

第 17 回 愛知県長良川河口堰最適運用検討委員会 会議録

日 時：令和 3 年 3 月 29 日（月）

場 所：愛知県自治センター 6 階 602・603 会議室

（事務局）

定刻となりましたので、ただ今より「第 17 回愛知県長良川河口堰最適運用検討委員会」を開催いたします。私は、本委員会の事務局を務めております、愛知県建設局水資源課担当課長の小松本でございます。よろしくお願いいたします。

さて、委員会の開始に先立ち、御出席いただいている皆様方に事務局からいくつか伝達事項がございます。まずは、新型コロナウイルス感染拡大防止のため後方の出入り口に消毒液を設けておりますので、トイレ等で部屋の出入りを行う際には手指の消毒の徹底をお願いします。次に、会場の換気につきましては、前方の窓と後方の扉を開けて常時換気いたしますので、御承知おきください。最後に、会場内は必ずマスクを着用し、大声での会話は控えていただきますようお願いいたします。

続きまして、傍聴にお越しいただいている皆様方をお願いがございます。携帯電話につきましては電源をお切りいただくか、マナーモードにさせていただくようよろしくお願いいたします。またお配りした封筒の中に御意見シートという紙が入っておりますので、委員会終了後、退席される際に御提出いただきますか、御帰宅後メールかファックス等で御提出いただければ結構でございます。

最後に委員の皆様方に事務局からお知らせがございます。まず、委員の出欠でございますが、古屋委員におかれましては事前に欠席の連絡をいただいておりますので、御報告いたします。さらに、今本先生と向井先生につきましては、今、鋭意連絡を取りつつあります。追って参加いただけると思っておりますが、当面 9 名出席ということで始めさせていただきます。

さらに、マイクでございますが、使い回しは厳禁とさせていただきますので各委員の皆様はお手元、目の前にあるマイクが専用ということでお願いをいたします。それで、たくさんマイクがございますので、ハウリング防止のため発言をしないときにはオフにいただき発言の時だけオンにさせていただくようお願いいたします。

最後でございますが、本会議室の使用時間は午後 5 時までとなっております。申し訳ございませんが、会議の方は午後 5 時までに終わっていただきますよう御協力のほどよろしくお願いいたします。すいません。それでは進行を座長にお渡ししたいと思います。よろしくお願いいたします。

（小島座長）

はい、ありがとうございます。

ウェブで参加の、今入っているのは、原田さん、藤井さん、向井さん。今、今本さんが接続中ということなので、今本さんが接続すれば全員参加と、こういうことになります。それでは、本日の会議を始めたいと思いますが、まず議事次第ですけれども、今日はですね、令和 2 年度の事業報告をいたします。「委員会の事業について」ということがまずあります。その後、順序

としては令和2年度ということなので、その他の愛知県庁における検討について御説明いただいて。令和2年度に検討委員会は何をしたのか、それから県庁においては何をしたいのか、というふうに整理をしたいと思います。

その後、来年度、令和3年度の事業ということでございますが、令和3年度はですね、この検討会が始まってまあ10年という節目でございますので、この10年の検討の経緯、検討のとりまとめ、それとこの間に大きな変化がありました。その変化をふまえた課題をとりまとめて、今後何をすべきかの整理がしたい。この10年の総括をしたいということであります。(2)は、武藤委員の方から御提案がありましたが、「分かりやすく、読みやすい普及啓発資料」を作るということであります。(3)は、その他で、「3」は「令和3年度の委員の構成」、最後のまとめの構成ということでございます。

以上、今日は令和2年度の何をやったか、令和3年度どういうことをしようかということ、そしてそれを行う委員の構成という形で2時間の間に進めていきたいという風に思います。

それでは、資料が用意されていると思います。資料1から資料7ということであります。

まず令和2年度の事業報告、検討委員会の事業についてということで、資料1を御覧ください。

資料1ですが、県民講座「長良川河口堰と生物多様性」ということで開催をいたしました。去年の8月30日、ウィンクあいちであります。講演をアウトドア派タレント鉄崎さんをお願いをし、それから新村さんの映画を上映し、それから学生として今井君に参加をいただきました。コロナ禍でありましたので、学生が一人ということになってしまいました。その後で、パネルディスカッションを行ったというのが今年度の事業であります。

えっと原田さんよろしいでしょうか、聞こえます。原田さん、ちょっと今ウェブの練習でもあります。原田さんコメントございますでしょうか。つながってない。

(事務局)

原田先生聞こえておりますか。

(小島座長)

原田さん、なかなかまだ調子が、うまくいきませんか。

(事務局)

原田先生聞こえますか、聞こえたら発言をお願いします。

(小島座長)

じゃあ、すいません。原田さんにコメントをいただく場面ではございましたが、ウェブ接続の不具合により、え～また後ほどということ。

それでは後ほどということで資料2に移りたいと思います。仮の題がすごく長いのですが、こういうことをやっていきたい、ということでもあります。愛知県長良川河口堰最適運用

検討委員会 10年の検討の整理、これを行う。それから、変化の時代における長良川河口堰の課題を抽出し、今後の取り組みの方向を示すという3段階であります。

そういう形でございますので、まず、第1段階が検討委員会10年の検討経緯、これについては検討委員会と国土交通省との意見交換を行ってきましたが、その整理が途中になっております。それを踏まえた整理をする。それから、利水、塩水遡上、環境という当初の3つのチームがございましたが、その検討の整理を行う。それから、これは経緯でございますが、合同委員会設置ということで、2回ほど議論をいたしました、どういうことになっていたかということの整理をいたします。それから、県民に対する長良川河口堰に関する知識の普及ということで、講座を行ってまいりましたが、どういうことをしたかということのま、整理であります。これが検討経緯。

それから2番目でありまして、長良川河口堰に関する現在の課題。今、何が問題かということで河口堰建設後、長良川が変化をしています。その変化に伴って、環境、塩害、利水あるいは洪水の問題がありますが、そういうことがどのように変わっているのかということでありまして。特にま、洪水関係は、基本高水が、ま、気候変動ということでそういう見直しが進んでいますが、そういう検討もする。2)ですが、生物多様性条約のポスト愛知目標というのがこれから設定されます。愛知目標、それがどういうふうになっていくかということです。3)水循環、長良川流域の水循環、伊勢湾への影響、遡上を含めた影響ということがあります。それから、水の使い方ということについては、4)少子高齢化・コロナ後の社会経済構造変化ということで、水はだんだん利用量が減っていくということがあります。5)が、長良川河口堰と災害特に気候変動と地震というものに対して、どのように対応していくか、一方で地震国土強靱化対策も検討していく。6)が長良川河口堰の大規模改修、経年劣化、あるいは地震などで補償が起きた場合にそれをどうするか、その費用負担をどうするかという問題は考えておかなければいけない課題です。7)は、愛知県民にとっての長良川河口堰の最適運用、あるいは県民以外の方にとっての長良川河口堰の最適運用。県民にとって何が一番いいのかということの訴求であります。それから、8)は世界はどのようなふう動いているかということ、これが今の大きな変化の整理ということでありまして。

そういう変化を踏まえた課題の抽出の後に今後、何をしていくのかということで、1)時代の変化に対応した検討委員会のあり方、それから、国土交通省、水資源機構、関係者との対話のあり方、それから、県民の方にとっての知識の普及啓発のあり方、などとこんなふうに整理をしているところであります。大体何をしようとしているかということでありまして。この資料の2が今日の大きな課題ということでありまして。

そこで、10年の経緯についてまず意見交換(1)1)検討委員会と国土交通省との意見交換と課題の整理ということでありまして蔵治先生にかなり整理をしていただいた、のですがそれが今、途中になっておりますのでその整理をしなきゃいけないなということでございます。えっと、まず蔵治先生ちょっと、コメントをお願いします。

(蔵治委員)

資料5についての説明でよろしいですか。

(小島座長)

はい。

(蔵治委員)

資料5を御覧ください。もう随分昔のことになってしまうんですけども、今年が10年目ということなんです、最初の5年間ほど、この委員会で国土交通省中部地方整備局及び水資源機構中部支社との間で、議論をしたいんだけど、合同会議の設置ができないということでしたので、文書によって、こちらから質問を投げかけたり、資料提供を依頼して、それに対して先方から回答を頂くというやりとりを、2往復してきました。2往復した結果は、2015年1月6日のこれまでの作業というところの(1)のところにある資料に、6段組あるいは7段組の資料で載っています。今、このお手元の資料にはついていないですけども、環境7ページ、治水・塩害40ページ、利水9ページって書いてあるものがそれです。この資料が、示されたのが2017年4月25日の検討委員会になるんですけども、このときの議論で、2往復したんだけど、まだまだ不十分だというような意見が多数出まして、それで、さらに再質問あるいは、資料の要求をするかっていう話をしたときに、平行線の話が多くてこれ以上やってもあまり有益ではないのではないかとというようなこともあり、そのままになっているというのが現状だと理解しています。

その中で、来年度が10年目ということなので、これについてきちっとまとめようという御提案だというように受け止めたので、当時、私に取りまとめなどやっていたので、ここにある、①環境、②治水・塩害、③利水、さらに②のところは今本先生の見解というのがありまして、これも2017年4月25日の会議で、今本先生が用意された、パワーポイントスライドになるんですけども、この4つの資料を基に、何らかの整理をして来年度の作業としたい、するということだと思います。

