

社会資本整備審議会 第25回公共用地分科会

平成25年6月7日(金)

【佐々木総務課長】 おはようございます。それでは委員の皆様全員おそろいでございますので、本日は御多忙のところお集まりいただきまして、誠にありがとうございます。ただいまから、社会資本整備審議会第25回公共用地分科会を開催させていただきます。私はしばらくの間進行を務めさせていただきます、国土交通省総合政策局総務課長の佐々木でございます。よろしくお願いいたします。

それではまず初めに、官房審議官の本東より一言御挨拶申し上げます。

【本東審議官】 どうもおはようございます。大臣官房審議官の本東でございます。

本日は、皆様御多用のところ、社会資本整備審議会第25回公共用地分科会に御出席いただき、誠にありがとうございます。

まず始めに、本年2月から3月にかけて委員の任命に変更がございまして、池邊委員、山田委員に新たに委員に御就任いただいております。本日は、新しい委員構成によります最初の公共用地分科会となります。どうぞよろしくお願いいたします。

本日、御審議いただく案件は1件でございます。九州地方整備局が事業認定庁となる「二級河川川棚川水系石木ダム建設工事」でございます。

本件は、長崎県及び佐世保市が起業者となりまして、長崎県東彼杵郡川棚町において「石木ダム」を整備する事業でございます。本件につきましては、事業認定申請書類の縦覧期間中に、190通の意見書の提出があったほか、80通の公聴会開催請求があり、今年2月22日と23日に公聴会を開催したところでございます。事業認定庁におきましては、事業認定の可否について慎重に検討してまいりました結果、事業認定をすべきであるとの判断に至りましたので、社会資本整備審議会に付議を行い、本日、本分科会にお諮りして御審議いただくものでございます。どうぞよろしくお願いいたします。

以上、簡単ではございますが、冒頭の御挨拶とさせていただきます。

【那須土地収用管理室長】 それでは、本日お配りしております資料の確認をさせていただきます。配布物として、議事次第、委員名簿、配席図、それからファイルといたしまして、「二級河川川棚川水系石木ダム建設工事並びにこれに伴う県道、町道及び農業用道路付替工事」というファイルと、あと紙ファイルといたしまして、グリーンのファイルと

グレーのファイルといたしまして、参考資料2冊をお配りしております。

資料の落丁等ございましたら、御指摘くださいますようお願い申し上げます。

【佐々木総務課長】 よろしいでしょうか。

それでは、本日は本年3月に委員の改選が行われまして初めての会合でございますので、初めて御出席の先生方もいらっしゃいます。改めまして、委員の皆様全員について、御紹介させていただきたいと思っております。

お手元の委員名簿に沿って、御紹介させていただきます。

まず池邊委員でございます。

【池邊委員】 千葉大学の池邊でございます。よろしくお願いいたします。

【佐々木総務課長】 木村委員でございます。

【木村委員】 木村でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

【佐々木総務課長】 中田委員でございます。

【中田委員】 中田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

【佐々木総務課長】 山田委員でございます。

【山田委員】 一橋大学の山田でございます。よろしくお願いいたします。

【佐々木総務課長】 小林委員でございます。

【小林委員】 小林でございます。

【佐々木総務課長】 高木委員でございます。

【高木委員】 高木です。よろしくお願いいたします。

【佐々木総務課長】 田崎委員でございます。

【田崎委員】 田崎です。よろしくお願いいたします。

【佐々木総務課長】 別所委員でございます。

【別所委員】 別所です。よろしくお願いいたします。

【佐々木総務課長】 以上、本日は委員8名中、お忙しい中8名全員の方が出席されておりますので、開催に係る定足数2分の1を満足しております。

なお池邊委員におかれましては、所要のため11時半ごろ御退席の予定であるとお伺いしております。

あと、省エネということでこの建物は冷房が入っておりませんので、上着等適宜御調節いただければと存じます。我々のほうも適宜失礼させていただきます。

それでは議事次第の2、公共用地分科会長の選出に進ませさせていただきたいと思っております。

大変お世話になりました磯部前分科会長におかれましては、去る2月に社会資本整備審議会委員を御退任されましたので、今般、社会資本整備審議会令第6条第3項の規定によりまして新分科会長を、委員の皆様にご互選していただく必要がございます。何か御意見等ございませんでしょうか。

【池邊委員】 新任の私から御推薦というのも大変僭越なんですけれども、平成22年度から、当公共用地分科会で法律の専門家として御活躍なさっている中田教授を、新分科会長として推薦させていただきたいと思っております。

【佐々木総務課長】 ありがとうございます。

ほかに御推薦等ございますでしょうか。

ほかに御意見等ないようでございますので、中田委員に分科会長をお願いするということで、よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【佐々木総務課長】 ありがとうございます。それでは、中田委員に新分科会長をお願いすることとさせていただきます。以後の議事を中田新分科会長にお願いしたいと思います。

それでは、中田分科会長、よろしくお願い申し上げます。

【中田分科会長】 改めまして、中田でございます。東京大学で民法という法律を担当しております。力不足ではございますが、皆様から御選任いただきましたので、分科会長としての仕事を務めさせていただきます。

この分科会が設置されました制度の趣旨にのっとり、適切な審議ができますように努力したいと思います。委員の皆様におかれましては、ぜひ活発な御意見をお出しいただければと存じます。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、議事次第の3番目でございます。

まず本分科会につきましては、参考資料の1にございますが、第1回分科会における申し合わせというのがございまして、これに基づいて率直な意見交換及び意思決定の中立性の確保のために、会議は非公開とし、事業認定告示後に発言者が特定されない議事要旨を公開するというようにしたいと思っておりますが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【中田分科会長】 それでは、そのようにさせていただきます。

本日は1件の事業についての審議ということですが、「二級河川川棚川水系石木ダム建

設工事」について御審議いただきたいと思います。

本件事業は、国土交通省九州地方整備局が事業認定庁となる案件でございます。平成25年5月21日付で、九州地方整備局長から社会資本整備審議会に付議が行われ、公共用地分科会に付託されたものであります。

本日の議論の進め方ですが、意見書の提出件数や内容から、事業概要を御説明いただいた後に、一旦そこで質疑などがあれば出していただくということにいたしまして、その次に意見対照表等の御説明をいただいて議論を進めさせていただきたい、こう思っております。

それでは、まず事業概要について、事業認定庁の九州地方整備局より説明をお願いいたします。

【九州地方整備局岸建政部長】 九州地方整備局建政部長の岸でございます。着席して説明させていただきます。

それでは、長崎県及び佐世保市が起業者であります二級河川川棚川水系石木ダム建設工事等の事業概要について御説明させていただきます。こちらのスクリーンのほか、お手元の説明資料の1を御覧いただきながらお聞きいただきたいと思います。

次を御覧ください。

まず、本件事業認定手続の経緯ですが、平成21年11月9日に事業認定申請がなされました。その後縦覧を行ったところ、意見書190通、公聴会開催請求が出されましたので、本年3月22、23日の両日で公聴会を実施いたしました。

次を御覧ください。

今回の申請箇所です。左は九州地方で、「二級河川川棚川」の位置を赤い枠で示しております。拡大したものが右です。本事業の対象である石木ダムは、川棚川の支川である石木川に位置しております。川棚川の源は、長崎県東彼杵郡波佐見町の桃ノ木峠に発し、波佐見町を西に流れ、川棚町を貫流し大村湾に注いでいます。

次を御覧ください。

流域の現況です。川棚川は、長崎県知事の管理であり、延長約19.4キロメートル、流域面積約81.4平方キロメートルであります。また、石木川も同じく長崎県知事管理で、延長約4.6キロメートル、流域面積11.8平方キロメートルであります。川棚川が位置する川棚町及び波佐見町の流域人口は、合わせて約20,000人となっております。

次を御覧ください。

これは、流域の航空写真です。石木川と川棚川の合流点より下流に川棚町の市街地が形成されております。

次を御覧ください。

石木ダム建設工事は、川棚川と石木川の合流点から2キロほど上流にダムを建設するものです。また、関連事業といたしまして、ダム建設に伴い遮断される県道等の付替えを行います。

次を御覧ください。

計画諸元です。石木ダムは、洪水調節、流水の正常な機能の維持及び新規水道用水の供給といった、治水と利水を目的とした多目的ダムです。ダムの位置は川棚町岩屋郷地内であり、集水面積は約9.3平方キロメートル、形式は重力式コンクリートダム、堤高は約55メートル、堤頂長は約234メートル、総貯水容量は548万 $\text{m}^3$ です。

なお、洪水調節方式は、ゲート操作の必要がない自然調節方式を採用しています。

次を御覧ください。

これは、石木ダムの容量配分図です。洪水調節容量として195万 $\text{m}^3$ 、利水容量として、流水の正常な機能の維持のために74万 $\text{m}^3$ 、新規水道用水に249万 $\text{m}^3$ 、堆砂容量として30万 $\text{m}^3$ 、合計で、総貯水容量548万 $\text{m}^3$ となっております。

