

速記録

淀川水系流域委員会 専門家委員会

日 時 令和3年4月12日(月)
午後3時00分 開会
午後5時00分 閉会
場 所 WEB開催

[午後3時00分 開会]

1. 開会

○事務局（近畿地方整備局 河川部河川計画課 課長補佐 森田）

それでは、定刻になりましたので、これより淀川水系流域委員会専門家委員会を開催します。

本日の司会を務めます近畿地方整備局 河川計画課の森田です。どうぞよろしくお願いたします。

今回の委員会ですけれども、前回同様、新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点でWEB開催と書面開催を併用しております。

委員会の様子につきましては、動画配信サイトYouTubeにてリアルタイムで配信を行っております。映像は、会議の開催中のみ閲覧可能としております。

議事に入ります前に、本日の資料リストにつきまして画面のほうに表示をさせていただきます。委員の皆様には事前に資料をお送りしておりますので、そちらをご覧くださいと思います。YouTubeでご覧の皆様には、このように画面共有を使いまして資料を随時共有してまいりますので、こちらをご覧くださいと思います。

続きまして、会議運営に当たってのお願いでございます。ご発言の際にはミュートを解除していただきまして、名前をおっしゃってからご発言をお願いいたします。

なお、本委員会では一般傍聴の皆様からのご発言の時間は設けておりませんが、別途実施いたしましたパブリックコメント等による意見聴取の結果につきまして、近畿地方整備局のホームページでご紹介しておりますとともに、本委員会の資料としても添付しておりますので、ご確認いただければと思います。

では、ここから議事に入ります。

淀川水系流域委員会規約第3条の2によりまして議事進行は委員長にお願いすることとされておりますので、ここ以降、中川委員長、どうぞよろしくお願いたします。

2. 議事

淀川水系河川整備計画（変更原案）に関する委員からの意見

○中川委員長

はい、了解いたしました。

皆様、こんにちは。ご多忙の中、この委員会に参加いただきまして、まことにありがとうございます。

それでは、議事次第に従いまして議事を進行させていただきたいと思います。

本日は、議題が1つございます。「淀川水系河川整備計画（変更原案）に関する委員からの意見」についてでございます。事務局から説明をよろしく願いいたします。

○事務局（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 成宮）

河川調査官の成宮でございます。

それでは、資料をご説明させていただきます。

委員長、すいません、資料をまとめて全部ご説明させていただくことでよろしゅうございましょうか。

○中川委員長

そうですね。手短に要領よく、よろしく願います。

○事務局（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 成宮）

はい、承知しました。

それでは、今、議事次第が出てますけれども、今回、変更原案についてご意見を伺うということでございますが、前回少し宿題をいただいてございますので、そこをご説明させていただいた上でということにさせていただきたいと思います。

まず、資料1でございます。資料1につきましては、1-1が地域委員会、1-2が専門家委員会ということで前回の議事概要をつけてございます。事前にご確認いただいているところがございますので、改めてご覧いただければと思います。

それから、資料2-1でございます。これも前回同様、真ん中のところに「いただいたご意見」ということで、地域委員、専門家委員、全てのご意見をそこに並べさせていただきまして、委員会当日お答えした内容ですとか、参考資料で後日説明しますと言いました答えですとか、それから反映させていただくところは「計画の案に反映」ということで今回も書かせていただきました。

一部、前回の地域委員会の中で用語についてのご質問がございました。今、中ほどにカーソルがございますけれども、原案の中で「参加」「連携」「協働」といった言葉を使っておりますけれども、言葉の定義が少しあやふやじゃないのかということで、どうふうな意味合いで使っているのかを整理してほしいというご依頼でございましたので資料をご用意いたしました。それが資料2-2ということでございます。

「語句の整理について」としてございますけれども、この中で説明しておりますのが一般的な用例ですね。法律の用語ですとか辞書に書かれている事項等にかかわらず、淀川

水系河川整備計画（変更原案）の中で我々がこういうふうに使っているというふうな整理をさせていただきました。

まず「参画」という言葉を使っていますが、これは河川管理者が行う取り組みに河川管理者以外の方が中に一緒に入っていて実施する部分、これを「参画」というふうに言っております。

次が「協働」でございます。これは、共通の目的に向けて河川管理者と河川管理者以外の方がそれぞれの立場、役割において施策に取り組むわけですが、共通する部分をつくって一緒に目的を果たすために頑張る、これを「協働」というふうに言っております。

次が「連携」でございます。これも同じように共通の目的に対してそれぞれの立場で役割を果たすことで目的の達成に向けて頑張るわけですが、それぞれの立場、役割の中で頑張るということでございますので、これを「連携」というふうにしてございます。

次が「支援」です。これは河川管理者以外の方の取り組みに対して河川管理者がサポートさせていただくこと、これを「支援」という言い方をしています。

最後が「協力」でございます。こちらは先ほどと逆のパターンでして、河川管理者が行っている取り組みに対して河川管理者以外の方がサポートさせていただくこと、これを「協力」というふうに言っております。

以上、こういう基本的な考え方で記載をしてございますけれども、ご意見をいただきまして改めてもう一度見直しますと、少しあやふやなところ等ございましたので、せっかくいただいた貴重なご意見でございますので、再度見直しまして、この整理に合致してないようなところがございましたら修正していきたいと思っております。ご意見、ありがとうございました。

それから、次が資料3-1でございます。

これも専門家委員会と地域委員会の両方であったお話でございますけれども、気候変動のところを1.1倍という倍率で使っているお話、それから目標の流量ですね。現行計画と変更原案の目標がわかりやすいようにということで、時系列のグラフにして並べてほしいということですね。それから、気候変動についても全国一律1.1倍なのかどうか、考え方を示してほしいということでございました。

まず、1ページ目でございます。これは、前回ご説明したのと同じ、目標について書いて

てございます。既往最大規模の洪水を目標にしてございましたが、それを上回る洪水があったかどうか、それから現行計画の1.1倍の雨を降らせたときの流量がどれぐらいになるのか、この両方の観点で確認を行いまして、大きいほうを使っているということにしてございまして、結果として、宇治川、桂川については、目標を更新いたしましたので、平成25年台風18号洪水を新たな目標としたと。木津川、猪名川については、既往最大規模洪水を更新した洪水がございませんのでしたので、現行目標の1.1倍の洪水を新たな目標にしているということでございます。

次のページが気候変動の1.1倍の根拠でございます。これは、東京のほうでやっております気候変動の委員会がありまして、そこの中の「気候変動を踏まえた治水計画のあり方提言」というところの概要版をそのままお示ししてございます。

この資料の右上の黄色い枠のところに「将来の降雨の変化」とございまして、この中で将来の降雨量の変化倍率というのを書いてございます。IPCC、国連の調査機関のレポートの中に気候変動のシナリオがいくつかございますけれども、このRCP2.6シナリオ、温度が一番上がらないパターンですけれども、2℃上昇ということ、それから温度が上がるほうのパターンでRCP8.5シナリオということで、4℃上昇という両方のケースを書いてございまして、全国の中を、北海道と九州北西部だけを別に分けまして、その他を一つの地域というふうに整理をして、淀川水系はこの黄色の中のその他の地域というところに当たりますので、2℃上昇の場合は、ここを見ていただいて、1.1倍と書いてございます。この1.1倍を使っているということでございます。

では、どういう考え方でこれが決まっているのかというのが次のページからでございまして、全国一律で決まっているのかというお話がございましたけれども、これを決めるに当たりまして、まず北海道から沖縄まで全国を降雨特性の類似する地域に15の分割をさせていただきます。15の地域に分割すると。そして、分割した地域の中で過去の実績降雨からの統計処理ですとか、分割地域ごとの将来の気候の分析・計算等々を行って比較をしたということでございます。

脚注に書いてございますけれども、これも3月31日に社会資本整備審議会の小委員会で説明された資料をそのまま用いてございます。

それで、この分割した中での分析を行った結果というのが次のページでございまして、降雨量の変化倍率ということです。

治水計画に反映する値としては、この赤枠で囲んだところが2℃上昇というもの、こ

れを用いるということになってございまして、上の箱の中に書いてございませけれども、地域区分ごとの単位で、SST、海面水温の将来予測の分析をする手法が6つございませけれども、この6つのパターンの幅や平均値を求めて、全国的な分布状況から全国の平均的な降雨量の変化倍率を設定したということございませ。

結果といたしましては、「全国の平均的な」と言っているところですがけれども、北海道だけが少し違う取り扱いになってございまして1.15倍、その他の地域が1.1倍ということございまして、淀川はその他の地域に入りますので1.1倍と。

それから、4℃上昇のほうを参考に上に書いてございませけれども、ここは降雨継続時間によって少し倍率が違うようございまして、淀川水系は24時間ございませるので、「12時間以上」のところの「その他の地域」を見ていただきまして、1.2倍というところに該当するというございませ。

次のページが、この1.1倍をどのように取り扱ったかということございませ。

これは雨の量のグラフございまして、青いところが実績の降雨の1時間ごとのグラフございませ。降り始めから降り終わりまでが全部入っているということ。このうちの下流のピーク流量に寄与する降雨継続時間というのを定めておりまして、淀川水系では24時間ということになってございませるので、この24時間分について1.1倍をするということになっておりまして、青いグラフの上に赤で1割分が上乘せになっている雨のグラフということになってございませ。1.1倍をこういうふうにして倍率を使っている。

この雨で流出計算を行いました流量というのが、次のページになりますけれども、前回もお示ししました各基準点ごとの目標流量ということになってございませ。これはピーク流量だけ書いてございませるので、これを時系列の変化、ハイドログラフにしたものが次の資料ございませ。

上のほうが雨のグラフ。先ほどのハイトグラフですね。雨のグラフですがけれども、上下が逆さまになって上からぶら下がっている形になってございませけれども、上が雨、下のグラフが流量の時間変化ということございませ。それぞれの洪水規模ごと、目標洪水の流量のグラフを比較で並べさせていただきました。

この下の図で宇治川のところを見ていただきますと、雨の形が大分、ピークの達し方も、それからボリューム、横の幅も違うわけですがけれども、流量がいずれも $1,500\text{m}^3/\text{s}$ と、同じような流量になっているわけございませけれども、例えばこの宇治川につきましては、天ヶ瀬ダムのすぐ下流にこの基準地点の宇治地点ございませるので、雨の降り方のい

