

議事録

令和7年度 淀川水系流域委員会 専門家委員会

日 時 令和8年1月9日(金)
午後3時00分 開会
午後4時51分 閉会
場 所 大手前合同庁舎 5階共用会議室

<出席者>

○ 委員（専門家委員会）

中川 一 委員長、竹門 康弘 副委員長、大久保 規子 委員、大野 朋子 委員、堀野 治彦 委員、矢守 克也 委員

○ 事務局

近畿地方整備局

河川部 河川調査官、淀川河川事務所長、木津川上流河川事務所長、淀川ダム統合管理事務所長、琵琶湖河川事務所長、大戸川ダム工事事務所長、猪名川河川事務所長他

（独）水資源機構

関西・吉野川支社 支社長

滋賀県

土木交通部 流域政策局 河港事業室 室長補佐

京都府

建設交通部 河川課 課長補佐兼係長

大阪府

都市整備部 河川室 河川整備課 参事

兵庫県

土木部 総合治水課 課長

奈良県

県土マネジメント部 河川整備課 河川計画係長

三重県

県土整備部 河川課 課長補佐兼班長

[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 本岡）

それでは、定刻となりましたので、ただいまから淀川水系流域委員会の専門家委員会を開催したいと思います。

本日の司会を務めさせていただきます。私は近畿地方整備局河川計画課の本岡といたします。本日は、どうぞよろしくお願いいたします。座って説明させていただきます。

本日のご出席委員でございますが、今、矢守委員と大久保委員が少し遅れるということでございますので、先に始めさせていただきます。

お二人も来られますが、本委員会の定足数に達しているということでございますので、本委員会として成立していることをご報告させていただきます。

大久保先生が来られました。よろしくお願いいたします。

まず、議事に入ります前に配付資料の確認及び会議運営に当たってのお願いをさせていただきます。まず配付資料でございますが、皆さんのお手元に資料がございます。配付資料リストもつけてございますので、そちらを見ていただいて資料に不備がございましたら、また事務局のほうまでお申しつけいただければと思います。

続きまして、会議運営に当たってのお願いでございます。

委員の皆様、事務局の皆様を含めてご発言の際は挙手の上、机の上にマイクを置いてございます。事務局はマイクが少ないのでお持ちさせていただきますので、お名前をおっしゃってから発言をお願いしたいと思います。

あと、繰り返しになりますが、携帯電話はマナーモードか電源を切る形をお願いしたいと思います。

今回、報道関係の方もお見えになってございます。会議中におけるご発言等は今回認められておりませんので、ご発言はお控えいただくようお願いしたいと思います。報道関係の方にお願いでございます。カメラ撮りについては、ここにテープを貼ってございますが、こちらの手前までをお願いしたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

一般傍聴、報道関係の方にさらに繰り返しお願いがあります。会議の秩序を乱す行為、または妨げとなるような行為はしないようお願いいたします。会議の進行に支障を来す行為等があった場合は、傍聴をお断りしたり退室をお願いしたりすることもございますので、あらかじめご了承をお願いいたします。

特にカメラ撮りは、ここまでにさせていただこうかと思いますが、よろしいでしょうか。前に来てもらっても大丈夫でございます。ありがとうございます。

それでは、次第に基づき議事を進めてまいりたいと思います。

淀川水系流域委員会規約第3条の4項によって、議事進行は委員長にお願いしたいと思います。それでは、中川委員長に議事をお願いしたいと思いますので、よろしくお願いたします。

2. 議事

- ・淀川水系河川整備計画に基づく事業等の進捗点検の結果について（桂川）

○中川委員長

はい、承知しました。

皆様、新年明けましておめでとうございます。大分たちましたけれども、本年もどうぞよろしくお願いたします。今日は大変寒い中、ご参集いただきまして誠にありがとうございます。時間も限られていますので、早速議題に移りたいと思います。よろしくお願いたします。

それでは、最初の議題の1つ目、「淀川水系河川整備計画に基づく事業等の進捗点検の結果について（桂川）」ということでございます。事務局から説明をお願いいたします。

○事務局（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

失礼します。淀川河川事務所の副所長をしております伊藤でございます。事務局のほうから、まず資料の説明をさせていただきたいと思います。

資料の右上に「資料①」と書いてございます「桂川における進捗点検結果説明資料」という資料でございます。これに基づいて進捗点検の状況について説明させていただきたいと思います。

まず、開いていただきまして1ページでございます。進捗点検ですが、説明内容の重点化ということで、令和4年度より進め方を見直してございます。その見直した進め方に基づいて令和7年度、今年度は桂川が対象ということで点検を進めていくというようなことでございます。

2ページです。桂川の全体事業概要ということで記載させていただいております。簡単に説明をさせていただきます。

まず、左上のところは、全体の計画になります。「桂川における整備計画」は戦後最大ということで、平成25年台風18号洪水、これを安全に流下させるための河道掘削等を実施

していくということが大きな計画の考え方になってございます。

それから、下に令和2年から6年、桂川は前回進捗点検をしてからの間、令和2年から6年の間、主な事業ということで4点挙げております。

1点目が、上下流バランスをきちっと考慮しながら河道掘削等の治水事業を進めていますという点。それから2点目、環境に配慮しながら河川管理のモニタリングを行った上で工事の施工を行っています。3点目、さらに維持管理の観点で樹木伐採や、そのような維持管理も適切に行っているという点。それから4点目、ハード整備だけではなくてソフト対策についても行っていくというところ、大きな4点で事業を進めてございます。

その位置図ですが、右に記載している位置図でございます。詳細な説明は割愛しますが、右のような河道掘削や堤防強化という事業を進めているというところでございます。

続きまして、3ページ目は事業に関連する指標ということで列記させていただいております。ここについては、分類として「人と川とのつながり」「環境」「治水」「防災」「利水」「利用」「維持管理」というような指標を今回の桂川の点検項目としており、それぞれの関連事項がこれだけあるということで、読み上げは割愛させていただきますけれども、この観点に従って以後の資料の説明というようなところになります。

次、4ページ目をお願いいたします。こちらから事業の説明、それとその事業に関連する事項ということで説明させていただきたいと思っております。主な内容になります。

まず1点目、嵐山改修事業。嵐山は今、桂川で行っている事業の中でも特に取り上げるべき事業になってございますので、まず嵐山から説明させていただきます。

事業の中身ですが、嵐山では平成16年の嵐山の市街地が浸水した洪水を受けて、平成24年から河川整備をどうしていくのかというところで学識経験者のご意見を伺いながら調整を進めてきたという経緯がございます。それで、平成16年洪水をH.W.L.以下で流下させる対策ということで、3点確定してございます。

その対策ですが、1点目が「可動式止水壁による左岸溢水対策」ということで、右の図の下側のピンク色の部分になります。それから、2番目で「一の井堰改築」ということで、右の図の青色のところです。それから、3点目で「堰改築を含む派川改修」ということで、右の図のオレンジの部分。これらの3つの改修を現在進めているところでございます。

その中で、1番でお話しさせていただきました可動式止水壁による左岸溢水対策、こちらにつきましては、令和3年度から運用を開始しているという状況でございます。もう完成済みというようなことでございます。

青で書かれている一の井堰改築については、今後進めていく状況でございます。

その右のところに、以後説明は割愛しますけれども、黄色の枠の中で「治水・防災」というようなことで、先ほどあった関連する指標を記載させていただいております。以後説明は省略いたしますけれども、そういった中身で見ていただければと思います。

今申し上げました治水事業、これによって嵐山地区の治水安全度を上げていく事業を進めているところですが、それに関連する事業ということで真ん中以下に記載しております。左岸の溢水対策を進めている中で、特に地元の方との調整や説明会を合計17回ほどの議論を経て、この溢水対策というものに対して地元との調整を進めているところでございます。その中で学識経験者や有識者、それから地元の方からご意見をいただきまして、国、京都府、京都市が連携して景観に対する配慮、利用に対する配慮、それらを踏まえて議論を進めて、また深めてまいったというところでございます。

左の下のところの写真を見ていただきますと、平常時でも視界を確保して、景観を確保した中で固定部の設置を行って、それからその右側、洪水時には約80cm起立する形で川側の越水に対策する施設をつくったというところでございます。こういったことを地元の方からのご意見を踏まえながら整備を進めているところでございます。

その結果、左下、2023年にはグッドデザイン賞を受賞するというようなことで、特にこの評価としては嵐山における景観価値、保全、それから治水機能向上と、この両立を高く評価されてグッドデザイン賞を受賞というようなことにつながってございます。

次の5ページです。同じく嵐山改修事業に関連する中身です。特に住民の方々に対してもいろいろ発信をさせていただいているところでございます。左岸溢水対策は運用を開始していることを先ほどお話ししましたが、運用を開始してから起立訓練であったり、その訓練の内容を地元の方々にも様子を見ていただく、見学していただくということにより、地元の方への周知、それからご理解いただくということに取り組んでいる次第です。

それで止水壁ですが、令和3年7月出水において初めて稼動ということで、テレビ報道やSNS、地元の皆様から安心の声が寄せられております。右のところに少しその一例を挙げておりますが、実際に稼動したときに200を超える「リポスト」や「いいね」をいただいているというようなところでございます。

