

速記録

平成29年度 淀川水系流域委員会専門家委員会(第1回)

日 時 平成29年11月7日(火)

午前10時00分 開会

午後 0時12分 閉会

場 所 大阪合同庁舎第1号館(近畿地方整備局)

新館3階 301会議室

[午前10時00分 開会]

1. 開会

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部河川計画課 吉田）

それでは、定刻となりましたので、これより平成29年度淀川水系流域委員会、第1回目の専門家委員会を開催させていただきます。本日の司会を務めさせていただきます近畿地方整備局河川計画課の吉田です。よろしくお願いします。

本日のご出席の委員でございますが、全委員8名ご出席いただいております。現時点で定足数に達していますので、委員会として成立していただきますことをご報告させていただきます。

議事に入ります前に、配布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。

まず配布資料ですが、お手元の配布資料リストに記載しております8点と、情報提供資料として先日の台風21号洪水の報告資料でございます。不足資料等ございましたら事務局までお申し付けください。

続きまして、会議運営に当たっての6つのお願いです。1つ目、発言の記録は会議の進行に支障を来さない範囲でお願いいたします。会議中における一般傍聴者及び報道関係の方のご発言は認められておりませんので、ご発言はお控えください。一般傍聴者からのご意見につきましては、本日14時に開催します地域委員会においてお伺いいたします。また、近畿地方整備局のホームページや郵送でもお受けしておりますのでご活用ください。それから、携帯電話等につきましては電源を切るかマナーモードに設定し、会議中の使用はお控え願います。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があった場合には、傍聴をお断りしたり退室をお願いしたりする場合がありますので、あらかじめご了承ください。最後に、報道関係の方のカメラ撮りはこれまでとさせていただきます。

それでは、議事に入ります前に今年度、初めての委員会ということになりますので、事務局メンバーも変更になっております。簡単にご挨拶をさせていただきたいと思っておりますので、前列の中川課長の方から順番にお願いいたします。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部河川環境課 課長 中川）

おはようございます。河川部河川環境課長の中川でございます。よろしくお願いいたします。

- 河川管理者（近畿地方整備局 淀川ダム統合管理事務所 事務所長 今須）
淀川ダム統合管理事務所の今須でございます。よろしくお願いいたします。
- 河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 事務所長 東出）
淀川河川事務所長の東出です。よろしくお願いいたします。
- 河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 山口）
河川調査官の山口です。7月から琵琶湖河川事務所から横ずれしました。よろしくお願いいたします。
- 河川管理者（近畿地方整備局 河川部 広域水管理官 森田）
広域水管理官の森田です。引き続き、どうぞよろしくお願いいたします。
- 河川管理者（近畿地方整備局 河川部河川計画課 課長 白井）
河川計画課長の白井と申します。よろしくお願いいたします。
- 河川管理者（近畿地方整備局 河川部水政課 課長 南）
水政課長の南でございます。よろしくお願いいたします。
- 河川管理者（近畿地方整備局 猪名川河川事務所 事務所長 山口）
猪名川河川事務所長の山口です。よろしくお願いいたします。
- 河川管理者（近畿地方整備局 木津川上流河川事務所 事務所長 山本）
木津川上流河川事務所長の山本でございます。どうぞよろしくお願いいたします。
- 河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所 事務所長 竜門）
大戸川ダム工事事務所長の竜門です。引き続き、よろしくお願いいたします。
- 河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 事務所長 水草）
琵琶湖河川事務所長の水草でございます。よろしくお願いいたします。
- 河川管理者（水資源機構 日吉ダム管理所 所長 今井）
独立行政法人水資源機構日吉ダム管理所長の今井でございます。よろしくお願いいたします。
- 河川管理者（水資源機構関西・吉野川支社 副支社長 桑島）
同じく水資源機構関西・吉野川支社副社長の桑島でございます。よろしくお願いいたします。
- 河川管理者（滋賀県土木交通部 流域政策局 副局長(兼)広域河川政策室長 岸田）
滋賀県土木交通部流域政策局の岸田でございます。よろしくお願いいたします。
- 河川管理者（京都府建設交通部 理事 谷川代理 イノウエ）

京都府建設交通部谷川の代理のイノウエでございます。よろしくお願いいたします。

○河川管理者（大阪府都市整備部 河川室河川整備課 課長 美馬代理 ユカタニ）

大阪府河川整備課長美馬の代理のユカタニでございます。よろしくお願いいたします。

○河川管理者（三重県県土整備部 河川課 課長 松本代理 カクタ）

三重県県土整備部河川課課長の松本の代理のカクタでございます。よろしくお願いいたします。

○河川管理者（兵庫県県土整備部 土木局総合治水課 課長 達可代理 イトウ）

兵庫県総合治水課長の達可の代理でイトウです。よろしくお願いいたします。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部河川計画課 吉田）

それでは、議事に移らせていただきたいと思います。中川委員長、よろしくお願いいたします。

2. 議事

○中川委員長

皆さま、おはようございます。朝晩めっきりと冷えますが、久しぶりにこの数日はいい天気が続いておりまして、10月の台風とか雨とかを忘れそうになりますけれども、今日は参考資料に台風21号の概要ということでまとめていただいていますので、なるべく心してここもご紹介いただくように議事をスムーズに進めたいと思いますので、委員の皆さま方、ご協力のほどをよろしくお願いいたします。

それでは、議事次第に従って議事を進行していきたいと思います。議事の1) 今年度の淀川水系流域委員会の進め方について、事務局からご説明をお願いいたします。

1) 今年度の淀川水系流域委員会の進め方について

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部河川計画課 課長 白井）

平成29年度淀川水系流域委員会の進め方について、資料-1の方で説明させていただきたいと思います。

今年度以降の進め方につきまして、各年度毎に対象河川を設定して、3年のローテーションで進捗点検を実施するというふうな方針でいきたいと思っております。今年度につきましては、桂川・猪名川というふうなものを対象河川の近3カ年の進捗状況について説明資料を取りまとめていくと、そういった方針でいきたいと考えております。

平成29年度、今回の流域委員会の進め方の日程というふうなところで、今回の流域委員会は11月7日で第1回でございますが、今年度の委員会の進め方でありまして桂川の進

捗点検、今回は桂川の進捗点検について見ていただきたいというふうなことでございます。

第2回、12月20日を予定しておりますが、このときには猪名川の進捗点検を見ていただきたいと考えております。

今年度につきまして、こういった進め方でいきたいと考えております。

以上でございます。

○中川委員長

ありがとうございました。ただいま今後の流域委員会の進め方について事務局からご説明をいただきましたけども、何かございますでしょうか。ご質問等、よろしいですか。

はい、ありがとうございます。それでは、今後このような進め方でお願いしたいと思います。第2回の流域委員会は12月20日、皆さまの手帳にご記入のほど、よろしく申し上げます。これは時間も決まっているのでしたっけ。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部河川計画課 吉田）

12月20日、15時からです。

○中川委員長

15時ということでございます。この合同庁舎ですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部河川計画課 吉田）

いえ、こちらではなく第一別館です。

○中川委員長

向こうの第1別館ですね。よろしくお願いたします。

それでは、次の議事に進みたいと思います。2) 淀川水系河川整備計画に基づく事業等の進捗点検結果について（桂川）でございます。

事務局の方から説明のほど、よろしくお願いたします。

2) 淀川水系河川整備計画に基づく事業等の進捗点検結果について（桂川）

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 事務所長 東出）

2-1について説明させていただきます。

○中川委員長

はい、それではよろしくお願いたします。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 事務所長 東出）

資料-2-1について説明させていただきます。

めくっていただきまして目次がありますけれども、「社会情勢の変化・地域の状況」について説明した後、「今後の河川整備の新たな視点」ということで具体的なところを説明させていただきます。

まず初めに、社会情勢の変化・地域の状況についてです。めくっていただきまして3ページ目、まず初めに「治水・防災」ということです。最近あちこちで聞かれるかと思うんですが、雨の降り方が局地化、集中化、激甚化しているということです。ここのグラフにもありますようにアメダスの1時間の50mm以上の年間の回数というのは、過去から比べると1.3倍ぐらいになっているということがあります。

いつ、どういう雨が降るかわからない、激甚化しているというところがありますので洪水についても、施設規模を超えるいかなる洪水が発生しても逃げ遅れゼロ、社会経済被害の最小化を目指していくという考えで水防法の改正がされたりとか、水防法の改正がされて想定し得る災害規模の降雨に対して洪水浸水想定公表などが行われています。

また、水防災意識社会を再構築していこうという取り組みも行われているところです。

次に、4ページ目の②番目として「河川環境」についてです。

河川環境、最近桂川の水質が非常に改善されております。左上のグラフにありますように、ここ何年かが環境基準以下ということで改善されているということもあります。また、アユの上る数についても100万匹以上を超えていると。また、イタセンパラについても人工飼育というものがありますけども、急激に数が増加しているということもあります。

また、淀川では水産資源を「淀川ブランド」ということで売り出す動きも出てきているということです。

次、5ページの「利用」ということです。

京都南部地区について非常にアクセスが向上しているということで、左上にありますけども京都縦貫・舞鶴若狭自動車道の開通もありまして非常にアクセスがよくなっているということもありまして、観光客数が物すごく伸びているということがあります。外国人観光客について100万人を突破しているということもありますし、嵐山についてですけども、観光客2,000万人も突破しておりまして非常に伸びている状況になっています。

また、地域の特徴を生かした取り組みとして、「お茶の京都」というふうな取り組みも行われていまして、地域の特徴を生かした活性化が進んでいるという状況にあります。

次、6ページの「維持管理」でございます。

高度成長期に作られた河川管理施設が、非常に老朽化が始まっているということです。

50年以上経過している施設がどんどん出てきていて、これから維持管理が非常に急務となっていくということです。

そういうことを踏まえまして河川法が改正されまして、施設の法点検の義務化とか基準化、あるいは民間事業者と協働連携した河川管理を実施していくために河川協力団体制度の創設なんかもなされているところです。

次に、「今後の河川整備の新たな視点」ということです。今の地域の状況を踏まえまして、今後の河川管理の視点ということで説明をさせていただきます。

まず、8ページ目の①番「治水」ということですが、先ほど言ったように施設規模を超えるいかなる洪水に対しても対応していこうということで、平成29年6月には想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図を公表したりとか、また水害に強い地域づくり協議会を開きまして水防災意識社会、そういう洪水に対して意識を高めていく社会を作っていこうということで水防災意識社会の再構築として5年の減災の目標を立てて現在進めているところです。

また、平成25年台風18号の再度災害防止といたしまして、桂川におきましては緊急治水対策を平成31年を目標に実施しているという状況です。

9ページ目、「利用」の面についてでございます。

地域の特徴を生かした利用を行ってきているということで、例えば淀川におきましては、今年枚方まで舟運の定期運航が就航されたということが9月10日から始まっております。

また、京都南部におきまして、「さくらであい館」を活用した地域活性化として三川合流のところに「さくらであい館」が今年の3月にオープンしまして、そこを中心とした地域活性化の取り組みなんかも現在行われているという状況です。

また、淀川下流部におきましてアーバンキャンプということで、カヌー、自然学習、川を利用した取り組みを広げていこうという社会実験なんかの取り組みも現在行っておりまして、都市型の河川利用を進めていこうという取り組みも行っております。

