

川辺川ダム事業に関する有識者会議（第8回） 議事録

日 時：平成20年8月22日（金）9:30～

場 所：東京都千代田区 都道府県会館 402 会議室

出席者：森田委員を除く全委員

【事務局】

定刻前ですが、事務局から資料の確認をさせていただきます。各資料の右肩に枠囲みで記載しております資料区分と番号を御覧になりながら御確認ください。

会議資料1：川辺川ダム事業に関する有識者会議（第8回）会議次第（裏面：座席表）、会議資料2：川辺川ダム事業に関する有識者会議報告書（案）、参考資料：九州管内の一級河川における整備目標等一覧表及び新聞記事、有識者会議に関する要望書が出ておりますので、それを配布させていただきます。配布資料に不足等はありませんでしょうか。

なお会議資料2につきましては、目次にはブラウン氏のレポートが別冊として記載されておりますが、前回の会議で配布してございますので今回は添付してございません。

過不足ありませんでしょうか。無いようでしたら座長よろしく願いいたします。

議 事

【金本座長】

はい。それでははじめさせていただきます。

球磨川水系の河川整備について新聞報道がございました。これについて事務局のほうから説明させていただきたいということでしたので、説明していただきたいと思えます。

前回の会議で、有識者会議の意見のたたき台について皆様からご意見をいただきましたので、その御意見や、その後各委員から事務局へ寄せられた御意見を踏まえまして、報告書案を作成していただきました。これについて議論をしていただいてまとめていきたいというふうに思っております。

それでは最初に事務局のほうから最近の報道についてご説明をお願いします。

【事務局】

事務局の野田でございます。よろしくお願いいたします。

8月の20日付の朝刊に、今後策定されるであろう河川整備計画で議論される事柄について触れられた記事が掲載されましたので、前回の会議で使いました資料を修正しまして参考資料として配布しておりますので説明させていただきます。この資料でございます。縦長の資料でございます。

皆様ご存知のとおり、国は平成19年5月に長期的な河川整備の方針であります「河川整備基本方針」を策定しておりまして、その内容は棒グラフの最下段の球磨川にありますように、人吉地点で安全度が1/80、河道への配分流量が毎秒4,000トン、洪水調節施設による調節流量が毎秒3,000トンとなっております。

国はその基本方針を踏まえ、次の法定計画である河川整備計画の策定に向け調査検討中であると聞いております。この整備計画は、概ね30年間程度の期間を目標とした、具体的な整備の内容を定めて、段階的かつ着実に治水安全度の向上を図るものでございます。

国は今後、整備計画を策定して行く過程で、当面目標とする治水安全度等の内容を「公」の場で議論されていくと思われま。

従いまして、現時点ではその内容は「公」にされておられません。

今回もまた仮にということで、右下の吹き出しの記事の内容をベースに整備計画のイメージを最下段の棒グラフにしてみました。

委員の皆様はすでにお解りと思いますが、球磨川の長期的目標は治水安全度1/100でございますが、当面の目標である河川整備計画では、新聞報道によりますと、治水安全度1/20～1/30ということでございまして、治水目標を下げたということでは無いとの国のコメントでございました。

県としましては、まだ「公」で議論されておりません整備計画の事柄について触れさせていただきましたが、鈴木委員が前回申されました、段階施工やその場合の当面の治水安全度の目標等の内容がありましたので、議論の流れの中で、仮のイメージという位置付けで触れさせていただいたということで御理解いただければと思います。以上でございます。

【金本座長】

では鈴木先生どうぞ。

【鈴木(雅)委員】

教えていただきたいのですが。新聞報道ですからどこまで確かかということはありませんが、6月27日の会議で治水案のイメージ図というのを配っていただけてますけれども、その上に1/20のところは5850トン、1/30のところは6200トンとありま

して、昭和40年7月の5700トン $\frac{1}{10}$ と $\frac{1}{20}$ の間に入るという資料をいただきました。6月27日に。それがこの新聞報道によると、20年から30年に1度というふうに書いてあります。

この5700トンを20年から30年に1度と書いてあるこの記事について、県の河川の方々は、これは大きくないのか、あるいはこの新聞の報道は自分たちの判断に比べて間違っていないのかというコメントをいただきたい。

【鈴木(雅)委員】

ここに書いてあるんですよ。6月27日の資料で、5700トンは $\frac{1}{10}$ と $\frac{1}{20}$ に入りますというのを、いただいているわけです。私は、この資料を念頭に、今日お出ししている意見を書いたし、議論をしてきたつもりなんです。

ところが、この報道で見ると、5,700トンは20から30年だと。そしたらこの6月27日にいただいているこの紙に書いてある数値が違うのか、この熊日の記事が違うのか、そこをお尋ねしたい。

【事務局】

この資料と突合させていただきまして、後ほど。

【金本座長】

はい、なにせフォーマルになっていない情報ですので。

【鈴木(雅)委員】

いえフォーマルな情報をお尋ねしているのではなくて、この新聞報道の20から30ということについて、5,700が20から30という報道について、どういうふうに、これ間違いだと県のほうでおっしゃるのか、あるいは、いやそうじゃないとおっしゃるのか。国交省が何を考えているのかをお尋ねしているのではなくて、県がこの数字をどうお考えなのかをお尋ねしたい。

【金本座長】

はい。他に何かございますでしょうか。では池田委員。

【池田委員】

これもフォーマルな情報でないので、確かかよくわからないんですが、20年から30年にむけての目標ということなんですが、河道については現行の河道で計算しますよね、多分。下に河川があるから4000よりちょっと少ないので、多分これは3600くらいじゃないかと書いてあると想像するしかないんですが。これはまったくそ

れでは河道対策はしないということなんでしょうか。現況を是認した上で、5,700ということになってますので。そのあたりはどうなんでしょう、県にうかがってもわからないかもしれないんですけども。どうもちょっとよくわからないんですけども。

【事務局】

正直言ってわからないというのが答えでございますけれども。

新聞報道によりますと5,700トンと書いてありますが、その中で河道がどれだけ受け持って、洪水調節施設でどれだけ受け持つという数字はございませんので、この部分がわかりませんでした。

ということで、このように斜め線で、現況河道が3,600トンとありますので、それより下はないということ踏まえて、わからないということ表現しているつもりでございます。

【池田委員】

そうですか。わかりました。

【金本座長】

それでは続きまして、報告書案の御説明を事務局のほうにお願いをいたします。

【事務局】

それではお手元の報告書案を御覧いただきたいと思っております。

前回お示ししました報告案に加えまして、これは、前回は1がはじめに有識者会議の役割、2 有識者会議における議論、これについては文書化したものをお手元に配付しております。さらに有識者会議の意見としては、たたき台ということで前回お配りしたものです。それを踏まえまして、今回有識者会議第8回会議資料2としてその中にまとめております。

1ページめくっていただきますと、左の方に目次としていれております。それから、本日は座長の指示をいただきまして、事務局でまとめたものでございます。本日は委員の皆様には十分な議論を行っていただきます。最終的に成文化することも含めて議論をしていただきたいと考えております。

1と2につきましては、主な変更点を説明させていただきたいと思っております。

1ページでございますが、「はじめに 有識者会議の役割」、そこの7行目でございますが、「地元のこれまでの経緯や現状を知らない委員に何が議論できるのか」等の意見が寄せられているが、この後に「その意見は当を得ていない」とございましたが、表現が十分でないということで、その部分は削除しているところでございます。

次に3ページをお願いしたいと思います。有識者会議の基本認識でございます。(2)環境保全の重要性というところでございます。5行目のところでございますが、「漁業等の第1次産業のみならず、球磨川下り(船下り)やラフティングといった観光・レジャー等の第3次産業まで」というふうに訂正させていただいております。これは委員の意見を受けまして、観光レジャーが経済活動ではないという印象を与えるということで変更を行ったところでございます。

次に8ページでございます。「5 有識者会議で出された意見」という部分でございます。その部分の「(1)治水について」の「イ ダムを造った場合に対応できるリスクの範囲」というところの、(ア)の次に(イ)といたしまして、1/80という水害の確率はかなり高い確率である、火災にあう確率は水害にあう確率よりも、はるかに低いというようなことがございました。これはブラウン氏の発言でございましたので、ブラウン氏の発言につきましては後のほうに、今日は付けておりませんが、レポートとしておりますので、会議の発言としては削除させていただきます。

次に「エ 段階的な河川整備の可能性」としております。(ア)の次の(イ)でございます。これを新たに付けさせていただいております。前回の議論を経て追加させていただいたものでございます。「河道での段階的整備や溢れさせる治水等の方法について、この流域で実施が可能なのかどうかを検討し、それが難しいとなった時ダムを考えるべき」としております。

さらに10ページをお願いします。

10ページの上の方の(ウ)でございます。これも委員の指摘を受けて新たに追加したものです。

「この地域では釣りやラフティングなど、自然との触れ合い活動が盛んに行われており、川を地域づくりに活かすようなポテンシャルが高いという印象を受けた」という表現でございます。

次に有識者会議の意見、11ページ以下でございますが、これは前回皆様にたたき台として箇条書きということでお示したのを受けまして、今回有識者会議の意見としてまとめたものでございます。大変重要なところなので読み上げさせていただきます。

「有識者会議の意見」。「はじめに」で述べたように、有識者会議の役割は、知事に代わって川辺川ダムのは是非を判断することではない。知事が川辺川ダム問題についての判断を行う際の材料の一つとして、この問題を科学的、客観的に見た場合どのようなことが言えるのか、様々な専門的見地からの意見として、知事に述べることにある。

有識者会議では、この川辺川ダム問題を巡って40数年という長い時間が経過していることを踏まえれば、この問題についての判断をこれ以上長引かせることは適切ではないと考え、与えられた時間・データの中で、科学的・客観的な姿勢を保

ちつつ、でき得る限りの議論を行った。

各委員からは、それぞれの専門分野からはもちろん、専門分野を超え、多角的な観点から様々な方向性を持った意見が出された。その中で、概ね各委員の共通の意見となったことを、以下、有識者会議の意見として整理した。

1でございます。治水の観点から。

治水の観点から考えた時、この地域が水害を受けやすい地形特性を有していること、毎年のように水害の被害に遭っている現状があることから、この流域においては、早急な治水対策が必要である。

その際、地球温暖化による気候変動に伴い、現在想定している以上の強さ、量の雨が降る可能性が高いと予測されることから、河川管理上、より高い治水安全度を確保できるよう考えることが重要である。

