

淀川水系流域委員会 第34回淀川部会

議事録 (確定版)

日 時 平成18年 5月28日(日)

午後 1時31分 開会

午後 4時15分 閉会

場 所 京都リサーチパーク

西地区4号館バズホール

〔午後 1時31分 開会〕

○庶務（日本能率協会総研 近藤）

皆様お待たせいたしました。定刻となりましたので会議を始めたいと思います。本日は淀川部会でございますが、委員の出席が11名となっております、定足数に達しておりますので、会議成立ということでこれから始めさせていただきたいと思います。

これより淀川水系流域委員会第34回淀川部会を開催させていただきます。司会進行は庶務を担当させていただきます。よろしくお願いいたします。よろしくお願いします。

審議に入る前に、配付資料の確認及び発言に当たってのお願いをさせていただきたいと思います。

配付資料でございますが、お手元に封筒が渡っているかと思いますが、封筒から資料を取り出させていただきますと、1枚目、緑の紙で「発言にあたってのお願い」、それから「議事次第」、「配布資料リスト」の順に入っているかと思いますが、「配布資料リスト」で資料の確認をさせていただきたいと思います。右肩に番号が書いてございますが、報告資料1、2、3、それから審議資料1「淀川水系河川整備計画進捗状況報告」という形でございます。それから、その他資料、参考資料の9点の資料が入っているかと思いますが。不足の方がございましたら庶務までお申しつけいただければと思います。なお、参考資料1の「委員および一般からのご意見」につきましては、本日の資料につきましては、前回の公開会議でございます5月20日に開催しました第31回猪名川部会以降に寄せられた意見を整理しております。それ以前の委員および一般からのご意見につきましては、ご希望のある場合は受付の方にお申し出いただければというふうに思っております。

続きまして、発言に当たってのお願いでございます。発言をいただく際は「発言にあたってのお願い」をご一読いただければと思います。ご発言の際には、必ずマイクを通してお名前をいただいてからご発言をお願いしたいと思います。

それから、一般傍聴の方にも発言の時間を設けさせていただく予定でございますので、委員の方々の審議中の発言はご遠慮いただきたいと思います。

それから、携帯電話につきましては電源をお切りいただくかマナーモードに設定してお願いしたいと思います。

本日の部会は3時間を予定しております、16時30分の終了を予定しております。それでは、村上興正部会長、よろしくお願いいたします。

○村上興正部会長

それでは、始めさせていただきます。部会長が改選されてからきょうが初めての会議ということで、

何かあいさつをせいという話だったのですが。淀川には長い間、1970年あるいは調査としては1960年代ぐらいからかかわっているのですが、実際にこの委員会に入ったのが第2期の委員でして、まだ余りなれていません。今本先生みたいに上手にはできませんが努力させていただきます。

それで、きょうの審議事項は、淀川水系河川整備計画進捗状況の問題です。流域委員会でその進捗状況について意見を述べるための会議です。実は淀川部会が扱っている関連事項というのは、リストを見ていただいたらわかると思いますように、非常に多いのです。それを全部扱うことはできない。したがって、全体の中で大体これは重要と思われるものは取り上げようではないかということで、私からその重要と思われる項目は何ですかという問い合わせを各委員にしました。それで、各委員からの返事をもとに河川管理者、部会長と副部会長と一緒に話し合いを行い、選ばれたものがきょうの項目に上がっております。

だから、これで重要事項がすべて網羅されたかといいますと、環境に関してもたくさんのが抜けております。ですから、後で議論しようと思うのですが、基本的にはきょう取り上げた問題についてはちゃんと書きますけども、それ以外に取り上げなかった問題で重要事項がいっぱいあるので、これに関しては、こういう公開の場ではないですが、委員の中で検討させていただいて、その結果を7月6日に出させていただくと、こういうプロセスでやりたいと思っております。ということで、よろしくお願いします。

そうすると、まず報告事項を庶務の方よりお願いいたします。

〔報告〕

1) 第69回運営会議結果報告

○庶務（日本能率協会総研 高橋）

それでは、これからご報告申し上げたいと思います。議事次第には3点の報告事項が書いてあります。順にご報告させていただきたいと思います。

まず、第69回運営会議結果報告でございます。お手元の報告資料1に基づいてご報告申し上げます。4月24日月曜日にみやこメッセにおいて第69回運営会議が開催されました。「1の検討内容及び決定事項」でございます。「①委員の異動について」。河川管理者より嘉田委員の委員離任辞令についてのご報告がなされました。また、村上興正委員の住民参加部会から利水・水需要管理部会への変更要請について了承されました。②でございます。「第50回委員会の進め方について」、審議について、「ダム等の管理に係わるフォローアップについて」及び「河川整備計画基礎案に係わる具体的な整備内容シート」及び「琵琶湖水位操作の試行とその結果についての説明と質疑」について河川管理者が説明するということになりました。

次の丸でございます。一般からの意見聴取の方法についての意見交換がなされました。

「③その他」。最初の丸でございます。会議名称の変更についてということで、今後、委員の会議に意見交換会という名前を使うというふうに決まりました。

次の丸でございます。委員より河川管理者へ直接依頼する資料の取り扱いについて検討されました。

以上が報告資料1の内容でございます。

2）第50回委員会結果報告

○庶務（日本能率協会総研 高橋）

続きまして、報告の2でございます。第50回委員会結果報告でございます。お手元の報告資料2に基づいてご報告申し上げます。

第50回委員会は、4月24日月曜日の13時半から16時10分までみやこメッセで開催されました。

「1 決定事項」でございます。部会長は5月の地域別部会で河川管理者から説明していただく整備内容シートを選び、河川管理者に伝えるということが決定されました。

「2 報告の概要」でございます。河川管理者より委員異動について、嘉田委員から委員辞任の申し出があり、4月18日付で委員委嘱を免じる辞令を交付したとの報告がなされました。

「3 審議の概要」でございます。①ダム等の管理に係るフォローアップについて。河川管理者より「ダム等の管理に係るフォローアップについて」という資料を用いて説明がなされた後、委員との意見交換がなされました。②でございます。河川整備計画基礎案に係る具体的な整備内容シートについて。河川管理者より「河川整備計画基礎案に係る具体的な整備内容シートについて」を用いて説明がなされた後、委員との意見交換がなされました。③でございます。琵琶湖水位操作の試行とその結果についての説明と質疑。河川管理者より「琵琶湖水位の移行操作とその結果について」を用いて説明がなされた後、委員との質疑応答がなされました。

次のページでございます。「4 一般傍聴者からの意見聴取」。一般傍聴者からの意見聴取がなされ、2名の方からご発言がございました。「5 一般からの意見提出及び一般傍聴者からの意見聴取の方法」についての意見交換。住民参加部会長より「一般からの意見提出および傍聴者からの意見聴取に関する提案」を用いて、今後の流域委員会における一般からの意見提出と配付及び一般傍聴者からの意見聴取に関する提案について説明がなされた後、傍聴者を交えた意見交換がなされました。

以上が報告資料2でございます。

3）一般からの意見提出および傍聴者からの意見聴取について

○庶務（日本能率協会総研 高橋）

続きまして、報告資料3のご報告を申し上げます。「一般からの意見提出及び傍聴者からの意見聴取に関する提案」でございます。現在、この意見聴取の方法については審議中でございます。したがって、これからのご報告は審議内容のご報告ということでございます。

淀川水系流域委員会は、発足当初から会議並びに情報の公開を原則とするとともに、広く一般住民、傍聴者から意見を聴取し、委員会審議に役立ててまいりました。委員会の発展のために一般の方々からの意見提出についてより改善したルールを今後下記のごとく提案することにいたしました。

（１）住民意見提出でございます。今後は、一定のルール、別紙1でございますが、を定め、それに従った意見、資料を受け付けて、委員会で配付したく考えております。（２）一般傍聴者発言。今後は、一定のルール、別紙2でございます、を設け、できるだけ多くの人に有意な発言をお願いするように考えております。以上が報告資料3でございます。

以上、報告の1、2、3についてのご報告いたしました。ありがとうございました。

○村上興正部会長

はい、ご苦労さまでした。今の報告に関して、何か特に質問とか意見はございますか。

これは既に報告になっていることですので、しかも3番目のものは現在審議中ということで、これでよろしいですね。なければ審議事項に移ります。

〔審議〕

1）河川整備計画基礎案に係る事業進捗状況の点検について

○村上興正部会長

審議事項は、先ほど申しましたように、河川整備計画基礎案に係る事業進捗状況の点検についてという項目です。再度言っておきますと、委員の方々から意見をいただいて、それを河川管理者と執行部で議論をして選出をしたと。それで、あらかじめ選出されたものについては、委員の方には約1週間前に配付していただいて、それでそれを見ておいていただいたということです。

きょう配られたのは、事前に送られたものと若干追加資料がありますので、きょうの資料が最新版ということでこの資料をご検討願います。

それでは、河川管理者からこれの説明をお願いします。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田でございます。お手元の審議資料1をごらんいただきたいと思います。表紙をめくっていただきますと、表紙の裏の部分に先ほど部会長からお話ございましたように進捗状況の点検

に当たって、特に重要と考えられるものについて抽出をいただいたものでございます。大項目で8項目、小項目で20項目ございまして、きょうはこれについて順次説明をさせていただきます。

大項目ごとに説明をさせていただきたいと思いますが、大変恐縮でございます。本日の説明につきましては、担当課長の方から説明をさせていただきますので、いろいろ説明がふなれな者もございますけれども、どうかよろしく願いをいたしたいと思います。大体時間的には1時間を少し超える程度予定をいたしております。それでは上から順次まいります、よろしくお願いします。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 管理課長 福知）

それでは、淀川河川事務所がやっております河川レンジャーについてご説明させていただきます。

まず、現状の課題のところですが、住民参加による新しい河川管理の推進が求められるという課題については、整備方針の下2行に書かせていただいておりますが、行政と住民の間に介在してコーディネートする主体の役割も期待しているとしております。次のシート2枚に移らせていただきますが、ここでおわびを申し上げます。委員の皆さん方のところに、整備シート、個票がございしますが、実は淀川のバージョンの中には、この進捗状況に対する流域委員会、淀川部会からの意見が載せてございません。今後修正させていただきますが、この2枚のシートで淀川部会からの意見をあらわしております。7つの具体的なご意見について、本日ご説明させていただきたいと思います。

これは、淀川河川事務所で行っている模式図でございます。住民の皆さん方と河川管理者がよりよく連携していくためには、河川レンジャーというものの主体を取り入れて連携をしていきたい、思っております。淀川河川事務所が河川レンジャーを進めるに当たっての組織をあらわしております。皆さん方への配布資料はわかりにくいものになっておりますが、淀川河川事務所に8出張所がございまして、それを5つのブロックに分割しまして、出張所管内河川レンジャー運営委員会なるものを設けまして、そこでは活動方針等を作成し、河川レンジャーの方に実践していただきます。また、5つのブロックの河川レンジャー全員のレンジャーが集まりまして、河川レンジャー会議でお互いの意見交換をすることにしております。また、河川レンジャー懇談会淀川河川事務所管内を統一した意見等をいただくことにしております。

また、今年度については、推薦委員会から河川レンジャーを推薦していただいておりますが、来年度以降は、一般公募に基づき、河川レンジャー講座等を開きまして、レンジャーの資質を高めることにしております。推薦委員会に登録していただき、新たなレンジャーになっていただく。なお、今年度は、この河川レンジャー講座を試行することとしています。

既に、試行で福島出張所と伏見出張所でおのおの2名で試行をやっておりますが、ここに実例を

示していますが、既にご報告させていただいているとおりでございます。今年度は、レンジャーを12名から13名ぐらいに増員させていただいて、試行を繰り返していきたいと思っております。