次を御覧ください。

本件事業の経緯について御説明させていただきます。石木ダム建設工事は、昭和51年に全体計画の認可を受け、平成17年11月に川棚川水系河川整備基本方針、平成19年3月に同河川整備計画を策定しています。

なお、完成予定時期は平成29年3月となっております。

次を御覧ください。

事業の施行までの手続について御説明させていただきます。まず、長期的な基本方針である河川整備基本方針を定め、それに基づきおおむね20～30年間の整備計画を内容とする河川整備計画を策定し、事業を施行することになっています。

基本方針は、知事が国土交通大臣の同意を得た上で決定し、公表しています。

整備計画の決定に当たりましては、住民説明会や、学識経験者等の意見を聴き、その後、関係町長の意見を聴いて、国土交通大臣の同意を得た上で決定し、公表しています。

次を御覧ください。

治水について御説明させていただきます。川棚川水系河川整備基本方針は、想定氾濫区

域内の状況等を考慮し、基本高水のピーク流量を、基準地点の山道橋で毎秒1,400 $\text{m}^3$ と設定し、洪水調節施設による調節流量を毎秒270 $\text{m}^3$ とし、河道への配分流量を毎秒1,130 $\text{m}^3$ とすることとしています。

次を御覧ください。

基本高水流量決定の流れについて御説明させていただきます。まず、計画規模の設定にあたっては、「国土交通省河川砂防技術基準」等に基づき、おおむね100年に1回程度発生する降雨による洪水を防御することを、計画規模としています。

次に、過去の降雨データを基に、計画規模100分の1の降雨量として、24時間雨量400ミリメートルと算定し、流量計算のためのサンプルとなる計画降雨を選定しています。選定した降雨を流量に換算した結果、流量が最大となる昭和42年7月の降雨データにより、基本高水流量を、先に述べました毎秒1,400 $\text{m}^3$ と決定しております。

次を御覧ください。

河川整備基本方針を踏まえ、長崎県知事は、治水計画として、石木川合流点の上流においてはおおむね30年に1回、下流においては優先的におおむね100年に1回発生する降雨に対応した安全な流下を図ることとしております。

次を御覧ください。

整備計画における計画高水流量配分です。既設の野々川ダムで最大流入量となる毎秒90 $\text{m}^3$ のうち、80 $\text{m}^3$ を貯留し、石木ダムで最大流入量となる280 $\text{m}^3$ の内、220 $\text{m}^3$ を貯留し、基準地点である山道橋地点での計画高水流量を、1,130 $\text{m}^3$ まで軽減することとしております。

次を御覧ください。

この表は川棚川の主な洪水被害をまとめたものです。昭和23、31、42年及び平成2年など、たびたび大きな災害が発生しております。

次を御覧ください。

この写真は、平成2年の災害について被災状況を表したものです。床上、床下合わせて384戸の被害が発生しております。

次を御覧ください。

利水について御説明させていただきます。基本方針で、適正かつ合理的な水利用について定められており、整備計画で、石木ダムからの補給によりおおむね10年に1度の規模の渇水においても既得の水道用水、農業用水といった水利用及び動植物の生息等の状況を

総合的に判断した上での必要な流量を確保し、また、新たに佐世保市の水道用水の安定的な供給が可能となると定められています。

次を御覧ください。

佐世保市の水道用水の供給について御説明させていただきます。こちらが佐世保市の給水区域図です。佐世保市には、山の田ダム等、青色で囲まれた利水ダムが6箇所、河川としては、取水場として表示していますが、川棚川等の3河川があります。今後、石木ダム建設により安定水源の確保を図ろうとするものです。

次を御覧ください。

佐世保市の渇水状況です。佐世保市が石木ダムに参画した昭和50年以降の渇水の実績を表しています。

佐世保市は頻繁に渇水に見舞われています。①給水制限の実施に至ったのが4回あり、そのうち2回が断水を伴っています。特に平成6年の大渇水は約9ヶ月もの長期にわたりました。また、②として、給水制限の実施直前に雨が降り、ぎりぎり回避した渇水が5回あります。③として、それ以外にも、渇水対策本部設置等の警戒体制に移行した年が8回あります。

このように、おおむね2年に一回の割合で渇水の危機に瀕している状況となっております。

次を御覧ください。

佐世保市の既存水源施設の老朽化について、御説明させていただきます。佐世保市で、最も古いダムは、100年以上使用しています。表のとおり、水源施設のダムの多くが老朽化しており、早急な更新が求められています。また、土砂の堆積により、有効貯水量も減少しています。しかし、施設の更新や土砂の浚渫は、水位を低下しなければ実施できませんが、頻繁に渇水が発生し、水源に余裕がない現状においては、なかなか作業に着手することができません。

次を御覧ください。

佐世保地区の新規上水道水源の必要性について、御説明させていただきます。青色の線が安定水源の給水能力、赤色の実線が1日最大の給水量の実績、点線が予測を表しています。事業認定申請書に示された平成18年度の供給実績は93,210m<sup>3</sup>であり、水源能力に不足を生じており、不足分を不安定水源から補っています。不安定水源を解消し、将来の需要に対応するため、平成28年度に石木ダムを完成し、必要水量を確保することと

しています。

次を御覧ください。

佐世保市は現在は安定的に確保できる水源が77,000 $\text{m}^3$ /日しかなく、不足分は不安定水源で賄っているのが現状です。石木ダムの完成により40,000 $\text{m}^3$ /日新たに取水を行うことで、平成29年度以降は、安定水源からの供給量が、117,000 $\text{m}^3$ /日に増加し、不安定水源の解消を図ることができます。

次を御覧ください。

流水の正常な機能の維持について御説明させていただきます。利水の目的には、新たな水道水源の確保以外に、流水の正常な機能の維持があります。河川整備計画において、流水の正常な機能の維持として、既得用水の安定的な取水、魚類等の生態系、河川環境の保全のために必要な流量として、通年0.12 $\text{m}^3$ /sの確保をすることとしています。

次を御覧ください。

本件事業の公益性について、御説明させていただきます。治水の面につきましては、100年に1回程度発生する洪水の降雨と同等の洪水時でも安全な流水の流下が可能となり、川棚川下流地域を洪水から防御することができます。一方、利水の面においては、佐世保市の上水道用水として日量40,000 $\text{m}^3$ の取水が可能となることから、不安定水源の依存を解消することができ、安定的な水道用水の供給が可能となります。また、10年に1回程度発生する渇水時においても流水の正常な機能の維持が図れることとなります。

次を御覧ください。

環境と景観対策について御説明させていただきます。石木ダム建設事業は、法令上環境影響評価の実施を義務づけられた事業ではありませんが、起業者は、事業の重要性などを考慮し、県条例の手続を準用して、調査・検討を行っています。

次を御覧ください。

まず、水質等につきまして、御説明させていただきます。水温変化などについては、選択取水施設を設置すること、富栄養化については、水質観測の実施、曝気循環施設の設置により、環境に与える影響は小さいと評価されています。また、大気質、騒音、振動については、工事中は、散水の実施などにより、影響は小さいと評価されています。

次を御覧ください。

本件事業により失われる利益に関し、貴重な動植物の状況について、御説明させていただきます。これは環境影響評価の実施概要です。本件事業に関し、平成18年度までに、

起業者は本件事業実施区域及びその周辺約500mの区域等での動植物の生息状況について、環境省のレッドリスト等の文献調査や現地調査を実施しており、平成20年以降も任意の調査を行っています。

次を御覧ください。

これは、貴重種の確認位置を示したものです。事業区域の付近地において、国内希少野生動植物種である「ハヤブサ」が確認されています。このほか、環境省の最新のレッドリストに絶滅危惧種（Ⅱ類）として掲載されている動植物のうち、鳥類では「サシバ」と「タマシギ」、両生類は「カスミサンショウウオ」、魚類は「ニホンウナギ」、「ヤマトシマドジョウ」、「メダカ」、「シロウオ」、底生生物では「カミスジカイコガイダマシ」、「マシジミ」、「ハクセンシオマネキ」、植物では「ヒメウラジロ」、「エビガラシダ」、「ツクシアオイ」、「ミズマツバ」、「ツクシトウキ」がそれぞれ確認されています。

次を御覧ください。

本件事業による貴重種への影響について御説明させていただきます。鳥類の「ハヤブサ」、「サシバ」については、事業区域内に繁殖地は存在せず、生育環境の一部が事業の実施により消失しますが、事業区域周辺には消失する生息環境と同様の森林・耕作地が残存することから生息は維持されると考えられるため、影響は小さいと評価されています。

