

第13回紀の川流域委員会

議 事 録

暫定版（一部発言分が未確定）

日 時 : 平成15年 1月20日(月)

15:00～18:00

場 所 : JAビル本館 5F 大ホールA室

議 事 次 第

1 . 開 会

2 . 審 議

紀の川河川整備計画について

- ・委員から出された意見等について (資料 - 1)

利水について

- ・江種委員からの提供資料 (資料 - 2)
- ・三野委員からの提供資料 (資料 - 3)

その他

- ・第4回紀の川流域委員会勉強会の報告 (資料 - 4)
- ・次回の開催について

3 . そ の 他

一般傍聴者からの意見聴取

4 . 閉 会

《その他参考資料》

- ・一般からの意見、要望 (参考資料 - 1)

庶務

それでは、紀の川流域委員会第13回委員会を開催致します。司会進行は庶務を担当する和歌山工事事務所調査第一課が務めさせていただきます。私は調査第一課長の和佐でございます。よろしくお願いたします。まず、最初に資料の確認をさせていただきますと思います。受付でお渡しいたしましたA4の「座席表」、黄色のペーパーで「発言にあたってのお願い」それに本日の「議事次第」、「紀の川河川整備計画について（委員から出された意見等について）資料1」でございます。「利水について（江種委員からの提供資料）資料2」でございます。「利水について（三野委員からの提供資料）資料3」でございます。「第4回紀の川流域委員会勉強会の報告、資料4」でございます。「一般からの意見要望、参考資料1」でございます。以上8点が本日の配布資料でございます。不足の資料がございましたら挙手をお願いいたします。整えさせていただきます。よろしいでしょうか。また、本日は後ほど、一般傍聴の方にも発言の時間を設けていますので、ご発言の際は、発言にあたってのお願いをご一読いただけたらと思いますが、確認のために読み上げて説明とさせていただきます。

一般傍聴者の方々へ。本日は、後ほど一般傍聴者の方からの発言の時間を設ける予定ですので審議中については、ご発言をご遠慮願います。第1回紀の川流域委員会において決められた公開の原則に基づき、発言の内容については議事録を作成し、公開する予定です。一方、プライバシーに配慮することが決められていますので、発言される際は、発言の都度、冒頭で次の内容をご発言いただきますようお願いいたします。必ずマイクを通してご発言ください。お名前、ご住所あるいはご所属名等をご発言ください。また、議事録へ個人名を掲載するかしないか、議事録へご所属名を掲載するかしないか、議事録の公開前に確認を必要とするかしないかを発言ください。なお、本日の欠席者ですが、事前に岩橋委員、江頭委員から欠席の連絡をいただいております。また、池淵委員、土岐委員につきましては、少し遅れるという連絡をいただいております。連絡をいただいていない委員も若干ございますが、本日、委員会の委員総数23名中、17名の出席により、本委員会規約第3条第3項により成立していることをご報告いたします。庶務からは以上でございます。それでは、中川委員長よろしくお願致します。

中川委員長

はい、どうも。それでは、お手元の議事次第に従いまして委員会を進めたいと思います。まず、前回、紀の川の河川整備計画について、委員の方々から出されましたご意見がございましたが、それについて、答えとして河川管理者の方からご説明をお願いしたいと思います。

平井所長（国土交通省近畿地方整備局和歌山工事事務所長）

<< 資料 - 1 説明 >>

中川委員長

はい、どうもありがとうございました。ただ今の説明に対しまして何か質問あるいは、ご意見がございましたらどうぞ。先ほど、他の河川の整備目標の説明を背景を説明していただいた、豊川が抜けていたのですが。

平井所長（国土交通省近畿地方整備局和歌山工事事務所長）

豊川ですね、議事録を調べてみたのですがけれども、当該整備計画に相当する議論がされている部分が見あたらなかったところでございまして、結果として、戦後最大というのは聞いていますが、決まった経緯ということになると、公表されている資料の中では調べられなかったということです。

中川委員長

他、ございますか。ちょっと変なことを聞くのですが、いろいろ、問題点があって、遊水地の件ですが、遊水地あるいは氾濫域、そういうものを、あらかじめ指定する必要のないような場合があると思う。というのは、整備事業がまだ行われていない状態では、自然に氾濫するという場合には将来像を描いたことにしておいて、今おっしゃるような例えば、地権者の同意とか、協力とか、あるいは、いろいろの手当、そういうものをやる必要があるのか、ないのか。そこらのところはどうでしょうか。

平井所長（国土交通省近畿地方整備局和歌山工事事務所長）

確たる、こうだというのはないのですがけれども、我々が非常に経験しているのは、いわゆる計画的に遊水地を造ると、例えば、前回の説明させていただきましたように、河川の合流部で北上川とか、近くでは木津川の遊水地のような計画的に遊水地を造ると、必要に応じて掘り下げて、それから、堤防も周りをこれ以上水が氾濫しないように周囲堤を造って、水が入るような越流堤を造るというような場合には、当然、計画的にダムを造るのと等しいものでございますので、そのようないわゆる計画の手続きが必要になります。今回、ご指摘いただいているのは、何もしないでというご指摘なので、我々としては、過去、そのような経験がないのも事実です。ただ、計画として、何もしないでということならばそれなりの合意が少なくとも必要だというようには考えているところでございます。

中川委員長

はい、どうぞ。

古田委員

遊水地の部分で一言、最初から申し上げているんですけど、安田嶋の九度山町の部分ですがけれども、ここの部分についてはですね、ちょっと地元で取材していたところ、やはり、堤

防の計画がありまして、実際問題、半分くらい出来ている部分があるそうです。ところが、地域流域住民のいわゆる民事的な土地の問題でストップしているというのが実体で、地域住民をはじめ、いわゆる九度山町長もやはり、堤防の設定をしてほしいというのが、実際の意見だというふうに聞きました。ここで、紀の川流域委員会というのが、どれだけの権限を持っているのか僕もよくわかりませんが、その遊水地の指定となれば、これはもう全然、何というか、行政上の整合性もないですし、住民の同意もないですし、流域住民にとって自分のところがいつまでも水に浸かるんだという形になってくれば、これは大きな問題だと思います。

中川委員長

恐らく整備計画が作られて、出てまいりまして、それを決める前に、プロセスとして当然のことながら各市町村ではその土地の利用計画、あるいは都市計画、指定されたいろいろな線引き等があります。そういうようなものを、当然、考慮に入れないといけないわけですから、自治体、あるいはその地域の住民の方々の、ご意見などを当然入れた上で最終的決定をする。そういうことになると思うのです。

古田委員

念を押しておきたいのは、流域住民にとって、水に浸かる、勿論、土地を提供してそういう遊水地というふうな、いわゆる平地にダムを造るというふうな発想の中で、土地登記を求められて、その工事を進めるというのであれば、それはまた別次元の話でしょうけれども、今の状態で、地域住民、いわゆるそこに住んでいる人たちですね、遊水地になるとは夢にも思っていないわけです。逆に言うと、堤防ができて、その土地の利用価値が上がるくらいに思っているわけです。それが現実だと思います。

