

平成20年3月26日
於：ヴィラ・スピカ そとぼう
大会議室

第7回夷隅川流域委員会議事録（速記録）
(議事のみ)

千葉県

目 次

1. 開 会	1
2. 挨 拶	1
3. 座長挨拶.....	1
4. 議 事	2
4-1 議事（1）前回までの意見などへの対応	2
4-2 議事（2）夷隅川水系河川整備計画(案)環境編について	3
4-3 議事（3）大多喜ダム事業について	17
5. その他	36
6. 閉 会	37

1. 開 会

開会及び委員紹介、配付資料の確認 <省略>

2. 挨 捶

夷隅地域整備センター佐久間所長の挨拶 <省略>

3. 座長挨拶

石川座長の挨拶 <省略>

4. 議 事

【司会（植村）】 石川座長、ありがとうございました。それでは議事に入りたいと思います。議事の進行は委員会規約第3条により、石川座長によろしくお願ひいたします。

4-1 議事（1）前回までの意見などへの対応

【石川座長】 それでは次第に沿って議事を進めたいと思います。前半の、前回までの意見への対応ということで、事務局からお願ひいたします。

【事務局（東條）】 夷隅地域整備センター調整課の東條です。前回の流域委員会のあとに届いた意見についてご報告させていただきます。資料1をご覧ください。ご意見は1名の方から、河川の整備について頂戴しております。ご意見の内容です。

河川の利用者として魚釣りをしたり、川を観察していて感じることとして、1) コンクリート化で川への出入りができないこと、2) 河床の平面化で魚がすめないこと、3) 改修に伴い、夷隅川の特徴である竹やぶを完全除去していることの3点が挙げられる。

特に竹やぶは護岸の役割もあることから、その役目を考慮すべきではないか。また、河川区域に遊歩道を設置する場合には、生態系への影響を考えて、設置位置などを慎重に行う必要があること、夷隅川の自然環境と里山文化の維持を図ってもらいたい。

以上のことことが書かれていました。これらのご意見に対しては、本委員会での協議の中や、今後、夷隅川の河川整備を進めていく中で配慮していきたいと思っております。以上です。

【石川座長】 ありがとうございました。これについて何かご意見はありませんか。よろしいですか。竹の話は河川管理のうえでも、ごみとなって流れたりしていますから、これから慎重に考えていかなくてはいけない問題かと思います。

4-2 議事（2）夷隅川水系河川整備計画(案)環境編について

【石川座長】 続いて議事（2）夷隅川水系河川整備計画（案）、今日は環境編になります。

事務局から説明をお願いします。

【事務局（東條）】 夷隅川整備計画（案）環境に関する内容について説明させていただきます。パワーポイントを使いますので、画面をご覧ください。夷隅川流域および河川環境の特徴です。河川の流量ですが、流量の大小を比較するのはなかなか難しいことから、同じ 100km^2 当たり、夷隅川と利根川を比較しました。下段の利根川流量と比較すると、ご覧のとおり、夷隅川の流量はきわめて豊かです。

次に河川の水質ですが、下流から江東橋、荔谷橋、増田橋、三口橋とも、環境基準値を満足する水質となっております。次に地形です。いま画面に出ていますが、県内の代表的河川、小櫃川、養老川、一宮川、栗山川と比べても、類まれなる蛇行河川であることがわかります。直線距離と蛇行している距離との比較ですが、表の①を②で割ると、一番大きい値を示しているのが当夷隅川であることがわかります。

動植物です。魚類ですが、平成6年調査では72種が確認されました。これは全国で実施された「河川水辺の国勢調査」結果で見ると、種類数は全国2位にランクされています。

また、平成11年の調査結果を合わせると86種にも及んでいます。その他の動物ですが、哺乳類、両生類、爬虫類、鳥類、昆虫類と、数多くの種が観測されております。

植物です。千葉県立中央博物館元副館長、大場達之氏から千葉県内の植物のメッシュデータの提供を受け、夷隅川流域の水辺の植物について整理しました。図は夷隅川におけるメッシュデータの有無を示したもので、赤い網掛けの部分のデータを集めることができました。

平成20年3月7日にアドバイザーとして大場達之先生を迎えて、植物の現地調査を実施しました。夷隅川沿いに生育する可能性のある貴重種、ハイハマボッスが実際に生育している場所にも案内していただきました。

これは夷隅川河口から下流の河川環境情報図です。次も同じく河川環境情報図ですが、中下流部、桑田、嘉谷、万木、大野の付近です。次も同じく河川環境情報図で、大野下、増田、猿稻、大多喜付近です。

水辺利用ですが、河口部の広い水面を利用して、ヨット、カヌー、ボート、水上バイクが行われています。中流部の大多喜町にはフィッシングパークがあり、賑わいを見せています。しかしながら、その他の区間においては親水性が乏しい状況です。漁業ですが、コ

イ、フナ、アユ、ウナギの放流が行われています。ほかに代表的な漁獲種としてシラスウナギがあります。夷隅河口部ではアオノリが養殖されております。

夷隅川に関する住民意識のアンケート調査です。Q1「夷隅川に対して親しみを感じていますか」の問いに、ピンクの部分が非常に多く、全体的に親しみを感じているという結果です。次に、「あなたはどのくらいの頻度で夷隅川に行きますか」の問いに、「ほとんど行かない」と回答されている方が最も多く、次に「年に数回」という順になっております。次に、「あなたは主にどのような目的で夷隅川に行きますか」の問いには「散歩・散策」が最も多く、次いで「釣り・魚とり」、「自然観察」の順になっております。

次に、「利用にあたっての満足度はいかがですか」の問いに、不満に思っている方が、満足している方を上回っているとの結果です。次に、「普段の川の水量をどのように感じていますか」との問いに、少ないと感じる方が、多いと感じる方を上回っている結果となっております。先ほどの結果と少し反するところがあるかなということです。

次に、「夷隅川に生息する動植物は豊富だと思いますか」との問いに、「あまり豊富でない」と感じる方が多い結果となっております。次に、「夷隅川に対してあなたはどのようなイメージをお持ちですか」との問いに、「故郷の川」と「汚れた川」のイメージが多いという結果でした。

次に、「夷隅川には何が一番必要だと思いますか」の問いに、「環境保全」が最も多く、次いで「治水整備」、「親水性」、「利水」の順となっておりました。旧大原町では、他市町に比べて「治水整備」の割合が高く、大多喜町では「親水性」の割合が高い結果でした。

次に、夷隅川水系河川環境管理基本計画ですが基本テーマ、基本理念、ブロック区分と特徴は、そこに記述されています。6ブロックに分かれますが、次がブロックの図です。

次に、自然環境および利用環境の特徴のまとめです。自然環境の特徴として、水量は水源を涵養する山地流域を多く抱え、比較的豊富である。水質は環境基準を満たしている。河畔林が多く、自然が豊かである。多くの種の生物が生息している。河畔林・蛇行などで独特の景観を有する。住民には、自然環境保全への関心が高い。

利用環境の特徴です。散策利用が多い。利用の満足度が低い。住民には生物が少なく汚れた川という印象がある。以上のような結果です。

これに基づいた、夷隅川流域および河川の特徴から見た環境整備の目標です。まず夷隅川の特徴は、①河畔林が多く自然が豊かである。動植物の種類が多い。②類まれなる蛇行河川である。特徴ある河畔林などにより、独特な景観を有する。③散策利用が多い。利用

が多い割には、利用の満足度が低い。住民の印象は、生物が少なく汚れた川である。

これについて、河川整備の目標を三つ掲げました。1. 現況の河川環境や景観を極力保全、2. 動植物の生息・生育への配慮、3. 豊かな自然を活用した散策路等の整備の促進、ということです。

河川整備の実施に関する事項ということで、対象区間です。これについては第5回の委員会においても述べさせていただきました。まず夷隅川ですが、河口から桑曾根橋の間、3万4000mについては全部が全部ではなく、流下能力が乏しいところ、不足しているといったところについての要改修箇所について実施します。2番目の落合川です。5400mですが、これについても平成16年度から平成19年度にかけ、災害関連改修事業で実施済み区間があることから、残された区間について実施したい。それから3番の江場土川ですが、これについてもすでに改修を含んでいる区間がありますから、そういった部分を除いたところについて実施したい。こういったものを整備の対象区間としたいと考えています。

最適な河川整備方策ですが、これについては第5回の委員会においても述べさせていただきました。築堤、河道拡幅・掘削、調節池、その他ということです。こういったものについて、どのような整備方法がいいのかということです。

動植物への影響を考慮した河川整備の方法についてということで、1. 築堤ですが、築堤の際、河畔林を極力保全して整備していきたい。2番目、河道拡幅・掘削については、河床や河岸、河畔林への影響を極力少なくする。また、もとの機能を再生するような工法を工夫するといったことで実施していきたい。3番、調節池を整備する場合には、平常時にも動植物の生息・生育環境に寄与できるような整備を実施していきたいということです。

いままでいろいろ述べてきましたが、改めて河川環境整備のメニューを抽出しました。河道整備時における環境への配慮、潮止堰への魚道の設置、散策路の整備です。その各々、一つひとつに対しては下に記述されているとおりです。

これは一つの例ですが、夷隅川の平面図で下のみさき橋付近については、このようになるべく河畔林等を有効に利用して整備するとか、自然環境に気を遣う。それから桑田湾曲部や万木橋付近、上瀑橋付近について、十分環境に配慮した整備を進めていきたいと考えております。

参考ですが、夷隅川の河道整備に応用できる工法として、5種類ほど提示しました。コンクリートといったものでガチガチに固めてしまうのではなく、自然の芽吹き、植物等が生えるような護岸といったものに気をつけて整備をしていきたいと考えております。

