

長野県治水・利水ダム等検討委員会 第8回駒沢川部会議事録

日 時 平成15年1月27日(月)午後1時00分から午後5時10分まで
場 所 辰野町小野農民研修センター
出席者 藤原部会長以下11名
(松岡委員、高橋委員、松島委員、宮澤委員、河合委員 欠席)

開 会

事務局(田中治水・利水検討室長)

定刻となりましたので、只今から長野県治水・利水ダム等検討委員会第8回駒沢川部会を開催致します。開会にあたりまして藤原部会長よりご挨拶をお願い致します。

藤原部会長

どうも、こんにちは。聞くところによりますと、辰野町の中央水源の方で灯油の混入の事故で大変お忙しい最中というふうに聞いております。そういうお忙しい中、ご出席頂きまして有難うございました。町長さんは、今、緊急会議をやるためにそちらの方に出て、若干遅れておみえになると。あっ、今、お出でになりました。どうも有難うございました。それで、まだ会議が続行中なものですから、1時半頃、中座するということになっておりますので、ご了承をお願いします。

今回のことで、根橋委員、牛丸委員の方から、この部会を延期したらどうかというご提案も頂いたのですが、事務局の方で調整致しまして、町長さんお忙しい中에서도出て頂けるということなので、一応、予定どおり始めましたが、そういう意味で町の職員の方も今日は出席が多分少ないかと思いますが、そういう中で効率的な議論をして短時間で終われるというようなことに行きたいと思います。そういうことで、議事進行にご協力頂きたいと思います。

前回ですけど、松本サクセンの方から地下水調査についての説明を受けました。それから、また、利水の関係の方で地元の主だった方のご意見もお聞きした上で、治水・利水についての代替案というものを検討致しました。その上でこのことについて予算額、その他についての費用を算出して貰おうというふうに考えていた訳ですが、後でいくつか手直しをしなければいけないことが出ましたので、今日はそのことも含めて、お諮りしたいと思います。

1つは治水の部分についてなんですけれども、パラペットという案を出しておきながら、16日の現地調査の時にどうもパラペットというのは難しいんじゃないかと思ひまして、私の方から引っ込めちゃったのですけれど、松岡委員の方から、やはり治水対策について何らかのことに触れなければいけないじゃないか、暫定的といってもやはりそこを触れなければいけないじゃないかというような提案がありましたので、とりあえず事務局の方から伊那建設事務所の方にパラペットだったらどのくらいの費用が掛かるかということを一応、試算をして貰うということに致しました。今日は治水の問題については前回の時に暫定的に暫くは現状というふうなことで考えておりましたけれども、それについては1つは基本高水の見直し、これは検討委員会で大熊委員の方から駒沢川の基本高水は大き過ぎるのではないかというような指摘があった訳で、このことについては後で検討委員会の方で、基本高水ワーキンググループの方に提案して再検討し

て貰おうと私の方は思っておりますが、とりあえず、治水としてパラペットを使う場合にはどう
いうようなことをしなければいけないか。それからそれに伴う費用がどれくらい掛かるのだろう
かという計算を伊那建設事務所の方でして頂きましたので、今日はそれをご提案申し上げます。

それからもう1つは、農業用水についてですが、現状ということで一応ご了解は頂いたのです
が、その分については町長さんの発言もあって、やはり農業は大事なのだというような面から農
業用水のことについてもある程度、私たちが考えなくちゃいけないじゃないだろうかというよう
なことで、これも私の方で細洞溜池の改修と補強、改修と補強をするにあたっては若干の掘り下
げというようなことになって、それで農業用水についても今の3万6千トンよりは多い目に貯留
できるような対応というものがあるのではないだろうかというようなことで、これも土地改良の
方である程度の、今日は資料はありませんけれども、口頭でお話をするということになっており
ます。それがあつた程度まとめましたら公聴会に向けて案をまとめていきたいと思っております。
そういうことで、今日の審議はできるだけ効率的にお願いしたいと思います。宜しく願いま
す。

事務局（田中治水・利水検討室長）

有難うございました。本日の出席委員は16名中11名でございます。条例の規定によりまし
て本部会は成立致しました。それから資料の確認をお願いしたいと思います。本日お配りしま
した資料は37利水水量配分案、38これは治水の代替案の資料です。それから39番、環境調
査についての資料ということですのでご確認をお願いしたいと思います。それでは、部会長、進
行の方をお願いしたいと思います。

議 事

藤原部会長

先ず議事録署名人についてですけれども、今日は検討委員会の委員が全員出ていないので申し
訳ないのですが、皆さん方用事があつて出られないということなのでご了解頂きたいのです。そ
ういうことで今日の議事録署名人とすると矢ヶ崎委員と宇治委員にお願いしたいと思いますので
宜しくお願い致します。矢ヶ崎委員は途中でお出になるので、宇治委員と牛丸委員にお願いす
ることに致しますので宜しくお願い致します。

先程も申し上げましたが、本日の議事の進め方ですが、今まで言いましたようなことを含めて
皆様にご検討頂きたいと思うのですけれども、そのためにまず、利水の問題についてこれはダム
による案とダムによらない2つの案がありますので、このことについて幹事から説明をして頂き
たいと思います。宜しくお願いします。資料37です。

食品環境水道課 星野副参事

それでは、食品環境水道課ですけれども、資料37についてご説明申し上げます。先程、部会
長さんからもご説明がございましたけれども、辰野町でちょっと油事故があつて職員の方が大変
ご苦労されておりました、私も見させて貰ってきたのですけれども、今、急ピッチで復旧作業を
しているということで、大変ご苦労様です。お断りしたいのは、そんな事故があつた関係で、こ

れから説明する案について本来は辰野町さんに試算等をお願いすればよかったのですが、そんな事情でまだ完全な擦り合わせができておりませんので、概算というようなことでご理解をお願いしたいというふうに思います。

それでは説明致します。利水水量の配分案ということで3案ございます。従来からある駒沢ダムによる案とそれからダムによらない案ということで部会で検討されました新たに井戸を掘る案、これについては2本掘るということでございます。それから、下町水源にヒ素除去装置を付けたらどうかという案で合計1000トンということで、部会で将来の需要は1000トンということでございますので、その代替案を検討したというものでございます。下に書いてございますけれども、くどいのですけど水量配分についてもあくまで概算だということで、将来的に変更の可能性もある。或いは井戸2本掘るということでございますけれども、仮定した位置であるということで具体的にどこに掘るということは決まっておられません。

次のページをおめくり頂きたいのですが、それぞれの案に対する試算値でございます。従来のダム案ということで、ダムに500トン依存するというものでございます。ダムにつきましては利水者負担金ということでこれは町が負担する訳ですが、約1億円ということでございます。県の補助制度による補助金として約1千万。細かくは900万とかいう数字になろうかと思いますが、丸めて1千万ということです。これにつきまして簡易水道の交付税措置があるということで、残りの補助残につきまして、いわゆる町の負担はここに書いてあります500万。これにつきましては、ダムによって取水を新たに500トンするというので、取水施設、それから導水して、表流水ですので濾過をするという浄水場の施設、或いはそれから送水施設というものがかかる訳ですが、この表の中に上段、下段がありますけれども、上段が初期投資ということで、下段が100年間に要する費用はどのくらいかということの試算でございます。それから中段以降に水道維持管理費とありますけれども、これは日常運用していくための電気代、或いは修繕費ということで100年間分の合計でございます。維持管理費につきましては全部、町の持ち出しということでございます。合計と致しまして、初期投資で3億5千万。そのうち町の負担が1億6千8百万ということでございます。100年換算しますと7億6千万で、そのうち町の負担がいわゆる施設の更新等も含んで、更新費とそれから維持管理費を含めて約4億円ぐらいということでございます。100年間分の中の試算というのは、管渠とか除去施設等について更新を機械物でございますので、それぞれ対応年数に応じて更新をしていくということで試算をしております。

それから、一番下に国庫補助になるかどうかということにつきましては、まだ現在、検討をしておりませんので実際具体化した時に国と協議していくことが必要になります。

次をお願いします。別紙2ですが、新たな井戸利用案ということですが、ちょっとここで訂正をお願いしたいのですが、井戸で500トンというふうに括弧書きしてございますが、これを400トンにご訂正をお願いしたいと思います。井戸の手当では400トンということでございます。それに要する費用ということで、同じように初期投資分、或いは100年換算分ということでございます。井戸2本掘るということで合計4千万初期投資にかかるということで、これについても建設費の半分は交付税措置があるということで、2千万、2千万ということでございます。以下、取水施設、導水管、送水管ということでございます。それで、維持管理も含めまして、

下の段で全体で初期投資が1億5千万円。町の持ち出しが8千万。100年換算で同じようにやっていますけれども、6億4千万ということで、町の持ち出しが維持管理費も含めて3億4千万強ということでございます。

次に別紙3をお願いしたいと思います。これは下町水源のヒ素を、基準内ですけれども、それを除去して利用するという案でございまして、除去施設を造るということで初期投資額が2億5千万。やっぱり特殊処理ということで割高になるかと思いますが2億5千万。それから町の持ち出しが1億3千万。100年換算しますと12億5千万。町の持ち出しが6億3千万ということで、合計は初期投資分2億5千万、町の持ち出しが1億3千万。100年換算しますと13億3千万、それから町の持ち出しが維持管理等を含めまして7億強ということになるかと思いますが、あくまでもこれは本当の概算でございますので、その辺を了解をお願いしたいと思います。以上でございます。

藤原部会長

どうも有り難うございました。今、ダムによる案、ダムによらない案、ダムによらない案は新たに井戸を掘る案とそれからヒ素の除去施設を造るという2つの案なのですが、それについての概算の費用というものを計算して頂いたのです。ただ、先程も説明があるように辰野町が今、水道の方でちょっと事故の処理ということで大変なお忙しい最中なので、辰野町との擦り合わせはしていないということですからこの数字については若干変わる可能性があるということなのですが、それも踏まえてご質問、ご意見を頂きたいと思います。どなたでもどうぞお願い致します。

根橋委員

根橋ですけれども、1点だけダム案について、これは結局、地元負担金の額だけと理解した訳です。総事業費については60億ということで明らかになっている訳ですけれども、他の部分は全部の費用だと思いますので、ダムも全体事業費というのは載せるべきではないかなと思うのですが、如何でしょうか。

食品環境水道課 星野副参事

今、ご質問の件はダム事業費がいくらかということ載せるべきだということですが、利水側から見ますとダムは治水分と利水分があると。それで治水分については県で実施主体でやります。利水はその中で例えば1億円を水道事業者としてお払いして、それで水源が確保できるというスタイルですので、利水だと捉えるとやっぱり別ではないかなと思ってやってあるのですけれども。治水分は治水分でまた別途、いわゆるダム事業費として試算が出ておりますので、純粹に水道事業者にかかる負担というのは、いわゆる負担金を納めればそれで水源手当てができるということでございますので、これでいいのかなと思っているのですけれども。

藤原部会長

ダム事業費は60億で、それでそのうちの町の負担は1.7%で、1億2百万という数字が前に

出ているのですけれども、それとの整合性というのはどうなるのでしょうか。

食品環境水道課 星野副参事

一応、その60億のうち1億2百万、ここでちょっと数字を丸めちゃったものですから。この利水者負担金1億というのがございます、1案の。これがその数字という理解をお願いしたいと思います。

藤原部会長

1億7千万となっているようですが。

食品環境水道課 星野副参事

すいません。説明がちょっとあれですが、1案のダム分と書いてありますね。

藤原部会長

ダム分の1億。これがそうなのですか。

食品環境水道課 星野副参事

これが負担金ということです。その他に水道事業者の方でその水を貰って処理する施設費が以下かかるということです。

藤原部会長

1億2百万というのが、この1億として丸めた数字ということなのですね。分かりました。そうすると今のお話を伺いますとダムを造るということでも利水者負担というのは1億7千万くらいこの数字を見ますと、あるということですね。

食品環境水道課 星野副参事

ダムの負担金にかかる町の持ち出しが右の方へ行って5千万です。0.5億円、一番上の段。それから自分で水をきれいにしたりという専用施設。水道事業者の専用施設がその水道新規施設分というようなことで書いてありますけれども、これらを合わせて町が持ち出すのが合計、利水者負担金も含めて1億7千万。

藤原部会長

それで、100年換算で3億6千万ということですね。他にどなたか、はい、どうぞ。

根橋委員

もう1点確認といいますが、質問ですけど。100年換算というのは、例えば、機械みないなものは5~6年でだめになって更新ということが入っているのじゃないかと思うのですけれども。運転系、いわゆる電気代、薬品等というランニングコスト、プラス償却分が入っているという風

に理解して宜しいですか。

食品環境水道課 星野副参事

仰るとおりです。この表のダム案の部分の取水施設、導水管、浄水場等ございますですね。これはいわゆる施設を更新する費用です。それから水道維持管理費と下に書いてございますが、これがいわゆるランニングコスト。電気代、修繕費。人件費は入っていませんけれども、それらを100年で2千万くらいだろうということです。

根橋委員

根橋ですが、そうしますとそのダムが30年から50年というような耐用年数ですけれども、話もある訳ですけれども。仮にダムが50年くらいで利用が不能になった場合にはどうなるのですか。

食品環境水道課 星野副参事

ここで試算したのは、ダムは堆砂も含めて100年くらいもつだろうという想定でございましたので水道サイドもダムをずっとあるという、他の代替案と比較するためにダムは100年もつだろうと言われております。今、50年とかいう話もありましたけれども一般的には100年もつだろうということでございますので、それなら他の代替案も同じように100年で換算した方が比較し易いだろうという意味で100年換算をしたということでございますので、また、50年とかという話になってきますとそれは全体がちょっとまたずれてきます。

藤原部会長

他に何かありませんか。

牛丸委員

100年分ということですがけれども、堆砂については治水と考えるのでしょうか、利水についてなのでしょうか。どちらとして考えるのでしょうか。

藤原部会長

多分それは治水のところ、この利水のところには入れていませんよね。利水のところでは多分堆砂の問題はカウントしていないと思います。どうぞ、お願いします。

食品環境水道課 星野副参事

ですので、結局、維持の方があるのだらうと思いますけど、100年になれば堆砂でいっぱいになってダムが使えなくなるという話になるのか。一応、ダムは100年耐用年数があるということでもいい訳ですよ。

藤原部会長

はい、お願いします。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

ダム堆砂につきましては、ダム計画で皆さんに54万トンの内訳をお知らせした時に下に5万トンの量が溜まりますよと。これは100年確率で溜まると思われる数字ですよ。その数字については横川ダムの堆砂量を計算しておりますので、そこから1年間にどのくらい出るかという面積あたりを出しまして、100年に換算した数字でございますので、100年溜まって、もしあの数字で溜まると5万トン溜まりますので、ちょうどいっぱいということでございますので、それ以降にダムとして必要な水の確保というものは取ってございますので、100年経っても堆砂によってダムが使いえなくなるとか不能になることの計算で成り立っていないものですから、宜しくお願ひしたいと思ひます。

藤原部会長

分りました。要するに100年間で5万トンが埋まるということで、しかし、その100年後200年までの間にまた5万トン溜まるということでもある訳ですね。ですから、そういうことで考えていくと、100年単位でどうなのですかは私たちの想像以上のあれなのですが、要するに5万トンずつ100年単位で溜まってくるということになると、あのダムは未来永劫使えるという訳ではないということになるのですよね。5万トン溜まる訳ですから、そうすると今度は次の100年の間にまた5万トン溜まりますから、そうすると利水分、それから治水分についての量は減ってくる。また、100年経てばまたそれは減ってくる訳ですから、それはもう子供や孫のことだから後で考えてくれるのでしょうか。そういうことでダムの寿命というのは永遠ではないだろうというふうに私は思っていますが、一応、100年間はそういう今の持っている機能は使えますという計算でしたよね。そうですね。

河川課 西元計画調査係長

100年分で今言った5万トン溜まって、ただ、その時の利水・治水分の機能はそのままと。ですから、それ以後につきましても適切な維持管理をしていけば、まだ十分使えるという考え方でおります。宜しくお願ひします。

藤原部会長

はい、分りました。他に何かありませんか。はい、どうぞ。

原委員

もう一度、別紙1の、くどいようでございますけれども、この利水に関するダムのあれで概算金額というところに載っている上段、下段はいいですけども、上段の方ですね、初期投資。ここに載っているお金が町の負担金ということで理解していい訳ですね。

藤原部会長

どうでしょうか。

食品環境水道課 星野副参事
ダムの方ですか。

原委員

そうです、ダム分。概算金額1億円で、今度は財源の方へいって起債借入分5千万、それから交付税措置なし5千万、こちら辺がちょっと分りにくいところなのです。素人から見ると。