次に10ページでありますけれども、「維持管理」の取り組みです。

河川の維持管理計画を策定しまして、維持管理についても計画的に実施しています。また、施設の評価について左上にありますけれども、点検で「異常なし」とか「要監視段階」「予防保全段階」「措置段階」というふうに分けた点検結果を公表しているところです。

また、河川レンジャーの方々と連携した取り組みといたしまして、貴重種のモニタリングとか植生の植え替えなんかについても行っているところです。

また、コスト削減ということで、ヤギによる除草の試行なんかも行ってまして、維持管理についても計画的にやっ払いこうということと、あとコストを押さえながら、また民間の方々と連携しながら進めていこうという動きが行われているということです。

私からの説明は以上です。

○中川委員長

はい、ありがとうございます。桂川ということに限ってではないんですけども、一部桂川にもフォーカスしていただきながら近年における社会情勢の変化、それから地域の状況、それから今後の河川整備の新たな視点ということでご報告をいただきました。

10分ほどございますけれども、本件につきまして何かご意見とかコメント等はございますでしょうか。

○竹門委員

単純な質問ですが。

○中川委員長

はい、どうぞ。

○竹門委員

竹門ですけども、3ページ目の雨の降り方の激甚化について、1975年から2015年までのグラフがございますが、これは発生回数ということなのでアメダスの数自体が増えれば確率的には増えますよね。地点数が増えれば回数も増えちゃうということになると思うんですが、その標準化はどのようにされているのでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川ダム統合管理事務所 事務所長 今須）

1,000カ所あたりに換算している数です。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 広域水管理官 森田）

そういう基準になっていると思います。今記載されていませんが。

○竹門委員

はい、わかりました。

それから、もう1つ、11ページの最後、ピンク色の事業については淀川本川の水位が上がってしまう事業という意味ですか。

○中川委員長

影響があるということですね。

○竹門委員

その場所は水位が下がる訳ですよ。はい、わかりました。

○中川委員長

他、何か確認したいこと等でも結構ですが、いかがでしょうか。

よろしいですか。桂川のことについても言及されていますので、桂川環境のところでの報告では淀川大堰のアユ遡上数ではなくて、桂川へ遡上したアユの数なんかもモニタリングされているのか、その辺はちょっと期待していいんですかね。それとも、これらの桂川への遡上とか変わってくるんでしょうかね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 白波瀬）

淀川の副所長の白波瀬と申します。よろしく申し上げます。

このアユの遡上については、特に堰とかいったところの遡上を阻害しているところの状況ということで、一番河口の淀川大堰のところでは魚道もあって、その効果を検証するという視点からちょっと調査をさせていただいているんですけど。ただ、おっしゃっているようにちょっと桂川の支川なんかは地域の方々とか、いろんな方が、いろんな調査をされているんですけども、私どもとしては今のところ調査はしてないということで、いろんな方のそういう調査データなんかも包括しながらやっていかないといけないというのは思っているんですけど。今のところは、この施設の状況を確認するという意味でやらせてもらっています。

○中川委員長

また、後で出てくるんですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 白波瀬）

水辺の国勢調査の中では調べています。期間で連続的な調査というのはちょっとやっていますけど、部分的には実施しています。

○中川委員長

ちょっと私の勇み足でしたかね、すいません。

他、いかがでしょうか。

○立川委員

委員長、よろしいでしょうか。

○中川委員長

はい。

○立川委員

もしも後で出てくるんやったら後で結構ですけど。今と同じ4ページのアユの遡上、それからイタセンパラというのが平成29年度に非常に大きく増えていて、これはどういう原因でこうなったかというのはわかっているのでしょうか。もしも後で出てくるのであれば、後で結構でございます。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 白波瀬）

専門家の方にも関わっていただいて、いろいろ調査なり状況把握には関わっていただいているんですけど。イタセンパラ自体1年周期で基本的には死んでしまうということで、毎年毎年、来年もこういう状況が続くかっていうのはちょっと不透明なところがあるんですけど。ただ、これまでの取り組みとしては、1つは外来種のブラックバスとか、そういう除去を比較的継続的にやってきたということ。

あともう1つ、二枚貝っていう貝があるんですけど、あれをヌートリアが、これも外来種のネズミの大きいようなやつですけど、それを食べるんじゃないかということで、そのヌートリアの除去もやっていってるということ。

あとは継続的にボランティアの方とかでワンドの清掃活動とかで水草を取ったり、そういった継続的な効果が出ているのではないかというふうには言われていますけれども。今年度に稚魚がすごく上がったという原因は、直接的にはどういうものかっていうのは、はっきりしないねということではあるんですけど、そういう継続的な取り組みが若干やはり効果があったのではないかというふうにはコメントはいただいています。

○立川委員

アユがこれだけ増えているのは、どういうことなんですかね。これもよくわからないですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 白波瀬）

これもわかりません。

○中川委員長

また後ほど竹門先生に。ここに書いておられる、例えば新たな視点というのは本文中に赤字で書いていただいているところと、こう理解していいですね。ここが主な点だということで、委員の先生方に見ていただければというふうに思います。新たなところもあるし、一部、例えば河川レンジャーと連携してというような、この辺りは今までずっとやってきたことですよね。この辺のところ、ちょっと「新たな視点」とは一体どこかっていうのがわかりにくかったかなという気がしましたもので、今何かここだというのがあれば、付け

加えていただければ、強調していただければいいかと思えますけども。東出事務所長、どうですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 事務所長 東出）

新たな視点、先ほど言った治水で言いますと、やはり水防災意識社会ということで、いかなる洪水が起こっても逃げ遅れゼロ、社会経済被害の最小化ということがあります。あと利用につきましても、最近では地域の特徴を生かしたことで、これは前からですけども、最近では舟運の定期航路、1カ月に1回ではありますが就航したということと、「さくらであい館」が新たにできたということだと思います。

あと、維持管理につきましては評価というのが最近できたということと、コスト縮減の取り組み、これも続けてきましたけども、新たないろんな取り組みが行われてきたということが新たな視点だということになると思います。

○中川委員長

河川の維持管理計画を策定して、平成29年には施設の評価結果を公表というのは、この左上の点検結果の公表という、これは違いますよね。これと考えていいんですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 事務所長 東出）

はい、そうですね。

○中川委員長

これは、延長というのは何を見たらいいんですか。河川の延長、堤防という意味ではなくて河川全体を見ていいんですね。「異常なし」が71kmというのは、淀川水系の全体の71kmが異常なしと。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 事務所長 東出）

水系全体で、はい、そうです。

○中川委員長

異常っていうのは、堤防も含め河岸侵食とかいろんな、総合的に異常なしと、そういうことですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 事務所長 東出）

はい。

○中川委員長

こういうものを作られたということですね。これは何か非常に新たな取り組みでしょうかね。我々は、これは初めて見るんでしょうかね。

はい、他よろしいでしょうか。

○竹門委員

はい。

○中川委員長

竹門委員、手短にお願いします。

○竹門委員

新たな視点の中に、せつかく環境に社会的な意識の変化っていうのが出ているにもかかわらず、新たな視点に反映されてないのはどうしてですかっていうのが。環境サイドからの新たな視点を挙げるとすれば、挙げなきゃいけないことってあると思うんですけども。それをぜひ提示していただきたいというのが1つ。

それから、最後の参考資料のところでは戦後最大洪水を安全に流下させるための方策という、その大きなテーマに対して治水のところでは確かに3つ丸を挙げられていますけども、最後の図を統合的に進めていく上での課題っていうのを具体的に整理して、次の河川整備計画に反映させていくというような、そういうもう少し具体的な視点の提示の仕方があるんじゃないのかなというのが2つ目でございます。

1つ目については、あるのであれば言っていたきたいし、もしないのであれば私の方から提案したいと思います。

○中川委員長

ぜひ竹門先生の方から、これは新ただよってということで。

○竹門委員

はい。まず最初に出していただいた淀川に生息する水産資源のブランドを生み出すというような動きがございますよね。これは、長い日本の歴史からいったら非常に画期的なことでありまして、今までは水産っていうのは漁業協同組合が牛耳っていた訳ですよね。それを淀川水系としては一つの合意として、市民の合意だとかいう形で進めていくような社会になってきたということは、河川環境を考える上で非常に画期的なことなんで、そういう観点から河川環境の管理をどのようにしていったらいいのかっていうのが新しい視点だと思います。

それから、もう1つは、それにも関係するんですけども、一団体だとか一組織が関わっていただけじゃなくて、いろいろな地域、流域の市民、住民が河川環境の保全だとかモニタリングだとかいうのに直接参画をしていくという機運も出てきている訳ですね。先ほ

どのお答えの中にも、桂川に上がっている、支川に上がっている魚の数っていうのは、国の事業としては数えてなくても地域で数えておる。そういったものをちゃんと河川環境の保全対策に組み込んでいくというような、そういう視点も新たに出てきたんじゃないかと。これは、最初に河川整備計画を立てるときにはなかった考え方ですので、ぜひそういった点を書いていただきたいなと思います。

○中川委員長

2番目の件はいかがでしょうか。

○竹門委員

例えば具体的に言えば、川の水位が上がる事業というのと、それから淀川の事業というのを整合化していく上で、物理的に全て河川の中だけで戦後最大洪水というのを流すというのが基本方針でしたけども、それが困難なときにどうするのかということをタブー視せずにちゃんとやっていく必要があるんじゃないのかなと思います。

その際にどういう課題があるのかを洗い出して、その間の整合性というのをどう付けていくのかということ、やはり河川整備計画を自主的に向こう30年間の河川整備計画というような形でやろうと思ったら議論する必要があるんだろうなということですね。

○中川委員長

課題はあるけども、なかなか解決しにくい問題をずっと先送りにしてしまうと、なかなか整備も進みませんので。そういう課題があるなら、それをあからさまにして、どう取り組むのかということについて知恵を出し合いましょうよと。

○竹門委員

そうです。

○中川委員長

それをちゃんと出すことによって、一つ一つの解決につながると。

○竹門委員

はい。

○中川委員長

大久保先生、よろしいでしょうか。

○大久保委員

はい。

○中川委員長

ありがとうございました。時間の関係もございますので、次に進ませていただいでよろしいでしょうか。はい、ありがとうございます。

それでは、事務局から資料-2-2、資料-2-3ですね。【人と川とのつながり（桂川）】、それから【河川環境（桂川）】の2件につきまして、続けてご報告をお願いします。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 調査課長 森田）

淀川河川事務所、調査課長の森田と申します。座って説明させていただきます。

では、お手元の資料-2-2、【人と川とのつながり（桂川）】からご説明させていただきます。

めくっていただきまして、1ページ目の方には目次を付けております。桂川の区間におきまして、進捗があるものについて赤字で「進捗あり」というふうに記載しております。これにつきまして、2ページ以降にそれぞれの個票でご説明をさせていただきます。

2ページ目、具体的な個票の方ですが、まず左上の方に【観点】と【指標】を記載しております。その下の枠「全体像」としましては、これは河川整備計画における該当箇所で、記載箇所の内容をそのまま抜粋をしております。その全体像に対して、事務所として取り組んでいるアプローチの方針について「実施方針」という枠の中で記載をさせていただきます。具体的に取り組んだ内容を「実施内容」「結果」という枠でご紹介をしております。