ただ、ちょっと懸念していることがいくつかございまして、ちょっとそれを紹介していきます。まず、環境についてなんですけども、環境については、治水・塩害、利水と違って6段組の資料になっています。治水・塩害、利水は7段組になっています。なぜかと言うと、この6段組と7段組の違いというのは、7段目というのは2往復して、中部地整及び水資源機構からの回答が来たことに対して、委員会としての見解を7段目に示しているんですね。

ただ、環境については、委員の交代等いろいろございまして、その7段目が記載されていない資料になっているということです。環境については、2往復して、先方から回答が来たことに対しての私どもの見解は、まだできていない。私も記憶が定かではないので、向井委員に確認したいんですけども、向井先生からは、この6段組の資料に対する見解を示されたように記憶しているので、向井先生と後でそこは調整したいと思っています。しかし、それも、環境のすべての項目に対してではなかったと思います。

なぜかと言うと、環境の中身は、水質とか底質っていう部分と、ヨシとか河川環境に関する部分と、魚類とかの生き物に関する部分と、大きく3つくらいある訳ですけども、その中で、向井先生が当時作業されたのは一部であって全部ではなかったと記憶しており、例えば水質とか底質について、2往復の結果出てきた資料に対する私どもの見解というのはまだ出せてなくて、止まっているように記憶しております。

次に治水・塩害の部分なんですけども、過去のいろんな経緯の中で、例えば粗度係数をどういう風に設定したのかとか、どういう断面のデータを使ったのかというようなやりとりは十分されているんですけども、一方で、現在、存在している河川整備計画であるとか、あるいは河口堰建設後の浚渫に関する部分っていうのが後半の方にありまして、それについては、この7段組の資料を見ると、とりあえず情報提供ありがとうございました、検討しますって書いてあるだけなんです。ですので、河川整備計画とか、建設後の浚渫に対する私どもの見解あるいは再質問というところまで進んでないというのが、この治水の状況かと思えます。

利水については、2往復した後のものに対して、どれぐらい雨が降るか、あるいはダムをどう運用するかっていう話と、どれだけ水需要があるかっていう話の2つに分かれていますけども、先方から示されてるものに対して、この委員会としての見解はもう十分示されていて、それはもう完全に平行線っていうような整理になっていると思いますので、そういう形でまとめていくしかない。

この1、2、3について、そういう状況になっておりますので、来年度、これを取りまとめていくのに当たって、委員の皆様に見解がまとまってない部分については、改めて見解をまとめていただく作業をお願いしないと、「2往復しました」、「先方からこういう情報が提供されました」で終わりになってしまうので、私どもの見解としてはこう思いますっていうのを、決めていく必要があるのではないか、というのが現時点での私のこの件についての、まとめになります。コメントとしては以上です。

(小島座長)

ありがとうございます。えっと今の(1)のところなんですけども、資料の5ですけども、ものすごくこれ大部ですよ。7ページ、40ページ、9ページと書いてありますが、これは、7段組、6段組というもので、ある意味では資料、経過資料で、これを全部整理する、その作業がひとつあると。

で、次に中部地整に対してあるいは国交省に対して、最終的に文書としてですね、この検討委員会の7段組、6段組だと何を言ってるかよくわからないと、何が言いたいのかと、検討会としてはこういう点だということを、国交省、中部地整に渡す。鏡をつけた検討委員会の見解というのがあると。これは、向こうに投げなければいけない。

それから、レポートの方ですけども、レポートはある意味では、県民向けでもあるので、それぞれの項目を、A4で5ページ前後。3枚から5、6枚という風にお話をした訳ですが、それを県民向けのレポートにするというそういう3つの段階が必要になる訳ですね。

もう一度整理しますと、表(ひょう)で細かく書いたやりとりの経緯、それから、中部地整、

国交省に出す検討委員会の考え方とか、見解とか。タイトルちょっと後で考えますが。それと県民向けの、最終的なレポート。これは、コンパクトに書くという。その3段階のまとめということになると思います。

ちょっとさっき言い忘れましたが、資料の2のレポート。これまでたくさんレポートを書いてきましたけど、どんどん長くなってしまうので、それぞれの項目、5ページ前後にしても100ページぐらいになってしまうというイメージなので、それぞれコンパクトに書いて、県民の方がわかるように書いていくというのが資料2のでき上がりのイメージであります。そういう観点から、レポートはそういうもの。

それから中部地整に渡す見解、それからそのバックグラウンドになる細かなやりとりの整理と、こういう、経緯としては3段階の整理になろうかという風に思います。

今、蔵治先生の方から、まあ利水は整理ができていて、治水・塩害はある程度できていて、環境は抜けがあるという、まあ、こんな感じでしょうかね。特に環境は生き物系と、水（みず）系があるけれども、ちょっと水（みず）系の方が、えー、委員の交代等あって、少し弱くなっているというのが現状だと、いうことですね。で、生き物系はどうなんでしょう、向井先生。あれ。向井先生。

（向井委員）

えー、はいはい。えっと、聞こえますか。

（小島座長）

はい。

（向井委員）

大丈夫ですか。えっと、ちよつとこう、もう2年ぐらい経ってしまったので、ちよつと具体的なところを、いろいろ資料を見直さないと思ひ出せないんですが、一応何か考えていたような気はします。ただ、すいません。抜けてるところもう1回確認して、早めにコメントをちゃんと作れるところは作ろうと思います。

（小島座長）

はい、よろしく願いをいたします。それから今本先生いかがでしょうか。今の蔵治先生の御指摘ですけれども。今本先生、大丈夫でしょうか。

（事務局）

今本先生、ミュートの解除をお願いします。下のマイクのボタン、えー赤色のボタンになっているところを……。はい、それで大丈夫です。

(今本委員)

大丈夫ですか。この委員会このところ何もしていないわけですよ、実質上。そういう意味では、報告書と言われても、これが委員会の報告書になるのかなど。つまり、それぞれの委員が例えば原稿を書いたとしても、この委員会である程度議論して、この委員会としての報告書で、というような議論が必要だと思うんです。それがなしで、きてますので何を書いたらいいのか、ちょっと今のところ私は疑問に思っています。そういう状態です。

(小島座長)

はい、蔵治先生ともちょっとお話ししていただきたいのですが、この10年のまとめということなので、まず第一はこの10年間の国交省との、最近は普及啓発の方に活動が移っていましたけれども、この10年間のやりとりの整理をしよう。こういうことでありますのでその整理をかなりやってきた部分があつて、まだまとまっていない部分があるということですね、その整理をするということなんですが、いかがでしょうか。えっと、どっちにしようかな、えっと、蔵治先生の方から何かありますか。

(蔵治委員)

はい、そういう理解でよろしいと思うんですけども、ちょっと間が空いてしまったので、やりづらい部分もちょっとあるとは思いますが、この7段組の資料を基に足りない部分を補うということであれば、その足りない部分については、今からやはりこの委員会でその総意を固める必要があるので、やっぱり来年度それなりに会議をきちんとやって作業もやるということのかなと思います。

(小島座長)

そうですね、原稿を作っている時には原稿の素案があつて、それをまたみんなでたたいていくというプロセスをいつもやっていますので、素案を書いていただいて、みんなで議論して、まとめていくのが一年間のプロセスとゆうふうに考えておりますが、それについていかがでしょうか。今本先生いかがでしょうか。

(今本委員)

それで結構です。

(小島座長)

そういうことで、蔵治先生にまた大きな負荷がかかると思いますが、よろしく願いをいたします。

(蔵治委員)

私としては、基本的にはたたき台を作るようなイメージでおりますので、不完全なものしかできない部分もありますので、是非たいていいただいてですね、来年度中に総意としてまとめられればいいと思っております。

(小島座長)

ありがとうございます。それで、2)の利水、塩水遡上、それから環境ということ、今の流れなんですけれども、それぞれ、前の利水チーム、前のチーム制とっていた時のことをもう一度思い起こして整理をすることになるんですが、例えば、利水について伊藤先生どうでしょうか。

(伊藤委員)

過去10年の議論の経緯を踏まえてまとめるというのは一応理解しているつもりですし、利水の方はだいぶメンバーの方々がもう踏み込んで書いていただいていますので、それを基に書くことができる。

すいません、ここへきて、変な質問したら申し訳ない。資料2は過去10年の検討結果みたいなものを想定する、それなりの報告書を想定すればいいんでしょうか。あの、なにかというと、資料4のこの「分かりやすく、読みやすい普及啓発資料」と資料5の先ほど言われた国交省とのやりとりで河口堰最適運用委員会の見解をまとめるというのは、これ3つはばらばら、ちょっと重なるもの…という理解、でもこの資料2はわりと分厚い…ちょっとずれるかなとか、ちょっとすいません、今、僕の頭が整理できなくて、その整理さえできれば多分位置づけはそんなに変な形にならないと。

(小島座長)