食品環境水道課 星野副参事

現行の補助制度でダムの利水者負担金につきまして県の補助金がありますということで1千万です。県がこれは補助金として町に拠出するのですけれども、県が補助金で1千万ありますと。残りを町が起債しなけりゃいけないのです。起債の半分が交付税ということで返ってくるという制度になっておりますので、純粋に町の持ち出しというのは交付税措置なしというのがあります、この企業財源。これが町の持分になるということでございます。だから起債はあくまでも1億から県の補助金を引いたものは町で起債をするのですけれども、後年、その半分が交付税ということで返ってくるということで、いわゆる持ち出しはこの5千万ということでございます。

原委員

はい、分りました。ようやく理解がついたところです。従って、ダムだけでいくと本当の意味では町の持ち出し金というか、町として負担していくのは5千万という意味ですよね。そして、その100年の維持管理やなんだかんだ持って行った時にトータル的に交付税の処置なしという方で3億6千万とそれから水道維持管理費の電気代、修繕費、これはもうお互いの負担になりますから4千万で約4億円がトータル的には町と受益者負担ですよ。こういうことでいいわけですよ。

食品環境水道課 星野副参事
宜しいかと思えます。

藤原部会長

今の話で伺っていますと要するにダム分の利水者負担金というのは1億2百万なのだけれども、そのうち1千万は県から来るから9千2百万ですが、それを丸めて4千5百万というのが5千万という形になっている訳ですね。それが負担なのだということで書かれている訳ですが、それだけじゃ水は使えませんよということがこのところで書かれている訳です。そして、取水施設も導水管も浄水場も送水施設も当然要るでしょうと。だからダムができて、そして水の量については確保できたとして、それについて後はそこから取水をしてくる、導水をしてくるという施設まで入れると町の負担はダムができて1億7千万かかると。100年単位でいうと3億6千

万になりますよということですか。それでいいわけですね。要するにダムは1億2百万ということは、そのダムに対する権利金みないなものですか。そのダムができた時にそのダムの水を引っ張ってくるお金もかかりますよという計算もして頂いた訳ですか。

食品環境水道課 星野副参事
そういうことです。

藤原部会長
ということなのだそうですけど、原さんいいですか。それからもう1つお聞きしたいのですが、私の方からお聞きしたいのは別紙3のことなのですが、水道新規施設分というのは、これはヒ素の除去装置を2億5千万ということですか。

食品環境水道課 星野副参事
その通りです

藤原部会長
それが100年で12億5千万というのは、除去施設は耐用年数があって何回か変えるということですか。この12億5千万というのは。

食品環境水道課 星野副参事
下段に注がありまして2番目に書いてございますが、除去施設については機械設備が15年、建築等が40年、建築物ですね、これを平均したものだということで、更新していかなくやいけないという計算です。

藤原部会長
それが全部入ってということですね。100年の間に償却をして取り替えなければいけない部分というものを含めると12億5千万になりますよということでもいいのですか。

食品環境水道課 星野副参事
宜しいです。

藤原部会長
はい、分かりました。今の利水についての説明は受けますとこれは数字については先程からお断りしていますようにまだ、概概算だということで辰野町との打ち合わせもできていない数字ということなので、そういう前提でお聞き頂きたいのですが、ダム案によると利水分について町の持ち出しは1億7千万。地下水によるという井戸の場合には8千万。それから除去装置によると1億3千万という100年ということを考えない場合はそれでいいわけでしょうか。

食品環境水道課 星野副参事

初期投資分ということで、いわゆるその施設を設備するのに上段にある数字がかかるだろうということでございます。

藤原部会長

はい、分かりました。はい、どうぞお願いします。

矢ヶ崎委員

2時から対策本部がありますので、その発表もしなくちゃいけませんので失礼致しますが、大事なところですので、別紙2の井戸による分ではありますが、これが井戸を掘るのに4千万、それから取水施設他などで合計1億5千万ということですが、これはここを掘れば必ずあるということが分っている状態ですよ。井戸の調査分、ボーリング調査他はこれは入っていませんよね。これはここを掘れば必ずあるという場合のことですよ。1箇所の井戸でもって十分それだけの取水能力があるということが分った場合、1箇所の井戸の場合でこれを見えていますよね。

藤原部会長

2箇所。井戸2基となっています。

矢ヶ崎委員

すいません。2基で、しかもこれは調査費その前の段階は入っていませんよね。分かりました。結構です。

藤原部会長

多分、調査は16日の話ですと松本サクセンが何箇所か電気探査をしていると。だから、ある程度、それでもってこのぐらい出るだろうと予測はされているわけですが、本当にそこに井戸を掘るためにはきちんとした調査をしないといけないわけで、その分の費用というのはほとんど入っていないということでもいいわけですね。ただ、その費用は井戸を掘るよりもかかるはずはないだろうというふうに思いますので、そんな多額じゃないのじゃないかというふうに思うのですが。

矢ヶ崎委員

掘ってみて水質ですね、問題は。また同じようにヒ素が出たのではだめでしょうし、ということでこれは一番簡単に上手くいった時のことが出ているのかなと私は判断致しました。

藤原部会長

はい、分かりました。そういうことで井戸は掘ってみなければ、これは松本サクセンの井関部長も仰っていましたけれども、それはやってみないと最終的には分からないような話も仰っていましたので、それも含めてお考え頂くと。ただ、矢ヶ崎さんが前から心配なさっているのは、ダムによらないでやるという時に町の負担がとてつもなく増えるのじゃないかと、10億だとかそんな

ことになったらとてもじゃないけど大変ですよと仰ってた分については、例えばヒ素の除去設備をつけるということでも100年確率でいくとたくさんかかるわけですが、初期投資の分ですと1億3千万ぐらいと。だから特別かかるというわけではないと。100年間の施設の更新なんかを考えれば、一番これがヒ素の除去施設を造るという方が高くかかるのじゃないかなと思います。他に何か町長さんがいる間にできればどんどん皆さん方の意見も発表して頂きたいと思います。

原委員

原ですけども、今の別紙2のところです。井戸を2基作った場合という概算見積もりなのですが、前回の部会の時にはこの井戸という代替案で場所的には春宮のE1地籍でしたか、というような意見が出ているはずなのです。この今回の概算見積もりはだいたいどこら辺を想定してやられているのか。春宮という地籍のところへ2基掘るといこういう考え方でいいわけですね。そういう場所はもう別にして全体的に2基掘って、1日400m³を地下水で補うのだよと。これはどちらでしょうか。

食品環境水道課 星野副参事

先程お答えしたように、場所等についてまだ、どこに掘ったらいいということは分っておりませんので、春宮だとかその辺、まだ、どっから試算したというのちょっと答えができなくて申し訳ないのですが。

原委員

分かりました。そういう意味では実際に井戸を掘る場所によっては、多少まだお金が前にくるよりはむしろこれよりは上下がありますよという理解の仕方をしておけばいいわけですね。

藤原部会長

一応、導水管3kmという計算になっているのですね。この春宮から持ってくるとすると、やはり導水管は3km分ぐらい必要なんじゃないかという計算になっているようです。ダムの場合には0.5km。

食品環境水道課 星野副参事

部会長さん、すいません。ちょっと、私、今、確認して見ますので。試算の場所ですとか。ちょっとお待ち下さい。

藤原部会長

はい、じゃそういうことで今の原さんの質問については後で回答して貰いますので、お待ち頂きたいと思います。

ということで、利水について水道用水についての話は町からの回答が来るまでちょっと保留にしておきまして、次に治水のことについてご提案申し上げます。これは38という資料が皆さん方にいっていると思います。パラペットをやった場合にはどのくらいのお金がかかるだろうか

と、これは町の負担という訳ではないのですが、どのくらいのお金がかかるだろうかということがある程度計算できないと治水についての方法もダムによるか、ダムによらないでパラペットによるかということになりますとその選択もやはり財政上どうなのかということもあると思いますので、松岡先生からもちょっと考えた方がいいんじゃないかというような助言も頂きましたし、また、事務局の方でもその方が妥当じゃないかというふうな示唆も頂きましたので、急遽、伊那建設事務所に計算をして貰ったのが皆さん方にお渡ししたものですけれども、その話をしたのが非常に遅かったものですから、これを皆さん方にお届けするのが今日になってしまったということですが、一応こういうようなことでパラペットによる時にはどのくらいになるかということについて伊那建設事務所の方で計算をして頂きましたので、まず伊那建設事務所の方から説明をお願い致します。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

では資料38について説明をさせていただきます。資料が5枚ほどございます。これについて先に説明をさせていただきます。まず、一番表でございます。1ページ目。これが治水の代替案のパラペットという形でございます。この治水の代替案を検討するにあたりまして、以前、資料22というものをお配りしておりますが、もし、ダムを造らなかった場合にその流下能力が不足する分ということで皆さんにお示ししてある区間が、この、今、示してあります小野川合流から飯沼からきます町道の若干下流、760mの改修済み区間でございます。これにつきまして基準点の鉄道橋のところ52トンが飲めるか飲めないかを検討したものでございます。この760mが飲めないという形でございますので、760m区間について代替案ということで検討させていただきます。

1ページ目がパラペット案でございます。2ページ目がその断面図が書いてございます。下流部、中上流部、そしてその下にパラペットとはどういうものかということで、本当に概算の絵でございますが、石積みの頭にコンクリートで出来たものをL型のようなものを上げるという形でございます。それから、次の3ページ目でございますが、今度は治水の代替案として以前の資料26でご説明をさせていただきました代替案の嵩上げ案という形で説明をさせていただきました護岸による嵩上げをした場合でございます。次の4ページ目に横断図ということで下流部、中上流部という形でございます。断面がついてございます。それに伴って検討した資料的なもの、又は考え方が5ページ目に記載してございます。大変これ見難いと思いますので、5ページ目を先に説明をさせていただきます。ケース1から4まではパラペット案という形でございます。ケース5からケース8までが護岸による嵩上げ案で検討してございます。それから、ケース1とケース5とは全く同じ条件でございます。これは国道橋より上流部の右岸側でございます。酒屋さんから上の山付きまでの間に管理道路が今ないものですから、それを国道から上へ造るか造らないかということと、JR橋を架け替えるか架け替えないかということでございまして、ケース1は両方とも造りますよと。ケース5と全く同じでございます、条件的には、ケース2の場合には国道から上の管理道路はないですよと。JR橋は架け替えますよという形で試算してございます。ケース3の場合は国道から上の管理道路は必要ですよと。JR橋は架け替えませんよと。ケース4の場合は管理道路もなし、JRの鉄道橋も架け替えない、という案でございまして、パラペット

と嵩上げの場合、ケース1とケース5が全く同じ。ケース2とケース6が同じ考え。ケース3とケース7。ケース4とケース8が同じ考えということでご覧頂きたいと思います。

では、細かく説明をさせていただきますが、1ページ目に戻って頂きまして、まず、パラペット案の方でございます。ちょうど760mの中間点、約380m地点で分けてございます。これは先程申しました国道から上の管理道を造るか造らないかという山付けの右岸側の境でございますので、下流部を380m、中上流部を380から760mということで試算してございます。この記載のとおり下流区間につきましてはパラペットの嵩上げの高さが右岸が20cmから50cm、左岸が30cmから50cm。中上流部になりますと全区間とも40cmの嵩上げが必要ですよという形でございます。この中で大変費用的にかかる橋等ございます。JR橋、国道橋、町道橋が2橋ございます。それから国道上に私道橋が1橋。5橋の橋がございまして、橋の架け替えが必要になってくるということでございます。その他に仮設道路、国道の仮設道路等を造らなければいけないという形の中で仮設工事、用地買収、物件補償というようなものがかかるという形でございます。

まず、このケース1の場合に国道橋より上流の右岸、管理道路を造るか造らないかということでございますが、現在のところは酒屋さんから上のところはちょっと荒地のところでございますが、堤防の高さと背後地の高さがほぼ60cm前後ということで1mほどの管理道路になってございますが、今度、嵩上げ案で上がりますと背後地が60cm以上になってしまう。河川管理構造令等によりますと、そういう場合には3mの管理道路が必要ですよという形でございます、この3mというのは、今、50トンで計算していますので3mと言わせて貰っているのですが、この管理道路を付ける必要が出てきます。ということでございまして、管理道路を付けます。それからJR橋、その他の橋梁も全部嵩上げた断面確保を行います。ということでございまして、これに伴う費用が13億7千万ほどということで計算してございます。

それから、鉄道橋を架け替える案と架け替えない案を提示させて頂いているところでございますが、JR橋の流下する断面はボックス形式になっておりまして、この流量計算を行ってみますと今の計画高水の52トンは飲めるという計算になります。で、余裕高も60cm取れるという計算になりますので、JR橋は架け替えないでJR橋から小野川までの約40mちょっとの護岸につきましては嵩上げ工法ではなくて、引堤工法の断面を大きくするという方法の方が、得策であるということの中でJR橋は架け替えないよということで試算をしておるところでございます。

それからパラペット案と護岸案についての検討でございますが、パラペット案の検討ということでお伺いしているところでございますが、ちょっとすいません、見て頂きたいのですが、この上段ですね、この絵はパラペット案という形でございます。それから下が護岸にある嵩上げ案という形でございます、パラペット案でございますと今現在が護岸の高さ、この線ですね。この黒い線で橋の部分では上がっていると。それでこう来て、また橋で町道橋で上がるという形になっているところでございますが、パラペット案になりますとこのブルーの線で嵩上げ案が出てくるという形でございます、そうしますとこの橋の高さを50cmほど上げなければいけないという形になりますとこの黒い線の管理道路が今度は赤い線になるという形でございます、ここで管理道路の勾配がわずかな区間で波が打つようになるという形でございます。嵩上げ案にしますと今現在の護岸の高さがこれでございます。橋の高さでこう上がっているのですが、上

と全く同じなのですが、護岸の嵩上げにしますといっしょに護岸も上がりますので管理道路、又は町道を兼ねてございますが、今の現在の道路と同じ、割とスムーズな管理道路になりますよという形でございますので、パラペット案にしますと管理道路を使う場合に相当、段差の関係で不自由になるという形でございますので、パラペット案と護岸案の両方をご提案させて頂いているところでございます。尚、部会長も言いましたように大変、期間が短かったものですから、本当に概算の費用という形で計算をしております、今後、詳細設計には多少変更があるかなと思うところでございますし、それに伴った国道から下流の右岸側、特に右岸側でございますが、この橋によって、又は嵩上げによった形の中で住宅の移転というようなことが考えられるお家も出てこられるかなと思われるところでございます。また、左岸については出入り口が上がってまいりますので、管理道路が上がりますので出入り口が相当不便になるかというようなことも見られる所でございますので、今後、詳細な検討が必要かなと思われる所でございます。以上でございます。

藤原部会長

どうも有難うございました。そうするとこれには住宅の移転の部分は全然入っていないわけですね。そうすると、それまで含めるとこの額では済まないと。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

管理道路を上げた時に影響するかどうかということは、ちょっと現場の方へ行ったのですが、この大雪で細かいメーターが測れなかつたものですから、そこら辺の検討が、大変、厳しい家が出てくるということだけで、ちょっと今のところ、掛かる、掛からないかというまでは、今のところは明言出来ないということでございます。

藤原部会長

はい、分かりました。どうも、お忙しい時に、また、急をお願いしたので申し訳なかったのですが、今のようなご説明なのですけれども、皆さん方の中でご質問があればお願い致します。

宇治委員

宇治ですが。前回のこの会議の時にちょっと私も時間が大分無くて延長しながら、財政の方でまとめられたという経緯も含めて、話の中でもダムなしとした場合に、仮にダムだとしても、ダムというのは時間が掛かるのだよ、その間にやる対策もあるでしょという風なそんなニュアンスにも私はとれたものですから、その部分で上流中心にという部分で納得はしたのですが、終わってよくよくいろいろ考えた時にこれは何か治水対策として下流域の対策は欠落しているのじゃないかということを感じまして、前回のNo.26の資料ですね。今、県の方で説明頂いているような改修、河川の下流域の嵩上げなり、拡幅なり、こういったことについてダムが無ければなおのことやってなかったら、私も委員の立場として仮にそれが結論となった場合に流域の皆さんに私は顔見せ出来ないなというこんな思いがありまして、やはり、今日具体的な話を頂いて私はこれを全面的に同意をして、この嵩上げなり、河床の掘削なり、河川の拡幅が出来るとすれ

ばそれもいいのですが、パラペットの併用なり、何かそういうものを1つ治水の下流域の対策に織り込まないと本当のダムの代案にはならないんじゃないかということで、ダムの代案の論議には時間は必要ない、時間の経過はないという風に思いますので、あくまでもダムありとなしが対等で多少それは環境維持流量とかいろいろの流量の問題はあると思いますけど、そういう風な論点で是非取り上げて頂きたいなと思います。