次に、淀川部会から7項目の意見をいただいております。まず、河川レンジャーにふさわしい人材を発掘する手法の開発。今年度は試行的に河川レンジャー講座を開催します。来年度からは、河川レンジャー講座を本格化し、河川レンジャーの一般公募に向けた取り組みを検討することとしています。2番目に河川レンジャーの権限の明確化でございます。これについては、河川レンジャーの試行を重ねながら検討を進めたいと考えております。次に、河川レンジャーの待遇でございます。新規に任命された河川レンジャーは、当初は1年を試行期間とし、その後、継続の妥当性を受けた後、任期は2年としております。なお、2年後についても再任は可能としてございます。また、待遇でございますが、河川レンジャーとしてふさわしい活動内容に対する月額報酬の実費を支給することとしています。次に4番ですが、他の地域のレンジャーとの整合ある取り組みの実施でございます。これについては、先ほども申しましたが、管内の河川レンジャー全員が出席し、活動の問題点、課題等の意見交換をする管内河川レンジャー会議を行うこととしてございます。5番目、進化・システム開発。河川レンジャー制度の試行を重ねまして、制度の進化、よりよいシステムの検討をすることとしてございます。次に、行政との関係でございます。これについては、よりよい河川レンジャー制度を求めて継続することとしてございます。最後でございますが、行政から河川レンジャーへの河川情報の提供システムでございますが、当面は日常の河川レンジャーと出張所とのコミュニケーションの中で行政情報を提供することとしてございます。

以上、河川レンジャーについて終わらせていただきます。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 河川環境課長 志鹿）

河川環境課長の志鹿といいます。よろしくお願いします。引き続き、横断方向の河川形状の修復、楠葉地区について説明いたします。

これまでの河川整備により構築してきた堤防や高水敷、単純な形状の低水路等によって、河川形状が横断方向に連絡性が分断された状況になっており、この修復が課題となっています。このため、生物の生息、生育環境に大切な水陸移行帯、良好な水辺の保全と再生を図るため、水際の改善を行う必要があります。

進捗状況に関する意見の概要として、事業の実施に際して、ワンド内にごみ、外来種の水草が入らないように工夫すること、水制工の高さ、開口部の位置・方向について十分検討すること、生態関係の学術経験者の指導を受けることをいただいております。

楠葉地区におきましても、横断方向の連続性が確保されていないため、水陸移行帯の回復、良好

な水辺の保全の再生を図るため、水際の改善を実施しています。

1960年ごろは、写真のように、この辺ですけれども、ワンド群が見られましたが、高水敷の整備、それから水位低下等により、砂洲の減少、陸地化が進み、1997年には見られなくなっています。近景で見ますと、1974年には、写真のようなワンドが存在していましたが、1987年には、干陸化しワンドがなくなっています。現在は、右のように再生されております。

再生を行うに当たり、ワンド群の修復イメージを1960年のときの写真の上に1977年の地形、これが赤なのですけれども、を重ねてつくっています。その中の1号ワンド、2号ワンドをそれぞれ2002年、2003年に完成しております。

完成直後のワンドの状況をここにお示ししています。1年半経過した状況のワンドを右側にお示ししています。現在の状況を評価しますと、植生では1年半経過した状況で、周辺にはヤナギダケ等が回復しています。魚類では1973年には26種、こういった魚が見られているのですけれども、再生したワンドで、2005年には種類のには20種まで回復してきています。しかし、タナゴ類が少ないこと、それから、外来種のブラックバス、ブルーギルみたいなものを含めて20種という状況になっています。

次にワンドの流れの状況ですが、赤い部分が堆積している状況でして、青い部分が侵食を受けているところです。ワンドの流れの状況ですけれども、岸側に死水域というのが生じております。この部分には、シルト質の、青い部分ですが、の堆積が見られ、タナゴが卵を産みつける二枚貝もほとんど見られない状況になっています。改善が必要な状況になっています。

そこで、今後の進め方ですが、生態系の学術経験者の指導のもと、1号、2号ワンドのシルト質の堆積の改善を図るため、平成18年度に3号ワンドを増設し、2号ワンドの改善を図るとともに、合わせて1号ワンド上流の高水敷がスムーズな流れを阻害しているため、改善を実施する予定です。また、その後、4号、5号にも引き続き整備を検討する方向でございます。

以上です。

続きまして、水位操作の検討、淀川大堰について説明いたします。淀川大堰上流部では、平常時高めに水位が安定していることが、ワンドや水辺の浅瀬の面積の減少をさせ、またワンドと本流との水交換の減少を招き、ワンド内の水質悪化や底質悪化の原因の一つになっています。そのため、堰の操作の見直しに際しては、生物及び生物の生息環境について調査し、問題点等実態を把握し、試験操作を行いながら、モニタリング、評価を実施することとしています。

委員会からは進捗点検の報告時に、継続の必要性、水位操作だけではなく、それと合わせた定期的な流れを起こすこと、環境のモニタリングは各季節を通して行い、産卵行動に基づく稚魚の確認

まで継続させること、イタセンパラの増殖に不可欠なイシガイ・ドブガイなどの二枚貝の消長もあわせて追跡すべきであることなどを意見としていただいております。

水位操作の検討につきましては、城北を初めとするワンド群の環境改善を主たる目的としております。城北のワンドですが、28号から43号までございまして、開口部というのが3カ所ございます。のちほど、33号、34号、それから34号裏ワンドというのが出てきますが、開口部とはこういった関係になっています。

その城北ワンドの現状ですが、水質、二枚貝の生息に重要な底質の悪化が見られています。また、通常高い水位が維持されるため、魚の稚魚の生育に重要な浅場が減少しています。また、水位操作が急激に行われているため、コイ・フナの産卵に影響を与えているという状況になっています。

大堰の水位は通常の管理のしやすさから、このあたりなんですけども、3mの水位で維持されていて、なおかつ水位変動が生じてないというのが現状です。操作規則上は、2.5mから3.3mまで水位操作ができることになっているのですけれども、取水等の影響があり、試行操作については2.8mから3.3mの変動幅50cmで実施しています。水位操作の試行につきましては、12年から16年にかけて実施しています。

ここでは平成16年の実施例を示しています。16年はコイ・フナの産卵の誘発、ふ化を目的に、2.8mから1日程度で水位を上昇させ、7日から8日程度一定に保って、その後水位を緩やかに下げるといった操作を3回実施しています。実際の水位変動を赤の目標とあわせてお示ししています。多少ぎざぎざはございますが、おおむね目標どおりの操作になっています。右の方には水位が低いときのワンドの状況、高いときのワンドの状況の写真を載せております。水位変動による底質の改善状況をあらわす資料として、上の方に水位の変化を載せています。ちょっと画面では見づらい状況になっておりますので、お手元の資料の方を見ていただくようお願いします。

4月14日ごろですけれども、2.8mから3.2mに一気に水位を上げております。しかし、水交換状況を見ようとしているのですけれども、溶存酸素の方ですが、青い色の線が33号ワンドの、先ほど説明した本川とつながっているところのデータです。それで、黄色い方の線が本川とはつながっておらず、少し中に入った34号裏ワンドのデータとなっています。先ほど説明しましたとおり、4月14日ごろ、水位が上がっているのですけれども、青いグラフと黄色のグラフの差は少し一時的には縮まっているのですけれども、またその後離れるという状況で、水位変動に伴って明確に水交換が行われて底質の状況が改善されるという状況には至っていないと考えられます。

次に、水位操作に伴ってコイ・フナの産卵状況がどうなるのかを調べています。コイ・フナが産卵時に起こすはたきの回数というのをこの右側にお示ししています。4月に多く、5月、6月と

少なくなる傾向になっています。

コイ・フナの産卵に関して確認できたことは、降雨に関係なく、水位上昇によって、少ししてからワンド内に進入し産卵行動をすること、それから、活発に産卵するのは深夜0時から4時ごろであることなどがわかっています。今までの試行を通じて、水位変動に伴って水質・底質が余り改善されないことがわかっていますが、水位を低く保つと稚魚の生育に好ましい浅場がふえること、水位上昇を行うとコイ・フナの産卵を誘発し、卵を干上がらせないためには8日から10日程度水位を一定に保つ必要があることなどがわかっています。また、その際に、コイ・フナだけではなく、多様な魚が移動しているというのもわかりました。

直接水位変動には関係しないんですけども、意見の方にありました、二枚貝の定着状況の推移を、平成13年につくりました、34号、35号ワンドのデータをお示ししています。左側の方が単位面積当たりの貝の個数を、右側に貝の大きさの分布を示しています。

左側の貝の個数ですが、横軸に経年をあらわしています。それで、線の黒いものは生貝、赤いものは死貝をあらわしています。単位面積当たりの個数につきましては、34号は横ばい、35号は若干増加の傾向が見られています。

右の、貝の大きさの殻長の方ですけども、上のグラフから下のグラフへ経年に変わっているのですけれども、横軸が貝の大きさになっています。大きさの分布が斜めの形になっているかと思うのですけれども、年々貝が大きくなっているという状況をあらわしています。ただ、平成16年につきましては、稚貝が少ない状況で、植生の侵入が影響しているのではないかとされています。

以上を踏まえまして、今後の進め方ですが、水位変動によって浅場の創出、コイ・フナの産卵の誘発がされることはわかっているのですが、今年度は今までの人工的に水位を上げるという変動ではなく、降雨があり、上流の水位が上がったときに、淀川大堰の水位も上がるような自然に近い水位操作の試行を考えています。ワンドの環境改善に効果のある水質・底質の改善については余り効果が得られていませんので、水位変動の試行を行いながら、水質・底質の改善につながる方法について検討します。

以上です。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 調査課長 小谷）

続きまして、洪水対策、水害に強い地域づくり協議会につきまして調査課長の小谷ですけれども、報告させていただきます。

まず、現状の課題ですが、水害に強い地域づくり協議会の課題としましては、現在の堤防は防災構造物としての安全性を有していますが、その信頼性は十分に有しているとは言えないというこ

とと、また、淀川下流部においては堤防の高さが10mに達しており、その直近まで家屋が建設・建築されているというような課題がございます。

このため、河川整備の方針としましては、豪雨・洪水被害を減災するためには、ハード整備だけではなく、ソフト対策と一体として考えていかなければならないということで、水害に強い地域づくり協議会を立ち上げ、自分で守る、みんなで守る、地域で守るの各項目について検討・実施することとしております。

委員会からのご意見としましては、評価いただいている点もありますが、ここでは課題の事項について、概要のみを紹介させていただきます。現段階では、いまだ市町村行政との意見交換であり、速やかに住民会議を立ち上げるということ。それから、既存の枠組みにとらわれず、人命を優先的に避難・救助でき、近隣関係をベースとした実際的かつ機能的な仕組みを構築すること。それから、河川レンジャー候補の掘り起こしを意識しつつ、安全確保のリーダーとなれる人材やグループを見出し、あるいは形成する試みを実施することが必要。それから、住民会議は大きな組織で画一的に行うのではなく、小さな単位で身近な学習会など、地域住民が参加でき、関心を持てるような工夫が必要だというようなご意見をいただいております。

ここからが具体的な実施状況の報告に入ります。

当淀川河川事務所におきましては、特にはんらの危険性が高いところとして、木津川右岸・宇治川左岸の地区、木津川左岸地区、それと桂川地区、この3地区で協議会を立ち上げております。構成としましては、首長会議、行政ワーキング、それから住民会議という構成を考えておりますが、いまだ住民会議につきましては立ち上げができておらず、大きな課題が残っていると思っております。17年度におきましては、首長会議、行政ワーキング以外に、災害時における行政対応について現地視察等を実施しております。

また、昨年沿川住民の水害に対する意識を把握するためにアンケートを実施しております。ここで一部ご紹介させていただきます。住民アンケートにつきましては、平成17年10月に桂川、宇治川、木津川沿川の京都府域の1万1,400名に郵送によるアンケートを実施しました。アンケートの回収率は約30%ということで、こういうアンケートのやり方にしては非常に回収率も高く、住民の方の関心の高さがあらわれております。

アンケートの主な内容をちょっと紹介させていただきます。ハザードマップという内容で、認識が非常に低いという回答になっておりました。これは一部の地域で、アンケートを実施する直前に住民に対して配付していた市町村があったのですけれども、配った直後でも半数の人が手元に持っていないという回答を示しておりました。

また、避難の方法は、お年寄りや幼児がいた場合という想定では、車という手段をもって避難する。若干、車については、水害においては非常に弱いものがありますので、認識が低いというふうに感じております。

続きまして、広報車で避難の呼びかけに対して、直ちに逃げるは60%、避難準備をするは約20%、回答としては非常に好ましい回答なのですが、ただ、次の設問で、避難所を知らないという回答の方も4割の方がおられるという、どこに逃げるのかなというような内容になっておりました。

