

## 長野県治水・利水ダム等検討委員会 第13回浅川部会 議事録

日時 平成14年3月31日(日) 午前10時から午後5時45分まで

場所 メルパルク長野郵便貯金会館「ホール」

### 開会

事務局(田中治水・利水検討室長)

それでは定刻となりましたので、只今から長野県治水・利水ダム等検討委員会、第13回浅川部会を開催致します。開会にあたりまして、石坂部会長にご挨拶をお願いしたいと思います。

### 部会長あいさつ

石坂部会長

おはようございます。委員の皆様におかれましては、年度末の何かと大変忙しい中、ご出席を頂きまして誠にありがとうございます。第13回の浅川部会の開会に先立ちまして、一言ご挨拶を申し上げます。昨年の11月23日に第1回の部会を開催致しまして、それから今日までの約4ヶ月余の間、13回の部会及び公聴会を開催し、委員の方々には、大変過密なスケジュールの中で、ご尽力を頂きまして、本日最終回を迎えることになりました。大変感謝を申し上げたいと思います。おかげさまをもちまして、部会報告を皆様に発表できる運びとなりました。これまでの審議の経過を踏まえながら、浅川の治水・利水対策について、まとめました。本日の議事につきましては、この報告案について議論を深めて頂き、来月11日に予定されております第9回検討委員会へご報告したいと考えております。大変限られた時間の中での会議でありますけれども、十分にご理解頂きまして、議事進行に関しましてご協力お願い致します。以上、大変簡単ではございますが、ご挨拶とさせていただきます。

### 部会の運営について

事務局(田中治水・利水検討室長)

ありがとうございました。本日の出席委員は19名中17名でございます。条例第7条第5項で準用する第6条第2項の規定によりまして、本部会は成立致しました。それでは議事に入る前に、資料の確認をさせていただきます。次第と右肩に部会資料1とございます。「浅川部会の報告(案)」とらことで、ご確認をお願いしたいと思います。それから資料2として、「浅川ダムによる洪水調節の矛盾」という山岸委員からの資料、それから番号付ってございませんけれども、「浅川ダム問題解決のために」という意見書が机の上にあるかと思しますので、ご確認をお願いしたいと思います。よろしいでしょうか。それでは議事の方、よろしくお願いしたいと思います。

石坂部会長

資料の方、ご確認頂けたと思いますので、議事に入りたいと思います。それでは議事録署名人を指名させていただきます。本日の議事録署名人は竹内委員と武田委員の二人にお願いします。

## 質疑・討論(検討委員会への報告について)

石坂部会長

それでは只今配布致しました資料1に基づきまして、この間の部会の議論の取りまとめ報告につきましてご議論頂きたいと思っております。前回の部会で私の方から報告を取りまとめるにあたっての基本的な考えについてご提案致しまして、その方向で良いだろうということで、ご了解を頂きまして、その後5人の委員の方から、ファックス メール等でご意見を頂きました。それを取りまとめさせて頂きまして、昨日までご意見を頂いた訳ですが、私の方でまとめましたものを途中経過のものでありましたが、皆様にお送りをしてありますので、目を通して頂いたかと思っておりますけれども、昨日までの補足、修正のご意見を加えましてまとめ直したものを只今配布してあります。少しお時間を頂きまして、私の方から全文を今日皆様に配布するのは初めてでもありますので、ちょっとスピードを上げて頂いて読ませて頂いて、それについて色々な角度からご意見を頂ければと思いますので、そんな風に進めさせて頂きたいと思っております。資料1をご覧ください。

はじめに、長野市北部を流れる浅川は、飯綱山に源を發し、駒沢川、三念沢と合流しながら、豊野町を流れ、小布施町地先で千曲川と合流する流路延長17km、流域面積68 の一級河川である。古くから洪水被害を繰り返してきた浅川の治水対策として、河川改修で対応する場合は河川拡幅幅80mとされたため、家屋の移転、優良農地の大規模買収という点で地元の理解が得られず、昭和51年に「ダムと河川改修」の計画が合意され、昭和60年建設採択、平成8年付け替え道路完成、現在までにダム建設事業の約50%、河川改修の約80%まで進歩している。

平成12年11月に、田中知事が本体工事の一時中止を表明し、改めて、浅川流域の治水・利水対策についての見直し、再検討をすることとなり、「長野県治水・利水ダム等検討委員会条例」によって設置された浅川部会は、公募で選ばれた住民委員参加のもとで13回の部会と公聴会1回を開催し、議論を重ねてきた。

上流、中流、下流で、利害や認識が大きく異なっている浅川流域で、ダム建設に対する賛否両論の委員が、共通の認識を持ち、お互いの立場も配慮しながら、粘り強い誠実な話し合いでの合意をはかることを願ったが、知事からの要請でもある「3月末までに一定のめどを出してほしい」という期日との関係で、部会の最終段階でも意見をひとつにまとめられない状況である。したがって、この報告では、残念ながら、部会の議論を通じて明らかになったこと、意見の特徴についてまとめて報告することとする。

第1部「浅川流域の現状と課題」古くから洪水被害を繰り返してきた浅川は、かつては河川改修の遅れから、富竹地区などで、住宅の2階付近に河床が位置するなどの著しい天井川で、さらに、JR信越線との交差部においては、浅川がJRの上を水路橋で横過する全国まれな形態となっており、洪水のたびに流域住民を破堤、氾濫の不安にさらしてきた。また、洪水時に、合流する千曲川の増水と重なることが多く、千曲川の水位が高い場合、浅川の水が流下できないことによる氾濫(1次内水氾濫)と、浅川の水位が高い場合、支川などの水が浅川へ流れ込まないことによる氾濫(2次内水氾濫)などが、下流域の洪水被害を深刻にしている。

浅川の洪水被害は、上中流部における流下能力不足による外水氾濫と、千曲川との構造的な関係から来る内水氾濫によるものである。

上流域の飯綱高原などの乱開発、大型開発が規制されず、森林の持つ保水力が低下してきたこと、ダム予定地より下流域の急速な都市化と開発が、流域での保水力低下をもたらしたことなどが、浅川への雨水の

流出を早めるとともに、流出量を増やしている。

このような現状の中で、過去の災害、とりわけ昭和56、57、58年の災害を受け、昭和60年1月に国・県・市・町等の関係機関により「浅川流域治水対策等連絡会」が組織され、総合的治水対策について取り組み、平成2年には千曲川合流点の排水機場を44m<sup>3</sup>/sに増強し、昭和58年災害に対しては、床上浸水防止までの対応が完了したといわれている。

今後の課題として、上流での森林整備や環境保全、土石流・流木対策、護岸整備や天井川の解消・流下能力確保のための河川改修、中流部で勾配がゆるくなり、土砂堆砂が進む地形を考慮して、天井川の原因になっている土砂流出対策、流出し、堆積した土砂の浚渫、浅川への都市部からの流出抑制の努力、内水災害の解決に欠かせない、千曲川への排水、千曲川の改修促進、下流地区と協議しながらの立ヶ花狭窄部の改修などが考えられる。

## 第2部 「治水対策案について」

1. 治水対策案についての検討経過 平成13年11月23日の第1回から平成14年3月31日まで、13回の部会を開催し、公聴会を1回開催した。概要は以下の通りである。第1回部会(午前)浅川流域の概況説明、論点整理(午後)上流部現地調査(12月4日)中流部・下流部現地調査、第2回部会 論点整理、基本高水、ダムサイトの安全性、千曲川との関係、治水対策について論議していくことを確認。第3回部会、基本高水ワーキンググループの報告を受け、基本高水について討議。第4回部会、安全性について、各委員提案の治水対策案について討議。第5回部会、「浅川ダム地すべり等技術検討委員会」関係者への質問事項について、治水対策案の討議。第6回部会、「浅川ダム地すべり等技術検討委員会」元委員3名の出席による説明。第7回部会、森林ワーキンググループからの報告、安全性について、治水対策案について討議。松島委員の断層調査の実施を確認。第8回部会、治水対策案について討議。第9回部会、治水対策案について討議。第10回部会、治水対策案について討議。第11回部会、国土交通省北陸地方整備局、千曲川工事事務所関係者の出席による説明。松島委員からトレンチ調査結果報告。治水対策案について討議。公聴会に提案する治水対策案について討議し、確認する。公聴会開催、流域住民53名が公述。第12回部会、公聴会を受けての治水対策案について、部会取りまとめについて。第13回部会、部会取りまとめについて。