「タマシギ」については、生息環境の一部が事業の実施により消失しますが、調査区域周辺には消失する生息環境と同様の水田が残存することから生息は維持されると考えられるため、影響は小さいと評価されています。

両生類の「カスミサンショウウオ」は、生息環境の一部が消失・改変されますが、周辺地域に生息環境が広く残存するため、生息は維持されると考えられるため、影響は小さいと評価されています。

なお、「ヒクイナ」は絶滅危惧Ⅱ種から準絶滅危惧種になっています。

次を御覧ください。

魚類のうち「ニホンウナギ」、「ヤマトシマドジョウ」は、生息環境の一部が事業の実施により消失しますが、ダム下流に生息環境が広く残存することから、生息は維持されると考えられるため、影響は小さいと評価されています。

また、「メダカ」、「シロウオ」及び底生生物の「カミスジカイコガイダマシ」、「マシジミ」、「ハクセンシオマネキ」は、主要な生息地は川棚川であると考えられるため、事業の実施に伴う直接改変による生息地の消失または改変の影響は想定されていないと評価され

ています。

次を御覧ください。

また、植物では、「ヒメウラジロ」、「エビガラシダ」、「ツクシアオイ」、「ミズマツバ」、「ツクシトウキ」が直接改変により個体が消失するため、消失する個体を生息適地への移植をすることにより、個体の消失を低減する効果が期待でき、影響をできる限り回避・低減されると評価されています。

なお、「エビネ」は、絶滅危惧Ⅱ種から準絶滅危惧種へ変更されています。

次を御覧ください。

景観への影響についてです。検討に際しましては、主要な眺望点である虚空蔵山から大村湾や大崎半島を望むに当たり、予測を行っています。その結果、ダム の存在は特に違和感はなく、眺望景観への影響は小さいと評価されています。また、近傍景観についても、写真のように、視界全体に占める割合は小さく、また、下流の集落からダムを眺望できる範囲は限られており、影響は小さいと評価されています。

次を御覧ください。

本件事業地内には、埋蔵文化財包蔵地は存在しません。

次を御覧ください。

次に、代替案の検討について御説明させていただきます。治水対策案について、申請案のほか、3案が検討されています。それぞれの案の社会的条件について検証すると、

①の河道改修案は、現在の河川環境が変わります。また、48戸の家屋移転が必要となること、14の橋梁の架替、18の堰の改築が必要となります。

②のダム建設案は、ダム湛水区域内では自然環境が変わり、また、67戸が移転対象になります。

③の遊水地案は、遊水池付近の河川環境が変わり、圃場整備が完了した農地への影響が大きく、大量の掘削土砂の処分が必要となり、また、石木川の改修もあるため、9の橋梁の架替、17の堰の改築が必要となります。

最後に④放水路案は、トンネル及び呑口部、吐口部が大規模な施設となり、完成するまでに長期間を要し、また、大村湾への直接放流による漁業への影響について、十分な調査と適切な対応が必要となります。

技術的条件には4案いずれも特に問題ありません。社会的影響、経済性の観点から総合的に考慮した結果、②の石木ダム建設案が最も優れた案となっています。

次を御覧ください。

また、利水についても代替案の検討を行っております。①の石木ダム案の外、3案について検討を行っていますが、

②の海水淡水化案については、閉鎖性の高い海域であり、水質が悪く、前処理が困難であり、塩分が濃縮した排水を行うことによる付近の海域への影響が懸念され、また、陸水とのブレンドのための導水の設置が困難であり、コストが非常に高い問題があります。

③の地下ダム案は地形・地質的にまとまった取水は困難です。

また、④の地下水案についても62箇所をボーリングしましたが、水源として利用可能な箇所はなく、いずれの代替案も社会的条件・技術的条件から困難であり、今回の石木ダム案が最も優れた案となっております。

以上、治水・利水双方から検証しました結果、社会的・技術的及び経済的条件を総合的に判断して、ダム建設案が最も優れた案となっております。

次を御覧ください。

ダムサイトの位置についても検討を行っております。こちらは候補地の比較です。

次を御覧ください。

ダムサイトの位置の選定につきましては、申請案より上流で合わせて3案の検討を行っています。

地形的に施工が容易であり、貯水効率、事業費を総合的に勘案し、下流案が最も優れた案となっております。

次を御覧ください。

石木ダム完成後は、このようなイメージとなります。

次を御覧ください。

最後に、用地の取得状況についてですが、申請時点の平成21年10月末時点において、土地所有者及び関係人460名のうち未解決者は261名となっており、用地取得率は契約ベースで43.3%、面積ベースで約75.4%となっています。水没予定地内に13世帯の家屋が残っており、一坪地主等が発生している残件箇所もあります。なお、平成25年2月末時点で、未契約者216人、契約率53%、取得率は81%となっています。

以上で概要説明を終わります。

【中田分科会長】 ありがとうございました。

事業概要についてのただいまの御説明につきまして、委員の皆様から御質問などがあれ

ばお願いいたします。

【木村委員】

[Redacted text block]

【九州地方整備局岸建政部長】

[Redacted text block]

【木村委員】

【九州地方整備局岸建政部長】

【木村委員】 わかりました。

【中田分科会長】 木村委員、よろしいですか。

【木村委員】 はい、ありがとうございます。

【中田分科会長】 ほかに。どうぞ、小林委員。

【小林委員】

[REDACTED]

[Redacted]

【中田分科会長】 意見につきましては、後ほどまた意見対照表のところで詳しく御説明いただけるかと思いますが、ただそれも含めまして、今の2点の御質問について、御説明をお願いします。

【九州地方整備局岸建政部長】 [Redacted]

[Redacted]

【小林委員】 [Redacted]



[Redacted]

【高木委員】

[Redacted]

[Redacted]

【九州地方整備局岸建政部長】 はい。

【中田分科会長】 高木委員、よろしいですか。

【高木委員】 はい。

【中田分科会長】 それでは山田委員、お願いします。

【山田委員】

[Redacted]

[Redacted]

【九州地方整備局岸建政部長】

[Redacted]

[Redacted]

[REDACTED]

【山田委員】 ありがとうございます。

【中田分科会長】 ほかに。池邊委員。

【池邊委員】 [REDACTED]

[REDACTED]

【九州地方整備局岸建政部長】 [REDACTED]

【池邊委員】 [REDACTED]

[REDACTED]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

【中田分科会長】 現段階でお答えできるところを、ではまずいただいて。

【九州地方整備局岸建政部長】 [Redacted text block]

【池邊委員】

【九州地方整備局岸建政部長】

【中田分科会長】 また意見対照表もありますので、それまでの間に検討しておいてください。

ほかの委員の方、はい、どうぞ。

【別所委員】

【九州地方整備局岸建政部長】

【別所委員】

【九州地方整備局岸建政部長】

【別所委員】

【九州地方整備局岸建政部長】

【中田分科会長】 別所委員、よろしいでしょうか。

【別所委員】 はい。

【中田分科会長】 ほかに、ございませんでしょうか。

それでは続きまして、意見対照表と事業認定庁の考え方などについて、説明をお願いします。

【九州地方整備局岸建政部長】 それでは続きまして、資料2にございます意見書及び公聴会における主な反対意見の要旨と、当該意見に対する事業認定庁の見解を取りまとめました意見対照表について、御説明いたしたいと思えます。

本件事業認定申請に伴いまして、190通の意見書が提出されております。また公聴会におきましては、起業者を含め20組の公述が行われておりまして、意見書と公聴会の議事録につきましては、参考資料のほうで付けてございます。

意見対照表でございますが18ページございまして、その後ろに補足資料ということで29ページつけてございますので、そちらもご参照願いたしたいと思います。なお項目数が少々多いものですから、申し訳ございませんが、適宜要約をしながら御説明させていただきたいと存じます。

それでは、資料2の意見対照表の1ページでございます。

I 治水、(1) 過去の洪水被害の、意見の1でございます。事業認定申請書は洪水被害を誇張して、石木ダム必要論へ誘導しているという意見でございますが、これに対しましては、被害の状況につきましては、起業者が川棚町及び波佐見町に確認し、履歴を記載しているということです。また過去の洪水につきましては、新聞記事あるいは広報誌等で下流の被害などが確認されるところでございます。

続いて意見の2番目でございますが、平成2年の水害についてでございます。支川の野口川という川があるのですが、そこからあふれた内水被害あるいは排水溝からの逆流が原因であるということで、川棚川があふれたわけではないという意見が出てございます。

こちらは補足資料の1ページを御覧いただきたいと思えます。起業者によりまして、内水被害もあつたものの、写真にありますように川棚川本川の水位が高くなっておりまして、堤防から越水する外水被害が確認できるかと思えます。なおダムにつきましては、このような河川の水位を低下させて、内水氾濫防止にも効果が期待されるということでございます。

