

第10回長野県治水・利水ダム等検討委員会 砥川部会 議事録

開催日時 平成14年2月24日(日)午前9時から午後6時30分
開催場所 岡谷市役所 9F会議室
出席委員 宮澤部会長以下19名

田中治水・利水検討室長

それでは定刻となりましたので、ただいまから「長野県治水・利水ダム等検討委員会 第10回 砥川部会」を開催いたします。開会にあたりまして、始めに宮澤部会長よりごあいさつをいただきたいと思ひます。

宮澤部会長

皆さんおはようございます。委員の皆さん早朝から本当にお忙しい中、ここずっと土日にかかって集中的に審議をさせていただいております。本当にそういう面では貴重な休日が潰れてしまつて本当に心から申し訳なく思うところであります。また、今日は今まで出されてきたそれぞれの問題に対して一定のご回答を申し上げることと、それから前回宮坂委員の方から出されました「河川改修+放水路案」をどのように扱うかという問題点、それからお約束でございました利水関係の部会長の取りまとめをさせていただく。こういう行程を午前中にすましていただきたい。午後からはそれぞれ出てきております治水案にそれぞれの利水案を加味しまして、総合的に検討を深めていただきたいと思ひているところであります。幹事会の皆さんも家族サービスもありますのに土曜日、日曜日、常に出てきていただいております。また、傍聴の皆さんも拝見いたしますに体のご不自由な方もおいでになられますし、それぞれ大変お忙しいところを本当に精力的に何度もお出かけくださりまして心から感謝を申し上げるところであります。本日は会場等の都合がございまして多少聞きづらい、と言ひますが、目線がいつもと違うような部分があるかと思ひますけどご容赦いただきたいと思ひます。またマスコミの皆さんにおかれましても、大変お忙しい中を何回もありがとうございます。マスコミの皆さんを通じてでないで流域住民の皆さんに、この集中審議している姿をなかなかお伝えすることはできません。マスコミの皆さんにおかれましてはそういうようなお役目も心に刻んでいただきまして、流域住民の皆さん、また利水の関係者の市民の皆さんに、本当に集中審議している姿をどうぞ明らかにしていただくような意味も含めて、どうかよろしくお願ひしたいと、このように念ずるところでございます。

今日は朝の9時から5時半という大変長時間にわたります。午前中10分の休憩。そしてお昼の1時間の休憩。そして午後一回ないしは二回になるかと思ひますが、休憩を取らせていただきながら進めさせていただきたいと思ひます。よろしくお願ひいたします。

田中治水・利水検討室長

ありがとうございました。

ただいまの出席委員19名中18名でございます。条例第7条第5項で準用する第6条第2項の規定によりまして本部会は成立いたしました。

それでは宮澤部会長、議事進行の方よろしくお願ひしたいと思ひます。

宮澤部会長

はい。それでは議事に入ります。

本日の議事録署名人は高橋委員さんと植木委員さん。おふたりにお願いを申し上げます。最初に戻ってまいりました。

まずはですね、河川改修、それから地下放水路案の検討に入る前に、過日前回第9回で委員さんからお話しをいただきました積み残しの問題について、お答えがまだ不十分、お答えができない部分のものがございます。それを順次幹事会の方から説明を求めます。お願いいたします。よろしゅうございますか。それじゃあ河川課の方からまず集中的にお願いします。

河川課 手塚課長補佐

はい。それでは最初に老朽化や劣化したダムはどうするのか、というご質問に対してお答えいたします。先日の部会でもご説明いたしましたが、ダムは維持管理を適正に行えば半永久的に使用可能です。ダムコンクリートの耐久性は半永久的と言われておりますが正確なことはわかっていません。ダムコンクリートはブリージングの除去や適切な温度管理など慎重に施工しており、通常の構造物で打設するコンクリートと比べ劣化は少ないと考えられます。なお、神戸市の五本松ダムは1900年に建設され、建設後約百年を経過しておりますが支障なく運用されております。

続きまして、ダムへ堆砂したその堆砂の浚渫搬出費用。老朽化補修費や撤去費用。維持管理費や下流に影響があった場合の費用など、今まで費用に含めてこなかったものを費用として算出して欲しい、というご質問についてですが、堆砂の浚渫搬出費用について、下諏訪ダムでは上流から流れ込む土砂量の百年分、60万立方(m³)メートルの堆砂容量を治水容量及び利水容量とは別に確保しておりますがこの容量が満杯になってもダム機能に支障は生じません。計画より早く堆砂が進んだ場合には必要に応じ浚渫等を実施するなど、ダム機能を損なわないよう適切な維持管理を行ってまいります。また、堆砂容量が満杯になった場合でも貯水池内の堆砂土の掘削・搬出、また上流に貯砂ダムを建設するなど、必要な対策を行えば治水・利水などのダム機能を維持することは可能です。堆砂容量が満杯になるのはかなり遠い将来であると予想され、そのころまでには対策案の選択肢もまだまだ増える可能性もあるため、現時点でこれらの対策に要する費用について算出することは不合理であると考えております。

次に老朽化補修費用についてでございますが、老朽化に対する補修費は老朽の度合い、具体的な補修案などがわからないと算定できません。

次、撤去費用についてでございますが、現在のところ建設したダムを撤去することは考えてはおりません。

維持管理費についてでございますが、現在管理中の他のダムの事例を参考にいたしますと、人件費を含め年間約2千万円程度の維持管理費になると予想しております。

次に下流に影響があった場合の費用でございますが、ダム建設により多額の費用を伴う下流への影響は特にないと考えております。

河川課 北村課長補佐

続きまして前々回の質問の中にありました余裕高は採れるのかというお話しでございます。

宮澤部会長

何について余裕高が採れるかとか、その説明もわかりやすく言ってください。お願いいたします。

河川課 北村課長補佐

護岸で言いますか、川はですね、計画洪水位を流す断面が必要になります。

宮澤部会長

河川改修案についてですね。

河川課 北村課長補佐

そういうことですか。はい。高田先生の提案されました河川改修案の中のお話だと思います。余裕高は取る、どのように考えるのかというご質問だったと思います。構造令によりますと、堤防は計画高水流量以下の流水を越流させないように設けるものであり、洪水時の風浪、うねり、跳水等による一時的な水位上昇に対し堤防の高さにしかるべき余裕を採る必要があると規定されております。これは構造令の第20条でございます。また、堤防には洪水時の巡視や水防活動を実施する場合の安全の確保、流木等、流下物への対応等、趣旨の要素をカバーするためにしかるべき余裕を採る必要があります。従いまして、余裕高はそれらの余裕を計画洪水位に加算すべき構造上必要な高さの余裕であり、計画の余裕は含まないものであります。以上が余裕高のご説明でございます。

宮澤部会長

はい、河川課長。

大口河川課長

先般の浜委員さんからの質問で河川改修案が国庫補助の対象になるのかならないのか。ならない場合には県単独費でやるのかというご質問でございますが、砥川のあるべき方針、要は答えが出た先の手続きを含めてご説明申し上げます。河川の整備にあたっては小規模な工事や維持工事、維持修繕工事を除いて補助・単独にかかわらず、河川法の第16条の2により、今後おおむね2、30年間の河川整備について河川整備計画の策定が義務づけられてるところでございます。策定にあたっては河川法の第79条の第1項により国土交通大臣の認可が必要となっております。認可の条件といたしましては、一つ、治水上の構造令や河川砂防技術基準等から見て、治水上の安全が確保されているか。地域住民の立場に立ったわかりやすい計画であるか。県内の整備水準とのバランスが考慮されているか。現状の投資規模を考慮した場合、実施が可能であるかどうか。環境に配慮されているかどうか。それから、計画が経済的で合理的であるかどうかを上げられておるところでございます。さらに、先般、宮坂委員さんから出されております河川のトンネル、排水路案のことでございますが、河川法の第79条の1項で河川整備計画とは別に下諏訪ダムと同じように地下に設ける河川管理施設、水圧鉄管路については、別途大臣の認可が必要になってるところでございます。以上のことから、河川事業の採択の可否、及び県単独事業については、今まで出された案でいきますと、今とりあえず出してありますのはセンター、振り分けで両方に出ておりますので、実施に際しては経済性やそれから用地補償等が少なくすむような形を採りながら、現地をよく精査しながらやってく中で国との協議を実施していきますので、現時点では国庫補助ができるかどうかについては不明なところでございます。なお、国の見解といたしましては、県から要望さ

れた時点で個々に審査し、採択するかどうか検討してまいりたいというのが国からの見解でございます。それから補助事業の採択は今般の厳しい財政状況の中、効率的、重点的な河川整備を推進するため過去の浸水状況から緊急性の高い個所に限られており、近年において浸水被害があり、地元からの要望が高い河川、あるいは過去おおむね10年間に浸水被害が頻発し緊急性が高い河川は優先されてるところでございます。県内では近年新規採択事例といたしましては、平成7年の梅雨前線豪雨により大きな被害を受けた豊野町の鳥居川がございます。また、先般発表されました財政改革の取り組みの中で、中期財政試算から単独費での対応についても非常に厳しい状況の中でございますが、今後知事の方とよく話しをしながらその方向付けをしていきたいと考えております。以上です。

宮澤部会長

はい、今重要なお話しがございました。引き続きお願いをいたします。諏訪建設事務所長

北原諏訪建設事務所長

それでは、先般ですね、宮坂委員の方からご質問ありました、諏訪湖流域下水道の汚泥の処分地の管理状況ということで、お手元に3枚つづりの資料がいつてるかと思いますが、よろしく願いいたします。

そこにご覧いただきますように、水質の調査のサイクルと方法につきまして、浸出水と、それから地下水に分けて書いてございます。括弧1の浸出水につきましては、これは表面あるいは防水シートから上をですね出てくる水でございます、これにつきましては、最後の汚水ピット、汚水ピットというのがあるわけなんです、ここへ全部集まってまいります。ここから公共下水、下水へつなぎ込んであるわけなんです、その汚水ピットで観測を行っております。採水観測を行っております。また地下水及び周辺の水質調査につきましては、括弧2番でございますが、周辺の沢8定点を設けまして、この当処分地の下流側、及びその周辺の沢等、八つの定点でですね観測を行っております。水質の調査期間につきましては2番でございますが、昭和63年、これはここへもって来た当初からですね調査を行っております。それから開示方法につきましては3番目でございますが、流域下水の維持管理年報に記載して公表してあるところでございます。4番目、5番目の異常があった場合の手順及び担当部署についてはそこに記載のとおりでございます。それからその次のページの2ページ、3ページ、4ページ、5ページとご覧いただきたいんですが、浸出水、これは先ほど言いました汚水ピットで観測しております観測の検査項目及び何回やってるかということで、原則として1カ月に一回というふうなことです。また、その他には下諏訪町、町との申し合わせで年6回というふうな頻度でやってるところでございます。地下水の方につきましては、地下水が集まってくる直下流の雨水ピットというのがございますが、ここでやったりですね、次の4ページを見ていただきますと、さらに地下水の入る前の上流の観測井戸というのがあるんですが、ここでやってですね、その違いを比較しております。さらにまた、5ページに書いておりますように、周辺環境調査ということで、このヤセオ沢だとかブナ沢、及び次のページを見ていただきますと三石1、三石2と。それから松ヶ沢、湯沢、これ七夕沢って言うんですか、こういうふうなですね、下流域の各沢だとか、あるいはまた、その処分地から離れた点だとか、いろいろな周辺の観測地点で観測を行いながらその値の比較をしておりますが、いずれについても異常値になっておらないということでご報告を申し上げます。以上でございます。

宮澤部会長

はい他に、はい、ダム課長。

諏訪建設事務所 米山ダム課長

小坂教授が危惧された問題点で、ダムサイト、左岸側の山地の岩盤中にはクリーブ性の緩みゾーンが存在する可能性が高いということでご指摘がございました。これは平成11年、信毎にも掲載され、そのくぼ地、いわゆる地形と言うんですか、それが糸静線と同じ方向ではないかという指摘がありました。この点、11年のご指摘の時含めて過去の地質踏査でダムサイト左岸山頂部付近の凹地地形。これはダム高以上高い部分に存在してはありますが複数確認しています。凹地の範囲が狭いことや形状、周辺のボーリング調査の結果などから凹地、いわゆるくぼ地になってはいますが、表層崩壊の跡地、形状と考えています。ダムは構造上十分な強度を有する岩盤に堅岩に着岸するよう設計施工し、また斜面に関しては必要十分な斜面保護を実施して計画してあります。以上です。それからもう一つ、武井委員さんから砥川、医王渡橋下流の浚渫の状況のご質問がございました。平成11年の6月の出水期前にいつ河床整理をしたかという点がございました。それは平成5年に延長580メートル、2570立米(m³)を搬出してあります。以上です。

宮澤部会長

はい。他に今度は食環水からですか。公害課ですか。公害課に対しては佐原委員さんからヘドロの問題が再度提起されています。それから、中島委員さんから前回の部会が終わった翌日でございますが、私のところにトリクロロエチレンの説明を再度お願いしたいということがまいておまして、今日公害課の方にお答えいただくようにお渡ししてあると思いますので、そのことと二点に分けてお願いをいたします。資料説明ありましたらお配りください。どうぞ。はい。

柿崎公害課長

おはようございます。公害課の柿崎です。

それでは中島委員さんからのご質問のことで、今皆さんのお手元に資料がいつてるかと思ひます。中島委員さんから四つご質問をいただいております、一つが環境基準設定のことでございます。そこに書いてございますように、トリクロロエチレンの環境基準につきましては、人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準ということでございます。それから基準値の設定にあたりましては、低濃度長期暴露。これは何を言っているかということ、低濃度長期暴露ということはいわゆる短期間に高濃度で異常が出るんじゃないかと、低い濃度でも一生涯いたら影響が出るんじゃないかと。そういうことで、低濃度、いわゆる低い濃度でも長期間一生涯に健康影響が出ないということとそういう観点から定められております。それから、二つ目の大気中にトリクロロエチレンが検出される理由ということで書いてございます。前回、大気中のトリクロロエチレンは太陽光により7日から30日で半分に。いわゆる半減ですけど半分に分解されると。こういうことを説明しました。高度処理の行っている水道施設の他にトリクロロエチレンを使用している事業所からの排出がございまして、先ほど話しましたように7日から30日で半分に分解されるんですが、それが半分また7日経つと半分、また7日経つと半分ということで、いわゆる分解をされてきます。ですからそういったことで、大気中に存在するのと分解ってのはちょっと違う観点かと思ひます。それからトリクロロエチレンを使用している事業所には大気中への排出につい

て抑制基準が定められております。この抑制基準が次のとおりでございます、例えば洗浄施設ですと1立米(m³)あたり500ミリグラム。新設ですと1立米(m³)あたり300ミリグラムということで、一定の規模以上の施設について適用になっております。それから前回、岡谷市のところの濃度とか諏訪の合同庁舎の濃度がお手元に提供いたしておりますが、その中で岡谷市にはトリクロロエチレンを使用してる施設が多く、このため県内の他の地点よりは若干高い濃度を示しております。しかし、環境基準、先ほどの環境基準でございますが、環境基準200マイクログラム・パー・立米(μg/m³)と比較しまして十分低い値でございます。それから3番目に大気中に放出されたトリクロロエチレンの地下水へ影響してる。現在その地下水が汚染されてるじゃないかという話でございます。このトリクロロエチレンの規制につきましては、水質汚濁防止法の改正によりまして平成元年10月1日以降、こういったトリクロロエチレンの地下浸透が禁止されております。現在問題となってる地下水汚染は法規制以前の処理によるものであると思われております。先日の公聴会でも何人かの方から当時の状況についてご説明がございました。そういったことで、法規制前の処理によるものであると考えております。それから高度処理を行っています岡谷市の水道施設のいわゆるばっ気施設の排出口における濃度というのは市の方で測ってらっしゃいますが、1.11ミリグラム・パー・立米(mg/m³)ということで、先ほどの排出抑制基準と比較して極めて低い状態でございます、これが大気中に放出された後は拡散と光分解によりさらに低下し、影響の少ないレベルになると思われま。それから雨水の中にトリクロロエチレンが含まれるじゃないかということでございます。これは、トリクロロエチレンは水に溶けにくい物質でございます。それから降雨時の大気及び雨水のトリクロロエチレンの濃度についてでございますが、その下に表が書いてございます。大気中の濃度が11.5マイクログラム・パー・立米(μg/m³)のトリクロロエチレンを含んでいる大気の中で雨水、雨が降った時にどのぐらいの濃度になってるかと言うと、雨水中の濃度が0.0145マイクログラム・パー・リットル(μg/l)ということで、この0.0145というのがどういう数字かと言いますと、下の表のところを見ていただきますと、地下水の環境基準が一番下のところに参考ってということで書いてございます。これが30マイクログラム・パー・リットル(μg/l)。ミリグラムで表しますと0.03ミリグラム・パー・リットル(μg/l)でございますが、これと比較して非常に低いということで、従って雨水への取り込みは非常に少なく、土壌及び地下水への影響は極めて小さいと考えられると、こういうことでございます。

宮澤部会長

はい。ヘドロの問題はこの前ご説明いただいたのと同じでございますね。はい。それからですね、あとは、財政ワーキングの資料と書いてありますけど、これは後で午後の論議の中で提出をさせていただきたいと思っておりますので、これは後に回ささせていただきます。続いて、ダム事業が増加した時の水道料への影響の具体的な例というご質問が出ております。この例についてお願いを申し上げます。はい。

幹事 食品環境水道課 星野補佐

それでは、資料をちょっと配っていただけますか。

宮澤部会長

資料をそれじゃあ。

その前にちょっと私の方から、食環水への質問でございますが、私この前質問があったのに、それ落

としてしまって誠に申し訳なかったんですが、一つ、水道事業においての、どうぞ配ってください。ええ結構です。水道事業についての許可は県にあると、こういうことですが、その許可の問題について細かく水道法に規定する許可について、その説明する前にご説明いただきたいと思いますが、許可はどこにあるのか。どうなのか。どういう観点で許可するのかを含めてご説明いただきたいと思っております。

幹事 食品環境水道課 星野補佐

わかりました。水道の事業の認可につきましては、水道法の第6条というのがございまして、市町村の水道事業者が申請します。水道事業は基本的には水道法に市町村が経営することが原則だということになっておりまして、水道事業者は給水人口とか給水区域とか、給水量、そのいわゆる需要予測をしてこれだけの人口が必要だと、給水量が必要だということで申請します。それから、水源はどこに求めたい。それからこの水源の水質はこんな状況ですという水質試験の結果。それからその水源の水質の状況によって浄水方法はどのようなものを採用すると、というようなこと。あるいはそれに伴う工事費はどのくらいだ。それから今後どのような方法でお金を返していくか、というような経常収支の概算っていうのがございますけれども、そういったものを記載した申請をします。その申請につきまして、認可権者である国または県が、国は基本的には給水人口が5万人を超えた事業者に対する権限を持っています。それ以下の小さいものについて県が認可をする権限があります。その認可権者はその申請が妥当かどうかということを実施基準等によって判断して許可をすると、いうことでございます。

宮澤部会長

国と県の許可の違いはどこにあるんですか。

幹事 食品環境水道課 星野補佐

給水人口、基本的には給水人口が5万人を超えるものは国に権限があります。砥川の場合には岡谷市の場合が国の権限が、認可権限があると。下諏訪町については県が認可するというので、給水人口が基本になって区分けをしているということでございます。

それでは資料、お手元にあります。ダムの事業費が当初とそれからできあがりが変わった場合に、水道料金にどれだけ影響するかというご質問だと思います。ダムの事業費が変更になりますとそこへ共同事業者として参加している水道事業の負担金が変わってまいります。ここでは長野県の松塩水道用水供給事業、その水源は奈良井ダムのわけですが、その例を出してあります。1番がダムの建設事業費と利水者の負担金ということで、ここで言っています利水者というのは長野県の企業局でございます。ダムの建設事業費、当初が44億で、最終が175億と。それに伴って企業局の負担が11億円から45億円になったということでございます。で、そういうことですが、質問に直接答えられないのは、私どもで負担金がこれだけ上がって料金がどれだけ上がったかという資料は、すいませんけれどもございません。やはり水道料金とかの場合にはこの一番下に書いてありますが、水道事業者がいろんな政策判断をして料金を決めまして、それを議会に諮るわけで、その中で決める話ですのでちょっと、すいませんけれども資料としてはいくら影響するかという資料はございません。参考として実際にはこういう例があったということでご覧をいただきたいんですが、裏に企業局のいわゆる供給開始から供給単価がどんなふうに移したかということで記載してございますので、参考にしていきたい

というふうに思います。以上です。

宮澤部会長

はい、ありがとうございました。続いて岡谷市から積み残しがありましたね。お願いいたします。

幹事 岡谷市

それでは、今までの質問にお答えしたいと思いますが、部会長、まとめていくつかあるものですから、まとめて続いてよろしいですか。

宮澤部会長

ええ、結構でございます。まとめてください。

幹事 岡谷市

はい。それでは順次対応を申し上げたいと思います。

まず、岡谷市の民間井戸についてということで、使用目的・本数・使用量などどうかと、状況はどうかとこういうことでございます。岡谷市の生活環境部、水道部じゃなくて生活環境部が地下水汚染調査をするということで、市民・事業所等からの申請に基づき260本の井戸があると確認されております。その他、届け出外も、以外もあると思いますので正確な最終数値、本数はわかっておりませんが、現在のところ260本まで掌握しているというところでございます。使用目的でございます。使用目的は一般家庭での雑用水・散水であるとか池等に使っております。それから工業用・業務用等でございます。使用量につきましては民間井戸につきましては、量水器の設置がないため使用量は把握することはできておりません。参考までに、市内の企業や一般家庭において下水道に接続する際には、下水道に接続する、地下水を下水道に接続する際には認定用の量水器を設置しますので、その分の井戸使用量については水道部の方で掌握しております。ちなみに、平成14年の1月・2月のデータを報告申し上げますと、市内全体で75軒、井戸を下水道に使用しているというのが75軒ございまして、二カ月検針でございますので17万314立方(m³)が揚水量であると。一日約2千840立方(m³)となるものでございます。

次に、笠原委員さん、武井秀夫委員さんから、岡谷市の取水1万トン、日1万トンの根拠として平成23年に4万トン必要であると今まで言われてきました。2月5日の部会で市は給水量の予測を3万3800トンと言われたと。1万トン必要ないではないかということでございます。今回の需要予測調査結果に基づき、利水ワーキンググループにおいて精力的に検証されたものであり一定の評価をし尊重しなければならないという面、そういう意味から3万3800トンを申し上げたものでございまして、3万3800トンにここで決めた、あるいは決まったというものではございません。この3万3800トンの中には、当然余裕水量であるとか、予備水量であるとかそうした数値は入っておりません。正式に決定するのは、今後の水利使用願い、それから水道用水供給事業変更認可申請の時点で最終的には決定されるものでございます。現時点、あくまでも現時点では、認可の上では今までの4万トンというのは認可の上では生きています、ということでございます。

先日示された調査の中で第三次岡谷市の総合計画で、将来人口平成20年6万人をもとに、平成32年を計画給水人口6万400人となったものでございます。この基礎となるものは平成3年度から平成

12年度までの実績をもとに、生活用であるとか、業務・営業用・工業用を将来予測として求めたものであり、一定の評価をするものでございます。ただいま申し上げたとおり、この中には余裕水は入っていないということでございます。

岡谷市の今後における需給計画でございますが、水源施設能力は今後も減少することが考えられます。第三次岡谷市総合計画を見ますと、日量2万9700立方(m³)となります。ダムからの取水時点で特に汚染のひどい宗平寺の1700立方、日(m³/日)です。それから片間町の1800立方(m³/日)、これも日ですが、の3500立方(m³)を中止し、また将来の余裕水量を確保して1万トン東俣川から確保するというところでございます。行政の義務として良質で、安全で、安定した水確保が必要であると。将来を、あくまでも将来を見据えての水確保でございます。

それから、ダムから1万トン取水すると仮定して、渇水期にもその1万トンは必ず確保されるのかと、こういう質問でございます。湖北行政事務組合・水道用水供給事業を発足させて、下諏訪ダムから日量1万1千トン取水するための基本協定を河川管理者と締結し、今までの雨量や河川流量のデータ等をもとに、ダムの高さや貯水容量を決定されておるものでございます。当然、水確保は渇水期でもされるものと思っております。

それから次に、JRトンネル、長野線トンネル、あるいはジャンクション工事に伴う地下水への影響はどうかということで、笠原委員さんからいただいております。JRトンネル工事で岡谷市内の影響につきましては、滝ノ沢水源の一部減少が見られ、その補償で塩嶺水源を新設してございます。民間では、塩嶺病院付近から塩尻峠の高台にかけて井戸が枯渇してしまったことから、その対策として上水道管を敷設して対応してございます。三沢地区の高台では田んぼの用水の減少が見られ、貯水池もつくられたと、こういう経過がございます。それから長野線トンネルではどうかということで、長野線トンネルでは滝ノ沢水源が完全に枯渇してしまいました。その保証として内山水源を新設したものでございます。その他、間下権現湧水が枯渇しております。この湧水は田んぼに使用されておりました。その保証として道路公園ではやまびこ公園内に深井戸を作成し農業用水として利用をしているところでございます。それから、長野線ジャンクション。あの大きな高架橋でございますけれども、ジャンクション工事では川岸第1水源の深井戸、深さ30メートルとジャンクションの橋脚が接近していたこと。橋脚の基礎深さが井戸深さと同じになるとのことから、工事中の濁水が考えられ代替えの井戸を公園の補償として作成しました。当初は、駅南天竜橋の、駅南の天竜橋の左岸側へ作成しましたが全く水がなく、その後天竜川の右岸へ32メートルの井戸を掘りました。関沢水源として昭和58年に給水を開始しました。日量千トンでございましたけれども、鉄、マンガン等の検出により平成6年に廃止をいたしてございます。ジャンクションの工事で最終的に地下水への影響は特に確認してはおりません。

それから横河川取水限界論は納得までできないと。さらに細部の検討をということで、武井先生から、武井委員さんから出されております。岡谷市水道部では、このことについては、先にもご答弁、これは条件についてはとご答弁申し上げてあるところでございますけれども、平成7年7月、7年5月から8年の3月までの間、月三回、11カ月間の横河流量調査をコンサルタントに業務委託をして調査しました。場所につきましては、調査場所につきましては先般も図面で申し上げておりますが、一番最初にセギ(汐)へ引水されるそのまだ上流部だということでございます。調査内容は流速計による測定でございます。それから調査の結果は、先般も申し上げたとおり、最低が1万6032立方(m³)。それから、最高流量が16万9800立方(m³)ということで、非常に流量格差の激しい川であるということで、また、この数値については正確であるものというふうに思っております。それから、まだ横河川から取

れないかという部分につきましては、そうして今申し上げたとおり流量格差が激しいということ。それから河川管理者の方でもお答え申して上げてあるわけでございますけれども、流れているようで水、水量はほとんどない川であるということで、これ以上取水することは大変困難であるというふうに思っております。

それから、湊地区の栃久保水源、約3千トンがあるじゃないかと、その検討はどうかと、こういうことでございます。湊・栃久保の湧水につきましては、以前水道部等でも利用に向けて検討した経過がございます。昭和50年、58年8月から60年12月にかけて地元の小坂区等、協議をしてきた経過がございます。その内容は、ただ単にその湧水を分けてもらうということではなくて、諏訪湖畔地籍の井戸水を湧水が流れ出している地点へポンプを、ポンプで送水し栃久保の湧水と交換するという内容でございました。同量の水の交換でさえ話が付かなかったという経過を持っております。また現に田んぼの耕作、ビニールハウス内での灌漑（かんがい）等に使用されておる水でございます。

また湧水量につきましては、水道部で58年12月から60年12月にかけて、調査を行っております。それによりますと、最高が3268立方・日(m³/日)。最低が日・1232立方(m³/日)で、これも、降雨であるとか天候等に非常に左右される水量格差の激しい湧水でございます。そこで、この結果から最低の1232立方(m³)という観測でございますので、そこから水道の方へ分けてもらえるということはとても考えられませんし、その流量格差、湧水量の格差の激しい水源では、湧水では水道には使えないなというふうに思っております。

それから高田委員さんからで、配水系統が多地域におかれていて。適切な容量の貯水池を各系統に設けて、配水に対する弾力性を確保するべきではないかということでございます。岡谷市の配水池容量について申し上げます。以前の厚生省監修の水道施設設計指針を見ますと、配水池容量の確保は、計画一日最大給水量の8時間分を標準としてまいりました。平成2年12月以後、8時間から12時間分を標準とすることに変わってきました。そこで岡谷市の現状でございますが、岡谷市の現状での配水容量は18カ所で1万1265立方(m³)であります。平成12年12月、3万7立方(m³)でありました、最高がありました。それで計算しますと9時間分が確保されていることになります。配水池は水源水量によって極端に大きいものは水の入れ替えが少なくなる。あまり大きい配水池、貯水であると水の入れ替えが少なくなることから水温や水質に問題が出てくるということでございます。水確保の点からも8時間から12時間分を標準としたものでございます。岡谷市の現状は9時間でございます。ただ、岡谷市では市街地の平たん部の水源はそれぞれ直接ポンプで圧送し各家庭に給水しております。停電時の対応といたしましても、自家発電装置も設置し緊急時等の対応をしておるとこのことでございます。水道事業といたしましては必要な時に必要な量が確実に取水できる施設を確保することが使命であるというふうに思っております。

それから続きまして、市域の水収支、地下水位分布、立体的な汚染分布など早急に調査すべきではないかということでございます。水収支、地下水位の分布につきましては、市内の既存の井戸を使用したり、それから電気探査等でも作業ができると考えますが、水収支、地下水位分布はその年の気象状況により左右されます。このため3年から4年と継続して測定しないと正確なデータは出てこないと言われております。実施するかは、今後の水収支について実施するかは今後の検討課題であるというふうに思っております。立体的な汚染分布調査につきましては、既存井戸の地質データ等は資料として提出...すいません。立体的な汚染分布調査につきましては、以前にもお示しましたように、汚染は地域の広範囲に広がっており、また民間井戸・水道水源を含めて毎日揚水をしている井戸がほとんどであ

り、どこの地層が汚染されているか調査することは無理だと現時点では思っております。このことから、市内各所で調査のためのボーリングが必要になり、全域を調べるということになり、その本数は相当なものになりはしないかということでございます。市内全体に広がっている調査は大変難しいというふうに考えます。そこで参考でございます。参考でございますが、生活環境部でコンサルタントを依頼してちょっとその見積もりを取ってみました。その内容でございますけれども、既存の資料調査、現在各部署で持っている資料、地質の概要の把握、それから既存井戸の把握、それから汚染物質取り扱いの事業所のリストアップ等々、そんな基本的な調査をまずします。それから地下水の汚染区域の対策、優先順位を市内でつけます。どこの地域が汚れが激しいかというふうなそんな場所を把握して、その優先順位を検討します。それから、調査、修復実施計画等を検討し、汚染の可能性のある場所における現地調査をし、これはボーリングであるとか地下水調査、表層におけるガス調査等でございますけれども、そこで最も地下水汚染に影響があると推測される場所における浄化対策、浄化対策手法を検討いたします。そうしますと、前段の基礎調査資料等の収集で約1100万円。それから後半の、その場所をある程度決めて、実際にボーリングをしてそれから調査する浄化対策手法等を検討する。それで3990万円掛かるんだということ。さらに、さらにですね、それらをもとにしますと、現地調査対象は一カ所約3500平方メートル(m²)で5カ所、市内のうち5カ所を実施するとして1.75ヘクタール。一カ所約3500平方メートル(m²)。それで、5カ所をピックアップしてやるとして1.75ヘクタールと、汚染浄化対策をその中で汚染対策、除去、除去を2カ所を実施すると、するとしていろいろな方法を考え、約その具体的な対応が2年間だと言われております。費用は1億7420万円であるという数値が割り出されております。その数値から、先般画面でお示した岡谷市の面的なメッシュで分けたあの面的な面積を割り出しますと、割り出しますと76カ所くらいを対策しなければならないんじゃないかということになります。それで、その対策費用を、今申し上げた、全部で2億2500万円になるわけでございますけれども、それらを、岡谷市の面積へ割り当てますと約6百億くらいかかると、いうふうに割り出されます。大変なことだというふうに思っております。長くなりましたが、岡谷市から以上でございます。

宮澤部会長

はい、ありがとうございました。続いて、下諏訪町からお願いします。どうぞ。

幹事 下諏訪町

それでは、私の方から説明をさせていただきます。

宮坂委員さんから計画給水量を見直しするのか、見直ししないなら理由を説明して欲しい、ということでございます。今回、検討委員会、利水ワーキンググループから示されました、将来水需要予測のトレンド法による最大値につきましては一定の評価をするものであります。水道事業者からすればもっと大切な水源水量についての予測がされてないと、いうように思います。5日の部会で町長が述べたとおり将来的には水源の切り替えを考えているところであります。その対象は後道水源でありまして、現在2200トンの水源水量がありますが、これを将来は廃止することまで考えているところであります。その代替え水源としてダムからの1千トンを確認したいということでありまして、さらに、余裕量の確保の問題や、供給の際のロス分の問題がありまして、それらを含めダムから1千トンを確認する方針は変わっていないところであります。今後、考えられることとしましては取水位置の変更の問題がありまし

て、見直しをするとすれば、この時点と考えているところであります。変更になれば水利願も取り直すことになりまして、湖北行政事務組合の許可の見直しも必要となってくるので、当然、岡谷市・下諏訪町も変更することになると思います。次に、下諏訪町は水があればあるほどよいというのが、具体的に何トン必要でその根拠を明確にして欲しいということでございます。後道水源は唯一の深井戸水源でありまして、基準値以下ではありませんけれどもトリクロロエチレンが検出され、硝酸性窒素および亜硝酸性窒素の数値が高いこと、高いこの水源を将来的には予備水源化、長期的には廃止まで視野に入れているところでございます。従いまして現在、日量1万8200トンあります水源水量が廃止の際には1万6千トンになるわけでありまして。また現在の認可制度では、需要予測に対する誤差の範囲や不測の事態に備える余裕給水量という概念がありません。水道事業者としましては安全で良質な水を安定して供給することが責務であると考えております。供給の際のロス分は現在もありますし、今後もあり続けるわけでありまして。昨今の気象状況は渇水と大雨の繰り返しでありまして、水源から水がきちんと取れるかという問題もあります。そのためのリスク分も余裕量として常に持っていることが安定供給につながると認識しておりまして、20%程度の余裕量は必要となると考えておるところでございます。今回の需要予測、一日最大給水量1万4100トンに20%の余裕量を加味すれば1万6920トンとなりまして、当町で予測する将来の水源水量1万6千トンでは約1千トンが不足することになりまして、下諏訪ダムからその1千トンを取水するという考えでございます。

次に必要水量を下諏訪ダムから確保する場合、水道料金はいつどのくらいの値が...行うのか示して欲しいと、ということでございますが、平成12年度決算をベースに試算いたしますと、平成23年に1千トンを湖北行政事務組合から購入した場合は、1トン辺り99円86銭になりまして原価に利益等を上乗せした水道料金は102円、102.9銭で9.41%のアップになる予定でございます。一般標準家庭一カ月の水量、使用水量20立米(m³)で計算しますと、水道料金、現行、平成12年でございますけれども1350円。これが改訂によりまして1448円という水道料金になるわけでございます。それから、高田委員さんからでございますが、ダムの、ダム水の汚染に霧ヶ峰周辺の下水が荷担しないかということでございますけれども、これにつきましては、既に10数年前に霧ヶ峰地域は特定環境下水道が整備されておりまして、汚水は下水道へ排出されている状況でございます。

それから下諏訪町の水の確保については、水が、水は多ければ多いほど安心で、では説得力がない。経費が掛かりすぎる。有収率の向上が先決ということでございますが、下諏訪町は後道水源を廃止した際の代替え水源として日1千トン確保したいのでありまして、経費を含めての判断であります。有収率は一定水準までいけば延びないというのが水道事業者の常識でございます。そのみに頼るわけにはいかないということでございます。水道水を不足することなく供給することが事業者の責務でありまして、そのために早めの対応を考える必要があると考えております。

それから、小沢委員さんから、新和田トンネルの湧水を岡谷市に上手に利用してもらおう方法が考えられないかということでございますが、この水につきましてはその帰属と水を利用する権利が問題ということでありまして、岡谷市にその権利が発生しないということが明らかになっているところでございます。

それから、高橋委員さんからでございますけれども、給水人口・給水量の見直しがありましたけれどもこれは先ほど述べたとおりでございます。それから岡谷市・下諏訪町で広域的に水利用の検討ができないか、ということでございますけれども、これにつきましては湖北行政事務組合が下諏訪ダムにより東俣川から1万1千トンを取水、岡谷市下・諏訪町に供給することで広域的な水利用が始まるのでありまして、

そのため水利使用許可や既存の水利権者の承諾を得ているところであります。両市町とも既存水源の一部を廃止せざるを、廃止をせざるを得ないという事情を抱えている中で、新たな水源の確保がなければ広域的水利用を考えるのは難しいと思います。水道事業者といたしましては、常に安定供給を考える必要がありますが、そのためにまず水源水量を確保することが責務であると考えております。なお、武井委員さんから出ましたゼロからの検討ということの1千トンにつきましては、先ほど宮坂委員さんのところで説明をさしていただいたということでご理解をいただきたいと思います。以上でございます。

宮澤部会長

はい、どうもありがとうございました。はい、落ちですか。はい、じゃあ、岡谷市の方で。

幹事 岡谷市

申し訳ございません。答弁もれといたしますが、説明もれがあったものですから追加させていただきます。高田委員さんから、地域の雨水の浸透量を増して地下水かん養を計るべきではないかと、こういうことでございます。この施策を否定するものではございません。浸透させる、自然浸透させるということはいろいろな面で、いろいろな面でなんらかの効果があるというふうに思っておりますので、否定するものではございませんが、これから水道水源として汚染のないそれから安定した豊富な量を確保しようとする時に、そのように考えた時に、確実な水の確保がそれだけで今の都市形態が変わっていく中でできるかどうかということにはちょっと疑問でございます。

それから横河川流域に大きい貯水池を設けて、既得水利権をおかさない範囲で出水時の川の水を貯留すべきではないかと、こういうことでございます。横河山全体が地質の関係でももちろんダムは無理だということは今までも再三申し上げておりました。それで貯水池、ダムに代わる貯水池も無理かと思えます。既得水利権をおかさなく出水時のみに貯留するための貯水池となりますと、通常では水の補給がないことから相当大きな容量の貯水池が必要になると思われます。出水時のみに貯留する貯水池でありますと、常時水の入れ替えがないことから、水質等に問題がありはしないかというふうに考えます。以上のことから、地質や水質、貯水池をつくる場所。横河川の流量が少ない等から無理な話であるというふうにお答えを申し上げたいと思います。

(すいません、ちょっと追加で。)

幹事 岡谷市

以前、高田先生から、高田委員さんから、すいません。表層付近の帯水層からの水のくみ上げを遮断することは汚染のくみ上げを減らす役割があるので急いで行うべきと、いうことでありました。岡谷市の汚染されてる井戸ですが、特に宗平寺等ではケーシング、井戸の管が40センチ直径でございます。それで深さが100メートルありましてポンプが42メートルあるわけですけど、その表層の部分は井戸によっていろいろですが、当然水が直接しみないようにコンクリを詰めてございます。その下のくみ上げから汚染されてるわけですけども、その井戸、井戸によって水の出る場所がありますので、そこをテストをして一番いいところをポンプを据えてやるわけですけど、その水の今設定してあるところが既に汚染されてるわけですから、そこをもう一つケーシングを中へ入れて水を出てくるところ汚染されてると思われるところを栓をしてしまうわけですけど、そうしますと、それぞれ今ある水の確保ができないということになります。ですので、それをするには予備の水源もないということ。それと、その工事

を行うことで現在の取水量が減ってしまうということがありますので、そういう工事もやはり水の予備がなければ難しいということをご理解いただきたいと思います。

宮澤部会長

はい。ありがとうございました。

幹事会からそれぞれ皆さん方から上げられている質問に対して大変細かくご説明をいただきました。この質問、ご説明について意見ではなくて質問がありましたらお願いします。もうご意見をお聞きしたことは何度も同じことの繰り返しでございますので、どうかご理解をさせていただいて、なるべく今までふれてなかった問題についてお願いしたいと思います。いかがでございますか。はい、武井委員さん。

武井秀夫委員

今、下諏訪の...

