

第2回荒瀬ダム撤去地域対策協議会会議録

平成22年10月27日(水)

10:00~12:10

八代市坂本支所2階会議室

事務局) それでは定刻となりましたので、ただいまより荒瀬ダム撤去地域対策協議会の第2回会議を開催いたします。開会にあたりまして座長の村田熊本県副知事からご挨拶を申し上げます。

村田座長) 皆様おはようございます。今日はお忙しい中にお集まりいただきありがとうございます。この地域対策協議会の座長を務めさせていただきます副知事の村田でございます。前回に引き続きまして、どうぞよろしくお願いを申し上げたいと思います。

第1回目は、大変な大雨でございました。前回2回目は秋にということでお約束しておりまして、何か一挙に冬に入ったような肌寒さを感じておりますが、そういう状況の中で時間を調整して、お集まりいただいたことを大変感謝しております。

荒瀬ダムにつきましては、ご存じのように平成24年度のダム本体の撤去工事に向けまして、色々動きをしているところであります。

前回のこの会議以降のことについて、少し動きをご説明したいと思いますが、いわゆる撤去の方法などにつきましては、4月から7月までに「荒瀬ダム撤去技術研究委員会」で検討を行ってまいりました。そこで9月に委員会としての報告書を取りまとめたところであります。

この後の動きについては、年内を目途に「荒瀬ダム撤去計画(県案)」を策定し、河川管理者であります国と協議をすることになります。そういう協議を進めながら、環境モニタリングなどに取り組んでいくという段取りになるかと思っております。

また、前回のこの会議でも触れさせていただきましたが、一番の問題である財源の確保の問題という大きなハードルが残っている状況に変わりはありません。これについては、「荒瀬ダム撤去に関する国と熊本県との検討会議」というものを作っております。9月に開催しました中で、次のようなことが大きな前進だと思っておりますが、ダム上流の道路嵩上げ、あるいは、護岸の補修事業について計画案がまとめられたわけですけど、その費用について社会資本整備総合交付金の対象になるということが確認されました。確定した金額は今後の状況になりますが、いわゆる社会資本整備総合交付金が使えるということで、詰めているところであります。

しかし、こうした動きがあるものの、大幅な財源不足の状況に変化はございません。約30億円と見込まれる財源不足の確保に向けて、今後、国に支援を引き続き強く求めていきたいと思っております。皆様方のご協力を併せてお願いをしたいと思います。

それから、費用の面では、いわゆるコストの削減、撤去費用の縮減をすることも一つの方策でありますので、そういったことも今後取り組んでいく必要があります。そういった状況がこれまでありましたので、御報告したいと思いますし、後ほど、詳細に事務局の方から報告させたいと思っております。

それからこの会議の主眼でございます地域の課題については、6月にこの地域対策協議会を設置し、この夏協力いただき、個別の検討課題について、部会ごとに検討を進めてまいりました。撤去に伴う地域の課題の解決に向けまして、この会議は非常に重要な意味を持つわけですけれども、今日はそういった部会での報告を中心に報告させていただいて、更に議論を深めていただければと思っております。今後、地域の課題の解決に向けましては、

八代市のご協力をいただきながら方向を整理させていただきたいと考えておりますので、今日の会議もどうぞ皆さんよろしくお願いを申し上げます。

簡単でございますけど冒頭のご挨拶にさせていただきます。皆さんよろしくお願ひします。

事務局) それでは、事務局から本日の会議の進め方について説明をさせていただきますが、まず、資料の確認をさせていただきます。

お手元に配布しております「会議次第」がございます。裏面に本日ご出席の皆さんの座席表をつけております。それから委員さん方には、A3横の「会議資料1：荒瀬ダム撤去を巡る最近の動き」と、「会議資料2：地域課題への取組状況」の2種類の資料を配付させていただきますいております。また、後ほどパワーポイントで撤去技術検討委員会報告書の概要について説明いたしますが、その資料も委員さん方にはカラーで配布させていただきます。ご不足の方がおられましたら、お知らせをお願いします。

なお、本日は委員の中で、八代市議会議長の山本委員、それから住民代表の松村委員がご欠席。顧問では中村県議、小早川県議、亀田市議がご欠席と伺っております。

それでは、本日の会議の進め方について説明をさせていただきます。会議次第をご覧ください。2番の(1)「荒瀬ダム撤去を巡る最近の動き等について」でございますが、地域課題に関係する部分もありますので、その関係に重点を置きながら、国と熊本県との検討会議の状況、今後のスケジュール等について、会議資料1に基づいてご説明させていただきます。また、撤去工法等に関する御意見もいただいておりますので、撤去技術研究委員会に取りまとめました報告書について説明させていただきたいと思っております。

その後、これに関する御意見・御質問をお受けする時間を取りたいと考えております。

次に議事の2でございますが、荒瀬ダム撤去に伴う地域課題への取組状況について、部会ごとに検討させていただいた内容を報告させていただきたいと思っております。そのうえで、改めて御意見・御質問の時間をとらせていただきます。

それでは、議事に入りますので、村田座長よろしくお願ひいたします。

村田座長) それでは会議次第に従いまして、進めたいと思ひます。(1)荒瀬ダム撤去を巡る最近の動き等について、事務局から説明をお願いします。

事務局) 荒瀬ダム撤去を巡る最近の動き等について御説明します。

会議資料の1をお願いします。まず、「1 荒瀬ダム撤去技術研究委員会」についてでございます。4月から7月にかけて3回の会議を開催し、「荒瀬ダム撤去技術研究委員会報告書」をとりまとめいただきました。詳しくは、後ほど、パワーポイントで説明させていただきますが、報告書の概要については、枠囲みのとおりです。

ダム撤去施行計画としては、右岸先行スリット撤去工法、6段階6年間程度で実施するというところであります。

土砂処理計画については、泥土をダム撤去までに全量除去、砂礫はダム撤去開始までに5万 m^3 、工事中に5万 m^3 の併せて10万 m^3 を除去するというようにしています。

環境保全措置や環境モニタリングについても実施するというところでございます。

今後の取組みについてですが、年内を目途に「荒瀬ダム撤去計画(県案)」を策定し、河川管理者との協議を進めながら、環境モニタリングや堆砂・泥土の除去等を行うこととしております。

次に「2 荒瀬ダム撤去に関する国と熊本県との検討会議」についてでございます。第

1回協議会では、撤去資金が不足し、ダム撤去が進むのかというご心配の声をいただきましたが、9月7日に開催された第2回検討会議におきまして、道路嵩上げや護岸の補修事業について、計画案としてとりまとめられ、社会資本整備総合交付金の対象になることが確認されたことをご報告させていただきます。(1)に、計画案の内容を記載しております。

また、(2)でございますが、老朽化した工作物の対応策につきましては、国において検討中であるとの報告がっております。

さらに、(3)になりますが、今後、県が作成する荒瀬ダム本体撤去の具体的な施工計画について検討を行っていくことを確認しております。

以下に、平成23年度社会資本整備総合交付金の概算要求における県の要望額について記載させていただきます。

次に、3、荒瀬ダム撤去に伴うスケジュールでございます。撤去計画(県案)を年内に作成しまして、平成24年度のダム本体撤去工事着手に向けて、河川管理者協議などの諸準備を行って参ります。並行して、環境モニタリング調査を行い、来年度には、調査結果の評価・検証などを行う「荒瀬ダム撤去フォローアップ専門委員会(仮称)」と、地元関係者への状況報告や連絡調整を行う「荒瀬ダム撤去モニタリング連絡調整会議(仮称)」を設置することとしております。

また、撤去関連工事として砂礫・泥土除去工事等を冬場に行って参ります。来年度の交付金が活用された場合には、道路嵩上げ等の事業にも着手することとしており、設計や用地取得、国との協議等から取り組むこととしております。

最後に、地域対策協議会についてでございます。設置期間について、平成22~23年度と考えておりましたが、第1回協議会でのご指摘を踏まえまして、地域対策協議会設置要綱の附則に「平成24年4月以降の協議会のあり方については、委員等の任期満了前に改めて協議するものとする。」という文言を追加する改正を行いましたので、ここでご報告させていただきます。

引き続き荒瀬ダム撤去技術研究委員会の報告書の内容について、ご説明させていただきます。この点に関しましては、先ほど概要を報告させていただいたとおり荒瀬ダム撤去技術研究委員会で日本を代表する専門家の方々に参加していただき、研究委員会報告書を取りまとめたいただきました。本日はその内容につきましてパワーポイントを使用して説明をさせていただきます。

事務局) それでは、荒瀬ダム撤去技術研究委員会の報告書について、概要を説明させていただきます。

先ほどご説明しましたとおり、荒瀬ダム撤去技術研究委員会につきましては、前回、平成15年より平成19年まで開催しておりました荒瀬ダム対策検討委員会の検討結果につきまして、最新の知見やダムを取り巻く環境の変化などを踏まえ、その影響を改めて確認・検証するとともに、県に対する指導助言を得るために、4月に設置したものでございます。その後3回開催させて頂きまして、今回報告書ということで、指導・助言を頂きましたので、その内容について説明させていただきます。

