

## くまがわ・明日の川づくり報告会 VOL. 4 4

開催地：人吉市東校区

平成 19 年 10 月 31 日（水）、人吉市東校区（会場：人吉市東西コミュニティセンター）において、「くまがわ・明日の川づくり報告会」を実施しました。同報告会には、約 40 名の方々にお集まり頂き、球磨川水系河川整備基本方針の内容や小委員会等での審議の状況についてご報告いたしました。

いただいたご意見等並びにご意見等への回答については下記のとおりです。

なお、報告会の時に回答した内容が不十分であったところについては補足しています。

参加者数※

市内	32名
市外	7名

※参加者数は記名者数

住民の方々から頂いた主なご意見・ご質問	ご意見・ご質問への回答
<b>【河川整備基本方針の説明について】</b>	
・河川整備基本方針では、具体的な施策を決めるものではないと言っているのに、ダム以外の河床掘削や堤防の嵩上げ、川幅の拡幅などは出来ないと述べているのはひどい。ダムによらない治水対策こそ進めるべき。	・基本方針の検討過程において、環境を含む自然的及び社会的制約の中で、河道でできるだけ多くの流量を安全に流すことを念頭に計画高水流量の検討を行ったところです。この流量を安全に下流に流すためには、例えば人吉地区では普段の水位よりも上の河道掘削等の実施、中流地区では嵩上げ等の実施を行うことで流下能力を高めていくことが必要になります。 今後、河川整備計画を策定する際に、河道の掘削、嵩上げやダムなどの洪水調節施設の整備など、具体的な治水対策について検討していくことになります。
・住民討論集会の時には出てこなかった人吉層の露出の問題が新たにでてきたことはひどい。多摩川の例は落差があるから掘れたのではないか。人吉層露出により護岸が崩れるといっているが、下に散歩道等を整備して堤防を強化すればよい。	・討論集会での説明でも、河床掘削に伴う人吉層の露出については触れているところです。 今回の小委員会においては、人吉層についてスレーキング試験の結果等、様々な意見により審議が行われ、人吉層露出による問題点が確認されました。それを踏まえ、基本方針が策定されています。 堤防を補強することは大事だと思いますが、人吉層が広い範囲で露出し洗掘されてしまうと河道の維持が困難になることが考えられます。河川管理を行う上で、人吉層を露出させることは極力避けなければならないと考えています。
・小委員会として公的に現地視察をすべきだった。	・小委員会委員の多くの方が球磨川の現地をご覧になっておられます。
・小委員会の委員長は国交省 OB だった。これでは客観的な検討などできない。国交省寄りの検討がされたのではないかと懸念される。委員の人選のやり直し、基礎資料の検討を含め、客観的に公平と思える手法で基本方針の検討をやり直して欲しい。	・基本方針は、各方面の専門家の方々からなる小委員会において丁寧かつ慎重にご審議いただきつつ、球磨川における長期的な河川整備の目標等について、全国の他の一級水系のバランス等を考慮して定められたものです。
・知事の意見が報告会で配布されている資料に盛り込まれていない。基本方針は、国土交通省が川辺川ダムを造りたいがための都合のいいものだとしか思えない。	・知事のご意見についても、報告会配布資料に掲載しているところです。 基本方針は、長期的な河川整備の目標等の基本的な方針について定めたものであり、ダムの整備などの具体的な治水対策につ

・基本方針では、基本高水流量の算出手法が変わっており、過去の説明と矛盾する。氾濫戻し流量は科学的検討に値する数字なのか。森林の保水力についての損失雨量の図には時間軸が全く無い。これで何を説明しようとしているのか。計算式、計算の根拠となる全てのデータを明らかにして欲しい。

・昨年の川内川に降った雨が球磨川に降った場合は、(川辺川)ダムはパンクしているはず。無責任な推定を繰り返さないで欲しい。

・(過去の歴史的洪水を検証した)青井阿蘇神社の例について、推定の根拠を示して欲しい。

・報告会は、説明が一方的で再質問もできない。

・基本高水流量について、S40年7月洪水型を採用すると $10,230\text{m}^3/\text{s}$ になり、大きすぎるので棄却し、 $6,997\text{m}^3/\text{s}$ を採用しているが、こんなことが科学的に成り立つのか。都合のよいやり方をしたのではないか。12時間雨量で計算したのか。このようなやり方を全国の他の河川の基本高水流量算出時に採用すると、どのような結果になるのか教えて欲しい。

いては、今後、河川整備計画を策定する際に検討していくことになります。

・討論集会の時は、当時の治水計画である工事実施基本計画の内容についてご説明してきたところです。

今回、基本方針を検討するにあたり討論集会での議論等を踏まえ、近年までのデータも考慮するなどして様々な検証を行なったところです。

氾濫等戻し流量は、降った雨が河川流量となり、ダムの貯留や氾濫等の影響なく流れてくれる想定した場合の流量で、治水計画の検討等において、一般的に用いられているものです。森林の保水力の損失雨量の図は、流域における降雨の流出形態の経年的傾向を示しています。計算式等については、必要に応じてお示しいたします。