かんにかかわらず、天ヶ瀬ダムがしっかりと洪水調節をしている間は天ヶ瀬ダムの放流量によって流量が規定されますので、雨の形が多少変わっても流量は同じ1,500m³/sということになります。したがって、このハイドログラフの中に上流での氾濫ですとか洪水調節施設の調節というものが入っておりますので、結果として、この雨の形と流量のハイドログラフの形というのが1対1で整合していることになっていないのはそういうわけでございます。

次のページでございます。これは、残る木津川と猪名川も同じように整理をさせていただきました。

それから、次が資料3-2でございます。

これは前回の委員会の中で大戸川ダムの代替案の検討をどういうふうに行っているんだという話がございまして、平成28年のダム検証の中でやりましたという話をしたところ、5年たっているので状況の変化があるんじゃないかという話がございましたので、当時の変化点について整理をさせていただいた資料になってございます。

まず、大戸川ダムにつきましては、全国的な統ルールの中で事業評価として平成28年にダム検証というのを実施いたしました。

このダム検証におきましては、ダム案、ダムを含む計画案のほかに複数の代替案、例えば河道掘削案ですとか、遊水地案ですとか、既設ダムの治水容量の活用ですとか、水田を保全する案、それから雨水の貯留・浸透する案、こういったものを組み合わせて代替案をつくって評価をしております。

抽出しました代替案について7つの視点、「安全度」「コスト」「実現性」「持続性」「柔軟性」「地域社会への影響」「環境への影響」という7つの評価軸で評価をいたしまして、総合的な評価を行っております。

当時の結果といたしましては、いずれの案につきましても大戸川ダムを含む案のほうが比較優位ということで、大戸川ダム建設事業は継続という判断をしたということになってございます。

当時、このダム検証では現行の河川整備計画の目標流量を対象に比較検討を行っておりますので、今回整備目標を見直しておりますし、整備内容の充実を図るということにしておりますので、それらを踏まえると、何らかの変化があるんじゃないかということになってございます。主にこの(a)から(e)の5つの変化があるかというふうに思っております。1つは、現行河川整備計画に位置づけられた事業がこの5年間で進捗している

ということ。2つ目が、目標流量の見直しと、それに伴う整備内容の拡充を行っているということ。3つ目が、利水容量の事前放流について治水協定を締結して今、実施をしてございますので、これも変化点。4つ目が、流域治水について協議会を立ち上げてまして議論が進展していますということも変化点としております。それから最後が、働き方改革ですとか物価変動ですとか、消費税も8%から10%に変化してございますので、こういった社会的変化もあるということでございます。

これらにつきまして定性的に評価をいたしまして、当時からの変化について考察をいたしました。まず最初に結果のほうを書いておりますけれども、比較しました結果、多少の変化点はございますが、いずれにしても、総合的な評価に影響を与えるような大きな変化ではないというふうに考えてございます。

次のページが具体的な変化について評価をしているものでございます。ちょっと表が小さくございますのでお手元にお届けしてまず資料をご覧くださいほうがいいのかもわかりませんが、まず一番左側が現行計画ということで大戸川ダム案となっております。そこからずっと左に代替案を書いてございまして、河道の掘削案、放水路案、遊水地案、瀬田川新堰案、既設ダムのかさ上げ案、利水容量を買い上げる案、それから雨水貯留とか雨水浸透。それから、水田の保全、利水容量の買い上げを組み合わせる案ですね。最後が、そこから水田だけない場合ですね。雨水貯留、雨水浸透と水田の買い上げと河道掘削の組み合わせと、こういった案が書いてございます。この右側の3つが流域治水の中でやってます、俗に言う流域のほうで貯留する対策を代替案として用いる案というふうなことになってございます。

評価といたしましては、まず「安全度」に関して、河川整備計画レベルの目標に対し、安全度をどう確保できるかということでございます。河川整備計画に位置づく事業の進捗がございました。その一方で、目標の見直し及び整備内容の拡充をしているということでございますけれども、拡充すれば目標流量を安全に流すことができるということになります。これは変化ではございますけれども、どの案についても共通した変化ということでございます。

それから、その下が目標を上回る洪水に対してどういう状況になるかということでございます。下のところに書いてございます。

あっ、説明を飛ばしました。すいません。枠の白いところは前回ダム検証時の評価をそのまま書いてございまして、今回変化の見直しを行ったところが黄色いところになって

ます。

下のほうに書いてございますけれども、目標を上回る洪水に対してどうかというところで、治水協定に基づく事前放流の実施を行っていますし、それから流域治水を推進してございますので、こういったもので被害の軽減効果の拡大が見込まれる可能性があるというところでございます。

一部、先ほど申し上げました、流域で貯留するものを大戸川ダムの代替で先に使ってしまうという案がございまして、赤字で書いているところがございますけれども、この部分につきましては、目標を上回る洪水で本来期待されるべきところの容量を大戸川ダムの代替、目標の中で使ってしまうので、その使ってしまった分は目減りしてしまっている可能性があるということを書いております。

それから、次のページでございます。

「安全度」のところ、段階的に安全度がどのように確保されていくかというところでございまして、現行整備計画の整備メニューの進捗をしていますので、その分、短期化をしているということがございますが、一方で拡充するメニューの部分は延びることになります。いずれにしても、その変化したものは各案共通しての変化ということになってございます。

次は、その下の「コスト」のところでございます。

これにつきましても現行の整備計画の目標に対して上乘せになっています整備内容の拡充部分の増加というのがございますけれども、ここについてはどの案も同じように拡充されているということがございます。それから、現行計画の事業が進捗してございますので残事業費が減少しているということございまして、どの案も進捗させている事業は同じでございますので減少している部分も共通。それから、社会的変化による変動もどの案についても共通ということがございます。

1点違いますのが、その左下に赤字で書いてございますけれども、大戸川ダム事業につきましては、大戸川ダム事業のうちの付替道路分が進捗してございますので、この部分の残事業費が減少しているということになってございます。しかしながら、代替案のほうは何ら事業を実施しておりませんので、この部分については減少分がないということで、そこは違いがあるというところでございます。

それから、維持管理のところは社会的変化による変動が予測されますけれども、ここについては全ての案について共通の変化ということになります。

それから、その他のところで、ダム事業の代替案のところは、ダム事業の中止に伴いまして費用が発生する可能性がございますけれども、5年間で付替道路のほうを進捗いたしましたので、この進捗した部分について中止に係る費用が減少する可能性があるということでございますが、その分、ダム案のほうも現行計画の残事業費のコストが減少しますので、相対的には同じであろうということで評価してございます。

それから、次のページが土地の所有者との協力の見通しということございまして、ここは5年間で特段の変化はございません。

それから、関係者との調整の見通しですとか、法制度上の見通し、技術上の観点からの実現性を見通しということございまして、ここも特段大きな変化はございませんが、1点、右のほうを見ていただきまして、流域でためる案を代替案で使っているところがございますけれども、流域治水の協議が進んでおりますので、対策の実現のためには引き続き関係機関との調整が必要ということでございます。

それから、法制度のところにつきましても、今、流域治水の関連法案が国会のほうで審議されておりますので、法制度の検討についても一定進んでおり、流域治水の枠組みが強化されるんじゃないかという評価になってございます。

それから、「持続性」のところにつきましても大きな変化はございません。

それから、次のページが「柔軟性」というところで、地球温暖化に伴う気候変動ですとか社会環境の変化に対して、将来不確実なものに対して柔軟に対応できるかどうかという評価でございますが、ここについては流域治水の推進によって地球温暖化ですとか社会環境の変化に対してこれまで以上に柔軟に対応できることが可能になったということでございます。ここが変化でございますけれども、どの案も同じように共通した変化ということなんです。

それから、「地域社会への影響」につきましても特段大きな変化はございません。一部、ダム案のところで、最近ダムツーリズムということで地域振興への効果があったりとかいうのがございます。

それから、地域間の利害の衡平への配慮がなされているかといった視点でございますけれども、これにつきましても、関係自治体との意見交換ですとか6府県調整会議等々を踏まえまして、現在、河川整備計画の変更手続ということに入っております。そういったようなことも踏まえて、上下流とも沿川自治体との理解が進んでいるという評価をしてございます。

次のページが「環境への影響」というところをごさいますして、「変化なし」と書いてごさいますけれども、これは環境への影響がないということではなくて、影響があるものもないものもこの5年間で変化はないということをごさいます。

今ご説明しましたように、先ほどの変化点をごさいますけれども、幾ばくかの変化がごさいました。物によっては若干ダム案に有利な変化というところもごさいましたけれども、結果としまして、ダム検証の結果、総合的な評価に大きな影響を与えるような変化はなかったというふうに思っております。

次に、資料3-2（参考）をごさいます。大戸川ダムの事業費についてもご質問がごさいましたので、資料としてつけさせていただきます。

事業費につきましては、私どものほうでダム事業費等監理委員会というのを設置してごさいますして、別途、ダムの事業費、工費、工期の監理についてご意見をいただくという場を設けてごさいます。これは、先日4月8日に開催をされましたものの資料でごさいます。

この中で、残事業費400億円について、その妥当性についてと、それから工期とかコスト削減の方策ですとか、事業費の変動要因等々についてご意見をいただいたということになってごさいます。

今、ページが映ってごさいますように、付替県道を進めている中で、令和2年度までの執行額で27億円超過しているという実績がごさいます。

それから、未執行の部分につきましても、今後、地質調査等を踏まえまして、本体関連の設計によりまして数量、工程等に影響がある、それからコスト削減策をこれから考えていく必要があろうといったこと。

それから、社会的要因といたしましても、働き方改革ですとか労務単価ですとか資材単価といったところ、それから消費税の増大といったところの変化する要因がごさいますということをごさいますして、現在調査がきっちりできていない状況の中では不確定な要因がありますが、こういう変動した要素があるということをご説明をいたしました。

委員会の中では、今現在でき得る検討の中においてはおおむね事業費の範疇で妥当であるというご意見をいただいております。ただし、今後、流水型ダムという特性を踏まえて、技術的な検討ですとか、さらなるコスト削減策等を考えながらしっかりと管理をされたいというご意見をいただいております。これはまた参考にご覧いただけたらというふうに思っております。

それから、次が資料3-3でございます。

これは、前回ご説明いたしました、進捗点検を毎年やってございますが、その進捗点検でのご意見と我々の対応の方針と、それを受けた変更原案の反映との考え方について前回ご説明させていただきまして、一部環境の事例を用いてご説明したところですが、前回ご説明しました基本的な考え方に基づいて全ての項目について整理を行いましたので、資料として添付をさせていただいております。人と川とのつながりですとか治水・防災等々、ほかの分野について整理したものであるということでございます。

