器川課  
〒760-8546 高松市島崎町4-26-32  
TEL: (087)821-1023(直通)

見どころ

見どころ

見どころ

配布日	広報内容	大きさ
H22.11.5	第1回学識者会議の開催告知	
H22.11.30	第2回学識者会議、 第1回流域住民意見聴取会、 第1回関係市町長意見聴取会 の開催告知	
H23.2.3	第3回学識者会議、 第2回流域住民意見聴取会、 第2回関係市町長意見聴取会 の開催告知	
H23.3.14	第3回流域住民意見聴取会 の開催告知	
H24.2.20	第4回学識者会議、 第3回関係市町長意見聴取会 の開催告知	

A4裏表

## 【その他の広報】

### 記者発表

- ・5回実施(会議開催告知、素案の公表)

### 情報閲覧コーナー

- ・事務所内に河川整備計画情報コーナーを設置

### 会議資料閲覧、ポスター掲示

- ・関係市町役場に閲覧コーナーを設置・ポスターを掲示

< 巻末 1 > 【計画段階評価】時の河川整備に関する

意見とりまとめ分類と【素案】(案)への対応方針

河川整備計画に関する意見とその対応および【素案】(案)の内容 (1/20)

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
意見の反映方法について	住民や市町長の意見を聴く会がありその中で意見をご意見を伺うことが重要になる。	20	関係機関との連携に関して、住民や市町長の意見を聴く会がありその中で意見をご意見を伺うことが重要になる。	素案に反映できる意見は反映し、反映できない意見はその理由を明確にします。	
河川整備計画内容の具体化について	河川整備の構想を示した基本方針に対して、河川整備計画は、構想をより具体化する計画作りをしなければいけない。	5	基本方針について、治水は「実施する」等と箇切れがいいが、利水と環境は「努めるものとする」等の努力目標になっており、利水と環境に関しては治水に比べると相当目標とすべき水準が低く設定されている。基本方針は構想であり、構想をより具体化する計画づくり(いつ、だれが、どこで、何を、どうする)をしていかなければいけない。	現段階で数値目標が困難な事項としては、「流水の正常な機能の維持」および「河川環境の整備と保全」が挙げられます。「流水の正常な機能の維持」については、正常流量の設定が困難なため、今後、水利用美観等の不明な事項に関する現状の調査・把握を進めていくことを目標としています。「河川環境の整備と保全」については、土器川の河川環境の特徴を踏まえ、河川環境に関する具体的な項目を抽出し、現状の河川環境の保全に向けた取り組みを進めます。	P.65 3-5 河川の適正な利用及び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常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、関係機関等と連携し水利利用の美観の把握に努める。
河川整備計画の見直しについて	目標超過洪水の発生や大規模地震に対して、整備計画の見直しのか？	24	整備計画期間中の超過洪水の発生、東南海・南海地震による影響等が予想される場合等のいるような状況に応じて整備計画の見直しや検討をするのか？対応の仕方は？	本整備計画は、現時点の課題や河道状況に基づいた計画であり、今後の状況に応じて必要な計画の見直しを行うものとしています。大規模地震に対しても、想定される最大級の地震動に対する検討を行い、必要に応じて対応します。	P.74 4-1-2 河川環境の整備と保全に関する事項 <河川環境に関する以下の事項について、具体的な項目を抽出し、対応方針を記載します。> (1) 動植物の生息、生育、繁殖環境の保全 中流域：水域と一体となった河川林の保全 下流域：水辺環境の保全 汽水域：干潟の保全 上流域：河川環境の保全 (2) 河川環境の維持、形成 (3) 河川空間の利用
河川整備計画の見直しについて	目標超過洪水の発生や大規模地震に対して、整備計画の見直しのか？	24	整備計画期間中の超過洪水の発生、東南海・南海地震による影響等が予想される場合等のいるような状況に応じて整備計画の見直しや検討をするのか？対応の仕方は？	本整備計画は、現時点の課題や河道状況に基づいた計画であり、今後の状況に応じて必要な計画の見直しを行うものとしています。大規模地震に対しても、想定される最大級の地震動に対する検討を行い、必要に応じて対応します。	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、技術的進歩、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。 P.64 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 4) 大規模地震への対応 地震後の津波や洪水により甚大な浸水被害の発生が予想される河川構造物については、必要な対策を実施する。

河川整備計画に関する意見とその対応および【素案】(案)の内容 (2/20)

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
整備計画における治水・利水・防災の位置づけについて	37	<p>素案の目次(案)において、治水、利水、環境、防災というものは相互関係しているため、目次で治水・防災がもう少し見えやすいようにすると、バランスのいい計画になると思う。</p>	<p>整備計画が治水・利水・環境・防災等で構成されていることがわかるよう、素案の目次の小項目を具体的な項目で構成します。</p>	「素案目次」の構成を参照
	65	<p>整備計画は、治水・利水・環境のバランスをとることで、上中下流部ごとに何が重要かに注目して、単なる三者のバランスをとるのではなく、メリハリがあるのではないか？</p>	<p>基本方針においては、「治水・利水・環境」に関わる施策を総合的に展開する」としています。 本整備計画においても、三者のバランスを図ることを念頭に置いています。土器川の治水対策箇所は、おのずと三者の優先順位が箇所ごとに異なり、結果として地域特性をふまえたメリハリのある目標を設定しています。</p>	
治水・利水・環境のバランスについて	66	非常に貴重なご意見であり、地域特性(上流での地形的なもの、環境的なもの、治水安全的なもの)を踏まえ、バランスを考えたいただきたい。		
	71	治水・利水・環境の3つのテーマを全部満たすのは難しいと思う。		
	114	周辺住民の人命が最も大切なので、他へのリスクが少なく、治水効果が大きい整備計画を行って欲しい。		
	119	今までの災害・歴史や地元・関係市町長の意見を踏まえて、皆が納得する整備計画を策定していただきたい。		

河川整備計画に関する意見とその対応および【素案】(案)の内容 (3/20)

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応	
	通し番号	意見及び質問の要約			
<p>整備計画における目標以上の超過洪水を想定し、整備の優先順位にソフト対策を含めて考えていく必要がある。</p> <p>ソフト対策もハード対策と同様のプロセスで具体的な検討・評価で選定していくのか？</p> <p>ソフト対策は住民会議でも重要な要素と考慮されたい。</p>	21	<p>整備にあたっては資産の集積状況等を加味した上で優先順位がついていくだろう。その全体を考えるとソフト対策とかを合わせて考えていく必要があるだろう。</p>	<p>現在も地域と連携した防災、減災への取り組みや体制強化を図っており、本整備計画には「危機管理体制の整備」として具体的な項目を明記し、更なる体制強化を推進していくこととしております。また、新たなソフト対策の整備にあたっては、関係機関との調整等が必要であり、検討経緯の透明性の確保に努めます。</p>	<p>P.64</p> <p>3-4 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する目標</p> <p>5) 危機管理への対応</p> <p>洪水や地震等が発生した場合においても、被害を最小限に抑えるために、関係機関や地域住民へ迅速かつ的確な河川情報を提供するとともに、関係市町が作成したハザードマップの活用への技術的支援、関係機関と連携した水防活動への支援、自治体との防災体制・連絡体制の強化など、災害時のみならず平常時から防災意識の向上を図る。</p>	
	22	<p>整備期間中に目標以上の洪水が起こる可能性もあり、ソフト対策、避難、人命、救助の問題、あるいは環境への配慮も含めて対応をとることが必要である。</p>			<p>P.86</p> <p>4-2-1 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する事項</p> <p>＜防災・減災に関する以下の事項について、具体的な項目を抽出し、対応方針を記載します。＞</p> <p>(2) 危機管理体制の整備</p> <p>1) 河川情報の収集・提供</p> <p>2) 洪水ハザードマップの活用支援</p> <p>3) 水防団等との連携</p> <p>4) 水害防止体制の構築</p> <p>5) 地震及び洪水への対応</p> <p>6) 水害事故への対応</p> <p>7) 河川防災ステーション等の活用</p> <p>8) 緊急復旧資材の確保</p> <p>9) 防災教育への支援</p>
	59	<p>治水対策について、既往最大流量に対してはまだまだ安全度が足りないため、ハード対策も重要だが、ソフト対策も重要であり、浸水想定区域図等の活用などソフト対策もぜひメニューとして加えていただきたい。</p>			
	60	<p>ソフト対策もハード対策と同様のプロセスで具体的な検討・評価で決定していくのか？</p> <p>もしくは、ハード対策と連うプロセスとなるのか？</p>			
	61	<p>ソフト対策について、例えば「水質改善の意識向上・啓蒙の推進」「防災ソフト対策」にかかるコストなど考えないのか？</p>			
	62	<p>異常気象を踏まえ、整備計画期間中のソフト対策の重要性が想定されるため、ソフト対策の具体的な検討をしていただきたい。</p>			
63	<p>防災などは、これまであまり重要視されてこなかった、あるいは予算がつきにくいという部分があるが、住民との会議等でも重要な要素になると思われるため、検討いただきたいと思う。</p>				

河川整備計画に関する意見とその対応および【素案】(案)の内容 (4/20)

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応	
		通し番号	意見及び質問の要約				
地球温暖化に伴う気候 変化への 対応について	地球温暖化に伴う気候 変化を踏まえ、ゲリラ 豪雨や将来の降雨予測 等を収集した検討や計 画の見直しは考えるの か？	25	地球温暖化に伴う気候 変化を踏まえ、ゲリ ラ豪雨や将来の降雨予 測等を収集した検討 ・計画は考えないのか？	現在、地球温暖化に伴う気候変化による豪 雨等に関する検討が全国的に進められてお り、今後、その結果を踏まえ、必要に応じ て対応していきます。	P.81	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を防止または軽減 に関する事項 また、今後 地球温暖化に伴う気候変化等により激 化する水害等への対応として、被害の最小化を目的と する適応策について、土器川の流域特性等に照らし て、必要に応じて実施する。	
		26	文部科学省が平成19年度から5カ年計画で 異常気象、特に雨の降り方に関する研究 プロジェクトを実施しており、この結論を もとに、また施設の整備とか計画とかが変 更される可能性があるかと思うが、そいう 検討も別途されるのか？	文部科学省が平成19年度から5カ年計画で 異常気象、特に雨の降り方に関する研究 プロジェクトを実施しており、この結論を もとに、また施設の整備とか計画とかが変 更される可能性があるかと思うが、そいう 検討も別途されるのか？	P.96	5-1 地域住民、関係機関との連携、協働 また、今後は地球温暖化に伴う気候変化により、洪 水等の増大、水害リスクの増大、河川環境の変化等が 見込まれており、土器川流域の特性等に照らして、そ の影響について検討を進める。	
河川整備計画に おける関係機関 との連携につい て	行政境界を越え て、関係機関と連携す ることが重要な前提で あり、河川のみでなく 流域単位での線から面 へ広げた視点の整備計 画としていたただき たい。	17	行政境界を越え て、関係機関と連携す ることが重要な前提で あり、河川のみでなく 流域単位での線から面 へ広げた視点の整備計 画としていたただき たい。	本整備計画は、国管理区間の計画であり、 県管理区間を含んでいません。 しかし、治水・利水・環境および防災面で 地域や関係機関との連携は不可欠であり、 行政界を越えた地域や関係機関との連携・ 調整の取り組みが必要と考え、あ らゆる面で素案に反映します。	P.96	5 今後に向けて そのためには、地域住民、自治体、関係機関、河川 管理者等が、土器川流域の情報を共有し、連携、協働 して取り組んでいくことが不可欠である。 ＜整備計画に記載するあらゆる項目において、「地域・ 関係機関との連携を図る」とした内容を反映します。＞	
		19	土器川自体に正常流量を確保できないとい うことだが、一歩川から離れた水路を眺め てみると、案外、水が流れてたりして、そ こが生き物の場になっているということも ある。 流域単位の広い視点で、国土交通省から関 係機関への発信を主体的に積極的にしてい くことも整備計画の案に含めていって いただきたい。	線から面への広げた議論が必要と考える。			

河川整備計画に関する意見とその対応および【素案】(案)の内容 (5/20)

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
日常業務について	財政難の現状にあって、企業感覚を持って日常の業務にあたってほしい	77	共通-9 財政難の中で、事業仕分けで承認されるの河川利用を活用してお金を生むことや、企業感覚を持って日常の業務にあたってほしい。	河川管理者としても、コスト意識を持って事業推進に努めます。	
段階整備について	本整備計画の対策が基本方針対策に向けて、事業の手戻りなく、経済的に効率よく行う必要がある。	23	共通-10 当面の整備目標である1,250m <sup>3</sup> /sの整備において、長期的な目標の1,700m <sup>3</sup> /sに向けて無駄となる整備ではない。	治水対策案は、複数の治水対策案からコストを含めた評価で選定しており、基本方針に向けて手戻りのない経済的な対策案を選定しています。	P.63 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) 洪水を安全に流下させるための対応 土器川において洪水を安全に流下させるためには、過去の水害の発生状況、流域の重要度やこれまでの整備状況を総合的に勘案し、河川整備基本方針で定められた目標に向けて、上下流の治水安全度のバランスを確保しつつ段階的かつ着実に整備を進め、洪水による被害に対する安全性の向上を図ることとする。
会議運営について	特に土器川と関係の深い関係者にもっと宣伝し、参加者を増やす方がよい。	123	共通-11 意見交換できる場は良いことだが、特に土器川と関係の深い関係者にもっと宣伝し、参加者を増やす方がよい。	記者発表やホームページ開設・案内の他、事前の新聞チラシでの開催案内を行います。今後予定の会議においても、多く参加いただけるよう周知に配慮します。	
		95	共通-10 公共事業は、税金を使うのだから、経済的に効率よく行われなければならない。		

河川整備計画に関する意見とその対応および【素案】(案)の内容 (6/20)

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
治水対策の必要性・優先性について 現況流下能力不足箇所において想定される浸水被害状況をj示すこと で、治水対策の必要性や優先性が一般の方にもわかりやすくなると思つ。	31	治水-1 特に下流部において、治水対策や事業の必要性について、現況流下能力が不足している箇所で整備計画目標1,250m <sup>3</sup> /sが流下した場合の浸水想定区域図での想定被害状況を示すと住民からも理解が得られやすいと思つ。	土器川では、基本方針の洪水規模に対する浸水想定区域図を公表しており、是に基づき洪水ハザードマップが沿川の各自治体より公表されています。  治水対策の必要性や優先性に関して、想定される最大被害規模が確認できる公表済みの浸水想定区域図や洪水ハザードマップを周知し、防災教育等とともに防災に関する情報の発信によって水害への危機意識の啓発に努めます。	P.87 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防止又は軽減に関する事項 (2) 危機管理体制の整備 2) 洪水ハザードマップの活用支援 洪水予報河川である土器川の国管理区間においては、洪水時に迅速な避難を促し、水害による被害の軽減を図るために、河川がはん濫した場合に浸水が想定される区域を浸水想定区域に指定し、平成13年に公表した。その後、平成19年の河川整備基本方針策定を受けて平成21年に変更し公表している。 浸水想定区域内の各自治体は、浸水想定区域図を基に浸水・避難情報等を示した「洪水ハザードマップ」を作成・公表している。 洪水時に適切に対応するため、各自治体の洪水ハザードマップの活用に関し、香川河川国道事務所内に設置している「災害情報普及支援室」を通じて、今後を技術的支援、協働体制の強化を図る。 さらに、地域住民、学校、企業等が水害に対する意識を高め、洪水時に自主的かつ適切な行動がとれるように、各自治体が行う洪水ハザードマップを活用した避難訓練、避難計画検討などの取り組みについて必要な支援、協力を行う。 なお、浸水想定区域内において洪水はん濫に影響があるような地形変化等が実施された場合は、速やかに浸水想定区域を見直す。
	32	治水-1 一般の人は、どれくらい被害があるかわからないか想像、イメージができていないと思つ。想定される浸水区域図で被害状況を示すと、事業の必要性とともに、環境への配慮はあるけれども、治水を優先しなければいけないという、いろんな判断ができるのではないか。		
	92	治水-1 菟川橋から琴平町にかけて、浸水のおそれはあるのか？		

河川整備計画に関する意見とその対応および【素案】(案)の内容 (7/20)

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
大川頭首工改築の対応方針(案)について 大川頭首工改築に関して、県との調整計画や代替案検討プロセスの必要性を調整計画に盛り込みは具体的にどうなるかと思う。	46	治水-2 上流部-2(大川頭首工)について、「香川県と改築の調整を行なう」の表現について、このままですとどめるのか、具体的な調整計画など、どのあたりまで整備計画に記載する予定か?	香川県管理の大川頭首工の問題については、治水面での「現状と課題」の明記により是正の必要性を示し、香川県に是正の指導を行い、計画の透明性の確保に努めます。  このため、具体的な対策案選定等の計画段階から香川県等の関係機関との協議・調整を行うこととなるため、各種評価による検討プロセスを踏まえ、バランスのとれた対策案が選定されると考えております。	P.21 2-1-3 治水の現状と課題 (1) 洪水対策 1) 洪水を安全に流下させるための対応 河口より16.6km付近の大川頭首工の一部の河川横断構造物は、洪水を安全に流下させるために必要な流下断面を阻害している。  4-1-1 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 1) 洪水を安全に流下させるための対策 河口より16.6km付近の大川頭首工は、洪水を流下させるために必要な流下断面を阻害しているため、施設管理者に是正の指導・調整を行い、流下断面の不足を解消する。
	50	治水-2 大川頭首工の対応方針が具体性に欠ける。改築の調整を行なうにあたっては、何を実際に協議をするのか? 今回のこの場で、幾つかの代替案を複数の評価軸で総合的に評価をしたというプロセスを、県との調整で行うのかどうかということになるかと思う。		
	51	治水-2 県との調整は、相手のあることのため難しいところがあるが、目標を達成できないとなれば不安を残すため、なるべくバランスのとれた整備ができるという観点から努力をいただきたい。		

河川整備計画に関する意見とその対応および【素案】(案)の内容 (8/20)

