

### 第3回木曾川水系流域委員会速記録

日時：平成19年5月21日（月）

13時30分～17時00分

場所：名古屋ガーデンパレス3階 栄・泉の間

#### 1. 開会

○事務局（浅野） 皆さん、こんにちは。

第3回木曾川水系流域委員会を間もなく始めたいと思います。

今日は委員の方、小出先生が御欠席ということです。

時間になりましたので、始めさせていただきたいと思います。

まず初めに、会場の皆さんに注意事項だけ説明しておきます。

カメラ等の撮影は、委員長挨拶までとさせていただきます。また、報道機関及び一般の傍聴者の方は、受付で配付しました委員会資料の資料-1に入っている「木曾川水系流域委員会の運営について」をお読みいただき、議事の進行に御協力をお願いいたします。

今回3回目ですので、委員会の紹介はお手元の配席図を見ていただきたいと思います。よろしくをお願いします。

それでは、これから流域委員会を始めさせていただきたいと思います。

#### 2. 挨拶

○事務局（浅野） 最初に、部長から一言御挨拶をいたします。

○事務局（細見） 本日は第3回目ということで、お忙しい中、御参集いただきまして、誠にありがとうございます。

まず最近の状況を報告しておきます。河口堰地点で私たちが観測している長良川河口堰を遡上するアユの数が60万匹を超えまして、平成8年から観測を始めて11年間のデータを積み重ねてきましたが、観測史上2位の遡上を現在記録している状況です。まだこれからも遡上することが想定されていまして、観測史上最高に近づく可能性がございます。と言うのが1点です。

2点目は、今年の雪が少なかったのはエル・ニーニョが原因ではないのかと言われていたのが、あっという間に現在はラ・ニーニャが発生していると気象庁が発表していました。そのせいか、4月、5月に入っても降雨量が少ないという状況が続いています。

そして、ジャムステックという海洋研究機構の方から、この夏にインド洋で大きなダイポール・モードが発生するという予測を公表しています。気象庁系も、太平洋の海象現象からも、インド洋の海象現象からも、今年の夏は大変暑くなるという予測が出しているということでございます。

雨はどうかというところですが、平成6年の大渇水のことを振り返ってみますと、太平洋では弱いラ・ニーニャ、インド洋ではダイポール・モードが発生していたということで、これから水の管理、運営と言ったところを大変注視していかないといけない、と気を引き締めているところでございます。

今回、流域管理、水利用、環境というテーマで現状と課題を御議論頂くこととなりますが、ホットな御審議をお願い申し上げまして、私の挨拶とさせていただきます。

○事務局（浅野） どうもありがとうございました。

それでは、ここからは委員長の辻本先生に議事をお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

### 3. 議事

- (1) 第1回木曾川水系流域委員会議事要旨の確認
- (2) 「木曾川水系流域委員会」の規約について
- (3) 第2回木曾川水系流域委員会現地視察会の報告及び議事要旨の確認
- (4) 木曾川水系の現状と課題（流水管理・水利用、環境）
- (5) その他
  - ・ふれあい懇談会の報告
  - ・木曾三川整備計画策定説明会の報告
  - ・今後の予定

○辻本委員長 名古屋大学の辻本でございます。

第3回目の流域委員会ということです。先月の終わりには、3日連続で木曾三川の上流から下流まで見せていただきまして、委員共々いろいろな問題を実感とし、認識したところでございます。

第1回のときには、まだこれから「どのように進めていったら良いだろうか」と言うことが、全くまだ見えていない状態でした。これから、どのように木曾川の河川整備に関する考え方がまとまっていくのかが、全く見えないということで不安であったわけですが、

それにもかかわらず、ゆっくりしたペースで、しかも、割合少ない回数しか予定されていなかったようですが、非常に熱心な委員の皆様のご意見もありまして、非常にハイピッチでいろいろな意見交換ができる機会を設けて頂いて、それについては非常にありがたいと思っています。

そういうことで、委員の皆様方と認識をできるだけお互い高めて、大きな木曾川の流域の問題を明確にして、すばらしい計画になるように祈っております。

前回の治水に引き続きまして、利水と環境についての検討になります。見学会、視察のときにも、それに関連します施設あるいは状況の説明も聞きまして、既に幾つかのポイントにつきましては、委員会側から事務局に、これについては適切な説明を頂きたいと言うことを申しておりますので、有意義な議論ができるかと思っております。本日もまた長くなりませんが、どうか皆様よろしく願いいたします。

それでは、まず事務局の方で資料の確認をして頂けますか。

○事務局（山口） 事務局から配付資料の説明をさせていただきます。

お手元に配付資料一覧表で綴じさせて頂いていると思います。順番に資料-1 から、議事次第、配席図、出席者名簿、木曾川水系流域委員会の運営について、木曾川水系流域委員会の意見シートを綴じさせて頂いております。

続きまして、資料-2 につきまして、木曾川水系河川整備計画策定の進め方を入れさせて頂いております。

続きまして、資料-3 では「第1回木曾川水系流域委員会」議事要旨、資料-4 では「木曾川水系流域委員会」規約（案）、資料-5 につきましては、「第2回木曾川水系流域委員会現地視察会」の報告、資料-6 につきましては、「第2回木曾川水系流域委員会現地視察会」議事要旨ということで綴じさせて頂いております。

資料-7 につきましては、本日のメインの資料でございます「木曾川水系の現状と課題」、資料-8 で「ふれあい懇談会の報告」、資料-9 で「木曾三川整備計画策定説明会の報告」、資料-10 で「今後の予定」です。ページ番号を通して振ってなく、誠に恐縮ですが、主に右肩に資料ナンバーを書いております。もし不足等ありましたら、事務局の方まで御連絡をお願いいたします。よろしいでしょうか。

あと、参考資料につきましては、大部でございますので、委員の方のお手元にだけ配付させて頂いております。傍聴の方におかれましては、参考資料-1~13 につきまして綴ったファイルを会場の後ろの机に3部置いておりますので、そちらをご覧頂きたいと思っております。

ちなみに、参考資料は配付資料一覧表を 1 枚めくって頂いた頁に提示してある各項目です。

以上です。

○辻本委員長 どうもありがとうございました。

参考資料が 2 冊あるのは、どのようになっているのでしょうか。

○事務局（山口） ファイルを開けて頂くと付箋を振ってあるのですが、資料-5 までが 1/2、参考資料-6 以降を 2/2 ということで、分量で分けただけでありまして、別に意図的に分けているわけではございません。

○辻本委員長 特に 1 回、2 回とか、そういうのではないですね。1 回のものも含まれているし、今回のものも、さらに将来のものも一部含んでいる。

○事務局（山口） そうです。

○辻本委員長 ということだそうですね。よろしいでしょうか。

それでは、議題に参りたいと思います。

本日の議事次第に従ってお願いしたいと思います。

議事次第の（1）は、第 1 回木曾川水系流域委員会議事要旨の確認でございます。よろしく申し上げます。

○事務局（山口） それでは、事務局より御説明させて頂きたいと思います。

第 1 回木曾川水系流域委員会議事要旨の確認でございますけれども、資料-3 をご覧ください。これにつきましては事前に各委員の方に配付させて頂いて、内容について既に御確認頂いているものです。

いま一度、御確認を頂いて、もしこれでよろしければ、今日「(案)」をとって確定したいと思っております。

特に、(2) 木曾川水系の現状と課題（治水）と言うことで、主に次のように意見を頂いており、箇条書きで幾つか挙げさせていただいている点についてです。よろしいでしょうか。

○ 辻本委員長 議事 (1) として議事要旨 (案) となっておりますが、特に、議事要旨 (案) には規約 (案) に対する意見が記載されているのですが、規約については、次の議事 (2) の議題ですので、後ほどとなります。

また、議事要旨 (案) の議事 (2) については、前回お話しした治水のお話の中で委員から頂きました御意見をまとめているということだそうですね。よろしいでしょうか。

また、今日の議題は利水と環境を中心ということで、治水について、この議事要旨（案）に示したような意見に基づいた突っ込んだ議論は、また次回以降の中でやっていきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

その次が、規約についてですけれども、資料-4になるということは、資料-2はどこでお話されますか。これは手持ちで、何かあったら見て頂くと言うことでよろしいですか。

○事務局（山口） そうです。

○辻本委員長 資料-2は、整備計画あるいは流域委員会の位置づけを書いたものです。資料-2は、本日は説明がございませんが、第1回で説明があったもので、この委員会の位置づけを見やすくしたものだということでございます。

それでは、議事次第の（2）規約について、前回の議論に基づいた案文の修正でございます。よろしくお願いいたします。

○事務局（山口） 資料-4をご覧ください。

第1回流域委員会において、主に大きく3つの意見を頂きまして、それに基づいて修正をさせて頂いております。

まずは第2条のところで、「河川に関し学識経験を有する者の意見を聴くことを目的として」としていたのですが、御意見を頂きまして、「学識経験を有する者の河川に関する意見を聴くことを目的」ということに修正させて頂いております。

あと、第3条の組織等におきまして、委員の任期について御意見を頂きました。基本的に「平成21年2月27日（委嘱日より2年）までとし、再任は妨げない」。もう一つ、「なお、臨時委員の任期は、委員の任期に準じて平成21年2月27日までとする」ということで、期限は同じにしてあります。

最後に、雑則の第8条ですけれども、「流域委員会の運営に関し必要な事項は、委員の意見を聴いて委員会が定める」ということで、主語を明確に入れさせていただきました。

なお、今回規約につきましては、第1回流域委員会で頂いた意見をもとに修正をしたということで、施行期日については3月13日、第1回流域委員会を開催した日から施行するという形をお願いしたいと思います。

修正したバージョンが2枚目になります。もしこれでよろしければ、3月13日から施行したいと思いますので、よろしくお願いいたします。

○辻本委員長 前回3月13日の委員会で提示されました規約（案）について御意見が出まして、その場で修正事項について議論して、概ねのところ了解を得ていたと思います。そ

れにつきまして文章が直ってきた状態ですので、施行期日は3月13日で、3月13日に出された案の分を、その時点で本来修正したわけですけれども、本日これを確認して頂くということで、資料-4の2枚目が出ているという解説でございます。よろしいでしょうか。

それでは、これで結構だとしまして、議事(3)です。先月末に行いました第2回の流域委員会が開催され、これが3日間の現地視察会を伴っております。これの報告と議事要旨の確認をお願いいたします。

○事務局(山口) それでは、説明させていただきます。

お手元の資料-5と資料-6をご覧頂きたいと思います。

まず4月25日(水)ですが、主に木曾川筋について現地を見て頂きました。参加された方は8名で、個別の名前は割愛させていただきますが、事前に御連絡しておりましたが、名古屋駅を出発して新丸山ダムまでの上流側まで行きまして、最後は尾張一宮まで川沿いを見学して頂きました。

翌日26日は、主に長良川の上流部と揖斐川の上流部を見学にして頂きました。長距離でしたが、揖斐川の最上流の徳山ダムまで足を伸ばして頂き、最後は大垣市まで戻って頂き、意見交換を開催させて頂きました。参加された方は8名で、個別の名前は割愛させていただきます。

翌日27日は、大垣を出発しまして、主に揖斐川を下り、木曾三川の河口部までの下流部を見て頂きました。参加された方は6名です。「輪中の郷」で意見交換会を開催させて頂きました。

第1日目の木曾川筋の現地視察会を行った後の意見交換会の議事要旨(案)をまとめたものを資料-6に提示させて頂いております。参加された委員の方には、事前に議事要旨(案)を送付させて頂きまして、内容については一応御確認して頂いておりますが、主に6つの点について御意見を頂いたと認識しております。

本日確認して頂いた内容で、もし不足等がなければ、これで「(案)」をとらせて頂き、議事要旨を確定したいと思っております。

続きまして、2日目につきましても、同様に大垣の方で意見交換会をさせて頂きまして、主に9つの点の御意見を頂いております。これにつきましても、事前に委員の方には送付させて頂いて、御確認は頂いていると思いますが、もし本日これでよろしければ「(案)」をとらせて頂いて、議事要旨とさせて頂きたいと思っております。

続きまして、3日目ですが、同様に現地視察の後、意見交換会を開催させて頂き、議事要

旨（案）をまとめさせて頂いております。主に 6 点のご意見を頂いておりますが、これにつきましても同様に、事前に委員の方に送付させて頂き、内容を御確認をして頂いていると思いますが、よろしければ、今日「(案)」をとらせて頂いて、議事要旨として確定したいと思います。

以上、よろしくお願いたします。

○辻本委員長 ありがとうございます。

先月末には現地のいろいろな整備計画にかかわるポイントを見学させて頂きまして、いずれの日も視察終了後、半時間から 1 時間半、それぞれの会場に集まって、委員の方からの意見を事務局に述べました。治水の問題、利水の問題、環境あるいは社会的なもの、歴史的なものを含めて、現地を見た印象で非常に具体的な意見も出ていました。それらを今後の整備計画等、あるいはその資料整理に生かしてほしいと言うことを申し上げてきた次第です。

当日の発言につきましては、メールで委員の皆様方に送られたと思いますし、議事要旨（案）も送られております。本日ここにパワーポイントで映して頂きましたけれども、なお、もし文章などでおかしいところがありましたら直して頂くことは可能です。一応、要旨としての趣旨はこれで「(案)」をとらせて頂きたいということで、よろしいでしょうか。

それでは、結構でございます。事務局の方で「(案)」をとった形で資料として、まとめ頂くことにします。それでは、本日の議論すべき内容の方に踏み込んでいきたいと思えます。

本日は、議事（4）に書かれておりますように、木曾川水系の現状と課題で、特に流水管理・水利用と環境について御説明を頂きます。主に、これらについて時間をかけて議論したいと思えますので、どうかよろしくお願いたします。

それでは、事務局の方から説明をお願いします。

○事務局（笹森） それでは説明させて頂きます。

まず流水管理・水利用の方からということで、今日説明させて頂きます内容について、ひとまとめにしたのが、初めのページでございます。

まず、最初に水利用の歴史ということで、木曾川もほかの河川と同様に、江戸時代頃から農業利水開発が行われ、その後、明治末期から大正時代にかけて水力発電が盛んに行われるようになり、かなり昔から歴史的に水利用が行われてきました。特に戦後になり、大規模農地開発による農業用水の集約的な利用、さらに、その後の高度成長を踏まえた都市

水利用が開発が進み、水利用が盛んになっております。また、木曾三川下流部につきましては広域地盤沈下が発生しておりますが、これは、地下水の利用に伴い発生するため、地下水から表流水への水利用の転換もあり、高度成長期の水需要の増大とあわせて、河川水への需要が増えてきました。

水利用の歴史の中では都市用水開発というのが、比較的近年になって行われるようになったということがございます。

高度成長や地盤沈下対策のため、急に河川水の水需要が増大したこともあり、本来河川に必要な維持流量をある程度確保した上で河川の水利用を行うべきですが、その河川の維持流量を確保しないまま都市用水開発の方が先行してきたという歴史があり、それに対し、最近になってやっと維持流量の確保も行われるようになってきました。

水利用の現状ですが、木曾三川は、これまで牧尾ダムから始まりまして、岩屋ダム、阿木川ダム、長良川河口堰、それと味噌川ダムと徳山ダムという順で、ダムによる水資源開発が行われてきましたが、その水というのは、名古屋市を中心とする流域外での利用がほとんどで、木曾川の流域を越えて、かなり広い範囲に水を供給しています。また、中部地域は、もともと物づくりの盛んな地域であり、このような水資源開発も経済の発展のための一つの大きな要素であり、経済発展が続いてきました。

これまで先進国だけが発展していましたが、最近ではこれまでの発展途上国等も含めて、世界的な経済発展が進んでおり、この世界経済が発展するための中枢となる部品や材料等が中部地区から世界に向けて輸出されております。

先ほど、維持流量の確保が最近になってやっと思われてきたと述べましたが、これまでの渇水においては、特に平成6年に発生した異常渇水等において、生物への影響というのが、かなり大きく出てきているという状況です。

木曾三川には、ダムや堰などの利水施設等を設置しているわけですが、現在の低水管理については、日単位で、その翌日の流量を予測して行っております。つまり、「どのぐらい取水量が必要か」を確認した上で、河川から「どれぐらい水を取水できるか」、また、川に水が足りないときには、「ダムからどのぐらい補給したらいいか」を前日に予測して、それを当日のダム補給量とか貯水量とかに割り振っているという管理を行っています。

