

議 事 録

第 2 回 那賀川流域住民の意見を聴く会 (阿南市第一会場)

日 時 平成 19 年 3 月 10 日 (土)

午後 1 時 30 分 開会

午後 5 時 05 分 閉会

場 所 阿南ひまわり会館 (2 F ふれあいホール)

1. 開会

司会

それでは、定刻となりましたので、会を始めさせていただきたいと思います。

本日は、土曜日の午後の大変お忙しい中、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2回那賀川流域住民の意見を聴く会（阿南市第一会場）」を開催させていただきます。

私、本日の司会を勤めさせていただきます、国土交通省 四国地方整備局 河川計画課課長補佐の岩男でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは会議に先立ちまして、配布資料の確認をしたいと思います。受付でお渡ししました封筒の中をご覧ください。

封筒の中身ですが、まず、A4の那賀川流域住民の意見を聴く会の議事次第。それから、同じくA4で、「那賀川流域住民の意見を聴く会」について。それから、A4の少し厚い紙になっておりまして、那賀川水系河川整備計画【修正素案】に係る「ご意見・ご質問」について。それから、冊子になっておりまして、那賀川水系河川整備計画【修正素案】。それから、こちらリーフレットですが、「安全で安心できる那賀川水系の未来が拓ける川づくり」。それから、那賀川水系河川整備計画【修正素案】（用語集）。で、最後にですね、薄い冊子ですけども、那賀川水系河川整備基本方針。

以上が封筒の中身となっております。

不足がございましたらですね、お近くの係員まで、お申しつけ下さい。

次に、参加の皆様をお願いいたします。

本日の会は公開で開催されておりまして、議事要旨並びに議事録を作成し、後日、発言者のお名前を伏せた上で、ホームページに公開するよう予定しております。ご理解の程、よろしく願い申し上げます。

次に、本日の会の進行についてご説明いたします。

本日は、まず、事務局より河川整備計画【修正素案】などについて、ご説明をさせていただきます。その後、一端休憩を取った後、皆様からのご意見・ご質問をいただくこととしております。全体で、3時間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、よろしくお願いいたします。また、会場入り口・・・あちらですね。あちらになりますけれども、意見記入用紙の方も準備しております。

本日、ご意見がいただけなかった場合にはですね、この用紙に意見をご記入後、意見回収箱に投函していただいても結構でございます。

また、あちらの方にお茶を準備しておりますので、休憩時間等ご自由にご利用いただければと思います。

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 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、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いただきまして、心より御礼申し上げます。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、流域の住民の皆様方におかれましては、休日何かとお忙しい中、たくさんの方にご参加いただきまして、重ねて御礼申し上げます。

さて、那賀川水系河川整備計画は、平成16年10月にまとめられた、那賀川流域フォーラム2030の提言を踏まえまして、昨年4月に策定した那賀川水系河川整備基本方針に基づき11月22日に那賀川水系河川整備計画【素案】を発表させていただいたところでございます。そして、12月には、流域住民の皆様方から、素案に対してのご意見をいただくため、那賀川流域住民の意見を聴く会を流域内の4会場で開催するとともに那賀川学識者会議、そして那賀川流域の市長さん・町長さんの意見を聴く会も開催しまして、様々な方からたくさんのご意見をいただいたところでございます。そこで、本会はそれらの意見をできる限り反映しまして作成しました、那賀川水系河川整備計画【修正素案】について流域住民の皆様方にご意見をいただくことを目的としております。本日は前半に整備計画【修正素案】についての説明、後半で皆様方からのご意見を伺う時間としております。何とぞ、色々なご意見をいただきますようお願いいたします。私の挨拶とさせていただきます。本日はよろしくお願いいたします。

司会

小野所長ありがとうございました。
続きまして、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。

また本日は、せっかくの土曜日でございますが、ここでまた皆さんにはご多用の中ご参加いただきまして、重ねてお礼申し上げます。

昨年12月に公表されました、平成19年度政府予算案におきまして那賀川の治水・利水両面の安全度を向上させるため、要望を続けておりました、国によります長安口ダム改造事業の建設事業着手が認められました。今後、那賀川の治水・利水両面の安全度の向上に向けまして、那賀川水系のこの河川整備計画を1日も早く策定し、これに基づきまして着実に整備を進め、早期に那賀川再生を目指すとともに、オンリーワン徳島に掲げます、安全・安心徳島の実現に向けまして、県も精一杯頑張っていく所存でございます。本日は、できるだけ多くの方からご意見をいただき、安全で安心できる那賀川水系の未来が拓ける川づくりが実現できますよう努めてまいりたいと考えておりますので、よろしく願いいたします。

司会

佐和参事、ありがとうございました。

3 . 議事

司会

それでは、議事に入らせていただきます。

まず、議事の1番から4番まで。

- 1) 那賀川流域住民の意見を聴く会の進行について
- 2) 那賀川水系河川整備計画検討の進め方
- 3) 那賀川水系河川整備計画【素案】の概要
- 4) 那賀川水系河川整備計画【修正素案】について

以上を、続けて事務局よりご説明いたします。

河川管理者(国土交通省)

私、国土交通省 四国地方整備局 那賀川河川事務所 副所長の藤岡と申します。宜しく申し上げます。

それでは、那賀川流域住民の意見を聴く会の進め方と申しますか、ルールについて説明させていただきます。皆さん方の封筒の中にも資料が入っておりますけども、前に写し出してありますので、これを読み上げて説明にかえさせていただきます。

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・町に在住の方とします。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。この時、意見表明者は、氏名・住所・・・例えば、阿南市〇〇町まで結構ですが、を示すものとします。なお、匿名希望者の場合は、その旨を表明した上で、意思表示していただくことも可能です。

4．他の者の意見の尊重 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、同会の秩序ある進行に協力し、会議の妨げとなるような行為は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、ルールの説明を終わらせていただきます。

続きまして、河川整備計画検討の進め方について説明をさせていただきます。

那賀川流域では、平成14年度から16年度にかけて、流域住民の方が河川整備の方向性を考える那賀川流域フォーラム2030を開催し、17年10月に提言書を取りまとめております。これを踏まえまして、那賀川水系河川整備基本方針の策定を、今年の4月に行っております。そして、これらを踏まえまして、那賀川水系河川整備計画【素案】を今年の11月に公表しまして、皆様方にもご説明をいたしましたけども、今年の11月に公表しております。そして、それぞれの方々の意見を聴くということで、1回目は那賀川学識者会議を11月の28日に開催し、そして、那賀川流域住民の意見を聴く会を阿南市で2カ所、那賀町で2カ所開催しております。そして、那賀川流域市町長の意見を聴く会を開催しております。そして、これらのそれぞれの会で貴重なご意見をいただきまして、それをできる限り反映しまして、今回、那賀川水系河川整備計画【修正素案】を2月に公表いたしまして、3月7日に2回目の那賀川学識者会議を開催いたしまして、本日3月10日、那賀川流域住民の意見を聴く会を阿南市の会場で実施するにいたっております。今後、那賀町で2カ所、阿南市でもう1カ所、流域住民の意見を聴く会を開きまして、そして、流域市町長の意見を聴く会など

を開催いたしまして、またさまざまなご意見をいただきまして、それをできる限り反映し、那賀川水系河川整備計画案の作成をいたしまして、流域市町長、徳島県知事のご意見をいただきまして、那賀川水系河川整備計画を策定するというにいたしております。

続きまして、那賀川水系河川整備計画【素案】。これは、昨年11月に公表しまして、12月に皆様方の意見を聴くということで説明をさせてもらったものでありますけども、今回初めての方、また前回からこられている方はおさらいというようなことで、全て説明すると時間の関係もありますので、今後30年間にどんなことを実施するのかという実施のメニューのところについて、簡単に説明させていただきたいと思っております。

まず始めに、理念であります。フォーラムなどの提言を踏まえまして、安全で安心できる那賀川水系の未来が拓ける川づくり。これを基本理念といたしております。具体的には、洪水や濁水に対して心配のない川づくり・河川環境に配慮し、環境に恵まれた川づくり・砂レキが復活し、清流が流れる川づくり・産業が栄える川づくりを目指すことにしております。また、これらを行っていくためには、関係機関の皆様方、あるいは流域住民の皆様方と情報を共有し、連携して、治水、利水、環境についての諸施策を行っていくこととしております。

次に、対象区間ですが、この赤で示された部分、これが那賀川流域ということになっておりまして、この水色で塗られた川、これが整備計画の対象区間となっております。国で行う区間は、那賀川は河口より上流十八女橋というのがあるんですけども、約18kmの区間です。桑野川につきましては、派川那賀川を含みまして、河口から上流10kmぐらいのあの長生橋の付近までが国で行う区間となっております。徳島県で行う区間は、那賀川、桑野川の国で行う区間以外の区間と、それに流入する河川ということになっております。対象期間は、概ね30年ということになっておりますが、この計画は一度つくと、30年間そのまま続けていくということではなくて、整備計画の進み具合であるとか、大きな災害が起きたりであるとか、あるいは社会情勢に大きな変化が起きたりとか、新しい考え方ができたりとか、新しい技術開発ができたりとか、そういった時には必要な見直しを行っていくということになっております。

次に、治水の実施メニューですが、洪水を安全に流下させるための対策ということで、戦後最大洪水を安全に流下させるために、那賀川でどういうことをするかということでありますが、那賀川下流部では国の区間におきましては、持井箇所、深瀬箇所、加茂箇所、この3カ所が堤防のない箇所となっております。この箇所の堤防を完成させることにしております。そして、今現在深瀬箇所において、事業を実施中です。

樹木の伐採ということですが、堤防を整備しても、なお、洪水を安全に流すことができないところでは、川の中の木を切るということを行います。木を切る箇所は、南岸堰の上流付近、加茂谷橋の上下流付近、ということになってまして、これが堤防なんですけども、洪水はこういうところを流れますが、この中で、洪水が流れる時に支障になるこういった木を切るということになります。

堤防を造ったりですね、先程の木を切るということをして、なお洪水が安全に流れることができないというようなところでは、川の中の掘削を行います。掘削を行う箇所は、南岸堰の上流のこういったところを行います。掘削におきましては河川に生息する魚類を中心とした動植物であるとか、あるいは瀬・淵などを大きくかえることがないように、普段は水から上の部分のところを掘削するということとあります。

局所洗掘対策ということですが、これは一体どういうことかと申しますと、那賀川は非常に勾配のきつい河川になっておりますし、そのことから非常に流れが速いというようなことになっております。それと、この流れを見てもらったらわかるように、こう、折れ曲がって流れております。そういった時に、こういう流れが堤防にぶつかる箇所、このようなところにおいて、これ堤防なんですけども、そういったところの下が掘れると。これが掘れると、堤防がやがて壊れてしまうというようなことで、堤防は壊れていませんけども、護岸が崩れている。こういった災害が起きております。こういったところにつきまして、災害履歴であるとか、そういった出水の状況が起こった時に測量などをして、適切に工事をやっていくということとございます。

堤防漏水対策。この堤防漏水と申しますのは、那賀川の堤防というのは比較的古い時代にできた堤防が多くて、川の中にある砂利とか土砂によって造られた箇所などもあります。また、堤防の下のこの地盤が、昔那賀川は色んなところを暴れるように流れておりました。ですから、この下が昔川であったようなところに堤防が築かれたようなところもあります。非常に水を通しやすいというような箇所がございます。そういったところで、洪水が起きて川の水が上がってきますと、堤防の中を伝って、この後ろで水が噴き出すと。こういうようなことを堤防漏水と申しております。こういったことの対策としてですね、護岸をはってその裏に水を通さないようなシートを入れるとか。あるいは、この川の前のごとくに、水を通しにくい土を入れるとかいうような対策を行っております。この赤い箇所が、整備計画期間中に実施する箇所であります。青い箇所は、もうすでに終わったか、今現在実施している箇所。黄色い箇所は、赤い箇所と比べて、もう少し安全であるというような箇所でありますけども、今後の出水・洪水によりまして、こういった後ろから噴き出するようなことがあれば、災害復旧等で対応していくということとしております。

内水対策ということですが、この内水対策というのは、たとえば吉井地区なんですけども、吉井地区は堤防で締切られました。この堤防で締切られると、これ那賀川なんですけど、那賀川の洪水からの被害はだいぶ軽減されて良くなるんですけども、この熊谷川という支川が流れ込んでるんですけども、那賀川の水が高くなると熊谷川の水が流れにくくなって、熊谷川が氾濫するということになります。そして、家屋浸水などが起こると。そういったところでは、熊谷川の合流点付近にポンプをつけまして、熊谷川の水を那賀川へ強制的に出すということで、浸水被害等を軽くしていくということとあります。そして今現在、熊谷川の排水機場工事を実施中ではありますが、これを完成させます。また、これ以外の内水対策のあるような箇所におきましては、那賀川河川事務所では今現在2台の排水ボ

ンプ車を整備しております。これは、移動して行ってですね、車の上にポンプが乗ってあって移動して行って、排水ができるというふうなことになっておりますので、そういったもので対応していくということにしております。また、既存の施設が古くなれば更新をしていくということでございます。

大規模地震・津波対策ということで、東南海・南海地震というのがいつかはやってくる訳でありますけれども、そういったものの地震の揺れとか、津波に対して、河口部付近の水門であるとか樋門であるとか、そういったものに対して必要があれば対策を講じていくと。そして、河口部付近では津波が入ってきますので、堤防につきましてもですね、その堤防の強度などを調査いたしまして、必要がある箇所は予め堤防を高くしていくとかですね、そういった対策を講じていくということでもあります。また、そういった整備は進めていくんですけども、そういった洪水とか大きな地震とかは整備をしているところでもやってくる可能性がありますので、そういった時に被害を軽減するために那賀川水防拠点で、緊急資材の備蓄であるとか、周辺住民の皆さん方の避難場所であるとか、そういったことで、大野附近に設けることとしております。

次に、ダムでの実施メニューですが、流域で唯一の洪水調節機能を持つ長安口ダムにつきましては、ダム機能の強化のために徳島県管理から国土交通省管理に移管するという予定です。

ダムによる洪水調節ですが、これにつきましては、既存のダムであります長安口ダムを最大限有効活用するということで、洪水調節容量を増大する。堆積土砂の除去を行う。長安口ダムの放流能力の増強をする。操作ルールの見直しをするということにしております。

洪水調節容量の増大ということですが、これは現在が1,096万 m^3 であるのを整備計画では1,200万 m^3 ということで、約100万 m^3 くらい大きくするというにしております。

この洪水調節容量というのは、ダムの上流で大きな雨が降って洪水が流れてきた時に、ここに溜めまして、ダムから出る量を少なくして洪水被害を軽減するというにしておりますので、この容量が大きくなれば、それだけ洪水調節の効果は大きくなるということでございます。

続きまして、堆積土砂の除去ということですが、長安口ダムの洪水調節機能を保全するため、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で、これはイメージ図ですが、ここは長安口ダムで、上流側の貯水池がこちらになっております。そして、貯水池に堆積土砂、これが今1,500万 m^3 堆積しておりますが、整備計画では、この1,500万 m^3 は許容するというにしておりますので、これはもう溜まっていると。ですから、これを除いたところで洪水調節容量であるとか、下流に必要な水を溜めて補給するとかいう計画としております。上流で掘削してもなおダムに流れ込む土砂もございまして、その分として、240万 m^3 を将来の堆砂量として設けております。そして掘削する箇所は、ダムの上流のですね、貯水池より上流のこういったところに堆積している土砂を除けまして、上から流れてきた土

