

平成17年6月17日

於：大原町文化センター

大会議室

### 第3回夷隅川流域委員会議事録（速記録）

（全文）

千葉県

## 目 次

1. 開 会 .....	1
2. 挨拶 .....	3
3. 座長挨拶 .....	4
4. 議 事 .....	6
4-1 ( 議事 1 ) 第 1 回、第 2 回 夷隅川流域委員会における意見見解 .....	6
4-2 議事 1 に関する質疑 .....	9
4-3 ( 議事 2 ) 大多喜ダム建設事業の事業再評価 .....	10
4-4 議事 2 に関する質疑 .....	20
4-5 ( 議事 3 ) 落合川災害関連事業の改修計画 .....	25
4-6 議事 3 に関する質疑 .....	30
5. その他 .....	36
6. 閉 会 .....	37

## 1. 開 会

【司会（高梨）】 皆さん、こんにちは。定刻より少し早いですけれども、皆さんおそろいになりましたので、会を開会させていただきます。

本日はお忙しい中、第3回夷隅川流域委員会にご出席をいただき、ありがとうございます。

本日、司会進行を務めさせていただきます千葉県夷隅地域整備センター調整課長の高梨と申します。よろしくお願いいたします。

初めに事務局の紹介をさせていただきます。まず、千葉県河川環境課長の井上でございます。

【事務局（井上）】 井上でございます。よろしくお願いいたします。

【司会（高梨）】 夷隅地域整備センター所長の高橋でございます。

【事務局（高橋）】 よろしくおねがいします。

【司会（高梨）】 大多喜整備事務所所長の関原でございます。

【事務局（関原）】 よろしくお願いいいたします。

【司会（高梨）】 大多喜ダム建設事務所所長の矢野でございます。

【事務局（矢野）】 よろしくお願いいいたします。

【司会（高梨）】 以上でございます。

それでは、配付いたしました資料の確認をさせていただきます。まず郵送させていただいた資料の確認をさせていただきます。委員会の議事次第、それから資料1「第1回、第2回夷隅川流域委員会における意見見解」、資料2「大多喜ダム建設事業の事業再評価」、参考資料1としまして「再評価実施事業調査表」、参考資料2「第2回夷隅川流域委員会(速記録)」の5点でございます。

それと、本日お配りいたしました資料でございます。まず座席表でございます。資料3「落合川災害関連事業の改修計画」。

本日は、一般の方が傍聴にお見えになっております。傍聴に当たってのお願い。それと、今回説明をいたしました内容につきましてのご意見等をいただく意見用紙でございます。この委員会での一般の方のご意見は、発言こそできませんが、この用紙により提出できますので、ご記入して提出していただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

以上、9点を配付させていただきました。皆さん、おそろいでしょうか。それでは、この資料をもとに委員会議事次第に沿って進めさせていただきます。

会に先立ちまして、事務局を代表いたしまして千葉県夷隅地域整備センター所長の高橋より一言ごあいさつを申し上げます。

## 2. 挨拶

【事務局(高橋)】 皆さん、こんにちは。ちょうど梅雨の中休みという日になりました。治水、あるいは利水に対しましても、川が非常に目立つ季節でございます。本日は、県庁から井上河川環境課長が出席しておりますけれども、司会からありましたように、当センターが事務局ということでごあいさつを申し上げます。

本日は、公私ともお忙しい中、高橋座長をはじめ、田嶋大多喜町長、久我夷隅町長、太田岬町長、あるいは各委員の皆様のご出席をいただきまして、第3回の夷隅川流域委員会が開催できますことを厚く御礼申し上げます。

前回の第2回夷隅川流域委員会は、平成17年3月8日、約3カ月ほど前でございますけれども、本会場におきまして開催をさせていただきました。委員の皆様から貴重なご意見を賜りまして、この意見に対する報告につきましては、この後、事務局から説明をさせていただきます。

また、今回の議題につきましては2件を予定しております。1件目は大多喜ダム建設事業の再評価でございます。大多喜ダム建設事業は、平成3年4月に国の補助事業の採択を受けて着手いたしました。数年を経過いたしましたことから、委員の皆様には事業の継続についてご審議をいただくものでございます。2件目でございますけれども、落合川災害関連事業の改修計画でございます。落合川につきましては、平成16年10月、昨年秋でございますけれども、台風により甚大な被害を受けたことから、災害関連事業の採択を受けました。このたび、改修計画がまとまりましたので事務局から説明をさせていただき、皆様にご審議をいただきたいと思います。

限られた時間ではございますけれども、委員の皆様の忌憚のないご意見をいただき、夷隅川水系の河川整備計画へ反映させてまいりたいと考えておりますので、よろしくお願い申し上げます。

【司会(高梨)】 ありがとうございます。

続きまして、議事に入る前に、高橋座長よりごあいさつをいただきたいと思います。

座長、よろしくお願いいたします。

### 3. 座長挨拶

【高橋座長】 皆さん、こんにちは。大変お忙しいところお集まりいただきまして、ありがとうございます。

昨年は災害多発の年でありました。国土交通省で毎年発行しております中でも、「災害列島2005」というのが最近出されましたが、これにいろいろ集約されてありますが、もちろん、これを見るまでもなく大変な災害がありました。夷隅川にも洪水がありましたし、それから、京都の由良川では、洪水によって観光バスがストップし、水の中に立ち往生して、お客さんが屋根に避難して一晩過ごしたというようなこともテレビで報じられました。そうした災害が頻発したのが日本ばかりでなく世界の各地でありました。ヨーロッパの大河でも近年大きな大洪水があったので、その後どうなっているだろうかということで、私は最近ヨーロッパのドナウ川という川を見てまいりました。そうしましたら、意外にも数年前の洪水の傷跡はあまり見えない。むしろ、観光客がいっぱい住民の何十倍の人が1日に押し寄せるといような状態で、水害のときに、水がここまで来ましたよという水害の洪水痕跡すら、観光の対象になっているという現状でありました。要するに、洪水がここまで来たというのを自慢しているわけではありませんが、まあ洪水がここまで来たと。それでも今はこういうふうになぎやかになっているというような話でありました。

こういうふうにと考えると、このドナウ川の周辺というのは、世界遺産に指定されているところが多いせいもありますが、時代は、確実に観光という方向に移っているように思うのであります。つまり、地域の安全性と同時に観光とかそういうものに対しても耐え得る。例えば、住民の何十倍の人が来ても、水の需要に応じ切れるとか。あるいは、比較的安全なところに宿泊施設があるとかが、こういうような高度で安全な地域づくりというものが求められてきているようになってきているというふうに感じてまいりました。

本地域におきましても、洪水、あるいは水の準備ということが必要なこととなってまいりますが、これも今すぐにできるというものではなくて、ある程度の時間がかかるものですから、なるべく早くこの整備計画を策定し、早く完成するようにしていただきたいものだと思っております。

本日は、そういう意味で、第3回ということでかなりいろいろなお話があるようですが、よろしくお願ひしたいと思ひます。

それでは、どうぞよろしく申し上げます。

【司会（高梨）】 ありがとうございます。

それでは、議事に入りたいと思います。議事の進行は、懇談会規約によりまして、高橋座長にお願いいたします。座長、よろしくお願いいたします。

【高橋座長】 それでは、規約によりまして私が議事進行を行うことになっておりますので、次第に沿って議事を進めることといたします。しばらくの間ご協力をよろしくお願いいたします。

初めに議事の（１）「第１回、第２回夷隅川流域委員会における意見見解」というのがまとめられておりますので、事務局のほうから説明を願います。

## 4. 議 事

### 4-1 ( 議事 1 ) 第 1 回、第 2 回夷隅川流域委員会における意見見解

【事務局(石丸)】 夷隅地域整備センター調整課の石丸です。よろしくお願いします。座ってご説明をさせていただきます。

議事の(1)、第1回並びに第2回の委員会における意見要旨と回答について、すべてご説明できればよろしいのですが、時間の都合もございます。そこで一部割愛させていただきます。今回の委員会の議事(3)でとりあげている「落合川災害関連事業の改修計画」に関係するものについて、ご説明させていただきます。

それでは、お手元の資料を開いていただきまして、左から番号、項目、意見内容、意見要旨、回答という順で記載してございます。それで右の空白がございますが、これは河川整備計画記載内容について、今後、河川整備計画(原案)をまとめた段階で再度記載させていただきますつもりであります。まだ原案がまとまっておりませんので、今回は空欄とさせていただきます。ここには、委員の皆様方からいただいたご意見、ご要望に対しまして今後、夷隅川流域委員会が示す河川整備計画原案にどのように反映したかを記入したいと思っております。

