

揖保川の風景を守りたい…

揖保川にはたくさんの美しい風景があります。この素晴らしい揖保川の風景を残すために、住民のみならずのご意見を伺いながら河川整備計画を検討しています。ここでは揖保川らしい風景と川と歴史的遺構がおりなすスポットを紹介いたします。

上流域

揖保川の上流では山々が川の両岸に迫り、清流が巨岩をぬって流れ、水際の木々が川におおいかぶさるような溪流です。

中流域

農地と集落が点在する平地を蛇行しながら流れています。また、「丸石河原」と呼ばれる丸い石の礫河原がひろがりです。

よいのどうもん 与位の洞門

明治36年頃に村民が二年がかりでトンネルを掘りました。その後、昭和の初め頃には荷車が通れるように広げられ、さらに昭和43年に大型自動車が通行できるように改修されました。

下流域

商業地、工業地、住宅地、農耕地が広がる平野を緩やかに蛇行しながら流れています。

じゅうにんなみ 十二ノ波

揖保川の清流によって川底の岩塊が洗い出され、多くの奇岩ができ、それらが流水を堰き止めることによって白いしぶきをあげています。

河口域

雄大な景観を見せながら、ゆったりと瀬戸内海に流れ込み、河口の干潟は多様な生物が生息しています。

びょうぶいわ 屏風岩

昭和5年に文部省から天然記念物指定を受けた露出岩脈で、長い時間を経て、表層が風化して内部の安山岩が露出し、屏風を上げて立てたように見えます。

はしきまがいづつ 猪崎磨崖仏

つるはしやま 鶴嘴山の断崖に彫られた地藏菩薩像で、昔から「いぼ神さん」と呼ばれていました。南北朝時代につくられ、銘のあるものとしては、西播磨では最古のものとなる優れた石仏と言われています。

たたみ堤

揖保川のたたみ堤は橋の欄干の形をした堤防のことで、洪水時にはこの格子に畳を差し込み、水があふれるのを防ぐものです。昭和20年代につくられたもので、住民からの河川の景観を守りたいという要望から、住民と行政との話し合いの結果つくられました。

いぼがわ せせらぎだより

このニュースレターはホームページでもごらんになれます。

<http://www.iboriver.jp/>



今号の主な内容

- 第24回揖保川流域委員会
＞審議内容の報告
- 揖保川の風景を守りたい！
- こんにちは、委員です。
＞流域委員会メンバーの紹介
～庄 一幸 委員

たつの市誉田町にお住まいの 牧 博さんの投稿写真

【コメント】 龍野町大道付近で撮影された風景です。タイトルは「夕焼けに揖保川が色づいて」です。

揖保川流域委員会は、「揖保川河川整備計画の案(直轄区間)」の策定にあたり、河川整備計画の原案および関係住民意見の反映のあり方について意見を述べることを目的としています。委員会は公開ですので、どなたでも傍聴することができます。また、平成14年3月より開催されている委員会の議事録および資料は揖保川流域委員会のホームページでごらんになれます。

【揖保川流域委員会ホームページ】 <http://www.iboriver.jp/>

揖保川流域委員会のメンバーを紹介します



庄 一幸 委員
元中学校校長
(上流域の地域特性)

「渓谷～美しい上流域の大自然」美しい魚影を見ることができます。しかし、よ

私が生まれ育ったのは、揖保川の上流域(源流域)の一宮町。まわりを1,000メートル級の山々にかこまれ、そこから流れ下る多くの渓谷。その大自然がみせる四季折々のすばらしい景観、そこがわたしの活動フィールドです。この美しい上流域の大自然も、近年、台風による倒木、山の崩落、土砂の流失などにより、少しずつその姿を変えつつあります。

私は、夏季には、すべての渓谷(揖保川も含め)に潜ります。渓谷にはそれぞれ個性があります。淵に潜れば泥が舞い上がり前がよく見えない渓谷、多くのアマゴが潜む渓谷、初夏には蛍が乱舞する渓谷、最近姿が見られなくなったカジカ(魚)がすぐ網に入る渓谷などです。

