

第2回今後の治水対策のあり方に関する有識者会議

平成22年1月15日

【中原政策官】 ただいまより、第2回今後の治水対策のあり方に関する有識者会議を開催させていただきます。皆様方には大変お忙しい中お集まりいただきましてまことにありがとうございます。

まず、お手元の資料の確認ですけれども、資料1から4と、参考資料1から2となっておりますので、ご確認をお願いします。また、本会議の議事につきましては、冒頭のカメラ撮りを除きまして、議事は非公開で開催させていただきますが、会議終了後、会議の様様を三日月政務官から会見にて説明いたします。冒頭のカメラ撮りは大臣あいさつまでとなっておりますので、終了後、速やかにご退出、ご協力をお願いいたします。

それでは、まず初めに、前原国土交通大臣よりごあいさつをいただきたいと思います。

【前原大臣】 皆様、きょうはお忙しい中お集まりいただきましてありがとうございます。新年変わってから初めての会でございますので、改めて本年よろしく申し上げますと、いうことを申し上げたいと思います。

中川座長はじめ委員の皆さん方には、ご多用のところ、きょうもお集まりをいただきましてまことにありがとうございます。また本日は、意見陳述ということで、嶋津さんには大変ご多用のところ、わざわざお越しをいただきましてまことにありがとうございます。私をご紹介するまでもありませんけれども、嶋津さんにおかれましては、今までの河川行政、ダム等に対して極めて幅広いフィールドワークから、厳しい視点で物事を見てこられまして、大変高く私も評価をしている方のお一人でございます。そういった嶋津さんから意見を開陳していただけるということは、大変ありがたいことだと思っております。どうか嶋津さん、よろしくお願い申し上げます。

また、きょうは前に建設省の河川局におられました宮本博司さんにもお願いをしたところでございますけれども、今回は残念でございましたけれども、また宮本さんにも、ぜひいろいろな観点から意見を言っていただければありがたいと思っております。

それでは、2時間という長丁場でございますけれども、何とぞよろしくお願い申し上げます。ありがとうございます。

【中原政策官】 ありがとうございます。恐れ入りますが、報道関係者の皆様は、カ

メラ撮りはここまでとさせていただきますので、ご退出をお願いいたします。

(カメラ退室)

【事務局】 それでは、これ以降の議事進行につきましては、〇〇先生(委員)、お願いいたします。

【委員】 それでは、議事を進めさせていただきます。

これまで当会議の公開等を求める要望書が非常にたくさん来ております。当有識者会議は、ご承知のように、今後の治水のあり方を検討するものでして、ダムの治水効果にかわる代替案、そういうものの実施可能性を検証する。それとともに評価軸を明示して、総合的な観点から、現在建設中のダム、個別のダムの妥当性を検証するという会議でございます。したがって、審議の過程で、例えば、代替案とダムとの実効性を比較、検討するに当たって、ケーススタディというようなものを行う必要があります。その中で、特定地域の市町村、あるいは住民の今後の利害にかかわる議論が展開されることも十分考えられます。施策の推進というのを考えますと、河川というのは、ご承知のように、河川そのものの特性、あるいは地域の特性というものによって、適応できるような治水対策が異なるわけです。そういうことから、そういう状況を踏まえてケーススタディが必要だということで、施策の推進に当たって、地域の住民の方々の合意、あるいは理解を得るということが、一番大事なことだと思います。

本会議の検討内容が、例えば、外部に漏れまして、これが一人歩きをして非常に混乱を招く、あるいは、それぞれの利害に重大な影響を及ぼすということを、非常に恐れるわけです。そういうことでございますので、評価作業を行う前段階でこのような事態が生じるということは、実際の検証を行うという場になって客観性を失って、そして関係者の納得を得られない結果を招くということにもなりかねないかと思います。そういうことを考えまして、この会議を非公開ということにさせていただいております。

こういった当有識者会議の運営につきましては、前回お諮りしたとおりとしていきたいと考えておりますが、皆さん、それでよろしゅうございますか。

(「結構です」の声あり)

【委員】 何かご異議がございましたら、お聞かせ願いたい。なお、今後このような要望をいただいた場合に、対応を私にご一任いただきたいと思います。よろしゅうございますか。

(「はい」の声あり)

【委員】 そのようにさせていただきたいと思います。

本日、先ほど、前原大臣からご紹介がございましたように、前半の1時間を委員以外からのヒアリング、後半の約1時間を委員の間での討議の時間に充てたいと思います。

それでは、まず、委員以外からのヒアリングをさせていただきます。本日、嶋津暉之様においでいただきました。嶋津様は、水源開発問題に取り組まれてまいりまして、これまでの長い深いご経験を踏まえまして、今後の治水対策のあり方についてご意見を賜れば非常にありがたいと思っております。なお、これは治水とありますけれども、資料を見させていただきますと、利水関係の問題その他いろいろ地域の問題、こういったものが入っております、当然のことながら、そういうことについてもお話をお伺いしたいと思っておりますので、ひとつよろしくお願ひ申し上げます。

また、嶋津様から、きょうは補助の方を1名同席させたいというお申し出がございました。議事録を公表いたしますが、この場合、発言者名を除いたものを公表することといたしております。これは先ほど申しましたように、発言の中にダム名とか河川名とか地名とか人名というものについては、匿名にするということにしております。したがって、メモをとるために補助の方が同席された場合でも、このご趣旨を十分ご理解いただきまして、発言者や個人の氏名、人名が特定できるような情報を出さないようにご留意いただきたいと思ひます。また、当会議で意見を求めますのは、嶋津様でございます。したがって、補助の方につきましては、ご発言をいただかないようお願い申し上げます。その他、議事の進行等に当たりましては、私、〇〇（委員）に従っていただきたいと思ひます。

以上のことをお約束いただきますならば、1名の方を同席されるということについては、会議の冒頭に私から各委員に諮りたいと思ひますが、よろしゅうございますか。

【委員】 お名前か何かをお願いします。

【委員】 お名前を。

【嶋津氏】 〇〇と申します。

【委員】 〇〇様です。それでは、そのようにさせていただきます。

嶋津様からは30分程度でご説明をいただきまして、その後、4時ごろまで質疑応答をさせていただきますと思ひしております。それでは、よろしくお願ひいたします。

【嶋津氏】 嶋津と申します。補助者の〇〇です。よろしくお願ひいたします。

きょうは、意見を述べる機会をいただき、ありがとうございます。ただ、今回の会議の

出席に当たりまして、やはり有識者会議の公開を強く要望いたしました。先ほど〇〇先生（委員）が、公開できない理由をおっしゃいましたけれども、差し支えない範囲で公開できるところもあると思いますので、改めて検討して、次回以降ぜひ部分的でも公開していただくよう、改めて要望したいと思います。

きょうは、パワーポイントを使って話をさせていただきます。同じ内容のものが配付資料として配ってあります。お伝えしたいことがたくさんあるものですから、全部説明する時間はとてもありませんので、飛ばしながらお話をさせていただきますので、説明できなかったところは、この資料を後でごらんをいただきたいと思います。

それでは、早速話に入りたいと思います。次（スライド2）、お願いします。きょうお話しする内容は、この目次に書いてありますけれども、この順序に沿ってお話をさせていただきます。次（スライド3）、お願いします。

最初は、ダムに頼らない治水を求める理由。改めて申し上げるまでもないのですが、少しエッセンスをお話ししたいと思います。まず、ダムがどういう問題をもたらすかということですね。飛ばしまして、まとめのところまで（スライド10）、お願いします。

ダムは、さまざまな問題をもたらすものだということです。まず、自然に対して大きな影響を与える、ダメージを与えるということ。それから、2つ目は、これは場所によりますけれども、地滑り等の災害を誘発する危険性をつくり出すということです。それから、もう一つは、ダムの宿命というべき堆砂が進行していくこと。それによって、ダム機能が低下するだけでなく、さまざまな弊害をもたらす。そういうさまざまな問題をもたらすのがダム建設であると。だから、ダムによらない治水、利水のあり方をとことん追求しなきゃならないということでもあります。今までダムはたくさんつくられてきました。最近のダムは、どちらかと言えば利水を目的としたものです。次（スライド11）、お願いします。

主に水道用水の水源を開発することが、主な目的でありました。たくさんダムがつけられてきましたが、今は時代が変わりました。利水面での必要性が、もうなくなってきております。次、その次（スライド14）をお願いします。A（地名）を例にとります。A（地名）の場合、人口が結構増えております。年間で10万人ぐらい、かなり増えております。しかし、水道給水量は全く別であります。1992年から、ほぼ減少の一途をたどっております。一方で、B川、〇〇川でたくさんのダム等の水源開発が行われた結果として、A（地名）の保有水源もこのように随分増えてきました。今、A（地名）水道は、1日200万トンという大量の余裕水源を抱えております。これは約400万人に相当する水源

量になります。次（スライド15）、お願いします。これはA（地名）だけでなくほかの県でも同様でありまして、多くのところは大量の余裕水源を抱えているということでもあります。これからどうなっていくかということ、この減少傾向がさらに拍車がかかって減っていくということです。節水もこれから進みます。それから、人口も、今、〇〇（地名）は多少増えておりますけれども、これも2015年度以降は減っていくということで、これからは水需要は減る一方であると。これからは水需要の減少によって、水余りがますます顕著になっていくという時代でありますから、利水面でのダムの必要性はなくなっているということでもあります。次（スライド16）、お願いします。

ただ、今、Cダムに関して申し上げれば、ほかのダムでもありますけれども、暫定水利権という問題が出てきております。これはD（地名）とか〇〇（地名）の農業用水転用水利権の分が結構多いんですけれども、農業用水転用水利権は、夏場は権利があるけれども、冬場はないと。冬場をCダムへの参加で埋めようという話になっております。次（スライド17）をお願いします。

冬は暫定になっておりますけれども、実は、今までの取水実績を見ますと、ずっと何十年という間、何ら支障なく使い続けております。実質的には安定水利権と変わらないということです。次（スライド18）、お願いします。ということで、実態に合わせて安定水利権にすることは可能だということです。次（スライド19）、お願いします。ですから、これは国交省の水利権許可制度の問題。その制度のあり方を変えれば、暫定水利権の問題は解消できるということです。次、お願いします。これも飛ばします。次（スライド25）、お願いします。

ということで、利水面で、今はもう新しいダムをつくる必要性はなくなっているということでもあります。次（スライド26）は、ダムによる治水対策の問題点。どういう問題があるかを、ざっと4点に絞ってお話をさせていただきます。1つは（スライド27）、ダムの集水面積。ダムの流域面積ですが、これはもともと川の全体の流域面積からすればほんの一部にすぎないことが多いのです。ですから、もともとあまり大きな効果はダムにはないということです。次（スライド28）、お願いします。

Cダムを例にとります。Cダムの場合、国交省の数字でも、E（地名）という治水基準点がありますが、そこでのCダムの削減効果は毎秒600トンです。それに対して、基本高水流量という目標流量は2万2,000ですから、2.7%を占めるに過ぎません。次（スライド29）、お願いします。

実際にあった洪水はどうか。平成10年9月洪水が、最近50年間の最大の洪水であります。この洪水のとき、もしCダムがあったらどのぐらい効果があるかということを経験的に計算してみました。これはCダム予定地の近くの〇〇（地名）で実際の観測をしておりますので、そのデータを使って確かな計算をすることができます。そうしますと、最大で見ても、E地点で13センチの水位低下しかない。このときの最高水位は、堤防の天端から4メートル以上も下にありました。B川は余裕高2メートルですから十分に余裕があるということで、この洪水において、Cダムがもしあったとしても、何ら治水対策として意味がなかったということでもあります。次（スライド30）、お願いします。

次の2つ目の問題です。ダムというのは、集水域で雨が降らなければ、ダムの治水効果は出ません。そういうギャンブル的な治水対策だということです。実際にF台風という、昭和22年洪水があります。これはB川の治水計画のベースになっているものです。このF台風のときに、もしCダムがあったらどれくらい効果があるかというのを、国交省みずから計算しております。その結果は、何とゼロであります。Cダム上流域は雨が少なく、同時に時間帯もずれたということでゼロだということです。B川に対する治水効果はゼロだということです。次（スライド31）、お願いします。ほかの洪水でもそういうケース、Cダムの効果は小さいことがしばしば見られます。そのように、ダムというのは、ギャンブル的な治水対策だということです。その次をお願いします。その次（スライド33）をお願いします。

もう一つ、3番目の問題です。ダムの治水効果というのは、下流に行くほど減衰していくものということです。次（スライド34）、お願いします。これは国交省の計算データです。右側のグラフをごらんいただきたいんですが、赤がE地点でのピーク削減量、国交省の計算。これは過大です。絶対値はともかく相対的な関係を見ていただきたいんですが、青い下の線。下流のG川とB川の下流での削減効果です。E（地名）に比べて二、三十%まで落ちていきます。このように、ダムの治水効果というのは、下流に行くほど減衰していくものということです。次（スライド35）、お願いします。