後ほど説明しますが、ここで、水資源計画に使用します水の供給能力は利水計算で計算するのですが、基本的には実際に行っている日単位の管理と同じやり方で、過去の実績の流況に当てはめて、どのような渇水規模であれば、どのダムでどのぐらいの水が供給

できるかを日単位のシミュレーションで計算しています。

現在の渇水の状況でございますが、近年、毎年のように節水が行われております。仮に節水しなければダムが枯渇していたと想定される年も、2～3年に1回発生しております。節水率、取水制限率が大きい、別の言い方をすれば必要な水量に対して実際に取水できる量をかなり減らしているという状況が毎年のように発生しているということでございます。

近年では、平成17年渇水、これも渇水調整で取水制限をして、何とかダムが枯渇しないで乗り切ったわけですけれども、平成6年という全国的に異常渇水となった年では、早い段階でダムが枯渇してしまい、3カ月ぐらいほとんど水源のない状態で、非常に苦しい節水を強いられたという状況でございます。

このような中で、現在の木曾川における水利用の課題ですが、年間降水量そのものは日本の中でもかなり豊富な方でございます。したがって、年間に河川を流れる総量からすれば、水の利用率はそれほど大きいわけではないですが、いざ渇水になりますと、実際河川に流れる流量のほとんどを取水しなければ地域経済が成り立たない事態となり、現実には、渇水になると河川流量がほとんど流れなくなるという状況でございます。

特に水利用の中で、都市用水、水道用水と工業用水でございますが、8割はダムから供給することを前提に水利用されています。ダムが枯渇してしまいますと、都市用水の被害は非常に大きくなるという現状でございます。

それに対して、水需給バランスをどういうふうに考えているのかですけれども、現在のダムは、昭和20年代～40年代の流況をもとにダム計画が立てられてきました。特に岩屋ダムと牧尾ダム等は、もともとそれほど大きな渇水を対象として供給計画を立てていなかったため、実際のダムからの補給可能日数は半月ぐらいしかもたないものとなっています。つまり、ダムの開発水量と呼んでいますが、そのダムをつくることによって供給可能となる水量は、ほとんどが河川に自然に流れてくる水を使い、渇水時に仮にダムから全量を補給し続けるとすると半月でダムが空になってしまうという状況であることを示しています。

最近は少雨化傾向にあると言っておりますが、年間の降水量は年々減少傾向で、さらに、雨の多い年と少ない年が非常にはっきり分かれるようになってきて、雨の少ない年は渇水が長期化していることを示しています。渇水が長くなると、ダムがすぐ枯渇するようになり、今まで開発してきたダムの供給能力がどんどん低下しているのが実態でございます。

一方、水需給バランスですが、これは需要に対して供給がどうなっているかということ

で決まってくるわけでございます。水需要の方は、高度経済成長の時代には、「将来たくさん増えていこう」と、実際その当時は、水需給がどんどん増えました。その後は、オイルショック等を経て安定成長に入ってきたことと人口の伸びも減少してきています。さらに、工業用水等では環境対策ということで、排水の水質規制が厳しくなったのですが、環境対策として排水の水質を良くしようとする、排水をそのまま流すのではなく、水処理をしてから流す必要があります、使い終わった水も1回きれいにすることになりますので、再利用でき、工業用水の回収率もどんどん上がり、工業用水の需要も減ってきています。このように、将来の需要の伸びは、減少すると言われていました。

供給能力も少雨化により減少し、将来の需要予測も減少するというので、結果として、現在建設中のダムも含めて、将来の水需給バランスがとれるようになったというのが現在の状況でございます。

水需給バランスがとれるといっても、水資源開発基本計画では、10年に1回程度発生する規模の渇水を対象にして計画しておりますので、実際には10年に1回の渇水が来てダムを枯渇させるわけにもいかない、引き続き節水がかなり頻繁で必要になるということ、それと、それ以上の渇水に対しての対応も考えておく必要があるということでございます。

最後に、今後の方向性ですけれども、現在の利水関係事業として、揖斐川の上流に徳山ダムが試験湛水中でございます。そこで貯留された水を木曾川に運ぶための木曾川水系連絡導水路の計画・調査を行っていることと、木曾川に新丸山ダムという、河川の維持流量を確保するためのダムが建設中でございます。

また、今後は、10年に1回程度の渇水に対しては水需給バランスがとれるようになりますが、節水は引き続き必要になります。この節水の対応として、今後さらに水利用の合理化を進め、節水の頻度をできるだけ減らしていくこと、既存施設の総合運用といった有効利用をして、さらなる水利用の安定性を確保していくことが必要となります。

それでは、個別の資料につきまして、順を追って説明させて頂きたいと思っております。

まず、最初に水利用の歴史でございます。

木曾川は、関ヶ原の合戦の後に徳川家康が西軍から攻められることに対する防御ラインということで、木曾川の左岸堤に御囲堤が延々とつくられたと言われております。

それまでの木曾川は自然河川でありましたので扇状地の形成しており、現在の犬山地点を扇のかなめとして、そこからいろいろな方向に川が流れていた経緯があります。昔、本川だったところも、その後、引き続き河道跡ということで水が流れていました。それが御

囲堤によって、すべて遮断されたということで、この時に濃尾平野の農業用水を確保するため、木曾川からの農業用水の取水地点を設けたという経緯から人工的な水利用が始まってきたと考えられます。

その後、明治末期から高度成長期にかけて、木曾三川の中で上流域に水力発電所がたくさん作られ、特にダム式発電所と呼ばれる大井発電所が大正 13 年に建設されています。長良川については、谷が開けていて、なかなかダムの適地がないため、ダムがなく、発電所も非常に少ないです。木曾川、飛騨川、揖斐川では、ダム式発電所の形式が採用され、多くのダムがつくられております。

利水の 3 ページの図の緑色が利水ダムで、昭和 50 年に岩屋ダムが完成しておりますが、その時点ではもう既に発電ダムがほとんど完成しており、基本的には発電による水運用の結果を受けて利水ダムが計画されてきたという状況でございます。

戦後の大規模農地開発として、利水の 4 ページに示してありますように、愛知用水、濃尾用水、木曾川用水、西濃用水、三重用水という大きな用水事業が行われてきたということでございます。愛知用水は牧尾ダムを水源とし、木曾川用水は岩屋ダム、西濃用水は横山ダム、三重用水は牧田川の上流の打上ダム等を水源としているわけですが、古くから河川の自然水を利用している既得水利も多く、川の自流水もこれらの用水でかなり使われているということでございます。

高度成長期が昭和 30 年代から始まってくるわけですが、それと同時に、昭和 34 年の伊勢湾台風のときに、この地域が非常に大きな浸水被害を受けたわけですが、そのときに広域地盤沈下が発生しているというのが初めてわかったということです。その地盤沈下対策として地下水の取水をやめるのが一番効果的だということから、それまで地下水に依存していた都市用水とか農業用水を表流水へ転換していくため、地下水の採取を規制して、河川の水を使うようにしてきました。これによって地盤沈下が沈静化してきました。

一方、都市用水につきましては、給水人口が昭和 30 年代後半から大きく増えてきている。それから、工業用水につきましても、工業出荷額が昭和 30 年代からずっと伸び続けてきていることから、昭和 40 年代当初においては、都市用水の需要の将来の伸びを何とか確保していく必要があることから、昭和 51 年以降に岩屋ダム等が完成して、需要の伸びに対応してきました。

一方、地盤沈下対策としても、昭和 47 年頃に最大の地下水利用量があったわけですが、

ども、それが岩屋ダムの建設によって河川水の利用を増やし地下水の利用を減らしてきたということで、それに応じて地盤沈下量も沈静化してきた状況でございます。

水利用に関する行政側の歴史を簡単にまとめたのが 7 ページになります。旧河川法が明治 29 年にでき、このときには慣行水利権を届出によって、それまでの水利用を法的に認めってきたということでございます。

それから、新河川法が昭和 39 年にできたわけでございます。このときに水利関係の規定がかなり整備されまして、河川の水利の占用が河川法 23 条に明文化されたことと、法定水利権の許可期間が明確化になり、このときに都市用水とか農業用水については 10 年に 1 回、内容について見直し、発電については、30 年に 1 回見直すということで、許可期間が明確化されました。

ただ、明治 29 年の届出によって整理した慣行水利権につきましては、そのまま権利が維持されました。

一方、工事実施基本計画に流水の正常な機能の維持ということで、河川の維持流量を河川の計画の中に明記して、きちんと確保することが位置づけられたということです。

水需給計画につきましても、同じ時期に水資源開発促進法が制定されまして、全国の水供給の緊急な整備が必要な河川については水需給計画をきちんと定めて、計画的に水資源開発していくという法体系がこのときにできております。

最近では、平成 9 年に河川法が改正されたわけですが、基本的な水利用につきましては、昭和 39 年の河川法がそのまま生きております。特にその中で環境の整備の保全というのが、河川法の目的に位置づけられましたが、正常流量の管理につきましては、そのまま新しい計画制度の中に反映されています。

新しくつけ加えられたこととしては、異常渇水時における水利使用の円滑化のための措置ということで、利水者間で渇水時の水の融通というのが円滑に行われるようにするための措置が施行されたということでございます。

水利用の現状でございます。

現在、木曾三川には牧尾ダム、岩屋ダム、阿木川ダム、味噌川ダム、長良川河口堰、徳山ダム、横山ダム、丸山ダム、あと新丸山ダムが建設中ということで、このようなダム群ができており、それに対して供給エリアというのが、名古屋市を含む尾張地域、知多半島、愛知県の尾張地域、岐阜県の東濃から西濃にかけての地域、三重県の北勢、中勢地方の広い範囲が木曾三川からの水供給区域となりますが、木曾三川の流域に匹敵するぐらいの供

給区域を持っているということでございます。

このような水供給体制を整備してきたことによりまして、今の中部の社会・経済を支えているということでもあります。

一方、河川環境のための流量確保が後追いになっているということもございますけれども、平成 6 年の渇水では、木曾川の今渡ダムの下流になりますけれども、大昔に水没したまま化石化した木が出てきたとか、木曾川の最下流での取水地点で、その下流側がほとんど水枯れしてしまった写真。それから、揖斐川の中流部ですけれども、平野庄橋付近ですが、ここも瀬切れが起きているという実態がございます。

新聞記事の中で、ヤマトシジミは木曾三川下流域での貴重な水産資源ですが、それが被害を受けているとか、 $50\text{m}^3/\text{s}$  の維持放流が必要という要望が漁業組合から出ているという状況になっています。

維持流量ですけれども、今渡  $100\text{m}^3/\text{s}$  が現在の工事实施基本計画で定められているわけですが、その背景そのものは、昭和 17 年に水力発電による、昼間の需要に満たすために昼間にたくさん水を流して発電して、逆に夜間水を止めると言う、1 日の中で流量変動させながら発電していたのですけれども、そのまま下流部にその流れがいきますと、非常に流量変動の大きい河川になってしまいます。このため、発電ダム群の一番下流端に今渡ダムを建設して、1 日の中の変動を調整して、平均化して流すという役割を持っているのですが、下流側の農業関係者と今渡ダムの建設地点に、発電事業者との間に制限流量  $100\text{m}^3/\text{s}$  という目標流量が定められまして、それが工事实施基本計画の中で正常流量として載っているということでございます。

一方、3 県 1 市、愛知県、岐阜県、三重県、名古屋市等の自治体と関係行政機関が木曾三川協議会をつくりまして、そこで、その後の利水計画、昭和 40 年ですから、最初の利水計画を立てる上で、今渡  $100\text{m}^3/\text{s}$  だけでは木曾川全体を管理できないということで、水利用の最下流地点であります木曾成戸地点での維持流量を  $50\text{m}^3/\text{s}$  と定めまして、これを基本に利水計画がすべて作成されてきたということがございます。

この河川維持流量というのが河川法の中に 10 項目ということで、動植物の生息とか生育、舟運、漁業、景観、水質等をもとに河川の必要流量を決めるわけですけれども、例えば動植物の保護といいますと、アユとかウグイ等、川の中で産卵して生息している魚がいるわけですけれども、産卵できるかどうか非常に重要なポイントになっておりまして、適切な産卵条件を満足するための流量を確保する必要があるとか、下流部の感潮区間にいきま

すと、例えば木曾三川ですとヤマトシジミが非常に主要な生物になっているわけですが、やはり塩分濃度が非常に高くなると産卵や生息ができなくなるということで、適切な海水と淡水の混合割合が必要ということです。なかなかこの条件を具体的に数値化するのも難しいんですけども、やはりある程度の河川流量がなければ確実に被害が出てくるのははっきりしていますので、そういうことから現在の  $50\text{m}^3/\text{s}$  というのが、結果的に下流の条件を満足させるために必要な流量になっているということで考えているところでございます。

水利用の現状、低水管理ということで、先ほど言いましたように、オンラインですべての流況とか主要な取水量は、すべて木曾川上流河川事務所とか水資源機構の管理所の方に入ってきております。翌日どのような発電運用するかを受けて、翌日の河川流量を予測して、また、利水者から翌日の取水予定量を手入しまして、河川に一定の流量を残した上で、ダムからどのぐらい水を放流することが必要かを計算しまして、日々翌日の運用を決めているという状況です。

渇水の状況でございますけれども、毎年のように節水が起きて、特に2～3年に1回、仮に節水しなければダムが枯渇してしまうというのを一覧表にしたものですが、ピンクと赤で示しているのが、必要な量に対して20%節水とか、そういう形で取水量を制限している期間でございます。

利水の14ページの図の濃い赤の部分が、仮に節水していなければダムが枯渇していただろうとシミュレーション上想定される期間ですけれども、特に平成6年、7年という大きな渇水も当然ですが、最近においても、毎年のように節水していなければ枯渇していただろうという状況が続いているところでございます。

利水の15ページが実際に平成17年の渇水の例ですけれども、5月から補給によりどんどんダムの容量が減ってきまして、5月25日には節水対策委員会を開いて節水を始めています。実線は実際のダムの容量ということで、節水をしていたおかげで、節水をしていなかったと想定した場合のダムの貯水量の減少に比べて、少しダムの容量も残ってきたということで、仮に節水していなければ、6月10日にはダムが枯渇していたということです。

節水したおかげで枯渇が少し伸びていったのですけれども、それでもそのダム単独での節水では限界があるということで、6月14日には緊急渇水調整協議会を開いて、ダム群で、要は余裕のあるダムから余裕のないダムに水を回すということを決めまして、何とかダムの枯渇を防いだという状況でございます。

一方、平成 6 年の渇水の例ですけれども、やはり 6 月頭からどんどんダム貯水量が減って行って、節水対策をしていたのですけれども、結局 7 月末にはダムが完全に枯渇してしまいまして、8 月から 9 月半ばの 1 カ月半にわたって、ほとんど供給源がない状態になっていた。

実際には発電専用ダムから補給を受けたり、既得農業用水の節水によって、その分を都市用水に回したりというようなこともやって、何とか供給を全くなしにするという事態は避けたわけですけれども、それでも節水可能な上限の、水道用水で 35%、工業用水で 65%、農業用水で 65% という非常に深刻な節水をせざるを得なかった。結局水道用水については、一部地域で 19 時間の断水という被害が実際に生じたということでございます。

利水の 17 ページが平成 6 年渇水での主な被害区域と被害状況ということで、19 時間断水のほかに、一時的な断水も 38 万戸出ておりますし、工業用水でいきますと、合計で約 300 億円を超える被害が発生している。生産ラインの一部停止とかによって渇水被害が生じている状況でございます。農業用水とか魚介類に対する被害も出ております。

水利用の課題でございますけれども、先ほど言いましたように、雨量としては木曾三川は全国的にも多い方で、年間総雨量は多く結構流況の良い川でございます。

ただ、流域に対して供給区域が非常に広いこともありまして、例えば平成 17 年 6 月 28 日のある特定の日の河川の流量と取水量の関係を示したものでございまして、紫色の部分が最下流の木曾川大堰から海に流れ出た水、中流部で取水した水がこの部分で、木曾川に流れるべき全部の量に対して、8 割近い水が途中で取水されるということです。特に木曾川では取水された水はもとに戻らず、そのままいろいろほかの河川を通じて排水されたりしておりますので、木曾川を通じて海に流れる量は非常に少なくなっている状況でございます。