真ん中の列が「ご意見」「対応」ということでございまして、それを踏まえた変更原案の記載ぶりの変化というところを赤字で書いてございます。

一部、その下にあります46番のところには赤字がないところがございますけれども、ここは、進捗点検の中で今現在実施している施策について引き続きしっかりと頑張ってやりなさいよといったようなご意見をいただいておりますが、特段記載ぶりを変更する必要がないというところがございますけれども、こういったところについても進捗点検の中でご議論いただいたものについては同じように整理をさせていただきました。

それから、最後が参考資料でございまして、参考資料1は変更原案そのものでございまして、参考資料2でございます。これは「住民からのご意見と対応方針」ということでございまして、3月中にパブリックコメントと公聴会の両方をやらせていただきまして、住民からのご意見をいただいたところです。パブリックコメントも3月31日で終了いたしましたので、いただいたご意見を整理しまして先日公表させていただいたところです。

4ページ目のところにいただいたご意見の分類と数を書いております。意見の総数が201件ということでございます。1人で複数のご意見をいただいた方もいらっしゃいますのでいただいた人数としてはもう少し少なくなるわけですが、数としては201件。うち、一番多かったのが治水・防災で101件。その次が河川環境、全体に関するご意見といったような流れになってございます。少ないながらも、人と川とのつながりですとか、利水、利用といったところにもしっかりとご意見をいただいておりますが、満遍なくご意見をいただけたのかなというふうに思っております。

いただいたご意見への対応でございますが、1ページ目のところに書かせていただいております。多岐にわたる項目について、記載ぶりの修正ですとか内容にかかわるもの等、多数のご意見をいただきました。どのご意見につきましても貴重なご意見でございますので、事実関係を確認いたしまして、文章を推敲した上で計画の案に反映するというように

いたします。

また、特に大戸川ダムにつきましては多様なご意見をいただきました。事業推進を求めるといったご意見がございました。これが一番多かったわけですが、少ないながらも、一部代替案のご提案もございました。いずれにしても何らかの治水対策が必要ということで、治水対策はこれ以上やる必要がないのでダムは要らないといったようなご意見はございませんでした。

代替案を求めるといったご意見につきましては、既存ダムの洪水調節機能強化ですとか流域治水ですとか堤防強化、遊水地の有効活用、淀川下流の橋梁の架け替えといったようなことをやったらいいんじゃないかというようなご意見がございまして、これは、前回までで説明いたしましたように、変更原案の中で既に盛り込んでいる事業でございまして、ご意見を踏まえまして、さらに記載の充実をしていきたいなというふうに思っております。

あと、迅速な河川整備計画の変更ですとか事業推進を求めるといったご意見もたくさんいただいたわけですが、一部、丁寧な説明を求めるといったご意見もございました。良好な河川環境の保全ですとか治水対策といったものは河川管理者だけで実施できるものではございませんので、住民の皆様のご理解が不可欠ということでございますので、今回の変更の手續、プロセスにかかわらず、実際現場で実施していく段におきましても引き続き双方向の丁寧な説明と意見聴取に努めてまいりたいというふうに思っております。

資料の説明は以上でございます。

○中川委員長

はい、ありがとうございました。

ただいま、前回委員会の指摘事項について説明をいただきました。それらを踏まえまして、淀川水系河川整備計画の変更原案についてご意見がある方はご発言をお願いしたいと思います。いかがでしょうか。手を挙げていただければと思いますけれども。

まあ、時間の都合だと思うんですけども、委員会の中でいただいた意見、それから後からメール等でいただいた意見、個々の意見につきましては特に一つ一つ説明はいただけなかったんですけども、委員におかれましてはご確認いただいているかというふうに思います。そのことも踏まえて、「いや、そうじゃないんだ。ちょっと誤解だよ、それは」とか「まだ十分回答ができていない」とか、いろいろ意見があろうかと思っておりますけれども、いかがでしょうか。

○竹門委員

1つお願いします。

○中川委員長

はい、竹門委員、どうぞ。

○竹門委員

個別の質問もいくつかあるんですが、全般的な点について1点だけ。

これまで出てきたさまざまな意見について、対応の方針というところの欄に「計画の案に反映予定」というふうに書いてあるものが多々ございますけれども、こちらが提示させていただいた意見だとか提案についてどのように反映されるのかというのはいつわかるのかということをおあらかじめ知っておきたいなと思ひまして。結局、この進捗点検のプロセスでもう一度原案に対する修正案というのは出てくるわけですね。それについての意見を言う機会というのはどんなタイミングで議論されるのかを知りたいんですけれども。

○中川委員長

大変重要なご意見だと思います。いかがでしょうか。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

ありがとうございます。

皆さんには貴重な意見を多々いただいているので一番気になるところだと思いますが、住民の皆様からも委員の皆様からも多様な意見をいただいておりますので、基本的に計画の案に反映させていただきたいと。資料上「案に反映予定」と書いてますが、まだ案ができていないので「予定」と書いてますけれども、案に反映させていただきたいと思っています。

ただ、同じ箇所について類似の指摘等もあるので一字一句たがわずというところはどうなるかわかりませんが、基本的に意図を酌んだ形で反映させていただきたいと考えてます。

ですから、反映した形がわかるのは、変更原案から案になったタイミングでどのように変わったのかというのは、ご意見と、それをどのように考えたかという考え方とともにお示しをしたいと思います。よろしいでしょうか。

○中川委員長

では、その案についてももちろんまた、意見交換というか、議論は可能だというふうに理解していいですか。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

そうですね。案ができましたら、制度上、知事に意見照会をした上で計画が策定される

という流れになりますけれども、流域委員会の中でもこの変更がどのようになったかというのをご説明させていただきますし、それに基づいてどのような進捗がなされているのかというの進捗点検の中でもご議論いただければと思っております。

○中川委員長

いや、そうじゃなくて、反映していただくとは思うんだけど、やっぱりちょっとそこにミスリードというか、何て言うんですかね、思ったことが反映されていないというようなことも十分あるわけで、そのときにまだその変更案というものの修正というのはご検討いただく時期があるのか、タイミングはあるのかどうかという、そこはどうでしょうか。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

案にする段階で、文章上、不明であればご相談させていただくというスタイルはあるかと思っております。

○中川委員長

その前だよ。その案になる前に「こんなものでどうでしょうか」とか「誤解はないですよ、これで」とか「ここまでは書き込めます」とか、そういうやりとりはできるといことですね、個人的にも。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

そうですね。竹門先生のようにしっかりと、修正文と言うんですかね、修正いただいているものにはあまり誤解がないと思いますが、何となく「こういう方向で」という意見の場合は、誤解が生じないように確認は必要かなと思っております。

○中川委員長

そうですね。ぜひ確認をよろしく願いいたします。

竹門委員、いかがでしょうか。

○竹門委員

今ご回答いただいたように、必ずしもそのための時間というのがしっかり用意されるわけではないというふうに受けとめたんですけれども、そうしますと、今回提示いただいているいただいた意見、それからその対応方針という欄に書かれている——かなり短くまとめた文章ですよ。その場合に、書かれている内容が、一応出した意見の集約にはなってますけれども、その意図としてどうしてほしいのかというのが伝わってない場合というのがもしかしたらあり得ると思えますね。そういう意味では、早めに案のたたき台を少な

くともこの流域委員会の委員には示していただいて、それで「ああ、ここはこういう意図だったんだよ。だから、文章としてはこういう書き方のほうがいいんじゃないの」という意見を言う時間をぜひいただければありがたいなと思います。

○中川委員長

事務局としてもそのやりとりをずっとやり続けるということはちょっと大変だと思いますので、何て言うんですかね、案ができるまでのプロセスの中で少なくとも意思の確認を、意思というか、修正案の確認はしてほしいですね。

○竹門委員

そういうことですね。お願いいたします。

○中川委員長

よろしく申し上げます。

ほか、意見ございますでしょうか。お手を挙げてください。はい、大久保委員、どうぞ。

○大久保委員

はい、ありがとうございます。

今日は授業と授業の合間で途中から入って、またすぐ抜けなければいけないので、会議の流れをキャッチアップしているかよくわからないのですが、とりあえず今の竹門委員のご指摘の部分については、流域委員会の委員の意見だけではなくて、パブコメでも非常に多面的な観点から貴重な意見と、それから質問とか根拠を示してほしいといったような要望も寄せられていると思います。意見を考慮し、検討して河川管理者としての具体的な見解を示すには当然まだ時間が必要であると考えられますけれども、根拠を示してほしいというご要望も含めまして質問の類いがパブコメに入っていた部分については、私も「なるほど。聞いてみたいな」と思ったようなこともありますので、この種の情報提供は意見形成の前提となるものですので早めに情報提供をしていただけるとありがたいと思います。

それから、先ほど事務局からもご説明がありましたように、今後の河川管理を参加型で進めていくに当たりましては対話型の意見交換の機会というのは極めて重要で、この流域委員会というのもその手法の一つであるわけですが、ドイツのライン川の流域計画について、直接自分でヒアリングをしたところ、100回以上のワークショップが開催されておりまして、淀川の流域委員会方式というものが国際的な潮流になっているということが欧

州でも確認できました。今回のような整備計画の変更プロセスといったものもそうした対話の大変重要な機会であると思いますし、パブコメでありますとか、あるいは公聴会も基本的には意見を述べていただくというだけの機会になっているかと思しますので、出された意見に対する河川管理者の対応について、例えば対話型の説明会の類いを開催するというのは一つのアイデアですけれども、そうした対話型の意見交換の機会を確保するということが今後進めていく上での非常に重要な機会になるのではないかと思いますので、竹門委員の意見とあわせましてご検討いただければと思います。

とりあえず今の部分については以上です。

○中川委員長

ありがとうございました。

2点あるかと思えます。パブコメの中でも非常に委員としても知りたいような質問があったというようなことで、どういうふうに回答されるのか、早めにその情報を提供してほしいということだったと思います。それから、対話型の意見交換の場を持てるのかどうかというふうなことだったと思うんですけれども、事務局、いかがでしょうか。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

ありがとうございます。

ご質問には可能な限り答えてまいりたいと思っておりますし、恐らく計画を変更するから疑問に思ったというよりも常日ごろ疑問に思っていることがあって、そういったことについては常日ごろからお答えしていかなければならないと思っておりますし、現時点で我々がまだ調査もしてないことでお答えできないこともあります。調査を進めてわかった段階で適宜情報提供できるものはしていくと。