では、枚数もございますので飛ばさせていただきます、4ページの方から順にご説明をさせていただきます。

4ページ、こちらは「河川レンジャーの充実」という観点で、指標が「河川レンジャーの在籍人数（治水・環境・防災などの拡大）活動回数」というふうになってございます。左下の方の「実施内容」の枠の中では、河川レンジャーにおいてコーディネートをしていただいた取り組み内容を列記させていただきます。

右の方の枠、「実施内容」「結果」のところでございますけれども、河川レンジャーの在籍数（管内全体）という中をご覧くださいますと、平成27年に若干減ってきているような状況になってございまして、平成28年度には新たなレンジャーが8名ということで多く増えてございます。ここの取り組みとしまして、実施内容の中段に書いておりますように、ちょっと審査項目の緩和を行ってございます。具体的には地域で活動されていた、特にリーダー的に活動されていた方を審査する際の視点として挙げておりましたが、そこについて若干緩和をいたしまして、具体的には8名の方が新たに新規のレンジャーとして採用さ

れたということでございます。各河川ごとのレンジャー在籍数につきましては枠内の表のとおりでございます。

その次の5ページ目には、淀川管内の河川レンジャーの活動分布図を掲載しておりますので、ご覧になっていただければと思っております。

続きまして、次の6ページ。こちらでは「子供達の関わりの促進」という観点と「環境教育等の実施内容」という指標で点検をしております。具体的には屋内での学習を行ったりですとか、桂川の沿川で小学生を対象に野鳥観察会を行っている状況でございます。管内では186回の学習会を開催した状況でございます、さまざまな関心が深まったというような感想をいただいております。

資料をめくっていただきまして8ページ目、「日常からの川と人とのつながりの構築」の中の「住民に関心をもってもらうための取り組み」という観点で、指標が「住民、住民団体との交流内容」というふうになってございます。

特に8ページ目の右の方の枠をご覧くださいますと、これは桂川の嵐山地区の6号井堰を撤去した際の工事のお知らせのチラシでございます。拡大を付けておりますように、英語と中国語とハングルということで、3カ国語の註釈を付けてチラシを配ったところがございます。先ほどの資料にもあったようにインバウンドの増加に伴いまして、外国人の方にも配慮したチラシを作成して配布をしているところでございます。

続きまして、9ページ目。こちらは、「三川合流部の整備、憩い安らげる河川の整備」という観点、「三川合流部交流拠点の整備内容」という指標でございます。

先ほど資料にもありましたように、今年の3月25日に三川合流部の背割堤地区、京都府八幡市でございますけれども、「さくらであい館」が開館をしております。その際の記念式典の状況をご紹介します。右の方の枠をご覧くださいますと、オープニングプログラムとしてさまざまなプログラムを実施しましたところ、2日間で1万3,000名の方に来場いただいております、また平時にも特にサイクル利用の方も多くご利用いただいているような状況でございます。

続きまして、10ページ目。こちらは「破堤氾濫に備えた分かりやすい情報発信」という観点、指標が「まるごとまちごとハザードマップの設置箇所・設置数」となっております。

看板につきましては左下にありますように、想定浸水深を現地でお示しするような物の設置を進めておりまして、桂川沿川におきましては、平成26年度以降4カ所で設置をして

ございます。

具体的中身としまして、右枠の下の写真を見ていただきますと、こちらがJA京都の中央大山崎町店において設置をさせていただいた例でございますけれども、これは民間の施設に、このように「まるごとまちごとハザードマップ」の看板を設置した例というのが少ないということで、全国的な「まるごとまちごとハザードマップ実施の手引き」においてもよい事例であるということで紹介をしていただいております。

続きまして11ページ目、こちらでは「関係機関との連携」という観点、指標が「協議会等との連携内容」となっております。

水害に強い地域づくり協議会につきましては、京都府域、大阪府域、それぞれに分けて開催をしております、こちらでは平成28年の取り組み内容についてご報告する会を今年の8月にそれぞれ開催したところでございます。

その下の12ページをご覧くださいますと、これは参考資料で付けておりますが、平成29年の水防法改正の中身を付けております。この中の「法案の概要」という赤枠の中に大規模氾濫減災協議会の創設といったものが記載されております。国土交通大臣が指定する河川において、流域自治体、河川管理者等からなる協議会を組織というふうに法律で記載されたところでございます。

これを受けまして淀川につきましては、これまで議論を進めて参りました水害に強い地域づくり協議会を、この法定協議会に移行する形で対応させていただいております。特に、この協議会の中では沿川の首長みずからそれぞれの自治体の取り組みについてご紹介いただくスタイルをとっております、それぞれの市町の取り組みを水平展開して参りたいといったことを行っているところでございます。

最後13ページ目、こちらは「上下流交流の促進」という観点、「水源地域ビジョンに基づく活動内容」という指標でございます。日吉ダムにおいて、水資源機構の方で実施された内容をご紹介しております。

その右枠の方をご覧くださいますと、平成28年5月に給水地であります向日市、長岡京市、大山崎町の方々を対象としまして、日吉ダムと乙訓浄水場の施設見学をするツアーを開催されているところで、そういったことをご紹介しております。

資料－2－2の方は以上でございます。

続きまして、資料－2－3【河川環境（桂川）】の方を続けてご紹介いたします。

めくっていただきますと、先ほどの目次のところでグレーの網掛けがしてございます。

こちらにつきましては、例えば淀川本川ですとか琵琶湖の内容について、つまり桂川に該当しない指標についてはグレーの網掛けとしております。それで、白抜きの中の「進捗あり」というふうに記載しているものについて次ページ以降で整理、説明をさせていただきます。

3ページ目のところにつきましては、後ほど【維持管理】の方で出て参りますので割愛をさせていただきます。

4ページ目、こちらが「河川の連続性の確保」といった観点でございます。

桂川では複数の井堰がございます、それぞれ魚道が設置をされております。こちらで紹介しておりますのは3号井堰の状況です。写真の左下をご覧くださいますと、この黄色いところから下流方向に向かって水が流れて参りますが、ピンクの破線を通って上ったアユが魚道の方に導かれずに赤い楕円で描いた辺りに迷い込んでしまって、そこで滞留してしまうといったようなことがございました。

そこで写真の右の方、魚道から横方向に越流するように魚道に堰板を立てて少し改良をしております。この結果としまして、下のグラフに付けておりますように平成27年度から28年度に掛けてアユの遡上数が大幅に増えたということを確認してございます。この年は水量も多かったということで、多くのアユが遡上したのではないかというふうに考えておるところでございます。

続きまして、資料の6ページ目。こちらは、「水質負荷と環境影響についての流域的な現状把握」という観点、「ダム貯水池の水質保全対策の取り組み内容・対策実施数」についての指標でございます。

こちらの日吉ダムでの冷濁水対策の状況をご紹介した資料でございまして、選択取水設備を活用したりとか、左の方にありますように深層曝気設備などを活用した水質保全対策を行っておられます。

結果のところでは水温と濁度のグラフを添付してございますけれども、まず水温の方につきましては、青色が流入河川の水温、緑色がダム下流の河川の水温ですけれども、これをご覧くださいますと大きな差が生じていないことを確認しております。また、濁水放流につきましても、日吉ダムの方では冷濁水対策マニュアルに基づいて対応されておまして、このマニュアル策定前が青い線、赤い線が策定した後の平成26年の状況をお示ししておりますけれども、同じ時期に発生した出水を比較しておりますところ、長期的な濁水が低減される傾向にあるのではないかというふうに考えております。

続きまして、資料の7ページ目。こちらでは「モニタリングの実施」という観点、指標の方が「河川環境のモニタリングの実施内容」となっております。

実施方針の枠に書いておりますように、私ども河川管理者としましては、事業実施前・後につきましてモニタリングを実施しておりますが、その際にも淀川環境委員会の方の指導・助言をいただいてモニタリングを実施しております。それら出たデータを集積しまして効果を分析するとともに、整理・統合化して他事業に反映して参るようなサイクルで取り組んでございます。

具体的には、左上の方に付けております写真、嵐山地区の下流、6号井堰を撤去した際の状況でございます。撤去をする前に環境委員会の委員に現地に来ていただいて事前調査を行っております。その際には、この十字型の根固めブロックが見えるかと思いますが、このように劣化をして空隙が多くできているものをそのまま再設置した方がよいのではないかとこのようにご助言をいただいておりまして、この場所では撤去をしたそのブロックを再度その場所と同様の環境を創出するように再設置を行ったという取り組みを行っております。

その次、8ページ目。こちらは、「生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した工事の施行」ということで、こちらにつきましても実施方針の中に書いておりますように、工事の実施内容について淀川環境委員会の方にご確認の依頼をして、現地で立ち会っていただき指導・助言を得て工事に入っている状況でございます。

具体的には、右の方に写真がございますように、まず上は掘削工事における配慮の状況でございます。掘削をする際にフラットに掘削をしてしまうのではなくて、この赤丸を付けた中にありますように、起伏を付けて水深の浅いところと深いところができるように、それで魚類の生息場となり得るような水域を形成するような掘削部の処理を行っております。

その下の写真につきましては、嵐山の6号井堰を撤去した際でございますけれども、撤去に当たって仮締切りを設置した際に、仮締切りの中に取り残された底生動物などをこのように捕獲をして、別の場所に放流するといったことの配慮を行っております。

続きまして、9ページ目。こちらは、「関係機関との連携による河川環境や景観の保全・再生」といった観点でございます。

こちらでご紹介しておりますのも嵐山地区での河川整備の状況でございます。右のフローを見ていただきますと、まず地元の方の意思決定に際して三層構造で意思決定を行うこ

とをお示ししております。

まず、下のオレンジ色の枠の中、地元検討会でございますが、ここでは地元の方主体で議論をいただいて、その上の黄色の地元連絡会、こちらは地元の代表者の方で構成される会でございますけれども、こちらで地元の意見を取りまとめる。その後、行政や学識で構成されます検討委員会の方で方針を決定して、詳細な検討に着手をして参るといったようなことの枠組みで意見を取りまとめておるところでございます。

それに対して行政の方としましても、私ども国だけではなく、京都府さんや京都市さんと一緒になって行政三者会というものを立ち上げて、その都度、検討内容をご説明したり、報告をしたりといったことで嵐山地区の河川整備の検討を進めているところでございます。

右の下の方は現地で確認をした際の写真を添付しておりますが、このオレンジ色の枠が見えておりますのが道路を嵩上げした際の高さを実感していただくということで、現地に模型を持ち込んだときの状況でございます。人が立っている川側の方には黒い四角い枠が見えますけれども、これが実際のパラペットの状況の高さですね。このような高さになると、どのように見栄えが変わるかといったことを現地で実感していただいて、それらを踏まえて意見の取りまとめを今させていただいているところでございます。