中川委員長

先ほど、僕が言ったプロセスはそれでいいんですね。

平井所長（国土交通省近畿地方整備局和歌山工事事務所長）

委員長のおっしゃるとおりでございます。この整備計画を策定するにあたりましては、必ず、市町村長の意見を聞くということ、それから、地域住民の意見を聞くという手続きは、必要になっております。

中川委員長

どうぞ。

濱中委員

あの古田委員と同じ意見なのですが、市町村及び住民の意見を聞くというのは、指定をす

る前に聞くんでしょうか。その見通しについて。

平井所長（国土交通省近畿地方整備局和歌山工事事務所長）

まず、今ご審議いただいているのは、整備計画でございますので、計画としてここを例えれば、今の話題でいいますと、氾濫地何もしないと、それも計画だと思うのですけれども、そうなれば、その計画について、まず、市町村長のご意見、並びに関係住民のご意見を聞く。かつ、それで事業が必要ならば、その事業としての手続きも追って必要になると考えております。

上本委員

ちょっとすみません。

中川委員長

どうぞ。

上本委員

この遊水地、流水低減効果とかもろもろの諸条件をお聞きしたんですけれども、遊水地の確保というのは非常に、相手もいることなので難しいという点が一点あると思います。それとその効果ですね、費用対効果が、かなり低いのではないかと認識を持ったのですけれども。整備局としてはどのようにお考えですか。

平井所長（国土交通省近畿地方整備局和歌山工事事務所長）

下流での、以前の委員会で、下流での堰の改築との比較の中で当該地区について、いわゆる計画的に遊水地を造った場合にどのような額になるかというのは、前々回ご説明させていただいて、かえって、計画的に遊水地を造る場合には、費用的にはかかるという結果を得ております。ただ、その当該地区について、何もしないということについて、やり方、例えば、少なくとも前々回にも説明させていただきましたが、これ以上は、周りに水が広がらないようにとか、何もしないということのやり方について、まだ、検討というか、審議がされていない状況でありますので、少なくとも計画的に遊水地にした場合には、かえって、金額は高くなると、言葉を変えると費用対効果は堰の改築よりも落ちる。ただ、環境等々の議論がない中で費用と効果というだけで着目するとそういう結果を得ているということでございます。

中川委員長

ま、おっしゃったように今検討しているのは、まさに、費用の割には効果が少ないかどうか。果たしてそれが本当に洪水低減に効果的なのかどうか。今度、整備計画を作る場合、それを取り除いた案や、あるいはそれを入れた案、それによって、代替案がまた別に出てくる

わけです。例えば、堰の改築、あるいは、掘削とかによって必要な流水の疎通断面を確保する他の方法があるのか効果があるのかということまで、比較検討した上で整備計画案というものを提示してもらおうということじゃないかと思うのです。はい、どうぞ。

三野委員

内水に対して堤防を造った時に地区内に流出したものをさせなくなるわけですが、それを出す時に本川と内水対策の中で、整合をとるために遊水地というものが基本的には設けられている。内水を洪水を貯めるというのは、とても流域の大きさから見て、効果はないと思うのですが、堤防を造った後の内水対策としての遊水地の意味というのが非常に大事になってくると思うのですが、この場合にどういう検討になるんでしょうか。今の河川整備計画はとにかく上から洪水を安全に流すということですがけれども、不可視に起こる内水の問題というのも、必ず起こるわけですよ。その辺をどう考えたらいいのか、少し、お話いただければ。

平井所長（国土交通省近畿地方整備局和歌山工事事務所長）

最近、総合治水、勉強会でもお話が何度かあったとお聞きしておりますけれども、特にその総合治水で、積極的に行っているのが、まさに三野委員がおっしゃるように、いわゆる流出を抑制する対策として、池を使おう、降った雨が川の中に入らないように、以前、流出の前で溜めようと浸透させようというようなことが特に総合治水の比較的都市河川なり、川の規模が小さいところで、有効だということです。ただ、紀の川の場合に、その0ではないですけど、大河川の中でどれだけ、その流水抑制のために池が働くかということは、マクロではわかりますけれども、別々に見た検討したことはないのも事実です。さらにもう一つ、三野委員がおっしゃるように支川との合流部の中で支川との合流を時差を付けることによって、本川の洪水の低減をはかるというために、支川の洪水をカットして、本川との合流を遅らせるというような手法も全国でとられている所もございます。ただ、今回ご指摘いただいたところは、支川との合流点ではないということで、そういう意味での後者の意味での使い方というのはかなり難しいのかなというように、感じております。

中川委員長

ほかにどうぞ。まあ、三野委員がおっしゃったように内水対策、それは非常に大きい。というのは、各沿川の土地利用の形態もどんどん変わってきていることから非常にその土地の保水能力とかどんどん落ちてきて、内水問題が大きくなっていく。そのためにはある程度、その土地利用の規制というか開発の規制とかそういうものも必要とは思いますがけれども、現在のところ例えば、内水をポンプ排水するとか、そういうことはやっていないわけですから、当然のことながら、内水湛水が起こってくると思うのです。

古田委員

安田嶋について、本当に住民にとっては、もしも遊水地を造るという話が出たら、本当に

ダムを造ると同じように受け止められるというのが現実だと思います。誰も思っていないです。堤防を造ってくれるとってるわけですよ。その堤防工事自体が今止まっているわけですから、勿論、それは地域住民が悪いと言ってしまえばそれまでの話なのですが、その地域がまとまらないというのがあるんでしょうけれども、ほとんどの人が求めているのは、堤防を造ってほしいという部分が求められている。私が取材した範囲ではそれでした。

中川委員長

どうぞ。

養父委員

ちょっと話がずれるかもしれませんが、水を抑える意味での遊水地以外にいろんな意味合いが他にもあるような気がしています。今、北海道や世界、アメリカやいろんな所で、川を少し氾濫させて、生態系の多様性を守りましょうというような考え方と実施試験が少しずつ出てきています。紀の川の場合、その部分の環境について、いろんな試行が今のところされていないような気がします。そういう意味でも治水面では、あまり費用対効果は望めそうにないねというご意見をいただいていますけれども、そういった視点で少し、フラッシュチャンスする水の取り扱いも含めて考えていただいた方がいい。その場所に安田嶋がいいかどうかというのは、別の話です。

中川委員長

古田委員が先ほどおっしゃった問題は、堤防を造るということは、九度山ですか、その周辺、町自体が望んでいるということからもこの地域は今までかなり氾濫していたというような実態で、先ほどもありましたように、ピロティ型の住宅のようなものもあるわけで、遊水地にするしないかの問題は別にして、やはり、非常に氾濫しやすい、水が浸入しやすいと、そういう所だと思うのです。

古田委員

おっしゃるとおりですね。氾濫しやすい。元々氾濫していたところですし、いわゆる川の中州のようなところですから、当然、氾濫して当たり前のところ、それが堤防ができる、堤防を造ろうという中で、彼らは自衛的な処置で建てているわけです。そういう意味合いで、どんどん入ってきているわけです。新しい住宅も建っているわけですがそんな措置をしているかということ、堤防ができるという前提の中で、そんな措置もせずに建てているのです。紀の川流域を見ていくと、例えば、那賀町の辺りも、堤防ができて、浸水がなくなったという現実になると、すぐに土地分譲して、住宅が建っているというのが実態です。そういう中で、ここは遊水地にしますよとこの委員会が指定するとなれば、それはまた、人のいない所に造るのであればいざ知らず、と僕は思うのですけれど。安田嶋の堤防については、民事上の問

