

議 事 録

那賀川流域住民の意見を聴く会 (那賀町第一会場)

日 時 平成18年12月3日(日)

午後1時30分 開会

午後5時00分 閉会

場 所 鷺敷中央公民館(2F講堂)

1.開会

司会

定刻となりました。会を始めさせていただきます。本日はお寒い中、ご参加を賜りまして誠にありがとうございます。定刻となりましたので、ただいまから「第一回那賀川流域住民の意見を聴く会 那賀町第一会場」を開催させていただきます。本日会を進めさせていただきます私、徳島県流域整備企画課 技術課長補佐の森でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

（配布資料の確認）

司会

会に先立ちまして、配布資料の確認をさせていただきます。受付でお渡しいたしました封筒の中をご覧ください。封筒の中に、「会議議事次第」という一枚物の紙がございます。それと「那賀川流域住民の意見を聴く会について」と、これも一枚ものの紙でございます。それと本になってございますけども「那賀川水系河川整備計画素案」というものが一冊入っております。それとパンフレットでございますけども、「安全で安心できる那賀川水系の未来が拓ける川づくり」というものが、一部入っております。それと最後ですけども、「那賀川水系河川整備基本方針」という冊子でございます。以上がお手元でございますでしょうか。今申し上げました資料につきまして、不足がございましたらお近くの係員のほうまで申し付けください。よろしくお願いいたします。

次に参加の皆様方をお願いがございます。本日の会は公開で開催させていただきます。速記録を作成いたしまして、お名前を除いて後日ホームページに公開させていただく予定でございます。ご理解の程よろしくお願いいたします。

（速記録の公表）

司会

次に本日の会の進行についてご説明させていただきます。本日はまず事務局より河川整備計画素案についてご説明させていただきます。その後一端休憩を取らせていただきます。その後、皆様方からご意見・ご質問をいただくことといたしております。全体で3時間程度を予定しております。長時間ではございますが、ご協力の程よろしく願いいたします。また、会場の入り口でございますけれども、意見記入用紙を準備してございます。本日の会で、述べられなかった意見等々ございましたら、お帰りの際に意見回収箱を置いてございますので、そちらのほうに投函願いたいと思っております。またお茶の準備をしております。お茶は会場の後ろ、それと一階のロビーに準備させていただいておりますので、ご自由にお飲みください。

2. 挨拶

司会

それでは、お手元の議事次第に従いまして、会を進めさせていただきます。まず始めに開会にあたりまして、国土交通省 四国地方整備局 那賀川河川事務所長の小野よりご挨拶申し上げます。

河川管理者（国土交通省）

皆さん、こんにちは。私は那賀川河川事務所長の小野でございます。日頃は河川行政にご理解とご協力をいただきまして、心よりお礼申し上げます。また本日は「那賀川流域住民の意見を聴く会」を開催しましたところ、流域住民の皆様方におかれましては、年末のお忙しい時期にも関わらず、ご参加いただきまして重ねてお礼申し上げます。

さて「那賀川流域住民の意見を聴く会」は、那賀川水系河川整備計画の策定にあたり、流域住民の方々から意見を聴き、同計画に反映することを目的として、国土交通省と徳島県が開催するもので、ご案内のとおり、当会場を含め4会場にて行います。

那賀川水系河川整備計画につきましては、平成16年10月、「那賀川流域フォーラム2030の提言」を真摯に受け止めまして、平成18年4月に策定しました「那賀川水系河川整備基本方針」に基づき、現在流域の抱える課題を解決するため、概ね30年間の河川整備の内容を示すものであります。

本日は前半に整備計画素案の説明、後半で皆様方から意見を伺う時間をお取りしております。約3時間の長丁場でありますけど、貴重なご意見をいただきますよう、お願いいたします。まして私の挨拶とさせていただきます。本日はよろしく願いいたします。

司会

ありがとうございました。

次に徳島県県土整備部 参事の佐和よりご挨拶申し上げます。

河川管理者（徳島県）

徳島県で参事をしております佐和でございます。日頃から本県の行政全般にわたりまして、ご理解・ご協力をいただきまして、ありがとうございます。この場をお借りいたしましてお礼申し上げます。また本日は、日曜日の午後という時間帯にも関わらず、本会にご参加いただきまして、ありがとうございます。皆さんもご承知のとおり、那賀川におきましては平成16年相次ぐ台風によりまして、無堤地区を中心に広範囲な浸水被害が発生しているところでございます。本箇所、旧鷲敷町におきましても大きな浸水がございまして、大きな被害を出したところでございます。その一方で、昨年平成17年は長安口ダムの利水容量、ダムの水が空っぽになるという大渇水も発生しております。県といたしましては、オンリーワン徳島に掲げます、安全安心徳島の実現を目指しております。そのためにも、河川整備計画を一刻も早く策定し、那賀川再生を目指していこうと考えております。本日は先程所長からお話がありましたように、できるだけ多くのかたからご意見をいただき、安全で安心できる那賀川の未来が拓ける川づくりが実現できますように、努めてまいりたいと考えておりますので、何とぞ一つよろしく願いいたします。

司会

ありがとうございました。

3. 議事

司会

それでは最初の議事であります、「那賀川流域住民の意見を聴く会の進行について」と2つ目でございます「那賀川水系河川整備計画の策定について」を、続けて事務局より説明いたします。よろしく願います。

1) 那賀川流域住民の意見を聴く会の進行について

河川管理者（国土交通省）

皆さん、こんにちは。私、国土交通省 那賀川河川事務所で調査課長をしております野本と申します。今日は事務局をやらさせていただきます。どうぞよろしく願いいたします。

まず那賀川流域住民の意見を聴く会についてということで、皆様方のお手元に渡っているこの紙、これについて読まさせていただきますので、よろしくお願いします。

1．はじめに

「那賀川流域住民の意見を聴く会」は、那賀川水系河川整備計画の策定にあたり、流域住民の方々から意見を聴き、同計画に反映させることを目的として国土交通省及び徳島県が開催するものです。以後、那賀川流域住民の意見を聴く会を同会と、同会の参加者を参加者と称します。

2．参加の方法

参加者は、那賀川流域の市町に在住のかたとします。会場の都合により、参加者多数の場合は先着順とさせていただきます。参加にあたっての事前申し込みは必要ありません。

3．意見の表明

参加者は、同会の中で那賀川水系河川整備計画に関する意見を表明することができます。このとき、意見表明者は、氏名・住所を示すものとします。なお、匿名希望の場合は、その旨を表明した上で、意思表示をしていただくことも可能です。

4．他者の意見の尊重

参加者は、他の参加者の意見表明を尊重し、他の参加者の意見表明を妨げてはなりません。

5．進行秩序の確保

参加者は、同会の秩序のある進行に協力し、会議の妨げとなるような行為を慎まなければなりません。なお、会議の秩序を乱したり、進行の妨げとなるような行為を行った場合には、事務局より退場をお願いすることがあります。

6．個人情報の保護

個人情報保護の観点から、同会の運営・進行等で主催者が得た個人情報は秘匿します。

7．国土交通省・徳島県の責務

国土交通省及び徳島県は、同会の開催方針及び運営方針を決定し、開催及び運営の責任を持つものとします。国土交通省及び徳島県は、同会で表明された意見を取りまとめ、那賀川水系河川整備計画策定にできる限り反映する責任を持ちます。以上でございます。

2) 那賀川水系河川整備計画の策定について

続きまして、那賀川水系河川整備計画検討の進めかたということで、パワーポイントで、説明をさせていただきます。平成9年に河川法が改正されたことを契機にしまして、那賀川流域においては、平成14年度から16年度にかけて、河川整備の方向性について流域住民が考える那賀川流域フォーラム2030を開催して提言書にまとめられております。このフォーラムの提言を受けて、平成18年4月に「那賀川水系河川整備基本方針」というものを、国土交通省のほうで策定しております。この基本方針は、那賀川の河川整備の基本となるべき事項を示したもので、これからの河川整備の基本となるものであります。この基本方針を受けて、フォーラムの提言も踏まえた上で、我々は今、那賀川水系河川整備計画素案、皆様方のお手元にペーパーがっておりますけども、これをお出ししたところでございます。これからの策定の流れとしましては、今日やっております流域住民のかたからの意見を聴くような場所、それから先日やりました学識者のかたからの意見、それから市町長からの意見を聴いて、これをできる限り反映する中で、那賀川水系河川整備計画素案を修正していった、最終的には案という形に持っていくと。その後、徳島県知事さんのほうへの意見照会を行って最終的に那賀川水系河川整備計画をつくっていくという流れになっておりました。今回は重ねますけども、流域住民のかたからの意見を聴く会ということで、今日は皆様のご意見を聴く会を開催させていただいております。以上でございます。

司会

ありがとうございました。次に、「那賀川水系河川整備計画素案」について、事務局より説明いたします。よろしくお願いいたします。

3) 那賀川水系河川整備計画【素案】

河川管理者（国土交通省）

那賀川河川事務所 副所長の藤岡と申します。よろしくお願いいたします。

ただいまから那賀川水系河川整備計画の素案について説明をさせていただきます。まず始めに基本理念でございますが、那賀川の将来の目指すべき姿として、フォーラムの提言を踏まえた理念を掲げています。「安全で安心できる那賀川水系の未来が拓ける川づくり」これを基本理念として、地域住民が、安心して暮らせるように社会基盤の整備を図ることで、地域との良好な関係を将来に渡って継承していくことを目標とし、関係機関や地域住民との情報の共有、連携の強化を図りつつ、治水・利水・環境に関わる施策を総合的に展開いたします。今からその中身について説明させていただきますが、時間の都合上、皆様方のお手元にある素案のページ通りの説明とはなっていませんので、できる限り前のほうを見ていただけたらと思っております。

河川整備計画の対象区間でございます。この赤い線が那賀川の流域でございますが、ここで水色に塗られた河川を対象としております。国の管理している区間、国の対象区間につきましては、那賀川は河口から阿南市十八女町の十八女橋という橋がありますが、その少し下流まで、桑野川につきましては、派川那賀川を含みまして、阿南市長生町、長生橋の少し上流まで、この区間が国の直轄管理している区間でありまして、河川整備計画の対象区間ということになっております。それを除く那賀川、桑野川とその支川につきましては、徳島県の対象区間というふうになっております。

対象期間についてですが、その期間は概ね30年、この30年間に、達成すべき目標と、目標を達成するために、実施すべきことについて書いております。また本整備計画は、現時点までの課題とか災害の発生状況、河川の状況等に基づき策定するものでありますので、今後の河川整備の進捗とか河川状況の変化、新たな知見、技術的進歩、社会経済の変化等にあわせ、必要な見直しを行うものとしております。整備計画の素案ですが、今から説明させていただくのは、治水・利水・環境・維持管理、そして最後に今後に向けてということを順番で説明させていただきます。

まず始めに、治水の河道の部分について説明させていただきます。河道の課題と目標ということですが、那賀川につきましては、戦後最大洪水である昭和25年9月のジェーン台風の、これはそういう状況であります。直轄下流域、国管理している区間においても大規模な浸水が起こっておりますし、那賀町和食地区においても大きな浸水被害が起こっております。これは最近のものですが、平成16年10月の台風23号による出水の状況であります。国の管理しております下流部、阿南市加茂地区、阿南市深瀬地区、そして県の管理している那賀町和食地区、いずれも無堤地区ですが、こういった無堤地区において大きな浸水被害が起こっております。洪水に関する目標でございますが、戦後最大流量を記録し、甚大な浸水被害を発生させた昭和25年9月洪水ジェーン台風と同規模の洪水を安全に流下させることを目標としております。その基準地点、古庄、これは下流の那賀川橋というところですが、そこでの目標流量を $9,000\text{m}^3/\text{s}$ としております。そして既存ダムによる洪水調節流量 $500\text{m}^3/\text{s}$ 、というのは上流の長安口ダムで洪水調節することの効果で、下流で $500\text{m}^3/\text{s}$ ということになっております。そして差引きしまして、下流の河道で、河道の整備流量といたしまして $8,500\text{m}^3/\text{s}$ ということにしております。これを目標としております。次に桑野川についてでございますが、桑野川の戦後最大流量、平成11年6月洪水による出水状況で、桑野川の直轄区域、下流部分でも大きな浸水被害が起こっております。県の区間におきましては、阿南市新野町において、洪水が堤防を越えるような出水がありまして、大きな浸水被害が起こっております。桑野川の目標ですが、これも戦後最大洪水である平成11年6月洪水と同規模の洪水を安全に流下させるということを目指して、基準地点、大原、これは阿南市長生町の長生橋のところでございますが、目標流量を $950\text{m}^3/\text{s}$ として、河道整備流量を $950\text{m}^3/\text{s}$ としております。目標を達成するために整備していく事項でございますが、那賀川直轄区間におきましては、持井箇所、深瀬箇所、加茂箇所、この

3カ所が無堤地区となっております。洪水を安全に流下させるために、この3カ所で堤防の整備を実施することにしております。今現在、深瀬箇所において事業を実施中であります。桑野川につきましては、無堤地区がオワタ箇所、会下箇所、石合箇所、この3カ所がございますが、会下箇所、石合箇所の2カ所について堤防の整備を実施することしております。もう1カ所のオワタ箇所につきましては、桑野川沿いに民家があるということなどから、民家を締切る輪中堤、もしくは嵩上げ等で整備するというところで考えております。堤防を実施しても、なお流下断面が不足する区間では、河道内樹木の伐採とか、河道の掘削を行うこととなっております。これは河道内の樹木の伐採を行う箇所でありまして、南岸堰の上流の地域、そしてここに加茂谷橋というのがありますが、その上下流、この地域につきましては、河道内に樹木がありますので、これを伐採するということとなっております。その伐採などを行ってもなおかつ流下断面が不足する間において、河道掘削を行うこととなっております。その場所は、南岸堰の上流のこの地域で掘削することとなっております。掘削の方法につきましては、那賀川に生息している魚類であるとか動植物等の環境への生育状況等に配慮いたしまして、普段は水から上にある部分について掘削をするということとなります。桑野川の河道掘削でございますが、左岸側を1.4kmにつきまして、今ある高水敷部分を掘削するというところで、これにつきまして桑野川に生息する動植物等に配慮するということから、普段は水面上にある区域について掘削を行うということを考えております。局所洗掘対策ですが、那賀川下流域は特に北岸堰から下流につきましては、低水路が蛇行しておりまして、それが堤防にぶつかったところでは、深く掘れるということが起こっておりますので、これが続きますと堤防が崩壊するということにもつながりますので、そういったところにおいて、高水敷のないところは高水敷を整備するとか、護岸の整備、根固ブロックの整備を進めていくこととなっております。堤防の漏水対策についてですが、那賀川の堤防は比較的古い時期にできた堤防が多くて、堤防自体が旧の河床材のようなものを使っていますので、透水性が高いとか、堤防がのっている地盤が、昔の川だった上に堤防が乗っているような所も多くありますので、地盤自体の透水性も高いということから、川の水位が上がってきますと、これが堤防に入るとか、こういったところから入りまして、漏水が堤防の後ろに抜けてくるというようなことが起こってしまっていて、台風時にはこういう土のうを積んで、押さえるようなことをやっております。こういった箇所において、漏水対策工事を実施するというところで、この整備期間中には赤い区間を実施することとなっております。青い区間については、もうすでに整備中か今現在整備をしているというところがございます。那賀川の内水対策ですが、家屋等への浸水被害が著しい地区について、必要に応じて対策を実施するということになってしまっていて、吉井地区におきましては、平成16年度末に堤防で締切られたわけですが、内水対策として熊谷川排水機場5 m³/sを現在実施中であります。楠根につきましては、2 m³/sを整備済みであります。これも大分年代が経っていますので、今後、更新といったことを検討する必要があるということもございます。桑野川の内水対策ですが、今現在、上荒井と井関の2カ所が設置済みでありま