はい、じゃあちょっと簡単に説明をします。今まで検討委員会はですね、パンフレットを作ってきました。最初は、「166キロの清流を取り戻すために」、次は「水は賢く使う時代が来た」で、結構わかりやすいものを作ったつもりなのですが、武藤委員の方からですね、これでも難しいのだという御意見があつてですね、今の資料4「分かりやすく、読みやすい普及啓発資料」作成というものはですね、武藤委員の方から長良川河口堰はどう役立っているかというパンフレットはありますと、これは水資源機構のものですけど、こういうものも必要なんじゃないか、という御意見がありました。で、これはですね中を見ると、字はものすごく大きい、少ない、1ページに字は少ない、絵は大きい、このくらいのもがあるのだという御提案。で、こっちはわかりやすく書いている割には字は小さいとかですね、あの前、漫画って話がありましたよね。そういう意味では、それにちょっと近い発想でこのくらいのサイズのもがあるのではないかとあの御提案で、それもそうですねと。前の漫画という流れのことがそのままになっているので、こういうものが必要なのではないかと、これが資料の4の「分かりやすく、読みやすい普及啓発資料」の作成について、というものです。



(伊藤委員)

それはそれで1つの流れのわけなんですね。

(小島座長)

はい、そうです、そうです。これは。

(伊藤委員)

今まで作った2つの上でまた反省を重ねて。

(小島座長)

ちょっとあの、マイクを。

(伊藤委員)

すいません。…反省を生かされ、以前、議論した時も国交省とのやりとりをどうするか、というのと、ちょっと混ざって議論が行われた経緯があって、分けるなら一回分けちゃった方がいいのかな、この啓蒙的なところで、短い、わかりやすい、字が大きい、漫画とか使って。

これで、委員会で誰かに責任持って投げちゃって、でてきたものをもうちょっとこうしたらどうか、いう話という理解でいいんですよね。それと、この資料2と5でしたっけ。これ5は2の一部を構成するぐらいの。

(小島座長)

はい、あの資料の2はですね、そうですね、バックグラウンドというか資料になると思いますね。レポート本文の資料。

(蔵治委員)

先程、小島座長が資料5について3つ作る必要があると。で、その3つのうち1つは表(ひょう)。表形式のもので全ての細かいことが、経緯が整理されているもの。もう1つは中部地整宛てを想定して、専門的な内容を比較的分厚く書くもの、3番目として県民向けのコンパクトなものでA4版3枚から6枚というふうに整理されているんですけど、資料2には1、2、3のうちどれが載るのか。要するに資料2は県民向けだから、A4版3～6枚のものが資料2に入るという理解でということによろしかったですよね。

(小島座長)

その通りです、その通りです。

(蔵治委員)

ですよね、伊藤先生そういうことなんです。

(小島座長)

ですから、利水チームのところも、5枚±2枚くらいですね、もういろんな、あの、こういうものもありますが、全体のボリュームから言うと、そのくらいでこうずっとやっていくと計算で大体100ページくらいになってしまますね。だから、そういうものを作るというものが資料2の作業です。よろしいでしょうか。で、あの。あ、はい鈴木先生どうぞ。

(鈴木委員)

あの、先程から話題になっている環境のですね、検討経緯、それから(2)の現在の課題等について、途中で私、参加させていただいた経緯があつて、前任の委員の名古屋女子大の方だったですよね、その方のまとめられたものについては、拝見はしていますけど、どういう経緯でそういったまとめ方をされているのかとか詳細は承知していない段階で入ったものですから、どういう風に、環境の特に、水質低質ですね、魚類等については向井先生が多分まとめられるでしょうから、水質低質の部分について交代委員の責任としては一定の作業をするつもりではあります。ただ、ちょっとお断りしておかなきゃいけないのは、その河川環境の専門ではなくて、私は海域環境の方の部門について関わっていますので、海の環境という面から見て河口堰の水質変化とか低質変化がどういう意味を持つのかというような視点でしか評価することがする能力がありませんので、そういったことを御承知いただければ、御理解いただければ、今の環境の特に水質、低質、あと多分低地の生態系、植物プランクトンですとか、そういうものの変化についての意見というのはある程度意見を述べることは可能だと思っております。従いまして、作業をするにあたって、水質、低質など名古屋女子大の方が関わられた時の資料とか、そういうものとかについて私の方に提供していただきたいと、それからその部分についての国土交通省なり水資源機構とのやりとりがどの程度どの段階で止まっているのか、それについても少し事務局の方にも御足労かけるかもしれませんが、少し丁寧に教えていただきたいということです。

(小島座長)

資料2(1)の2)の環境の話は、現在の課題ということに、両方それぞれあるわけですが、環境については、科学的な、いわゆる水質、BODだの、そういう指標ですよね。水質指標の話は村上先生がやっていて、生き物に対する影響というの、向井先生ですかね、という格好になっていて。で、そこで、サツキマス、つまり漁の話というのがどういう風に絡んでいくかについては十分消化しきれない。大橋委員に入っていたんですけども、それがどういう風に関連付けられて、整理していくのかというのは、僕の感じでは、それぞれのいわゆる水質指標の話と、生き物の生態系指標の話、それといわゆる内水面漁業の話という3つのトラックがですね、それぞれ独立に動いていた、という印象はあります。

で、いわゆる国交省の方もそうですけれども、いわゆる水質指標というものが一旦設定されると、その指標をクリアしているか、していないかという、そういう議論に収束をしてしまって、そのことが、生態系、あるいは内水面漁業というものとどうリンクしていくかという議論は、この10年の間もそうですけれども、あるいはこの会議もそうですけれども、そのリンクのところ、ある意味では、最後にくる県民にとって何が一番いいのか、という議論に十分収束していない。それは今、収束させるのは難しいかもしれませんが(2)の課題として。今までやってきたことは、やってきたことの整理ですから全部やりきれたわけではないので、その点は次の課題として、整理をして、どういう風にやっていくべきか、という方向を出していく。こういうことかな。環境はそういう印象があります。武藤先生どうですか。現実に見てて。

(武藤委員)

今、議論がちょっとわかりにくくなっていると思うんですが。要するに、検討委員会10年の検討経緯ということで、ひっくるめてこの10年で国交省なり事業者との関係で、争点になったところを、時間もかかったし、それから委員も替わっているので、争点をはっきりさせてこの10年を迎えて、次に行こうという、まずステップという風にこれは考えたらいんじゃないかな。で、それで、それぞれのチームごとにまとめたら、ということで。委員が替わったからということであれば、委員の替わった時の、どの辺が争点でぼやけてしまったのかということも、みんなでカバーすればいいんじゃないかなと思います。

(鈴木委員)

その通りだと思うんですね。で、ちょっと私、まあ、十分に記憶している訳ではないんですが、ここで水質だとか、底質とかっていう課題について、意見がいろいろ出た部分については、先ほど小島座長が言われたように、河川環境の水質としてどういう変化が起きたのか、赤潮が出やすくなったとか、淡水性のものが出やすくなったとか、CODが上がったとか、下がったとか、多分そういうことだと思う。

ただ、私は途中から参加させていただいた中で、私の知っているのは、下流の、特に、赤須賀漁協なり、その周辺の愛知県それから三重県の漁業者が抱えている、例えば、二枚貝の不漁の問題、それから、酸欠の進行によって生き物が死んでしまう環境があるということ。そういった二枚貝が育たない環境、それから貧酸素化が起こって生物が斃死している環境と、それから堰の運用がどういう関連があるのかという視点で、私はこの委員会に参加させていただいたという風に、自分なりに理解しているんですけども。ただ、私の記憶の中でそういう海側から見た、堰による水質の変化、それから低次生態系の変化というものについて、多分、この中では論議がされてなかったと思うんですよ。だから、そういう意味で、今まで河川環境の中での水質・底質がどう変化しているのかについて取りまとめられた前任者の方のまず御意見を拝聴したいということと。

それを踏まえてそのことから現在の海域環境に、つまり、堰よりも下流の海域環境や生物相に、どういう影響が想定されるんだろうか、これは課題になるわけですね。で、現実は今、愛

知県の漁業者は、中部地方整備局に対してこの堰の運用が、漁業生産、特に愛知県の漁業者はアサリのような二枚貝資源と海苔のような海藻養殖が中心ですけれども、それに影響があるんじゃないかと。だから、きっちりその部分については、影響があるのか無いのかを説明してほしいと。こういう要請を再三やっているんですけども、その回答が、管理は水資源機構がやっているから国土交通省としては関知しないと。で、その水資源機構としては、河川環境が適切に維持されるような運用をしているはずだと。こういう説明をどうもしているようなんですけども。

御存知のように、今、愛知県も三重県も主要な漁獲物であるアサリが全然採れないと。2万トンが2千トンを切るような状態だと。海苔も色落ちで売れない。他の魚類もなかなか生産が上がらないということで、非常に、特に栄養不足じゃないかと、これに堰が関連しているんじゃないかというような疑問を持っているわけで。それについて漁業者団体としては先ほど申し上げたような、どういう影響があるかをはっきり調査して欲しいという要請を上げている中で、この河口堰の検討ということになるんですね。だから、私は検討経緯は先ほど申し上げたように、前任の委員の方の意見をそういう視点でいっぺん見させていただいて、私なりの意見を申し上げるということと。それから、現在の課題については、今起きている先ほど申し上げたような下流域の生態系なり漁業と堰との関連について、どういうことを問題とし、どういう調査が必要なのか、解析が必要なのか、ということを整理させていただきたい。そういう意味合いの発言です。

(小島座長)

そういうことですよ。

(武藤委員)