意見対照表に戻っていただきまして、意見の3にいきたいと思えます。平成2年の水害の話でございますが、上流の野々川ダムの放流が主因だという意見でございます。

こちらも補足資料の2ページを御覧いただきたいと思えます。野々川ダムの操作細則によりまして、ゲートから放流いたしますのは、ダムの水位が89.2メートルを超えることなどが条件となっておりますけれども、このように平成2年の洪水で最高水位は88.01メートルということで、ゲート操作による放流まではしていないということで、この

点も当たらないということでもあります。

意見対照表に戻っていただきまして意見の4でございますが、平成2年の水害以降は、河川改修等によりまして水害は起こっていないという意見でございます。

これは先ほど説明しましたように、川棚川の治水対策につきましては、河川整備基本方針等に基づきまして100分の1規模の降雨を対象に、既設の野々川ダムと石木ダムで洪水を調整し、川棚町の市街地を洪水から守るものであるということでございます。

意見対照表の2ページを御覧いただきたいと思えます。(2)洪水調節効果であります。

意見の1、ダムが完成すれば水害は発生しないということはない、あるいは荒瀬ダムのようにダムが新たに水害を生むのではないかという意見でございます。また意見の2でございますが、流域面積が9.3平方キロメートルしかなく、治水効果は限定的だという意見、意見の3は、防災上必要がないという意見でございます。

これに対しましては、先ほどと同様でございますが川棚川の治水対策は100分の1規模の降雨を対象に、石木ダム等で洪水を調節して、川棚町の市街地を洪水から守るものがございます。なお荒瀬ダムにつきましては別個の事業ということもございますので、本件事業認定において考慮すべき事項ではないと考えております。

続いて意見の4でございます。石木川の増水ピークが川棚川より1時間早く、川棚川のピークには石木川の増水分は既に流れていってしまっていて、石木ダムは効果がないという意見でございます。

こちらは補足資料の3ページを御覧いただきたいと思えます。ピーク時間のずれにつきましては過去の主要洪水時で把握しておりまして、このように雨の降り方によって時間も違うということでありまして、ちなみに計画の根拠となりました昭和42年7月洪水では、時間差は8分となっております。起業者は、石木川が川棚川に合流するまでの時間も考慮して流量を算出しておりまして、この図にありますように、ダムのあるなしの比較でもわかりますように、石木ダムの洪水調節効果があるということを確認いたしております。

続いて意見対照表に戻っていただきまして2ページ、意見の5番目でございます。野々川ダムにつきまして、山道橋地点での洪水調節効果は幾らかという質問でございますが、これは回答としては、ダム地点と同じく80トンであるということでございます。

続いて(3)基本高水、計画高水の意見の1でございます。最大流量を見直すべきという意見でございます。

起業者は、河川砂防技術基準等に基づきまして流量の算定を行っておりまして、河川整

備基本方針等を策定しているところでございます。

続いて意見の2でございます。先ほどもお話が出ましたが、上流と下流で治水安全度が違うのはおかしい、人口は上流のほうが多いではないかという意見でございます。

こちらは補足資料の4ページを御覧いただきたいと思います。まず河川整備基本方針で100分の1としております根拠でありますけれども、長崎県で流域重要度評価指標をつくってございますが、そこに当てはめました結果、氾濫面積でありますとか資産額等の所定の項目に適合しているということで、100分の1としているものでございます。

続いて、補足資料の5ページを御覧いただきたいと思います。さらに、河川整備計画で下流を100分の1、上流を30分の1としておりますけれども、これにつきましては、想定氾濫区域内の人口あるいは資産額が下流のほうが大きいということがございまして、下流を優先しております。したがって、意見にありますような行政区域内の人口で判断しているわけではないということでもあります。ちなみにこのような例としては、ほかに大淀川水系等の例もございます。

続いて、意見対照表に戻っていただきまして、意見の3、一番下でございます。実績降雨がないというのほうであると、佐世保の雨量から推定できる理由はないではないかという意見でございます。

見解ですが、昭和61年以前につきましては、流域にそもそも時間雨量計が整備されておらないため、河川砂防技術基準等に基づきまして、佐世保観測所の雨量との相関解析をもとに、流域平均雨量を推算しているものでございます。

意見対照表の3ページを御覧いただきたいと思います。一番上、意見の4番目でございますが、合理式で計算をいたしますと、流出係数が変化をされていて、緑のダムということでダムの治水効果はほとんどないという意見でございます。

これは補足資料の6ページを御覧いただきたいと思います。川棚川の河川計画でございますが、貯留関数法で算出しておりまして、意見にありますような合理式で使われるような流出係数は用いておりません。この貯留関数法でございますけれども、このようにまずモデルを構築いたしますけれども、こうして流域を分割しまして、それぞれごとの土地利用等を反映した定数を決めます。あとは、下にありますが貯留量と流出量との関係をあらわす式がございますので、こちらに定数並びに雨量を入れまして、流域ごとに流出量を算出するというところでございます。そしてさらに、算出した流出量と実績流量とを比べまして、モデルの検証をいたします。

一方、合理式といいますのは、一番下にありますが、中小河川でよく使われる簡便法でございまして、流出係数  $f$  があるのですが、このように、土地利用ごとに 0. 幾つというように固定化されたものを使ってございます。

なお起業者につきましては、ダムの検証の際にモデルの検証を行っておりまして、土地利用の変化はないということを確認しております。

続いて、意見対照表に戻っていただきまして 3 ページ、意見の 5 番目でございます。堤防から水田にあふれる遊水効果によって、ダムはいらぬという意見でございます。

これについてですが、破堤せずにそのまま流下する可能性もありますことから、意見にあるような遊水機能に期待して河川計画を縮小するということは、予定していないということでございます。

続いて (4) ダムの放流による危険性でございます。意見としましては、計画を超える洪水が発生すれば、緊急放流で下流に被害を及ぼすという意見でございます。

見解でございますが、石木ダムは、本来 100 分の 1 の規模の降雨に対して調節を行うダムでございます。また自然調節方式でありますため、ゲート操作による緊急放流を行うことはないということでございます。

(5) その他でございます。意見 1 と 2 をまとめますが、要すれば洪水調節効果の数値の食い違いについて問う意見でございます。

これについてでありますけれども、起業者によりますと、要は端数処理の結果でそうなっているということでございます。

続いて意見の 3 でございますけれども、満潮時に豪雨がありますと下流が浸水するという意見でございます。

見解でございますけれども、起業者によりますと、朔望平均満潮位をもとに水利計算をして、河口水位を設定しているということでございます。

一番下、意見の 4 でございますが、川棚川の最下流部について、改修計画がなく危険だという意見でございます。

見解でございますけれども、河口部につきましては、河川としての改修計画はございませんが、港湾管理者のほうで自然災害防止工事の測量等が現在実施されているところでございます。

続いて、意見対照表の 4 ページでございます。II の利水でございます。

(1) 渇水被害の意見の 1 でございますが、平成 6 年を除けば、佐世保市の水事情は切

迫していないという意見でございます。

補足資料の7ページを御覧ください。先ほども申しましたように、佐世保市はたびたび  
渇水被害に遭っておりますが、新聞記事にもありますように、平成6年以外でも昭和42  
年あるいは平成19年にも、渇水で市民生活に少なからぬ影響を与えてございます。

続いて、補足資料8ページをお願いいたします。平成19年に佐世保市が全世帯に断水  
のチラシを配布してございますが、幸いなことに降雨がございまして、直前断水を回避す  
ることができたということでございますが、かなり市民への影響をうかがうことができま  
す。佐世保市は、水道の供給能力不足あるいは将来の水需要に対応するために、新たな水  
源開発を行う必要があるというものでございます。

意見対照表に戻りまして、意見の2番目でございます。平成6年の渇水は、石木ダムが  
あったとしても制限給水はまぬがれなかったのではないかという意見でございます。

これは補足資料9ページを御覧いただきたいと思います。佐世保市でシミュレーション  
を行ってございます。石木ダムがありますと、このように貯水量の減少割合が緩やかにな  
るということと、平成6年の給水制限が開始された時点で貯水率は59.2%だったので  
すが、同じレベルに達する期間を115日間遅らせることができるという結果が出てござ  
います。

意見対照表に戻りまして、(2)漏水でございます。意見の1として、漏水をなくせば  
水は足りるという意見でございます。

補足資料10ページを御覧ください。このように起業者は従前から漏水対策を実施して  
おりまして、以前は漏水が多かったのですけれども、年々漏水を減少させてきております。  
もちろん今後も対策は実施するわけでございますけれども、直近で6,685トンという  
ことでありますが、仮にこの漏水を全部なくしたといたしましても、佐世保市の必要水量  
には及ばないということで、これが代替案となるものではないということでございます。

意見対照表に戻りまして、(3)需要予測でございます。意見の1から3をまとめます  
が、要すればV字回復になっているなど、佐世保市の水需要予測が過大だという意見でござ  
います。