すが、川原地区、そして長生町大津田地区、この2カ所は今現在整備中であります。大規模地震・津波等への対策で、近い将来必ず起こるであろう東南海・南海地震発生後に来襲する地震のゆれであるとか津波によって、浸水被害が懸念される河口部について、構造物の耐震補強とか高潮堤防の整備等の必要な対策を実施することにしております。そして、またこのような災害は、整備期間中に、整備できる前にやってくる可能性もありますので、地方自治体等々と連携いたしまして、被害を最小限に食い止めるためのソフト対策を実施するということにしております。防災関連施設の整備ということで、緊急資材用の備蓄基地とか水防倉庫等を整備することにし、桑野川で防災ステーションを整備することにしております。また那賀川のほうにおきましても、那賀川の水防拠点を設けるという計画にしております。その他、排水ポンプ車等の作業場の整備ということで、那賀川河川事務所には現在排水ポンプ車2台が整備されておりますが、それが行ってすぐに活動できるような場所を整備するということでございます。側帯の整備、これにつきましては、緊急土砂を備蓄するために堤防に側帯を整備するということです。そして水防活動とか避難誘導等に活用するための観測設備、河川管理用カメラ、ということで光ファイバー網を整備することにしております。那賀川防災プロジェクトにつきましては、災害情報の迅速かつ正確な双方向への伝達体制を確立して、地元や市町、県とともに那賀川防災プロジェクトを推進するということにしております。

次に治水でダムの部分について説明させていただきます。ダムによる洪水調節ですが、那賀川流域で唯一の洪水調節機能を有する長安口ダムについては、ダム機能を強化するため、徳島県から国土交通省に移管することを予定しております。これが長安口ダムの現状と課題ということでございますが、過去20年間に15回の洪水調節を実施しております。これがそれを表したのですが、青い線がダムへの流入量の最大を示したものであります。黄色い線がそのときにダムから放流した最大流量を示したものであります。簡単に言うと、それぞれの差がダム地点での洪水調節の効果ということでございます。長安口ダムは今、6門の、クレストゲートと呼んでいるんですが、この設備において洪水調節を行っております。それで、近年の集中豪雨であるとか、降雨の状況を鑑みると、洪水調節容量、放流能力等の機能強化を行って、洪水調節効果の向上を図る必要があるということでございます。そしてもう一つの課題といたしましては、堆砂の進行ということでございます。急峻な地形、脆弱な地質に加えて、雨が多いところであるということから、土砂生産が非常に多いところあります。そして、平成18年3月時点で計画堆砂量の2.8倍が堆積しており、有効容量が20%減少しているということで、堆砂容量、当初の計画は約530万 m^3 ぐらいの計画でありましたが、今現在、1,500万 m^3 程度堆積していると。そして本来は、水を溜めて下流の河川が必要なきに補給するための容量の中に20%堆積していると、そういった状況であります。これは長安口ダムの実施メニューについてであります。ダムの洪水調節の効果を向上させる対策について、一つ目ですが、洪水調節容量を増大させるというようなことあります。これが長安口ダムの洪水調節の効果を示したものであります。左側が基準地点

古庄での時間と流量の関係を示したものでありまして、時間が経つにつれて川に流れている水が増えてくるという状況を表したものであります。青い線が長安口ダムがなかったときに、古庄地点でこのように増えていって、最大9,000m³/sになって、また下がってくるということで、赤い点線が長安口ダムで洪水調節をしたときに、最大8,500m³/sになるということで、長安口ダムの調節効果として500m³/sあるということでありまして、こちらが長安口ダム地点での状況を表してまして、青い線が長安口ダムに流入してくる流量でありまして、最大7,000m³/s。そして赤い点線が長安口ダムから放流する流量になってまして、最大5,900m³/sということで、この赤い点線と青い線で囲まれたところ、これが長安口ダムの洪水調節容量の中に溜められる量ということになっております。長安口ダムの操作ルールの見直しということになっておりますが、長安口ダム下流の河道における河川改修の整備状況に応じて、ダム操作のルールを適宜見直すということは、今現在、先程も申し上げましたが、下流の堤防とか無堤地区に堤防を造るとかやっけていきまして、下流の安全度が上がってきます。下流の安全度が上がると、下流で被害を受ける流量も上がってくるということで、そういったことでダムの操作ルールを見直すということでございます。これが長安口ダム貯水池容量配分の変更ということで、これが今現在の状況でございます。この画はちょっとわかりにくいとは思いますが、これがダムで、こちらに水が溜められているということでありまして。洪水調節容量として、今現在は1,096万m³のここを空けておいて、洪水調節を行うということにしておりますが、洪水調節機能を上げるためには、これも増やす必要があるということで、整備計画案では1,200万m³、約100万m³の容量を増やすことしております。ここで、この画がわかりにくいと申し上げましたのは、普段はこの部分には下流河川での水利用等があるために水が溜まっております。そして洪水の恐れがあると知ったときに事前に放流すると、事前に放流するのは予備放流と言っていますが、予備放流を行いまして、水位をここまで下げてこの容量を空っぽにしておいて、それを使って大きな水が来たときに、下流に少ない量を流して洪水調節の効果を出すということになっております。それと、長安口ダムの治水容量を確保し、長安口ダムの洪水調節機能を確保するため、主として長安口ダム貯水池上流において、土砂の除去を行うということにしております。そして今の容量についてですが、治水容量を100万m³増やして1,200万m³にします。そして堆砂量ですが1,500万m³溜まっておりますが、これは取れない部分などもありますので、許容するということにしておりまして、将来の堆砂量、上流で土砂をのけて、ダムには入らないようなことを行いますが、それでも入ってくる分がありますので、それを溜めるものとして約240万m³を将来の堆砂容量分として確保しております。長安口ダムの放流能力の増強ということで、オリフィスゲートの新設を行うことしております。先程も申しましたが、この6門のクレストゲートで今現在やっておりますが、この位置が比較的高い位置にあるということで、もう少し低い位置にオリフィスゲートを設置するという計画しております。これがオリフィスゲートの仕組みを書いた図ですが、わかりにくい図ではあります。今現在は1,096万m³の洪水調節容量を持っています。そして洪水が入って来たとき

に、ここに溜めて出す量を少なくして効果を出すということにしておりますが、下流で被害を受けないような流量についてはここへ溜め込まないで、それはスムーズに下流へ流してしまっ、下流で被害を受けるような大きな水が入って来たときに、ここへ溜めながら出す量を少なくするというのが洪水調節の効果であります。そういうことから、この容量を大きくすること、ゲートから出ていく水の量のある程度大きくしておくということで、洪水調節の効果を上げることができるということでもあります。そして、改造後となっておりますが、これは整備計画の案でございます。ですから100万 m^3 、洪水調節容量を増やしております。1,200万 m^3 としております。そういったしますと、この予備放流水位というのは、洪水調節のために、この容量を確保するために下げしておく水位の所です。それが100万 m^3 増やすために1m下がってくると、この今の施設が、水位が1m下がることによって、この能力が落ちてくることとなります。そういったことをカバーするようなことも含めて、低い位置にオリフィスゲートを設けるということでございます。これがダム維持管理についてでございますが、流木処理、堆砂対策等を適切に実施することによりダム機能の確保を図ることとしております。そして除去した流木や堆砂については、可能な限り有効活用を図ることとしております。今後の堆砂量を抑えるため、先程も申しましたが、長安口ダム貯水池上流において、土砂の除去を行うこととしております。そしてまたダムの適正な管理を行うために、ダム管理カメラ、光ファイバー網等を整備することとしております。それで、堆砂対策につきましては、今後も効果的・効率的な対策になるよう引き続き検討を行っていくということとしております。

次に利水について説明させていただきます。那賀川の水利用ですが、農業用水は約4,900haの農地のかんがい用に利用されております。また工業用水は製紙産業を主体として広く利用されております。発電についてですが、5カ所の水力発電所で総最大出力158,300kWの電力を供給しております。これは徳島県の水力発電の供給の約50%ということになっております。これは渇水の状況を示したものでありますが、近年では平成15年を除いて、毎年取水制限を行っている状況であります。赤で示したのが工業用水の取水制限、緑色で示したのが農業用水の取水制限でありまして、ほとんど毎年のように取水制限が行われているということでもあります。そして、現況の利水安全度は約1/3～1/4となっております。この利水安全度と申しますのは、節水とか取水制限を行わないで利用したときに3年か4年に1回は長安口ダムからの補給ができなくなるということでございます。これは平成17年の渇水の状況を表したものでありますが、長安口ダム完成以来最大の渇水ということになっておりまして、長安口ダムからの補給ができなくなったということと、河川の維持流量を削減する、河川の維持流量というのは河川にとっては最低限必要な動植物であるとか、そういったものの生息生育を守る量ですけれども、それまでもできなくなったという状況になっております。工業被害額につきましては、過去最高の68億5千万円ということになっております。流水の正常な機能の維持ということで、河川に必要な流量であります。これはどういうものかと申しますと、先程も申しました維持流量、川に住んでいる動植物

とかそういったものの生育環境とか、農業用水・工業用水、そういったものに必要な量で、かんがい期最大 $32\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期最大 $14\text{m}^3/\text{s}$ 。河川水の適切な利用を行うためには、補給施設であるとか分流施設等の河川管理施設の適切な管理を行うことにしております。そして渇水時の被害を最小限に抑えるため、関係機関と調整して情報提供などを行っていきます。そして利水安全度を現況の約 $1/3 \sim 1/4$ を $1/7$ に向上させるということが目標となっております。この量を確保するのと約 $1/7$ というのが目標となっております。その約 $1/7$ を確保することについてでございますが、長安口ダムにおいては容量配分の変更をすることで、不特定容量を増強するということではありますが、ここで、現況においては、発電容量及び不特定容量となっております。これを不特定容量とするということではありますが、発電容量と申しますのは、発電のために使用できる水を溜めておくということで、長安口ダムは発電と治水ということで造られたダムでありますので、当然、こういうものがありますが、この発電容量というのは水位が高いときには $60\text{m}^3/\text{s}$ の発電ができることになっております。そして、河川に必要な水はかんがい期最大 $32\text{m}^3/\text{s}$ ということになっておりまして、 $60\text{m}^3/\text{s}$ 発電して流しますと、河川に必要な量は $32\text{m}^3/\text{s}$ ということで、少し余分に流れているということで、ここの水位が、ダムの貯水位が下がってくるというようなことです。雨が多ければすぐに戻ったりもするんですけども、毎年のように渇水調整を行っているような状況を見ると、そういうことはやめて、不特定容量、不特定容量というのは川に必要な水ということで、 $32\text{m}^3/\text{s}$ とか $14\text{m}^3/\text{s}$ の必要な分だけを使って、発電を行うということで、ダムに溜まっている水をできるだけ下げないように、できるだけダムに溜めておいて、足りなくなったときにダムから使えるようにするというので、こういった $32\text{m}^3/\text{s}$ とか $14\text{m}^3/\text{s}$ とかを使って発電することを利水従属発電、素案の中に利水従属発電とかあると思いますが、それはそういう意味であります。これは川口ダムであります、これは徳島県のほうでやることになっておりますが、底水容量、これは普段は使わないと、今は使わないということになっておりますが、これは整備計画ではこのうち $420\text{万}\text{m}^3$ を不特定容量、河川に必要な水として利用できるということにしておりまして、先程の長安口ダムの容量の変更とか利水従属発電にするとかと、こちらの不特定容量を増やすというようなことで、両ダムで利水安全度約 $1/7$ に向上させるということでもあります。河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項ということで、渇水への対応につきましては、那賀川渇水調整協議会、これは昨年度に設立したわけですけども、こういったものを通じて円滑な渇水調整を実施すると、あと水質保全につきましても、地域住民とか関係機関等と連携を図って、現況水質の維持に努めるということにしております。

次に環境につきまして説明させていただきます。水質の保全ということでは、那賀川につきましては、環境基準を満足しております。桑野川、岡川につきましては、阿南市の中心部を流れているということもあって、多少高いところもあります。岡川については環境基準を守れていないところもあります。次に濁水の問題についてであります、台風等の豪雨で山腹崩壊が起きて、長安口ダムに大量の土砂が流入すると、これで濁水が発生してい

るといふことであります。そして、もう一つの要因といたしましては、長安口ダムの発電取水口が貯水池の低い位置にあるといふことで、洪水後、濁った水を取水して放流しているといふことで、濁水の長期化が起きている原因の一つと考えております。この写真が今年の8月に私どもが同じ日に撮った写真であります。長安口ダムの貯水池の表層はある程度澄んできている状況でしたが、発電の放流口のほうへ行くとあいかわらず濁った水が出ています、こういうような状況でありまして、こういったきれいな所の水を流すことができれば、濁水の長期化は軽減されるのではないかと考えております。河川環境の現状と課題といふことで、那賀川上流域では、川口ダムから上流を那賀川上流域とさせていただいております。ここでは大釜の滝とか非常に景勝地が多い地域となっております。また河川を利用した各種いろいろなイベントが行われています。こういったことで非常に環境の良いところであるといふことですが、先程もありましたが、土砂の崩壊等がありまして、谷が埋められているといふような状況で、河川に生息する動植物に影響を与えるといふことも考えられます。これが那賀川中流域といふことで、川口ダムから下流の直轄区間、阿南市十八女町までの区間を中流域としております。これは驚敷ラインで、「四国のみずべ八十八カ所」に選定されております。那賀川特有の植物もありますが、濁水の長期化とか河床が低下しているといふことで、動植物等に影響を与えるところもあるといふことでございます。那賀川下流域についてですが、那賀川下流域は直轄区間の上流端から潮止め堰、イコス堰というのがあるんですけども、その区間までを那賀川下流域といふことにしております。ここににつきましては、交互砂州といふことで、交互砂州の中を水が縫うように流れているといふことで、先程説明してました局所洗掘といふのはこういったところで、水がぶつかったところで起きているといふことであります。川においては各種イベントが行われてありまして、魚類につきましてはウツセミカジカといふのがいますが、これは四国ではもう那賀川にしか生息していないといふような、こういう石ころの河原の中に生息するといふことであります。この砂州上に樹木が繁茂してありまして、これが砂州を移動させにくくして深掘れが起るとか、そういったことが起っております。あと那賀川汽水域といふのは、その潮止め堰から河口までの間といふことですが、最近ではウインドサーフィンが行われるとか、干潟にはシギ・チドリ類がやってきております。景観的には非常に良いところですけども、私どもが施工した護岸であるとか根固ブロック、これが直線化であったりあるいは景観上好ましくないといった声も上がっております。桑野川についてですが、桑野川下流部は阿南市の街の中を流れております。そういった関係で川の中のイベントも盛んに行われております。また上流域では、徳島県の天然記念物であるオヤニラミなどが生息しております。またここでも連続した根固ブロック等、こういったものが景観上好ましくないという声も上がっております。環境に対して実施を行う項目であります。長安口ダムの濁水の長期化といふことに対して、長安口ダムに選択取水設備を設置することで、いろんなどころの高さの水を流すことができるといふような設備であります。これを設置することによって浮遊物質の環境基準を守れない日数を1/2程度に