そのとおりで、そういう認識は多分、向井先生も持ってみえて、いろいろ上流の川なり、川側からの議論はされているけれども、海からの関係、生物多様性と言いながら海からのいろいろ厳しいという情報は入ってくるんだけど、ここで議論できなかつたような、そういう点では、鈴木先生が参加されてものすごく期待されることだし、この間のシンポジウムも私も、あつと思うようなことがだいぶ発言の中であつたので、その辺は期待したいと思っています。

(鈴木委員)

がんばります。

(小島座長)

向井先生。何かコメントございますか。

(向井委員)

はい。えっと、とりあえず、国土交通省との意見の交換に関しては、やりとりをこれ以上するのは、ちょっと一旦止めて、ここまでのところを一度整理するという認識でよいですね。

(小島座長)

はい。

(向井委員)

そうすると、鈴木先生が考えておられる海の問題というのは、ちょっとまた別の話ということにしておいて、とりあえずこの報告書に関しては、今までの議論を一回まとめて、これはこれとしておいておく。この報告書というか、意見交換の意味は、河口堰を建設して運用している側が、河口堰はいいことしかないみたいに好き勝手言っているので、そうじゃないでしょということを、事実を確認していくというところに意義があったのかなと思うんですけど、その点に関しては、とりあえずある程度は達成できたということで、今回こちら側のコメントで足りない部分を埋めて、それで一区切りということにして、次の戦略をこの後考えるというのが大事なかなと思ったんですけど、いかがでしょうか。

(小島座長)

(1)のところは10年の検討経緯で、10年間の検討の中で達成されたこと、ちょっと先言いましたけど、それぞれ水質の話も、それから生態系の変化の話も、それから、サツキマスを含めた内水面の話の整理をした。整理をしたものは整理をした、議論をしたということでフィックスをして、まずは固定して、で、しかしそれで、議論されなかったこともあるし、なぜ県民に響かなかったか、つまり、最適運用という意味で、県民の利益というのは水の使い方もあるし、生態系もあるし、あるいは洪水が起こってもらっては困るということもあるし、それから、漁業の話もあると。そういう最適ということからもう1回、課題を整理して、次の今の課題を出して、どうやって対応していくかというのが(2)のところですね。

ある意味では10年の整理をしたうえで、今、捉え直してみると、こういうことが大切なんじゃないかというのが(2)で、ここが非常に重要なんだというふうに思っています。そういうことです。だから、過去は過去、この10年間やってきたことは、それはやっぱり、1回整理をしないといけない。そういうことです。その上に立って、(2)をしっかり書きましようというふうに考えていますが、えー、そういうことですね。富樫先生よろしいでしょうか。

(富樫委員)

利水のことだけ少し補足します。1つはこの前のフルプランの会議の、2030年度までの予測のところで行ったんですが、その時は2015年度とか2016年度でデータのフォローアップと言いますか、アップデートは今、2018、もうすぐ2019が出てくると思うんですが、その点はあまり、大きな変化はないのですが、変化はむしろ周りの状況が大きく変わってきていて、1

つは水道の需要で、人口の動きが変わってきたんですね。東京周辺と福岡とか沖縄とかあと愛知も人口が増えてきたのですが、愛知は人口止まっちゃって、ちょっと減り始めの傾向になってきた。長期的にそういう風になると思うのですけども。

それから、今回、コロナの影響でどう変わるかということがすごく読みにくくて、東京への人口集中は止まっている、いい悪いか、止まっている。同じことは愛知県や名古屋市でもそうで。

(富樫委員)

これまでのような大都市に仕事も人口も集中する構図はもちろん好ましくはないので、ある程度分散はするんでしょうけども、それに伴って、エネルギーもそうですし、水需要もそうですし、やはり少しずつは変わっていくんだろうと思うのです。それは、今まではそこまで考えていなかったもので、中長期的に考えるとそれも考えていかざるを得ないだろうと。

どこまでいくかというのは今ちょっと何とも言えないところもあるんですけども、そういう構造変化が起きる可能性が十分あるので、すぐに変化がどうなるのかとは言いにくいんですが、考えるべき条件として書いていますね。

それから、もう一点は河口堰が完成して、これで26年目ですね。新村さんが資料を出しておられましたけども、構造的な施設はどうしても維持補修がかかってくるので、それをどうするのかというのが、あと数年で出てくると思うのです。この地域で言えば、新しいダムや用水路を建設するのもかなりコストがかかったのですが、その後に維持補修ですね、愛知用水もそうでしたし木曾川用水、あるいは木曾川右岸の岐阜県側はだいぶ大きな改修をやったんですけども、30年以上経過すると施設の維持補修という問題が必ず来ると。愛知県側の資料を見せてもらっても、どこの自治体もそうなんですけども、公共施設の維持管理計画、ライフサイクルマネジメントですね、それを進める状況となってきているので、しかも、財政的な状況は厳しいのはわかっているんで、少しでも税収を上げると思うんですけど、その中でどうするかという問題にこれから直面にするのだと思うんです。

今、平成の合併の後、小規模な町村ですと人口も減っていますし、実は水源の放棄を始めたのですよ。とても維持できない。需要も減ってきている。一方では水道料金を上げないと水道の財政が持たなくなる。それを住民にどう説明するか始めているところなのですけどね。それは小規模なケースなのですが、大規模な水源のダムとか用水事業でも同じような問題が今後起こってくる可能性があるんで、これは東京も愛知県も同じだと思うんですけど、そういう中長期的な大きな流れの中で水源施設をどう維持していくか、あるいは水道事業をどう経営していくか、これも非常に大きな問題として今後は考えざるを得ないのかなと思っております。これもすぐにどうだという結論はないんですけど、考えざるを得ない課題ですね。

ただし、もう一方では水害対策、治水の問題でより大規模な洪水が起こった場合はどうするのか、長良川の場合でも90年に1度とか100年に1度の水害はしょっちゅう起きたのですが、例えば、1000年に一度にしたらどうか、という場合の計算についてうちの大学の先生がしておられたし、逆に渇水の問題でもそうですが10年に一遍の渇水に対応するのだけ

ではなくて、もっと既往最大みたいな渇水に対応するとか、そういう検討も一方では始まっているのですね。財政的な制約の中でやるので、全てに対応するという事はできなのですけど、これまでにスケールを超えた問題も対応せざるを得ない、それが次の課題となってくると思いますけどね。

(小島座長)

ありがとうございます。今、利水のいろいろと(1)と(2)の整理と今後の課題というところで、課題をお話いただきました。利水のところはですね、(2)の1)の③の愛知県・名古屋市の利水状況の変化、それから、4)の少子高齢化・コロナ後の社会経済構造の変化、まあ水の使い方ですね、それから、5)河口堰と災害とといいますか、気候変動。気候変動は大規模洪水、大規模渇水の両方を国交省のほうは言っていますので、えー、そういう形で国土強靱化をするということで、予算がふんだんに付いているのでそういう格好で整理をしようと、それから、アセットマネジメント修繕ができるかということで、水道の大都市は利用者が多いのでまだ経営は大丈夫ですが、それ以外のところは補修もままならない状態ということで、厚生労働省の水道は非常に危機感を持っているということですね。大規模改修をどうするのかということ。

そういうことで状況は変化しているのですが、一様に変化しているわけではない。例えば、今おっしゃったような河川整備基本方針の見直しをやっているわけですが、逐次、戦後最大洪水 8000 m<sup>3</sup>/s というのを、それを 8900 m<sup>3</sup>/s にするという河川整備基本方針の見直しが行われているわけで、またどんどん大変だよ、大変だよという方向に今いっている。ダムとかひと段落ついた段階で、気候変動があるから大変という方向で、今、河川整備計画が見直されているという状況があります。

水の利用については、水の利用は減っていくのだけれども、大規模渇水があるからどうゆう風に対応するのかという、社会構造としては減っていくのだけど、周辺環境が大きく変動しているので、まだまだ仕事が大変だということに今直面している、これが現在の課題。利水だけではなく河川工事もそういう格好で進んでいくというのが今の課題、ということですよ。利水についても。

それと、河川のほうは、塩水の遡上ということが長良川河口堰では議論をしていましたけども、そういう意味で、塩水の遡上の話とそれから、洪水の話がですねうまく整理されずに PR されているというのが武藤さんの指摘でしたね、たしか。そういうこともあって、人々の関心は、洪水が増えて、ある意味では堤防が切れまくっているというか、あちらこちらでそういうのがニュースになって、人々の不安が高まってきて、国土強靱化に沢山予算がついているというのが、今の状況なのですけど、そういう意味では長良川河口堰についての今までの整理としては、掘るという話ですね、掘すぎという、だから、あんなに掘ったら河口堰はいらなかったのではないの、みたいな議論とか、あるいは、やっぱり、ダムも川も埋まっちゃうんだと、放っていたら、という話、また何かの浚渫をするけどそれはずっと可能なのか、そういう議論を(1)のところと、今後どうするのだという話を整理をして、課題を整理して対応策をつくっ

ていくということですよ。新村さん、ちょっとどうでしょうか。(2)のほうに移っているんですけど。

(新村委員)

