

# 淀川水系流域委員会 第3回治水部会

## 議事録 (確定版)

この議事録は発言者全員に確認の手続きを行った上で確定版としていますが、以下の方につきましてはご本人未確認の文章となっております(詳しくは最終頁をご覧ください)。

川那部委員 森下委員

日 時：平成15年4月10日(木)9:30~12:20

場 所：大津プリンスホテル2階

コンベンションホール淡海9

庶務(三菱総合研究所 柴崎)

これより淀川水系流域委員会第3回治水部会を開催いたします。

司会進行は庶務を担当する三菱総合研究所の方で務めさせていただきます。私、関西研究センターの柴崎です。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は他部会から参加されている委員として、細川委員がおられます。

では、審議に入る前に幾つか確認とお願いをさせていただきます。

本日は、テーマ別部会間の情報共有を図って、複数部会の出席が容易なように、2つの部会を今日は連続で開催する方式になっております。午後から第3回環境・利用部会が開催されます。

それでは、配付資料の確認をさせていただきます。今回の資料は、午後に行われる環境・利用部会と共通の資料となっております。この後の環境・利用部会にも参加される方はお手元の資料を続けてご使用下さいますようお願いいたします。

それでは、配付資料ですが、まず「発言にあたってのお願い」。次に、議事次第。これは環境・利用部会のものと2枚入っております。

次に資料1、「委員会および各部会の状況(提言とりまとめ以降)」、資料2-1、「『淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料(第1稿)』検討の論点について」。資料2-1の補足。「『提言(030117版)』」と『淀川水系河川整備計画策定に向けての資料(第1稿)』の比較資料。資料2-2、「論点に関する前回部会(3/27)での主な意見・やりとりの内容」をまとめたものです。

資料2-2の補足、こちらは環境・利用部会のみで使用する予定になっておりますが、説明資料や具体的整備内容シートについての委員からのご意見をまとめたものです。

そして、資料2-3、こちらは治水部会で利用する治水に関する資料です。資料2-4、こちらは環境・利用部会のみで使用する予定の舟運に関する河川管理者からの資料です。資料3、「4月~7月の委員会、部会、運営会議の日程について」。1枚ものの表です。

参考資料1、「委員および一般からのご意見」。そして、最後に分厚い資料ですが、共通資料と右上に打っております。共通資料があります。

委員の方はブルーのファイルに入れて机に置いております。こちらが「『淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料(第1稿)』に係る具体的な整備内容シート(第1稿)」となっております。説明資料が最初に入っております。その後具体的な整備内容シートが入っているという資料となっております。

この共通資料につきましては、委員の皆さまには事前にお配りしておりますので、机の上に置かせて頂いております。一般傍聴の方々につきましては、こちらの資料は4月21日の委員会までずっと連続でテーマ別部会は開催されますが、全てこの資料を使用いたしますので、できましたら今後お手数ですが、他の会議に出られる方は同じものを会場までお持ち頂けたらと思います。

資料2-3ですが、ちょっと資料準備の都合で事情がありまして、本日委員のみの配付となっております。一般の方は申し訳ないですが、受付で閲覧用のものを置いておりますので、そちらでご覧頂ければと思います。申し訳ありません。

また、本日カラー資料として、資料2-4と共通資料はカラー資料となっております。これらは

一般傍聴の方々には白黒での配付となっております。カラーのものは受付に閲覧で置いておりますので、そちらをご覧ください。

また、委員席に置いております「淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料(第1稿)」というものがありますが、こちらは委員席のみに置いていますが、これまでに配付しております第1稿、表の形ですね。今日の共通資料の具体的な整備内容シートの最初に入っております表の形での説明資料(第1稿)をやめて、文章の形というか、表に入っている文章をそのまま縦に並べたというものです。表ではなくしたという内容のものです。こちらはちょっと参考のためにということです。内容は全く表と変わっておりませんので、委員席に置いております。

机上資料ですが、審議の参考にして頂くために、委員の方には机上資料を置いております。流域委員会の提言冊子と、あと河川管理者の説明資料関係ファイル、説明資料に係る具体的な整備内容シートです。

また、各テーブルに1冊、過去の委員会で行われた現状説明資料のファイルを置いておりますので、参考にご使用下さい。

次に、前回委員会以降に委員及び一般の方々から流域委員会に寄せられたご意見について報告します。参考資料1をご覧ください。

参考資料1ですが、これまでに委員の方としては3名の委員の方からのご意見、あと一般の方からは3件の意見が寄せられております。一般の方のご意見としては、天ヶ瀬ダム再開発事業に関するご意見、工業用水道の転用に関するご意見等が寄せられております。

「発言にあたってのお願い」ですが、本日は一般傍聴の方にも発言の時間を設けさせて頂く予定になっております。その際には、「発言にあたってのお願い」をご一読頂いてご発言下さい。

なお、委員の方々の審議中は、一般傍聴の方々の発言はご遠慮頂きたいと思っておりますので、ご協力お願いいたします。

なお、会議終了後、議事録を作成いたしますので、委員の方々、河川管理者の方々におかれましても、恐れ入りますが、ご発言の際には必ずマイクを通して、お名前を頂いた上で発言を下さいますようお願いいたします。

本日は12時30分に終了させて頂きたいと存じます。1時30分より環境・利用部会が開催されますので、時間通り終了できますようご協力のほどお願いいたします。

それでは、審議に移りたいと思っております。今本部長、よろしく申し上げます。

今本部長

最初に委員会、他部会の状況報告ということで、庶務からお願いできますか。

庶務(三菱総合研究所 新田)

[省略: 資料1の説明]

今本部長

治水部会は、今日が3回目です。第1回目は主に委員からの質問について河川管理者からご説明を頂きました。

2回目は委員会が出した提言の治水の部分について、河川管理者がどのように受け止めているかということについての議論を行いました。殆ど委員会の提言とそれほど差がなかったことが確認されたと私は理解しております。

実は今日から治水部会の席の配置も変えております。しばらくの間は、治水に関して河川管理者側がどのように考えているのかということをご説明頂こうというわけで、こういう形にしました。

つまり、治水部会の委員と河川管理者、それから傍聴者の方、これをそれぞれ3つのグループに分けて、最初の案では委員と河川管理者とがきちんと正面で向き合うようにとも思ったのですが、それでは一般傍聴者の方から発言している時の顔が見えないということで、ハの字型の席配置になっております。

河川管理者の考え方の説明を聞いた後、今度は整備計画案について、委員会としての意見をまとめる必要があります。その段階に入りますと、もとの形に戻って、委員の間で意見を交換して、その結果をまとめていきたいと考えております。

今日は提言と整備計画の整合性ということに重点を置いて、ご説明頂きたいと思います。

ご説明頂いた後、ちょっと長めの休憩を20分程度とりたいと思います。休憩後、各委員が河川管理者の説明に対して質問していくわけですが、ある程度、委員の間でだれがどういう質問をするのかといった役割を決めた方が効果的ではないかということで、打ち合わせを休み時間の間に行い、その後、適宜委員から発言して答えてもらうという方針で今日は進めたいと思います。

早速ですが、これまで出された治水の部分について、河川管理者側の考え方が提言によってどこが変わったのか、或いはどこが変わっていないのかに重点をおいたご説明を頂けますでしょうか。よろしく申し上げます。

河川管理者(近畿地方整備局 河川計画課長 久保田)

それでは、パワーポイントを中心にご説明させて頂きます。以前お配りしました説明資料(第1稿)横長の資料の11ページからの「治水・防災」の章も適宜参照して頂きたいと思っております。

「治水・防災」の章を書くにあたりまして、近畿地方整備局が一体どのように考えたかということに重点を置きまして、これから説明していきます。

特に今日の論点になるであろう治水防災の中でも、洪水の章、4.3.1の洪水と5.3.1の洪水のところを中心に説明をいたします。

先ほど今本部長がおっしゃったように、特に提言の理念転換との関係を含めまして、どこが変わっているのかという点をご説明したいと思っております。それにあたりまして、近畿地方整備局がどのように評価して、どうしてこの5章にあるような具体的な整備内容としたのかを中心に説明をしていきます。

まず、説明をするにあたって一番大事なところですが、治水と環境に対する基本的なスタンスと

ということで、近畿地方整備局が環境と治水をどのように考えているのかということとを先に説明しまして、これを前提として全ての整備内容を考えているのだということとを先に説明いたします。

約6年前に環境が目的化され、同時に住民意見もきちっと聴いていくというようなことで河川法が改正されております。あと提言にもありますように、自然環境を考慮した治水計画としていくことということもありますので、近畿地方整備局としましては、これまで自然環境に対して影響を与えてきたということとを真摯に受け止めて、全ての河川整備におきまして、河川環境の修復を図っていきたくと考えております。

当然、説明資料(第1稿)にもありますように、河川整備には、河川環境の修復が主であったりとか、もしくは治水が主であったりというのがどうしてもあります。例えば、河川形状そのものを修復していくとか、もしくは土砂移動の連続性を確保していくとか、あとは、堤防強化をするとか浸水対策をやっていくというようなことがあります。但し前提として、全ての事業に対して常に慎重なモニタリングや評価なりフィードバックをしていくと同時に、流域のあらゆる関係者の連携や協力も頂くということで、随時計画の進捗チェックをやっていきまして、その計画自体を柔軟に見直していこうと考えています。

具体的な整備内容で一体どのような理念転換を図っているかということなのですが、一番大きく我々が理念転換を図ったと考えているのは、これまでは一定規模の降雨を対象目標として、それに対する整備をやってきました。しかし、現在ある河川の現状等を踏まえまして、2つの大きな目標を立てております。これについては今本部会長もおっしゃっておられたように、流域委員会と我々とでは方向性とかは一致しているであろうということで、1つ目が、破堤に対する被害の回避・軽減をするということと同時に、上流部等、いわゆる地域特性に応じまして浸水被害を軽減していくというような大きな2つの目標を立ててあります。

