

## 速記録

### 平成28年度 淀川水系流域委員会専門家委員会(第2回)

日 時 平成28年12月13日(火)

午前10時00分 開会

午後 0時02分 閉会

場 所 大阪合同庁舎第1号館(近畿地方整備局)

第1別館3階 304共用会議室

[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28年度淀川水系流域委員会専門家委員会（第2回）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ございます。よろしく申し上げます。

本日のご出席の委員でございますが、全委員8名中、大野委員は遅れておりますけれども7名の出席のご予定ということで定足数に達しておりますので、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。

まず配付資料ですが、お手元の配付リストに記載しております9点でございます。不足資料等がございましたら、事務局までお申しつけください。

続きまして、会議運営に当たってお願いでございます。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時から開催します地域委員会において伺います。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。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して、会議中の使用はお控え願います。会議の秩序を乱す行為、または妨げとなる行為はしないようにお願いします。会議の進行に支障を来す行為等があった場合には、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。最後ですが、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、議事に移らせていただきます。

中川委員長、よろしくお願いたします。

## 2. 議事

1) 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（瀬田川、野洲川）

○中川委員長

皆さん、おはようございます。年末で大変ご多用のところをご参集いただきまして、ま

ことにありがとうございます。

それでは、早速でございますけれども、議事に入らせていただきます。

本日は、「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（瀬田川、野洲川）」のご意見をいただきたいと思っております。

まず、資料－１－１について、事務局から説明をお願いいたします。琵琶湖河川事務所の山口所長、よろしく申し上げます。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 事務所長 山口）

おはようございます。本日はどうもありがとうございます。琵琶湖河川事務所長の山口でございます。

早速ですが、始めさせていただきます。座って説明させていただきます。私のほうからは、２つの項目につきましてご説明させていただきます。

１つ目は、「近年における『社会情勢の変化・地域の状況』」でございます。３ページになります。社会情勢の変化・地域の状況ということで、当該エリアの人口や資産等の変化についてまとめてございます。全国的に人口減少が進む中、滋賀県でも、県全体の人口はほぼ横ばいですが若干減少傾向でございます。ところが、特に野洲川の沿川においては、人口がわずかながら増えております。現に、報道等でも、小さい子どもさんがいらっしゃる子育て世代の方が住みやすい。大阪方向にも新快速が便利に通っておりますので、非常に住まれる方が増えているという感触のところでございます。

一方、企業においても、新名神が通ったり、やはり交通の要衝ということでございまして、多くの企業が張り出してきているといったところで、今どき珍しい右肩上がりと言っているようなエリアでございます。

続きまして、４ページに行かせていただきます。近年の出水状況でございます。近年でございますと、やはりインパクトが大きかったのは平成25年9月の台風18号でございます。第1回委員会でもご案内しましたが、私どもが管理しております瀬田川洗堰では、まず第一に、淀川本川の水位が高い間は琵琶湖で食い止めるといった使命を持っています。その間に天ヶ瀬ダムもございしますが、真ん中の写真にございまして、天ヶ瀬ダムは本当にパンク寸前まで頑張って貯留したところでございます。

洗堰につきましては、平成4年に操作規則を制定してからは初めて、41年ぶりに全閉操作を実施しまして、琵琶湖のほうで一生懸命に水を貯め込んだというところがございます。これによって、堤防決壊等の壊滅的被害は回避できたというところがございます。

続きまして、5ページに移らせていただきます。同じく平成25年9月の台風18号での状況でございます。県管理河川でございますが、右側の写真の金勝川では堤防決壊が発生いたしまして、民家等への被害が発生しております。また、昨年9月の台風18号におきましては、野洲川の河岸が侵食されてしまったというところがございます。ちょっと戻りますが、左下の写真は平成25年9月の台風18号のときに、琵琶湖の水位が高くなってしまったものですから内水がなかなか排除できなくて、ビニールハウス等が冠水したというところがございます。

続きまして、最近の利用の状況でございます。近年、自転車だけにかかわらず車とかマラソン、走ることも含めて、琵琶湖を一周する「ピワイチ」というものが非常に人気が出てきております。統計では、昨年は自転車で年間約5万人が琵琶湖一周を楽しんでおられます。一周しないまでも、自転車で約10万人の方が琵琶湖岸を利用されているというふうに推計が出ております。県と自治体は、これを契機に「観光ネックレス創造事業」ということで、交付金を活用いたしまして観光振興を活性化する取り組みをされております。

主に守山市が非常に頑張っておりまして、写真が3つ入っておりますけれども、マリオットホテルというのは、今、既にラフォーレというものが資本で入っているホテルなんですけど、29年からマリオットに資本替えするというので、外国人客が来るであろうというところがございます。GIANTというのは、自転車メーカーでは非常にメジャーな台湾のメーカーでございまして、そちらの支店の誘致にも成功しております。また、漁船タクシーということで、琵琶湖を一周するのは結構エネルギーが要るものですから、途中をショートカットする、漁船に自転車を積んで対岸に行ってしまうといったことも、社会実験で実証されております。一方、近江鉄道、米原から信楽に抜けているんですけども、こちらでは自転車を持ち込めるような電車のサービスを行っており、写真のように非常に活況を呈しております。こうしたことを、私どもも支援していきたいと思っております。

2つ目の話題で、「今後の河川整備の新たな視点」ということをご説明させていただきます。

昨年の関東・東北豪雨を踏まえた「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく、野洲川における取り組みを掲載させていただいております。ことしの6月に決定させていただきました。基本的に、実施するミッションとしてはほかの流域と大きくは変わらないんですけども、やはり琵琶湖の特徴といたしましては、長期にわたって高水位が続くことがあります。先ほど申しましたとおり、下流域を守るために琵琶湖で頑張るものですから、

そちらで水位が長期的に高くなるということを踏まえて、「逃げ遅れをなくするための避難行動、長期的な避難のための取組」「確実な避難時間の確保、浸水被害軽減のための水防活動の取組」「生活再建、社会経済活動を一刻も早く回復させるための復旧活動の取組」、こうした3本柱を目標に掲げております。

そして、具体的なハード対策とソフト対策につきまして、野洲川地域安全懇談会というのを、左下に写真がありますけれども、昨年12月に立ち上げさせていただきました。沿川自治体に加えまして、滋賀県と彦根地方气象台、滋賀国道事務所に入っていただきました。滋賀国道事務所に入っていただいたのは、私どもの流域の特徴でございまして、先ほど申しましたように高水位が長期に及ぶということで、早く避難できるようなことを念頭に置きますと、資機材の運搬だけではなくて、人の避難する経路を確保したりするために、国道を管理されている滋賀国道事務所とうまく連携していこうということで入っていただいて、議論しているところでございます。

先ほどビワイチの話をさせていただきましたけれども、私どもは、瀬田川沿川で管理用通路を活用いたしまして散策路を整備させていただいております。この散策路は、つい最近、大津市のほうで自転車が通れるようなコースも設定させていただいております。非常に今、活況づいて地元からも好意的に受けとめられております。同様のものを野洲川にも整備していきたいと思っております。

ビワイチからちょっと寄り道できるコースということで、先ほど申しました近江鉄道のサイクルトレインにアクセスするような抜け道をつくったり、瀬田川沿いにおきましても、ずっと下流のほうに行けば天ヶ瀬ダムの再開発事業をやっておるんですけれども、そちらの現場見学者が非常に多いし、宇治市にも世界遺産があるということもあって観光客が多いということで、天ヶ瀬ダムを経由して宇治まで抜けるルートも観光ルートとして開発できないかということ、ちょっと念頭に置いたりしております。あと、琵琶湖疏水、京都への疏水沿い、そういったものも活用しながら京都へ抜けるような観光も、直接的に支援はできなくても即応的に支援できないかということを考えているところでございます。

最後になりますが、最近の課題でございます水草・外来水生植物が非常に繁茂しております。これを取り除くというのが、琵琶湖を管理する滋賀県においても非常に苦慮しているところでございます。当然、琵琶湖に繁茂した水草等は瀬田川に流れ込んできます。そういったことで、漂着して悪臭が発生したりすることもあって、地元の方も結構懸念されております。私どもは維持管理させていただいているんですが、こうした水草を除去す

るというのはなかなか難しいところをごさいます、漁協を含めて、ことしは学生のNPO法人「<sup>イ</sup> <sup>ブ</sup> <sup>ー</sup> <sup>サ</sup> <sup>ァ</sup>」というところと連携して、職員が自ら汗をかいて水草を徹底的に取ったりしております。今回は約20t除去することができました。これだけでは全部網羅することは当然ないんですが、こうした活動でどんどん汗を流しながら地域に入って行って、みんなで一丸となってこういった問題に取り組んでいきたいと思っている次第でございます。

簡単ですが、私のほうから2つの点についてご説明させていただきました。よろしくお願ひします。

○中川委員長

ありがとうございます。

ただいま事務局から、「近年における『社会情勢の変化・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、ご説明していただいたわけでございます。内容的には、個別の内容については、例えば河川の治水あるいは河川環境、人と川とのつながり等々のところでも出てきますので、具体についてはそのあたりのところでもたご意見をいただければいいかと思ひますが、いかがでしょうか。委員さん方からご意見を頂戴したいと思ひます。特に、新たな視点とかそういった点でよろしくお願ひいたします。いかがでしょうか。特にございせんか。恐らくまた個別のところでご意見が出てくると思ひますので、先に進めさせていただきたいと思ひます。ありがとうございます。

それでは、続きまして資料-1-2、1-3、「人と川とのつながり」、それから「河川環境」について、事務局からご説明をお願ひいたします。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 調査課長 森田）

琵琶湖河川事務所の森田と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。座って説明させていただきます。それでは、資料-1-2と1-3についてご説明させていただきます。

まず、「人と川とのつながり」、資料-1-2のほうをめぐっていただきまして、1ページ目には平成25年度から27年度までの進捗状況につきまして、一覧表としてつけております。特に、琵琶湖管内、瀬田川、野洲川の進捗点検でございまして、地域的に該当がない部分につきましては、通し番号の9番、12番において「該当なし」という表現をさせていただいております。

