

荒瀬ダム除却許可に伴う地元説明会 議事録

平成24年1月20日（金）

19:00～21:00

八代市坂本町 坂本公民館1階ホール

【進行】

皆さまこんばんは。それでは、時間となりましたので、ただ今から荒瀬ダム除却許可に伴う地元説明会を開催させていただきます。本日はお忙しい中、夜分にもかかわらず多数の皆さまにご出席いただき、誠にありがとうございます。本日の進行を務めさせていただきます、企業局荒瀬ダム撤去準備室室長の堀でございます。どうぞよろしくお願いいたします。それではまず、始めに企業局次長古里からご挨拶を申し上げます。

【古里次長】

こんばんは。今日は、夜の、しかもお寒い中にお集まりいただきまして心から感謝申し上げます。ちょうど1年前でございますが、昨年1月20日、私どもが策定しました荒瀬ダム撤去計画（案）につきましてご説明をいたしました。その後1年間、いろんな取り組みを行って参りました。皆さまとお約束しました平成24年度からの荒瀬ダム撤去に向けていろんな努力をして参った訳でございます。お手元の資料、スクリーンでもよろしいですが、荒瀬ダム撤去に向けたスケジュール（案）というものをお示ししております。この1年間の動きを簡単にご説明させていただきたいと思っております。まず一番上でございます。昨年1月に地元説明会を行いました。その後、撤去工法の詳細な検討、それからコスト縮減ができないか、それから河川管理者である国交省と協議を重ねて参ったわけでございます。この間、国交省には、ここがございますが国と熊本県の検討会議、この中で様々なアドバイス、ご支援をいただいております。これを受けまして、昨年の9月でございますが、除却申請、これは荒瀬ダム撤去のための法的な要件でございます。これをクリアしなければ撤去そのものできないものでございました。昨年の9月に申請を行い、昨年の12月に許可を受けたところでございます。本日は許可を受けました除却の方法につきまして皆さまにご説明をするという段取りでございます。それから、下の方になりますが、環境モニタリングでございます。撤去工事に当たりまして最も大切なものは安全を確保するという事とともに、やはり環境にいかん影響を与えないように撤去工事を行っていくかでございます。4月に荒瀬ダム撤去フォローアップ専門委員会を立ち上げまして、工事の環境面への影響を検証していく会議、こういうものを立ち上げたわけでございます。来週になりますが、本年度第2回のフォローアップ委員会の会議を開催するという事で、さらに専門家の先生のご意見を伺うことにしているところでございます。それからその下、砂礫や泥土の除去工事でございます。これについては、従来から実施しております、各地元の方にご説明しながら既に工事を行っております。それから今年は、そこに書いてありますが、道路嵩上げ等の工事に着手するという事で、これも既に地元の皆さまにはご説明して実施しているところでございます。それから一番下にありますが、地域の課題でございます、地域の課題を整理しその解決に取り組むということで、荒瀬ダム撤去地域対策協議会というものを立ち上げております。昨年の6月に3回目を開催しまして、現在も地元の委員をはじめ、関係者の皆さま、更には八代市のご協力をいただきながら課題の整理、その解決のために取り組んでいる状況でございます。それから、ここにはございませんが、皆様にご心配をおかけしておりました、私どもの最大の課題でございました撤去資金の不足についてでございます。これにつきましては、新たに生物多様性保全回復事業、これの活用を今お願いしているところでございます。これがお願いできれば、ほぼ資金不足は

解消できるのではないかということで、手ごたえを感じているところでございます。本日は先ほど申しましたように除却許可を受けました工事の中身をご説明いたします。それを受けて皆さんがこの工事に関してご心配な点、それからご意見等をお伺いするということを考えておりますので、どうぞよろしくお願ひしたいと思ひます。以上でございます。

【進行】

それでは、本日の進行についてご説明いたします。配布資料、説明会次第に従ひまして、荒瀬ダム撤去工事の概要について説明し、全ての説明が終わりました後にご意見、ご質問を頂戴したいと思っております。終了時刻は、おおよそ8時30分頃を予定しておりますので、どうぞよろしくお願ひいたします。なお説明は前方のスクリーンに映しました資料に沿って進めて参ります。配布資料はスクリーンと同じ内容の物をお配りしております。適宜ご参照下さい。余部もございませうので、必要な方はお申し出下さい。また、本日の資料につきましては、近日中に県企業局ホームページに掲載する予定でございませう。また、議事録についても作成次第掲載する予定でございませうので、どうぞよろしくお願ひをいたします。

【事務局】

それでは説明の方をさせていただきます。

スライド2

まず、荒瀬ダム撤去に向けたスケジュールの件で、一つ説明させていただきます。本日地元説明会を行った後、本年度中には施工業者との契約を予定しており、工事の着手に向け準備を進めておりますが、詳細な工事計画、工程等を含めまして再度、着手前の説明会を実施したいと考えております。

スライド3

本日の説明内容についてご説明させていただきます。撤去工事の概要といたしまして、まず、除却許可の概要、全体計画、平成24年度の工事計画、撤去工法、撤去完了時の状況、環境対策、関連工事について、内容を随時、ご説明させていただきますと思ひます。

スライド5

まず初めに除却許可の概要でございませうが、昨年12月2日、国土交通省より荒瀬ダムの除却許可書が交付されております。対象施設として今回除却許可になりましたのは、河川内工作物であります荒瀬ダム本体、それから取水施設、放水路となっております。その内容につきまして、昨年度説明いたしました内容とだぶる部分もありますが、順次説明させていただきますと思ひます。

スライド7

まず、全体計画についてご説明させていただきます。撤去工法でございませうが、昨年度もご説明しましたとおり、「右岸先行スリット工法」という工法で、右岸側から先行して縦に切りながら進めていきたいと考えております。工期は、河川内工事について11月中旬から2月末に実施するというところで、6段階、6カ年での撤去完了を予定しております。

資料では、各段階における撤去箇所を色分けして示しております。第1段階は水位低下設備の設置と右岸側ゲートの撤去を行います。第2段階はゲートの撤去および右岸門柱および管理橋の撤去を行うようにしております。第3段階にはゲートの撤去と右岸みお筋部の撤去に入りまして、第4段階において

右岸部の撤去を進めます。第5段階におきましては左岸門柱と管理橋の撤去を行い、第6段階で左岸部の撤去を行って工事を完了したいと考えております。

スライド8

次に、施工計画について説明します。昨年1月に行いました説明会の後、コスト縮減の検討や河川管理者との協議を行った結果、昨年度の説明会の中でも地元の方から導水トンネルを埋めることについてのお話も出ておりましたが、撤去したコンクリート塊につきましては河川内ヤード、ダム上流側の部分において小割りを行って、それを導水トンネルに埋戻すという方法で計画しております。それから、そのために、ダム上流側に小割りのための河川内ヤードや工事用道路として、一部河川をまたぐための工事用仮橋を配置する。こういうところが前回説明した点から大きく変わっているところでございます。

スライド9

次に、全体工程についてご説明させていただきます。画面には、6年間の全体工程を示しておりますが、まず、初年度には左側に緑色で示しております、水位低下設備の設置を行います。赤色で示しますゲートの撤去については、平成24年度から平成26年度の3カ年をかけて撤去することになります。青色で示します管理橋の撤去については、平成25年度および平成28年度の撤去を予定しております。ダム本体につきましては先ほど申しましたとおり6年間かけて撤去を予定しております。この撤去につきましては、河川内の工事については魚類等への配慮を考慮した工期として、非出水期の工期で設定しておりますが、図に示しております、ゲートの撤去等の河川外の工事については、出水期にも工事を実施するという予定としております。

