

# 第1回 仁淀川流域住民の意見を聴く会

## 【佐川町会場】

### 議事録

平成25年1月26日(土)

15:00～16:58

佐川町総合文化センター

2階 大研修室

#### 1. 開 会

司会 定刻となりました。本日は、週末の大変お忙しい中ご参加いただきまして、誠にありがとうございます。ただ今より、佐川町会場での第1回仁淀川流域住民の意見を聴く会を開催させていただきます。

私は、本日の司会・進行を務めさせていただきます国土交通省高知河川国道事務所副所長の山崎でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

会議に先立ちまして、配布資料の確認をさせていただきます。受付でお渡ししました資料をご覧ください。資料は議事次第。「仁淀川流域住民の意見を聴く会」の参加者の皆さまへ開催に当たってのお願い。資料-1 仁淀川水系河川整備基本方針。資料-2 仁淀川水系河川整備計画【素案】に関する説明資料。資料-3 意見記入用紙。冊子で、仁淀川水系河川整備計画【素案】。最後に、仁淀川ニュースレターです。配布資料は以上です。不足がございましたら、お近くの事務局スタッフまでお申し付けくださいますようお願いいたします。

次に、参加者の皆さまへお願いを申し上げます。本日の会は公開で開催されております。本日はいただいたご質問・ご意見につきましては速記録を作成しまして、後日、お名前を除いた形でホームページやニュースレター等に公表いたします。ご理解のほどをよろしくお願いいたします。なお、携帯電話をお持ちの方は、電源を切ってくださいか、マナーモードに設定していただきますようよろしくお願いいたします。

次に、本日の会の進行についてご説明いたします。本日は、まず最初に、事務局より河川整備計画【素案】等についてご説明させていただきます。その後に、皆さまからご意見・ご質問をいただくこととしております。全体で2時間を予定しており、長時間ではございますが、ご協力のほどをよろしくお願いいたします。なお、後日、新たなご質問やご意見がある場合には、お手元の仁淀川ニュースレターのはがきやメール等によりご意見・ご質問をお寄せいただきたいと思います。

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、開会に当たりまして、国土交通省高知河川国道事務所長の野仲よりご挨拶申し上げます。

## 2. 挨拶

事務局（国交省） 皆さん、こんにちは。

高知河川国道事務所長の野仲でございます。

本日は、お忙しい中、お集まりいただき、また、寒い中お集まりいただき、誠にありがとうございます。

また、常日頃から、河川行政および国土交通行政全般に関しましてご理解・ご協力を賜り、重ねてお礼申し上げます。

これから一級水系仁淀川の河川管理者であります国土交通省と高知県、共同で仁淀川水系河川整備計画を策定したいと思っております。河川整備計画というものは、今後、概ね30年間の河川の整備の具体的内容・具体的メニューを定めるものでございます。河川整備の具体的内容を定めるに当たっては、やはり流域の方々のご意見・ご要望を十分に踏まえることが大切と思っておりますので、学識経験者や流域市町村長、また、何よりも流域住民の皆さんの意見をきちんとお聴きすることが大事と思っておりますので、きちんとご説明をした上で意見をいただきたいと思っております。

この会は、名前のとおり流域住民の方々の意見を聴く会でございます。直接洪水被害を受けられたり、水利用や環境といった恩恵を受けていらっしゃる皆さまの生の声をお聴きして、河川整備計画に反映していきたいと思っております。

「奇跡の清流仁淀川」の安全で安心な計画の基本となります河川整備計画について、これから事務局から説明させていただきます。多少時間が長くなるかもしれませんが、その辺はご了承いただければと思います。席に十分余裕がありますので、3人掛けの方で狭い方は横に移っていただいても結構ですし、椅子を動かしていただいても結構ですので、もうご自由にお聞きください。説明の後に、皆さま方から忌憚のないご意見・ご要望をいただけることをお願い申し上げます。私からの挨拶とさせていただきます。

本日は、どうぞよろしくお願いいいたします。

## 3. 議事

### 1) 仁淀川流域住民の意見を聴く会の進行について

司会 お手元の「仁淀川流域住民の意見を聴く会の参加者の皆さまへ」をご覧ください。本日の会の開催目的や運営方法等について記載したのですが、これを読み上げさせていただきます。

開催に当たってのお願い

#### 1. はじめに

「仁淀川流域住民の意見を聴く会」は、仁淀川水系河川整備計画の策定に当たり、仁淀川水系河川整備計画【素案】に対し、関係住民の方々から意見を聴くことを目的として国土交通省四国地方整備局および高知県が開催するものです。

以後、仁淀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、原則として仁淀川流域の市町村（高知市・土佐市・いの町・日高村・越知町・佐川町・仁淀川町）に在住の方とします。

## 3．意見の表明

参加者は、時間の許す範囲内において、同会の中で仁淀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、意見表明者の方は、お名前・市町村名までのお住まいをおっしゃった後に発言してください。

なお、匿名希望の場合は、その旨を表明した上で発言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たり、誹謗中傷等を行わないようお願いします。

## 5．進行秩序の確保

参加者は、同会を円滑に進めるため、ご協力をお願いします。また、会議の妨げとなるような行為は慎んでください。

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、事務局より退室をお願いすることがあります。

## 6．個人情報の保護

個人情報の保護の観点から、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。

## 7．四国地方整備局および高知県の責務

国土交通省四国地方整備局および高知県は、同会の開催方針および運営方針を決定し、開催および運営の責任を持つものとします。

国土交通省四国地方整備局および高知県は、同会で表明された意見を取りまとめ、仁淀川水系河川整備計画策定にできる限り反映します。

以上のとおりですが、会の運営等にご協力よろしくをお願いします。

それでは、議事次第を見ていただきまして、議事次第の3の議事、2）仁淀川水系河川整備計画策定について、3）仁淀川水系河川整備計画【素案】についての説明を事務局より一括して行います。

## 2) 仁淀川水系河川整備計画の策定について

事務局（国交省） 国土交通省高知河川国道事務所調査課長の森本と申します。よろしくお願いたします。

座って説明させていただきます。

まず、私のほうから全体に係るものと、それと国の事業に係るところについて説明させていただきます。

前方のスクリーンと同じものをお手元のほうにもお配りしておりますので、併せてご覧いただけたらと思います。

最初に整備計画策定の仕組みについて説明を行い、その後、整備計画の内容について説明させていただきます。

河川整備の枠組みは2つあります。その一つは河川整備基本方針であり、河川の整備を行うに当たっての長期的な基本方針および河川の整備の基本となる事項を定めております。

河川整備計画は、基本方針をベースに、期間を定め、具体的な整備内容を定めるものでございます。

仁淀川水系河川整備計画の策定までの流れです。昨年12月27日に発表された素案に対し、仁淀川流域の住民の方々、学識経験者、関係市町村長から意見を伺います。それらの意見を基に整備計画【素案】の修正を行い、最終案を作成します。最終案について高知県知事の意見を伺い、その意見を反映させた形で仁淀川水系河川整備計画を作成し、決定いたします。

整備計画での意見の聴き方ですけれども、仁淀川流域学識者会議では有識者9名から、仁淀川関係市町村長の意見を聴く会では7市町村長から、そして流域住民につきましては流域3会場で仁淀川流域住民の意見を聴く会を開催し、意見を伺います。また、河川整備計画の内容を示したニュースレターの発行、ホームページの開設を行い、パブリックコメント、住民の方々の意見を受け付けることとしております。

次に、仁淀川水系の河川整備計画のベースとなります仁淀川水系河川整備基本方針ですが、こちらは平成20年に策定されております。その基本方針は、災害の発生または軽減を図る方針として、堤防の新設、河道の掘削等の河川施設の整備と河川管理施設の維持管理、そして流域住民との連携による被害軽減対策を示しております。

また、河川の適正利用・流水の正常な機能の維持として、関係機関との連携による必要流量の確保、渇水被害の軽減を示しております。

3番目に、河川環境の整備と保全として、河川水質の保全、景観維持・創出、河川利用の促進等が示されております。

次に、河川の整備の基本となるべき事項として、基準地点伊野において基本高水流量17,000 m<sup>3</sup>/sとし、そのうち3,000 m<sup>3</sup>/sを大渡ダム等の洪水調節施設で調整を行い、河道で受け持つ流量を14,000 m<sup>3</sup>/sとしております。また、流水の正常な機能を維持するため、鎌田用水の上流に位置します加田地点において、かんがい期で24 m<sup>3</sup>/s、非かんがい期20 m<sup>3</sup>

/s と設定されております。この水量は大渡ダムによって調整され、確保されております。

### 3) 仁淀川水系河川整備計画【素案】について

それでは、仁淀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。

河川整備計画【素案】の構成ですが、最初に仁淀川の概要、仁淀川の治水・利水・環境について現状と課題を示しております。次に、河川整備計画の基本理念、対象区間、対象期間を示し、同じく治水・利水・環境に関する目標と具体的に実施する内容について示しております。最後に、仁淀川の河川整備のため今後に向けて取り組む課題を示しております。

今回の説明の順番ですが、仁淀川の概要、素案の基本理念、対象区間、対象期間を説明させていただいた後、治水・維持管理・利水・河川環境の各項目ごとに現状と課題、目標、実施内容を説明させていただきます。