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
整備計画の目標 流量について	74	<p>突発的な超過洪水や地震等を踏まえると、この整備計画の目標流量では小さいのではないですか？</p> <p>突発的な集中豪雨で整備計画の目標流量を超える大きな流量が流れることも考えられるかどうか？</p>	<p>本整備計画は、限られた予算の中で、基本方針の目標に向けて上下流の水安全度バランスを確保しつつ、段階的かつ着実に整備を進めることを目的として計画します。</p> <p>突発的な集中豪雨が頻発する現状を踏まえた高い目標の早期達成は実現性の面で困難であるため、整備計画期間の30年間に於ける超過洪水に対しては、地域との連携の上で防災、減災の取り組みで対応することとしています。</p>	<p>P.63</p> <p>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</p> <p>1) 洪水を安全に流下させるための対応 土器川において洪水を安全に流下させるためには過去の水害の発生状況、流域の重要度やこれまでの整備状況を総合的に勘察し、河川整備基本方針で定めた目標に向けて、上下流の治水安全度のバランスを確保しつつ段階的かつ着実に整備を進め、洪水による被害に対する安全性の向上を図ることとする。</p> <p>P.64</p> <p>5) 危機管理への対応 計画規模を超える洪水や整備以上に施設能力以上の洪水や地震等が発生した場合においても、被害を最小限に抑えるために、関係機関や地域住民へ迅速かつ的確な河川情報を提供するとともに、関係市町が作成したハザードマップの活用への技術的支援、関係機関と連携した水防活動への支援、自治体との防災体制・連絡体制の強化など、災害時のみならず平常時から防災意識の向上を図る。</p>
整備計画の目標 流量について	76	<p>財政難の中で実現可能な事業費を示されたがそれだけでいいの？</p> <p>地震や異常気象がいわれている中で、投資が無駄にならないのか？</p> <p>異常気象のことも念頭に置いて考えていた方がいい。</p> <p>この目標は本当にふさわしいのか、今考える最大限の目標とは思えない。</p>	<p>本整備計画の目標は、基本方針の目標に向けた段階的な位置づけであり、次期整備計画ではさらに大きな目標を目指していきま</p> <p>す。</p> <p>ただし、整備計画期間中に、目標を上回る洪水の発生等の計画見直しが必要な事象が生じた場合、本整備計画を見直して対応してまいります。</p>	<p>P.63</p> <p>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つ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、技術的進歩、社会経済の変化等に合わせ、必要を見直しを行うものとする。</p>

河川整備計画に関する意見とその対応および【素案】(案)の内容 (9/20)

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
下流部の治水対策案について	85	下流部の「右岸引堤 + 河床掘削案」に賛成することをもに早期の対策をお願いする。	事業の実施にあたっては、市との連携を図り、早期の事業効果発現に努めます。	P.63 3-4 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する目標 1) 洪水を安全に流下させるための対応 下流部に位置する産産集積地区の河道湾曲区間は、中流部に比べて川幅が狭いため、相対的に下流部の治水安全度が低い。このため、 <u>河川整備基本方針の目標に合わせた整備段階における下流への流量増大の負担を回避し、上下流の治水安全度のバランスを図るため、引堤および河道掘削による整備を進める。</u> また、沿川に人口・資産が集中している下流域の一部区間の堤防は、洪水を安全に流下させるために必要な堤防の断面幅が不足しているため、堤防が決壊した場合に <u>は甚大な被害が想定されることから、断面幅による整備を進める。</u> 2) 局所的な浸掘れ・河岸侵食への対応 <u>局所的な浸掘れや河岸侵食に対して著しく安全性が低い区間については、危険性の解消に向けた対策および河川敷幅の確保、低水護岸、根固等の工法を適切に組み合わせる整備を計画的に実施し、堤防の決壊にともなう甚大な浸水被害を防止する。</u> このため、本整備計画では、局所的な浸掘れ対策として、水衝部など危険性が高いと判断される箇所や洗掘の進行など慢性的な河床低下をしている区間について、対策を実施する。
	86	左岸側の堤防の根固整備もお願いします。		
	89	下流部湾曲区間の左岸側局所洗掘により危険な状態とよく聞き、早く工事をお願いする。 下流部の現在の工事は、この対応のものなのか？	現在の下流湾曲部の工事は、本整備計画の局所洗掘対策につながる手がかりのない対策として進めています。	P.64
	96	もし、土器川が氾濫すると、宇多津町も浸水するののか？ 早く対策を行ってほしい。	浸水想定区域図にも示しているとおり、堤防決壊による氾濫時には宇多津町の一部が浸水するおそれがあり、治水対策が必要な状況にあります。	

河川整備計画に関する意見とその対応および【素案】(案)の内容 (10/20)

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
掘込河道部の治水対策について	掘込河道部の「右岸拡幅案」に賛成するとともに、早期の対策をお願いする。	90	掘込河道部の川幅の狭い箇所の改修を早急に進めて欲しい。	本整備計画の策定後、事業の実施にあたっては、町との連携を図り上下流パラランスに配慮しつつ、早期の事業着手に努めます。	P.63 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) 洪水を安全に流下させるための対応 国管理区間上流の掘込河道部は、現在も改修が未着手のため、近年でも水があふれ(溢水は氾濫)住民の自主避難準備もあることから、河岸掘削による河道幅等の整備を進める。 なお、整備の推進にあたっては、上流部の河川改修による下流部への流量増加によって被害を増大させないよう、上下流のパラランスを確保しつつ、堤防整備や河道幅の治水事業を計画的に実施し、洪水は氾濫による浸水被害を防止する。
		103	掘込河道部の流下能力不足に対して、量的対策が必要であり、案「右岸拡幅案」に賛成である。		
樹木伐採の表現方法について	樹木伐採規模の表現として、河道の物理特性に応じた、治水と環境のバランスに配慮した表現を工夫してほしい。	38	治水対策で「樹木の伐採を必要最小限にする」ということについて、「必要最小限」というところをもう少し河道の物理特性に応じた伐採面積や植生、生物等の環境面などの、治水と環境のバランスの表現を工夫してほしい。	掘込河道部の河畔林は、洪水下の限重となっている反面、現状の良好な河川環境を形成する一要素として保全を優先するとした評価をしています。 このため、素案においては「治水に影響のない範囲で保全する」とし、樹木伐採の実施にあたって十分な調査の上、具体的な伐採方法を検討するとしています。	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)水域と一体となった河畔林の保全 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、掘削面の緑地化等による水辺環境への影響が最小限となるよう配慮し、治水に影響のない範囲でムクノ、工ノ手等の河畔林の保全に努める。
		106	河床掘削で河道断面を増やせば、親水・利水・治水対策になる。土砂採取の有益を河川整備に還元することとなる。住民にとっても大きな価値となる。		
古子川の救急排水ポンプについて	古子川の救急排水ポンプの規模は小さすぎる	81	今のポンプ規模は小さすぎる	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したが、今後の状況を踏まえ、必要な計画員直しが生じた場合、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つ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、技術的進歩、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。

河川整備計画に関する意見とその対応および【素案】(案)の内容 (11/20)

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
防災意識の向上について	97	<p>超過洪水に対しての浸水は、住まい方などの住民の努力も必要であると思う。</p> <p>災害が少ないため防災意識が低い。</p>	<p>洪水ハザードマップの周知や防災に関する啓発に努めます。</p>	<p>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又は軽減に関する事項 (2) 危機管理体制の整備 地域住民、学校、企業等が水害に対する意識を高め、洪水時に自主的かつ適切な行動がとれるように、各自治体が行う洪水ハザードマップを活用した避難訓練、避難計画検討などの取り組みについて必要な支援、施力を行う。</p>
	122	<p>今後市民の安全確保及び、土器川整備実施についてがんばってください。</p>		
	102	<p>事務所の対策案に賛成。</p>		
	112	<p>河川勾配が急で治水上危険な河川なので、早急な整備計画が必要である。</p>	<p>事業の進捗にあたっては、現状把握の上で状況に適合した対応で、関係市町との連携を図り、早期の事業効果発現に努めます。</p>	
	116	<p>整備の重要性や土器川の多目的な要素を知ることができ、早急に河川整備を進めて欲しい。</p>		
	120	<p>国土交通省が提案されている治水・環境対策案がベストと思うので、少しでも前進・実現できるように計画していただきたい。</p>		
	治水対策案について			

河川整備計画に関する意見とその対応および【素案】(案)の内容 (12/20)

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
瀬切れの原因について 瀬切れの発生について、取水の影響が考えられるとともに、地下の地質構造等も含めて、その原因を検討するとよいと思う。	58	環境-1 瀬切れの問題について、河川の水だけではなく、地下の地質構造等も含めて、瀬切れの原因を検討されたらどうかと思う。	今後の検討に向けて、本整備計画においては、まず、瀬切れ発生実態のモニタリングや複雑な水利用実態の調査・把握を進めていきたいと考えています。	P.97 5-3 河川整備の調査研究 河川に関する調査研究は、これまで治水、利水を中心に行われてきた。一方、近年は自然環境に対する意識の高まりによって河川やその周辺の動植物の生息、生育環境に関する情報の収集、蓄積や調査、研究が進められてきているところである。さらに、近年、河川の機能として注目されている土砂移動についての調査、研究が進められてきた。 このような背景のもと、土器川では、局所的な深堀れ、流域における土砂移動に関する研究や、河川流量と伏流水・瀬切れとの関係性などの水循環に関する研究を、水利用実態の調査・把握の上、今後さらさらに進める。 また土砂の移動や堆積と河川やその周辺の動植物の生息、生育、繁殖環境の関係などについては、調査、研究の成果を事業計画に反映するための科学的な知見が十分にあってはと言えない。そこで、このような項目について、今後も、教育、研究機関と連携し、調査、研究を進
	73	環境-1 瀬切れについて、川の断面積や河床高の変化、さらに周辺の取水の影響ではないかと思う。	瀬切れの発生と河川水量の関係は当然密接な関係があるため、上流の天川頭自工や大川頭自工、さらに沿川の多くの慣行水利による取水の影響も十分考えられ、このような現状の水利用実態の調査・把握を進めていきます。	
	111	環境-1 昔のような流水のある河川に戻れば良いと思う。		
	113	環境-1 私の孫が大きくなる頃には、水が豊かに流れる川にして欲しい。		

河川整備計画に関する意見とその対応および【素案】(案)の内容 (13/20)

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
中流部の河床掘削の有効性と実地の要旨について	67	<p>環境-2 土器川河川敷公園(川西運動公園)が洪水のたびに冠水し、土砂が堆積し、公園の管理が大変である。</p> <p>瀬切れの解消や生態系への配慮を踏まえ、河床に堆積している土砂を撤去して河床を下げしてほしい。</p> <p>川の中の運動公園ではあるものの、年間利用者も多く、大事な憩いの場所であることから、河床掘削を要望する。</p>	<p>土器川河川敷公園(川西運動公園)付近について、高柳箇所右岸引堤が完成したことにより、本整備計画の治水目標に対応した必要な断面積は確保できている。必要以上の河床掘削などの治水対策の実施は限られた予算、他の治水対策面への対策優先順位の中で難しい状況です。</p> <p>しかし、整備期間中に目標を超える洪水等が発生した場合、治水対策として河床掘削が必要な計画見直しを行うこともあります。</p> <p>土器川の瀬切れは広範囲に発生しているため、高柳箇所のみ局所的な対策を実施しても、河川環境への効果は限定的なものになると考えられます。</p> <p>また、現公園は占有許可を受けた平常時の河川内利用スペースのため、洪水時には河川敷上も洪水流水下に必要な断面としており、洪水が冠水するリスクを有した上での利用と認識しています。</p>	<p>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つ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、技術的進歩、社会経済の変化等に合わせ、必要を見直しを行うものとする。</p>
	124	<p>環境-2 河川内の利用施設が洪水時になるべく冠水しないような対策をしたら良いと思う。</p>		

テーマ/意見要旨	通し番号	意見及び質問 意見及び質問の要約	四国地方整備局の考え方	【素案】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
<p>中流部の河床掘削の有効性と実施の要望について</p> <p>中流部の【課題】は、堆積土砂の放置によるレキ河原の拡大であり、河床を掘削するべき。</p> <p>中流部の堆積土砂の放置が、河川環境を悪化させ、伏流水取水を困難としている。</p> <p>洪水により中流部の土砂が流下すれば、下流部の河床掘削が無駄になる。</p>	110	<p>環境-2</p> <p>中流部の堆積した砂利(流下障害)を放置したままが原因で「瀬切れ」が発生し、水の少ないレキ河原が広がり、水生生物に厳しい環境」となっているため、【課題】は下記となるべきであり、意見として要請します。</p> <p>河床整備による堆積した砂利の除去は、瀬切れを無くして流下能力を高め、河川敷運動公園を冠水から守り、水生生物の再生、優しい水辺環境となる。</p> <p>中流部(中方橋付近)までの上記 施工による下流部との河床調整をすべき。</p> <p>*中流部での堆積した土砂が流れ、下流部河床掘削が無駄になる可能性がある。</p> <p>*堆積した土砂が天圧となり、伏流水の取水量の減少につながる可能性がある。</p> <p>*「瀬切れ」やレキ河原は「放置結果」であり、「土器川の特徴」との固定化に反対。</p>	<p>土器川は古くから広範囲にレキ河原が広がる河川であり、洪水の発生により河床形状を変化させながらも、レキ河原が維持されてきており、土器川の特徴として適切と考えています。</p> <p>さらに、瀬切れの発生についても土器川の昔からの特徴であり、伏流水を取水する「出水(ですい)」という取水施設が言から設置されていたことから、頻繁な瀬切れが言から発生していたと考えられます。このため、「水が少なく、レキ河原が広がる」ような厳しい河川環境にあっては、少数の水辺やレキ河原に依存した動植物が生息し、現状の河川環境を悪化させない対応が必要と考え、「水辺の保全」「レキ河原の保全」の必要性を課題として挙げています。</p> <p>また、高柳橋～中方橋区間の土器川河川敷公園部の河床高の経年変化については、過去から瀬切れ発生要因となるほどの規模での堆積は確認されていません。</p> <p>土器川の河川環境や瀬切れ特性、水利用実態、さらに他の治水対策箇所の対策優先順位などの観点から、治水面の課題がない区間での河床掘削の実施は難しい状況にあります。しかし、整備期間中に目標を超える洪水等が発生した場合、治水対策として河床掘削が必要な計画見直しを行うこともあります。</p>	<p>P.63</p> <p>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、技術的進歩、社会経済の変化等に合わせ、必要を見直しを行うものとする。</p>

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
中流部の河床掘削の有効性と実施の要望について	河床掘削によって、平常時に表流水が現れ、洪水の流下断面も大きくなるので良く思う。	68	土砂採取が禁止されているが、特別で河床を掘削することで、平常時に表流水が現れ、洪水の流下断面も大きくなるので良く思う。	P.81	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 (1) 河川の維持管理 河川の維持管理 局所的な深掘れ・河岸侵食等による災害防止および流下能力維持の観点から、必要に応じて河床堆積土砂の撤去、河道の掘削・整正など、適切な土砂管理を行う。 なお、深掘れ・河岸侵食、土砂堆積等の具体的な管理水準については、今後の継続したモニタリング結果を踏まえ検討を行う。 (2) 期前の河道の状況を確認するため、過去の航空写真・河川縦横断面測量を活用し、河川巡視や必要に応じて簡易な測量等を行い、洪水の流下の支障、局所的な深掘れの発生、河岸侵食の状態および河床の土砂堆積等、河道状況の把握に努める。 また、洪水後には、河川巡視や必要に応じて航空写真撮影・河川縦横断面測量を行い河道の状況を把握し、堆積土砂や流木の撤去等の処理を行う。さらに、洪水後に同所的な深掘れ・河岸侵食等が見られた箇所において、その進行状況の把握および周辺施設の点検等を実施した上で、必要に応じて護岸、根固等の補修を実施す
		121	川床が高く草木が茂っているため、運動公園でも水位が上がってくる時があるので、河床掘削等を行って欲しい。	P.77	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 3) 土器川下流汽水域 干潟の保全 治水対策の河道掘削の実施にあたっては、適時モニタリングを実施しつつ、干潟掘削の影響範囲を最小限にとするとともに、潮間帯における水際から陸域までの移行帯のなだらかな連続性を保全し、汽水・海域特有の多種多様な生物が好む生息環境の保全に努める。 ヨシ原の保全 治水対策の河道掘削の実施にあたっては、適時モニタリングを実施しつつ、治水対策後の水際にヨシ原が再生できるように、掘削面の緩傾斜化による縦横断面性に配慮するなどの改修方策の工夫や移植等により、治水対策後の早期の回復を図る。
		88	下流部治水対策にあたっては、ヨシ原等の環境にも配慮して欲しい。	下流部の河道内には緑が少ないため、ヨシ原などを少しでも残して、環境面にも配慮して欲しい。	下流部の治水対策として、河床掘削や湾曲部の右岸側の引堤に伴い高水敷を掘削するため、干潟掘削及び一部のヨシ原の伐採となりませんが、掘削面の緩傾斜化やヨシ原の移植等によって、干潟の保全と早期のヨシ原再生に配慮し、適時モニタリングを実施しながら河川環境の保全に努めます。
下流部の河川環境への配慮について	下流部治水対策にあたっては、ヨシ原等の環境にも配慮して欲しい。	94	下流部の治水対策にあたっては、ヨシ原等の良好な環境への十分な配慮をお願いしたい。	下流部の治水対策にあたっては、適時モニタリングを実施しつつ、治水対策後の水際にヨシ原が再生できるように、掘削面の緩傾斜化による縦横断面性に配慮するなどの改修方策の工夫や移植等により、治水対策後の早期の回復を図る。	

河川整備計画に関する意見とその対応および【素案】(案)の内容 (16/20)

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
環境対策案について	水路ネットワーク調査やポータルに配慮した対策を是非進めて欲しい。	104	水路ネットワーク調査や、掘込河道部の対策は是非進めて欲しい。	支川や「出水(ですい)」「を介して土器川と周辺の水路網や水田・ため池がネットワークを結んでおり、これが水の少ない土器川で確認される魚類の生育・繁殖場または洪水時の避難場所となっていると考えられます。 水生生物等の生態の実態の把握に向けて「水路ネットワーク」の実態調査・把握を進め、河川のみでなく流域と一体の視点での環境保全に努めます。	P.75 4-1-2 河川環境の整備と保全に関する事項 (1) 動植物の生育、繁殖環境の保全 水辺環境の保全 土器川周辺の流域には、多くのため池・水田および土器川沿川の出水や本川とを結ぶ支川や農業用水路が巡らされており、この「水路ネットワーク」が魚類の生育・繁殖場とともに洪水時や瀬切れ時の避難場所となっていると考えられる。 このため、瀬切れが発生する河川特性を踏まえ、流域関係者と連携しながら、流域での調査や「水路ネットワーク」の連続性の把握とともに、魚類等の水生生物の生育環境の確保と保全に努める。
貯水施設の建設について	山間部にトンネルなどの貯水施設を建設し、必要ときに水を放流すれば河川水が増えるのではないか？	83	山にトンネルを造り、水を貯留して、必要な時に水を流せばいいのではないか？	ダムは洪水調節効果があるものの、利水単価が高額となり利水者が参画できず、土器川では多目的ダムが不成立となった経緯があるため、利水ダムやトンネルなどの貯水施設の建設も同様に実現は困難です。	