そのような水利用における用途別のダムへの依存割合でございますけれども、水道用水とか工業用水は 8 割をダムからの補給があることを前提に取水している。農業用水はほとんどが河川の自流で取水できますので、ダムが枯渇すれば都市用水に非常に大きい被害が発生するというところでございます。

水需給バランスでございますが、ダム計画上、岩屋ダムは約 45m<sup>3</sup>/s という開発水量があるのですけれども、容量は 6,190 万 m<sup>3</sup> しかございませんので、単純計算いたしますと実際には 16 日しか供給できない。牧尾ダムで 26 日、味噌川ダムで 83 日、阿木川ダムで 64 日ということで、古いダムほどそれほど大きな渇水を対象に計画していなかったもので、渇水

時に少し補給してやれば、あとは川に自然に流れている水を使って取水できたということで、渇水期間が短く、半月ぐらいの供給日数で済めば、安定して取水できたということになります。

一方、ダム計画期間というのが、昭和 20 年代～30 年代の流況を基に計算されたのですけれども、それに対して最近では年ごとに雨が降る降らないの変動が大きくて、河川流量が少ない、渇水の長引く年が頻発しているということで、ダム供給能力が最近の 10 年に 1 回程度の渇水規模の、昭和 62 年の渇水であれば、大体今のダムの開発水量の 6 割ぐらいの供給能力しかありません。平成 6 年のような異常渇水には、開発水量の 3 割程度の供給能力しかないというのが実態であります。

水資源開発基本計画の中での需給バランスですけれども、昭和 43 年が当初の水資源開発基本計画を策定し、昭和 48 年、平成 5 年、平成 16 年ということで、水需給バランスを見直しております。

需要の見通しが昭和 48 年の計画では  $122\text{m}^3/\text{s}$  ということで、非常に多くの水需要が発生するという見通しだったのですけれども、その後、最初に言いましたように、給水人口や回収率などいろいろな指標の低下ということで、将来需要予測はかなり見直しされております。

一方、供給能力ということで、最近の降水状況を見ますと、供給能力も下がってきているということで、将来の水の需要に対して、近年の 10 年に 1 回程度の供給能力ですけれども、それがほぼバランスできるというのが現在での水資源開発基本計画の内容になっております。

今後の方向性ですけれども、現在、徳山ダムが試験湛水をしておりまして、徳山ダムで開発した水を揖斐川から取水施設のある木曾川まで導水する事業が、今実施計画調査を行っています。それから、新丸山ダムも建設中でございます。

新丸山ダムは不特定補給ということで、河川の維持流量確保が後回しになったわけですが、その確保を行うことを目的としております。

徳山ダムでは、揖斐川における河川の維持流量の確保、異常渇水対策として、木曾三川に対する異常渇水時の河川維持流量の確保を行う予定にしております。新規利水として、河口堰の開発水とあわせて、近年の 20 年間に 2 番目、つまり 10 年に 1 回程度の規模の渇水に対して供給能力を確保するという内容でございます。

それから、木曾川水系連絡導水路は、徳山ダムの新規利水と渇水対策の 2 つの目的を満

たすための導水事業でございます。

最後になりましたけれども、まだ河川維持流量の目標の 100%を確保しているわけではないことと、利水も計画の供給能力ができたとしても、実際の渇水が起きたときに、その渇水がいつまで続くかわからないということから、実際にはダム容量が低減するに当たって、どんどん節水を強化していかないといけないのですけれども、そういう中で、今後とも水利用の合理化を図り、ダム群の施設の有効利用とか、ダム連携をより一層深めて、水供給の安定性を高めていく必要があると考えているところでございます。

以上で説明を終わります。

----- (説明終了) -----

○辻本委員長 どうもありがとうございました。

今、木曾川水系の現状と課題の流水管理、水利用についてお話いただきました。

平たく言えば利水関係ということで、この間の第 2 回の視察に行ったときの議事要旨で利水に関係しているところをチェックしておきますと、「こんなことの見解が出されてました」と言うことを頭の中で整理しておきましょう。特にその説明があつたかなかつたかは言いませんけれども、御質問とか御討議の中で気がつかれたら指摘いただきたいと思えます。

1 日目では、木曾川の利水は、名古屋圏を考えると、都市や農業と結びついて、将来予測と切り離せません。適切な取水量の判断は難しい。そういう予測の問題について少し議論が必要という話が出ました。

それから、今も説明がありましたけれども、今渡と成戸での 100m<sup>3</sup>/s、50m<sup>3</sup>/s の合理的な根拠はどうかというの、環境とも絡めての問題です。

それから、最後の利水の仕組み、農業用水の考え方、水利権とかでお話しいただいたと思えますけれども、それについて十分理解ができたかというのが、今の御説明でのチェックになります。

それから、2 日目に移らせていただきますと、下から四つ目の治水・利水については、土地利用形態の変化と絡めた議論が必要とか、連絡導水路事業が長期にわたる場合、その間での減少などの水需要の変化に対してどんなふう考えているのかという意見が出ていました。

それから、フルプランの河川ですという話が最後で出ましたけれども、フルプランの説明が必要という話も出ています。

3日目は、下流の方で水が十分だったのでしょうか、あまり利水の話は出ませんでしたけれども、こういったことが第2回、現地を見ながら、我々が気づいたところでありました。それを頭の中に入れてもらいながら議論に入っていきたいと思います。

この御説明のポイントとしては、パワーポイントの2枚目にまとめられていまして、水利用の歴史とか現状の説明がありました。それから、渇水の状況の説明があって、さらに水利用の課題、水需給バランス、そして現在の事業を含めての今後の方向性という話がございました。

現状と課題ですので、あまり初めからばらばらにやるよりも、現状認識の方から議論しまして、それから、後半、課題のお話を議論させて頂きたいと思います。約30分くらいの時間を予定しておりますので、最初の15分程度を現状の認識で、まだ説明が不十分だとか、こここのところの理解が十分できないとか、認識不足ということがありましたら。

それから、残りの15分ぐらいについては、利水の問題についてどんなものを課題と考えるかという視点で、もう少し議論したいと思います。

どなたからでも結構ですので、御意見頂きたいと思います。

○小尻委員 今、水需給バランスという、要は需要と供給はほぼ安定してきたということだったと思います。一方で渇水がしょっちゅう起こるとするのは、要は河川の利用とか、あるいは水利用が限界ということなのですか。あるいは取水設備が足りない。使うのと供給する量という、配水がうまくいっている。大体1/10あるいは、それが今は1/2ぐらいの渇水がしょっちゅう起こっている原因というのは、需給バランスという、需要と供給は大体合っているけれども、需要が供給設備に比べたらものすごく多いという意味ですか。

○辻本委員長 今のどうぞお答えください。

○事務局（笹森） 一つは、水需給バランスは計画上10年に1回程度の渇水規模を想定していますが、割と最近、10年に1回規模並みの渇水が頻発しているということと、供給側として10年に1回程度の供給能力というのは、徳山ダムと河口堰、まだ未利用分が残っていますので、それが供給できる体制が整って、初めて1/10の供給が可能になるということでございます。

また、節水そのものは、やはりダムを使い切るまで節水なしというわけにいかないものですから、ダムの容量が半分ぐらいになった段階で節水は開始しないとだめだということで、節水も毎年起きているという状況です。

○小尻委員 私も一応この辺の渇水の話は知っている方ですけども、需給バランスとい

うのは国土交通省も満足している数値みたいな、将来も含めて数値みtainのだけれども、現実はまだ渇水が起きている。何か現実と水需給バランスとの説明が、実際にはしょっちゅう起きているのに水需給バランスはいいですよと言われるのは、将来はいいというようなイメージですか。

○事務局（笹森） 徳山ダムと河口堰が利用できるようになれば。

○小尻委員 ならばという前提ですか。

○事務局（笹森） 前提ということでございます。

○小尻委員 それはかなり先の話と見ておくのですか。

○事務局（笹森） 徳山ダムの利用につきましては、今、連絡導水路が実施計画調査ということで、目標としては、この水需給バランスが水資源開発基本計画の目標年度の平成 27 年には導水路もできるようにすることを今のところ目標として考えております。

○小尻委員 だから、現状としては、渇水が 2 年に 1 回起きているというふうな方がいいわけだね。

○事務局（笹森） そうです。

○辻本委員長 確かに誤解のある表現だと思うのです。資料の 1 ページに、水需給バランスの右端のところ、需要が減ってきたために水資源開発基本計画としてはバランスがとれたと書いてあるのです。これは計画としてバランスがとれたわけで、現時点の状況としてバランスがとれているわけではない。

○事務局（笹森） はい。

○辻本委員長 そのバランスがとれているわけではないということは、現実には 2 年、3 年に一度程度での渇水が頻発しているということによろしいですか。

○事務局（笹森） はい。

○辻本委員長 ちょっと皆さんさっと読まれて誤解が、最後のところは特に「需要が減ってバランスがとれた」と書かれているので、今需給バランスがとれたと判断しているのかという誤解があります。ここは資料も書き変えた方がいいですね。需要が減るということでバランスがとれた計画になっているというふうな表現ですね。

ほかいかがでしょうか。

○寄藤委員 今のお話ですが、もう一つ、流域全体の水需給というのは、例えば、流域全体で供給される、あるいは供給されるはずの水資源量に対して流域全体で消費される、あるいは必要とされる水資源というふうにより一般的には解釈されると思うのです。ところが現

実には、これだけの広い流域ですと、トータルには足りていても、部分的に足りなくなる場所があるというのが一般的にあるわけです。

ですから、下流部では十分余っているけれども、中流部においては取水制限しなくてはならないということになる可能性があります。特にこれだけ複合的に水源が広く広がっている流域の場合には。

ですから、さっきの徳山ダムの導水路の話がまさにそうだと思いますけれども、いわば揖斐川流域では、トータルとして黒字だけれども、木曾川の中流部においては取水制限しなければならない、渇水になっているというケースもあり得る。ですから、ある程度地域的な視点で議論をしないと、ますますわけがわからなくなるのではないかと。例えば、河口堰で足りているから、上の方でも足りるといふことには、どうやって運ぶのですかという話になってしまうので、その辺もう少し説明された方がいいと思います。

○辻本委員長 事務局、お願いします。

○事務局（笹森） 水資源開発基本計画の中では、水需給バランスを尾張地域、名古屋地域、岐阜県の岐阜地域、西濃の大垣地域、三重県の北部地域ということで、それぞれ地区ごとに分けて水需給バランスを計画しております。

そのエリアの中では、基本的に目標年度までには計画の安全度は達成できる見込みということですが、現状でいきますと、やはりどのダムに水源を依存しているかによって、そのダムの水の供給能力、安全度も違っていることから、地域ごとにそれぞれ渇水の状況というのは、現状では違ってきていると思います。

○辻本委員長 今のも、現状では地域差があるのだけれども、基本計画で施設ができ上がった状態では、地域差を調整するための導水路計画とか分配計画を持っているので、その状態での議論としては地域差を含めていないのだという話です。

これも難しい話になりますけれども、現状の認識から、本来どういう整備計画をしていけばいいのかという議論がオープンのはずなのだけれども、今の御説明は、整備の基本方針計画があって、現在持っている整備計画、水資源に関する基本計画では、そういう施設配備で広域的な部分においてバランスのとれた、しかも需給バランスのとれた配分ができますという説明があったと理解してよろしいですね。それでいいですね。

○事務局（笹森） はい。

○辻本委員長 ということです。先生よろしいですか。今質問だけですので。

○大野委員 素人ですから、河川維持水量に対して利水が先行した形で決めてあります。

河川維持流量の確保が大事な問題になってきていますという話なのですけれども、そのとき、例えばですけれども、現在名古屋市あたりで考えたときに、いわゆる水辺空間というものが非常に少ない。全国的な対比で見えていっても非常に少ないという現状の問題があるわけです。

そういう問題というのは、こういう河川維持流量と利水の関係の中に改善していくものとして入ってきているのか、現状維持を前提に考えられているのか、そこら辺はどういう位置づけになっているのか聞いておきたいと思ったのです。

○辻本委員長 河川維持流量とか環境への配慮するための流量については、考慮がおくれてきた。これから考えます。基本計画があるのですけれども、その状態では同じように維持流量も都市等で求められる環境配慮流量も、同じようにこの基本計画の中では、配分かつ導水されるというふうなことになっているのでしょうか。

○事務局（笹森） まず木曽川本川の話、要は水を持っていかれる方の川についても、その河川の維持流量を確保する必要があるということと、木曽川以外のいろいろな中小河川等についても、河川環境のための流量が必要だということと、2つの問題があると思います。

木曽川等、その川の維持流量を確保するための施策ということは今説明させていただいたわけなのですけれども、それについては、特に新丸山ダムとか徳山ダムによって確保が可能になってきていますということ。それ以外のほかの生活に密着した中小河川の河川環境の改善につきましては、それとは別に、例えば木曽川に水が豊富にあるときだけ導水して河川環境の維持を図るとか、いろいろな施策をほかの面で立てていく状況でございます。

○辻本委員長 今の話は、全体の量としては、河川維持流量については枠組みの中で議論済みだと。都市への環境配慮水とかは、今言われたような水の多いときに配分するとか、施策によって配分するということで、基本的な量の分捕り合戦の中ではちょっと別枠だというイメージでいいですか。

○事務局（笹森） 現状の基本的な認識は、そのような形です。

○辻本委員長 現状の基本的な認識は、そういうことだということです。

寺本委員、お願いします。

○寺本委員 くだらない質問かもしれないのですけれども、ニュースで話題になっていた水力発電で水をとっていたということで、また川に返すので関係ないかもしれないのですけれども、濁水のと きなんか、例えば維持流量に影響していたとか、そういう可能性は

ないのか。全く無視できる程度と考えているのか、どうですか。

○辻本委員長 発電の減水とか取水区間の話になるかと思いますが。

○事務局（笹森） 基本的に発電そのものに使う水は、確かにおっしゃられるようにもどに戻ってくる水ですけれども、中には冷却用水とか、若干ですけれども、消費型のももの入っていないわけではなかったということですが、いずれにしろ、戻る、戻らないにかかわらず、河川法として許可したものを逸脱した範囲については、きちんと十分厳重な対応をとらせていただいているところでございます。

確かに減る量があるとしても、河川の流量そのものに比べれば非常に小さい量であることは確かですけれども、それと対応というのは、また別だと。

○辻本委員長 水利量そのものよりも法令遵守という視点での問題だという判断でよろしいですか。

○事務局（笹森） はい。

○関口委員 でも、発電用に取水して、放水で戻す場合は上流側で水量が小さいときに抜くわけですから、特に渇水期とか降水量の少ない時期は、その間は空になるという状況があるので、そういう問題は常にあるわけですね。木曾三川だけでなく、どこでも。

逆に言うと、何とか発電所のメンテナンスの時期を、渇水期、降雨量が少ない時期は外して、降雨の多い時期にもってくるという工夫も必要になる。

だから、実際に絶対量として取水量は小さいかもわからないけれども、その当該の上流域を考えると、渇水期は結構環境にとっては大きい問題があるはずですよ。

○辻本委員長 今ほとんど下流の基準点流量だけでなく、議論をしていましたけれども、流域委員会とかでよく出ている話の中で、発電の取水ポイントと発電所からの放流ポイントの間の減水区間とか取水区間での議論が必要。ガイドライン放流の話とか、いろいろな話が話題になっているところもあるのですけれども、今回そういう話題が一つも出ていないのは、どういう方針で。

○事務局（笹森） その問題に限らず、利水関係でもまだいろいろ入っていない課題はたくさんありますが。

○辻本委員長 環境の方で議論されるのかな。

○事務局（笹森） いえ、すみません。環境の方にもそれは入っていません。漏れているといたしますか、申しわけございません。

○辻本委員長 そうすると、今回は、正常流量基準点ぐらいの議論で見たところで、今後

の中で、水利用のあり方あるいは環境のあり方として、短い距離であっても減水するところ、あるいは流量が極端に減るところについての議論は、また資料も含めながら議論の場に乗せるということによろしいですか。