あともう一つは、想定を超える洪水規模が来た場合は、ダムは治水効果が急減してしまうことがあるということです。要するに、貯水池が満杯になれば治水機能がなくなってしまうわけですね。実際に国交省の計算例として、〇〇台風について洪水を計算したものですけれども、洪水規模を横軸にいろいろ書いてあります。下の黒いちょっと小さいところですが、CダムによるE地点のピーク削減量をごらんいただきたいんですけれども、50

分の1の規模のときがピークで、あと洪水規模がさらに大きくなっていくとどんどん小さくなって、200分の1でわずかになっております。こんなふうに洪水規模が大きくなると、治水効果が急減することがあると。それがダムだということです。次(スライド36)、お願いします。

ということで、4つの問題点があるということで、ダムの効果というのは、そういう極めて限定的なものであると。また、ギャンブル的なものであると。だから、そういうものではなくて、治水効果が確実な対策というのは河道整備でありますから、河道整備で対応できる範囲を徹底的に追求する必要があるということでもあります。次、お願いします。飛ばしまして、次(スライド42)、お願いします。

では、実際に、新規ダムを治水計画から除くためにはどういう検証をすべきであるかということ、4つのステップに分けてお話をさせていただきます。1つは、治水計画の目標流量の再設定が必要だということです。次、お願いします。次(スライド44)、お願いします。

B川を例にとります。先ほどお話ししたB川ですが、B川の場合、先ほどのF台風が再来した場合、毎秒2万2,000トン、E(地名)でそれだけの洪水流量が流れる。これが河川整備基本方針の基本高水流量になっております。この棒グラフは、E地点の実際の観測流量。黒いのが実際の観測した流量です。これを見ていただければわかりますように、実際に観測された洪水流量というのは、最近50年間以上、1万トンを超えるものは来ていないんです。にもかかわらず、2万2,000トンが目標になっています。いかに現実とかけ離れた数字が目標になっているかということです。次(スライド45)、お願いします。

実は、この目標を達成するためには、ダムをつくり続けなきゃなりません。下のほうの円グラフをごらんいただきたいんですけども、2万2,000トンを達成するためには、河道流量の方は、河道整備で1万6,500まで対応すると。残り5,500は上流にダム等をつくって調節となっております。次(スライド46)、お願いします。

では、この5,500のうち、今、どこまでいこうとしているかということ、Cダムができて、既設が1,000トン、Cダムが600トンで1,600トンしかカットできないんです。残り3,900は未整備。これは、これからダムをつくって対応しなきゃならんということで、この基本方針の基本高水流量を達成するためには、B川で今後ダムを幾つも幾つものつくり続けなければならんということでもあります。そういう現実離れした治水計画になっているということです。次(スライド47)、お願いします。

少しここでおさらいみたいになりますけれども、河川整備基本方針と整備計画の関係を説明させていただきます。基本方針は、長期的な目標を定めるものであって、基本高水流量と計画高水流量の設定。ここでは新規ダムの計画は入りません。これは長期的な目標です。一方、実際に今後二、三十年間行う河川整備の内容を決めるのが河川整備計画。ここにダムが必要になったらダム名を記載するというので、ダム計画の治水上の上位計画は、河川整備計画でありまして、基本方針と整備計画の関係を少し説明させていただきました。次（スライド48）、お願いいたします。

この点で、H川の場合はどうしているかということです。H川というのは、この流域には数百万人の方が住んでいる非常に大河川というか、そういう川であります。重要な河川ですけれども、ここでも200年に1回の洪水を考え——B川も同じ200年に1回で、それがF台風に対応しているんですけども、H川の場合も200年に1回の洪水を想定して、〇〇（地名）という地点で8,700トンの洪水が来ると。そのうち6,500を計画高水流量ということで、河道整備で対応する。残り2,200は、やはりH川においてもダムをつくって対応することになっているんですけども、H川の上流でダムをつくる場所がありません。というか、これは無理だということで、右のほうです。河川整備計画のほうは、目標流量をぐっと下げました。4,500です。基本高水流量の半分ぐらいにしました。これは昭和49年の実際の流量ですけれども、それに対応できるように河道整備だけで対応するという、現実的な計画をつくられているわけです。次（スライド49）、お願いします。

これがH川水系のH川の過去の毎年の洪水流量の推移を見たものですけれども、このような変化をしております。昭和49年洪水が最大です。これは〇〇という番組が前にありましたけれども、あれでよく知られている洪水でございます。そのときの流量を、河川整備計画の目標にしていると。これを達成するためということで、目標をぐっと下げているということですね。次、お願いします。次（スライド51）、お願いします。

ほかの一級水系はどうかといいますと、お配りした資料の別表1に書いてあるんですけども、資料1-3ですが、それは後でござんいただくことにしまして、一級水系の場合、多くの水系では、基本方針の計画高水流量とは別に、整備計画のほうではそれより小さい目標流量を設定しているのが普通であります。H川ほどぐっと減らしてございませんけれども、そういうような計画ということです。ただその中でも、基本高水流量をそのまま使っていないけれども、やはり過大な数字を使っている川が、それによってダムをつくる理由にしているところが結構あります。次（スライド52）、お願いします。

これはI川。〇〇県Jダムの計画があるところです。ここでどういう河川整備計画がつけられているかといいますと、基本高水流量は6,300。整備計画はそれより下げて5,000なんですが、これは昭和20年洪水の数字を使ったことになっています。しかし、昭和20年は観測ではなくて推定です。それもまた、60年以上前の推定。この数字そのものがどこまで正しいのかわかりません。こういう昔の数字、推定流量ではなくて、やはりこのI川におきましても、実際にあった洪水流量は3,200どまりですから、それぐらいに近い目標流量に変えると。そうすればJダムは不要ということになります。次(スライド53)、お願いします。B川の場合も同様です。今、河川整備計画がまだB川はできておりませんが、つくられる予定になっている大体の目標流量は、1万5,000トンぐらいという数字が出ております。程度ということで、まだ数字が固まったわけではありませんけれども。先ほどの基本高水流量は2万2,000、それから1万5,000小さいですけども、実際にあった洪水、観測された洪水は1万トンっていないんですよ、最近五十数年間。となれば、1万近くまで下げてもいいんじゃないかと。そうすると、この面でもCダムは要らなくなってくるということでもあります。次(スライド54)、お願いします。

あと、二級水系、一級水系指定区間。補助ダムに少し触れさせていただきます。このデータは少し細かい表で申しわけありませんけれども、先ほど申し上げた一級水系の場合、整備計画では基本方針よりぐっと洪水規模を下げて目標にしております。ところが、こちらの補助ダムのあるところは、河川整備基本方針と整備計画、同じ目標規模にしているところが結構あるんです。〇〇ダム、〇〇ダム、〇〇ダムなどで、両方とも100分の1なんです。一級水系では、整備計画の中ではぐっとそれなりに落としているんですけども、補助ダムの場合は同じ数字を使って、大きな洪水目標流量を整備計画にして、補助ダムをつくらうとしているということです。それから、あともう一つ、二級水系とかの場合、流量観測をきちんとやっていないことが多いんですよ。あくまで机上の計算だけで求めていることが多いんです。ですから、目標流量というのはほんとうに正しいものかどうか、これは改めて科学的に検証する必要があるということです。次(スライド55)、お願いします。ということで、第1ステップは以上でございまして、目標流量の再設定をまずしなきゃならないということでもあります。次(スライド56)、お願いします。

第2ステップです。第2ステップは、新規ダムよりも河道整備優先の治水計画に切りかえていくと。この赤い部分を見ていただきたいんですけども、河川整備基本方針で定め

られている河道整備を優先して進める。どういうことかといいますと、基本方針で計画高水流量が一応定まっております。これは河川管理者として、将来可能と考えた、河道整備で可能となる河道の流下能力をあらわしております。これをまず達成することを考えるべきだということです。あるいは、それに近づけると。河川整備基本方針で可能と考えたものを、河道整備のほうをまず進めるべきだということです。次（スライド57）、お願いします。

Kダムを例にとります。Kダムと申しますのは、〇〇県の直轄ダムでありまして、L川の一番最上流でつくられるダムであります。ここの河川整備基本方針、②の計画高水流量をごらんいただきますと8,700です。一方、L川水系の河川整備計画素案、今は計画がまだできておりませんが、この数字、計画目標流量は7,100になる予定です。②と③を比較してみると、②のほうが大きいですね。②というのは、将来的に河道整備だけで対応できると河川管理者は考えているものですから、それをまず達成すればいいんですよ。そうすると、8,700に近づける努力をすれば、この河川整備計画、そこに出ている7,100は簡単に達成することができると。しかもこの水系の場合は、既に〇〇ダム、〇〇ダム、〇〇ダムとありますから、Kダムを新たにつくる必要はないわけです。ということで、整備基本方針に定められている計画高水流量に見合う河道整備を優先して進めるといことが、第2ステップとして必要ということになります。次、お願いします。次（スライド59）、お願いします。

B川ダムは同様でありまして、下のほうに書いてありますが、B川の場合、計画高水流量は1万6,500です。今度つくられようとしている整備計画の目標流量は1万5,000程度でありますから、B川においても、この基本方針に定められている、計画高水流量に見合う河道整備をなるべく達成するようにすれば、Cダムはこの面でも要らないということになります。次（スライド60）、お願いします。

第3ステップです。第3ステップは、河道整備で対応可能な範囲と洪水受容の方策を徹底的に追求するという事です。まず、河道整備で対応できる範囲を追求するに当たって、次（スライド61）、お願いします。現況河道、現在の川でどこまで可能であるか。これを徹底的に追求する必要があります。なぜそれをする必要があるかという、河川管理者による河道の流下能力は、安全を見ているという面があるんですけども、これは過小評価していることが結構あります。これを洪水の痕跡水位によって、きちんと河道能力を改めて評価する必要があります。B川を例にとります。次（スライド62）、お願いします。

これはB川の中流の右岸ですけれども、先ほど申し上げた、最近50年間の最大の洪水、青いのがその平成10年9月洪水の痕跡水位で、上の茶色が堤防の天端高を示しております。堤防の現況高を示しております。約4メートル下を流れている。B川の場合、2メートルが余裕高になっているから、十分余裕がありますね。今のが中流の右岸です。次（スライド63）、お願いします。これが中流の左岸。次（スライド64）、お願いします。次は、G川に入りまして右岸。次（スライド65）、お願いします。左岸。次（スライド66）、お願いします。今度はB川の下流、右岸。次（スライド67）がB川の下流の左岸ということで、どれを見ても4メートルから5メートルの余裕があるということです。最近50年間、最大の洪水でもこれだけ余裕を持って流れていると。次（スライド68）をお願いします。

ということで、B川とG川では、現実に、大きな洪水を流下できる河道断面積が既に十分に確保されていると。50年間氾濫らしい氾濫が本川筋ではないということです。次（スライド69）、お願いします。

ところが一方で、国交省のほうはどうなっているかというと、中小洪水でも氾濫が起きることになっているんですよ。3年に1回の洪水規模で。これがその表ですが、詳しい説明は省略します。次（スライド70）、お願いします。

実際には最近50年間で最大の洪水でも十分に余裕があるのに、なぜ国交省の計算では3年に1回の洪水規模でも氾濫するかというと、1つは、洪水規模の想定流量が非常に過大だということです。もう一つは、国交省の氾濫計算で、氾濫しやすい条件を設定しているということです。次（スライド71）、お願いします。

これは、G川を例にとっておりますが、国交省の計算では、河口から39キロメートル地点で、1,924トンしか流下能力がないと。ここであふれるという話なんですね。ところが、実際に平成10年洪水の最大流量は、少し見にくいですが、2,449になっておりますので、それより大きいんですよ。だけど余裕があったと。というのは、やはり国交省の計算は、氾濫しやすい条件を設定しているからここであふれるということになってしまうので、実際とは全く違うわけですね。次、お願いします。これも飛ばします。次（スライド74）、お願いします。

ということで、まず現況河道でどこまで流すことができるか。これを科学的にきちんと検証して、それをまずした上で、次に河床掘削や堤防の一部かさ上げでどこまで流下が可能になるかという、洪水流量を追求する必要があるということです。次（スライド

75)、お願いします。

第3ステップのもう一つの柱は、河道整備で対応できる範囲を超える洪水をどうするか。これはやっぱり流域への受容の方策を追求するしかありません。その例として参考になるのが、〇〇県のM川の霞堤地区であります。次(スライド76)、お願いします。