スライド11

次に、年度毎の工程をご説明させていただきます。第1段階である平成24年度の工程でございますが、まず、4月頃には、緑色で示す水位低下設備ゲートの製作に着手いたしますが、ゲートは工場で製作することとしておりますので、その後9月頃には、赤で示します、本体の洪水吐ゲートの撤去に着手する予定としております。この際にはダム管理橋の上に大型クレーンを設置して工事することになりますので、この時期からダムの上の管理橋の通行ができなくなるということになります。11月中旬頃には河川内での作業となる水位低下設備ゲートを設置し、放流工部分の掘削を行う予定としております。

河川内の作業については、先ほど申しましたとおり2月末には工事終了を予定しておりますが、その他進入路の撤去等については3月中旬までに終了を予定しております。河川外の作業となりますゲートの撤去については3月以降も実施するという予定にしております。

今、ここについて示しております工程は、あくまで現状での計画でありまして、本年度末に予定している施工業者との契約後、実際の工程をもう少し詰めた段階で、詳細には変わってくる事もあるかと思っております。その意味で、4月以降、改めて詳細な工程についてはご説明したいと考えております。

スライド12

次に、第1段階につきましては、図はダムを上から見た絵になりますが、これでご説明させていただきます。ダム撤去作業については、河川内での作業ということで、水の流れがある中での作業となりますので、河川内への進入路、施工箇所へ移動するための仮橋の設置、施工箇所に水が入らないように仮締切りを行うという仮設備を設置したうえでの撤去作業を行っていきます。これらの仮設備につきましては、梅雨時期などの出水期に流出するのを避けるため、仮橋の下部の部分や進入路の、水に直接当たらない上の部分を除きまして、それ以外については段階毎に毎年設置して、出水期前には撤去し、また次

の年に設置するという設置と撤去の作業を6年間繰り返すということで実施していきたいと考えております。

スライド13

平成24年の秋頃にはゲートの撤去に着手するように考えておりますが、このゲートの撤去作業については、平成24年度の秋頃、これがダム本体部分での最初の工事になるかと考えております。この撤去に関しては、図にあるとおりクレーンで吊り上げて撤去していくこととなりますが、一度に撤去することは困難ですので、16分割して撤去していくということで考えております。右の図面に示すとおり、クレーンで吊りながら撤去することとなりますので、先ほど申しましたとおり管理橋が通行できなくなるということになっております。

スライド14

次に、24年度に実施します水位低下設備の工事について説明します。設備としては、上流側に設置する仮締切りゲートと、堤体にトンネル状に設置する放流工がありますが、工事中に仮排水路として使いますので、幅5m、高さ4mの放流工を2つ設置することとしております。これについては平成24年度に設置し、設置完了後の平成25年3月頃には、このゲートを開けて徐々に、ダム上流側に貯まっております水位を下げていくように考えております。

スライド16

次に本体の撤去工法についてご説明します。本体を壊す際には制御発破という工法を行いますが、これにつきましては、装薬孔数を増やして1箇所あたりの火薬量を減らすことによって、騒音や振動を小さくする発破のことです。

門柱を上から見た図を左側に描いておりますが、まず赤の点で示します箇所に装薬用の穴をたくさん開けまして、その中に火薬と電気雷管を装填し発破を行います。制御発破の事例写真を右に付けておりますが、1箇所に多量の火薬を入れて行う通常の発破と異なりまして、制御発破は、騒音・振動、あるいは壊した後の発破片の飛散を抑えて、写真のように、少し見づらいますが、コンクリートにひびを入れていくようなイメージとなります。交差している所の穴に火薬を入れて発破をかけております。ひびを入れて小さく砕いていく、そのようなイメージとなっております。実際の制御発破においては、破砕片が大きく飛び散ることはありませんが、もしもの事も考えまして、発破箇所にはシートを被せて粉塵等の飛散を抑えた状態で制御発破を行うということで計画しております。

スライド17

次に、門柱部の撤去工法について詳しく説明します。門柱部は鉄筋コンクリートとなっておりますが、まず、上の写真にあります機械により鉄筋を切断いたします。その後上部から多数の穴を開けまして、その中に先ほどの説明のとおり火薬と雷管を装填し、制御発破を行うこととしております。発破した後のコンクリート塊については、コンクリート圧碎機により搬出することを考えております。鉄筋切断から破砕塊搬出までの一連の作業を、上部から下部に向け繰り返し行いながら搬出していきます。

門柱の撤去については、平成25年度に右岸部の門柱、それから平成28年度に左岸部の撤去を行うことで今考えております。

スライド18

次に、門柱の下にあります堤体の撤去につきまして説明します。この堤体については、先ほどの門柱

と異なりまして、鉄筋が入っておりません。そのため、削孔、装薬、制御発破、破碎塊の搬出という手順で、同じように上の方から段階的に壊していった外に搬出するという作業を進めていくこととなります。

スライド19

それから、先ほど、導水トンネルを埋め戻していくと説明しましたが、埋め戻し作業についてご説明させていただきます。撤去したコンクリート塊は、ダム上流側の河川内に設ける小割りヤードで小割りをしまして、その後、工事用の仮橋を経由して導水トンネルに運搬し、順次発電所側から充填、埋戻しを行う予定にしております。

この充填作業は、トンネル内に充填可能な容量の関係から、第2段階の平成25年度から第5段階の平成28年度の4カ年に行う予定としております。第1段階の平成24年度と最終年度の第6段階に発生するコンクリート塊については、中間処分場へ運搬するという事で考えております。

スライド21

次に撤去完了時の状況についてご説明いたします。この図は、撤去完了時の上流側から見た図となっております。堤体の撤去範囲については、撤去技術研究委員会で検討した結果、右岸のみお筋部は河床までを含めて全撤去する。左岸側につきましてはダム建設前の元々の河床から2mの深さを基本に撤去するという事としております。

そのため、左岸側の下流側から見ますと、ダム直下に段差が生じる格好になっております。そのため、段差解消とコンクリート面が露出しないように河川内の土砂を用いてなだらかに上下流を擦り付けることでコンクリートの露出を防ぐように考えております。

スライド22

平面的には河床を整形することで、左岸側のダム上流と下流の部分がなだらかに擦り付くように考えております。非出水期に、水は右岸側を流れていくということで、将来的には左岸側には土砂が堆積して、州を形成することが想定されております。

スライド24

次に工事におきます環境対策としての交通安全対策、濁水対策、騒音対策、および粉塵対策について説明させていただきます。

スライド25

まず、平成24年度の工事期間中に行います交通安全対策、車両の通行ルート等についてご説明いたします。平成24年度は、洪水吐きゲートの撤去および水位低下設備設置に着手し、水位低下設備放流工のコンクリートは中間処理施設に運搬することとしております。水位低下設備放流工のコンクリート塊は下流側の工事用道路から国道219号に出て、八代市内方面に搬出することで考えております。また、撤去した洪水吐きゲートの搬出および水位低下設備ゲートの搬入をダム管理用道路の左岸側から行うことで考えております。ダム左岸上流部の斜路からも工事用の車両が出入りを行うように考えております。

これら3箇所が搬入箇所として平成24年度は考えられますので、この3箇所につきましては交通誘導員を配置し、一般車両を優先した交通整理を行う予定としております。

スライド26

次に平成25年度以降につきましては、先ほど申しましたとおりコンクリート塊は導水トンネルに運搬するようにしておりますので、下流側工事用道路から搬出したコンクリート塊を、左岸の河川内ヤードで小割りした後に上流側に設ける工事用道路の仮橋を経由して右岸側の導水トンネルに運搬することになります。それから、ゲートや管理用道路の撤去の際にはダム管理用道路の左岸部から出入りをを行います。第2段階までの施工を予定している佐瀬野地区の堆砂除去の搬出、これにつきましても、佐瀬野地区の県道のダンプの運行を避け、上流側工事用道路を経由して国道219号、八代市内方面への搬出を予定しております。国道、県道への出入り口や右岸側の数箇所に交通誘導員を配置して、交通整理を行うことで考えております。