良いタイミングで河床地形の調査をさせていただいたという感じています。経年変化というものをもう少し追ったほうがいいんじゃないかと言ったんですけど、ちょうど僕らが自前で河床地形の調査を一回目にやったときは、浚渫が始まったばかりだった。愛知県から依頼を頂いて、調査をやってみたらまさしくやった後だったということで、しかもこの期間は、継続して浚渫しているということです。浚渫については、実際あの区間は、どこでも全部掘れる訳ではなくて、掘れるところで、ほぼ同じ場所で毎年掘っているという感じなんですね。それでもやっぱり上流に影響が出ていますけど、昔マウンドがあった付近は、やっぱり、地形的にはあんまり変わっていないということがわかったわけです。

深いところは深くなっている、浅いところは浅くなっている。要するに滲筋がはっきりしてきているというのはおもしろいかなと思ったのですが、ですから、かなり変わってしまっているから当時の予想で、塩水遡上がどこまで行ったか、どれくらい適合しているか、本当はもっと検証したうえで、ゲートが開けられるのではないかとの話にもっていくべきではないかと思っていますのですね。中長期的にはもしかしたら巨大地震があるかもしれないし、そうゆった時でも実際にゲートを開けたときにどれだけの被害があるか、被害想定みたいなことは当然事業者はもっているべきなので、今の状態でゲートがもし完全に開いてしまって、しかも洪水時ではなく、河川水が十分でない場合でどうゆうことがおこるか実際シミュレーションしてくださいということを、やはり受益者としての愛知県が求めていくことが必要ではないかと思います。

(小島座長)

この前の台風でね、神奈川の方は高潮がすごかった、いわゆる、全国メディアに載るわけですよ、あの一、東京圏で起きると。あんまり、高潮というのは、まあ、大きな課題として出てなかったんですけど、いわゆる、市民生活、神奈川のところは市民生活のところですよ、国道のところ。あの、バーンとやられてしまった。

(新村委員)

西湘バイパスのところですよ。

(小島座長)

そうそうそうそうそう。そうすると、なんか自分たちの生活にすごく影響があるんだっていう印象が広まるんですよ。で、高潮、名古屋のいわゆる河口堰とか、そうゆうところは、高潮はどんな感じなんですかね。



(新村委員)

あの一、この間僕も早とちりして例年提出する内容を含んだレポートを出してしまいましたけれども、高潮に関しては、2018年の9月6日ですかね、台風21号が来て、えー、関西、関西空港がようするに沈んだときですよ。水がのったとき。あ那时候、やっぱり同じように、台風が西側を通ったので、えー、まあ、右側の風っていうか、反時計回りの風と合わさって、名古屋も、伊勢湾もかなり高潮で、河口堰の上から水が越したっていう高潮被害があった訳ですね、実際的にね。で、その後、同じ月の、えーと、最終日ですね。台風22号ですかね。やっぱり同じようにやっぱり高潮が起きてる。そのとき、台風22号の方が高潮も高くなっただけということがあって、あの、伊勢湾の湾奥にある河口堰ですので、高潮の潜在的な可能性があって、台風が進路によってはしょっちゅう、高潮がこれから発生する可能性もあるわけですよ。ですから、それ、もっとそういう論議がされるべきです。

鈴木先生がおっしゃったみたいに、やっぱり河口堰ってどうも上側から話をしていて、海側の話って抜けていたって気がするんですね。

ですから、高潮の被害って言うようなことは一切、言われてこなかった。大地震による津波の問題もあるし、まあ、地球温暖化である、海水面が上がってきて、しかも台風が近くですぐできて、すぐ来ると。ということで、高潮被害っていうのはこれからもっと起こる可能性があるんで、そういった点もう少し視点として捉えておく必要があると思うんですよ。

(鈴木委員)

ちょっとよろしいでしょうか。

(小島座長)

はい、鈴木先生、どうぞ。

(鈴木委員)

あの、今のお話にちょっと関連してね。海側から見たときに心配なのが、今、黒潮の流軸が紀伊半島の先端で大蛇行して、その逆流が今の渥美外海の方にまあ、舞い戻ってきているような状況です。つまり、まあ、平たく言えば、外洋水が伊勢湾内に強く貫入するモードが続いている訳ですよ。で、そういうことによって、当然、外海の水位が上がって、かつ、外洋の比較的黒潮系の水ってのは、栄養分が少ないですから、栄養の少ない水がまあ、入ってくると。だから、あの伊勢湾港の例えば、的矢とか、ああゆうところのアコヤガイが大量に変死したり、これは、見解は地元のまあ、あの研究機関、まあ三重大も含めて、いろんな見解を持ってみえるけど、多分そういうことだろうという意見が強い訳ですよ。

そうすると、今の防災って面で見ても、この黒潮の大蛇行がどうゆうふうに関係するかかわりませんが、いずれにしてもそういう外洋の環境が、変わってきている、と。特に水位が高い方向でトレンドがあると。

で、一方で大型の低気圧が通過することによる、短期的な水位の上昇があると。で、そうい

うものに対応して堰ってのは、どういう風に、今、機能するのか、っていう論議ってのが、ちょっとやっぱり、少し欠けてるような気がするんですよね。ただ、これなかなか難しい問題で、どういう風に扱っていくのかっていうことは、今後の検討にもよりますけど、いずれにしても、今の高潮の話はですね、少し水位の専門家、今本先生、専門家の方よくご存じだと思いますけども、そういう方の御意見も入れながら、少し検討していく必要があると思う。

(小島座長)

えー、今の議論もそうですけれども、もう1つ、今、河川整備基本計画の見直しで、あの整備計画の目標流量、目標流量が、今、1つ1つ見直して、増やそうとしてますよね。これはどういう風に見ますか。えっと、蔵治先生でも新村先生でも。一時、どーんと増えた時期がありましたよね。

(新村委員)

実際、河道浚渫については、川幅広げるのは無理だってことで浚渫ってことでしか無かった訳ですからね。もっと続けていくので、多分、今掘っているところで、もっと掘る予定らしいんですよ、ずーと、当分掘るという話でしたから。

ですが掘っても、次の年には完全に埋まっちゃってるんですよね。ですから、あそこは逆に掘り続けても、掘り続けられる訳ですよ。掘っても掘ってもあそこ、上から上からずり落ちてくる感じになっている訳なんで。ですから、今、正直、その三川、木曾三川公園の方、下流側のとこ、10キロから12キロのところですよ。ですから、当分あれを掘るんじゃないですかね。どのくらいいつまで掘り続けるか、私わかんないんですけどね。毎年予算がついて、今年もついてますよね。それこそ、この間の話じゃないですけど、今度新しい新空港のとこ、これからまたコロナで一切事業バランス崩れてくるだろうからわかんないけど、まあ、そういった浚渫土砂の入れ先も見つかったわけだし、ってこともあるのかも知れませんがね。

(小島座長)

どうぞ。

(鈴木委員)

今の中部国際空港前面の土砂処分場のまあ問題については、基本的にはあれは、名古屋港の浚渫土砂を対象としたってということで、他の土砂の受け入れについては、漁業者の方は聞いていないし、私もまあ、聞いてはいないんです。

ただ、今、長良川の土捨て場がありますよね。浚渫土砂の処分地がありますよね。あそこキャパがもうそろそろ満杯になるんじゃないかなって話を、私、ゆかりの方に聞いたことがあるんだけど。

(新村委員)

潜在的にあそこ計り置き場として満杯で、あそこで一旦水を切って、水、塩を抜いて、そこから運び出すって感じなんで。まあ、あの、もう上に積んでますよね。

(鈴木委員)

その土砂の処分とかってというのは、なんか話はあるんですか。

(新村委員)

レポートが出ていたのですが、空港なんか一言も書いてなかったですけど、ただやっぱり、一番ネックは、国道、伊勢大橋を渡りますよね。あそこを通らなくちゃいけない。だからそういう意味では、あそこからトラックによる搬出はこれが限界だ、みたいなことが書いてありましたから、要するに川側でほんとはどっか持ってきたいってのはあるんでしょうけどね。

そういう意味では、これは、まあ、箱（空港拡張計画）があるけどやばいって気がするけど、まあ、詳しく書いてないんです。ただ当面浚渫はするってことで、土砂についてはいろんな受け入れ先を探しているってレポートが出てますけどね。木曾岬の方の分、持っていってもら、ということですので。実際の土砂の搬出先については、それはちょっとはつきりわかんないです。ただ、あその浚渫は、強靱化の一環で行われているのでしばらく続いて、もうさらに掘るだろうってというような話です。

(小島座長)

どうぞ。

(伊藤委員)

僕がついていけないんですけど。その話と先ほど小島先生が、河川整備計画の。

(小島座長)

ちょっと違う。

(伊藤委員)

ピークのやつと、ちょっと。現実の話と中長期というか、関連するかも知れないけど、しなやかかもしれない印象があるんですね。国土強靱化の話になると、長良川河口堰って僕は両面あると思ってて、もっと大きな。

(小島座長)

マイク入ってるかな。もっとゆっくりしゃべって。

(伊藤委員)

もっと、大きな洪水の時にはあれは邪魔なものになるという意味の、国土強靱化計画における問題と、やっぱり、まだまだ、そういうダムとか河口堰とか大きいものをさらに、という意味の国土強靱化計画の先例として、まあ、どうしても他見ちゃいますけど、川辺川ダムが復活するとか、ってそういう流れの中に位置づけられる中で、両方を見とかないとだと思わうんですけど。で、その前に河口堰、長良川は河川整備計画で今は最大 8100 m<sup>3</sup>/s

