第1回松浦川学識者懇談会議事録

平成19年11月5日(月)

第1回松浦川学識者懇談会

1. 開 会

○事務局 それでは、定刻になりましたので、松浦川学識者懇談会を始めさせていただきます。

本日はご多忙中の中お集まりいただきまして、まことにありがとうございます。ただいまから松浦川学識者懇談会を開催いたします。

本日の司会を務めさせていただきます、武雄河川事務所の○○の○○でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日の会議につきましては、お手元に、一番上に松浦川学識者懇談会、議事次第という のがございますので、それに沿って進めさせていただきます。

座って説明させていただきますので、よろしくお願いいたします。

それでは、まず最初に、懇談会を開催するに当たりまして、国土交通省武雄河川事務所 長の○○よりご挨拶を申し上げます。

2. 挨 拶

○武雄河川事務所長 皆さん、こんにちは。武雄河川事務所長の○○でございます。日ごろより皆様には河川事務所の行政につきましてご指導いただきまして、大変ありがとうございます。ちょうど1年前、昨年の12月に松浦川の流域検討会の合同部会を開催させていただきまして、1年近く経過しました。もう少し早めにこの学識者懇談会、整備計画の手続に入る予定だったのですけれども、昨年9月に徳須恵川を中心に観測史上最大の豪雨を記録する大雨が降り、その対応、あるいはその整備計画の範囲への見直しという作業を進めてまいりました。

さて、この松浦川ですけれども、流域面積は400km²以上あって、県内では一番大きな流

域を抱える大河川です。県土の面積の約2割近くを占めるこの流域を持っております。この 大きな広い松浦川の治水の整備は、上流部を中心にして、まだ随分おくれております。国 の管理区間のまだ4割ぐらいが必要な断面を確保することができないような状況です。この ような整備がまだ進んでいない中、限られた財政のもと、河川管理者は一体どのような考 え方で優先順位をつけて整備していくのか。こういったことをまとめております。

また、整備をしていくに当たっては、先ほど申し上げましたけれども、時間110mmという 異常豪雨を昨年伊万里で記録した、このような中で、どのように天災という考え方を取り 入れていくのかということが課題になっています。

河川整備がおくれている反面、一方で、松浦川には上流部を中心として自然環境豊かな 環境が残されております。この松浦川の宝物をどういうふうに残していくのか。どういう ふうに残して川づくりを進めていいのか。こういったことも問われております。

以上のことについて、河川管理者としてどう考えるのかというのが、今日お示ししました整備計画の原案でございます。学識者の皆様からのご意見をいただいて、将来に残すきちんとした計画づくりを進めてまいりたいと思います。どうぞ、今日は忌憚のないご意見をちょうだいしたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

以上でごあいさつとさせていただきます。

3. 委員紹介

○事務局 どうもありがとうございました。

それでは、当懇談会の委員の先生方を私のほうからご紹介させていただきたいと思います。 正面左側より、五十音順で、あいうえお順で紹介させていただきます。

まず、○○の○○様でございます。

- ○委員 ○○です。よろしくお願いいたします。
- ○事務局 続きまして、○○の○○様におかれましては、少しおくれるという連絡をいただいております。続きまして、○○の○○様でございます。
- ○委員 ○○です。よろしくお願いします。
- ○事務局 続きまして、○○の○○様でございます。続きまして、○○の○○様でございます。

- ○委員 ○○でございます。よろしくお願いします。
- ○事務局 続きまして、○○の○○様につきましては、本日はご欠席という連絡をいただいております。

それでは、続きまして、○○の○○様でございます。

- ○委員 ○○です。よろしくお願いします。
- ○事務局 続きまして、○○の○○様でございます。
- ○委員 よろしくお願いします。
- ○事務局 続きまして、○○の○○様でございます。続きまして、○○の○○様でございます。
- ○委員 よろしくお願いします。
- ○事務局 続きまして、○○の○○様でございます。
- ○委員 ○○といいます。よろしくお願いします。
- ○事務局 最後に、○○の○○様でございます。
- ○委員 ○○です。よろしくお願いします。
- ○事務局 以上でございます。よろしくお願いしたいと思います。
- ○事務局 続きまして、議事次第の設立趣旨、規約に入ります前に、本日の資料を確認させていただきたいと思います。

まず最初に、今の議事次第が1枚。それから、懇談会委員名簿1枚。それから、座席表1枚がございます。資料といたしまして、右肩に資料-1と書いておりますけれども、松浦川学識者懇談会設立趣旨(案)。それから、資料-2といたしまして、松浦川学識者懇談会規約(案)。それから、資料-3といたしまして、松浦川水系河川整備計画(原案)、学識者懇談会説明資料、カラー版が1部。それから、資料-4といたしまして、松浦川水系河川整備計画【原案】、分厚いものでございます。それから、1枚物で、資料-5、松浦川水系河川整備計画に関する意見聴取(案)。それから、最後にパンフレットといたしまして、「みんなで描こう松浦川の未来!」ということで、松浦川水系河川整備計画(原案)の概要版、1部でございます。

以上でございます。不足の方、ございますでしょうか。よろしゅうございますでしょうか。

それでは、議事に沿いまして、まず、設立趣旨について、武雄河川事務所の○○から説明させていただきます。

- 4. 設立趣旨、規約等について
- 1) 設立趣旨
- 2) 規約
- ○事務局 武雄河川事務所の○○でございます。

資料-1の設立趣旨(案)をごらんください。読み上げさせていただきます。

松浦川学識者懇談会 設立趣旨(案)

平成9年の河川法改正に伴い、河川管理者は、長期的な河川整備の基本となるべき方針を示す「河川整備基本方針」を定めることとなり、松浦川水系においては、平成18年4月24日に「松浦川水系河川整備基本方針」が策定されました。

また、基本方針に沿って、今後おおむね30年間の具体的な河川整備の目標や内容を示す「河川整備計画」を定めることとなりました。

河川整備計画(案)の策定に当たり、河川法第16条の2第3項に規定する趣旨に基づき、 河川整備計画の原案について学識経験者等からご意見を聞く場として「松浦川学識者懇談 会」を設置するものです。

参考として、河川法16条の2の3項ということで、河川管理者は、河川整備計画の案を作成しようとする場合において、必要があると認めるときには、河川に関し学識経験を有する者の意見を聞かなければならないとなっております。

以上です。

○事務局 ありがとうございます。

続きまして、松浦川学識者懇談会の規約(案)についても、引き続き説明をお願いします。

○事務局 資料-2で説明させていただきます。

松浦川学識者懇談会 規約 (案)

(名称)

第1条 本会は、「松浦川学識者懇談会」(以下「懇談会」という。)と称する。

(目的)

第2条 懇談会は、松浦川水系河川整備計画を策定するに当たり、河川法第16条の2第3項 に規定する趣旨に基づき、学識経験者としての意見を述べることを目的とする。

(組織等)

- 第3条、懇談会は、国土交通省九州地方整備局長が設置する。
- 2 懇談会の委員は、松浦川流域に関し、学識経験を有する者のうちから、国土交通省九州地方整備局長が委嘱する。
- 3 懇談会の委員の任期は整備計画(案)の策定までとする。

(懇談会の成立)

第4条、懇談会は、委員総数の3分の2以上の出席をもって成立する。

(委員長)

第5条、懇談会には委員長を置くこととし、委員の互選によりこれを定める。

- 2 委員長は懇談会を招集する。
- 3 委員長は懇談会の運営と進行を総括し、懇談会を代表する。
- 4 委員長が事故等の理由により出席できない場合には、委員長があらかじめ指名する者が職務を代行する。

(公開)

第6条、懇談会の公開方法については、懇談会で定める。

(事務局)

第7条、懇談会の事務局は、国土交通省九州地方整備局武雄河川事務所調査課に置く。

(規約の改正)

第8条、懇談会は、この規約を改正する必要があると認めるときは、委員総数の3分の2 以上の同意を得てこれを行うものとする。

(その他)

第9条、この規約に定めるもののほか、懇談会の運営に関し必要な事項は、懇談会において定める。

(附則)

この規約は、平成 年 月 日より施行する。

○事務局 ありがとうございます。

議事の途中でございますけれども、今、○○様がお越しになりましたので、ご紹介させていただきます。○○の○○様でございます。

- ○委員 どうもおくれまして申しわけございません。○○です。よろしくお願いします。
- ○事務局 それでは、議事のほう、引き続き進めさせていただきます。

今、説明のありました設立趣旨(案)、それから規約(案)につきまして、ご意見、ご質問等がございましたら、よろしくお願いしたいと思います。いかがでございましょうか。 よろしゅうございますでしょうか。

それでは、異議がございませんようですので、この規約につきましては、本日11月5日から施行させていただきますので、どうぞよろしくお願いいたします。

3)委員長選出

それでは、この規約にございますように、規約の第5条に規定する委員長の選出を行い たいと思いますけれども、自薦、他薦、どなたかいらっしゃいますでしょうか。いかがで ございましょうか。

もし、いらっしゃらないようでしたら、事務局のほうから○○様をご推薦したいと思いますが、皆様、いかがでございましょうか。

(拍手)

- ○事務局 ありがとうございます。○○様、よろしゅうございますでしょうか。
- ○委員長 はい。
- ○事務局 それでは、皆様からご了解をいただきましたので、懇談会の委員長は○○委員 ということでお願いしたいと思います。

それでは、委員長、正面のほうによろしくお願いしたいと思います。

○○様、委員長就任に当たりまして一言ごあいさついただければと思いますので、よろ しくお願いします。

○委員長 ○○でございます。松浦川の問題については、名前は違いましたけれども、これまでもたびたびご意見をいただきました。いよいよ整備計画の最終案をまとめようという段階ですので、今日は集まっていただいたということでございます。忌憚のないご意見をいただいて、松浦川のよりよい整備の方向に向かって、皆さんと一緒に進んで行ければと思っております。