まず、破堤による被害の回避・軽減に対しましては、次の3本柱を最優先してやっていこうと考えています。

まず提言にもありますように、破堤した場合にも被害をできるだけ軽微なものにしようとするという流域対策です。情報の伝達をやったり、もしくは被害ポテンシャルを下げたりというようなことです。あとは破堤されがたい堤防にしていくということで、堤防強化対策をやっていくというのがあります。

浸水被害の軽減については、地域特性に応じたものということで、例えば狭窄部上流についてということと琵琶湖沿岸についての浸水被害の軽減を図っていくということです。あと、無堤地区等の浸水被害については、理念を転換していますので、洪水をできるだけ早く下流に流すような従来のやり方から、極端なことを言いますと、もう堤防を新しくつくることはしないということにしています。しかし、整備中のところであと少しででき上がるようなところについては、引き続きさせて頂きたいというようなことです。

それでは、1つずつ説明していきます。まず破堤による被害の回避・軽減の1つ目、情報伝達、避難体制の整備を何故我々がやっていくのかということについてです。まずは人命の被害を防ぐためには住民が河川の状況を的確に把握しなければいけないであろうという認識です。また、避難の

必要があれば迅速に避難場所に誘導することが重要であると考えております。このため、河川情報を住民や自治体、関係機関へ提供していくといったことを強化して、避難体制を強化し、破堤した場合でも流域として受け止めるような地域にしていきたいと考えています。具体的には、避難場所や避難経路をわかりやすく表示したハザードマップを住民へ配布していきこうということが挙げられます。他には、例えば広域防災施設整備対策ということで、我々は第1稿の5章に書いています。その中の一例として、例えば CCTV カメラを設置、光ファイバーを河川沿いに設置しまして、こういった河川情報等を迅速に沿川の自治体や住民へ配信していきたいということです。

次に、2つ目の整備内容として5章に書いているのは、例えば洪水予報とか水防、警報システムも強化していきたいということで、これはどちらかというと水防団体などのいわゆる管理者側に対する強化です。例えば水防活動の的確な実施のために水防警報を実施していくというようなことで、一般住民にも、現在情報配信をしているようなiモード等を使って、气象台と共同して的確かつ迅速な洪水予報を実施していきたいということです。

3つ目として、沿川の住民に、例えば河川情報盤等を通じて洪水画像を提供し、もしくは浸水想定区域図を配布し、あとは自治体に対してソフト情報として浸水実績表示、浸水想定表示ということをして情報提供して、こういったもので自治体においても活用してもらおうというようなことです。こういった情報をわかりやすく表示していくというようなことが、情報の伝達、避難体制の整備に書いているのですけれども、これはこれまでも河川管理者としてはやってきているのですけれども、なかなか実行が伴ってないというようなこともあります。情報の提供、伝達システムにつきましてはまたご議論頂いて、河川管理者の方に、これだけでは提言の中身が実現できないのではないのかといったようなご指摘を頂いて、また我々も今後、第2稿、もしくは河川整備計画の原案等に反映していきたいと考えています。最後、その他として当然、防災訓練も今後ともやっていきます。

続きまして、3本柱のうちの2つ目、被害ポテンシャル低減対策ということで、この実現に関しまして、我々は3つ挙げております。これも提言の中にも書いておられる流域対応のうちの1つです。たとえ河川堤防が破堤しても、壊滅的な被害が発生しにくい、したたかなまちづくりをしていきなさいということで、それに対して近畿地方整備局は、3つの柱を考えました。

1つは避難誘導、土地利用誘導、下流への流量増大の抑制対策ということです。ただ、これは河川管理者だけではできないというのが事実で、この3つにつきましては、洪水被害ポテンシャル低減方策協議会(仮称)で検討していきたいと考えています。どうしても関係機関からの積極的な協力が必要であるということで、一緒に協議会等を立ち上げて、この3つの柱を実現していくための方策を考えていきたいということで、説明資料(第1稿)の5章には書いております。

5章に書いていることを簡単に列挙しました。具体的に1つ1つ申し上げていきますと、3本柱の1つ目の避難誘導等については、例えば洪水ハザードマップを自治体につくって頂きまして、それで地下空間部における避難路を明示し、誘導施設の整備を図っていくということで、次に避難勧告とか指示とかの発令基準を明確にしてわかりやすくしていこうということです。あと、障害者の方とか外国人の方等、いわゆる災害弱者とされているような方に対するの周知体制を、現在一体どこが問題なのかというようなことも含めて検討頂こうと考えております。あとは、避難所となる民

間ビル、いわゆる民間の方にもご協力頂くようなことはできないかと考えております。当然、夜間とか昼間人口を考慮して、昼夜関係なく収容ができるようなものにしていきたいと、こういったことをまず協議会で検討していこうではないかということで考えております。

続きまして、土地利用誘導等で具体的に現在我々が協議会で詰めていかなければいけないだろうと考えていることとしましては、例えばこの浸水想定区域というのは、主に先ほどの洪水ハザードマップを自治体の方に公表して頂くために、我々が先日公表したもののなのですけれども、これらを活用して頂いて、例えば危険地域図の作成や公表をして頂くことによって、安全なところはどこなのかというようなことを、常日頃からわかりやすく表示するようなことはできないかと考えております。土地利用規制は特に自治体の協力が不可欠です。移転促進方策、本当に住民の方々にご理解頂くようなことができるのか、それとライフライン施設管理者との調整、いわゆる事業者の方からの協力、低平地対策ですね。あとは、建物自体を耐水化していくための基本的なものとは一体何かというようなことを、洪水被害ポテンシャル低減方策協議会（仮称）の中で詰めていきたいと考えています。

3本柱の最後ですが、下流への流量増大の抑制対策ということで、協議会で重点的に検討していかなければいけないと考えているのは、例えば流域内の保水機能を何とか強化していきたいということです。あとは貯留機能も強化していきたいと思っています。具体的なものとして今あるのは、例えば今ある調整池を何とか機能アップできないかと考えています。もしくは少なくとも機能が減じるようなことがないようにしていきたいということで、協議会で重点的に検討しなくてはならないだろうと現在考えているのが、公共施設地下貯留施設の機能の担保です。公共施設において、少なくともその機能を担保するような方策はないかと考えています。あとは、民間の方が持っておられるような貯留機能についても、将来ともその機能が少なくとも存続するようなことです。既設の調整池の例えば機能が衰えているものについては回復、復活していくというようなことはないかということを考えております。

これは先ほども申し上げたように、どうしても公共だけではなくて、民間の方々が持っておられるようなものもあります。あとは、そこに住んでおられる住民の方々の協力が不可欠です。こういったものを、今すぐはなかなか決め手がないものですから、協議会の中で詰めていきたいということで、それについては今後とも流域委員会と調整を図りながらやっていきたいと考えております。この辺についても、提言に書いているようなしたたかなまちづくりの実現にあたって十分かどうかというようなことを、ご議論頂ければと考えております。

続きまして3本柱のうちの3つ目です。堤防強化対策を説明資料(第1稿)には書いております。具体的に申し上げますと13ページ以降ですけれども、ここでは単に箇所名とキロしか書いてありません。総括的な説明はしているのですが、一体どこが変わったのかというようなことについて、詳しくご説明させていただきます。

従来は先ほども申し上げたように、ある一定規模の目標の雨を定めまして、できるだけ早く雨を河川に集めて、河川に集めたものを下流に流していました。いわゆる流下能力をアップさせるというようなことを優先しておりました。しかし、提言には超過洪水対策ということで、どのような大

洪水に対しても、洪水による壊滅的な被害を回避していかなければいけないだろうとあります。そういったことで、我々としまして、流下能力を向上するよりも、今ある堤防を破堤されがたくすることを最優先していこうということで転換を図っております。この方向性については前回の治水部会でも、近畿地方整備局の考えは流域委員会が出された提言とほぼ方針としては一致しているであろうということでした。

では、それを実現するにあたって、説明資料(第1稿)の第5章に書いてあるようなことで十分かどうかということです。その説明をする前にもう少し概略的なことを先んじて説明させていただきますと、まずは申し上げた通り、破堤による被害の回避・軽減を目標としていきます。恒久的な対策としましては、スーパー堤防、高規格堤防にするのが一番です。但し、これにはまちづくりと一体となっていかなければならず、時間がかかる、費用がどうしても高くなるということで、これは提言でもご指摘頂いている通りです。

これではすぐにはできないではないかということで、スーパー堤防とまではいなくても、応急的に今ある堤防を強化していきたいと我々は検討をしまいいりまして、早急に対応が必要な箇所を緊急堤防強化区間と定めて、優先的に実施していきたいということで考えているところです。

緊急堤防強化区間以外でも、緊急ではないけれども危険なところも当然あります。そういったところについては、他の施策も含めて整備効果を出していきたいと考えております。

現在の堤防はこれまで流域委員会と議論をさせて頂いた通り、細い堤防で、いわゆる砂の堤防ということです。恒久的なものとしては当然スーパー堤防が一番よいということです。スーパー堤防であれば、まず破堤はしないであろうと考えられます。繰り返しの説明になって恐縮なのですが、それには当然まちづくりと一体としていかなければいけないということがあります。今ここに現に住んでいらっしゃる方々、もしくは利用されている工場などがあります。それらと一緒に地盤をかさ上げして、堤防が実質上なくなるようなものにするのがスーパー堤防です。しかし、それはまちづくりとの調整が必要です。

我々としましては、スーパー堤防もできるだけ重点化を図りまして、淀川と大和川に挟まれた大阪中心部、難波氾濫地区と我々が仮に名称をつけておりますところを、重点的に実施していきたいということは説明資料(第1稿)に書いてある通りです。しかし、それでもどうしても時間がかかりますから、応急的に何とか今ある堤防を強化していきたいということです。

