揖保川流域委員会 ニュースレター 2006年2月 発行 No. 23



田袖山 五十波

回第16回委員会

- 1. 揖保川河川整備計画(治水)の基本的な考え方の補足説明
- 2. 揖保川河川整備計画(維持管理・利用)の基本的な考え方
 - ●主な内容
 - S47年洪水を計画目標としてよいのか?
 - •400億円の予算配分は?
 - ●環境への配慮は?



揖保川流域委員会 ホームページアドレス http://www.iboriver.jp

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。

今回の表紙写真は宍粟市にお住まいの岡田美喜夫さんから寄せられた写真です。



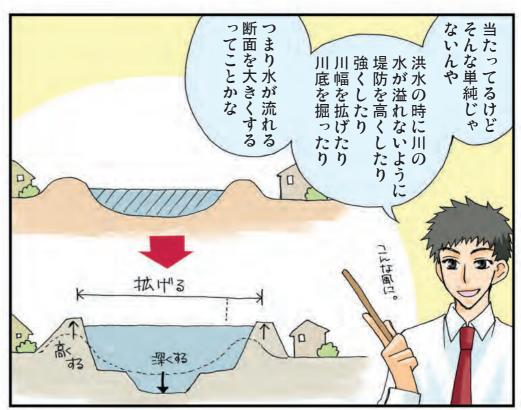


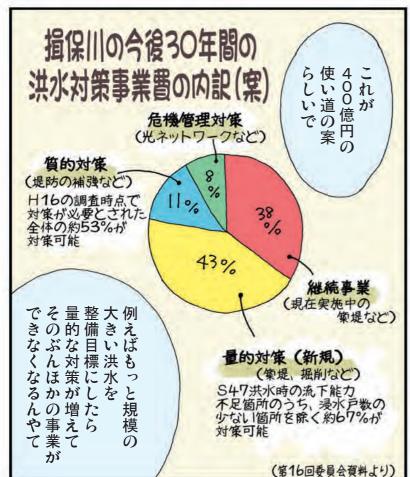












インシン

お甲玉》

ウチの悩み

おん

なじや

AR

アクセサリー













思うけど… ぜんぜんちがう

第16回委員会

審議内容の紹介

■平成17年12月2日(金)13:30~17:00 ■場所:太子町立文化会館 あすかホール

1. 揖保川河川整備計画(治水)の基本的な考え方の補足説明

前回の第15回委員会にて委員から質問があった災害時の情報提供、整備目標洪水規模、想定事業規模内における事業配分、整備目標の選択肢、河畔林の機能、個別箇所の浸水戸数等及び土石流危険渓流の指定状況に対する回答として、河川管理者より補足説明があり、その結果を踏まえて審議が行われました。

紙面の都合上、河川管理者による資料説明の部分は省略してあります。詳しい内容はホームページをご覧いた だくか、庶務までお問い合わせください。

-S:47年洪水を計画目標としてよいのか?

委員 ここで採用されている計画規模決定の方法論は、通常の方法とはかなり異なっていて、多分ほかの流域 委員会でこの方法が採用されているところはまずない と思います。通常の方法を使わない理由として、雨量と流量の関係がはっきりしないからという説明は納得できません。今後30年の計画だったら、例えば30年に1回程度の大雨の降雨波形*を設定して、30分の1に対応する最大流量等を計算し、400億円の範囲内で被害を最小化するような整備を検討するといった方法論もあると思います。それを採用せずに今回の方法を採るということは、それなりの理由があるかと思うので、それを委員会に示していただいて皆さんに納得していただくのがよいかと思います。

確かに、(今回示された)昭和45年や51年などの大規模な出水に対する検討内容も重要な討議資料とは思いますが、それぞれの出水について雨の降り方にかなり特徴があるため、結果的には降雨規模が上流と下流で全然違うということがあると思います。先程の30年に

1回程度の大雨を考える案の場合、普通は上中下流とも30年に一度の規模を考えて計算すると思うのです。どちらかが異常に大きくてどちらかが小さいというパターンは考えないと思います。とすると、ここでの方法論が唯一の方法とは考えられないのです。(* 右ページ下参照)

河川管理者 実は資料1のNo.9 の図(図1)を提示するのが本当によいかどうかと考えましたが、これを見ると雨量と生起確率とは必ずしも比例するものではなく、洪水を生起確率の順番に並べても雨量は同じように並ばないことがご理解いただけると思います。雨量確率を計算し降雨