M川は、前はたくさんの霞堤があったんですけども、随分締め切られてきました。今残っているのは、下流側左岸の4つであります。ここでは大きな洪水のときは、この写真のように氾濫、浸水しております。次(スライド77)、お願いします。しかし、それによってどれだけ被害があったかということです。確かに道路とか田畑は冠水しております。上の黄色い表がそうです。これは最近の大きな洪水についての被害の状況です。被害というか、浸水面積、冠水面積の状況です。実際に人家の被害はどれぐらいあったかという、床下浸水戸数が下の表ですけども、〇〇霞堤で、2003年8月に3戸だけあっただけですね。非常に被害戸数が少ないです。これは霞堤では浸水があることを前提として、家の土台を高くして、浸水の被害を受けないように、最初からそういうふうに対策を講じているんですね。これは非常に参考になると思います。次(スライド78)、お願いします。

これからM川水系はどうするかということで、河川整備計画では、一番下の〇〇霞堤は締め切りますけれども、あとはそのまま残して、小堤といって背の低い堤防をつくって、小さな洪水は入れないようにするけれども、大きな洪水は受容するようにするという、そういうことが今、計画としてはこれから実現されようとしております。このやり方が洪水の受容という面では参考になるのではないかと思います。次(スライド79)、お願いします。

今、国交省によって、N川のダムによらない治水。Oダムの代替治水策の追求がされております。次(スライド80)、お願いします。左は新聞記事で、10月21日ですね。国交省みずからOダムにかわる治水策を出していこうということで、今検討されているわけでありまして。ただ、ここで重要なのは、N川というのは、もとの治水計画ではOダムの依存量がかなり高い計画であったということです。〇〇地点の基本高水流量7,000のうち、2,600をOダムに頼る。非常に割合が高いですね。こういう川において、今度、国交省みずからこれにかわる治水対策を考えようとしているわけですから、ここで可能となる治水対策をほかの川に適用すれば、ほとんどの川はダムなしということになると思います。そういう点で、国交省の代替治水策が大いに注目されると思います。次、お願いします。次(スライド82)、お願いします。

ここでも先ほどのM川の霞堤地区で触れましたように、小堤を築いて大きな洪水は流域に受容する。小さい洪水は入らないようにするという、そういう対策も今、メニューの中に入っております。次、お願いします。次（スライド85）、お願いします。

4つ目のステップです。想定規模を超える洪水というのをどうするかということですね。これも考えなければなりません。1つは、耐越水堤防の強化であり、もう一つは、先ほどもお話しした流域への洪水の受容であります。次（スライド86）、お願いします。

目標流量を現実合った洪水流量に下げべきだということを申し上げました。しかし、それを越える洪水が来るかもしれないという指摘も、もちろんあるかと思えます。その場合に、壊滅的な被害を受けないようにすることが大切であります。これはP川水系流域委員会の提言にあったものですが、洪水が堤防を越流することがあっても、堤防が直ちに決壊しない。それは全く決壊しないということではなくて、直ちに決壊しないというふうに堤防を強化すれば、壊滅的な被害を受けることはないということです。次（スライド87）、お願いします。

もし堤防の天端まで洪水を流すことができれば、川の流下能力はぐっと大きくなります。これはB川の中流を例にとったものですが、青い三角が、現在での流下能力。国交省の計算です。上の白丸が、堤防の天端まで流せるとした場合の流下能力です。これも国交省の計算です。ぐっと大きくなっていますね。というふうに、堤防の強化、越流があってもすぐには壊れない堤防にすることは、極めて大きな意味を持つということです。次（スライド88）、お願いします。これはP川水系流域委員会、一昨年の4月に出した意見、提言にしっかりと書いてあります。次（スライド89）、お願いします。

どうなのが耐越水堤防かということですが、1つは、コンクリートブロックなどで回りを、上を覆うというやり方。左側。右側は、連続地中壁を堤防の中に垂直に入れるという方法などがあるようであります。次（スライド90）、お願いします。これについては国交省も、災害復旧対策という条件付きではありますが、耐越水堤防の採用を認めております。これは一昨年の6月に出た通知であります。次（スライド91）、お願いします。

ただ、この耐越水堤防につきましては、土木学会が一昨年の10月に、それについての見解を出しているわけでありまして、これによれば、この下のところにまとめてあるように、耐越水堤防について、計画高水位以下で求められる安全性と同程度の安全性にすることは現状では技術的に困難としています。ただ、そのための技術改善の努力の必要性を指

摘しています。次（スライド92）、お願いします。ということで、この耐越水堤防。越流することがあっても、直ちに決壊しないようにするという。これは極めて重要だと思います。土木学会の見解では、現段階では十分な強度を持つものは難しいということで、それはそのとおりかもしれませんが、決壊を遅らせる程度の強度を確保することは可能ではないでしょうか。そういう耐越水堤防の技術の確立をして、そしてそれを今後の治水対策の柱にする必要があると思っております。次、お願いします。次（スライド94）、お願いします。

あと、時間がありませんので、これは省略せざるを得ませんけれども、ダムというのは、全部大体、再評価が行われておりまして、そのときのダム事業を進めてよしいというゴーサインが出る判断基準は、費用便益比（ B/C ）というものです。これが1を超えているからオーケーとなるわけです。しかし、問題はその B/C の計算、 B のほうです。便益のほうは、現実と全くかけ離れた架空の計算によって、その数字がつくられております。時間がないので、少しお話しします。次（スライド95）、お願いします。

今申し上げたように、 B/C が1を超えているような計画。下回れば中止ということなんですが、実はこの B は、ほんとうに膨らまし粉で膨らませたような数字だということがあります。次（スライド96）、お願いします。

C ダムの場合、一応3.4と比較的大きな数字になっております。しかし、洪水調節に係る便益が1兆344億円になっているんですけども、この数字そのものは全くあり得ない数字なのであります。次（スライド97）、お願いします。これは C ダムがある場合とない場合について、氾濫被害額を計算して、それでその差から求めていくんですけども、先ほど申し上げたように、次（スライド98）、お願いします。

幾つか現実と離れているところがあります。例えば、1つは、幾つかのブロックに分けて計算するんですけども、上流側ブロックと下流側ブロックが同時に氾濫するんです、幾つもですね。常識的に考えれば、上流側ブロックで氾濫すれば、洪水位は下がりますので、下流では氾濫しにくくなるんですけども、どこでも独立して氾濫するという、そういう現実にはあり得ない設定をされていると。それから、さっきも見ましたように、現実には小規模洪水でも氾濫するとか、それから、想定洪水の流量が現実とかけ離れた大きな値になっていると。それから、さっきお話ししたように、流下能力を過小評価しているんですね。あと、 C ダムについても、洪水の削減効果をひどく過大評価しております。こうすることによって、大きな数字が作り上げられているわけです。次の次（スライド10

0)、お願いいたします。では、実際にどのくらい被害があったかということなんですけれども、右のグラフは、国交省の水害統計です。実際にB川でどれくらい被害があったかということなんですけれども、この数字を見ますと47年間の年平均で172億円です。これは名目額ですから、現在価値に直しますともっと多くなりますけれども。ところが一方で、国交省の計算では、この左に書いてあるように、30分の1の規模の洪水まで考えた場合でも、年平均で8,750億円。数十倍以上の大きさになっていますよ。こういう現実と全く違う数字によって、洪水便益がつくられ、そしてB/Cが1を超えているということが行われているということです。次、お願いします。次(スライド105)、お願いします。

ということで、まとめのほうに入りますけれども、まず、新規ダムを治水計画から排除するためのステップとしましては、第1ステップとしては、治水計画の目標流量の再設定。実際にあった洪水に合わせて数字を下げるということです。第2ステップは、新規ダムよりも河道整備優先の治水計画。河川整備基本方針に定められている河道整備を優先して進めるということが必要だということ。次(スライド106)、お願いします。第3ステップは、河道整備で対応可能な範囲と、洪水受容の方策の徹底追及をしていくということ。次(スライド107)、お願いします。第4ステップは、想定規模を超える洪水への対応策を考えていくということ。

この検証作業をするのと並行して、先ほど申し上げた、ダムの費用便益比の正しい再計算。現実に基づく、現実に即した計算をするということです。これを各ダムについて行えば、おそらくほとんどのダムは治水上不要という結論になると、私は考えております。次(スライド108)、お願いします。

ただ、各ダムについて、この検証をするに当たって、河川管理者の方々は、治水計画の目標流量を過大に設定し、またダムの治水効果を過大に評価し、河道の流下能力を過小に評価し、ダム事業の費用便益比を過大評価する傾向があります。そういう点で、この検証作業は河川管理者とは別に、第三者機関によって客観的に行われる必要があると思います。この第三者機関は委員を公募し、検証作業は公開のもとで、住民の参加のもとに、十分な議論がされるものでなければならないと思います。

私の話は以上でございますが、あと要望を申し上げます。私はきょう意見を述べる機会をいただきましたけれども、あと〇〇大学名誉教授のQ先生、それから、〇〇大学名誉教授の〇〇先生、それから、先ほど〇〇(政務三役)からお話がありました、P川水系流域委員会の前委員長のRさん。お三人の方は、ダムによらない治水のあり方について優れた

知見をお持ちでいらっしゃいますので、ぜひこのお三人の方のご意見も聞いていただきたいと思います。

以上で、私の話を終わります。ご清聴ありがとうございました。

【委員】 どうもありがとうございました。非常にテーマに沿った、理解しやすい形でずっとご紹介いただきまして、どうもありがとうございました。

それでは、今のご説明に関して、何か質疑等ございましたら、どうぞおっしゃってください。

【委員】 今、〇〇さん（委員）が言われましたように、嶋津先生、非常にわかりやすくおっしゃられて、我々よくわかりました。私の考えともそんなにはかけ離れているような感じはしません。その中で一、二ご質問したいのは、例えば、第1点目は基本高水という考え方です。全国の川をある程度網羅的に、例えば、B川水系は大規模河川で非常に重要な地域であるという認識のもとに、200分の1の確率の流量規模になっています。それから、P川もそうかもわかりません。あるいは、ほかの川は150分の1、100分の1。これは全国を押し並べて平等といいますか、重要度に応じて、ほぼどこに住んでいても安全性が確保できるような考え方でなされていると思います。これは道路なんかには比べますと、僕はその点は、非常に河川は進んでいると自慢していたんですよ。この確率的な評価というのは非常に大事であって、それで日本の国がある程度豊かに、均衡ある国土ができてきたんだと思っています。私、田舎に住んでいますからね。そういう意味で、非常にありがたい。

もちろん河川の規模分が重要度によって200分の1とか100分の1とか違いますよ。例えば、〇〇（地名）のほうとか、あるいはP川とかとは私の住んでいる川の確率は違うと思います。それは重要度が違うので、我々もやむを得ないかなという感じで、田舎者も考えているわけです。それはそれで1つの考え方だと思います。そのときに、机上の空論だというふうに発表されましたが、机上じゃございません。これは200年に1回起こるような確率の議論を、我々は体験していません。200年も生きているわけじゃないし、データもそんなにない。せいぜい50年ぐらいがまともなデータですよ。あるいは、もうちょっとあるかもわかりません。だから、机上の空論じゃなしに、統計学と確率論的な考え方で基本高水の洪水流量あるいは河川安全度は議論されてきた。

それで実際、最近では先ほども言われましたように、河川整備計画で戦後、あるいは50年に1回ぐらいの流量が安全に流せるように、今、河川工事がなされています。ちょっと

お話がございましたけれども。それは戦後最大の流量とかというようなもので、それも再現計算したらダメだというものでもないと思うんです。再現計算も入れながらいろいろな形で、目標流量を設定して河川整備計画が立てられています。大体確率的に言えば、戦後ですから、50年確率とか、その程度だろうと思います。それに合うように二、三十年かけて、洪水が安全に流れるようにと河川工事が進行しています。我々もそういう委員会に入っていますのでね、それはそれで非常に意義があると考えています。

その中でおっしゃられたことは、河道中心でやっていったらどうかと、換言すると河道整備を中心にしてはどうかと。大体そういう考え方で、今ごろは進んでいるのではないかと思います。あまり新規のダムがどんどんとできるという状況ではございません。できるとすれば、ダムのほうが非常に有利であるという、根拠があるはずなんですね。確かに先ほど言われたように、その根拠が十分かどうか、その辺は検証しなきゃいかんのですけれども。本来はダムが有利である、河道整備が有利であるという検証結果があるはずなんです。ただ、その辺について、僕もそう思いますけれども、そこが十分でないというご意見なのかと。だから、これが2点目で、ダム案と代替案の検証ですね。先ほどの基本高水の考え方。これが非常に大きいとか小さいとかいうのは、いろいろな議論がありますからそれはそれとして別途議論しなければなりませんね。今やっている河川工事は、整備計画に基づいて進められているわけですね。この流量規模が大体戦後最大のようなものです。これについては、嶋津さんが言われたようなものと大体同じようなところを言っているのではなかろうかというふうな感じを受けました。以上の2点、お聞きしたいと思います。