資料の2ページから具体的に説明させていただきます。この淀川水系流域委員会の進捗点検における観点と指標を、まず一番上の段に書いております。実施内容において重複し

ているものにつきましては、このように観点と指標を併記するような形で整理させていただいております。

最初に様式のご説明ですが、「全体像」、左上のほうに書いておりますのは、お手元にご覧いただけます河川整備計画の記載内容をそのまま抜粋しております。これに向けた実施方針、いわゆるアプローチの部分につきましては「実施方針」として記載しております。具体的に27年度までの「実施内容」につきましては、右枠のところに記載しております。定量的にお示しできるようなグラフ等につきましては、別途「結果」という枠を設けて整理させていただいております。

では、人と川とのつながりの2ページにつきまして、まず住民参加推進プログラムの作成・実践ですとか河川レンジャーの充実等につきましての取り組み内容でございます。実施方針としまして、記載しておりますように私ども琵琶湖河川事務所では、住民団体の方と連携するための取り組みの一つとしまして、無料でご使用いただけます「ウォーターステーション琵琶」というものを運営しております。このウォーターステーション琵琶を日常にご利用いただいている方々が、「ウォーターステーション琵琶の会」という会を結成されております。このウォーターステーション琵琶の会と連携いたしまして、住民の方々に体験していただけるような体験型イベントとしまして、実施内容の「第8回水辺の匠」と書いておりますようなイベントを行っております。この場ではアユの手づかみ体験ですとか、琵琶湖のヨシを使ったヨシ笛づくりなど、ふだんはできないような川に関する体験型イベントをご用意させていただきまして、27年につきましては2日間で約3,600名の方にご参加いただいたというような状況になっております。

河川レンジャーにつきましては、河川レンジャー制度運営委員会というものを設置しております。この場で制度のあり方やレンジャーの活動方針、また報告について学識経験者や住民団体による審議をいただきながら、充実を図っているところでございます。琵琶湖管内では今、4名の方が河川レンジャーとして活動してございまして、実際の交流内容につきましては、実施内容の右下の図のところでお示ししているところでございます。

その上に「野洲川ヨシ帯モニタリング調査」と書いております内容は、また後ほど環境のところでご説明しますが、野洲川河口部のヨシ帯再生のモニタリング調査について、地元の中学生の方に調査に参加いただいております。この地元の中学生と私どもの事務所の間を取り持っていていただくのが河川レンジャーということで、行政

と住民との橋渡しの役を担っていただいているのではないかというふうに考えております。

そのほか、住民参加による清掃活動としましては、中ほどに書いておりますように「瀬田川クリーン作戦」というものを、毎年10月に実施しているところでございます。

下のほうに「出前講座の実施例」と書いておりますが、ここでは京都府立洛北高校附属中学校で、これまで約11年連続で出前講座を行ってきているところでございます。クイズ等を取り込みまして、生徒さんにどんどん発言していただいたり、手を挙げていただいたりというふうな参加型の出前講座に努めておるところでございまして、学校のほうからは、自然、生物、歴史、防災、工学など領域が多岐にわたっていて、生徒さんの好奇心が大いに高まっているのではないかというようなコメントもいただいているところでございます。

続いて、資料の3ページ、情報発信の充実についてご紹介いたします。私どもの事務所では、広報施設としまして「水のめぐみ館アクア琵琶」というものを運営しております。こちらの実施内容のところに書いておりますように、事務所で行っております天ヶ瀬ダムの再開発事業やストック効果に関する展示というものを、平成28年3月より始めたところでございます。ここでは、具体的に水理模型実験などの展示も行っているところです。工事現場のほうには通常は立ち入ることができないんですけれども、「魅せる！現場」と銘打ちまして、広く一般の方々に現場見学に来ていただくというような取り組みについても、積極的にさせていただいているところでございます。

結果としまして、下の枠に書いておりますが、アクア琵琶の来館者数につきましては、平成25年から見て27年までかなり伸びてきているような状況にございます。25年以前につきましては土日に開館できない状態が続いておりましたが、26年度からボランティアの方々にご協力いただきまして土日開館にこぎつけたこともありまして、来館者数が大きく増えているという状況にございます。先ほど「魅せる！現場」のお話をしましたが、天ヶ瀬ダム再開発の見学者数につきましても、結果の欄の右につけておりますグラフのように大きく伸びているような状況にございます。工事自体が26年度から本格的になってきましたので、26年度はかなり多くなったと。「魅せる！現場」等につきましてマスコミにも取り上げられることによって、27年はさらに見学者数が増えてきたというふうに推察しているところでございます。

4ページ目、小径の整備内容につきましてです。先ほどビワイチ関係のところでもお話がありましたように、瀬田川につきましては、瀬田唐橋から瀬田川洗堰の間の左右岸に



小径の整備を既に終えておりまして、26年度に約5km弱の散策路の整備が完了しております。整備をするだけでなく、観光情報等も掲載した案内・誘導標識を整備しています。そのほか、バイクの乗り入れを規制するための車どめ等の設置もして、安全な利用に努めているところでございます。結果として、お示ししておりますようにこの瀬田川の散策路につきましては、民間団体が主催しておりますウオークイベントにもそのコースの一部として取り入れられておりまして、通勤・通学のほか、こういったイベント等でご利用いただいているというような状況でございます。

続きまして6ページ目、破堤氾濫に備えたわかりやすい情報発信についてご説明させていただきます。洪水予報や水防警報といった災害時に発する情報について理解していただけるよう、平常時から出前講座やアクア琵琶等での説明を通じて、住民の方々にご説明させていただいております。

そのほか、平成27年度の水防法改正を踏まえまして、28年6月に野洲川の洪水浸水想定区域を公表いたしました。この情報につきましては、ホームページに掲載するとともに、各破堤点ごとの氾濫シミュレーションの情報もホームページで公表しております。これらは、スマートフォンでも閲覧できるような作り込みをしております、ホームページに集約しております野洲川のポータルサイトとあわせまして、住民の方々に見ていただいているような状況というふうに理解しております。この氾濫シミュレーションにつきましては、よりアクセスしやすくしようという思いをもって、琵琶湖河川事務所のYouTubeの公式チャンネルにおいても掲載して、広く周知しようというふうな取り組みに努めておるところでございます。

実施内容の中段にございますように、アクア琵琶におきましては大型のタッチパネル式の情報発信装置を設置しております、この中でも野洲川の氾濫の様子をご覧いただくようなことが可能になっております。

7ページ目につきましては、また治水のところで内容が出てきますので、人と川とのつながりにつきましては、以上でご説明を終えさせていただきます。

続きまして、資料1-3「河川環境」について、ご説明させていただきます。

3ページ目をご覧くださいませ。こちらでは、関係機関が連携した取り組み内容としまして、琵琶湖の南湖の再生プロジェクトについてのご紹介をさせていただきます。実施方針に書いておりますように、国交省のほか、水産庁、滋賀県、大津市、草津市、守山市、野洲市、水資源機構によって「南湖再生ワーキンググループ」といったものを立ち上げて

まいりました。現在では「流域企画ワーキング」というふうに変更しておりますが、この中で南湖の環境改善に向けた情報共有を行いながら、再生していこうという取り組みを進めているところでございます。

実施内容のところで事例を書いておりますように、平成26年度に、琵琶湖の南湖にできております窪地の埋め戻し作業に野洲川の堆積土砂を流用したというような実績を上げております。この窪地につきましては、もともと骨材や砂利の採取のために穴を掘ったところでございますけれども、深い部分では低酸素状態になって水質に影響を与えているということで、埋め戻しの作業を行っているところでございます。こちらの事業は滋賀県さんの事業でございまして、現在、事業中でございますけれども、平成30年度以降にモニタリングを実施していく予定というふうにお聞きしているところでございます。

続きまして、資料の7ページをご覧ください。こちらは、野洲川河口部の横断方向の連続性確保に関する整備内容の進捗点検でございます。野洲川につきましては、ご承知のとおり、昭和54年に放水路として整備されました河川でございまして、河口部のところにおきましては、左の実施内容のところでつけております「整備前」という写真のように、矢板護岸で切り立った形状になっておいて、生物の移動を妨げているというような状況になってございました。ここにおきまして、水制工等で流出抑制を行いながら、ヨシ帯の整備を行ってまいりました。この整備につきましては平成26年度に完了してございます。現在は、その整備状況の面積の変遷につきましてモニタリングを継続しているところでございます。

右の枠の実施内容に書いておりますように、平成27年度につきましてもヨシ帯再生状況の把握のために、地元の中学、先ほどご紹介しました立命館守山中学校と連携してモニタリング調査を行っているところでございます。植生の調査とあわせて、魚類の生息状況についても調査をしております。こちらにつきましては、写真は27年ですけれども、28年についても継続して実施しているところでございます。

結果としまして、記載しておりますように、野洲川河口部のヨシ帯面積につきましては、左岸・右岸ともに計画している面積の確認はできているというところでございます。

続きまして、9ページをご覧ください。こちらは、瀬田川洗堰による琵琶湖の水位管理において、特に魚類の生息状況に配慮した取り組みを行っているところについての進捗点検でございます。

実施方針に書いておりますように、瀬田川洗堰では、治水・利水に影響のない範囲で

できるだけ穏やかな水位操作に努めていこうというふうな取り組みを行っております。下の図に書いておりますように、琵琶湖にすむコイ科魚類につきましては、湖岸の植物、特に抽水植物等に卵を産みつけるような性質を持ってございまして、雨が降った後の水位が上がったところに卵を産む。その後、水位を下げてしまうと卵が干出してしまうので、できるだけそれを防ぐような取り組みをしようということで、これまで約10年間調査を行いまして、平成25年度に「試行操作（案）」といったものを取りまとめております。

この試行操作（案）につきましては、右列の実施内容の中段に※で書いておりますように、治水と利水に影響を与えない範囲において、魚が産卵しやすいとされている水位を維持するとともに、降雨により上昇した場合にはそれを極力維持してあげようというふうな取り組みでございまして。下につけておりますグラフのように、26年、27年につきましても、この試行操作（案）に基づいて水位の管理をしてございました。

例えば、平成26年の4月29日のところをご覧になっていただきますと、上から紫色の棒グラフがおりてきているのが雨量を示しております。それに対して、下から棒グラフが立ち上がっているのが洗堰からの放流量です。4月29日ごろには約30mm程度の雨量があるのに対して、瀬田川洗堰の放流量は約15m<sup>3</sup>/s程度で、増やしていないと。こういった操作をすることで、上昇した水位をそのままキープするというような取り組みをしてございました。

