

## 第3回 土器川関係市町長の意見を聴く会

平成24年2月29日（水）

1

- 前回までの「意見を聴く会（学識者、流域住民、関係市町長）」にて、「土器川水系河川整備計画【素案】（案）」に関する多くのご意見を頂きました。
- 現在、頂いたご意見を反映した「土器川水系河川整備計画【素案】」を作成し、平成23年3月14日に公表しています。
- 平成23年3月22日に「土器川流域住民の意見を聴く会」を開催し、また、平成24年2月24日に「土器川流域学識者会議」を開催し、【素案】に関する意見を聴きました。
- 本会議は、土器川関係市町長より「土器川水系河川整備計画【素案】」に関してご意見を伺う場です。

2

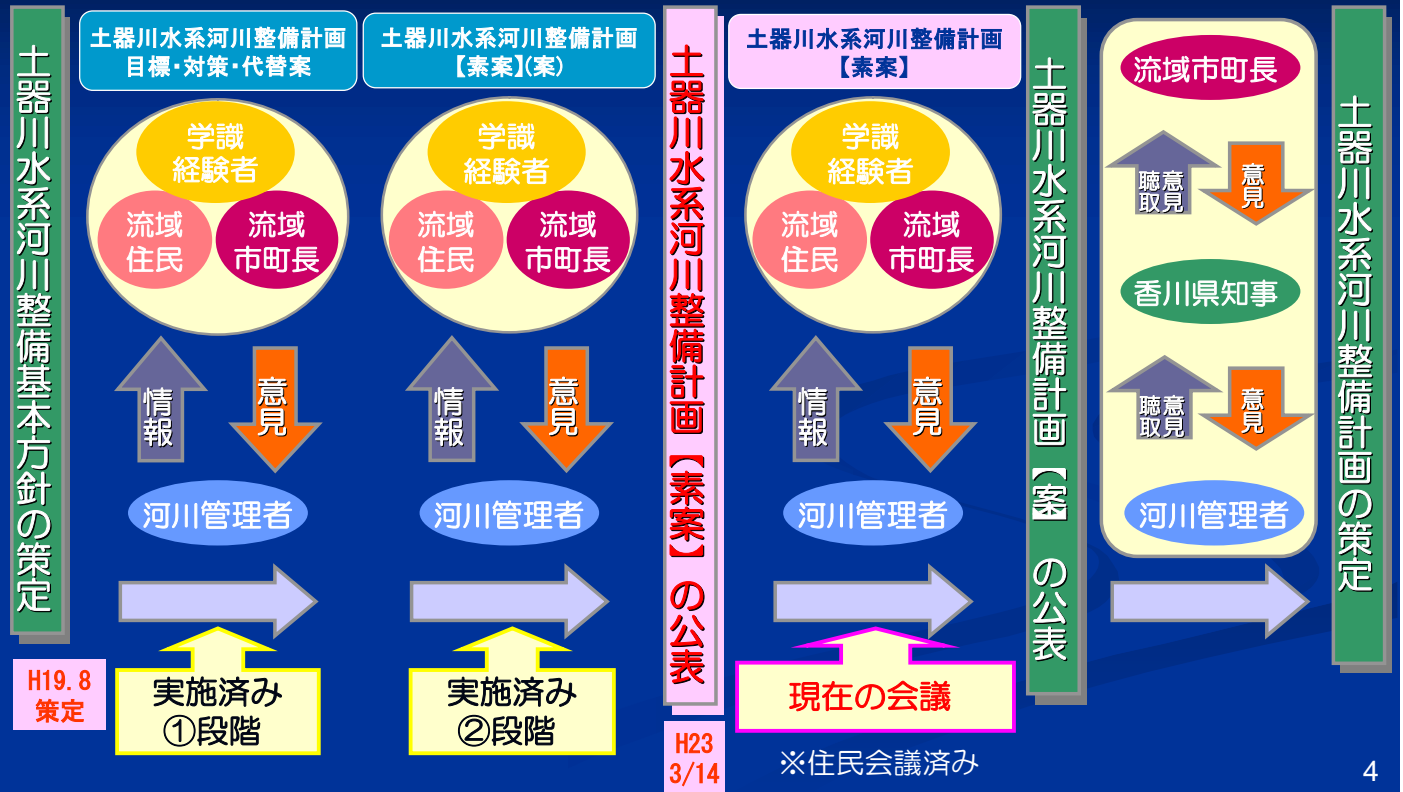
### 3. 市町長紹介

順不同・敬称略

氏名	所属
新井 哲二(あらいてつじ)	丸亀市長
綾 宏(あやひろし)	坂出市長
平岡 政典(ひらおか まさのり)	善通寺市長
谷川 俊博(たにがわ としひろ)	宇多津町長
小野 正人(おの まさと)	琴平町長
栗田 隆義(くりた たかよし)	まんのう町長