この二つのことを踏まえ、今考えられる治水の方法について考察した。

抜本的な治水対策を講じることを前提に考えた場合、まず、堤防の嵩上げ、川幅の拡幅(引提)や河床の掘削については、これまで一定の計画で整備が進んでおり、現計画の4000m³/sを超えた整備を行うことは、技術的、社会的、環境的、経済的に課題が大きいことから、現実的な対策としては困難と言わざるを得ない。

なお、抜本的な対策としてではなく、段階的に整備していく可能性については、有識者会議で独自の議論を行った。他の水系では、河川整備計画において、当面の治水安全度を1/30~50に設定するなど、段階的に整備を行っているが、球磨川流域の場合、先に述べたように河道のみで治水安全度を上げようとすれば、人吉や中流域で確保できる治水安全度は低いという問題がある。

さらに、河道のみで行う整備の限界を踏まえた上で、溢れる分については許容すべきという考え方については、この球磨川流域のように、少子高齢化による災害弱者の増加に伴い地域の防災力の低下が見込まれる地域にあって、仮に、今、5~10年に1回の洪水を許容できるとしても、将来にわたってそれが可能なのかという問題に加え、降雨量の増加により、今後洪水の頻度が上がることが予想されるという問題がある。

一方、ダムを建設する場合、もちろん、他の方法と同様、治水上一定の限界があるものの、これまであげた対策の中では最も大きい流量を処理できる。

以上のことから、抜本的な治水対策を講じる場合は、ダムによる治水対策が合理的な選択肢であると考えます。

次のページお願い致します。2 環境の観点からでございます。

生物多様性の保全という観点から考えた場合、最も重要なことは、山から海までをつなぐシステムとしての河川機能、即ち水量や土砂、生物、物質(栄養塩等)の連続性、つながりを確保することである。

この点について、これまで造られてきたダムの例では、ダムができることにより、こ

のような河川のシステムが大きく変化してしまうことは明らかである。

また、順応的管理の考え方を踏まえれば、不可逆的な変化を起こしてしまう可能性がある場合には、予防的なアプローチで対処すべきである。

これらを考え合わせれば、ダムのような構造物の建設は、できる限り避けた方が望ましいと考えるが、建設せざるを得ない場合は、環境への影響をできるだけ回避し、又は軽減するよう配慮する必要がある。

3でございます。持続可能な地域づくりの観点から。

現状において、この地域の魅力を考えた時、美しい景観や観光・レジャーなど、球磨川の豊かな自然がもたらす恵みは、その大きなプラス材料であると言える。

一方で、この川が引き起こす洪水によって、生命・財産が脅かされる地区があることは、大きなマイナス要因の一つとなっている。

この地域の将来を考えた時、人口減少、少子高齢化の進展の中で、地域の持続的な維持・発展を図ろうとするならば、定住人口の確保や交流人口の増加のため、地域の魅力をトータルとして上げていく以外に方法はない。

そのようなことを踏まえれば、現世代、あるいは将来世代のために安全・安心に暮らしていける地域社会を創造するため、治水対策を優先課題と位置付けることは、地域に対し責任を持つ者として重要な認識であるが、同時に、この地域の魅力を形成する大きな要素である球磨川の自然を、できるだけ損なわないよう配慮することが必要であると考えます。

4、まとめでございます。

この地域の現在の状況と将来の姿を考えれば、早急に治水対策を講じる必要があり、その際、抜本的な治水対策を講じる場合、合理的な方法としてダムを用いた治水対策が行われることについて、一定の理解を示す。

しかしながら、ダムが環境に与える影響、環境が損なわれることが地域社会に与える影響については、大きな懸念がある。

実際に、現行の川辺川ダム計画においては、この有識者会議でも指摘したように、環境に対する影響について再度検討、検証すべき点、環境的な考え方を取り入れ工夫を重ねるべき点がある。

また、これまでダム建設の目的であった利水、発電の事業者が撤退の意向を表明し、治水専用のダムとなる可能性が高くなっている。

このような状況の中、この40数年の間に、流水ダムなどの治水に関する新たな手法、技術が考案されてきていること、さらに、ダム計画発表以来長い時間が経過する中で、地球温暖化の問題や改正河川法の考え方等、計画時には想定されていなかった新たな問題、視点が出てきていることを考慮する必要がある。

また、この有識者会議では十分に議論できなかった費用対効果について、さらなる検討が必要である。

従って、ダムを造ろうとする場合でも、現行の川辺川ダム計画をそのまま是認することは難しい。

これらのことから、有識者会議としては、現行の川辺川ダム計画については、計画の見直しが必要であり、仮にダムを造ろうとする場合には、事前に次のような点を考慮、検討すべきであると考えます。

(1) 今後の河川整備計画において、洪水調節施設としてダムを位置付ける場合には、ダムが環境に与えるリスクを十分認識した上で、ダムの構造・設備について、流水ダムなど新たな手法、技術の導入を十分検討し、でき得る限り環境への影響を回避、低減するよう努めるとともに、流域全体を視野に、連続性の確保、水質の保全・改善に努めるなど、治水と環境を対立と捉えるのではなく、双方を両立させる可能性を探るべく最大限の努力を行うこと。

(2) その際は、事業を計画する上で技術的視点と両輪で考えなければならない経済的視点や、事業の費用対効果について、十分に検証すること。

(3) ダムのみ relied 治水にならないよう、情報伝達体制、避難警戒体制の整備といった社会インフラの整備についての具体策を示す、あるいは他のハード手法との組み合わせを検討するなど、住民の安全性を高めるための総合的な治水システムを構築すること。

また、ダムが環境に及ぼす負の影響を重視して、ある程度の水害は許容し、河床掘削等の方法を工夫して、ダムを造らずに水害に対応する方法もないではない。

このような方法を採用する場合においては、避難誘導等のソフト対策で被害を最少化することや、ダムを造る場合と同じく、環境や地域振興についての配慮をすることが必要なことはいうまでもない。

以上が 有識者会議の意見でございます。後、14ページからにつきましては、各委員の先生方の御意見を順次並べているところでございます。おおまかな報告書案の説明は以上でございます。

【金本座長】

はい、どうもありがとうございます。私がいべきかどうかあれなんです、今日それから今後のスケジュールですけれども、今日成案を作って知事にお渡しということも考えたんですが、あまりにしんどいというか、十分な検討の時間をとれなくなるのではないかとということで、知事にお渡しするのは後日ということにさせていただきたいと。

しかしながら、まったくまとまらなかつたらもう1回ということもないわけではないんですが、会議は今日で終わりにして、意見集約は今日ですべて終わらせてしまいたいというふうに思っております。

細かい文章、“てにをは”とかですね、それについては、修正がありうるということで、今日この場で細かい事項まで全部完成というふうなことは考えなくていいという前提かなというふうに思っております。

ただ、だからと言って先送りにはしないようお願いはしたいので、中身については今日全部委員の方々に出していただいて、詰めておきたいというふうに考えております。

ということで、これからこの報告書案について御議論をお願い致します。何でも結構でございますので。

【鷲谷委員】

有識者会議の意見ということでまとめていただきましたが、暗にダムを造ることを前提にしているかのような記述ぶりになっていることが気になります。それで、事務局案を一度見せていただいた際、修正が必要ではないかと言うようなことをメールでお伝えしたんですけど、私の書き方が大変舌足らずだったために、十分御理解いただけていないと思いますので、もう少し具体的にどうしてなのか、どのように修正すべきかと言うようなことを含めて一番目立つところから、ここで言わせていただきたいと思うんですけども。

具体的な場所を取りあげていきますが、11ページの一番最後ですけども、以上のことからということを取り上げたいと思いますが、治水の観点ということではあるんですけども、全体的な意見を集約した形で書かれていて、抜本的な治水対策を講じる場合は、と一つ限定であるんですけども、それですぐにダムによる治水対策が合理的な選択肢であると考えというのは、ちょっと限定をはずしすぎだと思うんですね。ダムによる治水対策が合理的な選択肢であるということは工学的技術的な面を考えるとそういうことになるのだろうと思うのですが、この会議で議論してきたことからいけば、社会的・経済的にはむしろ合理的ではないかも知れないということをもっと議論してきたんですね。ですが限定を入れて、エンジニアリングの立場からは合理的な選択肢であると考えられるが、ここでは十分に議論がまだ尽くされていないけれども、社会的・経済的には必ずしも合理的でない可能性もあるというぐらいのところ、全体をまとめるとしたら適切なのではないかという気がします。それで、それは最後のまとめのところも同じように合理性を強調しているところがありますので、バランスの良い強調の仕方にしていただいたほうがよいかと思っております。

【鈴木(雅)委員】

最後のところというのはどこに。

【鷺谷委員】

まとめです。4のまとめの中に、一定の理解というすごく曖昧な言い方になっているので、ちょっと難しいところがあるんですけども。

それからもう一つは若干、これは意見というところじゃなくて少し戻ってしまうのですが、コストベネフィットというのは一つ大きなポイントだったと思うんですけども、どのような判断にとっても、コストとベネフィットを秤に付けることは重要で、その際環境コストも把握してする必要はあるというのは最初の議論を始めるときの共通理解だったように思うんですが、材料がないということはあるかもしれませんが、コストベネフィットに関する言及が従来のB/Cのことが一部書かれているだけになってしまっているんですけども、その辺りに何かもう少し言い訳のようなことを加えなくてもいいかなという気がします。

それから、次に12ページ、持続可能な地域づくりの観点から、というタイトルで、前はもっと限定的に書かれていたので、それは随分なおしてはいただいたんですけども、持続可能な地域作りという言葉を使うとしたら、ポイントが置かれるところが、どういう結論になっているかという、治水対策を優先課題として位置付けることは、というふうになっているんですけども、持続可能性という概念に関する国際的な普通の理解ですと、国連のブルントラント委員会の持続可能な開発もしくは発展に関する委員会での定義ですけども、これは「将来世代のニーズを損なうことなく、現代世代のニーズを満たす発展」と、その観点は若干入ってはいるんですが、もう一方で、そのサステナビリティを補償するための経済的な原則は何なのかということに関しては、環境経済学の分野でハーマン・デイリーの3原則という、再生可能な資源の利用に関して、それから人間活動から出てくる廃棄物に関しての制約条件を越すことによって基盤を損なうことがないという原則については、広く認識されていて、持続可能ななんとかという時には、そういうことも念頭に置いた議論になるのではないかと思うんですが、ちょっと最終的に強調することが、治水対策だけになっているのが、何かバランスを欠くという印象を、そういうサステナビリティとか持続可能性に係わる定義とか議論を踏まえると、これでいいのかなというふうに感じます。まずはそのくらいにしておきたいと思います。

