

いぼかわ せせらぎだより

揖保川流域委員会
ニュースレター

2005年12月 発行 No. 22



姫路市 余部区 下余部

Contents

◆ 第15回委員会

「揖保川河川整備計画(治水)の基本的な考え方」について
第3回目の審議が行われました。

● 主な内容

- ・揖保川がカメラだらけになる？
- ・地震・津波対策は大丈夫？
- ・整備目標の決め方は？
- ・内水対策等も必要なのでは？

今回の表紙写真は姫路市にお住まいの
中村成美さんから寄せられた写真です。

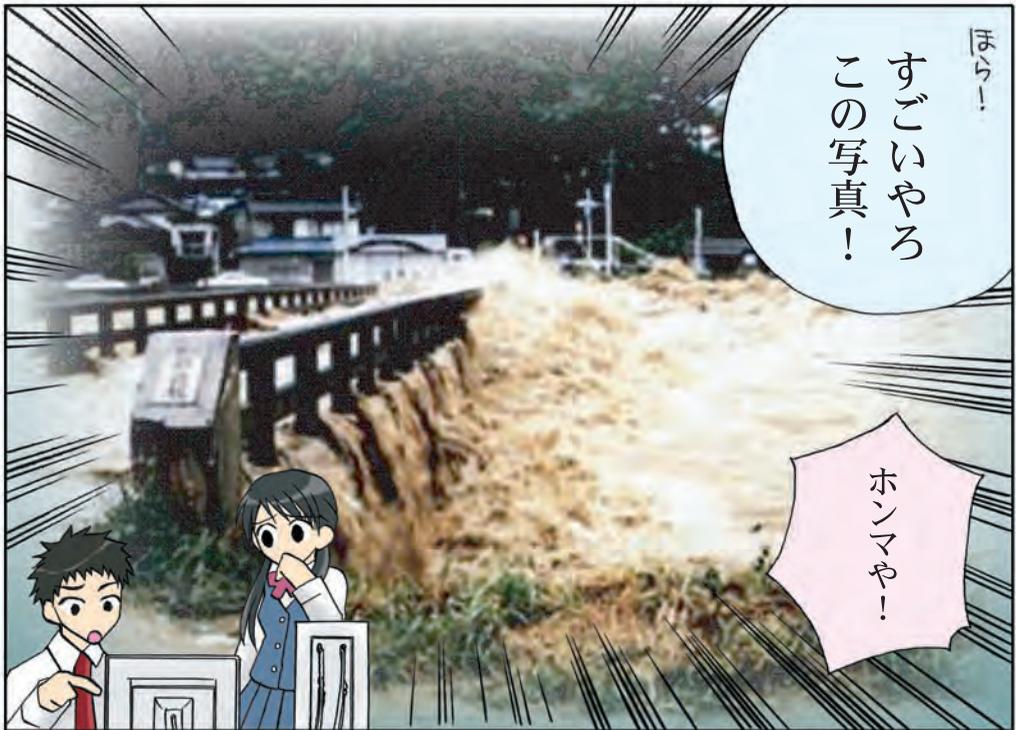
このニュースレターは、「揖保川流域委員会」の審議内容について
流域の皆さんに発信するために、委員会が編集・発行しています。
揖保川流域委員会の内容は、ホームページでもご覧いただけます。

揖保川流域委員会 ホームページアドレス

<http://www.iboriver.jp>



わたしたちがご案内します GO!



ホンマ
すごいやろ
この写真!

ホンマや!



でもいったん
洪水が
起こったら
人が多く住んでる
下流の方が被害は
深刻になるんや
ないかな…

「揖保川流域委員会」の
ホームページによると
これからの洪水対策は
特に上流が中心になる
みたいやで

えーっ
もうそれって
決まったことなん?



いぼがわ
マンガ講座

初めまして 私の名前はたつみ
揖保川の下流に住んでいます

去年の豊岡の洪水をテレビで
観てから私たちの川 揖保川にも
興味を持つようになりました
先輩のしそ夫さんに教えてもらい
ながら揖保川のことを勉強して
いきたいと思います

『河川整備計画』って
知ってますか?の巻



近頃は世界中で
洪水の被害が
増えているみたい
やけど揖保川は
大丈夫なん?