藤原部会長

多分、宇治さんと同じようなことを松岡さんもお考えになって、ですからやはり前回の時に何か暫定的なことというふうに済ませてしまったことについてそういう助言を頂いた訳で、それで急遽ダムがない場合に治水としては何か考えなくてはいけないんじゃないだろうかと、このことについてはこの間、23日に検討委員会がありまして、検討委員会の時にも私は暫定的にはこのままでという治水案ですという話をしましたら、委員長の方からちょっとそれはどうなのだということが出たのですが、その前に松岡さんからそういう助言を頂いていますので、その検討委員会の時には委員長の質問に対してそういう助言もあり、それから事務局の方のいろいろの示唆もあって、そういう作業を進めていますので、今日ここに27日の部会にお掛けしてご説明をしますというふうに申し上げたのです。ですから、宇治さんの指摘のとおり助言は松岡さんから頂いていて今日これが出されたというふうにご理解頂きたいのです。そこら辺のところでは前回の時に暫定的に治水の分については触れないような形になったのですが、やはりこういう部分について、今日入れさせて頂くということでご了解頂きたいのですが、お願いします。

他に何か質問は。どうぞ。

小澤(雅)委員

建設事務所にお伺いしたいのですが、今、嵩上げとそれからパラペットのお話が出ている訳ですけれども、この試算はそれから上の護岸については全然触れていない訳ですね。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

それから上ということは、飯沼へ行く町道橋より上流側ということですか。

小澤(雅)委員

そうです。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

その区間につきましては、前回もお話したようにダムは無くても、護岸は整備出来ていないのですが、断面的に流下能力はありますよということでございますので検討してございません。

小澤(雅)委員

ただその時に集中豪雨みたいなものが出た場合に完全に保たれているような状況である訳ですか。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

断面的に水が溢れるか溢れないかということでいけば、断面的にはありますので、溢れませんがよという形になるのですが、ただ、皆さんの心配されるような護岸がないものですから、特に片側が山ということでございますので、もし、欠けて上から木が落ちたり、土砂が落ちたりということで断面を阻害すれば、そこから溢れるということは当然あるかということでございますので、そういうことはないという断面上の計算でございます。

小澤（雅）委員

今のお話を聞きますと非常に危ない気が致しますので、まだ護岸もしっかりやるという試算も必要ではないかと私は思いますけど。

藤原部会長

分りました。上流部分についてはダムあり、ダムなしに関わらずとにかく水が飲めるということでそれについての対策はどちらの方も採っていなかったのだと思います。ただ、今、小澤さんが仰ったようなことは23日の検討委員会の時に松岡さんがその部分を説明しました。それで上流部分については十分水を飲めるだけの断面があるので、その部分についてはあるのだけれども、但し、立木とか土石流なんかがある場合があるから、それが下流に来ると下流の橋に引っかかりたりなんかして洪水が水害になるということがありますので、その上流のところからの何か立木止めとかそういうものも考えたらどうですかとそういう意見も松岡さんは仰ってましたので、それはダムあり、ダムなしに関わらず森林の整備とそれからそういう対策というようなことを報告に付けて、これについてはやってほしいという要望をする必要があるのだろうというふうに思っております。

神戸委員

今、部会長さんの仰られた案について、私も是非、提案して頂きたいということをお願いしておきます。特に小野川からの上流760mについては現在の状況の中では河川改修されておりますけれども、それから上は、流量は洪水についてはある程度飲めるということを仰っていますけれども、上流に向かって左岸はほとんど改修はされずに山林とほとんど同じような形で河川がなっております。そんな関係で洪水の時なんかほとんど左岸は流石しておりますね。ほとんど山が崩れてその土砂が下流へ流されて小野川まで埋め尽くされるというのが今までの実態です。ですので、これからのパラベットの問題も760mの両岸が整備されているところということだと思いますけれども、それから上部については約2000mですね。是非、右岸よりも上流に向かって左岸をこれから改修をお願いしたいということです。ダムが無い場合ですね、特にお願いしたいです。

藤原部会長

分りました。報告書のところですね、この部会の報告の時に、今、小澤さん、神戸さんが仰っ

たようなことも要望というふうにやって付け加えるというのは、ダムによる、よらないに関わらずやらなければいけないことだろうというふうに、今、理解しております。

根橋委員

今のことを離れて治水のことでよろしいですか。前回は遊水地の提案をさせて頂いて話で終わってしまったわけなのですけれども。実は再評価と言いますか再検討して頂きたいと思っている項目が1つあります。それは山本委員が言われている、問題提起されている問題で、結論から言えば、いわゆる河川管理施設構造令というようなマニュアルというか基準からいけば、50トン以下の場合には特例としてその余裕高30cmでもいけるというそういうものがあるようですが、それで試算すると現在の断面で47トンぐらいはいけるというようですので、基本高水の議論は一応、いろいろ議論はありますけど棚上げをしておきまして、その立場に立った場合、あと5トン分だけ52から47を引けば5トンですのでその部分を遊水地というような形で考えていけば現実的ではないかと思うわけです。それで、先程の県の資料26を見ますと16トンカバーする遊水地というものは2.2ha必要であるという試算が出ているわけなのですが、仮に5トンと言いますと1/3ですから0.7haぐらいあれば出来るのではないかと。当初の県の考え方だとその遊水地案というのはかなり下流の方へ設定をしているわけです、資料26を見ますと。しかし、そうじゃなくてもっと上の方、局部といいますかあの辺なんかを見ますと無理なく遊水地まで、ちょっと段差はあるわけなのですが、0.7haというものは確保は十分出来るのではないかと。無理なく確保出来るのではないかと。ちょっと構造的とか、費用は素人ですので分りませんが、そういう形で対応していけば1つの選択肢として、十分、国の指示どおりの方法によって治水というものが十分やっていけるのではないかと思うので、その遊水地の試算と言いますか、検討してみてもいいかなということですが、

藤原部会長

分りました。山本さんの方からもその構造令の話は出ていたので、基本高水のことは本当に52トンというのは、大熊さんは過大だよと仰っていたわけなので、それはだけこの部会は言ってみれば我々も含めて素人なので、松岡さんが専門で、基本高水ワーキンググループなのですが、ということなので、今の基本高水ワーキンググループに今度4日に検討委員会がありますから、その時に検討委員会の場で基本高水をもう一度見直しをして貰おうというふうに思っているのです。私もどうもこの基本高水というのは52トンだということについての説明だけ受けているだけで本当に現在の量のあれから全部計算してもそうなるかどうかということについて、やはり専門家の基本高水ワーキンググループでやって貰ったほうがいいだろうと思っているのです。というのは、ここでは検討委員会の中の話を持ち上げますと雨量の確率計算の時の手法を変えることによって雨の量も変わってくる、流量も変わってくる。そういうことで例えば、松本のところの大仏ダム、これの薄川の基本高水も雨量確率のやり方を変えるだけで、量が少なくなっている。それから、上川部会もこれも基本高水を計算するにあたって、その雨量確率の手法を変えるだけでこれも高水が下がっているのです。そういうことからいうと今ここでの確率計算というのをもう1回見直して貰って、そして本当に基本高水ワーキンググループできちんと出して貰う見直し

て貰う。それによって本当に52トンだったら、それなりの対応をするし、もしかしたら根橋さんの言うように47ぐらいになるかもしれないし、40になるかもしれない訳なのです。ですから、そこら辺のところはここで我々素人が基本高水の議論をしたって、決まりませんので基本高水は所定どおり52トンというのを前提にして話はしておりますが、検討委員会でそれをこの部会の報告をする場合には、やはりその基本高水についての、これは大熊さんがはっきりと検討委員会の場で言っていることなので、見直して貰う。で、どうなのかということをやって頂きたいと思っておりますので、今の根橋さんの提案はある程度、分りました。遊水地というものとそれからもう1つは細洞溜池ですか、これの改修ということをやるといふ時に少しは水量を維持できるのではないだろうかというふうなことも、今日、これから後、農業用水の分についてお諮りしますので、そこら辺も含めてお考え頂けないかなと思っております。遊水地案というのも提案として出して下さい。できれば、私はこの土地の状況は知らないのですが、根橋さんの方でここら辺だったら遊水地として可能ではないかというような具体的な場所があるとすれば、それも含めて提案して頂くと。但し、相手のあることですから勝手にこちらでもってここが遊水地というふうに一方向的に決めるというのはやめた方がいいと思いますが、そこら辺のところも考えて頂きたい。

それから遊水地というふういきちんめに決めなくても、上川部会で言ったような水田にある程度の協力をして貰うというようなことで、提案しているわけです。その場合1㎡あたり30円から40円ぐらいの補償をしましょうというふうな具体的な提案も上川部会では出されているのです。ですから、そんなことも含めて、これは何十年かに1回のことでですから、しょっちゅうその水田が洪水の受け皿になるのではなくて、飲めなくなった時に何十年に1回かその所に水をある程度貯留して頂くというぐらいのことになると思っていますので、そこら辺のところは農家の方の理解を求めながら、水田貯留というのも考えられるのではないかというふうなことも思っていますので、遊水地として決まった所というだけではなくて、そこら辺のことも検討材料だなと思っております。他に何かあります。はい、どうぞ、原さん。

原委員

今、伊那建設事務所の方から説明があったパラペットと嵩上げの中の、正直言って専門家から見た場合にパラペットと嵩上げ案というのは地元の皆さんから見た場合に本当はどちらがいいのか。その水が流れるとかいう問題ではなく、生活していくためにパラペットだと境が出来るわけですね。堤防の延長になりますから。そういう面から見て本来はどちらが奨めたい、これを商品なんて変な言葉を使ったらいけませんけど、どちらがお奨め品ですかという問題なのです。

それからもう1点は、この資料の中の5枚目の全部見積もり金額が入っている中で、もう一度パラペット案の中の非常に費用の安いケース4とケース8、これがどういう内容のものであるかということをもう一度ちょっとゆっくり説明して貰いたいわけです。

それから、これは私の意見なのですが、パラペット案をやっていた場合に、実はこの小野地区は7年に1度の御柱祭があるわけなのです。ちょうどJRの鉄橋の向こうだけを太い木を落とすわけです。それから川の中を引いて行って、それからお寺があります。あのお寺の下のどちらかと言うと国道橋の上の方へまた川から御柱なんかを引き揚げるわけなのです。パラペットが

出来てしまうと、7年に1度だから我慢しろと言われてればそれまでですが、大分苦労すると思うのです。40～50cmのパラペットにあれだけの何トンという太い木を。そんなような形から出来ればパラペットではなくて、最低限、地域の皆さんに迷惑をかけないような嵩上げ案で、最低の嵩上げ案でやれる方法というものがどうだろうかということで今、お聞きしているわけなのです、2点ほど。以上です。

藤原部会長

すいませんが、今のことについて宜しく願います。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

先ず1点でございます。パラペットと護岸の嵩上げでございます。お奨めより何より河川管理とすれば、護岸の嵩上げが河川管理の上では大優先でございます。パラペットというのは、非常時というか緊急やむを得ないというのですか、そのような時に使う、または河川勾配がもっとゆるいところで300分とか500分の1勾配の河川流量というような場合でございますので、我々河川を管理する者は護岸の嵩上げの方という形でございます。ただ、護岸の嵩上げとパラペットでいきますと、先程申しましたパラペットでいきますと管理道路が橋の関係で縦断勾配がでこぼこになりますよという感じです。護岸の嵩上げにしますと1つ心配されるのが民地です。堤内地という個人の土地の方の住宅に掛かるか掛からないか、出入り口が上がりますので出入り口がどうかという心配がございます。

それからケース4とケース8ですか、これは全く同じでございますが、ケース4とケース8はパラペットと護岸の違いでございます。この中で右側の方の2行でございますが、両方ともなし、なしと書いてございます。ということは国道から上、つまり酒屋さんの所でございますが、管理道路3mを造るか造らないかと、この場合は造らないということでございますので、補償費、工事費がなくなりますという感じでございます。それと鉄道橋でございます。JR橋のボックスをそのまま活かして下流の護岸を拡幅する案という形で費用的には安いと言う形でございますので金額的に掛かる費用が落ちますという形でございます。

藤原部会長

どうも、有難うございました。

山本委員

お聞きしたいのですが、河川構造令の中には60cmとっても天端幅はどれだけにしなさいということは書いてありますか。余裕高60cmとる、1mとる、その場合に盛土の場合は天端幅は何も規定していないのですか。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

河川管理構造令によりますと流れる水の量によりまして、まず余裕高の高さが違いますと。一番小さいのが60cmの余裕高ですね。こういう形になっておるのですが、この場合は60cm

で使っているところでございます。それから管理道路でございますが、一番少ないのは3mでございます。両側に3mとるという形でございますが、それによって地形的に例えば、対岸にそれなりの身代わりの道路がある場合には1mとすることが出来ると、出来る規定は50トン以下でございます。そういう規定が確かあるはずでございます。ただ、河川管理構造令の中で余裕高を0～60までとするということも書いてございますが、この場合には全面掘り込み河道という形でございます。やっぱり背後地の高さによりまして掘り込み河道だと崩れても余裕がありますが、築堤だと堤防が破堤すると被害が大きくなるという形の中で余裕高の30cmというような特例も書いてございます。以上です。

藤原部会長

どうも有難うございました。

山本委員

それではここからが質問になるわけですが、縦断図を見ますと背後地の高さも書いてありますね。そうすると背後地が60cmの余裕より低い所に背後地がなっている所があるのですよ。その箇所です。堤防の天端幅が1mぐらいしかない所がありますよね。ここはどういう解釈をしたらいいのですか。具体的に言ったらNo.320の横断図を見て貰えば分かるように1mぐらいしかないですよ、これ、天端幅が、3mとらなきゃいけないのでしょ。これは私は全面的に全体が掘り込み河道であるからこういう理解をしてやっていると思うのですよ。そのちょっと下流を見ますと60cmとっているけど、もう天端まで家が建っている所があるのですよね。こういう所は僕は掘り込み河道だからそういうところはあってもいいという具合に理解しているのですが、現在の状況をどういう具合に理解したらいいのか教えて下さい。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

まず、私がこうでありますというはっきりした返事は出来ません。当時、担当しておりませんので、またはやったのは古い話ですので、今、ここで言われても分かりません。ただ、今、仰られたところの酒屋さんから上のところでございますが、まず、考えられるのは3mをとらなかったということは国道から上、酒屋さんとこで家屋とかいろいろがございますね、3mにすると補償とかいろいろございますので、その関係が用地のご理解等を得られないという中で出来なかったと。あそこは完全に掘り込み河道ですので、上流に管理道路3mを付けてもそんなに高さに2mも3mも低いわけではございませんので、横断的に言いますと河川は斜めに下がっていますし、後ろの背後地は平らになっていますので、60cmを切る部分が何mあるかと、だから部分的にわずかな区間が60cmを超えていたとしてもこれは掘り込み河道として見なすよという形のものでやっていたのか、用地が買えなかったのか、いろいろ諸々の要素があって出来なかったのじゃないかなと思うところがございますので、基本的にはこのような川では3m、3mの管理道路を付けるのが河川管理構造令の中での標準的な対応の仕方ということでございます。

山本委員

そういうことでしたら、私は嵩上げ案の断面を持ってきた時に全部3mでとってあるのですよね。古い断面図を見ると3mとっていないところが部分的にあると。何で嵩上げ案の時だけ3mとらなければいけないのかということを行っているのであって、3mとらなければ、いっばいまで1mぐらいでとれば家の立ち退きなんかもずっと減ってくると思うのですよ。そういう計算を何でしないのかなと思っているのです。

藤原部会長

はい、お願いします

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

3mだけで提示をしておれば、今のようなお叱りを頂いても結構なのですが、パラペット案も護岸案も国道上の管理道路の有無ということで有り無しと提案をさせて頂いているものですから、有りの方は3mの管理道路を造りますとこうなりますよと。無い場合は今の1mでやりますよということで提示をさせて頂いておりますので、決して3mを全部造りますという提案ではございませんので、皆様のご判断をするための資料を提供させて頂いたということでございますので宜しくお願いします。

藤原部会長

有難うございます。今の説明でご了解頂けたと思いますので。他にどなたかこの提案について如何ですか。はい、どうぞ。

小澤(雅)委員

参考にお聞きしたいのですが、建設事務所さん。下辰野の大橋がありますよね、天竜川を渡っている。あの上下がパラペットという考え方で宜しいわけですか。はい、有難うございました。

藤原部会長

どなたか他にありませんか。それでは今日のは一応、急なことで盛り込みましたことなものですから、若干お考え頂く時間を取りたいと思います。あと次が農業用水の問題ですが、これも先程、申し上げましたけれども農業用水のことについては現状どおりというのが一番最初の時にお決め頂いたのですが。

食品環境水道課 星野副参事

部会長さん、次に行く前に先程、原委員さんからご質問があったかと思いますが、地下水の関係。お話の途中、申し訳ないのですけれども。仰るとおり春宮を想定して試算をしてあるということですので、説明が不十分でした。そういうことをご理解をお願いしたいと思います。