### 4. 土器川水系河川整備計画策定の進め方について

河川整備計画を策定するにあたっては、学識経験者、流域住民、県知事、流域市町長の意見をお聴きし、検討を進めています。現在は【素案】公表段階です。



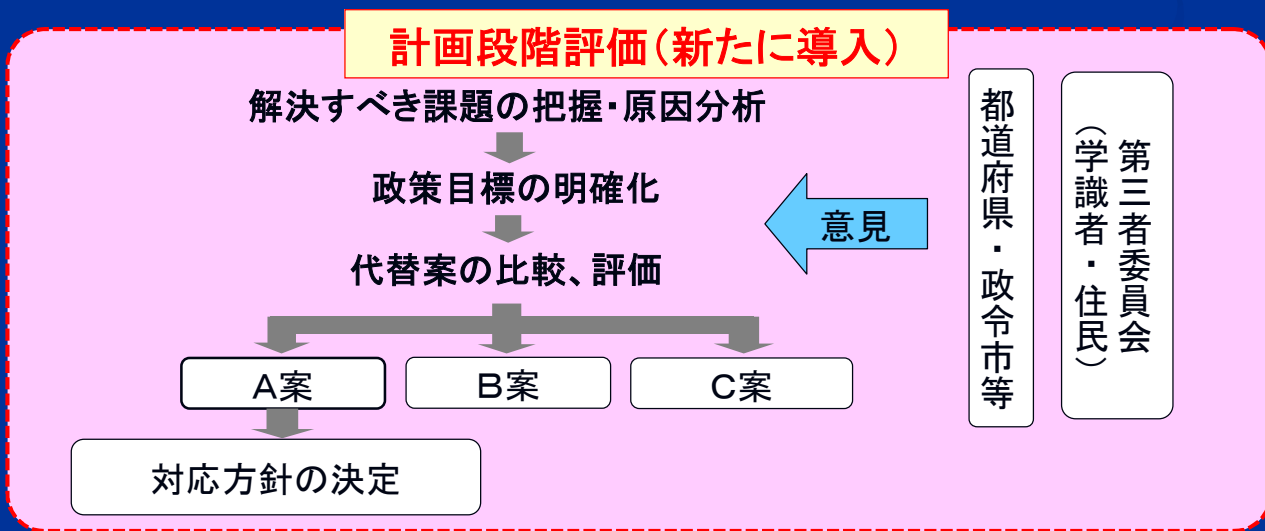
# 4.1 「意見を聴く会」の経緯＜計画段階評価の導入＞

## 「政策目標評価型事業評価」の導入についての基本方針(案) H22.8公表

公共事業の実施過程の透明性を一層向上させるため、事業の必要性等が検証可能となるよう評価の手法を改善するとともに、**計画段階での事業評価を新たに導入**

土器川水系河川整備計画は、蓬莱橋架替等の新規事業を含むため、計画段階評価導入の試行河川に指定

### 【政策目標評価型事業評価の一般的な流れ】

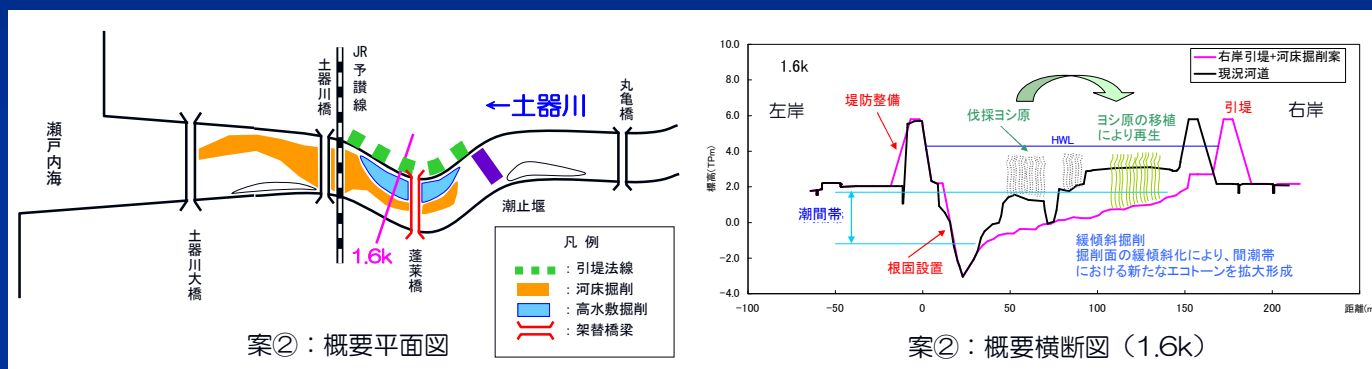


## 【下流部】 治水代替案比較の追加検討(1)

第2回学識者会議  
提示資料

### 選定対策案＜案②＞：右岸引堤＋河床掘削案の概要

- 湾曲部の右岸引堤による流下能力向上と局所洗掘要因の抜本的な是正
- 河床掘削は、河川環境の早期回復に配慮した最小限の範囲とし、掘削形状に工夫



### 案②：右岸引堤＋河床掘削案の評価

評価軸	安全度【量的】	安全度【質的】	コスト	実現性	持続性	地域社会への影響	環境への影響	その他
評価	●	●	●	●	△	△	△	●
	目標達成	右岸引堤による局所洗掘要因是正	約70億円	家屋移転小規模	河床安定監視が必要	家屋移転小規模	干潟・ヨシ原早期回復が可能	手戻り事業なし

# 【下流部】治水代替案比較の追加検討(2)

## 追加検討の目的

- 下流部整備の目標：①量的安全の確保  
②質的安全の確保「局所洗掘の抜本的な対策」
- 複数案の比較検討において、整備目標を達成できる対策案で比較することとし、「案①：河床掘削案」について、量的・質的安全がともに確保される対策案（2案）に見直して代替案に追加し、再度、すべての治水代替案の比較検討を実施

＜今回提示の追加案＞

＜前回提示＞

案① 河床掘削案	
量的安全	河床掘削にて流下能力(1,250m <sup>3</sup> /s)を確保 評価：○（目標達成）
質的安全	水衝部河岸及び河床根固を敷設し補強（流況の抜本的な改善とはならない） 評価：×（目標未達成）

※コストが最も低い案であったが、質的安全について、対策コストは見込んでおらず、目標は達成できない。

案①-A 河床掘削+河岸強化 案	
質的目標	局所洗掘が進行しても堤防の安全性を確保
対策案	河岸強化
評価	評価：○（目標達成）

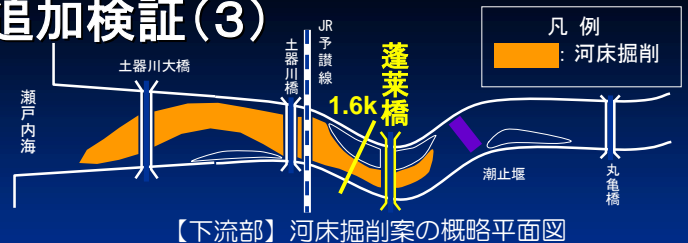
案①-B 河床掘削+洗掘抑止 案	
質的目標	局所洗掘の進行を抑止
対策案	河床の固定化
評価	評価：○（目標達成）