低減させるということであります。ダムができて、下流への土砂、砂利等の供給がなくなり、ダム上流で掘削した堆砂、土砂を下流に運びまして、置土をしまして洪水時にこれが下流に流れていくということで、清流と砂レキの復活を目指すということにしております。河川の空間利用につきましては、国管理区間などでは高水敷を阿南市等が運動公園として利用されております。これからもこういった川を利用できるような川づくりをやっていきたいと考えております。桑野川につきましては、非常に街に近いということがありますので、水辺ネットワークを構築するということで、今年度から事業を実施しております。

次に維持管理についてであります。堤防とか護岸につきましては、比較的古い時代にできたものなどもありまして、損傷を受けておりますので、漏水を受けるとか護岸が崩壊するとかそういうこともありますので、適正に補修を行っていくということであります。水門・樋門・排水機場等につきましても、老朽化が進めば、洪水時に操作が行えないというようなことも起きますので、適正な維持管理を行っていくということであります。ゴミが多い川なんですけども、最近は家電製品等の大型ごみが不法投棄されておりますし、また下流部では放置船舶などもみられます。こういった処理をするのに非常に多大な費用を使っているという状況であります。これは危機管理体制の整備ということで、先程も申しましたが、災害はいつやって来るかわかりませんので、まだ整備が充分に行き渡らないうちに起こることもありますので、迅速かつ的確に河川情報を収集して、一般の皆様への避難とか防災活動のための情報として、県を通じて市町に通知するとか、あと報道機関とかインターネット、携帯電話を通じて、直接一般の住民の皆様へ情報提供を行えるように進めていくということであります。地震及び洪水への対応としては、その他に河川巡視によって迅速・的確に被災状況を把握すると、そして、洪水ハザードマップの整備についても支援をしていくということであります。そして、水防団との連携、これは今も行っているんですけども、重要水防箇所等の確認とか水防技術講習会とか、そういったものを今後も引き続き実施していくということであります。水防防止体制の構築ということで、地域住民・水防団・自治体等が洪水時に的確に行動し、被害軽減に向けた防災体制や連絡体制の一層の強化を図っていくということであります。水質事故につきましても迅速な対応が可能となるような体制を充実させるということであります。災害復旧につきましても、洪水等で痛んだものについて応急復旧などもやるし、災害復旧を速やかにやっていくということであります。地域と一体となった河川管理ということで、地域住民と協力した河川管理を行っていきます。地域の人々の様々な河川に関する情報を発信します。地域の取り組みと連携した河川整備により、住民参加型の河川管理の構築に努めていきます。川に親しむ取り組みでは、水生生物調査等の自然体験活動等、将来を担う子供たちの環境教育への積極的な支援を行っていきます。また地域住民と連携した河川愛護活動とか、地域住民の那賀川に対する関心を高める様々な活動を行っていきます。以上で、国が行う河川整備の実施に関する事項までの説明を終わらせていただきます。

司会

引き続きまして、徳島県管理区間について説明いたします。

河川管理者（徳島県）

続きまして徳島県のほうから説明させていただきます。私は県の河川課のほうで係長をしております徳永と言います。よろしく申し上げます。まず県管理区間なんですけども、先程国土交通省さんのほうから説明がありましたように、那賀川では阿南市十八女町から上流、それから桑野川では阿南市長生町から上流、この派川那賀川を除く支川全部あわせまして74河川、大体約330kmを管理しております。これから私のほうで説明させていただくのは、素案の2の那賀川の現状と課題、それから河川整備計画の目標に関する事項、それから河川整備の実施に関する事項のそれぞれ徳島県に関することを説明させていただきます。今回、この整備計画で目標を設定して整備を実施する地区、または河川として位置付けておりますのは、この赤で示している箇所になります。那賀川では、十八女地区、水井地区、和食地区、土佐地区、平谷地区、出原地区の6地区、桑野川では桑野川とその支川の岡川、畑田川、大津田川、廿枝川、南川の6河川であります。まず和食地区から説明させていただきます。当地区はこれまでも何度も浸水被害を受けてきておりまして、昭和46年8月には軒下浸水など甚大な被害を受けたということを受けまして、昭和48年から中小河川改修事業によりまして、下流の狭窄部の掘削、それから築堤工事を実施してきております。現在は、中山川の合流地点の樋門の締切りを残して休止しております。この写真は平成16年10月台風23号による浸水状況を示しております。当地区においては、こういった整備かと言いますと、河道の流量としては国の計画と整合を図って、那賀川の和食地点で8,200m³/sの流量が流下したときに、この和食地区の家屋への浸水被害を防止するということで、道路などを利用した比較的地盤の高いところに浸水防止施設というものを設けまして、家屋への浸水を防ぐということを考えております。同様に那賀川に8,200m³/sの流量が流下した場合に、家屋への浸水被害が懸念される地区ということで、十八女地区、水井地区、それから土佐地区があります。その地区におきましては、堤防による整備をやりまして、宅地等の資産の消失がかなり大きくなるということが考えられますので、そういった消失を最小限に止めて、地域住民の生活環境を保全しつつ、家屋の浸水を防止するということで、図にありますような輪中堤とか宅地嵩上げによって整備をしたいと考えております。これが十八女地区、この辺りが水井地区、それから土佐地区はちょっと上流辺りになります。これは上流の出原地区になります。出原地区では、昭和53年に当時の那賀川水系工事実施基本計画に基づいて、河川の局部改良事業として堤防整備を実施してきております。しかしながら平成17年9月の台風では浸水被害を受けております。整備の方法としては、河道の整備流量2,100m³/sを安全に流下させるために、那賀高校木頭分校跡の下流辺りから出原橋までの間、この間で堤防整備、それから河床整正を行います。続いてこれは平谷地区、

長安口の上流の平谷地区になりますけども、ここは堤防の嵩上げ等で浸水被害の軽減に努めてまいったところなんですけど、やはり長安口ダムの背水区間に位置していること、それからここに流れている宮ヶ谷川の流下能力が不足しているということから、その対策が必要になっていると考えております。この平谷地区の宮ヶ谷川につきましては、河道整備流量を $50\text{m}^3/\text{s}$ としまして、那賀川の合流点から、既設の固定堰がありますけども、その地点までの 310m について堤防の整備や河道の掘削を行います。あわせて那賀川本川からの背水区間の対策も実施することとしております。河道の整備にあたっては、河川環境に十分配慮して行うということにしております。続いて桑野川についても、昭和31年から河川整備を進めておりますが、この写真は平成11年6月の梅雨前線による洪水で浸水被害を受けております。平成11年から桑野川災害復旧等関連緊急事業によって、流下能力の向上に努めているところです。桑野川については河道整備流量を $900\text{m}^3/\text{s}$ として、これを安全に流下させるために国管理区間の上流端、県管理区間の下流端、阿南市長生町から新野町の岩戸橋付近までの約 11.05km の間で、堤防の整備、それから河道の掘削を行うこととしております。現在は、阿南市長生町から東重友橋、それから大歳橋から上流の堤防整備ができておりますので、残る区間の堤防整備、それから河道の掘削を行うこととしております。続いて桑野川の支川であります岡川、その支川の畑田川、大津田川においても浸水被害が起きておりました、これは平成16年10月の洪水ですけどもこのような被害を受けております。岡川においては、昭和46年から中小河川改修事業を実施しております。畑田川は岡川の上流に位置するということ、これまで手付かずの状態であります。大津田川につきましては、低平地を流れているということ、それから低平地の内水河川であるということ、それから県道羽ノ浦線の上流も地盤が低いということ、大きな被害を受けております。昭和45年から小規模河川改修事業で進めております。岡川については、河道整備流量を $150\text{m}^3/\text{s}$ としまして、これを安全に流下させるために堤防の整備、それから河道の掘削を行うこととしております。距離はだいたい 3.4km になります。続いて畑田川ですが、河道整備流量を $80\text{m}^3/\text{s}$ としまして、これを安全に流下させるために堤防の整備、河道の掘削を行います。岡川合流点から上流の久留米田川合流点までの 1.8km の間の整備を行うこととしております。大津田川については、内水河川でありますので河道整備流量を $50\text{m}^3/\text{s}$ としまして、これを安全に流下させるための整備をすることとしております。距離は 1.45km 、合流点から上流の市道橋までの約 1.45km としております。それから桑野川の上流部になりますが、廿枝川、新野高校がここなんですけども、南川、この辺りについても浸水被害を受けてまして、これは平成11年6月による出水の状況、浸水被害の状況でございます。廿枝川につきましては、河道整備流量を $50\text{m}^3/\text{s}$ としまして、これを安全に流下させるために、桑野川合流点から上流の廿枝橋の間の 730m について河道の掘削、それから護岸の整備を行います。それから南川につきましては、河道整備流量を $120\text{m}^3/\text{s}$ としまして、これを安全に流下させるために、桑野川合流点から市道橋までの一連区間、 1.15km の間の築堤、それから河道の掘削を行います。以上が河川整備に関することでございます。これらの河川整備に際しては、河岸の植

生を残すとともに、既存の環境の復元それから回復に努めて、河川環境に十分配慮して整備していくこととしております。それから具体的な場所は素案の中には上げていませんが、堤防漏水、それから侵食対策への対応としまして、すでに堤防が整備されているところについても、浸透・侵食に対する安全性が低いと認められる区間が出てきましたら、その危険性の解消に向けた対応ということで、堤防補強等を実施してまいります。それから内水氾濫への対応ということで、内水により家屋浸水の被害が著しい地区においては、必要な内水対策を行うとともに、関係機関と連携を図りながらソフト対策についても行いまして、被害の軽減に努めてまいりたいと考えております。以上で県のほうからの説明を終わります。

司会

引き続きまして、今後に向けてについて説明させていただきます。

河川管理者（国土交通省）

今後に向けてということで説明させていただきます。資料は整備計画素案の157ページであります。今後に向けてということで、地域住民、関係機関との連携・協働ということですが、これにつきましては、那賀川の特性として潜在的に破堤氾濫による甚大な被災の危険性を有していることから、洪水による被害の発生防止・軽減を図ることは、河川整備が進んでからも大きな課題です。そのため関係機関が連携し、防災対策に取り組むことが重要であり、広報の充実、住民の組織の確立を促進する交流活動の場づくり等が必要であります。このためには、かつては河川を軸として強く結びついていた流域全体の連携を再構築するため、地域住民、市民団体、自治体、河川管理者等が、各々の役割を認識しつつ、これまでよりも一層連携、協働した取り組みを行わなければなりません。河川情報の発信と共有。治水・利水に関わる情報、自然環境や河川利用状況に関わる情報等を迅速で正確に収集整理し、効率的に発信し、地域住民と共有できるような施設整備、体制づくりを進める必要があります。また那賀川に関わる情報の共有化を進め、これらの情報が幅広く伝わるような仕組みづくりを含めた取り組み、情報ネットワーク等により流域内に広く広報活動を行うことなど、情報共有、伝達体制の強化と伝達手段の多面的な充実を進める必要があります。未来を拓く人づくり。那賀川は流域の歴史・文化を理解し、川の歴史・文化を流域の交流を図りながら継承していくことが必要であります。一方、現代社会においては、身近な河川は自然とふれ合い、自然環境を学べる貴重な空間です。そこで地域住民の方々への生涯学習の場の提供や、広報等を通じて、那賀川についての理解を深め、河川愛護の精神を育てる機会を創出する必要があります。最後に河川整備の調査研究についてですが、河川に関する調査研究は、これまで治水・利水を中心に行われてきましたが、環境についての研究は進んでいないのが実情であります。そこで環境についても、今後も教育・研究機関と連携し、調査研究を進める必要があります。今述べました今後に向けて

につきましては、具体的に何をやるかということは十分に記述されてございませんが、今後積極的に取り組んでいく必要があるべき事項と考えております。このためには、流域住民の皆様方のご意見を伺いながら進めることが必要でありますので、今後ともご協力をお願いしたいと考えております。以上で素案の説明を終わらせていただきます。ありがとうございました。

司会

ありがとうございました。それではここで一旦休憩時間を取りたいと思います。現在の時間でございますけども、入り口の上のほうに時計がございまして、14時46分でございます。15分程取りたいと思っておりますので、この時計で15時から再開したいと思います。よろしく願いいたします。冒頭でもご説明しましたように、後ろと下のほうにお茶がございます。ご自由にお飲みください。それと後ろのほうにはパネル、パンフレット等がございますので、休み時間に見ていただけたらと思います。それでは開始時間までにご着席願いますよう、よろしく願いいたします。

(15分休憩)

4) 那賀川水系河川整備計画【素案】についての質問と意見

司会

15時となりました。皆様ご着席いただいているようなので、それでは、議事のほうを再開させていただきます。

ここからは、皆様方よりご質問・ご意見を賜りたいと思っております。ご質問・ご意見をいただく前に、私のほうからお願いごとがございます。まず一点目でございます。発言をされる前に、挙手をお願いいたします。そうしましたら、私のほうから指名させていただき、係りのものがマイクをお持ちいたします。マイクがお手元に届きましたら、お名前、それとお住まいをおっしゃっていただいた上で発言してください。また、匿名での発言をされる場合には、その旨をおっしゃってください。発言は、速記録をとっております。マイクを通してご発言くださいますようよろしくお願いいたします。また、本日は多くのかたからご質問・ご意見を賜りたいと思っております。ご発言に際しましては、要点を簡潔にまとめた上で発言いただきますようよろしくお願いいたします。以上、円滑な議事進行にあたりましてご協力のほどよろしくお願いいたします。それでは、ご質問・ご意見のあるかたは挙手を願います。