2. 基本高水について、基本高水については、大きく意見が2つに分かれており、部会の議論の中で一致できなかった。基本高水ワーキンググループの報告によれば(第7回浅川部会資料)、基本高水流量は総合的判断で決定されるものであり、河川砂防技術基準(案)を常識的に読むことが妥当とされている。浅川の場合も、基本高水算出に採用した降雨パターンにより、同じ計画規模1/100(130mm/日)でも、最小が226m<sup>3</sup>/s、最大が440m<sup>3</sup>/sと算出結果に約2倍の幅がある。基本高水を、現行計画通り450m<sup>3</sup>/sとする考え方は、ダムを含む治水対策案の考え方の根拠になっており、450m<sup>3</sup>/sは現実的でなく過大だという考え方は、ダムによらない治水対策案の根拠となっている。

「現行計画の450m<sup>3</sup>/sが妥当」。浅川は、急峻な山地から市街地平坦部に一気に流下する洪水の危険性をもち、長野市全体の約1/4の人口9万人が生活し、推定資産総額9,500億円を有する規模から、河川の危険度および重要度を総合的に判断した場合、設定された計画規模「治水安全度100年確率、基本高水450m<sup>3</sup>/s」は、現在全国的に用いられている流出解析法で算出されたもので、過去の降雨パターンから起こりうる流量であり、将来計画を見込んだ妥当な数値である。また、他の河川とのバランスから大きすぎる

値ではなく、これまでの地元や地権者への説明の経過や、すでに国の認可を得て進めてきた基本高水を下げることは混乱を招くだけである。さらに、一昨年の東海豪雨のように近年1時間に100mmを越える雨が多くなり、昨年9月の軽井沢での集中豪雨など、予想を上回る集中豪雨が発生している現状では、基本高水流量を450m<sup>3</sup>/sより下げることは実質的に治水安全度を下げることになるため、現計画の450m<sup>3</sup>/sは妥当である。

「現計画の基本高水は過大であり、確率雨量を含めて再検討するか、既往最大相当の洪水を基準とする」。基本高水の算出にあたり、必要とする雨量、水位、流量のデータが限られた不十分なものとならざるをえず（浅川の場合、治水基準点での流量観測はされておらず、これからである）、採用する降雨パターンによって、数値に大きな幅が出る。また、実績降雨の計画規模への引き伸ばしの仕方によっても、数値は大きく変動する。浅川の場合、この計算結果が10の降雨パターンで約2倍もの開きがある。「この計算結果がせめて40～50%程度の開きであるならば、科学的といえるかもしれないが、開きが大きすぎ、これでは科学的に判断できる範疇にないといえる。」（第12回浅川部会大熊報告）事実、降雨継続時間と実績総雨量との関係（浅川）のグラフから読みとる限り、440m<sup>3</sup>/s、415m<sup>3</sup>/sなどの流量を算出した降雨パターンは100年確率を大きくこえる確率降雨となっている。（第12回浅川部会大熊報告）。現に、浅川流域では、雨量が多かったが大きな被害が出ていない年もあれば、雨量はそんなに多くないのに被害が大きかった年もあり、原因は雨量の大きさだけでなく、河川改修や天井川改修の遅れ、千曲川へ排水できないことからの内水氾濫など一律ではない。平均して、被害が大きかった年は、長期間降り続いた雨が多く、その年の降雨パターンをとれば、引き伸ばし率が小さく、流量計算の結果は小さくなる。現計画の「浅川ダム流出解析」によると、1/100(130mm/日)の雨が降った場合、ダム地点で130m<sup>3</sup>/sの流量とされているが、平成7年7月の梅雨前線豪雨の場合、飯綱で154.5mm/24h、1/200超の雨が降ったにもかかわらず、北郷で最大33.4m<sup>3</sup>/s、ダム地点で54.6m<sup>3</sup>/sで2.38倍もの開きがある。めがね橋下流の天井川区間ピーク流量は、基本高水260m<sup>3</sup>/sに対して、70から90m<sup>3</sup>/sで、実測値とあまりにもかけ離れており、信頼性に欠ける。議論の過程では、従来の「河川砂防基準」では一般的に採用されており、現行の「河川砂防基準（案）」のなかでも選択肢となっている「既往最大相当の洪水」を基準に、「浅川ダム流出解析」で検証すれば61年型洪水で330m<sup>3</sup>/sと試算も出た。以上の点から、450m<sup>3</sup>/sはひとつの計算結果ではあっても絶対値ではなく、幅のある数値の中から、総合的に判断して、より信頼性のある、納得できるものを選ぶべきである。雨量、水位、流量のより正確なデータを集めて、計算し直すか、降雨パターンを妥当性のあるものを採用する、実績降雨の計画規模への引き伸ばし方の再検討、既往最大相当の洪水を基準として考えるなどの再検討が必要である。

3. ダムサイトの安全性。ダムサイトの安全性にも、多くの議論の時間を必要とした。浅川部会として、「浅川ダム地すべり等技術検討委員会」の川上元委員長、赤羽、奥西元委員に出席を要請し、説明を聞き、質問をした。また、小坂信州大学教授からも文書で意見が寄せられた。その結果、安全性を検証したとされている「浅川ダム地すべり等技術検討委員会」は、安全性のすべてを検討したのではなく、調査は不十分なものであったことが確認された。浅川部会として、ダムサイトのF-V断層の追加調査を松島委員に依頼した。調査の結果、F-V断層は第四紀断層（活断層）であることが「浅川ダム地すべり等技術検討委員会」の2名の委員を含め、立ち会ったすべての専門家によって確認された。しかし、その活動度については限定された

調査であることもあり、意見が分かれている。部会での議論の中でも、土木工学的に対応できるかどうかで意見が分かれた。対応できるとする意見は、ダム建設に賛成する意見であり、ダム建設に反対する委員は安全性の保障はなく、造るべきではないと主張した。

「地質的に、ダム建設に支障はない」。ダムの安全性は、「旧建設省土木研究所」および、専門的な知識をもつ県内外の学識経験者による「浅川ダム地すべり等技術検討委員会」が、客観的に技術検討を行って妥当としたものであり、それを尊重する。今回の部会からの疑問および現地調査の結果に対する元委員の見解においても、結論を見直すべきとの主張は出されていない。F-V断層については、新河床礫層への影響が少なく、変位量も確認できず、旧河床礫層への影響が地震動によることも考えられる。また、上流部で裾花凝灰岩とその上位の一ノ瀬少質シルト岩層との境界がずれていないことから、断層は大きなものではないと判断される。「浅川ダム地すべり等技術検討委員会」で、「浅川ダム予定地には、ダム建設に支障となる第四紀断層は存在しない」とした結論は、今回の調査結果を踏まえても変わるものではなく、工学的見解を揺るがすものではないため、「浅川ダム地すべり等技術検討委員会」の結論は尊重すべきである。また、スメクタイトを多く含む地盤であっても脆い地盤ではなく、その分布範囲や性状が調査されており、通常の施工方法でダム建設は十分可能であるという国の認可と県の認識が示された。アルカリ性湧水はコンクリート劣化の原因とはならない。したがって、地質的な問題点は土木工学的に対応可能であり、浅川ダムの安全性は確保されると考える。なお、工事実施に必要な調査等については、十分に配慮し、慎重な対応を行う。