一方、平成27年のグラフの6月3日以降をご覧になっていただきますと、上からの雨量はたくさん降っておりますけれども、操作規則で決められました6月16日にマイナス20cmという水位にタッチしようとする、このグラフに描いてありますような洗堰からの放流量をかなり大きくしないと、操作規則に決められ水位にタッチすることができなかつたというようなことも、実績としてわかってきております。

こういった制限水位への移行期において、降雨が多い場合に水位調整が非常に困難だったということも踏まえまして、今後も移行期において治水・利水への影響を把握しつつ、上下流に大きなインパクトを与えるような全開放流といったものは極力行わないよう、計画的な水位低下について検討してまいりたいと考えております。

続きまして、資料の13ページをご覧ください。こちらは、工事を施工する際に生物の生息・生育・繁殖環境に配慮するというふうな取り組みでございまして。瀬田川・野洲川における工事の大きなものとしましては、瀬田川では河道掘削、野洲川では樹木伐採といったものが大きなものになっております。瀬田川のほうでは、河道内工事として河道掘削を

する際に、環境情報図等を用いまして施工場所においてどのような植生があるかといったものの事前調査を行います。それに基づきまして、専門家の方にお越しいただいて合同で現地調査というものを行って、移植すべき種が見つかった際には工事施工範囲外に移植を行った後、掘削工事を行うという取り組みを行ってまいりました。

野洲川のほうでも、樹木伐採の計画段階において野鳥の会等の方々にご意見をお聞きしながら、極力影響が出ないような施工について取り組んできているというような状況でございます。

資料－１－２と１－３につきましての説明は以上で終わらせていただきます。

○中川委員長

ありがとうございました。

それでは、ただいまご説明いただきました内容につきまして、ご質問、コメント等いただきたいと思えます。いかがでしょうか。

竹門委員、どうぞ。

○竹門委員

それでは、人と川とのつながりと環境との関連の部分なんですけれども、先ほどのご説明の中で、モニタリング調査を河川レンジャーの方々のご協力で、住民参加でされているというご説明があったんですが、その結果についてデータを残されているかどうかについて質問したいんです。これは環境教育ということで、モニタリングとしての意味合いは持たれているのかどうかという質問なんですけれども。要するに、データの蓄積をされているかどうかということです。

次に、「環境」の１ページを開けていただきますと、「琵琶湖・淀川水系の生態系の固有性および多様性の価値に関する保全」という項目に、ナカセコカワニナとアユモドキについて、「該当なし」と書いてございますが、実はどちらも瀬田川流域並びに琵琶湖流域には生息していた生物ですので、該当なしではなくて、これについての進捗はないという表記に変えるべき。現在いないからここは該当なしではなくて、再生していくという観点も必要だということなんです。これは意見でございます。

その次が、「河川の連続性の確保」の部分で、こちら一番上の「ワンドやたまりの保全・再生内容」というのが「該当なし」になっていますけれども、多分、河川整備計画を立てる段で、この項目について例示されたのが下流域の例だったことが理由と思いますが、この観点は全河川にかかわりがございますので、こちら「該当なし」ではなくて、そう

いう観点の事業がされてなかったとすれば、それは「進捗なし」になるのでは？本来は野洲川においても瀬田川においても、こういった観点で整備していく必要はあるはずです。これはお願いになります。

次の指摘は「川本来のダイナミズムの再生」に関するところです。まず基本的な考え方として、川本来のダイナミズムをどう捉えるかということなんですけども、瀬田川に関しては本来の姿として、「琵琶湖が大きな緩衝帯になり、日本で最もダイナミズムが少なく流量が安定した河川である」という特徴があります。そして、大事なことはそれが数十万年単位で続いているということです。したがって、瀬田川にしかない生物が続々と出てきておまして、これまで認知されてなかったものの中にも、瀬田川にしかない個体群が存在することが明確になりつつあります。

その中の代表選手がスイドウトビケラですけども、日本ではもともと、瀬田川にしかいなかったんですね。それが、関電が瀬田から取水した琵琶湖の水を宇治川に放流した結果、宇治橋上流にも生息するようになったと考えられます。瀬田川にすんでいるトビケラに何故スイドウトビケラという名前がついたかということ、京都市水道局が琵琶湖疎水の水を浄化するわけですけども、その浄化場で最初に発見されたため、スイドウトビケラという名前がつけました。つまり、蹴上浄水場には人為的に連れてこられたわけでありまして、本来は琵琶湖の出口に生息していたものです。同じ属のトビケラはヨーロッパにもすんでいます、全て氷河湖だとか構造湖の出口から下流500mの範囲にしか分布していません。スイドウトビケラも、琵琶湖の出口から瀬田川の500m程度の区間だけで個体群が維持されてい多と推定されます、

したがって、琵琶湖の流出河川という特殊事情を加味したダイナミズムだとか生息場の管理が必要であると考えられます。これと同じようなことがキマダラカゲロウ矢宇治川のナカハラシマトビケラにも当てはまります。宇治川のナカハラシマトビケラは普通種だと思われていたのが宇治川にしかない個体群であることがわかりました。遺伝的には近傍の河川の個体と大きく離れていることがわかっており、名前も変える必要があるかもしれません。例えば「セタシマトビケラ」という名前にすべきものであります。

そうなりますと、天ヶ瀬ダム再開発でバイパス工事や河床掘削によって流量を増やすということが、本来安定的な環境に適応してきた生物たちにとって致命的になる可能性がありますので、瀬田川のダイナミズム管理は、生態系保全上の大きなテーマであると思います。

もちろん、人為的に流量を常に安定させろと言っても、いろいろなニーズがありますので、当然、治水上・利水上、流量管理を今の計画の方針で進めるとして、そういった生き物たちが棲みうる環境をどのように守ったらいいいのかについて、改めて考えていただきたいところです。これも要望ということになります。

次の問題も河川本来のダイナミズムと関係しています。ここに5つの指標が挙げられているわけですが、いずれもこの流域に関する、つまり瀬田川・琵琶湖集水域に関するダイナミズムであります。しかし、「淀川大堰による水位操作の改善内容」というのは琵琶湖から流れてくる流量とリンクしていますので、決して「該当なし」ではなくて、連動するという意味で大いに関連している項目ですから、連携的な配慮を考える必要があります。つまり、この指標についても該当なしではなくて見直しが必要です。上下流の連携が必要であるということです。

具体的に申しますと、一番わかりやすいのは、琵琶湖で水を貯めたときには淀川のほうでは流量が減り安定する関係です。その結果、下流でも降雨時に増水が必要なのにそのチャンスが失われる可能性がある。一方、逆に今度は琵琶湖で水位を下げなきゃいけないというときには、淀川では増水するわけです。その結果、たまりに水が入り、冠水が必要な生き物にとって絶好の繁殖チャンスになる。つまり、上流と下流では逆の関係になるわけですね。それを計画的に流量管理すれば両方にとってメリットがあるわけですが、琵琶湖のことだけ考えた場合には、下流の冠水時間が短くなり、繁殖した卵が干出したり、急激に水位が下がって魚が取り残されるなどの問題が起こるわけです。

したがって、琵琶湖の環境のために水位変動のリズムを調節するときには、下流にとっての方策もあわせて検討して判断していただきたいということです。

最後にもう一つございます。「流域の視点に立った水循環・物質循環系の構築」のところの、土砂のダイナミズムに関してですが、指標では「該当なし」と「進捗あり」がござります。いずれも、土砂のダイナミズムという意味では流域的観点で検討していかなくてはいけない。要するに、土砂のダイナミズムをちゃんと適正化するという観点で、何を指標としたらいいのかということを考える必要があるということです。

例えば、琵琶湖の場合ですと湖岸の土砂が動かなくなっておりますので、それが動くようなフラックス管理をする必要があります。河川についても指標を裸地面積などに設定して、裸地面積が適正值になるように土砂動態を管理する必要があります。これもまた意見です。

以上です。

○中川委員長

ありがとうございました。

それでは、ご意見、コメント等もありましたけれども、順番に行きましょうか。お願いします。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 副所長 小谷）

琵琶湖河川事務所の小谷といいます。よろしくお願いします。

まず、1点目の人と川とのつながりの中学生によるモニタリングの話なんですけれども、データそのものの蓄積というのがあります。ヨシ帯の面積とかはこういう委員会での資料で公表されていますけれども、魚のほうは、中学生ということで努力量とかの関係で統計的につなげられるかどうかはわかりませんが、データそのものは残っております。ただ、公開はしていません。

○竹門委員

実は、ダム等管理フォローアップ制度というのは5年で終わりますし、「河川水辺の国勢調査」も5年に一度しかないので、毎年データは必ずしもないのです。ヨシ帯のモニタリングの際に指標が面積ということになってますけれども、本来の意図からすれば水陸移行帯ですとか水辺の環境を保全することが目的ですので、指標としてはむしろ移行帯に生息する魚だとか水生動物のほうに適しているわけですね。

中学生の調査ということで、たとえ種類組成について定量性が欠けたとしても、何が獲れたかという事実はいへん意味のある情報でありまして、それを毎年やることによって、どういう生き物が出てきたとか、いなくなったかという変化を示すことができます。中学生がやったので余り信憑性がないというようには考えずに、出現種リストだけでもちゃんと蓄積して、それを公開していただくのがよいと思います。中学生のほうも、自分たちの成果がそうやって役に立つんだということがわかれば、やりがいもありますし、気合の入れ方も変わってくると思います。よろしくお願いします。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 副所長 小谷）

子どもたちの活動としての発表の場を別途設けておりまして、そういうところでは子どもたちの成果ということでの、滋賀県内でのオープンデータ化なんかもされているんですけれども、行政のデータとして今、使ってないというような意味です。

○竹門委員

その意味では、むしろ河川レンジャーの任務として、モニタリングの情報を集約するという部分をお願いして、そのためのスキル、例えば生物名についての情報集約の仕方を工夫するなど、みずからトレーニングしていただくという形にしたほうがいいと思いますね。いっぽう、行政としても、モニタリングを業務発注しなくても毎年データが蓄積されていくメリットがあります。また、その結果、河川レンジャーとしては河川管理にちゃんと参画していることになりますので、本当の意味での住民参加になると思います。

#### ○中川委員長

私もずっと今、竹門先生がおっしゃっているようなことを都道府県の河川整備委員会でも言っておるんですけども、行政のデータとするときにはデータの質が心配になると思うんですが、そういうもんなんだという理解のもとで統計的に、例えば河川レンジャーが取りまとめられたデータとしてはこういう傾向になっているとか、何か使いようはあると思うんですよね。だから、学生さんたち、生徒さんたちのやりがい、それから河川レンジャーさんたちの、スキルを高めていただくというようなことでも、今後データとして残していくというのは非常にいいことかなというふうに思うんです。