10ページ目は保全利用委員会で、後ほど【利用】の方で出て参りますので省略させていただきます。

環境につきましては、以上でございます。

○中川委員長

はい、ありがとうございます。それでは15分弱ですけれども、ただいまご報告いただきました人と川とのつながり、河川環境について進捗点検をよろしくお願いします。

目が合いましたので大久保先生から。

○大久保委員

ありがとうございます。大変いろいろな意欲的な取り組みがあつて、わかりやすくまとめていらっしゃると思いますが、幾つか質問と意見があります。

まず、すごく簡単な話から。人と川のつながりの方の10ページのところで、民間のところに看板を設置した事例が大変珍しいので好事例となったということですが、これは目立つところにあることも含めまして大変重要なことだと思いますので、その少ない理由、設置しようと思うと従来はどんなところに支障があるのかということをお教えいただきたいと思っております。それをどうクリアしたのかという工夫もあれば教えてください。

それから、河川レンジャーについては要件を緩和したという話が、これは4ページの方に出てきています。増えたのは結構なことだけれども、専門性の観点等でいろいろなキャパビル（キャパシティ・ビルディング（capacity building））も必要になってくるのではないかと思います。この点につきまして、恐らくこの桂川も含めましてさまざまな環境NGOで河川で活動していらっしゃる方々がいっぱいおられるのではないかと思います。一つの考え方としては、レンジャーを増やしていくということもあると思いますが、このレンジャーがやっていたら活動や、それからその前の方に出てきている体験型の学習会そのものや、あるいは、そういうところをお願いをすることで進めていくという方法も2つ目としてはあると思いますので、そういうものはどの程度進んでいるのかということをお教えいただければというふうに思います。

3つ目が最後です。先ほどのアユの話ですが、今度は河川環境の4ページ目ですけれども、大変印象的であったのは物すごく大きなことをやらなくても、魚道の側面の遡上ルートを確保するというような工夫でかなり上がって来られる、迷子にならないようにすることができたということはとても好事例、グッドプラクティスとして重要なことだと思います。

こういう工夫をしていくに当たりまして、あるいは先ほどの竹門先生のアユの調査の話もそうですけれども、河川協力団体が4つぐらい出てきているという話が先ほど、一番最初の新しい視点で出てきています。河川協力団体の中には調査でありますとか、それから河川協力団体に指定されますと河川のこういう工事の類いにつきましても一定の作業が協議だけでできるといったような特則が設けられている訳です。そういう今までいろいろな活動をしていらっしゃる団体の中で調査能力があるところとか、あるいはそういう工夫をして小さな工事を一緒にやっていけるようなところを河川協力団体に指定して、ともにやっていくという方法もあると思いますので、そういう動きがあるかどうかをお教えいただきたいと思います。

○中川委員長

はい、ありがとうございます。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 調査課長 森田）

淀川河川事務所の森田です。

まず1点目が、まるごとまちごとハザードマップの設置箇所についてということでしたが、多く設置をしておりますのは市役所とかいったところで、多くの方が来られるところで目につく場所ということで、あとは浸水する場所ですね。目につく高さで場所を選定してございました。民間のところが進んでこなかったのは、断られた訳ではないと思うんですけど、多分目につく場所でそういう施設を探した際に、お声掛けをさせていただいて、ご了解いただいたということが大きな理由だと思っております。

あと、河川レンジャーとNGOとの連携ということですが、具体的にNGOと連携をした事例というのを今把握してございませんので、またいただいたご意見につきましては、レンジャーと意見交換会とかもやっておりますので、そういった際にご紹介をさせていただこうと思っております。

あと、協力団体との連携でございますけれども、先ほどの資料-2-1の6ページの中で河川協力団体、淀川河川事務所が指定したのが4団体あるというふうに記載をしておりますが、具体的にこの中の上から3つ目、木津川で活動をしていただいております「やましろ里山の会」の方とは、具体的に植生の調査ですとか除草作業につきまして10月から来年の3月までの間で委託契約を結んでおります。具体的に協力団体の方に木津川で除草作業などを行っていただく取り組みが、まさに始まったというところでございます。

○中川委員長

大久保委員、よろしいでしょうか。

○竹門委員

今のをちょっと補足したいんですけど。

○中川委員長

竹門委員から補足ということでございます。

○竹門委員

資料-2-3の4ページ、さっき大久保委員からそういうことをしたらいいんじゃないという例として挙げられたんですけど、この中の例えば蝸集状況の数字だとかは、「京の川の恵みを活かす会」が半分以上計数しているんですよ。その数値を環境委員会の方にお渡ししてしまして、この成果についても既にそういった連携プレーの結果、数値化されているという事実がございますので、それをもっとちゃんと書いてほしいかなと思いました。

それから、この結果については、今年、より多くのアユが遡上したにもかかわらず、実

はこの仕組みは、今年はちゃんと機能しなかったんです。つまり、上った数が100以下で、蟻集してしまっただけです。横から入れるようにしているにもかかわらず。理由は、この年は流量が多かったのが上ったんですけど、今年の5、6月は渇水で横から越流する水が少なくて見つけられなかった。結局、こういうやり方っていうのは、ある条件のときには機能するけどオールマイティーにはなり得ないんですね。そういう意味では今後改善していく必要があって、必ずしも成功例として宣伝するには、ちょっとまだ弱いかなと。

それよりは、毛馬の水門の操作をこの28年からスタートしたということの方が圧倒的に日本中に宣伝してもいいぐらいに画期的。効果もありますし、それから環境に配慮した事業としてはすばらしいものだと思うんです。それで規模も大きいですし、これよりは毛馬の水門の水位操作を、環境に配慮して回遊性の魚を伸ばすことができたということ、ぜひ宣伝してほしいなと思いました。

○中川委員長

それは、また淀川本川でご報告いただくということですね。

○竹門委員

そうです、はい。

○中川委員長

宣伝はちょっとよくわかりませんが。

○竹門委員

それが桂川にも影響が及んでいると。

○中川委員長

そういう意味ですね。淀川本川は3つの川に影響しますよね。

○竹門委員

実際に桂川の支川である鴨川では、そのおかげで去年と今年は物すごい数が実際に来ている訳ですよ。そういう意味では、桂川水系でそういう事実が評価されていますので書いてもいいんじゃないかなと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 白波瀬）

先生がおっしゃるとおり、水系全体の状況として整理する必要がありますので、当然大堰の水位変動による効果もわかりですけど、それが上流も含めてどういう状況になっているのかという、もう少し皆さんの協力を得ながら体系的に整理する必要があると思いますので、そこも含めてまた整理させていただきます。

○竹門委員

お願いします。

○大久保委員

すいません。

○中川委員長

手短に、先生。

○大久保委員

はい。今の竹門先生のお話で、もちろん一つがオールマイティーにならないというのは、確かにそうですけれど、順応的管理という意味で言うといろいろやってみるといのは重要なので、こういう横から魚が入れるようにしてみるといいう取り組みもすごく重要だと思います。ですので、やはりこういう取り組みはこういう取り組みとして評価するし、両方重要だなというふうに思います。

また、河川協力団体の方で工作物の新築とか、それから掘削とかさまざまな活動が特例措置でできるようになっているはずなので、そういうものの活用というのも今後こういう作業をする際にあってもいいんじゃないかと思います。

○中川委員長

ありがとうございました。矢守委員。

○矢守委員

矢守です。ありがとうございました。

私も同じところで恐縮です。つながりの方の10ページのまるごとまちごとハザードマップのところ、小さな提案のようなことになります。このJAの写真を拝見していて、もしここで本当に水害があったとして、その直後にここに行くと、大抵どういうことが行われているかという、このガラスにここまで水が来たという痕跡がほんについていたり、あるいはそこにテープが張られていたりということに大体なりますよね。そういう光景をよく被災地で目にします。

その意味で、このまるごとまちごとハザードマップっていうのは、その現場でリアルな環境に対して何かマーキングがあるっていうのが最大の特徴です。つまり、リスクコミュニケーションとして、その部分を地図で見るとか、それからグラフィックスで見るとかいうよりも、その物理的環境自体の上にマーキングがしてあるという強力さを利用した手法だと思います。

先ほど大久保委員からもご質問があったことを踏まえると、可能なら、JAさんに協力してもらって、そのようなマーキングをさせてもらったらいいと思うんですね。テープ等で、最悪の水害想定では水はここまで来ますよというような。それで、年がら年中そんなマークがあったんでは「うちの農協は危ないんか」という話になってしまっていて困るというんであれば、出水期の前とか、いわゆるキャンペーン期間を決めて実施するのも一法です。あるいは、この場所だけではなくて市役所とか学校とか、お店とか。民間の企業なんかも協力を求めてはどうでしょうか。このごろは自分たちの会社でも防災に対して目を向けていますということ発信することをよしとする傾向もありますので、ローテーションを組んで、まさにまるごとまちごと、いろんところで、「最大の降雨、いわゆるL2的なことがあると、こういう状態になるんですよ」ということをアピールするような手法をもうちょっと大々的にやることも意味であるのではないかと思いました。

以上です。

○中川委員長

はい、ありがとうございます。事務局から何かございますか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 調査課長 森田）

水害に強い地域づくり協議会で、まさにそういったハードとソフトの検討をさせていただきますので、具体的にどこかの市とかモデル的にお声掛けをさせていただいて、ぜひそういったことに取り組んで参りたいと思いますので、ありがとうございます。

○矢守委員

レンジャーさんとか、学校教育と連動させて、そういうものをどういうふうにするかを民間の人に考えてもらうとか。また防災教育の一環で子どもが何かやっていたら親は必ず見に行きますので、そういうふうにするとか、いろんな広げ方はあり得るかなと思いました。

以上です。

○中川委員長

広げるっていう効果もあるし、そういう行為をすることによって、そういう意識社会の構築にもつながりますよね。

○矢守委員

はい。

○中川委員長

水防災意識社会の構築にもつながると。

○矢守委員

はい、それを言おうと思ってたんですけど。

○中川委員長

すいません。

○矢守委員

まさにそうだと思います。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。はい、大野先生、どうぞ。

○大野委員

人と川のつながりの4ページなんですけど、取りまとめの件とか提案なんですけど、例えば、このレンジャーですね、平成28年は4人と書いてあるんですけど、これは桂川としてはそれで十分なのか、それとも足りないのか。あるいは、計28回の活動を行っているというのは、291回のうちの28回は多いのか少ないのか。次のページも同じようなことなんですけども、活動の分野ですね、桂川ではこれは一体どういう特徴があるのかと。せっかく、今年桂川ということなんですけども、桂川の特徴があんまり見えない取りまとめの方法かなというので、その辺りはどうでしょうかね。

○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 調査課長 森田）

淀川河川事務所では今8つの出張所がありまして、それぞれの出張所ごとに河川レンジャーがぶら下がっているというか、そこで活動していただいているような状況になっております。今ほとんどが1出張所当たり三、四名程度の状況になってございまして、流域なり人口が多いもんですから、この三、四名のレンジャーで多いかという、多分そういうことではないと思っております。

ただ、レンジャーになっていただくには、一般の方がなりたいという意思を示していただいて、講座を受けていただいてという、いわゆるステップを踏んでレンジャーになっていただく過程がございますので、急にそれを取っ払って人数だけ増やせばいいというもんでもないと思っておりますし、もう少し増やすような努力をしていくべきではないかなというふうには思っております。