魚道整備です。左岸の苅谷堰は、夷隅農林振興センターにおいて、本年度、改築を実施しました。右側は潮止堰です。映像は下流岸から上流を望んでいます。この堰は魚道が未整備です。来年度、委員長である石川先生に研究テーマとして取り組んでいただける予定の堰です。漁業関係者等との協議を行いながら、計画を進めたいと考えております。以上で説明を終わります。どうもありがとうございました。

【石川座長】 環境編について、いま事務局から説明がありました。今日は梶山委員から、魚道に関してお話を聞いていただけます。魚道についても河川整備の内容、環境に非常に関連してきますので、梶山さんからご発表いただきたい、その後に河川整備について議論したいと思いますが、よろしいでしょうか。それでは梶山さん、お願ひします。

【梶山委員】 いま座長からお話をましたが、私どもの内水面水産研究所では夷隅川の環境問題、特に魚介類の遡上という意味で、10年以上前から関心を持って研究を行っています。特に夷隅川で重要なアユについて、海から上流まで遡れるように、遡上していくように、問題のある場所について調査を行っております。そういったこともあり、今日、夷隅川の環境ということで、いまある堰の問題点のお話をさせていただきたいと思って、お時間をいただきます。

夷隅川の魚道ということで、これは夷隅川の概要図です。ここが太平洋、河口になります。6kmのところに潮止の堰、17kmのところに苅谷の堰という大きな堰があり、これが魚の遡上に影響を与えています。先ほど話したアユについては、生れた子どもは一回海に下って、春になると海から上ってくるという行動を取っています。アユの漁場となるこの青い部分、河口から30kmのところまで上っています。ただ、現在ではこの赤いところに堰があり、遡上が阻害されているかたちです。

いまアユの話をしましたが、それ以外にもウナギ、モクズガニといったカニの仲間、ハゼ類やエビ類など、いろいろなものが河口から上流に上ろうとしています。

これは河口の様子です。魚が遡上するには、まず河口がきちんと開いていないといけないということで、夷隅川の場合、導流堤がきちんと整備されているので、閉じることはありません。小さい川で流量が少ないと河口に砂がたまってしまって、実際に水が流れなくなってしまうことがあります、それでは困ります。

これは潮止堰です。右岸側から見ていますが、この部分に堰堤ができていて、魚はここで上れない状態になっています。潮が引いている状態ですが、潮が満ちてきて、ここから

さらに 50cm ぐらい水位が上がります。そうすると、堰堤の一番上から水面まで、まだ 50cm ぐらいあるので魚は上れません。手前側に、この堰堤をつくったときの魚道がついています。ただ、かなり古いタイプなので、実際に魚が上るのは少し難しいかなと思います。

だいたい魚道の幅が 3m、長さが 5m で、階段式の 3 段になっていて、1 段の落差が 30cm ぐらいですが、30cm というのは魚が上るには少しきついということです。当時つくったときには 30cm でいいという話がありましたが、いまは 10cm から 20cm 以内に收められています。

いまあつた堰堤の下流側に、実際にアユが遡上してきていますが、4 月から 5 月にかけてたくさん上ってきます。

どれぐらいいるかというと、ずっと調べてきましたが、2004 年には、20 万匹ぐらいアユが上ってきていました。ところが実際には上流に遡上できない状況です。ちなみに夷隅川漁協さんがあって、上流でアユの放流をやっていますが、多いときでも放流数は 10 万匹ぐらいですが、それをはるかに越える量が河口にきているのにそれを利用できないという、大変もったいない状態になっています。

それではどうしようかということで、この数年、いまの堰堤の下流側に上ってきたアユを取って、上流へ運んでいって放流するという手間暇をかけて、資源を増やす努力が漁協さんで行われていました。

なぜ上らせないといけないのか、一応魚道があるから少しづつでも上っていくのではないかという話がありますが、実際には、上れずに滞留している期間が長くなると、カワウによる食害が起きます。堰堤から上流側、向かって右側を見ると竹林がありますが、いまここにカワウが巣をつくっています。魚でもスズキやウナギなどはアユを食べます。こういったものがいる関係で、海から上ってきたアユは、堰堤の下にたまっていると、だいたい 2 週間するとまったくなくなってしまいます。上流に上っているわけではないから、ほとんどが食べられてしまうということです。それではまずいので、できるだけ速やかに通過させることを考えています。

先ほど言った潮止の魚道ですが、今までのタイプだと上れないということで、座長の石川先生に製作をお願いして、平成 11 年からデニール式魚道という、こういったタイプの簡易魚道を設置して、中を魚が上れるようにしました。この状態にすると、水が増えてかなり強く流れると、アユは階段の部分を上ることができませんが、この部分があると、この中をトンネル状に通り抜けていくことができます。小さいアユですが、この中を悠々

と上って上流にいくことができます。

簡易式のものをつけましたが、実際には鉄でつくってあるものですから、老朽化して錆びて壊れてしまって、いまは撤去してあります。それでは代わりにどういったことをしなければいけないかということで、これは栗山川の例ですが、上流から下流に向かって魚道を新しくつくりました。2種類の魚道です。こちらはアユなどの小さい魚が上れるタイプ、それからこの川はサケが上るので、こちらは大型の魚が上れるタイプです。魚種に合わせいろいろなタイプをつくりました。

これは房総の南のほうの長尾川です。上流から流れてきて、堰堤はありますが、ここを割と自然な状態にしてやると、ある程度水が溢れてもここの部分を魚が上ります。あるいはその一部をこういったかたちで自然な魚道をつくってやって、より魚が上りやすくしてやるという工夫をやっている例です。こういったことを考えて、夷隅川の場合も堰の改修が必要なのだと思います。

先ほども言ったように、魚道はついているけれども、あまり上れていません。仮に魚道を直したとしても、やはり魚道に集まってくるものは限られてしまいます。そうすると、できるだけ堰堤の部分を何とかして上らせたい、特に両サイドは魚が割と集まる部分なので、この部分に手を加えてやるのが一番いいのではないかと考えています。

上流に向かって左側になりますが、こういった角の部分で、水面がここまで上がっています。ここから天端の部分が上れないだけなので、ここに何か細工ができるかなと、いま考えています。これは反対側の岸ですが、やはり角の部分が同じような状態になっています。この部分は割と流れが緩くなるところなので、魚が集まりやすい、一番上りやすい場所です。しかし魚道の取りつけ口の場所が少しおかしいので、より上りにくくなっています。

次は河口から 17km のところにある苅谷の堰、大きな農業の堰です。この場合も堰で仕切られていて、左岸側に 1 カ所だけ魚道がついています。ここの魚道は幅が 2 m で、長さが 10m、9 段というタイプの魚道でした。先ほど話がありましたが、これはいま改修が行われています。

問題点があったのは、少し水がなくなってしまうと魚道の中に水が流れなくなり、魚がまるつきり上れないことです。このくらいの流量のときに、一番魚が上りやすいのです。少し増えると上りづらくなってしまうといった問題があります。

うちのほうで、この中にいる魚を電気ショックで気絶させて、下側で網で受け、どん

な魚が上っているのかを調査しています。オイカワやアユ、30cm ぐらいのコイ、50cm ぐらいのナマズ、15cm ぐらいのウナギといった魚が上っていることがわかりました。けれどもそれも途中までです。

ほかに上っているものを見つけました。魚道に水が流れしていく壁面に、甲羅の幅でまだ 10mm ぐらいの非常に小さいモクズガニの子どもです。やはり魚道の側面、流れ落ちる脇をまた別の小さいものがたくさん見えていますが、テナガエビです。壁面を利用して上っています。

先ほど言ったように、魚でも途中までは上ります。ところが、こここの魚道の場合は一番最後の、上流側のプールが、縦の長さが短くて、中で水が非常に回ってしまって、魚が方向を見失ってしまいます。しかも一番最後の段差は非常に高くなっているので、途中までは上ってくるのに、この部分をなかなか越えられないという大きな問題がありました。

一番下の部分で 10 分間観察をしました。白く見えているのは魚で、飛んでいるところです。けれどもここで飛んでいて、段差はここなので届かない。これも飛んでいますが、届きません。

ここに少し黒く見えていますが、どうやらこれは泳いで上つていけたようです。

このときは 10 分間見て、29 匹ジャンプをしました。けれども遡上した可能性があったのは、これを含めて 2 匹だけでした。階段が 7 段ぐらいありますから、上れなくなってしまっています。

意外な問題として、いま魚道の改修をやってよくなるのですが、夏以降、農業の取水堰ですから堰を倒します。ゲート式なので平たくなります。そうすると魚道はまったく水が流れませんから、魚道は通れません。「平たくなったから、これで魚が上れるでしょう」という話がよくありますが、ここにできる段差は 40cm から 50cm ぐらいになりますので、上れません。意外と気づかれていたことですが、こういった問題もまだあります。

これが現在、改修されている魚道の途中経過です。今日、少し見てこようと思っていて、時間が足りなくて見てこられなかったのですが、タイプとしては、いままではこの部分がまっすぐこうなって、段々があった、要は急だったわけです。それを今回、折り返しにしました。出入り口が横についています。今までの場合、正面に出入り口がついていて、ここから水がどんどん流れ落ちていますから、下から上ってきた魚は、音と流れに誘われて、横側に集まっていました。それで魚道の入り口を見つけられないのでいました。

今回は、わざと折り返しをすることによって、傾斜が緩くなるので非常に上りやすくな

ります。今までの階段式ではなく、切りかけをつくっているので、割と自然な流れができるようにしています。これも傾斜が緩くなったのでできたことです。最大の問題であつた魚の入り口が、一番ゲートに近い側についたので、流れが落ちてくるところに集まって、回っている魚が、この中を見つけやすくなるということで、かなりいいのではないかと思います。