【事務局】

確認させていただいてよろしいですか。先生がおっしゃったB/C関係の網羅的に云々、これについては有識者会議の中で出された意見の中に含めるべきだというふうに理解してよろしいでしょうか。

【鷺谷委員】

意見の中にも含めた方がいいと思います。

【事務局】

左にございます、8ページ以下に有識者会議で出された意見ということで網羅的にやっているんですが、この中に入れるべきだというふうに理解してよろしいでしょうか。

【鷺谷委員】

その中にも入れたほうがいいとおもいます。それでダムを造った場合の費用対効果はその一部の検証についての検討だという構造になっているのではないかと思います。自分としては。

【事務局】

それから、今日御欠席の森田先生の意見も後ほど御紹介したいと思っております。

【金本座長】

この書き方の構造ですが、5の有識者会議で出された意見というのは、会議の議事録からピックアップしてきているということがあって、この10ページのところでB/Cが入っているというのは、財政的課題についての会議が2,3回前にありましたけれども、そこでの議論をピックアップしているということです。今議事録でそういうのがちゃんとあるかどうかというのは、今鷺谷委員が言われたような話があるかどうかというのは確認をしていただいて。

【事務局】

確認します。

【池田委員】

今鷺谷委員がおっしゃったことと少し関係があるかと思いますが、13ページのですね、上の方に、「また、この有識者会議では十分に議論できなかった費用対効果について、さらなる検討が必要である」という記述があるんですね。

今鷺谷先生がおっしゃったのはですね、結局社会的・経済的な観点から見た場合には、やや否定的であるという結論ではないかということをおっしゃったんですが、そのためにはですね、ここをしっかりと議論をしておかないといけないと思うんですね。そうしないと論理の矛盾をきたします。

これについては座長のほうからいろいろ御意見があってですね、あるいは座長代

理のほうからも御意見があったやに記憶しているんですが、ここはこういう書きぶりによろしいんですか。多分そこのところをしっかりとらないと。

【鷺谷委員】

十分に議論できなかつたと、その観点からは合理性を十分に議論できなかつたということも書いた方がいいという意見ですので、池田先生とは…。

【池田委員】

「十分に議論できなかつた費用対効果」という書きぶりはですね、そういうものについては、あまり、効果については議論がされなかつたとみられますよね。

【鷺谷委員】

材料が十分に揃ってなかつたということがあるんだと思うんですけども、時間的、経済的なことまで含めて、誰でもが認めるような判断ができるような議論はしていないと思うんですね。ですから、先程の合理的な選択のところを工学的な観点からはきっと合理的な選択と言えるのだろう、言えるかわかりませんが、一応委員の皆さんの御意見はそこでまとまっているので、限定をつけて、社会的・経済的な合理性についてはまだ結論が出ていないということを書かないと、あらゆる面で合理的だというふうに私達が判断を下したことになるのではないかと、そういう懸念があるので、もう少し丁寧に書いてほしいということを申し上げたところです。

【金本座長】

池田先生のお話は13ページの3行目のところ。私の読み方は多分池田先生と鷺谷先生とほとんど同じで、環境とかいろんな面も含めて、幅広い費用対効果を検証して議論をして、それを踏まえて結論を出すべきということで。ただそのための材料をあまりきちんとしたものが無いということで、我々の中で詰め切るだけの議論をしていないといったことかなと思います。この書きぶりが十分に議論出来なかつたというだけでいいのかどうか、文言としてはあるのかなと思います。

【池田委員】

ある程度ここはしっかりとらないとですね。河川工学からの立場からの判断ということになりますよね。多分鷺谷先生が懸念されているのも多分そこだと思うんですね。ですから、こういうことも十分に議論した上で判断するべきであろうということだろうと私は思うんですね。そこのところをニュアンスが良く伝わるように書かれたらどうかという気がします。

【鈴木(雅)委員】

今のは11ページの下から2行目のところですかね。
13ページも。

【金本座長】

ここはちょっと費用対効果の議論の中身、環境等も含むということは我々の中では当然だと思っていて、それがわかるようにしたほうがいいのかなと思います。

【鈴木(和)委員】

今のに絡んでですけども、十分に議論できなかったというのは、いろんな問題がそうであって、過去に十分検討されてこなかったという趣旨だと思うんですね。この場合は今までのデータに照らして色々議論しているわけで、ですから過去にこういう配慮が少なかったと、そういう趣旨かと。

【池田委員】

そういう読み方もありますね。そうすると句読点がないから何かつながっているように見えますね。

【鈴木(和)委員】

我々が議論しなかったというエクスキューズみたいな書き方に、若干読めるんですけども。あくまでも現時点での評価を我々はしたつもりだという理解なんですけど、いかがでしょうか。

【金本座長】

若干言い訳みたくなくて嫌な面もあるんですが、この有識者会議で十分に議論できるだけのこれまでの積み重ねがなかったというのが、我々側の言い分だということはあるかもしれないですね。

今の鷺谷委員のお話ですが、文言と全体の流れと若干「1 治水の観点から」のところが少しずれているという感じがあって、基本的にはこの文章の構造というのは、治水工学的な観点からどうかというのが1にあって、それだとダムというのは非常に有効性が高いものであって、その合理性というのが治水工学的にはあるんだというのは否めないなということで。

2番目で、だからすぐにダムを造れというわけにはいなくて、環境の観点も考慮するとどうなるか、3番目で地域づくりの観点もどうなのかといったそういう構造になっていますので、それをみると、この治水の観点からの中がですね、そういう構造と

はちょっとずれた、治水工学上どうかというところに入りこみすぎた議論があるなあといった感じは受けますね。

【鈴木(雅)委員】

今のに関連して、治水の観点からの中です、10行目くらいのところですが、現計画の4000m³/sを越えた云々というのがあって、この報告書案を改めて読んでみると、ここだけ数字が入っているんですね。我々はあまり細かい数字は議論しないというところからすると、このところ、大体何分の1みたいな話が入ってきたところなので、このところがですね、今すぐにどこをどうということはないんだけど、例えば「現計画を大幅に超えた整備を行うことは」とか、それでいいかどうかわかりませんが、そういうので、全体と感じが合ってくるのかなという気がします。

【池田委員】

それに関してよろしいですか。数値云々は別にしてですね、やはりこれまで一番この部分が議論されてきたんですね。ですから先程の費用対効果じゃないですけども、ここはやはりどうしても材料も十分になかったし、議論が十分じゃなかったというふうに当然思われるわけですね。

ところが治水に関しては非常に長い間議論がされてきたので、ある程度議論が精緻になってきてて、ですから他とちょっと書きぶりが違ってきているというふうになっていると思われるんですね。ですから、そういう歴史的なこれまでの議論の経過が少しここに反映されているのかなという印象を私は持っているんですけども。

【鈴木(雅)委員】

先生のおっしゃることは大変よくわかるんですが、この4千という特定は、逆に過去の経緯等いろんな手垢がついている部分がありまして、ここに4千が出てくると、例えば4千だと河床掘れませんかよという意味があったりですね、いろんなのがあって、そこまで踏み込むと、この委員会まだ議論が落ちなかったところもあるのではないかというふうに思いますので、他に比べて治水が議論進んでたよというのはおっしゃるとおりだと思いますが、そのあたりがちょっと気になるところです。

【金本座長】

厳密な読み方をすると4千を超えると非常に困難という読み方ですが、4千というぴったりでどうこうということが本当に言えるのかという議論をし始めると結構しんどいんですね。

【鈴木(雅)委員】

別には5千幾つという話もあったところですからね。4千だけ書いてしまうと、いろんな御意見もいっぱい出てくるような気がします。

【鬼頭委員】

私も似たような感触をもっているんですが、「現計画の4000m³/sを越えた整備を行うことは…現実的な対策としては困難と言わざるを得ない」、そういった書きぶりをされると、ダム以外の代替策は一切できませんよという印象を非常に強く与えるということもあります。遊水地のこともありますので、ここについては鈴木委員の先程言われたような「現計画を大幅に越える整備を行うことは云々」のほうが、有識者会議全体の意見としてはいいのかなというふうに私は思いました。

【金本座長】

ここをどういうふうに全体の流れに合うような格好にするのか。細かいことを除けばこのパラグラフはいくつかありますが、内容自体についておかしいとかいうことはないように思います。ここの中にこういう順序で入るのがいいかということ、若干疑問を感じる面もないわけではないという感じですね。

下から3行目のところに、「今、5～10年に1回の洪水を許容できるとしても云々」という議論がありますが、ここに入る議論かなという気はします。もっと大きな話ですね。1/80の目標を達成できるかどうかは別として、ダムを造って治水上の安全度をかなり大幅に向上させるということがある。片方で、その分はある程度犠牲にして環境を重視しますという議論がある。その二つを比較するとき、犠牲にしてもいいよという議論については、それで本当にいいんですかという類の論点がいくつもあって、その1つがこの将来にわたって5～10年に1回で、住民の方々が納得していただけるかという論点があるんだと思います。こういったものの位置関係を少し工夫する必要があるのかなという感じが致します。

【池田委員】

今1/5から1/10の洪水を許容できるかという、こういう記述があるんですが、これについては、「許容度というのは結局よく分からない」ということではないかと思うんですね。人によって違いますし。

例えば私だったら、1/5から1/10と、そんなにくるんだったらここに住むのは嫌だなと思いますね。というのは、自分の実家が洪水を受ける場所にありまして、大体20年に1回位は受けるんですね。床上浸水をするんです。それはもう非常にたまらない気持ちになりますね。

ですから、ひょっとすると住民の方によっては、1/5から1/10位は我慢しろと言うのか、というふうに読み取られる可能性もあって、私は注意深く書いた方がいい

いという気がします。

1 / 5から1 / 10許容できるというのは、一般的な他の場所から考えて、かなり大きいと思うんですね、こういう大きな河川では。都市の河川ではもう少し頻度が高いところがありますけれども。いわゆる大きな河川で1 / 5から1 / 10というのは非常に高い頻度だという気がするんですね。ここの書きぶりはもう少し工夫が必要かなという気がします。

【金本座長】

このへんについては、国交省のものだと1 / 5から1 / 10という数字、いろいろ出ていますけれど、住民の一部からは実態に合わないといった議論も出ていて、ここで我々が、どちらがどれくらい正しそうかというふうな議論するだけの時間も情報もないといったところですので、この数字をこんな格好で出すというのは若干ミスリーディングかなという感じはあります。