まず初めに撤去範囲につきましては、左岸部につきましては、上下流の取り付けを考えまして撤去する、それから左岸の河床部につきましては、撤去後、撤去しましたコンクリートが表面に露頭しないように、元々の地形から2mの深さを基本に撤去するとしております。それから、みお筋部、水が一番流れる部分ですが、その部分につきましては水叩きも含めまして全撤去を基本とすることとしております。

右岸部につきましては、現在の下流地形を基準に、それにあわせた撤去を考えていくと

いうふうな検討結果になっております。それを上から見た平面図を表示させて頂いておりました、右岸、右側がみお筋部、一番水が流れる部分になります。その部分については全て撤去するという事になっております。これが上流から見た図面です。右岸、右側の方が県道、左岸側が国道219号になります。今表示と致しましては、撤去する部分を薄緑といたしますか、この部分を撤去致しまして、灰色の部分が結果的に地面の中に残る部分と考えて頂ければいいかと思っております。先ほど申しましたとおり、左岸側の国道219号の下に入っております部分につきましては、道路の通行の関係もありますので、そのまま撤去しない。それから、左岸側の下流取り付け部分については、現在の地形に合わせて流れのいいように撤去する。それと、左岸の河床部になります。この部分については、黒い線が薄く撤去図の中に入っておりますが、これが元々ダムを設置する前の元河床の線になっております。それから2mの深さの部分までを撤去し、撤去後洪水時においても露頭しないような撤去方法を考える。それから、みお筋部分になります。水が一番流れる部分でございますので、全て撤去すると。それから、右岸部につきましては、左岸部と同じように、現在の地形、下流部の取り付け等も考慮して撤去を考えていく。それから県道部分については、そのまま地中部に残すという撤去範囲となっております。

次に撤去手順でございますが、撤去の仕方と致しましては、右岸先行スリット撤去工法を採用致しております。撤去期間につきましては、先ほど申しました6段階、6ヵ年程度の撤去を基本としております。

詳細にご説明致しますと、第1段階、1年目になります。これにつきましては、まずゲートを撤去しまして、水位低下設備というものを設置致します。設置後に土砂の流下状況や下流の濁りの状況を見ながら貯水位を、現在水位がありますが、その水位を徐々に低下させていきます。次に第2段階では、一番右岸側になります。ピアの部分の撤去致します。第3段階と第4段階で右岸部の越流部を撤去致しまして、第5段階で左岸部のピア部分を撤去する。最後に6年目、第6段階で左岸部の越流部を撤去し完了すると。そういうことで、縦に割りながら撤去致しますという事で、先ほど申しましたとおり右岸側を先行するスリット工法という撤去工法で6年間をかけて撤去していきたいと考えております。

今回の研究委員会の中で撤去に関する留意事項として、ダム撤去部と河床の接続部など、撤去段階毎の河川状況の変化について、継続的にモニタリングを行っていくこととし、必要に応じて対策を講じることが留意事項としてあげられております。

次に先ほど申しました第1段階に水位低下設備を設置することとしておりますが、その目的でございますが、まず貯水位を一気に下げることでは無く、徐々に低下させることで下流における濁りの発生等を抑制していくという一つの目的になっております。

また、本体撤去工事中には、転流工と言いまして、右岸の越流部を撤去する際に、その水位低下設備の方に水を流すことで、水中施工を少なくして安全で安価な施工が可能になるように実施致します。更に出水期においては、水位低下設備によって自然排砂を早期に行うことを目的にしております。水位低下設備の今の案でございますが、これについては先ほど申しましたとおり、徐々に貯水位を下げるということも考えまして、ゲートを付けるということで今考えております。

次に泥土の処理方針と致しましては、先ほどご説明しましたとおり、ダム撤去までに全量撤去するというふうにしてありますが、具体的には、非出水期に陸上掘削を行うことを基本として実施することとしておりますが、実際にはどうしても一部水位以下の泥土について、ダム撤去前に掘削する際に、一部水中掘削が出てくることにはなりますが、その際には濁水が河川に流出しないような方策をきちんととって全て撤去するという事で考えております。その泥土の実際の分布状況でございますけれども、まず球磨川本川、一番左側が荒瀬ダムの場所になります。その上流、佐瀬野地区におきまして、青い部分になります。泥土が15年度調査で15万7千 m^3 、実際に堆積していることが分かっておりま

す。

それから、百済木川の合流部でございますが、百済木川につきましても今青い部分になっておりますが、泥土が堆積しております。この泥土につきましても、既に平成15年度から一部撤去を進めておりまして、百済木川につきましても、今年度撤去完了するという事で、今回の冬には工事の方をしたいと考えております。その際の泥土処理に関する留意事項としまして、委員会の方から下流への微細土砂の堆積については、生態系調査や底質調査により堆積状況の変化を把握することとすること、それから栄養塩類の挙動については、水質調査で把握したデータを整理することとすること。それから、泥土の利用策につきましても、今後も関係機関と調整しながら利活用についても検討していくようにということが掲げられております。

続きまして、砂・礫の処理方針でございますが、ダム撤去開始までに5万 m^3 撤去、ダム撤去工事中に5万 m^3 除去するという事を基本として実施することとしております。これが砂・礫の実際の堆積状況でございますが、先ほどの泥土でご説明したとおり、左側の荒瀬ダムの上流、佐瀬野地区だけで今32万7千 m^3 の砂礫が堆積しておりますが、実際基本的には砂礫につきましても自然流下により流下させるということを中心としておりますけれども、洪水で一挙に流れ出さないようにということで先ほど申しました10万 m^3 の方を撤去して、下流に影響ができるだけ少ないように撤去することとしております。それからこれは、その10万 m^3 を撤去する際に、先ほど申しましたように平成24年度のダム撤去の前に、一番下の枠になりますけれども、5万 m^3 を平成22年度から順次やっておりますけれども撤去を行って、25年度の第1段階のところで水位低下装置を入れることで水位を下げまして、その後5万 m^3 を撤去して最終的に撤去が終わる間までにきちんと残りの5万 m^3 を撤去する。ということに対応するようにしております。その際の、研究委員会からの留意事項としまして、撤去の前に5万 m^3 、工事中に5万 m^3 と表現させて頂きましたけれども、実際はボリュームのみで管理するのではなくて、今下流への影響を考えたときに悪影響なく、下流へその後の土砂が自然流下できるそういう高さまでを掘削するという事で、数量(立米数)だけにこだわるのではなくて、きちんと現在の状況を把握しながら土砂の掘削について対応するようにと留意事項にあげられております。それから新たに現在ゲートを開けている状況の中で、今度の洪水等によりまして、新たに上流のほうで土砂が堆積している箇所が出てきている状況でありますので、そういう所につきましても、出水期後に横断測量や深淺測量によって状況を把握して対応するようにと留意事項にあげられております。

それから、土砂の処理におきましては、覆砂事業等の事業関連において有効利用やコスト縮減に努めるようにと、それと併せてゲート開放後の土砂の移動をきちっと把握しながら必要に応じて土砂処理計画、今申しました撤去前に5万 m^3 、撤去中に5万 m^3 としておりますけれども、それについては現状の土砂の移動をきちんと把握しながら対応を検討していくよう留意事項にあげられております。

続きまして、環境保全措置になります。この荒瀬ダム上流周辺地域におきまして、環境保全措置を検討すべき重要な種としまして、今画面にあります、底生動物で2種、植物で3種、合計で5種の重要な種が確認されております。これらの種につきましても、今後一部は移植を実施しておりますけれども、そういう移植先の確認調査を実施したり、ダム周辺だけではなくて、流域全体の周辺の生育状況をきちんと踏まえて検討をしていくということにしています。それから、保全すべき種以外の工事に伴う建設副産物については、発生量の抑制や、再利用の促進に努めるようにというふうな事となっております。

次に環境モニタリング調査でございますが、先ほどから、今後モニタリングを続けていくとしておりますけれども、その環境モニタリング調査につきましても、現在のところ調査範囲としまして、まず縦断方向といいますが、川の上流から下流につきましても、球磨川に

については、瀬戸石ダム堤体から、下流は遥拝堰までの区間でモニタリングをするというふうにしております。それから横断的な考え方としましては右岸及び左岸に設置された、道路と河川、道路の河川側、道路との境界、その中の河川部分についてきっちりモニタリングを実施していくというふうな基本的なことを考えております。しかし委員会の中で留意事項としまして、遥拝堰下流についても述べられており、環境調査区域の考え方は、基本としてはこういうことで考えておりますけども、最下流地点のモニタリングをする中で、結果に異常が見られた場合は、さらに下流まできちんと調査するというのを、必要に応じ見直しを行っていくというふうなことも挙げられています。

それから実際にどういうふうなことをやっていくかと言う事でございますが、モニタリングとしてはここに挙げている、大気汚染、騒音、振動、水象、水質、底質、動物、植物、生態系、景観の10項目を実施するようにしております。どのような時期に実施し、どういう所でやっていくかにつきまして、今申しました、10項目のうち、代表的である3項目についてご説明させていただきます。