※質的安全について、質的目標を達成できる対策を選定し、質的対策についてのコストを見込んだ。

# 【下流部】治水代替案比較の追加検証(3)

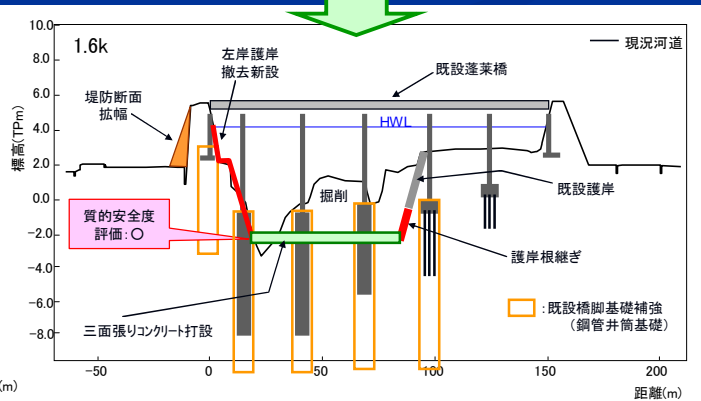
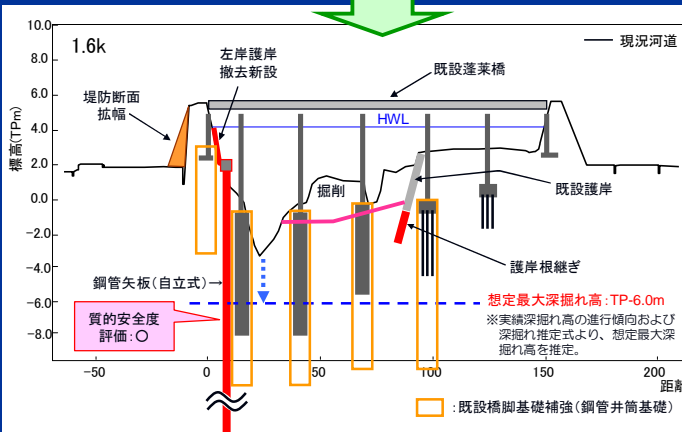
## 追加治水代替案の概要

- 局所洗掘対策における影響施設である「蓬萊橋（現状は構造令違反）」の対応方針（改築または補強）も検討



案①-A 河床掘削+河岸強化 案	
質的課題	局所洗掘が進行し堤防が危険
質的目標	局所洗掘が進行しても堤防安全性を確保（河岸強化）
対策案	想定される最大洗掘深に対しても堤防が安全な河岸強化を図る

案①-B 河床掘削+洗掘抑止 案	
質的課題	局所洗掘が進行し堤防が危険
質的目標	局所洗掘の進行を抑止し、堤防安全性を確保（洗掘抑止）
対策案	洗掘を進行させないために、河床の固定化を図る



【下流部】湾曲区間の治水対策案の概略横断面図(1.6k付近)

# 【下流部】治水代替案比較の追加検証(5)

## 治水代替案比較の追加検討結果

＜代替案比較評価のポイントを抜粋整理＞

対策案 評価軸	案①-A:河床掘削	案①-B:河床掘削	案② 右岸引堤+河床掘削	案⑥:放水路 (安達川接続)
安全度	量的:目標達成 局所洗掘対策:目標達成 (河岸強化:自立式鋼管矢板)	量的:目標達成 局所洗掘対策:目標達成 (洗掘抑止:三面張り河床固定)	量的:目標達成 局所洗掘対策:目標達成 (抜本対策:引堤に伴う流路直 線化による流速低減)	量的:目標達成(流量低減) 局所洗掘対策:目標達成 (放水路整備に伴う流量減に よる流速低減)
コスト	約70億円 (蓬莱橋改築約20億円含む)	約71億円 (蓬莱橋改築約20億円含む)	約68億円 (蓬莱橋改築約20億円含む)	約330億円 (蓬莱橋:現況)
実現性	移転家屋なし 蓬莱橋改築または補強	移転家屋なし 蓬莱橋改築または補強	家屋移転:7戸 蓬莱橋改築	家屋移転150戸(放水路) 蓬莱橋:現況のまま
持続性	土砂堆積状況の監視必要	土砂堆積状況の監視必要	従前維持管理で対応可能	従前維持管理で対応可能
柔軟性	掘削量増大、引堤で対応	掘削量増大、引堤で対応	掘削量増大、引堤で対応	別途施設、河道改修で対応
地域社会 への影響	特に影響は予測されない	特に影響は予測されない	家屋移転は小規模	移転家屋が大規模
環境への 影響	・ヨシ原の再生は困難 ・現状の汽水域環境の変化が 予測	・ヨシ原の再生は困難 ・河床固定の環境影響が大きい	・緩傾斜掘削で影響最小化 ・早期復元が可能であり、大き な影響は予測されない	特に影響は予測されない(本川) 放水路の安達川の感潮区間の 塩分濃度変化の可能性あり
総合的な 評価	・量的質的とも整備目標を達成 ・案②に比べコスト面で劣る ・地域社会影響:小 ・現状の良好な環境の消失	・量的質的とも整備目標を達成 ・案②に比べコスト面で劣る ・地域社会への影響:小 ・現状の良好な環境の消失	・量的質的とも整備目標を達成 ・最も安価で経済性に優る ・引堤に伴う家屋移転小規模 ・ヨシ原の復元など環境影響の 最小化・早期復元が可能	・量的質的とも整備目標を達成 ・コスト大規模で経済性に劣る ・家屋移転大規模で地域社会影 響が大きい ・本川の河川環境は現状維持
判定			○:選定	

※黄色字:他案に比べて優位な評価

## 4.2 これまでの「意見を聴く会」開催の経緯

### ■土器川流域学識者会議(委員7名)

現地視察会	H22/10/26~11/5	会議開催に先立ち、土器川の現状と課題について現地視察にて説明
第1回(①段階)	H22/11/12	土器川の現状と課題、河川整備基本方針および河川整備計画の治水目標を説明
第2回(①段階)	H22/12/6	河川整備計画の計画段階における治水・環境対策案の検討内容について説明
第3回(②段階)	H23/2/9	これまでに頂いた意見を反映した河川整備計画【素案】(案)の内容について説明