もう一度説明させていただきますと、応急的な堤防補強については、具体的には3つのやり方があるだろうということです。堤防強化対策の考え方としましては、まずは越水に対しては今ある堤防ですと、一番怖いのは住宅側から削りとられていくということで、ここについては裏法保護と我々が呼んでいるように、川裏について保護をして、できるだけ破堤されがたくするということがあります。裏法保護ですと最終的には破堤してしまいますけれども、少なくとも逃げる時間は稼ぎたいというようなことで、裏法保護を応急的にやりたいということです。これについては、当然表面を覆土したりしてもともとあった堤防の材料をもとに戻して環境にも考慮していくことも考えています。

続きまして、川側で例えば洪水流速が速いと堤防が削りとられていきます。こういったところを

我々は洗掘と呼んでおりまして、洗掘に対して破堤されがたい堤防とするために応急的に堤防強化をやっていきたいということです。これも、当然表面はもとあった堤防の土質を戻しまして、覆土と言っているのですけども、もとあった河川の堤防の自然を修復したいと考えております。

続きまして浸透です。砂堤ですから、水がしみていって最後には堤防が溶け出していつつぶれてしまうということについては、水を吸わないようにしようではないかというようなことで、例えば矢板を打ったり、法面を遮水、水を吸い込まないようにしたり、あとは降った水を集めて排水するというようなことも考えております。

これであれば費用もスーパー堤防ほどはかからないだろうということで提案しているところです。あと、二重鋼矢板なのですけれども、これは自立させるためにはかなり深くしなければいけないということで、費用がかさむという問題があります。あとは深くすると地下水への影響もあるというようなことで、これについても今後とも詳細な検討が必要です。現在、今我々が提案している中には入っていないのですけれども、当然今後こういった新しいやり方についても、今後とも詰めていかなければいけないだろうと考えております。

我々が今考えているこれらの工法を、実際に整備する区間はどこかというようなことにつきまして、第5章では距離しか書いておりません。先日お出しした具体的な整備内容シートでは図面でお示ししております。前回もご指摘頂いた通り、どうして我々がこういった区間を考えたかということ、堤防を間近に人家が連担し破堤の危険のある区域、破堤の危険というのは先ほど言った3つの現象が起こり得るであろう区域、もしくは昭和28年の台風13号の2倍の雨、具体的に数字で言いますと2日で約500mm、台風13号の2倍以下の雨でも破堤の危険がある区域を抽出したのです。これが我々が危険だと思っているところなのです。

ところが、我々が危険だと思っているところを実際に拾っていきますと、今ある殆ど全部の堤防が危険であり、これらについては何らかの手当てをしていかなければいけないであろうということで、説明資料(第1稿)には書いております。

このうち我々の優先順位がどうなっており、これが全部できるのかといったようなご指摘がありました。我々が考えているのは、ここから緊急堤防区間というところを拾っていきたいと考えております。

この中でも一番危険だと思っているのは、堤防直下、堤防間近に人家が連続して張りついでいて、かつ昭和28年の台風13号の2倍以下の雨で堤防を越えてくる、または、実際に降ったことのある雨で、台風13号と同じ、もしくはそれよりも少ない雨の浸透とか洗掘で破堤のあるところ、かつ堤防が高いところです。ありていに言うと人家が密集していて、堤防が高くて、2倍の雨で堤防を越えてくる、もしくは実際に降った雨以下でも浸透とか洗掘で堤防が壊れるというようなところを特に危険であると考えました。

その区間が大体全体のうち30kmくらいです。これはちなみに淀川河川事務所管内を代表事例として説明しております。そのうち30kmが特に危険と考えております。その次に危険だと考えているのは、この条件から堤防が高いというのを外したものです。堤防が5mよりも低いといったようなところを足しこむと、大体11、12kmくらいというようなことで、こういった条件を少しずつ外

していくという、優先順位が低くなるということです。

特にここで我々が強調したいのは、堤防が高くて人がたくさん住んでいて、実際降った雨以下でも浸透とか洗掘で堤防が壊れる、もしくは2倍の雨以下で堤防を越えてくるというようなところを特に緊急的なものとして、ここを中心にやっていきたいと考えております。それを図面に表示しました。

先ほど申し上げた通り、30km なのですけども、赤く示しているところを特に緊急に、我々は応急的に堤防補強をやっていきたいと考えております。当然、スーパー堤防ができるようなところ、まちづくりと調整がかなうようなところが今後とも出てくれば、当然スーパー堤防をします。まちづくり等の調整がなくても、我々は特に危険であるということで、例えば淀川河川事務所の管内であれば、この赤いところの約30kmを応急的にでもやっていきたいと考えております。

ただ、応急的な堤防強化をやらないところは何かしないのかということ、こういったところもしたたかなまちづくりで、自治体と積極的に連携をしていきたいと考えております。要は、先ほど申し上げてきた避難誘導路を自治体と一緒に住民の方々へ周知したり、情報発信を積極的にやっていったりとか、ここは危険なところですよということも特に一緒にやって、したたかなまちづくりもやっていきたいということを考えております。

ここでお示ししていないような河川、例えば木津川の上流域とか猪名川等についてもこういった考え方で緊急的にやるようなところはないかということで、現在いろいろと考えているところです。実際に例えば応急的な堤防補強をやった後、どのような形になるかと言いますと、例えば緩傾斜堤防といって、堤防を緩く、川にも近寄りやすくするとともに、治水安全上も丈夫にしたようなものであれば、このような感じになりますということで参考的にお示ししているものです。施工前はこのような感じなのですが、堤防強化をやった後には、もとあった堤防の土をもとに戻しまして、できるだけもとあった形に環境的にも配慮していきたいと考えております。

続きまして、大きな2つの目標の2つ目です。浸水被害の軽減について、我々は一体どのように考えているのかということです。これは、提言にあります地域特性に応じた治水安全度の確保ということで、地域特性に応じて早急に治水安全度を向上していかなければいけないであろうということで、我々もそのように考えておまして、これについても3本柱を考えております。

そのうちの1つ目です。狭窄部上流についての浸水被害を解消したいということです。これは、木津川を例にとっています。木津川、淀川本川、ここが三川合流点です。巨椋地区。木津川の下流部があって上流部があります。間には狭窄部があります。従来であれば下流部の安全度を高めるために、堤防を高くして流下能力が高まれば狭窄部を順次広げたりして、狭窄部の上流部のいわゆる浸水被害をなくしていこうということでやってきているのですが、やはりここは理念を転換しなければいけないということで、やはり下流の堤防は先ほどお示したように危険であるということで、狭窄部は当面開削しないとしました。

提言にもあります通り、狭窄部は治水面で障害となる場合が多いということがありますが、歴史・景観等の面から、国民的財産としての価値が高い場合もあるため、開削することはできるだけ避け、他の代替案を優先的に採用することが望ましいと書かれています。

我々も説明資料(第1稿)で、当面は開削をしないということで、まずは下流部の今ある堤防を何とかしたいということで優先実施するとともに、同時に上流部についても何らかの他の案がないかというようなことで考えております。例えば木津川上流部であれば、上野地区の狭窄部上流の浸水被害の軽減ということで第5章に書いてあるところです。同様にこういった場所は淀川水系には他にも、例えば亀岡盆地が桂川上流にあたり、猪名川の上流部では多田盆地があたりというようなことで狭窄部の上流があります。こういったところにつきまして、当然同時に浸水被害の軽減、解消していかなければいけないと考えております。狭窄部があると上流は当然水がたまりやすく、浸水被害が発生します。ただ、上流部を助けようと思って狭窄部を開削すると、当然たまっていた水が一気に下流に流れ込みますので、脆弱な下流部では流量が増加します。それに伴って被害が発生するというので当面狭窄部は開削しないということで、我々も開削する以外のメニューを考えております。

保津峡、岩倉峡、銀橋、それぞれ桂川上流、木津川上流、猪名川上流は、開削すると下流堤防の破堤危険性が増大するため、当面開削を実施しないということで、我々の説明資料の説明資料(第1稿)ではそういった方向性を出しております。但し、それですとどうしても上流部に浸水被害が残りますので、少なくとも実際に経験した最大規模の雨、我々は既往最大規模と言っておりますが、既往最大規模の浸水被害の解消を図るための様々な案を考えております。

その具体的な整備内容として説明資料(第1稿)の5章に書いてあるのが、例えば亀岡盆地、保津峡上流です。桂川上流について日吉ダムの治水機能を強化できないか、今あるダムを何とか強化できないかと考えました。岩倉峡上流です。いわゆる木津川上流部の上野盆地については、上野遊水池事業を今やってあるものを継続してやっていきます。それと、流域内貯留施設はいろいろな貯留施設を検討しております。これらの施設を何とか強化し、様々なことを考えて上野盆地の浸水被害を軽減していきたいということを考えております。

猪名川上流の銀橋狭窄部の多田盆地においては、今現存する一庫ダムの治水機能を強化できないかというようなことで、既往最大規模の浸水被害の解消を図れないかといったことを考えております。これらにつきましては、また別途ご説明する時を設けまして、詳細に説明したいと考えております。

続きまして、3本柱のうちの2つ目です。琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減ということです。琵琶湖沿岸は、昔から地形、地勢特性上、地域特性によって浸水被害があったところです。淀川水系の特徴なのですけれども、淀川水系に雨が降りますと、琵琶湖の水位が上がるのと淀川の水位が上がるのに時間差が生じます。その時間差を利用して下流が危険な時には洗堰を閉めまして、琵琶湖にたまって来る雨を下流に流さないようにするということです。まず下流を助けましょうということです。

琵琶湖にも河川が120本流れ込んできますので、洗堰を閉めていると、どうしても浸水被害が発生します。洗堰はその下流の水位が下がり始めたら開けるのですけれども、洗堰を開けても、水位が下がるのにどうしても時間がかかります。それで、長期間にわたって浸水被害が発生するというようなことがありました。