#### 仁淀川の概要

まず、仁淀川の概要でございます。仁淀川の流域は、愛媛県、高知県の2県にまたがり、流域面積は1,560 km<sup>2</sup>で、四国では、四万十川に続く3番目に大きい河川です。

源流は石鎚山、流路延長が124kとなっております。

次に、仁淀川流域の地形を上流から見ますと、上流と中流は主に山地で構成されております。下流は、日下川・宇治川・波介川に見られるように、東西から支流が合流しており、これらの支流沿いに平野が形成されております。これらの平野は、仁淀川から離れるほど低いという地形になっており、慢性的な水害に悩まされた歴史がございます。

次に、仁淀川流域の気象についてでございます。降水量は平均で年間2,500 mmと全国平均の1.6倍の全国有数の多雨地帯となっております。年間降雨の約4割が台風期でもある7月から9月に降り、また、中流と下流に多く降る特徴がございます。

続きまして、仁淀川流域の人口は減少傾向。特に、上流域の町村は半減している状況でございます。

仁淀川流域の土地利用は、上流・中流はほとんど森林が占められております。平地は農地として利用されております。また、産業では、下流域で古くから製紙業が盛んでございます。

#### 河川整備計画【素案】の基本理念、対象区間、対象期間

仁淀川水系の河川整備計画の基本理念、対象区間および対象期間について説明させていただきます。

整備計画の基本理念ですが、「清流仁淀川の安全で安心な川づくり」という方針の下に、安全で安心な暮らしを守る川づくり、豊かな水量と高い透明度を有する清流仁淀川の保全、豊かな自然とふれあうことができる川づくりという3項目を挙げております。これは、仁

淀川の豊かな環境を保全・活用しながら、それと調和した治水対策を行っていくという方針を示したものでございます。

次に、河川整備計画の対象区域は、国と高知県が共同して作成することから、国管理区間、県管理区間を対象としております。

対象期間は概ね 30 年とし、その間で実施する治水対策等を示していますが、河川整備の進捗、社会状況の変化等に合わせて必要な見直しを行います。

## 現状と課題、目標、実施内容

### ・治水

#### 仁淀川【国管理区間】の治水対策

##### 現状と課題

次に、治水対策でございます。治水対策は、国管理区間と県管理区間に関するものがありますが、まずは国管理区間について説明させていただきます。

最初に、現状と課題でございます。仁淀川の治水事業は、古くは江戸時代、野中兼山の行った治水事業に遡りますが、本格的な治水事業は戦後、昭和 23 年の直轄河川改修事業着手が契機となります。その後、計画の見直しを何度か行いまして、平成 20 年に策定された仁淀川水系河川整備基本方針に受け継がれたものとなっております。

次に、堤防の整備状況でございます。八田堰の上下流に分けてみますと、八田堰上流では概ね連続した堤防が整備をされておりますが、いの町加田、谷、日高の茂地等、堤防がない箇所がございます。平成 16 年台風 23 号の洪水において加田地区で家屋浸水の被害が発生しております。

八田堰下流においては、連続した堤防が整備をされております。しかし、一部、堤防断面が不足している箇所があるほか、河床の堆積、樹木の繁茂による川の断面が不足している状況にあります。

次に、局所洗掘への対応です。仁淀川のみお筋はゆっくりと蛇行し、ほぼ安定しております。水のアたる箇所はほとんど山付けですけれども、築堤部が水あたり箇所となる右岸側の 5k 付近では、根固等の洗掘対策を実施しております。洗掘による護岸崩壊等も発生しているため、引き続き対策が必要となっております。

堤防の浸透への対応です。仁淀川の堤防の材料は砂質・礫質土となっているため、比較的透水性が高くなっております。仁淀川では、度々堤防漏水が発生し、その度対応していきますが、平成 16 年、平成 17 年にも洪水時に堤防漏水が発生している状況です。今後も、安全性が不足する区間については、対応を図っていく必要がございます。

以上、治水に関して現状と課題を説明してまいりましたが、次は河川整備計画における目標と実施の内容について説明をします。

#### (洪水を安全に流下させるための対応)

##### 目標

治水の目標としまして、整備計画 30 年間で確保する河道の流下能力は上下流バランス、投資費用等を考慮して、八田堰上流で 11,000 m<sup>3</sup>/s、下流で 12,900 m<sup>3</sup>/s としております。これは、大渡ダムの洪水調節能力を考慮した上で、堰の上流では戦後第 3 位の平成 17 年洪水、堰より下流では戦後最大規模となる昭和 38 年洪水を安全に流下させることのできる流下能力でございます。

### 実施内容

そうした治水の目標に対する実施内容のうち、堤防の整備について説明させていただきます。八田堰上流におきまして、現在、堤防の整備されていない加田地区、谷地区においては築堤事業を進めていきます。なお、堤防整備に当たりましては、河道の掘削や樹木の伐採を併せて行いますが、生物の生息環境や河川利用に配慮して実施をまいります。

次に、河道の掘削等です。八田堰上流の堤防整備と併せて、下流においては仁淀川右岸の新居箇所から仁淀川左岸は弘岡箇所まで約 4.2k の区間において河道の掘削を行い、流下能力を確保いたします。掘削に当たっては、汽水域において動植物の生息空間である入り江や干潟環境を保全を図る形で、汽水域上流においては瀬・淵の改変を極力行わないように進めてまいります。

次に、堤防の断面幅の確保です。用石箇所の波介川導流堤約 2k については堤防断面が不足しており、堤防の拡幅を行います。

### （局所洗掘への対応）

#### 目標、実施内容

次に、仁淀川での局所洗掘への対応は、水あたり部となっている仁淀川右岸の新居箇所、用石箇所、鶴若箇所、左岸の八田堰直下流において進めていきます。

### （堤防の浸透への対応）

#### 目標、実施内容

次に、堤防の浸透対策についてですけれども、浸透に対する安全点検の結果、対策の必要な仁淀川左岸の森山から弘岡までの区間、仁淀川右岸高岡箇所の約 6.6k について計画的に対策を行ってまいります。

### （高潮、大規模地震・津波等への対応）

#### 現状と課題

治水に続きまして、高潮、大規模地震・津波対策の現状と課題です。高潮対策につきましては、波介川導事業と併せて実施され、本年度完成する予定でございます。

津波対策は次の 2 つに分けて対応を図ることになります。

一つは、発生頻度が極めて低い、甚大な被害を伴う「最大クラスの津波」で、これについては、施設対応が困難であり、住民の生命を守ることを最優先として、津波防災地域づくりと一体となって減災を進めていく必要があります。

2 つ目は、発生頻度は比較的高い「施設計画上の津波」で、海岸における防御と一体になって河川堤防の整備を進めていく必要があります。

また、仁淀川流域においては、東南海・南海地震連動で河口部で約2mの広域な地盤沈下が想定されております。長期間の浸水への対応が必要となります。

また、堤防や樋門等の河川管理施設は、地震による揺れや液状化現象で沈下または破壊等の被害を受けることが予想され、東北地方太平洋沖地震によって得られた技術的な知見を踏まえ、対策を行う必要があります。また、短時間で襲来する津波に対応するため、樋門等の操作の自動化、高速化等も必要となります。

### **目標、実施内容**

こういった課題に対しまして目標と実施内容です。仁淀川の津波対策は、現状と課題のところで申しましたが、「最大のクラスの津波」に対して地域と一体となった総合的な被害軽減対策を実施していきます。「施設画上的津波」に対しましては、海岸堤防と整合を図りながら施設整備を進めてまいります。また、堤防、樋門等の液状化対策、耐震対策、樋門操作の自動化、高速化等を進めていくこととしております。

## **支川の治水対策（国管理区間）**

### **現状と課題**

次に、支川日下川、宇治川、波介川の現状と課題、整備計画での対応方針について説明をいたします。

日下川、宇治川、波介川の3河川ともに、仁淀川本川に対し緩やかな勾配をもって東西南方向から合流する支川でございます。3河川ともに、流域に平地部をもち、人家等が集中していますが、上流にいくほど標高が低くなる地形であり、また、仁淀川本川の水位の影響から洪水が捌けにくく、慢性的な洪水被害に悩まされてきました。

まず、日下川の現状ですが、昭和50年の洪水を契機に仁淀川本川の影響を受けずに洪水を流すことができる日下川放水路が建設されています。しかし、平成16年洪水では床上浸水が発生する等、内水被害が引き続き発生をしております。

次に、宇治川です。宇治川でも同じ状況が起こっており、昭和50年洪水を契機に宇治川排水機場の増設、河道改修が実施されております。その後、平成5年に内水被害が頻発したことから、新宇治川放水路等を建設し、現在に至っております。

次に、波介川でございます。昭和50年洪水で平野部のほとんどが水没する甚大な水害が発生しました。当洪水を契機に波介川水門の設置が行われました。その後、昭和60年に抜本的な治水対策として波介川河口導流事業に着手し、平成24年に完成し、現在に至っております。

以上が、日下川、宇治川、波介川の現状と課題です。

### **目標、実施内容**

次に、目標と実施内容でございます。宇治川、日下川につきまして、今後の内水被害の状況を見ながら家屋浸水被害が著しい場合、県、地元自治体と連携し、必要な内水対策を進めていくものとします。また、必要に応じて内水被害軽減のために機動性のある排水ボ