砂は、そういったところでできる限り食い止めていくということでございます。そして、掘削した土砂につきましては運搬いたしまして、ダム下流の河川に置いておきまして、洪水の時にそれを下流に流しまして、下流でのレキ河原の復活であるとか清流の復活などを、目指すこととしております。

長安口ダムの放流能力の増強ということで、新たにダムの放流口を設けるといことですが、長安口ダム、現在ここに6つのゲートがあります。これは、クレストゲートと呼んでおりますが、これで洪水調節を行っておりますが、これがダムの高い位置にあります。ですから、今度設けるゲートは少し低い位置に設けまして、大規模洪水にも対応できるような設備といたします。そして、長安口ダム操作ルールの見直しということでは、長安口ダム下流における河川整備の状況に応じてダム操作ルールを適宜見直すということで、これどういうことかと申しますと、大規模な洪水に対応できるようにゲートを設けますが、下流部です、先程も説明しましたけど、那賀川の下流ではまだ堤防が整備されてない箇所、たくさんございます。ですから、そういった下流の堤防ができて下流が安全になると、ダムからの放流量も増やしていくというようなことで。ですから、下流の河川の整備ができれば、ダムの操作を見直していくということで、見直して行って、大規模な洪水にも対応できるということでございます。

桑野川のメニューであります、桑野川の洪水を安全に流下させるための対策。これにつきましても、戦後最大洪水であります平成11年6月洪水と同規模程度の水を安全に流すということでございます。桑野川では、現在左岸側において引堤工事を行っております。これを完成させます。そして、堤防のない箇所は、オワタ・石合・会下とございますが、オワタ箇所においては堤防沿いに・・・河川沿いに家があるということから、輪中堤で家を守るとか、あるいは宅地を嵩上げするというようなことを地元と調整を図りながら進めていくということにしております。また、会下・石合箇所については、堤防を整備するというようにしております。

河道の掘削であります、河道の堤防を整備してもまだ洪水が安全に流れない箇所、宝橋から大津田川付近のこういったところの高水敷を掘削するというようにしております。

内水対策につきましても、今現在川原排水機場・大津田排水機場の事業を実施中ですが、これを完成させることにしております。阿南市宝田町井関地先に、那賀川・桑野川河川防災ステーションを設置し、緊急資材の備蓄基地であるとか、水防倉庫であるとか、周辺住民の皆様方の避難として使えるようなことを整備することにしております。

利水の実施メニューであります、長安口ダム及び川口ダムの容量配分の変更により、和食地点において、かんがい期概ね $32\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期概ね $14\text{m}^3/\text{s}$ を確保して、利水安全度を $1/3\sim 1/4$ から $1/7$ に向上するというようにありますが、これはどういうことをするかと申しますと、現況では、発電容量と不特定容量。発電容量というのは、発電を優先するために溜めておく水の量、不特定容量というのは下流の河川に必要な水の量。これはどういうものかと申しますと、魚などの生息に必要なものであったり、下流では広く水利用されて

おります、農業用水、工業用水などに必要な量、そういったものを不特定と申しまして、それを補給するのを不特定容量と言っております。ですから、現況では発電に優先する部分もありましたけれども、整備計画では発電に優先する部分を除きまして、下流に必要な量として溜めておくということでございまして、文章の中には従属発電というのがございますが、それは、下流に必要な水を使って発電すると。発電専用にするのではなくて、下流に必要な水を使って発電すると。ですから、余分な水を流さないというようなこと。これが、従属発電ということでございます。

川口ダムでは、ここに底水容量というのがございますが、これは普段は使わない水となっておりますが、整備計画ではですね、不特定容量・・・下流に必要な水としてこれを使いますと。420万 m^3 ですね。これを使いますということで、先程の長安口ダムの容量の配分の変更と発電方式をかえることと、川口ダムの容量配分を変更することによりまして、利水安全度を1/7にすると。いうことは、これは、今までは3年～4年に1回水不足と言いますか、ダムが空っぽになっていたのを、7年に1度程度に向上させていくということでございます。

河川環境の整備メニューといたしましては、濁水の長期化などの問題が起きております。そして、長安口ダムに選択取水設備を設置することにしております。

長安口ダムの下流への砂レキの投入ということで、先程堆積する土砂を下流に運んで、川の中に盛っておきましてこれが洪水によって流れてですね、下流で、今現在砂利・砂レキが流れてなくなって河床低下の起こっているところに、砂レキを復活させるとか、清流を復活させるということを考えております。あと、下流部の工事について今現在那賀川、私どもも工事しておりますが、やはりコンクリートが非常に多くて、景観とか動植物に余り配慮されていない箇所もございまして、できる限りですね、水際部分につきましては、コンクリートで固めるのではなくて、空隙がある石であるとかそういったものを利用して行うというようなこと。あと、川に生えている植物といったものに配慮するというようなことで、これ今現在できている箇所ですけども、こういった状態にしていきたいというふうに考えております。

以上で、国が行うべき今後30年間行っていく実施メニューについて説明をさせていただきました。

河川管理者（徳島県）

失礼します。続いて徳島県の方から、整備計画の素案に入れているところの説明をさせていただきます。

私は、徳島県の河川課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。

それと、このあと修正素案についての説明などもさせていただくんですけども、その場においても、国土交通省、それと私どもの説明が、ちょっと交互にここに立たせていただくこととなりますので、最初にお詫び申し上げます。

それでは、県管理区間の説明をさせていただきます。

先程も話ありましたように、徳島県では、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。で、派川那賀川を除く支川、74河川約300kmを管理しております。で、この整備計画の中では、県が目標を設定して整備を計画的に実施をしていく箇所として、この赤で示しております、那賀川では十八女地区・水井地区・和食地区・土佐地区、それから平谷地区・出原地区の6地区。それから、桑野川の方では桑野川、それから岡川・畑田川・大津田川・廿枝川・南川の6河川を計画しております。で、まず那賀川の和食地区でありますけども、国の計画と整合を図りまして、家屋等の浸水を防ぐために比較的地盤が高いところに浸水防止施設を設けまして、家屋を浸水から防ぎたいと考えております。

次に、十八女・水井・土佐の地区におきまして、堤防による宅地等の損失を極力防いで、家屋を浸水から防ぐということで、輪中堤ですとか宅地嵩上げを実施したいと考えております。

次に出原地区になります。出原地区では、那賀高校木頭分校跡から出原橋までの間で、堤防の整備ですとか、川を部分的に掘ったりというようなことをしたいと考えております。それから、平谷地区につきましては、ここも家屋移転が極力少なくなるような形での堤防整備というのを考えております。

続いて桑野川ですけども。桑野川は阿南市長生町のその国管理区間の上流端から新野町の岩戸橋付近までの約11kmで、堤防の整備ですとか川底を掘ったりということで、洪水を安全に流したいと考えております。

岡川につきましては、文化橋から県道の下大野橋までの3.4kmの中で川幅を広げて、堤防の整備をしたいと考えております。

それから、畑田川、岡川との合流点、それから上流の久留米田川との合流点までの約1.8kmの間でやはり川幅を広げて、堤防の整備をしたいと考えております。

それから大津田川ですね。桑野川の合流点から上流の市道橋の辺りまでの約1.5kmについて、川幅を広げたいと考えております。

それから、廿枝川。これも桑野川の合流点から、上流の廿枝橋というところの約0.7kmについて、川幅を広げるといような工事を考えております。

それから南川につきましても、桑野川合流点から上流の市道橋までを一連区間として約1.2kmについて、川幅を広げるといようなことを考えております。

で、これらの工事の際には、既存の河川環境の復元ですとか、回復に努めていくなど、環境に十分配慮して工事を進めてまいりたいと考えております。

よろしく申し上げます。

河川管理者（国土交通省）

那賀川河川事務所調査課長をしております野本と申します。今から私が説明する部分は

河川整備計画の修正素案ということで、11月に発表させていただいて説明させていただきましたのが素案と。その修正素案というものはどういうものかと言うと、皆様方からのご意見をいただいたものを反映して直した部分。今回は直させていただいた部分のみの説明になりますので、その辺のところはご了承くださいようにお願いします。

これもおさらいなんですけれども、素案を発表しましてからの流れ、もう一度おさらいさせていただきますと、11月22日に素案の発表、そのあと11月28日に学識者会議、そして12月に4回の流域住民の意見を聴く会、そして19日に市町長の会ということで6回の会議を開催させていただきました。

まず1回ごとにどんな会議だったのか、どんな意見が出てきたのかということを中心に説明させていただきます。全てのことを書いておりませんし、全ての意見をご紹介できないことをお許しください。

まず11月28日那賀川学識者会議でございます。これにおいては、どんな意見が出たのかと言うと、整備計画30年になるということで優先順位があっているのではないか、もう少しわかりやすく説明したらどうかと、それから治水利水、河川整備に関して森林との関わりをもう少し書けないかと、それから環境の問題で現状と課題についてもう少し客観的な裏付けをもって書いたらどうかと、長安口ダムの堆砂についての時系列的にどれくらいの量がどれくらいの時期に入っていくのかをよく考えてやりなさいよというようなご意見、それから選択取水設備についての操作については濁水だけでなく、河川環境のこと、水温のことや色々なことを考えて造ってください。当日の状況はこういう状況で、新聞の報道はこういうような報道でございました。

続きまして12月2日にこのすぐ横で行いました流域住民の意見を聴く会の1回目の阿南市会場、ここで出てきた意見はやはり長安口ダムの排砂バイパスの検討の問題、それから河川工事についてのもう少し環境に優しさを持ってやって欲しいというような、それから水質の悪化については、特に岡川辺りの対策を検討して欲しい。それからこれも優先順位の問題、優先順位をもう少しつけたらどうかということ。新規ダムの検討も視野に入れてはどうかというようなご意見も出てまいりました。これは当日の新聞でございます。

そして2回目の会議、これは驚敷町の方で行わせていただきました。この時にはやはり長安口ダムの堆砂の土砂を下流で流して欲しい。排砂バイパスで流して欲しい。和食地区の県の事業ですが、具体的な計画とその時期はいつ頃になるのか。それから環境的な問題として長安口ダムから下流まで砂利が無くなって岩盤ばかりで魚はいないよというようなご意見、住民との対話の機会を持って、早くこの計画を実行して欲しいというようなご意見。当日の新聞はこういうふうな…。

それから、3回目ということで、今度は那賀町開発センターで、旧の上那賀町でございますが、ここでも排砂バイパスのお話、それから長安口ダムの貯水池の浚渫は入っているかというようなご質問、小見野々ダムの堆砂に対する浸水の問題、それからダムがなければ清流が復活するのではないか、海まで土砂が流せるよというお話、それから小見野々ダ

ムの堆砂問題については国、県、四国電力で対応を分けてちゃんとしてねというようなお話で、当日の新聞記事はこんな感じです。

それから、12月10日4回目の旧羽ノ浦町での意見を聴く会ですが、ここでは利水安全度の問題、1/7が目標なんです、1/10にならないのかという問題。それからやはり排砂バイパスが可能かどうか検討して欲しい。加茂地区など必要なところにはお金を投じてどんどんやって欲しい、それからダムの手携操作についてちゃんと書いてないじゃないか。桑野川の支川の大津田川のポンプは5 m³/sを2基据えるような計画にしておりますけれども、その倍の10m³/sを2基設置してほしいというようなご意見、当日の状況は…。

それから12月19日の市町長の会では、阿南市長からは加茂箇所の支川改修方式について早急に決定して早くやって欲しいというような話、小松島市長からは堤防の漏水対策、要は堤防強化をちゃんとやって欲しい、それから那賀町長からは排砂バイパスの検討はできないかというようなお話、美波町長からは国、県、市、町、住民が連携する機能が大事だよと、他にもたくさんご意見をいただきましたが、一つだけ紹介させていただきます。

そしてこれも総括的なことですが、来ていただいた方、学識者会議の方は傍聴という形になりますけれども、流域の住民の意見を聴く会については参加者ということで、傍聴の方も入れて約300名の方、そして意見の件数は我々のまとめでは202件ほどです。そしてこの会以外にも意見の記入用紙だとか、郵送だとか、はがきだとか、ファックスというようなもので35件の意見をいただいております。

これをまとめますと、このような、分け方としては我々がこのように分けさせていただきましたけれども…。整備計画全般とか洪水のこととかというようなことで分けさせていただきました。237件の意見をいただいております。この中から主に修正をいたしました部分について、大きなくくりとして、このような4つのくりにまず大きく分けさせていただきます。

まず1つが「堆砂対策」です。このご意見は先程の6回の会議の中で全ての会議で出てまいりました。我々の計画としては長安口ダムの堆砂を下流に運んでおいて、そして洪水で流してあげるといったような計画をしていますけれども、洪水の力で上流から流してしまう排砂バイパス的な対策が必要ではないかというようなことを色々な会議の中で言われました。我々の考え方といたしましては、長期的な堆砂の対策として、排砂バイパスの検討についてはこれまでも我々もやってまいりました。他ダムの事例がない訳ではありませんけれども、少ない。それと土砂の量、粒径、色々な条件があります。そして、こういう条件がありますので、今後も流域全体の課題としてそれを視野に入れて検討を行っていきたいと、当日もそういう回答をさせていただきました。

そして、では全体的な対策というのはどんなものがあるのかというと、まずは出てくる土砂を少なくする対策。植林であるとか、砂防ダムであるとか、ダムに入ってくる量を減らしていくという対策、もう一つは入ってしまったものをのけるというような対策、それから色々な方からおっしゃられましたスルーさせる、ダムの中を通さずに砂利を流してあげ

る、これが排砂バイパストンネル、もしくはダムの下の方に穴を開けて、洪水時にどんと流す排砂ゲートというような考え、溜まってしまったものはもっと溜まってもいいように、容量をダムの方に設けようというような考え。色々な考えがあって、これらの考えの中から検討してまいるというようなことで特に今回の修正素案という中に今までは書いておりませんでしたけれども、「排砂バイパスなどを含め」と具体的な名前として書かさせていただいて、「流域全体の課題を視野に入れた対策の検討を引き続き行う」というような書きぶりと言いますか、こういうふうに記入させていただきました。

次に「森林の取扱い」について

これは主に学識者会議の方からあったんですけれども、治水、利水の関係については森林との関わりがやはり大事だということで、森林をどう考えているのか、記述が少ないのではないかというようなことでございました。我々としても森林の機能というものは大きな機能があるということは理解しております。

ではどんな機能があるかと言うと、森林の多面的な機能ということで、このようなたくさんの機能がございます。特に我々が注目するのは先程もありましたけれども、土砂災害を防止・土壌保全機能、水源かん養機能。これは利水、治水。水源かん養機能の中には洪水を少なくするというような機能、これは森林がたくさん茂るとプラス側に働くのではないかとされています。

それから湧水の緩和機能。要は森林が茂るとどうなるのかと言うと、遮断蒸発が多くなって、木が茂りすぎたり、間伐ができていないと、地中のところまで届かない。届かない間に蒸発してしまうということで、マイナス機能。要は湧水にはもう一つ効かないよというようなふうに言われております。このようなプラス側に効く機能とマイナス側に効く機能、要は相反する機能が存在するという中で我々の整備計画では、まずは森林の計画上の位置付けは今言いましたように色々な機能があります。そして現在的那賀川流域の森林は色々な条件があって管理が行われていないというような状況であることも認識している。