(伊藤委員)

が、大きくなるという議論はされている。

(富樫委員)

うん。まあ、そうゆう研究は。

(伊藤委員)

研究は。そうなるんですか。もっと大きな洪水に対応するようなふうに、日本の河川整備計画はそっちに行っちゃうんですかね。どっかで限界で諦めてってのはないのかな。すみません。

(蔵治委員)

河川計画は、二段構えになってて、河川整備基本方針があり、その下に河川整備計画がある。その河川整備計画の中で、基本方針で決められた流量より少し下の流量を現実的に、今後30年で実現しましょう、というのが目標流量ですよ。その目標流量の値というのは、最近、各地でかなり大きな洪水が起きているので、引き上げる方向で河川整備計画を変えようというトレンドは全国的にはあると思います。でも、それはあくまで計画なので、計画上の数値を変えたからといって、急に安全になるとか、そういうことでは全くない、ないんですけども、国土強靱化計画という言葉を使っている以上ですね、やはりより大きな洪水がきても守れるようにしようっていう発想にしかいかないので、その数字を上げればいいんじゃないかということで、安易にすぐ行っちゃう、というふうに理解してます。

(伊藤委員)

ありがとうございます。そういう意味でいくと、確認としては、河川整備計画が近い将来の20年、30年先の現実的な目標の部分で、上がってきている。

(蔵治委員)

そういうことです。

(伊藤委員)

ただ、河川基本、えーと、整備方針の例えば、100年に1回、200年に1回というようなやつが上がってる訳ではないということですか。

(蔵治委員)

基本高水を上げているケースも稀にはありますけども多くはないです。それは、よほどすごい洪水が来たところだけです。

(鈴木委員)

ちょっと私ね、素人で申し訳ないんだが、川の側から見たときに、河川流量うんぬんってのはまあわかるんですけど、ただ、海側から見ると、今後は、温暖化って言葉は軽々に使っていかどうかわからんけど、いずれにしても、海面水位は上がる方向に行くわけなんですよ。ということは、海面水位が上がってくれば、当然堰の位置付けっていうのが変わってくるし、先ほど、ちょっと新村さんが言われたように、場合によっては越流する可能性だってどんどん高くなるわけですよ。だからそういう面で、河口堰というのが、今後もこういう大きなトレンドの中で、どう位置付けられるか、っていう整理はやっぱりしていく必要があるんじゃないかっていうのが、先ほどの高潮の論議なんです。

(小島座長)

えっと、今のね、伊藤さんの話ですけど、国交省の方で、まあ環境省もずっとやってたんですけど、国交省の方も気候、気候変動を踏まえた治水計画ってのはやってる訳ですよ。で、そこでは、大規模な雨が降る、もう雨がすごい降るんだと、そして大規模な洪水が起こるんで、河川流量の目標を上げなきゃいけないんだ。まあ、これは基本的な方針なわけですよ、方向としては。で、それを具体的な河川に落とし込んでいって、必要なところは上げていくっていう。これはトレンドなのであって。で、それで今、具体的にどこがどうなっているかっていうのは、それは1つずつ見直しをして、必要なところは上げていくし、いやそうじゃないところはそれでいいと。そういうふうな作業を今しているところだっていう風に思います。

(伊藤委員)

トレンドとして上げていくにしても、もうそれは財政的な問題とか、考えればすぐ破綻するとか、この先、今本先生にあの、少しこの辺の説明をしてもらった方がいいかなと思って今、マイク持ったんですけども。

(小島座長)

今本先生どうでしょうか。

(今本委員)

治水についてはですね、最近特に国土強靱化というのに便乗して、予算使おうとしたら、河川だけでは使えにくいから、流域全体に広げて、流域治水と言う形に持っていこうとしていると私は理解しているんです。で、長良川の場合、河口堰と治水というのはちょっと関係付けにくいですね。洪水の時はゲートを開けますから、関係ないと。問題は、塩害ということで治水とは結び付けられたわけですけど、その塩害がよく分からないままに、塩害があるということでやられたわけです。

それに対して、この河口堰の基本の問題になりますけど、例えば、オランダにしても韓国にしても環境派の人たちが開ける、開けると言うことで開けようとし出したわけですね。それに対して長良川河口堰の場合、そういう要求はあまり無いわけです。いわゆる環境派の人たちは一部ありますけれど、トータルとして無いもんですから、ずっとこのまま来ている。もしそう言う人の声が大きくなれば、利水の取水口を他の所でやってる様に上流に動かすなり、他から代替することによって、とにかくちょっとずつでもいいから開けて試験をしていくということですけども、長良川の場合は、それが無いものですからそのままなっている。

一方、治水の方ですけども、これからの問題を考えた場合、現在の長良川の状況と言うのは私は掘り過ぎだと思うんですけど、結果として、想定以上に安全になっている。例えば2004年に計画高水流量を超える洪水があったんですけども、計画高水位より1mも下だったわけです。これに対して河川管理者側は、潮位が低かったからと言う説明をしましたが、墨俣で1m低かったわけですけども、墨俣は干潮域ではない、潮位にも関係しない上流域ですから、やはり、私は掘りすぎたということが証明されたと思っています。ただ掘りすぎたということは治水面から言えば、結果としては安全になったと言うことですから、逆に言えば歓迎すべきことなんですけれどもね。

ただどもし、これがもっと大きな洪水が来たらどうなるかということになったら、私はこれ対応できなくなってきたと思っています。そう言う意味で、これまでの治水のやり方、対象洪水を決めてそれに対応できる様なやり方を変えようと、私は言っているんですけども、今、だんだん日本全体がそういう方向になりつつあると思っています。

その理由は、ダムが現在まだ事業中と称しているものが60近くあるんですけども、おそらくこのうち実際できるのは20ぐらいでしょう。これによって日本のダムは終わりです。つまり新たなダム計画はないわけです。長良川での内ヶ谷ダムを造ってもしれています。ほとんどは治水には、あんな小さいもの関係ありません。

そうなるとうしろも無い。そういう時に治水というものをどうしていくかが、これからの課題になっていまして、そうなる例えば、今回の球磨川のようにたくさんの方が亡くなりましたけど、そういうものは避難で対応しよう。それから物的な被害については、私は公的保証と言ったですけども、今日、他の部会で保証はなかなか取り入れられない。ですので、共済証、共済組合みたいなものを作ってやるのが、まずはそう言う風な形になっていくんじゃないかと。

そうなるこの長良川、どうしていけば良いのか。この長良川と言うのは、伊勢湾台風で

下流は大被害を受けましたが、下流、下流で言ってますけど、実はもうちょっと上流、中流部ですよ。岐阜ですが、忠節の付近から溢れてきたら、岐阜の市内が浸かります。そういったところの方が問題になってくるんですけども、これ、河口堰と直接関係ないわけですね。そこらをどういう風にして行ったら良いか、ちょっと河口堰の問題を取り扱う側からすると悩ましいところだと思っています。

(小島座長)

伊藤先生はどうですか。いや、向井さんどうぞ。

(向井委員)

前半の今本先生が言われた、環境派がいないと言う話、実際は、それはそう言う面もあって、日本全体で自然環境の保全に関する市民運動的なものは、もう昔に比べると長良川河口堰に関係なく、それ以外の所もものすごく少なくて弱体化しているというのがあります。

ただそうは言っても、他の国と同じで、長良川河口堰に関しても、河口堰を開けるとか、なるべく下流部の環境を戻そう、戻してってと言う話であれば、環境派と呼ばれる様な、それに近い人たちを仲間に入れていかないと、絶対的に戦力が足りないですよ。だから何と言うか、これまでに国土交通省や水資源機構が言ってきた欺瞞を暴くような、そういうことはもちろん最低限、当然必要で、そういうことはやってきた訳ですけど、でもこの先、勝とうと思うんだったら、誰を味方にして、何処にアピールしていくのかをちゃんと考えないといけないのかなと、今本先生の話聞いて改めて思いました。

(今本委員)

私が今の件で言いますと、河口堰によって汽水域を失ったんですよ。河口堰より上流の。このことの影響とは非常に大きいと思うんです。ですから、漁業者の方たちの声が一番、動かすとしては必要なんじゃないかと思う。そういう意味で保証があったかもしれないけど、漁業者の人はもうちょっと声を上げて欲しい。それから河口堰より上流のところの漁業者の人たちは、やはり河口堰は魚の移動に対して悪影響を及ぼしていると思っている、と思うんです。あれだけ立派な魚道を作ったから大丈夫と言われてましたけど、ここからは向井さんの専門ですけれども。そんなね～、人間があんな、魚道を作って、それ以前と同じになるなんてとんでもないことで、やはりそういう意味での声をもっと上がってきたら、河口堰が変わってくるのではないかなと。特に利水がですよ。利水が、水需要がどんどん減ることによって、もっとおいしい水が飲みたいと出てくるでしょうし、今、非常に河口堰はつらい所ですけども、ここから後、10年もしたらずいぶん変わってきて、今、我々がやっていることは、きっと、10年後には、あ～、ええことやってくれてたなという風に思われるんじゃないか、と思っているんですけれどもね。

(向井委員)