僕が子供の頃に
起こった洪水なんか
ホンマに怖かったんや

川の堤防が
切れたらスゴイ
ことになるねなあ

たつみちゃんの住んでる所は
堤防があつてええけど
僕が住んでる上流には
堤防がないところもあるんや



	洪水生起年月日	龍野地点最大流量 (m ³ /s)
①	S45年8月21日	2,900
②	H10年10月18日	2,403
③	S40年9月10日	2,230
④	H16年9月18日	2,228
⑤	H2年9月18日	2,177
⑥	H16年8月31日	2,133
⑦	S51年9月11日	2,031
⑧	H16年10月20日	2,016
⑨	S39年9月24日	1,967
⑩	S40年7月22日	1,927
⑪	S38年7月11日	1,903
⑫	S47年7月12日	1,629
⑬	S39年8月24日	1,556
⑭	H11年6月30日	1,548
⑮	S58年9月27日	1,482



第15回委員会 審議内容の紹介

■平成17年9月20日(火) 13:00～17:00 ■場所:新宮町民センター

「揖保川河川整備計画(治水)の基本的な考え方」については、これまで3回に分けて説明がありました。3回目にあたる今回の説明範囲は、下のように「対策の効果」、「質的安全度確保の基本的な考え方」および「危機管理対策の基本的な考え方」に関する部分です。

説明に引き続いて、全体を通して治水に関する「基本的な考え方」の内容について、委員会に先立って各委員から寄せられた質問に対し、河川管理者から回答と追加説明がありました。

揖保川河川整備計画(治水)の基本的な考え方



第15回流域委員会説明範囲(赤色の枠内)

1. 既往洪水の概要
2. 治水計画の経緯
3. 河道整備の現状
4. 治水対策の基本的な考え方
5. 量的安全度確保の基本的な考え方
 5. 1 「流す」方策の検討
 5. 1. 1 対象洪水と対策箇所選定の考え方
 5. 1. 2 個別箇所対策(案)
 5. 2 継続事業
 5. 3 「溜める」方策の検討
6. 対策による下流への影響確認
7. 対策の効果
8. 質的安全度確保の基本的な考え方
9. 危機管理対策の基本的な考え方

今回の内容について

対策の効果はあるの?

委員 「対策の効果」の検討結果から、今後30年間に400億円なりの想定事業規模で行う堤防に対する手当てでは、大きな出水に関しては、床上浸水・床下浸水ともに大幅に減少させることは困難であるという理解

でよいのですか。(図1,2 表1参照)

河川管理者 昭和47年の雨を超える大きな雨が降れば溢れてしまう可能性はありますが、対応を行えばそれなりの効果はあるということです。

揖保川がカメラだらけになる?

委員 国土交通省としては、日本中の河川をテレビカメラだらけにして河川情報を収集する方針なのですか。そのぶん監視の省力化が進むので、人員削減もセットで考えているということですか。(図8参照)



CCTV (テレビカメラ)

そこで情報の共有化が重要であることが認識されました。テレビ局に川の映像を提供し、住民の方に目でわかる情報を伝えるシステムを使っているところもあります。テレビカメラが1km毎に本当に必要かどうかは十分に検討するべきですが、重要な河川管理施設の監視カメラなど、河川管理者がきちんと管理するために必要なものは優先的に整備したい。映像の数を増やすより、代表的な地点でこのぐらいの水位になったら危ないということを、住民の方に共通認識として持っていただくことが重要かもしれないが、もしカメラを全部整備したとしても400億円の1割にも満たない費用なので、バランス的にはこれぐらいが適当ではないか

河川管理者 昨年多くの地域で豪雨災害が起こり、

と考えています。それよりも堤防の整備を少しでも進めるべきというご意見であればそのように考えていきたい。(図9参照)

委員 iモードで住民からの通報、情報提供を求めるということですが、現在の状況はどうなっていますか。(図10参照)

河川管理者 まだ試行の段階ですが、いくつかの自治体で進められています。例えば福岡市では、消防局に対して市民が携帯電話を使って、どこで何が起こったかを写真を添付して送っています。最終的にどこまでどういう形で進めていくかは、まだ明確な方針が固まっていませんが、住民の方々のご協力をいただければと思います。

委員 テレビカメラも含めた情報システムと一般の情報システムは分けて考える必要があるのではないのでしょうか。安全側を取るならば、携帯電話システムが水害時に本当に機能するかどうかを検討に加えてほしい。