「ダム建設に、安全性の保障はない」。浅川ダム建設予定地は、地すべり防止区域に隣接しており、個人は6m<sup>3</sup>をこえる小さな池も許可されない。ダム地帯は長野盆地西縁部断層地帯に接し、また北部フォッサマグナ津南、松本構造線、信濃川断層帯にも接する危険な地質構造の中に計画されている。安全性を心配する住民らの指摘によって、深い地すべり発覚後設置された、「浅川ダム地すべり等技術検討委員会」が安全性のすべてを検討したのではなく、肝心の調査も不十分であったことは、浅川部会による追加調査でF-V断層が第四紀断層(活断層)と確認されたことで実証された。「浅川ダム地すべり等技術検討委員会」は建設省の「調査指針(案)」で示された調査手法への適否についても、「指針(案)」そのものについても議論しなかった。「指針(案)」では、「一次調査の結果、第四紀断層またはその疑いのあるものがダム敷近傍に存在するとき、あるいはダム敷近傍に存在する可能性があるときには、二次調査を実施する。」とされているにもかかわらず、調査は不十分なままだった。また、地附山地すべり発生原因の裾花凝灰岩とスメクタイト(モンモリロナイト)の分布を知っていながら、これを一度も議論しなかったことも、地すべりの安全性について検討したとはいえない。限られた調査の中でも、第四紀断層が確認されたことや、右岸凹地の隆起、スメクタイトをこれだけ多く含む脆い地盤・地質への大型ダム建設の事例は全国的にもまれであり、阪神大震災でも大丈夫だったといわれる布引ダムは、硬い地盤上への建設であったにもかかわらず、ひび割れを億単位の予算をかけて補修しており、地すべり地帯へ造った群馬県下久保ダムの下流域では、30年後に建設省が直轄で総額380億円の地すべり対策工事に追われる結果となっている。アルカリ性湧水によるコンクリートの劣化も心配される。地附山災害でその責任を認める結果となった長野県が、再び同じ過ちを犯すことのないように、たとえ、技術的に可能であっても、建設後の堆砂の問題を含め、ダム災害の可能性も予想される危険な場所へのダム建設は避けるべきである。

4. 森林の整備について、ダム上流の森林の整備と復元により、保水力を高めることができ、土砂・流木の

流出を最小限にとどめることができる。森林の有効貯留量は過小に評価されている。(森林ワーキンググループの報告) ダム予定地上流の森林約1,000ヘクタールのうち、カラマツ・杉の人工林は500ヘクタール程度であり、これらの人工林を強度に間伐して、林内に広葉樹を誘導することにより、針広混交林を造成すれば、保水機能を増加させることができる。間伐作業に並行して、山腹工、床固工、治山堰堤の整備などを行えば、土砂崩壊を防ぐことができ、流木対策にもなる。間伐材は、林外に搬出し、河川改修などに利用すれば一石二鳥である。また、浅川に合流する各支川の上流にも、必要な森林整備を行う。ダム上流の既開発地域の復元を図る。京急ゴルフ場の調整池を、30年確率から100年確率にして、調整池の拡張をするべきである。スパイラル施設の調整池を連続させて増設する。ダム建設のためにすでに伐採した21ヘクタールの森林は早急に広葉樹を優先して再造林する。飯綱スキー場を森林に戻すことも検討する。当面スキー場駐車場および周辺グラウンドの浸透性を高める施策を実施する。

5. 浅川への流出抑制 内水対策など総合治水対策 浅川の治水対策を考えるうえで重要なことは、ダム建設予定地より下流での都市化が急速に進んでいる現状の中で、浅川への流出量を抑制するための多角的で具体的な努力を払うこと。また千曲川の水位により、自然流下が困難になる構造的な問題から来る内水被害の軽減のために具体的な対策を強化することである。部会の議論の中で、浅川にダムができれば、穴あきダムによる洪水調節で、ダムがない場合より、千曲川への浅川流量の排水が遅れて長期化し、千曲川の増水と重なりやすく、排水が困難になるために、かえって内水氾濫を助長する可能性が高いことが確認された。とりわけ、下流域の深刻な内水災害対策、流域対策は、ダム建設の有無にかかわらず、重要な問題として解決を迫られている。具体的には、現在までの「浅川流域治水対策等連絡会」での取り組みの教訓を生かし、更に、県市町、住民が一体となった取り組みを強める。たとえば、現在までに流域内で実施された主な雨水対策として、長野市建設部所管の雨水調整地等は、学校校庭貯留8箇所、下水道雨水調整池3箇所、区画整理調整地4箇所、開発行為調整地6箇所、その他調整地2箇所の合計23箇所であり、合計貯留量は37,510m<sup>3</sup>である。今後さらに、公共施設を中心に雨水調整地や貯留施設の新設・拡充を図るとともに、それを補完する各戸貯留・浸透の取り組みに、住民が自らの問題として取り組むとともに、新たな助成制度も検討するなど、行政と住民が一体となった取り組みが、今まで以上に求められている。浅川流域の自然環境の保全、森林や水田の保全に努め、森林での土砂流出防止策をとるとともに、上流部(たとえば浅川と南浅川の合流部)に沈砂池を造り、その都度、排砂、排礫を実施する。河川勾配のゆるい中流部では、こまめな浚渫を心がける。土地利用の適正化と必要な一定の開発規制、長沼幹線排水路をはじめとする排水路の改修、小河川対策(特に流出量の多い駒沢川、田子川など)、適切な場所への遊水地の設置なども検討する。また、ハザードマップの公表や情報化をはじめとする防災システムの確立に努める。これらの対策を総合的に取り組む。

6. 超過洪水対策 ダム建設の有無にかかわらず、また、基本高水の設定をどうしようが、計画をこえる洪水の発生する可能性をゼロにすることはできないため、計画を超えた洪水に対応できるよう、用地買収や補償契約、経済的優遇措置を含む遊水地の確保等、超過洪水対策をとる。その際、できる限り、自然環境に配慮した多自然型工法を採用する。ただし、基本高水の考え方の差で、超過洪水の発生頻度などの差が生じる可能性について検証し、補償契約などを検討すべきである。ハザードマップの公表を行う。

7. 千曲川への排水 千曲川の改修、千曲川排水機場の能力アップ、千曲川の河川改修(無堤防地区の

築堤 堤防強化 河床浚渫 等)の促進 下流地区住民との話し合いや協力のもとでの立ヶ花の狭窄部の改修 解消を国に働きかけていく。桜堤の実現

### 第3部 「利水対策について」

1.利水対策案についての検討経過 第1回部会、浅川流域の概況説明 論点整理 (午後)上流域の現地調査実施。(12月4日)中流域～下流域の現地調査実施。第2回部会 論点整理 第9回部会 利水ワーキンググループからの報告 利水対策について討議 第10回部会 利水対策案について討議 次回部会で長野市から産業廃棄物処分場の水質調査報告を提出することを確認する。第11回部会、公聴会に提案する利水対策案について討議し、確認する。公聴会開催 流域住民53名が公述 第12回部会 利水対策案について討議 部会取りまとめについて。第13回部会 部会取りまとめについて。

2.浅川ダムからの水道用水取水の是非について。多目的ダムである浅川ダムは、水道事業者である長野市が、日量5,400m<sup>3</sup>の水道用水の取水を計画している。利水ワーキンググループからの報告により、長野市の給水量予測は、計画時より大きく下回っており、水が足りない現状ではない。しかし、ダムからの取水の是非については、必要とする長野市と主に安全性を心配する反対意見とに分かれ一致できなかった。

「長野市はダムからの取水を希望」長野市は、「犀川からポンプアップしている水はコストが高く、電力使用による環境への負荷もある。野尻湖からの取水は6月から9月が不可能であり、安定した取水を確保したい。一般的に、河川の流域にはさまざまな事業所・施設等があり、そのことにより、取水をやめることはできない。そのため、水道の原水として適当であることを水質検査で確認し、安全性の確認をしている。現在までの浅川の水質検査結果は、いずれも良好な状態であり、水質の安全性に問題はないが、今後も検査を強化していく。浅川ダムからの取水は、自然流下で、コストも低い。危機管理および湯水対策の面からも、市北部地域に水源を確保したい。」として、浅川ダムからの取水を希望している。

「ダムからの取水に反対」ダム予定地には、上流にゴルフ場、何度も警告を受けている産廃処分場があり、水質の安全性に不安がある。安定型処分場といっても再三警告を受けている業者であり、安定5品目の保障はない。また、操業は停止しても、積み上げられ、蓄積した産廃から、長年のうちに流出する成分について安心できない。年一回の水質検査では、何もわからない。汚染の恐れのある水を、多額の負担金を払って取水しなくても、長野市の水は足りている。11億2,000万円の建設費負担、その後の管理費負担は水道料金引き上げの要因になる可能性もある。

第4部 浅川部会が取りまとめた治水・利水対策案 13回の部会と公聴会を通じて議論を重ね、部会として取りまとめたのは、以下の2つの治水・利水対策案である。時間的な制約から、部会としては基本的な考え方についての取りまとめにならざるを得ないことから、検討委員会の検証によって、その趣旨が活かされるように提案するものである。また、最終的な対策案の選択にあたっては、完成時期や財政的な問題、費用対効果など総合的に判断されるべきである。