宮澤部会長

武井委員さん恐縮でございます。ちょっと失礼します。私の方でちょっとふれなきゃならないものもう二つ点置いてきました。ちょっと私の方から。

それからですね、また落としてしまってすいません。佐原委員さんから部会が終わった日、一昨日ですね。22日と19日に二つの質問がございます。まだ答えていただいておりませんので、このことについて答えていただいてから武井さんをお願いいたします。武井さんから最終のダムの事業費が大きくなっている。その大きくなっている理由と増えた等々の部分、それから金額についてご説明いただきたいという問題と、もう一つ、2月9日の8回目の部会で貯留関数法の定数決定に際して、ただら雨で決められた定数を集中豪雨型に当てはめるのはおかしいのではないかという点についての二点のご質問が再度寄せられておりますので、私のところへ今まで寄せられたご質問についてはそれだけだと思いますので、それまでについてお答えを申し上げます。お願いします。はい、河川課。

河川課 手塚課長補佐

最終事業費が当初事業費と比べて増えているダムについて、その理由・原因、増えた部分、その金額を教えてくださいということについてですが、完成後時間が経過してるダムについては事業費の変更理由や内容までは資料が残っておりませんので、現在では把握できない状況です。なお、昭和40年代に着工したダムについては当時の物価上昇率が非常に大きく、当時は10年間で約2倍の物価上昇率となっております。そのようなことも一つの原因と思われまます。近年完成した金原ダムと水上ダムについてその増えた内容をご説明いたします。金原ダムにつきましては、当初平成2年度算定した事業費が75億円ございまして、最終事業費は平成11年完成ですが130億円。55億円が増えています。主な理由といたしましては物価上昇によるものが約9億円。それから実施設計によりまして堤体積が増えたことによる増が14億円。それから、フィルダムでございまして、その材料を分級とか仮置きすることとしたための土の運搬、仮設備の増が13億円。それから貯水池の漏水対策のため貯水池内を土質ブランケットで全面はりしましたのでそれに伴う増が13億円。その他、詳細設計に基づくつけ替え道路工の増等で6億円でございます。次に水上ダムでございますが、当初平成2年度算定した事業費が68億円。これ前回お配りした資料60億円となっておりますが、大変申し訳ございませんでした。当初事業

費 6 8 億円の間違いでございました。それと平成 1 2 年度完成時点の事業費が 1 1 9 億 5 千万円。5 1 億 5 千万円が増えております。その主な理由といたしましては物価上昇によるものが約 1 5 億円。それから左岸の堤体を堅硬な岩盤に岩着させたことによりその調査費、また掘削量、堤体積の増で約 1 1 億円。それから右岸、地滑り対策工の増として 1 9 億 5 千万円。その他詳細設計に基づくつけ替え道路工の増で約 6 億円。以上でございます。

それと貯留関数法における定数の決定についてというご質問についてでございますが、これにつきましては、2 月 9 日の第 8 回砥川部会で国土交通省から貯留関数法の定数決定について次のような説明がございました。貯留関数法の仮定は降った雨が流域にたまり、そのたまった量に応じて流量が出てくるというもの。仮定したモデルはその流域の特性に対応して物理的に決まってくるものであり、流域ごとに一つのモデルというのが基本的な考え方である。外力である雨の降り方が変わることによって流出が変わるのは当然のことである。モデルは雨で変えるというものではなく、流域の特性によって決まるのが基本的な考え方である。河川砂防技術基準案では流域の貯留関数の定数は原則として当該流域の実測洪水資料に基づき洪水ごとに定数を求め、その平均値をもって当該流域の定数とするとされております。続いて砥川における定数決定でございますが、まずその基準に基づきまして雨量・流量データがそろっている 6 洪水の実績洪水波形と計算洪水波形が適合する定数を設定をしております。六つの洪水について行っておりまして、これらの定数の中で平均的な値であり、かつ最も実績洪水波形と適合していると判断される昭和 6 3 年 9 月型の洪水の定数を採用し流域の定数としたものであります。以上でございます。

宮澤部会長

はい、ありがとうございました。

その他に公聴会に向けて住民周知の方法を考えるべきであると、こういうご意見が過日あったかと思えます。これについては午後の段階で皆さんで協議をさせていただきたいと思っております。はい、武井委員さん、どうぞ。

武井秀夫委員

先ほど下諏訪の関係者の方から下諏訪の千トンについてのご説明が縷々(るる)ありました。それに関連してですね、ちょっと教えていただきたいし、説明していただきたい部分があるんですけども、まずですね、ダムをつくることによってダム建設予定地には大鹿水源、日量 2 2 0 0 トン。それから川路水源、湧水 2 2 0 0 トン。ございますね。これはダムをつくる予定地の直近にあると私は理解してるんですが、これをダムをつくるという作業をかなりハードにやった時に常識的、素人的に考えると、この 2 水源、それに関連する地下水脈にかなりの影響が出るんじゃないかと私は今まで理解してるんです。ですから、ダムによって水脈がどのように変わると想定されているのか。全くダム建設によってその 2 水源は関係ないと理解されているのか、その一点とですね、それから先ほど言われた後道水源ですね。後道水源の 2 1 7 0 トン。これが廃止になるというようなお話しがあったんですが、私は寡聞にしてなぜ廃止になるかということがまだよく理解できていない。その点をご説明いただきたいということとですね、ダムによって千トンの水を取水した場合に、非常に具体的な話になりますけれど、じゃあ千トンの水はどこからどういうパイプに乗って、どこのルートで、どこの配水池へ入るのか。その前後にその千トンを取る時に、浄水施設がそこにあるのか。平成 7 年時に聞いた時では、砥川から上流のところに

60億を掛けて浄水場をつくるという案が浮上したということを記憶しております。従ってですね、千トンを取るという時にどこに配水して、配水池に入るのか。その千トンは浄水場によって浄化されるのか、されないのか、ということ三点目に聞きたいし、あと岡谷市もですね下諏訪町も、これは今ダム論議が行われていてどういう選択があるかわからない。将来において。その場合にダムがダム計画がとん挫してしまったとしたら、岡谷市はどうなさるのか。ダムが全く過程の問題いろいろあります。ですからその過程の問題に立ってお聞きしたいんですが、全くこれ財政的ないろいろなことは様々な状況の中でダムはクローズとなってしまった。だめになったと。その時に岡谷市はそれからの後の水はどこからどういう工夫をなさって取水されるのか。これはあり得る選択肢であるし、あるいはあり得ない選択肢かもしれないが、その点についてどういうシミュレーションをされているのか。その点もお答えいただきたいということです。まだ他にございますけど、まずあまり言ってもあれですから四点か五点について明快な回答をお願いいたします。

宮澤部会長

他にございますか。質問に対して、質問でございます。ご意見じゃなくてね。お願いしたいと思いません。はい。中村委員。

中村委員

岡谷市さんにお伺いしたいんですけども、湖北行政事務組合ということで、その整備費と岡谷市の費用ということで50億円。それとあと負担金を入れると岡谷市の市民一人当たり約10万円ほどの負担になると思います。その他今までダムのかなりオーバーしてるってことで、ちょっと試算したら約197%、つまり倍ぐらい上がるんじゃないかなという計算が出ると思うんですけども、その時の負担もあると思うんですけど、そこら辺のところ。あと岡谷市さんと下諏訪町さんに聞きたいんですけども、実際今合併問題が今あるわけですし、その中で今財産区の問題でももめてますんで、例えば4市町で、例えば合併するとかそういう形で合併した中での利水問題っていうのは考えられますか。られませんか。そこら辺だけお願いします。

宮澤部会長

はい。他に。笠原委員さん。

笠原委員

民間井戸のことでさっきお答えいただいたんですけど、そのことでちょっと質問したいと思えます。先ほどの説明では260本ぐらいの井戸があるということと、その他に届け出してない井戸もあるのではないかということもお話しいただいたと思えます。ほれで、市の方で平成9年から毎年50本ずつ調査した井戸は229本が対象で実際には200本まで調査してないと思えます。それで先ほどですね、どのぐらいの使用量があるかということに対してこの260本の井戸の中で75軒。75本ということだと思いますけれども、それが2カ月ぐらいで平均で2840トンですか。日量。そのぐらいだということですが、これ多分大きい会社なんかで出してる分が多分入っていないだろうと思うんですけど、これはちょっとあんまり参考になるかどうかは知りませんが、ずっと以前にいただいた民間関係深井戸及び湧水という時では日量1万3204、これはもうちょっと景気のよかった時ですから、今は多分

比較になりませんが、結構まだいろいろで使われてるのがあるんじゃないかと思います。結局、今岡谷で問題になってるのは、岡谷の水源が主地下水に80%以上を頼っているということで、そこが汚染とか水位の低下だとかっていうことで問題になってるわけですね。これ民間の場合、今岡谷の場合は届け出も許可もありません。だれがどこへどういうふうに井戸を掘って水を出してもいいという状態なんですね。ですから、岡谷の飲み水として使っている水源のところで同じその地下水を掘ってるという井戸もあり得るんじゃないかと。そうすると一体どちらをですね優先するか。飲み水がなくなってもだれもどんどんその井戸を使って庭へまいたり、車洗ったりするのに使ってもいいかどうかという問題もこれからあると思うんですけど、今は意見というよりも質問ですので、これももう少しですね実際に使われている水量ですね。地下水で使われてる量をもうちょっと把握していただきたい、ということです。それから、もう一つですね、1万トン取水ということの中で宗平寺とか片間町の3500トン・日量を外すということが出ていますけど、これは汚染があるから多分外すという意味だと思いますけど、そうしますと他の3水源もですね汚染されてるという点では同じなんですけども、そこをもし仮に全部外すということになると1万3500トンぐらいですか、に外れてしまうということで、この宗平寺も片間町も現在はですねちゃんと高度浄水処理施設で基準値の10分の1ぐらいに落ちております。先ほども説明ありましたが、たしかにこれ出ていないというのがそれは望みなんですけれども、実際にはそういうのが出ていますが、ただしそれは一応あまり低濃度で長期暴露でもその心配はないよという基準内に入っていると。だからその水源を止めてしまうということでもいいのか。もし、ちょっとでも汚染されてるならそれを外すというんなら1万3500トン全部外さなくちゃいけないというような話しになるんですけど、その辺の整合性についてお答え願いたいと思います。

宮澤部会長

はい。他に。清水さん。

清水委員

トリクロロエチレンの関係でお聞きしたいんですが、ばっ気装置によって空中に放出されたトリクロロエチレンが光分解によって無害になると。こういうお話だったと思うんですが、光によって分解されたものは他の物質に変わると思うんですね。そのものは有害でないのかどうかということが一件お聞きしたい点です。それからもう一つはこの光によって分解される量というのはごく一部だというふうに聞いているわけですね。そうしますと、その他分解されないものはまた地下浸透をして循環が繰り返されるというふうにも聞いているわけですが、そのことは私の理解が間違ってるのかどうか。その二点についてお願いいたします。

宮澤部会長

はい。他に。佐原さん。

佐原委員

質問だけ今申し上げます。市長さんは取水計画を以前の4万トンから3万4180トンに見直すっていうふうに前回発言されました。コンサルタントの数値では3万3800トンなんです。3800トンくらい違いがあるんですけど、この違いは何でしょうか。それから、ダムから1万トン取水すること

は変わらないと発言されました。資料の利水関係資料っていうものの11ページの平成12年度決算ベースに基づいた供給単価等の算出根拠っていう文中の中に、ダムから取水により現行水源から8838立方メートル・パー・日(m³/日)、取水を止めることに伴うなんとかなんとかとあるんです。ダムから1万トン取水して現行水源を8838トン取水を止めると。この8838トンの数字の根拠を伺いたいと思います。

宮澤部会長

他に。はい。宮坂委員さん。

宮坂委員

下諏訪町の千トンの取水について数字のところを質問をいたします。確認をいたします。まず、廃止後の1万6千トンが必要になるということですが、その時の有収率を示していただきたい。もう一点、それから、当初ですね千トンの取水は高度な政治判断ということでしたが、今回の説明をお聞きいたしますと、940トンの不足、それによる取水というお答えをいただきましたが、それは変更になったのか。その変更がもしされたのならばその変更の過程と理由を明確に示していただきたい。以上です。

宮澤部会長

他に。はい。中島委員さん。

中島委員

先ほどの清水さんの質問と同じようなトリクレンの問題なんですけれども、先ほどの県のお答えの中では太陽光により7日から30日で半分になってしまうという話しがありましたのですが、その、ほいしゅあ、残された半分は一体どうなるのか、というような点。それから、非常に水に溶けにくい性質の薬品であるということでもありますけれども、溶けにくいのが故にかえって長期間水道水の中にトリクレンが混ざって出てくるということにもなると、いうように考えますが、そこらの点をどうお考えになられるのか。ほれで、このトリクレンの問題については、県によっては条例を設けて排気ガスを処理して、そして出しなさいと。新潟あたりでは20ピーピーエム(ppm)、ダクトの口で20ピーピーエム(ppm)に規制される。ほうすると、どうしても活性炭を使わないと排気したガスというものは取りきれないわけですね。だからそこらの、先ほど県の説明では半分はそれで飛んでしまうんだから大した影響はないよと、というような見解ですけれども、実際にはそういうように厳しい規制を持っているところもある。そこらの点をどういうようにお考えになられるか。あるいは今このトリクレンの有機溶剤の問題ってのは各会社で非常に厳しく考えてます。ほれで、特に大手の場合はですね下請け企業、あるいは協力工場に対してトリクレンを使ってる会社は仕事は出さないよと。こういう会社もあるわけですね。だから、これだけ厳しくしてるということは、先ほどの県の説明じゃちょっと説得力が不足するというように私は考えてますが、そこらの点についてもお答えをいただきたいというように思います。以上でございます。

宮澤部会長

はい、他にこの先ほどの説明についてありますか。はい、小沢委員さん。

小沢委員

ダムへの堆砂の問題ですが、60万トンですか、百年で60万トンと言いましたけど、実際の例を見てもみますと、その程度のものもあるし、それよりも2倍ぐらいたまる場合がある。そういった場合にはやはり砂を取り除く必要があるケースが考えられると思います。そういう場合に利水にも使っていますんで、下の水道に使う水を濁さなんで、利水をそのまま続けながら浚渫などができるのかどうなのか、その点についてはっきりお聞きしたいと思います。もう一点は佐原さんも貯留関数法の定数を何を使うかという点を質問されましたけれども、今までのこの部会でもって砥川の特性にあった流出、どう特徴を持った流出解析モデルがいいのかということが、ほとんど今まで議論されておられません。それで、私は今までの、今日まだ完全に資料そろっておりませんが、非常に危険だった、洪水が起きてもうあふれんばかりになった、一部あふれた、川が流れた、土のうを積んだと、というような被害記録のある洪水がこの間の17洪水のうちの6洪水あります。それで、その6洪水を今使ってる流出解析で調べてみますと、計算では134トンから173トンと。とても少ない水しか流れていないんです。これは、しかし248ミリに伸ばす以前。例えば昭和60年の6月の雨は133ミリで既にいろんな被害が出ております。その133ミリが248ミリに伸ばしたならば、これは大変な被害があったんじゃないか。しかし、それが実際現在の流出解析でやると173トンしか流れないという計算になってきて、非常に安全なような数字が出てきてるわけです。一方において5例ほどありますが、200トンを超えるような計算流量が出たという洪水が17洪水の中に入っております。それで、それについてはわりと新しい平成に入ってから洪水が多いもんですから、被害がまだ公表されてないものもありまして、今調べておりますが、皆さん一番ご存じなのは平成11年6月30日の洪水だと思います。これは1日に177ミリの雨が降って、それでぎりぎりのところまで流れたという、皆さん非常な危険を感じられた。幸いに大きな被害はなかったと私は理解しておりますが、これは計算でいくと今の砥川の流出解析を使ってやると320トンというものが流れたという計算になるわけです。実際は160トンから180トンぐらいしか流れなかったと考えられますが、そういうように今砥川に使ってる流出解析のモデルっていうのが危険な流出解析のモデルです。少ししか流れないと計算される時に実際はぎりぎりの被害が生じている。一方において非常に高い流量が流れたという計算が出る時の洪水では、その洪水の時は危険に思われるが、あまり大きな流量が流れてない。今迄、「我々は基本高水流量を計算する方法はあまり問題ないと思います、問題になるのはカバー率です」というところで、流出解析のところをすっ飛ばしてこの部会は今日まで来ていたと思います。又、基本高水、カバー率の問題ですが、カバー率は安全率かっていうことでいろいろ議論がありました。それが国土交通省の係官が見えて、37洪水を選んでそれで倍率を、引き伸ばし率を2倍以内とか、そういう制限を採って検討するに値する17洪水を採って基本高水を決めるから、それを100%採ってよろしんだと。それで37洪水について基本高水を計算するならば、280トンというのは、そういう棄却された洪水を含めた全部を考えると大体60から80%へくるんですよと言われて、ああそうかと、胸に落ちまして、それで幹部会の方にそういう37洪水において基本高水流量が開示されておられませんので、そのデータを見せてくださいと言ったところ、何か前回の検討委員会でいろいろ砥川の基本高水が議論されたんで、今ちょっとすぐの開示するわけにいかないというようなご返事で、本当に280トンっていうのが全体37洪水の70%から80%かっていうことがまだ胸に落ちておりません。それから同じように、320トン流れたというのは、これは検討委員会に答申に出しましたけど、返ってきた答えは砥川でもってそれを入れるべきかどうか、砥川部会でもって

判断してくださいということでした。それについては一度も討論がされてません。やはりある雨が降った時に320トンが流れてくると。そうした場合には一体どうするか。自然現象ですから予期以上のことが起こるといことはいろんな場合にあると思います。それは超過洪水と言ったらいいかもしれませんが、そこら辺の流出解析を含めての議論が非常に不足していると思いますので、私は設問に変えてこの問題をそういったよう、まだまだ委員の皆さんがこういうことがわからないというのがいろんな問題持っておられると思うんです。それをやはり一度、もう一度振り返って討論する場をつくっていただく必要があるのではないかと考えております。

宮澤部会長

他にないですか。それでは今日、今朝1時間にわたりまして幹事会から説明をいただき、それについての質問が出されました。その質問のご答弁をまずやってから放水路案の検討に入っていきたいと思っております。それではここで今10時35分でございます。1時間半を経過いたしました。ここで10分間、45分まで休憩をさせていただきます、それからその順序に進ませさせていただきたいと、こんなふうに思います。以上です。

< 10分間 休憩 >

宮澤部会長

再開させていただきます。まず、今まで検討してまいりました問題にふれてこなかった質問等々も含めまして、今日は一日でございますので、お昼休みの時間等のご利用もあると思いたしましたので、先ほど来幹事会からまず冒頭説明をいただき、最初にその問題をふれさせていただきました。それで先ほど休憩前のところで積み残していた問題について皆さんの意見も出尽くしたかと思っております。それでは、今出た問題につきましてそれぞれの幹事の方からご説明を願います。最初に、下諏訪からどうぞ。はい。

新村委員

それじゃあ、下諏訪の方のまず後道水源についての件と1千トンと政治的...

宮澤部会長

町長さん、していただけるということですか。じゃあ町長さん、ちょっと失礼しまして、恐縮です。町長さん、どうぞ。

新村委員

まず、後道水源ですが、ご承知くださいますように、最近になってトリクロロエチレンちゅう問題が出てまいった。それまでは知らずに使っていましたが、出てるっていう形になると私はやっぱり疑わしきものは使いたくないっていう、これが基本です。従ってそんな意味では、たしかに岡谷市さんの言ってる住んでるところは処置をしなければ飲めません。私の方は今のところどうか他の水で賄っておりますから、私が最終的にはそうしたものに忍苦した処置をしてつくるよりかも、やめる方向に向かうって方がいいだろう。それが後道水源の廃止の理由でございます。

それから、宮坂委員から1千トンと政治的な問題が出ております。私は日ごろも加味してもらって今

進んでおります。幹事たちに。今申したとおり、例えば後道はやめていくと私の方も余裕量、危機管理に備えての水の必要量、そうしたものを常に確保することが行政の責任者であるという形からいきますと、この水はどういうふうにやってみてもイコール的な気持ちになります。私はそういうようにイコールという解釈でやっていただいて結構であります。以上です。

宮澤部会長

ありがとうございました。他に下諏訪の有効率の問題と、それから町長さんの説明の中で変更の件がございましたので、千トンのことについてはお話し聞いたかと思いますが、他のことで下諏訪町でありましたらお願いします。下諏訪町。

幹事 下諏訪町

それではお答えいたします。川路水源、大鹿水源でございますけれども、大鹿水源は直近でございますので、影響は出ないということになっております。それから川路水源につきましても、現在三カ所から湧水しております、水源容量が2200トンございます。このうち川路水源の三カ所のうちダム建設によりまして100年洪水時に二カ所が湛水するというようになっております。三カ所のうち二カ所が湛水するように。二カ所が湛水ということになっております。それから、従いまして、水源への影響は出ないということでございます。それで、この水はダムに入りません。管路敷設替え等して使用することになってます。

それから千トン、浄水した水なのかどうかということでございますけれども、これが1万1千トンの浄水、いわゆる岡谷市さんと下諏訪町1万1千トン、浄水した水を使ということでございます。従いまして、この水は、今のところは第一配水池へもっていくというように考えております。それから宮坂委員さんの1万6千トンの有収率ということでございますけれども、これにつきましては利水ワーキンググループの方でしておりますように目標90%というようにございます。以上でございます。

宮澤部会長

はい。下諏訪町さんから引き続きどうぞ。

幹事 下諏訪町

すいません。一つ補足をさせていただきますが、先ほどのご質問の中に川路水源についてですね、ダムに湛水した時の影響というような話しがございましたけど、基本的にはですね、ダムに湛水することになりますとですね、水位そのものは上がるわけでございますけれど、その水位が上がることとなりますとですね、地下水でございますので当然のことながら通常よりですね出やすくなるというふうには我々は解釈しておると。それから先ほどの二カ所の、要するに100年確率、つまりサーチャージ水位になった時に二カ所の湧水地のかぶるということでございますが、それについてはですね、それを後背地、代替えの水源を見つけてございます。そこら辺、おそらくそちらの方に切り替えるということで対応するというところでございます。以上でございます。

宮澤部会長

はい。続きまして岡谷市から求めます。林委員。

林委員

最初に、武井特別委員さんから、このダムからの取水ができなくなった場合、岡谷市として他のことを考えているかと、いうことですが、岡谷市はご承知のように大変この水事情の悪い都市でございます。明治時代から水には大変苦勞をしてきた土地でありまして、歴代市長も大変頭を痛めてきた都市であります。昭和46年には砥川取水にかかわる岡谷市・下諏訪町との覚書が調印されていますし、岡谷市と下諏訪町、両議会において承認を得て平成4年に組合で水道用水供給事業が設置をされてきております。また、平成5年1月22日、砥川総合開発下諏訪ダム建設工事に関する基本協定書を県知事と締結をしてきております。平成5年、国が下諏訪ダム建設事業を採択をしてきております。このような状況でございますが、この現時点におきましては、砥川水系からの取水以外は考えていないということでございます。砥川水系からの取水がなされるものということで進めてきておるわけでございますので、現時点では考えていないということでお答えをさせていただきます。

宮澤部会長

ありがとうございました。続いて岡谷市、お願いいたします。

幹事 岡谷市

はい、お願いします。片間町と宗平寺、下諏訪ダムから1万トン取水した時に中止をしたいということでございますが、全部しないでもいいかということですが、今、5水源、高度浄水設備をつけてございますが、合計で1万3500トン。おっしゃるとおりでございます。現在のダム計画の中で、ダム高やダム容量から1万1千立方メートル(m³)がめいっぱいということですので、それだけの全部の5水源の水源を中止なりすることはできません。ということで、今考えてますのは、宗平寺・片間町の3500トンということで、特に超過している水源ということで考えておりますのでよろしく申し上げます。

宮澤部会長

(幹事 岡谷市 部会長) はい。どうぞ。引き続き。

幹事 岡谷市

中村委員さんから言われておりました、湖北の50億が市民一人当たり10万というような負担という形で197%アップになるというような形で言われております。この数字は何を求めようとしているかちょっと私理解できませんけれども、前々回の委員会の時の平成12年度決算ベースに基づく供給単価の算出根拠ということをお示ししてあります。この中で、佐原委員さんの方から出ております8838と併せてお答え申し上げたいと思いますけれども、湖北から、湖北がダムから利水する水量が先ほど来言っております1万1千トンでございます。この水はそく全部売れるという、私ども水道事業者ですので売ると言うことばかり加算して考える思われますのでお答えしますが、売れるものではありません。1万1千トンを取水したものを場内で処理水というものを使うわけでございます。それを200立方(m³)が処理水として使われております。それで、岡谷市が11分の10、下諏訪町が11分の1とい

う数字になるわけでございますけれども、2行目のところに書いてあります8838は場外で使われた処理水を引いて、岡谷市の11分の10を掛けた数字。そこで下諏訪と岡谷へ送る場合には丸々送れるわけでありませぬので、安定的に送れる負荷率が0.9という形がありますので、それを掛けますと9820立方(m³)という形になります。それから、それが下諏訪町の浄水場から、なおかつ岡谷市の方へ10億円をかけまして、長地地籍へ送水されてくるわけでございますけれども、その場合にも100%が送水確率があるわけございませぬ。先ほども言いましたように利水ワーキンググループの方で有収率が90%という形が見込まれております。現在の岡谷市の有収率は85.05%ですが、施設も新しくなるという形を見ますと90%。そうして見ますと先ほどの9820へ0.9を掛けますと佐原さんの言われておる8838立方(m³)となるのでございませぬ。これがお金に換算できる数字という形になりまして一番下のところに書いてありますけれども、みなさんが利用していただいて現在の131円15銭が165円59銭になるわけで、それで値上げ率が26.26%のアップという形でございます。それから中村委員さんの50億の数字を私なりに想定しますと、水道事業につきましては一過性のものでありませぬ。50億をその年度でもって消費するという性質のもんでなく、水道は公営企業法がやっております。公営企業法の中でそういう事業をする場合には起債というものが使われるわけございませぬ。全額を起債となるわけですので、現在の負担の公平から言いますと、現在の使用者から一括それを取るというわけでありませぬ。耐用年数に基づきまして後年度者からも負担をいただくという形になりますと、今言われた26.26の値上げ率というような形で190何パーセントというような水道料金を一過に上げるというようなことはありませぬので、よろしくご理解をたまわりたいと思ひます。

宮澤部会長

それから公害課の方でお願いいたします。

柿崎公害課長

それでは清水委員さんの方からお話しございました。ばっ気装置で出たものが、光分解でどんなものが出るかということございませぬ。これは非常に現在も詳細なメカニズムについては不明である。研究をされてるところでございませぬ。私の聞いてるところではジクロロアセチルクロリドなどが生成させるんではないかと聞いておりますけど、これのメカニズムについては現在も国立環境研究所とかそういったところで研究をされてるところでございませぬ。

それから光分解されるのはごく一部ではないかというようなことでご質問…。これは、あと中島委員さんからのご質問もございました。残された半分はどうなるのかということございませぬ。先ほどの説明とそれから前回その一で説明をさせていただきましたけど、大気中のトリクロロエチレンが分解するのに半減、いわゆる半分になるのに7日から30日掛かる。その残りの半分についてまた7日から30日掛かると半分になると、そういうことで減っていくということございませぬ。

それから、水に溶けにくいのが故に地下水に残ってるのではないかとございませぬ。これは非常に光、大気中では分解されるんですが、土の中ではいったん土の中に入って、深く入ってしまうと分解されにくくなってしまふ。だもんで地下水に浸透したのが残ってるのでございませぬ。それから新潟県の場合につきましてはちょっと承知をしておりませぬけど、この環境基準というものがございませぬ。これが一生涯私たちが生活をしていても健康に影響のない基準でございませぬ。この環境基準がオーバーする。またはオーバーしそうな場合にそれぞれいわゆる排出規定というのがかかってきます。ですから、そ

ういったもので環境基準が一つの目安になっております。それから大手の場合は下請けで使ってるトリクロロエチレンとか使ってるものについては、もう注文しなくなるとか、そういったことでお話しがございました。たしかにトリクロロエチレンとかテトラクロロエチレンというものは使用してきてるのは減ってきてるといいう状況でございます。

宮澤部会長

続きまして、河川課ないしは諏訪建設事務所の方でお願いいたします。

河川課 北村課長補佐

まず、小沢委員さんからご質問ありました異常堆砂に対する浚渫についてということでございますけれども、通常浚渫はダムの水位を下げて陸堀掘削によって行います。従いまして、濁水処理もしながら実施することでございます。また施工時と言いますか、その実施時期につきましては水道管理者と十分に協議を行いながら実施いたしますので、そのご心配はないと思います。

宮澤部会長

どうぞ。

河川課 手塚課長補佐

続いて同じく小沢委員さんの方から基本高水、平成11年6月30日の降雨パターンを引き伸ばすと320トンになると。その議論が成されてないということについてですが、このことにつきましては宮澤砥川部会長の方から基本高水ワーキングの方へ意見の照会がございまして、前の部会で基本高水ワーキンググループの見解としてご説明しております。その内容は、新たなデータが加わったとしても砥川部会で総合的に判断され、採用すべきカバー率を決定されればよいと、というのが基本高水ワーキングの共通見解でございまして、松岡委員の意見といたしましては、この雨のパターンは終末近くでピーク流量になる最も危険なパターンであり、それをまた引き伸ばしの倍率も問題になるような値ではないので無視することは危険であると考えます。という見解が示され、長野県の考え方といたしまして、データを毎年延伸するたびに計画を変更するのは現実的でなく、例えば実際に降った雨による流量が基本高水流量を上回った場合等に計画の見直しを検討するが一般的であります。砥川においては100分の1確率の降雨量が69年間という長期間のデータに基づき定められていること。また平成11年6月降雨による実績の流量、約160トンは今現在計画している基本高水流量280トンを上回っておらず、大きな被害もなかったことから、現在のところ基本高水流量を変更することは考えておりません、ということで説明いたしました。また、このことについては先日国土交通省からもこの長野県の考え方によいということも説明されております。

宮澤部会長

それぞれ質問がありました。最後の問題、小沢さんの問題のことにつきましては、小沢さんのご質問に対しては文書でそれぞれの委員さんのところへもお手元へ送りました。説明の頭が切れておりましたが、その基本ワーキングのところから基本高水流量280トンが妥当であるという文書が書かれて、その中に今の説明があったかと思っております。

今、それぞれのところについての質問がございました。それから佐原さんから出されたトリハロメタンの問題等につきましても文章にして、それぞれのところにお配りを申し上げたと思います。一応今までそれぞれ委員さんの方から出された問題のところについては、検討・意見はともかくといたしまして、ふれてきたつもりでございますけれど、まだいろいろご意見があると思います。その問題につきましても、これから総合治水案、利水のまとめも入ってまいります。その中でお答えいただくことはまたふれさせていただきたいと思っております。今のご質問についてありますか。どうぞ。武井委員さん。

武井秀夫委員

追加質問なんです。先ほどのですね、後道水源の汚染という問題について新村委員から一応の回答があったんですが、私はこの汚染の程度、そして汚染物質、その他についてのデータの提出を求めたいと思います。それからですね、先ほど浄水をする、1万1千トン岡谷の方ですか、1万1千トン浄水するんだとおっしゃったんですが、じゃあその1万1千トンの取水口は落合とそれから、落合近辺ですね、そこから取水するということになってますね。東俣川の合流点について。そうするとその浄水場、浄水するというのはどこで浄水するんですか。その質問が二点。それからあとですね、現有水源がいくつもございますね。尾掛とか土坂とか汁垂と言うんですか、そういうことに関して位置的な関連が頭にありません。残念ながら。ちょっと。それなので、現有水源のもし資料がここでもって開示されるんだっただらぜひ教えていただきたいと思います。それからもう一つ。岡谷市長さんがおっしゃったことに関して、46年の時の水道事業の基本協約ということでもって砥川から取水をされてるということは協約していると。私の設問は、その1万トンがダムによるわけにいかないという時に、じゃあその1万トンの協約が生きるわけですね。要するにダムが、ダム案がとん挫しても、その基本協約によってなんらかの方法で1万トンを取るということは隣のことでですからそれは協約を結ばれた。それは結構だと思うんで、それが発動するということかということ、関連質問として、あといろいろと説明がありましたけれども、水利権の問題で、新和田トンネルがどうしても出てきちゃうのでちょっとお聞きしたいんですが、これは和田村との関連がいろいろで大変な問題だと、いりくんだ問題であると。だから岡谷は水利権がないという答弁がこの間からあるんですが、そうすれば、それは行政で絶対必要だったらその水利権については岡谷になくても下諏訪と和田村のこの関連の中でなんらか行政的な施策がないのか。その方が策がなかったらおかしいと思います。それはもう一つ、新村委員からの発言の中で、政治的にうんぬんという問題は両方に兼ねているようなお話があったんですが、それから今巷間論議されてる広域行政という問題についたときに、その配水の問題っていうのは今回だと行政事務組合でコントロールするんだっていうことわかりますが、ただそういうこと言てれない場合には、その配水は当然なんらかの形でできるんじゃないかと私は思うんで、その辺をちょっとよく岡谷の水道課の皆さん、それから下諏訪のさっき前段のことについては下諏訪から回答いただきたい。浄水場をどこへつくられるのかという問題含めて。かつてあった60億でもってつくるといふ浄水場の問題は完全に立ち消えたのか。じゃあ新たにどこに浄水をする施設をもたれるのか。それでご存じのとおり産廃街道と言われる砥川の中流域って言いますか、その水は汚染されている。その近辺には野積みになっている建築廃材があって、白アリ退治のダイオキシンなどは浄水池、浄水場をつくってもダイオキシンはカットできないというのが定説になっておりますので、そこから取水する場合、それをどうやってカットしていいのか。岡谷の皆さんはトリクロロエチレンでもって汚れてるから心配だから新しい水を欲しいとおっしゃるんだが、様々な形で汚染されつつあることに対してどういう対策をお考えなのか、その点をちょっと明快にお答えい

ただきたい。

宮澤部会長

他にいいですか。問題がいくつも繰り返されているような気がするのですが、もう一回岡谷市の水の問題について皆さん方からのご意見・ご質問が違うご質問の場合は、すいませんけど、文書にして昼休みにご提出いただけますか。何度も繰り返しても同じです。どうも同じような問題を行き来してるだけです。ここは、もう一回申し上げますが、中村さんから先ほど合併の問題がございました。実は市もそれから町も答えられないのですよ。それから先ほど、武井さんからお話しございました広域事業組合がダムから取水するということではじめて締結された問題。今日この利水報告書を昨日、夜までかかりまとめた中で、これは県が一方的にやりますと、県に対する、県知事に対する賠償責任問題が発生するということを書きました。要するに、そういう現実問題として生まれてきてることはしっかりと整理をしていかないと、ここで市町村合併が世間で騒がれているから市町村合併だったら大丈夫でしょうというたぐいの問題ではありません。ですから、私どもがまとめる中で、これからのいろいろな事項の中で、今後の課題として残すことは大いに可能であります。そんなようにしてあるつもりでございますが、それ以後の問題について踏み込んで果たして議論ができるかどうか。一つ一つです。こういうような合併の問題とか、今の問題ですね。行政がらみの、行政隣なんだからもらえればいいじゃないか。それから新和田トンネルも今の状況では岡谷市にはその水利権はないということなんです。それはやっぱり事実として受け止めていただかなければならない。それは課題の中でこれから残せることはできても、ここで下諏訪町、岡谷市に対して、この委員さんがそれぞれ部会としてこうだとするところではない。そこだけはどうかご理解をしていただきたいと思います。ですから、私はこら辺の問題点でいろいろ利水の問題点がどうも今日は熱が入っております。その問題で、今まで皆さんに何度もお話しを申し上げました。あったら出してください。出した問題について今お答えを差し上げて。また、今の段階で再度あればお出してください。後で答えさせていただきたい。こういうふうにして前へ進めさせていただきたいと思うのです。その都度、先ほどもこのことについてご意見もございませぬ。ご意見はご意見としてあると思いますが、それは総合治水対策のところ、これからまだやってくわけでございますから、その中でそれぞれの案が示されてる中でそれぞれ問題点、それから欠点、出せばいいことございませぬ、こら辺のところは正しく冷静に住民それから県民にお知らせしてかなければならないと思っております。ですからこら辺のところは他にこの今の発表されたこと以外のことについて経過、今日は最初の経過からこう来ています。発表されてもってご意見。そういう中でありましたらということをお願いしたい。その以外の、そのところではなかったら、同じようなことでもご質問でございましたら、すいませんけれど、お昼休みの中で出していただいて、午後の冒頭お答えさせていただくというような形にさせていただきたいと思っております。いかがでしょうか。中村委員さん。

中村委員

さっきお出しした質問のことがうまく伝わってなかったもんですから、それについてまた後で岡谷市さんにお話しすればよろし...、今して...、すか。

宮澤部会長

いつごろの、答弁が違ったらどうぞ言ってください。

中村委員

さっき私197%アップっていうのは、すいません、ここでこの間いただいた県のダムの事業費、それをちょっと全部出してみたら197%ぐらい上がるんじゃないかということで出したものですから、そのところちょっと勘違いしないでいただきたいと思います。あと岡谷市さんの10万円っていうのは、11%、50億っていうのは、それでいいっていうことですので、湖北と岡谷市さんの分担だということで50億っていうものを出してもらったものですから、それを11で割ること大体40億8千万ですかね、そのぐらいになって、あともこのダムの方が10億800万だと思います。今のこの計画でいくと、それプラス97パーセントを足すと大体一人当たり10万ぐらいの負担になるんじゃないかなということで出したものですから、そのところだけ勘違いしないでいただきたいと思います。

宮澤部会長

ご質問で不明確なところがあって、皆さんの胸に。まだなんかこう質問がありましたら出してください。どうぞ。小沢さん。

小沢委員

私、検討委員会の方でもって砥川にどういう議論が成されてるかっていう情報がほとんどありません。それで、私が聞いたところでは前回の19日ぐらいの検討委員会ですか、そこで砥川の基本高水についていろいろ議論があったという話を聞いてるんですが、もしそういう検討委員会で砥川の、ことに私が関心持っている基本高水についての議論が成されたのは、そういう経過があるのであれば、その内容について概要報告していただきたいと思います。

宮澤部会長

はい。いいですか。大体そんなところで。中島さん。

中島委員

先ほどの県のお答えの中で、光によって分解をしていくということになりますと、これは限りなくゼロに近づいてくはずなのに、環境値で測りますと、この前県の方で出しました平成9年から12年までの環境値の値があるわけですが、これがほとんど変わってないし、その前の年よりも増えてるというようなこともここにあります。私の聞く中では、簡単に光によって分解をするということはなかなか難しいことであるというように、私もある専門家からも聞いてます。従ってこの件について私は専門家の一度お話しを聞く機会を設けていただければ有り難いなど、いうようにひとつ思います。

宮澤部会長

いいですか、それで。後でお答えさせていただきますけれど、柿崎課長は専門家でございます。もし、本当にそのところございましたら、時間、お昼休みの時にですね、その問題について幹事会とお話ししてください。他の委員さんも結構でございます。どうぞ、していただきたいのです。それで、それをして、それでなおかつ納得いかなかったら、どうぞ部会長までお話しいただきたいと思うのです。というのは、幹事会がそれを待っております。皆さん今日来て、例えば危機管理室長は自治省で本当に危機

管理の専門をやってきた人間であります。この間も言いました。砂防課長は国土交通省の砂防の専門家です。ですから、どうぞそれぞれここにいる幹事会の人たちはどこにも負けないくらいな専門家でございますので、どうかちょっとした誤解とかそういうものがございましたら、まず幹事会で、後ろにすぐおりますので、お聞きしてください。それが住民、それから県民が望んでいるレベルの高い住民参加の意思の決定になると思います。どうか、そんなことで他の委員さんにも同じことをずっと私お願いしてまいりましたが、どうか、幹事会の皆さんを大いにお話しをレクチャーしてください。それだけお願いいたします。もしよろしかったらお昼休みに全部出していただいて、午後の冒頭、先ほど武井さんの言ったお話し、小沢さんの委員さんの話。それぞれ今ここで出てきましたので、それは後でお昼休みの後ふれさせていたいただきたいと思いますが、できたら午前中にですね、前回出ました放水路案とですね、放水路案とそれから河川改修案のことについてですね、やっぱり検討しておきたいのでございます。そうしませんとですね、午後それが全部集中してまいりますと、まず河川改修案と放水路案をまずこの部会としてこの住民にお示しいたします案に採り上げられるかどうかということが、まだ検討結果の中になっております。そのことを採り入れて次の問題点に入ってまいらなければなりません。午後の問題のことについてはそれぞれのダムプラス河川改修案。それから河川改修案。それから今もし取り上げるかどうか決めなければならない放水路案プラス河川改修案。それぞれの案と利水との絡み合わせ。これが総合治水でありますから、これを午後の中で論議をしていかなければなりません。その中で治水案の論議をする中で治水案としての一つのまとめ。皆さんからまた意見をお聞きして、そのまとめ案について整理をしてくわけでありますから、そのたたき台を私部会長の方でまとめてくるということで、今日のお約束になっております。そういうことも含めて、それからそれぞれの総合の案を検討していくと。これで総合治水案として住民にお示す案を進化させていきたい。成熟させていきたいと、こういうふうに考えておりますので、そこら辺を含めて進めさせていただきたいと思いますが、いかがでございますでしょうか。よろしゅうございますか。はい。それじゃあ、ご理解をいただいたという形で進めさせていただきます。

それでは、宮坂委員さんから、前回放水路案プラス河川改修案。これをご提起されました。その間に宮坂委員さんと昨日も3時間にわたりまして幹事会の皆さんとすり合わせをして案を詰めていただきました。そういうことで、宮坂委員さんの方からその案についてのご説明を皆さんの方をお願いいたします。どうぞ、宮坂委員。

宮坂委員

それではプロジェクターを使いながらご説明いたします。

まず、冒頭にお話ししたいんですが、この案は作成に約一週間いただきました。それで諏訪の建設事務所の方に作成していただきました。それに当たりまして私の前提条件等付記しながら、これには制約があるとか、いろいろな条件を加味しながら、一応ここに一週間というスパンですけれどもまとめさせていただきましたのでご報告をいたします。なお、この案にはですね、いろいろな前提条件、また条件の変更等がありますので、それはご容赦お願いしたいと思います。それで私の説明で不足しているところ、また間違っているところにつきましては、諏訪の建設事務所の方からの補足説明をお願いしたいと思います。