○事務局（笹森） はい。説明させていただきます。

○辻本委員長 それでは、本日は基準点流量のイメージぐらいのところでの流量の不足あるいはコントロールの問題ということに限定させていただきます。

○三宅委員 農業用の水利権の問題ですけれども、明治29年に河川法の三法ができて、平成9年に水資源が加わるのですが、そのときに江戸時代から伝わっていた慣行水利権の届出によって、資料-7の7ページのところにあるのですが、これは有名ですけれども、慣行水利権は届出によって許可と見なすということで許可されたわけです。それが全然見直されずに、新しい利水が加わった河川法が変わったときにでも、それはそのまま農業用の水利権だけは継承されているわけです。

だから、上流の方で堰をつくっていて、どんどん水がとられていくとなると、当然雪が降らない、雨が降らないという状態が起こってきますと、足りなくなるのではないかな。なぜかといいますと、明治の時代は富国強兵で、非常に農業を奨励したのですけれども、今現在は農家の長男でも勤めに出てしまって、あまり農業をやらないとか、農業地のところに家が建つとか、開発されるわけですね。そういうふうには畑も減っているという感じがするのですが、相変わらず江戸時代やら明治時代と同じような水利権の状態の水を供給しているというのは、やはり見直さないといけないときに来ているのではないかな。

こんなことを言うと非常に農業の方に怒られると思うのですけれども、彼たちは死んでも返さないというふうに言っておりますが。何で死んでも返さないと言っておられるかといいますと、一旦返すと、今度欲しいときになかなかくれないと言っているのです。だから、返したくないというようなことをおっしゃっておられましたが、いざとなったら徳川時代の証文を見せるとか何とかおっしゃっておられました。

でも、これだけ渇水が2年か3年に一遍起こるとなると、上流の方でどんどんそうやって堰ばかりつくって水がとられていきますと、下流の方の畑も困ってくるわけです。それから、魚も死んで浮いてくるという恐ろしい状態が出てくるわけですから、ここらあたりで一回、もう時代が変わっているわけですから、水利権という根本的なものから見直していかなければならないのではないかなということをおっしゃって非常に感じております。

○辻本委員長 ありがとうございます。慣行水利権と、現実に川から、特に湧水に近いような状態でどんなふうに水が取水されて川から出ていくのかということも含めて説明をお願いします。

○事務局（笹森） 確かに慣行水利権ということで、明治 29 年の河川法の制定のときに既に取水していたものについては、その権利を保証するというので、慣行水利権というのはそのとき発生したわけですがけれども、その慣行水利権がそのままの状態でも今も続いているかといいますと、かなりの部分は許可水利権ということに変更させていただいております。

つまり、許可水利権というのが、昭和 39 年の河川法のときに水利権の形態ということで定められたのですがけれども、このときに、例えば農業用水については 10 年に 1 回、必要量を見直す。かんがい面積が大きく変わった場合とか必要に応じてですがけれども、見直しているということ。そもそも慣行水利権から許可水利権に変えるときに必要量というのを、その地区における水田での水の消費量とか、他河川から利用できる分とか、そういうものをきちっと積み上げて、河川、木曾川なら木曾川からの取水の必要量を積み上げておまして、それに基づいて許可水利権というのを出しているということです。

現在でも、まだ慣行水利権のまま残っている水利権もあるのですがけれども、量的にいけますと、かなりの部分がもう既に許可水利権に変わってきている。必要に応じて見直しも行っているということでございます。

○辻本委員長 認識は、かなりの分が許可制になって、それについては 10 年に一度の見直しをかけているという話で、必ずしもそんな不合理な状態にはなっていないという判断だということによろしいのですか。

○事務局（笹森） はい。

○小尻委員 今の農業の水利権に、ここである程度意見を出してもいいという意味なのですか。もうちょっと減らしましょうとか、要は減反で水需要も少ないし、あるいは工事さえすれば排水路は確保できる。

○辻本委員長 今の議論は、制限はつけていません。まだ何かを決めようというのではなくて、情報を聞いて、どんな問題があるかの収集している状況です。

○小尻委員 なかなか入りにくい状況というようなときがあつて、大体そこは今の出てきた値だけを使う。だから、結局は湧水になっているにもかかわらず、そちらには水は流れている。要は取水の高さの問題ですね。だから、高い低いところに取水口があれば水は流

れてしまうから、何となく既得水利権は維持されている。それを抑えてでも渇水制御とか、いろいろなところまで踏み込むかどうかの話になってくるのです。

○辻本委員長 今の御意見と、もう一つは、果たしてそういう渇水に非常に近い状態に、なおかつ慣行水利権だといって、その受水期に本当に水がむやみやたらに流れているのかという話とかの把握も含めて、少し現状としては、今そういう疑問に非常に思っておられる方がみんなの中にいるわけで、流域委員だけでなく、住民の中にもいるので、そういう問題が、もしそうであることが非常に大きな問題であれば、やはり議論しなければいけないし、一方では、かなりの部分が許可制になって10年に一度の見直しでかなり是正されているのか。それから、非常に渇水に近い状態では、そういうところも含めて、渇水に対する協力体制が入れているのかどうかとか。

その辺も含めて、いろいろな疑惑の払拭も含めて、一番詳しい人。

○光岡委員 利水の4ページをごらん頂くと、これは全部許可水利になっているわけですが、この流域の90%を超える部分をこれでカバーしているわけです。ですから、現実には慣行というのは山間部あるいは河川に指定されていないような溪流の取水が大半でございます。したがって、慣行という意味での不合理というのは、なかろうと思っております。

それから、渇水的时候は、平成6年的时候もそうですけれども、こういった農業専用の、本来ですと、権利的には慣行水利権の部分も、これは許可にも改まっておりますけれども、節水にも協力をいたして、しのいでいるわけでございます。

ですから、節水的时候にどうだったという議論はあるかもしれませんが、それはそれでテーブルがちょっと違うのではないかと考えております。

○藤田委員 さっき事務局からも、平成6年は65%あるとか、都市用水35%減らしたとか、減らした量がそうだという話がありましたけれども、現地視察会的时候も、農業の方で本当に必要最小限は何ぼなんだろうかというのがあって、結局は減水深の量だけ供給してやれば、最小限それで量がわかるけれども、実際にはそれに対してどれぐらいとっているのか、その辺のところはさっきの許可に移っていくときにどんどん検討されてきているところだと思えますけれども、これについては、そういったあたりを補足していただければいいかなと感じるところです。

○辻本委員長 そうですね。かなりのところがある程度説明可能のところになるかと思えますので、その辺少し。そのところは必ずしも議論に目をつぶっているわけではなくて、

慣行水利の問題は許可制によって、あるいはその見直しによってどのぐらいきちんとやれているかどうかとか、あるいは節水、いわゆる渇水調整に入ったときに農水の方の節水分がこれぐらい。それは 15 ページとか 16 ページにも載っていましたが、それがどういう内訳なのかも含めて、少しわかる説明が可能かと思しますので、よろしくお願ひします。

○重網委員 今の農業用水に関係する話ですけれども、最近、岐阜県の中濃地域へ行きますと、「すぐ前に川があっても水がとれない、用水があってもとれない」という話を聞きます。これは当たり前のことなのです。みんな下流でとっていますから。慣行水利権はその最たるもので、農業水利というのは、いろいろと言うと差し障りがありますけれども、その辺まで踏み込まないと、この流域計画というのはうまくいかないと私は思いますよ。

今いろいろなお話を聞いていますと、徳山ダムができた、導水路ができた、新丸山ができた。その時点での話が大勢を占めていますけれども、それ以降のことは一体どうするのかというところが全然ないですね。そういう意味で、私は農業水利権とか、そういう問題も含めて全体に深くやらないと、10 年ぐらい先の話で終わりだというようなことではとても意味ないと思います。

○藤田委員 先ほど質問したかったことに関連するのですけれども、利水の 8 ページのピンクの線で囲まれているところがフルプランの供給対応領域になっているところなのでしょうか。

主な利水の受益地域と書かれていて、4 ページに実際に出ているところもありましたけれども、F P 供給エリアというのはピンクの線で囲まれたところということ。

○事務局（笹森） そうでございます。

○藤田委員 そうすると、今重網委員が言われた供給可能なところには、入っていることは入っていることになるのですか。それは新たにそういうところに、どこか工業地でもしていった場合に、どのようにして土地が新たに、特に下の方は既にいろいろな出すところが、供給エリアはあるのですけれども、白くなっているところにどういう格好で供給されていくのかという問題にかかわってくるのだと思うのです。

そういう意味で、この「主な」と書かれた、この「主な」という抽出された根拠と申しますか、その辺のところを何か説明していただければと思います。

○辻本委員長 利水の 8 ページのピンクで領域が囲まれたところが F P 供給エリアで、色塗りしてあるところが、今供給が比較的明確なところですね。

○藤田委員 主な利水の受益地域となっていて。

○辻本委員長 白いところはどうなっているのですかということをも。フルプランの中で白いところ。

○藤田委員 岐阜県の、先ほど言われた。

○辻本委員長 フルプランの左の端とか、そういうことに対する質問ですね。

○藤田委員 それから「主な」というか、利水というのは、量とかそういったもので抽出されたのでしょうかということとか。どういう理由で「主な」と。

○辻本委員長 「主な」というのは。

○事務局（笹森） 水資源開発基本計画の中の需要と供給ですけれども、それぞれ全く独自に積み上げられておまして、水の需要量というのは、需要の実績値をもとに、その将来形を推計しています。例えば給水人口の伸びとか、工業出荷額の伸び等をもとに積み上げておられます。ですから、ピンク色で囲まれた部分すべてが需要対象になっておられます。

一方、供給の方ですけれども、利水の23ページにもありますように、需給バランスの中には、自流とか地下水等というのも需給バランスの中に入れておまして、特に白い部分については地下水を利用して、上流部で溪流取水等を行うということです。

○藤田委員 先ほどの慣行といったものもかなりあるということになってくるわけですね。

○事務局（笹森） そういものが入っております。基本的にダム等で供給している部分が赤い部分ということです。

○藤田委員 先ほど8ページで色がついている部分、あるいは4ページのところということになっていると。先ほどの話も結構古くから有名な用水等、特に農業関係の用水がいろんなところ張り付いていると思うのですけれども、先ほど需給を見ているという話ですけれども、できるだけ挙げていただいた方がいいのかなという感じもしていたので。西濃用水でありますとか、あるいは長良川筋だと曾代用水とか、そこそこの量を出しているのがあったと思ったので、そういったものも見ていって頂いた方がいいのではないかと思います。

長期の需要に関しては、既に受益エリアになっているところのトレンドは見ることでできるわけですけれども、白くなっているところで新たに工業立地をしていく場合については何らかの格好で、申請と言うとおかしいですけれども、ここに反映してくれということと言わないと出ていかないということですか。

○事務局（笹森） 先ほどの需要の中には実績値を基本にしてあるのですけれども、実績値だけではなくて、その地域の地域計画として、例えば、将来、工業団地をこういうふう

に見込んでいるので、その水の手当てが必要だとか、そういう部分も含めて、将来の需要量ということで出されております。

○辻本委員長 よろしいでしょうか。

そろそろ課題も現状も含めて。

○藤田委員 現状で、もう1点いいですか。

その次のところの現状の渇水の表が14ページにあります。この中で抜けている年というのは、平成3年、10年、15年、この3年だけしか抜けていない。それから、比較的短い期間だったところが、平成8年から11年ぐらいとか、2年、3年という状況になっていて、それに対して22ページに経年の総降水量が書かれているわけです。

確かに下の方は2年ぐらい続けばかなり厳しい状況になっていると見ることはできるわけですが、8年から9年、10年のあたりは、結構7年からじわじわ降水量は上昇しているのだけれども、比較的軽微に済んでいるようなあたりがありますので、もう少しその辺の経年的なところも現状把握に反映させていただけないかという感じがしているので、もう少し分析をしていただければと思っているところです。

○辻本委員長 少雨年の履歴が1年以上にわたるかというようなことも含めてですか。

○藤田委員 それと、比較的上がってなかった年でどうだったのかという、どんな降り方をしていたのか、あるいは軽微だった年はどうだったのか、前後の年がどうなっているのか。確かに2年ぐらい続けて、多いときにはほとんど軽微か上がっていない年になっていることが多いのですが、そういったあたりもそういう形で見て頂くことが重要でないかと気がします。

○辻本委員長 ありがとうございます。

それでは、事務局の方では、年間降水量という気象面と、渇水が起こるという現実面を、別々のページではなくて、同じページで相関を見ながら示すようにしていただきましょう。

○関口委員 今の話にも関連するのですが、4ページを見ると、愛知用水、濃尾用水、木曾川用水はみんな流域面積も広い木曾川から水を引いているので、はっきり言って一番渇水の影響が大きいのは、木曾川のカバーするエリアなわけです。そういう面で行くと、先ほどの降水量と必ずしも各河川の流出量、流量はそんなにパラレルにきちんとなるわけがないので、この前ずっと見学させてもらいましたけれども、揖斐川、木曾川、長良川は随分河川の特徴も違うし、流量も違うし、バックグラウンドも違うとなると、先ほどどなたか言われましたけれども、広い木曾三川水系の中ととっても、全体が満足しても個別は

満足できないし、個別が満足しても全体が満足できないという部分もあるので、やっぱり木曾川、揖斐川、長良川というふうに個別に扱ったほうがよい。揖斐川、長良川というのは、カバーするエリアが少ないから、渇水の問題はそう大きくない。そうすると、木曾川だけでカバーできない部分は、この前言ったように揖斐川のどこかから持ってくるという全体の問題が出てくると思うのです。

だから、現状認識で、例えばこういうふうに降雨量が年変動なっているのだけれども、実際は3つの河川の中で必ずしも取水量は、河川によって厳しさは随分違ってくると思うので、個別に議論しないと、何か議論が大ざっぱというか、何をしているのか。個別に見ると、ピント外れのことを我々はやっているのではないかというおそれが出てくると思うのです。

それから、もう1つだけ聞かせてください。

参考資料-2の6-39ページの図6.1.25で、木曾川大堰の取水量と流出量の関係をしてあるんですけれども、これを見ると、木曾川大堰の取水量の割合はこんなに小さい。半分以上占めると思ったけれども、何でこうなるのかなと。

○事務局（笹森） 今パワーポイントの方に表示しておりますけれども、18ページの右下の図でございます。

○関口委員 その次のページに、取水量が、平成14年と渇水年の16年が並んだのがあったけれども。

○事務局（笹森） 19ページの左下の図が。

○辻本委員長 渇水年の河川流量と。

○関口委員 平成14年は、渇水年ですか。

○事務局（笹森） 平成17年6月28日で、これが渇水年でございます、利水の15ページに平成17年のときのダム状況が出ておりますけれども、6月28日というのが渇水の最後の、渇水が解消するための雨が降る直前の流況ということで、一番厳しかったときです。

○関口委員 もう一遍6-39ページに戻ると、図6.1.25は、こういうふうに読んでいいのですか。ブルーは、木曾川大堰のそのときの流量で、上に乗せている分は取水量で、この木曾大堰に来るまでに全部引き抜いた量に乗せているということですか。

○事務局（笹森） そうでございます。ですから、水色の部分が木曾川大堰から海まで流れている量。それから上の部分が木曾川の、そこから上流すべてですけれども、上流側で

取水されている量。

○関口委員 この合計は、要するに本来の木曾川の流量だと思っていいんですか。

○事務局（笹森） そうでございます。

○関口委員 わかりました。

○寄藤委員 今の話ですけれども、よく間違えるのだけれども、これはあくまでも大堰のところの流量なので、つまり、その直前で入ってきた水も入っている。だから、ずっとこの量が上流から来ていたわけじゃないと思う。

○関口委員 もちろん、引き抜かれていますからね。

○寄藤委員 いや、逆に途中から入ってくる分も大量にありますから、大堰のところまでいけば、確かに取水量はこんな割合になりますけれども、中流部で調べたらもう少し高くなる。

○関口委員 だから、今日委員長が言われたけれども、基準点の話の流量と言ったんだけど、やっぱり上流も下流もいろいろ考えてしまうと、利用形態も随分さまざまあるので、基準点だけの話で果たして済むのかなというおそれがあります。

○辻本委員長 正常流量を決めるときみたいに、流程方向に利用量からどれだけ抜いているかという絵がどこかになかったですか。

○関口委員 例えば治水の方で、計画流量これこれのとき利水で何ぼ引いてとやりますね。あれの中の計画流量の分配図を入れてしまえばできるわけですよ。

○辻本委員長 ある時点で。だから、正常流量なんかは、そうやっているのですね。一番最低限のところについては、各距離に、ここからこの区間はこれだけの流量で、どこから増えれば流量が上がって、抜けば流量が下がって。