### ■土器川流域住民の意見を聴く会(流域および想定はん濫区域の住民)

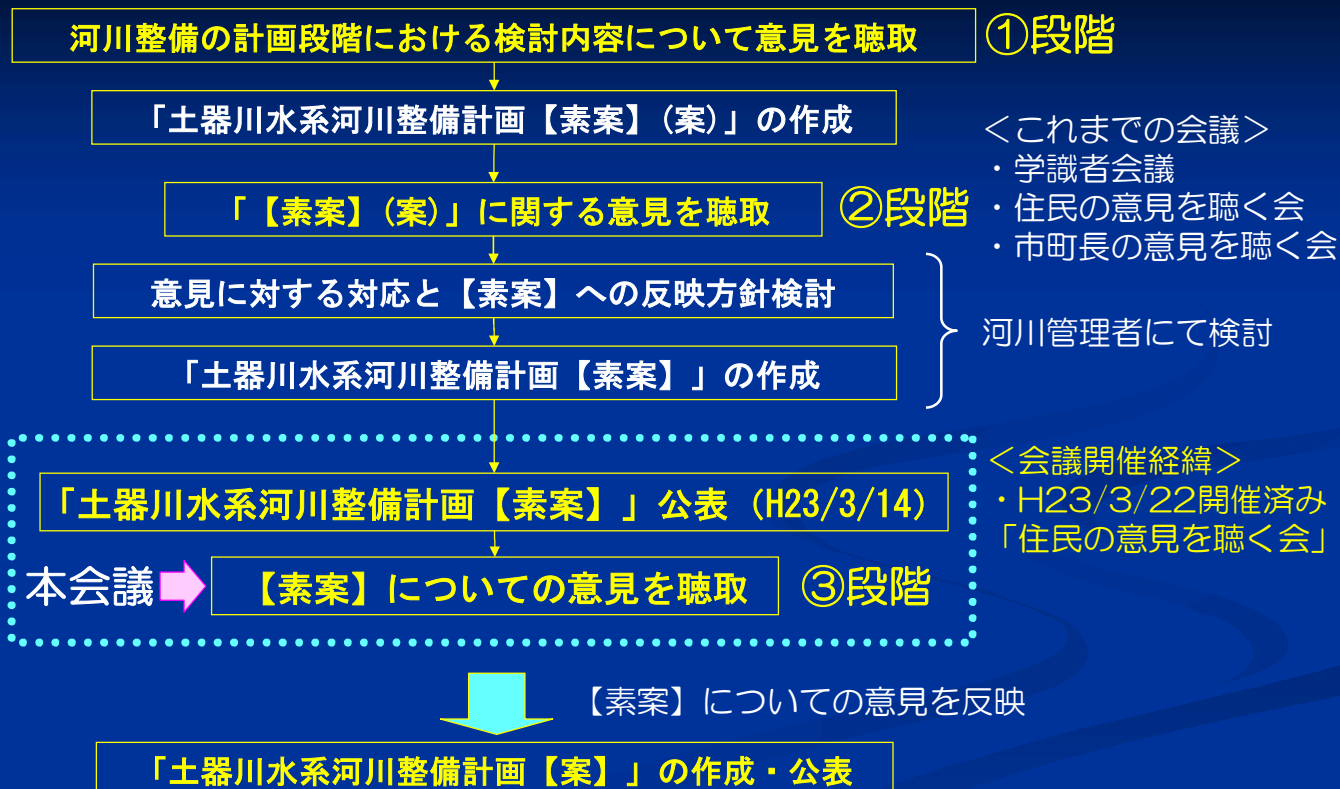
第1回(①段階)	H22/12/14	土器川の現状と課題、河川整備基本方針、河川整備計画の計画段階における治水・環境対策案の検討内容について説明
第2回(②段階)	H23/2/9	これまでに頂いた意見を反映した河川整備計画【素案】(案)の内容について説明
第3回(③段階)	H23/3/22	【素案】(案)に関する意見を反映した河川整備計画【素案】の内容について説明

### ■土器川関係市町長の意見を聴く会(3市3町長)

第1回(①段階)	H22/12/24	土器川の現状と課題、河川整備基本方針、河川整備計画の計画段階における治水・環境対策案の検討内容について説明
第2回(②段階)	H23/2/10	これまでに頂いた意見を反映した河川整備計画【素案】(案)の内容について説明

パブリックコメント(①段階)	H22/12/6~12/31	ホームページ、FAX、ハガキ等で受付
パブリックコメント(③段階)	H23/3/14~4/30	リーフレットを配布し、ホームページ、FAX、ハガキ等で受付

## 4.3 本会議の位置付けについて



11

## 4.4 土器川水系河川整備計画に係る意見の整理

### ①段階：河川整備の計画段階における意見聴取

学識者、流域住民、関係市町長の各会議およびパブリックコメントより、河川整備に係る様々な意見を頂き、河川整備計画【素案】(案)に反映しました。

### ①段階：「目標・対策・代替案」に関する意見数

会議名	意見数	発言者数	傍聴者 および参加者	備考
学識者会議	66	7人	19人	
第1回				
第2回				
住民意見を聴く会	18	6人	58人	
第1回				
市町長意見を聴く会	7	2人	18人	
第1回				
パブリックコメント	33	20件	—	
合計	124	35人	95人	

※1：意見数は、発言内容についてテーマ分類した意見数

※2：意見数には、「質問」「要望」も含む

12

## ①段階：河川整備の計画段階における意見聴取

学識者（第1～2回）、流域住民（第1回）、関係市町長（第1回）の会議で頂いた意見について、各テーマにより分類しました。

### ①段階：計画段階における意見のテーマ分類による意見数

意見テーマ分類	意見数	対応
◆ 河川整備に係る意見	34件	【素案】(案)に 意見を反映  ただし、反映が困難な 意見はその理由を示し ています
● 河川整備全般に係る共通事項	11件	
● 治水に係る事項	10件	
● 環境に係る事項	8件	
● 管理に係る事項	3件	
● 利水に係る事項	2件	
◆ 計画段階評価に関する意見	9件	今後の計画検討の 参考とします
◆ 土器川全般に関する質問	17件	各会議にて回答済み
◆ その他(河川整備計画以外の要望等)	4件	今後個別に対応します
合 計	64件	