この浸水被害を軽減したいということで、例えば第5章では瀬田川下流の流下能力を確保するような方策はできないかと考えました。例えば、洗堰の下流を掘削し、鹿跳溪谷に何らかの対策ができないか、さらに天ヶ瀬ダム放流能力を増強するために既存施設の改造を含めて見直し、再開できないかというようなことで、これについては見直しを考えております。あとは、塔の島地区において、先ほど申し上げた天ヶ瀬ダム再開見直しの検討結果を踏まえて、河道に何らかの対策はできないかというようなことです。

最後に、新隠元橋、これは京都府と一体施工をやっているのですが、これに合わせて上下流のバランスを見ながら引き堤できないかというようなこと等をいろいろと考えているところです。

続きまして、3本柱のうち3つ目です。無堤地区につきましては、最初の方に申し上げた通り、整備をやりかけのところ、あと少しで全てができるというようなところについては、実施していきたいと考えております。

河川管理者からの説明は以上です。

今本部長

どうもありがとうございました。

それではここで、休憩したいと思います。庶務、20分ほどでいかがでしょうか。

庶務（三菱総合研究所 柴崎）

それでは、10時50分まで休憩に入らせて頂きたいと思います。10時50分になりましたら、お席の方へお戻り下さいますようお願いいたします。

委員の方は、1階の方に控室がありますので、そちらの方によろしく申し上げます。

〔休憩 10:30～10:50〕

庶務（三菱総合研究所 柴崎）

それでは再開させて頂きたいと思います。

今本部長、よろしく申し上げます。

今本部長

今日は午後の予定も詰まっておりますので、12時半には終わりたいということで、早速質問に入らせて頂きたいと思います。今日配られました説明資料に基づいて、この順番で質問を続けていきたいと思っております。

それでは、最初に森下委員からお願いできますか。

森下部会長代理

私は、今日の説明に対してではなくて、考え方について質問をしておきたいことがあるのです。

戦後たくさんのダムが淀川水系にもできてまいりましたけれども、雨水に対する問題が、ダムができた後どのように変わっているかということを知りたいのです。例えば、500mm という降雨が、今たくさんあるダムで、どれくらいカットできているのかというようなことが、この次までで結構ですから、考えて頂きたいと思います。

それからもう1つは、堤防を強化するというお話がありますが、基本的に河川法が変わりまして、例えば今後、環境に配慮するということで、樹林帯等を残していきますが、今までと同じような考え方で、堤防がよいのかどうかということです。樹林帯を残すことによって、どれくらい堤防が弱くなるのか、強くなるのかというようなことも、この次までに少しお話しして、洪水に対する基本的な考え方と土木構造物との関係というものを、もう少し新しい視点で考えて頂けないかなと思っております。

今本部長

只今のご質問は、洪水というものに対する考え方ですので、できたら次回の答えでよろしいですか。

では、河川管理者からの回答は次回の治水部会に回させていただきます。

その他にも、例えば資料2-3の17ページの最後のところに洪水、琵琶湖沿岸の浸水被害を軽減するための具体的な整備内容ということで、瀬田川下流流下能力、天ヶ瀬ダムの放流能力、塔の島地区、それから新隠元橋付近等いろいろありますが、この部分は今日は資料を持ってきておられないということですので、これも次回にお答え頂きたいと思っております。

それ以外のところについて今日早速始めていきたいと思っておりますが、最初の1ページから、情報の提供、伝達についてです。

森下部会長代理

池淵委員が、会議があって失礼するということでしたので、代弁いたしますと、1つは大体洪水というのは夜起こりがちなのだということです。夜起こった時の情報伝達の方法というのは、昼間の伝達の方法と違うのではないかということです。私、ホンジュラスで洪水を見てきたのですが、その時も上流に大きなダムをつくって安全度が増したために、夜逃げる人がいなかったというような事実はあるのです。それで5,000人ほどの人が亡くなっておりましたけれども、情報が安心を呼べば呼ぶほど、被害が大きくなるという反作用があります。

臨機応変にということが言われておりますが、対策が立ったら必ず違うことが起きるということに対して、どのように理解をされているのかということ、ちょっと伺っておきたいと思っております。

河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

洪水が夜間に本当に多いのか、統計を持っているわけではありませんけれど、基本的に今私も

の考えております、情報の提供の仕方は昼夜同じに、インターネットの情報にしても、当然 24 時間流しています。マスコミとの連携も、台風等で洪水が来るとい時は、24 時間態勢でやっているということになります。ですから、昼夜の情報提供方法は同じだということと言えます。

住民の避難については市町村長が避難勧告をするわけですが、当然我々と地方自治体との間というのは、これも 24 時間といいですか、洪水期間中ずっとやっている話ですので、そこについては対策をしていると思います。また、ダムのような構造物がある時は、その放流する時には下流に警報を出し、また警報車も出して連絡はしています。

ただ、一方で、数年前神奈川の玄倉川であったような話ということの問題というのは当然あるのですが、そこは密に情報を提供するということであって、ある意味では何か抜本的な予防法があるかということになると、その辺については回答がないというのが正直なところだと思います。

河川管理者（近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本）

2 年前の東海豪雨の時も、実は住民の方は非常に安心しきっておられてまして、破堤したのが真夜中だったのですが、気がついたら自分の蒲団の周りが水浸しだったというようなことがあります。

その時に住民の方が、被災後、行政に対して何を求めるかというアンケートがあった時に、自分たちの住んでいるところが洪水に対していかに危険なのかということをもっと事前に周知してほしかったという要望が一番多かったわけです。

恐らく、淀川流域においても、殆どの住民の方というのは、まさか堤防は切れない、もう洪水はあり得ないと思われる方が多いと思います。我々は、この流域委員会で本当に何遍も言ってきましたけども、今の状態の怖さなりもろさを、本当にもう耳にたこができるくらい発信し続けるしかないのではないかと考えています。

それをした上で、いざという時には、当然市町村と連携して避難勧告なりを徹底するというところに尽きるのではないかと考えております。

森下部会長代理

確認をしておきたい一番大事なことは、洪水が起きた時は停電するのです。ですから、電気に頼っている伝達システムが切れるのです。そういうようなことも踏まえた上で、人間が臨機応変に対応するためには、日頃の洪水に対する教育が非常に大事だと思いますので、そのシステムをできるだけ早くにつくって頂きたいと考えております。

今本部会長

次に移らせて頂きます。

資料 2 - 3 の治水部会 5 ページの下に、被害ポテンシャルの低減対策ということで避難誘導等、或いは土地利用、下流への流量増大の抑制対策と、先ほど 3 本柱ということでご説明のあった部分です。

今の話題は避難誘導等についてですが、実は直接避難誘導に対応するのは地方自治体なのです。直轄河川の河川管理者は、いかに情報を出すか、或いは避難をいかに有効にさせるかというところが一番大きな役割ではないかと私は思っております。これについては、また今後とも、ソフト対策については議論が出てくるかとも思いますが、今日の説明の中での、具体的には例えば土地利用の誘導についてどなたかご意見ありませんか。

被害ポテンシャルの低減対策も実は河川管理者はなかなか、こういうことを希望しても、河川管理者だけでできる問題ではないわけです。

芦田委員長

河川管理者だけではできないということで、地方自治体や地域住民の協力が必要なのですが、そのために被害ポテンシャル低減協議会を提案されているわけです。これから検討する内容だと思いますけども、どのようなイメージをお持ちなのか、お聞きしたいと思います。

河川管理者（近畿地方整備局 河川計画課長 久保田）

先ほどのスライドだけでは、どうしてもイメージが付きづらいというのはごもっともなご指摘で、我々も今、河川整備計画の中でどうやって位置付けて、打ち出していこうか、悩んでいるところです。

現在我々がどういったことを考えているのかと言いますと、お手元の具体的な整備内容シートの治水の5ページ以降にあるように考えているということです。例えば右側に機構図というのを書いています。その中の、例えば協議会のメンバーとして今考えているレベルが、我々河川管理者、これは当然近畿地方整備局だけではなくて沿川自治体の河川部局と民間の事業者の方々、具体的に申し上げますと、やはり一番怖い下流部の地下空間管理者です。あとは、大きなビルには地下がありますので、そういったビルの管理者とか气象台、防災の関係者の方々、あとは、貯留機能の強化ということで農業部局の方とか林業部局、林業関係者、あとは、当然ライフラインの方々、警察、マスメディアの方々を考えています。こういった方々で、当然地域特性がありますので、例えば河川ごとに分科会をつくる等をして検討したいと思っています。

河川管理者だけではできない施策ですので、こういった方々と避難誘導方策とか土地利用、自治体は一体どういうことができるのか、当然土地利用、誘導の中に、今後ここは危険ですよというようなことを言うとともに、規制が本当にできるのか、流域内の保水機能とか貯留機能が担保をしていくようなことができないかというようなことを考えております。

例えば、具体的な避難誘導體制の流れなのですが、治水の6の右側の下半分のところにありますように、河川管理者は河川情報を当然24時間出しておりまして、最後避難勧告をするのは自治体の方々ということで、そういった方々から昼夜を問わず、まずは地下空間を管理しておられる方々にも、住民と同様にいろいろな情報を流して、避難して下さいよというような情報伝達をしていく枠組みを強化していきたいと考えています。また、治水の7、例えば危険区域図を公表するとともに、建物の耐水化をするには、具体的にその自治体、その土地特有の基準化ができないかと考

えています。下半分には土地利用規制と書いています。例えば、盛り土をしてしまうと、当然水が遊ぶところがなくなって、洪水がもしも発生した場合に、同様の雨でも盛り土をしてないところは、盛り土をしたがために以前よりも被害が大きくなりますから、規制が何らかできないかというようなことを、こういったことを現在の段階では考えているところです。