補足資料11ページを御覧いただきたいと思います。水道施設設計指針の中で、水道の  
計画給水量の算定手順が決められておりまして、そちらをあらわしたものでございます。  
この設計指針によりますと、まず各用途別の一日平均有収水量を、実績をもとに推計いた  
します。そして各用途を合計いたしまして、計画一日平均有収水量を出すということであ

ります。これをさらに漏水などを考慮いたしました有収率で割り戻して、計画一日平均給水量を出します。さらに需要の変動を考慮しました負荷率で割り戻すことによりまして、計画一日最大給水量が出ると。そしてさらに、一番下に書いておりますけれども、この計画一日最大給水量にさらに10%程度の安全率を見込んで、施設の計画をせよということに、指針上なっております。

続いて、補足資料の12ページを御覧いただきたいと思いますが、こちらは安全率などのイメージでございます。安全率につきましては、取水をしてから浄水処理までに、破裂ですとかいろいろな事故等の損失水量等を考慮したものでございます。それから負荷率につきましては、年間変動いたしますものですから、最大の給水量と平均給水量との差をあらわす率というものでございます。それから有効率につきましては、漏水がなく有効に給水される率ということでありまして、さらに有収率については、この有効率から料金収入の対象とならない水量を除いたものでございます。

続いて補足資料の13ページを御覧いただきたいと思います。起業者は、この設計指針に基づいて平成24年に水道事業の再評価を実施して、需要の予測をしております。その全体像がこちらでございます。まずベースとなります有収水量でございますが、その予測は赤い点線になっておりますけれども、このようにわずかに増加する程度で推移すると予測しております。これに現時点で具体的になっております業務営業用ですとか工場用の新規計画分を加えて、有収水量を出すと。それが赤い実線になってございます。7万5,542トンということでございます。さらに佐世保市の地域特性等を考慮いたしまして、安定供給の確保の観点から採用しました有収率、あるいは負荷率、安全率ということで割っていきまして、平成36年の計画取水量11万7,000トンということで推計いたしております。

補足資料14ページを御覧いただきたいと思います。続いて、各用途別の需要予測をあらわしたものでございます。全体の約7割近くを生活用水が占めますが、このように生活用水はほぼ横ばいの予測となっております。残る3割を業務営業用と工場用が占めておりますが、それらについては一定程度の増加という予測となっております。佐世保市におきましては、このような設計指針に基づきまして、一日の最大給水量を算定しております。推計としては問題ないと考えているところでございます。

意見対照表に戻りまして、5ページを御覧いただきたいと思いますが、意見の4でございますけれども、合理的な予測をしてみると、市の予測値よりも3万3,000トンほど小

さくなるという意見であります。直近の実績を使って独自に推計したということかと思われませんが、起業者のほうでは設計指針に基づいて算定したということは、今申し上げたとおりでございます。この意見にあります予測を見てみますと、3年から5年という期間の実績のみで予測をしております、また負荷率等も直近の数字を使用するなどして独自に推計しております、水の安定的な供給の確保の観点に照らしますと、このような予測のみで市の需要予測を過大だと結論づけることはできないものと考えております。

続いて意見の5から10をまとめますが、要すれば人口減少等によりまして生活用水も減少するはずだという御意見でございます。

補足資料の15ページを御覧いただきたいと思えます。生活用水の予測についてでございますが、通常、生活用水については給水人口に原単位を掛けるという方法で行われまして、佐世保市もそのようにしてございます。起業者の平成24年の再評価におきましては、上にありますように給水人口につきましては、直近の国勢調査等ももとにしまして将来的に人口は減少するという予測を行ってございます。一方、原単位でございますけれども、佐世保市におきましては下のグラフにありますように、平成6年、7年といったあたりで大渇水であります、断水によってこのように大きく減少しております。そしてまた、平成17年、19年と連続して給水制限もございまして、この間も減少しておりますけれども、こうした給水制限の影響を強く受けた年を除きますと、その他の年度は回復の傾向にあるということで、その傾向を捉えまして設計指針に従って時系列傾向による予測を行いまして、平成36年で原単位は207ということで予測しております。これによりまして、給水人口は減少いたしますけれども、原単位の回復によりまして生活用水量は、先ほど申しましたようにほぼ横ばいという予測をしております。

なお、渇水の影響を受けてきた佐世保市につきましては、全国の実績あるいは県内他都市の実績が上がってございますが、これらと比較しても過大なものとは言えないということで、問題ない数字なのではないかと考えております。また、このような生活用水の予測の妥当性につきましては、土地収用法第22条に基づきまして別途専門の学識経験者の御意見を求めておりまして、その結果は、お手元の資料8に添付してございます。

意見対照表に戻りまして、6ページをお願いいたします。意見の11でございますが、小佐々地区等の統合につきまして、需要は算入して、水源は算入しないというのは不合理だという意見でございます。

見解でございますが、起業者によると統合は市町村合併によるものでありまして、水道

法の中で同一の市町村は同一の企業体とすると定められておまして、適切に手続がされているところでございます。また、これらの地区の水源でございますが、小規模で不安定ということで、費用、効率等の面から算入は合理的ではないとしております。

続きまして意見の12、簡易水道等についてでございます。料金を負担してまで地下水から水道に転換するはずがないではないかという意見でございます。

見解でございますが、簡易水道事業者などから意向を聞いておりますが、将来、水道事業に切りかえる意向が示されておりますことから、水道に転換するものとして予測しておまして、問題ないと考えております。

意見の13でございます。開発水量を6万トンから4万トンに修正したのは根拠がないということで、これは平成16年の再評価のことを言っている意見でございます。

これにつきましては、人口減少等によって下方修正をしたものでございます。

意見の14でございます。生活水の原単位を下方修正したことの釈明がないではないかという意見でございますが、これにつきましては、起業者は公表資料等で説明をいたしているということでございます。

意見の15、16をまとめますが、業務営業用水についてであります。要すれば減少傾向で増えることはないではないか、観光客数との相関も見かけだけのことだという意見でございます。

補足資料の16ページを御覧いただきたいと思っております。まず大口と小口で分けているわけでございますが、小口需要につきましては、業務営業用の水使用量のうち観光関連の企業の占める割合が高いということで、観光客数の増減と使用水量との相関関係があるということから、将来について観光客数を用いて需要の予測を行ってございます。また大口需要者であります米軍並びに自衛隊でございますが、業務の性格上、万が一の災害等の際には適切に対応する必要があるということで、こちらのほうは過去実績の最大値を採用してございます。なお業務営業水の予測の妥当性につきましても、生活水と同様に別途学識経験者の御意見を求めて確認いたしてございます。

意見対照表に戻りまして、意見の17、6ページの一番下でございます。総合計画の観光都市、企業誘致方針にすぎないのに、需要を引き上げているという意見でございます。

見解でございますけれども、佐世保市の総合計画にある観光入客数につきましては、市が独自に推計したものではありませんで、大型テーマパークをはじめといたします主要な観光施設の管理者が設定した目標値をもとに設定いたしております。そして起業者にお

いては、その予測をする上で過去の観光客数の実績をもとに、さらに時系列式による検証を行いました上で、総合計画の数値を採用しているものでございます。また企業誘致方針による工場用水につきましては、具体的な水量が示されているものを見込んでおります。

続きまして、意見対照表の7ページをお願いしたいと思います。意見の18でございますが、工場用水につきまして需要が大幅に増えているのはおかしいという意見でございます。

補足資料の17ページを御覧ください。平成24年の再評価におきましては、これも業務営業用と同様に大口、小口で分けてございますけれども、このように小口需要につきましては業種の幅が広いということもありまして、また需要と相関関係にある指標もないということから、過去の趨勢から将来的に平均値までの回復には備える必要があるということで、平均値を設定しております。それから大口需要は造船企業であるわけでございますけれども、従来の新造船中心の事業から、水を大量に使用します修繕船中心の事業に経営方針を転換するという事で、これに伴う水需要として日4,412トンを見込むということでございます。佐世保市が造船企業に意向調査を行いました、この4,412トンは最低限必要だという回答がございまして、同量を見込んでおります。その他、新規分ということで具体的な水量が示されているものを、このように見込んでおります。

意見対照表に戻りまして意見の19、20でございます。これも工場用でございますけれども、大口需要者の造船企業について、使用水量を過大に算定しているという意見でございます。

補足資料の18ページを御覧ください。大口需要者であります造船企業についてであります。下にありますが、下にありますが、経営方針の転換を発表しております、修繕船事業を増強していくことが示されてございます。こうした大口需要者の水使用の動向につきましては、市全体の供給能力にも影響を及ぼすことから、佐世保市においては造船企業に対しまして意向調査を行いました。造船企業の回答によりますと、この写真にありますように、修繕作業をいたします上で、工程上、必ず当初にこのような船体洗浄というものが出てくると。この作業で、修繕作業で使う全体の水のおおむね8割が一度に使用されるということでございます。