恐らく「我々はデータを持っているけれども、公表してない」というものはむしろ少ないんじゃないかなと思えますが、わかる限りのことは公表はさせていただきますけれども、一般の方が全ての情報をうまいこと探し出して発見するというのは難しいことだと思うのでご疑問に答える形をとらせていただきたいと思いますし、対話の機会も、このプロセスに限らず、常日ごろ確保してまいりたいというふうに考えてございます。ありがとうございます。

○中川委員長

そういったことが流域の協議会なんかでも非常に重要になるのかなというふうに思います。ぜひよろしく願いいたします。

大久保委員、いかがでしょうか。

○大久保委員

ありがとうございます。ぜひご検討いただきたいと思います。

○中川委員長

ありがとうございました。

部長、確認なんですけれども、パブコメにいろんな意見が出てきてます。おっしゃるように、持論と言うんでしょうかね、それをつらつらと述べておられるようなこともありますし、それはもう「わかりました」ぐらいしか言えないのかと思うんですけれども、非常に、何て言うんですかね、この流域委員会のというか、河川整備にかかわる話で疑問に思っていることとか、それもデータがほとんど公表されているとは思いますが、なかなか見つけるのも難しいというようなことについて公表していただくというようなことだと思うんですけれども、時期的にはこれはいつぐらいになりますでしょうか。それと、どういう形になりますかね、パブコメに対する回答というのは。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

今、パブコメの内容については、総論的には対応方針ということで総括的な回答とはさせていただきます。それで、「こういうふうに修正してほしい」という意見に対する回答の総体と言うんですかね、回答そのものが、案としてお示しするということが我々の回答だと思っておりますので、質問の部分はともかく、意見の部分に関しては案に的確に反映するということが最大限のお答えかなというふうに思っています。質問の部分で我々の説明が不足している部分があれば、適宜お知らせ、公表してまいりたいというふうに思います。ちょっとそれは質問の内容にもよりますので、どれがいつというのはなかなか難しいと思いますが、わかったものから随時ということになると思います。

○中川委員長

私、よく知らないんですけれども、別にそれに倣う必要もないと思うんですけれども、例えばライン川のそういった整備のプロセスの中で100回以上もいろんな会話をされているというようなことがありましたけれども、当然パブコメのようなこともあって、それに対して行政はどのような回答をしているんですか。どういう対応の仕方をしているのか、大久保委員、教えてもらえますか。

○大久保委員

実は、ライン川の場合には、パブコメにかける案をつくる前にワークショップをやっ

ているのです。100回以上。しかも、「ああ、なるほど」と思ったのは、かなり具体的な地図で——それは淀川の流域委員会の最初の整備計画をつくる時もそうだったと思うのですが、地図に細々落とし込んでピンどめして、ここはどうとかああとかと言ってつくっていつているので、基本的には、それでできた案について、パブコメをもう一回かけているのですが、パブコメではほとんど意見が出なかったということです。それで、ワークショップで出された意見は75%が採用されたという、そういう数値になってます、私が聞いたところでは。

○中川委員長

なるほど。僕もこれは一遍聞いたことあるんですが、アメリカでもそうですけれども、やはり事前の、何て言うんですか、ワークショップとか、いろんなことをやって行って、みんなが何らか納得できるような形まで持って行って「はい、これからつくりますよ」みたいな、その辺はやり方としては結構うまいなと思ったりもしているんですけれども。日本もそういうのを学ぶようには最近はしているようではございますけれども。はい、ありがとうございました。

まあ、何らかの形で——先ほど河川部長もおっしゃったように、パブコメに対しては前段のところでは回答は一応しているということですよ、きょう見せていただいた。それに対して、例えば大久保委員がこのパブコメの質問に対して「私もちょっと知りたい」ということがあれば、先生ご自身から「これはどうなの？」というようなことを聞かれても構わないと思うんですね。「反映します」というような回答も対応にはあると思うんですけれども、その答えがまたわかりにくいというようなときにも、もう少し詳しく教えてほしいとか、そういう対応をとられてはどうでしょうか、大久保委員。

○大久保委員

ありがとうございます。

それはあり得るのですけれども、パブリックコメントに対してどういう対応をするのかということについては、行政手続法に基づくパブリックコメントの場合には一定の手続が法定されています。今回はその行政手続法が適用される場合ではないのでそのとおりする義務はないのですけれども、ほぼほぼパブリックコメントに対しては、少なくとも手続法上のパブリックコメントに準じた対応というものが運用上なされているという実態がありまして、その中ではどういう意見が出てきたのかを示すということになっており、これは今回示されてますよね。

○中川委員長

そうですね。

○大久保委員

それで、意見への対応については、今回のようにざっくりした方針を示すだけではなくて、出てきた個別の意見について、採用するものは採用するでいいのですけれども、採用しないものについてはその理由も示す必要がある。多分、国交省さんも手続法に基づくパブコメには全部そういうふうに対応されてますので何度かやったご経験があると思うのですけれども、手続法に基づくパブコメの場合には、基本的にそれが標準というか、それをやらなかったらだめということになっています。今回の場合にも、せっかくご意見が出てきていますので、手続法が適用されまいが適用されようが、基本的には標準装備すべき対応の仕方だと思っております。それはぜひお願いしたいというふうに思っておりますが、対応していただけるかどうかは、あとは河川管理者次第ですが、していただくことを強く推奨します。

また、個別に質問することはできると思うのですけれども、重要なのは、私だけ納得したということではなくて、質問を出された方がわかるようにきちんとレスポンスがなされるということも重要だと思います。

ですので、個別にも質問するかもしれませんが、やはりその両方が重要ななというふうに思います。

以上です。

○中川委員長

手続上、パブコメに対して回答しなければならない場合と——はい、部長、どうぞ。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

今の段階で案にできてないものですから実際に反映できたかできてないかという回答になっていないので、総括的な方針。今は対応を答えたんじゃなくて対応方針を答えさせていただいているので全般的な方針を書かせていただいておりますが、案にする段階で案に反映しているのかしてないのかということは個別に書かせていただきたいと思います。

○中川委員長

わかりました。

でも、案に書いた書かないというその結果のみを示されると、一生懸命、何て言うんですかね、パブコメの中で対応、対応というか、参加された方がちょっとせんないなとい

う気もするんですけども、またどういうふうな対応をされたのかというのは案が出てきてからわかるということによろしいですか。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

そうですね。実際に案にしてみないことにはどのように反映したかというのも口約束程度なので、実際に反映したという姿を見ないことには、結局「こうします、ああします」と言っているだけで、あんまり意味がないのかなと。案という形になるということが一番の答えかとは思っていますので。

○中川委員長

そのときに、案ができたときに、このパブコメで質問いただいた方とか修正意見をいただいた方に対する回答というものはご準備される予定はないのでしょうか。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

だから、それを公表するという形をもって見ていただくということだと思いますが。

○中川委員長

公表というのは、変更案をという意味ですか。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

変更案をお出しするときには、その対応とともにお出ししたいなというふうに思います。

○中川委員長

なるほど。わかりました。

それでは、一つ一つ対応は大変かもしれませんが、この淀川の流域委員会の中でこういった意見のやりとりというものを非常に重要視してきたところも過去ございますので、できるだけ誠意を持って対応していただければなというふうに思いますので、よろしく願いいたします。

ほか、意見ございませんでしょうか。

○竹門委員

1つございます。

○中川委員長

はい、竹門委員、どうぞ。

○竹門委員

今回はご説明はなかったんですが、資料1-1の地域委員会からの議事概要がございま

して、かつての流域委員会では地域委員というのと専門委員を分けてなかったのが共通の質問だとか議論する際に交互に意見を言い合えたわけですが、今回の場合、議事概要を見ると、例えば1ページめくっていただいて、質問の中に、一番下のところ、「桂川や宇治川の掘削形状は、河床を水平に切り下げる図になっているが、工夫できないのか。」というのがございまして、事務局のほうでは「検討の上、計画の案に反映したい。」ということで、環境に配慮しながら掘削しますという回答になってますよね。

それで、同じことを私のほうも意見を出してまして、資料2-1の4ページの69番だと思いますが、「新旧対照表p90の桂川の代表断面について、『もとの河道形状を尊重しつつ』を追記すべき。」と書いてございまして、これは趣旨的には地域委員会のほうで出てきた意見というのと共通の課題なわけですよ。

こういった意見というのは、環境委員会のほうでも図面が出てくるたびに「初めから水平にしないでください」ということを申し上げているんですが、これについては変わる気配はないんですよ。常に計画的には水平断面になっちゃっているんですけども、今回これを見て改めて意見を申し上げたいのは、当初からこういった掘削の形状を考える場合には、河道の蛇行に応じた左右不相称の横断形状、つまり外岸側が掘れるというのは自然の摂理ですので、そういった形状をあらかじめスタンダードとして記載できないのかということなんですけど。まあ、これについては、今回の計画変更というよりは、こういう意見を踏まえて今後そういうスタンダードというのとはできないものかという、それを単純に聞きたいところなんですけれども。お願いします。

○中川委員長

事務局、いかがでしょうか。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

お答えいたします。

何度もご指摘をいただいているのになかなか直らないといういらいら感が伝わってきましたけれども、この議事録にも書いておき、案に反映させていただきます。案に反映させていただくというのは、文章を直すというだけではなくて、図面あるいは写真などについてもご指摘を多々いただいておりますので、図面や写真の差しかえ、あるいは図面の中にも、場合によっては、いいかげんな曲線を描くわけにはいかない場合には「これはイメージであって、実際にはこうやる」と注釈を書くとか、そういったことも含めて図の修正は確実にさせていただきたいというふうに思っております。

○竹門委員

ありがとうございます。

○中川委員長

水平で、断面の計算が簡単で、水位の計算も容易にできるというようなことで、これまで施工もしやすいというようなことで単純な断面形になってたわけですけども、最近ではいろんな数値計算法も開発されてますので、竹門委員おっしゃったように、自然に形成されるような河道、そういうものを維持していただければ、より自然に、環境に優しいのではないかというようなことだと思うんですね。工事の施工面、それから治水安全度の計算面、流下能力、いろいろ工夫してやっていただければなというふうに思います。もうそういうことができる技術があるわけですから、ぜひお願いしたいというふうに思います。