あと一つは、一番上流側ですが、魚が下から上ってきて、最後、ここを出でいますが、ここにもきちんと切りかけをつくってあるので、多少の水位の変動には対応できるようになっているのではないかと思います。せっかくいいものをつくっても、一番最後の出口のところがうまくできていなかつたために魚が上れなくなってしまっていることもたまにあるのですが、今回、できればできあがった時点で調査をして、これから機能することを明らかにしていきたいと、いま考えています。

今回は潮止堰と苅谷堰のお話をしましたが、実はそれ以外にも、まだ堰堤になる部分です。これは本流の大多喜町よりも上のほうです。これは支流の西畠川です。こういった堰堤があります。

いま、海から上流に上る魚の話をしましたが、通常の魚でも、常に上流と下流を行ったり来たりしています。もしそれがなかつたとしたら、雨が降って下るたびに上流の魚はほとんどいなくなってしまいます。いなくならないということは、常に上と下を移動しているからです。それがこういったものによって遮られてしまっているので、それについても何らかのかたちで魚が通りやすくなる整備をしていただければ、大変ありがたいと考えています。以上で私からの説明を終わります。どうもありがとうございました。

【石川座長】 梶山さん、どうもありがとうございました。先ほどの事務局からの説明を含めて、河川整備計画の環境編について何かご意見がありましたらお願いします。

【江澤委員】 先ほどの河川水質がよくなっているということですが、これは当然だと思います。というのは、県と各市町村が補助金を出して合併浄化槽の推進をしています。各市町村とも年間 30 基とか 40 基というかなりの数の合併浄化槽を推進していて、それだけ経費をかけているので、よくならないとどうにもならないと思います。ですからこれはいいことだと思います。

もう 1 点、夷隅川の河口から桑曾根橋まで 34,000m ですか、ここに整備内容等があります。これはあくまでも計画だと思いますが、これだけやった場合にだいたい何年ぐらいかかるか、また経費がどのくらいかかるのか、もしわかれれば教えていただきたいと思います。

【石川座長】 貴重な意見をありがとうございました。事務局、いまのご質問をお願いします。

【事務局（東條）】 34km 全部やるつもりはありません。河道の流下能力が落ちているところ、たとえば橋が支障になっているといったところを工事するつもりです。何年かかるか、事業費はいくらかといった問題についてはこれから詰めていくことでご理解いただきたいと思います。

【江澤委員】 わかりました。

【石川座長】 ありがとうございます。ほかに、環境についてご意見はありませんか。

【梶山委員】 最初に現在の環境の状況のところで、魚類の分布状況のお話がありました。図があって、その中に主な生息魚種が書き込んであるところが何ページかあります。たとえば 15 ページにニジマスの写真が載っていますが、こういったものはもともといた種でもないので、「主な」というには不適切な部分があります。ほかの魚種でもどうかなというものもあるので、この部分はもう少し検討していただければよいかなと思います。

それから細かい話ですが、次の 16 ページで、せっかく漁業権の話を書いていただいているが、表の中にある内容、漁業権者名で漁協の名前や存続期間も間違っていたりしますので、修正をお願いしたいと思います。

それと整備事業の話を載せていただいているが、34 ページに河川整備の実施内容で整備メニューという話があって、枠の中に夷隅川の環境整備の方向性で、河道整備時における環境への配慮とあります。ただ、水の中の生物への話が抜けたりしているので、そのあたりを加えていただければと思います。

それと河道の拡幅といったことを整備されるときですが、夷隅川の特徴である、先ほどお話の中にもあった平たい岩盤、砂泥岩の平滑な岩盤が続いている部分がたくさんあります。そういう場所は、少し水がなくなると全体に広く浅い流れになってしまって、非常に魚がすみづらい環境になってしまいます。ですからもし拡幅といったことで工事が入るのであれば、掘削をして低水路の部分をつくってあげたりといった配慮の仕方もあるのではないかと思いますので、そういう部分についても検討を加えていただければと思います。よろしくお願ひします

【石川座長】 河道の整備についてご意見がありましたが、事務局でお答えすることはありますでしょうか。

【事務局（東條）】 貴重な意見をいただきましたので、先生のおっしゃったことに十分留

意しながら、また検討を加えながら進めていきたいと思います。どうもありがとうございます。

【石川座長】 ありがとうございました。環境編について何かご意見、あるいは不明な点等がありましたら発言をお願いします。

【江澤委員】 すみません、もう1点だけ質問させていただきます。今日は夷隅中部土地改良区の吉野理事長さんがおられるのでお聞きしたいのですが、去年の渇水時に苅谷堰の下のほうに水量は流れていましたか。普段は足りますか。もしお答えできたらお願ひします。

【石川座長】 吉野さん、お願ひします。

【吉野委員】 江澤委員から、私どもで管理している苅谷堰について、渇水期に流量が足りたかというご質問ですが、去年はまれに見る猛暑の中で、稻作も堰があつたために何とか干害の被害がなくできたわけですが、市に荒木根ダムの放流を依頼して、何回か放流した経緯があります。また、大多喜にあるダムも一応要請はしていましたが、苅谷堰にくるまで、行川あたりの上流で、ほとんど水は吸い上げられている状態で、私どもは荒木根ダムの水で何とかしのぎました。また、夷隅川改良区もやはり水が少ない中で、大変苦しんでいた経緯があり、実際に足りませんでした。以上です。

【石川座長】 ありがとうございました。利水の件ですが、関連して事務局で発言することはありますか。

【事務局（東條）】 特にありません。

【石川座長】 水の話が出ましたが、利水関係でほかにご発言はありませんか。よろしいですか。環境の面全般について、ほかにご意見がありましたらお願ひします。

【吉野委員】 1点だけお伺いしたいと思います。落合川の改修が10年ぐらい前から進んでいると思いますが、その中で、魚巣、いわゆる魚がすめる巣を何カ所ぐらい設置してあるのか、その構造はどんなものか、わかれば教えていただきたいと思います。あと、進捗状況はほとんど終わりだと思いますが、パーセントでいうとどのくらいまで改修になつたのかを教えていただきたいと思います。ちなみにその下流になると、松丸川を大原の振興センターで取り組んでいます。あの川の延長は約3000mありますが、今年になって魚巣を3カ所ばかり要望して、設置済みです。資料1に河床の平面化で魚がすめないという話も出ている関係上、そういう生物にやさしい配慮を実際、何カ所ぐらい行ったのか、お伺いしたいと思います。以上です。

【石川座長】 事務局、お願いします。

【事務局】 落合川の改修については、もともとの河川の自然を生かすようななかたちで、護岸等もいろいろ配慮して改修をしております。その中で特に魚巣を設けているわけではありませんが、カゴ等を多用していますので、生物には非常にすみやすい環境だと考えております。改修については、一部残っている区間もありますが、おおむね今年度で完了する予定です。以上です。

【石川座長】 よろしいでしょうか。ほかにありませんか。私も魚道の研究者の一人で、魚の話が中心になってきていますが、水の中の生き物でいうと魚が食物連鎖の一番上にいます。決して魚だけを考えているのではなく、先ほど梶山さんの説明にもありました、魚がよければそれを鳥が食べる。鳥は山でふんをするから山がよくなる。その循環を目指すうえで、魚一つを考えるのではなく、環境の代表者として考えているわけです。

陸上は人になるのかもしれませんし、環境を考えるときに魚をメインにしていますが、決して委員に魚の関係者が多いからというわけではなく、シンボルというか、連鎖の頂点を考えているということです。

事務局からの説明がいろいろありましたが、梶山さんのお話の中で、何か質問はありますか。

【梶山委員】 先ほどもお話ししましたが、魚道の件については私どももずいぶん前から非常に関心を持ってやっています。今回の資料の 43 ページですが、潮止堰については関係者と協議を行いながら計画を進めていくと書いていただけたので、大変うれしいという率直な感想があります。先ほどの、たとえばカゴマットや魚巣ブロックを入れたいという話もそうですが、実際に整備をされるときに、対象となる種や場所の構造、流況といったものをきちんと考えてやられないと、せっかくお金をかけてつくっても効果がないものになりますかねないので、その部分についてはよく協議を行って、進めていただければありがたいと思います。

ちなみに「計画を進めていく」という一文が入っていますが、いまの時点でどれぐらいをめどにといったことがありましたら、時期的なものを教えていただきたいのですが。

【石川座長】 事務局、お願いします。

【事務局（東條）】 先ほど私が言いましたが、石川先生が来年度、研究テーマとして潮止堰の魚道を研究していただけるという話で、われわれにも今年、横断図を取るなどの準備をしている段階です。来年度、先生のテーマにわれわれもできるだけ参加させていただく

とともに、漁業関係者の方にもお願ひして、何とかいいものを考えております。整備計画で実際に現地がどうかということについては、いまはまだ何年がかりといった話にはなっておりませんが、できるだけ速やかに実施したいというのがわれわれ河川管理者の考えです。以上です。

【梶山委員】 よろしくお願ひします。

【石川座長】 私の名前も出てきましたが、あくまで研究段階ですが、いろいろな提案はさせていただこうと思っています。実際に整備するとなるとまたいろいろ問題が出てくると思いますし、この委員会でご意見を伺って、反映したものを持つていければと思います。

全体の説明を事務局にしていただきたいのですが、基本的には河川整備計画の立案になりますね。今回、環境関係のレポートを資料2として出していただきましたね。このあとにダムの話もありますが、治水、利水は第5回のときでしたか。これ以降は環境をもう1回ぐらいやることになりますか。今後の委員会のスケジュールで、少し先のほうですが。

【事務局(東條)】 前回、5回で治水をやりまして、今回の7回で河川環境をやりまして、皆さんにご意見を伺ったところをまとめて、来年度、第8回をもって何とかまとめていきたいと考えております。その中でまたダムの話ももしありましたら、そのへんも含めてまとめていきたいと考えております。