それでは、一番目に手を挙げられたかた、どうぞ。マイクをお持ちします。

流域住民 Aさん

説明された内容のことではありませんけれども、最初をお願いしておきたいのは、質問時間がですね16時30分ということであれば1時間30分しかありません。説明も1時間30分でしたが・・・申し上げたい要点はですね、19日の市長町長さんの話を聞かれる前に、その間にもう一回（こういう場を）持ってほしいということであります。私、阿南市にお伺いしておりましたけれども、加茂谷の さんが同じようなご質問をされておりました。それから、もう1人長生町のかただったと思いますが、そのかたも言われておりましたけれども、今の説明を聞くとですね、10ページから76ページにいたり111ページにいたり、それはとても分厚い資料。資料を見てもと158ページあります。で、とてもですね1時間30分でそれを理解することはできませんので、どうかもう一度こういう会を持ってほしいと思うのであります。さらに申し上げますと、専門用語がこの書類ももちろん、説明の中にもたくさんあります。例えばですね、説明がありましたけれども、オリフィスゲートとか選択取水とかですね、それから利水安全度がですね、約1/3～1/4に、それを約1/7に向上させるという説明がありましたけれども。私たちが考えると、約1/7よりは約1/3がいいんじゃないかと、そういうような感覚であります。それから、利水従属発電というようなことを言われましたけれども、そこらをもう少し噛み砕いてよくわかるような説明をしてほしい。で、それらも含めてですね、もう一回と言うかもう一日と言うか、もう少し時間を長くと言いましょうか、それをお願いしたいと思います。以上です。旧鷲敷町百合の と申します。

司会

ありがとうございます。今のご意見に対しまして何か事務局のほうからありますでしょうか。

河川管理者（国土交通省）

事務局をやらせていただいております、那賀川河川事務所の調査課長 野本でございます。まず、今回のような説明と言いますか意見を伺う会については来週9日・10日に、会場は違いますけれども9日が上那賀、10日が羽ノ浦町のほうで開催させていただきますので、それにお越しいただくということがまず一つ可能だと考えております。それから、19日までということになりますと、ちょっと予定と言いますか、今ここで言うことは無理なので、まず来週お越しください。できる限り、今のご意見を伺ったわかりやすい説明のような形で努力したいと考えておりますので、お願いします。

流域住民 Aさん

上那賀にしても羽ノ浦でもですね、それぞれその地域のかたがおいでるので、私どもが毎

日行くと、そのかた達の時間がなくなる。

司会

マイクを通してご発言いただきますようお願いいたします。

事務局、なにかございましたらお願いいたします。

河川管理者（国土交通省）

整備計画全体のお話をさせていただいて、全体の議論と言いますか、どこでどの場所の議論ということではなくて、全体でお話をお聞きしておりますので。それは、例えば個別の「私の家の前が」とかそういったお話でなければ、今のようなお話は別の会場で行っていただいても結構ですというふうに考えておりますので、次回のときに先程のご発言いただきました専門用語、それからわかりやすい説明、心がけたいと思っておりますので、よろしく申し上げます。

司会

他にございますでしょうか。そうしましたら今ご発言された横のかた。お願いいたします。

流域住民 Bさん

旧木頭村の と申します。全体のことでないんですけども、この整備計画が一応30年に渡る計画となりますと、少し不安を覚える面があります。と言いますのは、木頭の出原地区。平成16年に洪水がありました。これは、蔭井橋から上流部の河床の嵩上げによるものなんですけれども、これに対しまして堤防と河床の整正ということで済ますというようなことなんですけれども。根本の原因は、小見野々ダム堆砂によるものなんです。で、この整備計画の中で小見野々ダム堆砂については一言もふれられておりません。この問題をいかに考えられておられるのか。どの程度反映させていただけるのかお伺いしたいと思います。このことは出原地区だけではなく旧上那賀の海川地区におきまして内水の氾濫という危険性をはらんでおります。以上、お願いいたします。

河川管理者（徳島県）

県の河川課の徳永です。小見野々ダム堆砂の問題だと思いますけども、小見野々ダムにつきましては四国電力さんが建設しまして国土交通省さんが許可を与えていると。現在その堆砂については、上流に影響を与えない範囲で掘削を毎年行っているという状況になっておりますので、引き続き、その掘削が行われるよう県としてもお願いしていくというところでございます。

司会

他にございますでしょうか。そうしたら、あの一番後ろのかた。どうぞ。

流域住民 Cさん

私、長生の と申します。昨日も意見を述べさせていただいたんですけれど、今、住民のかたの意見を聴いておりますと、私も思った通りなんですけども、説明が十分理解できないと。という中には専門語とか、このデータが少なすぎるというようなこともあるんですけど、その中において今後説明会を行うところで、よくわかる説明をいたしますと。専門語もそんなに使わないでということですね。地域の住民が日常の言葉でよくわかるような説明会を持っていただくと認識しましたんですけれども、それでよろしいのでしょうか。

司会

事務局のほうからよろしくをお願いします。

河川管理者（国土交通省）

完全にですね、専門用語を排除して、排除ってまた難しい言葉でしたけど、要は日常の言葉で全てできるかどうかは、努力させていただくということをお願いできないでしょうか。やっぱり言葉自体は非常に難しいんですけれども、この言葉はこういう言葉ですよということを、説明させていただいた上で説明させていただくとかですね、そういったふうな努力と言いますか、できうる限りわかっていただけのようなしゃべりかたを心がけたいと思いますのでよろしくをお願いします。

司会

今、お二方ですか。説明の用語とか説明の仕方についてご質問いただきましたけれども、それ以外のご質問で何かございますでしょうか。前のかたどうぞ。マイクをお持ちしますので。

流域住民 Dさん

私は旧鷲敷町の丹生というところですよ。那賀町丹生になっています。この那賀川の丹生谷橋のすぐ西側に居を構える者でございます。名前は と申します。私は今から30数年前からですね、この那賀川の濁りをなんとかして解消したいと、そういう気持ちから有志を募って、そして那賀川の清流を取り戻そうということで会を結成いたしました。そしていろいろ、全国のダムを見てまいりました。なぜ私がこういうことをしでかしたかと言いますと、私は戦前から終戦に至るまで 電力・・・今のですね。昔は日発と言っておりましたんですが、そこの仕事の関係でですね、あっちこちのダムをよく見て回ったものなんです。それで、この長安口ダムができて、同じような被害ができた。これではい

かんということで、「那賀川の清流を取り戻す会」を結成したわけです。それは、元町長の
さんを会長にしましてですね、そのときの助役さんを事務局長として、大々的に有志
を募って会を結成いたしました。最初のころは500何十名の会員を、この那賀川流域那賀川
町から始まって平谷に至るまで500何十名もの会員がおりました。しかしながら、範囲が広
いものですから、会を開く度に遠方の人から次第に脱落して行ってですね、現在は350名ほ
どしか残っておりません。それで、どんどんと運動をしていく間に、また「那賀川をよく
する会」というものも結成されまして。両方の会に私は所属しておるわけでございます。
それで、ここでいろいろと全国のダムと比較しましてですね、そしてこの長安口ダムをな
んとか改良してもらわないと困るということで、もう25年も昔から県やその他権力機関の
方々に、陳情をし、提言もしてまいりました。しかしながら、5回も6回も、提言もし、
陳情もしたのにも関わらず、一編の返事もいただいておりません。これを我々は那賀川流
域を走り回って、意見を聞いて、そして集約して、提言もし、陳情もしてきたわけです。
それに対して「考慮しますよ」というお話だけで、ご返答だけであって、文書の一編の返
答も返ってきておりません。こんな不誠実な県当局というのではないと思うんです。どこの
県へ行ってもね、こんな不誠実な県当局はないと思う。不誠実ですよ、あなたがたは。こ
れがために、この那賀川を壊してしまったんだ。「私達は専門家だから任せておけ」と言っ
て、長安口ダムを造った。この長安口ダムを造るためのこの説明はどんなんだったかと言
いますと、「洪水のときには地上がりもする、家屋の浸水もある、これがダムができて、こ
こで洪水の調節をしたら一切家屋の浸水もありません。田畑への土砂の持ち上げもなけれ
ば泥を持って行くようなこともない。浸水は一切いたしません」と、「これで安心してくれ」
と。こう言ってダムを造った。ところがダムができると同時に、津波のような大きな洪水
を毎年、毎年、毎年、毎年、繰り返す、放流を、一杯溜めといて一発に水門を開けるもん
だから。みんな命からがら逃げるような洪水が何べんも何べんも繰り返された。こんな
ではいかんと言って、陳情もし、提言もし、いろいろしてきました。しかしながら、この
計画書素案の中に、我々の意見がいつべんでも反映されていますか。反映されていないじ
ゃないですか。こんなことはね、あなたたち専門家って偉そうに思ってるか知らないけど
も、専門家が何を習ってきたんですか？河川工学で。大学でなにを習ったんだ。那賀川の
ことをいつべんでも習ったか。あなたがたの河川工学というのは、日本の五大河川の切り
盛りをするだけの理論は習ったかも知れないけども、たかが120kmのこの那賀川の、120km
の間に800mの落差があるんですよ。谷のような急峻な川をね、あなたがたはどういうふう
にして、これをお守りしようとしてるんですか。こんなことで那賀川の災害が防げると思
いますか。とんでもないことですよ。一番の災害の根源というのは、ダムの中に土砂を溜
め込んであるということなんです。あのダムから下の十八女に至るまで、川の底いつべん
でも見たことがありますか。あなたがた。岩盤ばかりじゃないですか。あの楠根のあの河原
に樹木が森のように生えてる。あれは、なぜ生えているんですか。あれはね、岩盤から生
えているから洪水がきても流れないんですよ。土砂やそんなものの上に生えているんだっ

たら一発で流れてしまう。土砂がないから、ああいうことになるんです。いっぺんでもまともに見に行ったことありますか。私ら毎日川に行ってるんですよ。私はね、この丹生の川のほとりから100mぐらいのところに居を構えている者なんです。毎日川を見てるんです。生まれてこのかた、70数年の間ずーっと川の移りかわりを見てきてるんだ。それで言うてるんですよ、私は。

司会

あの、すいません。

流域住民 Dさん

ですからね。

司会

あの、すいません。

流域住民 Dさん

はい。

司会

皆さん、他のかたもございますので。意見は簡潔にお願いします。

流域住民 Dさん

わかっとる。わかっとる。わかっています。

これはね、1時間半や2時間でこういう話はできるもんじゃない。何回も何回も会を開いてください。そして、住民の意思をね、はっきりとつかんでください。川のほとりで生活している者のね、その気持ちをあなた達ちゃんと汲んでください。あなた達が勝手に考え、川を知らない者が、那賀川の命そのものを知らない人間が計画を立てても災害はなくなりません。はっきり申し上げておきます。それだけです。それでね、ダムに溜まってるあの土砂を流してくださいよ。これは川だけの問題じゃないんですよ。沿岸の漁業みんな衰退してしまった。なぜか。あそこへ土砂を溜めてるからなんですよ。それをちゃんと知ってください。それだけです。

司会

ありがとうございました。今のご意見に対しまして事務局のほうから何かございますでしょうか。事務局のほうからご意見いただくのが、時間がかかるようでしたら他のかたの意見をまずお聞きしたいと思います。

すいません、それではお願いいたします。

河川管理者（国土交通省）

那賀川河川事務所の小野でございます。今、貴重なご意見ありがとうございました。今までの長安口ダムの操作、そして土砂が入ってくるということに関しましては、ちょっと県のほうでお願いするとして、今回のその整備計画の中にそういう、いろいろなと言いますか、いわゆる長安口ダムに入ってきている砂・土砂そういうものが、下流へもすごく影響しているというふうなことだったと思います。それはもう、私たちも十分、今日もこの前の川を見せていただきましたし、それからこれまでも見せていただいております。今回の整備計画の中での長安口ダムの改造事業の中で、これが一番大きな目玉じゃないかなと思っておりますけど。それは、土砂をどうするかということです。だから、今入っているものは、入っているものとして、これから、これ以上に溜めないということ。それからもう一つ、今も徳島県のほうで行っておりますけど上流でその取った土砂を下流に持って行きまして、そして置き砂をして洪水でフラッシュさせて河床を少しでも元の形に戻していくということをされておりますけれども、それは引き続き、もし国の管理ということになりましても、引き続き、それはやっていくつもりでございます。そして今言われましたように、土砂をどうするかっていうのは、ダムの機能を当然これ以上損なわないというのは大きな目的ですけれども、それ以上に下流に砂をいかに補給できるか、ということ。そして、言われましたように、下流からその砂が川を通じて最後は海へ行くわけですが。ちょっと私もその河口と言いますか、この北の脇とか、そして小松島のほうのそういうところがどれだけ砂が減ってるかということをごこまでは、いくら減っているというのは、私自身が知っているわけでは、確認しているわけではございませんけども、これはもう他の河川なんかでも十分に海の砂が減ってるところもあります。だから、そういうことも含めましてこれからダムに入ってくる砂をいかにダムの中に入れたいか。そしてその取った砂は下流のほうにできる限り持って行って、ただそこもその持って行く場所、量、そういうものをこれからまだまだ研究しなくてはなりません。というのは、いきなり持って行って、他のところに影響を与えるということになってはいけませんので、そういうこともいろいろ研究しながらやっていくということで、いわゆる、ダムの機能をいかに確保しながら下流の砂を今の状態から少しでも砂ができて、そして最初の端に今回の基本理念みたいなことを書いておりましたけれども、砂レキを復活して清流を取り戻すというところまで持って行くようなことを書いておりますので、そういうことで長安口ダムの一つの改造のやりかたにしようということに思っております。あと、今までのことにつきましては、徳島県のほうからお願いいたします。