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
河川利用(親水)の現状について	河川利用の親水について、もう少し現状分析を行い、現状とどうつながら親水環境が利用できるかという方向性が必要かと思う。	64	河川利用の親水について、その現状のあり方がどうかあまりよくわからず、もう少し現状分析を行う、現状とどうつながら親水環境が利用できるかという方向性が必要かと思う。	上流山間部から河口部に至る土器川全域について、現状施設および河川利用状況を具体的に示すとともに、国管理区間においては、河川水辺の国勢調査で河川利用実態調査を実施しており、現状の河川利用状況等の情報を素案に記載します。	<p>P.56</p> <p>2-3 河川環境の現状と課題 (3) 河川空間の利用 1) 土器川上流域(天川頭首工より上流) 土器川上流域は、急峻な山地に囲まれ、開けた河川空間はないものの、三鷹河深谷などの景勝地が近傍の源泉とともに親水資源となっている。 また、周辺では、讃岐平野から瀬戸内海が一望できる眺望や植物観察等が楽しめるノイキングコースや大滝大川県立自然公園内の「大川山キヤンプ場」や「健康ふれあいの里」など豊かな自然を利用したレクリエーション等の利用がみられる。</p> <p>2) 土器川中流域(大川頭首工～天川頭首工) 土器川中流域は、山腹に囲まれた河岸段丘の谷底平野を流れる区間で、川幅は狭いものの左右岸に堤防はなく、一部に河川敷が開けた河川空間となっている。 河川敷は、「ことなみ土器ときひろば」として軽スポーツやデイキャンプ、水遊びなどに利用されている。 また、土器川と満濃池に近接する丘陵地に「国営讃岐まんのう公園」が整備されており、レクリエーションの一大拠点として利用されている。</p> <p>P.57</p> <p>3) 土器川下流域・下流汽水域(河口～大川頭首工) 土器川下流域は、河道が連続した堤防に囲まれ、川幅が広く、河川内には河川敷および閉鎖された旧霞堤の広いオープンスペースが開けている。 河川敷には、河川利用施設(公園、運動場)が多数整備され、人々の活動の場、憩いの場となっており、花火大会等のイベントやソフトボール等のスポーツ大会の会場としても利用されている。また、河川敷の大規模自転車道(サイクリングロード)や堤防上の道路は、地域や河川利用施設を縦断的に結んでおり、散策やジョギングなどの利用が多く見られる。 また、閉鎖後の旧霞堤の空間には、伏流水を取水する出水とともに歴史的な治水・利水史跡を活かした「Doki!土器パーク(水辺の楽校)」や「土器川生物公園」などの親水公園が整備され、潮干堀が観察できる区間にあつて、貴重な自然観察や環境学習の場として多くの入りに利用されている。平成20年度には、近傍の高齢者福祉施設、霞堤、桜つつみ等の施設と一体となつて、3世代交流による人づくりの場や環境学習・体験学習の場の提供を目的として、「長尾地区ふれあいパーク」を整備している。</p>
					さらに、国土交通省および自治体では、河川利用施設を活用し、地域の子供たちを対象とした自然体験学習、環境学習などのイベントを開催し、川と親しむ機会を提供している。 表-2.3.5 土器川の年間河川空間利用状況

河川整備計画に関する意見とその対応および【素案】(案)の内容 (18/20)

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
河川利用(親水)について	子供たちがより川で遊ぶことができるよう親水性の向上や、環境学習(親から子への伝承)の場、「生きていい財産」の土器川を継承できるようにしたい。	84	環境-7 瀬切れの寸前だが、水たまりのところで子供たちが遊んでいたので、親水性が向上するような取り計らいをお願いしたい。	土器川は地域の貴重な自然とふれあえる場として多くの利用がされていることから、自然体験活動、環境学習等の取り組みを地域と連携して推進するとともに、将来を担う子供たちに地域の財産として継承できるよう取り組みます。	P.95 4-2-3 河川環境の保全に関する事項 (3) 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の創出と充実を図る。 さらに、住民の自主参加による「土器川リバーキーパース」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、理解を深める様々な活動を行う。
		105	環境-7 土器川は今も、環境学習(親から子への伝承の場)としての場であり、「生きていい財産」を継続させて欲しい。		
		117	環境-7 多目的な要素を知ることができ、住民が親しみをもてる土器川にして欲しい。		
		118	環境-7 幼い頃、川に入って遊んでいたもので、将来のために親しみのある河川作りを実施してほしい。		
		108	環境-8 河川内にマラソンコースを整備してはどうか？		
利用施設の新設について	河川内にマラソンコースや新たな親水公園を整備してはどうか？	109	環境-8 子供が遊ぶ、散歩ができる公園を整備してはどうか？	P.80 4-1-2 河川環境の整備と保全に関する事項 (3) 河川空間の適正な利用促進 1) 土器川の河川敷は、スポーツ広場や公園などとして、また、祭りや花火大会などのレクリエーション活動の場として多くの人々に利用されている。よって、更なる河川利用促進のため、地元自治体や地域住民、関係機関と連携、調整を図りつつ、必要に応じて、利用機能向上を目的とした整備を行う。	

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
流域全体の土砂動態の把握について	管理区間外の流を含めた流域全体での土砂輸送に関するデータの継続した調査が必要である。	35	土砂輸送に関して、管轄の違う上流を含めた流域全体での継続的なデータを計画の中でもとっていくスタンスが必要である。	河川の維持管理において、深掘れや河岸侵食による災害防止および流下能力維持の観点から、適正な土砂管理を行うとされています。適正な管理のため、土砂堆積等の河床変化の継続したモニタリングとともに、管理に向けた検討を行うこととしています。	P.81 4-2-1 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する事項 (1) 河川の維持管理 1) 河道の維持管理 局所的な深掘れ・河岸侵食等による災害防止および流下能力維持の観点から、必要に応じて河床堆積土砂の撤去、河道の掘削・整正など、適切な土砂管理を行う。 なお、深掘れ・河岸侵食、土砂堆積等の具体的な管理水準については、今後の継続したモニタリング結果を踏まえ検討を行う。 増水(出水)期前の河道の状況を確認するため、過去の航空写真・河川縦横断面量を活用し、河川巡視中必要に応じて簡易な測量等を行い、洪水の流下の支障・局所的な深掘れの発生、河岸侵食の状況および河床の土砂堆積等、河道状況の把握に努める。
モニタリングについて	河川環境について、改修影響を受ける箇所はすべてモニタリングすべき、対応方針に必ず「モニタリング」という用語を入れておくのがよいと思う。	56	河川環境について、改修影響を受ける箇所はすべてモニタリングしていくのは当たり前と認識しており、対応方針に必ず「モニタリング」という用語を入れておくのがよいと思う。	これまで定期横断面量や動植物調査等の継続したモニタリングを実施しており、改修後のモニタリングも含めて今後もモニタリングを実施していきます。	P.94 4-2-3 河川環境の保全に関する事項 土器川における河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題を踏まえ、河川整備の基本理念・目標の達成を目的として実施する項目は、以下のとおりとする。 なお、河川維持管理の項目とその内容については、河川水辺の国勢調査等、継続的なモニタリングにより動植物の生息、生育、繁殖状況等の変化を把握し、新しい知見を踏まえながら実施項目を見直すなど、適切に対応する。また、実施にあたっては、関係自治体や地域住民との連携、協働を図る。 (1) 河川環境の保全、維持管理 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。

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】(案)の内容 表示のページは【素案】(案)と対応
通し番号	意見及び質問の要約	通し番号	意見及び質問の要約		
地域と一体となった河川管理について	利用が多い反面、ゴミ等の不法投棄の問題があり、行政と住民の意見交換の場や住民参加による河川清掃・河川愛護活動の回数を増やしてもらいたい。	115	みんなが満足できる土器川であるために、役所と地域住民の意見交換会、住民による清掃活動、河川愛護活動等の機会を増やして欲しい。	土器川では、現在、河川愛護モニターや「リフレッシュ香の川パートナーシップ」等を通じて、不法投棄の監視や河川清掃活動など、地域と連携した住民参加型の河川管理を推進しています。 今後河川管理の強化や河川愛護の普及啓発に努め、河川管理の情報発信とともに地域の意見を踏まえながら、地域と一体となった河川管理を推進していきます。	P.85 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 (1) 河川の維持管理 6) 河川美化 河川の管理体制の強化や河川に対する理解を深め、河川愛護の普及啓発を目的として委嘱している河川愛護モニターや「リフレッシュ香の川」パートナーシップの関係団体と、河川管理に関する情報交換を一斉清掃や環境学習等を通じて地域住民の意識を高め、さらなる河川美化に努める。 また、ゴミ、土砂等の不法投棄に対しては、河川巡視等による管理を強化するほか、土器川ゴミマップ等による不法投棄の軍艦を関係機関および地域住民に周知し、河川美化に対する啓発に努める。なお、悪質な行為に対しては、関係機関との連携を図り、適切な対応を行う。
多目的ダムについて	せひ多目的ダム建設を復活して欲しい。	91	せひ多目的ダム建設を復活して欲しい。	ダムによる洪水調節効果は得られるものの、前の川ダム事業は、利水単価が高額なため利水者の参加が困難であり、利水を含む多目的ダムとして不成立となった経緯があります。 このため、水資源開発の要望は強い地域ではあるものの、土器川におけるダム案の採用は困難な現状にあります。	P.95 4-2-3 河川環境の保全に関する事項 (3) 地域と一体となった河川管理 1) 地域住民と協力して河川管理を推進するため、河川愛護モニターや「リフレッシュ香の川」パートナーシップの関係を強化して、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。
多目的ダム不採用について	ダム不採用の理由は何か？	101	濁水県において、ダムが不採用の理由は？		

計画段階評価に関する意見と回答および考え方 (1/4)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		会議での回答の要約	四国地方整備局の考え方
		通し番号	意見及び質問の要約		
計画段階評価について	利水・環境に関する項目も対比一覧表で示すと評価がわかりやすい。	9	河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持とか、河川環境の整備と保全という項目についても、複数の評価軸による対比一覧表で整理することで、利点・欠点がより評価しやすくなるので、示してほしい。	基本方針検討時にも環境面や経済的な面等のあらゆる面から検討しておりますが、今回の説明では事業費のみ示しています。河川整備計画では、環境面等も含めて総合的な評価から検討を進め、わかりやすい表現等の工夫を考えています。	第2回学識者会議にて、いただいた意見を反映し、複数の評価軸に基づく総合的な評価を対比一覧表で整理し、比較検討結果を提示しました。
		12	数値で明確となる治水に対して事業費だけの評価でなく、利水や環境の観点での評価が必要である。	複合的な検討や評価がなされて、ダム案が不採用、引堤+河床掘削案が基本方針で決定されたという参考資料です。	
河川整備計画の目標について	河川整備計画の代替案検討は、治水だけが目標とならないよう利水・環境も含めるべき。	7	河川整備の目標は治水だけでなく利水と環境も含むため、今後の河川整備計画の代替案検討では、治水だけが目標とされないような形で整備をしていただきたい。	本整備計画では、利水について、水の量を増やすことも困難という状況です。その中でも少しでも整備計画期間中に各種の調査は行っていきたくないと考えています。利水や環境面に対して代替案が示せるかというところは、まだまだ詳細な調査が出てきてない状況であり、さらに調査を進めるといことが本整備計画と考慮しております。	治水対策においては、河川環境への十分な配慮を取り入れていきます。また、河川環境に関する対策案は、水の少ない厳しい河川環境の現状を踏まえ、現実的な対応案を選定していきます。なお、流水の正常な機能の維持に関する対策案については、瀬切れの頻発や複雑な取水の現状から基本方針で正常流量が設定されないため、本整備計画において目標設定が困難なため、今後、調査・把握を進めていきます。
コスト評価の考え方について	代替案の総合評価について、コストの「x」評価の基準の考え方はどうなっているのか？	39	下流部の対策案に対して、堀込河道部のコストはいずれも安価であるため、xで良いのか？ 代替案の総合評価について、コストの「x」評価の基準の考え方はどうなっているのか？意味をわかりやすくしてほしい。 (例えば、堀込河道部の3案のコストは9億円~14億円のため、下流部の50億円に比べてすべてではないか？)	本資料では、対策箇所毎に相対的な比較としていますが、コストが一番安価であればベストということではないので、仮にコストのxが逆転しても、他の評価軸で優れているものがあれば、評価の優先がコスト以外となります。	今後の事業評価等の参考とし、よりわかりやすい計画に努めます。
		40	下流部との対比の上では、堀込河道部の対策案はすべて、少なくともぐらいいいのか、個人的には思う。	コストについて、その対策を実施することによって、最終型の基本方針河道に向かって整備を進めるときに、対策済み箇所をもう一度壊して再改修するという手戻りコストは含めていません。手戻りコストを評価すると、や評価が困難という部分もあり、対策箇所毎の相対評価としています。	

計画段階評価に関する意見と回答および考え方 (2/4)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		会議での回答の要約	四国地方整備局の考え方
		通し番号	意見及び質問の要約		
コスト評価の考え方について	x 評価の考え方について	41	評価-3 手戻り事業費も明確にした方がいいかもしれない。	下流部と堀込河道部の場合を考えたときに、堀込河道部は下流部に比べずべて安価なため、評価に差が出ないということではありますが、絶対評価ではでもないのかもしれない。	今後の事業評価段階で示していきたいと考えています。
		42	評価-3 整備計画のトータルコストはいくらなのか？		
	43	評価-4 比較評価において、共通の部分は除いて、最終的に比較の適いとして出てきているところを具体的に示したほうが、単なるよりもきちんと評価をしていることにならないのか	今回の説明資料は、結果がわかりやすいよう要約しているため、説明の仕方に工夫が必要であったと思います。		
	44	評価-4 総合的な評価は、客観的な根拠があること、明確な相違点をリストアップして示すとわかりやすい。			
	45	評価-4 評価軸項目ごとの横並び、トータルとしてのバランス、全体の金額に対する比較も基準の中にあれはいい。			
100	評価-4 総合的な評価の評価軸についてもう少し詳しい説明が必要である。			今後の計画検討等に反映していきたいと考えています。	

計画段階評価に関する意見と回答および考え方 (3/4)

テーマ / 意見要旨	意見及び質問		会議での回答の要約	四国地方整備局の考え方
	通し番号	意見及び質問の要約		
大川頭首工改築（案）調整のプロセスについて	47	【素案】の提案には、複数の代替案を多角的な角度から評価して整備計画に盛り込むのが筋だが、上流部については今回のような公開の場で議論せず、県との協議内で代替案検討を行うのか？	大川頭首工は許可工作物であり、県よって改善する事業となります。このため、対策に向けた調整を進めながら実施していかねばならないものです。今回の整備計画には具体的な対策を指示しないことと、国交省の事業でないため、事業費面等の評価が現段階で困難ということになります。このため、整備計画の方向性としては、県と調整して改善していくこととなりますが、この事業そのものは国交省はなく、県によって対策するということとなります。	
	48	整備計画とは、選定されたメニューが具体的に課されるだけで、そこに至るプロセスは盛り込まれないのが普通なのか？ それとも、そのプロセスそのものを盛り込んだものを整備計画として作成することは可能なのか？	下流部の代替案では7案抽出し1つの案を選定しており、基本的に選定した案のみを整備計画に盛り込むこととなります。計画段階評価の概要や比較評価の実施内容を記載するかどうかは調整する必要がありますが、検討プロセスの代替案の内容等は整備計画の中には明記されない方向性になると思います。	
	49	整備計画には治水代替案検討のプロセスを残さなければ、検討の経緯すらわからなくなるのではないのか？	整備計画の目次で「現状と課題」を明記することです。対策しなければいけないということを示します。今回の説明資料の「対応方針（案）」に今回議論されたことが残されることになっています。	また、本会議で提示した代替案検討プロセスを示した資料は、すべて公表資料のため、検討経緯は今後も残されます。
	52	大川頭首工改築については、現時点ではxまたはyで、評価しかできない上、想定される対策案を提示した方がいいと思う。何も検討していないように見えるため工夫していただきたい。	仮に今回、国交省のほうで何らかの案を示したとしても、県と調整しないまま、x等の評価を国交省単独でできないため、案だけ示すのは難しいと考えられています。	
地域・環境への影響評価について	55	影響とは必ずしも負のインパクトだけではなくて、正のインパクトもあるため、積極的に地域社会にいい意味をもたらす事項を盛り込んだ方がいいと思う。	正のインパクト事項としては、下流湾曲部の右岸引堤に伴う高水敷掘削や掘込河道部の河道拡幅の治水対策において、この掘削面の緩傾斜化によって現状よりも広範囲なエコトーンが形成され、河川環境に対しては現状よりも良い方向の配慮となる計画としています。	その他の正のインパクト事項があれば、積極的に素案に盛り込みます。

計画段階評価に関する意見と回答および考え方 (4/4)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		会議での回答の要約	四国地方整備局の考え方
		通し番号	意見及び質問の要約		
治水影響を受け る箇所の河川環 境への配慮につ いて	生物生息場として配慮 した文章として修正が 必要である。	53	評価-7 河川環境(自然)の上流・掘込河道部の対 応概要で「河床水域を維持し、生物生息場 として配慮した掘削形状を工夫する」は、 生物生息場として配慮したのは掘削形状だ けで、河床水域が含まれないため、「生物 生息場として配慮して河床水域を維持し、 掘削形状を工夫する」とすべき。		素案における河川環境への配慮に関する記載の参考 とします。
		54	評価-7 対応方針(案)について、「現況河床維持 および縦横断連続性確保に配慮した掘削」 とでは、掘削だけの問題になっており、生 物的環境の問題も含んだ記述にすべき。		
	99	評価-8 掘込河道部の右岸側について、バラベツ ト案の検討も必要ではないか？ 常包橋の撤去を住民に伝える必要がある。	掘込河道部の治水対策案として「嵩上げ案」を抽出 しており、具体的な対策案として「左右岸堤防整備 (築堤)案」を設定しています。 嵩上げ案においては、バラベツト対応での用地補償 影響の最小化よりも、嵩上げによる「被害ポテン シャルの増大」が総合的評価で劣る要因となりま す。 また、嵩上げ案は、将来的に手戻り事業となり、不 経済な対策案となります。 このため、バラベツト対応は嵩上げ案の「左右岸堤 防整備(築堤)案」を含むとして評価しています。		
環境関連の分類 名称について	環境の分類名称(河川 環境(自然)、水環 境、河川利用(親 水))がわかりにくい ので検討していただ きたい。	57	評価-9 環境項目について、「河川環境(自 然)」「水環境」「河川利用(親 水)」の分類がわかりにくいいため、例えば 「利用環境」や「親水環境」といった表現 を検討してほしい。	環境に関する分類名称は、素案構成との整合を踏ま え、現状で適切と考えられています。	