このようなアンケートの結果につきましては、首長会議及び行政ワーキングにて共通の認識としておりますけれども、今後の住民会議への話題提供等にしていきたいと思っております。

続きまして、自分で守るの方に移ります。自分で守るにつきましては、浸水想定実績の表示や自治体におけるハザードマップ作成の促進を掲げております。ハザードマップにおきましては、沿川市町の30自治体のうち、18年3月末時点で、18自治体で既に作成されて、各住民の方に配られているということになっております。

また、情報提供に向けた基盤整備としまして、各自治体にリアルタイムな情報提供を目指して、光ファイバー等の整備、接続を行っています。現在、京都府、大阪府、京都市、宇治市、城陽市、八幡市、久御山町、山城町、井出町というところに光ファイバーでの接続を終えております。今、写真に示しておりますのは、宇治市の市役所ロビーに置いております情報表示板の端末でございます。あと、河川情報の提供におきましては、河川の水位や雨量データを携帯電話で見られるようにしておりますモバイルネット、それから河川のライブ画像のマスメディアへの提供やホームページでの公開を行っています。

あと、自己啓発活動といたしましては、水害体験者の体験談をインタビューを通じて子供たちに伝えるというワークショップ形式の事業を実施しております。これによって掘り起こされました体験談や当時の写真を現在取りまとめておまして、今後、意識啓発の活用に使いたいと思っております。また、これらの活動につきましては、住民会議の設立や住民参加への取っかかりとなるよう、今後とも継続していきたいと考えております。

続きまして、自己啓発ですけれども、昨年は八幡市、井出町をモデルとして住民勉強会を実施しております。今後は各市町村でも実施できるよう支援していきたいと考えておりますけれども、またこれらの勉強会が今後住民会議に発展していければいいなと思っております。

あと、情報の共有化につきましては、きめ細やかな情報提供のあり方ということで、今、コミュニティーFM等、地域メディアとの連携を考えておまして、17年度より、この検討を開始してお

ります。

続きまして、ここにお示ししておりますのは宇治市の事例でございますけれども、自主防災組織が防災マニュアルをつくっているという事例でございます。非常に先進的な事例なんですけれども、こういうような事例を、協議会を通じて、各自治体の防災組織のこのようなマニュアル等のつくりを支援していきたいと考えております。

続きまして、地域防災リーダーの育成ですけれども、これは先ほど説明がありました河川レンジャーとの連携も視野に入れて、今後、勉強会等を通じて、人材の発掘とか育成を考えていきたいと思っております。

最後になりましたけれども、地域で守る。日ごろからいざという時のために備えてということで、土地利用の規制や誘導、それから水害記録看板と洪水標識の設置等を考えておりますけれども、いまだここについては若干まだ手が出ていないような状況でございます。今年度につきましては、水害記録の看板等の設置を検討していきたいと思っております。

以上で説明を終わります。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 工務第一課長 橋本）

続きまして、工務第1課長をしております橋本でございます。よろしくお願いいたします。

それでは、堤防補強について、現状の課題といたしまして、現在の堤防は必ずしも防災構造物としての安全性について十分な信頼性を有しているとは言えない、一たん破堤すれば、大きなダメージを受けることとなるということで、整備方針でございますが、洪水に地域で取り組む対策、ソフト対策を含めて進めるとともに、既存の堤防の強化を緊急的に実施するということで、その堤防の補強の方法でございますが、高規格堤防の整備区間及びその他の区間において、緊急な対策が必要な区間は堤防補強を実施するということでございます。

委員会から意見をいただいておりますが、平成16年に各地の水害で破堤による大水害が多発し、今後治水対策を抜本的に見直す必要があるということで、河川管理者は、破堤しない堤防ということで、高規格堤防の整備を推進すると言っているが、非常に時間がかかるということで、淀川堤防強化検討委員会の答申では、従来の対策ということを考えていて、委員会としてはハイブリッド堤防（混成堤防）の検討を提案しており、第二次淀川堤防強化検討委員会を立ち上げて、一から淀川の特性に適した強靱な堤防の整備のあり方を検討し直すべきという意見をいただいております。

堤防の破堤の原因でございますが、越水に対する破堤、浸透に対する破堤ということで、パイピングも含まれますけれども、裏のりがすべって破堤すると。あと、洗掘による破堤ということが考えられます。今回、堤防の補強につきましては、浸透による破壊、それから洗掘による破壊について

検討してございます。

堤防の補強についてでございますけれども、一度に全部の対策、検討等ができませんので、緊急堤防補強区間の選定を行いました。それにつきましては、既往出水、昭和28年の出水規模で危険と判断される、堤防が高くて人家が密集しているということと、宇治川につきましては、後期放流がございますので全区間を対象ということで、範囲を決めて、それについて詳細点検を実施してございます。それはここに結果が出てございますけれども、後ほどまた報告させていただきます。

堤防の検討のやり方でございますが、まずボーリング調査を行います。ごらんの断面図のように、川側、堤防の真ん中、堤外側と、1断面につき3カ所のボーリングをしまして、土質試験で定数を決め、解析モデルをつくって滑り破壊、表と裏の円弧滑りとパイピング破壊につきまして調査基準を設けまして、おのおのそれについて検討して判定をしてございます。その判定の結果、堤防補強が必要ということになった場合の補強工法の一例でございます。まず、水を入れない。入った水は速やかに抜いて浸透水を下げるということで、表のところを遮水。遮水の方法につきましては、難透水性材による盛り土、場所によりましては遮水シートによる遮水ということで考えてございます。侵食に対しましては、表護岸を施工するという事例でございます。

ここから各河川の報告に参ります。まず、ちょっと見にくいですが、最初の上の青色が点検した区間、下の赤いところに入っていくところが浸透に対する検討、黄色が侵食、黒が実施したということになってございますけれども、淀川本川につきましては、三川から下流につきましては侵食対策はございません。数値的には、左右岸合わせて38.1kmの点検対象区間につきまして、浸透につきまして17.5kmという結果になってございます。

これが一部工事している写真でございまして、本川側につきましては、破堤したときの背後地への被害影響の大きい左岸側下流部を優先的に対策を進めておりまして、平成19年度には完了するという予定でございます。残りの区間につきましては、被害形態の大きい箇所を優先しまして、高規格堤防整備までの緊急的な対策として実施していくというところでございます。これが左岸の先行してやるところでございますが、ちょっと申しわけございません。矢印がちょっと延び過ぎて、これぐらいの範囲の左岸側ということでお願いいたします。

これが宇治川でございます。宇治川につきましても、侵食対策はございません。全川検討してございまして、その中で浸透に対する区間というのは3.8kmという結果になっております。ちょっと戻してもらえますか、済みません。今年度18年度から、印入れていないですけど、槇島の一部を着手するというところになってございます。はい、済みません。それで、18年度から、緊急的なところから着手するというところで、その後、今後、左岸下流から被害ポテンシャルの大きい箇所を優先し

て、堤防補強を実施するということでございます。

続きまして、桂川でございますが、桂川につきましては、5.5kmの点検実施延長区間に対しまして、浸透が左右岸合わせまして0.2km、侵食が0.8kmございましたが、17年度に工事を実施しておりますので、緊急点検区間につきましては完了しているというところでございます。

これが木津川になりますけれども、まず左右岸合わせまして12.2kmの点検区間長に対しまして、浸透に対する安全度が低いということで11.4km、侵食に対しては2.2kmということになってございます。対策の方法は、木津川右岸の下流から順次やっていきまして、今年度一部左岸側の下流部に着手するということになってございます。これが既に終わりました下津屋の写真でございます。ドレーンをつくりまして、緩傾斜をここにこうしたということでございます。木津川につきましては、要するに先ほど申しましたように、右岸側を今年度やって、左岸側を一部着手するということで、右岸側の緊急区間の一連区間については今年度完了するという予定でございます。平成17年度に緊急点検区間以外について調査しておりまして、ただいま取りまとめ中でございますが、その成果とこれまでの詳細点検結果とあわせて、危険度が高い箇所、もしくは被害影響が大きい箇所から順次整備を行うという予定でございます。

堤防につきましては以上でございます。

続きまして、高潮対策でございますが、昭和25年のジェーン台風、36年の第2室戸台風、もう数多くの被害が出ておりまして、それを受けて現在の高潮の計画が策定されて施工されてきておりますが、一部の橋梁につきましては低いところがありまして、対応を陸閘でやっている。それで、陸閘を閉めますことによって、鉄道及び幹線道路が遮断されて、社会経済上大きな影響を与えているということでございます。

河川整備の方針としましては3つございまして、1つは高潮対策のために陸閘が設置されている橋梁のかさ上げということで、現在阪神電鉄西大阪線というところの協議をしております。2つ目が高潮の関係で陸閘を閉めている期間、時間を短くしようということ、3つ目が高潮の区間として高さが確保できてないところの対策ということになっております。

委員会からのご意見は基礎原案に対する意見としていただいておりますが、陸閘操作時間の短縮化の実施はおおむね適切である。陸閘については、解消が望まれるが、当面の課題として迅速な対応とともに閉鎖時期及び閉鎖解除時期について改善が必要であるという意見をいただいております。

高潮の計画でございますけれども、高潮というのは気圧で水面が上がって、なおかつ風等で打ち上げ波の関係があるということで、被害の大きかった伊勢湾台風で、それが室戸台風のコースを通

過したときの推算値で検討しております。高潮区間については河口から約7kmまでということで、これがその断面でございますが、この特殊堤の天端を出すのに、朔望平均満潮位のOP+2.2、それに偏差の3mを足した5mが計画高水位という形になりまして、さらに打ち上げ高の波の2.9mを足した高さが計画堤防高ということになってございます。これが我が国における主な高潮被害ということで、見えませんが、室戸台風、ジェーン台風と第2室戸というのが近畿には、大阪に大きな影響があったということでございます。

これがジェーン台風のときの浸水被害ということでございますが、前のこの赤いところが、浸水深が2m以上。それで、この黄色っぽいといいますか、次の段階のものが2mから1mでございまして、残りのこの紫っぽい、青っぽいところが1m未満の浸水深だったと。そのときの写真でございまして、左側が福島区、それと右側が此花区の状況というところでございます。

8.1で高潮対策というのを実施してきておりますが、このようにそれよりも低い橋梁が3橋、なおかつ計画高水位よりもけた下が下にあるということで、伝法大橋、阪神西大阪線、淀川大橋というのがございます。高さの確保できていないところというのは、右岸下流の0kmから0.8kmというところでございまして、残りの区間につきましては、高さは確保しております。ただし、先ほどから申しているように、伝法大橋と阪神電車と淀川大橋につきましては、陸開という形で高さを確保しているということでございます。

まず、1つ目の課題のかさ上げでございまして、これが阪神西大阪線のかさ上げで、建築限界をとって上にかさ上げしてございまして、右岸側に福駅、左岸側に伝法駅というのがありまして、上げて、縦断勾配を確保するため、どうしても駅を上を上げるという必要性が出てきて、市街地、この辺につきましては、四貫島商店街とか市街地がありまして、地域づくり、町づくりとして一体として整備を検討していくということで、ただいま関係機関と調整中というところでございます。

これが淀川でございまして、パラペットが両サイドにありまして、ちょうど切りかけみたいになっている。この淀川陸開につきましては180度回転式の陸開でございまして、これが図のようにおりてきて閉まるということで、この陸開につきましては、操作時間が約30分のところを約20分に短縮したと。あと、当然道路通行どめをしますので、道路管理者あるいは警察等の協議、またこの北側には神崎川と左門殿川がありまして、そこにも陸開がございまして、その辺の連絡を密にして、スムーズに開放あるいはスムーズに閉めるということで、そういうところの調整をただいま行っているところでございます。

3つ目でございまして、下流のところの高さが足りないということで、今回約300mを今年度施工するというので、入り口は工場がありまして、工場の土地のところには何か小堤みたいなのがあ