それから、真ん中より下のところになりますが、嵐山地区の防災連携ということで、この止水壁に関しましては、国、京都府、京都市が連携して行っているというところも重要なポイントになってございます。国としましては河川管理者として稼動式止水壁を設置す

る。操作については京都市へ委託するという事です。ただ、操作タイミングについては、国のほうからさせていただいているというようなことで国の役割。それから京都府の役割としては、嵐山公園の管理者として公園内の状況把握や立入規制というようなこと。それから、京都市さんの役割として操作主体として実際に操作いただくということ。それから、また渡月橋の通行規制であったり、これらが防災体制に対して連携しているというようなことでございます。

続きまして、次の6ページです。ここで少し話が変わります。河道掘削事業に関する中身についての取組状況ということでございます。

桂川の場合、治水安全度を上げるために掘削事業を多く行ってきています。特に河道内の水位を下げるというようなことで重要な工事でございます、その中でもピックアップしているのが、桂川3.2km～5.2kmです。掘削を実施している黄色と言いますかオレンジの場所です。ここを洪水時の水位低下を目的として掘削を行っているという治水事業を実施しています。

それに関連する事業として真ん中より下になりますけれども、ちょうどこの赤囲みで囲っているところの掘削ですが、この河川における掘削工事の場所ではオギの群生地があったため、地下茎を含む表層土を採取して、下流側に敷均すことによってオギの群生を守るといったような取組も行ってございます。それが左下の下の4枚の写真になりますけれども、4枚の写真の下の方が実際に群生を再生するという取組をしている状況で、右側で実際の取組においてオギの群生がきちっと植生ができていくということです。とは言いつつ、実際元あった場所にもオギの群生が一定残っているというところもございまして、結果的に再生されているということでございます。

次に7ページにいただいていただきまして、今申し上げましたような例を一例挙げましたけれども、オギの群生を守っていくということに関して、淀川河川事務所では管理区間の中で淀川環境委員会というような委員会の中でいろいろご指導・ご助言をいただきながら、先ほど例を示させていただきました工事に関して指導・助言をいただきながら環境への配慮を進めているというような取組をしています。

真ん中からですが、同じく河道掘削の関連ですが、特に河道掘削の場合、土砂がかなり発生するという状況でございます。その土砂に対してもいろんな配慮をしながら工事を進めているということでございます。その中で一例ですが、久御山地区の高台整備、図でいきますと右のところにある「久御山地区高台整備」という黄色の丸、この箇

所に土砂を持っていくことによって高台整備をして土砂を有効活用することであったり、ちょうど図の真ん中辺りに「前島ストックヤード」というところがございます。こちらに一度土砂を持って行って、さらにブレンドすることによって、下流の「下島地区」「大宮東地区」と書いておりますけれども、いわゆるスーパー堤防事業できちっと利用するというようなことで有効活用に取り組んでいる状況でございます。

次の8ページにいていただきまして、ここでまた事業の内容が変わります。大下津地区の引堤事業です。この箇所は大下津地区という箇所になるのですが、こちらは狭窄部になっていることから引堤事業を行っています。これによって流下能力を上げて、治水安全度を上げるという事業を進めているところです。こちらについては、令和4年度に新しい堤防についてはもう完成しています。令和5年度から現在、旧堤防、元あった堤防について撤去を進めているというような進捗状況です。これによって治水安全度を上げていくというような事業を進めています。

その関連事業を真ん中より下に記載しています。ちょうど大下津地区の辺りが埋蔵文化財の調査が必要な地区であり、現在も埋蔵文化財調査を進めているところです。その埋蔵文化財ですが、かなり貴重なものが出ており、地元説明会を実施したりしながら、その機会を利用しながら桂川の歴史であったり治水事業についての理解を身近に感じていただくような取組をしています。令和4年度から令和6年度で3回、説明会を実施しており、累計で155名もの方に参加いただいています。

次のページにいていただきまして9ページになります。ここでまた事業が変わります。今度は久我地区の堤防強化に関する中身です。

特にここで行っている堤防強化ですが、洪水の流量が多くなって越水した場合、堤防が決壊するという時間を少しでも長くするという減災対策のための堤防強化、いわゆる我々は「粘り強い堤防」というふうに言っていますが、越水してもなるべく決壊への時間を稼ぐというようなことで、右の図で示すように「法肩保護工」や「かごマット」「ブロックマット」というような施工をしています。こういった治水に対する対策をしながら、真ん中より下ですが、併せて維持管理に対する対策も行っているというようなことです。

この箇所については、低草丈草種、なるべく成長しにくいものへ植生転換するなどしながら、堤防の植生管理手法を見直して堤体が保全され、点検・巡視が安易に行える環境が維持でき、維持管理コストの縮減を図るというようなことに取り組んでいます。なるべく成長を少なくして除草の機会を減らしたり、堤防の状況がきちっと監視できる状態をつく

るような、そういった取組を行っているというようなことです。

それから、10ページです。ここでもまた事業の中身が変わります。ここでは1号井堰撤去ということを行ってございます。これによって環境への影響というようなところが一定変わってきますので、そこに対する取組についてご紹介させていただきます。

この事業そのものは、1号井堰撤去をすることによって、そこで堰上げられてきた水位を低下させるという治水の機能を持っており、流下能力を上げる対策ということになります。

その中身は、河道掘削と河道断面の拡幅になりますが、既に1号・4号・6号井堰の撤去について実施してきたというところでは、特に、今回1号井堰撤去というところにターゲットを当ててご説明をさせていただきたいと思っております。

そもそも堰撤去というのはかなり影響が大きくなるというところもあり、淀川環境委員会の桂川河道整備環境対策ワーキンググループで議論をいただきまして、そもそも桂川の特徴とはどういうものなのか、環境への影響対策手順というのはどうしていくんだというようなところの議論をまずいただいているところです。

その一例として、右の図にありますように上流、中流、下流のそれぞれの特徴はこういう特徴である、桂川はこういうところであるということ踏まえて、どういった整備をしていくのかというところを検討しているところです。

続いて、11ページをお願いいたします。その中で、例えば1号井堰を撤去するに当たって、急激な河床低下が生じないように水叩きや護床工を残した撤去にすべきだという方針を踏まえて、その方針をきちっと履行するという事で河床が大きな低下をしないような施工をしているというようなところでは、

特に、この辺りは堰撤去をすると、やはり影響があつて状況が変わってきます。例えば、深さ的には約2m程度水位が低下するということが起こったり、流速も最大、大きめの流速でも0.5~0.75m/sと、湛水域がなくなるというところからも流速が早くなるということも、当初の検討で想定されているというようなことで、図で下にフローがあるように、現況の湛水に比べて工事の施工後では水位が下がったり流速が下がるということも、事前に検討を行い、想定した上で工事に入るというような取組を行っているということです。

右側ですが、予測と結果ということで、予測したものが実際に堰撤去をしてどうだったかというのをも検証しながら施工に取り組んでいるという事例です。

次の12ページにいただまして、同じく1号井堰撤去の関連ですが、まず物理環

境についてどうかということと比較しているのがこのページです。

大きく左側と右側に図示してございます。左側、これが撤去前。それから、右側が撤去後ということで、赤枠で囲んだところが1号井堰になります。左は1号井堰がある状態で、右側がない状態。見ていただきますと、1号井堰がある状態であれば1号井堰の上流側は湛水区域になって水面が広がっているのに対して、右側は1号井堰を撤去した後、流水部になっているというようなことが大きく見られると思います。

特に上流では、右側の堰撤去後を見ていただきますと、実際、上流では中州が消えて、平瀬に変化しているというようなことであったり、真ん中ぐらいいきますと砂州に大きいワンドが新たに形成されたりとか、そういった変化が起こっているというようなことです。

続きまして、次の13ページにいていただきますと、魚類や底生生物、こちらのほうもどう変わったのかというのを比較しています。

魚類については、撤去後、回遊魚や純淡水魚が増えていると。これは、先ほど見ていただいた環境が変わって、かなり多様化されたというところが見受けられるというところで

す。

ただ、右側の底生生物ですが、極端に何か変わったというところはなく、ばらつきの範囲というところもあるのかもしれないですが、少なくとも今までのトレンドと同じようなトレンドになっています。

それから下、アユの遡上ですが、アユの遡上については右の図を見ていただくと分かりますように、令和2年度、1号井堰の堰撤去後、ちょうどその上側にある久我井堰、それから3号井堰、5号井堰でアユの遡上が多くなっているということが確認されています。

続きまして14ページになります。日吉ダムの取組状況です。日吉ダムは平成5年に「地域に開かれたダム」として第1号の指定を受け、地域活性化に対して取り組んでいるというダムです。特に、天然温泉や農作物の直売がある「スプリングひよし」があり、その「スプリングひよし」では大体年間で40万～50万人の方が来場されており、右にグラフを示していますが、見ていただいたとおり道の駅に登録されると来場者が多くなって、最近ではキャンプ事業を開始して、さらにまた多くなっているというようなことで非常に親しみを持っているダムというようなことです。