それでは、前段といたしまして、皆様からのご意見、ご要望に対する事務局の対応方針について回答欄にまとめさせていただきますので発表します。

まず、第1回における意見要旨と回答です。

2ページのNo.2をごらんいただきたいと思います。近藤委員より、『落合川増水状況の写真が、どの程度の被害があるかよくわからない。』とのご意見をいただきました。また、4ページのNo.13、治水のほうで同じく近藤委員より、『落合川は床上浸水が多く発生しているため、現在整備を進めている。今回、夷隅川水系全体の整備計画を策定するにあたり、現在進めている落合川の工事が中断するようなことになるかと困る。』というご意見をいただきました。

これにつきましては、本日の議事(3)「落合川災害関連事業の改修計画」でまとめてご説明させていただきますので、その内容をご確認いただきたいと思います。

戻りまして3ページでございます。No.5から8でございます。記載してあるのは、

主にミヤコタナゴの取り扱いについてでございますが、第1回の委員会にいらっしやいました永沼委員より、『天然記念物であるミヤコタナゴが生息していることをもっと詳しく明記するべき。』といった意見や、望月委員より、『ミヤコタナゴの産卵床になっているイシガイ類についても記載していただきたい。』という意見をいただきました。ミヤコタナゴの生息状況についての意見につきましては、さらに菅根委員から、『ミヤコタナゴはあまり宣伝されるとかえって密漁にあう例が多いのではないか。』といった意見や、望月委員より、『中央博物館や県の自然保護課、文化庁、環境省と協議をして、どのような形で情報を扱うか、あるいはどのように取り組むのか協議していただきたい。』との意見がございました。

事務局で、文化庁と環境省の見解について確認した結果、回答欄に記載してあるとおり、『文化庁と環境省の見解を総合的に勘案した結果、貴重な生物の生息については、捕獲の危険性を勘案した結果、詳細な記載については行わないこととしたい。』と考えております。

続きまして、第2回委員会における意見要旨と回答に移りたいと思います。7ページをごらんいただきたいと思いますが、No.2でございます。望月委員より、『落合川の断面を拡げて洪水が流れやすくすると下流の夷隅川本川への負荷が大きくなることについて、どのように検討しているのか。』という意見をいただきました。

回答ですが、『下流の夷隅川本川の流下能力見合いで改修を行いたいと考えております。』

また、同じ7ページのNo.3、No.5になりますが、同じく望月委員より、『落合川改修の際、細かい蛇行をある程度ならしていくことへの自然環境に与える影響について、どのように考えているのか。』といった意見や、『工事による自然環境への影響についての説明が、当然必要な時代だと思っておりますので、12年度に環境調査をされているということであれば、そのデータをもちろん活用することは必要なんですが、それで足りない分を含めて、きちんと社会的に工事（蛇行の除去）の必要性と、それから環境への配慮を含めて説明する努力を求めたいと思っておりますので、そういう意味での今後の検討をよろしく願いたい。』といった意見、また要望をいただいております。

これにつきましても、議事の(3)先ほど申し上げました「落合川災害関連事業の改修計画」でまとめております。後ほど事務局よりご説明をさせていただきます。その中でご確認をいただきたいと思っております。

なお、時間の都合で、今回説明できなかった内容につきましても、お配りした資料の中で、対応方針について回答欄に記載しておりますので、ご確認をいただきたいと思っております。

また、今後の流域委員会の予定ですが、引き続き委員の皆様からいただいたご意見、ま

たご要望が河川整備計画のどこに反映されたかを、今空いている欄に河川整備計画記載内容として記入をし、再度ご説明をさせていただくつもりで考えております。よろしく願いをいたします。

以上をもちまして、議事(1)「第1回、第2回夷隅川流域委員会における意見見解」についての説明を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。

#### 4-2 議事 1 に関する質疑

【高橋座長】 ただいま、事務局から議事（１）について説明がありましたが、このことにつきまして、何かご意見等がありましたらお願いいたします。

それでは、次に進ませていただきます。先ほども事務局のほうから申しておりましたが、この河川整備計画記載内容というところが空欄になっておりますが、これは河川整備計画原案が策定されましたら、その質問事項に係る部分はどこに記載されているかということ、ここに記載しておきたいということも言っておりました。それでは、今後作成する河川整備計画に反映するようにお願いして次に移りたいと思います。

それでは次に、議事（２）「大多喜ダム建設事業の事業再評価」について事務局のほうから説明を願います。

#### 4-3（議事2）大多喜ダム建設事業の事業再評価

【事務局（大野）】 それでは、「大多喜ダム建設事業の事業再評価」について説明させていただきます。私は、千葉県河川環境課河川整備室の大野と申します。よろしくお願いいたします。

説明のほうは前面のスライドで説明させていただきます。また、座って説明させていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

それでは、これから大多喜ダム建設事業の再評価について、ご審議をお願いいたします。まず初めに、事業の再評価について、どういうものかということについてご説明させていただきます。前回、大多喜ダムの建設事業について、概略のご説明があったとは思いますが、今回、事業の再評価ということで、ここで改めてご説明をさせていただきたいと思っています。3番目に、本事業の再評価の視点ということで、再評価をしていただく視点を4つほど上げさせていただいております。1番目が事業の進捗状況、2番目が社会、経済情勢等、3番目がコスト縮減や代替案立案等の可能性、4番目が事業の投資効果ということについて説明させていただきます。最後に事業者としての提案を取りまとめてお話をさせていただければと思っています。

それでは、事業再評価について、ご説明させていただきたいと思います。再評価が生まれたわけということでございますけれども、この背景といたしまして、長引く景気の低迷とそれに伴いまして公共事業予算の減少ということがございます。これについては、事業の効率性が求められてきているということではないかと思っています。また、そういう公共事業を進めていくにあたりまして、皆様の関心の高まりとともに、説明責任というんですか、そういう透明性の確保が求められてきている。国民の皆様は公共事業に対しまして、その公共事業が環境に影響はないのかとか、時代の流れに合っているのかとか、ほかに方法はないのかとか、そういうことに対してきちんと説明してほしいということをお求めしております。事業の目的及び内容が時代の要請に合っているのか、社会の要請に合っているのかということを考えていくことだと思っています。

そこで、国土交通省は平成10年に、公共事業を評価する仕組みを制度化いたしました。その中の目的に、公共事業の効率性及びその実施過程の透明性の一層の向上のためという

ことを目的に掲げてございます。

次に、時間とともに変化する社会ニーズとございますけれども、以上のような背景から特に長期化している事業、これはスムーズに行っていないとか、地域に受け入れられていないということがあるのかもわかりませんが、そういう事業を見直す仕組みが考えられました。これは、この事業をこのまま継続していくのがいいのかどうかということだと思います。まさに事業の賞味期限といいいますか、そういう視点が導入されたということだと思っております。

その内容を確認する期限につきましては、まず1番目に、事業採択後5年経過して未着工。この未着工と申しますのは、用地買収手続、工事ともに未着工ということでございます。2番目に事業採択後10年経過して継続中。まだ事業が行われているということ。3番目に1、2で行いました再評価実施後5年経過した事業。このような事業に対して再評価を行っています。大多喜ダムにつきましては、前回、平成12年5月に再評価を受けておりまして、の再評価実施後5年経過した事業といたしまして、今回ご審議をお願いする次第でございます。

再評価のルールということで、千葉県の方も再評価のルールというものを定めております。評価の対象となりますのは、道路、下水道、港湾等の補助事業で、それを学識経験者等の第三者で構成されます千葉県県土整備部所管国庫補助事業再評価監視委員会、ちょっと長いんですけどもこういう再評価監視委員会に諮ることとしております。ただし、河川事業、ダム事業等につきましては、これが地域に密着して直接洪水対策などを話し合ったり、また、河川の整備計画の計画段階から議論していることを考慮しまして、ここには流域懇談会と書いてございますけれども、夷隅川におきましては、夷隅川流域委員会という委員会がございますので、この委員会で審議することと定められております。

それでは、評価をどのようにやっているのかということでございますけれども、通常の評価監視委員会や、先ほど申しました事業の進捗状況の視点、これにつきましては事業の実施状況、どのくらい行っているのか。事業完成に向けたスケジュール、あと完成見込みはという視点でお願いしたいと思っております。

2番目につきましては、社会経済情勢等とございますけれども、これは流域の市街化の状況の変化があるのかとか、浸水被害の状況がどうなってきたのか、水道用水の見込みはどうかとか、地元要望などという視点でございます。