1.ダムと河川改修を含めた総合的治水対策案 浅川は、県下で初めての取り組みとして、昭和60年1月に国・県・市町の関係機関により組織された「浅川流域治水対策等連絡会」により、浅川における総合的治水対策の方法について検討し、関係機関が実施する具体的な対策案を確認した。この中で、浅川の治水対策は、基本高水流量450m<sup>3</sup>/sのうち、河川の流下能力を超えた100m<sup>3</sup>/sをダムでカットし、ダムと河川改修による外水対策、内水対策およびこれらを補完する流域での多角的な雨水対策と関係事業が今日まで

実施されており、今後も促進していかなければならない。浅川流域の人口、資産および近年の異常降雨等を総合的に判断した場合、100年に一度の洪水を想定した治水安全度を満足するダムと河川改修は、甚大な被害を解消する外水対策として必要不可欠である。ダムによる治水対策手法は、確実な洪水調節が図られるとともに、多くの実績を有することから信頼度が極めて高い。浅川ダムは、100年に一度の洪水だけでなく、小～中規模の洪水に対してもピーク流量をカットすることにより、河川の安全度が増し、また、不測の鉄砲水等にもその効果を発揮する。わが国の洪水は、地形が急峻であることから、豪雨時には雨が短時間で河川に集まり、一気に下流域を襲うこととなり、その最大流量(ピーク流量)は、非常に大きく時間が短いという特徴がある。したがって、ピーク流量にあわせた河川改修は、大断面となり不効率であることから、洪水の主要因であるピーク流量をダムでカットすることが、流域全体の治水対策上最も効果的である。ダムと河川改修をセットとする計画は、河川のみと比較して下流域の河川改修断面や附帯する橋梁工事等の規模が小さく、工事・用地補償費等においての経費を低減でき、家屋移転等の対象戸数において流域住民に与える影響が少ない。ダムに変わり都市部に計画される同等の対策案は、多額の費用と二重投資が憂慮されるとともに、完成までに長期間が予想されることから、浅川ダム本体工事の契約が完了し、河川改修事業が約80%進捗している現在の計画は、効率性および経済性等において最善の治水対策事業である。また、ダムは洪水時に多量の土砂や流木の流出を防ぎ、下流河川で発生する甚大な被害を防ぐ働きも併せ持っており、防災上その効果は極めて大きい。ダムにより、12km余に及ぶ河川の浚渫頻度の減少と安定した流水を確保でき、水生動植物等の生息環境の保全が図られる。ダムによる洪水量カットは、浅川本川の洪水ピーク時の流下量を減らすため、流域の支川河川や排水路の合流を容易にし、浅川沿線地域の排水路等における浸水防止効果がある。河川整備のあり方として、これまでの治水対策は、雨水を川に集め、早く安全に下流に流すことが基本とされていたが、広域的視点から、降った雨はその場所に貯め、下流域に迷惑をかけないことが、上下流共生面で大切な事柄である。ダムは治水と利水効果を併せ持つことができ、灌漑用水・水道水源の安定供給による渇水対策が図られるとともに、河川の正常な環境を保つための維持流量の確保ができる。長野市北部地域の安定した水源確保のため、浅川ダムから5,400m<sup>3</sup>/日の取水を計画している。検査体制を強化し、水質基準を満たす水を配水する。

2. 河川改修と流域対策の総合的治水対策案 古くから洪水被害を繰り返してきた浅川は、天井川で、洪水のたびに破堤・越水の危険に見舞われてきたが、現在までの河川改修でその主要部分である吉田、稲田、富竹地域については基本的に天井川は解消された。また、洪水時における千曲川の増水と重なることが多く、構造的に千曲川への排水が困難になることが、下流域の洪水被害を深刻なものにしてきた。河道狭小、堤防が脆弱なまま長期にわたり改修がなされなかったことも、被害を大きくした原因である。上流域の飯綱高原の乱開発、大型開発が抑制されず、森林の持つ保水力が低下してきたこと、ダム予定地より下流域の急速な都市化現象による雨水排水等、都市型洪水に対する対策の遅れも解決を迫られている。このような、浅川流域の特徴と歴史的な変遷から、浅川にダムができれば、下流部において千曲川の増水と重なりやすく、排水が困難になるために、かえって長時間かつ多く水がとどまることになり、内水災害を助長する。また、浅川ダムの建設地は、長野盆地西縁部活断層群の集中する市内でも一番危険な場所(地すべり防止地区・砂防指定地内)であり、部会の追加調査でダムサイトに第四紀断層(活断層)が確認され、住民の安全を考えればダム建設は避けるべきである。技術的に可能というだけでダムを建設するべきではない。現行



計画の根拠となっている基本高水450m<sup>3</sup>/sは、算出根拠となっている水位、雨量などのデータが極めて限られており、採用する降雨パターンによっても数値に幅がありすぎることから、既往最大相当の洪水を基準として基本高水を選定するべきであるという意見が出された。過去に実際に被害が出た洪水の例から、1/100の降雨の場合の洪水を検討してみると、450m<sup>3</sup>/sは過大である。既往最大相当の洪水を現在の「浅川ダム流出解析」に当てはめると、およそ330m<sup>3</sup>/sとなる。しかし、納得できる基本高水の算出、選定については、時間的制約から、検討委員会の検証にゆだねたい。以上の点から、基本高水を納得できるものに設定し、浅川の河川改修を早期に実施する。未改修部分の河道断面の若干の拡幅、堤防の嵩上げや調整地の組み合わせによる現行の改修計画の実施で、浅川本川の洪水被害は基本的に解決される。上流部の土砂流出防止対策、中流部上部(上松～真光寺)辺に砂防堰堤と沈砂池等を検討し、中流部の堆砂はこまめに浚渫する。改修にあたっては、コンクリート工法をできるだけ避け、多自然型河川工法を用いる。浅川上流部の飯綱高原を県水環境保全条例に基づく「保全地域」に指定し、ゴルフ場等大規模開発の縮小を図り、猫又池等ため池の堰堤補強対策をし、乱開発の防止と森林の整備事業を行い、森林率、保水力の向上を図る。最下流部に、土地所有者に対する用地買収を含む優遇措置を考慮しながら、親水公園を兼ねた遊水地を検討する。都市型洪水等による内水対策として、既設の滞水池、調整地の整備補強を図る。(運動公園の地下貯水池の拡充)長幹幹線排水路の改修をはじめ、都市排水路の改修、排水機場の改良を図る。区画整理事業、一般宅地開発事業、大型公共事業について、治水・利水事業計画との調和と見直しを進める。農業振興地域の保全に勤め、水田農業の拡大保護対策を充実する。

おわりに、11月23日の第1回部会以来、約4ヶ月余の浅川部会で、従来は一同に会する機会のほとんどなかった浅川上流、中流、下流のダム建設に対しては賛否両論の異なった意見を持つ住民と専門家、市・町長が、同じテーブルで議論を重ねた経験は、貴重なものであった。

部会での議論を通じて、共通の認識が深まった点、意見が分かれたままの点はあるものの、この部会で議論されたことが、今後の浅川流域の望ましい治水・利水対策に少しでも多く生かされることを願っている。

部会を終了するにあたり、時間的制約から検討委員会にお任せする部分については、くれぐれも、部会の意見を尊重する形で検討していただくことをお願いしたい。

また、県当局をはじめとする関係行政機関におかれては、部会の議論を通じて明らかになった事実や問題点を含めて、今後の浅川流域の治水・利水対策の結論がどのようなものになるうとも、住民に対する説明責任を果たしていただきたいことを強く要望するものである。

多少お時間を頂きまして、恐縮ですが、以上のように皆様のご意見を、それからこの間お寄せ頂きましたファックス、メールなどのご意見を盛り込ませて頂きまして、この間の部会の議論を取りまとめさせて頂きましたので、これにつきまして、どんな角度からでも結構ですが、皆様のご意見をお願いしたいと思います。どなたからでも結構です、よろしく申し上げます。はい、内山委員

内山委員

一番基本的なことなんです、この浅川部会報告案が両論併記で、とにかく両方からの主張が羅列されて並んでいる。これは今まで13回に亘って部会を開いてきましたが、こんなものを造るつもりで部会の論議をやってきた訳ではない。とにかく時には丸々1日というような、土日を中心に使いまして、みんな貴重な時間