波形を決定するという他の河川と同じ手法を借りてくる ことはできますが、30分の1という確率の降雨を想定 したからといって、30年に1回起こる最大の洪水とい うわけでもありませんし、30年間に1回しか起こらな いというものでもありません。

実際には、整備計画としてどこの場所を優先的に守っていくのかということになりますので、それを考える手法として、昭和47年、51年、45年という過去の洪水を借りてきているわけです。ここの地域に住んでいる方々にとって、「あの程度の洪水なら、もし今後30年間のうちに来たとしても守れるように整備をしましょう」というのが、いちばん分かっていただきやすいのではないかと思います。統計学的に処理したものでこれをやりますと言っても、かえって住民に説明しにくくなってしまうと考えて、あえてこの手法をとったというのが本音です。

委員 だいたい各地の流域委員会では「戦後最大」ある いは「30年ないしは40年に1回」というような規模の洪

図1 日雨量と24時間雨量による生起確率の違い(資料1-No.9)

		龍野地点 最大流量	龍野地点上流域平均					
	洪水発生 年月日		E	1	24時間			
	+71	(実測)	雨量 (mm)	生起 確率	雨量 (mm)	生起 確率		
1	S45.8.21	2,900	186.8	1/50	188.9	1/15		
2	H10.10.18	2,403	110.1	1/3	130.3	1/2		
3	H16.8.31	2,282	145.9	1/10	145.0	1/3		
4	S40.9.10	2,230	91.3	1/2	124.6	1/2		
5	H16.9.29	2,228	139.9	1/9	160.6	1/5		
6	H2.9.18	2,177	184.1	1/50	237.6	1/100		
7	S51.9.10	2,031	191.2	1/80	236.7	1/100		
8	H16.10.20	2,016	131.2	1/8	144.8	1/3		
9	S39.9.24	1,967	165.4	1/25	165.4	1/5		
10	S40.7.22	1,927	122.8	1/5	122.9	1/2		
10	S38.7.11	1,903	117.6	1/4	161.2	1/5		
12	S47.7.12	1,629	115.5	1/4	149.4	1/4		
13	S39.8.24	1,556	164.5	1/20	164.5	1/5		
10	H11.6.30	1,548	118.0	1/4	125.5	1/2		
15	S58.9.27	1,482	111.6	1/4	174.8	1/8		

- ・日と24時間で雨量が大きく異なる洪水がある。
- ・同程度の雨量でも、 データの違いから生起 確率が異なる。
- ・24時間雨量でも ピーク流量と整合している るとはいえない。
- *統計期間 日雨量:

明治24年~平成16年(106年間) 24時間雨量:

昭和38年~平成16年(42年間)

* 今回の生起確率は比較のため、 日、24時間雨量とも現在検討中の 整備方針資料より「iwai法」により 算出している。 水が選定されているかと思います。もちろん、すべてを横並びにする必要も全くないので、揖保川流域委員会としての特徴を出すことは大いに結構なことなのですが、いわゆる河川工学や水文学の教科書に書いてあるような方法論よりは、今回とった方法のほうが人々に分かりやすいから選びました、という理由だと考えてよろしいのですか。そうであれば、雨と流量の関係がはっきりしないからこの方法をとっているということではないのですね。

河川管理者 1回1回の雨の生起確率というものは、 計画の規模を30年間にセットするときには、あまり意味がないという意味です。

委員 基本方針等で通常とられると思われる方法論は、 多くの降雨を分析し、降雨波形を割り増したり、統計的 に処理した降雨波形を降雨強度式からつくったり、い ろいろな工夫をされていますね。であれば、そういう方 法論もあるのではないでしょうか。通常行われている 方法論が全く説明されていないので、あたかも先程説 明された方法論が本来使われているかのような誤解を 招くことを懸念しました。

委員 なぜ昭和47年なのかということ自体がやはりどうも分かりにくいと思います。また、目標設定の手順として最初に予算ありきで決めてよいのかという話もあります。

例えば、過去の洪水を龍野地点の最大流量の順に並べ、 上流・下流でアンバランスなものは省いていき、全体的 に手当てができ、全体的な底上げという観点ではこの 洪水になる、といった説明ができれば非常にすっきり します。

なぜ昭和47年なのかを予算で決まったものとしてしまうと、最初から重要なことを放棄してしまったような気がします。やれるかどうか分からないが本当はこうやりたい、しかし、いろいろな諸般の理由でできないのでというような形で説明する。予算枠は非常に重要なのだが、それだけで議論を決めていくというプロセスで本当によいのかどうか自信がないという部分があります。