水質につきましては毎年道の駅坂本やダム直下流、瀬戸石ダム下流、葉木橋等で実施します。それから魚類については毎年、遥拝堰や下代の瀬で実施を行う。植物等についてはそれほど大きな毎年の変化は想定できませんので、ここに表示した23年度、27年度、30年度という年度の中で実施するというふうにしてありますが、今後モニタリングを進める中で、注意深く撤去工事を進め、異変等ございましたら、先ほどお話ししましたように、フォローアップ専門委員会等専門家の方々のご相談しながら、あるいは地元の方々のご相談しながら、注視しながら工事の方は進めてまいりたいと考えておりますので、今後ともよろしくお願いいたします。研究委員会の報告書につきましては、明日には、ホームページにアップさせていただきたいと考えておりますので、詳細な内容等についてはそちらの方で確認いただければと考えております。

以上で説明を終わらせていただきます。

事務局) その他に地元からは、ダム撤去時の環境対策、それから安全対策など、ダム撤去方法に関する御要望をいただいております。この点に関しましては、ただいま説明させていただきましたようにダム撤去計画を策定する中で、しっかりと対応していきたいと考えております。

また、護岸等、路側構造物の改修等の御要望に関しましても「国と熊本県との検討会議」の中で計画案を取りまとめるに至っております。今後、事業を進める段階で道路管理者や河川管理者等の関係機関と協議していきたいと考えております。以上でございます。

村田座長) 今、撤去工法等のことについて報告がありました。これまでの説明で何かご質問等あればお受けしたいと思います。よろしく申し上げます。

元村委員) 2点ほどお伺いします。一つはこのパワーポイントで示された年度ごとの6年間にわたって6段階で工事を進めていくというお話でしたが、工事を進めていく中で、例えば出水期であるとか、あるいは魚が遡上する期間とかそういったもので工事ができない期間がある。そういうのを排除すると、1年間に工事を進める期間というのは大体何ヶ月くらいと推定されているのか、それが一つです。

それから砂礫の除去についてですが、大体ご説明では佐瀬野地区を中心に考えられておりますが、そのずっと上流、今、鎌瀬地区までを見ますと、私どもの感覚では元河床に比べるとおよそまだ1mくらい高いんじゃないかというふうに感じております。ですから佐瀬野地区で除去される、そうすると出水ごとに今度は上流からまた流れてきて埋まるということも考えられます。したがって佐瀬野地区だけじゃなくて、質問は上流部、例えば鎌

瀬地区までの堆砂の除去について、砂礫の堆砂の除去について、元河床に比べるとどれくらい堆積しているかということが想定されていますか、この2点についてお願いします。

村田座長)では事務局から。

事務局)それではご説明させていただきます。まず第1点目の施工期間につきましては、現在、先ほどご質問の方でもお話がありましたとおり、鮎の遡上等を考えた際には、基本的に河川内につきましては、やはり非出水期の3ヶ月半程度。それから水が来ない部分につきましても工事中道路や仮橋等を設置する上流の工事につきましても、基本的には4ヶ月半程度の工事期間しか実質的に河川工事に関わる部分は実施できないだろうということで、今この6カ年ということを設定しております。

しかし最初にお話ししたとおり、初年度のゲートの撤去、そういう部分につきましては、河川内への影響は無い部分、そういう部分については出水期においても一部施工をさせていただく、というふうなことで工程を詰めさせていただきまして、今6カ年が必要であろうというふうに判断しておるところでございます。

村田座長)1点目はよろしいですか。

元村委員)はい。

事務局)それから2点目の砂礫の除去の場所でございますけども、実質現在のところ土砂の堆積は上流まで考えますと70万 m^3 以上の堆積がございます。その中で今回10万 m^3 を撤去すると申しておりますのは、佐瀬野地区の土砂を10万 m^3 撤去することによって、今お話がありましたとおり、基本的には洪水の度に少しずつ土砂は流れ出していきます。その際に上流の土砂も下流に流れてまいりますけど、その際に佐瀬野地区の10万 m^3 を撤去すれば、上流から流れてきた土砂も少しずつ、洪水の度に少しずつ移動することで、下流に対する影響が少ないものだというふうなシミュレーションの結果を出しております。

今後モニタリングをする中で、本当にその土砂が下流に悪影響を及ぼさないかどうかは、きちっと下流から土砂の移動状況を毎年きちっと測量させていただいて、どういうふうに移動しているか、そのことによって、下流に異常堆砂をしている部分が出てこないか、その辺を含めながらきちっと検証しながら土砂の撤去についても対応していきたいと考えておりますので、その辺モニタリングの中でまたご説明しながら進めていきたいと思っております。

元村委員)分かりました。1点目のことについて要望を申し上げておきたいと思っております。かなりですね、私どもの感覚からしますと安全サイドで工程を考えておられるというふうに思います。ですからまあ6年間進めるわけですが、最初1年、2年ということで状況をずっと把握していただいて、場合によってはもう少し工事期間を長くすることができるかもしれないと私は想像するわけですが、そういった見極めが付いたときには私どもはできるだけ撤去期間を手前の方に前倒ししてほしいものですから申し上げるわけですが、是非安全を考えながらも、なおかつ可能であれば年間の工事の期間をできるだけ詰めて前倒しにして施工していただきたいという要望を申し上げておきたいと思っております。あとの説明は了解いたしました。

村田座長)その他いかがでございますでしょうか。

大変重要なポイントでご質問いただきましたので、私たちもこの6年という一つの長

さですね、現実に工事ができる期間というものが短いものですから、それが一つの悩みになってきているのですけれども、今のご意見は十分また検討させていただきたいと思えます。

よろしゅうございますか。またございましたら出していただいで。全体の時間もございませので、先に進ませたいで、今日のメインであります地域の課題を先に進めたいと思えますが、よろしゅうございますか。(一同了解)

それでは「(2) 地域課題への取組状況」について、事務局から説明をお願いします。

事務局) 会議資料の2をお願いします。

まずは井戸涸れ部会(P3)でございます。第1回地域対策協議会では「一時的・応急的措置としまして、企業局で給水を実施していたこと」「水道法第6条で『水道事業は、原則として市町村が経営する』と規定されていること」「しかしながら代替水源がない共用井戸については生活に密着する課題であり、早急に対応ができるよう協議会に先んじて八代市や地元と協議を行っていること」ということで報告させていただいておりました。

対応につきましては、現況等に記載しておりますとおり、できる限り早急に対応するため企業局と八代市の費用負担によりまして、代替水源がない共同井戸に対する増し堀りを行うことにより、課題が解決できたところでございます。

消防水利部会(P3)でございます。第1回地域対策協議会では「消防に必要な水利施設は、消防法第20条で、市町村が設置、維持管理するものとされておりませので、八代市において対応を検討されており、県は助言等を行っていること」「川岸までの進入道路につきましては、治水面等の問題もあり、慎重な検討が必要であること」を報告させていただきました。

これに対しまして部会等では「地元の希望は河川から直接水がとれることなので、是非、降り道をお願いしたい。昔、降り道があったところについては、特に強く国に伝えて欲しい」「防火水槽は40トンと決まっているので水がなくなる不安がある」あるいは「実施主体は市でも国でもかまわないので知恵を絞って取り組んで欲しい」「できるところから取り組んで欲しい」といった御意見をいただいたところでございます。

河川管理者に確認した内容を含め、現況でございますが、河川区域内に斜路を設置するには、河川法の占用許可を得る必要がございます。しかしながら、先ほど申し上げましたとおり、消防法第20条で、消防水利は市町村が設置・維持管理するとされておりませので、法律上、企業局は消防水利施設の設置主体にはなり得ませせん。そのため県の企業局が消防水利を目的に河川の占用を受けるということはできないということでございます。

しかしながら、今後予定しております道路嵩上げ等の工事の際に、既存の階段などがある箇所につきましては、階段ですとかタラップの改修など、可能な対応を今後検討していきたいと考えております。

ただ、具体的な箇所につきましては、現在社会資本整備総合交付金の協議を行っている段階でございます。また河川管理者との協議も必要となりますので、工事の目処が立った時点で、事業の地元説明会等の場でご相談をさせていただきたいと考えております。河川事業の場合、必要な箇所につきましては、進入路が設置されることも考えられますので、事業主体に対して地元の要望を伝えたいと考えております。

次に、防火水槽についてでございます。防火水槽の設置につきましては用地の確保が前提となりますので、八代市において必要な防火水槽の設置を計画的に進めるため、地元との協議を進めるということでございます。県としましては、防火水槽の設置につきましては消防庁の補助制度がございますので、市からの相談を受け、できるだけ対応はさせて

いただきたいと考えております。

以上のとおり、防火水槽の設置につきましては、八代市において計画的な設置をしていただきますし、消防庁の補助制度によりましてできる限り対応を行うこととしております。河川への降り道につきましては、法律上企業局は消防水利施設の設置主体にはなれないものの、今後予定している道路嵩上げ等の工事の際に、既存の階段などがある箇所につきましては、階段やタラップの改修など可能な対応を今後検討することとしております。また、河川事業の事業主体に対しまして、進入路についての地元の要望を伝えるということで、今後の方向性は整理できた状況であるのではないかと、部会においては、以上のような説明について、ご理解をいただいたところでございます。