司会

徳島県のほうからよろしくお願いいたします。

河川管理者（徳島県）

県庁の流域整備企画課の納田と申します。いつも、どうもお世話になっております。ただいま、長安口ダムの件についてご質問なりご指摘いただきました。確かに長安口ダムは今から50年ほど前でございますけれども、皆さんがたの多大な犠牲のもとにダムを建設させていただいたと。で、今お話ございましたけれども、確かにダムの機能としてその当時です、ダムについては治水・利水の説明をさせていただいたかと思えます。確かにその当時に、時代の要請として下流に工業団地もできる、それから大きな洪水も防ぐようなこと、その役割につきましては上流側にダムをいくつか造って全体でもってその流域の治水・利水の安全を図っていくというふうなことをご説明させていただいたかと、今私がここで想定しております。で、ただ、今現実には長安口は流域で唯一の多目的ダムとして、その力を精一杯発揮しているんですが、やはりその力が十分に発揮できないということで、やはり洪水を十分に制御する機能も確かにないということもございます。で、今お話ございました堆砂問題。それにつきましては、昔建設されたダム、確かにその堆砂ということで大きな影響を及ぼしているというふうなことを私たちも認識しております。その問題につきましては、私どもも今から10年も余って前ですけれども、ダムに溜まった土砂を下流に流すことによって少しでも自然環境なりを復旧できないかというふうなことで、試験投入をやらせていただきました。それらの積み重ねもございまして、一昨年災害で大量の土砂が長安口ダムに流れ込みまして、で、そのことにつきましても関係者のご協力をいただいて、初めて年間2万立米ほどの土砂を下流に投入するというふうな、かなり実際に近いような形での運用をさせていただきました。ただ、学識者の会議でもご指摘いただいたんですが、基本的に下流に対する土砂投入っていいと思うと。ただ、世の中一つ押せばかならず一つ何かがあると。だからその辺をよく考えてやりなさいよというご指摘がございました。私も、基本的には上流からの土砂を下流に流すということについては、もともとの自然環境を保持するという上で大切なことだと考えております。ただ、それについてはその先日の学識者の会議でもございましたが、どういうふうな影響を及ぼすのかということを考えながら、取り組んでまいりたいという気持ちでございます。今後国交省さんのほうで、長安口ダムを管理していただくというふうなことでございます。今お話ございました排砂バイパスでございます。昨日ですね、排砂バイパスというお話もございました。技術的に非常に難しいダムもありますということで、まずは今溜まっている災害で入ってきた土砂。それをどうにか下流へ持って行くなり、他のところへ持って行って、中を少なくするというふうな方法について一生懸命考えておると。で、今日説明させていただいたことについても、そういうことでございます。私の説明十分じゃなかったかもしれませんが、そういうふうな、今の長安口ダムをなるべく有効に活用していくような方法を考えていくということで、取り組んでまいりたいと思っておりますのでよろしく申し上げます。

司会

一番後ろのかた、お願いいたします。

流域住民 Eさん

那賀町の　　と言います。今、前の　　さんのほうからも、ダム堆砂の問題を質問されて。そのお答えで河川事務所の所長さんのほうからこれ以上ダムに堆砂、土砂を入れないというふうな答えをおっしゃってましたけれども。それからまた、上流の溜まった土砂をこのあいだの災害のときには2万 m^3 を下流に持って行ったとか、そういったことも話されましたが。で、今度のこの素案の中にもそういったことが書かれております。まあしかし、先程のバイパスってというのは、洪水というか台風のときに山が崩壊したときなんかにいっぺんに100万 m^3 とか、そういった土砂が流れ込んできたときに、それを下流へバイパスをつけてダム下流へ流すってことです。先程は2万 m^3 とかいう話がありましたけれども、その平均いたしますと年間に30万 m^3 がダムに溜まっていつてるんですね。そのうちの2万 m^3 を除いたからといってあんまり効果はないと思うんです。それよりも、やはりこういう災害のときに100万 m^3 、200万 m^3 、一昨年は200万 m^3 入ったってことでしたけども、そういう大きな100万 m^3 も流すためにはコンバでこうやってすくっていくっていうのも、それも後の話だからね、そういう流れ込んできたときに、そのときに洪水の力を利用してダム下流へ流すっていう方法でないと、もう100万 m^3 も下へ流すってことは不可能なんですから、是非このバイパスを造っていただきたいというふうに思います。そういったことが、この素案の中には一言もまあ書かれておりません。口では今後研究をしていくってことなんですけれども、是非ともこのバイパスを素案の中にそういったことを書き込んでいただきたいというふうに思います。

司会

ありがとうございます。先程のかたと続きまして、堆砂問題について二人のかた続けて質問・ご意見いただきました。他にこの問題につきまして、ご意見・ご質問ございましたら……。堆砂ということで何かございましたらご質問お受けしたいと思っておりますけれども。そうしたら、今ご発言いただいた横のかたお願いいたします。

流域住民 Fさん

今、二人のかたからいろいろと、排砂バイパス、あるいはまたダムに毎年のように流入しております土砂ですね。それが大きな原因で那賀川にはご存知のように、アユどころか、この整備計画の中に書いてありますオイカワですか。オイカワっていうのはジャコのことです。とにかくジャコ以外には那賀川には、前はたくさんいたんですけども、いないわけです。ところが、現在そのオイカワも、ジャコですね、一匹もいないです。だから、それを食べて生きていたウグイとかあるいはニゴイ辺りでも姿を消していつており

ます。そういうふうな死の川に那賀川はなっていくわけなんです。これは現実に皆さん方もよくご存知のはずです。ところが、その原因というものは長安口ダムに上流から流入してくる砂レキ・土砂、それが全部溜まってしまって下流へ流れてこないわけですね。それが原因なんです。ですからその土砂を上流で、長安口ダムで言えば十二社辺りから排砂バイパスをつけて、それで長安口ダムの下流へ流していただいたらと、まあそういうふうに我々は提言いたしております。ところが、その方法は、まだ緒についたばかりだから、これからのものであって5年10年先のものであると、そういうふうなご返事もされているわけなのでございますけれども、実は私どもが言い始めて、もう20年ぐらいになります。ところが、その後その話の中で、電力では旭ダムに排砂バイパスができました。また、天竜川の美和ダムにも同じように、排砂バイパス、これもまあ排砂バイパスというより濁り水を流すと言いますか、まあそういうふうなダムでございまして、そういうふうなものできたわけでございます。ですから、那賀川においても1日も早くこの問題を解決するために、研究にとりかかっていただきたいと、私ども一同はこういうふうに思っているわけなのでございます。この前もこのことにつきまして提言なり、陳情なりをいたしておりますので、よろしくお願い申し上げます。

司会

ありがとうございます。やっぱり今堆砂の問題でご提言いただきました。堆砂の問題で他にご意見ございましたら、どうぞ、お願いいたします。

流域住民 Aさん

堆砂ですけれどもこれはページでいうと97、98、52ページに出ております。現在この資料によります数字では1,503.3万 m^3 。昨年までは1,480万 m^3 だったと思うんですが、それを足し算したらですね1,747.8万 m^3 となっています。いわゆるこの、30年間に入ってくる数字が、244.5万 m^3 と。これはその、先程所長さんがおっしゃられましたようにダムの上流で除去するのかと思いますけれども、私達が今まで知っておったのはですね、年間平均約30万 m^3 入っているわけです。それでまあ、ざっと計算しますと900万 m^3 ということになります。そこらがですね、どのように除去されて244.5万 m^3 になったのかということ。それとですね、16年災害で、この書類の中にありますけれども、流入量が200万 m^3 とされています。これは57ページに入っております。今の納田さんがご説明になりました、2万 m^3 ですか。を、取られたということですが、2万とか3万の数字ではとても追いつく量ではないとそういうような気がします。実は、この1,500万 m^3 は別としてですね、昨年までの1,480万 m^3 に入ってきた200万 m^3 を足すと1,680万 m^3 になるんですけれども、それと1,503.3万 m^3 の差というのはどこに消えたのかということ。で、まあ一番は244万 m^3 がですね30年間にくるその差ですが、それをどのように除去したのか。そこらの説明もあわせてお願いしたいと思いません。

司会

ありがとうございました。そうしましたら、堆砂の問題でいくつかご意見とかご質問いただきました。排砂バイパスの問題それと長安口ダムの堆砂量の問題かと思えます。その辺事務局のほうから説明願えたらと思えます。

河川管理者（国土交通省）

ちょっと説明になるかわからないんですけども、ちょっとお話をさせていただきます。先程から、排砂バイパスということをおっしゃっております。それが今回の整備計画には排砂バイパスは入っておりません。というのは、これは先程整備計画の説明の中でも話しましたが、今現在私はビター文砂を入れたくはないんですけど、とは言いながらやはり上流から徐々に徐々に徐々に入ってくる。そして取り除くにも力には限界があります。そういうところで取りこぼしもあるから、まあ少しずつでも貯水池の中に入れていくと思えます。そういう中で、ちょっといろいろ説明が前後しますけど（スライド）現在ですね、もともとの堆砂容量というのがございます。もともとというのは、長安口ダムを造ったときの計画の中にある堆砂容量ということでありまして、それは高さで、高さって言うのは標高なんですけど、計画されておりますのでこういう底水容量の下に堆砂容量というものを計画上でございまして、ただその中に124万 m^3 が、まだダムの近くのところに残っているわけがございます。それと、それから今回整備計画の中で発電を不特定にかえるということの中で、底水容量というものが・・・本来発電するためにはある程度はダムの水位の高さがあるわけなんですけど、その水位の高さが下のほうになったら発電をしないということもあつたりしまして、底水容量を不特定にかえたりしておりますし、それから底水容量の一部分的なものも堆砂のほうにもまわしたりしております。ということで、現在残っているもともとの計画で124万 m^3 ぐらいのものが残っているところに、この上のほうにズルッとこういう形で堆砂するようなところを考えると、残り120万 m^3 ぐらいの、先程私が言いました取りこぼしがあつたりするもの、入ってくるもののためにやっぱり堆砂の容量を確保しておかないといけないと思っております。そういうところで、そういうことをしないとこの不特定容量が減っていくわけですから、それがいくらかというところがあるんですけども、ダムっていうのはこの長安口ダムという一つの限られた容量の中で、いかに少しでも洪水調節もそして下流への義務もそして砂もうまく溜められるようなところで、計画の中では240万 m^3 ぐらいを、まだまだ入ってこれる余地のことにしてあります。そういう長安口の計画がありましてそれでこれから整備計画の中で長安口ダムの堆砂排除ということになるわけですが、それは、今も上流のほうから砂が入ってきておりますし、現時点でも貯水池の末端と言いますか、木沢村の村役場の下流の辺り、そういうところにも溜まっております。それを県のほうで取っておるところでございまして、それは引き続き、それもずっと力のある限り取って行きたいと思っております。そして今度は、それ

だけで上流からまだまだ補給されてくる砂をどうするのかという話がございますが、さんが先程言っておられましたけれども、私も常々 さんたちとかみなさんにお話しているところでございますが、この土砂の問題っていうのは長安口ダムに限らず他のダムなんかでも問題を持っているダムはあります。そしてそれは、やっぱり20年以上ぐらい前からそういう問題が発生しております。で、そういうものを受けまして20年ぐらい前から、検討・研究を重ねてまいりまして、それで一つは 電力の旭ダム。あれはあのトンネルの延長も短いんですが、旭ダムとか。そして、去年やっと国の事業で天竜川上流の三峰川の支川に美和ダムというのがあるんですけども、これは昭和30年代にできたダムですが、そこに排砂バイパスができて、それで今年の洪水で一回目の土砂を通過させました。ただ、あれは土砂と言いながらあその場合はいわゆるシルト質と言いまして、砂よりも・・あの十二社の辺りにある砂は、あれはもう大きな砂ですけども、あんなものではなくて本当に埃のような砂でございます。だから、いわゆる濁り水として上流からバイパスを経由してダムの下流へ持って行くというふうな仕組みになっております。ところがこの、長安口ダムの場合、まあ私が思いますには、相当砂の粒も大きいです。そして上流のほうに行くわかりますように、砂というよりも石というもの。そしてそれ以上のものなんかも混ざっております。だからそういうものを、そのバイパスで確かに言われるようにスルッと流せば一番いいんですけど、それにはまだまだ研究を重ねなくてはいけないところがございますので、たちまちの整備計画の中には30年間と言いますが、長いようで本当は短いんですけども。たちまちの整備計画の中では、今の目先の問題として取り除いていくということ。そして、研究をいろいろやっていながら・・・これは嘘でもなんでもないんですけど、研究を怠るつもりは一つもありません。そして、今までも研究をしております。私たちの上部機関に研究機関としまして、土木研究所というのがございます。これは組織の関係で、独立行政法人という形にはなりましたが、そういうところが、どうもその美和ダムの問題とか、旭ダムの問題とかでもいっぱいありますので、そういうことを盛んに研究しております。そして、土木研究所の最大の今のテーマっていうのが土砂排除なんです。だからそういうことも含めまして、これからも研究はしていきますし、そしてそういうことが具体的にやれるということになれば、この整備計画、ここでまだまだ今からのものをここでいうのはおかしいんですけど、30年間の中で一つ一つやっていかななくてはいけない問題を、その早めにやっていかなければいけない問題、遅くてもいい問題っていうのを、だからこういう問題は早めにやっていかなければならない問題ですけど、30年間の中で早めにやっていながら、そして先程から言った、研究というものが、もし、うまくいけるということになれば、これが10年後なんであれば、そういうことも含めた整備計画をまた更新するような形でもやっていながら努めて、ダムの機能の保持、そして下流へ砂を補給して下流の自然環境を豊かにする。そして最終的には海まで豊かにする。そういうところに持っていきたいと。こういうように思ってる次第です。ただ整備計画で排砂バイパスは、今言いましたようなことで、なかなかここで、というところが。これは

やる内容を書くところでございますので、書いていないというのが現状でございます。そういうところで、ご理解のほど、どうぞよろしくお願いいたします。

司会

今ご説明いただきましたけれども。ええと、同じかたが挙手いただいているんですけども、他のかたで誰か。そしたら前のかたどうぞ。

流域住民 Gさん

和食のと申します。今の国土交通省のかたの説明では、ただ砂ばかりのようなんです、ここら辺の川を見てもらったらわかると思いますが、私らが子供のときだったら、これぐらいの玉石がですね無数にあって、その上にまた私らの頭ぐらいから下の分まで、もう・・・それがだね、砂ばかり入れてくれても何にもならない。一晩の間に流れてしまって、あそこのあの入れるの見てもだね、試験投入のときは私たちも見に行ったんだけど、これはいいとちっとも入ってないなと。カスばかりだなというようなことで見てたんですが。それで今、2万立米ですか？なんでも砂ばかり入れてくれたのでは、ちっとも入れてくれたような気がしないし、またほんとにちっとも溜まっていません。砂は多少溜まったところもありますけれども、やっぱり大きな石があって、バラスもあり、してから初めて浄化作用が起こるんであって、砂入れたって海行く分はそれは行くだろうと思いませんけれどもあんまり意味ないな。それと、先程、ちょっと違いますけれども、国土交通省のかただったかな、選択取水装置をダムに設置するようなお話があったんですけど、私たちもまた　さんなんかに連れられてですね、10何年か前だと思うんですけど早明浦ダム、池田ダムと大渡ダムと見学させていただいたけど。あんまり私は意味なかったんじゃないかなろうかと・・・まあ意味なかったというか、付けてもあんまり意味ないんじゃないかなという気がしたんですけどもね。そしてそれから、　さんが鳥取大学だったかな。どっかの大学の先生に話して徳島新聞に載ったのが、確かにあんまり意味ないと。そうじゃなかったですかね？　さん。