○関口委員 それから、引き抜いた分の数字を入れてしまえば、取水、利水、流量の関係は、一目瞭然でわかる。

○辻本委員長 それの年量で書いたやつはあるのですかね。

○関口委員 逆に、毎年つくるのは大変でしょうけれども、平常年と渇水年と分けてしてもらえれば。

○辻本委員長 それが、一番イメージがわかりやすいですかね。

○事務局（笹森） その資料につきましては、基本方針の策定の中で整理中のところがございます。

○辻本委員長 それは正常流量の話でしょう。一番ぎりぎりのところの流量で、年平均的

にはどんなものなのかというのが。日常的にこの川はこれだけの流量がそこで入ってきて、年平均的に、この取水堰は何  $m^3/s$  抜いていてというのが、若干正確でなくても、イメージとして、この堰では何  $m^3/s$  ぐらいが農業取水として抜かれていて、次の合流する支川は何  $m^3/s$  ぐらいがふだん入ってきているのかというのが見えるようなのが一般にはわかりやすいかな。

○関口委員 そういうデータがあると、例えば今言った農業用水や利水の問題とか、素人も幾らか口を出せるけれども、勘違いが怖くて今はなかなか口を出せない。

○小尻委員 我々の場合はアニメーションにしてある。だから、これを1カ月ごとに重ねるとか、1週間ごとに重ねることによって出てきます。

○関口委員 そういうデータを別の流域委員会で見ましたよ、木曾川じゃないけれども。やっぱりそんなのを出してもらわないと、素人はなかなか議論できない。

○事務局（笹森） 今パワーポイントに出しているのが、そんなに細かく分類しているわけではないのですけれども、今渡ダム、木曾川と飛騨川が合流している部分でございまして、平成17年6月28日の水収支でございましてけれども、今渡ダムに  $95m^3/s$  入っていきまして、そこから犬山までの間で約  $60m^3/s$  取水されまして、犬山から木曾川大堰の間でさらに  $27m^3/s$  取水されて、結局、木曾川大堰の下流には  $18m^3/s$  流れているという状況を示しています。

特に木曾川の場合、今渡上流でほとんど流域全体の面積を占めていまして、今渡下流はほとんど流入支川がなくて、木曾川の流況は基本的に今渡で決められているような状況でございまして。

○辻本委員長 関口委員と寄藤委員から先ほどちょっと話が出ましたけれども、地域差の問題なのです。三川で雨の降り方も全然違うし、そういう意味では水資源賦存量も違うにもかかわらず、比較的全体で扱って、全体での水需給バランスを議論することが多いというのは、今回ここで別々の流域からどの流域へ何  $m^3/s$  そっち側へ移しましょうとか、そのためにどんな施設が要りますという議論をあまり細かくやろうとしていないからなんですね。

さっきも言いましたように、この川では、この流域では、そういうものをまず認識してもらって、需要がこうで、供給がそれぞれどうで、基本計画があつて、先ほどの導水計画、新丸の流況調整も、河川維持流量放流も含めて、そういう計画でうまくバランスがとれましたという説明だけですね。それがうまく適正に配分されているかどうかについて、意見

を踏み込んで我々が議論しようとするかどうかにかかわっているのです。

先ほどからフルプランという話も出ていますので、そこである計画についてそうなっていて、それがうまくバランスがとれていますという説明があっただけで、その見直しがどうだとかいう議論をここではできないスキームになっている。

その地域バランスをどう解消しているかについても、流域委員会としては説明を受けておきたいということで、申しわけないのだけれども、事務局では、今、皆さんがポイントとして、やっぱりそこはよく見ておかなければいけないというのは、流域あるいは小区域ごとに水の賦存量も違うし、需要量も違う。どれぐらいのばらつきがあって、それを解消するために、この流域では大きな水の移動が行われている。いわゆる個別の流域外に水が運ばれているという仕組みをとっている。そういう仕組みのとれた川が、この川の利水の問題なのだという認識をみんなで持ちたいということで、その中で分布している需給を資料として見せてほしいということをお願いしたいと思います。

そうすると、今皆さんが疑問に思ったこと、ひょっとしたら、それでまた御意見が出るかもしれないのですけれども。

○松尾副委員長 今議論があったところですが、いずれにせよ木曾川の利水というのは、今までは木曾川に大きく依存している。はっきり言えば、木曾川におんぶに抱っこというのが現状であり、大きな特徴だと思うのです。徳山ダムができて、連絡導水路ができて、そこから水が供給されるとなれば、その辺は多少変わるかもしれませんが、現状では木曾川に大きく依存しているというのが非常に大きな特徴だと思います。

22 ページの方にいきまして、今まで木曾川に依存しているのですけれども、ダムにしても、ほとんど木曾川水系にこういう利水ダムがあって、そこからの供給量に依存しているわけですが、利水の 22 ページのところの説明で、問題点の所在がどこにあるのかもうちよっとはっきりしたいと思うのは、例えば、青の面積は等しいものとするということは、例えば、計画時と 1/10 と平成 6 年で、ダムからの供給量は同じなのでしょうか。同じように供給できたのでしょうか。これを見ると、そうですね。

○事務局（笹森） ダムの容量が決まっていますので、基本的に供給量は変わりません。

○松尾副委員長 いや、実際に補給できた量というのは同じですか。ダムの実力が変化しているということは、近年の少雨傾向にあって、少雨傾向ですから、全体に河川流量が低下するので、一つは、ここにあるようにダムからの供給量はどんな流況の年でも同じように供給できますよ。ただ、流況が悪くなれば河川流量が減ってきますということなのか。

ダムからの補給量自体が、実力どおり補給できる状況にはありませんという、どっちに問題があるかというのがはっきりしないのですよ。

○辻本委員長 この絵で言いたいことをもう少し端的に言ってほしいと。

○松尾副委員長 だから、どこに問題の所在があるのか。それははっきりさせておく必要があると思います。

○辻本委員長 質問のポイントはわかりましたか。

○事務局（笹森） はい。

○辻本委員長 それでは、答えをお願いします。

○事務局（笹森） 基本的には、ダムの容量というのは決まっています、渇水規模によってそのダムの容量で安定供給できる量が少なくなっているということですが、もうちょっとイメージでわかりやすくなるように、次回までにもう一度資料について検討させていただきたいと思います。

○関口委員 この図では変わらないというふうになっているのでしょうか。

○辻本委員長 この図では変わらないということをお願いしたいのか。

○松尾副委員長 この図では、ダムからの補給量は、流況が最近の少雨傾向であっても、ダムからの補給量は変わりませんというふうに見えるのですが、本当にそうですか。

○辻本委員長 本当に言いたいことはそれなのですかと。だから、同じ量を補給すれば済むという問題であれば、ダムは同じダムであっていいわけなのだけれども、こういうふうに変化してきている中で、それを補給するのが難しいとか、そういう背景を述べたいのではないのでしょうか。

○関口委員 松尾先生がおっしゃっているのは、渇水年のときも、雨が少ないときも同じような供給能力を持つのかという意味ですか。

この前、横山ダムを見てきたけれども、土砂が堆積しているから、当初想定していたダムのボリュームは、当初計画の半分ぐらいになっているのではないかと。ダムにもとの機能、ボリュームを想定しているけれども、実際は堆砂で実効ボリュームは減っているから、もとの機能をはたすためには、こういうことができるかどうか分かりませんが、完璧にたまった土砂をとったとすると、もとのきちんとしたフレッシュな状態にできるけれども、実際はそうではないですからね。

○松尾副委員長 例えば 1,000 万 m<sup>3</sup> の容量を持つダムが、それが計画上 1,000 万 m<sup>3</sup> になります。これを見ると計画どおりに 1,000 万 m<sup>3</sup> がいつでも供給できますという絵なのです。

よ、これが。本当にそうですか。

○辻本委員長 皆さんそれぞれポイントが違うように理解してしまったので、計画が違う、すなわち、計画時と違うといえますか、計画と流況が違うときに同じダムがどんな能力を持つのか持たないのかという話と、もう一つは、関口委員から言われたように、貯水池の方の維持管理の話で、いつまでも貯水池が同じ能力を持っているのかどうかということも、やはり大きな問題になっていますという視点もありますので、ダム貯水池の持っている能力の評価をどうやるのかという、計画ごとの能力をどうやるのかというのを、もう少しわかりやすい図で。2点の観点で。

計画と流況が変わってきたときの同じダムの能力がどんなふうに変ってくるのかという話と、維持管理によって一つのダムがどんなふうに変っていくのか。その2点を整理いただけますか。

○重網委員 今のことと関連するのですが、次回までに、農業用水とか工業用水とか、上水道とか下水道とか、いろいろ書かれているのですけれども、許可はどのようなふうに出しているのか、その実態を報告してください。

○辻本委員長 水利権の許可の話ですか。

○重網委員 はい。

○事務局（笹森） 資料も一応用意してあるのですけれども、ほかの質問の部分も含めて、次回に説明させていただきたいと思います。

○辻本委員長 次回お願いします。

○関口委員 今の話は僕も聞きたかったのですけれども、実績として許可権利はありますよね。実際には100%全部使っているのか。つまり、渇水時には多分お互いに協力してずっと減らしているでしょうし、水の余裕あるときはかなりぜいたくに使うでしょうし。そうすると、権利分の実績と実際に使っている実績は、年や季節によって随分違ってくるのではないかと思う。

そうすると、先の話としては、工業用水みたいに、農業用水の方も繰り返し使う、回し使いという方策を、最近なっているみたいですがけれども、そういう問題も絡んで議論できるのではないかと思います。

○辻本委員長 水利権量と実績取水量というのは、両方ともデータの出る場所がありますか。全部は難しいでしょうけれども。

○事務局（笹森） すべてデータはございます。

○辻本委員長 その辺も典型的な例を見せていただけると、皆さんが水利権で水が足りたり足りなかったりという話と、実際の需要、供給の面で水が足りたり足りないという現実の問題とのギャップも見えるかと思います。

○寺本委員 基礎的なことで、23 ページの左のフルプランの目標等のことですが、16 年で右側に供給の目標で  $113\text{m}^3/\text{s}$  と  $88\text{m}^3/\text{s}$  とありますよね。 $113\text{m}^3/\text{s}$  というのは、自流なんかも含めて供給できる量ということですか。 $88\text{m}^3/\text{s}$  というのは、その施設による……。

○事務局（笹森） そうでございます。供給の目標とした  $113\text{m}^3/\text{s}$  が全体量でございます、 $88\text{m}^3/\text{s}$  というのが、そのうちダムによる供給量ということでございます。

○寺本委員 需要予測は  $69\text{m}^3/\text{s}$  だと、 $113\text{m}^3/\text{s}$  というすごく大きい数字だけれども、平均的にとれるのがこれぐらいということですか。

○事務局（笹森） 今、水資源開発基本計画の中で需給バランスをとったのは、隣の「近 2/20」と書いてあるのが、近年での 10 年に 1 回程度の渇水に対する供給能力ということで、 $77.3\text{m}^3/\text{s}$  とありますけれども、これが自流とか地下水、ダムによる開発含めて、その  $77.3\text{m}^3/\text{s}$  という供給能力が計画規模の渇水に対してあるというものでございます。

それに対して  $69.0\text{m}^3/\text{s}$  というのが、同じく平成 27 年度時点での予測需要量ですけれども、全体としては、 $69\text{m}^3/\text{s}$  に対して  $77.3\text{m}^3/\text{s}$  ということで供給過大になっていくのですが、具体的には先ほどから話が出ていましたように、地域ごとの需給バランスの違いがございまして、余裕のある地域もあれば、かなり「かつかつ」の地域もあって、全体としては、これで各地域とも水の需給バランスがとれるという形になっています。

○寺本委員 左側の平成 27 年は、どういう状態なのですか。

○事務局（笹森） これは開発水量ということで、各ダムの計画のときに、これだけ供給できますということで計画した水量がございまして、昔、昭和 20 年代から 40 年代ぐらいの河川流況であれば、そのダムの容量があれば、これだけ水を供給できる予定だったのが、最近の少雨化によって供給能力が落ちたということでございます。

○辻本委員長 ここの非常にわかりにくいところなのだと思うのですが、ダムからの供給量というのは、ダムの持っている大きさだけで決まるのではなくて、そのときの流況、すなわち流量の変動によって決まっている。そのときの計画の流量の変動が最初の計画時の流況を使ったがために、こういう大きな、そのときの流況でためなければいけない量は  $113\text{m}^3/\text{s}$  の供給能力。ところが今は、もっと流況が厳しくなっていて、直近の 20 年に 2 年ぐらいの渇水を許容するような状態では、やはりその状態では  $113\text{m}^3/\text{s}$  の供給というの

は 77.3m<sup>3</sup>/s しか相当しない。平成 6 年のような状況のときには、同じダムでも 51m<sup>3</sup>/s しか供給できないという話で、この絵ではなかなかわかりにくいですね。

○藤田委員 思うように回復していないということだと思うんですけども。

○辻本委員長 同じ大きさをつくっても、流況によって補給できる量は違ってくるといのがポイントなのですね。

○寺本委員 2/20 のような渇水の際には、こんな実力しかないよと。

○辻本委員長 そうですね。左側に書いてある当時の 2/20 だと思っていた状況で需要を満足しようとする、これぐらいの供給量を担保するような施設にしておかないといけない。

ちょっと利水の時間をとりましたけれども、なお、わかりにくいところが少し残ったという状況で、少し残ったところは仕方がないから、物理的に残ってしまったんだから、この件については、まだ次の件もありますので、わかりやすくしてほしいところがどこなのかということだけは申し上げたつもりです。

○藤田委員 もう一点よろしいですか。利水の 18 ページの年間総流出量のところですけれども、揖斐川と長良川の流出量で、木曾川の流域面積と年間降水量になりますけれども、流出率が 70 数%ぐらいになるのかと思って見ていたら、揖斐川と長良川で流出率がかなり違っている感じなので、この原因がどの辺にあるのかというのを教えてもらえたらありがたいと思います。

○辻本委員長 それも次回でいいですか。

○藤田委員 次回で結構です。

○辻本委員長 次に、環境の時間帯をとりたいので、利水の話は今確かに引き継いで、後日さらにこの辺議論できるようにさせて頂くよう事務局にお願いするということで、どうしましょうか。

3 時過ぎぐらいに少し休みましょうかという話だけれども、そこから 40 分近くたっているんですが、どういたしましょう。

50 分から再開ということでコーヒブレイクといたします。

— 休 憩 —

○辻本委員長 おそろいですので、再開したいと思います。

今度は一転して環境の話ですね。事務局の方で環境の資料説明をお願いしたいと思います。

○事務局（笹森） 引き続き、事務局より説明させていただきます。

今日、環境ということで説明させていただきたい内容について、1枚に整理しております。

河川環境変化の歴史でございますけれども、先ほどの利水と同じように、江戸時代の初めまでは自然河川の状態であったわけですが、御囲堤を初めとして明治改修の三川分流等で河道の付け替えが大々的に行われております。その後、ダム開発ということで河川の縦断的なつながりが分断されてきた。またさらに、高度成長期に入りまして河床の浚渫、これは流下能力向上のためだけではなくて、コンクリートの資材としての砂利採取、また周辺の下流部は低平地で堀田という池の中で稲作をするような地域だったのでございますけれども、そこに河川の土砂を入れて乾田化して現在のような田畑にしたということで、非常に大規模な河道内の土砂の利用がなされた。それと、河川水利用そのものも、ダム開発して水が大量に使われてきた。

一方、川の水質も高度成長の時期と相まって非常に悪化してきたわけですが、その後の環境対策ということで水質は改善してきた。そういう物理的な変化を踏まえて、人と川の間も非常に変化してきた。昔は、特に川の沿川の人たちは、非常に川とつながりの深い生活を送っていたわけですが、それが生活様式の変化とかで川とのつながりがどんどん薄れていった。一つは水質の悪化等もありますし、一つは例えば、学校のプールが整備されて川で泳がなくなったとか、そういう人がどんどん川から離れていった歴史があります。

それが最近になってまた環境への関心の高まりということで、ウインドサーフィンとか河原でのバーベキューとか、河川環境を利用したレジャーというのが広まってきておりますし、また、水面のある環境というものに対して安らぎの場という形でのニーズが高まってきているという変化の歴史がございます。