河川管理者 予算の制約というものがなければ、戦後

最大の流量である昭和45年洪水を対象とすることが、地域にとっていちばん望ましいのではないかと思います。しかし昭和45年、51年の両方をカバーすると1000億円を超える費用がかかりますので、400億円という一定の制約が(実現可能な目標という意味で)議論のベースにあるということは間違いないと思います。そのときに例えば、昭和45年の洪水の半分ができますといった説明の方法もあるかもしれませんが、昭和47年の洪水が今度起きたならばある程度の安全度は確保できる、という説明のほうが分かりやすいのではないかと思いました。

また、先程他の流域でやっていないユニークな方法 だというご指摘がありましたが、目標とする洪水をど う分かりやすく説明するのかという点では、先程のよ うな議論がありますが、対象洪水の選定にあたって検 討していること自体は他の委員会と極端に異なること はやっておりませんので、ご理解いただきたいと思い ます。

委員 結果的に昭和47年洪水になった以上、47年の雨量の生起確率は現に(数字が)出ているのです。ある程度その意味をきちんとここで押さえておかなければ、金額だけで決めたということではちょっとまずいと思います。

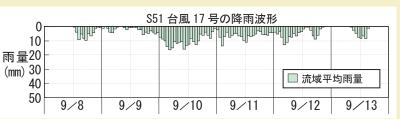
400億円というものをある程度念頭に置いてやらないと現実的な計画にならないというのは確かなのですが、一方で、これぐらいはやっておかないとまずいという水準がもしあるのであれば、当然それを目指すべきという議論が出てきますね。このレベルはきちんと押さえなくてはいけないということが、お金以外の理屈として立つのかどうかを気にしているのです。それが現実的には計画としては難しいのかどうかということがどうもすっきりしないのです。

委員 私は、昭和51年と45年の洪水というパターンの 異なる二つの既往洪水を解析することによって、なぜ 昭和47年であるのかを説明されたのだと思います。つ まり昭和51年や45年の洪水を対象にすると、例えば非 常に支川に偏った治水工事になる可能性があるが、昭 和47年のほうが流域の中の治水水準のバランスがより 取れているということだと理解しました。

■降雨波形とは?-

降雨の時間的変化をグラフ(一般的に棒グラフ)で表したものです。下の図を見ると、昭和45年の台風10号の雨は8/21夜に集中して降り、昭和51年の台風17号の雨は数日間降り続いたことがそれぞれ読み取れます。





河川管理者 47年洪水は、45年の上流集中型、51年の下流集中型に比べて、全体的にまんべんなく降った雨なので、上下流のバランスを取った対策を説明するときに説明しやすいということなのです。

委員 先程の説明で、ここに一応数字が上がっている生 起確率は計算上のもので、これを単に何十年に1回ということでは読めないとお聞きしたので混乱しているのです。整備計画を立てる上で、生起確率との関係をどのように説明したらいいのかというあたりが実は難しいことだという事はよく分かりました。そういったことも含めて、昭和47年洪水が比較的全体のバランスがいいというのであれば割と理解しやすいと思います。ただ、私がそう思うということは、ほかの皆さんもそう思うだろうということですので、我々としても説明するうまい方法があればと思います。

委員 私なりに解釈してみますと、二つの方法論がある と思われます。

一つは、小さな規模の洪水を想定して、400億円内でできるだけ流域全体がほぼその洪水には対処できるよ

うな計画を立てるという考え方です。すべてが対応できているわけではないが、かなりの部分が対応できているという考え方です。

もう一つ別の考え方は、他の流域委員会でよくやられるように、何十年かに1回という大きめの規模の出水を想定して、できるだけその流域内の被害を最小化するように400億円内でできることをやるというものです。例えば少々の資産の損失があっても人命だけは絶対に守りましょうというような選択もあるでしょう。

昭和47年を採用するということは前者の方ではないかと思います。もしかしたら後者の方をとると、下流や中流など民家の数が多く資産価値が高いところを優先的に整備してしまう計画となり、農地などが多い上流側がおろそかになることが懸念されるので、前者を選ばれたのかもしれません。そのあたりの理由が十分整理されて、議論されているのであれば、二つの方法論がある中で前者を取りましょうという話も分かります。

400億円の予算配分は?