3番目のコスト縮減・代替案の可能性につきましては、コスト縮減に努めているのか、

また代替案ですから、そのかわりのものはあるのかという視点でございます。

4番目が事業の投資効果ということでございますけれども、計画規模に対しまして費用便益比、お金をかけただけその見返りがあるのかということの視点。

以上を総合的に勘案しまして審議をお願いするということでございます。

今回のこの委員会からの意見を踏まえまして、最終的には事業者であります河川管理者が継続・変更・中止という対応方針を決定していくこととなります。なお、中止等の重要な変更を伴う対応方針の決定を下す場合には、知事の判断を仰ぐということになってございます。

それでは、大多喜ダム建設事業の概要説明に入らせていただきます。大多喜ダムの位置でございますけれども、これは皆さん御承知だとは思いますが、夷隅郡大多喜町西部田地先、二級河川夷隅川水系の沢山川に位置することになっています。この図は、その流域を少し大きくしたものでございますけれども、流域面積は3.6平方キロメートル、湛水面積、これは水がたまる面積でございますけれども、それが0.22平方キロメートルでございます。大多喜城に比較的近い位置にあるということでございます。ちなみに、夷隅川につきましては、千葉県内河川の最大の流域面積、およそ約300平方キロメートルを有してございます。勝浦市、大多喜町、夷隅町、御宿町、大原町、岬町の1市5町を流域としております。県下最大の流域を持つ河川でございます。

次に、大多喜ダム建設事業の背景でございますけれども、大多喜ダムが計画されましたいきさつと、ダムの目的について説明させていただきます。

1番目の洪水被害でございますけれども、沢山川、西部田川を含めます夷隅川沿川一体は、古くよりたびたび洪水被害を受けてきております。最近でも、平成元年、平成2年、平成8年、また記憶に新しいですけれども昨年の10月、たびたび災害を受けてきております。

2番目には、西部田川、夷隅川水系は古くからかんがい用水の水源として利用されてきておりまして、用水路が非常に多いということで、かんがい期には、河川流量が減少し河川環境が悪くなるという状況が生じております。

3番目に水需要ということなんですけれども、これは水道用水のことでございます。安房、夷隅地区におきます水道用水の需要につきましては、皆様方の生活様式の向上、井戸から上水道への切りかえ、水道水源の安定化などに絡みまして、新たな水源の確保が望まれてきております。

このような中、こういう困っていることを解決すべく多目的ダムとしまして平成3年4月に建設事業に着手してまいりました。

次に大多喜ダムの目的でございますけれども、1番目としまして洪水調節でございます。降雨時にダムからの放流量を調節しまして、下流河川への増水を抑えて洪水被害を軽減するというところでございますけれども、大多喜ダムにおきましては、ダム地点の計画高水流量、これは後ほど図面のほうで説明させていただきますけれども、毎秒70立方メートルのうち60立方メートルの洪水調節を行いまして、沢山川、西部田川沿川地域の水害を軽減するとしております。

2番目の流水の正常な機能の維持ということでございますけれども、これは、洪水時とは違いまして、普段の時の川の流量を確保するというところでございます。農業用水などで川の水が使われた後も、川の流れが枯れないようにダムから水を補給しまして、河川環境を維持するというところでございます。

3番目の水道用水でございます。これにつきましては、南房総広域水道事業の一環といたしまして、安房・夷隅地区16市町村に対しまして、ダム地点において1日当たり5万8,000立方メートルの取水を可能にするということでございます。これは、現在利根川から房総導水道を計画しまして、長柄ダムまで水が引かれております。この長柄ダムからのパイプラインによりまして、南房総広域水道企業団の浄水施設まで、1日に最高で4万3,200立方メートルの水が送れるようになってございます。しかしながら、夏場等では、この量では足りないという状況になってきておりますので、大多喜ダムに水を貯めまして調整して、新たに1日当たり1万4,800立方メートルの水を使えるようにいたします。この1万4,800立方メートルと長柄ダムからの4万3,200立方メートルを合わせまして、1日当たり5万8,000立方メートルの取水を可能とするということでございます。

次に、大多喜ダムの目的の洪水調節について、模式図で説明させていただきますと、横方向に時間、縦方向が流量をあらわしています。この山は、雨が降りますと徐々に川の水が増えていく様子を示しています。大雨の際は水量がかなり多くなり、場合によっては川から溢れるという状況が起きてしまいます。そのため洪水の少したったときからダムに水を貯めるというような洪水調節をして下流の被害を軽減することにしております。

計画では、大多喜ダム流入地点で毎秒70立方メートルの洪水をダムで60立方メートル貯めまして、10立方メートルだけを川に放流する。この70立方メートルという計画高水は、確率規模でいうと50年に1回程度発生する洪水を想定して決めております。

次に、流水の正常な機能の維持ということでございますけれども、先ほど申しましたように、夷隅川の水は、普段は農業用水、水道用水に利用されており、写真に見られるように、水がたまっているというような状況で流量がない、もしくは、ほとんど水が流れていないというような状況になってしまいます。そうしますと、河川の水質が悪くなったり、ここにいる生き物たちもかなり厳しい状況になってしまうということですので、大多喜ダムでは、こういう水の少ないときでも、水を川に補給しまして河川環境をよくしようということを考えております。

このスライドは、大多喜ダム下流の既得用水と書いてありますが、かんがい用水の範囲を示させていただいています。ダム下流には、約1,700ヘクタールの水田、緑で図示させていただいています、これだけの広い面積があります。そのほかにも、工業用水、上水道などがありまして、31の水利権が設定されております。

それと河川水質なんですけれども、水色が濃くなっているところがかんがい期でございます。グラフがぽっぽっと高くなっていますが、ちょうどかんがい期もしくは冬場の水が少ないときに集中しておりまして、河川の水量が少なくなると水質が悪くなっていくということでございます。

ちなみに先ほど、水田1,700ヘクタールと申しましたけれども、これは統計の平均的な数値から申しますと、約15、6万人の方が1年分のお米を生産するという大きな規模であるということでございます。

次に水道水の供給ということでございますけれども、安房・夷隅地区につきましては、観光資源といいますか、そういうものがございまして、夏場にかなり水需要が多くなるということで、早急な水手当てが必要になっているということでございます。

水道水の手当てですけれども、先ほど申しましたように、利根川の水を長柄ダムから引いてきて、長柄ダムから1日4万3,200立方メートルの水が送られてきているということをお話しさせていただきましたけれども、この量だけでは夏場の水を賄い切れないということで、このために大多喜ダムに長柄ダムから送られてくる水を貯めるということと、沢山川の水を貯めまして、これらを調整して1日当たり1万4,800立方メートルの水を新たに使えるようにするというので、大多喜ダムのほうで新たに水を開発するというふうに言うんですけれども、そういうことで使える水をつくるということです。それで16市町村への水道供給することが水道水の目的となっております。

その水道水の供給範囲ですけれども、夷隅から安房、館山の先、ずっと南房総一帯ま

で大多喜ダムの水が供給されます。南房総広域水道企業団の水が供給されているということでございます。

次に、事業の再評価の視点でございます。先ほど申しました4点がございますので、1点ずつご説明させていただきたいと思っております。

初めに、事業の進捗状況でございます。大多喜ダムでは、全体事業費を145億円としており、平成16年度までに65.8億円使っております、この事業費で申しますと45.4%の進捗率になっています。ダム本体については、まだ未着工でございます。付替道路ですが、全長3,819メートルございまして、16年度までに2,007メートル、進捗率としまして52.6%でございます。用地補償につきましては、54.8ヘクタールのうち51.0ヘクタール、進捗率は93.1%と大きくなっております。完成予定につきましては、平成22年度を予定しております。進捗における課題としまして、用地買収が一部難航しているということが上げられるのではないかと思います。この難航しております用地交渉につきましても、地権者の方々にご理解が得られるように誠意を持って交渉を進め、早期の買収完了に努めたいというふうに考えております。

また、関連事業としまして、南房総広域水道事業がございまして、こちらのほうの主な施設につきましては、南房総導水路が約31キロ、大多喜浄水場等がございまして、平成3年度から工事を開始しており、大多喜ダムに関連する導水管、取水施設等を除いたものがすべて概成しており、進捗率が96.9%という高い進捗状況になっております。

これを平面図であらわしたのが、赤いところが付替町道でございます。西部田打越線については、概ね完成しており、上原紙敷線についても、間もなくここまで完了の運びとなるということでございます。

次に、社会経済情勢等とございますけれども、1つ目としまして、南房総広域水道の給水量、これが日最大給水量の99.6%とかなり高い率まで達しているということでございます。下のグラフの茶色の部分を見ていただきますと、ここに赤い横線、これが現在の長柄ダムから導水されている給水量の一番上限ですけれども、平成13年、16年につきましては、最大の使用量がそこまで来ているということで、このまま行きますと、夏場には、現在の長柄ダムから送水されている水だけでは足りないということが想定されます。