管理の行き届かない森林においてはこのような土砂災害防止機能などは一部が低下すると。低下すると困る。と言うことで、これからも森林管理者の方々と一緒に森林を今の機能は維持していく形で努力をしていきたい。連携を深めていきたい。そして林業公社が行っているような「とくしま絆の森」のような事業も支援をしていきたいというふうに考えております。これは那賀川流域で行われた徳島県の林業公社がやっている六丁の森というところの新聞記事と写真でございます。

次に「河川環境のあり方」

ここについては、流域の皆様方からも那賀川の河川環境、特に魚類とかの話がたくさん出てまいりましたし、学識者の方々からももう少し色々調べてきたことをちゃんと書いて客観的に踏み込んで書けないかということで少し勉強してみました。流域を汽水域、下流域、中流域、十八女から川口のダムまで、上流域、川口から上、それから桑野川と5つに分けて前から書いておりました。

例えば汽水域はご当地の阿南市、この辺りをイコス堰というのがありますけれども、工業用水の取水搭のすぐ下流側です。ここまで水が入ってまいりますので、水が入ってくる辺りの環境というのはどんな環境か、どんな生物がいるのかということ調べて確認しました。それでこんなハゼ類とかシオマネキとかいったカニがいます。整備計画の中では赤字が追加したところでして、どんなものがありますと、例えばハゼ類とか、カニ類とかいいますので、それはどんなところにいるかと言うと干潟やワンドにいます。干潟やワンドを中心として守っていくことをやれば、この地区の潮止め堰～河口の辺りの環境保全ができるだろうというふうな形の課題になっております。

続きまして、これが潮止め堰から直轄上流端、下流域と言っている所ですけれども、これも同じように、特にウツセミカジカというのはこの那賀川にしかいないというふうに言われています。このような追加の仕方、魚類、色々な動植物が出ているのかということを書いて保全に努めるということを書いてあります。中流域も同じようなことです。それから上流域も同じです。桑野川についても同じです。

最後に「事業の優先順位」でございます。これも色々な方から30年間は長いからもう少し具体的にどこからどうやるのかということの説明してくれないかというご意見だったと思います。文章が長いので、イメージ的なものと言うか、パワーポイントで説明します。

まず直轄管理区間です。我々国の施工する部分、これについては現在堤防を造っております深瀬箇所の堤防の整備、それから早期に来年から取り組みたいと考えております長安口ダムの改造、そして深瀬箇所の前にあります無堤部であります加茂箇所、もう一つ無堤部であります持井箇所をとにかく早く着手して早く終わらせたい。できればこの整備計画の前半、半分までに終わらせたい。それが終わっていく中で川の大きさの足りない樹木伐採、木を切ること、河道掘削、川を掘ることを進めてまいりまして、直轄管理区間の中では整備計画内にジェーン台風規模の洪水を安全に流すことができるといったこととなります。並行いたしまして、先程もありました局所洗掘と言いますけれども、これは那賀川独特の深掘れの対策です。それと並行しまして、これを行っていく。そして漏水対策も並行して実施していく。これについては危ない所から、現象が起こった所から対策していくというふうなことであります。数が多いです。それから近い将来やってくると言われている大規模地震に対する対策もできるところからしていく、これは並行的に行ってまいります。ですから上流の対策と下流の対策は並行して実施していくという考えです。

桑野川におきましては、今実施中の、桑野川左岸の引堤事業、堤防を引く事業と排水機場、それから河川防災ステーションの整備を優先的に早く終わらせるという形、そしてそれが終わった後、その対岸にあります無堤部のオワタ、会下、石合の無堤部を対策していく、そしてそれが終わった後、河道の掘削、川を掘る仕事、川の大きさを確保する仕事を行います。そして、ここでも南海地震対策としての津波対策も並行して必要な所から実施していくという考え方によります。

県の方と変わります。

河川管理者（徳島県）

県の方から、県管理の区間、那賀川について説明させていただきます。

県管理区間では過去の浸水被害、それから今後の浸水被害の状況等を考慮するとともに、長安口ダムの改造による効果を早期に発現させるために、まず和食地区、出原地区、平谷地区の3地区で事業化に向けた準備を進めてまいりたいと考えております。残る十八女地区、水井地区、土佐地区につきましてはその先程の3地区の進捗状況、浸水被害の発生状況、予算の状況など総合的に考慮して進めてまいりたいというふうに考えております。

続いて桑野川につきましては、現在事業実施中であり桑野川、岡川、大津田川、まずはこの3河川について優先的に実施をし、早期完成を図ってまいりたいと考えております。続いて、畑田川、廿枝川、南川につきましては、現在事業実施中である河川の進捗状況、予算の状況、上下流のバランスなどを考慮して順次整備を進めていきたいと考えております。先程の国からの説明と私の今言ったようなことを修正素案の91ページ「4-1-1洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項」のところにこの赤字で書いてありますようなこと、「国管理区間の那賀川においては、まず…」というようなことを記述させていただいておりますので、よろしく申し上げます。

河川管理者（国土交通省）

今の4項目以外の項目で修正させていただいた項目を個別に説明させていただきます。

まず、「わかりやすい用語・表現への改善」ということで、これは特にこのような流域の皆様の見解を聴く会でよく言われたことなんですけれども、我々がしゃべっている内容は非常に専門用語が多いということで、1回目の会議の時はそういうふうなお話がありまして、できるかぎり2回目、3回目、4回目と専門用語を使わないような努力はさせていただいたつもりですが。それと今回の修正素案の中では文章の方も「破堤」は「堤防の決壊」であるとか、「沿川」は「川沿い」であるとか、こういった形に直させていただいております。今回の説明もできるかぎり簡単な言葉でということ而努力しておりますので、よろしく申し上げます。

「情報の共有と住民との連携・協働について」ということで、特に情報の流れが一方的な流れになっていないか、住民の方からの意見も大事だよというご意見がありまして、双方向の情報共有ということで書いております。素案の149ページに河川情報の情報収集・提供ということで、この赤字のところ「加えて、一般住民からの具体的な被災情報等は減災対策に極めて重要な情報であることから、それらの情報を迅速に収集するシステムの整備に努める」といったような書きぶり。時間の関係で走らせていただきますが、他にもこの後ろ、続けて、ここは今後に向けての部分なんですけれども、ここにもこのような形で修正させていただいております。

それから、「ダムの操作ルールについて」というようなご意見がありました。これは先程

も素案の方の説明で少し出てまいりましたけれども、長安口ダムにオリフィスゲートを設置して、計画どおりのダム操作を行う場合、4,000～5,000m³/sクラスの中小洪水時にメリットが少なくなるのではないかというようなご意見がございました。これにつきましては、先程も副所長の藤岡の方から説明しましたけれども、ダムを改造して、洪水調節を開始する流量、ダムで溜め始める流量が2,500m³/sなんですけれども、今ダムから下流に無堤部がたくさんあります。これを解消していくことで、この2,500m³/sを上げていく、要は下流の改修ができていないのにこの洪水調節を開始する流量をどんどん上げていくようなことはしませんというようなことで、それができることによって大規模な洪水での治水効果を高めていくということにしています。

次に、「水利用の合理化」についてというようなご意見でした。利水安全度が1/7ということで、もう少し1/10にならないのかというようなこと、それから流域全体でもう少し水を上手に使うようなことを考えていかなければいけないんじゃないかというようなご意見でした。これについては、今後に向けての課題ということで、修正素案の158ページに「5-5 水の利用について」ということで、地域の実状、社会的な背景等によって変化し、今後とも変化すると考えられる水利用に対応するためより一層、水利用の合理化、合理化促進のための関係者間の体制づくりや調整といった流域全体での取り組みが必要だといった課題を挙げさせていただいております。

それからこれは言葉遣いなんですけれども、「那賀川らしい」という言葉を我々は遣っております。「らしい」ということが抽象的すぎてわからないということで、こういうふうに書かせていただきました。「清流が流れ、砂レキが復活した景観を再生する」という言い方です。

それから、選択取水設備をつけるという計画にしておりますけれども、選択取水設備をつけても濁水だけを考えていたのでは、冷たい水を流して下流によくないとか、色々なことが考えられるので、しっかり下流への環境の影響を把握した上で操作ルールをつくりなさいよというご示唆でした。これについてもごもっともなご意見ということで、「選択取水の運用にあたっては、ダム湖内の濁度や水温などの水質観測を行い下流環境への影響に配慮した運用を行う。加えて、選択取水設備以外の水質改善対策についても関係機関と連携を図りながら検討を進めていく。」という書きぶりを追加させていただいております。

それから河川工事について環境的に優しくやって欲しい。特に川の中で木を切っている所があるけれども、どんなふうにして切られているのかというようなご質問でした。当日も説明と言いますか、回答はさせていただいたんですけれども、我々当然川の中の木を切る場合には環境調査、どんなものが生えているのか、どんなものがあるのか、そしてその木を切ったらどのような効果があるのかということは把握してやっております。

今回の修正素案の中には「伐採にあたっては、特定種の生息状況等を考慮する。」特定種というのは色々な生物のうち、レッドデータブックなんか載っている特異なやつなんですけれども、こういうものがどういう所にいるのかということをやちゃんと考慮してやりま

すよということをやっておりましたけれどもあえて書かさせていただきました。ここからまた県にかかります。すみません。

河川管理者（徳島県）

県の方から7項目程度説明をさせていただきます。

「岡川、畑田川、菱川について」ということで、まず岡川の改修を上流端まで延伸して欲しいですとか、畑田川、久留米田川の管理区間とその名称をきちんと整備計画に記載して欲しいですとか、大野地区で浸水被害が発生しているので、菱川の整備をちゃんと整備計画に位置付けて欲しいというようなご意見をいただきました。

岡川につきましては、先程も説明しましたが、文化橋から県道阿南勝浦線の下大野橋附近までの約3,400m（約3.4km）という工事を計画しております。これから上流の県管理区間につきましては今ブロック積みで護岸もある程度できておりますので、今回の整備計画の改修区間とはせずに適切な維持管理に努めてまいりたいというふうに考えておりますのでご理解をいただきたいと思います。

それから、整備計画の中に準用河川の菱川ですとか、久留米田川、旧岡川をこのように記載させていただきました。それと県管理区間の上流端ということでこのように丸印をつけさせていただいております。

それから菱川の整備については、阿南市の管理している準用河川なので、そちらの方にご要望をお伝えさせていただいております。

修正素案の125ページ、127ページの図の挿し込みのところに先程のように修正した図を入れさせていただいております。

それから、「岡川の水質について」ということで、環境基準の指標であるBODの値がやや高いということで、岡川の水質改善に取り組んで欲しい。汚濁源の削減対策の啓発活動などを一緒になって取り組んで欲しいといった要望、ご意見をいただきました。水質改善につきましては当然河川管理者だけでできるものではありませんので、地元の阿南市、地域の方々の協力がなければいけないということで是非一緒に取り組んでいただきたいということで、修正素案の87ページに「関係機関と連携しながら、地域住民へ水質保全に関する啓発活動を行い、情報を共有化することによって環境基準を守ることを目指す」というふうに書かせていただきました。

それから、「小見野々ダムの堆砂について」どのように考えているのかですとか、危険であるとの認識はないのかというようなご意見も多くいただきました。小見野々ダムの貯水池内の堆砂につきましては、国、徳島県、ダムの設置者である四国電力、3者で協議を行いまして、堆砂によって河床が上昇して災害が発生しないようにということで、平成5年から毎年計画的に6万～7万m³の砂利採取を行っております。この図は平成9年～17年なんですけれども、6万～7万m³の砂利をのけております。今後も河床の上昇を抑えるために堆砂除去などの対策を3者が連携して取り組んでまいりたいというふうに考えております。

修正素案の方では47ページ、「2-1-3治水の現状と課題」の「ダム管理」のところに「四国電力が管理している小見野々ダムでは、上流からの土砂の流入、山腹の崩壊による貯水池への土砂の堆積などが見られる。四国電力では、貯水池における河床の上昇が災害を引き起こさないよう、計画的な堆砂除去を行っている。」というのを記述させていただきました。

146-1ページのところの「許認可事務」というところに「必要に応じて適正な指導監督を行う。」ということを追加させていただきました。

それから、「和食地区の整備計画について」色々ご意見をいただきまして、例えば田野隧道、田野という所からトンネルを設けて那賀川本川の水位を下げられないかですとか、中山川と南川の水を北地の方からトンネルで下流へ流せないかというご意見とか、浸水防止施設の具体的な計画はどうなっているのかというようなご意見をいただきました。県の方もいくつか検討を行いましたので、簡単ですけれども説明をさせていただきます。

まず、「水門で締切ってポンプを設けて浸水を防ぐ」という案。これはポンプが非常に大きな規模になるということです。

それから、「バック堤」といって堤防によって浸水を防ごうという案なんですけれども、これも非常に高さの高い堤防が必要になって、その用地が非常に多く必要になるということです。

それから先程簡単に言いました、「田野の所をトンネルでぬく」案、これについては上流側と下流側の水位差があまりないものですから、あまり効果が少ないのではないかと。

それから、「中山川、南川の水を本川の水位との関係で、下流へ放流できる所までトンネルで持って行って水位を下げる」という案も検討したんですが、これはトンネルが約4kmというふうに非常に長いものになります。

いずれの案も非常に多くの費用、時間を要するというので、費用対効果の面とか事業化は非常に難しいというふうに考えております。

それで今回提案している「浸水防止施設」というのは、下に設けると非常に大きい堤防が必要というふうに先程説明しましたが、比較的地盤の高い所に道路とか利用して浸水を防止する施設を造るということを考えて、提案させていただきました。ただこの浸水防止施設の位置ですとか、どこに設けるという話につきましては、整備計画が策定された後に、地元の那賀町とか、地元の皆さんと協議しながら具体的には詰めていきたいと考えております。

それから、今「整備計画に入れている地区以外」に、旧相生町の谷内川の所の老人ホーム等も浸水の危険性があるのではないかと、和食のアイヴィレッジの辺りの畑が流失したのでそういったところは大丈夫かというようなご心配なりで、ご質問をいただきました。現在ある測量データなどを用いて、川口ダムから下流、国管理区間の上流端阿南市十八女町までを河道整備流量8,200m³/sが流れた場合どうかという不等流計算という水位計算を行いまして、この茶色い線が地盤の河床の高さで、青い線がその計算水位になります。

三角で描いていますこの点が家屋のある地盤高ということで、現在提案しております十八女、水井、和食、土佐というのはこの青い線より下のところに赤い地盤があるということで、今回整備計画に位置付けておりますが、仁宇、アイヴィレッジの辺りですとか、朝生、それから老人ホームの鮎川の辺りはこの三角、地盤の高さが水位より上にあるということで、今回は家屋の浸水の恐れはないというふうに判断しております。

「出原地区」につきましては、河道整備流量 $2,100\text{m}^3/\text{s}$ というふうにしているんですが、それに対して、台風14号を元にしてはいる。雨は毎秒52mm程度ではないか。 $2,100\text{m}^3/\text{s}$ というので安全かですとか、河床が上がれば水位が上がることを踏まえて、今後どういうふうにしていきたいんだというようなご質問なり、ご意見をいただいております。

出原地区の雨量については、流域平均雨量ということで、流域に一様にこれぐらいの雨が降った場合ということで計算してまして、今回の計算に用いたモデルでは1時間最大雨量が63mmとなっております。それから出原地区の河道整備流量 $2,100\text{m}^3/\text{s}$ というのは平成17年の台風14号に相当するということです。