スライド27

次に、県道中津道八代線の荒瀬ダムから下流側につきましては、工事用道路としては考えておりませんが、一般通行を考えまして、集落内に臨時の離合箇所として5箇所程度離合箇所を設置することで一般交通への対応をしたいと考えております。

スライド28

次に濁水対策についてご説明します。堤体の撤去を行う箇所は、魚類等への影響に配慮し、濁水がそのまま河川に放流されないように仮締切り内で集水を行い、その後その水をポンプアップして、左岸側に濁水処理施設を設置して、そこで処理した後に河川に放流するように考えております。

スライド29

さらに、仮締切りの外側の部分、左岸側進入路の箇所には汚濁防止膜を設置し、濁水が直接河川に流出するのを防ぐように計画しております。

スライド30

次に、騒音対策でございますが、堤体の取り壊しの際の騒音対策としましては、先ほど申しました火薬量を調整した制御発破を用いて発破音の低減を行うこと、それから発破箇所は防爆シートで覆うこと、河川内でのコンクリート塊の集積等については低騒音・低振動型建設機械を使用することとしておりますが、さらに、住居への騒音低減対策として国道219号沿いには、あゆみ館駐車場からダム直上流にかけて防音シートを設置することなどを計画しております。

スライド31

次に、撤去したコンクリート塊は、ダム上流側で小割りをを行うこととしておりますが、この小割り作業の際の騒音の影響対策として、ダム上流左岸側の河川内に小割りヤードを設けて、移動式破碎機による小割りで出来るだけ騒音が出ないように作業を実施していくこととしております。実際の小割りヤードについては、今は水位が高い状況写真となっておりますが、水位を低下させた後の第2段階から第5段階で行う予定としておりますので、水位低下設備により水位が下がった後に実施する予定としております。

スライド32

更に、小割りしたコンクリート塊の運搬につきましては、佐瀬野地区の生活環境を守るため、上流側に工事用の仮橋を設置し、この仮橋を通行することによりダンプを迂回させ、ダム右岸にある導水トン

ネルにコンクリート塊を運搬する計画としております。この仮橋については、資料の写真は今の状況です。高い位置になっておりますが、実際には水位を低下させた後の平成25年度に設置して、その後この仮橋を使って運搬するという事で考えております。この仮橋については、平成25年度から平成28年度に設置し、毎年の出水期については、基礎部のみを残し、上部の部分については毎年取りはずしながら設置するという事を繰り返し行っていきたくと考えております。

スライド33

次に、粉塵対策についてご説明いたします。発破を行う際の粉塵対策として、先ほど申しましたとおり防爆シートで覆い粉塵の飛散を防ぐ計画としております。

また、これとあわせて河川内からダンプ等が国道および県道に出る際の粉塵対策として、工事用道路等には散水を行いますし、工事用道路の出口付近には泥落とし装置を設置して、粉塵の飛散防止に努めたいと考えております。

スライド35

最後に関連工事についてご説明します。関連工事といたしまして、ダム右岸にある発電用の取水施設につきましては、門柱やゲート等を撤去し、ゲートを撤去した箇所には護岸を整備する計画としております。この箇所は、右岸側県道になりますので、取水施設付近については導水トンネルの埋戻しとあわせて土砂による埋戻しを計画しております。

スライド36

次に藤本発電所の放水路についてご説明します。発電所付近は、現在国土交通省の方で護岸工事を実施しておりますが、放水路の埋戻し、撤去につきましても国土交通省と連携して工事を行うように考えております。その際、前回の説明会でご要望がありましたとおり、護岸の前に堆積している土砂についても、その工事とあわせて撤去すると考えております。

スライド37

次に、藤本発電所の部分につきましては、藤本発電所の発電機や機械設備につきましては、導水トンネルの末端部にございますので、この機械については撤去し、導水トンネルからの排水管を設置したうえで発電所地下部や放水路については土砂等により埋戻しを行うということで考えております。

以上、来年度から実施予定にしております荒瀬ダム本体撤去の概要について、ご説明させていただきました。

【進行】

以上で、荒瀬ダム撤去工事の概要の説明を終わらせていただきます。それでは、ただ今から、説明しました撤去工事の概要について、皆様のご意見・ご質問を受けたいと思います。その前に座席を少し移動しますので、よろしくご協力をお願いいたします。

それでは、ご意見がございます方は、係の者がマイクをお持ちしますので、挙手をお願いいたします。発言前に、お名前を申し上げていただきますように、あわせてお願い申し上げます。

【住民A】

こんばんは。Aと申します。まず、今回の撤去に関しまして、県の努力に対して感謝を申し上げます。それに伴って、私たちの会と申しますか、そこでは、いわゆるダムができてから撤去になるまで、関連

した解決されない問題が2、3残っております。それに伴って、県の努力によって、私は解決すると感じております。それに伴って、50数年以上続いた、ダムのネックは、やはり私たちはこれを、年ごとに経験し、そしてこの課題が無くなることを期待しております。やっとここに来た訳ですが、私たちとしてはこの機会を逃さず、次の2つを、ぜひお願いしたいと思います。1つは環境問題なのですが、長年の施設によって、侵された環境が元に戻るかどうか。今日の説明においては、そういうことが、撤去ということの問題に終始されて出なかったとは思いますが、やはり数十年はかかると思います。そういう問題にどういう対策をとられるのかどうか。それをぜひお聞かせ願いたい。それからもう一つは、撤去される過程で、その資料、撤去する全ての物を、例えばダムの・・・とか、関係する・・・を含めて、資料を先々役に立たせたい、そういうふうに私は考えております。今から数々のダムが撤去に向かうことがあると思いますが、そういうための資料作り、それを県で行ってもらえないかどうか。それを我々に提供してもらえれば、やはり全国にあるダムの撤去がある場合にはスムーズに行くのではないかと。そういうふうに考えております。やはりそういう面を撤去に向けて努力を行ってもらえないか。そういうふうに考えております。その2点です。よろしく申し上げます。

【進行】

確認しますと、ダム撤去後、昔の姿に戻るか、その対策はどうするのかということと、もう一つは、撤去に係る関係資料の保存についての要望ということでございますね。

【事務局】

まず、質問がありました、環境をどのように元に戻していくのかという点につきましては、ご説明しましたとおり、まず水位低下設備を設けまして水位を下げます。その際にどのように変わっていくかをじっくり見ていきたいということと、平成25年度から本体の撤去に入っていきます。右岸先行スリット工法を実施するとしておりますが、まず、右岸側を先に切り欠いていくことで、最終的な完了時の状況をご説明しましたけれども、荒瀬ダムの位置におきましては、右岸側を水が流れていきます。そういう意味で、まず右岸側を先に切り欠くことで上流の土砂の流れ、それから川の流れが今後どのように変わっていくのか、その状況を見ながら、どのようになっていくかを順次監視しながらやっていきたい。その際に下流や上流の環境がどのように変化していくかについては、先ほど申しましたとおり、本年度から荒瀬ダム撤去フォローアップ専門委員会を設置して、専門の先生方にも委員になって頂いて、毎年2回報告をするようにしております。その状況についてきちんと見定めながら、その中には環境の専門の先生とあわせて、河川工学の先生にも入って頂いており、そういう方々のご意見を伺いながらどういうふうに進めていけば元の川に戻るかということを考えながら進めていきたいと考えております。それから、もう1点の資料作りにつきましては、今回ご説明している内容であったり、随時資料を整理してホームページの方に掲載していくと同時に、先ほどお話がありました、将来の参考にしていただくためにも、きちんとした資料作りを心掛けていきたいと、全ての資料について資料の整理を随時行っているところでございます。よろしいでしょうか。