土器川全般に関する質問とその回答 (1/5)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		会議での会議の要約	四国地方整備局の考え方
通し番号	意見及び質問の要約	質問-1	質問-2		
計画段階評価について	基本方針において不採用とした治水対策案は、整備計画の代替案検討で不採用とするのか？ 提示した参考資料は治水限定の参考である。	8	基本方針の代替案検討で不採用とした対策案は、整備計画の代替案検討では不採用を前提として考えるのか？ 会議に提示された参考資料とは、治水に限定した参考として理解して良いか？	下流部で7つの案を提示し「引堤+河床掘削案」を採用していますが、その他の考えられる案についても比較検討して、その中で最適な案を採択していくと考えています。確認は十分にしていきたいと思っております。	
計画段階評価について	計画段階評価の導入によって、従来のやり方との大きな変更点は？	29	今回、計画段階評価を導入したことで、これまでのやり方と、導入後の新しい今回のやり方で、大きく変わった点を明らかにしていただきたい。	これまでは四国地整の河川整備計画の策定の進め方としては、行政内部で代替案検討し対策案を選定して【素案】を作成し、この【素案】に対して皆様から意見をいただくという方法としていました。これに対し、検討過程の透明性や効率性を求める面から、計画段階評価としてその代替案を抽出し対応方針を決定する過程で第三者の委員会等を開催し、この段階から皆様の意見をいただくことができながら、最適案を河川整備計画に盛り込んでいく、【素案】に盛り込んでいくということ変更点です。	
整備計画策定スケジュールについて	【素案】の公表、整備計画の策定のスケジュールの予定は？	27	計画策定経緯の透明性をより高いものにするため、計画段階から有識者、住民、市町長の3つの会議で意見を聴き、具体的な河川整備計画を策定していくこととなるわけですね。 【素案】の公表、整備計画の策定のスケジュールの予定は？	全体的な予定は、【素案】の公表がおおむね平成23年2月の下旬から3月の上旬には公表したいと考えています。また、【素案】の公表から、再度委員の方々の意見を聴きながら【案】を提示し、最終的には平成23年の夏ごろに河川整備計画の策定を行いたいと考えています。	
河川整備計画の目標について	【素案】が2月公表で、整備計画策定が夏頃か？ 整備水準の意味・内容とは？	28	【素案】が2月公表で、整備計画策定が夏頃か？	【素案】を公表してから、またさらに意見を広く募集することになりますので、その意見を取りまとめた【案】の提示が夏ごろだと考えています。また、その【案】を受けて、知事などからの意見照会をするにあたっては、長い時間が必要ないかと思っております。	
河川整備計画の目標について	河川整備計画における段階的な整備にあつた目標イメージ図について、縦軸の整備水準の意味・内容について、もう少し説明がほしい。	1	河川整備計画における段階的な整備にあつた目標イメージ図について、縦軸の整備水準の意味・内容について、もう少し説明がほしい。	整備を段階的に進めていくにしたがって整備水準が上昇するということを示したものです。どこに整備水準を設定するのは基本方針の目標に向かい、順次、途中段階の整備目標を決め、それに基づいて期間を設定しながら基本方針まで達成するということになります。当然、その整備を進めていくにしたがって整備水準というものは上がり、災害が起こるリスクが減ってくるということになります。	

土器川全般に関する質問とその回答 (2/5)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		会議での会議の要約	四国地方整備局の考え方
		通し番号	意見及び質問の要約		
河川整備計画の整備内容について	「整備」の意味合いとは？	2	「整備」とは、具体的な意味合いを持っているものなのか。それとも、もっと抽象的なものなのか。		本整備計画では、当面の具体的な整備の内容を明確とします。
		3	例えば、流域が30kmとして、いきなり30km全部を整備というわけにはいかないの、最初から1km、2kmを何年かで整備した分だけ、全体の目標が段階的に達成できるところか。		
河川整備計画の策定について	次期整備計画の策定の手続きは、20～30年後なのか、10年ごとに見直すなど決定された手続きがあるのか？	4	次期整備計画は20～30年先なのか、あるいは10年ごとに進捗状況を見ながら20～30年の整備計画を見直しなどの、決められた手続きがあるのか。	平成9年に河川法が改正され、他河川でも河川整備計画の策定が進んでいるのですが、いずれも最初の整備計画であり、また2回段階目の計画という河川は無い状況です。今回、策定を目指している整備計画が完了した時点で、また次の整備計画を策定して整備を進めていき、最終的には基本方針で目標として進んでいるところまでは整備をしていきたいと考えています。	
河川整備基本方針について	基本方針における利水・環境に関する代替案の説明がないがどのようない見解を有しているのか？	6	基本方針の代替案の説明に、利水と環境に関する説明がなかったが、どのような見解を有しているのか？	基本方針の治水のあり方については実施内容が明確で、利水のイ・環境のウは「努める」という内容になっています。土器川の現状として、正常流量などの関係について、水利用実態の詳細が不明な点が多く、目標設定が難しい状況です。この基本方針の中でも、出水(ですい)や水利用実態等を含めて、調査・把握の努めていくとしており、次の計画段階に向けて目標をつくるために今回の整備計画では調査を進めていきたいと考えています。	
基本高水について	基本高水の1,700m <sup>3</sup> /sと戦後最大の平成16年洪水の1,030m <sup>3</sup> /sの流量が異なるのはなぜか？	10	戦後最大の平成16年洪水が1,030m <sup>3</sup> /sであるのに対し、過去の大きな洪水を勘案した基本高水が1,700m <sup>3</sup> /sなのはなぜか？	戦後最大の流量は、菟川橋地点で1,030m <sup>3</sup> /sです。基本高水の1,700m <sup>3</sup> /sは、雨量データをもとに100年に一度程度の計画雨量を計算して、過去の大きな洪水に計画雨量をあてはめ、流出計算によって1,700m <sup>3</sup> /sが算出されています。一方、実際の洪水時には流量観測を実施しており、実績流量による確率評価で妥当性を確かめています。さらに、大正元年という歴史においても大きな洪水で1,700m <sup>3</sup> /s程度の出水を確認しているという3つの手法を並べ、基本高水1,700m <sup>3</sup> /sを最終決定しています。このため、平成16年の台風は戦後最大の流量ですが、基本高水の1,700m <sup>3</sup> /sとは異なります。	
		11	基本高水とは、100分の1の規模を前提としているのか？	基本高水とは、100分の1に相当する雨による基づく流出解析結果の数値であり、基本方針は100分の1の規模を前提としている理解でよいのか？	

土器川全般に関する質問とその回答 (3/5)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		会議での会議の要約	四国地方整備局の考え方
	通し番号	意見及び質問の要約		
治水対策の優先順位について	16	整備計画の治水対策箇所の対策優先順位はつけられているのか？あるいは、下流から順番に整備目標を達成するのか？	治水対策を実施する上では、原則として下流部で上流からの流量の受け皿をつくり、順次、上流側へ整備を進めることが一般的な考え方です。ただし、そのときの河道状況や新たな知見等を加味しながら進めていく必要があり、河川毎の対応が必要です。	
行政管理境界の考え方について	18	河川整備計画における行政管理境界や責任の考え方はどうなのか？	質問については理解していますが、やはり所轄範囲に対して、他の所轄箇所の対応等を今回の整備計画では取り上げられません。	
整備計画目次に沿って、利水と防災の位置づけ	36	整備計画の目次に治水・環境がキーワードとして出てきているが、利水と防災について、どのように整備計画に取り込まれているのか？	今回の比較は、主にハード面の部分を中心に比較していますが、整備計画では国土交通省として20年から30年の間に実施する内容を示しますので、利水については、現状で不明な事項があるため調査を進めていくことになるかと思えます。今回整備計画で、また、防災の関係についても、目標を超過する災害ハード等の整備を示した上で、目標を超過する災害等が生じた場合には、ソフト対策という内容で明記していくこととなります。	
霞堤について	72	霞堤はどうして減ってきたのか？	土器川には土器川生物公園部などの霞堤が現存しています。霞堤は、大きな洪水のときに一時洪水を貯留する機能や、上流側では氾濫した水をまた川へ戻す機能を有した施設で、有効な河川改修の手法の一つです。そのため、治水面で重要な霞堤は現在も残っています。ただし、土地利用の変遷で宅地化が進行し、霞堤の機能自体がなくなっている箇所については閉鎖されています。	
流域全体の土砂動態の把握について	34	流域全体の土砂輸送のデータは把握できているのか？	土器川は、過去の横断測量の変化からもおおむね安定傾向にあると判断しています。一方、下流湾曲部の局所洗掘箇所や野津床止の下流区間の河床低下部については特に対策が必要と考えています。	
河道断面の変化について	70	川の断面積の変化はどうか？	川の平面の面積変化の整理はありませんが、複雑な利水形態や出水(すい)などとともに、今後調査を進めていきたいと考えています。	昭和50年頃以降の河床高の経年的な変化は、概ね安定傾向にあります。
橋梁架け替え費用について	33	下流部の案：右岸引堤+河床掘削案のコストには橋梁架け替え費用は含まれているのか？	提示した概算事業費に橋梁架け替え費用が含まれます。	

土器川全般に関する質問とその回答 (4/5)

テーマ / 意見要旨	意見及び質問		会議での会議の要約	四国地方整備局の考え方
	通し番号	意見及び質問の要約		
洪水時の満濃池の効果	14	戦後最大流量の平成16年洪水時における満濃池への導水の効果はあるのか？	出水時には土器川からの取水をとめます。満濃池への導水は、平常時の最大取水量8トン程度のため洪水を導水する規模はありません。仮に、洪水が満濃池に導水された場合、金倉川の洪水の原因になるため、洪水の導水は行いません。	
	15	満濃池の状態によって対応はどのようなのか？	仮に満濃池の時水量が少ない場合は、出水がある程度引いてから導水することとなります。	
古子川の浸水被害について	78	昔は古子川による浸水がなかった地域で浸水が生じたのは、浄化施設建設とともに擁壁を立てて樋門を設置した影響ではないか？	水質浄化施設をつくったことにより排水口の高さが高くなったというお話は、河川管理者として施設をつくるときは昭和の年代にされています。古子川が改修されたのは平成の年代に整備されています。水質保全施設は平成の年代に整備されています。このため、当時の基盤の高さから水を引いて水質浄化を行うと考えていますので、水質浄化施設のために高さを上げたということではありません。	水質浄化対策において、治水に影響のある計画は実施しません。 河川改修の考え方としては、現状よりも悪影響が生じる改修は行わないのが通常です。 現地状況については、今後、確認いたします。  本整備計画は、本川土器川の国管理区間を対象としています。このため、古子川による浸水に対して直接効果のある改修は含んでいません。
	79	この整備計画で、古子川の浸水は解消されるのか？		
古子川の浸水がなかったが、過去の改修の影響で現在の浸水が発生しているのではないか？	80	昔は古子川の平川合流部を嵩上げていないが、逆流しないように石積みもあつたが、過去の改修の影響で、現在の古子川からの浸水が発生しているのではないか？	平成16年に戦後最大規模の洪水が発生したこともあり、一概に他の洪水とは比較できないこともあろうかと思えます。また、古子川には現在、救急内水ポンプを設置しており、平成16年の洪水時に古子川の水位よりも本川の水位の方が低かつたため、美態は流れやすい状態にはありません。その上で、さらにポンプで水を吸い上げて水位を下げることで、さらに水流的に流れやすいような対応も行ってまいりましたので、そういう意味では管理上は適切な対応はできていると考えています。	
	82	古子川の出口の嵩上げによって、河道断面の3分の1ぐらしか死水域となっているのか？		

土器川全般に関する質問とその回答 (5/5)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		会議での会議の要約	四国地方整備局の考え方
	通し番号	意見及び質問の要約		
水位計算条件について	69	この計画に海の潮位はどのよう に考慮しているのか	海の潮位については、朔望平均満潮位（満月と新月のときの最高潮位の平均）と、台風の低気圧による潮位の上昇を考慮して設定しています。朔望平均満潮位と気圧による水位上昇量を足し込んで海の潮位を設定し、それに対して洪水が流れてきたときに、どのような状況（水位）になるかという計算をしています。河川管理者として考えている一番高い水位を設定しています。	
河川整備等の河道変化を踏まえ、もっと大きな流量に対するシビアな計算が必要ではないか？	75	河川の断面積が変化してきて、これまでの河川整備や河道の勾配を考慮して、整備計画の目標以上の大きな流量が流れる場合に対して、もっとシビアな川の計算が必要ではないか。	概ね200mごとの断面を測量し、その200mごとの断面に対してどれぐらいの洪水流下の能力があるかを計算してあります。実際に堤防等を整備する段階になると、さらに詳細な断面で検討していくこととなります。また、本整備計画は、概ね30年程度の計画を策定したいと考えており、より治水安全度は高いほうがよいことは当然ですが、予算的な面も含めた中で、実現できる内容が今回の提案になります。	流量規模に関わらず、河道の水位解析は、現在の最新の知見に基づき詳細な検討を実施しています。

その他（河川整備計画以外の要望等）意見とその回答（1/1）

テーマ / 意見要旨	意見及び質問		会議での回答の要約	四国地方整備局の考え方
	通し番号	意見及び質問の要約		
道路拡幅の要望について	87	右岸引堤の際に、もう1車線分の堤防幅を確保して欲しい。	事業実施にあたっては、市との調整を図り対応していきます。	
工事看板について	89	実施中の工事内容がわかるような看板を増やして欲しい。	発注者側として、請負業者に対して工事の目的等を明確にするように指導していきます。	
用地境界測量に関する要望について	98	地籍調査、測量を早急に行い、正しい基礎に基づき計画として欲しい。		地籍調査は、市の管轄で実施されるものであるため、ご意見は市の方へ伝えます。
道路整備の要望について	107	新たな道路整備で、堤防道路の渋滞を解消して欲しい。		河川内に新たな道路を建設することは、洪水流下の阻害となり、道路の維持管理面からも河川内での新規道路の設置は困難です。

< 巻末 2 > 【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と

【素案】への対応方針

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (1/17)

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、洪水はん濫域、利水域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が確認したい。	P.61 他	3-1 河川整備の基本理念 地域と一体となった土器川の河川環境の保全 古くから水が少なく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、ため池等を結ぶ地域と一体となった河川環境、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ため、「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。		
		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、その間これ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のかといった表現が少し欲しい。		
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	治水・利水・環境および各項目間の優先順位・バランスがあると、どうバランスをとるかといった全体的な表現が欲しい。			P.60	3-1 河川整備の基本理念 <この間言略> 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。

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (2/17)

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がわかると、次の整備計画に役立つと思う。	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 <sup>3</sup> /sに対して、整備計画1,250m <sup>3</sup> /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 3-4 洪水、高潮等による災害の発生を防止または軽減に関する目標 (1) 洪水対策 (1) 洪水を安全に流下させるための対応 くこの間省略 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とともに、上下流の治水安全度のパラメータが確保されることにより、基準地点菟川橋より下流において1,250m <sup>3</sup> /sの洪水を安全に流下させることができる。 P.65 3-5 河川の適正な利用及び洪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、適切な発生や独特な取水形態により定常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、流水が状況している河川の特徴と動植物の生育・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。 P.66 3-6 河川環境の整備と保全に関する目標 (1) 動植物の生育・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っ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育・生育・繁殖環境の保全に努める。 P.67 (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)やの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。 P.68 (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に努める。 (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育・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の改善に努め、全川における環境基準の達成を目指す。

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (3/17)

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、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いけないが、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な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きます。 土器川の管理においては、土器川をよく知り、ただこくことは重要であり、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に努めていきます。	P.95 4-2-3 河川環境の整備と保全に関する事項 (4) 地域と一体となった河川管理 1) 地域住民と協力して河川管理を推進するため、河川愛護モーターや「リフレッシュ」春の川「パートナージュ」の関係団体を通して、地域の人々へ河川に関するさまざまな情報を発信する。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の創出と充実を図る。さらに、住民の自主参加による「土器川リバーキープーズ」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	62	共通-5	土器川について、いるいるな知識が不足している。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ーズ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 4-2-3 河川環境の整備と保全に関する事項 (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の創出と充実を図る。さらに、住民の自主参加による「土器川リバーキープーズ」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	57	共通-6	河川整備と共に源流地点付近の森林整備をすすめる必要があるのではないか。	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 (4/17)

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	<p>概要-1 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いい。</p>	<p>P.7 「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>	<p>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（旧飯山町、綾歌町合む）、まんのう町（旧満濃町、琴南町、仲南町）の1市1町の人口は約13万人（平成17年度調査）であり、下流部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。</p>
基本理念の3項目について	23	<p>基本理念-1 基本方針では「治水・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。</p>	<p>P.60 基本方針の「治水・利水・環境」との整合・対応が必要とこの意見に対し、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>	<p>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。</p>
基本理念における「利水」について	24	<p>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。</p>	<p>P.61 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「水利用を含め」を追加し、利水に関する事項を明記します。</p>	<p>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地域一体となつて、安全で、安心できる川づくりを目標とする。</p>
	25	<p>基本理念-2 「利水」の項目が挙がっているので表現を検討して欲しい。</p>		

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (5/17)

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圍による河川整備を推進してきた。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 【素案】(案)に治水対策の結果だけでなく、代替案比較プロセスや選定根拠がわかるような形とした方がよいと思う。また、計画段階評価の趣旨を踏まえ、検討経緯等の資料閲覧や情報提供は積極的に行って欲しい。	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。	
治水川へのボ ンプの整備に ついて	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。		
清水平川にもボ ンプを設置 して欲しい。	46	治水-3 清水平川にもポンプを設置して欲しい。	排水ポンプの目的は、河川からばらばら溢した水を排水するものであり、河川そのものはん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しています。	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況把握、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、堤防の居住地側で被害発生のおそれがある場合には、緊急的な対応策を実施し、保有する排水ポンプ車等の災害対策用機械の出勤を行うことで、被害の防止・軽減に努める。
清水平川にも救急排水ポンプを設置して欲しい。	58	治水-3 清水平川にも救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 (6/17)

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		
古子川の救急排水ポンプへの導流堤の設置について	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、技術的進歩、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堤の設置について	59	土器川と古子川の合流部に導流堤が有ればよいと思う。	現状の土器川の中に、導流堤を設置できる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	51	垂水では河畔林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。	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、県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、土器川沿川の河畔林の多くは伐採する必要がありますが、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、広範囲にはんぱん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います。	
河川整備の事業着手について	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時点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	65	河床が高く流下能力不足の箇所は、掘削が必要である。	現状の土器川の河床は経年的に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た、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、技術的進歩、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 (7/17)