簡単ですが、そういうことでよろしゅうございましょうか。

○事務局 ありがとうございます。

それでは、これからの議事につきましては○○委員長のほうにお願いしたいと思います。 どうぞよろしくお願いいたします。

5. 議事

○委員長 今日の議事の進め方については、公開ということで、あらかじめご連絡が行っておりましたですよね。そういうことでよろしゅうございますか。ご確認ということになりますけれども。公開という場合に、議事録にお名前をつけて公開する場合と、名前は伏せるという場合もあるんですけれども、これまでもほとんど公開でやってきたし、今日の議事の内容からすれば、すべてを公開するということでも特段の問題はないような気がいたしますが、そういうことでよろしゅうございましょうか。

[「異議なし」と呼ぶ者あり]

○委員長 事務局はそういうことでよろしいんですか。

それじゃあ、すべて公開ということで進めさせていただきます。

時間の制約もございますので、早速議事に入りたいんですけれども。

まず、松浦川水系河川整備計画(原案)について、それから、関係住民の意見聴取につ

いて、この二つについて、事務局のほうから説明をお願いしたいと思います。

○事務局 それでは、事務局のほうから説明させていただきます。

説明につきまして、今回の整備計画の本文につきましては、資料-4の松浦川水系河川整備計画原案という、148ページほどあります資料-4でございます。こちらになりますが、ちょっと時間の関係もございますので、説明につきましては資料-3のほう、パワーポイントのほうで説明いたします。その概要となっておりますので、パワーポイントを説明しながら、本文の厚いほうのページ数もちょっとしゃべりながらご説明したいと思いますので、よろしくお願いいたします。

それでは、松浦川の河川整備計画(原案)について説明したいと思います。

ご案内のとおり、整備基本方針につきましては昨年の4月24日に策定されておりまして、これは100分の1規模の安全度を目標とした整備になっておりますが、今回は30年程度で整備する治水安全度はおおむね30分の1程度という形で、具体的にどう松浦川において整備を進めていくかという、おおむね30年間の整備の内容を今回定めるということになっております。

先ほども話がありましたけれども、14年8月に松浦川の流域検討会、これを設立いたしまして、昨年の18年の12月14日まで、いろいろ流域検討会各部会という形でご意見をいただいてきたところでございます。それを踏まえまして、今回、松浦川河川整備計画の原案、これまでの住民からの意見、流域検討会での意見を踏まえて原案を作成したということになっております。今回、今日学識者懇談会ということで、この原案を説明させていただいて、今後、今日の意見、それと今後実施する流域の住民の方々との意見交換会等を経て、また、意見を聴取いたしまして、その意見結果を踏まえて、またさらに学識者の懇談会を開いていくという流れで今後考えております。

河川整備計画本文の構成でございますが、5章までの構成になっておりまして、松浦川の概要を1章、2章に松浦川の現状と課題、それぞれ治水、利水、環境という形で、現状と課題をまとめております。3章のほうに、その整備の目標に関する事項ということで、それも治水、利水、環境という形で、どういう目標を持ってやるのかというのを3章。4章のほうに、じゃあ、それをどのように、どのような場所で、どのような考え方でやるのかということで、4章として整備の実施に関する事項という形で、目標があって、実施をどうするかという、3章、4章立でですね。さらに5章で、総合的な取り組みということで、どういうことをやっていくかという、この5章でなっております。

まず、1章でございますが、松浦川の概要。本文については1ページから22ページぐらいのところにずっと書いております。松浦川の概要ということで、流域及び河川の概要を、流域の自然的状況と流域の社会的状況と、二つの切り口で取りまとめております。さらに、治水の沿革、利水の沿革という形で、流域の概要を、治水、利水という形でまとめております。

最初の流域の自然的状況につきましては、地形、地質、気候・気象、自然環境、文化、歴史、地域行事・観光という形で、各特徴をまとめております。ここは時間の都合で割愛させていただきます。

次に、社会的状況ということで、社会的状況につきましては、土地利用、流域の約8割が 山地であるとか、そういう土地利用と、あと人口ですね。産業経済ですとか、交通の要所 になっているというところを、ここを本文の26ページから30ページの間に整理しておりま す。

次に、治水の沿革でございますが、31ページから洪水の概要ということで、過去の28年、昭和42年等の洪水の概要、これまでの洪水の被害の状況等について取りまとめております。 次に、治水事業の沿革ということで、これは34ページに記載しておりますが、波多川と 松浦川を一緒の川にしたという藩政時代の整備から、これまでの近年の治水事業の整備ま で、どのような流れの中でやってきたかというのをまとめております。

次に、利水の沿革ですが、これにつきましても、江戸初期、今から400年前ぐらいから、 松浦川の水というのは非常に高度な利用の仕方をされていると。そういう歴史的な堰です とか、構造物がある中で、近年においても、ダム等の開発によって、農業用水から上水、 工業用水、発電用水など、高度な利用がされているという状況を37ページからまとめてお ります。

次に、松浦川の現状と課題ということで、これは本文の40ページからになりますが。まず、松浦川の現状と課題についても、治水の現状と課題、利水の現状と課題、河川環境の現状と課題ということで、三つの観点からまとめております。

最初に、洪水対策、治水の現状と課題ということでございますが、洪水対策につきまして、堤防の整備率で申しますと、先ほど所長のほうからも話がありましたけれども、堤防が必要な区間のうち、完成堤防が約54%ということで、まだ暫定堤防、もしくは堤防がない区間というのがかなりの区間で存在しております。これの区間につきまして、おおむね下流側について堤防整備がある程度なされてきているわけですけれども、上流側について、

本川の上流、厳木川の上流、徳須恵川の上流、こちらについて堤防整備がなかなか進んでいないという状況の中で、下流の青で示している部分については、おおむね30年に1度程度の流下能力を有するような区間になっております。徳須恵川の下流について。ただし、その上流があります、黄色ですとか、紫の囲っておりますところ、この付近につきましては、10分の1の確率で発生する洪水についても流すことができないような、整備がおくれている状況であるということが言えます。

次に、堤防の安全性ということで、松浦川についても、古い時代に築造された堤防になっておりますので、材料構成など明確でなくて、堤防の安全性が不確実なところがありますと、課題として記載しております。

あと、内水対策としましても、平成2年7月出水では家屋浸水等が発生しましたが、それ 以降、排水機場とか設置していることもありまして、近年においては、内水による家屋浸 水は発生していない状況でございます。

次に、治水の中で河川の維持管理ということで、河道の維持管理と、河川管理施設の維持管理という観点で整理しております。

河道の維持管理につきましては、河道の縦断、横断、河床変動につきましては、今までのところ顕著な変動傾向は見られないということになっております。河川管理施設の維持管理につきましては、今後も点検、当然、人為的な行為の影響を受けることにより、変形やクラック等が発生し、堤防の弱体化を招くという課題がございますので、点検、変状原因の調査等を実施していくことが必要であるということでございます。

あと、水閘門についても、構造物、設置後30年以上経過というのが約7割あるというのが 松浦川の特徴ではないかと思っております。これらの同じ時期に、一度にこれは老朽化し た施設の更新が必要となるという課題が、機能低下が課題として記載しております。

次に、松浦川の現状と課題、危機管理対策ということでございます。本文は47ページからでございますが。近年の降雨の異常な状況。昨年も18年9月に徳須恵川の出水において時間雨量が110ミリと、これは3時間で230ミリ程度降ったわけですけれども、そういう雨の降り方。時間100ミリを超えるような降雨の発生状況が全国的に見ても、近年10カ年、もしくは、その前10カ年に対して2倍程度になっているということで、かなりそういう観点からも、超過洪水対応に対しても想定しておく必要があるということを記載しております。

次に、ここから利水の現状と課題でございます。利水の現状と課題につきましては、河川水の利用については、松浦川は約60%程度を農業用水に使っておりまして、その他、エ

業用水、水道用水、発電の部分についても23%ということで、高度な利用がなされていると。

そういう中で、戦後最大の渇水となった平成6年渇水においては、渇水被害は出ましたけれども、生活を脅かすような大きな渇水被害には至っていないというところでございます。ただし、少雨と多雨の変動幅と書いておりますけれども、年降水量の経年変化でございますが、全国で見ても、こちらは佐賀県の年降水量の年の差を出しておりますけれども、近年において、やはり少雨と多雨、多いときと少ないときと、かなりはっきりしてくるような傾向が出てきているということをまとめております。

次に、河川環境の現状と課題でございます。河川環境の現状と課題につきましては、河川環境と河川空間、河川景観という三つの切り口から整理しております。

河川環境で、松浦川の河川環境の特徴としましては、河口部に広がる汽水域、中流から 上流に広がる瀬と淵、そして河畔林と、まだ残る蛇行河川。この汽水域、蛇行河川、瀬淵、 河畔林というものが特徴的ではないのかという形で整理しております。

河川環境上の課題として以下の六つが挙げられるということで、一つ目で、河道改修による川の多様性の消失ということで、河道の直線化や定期的な台形断面化ということで、今までの河川整備において川の多様性が消失してきていると。これも自然水際距離ですとか、蛇行度というのを、1960年代から74年、1990年から95年、近年という形で比較しておりますが、やはり自然の水際の距離が減ってきている。近年、ちょっと回復傾向にありますけれども、蛇行度については減ってきているという状況からもわかるとおり、多様性が減ってきているということを示唆しております。

2番目に、魚類等の移動から見た河川の連続性の分断ということで、ご案内のとおり、連続性の分断が課題として挙げられます。

次に、氾濫原的湿地の消失ということで、これまでの水田開発や河川改修による氾濫原 的湿地の大幅な減少を挙げております。

4番目に、外来種生物の増加ということで、松浦川でも多数確認されており、増加が懸念されております。

次に、河口部の環境変化ということで、市街化の進展等によりまして、流入河川の水質の悪化と、河川改修の影響と、砂利採取等もございまして、河口部の環境が変化しているのではないかということで記載しております。

