

第7回長野県治水・利水ダム等検討委員会 議事録

日時 平成14年2月18日(月)午後1時30分から午後4時45分まで
場所 長野厚生年金会館「雲海」(長野市)
出席者 宮地委員長以下13名(五十嵐委員欠席)

田中治水・利水検討室長

それでは定刻となりましたので、只今から第7回長野県治水・利水ダム等検討委員会を開催します。開催にあたりまして宮地委員長からご挨拶を頂きたいと思います。

宮地委員長

宮地でございます。本日はあまり天候良くございませんし、このところワーキンググループとか部会とかもう委員の方々は大変お疲れではないかと思っております。幹事会の方もたぶん大変ご苦労なさっていると思います。と申しましてもだんだん年度末が近づいてまいりますのでもうひと頑張りをしていただきたいというような無理なお願いでございます。本日はワーキンググループ、基本高水とか利水の方からのご報告を頂きます。それから浅川、砥川の方で部会が何回か審議を行っておりますので、その進行状況のご報告、それからこの委員会で審議をしてほしいとか、何か提言がほしいとかそういうことがございましたら、それについてもご審議を頂きたいと思っております。それから前回ご決定を頂きました黒沢川、郷土沢川、上川の3河川につきましては4月を目途に部会を立ち上げるように公募を開始致しました。問題は残りまだ4河川残っているわけですが、これちょっと時間がございましたら、今後どういうふうな取り扱いをしたらいいのかわちょっとご検討を頂きたい、そんなことを考えております。以上簡単でございますがご挨拶させていただきます、本日の委員会を始めたいと思っております。よろしくお願い致します。

田中治水・利水検討室長

ありがとうございました。只今の出席委員14名中12名でございます。大熊委員は後ほどちょっと遅れるということでご連絡を頂いております。条例第6条第2項の規定によりまして本委員会は成立致しました。議事に入る前に資料の確認をさせていただきます。まず次第でございます。それから資料1として基本高水からの報告で右片に資料番号がございますけれども、カバー率に関する記述の解釈と河川砂防技術基準の2つございます。それと資料2としまして利水ワーキンググループ報告書ということでお願いしたいと思っております。それから資料3、1枚のペーパーですが、部会特別委員の公募ということですので。以上でございますが、ご確認をお願いしたいと思います。よろしいでしょうか。

宮地委員長

はい、それでは議事に入ります。先ほど言いましたように、本日の議事録署名人を指名したいと思います。今回は宮澤委員と大熊委員は後ほどお見えになりますので、大熊委員にもお願いする、そういうことでよろしくお願い致します。それではまず報告事項からまいりたいと思っておりますが、部会の報告を頂きます。それでは浅川と砥川の部会の審議状況について浅川の方からご報告をお願いしたいと思います。

石坂委員

それでは前回ご報告いたしました後の第7回、第8回の2回の浅川部会の審議状況について簡単にご報告させていただきます。第7回浅川部会は2月10日の日曜日県庁講堂で、午前10時から5時半まで一日行いました。この第7回部会ではそれぞれ部会の特別委員の皆さんから追加の浅川流域の治水対策案のご提案がありましたので、そのご説明を提出された特別委員の皆様から

いただきましてそれについての審議を行いました。それからダム建設に関わってダムが出来たら一番下流域の千曲川との合流点の内水氾濫は解決出来るのかという問題についての問題提起がありまして事務局からのご説明を含め、この内水氾濫の問題について集中的に審議をいたしました。それから決定事項といたしましては、審議の過程で松島(信)委員からのご提案によりまして、第6回の部会で浅川ダム地すべり等技術検討委員会の川上元委員長をはじめ関係者の皆様からのご説明、質疑を行ったわけですが、その質疑やご説明の結果をどう受け止めるかということについても議論をいたしまして、安全性の問題が改めて議論になりました。その過程を通じまして今申し上げましたように、松島(信)委員からダムサイトを横断するFV断層について改めてトレンチ調査を追加で行うことが必要であり認めてほしいというご提案がありまして、これは部会の全員一致で追加調査を行うことを決定いたしました。第8回の部会は2月16日土曜日に県庁講堂で午前9時から0時30分まで行いました。今まで出されました追加も含めた特別委員提案の治水対策案を審議いたしました。それに先立ちまして第7回部会で議論になりました内水氾濫の問題に関して内水と外水の問題について事務局から改めてご説明を受けまして議論をいたしました。さらに特別委員提案の治水対策案に加えまして検討委員会の高田委員から地下放水路による治水対策案のご提案がありましたので、浅川部会にご出席をお願いいたしまして高田委員から地下放水路の治水対策のご提案についてご説明をいただき、質疑を若干行いました。さらに特別委員の小林委員からダムを造った場合の方がむしろ合流点での内水災害が深刻になると、被害が増すというお話がありましてその説明も受けまして議論をいたしました。それに続きまして先ほど申し上げましたそれまで出されました治水対策案のそれぞれについて、浅川流域のあるべきよりよい治水対策はどういう方向であるのかという点を主に議論したのが第8回の部会です。決定事項といたしましては3月末までに一定の結論を出すという目的を知事からも委員長からも要請されておりますのでその3月末までの限られた期限の中で開催する公聴会の段取り、それからその進め方などについても意志統一をいたしまして、当初予定しておりました部会の開催を2回追加いたしました。その後2月23日に予定しているわけですが、この23日の議論で浅川流域のあるべき治水・利水対策の部会として公聴会に提案できる提案の骨子を意志統一をすることにしよう、それに基づいて公聴会を開催していこうということを確認いたしまして、3月は都合5回ですけれども開催することをご了解をいただきました。公聴会は3月21日に予定をしております。以上です。

宮地委員長

はい、ありがとうございました。ご出席の委員で何かこれに補足なさることはございますでしょうか。ありましたらおっしゃって頂きたいと思います。よろしゅうございますか。はいそれでは砥川の方の宮澤部会長お願いいたします。

宮澤委員

はい、それでは砥川の方から経過とそれから審議状況についてご説明申し上げます。第6回目でございますが、1月29日下諏訪の文化センターで開催をいたしました。当初ダム計画地点の地質が、委員さんの発言の中でダムに適さないのではないかという主旨の内容でございました。その中でお二人の委員からそれでは国土交通省から来ていただいて話を聞こうではないかという経過がございましたが、残念ながらこの日はご出席を頂けませんでした。そのようなことで、部会長代理ともご相談をさせていただきまして、私が国土交通省へ出向き、委員の皆さんから出された内容に基づきましてマスコミ公開のもと、国土交通省とのやりとりをさせていただき、これは後でテープを公開いたしました。その内容についてのご報告をさせていただきました。2月3日は公聴会、特に利水関係、そして5日は利水関係の集中審議、それから2月9日に治水関係の集中審議をするということで、2月9日国土交通省から来ていただいてこの問題等々についてお話を頂きたい、こういう確認をいたしました。そして総合治水計画に入ってまいりまして、その前回に出されました河川改修案、そしてダム+河川改修案、これを流域住民、また住民の皆さんに分かりやすくご理解を頂けるようにオープンにしながら議論を深めてまいりました。2月3

日岡谷市文化会館カノラホールにおきまして第2回目、利水の関係は岡谷市が中心になりますので岡谷市で開くことにいたしました。そこで利水ワーキンググループの座長さんの方から岡谷市及び下諏訪町の水需給予測等の報告を頂きまして、それに基づきながら市民の皆さん方、町民の皆さん方の意見を仰ぎました。大変熱心なお話を頂きまして24名の方からご意見を頂いて、その後の利水関係の検討項目の中に24人の方々から言われた意見も含めさせて頂きました。そして第7回目の砥川部会を2月5日、2日後でございましたが開催いたしました。利水について審議をしました。11時から6時30分という長時間にわたりました。岡谷市及び下諏訪町の水需給予測等を部会に報告頂いたあと、この利用計画について論議を進めました。それでまず、ポイントであります岡谷市の地下水の状況、それから他から水源を岡谷市自体で取れないかどうかの検討、それから新たに発生した新和田トンネルからの取水の問題、それから予定しておりました下諏訪ダムからの取水等々の経過、それから検討に入らせて頂きました。ここで一つ砥川部会から利水ワーキンググループの方へお願いがございますが、とりわけ議論の中で出ましたことは岡谷市の水道、それから下水これらの事業責任者は市長であり町長であります。この部会は県の条例に基づく検討委員会で設置が求められて作った部会であります。その内容が岡谷市ないし下諏訪町、つまり市町村の権限に委ねられるところでありますので、どの程度こういうような問題について踏み込むべきなのか、最終的な結論は市、それから町が出すところでございます。そうすると行政のルールからいきますと市町村が担当するところに県の条例に基づいて設置したこの部会がどの程度意見を言っているのか、ここら辺のところについてのワーキンググループでの調査とそれから権限の検討の中でどの程度言えるのかどうか、そういうような問題点についても改めて利水ワーキンググループの方でご検討頂きたい、こういうふうに願っております。24日の部会に治水・利水合わせて総合的にこの問題の調査を再度まとめるということになっております。そこまで決めました。第8回目2月9日、午後1時から午後7時まで岡谷市文化会館において開催いたしました。ここでは国土交通省から地質の専門官であります地質官、それからダム室長、それから治水課から企画官、そしてもう一人課長補佐の4名がお越しになられましてダム地域の地質の問題についての安全性、それからご承知のとおり河川管理者は指定地区においては県でございますけれど、殆ど場合は河川管理者は国でございます。その国の基本的な基本高水に対する考え方、これについてのご意見をお聞きすることが出来たわけでございます。それについて説明を受けましたあと、先ほど出ました河川改修案それからダム＋河川改修案の2つの案をそれぞれ分かりやすくOHP等々画像にさせていただきまして、どこが問題点なのか、どういう事が更に議論を深めなければならぬのかということを含めましてこの9日に協議をいたしました。続いて第9回目の部会を開催いたしました。昨日でございます。午後1時から午後7時20分、岡谷市で開催いたしました。この中で河川改修案につきましては一番この中では問題でございますワカサギ漁業者の代表の方、それから農業用水の関係ではそれぞれの水利権者のご出席を仰ぎましてそれぞれの意見をお聞きしました。そして河川改修案をもっと詰めました。それぞれの項目に基づきまして詰めていったわけでありまして。またダム＋河川改修案につきましても更にそれぞれ出された問題を審議いたしました。その中でとりわけ漁業関係者については2月の初めから5月の終わりまでの間はワカサギ漁に大変な影響があるのでこの間の工事等については協力出来ないというお話もございました。そのようなことで工期の問題、それから河川改修案のそれぞれの見方についてお聞きをいたしました。それからそういう経過の中で、ある特別委員から河川改修、これはダム＋河川改修案の河川改修案と同じでございますが、この案プラス地下放水路という方式を提案がございました。これにつきましては過去において河川改修とダム＋河川改修案の2つの案に収斂してその2つを目玉として審議を進めていこうという経過もございましたので、新たにこの案を加えることについては反対の意見も2人の方から明確に出たわけでございますけれど、部会長判断で河川改修＋地下放水路案を次回検討してみたらどうかという浜委員からのご提案を全員一致でご承知をいただきまして、次回2月24日に予定されておりますが、他の案と一緒にまず地下放水路と河川改修案をしっかりと部会の検討案に掲げていかれるかどうか、という検討をまずして、そして加えられるものならば加えて流域住民の皆さんに示す配慮をしないといけないかと、こういうような形で9回目の部会を終了させて頂きました。今後の予定

でございますが、2月24日朝9時30分から夕方5時を回る時間までなるべくと思っております、そろそろすべての審議をまとめさせていただきまして、3月2日か3月9、10日、あたりで流域住民に治水、そして利水については利水関係者の皆様方にお諮りして、それを部会でまとめた上で検討委員会に提出させていただいて、3月末までのお約束であります検討委員会からの県知事への答申に間に合わせたいと、こういうスケジュールでございます。そのようなことで今砥川部会は進んでおるところでございます。また3月2日、9日あるいは10日の公聴会を受けて部会をやった後、検討委員会で検討していただき、また部会でこの点とこの点は検討すると、こういうことになりましたらそれも含めて部会では部会の用意を考えておるところでございます。今、私2月24日9時30分と言いましたが9時からということで、大変長時間にわたりました連日スケジュールをこなしてまいりまして、一応すべて問題になってきた、20年間あの地域で問題になってきたことについては一度は検討して、委員の皆さん方のご判断ご意見は別問題といたしまして、それについて正しく検討を加えていきたいということで、24日の日にはそれを完了させたいと、こういうようなステップで進んでいるところでございます。以上でございます。

宮地委員長

はい、ありがとうございます。大変詳細で精力的なご審議で大変だったと思いますが、砥川のことについて何かご出席の委員から補足でもあるいはご意見ございますでしょうか。はい、どうぞお願いいたします。

松島（信）委員

私地質の方を主に議論させていただいておりますが、ちょっと度々発言が不適當であったことも無きにしもあらずと思えますけれども、部長さんにもその点ご迷惑をおかけすることがあるわけでありましてけれども、他の専門の方達は複数の方がおられるので、ある程度相談といえますが、こういうふうにしたらどうかとか、そういうようなことが得られるんですね。その点私の場合相談する立場の方もいない、という一人判断でどうしてもやらなくてはならん、これやっぱり時によると不適切なようなことを言わんとも限らんと、そういうことが無きにしもあらずなので、例えば国交省との話し合いでダムサイトの岩盤のことについては私も国交省からの説明を大変了解できたと思うんです。ただ了解できなかった問題は第四紀断層の問題でありまして、これには直接そのダムサイト及びその周辺のところについての直接の国交省との話し合いというのは出来ませんでしたので、今後それも後を引くかなと思うんです。そのような点で何かいい案というか、こういうふうにしていったらどうかといったことを教えていただければ有難いかなと、こう思っております。

