

第2回 巴川水系流域委員会 会議録

日 時	令和2年1月17日（金）10時00分から12時00分まで
場 所	静岡総合庁舎2階第1会議室（静岡市駿河区有明町2-20）
出席者 職・氏名	<p>会長 田中博通（東海大学海洋学部 名誉教授）</p> <p>委員 板井隆彦（NPO 法人静岡県自然史博物館ネットワーク 理事）</p> <p>委員 湯浅保雄（静岡植物研究会 会長）</p> <p>委員 伴野正志（日本野鳥の会 静岡支部副支部長）</p> <p>委員 岩堀恵祐（宮城大学 名誉教授）</p> <p>委員 高木敦子（有）アムズ環境デザイン研究所 代表取締役）</p> <p>委員 伊東一洋（静岡市文化財資料館 館長）</p> <p>委員 坪井英明（巴川総合治水対策促進期成同盟会 会長）</p> <p>委員 三津山幸彦（大谷学区自治会連合会 会長）</p> <p>委員 三浦秀夫（長尾川流域治水対策協議会 会長）</p> <p>委員 隅倉正員（清水地区連合自治会 会長）</p> <p>委員 後藤昌徳（麻機湿原を保全する会 会長）</p> <p>委員 守屋司子（NPO 静岡県環境カウンセラー協会 理事）</p> <p>委員 古林政雄（長尾川を愛する会 会長）</p> <p>委員 太田 靖（森と水辺を育てる会 代表）</p> <p>委員 美濃部雄人（静岡市副市長） [代理：建設局理事 澤野和隆]</p> <p>（欠席…佐藤委員）</p> <p style="text-align: right;">（順不同）</p> <p>事務局 静岡土木事務所（所長、次長、企画検査課長、河川改良課長ほか）</p>
議 題	<p>1 第1回流域委員会について</p> <p>2 近年の出水について</p> <p>3 巴川水系河川整備計画（変更原案）について</p> <p>4 今後のスケジュールについて</p>
配付資料	<p>議事次第</p> <p>資料-1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・委員出席者名簿 ・委員会座席配置図 ・「巴川水系流域委員会」設立趣意書 ・「巴川水系流域委員会」設置要領 ・「巴川水系流域委員会」傍聴要領 <p>資料-2</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1回流域委員会について ・近年の出水について

	<ul style="list-style-type: none">・ 巴川水系河川整備計画（変更原案）について・ 今後のスケジュールについて
--	------------------------------------------------------------------------------------------------

1 審議事項

- (1) 第1回流域委員会について
- (2) 近年の出水について
- (3) 巴川水系河川整備計画（変更原案）について
- (4) 今後のスケジュールについて

2 議事内容

（静岡土木事務所長：開会挨拶）

- ・ おはようございます。静岡土木事務所長の中野でございます。
- ・ 本日は、年明け間もない中ですが、第2回巴川水系流域委員会にご出席いただきまして、まことにありがとうございます。
- ・ また、委員の皆様方には、日ごろより、当土木事務所の河川行政の推進に当たりまして、ご理解とご協力をいただきまして、まことにありがとうございます。また引き続き、今後ともご指導のほうをよろしくお願いいたします。
- ・ 第1回流域委員会を昨年7月30日に開催しましたが、その後、昨年9月、10月と、台風15号、19号、21号が本県に上陸もしくは接近したという中で、県の東部のほうでは大規模な浸水被害も発生しております。また、19号につきましては、関東から東北のほうへ抜けていったわけですが、その進路に沿って大規模な被害。特に国が管理する大河川でも堤防が破堤するというようなテレビの報道もございまして、その被害が発生したということの記憶も新しいところでございます。
- ・ 我が事務所管内でも、梅ヶ島におきまして総雨量698mmを記録しております。幸いにも、巴川流域におきましては、土木施設の災害はございませんでした。平成26年度に大きな浸水被害が発生しているということもございまして、今まで検討してきた新たな治水対策を早期に実現するということの必要性を改めて感じたところでございます。
- ・ 本日は、昨年7月の第1回委員会でもいただいたご意見を踏まえまして、新たな治水対策と津波対策を具体的に位置づけます巴川水系河川整備計画の変更原案と今後のスケジュールにつきまして、事務局のほうからご説明申し上げます。委員の皆様方におかれましては、それぞれのお立場から忌憚のないご意見をいただきますようお願いしまして、簡単ではございますが、開会の挨拶とさせていただきます。本日は、よろしく申し上げます。

(委員長：挨拶)