それと、現在企業団を構成されております自治体の中には、自己水源を持っておられるところがございます。その中には、流域が狭い等の理由で、たびたび渇水等に見舞われるといった不安定さがございます。もう1つは、自己水源の浄化施設、それがかなり老朽化

しているということで、その更新時期を迎えているということでございます。そういうことを踏まえ、南房総企業団のほうの受水に切りかえたいという構成団体がございませぬ。

それと、先ほど申しましたように、本地区につきましては、観光施設等がいろいろ展開されておりますので、新たな水需要が生じる可能性があるということでございます。

南房総水道企業のほうでございますけれども、これにつきましては、平成16年度に受水者として、大多喜ダム建設事業の再評価を実施しております。その中では、受水団体の安定的な水供給に必要であり、投資効果も妥当性があることから、事業を継続し、早期完成を目指すこととして継続ということと判断が下されております。

なお、水道事業の給水人口ですけれども、当初想定した人口よりも減ってきておりますが、1人当たりが使う水量が、今後いろいろ文化的な面を含めて伸びることが想定されます。人口が減るということで、当初の計画水量よりも人口だけでいいますと若干水量的には落ちます。しかしながら、先ほど申しましたように、施設の老朽化等ございまして、企業団のほうに水の切りかえをしたいという構成団体もありますので、そういうことを総合的に判断しますと、大多喜ダムで確保する水量というものについては変更がないということが水道事業者のほうから資料としていただいております。

次に、観光の視点でございますけれども、この大多喜ダム周辺につきましては、大多喜城、養老溪谷等いろいろ観光スポットがございます。また、春のタケノコ狩り、レンゲまつり、秋のもみじ狩りですとか幅広い季節で楽しめる地域ということになっておりまして、地元では、観光資源として、ダム及びダム周辺施設整備が観光の新たな拠点となりまして、さらに多くの人々に訪れていただきたい。そういう機会をつくってくれるものと期待を寄せているということでございます。

これは、県内の雨の多い地域を表しているんですけれども、北部につきましては、年間の降雨量が1,400ミリから1,600ミリという程度でございますけれども、本地区につきましては、年間降雨量が2,000ミリを超えるというような、非常に降雨量の多い地域でございます。先ほど申しましたように、昨年10月にも台風22号によりまして大きな洪水被害を受けている。また、このスライドの表にもございますように、たびたび大きな洪水被害を受けておりますので、洪水対策が望まれているということでございます。

次に3番目に、コスト縮減・代替案立案等の可能性ということでございます。コスト縮減につきましては、先ほど申しました付替道路のルート変更等を考えておりまして、橋梁

等をなるべく短くしたりして、いろいろコスト縮減を図ってきております。そのほか、今後いろいろ事業がございますけれども、その各段階におきましても、可能な限りのコスト縮減に努めてまいりたいと考えております。

代替案立案の可能性でございますけれども、大多喜ダムにつきましては、洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水の開発ということを目的とした多目的ダムであります。関連水道事業として、大多喜ダム建設を前提として南房総広域水道事業等が進められていること。また、進捗状況、用地買収、付替道路の工事が進んでいることを判断しますと、現計画が妥当であるというふうに考えております。

4番目の事業の投資効果でございますけれども、これについてご説明させていただきます。河川事業の投資効果につきましては、国土交通省の河川局が作成しています、治水経済調査マニュアルがございます、そのマニュアルに基づいて考えてございます。これを簡単にご説明させていただきますと、ダムを建設する費用がございます。それと、ダムが完成した後50年間の維持管理費用、これを含めて総費用、コストということでCと表現しております。一方、ダムが建設されたことによりまして、いわゆる恩恵、便益といいますが、それを50年間分積み上げたもの、これを総便益Bとして算出しております。その総便益Bが、総費用Cを上回れば、便益をコストで割って1.0以上になれば、事業の投資効果があるというような判断がございます。今回の費用の算定でございますけれども、先ほど申しましたように、大多喜ダムは多目的ダムということでございますので、今回は、河川事業者として、治水事業に係る費用というのが対象になってきます。ということは、先ほども申しました水道のほうは、水道のほうで事業評価をしておりますので、今回は、治水事業の費用対効果を出すということでございます。

具体的に算出しますと、先ほど総費用ということで申しましたけれども、今現在、先ほど総費用で145億円と言ったんですけれども、今回のもとになるものにつきましては、目的の1つ、洪水調節と、目的の2つ目の、流水の正常な機能の維持のためを確保するために必要な容量。大多喜ダムは全体で約210万立方メートルの貯水容量を持っておりますけれども、この中から水道用水として当てられております80万立方メートルの容量を差し引きました130万立方メートルを確保するダム、こういうダムを想定させていただきます。その想定したダムの建設費用、架空のダムというんですか、その架空のダムを建設する費用を一応算出いたします。それに先ほど言いました50年分の維持費、これを足し込みます。

またもう1つ、総便益のほうもダムの恩恵なんですけれども、この便益からは、水道用水の供給による便益を除いた費用というものを算定いたします。

またこの算定した費用なんですけれども、それぞれの評価時点、評価時点と申しますのは、いつの時点で評価するのかということでございますけれども、今回は平成16年度の時点で評価をしてございます。これは何を言っているかといいますと、先ほどの維持管理費等を含めると、今後50年ということで維持管理費を積み上げていく。そうすると、便益のほうも、今後50年間を積み上げることなんですけれども、今の1,000円の価値が、50年後の貨幣としますと、同じ1,000円の価値を持っているかということ、それだけの価値がなくて少し目減りしているだろうということを考えております。その目減りする量を年4%の割引率で計算しております。そうすると、1年後、2年後、3年後、4年後と年数を経るほど割引率をどんどん割り引いていきますので、今の1,000円の価値がどんどん低くなっていくということを計算しまして、それを一応50年分足すということで、この中では現在価値化という言葉を使わせていただいております。けれども、評価時点、平成16年度の価値に直して投資効果というものを比較することとしてございます。

それでは、大多喜ダムの費用対効果はどうなっているかと申しますと、まず、便益でございますけれども、ダム建設によりまして洪水被害が軽減されるというもののことでございますけれども、これにつきましては、先ほどマニュアルと大多喜町の統計資料とどのぐらいの資産が流域にあるのかということで設定させていただきます。これを1年間にならすと、どのぐらい洪水被害が軽減されるかということ算定いたします。これを50年間分積み上げているということになります。

もう1つ、便益のほうで、不特定利水効果と書いてございますけれども、この不特定利水効果と申しますのは、先ほど申しました普通の川の水の量を確保する。つまり、流水の正常な機能の維持をするということの効果についてなんですけれども、これにつきましては、かんがい用水としての既得用水、これを安定的に給水を可能にすることと、河川の流量が枯れないようにするというような効果でございますけれども、これはなかなか金銭評価、つまり、お金の換算することが非常に難しいということですので、ここでも、仮定のダムをつくるということで、一般的には不特定専用のダムというのを想定します。この容量につきましては、今回大多喜ダムにつきましては、不特定容量50万トンというのを確保してございますので、この専門のダムをつくったらどのぐらい費用がかかるのか

ということで、それ相当の建設費用を一応便益ということで算定しております。

これらの便益を集計しまして、平成16年の価値に変換した費用で比較しますと、総費用、かかるほうの費用でございますけれども、133.4億円、総便益のほうが160億円というふうに算定されます。そうしたところ、大多喜ダムにつきましてはB/Cが1.2ということで、1より大きいということになりますので、本事業については、投資効果があるという判断を下しております。

4番目、以上の事業の再評価のまとめということでございます。1番目に事業の進捗状況といたしましては、用地買収もおおむね完了しておりますして、平成22年度の完成を目指すことから事業を継続する必要は高いというふうに考えております。2番目の社会経済情勢ですけれども、安定的な水供給、新たな水需要への対応、治水安全と河川環境の向上など、事業の必要性を十分有していると考えております。3番目のコスト縮減や代替案立案等の可能性としましては、関連水道事業、これは南房総広域水道事業でございますけれども、こちらのほうの進捗状況、また用地買収、付替道路が進んでいるということから判断いたしまして、現計画が妥当であるというふうに考えております。4番目の事業の投資効果でございますけれども、これは先ほど申しましたように、B/Cということで1.2、1以上あるということで妥当性を確認させていただいております。