【佐藤委員】

すみません、1つだけ。今の11ページの最後の4行のくくりのところなんですけれども、先程座長が整理していただいたような形でいいんですが、ただこのダムによる治水対策というのは、洪水を河道の中に収めるというのは、従来の考え方の中では非常に合理的だったと思いますけれども、最近はそのではなくて、必ずしも河道の中に収めきれなくてもいいという発想が出てきているので、この書き方では、とにかく技術的な視点からみてもダムしかないにとられかねないので、「合理的な選択の1つである」というように書き直していただきたい。

【金本座長】

はい、その他何かございますでしょうか。

【鈴木(和)委員】

文言のことですが、13ページの中段にある(1)「流域全体を視野に、連続性の確保、水質の保全・改善に努めるなど」というところの、この文章ずっとまるではなくて点でつながっていったるんですが、連続性の確保って何を意味するんだろうかと、ちょっと読みにくかったので説明がいるかなというふうに思います。

【金本座長】

これは鷺谷委員が言われたことですかね。

【鷺谷委員】

水や物質や生物の動きとつながりにおける連続性。生態系の、といってもいいかもしれませんが、広くとらえると。

【鈴木(和)委員】

この文章の出だしはもっとスケールの大きいコンセプトでつながって段々細かいことを言っているのですが、そこに連続性が出てくるので、何の連続性かなというのがわかりにくかったので、ちょっとコメントされれば。

【鷺谷委員】

技術的な用語だと、連結性という言葉のほうが、コネクティビティですが、そういうとわかりにくくなるので、連続性だったら皆さんのイメージに合うと思うのですが。

【鈴木(和)委員】

生態関係の連続性という意味でしょうか。

【鷺谷委員】

プロセスから……。ええ、そうですね。物質循環ってすごく重要な観点ですから。

【池田委員】

栄養塩とかそういう観点ですかね。

【鷺谷委員】

栄養塩もそうですし、それだけではなくて。

【池田委員】

栄養塩とか物質。

【鷺谷委員】

水循環がある部分を担っているのもそうですし。生き物も動いて1つのハビタットだけで生きているわけじゃなくて、淡水魚も海から上流部に移動していますし。他の生き物にとってもすごく重要。

【池田委員】

できるだけ連続性を確保するって事でいいんじゃないかと思いますが。

【鷺谷委員】

連続性の在り方も検討していかなければいけないことではあるんですが。

【金本座長】

知らない人が読むと、これはなんだということにはなるうかと。

【佐藤委員】

なんとかなどの連続性を、と入れればいいのではないのでしょうか。

【金本座長】

生態系などとか。

【鷺谷委員】

水循環、土砂動態、生物の動きなどからみた連続性。

【池田委員】

後、栄養塩も入りますね。

【鷺谷委員】

物質循環ですね。水循環、物質循環。

【鈴木(和)委員】

ちょっとついでに言わせていただきますと、この文章がやっぱり長すぎるんですね。河川整備計画においてと出てきて、非常に大きなスケールの問題が出てきて、そこに連続性という言葉がとぼつんと入るので。もっと簡潔にわかりやすくお願いしたいとこういうことです。

【鷺谷委員】

結構、連続性は流域全体を視野に入れて、空間的スケールとしては連続性を考えると、あるいは、時間的にもいろいろなタイムスケールにおける連続性を配慮して計画をたてるとか、そういう含みの大きい言葉とさせていただければと思います。

【金本座長】

鷺谷委員のもう一つの議論で、3の持続可能な地域づくりというところですが、ここ、書き方…。

【鷺谷委員】

安全安心などが、それだけ取り上げて優先度が高いと言っているのかもしれませんが、持続可能なという言葉には、先程申し上げましたように、いろいろな議論もあり、ある程度共通した定義もあり、原則のようなことに関する経済的な議論もあるので、そういうものからみると、限定されたことを言うときに、持続可能なという形容詞が適切かどうかちょっと。

【金本座長】

必ずしもですね、ここをよく読むと、持続可能なに入っているようなことが、「が」の後に入っている、ちょっと中身があまりよくわからないというふうに…。

【鷺谷委員】

(マイク位置調整)

持続可能なというのは、ある定義の基に、それから持続可能がどういうことかに関して、議論が決着したわけではないと思いますけれども、様々な議論があって使われる言葉なんですね。修正していただいて多少そういう要素を入れていただいていると思いますが、治水のことだけがここでは優先事項というふうに、論理が飛躍してしまっているような気がするんですね。なので、持続可能な地域づくりにとって重要な安心とか安全の面から、とか、何か論理がつながるようにしたほうがいいんじゃないかと思います。

【金本座長】

どっちかというのと、この(部分の)私の読み方は、通常「持続可能」というと、どちらかというところから始まっていますが、この書き方は、それも当然重要で、ということはあるんだけど、それは、最後の2行、3行しか書いていないといったところなんですけど、それは問題と言えれば問題なんですけれども、ただ、ここでのポイントは「治水対策も持続可能な地域としては重要ですよ」という形になっていると思うんですね。

【鷺谷委員】

議論に参加していればそれは分かるんですけども、このタイトルを見た時に、一番、結論的に強調されていることがそれであると、「持続可能な社会づくり」について研究してされている方とか、それについて、一生懸命考えていらっしゃる方のイメージとややずれてしまうような論理の展開になっている恐れがある、そういう意見です。

【金本座長】

いろいろな対応の仕方があるんですが、一番な安易な対応は「持続可能な」というのを消すというのが安易な対応なんですけども。

【鈴木（雅）委員】

「地域づくりの視点から」とか、上は「環境の観点から」と簡単になっていますから、そのあと「地域づくりの観点から」というのは並んではいません。

【金本座長】

元々、会議の順番のところで出てきたタイトルは「地域振興」とかそんなタイトルが出てたんですが、「地域づくり」の方が格好がいいかなという感じがあります。「持続可能な」というのは、割と最近出てきた、この会議の中で出てきたフレーズという感じがします。

【佐藤委員】

「安心できる地域づくり」というのは（どうですか）。

【金本座長】

ただ、ここは、安心できるだけではなくて、地域の発展のためにはいろんなことが必要で、その中の一つとして安心もあると、豊かな自然とか、そうものもあると、そういう両方が入っていないといけないのかなという気がいたします。

【鈴木（雅）委員】

議論をやっかいにしてしまうかもしれないんですが、最初に私、ここを読みました時に、「治水対策を優先課題に」というのはですね、防災を重視するというのは私の立場から大変ありがたいことなんですけれども、ただ、このダムに関わる話だけ見ると、治水対策を優先してダムという提案があったがために、その地域でいろいろな対立とか議論が生まれて、地域の発展が阻害されてきたという部分があるんですね。それを踏まえると、また、ここで、治水を優先課題に対応策を考えて、それ一本で進んでしまうというのは、何かこれまでの（ことを）反省するというか、（反省）しているかということをお考えになる方もいるんじゃないかということも、ちょっと心配したところです。

【金本座長】

そうですね。「優先課題」というのは他に優先するというふうに取りかねない表現で、「重要な課題」であるというのは事実なので、それを、どういふふうに表示するかと言ったところかなと思います。何かよい言葉を思いつく方がいらっしやれば。

【池田委員】

よろしいですか。一般的にですね、我々、技術者倫理というのがあるんですけども、いろんな対立する意見があるわけですね、価値観があって。最終的にはそれを総合的に判断するんですけども、倫理規定をたぶん読んでいただくとわかるんですが。最終的にはやはりプライオリティをつけていくんですね。

最も何が求められているかということをするんですが、この地域の場合は、やはり、私は治水がかなり重要なプライオリティを占めているのではないかという気がするんですね。ですから、そういうことで、「優先的な」という書き方をされているんだと思うんですが、今、座長がおっしゃったようにですね、「優先的」という書き方をするともう「これだけだ」というふうに思われかねないという懸念があるとすればですね、これは、「重要な課題である」と、地域の維持、あるいは持続性という観点から見て「重要な課題である」という言い方でも良いかもしれません。ただし、最終的には、やはり何らかの判断が必要になると私は思いますけれども。

【金本座長】

「重要課題」というのはちょっと、「治水対策を地域の重点課題とする」とか、これで、ベストとは言いませんが、表現を工夫していただいた方がよいのかなと(思います)。決して治水対策は優先度が低い問題だというふうに思っているわけではなくて、非常に優先度の高い課題だと思っているわけですけども、他と比較したときに、「こちらの方が優先する」というところまでは、言い切っているわけではない。そんな感じかと思います。

【鬼頭委員】

ダム以外の対策の一つとしてですね、遊水地があると思いますが……、最後の枠(まとめ)のところに遊水地という言葉が入っていないので、入れておいたらどうかなと思います。提案といたしましては、13頁の最後、下から4、5行目のところですが、「河床掘削等の方法を工夫して・・」と

いうふうに書いてあるところを、「河道整備、遊水地等を整備して」と、「河道整備」は人工的な構造物であると、それから、「遊水地」の方は人工的な遊水地をイメージしているものではなくてですね、水田等に大きな水が来た時は遊水地として使うという、そういったイメージのことです。以上の提案を致します。

【金本座長】

特に問題はなさそうではありますが、「等」をわざわざ入れたというのはそういったことであろうかなと思って入れてはあるのですけれども、もう少しはわかるようにしていた方が、河床掘削はいろいろ議論があって、これだけ取り出すのもいかなものかということがありますので、もう少しいろんな対策を入れておくというのは、いいことかなと思います。

あと、ちょっと細かい話で、この後、「水害に対応する方法もないではない」という、かなり引いた表現ぶりですが、ここまで引く必要はなくて、「あり得る」ぐらいで、「方法もあり得る」ぐらいでいいのではないかという感じが致します。

【鈴木（雅）委員】

他にくらべてここだけ日本語がへたくそ、ですので、「ある」でいいのではないかと思います。「ある」では、まずいですかね。

【金本座長】

「ある」は、ちょっとまずいですね。

【池田委員】

今、鬼頭委員が遊水地というふうにおっしゃっていますけれども、遊水地というからには、それなりの施設をつくらないといけないので、私は「遊水機能」という方が良いでしょうと思いますね。私は全然わからないのですけれども、昔は、あそこは霞堤にしてあったのか、あるいは、全然、無堤だったのですかね。最初から連続堤にしてしまったのか。だいたい扇状地河川は、霞堤が案外多かったと思うのですけれども、あそこは扇状地ではないからですね。（本川の方ですけれども）元々は無堤だったのですかね。それをある程度連続堤にしていったのか。ですから、昔は遊水機能があったんですかね。そういうものをできるだけこれから減少させないようにしていくということではないか思いますけどね。堤防をとっばらえというと、それは、地先の方に怒られますので、それはできないので、ある程度の遊