【進行】

それでは、先ほど手を挙げられた後ろの方、お願いします。

【住民B】

ありがとうございます。Bと申します。私も、先ほどAさんが述べられたように、この会議は撤去後のいろんな夢とか、そういうことを話合う場ではないかなと思ったわけです。このダムの撤去に至るま

でのエネルギーは、相当すごいものがあったと思います。撤去の話はあたりまえの話でありまして、2、3質問させて頂きたいと思います。砂礫除去、それに関する環境はものすごく影響があるように思います。ですから私は、撤去については、土砂は自然流下が一番いいのではないかとというのは始めからの主張でございまして、だとすれば、地元で埋め戻す、例えば佐瀬野の広大な地域の、あそこの遊水地みたいになっている所に砂礫を、きれいに埋めると思います。球泉洞のところを通りましたら、あれができてますね。それから、合志野付近にもありますね。ものすごく川の方に上げられてます。ですから、私は佐瀬野を埋め立てれば村の発展にもつながるし、広大な敷地が産まれるのではないかと思います。それが第一点です。まあ素人ですからよく分かりませんが。それから、穴あきダム（水位低下設備）の点では、私は8機ゲートがあるところの、コンクリートを徐々に1mでも2mでも下げていっていかやれば、穴あきダム（水位低下設備）は必要無いのではないかなと思います。河床まで掘り下げることとありますと、バランスとかいろいろ分かりませんが、そういった事で、バランスをとりながらスリット工法によって、ダムを1mでも2mでも下げていけばいいのではないかなと思います。それから、導水トンネルはなぜ埋め戻さなければいけないのかなというのがよく分かりません。世間には炭鉱跡をずっとそのままにしておいたりというのがいっぱいありますし、発電所については貴重な財産ですから博物館か何かに利用できないかなと思ってるのですが、撤去に関する質問、お答えいただければと思います。よろしくお願いします。

【進行】

ご質問でございしますが、砂礫については自然流下が一番と思うということで、土砂撤去についての考え方と、それと、佐瀬野地区について埋めて広い場所がとれないかということ、それと、穴あきダムとありましたが、多分、水位低下設備のことを指していらっしゃるのではないかなと思いますが、水位低下設備がどうしても必要かということと、それともう一点、ゲートという話をされましたが、トンネルの事を指されているのですよね。トンネルを埋めるという事はいかがかということをお話されたのですよね。

【住民B】

ゲートという意味は、ゲートがあって横に川が流れているコンクリートがありますよね。それを少しずつ下げていいたら穴あきダムは必要ないのではないかということです。

【進行】

水位低下設備は必要無いのではないかとことです。

【事務局】

それではまず、最初の砂礫の除去と、それを埋め立てれば良いのではないかとという2点についてまずお答えさせていただきたいと思います。今回、ダムの上流については、数年前の測定で、約80万立米の土砂が溜まっております。今回、随時除去を行っておりますが、それについては、ダムの直上流については今、ダムの高さが、水が貯まっている所まで約11mあります。そこから上に土砂がその高さで溜まっている状況になっておりますので、今考えておりますのは、ダムを撤去した際に、その土砂が、今下流から見ると、10m弱の土砂が川の中にある状態が残ることになります。自然流下で少しずつ土砂が流れていくのであれば、下流側は安全でそれ程問題無いのですが、それが洪水の際に一気に流れ出た場合は、下流側で急激な水位の上昇が起こる可能性が心配されております。その為に、実際、以前の検討会議および前回の研究委員会の中でシミュレーションをしまして、専門の方々と検討した結果、80万立米のうち、土砂については約10万立米をまずは採る。それも、ダム直上流の佐瀬野地区の部

分を中心に土砂を撤去し、要するに、今お話ししましたとおり、下流側から見ますと10mぐらい高い所に土砂があり、その上の部分を採ることで高さを下げていくということで、その後、残りの土砂については自然流下で下流に流していく。危険な部分を一部減らすということが必要だということが、シミュレーションを行った結果出てまいりましたので、それについて今実施している状況です。全ての土砂を撤去するという事は考えておりません。一部、上の部分を採らせていただいているという状況です。それから、2番目の水位低下設備に関しまして、今ご提案があったとおり、ダム の堤体をスリット式に取るのでは無くて、上から少しずつ削っていけば良いのではないかと、そうすれば水位低下設備を使わずにやれるのではないかとという提案がございましたが、それについても以前、検討会議の中で検討しております。実際に検討する際に、水位低下設備を入れずに上から削っていきますと、当然水の中で堤体を壊すこととなります。今、皆さんにご説明しましたとおり、堤体を壊していくには、機械で壊していく時、水の中の作業になりますと、非常に危険が伴うことと、お金も非常にかかって参ります。今回、火薬を入れることで、経済的にも安価な工法で、かつ水を一回取ってしまいますので、陸上施工、水に関係無いところでの施工ができるということで、安全面からも問題が無い施工ということで、水位低下設備にはお金がかかりますが、逆に水平に削っていくという工法だと、火薬を使わずに機械で壊していくという格好になりますし、実際に機械をどこに置くか。仮設備が必要になります。水の上に機械を置くわけにはいきませんので、台船を置いたりとか。そういう仮設備等を比較していきますと経済的には今回の方が安いという判断をしております。もう一点、トンネルは埋め戻す必要が無いのではないかとご質問がございましたけれども、今回、ダム本体の殆どの部分をトンネルに埋め戻すことによりまして数千万円の費用の削減を図らせていただいております。トンネルを埋めないとなりますと、コンクリートを壊した際には中間処理場で壊して行って再生するのに相当の費用がかかります。そういうことからしますと今回の計画で、今お話しがあったとおり実際にはトンネルの強度的には埋め戻さなくても十分強度はございますが、埋め戻すことによって費用的に数千万円のコスト縮減が図れるという結果でしたので今回埋め戻すということで計画しております。

【進行】

よろしいでしょうか。それでは次の方どうぞ。

【住民C】

Cと申します。2点ほどお聞きしたいと思います。27ページ、離合箇所の設置ということで、これは県道中津道八代線でございますが、恐らくトラックを通されるのではないかと。5箇所程度設置するとあります。果たして、あの道は4m程度でかなり狭いわけですか。徐行しないと離合できない。なぜ、あの狭い県道にトラックを通されるのか。大変、地域住民には、迷惑がかかるのではなかろうかと。5箇所ぐらいでいいのだろうかという気がしてならないわけですか。トラックの台数は何十台通られるのかどうか。国道219号は離合できます。県道を通すと色々な問題ができるのではないかと思います。この点についてはどう思われるのか。第2点目についてでございます。36ページについてでございます。放水路について、これについては前回の説明会の時にも申し上げました。あの時に申し上げたのは、河川敷にトンネルの土砂を置いている。これについてはぜひ撤去していただきたい。ということをお申しております。八代市の要望書の中でも、あるいは国土交通省にも再三申し上げてあるわけですが、現状を見ても、球磨川の方に相当出ている。私は、ぜひ藤本地区については、護岸工事はしていただかないといけないと、過去においても再三申し上げておりますが、ただし、あまりにも国土交通省の工事が河川の方に出ている。これについては、県企業局と国土交通省でそういう話は現実にはされているのかどうか。この辺りをぜひお聞きしたい。護岸工事については、ぜひともしていただかないと