河川管理者 水に濡れてしまったら使えない今の携帯電話では、いざというときに機能しませんが、メーカーとともに開発が進んでいると聞いています。また、仮にどこかで断線したとしても、半分くらいの情報は確実に伝わるようなセーフティーネットの確保は検討しています。

委員 危機管理情報には、河川の管理に関わる情報と住民に提供する情報の両方の意味合いが入っています。恐らく災害時に必要になるのは、中下流の国土交通省管理区間と、上流の兵庫県管理区間とを一体化した情報でしょう。流域の市町と情報の双方向乗り入れで考

えていかなければならないのではないのでしょうか。(揖保川は、本川の河口から約47kmまでが国土交通省の管理区間となっています。)

河川管理者 防災情報だけでなく、犯罪情報や交通渋滞の情報等をセットにして普段から使うような努力を行い、危機管理情報が一体となって住民の方々を使いやすい状況にしなければなりません。揖保川流域での総合的な危機管理情報は、いつまでにだれが実施するのは、はっきりと決まっていません。

委員 災害と情報には三つの局面があると思います。①災害が起こる前の状態では、どのような情報が必要で、誰がその情報を出すのか。②被災者の人たちはどのようなものが必要で、誰がその情報を出すのか。③復興に向けての情報とはどのような情報なのか。これらの三つの局面を分けて考えていくと、協力体制や具体的な計画、スケジュールが見えてくるのではないのでしょうか。

委員 水門の操作員の高齢化や後継者の確保の問題、あるいは水防団の団員の減少、少子化などの課題はどの地域も抱えています。これらの課題に関する考えはあるのでしょうか。

河川管理者 人材の育成と確保は非常に重要な問題ですが、まだ対策が十分に取られていません。昨今の異常気象や防災意識が高まりつつある中、また自主防災組織の強化の取り組みの中で、操作員や水防団員を確保していただくというのが今の考え方です。また、本省ではNPOや企業に応援を求める水防協力制度が検討されている段階であり、揖保川流域での具体化はこれからとなります。

地震・津波対策は大丈夫?

委員 津波を、単に高潮や洪水災害が瞬時に来るものと考えていては根本的に対応できないと思います。樋門の開閉を行うにしても、災害時に電源が使えなくなっている可能性があります。また津波による河川構造物へのダメージも想定されます。そのような考え方の違いはどの程度まで持っていますか。(図12参照)



樋門

河川管理者 地震で構造物自身が十全の機能を持たな

くなることを想定しなければならず、耐震対策と津波対策はセットで考えなければならないと考えています。電源の問題もあります。今は、従来の検討範囲の中でできている部分をチェックしている状況で、それ以上に対策が必要であればさらに強化していくつもりです。

委員 河口部にある高潮特殊堤は、津波に対しても機能するかと考えてよいのですか。



たかしおとくしゅてい
高潮特殊堤

河川管理者 はい。

「揖保川河川整備計画の基本的な考え方」の治水部分全体について

3回に分けて説明された「(治水)の基本的な考え方」の内容に対し、委員が会議に先立って出し合った質問・意見をとりまとめたのが「資料2」です。この資料に基づいて、治水に関する部分全般について審議が行われました。

昭和47年の洪水を対象とする理由

第13回委員会において流量と雨量確率(その雨が何年に1回程度降る確率なのか)との関係や、なぜ昭和47年の洪水を対象とするのかについて説明と質疑が行われましたが、多くの委員からもっとわかりやすい説明を求める声が出されたため、河川管理者による補足説明が行われました。

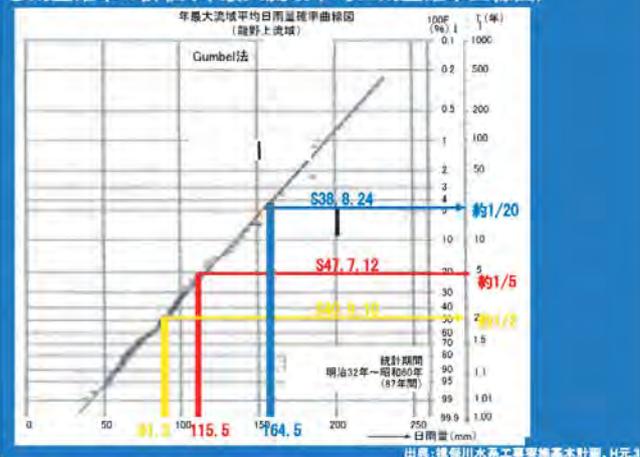
河川管理者 揖保川において過去に被害をもたらした主な15個の洪水を上から順に並べると、昭和45年の2,900m³/s(ある洪水時において発生する最大流量。揖保川では龍野地点における流量で示されます。)が最大で、平成16年10月の台風23号は8番目となる2,016m³/sでした。今回の検討で、15洪水中12番目にあたる昭和47年を対象洪水として選定した理由を、雨量確率の話と併せて説明します。(図13.14.15参照)