【嶋津氏】 じゃ、今の2点について、私の。

【委員】 ええ、よろしくお願いします。

【嶋津氏】 この基本高水流量は幾つが妥当かという、200年に1回かどうかと。実際に今、おっしゃられましたように、データとしては50年ぐらいしかないわけですから、200年に1回は大体確率的に計算はできますけれども、その数字がどこまで妥当かというのはいわゆるわからないですね。そういう面で、やはり現実の対応策としては、むしろ実際にあった洪水流量を設定して、それを超えた洪水が来たときは、さっき申し上げたように、超過洪水対策を別に考えるという二段構えのほうが実際的ではないかと。来るか来ないかわからない、一応計算で出てきた数字。その数字も私たちは疑問を持っておりますけれども、そういうでかい数字で、それを達成するにはダムを幾つもつくらなきゃいかんと。そうい

う計画ではなくて、やはり実際にあった洪水を対象にして、それについてまず河道整備で対応していくと。それを越えた洪水は、壊滅的な被害を受けないようにしていくという二段構えが、これからの治水対策の考え方の基本なのではないかと、私は考えております。

ということで、整備基本方針と整備計画の関係では、基本方針のほうの数字はもう棚上げにして、これは川の看板みたいなものなんです。H川なんかそうですよね。8,700トンとあるけれども、何の意味も持っていないわけです。ただ、この川は、将来的な目標はこれにしていますよという話だけであって、実際は4,500トン。それに対応できるように半分近い数字でやっているわけですから、H川をいい例として、ほかの川でもああいうやり方をすべきではないかということだと、私は考えております。全部お答えになっているかどうか、わかりませんが。

【委員】 どうもありがとうございました。それでは。

【委員】 本質的な哲学みたいなのは、多分これが終わった後議論があると思うので、そういうところで議論したいんですけども、嶋津さんの言われたやつに対して、幾つかの学問的な疑念もあるので、そこをちょっと。まず、44ページみたいな図が幾つかありますよね。44ページ。あるいは、53ページでもいいですね。どっちでもいいです。53ページのほうがいいですね。53ページを出していただけますか。あと堤防の高さが4メートルも5メートルも余っていたじゃないかというような図がありますよね。60ページでありましたよね。まずこの図で、平成10年でしたかね、平成10年の雨というのは、その図でいうと、ポコポコ……。

【嶋津氏】 平成10年、一番右側……。

【委員】 このぐらいでしょう。

【嶋津氏】 そうです、そうです。98年。

【委員】 これを見ますと、これ、これ、これ、それからこれ、大体10年に1回なんです。だから、使われている……、わかりますよ、大体10年に1回って。これ、これ、これ、これと、大体10年に1回ぐらいの雨で、堤防の高さがえらい余っているねと言われるんですよ。でも実際は、議論しているのは100年や200年の雨で、どれぐらい余裕があるかというようなことを議論しているので、平成10年の10年に1回来るぐらいの雨で堤防が余裕がいっぱいあるじゃないかと言われても、それは当たり前じゃないですか。

【嶋津氏】 いいですか、今の点。

【委員】 どうぞ。

【嶋津氏】 私が申し上げたのは、過去50年間で最大と申し上げました。それは何年に1回というのは申し上げておりませんが、観測流量、この黒い棒グラフですね、これから統計的に求めることができます。そうしますと、大体50年に1回というのが1万トンぐらいです。統計手法でこれは随分変わるんですけども、大体1万トンぐらいが多いです。ということで、50年に1回、1万トンぐらいと考えていただいて正しいと思います。先ほど申し上げたように、平成10年9月では9,222トンです。近い数字ですから、現在のG川も含めてB川の本川では、50年に1回の洪水に対して十分に余裕があると。もちろん多少、平成10年9月より大きくなりますが、それでも十分ということは間違いないと思います。

【委員】 その辺は、河川工学、水理学できちっと計算すれば簡単にわかることですよ。

【嶋津氏】 はい。

【委員】 一度出されたらどうですか、そういう論文。

【嶋津氏】 それでしたら、またこちらのほうに追加資料で出させていただいてもよろしいでしょうか。

【委員】 いや、そういう意味ではなくて、学会に出されたらどうでしょうと。

【嶋津氏】 学会ですか。私はそういう土木学会には参加しておりませんから、そういう学会と言われても困るんですけども。

【委員】 といいますのは、例えば、河川整備をやったらどうだと言われているけれども、一級河川なんかもう相当やっているんですよ。それに関する学会の論文なんて、毎年400編ぐらい出てくるわけですよ。そういうことに関する、例えば河川シンポジウムだとか何とかいっぱいそういう学会があって、こうやったらいいんじゃないか、ああやったらいいんじゃないかというのがあるんですよ。そういうところに出されたらどうですか。そういうものの審判を仰がないと、我々学問というのは、専門家以外の人の評価なんというのは非常に怖くてですね。

もう一つ、今度は、哲学っぽいことはあまりこの席で言いたくないんですけども、最近30年、40年における最大観測流量に近い値を目標流量にと言われましたね。これが怖いんですよ。非常に卑近な例で言いますと、将来がどうなるかというときに、例えば、過去にもっとデータがある。ところが、最近のデータを使うとこういうふうになりますよ

と言われると、ある意味で、アメリカにおけるリーマンショックみたいなものの、あるいは確率予測というのをやって、えらい物理、数学の人が、今の株の動向から見てこうなるよと言っておいて、ところが大恐慌みたいな、何十年か100年に1回起きるようなものは予測できないんですよ。それと同じ論法で、もしこれを過去このぐらいの、こんなデータがあるのに、こんなデータでこれから先、三、四十年をやりますといたら、普通の計画論としては、まず評価されない考え方ですよ。これだけデータがあるのに、わざわざこのところだけ使うということは……。

【嶋津氏】 これだけと言いましたけれども、そんなじゃないじゃないですか。ここだって過去五十何年じゃないじゃないですか。

【委員】 雨のデータは100年以上あります。

【嶋津氏】 雨のデータと流量は全く違います。雨のデータはたくさんあります。それでも、ただ、観測地点は昔は少ないですけどね。だけど、雨のデータから求めた、これは洪水流出計算をしますから。そこで人間の操作が入るわけですよ。だから、雨から求めた計算がどこまで合っているかわからないですよ。あくまで確かなものは洪水流量データです。その蓄積があまりないのが現実です。そこで私が申し上げたのは、過去30年間の確かな観測流量に基づいて、これを整備計画の目標にすべきだということを申し上げているわけです。それと同時に、それを超えた洪水をどうするか。それはもちろん来る可能性もあります。そのための対応策として、想定規模を超える洪水の対策も同時に考えなきゃならんということを申し上げているわけでありまして。

【委員】 もう一つだけ。これで終わります。雨から流量の予測は頼りないというようなことを、もし水文・水資源学会とか、世界の水資源学会で今、そういうふうに言ってください。みんなびっくりしますよ。今やその精度たるや相当なレベルで議論できるのは十分わかっているわけです。そんなのは常識のことになっているのに……。

【嶋津氏】 そんなことはありません。国交省のやった計算の、貯留関数法を使ったのがいかに現実離れしているか。必要ならばいくらでもデータをお示ししますよ。全く違いますよ、それは。

【委員】 ○○さん（委員）。

【委員】 嶋津先生とは三十数年前に、○○という番組に出させていただきましたが、そのときは主に利水の話。嶋津先生は、工業用水が過剰であると。特に地下水の問題ですね。あのころは大変だった時代ですね。しかし一般的に、水争いというのは不平等、不公

平だから起こるんですね。そこで有史以来さまざまな治水論がそこから生まれてきたわけですけれども、例えば、100年前のB川中流部の〇〇（堤防名）ですね。これをもう一遍もとに戻すかどうかという大変な争いになりまして、結局あれは放棄して連続堤にするという方針がとられた。またさらに上流でカットするという方向できているわけです。

それはそれとしまして、霞堤を推奨される向きのお話を伺いましたけれども、まさにこれは霞堤そのものも上下流ですね、外側と内側。それから、ほかでは連続堤で守られて立派な土地利用ができるのに、ここだけなぜ放置するのかという問題になっていくわけです。これを営々と今までやってこられたんだと思うんですけれども。そこで、やはり治水の不平等。これは法の下に平等に反するということになりかねないわけですね。憲法問題というのは何にでもできますから。どんな行政法規がなくたって憲法訴訟はできるわけですね。そこで、これは時間も何ですから、これからの議論としまして、どのようにしてこれを切り捨てられないように、またどういうふうになれば納得できるのかということ、これから大いに議論しなくてはいけないと思うんですが、その方向性はまだわかりませんので、これは私の感想ですから、今お答えいただかなくても、時間の関係で結構でございます。きょうはしばらくぶりに、三十数年ぶりにお目にかかりまして、懐かしく思います。

【委員】 いいですか。ほかに。

1つだけ最後簡単にお聞きしたいんですが、今の基本高水とか、そんなものはあてにせんという、いつになってもできるかわからないからね、そんなものはいいいんだけどね。しかし、少なくともこんな情勢の中では、私は、先ほどもお話がありましたように、今の整備計画は非常に現実的なものであって、そういったものを完成させることを、目標とする。目標値が要るわけですから、そこまではちゃんとした堤防なり河道整備なりをやると。これは極端に言いますと、戦後最大とか、今までの既往最大主義なんですね。ご承知のように、それは戦前すべてそれでやってきて、次第に堤防の高さが高くなってきた。そういった方式を一応目標にしている、今現実にできるものとして。なぜかといったら、中小河川の堤防は、まだまだ未完成ですからね。そこら辺の目標はきちっとしておく必要があると思うんですよ。

ただし、さっきおっしゃったんですけれども、最近、ゲリラ豪雨とか、比較的短時間にものすごい雨が降る。これは大河川では効きません。しかし、中小河川というのかな、例えば、〇〇（地名）や〇〇（地名）の豪雨災害には端的に現れている。これは1つには、十分なレベルまで安全度が確保される整備が行き届いていないというのが原因です。だか

ら、ある程度達成してもなおかつ流域の特性として氾濫する、破堤させるということがあるんですよ。その2つ目は緊急時といいますか、超過洪水に対してどう対処するかという危機管理体制が今までできていないんじゃないかなと思うんですよ。そこに力点を置くべきではないかと思うんですが、なかなか難しいんですよ、これ。

【嶋津氏】 難しいですが、そうですね。

【委員】 国交省の河川局はこれまで、もっぱら川の中しか見ておらなかったというか、触れへんのですよね。例えば、土地利用を規制するといったら、これは全部かかわってくる。国交省だけじゃなくて、〇〇（政務三役）1人では絶対できないね。農水省とか何とか全部絡んでくる。ここでも都市局とか道路局とか。だから、おっしゃったみたいに、この問題で、治水の安全度の公平性とかいうんだけど、結果的には公平性を守っていたら、永遠に連続堤をつくっていかなくてはならない。それで実際、流域全体でできるような形の実現したいと思っています。今までもお念仏みたいにいっぱい唱えられています。河川審議会をはじめ多くの委員会での提言で流域治水について今おっしゃったような霞堤とか耐越水堤だとかいっぱい書いてある。書いてあるのだけれど、全然前に進んでいない。そこに問題がある。

【嶋津氏】 確かにそうでしょうね。

【委員】 そうすると、地震災害との対比とかね、そういうものがどこまで実現できるのかということを詰めていくのが、新しい治水の方向だと。おのずからダム優先度は低下すると思うんだけどね。

【委員】 そうかな。

【委員】 いや、まあまあ、そう。だからそういうことで、この委員会としては議論していきたいので、そこらをご理解、ご了解いただきたい。

【嶋津氏】 P川流域委員会の提言が、やはり大きな意味を持つと思いますので、やはりいかなる洪水が来ても壊滅的な被害を受けないようにするというのをどうすればいいかということですね。それをやっぱり対策として盛り込んでいけば、ダムの必要性が自然に、なくなってくるだろうということでもあります。

【委員】 それでは、ちょっと時間が過ぎました。どうもありがとうございました。本日はどうもありがとうございました。

【委員】 先生、いいんですか。

【委員】 じゃ、一言。

【委員】 今、〇〇先生（委員）のお話にもありましたけれども、嶋津さんの話にも、霞堤とかそういうお話が出てくるんですけれども、〇〇先生（委員）何かダムに頼らないということによって、堤防に期待する面が非常に皆さん強いんですね。それでP川流域委員会も、耐越水堤防ができるんじゃないかと言われている。これはある程度の時間はもつけれども、具体的にどこまでもつかというのはなかなか難しいわけですね。そういう点について、ちょっと堤防設計指針ができたために、何か一般の人が堤防はこれからよくしようと思ったらできるという誤解がかなり生じているんですよ。その辺を少し理解していただけたらありがたいと思っていますが、その辺は多分、反論があるんだろうと思いますけれども。