ほか、いかがでしょうか。

○竹門委員

全く同じ観点でもう一つだけあるんですけども、同じ地域委員会の議事録の意見の中に、1ページめくっていただいて真ん中辺に、河道内樹木管理に関して「皆伐するのではなく、伐採の範囲や時期について工夫が必要。」というご意見がございまして、「検討の上、計画の案に反映したい。」と。これは市民からの意見の中にも樹木を残してほしいという同様の意見が出てきていましたので、これについては今後の――まあ、かなり河川管理上は重要な観点として方針を考えていかなきゃいけないと思うんですけども、私の意見として、単に「環境上、必要な木を残しましょう」というだけじゃなくて、もう少し統合的に、治水上あるいは防災上、河積がどうしても必要だから切らないかんという場合と、それからそうでもない場合、防災上、流木をひっかけるような機能を樹木に持たせるですとか、土砂の侵食を促すためにあえて木を利用するとか、あるいは水の流れをコントロールするのに樹木をあえて活用して水はねを起こすとか、樹木の持っているいろんな、環境機能だけじゃなくて、流水管理機能と言うかな、そういうようなものもあろうかと思えます。ですから、木を見たら全部切ると言うんじゃないくて、どこにどういう樹林を残すのかというのは防災林的な考え方もあり得ると思いますので、そういう意味で、今後もう少し複眼的にその樹木管理を検討していくというのをこの機会に河川整備計画の中に書かれてもいいのかなと思ひまして意見を申し上げました。

○中川委員長

事務局、いかがでしょうか。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

私、この議事録を今見ていて、「検討の上、計画の案に反映したい。」と書いてあるから、検討した結果、反映しない可能性もあるというふうに疑念を抱かれているのかなという気がいたしますが、検討させていただくのは、どのような文章表現が適正なのかということを検討させていただいた上で案に反映するという意味だにご理解いただけるとありがたいと思います。答えになっているでしょうか。

○竹門委員

はい、わかりました。ぜひ多角的にご検討いただければありがたいと思います。

○中川委員長

竹門委員がおっしゃったことというのは、なかなか技術的にも確立されたものでもなく、それを専門でして、どの木を切ればどうなるかというようなことをよくわかっている方というのは本当に少ないと思うんですね。ですけども、竹門委員おっしゃるように、水防林であるとか樹木の果たす役割とか、あるいはどういうふうな機能を果たすのかとか、いろいろ最近またやり始めてますので、実はこれは事務局もちょっと勉強してもらわなアカンところだと思うんですね。自治体の伐採になればですね。業者に「この一面を皆伐してくれ」と言うことは簡単ですけども、実はそういうものではないでしょうと。もう少し樹木も活かしたり、あるいは不要な樹木を伐採する、効果的に流木を阻害する、とめるとか、何かそういうことを勉強していかなアカンところもあると思うんですね、今後とも。これは一朝一夕にできるものではない。だから、部長がおっしゃるように、「やります」とおっしゃってますけれども、なかなか実際には難しいなと思うんです。だけど、そういう努力をしていくというふうに私は理解したんですけども、ぜひよろしく願います。

ほか、いかがでしょうか。

伊藤委員からは、かなり哲学的なというか、この整備計画の位置づけ、水循環基本法という上位計画がある中での書きぶりとか、いろいろそういうことをおっしゃっていただいたんですけども、その対応としてはいかがでしょうか。やっぱり原案から案になるものを見てみないと、なかなか何とも言えないということでしょうか。

○伊藤委員

申し上げた内容についても、現在のところは「計画の案に反映予定」となっていますの

でね。

○中川委員長

そうですね。

○伊藤委員

ご指名をいただいたので1点申し上げます。資料2-1の3ページ目。47番に、「4.4.利水」とあり、ここに私の申し上げたことが2つ書かれています。「水循環基本法に基づく…位置付けて、記載すべき。」ということと、その後、「また、利水について」と、あります。しかし、前半の「水循環基本法に基づく…」という内容は利水に限ったことではなく全体に関わることです。したがって、この表の分類で言うと、「全般に関する意見等」に分類していただくのが適切と思います。これはほかの項目についても共通するコンセプトであるはずですから。ここは分類を修正いただいて、その上で「計画の案に反映予定」などとしていただければと思います。

○中川委員長

なるほど。2つに分かれてて、前半の部分は全体に対する意見、それから「利水について、」というところは利水のところで書いていただくというふうに分けていただくのがいいのかな。そういうことですね。

○伊藤委員

そうですね。

○中川委員長

事務局、そのような取りまとめをお願いできますでしょうか。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

はい、承知しました。

これは、原案の「はじめに」というところに全体が分類される前の、治水だとか利水に分ける前の「はじめに」というところに、下を見ていただくと、いくつか丸が書いてますけれども、こういった中に一つ書かせていただければなというふうに思ってます。

ただ、河川法に基づく計画なので水循環法についての取り組みを逐一書くというわけにはいかないんですけれども、水循環基本法に基づく施策とか、関係機関とちゃんと整合を図ってやっていくという趣旨のことを書かせていただきたいなと思ってますし、利水のところで節水についてのご意見についても反映させていただきたいなというふうに考えてございます。よろしくお願いたします。

○伊藤委員

よろしく申し上げます。

○中川委員長

ほか、ご意見ありましたら挙手をお願いいたします。はい、大久保委員、どうぞ。

○大久保委員

はい、すいません。そろそろ退席の時間が近づいてきまして、申しわけないのですけれども、まとめて申し上げさせていただいてよろしいでしょうか。

○中川委員長

はい。

○大久保委員

3点あるのですけれども、1つは、この流域委員会でも何度も説明されていますように、今回の変更の背景には気候変動があつて、河川政策の新しい考え方というのは流域治水であるというふうに考えております。

今、話がありましたように、流域治水の話は「はじめに」にも書いてありますし、治水、環境等の項目にばらばらに少しずつ記載されているのですが、こうやってばらばらに記載されていると、明確なメッセージとしてなかなか伝わりにくいのではないかと思います。

また、先週公表された流域治水プロジェクトの内容を見ますと、基本的には従来の施策を束ねたものとなっております、取り組みはまだ始まったばかりかと思えます。

それで、今後これを本格的に検討していくということだと思ふのですけれども、その考え方がわかるようにするための提案として、4の方針の最初のところに横断的な方針として独立の項目を設けまして、流域治水の考え方、それからそこにおけるコーディネーター機能を含み今後の河川管理者の役割、あるいは流域治水協議会メンバーを含む多様な主体が参加するための組織でありますとか、プロセス、手続といったものをより具体的に書き込むのがよいのではないかというふうに考えております。

また、2050年というタイムスパンで見ますと、従来の河川整備の考え方の大胆な発想の転換が必要と考えられまして、それは先ほど竹門先生あるいは中川先生からご指摘のようなことも含めましてどんどん新しい技術・データというものが出てきております。前回述べましたとおり、地理的に必要・有効と考えられます場所に新たなグリーンインフラを保全・整備することの検討、あるいは地域のハザード情報と環境情報等を統合したデータ

ベースの構築を含めまして、今後の本格的な展開が図れるように「検討していきます」とか、プロセスをもう少し具体的にまとめて書いておくことが重要かと思っています。そうしないと、従来の整備計画でも、整備計画に書いていないことはなかなか「整備計画範囲外です」ということで進捗点検のところでも議論しにくい。プロセスを書いておくことによってそういうことが可能になるのかなというふうに思っていて、これは全体の横断的事項としてぜひご検討いただきたい。4の方針の最初のところに独立項目を立てるということです。

それから、2つ目は同じく横断的事項で、気候変動の影響は治水だけでなく環境、利水等にも及んでいて、そのことは実際に各項目にちょっとずつ書いてあるのですが、よく見ますと、琵琶湖の全層循環が2018年から2年連続確認されませんでしたといったような気候変動の影響が指摘されている重要事項のうち、記述がないものもあつたりしますので、再度全体を見直していただければというふうに思います。

それから最後ですけれども、大戸川ダムの代替案の検討、プロセスの透明化ということにつきましては、今日そのご説明のところがちょうど聞けなかったんですけれども、事前説明でも少し聞きましたし、短時間で追加の資料を作成いただき、ありがたいと思っております。

ただ、パブコメでもいくつか質問がなされているように、当時の検討結果の別冊を見ても、例えば、単に一例ですけれども、各案の環境影響がなぜ同じになるのかなど、一つ一つ聞いていかないとよく理解できないことがすごく多いのかなというふうに思っております。別冊を見ても情報が出てこないのも、ホームページの見方が悪いのか何かわかりませんけれども、なかなかぱっと見て理解するのが難しい。そのため、「現在までに変化があったのか」というところも理解するのが難しいという、そういう構造になっているのかなと思っています。

また、このときの評価項目でおもしろいのは、経済、社会、環境の各項目が入っていて、ある種の持続可能性の評価といったものが一定行われていると考えられる。持続可能性のインパクトアセスメントの国際的な試みを少しやってみたような、そういう試みの一つとしても捉えられるのですけれども、S I Aの手法は国際的には現在急速に発展しておりますし、それから、途中でやるのではなくて、政策の決定前にそうした手法が用いられることが重要だと思っておりますので、今後ぜひ政策決定に当たってご検討いただきたいと思っております。

特に、例えば社会へのインパクトについて、コミュニティへの影響といったようなものがここでは公平性の問題としてどう調整できるかになっているのですけれども、そのコミュニティへの影響そのものがまずは評価されるといったようなことが重要になってくるかと思っております。

また、今回に関しては、経済的な側面については継続的に監理委員会による検討が行われているということになりますが、社会面もそうですが、環境に関してはどのように可能な限り環境負荷を低減するのかということが——この事業はもともとアセス法制定前の事業で、同法に基づくアセスメントが行われないこともあって懸念される場所ではないかと思っております。流水式のダムというのは、そのほかのダムに比べて一般的に言えば環境影響が低減されるということは言われますけれども、しかしながら、その流水ダムにも課題がないわけではなく、またさまざまなパターンがあったりするという事だと思っておりますので、この点、どういうふうに手続を進めるのかということは少なくとも最低限どこかに書き込んでいただきたいというふうに思っております。

長くなりましたが、以上でございます。

○中川委員長

3点ほどご指摘があったようでございますけれども、部長、よろしいですか。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

大久保先生はもうお時間がないようなので、まとめて答えさせていただきたいと思っております。

流域治水について、どのような方向で、どんなメンバーで、どんな体制でということまで全部まとめて書くようにというご指摘があったんですけれども、流域治水のメンバーについてもどんどん追加してまいりたいと思っておりますし、内容についても多様化をしていきたいと思っておりますので、あまり法定計画に確定的に書いてしまうと、むしろ柔軟性を損なうところがあって、やれる幅が狭くなるかなという懸念もあるので、ちょっと書き方については考えさせていただければというふうに思います。

あと、大戸川ダムについては、環境調査はもちろんのこと、地質調査なども含めてできていないところが多々あるので、今、大戸川ダム本体に関しましては調査・検討さえできない記載になっているので、調査・検討を進めさせていただいて、その進んだ段階で適宜環境調査結果などについても公表させていただくことになると思うんですけれども、今はちょっとその前段の段階ということなので、実施した段階で公表はさせていただきたい