水機能を確保するという方が私はよろしいのではないかと思います。

【鷺谷委員】

どこをどう直すというところまで、まだアイデアがあるわけではないのですけれども、「有識者会議における意見」の一番最初の辺りで、2 - 1 - (1)の最後のところに「有識者会議には多数の意見書等が寄せられたが、そのような意見書等も参考にしつつ議論を行った」というふうに書いてあるのですけれども、ちょっとこれはリップサービスにしかすぎなくて、その後全く生きてこないのが、これでいいのかなというふうに思っています。当事者の度合いの高い人たちの御意見の重要さの認識ぐらいは、もしかしたらどこかに触れてもいいかと思うのですけれども、経済的、環境的コストというのは、後の世代も含めて広く負担することになるので、当事者の範囲というのは非常に広くて、生物多様性などに特に関心をもっている者というのは正に当事者で、私もそういう意味での当事者ではあるのですが、それからですね、地域の中で多くのコストを負担しなければいけない方は、やはり当事者の度合いの高い方になると思うのですけれども、一方で便益側なんです、治水のためだけのダムですから、当事者は比較的明瞭な形で限定されると思うんですね。洪水の影響を受ける可能性の高い場所にお住まいの方たちが、当事者としての度合いが高いので、そういう意味で、コスト側、便益側、当事者としての度合いの高い方たちの意見というのを、もっと尊重すべきではないかと思うのですけれども、意見書もたくさんいただきましたし、そういう意味での当事者の方たちのうち、地域の将来を真剣に考えている方たちの多くが、ダムに頼らない手法での治水を望んでいるという印象を受けたんですね。この会議では、コストベネフィットの釣り合いというのをしっかり検討するだけの、先程も議論になっておりましたが、材料が与えられていませんでしたけれども、当事者の方たち、地域の方たちは恐らく、生活知と科学知を合わせたような総合的な判断によって、かなり高度な実質的な B/C 分析をされて、意見表明をされているのではないかと思うんですね。その意見は重いということをどこかに触れることができる、これからの意思決定にあたって、当事者の度合いの高い方たちの意見を尊重する必要があるということを書けるといいと思います。

【池田委員】

今の点に関してはですね、「当事者」というのをどこまで考えるかと言うことだと思うんですね。いろんな意見があって、どちらかという自治体

の首長さんたちは、(ダムを)造ってほしいと言う人がいらっしゃるし、あるいは、反対と言う方もおられるんですね、ですから、そのところをどのように書き込むかというのはなかなか難しいような気がするんですね。

【鷺谷委員】

そうですね、だから、それが全体を含めて、御意見の重視という形ではないかと思うんですが、その地域の将来を真剣に考えている方たちはたくさんいらっしゃると思うんですけれども、御意見も頂いているところですので、そういう御意見も尊重しながら意思決定を下していただきたいというようなことを他に一言入れることができれば、せっかく頂いた御意見を生かす道になるのではないかと思います。

【金本座長】

若干、微妙な問題もいろいろあるんですが、知事がそうされるというのは当然の話ですが、賛成意見、反対意見、いろんな方がいろいろな意見をお寄せいただいて、それを我々も一生懸命読ませていただいて、参考にさせていただいたということなんですが、どういった方々の意見を重視すべきだと、そういうことはなかなか言えないというところで、一般的に、こういった格好のこういった方々等の御意見は十分に尊重しなければいけないというのは当然なんですが、わざわざ書き込むかといった感じのところ、どこに書けばいいのかなというのはちょっと(難しい)。

【鷺谷委員】

これだけ、インタラクションがあった会議ですので、最後のところでもどこか一言触れていただくと気が楽になります。

【鈴木(和)委員】

よろしいですか。それは長い経緯が今まであって、どこで輪切りにするかという話ですから、それを踏まえて最終的に今の(結論)になったということで、それを、あえて書く必要は私はないのではないかと思います。

【池田委員】

もう1点よろしいですか。ちょっと治水のところに戻るんですが、もう1回これ読み返してみますとね、9頁にはですね、(ウ)のところに「現地調査の際に住民意見を聴いたが許容できる範囲について明確な回答はなかった」とあるんですね。ところが、「有識者会議(の意見)」の「治水の観

点」のところではですね「5～10年に1度は許容できるにしても」と書いてあって、前のところと全然整合性が取れてないので、私は、先程申し上げたとおり、ここは数値を入れないほうがいいだろうと思います。「ある程度の洪水は許容できる・・・」とかですね、そういう書きぶりにしておかないと、前と整合性がとれないですね。その辺りは修正をお願いしたいと思います。

【金本座長】

そのほか何かございますか。では、森田先生から御意見をいただいているようでありますので、ちょっと、ご紹介いただいて。

【事務局】

それでは森田先生からのコメントを御紹介させていただきます。

今回の川辺川ダム問題に関する私の意見は、添付した各委員の専門的見解に述べたとおりですが、スペースの関係で意を尽くせなかったこともあり、また、報告書の原案、修正意見を読んだ上で最後の意見を述べる機会を持ってませんので、この時点で述べたいことをコメントとして述べておきます。

「治水のためにはダムの建設が必要と考えられるが、環境への悪影響を考えた場合、ダムは望ましくない。そこでダムを造らずに治水が可能になる方法が、ダム反対派より主張された。

その第1は、引堤、河床掘削、遊水地設置等の河道整備および山林の涵養による保水力の増加策等による方法である。この可能性に関して基本高水の数値を巡る論争が長期にわたって続けられてきた。しかし、温暖化による降水量の増加をも考慮したとき、こうした方法による治水で充分という心証は得られなかった。

そこで第2に主張されたのが、可能な限り河道整備を行い、それを超える場合には、ある程度の水害は受忍し、避難等の措置で被害を最少化することによって、対応するという方法である。この場合、どの程度の水害まで受忍できるのか。洪水を流域全体で受け止めれば大丈夫(今本名誉教授)というが、人口密集地域の被害や復旧に多額の費用と時間を要する都市部のライフラインがダメージを受ける可能性はどの程度なのか。被害予想図を見る限り、水害を本当に受忍できるであろうという確信は持てない。

また、オーバーフローの場合、ダムは役に立たないという主張もなされたが、そういう人間の力ではいかんともしがたいケースが想定されるとしても、それに至るまでの多くの水害に対しては、ダムは一定の効果を持つはずである。それについても否定する主張は聞かれなかった。

そして、第3に、最後の段階で主張されるようになったのが、段階的河川整備論

であろう。他の水系の河川整備の状況は、基本方針で理想的な安全基準を示しているものの、実際には、当面の目標を整備計画で定めている。その整備計画の基準は、川辺川で議論されている安全性の基準からいうとかなり低く、その限りで全国的にみれば、低い安全度が一般的であり、その基準に基づく限り、ダムで想定されている安全度を満たす必要はなく、したがって、ダム以外の河道整備等の方法で充分である。

これは、財政的要素を加味した非常に現実的な見解であり、一定の説得力もある。しかし、疑問がないわけではない。

第1に、ダムを不要という根拠が、環境保護のためではない。主として財政的理由で、当面作る必要はないという主張であって、反射的に環境が保護されることになるが、将来的に、段階的に整備を進めていけば、ダムの建設は肯定されることになる。それまでに新事実の発生、新技術の発明もあるかもしれないというのでは、単なる先送り論にほかならない。(8頁の5の意見(1)治水について「エ」(イ)参照。多大な被害が出て、ダム以外の方法が有効でないことが実証されてから、ダムを造るというのでは、事態は最悪)

第2に、B/Cを含むダムの財政的効果も重要な要素であるが、段階的整備論が重視する他水系との比較は、国レベルの財政論である。熊本県が川辺川ダム建設を決定したとしても、その是非、時期等は、国が決定することであり、この有識者会議で、国の財政事情を考慮して、その観点から、ダムの可否を論議する必要はないのではないか。ダム建設を認めたとしても、熊本県の負担はそれほど多くはない。むしろ議論するとしたら、熊本県の負担の範囲内における他事業との比較であろう。この会議では、こうした財政論は参考にするものの、それのみを根拠とするのではなく、やはり住民の生活基盤を洪水から守ること、それと環境保護とのバランスを検討することであると考える。

このような観点から、私は、環境保護の重要性はもとより否定しないものの、ダムなしで地域社会を充分に守ることができるという確信は得られなかった。そこで、環境との両立の可能性があるとされている穴あきダム等を検討してみてもよいのではないかと思うが、専門知識を欠く以上、それに固執するつもりはない。他方、住民の環境への篤い想いを考慮するならば、最終的には、知事の決断によって決定するしかないであろう。住民の意向を重視してダムなしの決断がなされたとしても、政治的には合理的な決定と評価できよう。ただし、これまで議論してきた河川工学、環境、気象、地域振興等の論理で、どのように合理化できるかはわからない。」

以上です。

りますが、我々としては、これについて確認する情報を持っておりません。以上です。

【金本座長】

はい、それでは15分ほど休憩ということでよろしく申し上げます。

(休 憩)

【金本座長】

それでは、会議を再開させていただきます。

なるべく詰めるところをできるだけ詰めておきたい、というところで、先ほど出された御意見を事務局で簡単にリストアップしていただきましたので、そのご説明をいただいてからにしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

【事務局】

お手元の資料、短時間で作成しましたので、てにをは等がちょっと変わっておりますが、11ページを中心に、「治水の観点から」というところがございますが、1の治水の観点からでございます。まず、全体構成をあらためて「治水」ということで整理するというところでございます。

それから、第3段落の現計画の「4000」ということを「現計画を大幅に」ということで記載しております。

それから、第5段落でございますが、「5年～10年に1回」というところを、「ある程度」という表現にしております。

それから、もれがあるかもしれませんが12ページのところです。表題の部分でございますが、最終的にはまた変わるかもしれませんが、今のところ、「持続可能な」というところを削除すべきでないか、というお話が出ております。

それから、第4段落でございます。「優先課題…」というところを、「地域の重点課題」という表現でいかがかと考えております。

次に、4のまとめの部分でございます。第3段落の「合理的な方法」、これについて最終的な意見がまとまらなかったのが要検討かな、というふうに考えております。

それから、13ページのところでございます。第1段落の部分、「十分に議論ができなかった費用対効果」、いわゆる検討材料が不足していたことなどを含めて詳細に記載したいというふうに思います。