以上の観点から、いろいろ評価した結果、大多喜ダム建設事業は継続ということで、皆様方にお示ししたいと考えております。

以上で説明のほうを終わらせていただきます。

#### 4-4 議事2に関する質疑

【高橋座長】 ただいま事務局のほうから議事の(2)につきまして説明がありました。このことに何かご意見等がありましたらお願いいたします。

【田嶋委員】 大多喜町町長の田嶋でございます。大多喜ダム建設事業の再評価のまとめということで今お話を伺いました。実は、大多喜町もご案内のように洪水等々で一番悩まされている町でございます。また、農業用水の供給等で夷隅川は貴重な水源として使用させていただいております。さらに、今度、現在では大多喜町の一番中心地の水の供給をしている水道事業が、二の丸浄水場というところから、夷隅川の受水をして浄化をして供給しているわけでありまして。現在、その施設が老朽化し、建てかえをしなければならないという時期にかかってまいりました。そういうことで、当初建てかえを想定している予算等、また構想等練っていたわけでありましてけれども、こういう経済不況の時期で、非常に厳しい財政状況の中であるので、それでは、南房総広域水道企業団の水をいただいたほうが、町の水道事業としてはプラスになるのではないかという意見が出され、現在二の丸浄水場の設備改修と、南房総広域水道事業団の受水と両方検討した結果、二の丸浄水場の建設を断念して、南房総広域水道企業団の水をいただくということにあいなり、過日、南房のほうへ要請をしたところでありまして。現在、南房のお話を伺いますと、現時点では、とても町の要求にこたえられない。余っている水量と町が希望した水量との差がかなりあるわけでありまして、そういう点で、ダムができた時点ならば何とか間に合うだろうということでお話を伺いました。そういう点で、町としては1日も早くダムを建設して、水道事業が将来ともに安定した町民に水の供給ができるようお願いをしたいというのが希望でございます。

以上であります。

【高橋座長】 ありがとうございます。ダムのほうは早くやってもらいたいという希望のようであります。

ほかにございますでしょうか。あるいは、ただいま説明したことの中でわからないという点等がありましたら、ご質問がわかるように説明をするということで、もしありましたらお願いいたします。

【久我委員(代理 村岡助役)】 夷隅町でございます。本日は、町長が他の会議に出席

のため助役の村岡でございますが、代理に出席をさせていただきました。先ほど来、大多喜ダムの目的等につきましているいろいろご説明をいただいたわけでございます。私どもの町も毎年毎年、実は洪水等で非常に頭を悩ませている町の1つでもあります。また、一方におきましては、大変広い農地を有しております、夷隅川の水を農業用水として非常に広い面積にわたって活用させていただいている町でございます。先ほど、説明の中にもございましたけれども、年によりましては夷隅川の水が流れなくなってしまうというようなこともございますので、まさにこのダム、大変財政的には厳しい時期ではございますけれども、非常に多くの目的を持ったダムだというふうに認識しておりますので、これら事業の推進についてまた1つご尽力いただきたいというふうに思っております。

以上です。

【高橋座長】 ありがとうございます。

【太田委員】 岬町の太田と申します。ただいま大多喜ダムの建設についてのお話がありました。そしてまた、大多喜の田嶋さん、そして夷隅町のほうから話がありましたように、私ども一番下流の町にありまして、20年前と比べますと、最近雨の量が多いかわかりませんが、上流地域のいろいろな開発や水路等が整備されている影響で、下流まで洪水が到達する時間が非常に短くなってきています。また、夷隅川も岬町周辺から相当蛇行しておりますので、非常に短い時間に水位が上がってきておりまして、我が地域でも一部は夷隅川から住宅地のほうに水があふれ出ることがあり、今回、大多喜ダムの目的に洪水調節があるようですので、その辺が具体的にどうなるのか、また、大多喜ダムの建設によって通常の夷隅川の水量が維持されていくのか、その辺を明確にご説明いただければ、大多喜ダムについては、しっかりと整備をして地域の安全とかそういうことが維持されるのであれば、私は賛成であります。それを確認させていただけばと思っています。

【高橋座長】 ありがとうございます。

【事務局(大野)】 大多喜ダムにつきましては、流域面積は先ほど申しましたように3.6平方キロメートルということで、夷隅川の300平方キロメートルからするとかなり小さいということで、効果の及ぶ範囲が比較的短くて、西部田川流域が主であるということになります。

もう1つ、河川の流量のほうでございますけれども、それにつきましては、大多喜地点に基準点を設けているんですけれども、そこにおきましてかんがい時、河川流量は枯れるということもあったかと思うんですけれども、大多喜ダムのほうから補給することによ

て、現在取水しているかんがい用水にとれて、なおかつ、多少なんですけれども河川の流量も確保できるという容量をダムのように確保してまいります。ただし、これもどんな渇水でも確保できるかということではなくて、10年に一度程度の渇水、いろいろ今まで過去にも渇水があるんですけれども、その10年に一度程度の渇水に対応した容量は一応確保させていただいている。

それと、夷隅川水系には、かなり農業用水とかいろいろダムがございますので、そちらのほうと連携をとりながらやっていくということになっています。ダムができれば、先ほど申しましたように河川の流量、基本的にほかのダムと連携をとるんですけれども、安定的な取水と若干ですけれども河川の流量が対応できるというふうに考えています。

【太田委員】 よくわかりました。ありがとうございました。

【高橋座長】 ほかにございますでしょうか。

【吉野（勝）委員】 夷隅中部土地改良の吉野と申します。私どももおかげさまで本川から毎秒1トンの取水権をいただきまして、かんがい用水として約750ヘクタールぐらいの面積をお世話になっているところでございます。昨年も非常に渇水期で、米に対する不作云々というようなことが懸念されましたけれども、おかげさまで平沢ダム、そしてまた新木根ダムの放流等によって何とか生き抜くことができました。今年においても、5月の半ばに、やはり本川の水量が低くなりまして、夷隅川土地改良区と相談しまして、荒木根ダムの放流を1日願ったところでございます。今、いろいろと大多喜ダムについてご説明を伺い、理解はできるわけでございますが、ぜひとも、予定計画年度に完成が見られることが望ましいんじゃないかなと思うところでございます。しかし、最終的には、知事の判断が云々ということの説明がございました。心配されるのは、今の知事がどの辺まで理解ができるかということだと思うんですが、ぜひ、これらの方法もこれから首長等々いろいろと協議しながら要望する必要があるんじゃないかなと思います。

いずれにしても大多喜ダムの早期完成を願いたいというところでございます。以上でございます。

【高橋座長】 ありがとうございました。

【望月委員】 1点よろしいですか。大多喜ダムにつきましては、これまでダムの建設事務所の方から連絡があって、この地域の自然環境の調査と影響の予測ということについて相談を受けてきて、大体情報は全部知っているつもりですが、ただ、流域委員会への提示の問題として、こういう時代に、流域委員会自身でそういうことを確認しないというの

はちょっとまずいんじゃないか。そういう意味で再評価をするのであれば、その中に、やはり自然環境への影響という項目はぜひ入れていただきたいというふうに思います。そういうことを確認した上で、さらに各町の方からそれぞれ必要性を含めて要望があったことについては私も理解できますし、ですから、進めることについては私自身も異存はないんですが、そういう項目を確認しないまま進めるということについては、ちょっとご検討をいただきたいというふうに思います。

【高橋座長】     ありがとうございました。

【事務局(大野)】     それでは、今回、時間等の関係で、皆さんのお手元にはお配りしなかったんですけども、望月委員のほうからいろいろアドバイスをいただいて調査しているスライドだけは用意させていただいたので、ここで紹介をさせていただいて、自然環境の調査の状況、対策等もご説明させていただければと思います。

【望月委員】     多分、内容を全部説明するのに時間が足りないということだと思いますので、この場で内容を具体的に言うという必要性があるかどうかは、皆さん委員の方の判断だと思いますけれども、少なくともそういうことをしているということと、その結果はどうであるということについてはきちんと説明をした上で、もし今細かい資料等が読みたいという人があれば、こういうふうになれば見られますよという形の提示です。そういう意味では、時間は変わらないわけですから、やはり、きちんと処理をしたことについては、したんだということを伝えておくべきじゃないかと、そういう意味でお話ししたもので、私自身としては、検討の中身に問題があると思っているわけじゃありませんから、この場でそれが出てこない、要するに、やったということが説明されないことにちょっと問題を感じているということです。

【高橋座長】     どうですか。今、望月先生のおっしゃったのは、こういう環境の調査もやってあるし、それによって影響を受けるというふうには思わないけれども、そういう調査をやっているんだったら、そういうことをきちんとここに明示するというをしたほうがいいのではないですか。

【事務局(大野)】     環境調査のほうも実施しておりますので、委員のほうからご指摘がありました資料を皆さんに送付させていただいて、周辺環境にダムそのものが影響を及ぼさないということもありますので、それを確認していただきたいと思います。