【石川座長】 来年度、ヒアリングに対応することになりますか。整備計画を提出するのはいつごろですか。来年度ではないのですか。

【事務局(滝浪)】 整備計画自体は、まだ整備局との協議は進めていませんが、その前段となる整備基本方針について、いま国土交通省の本省と協議を実施しております。その同意をもらったあと、整備局と整備計画の打ち合わせをする予定にしております。

【石川座長】 突然聞いてしまいましたが、そうすると、まだ環境面について、治水面、利水面に関しても、委員会で取り上げることはできるということですね。

【事務局(滝浪)】 はい。

【石川座長】 反映されるかどうかは別にして、特に環境についてはこれから議論はできることになりますね。今日、環境編を出していただいたのは、河川計画を進めるうえでのもととなる計画の環境の部分についてですので、その第1回目というか、叩き台になります。これをベースにいま修正意見等がありましたので、直していくことになります。

見ていただいて、ほかに不足している部分や表現についてありましたら、今日だけでは

ありませんが、意見を出していただければと思います。ありませんか。渡辺さん、お願ひします。

【渡辺委員】 環境に入るかどうかはわかりませんが、私は河口部に住んでいる住民代表ですが、昔はたくさんあった川藻がいまは全然ありません。川藻があれば、その中にエビ、プランクトンがすみ、それをねらった魚がたくさんいましたが、いまは少なくなってしまいました。なぜ川藻がなくなったのか、それを再生できるかといったテーマも、環境編の中で検討事項として挙げていただければありがたいと思っております。以上です。

【石川座長】 委員の方でどなたか、関連した情報をお持ちの方はいらっしゃいますか。事務局でお答えできることはありますか。

【渡辺委員】 いま答えなくても結構ですが、そういう研究をテーマの中に入れていただければなということです。

【石川座長】 今後の課題として入れていってもらえると思いますが、項目として植生についても入れることで、事務局もよろしいですか。

【事務局（東條）】 わかりました。

【渡辺委員】 言い忘れましたが、カキが非常に増えてきています。それが影響しているのかという素人考えもあります。

【石川座長】 貝のカキですか。

【渡辺委員】 そうです。あと洗剤の影響もあるのではないかと思います。難しいので、できなければできないでいいのですが、一応項目として、検討事項としてあると助かります。

【石川座長】 先ほど江澤さんからもありましたが、合併浄化槽など、部分的なものですね。洗剤もまた同じで、どのように処理していくかというものを細かく、地味な作業を続けていかなくてはいけない、それにより効果が出てくると思います。梶山さん、お願ひします。

【梶山委員】 すみません、あと1点、一番河口部ですが、三軒屋川と北側の旧河川に当たる部分があります。ここの干潟の部分は、いまスジアオノリの養殖もやっているところで、非常に貴重な、素晴らしい環境の部分だと思いますが、ここについて手を加える予定であるとか、保全していく話があれば教えていただきたいし、もしないようでしたら、この中にこの部分が貴重な場所であるという話を加えていただければと思います。

【石川座長】 事務局、お願ひします。

【事務局（東條）】 具体的に先生がおっしゃった場について、どう保全していくといった計画等はありませんが、いろいろ話を聞いた中において貴重な場であるというなら、保全できるようなものを今後、考えていくということでおよろしいでしょうか。いまは何とも言い難いところです。

それから先ほど渡辺委員からありましたが、河川整備の環境編の中で、どうしてかということをいろいろ検討していくと、結構時間もかかるし大変なことです。われわれとしても、まず委員から話があったことについて、できる限りいろいろな人にどうしてかといったことについて聞いてみます。これについて、別途、委員会という話はちょっと無理かなと感じています。

【石川座長】 生物の問題というのは非常に時間がかかりますし、いろいろな説、いろいろな案がありますので、夷隅川の現地を調べて記載して残していき、少しづつ対応していくことでお願いできればと思います。環境編について、ほかにありませんか。

それでは環境編、資料2についてはおおむねよろしいでしょうか。いまの段階としていくつかの修正点はありますが、これがまず叩き台になるかと思います。こういうものを調べながら、今度、具体的に河川整備計画として策定していくことになります。委員の皆様、ご異議はありませんか。

(「異議なし」の声あり)

【石川座長】 ありがとうございました。それでは事務局、いろいろ課題が出ていますので、次の委員会に向けて、さらに検討をお願いします。

4-3 議事（3）大多喜ダム事業について

【石川座長】 次に今日の最後の議題になります。大多喜ダム事業について、資料3になりますが、事務局から説明をお願いします。

【事務局（山崎）】 それでは大多喜ダム事業について説明をさせていただきます。私は千葉県河川整備課河川整備室の山崎です。どうぞよろしくお願ひいたします。正面のスクリーンを使って説明をしたいと思います。なお、資料についてはファイルの資料3をご覧いただきたいと思います。また、スクリーン上で写し出すものと同様のものを、資料3の後ろのほうに印刷して添付してありますので、そちらを参考にお聞きいただきたいと思います。

最初に前回、第6回の本流域委員会において説明をしておりましたが、再確認の意味で、なぜ事業再評価が必要になったのか、再評価を実施する事業について、再度説明をさせていただきます。

なぜ事業再評価が必要なのかということですが、少子高齢化、市町村合併の進展等から南房総広域水道企業団が事業再評価を実施し、ダム事業への参画の中止を決定したことにより、大多喜ダムの事業計画が大幅に変更になったことから、事業再評価を実施することになりました。

次に再評価を実施する事業についてですが、項目的には1番から5番まであります。5番目の項目の経済社会情勢の急激な変化、技術革新等により再評価が必要となった事業に該当すると県が判断して実施するものです。

次に再評価の検討のフローについて説明をさせていただきます。資料については1ページに記載しています。共同事業者の撤退によりダム計画が大幅に変更になることから、ダム事業費および費用の見直しを行いました。これをもとに、費用対効果の分析を行います。

次に治水代替施設である河道改修と、治水単独ダムとの経済比較を行います。ここまで前回の委員会に報告し、ご説明した内容です。本日は引き続いて不特定利水の状況についてと、残事業費との経済比較を検証し、ダム事業の継続か、中止かを含め、今後の対応方針案についてご説明をしたいと思っております。

河川単独ダムと治水単独ダムの目的、総貯水容量、事業費を説明します。河川単独ダムは、治水と不特定の目的で建設されるダムで、総貯水容量は130万m³、事業費は158億6000万円です。一方、治水単独ダムは治水だけの目的で建設されるダムで、総貯水容量は80万m³、事業費は130億5000万円です。これらによる費用対効果や代替案の評価につ

いて前回の委員会で説明をさせていただきましたが、その検討結果についてまとめていますので、再度説明をします。

最初にダム事業費および費用の見直しについてです。ダムの高さについては 32.5m です。総貯水容量、総事業費については 130 万 m³、158 億 6000 万円です。次に費用対効果についてですが、総便益は 205 億 2000 万円です。総費用は 183 億 6000 万円で、費用に対する効果、B/C ですが 1.12 で、ダム事業としては効果があるということになりました。

次に代替の河道改修の評価です。治水代替事業、河道改修ですが、事業費が 82 億 5000 万円です。一方、治水単独ダム事業については 130 億 5000 万円で、経済性の評価として、治水代替案と治水単独ダムの経済性の評価は 0.63 となり、この状況では代替案のほうが経済的であるということです。ここまで内容について前回の流域委員会でご報告をさせていただいたところです。

先ほどフロー図で説明しましたが、本日は不特定利水の状況、それから残事業費との経済比較、県の対応方針案についてご説明させていただきます。

不特定利水の状況についてですが、不特定利水とは特定された事業者を対象としない用水供給のこと、農業用水、水道用水などの、すでに河川から取水している用水の補給、あるいは正常かつ一定流量を維持することで、魚類などの河川生態系の保護などを目的とする水のことを言います。

夷隅川では灌漑期の河川流量の減少、水質の悪化等が問題となっていたことから、既得用水の補給と流水の正常な機能の維持と増進を図ることを目的として、不特定容量を確保するという計画となっております。

ここでは夷隅川の不特定利水に関する現在の状況について、以下の四つのポイントから検討することとしました。初めに既得用水の現状について、それから渇水時の連絡体制の強化、水利用の効率化について、河川水質の状況について、さらに近年の渇水流量について検討しました。

最初に既得用水の現状、灌漑面積や取水量についてですが、資料の 4 ページも併せてご覧いただきたいと思います。大多喜ダムの計画策定時と、現在、これは平成 17 年度ということで調べておますが、水利権の比較をしたものです。灌漑面積については 3322.71ha から 3280.16ha、約 1.3% の減少です。全用水取水量は毎秒 5.38m³ から毎秒 5.24m³、約 2.6% の減となっております。

次に国勢調査と同じように国が 5 年に 1 度行っている農業に関する調査、「農業センサ

ス」と呼ばれているものによる、1995年と2005年との10年間における夷隅川流域の2市2町、勝浦市、いすみ市、大多喜町、御宿町の総経営耕地面積、耕作水田面積、耕作放棄面積の状況についてご説明します。総経営耕地面積については5650haから4170haとなっており、26.2%減少しております。耕作水田面積は4200haから3299haとなっており、21.5%の減少です。耕作放棄面積は474haとなっており、耕地面積の11.4%となっております。

次に渴水時の連絡体制の強化、水利用の効率化について説明いたします。夷隅川水系については渴水時に農業利水者間で必要事項を協議し、適切な農業用水の利用を図るため、平成16年度に「夷隅川水系農業利水者渴水調整連絡会議」が設置されました。これにより、農業用ダム、水道ダム、ため池などの管理者間の連絡体制が強化されたところです。また、渴水時の番水による効率化などにより、近年は渴水被害の発生が少なくなっている状況です。