すこし下って潜ると、アマゴや鮎の泳ぐ美しい魚影を見ることができます。しかし、よ

く考えて見ると、この目に映る輝く魚影は放流された魚が多く、従来そこに居るはずの魚たちの姿が少なく、或は、見られない現状が気になります。

このような河川に、多くの子ども会や、自治会、有志会、学校が入り、水生生物調査や環境/コントロールを行い環境学習に取り組んでいます。私もゼロエミッションの仲間たちと、人々が憩う森づくりに、水に親しめる川づくりに励んでいます。

これからは、揖保川の上、中、下流域の交流を視野に活動の輪を広げようと、努力しています。興味のある方は、ぜひご参加ください。

山、森林、渓谷、揖保川、瀬戸内海が、すべての分野で一体となった整備を心より願っています。

～お詫びと訂正～

前号(No.30)におきまして「現地見学会(山林の実態)」について報告させていただきましました。

その中で「よい森林に育てるには、1000㎡あたり3,000本程度の苗木を植え……」と記載しましたが、正しくは「1000㎡あたり300本程度……」です。

お詫びして訂正させていただきます。

揖保川流域委員会 庶務



【請負者】 株式会社 建設技術研究所 中国支社
 【担当】 竹内、中野
 【住所】 〒732-0052 広島市東区光町1-13-20 ディア光町
 【TEL】 082-261-3805
 【FAX】 082-261-3740
 【E-mail】 ibogawa-office@ctie.co.jp



第24回 揖保川流域委員会

日時：平成20年1月29日（火）
午後1:00～4:00
場所：たつの市青少年館ホール

揖保川流域の住民が安全で安心な生活のために、揖保川の河川整備計画の策定を行っています。河川整備にあたっては、事業により環境に与える影響についてあらかじめよく考えておくことが必要です。

揖保川では検討段階から事業による環境、社会、経済的影響分析を行い整備計画策定の意思決定に組み込もうと考えています。この環境等影響分析をどのように行うかの分析計画を流域委員会および住民のご意見をいただきながら作成しました。第24回委員会では、この計画に基づく分析結果の説明が河川管理者より行われました。

揖保川流域委員会



揖保川河川整備計画策定のながれ

河川整備基本方針

流域河川の望ましい姿の抽出・設定

治水、利水、環境の整備と保全の方向性の抽出

実現のための具体的方策の検討

考えられる案（複数案）を抽出・設定

分析対象とする環境影響要素および分析手法の選定

分析計画書（案） 公聴会の開催による住民意見聴取

分析計画書（案）

環境面での分析（環境要素、環境保全の方向性）

社会・経済・技術的課題面での分析

第24回委員会の報告事項

複数案の比較（目標洪水の違いによる評価、洪水調節施設の影響の違い）

分析報告書（案）

分析報告書の作成 揖保川河川整備計画（原案）の作成 第25回 流域委員会（H20.3.23開催）

公聴会の開催等 住民意見聴取

揖保川河川整備計画（案）の作成 第26回 流域委員会

県知事等の意見聴取

揖保川河川整備計画の決定・公表

Q. 環境等影響分析を行った案について教えて。

A. 分析計画書に従って下表の11案（表の最下段で○を付けた案）で分析を行いました。目標洪水の違いによる影響はB, C, H, I, N, O案で、ダム、遊水地などの洪水貯留施設の影響の違いは規模が大きな洪水（昭和45年8月洪水）におけるB～G案で評価できます。

目標洪水の違いによる影響の評価

B, C案（昭和45年8月洪水を対象）
H, I案（昭和47年7月洪水を対象）
N, O案（昭和51年8月洪水を対象）

ダム、遊水地事業などの洪水貯留施設の影響の違い

規模が大きい昭和45年8月洪水を対象とした、B～G案で評価



案	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
現状	目標洪水：昭和45年8月洪水							目標洪水：昭和47年7月洪水							目標洪水：昭和51年9月洪水				
現状のまま手を付けない	河道掘削優先案	築堤優先案	新規治水ダム＋河道掘削優先案	遊水地＋河道掘削優先案	遊水地＋築堤優先案	河道掘削優先案	築堤優先案	新規治水ダム＋河道掘削優先案	新規治水ダム＋築堤優先案	遊水地＋河道掘削優先案	遊水地＋築堤優先案	河道掘削優先案	築堤優先案	新規治水ダム＋河道掘削優先案	新規治水ダム＋築堤優先案	遊水地＋河道掘削優先案	遊水地＋築堤優先案		
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×