地域交通部会（P5）でございます。4ページの地図と見合わせていただければと思います。項目にまとめております箇所ごとに説明させていただきます。まず「1 佐瀬野地区の県道の付替え」につきましては、資料に拡大図を付けさせていただきます。佐瀬野地区の県道は、佐瀬野第一踏切と第二踏切との間が、JRの線路より山側に道路がありますので、踏切を2度渡ることとなっております。そのため、線路より川側の位置へ県道を付替える御要望を頂いていたところでございます。この点につきまして、第一回地域対策協議会では、「洪水時の安全性や治水の問題もあり、慎重に検討」ということで報告させていただきました。地域交通部会においては、委員の方々と現地確認をさせていただいた段階で「地元の利便性を考えれば、道路に民家が近い今のままがよい。川側に道路を付け替えると踏切を別にすれば不便になる。」という御意見もいただきました。県としましては、このような民家から道路が遠くなる不便性に加え「道路を線路より川側に戻す場合、河川を埋め立てることとなりますので川幅が狭くなります。その影響を考えた場合、洪水時の安全性や治水の問題から、対応は困難。」と考えており、部会でのご理解をいただいているところでございます。

次に「2 球磨川架橋（荒瀬～大門間）」いわゆる代替橋についてでございます。地域対策協議会においては「新たな橋の建設については、県として対応することは非常に難しいため、地域内の交通について、市と協議する。」旨、報告させていただきました。部会におきましては「堰堤は一般道ではないが大事な生活道路。無くなることは問題。」という御意見や「地域住民の納得が得られるような説明が必要。」という御意見をいただきました。

また「橋があれば便利だということを否定するつもりはないが、ダムを撤去するのが原点だということを忘れてはいけない。」といった趣旨の御意見もいただきました。

そのほか「山江線の林道もあるので、その延長で橋を整備できないか。」との御意見もいただいたところでございます。

この点につきましては県道は基本的に地域と地域を結ぶ道路であり、このような地域内の生活道路については、県道として新たな橋を建設することは非常に難しい状況でございます。また、林道という御意見もいただきましたので検討をさせていただいたのですが、県道から対岸の国道までの新たに延長する区間だけで、森林など「林道の利用区域が200ha以上必要」という国の基準をクリアできませんので、制度上、林道の補助対象とならず、整備は困難ということでございます。

次に3番の県道中津道八代線の改修のうち 藤本・大門地区における県道改修についてでございます。現道が狭く離合し難い状況ということで、御要望を頂いている箇所ですが、地域対策協議会においては、「道路の現況や交通状況等を踏まえ、今後、必要性も含めた検討が必要」と報告させていただきました。地域交通部会におきましては、現地を確認させていただいた上で、「通行車両の通行量の見通しを示してほしい。」「狭いところは3m20しかなく、県道は現在の道路の規格にはあわない。」「トラックの通行など、ダムの撤去工事中に地域住民に大きな影響が出てくる。」「地元の通行車両は朝夕の通・通勤時間だけ

の問題であり、今までは工事車両の時間調整で対応できていた。」「ダムがあっても無くても日常的に困っているということであれば、部会の議論からははずすべき。市が県に単独で働きかける問題ではないか。」といった色々な御意見をいただいたところでございます。

これに対する県の対応でございます。まず、ご心配いただいている撤去時の車両の影響についてでございます。ダム本体撤去工事に係る大型車両については、国道219号を利用することとし、県道については、極力、大型車両往来等の影響の軽減に努めたいと考えております。また、藤本発電所の取扱いについては、現在、施設部会等でも検討中ですが、発電所を工事する場合は、車両の通行時間の調整など、県道への影響の軽減に努めたいと考えております。

道路改良についてですが、現地を確認させていただき、また、部会でも「通行量の見直しを」という御意見をいただきましたので、それを踏まえまして、まずは道路の現況や交通状況等を調査させていただきたいと考えております。その上で、今後、どのような対策がよいのか検討して参りたいと考えているところでございます。

次に、「3県道中津道八代線の改修のうち 荒瀬ダム～松崎の嵩上げ等」についてです。

地域対策協議会においては、「ダム撤去工事に於いて、極力、大型車両往来等の影響の軽減に努める予定」と報告させていただき、「上流だけでなく、下流の県道のかさ上げも必要」との御意見をいただいたところでございます。

部会においては、「ダムの撤去いかににかかわらず、日常的に問題があるのであれば、ダム問題に入れるのはおかしい。」という御意見や「道路が狭いことが非常に大きな問題。また、最近、2回も浸水して孤立した。県道の拡幅も嵩上げもお願いしたい。」といった御意見をいただいた所でございます。

この点につきましては、まず、浸水実績のある2箇所の嵩上げの必要性については、現地も確認させていただき十分に、理解しているところでございます。

そのため、今後、JRや河川管理者などとの関係者協議や実行可能な整備手法等について調査・検討を進めて参りたいと考えております。

道路改良につきましては、藤本・大門地区同様に、まずは道路の現況や交通状況等を調査したいと考えております。その上で、今後、どのような対策がよいのか検討していきたいと考えているところでございます。

次に「下鎌瀬、中津道、西鎌瀬の嵩上げ」についてでございます。

この点については、第一回地域対策協議会において、「ダムの存続、撤去に関わらず市道を嵩上げすると聞いていた。どうするのか。県道嵩上げの必要性を聞かせて欲しい。」という御意見をいただいたところでございます。

部会においては「県道嵩上げと護岸補強は、ダムの存廃にかかわらず、強い意志で進めてもらいたい。」「道路嵩上げで護岸を補強するなら、テトラポットを置くのではなく、護岸自体を補強すべき。」という御意見をいただいた所でございます。

この点につきましては、先ほど説明しましたとおり、道路嵩上げや護岸補強につきましては「国と熊本県との検討会議」を開催し、計画案として取りまとめたところであり、今後、来年度からの社会資本整備総合交付金を活用した事業化に向けて国と協議して参りたいと考えております。

テトラポットについてですが、これは設置された経緯や目的によって判断すべき問題であり、個別に検討が必要と考えております。また、道路嵩上げと護岸補強の関係については、道路嵩上げに伴い護岸も含め安全性を検討しているところであり、個別事業の地元説明会等に対応を相談させていただきたいと考えております。

以上のとおり、地域交通部会では、現在ダム堰堤を通っている車の影響など、ダムが撤去されることによる課題があるというご指摘もいただきましたので、そのあたりを勘案して、「地域交通部会」として、「地域の課題を、地域の交通網全体で対応する」という方向

で検討をして、ダム下流の道路嵩上げ等につきましては、今後JRや河川管理者等との関係者協議や、実現可能な整備事業等について調査検討を続けていくことを整理し、道路改良につきましては、まずは道路の現況や交通状況等を調査するとともに、今後どのような対策が良いのか検討していくとの方向性を出ささせていただき、ご理解をいただいたところでございます。

また、今後ある程度、方向性が決まった項目については、それぞれの事業の中で、地元への説明・協議を進めたいと考えているところでございます。

次に、水産部会（P7）でございます。まず1番目は、広域的な魚族の成育促進についてでございます。部会では、「企業局実施の補殖放流事業（遡上稚鮎、種苗放流）をできるだけ継続してもらいたい」、また、「終了する場合もその後のことについて話をする場が欲しい」というご意見がありました。

これについては、事業実施の根拠となる企業局と漁協との間の補償契約で、「藤本発電所存続の限り」とされているため、企業局の負担による補殖放流事業は終了することになりますが、その具体的な終了時期については、撤去計画を踏まえ、今後検討したいと考えております。

次に、下流の堰についてのご意見をいただきましたが、水産研究センターでは、球磨川の鮎の遡上、成長等の調査を行っており、この調査につきましては来年度以降も継続したいと考えております。

堰の魚道の調査につきましては、堰の管理者や堰の所有者、漁協など、関係者の間でどのような協議が行われるのかを見極める必要があると考えております。

次に、中間育成施設の整備充実についてですが、相良村と熊本市城南町に十分な規模の施設があり、放流計画に基づいて必要とされる量の種苗を提供しております。また、中間育成の技術の確立もなされているところでございます。

次に八代漁協管内の覆砂事業につきましては、来年度も確実に実施してもらいたいというご意見をいただきました。来年度以降も実施する予定でございます。

また、同じく鏡海岸での覆砂についてですが、地元市町村と費用負担についての協議や国の事業計画の認可等の調整が必要となります。

最後に、工事実施にあたっては、被害がでないよう、しっかり検証しながら工事を進めてもらいたいというご意見をいただいております。日本初の本格的なダム撤去工事になりますので、適切にモニタリングを行い、結果を地元住民や関係団体の皆さんに報告しながら慎重に工事を進めていかなければならないと考えています。今後とも魚族の成育促進に関わる取り組みなどについて、引き続き部会で方向性を整理させていただきたいと思っております。

次に、施設部会（P9）でございます。まず、1番の八代市所有のボートハウスの活用策についてですが、部会では、「維持費がそれほど大きくないので、しばらく様子を見て検討すればよい。」といった意見や、「トレーニング設備だけでも開放できないか。将来的には、河川を絡めたキャンプ場や、青少年センターなどに活用してほしい。」

といった御意見をいただいております。

今後の対応についてであります。ダム撤去後の河川形態によって、活用方策も変わると思われますので、部会での意見を踏まえ、まずは、八代市で活用方策を検討していただきたいと整理しております。