流域住民 Fさん

これ配ります。

流域住民 Gさん

・・・まあ、そういうのもあって、多額のお金かけてするにはちょっとどうかなという気はしますけど。以上です。

司会

ありがとうございました。

河川管理者（国土交通省）

砂のことばかり言ったということで、非常に申し訳ない。確かに言われますとおり、砂ばかりでは川というものは成り立たないということもわかっております。だから、今までは県のほうがやってたのは、災害関係とかそれから取り急ぎ、試験的なこととかいうふうなことです。それで、私たちがもし直轄・・・これまだ予算要求している段階ですので、なるかならないかというのは微妙なところでございますが、私たちの手で長安口ダムの改造とか、砂をどうするかというふうなことになればいろんな試験をしていかななくてはならないと思っています。それは、先程ご心配されましたように、もう砂だけではだめですので、砂の中にどれぐらいのレキ、そして石とか入れていくのかとかいうふうなことです。それも、大きな石が当然自然の中ですから、あるわけですけど、その大きな石を転がしていくのに、相当大きい洪水量がないと流れないとかいうふうなこともありますので。それから、砂と砂利とのバランスとかいうものもあります。だからそういうことを、何回か試行錯誤、これはもう本当に自然の川の中で、自然的なものでない人工的に置いて行くわけですから、試験をしながら、いろんな、それからその結果どうするかという、どういうふうな結果になっていくかということモニタリングと言っているんですけど、そういうのをやることと観察すること、そしてそれがどうなっていく、次にどういう改善をしていくか、どういう置きかたをしていくかとか、本当にやっていかなければいけないことがたくさん出てくると思います。そうじゃないと、何十年来ずっと下がってきたものを、一度には復活できませんけど、徐々に徐々にでも復活できるってことのためには、相当たる試験とか経験とかが必要になってくるんじゃないかと思っております。それで、同じようにその選択取水設備のこともそうなんですが、確かに早明浦ダムの場合は、以前は表層取水ということで、上のほうの水を取るだけでした。現在は、表層の筒の上にふたをして中間取水もできるような仕組みに平成11年ぐらいから、選択取水もできるような仕組みになってます。大渡ダムの場合は、ダムができたときからずっとやっておりますけれども。そういうことで、これも　さんの紙にも、先程読まさせていただきましたけれども、確かに先程のうちの説明にもありましたけれども、貯水池の表面のところは濁りが早く解消できます。で、そういうところを少しでも早くとれば、下流のために少しでもよくなるんじゃないかと思っております。ただ、その少しいつのが、お金のほうが高いから少しいつだったらやらなくていいとまでは言われておりませんが、ちょっとどうかなというふうなことを、今言われてたんじゃないかなと思っておりますけど。いろんなその濁りっていうのが皆さん先程から言いましたように、非常にその長い間ずっと続いています。今日も、この何日も雨が降らない状態でも少し白濁しているような状態です。だからそういうことを少しでもやっぱり解消したいなと思っております。そういう中で、一番今、選択取水設備・・・選択でも表層でもできるんですが、そういうふうな施設を造ることが、いいのではないかなと思っておりますけど。ただ、　さんが言いますところによると、その水深が浅いので、そういう

きれいな層のをうまく・・躍層って言っているんですが、躍層って言ったらまた専門用語でわからないと言われてもちょっと困るんですけど、そういう分布状態ができる場所がありますけれども、水深が浅いのでできないんじゃないかというようなことも心配していただいております。だから、そういうことも含めていざやると。目的とやることの内容をその整備計画では書いてあるわけで、そういうことで選択取水設備ということを書かさせてもらっていますけれども。これも研究をしなくてはいけませんけど、先程の堆砂の話もそうですけど、まったなしの状態でございますので、一つ一つ手近なところ、やれるところからかかっていかななくてはいけないと思っておりますので。具体的になればまたいろいろなお話できるかと思えますけど、こういうことを考えていかなければいけないということだけは、私たちはわかっているということをご理解いただければと思っております。

司会

前のかたは。あの、後ろのかたすいません。前のかたはまだ一回目のご質問でいらっしやいますので。すいません、お待ちください。では前のかた。

流域住民 Hさん

旧相生町の と申します。私はまたかわった角度から一つ提言いたしたいと思えます。この地に生まれて、66年なるわけでありましてけれども、川と共に生きてまいりました。まあそうした中で小さい頃は非常に川とのつながりが多かったんでありますけれども、その後ダムが次から次へと施設ができてきたと。どうしてダムができたかということ私なりに考えますと、この丹生谷、那賀町は非常に雨量の多い地域であると。川に水が豊富である。まあ、そういうことから発電に利用しよう、また、利水利用していこうというような発想でおそらく、次から次へとできたんであろうと思えます。それが、今こうした環境に大きくかわってまいりました。なぜかわったかと申しますとこの丹生谷は森林地帯であって、99%以上が森林の町であって、それによって生活してきたと。そして、その収入は非常に生活するのに大切なものであったと。一雨降るごとに、それぞれの山持ちさんは富が栄えてきたと、家が栄えてきたと、というような状況の中で一握りの土さえあれば、植林をしようというふうなことで、各個人と言わず国においても国有林さえ大きな木を伐採して原始林を伐採して植林までしてきた。そういうふうなことが影響して河川がものすごくかわってきたと、そうした中で、今こういう大きな問題、河川改修をしていかなければならないという実情になってきたと。非常にこれ長年かけて出てきたことであって、非常に改善していかなければならないということではありますが、今日のこの整備計画の中には、森林環境・整備とあわせて那賀川をよくしていこうというような提案が一つも出ておりません。これらはやっぱり連携して、これからの河川整備、すばらしいきれいな川、清流を取り戻そうとしていくためには山林の整備も是非とも必要であると。まあそういうような

ことで、共に連携を持って計画していただくようお願いいたします。このように思います。

司会

今のご意見に対しまして事務局からお願いいたします。

河川管理者（国土交通省）

森林のことにつきましては、森林の役目、非常に大きな役目があるというふうに認識しております。で、今の整備計画の中はですね、まずは我々のできることを書いてあります。で、この流域の中でこれから森林について、どういうふうに皆さんと一緒にと言いますか、他の関係機関の方々等も含めてどういうふうなことをやらなくちゃいけないかということについてですね、書けていないところがあることは確かです。今後、意見を参考に検討させていただきますので、よろしく申し上げます。

司会

他にございませんでしょうか。そうでしたら、右のほうの前のかたをお願いいたします。

流域住民 Iさん

私は、和食地区の町東の一番低地帯に住むと申します。夏になりますと、雨が降るたびに私たち東町の住民、約110数戸の者は、安心して暮らしていくわけにはまいりません。ひとつ今後ともせつかくこういう計画を立てられておりますので、なお住民との対話・意見を十分持たれまして30年も待たないように。1日も早く計画を実行に移していただきたいと思います。以上でございます。

司会

今のご意見に対しまして事務局お願いいたします。

河川管理者（徳島県）

河川課の徳永と言います。夏になれば浸水被害の心配をされているということかと思えます。家屋への浸水っていうのをできるだけ早く防げるように県としても頑張っていきたいと思っておりますので、で、また地元の方々と当然具体的な詳細の計画の策定にあたりましては、地元のかたともまた相談させていただきますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

司会

そうでしたら、その女性のかた。すいません、お願いいたします。

流域住民 Jさん

出原地区に住んでいる と言います。長安口ダムばかりじゃなく、木頭の場合は小見野々ダムで大変困っております。さっきの返答で、適当な数量の砂利を取っておると四国電力の返答はいただいておりますけれども、昨年の14号台風だったと思うんですけども、夜中のすごい濁流の中、高齢者のかた、足の不自由なかた。大変な避難でした。それで、この浸かった地区は、台風のたびに本当に不安な夜が続いております。今年は台風が少なかったんで、ちょっと安心できたんですけども、この出原地区の堤防と出原地区の土砂の取り除き、いつごろしていただけるのか。わかりましたらお願いしたいんですけども。

司会

そうしたら事務局のほうからお願いいたします。

河川管理者（徳島県）

県の河川課の徳永でございます。出原の事業はいつからかというご質問かと思いますが。まあ、あの現在他でやってる事業中の箇所とか、まあ予算の具合とかもありませんが、具体的にいつからというのをここで申し上げることはできませんけども、できるだけ早く着手できるように取り組んでまいりたいと考えております。ちょっと具体的な時期はお答えできませんが、すいません。よろしく申し上げます。

司会

そうしたら、すいません。お待せしました、一番後ろのかた。はい、お願いいたします。

流域住民 Fさん

今、和食町の水没いつも洪水によって被害を受けている家族の方々、それと、出原地区の水没されておる被害を受けている方々の話を中心に、ちょっと述べさせていただきます。出原地区の場合はですね、2,100m³/sの洪水を基礎にした、堤防を造るとまあそういうふうな整備計画ではなっております。ところが、2,100m³/sということは、どういうふうな数字を処理した2,100m³/sでありますか。まあ、その辺りのところをちょっとお聞かせ願いました、私の計算しました意見というものを述べさせていただきますと思います。それともう一つは、和食地区のですね市街地の輪中堰。輪中堰の建設の問題でございますけれども、以前は和食地区全体の堤防を造りまして、その堤防の締切りを熊谷と同じように樋門でもってやると、そういった計画であったわけでございますけれども、問題はその中山川。それが1,600haあるんです。大きな河川ですね。この那賀川の中で8番目に大きな河川です。一番大きなのは坂州木頭川、次は南川、それから次は古屋谷川ですね。次は赤松川、海川、紅葉川、それに次ぐ大河川です。1,600haもあるんです。ですから、その締切りをやった

場合に、内水問題が非常に困難になると。内水の処理の問題ですね。ですから、私どもはそれをやってもらった場合にポンプを付けてもらわないといけないと。しかし、ポンプを付けるとなると、 $30\text{m}^3/\text{s}$ ぐらいのポンプでないとだめだろうと。そうすると50億もの金がかかると。それは経済効果はとんでもないと。まあそういうことで、とにかく現在の状態になってるわけでございます。ですから、それを輪中堰にかえまして町のほうだけを防ぐと。そういうふうな計画でございます。その水の量が大体 $8,200\text{m}^3/\text{s}$ ですね。大体そういうふうな計画になっているわけでございますけれども、 $8,200\text{m}^3/\text{s}$ であればですね、これ山本さんにもよく聞きますけれども、とにかく $8,200\text{m}^3/\text{s}$ ということになったら、和食の水位というものは、どれほど上がるんですか。あなた達、少々でも計算したことあるんですか。 $8,200\text{m}^3/\text{s}$ になればですね、53.6mは上がるわけです。私の計算ではね。ですから、そういうような計算もせずにですね、 $8,200\text{m}^3/\text{s}$ という数字を勝手に作り上げて、それに対応できるような輪中堰を造るとなったら、今のおがわ橋ですね。あの橋の高さ、あれは51mでございますから、あれの上側に3.5m程度の高い堰を造らなければならないわけです。そうなった場合に、あの周辺はどないなるんかいなど。まあ、要するにあの国道自体が3.5m上がるということになってきたら、これは大変なことになってくるわけなんです。だから、問題はその和食町の水害だけではなくに、その反対側の、八幡原の市街地、あるいはまた北地地区の30戸あまりの戸数のある家々、それからまた、今の太龍寺のロープウェイの建物なんか水没してしまうわけなんです。ですから、 $8,200\text{m}^3/\text{s}$ という数字はどこから出てきたのか？ということをお聞きしたいと思うんでございますけれども、これはどうですかね。それともう一つは整備計画の中にでてきています、9ページの過去の洪水の流量ですね。あれなんかも、あげ足とりではないですけども、とにかくお恥ずかしい次第と言いますかそれだけの学者の、あるいはまた立派な先生方がたくさんいる中でこの整備計画は本当に恥ずかしいような間違えた数字だらけです。で、本当にこれは間違っております。お恥ずかしい次第でこの数字、誰が並べたんだというぐらいの、間違えた数字でございます。こういうところから根本的に整備計画自体を改めていかない限りは、でたらめな、将来に残る、恥ずかしい、お話にならない整備計画になっていくわけです。あげ足とりになって誠に申しにくいんですけども、とにかくこの整備計画の数字、これはもう本当にでたらめですよ。例えば、一つ挙げますと、台風23号その場合の数字ですね。流量は $7,300\text{m}^3/\text{s}$ と。これは実際は $8,300\text{m}^3/\text{s}$ の間違いじゃないかと思えます。それともう一つはそのときに被災を受けた家々の数です。床上浸水が、これは96戸になっておりますね。それから床下が何戸になっておりますか・・・まあとにかく、この数字自体でも、これは大きな間違いなんです。(持込資料配付)ここに、同じ国土交通省が出した資料ですね。これをまあ、見ていただいたらよくわかりますけれども

司会

あの、恐れ入ります。ご意見簡潔にお願いいたします。

流域住民 Fさん

まあとにかく、この数字だけでも、この台風23号の数字でございますけれども、これを見ましたらこれ昭和56年に国土交通省、前の建設省が出した資料なんですけれども、流量自体はこれは間違いなく7,300m³/sでございます。しかし、戸数ですね、これが196戸が床上浸水。床下が372戸。それから、被災した流域面積ですね。これが771haになっております。ですから、あなた達がつくった資料から考えたらまるで10倍以上する数字が出ております。だからこういうふうな、でたらめな数字をですね、これはもうとにかくお話にもなんにもなりません。それで、古庄橋の水位ですね。それ辺りでも書いてありますように、その資料には7.94mになっております。一昨年の台風23号、それは、7.28mです。しかし、一昨年の流量は8,100m³/sになっております。ところが、7.94m、昭和46年の台風23号では、7,300m³/sになっているんです。それと、もう一つは和食辺りですね。水位の観測をいつもやっておるわけなんでございますけれども、ジェーン台風。そのときの水位が52.2mですね。ところが

司会

あの、すいません。ちょっと、途中でよろしいでしょうか。他のかたも、挙手されているかたおりますので。そのへん、恐れ入りますけれども。簡潔にお願いいたします。

流域住民 Fさん

いや、いやいや、本当にねえ。いやいや。これは

司会

他のかた意見述べたいかたもいらっしゃいますので、その辺ご協力のほど、よろしく願いいたします。

流域住民 Fさん

・・・ええ、わかっています。いや、それで、今日だけでは始末がつかんですよ、なかなか。だから、これを始末しようと思ったらどうしても、もういっぺんぐらい、帰りまして十分に研究していただいて、この資料を改めるなりなんなりしていただきたいと思います。まあ、今日はまあとにかく、こういうこと言い合いしていても始末がつかみませんから。まあそういうようなことなんです。