それでは放水路、部分改修案ということでご説明いたします。

基本高水は医王渡橋で280トン。これを前提といたします。ここが福沢川。ここで20トンが合流

します。従いまして、ここから河口までは300トンということでありまして、まず新村案をA案とさせていただきます。A案とどこが違うかと言いますと、この放水路が、ダムがこの放水路に変わったと、それだけでございます。従いまして、福沢川から河口までの説明は省略させていただきます。医王渡橋から福沢川、この放水路の取り入れ口でございます。そこまでの河川工事は当然280トンが流れるということですので、280トンの河川改修をいたします。これにつきましては、のり勾配。高田先生の案をB案とさせていただきます。B案はのり勾配1対0.5で作成してあります。私は1対1ののり勾配で作成をいたしました。変更点は掘削深度が深くなるということでありまして、B案に比べまして65センチから75センチ、河床が低くなる。それだけ掘削するということでありまして、天井川ではありませんので、それに対する影響というのはわずかではないかと思っております。医王渡橋につきましては橋の架け替えはございません。現在のところございません。ルートでございます。ルートは福沢川との合流点の三角地帯。ここから取水をいたします。分水をいたします。80トン分水をいたしましてまっすぐ下ろしまして、ここが国道20号線でございます。西大路口の交差点通ります。ここを南下いたします。これは大きな道路がありまして、まっすぐルートは採れるのではないかと思います。まっすぐ伸ばしまして、鷹野橋がここです。鷹野橋と道がありますけど、その合流点からまっすぐまた南下いたします。十四瀬川の下をくぐります。それで十四瀬川の右側に、右側の地点から諏訪湖へ放水をいたします。十四瀬川の改修は附帯してございません。距離にしまして約2100メートルでございます。はい、次お願いします。すいません、ちょっとこの図面がなかなか私素人なもんですからよくわかりませんので、すいません、飛ばしていただいけますか。はい。これが河川、先ほど言いました医王渡橋から取水口までの河川改修案であります。のり勾配は1対1で掘削率を深くして、引堤それから用地買収等は、引堤案と同じであります。次お願いします。これも福沢川から医王渡橋までの区間の河川改修案であります。次お願いします。取水口です。取水口するところと分水するところ。ここが砥川本線です。こちらが上流医王渡橋側。それから私がここは提案した、ここは多分福沢川こういう感じに流れるかと思いません。福沢川と砥川の三角にこの設備を設けるということでもあります。これはですねコンクリートになります。今の河川幅よりも広くなります。勾配がですね、なるくなります。これが勾配でございます。コンクリートで作りまして勾配を緩くして分水をすると。勾配なんで緩くするかと言いますと、河川勾配が急でありますので、非常に濁流等が発生する、洪水の時に。それを静水化しない。静水、静かにするということがあって、静水化しないとうまく分水ができません。従いましてここで勾配を緩くして分水をいたします。それから、一度ここで沈砂をいたします。当然濁流が流れきますので、この管の中に石とか、大きな石とかそういうものが入るとまずいものですから、一度ここで沈砂を行いまして、上水のいいところだけを流す、できるだけ。ここにゲートがある。ここにゲートですね。ここにゲートがございまして。通常ここ閉めます。洪水が来た時にはこれをオープンにする。それからその次のところにスクリーンを設けて大きな石とか流木とかをここで取り除く。それで立坑がございまして。一度立坑で下へ落としますんで、この深さが31メートルという計算結果がでております。31メートルの深さまでここで落とす。はい、次お願いします。これちょっと縮尺率がちょっと違います。こちらと縦と、縦と横の縮尺率が違います。それをご了承ください。こちらが取水口です。今、話しをしました立坑。深さが31メートルです。それから、こちらが流出口。水が出るところ。これがですね高さがここで20メートルです。それで、この方式は柳田県議が出されていましたが、ここにポンプを設けて強制排水をするという案がございましたが、これは圧力式のサイホン方式です。ですから動力は一切使っておりません。まずここから水を落とします。水が流れます。そうしましてサイホン方式でこの差がございましてこ

こから水が出ると。諏訪湖の方へ出るという形でございます。この管径でございます。管の内径でございますが、6メートルになっております。当初私は4メートルということでご説明いたしましたが、勾配がですね500分の1設定という制限がありますと。従いまして、当然勾配がなるくなりますので管径が4メートルから6メートルになっている。それから、この区間。これは31メートルと20メートルなんです、この区間ですね。これは当然道があったり住宅があったりするわけです。じゃあどのくらいの下を通るのかということになりますと、ここにありますが、11メートル。地下部に11メートルで設定をいたしました。これにより、住宅の移動は移転はないであろうと思われま。それから通常はです、この水はですね、一回洪水がきましてこれを使用した場合、当然ここに水がこう残るわけですが、これはメンテナンス上排水をいたします。ここに小さなポンプがある。ポンプを設置いたしまして、この水を全部諏訪湖に一回出します。それで点検なりメンテナンスなりをするということです。地中に埋めるものですから、こういう接合部が若干弱くなるっていうか、非常に弱点ではないかなと思います。次お願いします。これも地下部の状況です。約11メートル、深いところでは18.5ですか、18.5メートル。こんな設定です。次お願いします。これは流出口付近です。諏訪湖へ出てくる。下の画面からいきます。6メートルの管を上へ上げてまして、20メートル上へ上がりまして、下から自由落下で諏訪湖へ入る、ということです。これはコンクリで、コンクリートで放水口を設けて。これはオープンです地上でオープンになってます。ここにゲートを設けまして諏訪湖との敷居をつくってあります。通常は閉めます。閉めます。それでこの放水路を使う時にはこれをオープンにして機能をはたします。次お願いします。ちょっとその前にですね、私が当初52億ということで算定をいたしました。大分費用面が高くなるということで、これはやはりいろいろな制約があるようです。特にこの地下放水路案というのはまだ発展途上ということで、まだ確立されていないということです。この地下放水路をつくる時というのはいろんな条件があるようで、河川砂防技術基準によりまして、地形の状況、その他特別の理由によりやむを得ない場合に限り設けるものとする。そんな記述がございます。そういう訳で、大分私の金額とかけ離れたということはここで訂正とおわびをさせていただきます。それから、工費、工費でございますが、費用でございますが、一週間の期間です。なかなか金額が出てまいりません。どのくらい、大体どのくらいですかということをお聞きしたんですが、諏訪建設事務所さんの方からはダムよりも若干高く、柳田案440億よりも少ない、というところ。そんな答えしか現在のところできません。と言うのはですね、地質調査。管を埋めるわけですから当然そこで地質調査が必要になります。地質調査や取り入れ口の形状の決定にあたって模型実験等を行わなければならないということ。そういった付帯事項がございますので、まだ金額等ははっきり出すことはここではできません。最後になりますが、地下放水路と河川改修案のメリットでございます。環境負荷はA案B案に比べまして一番小さい案ではないかと思われま。それからワカサギの採卵事業には影響を与えません。橋の架け替えは不要であります。工期が若干A・B案に比べまして短いではないかと思われま。ただし、地質調査期間は除きます。砥川流域の自然、これはどんな自然かということ、これ人によって分かれるわけですが、砥川流域の自然が十分守られるという案でございます。

はい。大分、大ざっぱでございますが、私の説明を終わらさせていただきます。

宮澤部会長

ありがとうございました。また、お手伝いいただきました諏訪建設事務所の幹事会の皆さん、ありがとうございました。

今、宮坂委員さんから放水路案、提案がございました。今、一週間っていうことで大変短い期間であったということで、宮坂さんご自身もおっしゃられてるように、宮坂さん自身がこれのことについてずっと研究をされている方ではありません。これからご質問があると思います。あると思いますけれど、宮坂委員さんがお答えになれない部分もあるかと思います。これは高田委員先生も、それから新村委員さんも、私同じように進めさせていただいてまいりました。ですので、今回の宮坂案を全面的にバックアップしてくれたのは諏訪建設事務所。県の皆さんであります。そのことはまず皆さんにご報告申し上げておきます。そういう中で宮坂委員さんのご説明がございました。これについて、皆さんからそれぞれご意見をいただきたいと思っております。ご意見、ご質問があると思います。まずご質問を検討させていただいた後、宮坂委員さんのお話のあったとおり、非常にまだ案があやふやでございます。このあやふやな案を住民の皆さんに一つの部会案として提起していいのかどうかという問題も、その後ご論議をさせていただきたいと思っております。どうも時間からいきますと今12時25分前でございます。まず、質問をお受けするだけで午前中の論議は終わるのではないかなあと、それでも足りないかもしれません。まず、この放水路案についてさせていただきたいと思っております。財政ワーキングの方から資料で示させていただいたものでございます。はい、どうぞ。浜委員さん。

浜委員

まず、基本的な問題なんですが、先般宮坂委員から出されたものは52億というふうに私は記憶をしております。それで、52億でダムに代わる放水路ができるのだから、それをこのテーブルに乗せて欲しいということだったんで、今伺いをしますとね、440億より安くて240億より高いということになりますれば、これはもう一回元に戻した話しにさせていただかなければ私はいかないというふうに思っています。これだけ部局も一生懸命書いていただきましたが、もう既にスタートの段階から大幅な違いが出ている。これを私はもう一回元に戻さなければいけないというふうに思っています。部会長の判断をお願いします。

宮澤部会長

大変難しいご質問がございました。皆さん今のことについてご意見どうでしょうか。はい、どうぞ。高田委員。

高田委員

もちろん原理的にこういうものがあればいろんな批判と、例えばワカサギの採卵とか農業用水とか環境とか、そういうものを避けて通れる、いう発想のもとに地下排水路だったらどれぐらいかということになってます。ですから、結果的にこの案自体、浜委員がおっしゃった最初に戻らなくてもこの段階でベケという意見でいいかもしれません。ただし、私強調したいのは、この書かれた図面の内容というのは非常に安全を見てます。例えば、パイプの深さがこんだけ必要か。これは議論になるところです。一つは民家の下を通る時には浅い場合は地上権を犯すという問題になる。これ直径が6メートル。これは勾配が非常に緩いから500分の1の勾配だからこんだけ6メートルいるということです。これを内圧管にすると5メートルであってもいいし、4.5メートルであってもいいわけです。そうなると立坑の深さも非常に小さくなる。この河川の一部、コンクリートの平らな面に替える。こういうことが必要かいう

のはこれも議論になります。ですから沈砂池、土砂と一緒に流れ込んでくればこれは困りますから、福沢川の合流点にかなり広い池をつくれればいいわけです。そこへ入れてますと砂礫はすぐ沈殿します。そうして流速の低いところでこの立坑に取り込む。ですからこれが金額としては最大値じゃないかなと思いますんで改良の余地はあります。この速い流速で流れるこういう地下パイプというのは、水力発電のようなもの以外ではあんまりありません。ですから、これしかないということに対して、ぎりぎりの合理的な設計法というのがありません。つまり水力発電の場合はもっと圧力が高いもんです。これは下水でもないし、そういう高い圧力のもでもないし、という非常に半端な、狭間の構造物です。これに対しては今はまだわからない部分があって技術開発の途中。多分今後出てくると思うんですが、ですからこれも選択肢の一つとしては有力であり、この金額はうんと圧縮できる可能性がある。そういう案と認識していただきたいと思います。

宮澤部会長

今、浜委員の方から、最初の大前提が違うと、この問題のことがございました。それに対して、今、高田委員の方から、もうちょっと検討してみてもいいんじゃないかということがございました。他にいかがでしょうか。はい、新村委員。

新村委員

今、お聞きをしました。私も浜委員と同じでございまして、当初52億でできるってお話でした。私はこのダムを一体考えた時に、ダムの不要を唱えられた方々はまず第一に環境が破壊になる。あの神秘的な、あの多くのところが破壊になることが反対だっていう、大きな理由です。もう一つは240億という、この巨大の額はなぜダムに使う。だったらそれは福祉に使いなさい。何に使いなさいっていうことを、さかんに言われました。だから私は住民の方々はやっぱり一番大きく響いたのはお金ですよ。なぜ240億っていうのはすぐ頭にきた。それが今度はそれを超えるという話しがあがって。これも私は大きな問題に、今高田委員のおっしゃったのは。それじゃあ具体的にいくらでできるかちゅうことをもっと明記してもらわないとこの案に私は飛びついて議論にすることはできないと思っております。以上です。

宮澤部会長

はい、笠原委員。

笠原委員

この放水路案ですね、一週間ぐらいの期限がないのに専門家でない宮坂特別委員は、幹事さんの手を借りたり協力していただいたってことありますけれど、これはもう非常に大変なことでご苦労なことだったと思います。それで、これですね、こういう案ってというのは本来だったら1カ月とか2カ月だか1年だか、っていうふうに掛けてやるような案をこれ一週間ぐらいでつくって、それについてすぐだめかどうかって言うようなことは言えないんじゃないかと思います。ほいで今高田先生もおっしゃったように、これはまだ少し検討の余地はあるということですので、それだったら案として取り上げて少し検討をやればいいのかということです。その点についてはまた幹事さんの方からもしできれば説明していただきたいと思いますので。

宮澤部会長

はい、中島委員。

中島委員

浜さんの方から大変厳しいご意見がございましたんですが、これは当初このトンネル案っちゅうのもあったんですね。これは隣にいる中村さんの案の中にたしかあったと思う。ほいで、それが多少こういこうだというような話がありましたんですが、まあ400億くらい掛かるだろうということの中でいつの間にか消え去ってしまった案ですね。ほんで、それが今になって持ち上がってくる。このこと自体に私は少しおかしいんじゃないかということが感じられますし、それで先ほど宮坂さんの方から、これは技術的にまだ確立されていない分野だと、いう技術だという案というようにお話しがありました。確立されていないものをやはりこれからの論議の中へのしてくということはちょっとおかしいんじゃないかと、いうようにあれするのが一つございますね。それからあと、この案でいきますといろいろの難しい問題、ダムの中でもお話ありました地質の問題ございましたね、やれ地震で危ないんじゃないかと。じゃあこれだけの長い2100メートルですか、この中でそこへ6メートルの配管がされた場合、その場合地震だとかそういうような問題も大きく問題として起こってくるだろうと、いうように考えます。それであと、維持管理費というようなものはどうなるのか。そこらも非常に技術的な難しい問題があるというように思います。従って、私はこの案は取り上げることはいかがかなというように思います。以上です。

宮澤部会長

はい、西村委員。

西村委員

実はこの放水路案が出てくるだろうという、こんな案で出てくるだろうというふうに、私自身が想定をしているんな疑問点を書いてあります。これを全部しゃべりますと結構時間がかかりますし、質問があればということなものですから、これ一つずつ質問していきたいわけですが、お聞きをすると金額がまず大分違うということで、前回の部会の中でも私発言させてもらいましたけれど、基本的に二つに絞っておいた。ここで論議するにあたっては、やっぱりそういう財政的な問題、あるいは私は一番いつも思っているのは実現可能であるということでございます。いろいろ考える中で、これやっぱ実現は不可能に近いものがあるということと、それから費用がかなり掛かるだろうと。今、440億という私も資料もらっておりますがここまでは掛からないだろうという。今も答弁を、説明を聞きますと、ダムよりは掛かるんじゃないかと。これは、基本的にはもう採り上げる必要はなからうというふうに私は思います。もし採り上げていきましたら、また細かい質問をさせていただきたいと思いますがよろしくお願いたします。

宮澤部会長

他にどうでしょうか。はい、清水委員さん。

清水委員

私は、前回宮坂委員からこの案が提起された時に52億でできると、こういう説明があったんですね。こんなに安くできる、ダムそれから改修案に変わる案があるのに、これを検討しないということはね、これはもう県民に対して説明が付かないということで、私はいち早くそのことには賛同したわけですが、今お聞きしますと全然似ても似つかない金額だということで、その辺についてはですね、私も本当に疑問を感じるどころです。それから、また今、高田委員さんの方からもう少しこれ煮詰める内容だと、煮詰めていけば安くできる内容になるんじゃないかという提案もございました。ですから、もしこれ検討するとすればですね、その辺のところももう少し精査をして検討に値するものとしてもう一回提起をし直していただきたいと、こんなふうに思います。

宮澤部会長

はい、林委員。

林委員

この放水路案がもし実現した場合ですね、岡谷の水の確保ということについてはどのようにお考えになっているのか、お聞かせをいただきたいと思っております。ただ、砥川水系から水を1万トンいただけるといような状況ではないと私は思います。流量カットという面でダムを建設しないと水はいただけないという説明を私は受けておるわけでございまして、大変心配をいたしております。

宮澤部会長

はい。今、それぞれの人から意見が出ました。それを受けて宮坂さん、いかがでございましょうか。

宮坂委員

費用のことで、大分、私が52億と言ったことが非常にひとり歩きしてしまいまして、それが議論になっているかと思えます。それは、私が描いた条件とは大分違ったわけです。というのは、私はあんなに30メートルも深く掘らなくても、もう少し立抗はなくてもですね、いけるんじゃないかと思ったわけです。それであの52億っていうのが出たと、そういうことで解釈をしております。ただ費用の面は240億ということで、ダムは240億ということでおっしゃいますけれども、当初この費用を算出するにあたりまして諏訪建設事務所さんの方では費用は出してくれるなということでした。これはもう当然であります。一回で、一週間の期間で費用が出るわけがない。ただ私としては52億ということがマスコミ等で出されたもんですから、これはまあ一応聞かないといかんと。じゃ一体どのくらいになるんですかと、いうことになりましたら、ダムよりも...ちょっとで財政ワーキングですか、それよりは少ないだろうということで嫌々ながら出していただいた数字であります。それでお話したいことは、ダムが果たして240億でできるのかどうかということです。ダムでも値上がり、着工した場合ですね、相当な金額の変動があるわけです。それに対して...ちょっとすいません。幹事会の方でそこでごちゃごちゃ言わないでください。ちょっと、部会長、ちょっと気になりますので、注意していただけますか。

宮澤部会長

はい、会場内の打ち合わせは静かにお願いいたします。出てやっていただいても結構でございますか

ら。

宮坂委員

ありがとうございます。というわけで、どこまで話しましたっけ。金額ですか、はい。金額は、ダムもですねダムも上がる場合があるわけです。もちろんこれも上がる場合がある。そういう意味では、費用、費用の面はあんまりうんぬん言うよりも、べらぼうな数字ではないわけですのでね費用面については、これはダムも変動があるわけですから。そういった意味で費用については、皆さんの方でかみ砕いていただきながらご発言をしていただければと思います。それから水の確保ということで、市長さんの方から、林特別委員さんから言われましたけれども、私は千トンと1万トンの取水につきましては前々から言うておりますようにその必要はないんじゃないかと、他の方法があるんじゃないかということでこの放水路案からは除外しております。以上です。

宮澤部会長

宮坂さん、今話題になっていることはそういうことじゃないんです。

浜委員さんからお出しになられたのは、宮坂さんのご提案の時のそのことがですね、要するに不確実性であったと。出てきたのはこの案なのです。宮坂さんも、今これやっぱり中心になってそれで現実の中でもってつくっていただいたのはこの案だと思います。そうするとやっぱりこれはだれがつくったからじゃなくて、最初はじゃあ宮坂さんのつくった案はだめなのか。じゃ52億っていうのは、その数字がひとり歩きするというのはそういうことなんです。52億という数字は市民も皆さんみんな見ているわけですね。新聞も発表になりました。ですからここでの部会を皆さんのご発言についてはそれなりきのご注意をお願いしたいってことは、責任を持っていただきたいってことは、過日も部会長から申し上げたところでございます。その52億でできる放水路案ではないのだということで、それをまず宮坂さんの方で変更するなり、それから、そういうような状況のところ、前回と違うということでもって進めていくなりしないと、この案は今のお話の中に大前提であったところからスタートしてきておりますから、そここのところはどうされるのかということ、私は今お聞きしたのです。ですから、これは今訂正して、それでもうちょっとこの放水路案のことについて、もうちょっとそのご説明を幹事会の方から願うというようなお話があったりするならばそれでも結構でございます。その上でここでもってどうするかっていうことを決めましょう。とりあえず52億というのを訂正していただくのかどうか、ここからスタートだと思いますが。どうぞ、宮坂委員。

宮坂委員

52億についてはこれは当然訂正いたします。私のですね、当然素人ですので、それなりの数字で頭の中でやったわけですけれども、いろいろな制約があるという中で、これは52億は訂正いたします。ダムと同等それ以上の金額が出るということが現実であります。

宮澤部会長

浜委員さん。

浜委員

いや、私はね、その52億というところがね一つの基本であるわけですよ。私は52億、なぜ52億なのっていうことをちゃんと説明してもらいたい。それで、もしその52億が変更、例えば1割とか2割とか、あるいは倍とかという金額であるならばこういう資料をつくる必要性も出てくるんです。プロジェクターまでつくって。ね。やる必要も出てくるんです。しかし3倍、5倍、8倍というようなお金のねコストをかけなければならないということはこれは話が違う話なんです。全然もう前提が、根拠が違って。それを一週間かけて部局が何人これに携わったかわからないけれども、全部税金で生きてる方々ですよ。それを使ってですねここまでつくるなんていうことは私はおかしいと。その場で下ろすのが当然じゃないですか。そこで、200億、300億掛かるという時にね、そこでこの話はもう一回元へ戻すべきだと私は思うんです。それでここでね、何ですか、高田委員が、こちら辺でペケにしても結構ですって。ここ、ここまでお金をかけてやる前にペケにしてくださいよ。

宮澤部会長

今、非常に重要なところへきておりますので、このところのことについては、私どももこの委員会は尊い税金を使って進めているところでございますので、嚴重にそれぞれの委員さん、私どもも含めて受け止めなければならない問題でもあります。それを含めて、今何か。はい、高田委員さん。

高田委員

メーターあたり250万円というのは私が多分一番最初に言った金額ですよ。それは私も、こういう地下埋設物の構造的なものはある程度わかるんですが、施工金額というのはわかりませんので、ある自治体の下水道関係者に直径4メートルのシールドトンネルは100万円なのか千万円なのかと。それくらいの精度で聞いたら250万円ぐらいですよ。深さはあんまり関係ありませんと。そういうことを言ったわけです。それで、大体2キロメートルぐらいですから50億。しかし前後の関係でかなりいろんなもんがあるだろうと。だから浜さんが言われたように、2倍、3倍の幅は多分あるだろうと。5倍、10倍はあり得ないと思いますけど。こういうものの可能性というのは水を流すという単純な物理現象に対してはつくれます。それ程難しい問題ではない。ただし、今おっしゃったように金額をはじくとすると、ここまでやらないと金額をはじけないです。それと可能性はもう十分ある。ただし、さっきも言いましたように、下水道でもないし発電用の圧力の高い速い水の水路でもない。こういう物は河川構造物の中にもあっちこっち出てきます。そういう場合に、この設計基準というのはあります。そういうものをひらい集めてこの形にするまでどういうものか見えてこない。ですから、最初にペケにしろというのは結果論であって、ここへ出てくるまで具体的なもの見えてこないんです。これは絞り込めばもっと絞り込めるはずですよ。ですから検討には値すると思います。ただし、これは私も言いたくないんですけど、100年確率でここへ流れる水は何回あるかというんです。それはダムの場合と全く同じです。おそらく100年間に一回か二回。しかも数時間。のべ何十時間もありません。ただでこの投資というのはダムの場合と投資のことは同じもんだ。ただし、ダムの場合は、林特別委員が言われたように水問題というのがありますが、この場合は純粋に治水だけを考えてます。ですから、これと利水を兼ねたダムとはもちろん機能は違うわけですが。この件に関してからだけ言えば、検討する値打ちは当然あったと思います。

宮澤部会長

はい、武井委員。

武井秀夫委員

まずは、総括的なことを申し上げたいんですけども。様々な論議があるんだろうと思ひまし、私はこれをC案と呼べば、C案を完全にサポートするという立場でなくて、じゃあどういう選択肢があるかということ进行讨论するという意味で今発言をしております。今、浜委員が言われたように52トンだから、あっ、52億だからという入り口だったと。そういうことで、じゃあこれはもう、全然俎上に乗るべきでないというようなことを言われましたけれども、私つらつら思うんですけどもね、240億円の国費をかけて設計したりして考えてきているいわゆるダム案は、今までその事業の過程から言うと20年。それから、設計施工の段階からいくとおそらく、米山さんもし間違っていたら訂正してください。5、6年以上はこの設計に掛かっているんですね。A・B・Cの三案を見た時に、高田先生が大阪からきて、ここの長野県民のため一生懸命やっておられる高田案も、たかだか1カ月ないし3週間の立案なんです。これに関しては宮坂委員が番やむを得ず出したような気がいたしますけれども、要するに3日間のワーク。全部を税金を使っているということを浜委員も言われましたけれども、ダム案も大変な税金を使っているの、それで少なくとも、諏訪建の米山さん方が技術者としての良心でいろいろなことをサポートされたのは大いに私は多とするわけです。ですから、それがたかだかそれは一週間くらい。A・B・Cを三案を並べた時に検討期間やそれに対する人力や、それは全然違う。並はずれて違う。少なくとも5年対1カ月対3日ないし1週間。そういうことのことをよく直視していただきたいと思ひます。ですから、それが不整合の案であるからキャンセルというのは、それはちょっと言い過ぎじゃないかと思ひます。今日初めて入り口で様々なことをしたらこうだったということは、行ったり来たりっていう部分はあっても私はしかるべきと思うから、その三案の今まで費やしたエネルギーやそれからコストそういう点でこれはB案は未熟であると。未熟なのは当然なんです。B案も。C案も未熟なのが当然なんです。これは、流域住民がそこに参加して、県が本来だったら提示する案を私たちがこういう部会でもって考えようということで、必死になってこういう日夜努力をしているという結果ですので、その辺のことをよく理解していただきたい。決してこのC案がゴーと言っているわけではございませんよ。新村委員がさっきおっしゃったコスト面に関しては、ですからこれ一体何年に一回使うんだいって、宮坂委員に聞きたいと思ひますけれども。宮坂委員答えていただきたい。何年にこれ一回使うんですか、この、宮坂さん、それ使わない時はどうしとくんですか、これ。

宮澤部会長

他にありますか。はい、藤森委員。

藤森委員

私は前回、宮坂委員のこの発言を聞いて、これはとてもだめだと思ひて、私ただ一人だったと思ひますけど反対したのは。だけんど、他の人たちもじゃあというようなことで、私もこれはどういう計画があるのかと思ひて、最後は部会長さんに一任ということでもって承諾をしたんですけど、今日こうやってこの計画案を発表していただいたところが、これは全然だめだ。直径6メートルのパイプを通したり、途中でもってサイホンをもつてやるとか。そうして、分水口のじき前に遊水の池をつくって土砂をためるとか、こういうようなことでございますけど、あの濁流を遊水のあんなところで、分水

のあそこでもって遊水池をつくってみたところが、そらあ、とてもそこでもってその下からはきれいな水が流れるなんちゅうわけには当然いかないと思います。この、そしてまた、サイホンというのも、現在の砥川の鷹野橋から諏訪湖の中間あたりにサイホンでもって砥川の西から東側へ渡してあるそれもあります。これも砥川の水でなくて普通のセギ（堰）の水を取ってあるんですけど、これもいつの間にか使えなくなっちゃったとこういようなことで、この砥川の濁流を分水のところで遊水池をつくって土砂をためるなんていったって、とてもじゃないけどそんなものをためて、その下がきれいな水が流れる。砂がない水が流れるなんて、そんなわけにはとてもいかないと思います。そんなふうなことで、費用のうんぬん、どうとうかこうとかでなくて、そしてメリットが、ワカサギが被害がないとかどうとかそんなことの問題じゃないと思います。で、この先ほど見していただいた放水路案、部分改修案の説明を聞いて、これはとてもだめだと、結論としてだめだということでございます。以上です。

宮澤部会長

他に。初めての方。小沢さん。

小沢委員

私は、やはり基本高水、先ほど申しましたが、検討委員会の方でもって砥川の委員会をどう見ておられるかと。その話をお聞きしたいと思います。それから...

宮澤部会長

小沢さん、今の問題に絞ってお願いいたします。

小沢委員

それから、高田先生のおっしゃったように100年に数回使う施設、これは、超過洪水の問題だと思っています。基本高水をどう考えて、それからそれを越える超過洪水対策というものをどう考えるかと。そういう時点から考えてみる必要があるんでございます。

宮澤部会長

そういう観点から、流水、流路口、流水路をどういうふうにお考えになるんですか。ご意見、どうぞ。

小沢委員

基本高水を流すために220トン流せばよろしいと。それでそれから、基本高水が280であるのか。あるいは310の場合は。例えばA案のところはどうなさるのか。310の基本高水が310の可能性も十分あるわけです。あるいは明日降る雨でも基本高水がもっと高くなる可能性もあるわけです。そうするとやっぱり、現在、しかもそれが先ほどちょっと言いましたけども、後で資料お配りできると思いますけれども、17洪水の中でもって10洪水について計算された流量というのはどの現実があつてないようなもので、そうするとその基本高水をもう少し詰めて、それでこれなら信頼できるだろうという値に基づいて議論を進めるべきであろうと私は思います。

宮澤部会長

放水路案のことについての話なんです、いかがでございますか。ご意見は。

小沢委員

基本高水がもっと少なくなる場合には、例えば、基本高水が240トンということになるならば40トンを放水路でもって流すというような効果もまた十分にあり得ると思います。

宮澤部会長

はい、ありがとうございました。まだ他にあたってない方。重要なところですからお聞きしたいと思いますが、佐原委員さん、どうですか。

佐原委員

迷ってるところです。

宮澤部会長

武井美幸さん、どうですか。今のこの放水路案の問題のことについての取り扱いですが。

武井美幸委員

サイホン方式というので放水するということでございますけれども、これはなかなか面倒で、その残水をまたポンプでもって上げてきれいにしておくという。果たして管の中をいつもきれいにしておくということは、腐食ってことはどういうもんかと思えますけれども。この辺のことも考えると、とにかくこの、これからこの440億っていうの、まあ8倍から9倍にあたるんですけど、52億でもって...まあ一応、前は皆さんはびっくりしたと思えますけれども。これはもう一度、根本から練り直さなくてはこんなことはとてもお話にはならない、そんなように思っております。

宮澤部会長

はい。中村委員さん、どうでしょうか。

中村委員

はい、私はまず始めに、この問題始まった時期が『脱ダム』から始まったわけですから、知事がまず最初にもうダム無し有りそれを協議することとしてここが始まったわけです。違いますか。すいません。私はもう最初...

宮澤部会長

どうぞ意見言ってください。どうぞ。

中村委員

始まったってということで、協議する、もうダムない場合にはどっちにしても協議しなきゃいけない、治水としてなんか考えないといけない問題ということで、私は最初に放水路ってことで出したんですけど、私自身の放水路案っていうのはもうこんな地下深くまで埋めるって考えなかったもんですから最

初から。その中で地下埋蔵物があったりしてとてもじゃないけどできないっていうことで、ある程度深さは必要だと思って、その中で出してもらった時にやっぱりかなり費用的に出るということで、ちょっとこれだけ費用が出たら、ちょっとまずいかなということで、最後の最後の案ということで私は考えてたもんですから、今までずっと出さないでいたんですけれども。実際、これだけの費用が出てさと思うと、これだけの国費を出して大丈夫かと思えますけれども、まず最初に、私としては考えてはもらいたい。どっちにしても治水として出さなきゃいけないのであれば、方向の一つとして出せるのであれば出していただきたい、そう思ってます。

宮澤部会長

それぞれご意見を、他の方に。高橋委員。

高橋委員

まだ構造ははっきりこう見えてきていませんのでね。思いますけれども、一週間で完全なものは当然できるわけございませんので無理はないと思います。私は、宮坂さんがですね52億というお金を提示する時にもう少し慎重にやっていただきたかったなと。これは反省点としてお願いをしたいと思いません。あと技術面でちょっと県の方へお聞きしたいわけですが、おそらくこれシールド工法でいくんでしょうけれども、この断面を見さしていただきますと、どうやって機械を入れるのかなと。こういう工法、方法が必要だろうと、というような気がいたしますので、一点と。それから、この沈砂池がですね、これだけの面積で沈砂池の機能が、流速が落とせるのかなというのございます。それから先ほど来ておりますが、この管、管と言ってますがこれは管でなくて、おそらくコンクリートでプレッシャートンネルにするんだろうと思えますけれども、ちょうどこの絵を見ますと、約70センチですか、この辺はどうなってるのか。本当にこの沈砂池が流速を落とせるのかなってのが一点と、それからトンネルの構造はどういうことで考えてるのと。それから地質については少し検討したのかなと思えますけれども、その辺、県の方でお願いをしたいと思えます。そして全体的に見まして、私はちょっと現実性には欠けてるかなあとこんな気がしております。

宮澤部会長

続きまして、他に、いかがでございましょうか。植木委員さん。お願いいたします。

植木委員

はい。私、多分、前回出た話なのかなあと申し訳ありません。前回ちょっと休んだもんですから、その経緯はわからないんですけれども、今日この放水路案を見させていただきまして、これまで二案にプラスこの案が出てきたわけですね。基本的に地域住民にとってあるいは財政にとってですね、できるだけよりベターな選択肢であるならば常に検討の俎上に乗せるべきであるというふうに、基本的に考えております。今回のこの放水路案というところを見ますとですね、ダムとの費用との比較でいうならば、ほぼ一緒である。これが高いかどうかという問題はそれぞれの委員さんの判断があるかと思いますが、長期的に見た場合にどちらがいいのかといった場合には、私はダム案とこの放水路案は決してこの放水路案がだめだという引けを取るものではないというふうに思っております。ただし、あまりにもちょっと雑っぽい計画かなというふうに感じておりますので。ただ、先ほど言いましたように検討の可能性

がある内容であればもう少し熱意いただいてもいいのかなというのは個人的な考え方です。

宮澤部会長

はい。他に。松島委員さん。

松島信幸委員

結論から言わせていただきますとまあ取り下げた方がよいと思います。その背景にはですね、そのA案、B案というさっき提案された、これをもうちょっとやっぱりレベルアップしていった方がいいと思います。具体的に。

宮澤部会長

もう、この放水路案にはふれなくていいと。(松島信幸委員 ええ、まあそういうことですね)いいですかその根拠ってのはちょっと具体的に言っていたら有り難いんですが。

松島信幸委員

根拠は一番その難点はやっぱり、費用のことはまだ研究の余地があると思いますが、使うのがやはり何年確率で使うというようなことが一番難点かと思います。

宮澤部会長

何年確率ですか。今、いろいろな意見が出ました。ちょうど12時を15分まわりました。ここで、ちょっとこの問題のことににつきまして重要な取り扱いだと思いますので、ここでもって昼食時間を取らせていただきまして、終わりました後、この問題から引き続き入っていきたいと思います。浜委員さんから部会長の見解はどうだと私の方に言われております。この問題がクリアされませんと前でへ進めませんので、十二分に審議してみたいと思っております。それで今、皆さんのすべての意見をお聞きをしたつもりでございます。そんなこともありますので、どうか、今、午前中に言われた意見は、それからどうぞ皆様の全部これ議事録、今全部取っております。テープ起こしもしております。ですから、皆さんがおっしゃられたご意見というのはすべて責任持っていただくということで、そういう準備になっておりますので、どうかそこら辺ところも含めて、ちょっとこれで休憩を、お昼休みを取らせていただきまして、1時から再開をさせていただいてこの論理から入らせていただきます。よろしくお願いいたします。

< 昼食 >

宮澤部会長

それではお席の方へ皆さんお着きになっていただきましたでしょうか。時間でございますので、再開をさせていただきたいと思っております。

午前中は、まず積み残しておりましたそれぞれの問題、また、各委員さんから出されたそれぞれの問題。これは治水・利水に限らずでございますが、その問題を積み残しになっておりました、お答えがまだいただけなかったものについて午前中お答えをいただきました。その後、宮坂委員さんから放水路案

プラス部分改修案の検討に入ったわけでございます。それで今私のところへは今の他にご意見がまずありますかということがございます中で、笠原委員さんから三点岡谷市の方にお話しがございました。あとはございませんでしたので、そのように図らさせていただきたいと思っております。それから、文書では西村委員さんの方から、放水路案について計画案が雑ということで、これは問題があるけれど、今の採り上げる採り上げない問題として、この放水路、宮坂さんのご提案は、あったわけでございますが、経過の説明とかこの案、宮坂さんの方からこういうような形になりましたということのことについてはあまりなかったということもありましたので、採り上げる採り上げない前に、ちょっとその経過だけ、高橋さんのお話もございましたので、ふれてみていただけないだろうかというご提案がございました。そういうようなご提案もいろいろございましたので、ここでちょっとそのお話に移る前に、幹事会の方からちょっと放水路案のことの概要、もう少しちょっと宮坂委員さんのご提案はご提案のことについてはこれからまた、内容のことについてもうちょっと検討したい方がいんじゃないかという意見ございましたので、それぞれのお気持ちはあろうかと思えますけれど、ちょっとお時間をいただいて、その問題についてまずふれさせていただきたいと思っておりますので、どうか心静かによくお願いしたいと思っております。それじゃあ、そういうことで、ご提案を諏訪建設事務所の所長さんの方からいただけますか、はい。

諏訪建設事務所 笠井管理計画課長

それでは諏訪建設事務所管理計画課長の笠井ですが、まず最初に管径についてなんですが、トンネルの管径なんですけども、動水勾配が地表に出ない流速で決めております。空気が混入することが想定されますもので、エア抜きが必要になった場合、流速を落としてそれから摩擦損失を少なくする必要があるということでやっております。ですから、先ほど今、勾配の500分の1は流量から決まった数字ではございません。それから、工法についてなんですが、シールド工法を想定してます。内径6メートルの場合ですが、シールドの機械は11メートルぐらいになります。下水道工事を想定してまいりたいんですが、発進立坑の大きさは長さ15メートル、幅10メートルぐらいが必要となります。ですから、下流側の排水口の位置を発進立坑としまして上流側の分水口を到達立坑としております。それから、トンネル構造なんですが、トンネル構造なんですが、内径6メートルでシールド工法を前提としましてセメント厚が40センチ。それから二次覆工厚を30センチを想定しております。最近の施工例では二次覆工を施工しない例もありますけれども、今回のケースでは満水状態で内圧のかかるケースと空にした場合の外圧ケースの場合がありますので、一応二次覆工を前提としますが、詳細構造につきましては検討が必要になると思います。それから地質なんですが、地質については、地質状況につきましては比較的軟弱な地盤であると想定はしていますが、これは調査をしてみないと詳細は不明でございます。ただ、現在最少土かぶりを、外径の1.5倍、1.5倍を見ております。これは下水道の設計指針では通常こんな大きな径はありませんけれども、5メートルぐらいの規定では径の1.0ないし、1.5倍をという基準になっております。一応この基準を採っております。

宮澤部会長

その問題、高田委員さんから出ておりますが、大事なところでありますから、今、土かぶりのところはどの法律に基づいて1.いくつだということのことをしっかりと話しただけませんか。お願いいたします。

諏訪建設事務所 笠井管理計画課長

下水道の設計指針です。これにつきまして先ほど言いましたけど、径5メートルぐらいまでにおきましては1ないし1.5倍となっております。これでいきますと、外径が7.4であれば少なくとも土かぶり1.1メートル以上が必要と考えております。それから、沈砂池についてなんですが、沈砂池、分水口の構造についてはちょっとイメージ的な図面として作成したために、ちょっと不十分なところがありますけども、一応、下水道の雨水渠の基準を適用しますと平均流速、毎秒0.3メートル。滞留時間が60秒で池の有効長が20メートルといたしますと、とりあえず池の有効幅90メートルで水深3メートルを想定して図面を作成してございます。砥川の状況から確実に機能するかにつきましては、今後の検討が必要となります。私の方から以上です。また詳細についてまた、いいですか。

諏訪建設事務所 米山ダム課長

補足説明をさせていただきます。まず先ほどご質問の中に砥川は非常に濁流だという話しがございました。まず280トンと80トン分水の仕方ではありますが、条件設定の中に横越流で取りたいと。というのは、できるだけ上水をですね取って、巨石って言うんですか、玉石というか、非常に大きな濁流の中に含まれている土石は取らないように上水を取りたいんで、横越流という話しがございました。横越流を取るにはですね、今...横、横って言うのはこれは右岸側で、砥川の下流に向かって右岸側で約80メートル間、90ですか、100。全体では100になりますか。その区間設定はこれは横越流で取る場合のプログラム、マニュアルって言うんですかね、設計方法がございまして、それに基づいて設計条件を与えています。その時にその長さが決まってきたり、この勾配が100分の1の勾配ですと流れてくるわけですが、この区間については先ほど減勢させるということですね、1500分の1を採っております。1500分の1に減勢して...上流が100分の1です。医王渡橋の方から100分の1で280トンが流れてきまして、そこから1500分の1の減勢にして80トンと右岸側で横越流させるという考え方です。また100分の1で流下させると。これは200トン。それで福沢20トンが加わるということです。1500分の1と言いますと、諏訪湖へ流入してる下流の所が400分の1でありますので、かなり緩い勾配であります。それによってこの条件設定をされていますが、通常横越流はですね、大阪府で寝屋川でやっておりますが、ほとんどが非常に緩流河川で採っている事例がほとんどでございます。こういった急流河川で横越流を採ってる事例はいろいろ調査の中では出ておりません。ちなみに蓼科ダムは河道の中で減勢池を設けて、河道内で分流をしている方式を採っています。そうしますと河道の幅の2倍から2.5倍ぐらいに広がります。これは小仁熊ダムでも同じくやっぱり分流してまして、河道内で、ちょっと平面的に出していただくと、今の上側になりますけど少し広がっておりますが、その幅がですね河道の約2倍から2.5倍ぐらいで、そこに減勢させて土砂だめをつくって、それから静水化して分流していくという、いわゆる河道内につくるというやり方を急流河川では行っていません。ですが、その場合は本線に土砂がかなりたまるということだと思っておりますが、横越流でしたいという条件の中で、こういう横越流を前提にして設計しています。それから、先ほど内圧の点がございました。内圧、いわゆる本来は、ちょっと...その断面の中でですね、満水になっています。いわゆる全体に水が流れております。これはサイホンと言いまして、サイホンのような構造と同じですけども、空気部が全然ないです。通常自由水面と言いまして、この分は空気が入った状態で流れています。いわゆる開水路と同じですね。空気部分がございます。この場合にはありません。まず、問題にいわゆる課題となるの

はですね、先ほど来、技術的に開発中だというのは、これが水位が上がってく時にここに空気がですね上下に上りやすいこと。この空気を抜かないと。非常にそれが圧がかかるということでして、場合によっては負圧と言いまして非常に下流側の水が水位が上がってく時に非常に管に圧力がかかってしまうと。そういう点。それからもう一点は、坑口の、入り口の坑口ですが、万が一立坑内です。いろいろな事故があって、寸断されたり、そういう中には水位が入り口まで上がってしまったらどうなるかということで、フルヘッドって言いますが、それだけの水位の高い状態に管の圧がもつかどうかという点がございまして。それから、空にした場合に浮力が働きます。これは通常の場合も浮力が働きますが、その場合にどうやっているかと言いますと、沖積層っていうのが最近ごく新しい時代の堆積層ですが、東京都の場合も大阪府の場合もみんな洪積層のしっかりした所に入れて浮力に対応、それから地震時についても対応ということで、管について考えております。先ほど地震のことがございましたが、耐震設計はできるものであります。そういうことで考えてます。ちょっと話が飛んで申し訳ないです。技術開発的にはできないという構造ではありません。これは予算等話しの中で。ただそういった条件の中で地質を調べてどの位置に入れるかということが重要になっていきます。できるだけしっかりしたところに入れるということです。先ほど水力発電の中でも圧力管ってございましたが、水力発電の場合には通常岩盤内に入れております。岩盤内に満水で圧力がかかってもしっかりしてるということでですね、そういう事例はございます。それから都心で行われてるこういった事例としますと、これだけの水頭差がなくですね、ほとんど平たんの地形でやっております。平たんの地形で地下水と中（管内）でそういう内圧が非常に小さいような形を保って、どちらかと言うと最終的にはポンプアップをするということで、当面の管はこれは調整池で使うと。洪水時はここへ満タンにさせるというような形で使ってる事例であります。だから内圧があってはいけないということはございませぬ。それから、何年に一回ぐらい使うかという話がございました。約200トン前後からこちらの方へ分流していく形になります。計画降雨が200トンと言いますと約30年確率でありますので3、4回、百年の間に使うというような形になるかと思っております。それから、腐食の、この管内のですね腐食の話がございました。これについては腐食ということがいわゆる地下水がどういう水質であるかということ調べて、そういった腐食があれば腐食代を取ります。基本的にはこの構造的にはコンクリートを中心にして鉄を中へ入れたセグメントというものを使って、それから最終的にコンクリートで巻き立てるのがシールドで一般的であります。最近ではセグメントと言いますが、これ分割したものでこの管を巻き立てますが、これはシールド機を入れてく時にですね、それだけで終わらすということもございまして。それはこの中を流れる洪水が摩擦させるかどうかということも重要な話しになります。以上かと思っております。よろしく申し上げます。

宮澤部会長

はい、明るくしてください。

今、放水路の概要と言いますか、これは宮坂さんからご提案があった。しかし、宮坂さんの方では提案する経過の中での問題点は宮坂さんの方で一度引かれたという経過もございました。そんなふうなこともありましたので、今のこのところまでお聞きをさせていただいたという状況でございます。放水路案の問題点、それからメリット、デメリット、それなりに今ご説明があったかとかこんなふう思うところがあります。この案を取り上げるか取り上げないかということについては、先ほどから議論が二つに分かれております。これをどういうふうにするのかということで、これからもうちょっと議論を詰めていかなければならないなというところがございます。これについて先ほど浜委員さんの方から大変強

い口調でご指摘がございました。それから各それぞれの皆さん方の委員の皆さん方のご意見もお聞きしました。それをふまえて同じ意見は結構でございますが、何か創造的な意見がございましたらお伺いさせていただきたいと思っておりますが、いかがでございましょうか。はい、どうぞ、武井委員さん。

武井秀夫委員

今、部会長の設問で言いますか、設定の仕方なんですけどね、先ほどのあれですか、これを俎上に乗せるか乗せないかっていうことについて再度意見を求めてるってことですか。先ほど私はこれはA・B・C案と同列にやって、まだまだ今日俎上に乗っただけだから未熟であると。手間暇も掛けていないから、これは討論の議題として乗せてくださいって言っていますので、それ以外のことは...