藤原部会長

導水管の距離を見ると3kmと書いてありますので、多分。ただ、あそこを2本掘るとい

はちょっと分りませんので、そこら辺のところはあれですが、一応、2本掘ってもという理解でお願いしたいと思いますので、じゃそれで。有難うございました。

次に進みますが、農業用水のことについてですが、農業用水が不足しているという状況もありますので、現状どおりというふうに決めたのですが1つの提案として細洞溜池の補強という形で特にあそこの所には断層も通っているというようなことですから、今のままでおいておくというのも非常に問題を残すような形になるのではないかと思いますし、そういう意味で補強と拡張というものを兼ねて、あんまり大きくすると事故があったり大変なので、ある程度の部分ということで若干水深を深くすると。そうすることによって容量のアップをしながら、尚、その補強というようなものも含めて農業用水について細洞溜池の活用ということで1つ提案させて頂きたいなと思っているわけです。それについては土地改良課の方で資料はありませんけれども、口頭でおおよその説明をして頂けるということになっておりますのでお願いします。

上伊那地方事務所 土地改良課竹内係長

上伊那地方事務所の土地改良課の竹内ですが、それでは今、部会長さんの方から提案のありました溜池の活用について私の方から説明をさせていただきます。誠に失礼で資料も揃えなかったわけですけれども、急に言われまして、現地に行って見てやろうと思ったのですが、たまたまこの雪でなかなか明確にはできなかったわけですが、前提としますと私どもが持っている既存の資料を基に概略の積算をさせて頂きましたのでご承知だけをお願い致します。

まず、考え方と致しまして、部会員の皆さん方からそれぞれ、細洞溜池の活用についてはご提案等も出ておった訳ですが、たまたま細洞溜池のちょうど真下に霧訪山断層があるという形で、この案がなかなか難しいというふうに考えておりました。そこで私どもの方としましては池を拡張するとか、池の形を変えるとか、今の堤体の上に更に嵩上げて、水深を深くするという形は、断層等ありますので危険だと考えまして、現在の溜池の堤体の一番深い所の水深が8mございます。この部分をいじくらないで、溜池の形状も変えない形を前提に、前回溜池を造った経過等もご説明頂きまして、あの当時は人力でほじくったからというふうな形で、まだ相当な部分が掘り込めるといふご説明を頂きました。その辺を参考に試算させて頂いております。

それからこのことについての、池の安全性につきましては、この後説明させて頂きますが宜しくお願い致します。まず、量の関係なのですが、あそこの溜池が満水面積1万2千㎡でございます。1万2千㎡をそのまま一番深い所で水深が8mございますので、今の現況の溜池は8mがあつたり3mのところがあつたり浅い所は2m位も有ります。それを全部今の法の形で1万2千㎡からずっと掘って行ってというふうな形を考えさせて頂きました。そうしますと、大体これも概略試算しますと2万6千トン、今現在の貯水量が3万6千トンですので6万2千トンの水が溜まるというふうな形に想定できます。そして6万2千トン溜めるには、要は2万6千m³掘り出すという形になります。その分を掘り出すということなのですが、先ず池を掘るという形なのですがこれも非常に問題がありまして、池の底が不透水層ならば構わないのですが、どうしても亀裂それから土の境目等が有りまして、そういう所から漏水等が考えられますが、そういうことが現場の状況が良くて何も無いという形になりますと2万6千m³を近くに処理をするという形で整備します。そうしますと1億1千万円位はかかるかなという試算でございます。ちょっと資料

がなく申し訳ないのですが、この次にもしあれでしたら整理して出ささせて頂きたいと思いますので宜しくお願い致します。それと前段で申しあげまして基本的に掘り下げたら水が地層の変わり目とか不透水層がないという場合にはやはり底にシートを張るとか底の処理をするという形で、処理をする訳ですが、もしその処理が出てくるようですと一般的に溜池にシートを張ったりしておりますがこれが良いかどうかは別と致しまして、シート張りですとやっぱり又1億1千万円位かかるだろうということで、2億2千万円くらいかけると、そこに2万6千トンの水が溜まると想定されます。

それで水の確保はその程度になると思いますが、それでは池の安全性の問題を検証した結果をご説明したいと思います。まず、池の部分で特に危険となるものが盛り立ててある堤体と言っている部分であります。その池はたまたまご承知の様に現状の堤体が6.8m有ります。その部分についてなんです、溜池というのはご承知の様に内側に溜まった水を、土の強さと重さで押さえておる訳ですけど、あの堤体が池の水に対して、持つか持たないかという計算をしなければいけない訳です。それでたくさん水を溜めても、そこに荷重がかかるという訳ではなくて今、8mで計算されているはずですので、拡張して掘っていても8mは変わりませんので構造的には変わらない部分でございます。ただ、それを計算するには、やはり堤体をボーリングで掘りましてその地質調査をします。それでその土の持っている強さ、それからその基岩の強さ等を確認して安定計算をして持つか持たないかという形でございます。そのボーリング調査をしてございませぬので、何とも言えないわけですけど、私どもの基準という形でいくつもの溜池、土質等の標準の土地改良事業設計指針溜池編というのがございまして、これが平成12年2月に出しております。この部分で、例えば10mの高さの溜池なら1割8分から2割ぐらいの勾配を付けなければいよいよ。天端は4m以上あればよいとかという形で決められております。それに照らし合わせて見ますと若干不足している部分がございます。ですので、その部分については堤体を土で補強するという形を採らなければいけないというふうに考えられます。ただ、それはあくまでも標準の図面と比べてだけで、土質調査をしてもっと土が強いということになれば、そのままでも構わないという形になると思います。

それからもう1つは、池底の確認についてはボーリングをして、漏水があるかないかという確認も必要になるのだらうと思います。

それともう1つなのですが、取水施設ですとか余水吐等がございます。余水吐とか取水施設については基本的には貯水量が変わればそれを見直しという形になるわけですけど、今回の場合、取り入れの方の水量で考えるとしますとここに立派な余水吐ができておりますので、多分あれで大丈夫だろうというふうに考えられます。ただ、取水口なのですが、取水口は今、溜池栓で抜いております。あれが今までの溜池の一般的な手法なのですが、阪神大震災等がありまして、その後、地震に対して溜池の安全性等がいろいろ検討され、新しい、先程申しました溜池の指針の中では、地震等が起きて溜池が決壊して水が流れる前に、ある一定の水位まで下げるといふような緊急放流口が必要というふうな形になりました。そうなりますと、あその溜池についてはそういうものがございませぬので、その分の整備も必要になって参ります。後はそれに対する設計ですとか調査等の費用、全部含めますと先程の堤体の盛り立て、それから取水口の整備、それからボーリング等調査、設計等、全部合わせまして、これも調査をしなければ分りませぬけど、1億

9百万円ちょっとですので、1億1千万円くらい掛かるだろうというふうに考えられます。ですので、溜池の処理、それから掘り込むという形になりますと、一応、3億3千万円くらいの概略の概略積算となっております。それについているんなことが問題になるかと思えますけれども、残土処理できる場所があるかとか、先程の漏水の確認ですとか、そのようなことが確認されて初めて可能かなというふうに考えております。以上です。

藤原部会長

どうも、有難うございました。本当に急をお願いしたので申し訳ありませんでしたけれども、その中で今のようなことを調べて頂いて、今日、口頭ですけれどもここに説明をして頂いたわけなのですが、このことについても質問があればお願いしたいと思うのですが如何でしょうか。

原委員

前はいろいろと受益者負担のお金の問題がありましたから、こういうところまで突っ込んで言えなかったわけですけれども。ダムなし案をお互いの委員の皆さん出して下さいという中で、原でございますけれども、細洞溜池の拡張案というのを私は出しているわけです。現状能力が3万6千トン。それに対して私は実際の深さや何かは分からないものですから、一応、山勘で拡張できるだろうなということで出したのが、現状能力3万6千トンに対して、プラス1万5～6千トンは拡張、今ご説明のあったような形で一定の能力アップは出来るだろうと。最低でも5万1～3千ぐらいの貯水能力に改善してほしいと。これは何かというと農業用水対策なのです。県の方から示された農業用水の必要量という形。あの地籍の必要量が代掻き期に平成10年の田んぼを作っているその段階での調査資料でいって、代掻き期が5万8千 m^3 でした。それからトータルで年間で75万トン。従って、今までの小野地籍で水争いをしているのは代掻き期なのです、一斉に始まる。この代掻きに必要とされる5万8千 m^3 、これだけは何とか確保しないと将来の農業という立場で、これからまた食料危機が起きた場合に最低限の農業用水を確保しなければいけないという形でご説明がありましたけれども、私は強度や何かの状態からいって、最大限で今の2万6千 m^3 アップ。これは何とかしてほしいなど。それで、それに関わる予算が3億3千万でしたか、是非、これは農業用水でありますけれども、何と言いますか、治水にするのか利水にするのか、さっきの深井戸を掘ったり、ダムの時、地元負担金がこうなりますよと。あういう形になりますと非常に大切な水を確保するためにおいて、ますます費用が増えるわけです。これは部会長にさっきお願いしたわけですけど、こういう農業用水や何かに掛かる費用、細洞溜池の拡張という、そこに關わる費用は何としても地元負担ではなくて、田中知事に全面的なご理解を得て行きたいと。これが前提で溜池拡張は是非お願いしようと思っっているのです。以上です。

藤原部会長

確かに原さんの提案の中にはこの細洞溜池というのが入っていたのですが、その後、松島さんがこの地質の問題を出されたので、原さんは引込めちゃったのですね。ですけど、ダムによらないという場合には、当然この問題は避けて通れないのじゃないかということで急遽、計算をして頂いたのですけど。これでやると6万2千トンぐらいまでは何とかできるかもしれないと。そ

れによる3億3千万円ですが、これは地元の負担というのはあるのでしょうか。それとも農水省の方の仕事としてなんのでしょうか。どうでしょう。

上伊那地方事務所 土地改良課竹内係長

それでは費用負担についてご説明申し上げます。まず、掘り下げる部分の費用であります、掘り下げに1億1千万。仮に底に水が漏るといふ形になりますと1億1千万くらいで、2億2千万くらい掛かるわけですが、これは基本的に農業用の事業、農水省の事業というのは皆さんもご承知のようにほとんどこの地域というふうには、地域を特定して、受益者を特定してやるものですからどの事業をやるにも負担金、例えば圃場事業もそうですし、水路改修もあるわけですが、負担金を貰って県営でやったり、団体や市町村がやったりというふうな事業になっておまして、補助金という形になります。水の確保ですのでかんがい排水事業という形になるわけですが、そうなりますと今、こんなような非常に厳しい時代ということと、もう一つは単純にお米という形になりますと米余りの状況なものですから、例えば、米から他のものに転換して水が要るといふ形のような新しい施策については補助金も出るわけですが、たまたま水田で米という形になりますとなるべく米を作らないという状況の中で、そこに水のないというのは分るのだけれど、もっとトータルで広いエリアで考えるというふうな形で、なかなか補助金が付かないというのが現実でございます。補助制度としてはありますけれど、現実的に水の確保でというふうな形で今、補助になるというのなかなか難しいと思いますので、そういうふうにお答えさせていただきます。

それからもう一つ、溜池でございますが、溜池につきましては、先般も申し上げましたとおり、私どもの方でため池等整備事業というふうなものは持っております。これも危険なため池について水の確保というよりは、溜池の危険を排除するというふうな形で事業を進めておまして、調査して断面不足ですとか、緊急放流口が必要だとかというふうな形になりますと補助事業としては対象になりまして、これの地元負担が一般的には35%は地元でございます。ただこれも非常に混み合っておりまして緊急度の高いところからというふうな形で、ダムの代替だからという形でこの事業で優先ということにはなかなかないと思います。

堤体から水が出てしまつて今にも崩れそうだとかというふうな溜池もたくさんございまして、そういうふうなもの全部ひっくるめて対象として考えられ、補助対象で直せるという形でございます。その場合は地元負担が35%でございます。以上です。

藤原部会長

どうも有難うございました。はい、どうぞ。

原委員

これも私の意見ですけど、基本的には農業用水のために溜池をやった場合には、非常に補助金が出るのは難しいと。で、後者で言われた溜池整備事業ですか、これでいくと地元負担金は35%くらい要ると。これだけの論議でいくとやる方法はあると思うのですよね。現状の細洞溜池がちよっと強度がやばいと。もう1回、地下をボーリングして、それから土を採取してボーリングし

て堤防強化をしていくのだというような工事を8mくらいをずっと掘って行って、底を調査するために土を掘ったのだと。いくらでも言い様で35が50になり、70になり、これはやり方がある。これはちょっと別物の扱いにしておいて、例えば今度は、ダムを造るという計画の時に少なくとも、あの言葉は何といいましたか、不特定用水。不特定用水という形は少なくとも河川の正常流量維持、即ち、河川の最低限の維持管理の流量。建設省が出しているのは、 $0.012\text{ m}^3/\text{sec}$ 。それに対して不特定用水や何か農業用水も見えていくと $0.017\text{ m}^3/\text{sec}$ 。こういうものを確保していくために28万トンという容積を持ったダムを造っていかなくちゃだめだと。そういうものがダムなし案という形になれば、当然、代替をしていくものが必要になる訳です。だから私はそういうものの論理からきていっても、この細洞溜池の拡張に要する費用というのは、やはり、国・県の補助対象でやるべきだろうとこれだけは是非進めてほしいというのは、拡張に伴う私の2つ目のお願いなのです。これは委員の皆さん、みんなそう思うと思います。以上です。

藤原部会長

はい、有難うございます。この細洞溜池の拡張というか、強化というか、補強というのでしょうか。これについては単なる利水ではなくて、やはり、治水も兼ねている、調整池というふうな考え方もあるのだということで、そういう意味では単に農業用水を確保するというのではなくて、調整池としての機能も活用するということをつけて提案する。そして、それに対してはダム債とかそれから水直しですか、そういうような時にはとにかく優先的に考えてくれというような、報告書の中に盛り込むということも可能なのです。但し、これは多分、上川部会の方もそれに近いような提案をしておりますので、非常に難しい。順位で言えばどうなのかなという気がありますけれども、但し、上川部会の方でもそういういろんな提案をしているのです。そういう前提を付けて、上川部会はダムなし案ということで報告しているのです。そういう形で出すとすれば、今、原さんが仰ったような形の強い要望ということで報告書に盛り込むということをする必要があるのじゃないかというふうに思いますが、はい、どうぞ。

山本委員

水問題ですけども、私は本当にこの前も話しをしたように、水は確保出来たけれども、特に水田、これが放棄されているというのは、ものすごく進んでいるものですから、このまま放置しておいたらどんどん減反、田んぼを放棄することになって、やはり、きちんとした水田を確保するというもう1つの政策的なものが長期に渡って農業を潰しちゃいかんと、これからの検討がどうしても必要だと思うのです。水は確保したけど、実際に田んぼは全部放棄されてしまうというような実態になったら大変なことになると思いますから、そのことも特に小野地区の放棄面積というのはひどい訳ですから、そのことも1つ検討して貰えるように付け加えておいて貰いたいと思うのです。

藤原部会長

報告書を書く時にはそういう主張をして下さい。そして、そこに盛り込むというふうな、ただ、どうなのでしょう、その水田で減反で放棄されている部分についてはいずれ水田に復活するまで

の間、そのところを緊急の場合の調整池みたいな形でお借りするという事はできるのでしょうか。事務局の方でどうでしょう。土地改良の方でもどうなのでしょう。そういう事はできるのでしょうか。暫く減反で使っていない田んぼ、これを調整池みたいな緊急の場合にはそういう使い方をするという事は、所有者の方が了解されれば可能なのでしょうか。例えば、埼玉の桶川あたりでは㎡あたり10円から15円ぐらいで借地料を払っておいて、それを確保しておく。減反していますから放棄されている訳です。だけれども、そのところへ緊急の場合には遊水地みたいな扱いをある程度、候補地みたいにしておいて、その代わり固定資産税についても配慮するとか、それから今言いました1㎡あたり10円から15円ぐらいの補償金を払うという、そういうような形で利用するという事は可能なのでしょうか。

上伊那地方事務所 土地改良課竹内係長

転作の方の關係はちょっとよくは分りませんが、現実的に転作に関する補助金とかそういう事は別としまして、どうしてもできなくて調整的に代を掻いて草が生えないようにして管理しているというのはそこら中にあると思います。ただ、今、部会長さんが仰られるように、仮に水田に水を入れるという形になりますと、今、水田といってもだいたい水を15cm張れば多い方だというふうに考えられるのが普通の畦の高さが30cmなら15cmぐらいしか水は張れない訳ですけども、その部分に水を張るということになるといつでもその水田は空にしてなきやいけないというような、そういう管理が大変でなかなかそれが現実的にできるかどうかというのはちょっと難しいかと思ひます。ですので、水田をもう少し嵩上げて、畦畔を補強しておいて、通常は20cmぐらい水はあるのだけど、更に雨が降ったら20cmぐらいはというような形なら現実的かもしれないけど、現状の水田をそのままという形になると、やはり、管理上上手くいかないというふうにその辺がちょっと心配な部分と考えられます。