【嶋津氏】 堤防そのものの専門じゃございませんので、土木学会の先生も入っていらっしゃって、報告をまとめられていらっしゃっていますよね。それは先ほどご紹介したように、現代の技術では、計画高水以下の強度と同じようなものを確保することは難しいというふうになっている。それはそのとおりだと思いますけれども。しかし、どの程度かというのは難しいと思うんですけれども、決壊を遅らせる程度の強化はできるわけで、その辺の可能性をむしろ追求して、技術の方向を示していただきたいと思います。私たちは、むしろお願いしたいと思います。

【委員】 それで今、〇〇先生（委員）も既に言われたんですけれども、そこから先いきますと、ある程度の越水をさせて、オーバーフローをさせてもいいんだと。そういう論理が住民サイドで受け入れが可能かどうかですね。どこの地点だったらいいんだと。そういうことまで考えていくと、具体的な治水対策案として、河川局が責任を持っているんだとすると、河川局の責任が問われたときに、だれが訴えられることになるのか。そういうことまで考えますと、大変難しいんですよ。

その辺を皆さん、あるいは今、〇〇先生（委員）が言われたように、今までの提言が非常にいいことを言っているんですけども、実現が難しい。実現が難しいというのはそういうことなんです。だから、私は個人的には治水問題でなくて、航空機事故のときに、免責処置というのが昔からあるんです。治水の問題は、それと匹敵するほど、一応責任を問われない。明らかな人為的なミスはだめですけどね。そういう法律ができないと、先ほども200分の1がどうだというお話がありましたけれども、現にどこかの事務所長と話しますと、昭和20年から何も出水ないんだと。大堤防できている。だけど、いつ来るかわからんと。この不安に対して、責任者として、事務所長として責任をとらせることがで

きるかですね。そういう問題について、非常に苦しんでいるわけです。何かサジェスションいただければ。

【嶋津氏】 ただ、実際の水害の裁判は幾つかありますけれども、国側が負けたというのは、H川と、あとS川ぐらいなものだと思うんですね。ですから、あまり実際問題として訴えられても、国が責任を問われるところまでいっていないと思いますので、まあ、それがいいかどうかわかりませんが、だから、あまりそのことよりも、まず現実に対応するか。大きな洪水が来たときに、想定外に対応するかということで、先ほどの繰り返しになりますけれども、やはり耐越水堤防といいますか、現実の堤防が、これは国交省も調査をされていますけれども、パイピング破壊とか、あるいは滑り破壊の可能性があると結構あるんですね、実際に調査をして明らかにされてきていますけれども。まずそちらの強化を図っていくことも大事だし、同時にさらに強化を図って、水位が上がってもある程度対応できる、そういう方向を目指していただきたいと思うんです。それしか大きな洪水に対応する手段が、私はないと思いますよ、想定外の洪水についてはですね。

【委員】 ありがとうございます。そういう意味のことは、もう〇〇先生(委員)から、おまえ、どうなるんだ、どうなるんだと質問を受けていろいろ悩んでおりますので、ぜひそういう努力はさせていただきたいと思っております。ただ私も年寄りですから、あとは若い人に継がなきゃいかんと思っておりますけれどもね。それは時間がかかるんですね。だから、その時間との戦いだというふうにご理解いただきたいですね。

【嶋津氏】 そうですか。わかりました。

【委員】 水害訴訟でめったに負けないというのは、財政上の制約であるとか、まだ整備途上であるとか、そういうことについて、現状について最高裁はじめ理解を示した結果でありまして、S川裁判は、計画高水流量以下で被害があれば責任ありという非常に厳しい線です。ですから、こういうことを考えますと、結果として負けていないということは、それだけの理解なり時代の背景がありましたわけで、ここでいわゆる評価軸なるものをがらっと変えてしまったら、訴訟はものすごいことになります。大変な水害訴訟が頻発することになりかねないと、私は危惧しております。その点だけ。

【嶋津氏】 わかりました。

【委員】 基本的なところで一致するところもあれば、やはり細かいところで少しまだ意見交換しなければいけないところがあると思うのですが、1つだけ、気になること

ろをお話します。〇〇先生(委員)もそのとおりだと言われたところで気になるところは、戦後最大、あるいは整備計画レベルだけさえ持っておればいいのかという話です。ローカルなところでも戦後最大が起こるし、非常に重要なところでも戦後最大が起こるといふうなことを考えると、先ほど〇〇先生(委員)が言われたように、やはり大事なところと大事でないところ、都会と田舎という表現はほんとうにいいのかは別にして、やはりある程度の差別的に扱う必要もあると思います。平等性とまたちょっと違う公平性があるわけです。どれだけのポテンシャルがあるか、どれだけの命の危険性があるか、どれだけ財産の危険性があるかというふうなことで、やはり差別化するところも必要だと考えます。

そうすると、我々は目標として、この川は150分の1である程度スケールアップして、基本的な基本方針としての流量はどれだけかを知っておこう。ある川は、100分の1としての限度を知っておこう。それが長期的な目標だと今までいってきたんだけど、それはやはりあるはずなんですね。B川として毎秒2万立方メートルというふうなレベルの流量が、やはりこの川では頭の中に置いておかなければいけない。こういう流量が出てきたときの問題というのを考えなければいけないと思っています。一方、ローカルなところでは、50分の1ぐらいの流量が出たときの問題。ただ、整備計画では戦後最大のところをやっているけれども、場合によっては戦後最大が1/100以上になっている場合もあるように、逆転しているところもあるというふうなことです。その辺のバランスをしっかりと見ておくということも非常に重要なことです。何でもかんでも既往最大だけの主義というのはいままでのいいわけです。〇〇先生(委員)が言われたように、水文統計学というものも大分進んできているので、いろいろな面から、どの川の姿、あるいは目指すべきものを何とかしてやらなければいけないということではないわけですが、知っておくことは非常に大事なことです。

【嶋津氏】　　もちろんそうですね。

【委員】　　それはやっぱりこれからのプロテクションだけでなく、危機管理として見ていくというときに、やっぱり目標として我々は知っておかないといけないという意味で、基本方針を一生懸命努力してつくってこられたというのは、やはりこれからそれに対するプロテクションをやっているのかということに大きな問題を抱えています。そこは捨てないようにしてほしいなと思いましたので発言しました。

【委員】　　そうじゃなくてね、結局、今までの治水の対策というかな、方法、これが例えば、ほとんど河道とダムに分けてやっているじゃないですか。これが問題なんだ、その

やり方が。ほかにオルタナティブがあったはずなんだよ。しかし、おそらく国交省というか建設省時代以来それで進めてきたから、みんなダムつくる、堤防を高くする、そうなっているんだよね。ここでその頭を切りかえて、同じ比率とか何なりそれは構わないが、ほかで補うという、そういう頭なんですよね。これができるかどうか、鍵だと思う。さっき言われたように、おそらく〇〇先生（委員）だったら、こんなものすぐ引っかかって裁判に負けると思いますと。負けてもいいではないかという考えにたてないだろうか。

【委員】 だから、それを世間が強いてきたわけですね、ある意味じゃ。

【委員】 そうですね。

【委員】 そういうような方向に。

【委員】 だから、この責任はなんやといたら国やと。こんなもの自然公物と違うということになる。だから、そこの見解の違いが一番難しいところなんだよね。それと、役所間でこんなものいっぱいあって、縄張りがというとまた怒られるけど、それぞれ所掌が違う。ここが折り合わないのですよ。何もそんなことでネゴに行くという、それは火中のクリを拾うみたいなものだから、そんなものを避けているところもあるのだろう。だから、ちっとも前へ進まない。

【委員】 ちょっと最後に。きょう、嶋津さんがしゃべっていただいた一個一個を言っていたらきりがないので、私もあまりしゃべるまいと思っていたんですけども。そっちの哲学のほうに入っていっていますので多少話をしますと、いろいろな考え方があると。そうすると結局、国土交通省とはこう思うけど、こういう計画があるけど、こういうのもあり得る、こういうのもあり得ると3つ4つ5つ、やっぱりオプションをきちっと提案して、そのいいところ、悪いところ、氾濫させるならさせる。だけど、それは国交省の河川局という一役所が決めたというような決め方ではなくて、戦前、昭和30年代まで猛烈な、国会で議論していたんですよね、治水というのは戦前から。例えば、明治43年のB川の大洪水の後、国会ではないですけども、国会にも来ましたが、D県議会は血で血を洗うような戦いをやっているわけですよね、〇〇（堤防名）を取っ払うか取っ払わないかというようなところで。

ここではいろいろな考えも出るけれども、ほんとうに1本の考えが出せるかどうか。哲学、あるいは人生観なり物の見方、経済発展を優先するのか、成長は考えずに安定をねらうかで、いろいろなオプションが出てくると思うんですよね。結局最終的には、そのオプションをきちっと提案できるかどうか。オプションは国土交通省の名前を出すけれども、

技術的に見たらこれが一番いいんじゃないかと思うけれども、最後は国会できちっと議論して、国会の名のもとに、ここに氾濫させるなら氾濫させる、させないならさせないということをしちっとお互いが了解とって、国会決議のもとに治水事業をやるということをやらないと、今後の治水事業なんていうのは、一役所が決めたから前に進むなんていう時代ではないのかもしれませんが。でも、そのためには、議員さんたちが相当勉強してもらわないと、ものすごい宙に浮いた議論になっちゃって、何をやっているんだというようなことになっちゃう可能性はありますよ。だから、そこは議員にきちっと情報提供するだけの、情報公開を含めて、きちっとした体制をつくらなきゃいかん。

最後に言いますけれども、現在の河川局の弱点は、情報公開しようにも情報がまとまっておりません。情報アーカイブセンターみたいなものがどこにもありませんし。例えば、今〇〇（政務三役）がパッと、B川のハイドログラフ、上から10番、ここにパッパッと出してくれといっても出ませんよね。こんな議論をやっていたんじゃ、誤解に誤解を重ねたような議論ばかりになってしまっただけ。だから、この会で提案するほかに、情報をきちっとアーカイブして、専門家もわかるし国民にもわかるというような情報アーカイブセンターのようなものを幾つかつくって、きちっとしたまともな科学技術論をやらないとまずいかなと思っております。

【委員】 どうも。それでは、嶋津さん、長時間にわたってありがとうございました。

【嶋津氏】 ありがとうございました。

【委員】 またいろいろと頑張ってください。どうもご苦労さまでした。

（嶋津氏退室）

【委員】 よろしいですか。それでは、次の議題に入ります前に、昨年12月25日に発表されました、新たな基準に沿った検証の対象とするダム事業を選定する考え方につきまして、事務局からご報告がございますが、〇〇（事務局）。

【事務局】 参考資料1をごらんいただきたいと思います。この参考資料につきましては、昨年の12月25日、予算編成時に、〇〇（政務三役）から新たな基準に沿って、今後検証の対象とするダム事業を選定する考え方を発表なされました。その概要を簡単に、これから有識者会議の先生方に、対象とするダムをご承知おきいただきたいということでご紹介いたします。

黒のボツ、最初でございます。全国のダム事業、現在、143の事業が進んでおります。年末に、12月までに「検証の対象とするもの」と「事業を継続して進めるもの」、この2

つに分けるというご方針を、〇〇（政務三役）がその前におっしゃっておられました。

それに基づきまして、ポツの2つ目でございます。後でご紹介しますが、143事業のうち7つが、21年度末に終了ないしは中止という形になりますので、22年度事業が行われる136事業。2つのダムで1事業ということもございますので、施設名数からいくと145施設。この数のうち、下にございます①、②、③は、検証の対象から除いて事業を継続して進めるというご判断を、〇〇（政務三役）からちょうだいいたしました。

検証の対象から除くダムでございます。①既に、ダムに頼らない治水対策の検討が進んでいるもの。具体的に申し上げますと〇〇ダムでございます。②でございます。既存施設の機能増強を目的としたもの。ダムのかさ上げや再建設によって貯水池規模が増加するものは含めない。単なる既存施設の機能増強を目的としたもの。それから、③でございます。11月までにダム本体工事の契約を行っているもの。これは後でご紹介いたしますが、黒丸の4つ目と連動いたします。この3つの範囲以外のもの、89事業（90施設）については、すべて検証の対象とさせていただくということでございます。