ンプ車を配置いたします。それから、住民避難、低地への家屋進出抑制等の観点から、ハザードマップ作成への技術的支援等を行ってまいります。既設の放水路等の施設につきまして、老朽化、また、上流の改修状況に応じて更新・改築を進めてまいります。

波介川につきましては、平成 17 年洪水規模の洪水の被害を解消するための床上事業を完了したところでございますが、今後、上流県区間の改修進捗に合わせて河道改修等を進めてまいります。

以上、国管理区間の治水対策でございました。

引き続き、県管理区間の治水対策について説明を高知県さんのほうからお願いします。

### **支川の治水対策（高知県管理区間）**

事務局（高知県） 続きまして、高知県管理区間である支川の治水対策について説明いたします。

県の河川課課長補佐の竹崎です。

座りまして説明のほうをさせていただきます。

今回策定をします河川整備計画の目標が概ね 30 年でございますので、期間内に事業を予定しています波介川および支川火渡川、長池川、奥田川および支川奈呂川、日下川および支川戸梶川、宇治川、柳瀬川を整備計画【素案】に位置付けをしてございます。

#### **（県管理区間全般）**

##### **目標**

まず、県管理区間全般の目標です。1 点目ですが、整備計画の目標は、現在の整備状況や上下流の治水安全度のバランス等を勘案し、河川ごとに決定してございます。支川全ての河川が同一規模の整備目標、年超過確率で整備する計画ではございません。地形や土地利用状況、上下流バランス等により整備計画の目標を決定していますので、この点を整理・記述してございます。

次に、仁淀川下流域の支川、低奥型の地形が多く、内水はん濫被害への対策が問題となります。このため、2 点目ですが、内水はん濫被害の対応としては、必要に応じた対策が行えるよう、国および地元自治体と連携し、被害の解消に努めるとしてございます。

次に、計画規模以上の超過洪水に対しても配慮が必要です。このため、3 点目としまして、計画規模を上回る洪水、整備途上における施設能力以上の洪水の発生に対しては、国および地元自治体と連携を図り、浸水被害の軽減に努めるとしてございます。

次に、4 点目としまして、災害復旧工事や局部的な拡幅工事および維持工事については、必要に応じて実施するとしてございます。

これが、県管理区間全般の目標でございます。

次に、各支川の説明は、整備計画【素案】の流れに沿いまして、現状と課題、目標、実施内容の順に説明をいたします。

#### **（波介川および支川火渡川、長池川）**

##### **現状と課題**

まず、波介川およびその支川火渡川、長池川の現状と課題でございます。仁淀川下流部の特徴としまして、下流域の支川の多くが仁淀川本川の堆積作用等により上流ほど地盤が低くなる低奥型の地形を呈してございます。波介川もこの関係上、河床勾配が緩く、仁淀川本川の背水の影響を強く受ける特徴がございます。

波介川は、昭和 50 年の甚大な被害を受け、河川激甚災害対策特別緊急事業、いわゆる激特事業が実施されまして、この事業は昭和 56 年に完了してございます。このため、波介川本川の現状、矢印で整理してございますけど、一定の治水安全度が確保されているとなります。

支川火渡川、長池川は、これまで河川事業により浸水被害の軽減に努めてきましたが、平成 16 年、17 年に浸水被害が発生しており、課題は、今後、河道拡幅、護岸工および河床掘削等を実施し、波介川と同程度の治水安全度を確保する必要があるとしてございます。

#### **目標**

次に、波介川および支川火渡川、長池川の整備目標でございます。現在、波介川の県管理区間最下流部で河道整備流量としまして  $420 \text{ m}^3/\text{s}$ 、年超過確率 1 / 3 規模洪水の流下能力がでございます。支川火渡川、長池川は、この規模の流下能力が確保できてございません。このため、波介川的能力見合い、年超過確率 1 / 3 規模洪水として仁淀川合流点での河道整備流量を火渡川は  $80 \text{ m}^3/\text{s}$ 、長池川は  $25 \text{ m}^3/\text{s}$  として河川整備を実施する計画でございます。

#### **実施内容**

次、実施内容です。流下断面の不足する区間におきまして護岸の整備および河道掘削等を実施して必要な流下断面を確保します。

断面のイメージ図を示してございますが、これはあくまでも定規、定形の断面を示したものでございます。河床をフラットにしないことや、水際に多様性をもたせる等、修正素案の段階で環境に配慮した横断図に修正をさせていただきます。

#### **(奥田川および支川奈呂川)**

#### **現状と課題**

次に、奥田川および支川奈呂川の現状と課題です。奥田川も河床勾配が極めて緩く、仁淀川本川の背水の影響を強く受ける特徴でございます。

奥田川は、昭和 50 年の浸水被害を契機に河川改修事業に着手してございます。その後、昭和 60 年に天王地区の大規模な宅地造成事業、これに関連しまして住宅宅地関連公共施設整備促進事業を導入し、整備区間を延長して事業を実施し、昭和 63 年に暫定の整備が完了してございます。その後、下流より順次計画高水流量の改修を進めております。しかしながら、上流部に未整備区間が残ってございます。

支川奈呂川については、平成 9 年に全体計画、認可されておりますが、整備開始に至っておりません。このため、課題は、今後、未改修区間において河道拡幅や河床掘削等を実施し、治水安全度を確保する必要があるとしてございます。

#### **目標**

次、目標です。奥田川および奈呂川の目標は、年超過確率 1 / 30 規模洪水です。流量は、奥田川の仁淀川合流点における河道整備流量 170 m<sup>3</sup>/s、奈呂川の奥田川合流点での河道整備流量 35 m<sup>3</sup>/s としてございます。

#### **実施内容**

実施内容は、流下断面の不足する区間におきまして堤防および護岸の整備、河道掘削等を実施し、必要な断面を確保します。

断面のイメージ、下に付けております。これは、環境に配慮した断面に修正をさせていただきます。

#### **(日下川および支川戸梶川)**

##### **現状と課題**

次に、日下川および支川戸梶川の現況と課題でございます。日下川も河床勾配が極めて緩うございます。仁淀川本川の背水の影響を強く受けるという特徴でございます。

日下川は、昭和 50 年災害により中小河川改修事業に着手しまして、その後、事業を広域河川改修事業に改めまして、現在も順次整備を進めてございます。平成 10 年には、日下川に岡花調整池が、平成 23 年には戸梶川に馬越調整池が完成しています。

内水に効果のある対策としましては、昭和 21 年の南海地震により地盤変動対策事業が実施されまして、派川日下川放水路が昭和 36 年に完成してございます。また、昭和 57 年に日下川放水路、完成してございます。

河川改修事業、現在も実施中でございます。課題は、未整備区間において河道拡幅や河床掘削等を実施して、治水安全度の向上を図るとしてございます。

##### **目標**

次に、日下川および支川戸梶川の目標です。年超過確率 1 / 5 規模洪水で日下川の仁淀川合流点における河道整備流量を 200 m<sup>3</sup>/s、支川戸梶川の日下川合流点における河道整備流量を 95 m<sup>3</sup>/s と計画してございます。

#### **実施内容**

次に、実施内容です。これも流下断面の不足する区間におきまして堤防および護岸の整備、河道掘削等を実施して、必要な流下断面を確保してまいります。断面イメージにつきましましては、環境に配慮したものに修正をさせていただきます。

#### **(宇治川)**

##### **現状と課題**

次に、宇治川でございます。宇治川、下のほう書いてございますけれども、平成 18 年に仁淀川水系宇治川河川整備計画を作成してございます。現在、天神ヶ谷川等の改修を進めてございます。今後は、この整備計画により順次事業を実施する必要があるとございます。このため、現状と課題のみ宇治川のほうは整理してございます。

#### **(柳瀬川)**

## 現状と課題

次に、柳瀬川です。柳瀬川は上流域の支川でございます、佐川盆地を流れることから河床勾配も緩く、流下能力が不足しております。

昭和 35 年から支川の伏尾川、斗賀野川で小規模河川改修事業を実施しまして、昭和 50 年、51 年の連年の水害を契機としまして河川災害復旧助成事業として柳瀬川本川ほか、支川 35.8k が整備されておりますが、下流部が未整備となっております。

課題は、今後、未整備区間において護岸工や河道拡幅、河床掘削等を実施して、治水安全度を確保する必要があるとしてございます。

## 目標

柳瀬川の目標でございます。年超過確率 1/10 規模洪水としまして、仁淀川の合流点における整備流量 1,200 m<sup>3</sup>/s と計画してございます。

## 実施内容

断面のほうにつきましては、環境に配慮したものに修正をさせていただきます。

流下断面の不足する区間におきまして堤防および護岸の整備、河道掘削等を実施し、必要な流下断面を確保することが実施内容でございます。

### (修正素案 追加予定)

次に、追加の河川でございます。素案に記載のある県管理区間の治水対策につきまして、素案に記載している河川は以上でございますけれども、現在、一定の計画をもって県単事業を実施している等、素案に記載している河川以外に今後、事業を予定している河川がございます。これ、修正素案段階で整備計画への位置付けを予定している河川でございます。