どういった整備をとということで、出原地区というのは上流から流入する土砂の量で毎年川底の高さは変動したり、その下流部に天然の狭窄部があることから、河床の川底の高さを毎年一定に保つということは非常に難しいと考えております。今回は平成17年の台風14号と同程度の洪水があっても、家屋が浸水しないように堤防を整備するというふうに考えております。

ここもその具体的な位置については整備計画が策定された後、事業化に向けたお話し合いの中で地元の方々と協議してまいりたいというふうに考えております。

それから「平谷地区」ということで、ここは例えば整備の方法について、家屋の移転、宅地嵩上げによってできないかといったご意見をいただきました。平谷地区というのはこの航空写真のように、この赤で囲んでいるところが浸水被害を受ける恐れがあるという地区なんですけれども、宅地嵩上げになって、この地区を全部嵩上げするとすると、非常に多くの家や工場がありまして、大規模な移転工事を伴うということになりますので、今回は極力家屋移転が少なくなるような工法ということで、河川改修を提案させていただいております。これも事業を進めるにあたっては、いずれの箇所も同じなんですけれども、那賀町、それから地元の方と、また事業実施に際してはお話し合いをしながら進めていきたいと考えておりますのでよろしくお願いします。

河川管理者（国土交通省）

長くなって申し訳ございません。最後でございます。今まで色々な意見の中で直した部分ということで説明させていただきましたけれども、皆様方の全ての意見はお配りしております、『那賀川水系河川整備計画【素案】に係る「ご意見・ご質問」について』という冊子の中に、ここに出ている表の中にまとめてございます。ですから、テーマごとに分けておりますけれども、この表の中に意見の概要、だれがしゃべったか、ある会場のAさんB

さんという名前になっておりますけれども、それから我々の回答、そして対応と言いますか、修正素案での書きぶり、どういうふうに書いてあるかという部分を1つ1つ説明させていただいておりますのでご覧ください。

そして今後に向けてということで、これは前回からも今後に向けて整備計画ができれば理念である安全・安心、この那賀川流域が良くなるということが出来る訳ではなくて、この整備計画の事業が実施されて初めて流域の理念が達せられる。

ではそのためには何が必要か。流域の皆さんとの連携であるとか協働であるとかこういったことです。それから情報の発信、先程の共有化、同じ課題を同じように共有するという事、未来を背負う子ども達の人づくりが大事だろう。ここでは排砂バイパスのこともありますけれども、河川環境も含めて調査・研究、色々な研究をしていかないと、まだまだわからないことがたくさんある。森林のことだとか、そういうことをどんどん進めていきましょう。それから水の利用についても、もう少し考えていきましょうね。そして森林については先程話をしました色々な機能についても皆さんと一緒にやっていかなければいけないし、森林の保全についても流域全体で考え取り組んでいかなければいけないというようなことを書かせていただいております。

そういうことができ、この整備計画を進めていくために我々河川管理者、流域の皆さん一緒になって整備計画を育てていけば、こういう「安全、安心の那賀川の流域づくり」が出来上がるのではないかと考えておりますので、よろしくをお願いします。

長い説明になりましたが、ありがとうございました。

司会

それでは、ここで10分程度、休憩を取りたいと思います。ただいま14時50分少し前でございますので、開始時刻は15時からとさせていただきます。よろしくお願いいたします。

(休憩 : 10分)

5) 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

それでは、開始時刻となりましたので、皆様、着席をお願いいたします。

それでは、議事の方を再開させていただきます。

ここからは、皆様より、ご意見・ご質問を賜りたいと思います。

ご意見・ご質問をいただく前に、私の方からお願いがございます。

まず、発言される前に挙手をお願いいたします。

そうしましたら、司会の方からご指名し、係の者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、お名前とお住まいをおっしゃっていただきました上で発言の方をよろしく願いいたします。
また、匿名で発言される場合は、その旨をおっしゃってからご発言ください。
発言は速記録をとっておりますので、必ずマイクを通して発言いただきますよう、ご協力をよろしく願いいたします。
また、本日は多くの方のご意見・ご質問を賜りたいと考えておりますので、発言は要点を簡潔にお願いしたいと思います。
以上、円滑な議事進行のため、ご協力よろしく願いいたします。
それでは、どなたからでも結構ですので、ご意見・ご質問よろしく願いいたします。
どうぞ。

地域住民 Aさん

県の担当者の方にお尋ねをいたしますが、加茂谷川の整備については、どのようになっておりますか？今、水門が完成いたしております熊谷川よりも、大洪水の時には多くの水が流入する川でございますが、そのことについては何の説明もありません。ほかの小さい川についてまでは、ずっと県管理の河川についての説明はありましたが、加茂谷川については一向に説明がございませんが、どのようになっておりますか、お尋ねをいたします。
それからもうひとつ、私もフォーラムの方で提言をいたしました。提言集にも載っておりますと思うんですが、この加茂町と深瀬を結ぶ那賀中央橋と言うのがございます。ご承知のとおり潜水橋でございますが、この潜水橋のことについて国土交通省の方にお尋ねをする訳でございますが、いまだ全然私も質問をしなかった訳でございますけれども、整備事務所の方からは、このことについては何の話もないというようなことでございます。提言いたしましたことについては、責任を持ってこの河川整備計画に入れていただいて、そして、提言したとおり抜水橋に架け替えをすることとなっておりますので、この橋の両岸を県道は県の管轄、それから、この中央橋については市の管轄になっておるようでございます。この国の管理ですね、河川整備の都合でこれを抜水橋に架け替えをするということになると、これも国土交通省の方も、一応責任のある問題でこのことについてもどういように話をし、どういように進行されているのかこの説明をしていただきたい。この橋については、先程申し上げました加茂谷川の出水、堤防ができて大きい川でございますので、堤防からの浸水にも大きく影響されると思うので、詳しい説明をお願いいたします。
それから、もうひとつ奥の方で、堆砂対策についてのことなんですが、他のダムで事例がないというようなことで、研究課題となっております。排砂バイパスについては、研究課題というようなことになっておるというように受け止めますが、そのことについては、もう少し認識を深くしていただいて、おそらくこの排砂バイパスを提唱した人たちは、私も同様でございますが、古い人間がそういうようなことを言っておると思うんです。川をよ

く知った人が、どこへ行ってもそんな話。私もよく丹生谷地区に入る訳でございますけれども、川を知った人は全部この排砂バイパスじゃないとあかんわ、というようなことが言われておりますんですが、もう一度認識を深められまして、強攻にこの排砂バイパスというものの計画に取り組んでいただきたい。このように思う訳でございます。以上でございます。

河川管理者（国土交通省）

加茂谷川のことにつきまして、徳島県というご指名でしたが、国土交通省の私の方からちょっと説明をさせていただきます。

と、言いますのはですね、これ、加茂箇所の堤防の、今、整備計画【修正素案】で言いますと、附図の10ページ後ろの方に我々の堤防の法線、法線と言いますのは堤防の肩のところなんですけどね。この線を入れさせていただいて、これは深瀬、那賀川がこう流れるといった形で。これが、堤防をこういうふうに造りますよというようなところまで、我々お示しさせていただいております。その下にですね、支川改修方式については今後検討するというので、この支川と言うのが加茂谷川、これです。で、この加茂谷川をどうするか。堤防を造って吉井箇所のように樋門を造るのか。それとも、ここからバック堤と言いまして、本川と同じ高さの堤防をですね、山の方までずっと造っていくのか。これも決めておりません、まだ。で、今後土地利用や色々なことを考えながら、今深瀬箇所をやっております。で、その次、加茂箇所へ入ります。で、今回は、要はこちらの8,500m³/sの水を入れないうということまではお示ししてありますが、ここから加茂谷川をどう処理するのかっていうのはまだ決めてないということで、地域の方々と、これからもこういうお話を持って行ってですね。で、一番そのいい方法。樋門にするのか。樋門にすると、今度ポンプがいるとかですね。バック堤って言いまして、こう山際までこうずーっとつなげて行くんですね、たくさん土地が必要になるとかですね。色んなことが発生します。で、それはこれから決めて行くということで、で、県とですね、国の境というのも、まだ、ですから決まっております。これも、これからですね、県とも協議が必要ということで。ちょっとまだ決まってないというのがですね、答えになって申し訳ないんですが、そういうことでございます。

それから、中央橋。これ、中央橋はですね、市の橋ということで。市道。今回の深瀬の箇所の堤防整備においては、中央橋を通過して上がってきて、向こうへ越えられるような道は当然造ります。で、要はこの橋を架け替えるということになると、我々だけの、国だけでですね、今やれることではなくて、市ですから、市の方のお話を・・・市の方がここを架け替えるんだということであれば、例えば堤防と山との間にこうつけるっていうことはあるんですけども。今の深瀬箇所の堤防整備の事業においては、そのまま存知するという計画になっておりまして、整備計画上も今はこのままです。

地域住民 Aさん

そうするとですね、その潜水橋は市が架けなければそのまま置く訳ですか？
そのまま存知さすということは。

河川管理者（国土交通省）

今の堤防整備の事業、もしくは河川・・・要はこの辺をですね、掘らなくちゃいけない
ということで、我々河川管理者が中央橋を架け替えなくちゃいけないという理屈と言いま
すか、整理はしていないと。

地域住民 Aさん

2030で、提言されとることについては、そういうことで省かれとることですか。
提言集には書かれていますよ。

河川管理者（国土交通省）

それは、ですから、あの、阿南市との協議ということに。我々河川管理者として、これを
架け替えなくちゃいけない理屈は、今のところない。ということで、架け替える計画には
なっていないというふうにしています。

地域住民 Aさん

あの、国土交通省の方からは、市の方にはそういうようなことは、言わないんですか？架
け替えるというようなことは。替えてくださいというようなことは。市が架け替えなんだ
ら、潜水橋はそのまま放っておく訳ですか？

河川管理者（国土交通省）

潜水橋というのは、治水上と言いますか、橋の機能としてはですね、渡るってということか
らすると、低い水の時からですね、2,000m³/sとかそういった時からもう使えなくなるんで
問題ありますけども、これでもって例えば、何かがですね、洪水を妨げるとか、ようは
潜り橋ですので。ですので、治水上の問題はですね、あまりないと考えています。

地域住民 Aさん

洪水を妨げておるということは、46年の23号台風でね、今の加茂谷中学校のところをね、
あの橋がきれた訳ですよ。橋が流出したことによって、そのすぐに60cmぐらいの水位の低
下があったんです。そういうような事例もございます。そういうようなことで、非常にあ
れが洪水で浸水に輪をかけておるとような、浸水状態を深めておるということは、地域の人
間はよく知られておると思います。

河川管理者（国土交通省）

これにですね、物が引っかかって妨げるっていうことがあるかもしれませんが、この橋自体が何十cmも上げるということはないと考えているんですけども。

地域住民 Aさん

上がるんです。結局橋が原因です。で、そういうことを、ある程度の調査をしていただいて、やっぱり取り組んでもらわないかんとします。整備計画。

河川管理者（国土交通省）

この橋自体を、評価してない訳ではなくて、この橋があってもこの地区の安全は保たれると考えています。これがあることで、60cmも上がるってことはないというふうに考えています。

地域住民 Aさん

水位は確かに上がっておりました。測った人もおりますから。

河川管理者（国土交通省）

ここ自体がですね、非常にこう、狭いので、それでこうきゅっと上がるということは考えられるんですけど。この橋があるから何十cmもっていうこと、それであれば我々も当然架け替えます。

地域住民 Aさん

その時は、県管理でありましたので、もう、これでよろしいです

河川管理者（国土交通省）

国土交通省 那賀川河川事務所の専門官をしております、池添と申します。先程の分で、排砂バイパストネルの事例がないみたいなお話がございましたが。まだ排砂バイパスにつきましても、日本国内でも、まだ始まったばかりで、あまり多く事例がございません。その中で、事例として挙げる分をちょっと、紹介させていただきますと、この奈良県から和歌山県に流れている河川でございまして、新宮川水系の旭川というところに、旭ダムというのがございまして、そこで排砂バイパストネルにつきましても一部できております。これは、関西電力の方で管理しておる発電のほうのダムでございまして、その中でも、上流にですね・・・これが旭ダムというダムでございまして、その上流に、土砂を受け止めるための、貯砂ダムの的なものを造りまして、ここで土砂を止めて、土砂をこういうふうなところで流すということ。口径がですね・・・ここが、上流の土砂を溜めるところの入

り口でございます。ちょっとゲートが閉まっておりますが、入り口でございます。で、ここが、こうでできたところの吐け口の方になっている訳でございますが。これで大体口径が3.8mぐらいの円形と言うんですかね。トンネルみたいな形の普通の道路のトンネルみたいな形ですね、断面になっております。勾配的には、約1/35ぐらいの勾配になっておりまして、流量的には、140m³/sぐらいの水を、流せるというふうになっております。ただ、やっぱりこのトンネル内を、土砂等が通るもんですから、磨耗で最初の頃に打ったコンクリートの部分で、年間約10cmとか20cmというふうな、コンクリートが磨耗してるということで。コンクリートが磨り減った部分を随時補修を行ってると。上流側の入り口につきましても、呑み口のほうも非常に土砂等が当たって磨り減るということで、ちょっと、鋼製・・・鉄ですね。鋼製の方で土砂の磨り減りみたいなものを抑えているというふうな状況でございます。延長的には約2.4kmぐらいのトンネルができていうふうな部分でございます。

もうひとつの事例といたしましては、天竜川と言いまして、長野県の方から静岡県の方に流れている川で、天竜川の上流の方の支川の、三峰川と言う分で、美和ダムというふうなものが、排砂バイパスが昨年完成しております。このダムにつきましても、上流に貯砂ダムの的なものを造りまして、ここで土砂を受け止めて、下流の方に土砂を流すというふうなものでございます。この分につきましても、延長がちょっと長くなりまして・・・こういうふうに流れているということで、延長が約4.3kmというふうなことで、年間土砂流出量40万m³みたいなものを捕捉するというので。これは昨年捕捉をいたしまして、約10万m³ぐらいの土砂流入を抑えているというようなことが、昨年の1年間のデータぐらいしかございませんので、1洪水とかそのぐらい大きい分があったみたいなんですけど、そのぐらいなので、まだちょっとあまり事例と言うんですかね。洪水をあまり迎えていない状況なので、細かい分については今後データ等が入ってくると思います。そういうふうな形でまだその日本国内におきましても、そういうふうな大きい分がないと。長安口ダムの上流にトンネルを造っても、4kmよりも長くなるんじゃないかとかですね、コンクリートの磨耗について大丈夫か、あと、トンネル内で土砂が止まったりなんかした時に、その補修・管理みたいなのをどうするかというふうな、色々な課題がございますので、我々といたしましてもそういうふうな課題を、ひとつひとつこれから調査研究の中で解決して、目処が立てば、そういうふうなものを含めた形で、事業実施までに今後に向けてがんばっていきたいというふう考えております。

地域住民 Aさん

あの30万m³を掘削して運ぶ計画をされとるんですが、洪水の時には60万とか100万とかの流量があるというようなことで、採った量よりも流れ込んでくる量が多いということになるんじゃないかなと思う訳でございます。