題で、堤防工事がストップしているときいています。そういう実態の中でまとめれば、いつでも始めてくれというのが現実です。国土交通省がすぐに始めるのかどうかよくわかりませんが、いずれにしても状況はそうです。

中川委員長

流域委員会としては、先ほど言った、考えられる洪水軽減のための対策を、今、あげているわけです。まさにその氾濫原とか遊水地とかを指定して、そこを遊水地にするかどうかは前にもご説明があったように、いろいろの手續きが必要で、また効果の割にお金がかかることにもなります。だから、そういう方式は費用対効果の面や住民の意向からしても、とれない場合もあると思うのです。あらかじめそういった先入観は取り除いて、こういう方法もある、そうするとその効果はどれくらいかと、それらの障害をクリアしてまでもやるべき問題であるのかどうかという、議論をするべきだと思うのです。そういった一つの案として、それが取り上げられたとしますと、次は、その市町村なり、住民の合意を得ないといけないわけです。だから、そのご意見を聞いて反映した上で、決定されるということですから、必ずしもここで議論したものが、そのまま実現するとは限らないわけです。ですから、いくつかの代替案を考えた上で、総合的に決めていただくというふうになると思うのです。一方、この委員会の役割として、地域の住民の方のご意見をどうして反映させるかといったことも答申を必要とする課題でございますから、そういったプロセスは、十分、踏んでいく。そのためには、こちら側が、その試案を出さないことには、議論にならないと思うので、初めに例えば、これこれありきとかじゃなくて、いくつかのシナリオを出していく。それが大切だと私は思います。そういうことで進めていきたいと思うのです。そのために、みなさんのご議論をお願いしたいと思います。どうぞ。

岩畑委員

岩畑です。遊水地については、私の方からも提案させていただいたという経緯があるのですけれども、決して、指定せよという、古田委員の方からご指摘があるようなことではなくて、あくまでも、自然の遊水地として、我々が考え方を持ったらどうかというご提案で具体的に、ここというのがあるんだということで、見学会に関してもこのようにされたと思っています。それについて、五條の二見地区について、前回の勉強会の時にご意見があったらしいのですけれども、私、たまたま用事でいけなかったのですけれども、ちょっとこの資料と、二見地区について地域的に見解が違うのです。それを私具体的にその内容等を聞いたのが遅かったものですから、資料が遅れました。ちょっと今1部だけしか持ってきていないのですけれども、平井所長の方には今ちょっと手元の方に庶務に1枚これをお渡ししていると思います。私が二見地区について提案させていただいた遊水地というのは、衛生処理場を含んだところから、五條の県立病院に至るちょっとみなさんの所に資料が届いていないので、申し訳ないんですけれども、平井所長の方、見ていただいていますか。これが私から提案させていただいた所なのです。それが具体的にですね、あの、線引きしている所なのですけれども

も。ちょっと中川委員長にだけちょっと見せてあげてください。

庶務

今、コピーをしています。

岩畑委員

そうですか。あの、そういうところであれば、流出低減効果が、ここで示されている10トンであるということには、私ならないと思います。あくまでも提案させていただいているのは、何もこれを今日、いろんな所のハードルの高いものに、チャレンジして指定せよということではございません。あくまでも自然の遊水地としてですね、考えられないかということの提案ということなのです。以上です。

平井所長（国土交通省近畿地方整備局和歌山工事事務所長）

お手元の資料、あの今岩畑委員からもらっている資料、私のところにしかないので、周りの方々は見えないかもしれませんが、18ページのですね、岩畑委員に、今回の資料の18ページの下の見地区という青い部分を見ていただきますと、この部分とだいたい一致して、かつ、五條自動車学校とか、左岸側に広がっているのは、まさに川として検討していますので、そんなに大きく検討するエリアとしては、違わないのかなという気がします。ただ、あの、精査しないといけないというご指摘なので、後ほど岩畑委員と、またその箇所について照合させていただきたいというように思います。

中川委員長

よろしゅうございますか。それでは、またご意見あるかと思いますが、それぞれに見ていただきまして、いろいろご質問等、文書をいただければ結構です。それでは、続きまして、利水について、前回委員会で目標流量というのが決定致しましたので、それに伴う具体的な整備メニューが先ほど申しましたように出てくる、検討に入っていく、こういうことになるわけですが、治水、利水、環境とそれがより具体的な議論をその時にしていただきたいと思いますので、各委員から建設的なご意見、議論をよろしくお願い致します。さて、その利水とか水質そういうものに関する一般的なご理解を深めるために、そのご専門にされておられます、江種委員と三野委員のお二人から、今日、話題提供をいただくとこれも前回提案させていただきました。各委員におかれましては、その問題についての知見を深めると、そういうことから忌憚のないご意見ご質問を出していただきたいと思うわけです。お二人の委員におかれましては、非常にお忙しいところ委員会資料作成に非常にご苦労いただきまして、まことにありがとうございます。それでは、あの江種委員から、話題を提供していただきます。

江種委員

中川委員長

どうもありがとうございました。えっと、何か今の話題提供につきまして、ご質問、ご意見等ございませんでしょうか。

あの、先ほどありましたようにこれから紀の川だけに限らないけれど、ダムによる開発をするというのは、どんどん減ってくる、しかも都市の再生とか、そういった活動に絞られてくると、先ほどありましたように現在の、10分の1くらいの湧水対象は小雨化傾向によって、利根川では2分の1とか淀川を除けば、一般に2分の1、3分の1、それくらいですよ。だから、その湧水期の補給水量というのは非常に大事になる。そうすると、新規開発水量というのは非常に高いものになるわけですから、地下水をどんどん汲み上げる。そういった傾向になってくると思います。一方地下水の汲み上げの規制というのは、地盤沈下、それから水質面での水濁くらいしかないの、一般のその井戸水の汲み上げは条例くらいでしか規制がない。そうするとむしろ地下水位が、どんどん下がってくる、そうすると、増々、河川水が枯渇していく傾向が出てくると思う。先ほど、見せていただいた和歌山市の水源というものを考えていくと、地下水が24%くらいということは、全国平均の大体2倍。だから、それによって、河川の水にもすごく支障が出てくるのではないかと思うのですけれど。そこらのところはどのように考えられますか。