波介川支川の末光川、波介川支川渡し上り川、天王大橋上流に位置します中の谷川です。河口付近で仁淀川に合流します支川新堀川です。これら 4 つの河川につきましては、県単独事業で一定の計画もちまして継続的に取り組む予定でございますので、修正素案の段階で追加を予定してございます。

以上、高知県管理区間である支川の治水対策でございます。

## ダムによる洪水調節(国管理)

事務局(国交省) 次に、大渡ダムによる洪水調節について説明させていただきます。

## 現状と課題

大渡ダムは、昭和 62 年に完成した多目的ダムで、治水容量が 4,900 万 m<sup>3</sup>/s をもって計画最大流入量 6,000 m<sup>3</sup>/s のうち 2,200 m<sup>3</sup>/s を調節する能力を持っております。完成以来、25 年間で 15 回の洪水調節を行っております。平成 17 年洪水においては、治水容量の約 8 割を用いて貯水流入量 4,655 m<sup>3</sup>/s のうち 1,462 m<sup>3</sup>/s を調節し、下流の洪水被害を軽減しております。

## 目標、実施内容

今後とも、洪水調節機能の維持を図り、適切なダム操作を行うとともに、更なる洪水調節機能の向上を検討をしていきます。また、今後の降雨予測精度の向上等を図り、必要に

応じてダム操作規則を適時見直してまいります。

### **工事の実施における配慮事項**

以上、仁淀川水系河川整備計画における治水対策について説明させていただきましたが、これらの工事を行うに当たっては、次のような環境への配慮を行い進めてまいります。

まず、河床の掘削に当たっては、掘削量を最小限にとどめ、瀬・淵、ヨシ原の保全を行います。掘削は、原則として通常あります水位以上とし、また、工事中の濁水を極力抑えていきます。

下流の汽水域における干潟については、掘削量を最小とし、掘削に当たっては、干潮と満潮の範囲である潮感帯を残していきます。

また、低水護岸等の工事におきましては、良好な水際環境を整備し、ワンド等の保全に配慮をしてまいります。

また、多自然川づくり等により河川景観の維持・形成を行ってまいります。

### **・維持管理**

次に、整備計画における仁淀川の維持管理について説明させていただきます。

#### **河道の管理**

##### **現状と課題**

まず、仁淀川の河道の形状ですが、仁淀川の平均河床は砂利採取の影響で全川にわたり低下をしておりますが、現状では概ね安定をしております。しかし、河口部右岸の砂州等、樹林化した箇所もあり、洪水時の流下の阻害になる懸念がございます。また、河口部は河口閉塞が発生し、下流右岸の新堀川の排水不良、アユ等の魚類の遡上効果への影響が懸念されております。

##### **目標**

今後、樹木管理、河口管理を適切に実施していく必要がございます。

##### **実施内容**

これらの具体的な河道維持管理としまして、河川巡視により河道状況を把握し、河道整正、堆積土砂の撤去、樹木伐採を実施いたします。

河道内の樹木管理につきましては、モニタリングを行い、管理基準を作成してまいります。伐採に当たっては、河川・溪流アドバイザーの意見を参考に行います。

河口部の維持管理は、定期的に状況を監視し、河口閉塞時には、開削等の対策を実施いたします。

#### **河川管理施設の管理**

##### **(堤防、護岸の維持管理)**

##### **現状と課題**

次に、河川管理施設の維持管理でございます。堤防や護岸等の適切な維持管理を怠りま

すと、洪水等で生じた変位や損傷が拡大し、堤防の決壊等につながる恐れがございます。

#### **目標、実施内容**

そのため、堤防除草、除草後の堤防点検等を適切に行い、機能の維持を図ってまいります。

#### **(施設の維持管理)**

##### **現状と課題**

樋門等の維持管理でございます。仁淀川には、国管理、県管理の樋門等が合わせて79施設あり、多くの施設が老朽化をしております。これらを放置しますと、洪水時の機能に支障を来し、重大な被害を招く恐れがございます。

#### **目標、実施内容**

定期的な巡視・点検を行い、適切に補修を行うとともに、ゲートの自動化等、機能向上に努めてまいります。また、維持管理コストの軽減を図るため、施設の長寿命化を検討してまいります。

#### **(大渡ダムの維持管理)**

##### **現状と課題**

次に、大渡ダムの維持管理についての現状と課題でございます。大渡ダムについては、試験湛水中に地すべりが発生し、対策を実施しております。現在も、貯水池斜面の監視を継続するとともに、貯水位の低下速度に制限をかけて運用をしている状況にあります。ダムの堆砂の状況は概ね計画どおり推移をしております。

#### **目標、実施内容**

目標と実施内容としまして、貯水池斜面については引き続き監視を継続し、ダム機能の維持に努めます。また、各施設について点検整備を適切に行うとともに、各機関と連携しながら確実なダム操作を実施してまいります。流木等の貯水池障害物、ダム堆砂につきましては、状況を確認し、適切に対策を行ってまいります。

#### **浸水被害軽減策および危機管理体制の整備**

次に、仁淀川の現状の施設整備または計画施設規模を超える洪水が発生した場合、被害を最小限にするための取り組みについて説明をいたします。

##### **現状と課題**

計画規模、現状の整備規模以上の洪水が発生した場合、人命等の被害を避けるためには、避難のための情報伝達システムの構築、住民の防災意識の高揚、適切な水防活動、CCTVの共有化等の関係機関との情報共有等が必要となってまいります。一方、水防団の高齢化や防災関連施設の未整備等の課題もございます。

#### **目標**

今後、浸水被害軽減をより進めるためには、一層の関係機関、自治体との連携が必要となってまいります。

#### **実施内容**

具体的に取り組んでいく項目は多様であり、既に取り組んでいるものも、今後の取り組みになるものもあります。主な取り組みといたしまして、水防活動を強化する取り組みとして水防資材の備蓄としての側帯の整備、仁淀川水防連絡会等による水防団との連携強化、住民の避難を迅速にする情報伝達体制の整備や洪水ハザードマップの活用等がございます。

### **総合的な土砂管理**

次に、仁淀川流域の上流から河口まで一連した土砂移動の実態の把握、適切な土砂管理について今後の取り組みについて説明させていただきます。

#### **現状と課題**

仁淀川の土砂の状況を下流から見ますと、海岸部におきましては砂利採取・海岸浸食で汀線が後退し、離岸堤等の対策がとられてきております。仁淀川の河道は、現状では概ね安定していますが、河口部付近での堆積、河口閉塞が課題となっております。大渡ダムについては、概ね計画どおりの堆砂状況ですが、ダム下流の河床低下が懸念をされております。

#### **目標**

今後、土砂生産域から海岸まで土砂の移動を把握し、関係機関と連携、総合的な土砂管理を進めてまいります。

#### **実施内容**

具体的には、土砂移動に関するモニタリング調査、定量的な土砂移動の把握、河床掘削した土砂を利用した高知海岸への養浜等を行ってまいります。

### **・ 利水（河川の適正な利用および流水の正常な機能）**

続きまして、仁淀川の利水の現状と課題、今後の取り組みについて説明いたします。

#### **現状と課題**

仁淀川の利水事業は野中兼山の時代に遡り、現在の八田堰、鎌田堰が建設され、現在の仁淀川下流のかんがい用水の大筋がつくられております。その後、昭和 30 年代に上流の面河ダムから松山市等にかんがい用水等を供給する道前・道後用水、昭和 62 年に高知市へ水道用水を供給する大渡ダムが完成し、現在に至っております。

#### **（水利用の現状）**

仁淀川での水利用の現状は、農業用水と発電用水が大部分を占めております。かんがい用水は、鎌田・吾南用水でほとんど占められておりまして、約 14,000ha の農地に補給を行っております。

#### **（現況の流況）**

現況の流況でございます。仁淀川の正常流量を補給する大渡ダムにおきまして、完成以降 24 年間において 16 カ年で取水制限を行っております。ダムの枯渇には至っておりませんが、平成 7 年から 8 年に最大節水率 60%、約 3 カ月間にわたる渇水を経験しております。

仁淀川の利水基準地点である加田地点で近年の流況を見ますと、正常流量であるかんがい期 24 m<sup>3</sup>/s、非かんがい期 20 m<sup>3</sup>/s に対し、湧水流量は 17 m<sup>3</sup>/s 余りということで、全て満足はできてはおりませんが、現在まで大渡ダムの枯渇や断水等の大きな被害には至っておりません。

#### **（流水の正常な機能の維持）**

##### **目標、実施内容**

今後とも、関係機関が連携し、合理的な水利用に努める必要があると考えております。

今後の取り組みとしまして、仁淀川の動植物の生息環境保全、かんがい用水等の確保のため、広域的かつ合理的な水利用を関係機関と連携して進めてまいります。

#### **（河川水の適正な利用）**

##### **目標、実施内容**

また、河川水の適正な利用のため、大渡ダム、取水施設の適切な管理を行うとともに、湧水時におきましては、仁淀川湧水調整協議会を通じ円滑な湧水調整を図ってまいります。

#### **（水質の状況）**

##### **現状と課題**

次に、仁淀川の水質の現状と課題でございます。仁淀川は、本川につきましては水質基準は満足され、良好な水質を維持しております。特に、最近、その清涼な流れが「仁淀ブルー」と呼ばれて注目を集めているところです。一方、下流域では、従来から製紙業が盛んで、製紙排水と生活排水が相まって、支川から白濁水の流入が見られます。仁淀川の支川相生川では、流域での河川浄化の取り組みとともに、本川合流部に浄化施設を設置し、平成 23 年度から運用を行っているところでございます。