その日吉ダムですが、真ん中以下のところで、平成6年5月、前線に対して洪水調節（防災操作）を行うことによって下流の水位低減に寄与しているということです。

次のページにいていただきまして、15ページになります。こちらは渇水の話になります。平成6年には日吉ダムの貯水位が7.4%まで低減するという渇水が発生しました。この際、平成6年8月から9月にかけて小雨傾向の状況になり、9月13日から11月6日までの55日間で取水制限等を行っているということで、日吉ダムとしてはトータル、右上の図のようにちょうど青い部分が日吉ダムから下流に補給した部分になりますので、これだけの流量を日吉ダムから補給することによって下流の環境、流量が保たれたというような効果を出しています。

続きまして、16ページにいていただきまして、こちらは河道内樹木の伐採ということで、維持管理に関することです。

令和2年度から6年度の期間にかけて、28万9,000㎡の伐採を実施しているということです。とは言いつつ、桂川においてもいろいろ伐採すべきところは多々ございます。それについても、桂川で繁茂する樹木群のうち、やはり流下阻害になる対象の樹木群や巡視上支障となる部分、それらを優先的に伐採をするという進め方で鋭意実施している状況です。

それから、真ん中より下になりますが、これも関連ということで、これは先ほどから出ております淀川環境委員会の現地視察でご意見をいただいたり、特に伐採する場合、住民の方、NPO団体の方、学識経験者の方、いろいろな方にお伺いしながら、どういう伐採がいいのかということをお聞きして進めているというところなんです。

それから、17ページです。防災関連事業ということで、「まるごとまちごとハザードマップ」ということを進めています。さらにその高度化を進めており、右のグラフにありますように、ここ近年、令和に入ってからその数を増やしているという取組を進めています。

続きまして、18ページになります。河川レンジャーの取組です。桂川流域については、クリーン大作戦に取り組んでいます。この桂川流域クリーン大作戦、これは平成20年2月から河川レンジャーが中心になって始めた活動であり、令和7年2月、今は第18回の開催というところまで来ています。その開催地についても23地点ということで、かなり広い範囲で行っています。その参加者も2,000人を超えており、広がりを見せているところです。

それから、真ん中下、羽東師自治連合会自主防災会の取組、こちらについても河川レンジャーが活躍しながら、河川レンジャーの方が自治会の方に防災の取組について勉強会を開催し、その勉強会で勉強をした地元の方が小学校でそれを教えるというようなことで広がりを見せているという取組です。こちらについては、令和3年度に第25回の日本水大賞

の国土交通大臣賞を受賞しています。

次のページにいていただきまして、19ページになります。こちらは、それ以外の点検指標ということで、4つ挙げています。

左の上、こちらは「鳴く虫がつなぐ桂川流域生態系ネットワーク協議会」を令和4年度に立ち上げています。鳴く虫というものを指標として、桂川とその支川、それから流域、多様な主体の連携というようなことで取組を行っている例です。

それから、左下、ホームレス対応ということで、定期的な河川巡視をしながらホームレス対応を行っています。令和5年度までで2名の方に退去していただき、現時点では起居者はなしというようなどころまで進んでいます。

それから、右の上については河川に関わる身近な情報についてホームページやSNSで発信させていただいているというお話でございます。

それから、右の下、淀川河川公園の大山崎地区、こちらは運動公園、野球場ですが補修を実施するなど、利用に関して取り組んでいるという紹介です。

以上が本題と言いますかメインの中身になります。

それから、次が最近の話題提供ということで、こちらのほうは簡単に説明させていただきます。

21ページにいていただきまして、ソフト対策による防災力・危機意識向上ということで、流域治水アンバサダーの認定に取り組んでおり、流域治水のさらなる普及・啓発への支援ということで、気象キャスターや気象予報士に対して流域治水アンバサダーを委嘱するというのを令和6年6月7日に実施しています。

その活動は、例えば講演をいただくというようなことに併せてマイ・タイムラインの講習会を行ったり、マイ・タイムライン自体は一人一人がやる防災行動計画になるのですが、そちらについての普及も行っています。

それから、その下、自然災害伝承碑ということで、国土地理院で新たに地図記号として自然災害伝承碑という地図記号をつくり、それを見ることによって災害記憶の周知・普及ということに取り組んでいます。令和7年3月時点で京都府では32基、大阪府では28基が登録済みです。

次の22ページです。こちらは琵琶湖疏水が国宝にということで、琵琶湖疏水については令和2年6月に疏水沿川全体が日本遺産に認定されたという経緯がございますが、今回、近代の土木構造物としては初めての国宝に認定になったという情報提供です。

それから、続きまして23ページです。淀川舟運の活性化の取組ということで、昨年の大阪・関西万博が開催されている状況の中、淀川大堰閘門の整備が令和3年度から始まっているのですが、令和6年に船の航行が可能になったということで、令和7年3月、左上にある淀川クルーズOSAKA BAY 新航路OPEN FESTIVALを開催し、その中で淀川大堰閘門の名称を「淀川ゲートウェイ」というようなことで発表しています。その時点から運用が開始されているというところです。

その運用が開始されてから右上に示していますが、京都の伏見、それから大阪の十三というところで社会実験を行って船を通していています。それが5月11日に行っています。

それから、左下の万博会場来場者輸送社会実験を実施ということで、令和7年8月23日、9月4日、9月20日に十三発で万博まで行っています。1日は毛馬発というのがありますが、万博まで輸送実験を行っています。

それから、右の下ですが、かわまちづくり計画の取組ということで、淀川河川事務所では5地区に対して舟運の活用をしたかわまちづくり計画の支援を行っています。右下にありますように十三、枚方、八幡、伏見、宇治というところに対して行っています。

最後になりますが24ページで、こちらについても淀川水系ではさらに新しい取組ということになります。淀川水系芥川等を特定都市河川に指定ということで、令和7年6月20日に芥川を特定都市河川に指定しています。この指定を受けて、8月25日には芥川流域水害対策協議会の第1回を開催し、さらに流域災害対策計画の策定に向けて今進めています。これらを進めることによって浸水被害の最小化ということで、流域水害対策を加速していくというようなことに取り組んでいるところです。

以上で情報提供のほうを終わらせていただきます。

事務局からの説明は以上です。よろしく申し上げます。

○中川委員長

ありがとうございました。それでは、ただいまのご説明につきまして何か質問、コメント等はございますでしょうか。大久保先生、どうぞ。

○大久保委員

私はコメントなので。

○中川委員長

コメントでもいいですよ。

○大久保委員

ご説明ありがとうございます。今回の特徴というのは、まさに今国が進めているWell-beingの推進という観点から、河川の管理の中で環境、それから文化財、景観というものに配慮していくことをどのように実施できるのかというものを事例として示している。そして、かなり細やかな工夫がなされているという点で、それぞれ先駆的な取組であるというふうに評価をしております。

こうしたものを国の淀川以外のところと共有する、あるいは、もう一つは国直轄以外の周辺の河川を管理している周辺の自治体と共有していくということが、まさにこのノウハウの部分で重要で、国の直轄部分と同じようにフルセットで共有していくというのは、なかなか実施していくというのは難しいと思うのですが、できるものを共有していくというのは大変重要な視点であると思っています。

桂川であれば、17回の地元との協議、それから、それだけではなくてやはり実物を用いて一緒に考えたということも、これは多分国際的にも有効性が高いとされている手法だと思いますけれども、そういうものを取り入れたり、あるいは、つくりっ放しではなくて、その後のところでも住民の方々との見学でありますとか訓練というものを一緒にやっているという辺りも重要だと思います。それから、文化財の埋蔵文化財もそうだと思うんです。

こうした中で、この資料も大変よく工夫してまとめられていて、とても納得して聞いていましたが、逆に課題としてこういうことを進めていく中で、まさにこれからどんどんやっていかなければならない施策なので、課題としてどういうことが挙げられるかということについて、もし何かあれば聞きたいと思います。例えば、モニタリングの予算を確保するのが難しいとか、そういうような課題があれば教えていただきたいと思います。うまくいったことと同時に課題になっていることの共有はすごく重要だと思いますので、そこについて最後は質問になりましたけどお伺いしたいと思います。

○中川委員長

事務局、いかがでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

ありがとうございます。まず、課題ということですが、桂川の場合、やはり嵐山という非常に大きな観光地を抱えているというところで、これからもまた工事も入っていくというところで、今回いろんな取組をさせていただいているところですが、やはりさらに影響軽減と言いますか、観光への影響を少なくというようなところに取り組んでいくというところは、一つ、課題としてあるのかなというところは感じています。

それから、先生からご指摘がありましたように、まだこれから掘削を進めていかないといけないというようなところがあり、その掘削に対する環境への影響というのが、まだこれからきちっと議論していかないといけないというところ。それから、またさらに、それに向けて今回行ってきたことに対するモニタリング、そういったところをきちっと関連づけていくというのが大事なかなという、そういう課題は考えています。

以上です。

○中川委員長

また、いろいろ後で課題は出てくると思いますけれど。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

はい、ありがとうございます。

○中川委員長

ありがとうございました。冒頭のほうでは、大久保委員からはお褒めの言葉がありましたね。これは非常に大事。やる気を皆さん持っていただけるとと思いますので、今後ともまたよろしくご対応いただければと思います。