委員 400億円の根拠をもう少し分かりやすく説明してください。

河川管理者 平成8年から平成17年までの過去10年間に費やした予算規模が今後とも引き続いて30年間投資されるであろうということ、それに一定の経済情勢の係数を掛けて算定したのが、約400億円ということです。

委員 先程の説明で400億円内で継続事業の一部が実施できなかったらどういう格好になるのですか。

河川管理者 特に下流の中川、元川の津波対策は、ある程度事業を完成させないと効果が発揮できません。また、川の整備と一体的にまちづくりを進める計画があるところは、河川整備だけやめてしまうと逆に安全でないまちづくりになり、ある程度優先性を持ちたいところです。継続事業が実施できないと言っているのは、数字上の話で、どこをやらないかという議論までは深めていません。もしかりに量的な対策を全部実施してしまうのであれば、継続事業を一部断念、もしくは30年後以降に遅らせなくてはいけないという意味です。

委員 資料 1 のNo.17の表(図6)を見てみますと、○△× という表示がしてあり、△の部分で67%の対策が可能 ということです。流域の方々としては、あとの33%をどうするのかがはっきりすれば安心できるわけです。この残りの部分は400億円の予算を充てたあとに新たな

対応があります、というようなメッセージがあれば納得できるのではないでしょうか。そこは予算的にはどういう考え方をすればよいのでしょうか。

委員 今回の説明では、提案された案とケース 1、2、3という計四つの案(図2~5)が比較されていますが、実はケース 1、2、3はなくて、議論の対象は当初案の○ △の配分をどのように考えていくのかということに尽きるのではないでしょうか。といいますのは、現在も続いている継続事業の中でストップする部分が出てくることに対し、流域委員会としてどういう説明責任が果たせるかのという、非常に社会的責任の大きな問題があるかと思います。継続事業というのは、かなり優先順位が高いものだと思います。

河川管理者 資料 1 のNo.17(図6)の昭和47年の洪水の

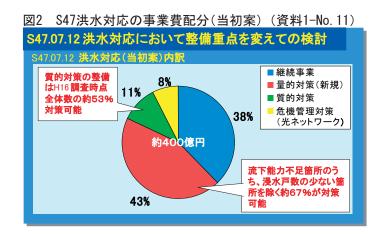


図3 S47洪水対応の事業費配分(ケース1)(資料1-No. 12)

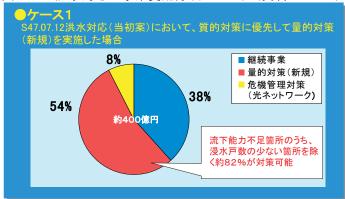
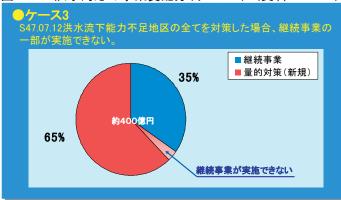


図5 S47洪水対応の事業費配分(ケース3)(資料1-No.16)



ところに、量的対策の全体の67%が対策可能で残りが33%とあるのは、つまり33%の残されているところにお金をつぎ込めば、ここの資料1のNo.31~39に示された場所の量的対策ができるということです。ただ、このあたりは居住地が密集しているような状況ではないということで、予算が少し増えてからの対応、あるいは30年たった後の対応ということで、優先順位を下げさせていただいているというのが今の状態です。

また質的対策については53%が対策可能ですが、残り47%をやろうとすると40億円ぐらい必要になります。

- 季員 流域委員会からの提言に量的・質的対策、危機管理、 継続事業の4項目が全部入っていましたので、そのどれかを削るというのは、我々が自分で言ったことをやめるということと同じになってしまいます。その意味で4項目のいずれかを止めなければならないケース1、 2、3はないと思います。
- 委員 400億円の予算の範囲内で事業を実施した場合に、 部分的にはできないという答えですね。実際に地域の 住民の皆様方にご説明したときに、やはりもう少し規 模を大きくしてほしいなど、いろいろな要望等が出て くると思いますが、そのあたりはどうお考えなのですか。
- 河川管理者 400億円という制約下でここを実施するときに、他のことをしなくてもよいのかどうかということは流域委員会の中で議論していただくことができると思います。一方、どれもこれもやりたいといった場合は400億円という縛りを外さないといけない。それは管理者側として持っている力量から考えてると非常に

図4 S47洪水対応の事業費配分(ケース2)(資料1-No.14)

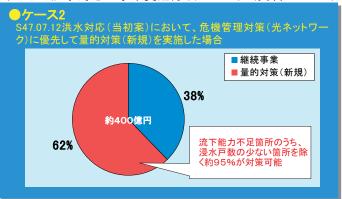


図6 各ケースの比較評価 (資料1-No. 17)