宮澤部会長

だから、同じ意見なら結構でございます。よろしゅうございますか。先ほどの乗せるか乗せないかっていう問題でございますので、それ以外のご意見はあれでございます。どうです。はい、笠原委員さん。

笠原委員

結局砥川部会では、総合治水のことを検討するということですので、やはり第二案以外に出てきた案も一応案として乗せて方がいいと思います。

宮澤部会長

他にいかがでございましょうか。佐原さん。

佐原委員

先ほどは迷ってるって申し上げたんですけども、やはり検討してみたらいいと思います。

宮澤部会長

はい、高田委員さん。

高田委員

技術的な内容について今いくつか説明がありましたが、地下埋設管というのは、私の研究テーマのひとつですが、こういうケースはあまり知りません。下水のような普通の流れ自体はあまり問題にならないケース。ただし、今技術的な内容の中には疑問に思うところもたくさんあります。ですからこれはもうちょっと検討する値打ちはあるだろうとは思いますが。50何億円というのがひとり歩きしてるし、何か最後には440億円に到達してしまったような変な話しになってますが、どのぐらい、最終的にはコストというのは非常に大事な要因になるんですが、どこまで批判に耐える内容になるかというのは、もう少し育ててみる必要がある。そういうふうに思います。

宮澤部会長

ご意見が出ました。私、財政ワーキングといたしましては、昨日10時までかかりまして、この問題がどのくらいかかるだろうかということの検討を財政ワーキングの私の立場からいたしました。先ほど、

高田委員さんの方からお金の問題はまた重要で、それがひとり歩きしてしまってるというような話しもございました。一つの例でございますからご理解させていただきたいと思っておりますが、大阪市に平野川という調節池がございます。このところでは仕上がり内径が9.8メートルのものでございますが、これをやりますと1メートルあたり約1370万掛かっています。この工法はどういうところだというふうにご理解するかっていうと、先ほどダム課の米山さんからお話しがございましたけれど、上川ダムの形でダムの形です。これ検討委員の皆さんはみんなご覧なられたところであります。それで、逆に言えば、東京湾横断道路は内径が11.9メートルございます。この工事費は、川崎トンネルの浮島北区でメーターあたり2690万。それから、浮島南区あたり2090万掛かっております。大阪市の平野調整池が、この調整池の例は、この放水路の例は、先ほどダム課でも言いましたように数はすこぶる少ないわけです。特に例が挙げられます、今のようにですね挙げられるところは、ほとんど、要するに入り口と出口の差のないところ。それから、地下岩盤が比較的岩盤が硬いところ。こういうところで作られております。例えて挙げますと、江戸川区にあります都市圏外郭放水路。この例を見ていただければ十分おわかりいただけると思います。それで、この管の太さ。これが今11.8キロございます。これ説明に出ませんでしたけれど、1.8キロです。管の太さは、1.8キロ掛ける今の平野の調整地、これのメーターあたり1万3700円のケースで想定しますと、246億6千万になります。それから立抗は、これと同じスタイルを採っておりますのは、先ほどお話ししました江戸川区にあります首都圏外郭放水路でございまして、横の直径が36メートル、縦が今31メートルと言われてるところでございますが、74.8メートルございます。これでもろもろのお金を入れまして111億強掛かっております。これについて、この案に基づいてお金を算出しようとしたんですがなかなか算出できません。というのは30メートルの下の地質がどうか。それからですね、今、先ほど説明しましたように、横入れ方式を採っております。これは宮坂さんからのオーダーでこの計算をいたしましたんですが、果たして土石流が出た時に土石の岩が一番上を走ります。底を走るわけではありません。土石流というのは、頭を走ります。こういうような部分のところの様々な走り方を想定して、この砥川の大変この急な斜面をどのようにこの立抗に入ってくるか。中には流木がきて、これで流木が縦にすっぽっと入っちゃうと。こういうような問題も想定されるんじゃないかと、というような意見も昨日なも出ておりました。しかし、こういうようなことを抜きといたしまして、立抗の入り口、ポンプは、ポンプでくみ出すようなポンプでなくて考えていったらどうだろうということで、入り口と出口の立抗、両方合わせて半分くらいかな。これもちょっと乱暴な話しですけど。そうすると、ここまでで300億を超えてしまいます。そういう経過の中で用地買収費とか様々な問題ありますが、これはわずかなものだろうと、こういうようなことで、わずかって言ってもあすこの坪単価が大体平米あたり7万だそうでございます。それを面積にしますと2万4千平米(m²)が必要だというような形でいきますと。用地買収費が大体2億とか、様々なのは盛りまされですけど、大体財政ワーキングの方の、この確定した状況では何とも申し上げられません。しかし、今のこれに類似した例で見ればこれであると。先ほどダム課で言いましたこのような、高田先生もふれていただきましたけれど、このような急河川、このような勾配の中でこの放水路というのを本当にこの横入れ方式と含めて使えるのだろうか、というのが財政ワーキングでは出たのでありますが、一応お金の額はこれぐらいで昨日な算出を、昨日の夜の10時までかかって算出をいたしました。はい、高田委員。

高田委員

部会長は、非常に大規模な、例えば直径が数メートル、10メートルくらいの、そういうもののコストを参考にしておられます。この大阪市がつくった平野の放水路というのは、実はこの一番末端、終末のポンプ場というのは直径が80メートル、深さ45メートルの立抗を掘ってます。実は私この立抗の掘削に対する安定問題の特別委員会の委員をやってました。これはもうべらぼうな大掘削です。大阪市というのは大阪城を北にして上町台地というのがあって、東の方は昔河内潟と言われてた非常に低いところで、だから勾配が取れないので8キロほどありますが、最終的に45メートルまで下がってしまった。毎秒70トンです。今までの例が硬い岩盤と言われましたが、これは洪積層の別に硬くありません。強いて言うならばこの砥川の流域の砂層と同じくらい。

宮澤部会長

いや、それは大分違うという話でした。

高田委員

いや、ここは洪積層ですけど岩盤じゃありません。(宮澤部会長 それはお聞きしています) それとその大阪の北の方に大阪府がつくった二本の放水路があります。それは終末は非常に軟らかい粘土です。平野川の終末もかぶりが浅いところは非常に軟らかいもんです。東京湾の横断道路はあれは海底の粘土の中です。ですから、逆に言いますと、そういう軟らかいところでもこういう大規模な地下トンネルはつくれるということです。だから、それはそれで技術としては立派なんです、そのコストと一緒にされるのはほとんど意味がない。だから、ここでは勾配が取れるということが終末にポンプ場がいらないという利点でもあるし、かなり速い流速を生むことができる。先ほど米山さんが言われた中に空気が入るということに関しては、これは技術的にちょっと難しい問題あります。私もよくわかりません。これはどういう問題かいうと、空気が入った状態で速い流れがあると局部的に高い圧力が発生するという問題なんです。これはちょっと技術開発課題だと思いますが、一般的に言いまして、今、部会長が強調されたような、大規模な非常に勾配の少ない平面的な地形でのこのトンネルの施工コストはここには適用できないとは思っております。これは意見です。

宮澤部会長

よろしゅうございますか。私は実はこの例があまりありません。ですので、高田先生の方から、委員さんの方から具体的にここではこうだというコストを入れていただかないと、これ以上安くいきますと、こういうことを言われてもですね困るものですから、一つの例を挙げました。それでですね、もう一つ私の方で調べたのがあります。これは、東京の神田川地下調節池であります。このところは径の太さは12.5メートルです。さっきより太い。しかし1メートルあたりの単価は先ほどの1370万より安い価格で1070万位できております。ですから、何をこういうことを言ったかっていうと、径の太さでえらい変わるのではないということを理解していただければと思います。どれをどういうふうにするかということは財政ワーキングでは残念ながら結論は出ませんでした。そのくらい不安定な要素の案であるので、算定することができないということなんです。それで先ほどお話しがありましたように、財政ワーキングの資料で私の方で一般の人たちから寄せられたのでは、業界の皆さんが選定されたので4400億という形が出ておりました。これはポンプアップの方式であります。ですから、皆さんのそれぞれの状況によって変わってくるということです。一概に費用の算出の仕方っていうのはこうい

うような過去に使われているものから算出するより仕方がないということでございます。先ほど宮坂委員さんが言われたように、440億から200、ダムよりも多くなりますという、非常にアバウトなお話があったかと思いますが、そういうようなところからこれが算出されてきた。財政的の問題が出ておりましたので、このことについては私が財政ワーキングの中で一つの決められてきた案に対して検討をした経過だけお示しました。先ほどこれを検討するかどうかしないのにそこまでやって、また怒られそうでございますが、一応そういうような経過でそれぞれやっておかれないと非常にと。それから、たしかに岩盤と申し上げておりました。首都圏の外郭道路のところでは宮坂さんのところにお手元のところに宮坂さんお持ちだと思いますが、パンフレットの中にも50メートル下の岩盤にということの明記がなされていると思います。そういうことで、普通こういう状況のものであるということだけご説明を申し上げておきます。はい、中島委員。

中島委員

私は地下水路案っていうのは、本来やっぱり平たん地で、なおその地理的にですねどうしても地下水路でしかできない、そういう地理的な条件があるところで行われるものだというように私は思ってます。ほれで、今の砥川の状況の中では非常に私は例えば横入れ方式で砂をろ過をしていくと、というような方法なんですけれども、実際に濁流が渦巻く中でそういうことが本当に可能なかどうなのかと。しかもややしり上がりの、約100メートル区間ってのは、ややしり上がりの状況でコンクリでやるわけですね。ほうすると、当然私は急流で流れてきた水がそこではぐんと上がる、そして流れが逆巻くような状態が起こるであろうというように私は思います。そうするとですね、そういう中で実際にほれじゃあそこに混ざってきた砂が土砂が取れるのかということは非常に技術的に疑問に思うわけですね。従って、私はこの案というのはこれからこの検討の中に加えて、そのために時間を費やすべき課題ではないなあというように思います。以上です。

宮澤部会長

はい。武井委員さん。

武井秀夫委員

技術論になりますと全く素人ですのでね、その点は諏訪建の方からよく説明していただくなくちゃわからないことなんですけれども、一番観点として大事なのは、これかなり金が掛かるということは私もかなり認識しました。そして、私が皆さんに、あるいは諏訪建の方をお願いしたりしたいのは、ダムは240億というのはこの間私が記憶違いだったのか、平成9年くらいに決まってる如果说、それが将来的なその設計的な進行具合ですね、将来的なダムコストはどのくらい掛かるかっていうシミュレーションも、今、宮澤部会長が昨夜10時まで一生懸命このことについてなさった如果说、そういうものも出していただいて、それと比較しなくちゃいけない部分があると思うんです。それで、双方ともダム案も放水路案もいずれも100年確率の雨に対する対策だということでは両方とも同じだと思うんです。それは利水という点ではその放水路のところはないでしょうけれども、先ほど諏訪建の方から何年に一回こういうトンネルを使うんだというようなことに関してのご説明があって、100年に三、四回というようなことがありました。そん辺がちょっと三、四回というあたりが100年確率の雨というところの言い方の中ではなじまないような気がしますので、その辺ももうちょっと詳細に言っていた

だきたいということと、双方金が掛かるということに対してはひけを取らないことがありますね。そうすると長野県の中の治水計画の中で財政規模の中でよくよく考えなくちゃいけない点がここには双方にあるとする。この案をここでカットしちゃうってということになると、同じ案ですね、ダムも、宮坂案は、C案は新村案の河口の2割改修というダムプラスということでやってくと、双方共に同じくらいなことになりはしないか。だったら、やっぱりこれをキャンセルするんだったらダムプラス河川改修案もイコールの問題だろうと思うんです。将来的にシミュレーションをして財政ワーキングだってどのくらい掛かるということになると不確定要素が多すぎるということではわかります。ですから、これを完全に今日の限りでキャンセルするということになると、ダム案もさらにシミュレーションをしてもらって財政負担というものを考えながら長野県のこのところの治水計画にふさわしいものを練り上げていかななくちゃいけない。そうなると、B案がかなりやっぱり私は重視せざるを得ないと思うんで、結論的に申し上げると平成9年の240億ということだったら、この間の時に佐原委員がおっしゃったように山梨県で様々なダムのことについてのシミュレーションがあったと。それによるとかなりの30%くらい建設過程で上がるというようなことまで要素に入ると、ある一定の単価が出てきたとここでこの案は計りに掛けるべきだろうというふうに私は思いますので、その点ちょっとご留意いただき、検討いただきたいし、諏訪建の方からさっき三、四回という使用頻度について、大変なことですよ。これ300億、ダムのやつがこれからの試算で300億以上になるとすれば、双方とも100年に一回のリスクに対してこれだけの一体金を掛けることなのか。まったく私には今大きな疑問がさらにわいてきてるので、その点をちょっとご説明いただきたいと思います。

宮澤部会長

はい。西村委員。

西村委員

前回の部会の中で、この放水路案についてどうするかという話し合いをされたと思います。これは一週間前ですから皆さん記憶に新しいと思うんですが、私がある時に今日の部会で取り上げようということの条件と、本日出された条件が大分違うということは皆さんご認識いただいていると思います。先ほど浜委員がかなり声を荒げて申し上げ、もう取り下げると、こういうような意見もありましたけれど、私も実はそういうふうに思っております。前回出された時の経緯というものが皆さんもう忘れてしまってるんじゃないだろうかというふうに今思うわけでございまして、A案というダムと河川改修の案とそれから河川改修案という二つに絞った段階でということが過去にあります。そこでこの放水路案が出てきたんで、この一つに限って取り上げましょうということで皆さんご納得をいただいたというふうに思っております。前回聞いたのと大分違って来たということ、これはお金の問題もそうですし、大分私が受けた計画案とも違う計画案が出てきた。先ほどお昼の時になぜ県の方の意見を求めたかと言いますと、こういった事例、こういう絵を書くには何か事例がなかったんだろうかというふうに思ったわけです。何かを参考にして書いたんじゃないかなと。こういうことで先ほどから大分粗雑な案だというような意見が出てました。県の立場としてもこういう絵を書くにあたってはそれなりの自信を持って絵を書いていると、いうふうに私は思っておりますし、高田委員が言うようにもっと安くできるんだ、簡単にできるんだという発言が先ほどからかなりあります。私は高田委員にぜひお願いしたいんですが、簡単にできるというような言い方はぜひやめていただきたい。例えばこれ地上権の問題が出てきます。そういっ

た時にはじゃあ一軒でも反対をしたらその人は強制執行されるということになります。そういったことまで考えて検証しなきゃいけないでしょうけれど、簡単にできるという言い方はかなり語弊があるというふうに思っております。従って、工法的には簡単にできるかもしれませんが、そこまでいく障害ってというのはかなりあるということにご認識をいただきたいというふうに思っております。それから工期の問題なんです、工期がかなりダムより短いという話で、括弧書きに実は地質調査が別だというふうにありました。ダムに関してもここまでするのに20年掛かっていると。そうすると例えばこの放水路案になった時に実施設計にいくまでまた10年20年で掛かる可能性が実はあるわけです。現実的に私がダムが最優先であるということをおっしゃるんですが、これにつきましてはもう既に実施設計段階にきていて、既に20年という時間を経過されている。そうするとあと10年くらいでできるというダム課長さんの話もありました。これから河川改修にしても放水路案にしてもかなりの時間が掛かってくる。河川改修にしてはかなり短いということですが、実は地盤調査から用地買収からっていう話になってくると10年から15年、あるいは20年っていうサイクルが考えられるわけです。ですから、時間が掛かっていいということではなくて、私は早期実現というものがずっと望んでるわけですから、そういったことも考えながらこの案を本当に俎上に乗っけるかどうかという問題があります。もう一点、お聞きをしたいわけですが、この河川、地下放水路ってというのは河川なんですか。それとも排水路なんですか。河川だとすると河川法が引っかかってくるっていう法律的な問題があるんですが、例えば地上権があると河川法ってのが全部引っかかってくる。そうするとその上には家が建たない。あるいは二階建てまでしか建たない。建築制限がされる。あるいは荷重が決められてると、ということになってきますと、その地上に住んでる方に対しても影響が出てくるというふうに思っております。仮に深くても地上権がないということになりますと、その立体的な範囲の権利というものをもうちょっと明確に教えていただきたいというふうに思います。そういった問題も含めて簡単にできるということは絶対間違いだろうというふうに思いますが、よろしく申し上げます。

宮澤部会長

はい。今重要なご提起もありました。はい、高田委員さん。

高田委員

私、簡単にできるとは言ってません。例えばシールド機械で穴を掘ると、その部分は簡単と言うか、それほど難しくない。ただ、私も途中段階で話ししたことあるんですが、立抗の取り合いの問題。一番末端の放水の問題。この絵はサイホン形式になってますから中に土砂が入ったらこれはメンテナンス大変です。部会長はちょっと何か間違っておられるのは、土石流は粗いのが一番上というのはまさに土石流の場合です。少なくともここでは川の水を対象にしています。あくまで水を対象にしています。ここに文字通りの土石流きたら、これは川の問題も何もありません。ここは急流ですから、例えば小石ぐらいまで表面まで飛び上がってる可能性がある。そういうものをここへトンネルに入ると後のメンテナンスが大変だ。それで前に沈砂池をおく。流速が例えば1メートル以下になりますと砂分は確実に沈殿します。後はシルトから粘土分のいわゆる濁り水です。ですから、このところで別に澄んだ水にして入れるんじゃないかと、というのがこの趣旨であるし、これは事務局が答えられた内容そのものです。ですから、技術的に詰めないといけない問題がかなりあるということは事実です。地盤調査とかその辺から、調査期間が10年も掛かるといふしるもんで多分ないと思う。ダム、河川改修に比べてこれが多分一

番施工時間は早いだらう。調査はもちろんボーリングを沿川に沿ってかなり綿密にやらないといけない。これは普通の下水道工事などとほぼ同じだと思ってます。だから決して簡単とは私は言ってません。

宮澤部会長

今の状況のお話でございます。今高田委員さんからございました。西村委員さんからまた再度意見あると思いますけど、想定される状況の中で今お話をさせていただきましたので、私が土石流はというお話はそう申し上げました。それは昨日そういう話の中が出たことでお話ただけでございます。だから、そういう可能性もないとは全く言い切れないとは思いますが、それは、いろいろなことはともかくとしまして、率直なところこの放水路案についての意見が出てきております。ご想像していただきたいと思えます。このシャンデリアがある。これですね。大体これ5メートルちょっとくらいです。もうひとまわり大きい外径からいきますと7メートル40の大きな筒が、コンクリートの70センチのこれがずっと1.8キロを下まで入るとこういうような案ですので、先ほどの例に東京湾岸道路が入ってくるとは思いもよらなかったでしょうけれど、それと同じシールド工法だということでもあります。そういうことでご説明を申し上げただけでございます。そのことについては、この案を今の状況の中でどうしようか、住民の皆さんに示す案として採用するかしないかという問題であります。そこら辺のところを含めて、先ほど武井さんの方からはちょっとダムとの絡みが出てきましたけど、それはまあそれは別問題といたしまして、採用してもよろしいじゃないだろうか。ダム案として既にもうこの部会では認知されておりますから、放水路案と同じレベルではありません。それから河川改修案とダムプラス河川改修案は既にこの部会でこれは二つの案だということ煮詰めてきた経過をもった問題でありますから、それと比較するところというのは今のこの話し合いのスタンスからちょっと違うんじゃないかと思えます。私は今申し上げますが、この放水路案を新たな部会から流域住民の皆さんや、特に流域住民の皆さんのところは直接関係するわけでありますので、皆さんに示す大きな一つの案ということで示すかどうかという問題点が今出てきております。放水路案についてはザッとでございますが、今約1時間30分くらいの間でございますか、先ほど午前中も合わせてこの案の検討をしたわけでございますが。はい、小沢委員さん。このことについてですよ。

小沢委員

放水路案の費用についてわりと詳しくお伺いしました。

宮澤部会長

いや、確定ではありませんのでね、くれぐれもお願いいたします。

小沢委員

はい。一応の目安と考えます。それでダム案については今までいくらか、240億という10数年前の値しか何にも聞いてなくて、もしかするとそれが1.5倍なり2倍になるという可能性もあるんじゃないか。そういうような結果がわからない時に、放水路案っていうのが思ったより高いということで、今の時点でもって候補から取り下げるといふことには私は反対いたします。

宮澤部会長

はい。金額の面で取り下げるのは反対だということでございますね。わかりました。はい。浜委員さん。

浜委員

いろんなご意見があるかと思いますが、先ほど幹事会の方からも説明がありました河川法の問題ですね。これ16条の2。これに対しては河川の整備計画を出して国に認可を取ると。しかも地下放水路というものに対してはもう一回さらに国の大臣の認可を取り直さなければならないという手続きがあるということですね。それはさておいても、やはり79条に明記されております安全性。それから県内全般にわたるいわゆる河川整備のバランスの問題ですね。それから合理的であるかどうか、という問題。それから本当にこれが実施できるものなのかどうかということがありました。こういうことをかんがみしてみまして、私、部会長先ほどおっしゃった300億というところはですね、大体いい線ではないかなというふうに私思います。それは、根拠はあまりありません。ただ、440億の1.6キロプラスポンプでかい出す案ということが財政ワーキングの方から出てまいりました。あれについてはある程度の根拠を示されたと言いますか、おそらくあるというふうに思っておりますし、それから今琵琶湖、大津でもってやっぱり放水路をやっているものを調べたんですが、やはりメーターどうしても1千万から1200万ぐらいの費用が要すると、いうことについて、300億はそんなに違う数字ではないかなと。例えば52億から300億になるというほどの話ではないかなというふうに思ってますんで、その法令上から言ってもですね、非常にこの妥当性を欠く案だと私は思っておりますし、コストでもし300億を掛けてそして利水抜きですから、これに利水ワーキングの方では岡谷市の水源というものに対しては今、岡谷市の新しい新規水源については利水専門ダムというものが最有力であろうというお話が先般利水ワーキングの方でありました。多目的ダム以外の水源としてはね。そうしますと、これに例えば50億70億掛かる。そうしますとですね、非常にコスト的な問題で現実性を欠くものではないかなということが伺われるわけなんでね。いろんな案を皆さんからお出しをされてこのテーブルに乗せて、皆さんでご苦労されながら部会長を中心にご苦労されながらももう10回という回数を重ねてきたわけです。ですから、そしてこの二案というものに絞られてきた。まだまだこのに案についてもですねやはりその精度を高めていかなければならない問題がたくさんあるかと思っておりますんで、ぜひ私はですね52億ということにこだわるということではないんですが、やはり先ほど申し上げた法的なスタンスの中でこの現実性を欠いているという部分は否めない事実でありますから、ぜひ限られた時間ということもありますから、この二案に絞ってですね、しっかりとこの二案を議論をしていただきたい。その時間が私は欲しいというふうに思ってます。

宮澤部会長

また、今ここで新しい意見でございますが、ずっと話が出ております。まず、費用の問題。あくまでも費用の問題は宮坂委員さんも言いましたし、財政ワーキングの方でもまだ確定的なものではありません。これはもう一回念を押させていただきます。それで、費用の点についてはこれはいいじゃないか。このことをポイントにしてやめるっていうのはいいことじゃない。これ小沢委員さんから今出されました。それから浜委員さんの方からは、やっぱり費用は問題あるのだと同時に法令的にこれから国との再調整をしていかなければならないが可能なかどうかというようなところだ。こういうお話しもございました。皆さんのお考え、ご意見どんどんいただきます。私の部会長としてのもっていき方は、流域住

民の皆さんにしっかりとしたものをご提起したいのです。流域住民の皆さんが正しく判断できるように。「ああ、この案ならおらのうちは安全なんだ」「この案がいいや」「こっちの案ならこういう案がいいや」そういうように正しくその人たちが判断していただくその資料をまず部会の論争の中で私は出していかなければならない。それが流域住民さんの皆さんが注目している、この部会を。注目してると同時に検討委員会の議事録にもありますけれど、その流域住民の皆さんやそれぞれの皆さんの意見をよく聞いていただきたい。住民の皆さんのところにあるようにそれを聞くためにはこういう開かれた論議が行われて、そこで出された具体的な案でありますから、決められた案で一つ選んだもので予算が執行されるわけでありますから。そこだけはよくご理解をしてどうか論議を深めていただきたいのです。ここでそれぞれの持論を申し上げている場ではございません。実現性のあるものを流域住民に示さなければならぬのが私どもの義務であります。ですから、具体的に示す案は完全なものでなければなりません。それを選んでいただいた時にもしそれが国との協議の中でできないものを選んでこられたということだったら、この部会、私も含めて、大変な責任を皆さんが負われることになると思います。これは現実的に可能なものを選んでいかなければなりません。そういうことを含めてこの案の検討は入っております。そういうことでございます。それで、多くの皆さんから言われたように集中的に早い時期に、平成16年にとにかく着手してもらおうと、平成15年に着手してもらおうとしたならば、政治的なスタイル、システムの、このスピードの中で来年平成14年の5月までには国、県としての方針を決めなきゃならないというところにきていると、こういうこともお話ししたかと思えます。そういうことを含めてここでもってご論議をしていただかなければならないわけであります。はい、武井委員さん、どうぞ。

武井秀夫委員

ひと言で言いますと、この案が提示をされたのが本日の11時20分、あるいは11時40分ころからで、その審議時間は非常に短いというです。ですから、それを平たく言えば、論議未熟であるので、まだこれをすぐにキャンセルするにはあたらぬ。さっき浜委員が言われた1・2案に収れんして、特に私は2案について十分なコンセンサス（consensus：一致、総意）を得ながら集中討議をするということはこれやぶさかではありません。しかし、今日この俎上に乗って、それでしかもその前回の一週間前に放水路案がマスコミを通じて発表された段階。その段階で他案に比べてあまりにも審議時間が私は短すぎる。ですから、すぐここでもって短絡的にやるべきでない。先ほど西村委員が言われたダムは今までかくかくしかじかの調査期間があつて、と言われたんですが、それは一理はあるんですけども、その文言に関して私が若干批評すれば、これはこの部会というのは地域、流域住民の意見を聞くということでもちろんオープンになったわけですから、その時に始めっから約束事にあるのは、ダムありきダムノーでなくて、ひらばでもってゼロからの討論ってことになりますから、10年の蓄積うんぬんというような文言はこれはあたらぬと思うし、そこでまやかしをやってしまうと、これは大変な失策が出ると思うから、これはやっぱり論議未熟以外のまだ何物でもない。まだまだ私は理解しにくいところもあるし、もちろん財政的な負担ということについては先ほどからもう繰り返しませんけれども、ダムがじゃあどうなんだっていうシミュレーションの中の対比の中でやるべきことだと、先ほど言いましたので、それ以上言いませんけれども、私は論議未熟であるから、なお継続的にこれを論議するか、これでもってすぐに決着を付けるべき問題では私はないと思います。でないと、出た、すぐ引っ込んだ、ということとで砥川部会の論議のかなえの軽重を問われることだろうから、これは十分に論議を尽くすべきだと私は思います。

宮澤部会長

新村委員さん。

新村委員

私はこの放水路案は先ほども若干費用の点で無理だということをお話しましたが、そうでなくて、それももちろんですが、いくつか今までこう説明を聞かしてもらいました。一つには、一つには横越流の関係で、果たしてそういうことがあの洪水時にできるかどうか。280トンちゅうのは認めた上でこの案ですから、その時の量から言ってこれはまさに洪水ですからあすこの場所にそうしたものが一体できるかどうかという大変やっばし心配です。それからその横に今度はスクリーンを設けたりして土砂を採ると言ってみても、あの勢いで、あの平成11年の時も行ってお覧の方はあるかと思うが、へっ、ごんごんがんともうそばにいるのが嫌なくらい、足が震えるくらいの土石流が流れてくる。そういうものが果たしてそこに入れるかどうか。入った時に本当にそれが止めれるかどうか。もう一つはさらに立坑31メートルも私は非常に危険だと思います。まさに静水が本当に静水がそこを流してやるっていうようなことで何かその水を使うなら別のこと。この洪水時を避けるためにそうした立坑で31メートルもあるようなところに流す。もし何かがそこに詰まったような時には一体どうやってそれを防ぐのか。私はこれは住民の方が聞いてみても、えらいことだなあ、31メートルの高さ。そこに6メートルの穴があく。しかもその一番ピークの、一番荒れ狂った時の川の水が行くんです。それを吐けるのかどうなのか。しかもそのサイホンという仕掛けも、これもまた住民の皆さんもおそらく難しいことで、サイホンでなんだろうなってことになるが、普通だと直線でいくべきであり、そうだとすれば相当の急流になるから途中途中静水弁をつくって流れを徐々に抑えながらいくとか、なんしても地下のことですから、大変いったん問題が起きれば大きな問題になる。それが一つ。さらに、西村委員が先ほど申し上げましたが、いったんそこを通したその上に対する権利関係は一体どうなるのか。それからまた、外へ出た用地関係が簡単に結べるかどうか。そうした点がいくつか考える時に、私は大変この問題は難しい。従って、もう一つは、この今度は仕事をするのに、先ほどもお聞きすると大変まだ技術面に不確定であるから、国が補助を出すか出さないかわからない。だとすれば県当局にもお聞きしますが、もしこれが採用された場合に県はこのお金が出せるかどうかはまず一つ。300何十億というお金が出せるかどうか。それも一つお聞きしたい。それやこれやを住民にお聞きをしたの私は披露する時に、えらいこの問題が時間が短くて討議が足りないなんつうような問題じゃなしに、到底私はこれは受け入れられるような一つの案でない。そのように理解をいたしまして私は説明に替えます。

宮澤部会長

ちょっと、ここら辺ですね、同じメンバーの方になっておりますので、今、武井さんそれから西村さんから幹事会の方に質問が出ております。このことについてちょっと聞いてみたいと思いますので、幹事会の方で先ほど質問が出たことに対してちょっとお答えをいただけませんか。一つは、西村委員さんとそれから武井委員さんとそれから今の新村委員さんと、それから浜委員さんからも法令の関係ということもございました。そこら辺もちょっと併せてお願いしたいと思います。はい、諏訪建設事務所トンという確率がですねほぼ30年確率なのでですね、30年に一遍ずつというと三、四回。

諏訪建設事務所 米山ダム課長

先ほど武井委員さんの方からのご質問で280トンという中でこの放水路が100年で三、四回という根拠はという話しがございました。水位というものは一遍に280トンになるわけではなくてですね徐々に水位上昇をします。ですから、180トン190トン200トンになってきまして、ぴったり200トンから入るといふわけにはいきません。これは模型実験などでやりますとですね若干の誤差がございますが、その200トン前後の水位から入っていきます。その水位の上昇が必ず280トンになるわけではなくてですね、例えば203トンで水位が減少する場合もございます。そういった中で200ただ、これは非常に難しい議論で三、四回っていうとちょっと後で訂正させていただくかもしれませんが、例えば100年のうちに一回分も来るんですから、そのことを入れると100年の一回分も入るんですね、ちょっと言い方が悪かったんで、ただ回数的に一回ではなくてですね、そういった回数は何回も来ます、ということです。その点についてはそういうことです。法的な後...すいません。武井委員さんの答えだけです。

宮澤部会長

はい。お願いします。河川課で。

幹事 河川課

先ほど西村委員さんの方から河川法上の問題についてご質問があったかと思えます。それについてお答えいたします。河川法の中では58条の2というところにですね、河川管理者は河川施設が地下に設けられたもの等の施設の存在する地域の状況を勘案して、適正かつ合理的な土地利用の確保を図る必要があると認める時は、当該施設にかかわる河川区域を地下または空間についての一定の範囲を定めた立体的な区域として指定できる、というふうにあります。それから、同じく同条の3のところ、いわゆるこれはよく言う河川区域、河川保全区域っていう話がございますけれども、同様に河川の立体区域を指定する管理施設を保全するために必要があると認められる時は、当該河川立体区域に接続する一定の範囲の地下または空間を河川保全立体区域として指定することができる、とあります。その次に4の中に、保全区域における行為の制限については、具体的には土地の形状の変更の行為でありますとか、その上にですね工作物の新築・改築、または一定の重量以上の載荷についての制限を設ける、というふうにあります。法律そのままこう読みますと、できるとありまして、しなければどうかという部分はちょっとまたこれ具体にならないとなかなか判断できないと思えますけれども、下水道で今やってる場合ですね、今下水を諏訪の地域でもやっておりますけれども、この場合にはいわゆる河川区域とちょっと違いますけれども、いわゆる地上権、区分の地上権設定っていうのやっております、いわゆる深さによって、地上権設定をしております。この下水の場合には法がどうのこうのという話しではありませんけれども、地上権設定をして、いわゆる地上の上の制限ですね。いろんな行為の制限でありますとか、上にかかる載荷のいわゆる制限だとか、そういうものかけておる現状を見ますとですね、やはり物は違いますけれども、そんなような下水道でやっているという例を採るとすれば、区域を設定してですね、地上権設定をして補償になるというような形になることも考えられます。以上です。

宮澤部会長

よろしいですか。今のご質問について。はい。どうぞ、武井委員さん。

武井秀夫委員

私たちは行政に携わってる人間でないんで、今その58条2項うんぬんというふうにべらべらと書いていただいてもですね、目から見ないとなかなか理解できない習性が私ございまして、そういうふうにはらばらと言うとなるほどなっと思っちゃうんだけれども、やはりそういう点がかなりそこそこへ関係して一つの縛りになるというんだったら、やはりそのちゃんとしたルールをこちらへ配っていただきたいと。手間暇かかるでしょうけどもそんなふうに思います。どうでしょうか。

宮澤部会長

はい。まったくおっしゃるとおりで、資料の説明に際しては必ず、わかりやすく私ども委員がしっかりとわかるような配慮をお願いいたします。はい、西村委員。(新村委員：部長さん説明不足) あっ説明不足。はい。説明不足まだありますか。はい。(新村委員：国がやらない場合に県はやってくれるのかどうか) そうですね。新村委員さんから質問が落ちておりましたのでお願いいたします。

幹事 政策秘書室

財政の問題だと思えますけれども、今この段階で明確な回答はできる状況じゃございません。県全体の財政状況を勘案してどのような判断をしていくかといった場合については、かなり具体的な事案があって始めて判断できるという、こういうことじゃないかと思えます。この放水路案につきましても事業についてかなり幅があって正確にはまだ詰めてないような状況だとすれば、ここでイエスカノーかっていうのは非常に答えづらいし、また答えることができないと思えますけども、以上です。

宮澤部会長

今の話し、よろしゅうございますか。はい、それじゃあ西村さんに先ほど当ててあります。

西村委員

今、懇切丁寧にありがとうございました。そうしますと河川法の適用を受けるということで解釈をしてよろしいってことですね。はい。もう一点いいですか。別の質問。(宮澤部会長 はい、どうぞ) JRの鉄橋の部分なんです、この下を、おそらく道路の下をこれ通すという形に、深いですからなると思うんですが、そういった許可的な問題はないでしょうか。

宮澤部会長

他に。はい、どうぞ。武井委員さん。

武井秀夫委員

若干、宮坂、第三案に若干返ることなんです、今、財政的なこの問題についてかなりの論議が行われていて、先ほども私申し上げたように、ダムとどういうふう違うんだというまた問題含めて、そこに集中しすぎて、先ほど上映されました第三案のメリットというやつがございましたね。その辺について各委員の意見を私はお伺いしたいと思います。要するに放水路をつくった時に環境に対する負荷、それからワカサギに対するうんぬん。六項目くらいありますので、それのところをちょっと映して

いただいて、各委員がこれについてどういうふうな所見があるかっていうようなことを聞いてみたいと私は思います。提案です。先の第三案の一つの材料ございましたね。それをちょっと映していただいて、私はこの要するに環境に対する負荷とか、その財政的な問題から、それはダムとどっちこっちで、それは相殺される問題だとすれば、あそこに皆さんがおっしゃっている砥川の自然を保持したい。ワカサギの遡上についてはどうということがありましたね。その辺をちょっともう一度映していただいて、吟味していただきたいと思うんですが、いかがでしょうか。

宮澤部会長

はい、武井さんの今の問題の宮坂さんが挙げられたメリットについてのご意見はわかりました。ちょっと待ってください。他にありましたら。ないですか。それじゃあ中島さん。幹事会にちょっと今西村さんの意見を含めてお聞きしようと思ってたものですから、それで今武井さんにもあれば向こうへ思っていたわけですが。どうぞ、中島さん。あれば。はい。

中島委員

部会長さんの方からも我々の意見が一般町民に耐えられるようなものでなくちゃならないと、いうお話しがございました。ほれで、私は率直に今日のこのトンネル案を見た時にですね、じゃこれを私どもが実際町民に、やあこういう案も出てきたよと、いうことはちょっと私には言えない。なんか笑われてしまいそうなような気がするんですね。「いやあ、おめたちはいって何をやってるだや」というように私は思われるように率直に感じています。ほれで、これはこの地下水路案でいきますと、全くほれで岡谷の利水の問題っていうのは、これ全く別の問題になってる面っていうものがあるわけですね。ほれでこれは最初からダム案っていうのは岡谷の利水とそして砥川の治水という二つが平行して出てきているものである。だからそういうことを考えましても、ちょっと私はこの案に賛成できないし、そしてもう一つは松島先生にもお伺いしたいんですが、ここらは非常に活断層が多いということを言われてるんですが、そういうものの影響についてはもし松島さんご意見をお聞かせいただければ有り難いなあというように思いますがいかがでしょうか。これをトンネルをこの天井まで届くような大きなものを入れた時にですね、そこらに対する活断層、あるいは地震の時の影響。そんなようなものがわかればもし教えていただければというように思いますが。以上。

宮澤部会長

他にいかがですか。はい、清水さん。

清水委員

宮坂委員から説明をいただいたわけなんですけど、今の時点ですってね様々意見出ました。今の時点ではこれはもう検討に値する内容ではないというふうに思うんですね。私は先ほども申し上げましたけれども、この案を取り上げていくかどうかということの一つの判断基準というのが非常に経費が安いという、そういう提起がありましたから私はあえて今まで二つの案で討論をしてきたところにもう一つ加えて検討すべきじゃないかとかいう主張をしたわけなんですけど、今話しを聞いていますと、もうこれは私は内容的に検討に値しないと思うんですね。そういう意味からは私どもも真摯にこれ取り上げていく時は取り上げていくんだというふうに言ったわけですから、やっぱりもうこれ検討に値しないとするんだ

ったらね、これはやっぱり取り下げるべきだと私は思います。それからもう一つはですね、これは新聞紙上で見たことですから本当かどうかわかりませんが、部会長が3月の最終の検討委員会の中で一定の方向を出したいというようなことをおっしゃっていたわけなんです、事実かどうかわかりません。これは新聞の報道ですから。もしそうだとするとですね、これからそこへ到達するまでこの二案に対する審議をする時間が十分取れるかどうか。なおかつそこへきてもう一つ加えていくということなればですね、審議の時間が十分取れないと思うんですね。ですから、私はうんと短い時間の中に審議に耐えうるようなね資料としてもう一回提案をし直すことができるとするなら、あえてそのことに固執はしませんけれども、そうでないとするなら、やっぱりここはひとつ引いていただいて、従来どおりの議論をですね二つの案で深めてっていただきたいとこんなふうに思います。

宮澤部会長

それじゃあここにありますか。はい。どうぞ、笠原委員さん。

笠原委員

やっぱり、いろいろな案にもメリット、デメリットでございますですね。先ほど武井委員さんが言われたように、最初に見していただいたように、メリットっていうことから言えば非常にこう出ているのでありましたよね。環境とかそれからあんまりいじらない、ワカサギとかそういうものに対してもいいと。ただ、僕が思うにやっぱり一番の問題はですね、あれだけの大きい工事をしといて年に二、三回だかしか、まあもっと極端には年に一回ぐらいしか使わないというものだということだと思いますけども、それはなぜかっていうと、そもそもその基本高水での問題から280トン、その80トンのカットしなきゃいけないという、その辺から問題が起こっていることじゃないかというふうに考えます。どちらにしても、結構問題はありますけれどもメリットもあるということで、先ほども言いましたようにこの部会はいろいろのことについて、特に総合治水についていろいろな案について本来やるべき会だというふうに思っておりますので、案としてはもうちょっと練っていただきたいと思います。

宮澤部会長

はい、ありがとうございました。はい、小沢委員さん。

小沢委員

主題から、ちょっとはずれるかもしれませんが...