※1：「治水に係る事項」は、防災に関するソフト対策を含む

※2：「環境に係る事項」は、河川環境（自然）、水環境、河川利用を含む

13

## ②段階：土器川水系河川整備計画【素案】(案)に関する意見聴取

学識者（第3回）、流域住民（第2回）、関係市町長（第2回）の各会議にて、河川整備計画【素案】(案)に関する様々な意見を頂き、河川整備計画【素案】に反映しました。

### ②段階：「【素案】(案)」に関する意見数

会議名	意見数	発言者数	傍聴者 および参加者	備考
学識者会議	29	7人	9人	
第3回				
住民意見を聴く会	25	15人	46人	小計
第2回	18	7人	46人	口述意見
	17	8人	—	記述意見
市町長意見を聴く会	1	1人	17人	
第2回				
合 計	65	23人	72人	記述意見 含む

※1：意見数は、発言内容についてテーマ分類した意見数

※2：意見数には、「質問」「要望」も含む

14

## ②段階：土器川水系河川整備計画【素案】(案)に関する意見聴取

学識者（第3回）、流域住民（第2回）、関係市町長（第2回）の会議で頂いた意見について、各テーマにより分類しました。

### ②段階：【素案】(案)に関する意見のテーマ分類による意見数

意見テーマ分類	意見数	対応
◆ 河川整備計画【素案】(案)に関する意見	42件	【素案】に 意見を反映  ただし、反映が困難な 意見はその理由を示し ています
● 河川整備計画【素案】(案)全般に係る共通事項	6件	
● 流域概要に係る事項	1件	
● 基本理念に係る事項	2件	
● 治水に係る事項	8件	
● 危機管理に係る事項	5件	
● 維持管理に係る事項	3件	
● 利水に係る事項	2件	
● 水質に係る事項	2件	
● 環境(自然環境、景観、河川利用)に係る事項	13件	
◆ 土器川全般に関する質問	9件	各会議にて回答済み
◆ その他(要望等)	2件	今後個別に対応します
合計	53件	

15

## 5. 土器川水系河川整備計画【素案】について

～～【素案】の目次～～

### 1. 土器川の概要

### 2. 土器川の現状と課題

2-1 治水の現状と課題

2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能に関する現状と課題

2-3 河川環境の現状と課題

### 3. 河川整備計画の目標に関する事項

3-1 河川整備の基本理念

3-2 河川整備計画の対象区間

3-3 河川整備計画の対象期間等

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

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

3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

### 4. 河川整備の実施に関する事項

4-1 工事の目的、種類及び施行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概要

4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

### 5. 今後に向けて

目次の大項目は「【素案】(案)」から変更はありません。

16



## 5.1 土器川水系河川整備計画【素案】の概要

### ＜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。
- ・関係機関や地域住民と連携しながら流域一体となって、安全で、安心できる川づくりを目指す。

■対象区間：国管理区間  
(土器川：河口～18.85km)

■対象期間：おおむね30年

#### ○地域と一体となった土器川の河川環境の保全

- ・土器川が有する特徴的な現状の河川環境を保全。
- ・関係機関と連携を図り、支川、出水(ですい)、ため池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。

#### ○人々が憩い、楽しめ、学べる川づくり

- ・自然体験活動、環境学習等の場としての機能を高め、人々が憩い、楽しめ、学べる川づくりを目指す。

17

## 5.2 治水に関する項目の概要

(洪水、高潮による災害の発生の防止または軽減)

### ① 洪水を安全に流下させるための対応

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

### ② 局所的な深掘れ、河岸侵食への対応

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

### ③ 安全性が不足する堤防への対応

堤防への浸透に対する安全性が不足する箇所については、堤防補強等の対策を必要に応じて実施する

### ④ 大規模地震への対応

地震後の津波や洪水等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

18

# <治水対策メニューの概要>



治水対策メニュー位置図

## 5.3 維持管理に関する項目の概要

### 1) 河川の維持管理

- ①河道の維持管理(河道、河道内樹木)
- ②河川管理施設の維持管理(堤防、護岸、施設)
- ③不法占用、不法行為等の防止と許可工作物の維持管理
- ④不法投棄対策

### 2) 地域と一体となった河川管理

- ・住民参加型の河川管理を推進
- ・川に親しむ取り組みを推進



水生生物調査



河川清掃活動



堤防除草



河川巡視

## 5.4 危機管理体制の整備に関する項目の概要

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、平常時から防災意識の向上を図る

- ① 河川情報の収集、提供
- ② 洪水ハザードマップの活用支援
- ③ 水防団等との連携
- ④ 水害防止体制の構築
- ⑤ 地震および洪水への対応
- ⑥ 水質事故への対応
- ⑦ 河川防災ステーション等の活用
- ⑧ 緊急復旧資材の確保
- ⑨ 防災教育への支援
- ⑩ 防災関連施設の整備



水防訓練



排水ポンプ車



ブロックの備蓄

21

## 5.5 利水に関する項目の概要

(河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持)

- ① 流水の正常な機能の維持
  - ・正常流量については、現状では設定が困難
  - ・今後、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。
- ② 河川水の適正な利用
  - ・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
  - ・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

22

## 5.6 河川環境に関する項目の概要

(河川環境の整備と保全)