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		
危機管理の基本的な考え方について	2	危機管理-1 整備計画で大正元年洪水規模は対応できない上、整備計画期間中に既往最大洪水がまた発生する可能性は否定できないため、理念の「安全で安心できる川づくり」にも限界があることを、はっきりと明記した方がいいと思う。 防災上の一番の問題は、流域の人が安心安全でもう災害が起きないと思いついてしまうことと考える。 このため、ハード対策の能力を超える洪水に対しては、流域住民と一体のソフト対策を併用しないと減災にはつながらない。	整備の目標を超える洪水が発生した場合の被害発生の危険性を示し、もし被害が発生した場合に、関係機関や地域住民と連携し、被害の軽減に向けた取り組みを推進する必要があることを「目標」の項目にも追記します。	P.63 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 (2) 洪水を安全に流下させるための対応 この間首略 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とともに、上下流の治水安全度のパラメータが確保されることにより、基準地点が川橋より下流において1,250m <sup>3</sup> /sの洪水を安全に流下させることができる。 ただし、整備の目標を超える規模の洪水が発生した場合、被害発生時の危険性は避けられないため、関係機関や地域住民と連携し、被害の軽減に向けた取り組みを推進する。
防災・危機管理の基本的な考え方を関連づけた治水の表現が必要である。	5	危機管理-1 超過洪水に対して、整備計画で不足する対応分をソフト対策で補うことが防災・危機管理の基本的な考え方の表現として欲しい。	整備計画の治水の位置付けについては、治水の目標に記述されています。 本整備計画の治水における整備達成度は、基本方針1,700m <sup>3</sup> /sに対して、整備計画1,250m <sup>3</sup> /sとして、段階的な整備と位置付けて、治水の目標において明記されています。このため、「危機管理」における現状の課題においては、あくまでも「現状」の内容として「整備計画の治水目標」の記載をせず、過去からの整備による現状の整備水準や、将来の整備完了においても、被害が発生する恐れがあります。	P.64 (2) 危機管理への対応 計画規模を超える洪水や整備途上に施設能力以上の洪水や地震等が発生した場合においても、被害を最小限に抑えるために、関係機関や地域住民へ迅速かつ的確な河川情報を提供するとともに、関係市町が作成したハザードマップの活用への技術的支援、関係機関と連携した水防活動への支援、自治体との防災体制・連絡体制の強化など、災害時のみならず平時から防災意識の向上を図る。
危機管理の必要性を説明する導入の文書について、整備計画の位置づけが説明不足である。	3	危機管理-2 「危機管理」の現状と課題の前段の文章について、「整備計画」によってどれくらい整備が達成できる」の記述が抜けているため、超過洪水に対する危機管理の必要性の説明が不十分となっている。	整備計画の治水の位置付けについては、治水の目標に記述されています。 本整備計画の治水における整備達成度は、基本方針1,700m <sup>3</sup> /sに対して、整備計画1,250m <sup>3</sup> /sとして、段階的な整備と位置付けて、治水の目標において明記されています。このため、「危機管理」における現状の課題においては、あくまでも「現状」の内容として「整備計画の治水目標」の記載をせず、過去からの整備による現状の整備水準や、将来の整備完了においても、被害が発生する恐れがあります。	P.63 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 (2) 洪水を安全に流下させるための対応 土器川において洪水を安全に流下させるためには、過去の水害の発生状況、流域の重要度やこれまでの整備状況を総合的に勘案し、河川整備基本方針で定めた目標に向けて、上下流の治水安全度のパラメータを確保しつつ段階的かつ着実に整備を進め、治水による被害に対する安全性の向上を図ることとする。
整備計画が治水・利水・環境・防災等で構成されているならば、「危機管理」ではなく、「防災」としていいのかも思えない。 あるいは「危機管理」のほうがかもって広くととらえられていいのかが。	9	危機管理-3 整備計画が治水・利水・環境・防災等で構成されているならば、「危機管理」ではなく、「防災」としていいのかも思えない。 あるいは「危機管理」のほうがかもって広くととらえられていいのかが。	本整備計画は、治水目標に対して治水安全度を向上する治水対策を実施することともに、万が一被害が発生した場合にも、被害を最小限に抑えるための取り組みも記載されています。 この被害最小とする取り組みは、防災・減災に関する事項を含み、幅広い意味として「危機管理」の表現が適切であると考えています。	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 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 (2) 危機管理への対応
整備計画が治水・利水・環境・防災等で構成されているならば、「危機管理」と「防災」のどちらの表現が良いか？ 「危機管理」、「防災」、「減災」で意味が異なる。	10	危機管理-3 「危機管理」のほうで概念としては幅広い。「防災」は災害が起こらないような対策。「危機管理」は災害が起こった後のソフト面を強調。 整備計画の限界に対して、もし被害が起こったときにはソフト対応の「減災」という観点で非常に強調される。	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	P.86 ~91

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (8/17)

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	14	<p>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】の段階から具体案を意識しないこと、連携の実現性が難しい。</p> <p>「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、安全に避難できるこ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ふ。</p>	<p>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、「5. 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>	P.86
	危機管理-4	<p>情報の提供と共有だけでなく、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、視野に入れたと、連携をいかにするかという実現性が難しい。</p>		
自主防災について	33	<p>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。</p>	<p>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または軽減に関する事項 (2) 危機管理体制の整備 1) 河川情報の収集・提供 四国地方整備局防災業務計画に基づき、洪水、水質事故、地震緊急時には、迅速かつ的確に雨量や水位等の河川情報を収集し、地域住民の避難、水防活動のための情報として香川県を通じて関係市町に通知する。また、報道機関、インターネット、携帯電話等を通じて地域住民への情報提供に努める。 なお、土器川（国管理区間）は「洪水予報河川」に指定されており、気象台と共同して洪水予報の迅速な発表を行うとともに、関係機関に迅速かつ確実な情報連絡を行い、報道機関等を通じて地域住民等への情報提供に努める。 さらに、水防警報の迅速な発令により適切な水防活動が行えるよう支援する。 防災情報の提供にあたっては、住民等の受け手側が防災情報を正確に理解し、的確な判断や行動に繋がるよう、関係機関と連携・調整し、必要に応じて情報の改善・拡充に努める。</p> <p>5-2. 河川情報の発信と共有 治水、利水に関わる情報、自然環境や河川利用状況に関わる情報等を迅速かつ正確に収集・整理し、効果的に発信するとともに、関係機関や地域住民と土器川流域に関する情報を共有・活用ができるよう施設整備、体制づくりを進める。 防災に関する河川の情報については、河川水位、映像等の各種情報の提供体制が整いつつある。一方、家屋や道路の浸水状況、住民の避難状況等の情報収集・共有は、技術的に難しい課題を有していることから、地域、自治体、河川管理者等が協力して、さまざまな手段を用いたリアルタイムの収集、共有体制について調査・研究を進める。</p>	P.96
	危機管理-4	<p>本整備計画においては、想定を超え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ます。</p>		
54	<p>自主防災活動促進に向けて協力して欲しい。</p>	<p>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または軽減に関する事項 (2) 危機管理体制の整備</p>	P.86 ~91	
危機管理-5	<p>自主防災活動促進に向けて協力して欲しい。</p>			

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (9/17)

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		
治水における「河川美化」の位置づけについて	6	治水の事項に「河川美化」が含まれているが環境の事項ではないか？ 治水に与える影響はあるのか？	維持管理-1	不法投棄が治水面での課題を有していることかわかる文章に修正するとともに、タイトルを「不法投棄対策」に修正します。	P.29 2-1 治水の現状と課題 2-1-3 治水の現状と課題 (2) 河川の維持管理 4) 不法投棄対策 家畜製品等の大型ゴミの不法投棄は近年では減少傾向にあるものの、一般ゴミ等の不法投棄は後を絶たず、洪水時には、流水の妨げや流出して河川管理施設等の所定の機能發揮を阻害する恐れがある。また、ゴミ等が洪水時に流出して広範囲に散乱し、景観、水質、河川環境及び海浜環境を悪化させる要因となっている。さらに、増加する不法投棄の処理は、維持管理コストの増大にも繋がっている。
標識の設置について	37	同じ場所と同じ内容の標識があるのは、無駄遣いである。	維持管理-2	破損等による付け替え経緯があり、複数の標識が現存している状況です。無駄なものではありません。	P.85 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 (1) 河川の維持管理 6) 不法投棄対策 河川巡視等による管理を強化するほか、土器川ゴミマップ等による不法投棄の美観を関係機関及び地域住民に周知し、不法投棄対策及び河川美化に対する啓蒙に努める。なお、悪質な行為に対しては、関係機関との連携を図り、適切な対応を行う。また、河川の管理体制の強化や河川に対する理解を深め、河川愛護の普及啓蒙を目的として委嘱している河川愛護七二ターや『リフレッシュ「香の川」パートナーシップ』の関係団体と、河川管理に関する情報交換等を積極的に行うとともに、地域と連携を図り、河川の一斉清掃や環境学習等を通じて地域住民の意識を高め、さらなる不法投棄対策及び河川美化に努める。
ゴルフ禁止の看板設置と通報について	38	ゴルフ禁止区域や通報の仕方が分かるような看板を、小さな看板でも十分であるので設置して欲しい。	維持管理-3	丸亀市が設置したグラブライダーを禁止する看板と同じように、ゴルフ禁止区域や通報の仕方が分かるような役に立つ看板を設置して欲しい。	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 (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られ、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。 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。

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (10/17)

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	<p>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と、土器川の計画の特徴が出ていい。</p>	<p>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って厳しい環境にあります。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、水利用美観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、設定させ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。</p>	
	17	<p>土器川の適正な利用というのは、こういうことであるというところが明確に表現されているとわかりやすい。</p>		
大川頭首工の水利権について	18	<p>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。</p>	<p>治水対策において、大川頭首工改築のための皇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。</p>	
	41	<p>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に進めていくのか。</p>		
	56	<p>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るので、水利権に關して早急に関係機関との協議をして欲しい。</p>		
	42	<p>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。</p>		

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (11/17)

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」に含められるのではないかと？	「流水の正常な機能」において、河川水の「量」と「質」の視点から、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。		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 河川水質については、引き続き定期的に水質観測を行い状況を把握するとともに、河川の利用状況、地域の利用状況、現状の環境を考慮し、下水道等の関連事業や自治体等の関係機関との連携・調整に努める。 また、家庭からの生活排水についても、各家庭での調理くずや使用後の食用油の処理、洗剤の適正な利用等の水質改善への啓発活動等に努め、地域と一体となった流域の汚濁負荷の低減に努める。 さらに、「土器川水系水質汚濁防止連絡協議会」等を通じて関係機関や地域住民との連携を図り、現状の良好な水質の保全とともに、環境基準を満足していない区間の水質の改善に努める。
水質改善について	64	丸亀大橋付近の水量が少い時は、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、地域と一体となった汚濁負荷の低減に努めることとしております。 本文は、わかりやすい表現に修正します。	P.94
どのように適正な農業排水の管理を行うのか？	69	具体的にどのような方法で農業排水の適正な管理を行うのか。	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 (12/17)

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「課題」について	上流域の環境の現状と課題で、「課題」の記載がないが、管理区間外であって対応できなくも、上流域の課題を持ち、流域全体として考え、課題は必要と考え、「課題」を記載して欲しい。	21	環境-1 「土器川上流域」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されていないため、現状を踏まえてどという課題があるのかを書いていただきたい。	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(大川頭首工より上流) <この間省略> 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ただく必要がある。
	水路ネットワーク把握の目標について	26	環境-2 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とも、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あってほしい。	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) <この間省略> また、周辺と一体となった広域的な自然環境の形成に向け、土器川周域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・成育の表記訂正について	魚類の場合、「成育」となる。	27	環境-3 魚類の場合「成育」となる。	・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) <この間省略> 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、ムギヅク、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	「環境水制工」は一般的なため表現を改めてください。	28	環境-4 「環境水制工」とは何かわからないので、一般的な表現に改めてください。	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 2) 土器川下流域(土器川瀬止堰～大川頭首工) 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。今後その効果を注視しつつ水辺環境の保全に努める。

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (13/17)

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 霞堤の河畔林景観についての表現が適切でないため、「霞堤に配置された河畔林の景観」等が良いのではないか。	29	環境-5 霞堤の河畔林景観についての表現が適切でないため、「霞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、「霞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(土器川潮止堰～大川頭首工) 霞堤空間の河畔林景観の保全 霞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、霞堤空間の河畔林景観の保全に努める。
魚道について 大川頭首工の右岸堤防補強工事の際に、魚道を造ってほしい。	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、魚道を造れないか。	瀬切れの問題に対しては、取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。	
環境について 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だければ、瀬切れ区域と期間が減少すると思う。	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だければ、瀬切れ区域と期間が減少すると思う。		
森の栄養が海へ流す川の現状について 森の栄養が川を流れて海に届かないため、海の魚が減少していると思う。	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、水利用の美観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持続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。</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 この間省略 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う</u> 1.1 <u>河川環境の悪化の把握に努める。</u>

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (14/17)

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		
昔の土器川(復元)について	50	昔の土器川では、ホタルが舞い、ハッタケがどれで、潮干狩りもできたと聞いています。昔のような豊かな川が戻ってきて欲しいと思います。	本整備計画は、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、総合的に施策を実施していくこととしています。 この「環境」には、自然環境や河川利用が含まれており、いずれかを犠牲にした施策を実施することとはなく、互いに調和とバランスに配慮した対応を目指しています。 土器川は、治水と環境のバランス、適切に治水と環境の両立を図るため、まずは現状の土器川の河川環境を保全し、現状よりも豊くしないこととし、今後の河川環境調査を進めながら、豊かな川、「生きた川」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、 <b>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</b> に各種対策を実施し、 <b>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。</b> 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、 <b>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うこととし、河川環境の変化の把握に努める。</b>
	63	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。	樹木の伐開にあたっては、植生調査やモニタリング結果を踏まえ、また、学識者の意見を聴きながら、環境影響が最小限となるよう配慮して実施することとしています。	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)水域と一体となった河川環境の保全 土器川中流域は、川幅が狭い掘込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、治水に影響のない掘削でムクノキ、エノキ等の河川林の保全に努める。
樹木伐開について	66	動植物への影響を考慮して樹木伐採を実施して欲しい。		

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (15/17)

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> 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 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う</u> こと、 <u>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。
魚類の生態環境保全について	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。		

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (16/17)

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		
支川の河川改修にあたって、県と十分な協議を行って欲しい。	47	その他-1 今後の支川の河川改修においては、県と十分に協議して欲しい。	支川は氾濫の改善については、管理者である県の方へ、要望等の内容をお伝えします。	
ため池への水及び漁業の影響について	71	その他-2 土器川より流入するため池への水及び漁業の影響については？	土器川の水利用については不明な点が多く、関係機関と連携を図りながら水利用実態の調査・把握に努めます。	
整備計画の治水能力について	1	質問-1 既最大の大正元年洪水に対して、戦後最大流量を目標とした整備計画であれば、大正元年洪水規模について、整備計画では対応できないということか？	本整備計画では、大正元年洪水規模への対応は難しいと考えています。	
「今後に向けて」がいつからの時点表現として欲しい。	31	質問-2 「今後に向けて」の今後とは、整備計画策定時点からの今後であるので、「今後」の位置づけが誤解されない表現として欲しい。	30年後も含めての表現としています。	
大川頭首工の改修について	32	質問-3 大川頭首工の問題について、市との意見聴取会で意見交換はあったのか？ 県の方針として受け入れられないとすれば、実現性はないので、どこまで本気で取り組むのか？	現段階では具体的な協議はできていないが、今後、県との調整を図る予定です。	
堤防の除草方法について	36	質問-4 堤防の除草方法について無駄遣いをして、無駄遣いをなくすよう国と県が協議して管理をして欲しい。	県との連絡調整を図り、改善に向けて努力します。	P.83 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 3) 堤防・護岸の維持管理 また、堤防の侵食・亀裂、護岸の変状を早期に発見するを め、堤防除草を定期的に実施し、河川巡視等の実施により、 必要に応じて適切な補修を行う。刈草については、堆肥化や 地域住民への配布を行うなどリサイクルに努める。
	61	質問-4 県が管理する自転車道路では、堤防天端の両側1mを残して国は除草して、残りを県が除草する管理方法は無駄遣いである。国と県が協議を行い、無駄を省くべきである。		

【素案】(案)に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (17/17)

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		
ゴルフ禁止の看板設置と通報について	39	質問-5 大きな看板は要らないので、小さなメーカーなどで十分である。	ゴルフ禁止区域や通報の仕方が分かるような看板を、小さな看板でも十分あるので設置して欲しい。		
支川の治水計画について	43	質問-6 清水平、古子川の治水計画について教えて欲しい。	支川の治水計画について教えて欲しい。	清水平・古子川は、県の管理河川のため改修計画等の詳細は県に確認する必要があります。	
支川の治水整備の予定について	44	質問-7 30年間の整備計画の前提として、清水平、古子川ははばん濠しない前提で計画されているのか？	整備計画において、支川ははばん濠しない計画となっているのか？	本整備計画は国管理区間の土器川の計画です。この整備計画期間中に、清水平・古子川の整備計画の策定を県が予定されているかは、県に確認の必要があります。なお、支川ははばん濠の改善については、管理者である県の方へ、要望等の内容をお伝えします。	
古子川のポンプ管理について	45	質問-8 古子川のポンプの管理者を教えて欲しい。	古子川の樋門のところの設置されているポンプは、国管理なのか県管理なのか。	清水平と古子川については、県管理河川でありますが、過去に大きな浸水被害を受けた実績もあり、国として対応できる方策として、救急排水ポンプの設置を実施しています。	
河川敷の役割について	52	質問-9 河川敷が設置されている目的は、堤防の補強・保護のためにあるのですか。	河川敷が設置されている目的は、堤防の補強・保護のためにあるのですか。	河川敷は、洪水時の河岸侵食によって、直接堤防が侵食されて壊れないように、「削りしろ」としての役割を担っています。一方、平常時には、一般の方に地元自治体等の占用による公園や自転車道等のオープンスペースとして、利用が可能な空間となっています。	

< 巻末 3 > 【素案】に関する意見とりまとめ分類と

【案】への対応方針

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (1/27)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
整備計画の必要性について 大雨の時にだけ水がある川に、多額の費用をかけて工事をやる必要があるのか。	22	共通-1 長年に亘り農業用水として不足し、大雨の時だけ水がある川に多額の費用をかけて工事をやる計画が必要なのか？	土器川は昔から地域の重要な水源として利用されてきた一方、洪水被害に悩まされてきた歴史があり、これまでに治水整備を進めてきました。しかし、将来の治水目標に對し未だ安全とは言えず、今後も河川整備の推進が必要です。	P.60 3-1 河川整備の基本理念 土器川は、過去に幾度も流路を変えた暴れ川で、生命や財産を脅かしてきた。たび重なる洪水災害に対して、戦後、香川県による改修事業が着手され、その後、国による改修事業の着手以降、約50年が経過した。この間継続して計画的に治水対策を進め、主に脆弱な堤防の断面拡幅・築造、水衝部等の護岸整備を実施してきた。しかし、いまだ洪水を安全に流下させるために必要な流下断面や堤防断面が不足する箇所や、洪水のたびに全川の護岸崩壊、河岸侵食が発生するなど、 <u>河川整備が十分ではない区間が残る</u> 。治水上の課題が多い。 <この間省略> 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・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。
整備計画の内容について 治水に限定し集中したい。 整備計画として欲しい。	24	共通-2 この30年間は「治水一本」で整備計画を立てることを明言して下さい。	河川整備の基本理念は、利水・環境との調和を図りつつ、安全・安心の確保のための「治水」を推進することとしています。	P.60 3-1 河川整備の基本理念 <この間省略> 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・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。
整備内容を第一に進めてほしい。	91	共通-2 治水、利水、環境の中やはり、治水を第一に進めてほしい。	治水、利水、環境の中やはり、治水を第一に進めてほしい。	
整備内容について 実施・整備項目・内容の具体化の時期はいつか明示が必要である。	95	共通-3 具体的な実施・整備項目・内容は、本整備計画で具体化するのか、実施段階で具体化するのかの明示が必要である。	本整備計画において、概ね30年間に実施する治水対策を示しました。具体的な対策箇所は、附図に記載しています。より具体的な実施内容については、対策の事業化の段階となります。	附図