次に、2番の藤本発電所及び隧道の取扱いについてでございます。8ページに写真がありますので参考にさせていただけたらと思っております。

この点につきましては、平成18年の八代市の要望書では、「利活用」についての御要望であり、第1回協議会では地元での有効活用策の検討を踏まえた協議が必要と報告させて

いただきました。その後7月に、藤本発電所対策委員会から「発電所、放水路は撤去、隧道は埋戻し、サージタンクは撤去及び埋戻し。」との御要望をいただきました。部会におきましては、検討の基本的方向を確認させていただいたところ、発電所関連施設の有効活用には期待できない、直近の要望書にあるように撤去・埋め戻し等の方向で検討を進めて欲しいというようなことでした。

部会では、施設の利活用につきまして、「有効利用しても最終的に撤退されて施設が残れば地元での管理は困難。」あるいは「今の経済情勢では有効利用に進出する者がいるかは疑問である。」あるいは「公式な利用希望があるのなら検討の余地はある。」といった御意見がありました。

企業局としましては、施設が将来にわたり有効に活用される可能性もあることから、まずは、過去に検討した有効活用の事例などをご紹介するとともに、県・市に利用希望調査を実施したところであり、次に、一般への公募等を行いたいと思っております。

また、部会では、撤去の他に、隧道の崩落などの安全性を含め、各施設の取扱いの検討結果の説明を求めるとご意見もございました。あるいは早く結論をだしてほしいといったご意見をいただいております。

企業局としましては、発電所関連施設につきましては、定期的に点検を行って参ります。先週の10月22日に点検を行ったところですが、早急に対策が必要な異常等は認められませんでした。今後も定期的に点検を実施し、必要に応じて補修等を行ってまいりたいと考えているところでございます。

以上、申し上げましたとおり、施設部会におきましては施設の有効活用と撤去の両面で検討しておりますが、その取扱いは、今後有効利用策の検討状況等を踏まえ、引き続き部会でも相談しながら、総合的に判断したいと考えております。

また、放水路付近の堆積土砂についてのご意見もいただいておりますが、河川区域内の取扱いについては、今後河川管理者との協議で対応することになります。

以上が個別検討部会の報告でございます。

なお、部会で検討させていただいた項目ではございませんが、農業利水の関係につきましても併せて御報告させていただきます。これにつきましては、第1回協議会で県の農林水産部の意見も踏まえ、市とも相談し、次回協議会で御報告をしますと説明させていただいております。現在、球磨川下流域湧水調整連絡会で責任放流流量、湧水期の対応等について整理されているところでございますが、併せて関係者のご要望に応じ、国、土地改良区連合、電源開発株式会社等と会議等を行っているところでございます。以上でございます。

村田座長) ありがとうございます。部会ごとでそれぞれ報告がございました。それぞれに議論を深めていただいております。まだ結論というところまで至らない状況が、今の流れとしては当然そうかもしれませんけれども、議論として本当に深めていただいていることに感謝を申し上げたいと思います。中には井戸涸れ対策のようにすでに対応が済んでいるというものもございますので、そういう意味では皆様方のご協力に感謝を申し上げたいと思います。

それでは今の報告につきまして協議会の場でご意見、ご質問を賜りたいと思いますのでどうぞよろしくお願いいたします。どなたからでも結構です。はい、市長。

福島委員) 今の説明と、先ほど元村さんがご質問された堆積土砂の問題と、7ページの一番下に荒瀬ダムの堆積土砂が一気に流れると港の航路はどうなるのかと、この辺も含めて単純に考えますと10万m³を取ると、残った堆積土砂が上の鎌瀬地区にもたくさんある訳

ですが、これは最終的に流れていきますと何処かでまた止まる。一番溜まるのは遙拝堰ではないかと思うのですが。遙拝堰にその土砂が溜まりますと、八代の生命線であります絶対的な水流が、土地改良区の皆さんも来てらっしゃいますが、全体的に埋まると水が足りなくなるのではないかと懸念があるのではないかと。

また先に行きますと球磨川堰、前川堰があるからその辺も問題になってくるのではないかと思うのですが、最終的には70万 m^3 くらい残るのではないかという話になっていたかと思うのですが、それは自然流下で流れていったときに、下流に与える影響がもの凄くあるのではないかと思うのですが、本当に10万 m^3 しか取らなくていいのかな、という気もしますが。意味はわかりますか。ちょっとシンプルに考えるとそうと思いますが、いかがでしょうか。

村田座長)事務局。

事務局)私の方からお答えさせていただきます。シミュレーションの結果ではダム直上流にあるものがダムを撤去したときに急激にダム下流に流れ出す恐れがあるということで、その部分について今10万 m^3 の除去をまずやりましょうと。あとダムにその後70万 m^3 程度残るんですけども、これについては徐々に徐々に流れていくと。現在出水時に全然流れていないかということ、色んなものがかなりの量が流れているのです。その中に少しずつダムに残っている部分が加えて流れていく、という風になるだろうとシミュレーションでは見ております。シミュレーションでは下流に異常な堆砂はないだろうという風に今のところ予測はしておりますけれども、今後モニタリングをやりながら異常な堆積等があれば、その時に対応を考えていきたいと考えているところです。

村田座長)よろしいですか。

福島委員)西村さん。今の意見、何かないですか。

西村氏(坂田委員代理))土砂の堆積にですか。

福島委員)そうそう。

西村氏(坂田委員代理))八代平野土地改良区連合の事務局長をしております西村といたします。先ほどの遙拝堰への土砂の堆積について八代市長からご心配を頂いたのですが、平成18年の7月に球磨川の出水がございました。その時の水量は7,100 m^3/s 。遙拝頭首工の計画洪水量でございました。初めてですね、それだけ出たのは。その後の状況を見ましても遙拝堰の上流部には土砂の堆積は認められておりません。そのことで申し上げますと、中央部に転倒堰という幅約35m、4門ございます。その底盤のELが6.5m。その横の方に幅25mの洪水吐と呼ばれる巻き上げのゲートが左右に2門ついています。そのELが6m。それから更に左岸、右岸に10mの土砂吐という、それぞれ2門ずつ、合計4門ございますが、その底盤がさらに下がって5.5m。つまり流心から左岸、右岸側にかなり底を深くしてございますものですから、土砂が極めて溜まりにくい構造になってはおります。以上でございます。

村田座長)今の市長さんの、私もそうなのですが直感的に言ったときに、泥が出ると言うのは非常に良く分かると思うのですがけれども、非常に専門的に今、あるいは実体験的にお話頂くとそういう場面もあるということですが、いずれにしてもさっき話がありましたよ

うに、全部の状況の見極めというのは要るだろうと思いますので、そのコンクリートということではなくてそういう見極めもしながら行く必要があるのかなという風に思いました。心配な面であることは間違いないのですが、ある意味ではそういう土砂が、ある意味ではダムが今まで止めていた、それが流れていくという自然な状態もある意味ではダム撤去の期待感の中にあっただけでも一面ではありますので、そういう意味で十分注意しながらということで行かなければならないかと今思いました。

その他に何かございますならばどうぞ。はい、元村委員。

元村委員)一つは全体的な話なのですが、方向性は示されました。確かに現況等という説明で、その方向性が具体的にいずれも期間を含めてこうするのだ、というのが出てくるのがいつ頃になるのかな、いつ頃協議に入るのかな、これがまず感じました。そろそろ具体的に進めて行かないといけないなということです。それがまず一つ。

それからもう一つは各枠ごとに進めていきますかね。例えば部会ごとに進めていくと。

村田座長)何でもいいですよ。

元村委員)井戸涸れの方はだいたい終わった感じですから、消防水利の事でお尋ねします。県としては実施主体になれないと。だから市の方にまずご検討頂きたいという話でございました。市の方の率直な話をお聞かせ頂きたい。どういう事で進めて行きたいのか。

村田座長)さっきの方向性は出たけれども、実現の時期等々はどういう風に整理していけばよいかという事でまず事務局から答えてもらっていいですか。

福島委員)ちょっと私から。実は元村さん言われる通り私も質問しようかと思ったのですよ。57年前を考えると、昔の球磨川には色んな所から車も降りられただろうし、人も降りられただろう。元村さんの家の前なんか昔を知っておりますが、あそこはずっと降りられて私もあそこで泳いだこともあります。そんな状況でダムを造るためにどんどん道路の嵩上げをして、道路をコンクリートでしてしまいましたよね。今度は崩す時にその嵩上げになっている道路に車が降りるところは無いよ、消防水利はどうするかという時に、それは市がすべきだという話は、そんな馬鹿な話はあるか、と私は思っております。だからこの会議は何これって。勿論話は聞いていましたけれども。消防法の第20条に書いてあるから八代市がすべきだよというのは、そんなの自然に戻すのは誰の責任か、と私は言いたいです。

元村委員)多分そういうお話だろうと思って聞いたわけですが、我々としては何らかの形で実現してもらわないといけないものですから。誰がするにしても、そういう方向で進めていくんだと。方向付けはわかりましたよ。だけど具体的にいつ頃までにどうするんだというのがそろそろ見えてこないといけないと思うものだから聞いてみました。

村田座長)どうぞ事務局。

事務局)消防のところでございますけれども、防火水槽については色々市の方で調査して頂きました、約10箇所くらいですね、10個くらいは不足するのではないかとということで聞いております。その部分については消防庁の補助金あたりを使って、用地のご相談は出来たところから対応していけるのではないかと方向付けでございます。