### ① 動植物の生息、生育、繁殖環境

現状の特徴的な土器川の河川環境を保全

- ・水域と一体となった河畔林の保全
- ・水辺環境の保全
- ・レキ河原の保全
- ・干潟・ヨシ原の保全



### ② 河川景観

地域の文化・風土に根ざした土器川らしい河川景観を保全

### ③ 河川空間の利用

土器川の恵みを活かしつつ、適正な河川の利用を図る

### ④ 水質の改善

関係機関や地域住民との連携・調整の上、より一層の汚濁負荷の低減により水質の改善に努める

23

## 【素案】の説明方法について

1. 【素案】(案)に関する類似意見を集約し、テーマ分類した意見ごとに「四国地方整備局の考え方」を示します。
2. 「四国地方整備局の考え方」に対して、該当する【素案】の記載文を説明します。
  - ※意見に対応する文章 : 赤字アンダーライン
  - ※意見を踏まえ修正・追加文章: 赤斜字アンダーライン
3. 頂いた意見は、できる限り【素案】に反映することとし、反映できない意見については、その理由を示しました。  
(資料-4を参照してください。)

24

テーマ	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	テーマ番号	共通-2
		素案	P.60

**【ご意見】**

・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。



**【対応】**

- ◆河川整備の基本理念＝「治水・利水・環境のバランス・調和を図る」ことを示しています。
  - ・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。
  - ・超過洪水等の被災時には、危機管理体制を推進していきます。
  - ・維持管理には、治水・利水・環境のあらゆる面を含んでいます。

**【素案】P.60 より抜粋**

**3-1 河川整備の基本理念**

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。



テーマ	基本方針と整備計画の対応関係について	テーマ番号	共通-3
		素案	P.63,65,66

**【ご意見】**

・基本方針に対する整備計画の達成度等の対応関係がわかると、次の整備計画に役立つと思う。



**【対応】**

- ◆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、利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。

**【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

**【素案】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

**【素案】P.66**

3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

左記の目次構成で、整備計画の「目標」を記載しています。

テーマ	土器川をよく知るために	テーマ番号	共通-4,5
		素案	P.95

**【ご意見】**

・土器川をよく知るためには、広い範囲を対象に、住民を含めた勉強会が必要である。



**【対応】**

◆土器川では、住民と協力した河川管理を推進しています。

- ・土器川の管理においては、土器川をよく知っていただくことは重要です。
- ・土器川に親しみ、環境学習や自然体験学習においても、大切なテーマであると考えています。
- ・今後とも、土器川に関する広範囲の情報を提供できるよう努めていきます。

**【素案】P.95 より抜粋**

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  
(4) 地域と一体となった河川管理

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。

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。



われらDokiDoki土器川体験隊

テーマ	基本理念の3項目について	テーマ番号	基本理念-1
		素案	P.60

**【ご意見】**

・基本理念の「治水・環境・利用促進」について、基本方針の「治水・利水・環境」との対応関係を再確認していただきたい。



**【対応】**

・整備計画の基本理念の「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りません。

◆よって、「治水・利水・環境」の表現に修正します。

**【素案】P.60 より抜粋**

3-1 河川整備の基本理念

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 ~~・利用促進~~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。



テーマ	基本理念における「利水」について	テーマ番号	基本理念-2
		素案	P.61

**【ご意見】**

・基本理念に「利水」を含めて、明記した方がよい。



**【対応】**

- ・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います。
- ◆よって、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。

**【素案】P.61 より抜粋**

**3-1 河川整備の基本理念（枠内）**

**○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って、安全で、安心できる川づくりを目指す。

テーマ	被害経緯の表現について	テーマ番号	治水-1
		素案	P.30

**【ご意見】**

・被害経緯の表現が適当でない。



**【対応】**

- ・治水の安全度が現状でも十分でないことに対して、住民等が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。

**【素案】P.30 より抜粋**

**2-1-3 治水の現状と課題  
(3) 危機管理**

土器川では、戦後の香川県による改修及び国による河川整備を推進してきている。~~により、戦後の洪水においてはん濫による甚大な被害は発生していない。~~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。



平成16年10月洪水で溢水はん濫が発生(まんのう町)

**【素案】P.16 写真**

テーマ	清水川へのポンプの整備について	テーマ番号	治水-3
		素案	P.89

**【ご意見】**

・清水川にもポンプを設置して欲しい。



**【対応】**

・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。  
 ◆しかし、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  
 しています。

**【素案】P.89 より抜粋**

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

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。



排水ポンプ車

【素案】P.32 写真 31

テーマ	古子川の救急排水ポンプ規模について	テーマ番号	治水-4
		素案	P.63

**【ご意見】**

・古子川の救急排水ポンプでは、規模が小さすぎる。



**【対応】**

・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て対応していきます。

**【素案】P.63 より抜粋**

3-3 河川整備計画の対象期間等

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。



テーマ	河床掘削について	テーマ番号	治水-8
		素案	P.63

**【ご意見】**

・河床が高く、流下能力不足の箇所は、掘削する必要がある。



**【対応】**

- ・現状の土器川の河床は、経年的にみると概ね安定傾向にあると考えています。
- ◆ただし、今後の河床変化等のモニタリングより、計画見直しの必要性に応じて、本整備計画を見直して対応していきます。

**【素案】P.63 より抜粋**

**3-3 河川整備計画の対象期間等**

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。

テーマ	危機管理の基本的な考え方について	テーマ番号	危機管理-1
		素案	P.63

**【ご意見】**

・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。



**【対応】**

- ・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ます。
- ◆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明記します。

**【素案】P.63 より抜粋**

**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**

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、基準地点祓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。

テーマ	危機管理の必要性説明の導入表現について	テーマ番号	危機管理-2
		素案	P.63

**【ご意見】**

・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。



**【対応】**

- ◆整備計画の治水の位置付けについては、治水の目標に記載しています。
- ・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しています。
- ・このため、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、危機管理の必要性があるとした内容としています。

**【素案】P.63 より抜粋**

**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**

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。

テーマ	河川情報の活用について	テーマ番号	危機管理-4
		素案	P86,96

**【ご意見】**

・河川情報が具体的に活用される情報提供の仕方が今後求められ、関係機関全体の連携で対応が必要である。また、【素案】の段階から具体策を意識しないと、連携の実現性が難しい。



**【対応】**

- ◆災害時に被害を最小限とするために、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、情報の活用に向けた方針を示しています。
- ・また、今後も推進すべき対応事項であることから、「今後に向けて」に「情報を共有」するに加えて「活用」する必要性を追加します。