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (2/27)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
整備のスケ シュジュールについて 各事業の全体スケ シュジュールが必要であ る。 全体事業のスケジュー ールの考え方の明示が必 要である。 整備計画は平成25年度 からの施行となるのか はやく各改修計画を実 施に移して欲しい 清水川の治水対策は整 備計画に含まれないの か。安全に生活できる よう早急な対策をお願 いします。 金倉川との共助による 治水対策はできないの か。 土器川の支川は本整備 計画の対象とならない のか 県等の関係機関と連動 した計画により、流域 全体の治水対策が完結 するため、支川を含め た計画として欲しい。	96	共通-4 各事業の実施時期の全体スケジュール表 が必要である。	本整備計画は、平成24年度内の策定を予定 しています。このため、施行は平成25年度 からとなります。 全体スケジュールは、上下流の治水安全度 のバランスに配慮し下流部の量的対策から 順次進めていくことを基本と考えており、 今後の予算とのバランスを踏まえ対策を進 めていく予定です。	P.63
	97	共通-4 全体事業のスケジュールを概定するた め、緊急性、予算規模・実施の可能性を十 分に検討し、考え方の明示が必要である。		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) 洪水を安全に流下させるための対応 土器川において洪水を安全に流下させるためには、過 去の水害の発生状況、流域の重要度やこれまでの整備状 況を総合的に勘案し、 <u>河川整備基本方針で定めた目標に                      向けて、上下流の治水安全度のバランスを確保しつつ段                      階的かつ着実に整備を進め、洪水による被害に対する安                      全性の向上を図ることとする。</u> <この間省略> 整備の推進にあたっては、 <u>上流部の河川改修による下                      流部への流量増加によって被害を増大させないよう、上                      下流のバランスを確保しつつ、堤防整備や河道改修の治                      水事業を計画的に実施し、洪水は氾濫による浸水被害を                      防止する。</u>
	99	共通-4 実際に施行していくのは平成25年度からと いうことになるのですか。		
	102	共通-4 平成25年度から各改修計画を実施に移して いただきたい。		
	9	共通-5 土器川の支川の清水川について、治水対策 は何もとられていないのか。 浸水想定区域図で浸水が予想されているこ とからも、安全な市民生活ができるよう、 早急な対策を是非お願いします。		P.62 本整備計画は、国管理区間を対象として計 画しているため、香川県が管理する支川の 改修等は計画に含まれていません。
	21	共通-5 土器川のみではなく、金倉川との共助によ る治水対策はできないでしょうか。		P.61 なお、河川整備の基本理念として、香川県 等の関係機関と連携し地域一体の視点での 川づくりを目標ととしています。
	71	共通-5 清水川、古子川などの支川は今回の整備計 画の対象になるかならないのか		
73	共通-5 環境の指定区間の論法と同じで治水面に おいても、関係機関である県の河川当局と の議論を深めて、支川の整備計画も連動し て、よやく流域全体の治水対策というの が完結するように思うので、ぜひ支川を入 れて欲しい。		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、 <u>関係機関や地域住民と連                      携しながら地域一体となつて、安全で、安心できる川づ                      くりを目指す。</u> 地域と一体となっ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 特徴的な環境の河川環境を保全する。また、 <u>関係機関と                      連携を図り、支川、出水、ため池等を結ぶ地域と一体と                      なつた河川環境、景観の保全に努める。</u>	

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (3/27)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
国による支川内水対応について	内水への対応が国の範囲とすれば、ポンプ新設が困難な理由は何か。	72	共通-6 内水への対応が国の範囲とすれば、清水川のポンプ新設が困難な理由は何か。	支川における被害実態は、支川は氾濫によるものと考えられます。このため、ポンプ新設の投資に対する効果は小さく、事業化が難しい状況です。 ただし、被害発生時の要請に応じて、排水ポンプ車の出動等の被害軽減に向けた対応を図ります。	P.31 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 5) 防災施設の活用及び緊急復旧資機材等の確保 また、支川は氾濫被害発生に備えて配備している「排水ポンプ車」等の災害対応用機械の出動により、浸水被害の拡大防止、軽減を図ることとしている。
	土器川の特長について	70	共通-7 土器川は、旧河道に沿って洪水が悪わぬところまで行くというのが1つの特徴だと思う。 土器川の近辺の人だけが土器川に関心を持つのではなく、遠方の人でも氾濫エリアにあるなど示し、土器川に関心を持つためにも土器川のはん濫特性、土器川のでき方、旧河道の特徴をぜひ本文中に加えていただきたい。	旧河道の変遷や昔からの被害状況、改修経緯等の歴史的要因の概要を本文の第2章に記載しています。 また、土器川のはん濫特性についても、浸水想定区域図の情報を記載しています。さらには、「リバーキーパーズ通信」や香川河川国道事務所ホームページより、土器川の情報を発信しているところがあります。今後、土器川の情報発信に努めます。	P.11 2-1 治水の現状と課題 2-1-1 洪水の概要 (1) 藩政時代～昭和初期の洪水 土器川は、流路延長の短い高勾配河川のため、古来より河道の変遷が激しく、豪雨のたびに氾濫し、河道名定まらなかつたと伝えられている。 2-1-2 治水事業の沿革 (1) 土器川の成り立ち 土器川は、河川延長が短く急流な河川で、洪水のたびに土砂流出が活発で河床が上昇し、左ひたひたに氾濫する「暴れ川」のため、古来より河道の変遷が激しく（～へと変化）、現在の流路（ ）は江戸時代の頃にできたといわれています。
【素案】目次項目の記述の統一について	土器川の特長、歴史的経緯等を素案に記述して欲しい。	93	共通-7 土器川の特長、歴史的経緯等を十分調査研究して、素案に記述する必要がある。		P.88 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 減に活用支援 2) 洪水ハザードマップの活用支援 洪水時に迅速な避難を促し、水害による被害の軽減を図るために、河川が氾濫した場合には想定される区域を浸水想定区域に指定し、平成13年に公表した。その後、平成19年の土器川水系河川整備基本方針の策定を受けて平成21年に変更し公表している。
	「水制工」の名称記載について	64	共通-9 用語集の「水制」は「水制工」とすべきではないか。	ご指摘を踏まえ、タイトルに「目標」を追加します。	P.68 3-6 河川環境の整備と保全に関する目標 (4) 水質の改善に関する目標
引用文献の出典について	引用した参考文献の出典を巻末につけて欲しい。	75	共通-10 引用した参考文献の出典を巻末に参考文献としてつけて欲しい。	施設としての説明であり、ご指摘を踏まえ「水制工」に統一し修正します。	66.水制工（ずいせいこう）
	素案の記述・表現について	94	共通-11 素案は「～である。」と断言する表現が好ましい。	現状と課題において、対策必要性を述べており「～の必要がある。」と表現したうえで「～である。」と断言する表現が好ましい。表現しています。	

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (4/27)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
	通し 番号	意見及び質問の要約		
治水・利水・環境のバランスについて	74	基本 理念-1 「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」に対し、説明資料「治水の目標に向けて、段階的に治水安全度向上することを優先します」とは、3つのバランスで治水を優先的に考えるということなのか。この部分が素案の中の文章として書かれていないので確認したい。	P.60 土器川の治水安全度はいまだ十分ではないため、治水安全度向上を推進したいと考えます。 河川整備を進めていく上で、治水だけが優先されるものではなく、環境への配慮なども、総合的なバランス・調和を図り、川づくりを推進していくことを基本理念としています。	3-1 河川整備の基本理念 <この間の省略> このような土器川の現状、特徴及び課題を踏まえ、河川整備の基本理念は、洪水や高潮等から人命や財産を守り、水利用も含め、地域と一体となった河川環境や景観の保全に努め、さらに、人々が憩い・楽しみ・学べる川づくりを目指すこととする。 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。
土器川の川づくりについて	98	基本 理念-2 日本一安全な、環境良好な、利用可能な人にやさしい土器川水系作りに頑張りたい。	P.60 P.61 貴重なご意見を踏まえ、基本理念に沿った川づくりを推進していきます。	3-1 河川整備の基本理念 安全で、安心できる川づくり 地域と一体となった土器川の河川環境の保全 人々が憩い・楽しみ・学べる川づくり

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (5/27)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
		通し 番号	意見及び質問の要約		
中州の発達に伴う洪水時の堤防への負荷について	1	河川敷と変わらないくらいに中州が高くなっていますが、洪水時には流水が堤防側を流れ、負荷がかかると思っています。	土器川は急流河川で、洪水規模の大小に関わらずいたる所で河岸侵食や堤防侵食が発生する恐れを有しています。河川整備計画においては、継続的に現状の河岸侵食等の発生状況を注視し、危険な箇所を把握するとともに、必要に応じて対策を実施するとしています。	P.71	4-1-1 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 (1) 洪水対策 (2) 局所的な深掘れ・河岸侵食対策 ＜この間首略＞ 土器川の特徴である洪水規模の大小に関わらずいたる所で発生する河岸侵食や堤防侵食に対しては、現状の河岸整備状況や堤防の決壊等が発生した場合に想定される被災がナンシヤルの本まさ、過去の被災履歴等を考慮し、河岸侵食等の発生状況の注視の結果、急激な侵食の進行が見られるなど危険性が高いと判断される箇所は、必要に応じて対策を実施する。
	40	蓬萊橋の部分は川幅も狭く、川が湾曲しているという現状の問題に対して、素案では適切に計画が作成されていると思います。	下流部の治水対策メニューは、資産集積地における治水上の課題を解決し、手戻りのない効率的かつ段階的な整備メニューとして、他の治水代替案との比較により選定しています。	P.69	4-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要 4-1-1 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 土器川における治水の現状と課題を踏まえ、河川整備の基本理念に基づき、目標の達成に向け、想定されるあらゆる方策から適切な治水対策を選定し、整備計画で定める具体的な内容については、以下のとおりとする。 (1) 洪水対策 1) 洪水を安全に流下させるための対策 河口より1.6km付近の飯野箇所の河道湾曲区間は、その上流部に比べ川幅が狭く、相対的に治水安全度が低いため、右岸堤防の引堤とそれに伴う蓬萊の改築及び河道掘削を実施し、下流部の洪水の流下断面を増大させることにより、上下流の治水安全度のバランスを図る。

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (6/27)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
		通し 番号	意見及び質問の要約		
整備計画目標流量と量の妥当性について	18	治水-3	「1,250m <sup>3</sup> /sの洪水を安全に流下させる」という目標は、妥当な想定か？	当面の30年間に於いて、限られた予算の中で着実に治水安全度の向上を図るために、現実的な当面の目標と考えています。次期整備計画においては、さらに目標を向上し段階的に河川整備を進めていきます。	P.63 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) 洪水を安全に流下させるための対応 土器川において洪水を安全に流下させるためには、過去の水害の発生状況、流域の重要度やこれまでの整備状況を総合的に勘案し、河川整備基本方針で定めた目標に向けて、上下流の治水安全度のバランスを確保しつつ段階的かつ着実に整備を進め、洪水による被害に対する安全性の向上を図ることとする。
	29	治水-3	東北関東大震災のように数千年単位で計画を考えなければならぬと思えます。	土器川の将来の整備目標は「河川整備基本方針」を目標としており、本整備計画は基本方針に向けた段階的な位置付けです。長期的な視野をもって、限られた予算の中でソフト対策も含め、整備を推進していきます。	P.60 3. 河川整備計画の目標に関する事項 土器川水系河川整備計画（以下、「本整備計画」という）は、土器川水系河川整備基本方針に基づき、土器川の総合的な管理が確保できるよう河川整備の目標及び実施に関する事項を定めるものである。
	33	治水-4	これからは治水を中心に計画し、堤防をもう少し高くした方がよい。	土器川の将来の整備目標は「河川整備基本方針」を目標としており、本整備計画は基本方針に向けた段階的な位置付けです。河川整備基本方針の目標に必要な河川整備に向けて段階的に整備を推進していきます。	P.60 3. 河川整備計画の目標に関する事項 土器川水系河川整備計画（以下、「本整備計画」という）は、土器川水系河川整備基本方針に基づき、土器川の総合的な管理が確保できるよう河川整備の目標及び実施に関する事項を定めるものである。
堤防の嵩上げについて					

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (7/27)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
河道改修について 河道掘削・整正と堤防強化などの維持管理が重要である。	26	治水-5 最重要点は河道の掘削・整正の後、堤防の強化を兼ねた道路化などの維持管理を徹底することが重要。	本整備計画は、当面の目標に対する最適な治水対策を選定しており、河道掘削や堤防整備の推進も、将来的には必要な対策となります。 また、治水対策効果を持続するために、維持管理を適切に行うこととしています。	P.70 4-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要 4-1-1 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 (1) 洪水対策 ① 洪水を安全に流下させるための対策 河川より1.6km付近の飯野箇所の河道湾曲区間は、その上流部に比べ川幅が狭く、相対的に治水安全度が低いこと、右岸堤防の引堤とそれに伴う蘆葦帯の改築及び河道掘削を実施し、下流部の洪水の流下断面を増大させることにより、上下流の治水安全度のバランスを図る。また、河川より1.0km付近と3.2km付近の飯野箇所、河口より1.6km付近と2.4km付近の土器箇所及び河口より16.7km付近の長尾箇所の堤防は、洪水を流下させるために必要な堤防断面幅が不足しているため、堤防断面の拡幅を実施する。 ＜この間省略＞ さらに、いまだ改修が未着手である河口より18.2km付近の炭所東箇所は、川幅が著しく狭く洪水を流下させるために必要な流下断面が不足しているため、河床掘削及び河川維持管理を実施する。 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 土器川における洪水、高潮等による災害発生防止または軽減に関する現状と課題を踏まえ、河川整備の基本理念、目標の達成を目的として、適切に河川維持管理を実施する。 河川維持管理にあたっては、土器川の河川特性を十分に踏まえ、河道、堤防、護岸及びその他の河川管理施設を良好な状態に保ち、その本来の機能が発揮されるよう、適切に実施する。
河床掘削について 天井川となっている長炭橋から下流の土砂を取り除く必要がある。	44	治水-6 天井川のため、長炭橋から下流の土砂を取り除く必要がある。	河道は日々変化するものであり、洗掘や土砂堆積等の変化に対して、流下能力等の治水安全度の観点から、必要に応じて河床整正等の適切な土砂管理を行い、維持管理で対応していきます。	P.81 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 (1) 河川の維持管理 ① 河道の維持管理 局所的な深掘れ・河岸侵食等による災害防止及び流下能力維持の観点から、必要に応じて河床堆積土砂の撤去、河道の掘削・整正など、適切な土砂管理を行う。

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (8/27)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
<p>震災保全・樹木の伐採・防備林の整備について</p> <p>震災保全や河道内樹木の伐採、防備林の整備を行う必要がある。</p>	34	<p>治水-7</p> <p>震災の保全 河道内の樹木をできる範囲で取り除く 防備林の整備</p>	<p>現存する震災は、洪水は氾濫時の被害軽減を期待し今後も維持・保全していきます。また、治水上の支障となっている河道内の樹木は伐採し、樹木管理していきます。</p>	<p>P.82</p> <p>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 (1) 河川の維持管理 1) 河道の維持管理 &lt;この間省略&gt; さらに、計画規模を上回る洪水及び整備途上段階で、施設能力以上の洪水が発生しはん濫した場合、被害をできるだけ軽減できるよう、現存する震災の適切な維持・保全に努める。 2) 河道内樹木の維持管理 &lt;この間省略&gt; 等による災害防止等を目的として、河川巡視、河川縦横断面測量等によるモニタリングを実施し、必要に応じて樹木伐採を行う。樹木管理の具体的な管理水準については、今後のモニタリング結果を踏まえ検討を行う。</p>
			<p>現存する河畔林に防備林としての役割は無いものの、治水に支障のない範囲で環境面からの視点で河畔林を保全します。</p>	<p>P.74</p> <p>4-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要 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） 水域と一体となった河畔林の保全 土器川中流域は、川幅が狭い岨込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、河岸のクノキ、エノキなどの河畔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、現状の良好な水質で多様な水際・水辺環境に対して河道形状の改変による影響が最小限となるよう配慮し、治水に影響のない範囲でクノキ、エノキなどの河畔林の保全に努める。 (2) 河川景観の維持、形成 2) 土器川下流域（土器川潮止堰～大川頭首工） 震災空間の河畔林景観の保全 震災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、震災空間の河畔林景観の保全に努める。</p>
				<p>P.78</p> <p>(2) 河川景観の維持、形成 2) 土器川下流域（土器川潮止堰～大川頭首工） 震災空間の河畔林景観の保全 震災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、震災空間の河畔林景観の保全に努める。</p>

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (9/27)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
深掘れ・侵食対策について	深掘れ・侵食に対する安全性が著しく低い区間を明示して欲しい。	17	局所的な深掘れ・河岸侵食への対応の「著しく安全性が低い区間」とは、具体的にどの地区なのか、明示してほしい。	<p>本整備計画では、下流湾曲部の左岸側の局所洗掘の進行箇所と野津床止下流部の河床低下の進行区間が危険箇所と評価し、対策を行うこととしています。</p> <p>また、【案】の巻末に、整備箇所が分かる「附図」を収録しています。</p>	<p>4-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要</p> <p>4-1-1 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する事項</p> <p>(1) 洪水対策</p> <p>(2) 局所的な深掘れ・河岸侵食対策</p> <p>河川より1.6km付近の土器箇所は、水衝部による局所的な深掘れ進行箇所のため、深掘れ発生要因である左岸偏流及び高流速発生を、右岸堤防の引堤及び低水路拡幅によって緩和するとともに、水衝部の根固等による深掘れ防止対策を実施する。</p> <p>また、河口より15.4km付近の長屋箇所は、洪水のたびに深掘れが進行して河床低下区間が縦断的に拡大しているため、河道特性や河川環境に配慮し河床安定化対策を実施する。</p>
	河川敷の必要性について	8	河川敷は洪水が来たら流されてしまうので、あまり必要ないと思う。	<p>河川敷は、洪水時に堤防前面の流速を低下させ、さらに堤防が直接侵食されないために有効な施設であり、洪水時に激流と化する急流河川の土器川では、治水に必要な施設です。</p> <p>局所的な深掘れ・河岸侵食等の危険性がある箇所については、特に重点的な河川巡視を行い、被災の早期発見や適切な補修を行います。</p>	<p>4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所</p> <p>4-2-1 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する事項</p> <p>(1) 河川の維持管理</p> <p>(3) 堤防・護岸の維持管理</p> <p>&lt;この間省略&gt;</p> <p>洪水時には、局所的な深掘れ・河岸侵食や堤防漏水等の発生する危険性がある区間において、特に重点的に河川巡視を行い、堤防及び護岸の状況把握とともに、堤防漏水箇所や護岸等の被災の早期発見に努める。洪水後は堤防・護岸の変状等の有無について巡視・点検を行い、必要に応じて適切な補修を実施する。</p>