・小委員会において、基本高水のピーク流量の妥当性の検討のため、平成18年7月に川内川流域で実際に降った雨が球磨川流域で降った場合、どのくらいの流量になるのか計算して比較はどうかとのご意見があつたことから検証を行なったものです。

なお、ダムなどの具体的な施設については、その洪水調節効果を含め、今後、河川整備計画を策定する際に検討していくことになります。

・球磨川の人吉区間における本格的な河道改修は昭和40年洪水以降であり、それ以前には大規模な河道改変は無かったものと考えられます。

このため、歴史的な洪水の検証は、現存する最古の資料である昭和40年河道断面により実施しています。

・報告会の質疑では、時間の許す限りできるだけ多くの方にご発言いただきよう努めたところであり、また、再質問についても受け付けました。しかしながら、例えば、複数の会場で何度も同様のご質問を繰り返しご発言される方については、前述の趣旨から、他の方のご発言を優先させていただいたところです。ご了承いただければと思います。

・時間雨量データが53年間と蓄積されたことを踏まえ、山地に降った雨が基準地点に到達するまでの時間(洪水到達時間)などを考慮した結果、計画降雨継続時間は、12時間雨量としています。

人吉地点の基本高水流量の算出にあたっては、過去の主要洪水における降雨について、12時間雨量が最大となる時間帯について80年に1回の確率規模となるよう引き伸ばす一般的な方法で検討しています。

昭和40年の降雨については、12時間雨量を計画雨量に引き伸ばした結果、短時間雨量がその他の降雨の引き伸ばし結果と比較して非常に大きな確率規模となつたため、これを採用しないこととしたところです。

	<p>なお、一般的に、他水系においても、計画策定以降の既往洪水流量の発生状況等、様々な検証を行った上で基本高水のピーク流量を見直す必要が生じた場合には、近年までの時間雨量データの蓄積等を考慮し、時間単位での計画降雨継続時間の設定も含め雨量確率手法により検討を行っており、その中で、引伸し後の短時間雨量が非常に大きくなつた場合には不採用としているところです。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>S45年頃は林野面積が伐採されて減ったと聞いているが、森林面積の資料の数値には伐採地も含まれているのか。</li> <li>各年代で損失雨量が変わらないことが、森林の保水機能に変化がないことの説明になっているのか。森林の有無で洪水到達時間は変わるが、河川への流出量自体は変わらない。問題なのは河川への流出量ではなくピーク時の流量である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>伐採跡地についても含まれています。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>小委員会に対して、地元住民として毎回毎回多くの意見を出したが、何一つ意見が取り入れられていない。</li> </ul>	<p>基本高水のピーク流量等の治水計画は森林の存在を前提としていることから、治水上、我々河川管理者としても森林の保全は重要であると認識しています。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>小委員会の発言議事録には委員の名前が載っていない。おかしい。</li> </ul>	<p>球磨川流域においては、経年的に森林の状態（樹種の割合等）の変化はあるものの、昭和20年代以降、降雨の流出形態に大きな変化は見られないことや、流域の約8割を森林が占めており、これ以上森林面積が増大することは見込まれないことから、現在の流出形態を前提として基本高水のピーク流量を算出することが妥当であると考えています。</p>
<p><b>【球磨川の治水対策について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>S40年、46年、57年と大きな洪水を体験している。S46年の洪水時には市房ダムが洪水調節不能になったということで高台に避難した。</li> <li>(治水対策にあたり) 不可逆的なことはしてはいけないというが、ダムこそ不可逆的だと思う。</li> <li>国民宿舎の前の辺りの球磨川で露出しているのは、宝永の噴火の時にでてきた溶岩層であり、人吉層ではない。溶岩層の下に人吉層がある。今工事中の人吉大橋の下流にも溶岩があつたが、それを除去したために、深堀れになって人吉層が露出している。また、浅川の露出の例が説明されたが、その原因についての説明がない。</li> <li>浅川は上流の遊水地をつぶし、河道をまっすぐにし、出来るだ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>小委員会に寄せられた意見書等については、委員長をはじめ各委員が目を通されており、小委員会の審議においても、必要に応じて取り上げられていました。</li> <li>頂いたご意見は本省等にお伝えしています。</li> <li>浸水被害に遭われた方々に対しましては、心よりお見舞い申し上げます。</li> <li>洪水が起きて地域の方が壊滅的な被害を受けられる、そういうことは何とか避けたいと思っており、そのためには様々な対策をしていきたいと考えています。</li> <li>ダムなどの具体的な施設については、今後、河川整備計画を策定する際に検討していくことになります。</li> <li>浅川の事例につきまして、これまでの改修工事が原因の一つにあったことも考えられます。河川法の目的に環境が加わって約10年になりますが、これまで明治時代以降100年以上に渡って治水中心の河川工事を行ってきたことは否めない事実だと思います。このようなことも踏まえ、現在ではできる限り良好な自然環境を保全していきたいと考えているところです。球磨川については、川底に砂利があることでアユ等の魚の良好な生息場等になっており、このような自然環境をできる限り保全しつつ、一方で治水安全度についても高めていくという治水と環境等の兼ね合いを考慮しながら、河川整備を実施していきたいと考えています。</li> <li>浅川の事例につきまして、これまでの改修工事が原因の一つにあ</li> </ul>