江種委員

まずやはり地下水が一番今、問題になったのが高度成長期に大量に汲み上げして都市で地盤沈下が起こった、それで地下水が規制され、それ以降、地下水というものが水資源としての位置づけを失ってしまった。事実上、特に水を大量に使う都市部では、水資源としての価値を捨てたと言っていいと思うのですが、捨てることによって水質面でも興味がなくなってしまったと。それが、今、都市で非常に地下水汚染という形で発生しています。都市の場合ですと、特に硝酸性窒素というよりも、揮発性の化学物質とかによる汚染が一番顕著なのですが、そういうものに対して水質が悪くなっている、一方で都市部以外の場合ですとやはり今日お示ししました硝酸性窒素による汚染という物が少なからず出てきます。硝酸性窒素といますのは、自然の土壌中にも存在しているもので、測れば必ず出てくるものなのですが、それが尋常じゃないくらい出てくる所もあります。そういう水質面、量的な面を含めて今地下水というものがわかっていない。流域を通して把握できていないと使えないと。その一例が平成6年の大渇水時、平成6年時、福岡にいたのですが、平成6年福岡市は280日給水制限し、夏場から次の年の春まで給水制限していたのですが、そのとき、顕著だったのが、水がないと、市町村では地下水、今まで汲み上げてなかった地下水を汲み上げ始めたのです。その結果何が起きたかということ、地盤沈下です。いたる所で傾き始めたということです。今、地下水を利用していく上でしないといけないのが、地下水が実際どれくらいその流域にあって使えるのか、そしてどの辺りが使えるのかも含めてそういう情報を十分に集積していかな

い限りは難しいのではないかと思います。そして、その時に地下水というものはどこから来ているのか、どこが水源になっているのか、基本的には降った雨が地下に浸透しているのですが、そういうものの地下水の動きと、量、そして質というものをきちっと把握しないと、水資源として、河川水に変わるものかどうかはわからないのですが、今後紀の川流域ですと26%を30%にしようとか、あの和歌山市でも、を含めても40%までに上げようとかという目標が立てられる状態でないと私自身は認識しております。

中川委員長

はい、どうぞ。

上本委員

ちょっと、江種委員にお伺いしますが、私は和歌山市の水道局にいますが、水道局にお世話になってまだ3年ですけれども、現在、岩出井堰下流に新六ヶ井堰がある。それで、例年なのですけれども5月くらいから秋場にかけてかなり藻類、けい藻、緑藻、藍藻と、藻類というのがかなり増える。多い時になれば、だいたい1ミリリットル中に4万個を超えることがあるということで、上流、岩出井堰までを調べてみますと、岩出井堰から六ヶ井堰まで大体8キロある間にそうですね、まあ4倍くらい、藻類が増えるというのが現状なのですけれども、それで、ちょっと今、心配しているのが、紀の川大堰です。これができる、その従来からの藻類がさらに増殖するというか、増えるのではないかと懸念しているのですが、その点はどのようなでしょう。

江種委員

藻類というか、生き物関係はよくわかりませんが、基本的に水が停滞する場所では、藻類とかが発生しやすい、では藻類の発生しやすい栄養源みたいなものがそこに貯まってしまっているので発生するという事は、一般的にはわかるのですが、紀の川大堰ができたことによってどうなるかというのは、その可能性がないとは否定できないと思います。もしそうならないようにするにはどうすればいいかと言いますとやはり、流域に発生して排出してくる栄養源となるような、物質というものを川に入れないという対策をしないと根本的な解決にならないのではないかと思います。今、私が言えることはその程度のことしかないので、可能性はあると思います。メカニズム的に。そしてそれを解決するためには、やはり、元を絶たないとたぶん根本的な解決にはならないと思っております。

上本委員

そうですね。それとまた1点ですけど。田植え時期、いわゆる先ほども江種委員の方からお話があった還元ということですか、紀の川への還元水ができる時期6月頃から田植え時期が終わる位まで、還元水の間、流れる間については、取水が多少あるのかと思うのですが、その辺はやはり田圃の影響という解釈でいいのですか。

江種委員

水質が悪化するというのは、どこの水質ですか。

上本委員

紀の川源水です。

江種委員

紀の川の源水の水質は、よくわからないのですが、やはり農業で取水する量が多いと、その影響が河川の維持流量を減らす一因になっているわけで少なからず、それは先ほどご説明しましたように諸井堰のところで顕著なので、やはり河川の水を農業用水として取ることは農業活動のために仕方がないのですが、取ることによって、流れがなくなるような状態が発生してしまう流量が少なくなれば、還元水があろうがなかろうが水質は悪くなるのではないかと私は思っております。

上本委員

まさにその通りなのですけれど、水量が多いと水がきれいなのは、はっきり現れるのですけれど、田植え時期は水質が悪くなるのは、その影響ではないかと思っているわけです。相当、水質が悪化するのです。毎年。

江種委員

田植えというのは代かきとか中干し期ということですかね。

上本委員

そうですね、先ほど言いました紀の川左岸の水を取る時期ですね、それで田圃から紀の川へ環流するわけですけど、その時期に悪くなってくると、雨が降れば、先ほども江種委員がご指摘のように水質はよくなるのですけれども、田植え時期、いわゆる田圃に水が入っている間の時期、それがまあ水質が悪くなるという傾向がある。

江種委員

それが水田から出ていったものによる影響なのか、元々河川を流れる流量が少なくなったからというのは、ちょっとわからないです。それはたぶん三野委員の方が詳しいと思うので、私は答えにくいのですが、貴志川で一番調査をやっているんで、貴志川で見た限りにおいてはあまり負荷量解析など行っても田植えの影響はわからない状況です。だから、すみませんがその辺、後で三野委員の方にお問い合わせできればと思います。

中川委員長

それでは、恐れ入りますが三野委員、話題提供をお願いできますか。

三野委員

< < 資料 - 3 説明 > >

中川委員長

どうも三野委員ありがとうございました。ただいまのお話につきまして何かご質問とかご意見ございませんでしょうか。どうぞ。

安藤委員

三野委員大変ありがたいお話をしていただきましてありがとうございました。一つ、お伺いしたいのですけれども、紀州流の土木工法、私三野委員と同じように考えていたのですけれども、土木の技術の先生で、大熊孝氏が紀州流とか関東流と言うけれども、関東地方では江戸時代の堤防は初めもおしまいも吉宗が来てからも、変わっていないので、最初から堤防は高いんだということが一つ、それから遊水地の利用というのもその前も吉宗が来た後も同じように遊水地は利用しているんだというようなことを書いているのです。だから、はあ技術者の方そういうことを考えておられるのかなと思っておりましたら、先般、近畿整備局の方も紀州流について表現、言葉は忘れましたが、非常に無視したような軽視したような発言をちょっとされたので、やっぱり技術者はそうかなと思っておったんであります。最近、私あることがありまして、ちょっと短い物を書いたんですけれども、そういう私は関東地方の堤防や遊水地を調べたりしようという気はないんでありますけれども、今、三野委員がおっしゃったように見沼の用水、新田開発のところですが、あそこではパナマ運河よりも100数十年前に閘門式の低い水位のところから高い水位の所への運河を造っている。それもやっぱり、紀州の人が行って造ったのだから、堤防を早くから造った、あるいは途中で変えたかは別にして、やはり紀州での技術水準というものがいろいろな面で役立っているのであって紀州流を否定するというのはおかしいんじゃないかなと、こういうふうに思うわけです。大畑才蔵の才蔵記というのを口語訳することを頼まれましたのですけれども、その時に池の堤防の築き方をちゃんと数学を利用してきちんと計算しているのを見まして私はびっくりしたのであります。あるいは、さっきお話になった井堰を造っているのを見ましても非常に進んでおるんだ。関東流よりも進んだかどうかは別として、紀州流の紀州が築いてきた技術水準というものがその後非常に関東で役立ったんだというふうに私は今でも思っているのですけれども、その点、ちょっと工学というのですか、技術の方の観点からもう一度、三野委員に教えていただきたいと思えます。どうぞよろしくお願いします。