って、高さは若干あるようでございますが、今回ここを工事します。こちらの方につきましては広場というか、この辺につきましてはコミュニケーション広場、グラウンドみたいなのがありまして、高さ的には同じ高さでかなり高くなっております。それで、公園がありますけど、先がずっと回っているこの部分については低くなっております。それで、堤防の構造につきましては、従来のパラペッドではなくて、従来の堤防構造ということで検討しているということでございます。

以上でございます。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 調査課長 小谷）

続きまして、津波対策の説明に入ります。まず、現状の課題につきましては、南海大地震発生時には淀川河口まで約2時間で津波が押し寄せると推定されておりまして、津波高さにつきましては堤防高さまでは行きませんが、水面利用者や高水敷利用者の迅速かつ確実な避難が求められております。また、住民への情報伝達システムが整備できておりませんので、情報の提供が十分でないということが課題としてあります。

このため、整備の方針としましては、淀川大堰につきましてはぜひ津波対策を図る。それと、津波来襲時の陸間等の迅速な操作、開閉時間の短縮化を可能にするために、施設の改良と情報伝達の強化を実施する。それと、河川内利用者に対する避難情報の提供を強化するとともに、住民に津波に関する情報を提供するとしております。

ここで、津波の予測についてですが、次の南海地震では今後30年以内に40%、50年以内に80%の確立で発生すると予測されておりまして、想定される地震の規模につきましては、中央防災会議の想定と同じくマグニチュード8.6を想定しております。この規模をもちまして、淀川河口付近の津波高が最大となるよう地震位置をいろいろ動かして、最大になるものを想定しております。

地震の津波によります被害想定としましては、河口で海面よりさらに2m高くなると想定しております。この津波によります河川堤防への影響としましては、潮位を朔望平均満潮位としたときに、津波高がそこから2m来ると想定しております。そうしましても堤防までの高さまでは4mありまして、津波は堤防を越えることはありません。しかし、津波の遡上に伴う影響としましては、淀川大堰、河口から9.8kmまでの高水敷まで浸水すると想定しております。このため、河川内利用者の対策が必要となっております。高水敷と水面とを利用している人です。これの対策が必要になります。

これは淀川を縦断的に見ております。ここに淀川左岸の高水敷高、それと上が堤防高、想定しております津波高が赤で示しております。施設的には西島水門、伝法水門、淀川大堰等が津波対策の対象となります。

まず、河川利用者への対策ですが、このようなスピーカーからの音声、それから下に電光表示板がありますけれども、文字情報によります津波等の情報を出しまして、河川利用者等の避難を呼びかける予定をしております。こういう施設を、この半円形の中心のところに設置しております、赤が現在整備されているところです。これから水色のところを順次整備していきたいと考えております。

また、河川利用者への意識啓発としましては、ここに示しておりますようなパンフレットを今後河川内利用者に配布していく予定をしております。また、大阪市におきましては、津波によるハザードマップが18年3月に作成されておまして、市民に配布されているところでございます。

次に、西島・伝法水門への影響ということで、津波が高水敷なりを遡上してきますと、水門がいている状態ですと、ここの水門からおのおの市街地に氾濫水が入っていくこととなります。津波に対しては水門が閉鎖して対応することが必要となりますので、淀川河川事務所内において設置しました集中管理センターで、津波発生時には水門を迅速に閉鎖できるような体制を4月から運用を開始しております。

また、淀川大堰につきましては、ゲート等が閉まっている状態であればここで一応津波には持ちこたえるのですけれども、ゲート等の点検・塗装のためにゲートをこのように開閉しているような状態がございます。この場合は、上流側に予備ゲートというのを設置しましてゲートの改良をしておりますが、この予備ゲートにつきましては上流からの水圧で安定するようになっております。このため、下流から津波が押し寄せると転倒する可能性がございます。この転倒防止の対策としまして、これが予備ゲート、これで門柱なんですけど、ここに転倒防止用の対策を平成15年から順次設置しております、あと残りが1門ぐらいになっております。

以上で報告を終わります。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所 沿川整備課長 竜門）

最後になります。沿川整備課長をやっています竜門といいます。資料のページは47ページからですが、利用関係で舟運についてお話ししたいと思います。

現状の課題については、阪神淡路の大震災を踏まえて緊急時の物資輸送として舟運が期待されていると。また、自治体においては水辺のにぎわいの観点から舟運復活を要望する声があります。河川整備の方針としましては、災害時の交通混乱から水上輸送が見直されているということと、淀川を利用した緊急輸送を可能とする舟運整備、それから舟運復活に対する地元市町村との意見交換、航路確保、附属施設の整備等について検討するということにしております。

これに対して委員会からの意見ですけれども、たくさん書いてあって見にくいのですが、災害時

の緊急輸送を目的とする舟運復活についてはよろしいけれども、観光目的の舟運は慎重にすべき、環境面への影響を考えると観光等の舟運復活は控えるのが望ましく、川に対して大規模の改変は最小限にすべきということで、今後も試行とモニタリングを行って、環境影響の回避を真摯に検討する必要があるという意見をいただいております。

舟運復活の取り組みをまとめたものが、この図になっておりますけれども。従来、淀川には舟運研究会というものを内部に設けておりまして、沿川自治体からなる淀川の舟運再生に向けた取り組みを検討するために、淀川舟運整備推進協議会を市町が設けておりますので、この場で意見交換を行いました。それに出てきた課題をハード面とソフト面を書いてあります。ハード対策としては閘門設置の検討、航路確保の検討、それから停泊地の検討。こちらはソフト対策ですけれども、主に規制になりますが、全体にわたりまして河川環境への影響が大きいであろうから、これらについて検討していくということです。最終的には、有識者や沿川の自治体からなる水面利用調整協議会の場で調整して決めていくというスキームにしております。

1つ目ですけれども、淀川大堰閘門設置の位置検討です。ここに淀川大堰がありまして、船はここから上流、本川側へ上がれないということになっておりますので、河口から来た船を上げるためには、この右岸側と左岸側を比較対象として閘門設置を検討しました。操船性、環境への影響、維持管理面を考えると、特に環境面からは現在淀川の左右岸に魚道がありますけれども機能が十分ではないということで、閘門に並行するような形で魚道を設置することも考え合わせると右岸案の方が比較優位だということで、今後は右岸案に対して、環境上の課題については淀川環境委員会からの指導助言を得ながら進めていく。それから経済性だとか施工性だとか構造については構造検討分科会において検討していったら、最後は大堰閘門検討委員会に諮って決定していくということとしております。

現在ある閘門、毛馬閘門ですけれども、昼間8時半から5時までという時間帯で通行可能になっております。これに対して、自治体とか民間観光会社からは土日を含めた運行をしてほしいという要望があります。片や課題としては体制の確保とか、夜間に対する安全管理面、それから手続ということがありますので、これらを検討して今後どうすべきかということを考えていくということになります。

次に、航路確保です。この波形は平常時の淀川の水深を表したもので、大堰から45kmの観月橋までの図です。枚方付近までは2mの水深が確保されておりますけれども、それより上流については台船航行に最低限必要な水深として1mが確保されてなくて、浅いところは60cmを切るようなところがあります。このため、淀川にかつてあった水制工による航路確保を検討しておりまして、イメ

ージ的にはこのようになります。現在ある川幅を100mに狭めるために、このような河川構造物をつくるということです。

そのため、環境への影響が懸念されるということで、ここが淀川の30km地点にあります鶴殿のヨシ原ですけれども、その下流に水制工の試験施工を行うということで、今年度この赤のところの2基を試験施工して、魚類、植物、構造面から予測調査・評価を行うということとしております。なお、この水制工の構造については、位置変更とか撤去も可能な構造で検討するということにしております。

停泊地の整備ですけれども、日ごろの巡視とか災害時の施設の点検において迅速性を確保するために、淀川河川事務所のすぐ前に20m×30m角の、船を一時的に泊める停泊地を整備するということとしております。なお、これについては一時停泊地であるということから、船を上げるだとか、給油をする施設、これらについては設けないこととしております。

最後になります。ソフト対策ですけれども、航走波。船を走らせますと船が走った後に波を引くということで、これらが与える影響について、特に淀川のヨシ原に与える影響が大であるということから、ヨシ原に対してどのような影響があるのかということ进行调查し始めたところです。今後は、この調査をもう少し進めまして、保全対策が必要な区間、それから保全対策に対してスピードを落とす、離れて通る、それから場合によっては構造物をつくるというようなことを検討していくということにします。これらを規制というイメージで書くと、離れて通るだとか速度を落とすという、そういう場所については動力船の航行禁止水域とか、こういうようなものを設けるということを最終的なイメージとしております。

以上です。

○村上興正部会長

どうもご苦労さまでした。点検項目が多くて、要領よくやっていただいたんですが、既に2時50分になっております。それで、3時まで休憩ということにして、3時から論議を始めたいと思います。よろしくお願いします。

庶務の方、改めてもう一回言っておいてもらったら結構です。3時には開始しますので、なるべく3時二、三分前にはお入りいただくようお願いします。

○庶務（日本能率協会総研 近藤）

はい。では、庶務より、また。3時まで休憩ということで、二、三分前までにご着席いただくようお願いいたします。それでは3時まで休憩で。

〔午後 2時50分 休憩〕

〔午後 3時00分 再開〕

○庶務（日本能率協会総研 近藤）

それでは、3時になりましたので会議を再開させていただきます。よろしくお願いいたします。

○村上興正部会長

それでは、始めたいと思います。

まず、河川管理者から伝達事項があるようでございます。よろしくお願いします。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田でございます。ただいまの説明で、資料の中でちょっと見にくいものがございます。具体的には3ページの河川レンジャーの下の方で河川レンジャーのそれぞれの活動内容が書いておるのですが、これがちょっと見にくうございます。それから、13ページから15ページにかけてのグラフがちょっと見にくうございますので、これにつきましては別途大きくしましてお配りをさせていただきますと思います。恐縮ですが、よろしくお願いいたします。

○村上興正部会長

それで、今から、審議を開始しますが16時15分には一般の方からの意見をいただきたいと思いますので、その前にその他の事項で今後の進め方を少し議論したいと思います。それはせいぜい5分か10分。となりますと、議論は今から約1時間しかございません。それで、はしるべきところははしょって話をしていきます。議論の順番としては、今の説明の順番でいたします。ということで、ご協力の方よろしくお願いします。

まず、河川レンジャーですが、これは先日の住民参加部会で、河川レンジャー全体を住民参加部会で扱う、各地域部会についても河川レンジャー部分は住民参加部会の人がかかわり合ってつくって、全体的なこともつくるという形になっておりますので、ここでは特に淀川に関して意見とか質問のある方はしてください。ただし、重点的にはしません。ということで、よろしくお願いします。

淀川は割と先進的に取り組んでいるので、そういう意味ではこの部分がかなり参考になる部分があると思います。そういうことで、これは住民参加部会でやっていただくということでよろしいですね。

そうしますと、次の問題に移ります。「横断方向の河川形状の修復（楠葉地区）」、これについてよろしくお願いします。

はい、どうぞ、西野さん。

○西野委員

西野です。幾つかわからなかったところがあるので、まずそれについて。さきほど図が小さいというご説明もあったのですが、実際見てよくわからなかった点が幾つかあります。環境－5－1、14ページ。

○村上興正部会長

済みません。今は順番にあって、横断方向の形状の5ページのところからやっています。5ページから9ページまで。

○西野委員

それにつきましては8ページですね。楠葉ワンドの魚類の変化というのが出ているのですが、73年に26種類、80年代ゼロ、2005年20ということで、種数が挙がっています。これについては、どういうふうに評価するかという問題です。その前に質問ですが黄色で書いてあるのは何かがわからなかったんですね。例えば73年でしたらカムルチー、2005年でしたらブルーギル、オオクチバス。

○村上興正部会長

これは外来魚です。

○西野委員

外来魚でしたら、タイリクバラタナゴが入ります。

○村上興正部会長

タイリクバラタナゴは入れとかないとですね。

○西野委員

それから、ヌマチチブも外来魚です。

○村上興正部会長

そうですね、主なものしか入っていませんね。

○西野委員

それが抜けているということですか。

○村上興正部会長

うん、そうですね。

○西野委員

これをどういうふうに評価するかというのを、きちんと考えないといけないということで。これはコメントですけども、ご指摘にもありましたようにタナゴがいらない。シロヒレタビラ、イチモンジタナゴもいない。