現在の河川環境の現状と課題ということで、変化はずっとしてきたわけですが、木曾三川においては、現在でも川そのものは水と緑に囲まれた非常に貴重な空間で、多くの自然とか優れた景観、レジャーのメッカにもなっていますし、水質的にもいい水質が基本的には維持されている。ただ、その中で現在も進行している環境の変化ということで、水際湿地の減少、低水路が固定化されて、一方で高水敷の樹林化が進んで陸地化している。昔のような砂礫河原、玉石がごろごろしているような河原がどんどん減少してきている。下流部に行きますと、ヨシ原も減少してきていますし干潟も減ってきている。一方で樹林化ということで、高水敷の上に非常に大きな木がどんどんと増えている。外来種もどんどん入ってきています。魚でいきますと、ブルーギルとか、植物でいきましたも、もともと

日本にはなかった植物が侵入してきている。

一方、川をいろんな形で利用するほか、川の安全性を高めたりするために、堰とか床固という河川の横断工作物によって川の連続性も遮断されて、海から上流に上り下りする魚等の生態に影響を及ぼしている。また一方、川で遊ぶ人たちとかいろんな利用が増えてきてトラブルが増えてきたこと、また本川の水質は流量が豊富ということもあって比較的きれいな状態が続いているのですけれども、生活排水が主な水源化しているような支川では、まだまだ支川の浄化というのが課題として残っています。

そういうような課題に対してこれまでの河川環境対策の取り組みとして、当初は水質対策というのを、まず第一に、対応しておりました、その後、河川利用の促進ということで高水敷の上のグラウンドの整備とか水際が利用しやすいように階段護岸の整備とか、そういう川を利用するためのいろんな施策を行ってきております。

その後、多自然型川づくりということで、川そのものの自然性を維持していくということで一つ護岸をつくるにしても、コンクリートできちっとつくってしまうだけではなくて、魚がすみやすいような魚巣ブロックとか護岸の前面に土を入れて植生を増やしたこととか、そういうような多自然型川づくりを進めてきた。最近では、自然再生事業ということで、少し前の川らしい姿を取り戻そうという流れになってきているということがございます。

今後の方向性としましては、現在もある良好な河川環境を保全し、さらに、自然再生でよりよい自然環境をつくっていくということ。あと、適切な利用促進がどういうものかというのをきちっと定めていこうということで、そういうような観点から目標像を設定して今後の河川環境というものを整備していこうというのが、木曾川水系における現状と課題というところでございます。

個別の内容について説明させていただきます。

まず、河川環境変化の歴史でございます。先ほども出ましたけれども、もともとは扇状地河川ということで、いろんな川が網目状に流れていた。

それが、先ほども利水のところで言いました御囲堤によって基本的には木曾川の左岸側というのは固定されました。その後、江戸時代の宝暦治水とか明治になってから三川分流工事ということで、それまで中下流域の網の目のように分合流を繰り返していた木曾三川がきちっと分流されるようになって、さらに、大正時代から昭和の初めにかけては、木曾川の三派川地区の整備とか長良川の中流部の古川・古々川の締め切りによる流路の整備ということで、ほとんど平野部における木曾三川の河道というのは人工の河道、人が堤防を

つくってそこに川の方からいけば押し込められたような状態になっているというのが今の河川の現状ということでございます。

一方、水の流れにつきましても、発電ダムを主体としたダムの建設によって縦断方向の川の分断がされてきたということで、ダムの堆砂によって下流部への土砂の供給量が減っていくとか、ダム以外にも床固とか取水堰によって縦断的な連続性が断たれてきたというところでございます。

高度成長期以降、これが昭和 43 年ごろですけれども、堀田といってもともと水はけの悪い土地の一部を掘り下げて、その土を盛って稲作を行ってきたということで、その後、川の中の土砂を堀田の中に入れて、現在では乾田化した大規模農地に変わってきているというところでございます。

そのときの資料というのが、なかなかうまく表現できないのですが、砂利採取とか治水対策のための河道掘削ということで、昭和 30 年代後半からのグラフですけれども、木曽川では特に昭和 30 年代から 40 年代初めにかけて随分掘削してきました。最近では、砂利採取の禁止等によりまして、これ以上河床は下がらないようにしているという状況でございます。

長良川につきましては、上流にダムができないということで、河道の流下能力を何とかして高めなければならないということから、緑の部分ですけれども、大々的に河床の浚渫を行ってきたというところでございます。

揖斐川につきましては、乾田化のための土砂採取は多分これよりもうちょっと前の時代のことだと思いますけれども、昭和 40 年ぐらいから以降につきましては、あまり土砂の採取はされておられません。やはり河道の流下能力の増大のため、平成に入って河道掘削を進めているというところでございます。

一方、河川水の利用ということで先ほどもありましたように、平成 14 年 6 月 28 日、これは、通常の平常な年のかんがい期、田んぼにも水をたくさん使う時期の河川の流量で、この青い部分が木曽川大堰から下に流れていった流量、それから、そこから上で河川から取水した量がこのようなバランスだったのですけれども、渇水時には、それが極端に河川の流量が減ってしまう状況にあるわけでございます。

水質の方から見ると、昭和 30 年代に水質が一時非常に悪化したのですけれども、その後の排水規制等によりまして水質については非常によくなってきて、現在はおおむね環境基準を満足した上で良好な水質を維持しているという状況でございます。

人と川とのつながりということで、昔は川の中で水浴とか盛んに川に人が入ったのが、その後、川の中での事故等もあって「この中に入っていけない」とか、そういったことが一般的な社会常識になって人がどんどん川から離れていったという状況になったわけでございます。

一方、最近になってからは悪化していた水質も非常に改善されていますし、また、川での多様なレジャーが出てきて、最近では、川での利用がまた増えてきているという状況でございます。

河川環境の現状と課題ということですが、最初のページにも書きましたように、現在でも非常に多くの自然が残っていますし、レジャー、スポーツのメッカになっている一方で、現在進行中の環境変化というの、いろいろ生じているというところでございます。

各河川のいろんな箇所における環境の状況ですけれども、時間がないのでかなり飛ばさせていただきますけれども、例えば、木曾川上流部ですと、溪流ということで日本ライン下りというので大変利用されておりますし、オオサンショウウオ、特別天然記念物ですけれども、こういうものも生息しているという状況でございます。

中流部の上流側ですけれども、砂礫河原ということで玉石が河原にたくさんあって、そういうところで卵を産むコアジサシという鳥が繁殖していたこと、また瀬と淵が連続しているということでアユとかウグイとか魚の産卵場所になっている。カワラサイコという砂礫河原に生息する独特の植物もたくさんあったのですけれども、最近では、そういうのが減ってきているという状態でございます。

中流部と下流部の間ぐらいですけれども、流れが大分緩やかになりまして、ワンドといまして低水路と高水敷の間に部分的に湾のようにくぼみのある地形ができて、そこに水際湿地的な環境が発生して、特に流れが非常に緩やかというか、ほとんどないような状況のところになりますので、イタセンパラとかコウライモロコという独特の魚がそこで生息する。また、タコノアシというこういう場所特有の植物もあったわけですけれども、こういうのもすべて絶滅危惧種等になってきているということです。

一方、キソガワフユユスリカというユスリカが大量発生するときがあるのですが、これも水質が非常によいところに発生する独特のユスリカですが、本来川の上だけにいるのが、偏西風によって堤内地にたくさん飛んできて苦情等も出ている状況でございます。

下流側の木曾川と長良川の背割堤のところには、ケレップ水制群といまして、明治改修で三川分流したときに低水路を固定するために、高水敷をつくるのではなくて玉石で水

制といって堤防から川に向かって直角方向に突堤のように出していますが、それが連続しておりまして、その中に土砂が適度にたまって非常によい湿地環境が現在生じているという状況でございます。

あと河口部の方に行きますと、ヨシ原とか干潟があつて、オオヨシキリというヨシ原に生息する鳥とかヤマトシジミ等も生息、非常に大量に生産されているという状況でございます。

木曾川の北派川には、トンボ池とって非常にたくさんの種類のトンボがここで見えるということです。最近、トンボ池の水量が減ってきてこれも問題になっております。また、揖斐川の支川には、ハリヨという魚が生息しておりまして、非常に澄んだ湧き水のところに生息するというので、これも非常に貴重な魚になっております。

景観の方からいきますと、先ほどちょっと話しました日本ラインということで、木曾川の今渡から犬山にかけて観光名所になっております。また、犬山城から見た木曾川とか長良川の金華山から見た長良川、また、川から見た金華山ということで、木曾川や長良川にとって重要な景観となっております。また、千本松原といいまして宝暦治水のときに薩摩武士が最後に築いていた堤で貴重な環境の景観に今はなっているところでございます。

河川の利用という方からいきますと、特に木曾川の沿川につきましては、国営木曾三川公園ということで、中央水郷地区センターとか三派川地区センターにタワーがありまして、非常にたくさんの人が来ておりますし、木曾川の三派川のところに河川環境楽園がありまして、年間利用者が463万人ということで、国営木曾三川公園全体では年間700万人を超える来場者があるということで、無料ということもあるのですけれども、国営公園の中でも断トツの入場者を誇っているところでございます。また、長良川サービスセンターでは、世界ボート選手権も開催されているということで、レガッタの国際公認コースになっているところでございます。

水質から見ますと、BODの指標で見ますと、本川については、三川とも非常にいい状況を保っていますが、やはり支川につきましては、生活排水等の影響でかなり悪いところがまだ残っているというところでございます。

もう一つ、川のきれいさを見る上で、濁度とかSSとかあるのですけれども、長良川の上流はダムのないこともあつて非常に水が澄んでおりまして、日本で唯一水浴場としても指定されているということで、岐阜市から上流につきましては、川の中での水遊びというのが非常に盛んなところでございます。揖斐川と木曾川は、別に悪いわけではないんです

けれども、やはり若干濁り、透明さということでいけば、長良川には及ばないというところでございます。

先ほど現在進行中の環境変化ということで、昔は高水敷から低水路にかけてなだらかに変化して、この水際部というのが河川独特の生態系を生み出していたわけですが、最近河川改修による低水護岸の整備とか低水路を掘り下げたために、逆に高水敷に洪水が乗る頻度が減って、そういうことで低水路と高水敷の二極化が進むということになりまして、高水敷の上は樹林化、高い木がどんどん生長していく一方、低水路では、もともとあった砂礫河原がどんどん減ってきたというような現象が起きているということでございます。

ワンドとかも減ることによってメダカもそうなのでございますけれども、川の中での池のような穏やかな場所が減ってくることによって、そういうところにすんでいた生物も減ってきているということでございます。

砂礫河原の減少によって以前こういうような砂礫地があったわけですが、最近では低水路が固定化されて、高水敷の上はみんな樹林化してしまったということで、砂礫河原独特のコアジサシ等の鳥や生物も減ってきているというところでございます。

これが下流部に行きますと、ヨシ原が治水対策とか地盤沈下とかというもので減少してきている、減少率も示しているわけですが、こういうような状況ということでございます。

これが河口部の干潟の減少ということで、昭和 22 年に比べて平成 12 年がこういう形で減っているということでございます。

樹林化でございますけれども、こういう湿地のような高水敷が完全に陸地化して樹林が繁茂している。流下能力の阻害もありますし、湿地特有の環境が失われてきたということもあるんですが、一方で森林性の鳥類とか小型哺乳類の新たな生息場所になっているということもございます。

また、外来種の侵入というのも河川にとって重要な問題になっておりまして、魚類でいきますと、オオクチバスとかブルーギル、植物でいきますとオオキンケイギクとかアレチウリというもので、もともといた在来のモロコ類とか、そういう魚がどんどん減ってきている。植物につきましても、今まで日本にあった河原特有の植物が少なくなっているということの一因になっているということでございます。

河川の連続性の阻害ということで、取水のためとか河道の安定を保つために床固めとか

取水堰がありまして、そういうところでアユ等の魚の遡上、降下に問題が発生するという  
ことで魚道をつけたりするような対策を行っています。また、本川と支川との落差という  
ことで、もともと落差がなくて自然の状態細かい色々な水路や支川も本川に合流してい  
たのですけれども、こういう落差ができることによって本川と支川の間を行き来していた  
ヨシノボリとかナマズ類という魚類が非常に少なくなっているという変化がございます。

一方、水上バイクとか河川の中でのスポーツ大会、モトクロスとかもありますけれども、  
そういうレジャーが非常に増えてきて、一方で利用者間のトラブルとか事故というものが  
発生してきているということで、これの利用に当たってのいろんな制約とかを河川管理者  
としても積極的に行ってきて、一部で利用禁止区域を設定し、そういうような対策をとっ  
ているところでございます。

河川環境対策の取り組みですけれども、昭和 30 年代から水質に関連して対策が始まりま  
す。典型 7 公害の一つの水質になっているわけですけれども、そういう水質がこの当時か  
ら水質対策が行われてきて、水質汚濁防止法とか河川浄化事業が行われてきております。  
その後河川利用ということで、特に河川環境管理基本計画ということで、高水敷について  
利用を進めるところと、保全していくところを計画上分けております。平成に入りまして  
多自然型川づくりということで、自然に配慮した川づくりをやってきています。最近では、  
自然再生事業を創設して、昔の川らしい川に戻していこうという取り組みや、自然の川を  
つくっていこうという試みに変わってきているということでございます。

これが現在の取り組みの事例でございますけれども、一つは、河道掘削するに当たって  
も、低水路を掘るのではなくて、樹林化した高水敷を掘って、高水敷と低水路の間に水際  
環境を復活させようという取り組みとか、連続性の阻害になっている堰とかについて魚道  
をつくって魚道につきましても、階段式魚道だけではなくて、いろんな扇型魚道だとかさ  
まざまな魚道を検討して、遡上効率の高い魚道をつくってきているということでございま  
す。

下流部にいきますと、干潟再生プランということで、人工的に干潟をつくって、それを  
レクリエーションに利用し、貝とかの生息の場として確保していくという取り組みを行っ  
ております。

あと、親水性を高めるということで、水辺プラザとか水辺の楽校ということで、近くに  
小学校等があるところにつきましては、環境学習の場となるような環境整備等も行ってい  
きているところでございます。

また、支川の浄化ということで、本川の水質はまだいいにしても、支川の水質というのは、下水道は整備しているのですが、下水道だけでは改善できない部分がありますので、河川の直接浄化ということもここで進めているというところでございます

これが長良川の支川の境川の水質の変化ですけれども、ルネッサンス 21 とか水質浄化対策、流域全体で水質浄化を図っていこうという取り組みを進めているのですけれども、なかなか支川については著しい改善というところまでいっていないのが現状です。

今後の方向性でございますけれども、良好な河川環境を保全していく、いろんな生物の生息場、景観、利用拠点、水質、市民との連携・協働というのも今後重要な観点として一層深めていく必要があります。

それから、自然再生として、河川環境の再生、どういう川がその川にとって川らしい、望ましい環境なのかということをきちんと自然再生計画としてつくった上で、目標像を定め自然の再生を図っていくということで、失われた環境の再生とか樹林化とか外来種の対策というようなものやっっていこうということでございます。

適切な河川利用促進、河川空間は非常に貴重な空間ですので、それをどのように利用していくか、また、環境教育の推進を今後とも継続してやっっていく必要があるということ、今後の河川環境として求めていく方向を考えているところでございます。

以上で説明を終わらせていただきます。

○辻本委員長 ありがとうございます。

あまり時間がなくなりましたけれども、環境の問題は、木曾三川に人間が住んできてからの影響で、砂利採取とか河道掘削をやっって河床が下がってきているという物理的な話と、それから、川をつくり変えてきたというのが物理的なことでしょうか。それに伴って川の川たる景観、上流は上流、中流は中流、下流は下流の勾配とか河床の砂や礫の景観が変わってきています。その川の景観に応じてさまざまな生物がすみついている川の自然環境の話と、もう一つは、水質も環境の大きな指標ですけれども、これはいろんな面から見たら、どうも支川のところで特に市街化が進んでいるところとか、生産緑地的な活動の多いところから支川が汚れているという話がありました。それから、水辺だけでなく水域とそれに接続する陸域の利用という話も木曾川では進んでいるという話で、そういう触れ合いも環境の中で扱っています。