三野委員

確かに伊沢弥惣兵衛さんだけがやったわけではない。一つの技術の体系として象徴的な吉宗の政策と見沼の干拓、あるいは見沼大用水、利根川の東遷という、大変あるその時期に集

中した一つの技術の成果という形で紀州流が強調されるのですが、これは私も一つの象徴的な問題で、それだけの技術の体系ではないと思っています。それで、といいますのは、例えば私も岡山大学に長くおりましたが、そこで熊沢蕃山だとか津田永忠だとか、同時代にやはり吉井川だとか高梁川だとか干拓の技術もやはり同じくらいな時にやはり出て参りまして、必ずしも紀州流というのが唯一、そのある一つの全国を制覇した土木技術の体系というより、たまたま時代の流れがそうあって、その時に吉宗と伊沢弥惣兵衛がきわめてうまく政策的に使っていかれたというふうに解釈しております。それで、もう一つ私の変な話で、おとしですか、NHKの飛鳥京のインフラの話で、苑池跡が遊水地であったというような話をちょっとやったことがあるんですが、まさに大畑才蔵の技術というのは、ある意味では関西、なにわ流、それはどうも幾何、大陸の技術ですねそれがすごい、例えばアノウ積という滋賀県の石積みの技術もありますし、むしろそういうものをたまたま非常に上手くこの紀州で集大成されて、こういう地形の中で時代背景の中で完成した流派であると、必ずしもこれがきっちりした流と呼べるものがどうか私自信がありませんが、あの一つの象徴として非常に重要な歴史的な意味を持っているというように思います。そんなところでしかないのですがよろしいでしょうか。

上本委員

どうもすみません。先ほど、ちょっと質問させてもらって、ちょっと言葉足らずだったのですけれども、田植え時期、いわゆる田圃に水をひいている月は水が悪いと、これは事実悪いんです。ただ、その時期、和歌山市はまあ一番、下流にありますので、その時期は確かに三野委員がおっしゃるように、紀の川の水位は確かに少ないです。水量が少ないので、水が悪いというのか、それとも今、脱窒素等の話もありましたけれども、まあCODですね、まあ、生物酸素要求量とかCOD、BODとかそういう風な類するものについて、この還元水が紀の川の水を高くするということは別にないわけですか。

三野委員

私はあると思います。正直言いまして。今の水田の農業体系、というのはですね、シロカキを、田植え機が普及しまして、シロカキをして非常に小さな苗を植えたんですね、それで水を一回落としてしまいます。で、その時に実は田圃の中のSS成分が濁り水となってBODがいっぱい負荷で出ていく。これはもう琵琶湖ではっきりそれは証明されておりますけれども、それをどうトラップするかということの、先ほどの遊水地というのがですね、ある意味で非常に重要な意味をもってくるのではないかと。いきなりそれを全て河川に出してしまう、あるいは出てしまうというのがこの紀の川の傾斜が非常に強い中で、それをうまくトラップすると同時に営農の技術の中でそういうものを出さないようにする技術の体系というのが、大部進んでおります。無シロカキ法だとかですね、特に琵琶湖周辺ではですね、そういうものが進んでいる。但しそれは手間が非常にいりますから、受益、加害者である農家とそれから、環境がきれいなれば受益される人との間の調整をどうしていくかという、農家とし

では、今までどおり手間が省ける方がいいわけですけよね、でもそれに対して、農家が自発的に水を出さないようにする仕組みというものをやはり下流の人々と一緒になって、考えていくしくみづくりをすればかなり改良されてくると思いますので、そういう下流からのいろんな支援だとか情報のやりとりというものをこれから作っていかないと、農家だけのせいにするのもできないでしょうし、かと言って、川が汚れるのもあれでしょうから、大変その辺の組織づくりというのがこれから重要な課題になると思います。それから、先ほどの遊水地とため池というのは多面的、養父委員が非常にいろんな目的があるとおっしゃったのですが、その濁り水を止める意味でも大変意味を持つ。出口に遊水地を設置するというのは意味があるのではないかという気がしております。

上本委員

どうもありがとうございました。

中川委員長

はい、どうぞ。

江種委員

あの、私が説明資料のところによくわからないのと簡単に入った農業用水路の使用量の件でちょっとお伺いしたいんですが、あの紀の川流域の場合、非常に水路が河川に沿って長く流れてきていまして、恐らくそれが水の用水の使用とか非常に大きな影響を与えているのではないかなと、特に還元水で、恐らく、私も最近知ったばかりでわからないのですが、この横浸透、取水量分の横浸透量をするると6割になるので、たぶんこれが還元水を意味しているのかなというふうに感じているのですが、お聞きしたいのが、何度かその説明いただいた非常に水が不足しやすい地区というものをなくしながら、取水量を減らすという、農業用水の管理の仕方というものが、農業土木の中の農業工学の分野でされているのかそういう方法が可能なのかどうかご存じでしたら教えていただきたいと思うのですが。

三野委員

還元水は今江種委員のご指摘のように、実態としてどこから、どこまで潜って出るのか、還元水なのかということは、大体6割から7割くらいが収支的に見て、出て参りましたので今江種委員がおっしゃった横、浅い所を通して出てくるもの、上の直接、地上から出るのは雨がうんと降った時に、地上から出る。還元水といわれるものは、雨のない干ばつ時ですから、いったん潜ったものがゆっくり出てくる。それで先ほどお話のあった、斐伊川を何故出したかというのがひとつ大きなポイントになります。実は水利権としては河川から取水する権利を持っている。そうするとその権利を固定した上で必要、反復利用量を最低にするのが農家の行動としては出ますよね。還元反復水を使おうと思うと、手間とあるいはエネルギー、ポンプが要ります。だから、既得水利権を河川から固定してなるべく還元水を少なくしよう、

反復利用を少なくしようと、それに対して実は地域資源という視点からすると、反復利用を最大にしてなるべく河川からの取水量を少なくするという権利があるはずで、放っておいたら農家は自発的にそういう行動を取るわけではないですし、一つの権利として固定したものの、それを最大に活用して用水の中に活かそうとするわけです。但し、その最大に反復利用する手間以上の実はある意味で何らかのペイがあれば、農家は恐らくうんと反復して取水量を減らすわけです。そういう流域の中のマネジメントというか、そういうインセンティブとコントロールをいかにして上手く、地域全体としての環境を最大に良くしていくかというのが意味で流域管理のポイントになりますから、そうなるとこれは公的な問題ではとても公的な規制だけでは実現しない。そこの仕組みを先ほど言いました土地改良区というのがもう少し地域の土地改良区に脱皮した時にそういう機能が働くのではないかと私自身は考えているわけです。