宮地委員長

なるほど、どうぞ部長。

宮澤委員

その問題は、松島委員さんのお話よく分かるところであります。私、前回検討委員会の中で地質の問題については、松島さんお一人なのでというお話を申し上げた経過がございます。部会の中でその問題は、松島先生も大変精力的に調査されてのご意見でございますが、やっぱりお一人のご意見というのは、例えば基本高水の問題でも3人の先生それぞれご意見が違うように、当然違うというふうに思うでありますね。私共進めていく中で調査のご依頼とかそれはどしどし事務局を使ってやっていただきたい、こういうお話を申し上げて開かれた論議が出来るような形をとっており、また論議の深まりも思っているところでございますが、一番問題なのは地質というものがどういような状況で左右してくるかということについて、残念ながらまだ検討委員会の中でコンセンサスが出来てないんじゃないかなと、こんなことも思うところでございます。そのようなこともございまして、国土交通省の発表の中には地質に対しては一切ご心配ありませんと、ダムを造る上において明確に発表がございました。これはご報告を申し上げます。ですので、

それについて第四紀断層の問題のことについても松島委員さんからお話ございましたけれど、私共の部会員それぞれ確認する中で、また他の委員さんもおいででございますが、国土交通省のご発言はそういう内容であったというふうに思っております。委員長も傍聴していただいたと思っております。そんなところで今松島委員さんの真剣な思いというのは分かりますが、そこら辺をどういうふうに、地質の問題をお一人選ばれたのは知事でございますので、そこら辺も含めてどう考えていくのかということは今後の問題ではないかなということでございます。ただそのところで国土交通省さんと松島さんのご意見は違っていることは事実でございます。これは部会長としても確認をしております。

宮地委員長

はい、私、実は部会はなるべく傍聴しておるんですが、やはり国土交通省の方は今部会長がおっしゃったことのような見解を表明いたしました。私、本当に松島先生は地質という特別な分野でお一人なものですから、いろいろ難しいことがあるかとも思いますが、実は私のところへもこの間、信大の理学部の小坂さんから要望書がございまして、それは砥川のダムサイトの地質のことについてこういう点をもっとよく調べてみて頂きたいという要望書でした。3点ございまして、1点と2点はあそこのダムサイトの熱水脈と言っているのは断層ではないかということがあり、もう一つはその断層が中央構造線と糸静線の構造線と整合性がある。こういうことを言っておられました。その点に関してはいろいろ議論も部会の中で出ておりました。第3の点が一つよく分からないが、ダムサイトの山側に地すべりがあるのではないかと、こういう指摘がございました。それで私もその点よく分かりませんので、実は部会にその要望書を差し上げまして、これやっぱり何といっても部会の問題でありますし、それから部会の中でご相談頂きたいとお願いしてございます。ただその時に今の松島先生お一人ということもございすけれども、もう一つ私は諏訪建設事務所の方が実際のことを色々やっておられますので、部会長さんとしてやはり時によってはよその方のご意見も伺うこともあるかと思いますが、そういう点をお含みになって松島委員と建設事務所の方々のご意見を付き合わせていただいて一致するところは一致した、一致しないところは一致しない、そういうことをやっぱり部会の中ではっきりさせていただいた方が皆様方のご判断のためになるのではないかと私はこう考えておりますが、どんなものでしょうか。

宮澤委員

今委員長から言われました信州大学のある教授の方からの調査依頼、委員長から私の部会の方へ昨日書面で頂きましたので、昨日の間に今の熱水変質の問題と3つの項目のことについて、前回の国土交通省の説明ないしは県の説明で論議をしている問題は触れさせていただきました。それから第3番目の問題、左側の斜面のところに地すべりがあるのではないかということについては、今申し上げましたように再度幹事会の方に調査を依頼させていただきました。それから松島委員さん等ご質問に対してはまだ試験抗の中に入りたいということもございすし、またそれぞれ地質の問題について分からないところがあるのでということもございましたので、それは常々申し上げておりますけど、昨日ももう1回確認させて頂きましたが、どんどんそのことは進めてやって頂きたいということで、昨日も部会終了後松島委員さんと県の諏訪建設事務所です長時間にわたって打合せをしたというふうに私の方は承っております。以上でございます。

宮地委員長

ちょっと申し添えておきますとその要望書は実は検討委員会の委員長あてにまいったものでございます。ですから、私の方から宮澤部会長のところにお渡しをしたという手続きをとっております。そういう問題はなかなか判断が難しいかもわかりませんが、部会長は非常に精力的に話を進めておりますが、まだ時間的に余裕があるかも分かりませんので、出来るかぎりそういうご議論を取り上げていただきたいと私も思っております。このことだけに限りませんが、いかがでございましょう、後でまた部会のこれからの課題とかそういう問題の取り上げ方などについてまたお諮りする予定ですので、只今の部会のご報告に関連したことに限らせて頂きますが、

それではよろしゅうございますか。それでは部会からのご報告はこれで一応切らせて頂きます。

それでは大熊委員もご出席になりましたので、ワーキンググループの方のご報告からお願いしたいと思います。基本高水の方、大熊先生お願いいたします。

大熊委員

はい、その基本高水に関しましては第7回検討委員会資料1という建設省河川砂防技術基準(案)及び同解説におけるカバー率に関する記述の解釈についてということでございますけれども、前回宮澤砥川部会長から国土交通省の見解、それから国会での答弁における認識等どういふふうにかえたらいいかということで、基本高水ワーキンググループに投げかけられました。それに関連して我々が考えました結果でありますけれども、2頁目の上にあるように河川砂防技術基準(案)を常識的に読むということ以外ないだろうと、そういうような結論になりました。3人の委員でちょっとニュアンスが違っておりますので、それを2頁に書いてあります。今日は皆さんのお手元に建設省河川砂防技術基準(案)同解説というのがコピーされていてと思いますので、そのまず計画編の方を開けて頂きたいんですけども、計画編の一応基本高水のところを抜粋してございます。ここでまず14頁の上から8行目ぐらいのところ、「選定すべき降雨の数はデータの存在期間の長短に応じて変化するが、通常10降雨以上とし、その引き伸ばし率は2倍程度に止めることが望ましい。」という言葉が書かれております。それで16頁に縷々説明があってカバー率をどうしろということが書かれているんですけども、大事なのはその図の2の3です。図の2の3のところから見ていきますと、実績降雨群というのがありますけれども、これは少なくとも10降雨ぐらい選びなさいということが書かれていたのです。引き伸ばし率2倍程度以下にしなければいいということも書かれていて、それで計画降雨群というのが出てそこからハイドログラフ群がいくつか出てきて、その次にカバー率50%程度以上というそこに図示されてそう書かれていると。ここに100%を取りなさいとか、60%から80%にしなければいいということなんです。この絵にカバー率50%程度以上ということが書かれていて、下に60%から80%といったような表現も入っているということで、私はやはり図を描く時に50%という値がきちんここに表現されてきているということが、もともとの基本高水を決める時の考え方がここにあったのではないのかというふうに考えております。ただ結果として昭和40年代後半から大変経済成長で財政的にも豊かになったというような中で、先ほどの資料1の13、14頁、ここに主要な一級河川のカバー率が充足度というところがカバー率なんですけれども100%がとられている。といったようなことになっております。それから補助河川、一級河川でも県が管理しているようなそういう河川においても基本高水がカバー率100%といったようなものがとられるようになってきたのは事実であるということでございます。ただ、申し上げておきたいことはそういう治水計画の結果、今治水計画がなかなか完成の目途が立っていないと、場合によってはあと100年たっても完成しないのじゃないかといわれる川がたくさんあります。信濃川もそうです、阿賀野川もそうです。利根川もそうです。吉野川もそうですといったようなことでそういう事態になっていて、多くの河川問題あるいはダム問題というのが生じているということも事実であるということでございます。ということで私としてはこの河川砂防技術基準案を常識的に解釈する以外ないかなという考えであります。あと補足を高田委員と松岡委員の方からお願いします。

宮地委員長

はい、では高田委員お願いします。

高田委員

砥川部会で先ほど、部会長がおっしゃられたように国交省から来てお話を聞きました。それでこの砥川部会の資料1の4頁に表があります。私はその時に今大熊委員が言われた基本高水を算出する流れ図でカバー率が例えばここにも書いてありますが、60%から80%程度になった例が多い、こう書かれているこの意味は何ですかと前にも質問したのですが、結局担当者からはこの右側に書かれている答弁しか返ってきませんでした。それで結局結果的に100%となったというよ

うで、それでここにも書かれていますが、総合的に判断して基本高水は決まるんだと、それ以上には受け取れ無かったんです、私は。それで結局この河川砂防技術基準に非常に具体的に書かれているマニュアルの流れというものが私にはちょっと彼の説明では理解出来なかったんです。ですからこれは松岡委員がその時傍聴されておりましたので是非お聞きしたいと思います。

宮地委員長

松岡委員、どうぞ。

松岡委員

私も傍聴させて頂きました。委員長と国から4人来られたご説明をお聞きしました。結論から申しますと、別に、国の千曲川工事事務所とかそういう方々とのお話の中で聞いていることと、基本的には変わらないということで高田委員のおっしゃられるように文言だけからしてそういえるのかといえればそれは難しいのではないかという部分もあることは感じております。そうしたこともあるけども自分の立場ではなく、基本的な考え方としては変わらない、ここに書いてあるとおりの意見でございます。それから大熊委員も述べられましたが先ほどの16頁ですが、この図の2の3の基本高水の決定のところのカバー率50%程度以上と書いてあるのはこれは多分上の2のところ、計画に採用するハイドログラフは、既往最大洪水が生じたものを含み、かつ、少なくともその一つは1によって、要するに大きさの順によって並べた中の中数以上のもの、要するに真ん中より上のものを必ずとれということがカバー率50%以上というようなことにつながっているのかなということぐらいしか考えておりませんでしたけれども、それによって何%にするかということは確かにここには書いてないと、そういうふうに思います。

宮地委員長

はい、私も傍聴しております、国土交通省とか国会の答弁というのは本当に分らんと、日本語はこれでうまくいっているのだろうかという感じすら私は思ったんですけども、結局こうしてみますと、自分たちで考えるしかない。ここで法律論議をやってもしょうがないなという感じが実際私正直なところでございます。ですからそれは100%かどうか%でおさえるというよりも、むしろどの程度が妥当だと思ふかという、やっぱり部会の一つの判断ではないかという感じが私自身しておりますけども。

宮澤委員

大熊先生、高田先生、松岡先生それぞれご検討頂きまして有難うございました。それで私一つだけここでご質問させて頂きたいと思いますが、主要一級河川、ここでいいます石狩川とか信濃川とか大きな河川ですね。この充当率の方が県が管理しております河川、この河川は短くて急峻でこういうような県が管理している河川はほとんど充当率を100%としてきた。その大きな主要河川の方が基本高水は充当率は低い方が本当なのか、それともいわゆる県、47都道府県含めてそうでございますが、補助河川つまり今私が説明させていただいたようなそういう河川はその基本高水のとり方は大きい方がいいのか、充当率は高い方がいいのか、それについてはいかがでしょうか。

宮地委員長

いかがでございますか。

大熊委員

まあ、大変返事の難しいことで、我々大学にいる人間ですから、その政策的に決定するといったところはかなりあると思いますけれども、まず計画規模の方で何年確率をとるかということとむしろ規模の大きさが決まってくると思います。利根川200年、石狩川150年、信濃川150年、千曲川は100年ですけれども、といったような形で大きな河川は計画規模が大きい、それに対し

て中小河川はむしろ小さくてもいいということで50分の1から100分の1でもいいといったような表現になっているわけですね。それは12頁のところにあります。先ほど申し上げた計画編の12頁の表2-1のところからAからEまであって、小さな川は10分の1以下でもいいですよというのがありますが、こういうのによって規模は決定されてきている。あとそのカバー率基本高水を決めるにあたって流出解析して出てきたやつでどれをとるかというのは、やはりその時のいろんな社会的な条件とか経済的な条件によって選ばれていたんだろうということで大きな川、小さい川ということではむしろ私はその計画規模のところでは決まっていたんじゃないか、というふうに理解しています。

宮澤委員

委員長、私共もこれから9河川全部そうでありますが、大熊委員がおっしゃられたとおり流域住民の安全、安心のためにあるわけでございます。私はそういう観点に立って今ご質問を申し上げたわけでございます。それで国土交通省の説明を聞いておまして、一番これは大事なかなと思ったことが一つございます。それは合理式で出される基本高水量とそれから貯留関数法で出される基本高水の量はこれは大体同じものが通常であると、それを採用すべきであると、こういう文言がございました。それで安全面から考えて私共平成11年6月30日の降雨量はこれ現実に起こった降雨量でございますが、基本高水320m³が流れたということでありますので、当初県が準備していた280m³より多くの分量が流れたと、こういうことについて合理式で出される450m³と比べ相当少ないけれど、どうなんでしょうかと、こういうご質問を私の方から差し上げました。その時に確かに合理式と比べると多少低い感じがしますが、森林の整備状況が良かったり、そういうようなことも含めて280m³は安全面を見て妥当な数字だと思います。という評価でございました。そのことにつきまして、本来合理式で出されたものと貯留関数法で出された基本高水の量は本来似通るべきだと判断するんですと、この話をされました。このことについてちょっとご説明頂ければと思うところでございます。