こういった中でどういう状況であるかを説明いただいたのですけれども、環境の問題で今説明いただいたことに対する御質問とか、整備計画の中でどのような問題として、環境

問題をとらえなきゃいけないとか、その辺についての御意見を全般的にいただけたらと思います。いかがでしょうか。

○平野委員 先ほど利水のところで少しお尋ねしようかと思っておりましたが、水環境の問題でございます。木曾川大堰から  $50\text{m}^3/\text{s}$  を流下させるというのは、あの堰をつくるときに約束事ございまして、伊勢湾の汽水域の問題がございまして、実はこの間 3 日ばかり視察をさせていただいた最後の 27 日でしたが、愛西市になりましたけれども、弥富市の五明のところにお邪魔しました。あれから 2~3 日後に赤潮がそこまで上りました。今までですと、伊勢湾の方で真珠貝とかが赤潮の被害をこうむったということはよく聞くのですが、まさか河川の五明のところまで赤潮が上って、これはシジミが死にましてちょっと困ったことだと思っておりまして、幸いにして雨が降りまして、大量の雨でしたので、それで、なんとなく難を逃れたのです。

その水環境のことについて、木曾川は年間  $154$  億  $\text{m}^3$  ですか、総水量ということになっておるのですが、木曾川の水が足りないのではなかろうかと、私たちは思うのですね。恐らく  $50\text{m}^3/\text{s}$  の水が、今の渇水期には流下はしてないと思います。先ほども平成 6 年に  $18\text{m}^3/\text{s}$  とかという数字を出していただきましたのですが、あのようなところですね。完全に流下してないで川底が見えてということになりまして、そんなことがございまして、今パワーポイントで出しているようなことが、これから頻繁に起こるのではなかろうか。ヨシ原をつくったり、レジャーボートを浮かべたり結構ですけど、それが環境ということじゃなしに、もう少し水環境のことも考慮して論議をしていただけないものかと、そのように私は思います。

ただ、農業は減反が多いので、使用量が少なくなったので、工水と都市用水とミックスして考え直せということですけど、ただ、都市用水は 1 割、工水は 2 割、7 割が農水と言われております。今食料も外国から輸入しているということで、穀物を 1t つくるのに、水は  $1,000\text{m}^3$  要るのだと、肉 1t で  $7,000\text{m}^3$  の水が要るのだということだと、果たして日本中が諸外国からどれだけの水を輸入しているのか。一説には 450 億  $\text{m}^3$  の水を日本は諸外国から輸入しているということになりまして、果たしてそれがずっとこれから続くことになるのか、それとも、バイオ燃料とかいろいろなことが今言われておりますが、また農業も見直す時期が来るのではなかろうかということです。

ですから、ここで結論を出して頂くということじゃなしに、もっと大きなところで論議を深めていただいてから、結論づけをしていただけるようお願いしたいものだと思うん

ですが、ただ、それぞれの利水者が自分のところだけはいいいというようなことで意見を出しますと、なかなか難しいと思います。これは渇水のことを想定して論議をしていただかないと、平常で水は流れぬということなので、それならダムをしっかりとつくって頂くか、それこそ徳山ダムから早急に導水事業で木曾川の方へ導水していただければ、また、これも別ですが、ひとつその辺のところも含めてお聞き取りをいただきたいと思います。

以上です。

○辻本委員長 ありがとうございます。

下流側の水が流れてない状況で、もっと伊勢湾の方からも含めた水質問題の深刻な問題が起こる可能性、あるいはもう起こっているという視点が、認識はされているんでしょうけれども、今回のプレゼンの方には十分なかったということ。

もう一つは、グローバルな視点でというのが、現地視察のときに出ているのだけれども、グローバルな視点、愛知県は5位か6位の農業県でしたね。農業生産という意味からも、この日本を支えている中で農業生産と水の資源というものをどんなふうに考えるのかというのは、グローバルな視点でも必要だというような話を、この中部から書き込んでいったらいいのではないかという御意見でもあるかと思います。もっともな話でどんな議論をもう少ししていったらいいのかというのを考えていかなきゃいけませんね。

ほかいかがでしょうか。

○関口委員 今、自然再生とかいろんなことをやっていますが、結局現状と課題でいうと、ダムとか堰ができて連続性を断っている。連続性を断っているという意味は、魚から見ればおもに遡上ですが、結局土砂の供給を全部遮断しているわけです。徳山ダムやほかのダムもそうですけれども、膨大な量の土砂がたまっているわけですね。それは本来川に行っているはずのものです。そうすると、これを何とかしてもとの河川に戻す工夫を、ただ今のままだとずっとダムにたまって嫌気化状態になって、ヘドロとかいろんな状態になっているので、そのまますぐには戻せないで、何か工夫が要るのです。河川で掘削した土砂も、木曾川で掘ったものは、本来そこへ戻すという、何らかの手段で戻すという工夫をしないと、これをほうっておいて小手先でいろんなことができるかと思いますが、これは小手先の問題だと思います。

それで、もう一つ言いたいのは、伊勢湾の淡水供給は、ほとんど6割ぐらいが木曾三川であり、それを通して陸域の汚濁物や栄養塩が供給されるので、伊勢湾全体の汚濁の問題と切り離せない。そのときに愛知県サイドが伊勢湾に負荷する汚濁物量が全体の大体6割

から 7 割ぐらいを占めていて、また、全国レベルで見ると、愛知県は公共下水道の整備率は全国平均よりはるかに下だから、はっきり言って生活排水も農業排水も全部垂れ流して木曾三川などを經由して伊勢湾に行っていますよね。そうすると、流域という視点で見ると、流域の土地利用の形態を含めてちゃんと公共下水道整備との絡みで論議しないと、木曾三川の水質浄化は多分無理だろう。

それから、アシとか干潟といっても、これはそこにいる生物の生息の多様性を維持するには非常にいいのだけれども、面積そのものが小さいので、浄化への寄与は低いということがわかりますよね。だから、実際に伊勢湾は毎年今時分から海底は貧酸素で、揖斐川と木曾川の河口域では、毎年夏は貧酸素水が遡上していますよね。たまたま揖斐川なんかは、シジミ漁場が河口に近いから毎年大量にシジミが斃死している。木曾川ではシジミ漁場はもっと上流の方にあるからあまり影響ありませんけれども。そうすると、木曾三川の流量を減らせば、それだけ伊勢湾の流況は変わるので、木曾三川の問題は伊勢湾全体の富栄養化と汚濁の問題と切り離せないから、流量の問題も土砂の問題もちょっと空間スケールを広げて伊勢湾と絡んで議論しないと、木曾三川だけじゃおさまらないと思います。

河川敷を広げたりという工夫もないよりはあった方がいいのでしょうかけれども、大もとは、ダムにたまった土砂をどうするのか。これを何とかしてもとの河川に戻す工夫をしなければ、根本のところはそこについてきちっと論議してほしい。あといろんなことでちょっといじくって、アシをつくり、それはないよりいいけれど。土砂の問題は木曾三川の課題の中で、一番大きい根っこだと僕は思うので、それをきちっと論議してほしいと思います。

以上です。

○辻本委員長 少し大きな視点で上流側の問題として、ダムの堆砂の問題、堆砂だけでなくいろんな物質の堰き止め問題、それから木曾三川の一番流末にある伊勢湾との一体の中での話。すなわち、水質の問題とかいっても、最終的には伊勢湾まで行って、伊勢湾の環境の問題が先ほど平野委員からもあったように、赤潮という形で河口域まで押し寄せてくるようなことを考えると、少し領域を河川だけに限られるのだろうか。河川に下水を放流するぐらいなら、伊勢湾に放流すれば河川だけの問題として、河川はきれいになるんだけど、直接伊勢湾まで汚いものを出せば、そういう問題ではもはやないでしょうというふうな視点です。

ただ、木曾川流域の河川整備として、そういう伊勢湾の問題あるいは上流の問題をどう

考えながら、河川の問題を解決することの、それらへの貢献も踏まえて考えないと、さっき言いましたように、結局汚濁物は河川を通さないで海まで出せば、我々は本当にオーケーなのかという話になるわけですから、少しその辺の整理をしましょう。

例えば、木曾三川ではダムで止めている土砂の問題の深刻さというのは、天竜とか矢作とかいろんな河川で今出ている排砂の話と、なぜ順番が違うのかとか、あるいはひょっとしたら木曾三川の方が、そういう話の方が優先順位は高いのかどうかとか、あるいは河床が低下している問題とダムで土砂を止めている問題、あるいは河床が低下している問題と樹林化が進んでワンドが減ってという景観の問題と、その辺の整理を少しして優先順位を決めないといけない。確かに関口委員がおっしゃったように、それが根本的な問題かもしれないけれども、計画の中では先に進めるという優先順位の議論もしなければいけないので、そういう資料を整理していただかないと、それに答えられないということになります。今特にそのデータがあるわけじゃないと思いますので、次回までどういう整理ができるのか考えてみたいと思います。

ほかいかがでしょうか。

○寄藤委員 今の関口さんのちょうどその上につながる話で、行政の縄張り上は違うでしょうけれども、この委員会からのアピールとして、上流水源域の森林の保全と開発の抑制ということ項目としては入れておきたいと思います。

具体的にどうするかというのは、いろいろ問題がありますけれども、そうでないと、例えば、そこが壊れればダムの手前の土砂の排出が増えちゃう、崩壊が増えますから、そういうことも重なっていると思います。

○辻本委員長 河川整備を考える議論の一番根本的には、流域全体の保全だという視点が前提条件としてあるのだという中での河川整備の議論という位置づけをしっかりとできるようなデータベースみたいなイメージのところを整理しましょうと。

○寄藤委員 農林水産省で、水源域の森林の保全のためには、保全域と生産林ときちっと分けてやろうとしていますよね。それは水源をきちっと保全しようという環境保全のためなのですが、この整備委員会は国交省ですが、流域全体での問題を考えると、現に他の農林水産省で森林保全の施策として、いろんなゾーニングをやっている。その問題と切り離せないのも、もちろん、省で違いますが、この整備委員会のときに、今おっしゃったように、上流域の森林の保全は、当然流域の河川の保全と切り離せない。今のところ私たちは直接タッチしないけど、別に農林水産省の方でそういうふうな施策を進行してい

るので、やっぱりどこかで一遍ぶつけて、我々が関係づけて議論する場がないといけない。実際にどういうふうになっているのかという、かなり流域という問題を視野に入れながら、ゾーニングの問題も視野に入れて保全林、環境林という格好で予算も大分つけて進行していますから、そうすると、この問題のダムの上流域の環境保全の問題でも、土砂の問題でも密接に絡んでくるので、どこかで関係づけて視野に入れておかないといけないのではないかと思います。

○辻本委員長 はい、ありがとうございました。

同じ河川でも砂防とかその辺の話も当然は入ってくるという話ですね。

○寺本委員 干潟の再生とか、そういうことは、土砂の問題とか根本的に解決しないと、つくってもまた侵食されてしまうので、そういう大きな目での議論というのは、非常に大切だと思います。個々の小さいアシ原の復活とかハリヨの保護とか、細かいことも非常に大切だと思うのです。

それで、河川行政の中で環境というものの位置づけですけど、多自然川づくりの要領か何かには書いてあるのかもしれませんが、ちょっと議論したときに、環境が河川法に入ったとはいえ、環境というのは治水の次に来るようなイメージがどうしてもあって、以前、自分の身近な川で議論したことがあるのですが、工事するときに、ついでに多自然の形にするというのはできるのだけど、整備が終わっているようなところを壊して自然を再生するというのは、なかなか難しくてできないという議論がちょっとありました。

辻本先生がおっしゃったように、優先順位ということとも関係してくると思うんですけど、環境の整備の考え方というのは、どういったところを整備していくのか、自然環境からいって特に貴重と思えるところとか、人々の要望が多いところとか、そういった何か考え方とか整備の採択の考え方というのをまとめておいて教えてほしいと思いました。

○辻本委員長 ポイントは、一つは多分水質の話もポイントで、これは今日の話で流入支川がポイントだというスタンスなのでしょうね。

それから、レクリエーションとか親水、触れ合いは、多分市民の要望とかの関連が挙がってくるところが優先順位になる、熟度が高いところから多分進んでいくでしょう。

それから、自然景観から言うと、樹林化、ワンド数の変化、あるいはヨシ原の面積とかいろいろ整理されていまして、それはそれぞれ何 km から何 km までの区間のデータとしてまとめてあります。ということは、ある程度ターゲットを決めて議論されていると思うんですけども、そのターゲットの議論があまりはつきり出ていませんでしたね。個別にしか

出ていなかったのだけでも、実は木曾三川の中で、どの区間はどのような典型を大事にしようとしているのかというふうなイメージをつくって、なおかつ、その中でどこがプライオリティー、すなわち優先度が早いかというふうな議論にできるように、少し今言われた視点からの整理のし直し方というのはあるのかもしれないですね。

環境行政はこんな大きな川では、全部にのべたん的にはできるわけじゃないから、それぞれのエリアの特徴をしっかりとつかまえて優先順位でやっていかないとしようがないから、その考え方を整理頂くということにしましょうか。

○関口委員 今の話に異論があるのだけど、川は一体のもので、例えばアユの保護をしましょうといったときに、アユはアユだけではない。藻が繁茂してそれを餌にして依存するわけですから、そうすると、今のゾーニングみたいな問題は、下手すると、かえって環境が悪化するようなことになると思います。そうすると、アユ一つ取り上げても、アユを保全するにはどうするのか、結局アユはアユだけじゃなくて、その下の食物連鎖の上に乗っているわけだから、アユが健全にいれば、その下も健全ということになっちゃうので、アユの産卵場だけ保全すればいいとか、そういう問題になりがちなので、一つの河川の上から下まで見ながら、なおかつ、なるべく分断しないような格好でいくということだと思うのです。

結局、いつも土砂の問題とかダムの問題ということが、全部治水、利水の問題と絡んでくるので、先ほどおっしゃったように、じゃ、優先順位をどうするのかというときに、僕は、治水、利水を考えるときにこれらの問題を一緒に巻き込んでできるような方策をとるべきで、利水の方は最初で環境はちょっと後だということじゃなくて、環境、利水、防災の問題は、どこかで絡めながら処理する工夫をしないと、どれ一つ取り上げても問題がたくさん出てくると思うのですね。難しい問題だと思いますけれども、専門家がいっぱいいるわけだから、ある程度。

○辻本委員長 私は、ロケーションから場所をとるという話をしたのだけれども、生物なんかの場合には、大事な種に着目して、そこから派生してくるとか、あるいは関連してくるといった見方でつないでいくというのも非常に重要な視点ですよという、その視点はやっぱり避けられないと思います。

それから、もう一つストラテジーの問題として、戦術の問題として、環境の問題はこうだけれども、現実にやっていくときには、治水とか利水とどう絡めてやっていくかという軸も、最後にはきちっと書き込むようにするというふうなスタンスでいったらいかがでし

ようかね。

最初、まず環境の面、利水とか治水の面は整理して頂く中で、環境の面では、典型空間みたいな形で見えていって、その中に優先性のあるポジションを見るんだけど、それぞれの典型空間を連続して使っているようなものもいるから、そういうときには、生物の目から見て上下流をつなぐ視点も必要だと。やるときには、治水、利水、環境をつないだストラテジーで優先順位は場所だけで決めるわけではないというふうな視点が示されたというふうに、今の議論を総合したらその辺におさめておきましょうか。

○小尻委員 言葉は、確かに今言われるようになってくると思います。我々の見方が結局365日とか、365日を1時間あるいは10分で川を見ていく。砂も動態、環境も動態、砂州が固定していたらいいというわけでもないらしい。だから、それを今言われたように、どういうふうに表現していくかというのは、一方的にこういうふうがいいのを出せというのじゃなしに、出てきたのをキャッチボールしながら色づけしていかないと、パーフェクトが行政の方からすぐに出てくるとは想像がつかないから、かなり大変なような気がするんです。だから、ゆっくりやるつもりで良いのではないですか。

○辻本委員長 本日の時点でこれがいいのだけれども、本日はこの議論の中でのベストをベストにしておかないと、それは明日ベストかどうか、わからないという御指摘でした。

○関口委員 こういう場できちっと問題点を皆で共有して、情報に一方的な偏りがないようにしなければいけない。

○辻本委員長 その時点でどれだけいろんな意見がつけあがるかということも考えておかないと、ちょっと違う意見だねと言って並列しておくのと、いつまでも並列のまま残るので、さっき私ちょっと無理かと思いつつも、異なる意見もつながらるような現在のベスト理解を考えてみたら、それは明日変わってもいいし、次回の議論で変わってもいいということで座長としてまとめさせてもらったということで、これは決まったものではなくて、明日へつながってまだまだ変わるものだとということで御理解ください。