次に河川の水質の状況です。これについては先ほどの河川整備計画の中でご説明があつたので割愛をさせていただきたいと思いますが、計画当初よりも水質は改善されてきています。委員からもお話がありましたが、合併浄化槽等の普及が大きな貢献をしているのではないかということです。今後も良好な河川水質が維持されるものと考えられます。

次に近年の渴水流量について説明します。資料は8ページです。計画時の夷隅川の流況については、渴水流量ですが、1年のうちでこれ以上川の水が少なかったのは10日間だけという日の流量ということで、流量が多いところから355番目の流量です。100km²当たり毎秒0.24m³でした。一方、近年の観測データによると、100km²当たり約0.5となっています。

大多喜ダム不特定利水計画のまとめですが、資料の9ページを併せてご覧いただきたいと思います。以上から大多喜ダムの不特定利水計画をまとめると、一つには灌漑面積が減少傾向にあることです。それから渴水時の水利用の効率化が図られています。河川水質については改善をしてきてています。計画時より河川流況が改善をしてきています。これらのことから、現時点においては緊急に確保する必要性が低下していると考えられます。今後は「夷隅川水系の河川整備基本方針・整備計画」を策定する中で、さらに流況の調査をしながら検討していきたいと思っています。

最後になりますが、残事業費の経済性の評価について説明します。併せて資料の10ページをご覧いただきたいと思います。治水事業として同じ考え方で比較できるように、治水

の単独ダムとしての残事業費と、治水代替案、河道改修との事業費の比較を行いました。 c'/c が 1.0 以上であれば、ダム建設の継続は経済的となります。

治水事業としての残事業費は、治水単独ダムの事業費が、前回の流域委員会で説明したとおり 130 億 5000 万円です。平成 18 年度末までの執行済みの事業費を考慮した治水の単独ダムの事業費は、資料 10 ページの表 3-1 のとおり 85 億 1000 万円です。治水事業費としての残事業費 c については、治水単独ダムの残事業費 85 億 1000 万円に、ダム計画の中で一部河道改修を見込んでいた 8000 万円を加えた 85 億 9000 万円となります。一方、治水代替案の事業費については、前回の流域委員会において説明した 82 億 5000 万円です。

残事業費の経済性評価の結果については、治水事業としてのダムの残事業費が 85 億 9000 万円です。代替案としての河道改修費が 82 億 5000 万円です。これを比較すると 0.96 ということで、治水事業としての残事業よりも河道改修事業のほうが経済的であるという結果になりました。

事業再評価結果と今後の対応について説明します。資料は 11、12 ページです。費用対効果、代替案の評価、不特定利水の状況、残事業費の経済性評価の検討結果については、以下のとおりとなります。費用対効果については 1.12 となり、ダム事業の実施による効果があるという結果になっております。代替案の評価ですが、治水代替案、河道改修と治水単独ダムと経済性の評価が 0.63 となり、河道改修のほうが経済的であるという結果になりました。また、不特定利水の状況については現在の流況などから、緊急性が低下傾向にあるという結果になりました。残事業費の経済性の評価については 0.96 となり、代替案、河道改修のほうが経済的であるという結果になりました。

事業再評価の結果と今後の対応（案）です。大多喜ダム建設事業については、治水、利水の必要性を併せ持つ多目的ダムとして、南房総広域水道企業団との共同事業として進めてきましたが、水道事業の撤退により、改めて事業の見直しを行い再評価を行った結果、対応方針案としては大多喜ダムの中止が妥当と判断されることとなりました。今後は、以下の項目について検討していくこととします。

一つ目としては、治水対策については夷隅川水系河川整備計画の中で検討します。不特定利水については夷隅川水系河川整備基本方針の中で検討します。なお、すでにダム事業については付け替え道路や用地買収などが進んでいることから、今後は付け替え道路、取得済み用地の土地利用などについては、地元、関係機関と協議しながら検討をしていきたいと思っています。

本日の委員会における説明は以上です。よろしくご審議いただきまして、意見を賜りますようお願いします。

【石川座長】 ありがとうございました。大多喜ダムの事業の見直しについて、資料3に基づく事務局からの説明は以上のとおりですが、委員の皆様にお願いがあります。これは非常に大事なことで、事業の再評価となります。ご不明な点があったらまた事務局に解説してもらいますので、これに関してどのように考えるか、ご発言していただきたいと思います。よろしくお願いします。まず一番詳しくかかわっている江澤さん、お願ひできますか。

【江澤委員】 それでは私から、区切りながら何点かご質問させていただきます。第1点ですが、先ほど第6回の会議で河川単独ダムとしては費用対効果が1.12で効果があるということでしたので、当然、ダムをつくるべきだと考えています。

それと治水代替案ですが、これについて県は河道改修と言っておりますが、すでにダム本体事業と並行して河川改修を行うということになっております。改修については親水公園方式で、魚などにやさしく、子どもたちがいつでも川で遊べるように親水的に行うということで、夷隅川下流からダムの堤防まで、約2.2kmだと思いますが、管理道路3mを含めて、7年前にもう全部用地買収済みです。

そういう観点から、これを代替案として出すのは、地元としては絶対に認められません。また代替案としてどのようなものにするのか。代替案で改修して、大水が出た場合に、今まで遊水面積がかなりあって1時間かかるて水が出たのが、30分、40分で、下までどっと流れしていくのではないか。そうすると夷隅川下流ではもっと被害が出るのではないかと思います。

治水はダムであれば、渴水時にそれなりに利水に回せます。先ほども荔谷堰のほうで水が足りないということでしたが、この数字は去年のものが出ておりません。いま温暖化が進んでいる中で、いつ異常気象が起きて、どういう結果が出るかもわかりません。いままでにも67億の金を使っているので、こういうことを加味しながら治水はダムでやっていただきたいと思います。初めにこの2点だけお答えいただきたいと思います。

【石川座長】 事務局、お願ひします。

【事務局（山崎）】 中身がたくさんあったと思いますが、一つひとつお答えしたいと思います。費用対効果ですが、先ほど申しましたように1を越えているということで、ダム事業としては成立しています。今回の再評価については、補助事業として妥当かどうかとい

うご意見をいただくということで費用対効果、それから河道改修代替案との比較をした、二つの要件を満たす状況で判断をしていくこととなります。

それから河道改修がダブっているのではないかということですが、これについてはダム事業の計画上では $70\text{m}^3/\text{s}$ の洪水に対して $60\text{ m}^3/\text{s}$ カットして下流に流しますが、西部田川、沢山川という 2 河川が合流して夷隅川に流れ込む状況の中で、下流の河道の改修も一部していく計画ではありました。

一方、河道改修案は洪水カットがないということですから、そのままの洪水を安全に流すということで、合流部で $120\text{ m}^3/\text{s}$ の河道をつくっていきます。先ほど環境や生物など、いろいろなものに配慮した構造でとおっしゃられましたが、先ほど来、河川整備計画の中でもいろいろ議論されておりまして、私ども河川改修をする中では、あまり固いものすべてを包み込むのではなく、環境に順応した河川改修に努めていきたいと考えております。

それから渇水に関するところでは、水は十分足りている状況ではありませんが、水質あるいは水量等を考察すると、ダム計画時点から比べれば緊急性が少し薄ってきたのかなということです。

ちなみに昨年 7 月時点、それから一昨年の同時期についての各ダムの貯水状況ですが、荒木根ダムについては、ダムの有効貯水容量が 190 万 m^3 です。その時点で、貯水率が 99%、対前年度で比べると 97% で、ほぼ満水の状態を確保されていたということです。それから平沢ダムですが、108 万 8000 m^3 の有効貯水容量で、貯水率は 100% です。一昨年と比べると 99%、ほぼ満水状態です。こういったダムを活用することにより、渇水時の対応が従前よりもだいぶ楽になってきたのかなと判断をしております。以上です。

【石川座長】 下流の治水のことについて、河道を改修したら下流で被害が出るのではないかということについてはいかがですか。

【事務局（山崎）】 一つ漏れておりました。失礼しました。河道改修ですが、本川についても今後整備を進めていかなくてはいけないということで、夷隅川流域の全体の治水計画をバランスのいいかたちで整備計画の中で検討していくと考えております。治水検討の河道改修をやったから、すぐに下流の本川のほうで被害を及ぼすことはないと判断しております。また、今回のダムの流域についても、夷隅川全体の流域から比べるとさほど大きな流域ではないこともありますし、河道改修も段階的な整備という手法もありますので、そういうことで全体バランスを考えた中での河道改修が進められるのではないかと考えています。

【石川座長】 それでは江澤さん、お願ひします。

【江澤委員】 いま説明の中で、ダムをつくった場合に放流するのが $60\text{m}^3/\text{s}$ 、河道改修の場合は合流地点で $120\text{ m}^3/\text{s}$ ということですが、この水量でいくと、もっと用地買収が進むのではないかと考えます。その点はどうですか。

【事務局（山崎）】 当然、 $120\text{ m}^3/\text{s}$ の断面を施工するためには、さらに用地買収が必要となってまいります。

【江澤委員】 ダムを中止して用地買収ということになると、いまのダムの関係者は用地を提供しません。これははつきり言っておきます。ダムをつくるために協力したのであって、ダムができなくなれば、今度は河川改修で用地買収をお願いしたいといつても、だれも手を挙げてくれないとということだけは伝えておきたいと思います。

それと、すべてのものはなかなか計算どおりにはいかないと思います。ダムの再評価の中で、本体工事は南房総広域水道の水量を引いた分の工事価格、あとは代替案や不特定利水と、ダムをどんどん細切れにすれば、河川改修のほうが安くなるのは当然です。ダム本体事業のほうが多くなるのは当たり前のことだと、私は考えます。