○竹門委員

3つほどございまして、最初に、これは後から申し上げたほうがいいのかもしれませんが、最初に頭出しだけさせといていただきたいのは、最初、観点、指標をまとめた表がございましたね、3ページ。これは前も申し上げたことがあったのですが、これを洗い出したとか抜き出した項目と観点と指標というのは、事業を行った項目を挙げているということですよ。ただ、進捗点検に関しては、行った事業に対する評価ではなくて、淀川の流域において、例えば環境であれば環境で掲げた目標がどこまで進んでいるのかというのを評価するというのが点検の目的であり、事業評価ではありません。その意味では、ここに挙げるリストというのが、実施した事業に対してだけというのは、私としては不満であり、事業をしてなくても結果的に進んだもの、あるいは実際にあるんですよ。たくさん自然環境の変化に関しては、何も事業をしてなくても大きな攪乱があれば裸地砂州が増えたとか、結果的に目標にしているのに近づいたとか、そういった事実というのが評価の対象になるかと思います。そうすると、この表というのはもう少し、これは今回じゃなくても良いのですが、やり方を変えていく必要があるかなと。そういう意味で、これは最後に言ったほうがいいのかなと思ったんですけども。

ただし、具体的に加えてほしいなと思ったことが幾つかございまして、例えば1号井堰

の撤去というのはとても大きな事業でありまして、それによる景観ですとか環境における変化はとても大きなものがありました。結果的に、このリストに挙がっていなくても、その指標になり得る変化というのは当然起きているわけであり、そういうものは拾い上げてまとめていくべきじゃないのかなというところですね。

その意味では、10ページの取組状況というところで、環境委員会のほうで掲げた桂川の上流・下流の環境の現状に対して1号井堰の撤去がどういう効果を持ったのかという視点、とてもいいかなと思います。ただ、それがこの進捗点検のまとめの中にそういった視点があんまり入ってこないというところが不足かなと思います。

具体的に申し上げますと、資料の②ですね、河川整備計画の進捗点検結果の中で、例えば河川の連続性の確保というところで、当然1号井堰を撤去したということは連続性を確保したことになるわけですが、例えば土砂の連続性というのが改善したからこそ裸地砂州が、砂州だとか瀬が形成されたという結果になっているわけですね。そうしますと、結果的にダイナミズムの再生というのは項目として書いてないですけど、河床のダイナミズムを再生するのに寄与したというようなまとめがあっただけではいはずですし、環境の観点からすればとても大きな変化であり、それを目的に行った河床掘削とかに比べたら、もっと大きな良い影響が出ていると考えられますね。

そういう意味で、評価としてはもう少しやった事業に対する評価というよりは、現状において、もちろん因果関係はあるんですよ、こういう事業をしたおかげでこういう結果があったということが事業対結果というだけのまとめ方じゃなくて、現在の河川環境の現状評価で、それに対してどんな事業がそれに貢献したのかというまとめ方が逆方向のほうがいいんじゃないかと。環境の変化というのをモニタリングして、その変化が起きたのは、こういう事業のおかげであるという形でまとめていくと、例えば樹木の伐採も、結局は土砂の移動を促して、それで裸地の砂州ができたという結果になり得るわけですね。そのような因果関係というのは今のようやり方だとまとめられてこないし、見えてこないんで、そういう意味で今回この1号井堰の撤去に関しては好事例なので、そういうまとめ方をトライするといいいのかなというところですね。

もう一つ、ささいなことですけども、アユの遡上数が増えたという評価がありました、13ページですか。これに関しては、ちょうど令和2・3・4という時期が一旦アユの淀川大堰における遡上数がゴーンと落ちしてしまってから増えていく過程に当たっています。したがって、遡上数が増えたということ自体は事業の効果というふうに言い切れなくて、全

体の傾向を表しているにすぎない。これを今遡上に対する堰撤去の効果だとか、あるいは連続性の改善効果というのも数字で示すためには、堰の滞留数に対する遡上数の割合。そういう数値を用いる必要があつて、複数の堰の連続性に関する評価であれば、下流の堰を通過した数に対して上流を通過した数というふうに、いわば標準化する形でまとめをしていただければ、年によつてたとえ全体の数が減つたり増えたりしても、連続性改善効果というのを評価できるということなので、そういう数値の工夫をしたほうがよろしいでしょうということです。

3点目は、今度は16ページです。私もこれは再三環境委員会にいるときから申し上げてきたことですが、樹木管理というのは河川管理においてとても大きな課題であり、これを合理的に行っていくためには長期的な維持管理計画が必要であるということ何度か申し上げてきたんですが、今回この河川維持管理計画案に基づき伐採を実施するという形でちゃんと明文化されたのですばらしいなど。私としては、この維持管理計画というのは具体的にどんな内容で、どうこれが実施されるに至ったのかというのをもう少し詳しく知りたいなというところです。特にこの計画がどのぐらいの空間スケールだとか、あるいは計画年限で回していこうとしているのか、そういった時間スケールについて、もし知見がこの計画に関して既にそろっているのであれば、ぜひ教えてほしいなというところです。

以上、3点です。

○中川委員長

ありがとうございました。回答しやすいところでいいですよ。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

そうですね、まず、3ページの表については、ご指摘いただいた内容を踏まえて、修正をさせていただきたく思います。今後の対応となりますが、すいません。

○中川委員長

実はね、このことは前から竹門先生はよく言っておられるのですよ。要するに、ある事業をしたと。その事業の妥当性とか効果だけだけど、ほかにも影響しているいろんなことが連関しているわけですね。そういうものをうまく拾い出せば、この事業というのは大変波及効果があつていい事業という事業評価もできるわけですね。それは前から言われていたわけですね。

○竹門委員

言ってます。

○中川委員長

だけど、そういう評価にちょっとなっていないのが残念だということなので、ぜひ何か今回の、例えば1号井堰を取ったことによる効果みたいなものを例にして、一遍トライしてみただけであればいいと思いますよ。全部実施するというのは、なかなか難しいと思うので、一遍チャレンジしていただければと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

はい、分かりました。すみません、一度チャレンジしてみたいと思います。

それから、今のご指摘ですが、やはり我々は事業視点にどうしても偏ってしまうところがあり、今のご指摘を踏まえて、もう少し幅の広い目線で見たいと思います。ありがとうございます。

それから、アユの調査ですが、ご指摘のとおりでございます。このデータをもって1号井堰の全てかというところでは当然ございませんので、文言の書き方がちょっと極端な部分があったかと思えます。申し訳ございません。

これについても下流の例えば5号、3号とかでも切欠きをつくるであったりとか、そういう取組をしており、いろいろな要素でアユの遡上というものがこの調査結果となっております。この調査結果は結果として間違いないところではありますが、全体としてはいろいろな要素がやはり関連し合いながらの結果だというふうには認識してございますので、書き方がちょっと極端で申し訳ありませんでした。

○中川委員長

それで竹門先生にちょっとお聞きしたいのですが、そういういろんな影響があるけども、例えばノーマライズと言うのかな、一つできるようなやり方はないのですか。

○竹門委員

だから、それが申し上げたやり方でありまして、それぞれの魚道のある堰の遡上数に対して滞留数というのでも調査に入れるのです。ですから、もちろん滞留するということ自体がそのときの条件によって変動するので確かとは言い切れないのですが、指標としては滞留数に対する遡上数という割り算をすれば、それが今言われていた指標としては有効であるということになります。

○中川委員長

すみません、3番目はどうでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

維持管理計画の件、それはちょっと。

○中川委員長

空間スケールと時間スケールはどんなのかという話ですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

ええ、これについてはちょっとまた改めて。すみません、ちょっとこの場で詳しくはちょっと。申し訳ございません。

○中川委員長

はい、ということでいろいろ期待しておきましょう。ありがとうございました。

ほか、ございませんでしょうか。大野先生、どうぞ。

○大野委員

大分、竹門先生とかおっしゃっていたのですが、これも課題になるかもしれないですが、例えば16ページ、景観とか生物に配慮した河川整備を行うというところですが、生物というのは専門家が数量的評価をすれば一定の評価はできると思うのですが、地域の景観とか、景観はどうやって目標値を決めるのかなど。

嵐山とか有名なところだと、ある程度、昔のふうに戻すとか絵図とか見てできると思うのですが、そうでない場所についてはどういう地域の景観を設定しているのかなどというのをお聞きしたいなど。

○中川委員長

事務局、どうでしょう。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

16ページの維持管理という観点ですかね。まさにおっしゃっていただいたとおり、景観でやはり議論になっているのは嵐山でございます。嵐山の中でももとの嵐山の景観価値というものに対していろいろな議論の中でさせていただいているところですが、そこが今論点としては一番の軸です。それ以外の場所というところでは、正直、指標みたいなものは特にないということになります。ただ、やはり地元の方からのご意見というのは景観という観点でありますので、そこのお話等を重要に、ご意見をいただきながらというのが実態の景観に対する意見だというふうに考えております。