続いて補足資料の19ページをお願いしたいと思います。その造船企業の水需要への対応ということでございまして、水道施設が備えるべき能力でございますけれども、先ほど

から説明いたしておりますとおり、一日最大給水量に対応した数値である必要があるわけ  
でございますが、そのためには、こうした造船企業の場合、修繕作業ごとに出てまいりま  
す船体洗浄時での水使用というものを適切に考慮しなければならないわけでありまして、  
この場合、単純に一日平均使用量を下の点々、負荷率で調整するという考え方では最大使  
用量に対応することができないということで、平均的な船体洗浄による水量と負荷率でも  
って調整するということにはいたしております。このように造船企業の水の使用形態を考慮  
した上で一日最大給水量を算定しております、推計としては問題ないと考えております。  
なお、こうした工場用水の予測の妥当性につきましては、生活用あるいは業務営業用と同  
様に、別途水道の学識経験者の御意見を求めて、妥当性を確認いたしております。

意見対照表に戻らせていただきます。7ページの意見の21でございますが、工場用の  
大口需要者につきまして、貯水設備あるいは循環使用施設を備えさせればよいではないか  
という意見でございます。

水道法によりますと、給水を受ける者に対しましては常時水を供給しなければならない  
という給水義務が規定されてございまして、起業者においては、こうした大口需要者に対  
しまして水道供給義務を負うものと判断しております。また起業者は、造船企業に意向調  
査を行っておりますが、それによりますとこうした貯水設備等の設置は、コストあるいは  
敷地の面で実現困難という回答が得られております。

続いて意見の22でございます。工場用水につきまして、料金値上げによる節水の進行  
により、増加することはないという意見でございます。

これについては、起業者によりますと、過去の料金改定の前後で見えますと、必ずし  
も水量は減少傾向ではないということでございます。

意見対照表の8ページをお願いしたいと思います。意見の23でございますが、下に  
ありますけれども、真水を工業用水に使うというのは見たことがないという意見でござい  
ます。

これについてであります、佐世保市では、いわゆる工業用水道事業というのは実施さ  
れておりません、工場では上水道を使用しております。なお、下に書いてありますけ  
れども起業者で調査したところでは、このように九州圏内では少なくとも10の造船関連  
工場におきまして、佐世保と同様に上水道を使用しているということでございます。

続いて意見の24、25をまとめますが、水産加工団地への缶詰業者の進出などの新規  
分につきまして、過大な想定をしているという意見でございます。

起業者によりますと、水産加工団地につきましては業種の制限をしているものではないということでもあり、また意見の25にあります。つくも苑等の新規分につきましても、平均水量をもとに具体的に算出しているところでございます。

続いて意見の26をお願いいたします。有収量のお話でございしますが、有収量が低過ぎると。有収率を90%あるいは95%にすれば、水は足りるという意見でございします。

補足資料の20ページを御覧いただきたいと思ひます。起業者におきましては、合併した北部地区の対策の強化、あるいは既存施設の老朽化対策等を踏まえまして、平成36年の目標として有効率は92.5%、有収率は89.2%と設定しております。

続いて意見対照表に戻らせていただきまして、意見の27、28でございしますが、こちらは負荷率の話でございします。最近の実態からいたしますと、負荷率が低過ぎると。90%程度でいいのではないかという意見でございします。

補足資料の21ページを御覧いただきたいと思ひます。左のほうにありますが、設計指針におきましては、負荷率については、例えば時系列的傾向を有するとは言えないということとか、各々の都市の実情に応じてやれというふうになっておりますが、佐世保市の実績が中央に上がっておりますけれども、過去例えば平成10年から11年、平成11年から12年の変化を見ましても、単年で6%以上上下したこともございまして、今後こうした同様の変動が起こった際には、過去10年の実績が結構高い負荷率で推移しておりますので、こうした高い負荷率では安定的な給水を確保することができないということで、過去20年の実績の最小値でございします平成11年の80.3%を採用しているものでございします。この80.3%という数字ですけれども、左のほうに人口規模の類似都市、あるいは下のほうに旧軍港、港湾都市の数字が上がっておりますけれども、それらと比較しても、特段問題のある数字ではないと考えております。なおこの負荷率の妥当性につきましても、別途水道の学識経験者の御意見を求めて妥当性を確認してございします。

意見対照表に戻りまして9ページをお願いいたします。意見の29、最近の実態からすると利用料率、すなわち安全率のことですけれども、が低過ぎるといふ意見でございします。

補足資料の22ページを御覧ください。安全率につきましては、先ほども申しましたように設計指針で10%程度とされておまして、それに従ったものでありますので問題ないと考えております。

意見対照表に戻りまして、(4)水源でございします。

意見の1、不安定水源と言うが、実質上、安定水源であり、現状で問題ないという意見

でございます。

補足資料の23ページを御覧ください。佐世保市はこのように過去、水の需要の増加に対しましてなかなか水源開発が追いつかないという状況が続いておりまして、現状は不安定水源に頼っているということでございます。

続いて補足資料の24ページを御覧ください。利水につきましては、先ほど10年に1度の規模の渇水に対応する必要があるということで申しましたが、河川はこのように年間で流況が変化いたします。渇水の時でも、年間通じて安定的に取水ができまないと、基本的には水利権も得られませんで、安定水源とならないということで、すなわち不安定水源になるわけでございます。下のグラフは不安定水源の平成19年渇水時の取水状況をあらわしたものでございます。青い線が取水量でございますけれども、このように年間通じて安定的には取水できていない状況が、おわかりいただけるかと思えます。

続いて意見対照表に戻ります。意見の2、3でございますが、水不足解消のために佐世保市がとった政策が見えないという意見でございます。

これについては上のほうにあります。起業者の佐世保市では、平成6年の渇水を契機に短期、中期、長期に分けて所要の対策を実施してきております。

続いて意見対照表の10ページを御覧ください。意見の4、中水道についてでございます。まず中水道の整備規模の縮小は、水源困窮と矛盾しているという意見と、大口の造船企業に対しまして中水道を使用させるべきだという意見でございます。

まず規模縮小という点につきましては、起業者によりますと、中水道事業自体の規模の縮小を行うものではないとしております。また大口の造船業者につきましては、先ほど申しましたように意向調査を行っておりますけれども、それによりますと中水には塩分が含まれております関係で、船体洗浄には使用できないということで回答がされております。

続いて意見の5、臭気対策についてであります。臭気対策をすれば、不安定水源も使えるという意見でございます。

これに対しましては、不安定水源は水質に問題がある水源ではないということで、起業者は実際も臭気によらず取水をして、臭気対策を行った上で配水をしております。

続いて意見の6でございます。一日最大給水量は年に1日だけのことで、一日平均給水量が確保できればよいではないかという意見でございます。

これに対しましては、水道設備の規模等は、先ほども申しましたように設計指針で、一日最大給水量をもとに決定するものであるとされてございます。

続いて意見の7、川棚町の水利権がなくなるのではないかという意見でございます。

これに対しましては、石木ダムは流水の正常な機能の維持も目的としておりまして、川棚町の水利権も確保されます。

意見の8でございますが、水量の多い川谷ダムのかさ上げをなぜやめたのかという意見でございます。

これに対しましては、仮にかさ上げをいたしましても集水面積が変わるわけではないため、これ以上の新規開発が望めないということで採用しなかったものであります。

続いて意見の9でございますが、取水のための新たな可動堰の計画を、石木ダムに不利なために変更したという意見でございます。

これに対しましては、一番下に書いておりますけれども、本来取水堰につきましては、水源開発のための施設ではないということで、また実際新たな取水堰を建設する計画もないということでございます。

続いて意見対照表の11ページをお願いいたします。意見の10でございますが、起業者は、佐々川に水利権を取得する努力をしていないという意見でございます。

これに対してですが、起業者は大口水利権者と転用の協議をしておりますけれども、結果として水利権の取得はできなかったということでございます。

続いて、(5) 正常流量の維持でございます。

意見の1、実際の平水流量が計画の値を下回っており、佐世保市への追加送水は不可能という意見でございます。

これに対しまして、先ほど来申しておりますように、佐世保市の水源がそもそも不足するために、石木ダムによる新規の水源開発が必要となるということであります。

意見の2でございますが、山道橋の流量についてでありまして、必要とされる正常流量を下回ることはなく、「流水の正常な機能の維持」の目的は意味がないという意見でございます。

これに対してですが、河川管理者によりますと、山道橋にあります計測器でありまして、水が少ないときの観測にはそもそも適したものとは言えないということで、また欠測も多発しているということで、流水の正常な機能の維持に必要な流量については、計算で算出をしているところであります。