初めの計画は、南房総広域水道のためと、治水のためと、この二つが一つになって大多喜ダムをつくるということで、5回のときでしたか、私も説明させてもらいました。そのときも地元は反対でしたが、17市町村のために水道水を使うということで、それなら協力しようということでやりました。しかし残念ながら広域水道が勝手に抜けました。私たちは知事と平成6年に協定を結んでおります。そして7年度にもう一回、用地交渉で、建設協定、用地協定ともに結んでいます。しかしながら再評価といって、いろいろ国からの要望もあるのでしょうか、それに関して「うちは合わないから抜けるよ」ということでいいのかどうか、その点もよく踏まえていただきたいと思います。

それと一つ、この流域委員会は最終的な趣旨は委員の意見を聞くということになっていますが、この資料では、案として初めから中止が妥当であると出ています。われわれ地元にしては、「何だ、初めから中止に決まっているんじゃないか。流域委員会はやらなくてもいいんじゃないか」と考えられます。やはりこういうときも、文章に少し配慮していただきたい。県の本音は中止のほうがいいのかもしれません、最後に口頭で、「県はこう考えますが、どうですか」という配慮をいただきたいと思います。そうでないと、われわれとしてもあまり気分がよくありません。

それと先ほどから言っていますが、行政も上からとか、マニュアルもあってこういう結

果になっていると思いますが、われわれ地権者としては知事との協定書も結んであるし、こういう事業をやるときには、うちの対策協議委員会にも、こういう結果でこういう状況だから再評価をやりますとか、こういう検討をさせてもらいますといった配慮がほしい。それもなしに、勝手に言って、計算的に数字が合わないからやめるというのでは、私たちも地権者をまとめ切れません。そういうことがあります、どうでしょうか。

【石川座長】 事務局、お願ひできますか。

【事務局（山崎）】 なぜ対応方針案をこういうかたちで出したのかということについては少し説明が足りなかつたのかな、今回もまた説明をすればよかつたかなと思いました。前回の委員会においても、国庫補助事業再評価実施要領の概要をつけさせていただいておりますが、「国庫補助事業の再評価実施要領においては、事業所管課、これは私ども河川整備課ですが、対応方針案を作成のうえ、学識経験者等の第三者から構成される委員会に提出し、意見を聞くものとする」ということでご説明をさせていただいたおりました。

それから地元に対して何も挨拶がなかつたというご指摘ですが、私どもも、この再評価については、やはり地元の方に一番ご協力をいただいていることを踏まえて、3回に分けて、順序よく説明をさせていただいたかたちです。今後も機会をいただき、また地元の方に再評価の内容について十分説明をしていきたいと思っておりますので、ご理解をよろしくお願ひしたいと思います。

【石川座長】 ありがとうございました。それでは皆さんのお見を聞いてよろしいですか。少し順番はあれですが、大多喜町長代理の酒井さん、この件に関して発言をお願いできますか。

【酒井委員代理】 今日は町長の代理ですが、一言お見を述べさせていただきます。いま、江澤委員さんからいろいろとお見がありましたら、私もまったくの同感です。町も地域住民のことを考えると、本当に残念な気持ちでいっぱいです。また、今まで県の要請もあり、町の中に大多喜ダム建設対策班という組織もつくり、担当職員も置いてきたという努力もしてきました。そういうことを考えると非常に遺憾に思いますし、今回のこのような再評価の経過を聞くと、非常に同意しかねるところもあります。

いま江澤委員からもお話がありましたが、この大多喜ダムの建設にあたって、建設協定ならびに補償協定が締結されております。知事と地元の建設対策委員会と協定が締結されたわけですが、その立会人に大多喜町長がなっております。町長も名を連ねているわけです。そう考えると、町としても非常に大きな責任があるものと考えております。

そういうことで、この結果がいつ出るのかはわかりませんが、次回、8回に結論を出されるのかもしれません、結論が出てからではもう間に合わないわけで、建設協定あるいは補償協定が今後どのような考え方になっていくのかをまずお伺いしたいと思います。それと、仮に今回の再評価の結果がそのまま通るとなった場合、今後、この協定の見直しがされるのかどうか。その2点をお聞きしたいと思います。

【石川座長】 事務局、お願ひします。

【事務局（山崎）】 本日の委員会については、国の再評価のマニュアルに従って、再評価の結果とその対応方針案ということで示させていただいて、それについてご意見をいただくことになります。県としてはこれを受けて、今後、関係機関、地元、町も立会人として立ち会っておりますので、そういった方々との説明あるいは協議を経て、最終的に県の方針を決定したいと考えております。

【石川座長】 どうぞ。

【酒井委員代理】 そのへんはよくわかりましたが、次回、仮に結論が出されるとすれば、いつの時点で地元の意見を聞いてくれるのか、そのへんもお聞きしたいと思います。町も間に入って立会人として協定を締結したわけですから、町の責任もあります。そういう中で、方針案について、今後、一緒に検討させていただきたいと思っております。その結果によって、最終結論を出していただければと思っておりますが、いかがでしょうか。

【事務局（山崎）】 委員会としては、再評価に対するご意見は、これで終わりになります。それをもって、県のほうで今後、対応方針を決定していくという方向になります。今後、その中身については町さんとも十分協議してまいります。いつということはこの場では回答しかねますが、十分協議をさせていただきたいと思っております。よろしくお願ひします。

【石川座長】 酒井さん。

【酒井委員代理】 考え方はよくわかりましたが、そうすると知事と委員会と町長の三者で協定しているわけですから、できれば県の権限のある者との話し合いの中で協議させていただきたいと思っております。よろしくお願ひします。

【石川座長】 よろしいですか。

【事務局（山崎）】 お話は十分承りました。まずは私ども事務局から、事務的と言つては失礼ですが、担当者のレベルでお話し合いをさせていただいておりまして、その後についてはまた協議をさせていただくことでご理解いただきたいと思います。初めから上という

ことでなく、今後、いろいろな問題が発生してきますので、そのあたりをまずは事務方で協議を進めさせていただきたいと思っておりますので、ご理解のほど、よろしくお願ひします。

【酒井委員代理】 よろしくお願ひします。

【石川座長】 治水は下流のほうにもかかわってきますので、半場さん、ご意見をいただけますでしょうか。

【半場委員】 ただいまの対効果検討の結果、大多喜ダムの事業効果はあると判断されており、その中でまた治水代替案である河道改修が経済的であると言われておりますが、われわれとしても流域委員会の中で、これを中止にすることに「いいですよ」とは言えません。というのは、やはり今まで大多喜さんに対して、どうしてもダムをつくらなくてはいけなかつたという経緯もあります。また地元対策の関係、県との協定等もいろいろあるわけですので、やはり地元の方の意見がこの場で相当反映されなければ皆さんも納得できないのではないかと思います。ですから、県の方々も大多喜さんとよく話をさせていただき、地域住民の皆さんのお意見も聞いていただくことが先決ではないかと思っています。以上です。

【石川座長】 大事なことですので、順にお伺いしていきたいと思います。菅根さん、コメントをいただけますか。

【菅根委員】 私は上流の勝浦の代表で本日、出席させていただきました。いま半場さんが申されたとおり、私どもではここで、続行しろ、中止しろということを簡単に申し述べるわけにはいきません。地元と関係機関とよく調整を取っていただいて、よい方向に持っていくていただきたいと思います。以上です。

【石川座長】 ありがとうございました。石井さん、お願いできますでしょうか。

【石井委員】 私は御宿ですが、御宿地区として夷隅川流域はほんの300mあるかないかで、それも片側はいすみ市で、川の真ん中で半分に分かれています。私は今回、2回目の出席で、まだ内容をよく把握していませんが、だいぶ前からこれをつくるといった話は聞いたことはあります。初めは水道と一緒にやるということでしたが、広域水道が下りて、中止が妥当ということですが、地元住民としては、今までの経緯を考えたら中止というのは大変だろう。私としては、できれば実施していただきたいと思います。以上です。

【石川座長】 ありがとうございました。渡辺さん、全体の意見を聞いて、今まで出てきた意見に対してご意見をいただければと思います。お願いします。

【渡辺委員】 内容については、今回、差し控えさせていただきたいと思います。ただ、さつきから聞いていると、事務局側の考え、たとえばこの委員会である程度の方針を決めて、県に持ち帰って検討して、方針を出して、地元に出す。地元の方は、地元が先ではないかと、両方の立場、主張がまったく正反対です。どちらが先かというのはそれぞれ言い分があると思うので、そのへんがポイントではないかと思います。今日はその程度にします。

【石川座長】 予定している時間にはなりましたが、まだ全員に意見を伺っていないので、少し時間を延ばさせていただきたいのですが、よろしいですか。大事なことなので、5分、10分程度、皆さんの意見を伺いたいので、よろしくお願ひします。田口さん、意見を伺わせていただけませんか。

【田口委員】 あまりはっきりしたことはお返事できませんが、やはりこの事態になるまでには、皆さんの長年の検討の期間があったと思います。だから一両日に決めるのではなく、県も町も担当の方たちも検討した結果、よい方向に持つていけたらというぐらいしか私にはわかりません。

【石川座長】 ありがとうございました。石野さん、続いてお願ひできますでしょうか。

【石野委員】 ずっと聞いていて、どの点を取っても納得のいくことですが、やはり何か一つやるには両方満足してやりたいと思います。こうして考えると、人間的には地元を優先して、地元の人から、また県、皆さんの組織を持っていったほうがいいように思います。だからすぐには中止とか、やるということは言えません。