芦田委員長

大体わかりましたが、重要なことは地域特性に応じた協議会をつくるということと、その協議会で作った内容が、住民にずっと十分徹底するようなシステムにしているということが大事だと思います。ふだんからやるものと、危機の時にやるものの両方要りますけども、非常に新しい試みで重要な問題だと思いますので、是非整備して頂きたいと思います。

今本部長

それでは、次に移らせて頂きます。先ほどの図ですが、治水部会5ページの下の方に、ハード面の中心になるのは、8ページのところに破堤による被害の回避、軽減を目標ということで恒久的な対策と応急的な対策というのがあります。

恒久的なものとして、高規格堤防化というのが取り上げられておりますが、これにつきまして川那部委員の方からご意見頂けますでしょうか。

川那部委員

高規格堤防、いわゆるスーパー堤防というのは、ある意味で大変重要なものには違いないのですが、ありとあらゆるところでスーパー堤防ができるということはそもそもあり得ないと思います。つまり、堤防と殆ど同じ高さに土地を上げるということをありとあらゆるところでやること自身にどういう意味があるかという議論がまた起こってくると思います。

そういう意味では、説明資料の書き方は書き直して頂いた方がよいのではないかと思います。つまり、恒久的な堤防が高規格堤防化で、応急的な対応が既存堤防の強化であるというのではなくて、ある部分についてはたしかに高規格堤防化を非常に急いでやらないといけない、或いは少しずつやらないといけないけれども、既存堤防の強化というものは応急ではなくて、かなり長い時間をかけてやるものもあるのだというように書かれないと、提言の意味とは少し違ってくるのではないかと思います。全てを高規格堤防化するのがよいと提言で言ったつもりは全くないのではないかと思います。その点、直して頂ければと思います。

それに関連してもう1つあります。

もう少し後にも書いてある話なのですが、既存堤防の強化というのは具体的にはどういうことであるかということを少しお話し頂ければよいと思います。

少なくとも場所によっては、例えば河川審議会の2000年の答申によれば、霞堤をつくる等というのも例としては挙がっておりますけれども、これはある意味ではここで言う既存堤防の強化の中に入っているものではないかというように私は思います。そういうことも含めて既存堤防の強化と

ということの意味を1つ、2つおっしゃって頂けるとよくわかると思います。

河川管理者（近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本）

まず初めに、応急的堤防の強化という言葉が違うのではないかというご指摘だと思いますけども、確かに私もこれは言葉としてちょっとしっくりこないなというところがあります。

ただ、ここでどういう意味で応急的堤防の強化という言葉を使っているかと言いますと、1つにはスーパー堤防に比べて短期間に強化することができるという点があります。それともう1点は、現状に比べると格段にしぶとくはなるのですが、やはりスーパー堤防に比べると、例えば越水に対して、もうこれで万全だ、決してこれで破堤しないとは今の時点ではなかなか言い切れないという2つの意味があって我々は応急的堤防強化と名付けました。確かに応急的堤防の強化と言うと、それこそ応急対策のようなイメージでとられるというのはよくわかっております。ここについては、応急的堤防強化という言葉の使い方といいますか、名付け方を我々としても再度検討したいと思います。

川那部委員

つけ加えて申し訳ありませんが、或いはスーパー堤防にすれば破堤はしないかもしれませんが、例えば自然環境保全というような立場から言った時に、理想的な形がありとあらゆるところをスーパー堤防にするということではないと思います。

そういうことも考えれば、恒久的なのが高規格堤防化であるという考え方が、提言の趣旨から言うと間違いなのではないかと言わせて頂きます。

河川管理者（近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本）

これは川那部委員の2つ目の質問とも関係するのですが、では堤防強化を全川で全部やるのかというような話につながると思います。もし全川で今の堤防を強化するというのであれば、それはスーパー堤防が望ましいと私は思っています。

但し、応急強化もそうなのですが、それでは全川を全部スーパー堤防にしる応急対策にしる堤防を強化するのかというと、これ自体もまた非常に時間もかかりますし、お金もかかるということがあります。

従いまして、緊急区間といいますか、我々が絞った区間についてはとにかく一生懸命早くやりましょうということです。あとの区間については洪水被害ポテンシャル低減方策協議会のような場で土地利用との関係の中で、例えば堤防を取っ払って霞堤のようなものにして、その土地利用については市街化しないよというようなことまでいけば、逆に言えば、そういう区間については堤防の強化をする必要もないというようなことにもなるかと思っています。

但し、今の時点でここについてはそういうようにしますということを我々単独では言えませんので、土地利用については自治体なり住民の方々とご相談しながら、協議会の場を通じて、逆に言ったら、ここについてはどういうようなまちづくり、土地利用をしよう、それに応じた堤防の強化と

というのはどうするかということこれから詰めていきたいと思っています。その結論が出た時点で、また流域委員会の方にご報告して諮っていききたいと思っております。

今本部長  
よろしいでしょうか。

川那部委員  
はい、取り敢えず結構です。

今本部長  
この問題は基本的な考え方に関することですので、急に言われて急に答えると言っても無理な面があるかと思えます。必ずしもスーパー堤防が恒久的ではないという意味ではその通りではないかと思っております。

次に、今話に出てきた応急的堤防強化の工法の問題ですが、これにつきまして柵屋委員の方からお願いできますか。

柵屋委員  
提言の4-10ページで、堤防の強化のあり方についてハイブリッド堤防を検討して頂いたらどうかというようなことがあるわけです。

先ほどからのお話をお聞きしますと、応急的ということで表面を被覆するということが主に書いてあるのですが、今後技術開発等の検討をやっていかれると思いますが、その辺のスケジュールとか中身とか、どういうことをやろうとしているのかということをお伺いしたいと思えます。或いは、今言っている応急対策というのが本当に応急としてよいのかという話もあります。それがあある時点では恒久対策のような形に変わっていく可能性もあると思えますけど、その辺のことについてちょっとご説明願いたいと思えます。

河川管理者（近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本）

まず、例えば浸透なり洗掘なり越水に対して先ほどご説明したのは、今の我々の技術力の中で最低限この程度であれば今の堤防に比べるとよりしぶとくなるだろうというような案を出してあります。

提言の中ではハイブリッド堤防と言われておりますが、これについても我々は検討していく必要があろうと思っております。

ただ、提言で言われているように、そのやり方なり、或いは環境に対する影響なり、即今の時点ですることができるものではないと思っておりますので、これも含めまして、それからまた、応急的強化の方策も含めまして、新たな技術検討をする場を早急につくりたいと我々は思っております。この委員会の結論を待つのではなしに、並行して技術検討会を進めていききたいと思っております。

今本部長

ここで一般傍聴者の方におわびをしておかねばならないのですが、委員の手元の資料が皆さまにも全部行き渡っていると思っていたのですが、これは昨日の夕刻にお願いした資料でして、印刷が間に合わなかったということで委員の者しか持ってありません。そのために、ちょっと見づらいのですが、該当するページを映してもらっております。申し訳ありませんが、そちらを参照しながらこの意見を聞いておいて頂きたいと思います。

では、次に進ませて頂きます。

その次に先ほど問題になりましたのは、緊急度という点ではなかったかと思えます。資料 2 - 3 の治水部会 - 12 ページの分ですが、これについては水山委員からひとつお願いします。

水山委員

堤防強化区間の判定と、それから強化策にも関わるのですが、人家が連担しているということで、被害を受ける側から堤防強化区間が決まってくるのですけれど、堤防の現状の把握、つまり構造的な、材料的な危険度把握があって、そちらの方も1つの判断要素ではないか、逆に言いますと、堤防の強度に合わせた堤防強化対策もあってよいのではないかと思います。

前回の部会で、他に対策はないのかという質問に対して、ないというような回答をしておられるのですが、失礼ですけれども、河川管理者の方は水の専門家は多くおられるけれども堤防の専門家が不足しているのではないかと思います。はるか昔には堤防の専門家も土木工学の中におられたのですが、最近は殆どだれもやってないということです。そして、非常にワンパターンの、資料 2 - 3 の治水部会 10 ページにありますような絵がでてきています。スーパー堤防もそうですが、10 年も検討してきたらもっと中身が変わっていてよいのではないかと思います。10 年前と同じ図がいまだに使われているのです。先ほど技術検討を急ぐとおっしゃいましたけど、非常に急いで頂きたいですし、実態としてどなたも何もやっていないのではないかなと思います。

質問のポイントとしては、堤防の強度の判定をして頂いて、それに合わせて、お金も時間も合理的なものを作って頂きたいということです。

河川管理者 (近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本)

緊急対策区間の考え方というのは実は先ほど3つ示しました。1つは堤防直下に人家が連担しているという点と、それから堤防の高さが非常に高いということで、1つの割り切りとしては5m以上というようにしたわけです。それともう1つ、その前提として、昭和28年の実績降雨で浸透・洗掘・破堤のおそれがある、または東海豪雨並みの500mmの降雨で越水・破堤のおそれがあるという箇所、この3つの縛りで示してあるのです。堤防直下に人家が連担してあるということだけでしたら、確かに被害を受ける方だけの話だと思いますけれども、28年の実績での浸透・洗掘のおそれ、それから東海豪雨並みでの越水・破堤のおそれというところに堤防自体の破堤に対する危険度を加味しているつもりではいるのです。

それでは、昭和28年の降雨で浸透のおそれがあるのかというようなところでは、堤防の材質ですとか、それから堤防の下の地盤ですね。この材質についても、我々が今の時点でわかる範囲で整理した上で一応の判定をしているということです。

#### 今本部長

確かに、どこをどうするかというのは非常に難しい問題で、ここで決めた最重要度の中でもさらにまたどこから始めるかというのがあってと思います。それはある程度、河川管理者に任せねばならないことかなと思っております。特に河川整備計画の中では、実施ということと検討ということと分けておられます。検討を実施に移す場合にはもう一度こういった委員会で意見を聴くということですから、その辺のところはその場でまた意見を言う機会があるのではないかなと思っております。