続いて意見の3、4をまとめますが、河川維持流量が流れなくなるのではないかという意見でございます。

これに対しましては、先ほど来申しておりますように、流水の正常な機能の維持のために74万㎡の容量を確保してございます。

続いて、(6) その他でございます。

意見の1、事前説明会の内容に虚偽があったという意見でございます。

資料を確認したところ、一致をしていたということでございます。

意見の2、3をまとめますが、申請書等で記述に根拠が示されていない、あるいは数値が捏造されているという意見でございます。

これに対しましては、認定庁で申請書あるいは公表資料などをもとに、公益性については判断をしてございます。

意見の4でございますが、申請書の事業費の中で、導水事業費が入っていないという意見でございます。

これに対してですが、導水事業費につきましては別の事業ということで、本件事業認定においては考慮すべき事項ではないと考えております。

続いて意見の5から8をまとめますが、要すれば人口減少等で水に困っていない、あるいは今のままでよいではないかなどの意見でございます。そしてまた意見対照表の12ページ、意見の9も同様でございますけれども、アンケートをしたけれども、市民の多くは石木ダムを望んでいないという意見でございます。

見解としては、先ほど説明しましたように佐世保市の水道の供給能力不足の解消、そして将来の水需要に対応するために、石木ダムによる日量4万トンの水源開発を行うというものでございます。

意見対照表の12ページ、Ⅲの地盤でございますが、ダム予定地の地盤がもろく、危険だという意見でございます。

これに対してですが、石木ダムの地盤は溶岩でできた火山岩でありまして、基礎岩盤として適している。近くに活断層の分布もないということであります。

Ⅳの環境でございます。(1) 環境への影響、意見の1から3についてまとめますと、環境影響評価の調査方法や保全措置に具体性がない、あるいはモニタリングが全くされていないという意見であります。

これに対してですが、先ほど説明いたしましたように、本件事業は環境影響評価条例に準じて調査、検討が行われておりまして、第三者機関であります環境影響評価審査会においても審議が行われております。その結果、環境への影響はできる限り回避、低減されて

おりまして、また必要に応じ、その他の方法による配慮が可能であると判断されてございます。

意見対照表の13ページを御覧ください。意見の4から7をまとめさせていただきますと水質の話でございまして、石木ダムが大村湾あるいは川棚川の水質を悪化させるという意見でございます。これも先ほどお話ししましたように、水質に与える影響は小さいと評価されてございます。

意見の8、9は、ハヤブサあるいはヤマトシマドジョウについてでありまして、生物に影響を与えるという意見でございますけれども、ハヤブサ、ヤマトシマドジョウについては先ほど説明いたしましたように、影響は小さいと評価されてございます。

意見対照表の14ページをお願いいたします。意見の10でございますけれども、塩化物イオン濃度の上昇によりまして、ナマコの生息上限に達するという意見でございます。

補足資料の25ページを御覧ください。起業者が河口部の塩化物イオン濃度のシミュレーションをしておりますけれども、ダム建設後の濃度はナマコの生息範囲内であったということと、ダム建設の前後の差220ミリグラムはあくまでも平均値の差でありまして、毎年蓄積されるものではないということでございます。

意見対照表に戻りまして意見の11、トンボ、ホタルを移植する妥当性があるのかという意見でございます。

補足資料の26ページを御覧ください。ホタル等につきましては、学識者の指導等を受けまして、移植に向けた調査を実施しておりますが、特にゲンジボタルにつきましては、調査の結果、このように水没地の上下流に広く、多く見られるところでございます。水没地以外にも生息に適した環境が存在するというところで、今後とも学識者と協議して移植に取り組むことにしております。

意見対照表に戻りまして、意見の12でございますが、地すべりなどが発生するという意見でございます。

これに対しましては、起業者の調査結果では、そのようなことはないということでございます。

(2) 文化財への影響でございます。起業地に貴重な史跡あるいは無形文化財があるではないかという意見でございますが、先ほど説明しましたように、周知の埋蔵文化財包蔵地などはないということと、起業者のほうで「八武岩板碑」という石塔について、文化財には当たらないものの、教育委員会と協議をした上で、区域外に適切に移設しているとい

うことでございます。

続きまして、Vの代替案、(1) 治水でございます。意見としては、ダムによらない治水として、ハード対策として河川改修、河床掘削などを採用すべきという意見でございます。

補足資料の27ページを御覧いただきたいと思います。少し小さい字で恐縮ですが、起業者はダム検証の中で、ダム案のほかに堤防のかさ上げ、河道掘削など8案につきまして、安全度、コスト、実現性等の面で評価を行ってございますが、総合的に判断して石木ダム案が優位だという結果を得ております。

続いて、意見対照表に戻りまして15ページをお願いいたします。(2) 利水でございます。

意見の1、ダムによらない利水の方法として、既存ダムの再開発、あるいは採石場跡地利用、下水処理水などを採用すべきという意見でございます。

これにつきましては、補足資料の28ページを御覧いただきたいと思います。起業者は水道事業の再評価の中で、その他ダム案、再開発案など14案の検討を行っておりますが、海水淡水化案を除く13案につきましては、技術的、法的、量的等の面で可能性がないとされております。

続いて、補足資料の29ページをお願いいたします。さらに石木ダム案と海水淡水化案の比較を行ってございますが、地域社会への影響や環境への影響等の面から、石木ダム案が優位とされてございます。

意見対照表に戻りまして、15ページの意見の2でございますが、佐世保市内には多くの井戸があるので、調査し活用すべきではないかという意見であります。

起業者は調査はしておりませんが、個人の井戸については、水質、水量の面で安定的な水源として確保することはできないということでもあります。

意見の3でございますが、近郊の製塩所で生じる真水を利用すべきという意見でございます。

これについてでありますけれども、起業者の調査結果では、製塩所で生じる排水から真水が得られるものではなく、別途海水淡水化施設の建設が必要であるということなどから、こうした製塩工場の利用は困難と判断してございます。

意見対照表の16ページを御覧ください。VIの起業者の姿勢でございます。

意見の1から8をまとめますが、要すれば、1にあるようにもともと強制測量により話

し合いを壊したのは県ではないかという意見でありますとか、2にありますように起業者が誠意ある対応をしない、あるいは公開討論会等をしない、住民の意見を聞いてくれないといった意見が出ております。

これに対してであります、起業者等が説明の機会を確保して、地域住民などの理解を得ながら事業を実施することは重要であると思慮しますが、事業認定は土地収用法第20条各号の要件に照らして判断するものでありまして、本件事業認定において考慮すべき事項でないと考えております。

意見対照表の17ページをお願いいたします。Ⅶのその他でございます。

意見の1、2は、13世帯の住民の居住権、生存権を奪うダムの公益性を問う意見でございます。

これに対してでございますが、起業地内に居住する移転対象者に対します生活再建対策としまして、起業者は集団移転地の造成などを行っております。また基金による住宅助成なども行っておりまして、移転者に対する一定の配慮がなされていると認められるところであります。

意見の3でございますが、残存地区の住民の意見でございます、付替道路が長くなるなどの意見でございます。

これに対してであります、公益性は先に述べたとおりでございますけれども、本件事業によって遮断されます県道等は、住民生活等に必要不可欠なものであり、機能維持のために施行する必要があるということでございます。

意見の4は、ダムができて過疎になるという意見でございますが、これはそもそも本件事業認定で考慮すべき事項ではないということでもあります。

意見の5から9でございますが、実現性がない、あるいは財源、財政の面で問題であるなどの意見でございます。

これにつきまして認定庁としては、土地収用法の全ての要件を満たしているか審査をし、判断をいたしております。

意見の10でございますが、佐世保市は今回の再評価で従来の利水計画を放棄したことになり、申請は原因を喪失したという意見でございます。

これに対しましては、申請後に水道事業の再評価が行われておりますけれども、石木ダムの諸元等に変更はなく、事業認定要件を満たしていると判断しております。

最後に、意見対照表の18ページを御覧いただきたいと思います。意見の11は、申請

書の記載内容がおかしいという意見でございますが、記載内容については資料をもとに確認をしてございます。

意見の12、13でございますが、治水も利水も必要がない、あるいは47年経過する計画に公益性はないという意見でございますが、これは先ほど説明したように、本件事業により洪水からの防御などが図られ、公益性が認められると考えております。

意見の14でございますが、地質調査の支出が違法だという意見でございますが、これに対しましては、調査ごとに目的がそもそも異なっているということでございます。

意見の15でございますが、コンクリートから人への転換の考え方から、ダムは中止すべきという意見でございます。

これに対しましては、ダム全体の見直しは認定庁として個別の認定で考慮すべき事項ではないと考えております。

意見の16でございますが、造成を許可した県の責任についての意見でございますが、こちらも本件事業認定で考慮すべき事項ではないということになります。

最後に意見の17、18でございますが、事業認定手続、あるいは社会資本整備審議会についての意見であります。本件事業認定で考慮すべき事項ではない、あるいは審議委員は適切に選任されているということでございます。