あと、桂川のレンジャーにつきましては今4名おられますけども、具体的な活動内容としましては、この資料の中で、ちょっと今日は説明を飛ばしましたけども、例えば自然観察会とか、資料の中では2ページの下の方の方に付けておりますレンジャーによる治水事業の説明とか、竹林を伐採するときの伐採体験の手ほどきをしていただいたりとか、あとは資料4ページの左の方、小学校で防災体験の学習をする際のコーディネートをしていただいたり。資料3ページもそうですね。桂川流域クリーン大作戦、これは一斉清掃ですけども、こういったことについても河川レンジャーにコーディネートをしていただいて取り組ませていただいておりますので、レンジャーのページとしてここには挙げておりませんが、人と川との関わりの中で、それぞれ住民の方々と一緒に取り組んでいる内容につきましては、ほとんどがレンジャーの方が間に入っていただいとうまくコーディネートをしていただいている例かなというふうに思っております。

○大野委員

ということは、レンジャーによって特色が出てしまうということなんですかね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 調査課長 森田）

そうですね、レンジャーの方も活動内容はそれぞれ違いますので、例えば環境に関することばかりされているレンジャーしかいなかったら、そういったことに偏ってしまいがちにはなるということです。

○大野委員

はい。

○中川委員長

桂川の管内で今までレンジャーの在籍者数が2名であったところが4名になったということで、今後の桂川管内のレンジャーさんの取り組み、さらなる活動にも期待できるかなというふうには思うんですけども。増えてどういう効果があったのかとか、今後ともそういったところを見ていきたいなというふうには思いますので、よろしくお願いします。

いかがでしょう、次に進めさせていただいてよろしいでしょうか。先生、どうぞ。

○堀野委員

ちょっと個人的に疑問点を教えてほしいのが1つ、さっきのアユの遡上なんですけど、これは右岸と左岸寄りの魚道がありますよね。河川環境の4ページのところで、これは私も大久保委員と全く同じで、簡易な改良で効果があったなら、しっかり記録したら、特に桂川ということでもいいんじゃないかとポジティブに受け止めているんですが。これは、両

方ともやったんじゃないなくて、右岸側だけなんですよね。何でかなど。

○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 調査課長 森田）

右岸側だけまず改良を先にやりましたけども、左岸側はこれからする予定でございます。

○堀野委員

明らかに片一方やった方が、統計を掛けるまでもなく優位に増えるそうなので、総量はともかく効果はあったんだろうということで、僕は評価をしたいと思います。

もう1個、今度はネガティブな方なんですけど、人と川のつながりの方の8ページで、工事の実施説明等を英語、中国語、ハングル語でも情報発信しましたということの意味がそんなにあるのかと。こんなことを言うと逆に怒られちゃうのかもしれませんが、インバウンドがどうこうといっても、嵐山に来られる観光客の5%もないんですよ。しかも、英語、中国語、ハングルっていう、その中のさらに何割か。しかも、これは工事に対する説明、要りますかっていう感じ。ここに労力とか経費を注ぎ込むぐらいなら、もっと優先されるべき事項があったような。

これは、観点も住民に関心を持ってもらうための取り組みという観点から整理されている以上は、ここの意味は僕にはちょっとよくわからなくて。やらないより、やった方がいいに決まっているとはもちろん理解できますけど、優先順位としてそんなに高い場所に置いていいのかというのがちょっと疑問ですね。他へ何か工夫、今言った労力とかお金を使うのを工夫された方がよかったんじゃないのかという気がします。

○中川委員長

いかがでしょうか。察するところ、せっかく嵐山の観光に来て、何か工事をしていると。ちょっと興ざめやなというふうなことを観光客が感じる場合もあることのエクスキューズみたいなところがあるんじゃないかなという気もするんですけども、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 白波瀬）

そうですね、先生がおっしゃるとおり、外国人に対して住民との関係という視点は少しないかなというふうには思いますけれども。嵐山の特徴としましては、6号井堰を撤去するときに、すごく観光客の方が何をやっとなるんや、何をやっとなるんやと、すごく関心を持って川沿いに近づいたり、そういうことで、やはり来られた方が何をやっているかとか、最低限の情報を発信するという意味で少しやったということなんですけど。本来なら

住民の方にも、もちろん説明はしてますし、違った発信もあったのかもしれませんが、ここは特殊な形でちょっとやったので、代表事例として着目させるのがどうかというところはありますが、そういうような場所、場所の特徴を踏まえて、こういった取り組みもやったということの紹介をさせていただきました。

○中川委員長

一種のアカウントビリティを高めるということで、優先度どうのこうのということではないのかもしれませんがね。

○堀野委員

でも、僕はやっぱりこだわりますね。少なくともここの観点じゃないでしょう。

○中川委員長

観点はね。

○堀野委員

だから、こういうことであつたというのをアピールしたいんだろうと思うんですけど、別のところに回すか。

○中川委員長

指標、観点の問題だということですか。

○堀野委員

このアピール仕方が結構でかいじゃないですか、そんな言うほどのことかと。まだアユの方が大事だろうと。まあ、半分冗談ですけども。

○中川委員長

取り組みとしては、そう悪くはないけれども、ここの観点、指標で挙げることでもないだろうと、そういうことかな。

ちょっと雑談になりますけどね、この間8月にクアラルンプールで国際会議があつて川をちょっと見たんですよ。それで、クアラルンプールっていうのは土砂が溜まるという、そういう意味があるらしいんですね。何か合流点で河川工事をしているんですよ。やっぱり見ますよね、私は特に川の専門ですんでね。だけど、みんな何をやってるのかなって見てるんですよ。そういうときに看板があつて読めればいいんですけど、現地語で書いてたら何やわからへんですね。実は後でわかったんですけども、市内のテクニカルツアーで説明されたときに、その話も出てきて、こういう工事を今やっていますと。おっ、あそこやなというのがわかりましたね。ですから、やっぱり情報としては皆さんわかった方が観光

客にとっては優しいかなという気はしますけどね。すみません、時間がないのに余談でした。

では、次のご説明をお願いします。次は、資料－２－４・２－５・２－６・２－７を通してお願いしたいと思います。治水・防災、利用、利水、維持管理でございます。

事務局、よろしくお願いいたします。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 調査課長 森田）

それでは、続きまして資料－２－４の【治水・防災（桂川）】の方から説明をして参ります。

資料をめくっていただきまして、３ページ目から順にご説明をさせていただきます。

こちらでは、「破堤氾濫に備えた被害の軽減対策、避難体制の整備状況」ということで、先ほど冒頭の資料にありましたように、淀川の洪水浸水想定区域の公表によって住民の方に避難体制の整備に向けた意識啓発を行った内容を左の方で挙げております。

右の方では、淀川水防連絡会ということで自治体や水防事務組合の方々と一緒に、出水期前に会議を毎年行っている訳ですけれども、どうしても会議だけですと形骸化になりがちということで、その下の写真にありますように各出張所ごとに現場で合同点検を行っております。合同点検を行って、例えば重要水防箇所ですとか危険個所の確認を消防団や水防団の方々と一緒に行った後、上の写真にありますように会場に一堂に会して会議を行っているという状況でございます。

資料を続いてめくっていただきまして、５ページ目をご覧ください。こちらは、観点が「破堤氾濫に備えた被害の軽減対策、避難体制の整備状況」の中の「マイ防災マップの作成状況」という指標でございます。

こちらでは、平成25年の台風18号で浸水をしました京都市伏見区、桂川右岸の地区におきまして河川レンジャーがコーディネートをしていただいた事例を紹介しております。平成24年以降、淀川管内では20地区、桂川では3地区においてマイ防災マップの作成を行っておりますけれども、ここではまずレンジャーの方々が防災を考える勉強会というものを開いていただいて、写真右上の方にありますように実際現地を歩いて住民の方々と危険な箇所はどこかとか、例えばマンホールのふたに注意するべきだとか、こういった細かな注意事項をまとめていただいたマイ防災マップというものを平成27年に作成をしていただいております。

その次の6ページ目、こちらでは「堤防の強化の実施」内容でございます。指標としま

しては、それぞれの「実施内容・延長」ということになっております。

資料の左の方に付けておりますのは、河川整備計画の中に挙がっております実施箇所でございます。右の方が具体的な実施状況でございます。それぞれ浸透対策と侵食対策と2種類ございますけれども、浸透対策につきましては、桂川では全川整備が完了しております。侵食対策の方につきましては、今後進めて参るといったところでございます。

右の下の方に「水防災意識社会・再構築ビジョンの対応状況」と書いておりますが、こちらにつきましては堤防の法尻の補強対策でございます。資料をめくっていただきますと7ページの方に、その位置図と具体的な整備のイメージ図を付けております。この堤防の断面に対して右側が川の方、左側がまち側でございますけれども、堤防を川の水が乗り越えた越水によってまち側の堤防の堤脚が洗われて堤防が決壊するといったことが関東・東北豪雨の鬼怒川であったということを踏まえまして、できるだけ決壊するまでの時間を稼いで避難するための時間を取ろうということの目的で堤防の裏法尻の補強についても桂川で今後進めて参るところでございます。これについては、まだ整備が完了してございません。

それと、資料をめくっていただきまして10ページ目。こちらは今、進めております桂川の上下流バランスの確保における調整内容でございます。

桂川におきましては、保津峡の下流、嵐山までが国の方の管理区間になってございまして、その上流、保津峡を挟んで上流側に亀岡の京都府さんが管理されている区間がございます。この図の方でSTEP①と書いておりますように、まずは平成25年の台風18号洪水を堤防天端から越水させないような整備を行って参ります。その後、次にSTEP②としまして、直轄区間で平成16年の洪水を安全に計画高水位以下で流下させるような整備を行って参ります。それに合わせて、下流の河道ができることによって上流の方の整備ができるということで、亀岡地区でも堤防から溢れないように霞堤の嵩上げができる。その後は河川整備計画で目標としております昭和28年の台風13号を計画高水位以下で安全に流せるようにということで、段階的に整理を進めているところでございます。

具体的な整備内容としましては、その次の11ページに記載をしております。

まず、実施内容の位置図の方でご説明をさせていただきますと、11ページの右の方の図をご覧ください。嵐山から淀川の合流点までの間を平成25年の台風18号を踏まえまして緊急対策特定区間として、かなり前倒しをして今事業を実施しているところでございます。

下流の方から見ていただきますと、淀木津地区とか久我地区につきましては河道掘削が

既に完了したところで、現在、横大路地区の河道掘削を進めているところでございます。その久我地区の上流の方に「越水」と小さな文字で書いておりますが、ここが平成25年の台風18号の際に越水した箇所でございます。

現時点、平成28年度末時点で河道掘削につきましては、その左の方のグラフで50%実施済みということでございまして、現段階でも久我地区におきましては約25cm、水位を低下させるような効果が確認されているところでございます。

さらに、その上流の方に目を移していただきますと、桂上野地区で河道掘削を実施しておりますのと合わせて、今後は現地でも見ていただきましたように4号井堰を今後撤去して参るというところでございます。

嵐山地区におきましては、渡月橋周辺の堆積土砂を既に撤去したのと、6号井堰の撤去が終わっているといったところでございます。

続きまして12ページ目、こちらは既存ダムの効果についてご紹介をしております。

日吉ダムの方で平成27年7月の台風11号の際の洪水調節の状況をご紹介しておりまして、ここでは最大770m³/sの流入に対して150m³/sまで放流量を絞ったと。これによって下の結果に書いておりますように、ダム下流の保津橋地点では水位を約80cm低下させることができたということのご紹介でございます。