漁業に関しては、内水面漁業は基本じり貧で、ほぼ力がないと思ってもいいかと思います。で、実質的に、漁業で生計を立てているのは内水面の方ではない。生計を立てていないというのは、それだけ力も弱いということでもあるんですね。あとは高齢化が進んでいて、河口堰反対運動が過去にあったわけですけども、要するに建設されてしまってそこで諦めた。諦めたり、あるいは、そこで正当化してしまった。例えば、河口堰を作ってくれたおかげで堤防が強化された。だから河口堰は必要だったみたいなことを岐阜市内の漁師とかは言うわけですよ。本当は、それは別の話ですよ。河口堰は河口堰、堤防強化は堤防強化で、全く別の話。全く別なのに、岐阜市の川漁師の人はそれを繋げて正当化しちゃっているんですよ。そうやって、もう諦めてしまっている。だからその辺は、力になってくれる人がいるかもしれないけども、漁業者にアピールというのではなくて、もうちょっと川全体を、川は誰のものなのかということで、やっぱりもうちょっと環境派、別に、あの～、昔に比べれば自然保護運動が弱体化していると言っても完全に絶えたわけでもないの、そういった所を味方にする。あともう1つ海の漁師さんたちですよ、鈴木先生のおっしゃる。そのあたりがやっぱり河口堰をこれからどうするか時に、一番重要な県民とか市民とかになるんじゃないかと思ったりします。

(今本委員)

あのいろんな方の、特に環境の方の声を反映させるようにしようとするのは賛成です。

(小島座長)

原田さんどうですか。あの、今聞いていて、都会の環境派はあるんだけど。

(小島座長)

大丈夫、聞こえますか。あれ、また。まだ、声が聞こえない？

(事務局)

原田先生、ミュートの解除をお願いします。

(原田委員)

聞こえております。はい、大丈夫です。はい、聞いておりました。メモ取りながら。特にあのここで私の感想挟む感じではないで、進めて頂ければ良いと思っております。

(小島座長)

はい、わかりました。武藤さん、岐阜のさっきの漁師さんとか色々の話はありましたけど、どんな感じでしょう。



(武藤委員)

その辺の話でいくと、やっぱり時間の問題があって、今の議題の、10年という範囲で話がありましたけれども、河口堰が運用されて25年、26年、そして、今、環境のムードが、ムードと言うか機運が高まったのがCOP10の生物多様性のあの機運、その25年、10年の区切りが今、来ているんだけど、残念ながらそれが薄れていくというか、さっきの発言もあった様に、漁業がどんどん衰退していくのに、その原因であろうと思われることを、例えば河口堰の開門とか、そう言うことに目を向けるのではなくて、逆に放流に行く。本来、生物多様性とか、そう言う議論があった時には、そちらの方に力をいれるのではなくて、その今の公共事業のあり方とか、河川事業、河川整備事業のあり方に目を向けば良いんだけど、残念ながら力不足と言うか、その25年、10年だったらという気がするので、ここでやっぱり踏ん張って、さっき言われたようにもう1回整理して、視野も、海からの視野とか、それから例えば私が今思っているのは、愛知県でいけば、愛知県民がこの河口堰について一番お金を負担しているとかという意識をもう一回持っていただいて、今後、あの不良資産になるんだぞと、自分がちゃんと県民が判断して、それから考えないとこの河口堰の問題といのは、あの～展望がないかという風に思っています。

(小島座長)

あの、今のですね、(2)の2)のところで書いてある、生物多様性条約のポスト愛知目標のSDGs、環境と生物資源の利用、向井先生に担当をお願いするのですが、あのCOP10これ始まったときのCOP10のね、あの気持ちってあったんですよ。そういう意味ではすごくて、そういう中で確かにあのまあ本来は、ポスト京都の、京都じゃないポスト愛知の話はあの去年だったのですが、コロナで延びちゃって今年になっちゃったんですね。で、あのSDGsっていう言葉は、すごく定着してるんだけど、その中にある、いわゆる生態系の目標っていうのは、もうちょっと上滑りかもしれないですね。あの地面に下りてくると、色んな問題があってですね、あのなかなか進まない。でバッチ付けて色々話をしているところの議論の華やかさと、現場に下りてきた時のあの実際のその対策っていうのが、まあマッチング、マッチしてないという部分はあるんだろうなあと。総論賛成各論進まずっていうよくあるパターンですよ。でも総論賛成っていうところまではきてるので、それはそれで否定する人はいないから、それは否定的に捉える訳ではなくて、みんながあんな企業でさえ、賛成するようになったっていうのは、大きなあの変化だと思うんですね。

だからあんまり諦めないで向井先生も頑張ってください、あの全然向井先生が諦めてるわけじゃないですけど、現状の評価と評価は正しくしないといけないですけど、あの判断はですよ。それと今後どうするかっていうのはまたそれを踏まえての議論なので、そこで整理をしていただければありがたいなと思います。

それから時間のことで(2)の8)の、あの世界の河口堰の最適運用事例、世界の動向っていうのは武藤さんをお願いしてるんですけども、どんな感じでしょうか。

(武藤委員)

汽水域の問題が出ましたけど、やっぱり汽水域を戻す、汽水域をどう戻すかっていうことについて、はっきり言って長良川河口堰の場合は、シミュレーションさえきちんとやろうとしてないところに問題があって、例えば韓国なんかだと、この前の去年の秋でもシミュレーションに基づいてこのゲートを開けたら、どこの取水口まで塩が行くのかという検証をやっているんですね。そういう具体的な科学的なそういう検証が長良川河口堰ではやられていない。

オランダの場合は、あんまりまだ情報が入ってきてないんだけど、この前のシンポジウムでいってもそのどこまで入れて、塩水が入らないようにするにはどうすればいいのかということで、汽水域を回復するそういう基本的なものがあるんですけど、長良川の場合も開けるか、開けないかというか、汽水域はゼロかノーかの議論になっちゃって、少しでも開けてみようというこのプチ開門というのが画期的だったんだけど、それがもう少し世論の俎上になるといいなと思ってますけど。

(小島座長)

藤井先生どうでしょうか。今までの議論を踏まえてのコメントですが。

(藤井委員)

もう一度ちょっとお願いします。河口堰の最適運用事例ですかね。聞こえてますでしょうか。

(今本委員)

今までの議論を聞いて藤井さんどう思われたか。

(藤井委員)

私は塩水遡上にずっと関わってきており、今まで国土交通省とやり取りをして、こちらのほしいデータとかはかなり出してくれていたとは思いますが。そこでストップしてしまっていたので、どうかということがあります。どうしても開門するかどうかに関わってくると、塩水がどこまで遡上するのかということになりますので、そういうところで、今本先生を中心に愛知県の方で河床の現状を調査してみたり、昨年ですかね、一昨年ですかね、愛知県の委託業務として新村さんに調査していただきました。それで現状は昔とどう変わっているのかということが見えてきたということがあります。そこであとはどうするのかといったところで、どうしても最終的には、開門したときにどうなるのかというのがないと、恐らく国の方もすぐに開けましょうという風にはいかないんで、やっぱり最終的には数値シミュレーションとかできれば、また違った方向に行くんじゃないかと思います。当然、高潮の影響がどうなるのかということのも、ある程度モデル化されてしまえば、塩水がどこまで遡上するのかということとかも、すぐに分かると思います。当然シミュレーションも全てではないですけど、

明らかになると思っております。ただ現状をまずまとめて、国ともやり取りして、10年間委員会でやってきたことをしっかりまとめて、特に市民を巻き込んで環境を考えていき、市民にも理解していただいて声を上げていくというのも重要なことと思っております。以上です。

(小島座長)

ええありがとうございます。はい向井先生どうぞ。

(向井委員)

あのそういう塩害とかいう議論に関して開けた場合どうなるかのシミュレーションとか、まあそれがこう利水に影響しないのか、塩害が出るのか出ないのかとかその辺テクニカルなこととか理論的なことが重要なんですけど、でもそもそもの開けてほしいという世論がですね、こう出てこなければ多分そこに至らないんですよ。いくら事前にシミュレーションとかこちらがやって、開けても大丈夫ですよって言っても、でも世論が無ければ開けても大丈夫ってこちらが言っても、でも開けなくても大丈夫なんですよとかいう話になるわけですよ。それでは意味がないので、やっぱりちょっと誰が開けてほしいと思っているのか、その開けてほしいと思う人たちがどこにいて、それと繋がらないと多分進まないかなという風に思うので、そのもちろんシミュレーションとかその辺は当然進めていただくといいんですけど、その辺のこう後押ししてくれる人を一緒に探していただけるといいかと思ったりします。

(小島座長)

はい、ありがとうございます。あの、さっきのね、ええと洪水堤防と補償、補償の話とかねコロナもそうなんですけども、あの1つのことをやると誰かが困っちゃうからって言うと、休業補償と休業補償を出せとかね、時短と補償、言葉は補償ではないんですけども、そのある程度のことをやって不都合が生じたら、そこはやっぱりあのお金の話が出てくるでしょう、というはどんなことでも同じなわけですよ。あのそういう意味ではね。だけど逆にね、そういう渇水の、大規模渇水の時もそれじゃどういふうに全部、絶対に渇水が起こらないようにダムを造りまくるとかですよ、そういうことはまあできないんだと。絶対に洪水で破堤しないようにダムや堤防も全部造るんだ、ということを想定することもできないんだということです。ある程度起こるといことは今、想定内になっているんですよ。それがあの今、新しい状況で、マイタイムラインを作って、とにかく逃げろという訓練をするわけですよ。洪水が起ったら逃げましょうね、という訓練をします。ということですから、国が絶対堤防が切れませんから大丈夫です、雨が降っても安心していてくださいという状態では、もうないわけですからね。だから、国土強靱化はある程度頑張るんだけど、でも大丈夫だって言って人が死んだら損害賠償訴訟を起こして負けちゃうわけだから、やっぱり大丈夫じゃないですよ、ということも同時に、その言っておかないと、いけない時代になっているわけですよ。