**【素案】P.86 より抜粋**

**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**

**(2) 危機管理体制の整備**

**1) 河川情報の収集・提供**

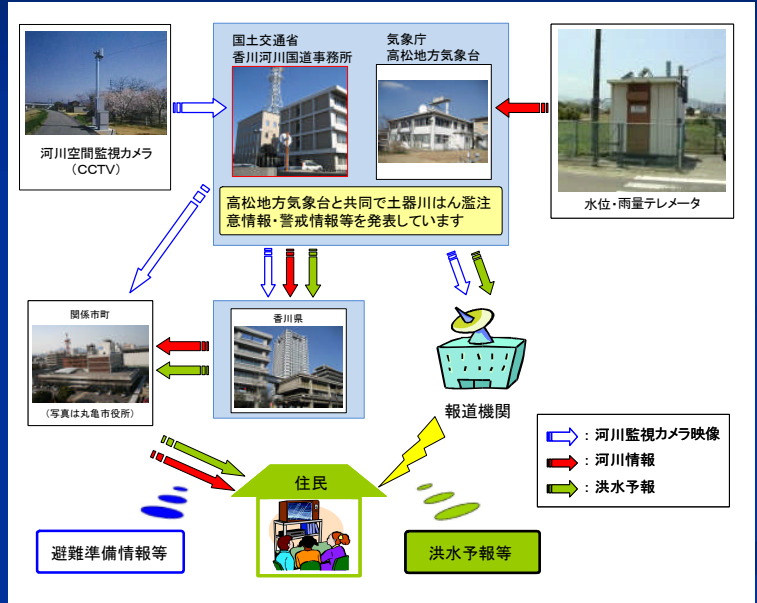
防災情報の提供にあたっては、住民等の受け手側が防災情報を正確に理解し、的確な判断や行動に繋がるよう、関係機関と連携・調整し、必要に応じて情報の改善・拡充に努める。

テーマ	河川情報の活用について	テーマ番号	危機管理-4
		素案	P86,96

**【素案】P.96 より抜粋**

**5. 今後に向けて  
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。



洪水予報の伝達イメージ

【素案】P.86 図

テーマ	自主防災について	テーマ番号	危機管理-5
		素案	P.86～91

**【ご意見】**

・自主防災活動促進に向けて協力して欲しい。(丸亀市)



**【対応】**

◆想定を越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。

**【素案】P.86～91**

**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**

**(2) 危機管理体制の整備**

- 1) 河川情報の収集、提供
- 2) 洪水ハザードマップの活用支援
- 3) 水防団等との連携
- 4) 水害防止体制の構築
- 5) 地震および洪水への対応
- 6) 水質事故への対応
- 7) 河川防災ステーション等の活用
- 8) 緊急復旧資材の確保
- 9) 防災教育への支援

左記の目次構成で記載しています。



丸亀市洪水ハザードマップ 【素案】P.88 図

テーマ	治水における「河川美化」の位置づけについて	テーマ番号	維持管理-1
		素案	P.29,85

**【ご意見】**

・「河川美化」は環境事項ではないか？ 治水に与える影響はあるのか？



**【対応】**

◆不法投棄が治水面での課題を有していることがわかる文章に修正し、タイトルを「不法投棄対策」に修正します。

**【素案】P.29 より抜粋**

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

家電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発揮の妨げとなるおそれがあることから、不法投棄の防止等の措置を講ずる必要がある。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、河川環境及び海域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。

テーマ	治水における「河川美化」の位置づけについて	テーマ番号	維持管理-1
		素案	P.29,85

**【素案】P.85 より抜粋**

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

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実態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発に努める。

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。



河川清掃活動

**【素案】P.85 写真**

テーマ	ゴルフ禁止の看板設置と通報について	テーマ番号	維持管理-3
		素案	P.93

**【ご意見】**

・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。



**【対応】**

◆必要に応じて、違法行為に対する看板設置を考えます。

**【素案】P.93 より抜粋**

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。



土器川河川敷公園の利用状況

【素案】P.55 写真

テーマ	「水質」の利水と環境の位置付けについて	テーマ番号	水質-1
		素案	P.57,68,94

**【ご意見】**

・基本方針では、環境事項に「水質」が含まれるので確認が必要である。



**【対応】**

◆「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、基本方針との整合より、「水質」を「環境」事項に記載し、修正します。

**【素案】P.57**

2-3 河川環境の現状と課題  
(4) 水質

左記の目次構成で「環境」に「水質」を移動しました。

**【素案】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

**【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



土器川水系水質汚濁防止連絡協議会の状況

【素案】P.94 写真

テーマ	水質改善について	テーマ番号	水質-2
		素案	P.93

### 【ご意見】

・丸亀大橋付近の水質改善が必要がある。



### 【対応】

- ・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。

### 【素案】P.93 より抜粋

#### 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。

43

テーマ	「水路ネットワーク」把握の目標について	テーマ番号	環境-2
		素案	P.67,75

### 【ご意見】

・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。



### 【対応】

- ◆第3章の目標にて、「水路ネットワークの調査・把握を進める」と実施へ明確な表現とします。
- ◆第4章の実施にて、「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。

### 【素案】P.67 より抜粋

#### 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）

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。

44

テーマ	「水路ネットワーク」把握の目標について	テーマ番号	環境-2
		素案	P.67,75

**【素案】P.75 より抜粋**

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）

①水辺環境の保全

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。

テーマ	「環境水制工」について	テーマ番号	環境-4
		素案	P.75

**【ご意見】**

・「環境水制工」は一般的でないため表現を改めてください。



**【対応】**

◆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。

**【素案】P.75 より抜粋**

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）

①水辺環境の保全

土器川の一部の水制工は、洪水時に水制工の先端で発生する河床洗掘により伏流水が湧水する溜まりを形成し、瀬切れ区間での貴重な水辺空間となっている。今後もその効果を注視しつつ水辺環境の保全に努める。