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (10/27)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
樹木伐採について 河道整備を行う前に樹木伐採により流下断面を確保する必要がある。	7	治水-10	整備計画の内容はそれなりにいいと思う。河道の整備を行う前に、上流から下流までの樹木を伐採することが一番である。	P.70	4-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要 4-1-1 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する事項 (1) 洪水対策 <この間省略> さらに、いまだ改修が未着手である河川より18.2m付近の <del>近の</del> 近所 <del>裏</del> 裏筋所は、川幅が著しく狭く洪水を流下させるために必要な流下断面が不足しているため、河岸掘削及び樹木伐採を実施する。
	41	治水-10	河道内に大きな樹木が繁茂しているため、洪水時に流水やゴミが引っかけたり、水の流れを阻害したり、堤防を破壊する恐れがあるため伐採する必要があると思います。	P.82	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の防止または軽減に関する事項 (1) 河川の維持管理 (2) 河道内樹木の維持管理 <この間省略> したがって、河道の流下能力の維持や局所的な深堀れ等による災害防止等を目的として、河川巡視・河川縦横断測量等によるモニタリングを実施し、必要に応じて樹木伐採を行う。樹木管理の具体的な管理水準については、今後のモニタリング結果を踏まえ検討を行う。
	54	治水-11	古子川の氾濫水が古子川に戻らないため、古子川の改修工事とともに古子川堤防整備を希望している。	P.15	2) 平成2年9月洪水 <この間省略> また、丸亀市では、支川は氾濫による家屋浸水(床上79戸、床下160戸)が発生した。
古子川の河道改修について	55	治水-11	治水の為であるのだったら、古子川をもつと川底を深くして川幅を広くして、土砂を取り除いてはどうか？他にもっと良い方法があれば、検討して取り進めてもらいたい！	P.16	3) 平成16年10月洪水 <この間省略> さらに、丸亀市では、支川は氾濫による家屋浸水(床上79戸、床下142戸)が発生した。
			古子川の河床掘削と川幅を拡張するなどの治水対策をして欲しい。		

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (11/27)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
津波対策について 津波対策について素案に記載はないのか。	16	津波対策について行もかかれていませんが、何故ですか。  危機管理-1	平成23年12月27日に「津波防災地域づくりに関する法律」が施行され、水防法等の関係法律が改定されました。本整備計画においても、関係法律の改定を踏まえ、津波防災についての記述を追加します。	P.31
				<p>2-1 治水の現状と課題</p> <p>2-1-3 治水の現状と課題</p> <p>(3) 危機管理</p> <p>3) 水防活動支援及び水害防止体制の構築</p> <p>甚大な被害を生じさせる堤防の決壊によるはん濫の防止には、迅速かつ的確な水防活動の実施が不可欠であり、これまでも洪水時には水防団等が出動し、水防法等の適切な対策を実施している。国土交通省は、水防警報の発令等により、水防活動を支援しているが、今後、近年の水防団員の高齢化や減少等を踏まえ、水防体制の強化を図る必要がある。</p> <p>さらに、津波防災地域づくりの推進に關して、地方公共団体を支援するとともに、洪水・津波または高潮による著しく激甚な災害が発生した場合において、水防上緊急を要すると認められたときに、当該災害の発生に伴い侵入した水の排除の他、高度の機動力又は高度の専門的知識又は技術を要する水防活動(特定緊急水防活動)を行う必要がある。</p> <p>また、地域住民、水防団、自治体、河川管理者が様々な河川情報等を相互に共有し、洪水時の水防活動や避難等を効果的に行えるよう、被害を最小限に抑えるための防災体制や連絡体制の一層の強化に努める必要がある。</p> <p>4) 地震及び洪水・津波または高潮、水質事故への対応</p> <p>地震及び洪水・津波または高潮、水質事故の発生時には、国、県及び市町等による防災体制を組み、被害の軽減を目的として、迅速かつ的確な河川情報等の収集・提供に努めている。</p> <p>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</p> <p>(2) 危機管理への対応</p> <p>計画規模を超える洪水や整備途上に施設能力以上の洪水のほか、高潮及び地震や津波が発生した場合においても、被害を最小限に抑えるために、関係機関や地域住民へ迅速かつ的確な河川情報を提供するとともに、関係市町が作成したハザードマップの活用への技術的支援、関係機関と連携した水防活動への支援、津波防災地域づくりの推進に關する支援、自治体との防災体制・連絡体制の強化など、災害時のみならず平常時から防災意識の向上を図るとともに、垂水防災ステーションの活用や必要な資機材の確保、光ファイバー網等の整備により被害の軽減に努める。</p> <p>4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所</p> <p>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</p> <p>(2) 危機管理体制の整備</p> <p>3) 水防団等との連携</p> <p>洪水・津波または高潮時に水防団が主体となり実施している水防活動を迅速かつ円滑に実施できるよう、その主体となる自治体と関係機関、河川管理者からなる「土器川水防連絡協議会」を定期的に開催することにより、連絡体制、重要水防箇所等の確認、水防器具の安全の確保など、水防活動を適切に行うための情報共有に努める。また、水防技術講習会の実施などにより、水防技術の維持向上を図る。</p>
				P.31
				P.64
				P.90

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (12/27)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
	通し 番号	意見及び質問の要約		
津波対策について 津波対策について素案 に記載はないのか。	16	危機 管理-1		P.90
ポンプ車の稼働 状況について	101	危機 管理-2	今後不測の事態に対応できるような必要な体制維持に努め、要請への迅速な対応に努めます。	P.31
超過外力の対応 について	104	危機 管理-3	本整備計画は、将来の河川整備基本方針の目標に向けて段階的に整備を進める計画であり、計画を超過する外力を想定外としたものではありません。整備途上の段階的目標を超過した外力が発生した場合において、ポンプ車等の想定外の事がおこれば、私たちの責任ではない」と聞きとれる。	P.64
			4) 水害防止体制の構築 洪水・津波または高潮による被害を軽減するには、地域住民、水防団、自治体、河川管理者による自助・共助・公助の連携・協働が重要である。そこで、河川管理者及び自治体で構成する「土器川水防連絡協議会」等により関係機関と協力し、地域住民、水防団、自治体、河川管理者等が洪水時に的確に行動し、被害を最小限に抑えるための防災体制や連絡体制の一層の強化を図る。	
			5) 地震及び洪水・津波または高潮への対応 この間省略 また、洪水・津波または高潮による著しく激甚な災害が発生した場合において、水防上緊急を要すると認めるときに、当該災害の発生に伴い侵入した水の排除のため、高度の機械力又は高度の専門的知識又は技術を要する水防活動（特定緊急水防活動）を行う。	
			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 (5) 防災施設の活用及び緊急復旧資機材等の確保 この間省略 また、支川は氾濫被害発生に備えて配備している「排水ポンプ車」等の災害対策用機械の出力により、浸水被害の拡大防止、軽減を図ることとしている。	
			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 (2) 危機管理への対応 計画規模を超える洪水や津波が発生した場合においては、水防団、高潮及び地震や津波が発生した場合においても、被害を最小限に抑えるために、関係機関や地域住民へ迅速かつ的確な河川情報を提供するとともに、関係市町村が作成したハザードマップの活用への技術的支援、関係機関と連携した水防活動への支援、津波防災地域づくりの推進に関する支援、自治体との防災体制・連絡体制の強化など、災害時のみならず平常時から防災意識の向上を図るとともに、垂水防災ステーションの活用や必要な資機材の確保、光ファイバー網等の整備により被害の軽減に努める。	

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (13/27)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
堤防の除草について	14	維持管理-1 堤防法面の草刈りは国交省がリーダーとして市や県と話し合い、交代で除草する方向で検討した方がよい。	関係機関と連絡を密にし、効率的な除草作業となるよう努力します。 「維持管理」において、上記の対応方針を追記します。	P.83 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 (1) 河川の維持管理 (2) 堤防・護岸の維持管理 (3) 河川の維持管理 <この間省略> また、堤防の侵食・亀裂、護岸の変状を早期に発見するため、堤防除草を定期的に実施し、河川巡視等の点検により、必要に応じて適切な補修を行う。なお、堤防除草の実施にあたっては、地域住民の河川利用に配慮し、関係機関と連携して効果的な対応を図る。さらに、刈草については、堆肥化や地域住民への配布を行うなどリサイクルに努める。
土砂、伐木・刈草の有効活用について	4	維持管理-2 伐採した木をいたただけるのでしょうか。	過去にも伐採木、刈草の無償提供の実績がありリサイクル方法を検討し、資源の有効活用を図るとともに、今後も情報提供していきます。	P.82 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 (1) 河川の維持管理 (2) 河道内樹木の維持管理 <この間省略> したがって、河道の流下能力の維持や局所的な深掘れ等による災害防止等を目的として、河川巡視、河川鑑査、断割量差によるモニタリングを実施し、必要に応じて断割量差によるモニタリングを管理水準に基づいて実施を行う。樹木管理の具体的な管理水準については、今後のモニタリング結果を踏まえ検討を行う。
河道掘削や草木除去した時の際材を有効活用できないのか。	45	維持管理-2 河道掘削した土砂を土木・建築資材として利用すれば良いのでは？ 河川敷の草木を除去し、アシ等については発酵させて家畜の飼料、堆肥として利用出来ないのか？	河道掘削による土砂は、河道内の河岸整備等への転用などに活用しています。	P.83 また、対策後においても、効果の継続を把握するため全川にわたって河川巡視による写真撮影等のモニタリングを行う。なお、対策にあたっては、河川水辺の国勢調査結果や学識者の意見を参考にするとともに、伐採した樹木は、そのリサイクル方法について検討し、資源の有効活用を図るものとする。
刈草の資源化・利益化できるように研究開発して欲しい。	50	維持管理-2 刈草の除草により出た雑草を費用をかけた、腐葉処分するのではなく、資源化して、利益が出るよう研究開発して下さい。	河道掘削や草木除去した時の際材を有効活用できないのか。	P.83 また、対策後においても、効果の継続を把握するため全川にわたって河川巡視による写真撮影等のモニタリングを行う。なお、対策にあたっては、河川水辺の国勢調査結果や学識者の意見を参考にするとともに、伐採した樹木は、そのリサイクル方法について検討し、資源の有効活用を図るものとする。



【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (15/27)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
正常流量の目標の、何とか数値目標の設定はできないか	65	利水-1 土器川の下流域は、瀬切れしやすい地形になっているため流量を計測するのは難しい特徴を有しているが、数値目標を何とか設定できないかというところがお願いです。	伏流水が卓越し瀬切れが頻発することともに、水利用実態も複雑な土器川において、現段階で正常流量の設定は困難です。また、正常流量を設定したとしても、必要な水量の確保には、別途施設の建設や水利用の再配分など、現状で実現困難な対応が必要となります。	P.65 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常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。
低水に関しては、香川用水との関係が踏まえ、数値目標が何とか設定できないか。議論ができなくなってしまうと懸念される。	66	利水-1 低水に関して香川用水との関係を踏まえ、今後の議論が止まらないよう、何とか数値目標を設定できないか	一方、何らかの数値目標を設定することや、利水に関する検討を継続していくためには、香川用水の通水を含め、既存の慣行水利や水利用実態が変化してきたこと、も踏まえ、今後土器川および地域全体の水利利用の実態把握の調査を進めていくことが重要と考えられています。	(2) 河川水の適正な利用 河川水の適正な利用については、渇水時の農業被害を最小限に抑えるため、情報共有、情報伝達体制を整備するとともに、関係機関と連携して水利用に関する調整に努め、さらなる調査・検討を進める。
必要なデータは蓄積し、将来の検討の余地を残すとともに、土器川の特徴を活かした考え方の検討をして欲しい。	67	利水-1 必要なデータは蓄積し、将来の検討の余地を残すとともに、土器川の特徴を活かした考え方の検討をして欲しい。	河川整備計画においては、今後に向けてさらなる調査・検討を進め、新たな和見を踏まえながら計画の見直しを行うとされています。	4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 4-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項 土器川における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現状と課題を踏まえ、実施項目は以下のとおりとする。 なお、実施にあたっては、定期的な水量、水質調査等の継続的なモニタリングにより河川環境の変化を把握し、新しい和見を踏まえながら実施項目を見直すなど、適切に対応する。
瀬切れ河川が土器川の特徴と認められ、何らかの数値目標が設定できないか	68	利水-1 瀬切れが悪いと言っわけでなく、瀬切れが土器川の特徴と事前に明記し認めたいか	瀬切れが悪いと言っわけでなく、瀬切れが土器川の特徴と事前に明記し認めたいか	(1) 適切な流水管理 丸亀平野の地域農業を支える農業用水及び水道用水の安定した取水と流水の正常な機能を維持するために、河川の水量、水質等を把握し、適切な流水管理に努める。また、既存の慣行水利や水利用実態が変化してきたこと等を踏まえ、限られた水資源を有効に活用する観点から、関係機関と連携を図りながら、現状の複雑な水利の実態の調査・把握を行い、さらなる調査・検討を進める。 5-3 河川整備の調査研究 河川に関する調査研究は、これまで治水・利水を中心に行われてきた。一方、近年は自然環境に対する意識の高まりによって河川やその周辺の動植物の生息・生育・繁殖環境に関する情報の収集・蓄積や調査・研究が進められているところである。さらに、近年、河川の機能として注目されている土砂移動についての調査・研究が進められている。 このような背景のもと、土器川では、同所的な深掘れ、流域における土砂移動に関する研究や、河川流量と伏流水・瀬切れとの関係性などの水循環に関する研究を水利用実態の調査・把握の上、今後さらさらに進める。

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (16/27)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
伏流水調査について	土器川流域の伏流水の調査は可能なのか	88	利水-2 土器川流域の伏流水の調査は可能なのか	現状の複雑な水利用の実態把握のため、関係機関と連携を図りながら、調査・検討を進めていきます。	P.94 4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 4-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項 (1) 適切な流水管理 <この間省略> また、既存の慣行水利や水利用実態が変化してきていること等を踏まえ、限られた水資源を有効に活用する観点から、関係機関と連携を図りながら、現状の複雑な水利用の実態の調査・把握を行い、さらなる調査・検討を進める。
農業用水の在り方と計画の関係について	農業用水の在り方の変更に伴い計画の見直しが必要となるのではないか	106	利水-3 田畑は貯水の役割をしていると思うが、今後の農業の在り方によっては計画の変更が必要になるのではないか。	既存の慣行水利が今後変化していく可能性も踏まえ、計画を見直す上で、現状の水利利用の実態把握が重要であり、今後、関係機関と連携を図りながら、調査・検討を進めていきます。	P.94 4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 4-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項 (1) 適切な流水管理 丸亀平野の地域農業を支える農業用水及び水道用水の安定した取水と流水の正常な機能を維持するために、河川の水量、水質等を把握し、適切な流水管理に努める。また、既存の慣行水利や水利用実態が変化してきていること等を踏まえ、限られた水資源を有効に活用する観点から、関係機関と連携を図りながら、現状の複雑な水利用の実態の調査・把握を行い、さらなる調査・検討を進める。
水融通について	貯水施設を流域外に設置はできないか。	89	利水-4 貯水施設を流域外に設置はできないか、消防用の水の確保とともに丸亀城堀に流させて浄化に利用できないのか、水利権の問題については非かんがい期の利用は考えられないか。	施設設置においては、その必要性等を検証するため、現状の把握が必要となります。このため、今後も関係機関と連携し、水利利用の把握に努めます。また、渇水への対応として、河川管理者、利水者及び関係機関が連携し、情報共有に努め、節水の呼びかけなど地域全体での取り組みに努めます。	P.94 4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 4-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項 (1) 適切な流水管理 <この間省略> また、既存の慣行水利や水利用実態が変化してきていること等を踏まえ、限られた水資源を有効に活用する観点から、関係機関と連携を図りながら、現状の複雑な水利用の実態の調査・把握を行い、さらなる調査・検討を進める。 (2) 渇水への対応 <この間省略> このような現状を踏まえ、地域住民や社会経済活動に影響を与える渇水への対応として、河川管理者、利水者及び関係機関が連携し、流況等の情報共有に努める。また、地域住民等へ節水を呼びかけるなど、地域全体での取り組みに努める。
	貯水・迂回などの水融通をしてはどうか	107	利水-4 利水について、貯水(プール)や水の回遊方法はどうか。		

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (17/27)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
水質改善について 生活排水の流入対策を して欲しい。	35	水質-1 水質が悪化するれば、親水性を損なうので、 生活排水の流入対策をして欲しい。	支川古子川には水質浄化施設が設置済みであるものの、環境基準を満足できない状況にあるため、水質改善への啓発活動に努め、地域と一体となった汚濁負荷の低減に努めます。	P.96 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 河川水質については、引き続き定期的に水質観測を行い状況を把握するとともに、河川の利用状況、地域の水利用状況、現状の環境を考慮し、下水道等の関連事業も自治体等の関係機関との連携・調整に努める。 また、家庭からの生活排水についても、各家庭での調理くずや使用後の食用油の処理、洗剤の適正な利用等の水質改善への啓発活動等に努め、地域と一体となった流域の汚濁負荷の低減に努める。
	河道内に炭袋敷設などの水質改善事業を提案する。	37	水質-1 河道内に2km毎に、炭袋を敷くなど水質悪化を防ぐ事業を提案します。	さらに、「土器川水系水質汚濁防止連絡協議会」等を通じて関係機関や地域住民との連携を図り、現状の良好な水質の保全とともに、環境基準を満足していない区間の水質の改善に努める。
レキ河原と溜まりの保全について	2	環境-1 環境面から見て、河道内には草がいつぱいで盛り上がっており、非常に見た目がよくない。 河道を掘って川らしく(レキ河原)出来ないのか。	瀬切れが頻発し河川水が少ないため、河床に草が繁茂しており、すべてを除草するにはコスト面で困難です。 しかし、本整備計画においては、土器川の特徴である「レキ河原の保全」と「水辺空間の保全」を環境面の目標としており、レキ河原および溜まりが環境上重要な個所においては、これらの保全に努めます。	P.76 4-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要 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 (2) 土器川下流域(土器川潮止堰～大川頭首工)レキ河原の保全 <この間省略> この砂州部の高さの上昇は、増水時における砂州の冠水頻度を減少させ、砂州上の草地化や樹林化の拡大をさらに助長するため、レキ河原の減少が懸念される。このため、動植物の生育・生息・繁殖環境として特にレキ河原が重要と考えられる区間については、河道状況や河道内樹木の拡大等の変化を注視しつつ、増水時に自然営力による適度な河床の攪拌が得られるような対策を必要に応じて実施し、レキ河原の保全に努める。
河川植物を再生するた めレキ河原の形成と流 水の少ない中・下流に 人工の水溜まりを作る 必要がある。	36	環境-1 年間を通して流水の少ない中・下流では、人工の水溜まりを作る必要がある。 河川植物を再生するためには、人為的のレキ河原を形成していく必要がある。	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、その効果を注視しつつ水辺環境の保全に努める。	P.75 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 (2) 土器川下流域(土器川潮止堰～大川頭首工)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。