#### **（水質の保全）**

##### **目標、実施内容**

仁淀川の水質につきましては、良好な状態を保持していることから、現状の水質を維持をしてまいります。また、今後とも、地域住民や仁淀川清流保全推進協議会等の関係機関と連携して、一層の水質改善に取り組んでまいります。



## ・河川環境

続きまして、河川環境の現状と課題、今後の取り組み方針について説明します。

### 現状と課題

仁淀川の河川環境を上流域、中流域、下流域、そして河口域に分けて見ていきますと、  
(上流域)

上流域は森林に覆われ、急峻な渓谷となっておりますが、景勝地も多くあり、レクリエーション等に利用されております。河川の生物はアマゴ等、渓流に生息するものが多く見られ、源流付近ではオオサンショウウオも生息しております。

(中流域)

大渡ダム下流の中流域では、水際部、河畔林、山林へと連続する環境が形成されております。河原の砂礫地には、イカルチドリ等が生息し、瀬・淵が連続する場所では、アユ等の魚類が生息しております。河原等は、水辺を利用したレクリエーション等にも利用されております。

(下流域・河口域)

八田堰周辺から下流域につきましては、豊かな水量、連続する瀬・淵、広い砂州、レキ河原で代表されております。砂礫地ではコアジサシ等の繁殖地、また、瀬・淵はアユ等の産卵場生息空間となっております。また、広い河原・水際はキャンプ等で利用され、親水スポットとなっております。一方、支川からの白濁水の流入が課題となっております。

また、仁淀川河口域は、砂州、干潟を中心に多様な環境が存在しております。干潟にはシオクグのワンドが存在し、砂州では重要種でありますウミホソチビゴミシ等が生息しております。

### 目標

仁淀川は、このように多様で良好な自然環境をもち、河川利用も盛んであります。河川整備計画では、仁淀川的环境保全の取り組みとして、動植物の生息・生育・繁殖環境と治水・利水施策との調整・保全、仁淀川らしい河川景観の保全、河川空間の利用の促進、関係機関と連携した一層の水質改善を行っていくことを考えております。

### 実施内容

具体的な取り組みとしまして、レキ河原、アユ等の生息域、産卵場となっている瀬・淵の保全に努めてまいります。また、支川からの白濁流入を改善するために、関係機関と連携を図り、浄化施設等の整備等、必要な対策を進めてまいります。

次に、仁淀川で盛んな河川空間の利用につきましては、関係自治体と連携しながら、適切な河川利用を促進、水面利用に対し不法行為・危険行為について指導等の方針で進めてまいります。

## 今後に向けて

仁淀川の河川整備のための今後に向けての次の取り組みを進めてまいります。

治水、利水、環境等に関する情報について情報の発信と、地域住民と共有できる体制づくりを進めてまいります。

また、防災対策、河川環境保全のため、地域住民、関係機関との一層の連携・協働した取り組みを図ってまいります。

最後に、現在十分解明されていない土砂の移動、動植物の生息に関する課題等について、教育・研究機関と連携し、調査・研究を進めてまいります。

仁淀川河川整備計画【素案】の説明については以上でございます。

## 4) 質疑・応答

司会 ここからは、皆さまよりご意見・ご質問をいただくこととなります。ご質問・ご意見をいただくに際しましてお願いがございます。

まず、発言される前には、挙手をお願いいたします。そうしましたら、司会の私がお指名をさせていただきます。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、居住地の市町村名とお名前をおっしゃっていただき、発言をお願いいたします。お住まいやお名前につきましては、流域のどこの方のご意見かを特定するために使わせていただきます。ホームページやニュースレター等に公表をする際には、お名前を除いた形で公表いたします。それから、発言には速記録をとっておりますので、マイクを通してのご発言をお願いいたします。円滑な議事進行のためにご協力をいただきますようよろしくお願いいたします。

それでは、ご質問・ご意見をお受けしたいと思っております。挙手をお願いいたします。

どうぞ。どうぞ。

質問者1 佐川町の でございます。

大変、お話を聞きまして、立派な流れの良い川ができると思っておりますけれど、ただ一つ、この流れが良くなるがために、特にこの黒岩地区の中心部でありますところの原地区、中学校の現在あるところでございますが、低いのでありますが、それによって川は良くなる、流れも良くなる、広くなるというお話も聞きまして、大変感動いたしておりますけれど、この地区におきまして、また、大雨により、家屋の浸水ということが起きたら大変なことになると思っておりますので、これは案としてお願いをいたしたいと思っておりますが、この仁淀川と柳瀬川との合流地点が少し川が上流側に向けて合流しておるように現在思いますが、そこで大変はん濫をしておるということでございます。それで、水の引きも遅いし、また、いろんな害を受けておりますが、あの川を少し、100m から 200m ぐらい上からちょっとカーブになっておりますが、そこから下へ、新たに堤防じゃなくて、今現在荒れた田んぼがずっとありますが、そこへ新設して、水門付きの川を仁淀川へ 50m か 100m ぐらい下へ落として

もらうように非常用としまして、普段は閉めておく。もし多く水が来た場合には調整をするような方法はできないものであろうかと、このように私は思いますが、その点についてお願いをいたしておきたいと思えます。

司会 ありがとうございます。

事務局のほうからご説明できますようなことがあれば、よろしくお願ひします。

事務局（高知県） 県管理区間柳瀬川の河口部の処理のご提案だと思えます。ご意見として承っておきます。ありがとうございます。

司会 挙手を。

どうぞ。

質問者 2 佐川町の と申します。

柳瀬川についてですが、実は、私たち今日集まってるメンバーほとんどは、柳瀬川の未改修部分の改修をしていただきたいというお願ひもありまして集まっております。が、今日のこういう会がこんな素晴らしいお偉い方の方々が集まるような会だということをつかりませんで、地元住民参加が少なかったことは誠に申し訳ございませんが、実は、私たち、「仁淀川中流域水害対策住民会議」という柳瀬川の改修を早急に進めていただきたいということで会議を立ち上げて、市町村、そして県の土木、県のほうにお願ひをいたしておるところですが、最近もありました平成 17 年の台風で大水害が起きました。その時に、道路も浸かってしまい、緊急時の救急体制はどんなになっておるんだらうという心配もあり、早急にこの柳瀬川の改修をお願ひしたいということで、以前、昭和 50 年でしたか、51 年でしたか、災害の時に、柳瀬川の改修を上からずっとやっていただきました。その時に、河川河口部まで改良の計画が立っておりましてけども、旧佐川町のところまで改修をしていただき、下の私ども黒岩地区においては、地権者の大幅な土地をとられるということで反対がありまして、改修が中座しております。それで、再々お願ひに行った場合に、地元は大丈夫？地権者は大丈夫？と行政のほうから多々言われまして、地権者の承諾書を得てお願ひに行こうじゃないかということで、今この会、佐川町黒岩地区と越知町の柴尾・女川地区が 1 つの会議になっておりますが、その会に関係するところの承諾書を今ほとんど集めて、今整理をしておるところです。それができたら、またお願ひにまいりたいと思えますので、よろしくお願ひいたします。そういうことで、早期に柳瀬川の改修をお願ひいたします。

司会 ありがとうございます。

事務局から何かございましたら。

事務局（高知県） 地元のご理解に向けた動き、ありがとうございます。

繰り返しになりますけれども、柳瀬川の改修に当たっては、全区間、特に下流部の皆様方、多くの地権者の皆さま方のご理解を得る必要があるということになります。今後とも、ご協力をよろしくお願ひいたします。

司会 それと、会員の関係で出席者が少なかったと言われましたが、再度、会場はこちらになるか、越知町のほうになるか、仁淀川町のほうになるか分かりませんが、もう一度は少なくともあると思いますので、その節にもよろしく願いいたします。

質問者2 ニュースレターを新聞に入れてくれておりましたが、ほとんどの方が見てないと思います。ちょっと私たちに言ってくれば、徹底はしたはずですけども、新聞じゃなくして、連絡をひとつ何か行政のほうから部落単位に下ろしていただいて、それから徹底するというような策をとっていただきたいと思います。

事務局（国交省） 佐川町さん、越知町さんもご協力いただいてこの会進めておりますけれども、そういったことも考えて、できるだけ広報をうまくやっていきたいと思います。ありがとうございます。

司会 じゃあ、挙手をお願いします。

どうぞ。

質問者3 佐川町の といいます。

先ほど説明ありましたが、会の名前が「仁淀川中流域」という説明があったと思いますが、本来は、仁淀川の洪水を無くするっていうのが大きな目標です。それについては非常に大きな問題があるのでということで、柳瀬川やったら早くに着手できるんじゃないかというようないろんな行政のほうからの指導もあって、今、柳瀬川がそういう形でやっていただけのような話になって喜んぶるところなんですが、高知新聞に4、5年前に載った東大の先生が書いた社説なんですけど。仁淀川が300年ほど前に地震で越知町のちょっと下で土砂崩れを起こしてダムになったというのはご存じですか？それで、その時に、標高60mぐらいのところまでダム湖になって水がたまって、未だにそのその水位がトラウマになったような状態で、その地区には全然民家がないと。標高60m以下には民家がないと。トラウマやというような感じで東大の先生書いておるんですけど、県の防災砂防課長も一緒に調査して、その地震があったというふうな社説が載ってますが、その東大の先生が間違ったことを書いてるなと思うのは、トラウマじゃないんですよ。17年、16年に標高61mまで水位が上がってます。去年も一昨年も毎年2回、そこまでは上がってませんが、水没してます。県の方も国の方もご存じですか？