あと、水質については、環境基準値をほぼ満足しており、おおむね良好な水質を維持し

ているということになっております。

次に、河川空間でございます。河川空間につきましては、これまでも地域の住民団体等による河川愛護の啓発活動とか、河川を軸としたさまざまな活動が松浦川においては展開されていると。本文のページで、済みません、80ページでございます。それから、松浦川における地域活動状況等についても、河川空間の利用ということで、84ページになりますが、地域活動としていろいろな活動がなされておりますので、その辺の内容についても記述しております。

85ページからは、河川に流入、投棄されるごみ等ということで、流域住民による河川美化活動、ごみマップの作成とか、松浦川においても、流域検討会を通じてその後も取り組んできておりまして、これまでの取り組みにより、若干年々減少しているのではないかということを記載しております。

河川環境の現状と課題の最後になりますけれども、河川景観という形で、松浦川には自然の営みによって形成された瀬、淵、河畔林等の河川景観に加えて、流域の歴史・文化とかかわりが深い河口部や、井堰を中心とした河川景観が存在していると。これは松浦川の特徴として挙げられるべきものであり、景観の課題としても、この景観等に調和した河川整備が求められているというところを記載しています。

これまでが流域の概要と、現状と課題でございました。今後が河川整備の目標に関する 事項と、河川整備の実施に関する事項。これにつきましては、治水、利水、環境、それぞ れで、ちょっと説明が一緒になりますので、3章と4章をあわせて、こういうふうな書き 方をしているという形で説明していきたいと思います。

まず、最初に3章につきましては、河川整備の目標に関する事項ということで、3.1基本理念、3.2対象区間、3.3対象期間というこの三つがございまして、その次に、洪水による災害の発生防止、または治水の目標と流水の正常な機能の維持、利水の目標と環境の目標という、三つの切り口でそれぞれ説明していきます。

まず、基本理念につきましては、「歴史と文化の継承、安らぎと緑ゆたかな松浦川」ということで、89ページに説明をしております。

対象区間につきましては、90ページになりますが、松浦川水系の国管理区間ということ。 対象期間につきましては、本計画の対象期間についてはおおむね30年としますというこ とで、今回の整備計画の内容につきましては、おおむね30年間で実施するということを想 定しているということで記載をしております。 次に、河川整備の目標に関する事項の洪水の部分の洪水対策でございます。昭和28年6 月に次ぐ、平成2年7月洪水に相当する、おおむね30年に1回の確率で発生する洪水に対して 家屋浸水を防止することを目標と書いておりますが、基本的に松浦川の戦後最大、28年6 月洪水になります。これにつきましては河川整備基本方針の流量ということで、おおむね 100年に1回の確率で発生する洪水規模でございます。

これの整備を実施するに当たっては、当然100分の1という大規模な流量になりますので、膨大な費用と年数を要するため、第2位で、近年の最大規模である平成2年の7月洪水が松浦橋で2,738m³/s、確率的には23分の1というような確率になりますが、同規模の洪水の安全な流下を図ることを目標とすることにしまして、このため、基準地点松浦橋において、河川整備計画の目標流量を確率30分の1相当である2,900m³/sとするということで定めております。30分の1相当が2,900m³/sということで、2,738m³/sの平成2年7月出水に応じるような形のところで、30分の1の規模を決めております。

今のは本川でございますが、松浦の上流区間、さらに徳須恵川、厳木川、それぞれの支川についても、30分の1の安全度を確保するということで目標を立てております。

次に、その目標に対して、どのような形で防止、軽減するかということで、今の2,900 m^3 /s、松浦橋で2,900 m^3 /sが整備計画の目標流量になります。これを既設、厳木ダムが200 m^3 /sの確保を行いますので、厳木ダム地点では300 m^3 /sですが、2,700 m^3 /sということで、河道の整備目標流量を2,700 m^3 /s、浦の川橋、この下段の部分が今回の整備計画の対象流量となります。

これで、実際、河道の流下能力向上のため、どういう対策をやるのかということで、ここから説明させてもらいます。

目標流量を安全に流下させることができない区間というのがございます。また、後ほど流下能力図を解説しながら説明しますが、その区間のうち、家屋浸水が予想される区間について、河道掘削、築堤、かさ上げ・拡幅、橋梁の架替、堰の改築等を実施します。

当然、堤防の整備の計画を立てるに当たっては、整備基本方針との整合を図るというのと、河道掘削に当たっては、極力河床を掘らないような平水位以上の掘削を基本として、河岸を緩勾配で掘削することによって、人工的な構造物をできるだけ設置しないという、親水性、環境にも配慮しますということで考え方を述べております。

これは松浦川の流下能力図です。現況河道に整備計画流量を流したときにどうなるかということでございます。青が整備計画流量を流したときの推移でございますが、赤がハイ

ウォーターレベル(HWL)で計画高水位でございます。下流部につきましては、計算水位、ハイウォーターよりも、こういう箇所にございます黒丸、白丸については右岸、左岸の堤防高でございまして、堤防高がハイウォーターより低い箇所、こういう箇所、あと、計算水位を下回るような箇所が何カ所かございます。計画堤防高を不足しているような箇所がございますが、おおむねハイウォーターよりも計算水位がずっと下を行っているということがわかると思います。

23km付近から上流につきましては計算水位がハイウォーターを上回っていくということで、これは1mちょっと上回っておりますが、この区間については、現在の断面では計画流量を流せないと、あふれてしまいますということで、流下断面の不足区間ということで示しております。

次、徳須恵川でございます。徳須恵川についても、堤防高が不足している区間が下流のほうに何カ所かございまして、こういう堤防高が不足する区間と、大体7kmから上流につきましては、計算水位が赤のハイウォーターをかなり上昇してしまいまして、流下断面が不足している区間が上流部についてはこのように残っているということでございます。

これは厳木川の下流部でございますが、厳木川の下流部については堤防高が不足している区間はございませんが、4kmから上流につきましては、計算水位がハイウォーターを上回っている区間になっております。

厳木の7kmから上流ですが、4kmからずっと7kmキロ上流、10kmぐらい、11kmぐらいまで、 そういった流下断面が不足する区間が続いているということでございます。

これを受けまして、整備メニューを今回どういうふうにして考えたかというところに、 説明に入っていきたいと思います。

今回の整備計画目標流量であります2,900m³/sですね。その流量をハイウォーターレベル、計画高水位で流下できる断面の河道を最初に検討しました。そういうことで検討しましたけれども、上流部、特に本川の上流部、厳木上流、徳須恵上流部において、計算水位をハイウォーターの中に入れてくるということでありますと、かなりの河道掘削と、それに伴う築堤、上流区間についてはほとんど築堤がなされていないような状況です。ということで、その計画をやった中で、かなり膨大な事業費になると。

結局、事業費が増えることによって何が起きるかということになりますと、事業がなかなか下流側とか、3河川のうち一部河川とか、そういう形で進めていかざるを得ないということになりますと、事業のおくれとか、3河川の整備バランスがなかなかとれないとい

う形。さらに、そのハイウォーターの水位でおさめようとしますと、歴史的価値の高い、 その大黒井堰とか、馬ン頭サイフォンとか、それに関係する施設の改築が必要になってく るということで、そういう面からも多大な事業費がかかるということです。今回、二次検 討ということで、経済性、早期被害を軽減するためにどういう観点で整備していくかとい うことで、一つの考え方として、家屋の浸水を防止するという観点から、複数案を検討し、 概算の事業費を計算しました。

ここに模式図を示しておりますが、掘削をやって、ここに計算水位があるんですけれども、計算水位を極力下げると。堤防の整備は今回は実施しないと。考え方として、浸水被害を軽減させるものの、浸水被害の発生状況を、家屋の浸水があるかないかというところをにらみながら整備メニューを決めていったということをやっております。さらに、それをやった場合に、整備計画、その河道において家屋浸水のおそれがないかを検討して、環境面の配慮も踏まえて整備メニューを決定しているという流れになっております。

今の話で、先ほど申しました堤防高が不足している、主に下流にある区間と、流下断面の不足している上流にある区間という二つの整理でございますが。この堤防高不足で、ハイウォーターまで堤防高を確保しているかということに対して、要はハイウォーターよりも堤防高が低いということについて、No(ノー)になりますが、こういう箇所については、このハイウォーターで見たときに家屋浸水の懸念があるのかということで、家屋浸水、背後地に家屋があって、このハイウォーターで考えたときに、家屋浸水があるということであれば堤防整備が必要ですということで、メニューを拾い上げてきている。本川の築堤、堤防かさ上げ、輪中堤、本川、徳須恵川、厳木川、これらの地区においては、この流れの中で整備を必要としていますと。ここで家屋浸水がなければ農地で浸かってしまうんですけれども、今回については、浸水被害の低減にはなるのですが、堤防整備は実施しないという形での整備でございます。

もう一つ、堤防高はハイウォーターまであるんだけれども、堤防の断面がこういう形で、これが計画断面としますと不足しているという区間については、安全な堤防というものを評価しますと、実際はこの辺までの堤防高までしか評価できない。堤防断面が不足しているかということで、不足して、ハイウォーターが流れたときに安全な断面になっていないということであれば、家屋浸水があるかどうかということを、またここでやりまして、家屋浸水があれば堤防整備と。家屋浸水の懸念がなければ、次期の整備計画という形で、今回、こういう家屋浸水があるかどうかということを念頭に置いた整備のメニューの抽出を

実施しているところです。

流下断面不足箇所につきましても、30分の1の今回の目標流量を流したときに流下可能かということで、可能であれば当然次期整備計画。可能でなかった場合でも、家屋浸水があるかどうかということを判断しまして、家屋浸水の懸念がある区間について、家屋浸水を防止する河道掘削という形でのメニューを抽出したということでございます。

簡単に申しますと、堤防高の不足箇所については、堤防高が不足している区間、こういう幅が不足している区間の整備を実施して、家屋浸水の被害をなくすと。家屋がないところはこれをやらないということになりますが、上流部等になりますと、流下断面が不足している区間については、今計算で流れる目標流量に対する水位はこういうことで、家屋が浸水しているようであれば、堤防整備は実施せずに、こういう形で河道の掘削を主体とした整備を行って、水位を下げた分で浸水被害の軽減を図るとともに、家屋の浸水を防止するという整備のイメージでございます。