を割いてやってきた。これがなぜこんな両論併記になってしまうのか、これはどうしても譲けませんし、なぜ両論併記しなければいけないのか。今日は最後の例えば、5時まで、ぎりぎりまで、両論併記でいいのか、そうでなくて、浅川部会としての草案、それに対する付帯意見という様な形で、できれば、付帯意見がなくて一本化できれば一番良い訳ですが、そういう形でまとめるべきだろうと、こうらぶりに両論併記で並べてしまいますと、一体どちらがどうなのか。部会の論議の今までは何だったんだと、不毛の論議だったのか。こうらことになりかねない訳です。これが私は部会としての結論のまとめについては、両論併記はできる限り避けるべきであると、一番最後のところに、部会での結論を尊重して検討委員会に下駄を預けると、検討委員会にお任せする部分については、くれぐれも部会の意見を尊重する形でと書いてある。では部会の意見というのはどっちなんだ。こんなこと書いても、部会として、浅川ダム計画についてこう判断しますというものがなくて、検討委員会に下駄を預けるというのは卑怯ですよ、一番安易な逃げですよ。そんな為に私はこの部会に出席して、今まで論議をしてきたんではない。だから、この両論併記案はもう一度、今日1日かけて、両論併記ではない方向でのまとめに最大限の努力をすべきである。どうしても今日でまとまらなければ、浅川部会を延長してでも、この問題は解明すべきであると、私はそう考えます。

石坂部会長

私の考え方につきましては、今読ませて頂きました様に、「はじめに」と「おわりに」に、今のご意見にお答えする形で記載しておりますので、皆様のご意見をお願いしたいと思います。はい、藤原委員

藤原委員

私も前から言っているんですけども、この浅川部会に出されたのは、大きく2つの意見が出された。それを浅川部会で検討して、とにかく浅川部会としてできれば一本化するというのが、とにかく長い間お互いに議論をしてきて、だいたい見えてきたところではないかと、こうらぶりに思っているんですが、ところがそれよりもっと前に10回を過ぎた頃から新聞で、両論併記、両論併記と出ているんですよ。ちょっと腑に落ちないんです。今日を含めての意見交換をやって、できれば一つにまとめる。もしくは少数意見も当然尊重して、少数意見として付けるような形で、だいたいの意見をまとめるというのが、これが浅川部会の在り方ではないかと思えますし、この両論が平行のまま出たのを検討委員会に出されて、尊重してくれと言え、これは検討委員会でも両論でまとめて、それを今度知事に答申すると、そんな形になってしまうと思うんですね。やはり検討委員会というのは、この13回の議論を経て、そしてそのまとまった意見というのを尊重するのは良いですけども、もうひとつ新しい見地が出てきて、それはここには検討委員会の方は6人しか入っていませんので、浅川部会に入っていない検討委員会の方も入って、新しい意見になるかもしれないけれども、とにかく私どもがここで、部会で議論してきたというの、やはり一つの意見にまとめたいと思ったからやったと思うんですね。ですから、そういう意味では一番最初のところ、意見を一つにまとめられないというの、まだここで書くのは早すぎると思いますので、今日まだ時間がありますから、そういう意味での努力をして頂きたいと思います。

石坂部会長

はい、山岸委員

山岸委員

私もほぼ同じような意見を持っております。とらのは、13回やってきた成果が両論併記ということで済むのかどうかということです。13回の中に今まで無かった新しい事実が次から次へと出てきている訳です。例えば、地質の面でいけば、第四紀断層がなかったとらのが、第四紀断層があったと、ただ問題はどうか、どうにか動くかということだけで、5名の内の4名の方が動く心配があるといっておられる訳ですから、そういう問題が出てきた。それから後で私もしっかり申し上げたいと思いますが、ダムを造っても内水災害が治まらない、これもここで確認されている訳です。更に、ダムを造った方が氾濫はもっと激しくなるんだと、そのこともほぼ明らかになってきている訳でございます。そして森林の保水力とらのが、私どもが考えている以上に非常に有効なものだということも分かってきた訳です。そしてまた水質の問題についても、大変、心配があるということが明らかになってきた。これについては議論もあります。だから、ほぼ明らかになった点、それから議論のある点を含めまして、今日意見を今日5時より、5時半まで、最終的には、部会長が決断するだろうということになるだろうと思うんですけども、やはりぎりぎりまで、私は議論を深めるべきだと思うんです。丸投げという言葉、最近使われるようになりましたが、検討委員会に丸投げするような形で、私はこの浅川部会、これほど時間を割いて、ダムに賛成の人も反対の人も真剣に議論したものを、ただ両論併記で丸投げする様な形は、私はやはり納得できません。

石坂部会長

ちょっと、お断りしておきますけれども、私が取りまとめたものはあくまで、第12回までの部会の議論の到達点でまとめさせて頂いております。例えば、部会長の決断というご発言ありましたけれども、私の一存で結論を出すということはできないし、するつもりありません。この取りまとめを書くにあたりまして、注意しましたのは、今のご発言の中にも出ておりますけれども、全体として共通認識になった部分は何かと、意見が分かれている部分はどこかと、そこがこの報告を受け止めて頂いた、検討委員会や県民、流域住民の皆様様に理解して頂けるようにとらことを配慮して、まとめさせて頂きましたので、真二つに何もかも一致できないということではない訳で、そういう意味では部会の議論の過程は活かされているのではないかと考えておりまして、ご意見は分かりますけれども、一致できない意見が部会の最終段階で、今日の部会がありますので、12回まではそうであったと、大きく意見が分かれている点で、更に議論を重ねて頂いて一致が図られれば一つの方向にとらことも可能かと思っておりますけれども、それを議論して決めて頂くのが、くれぐれも今日ご参加頂いております部会の皆様でありまして、部会長の私がどちらかに決めるとら、そういう権限を持っている訳ではありませんので、その点、よろしくお願ひしたいと思います。続きまして、どうぞ、はい、内堀委員

内堀委員

部会長のご意見がごもっともだと思います。ご承知のように浅川部会は住民、流域の意見を聞くというの

が、当初からの目的でございまして、その中で両論出るのは当然でございます。その中で話し合っただけで今日まで来ております。その中で理論的に証明される方、流域の声を申し上げる方、これはそれぞれ立場や色々違いますから、当然ではございますが、ここへ来て一本に絞るといふことは、今までの流れの中で絶対できないと、こんなふうに思いますし、石坂部会長がおっしゃる通りでございます。私どもはこの13回の中で訴えて参りましたが、流域住民の声といふものに是非、耳を傾けて頂きたいと、両論出るのは当然であって、一本に絞るといふことは、無理なことは今の時代には沿わないと、こんなふうに思います。以上です。

#### 石坂部会長

ご意見の別れている部分が議論の中で一致できれば、それはまとまっていくと思いますし、現時点では大きく分かれている部分がありますので、そこはどう一致できるのか、別れたままなのかといふ、具体的な議論を頂いて、取りまとめに向かっていた方が良いかと思っておりますので、この部分について大きく意見が分かれていると、いくつかの記載させて頂きました。例えば、基本高水についての考え方とか、安全性の問題を技術的にクリアーできる、良いのか、悪いのかといふことや、それからダムからの取水の是非とか、他にもありましたか、意見の分かれているところについて、議論の中でお互いが理解し合っただけで、一致できれば、当然ひとつに行くことも可能性としてはある訳ですので、具体的な問題で、ここは合意していくべきではないかと、そんなふうにご議論頂ければ、私としても大変有り難いと思っております。はい、小林委員。