ですので、お答えすると指標みたいな、これに基づいてこういうふうになる場合はこうしていくというのは、ちょっと今はないところですね。

○大野委員

私も景観評みたい委員とかやるんですけども、専門家の美しいとか残したいとかいう意見と、地元の方の意見は全然違うんですね。思い入れがあったりとか、そういうものも配慮して地域景観というのはやっぱり守っていくべきかなと思っています。

あと、もう一つ、これはささいなことですが、写真ですね。施工前と施工後の写真が、例えば6ページ目とか16もそうかな、19もあるんですけど、これは同じ場所なのかなという。この16ページでもいいのですが、これは同じ場所なのかなと。4枚ありますね、一番上も、これは少し似ているけれども、19ページ目とかの右下、これは同じ場所ですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

比較しているところは、角度は少し違いますが、場所は同じという認識で結構かと思えます。6ページとかは一緒です。

○大野委員

同じ場所ですかね、19とか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

19も同じですね、グラウンドのところですよ。

○大野委員

これは、大分樹木伐採をしたんですね。もう同じ場所ならいいです。

○中川委員長

樹木伐採のことで、ちょっと私も質問をしたいのですが、いいですか。優先度を決めて伐採をするということを書いてあって、それは絶対的に必要なことだと思うのですが。その優先度の決め方ですが、やはりここを伐採すれば例えばどれぐらい水位が下がるとか、どれぐらい治水安全度が上がるのかという計画があって優先度を決めておられるんですか。だけど、非常に狭いというか、年度ごとにポツポツと飛び飛びになったりしますよね。それは、やはり計画的にこの地域一帯をとということになってくるとお金もかかりますけれども、時間もそこだけに集中することになるけれども、そういった伐採の仕方とか。

何が言いたいのかというと、やはり効果の評価はしっかりと実施しないと駄目だと思います。それはどういう状況になっているのでしょうか。伐採をする上での効果をどう見て定量的に評価をして優先度を決めているのかどうかとか、そういう話です。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

優先度自体は、実際に効果の高いところからというふうには決めています。先生が言われるようにきちっと評価するには、かなりスポットにしか実はななくて。ですので、

全体でどう評価できるかというのは非常に課題だと思っています。予算の中で実施するため、本当にスポット、スポットになっていて、それが全体にどう効果が出るかというところまで正直行ってない状態なのかなというふうには思っているところです。ですので、ここは非常に大きな課題かなと思います。

○中川委員長

そういうことであるにもかかわらず、いや優先度を決めているというわけだから、やっぱり何らかの全体像を見た中でここが優先されるというような定量的な何かがないと、ここに書いてあることがほんまかなというふうにはちょっと疑っちゃう。どうなのかな、優先度を決めているという意味がもう一つよう分からへんですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

優先度というのは、どちらかというエリア的なイメージだということだと思います。ここのこの辺りという、その中で当然全部できませんので、その中の一部という、そういう感じですね。

○中川委員長

先ほど河川維持管理計画でしたっけ、そういう中でも伐採、伐採といったら河川財団とかいろんところでいろいろ研究もされていますよね。そういったところの成果を取り入れて、効果の評価を見た上で、限られた予算の中で効果的にやっていくということに徹していただきたいなと思います。結構これはお金がかかっていますよね。事業数も多いし、場所も多いというちょっと関連した質問でございました。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

ありがとうございます。

○中川委員長

矢守委員、どうぞ。

○矢守委員

ありがとうございます。10分ほど遅刻しまして申し訳ありませんでした。1点だけ伺って、関連のお尋ねを1つなので2つですね。

5ページになります。嵐山の案件です。この嵐山も含めて昨年各地をご案内いただいて本当にありがとうございました。非常に勉強になりまして、改めてお礼申し上げたいと思います。この嵐山のところも非常に印象的なところで、賞もお取りになってということで非常に良い事例だと私も思っております。

その上で、この5ページのところでは幾つかの機関、国とか京都府、京都市が連携をして対応に当たっているということもハードウェア自体だけでなく重要であるというご説明をいただきました。それに関してこの止水壁の操作とか、つまり令和3年度から6年度に10回ぐらい稼働実績があるということですが、そのときに止水壁の操作、それからその他の水防活動、あるいは情報伝達、あるいは通行止め等の措置、この辺りの連携がどんな形で行われたのかという記録というのがあるのかどうかというのを知りたいです。連携と書いてしまえば連携の一言で終わりですが、その連携の実態が例えばこういうマニュアルがあるんですとか、フローチャートになってますとか、そういうのがあればぜひ、ほかの場所でもそういった連携というのは大事だと思うので、そういう面でもここがモデル的事業になるといいかなと思ったのでというお尋ねです。

その関連ということで、今日ご説明いただいた資料とは直接関係ないのですが、こういう場でせつくなのでということで。ご存じのとおり次の出水期から河川、要するに防災気象情報が大きく変わるということで、恐らく準備をなさっているのではと思っています。一言で言うと、洪水予報河川の情報と、その他の河川の情報と結構色分けをされてしまうわけです。桂川のこのポイントというのが、ちょうどこれより上流は国管理じゃないですよ。これより下流は国管理なので、洪水予報河川なので氾濫に関する情報が特別警報、氾濫危険警報、危険警報という新たなカテゴリーができます。そういうふうに出されていきますが、恐らくここよりも上流は大雨に関する状況として一括されてというカテゴリーになると思うので、ちょうどそういう面でもこの辺りでどういうふうに情報を出すかというのは、今後非常に、特に今度の出水期からこれまでとちょっと変わってくるので、そういう情報をめぐる連携が大事かなと思ってお尋ねをしました。ちょっと後半のは直接関係なくて申し訳ないのですが。

以上です。

○中川委員長

前半のほうはどうですか。これは大久保委員も先ほど同じように、ほかの流域でもそういう情報を共有したらいいのになというようにお話がありましたし、今の矢守委員からも同様のご指摘があったので、いかがでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

止水壁の操作について機関が連携してということで、公式にはではないのですが、行動計画みたいなものはきちっとつくって、その関係者がそれを共有して、それで同じデータを

見ながら行動するようにはしてございます。ただ、それをルール化してどうこうというよりも、どちらかというと事務的にさせていただいているという状況でございます。

○矢守委員

その中に公開されていない内輪のマニュアル的なものとして存在するんだということだと思うのですが。例えばこれまでだったら、いや分かりませんが、数値が基準になっているのかもしれないですが、氾濫警戒情報とか氾濫危険情報と言っていたものの名前が今度から変わってしまうので、多分そういう対応も必要になるかなと思っての質問をさせていただいたのですが。

○中川委員長

もしマニュアルの中でそういう情報もきっと影響してくるのかもしれないので、また見直しとかされるのがいいのかなというふうに思いますし、それはやっぱり関係市町村とか府県とかとも一緒に検討されるのがいいのかな。ありがとうございました。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

ありがとうございます、分かりました。

○中川委員長

今の一の井堰のところで私も質問させてもらってよろしいですかね。一の井堰というか、嵐山の特殊堤のところはH. W. L. +80cm、要するに平成16年洪水ではぎりぎりまでだけでも流せるようになると。さらに一の井堰等々を改修することで、それをH. W. L. 以下の水位で流せるような事業がまだ残っているということによろしいですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

はい。

○中川委員長

そのときに、ここに河道掘削とも書いていますよね。河道掘削、それから一の井堰改修、それから最終的な計画高水流量をこの点で流せるような河道というか、その辺は最終的なところを見据えた上で順次改修等をやっていくべきだと思うのですが。その辺りの順番とかタイムスケールというのが、もう一つ見えてないのですが、どうなのでしょう。計画高水というのは、かなり先の話になってきますよね。平成16年と言ったら、まさに直近の目標流量でいいと思うんだけど、その後ここを本当に治水安全度をもっと上げて計画高水も上げるんだったら、全部パラペットも一の井堰もひよっとすると何か変えなあかんようなことになると手戻りが出てくるということがあるとまずいですよね。その辺

のところは、先の話になりますけども進捗とはちょっと関係ないではないかもしれないけども、今回のこの進捗点検をする上で将来どういうふうに見ているのかということところが気になったのですが、教えてもらえますでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

今お話しいただいた、まず嵐山という場所の特性もございますので、当面の進め方というのは地元の方ときちっと合意をして進めていくというようなところがまず今のステップとしてあって、今お話がありました平成16年の洪水をH.W.L.以下に抑えるというようなことで、いわゆる派川、それから一の井堰、それから止水壁というところで進めていると。

その次のステップとしては、今整備計画の中で平成25年の洪水に対してきちっと対応していくというようなことで、それ以降についてはこれからの話ということになりますので、今平成16年対応、それから25年を安全に流す、安全に対応するというところに今行っているという、そういう状況でございます。

○中川委員長

今はそこを見ていると。ターゲットはそこだと。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

はい。

○中川委員長

平成25年といたらきわどいというか、大変危険な洪水でしたので、それを安全に流せる河道をまず整備すると。そのときに計画高水流量のところもちょっと横目で斜めで見ておきながら手戻りがないような施設の整備とかをしていただければなと思います。ありがとうございました。

堀野先生、お待たせいたしました。

○堀野委員

矢守委員と同じようなことをお聞きしようと思っていたのですが、僕が発言するとまたちょっとむちゃくちゃになるかもしれませんが。具体的な話として、平成16年の出水がH.W.L.でさばけるようにと。平成25年のほうが大きいわけですね。平成25は恐らく80cm、さらに可動式であることによってさばけるだろうという理解でいいですよ、ではないですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