なというふうに思います。わかるものから順次ということですね。お答えになっているかどうかあれですが。

○中川委員長

もう一つあったよね、大久保先生。

○大久保委員

気候変動の影響ですね。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

気候変動も、治水への影響ばかりでなく、利水や環境への影響というか、琵琶湖の水位が著しく低下するかもしれないということで、大洪水もあれば大渇水もあるということですから利水上の支障が大きく出る可能性もありますし、琵琶湖の環境などにも影響を及ぼす可能性があるということでございます。それにおける懸念というのは書いてますけれども、それに応じてとり得る施策というのをどう書くかというのが極めて難しい課題でございまして、ちょっと今すぐ即答というのは難しい状況です。

○大久保委員

基本的に、確定的なことを書くのが難しいという部分はいっぱいあると思うのです。私が申し上げたいのは、流域治水について言えば、「メンバーを確定して、こう書きなさい」とかいう話ではなくて、どういうふうに検討を進めてプロセスを進めていくかという基本的な方針と、それからどういうふうに検討を図っていくかということ、調査をしていくとか、そういうことが書き込まれていくということが今後進捗点検に当たっても「どう進んでいるんですか」というプロセスにつながるので、そのプロセス等をきちんと書いてくださいということと、その基本方針的なことを、流域治水に関して言えば、今、各項目にばらけてしまっていてわかりにくいので、やはり横断的な事項というのは——先ほどほかの委員からも全体的事項にかかわることはほかにもありますよねというご指摘がありましたけれども、方針の最初のところに、「はじめに」だけではなくて、4の方針の最初のところに全般的事項ということで書き込んで項目を設けるのがいいんじゃないかなという、そういう意見でございました。

○中川委員長

私も、流域治水のことがこれだけいろいろと議論が進んできて、また整備計画の中でもいろいろ書き込まれている割には非常にばらばらになっていて、流域協議会を設けて何かやるとか、あるいは横断的にやるとかということが書いてあるんですけども、もう少し、

何て言うんでしょうか、流域治水を河川整備計画の中でどのように位置づけるのかという
ような前段のちょっとした取りまとめみたいな、方針みたいなものが要るのではないかと
いうふうな気がしてまして。大久保先生はプロセスをまとめて書いたほうが後々進捗点検
でも流域治水がどのように進捗しているのかというようなことのチェックにも役立てられ
るのではないかとというようなご意見だったと思うんですけども、ちょっとその流域治水
の書きぶりがうまくまとまってないなという気もしているんですけども、いかがでしょ
うか。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

流域治水のところについては、今回に限らず、住民の方々も含めて多々ご意見をいた
だいているので、少なくとも「あらゆる関係者」と書いてある中に、住民とか企業とか、
そういうのも含めてほしいとかいうことがあるので、その企業名とかを具体的に書くと柔
軟性を損ないますが、住民や企業にも入ってもらおうとか、そういったあまり具体的ではな
い範囲でそれなりにわかる記載の充実を図りたいというふうには思っております。ご指摘、
ありがとうございます。

○中川委員長

ぜひよろしく願いいたします。

大久保先生、また変更案のご相談のときにちょっと見せてもらいましょうか。

○大久保委員

はい、ありがとうございます。多分、部長は組織の構成をちゃんと書き込んでくれとい
うことを私が強調していると思われたみたいなのですけども、組織の構成委員を個別に
書き込むことは全然要求してなくて、むしろ、先ほど言いましたように、その組織だけで
はなく——もちろん、NPOとか、そういう書き込めるものは書いたらいいと思うんです
けれども、先ほど言いましたように、統合的なデータの整備とか、いろいろなことが含ま
れていると思いますので、そういうことを検討していくプロセスについて全般的に書いて
おく必要があるという、そういう趣旨でしたので、個別の名前を書けという趣旨では決し
てありません。またご相談があれば意見を述べさせていただきます。ありがとうございます。

○中川委員長

そうですね。ちょっとそごがあるのかなという感じでしたので、個別にでもまたお願
いします。

○大久保委員

はい。すいません。どうもありがとうございました。

○中川委員長

お忙しいところ、ありがとうございました。

ほか、意見よろしいでしょうか。はい、矢守先生、どうぞ。

○矢守委員

ありがとうございます。今の久保先生とのやりとりと少し関係があると思ったので、ここで発言をさせていただきます。

具体的には、ちょっと無関係なようなんですけども、資料2-2ということで「語句の整理について」という資料を今回提示いただいて、「参画」であるとか「協働」であるとか「連携」であるとか「支援」であるとか、いくつかの、言ってみれば多様な関係者の連携の仕方、あるいは、あえて「程度」という言葉を使ってもいいと思うんですけども、程度についていくつかのパターンをご提示いただきました。

それで、今ご議論いただいていたこととも関係があると思いますというのは、今回は語句の整理という形で示していただいているんですけども、単に語句の整理上重要というよりも、プランニング・計画段階とか、それからいろいろなことを実行する段階とか、あるいは検証をする段階とか、そしてそれぞれどのようなことをプランしたり、実行したり、検証したりという、何ていうか——ここでさっき議論してた流域治水に関して、いろいろなフェーズでいろいろな参画とか協働とか連携のあり方があり得て、かつ、そのときにどういう関係者、ステークホルダーがそこにかかわってくるのかということもいろいろなバリエーションがあると思うんです。特定の企業名とかNPO名とかが大事なのではなくて、全体としてどういう局面でどういう人たちが参画したり協働したり連携したりという粗々のプランをこの流域治水に関して今後持っているのかということを少し踏み込んで具体的にこの段階でお示しいただいたほうがいいのではないかというのが私なりに——違うとおっしゃられるかもしれないんですけども、そういうことが重要じゃないかというのが久保先生がご指摘されてたことかなとも思いましたので、そういう観点でこの言葉の整理というのを利用しながら、ある意味でこれをもう少し充実させる、あるいは流域治水の方向性というコンテンツに当てはめる形で少し充実化させていただくといいのかなというふうに思いましたという意見です。特に何か回答を求めているわけではないんですけども、そう思いましたというコメントです。

ありがとうございました。

○中川委員長

矢守先生のご専門の中で、流域治水についてこういうふうな、例えば協働ということで何かできるよねという一つの、その流域治水をやるプロセスの中での書き込みぶり、先生がおっしゃる書き込みぶりというのは何かご提案はありますか、具体的に。

○矢守委員

いや、ごめんなさい。少し時間をいただいてしっかり考えたいと思うんですけども、本当に一例ですけども、何て言うんですか、例えば、さっきデータのお話があったと思うんですけども、住民さんであるとか市町村であるとか、それからNPOなどが河川に関して、あるいは雨に関して一定程度の——今、危機管理型水位計というのを国交省さんは展開されておりますけれども、あれをさらにローカライズしたようなものを住民さんとかNPOさんとか市町村さんとかが配置をしていって、何て言いますか、局所的短期間に変動するような気象現象に対してもクイックに避難するというところに役立てようというような動きがあると思うんですけども、例えばですけども、そういったデータをしっかりみんなで共同管理する。オープンデータとかオープンアクセスとかオープンサイエンスとか、そういうふうに言われる動きと連動すると思うんですけども、例えばそういったところでも連携とか協働はできるかと思えますし、それから、そういったデータをもとに「じゃあ、どんなふうに避難行動を起こすのか」に関する仕組みづくりという点でも多様なステークホルダーは連携して、河川本体のマネジメントというところをもう少し広げたところで人の命を守るための仕組みというのは作り得ると思うんですけども、何かそういうことを。これは、治水に関しても利水に関しても環境に関しても、いろんな側面でももちろんできますよね。そこにかかわるステークホルダー、関係者が、どんな人が今までかかわってこれなかったものをさらにその輪を広げるのか。そのときのまず輪の広げ方というのは、ここで言うところの連携なのか協働なのか支援なのかみたいな、その辺を少し、完全にスペシフィックに指定するわけじゃないんだけど、「連携を進める」とか「協働を進める」とかいうワンフレーズよりはもうちょっと具体的にという、そんな感じなのかなとは思いました。

以上です。

○中川委員長

ありがとうございます。

「人と川とのつながり」のところでは、ここまで具体的に書かなくてもいいんじゃないかと思うようなことまで結構書いてますよね。

○矢守委員

ああ、そうですね。

○中川委員長

それにしても確かにざくっと書いているところとの差が大きいなという気は若干しているんですけども、1つ取り上げて、例えば今の水位のモニタリングみたいなものを協働でやっていくみたいな話も。計画の中に書き込めるのか書き込めないのかはちょっとわかりませんが、例えばそういう格好で協働ということを何か打ち出せればということでしょうね、きっと今の先生のお話は。

○矢守委員

はい、そうですね。もう少し踏み込んで「協働」「連携」「支援」といういろんな言葉の枠組みを、流域治水という枠組みの中で実現できそうなトピックスをあまり限定することは、部長さん言われたように、かえって首を絞めると思うので、そんなに限定はしなくていいと思うんですけども、二、三その有力候補になるようなトピックスとかエリアとか、そのときのスタイルなんかをもうちょっと書き込んでいくと、「ああ、そういう方向へ進むんだな」ということがこれを読んでもくださった方にも具体的な形で伝わるんじゃないかなとは思いました。

○中川委員長

我々も、例えば進捗点検のときにも、流域治水と言いながら何を議論していいのかわからないけれども、そういうふうなことでちょっと具体的なものを挙げていただけると「ああ、これについてはなかなか進んでいるよね」とか「これはもうちょっと進める必要があるよね」という具体的な進捗点検が案外やりやすいのかもしれないですね。

○矢守委員

そうですね。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

承知いたしました。流域治水の最初のところに、ざっくりとした構成とざっくりとした内容について具体的な例示をもってお示しするように修正したいと思います。

○中川委員長

あんまり書くと大変だと思いますので、今、矢守委員がおっしゃったように、何かト

ピックス的なことでも結構ですので、「ああ、これも流域治水だね」というようなもので具体的な例を挙げていただく程度でいいのではないかなというふうに思いますので、よろしくお願いたします。また矢守委員もちょっとご指導いただければというふうに思いますけれども。

○矢守委員

いや、ご指導というあれじゃないですけども、トピックスの頭出しと言うんですか、そんなこととかは、お手伝いできる場所はお手伝いさせていただきたいと思います。ありがとうございます。