それともう一つ、今でも掘削して下へ運んでおるんですが、この、ダンプ公害ですね。ダ

ンプがものすごい多いんです。それであれも、よう事故をせんもんだなぁと思うぐらいのダンプの数が入っております。乾いた時には、ほこりと、それと交通公害ですね。これが、もう非常に目立たしく思います。私は車で、こう行ってもなかなか、朝なんか行くと恐ろしくてちょっと走って行けん時がございます。そういうようなことも勘案して、将来ああいうような手法でやるということは、どうかな、と思う訳でございます。以上でございます。もう説明よろしいです。

河川管理者（国土交通省）

ありがとうございました。

司会

それでは、引き続きまして、奥の方よろしく願いいたします。

地域住民 Bさん

那賀町の でございます。どうも、今の阿南市の方からご質問がございました、排砂バイパス。それから、もうひとつは潜水橋の除去の問題。それと、もうひとつは加茂地区の加茂谷川の水の処理の問題と。その3つについての貴重なご質問がございましたけれども、これについて、もう少し踏み込んだりしたお答えがお願いできたらと思っています。て言うのは、例えば排砂バイパスの問題があっても、排砂バイパスなどを含めた検討をすると。そういうふうな内容になってますけれども、是非ともこれは調査・研究を含めたと。調査ですわね。その一言を入れていただきたいと思います。で、ありましたら、必ず予算措置もできると思いますのでその点よろしく願いいたします。

それと、ここに持っておりますのは、三峰川バイパス。美和ダムの、去年ですわね。平成18年度におきました、その洪水に対する、その土砂流入をいかに抑制できて、それで下流にいい結果をおよぼしたかというふうなパンフが、これ国土交通省の方から出してるパンフでございますけども。それはもちろん、ご存知だと思いますけれども。ここにあります一般の方は、まだこれ見ておりませんので、ちょっと配布させていただきます。

このような大きな成果がありますので、よろしく願いいたします。

それともうひとつは、なんですわね。さっき申しました、加茂谷川の水の処理のことでございますけれども。ご存知のように、加茂谷川は15km²の大きな河川でございます。ですから、100mm程度の雨が降れば・・・時間雨量ですわね。それが降れば、300m³/sからの水が流れ出てくる訳です。ですから、その水の処理って言うものは、ポンプなんかの処理ではとても、これ難しいですわね。ですから、両側に堤防をこしらえて、それでその水を真ん中を流すと、そういうようなこともお考えでしょうけれども、それも難しい話なんです。ですから、この川こそをですわね、約1.3kmぐらいですか。合流点から1.3kmぐらいのその地点で、排水バイパスですね。それは5m程度で十分だと思いますけれども、まあ排水バイパ

スを造りまして、それで本流へそれを流していただくと。そうすれば、ポンプの必要もなし、金もわずかな金でいけますし、そういうふうな提言もさせていただきます。

それと、潜水橋の件でございますけれども、これは2030の方でも提言いたしましたけれども、管理の方は市の方でやっておる訳でございますけれども、それを県とそれと国土交通省の方も一緒になって、ひとつ考えていただきたいと思います。て言うのは、あれで60cmや70cmものせき上げの、その非常な被害ってものはないとも思うんですけども、しかし、例え10cmにしても、それは大きな被害でございますので。それで、あれをできましたら、何とかして取り除いて、抜水橋にかえていただきたいと思います。それはもう私たち、この那賀川に関する色々な関係者は、これはみんなそういうふうに思っていますので、よろしく願いいたします。

河川管理者（国土交通省）

失礼します。那賀川河川事務所の所長の小野でございます。

先程の　　さん、そして　　さんの辺りから同じような話がございまして、それにつきまして少しお話をさせていただきたいと思います。

ひとつ、あの、順番後先色々ありますけど、加茂谷の河川改修のことですが。確かに、私たちの整備計画で、メニューと言いますか、整備計画の中でやっていかななくてはいけないということの中で、やはり無堤地区というのがあります。無堤地区対策。だから、この無堤地区対策の順番としまして、うちの野本の方が話しましたように、今現在深瀬のところを着手しているところでございます。そして、それに続きまして、深瀬の方がある程度の段階になった段階で、整備計画の中でも加茂谷に次は着手していきたいというふうなことを、整備計画の中で書かさせていただいております。

そういう中で、そしたら整備計画の中では書いてるんですが、具体的にと言いますと、これは県・・・加茂谷川は県の管理区間でございますので、これも野本が言いましたように、やはり県とも調整しなくてははいけませんし、そして築堤そのものも進めてはいくのですが、どういう築堤がいいのかというふうなこと。築堤は築堤ですから、その高さまでやっていくんですが、その中のいわゆる加茂谷の地区の中に走っている加茂谷川をどうするかということを含めまして、色んな検討・研究をしていかななくてははいけない。調査・研究をしていかなければはいけないと思っております。これは、地元の当然そこに住まわれてる方々の、土地の利用のこととか、そして、道路の件とか。そういう色んなことがございますので、それにつきましては、一応整備計画の中で築堤はしていくということをやったかかないと、そういうこともできない状態でございますので、今は整備計画の中でやっていき、そして順番的には申し訳ございませんけど、深瀬、そしてそれがおおよその目鼻がつきだした段階、そして終わりかけるといふか、そういうことにいたした段階で加茂谷の皆さん方にも具体的なお話ということにさせていただきたいと思います。

それから潜水橋の話でございますが、確かに2030の中で提言があるということは、承知し

ております。ただ、これは深瀬の堤防をやるのが、深瀬の堤防と向こうの対岸の道路とを結ぶというふうなことに、直接すぐになっていくかということになると、整備計画の中でも、潜水橋が絶対的に、あっては、河川の流下、いわゆるすごい下の方におりますので、どうしてもその、洪水の時に絶対的に流下の・・・水を流すことの邪魔になってると言ったらあれですけど、そういう阻害しているというふうなところまでには、私たちの中では思っておりません。そういうことは、先程 さんの方からも、若干言っていたいただきましたけど。そういう中ですので、これ、潜水橋に関しましては、洪水の時、少し水が増えれば皆さん方が不便するということは、私たちも承知はしておるのではございますけど、それをそしたら河川改修という中でやるということにはならないというのが、今の、この河川整備計画を進めて行く中では、そういうことを言わざるをえないという状況でございます。

それから、続きまして、排砂バイパスの件でございますけれども、確かに検討を引き続き行うということで、以前から私たちは研究・検討は怠らないと。だけど、今の技術、私たちが持っている、那賀川河川事務所が持っている技術力でもって長安口ダムのところに排砂バイパスを造るということになれば、それだったらすぐに造りましょうと言うところの技術力を、今現在私は持ち合わせておりませんので、これにつきましては、広い範囲での検討を引き続きということを書かさせていただきました。そして、それにつきまして、今

さんの方からも、調査・研究を・・・調査、そして研究をする、ということをおっしゃったけど、これにつきまして、私も冊子なんかで色々読んだことを12月の整備計画の説明の中でお話させていただきまして。それを今度、うちの事務所の中でも、遅きかどうか分からないんですが、この2月そして3月に、今の旭ダムとかそれから美和ダム、そういうところに調査に行かすようにしております。やはりそういうことで、これは検討、検討と言って口で言うんじゃないで、やっぱり私たちもそういうことを、やはり見ないと、物を見て、しっかり確認していきながらやらないといけないということもありますので、そういうふうな中で検討は引き続き行うんですけど、調査とか研究とかそういうことも怠りなくやっていきたいと。ただ、今その整備計画の中と言いますか、長安口ダム改造事業の中のメニューには、排砂バイパスの方は入っておりません。それはもう、たちまちの中で急ぐ問題として、土砂をいかにその取り除かれるか。ということは、少しでも貯水池の中に入れたい。現実にもう毎日少しずつ入ってるのを、少しでも早く取り除いて、少しでも貯水池が土砂で埋まらないというふうなことをやるというのが、今の改造事業の計画でございます。

それから、もうひとつ、補足させていただきますと、美和ダムのバイパスの話ですが。これは、基本的に砂とか砂利、石、そういうものは上流の堰で止めまして、それで、あそこの場合、土砂と言いますか、土に近いものが流れ込んでおりますので、その土に近いようなものをバイパスしていくということで、計画されております。それもその、美和ダムの下には、小渋ダムとか、色々そのダムがあります。だから、ここを飛び越してバイパ

スしても、また次のダムに向いていくというのが現状でございますけど、上流なしの美和ダムのところ相当堆砂が進んでおりますので、それを何とか解消するために、先程の資料で言いますと、大体あれはバイパストンネルだけで1千億円ぐらいかかっているようでございます。そういう中での事業がやられてるので、これからも、私たちもどんどんその、そういう、ダンプ公害とか色々なことも考えなくてはいけませんので、どんどんその調査・研究は怠りなく、そして、技術者ですからやっぱり技術の進歩のために色々な研究をして、そして全国的にもそういう事例を集めながら、何かいいものが、一番いいものがあれば、と思ってやっていきたいと思っておりますので、何とぞこれからもご理解と、そして色々いい情報が・・・こういう先程も さんの方からお配りしていただきましたけど。色々な情報がありましたら、またお寄せいただければ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、ほかにご質問。どうぞ、その前の方。

地域住民 Cさん

失礼します。中島漁協の です。

日頃は、国土交通省、大変にお世話になっております。実は私、意見を聴く会ということを見聞で見まして、今日お願いをしたいなと思って実はまいったんですが、来てみたら、大変高度な、尚且つ幅の広いご論議がされておりましたので恐縮をしておるんですが。私は漁業組合という生活圏の中から、今日的な課題が2～3ありますので、是非ご見解をお聞きをしたいと思うんですが。丁度今、区画漁場権の申請の月になっております。国土交通省には、内水面の漁業権が4カ所ほどありまして、手続き中なんですけど、はっきり言いますと、この4つの漁場権、漁場は全く死滅の状態になっております。この件については、今日は意見を言うことは省きますが、ひとつの組合運営の在り方として、漁場権を使用しない場合は、その漁場権は県に取り上げてしまわれます。即ち、消滅をする訳です。で、これは、あの過去にもそういう例がありまして。今度は、今ここに水際の地図を出していただいたら好都合なんですけど。内水面区画漁場権、その中には、スジアオ、あるいはオモノリ、この辺りの生産をしておったんですが、今、全くそれは色々な原因によって獲れなくなったので、それが休業をしております。で、休業という報告を申請手続きをすると、これは漁場権が取り上げられてしまう恐れがあるんです。で、これは何も私たちが仕事をさぼって漁場権を使用していないんじゃないかと、色々な要素の中から、そこに私たちが獲ろうとする生産物がなくなってしまったんです。で、私としては、国土交通省にご見解をお願いしたいのは、今現在例えそこに、漁場の中での生産物がなくても、申請はこれは可であるということの方法を、私は取りたいんですが、国土交通省が管理をしております、この漁業権でありますので、ひとつご見解をお願いしたいと思っております。

それともうひとつは、この水際水政策なんですが、中流・上流の件につきましては、本当にご努力をいただいておりますということはよくわかりますが、中島港入り口の浚渫の件なんです。で、これはあの過去ですね、何回か国土交通省・・・当時の建設省が色々と骨折りをいただいて、定期的にその浚渫工事をしていただいております。ただ、今から5年程前ですね、その農水省が浚渫工事をしながら、国土交通省のところまで来た時点において予算切れがしてしまって、そこで浚渫工事が中止されたということを私は間接的に聞いております。で、あのご存知のように、この中島港出口というのは、この辺で一番海の荒いところでして、年間約2隻か3隻くらい、砂舟が座礁します。で、おかげです、おかげと言うよりも積んでいるものが砂でありますのでね、何とかかんとかしながら、その事足りているんですけれども、ひとつ間違えば大変な遭難事故になります。これは、色んなところを通じて申し上げてあるんですが、多分、国土交通省の方までお耳には達していると思うんですけれども、もし達していなければ、後日ご検討をお願いしたいと思いません。

それと先程、環境整備ということで、植林のお話がありました。漁業者、我々も、一生懸命に、毎年植樹作業をしております。今日も私も、非常に不勉強であったんですが、そういうボランティア団体があるとなれば、私たち漁協の青年部も積極的に参加をしていきたい。昨日も、わずか50本ほどですが、港の周辺に植樹をさせていただきました。毎年しております。で、私たちももっともっと広い範囲において、自然環境を守る作業をやっていきたいな、こういうことをいつも言っているんで、もしそういうところに参加ができるような方法があれば、教えていただきたいな、このように考えます。

一応ですね、お願いするんですが、もうひとつ最後に、よければ教えていただきたいんですが、これは私の記憶では、昭和60年少々の時のデータで、辰巳地域のその工場の水の使用量、総量に対する使用量が約53%くらいではなかったかなと思ってます。で、その中で濁水状況が、昨日の新聞にも書いてあったように、3年に1回くらいですね、起きておりました。計算の方法は、なんかこう、間違ってるんじゃないかなという、非常に失礼な言い方をですね、私もあるところでしたことがあるんですが。まあこれはちょっと私の言い過ぎでありまして、申し訳ないと思うんですが。今、那賀川の水の総量に対する、辰巳地域の工場の今の水の使用量はどのくらいになっておりますか？それと、もうひとつは、この那賀川の水に対するCOD・BOD、あるいはSSですね。この数字はいりません。総称的に考えて、那賀川の水は環境基準の中でどのくらいのところにですね、位置しておられるか。極端に言えば、環境基準の中とは思いますが、その辺りをちょっと教えていただいたらと思います。

以上です。

司会

それでは、事務局回答お願いいたします。

河川管理者（徳島県）

徳島県の参事の佐和でございます。

先程から、中島港について色々ご質問がございましたけど。非常に今日私どもは、県としても参加しておりますけど、河川関係ということで、基本的に、この中島港については、県の港湾施設がございまして、私どもの港湾課の方で管理をしております。ということで、十分ですね、今日の意見等については、この場で私どもが、知識もございませんので、改めて、今日の質問等については、また私の方の担当の港湾課の方ですね、持ち帰りまして、今日の意見はお伝えして、またそれに対する回答をさせていただきたいんですけど、よろしいでしょうか？

地域住民 Cさん

わからんのだったらしょうがないね。

河川管理者（徳島県）

はい。それとですね、もうひとつ。それとここの、先程から言われた浚渫とかですね、そこら辺もちょっと、県の港湾施設でございますので、多分先程から国土交通省というお話もあったんですけど、そこら辺もですね、ちょっと私の方でも申し訳ございませんけれども、持ち帰ってですね。その辺りは調べて、それもご返事させていただきたいと考えておりますので、よろしくをお願いします。

地域住民 Cさん

県に行った時に国土交通省の管理と聞いたのですが、違うんですか？

河川管理者（徳島県）

あ、はい、そうですか。国土交通省の管理ではないと思いますんで、その辺りですね、非常に私の方もあくまでも県の港湾ですので・・・はい。

地域住民 Cさん

あたってるかどうかわかりませんが、中島港というのは特異なんですね。あそこは港湾部という関係で500mくらいの範疇で国の管理になっている関係で、国土交通省が管理されておるんじゃないですか？