以上でございます。

【中田分科会長】 ありがとうございます。

ただいまの御説明の内容について、御質問、御意見を伺いたいと思っておりますが、池邊委員がお時間がないということですので、もし今の御説明について御意見等があればお出しくださいませうか。

【池邊委員】

[Redacted text block]

[Redacted]  
[Redacted]  
【中田分科会長】 それでは今の御意見、御質問と、先ほどのとあわせてお答えください。  
い。

【九州地方整備局岸建政部長】 [Redacted]  
[Redacted]

【池邊委員】 [Redacted]  
【九州地方整備局岸建政部長】 [Redacted]  
【池邊委員】 [Redacted]  
[Redacted]

【九州地方整備局岸建政部長】 [Redacted]  
[Redacted]

【池邊委員】 [Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]

【九州地方整備局清水事業認定調整官】 [Redacted]  
[Redacted]

【池邊委員】 [Redacted]  
[Redacted]

【九州地方整備局岸建政部長】 [Redacted]  
[Redacted]

【池邊委員】

【九州地方整備局岸建政部長】

【池邊委員】

【中田分科会長】 それでは、本日で審議が終わるか、それとも継続になるか、今の時点ではまだ未定でございます。

もし継続になった場合にはまた次回ということになると思います。

【池邊委員】

【九州地方整備局岸建政部長】 すみません、分科会長。申し訳ございませんが、説明資料の3を説明しなければいけなかったのですが。

【中田分科会長】 そうですね。事業認定庁の考え方。

【九州地方整備局岸建政部長】 飛ばしてしまいましたので、今からよろしゅうございますでしょうか。

【中田分科会長】 そうですね。はい、お願いいたします。

【九州地方整備局岸建政部長】 それでは続きまして、説明資料の3を御覧いただきたいと思います。事業認定処分の可否に関します事業認定庁の考え方でございます。

本件事業は、土地収用法第20条各号の要件を全て充足するため、事業の認定を行うことは妥当なものと判断しております。

それでは、土地収用法第20条の各号要件への充足性について御説明いたします。

まず、「法第20条第1号の要件への適合性」についてですが、本件事業のうち、石木ダム建設工事は、法第3条第2号のダム及び同条第18号の施設、県道、町道付替工事は、同条第1号の道路、また、農業用道路付替工事は、同条第5号の農業用道路に関する事業であることから、本件事業は法第20条第1号の要件を充足すると判断されます。

次に、「法第20条第2号の要件への適合性」についてですが、起業者である長崎県は河川法による河川管理者であること、また佐世保市は水道法により厚生労働大臣から水道事業の認可を受けていることから、起業者は、本件事業を施行する十分な意思と能力を有すると認められますので、本件事業は法第20条第2号の要件を充足すると判断されます。

2ページの「法第20条第3号の要件への適合性」に関しまして、まず「(1) 得られる公共の利益」について、御説明いたします。先ほど、事業概要で御説明いたしましたとおり、川棚川の流域は過去幾度となく災害を受けており、また、その一方で、川棚川は過去度重なる渇水に見舞われ、特に佐世保市の水道用水は、安定して取水できる水源が不足している状況となっています。本件事業の完成により、川棚町の中心市街地を洪水から防御し、流水の正常な機能の維持が可能となり、また水道用水の安定的な供給に寄与することが認められます。

なお、本件事業が生活環境等に与える影響について、起業者が環境影響評価その他の調査を実施しており、その結果によると、いずれの項目においても環境基準等を満足するとされ、起業者はこれらの状況を公開しています。

次に、「(2) 失われる利益」についてですが、動物では、国内稀少野生動植物であるハヤブサ、環境省のレッドリストに記載されているヤマトシマドリなどが確認されていますが、周辺に生息環境が広く残存することなどから、影響は小さいとされています。

植物では、環境省のレッドリストに記載されているヒメウラジロ、ツクシアオイなどが確認されています。起業者は、ヒメウラジロなどについて、既に移植を実施し、モニタリング結果を公表しています。

なお、本件事業地内には、文化財保護法による周知の埋蔵文化財は存在しておりません。

引き続き「(3) 事業計画の合理性」についてですが、本件事業は、洪水の防御等のため多目的ダムを建設するものであり、事業計画は河川管理施設等構造令等の規格に適合しています。また、治水及び利水対策について、ダム案と他の案が比較検討されていますが、社会的、技術的及び経済的条件を総合的に勘案して、ダム案が最も優れた案と認められま

す。

以上のことを比較衡量しますと、本件事業により得られる公共の利益は、失われる利益に優越し、本件事業は土地の適正かつ合理的な利用に寄与すると認められるため、法第20条第3号の要件を充足すると判断されます。

6ページの「法第20条第4号の要件への適合性」の、「(1) 事業を早期に施行する必要性」についてですが、洪水からの防御等を可能とするため、本件事業を早期に施行する必要があると認められ、地元自治体などからも早期完成の強い要望があります。

「(2) 起業地の範囲及び収用又は使用の別の合理性」についてですが、起業地は、本件事業に必要な範囲であり、収用又は使用の別も合理的であると認められます。したがって、本件事業は、土地を収用し又は使用する公益上の必要があると認められることから、法第20条第4号の要件を充足すると判断されます。

以上のことから、本件事業は、法第20条各号の要件を全て充足すると判断されます。

以上でございます。

【中田分科会長】 どうもありがとうございました。

詳しく御説明いただきましたこの事業認定庁の考え方、それから事業認定申請書、これらにつきまして委員の皆様の御質問、御意見をお出しいただきたいと思ひます。

【小林委員】

[Redacted text block]

【九州地方整備局岸建政部長】

[Redacted text block]

【小林委員】

[Redacted text block]

【九州地方整備局岸建政部長】

[Redacted text block]

【小林委員】

[Redacted text block]

【九州地方整備局岸建政部長】

[Redacted text block]

【中田分科会長】      では木村委員。

【木村委員】

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

【九州地方整備局岸建政部長】 [Redacted text block]

【木村委員】 [Redacted text block]

【九州地方整備局岸建政部長】 [Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted]

【木村委員】 [Redacted]

【山田委員】 [Redacted]

【木村委員】 [Redacted]

【九州地方整備局岸建政部長】 [Redacted]

[Redacted]

【中田分科会長】 どうでしょうか。あと15分ですが、今日終わるか、それとも継続するのであれば、今日できるだけ多くの御意見だけを出していただいて、それでお答えは次回、あるいはそれまでに検討していただくということにするか、どうでしょうか。

【那須土地収用管理室長】 とりあえずできる限り意見等を出していただいて、事業認定庁である九州地方整備局でどれだけそれに対応できるかを見ながらということではいかがでしょうか。

【中田分科会長】 わかりました。では、別に今日必ず終わらなければいけないということはございませんので、どうぞどんどんお出しいただいて、それで状況を見ながら皆様と御相談したいと思います。

では引き続き、御意見がございましたら。

【山田委員】 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

【九州地方整備局岸建政部長】 [Redacted]

[Redacted]

【山田委員】 [Redacted]

【九州地方整備局岸建政部長】 [Redacted]

[Redacted]

【山田委員】 [Redacted]

【九州地方整備局岸建政部長】 [Redacted]

【中田分科会長】 ほかにいかがでしょうか。

[Redacted]

【九州地方整備局岸建政部長】 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

【中田分科会長】 [Redacted]

【九州地方整備局岸建政部長】 [Redacted]

[Redacted]

【那須土地収用管理室長】 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

【中田分科会長】 [Redacted]

ほかにかがでしょうか。

【山田委員】 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

【那須土地収用管理室長】 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

【山田委員】 [Redacted]

[Redacted]

【那須土地収用管理室長】 [Redacted]

【山田委員】 [Redacted]

【那須土地収用管理室長】 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

【中田分科会長】 よろしいでしょうか。

【山田委員】 [Redacted]

[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
【那須土地収用管理室長】 [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

【山田委員】 [REDACTED]

【那須土地収用管理室長】 [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

【山田委員】 [REDACTED]  
[REDACTED]

【那須土地収用管理室長】 [REDACTED]

【山田委員】 [REDACTED]

【那須土地収用管理室長】 [REDACTED]

【山田委員】 [REDACTED]

【中田分科会長】 ほかはいかがでしょうか。もしないようでしたら、これで審議は一応、尽きたということよろしいでしょうか。意見を取りまとめる段階に来ているということで、よろしゅうございますでしょうか。

それでは、本件につきましては、九州地方整備局長より提案のあったとおり、事業認定をしてよろしい旨を公共用地分科会の意見としたいと存じますが、よろしいでしょうか。御異議ございませんでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【中田分科会長】 それでは、そのように公共用地分科会としての意見を取りまとめさせていただきます。  
[REDACTED]