- ・ 皆様、おはようございます。お忙しいところ、お集まりいただき、どうもありがとうございます。
- ・ 始まる前に、少し1～2分ぐらい話させてください。
- ・ 所長がおっしゃいますように、今年の台風19号、10月12、13日ですね。とんでもない台風というか、もう前から狩野川級だということを気象庁も言い続けたわけですけども、そもそもこの台風というのは、発生当時の海水温が10月でも30℃ありまして、当時、ちょうど日本に接近したあたりも海水温が27℃以上、沿岸の海水が高いものですから、何と上陸前の気圧が955hPaというとんでもない台風でありました。ご存じのとおり、一級河川も、阿武隈を初め、千曲も破堤しまして非常に被害を受けたわけで、死者86名、行方不明3名ということで、全壊家屋も約5,200棟、半壊になると2万7,000棟というぐらいになりまして、非常に大きな台風でした。もうこれは地球温暖化には間違いないのであって、一昨年になりますかね。西日本豪雨。昨年は、この台風15、19号という、もう非常に大型のものが来ています。
- ・ そういうことで、これはもう備えるしかないのであって、今回の19号に対しても、やはり国や都道府県が備えた、いわゆる放水路とか地下調整池なんかが非常に生きております。もしこれがなかったらどうなるんだろうというところで、この巴川も大谷川放水路がありますので、狩野川は狩野川放水路もあって、非常にそういう災害というのは、寺田寅彦が言っているように、忘れたところにやってくるというか、今はもう忘れたころじゃないです。毎年やってくるというレベルになっちゃって、備えるしかない。そのために、巴川に関しましても、やはりそれなりの対策をきちんとやっておくことが大事かと思えます。今回の2回目は、整備計画の原案も提案されますので、また皆様、忌憚なくご意見いただければと思います。
- ・ それでは、設置要綱によりまして議長を務めさせていただきます。委員の皆様には、議事の進行にご協力をお願いいたします。
- ・ それでは議事次第に従って進めさせていただきます。
- ・ では、事務局より、議事の「第1回流域委員会について」と「近年の出水について」ということで、続けて説明をお願いいたします。

(1) 第1回流域委員会について

(2) 近年の出水について

[事務局から、資料-2により説明]

(委員)

- ・ 巴川の遊水地のほうもやっているんですが、今ご説明あったとおり、現段階では大体役目を十分果たしているんじゃないかと考えられます。これからの問題が非常に大事だと思うんですが、これからこの19号、15号のような台風。実際に私は伊勢湾台風にも狩野川台風にも直面して、現地でさんざん苦労してきましたんですが、それ以上の水というのが出てくると思うんですよね。そうした場合に、現在の遊水地のままでいいのか。今の遊水地というのは、今までの雨量を参考にして設計され、おやりになっていると思うんですが、これからのああいいう15号、19号、またもっと多い雨量というものは当然考えられるんですが、そういう点については、県のほうではどういうお考えで、今やっている遊水地で

十分間に合うというふうなお考えでいらっしゃるのか、それとも、これからはまた見直す点も多々あるんじゃないかというふうなお考えでいるのか。ちょっとその点をお聞きできればなと思っているんですが。

(事務局)

- ・ 今、巴川流域におきましては、現状の整備計画で1/10の整備を目指して遊水地整備をやっているところです。この整備計画とは別に、将来計画として、1/50ということで、50年に一度の規模にも耐えられるような、遊水地であるとか、本川の掘削であるとか、そういったものを定めた基本方針というものも立てております。
- ・ 委員が、おっしゃられたのは、将来的に、これから雨量がどんどん大きくなる可能性がある。そこはおっしゃるとおりだと思っておりますが、今の1/50の規模のものは、平成21年度につくっているんですけど、それまでの雨量の観測記録をもとにつくったものになりますので、今後やはり大きな雨量というのが増えてくれば、その計画自体を見直すということも考えられるかとは思いますが。
- ・ ただ、やはり一足飛びに将来的なハード整備ができるというものではありませんので、そういった将来計画はそのときの知見で見直す可能性はありますが、段階的な整備ということで、まずは一歩ずつ、1/10、その次には1/20かわからないですけど、そういった実際のハード整備は段階を踏んで進めていきたいと思っておりますので、ちょっとお答えになるかわからないですけど、まずは1/10というところを目指してこれからも進めていきたいと思っております。

(委員)

- ・ ありがとうございます。
- ・ そういう話を地域の人に話すと安心してくれるものですからね。やはりこれからのことを地域の方というのは非常に心配しているものですから。ありがとうございました。わかりました。

(委員長)

- ・ 今の委員の意見というか、非常に大事な意見でして、結局みんな、今年の台風19号ですとか、その前の西日本豪雨を踏まえて、今の状態でいいのかと。今後もっとすごい雨が降るんじゃないかと思っているわけですよ。
- ・ これは国土交通省が、一昨日も狩野川の流域委員会があったんですけど、局から専門の方が来て、今後地球温暖化を踏まえた対策を考えていくということをやっていました。そのためには、この巴川流域のみならず、国を挙げてそういうようなことを検討していくということをやっていましたので、そのためには、例えば、さらに確率を上げて十分それに対応できるなんていったら、すごい予算が要るわけですよ。だけど、一応国としては考えいくというようなことをやっていました。

(委員)

- ・ 整備のほうがお金も時間もかかるなか気候の変動と整備が追いついていくかどうか分からない。少なくとも平成26年度は100年に一度というのが来たので100年間安心かといったらそうでもないという話になると、川だけの責任で水を何とかしようという考え方は置いて地域の方のどういう協

力を得られれば川の負担が減っていくのかの違うファクターも、この河川計画の中にそろそろ入れてもいい。

- ・ 例えば、「大雨のときには、お風呂に入ってもいいけどお風呂の水は流さないでね」ということだって1つあると思うし、あと、大雨のときに、できる限りそれぞれの家にあるバケツとか何かを外に置いて、細かいけど水をためていただく。または、自分の敷地に車がとまるからといってアスファルトで固めるんじゃなくて、できる限り土を残していただくとか、生け垣をうまくつくっていただくとか、敷地の大きなお宅には大きな木を植えていただくとか、何かしらそういうことで、みんながちゃんと——特に巴川は市街地の中を通っていて何万世帯の人たちが住んでいるので、その人たちが「巴川だけに負担をかけさせないぞ」という意識もそろそろ持たないといけない。
- ・ それにはすごく時間がかかることなので、河川のほうも、静岡市の生活環境や基礎自治体との連携も踏まえて、ちゃんと旗振りをしたほうがいい。本当に細かいことだけれども、結局そういうことの積み重ねが川の負担を減らしていくと思うので、そのあたりを考えていただければと思います。