司会

すいません。ありがとうございました。失礼いたしました。司会のほうから余計なことを申しました。お許しください。今のご意見・ご質問に対しまして、何点かございました。

出原、和食の流量。それと、素案の中の数値的な記述の問題等々ございましたので、事務局のほうからお願いいたします。

河川管理者（徳島県）

河川課の徳永でございます。まず、出原の2,100m³/sの根拠。ということでございましたけれども、私どものほうで計算しましたのは2,100m³/sというのはですね、平成17年9月の台風14号と同程度のものだと考えております。それから、和食の8,200m³/sということにつきましては、国の古庄8,500m³/sと、整合を図って和食地点では8,200m³/sというふうにこちらのほうで考えております。あと、和食の処理の

流域住民 Fさん

計算が間違っております。

司会

あの、すいません。ちょっと事務局のほうでご説明しておりますので、事務局のほうの説明を聞いていただけたらと思います。よろしくお願いいたします。

河川管理者（徳島県）

後、和食の処理の仕方ですけども、おっしゃっていただいたとおり、その合流点を樋門にする計画がありまして、それをすると内水の問題があって、ポンプが必要と。で、非常に大きなポンプが必要になってコスト的にもまた用地的にも問題があるだろうというふうに考えております。それから、あと堤防によって守るという方法もあるんですけども、この地域がすり鉢状ですね。川のところが非常に低くて、あと上がってきているというような感じになりますので、そこに堤防を造りますと、それも非常に高い堤防になりまして、用地幅が非常にかかるというようなことも考えております。そうすると、いずれにしても大きな金額、それから時間、皆様方の貴重な用地ということが必要になりますのでできるだけその堤防・・・浸水防止施設という言いかたをさせていただきましたけれども、そういうのができるだけ小さなものでできるようにということで今回挙げさせていただいております。

河川管理者（国土交通省）

さんからご指摘いただいた、流量とかそういった水位のことですけども、我々の先輩とかそれから観測員のかたとか流量観測するかたがですね、これは流量を測るということは、並大抵のことではなくて、本当に台風で洪水のときに、風雨の中をですね観測をして、もう言ったら命がけで計ってきた我々の成果だと思っております。これは、間違っているとは思っておりません。以上です。それと、この説明会が短いということでしたんですね

れども、先程私、来週9、10日ありますと言いましたけど、それから後もですね、これを例えば直して、もう一度とかというような形でですね、何度かご説明の機会をつくりたいと思っておりますので、一回だけではございませんということを、ご了承いただきたいと思っております。よろしく申し上げます。

司会

他にご質問ございますでしょうか。先程お手を挙げられていたかた。そしたらそのかたよろしく申し上げます。

流域住民 Kさん

失礼いたします。尊いお時間ありがとうございます。私丹生のと申します。私がお尋ねしたいのは、端的に内容も簡潔にしたいと思っております。実は、先程環境の画面のところ、生物として、ナカガワノギクとオヤニラミ。私たちのほうではオヤニラミを「コッパハン」と言っているんですけどもね。で、ナカガワノギクを私、栽培してまして。去年も270本ほど栽培しました。それで、那賀川の驚敷ラインの辺りに植えようと思ひまして、それからまた上流へ広げていこうと思って、那賀川の管理事務所のほうへ、「植えてもいいんですか」と写真とお願いの文書でお尋ねしたら、何もおっしゃらずに、相生土木のほうから・・・これは、決して相手を誹謗したりするんじゃないんですよ。許してください。それで、相生土木のほうからお返事がありまして、「ナカガワノギクを植えるのは、いいとも悪いとも、どちらとも言えません」ということでした。まあ、毒にも薬にもならないということでしょうか。私はやむなく、せっかく栽培しましたので・・・今日も見本持って来ているんですが、4鉢ほど。それを文化祭のときにご利用のかたは持って帰ってくださいといったら、持って帰ってくれて。108足らずだったんですけども沢山持って帰ってくれて。で、そのところをまあ明確にさせていただきたい。いいのか悪いのかということ、確認したいと思います。

司会

只今の質問につきまして、事務局、お願いいたします。

河川管理者（徳島県）

参事の佐和でございます。先程、相生土木のほうからですね、植えたらいかんともいいとも言えないというお返事があったと思うんですけども。これにつきましては、当然この区間というものは県管理の知事の管理の区間でございますので、相生土木はですね、那賀川の管理をしております。まあ、そういう発言等は非常に微妙な発言ではございますけれども、普通河川敷をですね、個人使用・・・例えば個人の家で使う、まあ端的に言えば漬物石をですね取って来ても、これは個人使用の範疇というふうに考えております。ですの

で、ナカガワノギクを個人で河川敷に植えたいと、それに関しましてあくまでも個人的に植えることについてはですね、特にだめだということはないですが、しかしそれを許した際にですね、例えばいろんな施設を造ったり、ただ単に植えるんじゃないですね、植えていいですよ。逆に言えばですね、・・やはり人間というのは、悪い意味ではございませんけれども、やはり皆さんに見てもらいたい、ということでいろんな施設を自分でいろいろ造ったりされるケースも多々あると思うんです。まあ、そういうことも考えてですね、そういうふうな中途半端なお返事をさせたと思うんですけども。私も、相生の土木の所長をさせていただいた経験もございまして、まあ個人的にですね河川に支障のない範囲であればですね、私個人からすればいいんじゃないかなろうかと。ただ、一般的に許可した場合にですね、「土木のほうで許可してくれた」ということで結局どんどん発展的にですね、そういう施設を造られる可能性もありますので、非常にですね担当者も中途半端なお返事を差上げたというのが現実だと思います。

流域住民 Kさん

ありがとうございました。

司会

ほか、ございますでしょうか。そうしましたら、通路側のかた、お願いいたします。

流域住民 Lさん

私、木頭の　　と言います。先程も出原地区で、実際被災地のかたが、いつそういう工事ができるのかということがありました。これは本当に切実な問題であります。幸い今年はいよいよ台風がなかったもので、平穩にきたわけですが。先程の、国交省の所長さんが言われたように、急ぐものと研究また時間のかかるものとあると、まさにそうだと思います。ですから、これは命に関わる、また財産生命にかかわることです。あの地区がそのままでは。ですから、彼女はそういう要求の上で、訴えられたんだと思います。それで、今までの議論でもね、国がダムは許可して造ったという話が最初にありました。ずっと長い議論を聞いておりましたが、民間と言いますか、企業の四国電力と県と国とのこの関係で、そこいらの協力関係というか、住民にきちっとわかる説明が今までないんですね。許可したものは、やはりその企業に責任を持たせて、その社会的な。そして、住民の要求に十分答えるように指導する責任があると思う、許可者は。それと県は、県管理の区間だけ計画の中で挙げておられますけれども、実態は、どこのダムであろうと河川にあるダムなんです。ですから、それを豆腐を切ったようにここからここまでというようなことじゃ問題は解決しない。で、出原地区においてはダムの入り口に非常に狭いところがある。で、この問題が一つ。そこに堆砂して、我々がずっと何十年も前から、ダムができたときから要求しておる深掘りをしてもっと台風のときに（それが）引くようにということ、どうしてもそ

ういう具体的なことに答えてくれない。でまた、出原谷だけでなく海川谷を見てください。県で多少取り除いて、ダム貯水池以降は取り除いてもらっておりますけども、あれから、ダムの分は積み上げてですね、ただ、膨大な土砂があるじゃないですか。あれは誰が見たってね、どこの責任だって、ダムだけの責任だって言えますか。これは、あれを許可した国の責任ですよ。あれを放置してあることが。そういうことに一つも答えない、まともに。ですから、おそらく上流で9日に開かれるときは、いろんな問題、奥のほうが出ると思いますけれども。今日ね、所長にまた国交省のかたにですねお願いしておきたいのは、9日までに企業との関係、責任の、そういうことを十分答えられるように考えてきてください。9日までに。で、ほんとに急ぐことと、多少時間かかってやむをえないものとはっきり区別して、答弁できるようにしてきてください。県と国で。お願いします。

司会

なにか事務局のほうから。よろしいでしょうか。そうしましたら、今のご意見につきまして、事務局のほうでまた持ち帰りさせていただきたいと思っております。よろしく願いいたします。他にございますでしょうか。そしたら、そちらのかた。お願いいたします

流域住民 Aさん

先程ですね、ナカガワノギクで質問された先生ですが返事がくるまでに6ヶ月かかったということです。付け加えておきます。先程さんがですね和食のそのですね、8,200m³/sですか、このことで質問ありましたので関連ですけれども、いわゆるその浸水の防止施設などを整備するとなっております。これは輪中堰のことだろうと思うんですけども、それはそれでおいときますですね。実はその平成16年の10月の台風がこの資料によりますと8,100m³/sとなっております。これ古庄です。で、和食地点ではどれぐらいかというのわかりませんが、まあ7,400~7,500m³/sではないかと思いますが、この平成16年の10月の台風のとくに、ご存知かどうかわかりませんが、阿井にアイ・ヴィレッジという住宅団地があります。これはあの、淡路神戸の大震災で倒壊してこられたかたも何名かおいでるわけですが、そこに丁度私の畑がありまして。そこがですね、ほとんど流出したと。で、このときが7,400~7,500m³/sぐらいではないかと思うんです。そうすると、丹生、阿井、百合にはですね、丹生、阿井、百合という集落ですが、そこには水没すると思われる家屋が相当数あります。8,200m³/sならです。で、丹生の一部ではおそらく、床上というか二階の天井が浸かるような家もあるように思います。で、私はそのうちの百合にいるわけですが、そこらの対策はどういうふうになるのか。これは全くふれられておりませんけども、8,200m³/sが和食であればですね、この和食、土佐、それから八幡原、北地だけじゃなくして、大変な被害を被ると。まあ被害というか床下、あるいは床上あるいは二階の天井ぐらまでくる家がかなりあるとそういうふうにもあ、思われます。それはまあ平成16年の経験上からそういうことが言えると思うんです。それをどういうふうにするか、ひとつご

検討いただきたい。で、私ここにあります基本理念には大賛成です。なにもその、国交省の悪口ばかりを言うつもりは全くありません。小野所長が30年前にいていただいたらですね、那賀川は非常によくっていったんじゃないかとそう思いますけれども。それはまあ、やむをえませんので。そういうような趣旨でですね今後とも進めて行ってほしいと。まだまだ申し上げたいことは沢山あるんですけども、時間がありませんので。

司会

ただいまのご質問につきまして、事務局から何かございますでしょうか。

河川管理者（徳島県）

河川課の徳永でございます。百合、それから丹生がどうかということなんですけれども。今私も、とりあえず今ある河川の断面図で流量をシミュレーション上、流したときにですね問題がないかなということで、現在入れておりませんが。再度また確認してみたいと思います。

司会

私、会議が始まるまえに3時間と申しましたけど、もう3時間きております。しかし、挙手願ってるかたいらっしゃいますのでこのまま続けさせていただきたいと思いますので、よろしくお願いいいたします。そしたらその、通路のかた、お願いいいたします。

流域住民 Mさん

和食のと申します。実は今、説明を聞いておりましたけれども、東町の遊水地帯のことで、徳永さんてかたがお答えを言われておりました。できるだけ早く関係者の人と話し合いというようなことを言っておられましたんですが、これはいつごろになりますか？まず、このことが一点。それと出原地区のことを先程女性のかたが言っておられました。私出原のことはあんまり知りませんが、確かお答えの内容の中で、四国電力とそれと県ですか？国ですか？それが犬の糞のぶつけ合いのようなことをやっていて、どこに責任があるのかわからないようなことばかり言っておりました。こういうことでは前に向いて解決しません。早くどちらが責任を持つのか。まずそれを早くやってもらって、改善してください。この2点についてどうでしょうか。お答えください。

司会

今の質問につきまして、事務局からお願いいいたします。

河川管理者（徳島県）

徳永でございます。いつ頃話を始めるのかというのは、整備計画で今提案させていただい

てますのでこの整備計画ができてからになると思うんですけれども。具体的にはちょっと。整備計画が認められてから事業化に向けた動きができるようになるんですけれども。

流域住民 M

認められるのは、いつごろですか。

河川管理者（徳島県）

まだ、こういったのを重ねていきますので、いつごろかというのはまだ、ちょっと。

流域住民 Mさん

30年後ではないわな。

河川管理者（徳島県）

県としてはできるだけ早くまとめていきたいというふうには考えておりますけれども。いつって言うのは、今ちょっとここでははっきり申し上げられませんが、すいません。よろしくお願いします。

河川管理者（国土交通省）

小見野々ダムのお話でございますが、ダムを設置することについての許可をしているのはご存知のように国土交通省でございます。また、発電をするダムを許可しているのも国土交通省でございますけど、これは申し訳ないところでございますけれども、まあ上流から砂が入ってきております。私も歩危峡の辺りとかというのは、それこそ30年前の話をされましたけれども、30年前にも見たこともあります。その頃は、きれいだったです。今はだんだんと砂が溜まっている状況も見えております。まあ、そういう話はおいておきまして、施設を管理しているのは四国電力でございますので、今も四国電力が砂を歩危峡の下のほうで取っているということは知っております。ということで、誰がどうするかということになると、砂を取っているのは四国電力でございますので、それについてまた上那賀のほうで説明会を開くわけですけれども、意見を聴く会をするわけですけれども。先程おっしゃられましたように、どこまでどういうお話ができるかっていうところは、非常に微妙なところでございますけれども。少しまた、勉強していきたいと思っておりますので、ご理解お願いいたします。

司会

そうしましたら、一番後ろのかた、お願いいたします。

流域住民 Cさん

私、阿南市長生町の と申します。今日の説明会も聞いておりましたら、やはり、治水・利水・環境問題についてそれぞれの地区のかたの抱えている問題について意見を述べているように思うんですが、それぞれ那賀川、桑野川、大津田川、に対しても上流、中流、下流のそれぞれの特性とか地域性、地形。そういう背景があって、そこに住んでいる地域の住民の意見を真剣に考えて、今生活していく上で、「安全安心」知事がよく言われる、「徳島に住んでよかった」「暮らしてよかった」「育ってよかった」というこの基本をよく考えていただいて、本当に安全安心に取り組んでいただきたいと思います。少し私も意見を述べたかたんですけど、時間の関係もありますから、そのことは次の機会で述べさせていただくとして、二つだけ、今日は質問したいと思います。昨日も質問しましたが、この計画書に基づいて、「今後に向けて」という課題があります。それとこの計画書を実施していくには、それぞれの行政とそれぞれの地域の住民との協力とか協働がやっぱり必要になってくると思うんですよ。その中で各地域から出てきた意見というのを本当に必要なものは、必ず反映していただきたいと思うんです。その反映によっても、先程も、私が言いたいことを前の二人が言ってしまったんですけども、その、それぞれ国交省、県、市、市民団体、各団体のかたが、本当に真剣になって受け止められているのかと。これはそちらの関係のものだと、私のところでやるものではない、というようになって、それぞれが逃げて行くこの姿勢であってはならんと思うんですよ。それでこれは、できないというのであれば、各機関がそれぞれの上層機関に対して意見書というものを出していただいたら、いいんじゃないかと、私はこう、提案するわけであります。そしてもう一つは、説明の中で、地域住民が参画という言葉が出てきたんですが、この「参画」という意味は、どういう意味なのかちょっとお尋ねをしたいんです。それで、今後の取り組みっていう中に、「未来を拓くづくり」とありますけど、このことが「参画」なのか、「参画」と「共有」の違いもちょっと聞かせていただきたいなあと思う次第です。この2点でございます。