大熊委員

その前に今のお話で320m³というのは実際のものではなくて、計算で出てきたものですので、実際流れたような。

宮澤委員

ああ、そうです。1.41の引き伸ばしでということですね。

大熊委員

ええ、引き伸ばしということで、ただやはり計算で出てきたものであるということの一つ確認しておきたいと思います。合理式と貯留関数法で原理原則的には合理式の方は流域で貯留がないという前提で計算されます。ですから普通にやれば合理式で計算された結果の方が大きな値になると私は理解しています。貯留関数の方は流域の中にいろいろ貯留されて出てきているというものであるわけですね。ただ係数の取り方によってどうにでもなるというのが現実の問題なんですね。ですから何回か私申し上げていますが、流出率だとかいろいろな貯留関数法の中のパラメーターにしても合理式の流出率にしても正しい真値があるわけじゃないんですね。分からない、我々が結局それでいくつかに決めて大体こんな幅にあるだろうというように、計算して得られた結果が出ていると、だから答えが複数あるという中で議論しているということですね。だから何度も申し上げていますが、いわゆる他の自然科学の場合には真値が一つあって再現しようと思っただけでも再現できることがあるわけですが、今我々が対象としている降雨とかあるいは流出とかいったようなものは必ずしも正しい真値が存在しているというのではなくて、やはりある幅をもって考えていかなければならないと。その幅で得られた結果をどう答えを選ぶのかというのはその時の社会的あるいは経済的な様々な条件の中でやり得る時には一番安全な方がいいということも一つありますし、ただ安全だけとって、今環境の問題も出てきていることも事

実です。だからそういう中でどれをとるかは判断されるということなんだろうと思います。ですから合理式が正しい貯留関数が正しい両方共が同じ値になるべきだといったことは私は無いと思っています。

宮地委員長

ちょっと待ってください。この話をずっと続けていきますと、深くなっていってしまうんですが。

宮澤委員

ただ、委員長、これは流域住民の大変な問題でこれから基本高水をどういうふうに設定するかということは他の河川も含めて重大なところなんです。もし経済状況が良かったり悪かったりすることによって住民の対応が変わることになってくるとしたならば、これは大変な検討委員会から全国に発信したということになるわけでありまして。命というものは経済事情でもって景気が良かったから悪かったということでは選ぶべき問題では私は無いと思うんです。

宮地委員長

あの、今やっていることは部会の報告についていろいろのご質問があって。

宮澤委員

いや、違います。基本高水問題について私が出した問題についてお答え頂いたんで、私はそれについて詰めているんです。いけませんか。

宮地委員長

ですから砥川部会、部会が抱えている問題として今の基本高水の問題、多分あると思います。ですから私それは後から議論しようと思っていますのでございますが、いかがでございましょうか。

宮澤委員

いや、これはちょっと詰めさせて頂きたいと思います。そんなに長くかかる問題ではございません。それではいいですか。

宮地委員長

ちょっと待ってください。藤原さん、どうぞ。ご発言なさってください。

藤原委員

この計画編のところの16頁のこの問題ですね、下から4行目の問題というのは、これまでも私と大口河川課長との間で何回も議論していたわけなんですね。で、50%というのは何だろうかということなんです、今日は資料何も持ってこなかったんですけども、補助金の適正化法というのがあるのです。その補助金の適正化法には国民の税金を使ってやるんだからということで、その必要以上に高額な工事というふうにならないようにしろというのがあるんですね。ですから50%というのはここにフローでもありますし、大体50%程度になるだろうと、しかしそうすると国民の税金を使ってやるんだから出来るだけ安くあがった方がいいということからいうと50%越えていけばいいだろうと思うかもしれないけれど、しかし一級河川のしかも主要な部分については60から80%をとった方がいいですよと、僕は理解しているわけです。ですからただこのところをバブルの間非常に景気も良かった、それから公共事業という形で優遇されていてこれが景気対策になるという形でどんどんつぎ込まれているという段階で100%が大きくなってきたんじゃないか、けどもとは国民の税金でもってなされる補助事業ですから出来るだけやはり必要最低限でということがこの50%じゃないかなと理解しているわけなんです。ですから先ほど大き

い川と小さい川で、小さい川より大きい川の一級河川の主要の部分が 60 から 80%でいいと、しかし 100 やっているじゃないか、どっちが大事なんだ、という話になればむしろ 50%を越える程度のところで決めてもいいんだけど、一級河川の主要な部分についてはなおかつ 60から 80%をとった方がいいですよというふうに僕は理解しています、ここの部分は。

宮澤委員

委員長、ちょっと議論が違います。私の言っていることと。

宮地委員長

そうです。私もそう思います。今の計画編の内容の解釈については、先ほど言ったようにいろんな見方がある、だから私、藤原委員のご見解も一つの意見として承ります。ただ宮澤さんが言っておられるのは。

宮澤委員

今基本高水の問題。

宮地委員長

ちょっと黙っててください。恐れ入りますが。

宮澤委員

私にあてて下さいよ、民主的じゃないなあ。

宮地委員長

いや、そうでしょうか。これからお話しして。

宮澤委員

基本高水は私が出した問題ですよ、これ。

宮地委員長

ですからそちらに、宮澤部会長が言っておられるのは基本高水を貯留関数法と合理式ですか、そこらへんの兼ね合いをどう考えるか、ということをおっしゃったわけですので。その辺については議論をして頂きたいと思っております。

宮澤委員

はい、委員長お願いします。それでは一番命を預かる砂防ダム、砂防堰堤は合理式でやられていますか、それとも貯留関数法でやっていますか、大熊委員さんにお聞きしたい。

大熊委員

砂防ダムは普通合理式でやっていると思います。

宮澤委員

何故合理式でやっているのですか。

大熊委員

それはいろいろデータが貯留関数法でやるだけのデータがないというのもあると思います。

宮澤委員

他にはいかがですか。

大熊委員

私はその程度にしか理解していません。

宮澤委員

蒲原沢を含めて砂防ダムがおかれている現場をお歩きになられたことは大熊委員、ございますか。

大熊委員

蒲原沢にも行ったことがございます。

宮澤委員

蒲原沢は合理式でやる理由はどういうふうにお感じになりましたか。

大熊委員

他にも通常合理式でやっていますから、特にそれだけが合理式であるというふうには特別な感じをもって私は考えておりません。

宮澤委員

委員長、砂防堰堤、谷止め工それはですね、ものすごい状況でもって崩れている、状況が厳しいから合理式でやらざるを得ないんですよ。そのことはもうプロフェッショナルであられる大熊先生はご存じのはずだと私は思います。想像いたします。そこを明確にお話しして頂きたいんです。

宮地委員長

そうですか、ちょっとよく私は理解しにくいんですが、どうでしょう。県の方ではダムの時には貯留関数法で計算をいたしましたと前から言っておられますよね。この間国土交通省の方も貯留関数法で大体やっておってそれで合理式でその数字をチェックするんだと、それぞれのチェックを繰り返してとってくるんだということをおっしゃっていたように私思っておりますが、今の宮澤委員のご発言はどういうことでしょうか。合理式の数字に信用がおけないということ。

宮澤委員

はい、委員長にご迷惑かけておりますが、要するに危険な急流、暴れ川というような補助河川、急峻でそして要するに礫が多い、まず私共がいった砥川の本流砥沢の方のような川ですね。こういうような川、蒲原沢もそうでございますし、すべてそうでございますが、これは本来その安全性、それからそこにある状況から考えて合理式でやるということは、これはその費用対効果も含めて常識的なことだと私は理解しています。

宮地委員長

ああ、そうですか。

宮澤委員

それはもうご関係の方ならすべてご存じだと思います。そういう状況でなっておるわけでございます。それで今回貯留関数法でいいですか、合理式で砥川の場合でしたら450m³、それから貯留関数法で280m³、逆に言えば極端に低いわけでございます。ですから私もこの前これは貯留関数法ではさまざまな要素、森林の要素とかがあるからこそ、280m³というのが妥当だということに申し上げたのであります。それでは今、藤原委員さんからのご質問ができましたから砥川では37、この規定から算出したはずですが、それを17にした時にはカバー率いくらですか、事務

局に求めます。

宮地委員長

今の出てきた数字は砥川の報告にございますね。それに対してご返事いただけますか。

宮澤委員

37 洪水を 17 にしたそこで充当率が発生しているわけです。それで 280m³ にしたはずで、17 にしたのを。その 17 にしたのを又そこでもってカバー率充当率いくつで 17 をまた削ろうとしているわけです、今。そういうやり方じゃないんです、ここで言っていることは。この間国土交通省も言っているのはこういうことじゃないと私は理解しております。37 洪水を 17 洪水にすること、これがもう既に充当率だというふうに理解しております。ですのでこの 37 から出たパターンの中から 17 にしたときに、いくつ拾っているか、充当率はいくらだかお聞かせ下さい。

宮地委員長

幹事会の方でご返事出来ますか。どうでしょう。大口さん、お願いします。

大口河川課長

前から出してあるとおり 17 のパターンでやった場合は充当率 100%をとっているのは 280m³ です。

宮澤委員

委員長、質問をよく聞いていて下さい。37 あるパターンを 17 に持ってきた、そこは充当率はいくつですか、と聞いているんです。

宮地委員長

はい、ご質問は確かにそうです。つまりその時にですね、私思うんですが 37 の河川についてすべて基本高水を勘定した、それが全部分かっておれば今選んだ 280m³ はカバー率何%になっているか分かりますね。

宮澤委員

委員長、理解が違います。

宮地委員長

そうじゃないですか。

宮澤委員

違います。私の言っていることと違ってありますし、委員長の解釈も違ってあります。もう一回冷静になって聞いてください。

宮地委員長

ああ、そうですか。違いますか。幹事会の方で何かすぐご返事まだ出来ませんか。

松岡委員

委員長いいですか。

宮地委員長

はい、松岡委員どうぞ。

松岡委員

私は幹事ではないんですが、多分国土交通省の説明しようとしていたことも、それで納得できるかどうかは分かりませんよ、先生方が。37分の17をパーセンテージで出してみろという今おっしゃったんですね。ですから今ここで割ってみれば37分の17だからそこでもう20個は棄却していると、そうするとどうですか。四十何パーセントになりませんかということをおっしゃりたいのではないかとこのように理解しておりますが、どうでしょうか。

宮澤委員

委員長、違います。37通りが出てくる中でも似通った降り方、伸ばし方によって色々なパターンが生まれるはずですよ。その中で落としているのと入れているのをそれぞれ考えていたときに17パターンを出しているはずですよ。その時の充当率はいくらかということを知っているはずですよ。それは私は部会長として事務局の方に調査を依頼してございます。

宮地委員長

はい、どうぞ。幹事会をお願いします。

北原諷訪建設事務所長

それではお答えします。37洪水を17洪水にしたときには引き伸ばし率が2.0以上のものについては対象候補として妥当かどうかかわらんとということで棄却しております。したがって棄却する前のものを対象にしてどのくらいかといわれる議論はしてございませんので、17洪水に棄却した後の100%ということでございます。

宮地委員長

宮澤さんそれでご了解頂けますか。

宮澤委員

それ私よくわかりません。2.06とか00なんかと言う2%のやつもあつたはずですよ。そこらへんのところも含めて今言った説明では私は納得いきません。この問題が解決するまで私は次のところへ進むわけにはいきません。

高田委員

砥川部会の内輪もめになるかもしれませんが、認識が違ふと思うんです。その合理式というのは、例えば貯留関数法を適用する場合に中小河川の場合はたいがいダム計画調査が始まってから流量観測が始まるんです。それとの係数を決めるとそういう形をとるので一応貯留関数法の係数は精度とか資料の数とかは別にして一応ある程度決めることができます。合理式の場合はごく平均的な値が河川砂防技術基準の方にも出されているんですが、便宜的に使われると思うんです。下水なんかもそうです。この場合のカバー率は今諷訪建設事務所長おっしゃったようにこのマニュアルに従うと棄却するわけです。その棄却前はごく大ざっぱに割と強い雨というものを選ぶわけですから、その中で当然あるスクリーニングをしてそこからいかにもありそう、しかもかなり強い雨だというのがこの流出解析でハイドログラフ群として出てくるわけです。ここにきてどのパターンをとるかという選択肢がカバー率の選び方と、そういうことです。ですから部会長が合理式を強調されたその理由は私は分かりません。

宮澤委員

委員長いいですか、私常々何でもこんなに基本高水に固執するかということこの流量、基本高水をいくらにするか、確かに私共良く理解してきました。計画的に雨を降らしてあるようでございませぬから水文学は20%の枠があるということも承りました。私もまったくその通りだと思います。そここのところじゃ、カバー率は何でも80%に下げるんだ、何でも60%に下げるんだ、ここに出てい

るじゃないか。私も先ほど藤原委員さんと同じような見解を持っていたわけです。そうしたところが、これ違うんです、そうじゃないんですということで私は先ほどの説明の基本となるようなお考えをお聞きしました。じゃあ、何で下げるんですか、充当率を何で下げるんですか。何でこんなこと書いてあるんですか。こういって私も詰めさせていただきました。時にここはちょっと事務局でもう一回議事録を起こしても結構ですが合理式で出されたものと貯留関数法で出されたものとは近いことが一番ベストでございます。という説明があったかと思いますが、このことについてもう一回事務局の方から砥川の中で説明があったと思いますが、これについて確認してください。

宮地委員長

はい、ちょっと事務局の方でその点についてすぐにご返事がしかねておるようでございますので、その質問打ちきる訳ではございません、ちょっと止めさせて頂きまして、ご返事はあとで頂きたいと思っております。あとで私も砥川部会いろいろ伺っておりましたときの印象も申し上げることがあると思っておりますが、ちょっと待っていただきまして、利水の方のご報告を先に頂いては行けませんでしょうか。