宮澤部会長

ちょっとここ、その後にしてください。それじゃ。

小沢委員

この間の、STVの世論調査でもって...

宮澤部会長

いえ、ちょっと後にしてください。今、ご質問がございましたらということでございますんで。いい

ですか。それじゃ、西村さんの意見と、それから今出ました中島さんのご意見。このことについて、あ
とご質問、ご意見は清水さんも笠原さんもお話しいただきましたんで、ちょっとそのことについてふれ
さしていただきたいと思いますが、まず西村さんから言ったことについて幹事会の方からお願いいたし
ます。はい、諏訪建設事務所。

諏訪建設事務所 米山ダム課長

現在の状況は河川ではありませんので、それぞれ、例えば町道を通れば町道の管理者と協議をし
なけきやいけません。それからJR、それから国道もございます。そういったそれぞれの本来の管理者
と協議をして、どの位置にどういう構造のものが入るということで協議します。先ほどのJRについ
ては、たしかにボックスカルバートになっておりまして、沈下した場合のことでどうなるかというこ
とになろうと思っています。現在の地質をよく調べてありませんけれども、地下水は高いということ
ですね、もしこのシールドの中へ水を引き込んだ場合にですね沈下が予測されます。その場合には薬液注入
をして防ぐのか、それとももっと深いところですね、先ほど話しました安定した所へ入れるかというよ
うなことになろうかと思えます。それから、あっ、活断層は...すいません、それから、先ほどちょっと
私の答え方がよくなくて確率論の原理でありますけれども、1年に一回とかですね、これはあくまでも
確率論の推定でございます。ですから明日30年に一遍の確率の降雨があつて200トン出るかとい
うのは降り方のパターンにもよりますので、そういった確率論で言えばそういった可能性があるとい
うことで、これ100年に何回つてのはちょっと言えません。先ほどのは訂正させていただきたいと思
います。以上です。

宮澤部会長

はい、ありがとうございました。まずこれは西大路通りですか。この下をずっと走らせると、こうい
うことになると、まあこれは町道ですか。またその問題点も出てくると思いますが、今の、今
度は地質の問題について中島委員さんからご説明ございまして、松島委員さん、よろしゅうござ
いますか。もしあれだったら幹事会でも結構でございしますが。

松島信幸委員

私のわかる範囲内のことで説明さしていただきますけれども、これは地質調査をしなければ何とも
言えないってことがまず前提にあります。それで一番、普通に考えられることは、この諏訪盆地の中
の地質はとにかく簡単には柔らかい地質であるということが言われている。砥川の方はもうちょっと完
全に柔らかいかどうかはまだやってない、わかってないことなんですけれども。そうしますと、液状化
が一番心配されますね。ここで地震が起こったとか起こらんとかいうそういうことじゃなくて、もち
ろんここで地震が起こった場合は、もちろんですけれども。

次は、活断層をこれは絶対さけて通らなきゃいけないと思うんですけれども、今わかってる範囲内
で言いますと春宮より下にあることは確かです。それから諏訪湖の湖岸の中にあることもわか
つてます。ですから、地質調査をした、そしてそのポイント決めるには、その付近のボーリング
を出して決めなきゃわからん問題です。

宮澤部会長

はい、いいですか。二人のご質問は。その今のことについてよろしいですか。はい、それじゃ、浜委員さん。

浜委員

すいません。その西大路のですねJRの下の問題ですが、たまたま私が町にいる時にあそこ下水道の本管工事があったんですよ。それであのJRの下はどうしても通せないということで切りましたというようなことがあったんで、もし私の記憶違いだったら申し訳ないんですが、下諏訪の幹事会がもしそれを存じ上げてたら答弁願います。

宮澤部会長

はい、いいですか。今浜委員さんのことについて下諏訪町お願いします。

幹事 下諏訪町

西大路の立体交差をやる際にですね、あその場所の下水道につきましては、まだ下水道が通っていない昭和53年の時に施工したんですけども、歩道の中へヒューム管の下水道管は入れてごさいます。多分、浜委員さん、別の立体交差の件でなかろうかというふうに思います。

宮澤部会長

はい。植木委員さん。

植木委員

宮坂委員さん、それから高田委員さん。ちょっとお聞きしたいんですが、今までの説明の中で、私の発想からするならば、あるいは皆さんのいろんな意見を聞きながら思ったんですが、地質の問題、それからこの放水路の規模の問題、それからまあ様々な問題も含めてですね、ちょっと納得しがたい部分が結構あるんですね。それで、今回今日出てきたばかりなんで私はそれではいじめよちゅうような考え方は基本的には持たない方ですが、この案をさらに改訂できる、さらによくなるような案を、例えば次回までについていったらまた厳しいのかもしれませんが、そういったことは可能なんでしょうか。そろそろですね、多分部会長さんも大変時間的なところで気にしてらして、それから二案についてはこれまでずっとやってきたわけですよ。この放水路案の問題っていうのは今回初めて出てきて、それでなかなか理解できてない。宮坂委員もそれから高田委員もそれなりに可能性はあるんだと。私も可能性はあるのかなと思うんだけど、納得がいかないんですね。まだね、十分に。その辺でどうなのかなと。もう一回、もし、これは部会長さんにも聞かなきゃなんないんですが、もう一回例えば2時間なり3時間なり時間取れるのかどうかちゅうことも含めてなんですけれども、次回にその改訂、改正案がさらにレベルアップしたものが出せるのかどうかですね。そこのところちょっとお聞きしたいんですけれども。

宮澤部会長

実は今、植木委員さんが私が先程から遠回しに言わんとしていることを言っていたという思いであります。住民の皆さんに私ども、先ほどからしっかりとしたもの。法律的にも、それから費用はこのくらいだよと、こうだというはっきりとしたものを出さなきゃいけないってのは、私ども部会にしめ

られた使命だと思うのです。そういう中で、あやふやな状況で示すわけにはまいりません。それで具体的にもしこの部会でこの案を押したら、ここのところへいってこうなってるよと。これを見てくれというように、そのくらいなやっぱり確証的なものがないと新しいハウツー（how to：どのように）というのを取り入れるのは非常になかなか住民の皆さんに示した時にわかりにくい問題が残ると思います。そういうようなことを含めて、今植木委員さんからおっしゃられたように、これから詰めていって、宮坂委員さんをご提案いただいたんで宮坂委員さんであれなんですけれど、これからどンドンどンドン詰めていって、可能な、と言いますか、こういうような形で具体的に費用をワーキングの方ですぐ出せるようなこういう状況だとか、こういうようなものがやっぱり今出てこれるのかどうか。そこら辺のところをですね、時間のどうのこうのということじゃなくて、今検討中の工法っていうのはほとんどの行政関係では一つや二つ施工例を持たなければ採用することはできないと同じようなルールが目に見えないルールがございます。それと同じようにですね、やっぱりこれをひとつ、この放水路案のことではないですよ。違うの新しい何とかとかこういうものを使ってみるとか、試験工法をやって何々やったりして、そういうようなことで、例えばコンクリートのボード一つにしてもそういうふうな形を取ってきているのが今の状況でありますから、という例を引いただけのことです。ですので、これ今、例、引き方が悪かったらご勘弁いただきたいんですが、そういうような面で宮坂委員さんの方でご提案をいただきました。これを宮坂委員さんの方で次の時まで集中して、今言った問題点も全部クリアにして、住民にお示ししていただけるような、もちろん無理なこともありますよ。先ほど松島さんが言われたように地質の問題は掘ってみなきゃこれからわからないじゃないかと、先ほど武井さんのおっしゃられたように、まだこの問題出てきたばっかなんで、もっともっと研究していいじゃないか。その研究する方向と可能性ですよね。ここのところが宮坂委員さんの方にご提案された時にあれば、このことも含めてどうぞご意見を言っていたいただければ。それで今植木委員さんの言っている内容じゃないかと思うので、そこら辺も含めてちょっとお話しをいただければと思います。はい、宮坂委員さん。

宮坂委員

まず、あと一週間か二週間でですね、完全なものっていうか私が納得できるものはできるかということですが、これは素人ですので、今回の案もですね、はっきり言って99.5パーセント以上は、99.9パーセントは諏訪建設事務所さんでこれはつくっていただいたわけで、さあこの300億、まあ、すいません。金額掛かる、この金額のものに対してどのくらい下げることができるか。それは不確定要素です。私には今ここではお答えできません。ただしですね、私がこの案を出したまじ趣旨を、まず最初にご理解していただきたいんですけど、私はですね長所としまして費用のことだけを強調したわけではございません。ダムに比べまして環境破壊が一番少ないということ。それから橋の架け替え等がない。ダムを促進される方々が言われた砥川の自然環境を守ろうということにはどうすればいいのかなということ考えて出したわけで、費用が先ではございません。費用だけが。ですから費用のことうんぬん言われても私はこれをそれに対して反論はさせていただきます。従いまして、環境付加ということを考えれば、私はこの案は十分に吟味の対象になるし、住民にはご提起できる案だと考えております。従いまして、ちょっとここまで話がいくかどうかわかりませんが、宮坂委員撤回するのかどうかと、取り下げると。そういうことじゃありませんか。（宮澤部会長 ない、そうじゃない）はい。では、それについては、もしそういう話になったら私の気持ちは言いますけれども、あと、これを引き続き議論するか、C案としてご提起させていただけるかどうかは部会の判断にお任せをいたします。

宮澤部会長

さて、今のこのところへいきまして、この問題をどういうふうに取り扱うかという問題点で午後の1時から、今1時間半経過しました。私が申し上げている趣旨はおわかりいただいたと思うんです。住民の皆さんにしっかりとしたものおし示ししなければならない。その時に、もしこれを多くの人たちが選んで、もしこの案がなった時に、さあそれじゃ具体的にどうするんだというような問題が様々出てくる可能性もあろうかと思えます。それで宮坂委員さんの方で、今費用の問題が出ている問題ではありません。それが一番じゃありません。おわかりいただいていると思えます。私は松島委員さんがお話になられた問題もこれは大きな問題であると思えます。費用対効果でありますね。これは笠原委員さんもおふれになられました。ここら辺のところでも問題も出てくるかと思えます。そんなようなことも含めまして、このところで1時間半になりましたので、ここで10分ばかり休憩を取らせていただきまして、次の論理に進ませていただきたいと思いますがいかがでございましょうか。よろしゅうございましょうか。それじゃあ今2時半ぴったりでございまして40分には再開させていただきたいと思えます。よろしくお願ひします。

< 10分間休憩 >

宮澤部会長

午前、今の論議をもう一回整理したいと思えます。

それぞれの委員さんから出されている問題点は二つに分かれております。一つは宮坂委員さんの出された案は現実性が比較的今の状況では乏しいので、これを住民の人たちに指し示して、その案が現実化することは非常になかなか難しい。そういうような今の状態が不安定な中でこれの論議をさらに深めるということよりも、ここでうち切って、そして今までの従来の河川改修案それからダムプラス河川改修案に絞ったらどうだろうというお考えであります。それからもう一つは、この案もできたばっかだからもう少し論議をしてみてもいいのではないだろうかということで、この分けて二つの案に分けることができるかというふうに思えます。ここまでの整理はよろしゅうございましょうか。じゃあ、この二つの状況の中で問題になってくるのは、宮坂委員さんに、この案を最後まで確実の案として論議をして、育てあげて、この部会として外に発表されるだけその確固たる、確立案にできるかどうかというような問題点がありましたので、先ほど最後に宮坂さんにお聞きをしたという状況の経過であったかというふうに思えます。私はできる限り可能性を手探りしたい。こういう考え方をやってまいりました。そのことについては少しもやぶさかではありません。それで、その中でこの放水路案が本当に住民の皆さんに指し示せる、部会としての信用性、それからいろんな方面からした時の案の中でできるかどうかということについて、集中的にふれたいと思えます。それをふれた後、その問題のことについて、ここまであれしても時間をくってばかりでございまして、次にいきたいと考えております。次にいくというのは、その結論はどういう結論、やめてということの結論じゃなくて、どうするかそこで決めることであります。そういうことでいきたいと思っております。この放水路案を、その希望的な観測でここまでの段階に来ておりますので、希望的な観測をおっしゃられたいってことはあるかもしれませんが、やっぱりこの部会に選ばれたそれぞれの皆さん方はある程度科学者の方でありますから、それなりきの分析を持って、出していくということが大事であります。私が一番心配なのは、提案された宮

坂さんであります、宮坂さんのお話の弁を聞きますと、99%とおっしゃられましたか、90何パーセント幹事会である諏訪建設事務所がつくったものの案だということでもあります。ここが私が一番問題にするところでもあります。つまり、自ら案としてご提案された案の内容はすべて諏訪建設事務所がつくったのか、それとも宮坂さんがご提案した内容とこれとどうなのか。そこのところももう一回、この宮坂さんの提案を受けるか受けないかの大きなポイントになると思っております。そこだと思っております。そこについて、これをご本人様にお聞きするのは非常に酷な話でございます。この放水路案の例がどのくらいあって、それから諏訪建設事務所がつくったこの案もですね非常に不確実なことが多すぎます。今の段階でそういうようなところを含めまして、宮坂さんと諏訪建設事務所にそれぞれ、この案の可能性、実現可能性があるのかどうか含めて、この砥川の対策案として、もう一度私はお伺いさせていただきたいと思っております。

まず、宮坂さんにお聞きする前に、99%これをおつくりになられた諏訪建設事務所からお伺いたします。この案が現実可能として皆さんがおやりになられる中でどうだったのか。具体的に答えづらい部分は結構でございます。どういう状況か、ご意見をお願いしたいと思っております。はい、諏訪建設事務所長。

北原諏訪建設事務所長

そういう幹事の方へのご質問でございますが、まあ建設事務所としましてはですね、ご提案、部会からいただいた中のごく限られた提供の状況の中です、インターネット等を駆使してですねどっかにこういう事例がないかということで全知全能を傾けてこの一週間やってきたと。そんな中です、もうダム課だけではまわっていきませんので、所を挙げて、事務所を挙げて全体で検討を重ねてきたということでフル活動をしてきてこういうふうな絵を書いてみた、というふうな状況でございます。先ほど来申しますように、地質状況がわからない中で本当に軟弱な地盤があってこういうものが中へ埋め込めるものなのかと。浮力は大丈夫なのかとか、あるいは中へ入った負圧は大丈夫なのかとか、こういったようなものは何も解決される問題じゃなくてですね、ただそこに絵を書いてみただけだということでございます。併せてこういう地質問題ばかりじゃなくて、またさらに模型実験をやらないことにはですね、本当に200トンと80トンがうまく分かれてくれるのかと。それと土砂があそこへたまらなくて維持管理ができるのかと、いうふうな全くわからないことが多い中で、とにかくどっかのある事例を参考に書いてみようということで書いてみたわけですが、やっぱり事例といっても規模的にも違うし、立地条件も全然違うし、そんな中でとても難しい絵を描くような状態だったということでございます。従って、今後できるかできないかという議論は、これは十分な調査と十分な時間を掛けてみなければできかねるか答えられませんが、少なくとも短期間に次の段階までレベルアップできるかということになれば、私たち幹事の方から言わせていただきますと、とても短時間でレベルアップできるような内容のものではないと、というようにお答えさせていただきたいと思っております。以上です。

宮澤部会長

今、幹事会の方からございました。相当真剣に検討して、絵にしなれば今日の中にならない。浜委員さんから先ほど絵にすることだって無駄だったじゃないかというご意見もございましたですけど、そういうような状況も今出てまいりました。宮坂さんのご提案によってこれだけ動きました。先ほど、松島委員さんから活断層の問題のこともありました。そういうような問題も様々な問題含めて、この宮坂さんのご提案された案の中には眠っております。こちら辺も含めて、すべて状況についてご理解をさ

れてらっしゃるという宮坂さんでございますので、そこら辺をふまえて、これを住民の皆さんにお出しして、再度検討して欲しいということになりますと、そこについてどうでしょうか。今度はご自分で組み立てていただくことになります。それを含めてお願いしたいと思います。はい、宮坂委員。

宮坂委員

先ほど部会にゆだねるということを言いましたが、まあそれは最終的なことでございます。これ提案した私に今どうする、こういうふうにしたらいののかなということ、お聞きされているのかと思うんですけども。当然諏訪建設事務所さんがつくられた99.5%ということは、まあそれはそのとおりと。あと0.5%は私がルートを書きましてこういうふうに行ったらどうか、これこういうこともできるんじゃないかと。それに対してこういう制約があるからそれは宮坂さん無理だよと。そしてこういう深さになったと。そういう話でこの案ができたわけで。私はできたものについては、今の状況ではこうなのかなと思ってますが、もう少し深く煮詰めれば何とかなるのかなと。今建設事務所さんの方では、勢力を挙げて3日か4日ほどやっていただいたのではないのでしょうか。それは先ほども言いましたように発展途上、放水路についてのやり方というのはまだダムと比べて決まってないと。そういう段階の中では、やはり諏訪建設事務所さん以外にも他の方々、専門家の意見をお聞きしながらもう少し検討を加えていただいて、いただきたいと。それが今の率直な意見であります。この理由といたしましては、もう一度言いますが、私はダムは必要はないという意見でこの案を出しているわけでありまして、ですから、ダムに比較すれば環境負荷というのが、何度も言いますが、少ない。これはもうだれもが認めると思います。だからそういう案を出したわけで私は自信を、ある程度自信、ある程度って失礼しました。自信を持っております。ですから、300億という金額があります。これは52億という金額から本当にかげ離れてしまって、これはもう先ほどからもあやまっておりますけれども、300億ということであるならば、これはダムと同じだけ値段が高いという中で、この放水路というのは環境負荷、それを考えれば、住民にご提起しても私はいいと思います。ですからもう少し、一週間では足りません。これが、この案がいいところは結構ありますので、もう少し精査していただいて検討ができればと思います。

宮澤部会長

もう一度申し上げます。お気持ちはわかりますが、宮坂さんのご発言でこの案をテーブルに乗せて調査をしました。その99.5%、今宮坂さんの弁を聞いたら自らでおやりにならなかったということは、自らではできないということですか。この可能性の状況の、私が申し上げているのは、宮坂さんがこの意見を提案された。しかし、先ほど浜さん言われたように、それは自分でやるべきだ。高田委員さんのように、やっぱり自分でやってもらいたいという意見もあります。よく理解してください。私が何を申し上げているか、もう一回よく聞いてください。ダムをつくるかつくらないか、環境に負荷かどうかは宮坂さんのご意見です。環境に負荷だということだと思ってる人が全員だと思ったら大間違いです。それを今理解してやっているんです。ダムがいけないと思っている人と、ダムがいいって言う人がまっぴたつにこの中に入っているのです。それはご理解していただきたいと。宮坂さんのご意見はご意見としてでいいですから、宮坂さんの今提案された意見が自分でもっておやりになられて、今やっている県の方のところでは、これ以上無理だというお話をしているのです。私は宮坂さんに再度まだこれは可能性がある。可能性があるというか検討の余地があるということ、どうするふうに取り扱

ばいいか、まあ率直なところ困っているのです。私は、これが例えばどこかのところへ任せて、コンサルに任せて、それじゃそれでもってやってもらうのか。また出てきた時に、宮坂さんは僕がやったことではないからというような話になってしまうかどうか。そこがまだよくわからないのです。はっきり申し上げまして、こここのところでは、部会は住民の皆さんに法律的にもそれから流域の皆さん方、様々の問題でクリアできる。絶対この問題を住民の皆さんが、この三つ出された中で一番これがいいというふうに言われたらそのものが実現できる方法でないと残念ですけど提案できないと思うのです。そのくらいのところまでもう今進行していると思うのです。そういう観点に立って、私ども部会としての責任を持ってクリアしていかなければならない。住民が選んだ時に、その工法ができないということになったら、この部会の責任は問われます。この私の見識は違いますでしょうか。はい、どうぞ。高田委員。

高田委員

もともと一番最初アイデアを出せという状況だったんです。アイデア出した本人が最後まで責任を持つという話なんです。改修案出した私は幸いなことに土木の技術屋ですんで、ある程度のことはわかった。ダム・改修案を私はA案と呼びしています。私の河川改修案がB案で、放水路案をC案と呼びます。B案は幸いなこと私が技術屋だったので、ある程度まとまったという話です。私以外は失礼ながら皆さん技術屋じゃありませんし、こんなのがいいかなと思って出したものを最後まで本人が責任を持って市民に提示できる形にする義務があるかどうか。これはちょっと問題で、今の場合は諏訪建設事務所という強力なブレーンがいる。この部会は非常に幸いでした。それで今、所長言われたようにこれ以上の改善に関しては自信がないということなんです。例えば技術的に詰めないといけない、またこれも300億というのはひとり歩きしとるんですが、詰めないといけない問題はいっぱいある。おそらくこの案というのは、私の感じでは、一番無難という案で、こっからぜい肉を削っていく作業というのはあります。それがこの長野県内の技術集団が集まってそれができるかという問題。時間的な問題が一番大きなものです。だからといって落としてしまう必要があるかどうか。私は部会長にお願いしたいのは、宮坂さんがそれを判断する立場かどうか、もちろん出された本人がこれを押したいというそういう状況の下ですから、最後まで本人の責任でこの案の面倒を見なければいけないかという点において、ちょっと疑問があります。

宮澤部会長

私はそういうことを申し上げているつもりはないと思います。もしそういうふうにとったらお許しください。私はそういうことじゃなくて、宮坂委員さんがお出しになられた。それでほぼその99.5%をやられた諏訪建設事務所がこれ以上の工法的に、構造的にやることは不可能でありますという話を今してるわけです。そのことを理解してください。それで私どもは、私は要するにこれから問題になっていく今出た問題、活断層の問題も出ましたね。これ構造物ですね。そういうような様々な問題。これ以上もし議論をする余地があるということでございましたら、この次の時間にそれを集中的にやりたいと思います。要するに先ほどから出ている皆さんの意見は、不確実性なものがあればもっと詰めればいじやないかというのと、もうここまできてそんな不確実性なところへふれるってということじゃなくて前でへ進んでもらわないと論議が進まないんじゃないかという二つに分かれてるわけですね。ですから、宮坂さんの責任だということを申し上げてるつもりはまったくありません。だから、私は今、さっき宮坂さんに聞いたのは99%諏訪建設事務所にゆだねられたのだから、もう宮坂さんの案ということから、

内容的には多く離れてるわけです。条件設定だけ終わって、それで今ご提起された。それで今こういう論議が出てきた。あと、地質の問題。松島さんがご提案されたように活断層があるということは想像できる。こういう話もありました。しかし調べていただかないとわからないというお話も出ました。そういうような様々な問題点が今宮坂さんの河川改修放水路案に出てるわけです。私は多数決採りたくないものですから明け方までやっててもいいのです。構いません。だけど、今のところの私が問題にしてるところをよく理解していただきたいのです。可能性あるものはすべてやっていくことは大事なことです。そういう方針でまいりました。そういう方針でまいりましたが、その可能性を今手探りしてるわけです。そういうふうにご理解してください。決して、この放水路案がいいとか悪いとのことじゃなくて、要するにその問題点を議論をしていて、先ほど武井さんは調べるべきだ。それから他の方々は、もう、松島委員さんにおかれてはもう取り下げるべきだ。こういうようにはっきりと三つの意見が出てきております。そういう状況に今おかれてるとい状況であります。このことについて先ほど武井さんから、ご意見お聞きしました。じゃあ中島さん。

中島委員

先ほどの松島先生にお話しをお聞きしたわけですが、その関連で、これ非常に基本的なことになるというように私は考えてるもんですから、松島先生に一つはお答えをいただきたいことと、建設事務所の見解もお聞きしたいんですね。松島先生の話では液状化の問題があると。これは非常に重要な問題であるということをお聞きしました。ほれでもう一点は春宮から下流部分において活断層があると、こういうことを言われました。そういう二つの問題点に対してこの天井にも届くような構造物が地下に埋設された場合、どういう状況が起こるのか。ほれでそれに対してそれを防ぐための手だてというものは具体的にどういうものがあるのか。そこらのところを松島先生と建設事務所の方の見解をお聞きしたい、というように思います。

宮澤部会長

藤森委員さん。

藤森委員

宮坂委員の構想も結構だと思います。この構想は結構ということでございます。それで、諏訪建へお願いしたら今回のこと...これができて、ということでございまして、これをいつまでも、いつまでもっていうか諏訪建の方ではこれは難しいというご結論。それから松島委員さんの方から地質学的にはこれも問題があるじゃないかというようなことのような発言でございまして、ですから、この辺でこのことはもうちぎって、次の議事に進行していただきたいと思っております。以上です。

宮澤部会長

今、藤森さんから次の議事ってありましたが、はい、高橋委員。

高橋委員

私はこう考えますけども、今朝ほど来、部会長も申しておりますように、住民にわかりやすい代替案でもあるの説明と。これは原則だと思いますね。それで、我々たしか部会がですねわからないような案

を、自らもわからないような案を出すということにはできないだろうと思います。それで、今、放水路案でございますけれども、非常に高度な技術。法的の問題も含めてですね、たしかに自然に対する負荷ってのはよくわかります。けれども非常に県としてもやったことのないいわゆるケースだろうと思います。高田先生の言われるぜい肉を削れという問題も出てますけども、これも相当な時間も掛かるんじゃないかと、こんなように思っております。それからもう一つ、知事への答申の期間も決められております。そういった非常にハードなスケジュールの中で技術検討というのはこの部会でできるレベルのものでしょうか。この辺を私は非常に問題だと思っております。部会は言葉悪いですけど、我々のような集団の中で地質の問題、土木の問題をやってるわけですけども、私はひとつ提案を部会長にしたいと思うんですが、たしかに自然に対する負荷という問題では高く評価できると私は思っております。ですけども、先ほど来部会長も申してるように、可能性の問題については非常に未知数なものがあるということから、私はこの案、素案でもいい、現状の案でいいと思うんですが、委員会の中には検討委員会の中にはそれぞれの専門の先生方がおりますので、その委員会の中でこういう案が出ておりますけれどもいかがなものでしょうかと、可能性についてね。ということでご意見を聞いてくると。それで部会としての案は二案ということで立ち上げ、解決しながら、なおC案の放水路案についても捨てがたいところがありますと、ということで委員会にお願いしたらどうだろうか、私はこんなように思いますが、いかがでしょうか。

宮澤部会長

今、前へ進めるべきだということで、もう二つに絞ってという意見が出ました。また、高橋委員さんからは内容的にこれ以上技術集団に部会として任されても技術的な結論は出ないので、これを検討委員会の方にゆだねて、そしてこの部会としてはこの確実性、まだはっきりとしない案であるこの放水路案は少しそういうようなところでとりあえず二案で前へ進めるべきではないだろうかという意見も出ました。先ほど来、いろいろな意見があります。武井さんを中心といたして数人、皆さんに全部お聞きしましたから、もう皆さんおわかりのとおりだと思います。それから今言ったもう先に進めるべきだという意見もありました。この案はこの案として今日これで承ったので、この検討でもって済ませて、次へ進めるべきじゃないかというご意見もあったと思います。これが二つ目の意見です。それから三つ目の意見は松島委員さんから出された取り下げるべきではないかという意見であります。それと今もう一つこの案はこの案として次の部会までおいといてその間に検討委員会の中の委員会、検討委員会の方のワーキングの方に任せるべきではないだろうかというご意見もございました。皆さんのご意見はそういう三つに集約されました。ここで結論を出さなければならぬ時にきております。四つの流れであります。この中でそれぞれ皆さんのご意見をお聞きしたいとここでございますが、先ほどお聞きしたのでほとんどご意見は同じだと思います。そういう中で、おれとさっきとは違うけど、という意見がありましたらお出してください。(中島委員 すいませんが私の先ほどの三つ目の回答をお願いしたいのですがね...これがやっぱり非常に大きな影響を判断に...) そうですか。部会長すいませんでした。失礼いたしました。それじゃあ今その四つの案に入る前に、検討に入る前に先ほど中島委員さんから、失礼しました、私。委員さんから出されたあれについてご答弁をお願いいたします。どうぞお願いします。率直なところを言っていただければ結構です。再度、まだ...(中島委員 松島先生と建設事務所の方に...) じゃあ松島先生、幹事会とお願いいたします。

松島信幸委員

では私から、今中島さんの言われたことを確実に言えませんが、地表での活断層の位置は推定できます。つまり、多分、医王渡橋と宮坂さんの地下放水路案の取水口ですね、その中間くらいに活断層があるということが今までの調査結果から多くの人が言っています。ですから、放水路の中を横切る形での活断層があるかないかということは、地質調査しないとわかりません。

中島委員

仮にあるとすれば、それによってどのような影響があるか。そしてその影響はどのような形でしたら防ぐことができるのか。

松島信幸委員

いや、それはもちろん、そんなところに活断層が走っていたら、つまり糸静線は内陸部で一番活動度の大きい活断層ですから、地下放水路案はやめた方がいい。

宮澤部会長

はい、今松島委員さんからございました。他に、諏訪建設事務所の方でお答えください。はい、どうぞ。

諏訪建設事務所 米山ダム課長

私ども技術力というか、その点になりますけど、まず液状化でありますけど、この液状化の中で一番重要になりますのは、両立抗じゃなくて中間の管になるかと思えます。この管の上のものが水状態になりますので当然浮力が働きます。先ほども申したと思えますが、そういった地震に対して東京都それから大阪については洪積層の比較的よく締まったところに入れていたという考え方をして対応しております。できれば岩盤内がいいんだと思えますが、そういう部分、これは地質調査でやってみなきゃわかりません。ただ下流側につきましては、特に清水橋って言うか、位置的には鷹野橋から下流ですか、下がかなり堆積層が多いんですね、おそらく洪積層というより沖積層の軟らかい層が、特に諏訪湖は400メートルにわたって河川の沖積層がありますのでですね、軟らかい層があるとされています。ですから、相当深いということがございます。考え方に一般的には浮かせるという形で下水道はやってきたと思えます。それでそういった管とですね、地震に対してになりますけどもこれは両立抗と管との間の部分について、亀裂が生じないように可撓管(かとうかん)と言うんですが、そこから亀裂からその水が入り込むもんですからそれを防ぐための対処をいたします。これは今の日本の土木技術の中でできないことはないと考えております。ちなみに、今これは岩盤内ではありますけれども、活断層が通っているところに新幹線は通っている状況もございますので。以上です。

宮澤部会長

今の説明で余計わからなくなっちゃったのですが、活断層が通っていても、何でもそういうこれはできるんですか。要するに、できるならばできるということによっていただき、こんな部会で論議は全くいらないんで、活断層が通っているところは、でも大丈夫だってならそれならそれでいいのです。もうそれしかないのです。これで放水路案ができるということならできるって言ってください。もうそれ

しかないです。それから沖積層と洪積層をその前に説明してください。どこが違うんですか。わからないのです。申し訳ないですけど、ちょっとわかるようにもうちょっと言っていただけませんか。できるならやってください。やりますと言ってください。お願いします。

諏訪建設事務所 米山ダム課長

土木技術の話をして本当に申し訳ない。先ほど沖積層と洪積層というのは、たい積する年代の関係で、最新に堆積したのが沖積層になりますけども、そういう対処として当然設計震度というものがこれからも非常に重要な課題になります。ですからそれに対処するにはお金が掛かるということが付随します。そういった万が一の時には、どういった対応をしなきゃいけないってことは、当然付加されてきます。以上です。

宮澤部会長

ちょっとまだよくわからないのですが、すいません、本当に丁寧に言っていただくことはよくわかるのですが、沖積層と洪積層の違いはどこなんですか。それで最後にこの放水路案が国ともう一度協議しなければいけないくらい、この放水路を使う時には先ほど大変だというふうなお話を申し上げました。再度話をする時にはそれだけ大変だってことなんでしょう。それだけ、新幹線が通るところはどこでも通れるのだっていうことだと、この話はこっちで言ったら、全然私わからなくなっちゃうのですけれど、どうなんでしょうか具体的に。

北原諏訪建設事務所長

それじゃあお答えします。先ほど松島委員が言われたようにですね活断層がもしその下に真下にあるということになればですね、相当な検討が必要だということでございますので、ですから、松島先生の言われるとおりだというように思います。以上です。

宮澤部会長

わかりました。それで、国との協議の中ではその問題があった時には、それでも国と協議して調査して大丈夫だということは言っていただけなのです。ここがみんな一番聞きたいとこだと思います。(あの、いいですか)はい、ちょっと待ってください。それでそこわからなければわからないで結構です、ちょっとそこ明確にちょっと言っていただけませんか。それで、これの方向性決めていきますから。

大口河川課長

午前中にもお話ししましたが、この地下排水路についてはダムと同じ扱いをされているので、そのくらい重要な構造物なので、かなりの期間の検討が要するということなので、今ここですぐ答えをとるのは非常に難しいと、そのくらい大事をとって大臣認可を押すという状態でございます。

宮澤部会長

はい。それではですね、幹事会の方にご忠告させていただきます。そのくらい難しいということならば、新幹線が通るところも活断層の中にあるのだから、どこでも通るなんていうような答弁だけはしないでください。誤解のもとになります、はい。どうぞ危機管理室長。

幹事 危機管理室長

地震と活断層について一般的な話をちょっと私の立場からさせていただきます。何ていうか、地質学的に見ればですね、そこの活断層がですねあるかないか。あるいは、どっかかどうかというのは、もちろんあるかと思えますけど、ただ、我々これを要するにそういう地震のある場所に住んでるわけですし、ある程度のリスクって言いますかね、最大限努力するにしてもですね、工費も限界がありますし、何もやらないでですね活断層があるから危険だと言ってじゃあ河川防災何にもやらなくてですね洪水で死んでしまってもですね、それ全く意味がないわけで、そういう面ですね、ある程度の危険性っていうかリスクはゼロではないということをつくっているんで、先ほどダム課長がお答えしたようにですね、新幹線が通っている、通っているのは事実なんですけれども、言い方がよろしくなかったと思うんですけども、そういうことはゼロではないということをもまずご理解をしていただきたいと思います。この地震の問題も非常に大きくてですね、私から見れば、河川防災よりももう少し地震防災の方力入れてほしいというのもあるんですけども、地震、先ほど松島先生も言いましたですね活断層が医王渡橋の近くにあるということを考えればですね、それはどの案にしても同じわけですね。川が要するにずれてしまうわけですからですね。それから、ダムをつくるにしても活断層がその近くにあればですねダムの安全性を考えてやしないと、と同様にこの放水路についてもですね、やはりその地震の活断層が、どうせ近くにあることは間違いありません。それが動くかどうか、ちょっとどこが動くかわからないんですが、諏訪湖の近くで多分動くことは、今後多分200年くらい経てば動くと思いますんで、政府の調査でも100年間で41%と言うんで、場所はちょっと特定されていませんけども、そのくらいの確率で動くということで、それだったらやはり検討は必要あるんですが、この放水路案についてはですね、むしろ軟弱地盤につくられるということで、そのすぐ近くにですね滑動する特に活断層があってもそれが動くというのはあまり、あまり問題ではなくて、むしろ、その軟らかいところに活断層が、この放水路をですね地下につくるという安全性の検討が必要だということで判断してよろしいかと思えます。私も、これ見た限りですけれども構造的にはできないことはない。あるいはそのよその都道府県でですねつくっているのとほぼ同じ安全性は確保できるのではないかというふうに考えております。他のダムについても、あるいは河川改修案についても、地震についてはそういうふうに私は見ております。以上であります。

宮澤部会長

今、危機管理室長の方から、問題はその軟弱地盤のところにつくるということが一番問題である。この放水路はについて、そういうお話でございました。後のことは他の条件のこともございましたが、これからもまた総合治水案のところでもふれていく部分であります。さて、今中島さんから言われたご質問に対しておふたりにお答えをいただきました。その延長でも今あったわけでございますけれど、どういたしましょう。先ほど高橋さんからのご提案もございました。はい、どうぞ新村さん。具体的な扱いについて。

新村委員

私はもうここで答えを出していただきたい、ということがまず結論です。それには今県の方から話がありました。この放水路はダムと同等以上のものにするにはいろいろな条件が必要だっていうことにな

ると、これ並大抵じゃありません。ダムだって別に10何年間も掛かって事業まで入ったんですから、そのこと言えば消えた夢でも大丈夫ですよ。もう一つは、先ほど、C案で示しましたしおっしゃるとおりに、この今回の事業は95パーセント県がつくった。しかし、県はこれ以上のことはもう到底無理だと、これは私はわかります。これ以上県にお願いすることは無理です。これは私たち部会が責任を持たなきゃいけないと思います。と同時にこれは県が否定したというのは、相当まで相当まで力を尽くしてやった一つの大きな案である。おそらく、これを他の方に頼んでみてもそう替わる案は出ないと思います。私そうした中からいきますと、この案は非常に、私は、幾度も申し上げましたけど適切でない。この下諏訪のこの地域については適切でない、ということを強く反対するが故に、ここでもう私は議論は尽くされた。従って採決でもいい決めていただきたい、こういうように思います。

宮澤部会長

今、新しい新村さんからのお話もございましたが、ここで私の提案でございます、先ほど、高橋委員さんがお話になりましたですけれど、大体いろいろな意見のことは出尽くしたと思います。この案についての問題点、メリット、それからデメリット。それから、この内容のことをもうちょっとしっかりと詰めてもらうということは、この部会の私どもがこの中でのするのは、ちょっとやっぱり限界にきているのではないかなというようなこともございます。そこで、先ほど高橋委員さんからご提言ございましたように、この案の扱いのことについては放水路という案であります。これが、もう完全に二つに分かれておりますのでどう扱うか。これ乗せるということならもう少し詰めていかなければならないのです。もっと詰めていかなければならないのですが、そのことも含めてですですね、検討委員会の方にちょっとお任せをして検討委員会の方でもっともんでもらう。それでいくという形か、こんなふうだと思います。今、地質の問題のことにつきましては、今松島信幸委員にさんからございました。それから室長の方からもございました。それで統一見解もそれについて必要だと私は思います。ここで、放水路案をひとつ検討委員会にゆだねて、先ほど浜委員さんから出たように、当初出た意見、これは案としての成熟度を増し、成熟度になっていないということが一番私の心に引っかかることであります。つまり三つの案に数えられるだけこの案が成熟していない。ここで成熟するのではなくて、ここに出されてくる案が成熟度がないということでもあります。これ以上論議をしてもこの成熟度のない案を、もっと論議する要素としてどうしようもない。そういうことで、検討委員会の方にこら辺のところは回させていただいて、今回検討委員会で検討いただく。ここの委員会では、それぞれ次の議題に入らせていただくということにさせていただいてよろしゅうございますか。それと、ここで今までの話の経過、メリット・デメリット。先ほど武井委員さんからお話ございました。武井秀夫委員さんからデメリット・メリットをもっと論議していただきたいというお話もございました。それでメリット・デメリットも出ました。質問も出ました。この案の部会でのやりとりも相当時間を割いて、今、集中的にやっております。これも含めて検討委員会の方へお渡しをしたいということでいかがなものかと思いますが、この意見に反対の人のご意見をお聞きします。はい、小沢委員。

小沢委員

新村案にしても県の建設事務所が10年掛かって積み上げてきた意見とそっくりであります。それが宮坂案が出てきて一週間の間に全面的な協力を受けてつくったにしても、まだまだ未熟である。まだまだ詰めなければいけないという。そして詰める余地もあるんだと。そういうことになってきてるんだ。

そう言うんだったら僕は新村案と宮坂案は生まれてから時間が違うだけで全く同じである。両方とも主体になってつくった、細かいところをつくったのも県の事務所だと。そういう意見でございます。

宮澤部会長

意見はよくわかりました。ではそういう配慮をしてよろしゅうございますか。今高橋さんが出された意見のように扱わせていただきたいと思います。よろしゅうございますか。はい、どうぞ。武井委員。

武井秀夫委員

今、この扱いについて検討委員会に委任するということについては私はかなり整合性のある方法だと思います。私は部会長に一つだけお聞きしたい、お願いしたいのは、私たち特別委員に手を挙げてエントリーした人間はみなずぶの素人です。従ってですね、宮坂案が99.5%今冒頭のなんですけれども、誠に正直なことを宮坂委員は言ってらっしゃるんで、それをあまり決めつけちゃったら私たちは何も発言もできない。アイデアを募集するということが宮坂委員は土木工学的なノウハウを持ってるんでない。ですから、諏訪建に徹夜に近いかたちでお願いした部分というのは私は多としますし、メリットについてさらにここでもって開陳してくれと私は言ってるんですが、デメリットの分だけで包括で縛られちゃって、メリットという点で、いわゆるダム促進の皆さん方の、心配を全部クリアしてるところがメリットとして一覧表としてありましたので、これを開陳してくれということをお願いした。ですから、心静かに聞いていただきたいんですが、どうか、私たち委員は皆素人であって、要するに案と言ってもアイデアなんです。要するに土木工学的なノウハウを持ってるわけじゃないんで、その辺をあまり決めつけちゃったらこの部会の論議というのは何も成り立たないと私思いますので、おっしゃり方がちょっときつすぎると。だったらこの小沢委員のおっしゃったように新村案とあえて言いますが、じゃあ99.9%土木部案だろうと決めつけられたってそれは同じだということです。ですから、これはちょっと不穏当な部会長のやり方だと私は思います。