先ほどから申しておりますとおり、これらの整備の実施に当たっても、当然、環境の整備ということで、堤防高を上げるところにつきましても、自然環境に配慮する。河道掘削につきましても、平均年最大流量時程度の、ある程度、毎年1回冠水するようなところの断面から、平水位、河床まで行かない範囲を掘削することによって、河道の状況があまり変わらないような配慮をしましょうということを考えております。さらに掘削勾配についても、緩勾配で実施することを基本としています。

これらの整備メニューにつきまして抽出しました結果、松浦川の下流部につきましては、 先ほどの堤防高、堤防のかさ上げ、上流部については掘削という形で整理しております。 資料につきましては、34ページに松浦川の下流部、本文については100ページから101ページ。

松浦川の上流につきましては、102ページのほうに、河道掘削と、河道掘削を主体にした整備。あと、大川野の輪中堤が残されております。この区間については、河道掘削を行い、水位を下げるとともに、本川の堤防を締めるのではなく、この輪中堤のかさ上げというのを今回入れております。

徳須恵川につきましては、本文のほうは103ページでございますが、下流部の築堤と、上流部につきましては河道掘削を主体とした整備ということで考えております。

厳木川については105ページに出ておりますが、河道掘削を主体とした整備を実施するということで考えております。

次に、整備の目標に関する事項のうち、堤防の安全性の確保ということでございます。 今まで治水対策の部分でございましたけれども、堤防の安全性の確保につきましても、浸 透、侵食に対する安全性を確保するということで、今後も堤防の質的な安全性の調査を実 施して、必要に応じて堤防の安全性の確保を図っていくということでございます。

次に、内水対策でございます。内水対策につきましても、必要に応じて内水被害の軽減 対策を実施するということ。また、維持の世界でも、内水対策として、必要に応じてポン プ車等を機動的に活用しながら、浸水被害の防止、軽減を図るということを記載しており ます。

次に、洪水対策の維持管理でございますが、維持管理につきましても、洪水の災害の発生の防止のために松浦川の維持管理計画というのを定めておりますので、それに基づき、 効率的かつ効果的な河道管理、施設管理、空間管理を行っていきます。

維持の整備の実施に関する部分が、洪水の災害、治水の部分と、河川工事の部分と、河川の維持のところにも書いておりまして、河川の維持の部分につきましても、河道の維持管理として、必要に応じた土砂の除去、あと、樹木の繁茂による河道断面の阻害のある分については、定期的な樹木調査を行った上で、将来、河道断面への阻害が生じた場合については、伐採方法や時期等も検討を実施しながら、必要に応じて樹木の伐採を行っていきますということで、これらについても、当然、動植物の生息、生育環境に配慮しながら実施していくことを記載しております。

続きまして、河川管理施設の機能の維持ということでございますが、これにつきまして も、計画的な補修、施設の更新、改築等を行い、先ほども出ました、30年過ぎた施設がど れだけあるのかとか、そういうことをしっかり計画として位置づける中で、PDCAサイ クルに基づいて、適切に維持管理を図っていくということを記載しております。

次に、水門、排水機場の操作管理というものにつきましても、当然、的確な操作が図られるような操作員に対する説明会、そういうものを実施する。また、遠隔操作システムの構築という形で、CCTVとかITを活用した施設管理も行っていきます。

5、ダムの操作管理ということで、ダム放流の際にもサイレンや河川巡視による注意喚起を行うとともに、適切に実施していくと。また、出水期前の放流説明会とか、ダム管理 演習についても実施し、連絡体制の確立を図っていきます。

あと、河川等における基礎的な調査としまして、必要な調査を定期的に継続して実施していくということを記載しております。

次に、整備の実施に関する部分で、危機管理対策としまして、洪水予報及び水防警報の 充実ですとか、水防活動との連携、あと、総合的な被害軽減対策を関係機関や他機関、住 民と連携して推進と。また、広域的な支援体制の確立ということで、この辺につきまして は本文の93ページに記載しております。また、本文の96ページのほうで、洪水による災害 の発生の防止の観点から、ハード対策に加えて、計画規模を上回る洪水、整備途上段階で の施設能力以上の洪水が発生した場合の対応ということで、危機管理体制の強化等を記載 しております。

今の説明の内容がここの部分になります。

次に、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持ということでございますが、流水の正常な機能の維持につきましては、牟田部地点で、かんがい期に2.5m³/s、非かんがい期でおおむね2m³/sを下回らないように努めるということで、動植物の生息、生育環境を踏まえまして流量を定めておりまして、これにつきまして、厳木ダムにおいて流量確保に努めるとともに、必要に応じて、その異常渇水時における情報提供、情報伝達等の体制を整備して実施していくということにしております。

維持の観点で、正常な機能の維持に関する事項として、河川流量の管理、取水量等の把握、河川利用者との連絡体制の構築、渇水時の対策として、139ページのほうにまとめています。

次に、河川環境の整備と保全に関する事項ということでございますが、河川環境の整備と保全につきましては、先ほどから出ております流域の歴史的、文化的なつながり、多様な動植物の生息、生育環境ということを踏まえまして、藩政時代に築造された井堰の歴史構造物の保全ですとか、河川空間の場の整備、良好な景観の維持、形成について、田園風景と調和した河川景観、歴史・文化とのかかわりが深い唐津城と調和した河川景観の保全に努めますということで、これらを目標として定めております。

次に、動植物の生息、生育環境の保全として、これについても、治水、利水との調和を図りつつ、多様な環境を引き継げるように整備していきますということで、112ページ。その中で、一つの河畔林、瀬・淵、砂れき河原の保全・再生ということで、112ページにこれらの保全・再生に努めていくということを記載しています。

次に、114ページのほうに、多様性の再生・確保ということで、水際の多様化ですとか、 旧川部、松浦川にも駒鳴地区とか徳須恵川の合流点に旧川部が残っておりますので、これ らの保全、整備を進めていくということを記載しております。 115ページのほうに、魚類の移動から見た連続性の確保ということで、これまで実施している魚道の連続性の確保、魚道の設置に加えまして、横断方向で樋管等からつなぐエコロジカルネットワークの必要性について検討するとともに、必要に応じて実施していくということを記載しております。

117ページに、氾濫原的湿地の保全・再生ということで、アザメの瀬を例にとりまして、 必要に応じて今後も実施していくということ。

次に、118ページでございますが、砂質干潟・塩生湿地の保全ということで、学識者の意見を聞きながら、継続的に流れや水質、カキ礁の分布状況について調査していくということを記載しております。

これにつきましては、河口部検討会ということで、平成16年の9月30日に流域検討会の河口部技術検討会を設置しまして、まず原因というか、仮説を立てております。1回、2回実施した中で、底質の悪化の原因としまして、昭和20年代以降、30年代から40年代まで、かなり砂利採取が河口のほうでも行われていた。そういう中で、昔は砂州が形成されていたわけですけれども、河床材料の砂利採取の状況等も踏まえまして、一時期、河道がかなり掘り下がっているという状況になってきました。それで、昭和43年以後、53年でしたか、砂利採取を大規模に実施しておりまして、それ以後、河口部においては砂利採取をしていないということで、さらに河床砂州が戻ってきつつあるということで、河床がまた堆積状態になってきております。

その中で、流速の変化が見られて、一部、この下流側、砂州がついているところの下流側のところに力キ礁ができつつ、流速が遅くなって、カキ礁ができやすい環境が形成されているのではないだろうかということを、仮説として今、立てておりまして、それに基づいて、環境調査を昨年、その前と今年という形で実施しております。今後も、今年の9月、10月にも実施しておりますので、それらの結果を踏まえて、これについては、また流域検討会、河口部技術検討会については、これを開催して、モニタリングを続けていきたいと思っております。

次に、在来種の保全ということで、外来種、かなり増えてきておりますので、それらも 踏まえて、在来種の生息、生育環境の保全をやっていく中で、外来種対策を実施していき たいということを119ページに書いております。維持の観点からは、これらの環境と整備の 保全に関する事項として、モニタリングを定期的に行うとともに、学校関係者と協力して、 水生生物調査、その環境学習、体験学習とか、継続的に実施して、また、河川愛護の啓発 等にも活用していくということを記載しております。

次に、4.2.3ということで、河川環境の整備と保全、この空間利用の整備でございます。空間につきましては、人と川の触れ合いに関する施策の推進ということで、今後も地域の要望を踏まえて、地域と一体となった整備を行う。基本的な考え方として、地域住民と協議し、役割分担を行い、条件が整ったものから順に取り組むという考え方にしております。ダムを生かした水源地域の活性化、水源地域ビジョンというものをやっておりますので、それらも踏まえまして、地域住民とも行政が連携しながら、水源地活性化の活動を行っていると。

3) として、川に親しむ取り組みとしましても、将来の地域を担う子供たちの環境学習を積極的に支援するなど、関心を持ってもらうための取り組みをしたいと考えております。 その中で、維持の観点からも、適切なルールによって利用されるよう、必要に応じて関係者と協議しながらルールづくりを行っていきます。

あと、(3)としまして、河川景観の維持・形成でございますが、中・上流部の田園風景 と調和した河川景観、河口部については歴史・文化とのかかわりが深い景観、これらの景 観を地域のさまざまな文化や歴史というものを、地域の方々と一緒になって景観の保全に 努めていくということを書いております。

あと、歴史的な価値を評価しということで、歴史、大黒井堰とか、町切水車等もございます。これらの歴史的な施設を十分生かしながら整理をしていくということを125ページのほうに記載しております。

これらの整備の実施に当たっては、我々だけで決めていくのではなくて、地域の方々とこういう意見交換会やワークショップ。これは、中山地区の水辺検討会、この前実施したものでございますが、相知町でございます。こういう地域の住民の方々と意見交換を行いながら、整備の内容、維持管理をどうやっていくかということについて、整備箇所を決定していきたいと思います。