○中川委員長

よろしくお願いたします。

立川委員、いかがでしょうか。何かございますでしょうか。

○立川委員

はい、どうもありがとうございます。

それでは、今の流域治水に関連してなんですけれども、今の河川計画を新たに立案して、当面30年ぐらい先を目標にという時系列を考えて、その先には河川整備基本方針があるわけですね。そうすると、その過程では、時系列で今から何年たったときにこのレベルがどういうふうになってきますよという目標が具体的にイメージできることですので、それは計画として成り立つ、成り立つというか、文章としてしっかりと明確に書くことができると思うんですが、時間がたっていって、だんだん治水レベルや河川のレベルをこうやって上げていきたいと思います。この上で「じゃあ、流域治水という目標はどこにしているのか」というところが書きづらいものですから、何を具体的に書いたらいいのかというのがなかなか難しいということになると思うんですね。

それで、国交省では都市局とか水局とかが入って「水災害対策とまちづくりの連携のあり方」検討会というのを昨年からの3月ぐらいまでやってまして、その中でも川に対する河川整備での対応、それから、流域治水といいたいまいしょうか、まちづくりでの対応、避難等を考えた避難に対する対応、3つぐらいに分かれていて、それが全体的にレベルを上げていくということなんだと思うんですけども、そこはどういうふうにあの3つを役割分担して、あるいは相互に考えてレベルを上げていくかというところで随分国交省の方もいろんなイメージ図を描いてくださったりして議論がありました。今、報告書とか検討案とかが出てまして、今の防災まちづくりにおける役割分担のイメージ図みたいなのも随分

と議論がされましたので、そのあたりをちょっと見て、「じゃあ、この淀川に当てはめたときに何ができるのかな」ということがもしかしたらもうちょっと具体的に考えられるのかなと思ってお話を伺ってました。

○中川委員長

ああ、なるほどね。ありがとうございました。

○立川委員

すいません。具体的に言えなくてあれなんですけれども、まちづくりといったときに、川の目標とあわせて本当にどういうふうに計画に書き込んでいくかと。具体的に書けないので、それは国交省だけがやるわけじゃないですから、確かに書きぶりが難しいし、誰がステークホルダーで入るのかというところもいろんなバリエーションがあるでしょうから、ちょっと悩みが多いなというふうに伺ってました。だから、書く側の国交省の方も大変なところだなと思うんですけれども、大事なところは大事なところですので、ちょっとそのあたりも参考にして見ていただくといいかなと思って。すいません。具体的に何かこうしたらいいんじゃないかというアイデアが出せればいいんですけれども、まずはこれまで議論したまちづくりのところの資料が参考になるかなと思いました。

○中川委員長

それこそ、さっき、協働とか参画とか、いろんな言葉の説明、定義がありましたけれども、河川整備計画が防災まちづくりに一部貢献するというのもあると思うんですよ。どうなんですか。今、立川委員がおっしゃったような防災まちづくりのイメージ図のようなものがあって、河川整備計画の中に位置づけられて、そこの中で協働していくというようなことが流域治水の中であるんじゃないかというようなことだと思うんですけれども、そのあたりはいかがでしょうか。

○立川委員

基本的には、やっぱり川は川でちゃんとやることが決まっていて、ずっとレベルを上げていくと思うんですよ。ですので、それにプラスアルファしていろいろとあるという位置づけなのかなと思うんですけれども。

○中川委員長

流域治水って、やっぱりそんなもんなんじゃないんですか、先生。

部長、いかがでしょうか。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

かなり解釈が難しいと思うんですけども、河川管理者の役割として着実に整備レベルを上げていく。それに上乘せする形で流域対策が乗ってくるといいなと思うんですけども、必ずしも我々の整備が終わったときに洪水が来るわけではなくて、整備途上でも洪水が来たときにはその計画規模以下のものに対して流域対策が効いてくる場合もあるから、「流域対策は、計画規模までは河川で、それ以上の部分ですよ」というふうに切り分けたところで、局面によっては計画規模以下のところに効いてくれる場合もあるわけですよ。

それで、ハードとソフト、両方とも流域治水の概念ですけども、あるいはまちづくりで高台をつくるというの、あるいは広域避難の検討なんかも河川管理者と地域とで一緒にやらせていただいていますけれども、完全に河川整備が終わったならば想定規模以上の洪水が来たときのための避難でいいのかもしれませんが、整備途上であれば計画規模以下の場合でも避難しなきゃいけないということで、やっぱり役割も我々の状況に応じて変わってくるので、ここもあんまり固定的に書くと難しいという側面があると思います。

○中川委員長

立川委員はその委員会に参画されてたと思うんですけども、その委員会での重要なアウトプット、そういうものが整備計画の中で少しでも反映できればもちろんいいかなというふうに思うんですけども、変更案に対して何かご意見がありましたら、できてからじゃなくて、事前にまたご意見をいただきたいというふうに思いますので、よろしく願いいたします。

大野委員、いかがでしょうか。前回のご参加いただけなくてすいませんでした。

○大野委員

皆さん大変たくさんご意見をおっしゃってくれててあんまりないんですけども、私もあまり意見が言えてないので。

資料3-3の変更原案についてなんですけれども、ちょっと個別になるんですが、例えば3/19ページの「子ども達の関わりの促進」というところですね。この資料は進捗点検の経緯までしっかりお示しいただいて、大変わかりやすく思います。

それで、進捗点検でも何回か言っていることなんですけれども、例えば「変更原案」の「方針と具体的な整備内容」のところで、実施というのは成果ではあるんですが、その有効性については検証が必要だということを再三進捗点検のところでも、このところじゃなくても言ってたと思うんですが、ここをもう一歩進んで「実施した成果の検証と活用を図る」というふうにしたらどうかなというふうに思うんですね。「検証」という言葉を入

れてはどうかと。ただ、書いてしまうとやらないといけないのでちょっと作業が増えるのかなと思うんですけれども、活用するには検証しないとなあというふうに思っているんですが、その点、いかがでしょうかね。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

逐一今の段階で言葉をお約束するのは難しいというふうに全般的に申し上げたんですけれども、例えば「活用を図る」と書いてあるところを「有効活用を図る」とか。有効に活用するためにはきちんと検証しないと何が有効なのかわからないので、有効活用を図りますよというような書き方とか、いろんな工夫はあると思うんですけれども、例えば今の案でいかがですか。

○大野委員

はっきり書いてしまとなかなか難しいので、柔軟的に対応できるように書いていただければなと思います。

○中川委員長

はい、ありがとうございました。

実際うのみにして全部やったことを活用するということではないということはもちろん前と言えば当たり前なんでしょうけれども、先生おっしゃるように、検証した上で実際にものについては有効に活用するということを書いておられるんだというふうには理解するんですけれども、先ほど部長がおっしゃったような表現の仕方もあるということで結構かと思うんですけれども、よろしいでしょうか。

○大野委員

じゃあ、先生、ついでに続きでいいでしょうか。

○中川委員長

いいですよ。

○大野委員

この続きで、今指摘したところの下の部分で、「淀川に関する日頃の情報発信」のところですかね。ここに「地域の情報を携帯電話等で得られるシステムの開発」と書いてあるんですけれども、この開発というのは10年前と同じ書きぶりなんですけれども、かなり進んでいるんじゃないかなと思って。現行の情報はかなり違っていると思うんですけども、写真はちょっと変えてはいますけども、それはスマホの画面が変わっているだけで、システム上、何か変わったところがまだ残されているとあってあるんですかね。それをちょっ

とお聞きしたいなど。

○中川委員長

事務局、いかがでしょうか。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

発信しますと言っている、情報を発信しますという取り組みが変わるわけではないんですが、発信している内容が充実していたり、自分で見に行かなきゃいけないものをブッシュ型で伝えるようになってたりとか、伝えるということ自体は書き方としては変わらないと思うんですが、伝えている内容は充実しているというふうに思います。

○大野委員

もし可能だったら、文章をちょっと変えられたほうがいいかなと思います。

○中川委員長

先生、どのコラムですかね。47番ですよ。

○大野委員

そうです。

○事務局（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 成宮）

47番の下のほうですよ。3/19ページに47というのが2つあるんですけども、下のほうですね。

○中川委員長

コラムでいくと、何コラム目なんだろう。

○大野委員

4.1.2の(1)の5)。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

一番右の欄を見ていただいて、(1)の5)の「(中略)」の下に「携帯電話等」と書いている、このあたりですよ。

○大野委員

そうですね。細かい話ですけども。

○中川委員長

システムとしてはもう十分開発されていて、その中のコンテンツの改良とか、そういうことですかね。

○大野委員

そうです。既にシステムはできているんじゃないかなと思うので。

○中川委員長

なるほど。事務局、これはちょっと考えといてもらえますかね。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

はい、承知いたしました。

○中川委員長

それでは、前回堆砂域での有効利用についてご質問があったと思うんですけども、堀野先生、よろしいでしょうか。何かご意見ございますでしょうか。

○堀野委員

堆砂の話ですか。

○中川委員長

そうです。

○堀野委員

まあ、お伝えはしましたので理解いただけたと思うんですけども。じゃあ、もう一度でもよろしければ。あまり本質な話ではないと思うんですけど。

○中川委員長

一応、事務局の回答案でよろしいですか。

○堀野委員

回答案というか、僕が言いたかったことを理解していただけたとは思いますが。

○中川委員長

そうですね。すいません。回答案というよりも、先生の質問に対して事務局が理解して、例えば排砂ゲートはもっと下のほうでないと意味がないでしょうとか、吸い上げるんですかとか、そんな話でしたよね。

○堀野委員

そうですね。だから、正しく理解していただければ、あそこでちょっと死水分が有効利用できるとか、埋まった分をしゅんせつしたら容量がアップするでしょうというような話はあんまり効かないと。あまりというか、極論を言えば、もう効かない。

○中川委員長

成宮調査官、たしかあれはちょっと絵がまずかったんですよね。まずかったというか。

○事務局（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 成宮）

そうです。ご説明した絵がというか、私の説明も少しまずいところがありまして、絵の中に、よく見ると、堆砂のところを使うところに、使っているほうは下に、放流管を低いところに入れている絵があったんですけど、放流管もセットで整備しますという説明を私がちゃんと説明してなかったの。先生がおっしゃっていることはごもつともで、おっしゃるとおりだったので、ちょっと私の説明がまずかったというのがあります。

ですから、堆砂のほうも、単純に堆砂域を使うだけじゃなくて、空けたところをちゃんと維持するための下の堆砂管理の施策ですとか、排砂バイパス、排砂ゲートとか、貯砂ダムなんかともセットでやっていくということをしつかりご説明しないとあの案は成り立たない案ですので、先生おっしゃるとおりでございます。全国的な事例でもやっているところはそういうことを組み合わせてやっていますので、私の説明不足でございました。しつかり理解いたしましたので、ありがとうございます。