藤原部会長

有難うございます。今、指摘されたことは上川部会の時にでも出ていまして、畦畔の確保のためにだいたい㎡あたり30円ぐらいというふうなことも報告書の方に入っているのです。ですから、そこら辺のところもあるのと、それから、根橋さんが0.7haぐらいということで、それだけが利用できればということがあったので、どうなのでしょう、そこら辺のところもお考え頂けないでしょうか。

ちょうど3時になりましたので、少し休憩させて下さい。3時10分から始めようと思ひますので、暫く休憩をして、今、申し上げたようなことも含めてお話頂きたいと思ひますので、

- 休 憩 -

事務局（田中治水・利水検討室長）

それでは時間になりましたので、休憩前に引き続いて審議の方をお願いしたいと思います。

藤原部会長

それではよろしく願い致します。今までやったことについて、特に利水・治水、それから溜池の問題も含めて、まだ残っている質問、もしくはご意見があれば、それを聞かせて頂いた上で次の方に入りたいと思いますが、如何ですか。はい、宇治さん。

宇治委員

先程、ちょっと気が付いたものですから、質問と私の意見なのですが、資料頂いた37番なのですけれども、ダムによらない案の利水対策の(3)ヒ素除去装置案の小野の湧水の数字が535という数字が使われています。これは下町の245を入れたことによって、おそらく1000からの逆算値かなというように思うのですが、ちょっと見慣れない数字、今までに使われていない数字なのです。これに出るよりも、平成22年にはこれは380だということで、今まで言われてきた数字を使って頂いた方がいいんじゃないかというのが私の意見で、そうなりますと155ぐらい不足して参りますので、新たに井戸が1基必要になるんじゃないかなというこんな意見なのです。

藤原部会長

これは水道でこの37のところ、535になっているのは、宇治さんの仰るとおり1000からの引き算だと思うのですが、これはどうなのでしょう、食環水の方では。

食品環境水道課 星野副参事

小野の湧水につきまして、現状615トン取水をしているという実績を踏まえてやったと思うのですが、ちょっと正確に答えられませんので、申し訳ないのですが次回に報告したいと思しますので、お許しを頂きたいと思えます。

藤原部会長

いいですか。はい、どうぞ。

牛丸委員

今とは逆で、利水対策(2)で小野の湧水が、これ、ダムによる案の380をそのまま持ってきたと思うのですが、現状の取水が615ですから、ダムによらない案の場合、これを380にしたのは何故かということなのです。例えば、これも535という数字で出てもいいじゃないかなという気もするので、その辺のところをお聞きしたいのです。

藤原部会長

今日、町の方がちょっとあれなので、そのことについては小野の湧水が現状では615最大取水ということ。そうすると、これを縮小する理由というのが何かあるのかどうかについては、これは町に聞かないと分からないわけですし、それから、もし、615というのがそのまま維持できるということになれば、ダムによらない案の(3)のところのヒ素除去装置という、むしろ水が余ってくるということになりますし、新たな井戸の場合でも615というのがそのま

ま活きるということになれば、井戸は1つで済むということにもなる訳ですよ。ですから、そこら辺のところも含めて、先程から何度も申し上げていますが、これについては辰野町の方とは打ち合わせができていないものですから、次回までにそここのところを615を何故、380とか535に縮小するのかというところ。例えば、ダムによらない案の(3)のところ、これが615になれば、計が1000を超える訳ですが、1000を超えてもいいのではないかなという感じがしていますので、そこは打ち合わせて下さい。次回の時にそこら辺のところをお話頂ければ、逆に新たな井戸というのは2つ要らないかもしれないということにもなってくると思いますので、そこら辺のところをお願い致します。

他に何かありませんか。はい、どうぞ。お願いします。

原委員

さっきの農業用水の細洞の改造のところちょっと関係するのですが、例えば、細洞の溜池は現状のままにしておいて、今度は治水面で考えていった時に、例えば、細洞の現状ある溜池の下です。下の方です。細洞溜池へ上がっていく道路がありますね。舗装してある道路から山際沿いを現地視察の時に歩いていった道路。あのあたりに今度は治水用のダムというものを造れないかどうか。そうした場合に細洞溜池の改修で、先程3億3千万。その下の方にそういう溜池を造った時にどのくらいの費用が掛かるかというのが、ちょっと私、それはあくまでも先程、根橋委員が言われた遊水地の問題もあるのですが、洪水対策用のある意味では遊水地というような名目であの溜池の下にそういうものが新たにもう1基、新設出来ないかどうかという問題なのです。それかもう1つは、この大きな駒沢川の河川の状況の中で、2180~2480、この間あたりに貯水池が出来ないかどうか。洪水対策用の。これは全く素人的です。それで、先程の基本高水が、部会長、引っかかってしまうのですが、これによって、うんと違ってきます。例えば、52トンでなくて、47トンがいいのか、42トンがいいのか。これによってものすごく変わってしまうのです、洪水対策のその流量が。少なくとも5万 m^3 ぐらいを溜められるようなもの、即ち、先程言った現状の細洞溜池の下にそういう洪水対策用の1つの堰堤というか、貯水池を造る。それか、もしくは先程言いました、今の駒沢川の2180~2480あたりの間のところに5万 m^3 ぐらいを溜められるようなそういう対策ダムというか、貯水池が出来ないかと。そうすると、これは洪水対策ですから、地元負担は非常に少なくなる、ゼロでいけるかなと。こんなことも今ちょっと、水を飲みながら考えたのです。以上です。

藤原部会長

有難うございました。根橋さんの仰ってた調整池と、今、原さんの仰ったような溜池というか、治水用のダムというと15m以上のものになりますので、溜池というふうなことで、溜池もしくは調整池というのは同じようなことなのでしょう。

根橋委員

私がイメージしたのは、現地もそういう目で再度、見て来たのですが、ダムという感じじゃなくて、本当、調整池という感じです。仮に52トンというもので前提として考えた場合で

も、ピークの部分というのはそんなに極端に時間が長い訳でもないし、そういうようなものを一時的に逃がしてくる。それで、そういうものをあそこの地区、特に屈曲部といいますか、あそこの部分を圃場整備した所ではありますけれども、私も毎週1回はあそこをずっと通っているものですから、見ているのですけれども。残念ながら日当たりも悪いものですから、米作もなかなか上手くいっていないようですので、そういったところを、勿論、地権者の同意がなければ何も出来ませんけれども、同意が得られればそういうところへその池をいくつか造って、順次、こういう風に逃していくなかでピーク時だけをなんとかカット出来れば、先程の話でいけるのではないかと。何かそこへ溜池造るとか、ダムを造るとか、堰堤を造るといった感じではないということです。

藤原部会長

遊水地みたいな形なわけですね。分かりました。例えば、52トンが1日中流れるわけじゃないのですよね。時間的には、最大流量というのが流れる時間というのは、そんな丸1日流れているわけじゃなくて、せいぜい30分なり1時間なりがピークになって、そういうふうな流れ方をすることもできるのですから、そういう意味では今、根橋さんが仰ったように、そういう所で水を暫く逃がしておく。そして、そのピークが過ぎた後からそこから出てくるという形でやれば、これは遊水地の可能性というのがあるじゃないか。ただ、場所ですね。場所は、今、原さんの仰ったような2180~2480とか、ある程度、そういうふうな場所が取れるか取れないかですよ。具体的にはどこへということとは答申の中では要らないと思うのですが、調整池を造ってほしいと言っても、調整池を造る場所、遊水地を造る場所はないですよというようなことでは提案にならないのです。具体的にどの場所にどうのというのじゃなくてもいいのですが、そういう余裕はあるのですか。

根橋委員

今、ちょっと長い図面忘れてきてしまったのですが、駒沢川がきて藤沢へ行くところの橋を渡りまして屈曲するところがあるのです、大きく。2000何mだと思いますけれども、そのところのことを具体的に申し上げているのです。そこが多分、6反歩から7反歩ぐらいは、5枚ぐらいの田んぼになって、段差はあるのですけれども、そこを確か、県の委員のどなたかも行ってらしたんじゃないかなと思うのですけれども、2400mぐらいのところですよ。

藤原部会長

分かりました。そういう可能性は有ることなのですね。地権者の同意も当然あるし、こちらで勝手に決めるということとはできませんが、こういうようなことで遊水地の可能性があるということでもいいですね。他にどなたか何かありませんか。はい、どうぞ。

小澤(雅)委員

今の遊水地ですけど、いわゆる棚田みたいな状況なのです。それを管理するというのは非常に難しいと思うのです。ということは、常時、水を張ってあるか、何かしておかないとモグラが通

ったり、ねずみが通ったりで、水をかけてもざあざあ漏って、2次災害を起こすような状態になるのではないかと思うのです。だから、これは非常に問題だと私は思います。

藤原部会長

そういう問題は、上川の時に農業者の方から、そんな簡単なものじゃないということは指摘されています。しかし、そういう提案もされているということがありますので、水田利用というのをその人だけにお任せするというのではなくて、何らかの補償をつけながらという提案になっていると思いますので、そこら辺も含めて提案をするならば考えていく必要があると。それで、現実には、まだ、はっきりはしていないのですけれども、上川部会で水田貯留ということについての研究を始めているようですし、部会の報告を終わった後、そこでもって部会ではないのですけれども、それから後の問題もきちんと見ていこうというようなことをお考えになっているようです。ですから、そこら辺のところでもきちんとやっていく必要があるのではないかと考えています。他に、はい、どうぞ。

矢島委員

先程来、地元の委員からダムの出来ない場合は兩岸の河川改修をしっかりとって貰うと。それから溜池を造りたいと今、話が出ております。その溜池の用地としては、私は細洞へ上がる、原さんが一番先に言いました山と山の間の山の上へ止めて、細洞の隣になります。そこへ造って頂くのが一番いいし、これは地元として当然、ダムのない場合、お願いする最低条件です。そんなようなことをお願いしたいです。

藤原部会長

はい、分りました。調整池、もしくは遊水地という形になるかもしれませんが、治水上の問題とういうことで、先程の農業用の用水ということになるとこれは受益者負担という形になるという話になりましたけれども、そういう治水上の問題というふうにして、そういう要望を地元から出すということで考えていくことになると思います。他に如何でしょうか。

根橋委員

もう1点だけ、これは先程、部会長さんも言われましたので、本当に補足みたいなことで申し訳ないのですが、いわゆる崩落だとか立木対策の堰堤と言いますか、これで専門家の方の意見を聞いたり、県の委員の皆さんのあれを見ましたところ、やはりあちこちでやっておられるスリット型の堰堤だとか、スクリーン型の堰堤。こういったものに具体的には検討して頂いて、一番相応しい場所に造って頂くことも、これは流量とは関係ない話ですけど、治水と言いますか、災害防止という観点から、一応、何らかの形で盛り込んで貰うようお願いしたいということですが、けれども。

藤原部会長

今の根橋さんの方から言われたことは、松岡さんもそういうようなことを仰っていました。そ

うということで、何らかの形でその所に立木とか土石がそのまま、もろに下に来ないように対策を取るといふようなことも治水上の問題として提起するというふうにしていけば、ある程度、下流の人たちにも納得して頂けると。特に上流の方は、繰り返しになりますけども、水を飲めるといふそれだけの水を流すだけの断面があるのだということなのです。但し、前から言われているようにあそこの所で山崩れや何かがあったら困ることですから、治山対策というのでしょうか。それから立木が流れて何かするような堰堤。防御装置というものもやらなきゃいけないと思っているのです。それをやはり治水対策として提案していく必要があるというふうに思いますし、それも含めての試算をして頂くというのが必要だと思うのです。

どうでしょう、例えば、今言っているような立木止めとか、そこら辺のところは、これは河川課にお願いして計算して頂くのがいいのでしょうか。それとも山崩れの方ですから、林務の方で治山対策としてお願いした方がいいのでしょうか。これは砂防事業でしょうか、治山事業でしょうか。すいません、ご意見があれば教えて頂きたい。立木止めとか土砂崩れとか。

原委員

部会長さん、今のあれなのですけど、本当に見積もりをとって頂けるのであれば、今の河川改修の中で、先程は下流地域、760mの地域の対策の試算が出来たわけです。その上なのです、問題は、地籍でいくと780から250くらい。上の橋です。先程そこへ、私、小さな遊水地を造ったらどうだと言った、その240いくつ。その間なのです。780から2480くらいまでの、その下流から見た左岸側なのです。左側が全部、山になっている。この地域が一部やっているところがございます。あるけれども、そこを含めて今言われた土砂が崩れ落ちないように工事だとか、そういうことを河川改修を洪水対策用としてやって貰えないか、即ち、やって貰えるかどうかそういうことを前提にした見積もりを取って頂けないかどうか。お金です、どれくらい掛かるか。これを併せてお願いしておきたいのです。

藤原部会長

林務の方は、今日はお出でになる。治山事業としてそういうことは可能なのでしょうか。

上伊那地方事務所 林務課中村治山第一係長

上伊那地方事務所林務課の中村でございます。今の関係でございますけれども、私どもは林務の関係で、もし、対策を試算するとすれば、ちょっと今考えられるのはダム計画地点より上流域におきまして、荒廃している沢とか溪流とかありましたら、そういうものを調査致しまして、そこにある程度小さな治山堰堤等をやって、いわゆる土石流対策をやるというのが1つ考えられますが、この現場見た感じでは、ダム計画地点より下から更に今のお話のように河川的な改修に関しましては、土木部さん方の対応になるのではないかという気が、切り分けをして試算するとすれば、もう1点は、私たちが治山でやるとすれば、ある程度、保安林というものにいわゆる指定をしていくという別途の作業がございますので、そこら辺をまた、別途考慮しながら、もし、そうなった場合はこういうふうな形ということとは考えられるとは思いますが。

藤原部会長

今のような話ですので、ちょっとそのところは土木でやるのか、それとも林務でやるのかというのちょっと分らないのですが、そういうのは要望ということで出しておくか、それとも何かご意見ありますか。はい、どうぞ。

小澤（雅）委員

状況は、ダムありの場合とダムなしの場合とでは全く違ってくると思うのです。ですから、護岸工事1つにしても、ダムなしの場合であればどのくらい、ダムありであればどのくらいという2通りの試算をお願い出来ればして頂きたいと思います。

小澤（昭）委員

今、ダムの上の方ということで、治山にも関わってくることで、この前、私も申し上げました通りで、私も全部一級河川だと思っていたものですから、全部、国でやってくれるかなと思っていたのですが、どうも、ダムの計画地より上は一級河川じゃないらしくて、地元負担金がものすごく多い中でやらなきゃいけないのかなという感じがしているところで、この前も申しましたように除間伐しただけでは、除間伐だけならそんなに大したことはないのですけれども、どうしても集材をしなきゃいけないと。集材をする前にどのくらいの金額が掛かるとか、それから上の方の砂防になるのか、護岸をしなきゃいけないと思うので、その辺のところもおおよその見積もりを出して頂きたいと。この前の保安林のことですけれども、地方事務所の方から資料を頂きまして、今、検討に入っております。近々、会議を開かれると思いますが、その辺のところどのように保安林に指定して頂くかとか、その辺のところもまた、皆で検討しているところでございます。以上です。

藤原部会長

有難うございました。そうすると林務の方で、ある程度、森林の整備。それから保安林じゃありませんから治山事業はできないわけですね。ですけれども、今の小澤さんの話ですと保安林についての検討も始めているということなので、もし、保安林になった場合には治山事業もやって頂けると。その時にだいたいどのくらいの費用が掛かるかということは仮定の問題ですけれども、計算をしておいて頂いて、それを治水のダムなしの時にくっ付けるというふうにしたいと思しますのでお願い致します。ただ、141haなのです、あのダムの上は。ですけど、小野の山林組合の所有のところはもっと広いわけですか。ほとんど、そうですか。そうすると、141haの保安林指定と。

小澤（昭）委員

全部するのか。とてもそこまでやってくれない、それで半分自分たちで持って、半分は補助金だけでやっていくと、自分たち山林組合だけではとても持てるような金額じゃないと思うのですよ、おそらく。だから、5年計画とか何年計画の間で1億とかそこらを使うかなと。補助金を90～95%ぐらい出してほしいなど。そうじゃなきゃおそらくそれだけの面積は出来ない

と思います。

藤原部会長

はい、分かりました。すみませんけれども、林務の方で検討してこの次の部会までをお願い致します。

牛丸委員

先程の治水のところでは林務か土木課で試算のほうをとるという問題の中でなんですが、地元の皆さんは非常に左岸側が崩落しているということを心配しておられるし、現に洪水なんかで被害があるのは水の上げ口が土砂で埋まったとか、そういった被害が結構あると思うのですよ。皆さんがそういう風に崩れているという認識があるのですけれども、伊那建設事務所の方ではどういう認識でいらっしゃるのでしょうか。その辺が崩れているということに関してはどんな認識をお持ちかちょっとお伺いしたいのですけれども。

藤原部会長

如何ですか。その上流のところでは崩れている所があるということについて。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