○岡山委員 今日は最初から大分悩んでいたのですが、このふれあい懇談会の報告というのを最初からずっと読ませていただいています。

○辻本委員長 これは、あと5分ほどでもしてもらはずですね。10分ほどでやっていただきます。

○岡山委員 ごめんなさい。利水のところでは、何か課題点がどうしても見つからなかったのですけれども、環境というところになって、今度はこのパワーポイントのところでも課

題点が非常に明確に示されているのです。でも、これとふれあいの方の両方をつらつら見ていると、結局は、川の環境って何なのだということの価値観がものすごく流域の人々全員で違うのだろうなというのが一番の課題かなという気がします。例えば、「自然、自然」とおっしゃるのですが、そもそも今日の環境の話聞いていけば、河川そのものがものすごく人工的に100年かけてつくられてきて、そういう意味では、天然の川では、全然ないわけじゃないですか。その人工の川を今少し住民ともども何となく自然回帰という方向になってきて、昔のような自然にしたいという思いが半分はある。半分なのですね。でも、その自然のありようというものが、多分イメージするものが全然違って、例えば、私見せてもらってよくわかったのですけれども、樹林化といって確かに木が生えていました。私はそれはよくないと思ったのは、多分ごみを捨てる人がすごく増えるだろうというふうな率直に思ったからです。一方では、多分あれを見てコンクリートの護岸がしてある川よりは、何か自然に近いと思われる方も多数いるのだろうなというのも思ったのです。

だから、どういう景観を見て、それがいい川の状態かと感じる人が、多分すごく違って、そのすり合わせをするのが難しいそうだというのが、まず1点と、要するに、どうい自然がいい自然なのかというのがよくわからないということです。

それから、そのいい自然の状態というのは、例えば、さっきのコンクリート護岸と自然の堤防があるのかどうか知りませんが、それが安全性とか治水の問題で並立できるのか、共存できるのかできないのかということもよくわからない。できるのであれば、何か自然に戻していてもいいのかという気もするのですけれども、でも、やっぱり安全の方が大事だということであれば、それはそれでそういう説明をするしかないという気がします。

あとは半分ぐらいの人が、とはいえ、レクリエーションをもっとしたいと言うのですね。そうすると、河川敷のスポーツ施設だとか何かもっと施設をがちりつくれという要望も半分ぐらいあるのかというふうにも見えるのです。それも共存できるのか。結局、河川の中で全部を自然には戻せない、全部をレクリエーション施設に多分できない。ですけれども、最低限のところに関口先生がおっしゃるように、アユが遡上できてちゃんと正確に帰ってこられるとか、何か水質は少なくともこの水質を維持するとか、何か全体ではベースでここまではクリアしたというのがあって、でも、その河川域とか流域の使い方は、町々の合意に基づいて決められて全体がうまくおさまってくれるといいなというふうに思います。

○辻本委員長 自然と、特にふれあい懇談会のところまで話題に出していただきましたけ

れども、沿川住民の考えている自然もまた違うだろうし、なかなかこちら辺の議論は、どこかできちっとしておかないと、流域委員会で環境の話とか自然環境の話とか、いろんな視点からトップダウンで議論したものと、住民のその場その場の話とギャップがあるかもしれないということは、この問題は出てくると思いますので、その辺の視点の話は、いつかやっぱりしておかないといけませんね。

時間がありませんけど、関口委員、そのあと三宅委員。

○関口委員 僕、ちょっと確認したかったのですが、例えば、木曾川大堰から今  $50\text{m}^3/\text{s}$  の水量を放出していますね。あれは何であの数字になるといったら、いろいろな話があったのですが、政治的妥協の産物だと思います。そうすると、はっきり言って、どのぐらい放出すればいいのと、だれも知らないわけですね。この流域委員会で数字を出したところで。僕が確認したいのは、整備計画がある程度明らかになったときに、わからないならわからないときちっと言って、じゃ、どうするのと言ったら調査しないといけないわけですね。整備計画は、10年か20年のスパンとすると、例えば、今、木曾川大堰で  $50\text{m}^3/\text{s}$ 、僕に言わせると、これが少ないためにシジミが非常に打撃を受けていると勝手に思っているのだけど、もっと増やせと書いていても、果たしてそれが妥当かどうかという問題を含めて、やっぱりきちっとした数字はだれも根拠を持ってきちっと言えないわけです。そうすると、この委員会で、ある程度、数字で、なおかつ、どういう点が問題点であって、ただ、今のところこう考えるしかないということで、その根拠を求めるような整備方針をきちっとする。そのために、途中並行的にある程度調査とかで答えを出すというふうな方策もないといけないのではないかと思うのだけど。

○辻本委員長 それも含めた計画にしなきゃいけないということもあるでしょうね。その辺は、計画の中で、やり方のダイナミックさというのを考えていくというのが、今の御意見の吸収の仕方かなと、今思います。

○関口委員 もう一つ言いたいのは、さっき彼女が言いましたけれども、僕は、住民の意見とかいろんな人たちの話は收拾がつかないと思うのです。はっきり言って問題点が皆出てきたのだから、この委員会でモデルを出せばいいと思うのですよ。どこかで環境が大事という人とか、いや、環境はどうでもいい、もう防災の方がはるかに大事だという人もたくさんいる。いろんな分野がおるから、総合的に見てバランスのとれた、こうあるべきだという案をもし出せるなら、それをふれあい懇談会でぶつけていって修正すべきものは修正すればいいし、文句があるなら言ってごらんささいとやればいい。議論はきちっと詰め

てから、問題点を吸い上げる場もあっていいし、なおかつ、ある程度独自性のある案をつくったときにぶつけて、もう一遍やりとりするという場もやっぱり要ると思います。

○辻本委員長 今私、岡山委員からふれあい懇談会の話を出されたときに、確かに環境の問題はこれと連動しないといけないという視点と、もう一つ、今関口委員がおっしゃったように、こういうものからある意味では、独立に環境の問題は環境の問題として、極端に言えば、治水の問題とも独立で議論しなきゃならない面もあるということで、仕切っていく面と、まぜるときにどうするのかという話と、別々になってくるのでしょうかね。

三宅委員の御意見を聞いて、そこで環境を打ち切りにして、そして、超特急でふれあい懇談会とか周辺、これはふれあい懇談会の中でどんなことが出ているということよりも、むしろ事務局がここで学識者にどういうことを議論してもらっているのかという話と、隣に市民とか住民からどういう形で意見を集約しようとしているのかという話という視点で、中身そのものじゃなくて、どんなことを進めていますという形でお話ししていただきたいと思います。

済みません、三宅さん。

○三宅委員 環境の話ですけど、森林保全について話したいと思うんです。山水一系で川は山から流れているのは当たり前で、今植林をした方がいいということで、下流の赤須賀漁協の人たちも植林に行っていますよね。ありがたいことです。それはみんな環境をよくしよう、川を豊かにしよう、川をきれいにしようということにみんなつながっていくのだと思うのです。

その植林について、最近針葉樹が多いですね。葉っぱが落ちる広葉樹の方が多いと、木の実が落ちたりして、鳥が来たりしますね。それから、積もった葉っぱは砕かれて粉々になって川へ流れていって浄化するとか、石も川へ流れていってだんだん角が取れて丸みが取れる。丸みが取れると、苔が生えてアユが食べるとか、そういうふうにとだ山に木を植えるだけじゃなしに、鳥が来るような木を植えると、そういうふうなことを決めた方がいいと思うのですよね。現在、杉が多くなって喘息が多くなったとか、そういうのでは困るわけです。環境という面から、川を美しくしようと思ったら、そういう山の樹の種類からも深い目で考えなくちゃいけないかと思っていますのです。この流域委員会の会議に合うかどうかは知りませんが、私は、何でも根本から、せっかく会議を持ったわけですから、さっきの水利権でもそうですが、根本から考えていって1回1回積み重ねていくのが望ましいのではないかという感想を持っております。

○辻本委員長 ありがとうございます。

今の御意見に対しても、まだ御意見があるかもしれないのですが、時間がぎりぎりの17時になってしまいましたので、最後、ふれあい懇談会の話題と、幾つか残りましたね。説明会とその辺について、事務局御説明をお願いします。

○事務局（鈴木） それでは、ふれあい懇談会の報告と説明会の報告を一括してさせていただきます。

まず、ふれあい懇談会ですけれども、もとより住民の皆様にごりごりから川に対してさまざまな御要望、御意見等を伺っておりますけれども、このふれあい懇談会では、各市町さんと共催しまして、沿川住民の皆さんと各地先の現場を視察していただきまして、川に対して日ごろ感じていることや、これからの河川の整備や管理に関する御意見をいただきました。

開催状況でございますけれども、昨年6月から8月にかけて木曾川上流、木曾川下流河川事務所管内の沿川29市町を対象にしまして29会場で一人でも多くの住民の方に参加していただきますように、土曜日曜日の午前あるいは午後を実施しております。参加人数は29会場で683名、約700名の方に参加していただいております。

開催内容でございますけれども、開催日の前半を各地先の工事箇所や公園の利用箇所、あるいはまた一部の心ない方の行為によります河川への不法投棄の現場場所等を実際に見ていただきまして、後半は会場に戻りまして皆様の現場を見ていただいた感想や御意見を付箋用紙に書いていただきまして地図上に添付していただきました。また、先ほど申しましたように、日ごろ川について感じていることや今後こうしてほしい、あるいはこのようなことをやってほしいとか、このような意見をいただいております。なお、事前にお配りしたアンケートにつきましても、当日会場にて回収しております。

皆様からの意見の内容につきましては、大変多くの意見をいただいております、アンケートも含めまして約3,600にもなりまして、詳細につきましては、今日の各委員の皆様にごりごり参考資料ということで、参考資料の4と8を参照していただければと思います。このパワーポイントの7ページ以降に開催結果ということで、簡単に河川ごと、あるいはテーマごとに意見を集約したものをつけさせていただきます。

こちらが各地先の私ども木曾川上流、下流管内にあります沿川29市町の場所を地図上にあらわしたものでございます。

こちらが開催の概要でございます。29市町のどこで、いつ、何をやったかということで

ございます。

こちらがまず木曾川上流河川事務所管内でのふれあい懇談会の現地視察と、それから会場に戻りまして意見を付箋用紙に書いていただきまして、前面にございますホワイトボード等に張りつけました地図に添付していただいている状況でございます。それと、御意見等をいただいている状況でございます。

こちらが木曾川下流河川事務所での視察風景と、懇談会風景でございます。

こちらが先ほど申しましたように、河川ごと、あるいはテーマごとに御意見等をまとめたものでございます。

続きまして、木曾三川整備計画策定説明会につきまして御報告いたします。

河川整備計画を策定するに当たりまして木曾三川に関わる関係自治体の方より御意見を頂くことを目的にしまして、去る4月20日に、長野県、岐阜県、愛知県、三重県の関係市町村の4県61市町村の方を対象に開催したところでございます。

この段階では、まだ整備計画のたたき台をお示しすることはできませんでしたが、当日は木曾川水系の河川整備計画策定の進め方と、これまで説明させていただきましたフロー図等、それをを用いまして説明させていただきました。また、第1回の木曾川水系流域委員会の御報告と、それと、先ほど説明させていただきましたふれあい懇談会の報告をさせていただいたところでございます。今後も必要に応じまして適宜開催し、いただいた御意見等につきましては、ホームページ等で公表していく予定でございます。なお、次回は8月ごろを予定しております。

以上で説明会の報告を終わらせていただきますけれども、先ほどのふれあい懇談会でちょっと説明不足でございましたので、1点だけ御報告させていただきます。

ふれあい懇談会ですけれども、今後も必要に応じて適宜開催していく予定でございます。いただいた御意見につきましては、先ほど申しましたように、第1回だけでも約3,600以上いただいておりますので、それらすべてに一つずつお答えすることができませんけれども、今後実施する予定のふれあい懇談会での意見を含めまして、それらが整備計画にどのように反映されているのかがわかるような整理をしていきたいと考えております。また、いただいた御意見につきましては、これまでと同様にホームページで公表させていただきます。

以上でございます。

○辻本委員長 ありがとうございます。

時間が押し迫って申しわけなかったのですけれども、資料-2 というのが、さっき飛ばした資料がありました。河川整備計画は河川管理者が策定するのですけれども、それに対して住民のふれあい懇談会、それから学識経験者の集合体であるこの流域委員会、それから行政の策定説明会、この三つが連動して河川管理者に流れがいて、そこで整備計画がつくられていくというふうな流れ図を資料-2 で配っていただいています。

第1回するときにも言いましたけれども、これはそういう形で書いてあるのですが、流域委員会としましては、ふれあい懇談会という住民のところはどういう意見がなされているのか、議論がされているのか、あるいは行政の方でどんな意見が出るのかも、流域委員会というプラットフォームの中で明らかにしていただいて議論の材料にして頂く。本来ならば、流域委員会のところに全部集まってくるのだというふうなシナリオの絵を示してほしかったのだけれどもと言ったのですが。管理者が計画を立てるという視点ではこうなんですけれども、議論する立場としては、ふれあい懇談会も、行政の議論も、全部この流域委員会の上には、このパレットの上に出てくるという形で、今回御説明いただきました。

時間がなくて、本来の趣旨を生かせませんでしたけれども、ふれあい懇談会の方は、1次集計ぐらいは出ていると思います。円グラフなんか書いています。どんなことか見ていただいて、ぜひ感想等をお聞かせいただいて事務局の方に入れていただければありがたいと思います。各河川に差の出ているところ、あるいはどの河川でも共通な意見などを見ることができると思いますので、ぜひ御参考にしていただければと思います。

本日、ここで意見をいただきましたかったですけれども、ちょっと時間がいっぱいになりましたので、それはもし気がつかれましたら事務局の方へ、このふれあい懇談会のアンケートを見ていただいた御感想を述べていただければありがたいと思います。

それでは、マイクを事務局にお返ししたいと思います。

今日は、時間が「いっぱいいっぱい」になって済みませんでした。まだ御議論があったかと思うのですけれども、マイクをお返しします。

○事務局（浅野） 議題がもう一つありまして、今後の予定がありますので、事務局から説明させます。

○事務局（山口） 簡単なお知らせですけれども、次回の流域委員会につきましては、来月下旬を予定しております。

議題といたしましては、維持管理と治水の課題として、今回の委員会で指摘された事項の再整理も含めて御議論いただきたいと思っております。

あと、本資料につきましては、本日お持ち帰り頂くか、もしくは置いておいていただければ、事務局の方で後日送付させていただきたいと思います。参考資料につきましては、大部でございますので、基本的には事務局の方で保管させていただければと思いますが、もし御希望があれば送付させていただきたいと思います。ただ、大部でございますので、次回のときには同じ資料を使えたらと思っていますので、その点は御考慮くださいますようお願いいたします。

以上です。

○事務局（浅野） 今の件について何か御質問があれば。

○関口委員 基本方針は次回の委員会にはもちろん間に合わないわけですね。いつごろ出る予定なのですか。我々の委員会の方に提示できる基本方針は。

○事務局（山口） まだ本省と詳細日程につきまして調整中ございまして、現時点で明確な時期というのは、ちょっと御披露できないのです。恐縮ですけれども、またしかるべきタイミングが来たら速やかに御提示させていただきたいと思います。

○辻本委員長 小委員会に資料が出た時点では、その小委員会の資料はオープンになるわけですから、この流域委員会に出てくる可能性は問題ないですね。

○事務局（山口） それは、問題ありません。

#### 4. 閉会

○事務局（浅野） どうも長時間ありがとうございました。利水の関係と環境の関係、非常に説明が大部、沢山になりまして申しわけありません。現状をきちんと把握しないといけないという話で進めさせていただきました。いずれにしても、今日の御議論とか前回の御議論もありましたので、ポイントをある程度絞ってこれから議論できるように、少し中身を整理させていただきますとともに、質問内容を次回、次々回返せるように、できるだけ整理したいと思います。今後ともよろしくお願いいたします。

今日は長時間になりました。どうもありがとうございました。

[了]