【治水】は終わりました、その次、資料－2－5【利水】の方につきましてご紹介をいたします。

利水の方につきましては淀川水系全般ということで、特に桂川にフォーカスしたものではありません。例えば、資料の2ページの方では「慣行水利権の許可水利権化の実施」内容でございますけれども、ここでは水系の中で宇治川で1件、水利権許可を行ったということのご紹介を行っております。このように桂川に特化した内容はなかなかないんですけれども、全般的なこととしてご紹介をさせていただきます。

4ページ目の方では、「安定した水利用が出来ていない地域の対策」ということで、「新規水源の確保内容」についてご紹介をしております。

川上ダムの方につきましては、これまで県道の付替工事と工事用道路の実施をして参りまして、これからいよいよダム本体工事に着手をして参るところでございます。

天ヶ瀬ダム再開発事業の方につきましては、トンネル式放流設備がおよそ60%進捗をしているといった状況でございます。

次の5ページ目、こちらは「渇水調整の円滑化への取り組み」ということで、指標とい

たしましては「渇水対策会議の機能拡大、会議構成員拡大及び常設化（利水者会議）の実現に向けた内容というふうになってございます。

実施内容のところに書いてございますように、淀川水系水利用検討会につきましては、平成26年度に設置を行っております、これまで関係する水利使用者と情報交換や意見交換を行っているところでございます。

続きまして、資料－2－6【利用（桂川）】の説明をさせていただきます。

2ページ目、こちらでは「川の安全利用施策の実施」ということで、「安全利用点検の実施内容」を挙げております。

特に、河川の利用者が増えますゴールデンウィーク前などに、それぞれこのように写真を付けておりますように、防護柵の状況などを安全利用の面から点検を行っております。その他水難事故防止の取り組みといたしまして、ライフジャケットの着用指導なども行っているところでございます。これまでのところ、ゴールデンウィーク、夏休み期間においても事故が発生していないという状況でございます。

続きまして4ページ目、こちらでは河川保全利用委員会に関する取り組み内容をご紹介します。

河川の占用施設の期間更新の際に河川利用保全委員会において、その内容についてご指導・ご助言をいただくということで、適正な河川敷利用の推進を図ろうというものでございます。

平成28年度の事例を一つ、写真として付けておりますが久世橋東詰公園、京都市さんの管理されている公園ですけれども、右下の写真の左側、公園の中に子どもさんたちが遊んでいただけるような池、じゃぶじゃぶ池といった池、石を配置しておりますが、こういったものが使用されていない状況であったということで、これを撤去するというを行っております。

続きまして、めくっていただきまして資料の5ページ目、こちらでは川らしい河川敷利用といたしまして、「違法行為の是正内容」のご紹介をさせていただいております。

ここでは、桂川における不法耕作の是正状況ということでご紹介をしております。実施内容に付けておりますように、現地では是正看板を平成21年に設置をして、その後、現地指導を行って撤去を行ったという事例でございます。平成26年から27年に約4万㎡あった不法耕作につきましては、3万4,000㎡まで減ってきているという状況でございます。

それと、その次のページ、こちらではホームレスの対応内容ということでご紹介してお

りますけれども、河川敷にいる状態は洪水時に高水敷まで水位が上がり桂川でも危険だということで、危険性を周知する取り組みを自治体などと一緒にしているところでございます。桂川管内では、平成26年度には6名おられましたけれども、現在でも5名おられるという状況を把握しているところでございます。

最後の7ページ目でございます。こちらが「歴史文化と調和した河川整備内容」ということでございます。

こちらでは、また嵐山地区での整備の状況についてご紹介しております。観光客が大変多いということで、秋の紅葉の時期とか春の桜の時期を避けて工事を行ったということのご紹介をさせていただいております。見ていただくとわかりますように、12月までは年間のイベントもあり、特に3月の終わりからは花見のライトアップが始まるということで、その期間を避けて川の中の根固工を施行することの工程の調整をさせていただいたという対応でございます。

続きまして、資料-2-7【維持管理（桂川）】の方のご説明をさせていただきます。

めくっていただきまして2ページ目、こちらは、「堤防等の河川管理施設の巡視・点検及び補修の実施内容」についてのページでございます。

資料の左下の方の実施内容、結果のところを書いておりますように、こちらは堤防等河川管理施設の状況でございます。凡例のところに「変状なし」から「補修」まで4段階で付けておりますけれども、堤防については一連区間を一つのまとまりとして評価をしておりますので、桂川を7つの区間に分割をして評価をしております。

この中で、まず変状がないという状況に評価できましたのは2区間で、状況を監視しようということで経過観察の段階では5区間、特に保全をしないという区間はなかったという評価でございます。

その次の右の方をご覧くださいと、こちらは樋門などの施設の点検結果でございます。こちらにつきましては全体で4件ございますけれども、そのうち1カ所が経過観察の段階、予防保全、機能は発揮しておりますけれども予防保全的に補修をしていこうというものが3カ所あったということで、これらにつきましては健全度評価を行って長寿命化を目指した計画的な維持管理を図っているところでございます。

冒頭の説明にありましたように、このような状況についてはホームページにおいて公表をしております。

続きまして資料3ページ目、こちらは、「ダム機能の維持内容・堆砂量」についてのペ

ージでございまして、日吉ダムの堆砂量についてご紹介しております。

グラフの方、赤い線が100年間を目標とした際の目安の堆砂量でございすけれども、実際の堆砂量については青いグラフで示しておりますように、平成25年・26年に大きな出水があったということで、目安の堆砂量を上回るような状況になってございます。ただ、その後、平成27年・28年につきましては横ばいであり、堆砂量の進行は特に見られないではないかというふうに考えております。

資料の最後の7ページをご覧くださいますと、「河川区域等の管理」という観点、指標は「ゴミの不法投棄の状況及び処分の実施内容」についてでございます。

現地視察の際にもバスの中でご紹介をいたしましたけれども、桂川の上流の方で松尾橋、松尾大社の前のところの河川敷につきましては、阪急の駅から近いということもあり、大変多くの方がバーベキューで河川敷をご利用いただいております。この場所につきましては大量のゴミが放置をされており、特に深夜までバーベキューをされているということで、周辺の住民の方への環境改善を図ることを目的に社会実験を実施したことをご紹介しております。

約2週間でございすけれども、お一人につき500円の環境整備金を徴収いたしまして、ゴミ袋を配付して、その利用区域内、フェンスで仕切った中でバーベキューをしていただいて、ゴミはその集積場の中で収集していくといったこと社会実験を行った状況でございます。

約1,100名の方にご利用いただきまして、ここに挙げているようなゴミの収集状況でございました。ここでは不法投棄を抑制できたということと、時間を区切ってバーベキューをしていただくということで、沿川の方の住環境の改善を図ることができたのではないかとこのように考えております。

アンケート結果を見て参りますと、有料化をしたことでゴミとか騒音についての環境が改善されていいのではないかと、ゴミを持ち帰らずに預かってもらえることはありがたいといったことのご意見が多く見られたと。ただ、4時半までということで、ちょっと時間が短いとか、1人500円では高いんじゃないかといったご意見も見られておりました。

ちょっと走りましたけれども、説明は以上でございます。

○中川委員長

ありがとうございました。それでは、20分程度でございすけれども、この進捗点検に対するご意見等をいただきたいということですが、いかがでしょうか。

大久保委員、どうぞ。

○大久保委員

3点あるのですが、1点目は先ほど言おうかとも思ったのですが、治水・防災の5ページ目を見ますと、マイ防災マップのところで河川レンジャーのコーディネートというのがあります。先ほどみたように河川レンジャーさんの数が少ないとか多いとか、それが一つの指標になっている訳ですけれども、他方こういう事業は先ほどちょっと触れた河川協力団体について典型的に想定されている活動です。整備計画を作った当時は河川協力団体という制度がありませんでしたので、そういうものができた現状で、河川レンジャーさんだけで指標をとっていくのがいいのか、それともこういう河川協力団体みたいなものを合わせて考えていくということもあると思います。

考え方としては、協力団体のように組織化されたところにもっと力を入れていくというのもあれば、2つ目として、やはり組織で拾えない個人の特性に応じたところを拾っていくためには、レンジャーも合わせて一生懸命やっていたらっしゃる方もたくさんいらっしゃいますし、そういうところもまたいろいろ考えて広げていく。さらに、3つ目としては、河川協力団体のメンバー、あるいはそういう河川協力団体のメンバーでそこから推薦された人は、例えば、もう講習会なしでレンジャーにするという方法もあります。相互の関係を考えてみてもいいのかなというのが1点です。

それから、2点目は嵐山の景観のところですが、嵐山の景観に配慮した取り組みが必要ということで、この部分は地域の景観計画との調整があると思いますが、地元の自治体としてみると、ここの管理者が自治体ではないということになりますと、やはり国の観点を尊重せざるを得ないと考える可能性があります。そうなってきますと、環境委員会というのはよくここでも出てくるのですが、景観委員会は、多分淀川の仕組みとしてはないので、景観委員会みたいなものの必要性はないのか、あるいは改めて1個作るのが大変ということになりますと環境委員会とか近い委員会の中に、例えば専門委員という形で、特定の事柄についてはそういう専門委員を活用できる制度があってもいいのではないかと。特に京都という土地柄上、景観については京大をはじめとしまして、専門的知見の高い先生方がいらっしゃいますので、河川整備の観点から見ると、整備か景観か二者択一みたいに思えることでも、ひょっとしたらそれを止揚できるようないいアイデアがあるかもしれませんので、そういう方法は考えられないのかというのが2点目です。

最後は、今の維持・管理の一番最後のバーベキューのところなんですけど、ちょっと気に

なるのは、皆さん日本人なのかどうかということです。先ほどの堀野先生のお話とも関係があるのですが、海外に住んでいる方でバーベキューの習慣のある方っていっぱいいらっしゃるって、「ここはバーベキューをできるの」と、いろんな外国人の住民の方から聞かれることが多い。ゴミの仕分けがよくわからない外国の方がいる、仮にそういう問題があるとしますと、ここで外国語のチラシを作るというのはとても意味があるのではないかなと思いました。

以上です。

○中川委員長

はい、ありがとうございました。多方面からのご意見、ありがとうございます。事務局、いかがでしょうか。3つございましたけども。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 副所長 白波瀬）

マイ防災マップは、河川レンジャーの中では先進的な取り組みをいただいています、まさに河川レンジャーということで今いろんな分野の方が活用いただいているんですけど、やはり行政と住民の方をつなぐという役割の中で、今地域の防災というところは少し共通のテーマとしてやっていただきたいなということで、我々も河川レンジャーの方といろいろ今の状況であるとか、水防災意識社会の再構築を踏まえて取り組みをやっていただこうというふうに思っています。

基本は、この河川レンジャーがまずは地域の中の取り組みの状況を捉えていただいて、この地域は少しこういう関心があるよと。そういう中でどのような入り方をするのかというのを醸成していきたいというふうに考えています。