宮澤委員

結構です。

宮地委員長

よろしいですか。では利水ワーキンググループの方のご報告を先お願いします。浜座長お願いいたします。

浜委員

それでは利水ワーキンググループの方からご報告申し上げたいと思っております。利水ワーキンググループに課せられた仕事でございますが、前にも申し上げましたがそれぞれの河川における計画給水量について調査するというのが1点でございます。もう1点はそれぞれの河川におけるダムでない新規水源に対して調査でございます。砥川部会におきましては先ほど宮澤部長の方から縷々ご説明がございましたし、前回の検討委員会の中でも砥川についての計画給水人口、それから給水量、あるいは新規水源についてご説明をいたしました。さらに浅川流域につきましても新規の水源の調査につきましては前回ご報告を申し上げております。今日は浅川に対する長野市の計画給水人口、計画給水量についてのご報告を申し上げたいと、このように思います。資料は利水ワーキンググループ報告書、浅川流域資料2でございますので、お願いしたいと思います。この調査につきましては、治水・利水ダム等検討委員会への要請を受けましてグループとして検討の上、十分参考になる資料ということで担当幹事が事務局となり、第三者機関である設計コンサルへ委託をしたものでございます。砥川と同じでございます。経過におきましても平成13年の11月5日に入札をいたしました。同11月6日に新日本設計株式会社、長野県内の業者でございますが、そこに6河川、水道事業8事業における委託を概ね1千300万円余のお金でお願いをしております。調査目的におきましては長野市の将来の給水人口、給水量の予測を行う、ということでございます。水源からの取水量につきましては水道事業者の考え方でありまして、これは別といたします。基本方針は社会的条件、それは人口、土地利用、下水道、産業構造、交通等による社会条件を考慮する。2といたしまして関連する他の計画でございます。これは市町村の振興計画及び総合計画、大規模開発等でございます。3番目といたしまして、水道の特性ですが水需要の実績、水道の普及率、水質状況等でございます。それでは水需要の予測でございますが、現状の把握等に基づきまして将来の見通しを得るために20年後の平成32年、これを目標に計画人口、計画給水量を予測いたしました。これは砥川と同じでございます。これらに関する資料におきましては長野市と協議をいたしまして提供をいただきました。認可計画と今回の調査の違いでございます。まず社会情勢の違いですが、平成5年に取得いたしました浅川の長野市の認可計画の

算定基準となりました過去の実績値については昭和 57 年から平成 3 年度で好景気なバブル期を含む期間でありました。又人口増の社会的要因にはオリンピックという大イベントがあったわけでありまして。一方今回の算定基準となりました過去の実績値でございますが、平成 3 年度から平成 12 年度で、オリンピックによる一時的な増加はありましたけれどもこれはバブル期が終わり今日の景気低迷の期間であるというわけですね。2 番目の社会的要因の傾向でございますが、認可計画時点においてはオリンピック施設、長野自動車道、新幹線建設等に伴います雇用者数、あるいは新都市開発、工業団地等によりまして人口増が見込まれておりました。しかし現在ではそれら事業も終了いたしましたしてさらにまた景気低迷で開発等が鈍化をしている状況にあるわけですね。これらの状況を踏まえまして、推計値にプラスされる人口と給水量の項目を比較いたしますと、まずこの比較項目、開発等による人口、認可計画 20,700 人でありましたが今回の計画では 5,030 人ということにいたしました。さらに業務・営業・工場用におきましては 27,351m³/日でございますが、今回の計画では 1,580m³/日にいたしました。次に総体的な今回の調査結果でありまして、計画給水人口におきましては認可時 296,100 人でありましたが、今回計画では最大値と書いております。これはトレンドの方を採用しておりますが、後ほどこのことについてご説明を申し上げます。最大値では 278,600 人とその差が 17,500 人となっております。計画給水量としては 207,500m³/日でございますが今回の計画では 147,800 人ということでその差は 59,700 人ということになります。これは浅川の場合は県水と市水が両方立てになっておりますが、当然これは市水のみ数字ということになります。それではこの詳細にわたりまして委託をいたしました新日本設計の方から詳細についてご説明を申し上げますので委員長よろしいですか。それでは新日本設計の方から説明をしていただきたいと思います。

新日本設計 中沢氏

はい、ただいまご紹介いただきました新日本設計株式会社の中沢です。よろしくお願いたします。資料ですが詳細のデータは 3 頁から 13 頁にございまして、この説明をいたします資料については 15 頁から載っておりますのでよろしくお願いたします。

それでは水需要予測としてご説明をいたします。まず給水人口の予測なんですけれどもまず初めに行政区域内予測人口の予測をいたします。過去の実績値からの推定、それと社会的要因の検討をいたします。その後市営水道給水区域内の給水区域内の人口の予測をいたします。その後給水人口を算定いたします。人口の予測の方法なんですけれども過去の実績値から推定いたします。まず初めに時系列傾向分析トレンドといいます。単一方程式からなる傾向曲線 6 式で推計いたします。それでデータは過去 10 年間の実績値を使用いたします。要因分析法としてコーホート法を使います。これは人口変化率、婦人子ども比、出生比率これで算出いたします。データは 1990、1995、2000 年の 3 年間の男女別年齢別人口をもっています。行政区域内人口これが過去 10 年間の実績値です。平成 12 年で 361,675 人で増加傾向であります。これをトレンドとコーホート法で計算しますとトレンドの場合 32 年で 387,254 人、コーホートで 361,181 人という結果になります。その推計値行政区域内人口の推計に社会的要因これを調査しこちらで算定したところ 8,270 人ということになりましたのでそれを加算いたしますとトレンドの場合は 395,500 人、コーホートの場合は 369,500 人という結果になります。今まで行政区域内人口の推計をしたんですけども流しの場合はここにあります。これが全体で行政区域内になるんですけどもこの中で市営水道と県営水道と二つあります。市営水道の場合平成 12 年で 265,449 名、これは人口割合です。市営水道の割合は 73.4%という形になります。この市営水道に対しましてこれの給水人口と給水量をこれから算定いたします。市営水道の給水区域内人口の実績値です。平成 12 年で 265,449 人、緩やかですけども増加傾向であります。これをトレンドでやりますと平成 32 年で 273,544 人という結果になります。コーホートは基本的にいうと先ほどの行政区域内人口で算出しますのでコーホートは先ほどのコーホートにおける行政区域内人口を基にしまして先ほどの市営水道と県営水道の割合、先ほどは 73.4%ですけどもその割合で按分して算出してあります。そうしますと給水区域内人口といたしまして 255,127 人という結果になります。その他の社会的要因ですが長野市さんの方へお伺いいたしまして調べたところ、計画面積計画人口という形でこういうことを調査いたし

ました。その中で括弧になっているのはまだ計画中のため人口がありませんでしたので計画面積で割合を出してあります。流入人口といいますが計画人口のところから現在住まわれている方の人口を引いてあります。そこに転入率50%これは前の砥川の岡谷市さん、下諏訪町さんの計画にも準じまして50%外から入ってくるという形で計算してあります。そうしますと転入人口として5,030名、これが長野市の市営水道給水区域内に入ってくるという人口で算出してあります。そうしますと先ほどの時系列、それとコーホートの出した数字に5,030人を加えます。普及率に関しましては長野市さん普及率99.85%ですので将来普及率100%という形で計画いたします。そうしますと時系列傾向でいきますと278,600人、コーホート法の場合は260,200人ということになります。それをグラフにいたしますとこういう形になります。続きまして給水量の予測なんですが生活用、業務営業用、工場用、その他用。長野市さんの場合業務営業用、工場用、その他用はすべてデータとして一つでありますのでこれは一つで検討してあります。すべて一応時系列傾向分析で行っております。生活用水に関しては1人1日平均どのくらい使ったかこれを推計いたしましてそれで妥当線の確認をしています。業務営業用、工場用に関しましては時系列傾向にあと社会的要因を検討しています。これで給水量を決定しています。今そこまで計算したものは有収水量という右下のところですが、有収水量になります。そこに有効率、負荷率を過去のデータから算定いたしまして一日最大給水量を求めます。最大給水量をもって今回の水需要の給水量という形になります。生活用の1人1日ですが過去10年間の形がこういう形です。平成12年で230リットル使うという形になります。水洗化率ですけれど平成12年の長野市さんは61.8%、まだ水洗化が岡谷市さんほどは進んでいません。水洗化に関しましては岡谷市さんと同じように35リットルという形で算定いたしますと、過去の実績で平成12年でいきますと210リットル使うという形になります。それで水洗化水量を抜いたものをトレンドで算定いたしますと、215リットルという結果が出ます。先ほどの35リットルを足しますと250リットルこれが1人1日平均使用する将来使用する水量になります。東京都が248リットルを考えますとそれほど決して高くない数字である、妥当性があるという形でここで決めてあります。先ほどの給水内区域人口に時系列傾向、コーホートの結果に250リットルをかけまして、トレンドにおけます69,643m³/1日です。コーホートの場合は65,039m³/1日です。業務・営業・工場用推計値です。10年間最低が平成5年の30,313、最大が平成9年の32,807というこの間で推移しております。これを時系列傾向で分析いたしました。その他に開発による企業誘致として工場誘致で使用される数量として1,580m³ありました。時系列傾向でいきますと33,090m³、それに1,580m³を足しまして34,670m³/日、社会的要因ですが過去最大値をとりました。これが32,800、これに1,580を加えて34,380m³/日という結果になります。人口に関しましてトレンドとコーホート、給水量につきましてはトレンドと社会的要因をこれでパターンを4つに分けました。この表の一番左は認可の数字であります。パターン1の場合それで先ほどの有効率と負荷率なんですが有効率は長野市さん平成12年で91.7%ありますので厚生労働省の方で決めてあります90%の目標を超えていますのでこれだけ整備されておりますとそれほど大きく伸びませんので93%という形で決めてあります。負荷率に関しては過去の実績を見まして給水の安定性を考慮して90%で決めてあります。それで計算しますとパターン1、トレンドトレンドでいきますと147,800m³、パターン2トレンドと要因考慮しますと147,400、パターン3コーホートとトレンドで141,300、パターン4コーホートと要因考慮でいきますと140,900という形で計算できます。それをグラフ化いたしますとこういう形になります。パターン1からパターン4まで。こういう曲線になります。以上説明を終わらせて頂きます。

宮地委員長

はい、ありがとうございました。では浜座長お願いいたします。

浜委員

そういうことで今専門分野のことでございますので、新日本設計さんからご説明をいただきました。大事なことはこの今回の調査結果における認可計画時と今回計画の差でございます。これ

につきましては先ほど砥川部会宮澤部会長からお話がありましたとおり、水道事業というものはそれぞれの市町村の専任事項ということになっておりまして、その中には当然市町村の政策というものが盛り込まれておりますが、これで委員長にお願いでございますが、本日長野市の水道局が見えております。この予測等につきましてはあるいはこの市の上水道の状況等につきまして説明をして頂きたいと思いますが、それについてはよろしいでしょうか。

宮地委員長

はい、それではお願いいたします。

浜委員

それでは長野市の方から状況についてご説明を頂きたいと思います。

長野市水道局

どうもご苦労さまです。長野市水道局の整備課長の石坂でございます。じゃあお手元の方にただいま配布いたしました資料に基づいてご説明をさせていただきます。はじめに裏側にあります上水道事業の概要を見ていただきたいと思います。長野市の水道は先ほどのご説明のとおり市営水道と県営水道の二本立てになっております。私の担当しているのは善光寺さんを中心とする長野市、松代、若穂、山手の七二会、それから信更地区でございまして、普及率は平成12年度末で99.85%になっております。長野市のシェアは73.4%、県営水道分が26.6%でございます。県営水道分は犀川の南の方にある更北、川中島町、旧篠ノ井市というものが県営水道の担当でございます。それから市営水道の沿革でございますが、大正2年に工事の認可を頂きまして長野市の北西にございまして戸隠に貯水池を築造いたしまして善光寺さんの西北の地籍に往生地という地籍がありますがそこまで約16km導水してございます。大正4年4月より給水を始めたのがはじまりでございます。今年度で86年になるところでございます。その後、市勢の発展に伴いまして昭和3年に認可を得て第1期の拡張工事に入ったのがはじめてございまして、平成5年3月の第7期の拡張工事まで事業認可を変更してきているところでございます。この間に大きな水源がなかったわけでございますけれども第4期の拡張の時、これは昭和38年ですが県の方で作りました裾花ダム、ここから22,000m³の取水を計画しました。その後第5期として昭和47年に奥裾花ダムこれは32,250m³/日でございます。そういう中でこの水をどのように利用するかと、ということで最初の22,000m³につきましては中部電力さんが湯ノ瀬地籍に取水ダムがございまして、それを里島地籍まで送水してございました。この送水トンネルを利用してまず22,000m³を県庁の西側にある夏目ヶ原という地籍で浄水を始めたのが最初でございます。その後の奥裾花が出来まして全体で52,040m³になりますが、中電さんの水路そのまま使うわけにはいきませんから局単独の増水トンネルを造ってございます。それで現在は夏目ヶ原におきましては一番裾花ダムから自然流下で水のエネルギーで自然流下してくるのを夏目ヶ原で浄水をして夏目から下の市街地の方に自然流下で配水しているのが実情でございます。奥裾花ダムについては導水取水は100%、配水も100%配水をしてございます。その後第7期昭和49年に大町ダムに参加致しまして100,000m³の取水を計画したところでございます。このように大きな水源を3つ、市の方は取得してございます。その後、県の方からお配りした図面にあると思いますが、表流水源として7箇所、伏流水源で1箇所、井戸水として7水源、湧水として6水源、合計21水源でございます。見にくいですけど後ろに水源の箇所図が付いてございます。図面の一番左側の上に黒くポッチがございましてけれど、これが先ほどお話をしました長野市の一番早い戸隠水源でございます。ここから途中今は飯綱地域が開発されたので一部飯綱で浄水をして残りを善光寺さんの裏にある往生地浄水場まで導水をしているところでございます。その他は犀川の北側については7水源がございまして。その他は合併をいたしました松代地区とか若穂地区、犀川千曲川の南の方にある弱小水源でございます。現在その内の裾花、犀川表流水源3箇所、それから犀川1箇所伏流水をとってございまして。それから川合新田の1箇所、この5箇所の水源で水源全体で21ありますが、その約23.8%と言う数字で配水可能水量は124,690m³/日、現在もっております。現在の配水能力は145,100