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (18/27)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
水環境について	出水を維持した整備を行い、美しい水を子供たちに残して欲しい。	32	環境-2 今ある出水を大切にしたい。美しい水を子供たちに残してあげたい。	伏流水を取水する独特の取水方法である出水とともに、環境学習の場を子供たちに提供するため、「水辺の菜校」を整備していきます。今後、利用促進に努めていきます。	P.80 4-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要 4-1-2 河川環境の整備と保全に関する事項 (3) 河川空間の利用 2) 体験学習、環境学習の場の提供 将来を担う子供達の河川への意識や関心を高め、河川環境の保全についての理解を深めるため、出水、霞堤、レキ河原などの特徴的な河川環境を有する土器川をフィールドとした学習の場を提供及び自然体験活動、環境学習の支援を行う。
土器川生物公園の利用・管理について	土器川生物公園の利用・管理において、人間と動植物を住み分けたい。	6	環境-3 土器川生物公園の利用・管理が自然破壊とならないよう、人間と動植物の住み分けを考えませんか。	本整備計画においては、自然環境の保全に配慮しながら河川の適正な管理を行うとともに、現状の河川利用機能の維持に努めていきます。	P.95 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。
河川敷の公園・グラウンド整備について	河川敷に公園・グラウンド等を作るべきではない。	31	環境-4 川は水を流す為の場所であり、河川敷に公園やグラウンド等を作るべきではない。	土器川は地域の貴重なオープンスペースとして利用されており、これまでも「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ながら、適正な河川利用を推進してきました。今後、治水面で支障のない範囲で既存施設の利用促進に努めます。	P.68 3-6 河川環境の整備と保全に関する目標 (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、環境学習の場の確保については、平成元年9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すこと、適正な河川の利用を図られるように努める。 また、関係機関や地域住民と連携し、貴重な自然や水辺空間とのふれあいを体験できる施策を推進することにより、人々が憩い・親しめ・学べる川づくりに努める。
堤防上の自転車専用道路整備について	工対策と健康促進のために、堤防上に自転車専用道路を整備して欲しい。	47	環境-5 堤防上に自転車専用道路の建造を提案する。CO2排出量の削減による工対策や健康増進が図れ、国保税の負担減少になると思っている。	土器川には、河川敷上に大規模自転車道が整備済みであり、既存施設の利用促進を図ります。	P.95 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。

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (19/27)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
	通し番号	意見及び質問の要約		
山林整備ポランティアについて 山林整備ポランティア活動から、山の保水力や自然の恩恵を体験できる事業を実施してほしい。	38	山の保水力を見直す点から、山林整備ポランティア活動を考案し、子どもたちが山の自然とふれ合い、その恵みを体験できる事業を実施してほしい。	河川の成り立ちには流域一連の視点から、治水・利水・環境および防災面で地域や関係機関との連携は不可欠であり、行政界を越えた連携・取り組みが必要と考えております。 今後の取り組みとして、関係機関の各々の役割を認識しつつより一層の連携・協働した取り組みに努めます。	P.97
				P.98

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (20/27)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
		通し 番号	意見及び質問の要約		
河道内の桜並木 整備について	河道内の桜並木 整備について	39	堤防への植樹は堤体へ悪影響を及ぼすため、大規模自転車道沿いに桜並木を整備し、観光地としての利用を提案する。	吉野地区に桜つづみみかみが整備済みであり、近傍施設と一体となった利用環境を整備しています。	P.54
	河道内の桜並木 整備について	52	香川県を代表する景観は、川下の旧国道からの山の線がシャープで美しいが、何か足りない。それは「桜」だと思う。 讃岐富士景観のスポットとして士手に桜が欲しい。	香川県を代表する景観は、川下の旧国道からの山の線がシャープで美しいが、何か足りない。それは「桜」だと思う。 讃岐富士景観のスポットとして士手に桜が欲しい。	
治水と環境の両立(多自然川づくり)について	治水と環境の両立ができる近自然工法の専門家に設計して欲しい。	49	治水と環境を両立し、本当の「多自然川づくりの推進」のため、近自然工法の専門家による設計をお願いします。	河川工事に際しては、「多自然川づくり」の理念に基づき、現状の河川環境への影響を最小限に留める保全対策に努めます。	P.66
	堤防を強固に造るのは大事だが、美しさも必要と思う。	53	土器川には対岸から見た美しさが乏しく、堤防は強固に築堤することは大事ですが、美しさも必要ではないかと思えます。	堤防は治水に対する安全確保を目的として築造されており、高流河川の土器川においては、堤防を強固なものとする必要があります。 堤防や河岸を保護する護岸の種類として景観に配慮したものがあり、必要に応じて景観に配慮した工法も考えていきます。	

テーマ/意見要旨		意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
		通し番号	意見及び質問の要約		
「目標」と「保全」の記載内容の対応について	「目標」で挙げたポイントを「保全」でも記載し対応するようになっている	63	環境-9 「(1)動植物生息・生育・繁殖に関する目標」で、「良好な水質」と「多様な水際と水域環境」と「治水」と、そういう言葉と水」のみでなく、目標で挙げた問題を記載した方がよい	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 1) 土器川中流域(大川頭首工～国管理区間上流端) <この間省略> このため、良好な水質で多様な水際・水域環境及び治水に影響のない範囲で河川環境の保全に努める。
	「目標」と「保全」の記載内容の対応について	69	環境-10 「この厳しい河川環境」として、「この厳しい河川環境」「特徴的な土器川」を具体的に表記し、わかりやすくして欲しい。	P.74	4-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要 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) 水域と一体となった河川環境の保全 <この間省略> このため、豊か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、現状の良好な水質で多様な水際・水域環境に對して河道形状の改変による影響が最小限となるよう配慮し、治水に影響のない範囲でムクノキ、エノキなどの河川環境の保全に努める。
環境面で特徴的な土器川について	「この厳しい河川環境」という記述を具体的な土器川が生きてくる、わかりやすい標記として欲しい	69	「この厳しい河川環境」として、「この厳しい河川環境」「特徴的な土器川」を具体的に表記し、わかりやすくして欲しい。	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、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。また、河川工事の実施においては、河川環境に与える影響を最小限に抑えるよう努める。
	「この厳しい河川環境」という記述を具体的な土器川が生きてくる、わかりやすい標記として欲しい	69	「この厳しい河川環境」として、「この厳しい河川環境」「特徴的な土器川」を具体的に表記し、わかりやすくして欲しい。	P.67	2) 土器川下流域(土器川潮止堰～大川頭首工) 土器川の下流域は、流水が流れて日常的に瀬切れが発生し、高柳橋から中万橋間では年間平均で約200日以、上も瀬切れが発生する反面、洪水時は流速が速いため、魚類や他の水生生物には非常に厳しい生息環境となっている。 しかし、河床に広がるレキ河原は、イヌハギ、カワラケツメイなどの植物が生育し、イカルチドリなどの鳥類の繁殖場となっている。一方、瀬切れ区間に点在する湖まりは、ムギツク、シマドジョウ、オオヨシボリなどの魚類の貴重な生息・成育環境となっている。 このため、動植物の貴重な生息・生育環境である湖まり及びレキ河原の保全に努める。

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (22/27)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
	通し 番号	意見及び質問の要約		
中方橋下流の石段の公園の現状について	3	<p>その他-1 中方橋の下流のところには以前は、石段の公園がありましたが、洪水後には全部埋まってしまうまま放ったらかしになっているのようです。どうな感じですが、どうなっているのか。</p>	土器川は洪水のたびにみお筋が移動する特性のため、公園の対岸にみお筋が移動し、公園前面の河岸の階段に土砂が堆積している状況です。平均的な河床の高さというのは大きくは変わってはいないため、治水面から対策の優先性は低く、今後の状況変化を踏まえ、必要に応じて対応することとなります。	
液状化の情報について	12	<p>その他-2 地震時に河口付近で液状化するかもしれないので、そのあたりの情報を公開して頂ければと思います。</p>	香川県ホームページより、南海地震による液状化危険度予測図が確認できます。	
河床材料の調査について	13	<p>その他-3 川の石に石灰が着色したように筋をなしているの、調査して欲しい。</p>	河床の白い筋は、瀧切れ後にみられる流水が流れた跡が乾いた状態です。水質的に問題は確認されていません。	
堤防天端の道路整備について	11	<p>その他-4 堤防天端幅を拡幅して道路を広くして欲しい。</p>	道路の拡幅に関するご意見につきましては、道路管理者にお伝えします。	
河川堤防を活用して道路整備をして欲しい。	28	<p>その他-4 河川堤防を活用した道路の整備をお願いしたい。</p>		
道路を広くして欲しい。	30	<p>その他-4 現在の道路は狭い所と広い所があるので、少し広くして均一にして下さい。</p>		
堤防天端幅を拡幅して道路を広くして欲しい。	90	<p>その他-4 堤防天端幅を拡幅して、堤防の強度を上げるとともに、道路として利用度も上がる。</p>		
右岸引堤時に堤防天端の道路幅は拡幅されるのか	100	<p>その他-4 右岸引堤時に堤防天端の道路幅は拡幅されるのか</p>		
堤防天端幅を拡幅して道路を広くして欲しい。	105	<p>その他-4 全堤防幅を拡幅をして、地域を縦断する道路を確保すれば、地域の経済的効果、交通事情の改良にもつながるかと思う。</p>		

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (23/27)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
	通し 番号	意見及び質問の要約		
サイレンの情報共有について	25	サイレンの情報共有を市役所と共有して欲しい。	サイレンの情報共有は、洪水時における潮止堰のサイレンは、ゴム堰倒伏時に自動的に鳴るようになっています。サイレン等の情報を関係機関と共有するよう努めていきます。	
溜め池からのゴミ流入について	51	溜め池に堆積しているゴミ等が、土器川へ流入しないよう清掃改善などの対策指導をする必要がある。	下流の対策だけでは駄目で、中小の溜め池にはゴミ等が土器川へ流入しないように、この辺りの対策指導をやらなければならないと思います。	
震災復興について	20	公共事業を中止し、全ての国税を東北地方の復旧のために使うべきである。	一切の公共工事を中止して、国民の税金を東北地方に一点集中するべき。	土器川における整備計画の策定は河川法に基づきその策定が必要となっています。
	23	震災からの復興を最優先しなければならぬ。	東日本大震災の甚大な被害からの復興を最優先しなければならぬ。	また、土器川流域は、東南海・南海地震の防災対策推進地域に指定されており、地震に対するリスクを有した地域でもありません。
	42	土器川の整備をしていく時ではなく、復興に向けて改めて予算を組む直して欲しい。	今は、震災の復興に向けて国民が協力すべきだと思つたので、土器川の整備をしている時ではないと思います。改めて予算を組み直して欲しいと思います。	このため、災害に強いまちづくりに向けて、予算に基づき計画的に対策を推進していくこととしています。
	43	マラソン大会を行い、その収益金を震災復興や整備費用にあてようか。	土器川の自転車コースで、マラソン大会を行い、その収益金を震災復興や整備費用にあてようか。	
	48	震災復興を最優先し、河川整備は中止、もしくは数年遅れて最小限でよい。	東日本復興を最優先とし、土器川の河川整備は中止、もしくは最小限の計画で事後に実施するべき。	

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (24/27)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
	通し 番号	意見及び質問の要約		
アンケートについて アンケートだけでは、意見聴取が不十分である。	5	運営-1 アンケートを実施したから、それですべての意見を聴取したと見なすのは早すぎます。	【素案】の公表に至るまで、学識者、関係市町長、流域住民から意見を聞く場を計8回設け、多くのご意見をいただき、意見を反映した【素案】を作成しています。	
整備計画の告知について	10	運営-2 整備計画についての告知が少ない	香川河川国道事務所ホームページから、本整備計画のホームページが閲覧可能であり、これまでの意見聴取会の開催に際し、事前に新聞折り込みチラシによる告知を実施していました。 今後も情報提供に努めます。	
配付資料について	92	運営-3 資料が白黒ではわかりにくい	限られた予算の中で、多くの意見を伺う場として意見聴取会を開催しました。 また、土器川水系整備計画のホームページにカラー版の資料閲覧が可能です。	

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (25/27)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
通し番号	意見及び質問の要約	通し番号	意見及び質問の要約		
「地域社会への影響」の評価の事項について	「地域社会への影響」の評価について、家屋移転のみでなく、工事期間、交通渋滞の問題、騒音など許容範囲の軽微な問題なのか、有意な差があるのかなどの影響をどの程度考慮したのか	56	評価-1 「地域社会への影響」の評価について、家屋移転のみでなく、工事期間、交通渋滞の問題、騒音など許容範囲の軽微な問題なのか、有意な差があるのかなどの影響をどの程度考慮したのか		
家屋移転と工場のスケジューリングについて	家屋移転と工場のスケジューリングは並行して行うのか	57	評価-2 家屋移転をしながら工事を並行して行うのか	地権者との調整が必要な事項のため、現段階で具体的なスケジューリングは決定できていません。 事業実施に際しては、地元調整の上、適切なスケジューリングを進めていく予定です。	
「コスト」の金額差の評価について	「コスト」の評価において、僅かな金額差で比較して劣るとした評価はいいのか	58	評価-3 コスト比較において僅かな金額差で比較して劣るとしているが、細かな金額まで算定して比較しているのか	数十億円に対する1,2億円は僅かな金額ですが、差額は小さい金額ではなく、評価の上で最も安価な案を明示する必要がある、「劣る」と表記しました。	
案 選定の決め手の評価項目について	案 選定の決め手の評価は「コスト」あるいは「環境への影響」なのか。案 は現実的でないとの話も伺った。	59	評価-4 案 が選定された決め手は最安の「コスト」あるいは「環境への影響」であるのか。案 については現実的でないとの話も伺った。	基本的には「コスト」を重視していますが、総合的な評価として「環境への影響」等の多面的評価としています。 また、その対策案の実現性も背景に含めています。	
「柔軟性」の記述内容について	「柔軟性」の記述では誤解を受ける補湯源となっている	60	評価-5 「柔軟性」の記載が同じであるが、掘削量が增大すれば引堤で対応すると誤解を受けるとの表現である	適切な表現に努めます。	
家屋移転費の計上について	事業費に家屋移転費は含まれているのか	61	評価-6 案 の事業費には家屋移転7戸の移転費用が含まれているのか。	用地費・補償費を含んでいます。	

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (26/27)

テーマ/意見要旨		意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
通し 番号	意見及び質問の要約	通し 番号	意見及び質問の要約		
治水対策以外の 負の便益について	治水以外の政策目標の 水環境、水質を便益に 含めべきであり、ある いは負の便益と解釈さ れる。	76	事業 評価-1 治水のみならず、政策目標に挙げる水環 境、水質を便益に含むべきと考える。 水質対策が便益に含められないとすれ ば、負の便益となると解釈されるがどう取 り扱うのか。	治水以外で想定される負の便益は、今回の 治水経済調査による費用便益分析に含めて いません。 計画段階評価における総合的評価の中で環 境への配慮等の評価に基づき選定した対策 案であるため、治水事業としての投資効果 を分析したものといたします。	
事業スケジュー ルによる感度分 析について	便益に含めないうための 恣意的な目標未設定と ならないようにして欲 しい。 費用便益比が最小とな る各個別事業のスケ ジュール（手順）の検 討は行っているのか。	77	事業 評価-1 便益に組み込みたくないがため、恣意的 にあえて目標を設定しない等の見方がされ ないようにして欲しい。		
事業スケジュー ルによる感度分 析について	費用便益比が最小とな る各個別事業のスケ ジュール（手順）の検 討は行っているのか。	85	事業 評価-2 費用便益比が最小となる各個別事業のスケ ジュール（手順）の検討は行っているの か。	事業手順の変更による費用便益比の感度分 析は実施していません。上下流バランスの確 施工段階時においても、下流バランスの確 保を基本とするため、下流側の量的対策か らの手順が大きく変更とすることはないと 考えています。	
費用便益分析結 果の公表につい て	費用便益分析結果の公 表に際しては、便益の 負の影響については、定 性的なコメント等の説 明を追加するほうがよ りいい。 治水対策に伴う環境影 響の危惧を避けるた め、影響は軽微である ことの説明が必要であ る。	80	事業 評価-3 費用便益分析結果の公表に際しては、便益 の負の影響について、定性的なコメント等 の説明を追加するほうがよりいいと思う。	今後、公共事業は一定期間を経過した場 合、再評価が実施され、その内容を公表し ていくこととなっています。 ご指摘の留意点を踏まえ、適切に情報の開 示を行っていきます。	
費用便益分析結 果の公表につい て	治水対策に伴う環境影 響の危惧を避けるた め、影響は軽微である ことの説明が必要であ る。	81	事業 評価-3 治水対策に伴い著しく環境が損なわれると いう危惧を抱かれてしまっでは、事業の進 捗に問題が生じるため、環境影響は非常 に大きなものではないという説明が必要と思 う。		
費用便益分析の公 表について	費用便益分析の内容に ついて、できるだけ対 外的に伝わるような説 明として欲しい。	82	事業 評価-3 費用便益分析の内容について、できるだけ 対外的に伝わるような説明として欲しい。		
浸水区域図の公 表について	本説明資料の浸水区域 図は、住民の誤解を招 くため公表には注意が 必要である。	86	事業 評価-4 本説明資料に掲載されている浸水区域図 は、破堤箇所が限定されると住民の誤解を 招くため、公表に際しては注意が必要であ る。	情報の開示においては、誤解を招くことの ないよう、目的に応じた適切な情報を提供 してまいります。	
浸水区域図の公 表について	本説明資料の浸水区域 図は、住民の誤解を招 くため公表には注意が 必要であり、住民に理 解していただく必要が ある。	87	事業 評価-4 本説明資料に掲載されている浸水区域図 は、災害イメージの固定化による住民の誤 解を招くため、公表に際しては注意が必要 である。 実際の活動に向けて、住民に理解して いただくことが必要である。		

【素案】に関する意見とりまとめ分類と対応方針 (27/27)

テーマ/意見要旨	意見及び質問		四国地方整備局の考え方	【案】の内容 表示のページは【案】と対応
	通し 番号	意見及び質問の要約		
はん濫ブロック 分割について	78	<p>はん濫ブロックの分割方法はどのような判断でされているのか。破壊地点はたくさんあり、最大範囲で分けているということか。</p> <p>事業評価質問-1</p>	<p>土器川の左右岸でのあらゆる破壊地点を想定し、はん濫特性、地形条件に基づき、被害が共有される区域でブロック分割しています。</p>	
	79	<p>全体事業費と費用便益分析の総費用の金額が異なっているか否か。</p> <p>事業評価質問-2</p>		
現在価値について	83	<p>整備期間が短ければ総費用が大きく投資効果が低下するのか。</p> <p>事業評価質問-2</p>		
	84	<p>現在価値とは、現在から今後の経済状況は反映されるのか。</p> <p>事業評価質問-2</p>		