(委員長)

- ・ いかがでしょう、事務局のほう。ごもっともということかもしれませんが。

(事務局)

- ・ 委員のご意見はごもっともだと思っております。
- ・ 土木事務所の取り組みとしては、啓発というところだと、出前講座というような形で、例えば小学生であるとか、子供に「この巴川の流域というのは過去にこういう被害があった」とか、「今来たときはどんなことをやりましょう」とか、県のやっていることも紹介しながら、みんなで取り組んでいこうというようなことをやっています。
- ・ それと、巴川流域も含めてなんですけれど、今大規模減災協議会ということで、直轄さんであるとか静岡市さんと連携して、やはり同じように、ソフト面を強化するような取り組みにも着手したところでもあります。その中でも、やはり「学校教育とかその辺を使っていきましょう」と。今国のほうが、よく言われているマイ・タイムラインとか、そういった家庭の避難を前もってシミュレーションしておくとか、そういったところも少しずつ取り組みを始めているところなので、特に子供たちにそういった意識を根づかせるというのが重要なかなと思っていますので、引き続き取り組みを続けていきたいと思えます。

(委員)

- ・ 具体的な数字の目標は必要だと思う。例えば、ご家庭にあるバケツで20Lぐらい入るものが、1万世帯だと、大体貯水池としてのどのぐらいの分量になっていきます。その1万世帯の人たちの加盟のバッジをつくるなり、シールをつくるなり、加盟の仕組みをつくるなりという、ある程度教育も必要だけれども、明解な数値目標みたいなものも一緒に掲げて進められたほうが、これだけ気候変動だ、温暖化だと言われているものの足並みには合っていくのかなと思います、そのあたり、計算式になるのかはわかりませんが、みんなに「あと何世帯の協力を募らなきゃいけないわね」というふうに思わせるような、何かしらの目標なり仕組みづくりみたいなもの。また、そういったことの連携がとれる、お

互いそういうことで協力し合える人たちのネットワークの意識が高まるような仕組みづくりなどというところを、協力していただけるといいかなと。要は、教育をして各自がゆっくり考えてという時間があるのかなというのが疑問の1つでございます。

(委員)

- ・ 先ほどの子供たちへの教育活動も非常にしてくださっているというお話を受けまして、一言だけ。
- ・ 今まで副読本を通しまして、巴川の治水に苦勞してきた歴史というのは子供たちもずっと学んできていまして、その世代も、もう大人になっています。ですので、地域に残ってくれている大人世代の中にも、この地域の巴川の治水に対して、これだけやってくれているという理解はあると思いますし、今委員がおっしゃったように、各家庭でやるということについても、そういった防災に対する地域住民の意識も高まってきていると思いますので、引き続き今回のこの整備計画等を、さらに地域住民に安心感を持ってもらえるような、あるいは子供たちにも、県は頑張ってくれているということがちゃんとわかるような、そういう啓発できるようなものを、各学校、あるいは各地域に配っていただきながら、こういう効果があるということを、私たちも初めて専門的に聞くので、ぜひそういったことの普及に努めていただけたらありがたいなというふうに思っています。
- ・ 先ほどから「歴史は繰り返される」と言っていますけれども、ずっと治水に対しては頑張ってきた歴史もあります。さらにそれを超えるようなものが起こったときにも、超えていくという歴史があるんですけれども、そういった面において、今までの取り組みも含めて、これからの取り組みも、改めて、ぜひこういう成果が上がっているということを伝えていただけたらありがたいなと思いました。

(委員長)

- ・ いかがでしょう。先ほどの両委員、共通する部分も多いかと思えますけど。今後のことということで。

(事務局)

- ・ 委員からのご意見をいただきました。やはり市民、住民が意識を持ってやる施策というものは大事なかなと。ごもっともな意見だと思いますので、またちょっと県だけでは限界があるものですから、静岡市と連携を図って、どんなやり方がいいのかというか、ちょっと検討した中で、目標の数値というのがどんなのがいいのか、どんなことが設定できるか、どんなことができるのか、ちょっと考えて進めていきたいなと思っています。
- ・ あと、委員からのご質問というか、ご意見であったんですが、資料-3の37ページに、先ほどの教育という面では、県では、学識の皆様にご協力いただきまして、図2-13なんですけど、各種パンフレットを発行してまして、これを配布しながら、各学校に、治水だけじゃなくて、やっぱり環境教育的な要素を入れながら、先ほどご説明させてもらった出前講座などを通して、子供たちの意識を芽生えさせるような取り組みをとっていますので、また引き続きこういった教材等は作成して、そういったものを通しながら進めていきたいなと思っています。

(委員長)