図13

	洪水生起年月日	龍野地点 最大流量 (m ³ /s)	龍野地点上流域 平均日雨量 (mm)	年最大流域 平均日雨量確率 (Gumbel)
①	S45.8.21	2,900	188.8	約1/70
②	H10.10.18	2,403	110.1	約1/4
③	H18.8.31	2,282	145.9	約1/15
④	S40.9.10	2,230	91.3	約1/2
⑤	H16.9.29	2,228	139.9	約1/10
⑥	H2.9.18	2,177	184.1	約1/60
⑦	S51.9.10	2,031	191.2	約1/85
⑧	H16.10.20	2,016	131.2	約1/8
⑨	S39.9.24	1,867	165.4	約1/20
⑩	S40.7.22	1,927	122.8	約1/6
⑪	S38.7.11	1,903	117.6	約1/5
⑫	S47.7.12	1,828	115.5	約1/8
⑬	S36.8.24	1,508	164.5	約1/20
⑭	H11.8.30	1,548	118.0	約1/5
⑮	S58.9.27	1,482	111.8	約1/4

図14

②雨量確率の評価(年最大流域平均日雨量確率曲線図)



洪水を引き起こした雨量の発生頻度確率は、図14のようなグラフから評価します。図13が示すように雨量と流量は、必ずしも比例関係にあるわけではないことがわかります。

雨量確率は流域の平均日雨量(日雨量とは、日界、例えば9時から翌日9時で区切られた24時間に降った雨の量)から算定しますが、必ずしも雨の量が多ければ多いほど流量が多くなるとは限りません。例えば昭和51年の平均日雨量は191mmで、流域の平均雨量としては大きかったものの、流量としては15洪水中7番目と大きくはなかった。4番目の昭和40年は、雨としては流域平均で91.3mmしか降っておらず、確率規模にすると2分の1と、2年に1回ぐらいあってもおかしくない雨に相当しますが、龍野地点では2,230m³/sの流量が出ました。

一方、13番目にあたる昭和39年の雨は、164.5mmと確率規模にすると20分の1であり、龍野より上流の地点では結構雨が降りましたが、流域における時間的な雨の降り方の違いによって、龍野地点では1,556m³/sしか流量が出てきていません。

今回の対象洪水として選んだ昭和47年の雨量115.5mmは確率が5分の1に相当します。では、この洪水規模を想定して整備を行った場合、5年に1回の確率で降る雨に対応できるが、10年に1回とか20年に1回の雨には対応できないのかということ、実はそうではありません。このように整備計画の内容を決める段階で確率規模を適用すると説明が難しくなってしまう。

流域の住民の方々にとって記憶に残っている大きな洪水は、やはり昭和51年の洪水や平成10年の洪水でしょう。それらに対しても、この30年間のうちに対応できればよいのですが、事業規模の制約の関係上、もう少し低い目標にならざるをえなかったのが実情です。

15洪水を流量別に並べて、いちばん流量の少ない15番目の流量の洪水に対応できるように堤防等を整備すると予算の中で十分対応しようということが判り、次に14番目と順次上げていった結果、ちょうど400億円で対応できるであろうというのが、12番目の昭和47年洪水だったのです。さらに、昭和47年の洪水は

図15

対象洪水と対策箇所選定の考え方

- ①主要15洪水の龍野地点流量の小さいものから、順次下流能力の不足する箇所を抽出する。
- ②抽出された箇所の対策は、下流側から検討する。
- ③抽出した箇所毎に対象洪水の対策工法を検討し、事業費を算定する。
- ④対策事業規模が30年間想定事業規模に相当するまで②～③を繰り返す。
- ⑤対策事業規模が30年間想定事業規模に達しない場合、①の洪水ランクを上げる。