m3/日でございます。現在の配水能力に対してこの5箇所で86%の能力を完備しているということでございます。これらの水源がメインでございますから湯水時等になりますと川向こう、南の松代とかそういうところで水が不足しますので、私の方は若穂地区へは一応7,000m3送れるパイプのラインの完成を見ております。あとは犀川千曲川を渡って今年度でなから繋がるのですが、松代地区へも6,000m3/日の送水が可能となっております。現在若穂地区へは一日当たり1,000m3程送っております。松代地区へは14年度からは送水を開始したいと思っております。この他にも先ほど話にも出ました戸隠の6,000m3/日、1,200m3の豊栄水源、これ松代でございます。それから500m3/日の西条、笹平水源、これらはすべて自然流下でございます。高台にあって自然に下へ落ちてくるものでございますが、既存の集落に配れるだけでループ的には結んでございません。谷あり山ありで大体一方通行のラインでございます。その他に3,100m3の岩野水源、4,500m3の寺尾水源の3本の井戸、塚本、川田で4,000m3というものもございまして、あとは日30m3とかそういう小さい水源でございますが、これらはそれぞれの配水はポンプアップの対応の配水池でございます。とくに千曲川にある岩野水源でございますが、これにつきましてはここ4、5年千曲川のダムがございまして、7月下旬ころから少し湯水がはじまりますとどうも過少整備の影響があるのか水位低下を見まして今までのデータで千曲川工事事務所の方と協議をいたしまして結果的に水が取水がちょっと困難であるということをお認め頂まして只今現在構造の修正で約取水口を20cmほど下げることが可能でございまして、その許可を頂いて現在やっておりますでございます。こんなような長野市の水源の状態でございますが、水道設計指針でも配水の安定性を向上させるためには、水源の多系統化、それから複数化を図り、相互運用が可能となるように施設整備を行っておくことが望ましいと言われております。異なった種類の複数水源を保持することにより、湯水時、緊急時の危険が分散でき、さらに、施設の拡張及び更新時の対応が容易になると言われている。しかしながら既存の河川に他の利水者の水利権がありまして新規参入は困難となっております。したがって将来にわたって安定した水量を確保するには新規のダム貯留水に依存することが一番であろうということで、近隣においては他にダム計画が無いことから、第7回におきましては長野市北部の浅川ダムに参画したものでございます。特にこの浅川ダムにつきましてはダムの位置からいまして、私どもが既設水源として使っております信濃町の野尻湖から約18km導水してございますが、これが一番の夏場に農繁期のために取水出来ません。そのような形でこの蚊里田の浄水場に浅川から自然流下が出来ると。今の施設が使えるということで我々とすれば自然流下ですから環境に優しい、ポンプアップ用の電気とかを使わないで自然流下が出来るとそのようなことを考慮して非常に有効な水源ではなからうかという考えを持っているところでございます。裏面については一応4項目今述べたような形の中で浅川の利水についてということで書いてございますけれどもお読み頂きたいと思っております。以上でございます。有難うございました。

宮地委員長

はい、ありがとうございました。どうぞ浜座長。

浜委員

ご説明に長野市の取水については季節変動を踏まえながら、非常に不安定な状況であるという説明であります。このことにつきましてはどうか部会におきましても長野市の意見というものを求めていただきたいと思います。次に節水についてでございますが、今回の調査におきましては先ほど若干説明がございましたけれども、給水量の予測において節水型の便器を利用、これを前提としているわけでございますが、さらに有収率につきましては93%という高い数値を設定していると、また生活用水量には全国的に見ても平均的な量、一人一日平均生活用で比較いたしますと全国平均が243リットル、長野市におきましては平成11年度の数字でございますが、250リットルとなっているというわけでございますが、特にワーキングとしては問題がないのではないかとご意見がありました。いずれにしても上水道の給水計画や水源の確保の問題に付きましては地域住民の生活に密接に関係する事項でございますので、部会、委員会で慎重な議論をお

願いたいと思います。それから資料 14 頁には前回ご説明申し上げました新規水源に対する調査報告書をまとめてあります。前回ご説明を申し上げましたので割愛をさせていただきます。以上説明申し上げました。

宮地委員長

はい、ありがとうございました。ただいまのワーキンググループのご報告について何かご意見ご質問はございますか。前の岡谷と非常によく似たご報告であると思います、いかかでしょうか。特にご質問ご意見がありませんでしたら、このご報告を部会の方でご検討をいただきたいと思います。はい、どうぞ。

浜委員

それでは先ほど、宮澤部会長の方からいわゆる水道水の専任事項につきましてはこの委員会のどこかで議論をしていただけるということによろしいですか。

宮地委員長

はい、その問題は今日やった方がよしいんじゃないかと思います。時間的にちょっと休憩をとって。先ほどの宮澤委員のご質問もまだですので、まだこれから白熱するのではないかと思っておりますので、今 3 時 15 分ですので 3 時 25 分、今日はなるべく早く終わらせたいと思っておりますので、10 分間でよろしいですか。では 3 時 25 分から再開をいたします。よろしく願いいたします。

<休憩>

宮地委員長

それでは定刻になりました。議事を再開いたします。議論に入ります前にちょっと事務局の方からこの議事の報告の中の一つでございますが、報告をいただきたいと思っておりますのでちょっと挟まさせていただきます。

田中治水・利水検討室長

では、治水・利水検討室の方から、部会特別委員の公募ということで資料 3 の方をご覧いただきながら願いたいと思います。前回の委員会で部会の設置と部会へ所属する委員さんがきまりまして 2 月 3 日に委員長、部会長お集まり頂く中で色々ご意見を伺いながら公募要項等定めまして現在、2 月 14 日から 3 月 6 日までということで流域の方々の公募を実施中でございます。内容についてはここに書いてあるとおりなんですが、各河川流域 10 名程度ということで応募の資格につきましては、1 番 2 番 3 番とここにある通りでございます。それから応募の方法等は応募書といろいろ意見、建設的な提言等を概ね 800 字程度にまとめた意見書を付けて頂きまして各現地の事務所の方へ願いたいということでございます。それから留意事項として提出された意見書は検討委員会へ提出されたのみなし、原則公開とするということで調査審議の参考とさせていただきます、ただし選に漏れた方の住所氏名等は公表いたしませんということでお願いしております。応募書の設置等についてはここにありますようにそれぞれの窓口においてありますということでございます。流域住民以外の各流域の市町村長、あるいは市町村長が指名する方については現在関係する流域市町村長へそれぞれご就任をお願いしますということでお願いをしております。それから学識経験者につきましては今回は欠員枠ということで、この前ご意見を伺う中では現在は考えておりません。以上簡単ではございますけれども、状況についてご報告いたしました。

宮地委員長

以上が、今回設置されます 3 河川についての部会の特別委員の公募の状況でございます。よろしいですか。それでは議事を再開いたします。先ほどの基本高水の算定について合理式と貯留関

数法との計算の一致、要するに整合性といいますかそれについての県の方にご返事を頂きたいという宮澤委員のご発言でございました。いかがでしょうか、ご返事いただけますか。

大口河川課長

先般、国土交通省の方からみえた時のテープ起こしについて、今確認したんですが、まだ出ていないということで、当日配られた内容についてこういう説明があったという話で宮澤委員さんご了解下さい。内容は、先ほど大熊委員さんが説明されました資料1の一番最後の19頁です。2の1番下です。長野県内の各河川では、限定した降雨群の流出計算の結果に対し、合理式による検討や比流量による他河川との比較による検証を行い基本高水を決定しており、手法は適正なものと考えているというような内容の説明をされたと思いますが宮澤委員さんこれでよろしいでしょうか。

宮澤委員

今委員長からお話もございまして、例えば砥川を例に示しますが、砥川においての合理式で出された数量はいくらか、これをお答え頂きたいと思います。それで私は過日の2月9日の砥川部会に4人の方にお越しいただいたご説明の中に合理式で出される数量と先ほど私は具体的な数字を申し上げましたが、それと貯留関数法で出された数字はなるべく近い方が望ましいという説明があったと記憶いたしております。そういうことを含めてこの280m³というものが妥当かどうか、それともう一つ、これは大熊委員さんと高田委員さんも、実はこの問題どうしてこんなに固執するかといいますとこれが280m³になるか、そしてカバー率でいくつになるかによりまして、今大変勢力を注いでおります総合治水対策の方式が変わるということでもあります。例えば今出されております河川改修方法では、福沢川も入れまして300m³の水を流すという計画で対応しております。しかし又新しい案もそうであります。200m³をベースにして80m³をダムか放水路でという案も出てきております。このカバー率を例えば60%ないし80%と書いてあります。じゃあ何で80%にしたんだい、何で60%にしたんだい、ここに書いてあるからこうしました、では流域住民の人達が果たして納得するのでしょうか。私はその根拠をやっぱり部会としてしっかり流域住民の皆様へ指し示していくこと、これが私は大事だと思うんです。そういうことで基本高水は結構だ、じゃあ充当率が問題である。100%にみる必要がない、こういう論議をするならば私は補助河川はどうだ、大きく流れる一級水系の川はどうだ、こういうことで先ほどから分けて基本高水ワーキンググループに真剣をお願いしているはずですよ。これは流域住民の真剣さを思って今話をしているところであります。ここに書いてあるから60から80%でいいんだとかそんなようなことをもし申されるとしたら80%でいい根拠を示して頂きたいと、私はこのように考えるんです。それと私は国土交通省が来たときに河川の安全性は充当率で決めるのではない、ということをはっきり言われました。このことは耳にこびりついております。ここら辺のところを含めてどうかワーキンググループのお答えを頂きたいとひたすら念じているところであります。まず先ほどの合理式で出されたところから含めてこれについてのご答弁お願いしたいと思います。

宮地委員長

はい、二つあったと思います。合理式による基本高水の計算はどうなっているかと、こういう質問ですがいかがでしょうか。幹事会のほうでお願いいたします。

大口河川課長

それでは合理式による算定した結果でございますが、合理式によりますと平均値が約450m³ということでございます。

宮地委員長

ああ、そうですか。何か補足がございますか。

大口河川課長

それでは先ほど宮澤委員の方からお話がありましたので、ご質問ありましたのでそれも合わせて答えさせていただきます。基本高水につきましては国土交通省の説明にもございましたとおり、現在は引き伸ばし率等で異常な高パターンを棄却した洪水のパターンについて流量を算出し、その結果が合理式や県内の他の河川の比流量と比較による検証を行いながら特異でないかチェックをした上で基本的に判断をして基本高水を決定しております。砥川でも同様の手法で基本高水を280m³と決定しております。あくまでも参考として棄却する前の37の洪水すべてについて流量を算出してみたいとのことでございますので試算しましたところ、数字の上では280m³は37洪水パターンのうち大きい方から12番目となります、これについてカバー率の計算に当てはめたとするならば約70.2%となります。カバー率の計算は37分の37-(12-1)の計算式で70.2%でございます。今回あえて算出してみましたが一般的にはこのような算出はいたしません。また棄却した洪水は時間的にも又引き伸ばし率的にも特異な高パターンであるため基本高水量を決定するにあたって判断材料にすることはございません。以上でございます。

宮地委員長

はい、わかりました。宮澤委員何かそれについてご質問ございますか。

宮澤委員

いえ、今私はお伺いしたとおりのお答えをいただければ結構でございます。

宮地委員長

私、ちょっと伺いますが、平均450m³とおっしゃったのは37の平均ですか。合理式による計算ですか。

大口河川課長

合理式で計算する場合にはそれぞれの耕地とか水田とか山地だとかそれぞれ流出係数が違います。それぞれ流出係数の中で特に山地については第四紀の地質と第三紀以前の地質に分けております。そういった関係で最小が423.7m³、最大が480.7m³になります。平均的に450m³になりました。

宮地委員長

はい、そうしますと、どういうことになるんですか。県の方でお答えになった合理式等によるのと比較による検証を行いと、いうことはどうなったんですか。いわゆる280m³だとおっしゃっておる、それが平均したら450m³だということは合理式による検証は出来てないんですか。

宮澤委員

私が問題にしているのは細かい経過のことを申し上げている訳ではございません。合理式と貯留関数法それと比流量で出されるのが基本高水であります。この基本高水をそれぞれ見比べてその中でもってどれを選ぶかという形の中で一番住民とかの安全を考えてそれぞれのパターンで採用しているはずでございます。私はそういうふうに理解しております。そのことを申し上げたかったんです。それでそういう形の中で住民の皆さんと土石流とかそういう災害がある砂防の場合はこれは合理式法を取るのが普通だとかいうふうに工学的にも言われているのは事実だと私は思います。そういう中で今回は貯留関数法をとった。この間の国土交通省の説明によりますとなるべくそれぞれのところがあう事が一番の安全度のチェックの仕方だと、例えば貯留関数法で出たものを合理式でもチェックする、それから同一河川の中でもそれをチェックする、先ほどご説明がございましたこの国土交通省の計画案の中の16頁、皆さんは以上によればカバー率は50%以上になるということばかりが注目されておりますが、その上ほぼ同一条件の河川においては全国的にバランスがとれることが望ましいということが書いてございます。ここなんぞございま