- ・ ありがとうございます。
- ・ 確かに、これからどのような地球温暖化の状態になっていくかというのは非常に心配されます。皆さんご存じのとおり、ジュラ紀、白亜紀のころはちょっと除きまして、1万年前から産業革命の前まで、CO2濃度が約270ppmでずっと推移していたものが、化石燃料の大量消費によって、今400ppmを超えていました。4年前にハワイ島の標高3,000mにあるマウナロアの観測所へ行ったときは400.3ppmでした。それから4年ぐらいで、もう403になりましたもんね。
- ・ ということで、こないだ僕は国交省に言ったんだけど、「いわゆる減災は、こういった整備はあれだけ、もっと再生可能エネルギーとか、もとを断つことをやらなきゃだめですよ」と。皆さんご存じのとおり、環境先進国だと、いわゆる再生可能エネルギーの割合が大体30%を超え出しているのに、我が国まだ2~3%をうろうろしている。それで、国交省に「一生懸命いろいろ治水をやっても、もとを断たなきゃだめです」と。「いわゆる温暖化になって非常に被害を受けるのは農林水産省と国土交通省です」と。農林水産省は、ご存じのとおり、温暖化が進むと食糧危機になります。光合成の問題がありまして。あともう1つは、災害が起きると。台風の大型化及びいろいろな豪雨の発生頻度が増えるために。
- ・ だけど、それはこの委員会で議論しても仕方ないのでして、もう1つ僕が言ったのはそこです。先ほど事務局からありましたように、高木委員の質問に対して、非常に僕は進めてほしい点があって、それはいわゆる地域減災推進協議会というのができて、それはいわゆる国や県、関係する地域の首長が入るので、そういうところでそういう議論を進めていただいて、もうちょっと、器だけではできない部分を、住民が何かできること、また地域で何かできること。いわゆる取水量を減らすような。そこを大いに使って議論していただけるといいと思いますね。
- ・ ほか、いかがでしょうか。

(委員)

- ・ 遊水地の予定区域なんですが、最終的な買収の完了は何年ごろを目標にされているか、ちょっとお聞かせ願いたいと思います。

(事務局)

- ・ 観山とか岳美については、まだ現段階だと、いつというのは未定になっています。まずは今動いている遊水地の整備を優先して進めていきたいと思っております。

(委員)

- ・ 関連してですが、今回の10月の水害については、私は個人的に思っているのは、放水路によってかなり助けられたことがあったんじゃないかなと思っているんですよ。後段に放水路の話もあるんですけど。
- ・ 要は、聞きたいのは、放水路はまだ余裕があったんですかとかいうか、放水路の水量をもっと増やしてもよかった、それだけの余力があった状態だったのかというところが計測できていれば、その次に多分説明があると思うんですけど、そっちとの関連もあるのでいいかなと思ったんですけど、そういう計算是されていないですか。

(委員長)

- ・ 事務局、お願いします。

(事務局)

- ・ 済みません。台風 19 号のときの放水路の水位データは観測しているのであるんですけど、ちょっと今手元にないものですから、また確認して、回答させてください。

(委員)

- ・ いや、水位をもっと上げてもまだもったのかとか。

(事務局)

- ・ 放水路の場合は、巴川の水位が上がると自然に放水路のほうに流れるような構造になっているので、強制的に放水路にもっとたくさん流すとか、そういうのはできる構造にはなっていないですね。なので、巴川の水位がもっと上がれば、より多く放水路に流れますし、水位に応じて流れる量というのが変わってくるような構造です。

(委員)

- ・ そういう構造ですか。

(委員長)

- ・ 洪水時に恐らくパトロールしていたと思うんですよ、19 号のときも。多分放水路もパトロールしたと思うんですけど、見た感じだと、まだ余裕はあったようですかね。

(事務局)

- ・ 水位的には、余裕は若干あったというところですね。分流堰のところというところですよ。

(委員長)

- ・ 水路の部分はどうですか。

(委員)

- ・ 水位のことですか。放水路の水位？

(委員長)

- ・ 放水路の水位的にはどうですか。余裕はありました？

(事務局)

- ・ 余裕はありましたけれども、おおよそ 8 割から 9 割ぐらいの水位まで上がっていたという状態です。

(委員長)

- ・ ありがとうございます。ほか、いかがでしょうか。

(委員)

- ・ 整備計画でも、今まで長尾川のことはあまり触れられていないんですけど、私はちょっといつも気になるんですけど、長尾川というのは結構集水域が広くて、ですけれども下は大内の遊水地しかない。大谷川放水路は長尾川とは関係ないですからね。それで、今まで長尾川の出水の状況とか、どのぐらいの水が出てきたとか、これからの対策とか、そういうのは考えておられるのでしょうか。その辺をちょっとお聞きしたいんですけど。

(事務局)

- ・ 長尾川につきましては、七夕豪雨のときに決壊をして、甚大な被害が過去にあったということで、今の河川が既に1/30の規模の改修がされている状態です。まずは長尾川のレベルが大分上がっているのので、今は本川に近い放水路であるとか上流の遊水地のほうの整備をしています。
- ・ ただ、長尾川はやはり過去に決壊をして、天井川というか、一度決壊すると被害が大きいというものがございまして、今やっている取り組みとしましては、越水をしてしまうと決壊しやすいものですから、大きな雨が降っても決壊しにくいように、堤防の天端を舗装するという取り組みを今年もやっております。そうすることによって、仮に乗り越えても決壊しにくくなるという、そういった構造の強化を今やっているところです。

(委員長)

- ・ どうもありがとうございます。そろそろよろしいでしょうかね。次に進ませさせていただきます。
- ・ 次は、議題の3になります。「巴川水系河川整備計画（変更原案）について」ということで、事務局、お願いします。

(3) 巴川水系河川整備計画（変更原案）について

[事務局から、資料-2、資料-3により説明]

(委員長)