江種委員

それがあのこの地域用水という位置づけなのですか。

三野委員

地域用水は、ちょっと違ってます。実は1960年頃から河川の水利、あれは昭和39年新河川法、あの時に、許可水利権の項目に農業用水というのがなかったのです、灌漑用水になっていたのです、ところがそれ以前も農業用水というのは生活用水でもあり飲み水でもあり、ある時にはいろんな地域の雑用水的な機能も持って、灌漑用水が含まれたものが農業用水だと思っていた。ところがその河川法改正で実は農業用水、灌漑用水と生産に特化した用水になってしまった。その地域の水であるという機能が何も、法的にはないのです。それを既得水利権、慣行水利権の中で、ずっと守ってきたが、なかなかそれが守りきれなくなってきたものを表に出してそれをもう一度地域の用水という格好で単に農業用水というのは灌漑目的だけではなくて、先ほどの生態系もあれば、地域のいろんな機能を果たしているものをもう一回見直してみようというのが地域用水ということになるかと思います。

江種委員

わかりました。和歌山の紀の川流域の場合にこの還元水が、私はどうしてもあの貴志川の諸井堰の下流で水がなくなっているその上流では水があると言うことで、特にその1番水が切れやすいのが、貴志川だというだけなのですけれども、この本川に関しましても非常に河川に平行して農業水路が流れていて、還元水が70%くらい、最終的には川に戻るにしても堰と堰の、藤崎の堰で取られて、岩出の上流の辺りで戻ると、その間の水がどうしても河川の維持流量として減ってしまうと、それを何とかなくす良い方法というものがあれば、こういう水が切れるということは滅多にないことなんでしょうけれども、河川の維持流量の確保というものに繋がって、その直後でありますけれども水質が悪くなるとか、生態系に影響を及ぼすということがなくなるので、そういう方法が何かあればいいのかなと感じたのでご質

問させていただきました。

三野委員

農業水路、先ほども言いました直列につながってますと、一番条件の悪いところでひっかかって、そこをうまく緩和すれば全体としては水がよく通る。その一番ネックであるクリティカルブロック、だんだん農地が水田が転用されて少なくなっていくと、ある意味で本当に必要なかどうか、水位を維持して取水を容易にするためだけに流さないとならないなら水位を高めるようなチェックゲートなんかを造ればいいわけです。そうすれば、それだけの水が浮きますから、そういう決めの細かいところが一番コントロールポイントになって、そこをどう緩和してやれば、無駄な水が無駄でなくなるか、恐らく改良区が全てその辺を知っていますから改良区の協力どう河川管理と結びつけるのかということになるかと思いません。

中川委員長

いろいろとご質問があるかと思いますが、時間が3時間を過ぎています。また今後、そういった利水面について話題として当然出てくるとお思いますのでそのときにまたいろいろとご回答願うなり、ご意見をいただければ非常にありがたいと思います。それでは恐れ入りますが第4回紀の川流域委員会勉強会の報告につきまして、養父委員に簡単をお願いします。

養父委員

もう時間が過ぎていますので手短に行いたいと思います。第4回紀の川流域委員会は、12月25日の水曜日にこの場所の別館で、23名の委員のうち12名の出席の元に実施致しました。前回の勉強会での質問に対するお答えということで、河川管理者の方から飽和雨量についてならびに総合治水における取り組みについて、大和川の事例についてご説明がございました。これらに対して委員から出された意見の主な内容につきましてはお手元の資料にございます。飽和雨量についてということで、流域委員会で提示したモデルの流域分割数と工事実施基本計画の流域分割の数が違うために問題が生じたので、再現性の違いを示すことでどのモデルの精度がよいかを理解してもらえないか。というような意見。さらに総合治水につきましては、補助事業についてのご質問、さらに縦割り行政の中で横割りの組織をつくることのご苦労ということ、ついで総合治水対策の2100 m³/s を利水対策として1790 m³/s、流域対策として310 m³/s に分けているが、どのように配分を決めたのかというようなこと。それから、総合治水対策の計画に対する現在の進捗状況を教えてほしいということ。総合治水対策と流域対策のコストの違いということ、さらに紀の川流域におけるため池の分布、ならびに貯水量、利用目的等を知りたいというご意見。さらに紀の川流域において学校等の校庭を貯留施設として利用しているような例はあるのか。といったご質問が出ました。2つ目として昭和34年9月型洪水における氾濫箇所分析についてということで今後の流域委員会に向けまして、治水上の課題箇所の現状の再認識と把握を行いました。

今回は無堤箇所現状について河川管理者より説明を受けました。その他としまして、次回の開催場所は和歌山市内とするということと、日取りにつきましては、次回の流域委員会の開催後に決めるということで庶務で調整して、各委員の方へご連絡するという事で終わりました。以上でございます。

中川委員長

はいどうも、ありがとうございました。何かご質問等ありますか。はい、どうぞ。

小川委員

あの、飽和雨量なんですけれども、前回の勉強会で説明を受けたのですが、あの要望書で提出しているグラフをもう一度使って、もうちょっとわかりやすく、私、理解できやすいように、説明をお願いしたいんですけれども、よろしいでしょうか。

中川委員長

今ですか。

小川委員

次回でも。

中川委員長

次回の勉強会で、小川委員から実績の飽和雨量の説明をお願いします。

小川委員

それとこちらから出している要望書のその答え、今、こちらとしてはね、答えになっていないという見解なので、もう少し詳しく私が理解できるぐらいにその説明していただけたらうれしいんですけれども。

中川委員長

そうしたら次回の勉強会で。

養父委員

勉強会でさらに深めていきたいと思いますので、ご協力お願いしたいと思います。

中川委員長

それで、小川委員が新しくここに付けておっしゃっている実績、主洪水に対するものも示してほしいと、それはよろしいですか。

小川委員

提出しているグラフあります。これを使ってね、あのもう一度説明していただきたいのです。

中川委員長

例えば28年の・・・

小川委員

28年とか、その、あの2日雨量が0からのスタートだったのに、その0からのスタートになっていないというのがちょっと私、理解もう一つできていないので、その辺のところだけで結構ですので詳しくわかりやすく説明してほしいんで。

中川委員長

それは事務所の方で用意できますね。はい、次回の勉強会で。その他ございませんか。それでは次回の開催についてでございます。で今日も江種委員と三野委員にいろいろご説明いただいた話題提供を見ましても、非常に貴重なと言いますか活発なご意見をいただいているわけです。こういった議論に基づいて治水対策の整備メニューを出さないといけないわけですが、むしろ、今ございましたように、整備メニューを出す前にもう少し、みなさんの多面的なご意見をお伺いしておいた方が、いいと思うのです。先ほどから古田委員からもございましたように、単に出すのに、定量的な評価、費用対効果、そういった面だけで物を論ずるわけにもいかないわけですから、どういう問題が起こってくるのかという面でこの整備メニューのいろいろの代替案も含めたようなものについてのご意見をもう少しお伺いした上で、整備計画を作って出させていただく。そういうことをさせていただきたいと思います。それでよろしいですか。もう少し議論を深めないことには、これと割り切って出すのはまずいと思いますので、もう少し議論する時間を次回はいただきたいとこう思いますので、できましたら、そういった資料を用意していただいて、それでフリーディスカッションしていただき、みなさんのご意見をお伺いする方がいいと思うのですけれど、それでよろしゅうございますか。できればその次、もう一つ次くらいにみなさんのご意見をふまえて、整備計画を作っていただくということで、よろしゅうございますか。そういうことで、できれば、開催は3月で調整したいと思うのですが、3月の前半でもいい、3月は世界水フォーラムがあるので、その間は私はちょっと動けないものですから、できたら、前半ということで調整していただけたらありがたいとこう思いますけれども。それでまあ、場所もここでよろしいか。年度末のちょっと忙しい時だから、できれば和歌山市内でやらせていただきたいとこう思います。