ちょっとまた事務局のほうでもご検討いただければと思いますので、よろしくお願ひします。

2番目、ナカセコカワニナの件で、「該当なし」を「進捗なし」とすべきと。コメントということですが。

#### ○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 副所長 小谷）

すみません。これとほかのもう1点、河岸-陸域の連続性の話もそうなんですけれども、これについての指標につきましては先ほど委員からのご指摘のように、整備計画には、ある意味、特定された場所でこういうことをしますというふうに書かれているということもあって、今までの進捗点検では、統一的に該当してないところについては「該当なし」と事務局では整理させていただいております。このあたりが今後の取りまとめで方針が変わるのであれば、事務局としてはまた統一させていただきますけれども、今はあくまでも指標に基づいて整理させていただいているということです。該当してないところについては進捗はなしということになります。

#### ○竹門委員

河川整備計画に書かれている一文というのは、例として書かれている面が多々ございますので、書かれた場所だけに限ってはまずいと思います。各河川で、ここに書かれている



指標だとか観点というのが該当する場合には、それを読みかえて検討していただく必要があるのではないかと思います。

○中川委員長

若干、「該当なし」と安易にできてしまっているところがあるのかなという気はしますが、事務局、先ほどご説明があったように対象としているところでの事業の進捗点検ということを考えると、該当がなかったというふうなことなんでしょうけれども、またこれらもご検討いただけますでしょうか。

それから、ワンド、たまり、これも「該当なし」ということになってはいますが、いかがでしょう。瀬田川、野洲川でもやるべきことではないのかというご指摘があったんですけども、これについてのコメントはいかがでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 副所長 小谷）

これについても先ほどと同様で、ワンドやたまりそのものは、整備計画にはこのような場所で実施するというのが書いてあるものですから、事務局の提案としては先ほどと同じ回答で、当該地に該当してないところについては該当なしという整理を事務的にさせていただいています。整備計画に書いてないと、なかなか予算化するときに難しいというのもありまして、今は事務局ではこういうような整理をさせていただいています。

○竹門委員

もし、瀬田川については先ほど私が申しました瀬田川の固有種たちの生息場としてワンドやたまりが必要な生き物はたくさんいますので、もし瀬田川の掘削事業計画にワンドやたまりが大事だということがあらかじめ含まれていたら、もっとよい環境ができたと思うんですよ。けれども、実際の掘削工事で直線的な河岸になってしましまして、岸边環境の凹凸が無くなってしまいました。そういう意味では、この観点や指標が瀬田川にもあるんだということがまず認知されることが大事だと思います。

○中川委員長

そうですね。淀川本川だけではなくて、いろんなところでこういったたまりとかワンドというのは生態環境を育てているというようなこともございますので、竹門委員がおっしゃるような見方で、定期的にモニタリングしていくという必要はないのかもしれませんが、例えばそういうものが発見される、あるいは昔ここにあったんだけどというものを再生していくというようなこともできれば、本来、積極的な意味で頑張っているというのか、そういう取り組みをされているということが見えてくるんですけども、ここしか

やらないんだというようなことになってくると、予算措置がそういうところにしかついてないからできないんだと言われると、それは流域全体の中で本当に川らしい川をつくっていくという姿勢なのかということが、若干気になるというところでございます。やみくもにそういうところをやっていくというのではないと思うんですよね。昔こういうところであって、そういう川が生態系を育んでいるようないい地形等々があるということであれば。

○竹門委員

そうですね。あるべきところにはあるべきということですか。

○中川委員長

そうですね。そういうところでも、例えばモニタリングぐらいはちょっと進めていくとか保全を図るとか、そういうのもあっていいんじゃないかなという気はしますけれども、あくまでもこれはコメントでございまして、また事務局でご検討いただければと思います。

それから、川のダイナミズム、これちょっとややこしい話でございましたが、結局、竹門委員のご意見は、そこにしかいなかったようなトビケラとかが生息している、それがいろんな人為的な行為によって、例えば宇治川のところなんかにも広がっているというようなことなただけけれども、そういう情報は結構かとは思いますが、瀬田川のダイナミズムと言っているんだけど、本当にそういった生物を保全、守るということをするにはどういう取り組みが必要なのかというふうな話と思います。これもなかなか難しいことだとは思いますが。

○竹門委員

では、今のを簡単に言います。

簡単に言えば、先ほど申し上げた瀬田川の出口のところにはしかないような生き物たちが、大きな増水で流量を増やしたら流れていなくなってしまう。だから、そういうものが流されないような、それこそワンドだとかたまりのような環境で残す形で河床地形をつくってほしいということになります。

○中川委員長

これも、やはり治水とか利水とかと、あるいは下流の河川環境とも関係してくることですよね。ですので、なかなか複雑な状況、そういった生物を保全するというのが、もし今までそういう視点がなければ新たに取り組む必要があるのか、あるいは取り組むとすればどういう手法が考えられるのかという、なかなか難しい問題があると思うんですよね。

○竹門委員

ただ、この瀬田川というのは日本のここしにかない、ほかの川とは異なる特殊な生態系なんです。ですから、ここだけはしっかりと別格として検討する必要があると思います。

○中川委員長

という意見でございますので、また事務局としてもご検討いただければと思います。

例えばあれですよ。昔の巨椋池にしかいなかったような生態系も、今はほとんど消えていなくなってますけれども、当時のそういった人為的な、水を抜くというか干拓するという行為とともにそういった生態系を保全していたら、もう少し違った状況もあったのかもしれないね、現にね。そういうことを考えると、先ほどのスイドウトビケラだけでなく、またほかにもいろんな大事なものも見つかるかもしれないし、その時々、どうしたらいいのかという検討をしっかりとしていく必要があるのかなというふうに思います。

どうなのでしょう、淀川の環境委員会でもこういった議論はされているんですかね。

○竹門委員

はい。ただ、環境委員会も、もともとかなり局所的な対応ばかり考えていたので、流域的に考えるのがちょっと抜けています。

○中川委員長

ということでございます。すぐにどうする、こうするということは難しいと思いますが、あくまでも進捗点検ということをお我々はやっておりますので、その中で、例えばそういう希少な動植物が出てきたときにどういうふうに対応していくかということについては、ちゃんと取り組んでいただきたいなと思います。ひとつご検討をよろしくお願いいたします。

それから、淀川大堰、これは淀川本川のことだけではなく、先ほどの竹門委員のお話ですと、当然、上流側との連携の問題があるというようなことでございますので、「該当なし」という視点で切り捨てるのではなく、そういう連携の点で何か記述する、あるいは点検しておくことがあれば記述したらどうかというふうなことだと思っておりますね。いかがでしょうか、事務局。

○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。ご意見ありがとうございます。

淀川のほうでも淀川大堰につきまして、特にアユに特化してという形になっているんですが、アユ遡上に関係があると想定されるような物理現象ということで、流量とかそういったものに関してアユの遡上状況がどうなるかというような調査をさせていただいていま

す。関連性についての結果が今、出ているわけではないので、今後、調整が必要ということであれば対応していく形になると思います。まだ結果が出ておりませんので、それを見越しながらということでございます。

○中川委員長

よろしいでしょうか、竹門委員。はい、ありがとうございました。

それから、最後のご質問ですが、土砂生産とか移動、それと土砂のダイナミズムの話がされてましたよね。事務局、いかがでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 副所長 小谷）

委員のご指摘は指標等の今後の見直しの話でございますので、これは今後、検討させていただきたいなと思っております。

○中川委員長

ありがとうございます。

ほかの委員、大久保委員、よろしく申し上げます。

○大久保委員

今のお話を伺っていて2点意見があります。まず前提としては、滋賀県内は石けん運動から始まって総合治水に至るまで、もともと地元の活動が盛んなところですので、そういう中でいろいろおもしろい取り組みがなされていると思っております。

実は、11月にカナリア諸島というところでEUの裁判官による水管理の会議がありましたが、そこでEUの取り組みと同時に日本の取り組みを紹介してほしいということでしたので、国の取り組みに加え、自治体の取り組みとして私はこの滋賀県の取り組みを紹介いたしました。法律にはないけれども淀川流域委員会というのがあるという話と、滋賀県の総合治水の取り組みを石けん運動から始めてご紹介して、嘉田さんと一緒に琵琶湖の水を飲んでみたとかいう写真もご紹介したら、皆さん驚いておられて、これはなかなか国際的に見ても先駆的な取り組みではないかというコメントをいただきました。

そういう観点から、そうしたことをやってきたことを前提に、地元の方々や自治体の取り組みと、どうやってより連携を図っていくかということが大変重要な課題であります。

また、先ほど竹門委員からご指摘があった、あるいは中川委員長からもコメントがありましたデータに関しましては、生物多様性をはじめ、県、市、あるいはあちこちに保有されているメガデータをビッグデータとしてどう利用可能にしていくかという問題があります。例えば神戸市は、歩いている人が見つけた動植物をパシッと撮った写真、こういう

ものを見つけましたという写真を送ってもらい、それをどんだん地図上にプロットしていくなんてことをやっている。

生物多様性に関しては、総合的な調査をするといっても、どこがどうお金を取ってやっていくんだという問題がありますので、各種データをどう統合・活用していくかという観点からも、県あるいは市との連携にどう取り組んでいくかということに焦点を当ててみることも必要ではないかと思いました。

次に、整備計画に書かれていることをどう解釈するかという話ですけれども、これは例示ですよというお話がありました。進捗状況で該当なし、ありとするかどうかということも重要なんでしょうけれども、それと同時に実際にさまざまなデータが蓄積されていく、あるいは整備計画を実施していく中で、新たに出てきたもののうち順応的管理という観点から重要性があるものについては、個別具体的事項は例示なのだという位置づけをした上で、進捗状況あり、なしにするかどうかは別問題として、基本的に明らかになったデータに基づいてこのワンドは重要だということになれば、事業を実施していきますよというプロセスなのだということを確認して、そのプロセスによって正当化されたものについては予算措置を要求するという形で、プロセス管理をしていくことが重要だと思います。