一番下のところで、補助事業につきましては、河川法等の規定に基づきまして、国が検証を強制する権限はございませんが、12月15日付、〇〇（政務三役）名で、『『できるだけダムにたよらない治水』への政策転換に対するご協力をお願い』を関係の知事あてに出させていただきまして、検証の対象となるダムを含め、検証への協力を要請したと。この要請を行う前に、本体工事の契約をした、先ほどの③が11月までにということ整理させていただいたところでございます。

2ページ目は予算関係でございます。このご方針のもとで来年度予算につきましては、継続して進めることとしたダム事業については、可能な限り計画的に事業を進めると。それから、2)でございます。検証の対象となるダム事業。これは当有識者会議でのいろいろなご方針に基づいて検証すると。そういうダム事業につきましては、基本的に用地買収等新たな段階に入らず、現段階を継続する最小限の予算案とさせていただいております。それから、〇〇（ダム名）につきましては、生活再建事業を継続すると。そして、補助ダムについては、先ほど申し上げましたように、12月以降に本体工事の契約を行った、あるいは予定している5ダム。これが今年度5ダム、これから、あるいは12月に本体工事契約。これは各県の最終判断を踏まえて、別途改めて判断するという形で整理させていただきました。

3ページ以降は事業数、それから、個別ダムの段階。例えば、4ページでございます。

これは直轄でございます。例えば一番上の〇〇（事業名）。これは色をつけていません。これは検証対象。11月末時点での段階。こういうのをあらわしております。同様に水機構事業、そして補助事業のリストを入れさせていただいております。

簡単ではございますが、こういう形で〇〇（政務三役）のほうから暮れに発表させていただきました。以上でございます。

【委員】 どうもありがとうございました。何か。ご報告でございますので、また後で目を通していただいて。

それでは、次の議題に入ります。後半の約1時間弱です。大分弱です。30分しかない。〇〇（政務三役）は5時には出ていかれます。それまでに超特急でやりますから。資料を用意するように、事務局にあらかじめお願いしておきました。後ほど個別に説明してもらいますが、私から趣旨をまとめてお話しいたします。

まず資料2でございます。これは前回の第1回会合に、委員の皆様方、それぞれの専門分野の観点等から論点メモを作成して、〇〇（委員）あてにご提出いただくようお願いいたしました。各委員におかれましては、ご多忙中、論点メモ作成にご協力をいただき、まことにありがとうございます。「今後の討議に向けての主な論点」は、各委員が作成されたメモをもとにして、私が作成したものです。かなり厚い大論文を寄せていただいたこともありまして、全部読ませていただいたのですが、なかなか全部載せるということは大変なので、非常に誤解を受けるといけませんので、お断りしておきますが、いただいたメモをもとに、ある程度のバランスをとるために簡潔にさせていただいたり、重複する意見、あるいは類似する意見を統合させていただいております。また、個別ダムの事例とか、具体的な治水対策などについて詳しく記述していただいた方もいらっしゃいますが、これらの中には、今回の資料に反映していないものもございます。

また、討議のスケジュールにつきましては、前回の会議でもお示しいたしました。本日の参考資料2として同じものを用意してもらっていますが、第5回までは概ねこのスケジュールに沿って進めていく。参考資料2の後ろにつけています。こういったことで、第5回までは概ねこのスケジュールに沿って進めたいと考えているわけですが、次回の第3回は、今回と同様に、委員以外からのヒアリング等を行いたいと思います。これは1時間。その後、さらに第4回、第5回につきましては、委員の皆様から論点メモを詳しくご発表をお願いしたいと思っております。このようにお一人お一人のお話をお聞きする場を設けたいと思っております。この中に、私が非常に短く省略して、またそのご趣旨に対

比しているかどうかもちよっとわかりませんが、きょうはそのメモとしてお渡しして、それをいつをまた次回にご参考にしていただければいいし、また、それに対するご意見があるかと思えます。必要に応じて、詳細に記述できていない内容等につきましてもお話をいただければと思っています。

今回提出していただきましたメモについては、〇〇（委員）の参考とさせていただくもので、対外的に公表することは予定しておりません。これを前提におつくりいただいたわけです。したがって、今申しましたように、4回、5回で予定している委員からの発表の際に、今回提出していただいたメモをさらに整理していただいて、資料を公表することを前提にご準備をお願いしたいと考えております。第4回、第5回の委員からの発表の対応につきましては、後日改めてご連絡をさせていただきたいと思えます。この資料につきまして、これからの委員による打ち合わせというのがまたありまして、委員の皆様の発表の参考としたいと考えております。

もう一つついでですが、資料3というのがございます。これは私としては、有識者会議の本会議とは別に、委員による打ち合わせを行いたいと考えております。打ち合わせにつきましては、今のところそこにテーマA、B、Cと大きく分けましたが、そういった3つぐらいのテーマに分けて行いたいと考えております。もちろんこの委員会の委員打ち合わせというのは正式な会議ではなくて、有識者会議の本会議での討議に向けまして、関係委員からお話を聞くため等の打ち合わせでございます。そこでどのようなお話があったかについては、第6回以降の有識者会議においてご報告させていただくという予定です。したがって、個々の打ち合わせについて、会議の公開とか、議事要旨や議事録の公開は予定しておりません。そこでいろいろ議論いただいた結果を、本会議に諮るというふうにお考え願えれば結構かと思えます。ここにはワーキングとは書いてませんが、言うなれば前段のワーキンググループとしていろいろご意見をお聞きしたいと。厳密に討議をしたいと。この本会議では十分な時間がとれませんから、テーマごとに1つずつ詰めていきたい、まとめたいということなんです。

次に、資料4。これはできるだけ早目に、外部に対して意見募集するためのものです。「今後の治水対策のあり方に関する意見募集について（案）」でございます。ほんとういうと、これが大体まとまった段階で、評価軸が明らかになったり、あるいは、各テーマについてまとまってきて、その方向がわかってきた時点でやるべきだとは思いますが、できるだけ早い段階で、国民の皆さんにいろいろこれについてのご意見をいただこう

ということです。意見の募集対象として、ここで掲げたような、「幅広い治水対策案の具体的提案について」、「新たな評価軸の具体的提案について」、この2項目について意見を募集しようというものであります。これについては、単に1回だけではなくて、今後、この会議の進展に伴って、ある段階で何度もやるということにさせていただければと思っております。

そういうことでございますので、これらについて何かお気づきの点、ご意見等ございましたら、お願いしたいと思います。

【委員】 ちょっとよろしいでしょうか。当面のテーマという形でA、B、Cというふうに資料3に書かれていますが、きょう、嶋津さんのお話でも、これの背景的なものについて比較的順序立てて話されたと思いました。何かというと、どうしてダムに頼らない治水を考えるのかというふうな背景的なこと、それから、もう一つは、どこまで守るのかという治水目標の話です。この2点をご自分のお話をされる前にされたと思うんです。

A、B、Cとはちょっと違うんでしょうけれども、河川を中心とした対策であるとか、流域を中心とした対策であるというのは、何らかの治水目標、例えば、整備計画の目標であるとか、基本方針の目標であるとか、これだけの守り方をしないとイケない。100年に一度とか200年に一度という言い方でもいいのかもしれませんが。そういうものを守ることが前提で、この部分は川で守る、この部分は流域で守る。昔だったら堤防で守る、ダムで守るといった議論になるのです。でもその前に、治水目標はどうあるべきか。あるいは、ここで議論している治水対策というのは、どこまでどういうもので守るんだという議論をしっかりとしないと思うのです。A、Bといった対策手法だけの議論だと、決まった目標、たとえば1万トンをどうやって守るのかという話になっちゃいますね。そこについてはどういうふうに〇〇先生（委員）はお考えなのか。〇〇先生（委員）に質問してもいけないのかもしれませんが。

【委員】 いや、構わないです。今のテーマね。

【委員】 そうです。議論していく仕方として、河川で守るとか流域で守るというんだけれども、一体どのレベルを守るといふものを治水目標、あるいは治水対策とするのか。あとは勝手に逃げてくださいといふのも治水対策なのかどうかということも含めて。

【委員】 さっき言ったのは、それをクリアできるかどうかの問題なんです。例えば、私は2つ言ったと思うのですが、1つは、どういった目標を決めて、どこまでを、例えば整備計画に基づいても、今も60%、40%ぐらいの整備率の河川もたくさんあるわけで

す。おそらくは整備計画に照らしても、かなり低い。だから、そういうものは整備計画レベルに上げる。それがどれぐらいのレベルであるかも証左する必要がある。それから、もう一つその中身も、もう一遍見直さなきゃいけない。例えば、ダムをつくりたいというので、ダムを先に上げて、一方で河道を上げて、これやと決めるところもあるかも知れない。そういうこともほんとうは、個々のものについては精査しなきゃいかんのですけれども、それは後の話としてですね。まずは、そういったのがあるんじゃないかなと思うんですよ。

【委員】 整備計画の目標みたいなものでまず議論しましょうということですね。そこを達成するためにどんなやり方があるか。

【委員】 そうそう。

【委員】 それは違う。

【委員】 違うのか。そのレベルで……。

【委員】 それでいいけど……。

【委員】 基本計画は長期の目標だから考慮しなくても良いのではないか。

【委員】 いや、それはもちろん頭に置かないと。

【委員】 頭には置いているけれども、ここでの議論の対象としては実現は不可能だろう。

【委員】 整備計画ですね、主に。今言われたような議論は、整備計画を念頭に置いてやらんとね。その議論はやっぱり……。

【委員】 少なくとも整備計画レベルまでは施設で増強しましょうと、こういうことです。

【委員】 どういうことができるかということをやると。

【委員】 ここにあるAとBというのは、地面についた足の部分ですね。さっき〇〇さん（委員）が言われたのは頭の部分。ですから、頭の部分を、頭に置いてというようなことになるのでしょうか。常に念頭に置きながら。ただ、それがぐるぐる堂々巡りにならないようにしなきゃいけませんね。何を前提に、何を頭に話しているんだということになりますからね。それから、これは自由参加ですね。A、B、Cと……。

【委員】 自由参加ですね。

【委員】 関心、興味があれば、あるいは責任があれば、どこに出てもいいということですね。

【委員】 そうですね。

【委員】 特にA、Bはよくわかるんだけど、Cというのは何ですか。Cというのは評価軸、検証の進め方というのは全体の治水のあり方か、あるいは、ダムの問題をやりたいのか、ここはどういう意味ですか。A、Bはわかりやすい。

【委員】 2つある。2つあるというのは、河川、流域の治水対策としての、ダムの代替案その評価も要るわけです。評価軸。

【委員】 評価軸、そういう意味ですか。

【委員】 そのための。それとダムについては、今までのものに加えて、新しい評価要素を加えてやらないといけない。

【委員】 ああ、こっちはね。この新たな評価軸の検討というところは、治水の考え方として、河道改修とか、あるいはいろいろな対策がありますが。それとダムとを比較したようなことを考えているわけですね、これは。

【委員】 そうそう。

【委員】 済みません、最初のペーパーには、時間軸とか、財政軸とかありましたね。この評価軸のイメージがよくわからないと、私は最初から申し上げているんですが、A、Bにあるようなものをね……。

【委員】 評価の仕方。

【委員】 これを軸にするんだということじゃないんでしょう。

【委員】 よろしいですか。評価軸をどうするか。例えば、必要性。必要性といたって、治水上必要なのか、利水上必要なのか。少なくとも〇〇（ダム名）だけにいっちゃったらあれでしょう。いみじくも嶋津さんが言ったけど、〇〇（地名）は水が余っているというけど、〇〇県まで考えたら、全然水余ってないでしょう。そんなことを言い出したらきりなくて。だから、例えば必要性。治水、利水。それから、実現可能性。それから、全国から見た公平性であるとか、災害ポテンシャルの高さ。それが一番最初かもしれない。災害ポテンシャルの高さ、必要性、実現性。そういうようなやつが出てきて、それと技術的に可能か、それから、財政的に可能か。そういうようなところがあると思うので、プラス先生が言われた時間軸かな。財政。

【委員】 今までの技術的な資料を拝見しますと、治水の評価軸というのは、1つは確率ですね。それから、優先度。それから、経済効果。優先度というのは、ダメージポテンシャルに何をかけるとか、また複雑になってくるんですが。そういうことをやるには、単なる軸じゃだめなんじゃないですかと、最初から私は申し上げているわけで。構造的に、

技術の軸、まあ、XY軸なら何とか座標に乗りますよ。それに今度は立体的にZ軸を設けるのかどうかというようなことになりますよね。だから、そういう構造的なものを想定しておかないと、議論が単純過ぎるんじゃないか、あるいは、乱暴過ぎるんじゃないかということ、私は最初から申し上げているわけです。