いけない。必ずや対岸に影響するであろう。対岸の護岸工事もぜひともお願いしたいと申しましたが。

【事務局】

今の2点、まず、第1点目の、手元の資料の26ページの離合箇所の設置の件でございますが、ちょっと説明が不足しておりまして失礼いたしました。この道路につきましては、基本的には工事用のダンプは通さない計画にしております。左岸側の国道219号、それとトンネルを埋める為には荒瀬ダムの上流、佐瀬野の集落の無い所の県道を使うということで考えておりますが、荒瀬ダムの管理用道路が使えなくなりますので、一般の車両の方が右岸の県道を走行される際に、下流側の集落、大門、藤本地区の道路の交通量が増加することが想定されますので、それについては離合箇所を使ってということで、応急的な対策ではございますが対応をしたいということで、これはダンプ用の離合箇所ではございませんで、一般車両用の離合箇所を設置したいということでございます。それから次にお話しがありました、36ページにつきまして、ちょっと表現が不足しておりまして失礼しました。ここに、米印で記載しております、放水路前面の護岸整備に伴い堆積土も撤去という表現を載せておりましたが、ここでいう堆積土というのは、今お話がありました河川内の土砂のことです。護岸の工事の際に、その土砂についても撤去することで、国土交通省さんと企業局で協議しながら撤去することで考えております。ご要望どおり撤去させていただきます。

【住民C】

私たちは今日見て参ったわけですが、その護岸がずっと球磨川の方に出ておるわけですよ。私たちが要望したのは、あそこを撤去してできるだけ、昔あそこは遊水地でございました。遊水地であったにもかかわらず、球磨川の方にずっと出してきて護岸工事がなされておる。そうしますと、当然その影響というものは、国道219号の方に跳ね返ってくるということは、はっきり出てくるのではないかと。そういうことも、国土交通省との連携をとりながら、私たちが要望しておりましたこのことについて、本当に話し合いがなされて護岸工事がされているのかどうか。そういうことを言うわけです。或いはこの影響で荒瀬地区にずっと上がってくる。そういう懸念もある訳ですから。護岸工事はぜひともしていかねばいけません、その建設の方法論について、かなり慎重に、後の影響が無いような対応をしていく必要があらうと思います。ただすれば良いということでは無く、県企業局と国土交通省の連携が図られているのかどうか。この辺りを私は申し上げております。

【事務局】

今、お話しがありました、河川内で護岸が前の方に来ているという護岸の法線につきましては、今お話しがありましたとおり、国土交通省さんの方でその辺りの検討をされて今こういう計画で実施されているようでございます。今日、お話があった経緯については再度、こういう意見があったということは伝えさせて頂いて、企業局の方で、このことにつきまして護岸の法線はこれで本当に安全なのかどうか、それについては私たちの方ではそこまで情報を持っておりませんので、今、お話があった点については国の方にまたお伝えして、十分説明できるように国の方とも話をしていきたいと思っております。

【進行】

他にご質問はございませんか。

【住民D】

Dです。2点ほどお願いします。小割りしたコンクリートは仮橋を使って運ぶとありました。国道を使って運ぶわけにはいかないのですか。それからもう一つは、作業期間中の工事の責任者の方と地元と何か折衝事がある時に、常駐される最高責任者の方は、地元から何か話しがきた時に、ある程度自分で即決できるような立場の人を置いて欲しいなと思います。その2点です。

【事務局】

まず第1点目の、工事用道路を仮橋を作らずに国道219号から葉木橋を通過してそのまま右岸側に行くということになりますと、現在、土砂の搬出等のダンプ等をこのルートで実施しておりますが、トンネルに埋め戻す際に全てのダンプをそういうふうに通していきますと、土砂の搬出も平成25年度には実施しますので、相当数のダンプが佐瀬野地区の集落にご迷惑をおかけするという問題が出てくると考えております。そういう意味で仮橋を作って、それと実際の小割りヤードをなるべく民家から離れた所で実施する計画にしておりますので、そういう面からも仮橋を作って右岸側に回った方がより経済的でもありますし、非常に地元の方々へご迷惑をおかけしないという判断の元に、今回仮橋を設置して工事用道路が民家の前を通らないように設置させていただいております。それから2点目の、責任のある者を現場にという件でございますが、本年度中には工事を契約するようにはしておりますけれども、今回の工事については10億円を超える工事になりますので、非常に重要な工事として、大きな経験のある業者さんの方にやっていただくことで今進めております。その中で当然、責任ある者を現場の常駐者として設置していただくように、工事の方では考えておりますので、ご説明しましたとおり来年度の4月以降に説明会をする際には、その者も出席してご説明するという格好になるかと思っております。その際に地元としては、どういう対応をしていただいた方がいいか、その辺についてはその際にまた直接ご意見を頂いて、企業局も当然同席しますので、その際に、いろいろもっと具体的な事について、地元で何か起きた時にどういうふうにするかとか、具体的な話はその際におっしゃっていただければというふうを考えております。

【進行】

他にはございませんでしょうか。はいどうぞ。

【住民E】

Eと申します。私も2点ほどお尋ねしたいと思います。右岸ゲートの撤去ということでは、水位低下設備をするために右岸ゲートの撤去になるのでしょうか。その点が1点と、もう一つは、先ほど堆砂は自然流下がいいのではないかと、我々もそれを望んでいるという話のなかで、それに対してのご説明では、それは専門家の委員会の中でそれが一挙に流れ出るような事があつたら下流域に問題を起す恐れがあるというシミュレーションをやった結果、それはやはり徐々に人為的に採った方が良いという結論になった。だからそういう方法をとるということにしてまますという話でしたが、実は一昨年4月に水門の開放をされて、自然な川の流れが戻った時に、その年の5月6月に、かなりの大洪水がありまして、上流域に相当量堆砂があつたのが、その2回で、あれだけあつたのにどこに行ったのと驚くぐらい流れていき、その事についてなぜシミュレーションはなされなかったのか、ということの一つ疑問に感じております。それと、Dさんの方から埋め戻し用の工事用道路の事で、もう少し何か方法があるのではないかとという話もありましたが、私も、仮橋は付けたり外したり、これを6年間繰り返されるという事になると、相当な費用がかかるのではないかと。これは方法としてももう少し何か別の方法があるのではないかと、私も疑問を持ちました。