先ほど国のほうからご説明ありましたが、下流と上流で国と県と管理が分かるとるらしいですけど、17年の台風の時と50年の時の台風の時の水量に合わして河川の改修を考える。実は、その時に、越知と佐川では61mまで水がたまって、調整池の役目しとるんですよ。今の考え方聞いとったら、これから先も我々の住んでるところはずっと調整池の役目を果たしなさいということですかね？

この記事によると、越知町の若干下流に仁淀川の狭いところがあります。そこが崩れて、いまだに大きな石がゴロゴロ残ったりしとるんじゃないかなと思いますけど、そこがいわゆる水理学でいうオリフィスになっとるんじゃないかなと。それから、300年前からがそうだったかどうかは知りませんが、そこで流量調整をされておるんですよ。天然のオリフ

イスが機能をして流量調整をして、そこから下流へは一定の量しか流れんような状態になつとるんじゃないか？それで、人間が造った大渡ダムとか桐見川ダムとか、そのオリフィスが機能をしとるんかな？機能をしとったら、越知の下の天然のオリフィスの機能と大渡ダム、桐見川ダムのオリフィスが同じような機能をしてくれたら、我々のところは水没しないで済むんじゃないかなと。

それがネックになつとるんで、尾崎知事が昨年10月17日に我々の地区のところに対話集会ということで来られまして、その話をしました。県の土木部長さん、越知の土木所長さんも来られまして、私もその時も同じ記事を見せて話をし、何とかならんやろかと。今、下流のほうでは津波の心配を非常にされてますよね？300年前の大地震と同等の地震以上の地震があるということで今想定してますよね？連動地震があった場合、前崩れたところがもう一回崩れたらどうしますか？ほとんどダム湖として水没します。その前に、バイパスとして導水路を掘っていただいて、もし地震で土砂崩れが起きても、その導水路に通常の水が流れるぐらいの形のものを造っていただければ、今の現状の洪水時の水もある程度捌けるんじゃないかな。今、地震による被害をできるだけ少なくしようという防災の予算を付けようということで政府はかなり言ってくれとると思いますけど、下流部、海岸沿いだけやなしに、こういう中流域で水没するところがあるっていうことを理解していただいて、地震による河川の閉塞も可能性があるということも考えていただいて、是非とも予算をとっていただいて、この際、大いに検討をしていただきたいなと思います。

司会 この前の学識者会議でも今おっしゃられたような山間部の閉塞、地震等で、こういうご意見もいただいてまして、これから河川整備計画ではその辺も書き置きしようかというように検討をされてると思いますが、何か事務局から説明できることがあれば、お願いします。

事務局（国交省） 今、司会者が言いましたとおり、そういった指摘を先生方からもいただいておりますので、どこまで書き込めるかどうかというのはありますけれども、検討をしていきたいと思っております。

司会 挙手をお願いします。

どうぞ。

質問者4 越知町の です。よろしくお願いします。

仁淀川と柳瀬の合流している柴尾というところですけど、柴尾というのは昔からあちこちに地名があるように、洪水の時にモクがたまる地形でございます。そういうことで、昔から水害のところとなっております。

そうした時、本川から昔はやられておりました。近ごろは、支川の柳瀬川が改良をされて、上流の方からの脅威が増しております。今回、下の方は越知から下は改修されませんので、柳瀬川の改修をされると、柴尾には必然として水位が上がると思われます。それで、この17年の時の大渡ダムの操作によって1m上がると言いよったんですけども、ゲートの操作で助かりまして、その1mが上がりますと、柴尾では4軒ぐらいが浸かるように

なっとったんですけど、非常に助かりました。それで、今回、柳瀬川の改修がされると、上積みの水位が上がってきます。下流の流れる量は一定でございますので。改修をするのはやむを得ないと思うんですけども、是非とも大渡ダムのゲートの操作がしやすいように上流をもっと改修してほしい。斜面の補強をやってほしいなと思っております。

それと、地域のほうでは、筏津のダムから鎌井田の放水路のほうへ本川の洪水を流してほしいというような意見もございます。是非とも、これはすぐにはできる話ではないと思っておりますけど、基本時点のそこへ是非ともこういうふうになるんだと、越知町はますます大変になるんだということを頭に置いておいてほしいと思っております。よろしく申し上げます。

司会 ありがとうございます。

事務局からご説明をお願いします。

事務局（高知県） いただきましたご意見、承りました。

以上です。

司会 ダム関係のことは何もございませんかね？

事務局（国交省） 大渡ダムの赤松と申します。

今ほど、洪水調節につきまして貯水池斜面の対策がなされてないという中で、洪水調節が計画どおりできないのではないかとというようなご懸念を言われたかというふうに思っておりますけれども、今、この素案の58ページにございますが、この大渡ダム洪水調節計画というものに基づいて洪水調節ができるような状況になっております。今、貯水池斜面の話がありましたのは、水をためる時の上昇する分については、今、制限を設けておりませんので、ためることは制限なしにできるということでありますので、洪水調節は計画どおりできます。仮に、大きな洪水が短い期間でやって来るというふうになるとした場合、2つ目の洪水について洪水調節が計画どおりできないのではないかとというふうに懸念を持っております。1つ目の洪水で貯水池に水がたくさんたまれば、次の洪水調節を迎えるには、水位を落とす必要がございます。その落とすスピードに制限があるので、かなりの時間をかけて落とす必要があるので、落ち切らなければ、2つ目の洪水調節が計画どおりできないというようなことになるという中で、貯水池斜面の安定の状況と、必要があれば対策をしていくということで進めておりますので、まずは大きな洪水が来ても、1つ目の調節については、今58ページにあります調節どおりにできるということで、まずは安心をしていただきたいと思っております。次に2つ目が近々に来る時には、そういった懸念があることもご理解をいただきたいと思っております。

以上でございます。

司会 挙手をお願いします。

どうぞ。どうぞ。

質問者5 越知町の です。

仁淀川本流および仁淀川水系の支流の整備計画、このように取り組んでいこうというふうに計画されて、進んでいくことに対しまして厚くお礼申し上げたいと思っております。

仁淀川と柳瀬川が合流しているという付近で、毎日この両川を見ておりますが、清流仁淀川がヘド口の川に豹変することがある。このことを指摘しておきたいと思います。柳瀬川の方に、私は「風船ダム」言ってますが、ファブリダムですか、エアーで膨らましたダムがあるわけです。一定の洪水が上を流れると、あれがいったんに倒れてしまうということになっておる。川の底からヘド口がバーッともう一瞬に流れてきます。そういう状況の中でどうなるかといいますと、下の山手へ仁淀川がつかけておるところは、タズの淵です。アユの棲みかです。そこへ仁淀川の放流が少ない、100 m<sup>3</sup>/s とか全くない時、また、200 m<sup>3</sup>/s というような状況の時にこの風船ダムがひっくり返りますと、ものすごいヘド口が島になって流れていく状況になります。当然、アユが嫌っておりません。おらんなんです。それで、ここにガラク、昔ツエタとも言いますが大きな岩が、また、ナベラがありますが、アユはもうその上はもう食べんになります。それで、どこを食べよるかいうたら、この立ち上がった面の立ち上がりを食べておるんですよ。アユはよう知っております、汚いところは。上から見たら、もう真っ白くなって、アユが食べんなんです。下側にも河原がイケダニの前にあります、ここも汚れてくる。去年はまたひどかったです。普段は何回もそんなにひどくならんですけども、去年は14,5回ひっくり返ったかと思います。それで、仁淀川の水できれいになってきたなと思うたらまたひっくり返る。またきれいになってきたなと思ったらひっくり返る。最後の10月においては、アユの漁がもうすぐ終わるという時に、本当タズのところをアユがようやく下がっていったんです。もうひどい下がり方やったです。これも下流へ行こう行こうとしているところへそういうヘド口の汚い水が来たわけですから、「もうこれはアユが酔うちゅうのう」言うて一緒のもんに言ったんですが、そんな状況になります、この風船ダムは、ファブリダムですか、これを何とかすることはできないんでしょうかということが一点。

それと、もう一つ。今度の柳瀬川の改修、庄田から下が対象になるわけですが、固定堰が3カ所ありますが、これを今度の改修についてはどういうふうにしていくんだろうかということ。

それで、固定堰の時には、大水が出て、当然ヘド口がたまっておると思いますが、川の底から流すということではなく、水の量によって巻き上げて流れていくと思いますので、風船ダムができるまではそんな状況やなかったわけですが、そういうことを指摘しておきたいと思います。