- ・ どうもありがとうございました。それでは委員の皆さん、ご意見、ご質問等あったらお願いいたします。

(委員)

- ・ 最後に説明された河川の掘削ですね。この件に関してですが、一応、能島あたりまで掘削するということでしたね。
- ・ 前にも個別にお話があったときにお話ししたんですが、かつてこの能島あたりにアユの産卵場があったんですね。秋になると、相当大きな群れがそこで跳ねながら産卵していたのを覚えていますけれ

ども、その後、途中であまり説明されなかった、巴川に関する「魚はね緑うつす川づくり」の事業ですね。これは国土交通省からお金が出た事業だったわけですが、それで結局巴川本川も浚渫されたんですね。そのときに、ちょうど今回の計画地域の能島あたりまで浚渫されたという記憶があります。それによって、先ほど言った能島あたりのアユの産卵場はすっかり消失してしまったんですね。非常に残念に思ったんですけども、これは治水のために一応やむを得ないと思いますが、どこかアユの産卵場になるようなところを造成できないかということが1点ですね。

- ・ それから、巴川流域でアユが上る最も大きな河川は長尾川なんですね。ところが、長尾川は渇水期に水が涸れてしまうと。本流と中流の下部の非常に長い区間水が涸れてしまうということがありますので、もし長尾川のそういうところを浚渫でもすれば水が出てくるのであれば、少しそういった対策も考えていただいたほうがいいかなというふうに思います。
- ・ いずれにせよ、アユも漁業権のある魚種ではないんですけども、大事な巴川の魚でありますので、できるだけ生息環境が壊れないように配慮をしていただきたいと思います。

(事務局)

- ・ 巴川本川の掘削につきましては、今区間を設定したところではありますが、どのようにやっていくかというところは、これから現地の測量を行ったり、どこにどういう重要な生き物がいるとか、そういったのも踏まえながら設計を進めていきたいとしますので、その中で、また委員も含めて皆様のご意見、参考になる工法とかも聞きながら進めていきたいとしますので、そのときはまたご意見のほうをよろしくお願ひしたいとします。それで配慮していきたいと考えております。

(委員長)

- ・ 長尾川の件もよろしくお願ひいたします。委員は、それこそご存じだと思いますので、協力していただいで進めていただければと思います。ほか、いかがでしょう。

(委員)

- ・ 57ページ以降ぐらいにですね、ここのあたりは環境をどうするかということで、河川管理者がすべきこととして、治水、利水、環境というような3つの役目があると。その中で、この川で、本川に当たっては、やっぱり治水が優先して行なわれるというのは、これはやむを得ないところだと思うんですね。
- ・ ところが、以前の計画では、この環境というのを、麻機遊水地、要するに、もともと田んぼだったところを掘り返したら、かなり湿地の自然が出てきたということで、それを保全してということで維持しましょうというような意味合いの施策があって、それが自然再生の対象地域として指定されて、かなり活動をされてきたはずなんですけど、今はちょっと名称が変わってというか、趣旨が変わってしまったようなんですけど、そのあたりの説明を今回いただかなかったんですね。
- ・ 麻機遊水地の自然再生の事業といいますか、それは静岡市が何らかやられているというのは、ちょっと静岡市がやっているのは、もう自然再生ではなしに自然を壊すほうだと思っていますけれども、県がやるものとしては、例えば57ページの下赤いところに静岡市がこう決めましたというのが書いてありますけど、「じゃ、県はどうするの?」と。以前の、この麻機遊水地を保全するのは、自然再

生のやり方にのっとって保全するような書き方をしていた記憶はちょっと残っているんですけども、麻機遊水地をどう守っていくといたしますか、環境保全をしていくのかということですね。保全だけじゃなしに、創出というのを常にやっていかないとできないと思うんですけども、そのことについて、ちょっとこの部分の書き方はあまり適当ではないかなというふうに思います。

- ・ もう1つ、ちょっとそのことで、前の計画が策定された後、土木事務所のほうで「麻機遊水地の生物調査をするよ」ということを結構言われて、自然再生協議会でもその話は結構あったんですけど、私はかなり学術的な、せめて河川水辺の国勢調査ぐらいの調査を実施していただけるものだと思って、時々担当者が「予算をつけますよ」という話をしてくれたことはあるんですが、実際に行なわれた調査というのは、向こうで何らかのお祭りの催しとか、または自然学習のときに出現した生物を取り上げて調査をしたという感じでそのまま採用してしまっただけで、具体的な、本来やるべきような、自然再生のために、あるいは自然を保全するために必要な基礎的な資料をここでとるための調査はまだ行なわれていないと思うんですね。だから、これはやっぱり必要じゃないかと思います。
- ・ というのは、特に最近テレビでよく出てきますね、静岡大学の加藤君が。池の水を干し尽くすとか。きのうもそんな番組を見ましたけれども、そこで出てきたもので、例えばコイなんかは、もうこれは外来種と決めつけているんですね。コイは本当に全て外来種かということについては明らかでない。だって、外来種であるということをやった論文の標本の採集地点って、ごく限られていてですね、静岡県には全くそういうポイントがないんですよ。だから、静岡県のものが外来種であるという保証は何もない。ある人によれば、静岡県はひょっとしたら在来種がいる非常に重要なポイントかもしれないというようなことを指摘する方もいらっしゃるんですね。
- ・ いずれにせよ、池の水を抜く作戦で外来種と決めつけて全部殺すというのは少し考えものであって、もしそういうことをやりたいのであれば、やはり遺伝子を調べるということをする必要があり、そういう点では、麻機のメダカですね。ミナミメダカ。これも、私も守るべきなのか守らないべきかというのは非常に葛藤を覚えたことがあります。というのは、私が調べた限りでは、静岡の在来の遺伝子を持ったものが半分ぐらい。それからハイブリッドであると。外来の、特に西のほうの遺伝子を持ったものが半分ぐらいというような割合で確認されているので、私の調査したのはもう10年ほど前ですけども、それは守るべきか守らないべきか非常に迷うんですけども、やっぱりハイブリッドとはいえ、もともとミナミメダカの在来のものがすんでいたところですから、少なくとも環境は守らなきゃいけないだろうなというふうに思いますので、やっぱりそういう点で、何がいるかということについて、それからそこがどんな環境であるかということについては、環境の施策を進めていく上での基礎になりますので、ぜひこの上に何らかの盛り込みをしていただきたいと思います。