おっしゃるように、まださらに大きな洪水ですので、それに対してまた対応していかな

いといけないということです。

○堀野委員

ほかの残された事業もやった後での話にはなと思うのですが。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

そうです。

○堀野委員

そうなる、平成16年の洪水でも二、三十年に一回ぐらい、そんなことない、1/10ぐらいですか、出水規模が。平成25年のときはかなり大きかったから。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

そうですね、平成25年は過去最大ですので、ちょっと確率評価はしてないですが。

○堀野委員

僕の記憶でも、平成16年の洪水でも20年とか30年ぐらいの確率規模ではないかと思うんです。なぜこんなことを言うかということ、ちょっと稼働させ過ぎじゃないのと。安全側を見越しているのが当然悪い側じゃないのですが、これを繰り返すと管理される、稼働を実際やるのは結構時間がかかるので疲れちゃうんじゃないかと。例えば、10年に1回の危険だとしても、これはわずか3・4・5・6年、4年ちよつとの間に11回稼働させているわけですよ。

別にだめだと言っているのではなく、実際に僕がその近くに住んでたとして、例えばそれに従事しろと言われると、この先それがずっと続くわけですよ。ちょっと考えるなど。

質問というか意見の一つは、京都市さんが管理するのは現場でも伺ったんだけど、実際に本当に作業をするのは京都市の職員だけがやるのか、そこの近隣に住まわれる町会のだなたかも一緒になってやるのかということを含めて、ちゃんとマニュアルとか協力体制が得られているのかという、文面上の話ではなくて、実質的に誰が参加してそういった起立をやっていただけるのかということに把握しといてくださいねというお願いというか、そういうことが多分持続的にこういう活動をやるかどうか結構関わってくると僕はもしそこに住んでいたら思う。

農水の立場からすると現場でもお話をしたけど、僕は受益者負担という考え方は絶対あるんですよ。治水の場合はなかなかそれが言えないですね、どこまでが受益者か。でも、この場合は景観を守るためにある程度可動式の止水壁にしているわけですから、少なくとも河川の近くに住まわれている人は受益者と考えて、そういった操作には、僕は当然協力

すべきじゃないのかなと思っているのですが。それを例えば今言った市役所の方だけがやるとかということだと、ちょっと持続性を考えたときにどうかなと。それだったら、本当に年に1回ぐらい、ほんとに危険なというときだけ上げてもいいんじゃないかなと。機械的にできるものじゃないので単純に言えないですけど、ちょっと上げ過ぎじゃないかなという気がしました。決して悪いことではないですよ。

○中川委員長

回答するのはなかなか難しいね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

ご意見ありがとうございます。当然、国、京都府、京都市、連携してやっていますので、ご意見もまた、すみません。

○堀野委員

本当にどういうふうに具体的に協力しているのかを後日でいいから教えてほしいです。

○中川委員長

もっとほかのやり方もあるかとか、さっきの地域住民の方のボランティアとかいろいろなことあるかと思えますのでね。持続可能性を考えると何がいいのか。でも、農水のとくにゲートを閉めるとか、あるいはゲートを立てるとか何かいろんなところ、受益者の方、地域の方がやる場合が結構多いですよ、農水の場合はね。それで奈良県なんか、たしかそういう堰の操作は危険なので自動化してくださいと私は意見を言ったことがあるのですが。市民の方が参加するというのは結構危険ですよ。だから、そういうリスクも考えた上でどうあるべきかということをやっぱりトータルで考えないといけないのかなというふうに思いました。

大久保先生、どうぞ。

○大久保委員

最初の話に戻るのですが、他領域との統合ということで言うと、竹門委員や大野委員からもご指摘があったように、多分、河川法の世界だけではなく、生物多様性に関する法律とか、景観法とか、様々なものとオーバーラップしてきています。竹門先生がおっしゃられた、一つ一つの事業とその効果をリンクさせるというのは、ざっくりとはいけるけれど、そんな一対一の対応ができるものではないので、全体として淀川流域の状況が分かるような評価も必要なのではないか、というご指摘との関連です。

それは環境で言えば流域の健全性の問題になってきて、そうすると、各事業の後のモ

ニタリングを続けるということは、一つはものすごく重要だと思います。一方で、流域全体の生物がどういう状況にあるのかという点については、国交省でやっている生き物調査が環境面で非常に大きな役割を果たしていると思います。そのほか、自治体で実施している調査や、さまざまな情報、生物多様性に関する戦略に基づく各地の施策の状況、この川の生物がどうなっているのかという食性も含めて、そうした情報が、ある意味DXでポータルとしてプラットフォーム化され、一覧で見られるようになってくると、例えば「1枚で生態系の健全性がこう上がっています」といったものが桂川について示され、それに対して「では何が効いているのか」「どんな取り組みが効いているのか」という方向と、各事業の方向の両方から見ることで良いのではないかと考えています。

なかなかプラットフォームをつくっていくというのは、各県とか自治体レベルでやるのは難しいので、やるとすれば国交省あるいは環境省が省庁連携で取り組むか、国交省が少なくとも港湾と一緒に進めていくとか、そういったことが必要になってくる。そういうレベルの段階に今入っているのかなと、中長期的に思うのですが、そういう議論はあるのでしょうか。何かプラットフォームを形成してデータを統合していく取り組みは、流域治水ではもちろん必要になってくると思いますが。

○中川委員長

いかがでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

データのプラットフォームというのは、ご指摘のとおり今非常に重要視されていて、そういう整備を進めているというのは、まず全体の動きとしてはあろうかと思います。ただ、今ご指摘いただいたように環境、例えば府県の範囲であったりだとか、それから国交省という範囲の中でプラットフォームが進んでいるかということ、ちょっとまだその領域には達していないのかなというのが状況なのかなと、ちょっと私の知っている限りですけれども。ただ、ご指摘の視点を持たないと、竹門委員のおっしゃっているような視点の方向には多分いかないのかなというのはご指摘のとおりかなと思います。

ただ、実際のところ、少なくともこの淀川の桂川の中でいきますと、やはりそういう情報が全部きれいにアウトプットが一目で分かるみたいな、そういうところに行っていないのが現状でございます。

○中川委員長

恐らく先生がおっしゃっている方向に世の中が進まないと、これは世界的にも遅れてし

まうと思いますね。DXと言いながら、できるところは今ほとんど限られてきているんですよ。だけど、今日ご指摘いただいたようなことというのは、将来そういうことをちゃんとチェックした上で事業をしないと、もう事業ができないですよというぐらいのものにならないとなかなか動かないかなという気もしますが。そういう意味でも、初期条件が与えられて、どういう事業をして、その結果どうなったかということを見てもらえるプラットフォーム的なものというのは、将来の夢のような話ですけど、大事だと私は感じました。

竹門先生、どうぞ。

○竹門委員

少なくとも私は環境委員会で生物多様性の課題に関して、淀川環境委員会ではリスト化するところまではやっています。これは年次的にブラッシュアップしていかないとどんどん古くなっちゃうわけですけども。少なくとも2010年前後においては、各河川の環境委員会だとか、あるいは環境アセスメント等で得られた生物種のリストアップというのはできています。それを使えば、少なくともこのエリアにはどんな生物群が住んでいるのか、植物も動物も魚類も全てですけども。

ただ、それをちゃんと有効に活用し切れてないですね。事実としてそういうリストがあるという段階であって、それを有効に活用するためには、おっしゃるようにそいつをプラットフォームとして種を設定すれば逆にエリア全体のプロットが出てくるとか、そういう情報としての利用の有効性というのを担保していかないといけないと思いますので。ただ、リストとしては今つくった経緯はあるというのが実態ですね。

今度、府県のほうの情報についても、たまたま私は京都府の環境委員会の生物多様性の委員なので、それをプラットフォーム化することをいつも言っている立場なんで。生物多様性センターがプラットフォームづくりを今押し進めているところですので、そいつを国のほうと府県でまとめれば大変有効なデバイスができるというのは確かですね。そういう意味では、次期の流域委員会ではそういった環境、これだけじゃないと思いますけど、情報の集約と、それからその利用体制というのをつくっていただくというのが引き継いでもいいかもしれないですね。

○中川委員長

一気に変えるというのは難しいと思いますけども、その準備は行う必要があるのかなという気がしますね。淀川環境委員会は、実はいろんな事業、河川の改修事業とか、伐採も含めていろんな事業をする上で、どこに、どういう貴重な動植物がいるのかというような

ことのリストをちゃんをつくって、いわゆる環境情報図みたいな、もうちょっと上手に行くようなやつをつくっています。こういう河川の整備事業と環境というものと結びつけている大変貴重なデータなんです。それを生かさない手は確かにないですよ。そういうのを生かしていただけるのが淀川河川事務所かもしれませんが。将来恐らくそういう、こんな感想を言ったらいかんのですが、何かそういう方向でしょうね、方向性としてはね。ありがとうございました。