各ケースにおける評価				
	継続事業	量的対策 (新規)	危機管理対策 (光ネットワーク)	質的対策
\$47.07.12 洪水対応(案)	0	△ (全体の67%の 対策可能)	0	△ (H16調査時点の 53%対策可能)
ケース 1	0	△ (全体の82%の 対策可能)	0	×
ケース2	0	△ (全体の95%の 対策可能)	×	×
ケース3	▲ (3%が対策 不可能)	0	×	×

難しい。流域の皆様がこの流域の予算を取っていただく ような活動に向かわない限り、なかなか予算は増えて いかないのです。

委員 自分のところが流されると聞けば「はい、そうですか」と言うわけにはいかんと思います。今の川を上流から下流まで歩かれたら分かりますが、かつてより川底がどれだけ浅くなっているか。土砂を取り除くことによって川が生き返るという部分がかなりあると思います。

川をよく見ている方たちの意見を聞けば、台風のときにはこのような川の流れ方になる、ここの土砂を取れば影響が少なくなるといったことがいろいろと分かると思うのです。そういう意味で、もう少し考えていただければと思います。

- ▼員 昭和47年洪水について100%対策可能になり、浸水区域がゼロになれば流域の対策は十分なのかというとそうではありません。もっと大きな雨が来れば、実際はこれ以上の浸水地域は出ることが当然予想されます。たまたま資料に出ている数字が100%になったり、浸水区域がゼロになったから一応流域の皆さんが満足できる状態になったということではないと思います。そのうえで議論しましょうということです。
- **委員** おっしゃるとおりです。だから、去年などは流量が非常に少なかった中で危ない状態があったわけです。 そのあたりをご理解いただきたいと思います。 皆さんが上から下まで歩いてくださったら、もう少し

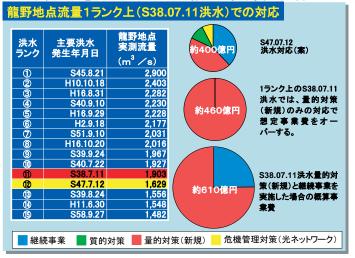
方法があると思うのです。川が高くなっているという

事実がはっきりと目に見えます。それからごみから何から、かなりの形でじゃまをしております。昔は砂利を取っていたので河川が深くなっておりました。今は砂利を取ることができないのでどんどん溜まっている。だから川の状態がどんどんと変わっているということも実際に目で確かめていただきたいのです。

河川管理者 整備計画は河川管理者が責任を持って策定をするということで、説明責任も最終的には河川管理者が負います。ただ、その方向性として、上下流のバランスを取るのか、例えば特定の地区でも重要度を見極めて順次実施していくのか、流域委員会の中で議論していただいたうえで整備計画を策定したいと考えています。

図7 対象洪水を1ランク上げた場合の事業費(資料1-No.18) 図8 対象洪水をS45やS51とした場合の比較(資料1-No.18)

対象洪水としての評価



S45.08.10洪水は規模が大きすぎ、上流部まで対策が及ばない。 S51.09.10洪水は、流量が下流に偏っているため、上流部まで対策が及ばない。								
	継続 事業	危機管理 対策 ^{(光ネット} ワーク)	質的 対策	量的対策 新規)			摘要	
\$45.08.10 洪水対応 (案)	0	0	×	-	0	×	量的対策の一連区間 対応を質的対策より 優先した。	
\$51.09.10 洪水対応 (案)	0	0	Δ	_	_	Δ	支川の対策が進むの に反して本川上流の 対応は遅れる。	
\$47.07.12 洪水対応 (案)	0	0	Δ	_	_	0		

∡環境の配慮は?

委員 環境に配慮するという面での質的対策は、想定している400億円には入っていないのでしょうか。

河川管理者 環境への配慮には、治水上は何も問題のないところで環境面についてのみ考慮して対策を行うものと、これから治水機能を向上させるときに環境面も取り入れて行うものの2種類があると思います。環境目的のみの対策はこの400億円の中には入れてません。ただし、堤防を高くしたり質的に強化する治水工事を行うときには、生物や植物についての配慮をしていきたいと考えています。

委員 実際の問題として、環境に配慮した予算をかけなさすぎているのではないでしょうか。河川法の改正*の前と後で環境に対する経費の変化がどれぐらい見られるのでしょうか、さらに今後はもっともっと増やしていかなければいけないのではないでしょうか。

河川管理者 今回の提示内容は治水機能に特化してい

ますが、400億円の中にも箇所箇所では環境配慮を想定事業の中に盛り込んでいます。ある程度、環境に配慮する予算は400億円の中で確保できるのではないかと思います。次回委員会では利水や環境のところをご説明しますので、環境と調和しているのかをご審議いただければと思います。