※30年間事業費は過去10年間の予算動向より概ね400億円程度を想定している。

上中流部に集中して降った雨なので、上中流部の対策を検討する上でも問題がない対象洪水であろうと判断したので、これを当面の目標としました。

整備規模を500億円や600億円に増やせばよいのですが、財政事情からすると過大な目標になりかねない

ため400億円は所与の条件にしたいと考えます。逆に、もう少し上位の10番目や8番目の洪水に合わせて整備すると、下流部の堤防の質的な強化等ができなくなったりするわけですが、それでよいのかどうかもご検討いただきたいと思います。

整備目標の決め方は？

委員 降水の場所等の条件によって降水量と流量が違ってくることはあるのでしょうか。

河川管理者 あります。降水量は観測された地点の雨の量で、流域平均や日雨量などの単位によっても降水量は変わります。一方、流量はある地点を流れている洪水の量であり、雨の降り方によって流量が違ってくる場合があります。

委員 先程の説明は、降雨についての確率年とピーク流量（ある地点における一連の洪水中の最大流量）は非常に関係が薄いかのような誤解を与えてしまう面があります。使われている日雨量データの特性から降水量が過小に評価されるため、確率年とピーク流量の関係におけるばらつきを大きくさせているのです。また、日雨量だけでピーク流量が決まるわけではありません。そこで、最大24時間雨量（雨量が最大になる、任意の連続した24時間分の雨量）でこうした確率年を評価していただきたい。それが難しいのであれば、せめて2日雨量（連続した2日分の日雨量）で議論するべきではないでしょうか。また、昭和51年の雨の降り方は、下流側で大きな雨が降って、上流側で雨が少なかった非常に珍しいケースです。そうしたことは先程の評価では出てこないもので、あの15洪水の表がすべてだと理解してほしくないのです。

河川管理者 次回に、整備計画の目標をどこに設定するかを説明する際に、今の資料に併せて雨の降り方についてもコメントさせていただければ、理解が深まるのではないかと思います。

委員 被害の大きさもピーク流量と同じ順番で並ぶかということ、必ずしもそうではない場合があります。例えば、洪水による被害額の大きさの順ならば、上位から4番目、5番目ぐらいの洪水を対象にした場合でも、事業費が安くつく場合も当然あるのではないのでしょうか。そのあたりを教えていただきたいのですが。

河川管理者 例えば、昭和51年の洪水は内水^{*}の氾濫によるものですが、内水氾濫の対策は河川管理者ですべてできるものではありません。下水道整備や土地利

用の変更などをしない限り内水被害は減りません。また、これまで堤防の整備は



昭和51年の内水氾濫

下流部から順番に行ってきました。住民の方に対しては、将来的には上中流部も整備されるという前提で理解をいただいているので、上中流部の方々に対する責任を果たさなくてはいけないと考えています。そのような従来の方針に沿って対策を行うことが必要で、堤防の整備が遅れている箇所を対象とすることにご理解いただきたいと思います。（*：内水とは、川よりも堤内の地盤が低いなどにより川に流れ出にくくなり、堤内地に溜まった水のことです。）

委員 本川の整備にかかる費用と洪水による被害額がどういう関係にあるかは、いろいろな条件があって曖昧さを持っています。曖昧さを持った話を一つの目標として決めて整備計画の基準にするのは少し釈然としないのですが…。検討の方法論としては少し幅があった方がよいので、何か選択できるような工夫があればよいと思います。

河川管理者 非常に重要なご指摘で、ぜひ議論していただきたい点です。今すべての材料がないので、次回の機会にでもいくつかのパターンを示したいと思いません。ただ、経済的な効果を最大限優先するのかどうか、あるいは公平性をどうするのかといった問題があります。実際にいくつかの代替案が出てきた場合に、委員会としてある程度の方向性を出していただきたいと思えます。また、河川管理者自らがある程度責任を持って実施できるものと、そうではないものとの調和をどう図るのか、河川管理者が責任を持って計画に位置づけることができないものにどう対処するのかについても、ぜひ議論していただきたいと思えます。

委員 選定された対象洪水は規模的にはどちらかというとうち小さい方で、先程の対策の効果も住民の方がご覧

になったら、「この程度の効果なのか」と落胆する可能性があると思います。400億円ではそれくらいしかできないというのが真実なのかもしれませんが、過去の他の河川の整備計画では、戦後最大規模の洪水などというものを具体的に挙げていたケースが結構多く見られます。揖保川で議論されている方法論こそ最も現実的かつ実効的と考えて、想定される予算内で行えることを整備計画に掲げるといったスタンスなのではないでしょうか。