(事務局)

- ・ ご意見ありがとうございます。自然再生への取り組みにつきましては、今、委員が言われたとおり、57ページのところに少し赤書きで記載をさせてもらっていますが、かつての自然再生協議会という協議会については、解散といたしますか、形を変えて今現在活動をしてもらっているところになります。その変わったものが、58ページの3行目、4行目あたりに書いてあるんですが、麻機遊水地保全活用推進協議会ということで、この中に自然再生も含まれていますし、この麻機遊水地地区の地域の活性化を担う部会であるとか、そういった、もう少し幅広の活動を含めた協議会として、今現在も活

動を継続的にやっているところになります。

- ・ その中で、環境の調査ということになります、済みません。魚類についてはまだ着手できていないところがございしますが、昨年度から麻機遊水地内の鳥類と植物の調査に着手をし始めたところになります。この協議会の中でも、やはりそういった基礎調査というものが重要だという声もございしますので、少しずつではありますが、調査のほうも進めてまいりたいと考えております。

(委員)

- ・ わかりました。ただ、今まで麻機遊水地で行なわれてきた調査というのが、いわゆる公表しない形で、事務所で資料を持っていると。だけど、それは誰も引用できないというような形のものがほとんどだったと思うんですね。やはり河川水辺の国勢調査のような形のものとしてまとめられれば、全ての人が利用できるような形で、それは例えば県のホームページにでも載せればいいんですけども、そういうような形で取りまとめて公表していただきたいと。そんなふうに思います。
- ・ それからもう1つ、この支流の河川のところにかかっているいろいろな橋がありますよね。あそこがかなり、大水のときに流木がつかかって、それで脇へはみ出たり、逆にそれが邪魔になって水が流れ込まないとか、あるいは私が住んでいるところだから大したことないのかもわからないけど、圧倒的に落差が違って、「これじゃ、よほど水が来なきゃ遊水地へ水が流れていかないな」なんていうところも1、2あるので、やっぱりその辺きちんとやっておくことを、ちょっと対応の中に入れておいてほしいなと思うんですけど。

(委員長)

- ・ よろしいでしょうかね。よろしくお願いします。ほか、いかがでしょうか。

(委員)

- ・ いろいろ説明をいただきましたけれども、最終的には、何か起こったときに人の命を守ることと、ハード面よりもソフト面が非常に重要になると、私は思っています。そのときに、いろいろソフト対策として挙げられているのですが、ぴんとこないところがありますので、関係機関との連携を図るには、できるだけ具体的な話を展開して、「こういうときにはこうしたら」ということを、ぜひ投げかけていただきたいと思っています。

(事務局)

- ・ 委員のおっしゃられたことは、先ほどからのソフトの話はごもっともだと思っております、ちょっと今この場で具体的に「こういうこと」というのを申し上げることは難しいんですが、やはりこういった情報発信が効果的とか、そういったところを今後もしっかりと考えて、わかりやすい情報としてお伝えできるようなことも引き続き考えてやっていきたいと思っております。

(委員)

- ・ 済みません。3点ほどあるんですが、第2工区の近くに静岡市の城北の下水処理場がありますが、下水道を通して雨水があちらのほうにも入ってきているんじゃないかなと思うんですが、巴川のほう

に直行で流れていたような気がするんですね。それが、結構面積の広いところから城北の下水処理場のほうに来ていると思うので、雨水に関しては、一時期でも第2工区のほうにちょっと逃がして、直に本流のほうではなくて、第2工区のほうにパイプを通してもらって、そちらのほうに一時的に保留ができるかどうか。市との関連もあると思うのですが、結構流量的には大きいと思うので、雨水の直流を避けて、ちょっとでも第2工区に流入変更できないかなというのがまず1点

- ・ 続けて、済みません。長尾川って、やっぱり江戸時代とか昔から流れてくる土砂で苦労して、治水とかも苦労されていて、人力での浚渫もずっと重ねてきているところだと思うんですね。今も天井川になっているという状況もあるんですが、やはり先ほど板井先生がおっしゃったように、いろんな生物のためにも長尾川というのはとても大事な川だと思うので、地質的に、どうしても山からの土砂の供給というのは大きいと思うんですが、浚渫も、やはり流れの確保というのも考えておかなければいけないのかなというふうに思っています。
- ・ 3つ目なんですけど、きょうご説明いただいて、対策の金額がこのぐらいでというので、こちらに決めましたというお話は、もちろん理解はしているんですが、今後、国も温暖化対策ではなくて適応策を考えていくということで、政策なんかも少しずつ変わってきている状況ですので、適応するためにはどういうふうに変えていけばいいのかなというので、本当に長期的に考えて、よりよい対応策、適応策という形で、金額よりも、適応するためにどういうふうにしていけばいいのかなという方向で、そろそろ治水対策も考えていくべきなのではないかなというふうに感じました。