委員 400億円の中で、治水はこれだけ、環境はこれだけ と分けられるものではないと思うのですが。

委員 はっきり区別できるものではないと思いますが、 ある程度概略的でも河川法の改正前後で変化が見られ るのか、変化をつけているのかどうかを、次回の環境の ところで示していただきたいのです。

(*平成9年の河川法改正により、それま

での「治水」と「利水」に加えて「河川環境の整備と保全」が河川行政の目的に追加されました)



その他の質問・意見

●ダムの洪水軽減効果

委員 昭和47年洪水を対象に400億円の予算を組んで やっていく上で、引原ダムが治水に対してどのような よい影響、悪い影響を与えるかを教えて下さい。

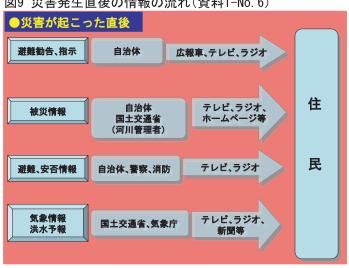
河川管理者 各洪水における引原ダムによる具体的な

洪水軽減効果の資料を本日は持ち合わせていないので後日用意させていただきます。いま検討中の河川整備計画の前の計画*では、引原ダムは龍野地点での流量に対して100m³/sの洪水軽減効果があるとしています。今回のシミュレーションには、降雨が引原ダムの上流部であったときは、その効果が含まれて計算されています。(*昭和63年に策定された工事実施基本計画)

●情報を住民が活かすという観点

委員 災害時の情報の流れについてのフロー図(資料 1 のNo.4~7)は分かりやすいと思います。住民が情報を 受けてから、その情報をどのように活かすかという点が、 実は非常に重要な要素ではないでしょうか。それを図 に表すと、縦割りの情報ではなく上流部分でいかに情 報が連携されていくか、どのような伝わり方をしてい くかという部分を考えないといけないのではないかと 考えています。したがって災害が起こる前というのが、 最も情報の流れとしては複雑な連携の図になってくる のではないでしょうか。特に資料1のNo.6(図9)、No.7(図 10)の図で、住民が情報を活かすという観点が重要にな ろうかと思いますので、今後検討を深めていただけれ ばと思います。

図9 災害発生直後の情報の流れ(資料1-No.6)



●危険渓流対策における連携

委員 土石流の危険渓流には国の管轄外も含まれてい るのでしょうか。もし管轄外も含まれているのであれば、 国、県、市町、組合、個人というような多くの範囲の中で の一体化が大切になってくると思いますが。

河川管理者 残念ながら河川管理者の計画等において は、危険渓流対策の予算規模等の調整はしていません。 ただ、日頃から県の砂防担当部局と情報を共有してお りまして、どういう対策をやっていくかを流域全体で 考えるというような形にはなっています。今年度はそ の点をより強化するということで、河川管理者である 県と国とで流域の防災協議会を、土砂災害の面も含め てやろうとしています。持ち場持ち場の担当間の調和 は図りますが、この河川整備計画の中に一体化した危 険渓流の対策をつくるというものではありません。

図10 災害復興時の情報の流れ(資料1-No.7)



2. 揖保川河川整備計画(維持管理・利用)の基本的な考え方

「治水」に引き続いて、河川整備計画のうち揖保川の維持管理と利用において基本的な考え方が河川管理者より説 明され、その内容について質疑が行われました。

●河川敷にどんどん施設が作られているが…

委員 たつの市のプレーパーク、揖保川水辺プラザ、姫 路市余部地区の親水公園と、相次いで河川敷に施設が つくられています。この委員会ではこれ以上河川敷に 人工物をつくって自然環境を破壊しないでほしいとい う意見を再々申し上げてますが、一方でどんどんこう いう整備が進むということは、何のための委員会なの かと考えてしまいます。この委員会の存在意義がなく なるのではないかという気持ちがあります。(図11)

河川管理者 非常に重要なご指摘をいただいたきまし た。確かに河川利用の促進は施策メニューとしてあり ます。これは以前からある「河川の空間利用管理計画」 に基づいているもので、特にこのような施設整備は地 元からも要望をいただいて実施しているものです。