思いますが、その中の一応今回の整備メニューとして、下流のほうから、赤がどちらかというと自然環境の保全というところで、こういうところは当然自然環境の保全を実施していきますよというものと、あと、拠点として、人と川との触れ合いの整備という形で、青丸で入れているところが、歴史・文化がとか、人と川との触れ合いとかいう形で入れているものでございます。

それを抜き出しますと、松浦川の和多田地区の河口部の環境整備です。あと、松浦川土

井地区という形で、徳須恵川の合流点のところの旧川の跡地の保全。松浦川の桃川地区というところで、桃川全般の整備と、あと大黒井堰等の歴史的な施設をどう生かしていくか。あと、駒鳴地区ということで、駒鳴の旧川、ショートカットしたところの環境整備。あと、徳須恵川行合野地区ということで、徳須恵川の中流部に残されている豊かな自然環境の整備と保全。あと、中山地区ということで、先ほど言いました、ちょうど文化交流センターが、相知の交流センターがあるところですけれども、その前の水辺の学校の整備。あと、厳木川上流地区の水車との連携した整備ですね。あと、徳須恵川の水留地区。今回、災害を昨年受けて、今改修工事をやっておりますので、その中で、岩坂井堰とか、そういう歴史的な構造物と、あと豊かな自然環境を残した整備という形で位置づけております。

整備箇所については以上でございます。

次に、河川環境の整備と保全に関する全般の事項として、水質の保全として、適切に水 濁協等を通じて水質の保全を実施していきますということを141ページ。

河川環境の整備と保全ということで、ごみ対策についても、143ページのほうに地域との 共同によって実施していく旨を書いております。

河川管理者の総合的な取り組みとして、環境 ISO等で事務所についても実施していく ということを記載しております。

最後になりますが、松浦川における総合的な取り組みとして、まず一つ、関係機関、地域住民との連絡体制の構築と。今までも拠点的なことはかなりやっているのですけれども、これらを地域間の交流・利活用を図るということで、ネットワークの形をつくっていきたい。交流のネットワークです。実施していきたいということを書いております。

次に、地域の将来を担う人材の育成ということで、将来の地域を担う子供たちへの環境 学習を積極的に支援していきたい。自然体験活動の指導者養成ということについてもやっ ていきたい。そういう地域の智恵等を伝承していく語り部の達人といった人材の育成にも 取り組みたい。また、河川環境に精通した河川技術者の育成にも取り組むということを147 ページのほうに記載しております。

最後ですが、地元住民の関心を高めるための取り組みということで、いろいろな形でこれまでも情報発信をしておりますが、今後も引き続き、そういう情報発信をしながら、地域住民との双方向でのコミュニケーションを推進していきたいということで、全148ページになりますが、本文のほうにこういった整理をしているところでございます。

以上です。 (プロジェクター終わり)

続きまして、今後の意見聴取の方法もちょっとあわせて説明しておきます。

今日、学識者懇談会を開催します。今後は住民意見交換会の開催ということで、あと意見箱の聴取、アンケートはがき、インターネットということで記載しておりますが。懇談会、今日やりまして、住民意見交換会を11月の下旬から、今のところ27、29、4、6と、唐津、伊万里大川、相知の交流センター、北波多ぐらいで1回ずつ意見交換会を予定しております。それを11月の下旬から12月上旬ぐらいまで実施して、意見の募集期間、それと並行して、今日からインターネットと、あと、はがき、意見聴取箱と書いています。こちらの先ほどお配りしています概要版でございますが、これを、この後ろを見てもらいますとはがきをつけております。これを駅とか、ここにアンケートはがきとか、意見聴取箱と書いておりますが、県庁から市役所とか、道の駅とか、鉄道の駅とか、そういうところに置いておりますが、県庁から市役所とか、道の駅とか、鉄道の駅とか、そういうところに置いておりますが、これによって意見を募集するということ。それらのはがきによる意見聴取。そこにアンケート箱を置いて意見聴取するということも実施するようにしております。あと、インターネットによる意見募集。本文につきましては、今日付でインターネットで掲載しておりまして、そちらから見ることも可能ということでございます。

今後はこういう手続によって実施していきたいと考えております。 以上です。

○委員長 ただいま説明がありましたが、これについていろいろご意見をいただきたいと 思います。ご意見のある方は挙手をお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。 どうぞ、○○委員。

- ○委員 洪水対策のところで、家屋浸水を防止するということがありますが、これは床下 浸水を防止するのか、床上浸水を防止するのか、全然規模が違ってくるので、どちらかと いうことをはっきりしておかないといけないと思いますが、ここに書いてあるのはどちら なんでしょうか。
- ○事務局 今の件につきましては、基本的に家屋無湛水という形で考えております。
- ○委員長 これ、数は気にしているんですか。
- ○事務局 基本的には気にしていません。気にしていませんというか、家屋の浸水の可能 性があるところについては対応していくという考え方で実施しています。
- ○委員 例えば、1戸でも床下が来たら、それは想定するということですか。
- ○事務局 そうです。

- ○委員長 ちょっと対応の仕方が過大のような気がしますけれども。そういう対応の仕方 がほかの河川でもされているということなんですか。
- ○事務局 基本的には、堤防整備によって、農地も含めて整備して、被害を軽減していく というのが今までの流れかとは思います。その中で、松浦川においては予算的な状況も見 ながら、農地については浸水は軽減するものの、家屋被害を招かないようなところでの整 備で落ちつけたというところではございます。
- ○委員長 ○○委員、今の発言でよろしいですか。
- ○委員 もちろん無湛水がいいんですけれども、ちょっと感覚的には、計画としては過大なことになるのではないかなという気がしなくもないですね。田んぼについては、多分、時間によりますけれども、ある時間については浸水しても構わないんですけれども、家屋についても、一つの考え方として床下浸水は許容すると。その時間にもよりますけれどもね。何時間ぐらい湛水しているかということにもよりますけれども、そういう考え方もあるので、その辺をどういうぐあいに整理されているのかなということが少し気になりました。
- ○委員長 住民説明会のときには、ここら辺はいろいろ質問が出るでしょうね。
- ○事務局 出るでしょうね。
- ○委員 無湛水はかなりきついと思いますけれども。
- ○委員長 前は、床下まではしようがないなという、そういう話ではなかったですね。
- ○事務局 いや、多分、考え方として、床下浸水まで許容するかどうかという考え方はあろうかと思いますけれども、かなり、ほんとうに今回の計算水位をもって、氾濫シミュレーションも場所によっては実施しておりますが、それで出た結果が床下だった、床上だったとかいうところで判断していくというのも、非常に計算上の精度とか、そういうのも考えますとどうなのかなというところもございまして。基本的には床下ぎりぎりだから、これはオーケーだよということではなくて、もう家屋のところまで高さ的に行かないというところをもって、行くところについては、必要に応じて整備をするということで考えております。
- ○委員長 今日は原案が出されて最初ですから、もう一度ご意見賜る機会があるみたいで すから、そういったご意見が出たということでよろしくお願いいたします。

ほかにお願いします。

○事務局 済みません、今の件で。

- ○委員長 はい、どうぞ。
- ○事務局 家屋浸水を防止するというのが少し過大な目標になるのではないのかという、 ○○委員のご指摘ありましたけれども、今、実は、地域の方から、この松浦川流域、要望が大きいのが、やはり田んぼが今減反で、畑栽培、あるいはハウス栽培化していっていまして、家屋以外の田畑の浸水も何とかしてくれという声が非常に実は大きいんですね。その中で、田畑の浸水までを防止するということになると、さらにもっと過大な投資が必要になる、期間も必要になるということで、やはり僕たち、限られた予算の中で河川管理者、どこを優先するのかなというところを考えたときに、まずはやはり家屋だろうということを考えました。まずは家屋だろうというところで、○○委員がおっしゃるとおり、それを床上にするのか、床下にするのかというのが、さらにその中で優先順位としては出てくるかと思います。

私たちが今、床下も含めて防止するという目標は、ここ数年の投資規模が今後30年間を 平均した予算が確保できたとすれば、何とか整備できる範囲だということで設定しました けれども、さらに公共事業への投資の厳しい中、状況が変わったら、〇〇委員がおっしゃ るとおり絞り込みということも考えていくことになるかもわかりませんけれども、今のと ころは、今の財政事情にもかんがみて、家屋無湛水ということを最優先しようということ で、今回、原案を示させていただきましたけれども、〇〇委員のご意見、あと、これから の住民意見を踏まえて、検討させてもらいたいと思います。

- ○委員長 それでは、ほかの方、ご意見いただきたいと思いますが。
- ○委員 続けてよろしいですか。
- ○委員長どうぞ、続けてお願いします。
- ○委員 これは○○委員に実は答えていただいたほうがよろしいかもしれません。魚の話ですけれども、在来種の保全という話と、それから魚道を整備して移動しやすくするという話が二つ載っていますね。魚道を整備して、下から上まで自由に往来できるようにするのは、連続性の観点からいいんですけれども、外来種という観点からすると、ある堰でとまっていたものが、上がってきて、在来種と混血してしまうということを考えられるんですよね。ですから、ちょっと見ていて、その辺は一体どういう具合に整理していったらいいのかなというのが。これは○○委員に答えていただいたほうがいいかもしれないです。 ○委員 バラタナゴの話ではないかと思いますけれども、それはバトンを渡して悪いのですが、○○委員のほうが専門だと思います。魚道の立場で言いますと、これはバラタナゴ

のことは除きまして、やはり川は一貫性がなくてはいけませんので、今回、大黒井堰のほうも魚道がつけられる計画になっておりますので、松浦川が一層いい川になると喜んでおります。私は厳木川の部会長をさせていただいたのですが、厳木川のほうも2カ所ほど魚道をつけられますので、随分といい環境になるなと喜んでおります。