#### 小林委員

部会長のご報告の案といふ形でお聞きしたんですけれども、意見の分かれているところについて、こういう形で報告の案といふ風にお示めし頂いてしまうと、感じとして、これで固定化された印象を受けるんですよ。私は例えば、基本高水の問題についても、それから千曲川合流点での治水対策の面についても、それからもうひとつ大事なダム地点での地すべりの問題ですね、これはお互いに良く詰めて話し合えば理解のいい問題ではないかと思っております。例えば、ダムに賛成の委員にも私も少し具体的に詰めた話をして頂けないものかと、そういう部会長としてのあれを頂ければ良いのかと思っております。そういう意味では、驚澤委員からの案についても私、前々から検討をしているんですけれども、例えば、基本高水といふ言い方になるんでしょうけど、ダム地点での水の流出量といふんですか、絶対にあんなに水、出っこないんですよ、どう考えてみても、これは県の流出解析の表を見させて頂いても、過去の実績を見ても今まで、内山委員の方からもそういう点について明らかにされてきた訳なんですけれども、そんなに水が出もしないところにダム造る必要があるのかという点をもうちょっと虚心坦懐に話し合えば分かる話だと思っております。内堀委員の心配されている浅川の水を上流で止めてもらいたいといふ、もっともな意見なんですけれども、浅川の地図を見ても、現場で見ても、一ノ瀬のあそこにダムを造ったって、実際に水なんて止まらないんですよ、何の価値も無いんですよ。それは駒沢川、田子川や新田川の上流にあれだけの団地が出来てしまっただけで、しかも治水対策、そういうものがほとんどなされないままにきているから、古里のあそこで大水が出る訳ですよ。実際に飯綱高原に降った雨で浅川に洪水があったなんていう例は無いんですよ。そんなところに400億円もかけてダム造る必要なんてまったくないんですよ。ですから、その点は私は色々な大義があっただけで、その話し合いが足りないところが問題が

あると思うんですよ。公聴会の席でも出た訳ですけど、大変言いづらいことですけど、県の今までの吉村県政の時代からのダムに対する説明が誤っているんですよ。そう、誤った説明をまともを受けて、それでダムを造って欲しいと来ている訳です。それは行政とすればまともに取り上げれば、まったく誤っている。例えば、ダムを造って大洪水になったらどうするんですかという話になるんですよ。過去の昭和25年の既往最大の雨量を見ても、平成7年の洪水の状況を見ても、昭和56年、57年、58年、3年に亘る洪水の例を見ても、浅川の一ノ瀬でダムを造って止めたって、絶対にそんなの止まらない、そんな話にならないんですよ。30m<sup>3</sup>/sか40m<sup>3</sup>/sくらいしか雨が出ないんですよ。そう、これは話し合えば分かる話であって、角突き合わせて、反対派だ、賛成派だと言いつつ必要は全然無いんだと思うんですよ。そう、ことが分かって頂けば、おのずと治水対策というのは、出て来るんですよ。だから、そう、点で今までの12回の議論の中で、例えば、一ノ瀬の地点の、ダムの地点で実際に130m<sup>3</sup>/sの水が出るのかどうか、ということに絶対に出ないと言っているんですよ。それに対する反論が何にもないんです。小林の言うことは嘘だというのがあれば、色々な事実を持って、反論して欲しい、私を納得させるような資料を出して、説明して欲しいんです。私も飯綱高原については仕事の関係で過去20年間以上、あそこで仕事をしてきたんです。その中で何が一番恐いかというと、やはりため池なんですよ。北郷の人達は水田を開発するにあたって、大池の水や猫又池の水ももらえないんですよ。あれは浅川の土地改良区の水で地元の北郷の人達がもらえない、きりに水田ができなかったんです。その水田を作りたいが為に、自分達のため池を作りたいと言ったら、中曽根の人達に猛反対をされて、危険なところに池なんかとんでもないと、要するにダムとかため池とかにもの凄く厳しい条件を付けていた訳です。それは付ける訳なんです、あれだけ地すべりがおきる地域なんですから、ダム地点は更に地すべりが起きる地域なんですよ。ですから、そういったことを色々考えると、やはりあそこにダムを造って水を止める、ひとつには非常に危険であるし、ダムを造ったって、全然水が止まらない。下流部における水害の対策になんか、何一つならないんですよ。なるのであれば、是非この場で、おっしゃって欲しいんですよ。その点でもし一致ができれば、基本高水についてはダム無し案で行ける訳ですよ。立派な報告になると思うんですけど、その点いかがでしょうか。是非ともダムを造って欲しいという方々、その点について是非、発言して私に分かる説明をして欲しいと思います。以上です。

石坂部会長

山岸委員 手を挙げておられましたか、違う問題ですか。はい、

山岸委員

少し、今の小林委員の発言とちょっとずれるかと思って遠慮したんですが、やはりもう時間も無いようですから、申し上げたいのですが、やはり私は基本高水450m<sup>3</sup>/sというのはあまりにも高すぎるのではないかと、このことで、実は大熊委員の出されたレポートをじっくり読ませて頂いて、とにかく基準モデルに10パターン以内、昭和61年9月洪水を使ったというのはどうにも解決できない矛盾をはらんでいるのではないかと思います。ここに浅川流出解析がありますけれども、このハイドログラフを見ますと、まったく異常なんです。短時間、11時間に集中豪雨的に降ったのを24時間に引き伸ばしている訳です。ですから、11時間で確率を検討すべきだというのは当然のことだと思うんです。私も水文学をやっている方にもちょっと相談してみたら

大熊委員は200年くらいの引き伸ばしになっているのではないかと言われたが、その人はひょっとすると300年くらいになっている可能性もあるのではないかと、言われております。それがひとつ、1日24時間で引き伸ばすとすれば、やはり長期にわたって、24時間に降った雨を選ぶのは当然のことです。そうすると昭和58年、57年型を選ぶのが当然のことです。ですから、どうしても昭和25年型の、これは先程言いました様に昭和61年型とハイドログラフが似ている訳です。だからむしろ退けて、昭和57年、58年型を選ぶべきです。そうするとこの昭和58年で248m<sup>3</sup>/s、昭和57年で315m<sup>3</sup>/sというものが、出てきている訳ですから、私はそもそも基準モデルのデータが10%削減だったと、不十分だと思います。流量計測にして、雨量計測にして、この前内山委員が言われたように、本来これは白紙に戻して、やり直すべきだと思うんです。しかし、やはり今の段階でいくつかある流量の中で何を選ぶかとすれば、異常なものは避けて、やはり24時間、1日雨量に相応しい、もっとも災害の危険をもたらしたものを選ぶということは当然のことではないかと思うんです。ついでにもうひとつ大事なことを大熊委員は言われたと思うんです。宮城県大川の治水計画ですが、これもじっくり読ませて頂きますと、河口曙橋地点で1,000m<sup>3</sup>/sを約200m<sup>3</sup>/sカットするといふ訳で、新月ダムで200m<sup>3</sup>/s調節するといふことです。また上水道の取水量も3万6000m<sup>3</sup>で浅川ダムの6倍になっている訳です。ですから、行ってみないから私は分かりませんが、浅川ダムの2倍以上の川ではないかと思うんです。しかし、それが50年確率で、決めているんですね。その50年確率を決めた平成12年、2000年6月に注目すべきだと思うんです。この頃から建設省の考え方が変わってきている訳です。国、県の色々な状況の中で、だから本県でも大仏ダムも県がこれは止めるべきだと言って、建設省がそうだと認めている訳です。そしてまた千曲川の上流ダム、これは20年来の問題だったんですが、造る、造ると言ってきたのですが、この千曲川上流ダムも、国土交通省ですか、これもきっぱり止めている訳です。ですから、今やはり環境の時代に入って、非常に財政的にも苦しい状況の中で、変わってきている訳ですね。そういう点であまりにも過大な基本高水量といふのは大変矛盾があると私思います。

石坂部会長

はい、鷺澤委員

鷺澤委員

基本的に部会長のご発言といつか、両論併記ということについては、これだけばらばらですから、やむを得ないというふうに私は思います。これをひとつどちらかに、今日1日それはそれで結構ですけども、基本的にはこれをついにまとめるということ自体に、ある意味では問題があるだろうと思いますし、私も実はできるなら一本化したいと思っていました。だけど12回を通して、色々なご意見があるということで、どちらもお互いにある意味でのついきならない形のもので背景にありますので、多分これは一つにならないということはかなり前から、そんな気もしておりましたので、その点に関しては今現在の部会長のまとめ、大枠の中での両論併記ということについては、基本的には私は了解をしたいというふうに思います。具体的に意見を言えと言われれば、この問題については色々ありますけれども、一応、大枠ではそういうことです。