【石川座長】 地元の代表者の方々の意見を伺いましたが、関連市町、自治体の方針も非常に重要になってきます。勝浦市長の代理の守澤さん、お願ひできますでしょうか。

【守澤委員代理】 市長の代理の守澤です。代理の考え方として、先ほど来、県の説明では、ここに大多喜ダム事業の中止が妥当と記載されていますが、この場において、私から中止、また継続しろということも判断はできかねます。ただし、今後は中止にしろ、継続にしろ、やはり地元の方とよく協議していただいて、円満に解決していただきたいと思います。

そうでなくてあとあと尾を引いてもいいと思いますので、先ほど来ご発言されている江澤さんを始め、酒井副町長さん、また県のほうで十分に協議していただきたいと考えております。以上です。

【石川座長】 ありがとうございました。いすみ市長代理で副市長の渡辺さん。

【渡辺委員代理】 事業再評価の結果と今後の対応という案が示されていて、大多喜ダム中止が妥当と判断されるということについては、十分に理解できます。国の再評価のマニュアルに従って事務を進めてきたということですので、それはわかりますが、今まで進めた経緯、また地元の委員の皆さん方の主張、また委員さん方の主張もわかります。これについては事務局と地元の皆さんで十分お話し合いをしたうえで、納得いく答えというか、方向性を見出した段階で、もう一度この委員会でお諮りいただければと思います。

地元の大多喜さんの意向を無視して、私どもがとやかく言うことではないのかなという部分はあります。十分お話し合いをしたうえで、それぞれの主張はあるでしょうけれども、納得いただいたうえで、そのへんの状況をお聞かせ願い、判断をしたいと、いまの状況では考えております。

【石川座長】 御宿町長代理の井上さん。

【井上委員代理】 先ほど来、この意見の冒頭で江澤委員さんが言われ、あるいは酒井副町長さんが言われましたが、平成6年当時ですか、補償協定を含む協定等がある。それらをもとに事業推進が進められてきたことに対して、費用対効果についてどうあるかという話だけで、まだ地元と協議がされていない中では、この委員会での内容は、お話を聞くだけのものです。当然地元とそれらの内容を協議されたら、話の進め方も、また聞き方も、まったく変わってくるだろうと思います。

【石川座長】 基本的には水道の再評価で中止ということが決まってしまって、この委員会で、今度は河川改修としてどうするかということになってきているわけですね。お金の面とか、県単独ではできない部分もあるので、やはり国に補助事業を取らなくてはいけないということがあります。非常に難しい問題になってきています。皆さん、地元の方がお集まりですから地元のことを考えるのは当然の話です。梶山さん、何かご意見はありますか。

【梶山委員】 私も前回からこの委員会に参加させていただいて、いろいろ話を聞いた中の感想になりますが、やはり県と地元の方々との間でこれまでにいろいろな経緯があつて、その部分について若干説明が足りていないのではないかとは思います。

魚類の学識経験者という立場から言わせてもらいますと、とりあえず数字的に見ると、今回、中止となってもありなのかなと思います。十数年前から夷隅川の大多喜ダムの話を聞いていて、この計画があることで「沢が一つ、また潰れてしまうのかな、残念だな」という思いを当時、持っていたように記憶しています。県内のほかのところでもダムが中止になった事例はありますし、今回、仮にダムがなくなって、いまのままの川の状態が維持

されるのであれば、それもよいのではないかということも考えます。

ただ、これまでに投資のあった部分もあることですし、なるべく今後、有意義に活用されて、むだにならないかたちで進めていっていただければ、特に地元の方々に満足してもらえる内容で進めていただければなおさらよいのではないかと思いました。

【石川座長】 吉野さん、ご意見をいただけますか。

【吉野委員】 発言しろということですので、お許しをいただき一言。第4回だったと思いますが、大原の文化センターの大会議室での会議のときに、大多喜町長、そして私も下流で利水をしている関係上、要望した経緯があります。何といっても皆さんからいろいろご意見があったとおり、地元の江澤委員をさて置いて、県のほうで、やれどうこうということはまったく許せない感じもします。どうか大多喜町長、そしてまた江澤委員これからもじっくりと協議しながら、何とか早期完成を見たいという要望をして、発言を終わらせていただきます。以上です。

【石川座長】 近藤さん、お願ひできませんか。

【近藤委員】 夷隅川の組合ですが、この話ができた当初、水道目的ということでしたが、長い目で見た場合、将来的に必ず夷隅川についても役に立つときがくるだろうということから賛成してきたわけです。地元の地区の役員さんが本当に苦労をしていることが身にみてわかりますので、どうかいい話を持っていってもらって、実現できるものなら実現していただきたいと考えています。よろしくお願ひします。

【石川座長】 ありがとうございました。事務局から、皆さんの意見に対応する事業等の説明をしていただけますでしょうか。

【事務局(山崎)】 今回、再評価ということでご説明をさせていただいた内容については、きちんと整理した中で数値を挙げて、事業の再評価の判断の材料としてお示ししたものです。私どもとしては、この数字は揺るぎないものと判断しています。ただ、各委員の方々から、地元に対する思いといったものをいろいろお聞かせいただいているので、こういった中では、やはり地元に対して今後の対応等についてもきちんと説明をして、ご理解を得ていきたいと考えております。

先ほど座長からお話がありましたように、この事業については、国の補助事業の枠の中で成立する事業です。そういった中での再評価システムの数値は、やはり補助事業として妥当か、妥当でないかということで判断されてきます。妥当でない場合には県が単独でやらざるをえないということで、貴重な皆様方の税金を投入することになります。そういう

たかたちではきちんと説明をして、ご理解を得られないとなかなかできない部分もあります。

また、ダムについては平成の初めから長い年月をかけて用地買収などに協力をいただいた経緯等があります。そういう意味でも地元の方には十分説明をしていきたいと思っていますので、ご理解をいただきたいと思います。

【石川座長】 県単事業となると、夷隅川流域だけの話ではなくなりますね。私から事務局へ質問ですが、単独で事業はできますか。

【事務局（山崎）】 端的な数字としては説明できませんが、千葉県としては県内のいろいろな河川で洪水被害等が発生している状況があつて、1時間に 50mm の降雨に耐えられる河川を目指して、鋭意、整備を進めているところです。そういう中では、やはり治水計画も県全体を含めてバランスの取れた整備を進めていく必要があるということです。河川事業についてはほとんどが補助事業を使って整備を進めている状況で、現実には県単独事業は補助事業になじまない、採択基準を下回るような小さい事業について実施しているのが現状です。

【石川座長】 この結論は、江澤さんを始め地元の方にいろいろお願ひをしておいて、階段を外したようなかたちになつてしまつと思います。今度は私の個人的な意見になりますが、県全体や国として見て、事業費を取つておかなくてはいけないということになると、非常に難しいという気がします。結果として中止になる。事業が取れるか取れないかといふのは非常に重要な話で、それを満たすには、B/C が 1 以上はもちろんだし、c/c ももちろん越えていかなくてはいけないわけです。

この委員会は河川関係の再評価委員会という位置づけでもあるわけで、皆さんの意見をまとめなくてはいけませんが、まとまり切らないですね。今回の提案どおりでは、難しいですね。江澤さん、どうでしょうか。

【江澤委員】 それでは最後に 1 点だけ、私からお願ひしたいことがあります。これはここにいる委員の皆さん方ではなく、また事務局ではなく、千葉県の堂本知事にお願いしたいことです。ダムの用地 563 名の地権者がいます。その中で、現在、556 名の方が貴重な土地を提供してくれて、協力をしてくれております。残る 7 名ですが、これについては、2 名の方は相続の方で、先から先で、直接堰堤には関係のない人です。堰堤に直接関係のある人は 1 件だけで、これに相続が生じていて、5 人おります。

こういう人たち、556 名の方が、昨年から非常に危機感を感じて、県のトップである堂

本知事にどうしてもお願ひをしていただきたいということで再三要請があり、うちの大多喜の事務局から県にお願ひをしていました。知事もなかなか忙しくて、1年経っても、まだ会って話をすることができません。何年前からお願ひしたら実現できるのか、地権者の方も非常に心配しています。

そういうことで、今日、知事にはつきりお願ひをしていただきたい。これは千葉県知事が計画した大多喜ダム、あるいは南房総広域水道事業で、この事業に556名の方が土地を提供し、一生懸命に協力してくれています。その人たちの願いが知事の耳に届いているのかいないのかはわかりませんが、正直言って、知事はこの人たちの意見を聞いてもらえないで、非常に憤りを感じております。ですから知事におかれましては、ぜひともこういう人たちが協力していることに関して誠意が無にならないように、私はこの場をお借りして、声を大にしてお願ひをしたいと思います。以上です。

【石川座長】 困りましたね。私では判断つきませんが、事務局、いかがでしょうか。

【事務局（佐藤（正））】 河川整備課長の佐藤です。いま江澤委員からお話のあった用地問題については、お譲りいただいた方々、また地元、大多喜町、そして周辺の方々には厚く御礼申し上げます。先ほど説明がありました、まずは事務レベルで地元の皆様方と相談しながら、今後、対応を考えていきたいと思っています。どうぞよろしくお願ひします。

【石川座長】 江澤さん、知事にお話しするにしても、やはりこの委員会の意見をまとめないとできないと思います。それで12ページを見ていただきたいのですが、言葉の遊びをするわけではありませんが、B/Cの話があり、1を越えて、c'/cが1以下の場合河道改修が有利となつても、すぐにやつたら当然下が氾濫する可能性はありますが、下もやり、上もやりというふうになってくると、話はまた別になつてくる。ただ、c'/cが無理となると補助事業が取れなくなつてしましますね。データだけの判断でいくと、大多喜ダムの中止が妥当と判断されるということで、中止とは書いてありません。