河川管理者（徳島県）

あの、非常に申し訳ございません。あの

地域住民 Cさん

特異なんですよ。中島港というのは。あれね、国土交通省の管理になっておると思うんですよ。出島のところ。違いますか？

河川管理者（国土交通省）

言われることは、おそらく、こういう感じで港湾区域ということになってるんです。その港湾区域って言うのが、もとを正せば・・・どちらか、運輸省になるか漁港になるかあれなんですけど、漁港ですけど。港湾区域ということで、港湾ということですから、おそらく県の港湾になってるんじゃないかと。で、河川という意味でいきますと、この那賀川、そしてこの出島川の出口、ちょっとこの手が震えてますけど、このところ。今国直轄管理区間ということで書いているところで、出島川の方は県の河川区間でして、それで先程言った港湾ということでいきますと、こういう感じで港湾区域になってるんだと思います。それで、その時に港湾区域イコール国土交通省ということに・・・ではないと思うんですけど、ちょっとそれ、確認しますけど。私の思いでは、そう思っておりますけど、ちょっともし間違っていたらいけないので、確認させていただきます。

河川管理者（徳島県）

そういうことで、申し訳ございません。ですので、今日のご意見は、私の方の港湾・・・。

地域住民 Cさん

伝えてもらえたらいいです。

河川管理者（徳島県）

はい。

河川管理者（国土交通省）

立ったついでではないですけど、ちょっとあの、植林の関係で皆さんが、漁協の方たちが山の方に行って木を植えていただくというのは、確かに、もう山が一番、山の育成がいわゆる川、そして海につながるというのは宮城県の方で牡蠣の養殖の方たちが山へ行って木を植えてるとかいうふうな事例も聞いたりしておりますので、皆さん方が、そういう形で参加したり、山に木を植えたりしていただけるというのは、非常にありがたいことだと思っております。そういう中で、あの色んな・・・これは県が昨年やったものですけど、そのほかにも、私たちの方でも今アフターフォーラムの方で、源流の碑とかいうのを造っていただきまして、山の掃除をしたりしております。そういうのには、私たちの方にも参加して行ったりしておりますけど、色んな折にふれて、皆さん方にも声をかけれることが、

可能な限りお声をかけて参加していただければと思っております。

それから、辰巳的那賀川全体の水の流量の中で、いわゆる辰巳の工業団地にどれだけ水がいかれているかというのは、ちょっと今たちまち数字・・・かちつとした数字はちょっと持ち合わせてないので、ぼやつとした、大体何パーセントとかそういうことだったらいけるんじゃないかと思っております。それから、環境基準の話でございますが、それにつきまして、ざっとということになるかもわかりませんが、説明を担当の方がしますのでよろしく願いいたします。

河川管理者（国土交通省）

環境基準なんですけども、我々、あの水質をですね、判断するのにBODというのを使います。川の基準として、一番いいのはA Aって言う基準なんですけど。これが、大体ここで言う1.0ですね。次にいいのが、2.0・・・Aという基準なんですけど。で、見ていただいたらですね、ここが那賀川橋なんですけども、近年、非常にいい状態で、去年は0.6というようなことで、BOD的にはですね、四国の中でもトップレベルの水質。下流部においては、水質を有しております。具体的な数字としてはこれです。

河川管理者（国土交通省）

すいません。先程、あ的那賀川全体の水の総量。例えば、和食の辺りでもいいんですけど、そこに流れている水の量の中で、辰巳の工業団地にいくら行ってるかというのは、ちょっと今数字持ち合わせてございませんので、また説明させていただきたいと思えます。

地域住民 Cさん

持っとなんと言われたらしょうがないけどね。基本的にね。

新聞にも出ておりましたようにね、渇水期対策として和歌山県の方から緊急的に水をあのような格好で運ぶんだとか、あるいはその他、色んな対策をやはり阿南市としては講じていると思うんです。で、そういうやっぱり状況の中でね、私たちが常に考えることは、那賀川の水質って本当にかわったな、と。先程も言ったように、生計を立てておったカキウチとか、あるいはサイカイとかサイソウとか。そんなものが那賀川の河口から全部消えていってしまった。そういうことを、やはり漁業者は生活としてとらえております。ですから、その辺りをですね、十分ご理解をいただいて、そして、資料がないと言えばそれなんだけれども、やっぱり那賀川の水は、このぐらいの水。そして、今辰巳地区には、そのこのぐらいの水がいるんですよ。そうして将来的にはこれだけの水を必要とするんですよ。こんなことをやっぱりね、阿南市の場合は日常的にね、私は論議する必要がある。そういうように考えております。だから、常識的な範囲としてね、生意気なことを言うようですが、やっぱりポケットにその数字はいつも持っておってもらいたいな。それがやっぱり、阿南市の将来なんですよ。

まあそういう意味でお尋ねをしたんですけれども、また後日お聞きにまいります。
以上です。すみません。

司会

続きまして、こちらのかたが先でしたので。すみません。

地域住民 Dさん

領家町からまいりました、 と言う者ですが。

今ご質問しました、 組合長と共に漁業活動をやっております。

私はですね、過去50年ぐらい前かな。今説明していただいた那賀川の汽水域と、あるいは那賀川河口域で漁業を営んでまいりました。昭和40年代ぐらいまでは、アオサノリというのが随分とれまして。全国一の生産を誇った年もありましたけど。あの40年代後半の大洪水以来、ご承知のような。で、我々は生活の場を汽水域から外洋に移しまして。いわゆる、出島ゴルフ場の沖合い、あるいは河口で、いわゆるアサクサノリの、黒い海苔の養殖を、あるいは、ワカメの養殖っていうのを始めてまいりましたんですけれども。そうですね、丁度平成に入って間もなしぐらいからですかね。段々、こう、色落ち現象っていうのが進んでまいりまして。で、もうここ4～5年、あるいは10年ぐらいになるのかな・・・ぐらいから、もう、年によったら壊滅状態っていう年もありました。海苔の色が色落ちしたらどういいう色になるかと申しますと、丁度量のやけたような色。もう、全然商品価値もございません。今、もう正直な話して、我々はもう、先どないして、飯食っていったらいいのか、非常に途方に暮れております。で、時あたかもですね、去年でしたかね、私がこの立場に立って、色々県の方、あるいは国交省の方と色々折衝してまいりましたけども。いわゆる、河川の水をもっと漁業用としてほしいんです。で、農業用は210万 m^3 ですか？それから、工業用は30万 m^3 以上というように取れておりますということなだけで、漁業用の水はと聞いたら、そういう項目はございませんということで蹴られたんです。だけど、河川維持用水っていうのは、何 m^3/s はちゃんと確保しますよ、というような約束はいただいたんですけども、去年の渇水からは、それさえも何十パーセントかカットされたようです。そういう時期は、またこれからもやられるんじゃないかなと。で、今現在もうすでに海苔の色落ちして、品質悪化しております。で、少なくとも、その最低限の河川維持用水の容量だけは絶対に確保して欲しいんです。

それから、言いたいことは色々あるんですけど。とりあえず、そういうことでお願いします。

河川管理者（国土交通省）

ご意見ありがとうございました。渇水時と言いますか、日頃から我々、河川の維持用水。特にあの、ダムが容量が減ってきてと言いますか、ダムを使い始めてからはですね、イコ

堰の上をですね、6 m³/s程度流れるていうことを確認をですね、毎日しております。それを切らないように、当然そのダム放流量をですね、コントロールと言いますか、これだけの、その上に用水量を乗せて放ってるというようなことで。昨年のそのダムが空になった状態の時のことで、少し減った時があったんですけども、それ以外の時はですね、とにかく河川維持用水は確保するという考え方であります。

以上です。

地域住民 Dさん

あのね、特に毎年2月ぐらいから海苔のいわゆる2番網と言ってね、1番網は11月に張るんですけどね。それを一段落したら、次に冷凍してある網を1月の末から2月にかけて出してきて、2番網と言うのを張るんです。その時分が、もういつも色落ちが始まるんです。その年によって、確かにその雨の少ない時なんかは、そりゃ農業用水も大事なんでしょう。しかし、桑野川の一の堰なんかは、もう2月1日からぴしっと閉めてね、水1滴出してないんですよ。そういう年もあるんです。

だから、もうひとつは、いわゆる那賀川町、羽ノ浦町、あるいはその流域が丁度早期栽培全部、ほぼ早期栽培になってましたわね。で、水の需要も丁度その頃にまとまってくるんですよ。で、勢い海に水が流れてこないという状態で、もうひと雨が降ったら、色が戻ってくるというような、もう非常に、この大きな川を抱えてですね、河口わずか1マイル、2 kmの周辺が栄養不足なんです。そういう実状を、十分その勘案してですね、各産業パランスのとれた河川行政を進めていただきたい。よろしくお願いします。

司会

それでは続きまして、ご意見・・・すいません、一番後ろの方。

地域住民 Eさん

私、長生の と申します。

少し話が先の方に、ちょっと戻るんですけど。

排砂バイパス、排砂トンネル。これの使用のことで、関西電力のその旭ダム。それから、美和ダム。これで、2件全国で実施されとるんでありますが、これを、それに採用するまでにどういう技術に問題があったのか。また、それにかかる年数というのはどれぐらい経たのか。また、その経費はいくらかかったのか。そんで、住民の皆さん方と、そのお話をした協議の時間でいうんは、どれぐらいのものか。ほんで、結果的に、今どのような使用して結果どのように出ているのか、というようなことを、出た時また資料として知らしてほしいんです。

それと、先程佐和参事が申されたように、この長安口のダムは、この排砂バイパスの技術というんは大変難しいって言われるんですが、どこが難しいんか。どういうところが問題

があるのか。そういう点も、ただ、技術的に難しいって言うんじゃないし、ちゃんと、住民の方に説明をして欲しいと思うんです。それで、これから視察に行くということのような話でございましたので、色々の問題点があると思うんですが、もしその排砂バイパスを・・・排砂トンネルをするとすれば、どのぐらいの時間がかかるのか。期間がかかるのか。そしてまた、どのぐらいの経費がかかるのか。ここら辺りをちゃんと市民にわかりやすいように説明をしていただきたいな、と、こう要望するところでございます。以上です。

河川管理者（国土交通省）

ありがとうございます。那賀川河川事務所の小野でございます。排砂バイパスの完成までの経緯とか費用が今の2カ所、そして、地元に対してどういう話し合いをされたかとか、その効果は？とかのお話だったかと思います。それにつきまして、一つ旭ダムにつきましては、先程の画面に出ていましたように、ああいうパンフレットを取り寄せたりする、そして現地にも行くようなことも一部分しました。それからもう一つ三峰川の方の件につきましては、これから行ったりしたいと思っています。

そういう中で何年ぐらいの経緯、どれぐらいの期間が完成までにかかったかとか、費用とか、それまで詳しく…。まだ実際私たちの事業が、と言いますか、排砂バイパスの事業ではないんですが、長安口ダム改造事業という堆砂対策というものを来年4月から国土交通省でやるということになるんでしょうけれども、そうなったときの具体的なメニューには今入っていないところはあるんですが、これからも検討も研究もしていくということで、今から色んなことを事例のあるものにつきまして調べていかななくてはいけないと思っております。だから今のところはっきり言ったら、そういう費用につきましてパワーポイントの説明の中で、三峰川の云々につきましては費用をちらっと1,060億円ぐらいのことを書いておりましたぐらいのことで、あまり細かくはわかっていないというのが現状でございます。

そしてその困難なことということにつきましては、これは那賀川の場合の、特に長安口ダムの上流につきましては土砂の相当出てくる量も多いですし、土砂と言いましてもその土分と言いますか、そういう軽いゴミのようなものもありますけれども、大きな粒径の石なんかもございます。そういうものがどういう形で流れ出てくるのかもきちんとつかんでいる状態ではございませんし、それをまたバイパストンネルと貯水池の中に入れる分級、分流の方式みたいなものが色々な形で模型実験とかもやったりしながら、おそらく美和ダムについてもそういう色々ことをやってきたことがあるだろうと思っておりますので、私たちがやるについても、色々なと言えはまた具体的ではないと言われるかもしれませんが、色々な研究をやらなくてはいけないと思っております。そういうようなことで、たちまちすぐに堤防を造るかのごとく着手ができるようなことにはならないということで、たちまちすぐにやれるようなことにはならないので困難なことというふうな形で言わせていただいて

おります。

そういうことで、これからもし排砂バイパスでやるとしたら経費はいくらかということにつきましては、はっきり言って具体的には持ってないというのが現状でございます。だからそういうふうなことも含めまして、色々なことで美和ダムの場合1,000億円もかかるんだったら、長安の場合だったらおそらくまだトンネルの延長が長いでしょうから、もっとかかるんじゃないかなとか、色々なことを考えなくてはいけませんので、そういうことも含めまして、先程来から何度も言いますように、長安口ダムのたちまちそういうことばかりに専念していくのではなくて、やはり土砂を取りながら色々な考えられる他所の事例など、そして私の方には上部の専門機関もありますので、そういうところなんかとも相談しながら進めていきたいというところでご理解のほどよろしくお願ひいたしたいと思ひます。

司会

よろしいでしょうか？それでは続きましてご質問をお受けしたいと思ひます。どうぞ。

地域住民 Fさん

前回の素案に対する流域住民の意見、質問等につきまして、今回の修正素案の内容ですが、意見等につきましてもかなり織り込まれております。私としては治水、利水、環境等につきましても満足できる内容であると思ひます。この間の学識者会議でもこの修正素案についての評価が、住民の意見も概ね織り込まれておるといふようなことで新聞記事を読みました。私の今の考えなんです、この修正素案をもって草案をまとめていただき、来年度早々にでも整備計画の案の作成に取り掛かっていただきたいと思ひておるんですが、ここにおられる方のこの件につきましてのご意見をお聞きしたいと思ひますがいかがでしょうか？

司会

ここにおられる方というのは会場の方のことですか？では、それについてご意見のある方？

地域住民 Eさん

長生町の です。私は第1回目の那賀町の意見を聴く会のところで、ある人の意見を聞いて、その長安口ダムはあまり必要としないんだという意見を聞いた訳で、同じく第1回目の阿南市の羽ノ浦地区のところで私が申しましたんですが、そこに住んでいる地域の方が「もうダム要らんのんじゃ」といふのはちょっと言いすぎかも知れませんが、そういう表現をされた訳なんです、それについて本当にダムは要らないのか、どうなのかといふことを皆さんに意見を聞いてくださいと。県から国交省に移るんだから、国交省に移ったら国政の場で意見を聞いていただいて、その報告結果が出るまでこの那賀川水系の計画

案はこの素案の中に留めおいてくださいという意見を述べていたんですが、その問がまだ全部表われていないような気がいたしますので。

これは徳島県だけでなく、四国色々なところで、水というのは本当に大切なものでありますので、そうすると水と人間の関係とか水と生物の関係とか植物とか色々な水との関わり合いがございますので、農業もあるし、工業もあるし、色々なところに水がなければ…。本当を言えば水と火と太陽がなかったら人間は暮していけないんじゃないかと私は常に思っている訳でございますけれども、これはまだまだ素案をまとめるのは早いのではないかと、もう少しこういう大切なことはよく審議をして皆さんの意見を聴いてからしても遅くはないのではないかと私は思う訳です。そしてこういう計画は30年の計画を立てているんだから、早急に案をまとめて失敗がないように、皆さんが「あっ、しまった」ということにならないようによくよくまだまだ検討していかねばならないと私はかように思っているんですが、皆さんはどう思いますか？

司会

他に。どうぞ。すみません、ちょっとマイクをお持ちください。

地域住民 Aさん

今の さんに賛成の方なんですが、念には念を入れて、こういうような大きな計画というものは2回ぐらいの会合で説明したことで、この素案を計画案に替えるということは時期早尚だと思います。もう1回か2回こういう意見を聴く会をもって進められた方がいいと思います。