【委員】 それをワーキンググループで検討しようという訳です。

【委員】 わかりました。

【委員】 もう一つ具体的な、検証の進め方があります。これは極端に言うと、さっきの個別ダムの検証をどういう形で進めたらよいかというのがある。我々がやるわけでもなくとも、そういうものをちゃんと提案しなきゃいけない。例えば、現状でこの河川の、ある個所は治水安全度がどれほどかを検証し低ければ、克服するための施策の選定をやる。有効性と、〇〇先生（委員）がおっしゃったような実現性というのが要る。絵にかいた餅ではあかんわけ。だから、そういうものがあって、それで事業の優先順位などいろいろ出てきます。そういうプロセス、段階的整備手順とかがあって、これをどういうふうにして検討するのかということになる。例えば、全部、どこでやらせるということも考える。

個別のダムの検証に当たっては、例えば、地方でまず個別ダムについて評価を検討してもらおう。それでないと、われわれで80も100もやれしません。その際に、例えば、学識経験者とか、地元の地方公共団体が主になって、関係住民の意見とかをいろいろ聞いた上で、ダムに代わる代替案が評価軸上でダムと同等以上の有効性が見いだせるか否かを検証してもらおう。いわば複数の河川整備計画案をきっちり説明できるかたちで提出してもらおう。

【委員】 ちょっとよろしいですか。ここにいる委員の先生方というのは、その分野分野の立派な方ばかりで、特に大学の先生が多いですよ。ところが水というのは、必ずしも大学だけで扱っている分野ではなくて、例えば、工業とか経済とかにも大いに役に立っているわけですね。例えば、日本は電気代と水道代が高いものだから、アルミ産業が消えましたよね。こんな重要な基幹産業の1つであるアルミ産業が、日本からゼロになっちゃった。電気代と水道代が高い。それから、工業用水代が高いので、例えば、〇〇（会社名）なんかは何回も何回も繰り返し回収して水使っているんですね。この20年ぐらいは、回収して水使うことは、水を有効に使っていいことだと思っていたんだけど、これは電気できれいにしていますので、CO₂の排出量からいうと、環境負荷を大きくしちゃっていることになっているんですよ。だから、ほんとうに経済的な面からいうと、ど

っちがいいんだろうか。あるいは、水力発電でやったほうがクリーンなんだよとか、エコポイントがつくんだよとか、CO₂を出す火力発電、石炭火力なんかやらないで水力発電でやったほうが、世界に対するCO₂排出量25%達成の1つの助けになるんだよと。そうすると水力発電は必要だねなんて議論になってくるわけですね。

ところが、ここにいるメンバーだけだと、どうしても経済的な観点が弱いような気がしちゃって、その部分をどこかで補わなきゃいかんという気がしているんですけれども。ダム1個つくるのもですよ。つくる、つくらない。

【委員】 だから、そういう要素も入れて評価しようということですよ。

【委員】 ここに入れてくださいね。

【委員】 このメンバーでやれると思っていたが、それだったら必要に応じて関係の人の意見を聞くとかな。

【委員】 それは必要ですよ。

【委員】 それをまとめる前にはねそうしたことは必要ですよ。

【委員】 農業も含めて。

【委員】 そうですね。

【委員】 ちょっと確認したいんですが、今、評価軸の議論が、ダムの話、個別ダムの仕分けるときの評価軸をしっかりと作りましょう、あるいは評価基準をしっかりと作りましょう、検証の手法を決めましょうというところに突出しているのですが、それより先に、治水対策自身、さまざまなメニューが、やはり同じような手法で評価できるというものをつくっておいて、それをダムという施策に適用して、さらにそれを個別のダムに適用するというふうなことを考えられていてこうしているわけですね。

【委員】 僕は、ダム単独で……。

【委員】 別だと？

【委員】 違う違う、ダムは単独でやっているわけじゃないと思う。その河川の、整備計画の1つのメニューとしてダムというプロジェクトがある。その残りは何やるんですかというのは持っている。河川の堤防とか、あるいはほかの手段とか持っている。これを評価しようと思ったら、全体についてのそういう評価要素を取り上げねば駄目だろう。そのためには、こちら側が提示するのは、そういったダムの代替案としてこういうものがありますよ。その適用性は、河川によって、流域によって違うけれども、その基本になるようなインフォメーションというか、基準をこっち側で出してあげなきゃだめだ。それに

ついて考えなさいと。

【委員】 そうすると、個別のダムで、ダムごとに見ると、比較的ネガティブなダムであつても、水系の中では……。

【委員】 そうそう、生きてくる。

【委員】 ほかには替えられないんだというものもあるかもしれないし。

【委員】 それもある。

【委員】 非常にポジティブなダムでも、ほかに高い評価の代替案があれば消えるものもあるというふうなイメージで。

【委員】 そういうことです。

【委員】 1つの水系ごとに見ていくということですね。

【委員】 そうです。見ていくというか、私らは全国一つ一つ全国回る訳には到底できない。

【委員】 その一般的な手法をつくるということですね。

【委員】 手法をつくる。これには、このオルタナティブ、こういう代替案がありますけれども、これはこういうときに非常に経済的にできるとか、総合的な方法ですよとか、そこまでの裏づけがないとね。ただポイツと放り出しただけでは。

【委員】 それは、ここに先ほど資料で説明されたダムが出てますね。百四十三ダム。これ以外にもいっぱい河川には整備計画があるんですよ。ダムをつくらないやり方も世の中にいっぱいあるわけですね。ただここでやるのは、ダムにかかわったような整備計画を取り上げるのですか。

【委員】 そうです。本当はそこだけでは駄目だと思ふんだよ、全国の河川について、できれば今の計画を、もう一遍見直す必要があるとは思ふ。

【委員】 そうそう、そこが少し問題ですね。しかしそこまでいかないのではないでしょう。

【委員】 差し当たって。

【委員】 そうです。今は〇〇（政務三役）がストップと言うてるから、それに間に合わせるのには時間が切迫している。

【委員】 こっちに集中する。

【委員】 これも今までみたいに、長いこと流域委員会みたいなのを開いて、議論し続ける訳にはいかない。だから、しっかりした評価軸というものを示してあげる必要がある

だろう。例えば、府県なんかにも。そういうことを十分徹底して、説明責任を果たしてもらいたい。

【委員】 さっき嶋津さんにご質問したけど、例えば、雨から流量を出すのはいいかげんだと言われたけど、ほんとうにいかげんかどうかチェックしないとだめなんです。でも、実際、時代はいいかげんじゃないんです。随分昔のことの感性を持っておられるので。

【委員】 だから、それを見破らなきゃいけない。

【委員】 もちろんもちろん。だから、僕は幾つかのオプションで、例えば、実際に国交省がやるのでなくても、例えば民間のコンサルタントに発注させて、A社とB社でやって、どっちがほんとうだと勝負させればいいだけの話ですね。それで実際の話。

【委員】 まあ、そういうこと。どうぞ。

【委員】 ダムについてはよく知らないものですから、私は評価するのは、ダムがどのように治水対策として効果があるのかという評価軸というのは、ダムに限らず、いわゆる治水安全度でしたっけ。何百年分の1という、ああいう値、数値をそれぞれ代替案についても出し得るのかなというのは、非常に難しいことだと前から気になっているんですけどね。それで、一体ダムでそんなこと出せるのかなと思いつつも、事務局、何でもいからとにかくデータをつくってほしいとって項目だけ書いて出したんですけども、それがこれじゃあちょっとピント外れだったかなということを、今思いながら聞いていたんですけども、どういう量でもって、表現するようなものがあるのでしょうか。その辺が私、よくわからないんですが。

【委員】 ダムの効果。

【委員】 ええ。ダムの治水貢献度というか、そういうようなものが。そういう何か共通のはかる量がないと、数量的にいけないと。そうすると、先ほど既にいろいろ出ていた、何年までだったらこの対策はできるよねというような実現性だとか、その根拠がどの程度あるよねと。これは信用できるよねとかいうような、そういう評価軸かなと思っておったんですけども。

【委員】 例えば、洪水を低減させる効果とかはダムの規模と河道条件が与えられれば判るでしょう。ただ、ダムをつくるのと、ほかの手段ですると、時間軸と言っているのは、ダムではお金もかかるし時間もかかると。ほかの条件、例えば、地元との交渉だとか何とかと言っていたら、いつまでも発注できなくなる。それも考えねばならないし、その効用、効果も考えねばならない。だから、そういうものを比較、検討して、それで駄目な

ら落とすということになる。

【委員】 だけど……、ちょっと違うような気がしますね。

【委員】 例えば、時間軸で考えますと、電力ダムを多目的化すれば一発ですよ。

【委員】 だから、それもオルタナティブやないですか。

【委員】 ええ。ですから、時間がゼロですからね。そういうのにはまらないわけですよ。それから、農業用水だってそうですね、合理化。

【委員】 そうそう。農林のは全部している。

【委員】 それほど時間はかかってないですね。ただ、今はそういう状況にないという点が問題なわけで。

【委員】 だから、それを探し出せと。

【委員】 そうです。

【委員】 ここから言うときに、もっとほかを引っ張り込んで安くすれば良いといたい。こういうのもありますよ、これも考えられますよと。

【委員】 それか、電力ダムが幾つかあって、それを2年に1回使って、その分の保証したやつを、例えば50年かけたのと、治水ダムでやったのとB/Cというか、お金どっちがいいかというような話にもなり得るわけね。

【委員】 それはできる。

【委員】 いろいろやろうと思えば、いろんなことはありますね。

【委員】 まあ、無理だというのはわかっているんです、私も過去にやっているんですけど。T川なんてそうです。

【委員】 そう、T川とか。案としては出てくるんだけど、それがほんとうに評価できるのかというのはまだですね。評価して、何がどういう結果になればゴーサインが出るのかというのもまだだといえます。

【委員】 だから、それは総合的に評価しなければいけない。一方でお金だけではいかんし。

【委員】 それで、ケーススタディの位置づけがはっきり出ていない。ケーススタディをやるというお話でしたけれども、最初〇〇先生（委員）のお話で。

【委員】 ああ、これは幾つかの代替案の考えられるものを引っ張り出してこななければならないでしょう。

【委員】 ええ、どういう位置づけになるのかですね。それをどういう典型例として拾

い上げるのか。これは大体C分科会になりますかね。

【委員】 Cですね。

【委員】 そのときに、例えば、C案は、ここでは、遊水地の候補があるとかにすると、そういう河川を引っ張り出してきて。

【委員】 問題は、ケーススタディというのは手間暇かかるわけですから、お金もかかりますね。この9人だけじゃできませんね。どこに外注するのか、あるいは関係省庁、地方にお願いするのか。

【委員】 それをやろうと思うと、ほんとうはね。

【委員】 そういう枠組みを早く準備しないと……。

【委員】 今のところそれは何が出てくるかわからない。

【委員】 いや、それよりも、そういう枠組みなり進め方を先にやらないと間に合いませんよ。それも1つ2つじゃだめなので。

【委員】 ちょっとそれはシナリオを書いてみる、逆に言ったら。ワーキンググループのシナリオ。そこで出てくる成果というか、議論の結果をどういうふう採用するか。それを河川局でまとめてくれたらいい。

【委員】 それで、これに関して、この評価軸の考え方と、もう一つは、具体的問題としてやるときに、やっぱり役所でやったのをそのまま考えては、大体だめなんです。

【委員】 確かに。

【委員】 なぜかといったら、今まではやっぱりダムありきなんですよ、どう言ってもね。そういうところが圧倒的に多い。全部とは言いませんけど。そうしたら、必ずいろいろなことがある。それをやるためには、やっぱり第三者委員会のようなものをつくって、そこできちっとやらないといけないと思います。ここのメンバーでは無理ですよ。それで数値をある程度きちっと見て行ってやらんと、役所スタイル、例えば、都道府県でも、どんなデータが出てくるか。かなり時間も費用もかかりますよ。

【委員】 ダムをつくったのも、膨らまし粉で。

【委員】 いろいろな単価とか、その辺まで当たらんことにはなかなかからくりは見破れん。そこが非常に難しいので、そういうふうなこともほんとうにやるのであればね。このメンバーでは無理です。ここは考え方を言うぐらいのことしか、僕はできないと思いますね。

【委員】 私、いずれはそうなるんだろうと思うんですけど、治水の話というのは、国

家百年、千年の計と言われますよね。国家をどうつくっていく、経営していくかという。私もそういう会に出ると、何回も出ますと、大体ポリティカリーコレクトという意見が圧倒的に支持されちゃうんですよ。つまり、環境を守りましょうといったら、絶対これは反対できないんですよ。もちろん環境を守るのは当たり前だけれども、この地域をどう発展させるかとか、農業を継続的にやっていくにはどうしたらいいかという水の使い方というよりは、環境を守りましょうという、それだけで圧倒的に動いちゃうことがよくあるので、それは絶対に地域がよく考えてやるというのは当たり前なんだけれども、ほんとうに機能するかしらないかというのは、それも含めて地方に任せればいいのか。