河川協力団体については、もちろんそれぞれの団体があつて、もちろんフィットするところについては河川協力団体ということで、まさに我々が少し細かい部分のところを手伝っていただくという方法はあると思うんですけど、まずは河川レンジャーの方が地域のどういう活動をしているとか、防災の方に関心があるよと、そういうキャッチをしていただくという中で少し複数にまたがってきた場合に、そういったところで河川協力団体とか地域の活動の団体に協力をいただいた仕組みを作っていければなというふうに思っていますので、まずは河川レンジャーが地域の状況のキャッチなり先進的な取り組みをしていただくというふうなところをやっていければなというふうに我々は今考えているところです。

あと、嵐山の景観のところについては、実は先ほどちょっと環境のところでもありましたけれども、河川環境の9ページのところに少し嵐山の整備に関する検討体制ということ

でお示しさせていただいていますけれども、一番上の嵐山地区の河川整備検討委員会の中で京都大学の川崎先生とか景観の先生に深く関わっていただいています、その都度、その都度という訳ではないんですけど、ある程度方向性が決まった中で景観の先生には携わっていただいているという状況にはなっております。

あと、バーベキューのチラシのところは、またおっしゃっているとおり、そういった工夫も含めてやっていきたいというふうに思っております。

○中川委員長

河川レンジャーについては定員のものもあって、皆さんいらっしゃい、みんなでやろうっていうような雰囲気でもなかなかないんですよね。これは予算の問題等もありますので。ただ、先生がおっしゃるように物すごく積極的にいろんな取り組みをされている、防災の取り組みをされている、そういう方がちゃんとレンジャーになっていただければいいんです。そういう人たちにもお声掛けをしてレンジャーに応募してもらえませんかとか、何か実績があれば、ある段階はもうパスするとか、まあ増えるんでしょうね。

○大久保委員

先生がおっしゃるように、地域の防災NPOというのは結構いらっしゃる訳なので、例えばそういうところを河川協力団体に呼び掛けをするとか、そういう方々はもうレンジャーになれるとか、何かそういう相互の強みがうまく出せるような総合的な取り組みが要るのかなと、そういう趣旨でした。

○中川委員長

私も印象なんですけど、ちょっとそういう防災に取り組む人が少ないなという気がしているんですよ。どちらかという川づくり、それから環境の方々が多いかなというふうに。そういうバランスの問題もありまして、これは考えていかなければならないと思います。

2つ目はよろしいですかね。3つ目、バーベキューはよろしいですかね。

○大久保委員

はい。

○中川委員長

他にございませんでしょうか。はい、矢守委員。

○矢守委員

ありがとうございました。私は、この治水・防災のパートのよろしければ3ページと4ページをちょっとご覧いただいて、その上でちょっと今から申し上げたいことに絡むんで

先走っちゃって申し訳ないんですけども、後で用意いただいている台風21号の資料がございますよね。こちらの7、8ページ辺りと合わせてご覧いただきながら聞いていただければと思うんですけど。

2つありまして、1つは、ぜひこの方向を進めていただきたいですという応援演説と、2つ目はそうなんですけども、この部分は少し工夫いただければというリクエストです。

1つ目の応援演説というのは、後からご説明していただける時間があるといいなとさつき中川委員長もおっしゃっていましたが、台風21号の資料の7ページ、あるいは、その前の4、5、6ページ辺りから続いているんですけども、こういう身近なところで、しかも多くの人々が最近体験した実際のイベントの資料を提示いただくというのが一番私は災害のリスクを、仮に大規模に氾濫していなくても。枚方の辺りの4ページでしたかね、私は結構衝撃的だったんですけど、あのときこんなになってたんかというふうに思ったんですが。非常に有効であるにもかかわらず、私の知る限りではあまり淀川の氾濫リスクを伝えるといったようなところで、こういった場面ではよく見せていただくんですけど、表に出ていない気がします。

むしろ本編の方の治水・防災の資料の3ページに例のL2的なことが起こったとき、梅田の前はこうなりますよというCGがあって、これはマスメディアもよく取り上げるし、よく見るんですけども。個人的な好みがあるかもしれません。個人的な判断が増しているかもしれませんが、推定とか予想とかいうものより、やっぱり人って事実というか、起こったファクトに強く影響されるので、もう少し今回いただいたような台風21号のいわばヒヤリ・ハットに当たるようなものだと思うんですけども、こういうものを活用なさってはどうかというのが1点目です。

それから、2つ目は応援演説とともに、ちょっとリクエストもあると言ったのは、本編の方の資料4ページに例のタイムラインという言葉が出てますよね。今、タイムラインが重要だということは、もう皆さんおっしゃるんですけども、タイムラインが重要だということであれば、やっぱり検証もタイムラインに即して検証すべきだと思うんです。特にタイムラインというのは、タイムライン的なものを皆さん各機関が持ってたの、それはもう何十年前から持っている訳で、今新たにタイムラインと言い出したことに意味があるとする、そのタイムラインをお互いに合わせましょうとか、お互いのタイムラインに目を配りましょうというタイムラインのシンクロナイズというか、そっちに意味があると思うんですね。そういうことが今回の台風21号の事例で、どの程度できていたのかっていう検証が

必要だと思うんです。

それで、台風の方の資料の8ページの右下に、例えばですけど降雨の状況とありますよね。私はちょっと違う脈絡で大和川、堺市さんの方で同じようなものを今見ているから余計そう思うんですけども、今回大きなことにはなっていないませんが、この一番雨のピーク時に人が逃げているんですよね。どうしてそうなるかという、これの直前ぐらいに相次いで避難判断水位とか氾濫注意水位にいろんな川が到達してというのは時間で言うと、22日の18時とか19時とか20時とか、その辺りです。それで暗くなっていて、皆さんご記憶だと思いますけど、すごい風も強くて、ずっと今度は時間60とか70はあまり降ってなくて15ぐらいでずっと降ってて、時間雨量ですね、その中でも一番強かったのが大体この辺りの時間20とか、ところによっては30ぐらい降っているという、まさにここで逃げている人がいっぱいいるんですね。

その事実というのは、どこで川の情報がどうなっているかということと、避難情報とか勧告がどう出ているかということと、実際避難をしている人が何人、どこで出ているかということと、それこそタイムラインの上で重ねて見ないと、防災の面で検討、検証をするということになると、やっぱりそういう作業が大事だと思うので。それぞれにそれぞれ持ち分というか、守備範囲があるっていうのは了解しているつもりなんですけども、お互いに資料の公開、このごろですからインターネットでし合っているんで、この淀川水系の防災面での検証作業という意味においても、そういった市町村における避難準備とか勧告とか指示のタイムラインがどうなっていたかとか、実際に何人ここで人が逃げているのかということに踏み込んだ検証を、今後こういう事例検証をされるときには特に必要になってくるかなと。

長くなりましたが以上です。

○中川委員長

1つは応援、1つはご要望ということやと思うんですけども、大変重要な指摘だと思いますけど、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 事務所長 東出）

1つ目の話として、我々もホームページに出したりとか、出水期間中はこういう話になっていますとか、いろいろPRはしているんですが、やはりなかなか取り上げてもらえない。この浸水想定区域のときは大分取り上げられたということなんですけども、今後まだいろんな面でホームページに出したりとか、効果とかいろいろ発表したりとか、取り上げ

られやすい工夫とかをしながら、そういうふうな意見をいただきましたので、なるべくそういうふうに取り上げられやすいような工夫をしていきたいなと思っておりますので。

○矢守委員

私も及ばずながら少しは、あちこちでPRはさせていただこうと思うんですけど。もうちょっとこういう枚方の様子とか桂川の様子とか、この木津川は時代劇に出てくる橋ですよ。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 調査課長 森田）

そうです。

○矢守委員

流れ橋ですよ。これは結構衝撃的な映像だと思うんですけども、こういうことをほとんどの方はご存じないと私は思うんですね。結果として一滴も溢れてないので、一滴もというのはちょっと語弊がありますが、安心される情報にしか、あのぐらい降っても大丈夫なんだという情報になっちゃうんですけど。

やっぱり、ここまで事態が毎回毎回切迫したところまで行ってるんだよということをもう少し住民の方とか、その間をつなぐメディアの方なんかにも取り上げていただくことが大事なと思います。

○中川委員長

そうですね。それが具体的に、例えば先生、役場という変な言い方ですけど、市役所とか、淀川河川事務所もそうだけでも、そういう場で何か映像で流して、来る人が「ああ、こんなだったんだ」ということがわかるような、そういう工夫もできますよね。

○矢守委員

そうですね。できると思うんですけど、研究者もジャーナリズムもどっちかという事が起こらないと沸き立たないところが、ちょっと表現に語弊がありますが。それを少し反省して、先生が今おっしゃったように、こういうヒヤリ・ハットの事例こそ積極的にPRしていくということ、自分もしたいと思うんですけど、河川事務所の方でも頑張っていたらと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 事務所長 東出）

あと、2点目の話としてタイムライン、避難に関するタイムラインということで、市町村の方々にタイムラインの共有っていうのはしています。それによりますと、避難判断水位になったら、大体避難勧告を出すということでは今回各市町村の方々は出されてるという

ことで、あとまだ事務所からホットラインということで所長から市長に電話をするとかいうこともやっております。避難勧告を出すことに関しては水位との関係で、こういう水位になったら大体出すというのが今うまくなされているところがあるんですが、どれだけの人が避難したかとか、そういうことになりますとどうしても市町村の関係の話になってくるところはあるんですが、そういうところも少し検証しながら我々もどういう人たちがどう逃げたかとか、何で逃げなかったか、そんなことも少し今後検証しながらやっていきたいなど。

それで、どういうふうな出し方をすれば逃げてもらえるかとか、そんなのも今後、水防災意識社会の中でそういうことが大切になってきておりますので、我々の情報の出し方も含めて市町村とともに考えていきたいなと思っております。

○矢守委員

ありがとうございます。

○中川委員長

いわば、もう土俵はできているんですよ。いろんな協議会を作ったり、出水期を前にいろいろ水防連絡会とかともやられていますでしょう。場はあると思います。先生がおっしゃるように、やっぱり検証と。うまくいったんかというようなことをみんな集まってやろうやと、そういうことが先生は重要だというふうにおっしゃっています。僕も、まさにそのとおりだと思いますので、ぜひ場はできていますので一度やってみただけたらというふうに思います。

伊藤委員、どうぞ。

○伊藤委員

2-5の利水の資料ですが、3ページ目に書かれていたこと、そして関連する内容は4・5・6ページと続いています。これは、以前にも申し上げたことがあります、3ページ目に書かれている水需要を今後抑制していこうであるとか、節水型社会を作っていこうという方向性ですね、これは今はすでに違うということでございます。

もちろん、これは国土交通省として長年とってこられた全国的なスローガンでしょうし、今日見せていただいたこの整備計画にも書かれていることなので、それにのっとってやっていますということでしょうけれども。ただ、この計画が作られたのも平成21年で、8年以上経って、検討されていたのは10年ぐらい前かなと思うんですね。それから、随分様子が変わってきているということでもあります。

もちろん全国的には地域差がありまして、例えば首都圏ではこの方針はまだ生きていると思います。首都圏では、水が都市を維持する上でのアキレス腱になっているので、この方針をうたっても、まだ違和感はないかも知れません。しかし、少なくともこの関西圏で起きていることは、各水道事業体、これは上水道、それから工業用水も同様ですが、水需要が大きく減ってきている。それに伴って、料金収入も大きく減りつつある、これはほぼ全ての事業体で起きています。結果として、経営上あえいでいるというのが実態なんですね。