環境に関しては順応的管理をしていくということが重要で、知見が蓄積されたら、それに応じた変更をしていくことがプロセスの中に組み込まれていないと、環境にいいことをしているつもりで逆に悪いことをしたことになるというのはよくある話です。ぜひその点を取り組んでいただけると、ますます世界的に見てもモデルとなる取り組みになるのではないかと思いますので、よろしく願いいたします。

○中川委員長

いかがでしょう、事務局。大変PRしていただいたみたいですが。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 副所長 小谷）

まず1点目のいろんなデータについて、環境のデータは、先ほどどこかで話があったように、今は改称して「流域企画ワーキング」、県や市やもっといろんな広域的な機関が入ったようなところで、基本的には水質のデータであるとか生態系も若干、全部が入っているとは思っていませんけれども、そういうデータの情報交換を当然しています。また、治水に関しても、先ほど前段で説明させていただいたように、今は野洲川の水ビジョン構築のための野洲川地域安全懇談会というようなもので、治水の議論をさせてもらっています。

滋賀県全体についても、今後、県が実施するような河川でも、全体的にこういう水ビジョン構築の協議会をやるという話になっていますので、そういうところで改修の話であるとか治水の話なんかは共有できるのかなとは思っております。

2点目の、これは先ほどからいろいろ議論になっているところなんですけれども、整備計画については、具体的地先名が書いてあるところで具体的な対策を実施することとしています。今は例示というよりも具体的な主な対策として掲載させていただいていると思っております。整備計画にはそういうふうに書かれておりますので、そのところのご了解いただきたいなと思います。

#### ○大久保委員

短く。前半に関しましては、基本的にはどこかに蓄積されているという話ではなくて、オープンデータとしてどう利用していくかということが今、問題になっているということと、調整に関しましては生物多様性戦略とかヨシ条例とか、それぞれ自治体が持つてらっしゃるものもありますので、そういうものとの調整をどう図っていくかということだと思います。

後半に関しましては、ダムをどうするこうするという大きな話とかワンドの話とか、いろいろなレベルの話があるわけです。細かいことまで全部一々書かなかったからだめということになったら、何の調整もできなくなってしまいますので、レベルとものの重要度に応じて柔軟に判断していかれるほうがよろしいのではないかというコメントです。

#### ○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 宇根）

河川調査官の宇根でございます。いろいろご意見ありがとうございます。

整備計画の件については、整備計画というのはやはり整備の具体的な計画ということで具体的なメニューを書いてあるということなので、主なものについてはそこに書いてあって、改修としてはそこをやっていくというのが基本でございます。ただ、維持工事や施設の更新といったものは、整備計画の意思も考慮しながら我々が適宜やっていくということもありますので、先ほど指摘があった該当なしというのはおかしいのではないかという項目については、整備計画の点検としては具体的にそこを記載していないけれども、我々がやっていく日常的な維持とか修繕の中で、当然、考慮すべきものは考慮して進めていきたいと思っておりますので、そのあたりでご理解いただければと思います。

#### ○中川委員長

それが、先ほど大久保委員がおっしゃっていた順応的管理、そういうものはプロセスの

中にちゃんと組み込まないとなかなか予算要求も難しいので、今後、テクニックとして入れていていただきたいと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 宇根）

はい。整備計画にないものはやはりそれほど大きな予算がつかないので、維持修繕とかなかなかそんな大きな抜本的対策はできませんが、日常的にやっていくことに関しては、当然この整備計画に書いてある思想は考慮しながら我々は進めていくべきだと思っていますので、よろしく願いいたします。

○中川委員長

ありがとうございました。

そういうところで、既に局で持っておられる予算を回してもらおうと、予算要求という意味ではなくて、こっちにちょっと回してねという融通はきかせられますでしょう。そういったいろんなテクニックを使ってやっていただければ、順応的管理というのはやりやすいんじゃないかなというふうに思うんですけども。

ほか、ないですか。

立川委員、どうぞ。

○立川委員

一つ教えてください。「洪水・災害時の人と川とのつながりの構築」のところで、特に瀬田川洗堰の全閉操作に備えて、人と川とのつながりでふだんから準備しておられることがあるのかどうか。それから、この全閉操作、平成25年の台風18号のときになされましたが、こういうときに一体どのような情報を誰に対してどのように発信しているのかということ、少し教えていただけませんかでしょうか。

○中川委員長

いかがでしょうか。事務局、よろしく願いします。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 調査課長 森田）

特段、瀬田川洗堰の全閉について、日常的に備えているということはないんですが、例えばアクア琵琶という広報施設では、瀬田川洗堰の構造、それと琵琶湖・淀川に関する治水の一連性といいますか、それについて平常時からご理解していただけるような説明に努めているというところなんです。そのほか、例えば出前講座ですとか事務所にご要請をいただいた際にも瀬田川洗堰のパンフレットをお配りして、ゲートを閉めるということの意味と、下流に対してのメリットと上流側でのデメリットをあわせてご説明するといったことで、

いざという際にそういうことができるわけではございませんので、日常のご説明とかご理解いただけるようなことに取り組んでいるというところです。

あとは災害時の情報発信、洪水の際に水位が上がってきた場合には、気象庁と河川管理者の国交省とが連名で洪水予報というものを発表するようにしておりますので、瀬田川についても洪水予報河川として、もちろん野洲川でもそうですけれども、水位の上がり方に応じて水位の予測情報を広く一般に周知するといった取り組みをしております。

○中川委員長

具体的に周知方法は。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 調査課長 森田）

はい。記者発表ですね。メディア等に対して記者発表のとホームページで公表する。それと、自治体など関係行政機関のほうに通知するということをしております。

○中川委員長

いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

○立川委員

わかりました。先ほど竹門委員から瀬田川の特殊性という話がありましたが、この瀬田川洗堰の操作も恐らく非常に特殊な操作で多くの方々が影響を受ける可能性がありますよね。ですので、こういうところについて、ふだんからどういうことをされているのかなあと思ひまして質問いたしました。特に重要なことであれば特出しして、野洲川についてはずっとやっておられるというのがここで見えておりますが、洗堰の操作についても、もしも必要であれば特に留意して活動をなされたらいいのではないかと思います。

○中川委員長

ありがとうございました。

ほか、いかがでしょうか。はい、大野委員、どうぞ。

○大野委員

河川環境のところで、意見というか、4ページをお願いします。外来種対策の実施でそれぞれの外来種の駆除をどれだけしたかの量が書かれていますが、それぞれの種類が年にどれだけ増えるかとかいうデータというのは取られているのでしょうか。もし、取られていないんですしたら、全て駆除するというのは労力的にもなかなか大変ですし、例えば駆除しない実験区を設けてそのまま放っておいたら、一体どれぐらい増えるのか、あんまり増えないかもしれないし、物すごく増えるかもしれない。そういうデータを出すことによっ



て、管理する側のモチベーションも上がると思いますし、より効率的な管理ができるのではないかと思います。そのあたりはいかがでしょうか。

○中川委員長

いかがでしょうか、事務局。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 副所長 小谷）

今のところ、特に外来種に特化した調査を個別にやっているわけではないんですけれども、ご指摘のように完全に除去できているわけではないですし、除去されたところも、ここに書いているようなオオバナミズキンバイとかというのは、本来であれば冬は越せない種類だと聞いてたんですけれども、どうも根っこで越冬してしまうようで、完全に除去できない、表面上は除去できていても次の年にまた生えてくる、再繁茂するというような状況と、部分的にも上流から流れつくとやっぱりそこからまた増殖していくというような状況ですので、なかなかそのあたり、調査を継続的にやるというよりも、どういう要因で増えたかというのが今のところメカニズムがわかってないような状況です。今の段階では、専門家にお聞きしながらNPOと一緒に徐々に除去していくという方法しかないのかなとは思っています。

○中川委員長

いかがでしょうか。

はい、矢守委員。手短にお願いします。

○矢守委員

1点だけ。人と川とのつながりのほうの資料の6ページのところで、野洲川の氾濫シミュレーションのことをご紹介いただきました。これについてちょっとお尋ねしたいんですけれども、きょうの一番最初のご報告のところで現状についてお話くださって、このエリアは人口がむしろ例外的に増えていることとか、一般論としてそれはとてもいいことだと思いますし、サイクルトレインとかサイクルロードのお話を伺っていても、例えばヨーロッパの湖水地方と言われるようなところの光景とかアクティビティーがほうふつとするような感じで、とてもいいなあと思っていました。

他方で、この氾濫シミュレーションについてちょっと教えていただきたいんです。一言で言うと反響というか、私もさっき手元のパソコンで調べようとしたんですけれども、もしかして意図的にそうされているのか非常に細かいところまでは見られないんですが、多分この黄色や緑に塗られたところに新興住宅地がいっぱいあって、昔は田んぼだったり河

川敷だったりしたようなところに、想像なので、ないのかもしれませんが、万一のことがあると、このシミュレーションどおりだとすると、昨年の鬼怒川、常総市のような光景が展開されるような気がするんですが、市町村さんとか住民の方からどういうリアクションがあるのかなど。氾濫シミュレーションを公開して、こういう場所でこういうふうに破堤すると、本当に自分の家が1 mも2 mも浸かるかもしれないということを発信しているメッセージとして、インフォメーションとしてご覧いただいているのかどうか。そのあたりが逆にちょっと心配になったもので、反応とかをもしキャッチされているようでしたら教えていただこうと思いました。

○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 琵琶湖河川事務所 副所長 小谷）

洪水浸水想定区域図を公表するに当たって、関係機関、県も含めて各流域の市町村の首長さんも含めてご説明し、かなりいろいろ反響はございました。かなり大規模なものなので、実際に避難とかを考えたときに避難するエリアもないような市町村もある。想定していなかったようなところまで広がっているというのが新たにあったりして、行政機関の反応はかなり過大にあったと思っています。それもあって、水ビジョン構築の中で避難対策をどうするかというような検討を、これから実施していくというような状況です。

ただ、その反面、住民の方からの反応というのは、YouTubeとかホームページとかで公表していますけれども、今のところそんなに多くのアクセスがあるわけではないし、直接、事務所等への問い合わせがあるわけでもないので、そのあたりはこれからの話なのかなと思っています。