宮澤部会長

武井委員さん。私が申し上げてるこのもう一回どうぞ心静かにお願いしたいと思いますが、私は宮坂さんのご提案に対して大変敬意を表するものであります。それは一部始終その取り扱いについてはそういうふうな方で扱わせていただいております。私がここで99%と申し上げたのは宮坂さんにはあれするつもりは全くありません。それは、実際に絵を書いた幹事会。これは諏訪建設事務所ですが、もうこれが限度だということで先ほど所長さんからのその状況のことについて集まりました。情報もこれなりに集めたつもりであるということで、所をあげて対応した。これは私は非常に有り難いことだし、宮坂さんも私も昨日あれしましたですけど、共に感謝をしてるわけでありまして。そういう実体でありますから、率直なところを申し上げまして、宮坂さんに言ってどうのこうのと私は言ってるつもりはありません。ただ要するに先ほど高田さんからも出ましたので、それを私は申し上げているところであります。そういうことではなくて、99%これが限度ですよと、言われたということだけのご理解をしてくださということだけ申し上げていたつもりです。実際にやった人たちがそういうふうに申し上げたということでございますので、ここは心静かにお願いしたいということで、次に進めさせていただきたいと思っております。よろしゅうございますか。(幹事 政策秘書室長 部会長)はい、どうぞ。

幹事 政策秘書室長

確認でございますが、その検討委員会の方でゆだねたということなんですが、それはその検討委員会の方ですね、検討してまたこの部会の方へ検討結果を報告するってことなるんでしょうか。って言うのは、本検討委員会は3月27日に開くという予定はこの前お決めいただきましたよね。そうなりますと、検討委員会はですねその前に開いて再度こちらの部会の方へ検討結果を報告するというような手続きを取らなくちゃいけないものですから、もう私ども幹事も事務局もですね、その点を明確にしないと準備がございますので、お願いいたしますが。

宮澤部会長

高橋委員から発言を求められておりますので。

高橋委員

僕が説明しなくて申し訳なかったですが、僕の考えとすれば、委員会の方にはそれぞれの先生方がおりますので、特に大熊先生の方にもいますし、その可能性についてですね、ですから私は素案だと申したんですが、あの素案で高田先生も申しているように、ぜい肉は取れるかどうか。可能性についてお伺いすると。その結果によってはまた部会長から判断をしていただいて、可能性が十分あるよという結果になれば部会で討議すると。委員会の方でこれはもう少し時間も掛かるし制約もいろいろあるだろうからってという話しになれば、部会にかける必要はないだろうと、私はこういうように判断して提案したものです。

宮澤部会長

今、高橋委員さんからのご説明でございますが、よろしゅうございますか。はい、じゃあ、武井さんうなずいておられますので、よしとしていただいたことで、室長さんよろしゅうございますか。それじゃあそういうことをお願いいたします。

それでは次に移らせていただきます。時間も刻々と過ぎてまいりました。これから今日具体的に今宮坂さんから出された放水路案、これも今言ったような状況の中で全くノーということではなくて、それはそれなりに扱いにさせていただくとして、今まで出されたダムプラス河川改修案、それから、高田委員さんからご提出いただきました河川改修案に入っていきたいと思います。その前に午前中からも多く出ておりました、この前のお約束でございます。今日は利水問題に関するとりまとめをお出しするというお約束でございます。今までそれぞれ出てきたもの、皆さんのところにテーブルの方に配っておりますが、どうぞちょっとご意見、見ていただけますでしょうか。

「砥川部会利水に関する取りまとめ」というものでございます。第5回までに出了た問題を四角にしました。また、第7回に出ささせていただきましたものを丸で出ささせていただきました。その整理の仕方等々につきましてはこの出されたことは、浜座長さんを中心としますワーキンググループからのご指導をいただきました。ありがとうございます。よろしゅうございますか。皆さんお手元の方について、おわかりになってますでしょうか。「砥川部会における利水に関する取りまとめ」でございます。そのご意見、給水量予測、1でございます。2は水源の必要量でございます。3につきましては岡谷市の水源、括弧汚染、岡谷市の水源、括弧汚染調査。それから5番目として岡谷市の水源対策調査。それから

6 といたしまして、水源水位の低下。それから 7 として地下水の水質汚染。それから 8 として水の安全性。それから 9 として汚染の拡大と地下水の保全。11 として水源の地下水。12 として水源としての横河川。それから 13 として水源としての砥川。括弧ダム。それから 15 として水源の広域利用。16 として水道料金。17 として節水。18 として森林調査。19 として東俣川からの取水の経過。そして 20 番としてその他と、いう項目に分けて皆様からのご意見をまとめさせていただきました。ここにまとってきた問題がございます。この問題にですね、今第 9 回までの委員さんからご提出いただいたものの中で、ふれてない部分がございます。それは、宮坂さんから出されました問題であります。東俣川上流にある産業廃棄物処理場、括弧、諏訪がくし、括弧ポツ(・)の管理状況。具体的に水質、それから水質調査のリサイクルの方法と、リサイクルの方法。それから水質調査の期間。水質調査の結果と手段。開示方法。異常があった場合の手段。責任管理局の以上 5 項目についての課題が残されております。あとは、大体全部ふれさせていただいたかと思えます。このことについて幹事会からのご報告を求めます。はい、諏訪建設事務所長。

北原諏訪建設事務所長

お言葉でございますが、この処分地の管理状況につきましては今朝方お答えした、ご説明したはずでございますが。

宮澤部会長

すいません、私が間違えました。それでは全部大体触れたと、こういうことでございまして、よろしゅうございますでしょうか。大変諏訪建設事務所さん失礼いたしました。はい。よろしゅうございますか。はい、この利水のことで今の質問のことでよろしゅうございますか。はい。

小沢委員

新和田トンネルの件はどこに何ページに書いてあります。

宮澤部会長

新和田トンネルですね。新和田トンネルのことは 5 番のところについて武井秀夫委員さんからご質問が出ております。私の方で利水関係のとりまとめ、これをもとにしまして、とりまとめをつくらせていただきました。事務局の方でお配りいただきたいと思えます。

皆さん、お手元にまいりましたでしょうか。これはあくまでも素案でございます。私の方で今までのですね経過をふまえて、この前の第 7 回目の部会でもって論議をさせていただいたその経過をふまえて部会長の方で利水関係のとりまとめをさせていただきたいということで 2 月 24 日、本日それを提出させていただくと、ということのお約束でございました。それに基づきまして、今提出をさせていただくものであります。私の方からまとめた経過もございますので、発表させていただきたいと思えます。皆さんのご意見を伺いたいところであります。

第 1 章といたしまして、水道事業のことについてふれさせていただきました。ちなみにですね、第 2 章で漁業関係をふれさせていただきます。一番最後のページ 6 であります。それから第 3 章で農業用水の関係についてふれさせていただきました。ということで、今の利水関係のとりまとめを私の方でさせていただいた状況についてそれぞれあたらさせていただきます。

第1章、水道事業であります。まず、給水量予測がございます。給水量予測につきまして、まず調査と検証。それから予測の方法。調査の結果。そして4としてそれについてのまとめを入れさせていただきました。これは傍聴の方もおいでになられますので、私も先ほどからちょっと目がしょぼしょぼしております、ちょっと司会進行上ちょっと混乱を来してるところがございますので、恐縮でございますが、事務局の方でこの給水予測について読んでいただけませんか。お願いいたします。読んでった方がいいですよ。皆さん。ちょっとお読みいただけますでしょうか。

事務局

では私の方から読ませてまいります。

利水関係取りまとめ・素案ということで第1章水道事業でございます。

給水量予測・調査検証。利水ワーキンググループが委員会の要請により、第3者機関である設計コンサルタント（新日本設計㈱）へ委託し、岡谷市、下諏訪町における水道事業に関する水需要の実績、水道普及率また市町村の総合計画等について把握し、平成32年度を目標に給水量の予測を行った。

2番は予測方法。推計方法は、時系列傾向分析（トレンド法）要因別分析（コーホート法）を用いて計算し、開発等による増加についてはトレンド法と社会的要因を考慮した場合のそれぞれの値を予測値とし、4パターンを提示した。なお、水道事業では、時系列傾向分析により推計するのが一般的であると。

3番目ですが調査結果。提示した4つのパターンの何れも、現在認可を受けている給水量予測値よりも小さい値となっている。その原因としては、算定の基礎として用いるデータ期間の社会情勢の違いによるところが大きく影響していると考えられる。なお、今回の推計給水量は、現在取得済の水道事業計画を否定するものではない。

4番目まとめでございますが。人口予測に関して「財団法人日本統計協会、諏訪圏経営者連絡協議会、高齢者保健福祉計画・介護保健事業計画などの人口予測とかけ離れている。」「社会的要因、開発要因など実現性が低いのではないか。」などの意見があったが、水道事業においては、今回の予測に用いた推計方法の中で時系列傾向分析（トレンド法）による予測が一般的であり予測値は妥当と考える。工業用水等に関して、実現性が低いとの指摘もあったが、岡谷市は、第3次岡谷市総合計画において人口6万人を目指しており、それに向けて努力している。また、工業立市を標榜しており水の確保が不可欠であるなど、市が行政の責任において実現に努力すべき課題である。また、給水量予測について、利水ワーキンググループからは評価する旨の報告がされた。

続いて（に）番目、水源必要量。今回調査した給水量予測では、岡谷市、下諏訪町ともに湖北行政事務組合の認可水量を下回ったことにより、新規水源開発量は不要または減じることが妥当との意見があったが、これに対し水道事業者である岡谷市及び下諏訪町の意見は以下のとおり。

岡谷市は、水源必要量として取水計画を3万4180トンに下方修正するが現行の水源の状況から、新規水源の1万トンには変更なし。

下諏訪町は、東海地震、地球温暖化などに関する危機管理、渇水期の水源状況を勘案して水源必要量に変更なく、新規水源として1千トンを求める。

（さん）番目、水源対策です。地下水ですが、1番としまして現状把握、1水道水源。岡谷市の上水道水源は、約8割を地下水、湧水などに依存している。現在岡谷市の水道水源21箇所の内、地下水を水源とする5箇所（片間町、宗平寺、東堀、河原口、川岸第2）に高度浄水設備を設置している。

2 番目汚染。特定地域の汚染が進んでいるとの意見があったが、岡谷市の地下水調査の結果では、市内のほぼ全域にトリクロロエチレン等による地下水汚染が確認されたとしている。

それから 3 番目水位低下。現在岡谷市の水道水源 2 1 箇所内、地下水を水源とする 4 箇所(常現寺、片間町、御用地、花岡)で水位低下が見られ、計画取水量の取水が困難な状況。次、調査です。

昭和 48 年に西山地区水資源調査を行っているが、調査の結果西山地域からは水は取れないと判断した。

それから対策案ですが、高度浄水。岡谷市は、汚染が基準値を超えるなど、汚染の状況が進んでいる水源については、平成 9 年に高度浄水施設を設置し、トリクロロエチレンを基準値未満に除去しているため、引き続き水道水として利用していくことも考えられるが、岡谷市としてはこれらの井戸を閉鎖し、汚染の無い新たな水源を求めたいとしている。

新規、水道法第 5 条には「できるだけ良質な原水を必要量取り入れることができるものであること。」と記されており、汚染された原水は好ましくないと判断される。

まとめでございます。地下水については、他地域への汚染の拡大防止、地下水浄化、保全などの観点から揚水の継続を求める意見もあるが、地下水汚染の状況及び水源の水位低下の問題があり将来に向けての安全、安定性に課題がある。なお、岡谷市は、汚染に関する調査を引き続き行い、様々な努力により地下水を保全していくことが重要である。

2 番、河川水ですが、現状把握、砥川。砥川における流量について、ダム計画時の調査では渇水期に正常流量が確保されていない状況であり、渇水流量は年々減少傾向にある。

横河川、上流部は安定した流況であるが、中下流にかけての流況は不安定であり特に下流部は維持流量を確保できない状況である。

新和田トンネルの湧水、通年、経年において水量及び水質が安定しているかが明確でない。湧水の使用に関して、権利の確定がされていない。現在は砥川に放流されているが、砥川の渇水流量は正常流量を満足していない。

対策案ですが、1 番、表流水取水。砥川、横河川ともに基準渇水流量が正常流量を下回る状況から、現状において新たな水利権の取得は困難である。特に横河川においては渇水時期に流水が無く、新規の取水について河川管理者は許可できない状況。

2 番目ダムですダム等です。河川流量が不足する分を貯留できるため有効な手段である。横河川においては、過去にダム計画調査を行ったが、地質に問題があり計画を断念した経緯がある。

課題としてトリハロメタンの発生など新たな水質汚染についての指摘があったが、原水の水質、自然環境、取水位置の選定を考慮すると、浄水技術等により対応可能であり、県内では問題になっている事例は無い。

3 番目、新和田トンネルの湧水です。水道水として利用するには、水量、水質ともに安定していることが望まれるため、経年調査が必要である。また、水利用に関する権利を確定する必要があるが、河川の流況等複雑な要素があり、長時間を要すると考えられ岡谷市が取得できるかは不明。

続いてまとめでございますが、河川水については、基準渇水流量が正常流量を下回る状況であり表流水の取水は困難だが、ダム等の貯留施設を利用することにより河川からの取水が可能である。多目的ダム、利水ダム、貯水池の選択は、治水対策、費用対効果等と併せ総合的に判断すべき。特に、国庫補助、起債の利用など財政について十分に検討し工法を決定していくべきである。

3番目広域利用です。1番の現状把握としまして、1番。岡谷市の日最大給水能力は、現状では日最大供給量を上回っているが、地下水水源の水位低下による能力低下や汚染が著しい水源を将来閉鎖することから、日1万トンの新規水源を求めている。

下諏訪町は4千から5千トンの余裕があることになっているが、湯水期には計画量の取水に苦慮している。

対策案、両市町の水道用水を融通することについて、下諏訪町としては河川からの取水が湯水時期に不安定であり、融通は困難である。また、下諏訪町の地下水水源も基準値未満ではあるものの、硝酸性窒素等の汚染が確認されている。

3番目としてまとめですが、広域利用については、下諏訪町の表流水水源の湯水年における水源状況が悪く、通年安定した水源ではないことから、下諏訪町としては、岡谷市へ融通することは困難である。

4番目です、水道事業者の意見。岡谷市ですが、人口予測について。岡谷市は、2008年までの将来人口目標を6万人と設定し第三次総合計画を進めている。その計画の前期5ヵ年計画の主要な政策目標として人口増を謳っており、全力で取り組んでいる。その可能性を水不足が原因で摘んでしまうことは許されない。工業立市を標榜しており、これを支えていく上でも水の確保が不可欠である。

水源についてですが、岡谷市の地下水は汚染されており、地質汚染の専門家の調査結果によると、非常に膨大な時間とお金をかければ汚染が浄化される可能性はあるが、現状では不可能であるとのこと。汚染のひどい井戸は閉鎖してきた経緯もあり、また現在高度浄化をして急場をしのいでいる状況だが、将来を見通した時に、砥川からの1万トンの取水を、今行うことは是非必要。

岡谷市長という責任のある立場で100年の大計を立てていかなければ都市存亡に係わる重要な問題であるという認識をしており、ダムからの安定した取水を希望している。

それから、3番目です水道料金。水の確保は都市存亡にかかわる重要な問題で、水を確保するために多少の水道料金の値上げがあるが、県の平均的な水道料金の範疇に入っていれば住民も決して理解していただけないということでは無いと思う。

下諏訪町ですが、給水量について。4千トン5千トンの余裕を持っていないと町長として町民を守っていく責任は負えない。東海地震、地球温暖化などに対する危機管理として、まず水が必要である。

4千トンの水がいつも余っているのではなく、砥川の水は少ない湯水時期に下諏訪町は2万トンの水を使う。いつでも水が十分に流れているのではない。岡谷市に水を売ってあげたいが、出来ない状況である。諏訪地域はこれから合併に向かうが、この地域を考えても水は必要であり4、5千トンの水は余裕の水として考えていない。費用対効果、水道料金の上昇の関係からも1千トンの新規利水が妥当と考え安定した水をダムから取水したい。

それで (ご)番目として総括です。1番として水道事業者の責務。水道法第6条及び第7条に規定する水道事業経営認可を受けた水道事業者は、水道法に適合した事業実施について全ての責務を負う。

県及び国は水道事業者の計画が水道法に規定する認可基準に適合するかを審査し認可する。

よって、計画策定時点の市町村計画等に則って行っている給水量予測、水源施設計画、水道施設計画についての責任は水道事業者(市町村)にあり、県や検討委員会が判断し結論を述べるものではない。

検証後の課題です。水源対策の課題として、以下の事項が課題となる。1番として、保水能力の大きい森林の整備、水田の保全については大前提条件であり、住民、行政一体となっていくことが重要である。

2番、新規水源の開発に伴い水道料金の値上げが想定されるが、住民に対する水道事業者としての説明責任を果たし理解を得ていかなければならない。3番、県知事と岡谷市とで平成5年度に利水に関する

基本協定が締結され、岡谷市はこの協定に基づき水道計画を作成している。これを県がダム中止で一方的に廃止することは問題である。

宮澤部会長

ありがとうございました。最後もう一枚ありますけれどここでちょっと切っていただいて、今水道関係のことにつきまして、水道事業の全体について皆さんからお出しいただいた質問、それぞれの問題点のことをふまえてこのとりまとめをつくらさせていただきました。もちろん、このとりまとめのことにつきましては、皆さんから出されたこのそれぞれの質問、それぞれの意見、委員さんのお名前を入れながら書いてあるわけでございますが、そんなやりとりを含めてこれを一緒にもちろん添付させていただきたいと思っております。それから、佐原さんをはじめですね、岡谷市の水、利水問題についての提案をいただきました。これは、ここで議論をするという問題のもものではございませんので、部会長の名前をもちまして岡谷市さん、それから下諏訪町さんのところの水道事業者の方にご提出させていただきたいと考えているところでございます。ご意見等につきましては、そんな利水関係のとりまとめでございます。いかがでございましょうか。総括の第5というところでございますが、私が一番の過去のそれぞれのところについては水道事業者のそれぞれの意見がこれでございます。それからワーキングから出された意見。それからここでもっていろいろなご意見。今のようにここに出されたそれぞれの意見をそれぞれチェックをさせていただいて、その意見をふまえてこのように整理をさせていただいたわけでございます。そんなような状況で水道事業のことにつきましては、それこそ孫の手でかゆいところをかいているような思いもされている委員の方もおいでになられるということは十二分によく私もわかります。ただ、このようなひとつの水道事業につきましては水道事業者が岡谷市であり、それから下諏訪町である。これは、県とは別な組織でございます。今朝もふれましたですけど、許認可問題。岡谷市については国であります。下諏訪町については県でございます。許認可の問題等々についての許可のところもそれぞれ違うわけでございます。県のレベル、県の条例でもって設置されました検討委員会。その検討委員会の中に設置されましたこの部会。砥川部会はいくまでも県の立場でお話しを申し上げる以上のことはなかなか水道事業のことについてはできないということで、ワーキングから出された問題、それから皆さんから言われたそれぞれの問題を整理をし、そしてお話をし、それぞれの状況にさせていただいたわけでございます。総括の中では特にそういうようなことで県や検討委員会が判断し、結論を述べるまではないということをしてワーキンググループの浜座長の方からこの間の部会でも、私の方からどうするんだということでお答えいただきたいということをお願いしました結果、こういうようなご回答でございますので、それを付け加えさせていただきました。検討後の問題は保水力の能力。これは出ております。これは私ども全部の部会の人たちの意見、同じだと思いますし、私ども今に生きるものに与えられた使命であります森林の整備。それから、自然のダムと言われます水田の保全。これをもうすべての大前提であると、議論の大前提であるということを入れさせていただきました。これは住民の皆さん、それから行政が一体一体となって将来にわたってすべきだということを入れさせていただきました。それから、水道料等々の問題のことにつきましたり、様々な問題ございました。これは、口幅ったいわけでございますが、市長さんも町長さんもお見えでございますが、アカウンタビリティ（accountability：責任）説明者責任の時代でございます。どうか、それぞれ住民の皆さんにしっかりとご説明をしていただければなあというご要望をさせていただきました。それから、このもし仮に平成5年1月22日。ここに協定書がございます。県知事と湖北行政事務局組合。私どもも始めこの湖北行政事務組合がこの平

成5年1月22日、この下諏訪ダムをつくることによって始めてできた、そういう水道を中心とした事業組合だということを当初は知りませんでした。これも今回の検証の中ではっきりとさせていただいて、ここから水をもらうということで始めて岡谷市と下諏訪町が手を結んでいただいてこういう事業組合ができたのだと。これはダムがなければダムの利水がなければ、取水がなければこの組合は成立しないのだという事実も理解をさせていただいたわけでございます。そんなようなことで、その問題。それから、そういうような経過の中でやっぱりこの岡谷市から出されている問題等々、過日岡谷市長さんがわざわざ県庁の方に出向いていただきまして陳情をいただきました。これは岡谷市としては今日、先ほど武井委員さんのお話しが生まれて、これがもしだめんなったらどうするんだというお話しがございましたが、ここに基づいて動いているんだと。もしこれがだめんならということになったら、岡谷市も本当に困ってしまうし、県のそれに代わる責任を求めさせていただかなければだめだと。こういうように大変激しいお話しをいただきました。こういうことで、この問題のことにつきましては問題であると、ということだけのふれ方にとどめさせていただきましたが、その件につきましてもふれさせていただきました。それぞれの皆さんのご質問、ご意見、ここはこういうふうにした方がいいんじゃないか。これはこういうふうに入れた方がいいんじゃないかと、というようなご意見がございましたら、ご提起いただきたいと思います。はい、佐原さん。

佐原委員

具体的にこの部分をどういうふうについていうことじゃないんですけれども、(宮澤部会長 はい) 総体的に言って、このまとめですね。(宮澤部会長 はい) 私たち委員が出した案が最初に書いてあって、こういう意見があったけれども、と言って最後まとめは行政の言葉で結んでであると。そういうあれがありまして、それから、水道施設計画についての責任は水道事業者にあり県や検討委員会が判断し結論を述べるものではないとあれば、私たちは何のために論議してきたのか、非常にむなしさを覚えるわけです。それが総体的な感想です。具体的な個々の問題を言いたいと思いますが、湖北行政事務組合はダムから水を取ると最初に決めた時は、岡谷の水を5千トンカットして1万トンを取るという計画でした。けれども、先日市長が3万3800トンを取ると言った中で、ダムから1万トン取って、その同じ量を岡谷市では、岡谷市の自己水源を捨てて1万トン取るって言うんですね。全くその内容が変わってるわけです。そこで、見直しをしなくていいのかと。地下水の汚染とか水位低下に対して私たちは提案をしてきて、決してそれに対して対策がないわけではない。にもかかわらず1万トン取って岡谷にある水を1万トン捨てる、っていう計画なんですよ。これが果たして市民に受け入れられるか。水道料金も上がります。それからトリハロメタンの問題で県の方から資料いただきました。私の、皆さんのところにお配りしてありますけれども、「長野県ダム等水道水浄水のトリハロメタン値」という内容のものです。平成10年度、11年度、12年度でグラフお配りしてありますけれども、基準が0.1ミリグラム・パー・リットル(mg/l)です。原水にはトリハロが少ないんですけれども、塩素を入れて消毒しますと浄水の中でトリハロメタンができてくるわけです。消毒の副生成物と言います。その平均値でもって基準の10%のトリハロメタンが出てくるわけです。トリクロロエチレンが基準の10%だからきれいな水をいただこうと、いう話しできましたけれども、ダムから水をもらった場合、下諏訪ダムはどうなるかはわかりませんが、県内の12345678...八つのダムと川の水の平均値が基準の10%なんですよ。ですから、トリクロロが嫌だから、トリハロメタンとやっぱ同じくらいの水準になってしまうという、そういう問題があります。それから、市の方は余裕を欲しいって、市も下諏訪も余裕

が欲しいって言うてありますけれども、コンサルタント会社に委託した水の需要予測の中に既に余裕が3500トン組み込まれてるわけです。それで3万3800トンということであって、ダムをつくって水を市民が買うって言うことが果たして合理的か、非常に疑問を感じます。市の方では非常に余裕が欲しいって言う気持ちはわかります。それから人口を増加させて今の5万6千人を6万人にしたいって気持ちはわかります。けれども、毎年もう15年間人口は下がり続けて、今の5万6千人を維持することだって大きな目標になると思うんです。これから4千人増やすんじゃなくて、今の5万6千を維持することだって大変な目標値である。私は今現状を維持することを一つの目標値としていけばいいんじゃないかと思うんです。配水能力が3万2千トンあります。最大配水量が3万トンです。これを維持することも一つの目標だと思っんです。市の方ではこういう水道計画を立てました。それでそれを決めるのは市であると。部会長さんが言うておられます。けれども、その市の計画を市民が支持するかどうか、それはまた別問題です。私は決してこれは支持されないと確信しております。

宮澤部会長

佐原さんから、本当にお心が伝わってくるようなお話がありました。私も佐原さんの熱意、それからそれぞれ自ら表をつくられてご説明された姿に大変感銘をしております。私もそれで佐原さんのご意見はどういうふうにしたらよろしいかと思いました。佐原さんから出されてる問題については、この部会で検討する課題の域を脱しております。ですので、先ほど申しましたように佐原さんの、部会長名でこのとりまとめには正しく付け加えることがあったらまた付け加えさせていただきますけれど、そういうのと一緒に岡谷市の方にお話しをさせてもらおうというふうにさせていただければと、こういうことでご提案したわけでありまして。これは、残念でございますけれど、この検討委員会というのに対して多くの皆さんがいろいろな思いを寄せられてるということとはよくわかります。しかし、私どもが国の、例えば河川課、河川管理をしてるものが道路の管理のことについては道路管理者にすべてオーケーを取らなければなりません。ですので、ここで、自由にただ論議をできるという場ではないということだけのご理解をいただきたいのです。ですから、私どもはあくまでもそれぞれ貴重な税金を掛けてこの検討が行われています。ですから、この検討については正しくこの行政の権限の中で進めてかなければならないというふうには私は自覚しております。そんなことで、このことにつきまして岡谷市についてのご意見は委員さんから出されたものについては岡谷市長さんも今日お見えでございます。委員さんとしてお見えでございますと同時に話しをさせていただきたいということでございます。それから私のところにいくつもの多くのファクスやご陳情書もいただきました。本当にこれはたまたま今週一週間のものがございますけれど、いろいろな形の中でいただきました。その本当にご一緒にお出しできるものは本当にお出しさせていただければと、こんなふうな気持ちも持っております。そんなことで、一応、子どもの粉ミルクも煮沸しても岡谷市の水が使えないという、大変岡谷市の市長さんもこの前苦渋のお顔をされて発表された。そんなような実体だということも新たに私わかったわけがございますけれど、残念ですけれど、その分野のところには私ども県のレベルでお話しを申し上げるべきレベルではない。ましてや、岡谷市の水については、岡谷市で水の様々な情勢、先ほど今日午前中に食環水の方から伊藤課長の方からご説明ありました。それぞれの問題のことについての許認可の対象は国でございます。全くこのところについては県が絡んでおれない。そういう現実もどうか心静かにお聞きになっていただきたい、ご容赦いただきたい。こんなふうな思うところがございます。ご意見ありますか。はい、じゃあ笠原委員さん。

笠原委員

基本的なところは先ほど佐原委員さんがほとんど言ってくださいましたので、その部分は省略をいたしますけれども、岡谷の方で水位がですね下がってしまってるという一つの原因は結構、朝ちょっと説明していただきましたけれども、そのトンネル工事、JRというそれから中央道とかですね、ジャンクションとか、そういうようなものの影響も結構あったんじゃないかということが考えられます。それによって湧水した水源もあって、それは代替りのものをつくったと、というようなところもございますけれども、そういう影響も結構あったんじゃないかと思われま。この前の時でしたか、公聴会の時に出なくなったというようなお話しもございました。あれは西山の方ですけれども、西山っていうか湊の方なんかとは話しをしますけれどもね、湊には結構水が多く出ていたと。僕もまあ実際に小さい時に山の方へ行きますと、相当いい水が流れてたんですけど。今ほとんど流れておりません。それで地元の方たちはですね、それはやっぱり森林がだめになったせいじゃないかと、いうことを言っております。ほれで、今どこでもそうですけれどもカラマツが非常に多くなってしまってますが、昔はアカマツとかヒノキがあったそうです。その時は非常にいい水が出ていたので、ぜひそういう山をつくって水をつくって、その水を売りたいという方もございます。ということは今その森林を、木をつくっても木が売れないので、森林整備をして水をつくってそれを売りたいということがございます。それからこれちょっと先ほど岡谷市さんの方へ質問の形で出してたんですけども、これ問題になっていますが、栃久保湧水ですね。あすこは以前平成8年ころでしたか、市の方で譲ってくれてという話しをしたんですけども、反対の方もいてだめになったと言いますけど、そんな時に結構賛成した方もございました。それから実際にそこでもって水田を使ったりしてる方は非常にその時は確か80人くらいやってみました、一番多い時は。今10数人くらい。12、3人でやりましたけれど、それだけじゃなくてもちろん花を作るとか、そういう方もございますが、その水は使われてはおりますけれども、その時と比べればそれを譲っていただくという可能性は少し高くなっていくんじゃないかと。それはやっぱり一つはそういうような熱心さということがあります。以前岡谷市は塚間川という 対策特別工事ですかね、というのが行われて、塚間川の周りで結構家屋なんかの移転がございましたけれども、それをやっぱり職員の方が非常に熱心で、僕もちょっとそこでかかわったような土地があったんですけども、もうしょっちゅう来られてですね、こっちの方が閉口して、もういいようにしてくださいっていうような話しになんかして、やっぱりこういうのはお願いするには熱心さということがございまして、多分あの時はきっとダムの問題が出てきちゃったので、もうダムからもらえばいいやということで中断してしまったような部分があったのではないかと、いうふうに思っておりますけれども、そういうことでまだそういう水というのは全然岡谷の方にはないというわけではないし、これちょっと議会の方に、これ平成6年の9月の定例会なんですけれども、これは当時なんか東急が撤退する話しになっちゃったんですが、その東急の再開発の時のビルをつくる時にその地質調査をして、ビルの方では地下室もつくりたかったと言うんですけども、調査したところ地下水の流れがかなり強いという結果が出ましたので、取水工事に多額の費用が掛かるということが判明いたしました。ながの東急においても地下の水は検討に時間を有しておりました。そういう結果ながの東急としては地下を有するするという前提で、こういうふうに書かれておまして、これ町のだ真ん中辺りなんですけれども、その当時も結構地下水が相当量多くて、地下室ができないというようなこともあったということは、結構そういう流れてる地下水があると。大体岡谷の場合、たしか朝、午前中かなんかに資料がございましたですね、岡谷市の地下水の流れを表したのありますけど、

大体上からずっと諏訪湖の方へ流れておりまして、それが案外地下水の全体の流れが結構速いと。横河川の4キ口を1年半ぐらいで流れるということも言われますけども、流れが速いということは地下水の汚染もですねわりあいきれいになってく可能性もあるということの意味しております。それで、これは前にもちょっとこれ佐原さんが出した資料で、これ宗平寺とか片間町の原水でございます。今は飲料水の方は高度浄水処理装置で非常に下げておりますけど、これは原水なんですけど、ちょうどこれ平成の11年ですか。そのころですね両方の水源ですごくこれ上がってるんですよ。これ前に佐原さんがスライドで出したあれなんですけれども、ずっと原水の方もそれまで安定しておりましたけど、突然異常に高いんです。この両者ともですね。これはほとんど川挟んでくっついておりますけど、ということはこれやっぱり後で出るんですね。汚染されてるという心配があるんじゃないかと。要するに平成元年から水質汚濁浄化...、水質汚濁防止法ですか、によって一切そういうことまかりならんということにはなってるんですけども、この間の公聴会にも方の話しでなんかちょっとそれらしいような意見出てたんですけども、そういうことはやっぱりきちんとこれからですね守ってって、そこだけ放棄しちゃえばいいということじゃなくて、そこをみんな市民が住んでるわけですから、そういうことをきちっと管理をしていていただきたいという。それから午前中にちょっと僕が質問で出したことについて自分で納得しておりませんので、先ほど岡谷市さんに部会長さんを通して問題をもう一度...それお答えさしていただいていいでしょうか。(宮澤部会長 はい)じゃあよろしく願います。

宮澤部会長

今、笠原委員さんから質問のこともございました。一応とりまとめのことについてこういう状況でとりまとめをさせていただきました。これだけ佐原さんのお気持ちに代表されるように、熱心に論議してきたんだけど、もうちょっとこういうことがこうだとかって入れてもらいたいってことでございますが、そのお気持ち私も非常によくわかります。わかります。わかりますけれど、現実問題として質問、やりとりの経過は含めてそれと併せてこれにまとめさせていただいたと、こういうふうにご理解をしていただきたいと思います。それから、今笠原さんの意見はご意見については、また後でお聞きするようにいたしますので、ちょっとお待ちください。はい、このまとめ方について、はい、どうぞ。武井委員さん。

武井秀夫委員

先ほど佐原委員が委員さんが、総括のところ、最終的のこの検証の課題の上のところ、水道施設計画等についての責任は水道事業者、括弧市町村、にあって県や検討委員会が判断し結論を述べるものではないという文言があるんですが、佐原委員さんはむなしさを感じたとおっしゃいますが、私は怒りを感じてるんですが、ある意味では。そこで、利水ワーキンググループの座長の浜さんがいらっしゃるんで、この調査検証、利水ワーキンググループが委員会の要請により第三者機関である設計コンサルタント、括弧新日本設計、あんに委託しと。いうところがございますね。私は座長はそれは数値もご存知だろうと思うので、質問の1がこのワーキンググループがコンサルにどのくらいの経費を払ってこのデータをまとめたのか。先ほど浜委員さんの立場で第三案についての一週間の作業は税金の無駄遣いになって、これは徒労であるというようなことでかなり怒られた。それを裏返してみますと、この設計のコンサルタント、第三者というのに対してどのくらいの経費をお払いになって、喧喧諤諤(けんけんがくがく)と利水検討委員会ということでワーキンググループへ返したりしてやった結果が、しよせんは岡

谷は国である。下諏訪町は県である。というような形でくくられていうのは、これは一体どういうことなのか。こういうことが始めっからわかっていたら、こんなことは喧喧諤諤半分で作業時間がすむという単純な言い方を私はしたくなっちゃうんで、浜ワーキンググループ座長にこの件についての所見を聞きたいと思います。

宮澤部会長

はい、他に、このまとめについてありますか。はい、清水さん。

清水委員

利水の問題は当然のことですけれども、岡谷市・下諏訪町、それぞれ水が枯渇するとか、あるいは汚染をされている状況の中で将来を憂いてこの取水をしていくという、こういう条件の中で今までこの議論が進められてきたと思うんですね。そうした観点からすれば、今まで長い時間掛けて議論してきたことをですごくよくまとめられたと、いうふうに私は思っています。こういう内容で、つづさにはもう少し私も自分で目を通してみなければご意見を申し上げるともあるのかもしれませんが、総体的に見まして、私はよくまとめられた案であるというふうに思います。

宮澤部会長

(武井秀夫委員 部会長、ちょっと追加です。)はい、どうぞ。

武井秀夫委員

岡谷の1万トンの話しはよくわかる。その先ほどの前段の質問、浜座長への質問以外にね、千トンのことで午前中に下諏訪町当局に後道水源の汚染の程度の具合はどうかと、ということ。これは後道水源が汚染されているから1千トンの水が必要だというふうに若干つながるところがあるんですが、下諏訪の中には午前中も言いましたけど、尾掛、それから樋橋、汁垂、土坂ですか、そういうような湧水地、湧水があるんで、この湧水がこの段階で後なお湧水量を調査されているのか。千トンくらいはこういう湧水をもっとうまくやって有収率を上げ、漏水対策をすれば、あるいは貯留指嚙(しそう)だとか、節水指嚙(しそう)をやれば、千トンの水というのは下諏訪町にお聞きしたいんですけども、これは既に示してあるかもしれませんが、千トン一日量の水はどのくらいの内径のどのくらいのタイミングでいくのか。それで浄水場が既に、浄水が、1万1千トン浄水すると言われて、さっき太田さんからもお聞きしたんだが、その辺の具体的な事実もちょっと開示していただかないと、千トンの水というのは非常に整合性がないように私はどうしても思うんですが、ですから、説明を求めます。

宮澤部会長

はい。あともうよろしゅうございますか。水のこと。今のまとめのことについてよろしいですか。このまとめのことについてです。はい、どうぞ。小沢さん。

小沢委員

やはりいろいろな疑問立派に掲げたけれども、それでは結局行政の意見になってるということに賛成ですが、我々が日本の人口が下がってていて、そして我々の生活も非常に苦しくなる。例えば私なんか

年金生活ですから、やはり月3千円から4千円、水洗になったら水道料金がたっぴり上がります。それがさらに上がるというのは住民の耐えられる範囲であるってようなことを書いておられますが、そんなに日本のこれからのことを考えてみると、これだけの金を使って1兆8千億ですか、の費用をさらに借金を重ねてそういう借金を僕たちの息子たちに孫たちに残して、残す必要があるような利水計画でしたと。それで、もう一つは新和田トンネルの湧水についても、これは今現に流れてるわけです。使われなくて流れている。この辺に関しては僕みたいな素人にはわかりにくいことかもしれませんが、だけど県の土木課あたりにイニシアチブ（initiative：主導権）をとって、それが広域行政が行われようとしてるまさにその時に、地域エゴでもっておれはちょっと余ってるけれど、余ってるとは言わないけどそういう地域エゴから離れて、もう少し借金を少なくしていこうという立場から、知恵が出せないものかとしみじみ私は思います。

宮澤部会長

ちょっとこのまとめのことについてでいいですか。はい、じゃあ宮坂さん。

宮坂委員

まとめについて。（宮澤部会長 はい）3ページにわたって細かく書いてあって、本当にご苦労さまです。ご苦労さまですと言いたいんですけども、これまず見て私の感想と言うか、あれなんですけども、ダムからの利水を前提とした行政の要望書というふうに私はとりました。例えばですね、ですから今までの部会の論議は一体何なんだ、何だったのかと。私たちの意見、私の意見も反映が全くされてない。例えばですよ、じゃあ例を紹介しよう。新和田トンネルの湧水。この3ページですね。新和田トンネルの湧水のところで、通年、経年において水量及び水質が安定しているかが明確でない。またその下には権利の確定がされていない。こういう書き方をしてあるんですが、じゃあ明確でないならば明確にすればいいじゃないですか。そして権利の確定がされていないんなら権利の確定をする。そういうような突っ込んだまとめ方をしなければ、これは部会の案としてではなくて、全く行政の要望書そのもの。だから僕は納得はできない。ただいいところは、例えば、納得としたら、その上に様々な努力により地下水を保全していくことが重要である。これはまさしくそのとおりです。こういう書き方をしながら、双方の意見をくみ入れながらやらないと、これではですね、逆に言いますが、行政の要望書そのものであると私は理解しました。それから水道料金の値上げの件のところでですね、住民に決して理解していただけないことはないと思う。これは違います。これは一部の人はそうかもしれませんが、また片方では値上げはしてほしくないという、そういった意見もこれは当然あるわけで、そういった意見を載せる、併記するのが、この我々のこの部会において利水関係とりまとめて上に上げる文章ではないかと思います。ですから、これは本当にむなしさを覚えるのみでありまして、もう一度再検討をしていただきたいと思います。

宮澤部会長

他にありますか。はい。まとめのことについてお願いいたします。それちょっと市長さん、ちょっと待ってください。どうぞ。

西村委員

先ほど、一番最後の総括の3番目のその協定の問題につきましてですね部会長さんの方から話がありました。先ほどお聞きしますと林市長さんは知事の方に陳情に行かれたということですが、この行政組合、行政組合ってというのは下諏訪町も入ってるんだらうというふうに私は思いますが。これは非常に柔らかい言葉で問題があるというふうに書いてあるんですが、ダムが中止になると協定違反になるんだらうというふうに私は実は思うんですが、そういった時に、強い口調でそれでは困るというお話ですが、訴訟問題にまでいくのかどうかと、こういう話にもなってきます。そういった時には県が補償をしなくてはいけないんですが、お金で補償されても水が欲しいというふうになりますとどういうふうにするのかということで、ちょうど両市町長さんがいらっしゃいますので、そこら辺のお考えをお聞きしたいと思えます。

宮澤部会長

皆さんそれぞれ鋭いところありますが、まとめのことについて、はい、どうぞ高田委員さん。

高田委員

3ページの上のまとめのところですが、この調査ということ私は強くこの前申し上げました。午前中に、岡谷市の水道部長からべらぼうな予算があるということではないと。現実的でないということで無理であるというような話がありました。あの話は汚染対策と調査と同時にやる話になってるわけです。それで600億なんていう非現実的な金額になったと思うんです。だけど、ここで実体がほとんど何もわかっていない。深井戸の場合でも上からくみ上げた水にトリクロロエチレンが入っているということです。これはこの前大阪市でも同じような話がありまして、深井戸掘る時は大きな穴開けて下までいきます。ですから、その表流水を下へ吸い込む可能性があるわけです。上と下と各層を完全に分離するには間に粘土層があって、そこにパッカーをかますようなことでないとできない。だからコンクリートを詰めたただけでは上から下へすき間があって引き込んでしまいます。とにかく上から下まで全部駄目なんだということであきらめてしまっただけでは困るんです。先ほど笠原さんがおっしゃったように、建設工事では地下水で非常に困るというようなそういう実体もお聞きしますと、その地下水の状況いうのをもうちょっとちゃんと調べて欲しい。それには600億も掛けるような、そんなべらぼうな話じゃないんです。私はある自治体でボーリングデータをまとめてその自治体の地盤図いうのを作りしましたが、それは建築の確認申請の時に各申請者が持ってきたそういうボーリングデータを全部保存して分類してるんですね。地下水にこんだけ依存しているところだったら、もうちょっと地下のことの調査なり何なりをやって欲しい。それで、このまとめのところでは重要であるということ書かれているんですが、午前中にこれをもう既に否定されるような発言になってます。これはちょっと困ると思えます。