○中川委員長

堀野委員、ほかにありますか。

○堀野委員

いや、もう皆さん、まあまあきつい意見を言われてたようなので。僕はどうしても自分が書く立場に置く癖があって、結構皆さんが言われたことに対応するのは整備局も大変じゃないかなあと。

僕からすると、これは前も申し上げましたけど、結局30年また未来を見るんですよ。だから、委員長も立川委員も言われてましたけど、ちょっと濃淡があるので、具体的に書き過ぎないほうがいいんじゃないかと。あんまり書いちゃうと、もう3年とか5年ぐらいで見直していかないといけなくなるんじゃないですか、みたいな。さっきのITの話でも、あんまり具体的に書かなくて、そのときの時代の最新技術を取り込んだ管理をしますよとか情報提供をしますよとか、例えばそんなような感じで。これを濁すと言うと怒られちゃうんですけど、進展ぐあいはどうなるかなんて現段階ではわからないので、そこに合わせた有効な情報提供なり管理シナリオを取り込んで積極的に取り組みます、みたいな。例えばですよ。そんな書きぶりで置いといてもいいんじゃないかとは思いますが。

○中川委員長

実際、それが一番大事ですもんね。

○堀野委員

はい。まあ、ITではなくて、例えばダムの建設にしても管理手法の技術にしても、

あるいは降雨の予測でもいいんですけども、明らかにここまでは絶対行くだらうということ、あるいはそれより先にはそんなには行かないだらうということがある程度わかっているような技術については、そこを想定した書きぶりでもいいと思うんです。でも、わからない部分というのは、進んでしまった場合は知らんよということじゃなくて、それ相応の技術の管理なり、今言った整備に盛り込むことは当然ですから、それが生きるような、そこはちょっと我慢して抽象っぽく書いてもいいんじゃないかなと思います。

以上です。

○中川委員長

ありがとうございました。

結構具体的で、これは30年ぐらいかかりそうだというようなこともあるでしょうし、本当に日進月歩の技術で、あんまり書き込むと陳腐なものになってしまって、もう数年で「何を書いとるの？」というふうな批判を受けるようなものも当然出てくるわけですね。ですから、そういうところは、先生はごまかすというような言い方をされたけども、いい書き方があるだろうと。適切な書き方があるだろうというふうに思いますので、そのあたりはまたご検討いただければというふうに思いますし、しっかり書き込むところは書き込んでいただきたいというふうに思います。

ほか、まだ意見があるよという方、挙手をお願いします。・・・意見は出尽くしたのかな。

○竹門委員

いや、1つ。

○中川委員長

はい、竹門先生、どうぞ。

○竹門委員

次は、資料3-2の6/6ページ、現行案に対して環境上変化なしと書いてあるやつですけども、先ほども大久保委員のほうからその変化なしの理由がわかりにくいとありましたけど、私のほうは現状の変化に対して計画上変更すべき点があるかないかという意味で変化なしと書いてあると思うんですが、環境の影響に関する記述を見ると、一番左の「現行計画案」という欄を見ていただきたいんですが、ここで水環境に対する影響だとか、生物、土砂移動、それから景観というところにどんな影響があるかということのまとめが書いてございます。

それで、ここで河道掘削に対する影響というのがいくつか書いてあるんですけども、これに関して本当に変化がないかという、例えば総合土砂管理の進捗を踏まえると、大戸川ダムの下流の河道掘削510万 m^3 に対して書いてある内容が「河道の掘削を実施した区間において、再び堆積する可能性がある。その場合は掘削が必要となる。」という書き方で書いてあるんですけど、宇治川における総合土砂管理のニーズとしては、下流で二極化が起きて土砂が不足しているという実態に対してこの大戸川ダムの建設がどう貢献できるのかという観点というのが必要だと思うんですよ。

要するに、これがもし流下していったら天ヶ瀬ダムにたまる一方じゃないですか。そうすると、天ヶ瀬ダムのニーズというのは、堆砂が進行していているわけですから、最初の大戸川の計画を立てた時点よりも台風18号だとか2013年の8月14日の出水で堆積している現状があるわけじゃないですか。そうすると、これ以上堆積を進めないためには大戸川で生産される土砂を宇治川の下流に持っていく必要があるというような、そういう現状の変化というのは実際あるわけですよ。

そうだとすると、変化なしじゃなくて、土砂に関する河道管理の現状は待ったなしで、たまったものを下流に移設する必要があるというようなことがここに書かれて、そうすると、その大戸川ダムの貯水域、バックウォーターのエリアにたまる土砂に関して言ったら、それは天ヶ瀬に入れないように下流に運ぶ手段というのを検討するというチャンスであると考えられますし、大戸川ダムの計画に関しても、市民からの懸念として、益田川ダムの事例を考えると堆砂も起きるだろうというような議論がございましたね。それに対する回答としても、堆砂は、やはり貯水池ができますので、粒径の大きなものがたまっちゃうというのは避けられないわけですので、それをいかに管理していくかという観点というのもここに書き込むと、より多くの方が納得していただけるんじゃないかなと思いますので。まあ、全く変化なしはないだろうという気がしたんですけども、その辺はどうでしょうかね。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

全く変化がないかどうかという、あらゆる項目について少しずつの変化はあるのかもしれないませんが、大きな変化はなしと。その評価を覆すような大きな変化がないという意味で書かせていただいている、社会環境も自然環境も、人の受けとめ方とか、それぞれ細かく分析すると、全く変化がないという項目はむしろないのかもしれないんですが、ざっくりと「変化なし」と書かせていただいたものです。まあ、大きな変化なしという理解をし

ていただけるとありがたいなと思いますが。

○竹門委員

そしたら、この変化というのは建設の計画に対する判断として変化はないということであって、そういう誤解がないような書き方にさせていただいたほうがいいと思いますし、ここに書いてある現整備計画に対して付加すべき項目というのは実はあるんですよということもわかるようにしといてほしいなと思います。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

ちょっと考えさせてください。資料の修正を考えますが、この資料は既に公表されているんですが、差しかえるなりなんなり、ちょっと方法を考えたいと思います。ありがとうございます。

○中川委員長

竹門委員がおっしゃったことというのは、実はいろんな分野で、我々の水工系の中でも、恐らく貯留時には堆砂が進行して、そして水面形ができたときに一部がもう洪水と一緒に出ていくということだと思えるんですけども、やはりそれなりの堆砂も進むだろうと。それを天ヶ瀬ダムに、本来だったら入ってきたものを、うまくそれを軽減して下流へ還元できるのではないかと。ある意味、これは、お金はちょっとかかるかもしれませんが、維持管理費もかかるかもしれないけど、案外僕は正しい意見かなというふうにも思います。あまりそういうことを書かなかつたら、これは流水型ダムだから全然堆砂しないんだよというようなことで言うてしまうと、それはちょっと一般の人たちにはミスリードする可能性もあるという気もいたします。

今、部長おっしゃったように、これをどういうふうに書きかえるかというようなことはまたちょっとご検討いただきたいというふうに思います。よろしいでしょうか。

ほか、意見ございますか。・・・きょうは3時間とっていただいたんですけども、2時間でいけそうな感じがしてきましたけど、いかがでしょうか。皆さん、全然遠慮していただかなくていいんですけども、いかがでしょうか。もう意見はこれで十分出し尽くしていただいたというふうに考えてよろしいですか。

矢守委員、いかがでしょうか。

○矢守委員

今の段階では大丈夫です。またこの先、出された宿題は考えなきゃと思ってますが。

○中川委員長

そうですね。すみません、宿題を申しまして。

いかがでしょうか。

それでは、意見が出尽くしたようでございます。一部事務局で検討するというふうなこともございましたけれども、基本的には委員からいただいた意見というのが変更案に反映していただけるという理解でよろしいのでしょうか、部長。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

はい。ただいまいただいたご意見、また、本日に限らず、今までの意見も含めまして、書面で提出いただいた意見も含めまして、全て何らかの形で反映させていただきたいなというふうに思っています。反映に当たりまして、必要に応じてご相談もさせていただきたいなというふうに思っています。住民の方々からも、きょう午前中に行われました地域委員会の方々からもいろんな意見をいただいているので、文章表現そのものはちょっと検討させていただく必要がありますが、皆さんの意見の意図を酌み取った形で反映させていただきたいというふうに考えてございます。

○中川委員長

はい、ありがとうございます。

ただいま部長から本委員会における意見を反映していただくというお約束をいただきましたので、地域委員会、専門家委員会における変更原案に対して意見を述べるという取り組みは終了したいというふうに思いますけれども、引き続き進捗点検に意見を述べるという役割がこの流域委員会にはございます。そして今後も継続していくということになりますので、最終的な計画や意見をどのように反映していくのかについては、そういった機会も活用して事務局からご説明いただくということをお願いしたいと思います。事務局、よろしく願いいたします。

委員会の先生方にはいろいろとご意見いただきまして、この流域委員会にご協力いただきまして、ありがとうございます。それでは、議事を事務局にお返しいたします。事務局、よろしく願いいたします。

○事務局（近畿地方整備局 河川部長 豊口）

委員の皆様には何回にもわたりまして、この当日の場に限らず、資料を読み込んで書面などでも提出をいただきまして、多大なるご協力をありがとうございました。これまで流域委員会からいただいたご意見、住民の皆様からいただいたご意見を踏まえまして、河川整備計画の変更の案を作成する作業を進めてまいりたいというふうに考えてございます。

その過程でも必要に応じてご相談させていただきたいと思います。

また、河川整備計画の変更の案を公表する際には、先ほどもお話しいたしましたが、どのようなご意見があつて、そのご意見をどのように反映したかということにつきましてできるだけわかりやすい形でお示ししたいというふうに考えてございます。流域委員会はまだ進捗点検という形で続きますので、単に公表して終わりということじゃなくて、公表させていただいた資料をそういった場も通じてご説明もさせていただきたいというふうに考えてございます。ありがとうございました。

○中川委員長

よろしく申し上げます。

3. 閉会

○事務局（近畿地方整備局 河川部河川計画課 課長補佐 森田）

中川委員長、どうもありがとうございました。

本日の議事録につきましては、委員の皆様にご確認いただいた後にホームページで公表させていただきたいと思っております。

では、これをもちまして淀川水系流域委員会を終了いたします。本日はどうもありがとうございました。

[午後5時00分 閉会]