ですから、今の○○委員さんの質問に対しては、川である以上、連続性がなければならない。これはまず最優先ではないかと私は思います。

以上です。

○委員 こっちに振られましたので、バラタナゴのほうについてちょっと申し上げさせて もらいます。松浦川の本川のほうのバラタナゴについては、残念ながら、もうタイリクバ ラタナゴとの交雑種になっているという形で、こちらの場合にはバラタナゴについては何 も配慮は要らないだろう。同様に、外来種の分布拡大についても考えられるんですけれど も、そちらについても、鳥海川付近、かなり上のほうまで上がっておりますので、これに ついても残念ながらもう手おくれというところなのかなと。

ですから、そういった意味での分布の攪乱といったものについては、さほど大きな問題ではないのではなかろうかと。それよりも、どうせ魚道を整備するのであるならば、やはり魚にとってしっかり利用可能な魚道である必要があるということで、今後、それをどのように検証していくのか。むしろ、そっちのほうが、私は個人的に興味を持っているところです。

○○委員 ○○です。私、今、厳木町史と、それから北波多村史の兼ね合いで、ここ10年、北波多、徳須恵川、松浦川の淡水魚のほうも入っていますけれども。先日、松浦大堰のところで、バスとブルーギルの釣り大会をして、おなかを開いて、何を食べているかを調べたんです。釣り方にも問題があったかと思いますけれども、ブラックバスが体長40センチクラスがかなり釣れまして、それから、手のひらより大きいのがたくさん釣れましたけれども、それより以下が釣れないと。これは釣り方にも問題があったのだろうと思います。

ブラックバスの40センチクラスはすぐ腹を開きましたけれども、うち二つは全く何も入っていないと。1匹は、まだ同定していませんけれども、手長エビが2個体、それから、党の 先端、脚の先端が入っていました。おそらく2種類は捕食していたであろうと。それから、 もう一つはワームのみが入っていたと。

気になるのが、やはりえさが非常に少なくなっているのじゃないかと。まだ、ホルマリン、アルコール漬けにしていて私は数えていませんけれども、ご存じのように、ブラック

バスはおそらく1回につき1万ぐらい産卵するのではないかと。でも、その辺からある程度 対応を立てていかないと、もう時既に遅しではまずいんじゃないかなと。

実は、国土交通省さんが主催で、4年前、同じところでブラックバス、外来種釣り大会を されたですね。あのときは、バス以外も、ほかはコイとか、それからフナとか、ハゼとか、 ウナギとか、ナマズとか、かなりの魚種が上がったんですけれども、今回、全然上がらな かったんですね。釣り方にも問題があると思うんですけれども。時期は一緒です。

ですから、何らかの対応で、確かにブラックバスを釣って楽しんである方については悪いんですけれども、生態系をある程度守れるものであれば、ブラックバスの産卵床なんかを実験的に導入されて、行政主体じゃなくて、地域住民の方でそういうのをされる方がいらっしゃるのであれば、そっちのほうにヒントを与えて、産卵床の設置なんかをして、そして、引き上げて、ある程度卵の駆除もするべき時代にもう入っているんじゃないかと思うんですね。

実際、伊豆沼なんかでもやっていますし、それから、鹿児島の藺牟田池でも実験的に導入していまして、鹿児島県の藺牟田のほうではベッコウトンボを守る会の人たちも協力をしているということの情報がちょっと入っています。松浦川もそういうふうにしてやっていかないと、在来種がどんどん減少していって、見られなくなるのではないかなというので、ちょっと学校現場のほうで考えております。

先日、国土交通省さんにお願いをしまして、資料を取り寄せて、人工産卵床がどういうものかと。ペーパーで読んでもなかなか見にくいので、ちょっとパワーポイントで出してくださいということで、今、出してもらっています。行政だけではなく、地域住民みずから、外来種対策に関心を持っていただくことが大事ということで、こういうのもお願いしたらどうかなと。

何かこれは材料は簡単みたいです。右上のザルみたいなの。これは育苗、苗のプラスチックケースです。これに砂を入れると。どうも聞くところによると、この中にピンポン球も一緒に入れておく。バスが産卵すると、そのピンポン球が浮き上がるということで、産卵しているということが簡単にわかるということでありましたので、これも、もし、こういう資料等の中に入れられるのであればどうかなと思って、ちょっとお話をさせてもらいました。これはあくまでも答えを求めるとかじゃなくて、ちょっと一意見です。

○委員長 今、お魚の話が出たんですけれども、事務局のほうから、これについて何かお 考えなり、計画なり、お話しすることはございますか。

- ○委員 もう一つ補足させていただきたい。唐津の鏡商工会なんかの皆さんも、この産卵 床については非常に関心をお持ちでした。10月末にお会いしたときにですね。
- ○事務局 事務局からでございますが、今の話で、やはり外来種対策という話については、 今やっています在来種の保全の対策を実施していく中でやっていかなくちゃいけないのか なというところで感じているところでございますが、どうしても具体的な対策というのが、 まだ詳しく記述するというところまでちょっと至っていませんので、その辺については、 今の意見も踏まえながら、どのような対応ができるのかと。我々行政でできる部分と、住 民の方々と協働しながらできる部分というところもあると思いますので、その辺について、 やり方を含めて考えていきたいと思います。
- ○委員長では、次に、別の意見をいただきたいんですけれども。
- ○委員 ちょっといいですか。
- ○委員長 どうぞ、○○委員。
- ○委員 細かい質問で申しわけありません。先ほど、30年の確率の流量2,900m³/sというお話がございましたけれども、これは昭和59年から平成15年のデータで計算されたと考えていいですか。

といいますのは、先ほどからお話がございますように、最近、この10年間のいわゆる渇水と、それから洪水ですね。これが降れば洪水、降らなければ渇水と、非常に異常な降水状態になっていると思うんですね。そうしますと、例えば、どの時間の30年、あるいはデータをとってその確率を考えられたかということによって、このもとの値が変わるんじゃないかという心配をしています。といいますのは、筑後川のほうで私ちょっと計算した。やはり最近のデータをとりますと、少し上がってくるんですね。そういうことで考えますと、平成19年11月という資料でずっとこれは残っているとすれば、ある程度の期間がたったら、それを更新していく必要があるんじゃないかと思ったものですから、ちょっとお聞きしたいということです。

- ○委員長 事務局のほうから答えてもらえますか。
- ○事務局 今の件ですが、降雨データがある。それも日とかのデータであるんですね。昭和15年からのデータを用いて確率評価しています。
- ○委員 昭和15年から。
- ○事務局 はい。
- ○委員 いつまでですか。

- ○事務局 後ろに出しておりますが、平成15までですね。
- ○委員なるほど。そうすると、相当長いですから、いいかもしれませんね。
- ○事務局 確かに近年の雨の降り方とか、そういうところを踏まえるという話はございますが、基本的には整備方針で考えております3,800m³/sにつきましても、まだまだ整理途上の段階でもございますので、一つの目標としてですね。
- ○委員 目標ですね。
- ○事務局 そこに向かって整備を進めていくという考え方でいくのであればいいんじゃないかと。さらに、それの超過洪水対策、整備途上の段階で、危機管理体制としてどういう ふうにやっていくかというところもあわせてやっていくのが重要なのかなと考えております。
- ○委員 だから、実際にはこれから後の整備をずっとされるときに、現実にされるところ においては、もう一遍そのときのデータに基づいて実際は計算されるわけですよね。計画 の立て直しも当然あり得るということですね。
- ○事務局 計画の範囲内で実施しながらですね。超過洪水とか、出た段階においては、その出水を踏まえながら、またやるということになっています。
- ○委員 ありがとうございます。
- ○事務局 それでは、次にどなたか。どうぞ、○○委員。
- ○委員 これから30年間にわたって工事を続けられるということですが、かなりの部分で築堤、あるいは河道掘削をされますね。そうしますと、当然、裸地といいますか、のり面が出てきまして、その処理ということが問題になると思うんですが、その工法についてはどういうふうにお考えなんでしょうか。

といいますのは、平成14年から16年にかけて、武雄河川事務所さんのほうで、六角川を 舞台にして、在来種による堤防緑化ということを取り組まれておりましたけれども、私も それに関係していたのですが、あのときの考えといいますか、在来種を基本として多様性 を重視するというふうなことを盛り込まれて、その工法を考えられるのかどうかですね。 どうでしょう。

○事務局 済みません。今の質問でございますが、基本的には、今考えていますのは、例 えば、あのときは在来種をまいて、在来種をちゃんと種を固着させていくみたいな形で実 施しておりますが、そういうことを積極的に実施していくという考え方ではなくて、在来 種が生育できるような環境、勾配だとか、水面からの比高差ですとか、そういうところを 踏まえながら、掘削形状を工夫して、在来種が生育できるような環境を残していきたいということで、今考え方として記載しております。

ちょっとパワーポイントでも入れていますが、例えば水際植生、特にこういう水際部については、立ち上げてしまいますと、その掘削面にセイタカとか生えてきますので、水面すれすれぐらいで、例えばツルヨシが生えているようなところでありますと、そういうツルヨシが生育できるような高さで掘削しつつ、あとは緩勾配で上げていくと。ただ、場所によっては、当然高さがこういう斜めに上げちゃうと、この途中からが全部セイタカになっちゃうとかいうところもあると思いますので、その辺は現場の状況で、平地を、今も水留地区とかいうところでやっていますけれども、水際からある程度は水平にとって、比高が高くなるところについては逆に立てちゃうとか、そういうことを現地の掘削状況に応じながら実施していくと。基本的には在来種が復元できるような改修をやっていくということで記載させていただいております。

- ○委員 わかりました。
- ○委員長 よろしいですね。それでは、ほかの委員のほうから。 どうぞ、○○委員。
- ○委員 少し基本的なことなのですが、この流域検討会ができた当初、非常に活発な論議がなされていたんですけれども、そのときの記憶では、地域の住民という立場では、この松浦川の環境保全ですとか、あるいはそれの活用とか、そういったことについての関心が非常に深かったと思うんですね。