す。ですから各河川でもってここは80%だ、ここは60%だと、私はこういう議論じゃないと思います。この値が60から80%程度というふうに出してくる出し方、この出し方の中でもいろいろな見解があるということをもこの研究の中で察知をいたしました。だから先ほど72.何%ですか、そのような形のやり方になってくれば出てくるからこの数字によって私はカバー率でもってその基本高水を決定するのは良くないことであるということをも基本的には申し上げたいんです。その時に今までの私共部会に対する答弁の中では3人の方がそれぞれなんです。大熊委員さんは60から80%であっても良しとしているからこれにも書いてあるからいいじゃないか、それから高田委員さんも全く同じ見解です。松岡さんは住民の安定を根底におき、100%がのぞましいんじゃないか、3人の案がそれぞれ別々なんです。これによって部会は大変混乱をしております。私はそういうことだったならばそれなりきの根拠を示していただかないと、これから以後の審議にならないというふうに思うのであります。私はそういうことでこの間の国土交通省から出された意見は合理式、比流量、そして貯留関数法をそれぞれ別な方式で出すのをしっかりと見比べる中で、又、同一条件の河川の中をよくよく見る中でもって基本高水流量というものは決めるべきじゃないかということをごさいました。私もそのことについて大変胸に落ちたわけでございます。その上でこのところについて280m³というふうに合理式として見るとしたらちょっと量が少ないけどこれについてはどうですかと、こういう話をいたしました。そうしたところが森林の整備状況が非常にいい、そういうようなそれぞれの問題、比流量から出たこの数字もそうなのでこれは280m³というのは今日始めて出た中のデータの中の12番目だということが示されたわけでございますけれど、こういうような中で280m³というのは妥当な線ではなかるうか、これを又カバー率でもって低くするのはいかがなものだろうか、この前の基本高水ワーキンググループの中の結論はこれに280m³に対して80%なり60%の数字をかけていかがですか、こういう議論の論法だったとこのように記憶しておりますので、このところについては何故80%にするんですか、60%にするんですかということをも今お聞きしたわけでございます。

大熊委員

今の宮澤部会長のおっしゃるとおりで良いと私は思います。私もそこに書いてありますように、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することが良いと考えております。ですから河川砂防技術基準の解釈の問題でどう解釈するかということで私は申し上げているのであって、最終的にどれを決めていくというのは僕はやはり総合的な議論の結果、どれになるかということで良いと思います。あともう一つ判断材料として今事務局にお願いしてある結果がいずれ出てきますので、それから見て280m³というのがどの程度のものなのか、ということをもその数字をもって判断をしたいと思っております。今比流量から見る限り、私は特に大きすぎるというふうには考えておりません。

宮澤委員

大熊委員さんの方は充当率も含めて280m³は良いと、いうふうに理解してよろしいですか。

大熊委員

それは、部会で議論して決めていただきたい。私が280m³が良い、そういう問題ではないということです。先ほど申し上げているように実をいうとこの基本高水とか昔の計画洪水、例えば利根川では一番最初3,750m³だったんです。それが5回改定されて今2万2000m³なんです。7倍にも変わってきているわけなんです。それはやはり戦前からずっと経済成長をしてそういうものを上げてきているわけですね。安全度を上げてきたわけです。どういう安全度を望むのか、それはやはりお金との相談、それから環境破壊との相談、そういう中で決められるので、私はやはりそこを今一番部会で議論をしているわけですから、事情をよく知っている地元の方々できちんと議論をして決めていただきたい。私が280m³がいいと、そういうことは言えないということです。

宮澤委員

この60から80%にするためでもいいじゃないかという根拠だけ教えてください。

大熊委員

それも選択の一つであるということです。計算結果は何度も言っておりますが、一番大きいのが正しい答えではないんです。選択の幅の中の一つであると、この中でそれをもちろん私100%とって良いと思いますよ。いろんな事情が許して十分それでやれるのならばそれでとってもいいと思います。

宮澤委員

私は、基本高水ワーキンググループ、これだけの厳しい県財政の中でこのように議論をさせていただいているわけです。私共部会の中で大きな拠り所というのは、それぞれのワーキングから出される資料、これに基づいて判断する、そしてここへ上げてくる、これが私は今までの一番のキャッチボールの姿だと思うんです。そういうことになってまいりますと、80%とか60%にするということはどういう姿なのか、全国統一の条件にあるところは同じ条件でという、このところは勝手に地域住民が決めていいと読み取って、この文章いいんでしょうか。そこもお願いいたします。

大熊委員

先ほどから申し上げますけれど、今こういうやり方でやっていて、全国的に問題が出ているわけです、いろいろな川で。いろいろなダムで。やはりその時に基本高水をどうとるのかということが議論になっているわけです。そこで今までのやり方でない方法が僕は模索されているんだと、いうふうに考えております。

宮澤委員

私、ますます分からなくなりましたが、47都道府県ある日本のほぼ中央にある一本の砥川という河川、ないしは9つの長野県にあるそれぞれの河川。このところで予算体制はそういうシステムになっております。果たして今の大熊委員さんのおっしゃられている内容、私共これによってお金が左右するわけです。その左右する中で今のご見解で、はいそうですかというふうに言えるでしょうか。私は部会長としてあそこの治水計画を立てるときにそこまでのところをやっぱりある程度の状況の中で、ここは礫が多い、急斜面だ、これについてはこうだという意見を出していただかなければならないんじゃないかと思います。

大熊委員

それでは薄川ではダムやめてしまったわけですね。これをどう処理していくか。やはり一つの方法であるわけですよ、それは。だから砥川の場合は砥川の場合であり得ると思います。薄川では現実やめちゃったわけです。この計画今どうするのか、宙に浮いているわけです。現実問題、実際これを具体的にやっていくためには、基本高水を下げるか、下げないとしたらあふれるということを経験とした治水計画に変えなければいけないと思います。ですから薄川の場合は大変だと思いますけどね。だからもう現実に長野県に同じような下げざるを得ないか別な方法をとらなきゃいけない事例が出ているということです。

宮澤委員

私、何度も申し上げますけど、もう一回数字を踏まえて、私は一生懸命やっている。砥川の流域の住民の皆さん、そりゃ特別委員も必死です。ものすごく一生懸命やったださっている。この中で本当に基本高水ワーキングから出される一つのサジェスチョン、ちょっとした言葉じり、それによって大きく動くわけですね。

大熊委員

そりゃ私も真剣にここまできております。真剣に答えております。

宮澤委員

今の貯留関数法の、私はもう一回言います。80%でいい、60%でいいとおっしゃられるのは何ですか。

大熊委員

それは選択の一つであるということです。過去にもそういう事例はたくさんあった。ここでも先ほど出ていた例で83%というのがありましたね。現実とられているわけです。先ほど13頁で石狩川の伊納というところで83、高瀬川では82という100%をとっていないものもこの既往最大とかそういうことでやられているものがあるわけです。九頭竜川も82ですね。100分の1をとっていないものもいくつかあります。それは誰が決めたかですよ。それは大学の私が決める問題ではないのです。

宮地委員長

ちょっと議論がいたり来たりで。

宮澤委員

これで最後にします。先生、私は先生のお気持ちもよく分かります。今82もあるということだったら、それよりももっと100がある、過去県でやられている補助河川、県のやつも含めて全部100です。

大熊委員

いや、全部100ではないです。

宮澤委員

長野県は全部100だと思います。ちょっといいですか。100で。私は長野県の場合は全部100だと思うんです。ですから100で今までやってきた。それでそういうふうに申し上げているんです。だからこの事実は事実としてそうじゃない82のところを捨ててそれを主張されるということなのか、それとも長野県におけるこの手の補助河川、全部の河川は100ですよ。この100というものを全く無視して60から80でいいのかということをおっしゃられる理由は何ですかと、お聞きしているんです。

大熊委員

私は言ってはいないという。

宮澤委員

60から80でいいとここに書いているじゃないですか。

宮地委員長

議論がいたりきたりしていると思うんですが、どうも宮澤委員のおっしゃること、大熊委員のおっしゃること、私ずっと両方聞いているから分かるんですが、どうも端的に申しますと砥川の基本高水が280m³である。これについては宮澤委員も大熊委員も別に異論を申し立てているわけではございませんよね。

大熊委員

いや、まだ最終的にはもうちょっと計算を頼んであるのが出てきてから判断したいと思ってお

ります。ただ比流量的に見れば例えば浅川と比較したりしても、砥川の方がちょっと低かったと思います。そういう中で議論をしております。

宮地委員長

そういうデータは別にあるかもしれないですね。問題は基本高水の話とカバー率の話とはちょっとオーバーラップになっているように思うんですが、どうでしょう。

宮澤委員

委員長それは違います。どれかによって川に流れる流量が変わってくるんです。そういうことになってきますと、それに対する治水案が変わってくるんです。だから問題にしているんです。ですから基本高水とカバー率が何で、基本高水は12番目の数字をとったと、今日わかりました。それに対してカバー率はそれよりもっと下げているというお考えです。それはどういうところからきているのかということです。疑問を言っているだけです。

大熊委員

12番目というのはあくまで仮に計算したものであって、今まで河川工学的にそういうことはやったことがございません。それは全国他でもやってないはずですよ。ですから12番目というのは議論の対象外にしてください。

宮地委員長

私は、今はじめて聞いたんでございますね。はい、どうぞ。

大熊委員

比流量というのは何かというと、これは雨の量は考えてないんです。地域で考えているだけです。ですから比流量でこの川はどれくらい流れるだろうかというのは一番大ざっぱな第一近似です。その次に流出係数を仮定して合理式で出すと、それが第二近似ぐらいです。それは貯留関数法で出したものがとんでもない値でないかどうかをチェックするくらいの意味しかありません。今宮澤委員が言われた12番目というのはそれじゃあ、今まで過去砥川の場合69年ですか、その年の最大降雨に関して全部ハイドログラフ作ればいいんです。そうすると12番という話にならない。だからその中で明らかにこんなのは対象にならないという小さい雨、あるいは大きくても高強度の少ないもの、そんなのを全部はずしたあと、この雨だったらまな板にのせないといけなかなあというのが37です。それでさらにそれを選んで17にする。だから実際の設計で考慮しなければならぬのは17です。だからそれで一番大きいのが100%、ですからこの国交省の役人さんが言われた話の内容は結局総合的に判断してくださいとしか読めないのです。私の感想はそれです。

宮澤委員

一つだけ今度は行政関係の事務局にお伺いいたします。今のような論争でまず河川計画を作るときにまず一番初めに国との協議があります。その協議の中で環境の問題とか、先ほど大熊委員さんがおっしゃられたような様々な問題が出てきます。それで本決まりになります。その時に60から80%の設定をした基本高水に対する治水案で、これでもって協議が進んでその次のところまでいきますか。

宮地委員長

何か、その辺は今までのご経験からしていかがでしょうか。はいどうぞ。

大口河川課長

先日2月9日、国土交通省が砥川部会で60から80%について説明したわけですけども、その

時の説明では本来棄却すべきものを含めた6つの例として出されました。本来引き伸ばし率とか短時間雨量等が大きいものを棄却すると3つ残ると、今はその3つ残ったもので流量を算出してその結果その数量に対して他の手法、合理式とか比流量とかチェックした上で決定して結果としてこの3つのうちの一番大きいものを採用している。ちなみにその6つ棄却すべきものを本来棄却したものの3つを加えてそれも計画雨量まで引き伸ばしして流量を算出してみたところそういうやり方をやると6つのうちに決定した基本高水が5番目になると、それが80何%になると、今国としても今はそういう方法をとっていないけども、60から80%という基準に書かれているのはそういうやり方をやった場合の事例として示したものだ、というふうに考えているという説明がありました。その後のお話ですけど、河川計画につきましては全体計画について国とも協議をした上国の認可も受けて実施してきて今の計画としているところでございます。

宮澤委員

ちょっと答えになっていません。

宮地委員長

どの点がお答えになっていないのですか。

宮澤委員

60から80%で持っていったものを国に持っていった段階でもって、それが採用されますかという話を申し上げたと思います。

大口河川課長

国と同じ考え方でこういう棄却をした上で、その最大値を採用するという計画でもって、今国の認可も受けているところでございまして、国の指導もあってやっているということでございます。60から80におとした、持っていったときというのはまだそういう協議をしたことがございませんので、分かりませんが、その時国がどういうふうに判断をされるか分からないと。そういうことでございます。

宮澤委員

それでは60から80%でもって行って大丈夫だと、こういう理解をしていいわけですね。

大口河川課長

今、話したのは今まで60から80%でもっていったことはありませんということです。すべて100%のカバー率で持って行っているということです。

宮澤委員

ちょっと失礼。問題ちょっと違います。100%で持っていったということではなくて、まず1番初めに建設省とこれの治水をどうするかという協議をした、その協議の一番のポイントはその問題からスタートしているんじゃないですか。それは常にそのところで他の補助河川と同じように100からスタートしたんじゃないですか。

大熊委員

私の理解を申し上げますけれども、現実に薄川で大仏ダムが中止になりました。そういう状況は全国的にいくつも出てきております。ですから従来通りの考え方で国交省が考えるとは必ずしも限らないと。変えていかざるを得ない時代に今来ていると。今まで県の方は経験がなかった、これを持っていったときにどうなるか、それは分からないですね。

宮澤委員

はい、わかりました。

大熊委員

ただ、客観的状況として従来の治水計画を大きく変えていかなければならない、そういう社会状況に来ているということは、私が河川工学者の人間として申し上げておきます。

宮澤委員

はい、わかりました。今の宮澤委員さんの話は非常に重要な話でございます。大熊委員さんの河川工学者としての誇りは結構でございます。そこに住んでいる流域住民がそれぞれ他の総合治水計画を受けられるか受けられないかという確率まで述べていただかないと、これ以上論議をして空論を申し上げられても、私共責任をもって部会をまとめあげていく自信がないんですよ。わかりますか、現実はどうなんですか。そこまでをもう一回突っこんで教えてください。その意見を言われるなら。