【委員】 それは何か、悪人と思わなきゃいけない。こんなことを言うと怒られるけれど、今まで役人は悪人ではないのだけれども、頭がなかなか切りかわらない。だから、言いたいのは、まずダムのことを考えないで出発しようということです。だから、それぐらいで一遍やってみよう。それに一般論だけでは駄目で、具体性のあるもので実現可能かどうかの答えを出してもらわないと。到底実施できないだろう。

【委員】 幾つかの案を出すということと……。

【委員】 そういうことです。

【委員】 それを出すのも、こっち側サイドからも、こっちからも出してもらっていいわけですね。

【委員】 それやれば、いろいろ行政面で考えるのと、技術的に考えるのと違うなということがわかってくる。

【委員】 全然違う。

【委員】 だから、そこらをきちっと詰めておかんことには、実現する上で難しい問題が起こってくる。そういった議論をしないといけないのではないかな。

ちょっと先に〇〇さん（委員）。

【委員】 ちょっとよろしいですか。きょうは、ダムと河川の治水の話ですけれども、前回、最初に〇〇（政務三役）がおっしゃったことは、今まで公共事業というのは惰性で行われてきて、それをやめるといいますか、それを見直す時期に来ているのではないかな。1つは、財政的な事情もあると思いますし、社会的にそういう変化も起こってきたということが前提で、その1つの象徴としてダムがあるというふうに理解したわけです。きょう議論を聞いた限りでは、お話はあくまでも治水の話で、その枠内だけでの議論なのか。と申しますのは、私自身、政治学、行政学、財政学も少しやっている観点から見ますと、

地方にダムをつくるという場合、その地域経済に与える影響というのが、地元の期待と、そして、今までも、景気浮揚もそうですけれども、コンクリートをたくさん使ったものをつくるということが日本経済を成長させるという論理が通ってきたわけなんですよ。

このことはどう考えるかというのは、今まで何十年もかかって、何年にもわたって付帯工事も含めてダムを作っていくということが、地域に人を集めて雇用の場をつくり、そしてそこにお金を落とすという仕組みがかなり、推進する側のメカニズムとして効いてきたわけですね。この点をどう考えるのか。例えば、ある山奥につくるダムをやめて、下流のほうの堤防を強化するといった場合には、全体としてコストは安くなるかもしれませんが、同じ地域経済の問題というのは残るわけです。

ちょっと伺いたいのは、評価軸もそうですけれども、その辺はきょう今まで聞いていたところだと、まだそこまで射程に入っていないのかなという気もするんですけど、個々のダムについて検証するときには、その要素を無視したら、多分かなりいろいろな意味で反発、批判が出てくると思います。確かにダム反対の方からいいますと、とにかくやめるというのがいいというふうに思われるのかもしれませんが、別の意味での声というのかなりあるわけですね、現在でもそういうのは出ていると思います。そこまで含めてどうするかという話と、あと、やめるにしても、コストをだれが負担をするかという話で、先ほど〇〇先生（委員）からもございましたけれども、やはりだれかに、特定の人にコストを集中させるということについて社会的な合意を得るということは、容易ならざることです。その仕組みまで含めて考えていくのか。ますます問題を拡大するような発言で恐縮ですが、私の専門から見ますと気になったものですから、発言させていただきました。

【委員】 これ、非常に長期にわたる、日本の河川の治水対策だけじゃなしに、河川のあり方というか、そういうものをかなりガラリと違う方向に向けていくんだから、持続的なものの見方が必要ということですね。

【委員】 河川だけでなく道路も関連すると思いますし、そのほかの公共施設についても1つのモデルになるような議論というか、そこまである意味で念頭に置いてすべき話なのかなというのが、私の印象です。

【委員】 そうです。当然そうだろうと思うんですね。評価軸のところでもそういうご議論を入れなくて、果たしてそれがほかと対比して、評価軸にどれぐらいうまく乗れるのかどうかというの、ご検討していただければありがたいと思うんですけども。

【委員】 でも一番最初に、やはり治水効果として評価がきちっと客観的にできているかどうかというのが大切なのでは。

【委員】 ええ、それはそうです。

【委員】 だから、軸が同時に存在するのではなくて、1つずつのステップなのかもしれないですね。まず治水効果としてどういうふうなものが、どういう水系の中で生きているかということと、それからその次に経済的なものだとか、あるいは、持続性の観点からどうなるかとか。このようにいろいろな軸が次から次と階層的に出てくるんじゃないでしょうか。

【委員】 そうですね。

【委員】 少しその辺を最初に整理して、議論していますと、これ、永遠に続くと思いますけれども。

【委員】 また最後に混ぜ返してください。我々技術系がやったことを……。

【委員】 いえいえ、そんなことは。

【事務局】 事務局のほうから、A、B、C、実質今、そういうご議論をされているような形になっていますけれども、今お伺いしたお話、事務局として整理させていただいて、先ほど先生方がおっしゃった、具体の話としてどこかを想定しないと、なかなか観念論で、当初〇〇先生（委員）がおっしゃった、これも〇〇先生（委員）のご指導を得て、どういふところがいいのか、これを少し〇〇先生（委員）のご指示のもと整理させていただいて、このワーキングのほうでご議論いただける要素を整理させていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

【委員】 はい。

【委員】 ちょっとよろしいですか。具体的なサンプルみたいな話になると、きょうのお話でも、〇〇川みたいな大きな、あるいは形としてもダム流域の流域面積のウェートが非常に小さなたぐいの、だけでも大きな流域で下流が長いというようなパターンと、同じ直轄でも、わりとシンプルな格好をしていて小さいというか、それはやっぱり軸が違うと思うんですね。だから、ある程度カテゴリーがあるのかなという気はするんですが。

【委員】 そうですね。

【委員】 それから、ケーススタディなども、結局は、どうしても技術の世界の論理が先行するわけですよ。そこで例えば、〇〇先生（委員）は関心がおありかと思うんですけども、経済的な負担の面、これをダメージと負担の面から考えますと、例えば、水害保

険ですね。これをやるやらんは別として、これを机上でやってみるという手がありますよね。アメリカなんかにはあります。

それからもう一つは、もともとスイスは水害、国家賠償なんていう観念は全くないんですよ。全部保険でいっているわけです。ですから、日本が昭和22年に国家賠償法をつくったのは、私はある意味で間違いとは言わなくても、そういう政策の基本においてちゃんと考えたのかどうかということを、今疑問に思っているわけです。ですから、先ほど訴訟の話が出ましたけれども、全部負けっ放しで幾らでも払うのがいいのか、それを保険であてるとすれば、どういう形に収束するのか。それと治水費と合わせてみたらどうなるのか。そういったものは立派な経済分析プログラムになりますので。ただ、これも思いつきではいけませんから、データを全部そろえてやらなきゃいけませんから時間がかかります。水害保険をここに載せるかどうかは別。なくてよかったなと私は思っているんですけども。しかし、いよいよそうなるわけです。あるいは、訴訟、負ける負けませんね。別の評価軸を持っていったらわーっと出てきて全部負けるとなったら、どのぐらいの金になるのか。そんなことも根底から考えることも必要じゃないかと思います。

【委員】 どうぞ。

【委員】 きょうは参考人の話を聞きましたけれども、我々はあくまで聞いただけで、この中身の全てがオーソライズされたという観点はないと思うのですが

【委員】 それは委員会として呼んで、その本人がどこで何を言おうと、そんなことは関知したことじゃない。全然ない。

【委員】 もちろんそれは個人……。

【委員】 ここでやっているのは、学者の会議とは違うんだから。役所というか、〇〇（政務三役）の会議だから。そんなもの何とも思わなかったらよい。

【委員】 そういう認識でよろしいですか。

【委員】 そういうことです。放っておいてもいいんだから。そんなこと言って……。私は言え言え言われても言わんのやから、だから、そこは違うよ。我々はあくまでもどんな問題でも客観的に、科学的な裏づけをもって、議論していく。泥をこねたような堤防でも安全だというような良い加減なことは口が裂けてもいえない。だから、それでいこう。議論の対象には多くの未解決の問題がある。例えば、保険の問題なんか見てもね。地震災害と対比したとき、そういうことが日本で可能なかどうか。

【委員】 地震保険との比較もありますよね。今まで100年確率でやっていますけど。

【委員】 そうそう。だってアメリカみたいな形で、国土安全保障省のもとで国家洪水保険プログラムが運営されている。

【委員】 FEMAです。

【委員】 そうそう、そういう方法である程度保証されていますから、強制的というか、氾濫地帯を指定して、洪水保険を制度化することができるか。

【委員】 強制はしておりません。ただ、自治体を単位でやっていますから、自治体の加入率は高いです。その中の個人の加入率は低いです。そういう問題がある。

【事務局】 お話し中申しわけないんですが、今、主な論点のお話を大体。きょう、ご紹介する時間がなかなか……。

【委員】 ああ、もういいでしょう。

【事務局】 よろしいですか。

【委員】 みんな読んでおいて下さい。。

【事務局】 ただ〇〇先生（委員）、お願いしたいのは、打ち合わせ会の設置、ワーキングの設置と……。

【委員】 これもいいでしょう。

【事務局】 これもよろしいですね。

【委員】 みんな了承ですな。

【事務局】 はい。

【委員】 月1回か2回と伺っていたのが、数が多いので、かなり欠席するかもしれませんけれども、お許してください。

【委員】 結構です。そのかわり、最後本会議になったときに、いろいろ先生からそれについてご意見を。それぐらいでご議論になれば結構です。

【委員】 わかりました。

【事務局】 もう1点、〇〇先生（委員）、申しわけございません。意見募集のこれだけ、申しわけございませんが、ご了承をちょうだいできればと。

【委員】 これはいいか。よろしいですか。

【事務局】 よろしいですか。

【委員】 まあ、それは意見はね。

【委員】 最近どうかわかりませんが、最初にパブリックオピニオンやったのは都市計画法ですよ。そのときは、ある原案を示して、軸と言えるかと。始めたんですけれ

ども、今回そういう原案などはないという形で？

【委員】 ないよね。

【委員】 それでうまくいくのかどうか。その見極めをちゃんとしないといけないと思います。

【委員】 どういうところを対象に出すの。

【事務局】 ホームページで、世の中、どなたでも。

【委員】 ああ、ホームページですか。

【事務局】 はい。先ほど、〇〇先生（委員）から、あるいは〇〇（政務三役）からも、通例は原案をつかって、それをP Iにかけると。これは当然やらせていただくと。その前に……。

【委員】 最後にはやるわけですね。

【事務局】 最後にそれはやらせていただきます。

【委員】 じゃ、やることはいいということで、どういうたたき台を示すかは、その先の問題ということですね。

【委員】 でも、たたき台が出てきたとき、その後どうするつもりですか。ここには何も書いてないし、今後のスケジュールの中でも、この意見をどう取り込むのか決められていませんが。また意見は、羅列的にしか出てこないですね。こうした何ら系統化されないようなものをカテゴライズするといった作業は事務局がやってくださるのでしょうか。

【事務局】 はい。

【委員】 ものすごい量が羅列的に並んでくるだけだと思うんだけども。

【委員】 それは私、都市計画法のときは、なぜ採用されなかったかというのは1つの論文にしましてね、不動産学会に、雑誌に出しましたよ。それでみんな喜びました。

【委員】 それはフリーな状態で、まず意見を聞いた場合？ P Iの場合ではなくて？

【委員】 ものすごい量があったんですよ。それを私が勝手に整理しまして集約したら、みんな喜んでいました。そういう問題じゃないと思いますけどね、今度のは。急に要るということは、私は救命委員会だと。命を救う委員会だというふうに認識したいと思っておりますから。

【委員】 これでやめます。意見募集の整理は事務局のほうにお願いします。

【事務局】 また〇〇先生（委員）のご指導、ご指示に従って対応させていただきます。

【委員】 それでは、ありがとうございました。すべて終了したことにいたしまして、

今後の日程を最後にお願いします。

【事務局】 次回日程につきましては、また別途、後日事務局のほうから、先生方にご相談させていただきたいと思います。よろしくお願いします。

【委員】 ワーキングで聞きたい参考人なんていうのも提案してもいいんですか。

【委員】 それは構わないんじゃないですか。

【委員】 いいですか。

【委員】 次のワーキングは来週でしょう。それは書いてあるの。

【事務局】 今ご承認いただいたので、まだ。ご連絡申し上げますので。

【委員】 わかりました。それでは、どうもありがとうございました。

【事務局】 どうもありがとうございました。

— 了 —

(注) 本議事録において、【嶋津氏】の発言箇所の中の「(スライド●●)」という記載は、会議中での発言はありませんでしたが、議事録を確認する段階で嶋津氏からお申し出があり、追加しました。