○村上興正部会長

カネヒラはおります。

○西野委員

カネヒラは、また別の理由で増えているのだということは前に指摘したんですけども、最終的な目標としましては、タナゴをどう復元してくるかというのが多分1つのゴールになる。タナゴ、特にシロヒレタビラ、イチモンジナタゴというのは環境省のレッドデータブックで絶滅危惧1 Bだったと記憶しているんですけど、そういうものをどう復元していくかというのが多分最終のゴールになっていくのではないかと思います。

もう1つ、その次9ページ、ワンドの物理状況ですが、これは質問ですが、二枚貝がふえてないということなんですが、後ろの方にもあったんですけど、これは自然に入ってきていないということですね。

○村上興正部会長

現在いないということで、その部分の上流からの供給があるものとなないものがあります。だから、これはちょっと河川管理者、この後答えてください。

西野さんの指摘どおり、この場所の大きな目標の1つは、実は城北ワンド郡が物すごい劣化しているんです。それで、イタセンパラが本当の絶滅の危機になっていると。そうしますと、あそこは結局湛水域につくってますので、非常に条件が悪い。それで、できるだけ、今後の存続保障をしたい、今後の。ということで、流水域にあたるこの場所でワンドを復元することによって、過去の城北ワンド群の魚類相を復元できるのではないかと、そういう物すごい期待をしています。そういう意味では、ここにイタセンパラも復活してほしいと思っているわけです。そういったことが目標になってますので、まさに西野さんの言ったことが環境委員会で目標になってます。そこは一致してます。

○西野委員

もう一つコメントをしますと、ちょうど琵琶湖の内湖も同じようにシロヒレタビラ、イチモンジナタゴが、かつては大量に生息してたのが今はほぼ絶滅状態だというふうに言われていて、同じような課題があります。

○村上興正部会長

かなり共通点が出せる。

○西野委員

いわゆる氾濫原ですね、水位が上がったら水没して、通常水位のときはある程度独立するような氾濫原の生息環境ということで、両者ともかなり共通性があります。ですからいろいろ情報交換を

していくと、琵琶湖でも淀川での手法というのが一部は応用可能になるのではないかということです。

○村上興正部会長

ありがとうございます。

実は、これは1号、2号、3号と見ますと、これは縦断方向でも改善しているんです。だから、これは横断方向と書いていますが、実は横断方向をやりながら縦断方向のことも考えているということになりますので、ここは割とそういう意味でも面白い場所です。

それで、1つだけ抜けていますのは、貝類のこと。タナゴ類は二枚貝と共存するものですから、二枚貝がいなければすまない。二枚貝をどう保全するかというのが1つの課題でして。もう1点はオグラヌマガイという、ここが基産産地になっている予定がありまして、それが絶滅してしまったので、何とかオグラヌマガイを復活させたいというのも1つの目標になっています。その辺がこの場所の特徴だと思います。これは環境委員会もかなりかかわり合ってまして、かなり真剣に取り組もうではないかということになってますので。

高田さん、何かございますか。いいですか。そしたら、この問題はこれで終わっておきます。

そうしますと、次の「水位操作の検討（淀川大堰）」、これはございますでしょうか。はい、どうぞ。

○西野委員

西野です。14ページの上の「魚類（コイ、フナ）の産卵への影響」というので、この図が全然わからなかったんですが、結論として「降雨に関係なく水位上昇によりフナコイの産卵が誘発されている」と書かれているんですけど、もしこの左の図と右の図が同じであるとするならば、どこが降雨に関係なく水位上昇によりフナコイの産卵が誘発されていることになるか全然わからなかったの
で、ご説明をお願いしたい。

それから、15ページの右の上ですけれども、この二枚貝については放流したのか、自然に進入したのかを教えてくださいということです。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。まず、14ページの上のグラフでございますけど、これは左の図と右の図が横軸のスケールが違います。左の図は水位の上昇、下降を示しているのですが、それぞれちょうど水位上昇する部分の日が、4月の赤のドーンと上がっていますけれども、そのちょい手前ぐらいに水位の上昇が当たってございまして、水位の上昇に伴って、その1日ぐらい後だったと思いますが、コイフナのはたきの回数がドーンとふえているということでございます。この赤と青の線はコイ類

とフナ類だったと思います。

○村上興正部会長

これも、済みませんが、ちょっと大きくした図を送ってもらわないと。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

ええ、いずれにしても。この図では非常にわかりにくうございますので、ちょっと大きくしたものをお配りさせていただきたいと思います。

それから、15ページの右側のグラフは、イシガイ、ドブガイの個々の貝の大きさの分布のグラフなんですが、これについてはいわゆる自然の状態で入ってきたものを示してございます。ここには、貝を人工的にまくというようなことは、いたしておりません。

○村上興正部会長

水位操作については、水位操作ワーキンググループで、これに関連したことをやっていますので、これについては報告書が出てますね。だから、それを、僕は河川環境財団にお願いして関係者に送ってくれと言うたら、吉田所長の許可を取ってから送るという話になっています。ここの報告書、この報告書の詳細を送るということになっているんです。というのは、琵琶湖の水位を考えると、フナの産卵とかそういうものがどう関係しているかということで、この話が関係するんです。

それで、もう1つは天然で降った雨に対してどう反応するか。皆雨が降ったときに反応すると思いますが、それとの関係を若干論じてますので、そういったことで人為的に、晴れの日水位上昇して、それでも産卵に入った、したがって水位上昇がきっかけになっていると、人為的に上げてますので雨は降ってません。そういった話ができていうことです。その辺は、報告書の詳細が出てますので、それを見ていただくということでよろしくお願いします。

○西野委員

早急をお願いします。

○村上興正部会長

それから、二枚貝の新設ワンドの浸入状況もデータがありますので、それについてもこの辺の、水位操作のワーキンググループの環境を扱っている人に対してはやはり重要なので、資料を送るようをお願いできませんでしょうか。

この前、琵琶湖関係の資料がどかっと送られてきまして。結果を見て、うわっと言っているところですけども、そういう意味では、淀川の関係のこういう水位に関係した話は水位操作ワーキンググループのメンバーに送っていただきたい思います。それで、それを総合的に水位操作ワーキンググループで考えるということにしたいと思います。

この問題はこれでよろしいですか。そうしますと、次に行きたいと思います。「水害に強い地域づくり協議会」、ここに入りたいと思います。どこからでも結構です。

はい、どうぞ。

○**今本委員長**

今本です。19ページの上の方に、ハザードマップのところで、配った直後でも半数の人は手元に残っていない。ということは、どんな立派なハザードマップをつくっても捨てられちゃうということなんですよ。ということは、役立てるためには捨てないような方法に何とか考えてもらいたい。、ぜひ工夫してもらわないと、せっかくのものが活かされないことになります。

それと、できれば町の中あちこちに示してほしい。それから、浸水高を電信柱に表示すればここはここまで浸水する可能性があるというのが一目瞭然です。不動産屋さんは嫌がるかもわかりませんが、何かそういう工夫もして、ぜひこの結果を役立ててほしいなと思いますのでご検討をお願いします。

○**村上興正部会長**

ここに、避難所を知らない人はどこに逃げるのだろうと書いてあるけれども、避難所を知らず義務というのは地方自治体にあるんですか。

○**河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）**

淀川の吉田です。その避難所の設置という意味では市町村にそれぞれ責任がございます。ただやはり、実際にそうなったときにどうするかというのはやはり個々人の方々が、例えば家族で話をし、こういうときはここに逃げようというふうに決めておいていただくのが一番いいだろうというふうに思います。

○**村上興正部会長**

このハザードマップと一緒に、ペアにして、逃げるときは地域的にはこう決まっていますよというものは渡してないですね。

○**河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）**

これも課題の一つなんですが、この地域の人はこちらに逃げてくださいというような広域的なものは決まっているんですけれども、例えばハザードマップの中では避難所が全部示されてございます。ただし、この人はここというふうにきちっと決まっているわけではありません。だから、その辺もひっくるめた、きめ細かなところをどこまでやっていくのかというのも、これも今協議会の中での課題でございます。

○村上興正部会長

そうですか。はい、どうぞ。

○千代延委員

千代延です。今のハザードマップを配布したけどもう持っていないとか、一連の、関心が低いところの一つのあらわれなんですけど、例えばハザードマップをお配りになるのは自治体の、行政の組織を使ってですか。それとも、河川管理者の方から直接何か行き渡るようなことをされているのでしょうか。それが一つです。

地震の避難場所とか地震の常日ごろからの対策とかいうのは、自治体は結構、市報とか何かで年に1回ぐらいはPRしておると私は記憶しているんですけど、既にやられておるかもしれませんが、そういうのとうまくタイアップして住民にできるだけそういうことを知らせていき、注意も喚起するというふうにされたらいかがかと思うんですけど、実態はどうなんでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。まずハザードマップにつきましては、それぞれの市町村が作成ということになっておりまして、私どもの方から、仮に淀川がはんらんしますとここまで水が来ますというような資料なりデータを市町村の方々にお示しをして、それをもとにつくっていただいているというようなことでございます。

○村上興正部会長

あと、配布の方法は。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

それぞれの市町村によって異なるかと思いますが、大体各戸の方に配布をされてございます。

○村上興正部会長

それは市町村が配布していると。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

そのとおりでございます。

○村上興正部会長

川上さん。

○川上委員

多くの場合、市町村の広報と一緒に、広報に挟んで配布されるケースがほとんどです。私どもの方にも来ております。ハザードマップと広域避難場所の地図が、別々にですけども我が家にも来ております。

ただ、この広報に挟んで来ると、ほとんど見ないんですね。もうそのままぽんと、新聞に入っている広告と一緒に置いて中身を見ないということがあります。ですから、市町村におかれても、広報誌がどれだけ読まれているかということの調査も、これは関係ありませんけど、やはり必要だと思うんですけどね。配布方法もやっぱり、ちょっと考えて一ひねりしないとだめなんじゃないかと思います。それとともに、説明会を開いてそこで説明して渡すというふうなことも要るんじゃないかと思います。

○村上興正部会長

その説明会は市町村が主催してやるんですか。

○川上委員

ええ、そうですね。

○村上興正部会長

それとも、河川管理者が呼びかけて市町村で共同してやるのが望ましいのか。

○川上委員

やっぱり共同なんじゃないでしょうか。

○村上興正部会長

その辺はどうですかね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

その資料の22ページでございますけど、住民説明会、これは勉強会と言っていますが、こういう場もモデル的に開きまして、いろいろ住民の方々と話をしているという状況でございます。これは、全市町村の方に広げていくというふうなことを、今年度取り組もうと考えておるところでございます。

○村上興正部会長

これはモデル地区ですから、たまたまここでやってみたら割と応募者があったから、まだ八幡市しかこれはやっていないんですね。だから、先ほどモデル地区と言われたのはそういう意味ですね。八幡市でやってみたら割と好評だったから他の市でも広げていこうという話ですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

ただやはり、主体はそれぞれの市町村の方にやっていただかないといかんかなというふうに思います。

○村上興正部会長

だから、市町村に呼びかけて、そういうことをしてみませんかと言って乗ってきたところからや

ったらいいんですね。きっと。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

今回のモデル的なものについては、こちらから全部に呼びかけてやりますということではなくて、どちらかというと先進的に自分のところでこういうのをやってみたいというような話がありましたので、では一緒にこういうことでやってみましょうということで進めた事例でございます。今年度そういうことでいい事例が出ましたので、それを全市町村の方に紹介をしていこうというふうに考えているところでございます。

○村上興正部会長

はい、どうぞ。

○江頭委員

江頭です。ちょっと教えてください。このハザードマップについては各市町村でどういうスケールのものをつくられているか。

例えば、京都の例ですと全市版。全市版というのは自分の居場所がはっきりとつかめないようなそういう図なんですけど、そういうものと、2,500分の1ぐらいだったと思うんですけども、区版で、自分の家とどこに逃げればいいのかというのが認識できるような、そういうものが配られておったと思います。

それから、先ほど今本委員のハザードマップの認識が非常に低いというお話ですが、これは、災害を過去に受けた地域とそうでない地域で随分差があるんだと思います。そこら辺の情報はつかんでおられますでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