それで、そうした結果、今日、この整備計画の原案を見せていただいて、実は、この総合的な取り組みという、5ということで、一番最後に4ページほど、ちょっと簡単に触れてあるだけなんですね。今初めてこれを見ましたから、見落としているかもしれませんけれども、最初申しました、当初のそういった地域住民としてのいろいろな意見ですとかが、おそらくここのところに書かれているんだろうと思うんです。

特に、例えば、この関係市が唐津市、伊万里市、武雄市、そういう市の行政ですとか、 あるいは地域の住民とか、その辺との今後これを具体的にいろいろ実施していく上での協 議とか、ネットワークですとか、その辺についてはどんなふうにお考えになっているんで しょうか。

○事務局 平成14年から流域検討会、随分議論していただきました。当然、今おっしゃったように、これまで地域の方で、さまざまな立場で、さまざまな機関が、松浦川の川づく

り、水辺づくりに携わっていただいております。そういった方たちと継続して川づくりを 進めていく。今日の整備計画の中のメニューを進めていく上でも、いろいろご意見を聞き ながら進めていきたいと思っています。

というのも、先ほど、のり面の処理の話一つとっても、やはり場所場所によってやり方というのが全部変わってくると思うんです。それぞれをちょっと、細かくは全部書ききれないというところもあって、少し総括的な記述の仕方になっていますけれども、当然、地元の地方自治体、NPOの方、住民の方と連携して、ご意見を聞きながら、個別個別の箇所の整備を進めていきたいと思っております。また、過去ずっと川づくりに取り組んでいただいている地域の方、自治体もあられますけれども、新たな取り組み、活動を進められている方もおられますので、そういった方たちにも呼びかけて進めていきたいと思っております。

少し記述の内容が、すべての今の取り組みのところまで網羅されていないというところから、ちょっと不安を感じられているのかもしれませんけれども、基本的には今申し上げたとおりです。でも、やっぱり川づくりというのは、地域の方があって初めて川づくりだと思っております。その考え方を基本にして、治水でも環境でも利用面でも進めていきたいと思っています。

○委員 お話としてわかるんですけれどもね、実際、この計画で住民の意見をこれから聞いていく場合、例えば、この原案なりでは、ぱっと見て、いかにも、これだけ分厚いものの中で、今おっしゃったことはわかるんですが、ぱっと理解するところでは、たった4ページじゃないかという印象を受けるわけですよね。その辺の、これはこういうものをつくる、私は技術的な問題だろうとは思うのですが、何かもうちょっと配慮がいただけたらよかったのになと思います。

- ○事務局 わかりました。
- ○委員長 ただいまのご意見は、また事務局のほうで検討されると思いますが、確かに平成14年度、始まったときはかなりの勢いで話が進んでいたと思います。あれからすると、所長さんが3代目ですよね。
- ○事務局 そうですね。
- ○委員長 だから、やっぱり、その間に河川整備に関する全国的な流れというのが少し変わってきているような気がしなくもないですね。そういったことを反映しているのかもしれません。確かに松浦川の整備に関しては、流域の意見を非常に重視するということで広

く意見を求められて、それが皆さんの認識の中には多分定着しているという気がしますので、そこはひとつ今までのことを踏まえて、大切にしていただけるとありがたいと思います。

- ○事務局 わかりました。
- ○委員長 どうぞ。○○委員、お願いします。
- ○委員 徳須恵川の南波多部分につきましては、今日通るときに川幅が拡張されているんだなと思って見ておりました。南波多地区の徳須恵川については、国土交通省直轄管理の部分と県の管理の部分とあると思うわけですけれども、あそこの水留というのは、漢字で書くと水を留めると書くわけですけれども、あそこのところがやはり一番ネックになるだろうと思うわけです。県管轄の部分のほうも川幅を拡張したりして、国土交通省直轄の部分と両方とも川幅を拡張するのがいいんじゃないかとちょっと思ったので、国土交通省直轄管理のところだけを、もちろん川幅を広げるのはいいんですけれども、そこのところはどういうふうに今後されるのかなと、ちょっとふと思いました。
- ○事務局 今、工事を実施しております。今年、河道掘削を主体とした、国分管理区間については実施しておりまして、県についても来年度までの予定で、あと上流側、多分2km ぐらいだと思いますけれども、あわせて河道掘削の工事を実施するということで、上下流のバランスをとったような整備を実施することに県とは調整しています。一緒の時期にできるということで考えております。
- ○委員長 よろしいですか、今の。それではほかに。どうぞ、○○委員。
- ○委員もう一つ済みません。

一番最初、○○委員から質問が出たのとちょっと関連するのですが、洪水対策についてですね。家屋の浸水を無湛水にするということで基本的にやりますということは全くそのとおりで、農地自身がある程度湛水をつくることは、今の現状じゃ妥当だろうと思います。ただ、問題は、一つは地目変更があったとき、これはすぐに変更ができるんだろうかという問題がありますよね。家屋をつくる。例えば工場ができたとか、そういう問題が一つと。それから、もう一つは、やはりそういう農地の湛水を許すということになりますと、住民の方々の不安を誘うようなことじや困るんですが、どの程度の範囲まで、こういう雨に対してはここまで水がつかりそうだよという、一種のハザードマップみたいなものをお示

○事務局 ハザードマップは、今、どうだったっけ。

しになるのかどうか。その辺、ちょっとお尋ねしたいと思います。

- ○事務局 松浦川は100分の1規模のやつは出しています。
- ○事務局 ハザードマップは計画雨量の100分の1の雨が降ったときの浸水想定区域図ということで、既に公表されてはおります。ただ、ハザードマップが大きな流域、市単位での大きな情報図になっていますので、ほんとうに家屋一戸一戸の目から見て、自分の家がどうなるのかというような情報として認識してもらうことが非常に重要だと思っています。ほんとうに浸水の常襲地区の方たちには、マイ防災マップづくりという形で、集落単位で、地域の皆様の自らの手で防災マップづくりということもあわせてやっていただいております。そういったことのお手伝いもさせていただいております。

あと、地目変更があった場合どうするのかというのは非常に難しい問題だと思っています。やはり私たちは、私たちはというか、河川管理者としては、防災を預かる身としては、浸水常襲地区については、なるべくならば住宅地は建たないほうが望ましいとは思うんですけれども、それは民間の活動の世界ですので、なかなか規制はできない。したがって、一つは、今、〇〇委員のご指摘のように、ハザードマップで、ここは危険地帯である、常襲地帯であるということをきちんと情報を提供していくということは、一つ重要な情報提供の仕方じゃないかなと思っております。

- ○委員長 よろしいですか。
- ○委員 はい。
- ○委員長 今のような話、地域ごとの防災マップみたいなものをつくるということに関しては、武雄河川事務所では結構力を入れられているという印象なんですけれども、そこら辺はここにはあまり強調されていないというのか、控え目に記述されているのか。書いてあるんですかね。
- ○事務局 本文のほうでいくと、138ページのほうに。
- ○委員長 138ページに書いてあるんですね。わかりました。 それでは、ほかに。どうぞ。
- ○委員 最近の河川、生き物に優しい環境整備というので、堤外、つまり河川の部分だけ じゃなくて、堤内など河川周辺の環境も考慮して生き物に優しい環境整備を行うという方 針になっているかと思うのですが、河川環境というのは、河川の部分、つまり河川の部分 の生態系はそこで閉鎖しているわけではなくて、河川の周辺も入れて生態系が成り立って いるわけですね。したがって、せっかくそういう生き物に優しい河川整備をやるならば、 河川周辺も考慮に入れて河川整備をやってもらったほうが生物の多様性が高くなると思う

んですよね。そういった意味で、何かちょっと河川の周辺も考慮した上での河川整備とい う態度がちょっとはっきりしていないような気がするんですけれども。

○事務局 ご指摘のとおりだと思っています。記述ぶりとか、少しまた検討させていただいてと思いますけれども。河川だけじゃなくて、周辺との連続性を確保というところにも少し触れさせていただいております。あのパワーポイントをちょっと紹介させてもらえば。 ○事務局 エコロジカルネットワークという形で、周辺の農地ですとか、昔の水田の水路、ああいうところとの連続性の確保ということで、現在、樋管とかで、かなり落差が出ておりますので、この樋管の落差の解消とかいう形で、横断的な連続性も確保できないかという形のことは進めていこうという形で考えています。生態系の概念を考えるときは、どうしても堤防で分断されちゃうと、堤防の中だけを見がちなんですけれども、山つき部とか、そういうところにつきましては、山つき林、魚つき林、含めて、地域と極力評価するような形ではしておりますので、そういうところにはちょっと気をつけて整理したいと思います。

○委員長もうちょっと、何か言い足りんみたいですね。

○委員 魚類については、河川に住みついている動物だから、こういう考え方でいいと思うんですよね。しかし、鳥類とか、それから水生昆虫、トンボ、そういうことを考えますと、やはり先ほど申し上げましたように、河川内部だけでの閉鎖系じゃなくて、周辺の環境もあってそこで生活しているわけですから、やっぱりある程度、魚だけじゃなくて、ほかの動物も考慮していただいて、生物の多様性を高めるような努力をしていただきたいと思います。

それで、アザメの瀬は、なかなかトンボなんか、かなり種類が増えてきた。それから、ある種類が幾つのメッシュに出てきたかという環境省の表を使って、アザメの瀬のトンボの定着度がどういうものであるかということをロジスティック回帰でやっているわけですね。そうすると、かなりうまいぐあいいっているわけです。そういったことになるのは、やっぱり周辺の田んぼとか、それから周辺の森林が、つまり、トンボは森林周辺でえさをとって成熟しますから、そういったことがあって、アザメの瀬のトンボはうまく定着しつつあるという、そういう分析が行われているわけですよね。