無堤地でございますので、護岸が無い場合ですから、洪水が来ると崩れるという怖れは多々ございます。その場合には通常の維持管理で対応していくか、または災害復旧等で対応していくかというような状況でございまして、現在、上流について改修計画は建設事務所としては持ってはおりません状況ですから、すぐやらなきゃいけない、やれるという計画ではない状況でございます。

牛丸委員

すぐやる状況じゃないということですが、洪水が来て崩れるということで、ダムは洪水を防ぐために造ると言っていて、今度はダムがなくなったら洪水が来ると分っているがそこをやらないというのはすごく変な理論だと思うのです。ですから、皆さんが一番心配していらっしゃるはその崩落による土砂の流出だと思うので、やはり、そういった皆さんが緊急度があると思っていることに対しては、やはり早く取組んで頂くのが筋じゃないかと思っておりますけれども。

藤原部会長

仰る通りだと思いますので、そこら辺のところも報告書のところで盛り込んでほしいと強い要望を出すということで、今のところ、伊那建設事務所では特別に対策をするということは考えていないということなので、それは要望として出していく必要があると思います。もし、ダムを造らないという案になればですね、それをやっておかないといけないということは今の話でよく分かりました。

原 委員

今の件で部会長さん、先程、私の方からも言いましたけど、小澤さんの方からも是非、上流の左岸をやってほしいということが今出ているわけです。従って、今度はこの会としてのダムなし案としての治水対策で出していく中に盛り込むという前提として、是非、伊那建設事務所さんに概算費用はどのくらい掛かるのか、これだけはお願いしたいわけです。コンクリートで全部やるのか、蛇籠で全部やっていくのがいいのか、或いは土砂の崩落だけ防ぐような形で鉄骨でやっていくのか、それは伊那建設事務所さんにお任せします。しかし、最低限、土砂崩れによって河床が狭まるとかそういうことがないような最低限の対策をしていくという見積もりで概算費用を出して頂きたいのです。お願いします。

藤原部会長

分かりました。そういうことなので、実際にやるとか、まだ対策はできていないのかもしれませんが、もし、やるとした場合に、例えば蛇籠なんかで自然の河川の景観を維持しながらやれるという時にはどのくらいのお金が掛かるかということについての概算というのを出して頂けませんか。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

部会の方で、部会長が試算して下さいということになれば、うちの方は試算しますということでございます。ただ、お聞きしたいのは、今、最低限とかいろいろ言われたのですが、じゃどのくらいの流量に耐えられるものを造るのかということ、うちではなく皆さんからご提案して頂いた中で検討と。工法的には考えられるのはいくつかございますのでその中で検討させて頂きますが、そこら辺だけ宜しくお願いしたいと思います。

藤原部会長

仰る通りだと思いますので、やはり具体的にどの辺のところをどの程度というのを、原さん、ちょっと今でなくていいですから、伊那建設事務所と少し話し合いをして、それで、小澤さんもそうだと思うし、そこら辺のところをですね。

小澤(雅)委員

私の希望は全面改修です。ダムの予定地までの改修をお願いしたい。

藤原部会長

2 kmですか。

小澤(雅)委員

そうですね。それから一番下流の52ですか、流量。これを完全な形でもって処理できる、そういう流量を基準にしたものをお願いしたいと思います。

原委員

私は今ある既存の砂防ダムと言いますが、ダムがありますよね。あれから上の方というのはほ

とんどあの川がふさがって表流水は流れておらないわけです。みんな地下にもぐっちゃっているわけです。あの上流の方です。それからちょっと上の方に行くと表流水がありますけれども。今あるダムは100mぐらい行っちゃうと川というよりは、みんな上流から来ている水が地下へもぐってしまって、そして今あるその堰堤のところへ少しづつ水が出て来ています。そして、それから段々下ってきて、今の小野 水源という所の取水になっているわけでございます。私が基本的に先程から言っているのは2480～2500、ここら辺までを考えておりましたけれども小澤さんの言っているのは、その上の今あるダムのある方も含めて全面、堰堤を全部改修してくれということですが、そこら辺までちょっと分りません。

藤原部会長

分りました。片方は最低限やってほしいというところから始まってきて、それでそういうふうになってきて、やはり最大限そこまでやってくれという話があります。で、そこら辺のところまで、どこら辺で落ち着けていいか分りませんが、一応、今みたいに放置しておくのではなくて、河川改修というものを進めると。そのためには取り敢えず、原さんの提案のようなところで試算をして貰うというところで如何でしょうか。

小澤(雅)委員

私、地元の代表として、これから後にダムがなくても水害というものは絶対に起こらないというそこまでの考えでもって私は申し上げないと、もし、災害が起きた場合には何のために出たのだと。私はこれは困りますので、最大限出来る限りのものをやって貰いたい。これは私の希望でございます。

藤原部会長

分りました。今の小澤さんの話がありますが、どうですか、もしそれでということで、この部会でお決め頂くのであれば、この部会の皆さん方の意向ということで試算をして頂くということで如何でしょうか。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

ご確認をお願いしたいのですが、または提案になるかもしれませんが、宜しくお願ひしたいと思います。まず、今の試算の方法でございます。延長的にどこまでやるかという問題でございますが、飯沼へ行く780を過ぎました橋あたりから上流側は藤沢に行く道とダム予定地へ行く林道がございます。あそこがだいたいポイント3000くらいなのです。それから上流になりますと山付きでV字になりますので、川があふれたとしても他所へ出て行くわけじゃないですから、そこへ水が溜まるという状況はあるかもしれませんが、特に被害的なものはそんなに大きくないという中で、約No.3000までの延長で試算をさせて頂きたい。それで左右岸、片側ずつ積算しますので、皆さんに分るような形で示せるという問題と途中である程度、延長的に切った中でここまで積算するといくらになります。ここから上流はいくらになるかと。ある程度の大きなところで切らせて頂いて試算をするという形でお願ひ出来れば有難いかなと思うところでござい

ますので、宜しくお願い致します。

藤原部会長

はい、分かりました。如何ですか、小澤さん。今のでいいですか。原さんどうですか。

今、伊那建設事務所の方でお話頂いた形で概算を次回の部会の時にして頂きたいと思いますので、お願い致します。とにかく、急なことばかりで申し訳ないのですが、宜しくどうぞお願い致します。

次に進ませて頂きたいのですが、次に環境の問題なのですが、伊那建設事務所のほうで資料39というのが皆さん方のお手元へいっていると思いますので、ただこれはまだ、途中経過ということでご承知頂きたいのですが、お願い致します。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

資料39について説明させていただきます。駒沢ダム予定地周辺のダム建設による場合に保全すべき対象となる稀少動物、稀少種等があるかないかということで、平成11年度、文献調査。それから平成13年度、秋と冬の調査。平成14年度、夏の調査。ということで実施をしたところでございます。範囲はダム予定地から下流500m。また、ダムの湛水地点から上流500m。両岸250mずつ。それに後、ダムで湛水する分ということで85haを調査したところでございます。今のところ、注目すべきものはいくつか確認されておりますので、プロジェクターをご覧頂きたいと思いますので、宜しくお願いします。

まず、哺乳類でございますが、特別天然記念物で県獣でもありますカモシカが確認されているところでございます。それから、鳥類、両生類、爬虫類、魚介類では特に注目される種は確認されておりません。陸上昆虫類では、日本の国蝶。北海道から九州にかけて広く分布しますオオムラサキ。それから日本の固有種で本州、四国、九州に分布しますゲンジボタル。北海道、本州、四国に分布するヒメガロアムシが確認されているところでございます。底生動物では、北海道から九州に分布するムカシトンボ。植物では山野草で北海道、本州、九州に分布するナガミノツルキケマンが確認されております。この他に可能性のある注目種としましては、4月下旬から5月中旬に成虫が見られると予想されますヒメギフチョウ、それから早春の雪解けを待ちかねて開花するセツブンソウがありますが、現在、春の調査を行っていませんので確認はしてございません。今後でございますが、春の調査が未実施でございますので、春の調査を実施して参りたい。更に事業の方向性が定まった段階で、専門家の意見を聞きながら可能性のある注目すべき種について追加の調査を行い、注目すべき種について保全の必要性、保全が必要となった場合の保全策等について今後、検討して参りたいということでございますので、宜しくお願いします。以上です。

藤原部会長

どうも有難うございました。今、説明があったような種類のものがあるということで、できればレッドデータブックでどういうふうな位置付けがされているかということをお教え頂きたいのです。例えば、ガロアムシなんていうものは随分少なくなっているようですし、ムカシトンボなんかですとこれは黒沢川でもムカシトンボの問題が起こっていますし、栃木県でもムカシト

ンボの移植ができるかどうかということで、栃木の林務の人たちがやっていて可能性がないというふうな現実にはどっかに移せば何とかなるかという問題じゃないということも出ているのです。ですから、そこら辺のところ、これは中間報告ですから何とも言えないところだと思いますが、少し絶滅危惧とかそういうふうな形のレッドデータブックでどれくらいの位置付けがされているのかということも含めて教えて頂きたいと思います。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

ムカシトンボにつきましては、長野県の貴重昆虫のGに入ります。それからガロアムシ、これも長野県の貴重昆虫のGに入るといってごさいます。それから植物のナガミノツルケマンでございますが、環境庁のレッドデータブックの準絶滅危惧種に位置付けられているというところでございます。

藤原部会長

有難うございました。こういうような状況だということをご確認の上で、環境問題というものを1つ選択の時に配慮頂きたいというふうに思っております。今の環境問題について何か、はい、お願いします。

神戸委員

神戸です。私が駒沢ダムの予定地前後、昨年、駒沢ダムから奥の方を、ちょっと小野の山林組合の方からキノコ山として借り受けておまして、ですので秋の9月から10月は2ヶ月ぐらいあの山へ毎日でもないけど入ります。その中で私が事実確認した魚介類の中でかなりの数がダム予定地よりも上流にヤマメがかなり生息しております。私の肉眼で昨年秋、かなり見ました。そして、一番の川の源流のところにも、一旦採って見たのですが、12~13cmのヤマメが生息しておりました。それからずっと下の方にも何箇所か淵がある所には必ずというほど生息しております。それから、3~4年前にダム池へもって行ってイワナを放したわけですが、そのイワナは放したけれども上流へは登っていないようで、イワナは見えませんでした。現在、ダム湖の中に皆さん肉眼で見たかと思えますけれども、あそこにいる魚、かなりいるけれども、あれは皆、ヤマメです。イワナは見えない。それから、サンショウウオ。サンショウカジカというのが上流に生息しています。昨年、私も石を起こして見たけれど、1匹しか確認出来ませんでしたけれども、体長はこのぐらいです。それが、以前はかなり見られましたけれども、昨年は私、1匹しか見ることが出来ませんでした。そんなことで、これからは調査する時には、その辺も頭に入れながら調査をして頂きたいと思います。

藤原部会長

実際に山をご覧になっていけばそういうことが出てくるかと思うので、伊那建設事務所の方で今、言われたようなイワナとかサンショウウオ、サンショウウオでも何サンショウウオなのか、そこら辺のところも含めて、今後のことだと思いますが調査をする場合にはそういうところもきちんと見て頂きたいと思います。

神戸委員

もう一点、哺乳類に入ると思いますが、野生のイノシシが、上流には、特に秋口になると栗とか柗の実を食べに、生息しております、集団で。それにも山に入っている中で何回かお行き会いしておりますけれども、そのイノシシが10頭前後ぐらい群れになっておりまして、河川の上流の護岸のあたりをかなり悪戯するわけです。悪戯するというかミミズを掘るのかもしれませんが。蟹とか、そんなような関係で相当上流はイノシシの被害も大きいわけでございます。

藤原部会長

分りました。伊那建設事務所が出されたのは注目すべき種ということで、カモシカを出されていて、イノシシの場合はそういうことで落ちているのじゃないかと思うのですが。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

今、部会長が言われたとおりでございます。先程、言われましたような形の中ではアブラハヤとかドジョウとか、シマドジョウです。それから、アマゴ、カジカ等確認はされておるのですが、それから、貝類で巻貝、カワニナです。沢蟹というのも確認されているのですが、今、出したのは注目すべき種ということで出したものですから、いろいろなものが生息していること自体は私達、分っているのですが、一応、ここには注目すべきというもので提案させて頂いたところでございますので、宜しくお願い致します。

藤原部会長

この次に出す時には何種、何目でどういうものができたという、要するに稀少植物だとか、稀少動物だけじゃなくて、どのくらい生息しているかというのが、やはりその自然度を見るための指標にもなると思いますので、この次の時にはそういう、今、分っている範囲で結構ですからお出し頂きたいと思うのです。魚介類なしなんていうと川に何にも居ないような感じがするもので、今のヤマメの話なんか言われていると思いますし、サンショウウオなんかの話もありますので、そういう意味であそこの自然環境というものを知るためにも、今、確認されている種がどのくらいあるかということをお示し下さい。お願い致します。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

はい、分りました。

藤原部会長

環境問題について今のところで何か、はい。

牛丸委員

簡単なことなのですが、この現地調査が平成13年に秋、冬やって、平成14年度が春やらないで夏というのはどういうことなのか。していないというのは、どういう関係でこういう調査

形態になるのでしょうか。

藤原部会長

どうでしょうか。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

環境調査は四季を通じて行うという形の中で、1年で行うのが一番理想になるかと思うのです。ただ、これは予算の関係等々もございまして、一辺に出せないという状況でございましたので、早いうちに春も行いたいということで考えておりますので、その点ご理解頂きたいなと思うところ です。

藤原部会長

如何ですか。

牛丸委員

分りました。

藤原部会長

どうもお待たせしました。実はもう少し進めて、それで2月9日に公聴会ということを考えて いたのですけれども、やはり、審議をきちんとしないでやっ て行くというのはよくないと思いま すので、部会としての審議をきちんとしたうえで公聴会を迎えるということにしたいと思うわけ です。ですから、今日は一応、治水と利水について公聴会の時に応募して頂くための資料として お作りしたのがあるのですけれども、今日はこれ未完ということで、ただ1つ治水・利水対策を 考えるにあたってこういうようなことを今、考えていますということで皆さん方のご意見を頂き たいと思います。今、お配りしていますので、資料の40というふうにして受け取って頂きたい のですが、このことについてこういうようなのを公聴会に応募して頂く方に駒沢川の治水と利水 というのでお配りしてみようというふうに思っていたのですが、今日、いろいろ意見を頂きましたし、これに盛り込んでいない部分もありますので、これはあくまでたたき台として、今日の 意見を踏まえて、次の部会できちんとしていこうと思っています。そういう意味でご覧頂いたう えで、このたたき台について事務局の方から説明して貰います。

事務局（所企画員）

説明申しあげます。裏表になっております。表を治水、裏を利水ということで見ております。 治水につきましては、黒沢川部会というのがありまして、そこと同じような形態で作っておるわ けなのですけれども、治水に関しましては駒沢川の治水ということで、まず、災害の現状を申し 上げております。概略図を載せてございます。それから、治水の考え方。これは全区間における 治水安全度の向上というようなことが書かれてありまして、治水の計画というものはどういうふ うにやっていくのだと、どういうふうに考えていますよということが治水の計画に記載しており

ます。治水安全度1/30。基本高水が52トンという前提で、その水を安全に流すためにはどうしたら良いかということで、右側の方に治水の対策案ということでここにはダム以案しか載せてごさいませんが、ダムのない案が固まり次第、ここへ載せていくということでごさいます。案については項目、案の名前、それから概要を書いて、概算費用を記入し、問題点、課題等を記載していくということでごさいます。たまたま黒沢川につきましては、この白紙になっている右の下ですけれども、ここにダムによらない案の調整池を載せてごさいました。この部会においてははまだ、確実なものが決まっておきませんので、空欄になっております。

続きまして、裏側をご覧ください。こちらはこの地区の利水ということで、利水については上水道とそれから農業用水について記載してごさいます。それぞれ上水道の現状、それから農業用水の現状が示されております。それから、駒沢川利水の経緯ということで、溜池等の関係、築造関係、それから過去に取水制限があった時の状況、この辺のところが記載されております。今、利水で問題になっていること。これを解決するためにはどうしたら良いかということで右側のページに利水の対策案ということでごさいます。前回までに部会で決定された日量1000トンの水を確保する。それから、農業用水は現状で必要と計算される水量を確保するというごさいまして、前回までに決まった新規井戸開発案とありますが、この辺の名前はどちらがよいか、一応、書いてありますけれども新規井戸を掘る案。それから、ヒ素の除去施設を設置する案。それからダムによる案と。