司会

ありがとうございました。そうしたら事務局のほうから。時間も過ぎております。説明簡潔にお願いいたします。

河川管理者（国土交通省）

まず最初に、いろんなポジションの人がどういうふうはこの計画を立てたかということについてはおっしゃるとおり、これについては私じゃない、これについては私じゃないとこう言ってしまうばですね、できないこととなりますので。それは責任分担をしっかりと、特に我々国土交通省と県の間、それからこの計画の中には入ってませんけれども、市とかですねそういう方々にも協力を得ながら進めていくというような姿勢でありますし、皆様方とこうやってお話をしていくのもこうやって計画を一緒につくっているというふうを考えておりますので、そういった趣旨でこの「今後に向けて」といったところを読んでいただ

ければと思います。それから、言葉のことはですね、「参画」ですよ。参画っていうのは、例えばまあこういうところに来ていただいて、一緒につくるというのも、これ参画だと思ってます。共有っていうのはですね、我々が知り得た情報を、例えばホームページに出すとかですね、そういったことで皆さんが公の場で見ることができる、という。で、一緒にその一つのことを、例えば那賀川ってこんな川だよっていうことを皆さんで共有する。共有の上に課題が出てきたときに、初めて皆さんと一緒に話ができると思ってますので。例えば今日お話をさせていただいた、那賀川の課題「洪水が多いよね」、こういうことはですね、皆さんともう共有できていると思っています。で、「土砂が少なくて、この辺の川は濁ってますよね」って言うのは、我々も認識していますから共有できていると思います。そういう共有があって、皆さんと一緒に、参画していただいて、計画をつくっていくというふうに考えていますので。ちょっと言葉の説明にはなっていませんけども、ニュアンス的な意味でございます。よろしいでしょうか。

司会

ありがとうございました。そうしましたら、すいません、そちらのかたよろしくお願いたします。

流域住民 Nさん

時間も長けておりますので簡単に申し上げます。フォーラムの内容とか国土交通省の河川整備計画の内容を見ても、このあいだの学識者会議でも、「平面的である。もっと立体的にちゃんと年次計画を立てなさい」と、言うとおりで、これはもうみんなが感じていることです。そして、昨日の阿南市の会で、こんなことを申された係りのかたがでございます。「どんどん、要望や提案をどしどししてください。計画をどんどんかえますから」というふうにおっしゃったと私は思っているんですけども。その辺のところはどうも、「これでいいのだろうか」と。「この言葉で簡単に片付けられるのだろうか」と思って昨日はその場で質問をしようと思ったんですけども、その場で申し上げるのもどうかと思まして遠慮をしました。どうも、那賀川でも十何億のお金を投資しながら、途中で工事を中止した、私たちの記憶に新しいものがあります。治水・利水・環境といろいろ一つの工事をするんであっても、含まれた価値というのか、要求というのか必要なことはいっぱいあると思う。そのうちどれを重視して、このことは問題があるけれども我慢をせよとかそういうふうなことをしっかりと検討をして計画を立てて、説明をし、住民に納得させる説得力を持ってこの会にのぞんでもらいたいなと思います。後日また相談をしてみますということも、やむをえないと思いますが、そういうふうなことができるだけ少ないように。それから、長安口ダムが国の直轄管理になったということで、ああ、国がするといろいろなあと、小見野々ダムとか大美谷とか追立とか川口ダムとかいろいろありますけれども、そういうダムの関連をどうかもっと立体的にいろいろ計画をして四国電力の電力会社のほうに

も強く、先程意見も出ていましたけれども、指導し、相談をして、木頭の方々のご苦勞を解消できたかと思ひまして、ま、ちょっと考えてメモしていたんですけれども、話がありましたのでなんだかかわからないうちに一言だけ付け加えて、私の意見を終わります。回答は結構ですので。以上です。

司会

ありがとうございました。すいません、今意見いただいたかた。お名前とご住所を。

流域住民 Nさん
那賀町の と申します。

司会

すいません。ありがとうございました。

河川管理者（国土交通省）

あの、ちょっと回答よろしいと言われたんですが。ちょっと私の昨日お話したことが誤解を受けている部分が少しありますので。今私どもがつくっている、ここにありますけれども、整備計画素案という段階です。で、今ですね、こういう流域住民のかたとかの意見を聞いてここで直して行くっていう作業をする、ということが一つです。それと、もう一つ昨日私が言いました、この計画、30年間の整備内容を示した内容でありますけれども、例えば大きな洪水が起こったとか。何か全く新しい、例えば、気候がかわっていったとかですね、そういった外的な要因があった場合には、計画を変更する場合もありうるというような意味で言わせていただきました。ちょっと言葉足らずで申し訳ございませんでした。

司会

そうしましたら、恐れ入ります。今45分でございます。そうしましたらあと1問か2問ぐらいで終わらせていただけたらと思っております。そうしたら、どうしてもこの場で意見を述べたいというかたがございましたら、お願いします。ちなみにですね、この場で述べられなかった意見につきましてはですね、後日来週の土日でございますけれども、会場で同じような意見を聴く会もございます。それと、前のほうにも意見を書いていただく場もございますので。どうしてもこの場で述べたいというかたのみ、あと1問か2問ぐらいお願いできたらと思ひますので。よろしく願いいたします。
そうしたら、後ろのかたお願いいたします。

流域住民 Lさん

注文なりお願いなんです、先程から言っている四国電力に、是非とも次の上流部分（住

民の意見を聴く会)のときは、参画していただくよう全力を挙げて努力していただきたい。やっぱりひとつの大きな責任者として参画していただいて、住民の話を聞いたり、こういうことを四国電力自身が受け止めることで、大きな国と県と住民と企業とが力をあわせる場になると思うので、是非ともその努力を次の話し合いのときまでをお願いします。

司会

ありがとうございました。他にあと1問でお願いできたらと思うんですけども。今までご発言されてなかったかたで質問されたり意見を述べたいというかた、いらっしゃいますでしょうか。もしなければですね、今まで述べられたかたです。今まで述べたこと以外のことを聞きたい。あるいは意見を述べたいということがございましたら、よろしく願いたいと思います。そしたら、前の二名のかた手が挙がっております。できましたら、その2名のかたで終わらせていただきたいと思っておりますので。とりあえず前のかた、お願いできますでしょうか。

流域住民 Dさん

あのね、今の十二社の発電所の上流で土砂を掘削して荒谷の上流へ捨てていますよね。あれを止めてください。ああいうことは。あの土砂を長安口ダムから下手へ捨ててください。そうすることによって、河川の土砂が豊富になるんです。川口ダムで堰止められるという心配をなさるかたがあるかもわかりませんが、川口ダムというのは可動堰と同じで底から排砂するようになってるんですね。ですから、あそこへは溜まりませんから。どんどんと下へ流れていきます。そして、あの十二社辺りの土砂というのは見た目はきれいなんですよ。すぐにでも建築材やガラスに使えるような格好はしています。しかしながら、あれはカンッて叩いたらパッと割れる。硬度がないんです。建築材にはならないんです。ですからあんなものは、使うようにして下さるな。大変なことになりますよ。あの辺りのガラス、これはきれいなガラスだと思って、素人目には使えると思う。ところがね、素人は騙されても玄人は騙されないの。硬度がないんです。硬度を要求する建築物にはあのガラスは使えません。ですから私はあの山へ捨てるのをやめて、川へ捨ててください。そうしたら、ここらへきたときには砂になってるんです。ですからね、川を堰止めたりなんかするようなことは絶対ありません。海まで流されてあれがどんどんどんどん行けばね、昔の大手海岸の砂浜みたいなのが帰ってくるんです。あんなものはね、山へ捨てるべきもんじゃないんです。川へ来たものは川を下って海へ流さなきゃいけないんです。これが自然の道理なんですよ。自然に逆らったら大変なことになるんです。それを、忘れないでください。よろしくお願いします。

司会

ありがとうございました。あの、今のご意見に対しまして事務局からなにかございますで

しょうか。

それでは事務局お願いいたします。

河川管理者（徳島県）

先程もご答弁させていただきました、県の納田でございます。先程大戸の残土処理場に土を捨てないで川の中へというお話だと思います。私どもも平成16年の災害のときにですね、当時大量の土砂が川に流れ込んでどうするかということでいろいろな方法を考えました。そのときに、当時の木沢村の役場のかた、あと上那賀町の役場のかたにご協力いただいて、まずはこの土砂をどうにかしないといけないということで、たまたま大戸に土地が、伐採したところがあったということで、そこをご紹介いただいて私どもが捨てさせていただいたという経緯がございます。で、もちろん私、山の上に持って行くっていうのは経費もかかりますし、地元のかたに対しての影響もあるというふうなことで、全部をそこへ捨てるんじゃなくて川へも、先程も申しましたけれども試験投入しておりましたものを、実際に川へ捨てるというような、本格投入というのを、走りというような形で取り組みさせていただいております。基本的にはそういうふうな形で、私も進めていくことについて間違いではないと思っております。それも国交省のかたとずっと話しをしておるんですが、今後ともそういった方法を取っていただけるものと考えております。ただ、全部行きますと、また自然環境に、こっちを押すと向こうに影響が出るといったことがあるかもわかりませんので、そこのところをよく考えながら。川だけなのか、山だけなのか、どうしたいのかよく考えながら対応していきたいと思っております。それと、お話ございました骨材としての利用について、私どものほうでも調べましたところ、やはりちょっと悪いっていうんでしょうか、軟い材料が混じっているということも確認しております。もちろん、土木の材料として使う場合には、事前にそれも試験してから使うようにしておりますので、その点についてはご心配いただいておりますが、今後私どものほうも使用の際には、もし川の砂利を使用する際にも、十分検討して、試験しながら使いたいと思っておりますのでよろしくお願いいたします。

司会

それでは、赤の帽子かぶっているかた、お手を挙げていただいていたと思いますので、よろしくお願いいたします。

流域住民 Hさん

和食の浸水地区にあります と申します。先程、河川の整備計画について説明がありましたが、その中で前から言っている中山谷、南川谷の堤防を造るということは聞いていたんですが、この堤防は高くなってなかなか道路が高くなるからできない、という話がありました。それで、高いところに持って行って、整備計画を通すというような話だったんで

すが、その高いところってというのはどういうところが、どこが高いところに入るのか。その説明ちょっとお願いしたいんです。それと、低いところにあるものはそれ以後はどっか出て行ってくれということなのか。それも重ねて、どうぞお願いします。

司会

はい、わかりました。事務局のほうから今のご質問につきまして、説明をよろしく願いいたします。

河川管理者（徳島県）

河川課の徳永でございます。先程、すり鉢状の地形という言いかたをさせていただきましたけれども・・・(スライド)例えば、これが中山川としますと、だらだらとここに田んぼがあって、家のところ、というふうにながら上がってきていると。この下のほうに堤防を造ると高さが高い。で、幅が広いものがある。というような説明をさせていただいております。で、まあ道路ですとか、家の裏を通すですとか、ということで、そういった感じで、できるだけ用地もいらぬようなもので対応していきたいと。その、どこにどう設けるかっていうのは、また地元の方々と相談しながら、計画していきたいと考えておりますので、またそのときにはよろしく願いいたします。

司会

低い人は出て行けというようなご質問は・・・それはもうよろしいですね？

流域住民 Hさん

はい。

司会

今のご回答でよろしいでしょうか。

流域住民 Hさん

はい。

司会

少々おまちください。事務局からお願いします。

河川管理者（徳島県）

河川課の山本と申します。今の説明した部分で、補足させていただきますと、基本的にですね洪水によって家屋ですね、お家を守りたいという方針ですので、今ある家の言わば川

側のほうに水が入ってこないような施設を造る。堤防を造ると、そういう計画ですので、住んでおられるかたが水に浸かるから出て行けとかです。そういう状況にはならないというふうに思ってますので、ご理解いただきたいと思います。

司会

他にございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

そうしましたら、もうお時間もだいぶ過ぎました。他に質問ないようでしたら、これで終了させていただきたいと思います。

河川管理者（国土交通省）

時間も押してきましたので、誠に申し訳ございませんけど、また次の機会とかということもあると今司会のほうもおっしゃりましたけれど、その前に、四国電力を今度の会場のほうに、というお話でございましたが、この整備計画は・・誠に申し訳ございませんけれども、この整備計画はいわゆる河川管理者が整備する目標、そして目的、そして整備する事業の内容、例えば堤防を造るとかいうふうなことをお示しすることでございます。そうしたら、どんな断面の堤防を造るかというところは、これからまあ測量とか現地調査とかそういったこともやって具体的に入って行くわけでございます。確かに今、出原の方達の非常にご苦労、そしてご心配というのはわかっているつもりでございますけれども、話はしてみますけれども、（四国）電力をここに、というのは、これは河川管理者の整備計画の説明ということでございますので、頑張ってはみますけれども・・・。それはまた、そういう場所があると思います。この整備計画の説明とはまた違ったところで、ということになるかもしれませんので、そこはご理解をいただければと思っております。以上でございます。

4 . 閉会

司会

ありがとうございました。

本日は熱心な質問・ご意見いただきまして誠にありがとうございました。

本日いただきましたご意見等々につきましては、十分に検討させていただきまして、今後的那賀川河川整備計画の策定にできる限り反映させていきたいと思っております。また、今日若干意見が述べられなかったと、もっと述べたいということでございましたら、入口に意見箱がございます。そちらのほうに記入用紙を置いてございますので投函していただいても結構でございます。それと、お手元にあります、このリーフレットの裏にもですね、はがき形式でこれに意見を書いていただければですね、そのままポストに投函していただ

ければ事務局のほうへ届くようになってございますのでそういうものをご活用いただいで
ですねご意見いただければと思っております。

それでは、以上をもちまして「第一回那賀川流域住民の意見を聴く会 那賀町第一会場」
を閉会させていただきます。

本日はどうもありがとうございました。