宮地委員長

幹事会、これに関連した話ですか、お願いします。

大口河川課長

先ほどの答弁ですが、国の見解でいきますと県内及び全国の河川のほとんどがおこり得る洪水としてカバー率100%を採用する現状において、カバー率の観点で基本高水流量を提言した場合、県内及び全国の河川とのバランスがとれなくなると、実質的には安全度を下げることと同じということで今まで協議している結果として100%をとっている、ということでございます。

宮澤委員

はい、了承しました。

宮地委員長

よろしいですか。いろいろ論議を呼びますが、松島さんどうぞ。

松島（貞）委員

一点質問ですが、資料1の19頁の下の方を読んで分かったのですが、2の3番目について私共カバー率のいまの議論のようにカバー率は非常に重要だと考えてきたのですが、国土交通省作成という資料の3番目の下、そもそもカバー率によって計画を決定するという性格のものでない、ということについては、宮澤部会長でも大熊委員でもいいのですが、こういう認識を我々も持っていて、今後の議論の中ではこういうことなのでしょう。これを国土交通省はどのように出されたのかお聞きしたいと思います。部会長にも大熊委員にも。

大熊委員

私はここの字句どおりに解釈しております。それで過去の明治以降の日本の治水計画の変遷を見ておりまして、総合的に考えて決定されていることが大変多くございました。以上です。

宮澤委員

私は今、河川課長が言われたようにそのように解釈しております。カバー率で安全度をはかるべきではない、そういう考え方でありまして、ですからあくまでもこの総合治水計画は住民の命にかかわることでございますから、カバー率で論ずるべきではないと、このような考え方でありまして。

宮地委員長

確かに国土交通省のご答弁はそうであったと私も思っていますけれども、それは国土交通省の一つのご説明と、確か正にその通りであったと思います。それに対してこちらの大熊先生などはそこにまだいろいろ考える余地があるんだというようなことを、式の中味とかそういうことをいろいろご存じなものですから、そういう話ができるのかもしれませんが。

大熊委員

正直申し上げて薄川どうするんですかと。それを早く県も解決していなければならない筈です。この時には必然的に基本高水どうするのか、これはもう具体的に問題になるわけです。これは交渉せざるを得ないんです、国交省と。その中で決まっていくわけで、事例がないというわけじゃないんです。

宮澤委員

委員長、今の問題はまだこの委員会に付託されてまだ検討もしていないことであって、あくまでも大熊委員の考え方であってそれについて私共が同じ意見を持つ必要はないと思うんです。ですからあくまでも一個人のお考えであると私は理解しております。

宮地委員長

はい、そういうことは確かに薄川はこれからの問題でございます。そうだと思いますが、実はここの議論で初めて私細かいことを聞いたのですが基本高水が合理式で450m³になる、この計算は今日初めて聞いたわけです。それについてちょっといろいろ疑問も持っておりますけど、ただ今の話で宮澤委員はご了解になったというわけであるので、どうでしょう、これはやはり基本高水のワーキンググループとしてはまだまだこれからデータもご検討になると伺っておりますので、その辺と合わせて基本高水のワーキンググループも部会の方とよくご相談をいただきたい。そう思っておりますが、いかがでございましょうか。宮澤部会長よろしいですか、そういう方向で。

宮澤委員

はい、私はもうすでに基本高水は280m³、カバー率は100%でいいのではないかという自信をもってすでに動いている案件でございますから、このように私は今理解を改めていたしました。

宮地委員長

はい、宮澤部会長はそういうお考えでございます。いかがでしょう。どうも部会の抱えている問題というのはかなりはっきり出てきているように思うんですがございますけども、検討委員会としてはそれぞれをどう見るか、どこかできちんとやった方が、藤原委員、何か。

藤原委員

合理式とか貯留関数法でいろいろやられているのと、私達森林ワーキンググループでやっているのと、ちょっと数字が違いますね。森林ワーキンググループで森林の有効貯留量というのを今各流域ごとに出しているわけです。そこら辺のことで数字が違うし、これは浅川部会でも飽和雨量とそれから私達が出した有効貯留量は非常に違っているということで、これについての検討というのを森林ワーキンググループと基本高水のグループで一回打合せなければいけません、という話になっているわけです。ですからこの今日の議論に対して森林の状況というものも含めて、またこれから森林をどういうふう整備をしていくかということも含めて基本高水ワーキンググループと森林ワーキンググループとが一回打合せをしてみるというのも必要なのではないかと思います。

宮地委員長

わかりました。ではそろそろ打ち切りたいと思います。県の方に一つお願いをしたいんですが、

基本高水が合理式でやると450m³、これがこれだけ議論が進んだ段階で初めて皆知るとするのは、あまり良いことではないと思います。それでそういうデータがあったらもう少し早く知らせて頂きたい、そういうふうな感じを私は思っておりますが、今日の37.7何%という話は初めて伺った、だからその辺ももう少し全体の状況を教えて頂きたい、こういうふうに思っておりますが。合理式で450m³、今まで県は貯留関数法ですとやられておられたわけですが、それはそれで分かりますが、そういうことで一つお願いしておきたいと思っております。よろしく。それでは大変時間が長くなってしまいましたので、只今の結局利水の話、基本高水のことについてかなり議論をよびましたが、そういうことでワーキンググループからのご報告は一旦これで切ってよろしいでございますか。そういたしますと、後は新しい議題に入ります。

先ほど報告をめぐって議論が行われたわけですが、実は議事に入りましてご存じのとおり浅川と砥川の部会も回数をかなり重ねてまいりまして、宮澤部会長、石坂委員も大体この頃までにとこのことで諮りになられました。そういうことについてそれを受けて大体年度末に向けまして、検討委員会もそろそろどういうふうな答申を、やり方を考えるかということの頭の中で分らなければいけないのですが、いずれにしても部会の方のある程度の考えがまとまってまいりませんと、検討委員会としてあつた、こうだという訳にはまいりません。それでなかなか難しいこともございますけれども、その辺についてのどういうふうな考え方をしていっていいのか、あるいは部会長さんがどんな考えでられるか、ちょっとお話をいただきながら後の検討委員会としての話のもっていき方、それを今日すぐに決めるというわけではございませんけれども、考え方の参考にしたいと思いますので、何かそれについてご意見がございましたら、どうぞ、おっしゃって頂きましょうか。浅川の部会長、何かお話いただけますか。

石坂委員

先ほどの砥川の部会のご報告、進行状況をお聞きしまして、宮澤部会長の最後の方の取りまとめの仕方と時期についてのご報告をお伺いしておりますと、浅川よりはテンポ早く取りまとめがされるのかな、というふうには私はお聞きしました。浅川の方ですが、今まで砥川が9回、こちらは8回の部会を開きまして、それは各特別委員の皆さんから非常にご協力を頂きまして、かなり無理な日程を精力的にこなしてきたと私は一応そういうふうには受け止めております。しかしながら浅川の場合でいいますと、本格的な議論はそれぞれの特別委員が提案いたしました対策案、高田委員の方からご提案頂きました新たな提案を含めまして、残念ながら本格的には始まったばかりというふうには私は受け止めております。浅川の場合は、上流、中流、下流でかなり認識や利害関係も違っておりまして、やはりこの部会が設置された本当の目的からいいますと、最終的に一つの意見にまとめるかどうかは別として、そのための努力、合意をつくるための徹底した審議をしないまま、それが不十分なまま取りまとめということになれば、この部会の設置は何だったのだろうということになりますので、そういうことも非常に心を痛めております。当初の予定ではもう少し早い時期に公聴会をと思っておりますけれども、例えばそれは誰に責任があるということではなく、事務局も大変ご苦労頂きましたし、関係者からもいろいろお骨折り頂きましたけれども、浅川の場合、特にダムサイト予定地が地すべり指定地でもありますし、地附山地すべり災害や過去の論電ヶ谷池の決壊など特に上流部の皆さんには悲惨な経験がありまして、安全性の問題で納得したいということがありましたので、地すべり等技術検討委員会の関係者をお呼びしてのご説明はどうしても論議の過程で欠かせないものでした。しかしいろいろな事情から来ていただく時期が遅れましたので、安全性の議論は繰り返し引きずるという結果になってまいりまして、そのことも本格的に議論が始まるには少し時期が遅くなってしまう結果となったと、私は受け止めております。そうすると公聴会をどういう形で開こうかというご相談も申し上げまして、砥川の場合はかなり早い段階から煮詰めた案に対しての口述というよりは、いろいろな角度からざっくばらんにご意見を、かなりフランクな公聴会をやったと、ご報告では聞いておりますけど、浅川の場合はあるべきより良い治水の対策案をいくつか提案できる形で煮詰めてそれに対するご意見をという形で公聴会を開こうじゃないかと、それを確認してきましたので今の議論の段階ではとてもそれを公聴会に投げかけられる状況になっていません。先ほどのご報告と重複しますが、

3月9日に予定しておりました公聴会はとても今の審議状況では開けないということで21日に延期をいたしました。そういう状況にありますので私の今の受け止めとしては浅川部会の委員さんいらっしゃいますのでご意見を出していただければと思いますけれども、3月末と一応依頼されておりますその期限に部会としての取りまとめが何とか間に合うかなと、残念ながら浅川部会はその状況ではないかと思っております。ただ私が一番心配したのは、そういう取りまとめの時期になることによりまして、浅川については本体発注の直前までいったものが一時中止されておりますので、業者との関係で一時中止の期間が部会の取りまとめが遅れることによって、かなりご迷惑をかける結果になるのではないかと、それから新年度の予算の編成にも影響を大きく与えることになるのだとすると大変責任があることになるのですけれども、その件につきましては、お伺いしましたら、業者との関係では1月末までの時点で3月末までの延期の期間を延ばすのか打ち切るのか、契約解除するのか、判断の時期は1月末であったというふうにお伺いしましたので、そうしますと11月23日に第1回の部会を開催するというところでスタートした浅川部会が1月末までの取りまとめはとても無理でした。事実上。そういうことですので、知事及び委員長から3月末にとわれた、その3月末までには何とか部会の取りまとめをどうしても頑張っとうと、努力目標に今頑張っておりますけれども私としてはそれがギリギリかなというふうに考えておりますので、3月末の部会の取りまとめをご報告いたしましてまた検討委員会のご議論といいますか、それを受け止めていただいてのご検討をお願いしたいというのが私からのお願いです。付け加えまして先ほど部会のご報告の時にちょっとご要望を申し上げなくて恐縮ですが、治水対策案の今ようやく本格的な議論が始まったということの関係でいいますと、高田委員から地下放水路の新しいご提案頂きましたけれども、特に浅川部会に参加されていない専門家の委員の皆さんから治水対策案にかかわる良いご提案やアドバイスがありましたら是非、今の時期にアドバイスを頂きたいと思っております。議論してまた詰まった段階でご提案頂いても、また議論の繰り返しになりますので、これから限られたあと7回かな、今月の部会を入れまして限られた部会の1回1回を効率的に議論を進めていくには、できるだけ早い時期にアドバイスを頂ければ大変有難いと思っておりますし、又積極的なアドバイスをお願いしたいというのが私からの要望です。

宮地委員長

わかりました。今の浅川のことについて浅川の委員の方からご発言ございますか。それでは砥川の方、いかがでしょう。

宮澤委員

まさしく石坂部会長の苦悩、苦しみ、私は手にとるように分かります。本当にお疲れ様です。実は私も同じ思いであります。本当に私の場合も先ほど申し上げましたけど20年以上にわたってそれぞれ利害が町を2つに分けてそれぞれ利害関係があってそういうような状況の中で一定の結論を出していくということは非常に難しいことだなあとということを本当にしみじみと感じています。そういう中で先ほど大熊先生に大変失礼を申し上げたわけですが、それだけ私も真剣にしておる状況であります。そんな経過の中で私の方では新しい一つの案もできましたけど24日に総合治水案、ここで先ほどの委員の皆さん方と傍聴の皆さん方の意見もそれぞれ部会で答えるようにさせて頂いているところでございますが、そういう中でも先ほど利水の問題、私は早くお答えをいただきたいと思っております。委員の中におられる市長さんとそれから理事者の皆さん方はもう顔に皺がよる一方でございます。ですから利水の問題を部会でもって本当に論じ合って答えが出るのであろうか、それから河川管理者もそうであります。例えば横河川の浄水で8月の2日、3日にはもう下流部では水が涸れているわけです。それで上流部で新たな取水が出来るかどうか再度調査してくださいと、調査のし終わったあと同じ課題について又お話がございまして。私は心静かということが何か口癖になってしまいましたが、こころの辺り検討結果をやっぱり皆さんがしっかり承って頂くことが大事なのではないかな、前へ進む基本ではないのかな、こんなふうにあります。ですから部会でやれること、そこのところはやっぱりきちっと整理をしてここまでは出来るけど、ここまでは何の権限もないということを確認にされていかれないと、とても一定の結論は出て

こない、こんなふうにあります。私は今のところ、本当に部会の皆さんが協力していただきましてここまでやってまいりました。とりわけ私は手を合わせさせていただくのは高田委員さんであります。高田委員さん、大変自らの案を提出していただいて、そしてその都度いやな役回りを受けていただきまして本当に感謝を申し上げるところでございますけれども、そういう意味でこの部会がどこまでやれるのか、そこら辺のところもそろそろ明確にさせていただいて、結論の取りまとめ、私部会長報告をそろそろ書き出しておりますけど、その中でどこまで話をもっていいのだろうか、ここが一つ分かりません。皆さんからのオーダーは一杯まいります。ところが自分ではその範疇にないもどかしさというものも感じております。その辺のところを早めにワーキングの方なり検討委員会でその方向性、ここまでだよというものをお出し頂けないかと困るなあと感じております。