【高橋座長】     再評価の視点という中に、そういう環境のことがなかったのも、おそらく環境の調査はしてあるけれども、論拠していなかったものだと思いますが、そういうも

のがしてあるならば、その経過と結果、そういうものを後日配付するということにしたいとお願いいたします。

なお、この再評価については、事業継続するか中止するかということになっているわけですから、この委員会としては、事業を継続して早期完成を図ることが妥当であろうという結論を出していただきたいと思います。こういうことだろうと思うんですが、いかがでしょうか、それにつきましては、よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【高橋座長】 では、その環境の件については、後ほど文書にして事務局から皆様にお配りします。その次の第4回目があると思いますが、そのときにまた一遍説明をしていただきたいと思います。

そういうことにして、この提案されました本委員会の意見として、大多喜ダム建設事業について継続が妥当であるという結論にいたしたいと思います。

それでは、次に議事の3の「落合川災害関連事業の改修計画」ということについて事務局のほうから説明を願います。

#### 4-5（議事3）落合川災害関連事業の改修計画

【事務局(小野)】 夷隅地域整備センター建設課長の小野です。よろしくお願ひします。座って説明させていただきます。

落合川の改修計画についてご説明いたします。まず、夷隅川と落合川の特徴ということで、図面が見づらひですが、青色が夷隅川で、緑色が夷隅川の流域面積でございます。夷隅川につきましては、水路延長が約70キロということで、県内で最も大きな流域を持つ河川であるという位置づけになっています。なおかつ、ごらんのとおり本川につきましては、蛇行を繰り返しながら、下流へ向かっているというような状況でございます。

次に、赤色で表示してありますのが落合川で、夷隅川の河口から約16キロ地点で夷隅川に合流する夷隅川の右支川でございます。流域面積といたしましては、夷隅川の約6分の1程度の47平方キロメートルの流域を有する落合川。そのような2つの河川の位置づけになっています。

周辺の地形・地質ということでございますが、赤色が落合川でございます。白色の上に落合川が乗っていますが、白いところは沖積低地という地層になっておりまして、その上にいろいろな泥岩だとか砂岩が乗っていて、その周辺の低地部分には水田が広がっているというのが落合川の沿川地域でございます。それで、この部分につきましては、夷隅川本川との高低差が小さいものですから、特に合流点付近につきましては、夷隅川本川の水位変動を顕著に受けやすい。そういうような高さ関係にございます。

続きまして、土地利用ですが、黄色が水田等を含めました農地でございます。それで、赤色が宅地でございます。緑色が山林で、灰色に近い色は針葉樹林地帯でございます。全体的に見ますと落合川が流れます大原町では、大部分が山林を有しておりまして、河川の周辺には水田等の農地が広がっている。そのような土地利用状況になっています。

気候的には、比較的温暖で年間の降雨量が多いという地域でございます。

このスライドが、昨年(2019年)の10月8日に降りました台風22号の豪雨による雨量と水位の関係ですが、大原町にあります雨量観測所で、1日に約400ミリという記録的な豪雨が昨年(2019年)の10月8日から9日にかけて降ったということで、この1日に降った雨というのは、年間降水量のおおむね5分の1に相当するような非常に大きな雨が短時間に降ったということでございます。

これは、昨年の被害状況ということで、図面に緑色で塗っているのは浸水区域で、下に救助活動されている方々の写真をつけさせていただいております。落合川沿川については、広範囲にわたりまして浸水被害が発生いたしまして、床上浸水、床下浸水合わせまして40数件、並びに道路冠水や4地区ほどの孤立集落が一時的にあったという被害状況にありました。

このようなことから、落合川を改修する必要があるということで現在作業を進めております。当然、この流域内の浸水原因につきましては、現在の落合川の河道が小さく、以前降ったような豪雨では水を流すことができなかったということから、同じような規模の降雨があったとしても、今度は河道を拡げまして、河道内でその流量を流すことができるように川幅を拡げたいというのが計画の趣旨でございます。

それと治水と合わせて、環境についても配慮する必要があることから、落合川の環境について、ご説明いたします。

まず、植生の状況でございますが、代表的なものを列記しております。水際におきましては、ミゾソバ、タチヤナギ、マコモ、ヨシ等が植生しておりまして、法面部分につきましては、ススキ、セイタカアワダチソウ等が確認されております。なお、平成12年度に行いました植生調査では、落合川の工事対象区域内、今回工事をやります区域内では、貴重種は確認されておられません。改修に当たりましては、現在の植生環境が早期に回復できるように努めていきたいと考えております。そのためには、可能な限り現在あります法面等を保全することや、改修後も復元しやすいような環境に配慮するよう努めていきたいと考えております。

続きまして、魚類でございますが、落合川の中流域で魚類調査を実施しております。その結果でございますが、確認されておりますのは、コイ、フナ、オイカワ、モツゴ、ドジョウなどの通常の在来種に合わせまして、ブルーギル、ブラックバスなどの外来種等の淡水魚と、アユとヨシノボリの2種の回遊魚が確認されております。

これらの魚類の生息環境を保全するために、可能な限り現在の水が流れておりますみお筋を確保しながら魚類の生息に必要な水深の確保、最低、現在の水深は確保するように努めていきたいと考えております。

それと、現在、落合川につきましては、河川利用として農業用水としての利用がございます。写真にありますよう河床を堰上げしまして取水している状況でございますが、このような利水も兼ねております。あわせまして釣り客も多いという状況でございます。この

ようなことから、人の利用に配慮し、法面は緩い勾配にしながらスポット的に平場がもうけられるような工夫ができれば検討していきたいというふうに考えております。

これは、落合川周辺の環境整備でございますが、夷隅地区ということで、「いすみ環境と文化のさと」というキーワードの中で環境整備が行われています。豊かな自然に恵まれた夷隅を訪れる人、並びに自然と文化に触れまして、いろいろな拠点整備をしながら、その拠点間のネットワークを確保し、ウォーキングコース等も整備しながら周辺の自然環境に親しむ地域ということで「いすみ環境と文化のさと」が整備されておりまして、その中に昆虫の広場、トンボの沼がございまして、いろいろ散策ルート等があるわけですけれども、今回、落合川につきましても、堤防などをつくりますから、その辺も散策ルートの一環を担い、管理用通路とあわせて散策ルートとして利用できればいいのではないかと考えております。

県では、昭和58年に国からの指導を受け、夷隅川に関する河川環境の総合的な施策を定めた「河川環境管理基本計画」を定めています。その中で、夷隅川の基本テーマといたしましては、豊かな自然というのは当然ですが、生活と文化をはぐくむ水辺の回廊等を大事にしながら、そこに特に赤で列記しておりますが、たぐいまれなる蛇行をもつ川という非常に表現的にはぐっと来るような言葉でございますが、そのような蛇行をもつ川といった特性を十分保全しながら整備を進めていきたいと感じております。

以上のような現状を考慮した中で、落合川の改修方針を列記しております。

まず、1番目といたしまして、洪水時に夷隅川本川の洪水の影響を考慮した治水計画とすることということで、当然、夷隅川の水位も考慮して今回の落合川の計画を策定しております。

2番目といたしまして、現況の動植物の生息・生育環境に配慮しながら、水深の確保、また、工事で失われるような水際環境につきましては復元等を考えながら、いろいろな連続性、川から裏の後背地にかけての連続性等もなるべく確保したい。要は、あまりいじらないような工事ができれば一番いいんですけれども、なるべく保全するように整備したいという趣旨でございます。

3番目でございますが、先ほど言いましたように、農業用の取水を利用した機能がございますので、そのような機能は保持していきます。なおかつ、釣り等のレジャースポット的な整備もやっていただければ非常にありがたいなというような感じでございます。

4番目の「いすみ環境と文化のさと」は基本的な理念という認識でございます。

5番目といたしましては、先ほど出ましたけれども、たぐいまれなる蛇行の保全というのを可能な限り理念といたしまして改修していきたいという考えで認識しております。

それで、改修計画でございますが、先ほどの被災状況と水位の影響を考慮いたしまして、対象区間といたしましては、左側のほうに夷隅川本川がございます。それで、右側のほうに国道465号の此華橋という表示がございますが、この間が浸水しております。それで、夷隅川から約800メートルにつきましては、既に改修が終わっています関係上、その間を除きました約4,600メートルにつきましては、今回の対象事業区間とさせていただいております。河道の平面計画につきましては、一時期河川の直線化という事業もやってきたけれども、治水的にも環境的にも非常に好ましくないという考えの中で最近はやっておりません。今回の改修方針は、たぐいまれなる蛇行を可能な限り保全した形状で進めていくというのが考えでございます。