揖保川河川整備計画(維持管理・利用)の基本的な考え方構成

- 1. 維持管理の意義、基本方針
- 2. 堤防、護岸等河川管理施設の維持管理

2-1 除草

2-6 塵芥処理

2-2 河川管理施設の修繕

2 - 7河川巡視

2-3 桶門、桶管等

2-8 許可工作物

2-4 土砂撤去

2-9 不法行為

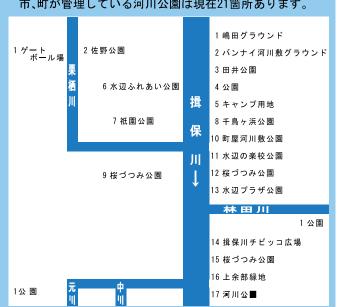
2-5 樹木伐採

3. 維持管理費

- 4. 今後の河川管理者としての施策
 - 刈草の処理コストの低減化と刈草の有効利用 4 - 1
 - 4-2 樋門等の遠隔操作システムの整備
 - 4-3 河川状況、河川管理施設等の状況監視
- 5. 河川利用
- 6. 住民との連携

河川公園の設置状況

市、町が管理している河川公園は現在21箇所あります。



今後は流域委員会からいただいた意見を整備計画に取 り入れて、河川管理者はそれに従って実施していくと いう段階になります。現時点ではまだ整備計画ができ ていないため、ちょうど過渡期にそういうことがあっ たことで不快に思われたかもしれません。

委員 地元の要望が非常に大きいのだろうと理解でき るのですが、委員会の中でそういう意見があるという ことを、地元の要望が出たときに検討の中に加えてい ただきたいし、今後そういう要望が出た場合には、この 委員会にも諮っていただきたいと思います。

委員 私も地元の要望がかなり大きな意味合いを占め ていることを実感します。例えば地元の要望として、一 方でグランドにしたいけれど、一方で自然を残したい という声があった場合に、緩傾斜にしたり緑を植える ということで対処してしまうところに問題があると思 います。

その際の解決法ですが、その地域の自然、揖保川本来の 自然に一体どのようなものがあるのかをまず知ってい ただくことが必要かと思います。そこでしか守れない もの、あるいはその地域の特徴はこのような自然なの ですということが分かる資料をぜひつくっていただき たい。

環境は潰してしまえば全くなくなってしまいますが、 ここを残すことで100倍の効果があるというような場 所が実際にはかなりあるのです。それをできるだけ分 かりやすい形で情報を示していただければ大変ありが たいと思います。

●流木や樹木の管理はうまくできないか?

委員 出石川で流木が橋桁に沢山かかっている写真 を見ると大変だなと思うのですが、だからといってあ

っさり伐採してしまわずに済む方法は検討されているの でしょうか。素人考えとしては、橋の少し上流に信長の 馬止めの柵のようなものをつけて、それも川全体を横 断するのではなく、少しずつ流木やごみを引っかける こともできると思うのです。大量のごみが海に流れて、 多くの海洋生物を殺しているという直接目に見えない 悲惨な事故も起こっています。技術と知識で止める方 法を模索してほしいと考えます。

河川管理者 昨年の災害を見ても上流でかなり風倒木 が発生してました。森林の管理者に森林を荒廃させな いようにしていただきたいというお願いを常々してい るところです。

河道内の樹木ですが、実は、昔のように洪水がしょっち ゅう起こってきたときには川原が中心で、そこには樹 木が生えていなかったが、洪水を抑えたことによって 川原に土がたまり樹木が生えてきたという経緯があり ますので、そもそもこれが本来からの環境なのかどう かということを確認する必要があると思います。なお、 川の容量に余裕のある箇所の樹木は、余分に切るとい うことは考えていません(資料2のNo.16を参照)。

流木の引っかかりを止める方法としては橋脚の間隔を できるだけ大きくすることによって、できるだけ下流 に流してしまうという考え方ですが、今度は海の方で はまた問題になってくるので非常に悩ましい問題です。



流木等が橋梁に引っかかっている実例 (兵庫県出石町/台風23号)

●行政と住民との協力

委員 資料2のNo.26以降の対策(図13、14参照)について、 国内もしくは海外で、行政と住民が協力しながら理想 的な河川管理が行われている事例はありませんか。

河川管理者 日本の河川は世界的に見ても特殊な急流 河川ですので、治水と利用と環境が錯綜してやってい る事例はなかなか見つかりません。アメリカには環境 の面と利用の面を調和させながらやっている例もあり ます。我々も勉強してできるだけ取り入れたいと考え ています。

委員 事例の中に活用できるものがあるかもしれないし、

日本でも事例があるやもしれないので、こういう事例に ついて手持ち資料をご紹介いただきたい。それを流域 委員会だけではなく住民の方々で検討していく、その ようなことをやっていただければありがたいと思いま す。