吉田でございます。過去に災害を受けたかどうかという情報という意味ですか。

○村上興正部会長

被災経験があるのとなないのとでは意識が違うでしょう。したがって、被災経験のある場所ではそういうものを持つ確率が高くなるのではないかということです。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

前の21ページのところを見ていただきますと、三世代交流ということで過去の被災経験があった方をいろいろ探しながらそういった方々のお話を伺って資料等を作成したりいたしておりますので、そういう意味からも過去の被災経験についてはそれなりに押さえておるつもりでございます。

○村上興正部会長

もう1点、スケールはどのぐらいになっているかというのは。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

そのハザードマップのスケールにつきましては、具体的に幾つというのは今はちょっと記憶がいまいでございますけど、大体避難所が特定できる程度の大きさにはなっていたように記憶いたしてございます。

○村上興正部会長

はい。そうしたら、どうぞ、田中さん。

○田中委員

田中です。最近の水害の傾向で、一昨年の円山川、猪名川などもそうなんですが、上意下達方式といいますか、避難の呼びかけが迅速に行われるかどうか、従来の横のネットワークといいますか、そういう時間的な敏速さみたいなものを考える必要があります。洪水ピークが早くなっている水害の特徴からいえばむしろ、流域住民のリアクションのシステムが急務と考えます。

それからもう1つは、子供たちの学校教育です。水害に対する教育や、あるいは避難指導といったものを学校教育の場で子供たちにも認識しておいてもらえる、そういう必要性もあるのではないかと。そうすることによって、家に帰っても家族とも話ができるし、あるいはさっきのハザードマップの件も認識として広がっていくのではないかと。そういう家族単位の中で常日ごろから意識を広めておく事

が大切。その意味では、学校での教育が必要になってくるのではないかと、そう思っております。

○村上興正部会長

これは将来の課題ですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。今のご意見、大変貴重なといいますかありがたいご意見でございます。また、ちょっとそれも含めて各市町の方と話をしまして、場合によっては、何年生は必ずハザードマップをそこで配ってそれを少し議論するというような時間がもし設けられるようであれば、そういったものも考えていきたいと思います。

○村上興正部会長

特に、被害を受ける地域にあるところの学校ですね。そこを中心にして。被害を受ける可能性がないところはやっぱり関心が薄いと思うんですよ。だからそこは、重点的には、被害を受けるところほどそういうことの優先順位が高いと、そういうことでよろしくお願いします。

そうすると、この問題はこれで終わりたいと思います。その次、25ページの「治水事業（堤防補強）」、この問題について。はい、どうぞ。

○金盛委員

堤防補強の前に、ちょっと勘違いをしていました。自分で守る、例えば情報伝達、避難体制整備、このところで申し上げようと思ったのですが飛びましたので。それでは、この点について1つ申し上げたいと思っていますが。それは、自分で守るあるいは地域で守る、まちで守るというようなことと関係するのですが、地下街の情報伝達、つまり地下街の避難のための情報伝達だとか避難体制の整備ということは、特殊な事例かもしれませんが大変大きな、淀川が破堤したようなときのシミュレーションの結果を見ましても大きな問題だろうと思います。

ご承知のように水防法が改正されまして地下街の管理者がみずから避難の体制について計画をつくることになっておるわけですが、その改正がまだ最近だったということもあるわけですが、このような取り組みではやはり不十分で、さらなる取り組みが必要ではないかと思っております。

いろんな準備が必要なんですけれども、私は、地下街でもし避難訓練が成功したら、あの地下街ですね、梅田なんかの地下街でできたら、大抵のところ避難訓練などはできると思うんです。したがって、それだけに大変な問題であろうと思いますが、ぜひ、地下街の管理者がいまだそういう認識が薄いのかもしやせんし、あるいはそういう情報が薄いのかもわかりませんが、やはりこれは、シミュレーションなんかによりますと、淀川が切れたら1時間ぐらいで浸水が始まって5時間で満杯になるというような状況にあるわけで、大きな課題だろうと思いますので、さらなる取り組みをお願いしたいと思っております。

○村上興正部会長

河川管理者、地下街に関して。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

大阪の地下街につきましては、たしか1年ぐらい、昨年の今時分だったでしょうか、シンポジウムの中で話題として取り上げまして、その地下街の管理者の方にも入っていただいて少し議論をしたことはございます。ただし、まだ具体的に、今の法改正の関連も含めてどうしていくかということについてはまさにこれからでございますので、今のご指摘を踏まえて、なかなかちょっと時間がかかるかもわかりませんが検討を進めていきたいと思っております。

○村上興正部会長

ハザードマップには地下街の問題は入っていないんですね。だからまず、入ってきて困るのは地下が最初なんですね。当然、一番低いですから。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

吉田です。金盛委員からもお話がございましたように、例えばちょうど淀川大堰のすぐ下流の左

岸側で堤防が切れますと30分で天六のところに参りましてあそこの地下鉄のところに歩いていくおそれがあると。それから、1時間ぐらいで大阪駅周辺までその水が押し寄せてくるというふうな可能性があるということで、これは大分以前に発表いたしておるところでございます。

もちろん、地下街の管理者の方々も、水をとめる板を設置したりとかそういった対策も個々にとられておりますので、いきなり全部行くということにはならないと思いますけども、まだ一方で、そういう出入り口というのは山ほどございますから、そういった対策がすべてとられるかということになるとこれまた非常に怪しいということもあって、そういった点も含めて具体的にどうしていくかということになってこようかと思います。

一つ、地下街の方が心配されているのは、避難のためには、まずはいるなどと言わないといけねえですね。入るなというタイミングをどういうタイミングで言えるかというふうなことが結構悩んでいるというふうなことをおっしゃっていたことがございます。

○村上興正部会長

はい、川上委員

○川上委員

この間の住民参加部会だったか木津川上流部会だったか、寺田さんの方から、草津市で防災条例が制定されるということで。その中で特に、受電設備を地下に置かない、置くなということが条例で決められるとおっしゃっていましたが、大阪の地下街なんかは受電設備を、例えばビルの2階とか3階とかそういう高いところに置いているふうには聞いたことがないのですが、ひょっとしたら古い地下街は地下に受電設備があるんじゃないでしょうかね。

○今本委員長

新しい地下街でも多くはそうなっています。

○川上委員

あ、そうですか。そうすると、もう電気が消えたら真っ暗になって、避難もできない、水はどんどん入ってくる、もう最悪の状態になりますね。そこまでは河川管理者の責任ではないとは思いますが、そんなことも想定しておかなきゃいけない。

○村上興正部会長

はい、どうぞ、寺田さん。

○寺田委員

これは24ページのところの、今、川上さんにも言ってもらったんですけども、「地域で守る」というところの①というところで、「土地利用の規制・誘導」というのが項目として入っているん

ですけれども、実はこれ、河川管理者の方は基礎原案で実はこのことを盛り込んだ原案をおつくりになって、さらに基礎案の中でももう少し具体的にこれを上げておられるところなんですね。この委員会は、大変これは注目できることでこれは具体化してほしいということを、評価して、そして意見の中で申し上げているところなんです。

つまり、この街づくりとかの関係でいいますと、国交省が直接的に、権限が及ばないというところではありますけども、しかし防災という視点から行きますと大変効果的であり、やはり取り組まなくてはいけない分野だと思うんです。そういう点では、先ほどの説明ではさらっとここが終わっちゃったので多分何もまだされてないのだと僕は思うんですよ。

しかしながら、今、川上さんからご紹介があったように、市町村なりがやろうと思えば、そういう義務条項を設けて防災のための処置というものをいろいろ義務づけするということはやはり可能なわけで、そういうことをやはり管理者の方が誘導していくという。その場合に、抽象的なことじゃなくて具体的ないろんなアイデアを盛り込んだ条例化というものをぜひ管理者の方が中心的な役割を果たされて、こんなことはできないのかというような形で問題を投げかけられて具体的なものをやっていただいたら。

ここの部分は大変意味のあることだと思いますので、ちょうど基礎案の中にもそうして取り組む姿勢というものを明確に打ち出されているところなので、委員会が大変評価している部分ですから、ぜひこういう具体的な整備シートのところの附帯的な事業としても取り上げていただけるように、ちょっと行動を起こしてもらいたなという私の希望です。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

吉田です。ちょっと淀川の管内ではございませんけど、琵琶湖の管内で、草津市さんでそういう建物をつくるときには受変電設備を水のつかからないところに設置するようにと。努力規定の部分もございますけれどもそういった条例を、現在案をつくられておる状況でございますので、淀川管内の、各市町村にもご紹介をしてそれぞれ取り組んでいただけるようお願いしていきたいと思っております。

○村上興正部会長

はい、どうぞ、今本さん。

○今本委員長

ちなみに、淀川河川事務所は受電設備をどこに置いておられますか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

うちの事務所は、実はスーパー堤防化しているものですから直接水が入らないような構造にはな

ってございますし。各出張所の方も昨年度から、まだ実は未整備のところもございますけれども、ここここはアウトということで、そこについては耐水化をするような対策を順次講じておるところでございます。

○村上興正部会長

そうしますと、今16ページから24ページのソフト面。あ、済みません。どうぞ。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖河川の河村です。草津市の事例が出ましたので、一応参考情報としてご紹介させていただきます。

琵琶湖部会ではちゃんど説明しようかと思っておりますけれども、これもある意味今年になってからの情報なので参考情報としてご提供しようかと思えます。水害に強い地域づくり協議会を湖南地域で、草津市も交えて行っていた中で、やはり草津市の防災担当の方々が、自分の町がこんなふうになるんだということを改めて感じ取っていただいたということで、そちらの方が条例化を進めていくということでこうした動きになったという状況でございます。

○村上興正部会長

今後の動きを考える上では重要ですね。そういった形で努力をするということだと思います。

そうしますと、25ページからの「治水事業（堤防補強）」に入りたいと思います。治水の3、これについて。どんなことでも。はい、どうぞ。

○今本委員長

もう嫌われるほど言ってきたので遠慮しないといけないかも知れませんが、やはり言わせていただきます。

まず越水に対する堤防補強を是非考えてください。それから、これまでの方法にこだわらず、淀川から新たな方法を発信をするというぐらいの意欲でもってぜひ検討してもらいたい。耐越水堤防の検討もこのところちょっと下火になっているような気がしますので、そういうことのないように、ぜひお願いしたいと思います。

それと、ここの最後の説明のところで、33ページの下の方なんですけど、堤防補強をおおむね10年ですというふうに書かれていますね。これは私も、そうか、そんなに早くできるのかなと思ったんですが、これは全川にわたって点検を済んでのおおむねなのか、あるいは緊急点検したところの部分のおおむねなのか、ちょっと教えていただけますか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。ちょっと説明がその辺少しあいまいであったかもしれません。この10年という

のは、ここに示しております詳細点検を行った区間で堤防補強が必要な区間。ですから、例えばその33ページですと上に木津川の図面がございますけれども、ここで浸透が11.4km、侵食が2.2kmになってございます。この右側の方。この部分についておおむね10年で完了させようと。ほかの、宇治川、桂川、淀川本川についても同じでございます。

ただし、淀川本川については、これはまだ現段階ではきちっと全部出てきておりませんので何とも申し上げられませんが、上流三川よりはペースを上げていきたいというふうに考えておるところでございます。

○**今本委員長**

そうしますと、スーパー堤防であるのは対象区間でいうとどのぐらいの進捗率といいますか、おおむね10年でどの程度になりますか。つまり、今から10年後ぐらいに淀川、支川もひっくるめてですけど、どのぐらいの安全度になるのかなということから。概略で結構です。

○**河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）**

まず本川については、ですから堤防補強をできれば10年ぐらいで完了させたいというふうに考えておりますが、桂川については緊急点検区間についてはほぼ終わっているものと宇治川と木津川の2つについては、緊急区間だけについては10年ぐらいで終了ということですから、全川にわたって十分な安全度が確保できるということについてはまだ、やはりそれから何年か、かかってしまうということになります。

○**今本委員長**

これから調べるんですね、桂川も。

○**金盛委員**

ちょっと関連してですが、よろしいですか。28年の台風13号の水位、洪水を対象にしているいろいろ堤防補強の検討がなされているということは、換言すれば、今おやりになっているこの27ページの延長について、対策が終われば、一応その程度の洪水についてはあるいは水位についてと言った方が正確かもしれませんが、大丈夫であろうというふうなことになるんでしょうか。評価の問題ですが。