地域住民 Fさん

先程の意見、みんなお聞きしていたんですが、これは素案の意見でなく、整備計画の意見が多いように思います。これは素案ができてから、整備計画案ができるのであって、整備計画案の時にそういう議論はしていただけたらいいと思うんですが。この素案の時にそういう整備計画案の議論になるのが私はおかしいと思うんですが、いかがでしょうか？

司会

奥の方

地域住民 Iさん

今の意見というか、 さん、 さんの意見に私は賛成であります。ということで別のことを質問したいと思います。

司会

すみません。別の質問でしたら、先程こちらのかたが手を挙げていらっしやったので…。

地域住民 Iさん
わかりました。

司会
すみません、あとからお願いできませんでしょうか？ だいたい今の意見に関してはよろしいですか？ これについて…。

地域住民 Eさん
はい（挙手）

司会
ちょっとお待ち下さい。今の意見に対してまだ発言されていない方で発言されたい方どうぞ。

地域住民 Bさん
さっき発言しました でございます。今の さんのご意見でございますけれども、私は今から4年ほど前に長野県の松本市で世界大会がございまして、そこで講演をさせていただいたんですけれども、その時には全体の意見というものはダムは要らないという意見でございましたけれども、私はダムは必要であると。どうしても必要であると。なぜ必要かといえば、那賀川の現在の水、一番少ない時には7m³/sぐらいしか上流から流れて来ていないんです。ところが、実際問題として工業用水だけに最低4m³/sは必要な訳なんでございます。それから農業用水が必要な時分には、最高日常で186万m³もの水を必要とする訳なんです。ですからその水を補給する場合には、どうしても今の長安口ダムは保持しなければならない。今の長安口ダムを色々と改良しまして、とにかくこれ以上ダムに土砂が溜まらないように防御しなければいけないと。それを国土交通省あたりでは、県も同じですけれども、ダンプで年間に10万m³、20万m³を採るという作業でございますけれども、それは道路の関係上不可能でございますし、もちろん土建業者はそれによって大きな利益を得ると思うのでありますけれども、それは不可能だと思います。ですから、可能な限りどうしていくかという案を所長さんに早急に立てていただきたい。のんびりした話ではなしに、難しいという話ではなしにです。

もう一つは 漁協の方、あるいはまた漁師の方辺りから、養殖ののりなんかは全滅してしまつたと、それはもちろん那賀川の内水面漁業であります、アユとか、あるいはジャコ、それ辺りももうほとんど獲れないですよ。なぜかと言えば全部那賀川の濁りからきております。水の量でもなしに、濁りです。その濁りを解決しなきゃいけない。現在みたいに

雨の降らないような時期であっても長安口ダムがあればどうしても1度ないし2度の水の濁りがある訳なんです。それでは養殖のりなんかはちょっと難しいですわね。ですから排砂バイパスをつけて、砂バラスが豊富な自然的那賀川を取り戻すことによって、川自体がのりの養殖もできるし、アユも溯上するような川になるし、何もかも解決するということは旭ダムなんかで明らかに証明されております。

旭ダムバイパスによって水は澄みきりまして、下流には前と違って砂バラスがたくさんできてきた。ただ残念なことに旭ダムなんかの場合は下に大きな1億 m^3 級のダムが一つありますし、猿谷ダムみたいな300万 m^3 級のダムもあるもんですから、上流の旭ダムなんかの場合はそこでバイパスを造った場合に下流が弱るんです。下流でやっぱりユンボとかあるいはブルとかで、流れてきた土砂、砂バラスというものを丘採りしたらいけない。ですから困るんでありますけれども、長安口ダムの場合は下流に幸いなことにダムがないんです。もちろん川口ダムがありますけれども、可動式なダムでありまして、そこには土砂、砂バラスは堆積できないんです。ですから長安から流しました砂バラスというものは洪水時に全部下流へ流れて、それで下流できれいな川、きれいな水を約束される訳なんです。ですから、是非ともそれをやっていただきたいと思います。ですから、さっき　さんが申しましたようなダム不要論には、私は汲みをできない訳なんです。

それともう一つは、あと4年後に、皆さん方ご存知の方もおられるかもしれませんがけれども、長安口ダムの水利権の更新が那賀町と、もちろん国土交通省、徳島県と、あるいは各利用団体との間で結ばれることができるかできんかっていうことなんですわね。これは私どもの意思一つなんです。私どもが絶対にイヤということになってきたらダムをめがなきゃいかんということになります。これは大変なことです。ですから私たちのダムに協力して、川に協力して、那賀川を良くしよう。那賀川の産業を発展させていこうという気持ちを無にしないようにひとつ国も県もよろしく願いいたします。

司会

よろしいでしょうか？続きまして...今までの一連の意見に関しまして事務局の方からございますか？いいですか？

それでは続きまして、質問を受け付けたいと思います。どうぞ。

地域住民　Hさん

那賀川町からまいりました　です。私は治山と治水は車の両輪で切り離して考えてはいけないという考えの持ち主だったので、今日のお話を聞いて、河川整備の中に森林のことも入れてくれてあったことをすごく嬉しく思います。今から思い起こすと、5年前に那賀川フォーラムの時は森林整備は農林水産省の問題だからしないと、そういうふうに言われていたんです。でも、現在5年経った今、国土交通省の皆さんが治水と利水と環境問題の根本は治山であるという考えに立って河川整備を進めていただいていることをすごくうれ

しく思います。ありがとうございます。

そして排砂バイパスのことなんですけれども、私がこの排砂バイパスのことを知ったのは5年前でした。そしてあれから5年経って、やっとこの計画の中に排砂バイパスが入ったことをうれしく思います。そしてその排砂バイパスがやっと議論のうえにのったなあと、今感慨深く思っております。これも一重に　さんがすごくがんばってくれたおかげだなあと今　さんに対しても感謝いたしております。私もこの排砂バイパスは素人ではっきりわからないんですけれども賛成なんです。と言いますのはやはりもう新しいダムが造れなくなった現在においては土砂の流入を食い止めるためには排砂バイパス以外に方法がないと思うんです。そして環境にやさしいという面から考えても、流域住民の皆さんから一番理解を得られる方法だと思うんです。でもまだ完全というふうにはなっていないので、これからも怠りなく研究を続けていただいて、しっかりお勉強をしていただきたいと思えます。

そして、もう一つお願いがありますのは、流域住民の皆さんでもこの「排砂バイパス」という言葉自体を知らない方が大半だと思うんです。私は那賀川フォーラムに参加させていただいて、　さんから色々教えていただいて知っているんですけれども、たぶん知らない人が大半だと思いますので、この排砂バイパスに関してもこういう設備がありますよということを広報活動みたいな形で、流域住民の皆さんにも知らせていただきたいんです。月に一度入ってきている、那賀川倶楽部というんですか？あれにでもこういうものがありますよということを徐々に皆に長い年月をかけて教えていただいて、「急に造りますよ」と言われて「それ何？」なんてことにならないように日々の中で住民の皆さんに排砂バイパスのことについて教えていただきたいと思えます。お願いします。以上です。

河川管理者（国土交通省）

ありがとうございます。那賀川河川事務所の小野でございます。確かに言われますように、色々なものが年月とともに科学、そしてそういう対処の仕方、そういうものがどんどん進化しています。そういう中で、特に排砂バイパス、それから濁りの対策につきましてもこれからも私たちも研究をしていくし、研究だけではだめだということも当然わかっておりますし。それから先程来言われましたように色々な形で、これは口はばった言い方ではございますが、国が長安口ダムを始めたら大抵のことが何とかかなりそうだということは従前からやっていることとあまり…。突然にはいきなり3月31日から4月1日になって突然かわるというものではございません。だけど、そういう中ででも一つ一つ積み重ねていくということと、それから色々なやり方があるんですというふうなことを今の排砂バイパス、そして濁水の対策なんかの処理の仕方とか、私たちが持っている、そして勉強している中でものを色々な形で、特に那賀川倶楽部とかそういうものを利用しながら知っていただく努力もしていきたいと思っておりますのでよろしく願いいたします。

司会

お待たせしました。どうぞ。

地域住民 Iさん

那賀町の であります。先程賛否を問われた時に、私は さん、 さんに賛成と言いましたけれども、長安口ダムが要らないということには反対であります。アメリカでは大小合わせて200あまりのダムが壊されておりますけれども、 さんが言ったような意見で、それ以外もうちょっとこの件について時間をかけて、もう少しきめ細かい説明をされてはどうかという意見を申されましたけれども、そういったことに賛成ということになります。

それから何点が質問したいことがありましたが、もう時間がありませんので、1点だけお願いしておきたいと思えます。この前の素案の会議の時ではありますが、学識者、市町長、流域住民それから那賀川河川事務所や県も交えて意見交換、いわゆる修正素案についてですが、そういった会を持って欲しいということが1点であります。それからこれも前回意見が出ておりましたので、確認しておきたいんですけれども、木頭村での説明会の時には四国電力の関係者の出席を求めるという意見がありました。これはよく検討しますという返事だったと思うんですが、それはどうなっているかということ。これはごく簡単に言ってください。

それからこれは私の意見であります。返答はいりません。今日も素案の時もそうだったと思うんですが、非常に説明が速すぎるし、字が小さいし、非常に理解しにくい訳です。それから難しい字句の説明も出ておりましたけれども、これは今見ている訳です。説明を聞きながらそれを読むということは非常に難しゅうございます。したがって、遅い提案と思えますけれども、各市町村、あるいは出張所があります。そういったところで閲覧できますよということですが、ここへ来たらどうせ30人、50人みな配布するんで、適当な数量を、こういった冊子をそこへ配備しておいて、希望者はもらうようにというPRをしていただくと非常にありがたいのではないかとそういうふうに思います。それは単なる意見です。以上です。

司会

事務局の方、回答をお願いいたします。

河川管理者（国土交通省）

今のご質問と言いますか、ご意見でございますが、一つはこういう流域住民の意見を聴く会、そして市長さん町長さんの意見を聴く会、学識者の会の方達皆さんが全員1カ所に一堂にということで、そういう場を設けられたらというふうなことだとお聞きしました。これにつきましては、私たちが思うのは学識者の方達にはそれはお話を聞きまして、それに

つきましても先程來說明させていただきましたように、素案の中で皆さんからこういう意見をいただきましたということで細かくここに書かさせていただいております。それから、あとそれぞれの場所で流域住民の意見を聴く会を4会場ほどやっております。それにつきましても、お答えできる範囲の中でご説明をさせていただいております。そして市長さん、町長さんもそういうことでやらさせていただいておりますので、色んなやり方はあるかもわかりませんが、今こういう進めかたということでここにも出させていただいておりますけれども、全員ということではなくて、今の進め方で、このご質問についても全部ご披露させていただいておりますので、このやり方でこれからも進めたいと思っておりますのでございます。

それから、何かある？ すいません。電力の出席ということがございましたが、これは前回そういうお話がございました中で、これは国土交通省と徳島県とでつくる那賀川の河川整備計画ということでございますので、電力さんではなく、そこにつきましては河川整備計画をつくる側のそれぞれ徳島県、整備局というものが出て行くということで、お話をさせていただいたと記憶しております。

それから、あとは説明が速くて文字が小さいというふうな…。数量、いわゆる各役場とかそれぞれの場所にこの修正素案なるものを配布させたらという話でございますが、これはまさにそういうことであれば…。部数とかそういうこともありますけれども、それにつきましては急ぎ何とかできる範囲のところから置くようなことで考えていきたいと思っております。それはもう以前の時にも、確か上那賀町だったと思うんですが、お歳を召された方、車で来られない方なんかに対してもその地域地域に行っていただけないかという話がございますけれども、それはちょっとようしないんですが、それぞれ役場とかそういうところへ行けば見ることができるとか、色々なご説明をさせていただきました。そういうなかで今回も非常に申し訳ないことではございますが、今閲覧できる場所にそういう資料を置かせていただきたいと思います。以上でございます。

司会

他にございませんでしょうか？ どうぞそちらの…。

地域住民 Gさん

大野の と申します。時間があまりないので、端折って説明させていただきます。この整備計画の修正素案、約5年、月1、2回、ずっと継続して行政と住民との熱い思いでつくった計画書であると思います。素人ながら、これは他の近畿や九州や色々な計画書と比べてよくできていると思います。あとは文書で置くだけでは、だれか言っていました、何もならないのでこれを形にするということが大事だと思います。今までの例では、このまま本をつくってしまってしまうという例が多々あったものですから。お願いしたいのは環境から申しまして、だれかと同じことにはなりません、とにかく美しいものをつくって欲

しいということです。

それともう一つ、那賀川の安全度が1/100のはずでございますが、150年にいっぺん、あるいは200年にいっぺんのこういう天候の状況ですから、30年、20年以内に来るかもしれません。その場合に完全な保障なんかは住民は求めていませんけれども、ぜひ軽減策を、特に私は持井橋から右の右岸の方、昔は洪水に絶えずさらされていたものですから、家の作りも基礎だけが高いのではなしに、土そのものを高く盛り積み上げて、その上に基礎を作っているという家が多々あります。そういう点も考慮していただけたらと思います。

あともう一つ、岡川のBODの件でございますけれども、私たち周辺の水質検査をやっているのは家庭浄化槽ですけれども、20%台と聞きました。私は吉野川原水を守る会の会員として早明浦ダムのダムサイトの植林に行ったんですけれども、その時に私たちの会長、教授が「吉野川上流で家庭浄化槽をとにかくつくってくれ」と頼みましたら、嶺北町の幹部、代表者曰く「下流の水質を思いですね。雑排水や他のものが完全に処理できないので公共下水道にいたしました」という回答がありました。だからああいう限界集落であってもやる気があればやれる。これが事実として高知県の嶺北町の現状です。こういうことでございますので、処方箋をつくっていただきましたので、我々と協力しながら今後住民の教育等を始め、共に水質の向上に努めたいと思います。

それから3点目ですけれども、水と環境をつかさどる、やはり一つのセクション、機関が必要だと思います。と言いますのは農業をしまして、節水になっても農業用水は水が満タンに流れる時もあるし、大雨でどうにもならない時でも用水の水が流れてずぶずぶになる時があります。これは農業の方であれば、利水員という囑託職員が鍵を持っているものですから的確に反応していないところがあるんです。そういうふうなこともありまして、水全般を、あるいは環境も合わせてつかさどるところを権利を持って環境等を含めてやってもらえるところがあつたらありがたいと思います。

それから4点目ですけれども、前回話がありました吉野川の導水を20年、30年、あるいはこのように話をして行き詰まる可能性もあるもんですから、万が一の時吉野川からの導水9m³/s海へ流していますが、これを取り入れるという構想も含めていただけたらと思うんです。そういう感じがします。

それから最後ですけれども、森林につきましては皆さん色々話を...、もう一つあるんです。森林につきましては今、一番大事なものは境界線です。間伐より何よりも一番大事なものは境界線です。高齢化して境界がわからなくなっております。だから、林野庁も連合会も森林組合を強くして、GPSを使って境界線の確定ということを最優先にしております。その次がたぶん今言っている林業でございます。その辺のことも考え合わせて皆さん考えてもらえたらと思います。林野庁が考えているのはリカップリングです。とにかく山村を回復するにはリカップリングです。そういう書類をもらっていますので、また機会がありましたら配布したいと思います。