委員 参考になるか分かりませんが、去年から漁協の組合員で川の清掃活動を始めました。うまくいけば、住民の方々の中にも参加していただける方が出てくるのではないかと思っています。

図13 今後の施策(刈草処理)(資料2-No. 27)

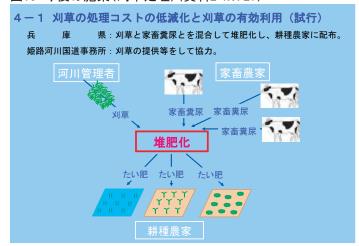


図12 樹木の伐採(資料2-No.16)

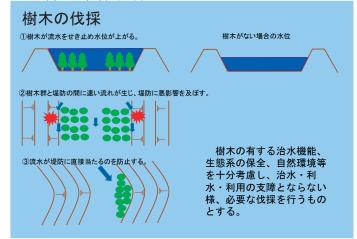
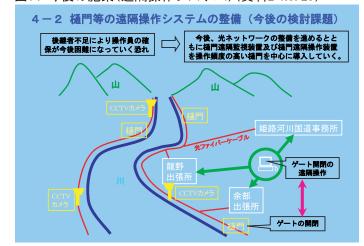


図14 今後の施策(遠隔操作システム)(資料2-No. 29)



3. 広報資料の改善について

流域委員会ニュースレターの改善案について審議が行われ、今後は、ニュースレターをより読みやすくするために、 審議内容をわかりやすく解説した「まんが」を適宜活用することになりました。

4. 今後の予定

これまでに審議が行われた治水の部分に関する議論を深めるために、委員の任意参加による分科会※を次回委員会までに開催することが決まりました。また、次回の第17回委員会は、「基本的な考え方」の利水及び環境に関する説明が行われる予定です。

傍聴席より

- 400億円と言っているが貨幣価値の変動などに対してどう考えているか。
- 工事箇所に予定表、見取り図、完成予想図等を表示してもらいたい。
- 危険なことを見付けた場合の連絡先も、工事箇所に表示してもらえれば住民が安心できるのではないか。
- 資料1の4番に危険の表示と書いてあるがどこに表示されるのか。インターネットうんぬんではなくて、それを表示する方法をお考えいただきたい。
- 大雨とかの場合の上流域と下流域の水のタイムラグが24時間ぐらいか10時間ぐらいかあると思うが、そういうものも我々の避難を考えるときの一つの材料になるのではないかと思うので、災害が起こる前の情報の閲覧方法をご検討いただきたい。
- ところによっては狭い川べりにコンクリートの壁があり、道路の通行が危なくて、子供たちが通ったり、自転車で通ったりするときにひやひやする。コンクリートの壁などは撤去したほうがいいのではないか。
- 部分的に高くしても、もっと危険な高さのところがあり、そこから逆流したら、我々の住んでいるところはみんな 水浸しになると思う。地震、高潮時の逆流のために下流域の堤防があの高さでいいのかどうかを検討いただきたい。

揖保川流域委員会とは

平成9年の河川法改正に伴い、これまでの「治水」「利水」に加えて「河川環境の整備と保全」が法の目的に追加されました(図-1参照)。

また、これまでの「工事実施基本計画」に代わって、長期的な河川整備の基本となるべき方針を示す「河川整備基本方針」と、今後20~30年間の具体的な河川整備の内容を示す「河川整備計画」が策定されることになり、後者については、学識経験者、地域住民等の意見を反映する手続きが導入されました(図-2参照)。

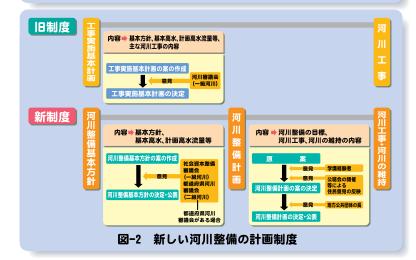
揖保川流域委員会は、「揖保川河川整備計画の案(直轄管理区間)」の策定にあたり、

- 1 河川整備計画の原案について 意見を述べる
- 2 関係住民意見の反映のあり方 について意見を述べる

ことを目的に設置しているものです。



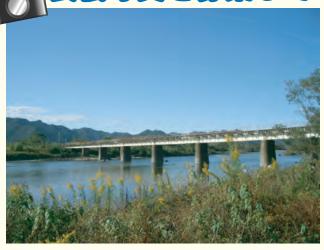
図-1 河川法改正の流れ



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!



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版権、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、あらかじめご了承願います。

揖保川流域委員会ニュースレター No. 23

[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・岩井・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