それから、堤防強化区間ということで示されている図があるのですが、この図を見ての感想ということで山本委員からよろしく願いいたします。

#### 山本委員

先ほど出ていた話なのですが、この前の部会で申し上げたのですが、応急的という言葉について、説明資料(第1稿)に係る具体的な整備内容シートの中で応急的堤防強化にかかる費用も明示して頂いているのですが、応急的という割には結構お金がかかっている、それで応急的かと感じるところがありました。被害が大きいと思われるところに集中して応急的な処置をなさるといふ意味であればわかるのですが、全川にわたってスーパー堤防にできないところは全て応急的なのだというようなのは何か抵抗があるのです。言葉のイメージが悪いというのもあるのですが、もう少し説明の仕方がないのかなと思ってます。

それと関わっているのですが、資料2-3の治水部会-11ページの21番をご覧頂くと、堤防強化区間というのがほぼ全川にわたっております。これは被害があると思われる区間ですが、もう少し縛りをかけて条件を厳しくしてみると、12ページに出ているだけの区間になるということです。それは今日ここへ来て初めて見せて頂いたのですが、先ほどの3つの条件でかけてみたらここに至るということをおっしゃいました。

確かに、今本部長からも話がありましたように、それはある程度河川管理者にお任せするしかないのかなとも思いますけれども、ここに住民がこれから関わっていくというような場があるのだろうかというのは川のそばに住んでいる者として非常に不安に感じました。

そこを緊急の応急的な堤防で処置なさっていくというのは、ずっと委員会でお話しされてきた「本当に危険なところというのは引き続き対策をやっていくのだけれども、これからは堤防に頼らない治水をやっていかなければならない」ということと矛盾するようなどころもあるのではというように思います。それは、先ほどの全て川の中に閉じ込めてしまうようなものがよいのかというようなどころで、提言とちょっと違うかなというような印象もあるのですが、どうなのでしょう。

河川管理者（近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本）

確かに、おっしゃる意味はよくわかります。従いまして、我々はしたたかなまちづくりをしようということで、土地利用も含めてやっということを言っているのです。但し、したたかなまちづくりのためには自治体の協力も要れば住民のご理解も要ということなのです。すぐに明日からでも対策ができるかと言えば、現実的には難しいと私は思います。

それに対して、今の堤防というのは存在しているわけです。これからある程度時間をかけて、地域自体を洪水に対してしたたかになるように作りかえていこうというのはスタートしていきます。それはやっていくのですが、それでは現状にあるまさに高い堤防は放っておくのかということになるかと思えます。我々も今そこにあって非常に危険性がある、もろいものであるというように認識しておりますから、危険な堤防についてはやはりその強化を並行してやっていくべきではないかと思っています。

その時に、それでは全川やるのかと言いますと、長期的な地域づくりというものの中で全川していく必要はないかもしれません。それについてはこれから議論していきたいと思えます。但し、例えば緊急的にやるべきではないかというところについては、堤防の強化というのもほうっておけないのではないかということだと思っています。

提言の中でも、破堤による壊滅的な被害の回避ということを行っています。優先的にやれよというのは流域委員会からも頂いている提言ですので、我々としてはそういう趣旨に沿っているのではないかと思っています。

それから、もう1点。非常に危険な堤防が長くあるのですが、その中でどこが優先かという考え方なのですが、これも河川整備計画の中の一環として我々はこういう考え方で緊急整備区間というものを提案しましたということです。これも我々の河川整備計画原案の中身です。我々は河川整備計画の原案を示して、それに対して住民の方々の意見も聴いて反映していきますと言っているわけですから、もしも我々の絞り込みの考え方がおかしい、それは間違っているということがあれば当然意見として言って頂ければありがたいと思えますし、その中でまた議論したいと思っています。

芦田委員長

応急的という言葉に委員の皆さまはひっかかっているのです。応急的では駄目で、実質的にはかなり恒久的な対策を取って欲しいということです。スーパー堤防というのが恒久対策として位置付けられていますから、そういう関係で応急的という名前を出しているのだと思えますけども、川那部委員がおっしゃったように、スーパー堤防も必ずしも恒久的ということでもないと思えます。

従って、その辺りは河川管理者の方で調整して頂いて、応急的という言葉を取った方がよいのではないかという感じがするのです。

河川管理者（近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本）

おっしゃる意味は非常によくわかっています。言葉と申しますか、形容詞の付け方につきまして

は、再度検討させてもらいたいと思います。

河川管理者（近畿地方整備局 河川調査官 村井）

我々の考え方の流れを弁解的に言わせて頂きますと、今まで堤防をつくってきて、これで安全だというような幻想を住民の方に抱かせてきたという反省があるわけです。私どもの方の示した応急的な堤防強化も必ずしも万全ではないということを示すために、堤防強化をやってこれで安全なのだという新たな幻想を与えてよいのかという議論がありまして、それで応急的という表現が出てきたのです。

ですから、場合によってはあつものに懲りてなますを吹いているようなところがあるかも知れないのですが、要するに、これでもう洪水はないのですというような印象を与えることを恐れているというところはあるのです。確かに災害復旧工事のようなイメージの言葉を使ってしまっているので、そこは考えさせて頂きますけれど、流れとしては、そういう流れの議論をしていたということでもあります。

森下部会長代理

ご苦労はすごくよくわかるのですが、やはり言葉の問題というのはイメージを確立していきますから、もしどうしてもそれを使わないといけない以外は、ひょっとしたらお使いにならない方がよいかも知れないなと思います。

例えば、数字で 1、2 と示すとか、その時の説明の仕方の中に、例えばスーパー堤防にした場合には環境に対してどういうことが起こっているとか、河川管理者の言う応急の堤防なら環境がどのように維持されるかというようなことも含めて、複合的に堤防というのを考えられることの方が、洪水に対してだけの堤防ではなくて、よいのではないかなというように思うのです。皆さまがおっしゃるのでしたら、もう少し言葉を考えてやっていかないといけないのかというように、河川管理者がおっしゃりたいこともすごくよくわかるのですが、どうなのでしょうね。

今本部長

狭窄部の取り扱いについて、確かに提言でも原則として開削しないということを言っております。資料 2 - 3 でも 15 ページの 29 番を見ますと、保津峡、岩倉峡、銀橋は下流堤防の破堤危険性を増大させるため、当面開削を実施しないとしながら、既往最大規模の浸水被害の解消を図ると書いています。これは非常に難しい問題ではないかと思えます。ちょっとわかりにくいのは、次ページの 30 番目の図面に、治水機能、例えば保津峡上流について日吉ダムの治水機能を強化検討、銀橋狭窄部上流、多田盆地も一庫ダムの治水機能を強化検討と書いています。この治水機能の強化というのはどういうことなのか、ご説明頂けませんか。

河川管理者（近畿地方整備局 河川調査官 村井）

治水の持っている容量を増やそうということでもあります。例えば、亀岡盆地ですと上流に日吉ダ

ムがあるわけですから、日吉ダムをかさ上げするというようなこともあるかもしれません。また、利水容量等を治水容量に振りかえるなども含めて考えているということです。

今本部長

管理で対応しようということですか。そうすると、放流の方法によって対応するというようなことは考えられないですか。

例えば、かつてに比べて気象予報、特に短期間の部分についてはかなり精度が上がってきたと思います。そういうことを取り入れてダムの操作規定を変えてやろうとしておられるのでしょうか。或いは、今言われたように、容量の配分で利水用を治水用に切りかえていこうとしているのでしょうか。それも確かに1つの方法だと思えますけれども、その場合には、その利水分をどこで保証するのかという問題が出てきます。今のダムの操作規定というものが、少なくとも気象予測がこれだけの進歩を続ける中で、これまで通りのままでよいのかどうか、教えて頂けませんか。

河川管理者（近畿地方整備局 河川調査官 村井）

当然、操作規則というのが、ハードを何もつくりだせる話ですので、そこを考えて、また堆砂容量もありますから、そういったことも考えてということになります。今本委員のおっしゃっているように、操作ルールのことでも考えての対応になります。

水山委員

今の件も関わるのですが、狭窄部もそうですし、先ほどの堤防もそうなのですが、これは鶏と卵的な話なのですが、したたかなまちづくりが進んで安全になれば、土地利用の改善は進まないですよ。狭窄部上流についても、安全にすればまた人が入ってきますし、今の人は動きません。ですから、もう既に人は入っているけれども、ここは本来望ましくないのだ、従って狭窄部上流のこの区間は本来住んではいけない、要するにあきらめる区間なのだという話を言っていないと、イタチごっこになるような気がします。

河川管理者（近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本）

水山委員がおっしゃる通りなのです。今までは洪水対策と土地利用の方がまるっきり連携されてなくて、川の方は洪水で、堤防からこちらはそれとは関係なしにまちができていっているというのが今までだったと思います。それがまさに非常にもろい地域をつくってきていると思っています。

従いまして、これからは土地利用も含めて、地域全体で洪水をどう受け止めるのかということに取り組んでいきたいということなのです。それをやっていくために、我々だけではできないので、自治体なり住民なり、或いは関係機関を入れたいいわゆる協議会なりを、具体的に立ち上げていこうと思っています。

しかし、まだ今の時点で我々が狭窄部のここについてはもう出て行って下さいと言えらるわけで

はありませんので、本当に皆さま方に理解してもらった上で、1つ1つ合意を重ねていくということをやっていくしかないのかなと思っています。

#### 畚野委員

今の件に関連いたしましてご説明の仕方についてお願いがあるのですが、端的に申し上げまして、例えば16ページの図30、銀橋狭窄部上流の多田盆地の上流側対策につきましては、表面上は一庫ダムということしか上がっていません。これは一番実現可能だということで書かれていますと思います。