このような3つの案で分けてありまして、あと、農業用水の詳細、それから、概算費用、問題点・課題の整理をここへ記入していくということになるかと思います。以上です。

藤原部会長

どうも有難うございました。公聴会を開くにあたっては、公聴会に応募するために今までの部会の審議の結果を資料としてお付けするというふうになっているわけなのです。今日、公聴会がまとめれば、これで皆さん方のご了解を得ようと思ったのですが、先程から申し上げていきますようにこれまで検討していなかった案なんかが出てきていますので、そこを含めてもう1回部会をやってそれで皆さん方の意見がある程度、いくつか固まった段階でどのような案を地元の方はお考えですかということをお聴会でお聞きすると。それを踏まえて、部会でもう一度検討して、そして、報告書を作るという形になると思います。それで、先程、2月9日は無理だということで2月20日前後の日曜日を考えているわけですが、そのためにはもう1回やりますが、こういうようなたたき台を一応、用意しましたので、これについて今日、皆さん方にいろいろな意見をお聞きしながら、この次にはもう少しきちんとまとめた提案ができるようにしたいと思っています。そういうことをお願いしたいと思います。

それから、前々から山本さんから多目的ダム案の場合の60億というのは、これは後どのくらいになるのか分からないのじゃないかということがあったわけなのですが、現時点で計算するのはやはり、このダム案は60億という現在のあれで出されるわけですか。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

現在のところ、60億という形で考えておるところでございまして。

藤原部会長

それは、いつの日の計算ということになるわけですか。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

平成11年で60億試算してあるところでございますが、現在も大きく変わらないと。ただ、これから、松島先生も言いました横抗の穴を掘ったりとか、調査関係もございますので、そういう中で、調査がもっと進んだ段階でいきますと変更があるかも分かりませんが、特に現在までの調査の中では60億でいいのじゃないかと。

それから、平成11年度から今までの物価スライド。普通で行けば右肩上がりであって上がっているのですが、最近下がったり、資材も下がったり上がったりしていますので、そんなに大きな差はないだろうという事で60億でいいじゃないかと今見込んでいます。

藤原部会長

浅川ダムの場合は、当初検討をしている時は、400億という計算だったのですね。そのうちの200億を使ったのでという話だったのですが、実際に答申の段階では450億という試算が財政ワーキングの方から出されたわけです。一応、60億と出しましても財政ワーキングでもう一度試算をして頂いた場合にこれは変更されるということがあるということになるのでしょうか。すいません。事務局の方で何か。

事務局（所企画員）

財政ワーキングの方も、今時点で60億というものが変更する要素が現実に見当たらないとすれば、このままだと思います。

藤原部会長

この60億の中には、松島さんが言っていた、横孔の費用なんかは入っていないわけですか。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

横孔の費用は見込んでありますが、それによって中の地質を細かく調べたら変更があるよという形になりますと、全体のお金的に影響があるかもしれませんが、まだそこまでいってないですから、現在の所では大きな変更は考えていないものですから特に変更はないという事でお願いをしたいと思います。

藤原部会長

今のような話なので、その60億が完成の時には129億になるのではないかというふうな話でこれは皆さん方に提示するという事はしませんので、60億という現在の費用計算の段階でやるということはどうですかご意見は。

山本委員

浅川の場合は、128億が400億になっていますよね。それから郷土沢が3倍。あれいくらだったか忘れたのですが、そういうのは、浅川の場合、例えば本体の打設は1つもコンクリートを打っていないのに128億が400億になっていますよね。どこでどういう具合に変えたのですか。

河川課 西元計画調査係長

河川課でございますが、125億が400億になった経過については今日資料を持っておりませんのでその点については、ちょっと説明できません。ただ、付け替え道路等含めて全体の中で、そういう経過になってきたというように承知しておりますので、次回以降に説明したいと思えます。ただ、先程部会長さんが財政ワーキングへいったら450億というお話されましたけど、あれは、ダム総事業費の400億は変わってなくて、下流で広域基幹河川改修事業をやっておりまして、その改修の残事業費がまだ約50億あるということです。ダムに関わる全体事業費400億は変わってはいません。

藤原部会長

分かりました。私の説明が悪かったようなので、そういうことだそうですが、やはり提起するのは現時点での、平成11年での試算による60億というのを多目的ダム案としてだすと。いう形にさせて頂くこととなりますのでその点は、何か。そういう前提だということでこの時にはそう出させてほしいと思います。それ以外にいかがですか、何か、治水案、はいどうぞ。

矢島委員

井戸の事なのです。前回春宮へ井戸を掘るとこのように決まりました。実は、その次の日に春宮の近くに田んぼを作っている方が見えまして、あそこは今でもちよろちよろ水で苦労して作っているのだ。たとえそこに水を掘って、例えば、その影響が出ないか心配で困るからそれを聞いていただきたい。それから、影響が出た場合どのような対策を講じてくれるか。補償とか、まあ補償までいいませんでした。そんなような事を聞いてきてくれと。こんなように言われてきましたので、これについてちょっとお話をお願いしたいと思います。

藤原部会長

これはどこに聞けばいいのでしょうか。その井戸を掘った場合に、深井戸になるわけですから、当然、周辺の所に影響が起こる可能性というのはあると思うのです。だからそこら辺の所の影響がどの位あるかというのは、これは多分、松本サクセンあたりに調べてもらってやることしかないんじゃないかと思えますし、どなたかこれについて、お願いします。

食品環境水道課 星野参事

食品環境水道課ですが、直接当事者ではないのであれなのですが、春宮に井戸を掘ってという話は部会の方で、どうだ。という意見だったものですから、試算をしたと。ということでござい

すので、ここは仮定の話で大体どの位かかるかという試算をした所でございますので、具体的に地下水をどこに求めるかというのはまた、春宮も1つの候補でしょうし、他にもまた、いい水脈があれば探すことになるかと思えます。

それから、影響が出たらということは、結局過去にここでも被害が出たように聞いておりますので、やっぱり井戸を掘った当事者とその被害者ですね。その間で影響調査をした上で影響があるとすれば、所謂、掘った当事者、事業者がなんらかの補償をする形になるかというふうに思っています。

藤原部会長

矢島さんのおっしゃることは当然のことだと思うのですね。3箇所ほど予定地というのですか。この間の報告書にはあるのですね。1番春宮あたりというのを考えましたけどもそこでもってそういうような大きな影響が出る場合には、当然そこに井戸を掘るということについては検討してみ、他の所にもし適地があればそうするというふうな形になると思うのですけども、多分春宮と決めたのは、導水管の長さが一番長い状況になる所という。そうですか。要するに、春宮。何か配水池のすぐそばよりはむしろそんな話があったのじゃないかなと。どうですか。

牛丸委員

春宮という事に決めた事ですね部会で。春宮をお願いしたいと言ったのは、私も言ったのですけども、これは平成3年の電気探査で春宮が1番水がでる可能性があるという事だったので、春宮にしたわけですね。今多分、心配していらしゃる所で、一応井戸だと70m位ですよ。あの辺水がこう少しなんかあの辺に春宮の洞とかいうのもあったりして、浅い水もあると思うのですね。ですからそういった地下水の事については、松本サクセンが掘った時に調査をしてらしゃると思うので、今後もしそういう事が具体的になれば専門家の方の調査を聞いて対応をして行くという事がいいのではないかと思います。

藤原部会長

矢島さん、あそこに決めた訳ではない。ということをもつ地元の方におっしゃってください。だからそういうような影響がでるような場合に、その所を避けることもあるのだということだと思います。まだ他の場所の中村地区とか何箇所があったと思いますので1番影響が出ない所ということになりますので、まだ春宮に決めたという訳ではないということと、先程、水道課の方からのお話にあるように、万一被害が出た場合にはそれなりの補償ということは考えられるということということでいいですか。事業者というのは町ですよ。

食品環境水道課 星野参事

そういうことになると思えます。いわゆる井戸を掘った当事者。具体的には町になるでしょう。

藤原部会長

だから、そういうようなことを起きないようにしないといけないと思います。

矢ヶ崎委員

中央水源の方で失礼しまして居なかったものですから、大事な部分もありますので確認をさせて頂きたいと思っております。今日は、ダム案と深井戸の方とヒ素の除去装置の金額が出たところで帰ってしまったものですから、それで当初、総工費がたとえばダムは60億位懸かると。以上かかるでしょうが、しかし総工費が安い事業があって、水源が確保されても町が負担がぐうっと増えては困るという話をしたと思います。これは例えば、色んな案の中で、この中ではあまり具体化はされていませんけども、横川ダムから引っ張ったらどうだという話があるのですね。例えば、引っ張ってきますと約20億位掛かる。そうするとこの表の通りこれ簡易水道債だと思えますので、50%、50%ですから地元と私ども町がもつ物が10億になってしまうとこういうのは困るとこういうような事でございます。それで今度は、今ここでまだ町とも詰めてないようではありますが、仮の今の試算が出ております。ダムでいくと町と受益者の方で1億7千万円もつという事ですね。どこかにいい井戸が出来たと。いう事になると地元と町は8千万円でいいという事ですよね。但し、今回治水を絡めてありませんので私どもダムでお願いした時に、1億2百万を払い、それから上水道などをやって行けば1億7千万位を持ってほしいという風な事は概算的に腹は、細かい点は別としまして腹は括っていましたが、今度治水の方がダム対策以外でやっただとすると、先程帰ってきて連絡受けたのですが、例えばパラペットの方の関係は、町が0で県が100%でやってくれるということで確認でいいですか。いいですね。今度逆に、細洞も3万6千トンから約倍の6万2千トンにアップして頂けると。これも費用別に見て行きますと、掘り下げ、溜池の方法色々ありますが35%は溜池の方は町が持たなければいけないとことやら、掘り下げの方は、そっくり町が持つという中で、計算して見ますと1億8千7百万円は町持ちという事になりますですね。そうすると先程の、8千万だけでいいのが2億6千7百万持つという、こういうことにもなって参りますね。今、確認をしているだけです。ですから同時に細洞などの理想的な方向で行くと、結構、ダムのよりも町が持つのが多いのかなと今思っている所です。そのことは今後また詰めて行くことに致しまして、私が当初から言っています通り、ここに井戸が掘当てたら必要水量を少し上げて頂きましたけども、これだけあるだろうからいいという事では実はないと言う風にお考え頂きたいと思います。

水源の場合は、表流水そして伏流水。湧水ですね湧水、伏流水。それから深井戸の地下水。これらが複合的にやはり理想的ですからこれも時間も掛けて段々やっていくつもりで実はいたのですけども、下町水源も今ヒ素がでていますが、いい水源が例えばダムかなんか色々たらえた場合には複合結合する中で、なんか一旦断水があった時にはすぐつなぎ変えるという。余裕と安心して豊富な水を提供するとかいうような意味を私一番当初言ったと思うのです。まさに辰野町の中央水源の石油の流入事故があったのですが、これもお蔭様で中央水源は4つの井戸があったのです。その内1つの井戸に出ましてそこは遮断したのですが、水量が足りませんが辰野の方の宮木を中心にするとかあの辺の分は井出の清水をも既に、最初から繋いでありますし、桑沢水源、七蔵寺水源、沢入水源色んなのが複合的になっております。しかし、十分水がある時はバルブの閉め方の調節をしてあるわけで、今回1つの井戸の中央水源を止めた時には、これは油が入ったという事でほかのバルブを上げましたのでバックアップ体制が物凄く早く出来たのです。

但し、吸い上げてしまった配水池。これは RCとPCとありますが、その洗浄が済むまではいい水は送っておりますが飲料には不適。しかし、生活用水今、下水の時代でありますのでどれも使えなくてはいけないという事で、この地区の200戸の皆さん方に対しては、すいませんが綺麗になるまでこれはトイレなどで使って飲まないでくださいという事でこういうペットボトルやあるいは色んな給水車などで補給を現在もまだしている所であります。

という事で、1つの水源を掘り当ててそこに十分、当初数量よりも少し余分という事になっておりますが、それだけでいいというものではない。また、深井戸の恐ろしさというものは、1つ汚染されるとまずその井戸はだめになるという事です。現在は4つ井戸が離れてありますが1つは今止めてありますが、恐らく2、3、4とだめになるだろうと今言われております。従いまして、そういう場合のバックアップ体制を作るにしましても半年や1年かかってしまう。しかし先程言いましたように、辰野の宮木を中心としたあの辺はくどいようですが、深井戸と湧水と表流水そういったものが複合的に絡めていきますから何かあった時のバックアップができる。小野の場合も、今回私も1番最初から話になる以前はダムの方で表流水をやって頂くと言うものですから、これ深井戸と表流水いれど。どこかでまた将来は湧水ないから3つ位の複合的な中で、どこかで当然余裕は持つわけですが、あるいは大きな会社が来ても結構ですし、人口が増えても結構ですが、やって行きませんか非常に危険性があるなと思います。

例えば、佐久地区だとかあるいは塩尻地区などに一回灯油の流入事故がありました。これはあくまでダムだとか、それから川に流れた為に、オイルフェスで囲ってずうっとせばめて行って、吸ってしまえば終わりなのですね。井戸にもし流入してしまいますと、まず汚染されたら復活できない。従って、今回の場合に仮にいい所があったとして、その1つだけで小野の将来がいいのだと。いう風な事。まず水質検査をしていい場合ですよ。掘ってみて同じようにヒ素が出るのはだめですけども。将来、深井戸の場合にはそういう危険性はやっぱり持っている。従って、理想的な水源はそのように複合的に持っていくのだと。いう風にもお考え頂ければありがたい。

辰野町も、僅か1億7千万あるいは1億4～5千万位の出費で全部をやろうとは思ってはいません。段々進んで行く中のことです。大変ありがたいことに、国のお金、県のお金の中でダムを造り表流水が貰えるということで、本当の腹を言いますと、まずよかったなあと。あとは湧水と今までの深井戸などと複合的につないでいこうとこういう風に考えたところです。それだけ、お話をしておきたいと思っております。

藤原部会長

分りました。先程細洞溜池の改修ということで、2億2千万。それからもう1つ、1億1千万。1億1千万は補強という形でやるということになると、35%の負担でいいということになるのですが、全部あわせても2億7,8千万はかかるということなのですね。そういうことがありましたので、細洞溜池の改修ということについては、一応見合わせるということになりましてむしろ下流の所の適地に遊水地というものを治水対策上いれるという案に今なりつつある訳です。細洞溜池の改修、拡張ということについては、土地改良課の方で試算はして下さったのですね。可能性とすると8m位まで掘り下げると2万6000トン位の量が見込まれるというので、その為にはどれだけのお金が懸かるかという計算はして頂いたのですが、やはり地元負担が多すぎる

というようなことでむしろその案については見合わせるということになりましたので、地元負担はダムによるということと今までの計算したのをみますと、井戸の場合が8千万、ダムによる場合が1億7千万そしてヒ素の除去装置ということだと1億3千万位は懸かりますということですから。そういうことで一応利水についての町の負担というのは、この程度だということが判ったわけですから。

治水部分については、これは町の負担は、ほぼ無いだろうということでパラペット案とか嵩上げ案というのは、提起されてこれもお手元にあると思いますが、幾つかの検討を伊那建設事務所の方で緊急にやって頂いたわけですから。但し、この価格については、本当に緊急にやっていますし、現地を見ている訳ではありませんので概算ということになるのですがこのくらいが掛かりますということなのです。大体7億9千万から最大14億位というふうな試算が今治水代替案として、経費としてでているということなのです。そういうことを踏まえて提示をするにあたりまして、この資料40ですけども、資料40の右側で治水対策案。このことについては、この次皆さん方にどれをとるかということを見て頂くのですが、1つは、そのパラペットによるかそれとも嵩上げによるかということと、検討して頂くことと。それから、それだけでは不十分だ。上流の部分についての対策も考えてほしいということで上流部分についての河川改修の費用も計算してもらおうということですね。それから、森林の問題についても森林整備がどの位懸かるだろうということも含めて計算をしてもらおうということで、ダムなしの場合には、そういうものも含めていくら懸かるかということと、今空欄になっているところに入れてこの次にお出ししようと思えます。できれば、そこのところでもう1回検討をして頂く。それから、もう1つは、利水対策ですがこの利水対策については、今日、水道課の方で出されたものにつきまして、大体この位懸かるというのはある程度判ってきましたのでそれをここに空欄の所を埋めて提出しようというふうに思っている訳なのですが、これについて公聴会に向けての資料として、ここはこう書いた方がいいんじゃないかとかこの分が足りないとかいうことがありましたらご意見頂きたいのですが、いかがでしょうか。次回提出します。正式には、今日は叩き台の叩き台ということで、どうぞ、忌憚の無いご意見をなんでもいいですから入れていただきたいのですが、はい、お願いします。

原委員

公聴会までに必要な資料になりますが、治水も利水もそうなのですがこの中では、例えば概算費用。国、県。1番問題は地元負担金がどの位になるかと。交渉過程は別にして現状の補助金の規定の中において、地元負担金がどうなるかその項目も入れてもらった方がいいと思います。

藤原部会長

今日お出しした利水の時のこういうような形で判り易く、全体がいくらで国がどれだけで県がどれだけ負担してこの交付税を含めて地元はほんとにいくらかかるのだと。この表は判りにくいのですよね。