石坂部会長

はい、内山委員

内山委員

ダムを造るべきか、造るべきではないかということについては、今鷲澤委員からのっぴきならない背景というのを言われたと思うのですが、もしそういうことがあって一本化が出来ないのだとすれば、そのっぴきならない背景というものは一体どういうことなのか、という辺りまで出して頂いて、論議を深めていくのがこの部会ではないのかと思います。それから、先程から基本高水の問題について論議がちょっと入っておりますが、基本高水につきましては、或いは確率雨量100分の1、100年に1度の確率というこの取り方については、浅川ダムの流出解析、基本的な出発点に、というふうに思っております。これについては、今日は資料を用意しましたので、今まだコピーが回っておりませんが、コピーが回った段階で是非、説明させて頂きたいと思います。ひとことで言いますと、浅川ダムは洪水調節、それを主目的として造るはずのダムなんです。洪水調節用の水が貯まらない、洪水調節の機能を全く持っていない、そういうダムをなぜ造らなければならないのか、こういう問題提起をしております。その基本になっているのが、基本高水の過ちであると、浅川ダムの基本高水というものは、後で詳しくご説明しますが、とにかくもう一度全部やり直すべきである、という考え方です。それから基本高水ちょっと外れまして、もうひとつ大きな問題として、この浅川ダム計画の致命的な、というものは、私は地質、断層、地すべりの調査にあったと思います。特に、例として、断層のことを申し上げますと、浅川ダム地すべり等技術検討委員会は7ヶ月ほどの期間で、7回程の審議をした、現地調査も2、3回しております。それで、その中で断層については、ダム建設に支障となる第四紀断層はない、という結論をまとめております。意見書、この意見書の表現は、実は検討委員会がそういう事を言い出す前に、県の土木部が言っていた結論と一字一句違っておりません。私は浅川ダム地すべり等技術検討委員会というものは、それは9人对1人という多数意見と少数意見という様なことで、この両論併記よりはずっとまじったと思いますが、そういうことであつたにしろ、9人の多数意見というものが最初から作られた意見であるという嫌いを持っていたと、例えば、この部会の中の一人の委員が、ここはもっと調査すべきであると、穴を掘るべきであると、トレンチすべきであるという事を言って、F-V断層という断層を第四紀断層であると、この部会の段階で明らかになった。しかし、このF-V断層というものは、前の浅川ダム地すべり等技術検討委員会の時に既に発見されていた訳ですね。その時にしっかりとした調査はしなかった。それで結論だけが、ダム建設に支障となる第四紀断層はないと、分布していないと、ではこの結論はどういう根拠で割り出されたんだと言いますと、やはり前の浅川ダム地すべり等技術検討委員会の調査内容と解析内容が非常にお粗末であったと、底が浅かったと言わざるを得ないと思うんです。それはこの今日の中にも触れておられますが、これは私が出した意見なんです。第12回の時に県の方からダム建設における第四紀断層の調査と第四紀断層に関する指針案というものを、昭和59年5月に作った、当時の建設省の指針(案)です。これをコピーで付けて頂いています。長野県が行った第四紀断層調査はこの指針案に基づいて行われて、そしてダムの建設に支障となる第四紀断層はない、という結論をまとめて、修正上流案の+25m軸ということで、平成3年3月に決めております。ところが、第四紀断層調査というものは一次調査をただけで、二次調査はしていないんですね。この指針案によりますと、一番最初に一次調査は主として、文相調査、航空写真

及び地形図による調査並びに地質調査により行くと、こうらふうに最初の調査手法を述べております。この一番最初の文献調査、この点で非常に致命的なミスがあった、見落としがあったということを書き上げたい。これは、もし必要なら詳しく出します。それから一次調査結果に対する対応と書いておりますけれども、指針案では一次調査の結果、第四紀断層またはその疑いのあるものがダム敷近傍に存在する時またはダム敷近傍に存在が、可能性がある時には二次調査を実施すると、こうなっています。ダム敷近傍というのは、ダム軸から300m位の範囲を言っているのが、建設省の定義です。第四紀断層またはその疑いのあるものの位置、規模および活動性を明らかにするための、二次調査を実施する、こう言っている訳です。ところが今回はっきり確認されたF-V断層というのは、近傍どころかダムの真下を通っている訳です。そうい断層なんです。しかも第四紀断層であることがはっきりした。つまり建設省の指針案でいけば、これは絶対、どうしても二次調査をしなければいけない断層が確認されている訳です。ところが長野県の第四紀断層調査は、一次調査で断層はないと、偽りのある結論をまとめてしまいまして、二次調査を実施していなかった。では二次調査結果に対する対応と書きますと、読んで見ますと、二次調査の結果、要注意な第四紀断層がダム敷に存在することが判明した時には、調査結果を総合判断して、ダムの位置を、変更を含む適切な措置をとるものとする。そんなところにダム建設しては、いけませんと、変更しなさいと、ここまで、二次調査の結果でいっている訳です。F-V断層一つを見ても全くこれに該当するだけの調査がされていない。それでいてダムの建設に支障がないとしようとしている。これはやはり浅川ダムの大事なポイントだろうと、もうひとつだけ断層について申し上げますと、右岸の非常に大きな凹地がありまして、その凹地の下に調査横坑TR-7がありまして、この調査横坑の80m地点で確認されているF-9とい断層があります。このF-9断層の斜めやや真上の位置に山腹で最大の凹地があります。この凹地がなぜできたのか。浅川ダム地すべり等技術検討委員会はこの凹地の成因について、川上委員長は「成因は取り上げるのは止めましょう」というような言い方で、議事をあらぬ方向へ引っ張っております。議事要旨で明らかです。成因は明らかにしなかった。なぜ成因を明らかにしなかったかとい書きますと、山腹の非常に大きな凹地がもし断層変位地形であるということが明らかになった時には、下に確認されているF-9断層は紛れも無く第四紀断層なんです。ね、第四紀断層になれば、県がやった第四紀断層調査はおかしいと、これもやはり二次調査をして、調査解析をしなければいけないと、こうら結果になるものですから、右岸山腹の最大の凹地について解明をネグレクトしてしまった、やらなかった。こうら重大な手落ちがある。浅川ダム地すべり等技術検討委員会の断層調査、地すべり調査についても意見があれますが、断層調査については、少なくともF-VとF-9という2つの断層についてのところで、重大な瑕疵を侵していると、傷を持っていると、それで長野県はダムをやりたい恣意で、その浅川ダム地すべり等技術検討委員会の結論が2月にまとまりましたが、下流域10地区で説明会を開いて、浅川ダムの安全性が浅川ダム地すべり等技術検討委員会の意見書によって、お墨付きを頂きました。大丈夫でございます、こうら説明を皆さんにして、説明会をして、更に見積り入札をして、ダム本体の建設会社を決めてしまったと、事実の流れです。こうら断層ひとつ取り出してみても、大きな欠陥があると、こうら欠陥を見過ごしているのか、そうら欠陥がありながらなぜダムを造って良いのか。そうらふうに強引に話を持って行っては、いけません。やはり断層調査といものは、松島委員に補足して頂いてもいいんですが、もっともっと重大に受け止めなければいけないのではないかと、それが浅川部会の役割だろうと、私はそう思います。ですから、簡単な両論併記でお茶を濁しては、いけません。やはり、事実は事実と



して、解明できるところまではした上で、その上でこのダム計画が是なのか非なのかということをやらなければ、私はこの部会に出席していない、県民、市民、下流域の大勢の人達、この人達に対して責任を持ってません。やはりその人達の生命、身体、財産とか、こういったものがこのダムの建設によって左右される訳です。問題を浅川ダムは持っています。だからこそ、我々部会に、ここでつたない知識なり見識であるかもしれませんけれども、精一杯努力をして、論議を深めていきたいと思っております。今日のところで収拾がつかないのであれば、延期してもらいたいだろうと、知事に是非、この部会の論議の、部会の3ヶ月なり延期して欲しいということを申し出て、論議をもうちょっと深めていくべきだろうと、両論併記で結論を出してはいけないテーマが浅川部会には課せられているんだと、私はそう思っています。

石坂部会長

今の内山委員のご発言に関連しまして、私の取りまとめ報告案の6ページの真ん中辺になりますが、今お話しがありました建設省の調査指針案の引用した部分があるのですが、「ダム軸」と書いてしまいましたが「ダム敷」ですので、軸の字2カ所真ん中辺にありますけど、敷くに直して訂正をして頂きたいと思えます。ご発言希望される方、はい、大熊委員