(委員長)

- ・ ありがとうございます。事務局、いかがですか。3点ありましたけれども。

(事務局)

- ・ ご意見ありがとうございます。
- ・ 最初の城北の下水処理場のところですけど、今現在は、巴川に流れる安東川という川がございまして、その安東川と巴川が合流するあたりの安東川に流れ込んでいると思います。その水については、今はそのまま遊水地ではなくて行っていますので、ちょっと流域の計画を変えるというのは今この場で即答できないというか、何が一番効果的かというところを検討しないといけないので、また参考にさせていただきたいなというお答えでよろしいですか。
- ・ 2つ目の長尾川につきましては、ふだん結構水が少ないものですから、土砂がたまっている状況に見えるというところもありますが、今実際には河床の下がっているところとかもあって、護岸の基礎も見えたりというところもございまして。ただ、やはりたまっているところも当然ございまして、ちゃんと河床の土砂の状況を確認して、必要なところはちゃんと浚渫をしていくというのは、引き続きやっていきたいと思ってとおります。
- ・ 事業費以外にも、温暖化というか、この政策をした場合のCO₂のトータルの排出量とか、そういった比較とかになるのかなと思うんですけど、現状そういった視点はまだ取り入れられていないんですけど、本当に細かな話なんですけど、工事に当たって排出抑制型の重機を使用したり、そういったものを用いて、環境対策というか、温暖化対策には、細かなところなんですけど、行政としては変えて

いっているのも、委員からいただいたように、今後の比較の中にそういった環境の適応策というのを
入れるというのは新しい考えだと思いますので、今後の参考にさせていただけたらと思います。済
みません。今回に関しては、そういった視点は全く入っていなかったものですから、できる範囲でそ
ういった形はとらせていただきたいと思います。

(委員長)

- ・ ありがとうございます。
- ・ 1ついいですかね。津波対策なんですけれども、大谷川水門。これはもう既存の水門はカーテンウォール嵩上げで、これはもうこれでいいかと思えますけれども、新たに巴川の河口付近につくる水門なんですけれども、ご存じのとおり、河口付近に海上保安庁の船があり、あと船がいっぱいあります。特に三保松原ですけれども、世界遺産富士山の構成資産となりました。
- ・ そういう観点からして、例えば、陸から海を見るんじゃなく、海から見たときになんかわかりますけど、あそこに水門をぽんと建てちゃうよりも、事務局のほうがエンジニアなので理解していると思うけど、いわゆるフラップゲート方式があります。フラップゲート方式は、例えば、海からの土砂の供給が非常に多くて堆積しちゃうようなところはつくりにくいなんですけれども、巴川の場合はそういったことも心配なし。しかも、水門をつくっちゃうと、船はどこかから出さなきゃいけないし、出てもらうしかないとなると、フラップゲートというのは、いわゆる河床に寝ていて立ち上がる。それが大船渡で今度つくられますよね。それは知っていると思えます。大船渡のフラップゲートは高さ12mです。それをもう今つくるんですよ。実際工場で作って、あとは設置するのかな。あれは工場で作って設置して、ぽんとユニットを置けばいいだけ。そのかわり、寝ているので、河床はちょっと掘るんですけれども、ふだん見ると何も見えない。普通に川は流れる。流れの阻害もない。津波のときだけ立ち上がって、しかも、僕は結構そういう水門とか詳しいんだけど、水門は、高さにもよりますが、大体1m1億円です。だから95億というのは妥当なんです。例えば大船渡の12mのフラップゲートの値段を見ると、メートル当たり1億円以下なんです。長くつくと、さらに安くなる。
- ・ そうなると、なぜここでフラップゲート的なものを検討しないかだけど、そういったものはイタリアでは当たり前で、日本でもそういう技術を持ったメーカーも出てきていますので、それで今度は大船渡でつくられる。だから僕は、巴川を見たときに、あんなところにこんな物々しい水門ができるよりも、何も見えなくて普通に流していたほうが。
- ・ それで、やはり日本の今後の技術を考えた場合に、産業ですよ。申しわけないけど、水門ってつくれます、はっきり言って。やっぱり新規のいろんな技術で、しかもそれが確実であって、多分、性能試験や何かして大船渡に建設されるわけだから、そういう新たなものをどんどんやっていかなきゃ産業が育たなくなっちゃう。そういう新たなものができる、やっぱりいろいろなところから見に来ると思うんですよ、皆さんが。そういうふうに熱心にやらないと、いろんなことを考えていかないとダメなような感じがします。
- ・ また検討として、フラップゲートが2倍も3倍もするんじゃなくて、恐らくこれ以下ぐらいに、大船渡のあたりから類推すると予算的には成り立つし、下がるかもしれないし、あそこの巴川には、どちらかという、水門よりも、景観やいろいろな機能的な面を含めていいんじゃないかなという感じがする。それは僕がそう思うだけであるから、もうちょっと事務局のほうでも、それを検討し、精査し

て提案してくれればと思います。以上でございます。

(委員)