○矢守委員

すいません。一言で終わります。丁寧に答えていただいて、ありがとうございました。

ただ脅かせばいいというものではないというのも確かだと思いますので、慎重にハンドルを切つていかないといけないと思うんですけれども、全く反応がないというのは端的に言って余り危機意識にはつながってないと思うんですね。たかをくくっておられる住民の方も多いと思うので、それはやっぱりいざということが起こったときには大変危険なので、市町村とか都道府県とも相談をしながら、そうはいつても、5 m、6 m浸かるというエリアはほとんどないというか例外的なので、適切な避難の仕方というんですか、いわゆる垂直避難も含めてそういうものをしっかり周知していけば、もし万が一のことがあってもこ

ういうふうになれば命は守れるんですよということは、しっかりお伝えできると思います。

その反面で、そういうことが可能性としてはあるということのみじんも疑ってない方々が犠牲になられるんで、そういう状態は克服できるように、せっかくなつくられた氾濫シミュレーションなのでそれを有効活用できるように、近畿地方整備局としても市町村に積極的に働きかけていただきたい、そういうお願いです。

以上です。

○中川委員長

ありがとうございました。

洪水浸水想定区域図をもとにして氾濫シミュレーション、洪水ハザードマップ等々を新たに平成28年度からつくられたというところが多くあると思うんですね。これを、いかに住民の方に周知するかというのが大事でございます。例えば平成27年に起こった鬼怒川の水害ですが、土木学会の調査では、60%の人がその存在を知らなかったとか、見たことがないというような結果が出ています。見ようとならないのか、あるいは見せる努力が足りないのかはわかりませんが、結果はそれぐらいで、余り危機意識を持たれていないという状況がある。これはゆゆしきことだというふうに思っていますので、まさにそのあたりのところをやはり国が都道府県と協力して、市町村の方々にどういうふうにしたらこれを有効に使ってもらえるのかというような、その辺のところを積極的にご指導とかしていただくのが大事なんではないかなというふうに思います。

ありがとうございました。

時間も押していますので、次に進んでよろしいでしょうか。ありがとうございます。

それでは、資料-1-4から1-6まで通しで事務局から説明していただけますでしょうか。よろしくをお願いします。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 調査課長 森田）

では、まず資料-1-4「治水・防災」に関してご説明申し上げます。

資料3ページをご覧ください。こちらは破堤氾濫に備えた被害の軽減対策、避難体制の確立に関する観点の進捗点検でございます。実施内容としまして、野洲川の特に地域安全懇談会における取り組み等につきましてご紹介しております。平成27年度につきましては、危機管理体制の構築ですとか、水害に強く安全な地域づくりを目指すための情報共有化を進めてまいりました。

具体的にご説明しますと、まずは野洲川の防災に関する情報を集めましたポータルサ

イトを平成27年に開設してございます。先ほどもご紹介しましたように、スマートフォンでも閲覧ができるような仕立てにしてございます。沿川市が5市ございますけれども、5市とは災害発生を想定したタイムライン（案）につきまして作成してございます。こちらは気象・水象情報をもとに、河川管理者からの情報に対して各市のほうでどのようなタイミングで情報を発信していくかといったものを、時系列で整理したものでございます。そのほか鬼怒川の破堤を踏まえまして、関係する自治体とともに、野洲川の洪水に関して危険な箇所等において共同点検も実施してまいったところでございます。

続きまして、4ページ目、堤防の強化の実施状況でございます。瀬田川につきましては1.6kmの浸透対策が既に完了してございます。野洲川でも、この図に示しておりますように9.4kmの整備が完了してございまして、残り26%程度を今後、進めていきたいというふうに考えております。

資料の5ページ目、こちらのほうは関東の水害を踏まえた危機管理型のハード対策、いわゆる堤防の裏側、町側の法尻の補強をする位置を示した図でございます。ご覧いただきますように野洲川沿川で3カ所、堤防の裏法尻の補強をし、これによって堤防が決壊するまでの時間を稼いで、避難のための時間を少しでも増やそうといった取り組みを進めていくものでございます。

資料の6ページ目、こちらは河道の流下能力の増大に関するご説明です。瀬田川では河道掘削を実施していることを先ほど来ご説明しておりますが、その下流、宇治川にあります天ヶ瀬ダムにおいても放流能力を増大させるためのトンネル式放流設備の建設を鋭意実施しているところでございます。

治水・防災につきましては以上でございます。

続いて、資料ー1ー5「利用」に関するご説明をさせていただきます。

2ページをご覧ください。こちらは、秩序ある河川利用に向けての誘導または規制の取り組みについての説明でございます。実施内容のところ、不法係留船対策についての事例のご紹介をさせていただいております。瀬田唐橋の景観保全をするために、是正前の写真をご覧くださいとわかりますように、瀬田唐橋の橋脚に船が不法に係留されているような状態が続いておりました。こちらについて、関係機関と協力し、平成27年4月に撤去に至ったということの事例を載せてございます。

続きまして、3ページ目、こちらが川の安全利用施策の実施状況の説明でございます。実施内容の下のほうに、「野洲川の落差工では」というところの説明がございまして、野洲

川の落差工では夏場に遊泳や飛び込みなどがたくさん見られまして、過去には死亡事故が連続して発生するというような状況もございました。昨年も事故が発生したことを受けまして、事務所のほうではことし、28年の夏休み前に沿川の幼稚園、小中学校に水難事故防止のチラシを配布しました。それに加えて、落差工の巡視に特化した巡視員1名を増員しまして、夏休み期間中に注意喚起を行ったと。これによって、ことしの夏には事故の発生を防止できたところでございます。

続きまして、4ページ目、こちらは河川でしかできない利用、環境教育の観点での進捗点検でございます。その実施内容の右下のほうにございますように、水難事故防止講習会といったものを行っております。その上にあります水生生物調査についても、過去よりずっと継続して実施しておりますけれども、そういった生物調査の際にも、このようにライフジャケットの着用方法ですとか安全に川で楽しんでいただくための注意点などについてのご説明を、あわせてさせていただいております。

資料5ページ目をご覧ください。こちらは河川保全利用に関する取り組みとして、「川らしい河川敷利用」についての取り組みでございます。琵琶湖河川事務所でも河川保全利用委員会というものを設置しておりまして、河川敷にある公園等の許認可の更新の際に、委員会でのご意見をお聞きすることとしております。位置図にございますように、野洲川では7カ所公園がございます。このうち7番目、野洲川運動公園というのが一番上流の左岸側にございますけれども、栗東市さんが占有しておられます河川運動公園でございます。こちらについては、パターゴルフ場として利用されておりましたけれども近年、利用者が減少してきておるといったことを踏まえ、河川保全利用委員会での審議を受けてパターゴルフ場を廃止し、人工植栽や競技用工作物などを撤去したという事例になっております。

資料6ページ目、こちらは憩い、安らげる河川の整備についてのご説明でございます。野洲川の河口部の左岸側、守山市域において守山市が公園の整備を行っております。ここでは特に、位置図の右側に実施前・実施後というふうに写真をつけてございますが、実施前の写真をご覧くださいますとおわかりになりますように、河川敷から水際に近づくことがなかなか難しいような状況になっておりました。護岸が立っていることと低水河岸に木が繁茂していることによって、なかなかアクセスしにくいような状況になっておりましたので、実施後の写真にありますように緩傾斜の護岸を整備しております。

この場所については、守山市が夏場に「野洲川冒険大会」と銘打ったいかだ下りのイ

ベントを行っているところのゴール地点になってございますので、下ってきてこの緩傾斜護岸を利用して高水敷のほうに上がりやすくなったというようなことで、利便性の向上を図ったということの事例紹介でございます。

続きまして、資料－１－６「維持管理」についてのご説明です。

２ページ目をご覧ください。こちらにつきましては、堤防等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ご紹介です。実施内容の真ん中より少し左側、「除草におけるコスト縮減」というふうに書いております。年間２回、除草を行っておりますけれども、過去にはこれらの刈った草を有料処分していたものを、平成22年度より堆肥化する取り組みをしております。堆肥化したものはアクア琵琶のあたりで無料配布するといったことで、コストの縮減というものに取り組んでいることのご紹介でございます。

資料の４ページ目、河川区域等の管理についてのご紹介です。この中では、特に実施内容の一番上に書いてありますが、河道内樹木伐採における取り組みをご紹介します。平成27年度に伐採ですとか処分の費用低減を目的としまして、木を切ろうという方を公募で募集いたしました。公募によって、木を切るところから実際にその木を持ち帰っていただくということまで試行的に行ったところでございます。実際には、お一人の方が木を伐採して持ち帰るところまで行われたと。それとあわせて、伐木材の無償配布についても取り組んでいるというようなところでございます。

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。大変要領よく説明していただきましたので、若干取り戻しました。

委員の皆様方、何かご意見、ご質問等はございますでしょうか。

矢守委員、どうぞ。

○矢守委員

ありがとうございました。

危機管理体制のところ、私が先ほど申し上げたこととも少し関係するのですが、こたわるようですが、先ほどの氾濫シミュレーションはぜひ活かさないかなと思ひまして、例えば、ああいったものを利用した訓練などは行われたりしているのでしょうかという質問です。ちょっと手前みそになりますけど、ハザードは洪水ではなくて津波ですが、ああいったシミュレーションを使って実際に避難訓練をすることは、何から逃げているのかを意

識せずに、ちょっと言葉は悪いですけど、漫然と行う避難訓練と比べて随分と効果を高めるような気がします。ですから、あのシミュレーションを使って1時間後、2時間後、数時間後まで浸水の予想が出てきますよね、ああいうシナリオを一つ置いて野洲川の流域で市町村や学校や地域単位で訓練するというようなことも、危機管理体制の構築へ向けた重要な方法になると思いますし、せっかくおつくりになったシミュレーションを有効活用する方法もあるかなと思ひまして。いかがでしょうか。

○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 琵琶湖河川事務所 調査課長 森田）

資料－1－1の8ページ目をご覧ください。今後の新たな視点のところでご説明しました「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく野洲川の取り組みのところで、こちらは、みずから行動し、地域の防災力を高めるということで、ハード・ソフトにわたる取り組みを市や県とともに取り組んでいこうということを取りまとめたものです。

ことしの6月に、今後5年間で取り組んでいこうとする内容を取りまとめたところなんですが、この中で、例えばソフト対策の主な取り組みの上のほうの「広域的な連携に資するタイムラインへの見直し」、下から3つ目の「ロールプレイング方式による情報伝達訓練」、こういったものについては、ことしの6月に公表しました野洲川の洪水浸水想定区域図の情報をもとに、例えば職員もシナリオがわからない状態で訓練を行うとか、そういったことをこれから市とともに取り組んでいきたいと考えているところです。ですから、矢守委員から今ご指摘がございました訓練については、これから5年の間には取り組んでいきたいというふうに思っているところです。