それから、(1)の部分で「連続性の確保」という部分がありましたが、これを「具体的な例を付記する」ということで考えております。

それから、第4段落の「河床掘削等の方法」ということについて、「河道の整備や遊水地機能との方法論」ということではないかということ。

それから、下から4行目のところですが、「ないではない」という表現を「ありうる」というような表現でということですか。

今のところ、急遽まとめたので、もれがあるかもしれませんが、よろしく願います。

【金本座長】

これについて何か特にとというのがあれば願います。

【佐藤委員】

「合理的な」というのは私の発言したものに関わってきていると思うのですけれども、11ページもそうですし、12ページの今のまとめの第1段落の指摘もそうなのですが、絶対的に合理的なものはこれしかないという意味ではなくて、合理的なものの一つだという意味合いで、「一つの合理的な方法」という表現でどうでしょうか。

【事務局】

「治水」の部分の11ページの一番下のところも…。

【佐藤委員】

ええ、ここも「一つの合理的な選択肢である」とか「合理的な選択肢の一つである」とか変えればどうかなど。

【金本座長】

「一つの」というのはあまりに、他にも色々あるというふうに…。

【佐藤委員】

もっとあるのではないかと私は思いますけれども。

【金本座長】

ただ、3,000とかそれぐらいを処理しようとする、他の手段はなかなか難しいというのは、私はそんな印象を持っていますし、委員の方々もかなりそういう印象を持っておられると思いますので、沢山あって、一つといったイメージではなくて、もうちょっと選択肢は少ないのかなとイメージなんです。

【佐藤委員】

選択肢の多い少ないの議論は別にして、他にも選択肢はあるかなと。

【池田委員】

それはですね、治水のレベルによると思うんですね。ここでは、前の方にちゃんと修飾語が付いていて、これは佐藤委員も確かおっしゃったと思うんですが、「抜本的な」というのが書いていて、その場合には合理的であるという条件ですね。

それが、例えば10年とか20年とかでよろしいということであれば、それは違うと思うんですね。

だけれども、それが1/80かどうか分かりませんが、それが非常に長期間にわたる、将来を考えてやる場合には、治水という観点からすると、これは合理的な案であるという意味だというふうに私は理解しています。

【鈴木(雅)委員】

各委員の書かれたところを拝見すると、私が書いている部分、私の個人の意見、その部分は、たぶん池田先生がおっしゃったようなのに該当する。

けれど、佐藤先生が書かれているところが、実はもうちょっと大きな話を書かれています、80まででもいくよという話を書かれていますとおもうんですね。

私の部分のところについては、たぶん池田先生のおっしゃるとおりだと思います。そこが、もうちょっと別の意味をおっしゃっているのかなという感じがしました。

【鈴木(和)委員】

今のに絡めば、ただ個人の意見の所にコメントは出ているので、やはり選択肢の一つになってしまうと、この委員会は何かなとこういう気がしますので、座長の提案、お考えのような形でよろしいんじゃないかと思います。

【鷲谷委員】

私も、「一つ」というのを入れていただくと落ち着くんですけど。といいますのは、議論の材料になったものが、治水という観点から本当に全て網羅されて十分かどうか、専門外ゆえによく分からない面もあるんですね。

佐藤先生の話はよく理解できることですので、やはり何も付けないという印象が強いものですから、二つあるうちの一つか、多数あるうちの一つかはともかく、「一つ」かより適切な修飾語があるんだったらそれで構わないのですけれども、少し範囲を限定するような言葉があった方が良くないかと思います。

【佐藤委員】

僕が特に言いたいのは、旧来の発想は河道に全部押し込めるという発想ですよ

ね。その世界では確かに合理的だったかもしれないけれども、今の発想は河道で全て治めるということでダムを考えているわけではないし、ダムを考える場合にも河道以外にも視野に入れるとかですね、そういう視点にずっと変わってきている。

そういう意味で、私はこの流れはずいぶん旧来の河道で治める、その中での合理性と僕は読み取るので、それは正しくないのではないかというのが私の意見です。

【池田委員】

そこはですね、堂々巡りの議論をずっとやってきたと思うんですね、ずいぶん議論やってきたと思うんですよ。

それは私の所も書かせていただいているんですが、全て流域対応ということではないんですね。流域で対応していこうという方向が出てくるのは、これは私も大変大事な方向だと思いますね。だけど、全て流域で対応ということではなくて、ある所までは河道で対応して、それをどうしても処理しきれないところは、これは流域で対応しましょうということですから、それをどこの線で引くかというのが非常に大事ですね、ここでは「抜本的」という修飾語が入っているわけで、そういう場合にはダムが私は地形的、あるいはあそこの自然的な特徴からみて合理的であると判断をせざるを得ないと私は思うんですね。そういう意味でこういうこと書いてあるわけですが、

例えばこれがもう少し大きな平野があるようなところとか、そういうのであれば遊水地だとか他の手段、あるいは引き堤という手段がありうると思うんですけれども、非常に土地が限られている所ですので、そういう観点から見ると、私の専門としている立場からいうと合理的な判断はそうだと。

どうしても地元の方が、1/20、1/30でも良いんだということであれば、他の方法を考えることは可能ではないかと思いますが、抜本的に対応しようとするとうこうだという書き方だと私は理解しています。

【佐藤委員】

表現をですね、治水というと全てをまとめた中で合理的判断というふうにとられかねないので、ここで合理的だと言ってしまうと、あと他のものを考えられるという表現もあり得なくなってしまうので不合理なのですよ。

表現の1のタイトルを「治水の観点から」ではなくて「河川工学の観点から」ともう少し限定的にして…。

【金本座長】

この「合理的な」という修飾語がある意味決め打ちではないんだけど、他のも

のが皆不合理になってしまうということがありますので、ここを「有力な選択肢である」とか「有力」というのはちょっと弱いかもかもしれませんが、この修飾語を少し検討するということがあるのかなと思います。まだピタッとくるのは私も思いついていませんが、「合理的」というのは検討の余地が沢山あると思います。

まとめのところについては、どういうふうな書き方をするかということもある。同じ様な言い方をするというのもありますし、もし表現を少し変えたければ「合理的な方法の一つであり、かつそれらの中で最も有力である」とか、そういった表現をするというのがあり得るのかなと思うんです。

ここはちょっと、後の所で、一定の理解を示すということではばやかしてあるんですが、必ずしも皆さんの意見分布を…。

【鷲谷委員】

まとめの所は、治水だけじゃない観点もはいるわけですから、治水の観点からかなり合理的と判断したとしても、さらに環境の面が入るとすると、合理性は低くなるのでは…。

【金本座長】

ここは、だから、抜本的な治水対策として合理的だという議論で、それで限定しているつもりです。後ろの方で、環境の問題についてあって、併せるとどうかという話をなるかと思えます。ちょっと、ここで文言を決めるというのは難しいのですが、何か工夫をして、といったところで考えていければと思います。

上の方から順次進めていきたいと思いますが、この今のメモ事務局案の一番上にB/Cに関わる発言を再確認ということで、これは議事録を見ていただいて処理していただければと思います。この部分は、無理矢理、後からつっこむということは、なるべく避けた方が良いのかなと。その範囲内で、議事録の範囲内で、書けるところがあれば書いていただくということかと思えます。

あと11ページの治水の観点、全体の構成の整理ですが、これについては、私さっき見ていたのですが、その「1」のところの5番目の所の「なお」から、「なお、抜本的な対策…」というのがあるって、あと「さらに、河道のみで行う…」、この二つがあるんですが、この二つは間に挟み込まれていて、この文章の筋から外れるんですね。

この文章の筋は、抜本的な治水対策を講じることを前提にした場合に、ダムが非常に有力な選択肢である、という議論なんですけど、この「なお」「さらに」のところは、抜本的な対策をしない場合に問題があるという意見もありますので、という話なんです。

したがって、この部分は、「合理的な選択肢である」と考える。」というその後ろに持ってくるというのが適切かなと。抜本的な対策をとらないとすると、「こうこうこ

う」といった問題があり得ます、そういう議論かなと思います。ちょっと、文章をここに落としてみて、どう見えるかはありますが。

【佐藤委員】

その方が良いですね

【鈴木(雅)委員】

よろしいですか。この、治水のところで、「…問題がある」「…問題がある」「…問題がある」というのが、3つ位、この2つの段落にある。これは、確かにそういう問題があります。だけど、それだけで、治水の観点からが終わってしまうと、この段階的な整備をいうのは何なのだと、つまり、問題と書いたときの問題の性質なのですが、問題があるから絶対採用できないという問題と、100点満点ではないけど、我慢すれば丸かもしれないという問題とですね、ここの問題、問題、問題と書いただけだと、ちょっと分からない。

だから、下に移すなら移すで私は結構だと思いますが、何かもう一言入れないと、この今の文章をスライドしただけでは意味不明なところが出てくるのではないかという気がします。移した後で考えていただければ結構でございます。

【金本座長】

まあ、抜本的な対策をとらないとするといくつかの対応策があって、ここで取り上げているのは、段階的に整備するということと、溢れるのを許容する、という二つの考え方で、それぞれについて、こういった問題点があるという話になっています。その後、どういうふうに言うか。

【鈴木(和)委員】

今のことですが、文言的には「問題がある」というのを飛ばしただけでも、主的に、つまり、「なお、」「さらに、」ですから、主的なコメントということで、この「問題がある」という数文字が不用だというふうに思います。

【佐藤委員】

それでもいいですよ

【鈴木(和)委員】

それがあってによって、ちょっと締まりが悪くなっている。

【池田委員】

いいですか。それを受けてですね、最後のところでまとめがあるわけですね、「ある程度の水害を許容する云々という方法もあり得る。」ということになったわけで、それを受けているのだと私は思うのですね。ですから、2段構えということによろしいんじゃないでしょうか。

【金本座長】

「という問題もある」というのを抜かしますと、どんな感じなるかと言いますと、「客観的にみてこんなことが発生しますよ」、それを言っただけになるんですね、治水安全度が低くなりますとか、洪水の頻度が上がりますとか、そういうことを淡々とやったという話になります。ちょっと、それで上手くおさまるかどうか、検討させていただきたい。

【池田委員】

それから、環境の問題でですね、これは、ここで書く方が良いのかどうか分からないのですが、濁水の問題が起きていると思うのですね、川辺川で。

これは、市長さん達は、鹿が原因だとおっしゃったのですが、私は、むしろ治山の問題、あるいは、斜面の崩壊といいますか、それが原因ではないかという気がしているのですね。