それから、環境問題です。今言いましたタズの下側に白く見えておるのはイケダニの河原です。そのイケダニの河原と耕作地の間へ原野の民有地があるわけですが、荒れたらいかんということでコスモス園を地区のもんがこしらえて管理をしております。170mの幅が、いろいろあるんですが、30m、約5反以上ありゃあせんかと思いますが、それを毎年蒔いて管理し、コスモスの花を咲かせておりますが、今度、コカ・コーラさんの協賛で70本の桜の苗木をくれるということで、コスモス園のほうは、管理をするということに対して地元のほうへ5万円の補助が毎回きよって、今は3万円になっておるそうで、商工会を通じて

補助が。そういう活動に対して支援をしていただきたいとお願いしたいと。非常に年寄りばかりになっておりますから大変になっておりますが、一生懸命川の何を整備し、きれいにしていきたいというふうに考えております。よろしくお願いしたいと思います。

以上です。

司会 ありがとうございます。

事務局からご説明をお願いします。

事務局（高知県） 県の柳瀬川の関係、まず1点目。風船ダム、ファブリダムですね、転倒をするダム、例えば上流側で利水があって、農業用水を取水する等、そういう必要性があって設置したものであると思います。それで、ゴム堰が倒れて、ヘドロが下流のほうに流れていくんで、何とかという話になりますけれども、ゴム堰自体の必要性もありますので、一度調査をさせていただきたいというところでございます。

あと、柳瀬川の改修で、上流に固定堰は3つほどあるが、この固定堰についてどうやって処理をするかということです。これは、まだ今のところ、計画が具体的に決まってございませんので、これはまだ見通しが立ってございません。

あと、河川環境の関係で、河原と耕作地の間にコスモス園を造ると。これに対して何か活動への支援はないだろうかというご提案です。貴重なご意見賜りました。ありがとうございました。

司会 挙手をお願いします。

どうぞ。

質問者6 佐川町の いう者でございます。

ニュースレター2ページですが、こういう状態で柳瀬川と仁淀川が突っ掛かっております。それによって、台風時には、突っ掛かりでバックウォーターが起きます。バックウォーターは、文徳遊行寺までいきます。黒岩のほうは庄田までバックウォーターが入ります。是非とも柳瀬川と仁淀川の同時進行の改修をお願いしたいと思います。そういうことでよろしくをお願いします。

司会 ありがとうございます。

何か事務局から説明がございましたら。

事務局（高知県） 現状のほうで言いましたけど、県管理区間の柳瀬川、河床勾配も緩くて、本川の影響を受けるということをご説明したと思います。先ほどから貴重なご意見をいただいております。そのバックがもうずいぶん上がっていきんだよとか、貴重なご意見をいただいておりますので、今後の改修の検討の中で貴重なご意見として受け取りさせていただきます。

質問者6 是非とも柳瀬川だけでなく、仁淀川も改修のほうをお願いしたいと思います。

司会 一言もご発言がない方でございますね？どうぞ。

質問者7 佐川町の いいます。

環境と保全なんですけど、昨年ですかね、河川の中の伊野から上がって河川の竹やぶ等



を見た時、もうゴミの山なんです。「清流仁淀川」っていつてますけど、本当にもうタイヤとかビニール、それからそういうもんが流れ着いて、もうすごい山なんですけど、これを何とかできないかということでもちょっと見て回りました。それで、柳瀬川にきまして、柳の木があるんですけど、柳の木に花が咲いてるんです。これは全部ビニールの花でした。それぐらいもう河川の支流が本当に汚れてます。今の四万十川に近くなっていきます。何とかこれを防ぎたいと思いますけど、何とかならないでしょうか？よろしくお願いします。

司会 ありがとうございます。

事務局のほうからご説明をお願いします。

事務局（高知県） 河川に流れ込むビニールとかそういうものは、これはもう地域の中で生産活動等で利用されたものが入ってくる場合が多いと思います。やっぱり住民の方の河川に対する意識の啓発が非常に重要になってくるとも思います。また、そういう支川でビニール等が入ってるという情報、貴重な状況を賜りましたので、ご意見として受けておきます。

司会 直轄管理区間は何かございますか？

事務局（国交省） 直轄のほうでも、そういったものはできるだけ取り除けるものは取り除くというところではありますが、全体の話では、仁淀川清流保全計画が高知県のほうで策定をされてます。そういった中で、県さんと、国も当然協力はしておるんですが、仁淀川清流保全推進協議会という枠組みもあって、そういった中で一斉清掃もやっていますし、啓発活動も取り組んでいってるところで、そういったところにもご意見も伝えながら、主体となってます県の環境部局と連携して、今後も、取り組んでまいります。

司会 挙手をお願いします。

どうぞ。

質問者3 先ほどの です。

これのパンフレットニュースレターに写真が載ってますよね？仁淀川と柳瀬川の合流して、柳瀬川の改修がこの赤線で塗ってる写真ございますが、この写真のほとんどの画面の住宅がない。それから、山じゃないところは平成17年の台風ではほとんど水没したところです。先ほども言いましたけど、それだけの範囲が調整ダムの底になっとんですよ。毎年、去年も2回ほどありました、一昨年も2回ほどありましたけど、17年ほどではないですけど、1/3ぐらいは毎年のように水に浸かっておるんですよ。今お話し聞いたら、国の管理の部分と県の管理の部分で私らには何が何かよう分からんのですけど、下流の部分では、17年の台風、あの時の規模で設計をされるというような話じゃなかったかなと思いますんで、ここが同じような調整池で水がたまっただけじゃなく、我々のところに被害がないまま下に流れるような水量で基本計画をしていただかないと、さっきも言いましたように、私らはいっつもダムの底かということになりますんで、県と国とがなんか別々に計画されるんかどうかわからんのですけど、全体をひっくるめて仁淀川水系全体としてやっぱり国が入って事業を起こしてもらわんと、おっきなお金になるでしょうから、事業成り立って

いかないんじゃないかなと。

もう一点、こういう話をしとっても、どこが窓口になるのかさっぱり分らないのですよ。地域住民がこうやって、人数は少ないとはいいますがかなり人数が集まるとんですけど、今日言うたら言うたままがそのまま言いつ放しになるのかどうか、また改めてご返答の場を設けていただけるのか、また、その窓口はどこが代表でやっていただけるのか、我々にとっては非常に分かりづらいところがありますので、整理をお願いしたいと思います。

以上です。

司会 事務局、よろしくお願いします。

今の問題は、やはり本川のほうを今後 30 年の今日お示した河川整備計画、この素案に含まれてないということがございますので、その辺をどういうふうに素案のほうに入れていくかという問題ですので、直轄、県、それぞれにお答えいただけたらと思いますが、いかがでしょうか？

事務局（国交省） それでは、まず、国の管理、県の管理がどういうふうに分かれてるかというところをまずお話ししたいと思います。

一級河川ということではございますが、国の管理の部分が、私どもの高知河川国道事務所が管理している河口から約 15k の区間、いの町の加田のあたりまでが国の管理区間としてあります。それを「直轄区間」といいます。併せて、仁淀川の中では、大渡ダムが国の管理としてございますので、大渡ダムのえん堤の下流から、上流の貯水池のエリア、若干愛媛県のほうにも入っていきますけども、それが国の管理区間としてあります。そのほかの区間については、高知県さんのほうで管理をしているという、そういう管理としては区分分けになっております。今言われてます柳瀬川が合流する越知の付近については、県さんのほうで管理をする区間といったところでございます。

事務局（高知県） 県管理区間の柳瀬川の改修で、先ほど言われましたひどく浸水するエリアがある。こういう浸水するエリアを何とかするために柳瀬川の改修を考えてございます。今、本川での改修計画は県のほうでは持ってございません。

あと、窓口なんですけれども、県の窓口につきましては、土木事務所においても、河川課でもどちらでも構いません。

以上でございます。

司会 どうぞ。

質問者3 今、「県のほうでは考えてません」と言いましたけど、現在の柳瀬川の改修工事は、柳瀬川流域に降った雨が洪水を起こさないような改修ですよ？ですから、柳瀬川の拡幅をします。それとは別に、それはそれでやっていただきたいということは全員の総意です。それから、早急にやっていただきたいということで陳情もたくさんしとるんですが、それとは別に「今は考えてません」と言われましたけど、仁淀川の本川からの流れ込みの水というのは別の流れの話なんです。それが毎年入ってきとるんですよ。柳瀬川のはん濫っていうのは、佐川の上流のほうで河川整備されたんで、最近はかなり水

が急激に流れるようになってますけど、そんなにはん濫はしてないんですよ。毎年水没するのは、仁淀川からの水のバックで入ってきて、下からジワーッと上がってきて、それでまたジワーッと下がっていくってそういう水なんですよ。ですから、認識をちょっと分かってほしいなと思うのは、この柳瀬川の改修をやってもらわんと、柳瀬川の佐川の上のほうから来た水がはん濫したら急に増えますんで、田畑が流されます。だから、これは絶対やってもらわないかんのですよ。仁淀川から来る水というのは、田畑が流されるような水じゃないんですよ。水位がジワーッと上がってきますんで、川の下から徐々に徐々に水位が上がってきて、それでまたジワーッと引いていくと。そういう水なんですよ。今、県のほうは、その仁淀川本川については考えてませんということでしたけど、でしたら、我々が住んでるこの写真に写ってるところの毎年水に浸かるところはダム底なんですね、認識としては。通常、ダムを造り水没するところはみんな買い上げするでしょ？それぐらいのことをしてくれるんやったら我々も考えないかんでしょうけど、ただで調整池代わりにいつも使われとんですよ。辛抱だけせえという話なんですかね？県が考えてないというのは。国のほうも、そういうのは考えてもらわないかんんじゃないですかね？本川の話ですから。それと、下流を設計するのに、今までの調整池のままで置いといて、対処せんような設計を下からしてきたら駄目ですよということを私は言うたつもりなんですけど、そこら辺のご認識はどうでしょうか？