○委員長 河川空間という表現があるんですけれども、これはどこまでをイメージされて いるわけでしょうかね。

○事務局 私たちの念頭にあるのは、今ここに書いているように、堤防と堤防の間がやっ

ぱり念頭にありますね。でも、例えば人の利用面をとっても、そこを利用するのは川の外に住んでいる人たちですし、動植物も人のこともですね、川の外、流域全体で物を見るという視点がやっぱり大事だというのはご指摘のとおりだと思います。

- ○委員長 そうすると、今、○○委員のほうから言われたことに関する記述は、ある程度 はこの中に既に入っていますか。あるいは今のご意見を受けて、少し再考されるか。
- ○事務局 再考させてください。
- ○委員長 そういうことでよろしいですか。
- ○事務局 空間という観点でいくと、どっちかというと利用の面で書いていますので、河川環境の全般のとらえ方としては、河口から上流部、背後の田園とか森林まで含めた形で、特徴とか、そういうところはまとめて書き込んではいると思いますので、また、その辺の内容と、あと、改善していく方向性のところ、そういうところでどこまで書けるのかとか、ちょっとその辺、またご相談しながら検討したいと思います。
- ○委員 よろしくお願いします。
- ○委員長 これは河川整備計画なんだけれども、そういうあるべき姿みたいなのはどうなんですか。そういうものも入れ込んでもよろしいわけですか。
- ○事務局 当然、目標があって、内容があるわけですから、その目標のところですね。
- ○委員長 目標のところね。
- ○事務局 ええ。あるべき姿が当然書かれるべきものです。
- ○委員長 なるほどね。

今、目標の話が出たからついでに言うけれども、原案を見たら、3章だけやたらに薄いですね。2章と4章に比べるとちょっとしかないから。たまたま今、目標のところがこの程度でよろしいのか、もうちょっとしっかり書き込まれるのか。

あるいは、こういう整備計画は、おそらく九州地方整備局のほうに出されるんでしょうけれども、そのときのこういうものの厚さとか、大体のボリュームとか、そういうものがあるんでしょうから、そこら辺との兼ね合いもあるでしょうけれども、これを見る限りは、3章、やたらに薄いですよね。たまたま目標の話になったから申し上げました。

それから、先ほどアザメの瀬の話がありましたが、私も記憶しているのは、あそこでは 山つきの部分があるんですけれども、そういう山のほうからの動物についてもいろいろ配 慮していくんだというようなお話が、部会でしたか何かで出ていましたよね。そういうこ ともご指摘されたんだろうと思うんですね。よろしくお願いします。

- ○事務局 わかりました。
- ○委員長 それでは、先に○○委員のほうから。
- ○委員 新しい河川法ができて何年ですかね。
- ○事務局 平成9年にできましたから、10年たちました。

○委員 そういったこともありますから、この整備計画原案全体を見せていただいて思ったのは、概要のところとか課題については全く問題ないのかなと思いますけれども、目標の設定と、それと、これから具体的に実施するといったところですね。それとか、最後の4章、5章、ここら辺にはこれまでにない新しいキーワードですとか、試みだとか入っていて、それはそれで非常に評価できますし、冒頭に河川法ができて10年ですよねという話をしましたけれども、随分よくなったなという印象を持ちます。ただ、個々の問題については、先ほどいろいろな委員の方からご指摘があったようなことも気にはなるんですけれどもね。要は、まだまだ、もう一歩脱皮しきれていないといいますか、旧来の河川整備の考え方がまだ残っちゃっているといったところが気になります。

じゃあ、具体的にどんなところかといいますと、このパンフレットの、これは住民の方が見られたりするんでしょうけれども、9ページあたりですね。河川整備の基本理念ということで、この治水、利水、環境の三つの基軸を示されていて、ここら辺は、それは河川法にもありますし、いいことだと思うんですけれどもね。これは単に基軸なんですね。基軸ですから軸が三つ方向が違うかもしれないし、平行に軸があるだけかもしれない。要するに、実施できるか、できないかは別にして、これを結びつけるような、私どもが総合水管理と呼んでいる概念がどこかに今の時点で入ってきていいんじゃないかという気がしました。

もう一つは、例えばその次のページをあけてみると、11ページにPDCAサイクルによるマネジメント概念と。これもよしあしあるかもしれませんが、一つの概念で、マネジメントの概念、とってもいいと思うんですね。ただし、残念ながら、これは堤防がどうだ、樋門がどうだという補修維持みたいなものに対する適用ですよね。これはこれでいいのですが、これは河川全体を考えるときには、マネジメントという言葉をここには使わないほうがいいんですよ。マネジメントは、やっぱり先ほど言いましたように、この三つの基軸なら基軸、もしくは流域の人、そして、先ほどお話が出ていた生態系の縦のつながり、横のつながり、そういったものを網羅するような概念だというときに使われていくようなスタンスに、特に武雄河川事務所はなっていっていただきたいなと感じました。

どなたかの委員がおっしゃいましたが、5章も、これはまさしく昔風の書き方ですよね。 総合的な取り組み、それはそれで結構なんだけれども、中身としては、ネットワークです とか、人とのつながりだとか、地域の自治体とのつながりとかいったものまで想定されて いますし、入っているんですね。ですから、もう少し、単に役所の文書的な書き方ではな くて、もっと川と人とか、その地域だとか、つながりみたいな、そういったものが出るよ うな表現にしていただくとかですね。若干そういったところは、新河川法ができたころの まだ旧態依然としたイメージが残っているかなというのがちょっと残念でした。

それで、これ自体を書き直していっていただくのも結構なんですが、なかなか大変でしょうから、少なくとも、そういった考えといいますか、概念を持って、この整備計画を実施なり、つくったり、説明したりといったことをやっていかれたほうがいいのではないか。今の所長がおっしゃいましたが、〇〇所長の時代から、ちょうどあのころ、世界水フォーラムがありまして、国と県と大学と一緒に独特な水問題を抱えている佐賀の水のことを発信したんですね。このとき、既にいろいろなディスカッションの中にフレキシブルな水管理という概念も随分広がってまいりましたし、NPOなんかを含めたネットワークもできましたしね。

それがかえってこういう形になって文書にしてしまうと、昔のあれに若干戻ったような感じも私は思いましたので、ぜひ、そこら辺まで考えておられると思いますので、そういったイメージを出していただければなという。全体的な感想になりますけれども、意見を述べさせていただきたいと思います。

- ○事務局 わかりました。
- ○委員長 それでは、時間的にそろそろ予定……。じゃあ終わる前に、まだご発言があるんですね。
- ○委員 細かいことで申しわけないんですけれども、この原案の81ページにちょっと間違いの記述があると思って。写真 2.3 の 5 9、黒髪山ですけれども、もう有田町と西有田町は合併しておりまして、西有田町はないんです。81ページですね。
- ○事務局 ありがとうございます。
- ○委員長 どうぞ。
- ○委員 済みません。前に○○委員さんがおっしゃったこととちょっと類似することでは あるんですけれども、河川整備に当たっては流域一貫的な考え方というのは避けて通れな いだろうと思います。とは言いながら、どうしても河川管理者が違いますので難しいので

すが、このパンフレットのほうに、松浦川を管理する国土交通省武雄河川事務所からの大切なお知らせですと大々的に書いてありますので、この原案の中に、河川管理者が違う。つまり、国交省区間外のことについて何か書いてあるのか。やはり基本的には管理者が違いますので載せることは難しいと思うんですが、そこら辺の国交省区間外、県管理区間あたりについてはどういうふうな感じになるのかと。そういったことあたりも書いてあってもいいのじゃなかろうかなと思います。

先ほど、水留地区の話を聞いて、それまで大丈夫だろうと思ったんですけれども、佐賀県区間のほうもそういう形で2km半ぐらいですか、整備されると聞いて、ちょっと血圧が上がったんですけれども。あちらのほうには、松浦川の水系全体を見まして、安定的にアブラボテという魚がとれる区間がありますので、実はそういう形で、県区間が勝手に動くと、あそこの非常に重要な部分がつぶされる可能性があります。そういったこともありますので、流域一貫的な管理といったものも、もうちょっと表に出てくるような形で出されたらいかがかなと思います。

○委員長 いろいろお気づきがほかにもあると思うのですが、次回のこの会合まで時間がありますので、事務局のほうにご指摘があったことについてはお伝えいただければと思いますが、そういうことでよろしいでしょうか。

もう一つ、今後のスケジュールについてのご相談があると議事次第に書いてあるんです けれども、これに移ってよろしいでしょうか。

6. その他

- 1) 今後のスケジュールについて
- ○事務局 今後のスケジュールですが、先ほど説明しました、今後、住民意見交換等をやっていきますという中で進めていきつつ、スケジュールとしては、その住民意見交換会を実施していけば、先ほどの資料 − 5 の後ろの予定にあります次回の学識者懇談会はおおむね1月の中旬ぐらいを今のところ想定しておりますと。当然、また日程調整等を実施したいと思います。意見の内容、意見の状況によっても時間が変わったりすると思いますので、その辺は適宜連絡しながら実施したいと思いますが、おおむねその1月中旬ごろを想定したスケジュールで進めていきたいと考えておりますということでございます。
- ○委員長 わかりました。住民の方への説明はどういう形でなさるんですか。

- ○事務局 会場を借りまして、こういった形で住民の方に集まっていただいて、説明して、 意見をいただくと。
- ○委員長 呼びかけの対象。
- ○事務局 対象は流域内の住民、松浦川流域沿川の住民の方を対象と考えています。
- ○委員長そうですか、わかりました。
- ○事務局 それ以外の方も来られても当然結構なんですけれども、呼びかけの対象として いるところはですね。
- ○委員長わかりました。

じゃあ、今日の会合は時間がそろそろまいりましたので、閉じてよろしいでしょうか。 どなたかご発言をぜひという方、いらっしゃったらお聞きしてもよろしいと思うのですが。 よろしゅうございますか。

それでは、事務局のほうにマイクをお返しします。

7. 閉会

○事務局 本日は貴重なご意見、活発なご審議をありがとうございました。とりあえずこれで第1回の松浦川学識者懇談会を閉会させていただきます。どうもありがとうございました。