○**河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）**

淀川の吉田です。今進めておりますのは、いわゆるハイウオーターレベル、計画高水位ですね、これに対して浸透・侵食に対して安全な堤防ということです。ですから、その対策が全部終わりますと、ハイウオーターレベルまでは安全性が確保されるということになります。

先ほどの関連で、緊急堤防補強区間ですね、いわば緊急的に点検したところについては、おおむ

ね10年でということなんですが、残りの部分については、昨年度ボーリング調査をして、解析等を行っておりまして、今現在そのおおむねの成果は出てきているんですが、詳細の詰めを個々に一々点検をしないと何とも言えませんので、その詰めをやっておるところでございまして、これについても早晩まとまりましたらまた発表していくというふうに考えておりまして、それによりまして、要は淀川の管内の全川にわたって詳細点検が終わるということになります。

○高田委員

よろしいですか。

○村上興正部会長

はい、どうぞ。

○高田委員

高田です。耐震強化の方も今並行してやられているんですが、これは外力としてはどうなんですか。耐震性をチェックするときの水位、これは計画高水と同時に起きないということですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

ここにはちょっと耐震性については明記しておりませんが、耐震については要は特に河口域、海の水位が高くなったときに地震が起こって、それで水があふれる可能性のあるところということで設定をいたしております。ですから、洪水と地震が同時に生起するところまでは考えておりません。

ただし、一つ課題としては、琵琶湖の後期放流がございまして、宇治川についての耐震性をどこまで考えるかということにつきましては、まだ検討途上でございます。

○高田委員

はい、わかりました。

○村上興正部会長

はい、どうぞ。

○荻野委員

荻野でございます。素人考えかもしれないんですが、28ページの下の方の「浸透に対する堤防補強」、「侵食に対する堤防補強」とございますね。確かに、難透水性で、川表の方を補強する、それからドレーンを川裏の方につける。これらは、浸透に対する堤防補強になると思うんですが、堤体下すなわち、基盤のパイピングによる破壊もあり得るし、これまでもそういうことが言われたことが何度もあります。淀川あるいは木津川に対して、堤防の下が砂地盤で、堤防の基盤にパイピングが起こる危険性というものがあるのではないかなと思います。そのことも含めて提言ではハイブリ

ッドということを言っていると思います。

以下ここの整備計画ではハイブリッドの方は何も言っていない、考えられていないですね。破堤の危険というのは堤防そのものの破壊もありますが、堤体下の弱点もあり得るのではないかなと思います。それに対してもやはり点検項目に入れておかないといかんのではないかなと思いますが。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

吉田です。今の28ページの上の図を見ていただきたいんですが、その図の下半分のところに「安全性照査結果」という表がございます。すべり破壊というのとパイピング破壊ということで、今ご指摘のパイピングについてもその照査基準値といいまして、これが0.5以上のところについては、パイピングの危険性があるということで、その対策もあわせてこの堤防補強の中で行っておるところでございます。

○村上興正部会長

今の話は含めてやっているということですね。はい、どうぞ、高田さん。

○高田委員

高田です。この28ページのこの断面は一例ですか。そうだと思いますが、例えばここ、今荻野さんが言われた内容では、堤体の方が下の砂層より透水係数が5倍なんですね。だから、こういう仮定の場合はのりじりの地盤からの噴き上げというのはあり得ない。全部むしろ堤体に入ってしまう。だから、そこら辺の透水係数の設定値というのは物すごく大きい目にとっているように私は思うんですね。

これはちょっと非常に専門的な話になってしまうので、それ以上しませんけど、ここら辺のところを本当に合理的な考え方が、シナリオがちゃんと筋が通っているかという点には私自身はちょっと疑問を持つんですけどね。

○村上興正部会長

どうですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。土質定数につきましては、ボーリングを各断面ごとに3本、川側、堤防の上、後ろ、27ページにそのボーリングの位置の図がございますけれども、そこでボーリングを行いまして、土質試験も行っておりますので、その結果を踏まえて土質定数を設定いたしておりますから、そんなにかけ離れて安全が、危険がというふうなことにはなってございません。28ページの図はまさにその一例でございます。

○村上興正部会長

そうしますと、時間も迫ってますので、後でまた振り返ることは構いませんので、その次の高潮対策に行きたいと思います。ここに関して。はい、どうぞ。

○金盛委員

金盛です。高潮対策では、3橋梁の嵩上げと、下流部の方の一部右岸の補強か嵩上げかがあるわけですが、この高潮対策、特に橋梁の問題ですけど、これはどのように課題を認識されているかというのを率直にお聞かせ願えたらと思っているんですが。

というのは、一つは財政というか、予算、事業費的に上流でも堤防が破堤するのではないかというふうな、ぜひ補強の進捗をお願いしたいというようなことがありますね。それから、下流でもこの3橋に取り組みますと、恐らく1橋1,000億クラスの嵩上げ費用になるんだろうと思いますね。3橋あれば掛ける3だと。あるいはそんなにならんかもしれません。そうすると、恐らく橋梁に手をつけ出したら上流は手がつけられないとか、あるいは上流を急ぐから橋はもう少し先だと。要するに、道路と電車には少し不自由を忍んでいただければ、それはそれで大丈夫であって、そのことさえなされればこの辺の高潮対策は大丈夫なんだというふうなご認識なのか。

ですから、車や電車がとまることがあっても、高潮の水があふれるようなことはないというふうなところで、これは閘門を閉めるという前提ですけどね。そういうことなのかですね。願わくば、そういうことは本当は困るわけで、橋梁もやる、堤防補強もやるというふうな方向に動いてもらわないといかんと思いますが、そういうふうな運びでないといかんと思いますが、淀川に関する河川費の財布は河川費なんですが、河川改修費と高潮対策費は別勘定、別事業費的に扱えて、それぞれの優先順位でやるのか、あるいは淀川水系全体の中で考えないといかん問題なのか、そういったときに、そうすると先ほど冒頭に申し上げた、どんなふうに緊急性なり重要性を考えておられるかというのをお答え願いたいと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。今回、阪神西大阪線というのをまず対象にしているわけですが、この橋梁につきましては、ご指摘のように高潮に対して低いということと、もう一つ、橋脚の間が短くて、いわゆる洪水に対しても十分な安全性を有していないということから、まずこれを優先的にということで選定をいたしておるところでございます。

トータルの予算についてどうなるかということについては、実際に事業が始まって、具体的に例えば工事が始まったり、非常に金が必要になってきた段階でどうなるかということについては現段階では何とも申し上げようがない状況でございまして、その中でやはりというのか、それとも別な

全国的にも充当する形になるのかというのは、昨今予算の重点化、あるいは効率化といった話がいろいろございますので、必要ということであればそういったこともあり得るのかなというふうには思っておるところでございます。

ただ、今、問題はまちづくり、つまり橋梁だけをぼんと上げることは難しく、駅も全部上がりますし、そうなるとその周辺のまちづくりも一緒に検討していくということで、まちづくりの方の費用というものに対して、なかなか我々が全部それを出すということにはなりませんので、そういった部分の調整といいますか、それにかなり時間がかかっていると、今そういうような状況でございます。

○金盛委員

基礎案の具体的な整備内容では、阪神電鉄の西大阪線淀川橋梁については、河川整備の進捗状況を踏まえて改築時期を検討するとある。ですから、基礎案では時期を検討するにとどまっているわけですね。だけど、これは今のようなおっしゃり方でありますと、そういうことで時期が調整できれば、それはここにかかわらず整備期間中であっても実施に向けて検討するということでよろしいんですね。時期だけをこの10年間に、整備期間中は検討するのだとなっているんですけどね。

○村上興正部会長

はい、どうぞ。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。改築時期の検討というふうになっていますのは、先ほど来ご指摘がありましたようにトータルの予算の話、それからそういうまちづくりの話、そういったものがある程度めどがついてこない、なかなかすぐにやるということにはなっていないということでそういう表現にいたしておるところなんです。ですから、そういういろんな条件がある程度見えてくればやっていくということになろうかと考えてございます。

○村上興正部会長

はい、今本先生、関連しているんですね、はい。

○今本委員長

橋梁のクリアランスの少ないのは直轄部分で3つの橋にしていますけど、ほかにももっとあるわけですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

はい。

○今本委員長

たくさんありますよね。それから、高潮だとか地震のことを考えたら樋門とか樋管だとか、これも無数と言っていいぐらいたくさんある。これらがすべてきちんと機能してくれないと被害は起きるわけです。特に地震の場合は揺れによって恐らく閉まらない樋門が出てくると思うんですよ。ですから、やはり二重、三重のことを考えてほしい。

それから、もう1つ、これは私のひがみかもわかりませんが、陸閘なんというのは首都圏にありますか。ありませんよ。この地域だけ据え置かれておるんですよ。

○村上興正部会長

また後で検討してください。

○今本委員長

いや、検討するまでもなく、首都圏にはありません。すべて嵩上げは終わっています。

○村上興正部会長

ああ、そうですか、はい。ということは、今本先生はここにこういうものがあるのはおかしいと。

○今本委員長

まさにね。いまだにこの「大」大阪にあって、いまだに時期の検討にとどまっている。ここが東京だったらとくに、東京オリンピックのころまでに終わっているんじゃないですかね。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

児玉です。陸閘はないと思いますが、ただ、橋梁の低いものは首都圏にも多数ありまして、例えば荒川にもそういった下が非常に低い橋梁があります。これはまだ手がつけられていないところですよ。陸閘というそういう施設そのものを見たときには、この淀川の管内では3つも、あるいは大阪のほかにもまだ5つも6つもあるということでちょっと全国的に見ればきわめてまれかもしれません。

○今本委員長

恐らく現代の社会における歴史的遺産で、縄文時代がまだこの大阪にあるというふうには言われないうように早く解消してください。

○村上興正部会長

そうしますと、時間が押していますので、次のことに移りたいと思います。

次は利用関係の舟運について。47ページ。これに関して。利用は全部一括してやります。47ページから最後まで。どこからでも結構です。

○金盛委員

閘門は入るんですか。

○村上興正部会長

入ります。どうぞ、金盛さん。

○金盛委員

金盛です。淀川大堰の閘門について意見を申し上げたいと思います。私のこの閘門に対する認識は、河川管理、淀川のようなしかも都市域を貫流しているような大河川において、ああいう大堰があって、上下流を遮断しているという実態を踏まえたときに、この閘門は本来河川に不可欠ないわゆる占用施設でも何でもなし、河川施設であると思っております、明治の新淀川の開削、あるいは大堰が昭和50年代に行われましたが、このときの忘れられた施設ではないか。本来あるべきものがない、そういうふうな施設ではないかと、そういうふうに思っております。

これまでいろいろ検討を、委員会などが設けられまして幅広く検討されてこられました。大変丁寧な検討がなされて、今日に至っていると思いますけれども、これを見ておきますと、位置の選定が終わったということでございまして、これからいろいろ環境面とか何とかいろんなこれの影響する点を検討されるようです。

それはそれでちゃんとやっていただく必要があるのですが、要するに認識は、私はこれは不可欠な施設だと思っております、決断は遅かったと思っているんですね。したがって、こういう規模・構造するというふうなところで、基礎案の記述も終わっているわけですが、その辺の作業を急いでいただいて、建設への手順が早急に示されるようなことを願うものであります。以上です。

○村上興正部会長

今のは意見ですね。要するにこれは非常に重要な施設であり、緊急性を要するので重要事項として検討せよと、具体化をもっと進めろという話ですね。

ちょっと言っておきますと、環境問題を含めて後で、位置というのが一番重要なことで、環境を含めてどっちがいいかという話をしております。だから、淀川環境委員会もかかわっております。今の右岸を高水敷にするということは、環境面に与える影響とか魚道のことも含めて非常に総合的に考えた場合にいいだろうという結論になっています。ですから、それが今後どういう形で展開するかは、アセスみたいなことをやって具体的に決めていく。まだ具体的などころには来てません。そういうことです。