何か事務局ございますか、特にコメントは求めませんが。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

プラットフォーム自体の重要性、それからデータの重要性、それから蓄積されたデータをどう活用するかというのは非常に重要な課題だと思っておりますので、ご意見いただいております。

○中川委員長

もうちょっと時間があるかな。何かございますかね。次の議題に移るのにまだちょっと時間があります。

○大久保委員

いいですか。

○中川委員長

はい、どうぞ。

○大久保委員

すいません。そういう意味では、例えば9ページとかで適正管理で植生管理手法を見直すということなんですけれども、こういうところでもどういう種を選ぶのかとかいうことにも関わってくるんだろうなというようなコメントなんですけど。

もう一つは、先ほど堀野委員から使い過ぎかもというご指摘があつて、私は逆に何かちょっと厳しめの質問になってしまうかもしれないのですが、23ページのこれは参考で最近の話題でお話をいただいた舟運のことです。舟運自体は、私は個人的にはすごく面白いとは思いますが、これは万博が終わった後で、まさに恒常的に使っていく体制がつかれないと、本当にB/C的にはなかなか痛い事業になってしまうと思うのですが。これは全体で実験的にやった結果、持続可能に使っていくのは観光だけじゃなくて、まさに運輸でも使えればもちろん定期的な便になるのかもしれないのですが、そうした形での見通しが出てくるかと。すごく夢のある話で、私自身は別に舟運を駄目と言っているわけではなくて面白いと

思うのですが、持続可能性という意味では何か進展、見通しがあるのでしょうか。

○中川委員長

いかがでしょう。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

すいません、ちょっと説明のほうを割愛させていただきまして恐縮ですが、改めてちょっと説明させていただきます。

この淀川大堰閘門、淀川ゲートウェイですね。こちらがまず阪神大震災が起こったときに、地震ですので実際の陸路、交通網が寸断されて物資が輸送できないというような状況が当時起こったというようなところですね。その中で川というものを災害時に利用するということが大きく見直される機会でもあり、そのときに実際に河口部のほうの左岸の堤防側が損傷した際の復旧に、川を使って物資を運んで来て、それで復旧するというようなことをきちっと対応ができたというすごい大きな利点がございました。

今回、淀川大堰については非常に船が通れないという状況で、災害時に海側から川へのアクセスで上流のほうの災害対応が非常に難しい状況にあるということから、この大堰閘門をつくってございます。ですから、閘門自体も災害時の大きな船、災害対応の運搬できる、我々は台船と言っていますけれども、そういった台船が通れる規模で整備をして、上流にある緊急船着場等から災害時の物資を運ぶというようなことを、しかも沿川の市町さんと連携しながら、そういった災害対応をするというようなことが目的の大堰閘門でございます。

ですから観光、とは言いつつ、実際に災害時に使うときに平常時に使っていないと災害時にはなかなか使えないという、これは一番大事なところでございます。ですから、災害時に使うためには常日頃から使っているということが非常に重要ですので、そういった観点で例えばご利用いただける方にはご利用いただくというようなところもあろうかと。それは、特に地域としていいことであればなおのこと、活性化につながるようなことであればなおのことご利用いただきたいというところはございます。

それと、一方我々の工事としても、当然陸路よりも川のほうが大量に運搬できるというメリットもございますので、そういった工事で使ったり、そういったところで今使おうという、そういう考え方でございます。

すいません、ちょっとここは説明を全部割愛してしまって申し訳ございませんでした。

○大久保委員

いえいえ、とんでもないです。それ自体は、まさに災害対策がメインでつくっているというのは分かっている、それは石川の地震にしても何にしても船を使って輸送するルートが非常時にあるというのは、それはそれとして重要です。まさにおっしゃられたように、常日頃使っていないと動かないので常日頃使うのは、国交省の河川事業で結構船を使って動かしてもっと活用して、輸送、工事に活用していこうという方向性で今動いてるという理解でいいのですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

はい、当然そういう使い方といますかね、そういう観点もございます。

○竹門委員

提案です。

○大久保委員

すいません、関連してなんですけども、土砂を近くのところで再利用するというのもあったと思うのですが、別の使い方としては大阪湾の溝の埋め戻しに一部を多分使ったりしていて、そういう需要が港湾連携になるんだと思うのですが、そういうことに使っていくというような計画もあるのですか。土砂の有効活用とかで、道路をトラックで運んでいったらいろいろな問題が別途起こり得るので、そういうものに船を使っていくとか、何か具体的な計画としていろいろあるのでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

ご指摘のとおり、そういった観点も出てくるとは思うのですが、今現時点としては具体的にはそのような計画はありません。例えば京都府域でよく掘削をしている分については、京都府域の先ほど説明させていただきました高台整備であったりとか、そういうところなるべく近いところで手当てをしますと言いますか、対応するというのを基本に考えていますので、今後いろんな土量が出てくるときに、またそういう調整というのが出てくるかと思えます。ありがとうございます。

○大久保委員

ありがとうございます。すみません、竹門先生、先にあれしてしまっ。

○竹門委員

いえいえ。いいですか。

○中川委員長

はい。

○竹門委員

今の観点で、総合土砂管理検討委員会のほうで提案していることというのは、ダムから今後土砂を流出させていく、土砂還元を増やしていくという段では、結果的に淀川大堰の淡水域に土砂がたまって、それを現時点では大川のほうに持って行って陸揚げしているわけですけど、陸揚げ場を新淀のほうにつくって、このゲートウェイを使って土砂を運搬するというのも日常的に行うやり方というのをぜひ開発してくださいと。そうすれば、大久保委員のおっしゃっていた日常的に活用して、いざという時にすぐに利用できるという体制ができるでしょうということ。

あと、土砂の有効利用に関して言ったら、大阪湾を経て、より広くポテンシャルを検討していくというのは、大阪湾に埋め立てるというのも一つですけどね。そういった方向性というのをぜひご検討くださいという提案です。

○中川委員長

時間も大分来ていますが、私としましては委員からいろいろとご指摘をいただきましたけれども、事業としては順調に進捗しているのではないかなと推察します。ただ、順調なのかどうか分かるような格好になっていないんですよね。というのは、例えば河道掘削で500万^m3ぐらいでしたっけ、掘削するということになっているらしいのですが、それによって治水安全度がどの程度上がったのかとか、やっぱりその事業が、例えば堤防のやるべきところが前回に比べてどれだけ改修できてきたのかとか、そういう進捗点検をするときに比較できる資料というような格好でまとめていただくと非常に分かりやすい。この事業は全然進んでないね、何でと、そういう話になりますよね。だから、そういうまとめ方もあるのかなということで、ちょっと要望は出しておきたいなと思いました。

ほかに何か先生方、進捗点検に関してこれだけは言っておきたい、あるいはこういうまとめ方というか比較、私が今言ったようなことに近いようなことで結構ですけど、何かご要望はございますかね。

○竹門委員

いいですか。

○中川委員長

はい、どうぞ。

○竹門委員

河川環境に関しては、本省のほうで定量的な環境目標の設定というのが通達でされてい

ます。当然ながら淀川においても定量的な環境目標を設定して、その目標に対して進捗を点検していくという体制にこれからなるわけですね。ですから、今回リストアップしていただいた河川整備計画の資料②の、殊、環境に関してはそうした定量的目標に対しての項目と観点と、それから指標というのを改めて整備する必要があるということをお願いいたします。

それを具体的には、この流域委員会でどのようなスケジュールで進めていくのかということ、もしお考えがあるのであればお聞きしたいですし、もしないのであれば今後早急に検討する必要があるというところがございます。

○中川委員長

いかがでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 伊藤）

すいません、ちょっと今のところ、まだこれから考えていくことになろうかと思えます。ありがとうございます。

○中川委員長

大体ご意見をいただいたかなと思いますが、今回の進捗点検に対する委員会からご意見というのは以上でよろしいでしょうかね。

河川管理者の皆様は、本日の委員からの意見を踏まえまして、引き続き整備計画に位置づけられた事業等の進捗に努めていただきますよう、よろしく願いいたします。

また、ほかに後から気がついたことがあったりしたら、また事務局のほうに直接お問い合わせいただければというふうに思います。

それでは、次の議題に移りたいと思います。次の議題は「今後の淀川水系流域委員会について（案）」でございますが、事務局からの説明は西河川計画課長から。

3. 今後の淀川水系流域委員会について（案）

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部河川計画課 課長 西）

ありがとうございます。河川部河川計画課長の西と申します。よろしく願いいたします。

資料③と書かれた資料が2つあるかと思えますけれども、まずA3の折り込みの資料を見ていただければと思います。

本淀川流域委員会ですけれども平成24年に設立以来、当時の状況を踏まえまして運営の方法というものを工夫してまいりました。平成25年からは河川について3年ローテーションに絞り込みながら一つ一つの河川の議論を重点化していったという経緯がございますし、

令和4年からはこのローテーションをさらに5年と変えまして、裏のページにも審議の資料の変遷を書かせていただいておりますけれども、それまで各指標に基づいて環境は環境、治水は治水、利水は利水という形でご説明させていただいたものを委員のご意見も踏まえまして総合的な書き方という形に、審議するための資料の構成というものも変化させていただいていったところです。