○矢守委員

ありがとうございます。

危機管理のほうの資料に戻りますが、中川委員長もさっきおっしゃいましたけれども、ポータルサイトの河川情報とかは正直あんまり見られてないと思うんですよ。それはどういうふうに利用していいかわからないからご覧にならないわけで、市町村にとっても一般の住民にとっても、こういうものを見て、危なくなってきたから下手に車でどっかへ行ったりするより、危なくなってきたけど自宅の2階にいればいいんだとか、氾濫シミュレーションの数値を知っていればそういう判断ができると思うんです。

ですから、こういうものから情報を得て何かを判断して、避難をしたりしなかったり

するようなタイプの訓練を企画することが、訓練のリアリティーや効率性も上げると思いますし、こういったせつかくおつくりになって発信されている情報を、本当の意味で使っていただくための一歩になると思います。

○中川委員長

そうですね。恐らくこれは市町村マターになってくると思いますので、都道府県の方、それから国交省の方も含めて、リアリティーのある避難訓練というんですか、今、矢守委員がおっしゃったような、こういうハザードマップみたいなものを活かしたよりリアリティーのある訓練へとつなげていただきたいなど、そういうご指導をいただきたいなど、そういうことをございます。よろしくお願ひします。ありがとうございました。

ほか、いかがでしょうか。

○立川委員

よろしいでしょうか。

○中川委員長

はい、どうぞ。

○立川委員

3ページの「危機管理体制の構築」の全体像の中の「自分で守る」というところに書いてあるとおりのことで、これは矢守委員がおっしゃったことと同じかもしれないんですが、滋賀県の特徴は天井川が非常に多くて、その天井川での決壊がこの前の台風18号のときも多くて、冒頭にご説明があった金勝川はちょっと違うパターンかと思いますが、町の中に流れている天井川がやられるというパターンが多いです。ですから、野洲川はちょっと該当しないかもしれませんが、ほかの恐らく県管理の河川が多いかと思うんですけども、ぜひこういう自分で守るところに意識を払って、いろんところで国から情報発信してくださるとありがたいなと思います。

○中川委員長

ぜひよろしくお願ひします。

草津川は天井川ですね、たしか。L2レベルのといったらおかしいですけども、洪水がきたときにどないなるのかというような想定はされているんですか。すいません、突拍子もないこと言ひまして。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 調査課長 森田）

いえ。草津川自体は、国のほうで天井川を平地河川化する事業を行ってきまして、平成



20年度末をもって滋賀県のほうに移管を終えています。

○中川委員長

そうですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 調査課長 森田）

はい。その上流部分についても滋賀県のほうで管理されておりますので、今後、水防法に基づく洪水浸水想定が県のほうでなされるものかと思っております。

○中川委員長

大久保委員、どうぞ。

○大久保委員

すいません、似たような話なんですけど、きょうはデータの統合と共有の話に興味・関心がいってまして、先ほどの氾濫シミュレーションの図ですけれども、滋賀県には「地先の安全度マップ」がありますよね。基本的には、安全度マップのほうは利用規制をかけるための前提となりますので、それをもとに、ここにどういうふうに規制をかけていきましようかという議論をするので、少なくともその対象地域の人は見ると思うのですけれども、利用方法の役割分担とか、どれをどう使うとか、両方にどういう違いがあるのかとか、住民の方はわかるのでしょうか。何をどう見れば良いのかという話ですけれども。

○中川委員長

これは国の方が答えていいのかな。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 宇根）

はい。それについては、住民の方がわかるかというところちょっと複雑なところはありますが、洪水浸水想定区域図に関しては、やはり事象としてこれぐらいの雨が降ったらここはつかりますよという、規制というよりはリスクの情報提供になりますので、そのまま規制に使われるものではないと思っています。

ただ、今後、滋賀県がそれを受けて、今、出している地先の安全度マップを見直す必要があると思えば、我々の氾濫シミュレーションなんかも活用しながら、そういう規制をさらに進めることもあり得るかもしれませんけれど、今、具体的に我々のL2レベルの洪水浸水想定区域図を使って、今の地先の安全度マップを更新することを考えているというふうには聞いておりません。

そこの住民にどのようにわかりやすく発信していくかということについては、今は別々にやっていますけれども、水防災意識社会再構築ビジョンの中でいろいろ協議会等を

つくっていつてますので、その中で、住民にどういう情報発信をしたらやりやすいかというのはまた議論を進めていきたいと思っています。

以上です。

○中川委員長

どうぞ。

○大久保委員

すいません。具体的に今話を聞くと、私自身もちょっとよくわからなかったのですが、例えば地先の安全度マップのほうでいくと、200年確率で、ここは何メートルぐらいつかりますよということについて、5m以上は赤ですよとかということが地域的に割と細かく示されてるわけですよね。で、先ほどの氾濫シミュレーションのほうは、もうちょっとざくっとした地域単位なのではないでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 宇根）

野洲川の想定外力が何分の1かは記憶しておりませんが、大体、我々がL2と言っているのは1000分の1以上の洪水を想定しているので、地先の安全度マップとは想定している外力がかなり違っているという状況です。

○大久委員

いろんなデータがいろいろな形で出てると、住民の方としては何をもってリスクを認識したらいいのか。私が聞いていてもちょっとわかりにくいぐらいなので、わかりにくいのかなと思ったりするんですが。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 宇根）

はい。そこは多分、住民の方は、ここは安全なのか危険なのかというのを説明するのが一番わかりやすいというか、知りたいと思ってらっしゃるんだと思います。だけど、そこはリスクの問題なので、こういう外力のときは危ないですよ、こういう外力のときは安全ですよと、やっぱり場合分けして情報をお伝えすることしかできないので、ちょっとそこは複雑になってしまうんですが、我々は外力ごとに説明していくしかないのかなと。それをわかりやすくどうやって発信していくのかというのを、よく考えていかなきゃいけないのかなと思っています。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 調査課長 森田）

一つ、事例としてご紹介しますが、栗東市とかでハザードマップをつくられる際には、災害の要因ごとにハザードマップをつくられています。例えば、琵琶湖の湖岸であ

れば琵琶湖の浸水想定、琵琶湖の水位が上がることによる浸水区域がございますし、野洲川であれば野洲川の氾濫による浸水がございますし、山間部に行けば土砂災害の危険があるということで、災害の要因ごとのハザードマップというのを作成して配布されております。ですから、住民の方は、何枚かある図面の中で自分の家がどこにあるかということで、どの災害による危険があるかということ認識することが可能ではないかというふうに思っています。

○大久保委員

配布だけではなくて、配布したものに基いて何か活動がないとなかなか実感するのは難しいですよ、多分。そういうのがあるというのは非常に重要なことだと思いますけれども、それを使って何か訓練をするなどが必要ではないか。先ほど矢守委員がおっしゃったことと同じですけれども、何をどう見るかという学びがないと、配られても多分理解できない。そういうデータがあるのであれば、それをどう活用するかという問題かなと思います。

○中川委員長

確かに、地先の安全度マップというのはいろんな情報が入っています。例えば家が流出する危険度とか、リスクがマップになっていると思うんです。

○大久保委員

そうですね。

○中川委員長

ちょっとわかりにくいんですよ、リスクマップと言われても。だけど、水深がこのあたりは何メートルぐらいまでできますよと、それも時間を追ってこうきますよというときに、洪水の氾濫というリアリティーを感じつつ避難行動をとるというふうな、先ほど矢守委員がおっしゃったようなことは、やはりハザードマップを利用してちゃんとやっていただかなければならないのかなというふうに思います。

ただ、リスクと言われたときに、200分の1の外力では、ここの家が流出するリスクが0.01だと言われても、なかなかわかりにくいんですよ。だけど、そういうリスクとして評価したときに、赤いのは危ないのかなというようなことは、ちょっとわかりますよね。で、こういうところの土地はこういうふうに家を建てるようなところじゃないよね、流れるからとか、そういうふうなことは理解しやすいとは思いますが。

ただ、昨年出された水防災意識社会再構築ビジョンでも、流失する木造家屋の危険範

囲は示しましょうとか、そういうのもあるわけですよ。ですから、一方でリスクも示しつつ、ハザードも示しているという、何か近づいてきてるのかなというような気がしますけれども、矢守委員、どうなんでしょうね、そんな理解なんですかねえ。これ、リスクマップとハザードマップってちょっと違いますよね、もともと。どうなんでしょう、どう考えたらいいんでしょうね。

#### ○矢守委員

そうですね。何ていうか、快刀乱麻を断つような解決法というのはなかなかないとは思いますが、多分、専門家というか詳しい方が気にしておられる水準と、そう言っただけなんですけど大分違う基礎的な水準のところをつまづいておられる方もたくさんいらっしゃるって、亡くなったりとかけがをされたりという方は、その一番ミニマムなところすら御存じないためにというケースが多いです。

ですから、やるべきことはたくさんあるんですけど、ステージを切って一番底上げになるようなところをまずやらないと、多分余り高度な空中戦のようなことをしても、結局、犠牲者を減らすという観点に立った場合には、エネルギーを掛けた割にこんな基本的なことも御存じなかったのかと。起こってほしくないですけど、仮に大きな河川氾濫などが起こったときに、必ず90%ぐらいの方が、まさかこの川が溢れるとは思いませんでしたとおっしゃると思うんですよ。でも、今、私たちは既にその可能性を随分知っていると思うんですね。ここにいる皆さんはほとんど全員知っているようなことが起こったとしても、9割ぐらいの方がそうおっしゃるんで、そうならないような形でアプローチする、一番基礎的なところをまず攻めるというか押さえることのほうが大事かなと、私は今、感じています。

#### ○中川委員長

ありがとうございました。

大久保委員がおっしゃるように、大久保委員ですらよくわからんというような状況にあってはいかないので、やはり滋賀県も、住民にはそのあたりのところを適切にご説明されているんだというふうに期待はしてるんですけども。

#### ○竹門委員

今ので一つ。

#### ○中川委員長

はい。手短に。

○竹門委員

先ほどのご回答の中に、災害の要因別ハザードマップが用意されているというお話がございましたが、その際に、避難場所がどういう関係になっているか、あるいは避難ルートというのが、それぞれのリスクに対する対応が取れた形で説明されているのかということが気になります。それについては解決済みなんでしょうか、それともこれからなんでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 調査課長 森田）