宮地委員長

はい、今利水の問題については当初に出てきた問題をちょっとおっしゃられました。もう一つ一般的に申しますと、もう部会とかワーキンググループの方とか一生懸命やっておられる。時間的にこうなってしまったのはやむを得ないと思っておりますが、ただ3月末という一つの期限がありますので、それに対して石坂部会長はかなり苦労しておられますし、私も委員長としてもある意味での責任を感じております。部会の運営というのはやっぱり部会長さんに一つおまかせをする、そういう方向がございますのでそれに対して今浅川だけでなしに、砥川の方も同じだと思っておりますが、それに属していない委員の方が積極的なアドバイスを頂きたいとそういうことがございましたので、一つあまり手遅れにならないようになるべくそういうアドバイスをして頂きたい。やっぱり部会長をサポートする一つの道ではないかと思っております。それから今の利水の問題に関して、やっぱり市町村長の権限というのがございまして、だいぶ前に石坂さんがおっしゃられましたが、これは行政に關与するところにあるとおっしゃられました。その点はよく考えてみると我々答申を出すことも最終的には河川管理者がどう判断するかということでございますので無理にこれをやれということではなくて、委員会ではこういう考え方でどうだという話をご提言頂いてそれは市町村長さんの管理する範囲もあるでしょうし、県知事が判断する部分もあるでしょう。私はそういうことだと思いますが、むしろそれは率直にいろいろな提言をなさって頂いて良いのではないかと、それが拘束するといったって市町村長さんがうんと言わなきゃ出来ないことでございますので。その辺は委員会の信ずるところをやっぱり書いていただきたいと思います。

宮澤委員

それと、もう一つ。言い忘れてしまいました。石坂部会長さんからも出ましたけれど、流域住民の意見を聞いてほしいということがこの部会を設置するときにそれぞれの皆さんから言われました。その聞き方についてはいろいろな委員さんもお話になられたようにあると思います。なるべく流域住民の皆さんに全部聞きたい。この間の部会でも住民投票はどうだろうか、しかし住民投票はそういうことで出来ないようになっている、それじゃいけない、こういうようなお話もそれぞれ出ました。砥川の場合はまず利水で、一般の意見を聞きっぱなしのをやって今回一つの案が示された時にそれで公聴会を開くと、2回やりました。そのような形を取りましたけれど、本当に流域住民の皆さんがこれによって理解して頂いたかどうか、いかに流域住民の皆さんや住民の皆さんがご参加頂けるかということを実際に知恵を出さないと、先ほど大熊委員さんじゃないですが、遠くからここに来て頂いて論議をして頂いているのが本当に価値あるようになるのかというような問題点も含めて住民の意見を聞くということは非常に難しいと思います。もう一つ、困っておりますのは例えば橋の架け替えがあったとします。それで関係する道路関係者と河川管理者は違いますから道路管理者からノーという返事を頂いたときであります。そうするとすでにその段階でその案は現実不可能ということになってしまいます。そういう問題点をどういうふうにかこれからクリアーしていけばいいか、やっぱり現実この点とこの点については不可能であるということを明記していいのか、ここら辺のところは非常に私も苦しむところでございます。そこ

ら辺のところをどういふふうに伝えればいいのか、こんなことも苦しんでおります。

宮地委員長

そういう問題もいろいろ出てくるでしょうね。砥川の場合はそういう問題、実際伺っております。ですからその辺はこれからの議論でございますので、いろいろあると思っておりますが、一つよろしくお願ひしたいと思います。いかがでしょう。以上で今の報告をめぐる話は、議事の1についての部会の課題についての話はこれで打ち切ってよろしいですか。

松島（信）委員

ちょっとお願ひします。宮澤部会長さんにお願ひします。砥川の方の日程的なことで浅川の方でも3月末ぎりぎりのところで一応結論を出したいと、砥川の方についてはそれと同じようなことだと思ひますが、その辺の日程上の計画をお願ひしたいのですが。

宮澤委員

私は皆さんに諮ってそれぞれ決めてきていますので、予定どおり進めていくのが筋だと思っておりますので、今、石坂部会長ご苦勞されているのはよく分かっておりますし、私共もそれなりにそれぞれやっていきますと、昨日もそんな話が出たのですが、これから7回ですか、これやりますと事務局の人達はそっちへかかりっぱなしになるので、私の方は各委員の皆様にお願ひしました。浅川がスムーズに行くようになるべく砥川の方はこのペースでもって行って、きつと最後に集中するに決まっております。議会もありますので。そういうことから考えてもなるべく慎重審議をする中でもってスピーディーにやっていきたいというふうに浅川部会のこともあって本当に事務局大変です。私も事務局の皆さんのご苦勞を目のあたりにしていますので11時ごろまでかかって、目を真っ赤にしてやったり、ほとんど今土曜日曜に集中しておりますので、家族サービスも殆ど無い。そんなことも含めて私は部会の皆さんになるべくスピーディーに浅川のこともお願ひして快く了承していただいていると思っております。

石坂委員

6回の間違いです。

松島（信）委員

今の宮澤部会長のお話ですが、浅川と同じように3月末ぎりぎりで一応ある形のものをもっていくということで良いのでしょうか。

宮澤委員

私は先ほどお話申し上げたつもりですが、3月の検討委員会に一つの結論ではなくて、先ほど石坂部会長もおっしゃられましたけど、一定の検討結果を提出しなければならないと、こういうふう理解しておりますので、3月末の検討委員会には私の方では検討したものを出したいと思っております。

宮地委員長

松島委員、よろしいですか。

松島（信）委員

ということは3月末の検討委員会は決まっているのですか。

宮地委員長

この次決めますが、このあと、それからもう一つ確かに浅川については3月、年度末を目途にしてくれと、はっきり知事から言われました。砥川の方も委員会の議論を阻害しない範囲で急い

でくれと、こういう意味でございます。ですからその辺はちょっとニュアンスの違いはございませぬけれど、部会長がそういう方向でお考えになっていただくのは有難うございます。ただし、部会の方である結論、あるまとめが出来ましたとしてもそれは検討委員会へ持ってきてまたいろいろ見て頂くわけです。それで部会が終わったわけではないと、私は理解しております。そういう意味で4月へずれ込んでいくと、そういうこともあり得ますが、その時はそういうことがありますと、又委員長としてはちょっと不安なこともございますけれども、そういうニュアンスの問題だとお考え頂いたらいかがでしょうか。

松島（信）委員

今の委員長さんの説明だと、砥川も浅川も同じように理解していいんでしょうか。今のその見解を。

宮地委員長

浅川の方については3月、年度末ということをおっしゃられた。ですからそれはやっぱりかなりの意味で念頭に置かなければいけない、そのぎりぎりの線を石坂委員はおっしゃられたと私は理解しております。

松島（信）委員

ああ、それじゃニュアンスは違うわけですね。

宮地委員長

ちょっと違おうと、ただしそれは部会の運営にも関係いたしますので、その辺はご理解頂きたい。そういうことでございます。よろしいでしょうか。それではもう一つの部会のことについてですが、例のまだ黒沢川、郷土沢川、上川、これは今この運営についてというテーマですが、先ほどご報告しましたように、特別委員を公募している段階でございますし、もう一つまだ立ち上げていない部会の清川、角間川、薄川、駒沢川、そういう問題もありますけど率直に申しまして今のような議論の状況で浅川と砥川がこういうぎりぎりの状況に迫っている、それに対して部会の一生懸命やっておられることでございますし、検討委員会もそれに全力をあげないといけないと私は思っております。そうすると先ほどの部会を設置するということに決まりました3河川についても4月以降の立ち上げになるでしょうし、そういうものを見極めた上で残りの4河川のことについてはその後にも少し考えてみたいと、こんなふうに思っておりますが、立ち上げばかり急いでも実行とはいかないだろうと思えます。その辺の成り行きをちょっと見極めた上でまたお諮りしたいと、こんなふうに考えておりますがいかがでしょうか。

宮澤委員

いいと思います。私のところはとりわけ事務局が諏訪建設事務所ということで今回の上川がまた重なっております。そういうことも含めまして砥川の方については予定通り早め早めで終わらしていきたいというふうに考えておりますので、松島委員さんはいたずらに何で砥川急ぐんだ、というようなことが裏にあるとしたならば、その辺のところもご理解を頂きたいということで従来通りのスピードで進めさせて頂きたいとこういってご理解を頂きたいと思えます。

宮地委員長

はい、有難うございました。以上で部会の運営については打ち切ることにいたします。もう一つ議事の方にその他というのがございますが、ここでちょっと藤原委員からご提案、ご発言があると伺っております。どうぞ一つお願いいたします。

藤原委員

はい、第3回の検討委員会の時に私の発言で不適切なところがありましたので、削除したいと

思いますのでお願いいたします。

宮地委員長

第3回の議事録について、ご自身の発言に不適当なところがあったと、こういうご認識でこの部分は削除したいと、こういうご提案がございましたがいかがでしょうか。議事録署名をなされた高橋委員と高田委員のご見解も承りたいと思いますが。

高田委員

内容には議論はあると思うんですが、表現としてよく見たところあまり適切でない、削除することは悪くないと思います。

宮地委員長

それではそういう処置をとらせていただきたいと思いますんですが、私をはっきり申し上げます。昨年の9月20日開催の第3回検討委員会において藤原委員が発言した内容の一部、議事録64頁の部分について不適切な部分があったので議事録署名人である高田委員及び高橋委員の了解を得て削除する。こういう措置をとりたいと思いますが、ご了解いただけますでしょうか。いろいろ発言が実は本日私も心静かにならざることがございまして、お騒がせいたしましたかと思いますが、それ以外のことでいろいろな影響を及ぼすことがございますので、ご発言には一つご留意を頂きたいと。私のことも含めて申し上げているのでございます。よろしく願いをいたします。それでは先ほどもご質問ございました次回の開催の日程を考えたいと思いますが、事務局の方で何かありますか。

田中治水・利水検討室長

先ほど検討委員会が始まる前に3月、4月のご都合をお聞きしました。それでご都合いい日悪い日をまとめたものを委員長さんの手元に渡してございます。先ほどからお話ございました3月あるいは4月の部会での結論といいますか、それを引き継ぐ形の検討委員会かと思っておりますので、その辺で日程をお決めいただければと思います。よろしく願いしたいと思います。

宮地委員長

皆様方から頂いたご予約をやってみますと、3月の22日まで確か県会がございまして。その他に部会が、浅川が先ほど申し上げましたように3月の23日から31日までである。この間でぱっと空いているところが出来ているのは3月の26日火曜日が27日の水曜日、こういうところがご欠席が殆ど1名だけであると、そういう状況になっております。これは部会のほうからどういようなことが上がってくるか分かりませんが。

大熊委員

私の日程は入っていないという。

宮地委員長

大熊先生はこの日は駄目になっております。

大熊委員

もう出してありましたか。都合悪くなっております。26日は。

宮地委員長

ただこの日は、26日27日両方とも夜を除きましては午前も午後もお一人だけになっておりますので、恐れ入りますけれどもそういう訳でこのどちらかに決めさせて頂きたい。会場の設定もございまして事務局の方で一つ、今決めてしまっていていいですか。どちら、26日の火曜日と27日

の水曜日とどちらがご希望多いでしょうか。どっちも皆さんあいているので、なるべく早い方がいいですね。どっちかが出られるのなら。

大熊委員

これから調整する必要があるのですが、調整の可能性が高いのが27日の方。

宮地委員長

ああ、そうですか。

大熊委員

ただ空かないかもしれませんが。

宮地委員長

その調整はわりあい早く分かりますか。おわかりになるようだったら。

大熊委員

いや、いまはまだ。先に決めていただいて。

宮地委員長

それでは可能性の高いほうにかけるということで3月27日にさせていただきます。これはやっぱり午前中から9時から午後にかけて、1日やるのであれば10時から。

高田委員

午前中だったら前の晩5時ころに向こうを出なければなりませんので、昼からだったら朝から出ればここへ来れるのですが。まあいいです。前の晩から来ますから。

宮地委員長

前の晩から来ていただける。それじゃあそうお願いしましょう。すみませんが。3月27日10時から午後にかけて、午後まで時間的にどのくらいになるのか、内容によるわけでございますけれど、午後までかかると覚悟を頂きたい。夜中までかからないようにすると。夜はご都合悪いですな。3月はそういたしました。結局3月ではまだ部会のお話が決まっておきませんので、どうしても4月にやらなければいけない。4月がまたいろいろあって空いているのが4月の11日12日で、11日なら丸々空いているということなんです。私がちょっと心配するのは浅川の問題というのは11日でもちますか、我々は。それしか空いてないならしょうがないとおっしゃって頂くなら、その方がやりやすいのですが。やっぱり部会の意見を検討するということが最大の問題でございますので、そこには出来るだけ沢山の委員がいるというのが目標ですので、そういう意味で全部空いているのは4月11日でございます。話の重要性という意味をよく考えていただいて時期的にはいろいろな問題があると思いますが、4月11日に設定して頂いたらいかがでしょうか。何か意見ございますか。4月は11日の可能性が非常に高いのでございますが、いろいろな問題があるかもしれないので一応その辺を目安にさせていただいて、緊急のこともあるかもしれないというような感じらしいのですが、私よく分かりません。こういうことも頭において頂いて一応11日を仮にしておくことでいかがでしょうか。それでは次回は先ほど申し上げましたように3月27日の10時から、場所はまた知らせていただければと思います。これで議題は終わりましたが、何かありますか。ないようでしたら、これで進行に関しては私もだいぶもたつかせましたが、よろしくお許しを頂きたいと思っております。どうもありがとうございました。

田中治水・利水検討室長

ありがとうございました。次回は今日お決めいただきましたようにまた宜しくお願いしたいと

思います。この後ワーキンググループの打合せをお願いしたいと思いますが、「樹林」で引き続きお願いしたいと思います。関係する委員さんワーキングの幹事さんよろしく願いいたします。