庶務

委員長庶務の方から、先ほど岩畑委員からの五條二見地区の資料コピーできましたので、

とりあえず委員の方々に配らせていただきます。それと一般の方には受付の方においておきますので、後で取っていただければと思います。以上です。

中川委員長

それでは、遅くなりましたが、一般の傍聴者からの意見聴取をしたいと思います。30分足らずでできればお願いしたいと思います。誰かおいでになりますか。どうぞ。

— 一般傍聴者（藤本貴久氏「那賀郡粉河町大字上田井区長」）

藤本貴久と申します。あの先ほどから紀の川流域の遊水ということについて聞かせてもらっておりましたが、私の住む上田井においても、ずっと、以前は洪水の時には家も埋没したり、水田は冠水する、そういう悲惨な状態でありました。今現在、紀の川の内側に低水護岸といえますか、堤防を築きつつあります。そのおかげで紀の川からの増水ということは少なくなると思います。でも先ほどから言われておりました内水といえますか、その対策も万全にやってくれている状況でございます。また、上田井以外の地区においてもまだまだそのような被害があるケースがあると思います。よって、この委員会においていろいろと慎重な審議といえますか、お願いしたいこう思います。

中川委員長

ありがとうございました。はい、どうぞ。

— 一般傍聴者（山本俊宏氏「粉河町役場参事」）

私、粉河町役場の山本と言います。今の区長の話がありました関連でございます。まず、時間も遅くなっておりますので、簡単に申し上げますと、まず一言、御礼を申し上げます。打田町から粉河町の接点、紀の川右岸の堤防未改修の約2キロにわたる範囲につきまして、無堤防だった箇所につきましてはすでに築堤をいただきまして、関係者一同大変感謝を申し上げているところでございます。その上流に至りましてはちょうど、一番上流部の接点には共同埋葬墓地がございますが、この松井という70戸の方々の同意もすでに5年前にいただきまして、いつでも、改修をしていただくものなら一日も早く改修していただきたいということで、墓地移転の役員もすでにできている状況でありまして、一日も早い改修を心待ちにしているところでございます。さて、お願いでございますが、以前から私も知らなかったんですけども、地域の方々がインターネット等によりまして、いろいろこの委員会に対しまして団体というのですか、例えば、丹生川ダムを建設を考える会の小川様からも一部意見が出されておるようであります。要するにこの嶋地区については、もう遊水地帯であるから、もっと工事をする前に考えたらどうかというご意見をいただいているようであります。尚、特に地域の私たちとしては、一番ひどい意見につきましては、国土開発研究会紀伊丹生川ダム問題調査団の上野様からの意見の中でありまして、要点だけを申し上げますと、地区の農家の人の話しでは、ということで、ここの地区はもともと遊水地帯であったのだから、冠水

しても仕方がないという意見を地域の方が言っている、というまあ意見も載ってございます。また、先ほど見せていただいた、現地視察の資料、10の方にも、そういうような状況が載っておりました。現地調査をしていただいて委員のみなさま方、ご存じのとおり、この約50ヘクタールの遊水の恐れのある地域がございまして、特に低いところは、国土省の調査のとおり約1.6ヘクタールから2ヘクタールでございまして、この地域は全て水田ではございません。果樹園でありまして、果樹園の中でほとんどが桃園であります。中にはハッサク、イチジク、あるいは、ハウス等、点在をしておりますが、特に低い箇所は、100%に近い桃園であります。ご承知の方もあろうかと思うのですが、桃ということになりますと、まず、これから芽がふいてまいりますと、一つ一つ、一つの枝に何千という芽がありますので。それを手でもぎとって、一つの桃に絞りまして、袋包みをする、共に消毒にしましても雨が降れば3日に1回、大体年間15から20回くらいの消毒をするわけです。で、そこまで、労とお金を投資したみなさんがやむを得ないということは、絶対に言うことはございません。ということは、桃を作って、もし冠水をする、すれば時期によりましたらその年の桃がなっているときであれば、当然、その年の桃が0になります。しかし、その年だけでは当然済まないわけがございまして、やはり2年から3年、現在の元の姿にもどるまでには時間がかかるわけがございまして、その間に莫大な損害を被る。そのような状況の中でやむを得ないというようなことは、一切地域の方は言っていないようであります。これを聞きつけてまして関係者の方が大変怒りまして、役場へも相談がありました。しかし、今日は5名の方が代表で来ていただいているのですけれども、あまり口汚いことを言う方とか、大勢押し寄せて、委員のみなさん方の心象を悪くするということもいかなものかということで、穏当な区長さんを中心に5名の方が出席をさせていただいて傍聴をさせていただいたという状況でございまして、もう一点、最後頃にそういう元々遊水地帯と思われる箇所であるので、もっともっと時間をかけて、十分検討すべきであるというご意見をいただいているようでございまして、しかし、今まで1年に5へんも6へんも台風が来るとか大台ヶ原で大きな雨が降るとかということになりましたら、大変みなさん何十年来心配を重ねて現在までまいっておりますので、これよりももっと遅くなるということに対しましては、全くもって不本意であります。考え方によれば、私どものサイドから言いましたら、偏見であり、弱者切り捨て的な考え方であると、こういう考え方もできるわけですので、どうかそういう少団体のご意見を無視をしていただきまして、私たち地域の本当の声というものを一つご審議を賜りまして、一日も早い改修をしていただきますように、委員のみなさま方から国土省にお願いをしていただきたいということで参った次第でございまして、どうぞよろしくお願い致します。

中川委員長

はい、どうぞ。

一般傍聴者(赤井一昭氏「紀の川の水をきれいにする会」)