宮澤部会長

ありがとうございました。他にいかがでございましょうか。まとめのことにつきまして、はい、どうぞ武井さん。

武井美幸委員

岡谷市の1万トンの水はいらぬというような人がおりますけれども、私は決して余っている水だとは思っておりません。そんなに余裕のある水なら、ぜひとも横河川に常時河口まで水を流してもらいた

いと思います。渇水期には水は皆無というのが状態です。小井川水源の6千トンの水を1千トンか2千トン下流へ流してもらいたい。中央東線より下流の西堀の耕作者は水不足で苦労をしています。昔ながらの取水方で取水する4カ所がありますが現在ではほとんど水が出ていません。雨が降って横河川に水が通ると浸透して湧き水が出るという状態です。そうして川の中に水が流れると、川の両側は非常に水が豊富に出まして環境が非常によくなっていくわけです。以前、ふちと言って何カ所かの水のたまるころがあって利用していましたが、今は干し上がっています。水のない川は川ではないと、このように思っております。横河の河口は白鳥で有名ですが年々数が最近減りました。川ぐちには諏訪湖ハイツ・市総合体育館・ヘルシーパル岡谷などがあり、この近辺の自然環境は水が流れていけばそれは素晴らしいものになると思っております。地域の活性化につながると思います。水が余っているなんて簡単に言ってもらいたくない。水利権のある農民は公益性のある水道水ということで言いたくても黙っているだけであります。このことをよく知っていただきたいと思っております。以上。

宮澤部会長

今、とりまとめのことから大分いろんな方向へ出てまいりました。まず、ご意見がそれぞれ出てきております。私の方で、例えば、さっき武井委員さんから浜座長さんの方にお話がありました。ワーキングの方にもございました。このことにつきましては、ワーキングの方でも行政・漁業関係・農業用水の方まで検討をしていただいております。ワーキングからのお話はそれも済んでからということをお願いを申し上げてよろしゅうございますか。それから岡谷市のそれぞれの個々の問題のことについてのご説明が、ご意見がございました。これについてはまとめて岡谷市の方で答えていただきますが、準備をしていただだけますようお願いをいたします。それから、今言った、小沢さんから出ました、新和田トンネルの問題等のことにつきましておっしゃられる意味はよくわかります。横河川ひとつ採りましても、横河川のですね、今日も実は河川課長と横河川上がってきました。今日は水が流れておりました。そんなような形でいろいろと対応策をさしていただいておりますが、現状把握と対応、対策案というふうに書かさせていただきました。それから今の宮坂さんだっと思うんですが、ご意見をされるのは、それは水道事業者の意見というところのご意見でございました。だったかと思えます。料金の問題のことについてですね、ことは、部会の話ではなかったと思えます。部会のこの中のですね問題ではなかったと思えます。そんなことを一つ一つ整理をさせていただきたいと思っておりますが、先ほど浜座長、ワーキングの方から答えていただくこともございますので、2章、3章も一緒に先にふれさせていただきまして、それからワーキングさんの方、それから岡谷市さんの方、水道のことも改めてふれさせていただきたいと思っておりますが、ちょっと第2章、第3章も、武井さんからワーキングの方に質問ございまして、その内容についてはこちらの方も含まれておりますので、こちらの方にふれさせていただきたいと思っております。それでは事務局の方でもう一回読んでいただけますか。お願いいたします、。

田中治水・利水検討室長

では、素案の最後のページ6ページをお願いしたいと思います。第2章ということで、漁業関係。砥川河口は良好なワカサギ採卵場であるため、砥川の流水や河川改修工事に関係する事項について漁業関係者からの意見は次のとおり。

ワカサギの卵は全国40都道府県へ出荷しているおり、ワカサギの採卵は諏訪漁業協同組合の運営にも及ぶ大きな問題である。比較的遡上の多い、主たる漁場である砥川の河口部は、水深70cm程度で

現状のままを希望する。水深が1.0～1.5mに深くなることはワカサギの遡上に悪影響を及ぼすことを危惧している。

工事のための漁業補償は受け入れられない。毎年全国に出荷していることに対する信用度を理解していただきたい。

工事等の原因による濁りがあるとワカサギが遡上しないため、工事は2月前に済ませ、5月末まで行わないよう希望する。

第3章でございまして、農業用水関係、砥川。砥川における農業用の取水は、慣行15箇所、許可3箇所の計18箇所である。農業用水関係者からの意見は次のとおり。

河道の現況は雨どいのようなきれいな勾配であり、また直線のため現状で良い。

河川改修により取り入れ口が下がったり、上流へ移動したり、ポンプによる取水は管理労力、維持管理費の増、管理の危険性等が伴うためできれば現状どおりでお願いしたい。

砥川の流況は、正常流量を保てない期間があり、安定した取水には支障があると思われる。

2番横河川。横河川における農業用の取水は、慣行9箇所、許可3箇所の計12箇所である。上流域では安定した流量があるが、中下流部では地下に伏流し河川に水がほとんど無い状況で、維持流量を確保できない期間があるため安定した取水には支障があると思われる。

以上です。

宮澤部会長

これが問題であります。それで、今日宮坂委員さんから、一昨日でございますか、私のところにワカサギの採集について水産試験場からのご意見をお聞きしたいということがございます。そのことはこの中に入っておりませんが、もしそのことで違ったことがありましたら書き換える用意はいくらでもございますのでご理解をしていただきたいと思います。

今、大体3項目にふれさせていただきました。この2項目、3項目含めて、最初にそれじゃあ浜座長さんの方からお話を承って、それから岡谷市さんの方から、また先ほど林委員さんからも何度も手が挙がっておりまして、すいません。水利、水道事業者というお立場でございましたので最後にさせていただいたご無礼をお許しいただきたいと思います。それからそれぞれ他に出ている問題がございましたら、それぞれの中でご意見をお願いしたいと。じゃあ浜座長さんよろしく願いいたします。

浜委員

それでは質問にお答えをいたします。まず、私どものワーキングの位置づけでございますが、これは検討委員会の方から選出をされた4名でございます。これは、泰阜村の村長さんであります松島さん。それから日本共産党県議団の石坂さん。それからこの部会の高橋委員さん、部会委員さん、それから私と。この4人で今利水のワーキングを委員会の方からご指名をいただいてやっております。それで、ワーキングに課せられた仕事、仕事と言いますか調査内容でございますが、これは基本的に委員会それから部会で検討するためのデータをつくってください。そのデータは、まず水道のそれぞれの長期の需要の予測、それから人口の推移、それからもう一つは新規水源の調査と。この3項目を依頼をされているわけでございます。それに基づいてこの調査がされたわけでございます。この需要予測についてこれは委員会の方でこれは必要であるというふうに認められたわけでございますから、それをコンサルの方に委託をしてそれでやったわけでございます。その金額でございますが、これは6河川8事業に対しまし

て1300万の入札、1300余万でございますが、入札の結果としてそのようなお金を契約をいたしたわけでございます。それから、先ほどの市町村や県、県や検討委員会が断定して結論を述べるものではないという部会長報告でございますが、これはもちろん水道法第6条および7条にへの精神に基づいたひとつの法的な見解というふうにご理解をいただければというふうに思っております。以上でございます。

宮澤部会長

岡谷市さんの方からお願いいたします。市長さん最初でよろしゅうございますか。後でも結構でございますが。じゃあ市長さんの方から。

林委員

まず、岡谷市といたしましては、現在岡谷市の第三次総合計画あるいは岡谷市都市計画マスタープランに沿った町づくりを展開をしてきております。特に、この前期五カ年計画の今中間年ということで、今年度、来年度、再来年度、三年計画で人口増対策ということを集中的にやっとうということ、宅地造成100区画ということで取り組んでまいってきております。また様々なこの人口増対策を講じているわけですが特効薬がないというのが現状でありまして、様々な施策を構築して人口増にもつてくと。相乗効果をねらっているわけですが、その中で保育園の入園児がここで下げ止まってきた傾向がひとつ見られます。大変有り難いことだと思っております。また、人口は減ってきているわけですが世帯数は毎年増えているわけでありまして、世帯数が増えるということは、風呂にしても洗濯にしても掃除に使う水にしても、それだけいると。必要だということでもあります。これは大変重要なポイントであろうかと思っております。岡谷市のこの水の状況、もう皆様熟知されておられるとおりでございます。汚染あるいはこの供給能力の低下といったことを考えた時に、この水が足りなくなった時にすぐに手に入るというようなたぐいのものではありません。将来の岡谷市の水事情を十分この考慮して、この水利権をぜひとも確保していきたいと、かように考えておるところでございます。水の問題は都市存亡にかかわる重要な問題であります。この水道事業者といたしましては、安定して安心して飲める水を供給してくというのが大きな責務であります。ぜひとも、この砥川からの1万トンの取水ができるようによろしくをお願いをいたしたいと存じます。

宮澤部会長

はい、ありがとうございました。はい、じゃあ幹事会の方で、岡谷市、お願いします。

幹事 岡谷市

それでは、笠原委員さんの方から何件かまた追加のような質問が出ております。それから佐原委員さんからも、若干の質問があるわけでございますけれど、まず笠原委員さんの質問でございますが、まだ民間井戸の状況それから取水量等、もうちょっと掌握できるんじゃないかこの部分でございますが、午前中に申し上げたとおり、下水道へ接続している井戸水については75カ所ということで、これは量水器がついておりますと、こういう説明を申し上げました。そこで、井戸調査の際にですね、井戸調査の際に、聞き取りも、聞き取りをしてきたわけでございますが、なかなかわかりにくいという部分がございます。ですが企業で200トンから300トンという企業が何件かあるようでございますし、1

0トンであるとか、20トンであるとか、30トンであるとか、あるいは6トンであるとか。そんな企業が何件かあるようでございます。あるいは笠原委員さん。他の全然別な資料をあるいはお持ちかと思うわけでございますけれども、その他の資料の中では千トンであるとか1700トンであるとかっていう企業があるようございますが、水道事業の方としてそこまで細かく把握してないということでございます。それから次に合わせる、1万トン取水に合わせるためと、宗平寺と片間町の3500トンを中止、廃止するということで、1万トンを取水するためにそれ合わせている、合わせるためのものではないかということでございますが、合わせるためというそういうことでなくして、基準値をオーバーしている、その面から基本的に水道事業者としてはそうしたものを提供したくないと。提供しないということです。もともたないものを提供したいということで水源を廃止すると言うよりか、我々の方では中止したいとこういうことでございます。その片間町2水源の中で、特にまた片間町は汚染と共に減水をしているというそういう実体でございます。それから栃久保水源にまたふれられました。先ほど午前中に説明したとおりでございますけれども、栃久保については最高で3200トン・日。それから最低で1200トン・日ということで、降雨であるとか気象に左右される不安定な湧水であるということで、安定した水道用水を求める、水道用水確保には使用できないとこういう考えでございます。それから、佐原委員さんのところで、1万トン捨てるのでは、捨てるのではないかとこういうことでございますけれども、1万トン捨てるという考え方は持っておりません。今後の減水を考慮し、また今も申し上げましたけれども、汚染水源を中止するというそういうことでございます。それから、受給需要予測の中に余裕水量を見てあるのではないかと、こういうことでございますが、需給計画の中には余裕水は見えていません。もう一度申し上げますけれども、3400、3万4180トン、これは取水量。それから3万3800トンが給水量ということで、この数値については先般申し上げました。ワーキンググループで精力的に、また責任を持って検証してきた数値であるという、その上から一定の評価をしてあるということ。そしてまた、その数値は尊重しなければならないという立場から、そういう面から申し上げたということでございます。もう一度申し上げますけれども、この数値には余裕水は入っておらないと。これから水道事業を運転していくためには、十分な余裕水量は必要であるということをつけ加えておきます。以上でございます。

宮澤部会長

それから、下諏訪の方にもご意見ございました。下諏訪町でお願いいたします。

幹事 岡谷市

はい、すいません。失礼しました。湖北行政事務組合と、それから知事と県との間に基本協定が結ばれているということでございますけれども、これは西村委員さんもおっしゃってございました。場合によっては訴訟もできるんだという部分でございますけれども、行政の立場からすれば基本的には県と市と、湖北行政事務組合ですね。岡谷市と下諏訪町。それが県を相手どって訴訟ということは基本的にはしたくない。しかし最終的には今までの経過からして、基本協定の状況から、内容からしても、訴訟もできることであると、いうことでございますのでそのように申し上げておきたいと思えます。

宮澤部会長

大変重要な問題がございました。はい、下諏訪町から、新村委員さん。

新村委員

お答えをしまいたします。二つほど下諏訪町に関係すると思います。まず水道料金の問題。それから1千トンを巡っての後道水源他、水源の問題ですが、このことはたびたび今までのうちに答弁を申し上げてございますので、その意見の他はございません。

宮澤部会長

今の西村さんの意見はいいですか。もしだめになった場合ということで、湖北行政事務組合のところということでは、それは今いいですか。

大体、今のお話でございます。とりまとめのことにつきましては、先ほどもうちょっとつっこんだ方がいいとか、ここんとこの書き方はもうちょっとこういうふうにしていただきたいということがありましたら、私今聞いたものは全部メモしているつもりでございますので、私の責任でもって直さしていただきたいと、こんなふうに思っております。またそれで、直したものを皆さんにご論議していただきたいと、こんなふうに思っております。

はい、どうぞ、植木委員。

植木委員

そのまとめ案についての意見ですが、素案ですのでいろいろと今のうちに言っておいた方がいいのかと思って（宮澤部会長 お願いします）意見言わせていただきます。いろいろ悩みなながら苦勞なさられたかなという気がしてご苦勞さまでした。ただですね、このまとめのスタンスなんですが、これは砥川部会の基本的にはほぼ多くの方が、これで内容がいいのであればこういうまとめでいきましょうという最終的なそういう形でいくわけですね。

宮澤部会長

そういうふうになりたいと思っております。

植木委員

はい、そうしますとちょっと感想なんです、まあ修正すべきかなという個人的な意見でございます。（宮澤部会長 はい、どうぞ）かなりこの間の10回のやりとりの中で、先ほどのこの資料見させてもらいました。5回、7回ですね。この中でもかなり対立している部分があって、まとめとしてまとまる部分も、まとめにくい部分もあるわけですね。ただし、これを見ますとですね、表現は悪いかもしれませんが、誤解なさらなくてください。例えば、宮坂委員はこれこれこう言ったけれども、結局は清水委員の意見のように収まったとかですね、そういう感じに聞こえるわけですね。変な言い方ではないです。変な言い方もしれませんけども。最終的に対立している部分があるんだけど、対立している部分の争点がですねある従来型、私から見れば従来型の内容あるいは行政的な内容の方にかなり近くまとめられているというのが私の率直な意見です。その辺もう少しくこの場の雰囲気が出ると、議論の雰囲気が出るような、あるいは対立するべきは対立する部分で私はいいいんではないかというふうに思っておりますし、そういったところがかなり見えててですね、全体的な話でしか私は今ここで言えませんが、そういうどういうスタンスなのかなってということですねもう一度考えた

方がいいかなというふうに思いました。

宮澤部会長

今植木委員さんのご質問は、非常に重要なとこだと思います。私も気を付けるようにいたします。ただ、この低調に流れているのは、底流に流れておりますのはですね、水道事業についてはあくまでも県のレベルでは、要するに岡谷市さん、それから下諏訪町さん、このお二人のお考え方がベースにあるべきだというのが私の基調に流れております。ですから、今植木委員さんがおっしゃられた雰囲気第1章水道事業でお感じになられるのは、私はそれはうなずけるところでございます。もしそういうところで私自身の表現がもうちょっとつっこんだところがいいということ、もう一回植木さんのお話を含め、また皆さんから出された意見を、もう一回議事録を起こしながら、次の部会までにそこら辺のところのご指摘もチェックをしていきたいとこんなふうに思っております。他にございますか。はい、じゃあ佐原委員さん。

佐原委員

私は、両論併記だっていいんです、いいんだと思うんです。治水案においてはA案、B案、あるいはC案というのが答申というか報告される方向にあるようですけど、利水案も決して一つにまとまらない状況じゃないかと思うんです。こういう案も出ました、こういう案も出ましたと。一つにまとめてしまうと、今植木先生がおっしゃったように、やっぱり行政側に片寄った結論になって、市町村が最終責任者であるっていうそこを書くのは構わないですけども、かなり両論併記的にしていただきたい。特に調査が不足しているんですね。そういうところを非常に要求しているんですけども、それが努力するとか、今後の課題であるとかそういうような言葉で片づけてもらいたくないと思います。もう少し市民とか委員の意見を強く入れていただきたい。

宮澤部会長

両論併記でまとめるかまたもっと調査するかということは、非常に難しいところです。先ほど武井秀夫委員さんのように、いくら掛かったのだ、無駄じゃないかというようなご意見もございました。実は、この調査をするのは、本当にこの検討委員会がやるべき仕事なのだろうかという問題点が想定されるわけです。それと、例えば、大変佐原さんがお力を入れていただきました、例えば一番最初の給水量予測も、トレンド法とコーホート法とありました。佐原さんはコーホート法を採りました。これは新たにわかったこととございますが、県の合併の時にはこのコーホート法で示していたというような問題点もこの部会で明確になりました。ただもう一つはっきりしたこともご理解をいただきたいと思うのです。水道事業は全国でトレンド法を用いるということが常識になっている、大前提になっているという、先ほど食品環境水道課から言われたことであります。ここで町村の予測をしているわけではございませんから、私はあえてこのところでその経過も含めながら、これは水道事業法の問題のことについてはトレンド法用いるべきであると、用いるのが普通であると。ここもですねあまりはっきり書きますといういろいろありましたので、このような程度で軽くタッチをしておいたわけでありまして、ここら辺のところにつきましてもですねこれ両方出すわけにはいかない。ですね。ですからこういう方法もある、こういう方法もある、しかもまた部会からのですね、失礼。ワーキンググループからのですね検討結果はですね、これはもうトレンド法でいきなさいと。またいくべきこととでいっているのだからこれは妥当であると、こう

いうご判断でございました。ですからこのようにですね、両論併記で出せないものも確実にあります。この前も現実問題としましてはですけど横河川の取水。私のところもですね、議会の方もですね、実は横河川の上流、これはこの前小口さんっていう方が大変1年にわたって調査をしていただいた。本当に頭が下がる現実を見さしていただきました。それからそのことについて議会の皆さんからも、そういう議員さん、もう再度検討して欲しいとこういうことがございました。しかし河川管理者がですね8月2日のあの湧水状況を再チェックした中で水が下流でもって枯れてるところから新たな取水はできません。これも事実ですね。これ上流が流れていても、この結果はこれはやっぱり受け止めなければならぬと思います。ですので、ここら辺の問題点のことについてはこれはやっぱり正しく受け止める必要があると思うんです。これ河川管理者は明確にこの部会でもって答弁したわけでありまして、ここら辺のところをどうやって書くべきなのだろうかと思います。はい。

植木委員

このまとめについての話し合いっていうのは、すいません、私やった記憶がないですけども。これはどこまでつっこむべきかという議論はどうなんですか。議論というか、どのようにお考えたらよろしいんですか。

宮澤部会長

いや、これは表に出す課題のとはなくて、ここは利水関係のことについてまとめさせていただいたわけです。ここで今できてきたのは、この次利水と両方の問題が想定されてますから、これを皆さん方に、今日も朝ご説明しましたけど、この現実をしっかりとふまえた上でこれからの利水案、二つ出されてる案、朝まで三つだったわけですが、それを含めてこれでもって具体的な、先ほどの別々に出すことはあれですけど、具体的な総合治水案、利水案を組み立てていって住民の皆さんに示すということです。

植木委員

よろしいですか。(宮澤部会長 はい) そうしますと、今の我々の基本的な路線としては、2案併記でいく可能性があるわけですね。

宮澤部会長

2案併記と言いますか、今の状況の中では、今日、三つありましたですけど、それぞれの検討に入っています。住民の皆さんにこの利水問題についてもオープンにしなければなりません。今利水問題の中では、地下水の汚染の状況についてはこのようにふれました。それから岡谷市のその他のところの取水についてもふれました。それで岡谷市さんの状況の中では、平成5年の1月22日のこの含めた取水は今の状況では岡谷市はダムしかないというお話です。この事実は事実としてしっかりと受け止めなければならないのです。それで、他に現実問題として河川の状況なのかどうか、そこら辺も含めてこれから議論は進んでいくのではないのでしょうか。これは当然このところでダムを含め様々な治水案を、中で利水問題。ダムが想定された時の利水の問題、治水の問題。それぞれ全部ここで論議してるわけですから、利水はこっち、治水はこっちということではありません。検討の中で二つの別々にやってきただけであります。最終的には案として出すのは二つになるか三つになるかわかりませんが、利水も治水も両方合わせた案でなければ、住民の皆さん、それから水を飲んでいる人たちは納得しない

と思います。ですから、今このところでまとめたのです。はい。このことでいいですか、そのことだけはご理解ください。はい、西村委員さん。

西村委員

そうしますと、一番最後の2章・3章についてお聞きをしたいんですが、先ほど内容を聞いていますとほとんどこの間の参考人質問の内容であるということで、どこかまとまっているのかなと、こういうふうには実は思って聞いていたんですが、まとめがないもんですから。ここに書いてあるのはこの間の漁業関係者あるいは農業関係者の意見そのものですから、それを部会としては受け入れたという判断でよろしいわけですか。そうしますと河川改修にも影響が出てきますね、これは。

宮澤部会長

いいですか。(西村委員 はい)まさしく、西村委員さんのお話がありますので、ここはこういうような書き方でとどめたという配慮であります。よろしゅうございますか。ワカサギの問題とそれから農業用水の問題は、次の、要するに河川改修案の問題と、それから問題のところに、全くこれを断定的に書いてしまいますと、その状況のことについての想定が全くそれで左右されてしまいます。ですので、私の、何て言いますか段階の中では、部会長のところについては、こういうように次のとおりということで2・3。先ほど説明の中でも分けたのもそういう意味であります。ですからこのところでもって、もし仮に断定的なことをもしここで書くことになってしまいますと、次のこの後にやる問題のことについて大きなこの不自由をかけてしまうと思ったもんですから、今西村さんご指摘のように、私として部会長のまとめの中ではこういう問題がなされたというところだけに止めておいたわけであります。間違っていたかなければ、いただいではこまりません。私どもは、結論が出せれば結論を出したいように努力するわけです。これだけは間違えないでください。二つの案をただ出して、それでもってこれだけ長い時間掛けてお金を使って、それによろしいとは思っていません。けどそこまでまとめられるかどうかの状況があるということでもって私ども言ってるだけで、部会長としては住民の皆さんがこれを選んで欲しいと、こうやってもらいたいというのを出すのが私は当然な使命だと思っております。しかしそこまでまとまるかどうかということでもあります。それを一枚一枚皆さん方にお話をしている。状況をしっかりとしている。最初から住民の皆さんに出されるのは二つになるか三つになるかわかりませんが、部会としてですね、最初から二つの案をすぐ検討委員会に出してくれたという、そんな不本意なつもりは私は持ってありません。住民の皆さんから正しく選んでいただく、その状況の中には二つ案があって三つ案があってもいいんじゃないかという、私は考え方あります。ここだけは間違わないでいただきたいと思います。その案、その中でもって、住民の皆さんが二つ選ばれたらこれは仕方がないことです。そこだけは間違わないでいただきたいと思います。私これ首尾一貫してるとは思いますけど、このことにつきましては、よろしゅうございますか。はい、どうぞ。武井委員さん。

武井秀夫委員

ただ今、基本的な部会長のスタンスは理解をしようと思って、しようと思っています。それでですね、第2章の協業関係のことの詳細について質問したりしていいんですか。

宮澤部会長

(武井秀夫委員 この漁業関係のワカサギのことについての) はい、結構です。今日そのことについてですね、(武井秀夫委員 これから、何かあるんですね) ええ、宮坂委員さんから質問が入ってきておりますので、そのことについて今日は水産試験場の場長をここに呼んでおり、ございます。

武井秀夫委員

じゃあその際に追加させていただきます。はい。

宮澤部会長

よろしいですか。今までの理解についての、水問題のことについて、それから治水問題のことについての整理。よろしゅうございます。お二人いいですか。じゃあ佐原さんから先にどうぞ。

佐原委員

両論併記することが安易だと私は思ってません。これを読ましていただいて、私が今まで述べたことが反映されていないから、それを反映するには両論併記していただいた方が反映されると思ったから発言したんです。

宮澤部会長

その両論併記のところから、佐原さんのところからこの話がまいましたので、そのことですが。もちろん両論併記と言いますか、皆様のご意見は先ほども申し上げましたように、水道の問題については岡谷市さんの方に、先ほど意見書という形になるかどういう形になるかは別問題として、お渡ししたいと思っております。ここでの水の問題のことについての最終的な結論は、水道問題については、この部会に何の権限がないということでございます。それはご理解していただきたいと思えます。ですから、利水問題のポイントのことにつきましては、水道事業につきましては岡谷市さんの水は岡谷市さん。それから下諏訪町の皆さんのことについては下諏訪町さん。これはですね国で決まってる法律の中に私も言っているとでございますから法治国家の中で当然なことだと私は思います。こここのところについて両論併記と言われても、私の方もあれですんで、そのところは、その両論併記という意味がわからないんです。いいですか。両論併記ということについて佐原さんどうぞ。

佐原委員

市に水道事業者としての責任があるとおっしゃるのはわかりますけれども、その市を構成してるのは市民たちですので、その意見が反映されるようにという意味でいいんじゃないですか。

宮澤部会長

はい、佐原さんのおっしゃることはよくわかります。それは市民の皆さんがだと思えます。ここは市で開催している部会ではございません。県で開催している部会でございますので、市のご意見ということになれば、市でもって開催されているところでご論議されるのが本筋だと思います。ですから、市でもって開催される部分、そういう市議会等々でのご論議を深めていただくしかないんじゃないでしょうか。こっから出されてる意見は先ほど申し上げましたように意見書として岡谷市さん、それから下諏訪町さんの方にお出しするという以外は、これは行政的に、国・県・市町村、これはすべて同格で

ざいますから、それは侵し得ないひとつの領域というものがございませう。それを侵すことになつてはこれは問題になつてくることではないでしょうか。ですから、これは正式に税金を使って県が開催してゐる部会でございませう。ここの理解だけは正しくしていただかないと次に進めませう。これだけはご理解をしていただきたいと思います。はい、どうぞ。高橋委員。

高橋委員

ちょっと、私もわからなくなつてきたんだけど、確かに権限の問題は理解してあります。しかし、部会としてね検討してきたものがこのまとめの中に反映されてないじゃないかと。いや、そうじゃないよと。ここへ皆さんのご意見は付けて水道事業者に反映するんだという部会長のお話ですけども、それはそれとしてですね、私は、どうでしょうか。部会としてはですね、いわゆる市の計画に対してですね給水人口、それから給水量、ね。この計画に対して部会としてはどういふことをやったんですかといふことなんですよ。これは、ワーキングの中で予測をして、こゝういふ結果になりましたと。それに対する部会としては評価するなり、これはいいと思ふんでね。そゝういふやり方。それから、次一番問題のは水源対策、これが一番の問題になつてくるわけですね。主要はダムによる水源確保といふことですから、これはもう問題ないんですが、その他に一般の人からこゝういふこともあるんじゃないか、こゝういふこともあるんじゃないかと出てありますよ。これに対する部会としてはですね、どういふ評価をしたか。やるやらないは別ですよ。権限の問題は別に、こゝういふ対策案も出ていますよといふように書くことはできないものではないでしょうか。そして最終的には、この問題は水道法による実施権限といふのは無効ですよといふよゝうな、少なくとも部会としてこゝういふところ検討してこゝういふ意見も出ましたと。といふよゝうなものは書けないものではないでしょうか。そゝういふよゝうにまとめることはできないものではないでしょうか。

宮澤部会長

それはいいと思ひますけれど。はい。それを全然否定するものでも、だからどゝんどゝん意見を出していただければ結構でございませう。はい、笠原委員。

笠原委員

今の高橋委員さんの説明、本当に賛成です。ほれで、例えば水源の必要量つづつところですね、岡谷市はこれ取水計画を3万4180トンに下方修正するが現行の水源の1万トン。1万トン取るといふことはそれは市の権限なのかもしれませうけれども、最初の4万トンといふのを3万4180トン。すなわち5820トン減らしているわけですね。それだけ減つてゐるのに同じ1万トンを取るいふことは、本来から言へばおかしいわけですね。だからそゝういふことを、も一緒に載せていただきたいと思います。(宮澤部会長 はい)確かに1万トン取るといふそゝういふ決めるのは、さっきの法律論的には市が決めることならそれは仕方がないとしてもですね(宮澤部会長 はい、わかりました。じゃあそれ...)そゝういふじゃないとこの部会で(宮澤部会長 はい)何をやったんだと。それじゃ最初からそれが決まつてゐるんなら何もいろいろ僕たちが言う必要はないじゃないかといふよゝうな議論にもなりかねないと思ひます。

宮澤部会長

笠原さんちょっと違ふと思ひます。市が、ここに使つたものをここに1万トンの、こつちを減らしてこゝうしたといふのは市の意思でございませうから、こゝでもって私どもがとやかくそれについてとや

かく言うことはできないです。それからもう一つ、これは利水でまとめということで、これをどこかに出すとかということについての問題点で、この間の2月5日だったと思いますけど、利水問題については1月21日、そして2月3日公聴会。そして2月5日。この3日間にわたって検討しております。いいですか。利水だけ独立したものではありません。この砥川部会は住民の皆さんの意見を聞くということは、間違わないでいただきたいのですが、ダムに関係あるから、ダムがなくなった時にどうなるかということでこの部会の議論のポイントがあるのです。利水は利水、治水は治水で単独して議論をしているわけではありませんので、これだけは皆さんご理解をしてください。いいですか。まずダムがあったのです。ダムがあったところについては利水と治水の問題があったのです。ですから治水・利水の問題があるわけです。ご理解いただけますか。それで治水・利水の問題があって検討はたまたま二つに分けただけです。問題的には治水・利水は両方問題が存在しています。それから『脱ダム』宣言がありましたからダムはもう終わりだと。これは個人的な感情は別問題としてダムは生きてます。間違わないでいただきたいと思います。ダムに代わる治水・利水案ということは、それに全部合ったものをこの部会でもって住民の皆さんのご意見をお聞きしながら検討していかなければならないのです。間違わないでいただきたいと思います。ですから、ここで検討されるものはダムに代わるべき治水・利水案があるとしたら、利水の問題も当然考えていただかなければなりません。それはもう当然なことです。ですからそういう中でもって、利水は利水のこの前出されたもののことのまとめをここで申し上げただけです。そのまとめの仕方はそのままとめが残るわけではありません。よろしゅうございますか。ですから、ここでの論議をこのまとめの中に入れるということは可能であります。それは少しでもやぶさかではありませんってことを言っているんです。両論併記ということは、これから利水の問題とどうのこうのって今お話が出ておりましたので、さっきお話を申し上げたのです。よろしゅうございますか。あくまでも総合のダムと、ダムがあった場合の利水計画・治水計画と、それと、あくまでもダムがなくなった場合、どういうふうになるかという問題がありますから、ダムがなくなった場合は国とのこの協定書の中に基づいて、中止なった場合は県に責任が出てきます。ですからあくまでも今のお話は、林委員さんも、それから岡谷市さんもダムがあるという前提でお話をしているということだというふうに思います。当然そういうお約束できているわけですから。間違わないでいただきたいと思います。あくまでも、ダムに代わる案を示すについては、ダムに代わる利水案もお示しいたかなければならない。これは、これから、ですから今日、私最初に申し上げました。利水の状況を正しくつかんだ上でこれから治水計画に入ってまいりますと。そういうふうに申し上げたはずです。少しも問題は動いていません。ですからこれで治水計画。まず皆さん方はもうダムは終わったちゃったのだからという発想は一切それは違いますので、間違わないでいただきたいと思います。ここだけ、今の状況のことだけは理解して進めていただかないと治水計画、総合治水とダムに代わるということはそういう意味でございますので、そのことでお願いいたします。はい、宮坂委員さん。

宮坂委員

ちょっと頭の回転が鈍いんかちょっとよくわからないんですが。ダムがなくなった場合の、ちょっと待ってください。ダムがあった場合っていうのはこれは治水・利水はこれでいきますよね。(宮澤部会長 そうです)それでダムがない。例えばB案・C案を出した場合、これは利水の方法がないわけですよね。(宮澤部会長 いや、それはわかりません)すいません。利水の方法としては、ダムからの取水ができないわけですから、例えば、新和田トンネルからの湧水が利用できないかという提案を私たち、

私、私はしているわけです。その、そのですね、新和田トンネルのじゃあ湧水のねそれが取れるという
ようなそういう併記をしないかということなんです、言ってることは。つまり二案併記をしないとい
うことはですよ、その新和田トンネルの湧水をこれはここで否定されてるわけですよ。

宮澤部会長

いや、否定はしてませんよ。よく見てください。

宮坂委員

いや、ですから二案併記ということですよ、だから。我々は取れると思っているんだけど、ここ
では困難だということになるわけですよ。

宮澤部会長

だって困難だっていうことで、その権利者の方々がお話になったことを含めてこの所については
そういう発表を書かさせて、今現状を書かせていただいただけです。

宮坂委員

いや、そうなるとですね、じゃあ治水、B案・C案に対する、B案とC案の治水を検討することにな
らないんじゃないですか。

宮澤部会長

いやそれは、それは全然違うんじゃないですか。あのね、源をよく考えてください。いいですか。ダ
ムに代わる案を、ダムとダムに代わる案なんです。ダムは生きてるんですから、ダムに代わる案で、
今出てきているのは河川改修案とそれから今日どうするかっていうことの、要するに案なんです。間
違わないでください。ダムがまずありきなんです。ダムはなくなったということんなれば、その対策
としてどうするかっていうことを論じているんですよ。

宮坂委員

ええ、そうですね。

宮澤部会長

ええ、間違わないでください。(宮坂委員 いやいや、間違っは...) 治水、治水計画は治水計画、
利水計画は利水計画じゃないですよ。だから、あくまでもそのことを含めてご提言をいただきたいとい
うことで、それぞれの問題点にふれてきているんですよ。

宮坂委員

いや、ですから、私が言っているのは二案併記でなぜいけないかっていうことなんです。それでね...

宮澤部会長

二案併記ってどういう意味ですか。

宮坂委員

例えば新和田トンネルをね...

宮澤部会長

どうぞ、いいですよ。

宮坂委員

新和田トンネルの湧水をね、それが利用できるという形で我々はやってる、提案しているわけですよ。それをそこに併記していただきたいということなんです。そうしないと、治水に対して議論が進まないんじゃないですか。

宮澤部会長

もう一回申し上げます。この報告書全部見てください。ダムだということとか、新和田トンネルだとか、それぞれのことについては全部同じスタンスで取っておりますよ。もう一回、ご報告書をよくご覧になってください。いいですか。それとですね、新和田トンネルの湧き水の問題のことについてご提案されるのはそれもそれで結構です。しかしそれなりきのことについては、新和田トンネルの湧き水についてはどうだということ、これだけ検討させていただいてるはずでございます。それでもあえてこの案を抱き合わせとして、という形ならばそれはそれでいいですよ。はい、どうぞ、高田委員さん。

高田委員

袋小路に入りつつあるように思います。(宮澤部会長 そうかなあ)一つは利水に関して、もしダムをつくらない場合は約束違反で県に責任があると。そうしますと、下諏訪町と岡谷市は他のことを今急いでここに書かれてる対策案を立てる必要がないわけです。岡谷市と下諏訪町は。それであくまでもしダムがだめな場合は県が責任を取らないといけない。ですからここに書かれてる対策案、表流水とか横河川にダムじゃなくて大型のため池とか、新和田トンネル...。こういうものは県がダムがだめな場合に備えて対応しておかないといけないということになりますね。

宮澤部会長

どうしてそれ県が対応することになりますか。

高田委員

約束違反になるわけですね。ダムから、例えば千トン、1万トン、取水が今既に約束されているわけですね。そうしますと、もしダムがだめということになりますと、それは約束違反になりますから、だから水源の代替案に対しては一番責任を持たないといけないのは県にある。(宮澤部会長 そうです)それで、県はこれに対して今まで多少のアクションを起こしていただいているとは思いますが、今までいい返事は全くないということになりますね。ですから、この対策案というのは一応上がってきたものは上げてられますけど、今までにも話された内容はきわめて困難であるという一本の線しかないわけです。ですからこの対策案を本気でやる場所がない限りこのままの形にならざるを得ない。従って、委員の中

には可能性を否定してない、かなりできるはずだと思っている人があるわけですけど、併記するしかないですね。可能性としては。

宮澤部会長

今のところのところは、要するにここの河川水の例えば新和田トンネルのところについては、これをもう少し大いにあれして、これを生かせるような手だてを講じてもらいたいと、こういうことを書いて欲しいと、こういうことですね。そういうことで理解してよろしゅうございますか。はい、どうぞ、武井委員さん。

武井秀夫委員

植木委員と、それから今高田委員のおっしゃったとおりだと思っただけですけども。確認なんですけれどもね。この素案、今日初めて拝見して、(宮澤部会長 ああそうですよ)まとめを。ですから、これを喧喧諤諤ここでこれ以上やってもなかなか理解ができない部分があります。初めて見てますからね。それで確認ですけど、これ見るとですね、公聴会を既に利水のことについて意見書を提出含めてまとめがきております。利水に関しての。いわゆる公聴会での流域住民の意見というようなものは、この中に反映されていないように私は思えるんです。ですからこういうような公聴会でこういう意見があったということも当然併記すべきだし、今両論併記にしてやっていかないと、植木先生おっしゃったようにどういう討論が行われたかっていう雰囲気も、そして現実にある提案もみんな消えてっちゃう、消えてる感じがどうしてもするんです。ですから、もし、また宿題を出してくださいなんて言いたくないですけども、素案についての意見はさらになんらかの形で吸収するということもお考えいただけたらいいかと思いますが。

宮澤部会長

これはですね、別にこれを表に出してどうのこうのということの、もちろんまとめですから、それぞれのことですが。これはそんな意味でのペーパーであって、えらい重いものではありません。一番問題なのは何が重いかと言うと、ここで書いてある今度の検討した結果の中で、総合治水案の中にどうやって利水のことを盛り込んでいくかということです。今申し上げますけれど、これから流域住民の皆さん方、今日、この後でやろうと思っておりますが、この前のお約束では3月2日か3月10日が公聴会。それでこの前、西村委員さんから、そうは言っても住民の皆さんにしっかりとお話をするような状況で話を出してもらいたい。よくわかるような公聴会をもってもらいたいという提案もあります。その時に、新村さんのご意見は、ダムプラス河川改修であります。ですからこれは利水問題もすべてクリアされています。今、河川改修案については、具体的には利水案がないわけです。このままやったら岡谷市の市長さんはじめここへお出になられて、市長さんはその都度、意見も意見書を文書で出されておりますし、今日も利水案をどうするのだという意見は出ております。あくまでもダムという一つの方法があって、それがあの日突然「『脱ダム』宣言」でそのダム案がなくなって、そのことに具体的な案はどうするかということで、ダムが背負っていた治水、利水の問題のことを議論をしているとご理解をいただいていると思うんですけど。はい、違うですか。はい、どうぞ。

高田委員

これ多目的ダムなんですね。ですから治水と利水とセットになってるわけです。もし治水がいらなくなるとしたら水道用水のダムですね。それを可能性を考える。ですからダムはダムといっても違うダムを考える必要が出てくるんじゃないですか。

宮澤部会長

利水ダムのことですね。(高田委員 そうです) ちょっと、わかりました。今の話を含めて、もう一回利水関係の浜座長にお伺いいたします。今の判断の中で、利水のダム、それから横河川の問題等々のことでワーキングの方でもそれなりに分析をしてきていただいたと思っておりますが、そのことについて、私と、部会長が全部答弁してキャッチボールしていてもいけませんので、そこら辺ところをちょっとふまえてご発言をお願いします。

浜委員

利水ダムにつきましては、私どものワーキングの方ですね検討しておりますし、基本的にこの利水ワーキングの方でも一つのまとめの方向で今議論を進めているところでございます。ここに高橋委員さんもおられますが、ワーキングといたしますれば、岡谷の水源、新規水源ですね。いわゆる、多目的ダム以外の水源は一体どうなのかということについてもワーキングに課せられた仕事でございますので、これについて議論しております。利水ダム。これについては今、利水ワーキングの方でも論議をされております。それからもう一つは先ほども出ておりました広域的な水のやり取り。さらには、この浄水器というものが一体今後どうであるかという、この三つ、三点に絞った中でですね、今ワーキングの方で論議をされて近いうちに検討委員会の方には一つのまとめとして出さしていただくようになるうかというふうに思っております。

宮澤部会長

はい、ありがとうございます。それ早くお願いしたいのですが。新和田トンネルのことについてちょっとふれさせていただきますが、もう結論出していただいたんじゃないんですか。

浜委員

ワーキングといたしましては、今までの調査結果の中に基づきましたですねやはり一番の問題点は、正常流量、それと水利権の問題。これがございまして、新和田トンネルについては大変困難を要するという結論であったというふうに思っております。

宮澤部会長

そうですね。それから、先ほど貯留池の問題と、それから利水ダムのことについては、岡谷市さんの方から何度も私は説明いただいていると思っておりますけど、岡谷市さんもう一度繰り返してお聞きします。岡谷市さんの方、岡谷市からその経過と答えを求めます。

まず今日の午前中に、横河川に貯水池という意見が高田委員さんから出されたことについての検討について今日説明がございました。答弁がありました。それから、利水ダムのことについても過日あったかというふうに理解しております。部長さんじゃなくても結構です。私の方から申し上げますか。違ってたら教えてください。横河川の上流に貯水池をつくることは検討の結果不可能であるということ、

今日、朝お話になられたと思いますが違いますか。ちょっとしっかりしてください。今、大事なとこへきてるので。お願いします。岡谷市で。

幹事 岡谷市

それでは、横河川流域に大きい貯水池をとという部分で午前中もお答え申し上げたところでございますけれども、再度ということでございますのでお答え申し上げます。横河山全体が地質の関係でダムは無理だと言われており、ダムに代わる貯水池も無理かと思えます。既得水利権を侵さなく、出水時のみに貯留するための貯水池となりますと、通常では水の補給がないことから相当大きな容量の貯水池が必要になると考えられます。出水時のみに貯留する貯水池でありますと、常時水の入れ替えがないことから水質の問題が発生するというふうに考えられます。以上のことから、地質や水質、貯水池をつくる場所、横河川の流量が少ない等から無理な話だというふうにお答えを申し上げてありますので、再度同じことをお答え申し上げました。以上でございます。