もし、濁水がそのまま放置されていると、これは、いろいろな面でインパクトを与えるだろうと思うのですね。ですから、ダムそのものとは、治水とは関係ないかもしれませんが、環境というキーワードが入ってきていますので、治山をですね、ここでは治水のことばかり書いてあるのですが、治山のことも少し意識した方が良いのではないかと思うのですが、私はこの辺があまり専門ではないので、両鈴木委員にお伺いした方が良いのではないかと思うのですが、このあたりはどうでしょうか。書き込まなくて良いのでしょうか。

私、最後に言おうと思っていたのですが、気になっていたので申し上げたのですけど。

【鈴木(和)委員】

私自身は、私のメモの所にも書いてございますけど、森林の管理含めて両輪でこの治水を行っていくべきだという認識でありますので、当然、そういうことを書き込まれたもので、鹿の問題というのは、多分、森林の管理の問題に絡んでくると思いますので、さらによろしいんではないかと思えます。

【金本座長】

入れるとすると、まとめの一番最後に、なお書きで、ダムを造る、造らないに関わ

らず、治山とかいった問題はあって、それに対する対策を真剣に考えなくてはいけない、ということかなと思うのですが。

【鷺谷委員】

濁水という問題があって、それが環境上の問題であるということを書くことが良いと思うのですが、濁水がどういう原因によって、複合的な要因だと思うのですが、起きているかについては、あまり、データなどに基づく検討が出来るような情報がない。

感覚として、鹿が崩すのではないかと、とかいろいろあると思うのですが、それに何がどれくらい寄与しているかというデータがないものですから、それ以上のことには踏み込まなくても良いのではないかとこのように思います。

【池田委員】

原因は確かによく分からないですね。多分、いろいろな人によっていろいろな説がある。これはちゃんと調べなければいけない。

【鷺谷委員】

そうですね、そういう調査をしたり、それによって明らかにしなければならないことは、たくさん、まだ、費用対効果だけでなく、環境上のことも多々あるように思います。

【鈴木(雅)委員】

それを、今日ここで議論するのも、どうでしょうか。多分、今日は最後の、先程おっしゃられたように、一行くらい、なにか言うべき内容で、あるいは上流部の森林はこうだ、中流部ではこうだ、ということをやっと考えて付けていただくという感じではないか。

【金本座長】

私の感じは、ダムを造らなければ自動的に環境は守られる、といった印象を私達は与えたくない、といったところがあります。

造らないとしても、かなりいろいろなことを考えないと、環境を守れないかもしれない、というのが現地調査をした印象でございますので、そういう、「なお書き」も一番最後に付け加えておくと言うのは良いのかなと思いますが、具体的な文言がなかなか・・・

事務局側でそういうのは用意できそうですか。

【事務局】

まだ十分頭に入っていない部分もございますので、トータルなところで成文といたしますか、お話をしたところで、御相談させていただければと思います。

【事務局】

今の部分についてはそんなに先生方で、意見が違うということは無いですので、座長と事務局の方で整理をするということで、一任していただければと。今おっしゃったところを一番最後のところに追加させてもらえればと思います。

【金本座長】

鈴木先生。

【鈴木(雅)委員】

別件で、まとめの中で、12ページの下から2行目のところに、40年間たって、色々技術も変わったよというところがあるんですけども、ここに「流水ダムなどの」という、ここだけ、固有名詞というか、流水ダムというのが、突然かなという感じがして、「治水に関する新たな手法、技術が考案されていること」でいいんじゃないかと思うんですが、いかがでしょう。

【金本座長】

流水ダムというのはここ40年の話でしょうか。もっと昔からあるのはあるという説明が。

【池田委員】

外国ではありますね。

【鈴木(雅)委員】

その手法技術というのは、色んなカテゴリーに対して、いろいろあると思うんですよ。その中からこれ1個だけ出てくるというのは、意図的というか。というのも、書かれた方に意図はないにしても、邪推をされる心配をするんですが。

【金本座長】

流れとしては、治水だけになったので、これまでの計画とは変わって然るべきで。そうなればいろんな可能性がありえて、最近、流水ダム等が脚光をあびているというところで、そういう流れではありますね。これをいれるかどうかというのは私はちょっと。

【佐藤委員】

これ自体の議論もなかったなので、あえてここに明示する必要はないと思いますが。

【鈴木(雅)委員】

いれなくてもわかることだと思うんですが。

【池田委員】

多分資料が出てきたんでこれ入れたんだと思うんですけどね。前回の資料で。

【金本座長】

若干外側に対するメッセージとしてどう考えるかというのはあるかと思いますが、入れなくてもわかることはわかりますし。

【事務局】

削除するかどうか、ここで皆さんで議論していただいたほうがいいかと思います。

【佐藤委員】

私はいらなと思います。

【鷺谷委員】

私も取ったほうがいいんじゃないかと思います。

【事務局】

事務局ですが、流水ダムという表現につきましては、12ページと13ページの(1)の3行目にもございますので、同様の扱いということで。

【金本座長】

とりあえず委員の方から積極的にいれるという意見は今のところありませんので、取ってほしいという方がいれば取るのかなと思いますが、よろしいでしょうか。

【事務局】

それでは、そういうふうにさせていただきます。

【金本座長】

私が、今さっき見ていて、「1の治水の観点から」の2番目のパラグラフですが、「温暖化等で影響があるので、より高い治水安全度を確保するよう考えることが重要である」という書きぶりになっているんですが、私のイメージで、治水安全度というのは、たくさん雨が降っても洪水にならないと、ある程度確保する安全のレベルというのは80年に1回位しか洪水にならないという安全度の話であって、温暖化でたくさん雨が降るようになると、それを達成するためにもっと大きな手段が必要だというふうな印象を持ったので。ここは中身的には全く問題ないと思うんですが、こういう「水害リスクが高まることへの対応を行う必要がある」といった感じの表現ぶりかどうかと思うのですが。

【池田委員】

基本的にはそうですね。適応策ということですので、多分そうだと思います。これは治水安全度を1/80から1/100にあげるとか1/200にあげるとか、そういう話ではないと思います。

【鈴木(雅)委員】

1/80でも努力がいりますよということですね。

座長のおっしゃるとおりの方向で変えられるといいと思います。

【池田委員】

そういう観点で読むとちょっとロジックが少し。そこまで気が付かなかったんですけど。おっしゃるとおりです。

【金本座長】

大体治水の観点からのものはそんなところでよろしいでしょうか。第3段落の4,000とか、第5段落の5~10年という数字自体は落としていくという方向でよろしいでしょうか。

あと、「2」の環境の観点からのところは御指摘がなかったですがこれでよろしいでしょうか。

次の持続可能な地域づくりについては「持続可能な」というのを削除するといったのと、第4段落の地域の優先課題というのを地域の重点課題に書き換えるという。

【鷲谷委員】

重点というより重要でしょうかね。重点だとなんか政策でこれを特に取り上げるといったイメージがつかまいますが。

【金本座長】

その辺の語感はいろいろ。

【池田委員】

私は優先というと何にもましてということ。それに私はこれに近いと思うんですけども、重点ということになると、まだ他にもあり得ると、大切なことはね、というイメージなんです。

【鈴木(雅)委員】

日本語の問題として、すぐ後ろに「重要な認識である」と。ここを重要にすると重要が重なってしまう。文言的にちょっと日本語があれなので、重点と重要だとあれなので。私も重点というのは違和感がないことはないんですけども、だからといって重要にすると日本語がおかしくなる可能性がある。

【鷺谷委員】

地域にとって重要な課題であると認識するとか、なんかそういう感じは。

【金本座長】

重要な課題というのは普通はいっぱい出すんですね。それより若干もちあがってるのかなというところをどうやって出すかということで、重点というのがいいとは思いませんが、重要な重要課題とかっていうと、おかしい話です。

【池田委員】

治水がですね、ここではかなり優先的な課題だということは、皆さん認識されているんですね。その手法の問題だと思うんですよ。そこはやっぱりはっきり我々も認識しているということににじみ出るような表現方法が私はいいいという気がしますね。これはもう放置しておけばよいということではないですから。

【金本座長】

重点というのを思いついたのは、うしろに位置づけるっていうのがあるからなんです。重要課題だというと位置付けるという感じではないので。

【鷺谷委員】

はい、重点、で結構です。

【金本座長】

あと、まとめのところですが、この「合理的な」というのはちょっと表現を考えてみたいと思いますが、何とかなるのではないかと考えています。

費用対効果の所は、検討材料が不足したということがありますが、もう一つは、環境面等を含む費用対効果というような感じ……

【鷺谷委員】

それで、あの、表現なんですけれども、今のこの文の一部が生きるとしたら、「十分に議論できなかった幅広い観点からの費用対効果」っていうふうにしていただくと、と思います。

【金本座長】

はい、ではそれでよければ、あんまり修文しなくても……。

【鷺谷委員】

それに、材料不足であったということが加わるんだろうと思います。

【金本座長】

情報不足みたいな話をこういうところに差し込むというのは、あまりみっとも良くはないんだと思うんですが。

全体として、いろんな情報を我々が検討しようと思うと、あまりちゃんとでてないと、こういったところがあって、それは大きな問題ですが、個別の所でチョロチョロチョロと出すのは文としてはみっともないなという感じなんですけども。

【鷺谷委員】

私としては、今の修文だけでもいいと思います。

【金本座長】

あと、連続性の確保は具体的な例を。
これも今、思いつくのがあれば、……

【池田委員】

すみません、ここはこれで良いんじゃないかと思うんですが、もっと前の所で書けば、それで分かるんじゃないですか。「2」の所で。連続性について。最後の所で、こういうものに関する連続性っていちいち書く必要はなくて、「2」の所で書いておけば分かると思うんですよね。

【鷺谷委員】

はい、それで結構だと思います。

【佐藤委員】

現状ではそれなりに書いてあります、「すなはち」、で。

【金本座長】

この、「2」の最初のパラグラフは、こんなんでもよろしいでしょうか。

【鷺谷委員】

そうですね、一つだけ書くんだったら、こうなるとは思いますが、私の意見の方に、もう一つの観点については書かせていただいていますので、ここではあまり複雑にせず、これで良いのではないかと思います。

【金本座長】

もう一つの観点というのは何ですか。

【鷺谷委員】

もう一つと言うか、これもあまり具体的には書いてないんですが、生物多様性の観点なんですけれども、その中の生態系サービスに関わる事と、存在価値的な事と分けて、私の方では書いていますが、分かりやすさとしては、この表現はもっと認識されていることですし、これで、ここは良いのではないかと思います。