もう一つ降り道の話がございまして、今度色々、例えば中津道、鎌瀬間についての道路

の嵩上げですとか、西鎌瀬とか事業に取り組んでいくということになると思うのですけれども、その部分での降り道等については事業をご説明する中で地元と降り道についてもご相談をさせて頂こうという整理でございます。新たに消防の為の降り道を造るということは企業局では難しいということの整理でございますので、よろしくお願いいいたします。

永原委員) よろしいでしょうか。

村田座長) はい。

永原委員) 八代市企画振興部長の永原でございます。

市長が先ほど申し上げましたとおり、ダイレクトに市長が表現致しましたのであれなのですが、確かに消防水利は市町村の事業でございます、通常であれば消防水利を確保しなければならないというのは分かっているのですが、ただこのダム撤去に起因してこの課題があると考えた時に、この法律を基に市町村がするんだというご意見についてはもう一回、部会の中で検討して頂きたいと思うところでございます。

それで防火水槽については40トしかないと訳ですので、これが常時の消防水利として使えるかという、ほぼ初期消火の分しか対応できないというのが現状でございます、通常の消防水利としては球磨川流域としては川を水利としていたわけですね。それが今、水位が下がって使えない時にその対策をどうするんだということでございます。我々市町村の役目というのは市民の生命、財産を守るというのが第一でございますので。これは県さんにおいても同じ事だと思います。今、企業局は出来ないとおっしゃいましたけれども、県全体として考えた時に何か対策はないだろうか。確かに事務的に設置主体は、申請者は河川管理者が県が出しても受け付けない。消防水利は市町村事業だとおっしゃる、確かにそうなんですけれども、その辺を何かテクニックで申請者は市でやって、実際やる時は県と一緒にやるとか、何かそういう方法はないのだろうか。今後も一緒に検討して頂けないだろうかと思っております。これは市町村の事務だと言っただけでこれで終わらせるのではなくて、もっとももっともう少し一緒に検討していけないかと思っております。以上でございます。

村田座長) では事務局の方から。

事務局) 市の意見をお伺いしましたので更に部会の方で検討をさせて頂きたいと思っております。

村田座長) これは県が、市が、国がといっても先に進まない話で、知恵を出さなければというのは確かであります。いわゆる本来の消防の事務としての市町村の役割。で、いやそれは元々撤去するからこういうことになったのではないかと。しかしもっと言うとダムがなかったら元々消防水利は造らなければならなかったのではないかと、と何かぐるぐる話が回る。そのこのところはそのこのところ、お互い役所同士ですからそのこのところは腹におきながら、ちょっと色々ぶっちゃけたご相談をさせて頂きますので、そこはこの場であまり言わずとも、皆さんの為になるような一つ話を前に転がすという認識を県も市も持つということで行きたいと思っております。ちょっと明確にはなかなかこの場では出来ませんが、そういうことで前向きに検討したいと。

さっきの全体の時期の話はいいですか、誰か。そろそろ実現の時期について云々という話は。

事務局) はい、事務局でございます。方向性として、取り組むという方向が出ている部分

があります。各事業によりまして、実施時期が違ってきますので、その部分につきましては、例えば中津道鎌瀬間の道路の嵩上げ等につきましては、方向としては取り組むんだと、財源の方をその社会資本整備総合交付金ではっきりお金の見通しがついた段階で、地元にご相談に行こうということでございます。社会資本整備総合交付金の方は、来年度の予算で要望しておりますので、その部分が決まった段階で地元の方にはご相談に行こうということでございます。他の部分も、調査・検討といった部分につきましては、現在予算がありませんので、その部分についての予算要望なり、調査費なりを確保する必要がございます。そういった方向で、県庁の方で来年度予算の相談を今からやっていきますので、そういった部分については、来年度の予算の状況についての御報告という形で、報告できるのではないかと考えているところでございます。

村田座長) 確かに財源的に社会資本整備総合交付金というのは、ある方向性が見えたんですけど、金額としていくらつくかは、まだ決まっていなそうですね。だから、今日の段階で来年度について、これをやる、この道路についてはどうだ、この案件についてはこうだというのがなかなか見えていないというご心配があると思いますので、今後その時期、時期に応じて、元村委員のご指摘も念頭におきながら、時期的なものも加味しながらご説明できるように、あるいはそういう時期がきたら早くご説明するとか、そういうことに気をつけながら指示していきたいと思っておりますので、そういうことでよろしゅうございますか。

元村委員) はい。

村田座長) はい、どうぞ。

元村委員) 要するに財源の確保、財源の目途がつくのがまず先だというお話だということで理解しております。今日あたりのニュースによると、社会資本整備(総合交付金)の方も特別会計の見直し、事業仕分けで大きなテーマになっているみたいで、どうなるのかわかりませんけど。

村田座長) 財源のことで、市長さんにもいろいろ動いていただきたいと思うのですが、見えないものが結構ありましてですね。片方では非常に使い勝手がいいような説明があったり、そうでもなかったり、規模の問題であるとか。我々も実は戸惑いながら、今、仕組みの変遷の中でもまれているというのがありますので、そこらへんはこういう場でご説明しながらいきたいと思っております。

元村委員) 質問に移ります。テトラポットの話ですけど。これは護岸のために置かれたものだというのわかりますが、ダム撤去後の水位が下がった時点では、もう護岸という目的があるのだろうかという疑問なんですよね。今、そのテトラポットは既に全部陸上にあるんですよね。テトラポットのずっと下の方を水が流れている。護岸の弱さというのは、例えばダム湖があって、水位が満水するとき堤防の内側の土砂が飽和状態、水分が過飽和状態になって、一番危ない状態にある。堤防の内側がですよ。ですから、不測があったときに弱い部分から堤防は決壊していくということだと思います。これはですから、ダムの水を減水していくときに、堤防内の過飽和状態、いわゆるおかゆ状態、軟らかい土砂ですよ、堤防内の。そういったのが急激にショックを受けないように、1日に減水するのが70cmずつでしたか、そういう配慮をしながらダム内側の過飽和状態をなくしていくということだと思います。今、全部陸に上がってしまって、護岸という意味は、例えば出水期に5000 m³/s とかそういった水が来て水位が上がったときは、かなり危ないという現象が起きる

のかなという気はします。ですが、今置かれているテトラポットは、通常では年間を通じて護岸の役割をしていないということなんですよ。もし、それがあるとすれば、護岸の必要があるとすれば、一番下の根っこの部分が、擁壁が整備されていて、その根っこの部分が、岩盤に接触、着地していなければ軟らかい部分が侵食されていって全体が危ない状態となる。それを防ぐ意味ではテトラポットは必要なのかもしれません。しかし、それは出水期の話なんですよ。ですから、テトラポットが護岸だと結び付けてしまえば、ああなるほどそうかという話になりますけど、現実にはダムがなくなったときにはテトラポットは本当にいるのか、年間を通じて。そういうのはあるんですよ、大きな意味で。ですから、そのテトラポットを除去して昔の道路を再現してほしいと、地元はそういう意見を持っているんです。ですから、テトラポットは護岸だという意味で考えておられるのなら、それは修正する必要がありますということをごここで申し上げておきたい。ですから、これもお金のかかる問題ですからたいへんなんですけど、テトラポットが護岸のために置いてあるという思想で置くのなら、それはちょっと考えてくださいよと。護岸自体を丈夫なものにしてください。一番大事なものはテトラポットで覆われている根っこの部分が、もともとの岩盤に着地しているかどうかということなんです。そこらあたりをきちんと対応していくべきが、護岸の本当の考え方ではなかろうかなというふうに意見を持っております。

村田座長) はい、今のご意見について、事務局どうですか。

事務局) 今お話がありました中で、確かにダムの水位が下がる際に、護岸の部分が弱くなってそれについての対応というものが、ダム撤去によって必要なくなったのではないかとのお話が出ておりますけれども。実はテトラポットもあそこに置いてあるものがいくつもダムのための場合と、実は一部はダムが設置される前に災害でテトラポットを設置された箇所も、道路の方の護岸を保護するという意味で設置されたものもあるように記録では残っております。各護岸につきましては、先ほど交付金事業の方で護岸の今後の安全性につきまして検討している状況でございますが、各護岸の安定性について今後詳細な検討をしていくこととしておりますので、その際にそのテトラポットについて、再度検討は進めていきたいと考えておりますが、先ほどお話の中にもありましたように、あくまでもその検討の際にも洪水時にその護岸が安定しているのかどうか、そういう視点からの検討を進めていくことになると思っておりますので、今後詳細について検討させていただいて、その結果についてはご説明をさせていただければと考えております。

元村委員) その部分はわかりました。ですがお話の冒頭にありましたように、ダム建設前に護岸のためにテトラポットを置かれたというのは、少なくとも荒瀬ダム湖内にはないです。ダム建設前にテトラポットを置いたという場所はありません。荒瀬ダム湖内には。私はそういうふうに理解しておるんですが。記録にあるとおっしゃるから、記録があるのであればこの記録にあるのか教えてもらいたい。

福島委員) 元村さん、それは検討してもらいましょうよ。

村田座長) いろいろ議論を深めていかなければいけないと思います。その他いかがでございますでしょうか。はい、お願いします早瀬委員。

早瀬委員) 具体的な話ではないんですけど、部会でまとめた意見を中心に、今意見が出ていると思いますけれども。部会の中で、いわゆる18年に出された八代市の問題、地域要求ですね。この内容が本当にダム撤去に関する要求か、要望かということ部会で議論し

たんですけれども。荒瀬ダム撤去を主体として考えているのに、表現は悪いですが、ダムとしてこういうものも全部要求を出そうやという項目が随所にあったんですよ。これは部会でいろいろ検討しました。ですからその結果が、ダム問題からこれは外したほうがいいのではないかと。地域要求として改めて。30億円財源が不足しているわけですから。だから、そういう財源は一般要求として日常的に起きている問題であれば、それは地域要求として県とか国に要望して出したらどうかと。そういう問題は、ダムの対策から外したらどうかというのが部会で出ています。ですから、そのへんをどう外すのかということも、よかったらこの中で整理できないのかということですよ。

村田座長) 非常に重要なポイントだと思います。部会の中でそこら辺り、今早瀬委員からお話があったような意味で、明確に色分けするとかそういう話まで出ているんですか。そこまでは行ってない?