【事務局】

まず、第1点目の右岸側ゲートを24年度に撤去する点でございますが、ゲートにつきましては、8門ございます。それを随時撤去して参りますが、右岸側の撤去について、お手元の資料で7ページの撤去工法・範囲というところで、第2段階と第3段階にもゲートを撤去する予定としております。これを3カ年でゲートを撤去する工程をたてた際に、どうしても、24年度に一番右岸側のゲートを撤去しないと、それぞれの、本体撤去であったり、門柱を撤去するにあたって、ゲートがあれば門柱撤去にかかれないという状態がありますので、工程を詰めた結果、どうしても24年度中に1門のゲートを外さないと次の第2段階で黄色の部分ですが、一番右岸側から門柱の撤去に入っていきます。この門柱撤去を進める工程を考えた際に、どうしても24年度中に1門を外しておかないと6カ年の中で工程上、工事が進まないということで、1門を24年度中に撤去するようにしております。これは基本的に水位低下設備の時期とは関係ございません。次年度の門柱の撤去のためにどうしても撤去する必要がある、次年度だけではなく全体的な工程のなかでも来年度から撤去する必要がでてきたということでございます。それから2番目のお話として、土砂の撤去の件ですが、今もお話しましたとおり、自然流下が原則だということで、約80万立米弱あるうちの10万立米を採りますので、70万立米弱は自然流下でずっと流していきます。ゲートを開けた関係で土砂が流れておりますが、実際に土砂が下流に流れているのは数万立米の単位でございます。ですので、先ほど申しましたとおり、問題は量というよりもダムの上流にダムを撤去した際に残る土砂の高さが高い状態で、下から見れば土砂が上の方まであるのを、川原に水平に土砂がたまっている状態で少しずつ流れていけば問題が無いのですが、土砂がどんと高くたまっている状態を想定していただいて、その上の部分を少し高さを減らす、その事業をやっているわけで、土砂全体を撤去するように計画している訳ではございません。10万立米だけ、上の高い部分だけをちょっと採って、それが下流に流れていってもいいように、上の部分があまりに高いと、その部分が一挙に流れ出しますので、全部が一度に流れ出すということではないのですが、今回ゲート開放で流れたよりももっと大きな量で同じ所に溜まりだすと、その場所が急な水位上昇を起こしてしまう。河川へ悪い影響を与える恐れがありますので、今回一部を採るということで計画しているところでございます。当然、今回ゲートを開けたことによって土砂が流れることについてはシミュレーションの中でもその数値も出ております。当初計画した時はゲートを2年早く開けるというシミュレーションはしておりませんでしたので、今年度再度シミュレーションを行って、どの程度が妥当かどうかについては再度検証するようにはしております。シミュレーションの結果、それほど撤去しなくていいということであれば変えるということになるとは思いますが、それについては再度検証させていただいているところでございます。それから、上流の仮橋につきましては、確かに費用的には出て参りますが、これについてはどうしても、先ほど申しましたとおり、通常あまり交通量が無いところにダンプ等が増えるという事については、現状の土砂撤去においても相当ご迷惑をおかけしていると認識しておりますので、それにまた本体のコンクリート塊の運搬が上乘せで来るとなると、今度は土砂の撤去量を落とすとか、工事の内容についても工程を遅らせるとか、そういう事になりますので、今6カ年で計画しているのを延ばさざるを得ないとかいうことにもなり兼ねませんので、そういう事を総合的に判断してある程度お金はかかりますが仮橋が良い、実際には水位低下をさせた後に仮橋を付けますので、仮橋自体の延長もそれ程長くないというふうに考えております。

【進行】

よろしいでしょうか。はいどうぞ。

【住民F】

藤本のFと申します。22ページでございますが、撤去完了平面図が記載されておりますが、平面によりますとダムの上流側と下流側に川原の色塗りして川原の表現をされてございますが、下の河床縦断図を見ますと、川原を埋め立てる、ダムから下流側に盛土するという、堤体が露出するから盛土するという話を聞きました。確かにそうですが、縦断図を見ますとエプロンの下流側先端のコンクリート尻からわずかに盛土している訳です。平面図を見ますと、この図面を外れる下流側まで川原になっております。これはどのように解釈したら良いのでしょうか。実際は、現況は殆ど左岸側の護岸からわずかに外に出たところで水面になっているはずですが、これは河床を下流まで盛ったような色塗りになってますから、その説明を聞きたいと思えます。それからあと一つ、35ページでございますが、取水施設で、今回隧道を埋め立てますと外側に擁壁を作って盛土をして、そして計画高さを一応入れてありますね。この図面を見ますと、現在の道路高さから約1mぐらいでしょうか、下の方に完成断面を引いてございます。この高さは現地で決められた高さでしょうか。それともこういう格好に仕上げますという、道路の縦断関係がこの高さになりますと決め付けた高さでしょうか。あるいは将来出来上がる高さはこれとまた変わってきますということか、私が今質問をしますのは、前回は質問をしたかと思えますが、この取水施設から40～50m上流側まで、上流側が取水施設よりも下がっております。40～50m先の所とダムの下流側の急な坂道を取り除く為に、ジェイビーエフから140～150m上流の上がる所、そこを結ぶ線を引いて頂くと自然勾配で緩やかな道路ができると思えます。そのような考えでこの高さを決められておるのかどうかお聞きしたいと思えます。

【事務局】

まず第1点の22ページの件について説明いたします。この図面については、確かに今のご指摘のとおりダム左岸側下流の現状ではこの縦断図どおりに水面形を入れると左岸側は水が来るような格好でございます。実際にはダムの左岸側に、先ほどお話が出ましたけれども、昨年の雨で堆積が始まっております。その関係もありまして、今は昔の縦断図に赤い線を入れておりますが、なるだけこの平面の絵に近いように最終的には均したいと考えておりまして、それについては工事の中で、実際には土砂が動いたりしますので、状況を確認しながら、なるだけ左岸側はスムーズに、段差がつかないように施工はしたいということで、平面図と縦断図が合っていないということについては失礼しました。段差がつかないように工事は進めたいという趣旨でございますので、ご理解いただければと思っております。それから2点目の35ページの件については、すみませんがこの図についても、この図の主たる目的として護岸工の図面と門柱、ローラーゲートの撤去に主眼を置いて図面を書きました関係上、道路高さについてはここではきちんとした記載をしております。実際の道路をどうするかについては、今回の工事については今の道路高さに戻すということで考えております。実際、今回ご説明しましたとおり、取水施設のすぐ横にあります、企業局のダム管理所、これについての撤去については、どうするかについてははっきりと計画を出しておりません。今回の工事の中にも入っておりませんので、今お話があったような計画で道路を作りますと、管理所等の問題がございますので、今の計画はあくまでも現在の道路高さに復旧するというで計画はしております。今お話があった点については十分参考にしながら今後この管理所の撤去等に関しまして十分検討はさせて頂きたいというふうに思っております。

【進行】

よろしいですか。他にございますか。はいどうぞ。

【住民G】

葉木のGといいます。ダムが24年の9月に通行できなくなるということでございますが、県道の整備はいつごろ終わるのでしょうか。そこと摺り合わせてやっていただければと思いますけれども。

【事務局】

27ページに付けております、離合箇所を設置につきましては、当然、管理用道路を通行できなくなる前には設置したいと考えております。どこの箇所に設置できるかも含めて、まだ了承を得ているわけではございませんので、今後どこがいいかということを検討しまして、実際の土地の持ち主の方とご相談して設置を進めたいと思っております。基本的にはダムの管理用道路が通行できなくなる前には離合箇所の設置は完了したいということで計画しております。

【進行】

よろしいですか。他にございますか。はいどうぞ。

【住民H】

八代の駅前から来ましたHと申します。2008年の3月17日に荒瀬ダム対策検討委員会の第9回委員会が行われた時に、私がお聞きしたダム撤去工法というのは、右岸スリット工法、それから4m×5mの水位低下設備を付けるということですね、あの会は最後紛糾したのですが、その後、6月4日に蒲島知事が突然撤去凍結とおっしゃった。それから2年後にまた撤去ということになったわけです。今、お話を伺っていて、その時に私たちが承知していた6年間の工法と殆ど何の変化も無い。本来ならば私たちはあと4年で撤去になるのだと期待していたわけです。そして蒲島知事があのようにおっしゃって、そしてまた更にひっくり返して、こういう事になった。それに対して蒲島知事は間違っただけの判断をしたのだから八代で撤去を待っていた人は、6年間を5年でも4年にでもするという、その努力が全然感じられないじゃないですか。全く同じ工法です。どこに蒲島知事の誠意が私たちに対して感じられるのですか。5年にでも4年にでもするという努力を皆さんに示して欲しい。どの面下げて今日説明に来たのですか。もの凄く怒りを感じます。ただ、1日たりとも遅れないようによろしくお願いします。それが一つです。それを頭に置いて工事にかかって下さい。お願いします。水位低下設備は5m×4mを下から掘るわけですが、上流側は泥の下じゃないですか。水位低下設備のゲートを設置しますとおっしゃったけれども、水位低下設備とは、ただの穴では無いのですか。穴を設置しますということとゲートを設置しますということは意味が違う。そこが私はちょっと分からないから、もし、水位低下設備が完成した暁、来年の3月、その時には一つずつゲートを開けて水を流すということだったのではないですか。その時の流速も検討なさっているのでしょうか、アユの自然遡上ができるのだろうか。大きな期待を持って水位低下設備の実現に期待しているところです。それからもう一つ、3つ目です。ポータブルの濁水浄化装置を設置するとおっしゃったけれども、浄化した後の水は濁度でどの位のものが排水されるのでしょうか。その所をちょっと疑問に思いました。以上、それだけです。