しかし、論理的な選択肢というのはかなりたくさんあるはずなのです。他の選択肢について、実現性ということで時間がかかるとか、或いはいろいろな障害的なファクターがやはりあって、ここには載ってないということはたくさんあると思います。そういうことは河川管理者が説明資料をつくれる時に考えて頂いて、やはりそれで難しいから計画から外されたとか、時間がかかるからこれから検討したいとか、また書いてないことでも区分けして説明できると思います。そういう中間的というか検討の過程についても、ちゃんと書いて頂いた方が納得しやすいのではないかと思います。これは1つの提案ですけど、よろしくお願いたします。

#### 河川管理者（近畿地方整備局 河川調査官 村井）

全くおっしゃる通りで、これはそういう意味では一例を挙げているということに過ぎないかと思えます。説明不足であります。

#### 水山委員

先ほどの洪水被害ポテンシャル低減方策協議会なのですけれども、案を見ますと、まだまだ河川管理者がリードしようとしているのです。あまり皆さまと調子を合わせないで、悪者になる時はやはり悪者にならないといけないのではないかと思います。

国土交通省河川局としてやるべきことと、河川管理者としてやるべきことがこんがらがっているのではないかという気がちょっとしています。そういう意味では河川行政の一部ではありますけど、やはり地方自治体が主体だという話をしなければいけないです。そのためには、やはり河川管理者の基本構想はこうですよと、どんどん文句が出るでしょうけど、文句が出ないような雰囲気にとんどうしようとしているのが気になるところです。

#### 河川管理者（近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本）

私ども、既に悪者になっていると思います。おっしゃるように、確かに本気で取り組んでいくという意味からすれば、我々も例えばこれで決めつけるのではなく、もしもこういう対策をするのであればこういう案がありますよというようなことを、やはり具体的に出して、そこで本当に白熱した、ぎりぎりした調整をやっていきたいと思っています。

#### 大手委員

具体的な整備内容シートには、岩倉峡上流についての流域内貯留施設等と書いておりますけど、これについて何か具体的なことがありましたら教えて頂きたいと思います。

河川管理者（近畿地方整備局 河川調査官 村井）

流域の中にあるいろいろな貯留施設全てということで、例えば防災調整池がありますし、農業用のため池等があります。また、当然、この中には川上ダムもあろうかと思えます。それらの貯留施設全部を考えていくということでもあります。

#### 榎屋委員

情報の提供、伝達システムの整備の件に関してなのですが、先ほど、山本委員の話にもありましたけど、21ページの図面と23ページの図面がありますけど、23ページのように緊急堤防強化区間というのがあるのですが、強化区間とそうでないところというのは、当然、情報の提供、伝達システムの整備というのは変わってくるべきで、逆に、そういうことをすることによって何故違うのかということで意識付けにもなるとは思いますが、その辺についてはどうなのでしょう。

河川管理者（近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本）

私の個人的な考えといたしますと、情報の提供、或いは伝達システムというものは、ここはこれだけハードをやっているから、ちょっと手を抜いてよいということにはならないと思えます。

堤防の強化をしても、やはり万全ではありません。我々がこれで完全にここについては大丈夫ですよと言い切れません。従いまして、ハードはハードでやはり整備しますけれども、いわゆる情報の伝達、或いは避難のシステム整備も、あまり地域によっては差をつけるというのではなしに、できるだけのことをそれぞれの地域でやるしかないように、私は今、個人的には思っています。

#### 榎屋委員

最終的にはどこも同じような形になると思えますけど、当面というのは、やはり時間的な制約だとか、予算の制約もあるでしょうから、ここここは緊急でここまでやるとか、そういう意味のことなのですか。赤く線がかいてあるところは急ぐからまず充実させてやろうとか、そういうことにはならないのかなという気がします。

河川管理者（近畿地方整備局 河川調査官 村井）

まさかの時のようなことの情報伝達システムはどこも同じレベルでやるのではないかと私も思います。

## 榭屋委員

最終的には同じレベルだと思います。では、逆に質問すれば、どの区間も同時に全部同じレベルにできるのですかということを行っているわけです。

## 河川管理者（近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本）

それは同時に一遍にできるかと言われると、できないかも知れないのですけれども、それぞれ自治体が別々ですから、我々とすれば河川の中のネットワークといいますか、情報発信は一斉にできるわけです。別にこの自治体にはできてこちらの自治体はできないということはないのですから、それはもうやっていくしかないと思います。

あとはそれぞれの自治体がそれぞれの自治体の中での整備を一生懸命にやってもらって、そこで何か差をつけるような必要もないですし、こちらの手を抜いたらこちらが早くできるというようなトレードオフの関係でもないと思いますから、私はそれぞれの整備を一斉に競争しながらやっていくということしかないように思います。

## 川那部委員

委員の中で違うことを言ってもよいと思うので、そういう言い方で申しますと、順応的管理というようなことについて、最終的にはこうであるというものが、仮に治水だけに限ってもそう言えるのかどうかはよくわからないというところから出発の方がよいのではないかという気がします。

つまり、それこそ土地利用のあり方がどうなれば、どういうやり方がよいのかということは、おのずから変わってくるかも知れないということです。そうでなかったら従来と全く同じだと思います。

そういう意味で言えば、緊急的に、今、周りの状況がいろいろできない時にはここからやっていくというのは、非常によくわかるのですけれども、先ほど申したことを繰り返すと、そういうような意味を含めて恒久と応急というのはあまりよくわからないところがある、と感じていますが、榭屋委員とニュアンス的にはちょっと違うような気がしています。私の感じではやはり、どのような治水の仕方をするか自身、各々の場所自身も、少しずつ周りの状況によって変わってくるというのがこれからのあり方ではないかというように思っているところです。

緊急というところについては、これはやはりどうしても、とにかくにでもやらなければいけないというのは確かだと思います。

## 芦田委員長

堤防強化の対策順序ですけど、これは地方自治体に協議会をつくって、それぞれ競争みたいなことでやるというだけではまずいと思います。やはり国土交通省としての1つの方針もあると思います。それをもちろんやるというだけではなくて、ここをこうすればこういうことになりますという情報を発信していく必要があるのではないかと思います。

河川管理者（近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本）

堤防強化について自治体で競争をしてもらおうとは思っていません。我々が流域委員会での意見も踏まえた上で考え方を示して、こういうところについては緊急的に実施していきますということ踏まえて、今度は自治体の方で避難のやり方であるとか、或いは、それから土地利用も含めた話をこれからやっていこうと思っております。

芦田委員長

それならよいのです。先ほど、ちょっと違ったように聞こえました。

河川管理者（近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本）

先ほど、柵屋委員の方は、いわゆる避難体制とか情報伝達とかの整備ということをおっしゃったので、そこは自治体の方で競争してやってもらうという意味です。堤防強化を自治体ごとに競争してもらうというのは、まるっきりそんなことは思っていません。

芦田委員長

わかりました。

柵屋委員

今のお話を聞いてちょっと私がショックなのは、自治体に応じて全く対応が変わるということがあり得るということなのです。

河川管理者（近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本）

それはあり得ると思います。本来、そうではない方がよいと思いますけども、それはやはり自治体、自治体で、いろいろな事情もありましようから、そこに若干バランスといいですか、足並みのずれが出てくるのはあり得ると思います。

但し、これから皆さまが、それこそ自治体もどういう対策をしているかということも全部、これから公開していくのですから、その中でやはり自分の自治体は遅れているなと思われたら、一生懸命やられるということだろうと思います。

河川管理者（近畿地方整備局 河川調査官 村井）

優先的に情報提供云々というところでもそうなのですが、私もイメージがわかりませんのは、基本的に自治体の競争といいまして、情報提供するもので、例えば想定浸水区域図というのは、我々は一週間に提供するわけですね。それは、どこどこを先にといいということではないと思います。

また、洪水地とか現状の河川の状況は、例えばインターネットで出ています。それは、どこそのだけ優先的にという必要もないでしょうし、そういうことをする方が難しいですから、考えてないのです。

いろいろな情報の経路として、当然自治体経由のものもあって、その部分については、当然自治体のもが入ってくるということになると思います。我々が主体になって、どこかピンポイントで特別な情報を流すような必要があるとはイメージしていません。

変わるとしたら、自治体経由の情報があつてということになると思います。

#### 山本委員

今の話に関連して思ったことは、自治体にサービスを期待するというのは、例えば、保育でシステムがきちんとあるとか、中学で給食があるところにわざわざ引っ越して仕事を続ける女性がいるとか、そういったことと関連して、これからはどういったことを河川行政でやっていかれるのか、必要な情報を自治体に流していかれて、その自治体がどのように取り組んでいかれるのか、それは、例えば河川敷の利用についても言えると思います。そういったサービスを住民が選択をしていくような時代だとも思います。

一方で、その土地にずっと住み続けておられる方もおられるわけですから、たくさん住んでいる側からの声も上がって行って、自治体の方も変わっていくのではないかというような期待感があります。

それとやはり、ソフト対策というのが何故必要かといったら、やはり地域のコミュニティが崩壊しているとか、いざとなった時に、皆さまと一緒に逃げられるのかとかそういったことで、今不足しているものを何とかしようということで、ソフト対策ということも出てきたと思うので、それはこれからの課題だと思っています。期待するところはあります。

#### 今本部会長

ご意見ということでよろしくお願いします。

#### 江頭委員

ばらばらな意見になるかもしれませんが、3点くらい言わせて頂きたいと思います。

1つは、浸水地図であるとか洪水ハザードマップですが、その使い方等については、例えば、危険度に応じて、この土地はこういう利用の仕方が望ましいとか、そういうところまで訴えかけるとか、先ほど水山委員からも、そういう関連した意見が出ていましたが、そういったことも積極的にやってはいけないのかと思います。

それから、避難用警報システムの話で、洪水災害は夜間に起こることが多いということで、情報伝達をどうすればよいかという話がありました。その中で、治水部会 - 3 ページに、マスメディアに情報を提供するということが書いてありますけれども、むしろマスメディアを積極的に利用するといえますか、そこら辺も具体的に考えて頂いた方がよいのではないかと思います。