それから最後です。排砂バイパスと排砂ゲートです。Kという会社に話を聞きました。一

週間前です。そうすると吉野は揚水発電であり、溜まったところの水をあげてまでやるということだから排砂バイパスの迂回をしている。それから出し平というところがあるんですか？出し平は排砂ゲートを探った。これは同じように吉野も向こうも雨がたくさん降るけれども、排砂ゲートを探った理由は流域面積等で水が溜まるんだと。こういうものでKという会社は今後判断していく。「磨減はどうか？」と聞いたら「超強力鋼板を張っております。それを取り替えるというやり方をやっております」ということが、とても国土交通省とかそんな技術専門家には太刀打ちできる話ではないんですが、素人の仲間の話としてそういう情報を先週いただいたものですから、できましたらこれからの排砂ゲートも研究していただき、排砂バイパスと言うんでしょうか、そのありとあらゆる技術を検討してもらえたらと思うのが私の考えでございます。以上でございます。ありがとうございました。

河川管理者（国土交通省）

ありがとうございました。

司会

それでは引き続きまして…。はい、どうぞ。

地域住民 Bさん

度々発言して申し訳ないんですけども、訂正してもらいたいところがあります。それは9ページ的那賀川における過去の洪水と被害状況というところがあります。その中で特に問題になるのは昭和46年の8月30日の台風23号の流量と被害状況です。これが全然不当に小さくされている訳なんです。これはなぜかと言えば、裁判でそういうことになった訳です。裁判で。ということは裁判ではできるだけ小さい、被害自体は少なかったと、それで流量も小さかったという、そういうふうないんちきな資料を国、県がつくりまして、いまだにその間違いが尾を引いている訳なんです。

ですから、ここに書いてありますように、訂正していただきたいと言うのは、床上浸水が第一番に「92戸」と書いてあるんです。それから床下が「80戸」ですか？これは全然間違いですよ。鷲敷町の前の旧鷲敷町の水害なんです。ですから、加茂谷の加茂、吉井、楠根を入れましたら、これの倍以上になる訳ですよ。それはここで皆さん方にお渡ししておきますけれども、こういう資料を…。これは県立図書館でマイクロフィルムでとった資料です。ですからこれは確かな数字です。鷲敷町のその当時報告いたしました水害資料です。ですから全然間違いがないんです。こういう間違った資料をもとにした水防計画、治水計画何かされたら間違いだらけになる訳です。ですから資料というものは間違えないようにできるだけ正確に…。

私はこの前この資料は間違いであるということをお鷲敷町の公民館で発言したのであります

けれども、その返事というものはここに書いてあります。どういうふうな返事かと言いましたら、それはこれですか？これですよね。どういうふうに書いてあるかと言えば「それは私自体の思い違いである」と、「このような川だけでなしに桑野川も入っている。だからそういうふうな間違いができたんだろう」というふうなことを書いてあります。それは大きな間違いですよね。当時桑野川には被害がなかったんです。ですから、そういうふうな間違いの記事を載せないで、かちっと調べあげて、どこからどこまでも間違いがないと、そういうふうな資料をこれから出していただきたいと思います。幸いにして一昨昨日の学識経験者の会ですか？学識経験者と言っても本当に呆れ果てた学識経験者でございます。こういうふうなことさえ理解していませんよね。ですから、こんな連中に実際は那賀川の治水計画、利水計画、環境問題を論じる力はないと私はそういうふうに思っております。ですからこれを見抜くことさえもできないような学識経験者との対話もできたら一緒にやらせていただきたいと思います。学識経験者、地域住民、流域の町村長、それから当事者である国土交通省と徳島県、そういうふうに4者会議ですね。今こちらでそういう発言がありましたけれども、そういうような会議がありましたら、そこでとことん論議をして那賀川の実際のこれからの30年にわたる整備をどういうふうに行っていくかということをとことん皆で論議をしていかなかったら、こういうふうな形での会議だけではびしっとした、数字的な論議はできない訳です。ですからそのところをよろしくまたお願いいたします。

司会

事務局よろしいですか？

河川管理者（国土交通省）

数字のことに关しましては、私の方では色々調べている中でのことだと思ひます。これにつままして今までも何度かおそらく精査しているんですが、さらに今も色々な新聞の記事など、他にも資料などを載せていただいておりますので、また調べられる限りこれは調べていかなければいけないと思ひますけれども、今のところ私たちの中では今、流量年表なるものでひいておりますので、とりあえず今の形はそういうこと...

地域住民 Bさん

もういっぺん言ひますけれども、その当時に、徳島大学の河川工学の杉尾捨三郎先生がきちんと書いてありますけれども、古庄地点で8,222m³/sです。古庄地点で。そういうことも書いてあります。ですから、8,300m³/sという私の主張というものはきちんとした水位流量曲線によって調べあげた数字です。だから7,300m³/sというような数字というのはでたらめですよね。先一昨年の台風23号は古庄地点で8,100m³/sになっております。あの時の古庄の水位ですが、古庄橋の水位、それは7 m29cmです。ところが台風、前の23号、それは7 m94cmです。ですからそれを見てももうとにかくいかに大きな間違いであるかということがわか

る訳です。ですからそういうふうな数字自体を見逃すような学者先生であればゼロです。ですからそういうふうな先生方とも一緒に話し合いをしなければだめです。ですから、このところをよろしく考えておいてください。お願いします。

司会

ちょっとマイクをお持ちください。

地域住民 Cさん

関連的にこの資料の指摘と言うか、指摘と言うと失礼になるんですが、今、先輩の方が言われたようにたくさん勘違いをされているところがありますね。しかし、どうしてこうなったんでしょうかと思うんです。だから、これはいつにかかって我々が関心がなさすぎた、すべてあなたさん任せにしたというところもあると思うんです。ですから本当に今、言われたように、これ写真一つにしても随分その写真と年代とが食い違っているところがありますね。極端に言うと、その所在地でないところもあるように思うんですよ。しかし、それを一つ一つ論議するとまた大変なことになると思うんで、これは一番効率的なまとめ方というのはその時のその写真のその数字に直接関係している人のご意見をあえて会議を開いて、色々論議をしなくても私はできると思うんです。また会議を開いて論議をしてということはわかりますが、その人たちと論議をしてということになると、せっかくここまで作り上げてきた部分についてまた大変な労力になると思うんですが、「いやそれでもかまわない。100年の大計だから始めていく」というのであれば、それはいいと思うんですが、ちょっとまとめ方に時間がかかりすぎるような感じがするんですが。

河川管理者（国土交通省）

ご意見ありがとうございます。

河川管理者（国土交通省）

ありがとうございます。私たちは私たちが色々な文献とか古い事務所にあるような写真とかそういうものを持って、色々な形で整理させ、その時の裏書きとか説明書きとか、そういう中のあるもので整理させていただいております。そういう中で、確かに特に地元におられる皆様方で、毎日のように川を見たり、色々な形で川に携わっている方はもうぱっと見た瞬間、これは場所が違うなということがあるかもしれません。あるということですので、そういうことに関しまして、誠に申し訳ないんですが、これは色々なご意見ボックスもあります。それから今日もお渡ししておりますので、そういう中でここがちょっと違うんではないかなというふうなことがありましたら意見としていただきたいと思います。ただこれは言っておきたいと言ったら、ちょっとまた皆さんすごく誤解、言われるかもしれませんけれども、そういう色んな資料があつての積み重ねの整備計画ではございますが、

やはりもの、いわゆる無堤地区の解消とか、そういうふうな根本的にやらなくてはいけないものとかいうふうなことをどんどん話して、あと修正しなくてはいけないところ、文章的なものとか色々なものにつきましては、これは意見をいただいた中で、今日がまずこの那賀川流域住民の意見を聴く会の第1会場でございます。またあと2、3、4とこういうような会場を重ねていきます。その中で色々な意見がおそらくあると思います。そういうなかでの意見をお聞きしながら主題としてやらなければいけないというふうなことが大筋良ければそういう形でいきたいと思ひますし、これがまた第1回でも相当修正させていただいておりますけれども、その修正の修正というふうなことがたくさん…。中身的にもやらないかんことが、無堤地区解消よりもこちらの方がいいんだという色々な形の、先程言いましたけれども、ダムがもう要らないのではないかとか、そういうことが起きればあれなんですけれども、おそらくやはりダムも流域で唯一のダムですので必要だと、皆さん先程来言われてますので、そういうことを色々お聞きしながら、修正素案をどういうふうに持っていくかということをもた考えさせていただきたいと思っておりますので、何卒ご理解のほどよろしくお願ひいたします。

司会

それではどうぞ後ろの方。

地域住民 Eさん

長生町の ですけども、先程私が意見を申したところにやはり修正をさせていただきます。ダムが要らないという意見もございますけれども、完全にダムは要らないと言うのではなしに、そういう意見もありますということで申し上げた訳なので、誤解をいただいたのではないかなというので、この分は修正をさせていただきます。それともう一つは那賀川整備計画の1回目の意見を聴く会のところで、そこに集まって来られたかたは地域の人口に対してあまりにも少ない、色々な人の意見が聴けないということで会場を少し増やしましょうと言われていたので、私は先の4会場以上に開いていただけるのかなあと理解していた訳ですけども、やはり場所がかわっただけであって、会場のところはかわってない。ここはもう少し考えていただいて、もう少し増やしていただきたいと望みます。

それと、先程言われていたように、データの的なものでやはり誤っているものもあるし、色々な古い文字から引き出してくると、やはり国交省のデータと県のデータとか市の行政のデータとか、そこで住んでいる方が測っているようなところのデータと言うのは少しそれぞれに違いがあるように思うので、それは一概には言えませんが、それも含めてある程度こう見えたようなデータが欲しい訳なんです。データをもう少し正確なデータに揃えていただけるように、データの資料集めも出す時にもう一回よく検討して出していきたいと希望するところでありますし、中には「そういうものはございません。ありません」と言うような古いものがあるかもわからないけれども、調べたらどこかにあるはずだから、

よく調べてから、詳しくなくても相対にわかるようなものがあると思うんです。その点の資料も出していただきたいと思う訳です。以上です。

司会

事務局の方、よろしいですか？

河川管理者（国土交通省）

ありがとうございます。会場につきましては先程もご説明させていただきましたように、会場から遠いから来れないというふうな方もおありだというお話は前回もお聞きしました。そういうことで確かに会場は場所が違うだけだというお話でございましたけれども、この間は羽ノ浦町で行ったから、今度は那賀川町、そして鷲敷町ですので相生町、上那賀町だったので木頭村というふうな形でなるべくたくさんの方がご出席、ご参加していただければというふうな思いでやっているのが一つでございます。

それからデータにつきましては先程来言いましたように、また色々なお気づきの点につきましては色んなご意見回収ボックスやハガキなどもありますので、その中でいただければと思っております。以上ご理解の程よろしくお願いたします。

司会

それでは他にご意見、ご質問ございませんでしょうか？どうぞ

地域住民 Fさん

最後に申しますけれども、この修正素案につきまして私は満足しております。それで、満足できない方もいらっしゃる。これは最終的にどういうふうに素案をまとめるのか、そこら辺がどうもはっきりしない。ただ意見を聴くだけということで、それにまた盛り込んでいく。延々に続いていくと河川整備計画の案には進んでいかないと思うので、その辺だけ明確にさせていただきたいと思っているんです。

河川管理者（国土交通省）

ありがとうございます。那賀川河川事務所の小野でございます。この前第1回を昨年終わりました、この3月が第2回ということで、まず第一に一つのこの皮切りが学識者会議はおいておきまして、流域住民の皆様方の意見を聴く会の皮切りが本日、そして明日また木頭村の方であります。それで、その次はまた相生、那賀川町ということで考えております。そういう中で今日もたくさん意見をいただきました。そういうことで、昨年行った時に意見を相当いただきまして、修正させていただいております。そういう中で確かに文章とか色々な書き方、ご説明の仕方の辺りは若干まだ完成ではないというところがあると思えます。ただこういうことで今日もお話を聞かさせていただきました、その次の会場、その次

の会場ということで、皆さんの意見が段々と違う方向ではないということで、一つの同じような意見があるというふうなことであれば、それは修正素案を色々な皆さんの意見を聞かせていただいた中ではございますが、また一つの違う次のステップに進まさせていただくというふうなことになるかと思えます。そこはまだ始まったばかりでございますので、次の会場、そして最後は市長さん、町長さんまで意見を聞いて、そういうところでやっつて。

何が大事かと言うと、一番最初この整備計画の住民の意見を聴く会とかが昨年も始まった時に言わせていただきましたけれども、やはり目の前の話として堤防のないところをそのまま置いておくことはできないということ、それから長安口ダム一つをとっても、やはり国の事業化ということに4月からこのまま国会の進み具合でなっていくでしょうから、そういうことになった時に整備計画というものでそういうものは一つの細かいことは別に置いておきまして、堆砂のやり方などはあるんですが、そういうことは別にしておきまして、進めて行かなくてははいけない。どなたかが言われましたけれども、「書いたままではいけない。やはり実になるものにしていかなければいけない」ということを言っていたいただきましたけれども、私たちもまさにその通りだと思っております。そういう中で、かなりたくさん意見をいただきましたので、素案をまた修正をして、くどいようですけれども皆さん方から意見を聞かせていただく。そういうことを一つ一つ重ねて、あるところで次なるステップという形に持っていければ一番、地域流域の皆さん、よろしいのではないかと考えておりますので、何卒ご理解の程よろしく願いいたします。

河川管理者（徳島県）

よろしいですか？

徳島県でございます。県といたしましても、私も冒頭でご挨拶を申し上げたように、今後の今的那賀川の治水利水両面の安全度の向上に向けまして、一刻も早くこの那賀川の河川整備を形にする、策定するということが大事かと思えます。そして、これも挨拶の中で申したのですが、昨年の12月に政府予算案におきまして、那賀川のダム改造事業の建設着手が認められたという中で、皆様のご意見を早期にまとめて、先程言いましたように、ただ策定して、早く案、そのペーパーではなく、実際に築堤とか長安の改造とか、選択取水、色々環境面に関しまして、早くより良い那賀川にしたいと考えておりますので、今後とも県としても早期策定に向けて頑張りたいと考えておりますのでよろしく願いします。

司会

他にご意見、ご質問ございませんでしょうか。どうぞ。

地域住民 Jさん

加茂町から来ました でございます。私の所は無堤地域を抱えている訳でございます、

そういったものからして、やはりこの計画は一刻も早く進めて欲しいという立場でお願いしたいと思います。災害はいつやってくるかわかりませんし…。今日ずっと聞かせてもらった中でも議論が非常に伯仲して、一番問題になったところは今後も十分検討をしていただくとして、それはそれとして他のところで急がなければいけないところをとにかく進めてほしいというまとめ方をできればして欲しいと思いますので、よろしくをお願いします。

4 . 閉会

司会

他にご意見、ご質問はございませんでしょうか？よろしいでしょうか？もうお時間もきておりますので、それではご意見、ご質問はここまでにいたしたいと思います。

本日は、誠に熱心なご意見、ご討議ありがとうございました。本日いただきましたご意見は十分に検討いたしまして、今後の那賀川水系河川整備計画にできる限り反映していきたいと思います。

また、本日ご意見いただけなかったものがありましたら、先程ありましたデータの件とかございましたら、是非意見回収箱などにご意見をお寄せいただければと思います。また、リーフレットの方にハガキもございますので、是非ご活用ください。よろしくお願いいたします。

それでは、以上をもちまして、「第2回那賀川流域住民の意見を聴く会（阿南市第一会場）」を閉会いたします。本日は誠にありがとうございました。

ありがとうございました。