【金本座長】

この連続性は、多様性だけではないですね。

他の、鮎がどうこうという話から始まって、いろんな所へ……。

【鷺谷委員】

そうですね。まず生態系の様々な機能と関係があることなんです。

【池田委員】

鷺谷先生がおっしゃったように、ここで長々書き始めると、生態系サービス、それは一体何だという話になってややこしくなってしまう。

【鷺谷委員】

そうになってしまうので、これはこの位で。

【池田委員】

シンプルに書いておいた方が分かりやすいのではないか。

【鈴木(雅)委員】

今の議論なんですけど、「2」の方では分かるんですけど、「2」のところと、この「(1)」のところパラだというふうには、普通読んでいても分からないので、ですから、私自身は読みやすさからすれば、ここにある、あまり文言を書かずに、流域全体を視野に、治山と環境を対立と捉えるのではなく云々、にして具体的なものを外した方が読みやすいという風には思います。

つまり、「連続性の確保、水質の保全、改善などに努めるなど」を外した方が分かりやすい。その連続性という言葉が、前のページの2の頭の所に入っていれば、連続性という言葉が引っかかるのですが、私自身はなかなか読み取れない、という意味です。

【鷺谷委員】

エコロジカルネットワークとか、生態的ネットワークというのは、環境だけでなく、国土の計画等に関しても重要なキーワードになっているんですね。そのこともイメージしながら連続性という言葉が使われているのではないかと思うんですけど。

【鈴木(雅)委員】

鷺谷委員のおっしゃられているのは理解できるのですが、かなり多くの人の目に触れるこの文書というのからすると、連続性という言葉自身が、まだちょっとこなれていないのかもしれない。つまり、専門家の間とか、あるいは行政の中ではポピュラーかもしれないけど、他の治水と環境の対立といたら、皆さんピンと来るかもしれないけど、その水準が違うのかな、という気がするんですけど。

【鷺谷委員】

環境の課題の中に、下位の課題であるので取り除くという意味ですかね。そのの方が良いという御意見が多いようでしたら、それでも良いんじゃないかと思えますけど。

【佐藤委員】

この文章は、先ほど、鈴木委員の御意見のように長すぎて読みにくいというようなことだが、切れれば良いのですよ。

真ん中くらいに、「出来る限り環境への影響を回避、低減するよう努めるとともに、」の「努める。すなわち、流域全体を視野に云々」とした方が読みやすくなる。

【金本座長】

文章上はですね、「こと」というのが一番最後にきている文章なので、途中で切ったら変なんですね。

【佐藤委員】

全部「こと」ですね。

じゃあ、「努めること。すなわち」。

前半と後半と同じ事を言い直していますね、これは。違いますか？

【金本座長】

ちょっと違いますね。

【鈴木(雅)委員】

前半は回避・低減しろで、後半は両立させろということですから、ちょっと。

【池田委員】

後半部は流域のことを書いていますよね。ひょっとするとこれは読むと水質の改善というのは濁水もはいつているかもしれないですね。だから、結構いろんなことが入っているんじゃないかと思うんです。この後半部は。

私はやっぱり先生がおっしゃったように、連続性というのは残しておいた方がいいんじゃないかという気がしているんですが。非常に今大事な概念ですし。これはダムの有るとか無いとかにかかわらずやっぱり考えなければならないことですから。水質を改善するというのは、ダムの有る無しにかかわらずやっぱり問題が起きはじめていますので。ここに私はこういう記述があるのは大切なことではないかという気がします。どうでしょうか。鈴木先生どうですか。

【鈴木(和)委員】

先ほど、雅一先生が言ったところで、結局、これをどう読むか、誰が読むかという話、そこのところだけだと思う。連続性という言葉は、テクニカルタームでもあるし、一般的な用語でもあると捉えられるんじゃないかと。置かれた場所において。そんな気がちょっとしたものですから。わかりにくいという趣旨です。

【金本座長】

ぱっと連続性の確保といわれるとあれ？とは思うとは思いますがね。少なくともひとつ形容詞が必要かなと。

【池田委員】

これはやっぱり、物質とか生物の連続性とかですね。

【鷺谷委員】

だから、生態系の働きの連続性でもいいかもしれませんね。それだったらすべて、物質循環、水循環、生き物に関することの全部生態系のプロセス…

【池田委員】

そこは僕はちょっと違和感があるんですけども。やっぱり、物質と生物というものは異なっている。

【鷺谷委員】

物質循環っていうのは、生態系プロセスの中の一番代表的なもの。教科書的には。

【池田委員】

生物の先生方はそう思われるかもしれないが。私たちはちょっとそこまでついていけない。

【鈴木(雅)委員】

場の連続性という話がありますね。機能の連続性と場の連続性。

【鷺谷委員】

生き物になると、ハビタットの連続性っていうことになるんですけど。

【鈴木(雅)委員】

だから機能の連続性とか場の連続性という議論を我々がしなきゃいけないこと自身、この連続性という言葉がなんか、まだ、一般のテクニカルタームでもポピュラーではないし、それから、普通名詞としても焦点が絞れてないという気はする。

【金本座長】

かなり作文技術上の問題ですが、なかなか難しい課題ですね。

やっぱり例は必要ですよ。

これ全部、連続性の確保、水質の保全・改善などというのを取っちゃうと何言いたいかわからないという話ですね。

【池田委員】

土砂とか、水とか、栄養塩、これは物質ですよ。

【鷺谷委員】

栄養塩など、そういう物質循環は、生態学の教科書の一番最初に出てくる内容で、生態系プロセスという、生き物にハビタットを提供するようなプロセスがあります。

【池田委員】

ハビタットの重要なファクターですよ。ですから、それは二つ書いといたほうがいいかと思う。

【鷺谷委員】

それを全部を包括すると、生態系の働きとかプロセスというような言葉になる。

【池田委員】

そこまで包含すると、僕は、ちょっと抵抗感がある。

【金本座長】

では、生態系等の連続性とか。

【池田委員】

水の連続性はすごく大事なんですよ。

【鷺谷委員】

それも、だから、生態系の概念の中に入っているんですよ。実は、定義とか、学問の成り立ちから言うと。

【池田委員】

ここで学問上の論争をしても仕方ないので適当におさめますけど。

【鈴木(雅)委員】

とりあえず、二つに分けるといふ。文書を二つに分けると。
文書というか、言葉は、もうちょっと。

【金本座長】

低減するよう努めること、また、なんとか、というような。こんな感じのつながりですかね。

その他、河床掘削等を河道整備や遊水機能等の方法、これはこれでよろしいでしょうか。

【鷺谷委員】

機能と等の中に、機能向上とかいう言葉がないと。ただ、機能等の方法、方法ですから、遊水機能向上とかそういうのが入らないと方法にはならないと思います。向上あたりでいいんじゃないかと思います。

【鈴木(雅)委員】

活用とかね。

【鷺谷委員】

活用ですか。

【池田委員】

私は維持くらいでもいいと思ったのですが。活用でもいいです。

【鷺谷委員】

活用ですね。

【金本座長】

そんな感じで意味が通ると思います。後は、「ないではない」を「あり得る」と。

その他何かございますでしょうか。

大体これなら、後、私と事務局で修文をしておさまりそうだという印象をもっておりますが、よろしゅうございますか。

それでは、後これを踏まえて修文をいたしまして、私一任ということでは必ずしもなくて、修文を皆様方にお送りをいたしまして、御意見を当然いただくということですが、もう一回会議をやって、揉んでまとめるということではなくて、御意見を伺って、それで私の所で調整をしてまとめさせていただく、そんな感じでやりたいと思いますがよろしいでしょうか。

はい、それではどうも大変ありがとうございました。

【事務局】

はい、これで締めていただけるのであれば、どうもありがとうございました。

知事が参っておりますので、知事の方から委員の皆様には一言お礼申し上げます。

【知事】

委員の皆様には、本当に長い間、この川辺川ダム問題に関して議論をしていただきありがとうございました。長い間といっても、議論をされた方としては、約3ヶ月という短い時間だったと思います。それでも、とても集中的に、この問題について議論していただき、それも真剣に様々な専門家の側面から議論していただき、私もすべての会議に参加しましたが、とても参考になりました。

ご存じのようにこの問題は、熊本県の問題というよりも全国的な問題でもあります。この問題に関して、私の選挙戦の途中から6ヶ月間余裕をくださいという形で、その6ヶ月の間で考えさせていただき、9月の議会で結論を出すことを公約、マニフェストに載せました。

そういう形で、多くの方々に接触し、それから、皆さんの議論に参加し、その報告書も近く完成すると思いますので、それを読ませていただきたいと思います。この川辺川ダム問題に関しては、皆さんが議論される過程でも御理解いただいたと思いますけど、とても複雑で難しい問題です。

しかし、9月に判断するという方針は変わりありません。その判断は、とても苦悩に満ちたものになると思いますけれども、皆さんもこれで議論が終わったと思わずに、私と共に苦悩を背負っていただければ大変嬉しく思います。

それから、有識者会議の皆様には、熊本県が財政難の折り、本当にボランティア的に、それも毎日熱心に参加いただきお礼のしようもありません。

しかし、皆さんと共に、人吉・球磨地方、それから球磨川・川辺川の視察に参加し、そこで初めてこの問題に関する問題意識が一体化し、そしてその重要性を認識し、かつ、また、この問題をどうにかして片付けようと、解決しようという気持ちが高まったのではないかと思います。そういう意味で、球磨川、それから川辺川が、我々の気持ちをとけ込み、そして一体化してくれたのではないかなというふうに思っています。

まだ金本座長には座長一任という重い役割が残っています。私も何回も座長をした経験がありますが、最後には座長一任というのが普通の形です。座長一任ですべて、今日の議論出終わってしまうのかというと、なかなかそうではない部分があります。委員の皆様にはもう一度メモがまわり、そして真剣に見ていただくこ

とになると思います。

この報告書は、歴史的にも重い報告書になりますので、是非、すばらしい最終的な報告書にまとめていただければ幸いです。これまで熊本県に関係のなかった委員の方もいらっしゃるかもしれません。しかし、これをきっかけとして、是非、熊本県の川辺川と、それから球磨川とを同じように愛していただければ、大変嬉しく思います。

これからも、皆様の益々の御発展と御繁栄をお祈りしたいと思います。どうもありがとうございました。

【事務局】

これで、本日予定しておりました全ての日程を終了しました。どうもありがとうございました。

(以上)