原委員

資料40の方へも当然先程、部会長が検討した治水の問題で下流域の問題だとか。上流域の方

をどうして行くかその問題も概算費用を出してもら。あるいは、遊水地を細洞溜池の改修費用は出ていますけどもしれに変わるべき遊水地を造ったらどの位費用が懸かるかというものが出来ると非常に次回は突っ込んで行けるわけですね。

藤原部会長

治水の所では今言いましたように、遊水地ですね。根橋さんと原さん方からどこか調整池みたいなものもできるのではないかというふうな話もありましたので、それも治水上の経費として検討して頂くと。概算として出せれば出してほしいということなのですが、どうでしょうか。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

あくまでも遊水地という考えですね。溜池とか遊水地とか色々出ているのですが、溜池、貯水池となると少し違うので遊水地と全然考え方が治水上の貯水池という事で。

藤原部会長

その時に溢れるということで。超過洪水の場合にそれを吸収できるような形の遊水地というかというふうな形で。溜池ではないのですね。原さんどうですか。溜池ではなくて遊水地という形で。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

溜池という事になるとその池に水を溜めておかなければいけないですね。そうすると洪水の時に困るわけですね。治水上で行くとおかしくなってしまうと。

原委員

あくまでも基本的にはダムを造っている場合は15万トンの洪水対策は出来るわけですよ。そのダム無し案という事になるとそれが出来ませんから護岸工事やなんだかんだする事がありますけれども、緊急避難の遊水地。それが溜池という表現の仕方をしてはいますが、緊急避難、洪水対策を作ったたらどうですかという事です。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

分かりました。遊水地という事で検討させて頂きます。ただ、その容量を決めなければいけないという事なのですが、ダムありとダムなしで16トンという差がありますからそれに匹敵するような形で考えて宜しいかなと。そこら辺の所をお聞きしたいのですが。

根橋委員

先程ご説明した通りです。5トン分でいいのではないかと。いう事で5トン分をカットすると全体のボリュームは私も全体が何m³という事は言えませんが52トンだけでも47トンが流れるという事が立証されているようですから5トンカット分の後時間はどうなるか。

藤原部会長

時間的には、どの位の時間なのか。ピークの流量が流れる時の時間というのは。

山本委員

早く言えば、以前に出した2.2haで16トン进行カット出来るといふ根拠がある訳ですね。それを16トンを5トンにしたらどの位必要かという事だ。根橋さんが言っているのは、5トンと16トンの差、haの面積を言っているだけです。

藤原部会長

どうでしょう。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

分からないのが47トン流れるというのは、どこから47トン流れるというものがあるのか教えてもらわないと、今建設事務所の方では違ふ計算ですのでそこら辺を正規に皆さんでまとめてもらわないと、一人の意見で検討する訳にはいかないものですから今言えるのは16トンという事です。

山本委員

それは計算上ありますからすぐにでも出します。47トン。30cmにした場合です。余裕高が30cmにした場合は47トン流れる。同じ計算をしたのです。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

内の方では計算してございませぬが、余裕高を半分にするという事は何トン流れるというのは内の方でも計算すればわかりますが、部会の方で余裕高を30cmに落としていいという方向で行けばまた計算した中で、47トンなのかチェックした中でその52から流れる分の差額の調整池を検討する事は出来るのですが、一番はハイウォーターを30とるのか60とるのかそこら辺りを部会で議論がどうなっているのか位置づけて頂かないとおかしな形になるのかなと思います。

藤原部会長

50トンというのが一つの基準になっているわけですね。だから、50トンを超えるから52トンだから60cmにしなければだめだと50トンを下回れば30cmの余裕高であればいいということですか、その余裕高の考え方というのは。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

河川管理構造令の中では全面的に掘り込み河道であって、被害が及ぼすのが影響が少ないと認められる場合は30cmとすることもできると、いいじゃなくて、わたし薄ら憶えで申し訳ないのですが30cmにした場合には当然30cmの危険度が増しますので、住宅地の中の下流部が30cmとって越流した時に被害が大きくないと認めた場合は30cmとしてとることもできるといふ書き方ですのでよろしく願います。

藤原部会長

そこら辺のところはあと検討委員会の方で基本高水のことを検討いたしますのでその時まで基本高水は5.2トンということを前提で計算していただくということでご理解いただけますかいいですか、はい。

根橋委員

5.2トンで考えても良いですが河川管理施設と構造例ですかその国の指導では当然、当然費用対効果の問題は根底にあるわけですから、国の指導のとおりによればいい事であって出来るってことなら出来るのですよね。制度上出来るわけですから、それでやって貰えばいいのではないですかという提案です。

藤原部会長

検討委員会の方で皆さん方の意見の中にはこういう意見もありましたということで、検討委員会に判断して貰うということに致しますので、とりあえずはこの部会では5.2トンをわれわれ基本高水についての素人が高い低いというわけにはいかならないと思うので、これは基本高水ワーキンググループにお願いしますということで、それまではとにかく、5.2トンというのがこの部会での基本高水ということで理解して頂くということになりますと、伊那建さんの方で検討して頂く時には1.6トンということでお考え頂いて計算してください。そうすれば大体分りますので、それが7トンで済むなら減ることがあっても増えるということは無いので、とにかく1.6トンの遊水地ということで計算をして頂くということでご了解頂けますか。じゃ、そういうことで次回の時までにはお出しすることに致します。そしてこれを埋めてご了解を頂いたら次の公聴会についてお話ししたいと思いますので、今日は他に何かありますか。はいどうぞ。

山本委員

提案する内容なのですが1番下の現在下流7.60m区間は河川改修が完了し流下能力は3.6m³/secになっていますよね。これでもいいのですがもっと正確にここはやってもらいたいと思うのです、つまり5.2トンは流下能力は今あるのです。ただ10cmの余裕高だけであるということでそういうことで、流下能力はありますけれど余裕高はありませんよと、わたしなぜこんなことを言うかといいますと9月の長野県議会で傍聴にいったのです。小市土木部長は色々高水とダムの関係河川改修の関係、正確にいいましてこういうこと言っています。基本高水の内100分の1の確率で設定されている河川の数が100分の1に付きましては、県管理につきましては2.8河川しかないとなっております河川改修が完了している河川でございますが、改修が必要な区間につきまして終わっている河川は8.7河川でございます。河川管理の河川、千曲、木曾等がございますが原則100分の1で改修と聞いております、つまり前の方、読まなかったのですが7.3長野県の全河川7.38河川の内基本高水が決定されている河川は5.27河川100分の1の確率の河川は2.8河川、基本高水100%でクリアーされている河川改修している河川は8.7河川。ほとんどの10%だけしか今基本高水の改修しているのに100%改修のこうなっているの

です。わたし始めのときに言いましたよね、天竜川600トン放流で河川改修しているのは400トンでやっているみたいなのですよ、後200トンは溢れるじゃないかどうするの検討します、流域対策でなんとかしようといっているのですよね。で当面はどうするの今水が出てきたらどうするのかと言うことを言いますと、こういう図面くれるのです。ハザードマップであなたはどこに住んでいますか、辰野町に住んでいますと。じゃ辰野町のハザードマップはこれですとそれでここにどこが破堤するということが、全部色分けで書いてある。これで対応しろといっているわけですよ。つまり非難をしなさいという程度で今止まっているのです。ですからここは曲がりなりにも水は、洪水は流すだけの能力はあるのですから、それを10cmだから安全ではない。せめて最低限の河川管理構造令の最低の30cmの余裕高を使うようにして流せばいいではないか、このことを言っているのです。

藤原部会長

分りました。今の余裕高を見るということはまだこの所で議論がきちんとできていないと思いますので、余裕高のことについては次回にもう1回話し合いをするということにして頂けませんか。そういう余裕高を見るということは検討委員会でも浅川の場合、砥川の場合ね。そう話を出しているのです。基本高水検討委員会の2人の委員の方はそういう案も出されています。ですから、そこら辺のこともありますので山本さんのお話はそういう時にそういう考え方も出されていますということで報告するというのを検討委員会に致します。それをどういうふうに検討委員会の方で判断するかということに一応したいと思いますのでご了解下さい。

一応、現時点ではやはり基本高水は52トンという前提でものを考えるというふうに進めておりますので、今のようなことをご了解頂きたいと思います。それでは、伊那建設事務所の方ではそういうことで遊水池の分も含めてそれから河川改修を上までやるとか、指摘があった所までやるとか、そこら辺を全部含めて概算して頂きたいのです。申し訳ないのですけども。実際に工事を行う為の概算ならあれなのですが、見積もりの段階ですがそういうことをご協力をお願い致します。

他に何か。はい、どうぞ。

矢島委員

今日の部会には関係ないのですが、実は3回目と6回目の部会におきまして、根橋さんからご意見が出されましたことですが、駒沢川のダムに結論は水が溜まらなと、そんなようなご発言がございました。よく勉強してみましたがあそこは年間平均降水量1400とこういうことで計算されておりました。139haとこういうことで200万 m^3 位があるのではないかと、そして7割位が流れて140万 m^3 位がそこに出てくる水だと。それから、出て行く方では農業用水で75万6千トン出て、自然環境対策というもので38万ですか。それから、水道用水で18万2千。合わせて130万 m^3 位、140弱から130万位引いて、ほとんどダムには溜まらなというご意見がありましたが、この139haとこういうのは、ダムの上流の集水地域の面積であって農業用水75万6千トンとこういうのは流域全体の440haの総雨量でまかなわれていると。こんなことでダムに水が貯まらなということはどうしてもおかしいと思いまし

た。それから更に、資料20にありますダム流域の年間雨量は総雨量は1400ではなくて2000mmと、こういうようにはっきり記されておりますものですから、十分に水が溜まると皆さん認識を新たにして欲しいと敢えて申しました。

藤原部会長

ダム案の場合水が溜まらないダムなんて造ってもしょうがないですから、矢島さんの訂正、ご主張ということで水が溜まるからダムがあるのだという1つのご主張ということでそれは根橋さんと色々議論した所でちょっと根橋さんの意見で仰って。

矢島委員

前回貯まらないといわれて皆が貯まらないと置いてはいけないと思って敢えて申しました。

小澤(雅)委員

今、山本さんの意見に関連することですが、この余裕高に関しまして直接被害をこうむらない方のご意見ではなくて実際に被害を被る地元の方の意見を尊重してもらいたい。

藤原部会長

それは、河川整備計画のところで当然地元の方の意見が反映されるようになっていきますので当然のことと思います。それ以外に何かありますか。

牛丸委員

今日の利水水量配分案の中でまた後で水道課の方と食環水とすりあわせしてこの380と580になった根拠を出していただけたらと思うのですが、もう1つダムのとき、水源が380になった根拠は県のほうのダム計画なので県のほうにあると思いますけれども、それを出して頂きたいというのは小野、水源は計画取水量は52なのですね。平成12年度実績取水量が確か615かその辺ですけれども計画取水量の割には実績取水量が多いということは原さんが仰ったように駒沢川の表流水がもぐって伏流水になった分が小野、水源に出てくるってことがあるのです。ダムを造って500トン水を取って更にその下の伏流水で380取れるかどうかと言うのは県のほうで何か調査が何かして出してらしたと思うので、その根拠を一緒に頂ければ有難いと思います。そうしないと先程、町長さんが仰ったように辰野町は沢山水源がありましたので対応できたという事ですけども、この計画によると駒沢ダムと小野、水源は同じ水系にあるので、水源を1つに絞ってしまう事になると思うのです。この辺に関して県もどういった、これ危機管理上の問題であると思いますけども、まして、飯沼の方と系統はつながってないという事ですね。飯沼が断水になった時に、小野側からポンプアップして助ける事はできるけど、飯沼の方から下ろせないという事は、結局、水源を1つに絞ってしまう事で危機管理上の考え方も出して頂きたい所もあると思うのですが、そういった点で、この380トンという根拠も是非いっしょに出して頂ければ有難いと思います。

藤原部会長

水道課の方で検討して見てください。

食品環境水道課 星野参事

今、同一水系からの水なので、影響するのではないかというようなご意見かなと思いますが、いわゆるダム案の方では表面を流れた水を取水する。小野の湧水につきましては、既存に自然に湧き出ている。若干性質は違うだろうと思います。それと今日、町の水道課の方がいらっしゃらないのでいけないのですが、小野の湧水について若干、濁りが出たりとかいう心配が現地ではあったということで絞って行きたいという将来的にですね。そういう計画で380にしたのではないかとございます。何れにしろ今、ご要望ありましたので町と詰めましてご提示したいと思います。

藤原部会長

お願いします。

根橋委員

内容の件ですけど、利水の方は一応、利水問題点という表現で整理されているわけですけども、治水の方のダムによらない案という事で散々検討して来た分けですが、そういった中でダム案の問題点というのものもあるわけですね、明らかに。例えば、この間、明らかになった破碎帯との距離も500mもという意見と、しかという意見で分かれたわけですけど、浅川ダムは1kmしか離れていないという事で大問題になっているわけですよ。またまた、辰野は東海地震の強化地域に今回指定されて、町を上げて防災対策に取り組んで行く中で、このダム問題というのもどう考えて行くかということも大問題だと。それから、あとも言われているような幾つか、県の委員さんからも言われておりますので、そういった事も一致できる範囲で整理されたらどうかと。

藤原部会長

次回に検討しますのでその時に入れてください。そういう意見を。

小澤(雅)委員

利水量配分案なのですが、これは飲料水だけなのですが、かんがい用水について懸かる経費というものは、無いという事なのでしょうか。

藤原部会長

まだ決まっていないのですが大体従来どおりということで。次回の時にそれは決めるということとやりますので、その時に意見をおっしゃってください。お願い致します。次回はいつが。

恐れ入りますが色々な宿題がでましたのでそれをやらせようということと10日の日の次回やりたいと思いますが。

事務局（田中治水・利水検討室長）

ちょうど11日が休みになります。建国記念日ということで連休の谷間にはなりません。場所は
まだ確認してないです。

藤原部会長

まず一応、10日ということでお考え頂いてここは空いているかどうか確認をした上でご連絡
致しまして、少し時間をください。町長さんの都合とかほかの方の都合とかいうことでもう一度
決め直しますのでということで少し時間を取りましょう。改めて2月の日程を出して頂いてそれ
で決めさせて頂きたいと思います。公聴会も20日と思っていましたが、また延びるかも知れま
せんがやはり、納得いくような形で公聴会をやりたいと思いますので宜しくお願い致します。そ
れでは長い間有難うございました、定刻になりましたので。

事務局（所企画員）

終わり間際にすいません。次回までの宿題等の確認をさせて頂きたいと思います。利水につ
きまして小野、水源の水量の説明。特に先程、牛丸委員さんから最後にありました380の根
拠と、それから上水道の概算費用を出しましたけども町と確認してありませんので、それを確認
したものを次回は出して頂くということでございます。

それから、治水につきましてはNo.780から3000までの河川改修の費用をダムなし案と
して試算するというで宜しいですね。それから、No.2400付近に16トンの洪水のピー
クカットをする為の遊水池を造る費用を試算するというです。それから、ダム予定地上流
の森林整備の費用を試算すると、これ全てダムなし案ということでやるということで宜しいです
ね。それから、審議の中で出ておりました、スリット堰堤、細洞溜池の下の治水堤というのは試
算するというで決まりませんでしたので試算しないということで宜しいですね。

もう一つは、浅川ダムの事業費について次回説明すると。以上でございます。

山本委員

小仁熊ダムも入れてください。

事務局

小仁熊という要望ありますけど宜しいですか。

藤原部会長

小仁熊が3倍になっているということがありますので。

河川課 西元計画調査係長

小仁熊ダムは最終段階の施工中なものですから細部の事業費が確定してないのでそこら辺を含
めて検討させて頂くということ、ここで、はいと言えませんので。

山本委員

そういう事ではなくて、県の出している資料の中で、65億が4倍近くになっているのです。資料ありますがその資料の根拠の説明をして頂ければいいです。

河川課 西元計画調査係長

その資料は、違う部会で出された資料ですか。では、確認をしてその資料の小仁熊ダムについて説明ということで。

事務局（所企画員）

そういうことで了解ということです。以上です。

牛丸委員

先程の遊水池ですけども、16トンカットという事だと2.2haで遊水池の適地がないという事で伊那建の方から前に資料が出ていたのだと思いますが、場所を駒沢の上の方と限ってここで2.2ha取るという事はむずかしいのではないかと思うのですが、どうにか分散させるとか方法はあるのですか。

伊那建設事務所 岩松管理計画課長

前回説明をしたのは、その農地がないという事ではなくて、優良農地を潰すものですから現実的ではないという事で理解を得られるか得られないか判らないから検討は値しないという事で言ってきましたので。

藤原部会長

以上でもって終わります、2月の日程について皆さん方に新しく出して頂いて決めたいと思いますので宜しくお願い致します。

(終了 17:10)

以上の議事録を確認し署名します。

署名委員氏名 _____ 印

署名委員氏名 _____ 印