水制工での溜まりの形成

**【素案】P.75 写真**

テーマ	景観について	テーマ番号	環境-5
		素案	P.78

**【ご意見】**

・霞堤の河畔林景観についての表現が適当でないため、訂正した方がよい。



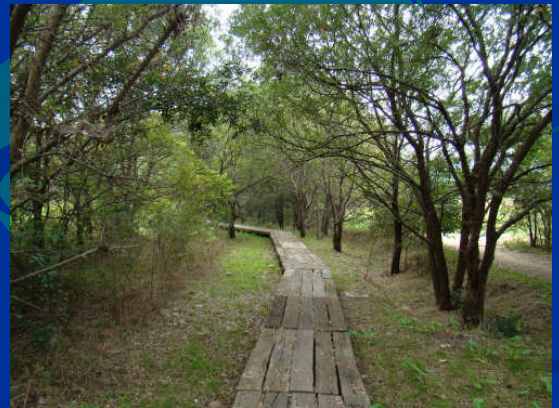
**【対応】**

◆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。

**【素案】P.78 より抜粋**

- 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）  
 ① **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。**



霞堤空間の河畔林景観

**【素案】P.78 写真**

テーマ	森の栄養を海へ流す川の現状について 昔の土器川(環境)の復元について 生態系の保全について	テーマ番号	環境-7,8,10
		素案	P.66,93

**【ご意見】**

- ・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。
- ・昔の豊かな土器川が戻って、人間と生物が共存できるような豊かな川にして欲しい。
- ・豊かな生態系を保全していく対策が必要である。



**【対応】**

- ・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ではなく、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。
- ・また、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ています。
- ◆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形成されているため、まずは現状の河川環境を保全し、現状よりも悪くしないこととし、今後の河川環境調査等を進めながら、生態系に配慮し、豊かな川を目指したいと考えています。



テーマ	森の栄養を海へ流す川の現状について 昔の土器川(環境)の復元について 生態系の保全について	テーマ番号	環境-7,8,10
		素案	P.66,93

**【素案】P.66 より抜粋**

3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

(1) 動植物の生息・生育・繁殖に関する目標

河川における環境の整備と保全に関しては、厳しい河川環境にあつて特徴的な土器川の河川環境を保全することを目的に各種対策を実施し、土器川の特徴的な環境に依存する動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努める。

**【素案】P.93 より抜粋**

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、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。



瀬切れのレキ河原 【素案】P.52 写真 49

テーマ	樹木伐開について	テーマ番号	環境-9
		素案	P.74

**【ご意見】**

・動植物への影響を考慮して樹木伐採を実施して欲しい。



**【対応】**

◆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。

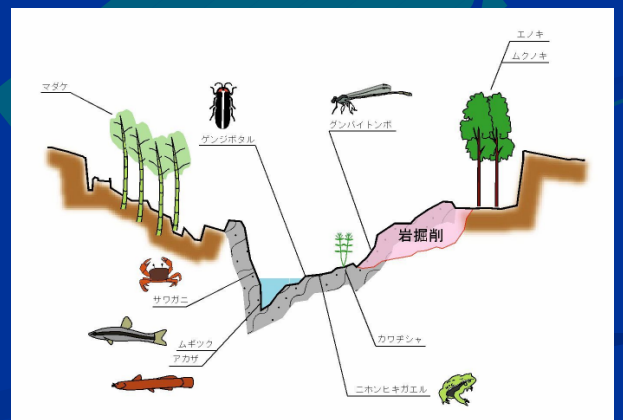
**【素案】P.74 より抜粋**

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水域と一体となった河畔林の保全

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、河道形状の改変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キ、エノキ等の河畔林の保全に努める。



中流域掘込河道部の整備イメージ図

【素案】P.74 図

テーマ	河川敷の利用について	テーマ番号	環境-11
		素案	P.93

**【ご意見】**

・自然状態を維持した河川敷にして欲しい。



**【対応】**

- ・今後、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ます。
- ・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。

**【素案】P.93 より抜粋**

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。



まんのうフェスティバル(祓川公園)

【素案】P.55 写真

テーマ	上流域の環境の「課題」について	テーマ番号	環境-1
		素案	P.39

**【ご意見】**

・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。



**【対応】**

◆流域全体の環境の視点は重要であるとのことご意見を踏まえ、「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。

**【素案】P.39 より抜粋**

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。



【素案】P.38 図

土器川水系流域区分図

### ③段階：土器川水系河川整備計画【素案】に関する住民意見聴取

【素案】公表後に、パブリックコメントの実施とともに、「第3回土器川流域住民の意見を聴く会」を開催し、様々な意見を頂いています。

#### ③段階：「【素案】」に関する意見数（住民のみ）

会議名	意見数	発言者数	参加者	備考
住民意見を聴く会	4	2人	26人	小計
第3回(3/22)	3	1人		口述意見
	1	1人		記述意見
パブリックコメント	51	41人	—	【素案】に関する 意見募集 3/14~4/30
リーフレット	50	40人		
ホームページ	1	1人		
合計	55	43人	26人	記述意見 含む

※1：意見数は、発言内容についてテーマ分類した意見数

※2：意見数には、「質問」「要望」も含む

### ③段階：土器川水系河川整備計画【素案】に関する住民意見聴取

【素案】に関するパブリックコメントおよび「第3回土器川流域住民意見を聴く会」で頂いた意見について、各テーマにより分類しました。

#### ③段階：【素案】に関する住民意見のテーマ分類による意見数

意見テーマ分類	意見数	対応
◆ 河川整備計画【素案】(案)に関する意見	41件	【案】に 意見を反映  ただし、反映が困難な 意見はその理由を示し ています
● 河川整備計画【素案】全般に係る共通事項	2件	
● 治水に係る事項	16件	
● 危機管理に係る事項	1件	
● 維持管理に係る事項	9件	
● 水質に係る事項	2件	
● 環境自然環境、景観、河川利用)に係る事項	11件	
◆ 運営に関する質問	2件	今後の運営に反映します
◆ その他(要望等)	12件	今後個別に対応します
合計	55件	

## 6. 今後の予定