司会 事務局、何かお答えできるようなことがございましたら。

事務局（高知県） 整備計画の関係、最初に申しましたように、概ね30年間に事業を実施する区間を位置付けてございます。本川からの大きな水位のバックというのは大変大きな課題でございますので、今のところ、30年間の整備計画の中にメニューはないということでございます。大きな課題としては認識はしてございます。

質問者3 それを認識してほしいんですけど。

司会 はい、どうぞ。

質問者4 関連しまして、このパンフレットに柳瀬川と仁淀川の合流の図面が出ておりますが、柳瀬川が若干下へふった形で合流というふうにも見えんことはないと思いますが、水があんまり出てない時は仁淀川もグルッと回っておりますが、Uに、おとなしく回っていておりますが、上から見ておりますと、これが洪水になりますと、柳瀬川の下流域は低いですから、仁淀川は一直線に柳瀬川へ突っ込んでくると。全く正面衝突するというような状況じゃあないかと。自宅の上から見ておりますと、そんな感じであります。そういうことから、これはなかなか対策が難しいんじゃないかというふうに思うんです。

それから、全く話変わりますが、宝永地震の崩れて自然ダムができたという話があったのですが、あれは相当舞ヶ鼻が大掛かりに崩壊しておって、それで仁淀川をせき止めております。大渡ダムの地すべり地帯、高瀬のほう、あれぐらいの地震があったら、私は「大丈夫だろうか？」という心配、疑念がするんですが、これはいいんでしょうかね？地すべり地帯です。舞ヶ鼻はあれは地すべり地帯じゃないと思いますが、それでもあれぐらいの大

きな堰止めをして自然ダムができておるわけですから、そのあたりまで大渡についてはきちんと対策をとっていってないと、ガバッと崩れてあの一気に水が来やせんだろうかと  
いうふうに心配するわけです。

以上です。

司会 ありがとうございます。

事務局のほうからは、問題意識は持ってるんだけども、今後 30 年間の計画ではそれだけ進めれない、進む計画ではないということなんですけども、それぞれ地域の方の思いと違う面もあろうと思います。今日は、またほかのご意見も聞きたいですので、次回またございますので、何かございましたらまた引き続いて...

質問者 3 今の件で国の見解はどうなんですか？

司会 何か国のほうで説明できることがあればお願いします。

事務局（国交省） 国の見解といいますか、ここは管理区間が高知県なんで、高知県がどう考えてるってことが大事なんですけど、一つ私のほうから県に確認させてもらいたいと思います。

説明資料の 46 ページ目をご覧ください。柳瀬川の 0.5k 付近の断面載せてます。これは合流点から 500m のとこですね。県は堤防の高さを高くしてますよね？この断面で。ということで、本川からのバックの量は減りますよね？だから、若干そういう本川のバックの影響も考慮してつくってると思うんですけども、それでよろしいでしょうか？

事務局（高知県）

今回の整備計画における柳瀬川の改修は、自己流堤防と申しまして、柳瀬川流域に降った雨を受けて流す断面、堤防の高さとなっております。今、ご指摘ありましたが、その自己流堤防計画でも、絵になってるとおり、堤防高さが上がりますので、丸々毎回仁淀川の大きな雨の時のバックハイが全部のめるかとなるとちょっとそこら辺は不確かですが、当面は、この自己流堤防計画で行いたい。これも前段にお話しましたように、休止に至った経緯、要するに用地買収がどうにも動けず止まりました。ここら辺の整理がつかないことには、我々としても再着手できませんが、そういった状況ですので、あまり一足飛びに仁淀川のバックハイを全部受けてというのはちょっと我々としても現在は考えてないところでございます。

以上です。

司会 よろしいでしょうか？

質問者 3 全然話は納得してないんですけどもね。柳瀬川のはん濫に備えての堤防やということですから、そのとおりやと思います。だから、仁淀川のバックのことは考えてないということでしょ？だから、仁淀川のバックの水というのは、先ほども言いましたように、標高 61m まで 17 年、16 年上がるとんですよ。こんなここまで堤防で上げようと思たら、とてもじゃないけど追っ付くような高さじゃないですよ。これ、今の堤防が何 m ぐらいの高さですか？50m ちょっとぐらいじゃないですか？55m。

事務局(高知県) 冊子の135ページにあります。0k500地点で堤防高が54.80mです。

質問者3 そうでしょ?54、5mでしょ?16年、17年の水は61mまで上がってるんですから、そんな比じゃないんですよ。だから、柳瀬川の改修は、当然、柳瀬川がはん濫せんためにはしてもらわないかんですけど、仁淀川から下が流れが悪いですから、水位が上がりますんで、その水を何とかしてくれということ言ってるんですよ。柳瀬川は柳瀬川でこの河川改修をしていただいて、仁淀川からの水が上流に上がらないように下に流れるようにしていただきたいということなんですよ。それで、その下に流れた時には、そういう改修をした場合には、先ほど国のほうから説明があったような流量でいいんですかと話をしたんですけど。ここが調整ダムとしていつもたまるといことが前提なんですよ、17年の仁淀川の下流で流れた水っていうのは。そのままやるんですかと聞いたんですけどね。それじゃあ、具合悪いんじゃないですかと言うんですけど。

それと、本川のことですから、ここは県に任せてますからじゃなく、国全体としてそれは考えていただかないと、我々住民としてはそれは納得いきませんよ。そうじゃないですかね?私達は日本の人間ですよ。こんなことを国費でやらなければあ、県でできるわけないでしょ?何百年もこのままずっと同じようなところで苦労しておるんです。日本全国でこんなとどこっかありますか?毎年中山間で水没するようなところ。何十haも。下手したら100haぐらいも水没するんですよ。農政のほうでは「耕作放棄地をなくせなくせ」言うてますけど、こんな状態でそんな農業ができると思います?

司会 ありがとうございます。事務局からちょっと説明がございましたので。

事務局(高知県)

繰り返しになりますけど、まずは柳瀬川を改修しないことにはどうにもならない。いわゆる自己流堤防、今お示ししてます計画でも、今の川幅を倍以上広げんといかんという。沿川の地権者の皆さん方には大変ご無理もお願いせんといかんというふうな中で事業が止まりました。まだ改修をせんといかん区間が5kからあると。そんな事業をまずはしないといけないということで、繰り返しになりますけど、一足飛びにバック堤でうんぬんとなりますと、用地買収もまだこんなものじゃ追っ付きませんというふうな状況があります。

それと、次に、この柳瀬川が改修できて、柳瀬川に流れ込む流量が下流へ流れていって、仁淀川に下り下流までいっても、その仁淀川への流量の負荷は増えるわけですけど、それで仁淀川に問題が生じるということはないというふうに承知してます。

司会 予定の時刻が近づいておりますので、あと2名の方だけということで挙手を。今、1名の方誰かございませんでしたかね?

どうぞ。

質問者6 です。

今も さんのほうから言われたように、何百年とこの浸水したところにあります。そして、今現在も若者もおりますし、生活もしてます。そこが浸かったら、一般の県道は水没します。黒岩は孤立するんですよ。浸かるとる間は、何があっても外へ出れんのですよ。

そういうことやから、全体的なことを考えてくれと、こういう意見で言ってます。本当に病人が出て連れて行くこともできません。3日も4日も、昔、県道が浸かったこともあります。そういうことですから、何とか両方を同時進行ぐらいの気持ちでやってもらえんかということ言ってます。よろしくお願いします。

司会 ありがとうございます。

それでは、最後になりますけども、どなたかいらっしゃいませんか？

どうぞ。

質問者4 仁淀川のほうの流れを良くせよという意見やと思いますが、宮地の下に相当大きな岩が川の中にありますが、ああいうものを取り除く、舞ヶ鼻のところも300年前崩れた岩がだいぶありますが、ああいうところを取り除いて、そこの辺の流れを良くするというのも一つの対策ではないかと思うんですが。がっぷり突き合うところを直せうても、なかなかそれは大変やと思いますが。

以上です。

司会 ありがとうございました。

会長さんは何かございます？

質問者2 意見が数々出たと思いますので、また今後とも検討をよろしくお願いいたします。

また再々機会があれば、出ていきたいと思いますので、いろいろな意見をまたご検討をお願いいたします。本日はどうもありがとうございました。

司会 ありがとうございました。

なお、追加のご質問・ご意見等につきましては、本会場の後方に準備しております意見回収箱、あるいはニュースレターにありますはがきをご利用いただいて投函、投稿等をお願いしたいと思います。

#### 4. 閉 会

司会 本日は、長時間にわたりましていろいろなご質問・ご意見を賜りまして、本当にありがとうございました。

本日いただきましたご意見につきましては、十分に検討をいたしまして、今後の仁淀川水系河川整備計画にできる限り反映させていただきます。

本当にどうもありがとうございました。