※）表中の下段○印案を選定

Q. 委員からはどんな意見があったの？

A. 委員からのご意見を以下の2つの項目に分けてご紹介します。

環境の分析結果について

- 希少種、重要な種について、3つの区分（場を整えることで容易に再生できる種、特殊な環境で再生に技術、時間を要する種、再生に広い面積を必要とする種）があるが、いずれも同列に扱われているので区分して評価する必要がある。
- 自然環境は質が大事である。
- 「影響が小さい」と「影響がある」の二通りの表現しかないので、影響の大きさの程度が不明確である。
- 景観の分析対象に、たたみ堤などの景観を入れて欲しい。

社会的、経済的、技術的影響の分析結果について

- 自治体の総合計画と関連する記述があるが、表面的なレベルにとどまっているので、具体性のある計画にしてほしい。
- まちづくりや景観は一樣でないのでゾーンごとに計画を立案してはどうか。
- 被害額が明らかに大きくなるような非現実的な案ははじめからはずして検討していくという方法もあるのではないかと。

Q. 環境に対する分析結果について教えて。

- A.
- 環境に対する影響分析は、一般的な環境評価項目である「環境要素」と揖保川に特化した「環境保全の方向性」の両者について分析を行いました。
 - 環境面では、変更の程度や範囲が小さいこと、一時的な変更はあるものの回復が見込まれることから、致命的な問題が生じる案はありませんでした。
 - 一時的な変更の程度については、治水目標、洪水貯留施設の有無により違いが生じます。特徴的な違いが生じる項目は右表の赤字のとおりです。

環境要素の影響分析

- ◆水質（土砂による水の濁り、水温、富栄養化、塩素イオン濃度）
- ◆湧水
- ◆地下水の水質及び水位
- ◆動物
- ◆生態系（上位性、典型性、特殊性、移動性）
- ◆景観
- ◆人と自然との触れ合いの活動の場

環境保全の方向性への影響分析

- ◆良好な水質の保全
- ◆横断方向の連続性に配慮した河原植生の保全
- ◆瀬、淵、ワンド、たまり、湧水域、河床の保全
- ◆丸石河原の保全
- ◆ヨシ群落、ツルヨシ群集、オギ群集の保全
- ◆湿性植物の保全
- ◆河畔林の保全
- ◆干潟の保全

案	A	B	C	D	E	F	G	H	I	N	O
目標洪水	昭和45年8月洪水							昭和47年7月洪水		昭和51年9月洪水	
対策案の詳細	現状	河道掘削優先案	築堤優先案	新規治水ダム＋河道掘削優先案	新規治水ダム＋築堤優先案	遊水池＋河道掘削優先案	遊水池＋築堤優先案	河道掘削優先案	築堤優先案	河道掘削優先案	築堤優先案
環境要素	動物	【影響あり】中流のワンド、たまりが変更され、回復の可能性は低い	【影響あり】中流のワンド、たまりが変更され、回復の可能性は低い	【影響あり】中流のワンド、たまりが変更され、回復の可能性は低い	【影響あり】中流のワンド、たまりが変更され、回復の可能性は低い	【影響あり】中流のワンド、たまりが変更され、回復の可能性は低い	【影響あり】中流のワンド、たまりが変更され、回復の可能性は低い	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】
植物	現状維持	【影響は小さい】感潮域の干潟や植物群落が変更される	【影響は小さい】	【影響は小さい】感潮域の干潟や植物群落が変更される	【影響は小さい】	【影響は小さい】感潮域の干潟や植物群落が変更される	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】
生態系	現状維持	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響を受ける可能性あり】ダム指定地では動物の生息環境が変更され、回復の可能性は低い	【影響を受ける可能性あり】ダム指定地では動物の生息環境が変更され、回復の可能性は低い	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】
環境保全の方向性	横断方向の連続性に配慮した河原植生の保全	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】
瀬・淵・ワンド、たまり、湧水域、河床の保全	現状維持	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】
丸石河原の保全	現状維持	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】
ヨシ・ツルヨシ・オギ群落の保全	現状維持	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】
湿性植物の保全	現状維持	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】	【影響は小さい】