で、雨の降り方もさっきおっしゃった水位が上がるというのは熱膨張ですよ、一番大きいのは。暖かくなっているから。よくあの僕らもまあいわゆる気候変動であつたり、氷が解けて、

あの水位が上がってるわけじゃなくて、熱、温度が高くなって水位が上がるというのが大きくて、日本近海ですっところやるから、あのええ雨がずっと移動しない、でいつまでも降ってるという、いわゆる昔の南の国の状況になってるわけですから、あの停滞しちゃう。だから大きくその気候が変わってきてる、それから、海、日本近海の温度が上がってどんどん雨が降るような格好にもなる。

また、社会経済的にどんどん人口が減ってそれから節水なりもあって水も使わなくなる、というような社会変化があるわけですね。で、また産業構造、もう1つなかったのが産業構造が変わってきてるということです。一次産業をどういうふうに日本が、あの確保するか、それは漁業も含めてですよ。でそこら辺のところをまあ整理してくと、さっきあの向井さんが言ったですね、一体誰が、っていう愛知県民にとっての最適運用っていう、愛知県民の誰が、あのこうしてほしいと言っているのか、ということをもっと顕在化させて、そして(2)の課題を整理していくという、いわゆる最適運用って誰にとっての、愛知県民のどういう人たちに最適なのかっていうことを、その明示していかないと響かないということです。多分ね。あの今向井さんおっしゃったのは。だから今まで1のところは学術的にずっと議論してきた。それは、それで整理をするけど、今の課題は大きくいろんなことが変化の中で最適運用の受益者、あの県民にとっての共感を得ていく、そう共感を得ていく、あの部分に焦点を当てて、課題を整理して、今後の対策を打っていくということ。それが、あのさっき今本先生がおっしゃった10年後っていうのは中期的なスパンですよ。10年って今までの10年を振り返るとすぐのような気がするんで、今後の10年後にそうだよねって言うてくれるかもしれないし、あるいはあの変化が起きて4、5年後にそういうふうに変化が起きるかもしれない。

だからその今日、明日だけじゃなくて、やっぱり数年後かもしれない、それが10年後かもしれない。そういうようなスパンで、その課題と今後の方向性をまずはまとめて、それで次何をやるかという整理をしていければ、あの(3)のところもできていくんじゃないかな、という風に思います。

それでそれぞれの分担は、またお示しをある程度はしてますけれども、今日はどんなことを狙っているのかというディスカッションができましたので、そのそれぞれ、自ずと決まってくるので、執筆の素案の分担、で、その素案ができたらまあみんなで議論して叩いていくというそういうプロセスを取るということだろうと思います。

それであのちょっと時間の関係で、資料の3で、ペーパーができれば、できましたよって言うだけじゃなくて、県民に説明をしようということで資料3についてですが、できあがったらということなので、3月の下旬にしてありますけれども、3月の下旬名古屋市内で説明会を行います。

で、そのときに誰か、特別講演をお願いしたらいいんじゃないかということで一応、特別講演ということにしてあります。これはまあそれまでに決めればいいということなので、これはこれでよろしいですよ。あの武藤さんからの御提案ではありますけども。じゃあ、こういう格好でできあがったらこれをやると。

それから資料4の分かりやすく読みやすくというのはさっきの漫画からの、あの締めということ。ええとそれでちょっと最後、すみません、今日はちょっと議論をあの資料の2を中心にあの(1)、(2)ということで大体今までの議論で何を狙っているのかということが共通認識になったかと思います。

(今本委員)

ひとつよろしいですか。突然なんですけど提案があるんです。それはですね、原田さんの意見も効きたいんですけど、今までいろいろシンポジウムをしたりしたんですけど、なかなか県民の関心を引くことができなかった。それで今回ね、1回、懸賞論文を募集したらどうですか。長良川河口堰をどうするか、第1席は知事賞として100万円出しますよ、というくらいの。そうするとみんなの関心は増えるんじゃないですかね。

(小島座長)

原田さんどうですか？

(原田委員)

ハードル高いですよ。たぶんその懸賞に参加される方は、いつも参加される、この界限にいらっしゃる方じゃないですかね。

(今本委員)

だからそういうわけでないような形でね。なんかこう募集して、もっとたくさんの方に、募集するだけでも賞品出しますよ、くらいにしたらだめですかね。

(原田委員)

なかなか、冒険心豊かな発言ですね。さすが先生。懸賞とは。たぶん、いま私たちが向いているのは若者ですよ。それでここ数回の1回、2回の講座では、若者参加ということに重きを置いていきました。向井先生も一緒にその辺は。それで、若手で元気な大学生が参加してくれました。ということで、出来たらそういう若い、川の生き物、海の生き物などの大好きな若者とか、前回やりました時も、若手の、若くはないけれど、若手の鉄崎幹人君にトークをしていただいたりとかしました時のように、できるだけ一般の方々に話を落としていけるような、まずそのきっかけを、とシンポジウムを開催してきたんですけど、なかなかそううまくはいかなかった。でもそこには原因があると思っていて、もっともっとかみ砕いた表現とか、取っつきやすい表現とか、自分事のできるような持っていくかたが必要だというのが、常に思っています。なので、今本先生の気になさっている課題はまさにそこだと思いますし、この年代から次の年代につなげていかなければならないのですが、ただバトンを渡せばいいのではなくて若い彼らが考える未来のスタイルで、バトンを渡せばいいのではなく、場を渡す必要があるの、その場を渡す覚悟はこの委員でできたらいいかな、と思っています。

(今本委員)

あの淀川でかつてやった時に、優秀賞は、小学生ですよ。ですから、若人が募集したら結構単に大学生だけでなく、高校生、中学生にも呼びかけたら考えてくれるのではないかなと思うんですけどね。

(原田委員)

ほんとにそうですよね。ほんとに私も、この講座で活躍してほしいのは、高校生、大学生の若い方々かなと思っています。で、前回若者参加が一人しかできなかったのは、コロナ禍でもあって、県外から招待するはずだったこともできなかった。前日に河口堰を見学してもらおう、というのも計画していたけれども、コロナで学生たちは特に出歩いてはいけなくなったので、できなくなってしまった、というのもあるので、今後の課題ですけれども、できなかったもので、これからはしたいということは若者参加ですよ、この委員会に若者が参加していくこと、ここの世代の世代交代というわけではなくて、継承していくこと。みなさんの知見をしっかりと若者たちに継承するためにも、同じ会議の場においてほしい、と私は思います。でないと、せっかくいいお話しされているのに、継承できないもんですね。それが、やりたかったけどできなかったことに加わっていくといいかな、と思います。ちょっと、懸賞に対しての答えになっていないんですけども、すいません。

(小島座長)

はい、時間が迫っています。今の懸賞出すかどうかは別にして、若者が参加できるような形をどうするか、というのは県庁の事務局とも相談をしてみます。ちょっとアイデアをいただいて、一生懸命やった割にはコロナでみんなだめになってしまったものですから、やはり一生懸命考えたことはやっていきたいなと思いますけれども、ちょっと来年度の課題の中でこなせるか、というのは宿題としていただいて、せっかく今本先生からの提案で、100万円はどうかと思いますが、相談をしてみたいと思います。

それで県庁のほうからの説明ですけれども、ちょっと省略ですよ。一言ありますか。すみません。あまり時間もなくて。

(事務局)

すみません。庁内検討チームも同じように10年目を迎えることとなります。従いまして、庁内検討チームの成果も10年目ということでとりまとめ、中間とりまとめということでこれまで明らかになったことと、今後の課題ということで一旦区切りを付けたいなと思っております。それから、本来ですと今日、本来ですと今年度の庁内チームのとりまとめ状況、報告書のお話をさせていただく時間があればよかったのですが、例年も時間が無くて同じように対応させていただいているのですが、とりあえず(案)をつけた形でホームページの方にアップをさせていただいて、後日改めて先生方からその(案)について御意見をいただいて修正を施した後、(案)を取って再度公表するという形を取らせていただきます。その旨御了承ください。以上

です。

(小島座長)

よろしいですか、水とかいろいろありますが。はい、申し訳ございません。あと1分ありますか。フロアの方。よろしいですか。それでは5時までということで、最後に突然の提案が出て参りましたが、若者参加についてアイデアを少し整理して、対応ができるかどうか事務局と話をしてみたいと思います。

今日は来年度の作業ということで大分認識が共有できたと思いますので、また分担の方は原案をみなさんにお渡ししておりますが、その原案に従ってそれぞれ素案の執筆をお願いいたします。またメールでやり取りもしたいと思います。

以上です。どうも今日はありがとうございます。ウェブでも結構いけますね。どうもありがとうございました。