今年の議論においては、既に竹門先生から事業の目的となる指標のみではなくて、それ以外のところにも議論が及べるような形で資料を整理していただきたいというご意見だとか、中川先生からも進捗がしっかり分かるような資料にしてほしいといったご意見をいただきましたので、これ以外にもご意見がございましたら、委員のご意見を踏まえまして資料のほうを工夫させていただきますので、ぜひ積極的にご意見をいただければと考えています。

こういった変遷を踏まえまして、昨年度に委員の組織、ちょっと委員の減少傾向にあるということも踏まえまして、委員の選定についてもご相談させていただいているところです。このご相談をさせていただいた際に、昨年、委員だとか組織の選定を変えていくに当たっては、設立当初の淀川水系の新たな流域委員会の骨格というものを平成23年に定めて、この流域委員会を設立したわけです。この骨格の精神を尊重して委員の選定というのを行っていただきたいというようなご意見もいただいておりますので、今日はもう一つの資料③、白黒に赤字で書いているような資料でございますけれども、こちらのほうで当時制定しました流域委員会の骨格と、その記載内容を踏まえた現状について整理しています。

1枚目を見ていただきますと、「役割」というのが骨格の中に書かれておりまして、「組織と構成」なども書かれていて、ここでは専門委員会と地域委員会の2つを設けるといったような内容が書かれております。令和5年・6年と合同で開催したこともございましたが、時間が長引いたりだとかいったところもあり、今年度はまた別々で開催させていただいたところです。

また、組織・構成のところにつきましては、各委員会の構成委員10名程度にするという骨格がございました。これが当時はもっとたくさんの人が候補に上がるかなというところでちょっと絞り込んだところがございましたが、10名程度に絞り込んだほうが議論ができるだろうという観点でしたが、現在は各委員10名に至っていないというところが現状です。

最も重要なところが次のページを見ていただきまして「委員の選定」の観点だと思いま

す。委員の選定の観点では公平・公平性に留意して候補者を選定することだとか、透明性を確保することだとか、あとは地域委員の専門委員というのはこういった要件を備えている人を選ぶといったような精神が書かれているところです。

委員の選定に関しては、令和4年度に規約を変更しまして再任の限度を6年としていたところですので、それ以降に選任された委員以外の方は残り3年という形になっていますが、これまで充実した議論を積み重ねていただいているところですので、委員が一同に一気に交代してしまうということになりますと議論の連続性が損なわれることが想定されますので、そういったところに配慮しながらも継続性を考慮して徐々に新たな委員の選定ということを行っていかないといけないかなと思っています。その際も、この骨格の思想をしっかり踏まえて対応していきたいと思いますので、そういったところについての説明です。

事務局からは以上です。

○中川委員長

ありがとうございました。ただいまご説明いただきました件につきまして、何かご意見とかご質問はございますでしょうか。

自分の任期は何年か分かっていますね。ちょっと個人的に連絡していただければ。先生方にもいろいろ予定がありますよね。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部河川計画課 課長 西）

承知しました。一応この任期、再任の規定がなされたのが令和4年度でございまして、そこから6年というのが最大任期になってございます。皆様におかれましては、その任期であればと思います。

○中川委員長

まな板の鯉でございますので、言われるとおりに。確かに全部替わっちゃうと連続性の問題があるので、うまく替えていただくと。連続性を保てるような変更をよろしくご計画ください。

ほかに何かございますでしょうか、ご要望とか、よろしいですか。大久保委員、どうぞ。

○大久保委員

すいません、これは質問ですが、今の新しい流域委員会ができるときには、委員の選定のところにあるようにリストの中から推薦委員会が候補者を推薦して、河川管理者が選定するというプロセスを踏みました。それから、地域委員会は公募もしているということだと思います。

今後、これをどのようにしていくのかということについて、やはり確認しておく必要があるのではないかと考えております。と言いますのは、やはり今の委員会になる前の流域委員会というのは、もう社会的にも大きな注目を集めたもので、そして、それが入れ替わるときに、こういう第三者の推薦委員会というのをつくって選定を行ったという大変特徴的なプロセスを踏んでいます。

私は、推薦委員会で推薦されたので引き受けてくださいというお電話があって、それで悩んだといいますか、やはり新しい委員会に変わることについては社会的にいろいろなご意見がありましたので悩んだのですが、こういう公正なプロセスを経て候補に上げていただいたということについて大変ありがたいことだと思いましたが、そのプロセスを尊重したいとお引き受けをして、それに十分なことができてきたかは甚だ疑問ではあるんですけども。しかしながら、そうした形で前の委員会とは違う新しい委員会で、しかも職務も違うのですが、そうであってもやはり参加型で、そして特徴のあるプロセスを経た流域委員会ができて動いてきたというこの歴史、そして、そのスピリットというものが受け継がれてきたと私は思っております。

やはり、今日の資料の変遷もそうですが、当初は割とある意味、定量が入っていたのは定量が入っていたんですけども、逆に定性が見落とされがちであったところ、定性的な評価というのを充実して、逆に確かに今日見ると定量の部分が逆に見えにくくなったかもしれないと思ったんですけども。

そうした歴史を踏まえますと、やはり委員の選定、地域委員会のほうは今でも公募も入れているのでしょうか。その辺りの部分。公募は、公募をしますと言っただけでいい人が集まるとは限らないので、いろいろな推薦、他薦・自薦も必要だと思うのですが。そうしたものについて今後どう考えているのか、そして個人的にはやはり特徴のあるこの伝統を引き継いでいただくことによって、この委員会に対するモチベーション、あるいは関わり方というのも変わってくるのではないかなと思いますし、多分職員の方々と委員会を築き上げてきた、地域委員会もそうだと思うんですけども、この信頼関係というものはすごく大きなものだと思っていますので、そういうものが残っていくような形を模索していただきたいというふうに思っています。

○中川委員長

委員の選定のプロセスについて、非常にユニークで公平・公正的な選考、この仕組みを維持してほしいというご要望ですが、それに対して事務局は何かございますか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部河川計画課 課長 西）

ありがとうございます。当時、この公募のリストと河川管理者からの推薦リストというものを一度つくって、その中から選定したというプロセスを踏んでいますので、こちらはご指摘のとおり公募を今かけて、どれだけ手が挙がるかというのは、恐らく公募をかけても、公募がかかっているからと周知をして委員の皆さんに推薦していただくようなことも必要なと思いますが、公募リストというのをつくれるようにしたいと思っています。

その上で選定については、このプロセスは委員長ともご相談させていただきたいと思いますが、前回のような推薦委員会のようなものをつくるのか、もしくは現在の委員の方々と相談させていただくのか、そういったところについては、またプロセスを今後ご説明させていただければと思います。

○中川委員長

なるべく先生がおっしゃるようなプロセスを経て選んでいただくというのがいいのかなと思いますし、事務局でしっかりと内容を考えていただければというふうに思います。

ほか何かご質問、ご意見はございますか。

ほかはないようでしたら、今後の淀川水系流域委員会に対する委員会から意見というのは以上とさせていただいて、事務局案のとおり進めていくということで引き続き、ちょっとしっかりと委員の意見も踏まえて引き続き検討いただきたいというふうに思います。

これで本日の議事は終了させていただきます。委員会の皆様、ご協力どうもありがとうございました。

それでは、議事進行を事務局にお返しいたします。

4. 閉会

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部河川計画課 本岡）

本日は、大変いろいろなご議論をありがとうございます。

それでは、閉会に当たりまして、河川調査官のほうから挨拶をさせていただきたいと思っています。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 谷口）

河川調査官の谷口です。本日は、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。

ご指摘いただいた助言等々をいただいた中で、関係者との共有と連携という中で工事のときの環境への配慮だとかも踏まえて、今後使っていくというか操作の持続性だとか、そ

ういうのを関係者とよく連携しなければいけませんよという助言だとか、あと防災気象情報も変わっていくので、やっぱり変わっていく来年度というのは具体により一層綿密に気にしていなかいとポテンヒット等とかないよというところのご助言なのかなと思っております。

あと、まとめ方の工夫みたいなところで効果、評価ですね。効果をどう評価するのかとか、あと、あっと思ったのが写真はちょっと分かりにくいよというのは確かにそうだなというところとか、そこはちょっと配慮というところとか大事だなというところ。

あと、今後という意味で特にデータプラットフォームは大事ですよというところとか、舟運の関係のいざという時に普段から使っておかないと、やっぱりいざという時には使えないというのは我々も思っているのですが、それをどううまく使ってというか、利用していただくのかというところは、まさにこれから考えていく必要があるというご助言をいただいたというところと、委員会の連続性、委員の方の連続性についてもまた骨格趣旨を尊重しながらということで、またご相談等々をさせていただければと思います。

本日は、改めてお忙しい中、寒い中、お越しいただきましてありがとうございますということと、来年も引き続きということでもろしくお願いしますということと終わらせていただきます。

どうもありがとうございました。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部河川計画課 本岡）

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。一応今回の議事録等も事務局でまとめさせていただいて、また確認、ご連絡させていただきますので、その後ホームページ等で公開させていただくような形を取らせていただきたいと思います。

繰り返しになります、改めまして本日はどうもありがとうございました。

[午後4時51分 閉会]