宮澤部会長

今、横河川からの利水ダムのことがありましたけど、岡谷市の中では他に利水ダムを考えた経過があるけれど、それには至らなかったという部会報告があったというふうに記憶しますが、いかがですか。はい、岡谷市で。

幹事 岡谷市

他に、他のところで貯水できるところはないかということでございますけれども、岡谷市内では他には、他に貯水できる河川等はございません。以上でございます。

宮澤部会長

そのようなお話しはお話しとして、やっぱり受け止めていただかないとまずいと思っております。これは正しく受け止めてこれから知恵を出していただくということでいいんじゃないかと私は思っております。ですからもう一回繰り返しますけれど、これはダムに代わるということは、ダムが利水と治水。飲み水とそれから治水、両側があるわけでございますから、ここで部会でもって代案を市民に示し、そして部会としての結論を出すのは両方が一緒でなければなりません。これは全く最初から当然なことだと思って部会長これで進めております。そういうことでございます。これはもう当然なことです。もし仮に、水の問題なくしてやったら、岡谷市の市民の人たちにどういうふうに言われますでしょう。それはもう当然だと思っております。そういうご理解で次に移らせていただきたいと思いますと思っております。はい、どうぞ、佐原さん。

佐原委員

今、横河山の上流に大きな貯水池は無理だという話がありました。それはわかります。地質的に。だけれども、大きなものでなくて中小のものを何カ所か、山の中それから平地の方にでも何カ所かをつくるっていう方法だって次の対策として考えられると思うんです。今の計画は、ダムから1万トンくれば、今現有の岡谷市の水源1万トンを捨てるのではないと。今後の減水も考えてるって言うけれども、その減水ってというのが7千トンくらいになるわけですね。今、急にそんなに減るわけがなくて、その減水を

とどめる、あるいは地下水の減少はもうやむを得ないものであると初めから岡谷市はそう言っているけれども、やむを得ないんじゃないじゃなくて、地下水の減少をくい止める手だてっていうのも日本じゅう各地でやられてるわけです。地下水かん養、それから休耕田の水張りとか。もっと積極的に強制かん養って言うことまでやられてるわけです。それには地質調査が必要なんですけれども、そういう手だてをしないでこれは無理です、あれは無理ですって初めからおっしゃるわけですね。宗平寺と片間町水源。たしかに原水は基準の2倍は汚染されてます。けれども高度浄化施設でもって他の5水源と同じ基準まで下がってるんですね、10分の1まで。ですからそれを、むざむざ捨てることはないと思います。

宮澤部会長

はい。(佐原委員 手がないならだけでも)今佐原さんから言われたことを、もう少し今の水の問題ですね。ここは私たまたま今日これまとめたことで、先ほども言ったようにこれにこだわることはありません。大いに内容的に皆さんからのご意見がありましたら、最初から申し上げます。ニュートラルでございます。全くニュートラルです。問題はですね利水の問題だけじゃないのです。利水の問題は大した問題じゃないのです。利水の問題はあくまでも、何で利水の問題が出てきたかって言いますと、これは岡谷市のことですから、県が当初利水の問題を論議するということではないのです。あくまでもダムの中に利水が入ってるから岡谷市からする取水の1万トンが入っているから利水の問題を論議しているのです。ここだけはもう一回皆さん方にお話ししておきます。それで新しい水源も含めてどうか、再度今佐原さんから出ましたように、これからも検討をしていっていただきたいと思います。

この前出された河川改修プラスダム案、それから河川改修案。その中で、今日は少し詰めたいと思っ
てはおりましてのですが、時間が経過をしてしまいました。こういう中で次に進めるわけにはまいりませんが、とりわけ私の方にワカサギの問題のことにつきましてお聞きをしたいということで宮坂委員さんの方から出ております。宮坂委員さんの方から出ている、質問を宮坂さんの方から言っていて、水産試験場の所長さんおいでになりますか。手を挙げてください。はい、それじゃ所長さんの方から答えていただきますようお願いいたします。宮坂委員さんどうぞ。

宮坂委員

質問書のすべてを読めばいいんですか。一応、お渡ししてあるんですが。

宮澤部会長

いや、まだ皆さんわかっておりませんから。

宮坂委員

じゃ、皆さんには配られていないから、私がということですね。(宮澤部会長 そうです)はい。では質問書ということで、ワカサギの生態についてと、それからワカサギの遡上及び採卵について、その他という項目で質問書を出してあります。ではこれを読ませさせていただきます。これは、その前になぜこれ出したかと言いますと、この前の部会の中でワカサギのことにつきましては漁業関係者の方から詳細な説明をいただきましたが、これは私の意見書の中で、要望書の中でも、また専門家の意見が聞きたいということで、あえて今日、宮澤部会長あてに出しましたところ、これが受け入れられたというふうに解釈しております。

それでは質問いたします。ワカサギの生態について。ワカサギの成長から遡上、採卵までの過程を説明していただきたい。2番目。ワカサギの成長に最適な環境、水温、水質等を説明していただきたい。諏訪湖における遡上の期間はいつからいつまででしょうか。その遡上の期間が長期間にわたる場合日ごと、括弧月ごと、変化はどのくらいございますか。これは2月は何匹、何匹っていうか、2月はどのくらい3月はどのくらい、4月はどのくらいといった意味です。遡上に最適な環境はどういった条件でしょうか。気温・水温・水質・水量・水深・河幅等です。遡上に特に悪影響を与える条件はございますか。砥川で採卵するための水深は70センチが限度でしょうか。河口掘削により水深70センチの河床が上流へ約300メートルほど移動した場合、ワカサギの遡上に影響はございますか。影響がある場合は長期にわたりますか。ワカサギの捕獲方法を教えてください。上川と砥川でワカサギの捕獲方法に違いはございますか。上流にダムができた場合、水質等の環境の変化により遡上に影響はありますか。塩カルによる影響はありませんか。塩カル以外にもワカサギに悪影響を与えると心配されるものは、例えばダイオキシンなど環境ホルモン。最後に諏訪湖におけるか河川別採卵データ。できれば10年くらいの長いスパンがあればと思います。それを示していただきたい。以上でございます。

宮澤部会長

今、宮坂委員さんからそのような要望が部会長のところへまいりました。部会長としましては、私としましては高田委員さんがご提案されました河川改修案。この河川改修案の接点の中で、これは非常に重要な問題だというふうに私の方で理解させていただきました。ですので今日は独断でございますが誠に恐縮でございますが、宮坂委員さんのご質問を受けて水産試験場の場長を同席していただきました。そんなことで、場長の方から、今の問題のことについて答えをいただきたいと思います。はい、どうぞ。はい。

水産試験場長（諏訪支場長）

じゃあ、資料が配布されてから。

宮澤部会長

どうぞ説明してください。

水産試験場長（諏訪支場長）

よろしいですか。それではただ今の質問に対して順番を、きちんと順番を追っておりませんがわかりやすいように、ワカサギの生態あるいは成長、遡上、あるいは採卵のための環境条件というふうなことで。それからその後の質問についてはその後お答えいたします。

今、そこに配付いたしましたのは、図1に示しましたのは諏訪湖流入河川であります承知川で、私も水産試験場・諏訪支場が、昨年2月の中旬から6月上旬まで実施いたしましたワカサギの遡上調査の結果であります。これをもとにワカサギの生態と、遡上条件、あるいは環境条件について申し上げたいと思います。ワカサギの採卵期は、産卵期は昨年承知川の場合は2月の22日から6月の4日でありませぬ。ピークが3月上旬から4月の中旬でありました。これは漁協で実施しておりますその他の6採卵場でも10日前後のずれはございますけれどもほぼ同様と考えて構いません。なお、漁協では遡上量の少ない初期と予定数量が確保される5月上旬ないしは中旬以降は採卵をやめますので、採卵は実施いた

しませんけども自然産卵はその後も引き続き行われております。したがって諏訪湖のワカサギは人工採卵してふ化池でふ化放流されたものと、自然産卵し、ふ化後自分で流下した、諏訪湖に下ったものがあるわけで、人工的に採卵したもののほうが効率がよいということは言うまでもありません。ふ化後約20日間でふ化した稚魚は動物プランクトン等食べて6月ころには0.1グラムの重さで、大きさで言いますと2センチ半から3センチぐらいになります。それから9月になりますと0.8から1グラムになりまして漁獲の対象となるわけでありまして、多くの場合は2月ごろまでが漁獲期になっておりまして、3月から5月が主に産卵期を迎え、産卵後はほとんどのものが死亡すると、こういうことであります。1年目に成熟しなかった個体も全体から見るとわずかですけれどもありまして、これは大型魚になりまして2年目に産卵に加わるようになります。ふ化時期が3カ月に及ぶことから始めにふ化した稚魚というのは一部ですけれども後のもののえさになりまして食べられてしまいます。ですから、後期の産卵も食べられてしまうというのはえさとして重要な意味を持っているということになります。ワカサギの生態については大体まあそんなところです。

それから環境条件につきましては、ワカサギの成長に適する環境条件は水産用水基準、こういうものがございましてけれども、これによりますと、水温はふ化適温が6度から18度。ゼロから30度が生育可能域と言われておりますけれども、2度前後で死亡すると言われていた説もありますので、一般には氷の下が約4度ですから4度から30度ぐらいが生育可能水温と考えればよいと思います。その図の1に示しましたように、承知川では水温が約5度から17度ぐらいが平均水温ですけれども産卵期の水温ということでもあります。水質につきましては、この水産用水基準によりますとトータル窒素が0.6ピーピーエム(ppm)、トータルリンが0.05ピーピーエム(ppm)、CODが湖沼での冷水性魚類としては3ピーピーエム(ppm)とされております。

次に環境条件のうちの遡上あるいは産卵の関係について申し上げますが、まず第一にワカサギが遡上するにはそこが川として認識できるかどうかにかかっていると考えております。その認識要因といたしましては、水温変化・水流・流速・水深等があります。これらが複合して認識されると考えておりまして、それぞれ個々の条件での値が示されているデータは流速など後で申し上げますけれども、1・2を除くとほとんどありません。また、3か月にわたって産卵が続きますので、この間に降雨、雨等で濁りがある場合、あるいは気温によって極端に水温が低下する場合には遡上が阻害されるということが昨年の調査でも明らかになっております。濁りににつきましてはワカサギの例がございませんがアユ・ニジマス・アマゴ等の事例から水産用水基準では嫌忌濃度は25ピーピーエム(ppm)で起きるとされております。

それから次に遡上に最適な環境についてはデータがございませんけれども、産卵場の条件として挙げられてるデータがありまして、これによりますと水が止まっていないこと。いわゆる流れていること。それから卵は水草や砂礫に産み付けられるけれども、これらが泥や付着藻類に覆われていないこと。それから、瀬じりの駆け上がりの部分に、これ砂利ですけれども、産み付けられることが多い。河床は浮き石であること。これは沈み石でけても石が動かないような状態ではなかなかそういうところには産卵をしないということでもあります。それから水深は20から40センチ。あるいはゼロから30と言われてるこういう事例もあります。それから流速が毎秒70から100センチ。これについては40から140という例もございまして、これらのことから、水質は清澄、清く透明であると、こういうことが必要と記載されております。従いまして、このような条件のあるところが遡上に適する環境と考えております。特に遡上だけについてデータはございませんけれども、産卵場の条件としてはこういうことであ

ります。

それから、採卵のための水深は70センチが限度かどうかということでございますけれども、これは遡上条件とは区別して考える必要があると考えております。70センチというのは漁協がこれまでの経験から出された作業上の限度と考えるのが適当と考えております。砥川の採卵親魚の写真を、これコピーですけれども、その裏に付けてございますけれども、あまり深いところ作業ができず魚が捕れないということになります。その写真の説明をいたしますけれども、右側の上の方ですね。川の上流の方に仕切りがございまして、下から上がってきたワカサギはその仕切りのところまでしか上がれません。その下へ今作業をしておりますけれども袋網を設置しておりますけれども、こういうふうに設置いたしまして、その左側の写真のようにその堰のところから下へ追い下げて、追いさで漁って言いますが、この袋の中へ魚を入れると。こういうふうな捕り方をしております。こんなふうな作業をすることから、70センチ以上ありますと非常に作業性が失われるということが言えると思います。

それから水深70センチが300メートル上流へ移動した場合にどうだろうかと、いうことでございますけれども、これは流量にもよるんですけれども、入り江が300メートル上流の方へ続くということになりますと、流速がどれだけあるかということが問題になりまして、それからもう一つは河口の水温がどうなるかと。それによってワカサギがそこを川と認識できるかどうかポイントになるのではないかと考えております。

それから、その次に上川と砥川の比較して採捕状況がどうかということですが、ただいまの写真の下の方に上川の魚の採捕方法を図示しております。ここでは川をこの「く」の字にまん中を上流へ膨らませて簀を張っておりまして、まん中に本網という河口に口を向けた網を設置いたしまして遡上する魚をここで捕ると。それから、どうしてもわきから逃げますので、その魚は両わきのかえり網で捕る。こんなふうな形で上川では採捕しております。

それから、上流にダムができた場合、遡上への影響について。これはどのように変わるか、ダムができた場合の放水量ですとか、放水の位置、それからシルト等がどの程度含まれているかというふうなことで、現在ではどういうふうになるかというのは不明であります。

それから、塩化カルシウムの影響ですが、今月の2日に行われました諏訪湖浄化工法検討委員会の説明会で、パネラーの先生からは、現在の使用量では生物に影響を与える濃度にはなっていないと、いうふうに伺っております。それからダイオキシンについてはワカサギのデータは調べた範囲ではありませんが、これまでのところ諏訪湖ではワカサギを見る限り問題なく推移してると考えております。

それから最後の河川別の過去10年間の産卵データを表1に示してございます。表へ戻っていただきまして、平成4年から平成13年までの表1ですけれども、河川別の採卵データであります。例年40億から45億ぐらい、できれば50億ぐらいが漁協の要望ですが、大体こんなところになります。注意していただきたいのは、上の図の2に示してありますけれども、2月の下旬から産卵が始まりまして、上川、あるいは島崎川の方が砥川よりも産卵が早いわけですね。産卵期がやや早い。ということで砥川の方が20日、あるいは10日から20日遅くなっております。下の表1を見ますと、最近3年4年のところは砥川の採卵量が減っておりますけれども、これは漁協の方が必要量を捕った後はもう採卵を必要としないわけでありまして、その分が減ってきたというふうに私どもでは考えております。

それから、先ほど申し上げましたけれども採卵が終わっても遡上は続いておりまして、ふ化仔は翌年の資源として加入すると共に一部がえさとして利用されておりまして、生態系の保持には非常に寄与しているというふうなことが読みとれる図だと思います。以上です。

宮澤部会長

宮坂委員さんよろしゅうございますか。他に今のところ大事なところがございますので、他の方も意見がありましたらどうぞ。はい、どうぞ。武井委員さん。

武井秀夫委員

基本的なことをお伺いしたいんですけども、この漁獲量を見ると上川の方がかなり砥川より14.0と8.0という数値で示されてるんですが、これはどういう原因でこういう差ができてるかということと、上川は一見諏訪湖の水はかなり上までいってるような感じがしますし、底は淵みたいな感じにとれる部分もあるんですが、上川と砥川の河床の広がりだとか、そういうことの決定的な差というようなものはあるんでしょうか。ちょっと教えてください。上川と砥川の差ですね。

宮澤部会長

はい、場長。

水産試験場長（諏訪支場長）

採卵量につきましては、これはどうしようもないですね。魚の方が向こうの川の方へ先に上がってきておりますし、今申し上げたとおり砥川の方が遅いわけで、必要量が...6月まで採卵は続いているわけですけども、ほぼ5月上旬あたりで採卵をやめてしまいます。まだ捕ろうと思えば捕れるわけですけども、この辺でやめますので採卵量が下がってきてるということでもあります。それから、上川の方は川の状況が砥川とは全く違いまして、下が砂ですね、砂になっておりまして、これは歴史的にあの辺のところへこの簀をつくってやなをつくって捕るということで始まっておりますので、捕り方が違う。それから河口が、河床が違うというのはこれは砂地であるということでこれ仕方がないと思っております。

宮澤部会長

はい、どうぞ。武井委員。

武井秀夫委員

じゃあ、河床の掘り下げを例えば砥川のその河口部でやった時にですね、その手を加えた生態系と言いますか、川の性質と、それから上川とはどんなふうになってくるんでしょう。それは所長さんのお答えになる部分じゃないかもしれないんですが、これはどういうふうになるんでしょうか。要するに上川では何て言いますかね、全然構造的に違う、その違う原因がこっちは砂地だと言うんですけども、例えば砥川を掘削してやった場合にどんな河床になるのか。その辺をちょっと知りたいんです。それが例えばうんと仮定の問題として、上川と砥川がかなりそういう掘削した場合に類似性があるとすれば、そんなに掘削したとしてもえらい影響はないんじゃないかって理屈としては考えるんですが、それどんなふうになる、変わってるんでしょうか。決定的に。

水産試験場長（諏訪支場長）

これは、どういうふうな工法になるかわかりませんから、わかりませんが、一番大事なのはや

はり水量と水流があって、ワカサギがそこを川だと認識できることが一番基本になると思っておりますので、どういうふうな工事方法でどういうふうな幅になって、水量がどのくらいになるってということがわからないとなかなかわからないと思うんです。

宮澤部会長

はい、高田委員。

高田委員

ちょっとおききしたいんです。これで捕った後は、この写真で見ますとなんかふ化さすんでしょうか。捕った後はどういうふうに…。

水産試験場長（諏訪支場長）

その後申し上げようと思っておりました。話題になっているのが遡上ばかりですけれども、この捕った後その写真の右の下ですけれども、これは今捕獲作業をしてるすぐ堤防のわきにふ化池があります。ここで捕った、その上の建物の採卵場がございますけれども、ここでシュロ枠につけまして、それをこの池に浮かべておく。ここでふ化をさせるわけですけれども、これが大体20日掛かるわけですね。ですから、この辺のことも水質のことも十分考えなくてはいけませんし、6月の、例えば6月上旬に産卵した卵はふ化が6月の下旬にずれ込むというふうなことが考えてよろしいかと思えます。

宮澤部会長

皆さん、よろしゅうございますか。場長さんおわかりのとおりですね、今宮坂委員さんからご説明あったり、武井委員さんから今ご質問があったのは、要するにこの間漁業関係者の皆さんからは非常にデリケートなのでいじらないでいただきたいというお話しがありました。非常にデリケートだということで先ほど漁業関係者の人たちのご意見はそのまま載せていただいたとおりなのであります。そういうことでもって、これがもしそういうことなってくるといろいろな問題に波及してくるものですから、多分宮坂さんの方からこのご意見があったのだと私は理解したので、これは重要なことだと思ひまして今日は来ていただいたということだと思ひます。よろしゅうございますか。はい、どうぞ。高田委員さん。

高田委員

武井委員の質問なんです、たしかに川は全く違います。上川の方がどちらか言うと流速が小さくて水深が大きくて、入り江っぽい感じがするんです。それと砥川の場合は多分改修工事してもわりと水流が大きくて、それほど深くないと思うんです。だから砥川の場合は今の状況は維持できると思うんですが、上川の場合これは自然産卵の場合はどこまで上がるんでしょうか。

宮澤部会長

はい、場長。

水産試験場長（諏訪支場長）

私どもで調べてる範囲では約3キロほど上流に堰ですかね、ワカサギでは飛び越えられない堰がある

ようですけども、その辺までは上がっているということを確認しております。

宮澤部会長

はい、宮坂委員。

宮坂委員

非常にわかりやすい説明を本当にありがとうございました。いろいろ参考になります。これを基にです。ねまた利水案についてそこに反映をしていただきたい。(宮澤部会長 はい、はい、はい)それで一点質問ですが、3キロ今上流ということでしたっけ、そこまでは上がるということですが、上川での採卵施設。これは今現状どこ、何キロぐらい、河口からどのぐらいのところにございますか。

宮澤部会長

はい、場長。

水産試験場長(諏訪支場長)

上川では河口から約500メートルのところでは捕獲作業をしております。

宮澤部会長

よろしいですか。はい、武井委員。

武井秀夫委員

補足質問なんですけれども、今場長さん3キロまでワカサギは遡上するとおっしゃったんで、そうすると砥川の場合の掘削をやってですね、その漁場が350メートルだったですかね、上がるというところのポイントからすると350メートル上方に採卵場が移ってもワカサギの習性から言えばそんなにそれを阻害することはないということになりますか。

宮澤部会長

はい、場長。

水産試験場長(諏訪支場長)

それは、水量、水流、その他の要件がたくさんありますので何とも言えません。川として十分認識できれば上がることは確かだと思いますけども、量的なものは全く予想ができません。

宮澤部会長

はい、武井委員。

武井秀夫委員

水量、流速がかなりの影響を与えるファクター(factor:要因)だとしますとですね、形状だとか掘削による変化というものはそんなに影響しないだろう、遡上に影響しないだろうということでしょうか。

それは掘削によってどんな形状になるか、砂地になるのか様々なことは私にはわかりませんが、掘削をした場合に河口から350メートル地帯がどんなことに若干変わっても、そんなに決定的な遡上を阻害することではないということですか。流速と水量ってということになれば。

宮澤部会長

はい、場長。

水産試験場長（諏訪支場長）

それは、そうは言えないと思います。少なくとも流れがあって、川と認識できれば遡上はするんですけども、そこへいく過程の条件その他があると思います。これ私どもわかりませんが、条件が変われば必ず魚の遡上状況っていうのは変わりますから、一概に同じような流れがつくってあるんだからいいじゃないかということにはいかないのではないかとこのように考えております。

宮澤部会長

はい、武井委員、どうぞ。

武井秀夫委員

しつこくて申し訳ないんですが、何て言いますかね、遡上するのはそれ流速とあれだって言うんですが、それを阻害する、若干のですね年数が半年ないし1年、それをいじった後にだんだんまた環境がある程度流れによって変わってくれば、それはワカサギの遡上条件を阻害することにはならないかどうかは、わかりませんか。その辺は。ちょっと難しいですかね。

宮澤部会長

はい、場長。

水産試験場長（諏訪支場長）

そこまではちょっと予想できません。

宮澤部会長

はい、宮坂委員。

宮坂委員

ちょっと大事なことをお聞きしたいんですけど、場長さんでお答えできるかどうか。もしできなければ他の方だと思います。

採卵データですけども、砥川の採卵データが平成10年から平成13年、ここが落ちているわけで、この理由は場長さんがおっしゃるには、もう採卵不要であったためそこで止めた、ということだろうとおっしゃったんですけども、もしそういうことになればある砥川においての採卵があるデータ、ある量を捕ればそこで終わりになると、ということだと思っております。もしこれ、もしそうであるならば、例えば多少上流へ持ってって採卵量が落ちてても期間を長くすればその量が捕れるということになるわけで、

その採卵量、捕らにゃいかん量、それ以上は捕っちゃいかんと、いう量ってのはこれ決まっているわけですか。ちょっと場長さんにお答えちょっと難しいと思うんですが。はい。ちょっと調べていただければ。

宮澤部会長

いいですか。わかりますか。はい、場長。

水産試験場長（諏訪支場長）

採卵量というのは漁協が決めることです。それを何で決めるかって言うと、これまでの今年の例えば漁獲量がどのくらいだから今年はお卵の放流を諏訪湖には例えば20億放流しようと。それからもう一つ一番大きいのは全国からの購入の申し込みですね。これが50億になれば50億のところまではみんな捕るわけですね。ですから、これは一概に何億でやめるとか捕ってはいけないとかということではありません。あくまで漁協が独自に決めることであります。

宮澤部会長

よろしゅうございますでしょうか。それでは今ワカサギの問題について集中的に、特に宮坂委員、武井委員の方からご質問がございました。

これからの進め方でございますけれど、今特に河川改修案の問題についてのワカサギの問題にポイントを絞ったわけでありまして。

私の方で財政ワーキングの方からそれぞれの案についての金額等のことを用意をいたしてきました。ところがですね、残念なんですけれど、実は放流案のところについても県の負担率がこのくらいだというような形のことが出てまいりましたんですが、特に河川改修案。昨日も10時ごろまでやったのですが、不確定要素が多すぎるということで、せっかく出していただいた案にいたずらにこのくらいだということを書いてしまったら、これは非常にお出しいただいた高田先生はじめ検討していただいている皆さん方に申し訳ないということですね、ちょっと今日高田委員さんをはじめもうちょっと検討していただきたいをお願いをいたしました。それで、粗いものを持っております。私の方で持っておりますけれど、ちょっとまだお出しさせていただく段階にないということと、それから財政の方でこの前お配りいたしましたですが、県単河川案でいきますと自然債の場合と臨時債の場合と二つの場合がございまして。今回、今まではですね河川改修案の方が国の補助率が高こうございました。例えば、それに比べてダムの方の補助率の方が低かったわけでございます。それが今回ですね変わらしまして、例えば放水路案。私はこれちょっと私が概算でございまして、先ほど一番小さかった神田川の地下調整池。これで放水路案を算定しますと、約270億くらいになろうかなと思ったのですが、それで、今度それをいたずらに、ただ単に単純に今度の広域河川案が県の負担率が0.35%でございまして、今度新しく改正されまして、それでまいりますと約100億ということになります。100億。これが県の持ち出し分です。そういうようにご理解してください。それから、ダムプラス改修案のダムでございまして、240億。これのですね県の負担分が0.275でございまして。そうしますと66億ということになります。そんなようなことで、河川改修案、これ今新村案の河川改修案は約13億8千万という数字が、これも確かな数字ではございませんが出てございます。この数字にですね今のパーセンテージを掛けるか。自然債か臨時債か。今この部分のところですね、もう少しで国からの比率が出ることとなっております。

ますので、ここのところではっきりとした数字が言えません。ですので、この数字のことについて今財政的には言えないと、こういう状況にきております。これは河川改修案のところについてもこの比率が変わってまいりますので、それによりますと、県の持ち出し分。これが変わってまいります。その問題点があるわけでございます。そこら辺の問題点もございましたり、これから組み合わせ案で、先ほど出ましたように、例えば地下水の水路の問題。たった今再度検討をワーキングの方をお願いをいたしました利水ダムの問題。それから沈砂池の問題。こういう問題を再度もう一度点検をして、それぞれその案で出た案。これはもう複数案ということでございます。その案の組み合わせの中でもって住民の皆さんに公聴会として示していく。この会として。それしか私はないと思っております。その中で住民の皆さんがどのような選択をされるのか。ということをやっぱり的確にしていかなければならないと、いうふうに思っております。その中でどれが一番いいという案が一つに決まれば一番有り難いことでありますけれど、複数に決まる場合もあると、こういうふうに私は認識しております。そんなふうな状況の中であくまでもここのところ最後の状況の詰めにまいってきております。この前2日か10日と。こういうような状況でございましたが、今の状況ではとても2日の日に公聴会をやることは不可能でございますので、10日ということで公聴会を予定させていただきたいと思っております。2日。これをもう一回集中的にご論議をしていただく時間をつくらさせていただきたい。それで、2日から10日までの間。この間のいかなる日か、私部会長の方で今まで検討してきましたそれぞれの案についての説明の機会をつくらさせていただきたい。これはマスコミにでございます。マスコミさんを通じて流域住民の皆さんと岡谷市民、それから下諏訪町民。この皆さん方のご意見を的確に反映できるような準備をさせていただければどうだろうかという提案でございますが、いかがでございましょうか。はい、武井委員。

武井秀夫委員

マスコミを通じてという、今部会長おっしゃったことは、具体的には周知徹底の方法をマスコミを通じてってということでしょうか。(宮澤部会長 はい)それは具体的にはどういう選択肢があるんでしょうか。

宮澤部会長

はい、わかりました。公聴会のやり方のことについてでございますが、治水の問題と利水の問題を分けさせていただこうと思っております。治水の問題についてはこれは検討委員会から議事録を再度チェックしてまいりましたが、これは流域住民の皆さんの意見をお聞きすると、こういうことになっております。流域住民の皆さんっていうのはどういうふうに設定したらいいかということで、これを考えました。それでこの流域住民の皆さん方の設定については、過日示されました、岡谷市・下諏訪町の町の二つの最大氾濫区域。この区域に住む住民の皆さんに限らせていただいているのではないだろうか。こんなふうな私は考えております。それから利水の問題のことについてのご意見については、これは岡谷市、そして下諏訪町。この二つの町民の皆さん、全域に呼びかけさせていただいたらどうだろうと。これ以外の入場者はお断りしようと。こういうふうに考えております。それがここで決められた今回の公聴会の内容を濃くすることであると同時に、そこで集中的な論議をいただこうと。もう利害関係者、流域住民、それからその関係者というのは、そこに最後の結論の判断はゆだねさせていただこうと、こういうふうに考えておりますが、いかがでございましょうか。はい、どうぞ。武井委員。

武井秀夫委員

今、部会長おっしゃった想定氾濫区域という、いわゆる私がしょっちゅう言っている、いつも言っている非常にハイリスクな部分はどこかっていうことを、もう6年も7年も前からアピールしてきてるんですけども、一番リスクの高い決壊しやすい部分っていうのはなかなかお答えいただけなかったんで、その想定氾濫区域というのはどこを、どこのところの何軒くらいをポイントなさるのか。その一応のシミュレーションがあるんでしょうか。予定の氾濫区域と称するとはどこを指すのか。

宮澤部会長

はい。武井委員さん、どうぞ心静かに思い出していただきたいと思います。ここで西村委員さんから出されまして、最大氾濫区域については検討をさせていただいたと思っております。その人たちが私は一番被害が大きい、その人たちがなるべく多くの人たちが参加していただきたいということで思うわけではありますが、最大氾濫区域でシミュレーションをいたしました、それに従って流域住民と指定させていただくのが適切かと、こんなふうに思います。いかがでございましょうか。はい、林委員。どうぞ。

林委員

10日の午前中ですが、広域の正副連合長会があります。それで、下諏訪の町長さんも私も午前中は出れないと思いますが。

宮澤部会長

はい。承っております。今事務局と話をしておりますのは、12時から3時まで。それから4時から7時までと。こういうスケジュールを考えたらどうだろうと、こういうことで今事務局の方としては皆さん方のスケジュールも合わせまして検討しております。それで、そこで10日の日に出されたものを次の週の16日か17日、皆さんから出していただいて、ここでもってまたご論議をさせていただく。そのご論議をさせていただいて、それで3月27日に行われます検討委員会に報告させていただこうと、こういうスケジュールでやって、いかなものかなと。こういうテンポで終わらせていただければ、宮地委員長、先ほどまでおいでになりましたですけど、お約束をしている時間が間に合うのではないかと。そこでまた戻されればまたここで部会で検討をしていくと。こういう状況になるかと思えます。はい、どうぞ。危機管理室長。

幹事 危機管理室長。

最大流域範囲のことでちょっと（宮澤部会長 はい、どうぞ）私が言うのもあれなんです。事務局から提案されたのはですね、最大被害が出る図ではないかと思うんですけども、前に提案されたの。（宮澤部会長 違うでしょ、最大被害...想定）

宮澤部会長

ちょっと教えてください。幹事局の方で。どうぞ。

諏訪建設事務所 米山ダム課長

決壊箇所が左右岸で出しまして、その中で一番想定氾濫区域の大きいという意味で言われてると思い

ます。

幹事 危機管理室長

それ一番大きいんで、被害を出すのはいいんですけども、今度流域の方を呼ぶんでは、その下流の方でもうもうすでに流域...、下流の方でした場合にはもっとう横に広がるような形になると思うんですね、その最大幅では例えば道路かなんかで切るより、少し広めに、あれはあのための計算なんですすね、そこをメッシュでこう区切るというのはあまり現実的ではありませんので、もう少し広い範囲でやっていただくと有り難いんですけど。

宮澤部会長

はい、今、室長の方は最大氾濫区域ということですか、お隣のうちはあなたんところはだめですよ、あなたんところはこうですよって、それはなかなか言えないから、例えば道路のところでこうやってこうくるとか、そんなような形で考えていただきたいと、こういうことでよろしゅうございますか。

幹事 危機管理室長

必要であれば事務局と相談して変更の範囲というのはお示ししたいと思いますけど。

宮澤部会長

はい。一応、今のような解釈でございます。広げるならまたそれはちゃんとそれぞれの理由付けがびたりなるような形を採りたいと思っております。はい、どうぞ。宮坂委員。

宮坂委員

治水について、それは入場お断りということでおっしゃられたんですけども、入場ぐらいは他の例えば下諏訪住民がですな他にもいるわけです。私も実は最大氾濫区域ではありません。ですから、下諏訪住民でもいるわけですから、一応これは全国注視のですね部会でございますので、どなたでもきていただいて結構と。それで発言はひかえさしていただくと。そういう形の方がですないい、密室になっちゃってまずいと思うんですね。いかがでしょうか。

宮澤部会長

それは、皆さんのご判断に従わさせていただきますが、いかがですか。これはもう傍聴でということになる、数も数えさせていだかないで登録しなければなりませんから、きちんと数も出させていただいて、それぞれご入場いただいた方はお名前もお決めいただきたいと思っております。よろしゅうございますか。ご意見。どうぞ、新村委員。

新村委員

公聴会の件ですが、その発言をされるね方を私はだれがだれがって部会長さんが、さあ今度は女性ですよ、今度はあなたのネクタイの人ですよ。そうじゃなしに、この際はやはりバランスをとるために反対の方、賛成の方というふうに、半数ずつやっていただいた方が、そうしないと民意にならないと思うんですよ。そうしないと片寄る可能性が十分にありますので、賛成の方へばかずっとあたってもいけない

し、また反論でもいけませんので、その辺はまたご意見等いただいて満遍なくいけるようにひとつお願いしたいと思います。

宮澤部会長

はい。進行のやり方のことについてはですね、また二日の日にも皆さんの方にご披露する時があると思います。通知と言いますか、それをしなければならぬこととございますので、そういうふうにさせていただきたいと思います。くれぐれも私は申し上げますけど、その時には複数案。ここで出されてきた案を全部出したいと思っております。それから経過はそれぞれ全部お話ししたいと思っております。それで、住民の皆さんたちがどういう選択をするかということを受けて、もう一回申し上げます。くどいようすいませんが、また次の部会をして、この部会でそれぞれの形を決めていきたいと。私は先ほども言いましたようにできたら一本に絞りたいと思っておりますけれど、一本に絞れない場合はやむを得ないと。こういうふうには思っております。はい、どうぞ。高橋委員。

高橋委員

その公聴会はいいんですけども、確認していただきたいってことがあるんですけどね、さっきのC案がですね、C案って言いますか3案って言いますか。それはとても10日にはですね間に合わないんですけども、委員会がそれまで開かれませんか。その扱いはどういうふうに…。

宮澤部会長

はい、一番難しいところがその問題でございまして、先ほどですね浜委員さんから私のここへ先ほどきたのは、浜委員さんは、ワーキングの答えは出ているというのです。ところが検討委員会でそのことを発表してないので答えられないというお話でありました。それですから、この問題のことについて浜委員さんに、委員長さんにご相談してくださいというふうにお話をしました。先ほどの今の問題についても委員長さんにご相談をしていただきたいと。先ほど委員長も経過の中で傍聴しておられますから、委員長とご相談をしていただきたいというふうに思います。いかがでございますか。他に。はい、武井委員さん。

武井秀夫委員

公聴会に関連したことなら若干さらさらってことでよろしいですか。(宮澤部会長 結構です。どうぞ)公聴会をどういうふうにセットするかっていうこととは関係なく、過去の公聴会でですね、非常に不思議な文章があるんで、これはどういうことなのかちょっとお尋ねしたい。ここに皆さんに全部配ってある。下諏訪ダムから水道用水を取ることに ついてっていうところに、下諏訪町萩倉2515・林勝利さんって方がおられてですね、それ以外にですね、同じ文面で、同じ文面で、萩倉の増沢好紀さん、好紀さんっておっしゃるんですけど、同じ文面で署名が違うやつがこん中に全部まとまっているんですよ。これ一体どういう、こういうことになったのか。同じ文面みたいのを複数の方にお配りになってたまたまその方がミスってA・Bと書きちゃった。これは明らかに手筆が違いますので、これはどういう手違いからきているのか、ちょっとミステリアスな話があるんで、これだけ大変疑惑を招くようなやつがきてるんです。皆さんこれ持っておられたらご覧ください。これ全然違う方のやつ若干確認したんですけども、もうここなればはっきりお名前をいわざるを得ないんで林勝利さんっていう方と増沢好紀さん

っていう方がまったく同一のプリントのところに署名が違って2通出てるということを、ちょっと何かどういう手違いでこういうことがあったのか、事実とすればこれちょっとその下書きが回っていてこういうふうなってるということになると、これは大変不愉快な感じがいたしますので、これは部会の名誉のためにきちんとこれフォローしていただきたい。

宮澤部会長

はい。今、武井委員さんからそんなようなことがございました。じゃあ部会長預からさせていただきます。状況をしっかりと調査させていただきます。他にいかがでございましょうか。はい、高橋委員さん。

高橋委員

部会長ちょっと勘違いしてるとは思いますけどね、さっき出ましたね宮坂案について、公聴会までにね代替案として提示はできる状況ではないんだけど、その扱いはどうしますかってことを聞いたんです。

宮澤部会長

できる状況でないってというのはどうして言い切れるのですか。

高橋委員

いや、いや。委員会がそれまでに検討委員会が開けないでしょうってこと。

宮澤部会長

だから、先ほど高橋さんにお話ししたとおりで、高橋さんのご意見で皆さんそれでもって合意されたのですから、それまでに煮詰めるだけ煮詰めていただくしかないんじゃないですか。まだ、このところは今二案として進めていってくださいという高橋さんのご意見に従って皆さん合意されて進んでるというふうに思いますので。

高橋委員

そういう解釈でいいですか。

宮澤部会長

だって、そういうふうに高橋さんがご説明して皆さんがご同意していただいたというふうに理解します。はい。そのように理解して下さい、よろしゅうございますか。はい。他にいかがでございましょうか。それじゃあ、ちょっと時間がなかったんで早足で駆け足で誠に恐縮でございますが、今日は決めさしていただいたことは、3月2日でございます。部会を第11回目の部会をさせていただきます。ここでは今までの両案とそれから利水の総合的な検討に、今日できなかったものですから、そのことに入らせていただきたいと思います。一応終日を予定をしておりますけれど、あまりにも毎回朝9時から、今日も9時から多少時間がございましたが、今6時40分になろうとしております。大変長い時間の部会でございます。それだけ集中的に皆さんの意見が積極的に出ているんだということだと思っ

ております。今日は宮坂委員さんの提案されました放水路案をどう扱うかということで、本当に長い時間をみんなで検討をしていただきました。そんなことであったわけでございますけれど、次の2日は、どうぞございましょうか。朝9時というのはちょっと早うございますので、時間を10時ころということにさせていただいたらいかがでございましょうか。それでは、10時というふうにさせていただきます、それで検討をさせていただきます。そこで一定の方向性を、もちろんすべて完全だというわけなものにはならないと思えますけれど、住民の皆さんの理解、幅広い理解という得る中で、それを住民の皆さんの公聴会にゆだねていきたい。そしてそれを3月10日。これも12時からさせていただきます。それで、治水・利水と分けてさせていただきます。ということを確認をさせていただきました。それで、その後、ちょっと16日になるか17日になるかまだ決めて、具体的には次週ふれさせていただきますと思えますけれど、そこでもう一度12回目の部会をさせていただいて、12回で検討委員会の方におくらせていただく。当初部会10回、それから公聴会2回から3回と、こういう予定で進めさせていただきました。そんなようなことで、大変これから後まだまだ続くわけでございますけれど、そんなことでご理解をさせていただければなと思うところでございます。今日はいろいろな面で皆さんからご意見をいただきました。それから、利水のまとめにつきましては、私の方で意見がそれぞれ今日お聞きしておりますので、またそこを訂正させていただいて、ちょっと強弱をつけさせていただいて、また皆さんに2日の日までに用意をさせていただきますと思えますので、よろしく願いをいたします。よろしゅうございましょうか。はい、高田委員。

高田委員

実はこの部会では基本高水が決まってません。(宮澤部会長 はい)280トンというのがひとつはっきりした値があるんですが、これはワーキングでは選択肢のひとつとして妥当な値であるという認識です。申し訳ないんですが、基本高水のワーキンググループというのは、ちゃんと相談する時間がほとんど取れておりません。とにかく、学校の人間は今がもう一番忙しくて、もう時間が取れません。実は私もこれで今月7回目ここへ来てるんですが、もうパニックです。よく来れたというぐらいです。この基本高水というのは非常に大事なことで、これが変わっても手戻りにはならないとは思いますが、例えば平成11年6月の雨をどう評価するかという話しも、それには含まれます。私としてはできるだけこれを早く決着をつけないと、一番大事な基礎的な数字ですので、とは思いますが、なかなかそこまでいきません、とにかくこの件はまだ決着がついていないということは認識していただきたいと思えます。

宮澤部会長

今、高田委員さんの方から具体的にお話しがございました。これは基本高水ワーキングの問題から出されてる問題。それからこの前、国土交通省から来ている上での基本高水のアプローチ等々、アプローチは十二分にどうかは問題のところでございますが、それなりに時間を費やしてやってまいりました。この次の時にそろそろ基本高水の問題は何度も何度もお話しを出るところでございますので、基本高水の問題についても、これは部会報告の一番の基本でございますので、そろそろワーキングの方の結論もそれに併せて早く出していただきたいと思っておりますし、今までここでは秒280トンということでまいりました。この問題も含めて次回、2日の日にご論議をさせていただきますと思えますのでよろしく願いをいたします。他にいかがでございましょうか。よろしゅうございましょうか。それじゃあ、大変長い時間になりました。司会がへたくそで5時半の予定が1時間10分経過をいたしました。お許

してください。そんなことで、皆さん方の、気をつけてお帰りいただきますようにご祈念申し上げまして第10回目の部会を閉会させていただきます。ありがとうございました。