それから、先ほどの堤防強化の問題で、恒久対策と応急対策の話が出ていましたけれども、やはり相手が自然である以上、恒久対策という呼び方は考えた方がよいのではないかと思います。恒久とすれば、一たんつくとそこに安全神話ができってしまうようなところがあります。

川というのは、前にも申し上げておりますが、洪水のたびごとに川底というのは変化してくるものです。例えば、高規格堤防ができたところでも、河床が下がる場合は環境上は問題が出てきますけれども、治水上は問題ないかもしれません。河床が異常に上がる場合ですと、やはりいろいろな河川災害が起こってくる可能性を秘めているわけです。ですから、恒久という言葉は考え直した方がよいという意見です。

芦田委員長

河川整備計画は、今後 30 年間の計画ですから、恒久対策ということ、また弊害が出てくると思います。江頭委員の言われる通りだと思います。

今本部長

呼び方については、これからも幾らでも変えられることだと思いますので、よろしく願います。もっとよい呼び方があるかもわかりません。

細川委員（他部会所属）

今日の資料の中で、堤防の応急強化策ということで、施工前から施工後についてイメージの写真が出ていたのですが、実際にこういう施工をされているところ、さらにそこが環境的にどのような生態系への影響があったかとかいうようなモニタリング等はされているのでしょうか。

河川管理者（近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本）

治水部会 - 13 ページの 24 番パワーポイントの資料ですけども、実際に緩傾斜化をやりまして、まだあまり時間はたっていないのです。しかし、例えば水辺の国勢調査ですとか、植物であるとか、或いは鳥類というようなものの中の範囲にはこれは入っているので、一応モニタリングに入っていると入っているということです。

しかし、堤防の法面を特に緩傾斜にしたところ、どうなっているかというのを、そこだけ特出して調査ということは、現在のところやっていません。基本的には、緩傾斜にしたところについては芝生を張っているのです。それ自体がよい、悪いはあると思いますが、基本的に今までは芝生を張っているものですから、やっていません。

ただ、高槻の鵜殿地区についても一部緩傾斜にして、これからやっというところなんですけども、鵜殿地区については、学識経験者のご指導もあって、芝生を張らずに、法面の暫定的な保護だけして、自然にその辺の草が生えていくというのを待とうということを考えています。そこについては、事後、どのような草が生えてくるかということモニタリングしていきたいと思っています。

今本部長

一般傍聴者の方でご意見が何かありましたら、よろしいでしょうか。

傍聴者（前川）

西宮から参りました前川と申します。

西宮の場合、例えば川上ダムに関係しており、武庫川ダムのこともあるのですが、お気を付け頂きたいのは、いわゆる治水等の面で、地元の協議会を立ち上げて、官民協働というのが今あるパターンなのですが、地域には、しばしば地域ボスのような人がおりまして、財産区を管理していますと、新しく移り住んだ人たちの意見がなかなか取り入れられないような現状です。

そういうようなことと、財政のことが全然語られてないのですが、例えば川上ダムの場合、全体の総額は予算として決まっているのですが、それとは別の、協定によって年々支払うべき額は払われていても、その本体工事に関わる費用は全部工事が終わってから、割り振りがあるのだそうでして、そういうようなことも私たちは知りませんでした。ですから、情報の共有ということが非常に大事だと思われまます。ところが、水道局というのは別途の会計ですから、川上ダムに利水権を持っていても、いわゆる市民にあまり財政状態が知らされてないので、私たちは実態を知りません。

例えば、箕面の余野川ダムにしても、地元は水は要らないと言ってらっしゃるにもかかわらず、阪神水道が水が欲しいということで、ダムがつくられようとしているみたいですが、結果的に利水が図られたら、水道料金が値上がりになるようなことも聞いております。要するに、実態を市民は知らされてないということで、非常に残念だと思います。

ですから、財政ということも十分踏まえてということと、情報の共有ということ、それから地域の協議会のあり方等に十分ご留意頂きたいと思えます。以上です。

今本部会長

他にご発言をご希望の方はおられませんか。

それでは、もう一度、委員との間の議論に戻ります。

先ほどの強化堤防対策ですね。現在の堤防を強くするために、いろいろシートを敷く等、いろいろな方法をここに示されています。例えば覆土をして、もとの土を戻すことによって、できるだけ環境に戻そうという程度でよろしいのですか。

森下委員、ご見解を述べて頂けませんか。

森下部会長代理

私は堤防に環境があるとはあまり思っておりませんで、あとは景観の問題として考えていかないといけないかなと思っております。

世の中では多様性ということ非常に大事に考え、にしきの御旗みたいに振り回している方もいらして、そういう時に考えるのは、芝生を張られていく時の在来種と、持ち込まれた種類との問題等もちゃんとフォローされることをお勧めいたします。

環境のことをやられる場合に、身近なところから取り組んでいかれることが、最終的には、大き

な川全体を考えていくという河川技術者としての態度、あり方として、きっと役に立つはずだと思います。

堤防1つの環境がどうこうというのではなくて、堤防が及ぼしていく河川内の生態系の健康の度合い、エコロジカルヘルスという言葉を使いますが、生態系がどのように健康なのかということです。今までの日本の行政というのは、壊れてしまってから回復することに一生懸命になりましたし、医学でもそうですけど、病気になった人を治療することは日本では非常に得意ですが、病気になるようにするということが、環境の場合は一番大事なことだと思います。

ですから、たかだか堤防ですけれども、堤防の植生に対しても、砂に対しても、予防的に、こういうことをしたら将来どういうことが起きるのだということを検討された上でやられていく、そういう習慣がやはり非常に大事ではないかなと思っております。

私がたまたま関係している分で、寝屋川でボランティアの方が外来種をどんどん植えているというのに出会いましたし、それからヨハネスブルクでもそうですけれども、ユーカリを植えているものがユーカリの害に遭って、今切っているという状況ですそれも結果として出てきたのは、30年しないと害が出てこないということです。そういうことがやはりあるのですね。そうすると、後に戻すことがとても不可能になりますから、もうこれだけ情報が出てきた時点で、早め早めに対策を立てられることをお勧めいたします。

それから、堤防の草刈りにしてもそうですけども、住民との間にもう少し合意を得て、例えば何年草を刈らなかつたらどういうことになるのかということを考えてから行うべきだと思います。やはりそこには自然の植生に変わって行って、堤防はどうして草を刈らないといけないのかというようなことも皆さまで考えることが大事です。ずっと昔は土盛りだけで、治水上は草が生えてくることによって弱くなるということが、今は技術で解決できてないかどうか考え、本当は、草刈りをしないでよいような堤防をつくっていくというような技術というのを見つけることが、緩傾斜にした堤防の理由だと思います。そういうようなことが、ばらばらではなくて、総合されて1つの堤防に象徴されればよいなと思っております。

今本部長

今日は提言との整合性ということで議論させて頂きましたが、特に超過洪水対策としては、堤防に集中した嫌いがあるのではないかなと思っております。他にも遊水池等、いろいろな方法があり得ると思います。また、堤防そのものでも、護岸等も環境を配慮することによって、これまでとどう変えていくのか、変えられないからここは在来通りだと、そういういったところを、もう少し目に見える形で教えて頂ければと思います。或いは、この河川整備計画の中で示して頂ければ、ありがたいと思っております。

こういう形式であと何回か続けさせてもらって、河川整備計画に対する意見をまとめたいと思っております。

ただ、まだまだ河川整備計画そのものが、我々にとっても理解できていない部分がありまして、委員の間で意見交換するまでに至らないところがあるものですから、いましばらく辛抱頂いて、で

きるだけの説明をして頂くよう、お願いしたいと思います。

予定していました時間より若干早めですが、庶務にお返ししたいと思います。

庶務（三菱総合研究所 新田）

最後に確認ですが、次回が4月14日の月曜日となっております。テーマの方のご説明をお願いします。

今本部長

今回の部会につきましては、宇治川の治水の問題、天ヶ瀬を含めた問題ですね、その具体的な説明と、それから治水におけるダム役割といいますが、個々のダムについて検討をするのは、これはもっと河川整備計画がきちんと出てから、全体で議論すべきだと思いますけども、今日のお話の中でも、ダムが全く出てきてないわけです。しかし、ある面から言えば、少なくともこれまでは、治水面でかなりそれなりの役割を果たしてきているわけですから、その辺のところを、どのダムがどうというのではなく、議論させて頂ければと思っております。

庶務（三菱総合研究所 新田）

どうもありがとうございました。

それでは、今回は4月14日ということで、あと、4月21日に委員会が予定されております。

4月21日以降の部会の進め方等につきましては、4月17日に運営会議を予定しておりますので、そちらの方で大体の方向性が決まるということになっていきますので、現在予定の方は未定ということでご理解頂ければと思います。

それから、資料2-3、一般の方々にお配りできておりませんが、若干ですが、受付の方にコピーがあります。必要な方はおとり頂ければと思います。もし足りなければ、庶務の方に申しつけ頂ければ、後日、資料の2-3についてはご郵送させて頂きたいと思います。

それでは、時間はまだ余ってありますが、これをもちまして、テーマ別の治水部会を終了させて頂きたいと思います。

どうもありがとうございました。

以上

## 議事録承認について

第13回運営会議（2002/7/16開催）にて、議事録確定までの手続きを以下のように進めることが決定されました。

1. 議事録（案）完成後、発言者に発言内容の確認を依頼する（確認期間 2週間）。
2. 確認期限を過ぎた場合、庶務から連絡を行う。要望があった場合、1週間を目処に期限を延長。発言者にその連絡を行い、確認期限を延長する。
3. 延長した確認期限を経過した場合、発言確認がとれていない委員に確定することをお伝えし、発言確認がとれていない委員を議事録に明記したうえで、確定とする。