水需要の抑制といいます、この現象は既に十分起きていることで、少なくともこの地域の水道事業体にこれを呼び掛けても、協力は全く得られないだろうということです。

各水道事業体で今やっていることは、逆に水需要をいかに喚起するかという施策の展開です。小さいことでは健康のために水を飲もうであるとか、あるいは夏にミストを散布するとかといったこと。水量的に少し大きなものでは、神戸市水道局や名古屋市上下水道局でもやっていますが、お風呂に入りましょうというキャンペーンがあります。若い人はシャワーで済ませるとことも多いので、そうじゃなくて湯船に浸かりましょう。そうすると健康上いいですということを書いてくれる専門家を招いてシンポジウムをやったり、そんなことを展開している。

いろいろ意見はあるでしょうが、そういうことをしないと、起きることは結局水道料金の値上げなのです。これから人口減少が進んでいくので、少ない人数で、かつ少ない料金収入で持っている上水道インフラを支える必要がある、水の単価は上がらざるを得ない。大阪府内の市町の中にも、この先、水の単価は2倍から3倍になっていくという試算も出されているところがあります。そういう状況が各水道事業体は目の前に迫っていることから一生懸命対応しようとする、そんな実態です。

したがって、全国的にはこれをまだ適用できる地域はあるとは思いますが、現在、あるいは将来にあっては全国一律にこういうことを言うのではなくて、地域ごとに適した整備計画というのをもうそろそろ、あるいは、もういいかげん作っていくのが望ましいのではないかと思います。水循環基本法も流域ごとにやっていきたいと思いますということである訳ですから、各流域あるいは各地域に適した方針に移行していくのが良いだろうと思います。

以上です。

○中川委員長

ありがとうございました。最後に先生がおっしゃった、こういう観点とか目標というよ

うなものを今ある整備計画の観点あるいは指標等々を見直す時期にあるということだと思います。先生は前からおっしゃっていますけども。

○伊藤委員

そうですね。今日はもちろん点検のための会議であることは分かっています。ただ、こういうことも言うておかないと次につながっていかないのではないかと思ひ、敢えて申し上げました。

○中川委員長

この流域委員会では、観点、指標、こういった見直しというのもやることになっていすけども、それについてはまた別途いろいろ検討していく必要があるのかなというふうに思っています。この件に限らず、他の環境であれ治水であれ、いろいろあると思うんですけども。事務局、いかがでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部河川環境課 課長 中川）

河川環境課長の中川でございます。

先ほどのご意見、どうもありがとうございます。先ほどの件で1点だけ、この利水の資料の5ページ目の方で淀川水系水利用検討会ということで、利水者会議というのを設置させていただいておりまして、その中で利水者等のご意見を聞きながら進めていくということをしてございます。ここにも書いてございますように、社会経済情勢の変化を踏まえというようなところで水利用に関する情報交換、意見交換などを行っているということで、平成26年度からその委員会を立ち上げておりまして、個々のご意見等もお聞きさせていただいているところでございますので、こういったような会を通じて今後の水利用のあり方等の検討を今現在も行っておるところということでございます。

○中川委員長

今、伊藤委員がおっしゃった観点というのは、ある分野から見たら非常に重要な点でもあるし、ある見方をすれば水需要の抑制っていうのは重要であるというような時代もあったということやと思うんですね。ですので伊藤委員のご意見は承るということにさせていただきたいですけども、この観点、指標について総合的に見なすというところも今後、これだけに限らず考えていきたいというふうに思っていますので、事務局、またご検討をよろしくお願いいたします。

○竹門委員

それについて一言いいですか。

○中川委員長

はい。

○竹門委員

今のお話は今後の進め方に関わると思うんですけども、最初にした計画でいくと最後まで個別の河川で終わってしまいますよね。ですから、せめて一周したときには総括的な見直しの時間というのを議題に上げてほしいというところです。

○中川委員長

はい、ありがとうございました。事務局、よろしいでしょうか。そういうことも今後の流域委員会で検討していきたいというふうに思います。

他、時間が来ましたがもいかがでしょうか。これだけは言っておきたいと、立川先生、何かないでしょうか。

○立川委員

敢えて言うまでもないですが、治水の11ページ、12ページのところで、何かこういう施工、工事をしたりして水位をどれだけ下げることができたかっていうことを事細かにこうやって結果として出すということは非常に大事かと思えます。また、こういう大きな洪水が来たときに、ダムによってどれぐらい水位を下げることができたかっていうのも事細かにずっとたくさん実績を積み重ねて出していくというのも大事だと思います。

合わせて後ろの方の、今回の洪水の報告にもありますけど、例えば25cmの水位を低下したというのが、これは一体何なのか、何がそれでよくなったのかということですね。冠水の面積が減ったとか、時間が減ったとか、あるいは計画高水位を超えている時間がどれぐらい減ったとか、何かもう一つ先をここに書き込んでいただけると、この効果がもっと理解しやすいかなと思います。よろしくお願いします。

○中川委員長

よろしいでしょうか。維持管理のところで1点だけ、堤外地の樹木の伐採ですね。桂川で42万2,000㎡の樹木があり、そのうち平成26、27、28年度で5万3,000㎡伐採したということがありますが、どれだけの樹木を伐採する必要があるのか。この42万2,000全部を伐採しなければならないのかとか、今後のどういう計画のもとに伐採していくのかとか、そういうのもまた考えていただきたいなというのと、次の桂川の土砂の堆積の話ですけど、これもどれだけ各年度に取ったかというのはわかるんですけども、一体どれだけ溜まって、どれだけを除去しなければならないのかっていうところがわかりませんので、この辺

も、この数値が意味のあるようなものにしていただきたいなというふうに。要するに、その数値で何がわかるのかというところですね。そういうところを追加いただければというふうに思います。

大久保委員、いいですか。

○大久保委員

はい。

○中川委員長

大野委員、よろしいでしょうか。

○大野委員

はい。

○中川委員長

すいません、5分ほどで台風21号の説明をお願いできますでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 調査課長 森田）

参考資料の方をご覧ください。めくっていただきますと1ページ目は雨の状況でして、各地点ごとの雨量の状況を挙げております。特に木津川筋、三重県の名張の地点では累加で491mmという、結構多くの量が降ってございます。

資料の方をめくっていただきますと3ページ、こちらは淀川河川事務所管内の管理河川の状況でございます。特に水位が高かったのは桂川でございまして、桂川では氾濫危険水位が4.00mですけれども、ほぼこれに等しい水位まで上昇したような状況でございます。

宇治川と木津川につきましては、氾濫注意水位を超過するような状況でございました。

その次のページからは、各主要地点のCCTVカメラの画像を平常時と並べまして付けさせていただいております。

4ページ目が枚方地点でございます。ここにおきましては、平成25年の台風18号の際に約30年ぶりぐらいに高水敷が冠水したということでございましたけれども、4年経って、また再度高水敷が浸かるような出水であったということでございます。

5ページ目、こちらは宇治川塔の島地区でございます。塔の島の上流端の方が冠水するような状況になってございました。

6ページ目、こちらは桂川・嵐山地区でございまして、ちょっと夜間の写真で恐縮ですが、この付けておりますのは夜中の3時ごろで、水位が1.09mまで上昇したときの状況でございます。手前の方に中之島の部分がかろうじて写っているかと思っておりますけども、

後ほども出てきますけども今回は中之島の方は浸かっていないような状況でございました。

その次の7ページ目、こちらが木津川の状況でございまして、上津屋橋、流れ橋です。その後、水位が高くなった際の写真を付けさせていただいております。4.96mまで上がって、橋が下流の方に流れているのが写真でご覧になってわかるかと思っております。

8ページ目からは河川ごとの状況をお示ししているものでございまして、嵐山につきましては10ページの写真を見ていただきますとわかりますように、先日、現地視察で9月にご説明をしたあの場所から溢水をいたしまして、道路が冠水をしたような状況でございました。家屋等の浸水は発生してございません。

資料をちょっと飛ばしますけれども、めくっていただいて12ページに、これまでの整備の効果としまして資料を付けさせていただいております。先ほど来ご説明しておりますように、嵐山では6号井堰の撤去などを行って参りました。今回の計算結果では、6号井堰の撤去に伴って若干河床の方も低くなってございますので、中之島公園におきましては大体50cm程度の水位低下があったのではないかというふうに思っております。仮にこの改修がなかった場合には、中之島が冠水していたのではないかというふうに考えてございます。

続きまして13ページ目、こちらは日吉ダムの効果でございまして。日吉ダムの方では、この13ページの右下の防災操作図をご覧くださいとおわかりになりますように、青いグラフがダムの流入量でございまして。最大で618 m^3/s 流入をしてございました。これに対して赤いグラフを見ていただきますと、23日の4時ごろには大体40 m^3/s 程度まで放流量を絞っております。流入量に対して約94%を貯留したというような操作を行っております。

上の四角の中の効果の点で見ていただきますとわかりますように、ダム下流の保津橋地点では約40cm水位を低減させたのではないかと。一連の操作によってダムがない場合と比較をいたしまして、氾濫危険水位を上回る時間を約5時間程度短縮できたのではないかと。いうふうに効果を算出しております。

14ページ目、こちらでは天ヶ瀬ダムの効果の状況をご紹介します。天ヶ瀬ダムでは、降雨の予測を見まして事前に治水容量を確保するための予備放流を行っております。その後、洪水を迎えまして890 m^3/s 程度の流入があって、ダムは840 m^3/s を上回りますと洪水調節に入りますので、具体的な洪水調節がグラフを見ていただきますとわかりますように、ダムから下流に流す量を約80 m^3/s 低減をしたというような状況でございまして。これによりましてダム下流の槇尾山地点では、約30cm程度水位を低下させる効果があったものと推測をしております。

天ヶ瀬ダムの洪水調節に伴って瀬田川の洗堰の方でも全閉操作を行っている状況でございます。

16ページ目以降は木津川の上流部分の流域の概要等を付けた資料でございます。

説明につきましては、以上で終わらせていただきます。

○中川委員長

この資料で何かお知りになりたいこと、確認したいことはございますか。よろしいでしょうか。また委員会終了後でもいつでも結構です、事務所の方にお問い合わせいただければいいですね。ありがとうございました。

ちょっと延びてしまいまして申し訳ございません。

3) その他

○中川委員長

その他でございますけれども、何か事務局ございますか。あるいは委員の皆さん、ございますでしょうか。よろしいですか。

それでは、以上で本日の議事を終了させていただきます。それでは、事務局にマイクをお渡しします。

3. 閉会

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部河川計画課 吉田）

ありがとうございました。本日の議事録は事務局で取りまとめて、各委員にご確認をいただいた後にホームページで公開させていただきます。

次回の委員会の日程は、冒頭にありましたように12月20日、水曜日の3時からということで予定をさせていただいていますので、よろしくお願ひします。

それでは、平成29年度の淀川水系流域委員会専門家委員会第1回を終了させていただきます。ありがとうございました。

[午後0時12分 閉会]