Q. 社会的、経済的、技術的影響に対する分析結果について教えて。

- A.
- 社会的影響の分析結果では、家屋等の移転がどの案でも伴います。交通規制は大規模洪水（昭和45年8月洪水）を対象とした場合に影響が大きくなります。土地の利用規制では遊水地案において洪水を貯留する区域での規制が生じます。
 - 経済的影響の分析結果では、大規模洪水を対象とした場合は他の洪水より事業量が多くなります。被害額の程度は、中上流の整備によりそれまで氾濫していた洪水が下流に流下するため、一定規模以上の洪水では現状より下流部の被害が拡大する恐れがあります。
 - 技術的課題では大規模洪水（昭和45年8月洪水）や掘削優先案において、土砂量が著しく多くなり、その処理が課題となります。

社会的影響の分析

- ◆事業に伴う移転軒数
- ◆工事に伴う交通規制の程度
- ◆土地の利用規制の程度
- ◆想定氾濫域の程度
- ◆避難回数
- ◆流域のまちづくりへの影響

経済的影響の分析

- ◆建設事業費の程度
- ◆維持管理費の程度
- ◆年平均被害額の程度

技術的影響の分析

- ◆発生土砂量
- ◆掘削及び横断工作物改築に伴う河道の安定性

下表は社会的影響、経済的影響、技術的課題において特徴的な差がみられたものについて、分析結果を一覧表に整理したものです。

案	A	B	C	D	E	F	G	H	I	N	O
目標洪水	昭和45年8月洪水							昭和47年7月洪水		昭和51年9月洪水	
対策案の詳細	現状	河道掘削優先案	築堤優先案	新規治水ダム＋河道掘削優先案	新規治水ダム＋築堤優先案	遊水池＋河道掘削優先案	遊水池＋築堤優先案	河道掘削優先案	築堤優先案	河道掘削優先案	築堤優先案
社会的影響	事業に伴う移転軒数	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
工事に伴う交通規制の程度	現状維持	×	×	×	×	×	×	△	△	△	△
土地の利用規制の程度	現状維持	△	△	△	△	×	×	△	△	△	△
想定氾濫域の程度	現状維持	昭和45年洪水：○ 昭和47年洪水：○ 昭和51年洪水：○	昭和45年洪水：○ 昭和47年洪水：○ 昭和51年洪水：△	昭和45年洪水：○ 昭和47年洪水：○ 昭和51年洪水：△	昭和45年洪水：○ 昭和47年洪水：○ 昭和51年洪水：△	昭和45年洪水：○ 昭和47年洪水：○ 昭和51年洪水：△	昭和45年洪水：○ 昭和47年洪水：○ 昭和51年洪水：△	昭和45年洪水：△ 昭和47年洪水：△ 昭和51年洪水：△	昭和45年洪水：△ 昭和47年洪水：△ 昭和51年洪水：△	昭和45年洪水：○ 昭和47年洪水：○ 昭和51年洪水：○	昭和45年洪水：○ 昭和47年洪水：○ 昭和51年洪水：○
避難回数	現状維持	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
経済的影響	建設事業費	×	×	×	×	×	×	△	△	△	△
年平均被害額の程度*	現状維持	×	×	○	○	×	○	×	△	○	○
技術的課題	発生土砂量	×	×	×	×	×	×	×	△	×	△

*）洪水が発生する確率と洪水による被害額を乗じることで求められる平均的な被害額をいいます。

Q. 今後の検討について教えて。

- A.
- 今回の複数案比較結果に基づいて、単純に1案を選択するものではありません。環境等影響分析結果より抽出された複数案毎の課題について
 - 影響や課題の大きな案でも、追加対策でよりよい案となる
 - 複数の案を複合することで、さらによりよい案となるなどの検討を行っていきます。