ほかにございますか。水制工の試験施工とか、今本先生、ございませんか。

○今本委員長

結構です。

○村上興正部会長

これはかつてこういうものがあって、今、舟運が衰退するとともにつぶれて、それが今のワンドとの、昔あったんですよ、それを復活しようという話で、ある意味では非常におもしろい話だと思います。これに関しても、だからこれはどういう影響があるのかと予測をして、その上でモニタリングをして、今後の役に立てるという話になっています。

○金盛委員

設置をするということを決めて、それに伴って環境にどういう影響があるか、これはしっかり検討してもらって、後顧に憂いのないようにしてもらう必要があると思いますけれども、利用の目的がどうだこうだということは、これは他人の懐に手を突っ込むような感じじゃないかなと思います。利用は閘門があれば、必ず考えますよ。ええ。いろんな利用があると思います。それは、つくる方が考えることも必要ですけど、つくる方が考える以上に、あれば利用する側が考えるはずですよ。そう思っております。

○村上興正部会長

だから、前のこの流域委員会の意見は控えめな利用というか、過剰にならないようにということを条件づけているわけですね。その辺のことは割と重要なことだと思います。

はい、田中さん、どうぞ。

○田中委員

田中です。この舟運計画については、環境影響評価の対象にはなっているんですか。

○村上興正部会長

今のアセス法ですか。

○田中委員

ええ。

○村上興正部会長

アセス法にはならないと思いますね。ただ、かなり重要な問題で全川にわたるものですから、これは重要事項と考えています。だから、これは利用の中に入っていますが、実は環境に対してもすごく大きな問題があって、治水に対しても影響があると思いますので、これは総合的な問題だと思っています。たまたま整備シートの中にこの絵が入っているだけですからこうなっていますが、やっぱり治水面でもどうかとか、利水面でもどうか、それから環境面でもどうかということを総合的

に判断しないとこの問題はできないと思います。

ただ、緊急道路とあわせて、災害時の何かちゃんとしましょうという話、緊急河川敷道路ですね、含めてこの問題はやっぱり重要だと思いますので、つくる方向はやはり必要やと思っています。

はい、どうぞ、西野さん。

○西野委員

やはり利用の部分が一番気になるんですけど。例えば琵琶湖なんかの場合はプレジャーボートが問題になっていまして、利用の規制といいますか、ルール化をよく考えておかないと、今まで思いもよらなかった利用を一般の方がやられる可能性というのは非常に高いと思います。

例えば、船の不法係留とかいうのも非常にふえてくると思うので、どういう形で利用していくかということと同時に、環境面にも非常に大きな影響が出てくる可能性があります。例えば、琵琶湖の、固有種ではないんですけども昔から琵琶湖にすんでいるメガネサナエというトンボが羽化するときに湖岸まで泳いで行くんですが、それがプレジャーボートの波で岸まで泳ぎ着けずにかなり死んでいるという話もありますので、そういう面も含めてぜひ検討をお願いしたいと思います。

○村上興正部会長

今は、ヨシに対する影響をまず取り上げようということで、52ページ、最後のページですが、実際に船を運行させて、どのぐらい波が来るか、それによってヨシがどうなるかということも、これは僕も2回ぐらいつき合いましたけど、そういうことを調べています。それは、利用が起こってからというのでは遅いので、やはり利用の前に考えるということが非常に重要だと思います。その辺のところで、今のトンボの話はこのファクターに入っていないから、舟運が起こった場合に一体どういう問題が起こるのであろうというところを予測する必要があると思うんです。それについて調べておいて、それでその結果に基づいて判断するようなことをしなければなりません。これは水位操作とも関係しますし、総合的に琵琶湖の問題も含めて考えた方がいいかもしれませんね。情報公開として。そうしないと、調べてないと後でわからない。今ヨシだけ見ていますけど、当面の問題として。ヨシというのは割とあちこちにデータがあるんです。どのぐらいの方向で、どのぐらいの波を受けたらどうなるかというデータがあるものですから、物が言いやすい。そういうことでヨシを主眼にやっていますが、もう少し動物にも広げたいなというところです。

○今本委員長

まだ時間ありますか。

○村上興正部会長

もう、時間が今、過ぎております。5分。あったら最後に一言、それで締めましょう。

○今本委員長

先ほど時間がないかなと思って「いい」と言ったんですけど、やはりこの水制工の試験施工ですね、51ページ。これ、舟運のためにこういうふうに川幅を縮めてうまく船が行けるようにというのが主目的ですよ。そうしますと、今言われたようなこと、ここへ、これはワンドがたくさんできるようなことで、ワンドが欲しい人はこれで喜ぶかもわかりませんが、総合的にここは検討してほしい。この委員会に対して出てきたのは比較的最近ですよ。こういうのを教えてもらったのは。もっと早い段階からこういうことを検討しておられたんでしょうけれども、その段階で相談をかけてほしかった。これは環境委員会の方でやっているんですか。

○村上興正部会長

いや、環境委員会の方でもいきなり出てきたものですからね。非常に問題を起こしましてね。これはそのたびに委員会を開いて。

○今本委員長

はい、これはちょっときょう軽々に物を言うには余りにも重大なことなので、きょうは保留です。意見がないわけじゃないんです。

○村上興正部会長

実は環境委員会はそれについて大分すったもんだしました。

○今本委員長

そうですね。

○村上興正部会長

それで、後追いで、やはりこの問題は重要なので、入れてもいいけども、ちゃんとしましょうという話になっています。

そうしますと、もう時間が来ましたので、これで審議資料1については終わりたいと思います。

2) その他

○村上興正部会長

2) その他は何を考えているかといいますと、今後の進め方です。それで、7月6日の公開の委員会の中にはこの原案を提出したいと思っています。そういうことになりますと、今から公開の場はそこしかありません。それで、あと6月3日に各地域部会が連続で朝から開かれます。これは委員だけの検討会です。その中に淀川に関することは出てきます。

ただし、淀川に関してはきょう取り上げてなくても、重大な問題はまだ多数残っています。この辺の扱いをどうするかということを少し議論しておいた方がいいと。私は、やはり淀川はかなりメ

ンバーもいますので、ある程度治水、利水、環境、利用みたいに4つに分けて、それでワーキンググループを立ち上げて、それでやるのがいいのではなかろうかと思っています。6月3日が終わった段階でそういうワーキンググループをつくって、それで7月6日に向けた調整をする、あるいはもうちょっと早くにしたいんです。2週間ぐらいでそういうものを。そういう形のことを考えたいと思っているんですが、それでどうでしょうか。何かこれに関して意見は。

後のことを考えておかないと間に合わないんです。19日にはもう原案を出さないといけないと。だから、19日までの作業としてやりたい。だから、6月3日が終わった時点でワーキングをつくってわっとやってしまうということを考えています。かなり厳しい。それで、僕はワーキングといわなくても参加できる人は参加してほしいんです。だから、割とワーキングのメンバーを決めますけども、あとの人は自由参加でやりたいと思っています。ただ、文書作成の責任がありますから、その辺のことは決めて。これについてはどうでしょうか。何かアイデアとか意見がございましたら。

6月3日の議論も再度、これ、言うつもりですが、とりあえずそういうことを覚悟しといてくださいでいいですか。今みたいなことで考えておいてください。そうしないと間に合いません。という事で、よろしくお願いいたします。

その他何かございますか。庶務としてその他ありますか。ないですね。

〔一般傍聴者からの意見聴取〕

○村上興正部会長

そうしますと、審議事項が終わりましたので、一般傍聴者からの意見聴取ということを行いたいと思います。会場の皆さん、どうもお待たせしました。今4時10分です。今から皆さん方の意見をいただきたいと思いますので、よろしくお願いします。どなたからでも結構です。はい、どうぞ。

○傍聴者（橋本）

京都府城陽市におります橋本タカヒロといいます。

先ほどから話がありましたハザードマップの件ですけど、配られたハザードマップには色分けで「ここは3mになります。ここは1mになります」という、それが配られております。しかし、住民としては「ああ、うちの辺はそんなにつかるの」という程度で、「堤防があるから大丈夫やんか」という話になるんですね。「いや、この堤防は危ない。決壊するかもわからんからこういうのが出ているんや」と。「それじゃ、堤防はどの辺から切れて水が入ってくるんや」と。「水がついてからじゃ逃げられへんじゃないですか」と。「ほな、逃げる手順はどこへ逃げたらええのか」、「いや、C地区はAという学校が避難場所」と、こう書いてあるんですが、「それやったら、うちは川を渡って行かんなん。一たん下がってまた行かんなん。これで逃げられるの」、「こんなんじ

ゃ話にならんわ」ということでそのマップがほったらかしになるというケースがあります。自分もそれをもって、僕は手元に置いてありますが、やはり「何や」という気持ちで見えております。これが1つです。

それからもう1つ。これは今本先生やったと思うんですが、間違ったら堪忍してほしいんですが、昨年京都放送のラジオで鴨川が決壊するという場面で、構成も先生がおやりになられて声優でも出ておられたと思うんですが、非常に聞いてて参考になる箇所が物すごく多かったんです。住民参加部会なんかであの場面をお使いになられたらええ勉強になるんじゃないかなと。これは私の気持ちで、間違いなかったらよろしゅうお願いしたいと思います。

以上です。ありがとうございました。

○村上興正部会長

ありがとうございました。ほかに。はい、どうぞ。

○傍聴者（細川）

尼崎市の細川です。きょう進捗の中で出てました「横断方向の河川形状の修復」という項目なんですけど、あくまで出ているのは河川の中での対応についてしか書かれてなかったように思います。この問題に関しては第1期の委員の中で、横断方向の河川形状というものは川の中だけではなくて、流域の農地から用水路、そういった流域全体の水環境を考えていかなければ、そういう流域全体の水質・環境というものを考えていかなければ抜本的な環境の回復というのはできないんじゃないかということを繰り返し述べていらっしゃった先生がおられます。第1期の流域委員の中では3分の2の方が今委員としては活動されてないわけですけども、その中には流域委員会の提言に非常に重要な発言を繰り返しておられた方がたくさんおられます。今河川管理者が現実としてできるものとはとりあえず河川の中だということは十分承知しておりますが、委員がいなくなったということでそういった意見が無視されるようなことのないようにお願いします。

○村上興正部会長

はい、わかりました。ほかにございますでしょうか。まだ時間はございますから、どうぞ遠慮なしに。

ないようでしたら一応これで終わらせてもらいますが、先ほど河川レンジャーとか拡大が必要なコピーというのが委員の方々の手元に配られたと思います。これは会場の方にも配られていますか。庶務の方、どうですか。

○庶務（日本能率協会総研 井本）

配ってはいません。

○村上興正部会長

持っていないですか。そしたら、会場の方でも欲しい人には行くんですね。希望すれば配られるんですね。

○庶務（日本能率協会総研 井本）

はい。

○村上興正部会長

ですから、会場の方でそのところを詳しく知りたいという方は庶務に言ってください。一応データは共有した方がいいと思いますので必要な方は言ってください。

それで、私が述べたいろんな、あと西野さんが言いましたけれども、その辺の関連の資料は後ほど委員の方には、特に水位操作をやっている方々には送りたいと思いますので。それと、委員の方でそれも欲しいと言われる方がいましたら庶務の方に申し出てもらうということにしましょう。

その他ございますか、予定より早く済んでますので。

〔その他〕

○村上興正部会長

なければ、「その他」、委員会における今後のスケジュールについて、庶務の方、よろしくお願いします。

○庶務（日本能率協会総研 近藤）

それでは、右肩に「その他資料」というペーパーがございますが、「委員会の今後のスケジュール」ということで、5月30日、第37回琵琶湖部会。ずっと下におりていただきまして、下から4行目、6月25日、第7回利水・水需要管理部会。6月26日、第9回住民参加部会。それから、一番下でございますが、本当は6月3日を予定しておりました委員会ですが、7月6日木曜日に延期ということで、第51回委員会をみやこめっせの方で開催する予定でございます。

以上でございます。

○村上興正部会長

そしたらこれで閉会したいと思いますので、庶務の方、よろしくお願いします。

○庶務（日本能率協会総研 近藤）

それでは、これをもちまして第37回淀川部会を閉会させていただきます。ありがとうございました。

〔午後 4時16分 閉会〕