- ・ 資料-3の21ページに赤字で書いてあります、「遊水地整備により蘇った貴重な湿地環境により、自然豊かな景観が形成されている」と強調されているんですけども、ちょっと文章もおかしいかなと思うんですけど、見た目は確かに自然豊かな景観かもしれないですけど、中身は、かなり遊水地のほうは、偏った植生とか環境になって、実は自然は豊かではなくて、本当に今後退しているような気がしますので、この辺の文章はちょっと考えていただきたいと思います。

(委員長)

- ・ ありがとうございます。いかがでしょう、後退しているということで。今一生懸命ここにいる先生方は遊水地に協力していますけど。

(委員)

- ・ ちょっと文章を変えていただきたいな、なんていう感じがします。

(事務局)

- ・ そうですね。21ページの表現は、こちらで考えて今書いているんですが、もう一度、委員とか、遊水地にかかわる方のご意見も聞いて、修正した形で載せたいと思いますので、またご相談に伺いたいと思いますので、よろしくお願いします。

(委員長)

- ・ そうだね。そうしてください。ありがとうございます。
- ・ いかがでしょうか。そろそろ時間になりましたけど、皆さん、よろしいでしょうかね。

(委員)

- ・ 質問でも何でもありませんが、この巴川というのは、川云々よりも、やはり自然環境といいですか、今ほとんど山に木がないですよ、源流のほうへ行きますと。そういうものがすごく影響しているんじゃないかなと。我々が小学生のころは、本当に巴川で泳いでいたんですから。先ほどお話がありましたように、アユでも何でも魚がいくらでもいたんですよ。底まで見えるんですよ。シジミとかそういう貝まで全部いたんです、巴川に。それが、終戦直後になったら、がらりと今のような形になっているんですが、その頃、山は全部植林されて、本当にあれがあったんですが、今行ってみると木は何もないですよ。
- ・ ですから、いくら努力して川をきれいにしていただいても、やはりそういう源流のほうも考えていかないと、これは繰り返しになると思うんですよ。やはり山にはしっかりと木を植えてやっていくということになりますと、河口にもミネラルがどんどん流れるし、いい魚がどんどんとれるというようなことになると思うんですが、今河川課の方々が一生懸命やっただいてるのはよくわかるんですが、源流の山のほうをもう少し考えて、もっと植林を進めるとか何かということをやっ

いと、これは繰り返しになっていくんじゃないかなということを思っています。

- ・ ですから、我々は、先ほど申しましたように、子供のころは、あそこで、みんなで泳いで、中へ入って釣りざおで魚を釣ったり、いろいろなことができて、いい遊び場だったんですが、今はとても考えられないんですが、そういう原点に戻りますと、やはり川をいくら直したって、元のほうをしっかりとしていかなくちゃだめだということなんですよね。ですから、そういう点にもやはり目を向けていただければありがたいなと思っております。これは質問でも何でもありません。

(委員長)

- ・ ありがとうございます。委員のおっしゃるとおりで、本当に山からの養分が川を通して海に出ていって沿岸も豊かになるという、畠山重篤さんじゃないですけど、「森は海の恋人」で。本当はそういうことを意識した、治水とかそういうのはともかくとして、本当はそういう要素があるよということだと思います。

(委員)

- ・ 先ほど委員長がおっしゃったフラップゲートの話について。津波の来る時間の問題とかどういうふうになるのかはわからないが、68ページに、景観的にもととの巴川に清水港であって、それが海に移って、今海には駿河湾と富士山と港の景観が日本の三大美港で、豪華客船も来ているこれだけ客船が来て外国の方が喜ばれるという景観の中に水門がどう位置づけられるのが、とても重要になってくる。
- ・ そのフラップゲートというものがどう整備されるかというのはわかりませんが、もう水門だということではなくて、いろいろなことを考えていく時間を設けて、災害時に皆さんの命を守る、財産を守るということも大切ですが、そうではないときには、やっぱりいい港の景観、水辺の景観、川の景観があるようなことが望ましいので、新しい技術とか新しいものをきちんと踏まえて考えていくというところを、入れていただければと思います。

(委員長)

- ・ はい、ありがとうございます。
- ・ いかがでしょう。よろしいですかね。一応また考えてみてください、いろいろな検討をしてもらって。
- ・ そろそろ時間ですので、また何か意見がありましたら、事務局のほうへでもお伝え願えればと思います。ありがとうございます。
- ・ あと最後、4番目ですかね。「今後のスケジュールについて」ということで、事務局、説明をお願いします。

(4) 今後のスケジュールについて

[事務局から、資料-2により説明]

(委員長)

- ・ どうもありがとうございました。
- ・ それでは、一応これで本日の議題は全て終了いたしました。どうもありがとうございました。
- ・ さらに何か言いたいということは、別によろしいでしょうかね。じゃ、一応これで本日の議事は終了いたします。
- ・ なお、本日の議事内容については、静岡県の情報提供の推進に関する要綱に基づいて、議事録は、各委員に内容を確認していただいた上で公開になるかと思えます。名前は伏せて公開されると思えますので、ご承知おきください。

(事務局：閉会挨拶)

- ・ 長時間にわたりまして熱心にご審議いただきまして、まことにありがとうございました。
- ・ 本日いただきました貴重なご意見を踏まえまして、河川整備計画の変更に向けて作業を続けさせていただきますので、よろしく願いいたします。
- ・ 以上をもちまして、第2回巴川水系流域委員会を終了させていただきます。ありがとうございました。