け多くの水が流れるように川の砂利を掘削し、河道を広げていった結果、軟岩が露出したのではないか。自然のままで球磨川も浅川のようになるという説明はいかがかと思う。

- ・水害を無くすために市房ダムが出来たと聞いたが、S35年に完成し、その3年後から災害が始まった。ダムができる前とは異なる水害で、特にS40年は、これまで全く経験したことの無いような水害だった。それから、S46年、47年と3～4回とんでもない水害があったが、なぜこういう事態になったのか。ダムによって水害を無くすはずではなかったのか。ダムには構造的に欠陥がある。汚濁についても、治水についても完全ではない。国交省はどのように考えているのか。

#### 【球磨川の環境について】

- ・球磨川の礫（レキ）は球磨川の命である。国土交通省は（上流から流れてくる）礫を遮断するための砂防えん堤を上流に造ろうとしている。礫が流れ来なくなつたために岩が露出しているのであって、掘つたためではない。今から造られる砂防えん堤を見直す予定はないのか。

#### 【その他】

- ・水害体験者の方に聞き取り調査に行く場合は、ほとんどの方が高齢であるため配慮が必要。国交省の職員が大勢で聞き取りに行つたら精神的に圧迫を感じる方もいる。住民とのつきあい方には注意して欲しい。

ったことも考えられます。河川法の目的に環境が加わって約10年になりますが、これまで明治時代以降100年以上に渡って治水中心の河川工事を行ってきたことは否めない事実だと思います。このようなことも踏まえ、現在ではできる限り良好な自然環境を保全していきたいと考えているところです。球磨川については、川底に砂利があることでアユ等の魚の良好な生息場等になっており、このような良好な自然環境をできる限り保全しつつ、一方で治水安全度についても高めていくという治水と環境等の兼ね合いを考慮しながら、河川整備を実施していきたいと考えています。

#### ・貴重な体験談をありがとうございます。

昭和40年水害については、県のデータを見る限り市房ダムでは適正な操作を行っていたと考えています。しかしながら一方で人吉市の地元の方からは急激な水位上昇が生じたと多数の方がお聞きしているところです。これを受け、当時の状況をよくご存じの方々から、洪水時にどのような状況だったのか、さらに詳しくお聞きしているところです。

なお、ダムを含む具体的な施設については、今後、河川整備計画を策定する際に検討していくことになります。

- ・砂防事業については、豪雨時に発生する山腹崩壊や土石流などの土砂流出に起因する災害から流域住民の生命や財産を守るために実施されています。

近年球磨川上流では豪雨などにより森林の荒廃に伴う山腹崩壊が発生しているほか、出水等による渓岸の侵食が発生しており、その必要性は増していると考えています。また一方で土砂については、砂防ダムは渓岸の侵食防止や、土砂流出の調節を行い、出水等で土砂が一気に移動することにより発生する洪水などの土砂災害被害を防止する土砂調節機能等を有し、ダム堆砂後も土砂調節機能が發揮されるとともに、下流へは土砂を除々に流下させる目的も有しています。

河川の源流部である山地・河川・海までの流域一貫した土砂の管理が必要であると考えています。防災機能と環境の保全・改善について、双方を両立させるにはなかなか難しいところもあると思いますが、双方の兼ね合いを見つけていくことが大事であると考えており、県など関係機関とも協力していきたいと考えています。

- ・水害体験者への聞き取り調査を行う場合には、ご指摘を踏まえ、極力少人数でお伺いするよう配慮しているところです。

・熊本県が（報告会の場ではなく）、独自に市房ダムのこれまでの数々の罪に対する説明を行うべき。

・現場から大臣等への説明責任をきちんと果たして欲しい。

【熊本県回答】

・県としてもこの報告会が全てであるとは思っておりません。これまで水害を体験された方の数名にはご説明させていただきましたが、今後も市房ダムの操作について水防会議等の機会を利用して、説明責任を果たしていくつもりです。

・報告会の状況も含め、現場の状況は随時、国土交通省本省にも伝えているところですが、いただいたご意見も踏まえ、今後もしっかりと対応していきたいと考えています。

※ ご発言をそのまま掲載するのではなく、趣旨を変えない程度にまとめさせて頂いています。

※ 詐謗中傷するような発言については掲載しておりません。