皆さんも確認してほしいのですが、委員会としては、これまでの地元の経緯を反映させて再検討したい。ただ事務局が出てきた数字自体、内容については認めざるをえないと思います。たとえば両方ともB/Cが1.8とか、c'/cも1.5だということになれば継続という可能性もありますが、一番大きいものはやはり水道だと思います。B/CのBにくるものがガサッと抜けてしまった。いろいろ事情があると思います。ただ、河川を考える委員会とすると、差し戻しというわけにもいかないと思います。長くなつてしましましたが、いかがでしょうか。

【江澤委員】 正直、そこまで言うと、うちのほうも地権者として、やはりいろいろ言わざるをえないところがあります。平成6年と7年に協定を結んで、もう今年で14年になります。その14年間、地権者で堤体に協力してもらえない人が、いまのところ1名、1件です。その人が1件になったときからもう何年経っているのか。地権者に言わせれば、「県は何をやっているんだ。ここまできたのは、われわれ地権者の責任ではないじゃないか」という意見がたくさんあります。県は県としての国からの要請があることは認めますが、そう言われると、私は地権者の味方ですから、今度は県とけんかしなくてはいけません。それではこの14年間、何をやってきたのか。

その間にいろいろ過程がありましたから、それはそれで仕方がないとは思いますが、私がここで、「それでいいですよ」と言ったら、家に帰ったら556名の方に、「ふざけるな」と言われます。「お前、会議に行って何をやっているんだ」と、もう直接言われています。ですから、申し訳ありませんが、私は地権者を守るしかありません。大多喜町、行政、県を守るのでなく、やはり私は地元の地権者を守ります。そのためには、やはりここで言えないこともたくさんあります。ここではこれ以上は控えさせてもらいますが、とうてい、「いいですよ」とは言えません。私は絶対に中止に反対です。

【石川座長】 事務局のほう、今日、結論ということでしたね。結論というのは、こういう状況であることの結論と考えてよろしいのですか。

【事務局（山崎）】 今回、いろいろな方からいろいろな意見をいただいているが、このままで取りまとめは難しいのかなと判断しています。やはり地元が一番大きな要素がありますので、地元と十分協議をしていきたいと思っております。私は再評価の担当ということで数字等を検証させていただきましたが、数字についてのご批判であれば十分受けられますが、最後の「妥当」という言葉が、今回非常に議論になっているという気がしております。そういう中ではやはり十分に説明、あるいは協議をさせていただいて、今後、詰めさせていただきたいと思います。

どういうかたちになるかはわかりませんが、また協議が整ったら、あとで流域委員会に報告をさせていただくことで考えております。

【半場委員】 数字ですが、いまは非常に物価が上がっている中で、この数字はあくまでいままでの机上での積算ではなかったかなと思います。そうすると、やはり河道改修にあたって、期間が長くなればなるほど経費がかかる、総事業費もかかってくるので、単に経済性評価が、河道改修で治水代替でやったほうがいいかというと、これもすぐに数字が

出てこないのではないかと思います。

【石川座長】 事務局から答えますか。

【事務局（山崎）】 これについては平成18年度を基準として積算をさせていただいております。ものの比較については個人的な要因が入ると厳密な比較ができないので、あくまでも国マニュアルに従って、単価を弾いて、その再評価をするときに時点修正をしたかたちで費用を弾き出しているということです。

【石川座長】 時間もだいぶ延びてしましましたので取りまとめさせていただきたいと思いますが、いまの経済的な話も国の補助事業を取るというところで私が気になっているのは、一つの川ですが、国の政策の一つにもつながってくることです。ただ、当然この委員会は地元の意見を反映しており、地元ではダム建設に対して要望が多かったということで、これは聞くまでもなく、長い年月をかけていろいろなご苦労があり、私の知らない部分もたくさんあるかと思いますが、また長びくと、それもマイナス要因になってしまうことがあります。そのあたりで、国との関係を見て県で判断された結果かと思いますが、とりあえず今回結論を出すことは無理かと思います。事務局、よろしいですか。

【事務局（山崎）】 はい。

【石川座長】 ただ、実際に、江澤さんの立場もよくわかりますが、これは私の個人的な意見になりますが、実際にダムをつくることになると、たぶん国でも同じことが出てくると思います。地元の方はもう、つくるということでいろいろなことを考えられてきていると思いますが、国の予算は取れない、県単ではもちろんできない規模ですので、大変でしょうけれども、やはり地元の人にどうしていくかということをまた議論していかなければいけないと思います。

結局、ダムをつくる、つくらないで時間が過ぎていくと、それだけでも大変な労力を使うことになります。ぜひ、今回の数字を含めて、申し訳ありませんが、説明していただきたいと思います。中止が妥当というふうにありますが、結果としてそう出ているということです。

【江澤委員】 その結果が出ているという話はわかりますが、それでははっきり言います。いまから3年前、まだ収用委員会ができていないときに、当時の所長さんに、「とにかくもう危機感があるから、何とか方法はないのか」と言ったら、「それでは分割裁判でやりましょう」ということでした。というのは、この人は名義が共有地なので、堤体の取りつけで、用地がいらない部分ができるのです。それで、「分割で裁判をして、その人の用地買収をし

ないで、空いているところに張りつけよう、それでやればできる」と言う。それで、「すぐやってください」と言ったら、県会議にかけて、承諾を取ってやるということでした。

ところがその時点から、もう様子がおかしいのです。ずっと動かない。だから、「これはやる気がないな」と、私自身、そう考えました。そういうことも、うちの委員はみんな知っているわけです。だからそれを言うと、「冗談じゃない。あのときにきちんと分割裁判はをやってくれれば、いまごろはきちんとなっていたじゃないか。もう用地買収はできていたんだ」と言われます。大元はたった1名ですから、ほかの相続の人たちは、個人的には「生家の親父がいいと言えば、うちのほうはいいよ」ということになっていたのです。それが説得できなかったというのは、うちのほうとすれば非常に残念です。

そういう経緯があるから、地元に帰って、なまじ、こうだからとはもう言えません。言えばもっと蜂の巣を突ついたようになってしまいます。だから非常に申し訳ないと言えばそれまでですが、いろいろ長びいた中で経緯がありますので、私としては、もう地元を説得する力はありません。中止が妥当だから中止をしようということは、口が裂けても言えません。

【石川座長】 これを申し上げるとあれですが、事情が変わってきたということが大きいんですね。水が必要ないということになってしまって、またそのように判断されたところでも事情がいろいろあるわけですね。

【事務局（山崎）】 座長、よろしいですか。

【石川座長】 お願いします。

【事務局（山崎）】 事務局ですが、いまいろいろご意見をいただきて、江澤委員の思い、あと後ろにある背景等、私どもも承知しているつもりです。今日、この場でこれ以上の議論は難しいのかなと判断しております、また江澤委員、地元のほうと協議をさせていただいて、今後の進め方について調整をさせていただきたいと思いますので、今日の委員会については、意見集約はここまでということでお願いしたいと思います。大変申し訳ありません。

【石川座長】 ほかの委員の方には、私の司会のつたなさで30分以上延びてしまって申し訳ありませんでした。ただ、これは夷隅川にとっても重要なことですので、また引き続いて、いまのとおり地元関係者に説明をしていただきたいと思います。

それから3回に渡って大多喜ダムに関してはいろいろ資料が提示されていますが、もう一度今日の資料も見ていただいて、いろいろ考えたうえでの意見をまた次の委員会等でお

聞かせ願えればありがたいと思います。やはり地元のこと、県のこと、それから国づくりのことすべて考えなくてはいけないので、一個人であり、また代表者でもあり、そのあたりはとても難しい問題だと思います。

長く延ばしてしまって申し訳ありませんでした。取りまとめはできませんでしたが、環境は今日、1回目ですが、次回は環境のほうを含めて、また議論したいと思いますので、よろしくお願ひします。それでは議事の進行を事務局にお返しします。

5. その他

【司会（植村）】 予定の時間も過ぎてしましましたが、もう少し時間をいただきたいと思います。その他として、事務局より新しい委員会の追加についてご相談させていただきたいと思います。今後、本委員会で夷隅川河川整備計画などについて検討していく中で、環境や生態系に関する協議も重要になってくると考えております。夷隅川生態系、特に植物については、これまで、元千葉県立中央博物館副館長の大場達之先生に知見を示していたいたり、いろいろなデータをご提供いただきました。そこで大場先生に、本委員会の委員としてご参加いただきたいと思っております。

ここで大場先生の経歴をご紹介させていただきます。大場先生は、神奈川県立博物館の専門学芸員を経て、平成5年から5年間、千葉県立中央博物館副館長を務められました。研究テーマは植物社会学、植生地理学で、特に世界の高山植生に詳しいと伺っております。著書には『ヨーロッパの高山植物』など、多数あります。また、平成15年には、千葉県史自然編の1冊として、『千葉県植物誌』を、県内の大部分について現地踏査され、編集、発刊されました。また現在、作田川、真亀川流域、海老川流域等の各懇談会委員を務められております。

この件については、本委員会の規約第6条において、「委員会の運営に関し必要な事項は委員会が定める」とありますので、ここでもう一度、石川座長に進行をお願いして、委員会としてのご判断を取りまとめていただきたいと思います。それでは石川座長、よろしくお願いします。

【石川座長】 長くなってしまった申し訳ありません。いま事務局から提案がありました、大場先生の委員会へのご参加の件について、ご意見のある方はいらっしゃいますか。

（「異議なし」の声あり）

【石川座長】 ありがとうございます。反対意見はないようですので、次回から大場先生に参加していただくことを、委員会としてもお願いしたいと思います。ありがとうございました。それでは事務局にお返します。

【司会（植村）】 石川座長、そして各委員の皆様、ありがとうございました。それではいま座長さんが言われましたように、次回より大場先生には本委員会にご参加いただくことで、よろしくお願いします。

6. 閉会

閉会、今後の予定等についての事務連絡 <省略>