【進行】

お答えにつきましては、一点目はようございますね。

【住民H】

はい。

【進行】

水位低下設備とポータブル浄化装置の能力についてお答えします。

【事務局】

まず、水位低下設備を付けるダム上流について、先ほど申しましたとおりダム上流には10m程度の土砂があると申しましたが、実際にはダムの直上流には少し開いております。1～2m程度ですが、その上から土砂がたまっている状況ですので、実際に穴を開けてゲートを入れる上流の施工は十分できるというふうに考えております。しかし実際には水の中ですので、潜水士が入って施工しますが、ゲートを付けるのはどういう意味かと言いますと、穴を掘って上には水が貯まっていますので、そのまま掘ったら水が一挙に出てきますので、そういう施工は基本的にできないので、穴を掘ってしまう前にゲートで上に蓋をする格好になります。蓋をしておいて穴を全部掘ります。その後ゲートを少しずつ開けて、一挙に下流の水位が上がらないように、実際一昨年ゲートを開けた際にも、2週間程かけてゲートを上げております。少しずつ水位を下げることによって下流の水位が急激に上がらないようにしております。その為のゲートでございます。流速につきましては、放流工は5m×4mということで、流速は結構早いです。水位低下設備の流速でいきますと、アユの遡上は困難だと考えております。ダムの本体の撤去、スリットで右岸側を開けた際には流速が落ちますので、その際にはアユの遡上は可能かということで、みお筋を開けてしまえば遡上は可能であると流速の結果では考えております。実際には上流側には土砂が溜まっておりまして、きちんと水みちができるかどうかということもございまして、一応現状を見ながら、流速的にはアユは遡上できるということで、右岸側を切る、スリットを開けた際にはアユは遡上できるという判断はしております。

【古里次長】

すみません。最初の質問ですが、Hさんはよくご存じなので、知事の平成20年6月、11月、荒瀬ダム撤去の撤回という話があって、その時はただ言ったわけではなくて、しっかりバックグラウンドを捉えていただきたいと思っております。当時県が大変厳しい財政状況であったということ、それから撤去を決めた時に将来の電気事業がどうなるか分からない、自由化という流れの中で荒瀬ダムの電気を買っていただけるか見通しがわからないという状況であった。それから、今、水力発電はクリーンなエネルギーということで見直されているのではないかと。そういういろんな背景があったうえで知事が判断された。結果として今回、そのような経緯がありました。結局撤去ということになりました。私どもからお願いしたいのは、私ども企業局の一番大きな役割は、荒瀬ダムを安全に、環境に悪影響を与えずに撤去するというのが一番の役割と考えております。当然それは、私ども企業局だけでできる話ではございません。地元の皆さま、いろんな方のご協力が必要です。それをここで、質問が出ましたので、それを伝えたいと思っておりますのでよろしくお願ひしたいと思っております。それから先ほど質問にお答えしていませんでしたが、発電所の建屋については、これは先ほど出ました地域の協議会の中で跡地についてはきれいに更地にして欲しいという要望が出ております。私どもはそういう考えも持っています。それから導水トンネルについても地元の方からのお話の中で埋め戻して欲しいという話があって、その意向を踏まえて今回のこのような工法とさせていただいているという状況でございますので、よろしくご理解いただきたいと思います。しっかり頑張りますのでよろしくお願ひします。

【事務局】

一つ、ポータブル濁水処理機で濁度がどの程度にできるのかという話がありましたが、一般的に工事で濁った場合では、専門的な数値となりますが、1,500mg/l程度の濁り、SSが想定されますが、それ

を 25mg/l以下にまで下げる、処理施設でここまで下げて出すということで、現実には先ほど申しましたように川の中の濁りについては自動観測器で随時企業局が観測しておりますので、モニタリングしながら工事中も濁りが発生しないように細心の注意を払いながら対応していきたいと考えております。

【進行】

時間も迫って参りましたけれども、他には。どうぞ。

【住民 I】

八代から来ました I と申します。アユが自然に遡上できる状態というのは、企業局の方で把握しているのは何年の何月からでしょうか。右岸の撤去は第3段階とありますので、4年後ぐらいになると思うのですが、それでいいですか。早く撤去してもらわないと、上に産卵場ができないんですよ。流れが無いから。少しでも早くやってもらうように、水位低下設備などを使って上に流れを作って欲しい。工事しない時でも。そうすると上に流れができますので、産卵場が結構できると思うのですよ。何年後か。それが一つ。かなり遅れるようだったら、前の年でも良いからアユが上れるようにV字カットして欲しいです。堤体部分をですね。そうすると球磨川を稚アユがものすごく少なくなってきてるのですよ。一年でも早く産卵場を増やして稚アユの数を増やしてもらいたいと願っているものですから。よろしく願います。

【事務局】

右岸側のスリット部の撤去につきましては、今第3段階ということで、26年度を計画しておりますので、27年の3月になると考えております。それから今、V字カットの話が出ましたが、堤体については工程的な問題があって、それと流量が遅くなるためには相当の幅が必要になってまいります。26年度に撤去する部分をきちんと取り除いて初めて流速が遅くなるということですので、そういうこともありますし、途中でV字カットを入れますと、今の工程が、アユに影響がない11月中旬から2月末に河川内工事を実施するぎりぎりの工程で計画しておりますので、これが今のところ限度かなと思っております。それと今お話があった上流のみお筋の出来方とか、産卵場所に関しましては水位低下設備で上流の水位を下げた状態で、上流がどのような状態になるかについてもモニタリングの中できちんと把握しながら今お話があった事について、フォローアップ専門委員会にはアユの専門の先生にも入っていただいておりますので、その中で検討させていただきたいと考えております。

【進行】

はい、どうぞ。

【住民 J】

荒瀬の J です。ちょっと、お尋ねしたいのが1点、要望を3点ほどお願いしたいと思います。本日配布の資料を見る限り、ダム建設前にあった清水の瀬はダムの撤去が完了しても恐らく元には戻って来ないのではないかという図面が出ていると思います。この点について、清水の瀬は果たして復活するのでしょうか。ご回答いただきたいと思います。あと、要望なんですけど、これまで企業局のホームページにある資料の中に、地元で行われている説明会についての資料、日時、そういうものが一切出てきていないものがあります。今日の質問の中でもあったのですが、中津道集落の嵩上げ工事だとか、今回の土砂除去事業の説明資料とか、土砂がどのように持っていかれて、どういう過程があるのか。簡単な資料は現地説明会だけで配布されていると思います。こういうものを随時ホームページにアップしていただき