河川管理者 揖保川で戦後最大規模という目標を仮に想定した場合、事業費的にもとても非現実的なこととなります。我々が30年間でできるものについては責

任を持ち、説明もしなくてはならないためにこの額になったのです。なぜ揖保川だけが戦後最大規模に対応できないのかというと、これまでの実績として十分に事業が実施されてこなかったことが一番の理由だと考えます。

委員 他の河川が確率30分の1（30年に1回の確率で降る雨に対応した整備計画）としているのは、それらの河川では、できるかできないかは関係なしに、そのくらいの目標を立てるべきだという考え方で河川整備計画をつくったものと想像できますが、そうではないのでしょうか。

河川管理者 河川整備計画は、全国で同じ考え方に基づいてつくらなくてはならないという縛りはありません。それぞれの河川ごとに、この30年間に実施する対策の効果が住民の方々に理解していただけるように、説明ができるかどうかにかかっています。

委員 対象とする洪水が非常に小さいから、確率年で評価しようとする5年になったり10年になったり変動しやすいのだと思います。むしろ地域の人々に対する説明としては既往の実績降雨を使った方がよいのではないのでしょうか。また対象洪水が小さな規模だからこそ、逆に基本方針としてはもっと大きな洪水を対象にしているということも、地元の方にご理解いただけるように説明することが必要なのではないでしょうか。

委員 今後30年間の整備を行っていくと、昭和47年の洪水を対象とした段階での治水対策の一つの完成形となりますが、その次の30年間の整備も当然ながら考えていく必要があると思います。例えばその時に、この堤防ではダメだから引堤*しなくてはならないということになったとすれば、今までつぎ込んだ整備のお金はムダになってしまうのですが。（*：川幅を拡げるために堤防を堤内側に移動させて川の断面を確保する方法です。）

河川管理者 整備計画の中で定める事業内容については、少なくとも手戻りというか、今からやっていく投資規模が投資効果に見合わなくなることはないように、十分に検討しています。

内水対策等も必要なのは？

委員 説明された治水の基本的な考え方には内水対策はほとんど含まれていません。また、ハザードマップ*や浸水想定区域図の作成においても内水の氾濫は考慮されていません。整備計画の中の治水に関連するも

しそ夫くんのワンポイント解説 「内水」ってなに？



の中で、内水という非常に大きな宿題が残っていることを強く認識する必要があると思います。（*：浸水想定区域図を基にして、市町村が主体となって、浸水・氾濫情報のほか、避難場所、避難経路、情報入手方法などの各種防災情報を表示した地図）

委員 今後30年間で内水氾濫が小刻みに起き、特に下流部で床下・床上浸水が起きることへの対策もそれなりに必要ではないでしょうか。ここで考えられているお金の使い道の中で、ポンプ場や樋門の整備などが計上されていない可能性があるのです、もう少しバランスを考えてもよいと思います。

河川管理者 おおむね400億円のうちの半分ぐらいは既存の継続事業です。全体の事業費から見ると上流の対策費は半分弱程度であって、400億円の大半を上流部だけにつぎ込むというわけではありません。質的な強化は、経済的には評価しにくい面があるので、そのあたりの検討ができるような形で示せるだけのことはしたいと思います。ただ、用地買収の費用などはどこまで柔軟に対応できるかは検討させていただきたいと思っています。

委員 継続的な事業の中に一般論としての内水対策が含まれていると考えてよいのですが。



河川管理者 内水対策に関する事業として馬路川（たつの市揖保川町）のポンプ場整備を考えていますが、関係市町における調整がまだ十分に進んでいません。

委員 内水で苦しんでいる地域の住民の方々の意見も聞いて考えていかなければならないでしょう。

河川管理者 内水対策として河川管理者ができる主な事業は排水機場などの整備に限られます。仮に投資したとしても、下水道整備や地域での対策が進まない限り投資した効果が十分に発揮されません。もし下水道の事業等と併せた内水対策が本当に必要なのであれば、その地域も費用を負担するといったような合意がなされた場合は、河川管理者もお手伝いしていきたいと思っています。