これが縦断計画となっておりますが、赤で示しているのが落合川の計画堤防高でございます。当然、夷隅川の水位も考慮している関係上、夷隅川の計画堤防高を考慮して、基本的には夷隅川合流点から今回の事業区間の此華橋まで、下流から上流まですべてレベルの高さを確保して、夷隅川から逆流しても特定の区間で浸水することのないような高さを確保します。下の青の線は、計画の洪水水位でございます。

河床につきましては、現況の河床高等は維持します。

堤防の高さの足りない低い箇所につきまして盛土工事を行います。緑色で塗られた箇所が、後背地が低いところで、基本的に盛土で築堤を行う区間でございます。

これが、横断計画になりますが、必要な堤防高に満たない箇所の築堤工事を主に行います。ここでいいますと、茶色の部分が築堤工事で高さを確保していくというような部分でございます。

現在の河岸には、一部植林が施されておりまして、洪水の流下に大きな影響を与えておりますが、当然一定幅まで河積を拡大いたしまして、必要な堤防高を確保いたします。盛土部分につきましては、在来の植生回復までの間は、法面保護といたしまして、野芝を実施していきたいというふうに考えております。

それで、洪水時に水が当たる部分につきましては、護岸工を行い、護岸につきましても、なるべく可能な限り自然に配慮した材料等が使えるといいのではないかとこのように考えております。なるべく工事中も河床部分については、可能な限り保全していきたいと考えております。

これは、下流部分のイメージ図ですけれども、赤が現況の川幅で、青が拡幅後の川幅になっております。大事なポイントでいいますと、なるべく蛇行は蛇行のまま考慮していきたい。また、以前ブロック等で施工した既設護岸につきましては、可能な限り利用していきたいということで、従前のみお筋の確保だとか、なるべく建設コストの縮減に努めていきたいというふうに考えております。

この区間には、「いすみ環境と文化のさと」の拠点となる昆虫の広場というのがございます。ここにつきましては、河川沿いに位置しておりますから、堤防道路をそこにはつくらないで、裏に廻すなどの工夫をしながら河川区域と一体的に整備できるような河川整備を行っていききたいと考えております。

これがその横断でございますが、昆虫の広場というのが右側にあるわけですけれども、河川管理用通路をつくりますと分断されますので、そういったのは避けて、水際へのアクセス向上を図るような感じで、整備していきたいと考えております。

以上、これはスポット的な断面ということで説明させていただきました。このようなイメージで落合川の改修を行っていきますが、大原町の協力を得て、今後地元説明会も行いますし、用地買収も伴うことから、期間内に集中的な投資を行い、治水効果を上げるよう考えておりますので、関係者の方々のご協力とご支援をいただき事業を進めていきたいと考えております。よろしくお願いいたします。ありがとうございました。

#### 4-6 議事3に関する質疑

【高橋座長】 ただいま事務局のほうから議事の(3)について説明がありましたが、これについて何かご意見等がありましたらお願いいたします。

【浅井委員】 浅井と申します。この前の第2回のときにもお聞きしたんですけれども、河川の横断図を見ますと、盛土している。要するに築堤しているところがあると、その築堤の外が湛水被害、農地もそうだし宅地もあると思うんですが、そういうような一時的な被害があって、要するに洪水のほうが高くなるということもでると思うんですが、その場合の対処方法というのは、どのようなお考えでいますか。

【高橋座長】 わかりますか

【事務局(小野)】 裏の後背地に水路をつくり水を集めて、何カ所か堤防を横断する樋管を設けます。

【高橋座長】 この図面で説明してもらいましょうか。

【浅井委員】 そうですね。横断樋管よりもずっと河川の水位、洪水が高くなってしまいうんです。ということは、今まではある程度抜けていたと思うんですけれども、それが、河川の水位が高くなると、外側が湛水して、樋管があっても樋管を通り抜けられないような形になると思うんです。逆に入ってくるという形になり得るかもわからない。この図面を見ていただければわかると思うんですけれども、配っていただきました図面の後ろから2番目です。

【高橋座長】 この横断形状というところですか。

【浅井委員】 はい。これで向かって右側。

【高橋座長】 スライド出せますか。よく説明してください。

【浅井委員】 現況はこうですよ。それで、築堤すると、洪水がここまで来る。そうすると、後背地にずっと湛水して抜けられないわけです。だから、これに樋管をつけるといっても、この位置が洪水の高さですから抜けられないわけです。その場合の対処方法というのを何か考えていらっしゃいますでしょうか。

【事務局(中橋)】 河川計画課の中橋と申します。この1個前の図面を出していただけますか。ここに示したのが縦断図なんですけど、先ほど説明が抜けてしまったんですが、緑色の線が斜めに入っていると思います。それが、落合川の上流から来る洪水です。これは、

夷隅川の水位が比較的低い段階、夷隅川のほうが洪水の出方が遅いものですから、基本的には、先に落合川の洪水が出てきます。そのときには、内水、先ほど言いました背後地の水が入ってくるわけなんです。その後、ある程度進んでいきますと、今度は夷隅川の水位が上がってきます。そうすると、先ほど言いました青い線ぐらいまで計画が上がってくるというような形になりまして、その際は、次の横断図を見せてください。横断図の青い部分、この辺まで水が上がってきます。こういう状態になると、今までは、夷隅川の本川の水で堤内地があふれていくという現象だったんですが、この瞬間のときには、堤内の水はもちろん落合川の水位がここまで上がったときには出なくなるんですが、これよりは低い状態があるわけですから、そのときに出入りは十分できるというふうな状況になっておりますので、樋管に逆流防止用のフラップゲートという圧力差に応じて開いたり閉じたりするもの、それを設置することで、ある程度回避できてくると思います。これ以上のまた雨が来れば、もちろん堤内に水がたまるんですが、あふれる分の供給がない分だけ、堤内だけの水ということになりますので、水位が下がればやがて出ていくというような仕組みになります。

問題は、夷隅川のほうの水位なんですが、これは今回まだご提示させていただいていませんので、次回の懇談会のときに、夷隅川の治水計画をご提示させていただきたいと思えますけれども、一番大きな問題は、夷隅川の水位を下げっていく、なかなかこういうふうには上がらないようにするというのが次の急がれる対策になってきます。これについては、下流の洪水の流れを阻害している箇所対策を行い、水位を下げるのか。それとも、上流から来る水をどこかでカットしてやって水位を下げるのか。そういう方策によって落合川に与える影響をまた軽減させていきたいというふうには考えておりますが、これについては、まだ検討段階であります。今、答えはできないんですが、そういうようなことで、まず落合川についての本川からの影響をなくしてやる。これをまず真っ先に着手したいというふうには考えています。

【高橋議長】 よろしいでしょうか。

【浅井委員】 そうすると、河川の到達時間によって違うとは思いますが、一時的に堤内にたまった湛水、これは、例えばフラップゲートをつけてあっても、逆流はしないかもわからないんですが、地区内からどんどん水が出てくるとそれが湛水して、その処理はフラップゲートからも出ないということになると、ポンプアップしかないという形になると思うんですが、そういうところまでは考えていらっしゃるかどうか、それを

お聞きしたかったんです。

【事務局（中橋）】 基本的に今の段階では、フラップゲートまでしか考えていません。内水の湛水時間についても、農林さんのほうでも対応できる時間というのがあると思います。その辺を考慮した上で、まだ問題があるということになれば、内水の管理者のほうと調整を行いながら処理するというふうに考えています。今の段階では、とにかく本川の影響をとめることでかなりよくなると考えます。

ちなみに、千葉県では、利根川とか江戸川に関しては全く同じ状況です。堤防が5メートル、10メートル高い中に、ほんとうに利根川が洪水になると、このように千葉県の県土よりかなり高いところを流れていきます。同じような状況で、こちらのほうが高さは低いんですけども、確かに影響時間というの短いですから、今後、こういうことで落合川からこぼれる分をなくして、それから今度、内水の問題がどうなるかというのを今後検討していく必要があるかと考えております。

【高橋座長】 よろしいでしょうか。

【浅井委員】 はい。

【高橋座長】 この標準横断で見ると、排水樋管からの逆流防止のためには、フラップゲートか何かをつけると逆流は防止できる。しかし、川のほうの水位が高ければ、水ははけていかないから、それがどれだけ長く湛水するかということは今後調査していただきたいと思います。

あまり、この影響が長く続くというようであれば、当然、排水も考えなければいけないと思いますが、これは流れがよくなりますと、それほど湛水時間も長くない、影響が少ないということになれば、それはそのままいいということになるかもしれない。今後、やっぱりその点については調査をしていただきたいと思います。