いという要望です。ちょっと時間が無いので、他は端折ります。

【事務局】

まず、ご質問がありました、清水の瀬が回復するのかどうかということにつきましては、今この工事だけで考えますと、どのように瀬と淵が回復されるかについては、ダム位置で施工して右岸側に水が流れるように元に戻していくということで、その上下流の状況について今後どのようになっていくかについては、フォローアップ委員会のなかで検討して、どこまでやっていくのかも含めて今後その状況を見ながら進めていきたいと考えております。今お話があった清水の瀬であったり、上流の以前あった瀬とか淵とかについて、どのように回復して、回復していくためにはどういうことが必要かも含めてフォローアップ委員会の中でご検討いただくということになるかと思っております。実際この工事でもこうなるとご説明している訳ではなくて、今回、ダムを撤去する工事について説明させていただいているとご理解いただきたいと思っております。

【住民J】

回答になってないのですが。皆様の質問をちょっと聞いたうえで、回答できてないなと思う部分があるわけですね。36ページの所に、企業局単体で撤去が不可能だからということで、国の予算を使って工事を進められる部分もあるかと思っております。これはダム撤去の実現に向けて、できる事を行うという形での策を練ったうえでの計画になっているのではなかろうかと思っております。その上で36ページの国土交通省の堤防の下に昔、清水の瀬があったとお聞きしております。湧水があってアユの重要な産卵場所であったというふうに聞いていますので、この辺も含めて、一番最初の質問にあったような環境に対しての十分な施策をとっていくというところにも、ちょっと矛盾している部分があるのではないかなという意味も込めて一つ疑問を持ちました。あと、土砂の堆積物の工事について、言おうとした理由は、堆積物の組成だとか、どういうものが流れるかというのは、洪水の問題もちろん、いろいろ考えなければいけない部分があるのですけれども、上下流の河川環境に対しても非常に大きな影響を与えるものになるのではないかなと思っております。それなので、堆積物を洪水阻害要因としてだけ捉えるのではなくて、土砂の動きがあることによってアユの生産の能力が向上するという側面も含めて堆積物をどのように運んでいるのか、それが覆砂事業に使われているというようにも聞いておりますが、そういうところでどういうプラスの効果が出てきているのか、そういう部分も含めて環境省のお金が出ているということなので、全国民に向けた情報公開が必要だと考えているなかで、地元のごく一部の人たちにしか土砂除去事業の説明がなされておらず、その資料は私もなかなか手に入れることができないと。専門家委員会で今後出てくるのであろうとは思っておりますが、工事が着々と進んでいるなか、放水路のこういう問題が出てきて、36ページの清水の瀬は多分これからもずっと見ることが出来ないであろうというのを、今日の資料のなかで読み取ったわけです。そういうことも含めて要望をしている状態です。

【古里次長】

今、Jさんから話がありましたが、先ほどの大門、藤本地区の工事に関して国交省と私どもが策略を練ったような表現がありました。それは誤解ですので訂正させていただきます。それから、熊本県の考え方として、情報公開を大原則にしています。ですから、必要な情報があれば、いつでも申し出て下さい。私どもが情報を隠しているようなご発言があったので、それは否定したいと思っておりますのでよろしくお願い致します。それから、河川の環境は大変重要です。私どもは今日の冒頭に申し上げましたように、工事をいかに安全にやるかという話、それから環境に悪影響をいかに与えないかという話、二つの大きな命題の中でやっております。これはどちらも大切で、安全を大切に環境をおろそかにする、そういう

ことはありません。両方を優先しながらやっていくということをご理解いただきたいと思います。以上です。

【進行】

時間も大分過ぎましたので、最後の質問にしたいと思います。よろしく願いいたします。

【住民K】

Kと申します。先ほどおっしゃったようにですね、河川管理者の国交省と企業局との間に癒着が無いというのが去年、ようやく分かりました。国交省も大門の護岸工事をなされています。そして企業局も土砂を運ぶために国道219号を使っています。そして電源開発も瀬戸石の土砂を運ぶために。企業局はだいたい1ヶ月間に4千台使っている。電源開発もだいたい同じぐらいで4千台ぐらい。あわせて8千台ですね。河川事務所にも聞きましたが、何台使ったかはおっしゃらないわけですが、去年は殆ど、国道219号ですね、国交省はコーディネイトなさらないのだなと思いました。実際事故も起きていて、交通量が多くて、私は荒瀬に住んでいますが、年寄りが多いんですね。去年とか、トラックがいっぱい通りました。皆さんは話し合っ、きちんと意思疎通をなさって作業をなさっているのかどうか。そうしてもらわないと企業局の話だけを聞いたらわかりましたとなりますけれども、一方では大門の護岸工事も行われていて、そっちの説明は無いから、それから電源開発の説明も無いから全体像が分からないんですね。イニシアチブをとられるのは多分国交省だと思うのですけれども、綿密に連携をとっていただきたいと思います。この前の荒瀬地区の集会の時に、荒瀬ダム撤去と同時に荒瀬の護岸工事もなされています。そうしたら、うるさくてたまらないですよ。工事だらけで、護岸工事はあつて、ダムの撤去工事はあつて。その辺りのコーディネイトは、企業局さんに言ってもしかたないですけれども、癒着どころでなくて、自由に工事をやっていて、地元としては全体像が見えないので、何とかして全体像を、どういう事をやるのか、それが分かる場を、企業局の方でイニシアチブを取っていただいて、住民に分かるようなかたちで三つの組織が並んで説明会をして欲しいなと思います。もう一つ、あとは要望なのですが、大きな事業なので資料は重要な価値があると思ってます。それを皆さん、北海道にいる人も地元の間も工事の過程を見たいのですね。それをウェブカメラか何かで流していただけないかなと。そんなに費用はかからないと思います。その辺を強くお願いしたいのですけれども。

【事務局】

今、お話がありましたとおり、工事の件につきましては、国交省さん、企業局の工事、上流の瀬戸石さんの工事と、非常にご迷惑をおかけしていることについては、本当にお詫びしたいと思っております。今、お話しがあったとおり、連携をとって具体的なダンプの運行等については、協議は進めさせていただきたいと思っております。それから、ウェブ上の公開等につきましては、来年度から工事に入りますので、その工事の中で対応できないかどうか、検討は進めております。要するに、動画をそのままネット上に公開するということができるかどうかということも含めて、それは検討を進めているところでございます。今の熊本県のホームページでは容量が限られておまして、動画が出せないという状況にありますものから、新たにホームページを作成しなければいけないという問題と、いろいろ課題がありまして、それについて今検討させて頂いております。いろいろ、要望をいただきました件については、今後とも検討させて頂いて、ご要望に期待できるように進めて参りたいと思っております。

【進行】

時間も過ぎましたので、ここで質疑は終了させていただきます。貴重なご意見をいただき、誠にあり

がとうございました。本日のご意見は今後のダム撤去工事の参考とさせていただきますのでよろしくお願いたします。最後に古里次長から一言ご挨拶申し上げます。

【古里次長】

今日は遅くまでありがとうございました。何度も申しましたが、私たち企業局の役割りは、荒瀬ダムを安全に、そして環境に悪影響を与えないように撤去するということです。これは私たちだけで出来る問題ではございません。特に地元の皆さんのご協力、それから、先ほど申しましたが、ある時は騒音、ある時は交通、いろんなことでご迷惑をおかけする事があると思います。ただ、そこは荒瀬ダムの撤去のために頑張っていきますので、ぜひともご理解をよろしくお願いたします。今日はどうもありがとうございました。

【進行】

それでは、これもちまして、「荒瀬ダム除却許可に伴う地元説明会」を終了させていただきます。ありがとうございました。

※本会議録は会場での録音を基に作成しておりますが、一部音声不明瞭なため、聞き取れなかった箇所があります。

熊本県企業局 荒瀬ダム撤去準備室