対応できていないところもあるでしょうから、今後、市のほうで、調査を踏まえて鋭意対応されていくものかと思っております。

○中川委員長

基本的には協議会とかいろいろつくられていますよね。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 調査課長 森田）

滋賀県とともに運営している、水害に強い地域づくり協議会もございます。

○中川委員長

そういったところでまたいろいろと、いろんな機関が集まってやるわけですよ。

○竹門委員

ただ、危惧することは、私の家自体がそうなんですけども、様々な災害に対して避難場所って決まっているんですよ。ところが、実際にはそこに行くことが危険な場合があるわけですし、避難場所を一律に指定する仕方は問題だと思うんです。例えば、土砂災害に対するものと洪水とは違うと思うんですよ。そういった観点でちゃんと検討されているかどうかということでございます。

○中川委員長

そのあたりのところが一番問題になるので、大概、意識を持っていろいろやっておられますよね。地震・土砂災害・洪水、津波もあるでしょうし、いろんなハザードによって広域避難地が使われるのか屋内の避難所が使われるのか、あるいは一次避難として1階は使えないけども2階は使えると。で、そこから二次避難を考えると、いろんなことを各市町村で考えておられるというふうに思っています。ですから、竹門委員が住んでおられるところのをよく調べていただくのが、まず大事なかと。また何か問題がございましたらご報告いただければと思います。

堀野委員、どうぞ。

○堀野委員

皆さんが言われているとおりなんで、余りないですけども、例えば避難一つ、ハザードマップ一つにしても、これに対する取り組みというのは昔に比べると対応度も上がって、すごく一所懸命されているなど率直に頭が下がる思いで、今、議論になっている個人の行動がどうというのは、例えば近畿地方整備局のご努力でそこまでカバーしなければならないのかというのが疑問です。

やっぱりそれぞれの担当があるので、むしろ市町村とか、もっと言ったら自治会等を含めてそういったところへの周知というか情報伝達を含めて、教育という大げさですけども意思疎通を担保しておけば、避難場所についても、そんな絶対、見てたって行くわけないんだから。町の中で一緒に、例えばうちの近所だったら消防分団が「ここは移動しなさい」というようなお声掛けをして、それで恐らく動くと思います。特にお年寄りなんかはマップを見てもわからないし、ネットなんか見ない。そういったところまで、例えばこの部局で対応しなければいけないというのは、ちょっと疑問で、費用対効果を考えてもそこまで一所懸命しなくていいんじゃないのかと。ちょっと言い方は変ですけど。

ただ、今、言ったように本来担当するべきであろう地元の、自治会であるとか何とか団とかいうようなところへの意思疎通というか情報伝達はオープンにされるべきであるのと、もちろん情報を自分で意識高く見られる人、それからそういう道具を持っている人に対して情報を閉ざすことは問題があると思いますので、今までどおりの方針でいいとは思っています。

ちょっと疑問というか教えてほしいのは、例えば今みたいな、アクア琵琶でやっているような氾濫シミュレーション等は、今回は野洲川と瀬田川なんで野洲川のお話だったんですけども、他でもされているんですか。例えば愛知川ですとか、草津川の話もありましたけど、ほかの河川に対しても幾つかそういうのを見られるような状況にあるのか、それとも今のところは野洲川だけですか。

○中川委員長

いかがでしょうか、事務局。

○河川管理者（滋賀県土木交通部 流域政策局流域治水政策室 室長 藤田 代理 岡田）

滋賀県でございます。

水防法改正に基づく洪水浸水想定区域図の作成はこれからなんですけど、今おっしゃった

ような氾濫シミュレーションの公表までは今は予定していません。

○堀野委員

今のところ野洲川だけはあると、そういう理解で。

○河川管理者（滋賀県土木交通部 流域政策局流域治水政策室 室長 藤田 代理 岡田）

はい、そうです。

○堀野委員

あと、もう1個だけいいですか。資料-1-5の利用のところの5ページ、「川らしい利用の促進」というところで「進捗あり」ということになっているんですが、ちょっと理解がついていけなかったのが、結果のところ、要するにここだったらパターゴルフみたいなもので利用していたけど、余り利用者がいないので撤去しましたというような形になっていますよね。これを進捗としてカウントされているのかどうかということと、どういう利用だったらいいのかというのが、ちょっと全体像というところを読んでも見えてこない。

「本来河川敷以外で利用する施設」については、縮小していく方向を基本とするというようには書いていますけれども、誰がそれを決める、何が河川敷以外で利用する施設というところですね。グラウンドゴルフとかパターゴルフは河川敷以外でもできる。それはそうですけど、河川敷でできるものって他でもできるのではないかと。例えば、先ほどのウォーキングとかサイクリングロードにしても、別に河川敷の延長線上じゃなくてもいいですよ。でも、それはすごく成果としてばんと打ち出しているながら、撤去するというのは、利用がないからいいのかもしれないんですけど、何が河川敷での本質的な利用として認識されているのかということところがちょっとわからないので、教えていただければと思います。

○中川委員長

河川の保全・利用、空間利用について基本的なところを事務局から説明いただけますか。基本的には川らしい川をつくる、要するに今まで横断的な面で見ると高水敷上にそういう運動公園をつくって、それが本来川の持つ自然空間なのか、あるいは環境上好ましいのかと言われると、ちょっと違うよなという気もすると。例えばそういうところは、もともとはワンドであったところを埋めてそんなことをしているというようなところもありますよね。それから、縦断的に見ても、いろんな工作物があって川らしい川でないような河川環境に

なっているところもありますよね。

そういった意味で、川らしい川というのはどういうものなのかを考えたときに、野球のグラウンドがないから、高水敷があいてるじゃない、そこでやればいいんじゃないのという、そういう単純な利用でいいのかと。要するに、本来ならパターゴルフを強制的にでもやめてほしいんだけど、まあまあ利用があったのでやってもらったけども、この機を捉えて川本来の川らしい川にしていこうという意図だと思うんですよね。ここで書いておられる進捗というのは、そういうことを議論させていただいているのが河川保全利用委員会だというふうに理解しているんですけども。

宇根さん、お願いします。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 宇根）

今、中川委員長からご説明いただいたとおりで、やはり利用が少なくなったようなパターゴルフ場は川の中にないほうが河川管理上、有利であろうということで、今回の場合は進捗として挙げさせていただいているということでございます。

○堀野委員

中川委員長が言われたこと、今のご回答も、そういうこともあるなぐらいの理解なんです。利用者が少ないからというのはもちろんあるんですけども、利用できるような施設があったところを撤去したことを進捗と捉えるという感覚が、ちょっとないし、何より先ほど疑問に思ったのは、川らしい河川敷利用といつたときに何を想定されているのかが、少なくとも私には見えない。

河川敷に空き地みたいなものがあって利用できるんだったら、グラウンドに利用することだって立派な利用であって、何なら川を眺めながらスポーツすることは、私にとっては非常に喜ばしいことじゃないかと思うんです。その辺の認識というか、どう捉えられているのかということをお教えいただければと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 宇根）

もちろん、河川敷をグラウンドとして利用されている地域もありますし、それを全て撤去すればいいとは思っていません。当然、周りの地域の方がそこをどういうふうにご利用したいかという意向も踏まえながら、河川管理上の制約も考慮しつつ、どのようにそこを管理していくかというのを決めていくべきものだと思いますので、グラウンド利用はだめであるとか撤去したほうが、ワンドにしたほうがいいのか、一概にどっちがいいと言えるものではなくて、個別の地域によって決まってくるものだと思います。



○中川委員長

竹門委員、どうぞ。

○竹門委員

河川らしい利用というのは、草野球だとかテニスだとかの利用も十分あり得ると思うんですよ。けれども、現状でどうしてこれがいけないのかというと、それを都市公園としての施設として位置付けてしまうから、そこに洪水がきたときに削れたら被害になり対策の義務を生じることになります。これでは川らしい利用じゃないということになると思うんですよ。要は、パターゴルフをしたらいけないというんじゃなくて、パターゴルフ場に利用する場合も、洪水がきたときに壊れるのが当然な河原として利用しているのであれば、河川らしい利用になると思います。

○中川委員長

いろいろな捉え方があると思いますよね。ですから、例えばウォーキングにしても、普通の道路でもいいんだけど、川沿いに水とか緑を感じつつ歩けるウォーキングロードがあれば何か安らぐというようなこともありますよね。ですから、その空間をどう人間として楽しめるのか、あるいは生態系に優しいような利用ができるのかということが、私は大事だなというふうに思います。そういう意味で、いろんな利用の仕方があってもいいと思いますけれども、どういう利用があるのかというようなことは場所によっても違ってくるというのは、そのとおりだと思います。別に、私がここで決めることではないんですけれども。

私のほうからも1点だけお願いがあるんですけど、例えば、資料1-3の3ページに、セタシジミ等の漁獲量を情報共有というところがありますが、獲れた、獲れていない、漁獲高とかを書いてもらっても仕方がないですよ。そういうことなら、どういう変遷、経年的に変化してきたか、例えば堆積した土砂を埋め戻して、そこでセタシジミが経年的に変化してきたとか、そういう経年変化を示していただければ、進捗点検としては成果が上がっているとか評価ができるんですけども、情報共有しただけだとちょっとよくわからない。

ですから、河川レンジャーとかのいろんなイベントでも、こういうことを開催した、第8回を開催したと書いてあるんだけど、いつやったのか、平成27年何月何日にやったとかいうことも書いていただきたい。せっかくそういうイベントをやったんだったら、いつやったのか、平成26年なの、27年なの、いや28年なのとかね。これ、28年のこともちよっ

と入ってますよね。ですから、それはしっかりと統一して書き込む。それから、データとして示せそうなものは示していただいて経年変化がわかって、進捗点検として、いい方向に向かっているなというようなことがチェックできるような、そういうデータの出し方をしていただきたいと思います。よろしくをお願いします。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 宇根）

はい。今後、資料をつくる際には注意します。

○中川委員長

ちょっと長くなりまして申しわけございません。これで終わりたいと思います。事務局から何かございますか。

### 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）

長時間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まして、各委員にも確認いただいた後に、ホームページに公開させていただきます。

それでは、これで平成28年度の淀川水系流域委員会専門家委員会第2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2分 閉会]