赤井でございます。あの紀の川をきれいにする会員です。あの、今日非常に貴重な三野委員の言葉を肝に銘じて、お伺いして非常に良かったと思っていますのですけれども、こういう生態循環の中で、あながち紀の川の、生態循環がうまくいっているかなということではないと思うのです。以前からお話してました岩出の井堰、これはもう6年来、井堰の魚道が機能していない。とすることで発言したこともあったかと思いますが、河川流域は三野委員の言われるとおり、春先にはいろんな魚が遡上して、上流で大きくなって下流にして、生態の循環をして水をきれいにしているわけですけれども、そういう思想の中で魚道に水が流していない、故意に魚道で水を流さない。魚道で鮎の稚魚をとっている。こういう生態に反するようなことがおこっているわけです。今、岩出の橋を渡ると、岩出井堰の魚道の工事をやりますがそれはどんな工事をしているのか、それぞれ非常に重要なことだと思うのですが、こういう場所で担当者が来ての発言をお願いしたいなと思います。何故かと言うと農林関係の方が重要な紀の川の紀の川の水質環境の問題に関わらず、未だかつてこの会場で名前を聞いたことがありません、一度、出てきていただいて、将来の流域を考える上で説明をする必要でないかと思います。それからもう一つ、私は市内の小倉の地点で住んでいるんですが、この先ほどの資料の中で窒素の資料が出て、水を3カ所で汲んで検査をしていると、こういうことなのですが、どこの場所でそういうことが行われているのか、自分の住んでいる近所のところでやっているのか、地下水というのは、大体層になっていまして、深さ、によっても歴然と、データ違う窒素も相当違うわけで深さが、いろんなうすい層で構成されていますのでどんなところでどんな深さのところ誰が汲んでいるのかまた知りたいなと思った次第であります。以上です。

中川委員長

他に。

一般傍聴者（時田香氏「玉川峡を守る会」）

私、橋本市の玉川峡を守る会の時田と申します。あの先ほど、ご意見いただきました遊水地の必要性みたいなものを言っていた人間の一人です。ただ、決してみなさんの遊水と言っている方々の現状をそのままいいと言っていたわけじゃなくて、いろいろ個人的に意見はあると思います。私は安田嶋地区というところがまあ地元ですので、安田嶋地区というのは、先ほどあの古田委員がおっしゃられた、ここの地元で最近住んでこられた方が堤防というものを希望されて住んだのに堤防がなくなったら、もうこの家が大変じゃないかという話があったのですけれども、この頂きました資料の第1の10ページを見ていただけますでしょうか。私、ちょっと安田嶋地区と二見地区と五條地区しか、ちょっと話できないんですけども、ここの上の安田嶋地区の今工業地域となってますこの青色に網をかけられている、ここに関しましてはかなり新しい住民の方がいらっちゃって、ちょっと工場地区となってるので、ここに関しては遊水地としては、かなりもう無理だと思っています。これに関しては前もそのような話をさせていただいたと思うのです。左の果樹園に関しましては勿論先ほども果樹

園の話があったのですけれども、果樹園を営んでいらっしゃる方がこれどうでもいいという話じゃなくって、検討しましょうという話で当然、公共事業というのは堤防というのは、税金でお金がかかりますので、この、対費用効果といいますか、ここに住んでいらっしゃる方のそういう損害賠償といいますか、実際にここで果樹園をやっていらっしゃる方を放っておくという話ではなくて、ここに実際に家を建てられている方のそういう対応策ということも含めて、実際にここに堤防を作る費用と考えた場合に、そういうもう一つ、他に、ただ単に堤防を造るとい以外にまた問題解決があるのではないかということで提案させていただいたと思っております。それから、ちょっとわからないのですけれども、二見地区の話で18ページの先ほど整備局の方から18ページの下の二見地区のエリアということで、この升目がとってあるのですけれども、この左下の、下の左から1番目と2番目のこの×印というのはこれは何を意味をするのでしょうか。この越流地点ということで、×、この地点がここから越えてくるといことなんでしょうか。ここだけが越えてくるといことなんでしょうか。水が越えてくる場所。

中川委員長

ここから越え始めるということ、一番低いところだから。

— 一般傍聴者（時田香氏「玉川峡を守る会」）

ここから入ってくるということですか、わかりました。それから先ほど中川委員長のところにうちの会の石上の方からこういう認定書というのが配らせていただいたんですけど。あの紀伊丹生川の玉川漁業協同組合の会長のところに財団法人日本釣り振興会委員長綿貫さん、綿貫さんってこれは衆議院議長だと思っておりますけれども、紀の川水系が全国で実施した釣り人が選んだ天然鮎がのぼる100名川に選定されたという、去年の年末に選定されたという認定書がきました。先ほど水質の話もあったのですけれども、紀の川というのは、まだ天然鮎が残る、全国でも有数の川として認められたということですので、是非この辺のこれからの紀の川大堰の問題とか、いろんな堰の工事の問題もあると思っておりますけれども、環境問題、水質問題を是非これからも重要問題として、きっちりやっていただきたいと思っております。

中川委員長

はい。他にありませんか、よろしいですか。例えば遊水地等についてのご意見も、現状を考えて、まあ、軽々にその結論を出すなということなんですけど、遊水地による洪水軽減の方法を一つの選択肢として考えるというような提案がなされて、その可能性について検討しましょうというのが今の段階なんですね。そこにそういったある候補地があると、その地点についてどんな効果があるのかということは今検討している。先ほど所長から説明がありましたけれど、何もこれが、単に遊水効果とか洪水調節とそれだけ問題として割り切るわけにはいけないということもあって、私さきほど申し上げたと思っておりますけれども、いろいろの代替案といいますか、それに変わるものも考えておりますから、それについて、具体的な提案が出

てきた時にいろいろ議論をしましょうと、それを重ねた上で、その整備計画を出していただきましょう。そう言ってるわけです。あくまでもその方法論そのものも仮定のものだと考えていただければいいのではないかと思います。

それから、先ほどもおっしゃったように考える会からの質問に返事せよとのことのお話しですが、ずっと読ませていただいて、個人的な考え方をしますと、どうも上下流で治水安全度を変えるとか、そういうことは最初にこの委員会でお話しました、治水というものの上下流、その川を通しての公平性に立脚すれば全然話にならない。勿論、河川を整備していくのには、非常に時間がかかりますから、流域全体として河道全体として、河川全体として非常に効果が総合的に効果が上がるのはどこから優先的に工事を進めるべきか、それは決めないといけないのですけども、上流は浸かってもいいけれど、下は守るといような言い方は従来考えている重要度の評価と僕は同じだと、それはまずいのではないかと思います。まさに弱者切り捨てというようなものに通じると思うし、また、現在までの河川の変遷や流域の土地利用形態、そういうものの変化を十分考えた上で、選定していく必要があるのではないかと思います。そういうことを考えて進めていきたいと。例えば、重要という言葉はどのような基準で判定するのかと、先ほど言ったように人口とか資産とかですね、あるいは、そのそういったもののデータ活用とか、そういうものだけで、評価していいのかどうかということにもなるかと思いますし、またそういう議論もさせていただきたいと思うわけです。以上ですが次回には先ほど申しましたように具体的な整備案が出てくるわけではなくて、例えば、河道掘削とか築堤とか、それから、今の堰の改良とかあるいは遊水地というものの、実体と問題点を含めて、もっと広範な視点からご議論を願えれば非常にありがたいと思います。よろしゅうございますか。全体に何かご質問、ご意見はありませんか、それでは、非常に司会がまずくって時間が非常にオーバー致しましたけれども、これで第13回の紀の川流域委員会を閉会致します。どうも長時間ありがとうございました。

庶 務

長時間にわたるご審議どうもご苦労さまでした。ありがとうございました。それではこれで終わりたいと思います。お気をつけてお帰りください。どうもありがとうございました。