事務局) 早瀬委員にご指摘いただきましたのは、地域交通部会、それから水産部会と認識しておりますが、その中で、道路の問題につきましては、特に下流の道路の関係につきましては、県に単独で働きかける問題ではないかといったご意見も含めて、別に扱うことも可能ではないかというお話がされているというふうに認識しております。それから、水産部会についても幅広くご意見・ご要望がされている中で、特に下流の魚道の話であるとか、本来的には撤去によって発生する課題かどうかという部分もありまして、おそらくこの辺りではないかと認識しております。その件はいかがでしょうか。

村田座長) 今の話のご意見については、焦点から段々段々こう幅が広がってきて、ぼやーっとしてきたりすると、なんもかんもということで非常にこう判らなくなる。そういう意味ではごもっともな意見だなと思うんですが、その具体的にどうだこうだっていうのをこの場で今っていうのもなかなかきついなっていう気持ちもするんですが、考え方として市長はどんなもんですか。

福島市長) 私もそう思います。

村田座長) はい、じゃあですね、お金のこともありますし、今言いましたようにこうボーダーラインが、境界線が見えなくなって、段々段々こう議論が拡散していくのは避けたいと思いますので、そこはちょっと、市もご相談しますけれども、事務局といろいろと整理をさせて戴いて、また、ここで、議論できるように、次回の場でも議論できるようにしたいと思いますので、あの余りにも、ある意味で逆の見方から行くと、この際なんでんかんでんということにはならんようには、我々もしていきたいと思いますので。じゃ、次の段階までちょっと預かりをさせてもらってよろしいでしょうか。

(「はい」という返事あり)

村田座長) どうぞ、ご意見どうぞ

上村顧問) 一点良いですか、私もこれを見まして部会のお話を少し聞いておりましたが、早瀬さんの意見ももっとも、しかし、実際ですね、この委員会の立ち上げからしてですね、だったら、この委員のメンバーを見ればですよ、あまり関係ない人もおられますよ。はっきり言って、失礼な言い方をしたらですよ。だって、ダム撤去に関連してある程度のことをやるのがこの地域対策協議会でしょ。だったら、どこまでやるかというならですね、部会の中でも、軽々な判断をしているのではないかと。

例えばですよ、ダム撤去するとき、本当のダムがある地元の方々やはり毎日日々の生活のこと、道路事情のこと、全てかかってくるんですよ。それをですね、この意見や説明内容を見るとですね、これは、日常的に起こっているのに別に働きかけるべきじゃないかなと、というような単純な意見があります。私は、地元に住んでいる人間の一人ですから、それで収まらない気がします。で、この現況等の答えをいくつか見てみるとですね、都合の良いところを県はやりませんか、困難でありますとか、書いてあるんですよ、答えが。そうでしょ、代替橋の問題とか。これはおかしいですよ。ここ、他にいけばですね、国との協議をします、市と協議をしますとか、答えは、事務局の範疇で言っているのか、県全体ですね、土木も全て含めた、産業も含めた形で言っているのかということです。ものすごく不透明な部分が答えの中であって、私、相当不満を持っております。だから部会で線引きをしてもらうのは結構ですけど、やはり工事ですね、始まる時のことを思えばやはり、地元の方々の生活のこととも考えてみてください。八代市民ではありませんが熊本県民でございますので、そこのはですね、私は大変、先日もまあ、副知事のところにはですね、陳情に行かせてもらいましたけどですね、そここの線引きが甘い。企業局の事務局さんは、いい加減な所は逃げて。だから、土木さんもみんな連れてきて、ある程度の道筋を出して、現況を書いて来て下さい。なんも関係ないということでは、すまないというように思いますけど、線引きをってもらうのは結構ですけど、それは、またみんなでもんでもらいたいと思います。

早瀬委員) すいません、ちょっと私に対する、一ついいでしょうか

上村顧問) いやいや、早瀬さんに言うあれじゃなくて、全体で。

早瀬委員) 考え方だけ、ちょっと言わせてください。

村田座長) どうぞ。

早瀬委員) すいません、あの部会、議員さんでいらっしゃいますのでおわかりと思いますけど、専門部会と言うのは、その、本体を如何に専門的に協議する部会であるわけですね。ですから、この後ろに書いてありますように、現地調査までしまして、そして、帰ってきて、委員会を開きまして、部会としてこういう方法がいいんじゃないかと言うことで一つのまとめなんですね。だから、そういうことで、この資料にも書いてあります。だから本委員会で決まったことを、じゃあそれを必ず部会が守らないかんのかと言うことになりまして、部会の本懐がなくなってしまうですね。部会というのは、かみ砕いて研究する方ですから、部会でまとめたことが、この県報告の資料になっていると思うんですよ。だから載っているから、座長さんも言われましたように、それを全部ばっさり切ってしまうと言うことではなくてですね、今後の進め方としてどうして行くかという提案でございますので、私は、そういう意味でこの資料には発言した経緯があります。以上です。

村田座長) はい、一応ですね、上村先生のご意見も含めた上で、お預かりをさせていただきますので。高野先生も何かご意見ございますか。いいですか。

あの、そういう意味で受け止めにさせていただきます。ただ、一つだけ今、上村先生がおっしゃった、県の企業局だけの意見というような形でのご指摘がありましたけど、そのことについては答えてくれますか。

事務局) はい、事務局です。あの今回の部分につきましてですね、部会の方でいろいろ検

討していただいたんですけど、部会の方にもですね、県の担当課、それから市のですね担当課の方も一緒にですね、地元の委員さん方と入ってですね、相談をさせて戴いた部分が、今回の部会の報告でございます。

それと今日ですね、後ろの方にいっぱい来ていますけど、県と市のですね、担当課がずーっときておりますので、土木部ですとか農林水産部ですとか、そういった所ですね、意見もきちっと入っているご報告という事でご理解を戴きたいと思います。

村田座長) はい、先ほどの、元村委員のお答えにも連動するんですが、予算がまだ途中ということもあって、少しほわーっとなって書いてあるものもあります。そういうのも含めて、今後の中で、今のご指摘も含めて、県としての姿勢の示し方は、ちゃんと受け止めながらやらせて戴きますので、そこは、ご理解を戴きたいというふうに思います。

村田座長) その他、はい。

元村委員) 時間ありませんので、次に進ませて戴いてよろしいですか。水産部会のご報告でございます。7ページ、私どもは球磨川復興を祈念するっていう、昔のようするに魚族豊かな川を取り戻すってことなんですけど、今そこのネックになっているのは、1つは魚道じゃないかというふうに、西村事務局長おられるものですから、率直にお聞かせ願いたいんですけども、私ら上流におる人間にとってまあ球磨川がずっと再生していけばよろしいんですが、遙拝堰に設けられている魚道が本当に魚族の遡上、それから流下に、適したといえますか、遡上しやすい、あるいは流下しやすい魚道になっているかどうかということでこのテーマが出してある、もともとはですね。ですから、ここに書いてある、現況等に書いてあるとおりなんですけど、施設の所有者との協議が行われることが前提だということで、その協議終了後に調査できるか検討したいという話だから、こうなるとかなり先の話になってきます。ですから、今すぐ魚道がもっているその機能は本当に、魚族の流下、遡上に支障はないと、あるいは支障があると、どういう風に例えば専門家筋からみてどうなんだということが、本当にこう、検討してほしいなと、もし本当に魚道の役割をしていないのであれば、その魚道をやはりなんとかこの改善していただきたい。魚が上り下りしやすいような魚道にさせていただかなければ、球磨川が復元する意味はなくなる。あそこは元々なんです。そういう意味でこれは聞いていますが、あの専門的な方々のご意見を聞く場、あるいは今遙拝堰を管理される方がどういうことなんだと言うことがもしお話があれば、お聞かせいただければなと。