ほかにございませんか。

説明なさる方が、随分注意して説明なさったと思いますが、ただ、必ずしもわかりやすくはなかったです。つまり、専門用語が多過ぎて、例えば1例を挙げますと、深いところを残すということがあったと思います。現状の動植物の生息・生育環境に配慮し、水深の確保、水際環境の復元云々であるんですが、水深の確保ということは、どういうことを意味するのかということも、もう少し説明してもらいたいんです。というのは、この横断図を見ますと、底のほうを大体ならしてしまおうというような傾向があって、河床を平滑にするためにならずというようなことがあるんですが、このおそらくおっしゃる意味は、なら

さないで深いところは深いところのまま残しておきます。こういう意味だと思うんですが、そういう言葉で説明してもらわないと、河川工事をやっている人たちばかりでないんだから、もう少しわかるようにかみ砕いて説明していただきたいと思うんです。

これは、私の単なる意見でございます。

ほかに何かございませんでしょうか。

【望月委員】 今の座長の話とも共通する部分があるんですけども、やっぱりよく意味のわからないのが、たぐいまれなる蛇行の保全ということが、何を意味しているのか。例えば生き物に対する配慮なのか、あるいは、そういう地質的な意味合いでの蛇行そのものの価値を認めての保全なのかというようなことを含めて、やっぱり意味がわからない。

その関係で2ページ後の、河川環境に配慮した河川整備というあたりも、蛇行の保全という部分もでございますけれども、その辺の意味がよくわからない。今、資料もないと思うのでいいと思いますけれども、地表を水が流れることによって地形形状ができてきて、その結果できた環境に応じて生き物が自分のふさわしいところを見つけて棲んでいるわけです。そういうような中で初めて、現況の動植物の生息状況があるし、また、そういうことをベースにして地域の人々の生活もあるわけです。だから、そのあたりをうまくトータルに考えないといけない。やはり、項目としてあげても、それを実行する段になって、形式的にそれをある程度実行して終わりみたいな、結果としては、目的を達しないということになりかねない部分があるので、このあたりの説明というのは、確かにこういう場でスライド等を使って説明するときには短い文章になるんだと思いますけれども、今後、検討していただきたいのは、パワーポイント等で説明する画面をそのまま載せて、そのまま資料ですよというのは、やはり非常に不親切じゃないか。そういう場面があってもいいですけども、それ以外にきちんと、この資料として文章を読んだときに、読めば理解できるというだけの資料をつけていただきたい。そうでないと、せっかくつくったものが生きてこないと思いますし、そういう説明が手元にあって初めて、それを読んでおいてこういう短いものでも、こういう場面で話を聞けばよりよくわかるという形になると思いますので、ここ2、3回見ていて感じるのは、こういう提示の仕方については、私個人としては再検討して、もうちょっときちんとした資料をつくっていただきたいということを要望したいと思います。

以上です。

【高橋座長】 はい、何か。

【事務局(中橋)】 確かに説明が足りなくて申しわけなかったと思います。この、たぐいまれなる蛇行の保全に関してなんですけれども、千葉県はたくさんあるんですが、その中で養老川とか小櫃川、類似河川もあるんですけれども、かなりの河川で川廻しが今まで行われてきました。高度成長期に洪水が発生して、そのころから河川改修が多く行われるようになったんですが、河川改修にとっては、非常に直線化をするという当時の考え方が結構ありまして、無機質なもの、環境にもあまり配慮しない改修が行われてきた傾向にあります。それで、この300平方キロメートルある夷隅川については、ほとんどこの辺が昔ながらの河川環境が残っている。環境についても、かなり多用性が残されているのではないかと思います。それで、300平方キロもある河川がこれまで大きな改修が行われてこなかったというのも、この辺の蛇行が治水上の効果を1つ担っているのではないかと。要は洪水到達時間を遅くしたり、洪水の集中を和らげたり、そういうような効果がある。要するに治水面、それから、環境面からかなりこれが重要なものではないかというふうに考えております。

これから検討する夷隅川本川の河道計画においては、落合川というのは、基本的には、4.6キロ区間ほぼ全面改修されてしまう区間なんですけど、この中でもできるだけ湾曲部、蛇行を残そうという発想は試みているんですが、かなりの部分で失われてしまう可能性もあります。ただ、夷隅川本川については、先ほどありました70キロ。70キロのうち全部が必要かとは思いませんけれども、この抜本的な改修をまたやっていると非常にコストもかかる、長期間かかるというようなこともありますので、やはり、この蛇行を治水的にも残して、効果的な治水計画を立てたいというのが思いの中に入っております。

それから、あとはこれだけ細かい蛇行というのは県内ではありません。夷隅川だけということで、千葉県の環境としてやはり後生に残したいというような思いがありますので、その辺を書かせていただきました。

ただ、細かい説明については、また今後、次の治水計画を出す段階でもう少し整理させていたいただきたいと思いますが、一応今のところはその程度なんですけど、たぐいまれなる蛇行の保全という記述を入れさせていただいております。

【高橋座長】 実は、河川環境管理基本計画に基づいてというような説明をされました。その、河川環境管理基本計画を夷隅川でも定めてあります。しかし、それを簡単にこの基本理念3つだけでは、どなたもわからない。担当した人はわかりますけれども、あるいは、これを読んだ人はわかるけれども。要するに、特この落合川ブロックでは、豊かな水辺の

環境づくりということになっているというのであれば、その環境管理基本計画から引用した部分を若干でももう少し説明しないとですね。皆さんのほうは、環境管理基本計画に基づいているからいいだろうと思っていらっしゃるけれども、ほかの方はそれはわからないということになるわけです。ですから、落合川については、今後計画を進める中で、先ほどの排水の問題もありましたが、いろいろ出てくると思います。だから、次回にでも、もう少しいかに環境に配慮しながらやるかということ、少し具体的な例を2、3あげて説明してもらったほうがいいと思います。きょうは、別に資料としてないと思いますし、最後のこのページの既設護岸を利用したり、蛇行を保全したりするというような、これは清水橋のちょっと下流のほうだと思いますが、こういうことがあるということですが、こういうものをもう少し今のこの内水排除のところだとか、多少そういうところを配慮しながら、次回にでもまた説明をしてもらったらどうでしょうか。今回は、全体の説明になっていますけれども、全体の説明よりもスポットの説明を少ししてもらったほうが、よりわかりやすいんじゃないかと思うんです。全体はこの程度だと思いますけれども、そういう疑問のある点については、スポット的にも説明をしていただいたほうがよろしいんじゃないかと思います。

ちょっと私しゃべり過ぎましたけれども、それでは、本日の議題であります議事の(3)について大体そのようにまとめて対応していただきたいと思っております。

それでは、本日の私に課せられました議事のほうはすべて終了いたしましたので、ここで進行を事務局のほうにお返しいたします。

## 5. その他

【事務局（高梨）】 高橋座長、長時間にわたっての議事進行ありがとうございました。また、委員の方々にも熱心なご討議をいただきましてありがとうございました。

大多喜ダム建設事業につきましては、本委員会での継続が妥当とのご意見を踏まえ、最終的には、事業者であります千葉県が判断いたしまして、国に事業継続について報告をさせていただきたいと考えております。

なお、環境調査結果とその対応等については、委員の皆様には後日郵送させていただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

最後に、事務局より今後の予定につきましてご報告をさせていただきます。

【事務局（石丸）】 本日はどうもありがとうございました。本日の資料及び議事内容につきましては、県庁、河川計画課、夷隅地域整備センター、大多喜整備事務所、及び関係いたします市町村において公開いたします。公開の期間につきましては、平成17年7月19日から8月18日までの1カ月を予定しております。よろしくお願いいたします。

また、本日ご発言できませんでした意見につきましては、会場でお配りしました意見用紙に記載の上、郵送またはファクスによりまして募集いたします。事務局は夷隅地域整備センターでございます。

最後に次回の委員会開催時期につきましては、本日いただきました貴重なご意見と意見用紙による意見を取りまとめ、今年度末に、治水計画の概要について整理をいたしまして委員会に諮りたいと思っております。

また、河川整備計画策定にあたっての今後のスケジュールですが、今年度末に治水計画の概要をお示ししまして、来年度中ごろに河川整備計画原案をご審議いただき、18年度末までには、河川整備計画案を本委員会に提示して、ご意見を賜りたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

## 6.閉 会

【事務局(高梨)】 ただいま事務局より今後の予定について報告がありましたが、次回の委員会の開催時期につきましては、夷隅川治水計画の概要につきまして来年の2月ごろを予定しておりますのでよろしくお願いしたいと思います。

本日は、長時間にわたりご審議ありがとうございました。以上をもちまして、第3回夷隅川流域委員会を閉会とさせていただきます。

ありがとうございました。