水防林は当てに出来る？

委員 水防林*など昔から使われている伝統的な治水機能がありますが、治水対策の中ではどのように位置づけられているのですか。（*：河岸の浸食を防止したり、水害から土地を守るため川岸に植えてある竹林等を水防林と呼びます。）

河川管理者 今後の事業の優先性を考えるときにその存在が考慮されると思います。ただ、例えば水防林が洪水対策全体の2割相当の部分を負担するので堤防は残りの8割相当の負担でよいといった考え方はできません。また、将来、住民の方に水防林を管理していた

だけなくなることも考えられるので、水防林を積極的に考慮することはありえません。

委員 河川管理者側として、氾濫が起きることを前提とした治水*を行うのであれば、このように水防林に限らず、道路の盛土、市街地の中にある盛土、あるいは昔設置されたような輪中堤の跡などの機能があることを把握して、ある程度当てにできないものかと思います。（*：前回の委員会で、洪水時に氾濫が予測されても、人家への被害が生じない地区では特に治水対策を行わないとする考えが示されました。）

400億円の確保は？

委員 ところで、400億円というのは、全国の一級河川と比較して安いのでしょうか。

河川管理者 400億円はこれまでの揖保川への投資傾向に基づいて決めています。事業費が多いか少ないかは、流域の規模などによっても決まります。

委員 小さな政府づくりが進めば進むほど、その結果として公共事業の削減の時代がやって来ます。そうすると今ここで議論されている400億円も削られようと

するかもしれませんが、必要な部分は削ってもらっては困ります。

河川管理者 この400億円もやや背伸びをしている額なので、今の時点で本当に確保できるかどうか責任は持てません。ただ、400億円を確保して計画的に事業を実施すれば、これだけの効果が期待できるのだという主張は変わりません。

傍聴席 より

- 治水の基本的な考え方の中で、流域環境の保水力の評価と確保、そして緑のダムの問題はもう少し評価しながらやっていく必要があるのではないかと。森林・田畑という流域の保水力は非常に大きい。地表面がコンクリートやアスファルトで覆われてしまうことになれば、川に対する負荷というのは非常に大きくなる。治水という観点から開発の問題について基本計画の中でも意見を出していくことが必要ではないかと。
- 揖保川下流に遊休地を利用した箱物が計画されているようだが、歴史や文化も含めた資料館のようなものや、道の駅、水辺を利用して人々が水に親しめるようなものをつくってほしい。網干の町は特に活性化が求められているので、まちづくりと活性化のためにもぜひ考えていただきたい。

委員会資料は、揖保川流域委員会のホームページ(<http://www.iboriver.jp>)からダウンロードできます。
また、庶務に申し込みいただければ、郵便にて送付させていただきます。



表紙写真を募集しています!



応募して下さい。応募写真は、未発表の作品に限らせていただきます。

※なお、使用させていただく写真の著作権、著作権は委員会に帰属するものとし、応募作品は返却しませんので、あらかじめご了承ください。

揖保川流域委員会ニュースレターの表紙を飾る写真を、一般の方より募集します。四季おりおりの揖保川の風景や行事など、揖保川流域内で撮影された写真を応募して下さい。なお、ニュースレターは委員会の開催ごとに発行する予定で、表紙として採用させていただく写真の選定は、委員会において行います。また、応募いただいた写真の一部を揖保川流域委員会ホームページでも紹介させていただく予定です。

[応募方法]

プリントした写真と、撮影場所・撮影時期等の説明文を同封し、住所・氏名・電話番号をご記入の上、下記の庶務連絡先まで郵送で

表紙の写真について撮影者のコメント

ある冬の日、揖保川の河原で一緒にすごす、おはあちゃん(つた子さん)と孫(景作君)を写したものです。構図がいいかも!! と思いを送ります。 姫路市 中村 滋彦 成美さん

揖保川流域委員会ニュースレター No. 22

[編集・発行] 揖保川流域委員会
[連絡先] 揖保川流域委員会 庶務
株式会社ニュージェック 担当: 高橋・井上・説田
まんが: 坂井 千秋 (姫路市在住)

〒531-0074 大阪市北区本庄東2-3-20
TEL: 06-6374-4080 FAX: 06-6374-5108
E-mail: office@newjec.co.jp
揖保川流域委員会 ホームページアドレス
<http://www.iboriver.jp>