村田座長) ちょっと若干のコメントを。

西村氏(坂田委員代理)) 球磨川漁協さんもうらっしゃいますが、私が知っている範囲で。今の魚道の長さは19m何がしですが、最初出来ましたときに13m台だと聞いております。で、6m延長されたんだそうなんですけど、その6m延長して今の長さですよ、で、その下の方にテトラポットがたくさんあります。水が少ないときはもちろんテトラポットの頭がこう出てしまうわけですね。私が魚だったらあそこは泳ぎきらんと思いますね。で、それくらいのところに何故わすか6mだったのか、この説明を探しましてもどこにも出てきません。延ばすのであればもう少し延ばしてもよかったんでしょうし、おそらく関係者の皆さんで協議され、河川管理者と協議されての延長だったと思うのですが、まあそここのところの延長の決定がどうだったか私の所では、今、わからない。ただ、国土交通省のまあ八代河川国道事務所でもですね、毎年のようにその魚道、あるいは幹線用水路への鮎の迷入の問題などもありますので、その調査は実施はされてはおります。データは見たことは

ありませんが、つい最近、近々ですね、また一晩中かけてその魚道の調査をする計画があります。まあそういう調査はされているのですが、効果がどうかというのはまだ聞いたことはございません。

村田座長) 大瀬委員、何かございますか。

大瀬委員) 魚道のことについてはありません。

村田座長) わかりました。今ご指摘のとおり、まだ、部会での議論も含めて今後の議論も必要な状態だと思いますので、そこからさらに深めるということでもいいですか、事務局。

元村委員) よろしいですか、私が、方向性が見えているけれども、具体的に実施の時期がと申しましたのが実は、ここのところが一番大きかったんです。ここですね、お互いに立場を明らかにして、取り組んでください。これなんです。それで、深めていけばいい話なんです。金のかかる話ではないと思うんです。

村田座長) だから、たぶん、それぞれの関係者も、少し多くなるんですね、機関も。そういう意味では、今の段階でいつどうだというところの議論も含めて、あのさらに必要かなという印象を受けました。あの部会での議論がですね、そこら辺は、ちょっと今明確に元村委員のお答えにならんかもしれないけれども、まあそういう意味でちょっと事務局に働きかけをさせたいと思いますので、あの、でもいいですか、今後の中でそういう意識をもってやっていただくということで。他に。

杉田委員) 八代漁協の杉田と申します。2点お尋ねしたいと思います。要望しておりました覆砂事業に関しましてですけど、うちは球磨川河口域に漁協があります。ダム湖に堆積している土砂を10万 m^3 除去して、70万 m^3 残るという話を今聞きましたけれども、企業局にも、国土交通省にも、ダムのおかげで干潟が消滅したと言いますけれども、その証拠といえるものはありません。資料があって言うのであれば、ある程度通るかもしれないが、資料は持っておらず、私達の持っているこれまでの経験でそういうことを言うだけです。国、県、市のおかげで覆砂が4年目に入って、今年度で完了するわけです。八代地域におきましては、特に配慮していただいて、市長には大変感謝しております。その関係で、覆砂に関しては配慮していただいているものと大変感謝しているものの、この実施予定ということが気になる。この予定を削除して実施するという文言に変えてもらえますか。それとあと70万 m^3 残るといふ土砂を自然流下させるという考え方のようにですけど、市長は遙拝堰と前川堰で土砂が溜まりはしないかというお話でしたが、八代漁協では河口域に組合員の地区があります。企業局が考えられているように自然の流れで平坦に流出すれば、良いと思いますけど、こういう自然の流れで、梅雨や台風が来た場合に、平行に堆積土砂が流れるかなと、私達は、漁協としてはそうは考えない。その堆積土砂がひとところに多く堆積したら、船の航行ができなくなるし、操業ができなくなる。この中(資料)には、漁協とも関係機関とも協議するとあり、安心はしておりますけど、そこは特に慎重にやってもらいたい。10万 m^3 除去して、70万 m^3 残る部分は自然に任せるということでは、安心できないと私は思う。そこは、もう少し考えてもらわないといけなと思います。その2点を伺いたい。

事務局) 覆砂事業については、来年度からの予定のお尋ねがっております。現況等のところは23年度以降実施予定ということで書かせていただいておりますが、実施する方向

で進めていることにつきましては、組合長さんもお承知のことだと思います。ただ、これは予算が伴うものでありますので、そういう意味では、こういう報告をさせていただくうえでは、大変申し訳ないのですが、予定という形で書いて進めさせていただきたいと思えます。

杉田委員) 確かにですね、予算面と言われれば、文言の云々で言いましたけれども、そこには予算が伴えばそれなりに実施する予定ではなくて、もう少し力強い回答をお願いしたいと思うのは、精一杯の努力はするなら、努力をしますということで、端々には財源という言葉がすぐでできますけれども、その財源は抜きにして、精一杯努力して、その努力した結果で、できないということであれば信用しますけれども、絶対努力しますの答えがほしいのです。その予定という考えはあくまでも通されるつもりですかね。そのところをお尋ねします。

事務局) 一応漁協さんにも説明はしておりますし、水産の方とも話をしております。23年度から次期計画を、確か26年度までだったと思いますけど、国の方との協議もやっておりますので、一応そういうことで予定ではありますけれども、実施の方向で国とも相談をしていくという状況でございます。よろしくお願ひします。

杉田委員) はい。よろしくお願ひします。もうひとつお願ひします。

事務局) 土砂の件ですが、先ほども簡単にお話しましたが、10万 m^3 取るというのは、ダムの直下流の問題になってくると思うのですが、急激な土砂の堆積がないようにということでまず取っておきましょうというものです。土砂は簡単には流れません。これはシミュレーション上の問題なんですけど、何十年もかかるという予想をたてております。遙拝堰のところではどの程度の土砂が毎年増えるのかというところでシミュレーションをしたのですが、多くて6%ぐらい。今現在出水の時に流れているものに多くて6%乗るぐらいではないかと。それでいくと、ダムの中に残っているものが全部出てしまうには何十年もかかります。出て行きながら、また上から入って来たりとかを繰り返していくと思うが、中に残った70万 m^3 が一気に流れ出してしまうことはないというシミュレーションでは予想しているところでございます。

杉田委員) 今、説明にありましたけれども、それは一気に70万 m^3 流れるとなったら、船は通れない、川をせききってしまう。そういう言い方は無いと思う。例えば1万 m^3 でも河口域に堆積すれば船は通らないわけです。70万 m^3 が一気に流れるということは、それはないでしょう。うちは河口域に漁協があるのですけれども、組合員はそこに港がありますので、その中に1万 m^3 堆積して、航路に支障をきたす時には、企業局は責任持って撤去してもらえるのか。そんな悠長な考え方ならば、自然の流れに任せるということならば、それでいいのですか。

事務局) 事務局でございます。組合長のご心配ももっともだと思いますけれども、ずっと流れに任せてという話ではありませんので、色々な環境関係につきましては、地元の関係者の方々と連絡会議を設けさせていただいて、調査結果を報告しながら、地元の状況をお聞きしながら、進めていきたいと思っております。その中で、どうしても対策を打たないといけないというような状況になった時には、また状況を相談しながら、やり方を相談しながらということでございますので、最初のスケジュールの時に申しましたけれどもモニタリングの連絡調整会議というのが、そういった役割を担うことになるということでご理

解していただければと思います。

杉田委員)わかりました。

村田座長)杉田委員のご意見、ごもつともだと思います。今、議論がありましたように部会の報告を受けて、特にここで出たご意見は、まだ議論が煮詰まっていない部分のところが、色々ご意見が出たと思います。今後、引き続き検討を部会の方で詰めていかないと、ここではご意見としてずっと出続けるだろうと思いますので、一応全体的な時間のこともありますので、この段階で締めて、今後の部会のことについて事務局の説明を聞こうと思いますけれども、よろしいでしょうか。今後の進め方について、部会を中心に説明をお願いします。

事務局)事務局でございます。部会は5つありますけど、井戸涸れ部会につきましては、課題となった代替水源のない共用井戸について解決しましたので、ここで一旦終了させていただき、新たな問題が将来生じた場合には、八代市と改めて協議させていただきたいと思います。地域交通部会につきましては、一応、方向性はある程度出たのではないのかと思います。今後は、個別事業の中で、地元の方々のご相談をさせていただくというところに行くのではないかと考えておりますので、次回の協議会からは対応状況等についてご報告をさせていただきたいと考えております。

それから消防水利の部会、水産部会、それから施設の部会につきましては、引き続き更なる検討や議論の整理が必要と思われるので、次回協議会までに引き続き検討を進めさせていただきたいと考えております。

村田座長)基本的には本年度中部会を進めさせていただかないと、この議論もなかなか収斂していかないとしますので、年度中は部会を進めさせていただいて、特に予算という話が出てきましたので、予算の状況も含めたうえで、全体の協議会は、予算の状況がはっきりしたところで、次回、3回目の協議会を開きたいと。それまでは、部会で話を詰めるということしていきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(「はい」という返事あり)

いくつか、まだ途中と言いますか、部会でも議論が煮詰まっていない部分でご意見が出ました。一方井戸涸れのように、一つの進捗をみたものもございました。立場、立場の意見も出ましたけれども、基本的には地域の問題をどうやったら解決するかという皆様方の立場の中でどうやったら対応できていくかということを経験の中で今後の部会、協議会をやっていきたいということを改めて思いましたので、それを今日の締めとさせていただきたいと思います。一応、今日の予定、全て終了しましたので、今日の協議会は終了させていただきたいと思います。ありがとうございました。