大熊委員

今回の13回におよぶ議論というのは、これだけの時間を掛けてやったということは大変なことだと思います。そうい中で、両論併記しか出来ないということは、少し私としても問題があるのかというふうに感じます。ここでこれだけ時間をかけて出来ない様だったら、他にも絶対出来ないといったような気持ちになってしまうところがあるんですけど、それはともかくと致しまして、今回この部会を通じて分かった点が先程からいくつも上がっている訳ですよ。その点について、それぞれの部会員が、どういふうに考えているのか、それを表明して頂きたい。例えば、基本高水に関しては、私が色々分析して、これを私案だといわれましたけれども、基本的に私が作ったデータはありません。作って頂いたデータ、お願いしてコンサルに頼んで作って頂いたデータを客観的にただ図表化して並べただけであって、その結果どうも100分の1確率ではないということが明らかになっている。それが100分の1でなくて、200分の1、或いは300分の1になっているという事実がここにある訳です。それをどう考えるのか。それから今の地質の問題についても、それぞれどう評価して、それをどう考えるのか、それぞれの部会員が明確にして頂いて、それから内水の問題も、その中で議論していきたいという風に考えますけれども、総合的に私はダムがいいですという話では問題で、やはりここは、私は論理と論理の対決だと思うんです。論理が通る方が正しいといえますか、そういう方向で行くべきではないかと、単にダム案がいいですと、そういのは通らないのではないかと、ということで、是非、各部会員に、全員に意見を聞いて頂きたい、いくつかの問題についてですね。

石坂部会長

はい、松島委員お願いします。

松島委員

ちょっと大熊委員から戻って失礼しますが、先程内山委員からF - V断層または斜面の線状凹地など問題が提示されております。私がかつてきた範囲内補足させて頂きたいとおもいますが、それらの点につきまして、まず、前の浅川ダム地すべり等技術検討委員会の時に確かにF - V断層は分かっていた訳です。2人の委員が現地を見た結果、F - V断層を第四紀断層とはしていない訳です。つまり動いていない断層であると、こうした見方をしている訳です。なぜかと言いますと、断層の上を覆っている旧河床礫は断層を不整合で覆っているとしています。その他いくつかの第四紀断層として疑いのある事例を挙げてあります。確かに、その挙げてあるいくつかの断層地形と言われるようなものについて、地質コンサルの調査結果を採用して、ダム建設に支障となる第四紀断層はないという結論になっています。言葉の中にここに断層があるよ、というのを言っているのではなくて、全体を通じて、事例が挙がっているんですけども、これらは全て第四紀断層、先程内山委員が言いました様に、二次調査までやっている訳ではないので、二次調査を必要とするような第四紀断層がないという結論で、ダム建設に支障が無いという結論です。そう、私の見方はもし間違いがあったら県の方で見解を示して頂けると思いますが、今度の調査結果は結論が違つ、つまりF - V断層だけを一本取り上げて見ると、断層の上を覆っている河床礫に影響を与えているという事は誰もが認める訳ですから、これは第四紀断層そのものだということが新しく分かった訳です。前と全然違つ、見解が。しかし、県は相変わらず浅川ダム地すべり等技術検討委員会の結論は正しかったというんです。ダム建設に支障の無い第四紀断層であるから、F - V断層は第四紀断層だと分かったとしても、これは大した断層ではない、だからダム建設に支障がないと、こうしたふうに前の委員会の結論をそのまま今度の調査結果の結論にすり替えてしまっています。そう、これは私には納得できません。前に第四紀断層を認めて支障がないというのだったら、話は分かるんですけども、前にそう、実態がないのに、今度は新しい実態が出てきたものにも前の結論が通用するというのはおかしいんです。第四紀断層であっても支障が無いというのを、納得できるようなふうにするべきです。視点を変えるんですけど、F - V断層の実態は1カ所でトレンチ調査した程度で、その活動度が分かった訳ではないんです。だから大した事はないから支障が無い断層として良いというふうに短絡的に決め付けてしまう訳です。だからこの断層を調査した地質専門家としては納得できない訳です。そう、こうしたうまく辻褄を合わせてしまうという事は納得できない。

石坂部会長

竹内委員、先程手を、良いですか。どうぞ

竹内委員

今は一本化するの、かしないのかという議論からスタートしておると思うのですが、一本化出来るものならただ、基本的に今までの議論通じまして、松島委員のことも含めて、専門家ではないから、危ないと言われてれば危なくなってしまう部分があると思いますけど、今日の報告書を見ましても、両論併記ということが出ているんですが、今までの議論の中である程度、これは県の説明や、お互いの議論の中で理解出来たと、私自身が思っていることから、また復活していると思います。同時に基本高水の問題、先程話ございました。私は一旦計画されたものについて、450m<sup>3</sup>/sが、これが一人歩きをしてきたということでございまして、ダ

ムを中止した場合に、そのことに対する実感として、流域の住民の感覚、中流域も含めて、その事が具体的にどうなのかという事が理解が出来ない部分がありました。今日も違ったふうに出ているんですけども、今までので行きますと、報告書の既往最大の関係で330m<sup>3</sup>/s未流という話が出て、今回の見ていますとまた違った言い方で出てきているという事で、最終的に検討委員会が判断するという事になっているんですけども、本来ダムに替わる代替的要素というのをもっと具体的に、前から申し上げているように、例えば、中流域以降の河川改修の断面はどのくらいになるとか、そういうものが具体的に示されていかなければ実感が湧かないと思う訳です、代替案としては、その辺がどうも今まで話の中で、現況がございまして、判断をしと言われても、実質的には判断ができないんじゃないかというふうに思います。だから、今までの基本高水の論議を通じていまして、大熊委員の出された案もそうなんです、河川砂防基準(案)、昭和33年に出されました、それについてもその案ができるまでの経緯として、それぞれの歴史的な背景として、財政の問題とか、河川改修ひとつするにしても、実際にはできないで、対応してきたという中で、より普遍的に格差がつかない、言ってみれば、対応をしていくという歴史があった訳だと思うんです。砂防基準(案)ができて、またその上に更に財政的な対応として、昭和年月ちょっと忘れちゃったけど、改正がされてきたという経緯の中でいきますと、今の論議というのは、元に戻ってしまうという、そういう気がするんです。あえてなぜそうしなければならないのか、経済的理由というのであれば、例えば、昭和33年当時と今では違う訳でございまして、その辺のところの感覚が、私としてはちょっとよく理解出来ないところではないかとはいっきりと造るのであれば今日の論議の中で基本高水についてやっていくという事が必要だと思います。地質についても、例えば、前回、小坂先生から出されました要望書というのがあります。これは今、内山委員が言われました、国の基準に対する色々な見解も出る訳ですけど、只今言われました、例えば、報告書では活断層という言い方、第四紀断層イコール活断層という言い方されている訳ですけども、これが前回出ている内山委員に対する回答の中で、出ている中身を見てみますと、第四紀断層の規定というのとは違うんですね、はっきりかかれていた中身が、あちこち書類が飛んでいて申し訳ないですけど、例えば、活断層という用語は地質学的見地で極めて近い過去に活動し、将来も再び活動する懸念のある断層という意味で使われることが多いと言われていた訳でございまして、極めて近い過去や将来の時間スケールは工学上、それは著しく異なる、工学でこの用語を用いるとすれば、少なくとも将来構造物関連で定義しなければならない、これは構造物の種類によって異なる、活断層の用語は現在も動き続けている断層のように受け取られ易く、混乱を招きかねない、したがって、本指針案では第四紀の地層に変位を生じた断層を定義して、活断層という用語は用いないと、言ってみれば、土木工学を含めた中での定義というものが出来ると、松島委員が言われているように、ここで例えば、ダム、地質が危ないという規定であれば、例えば、土木工学的な見地を取らないで、考えた場合にそれは、どのような表現を加えたら、そういうなんか、私はちょっとよく理解できないですけども、区分というののもうちょっと明確にあってもいいのではないかと、ここで前回内山委員の求めに応じて出されました、ダム工学における第四紀断層に関する検討会の回答指針の解説書ではそういうふうにかかれていて、事を考えると、ちょっとその辺との整合性はどうかと思います。いずれにしても、そういう意味でいきますと、その辺で納得できない部分もございまして、もうちょっとですから、明確な、その辺の論点を含めて、論議をしていったほうがいいかと思ひますし、細かいことを言えばきりがないですけど、後で言わせて頂きます。

石坂部会長

基本高水のことを含め、代替案が煮詰まっていないのではないかと、いろいろご意見に対してはその通りです。現時点までの意見の到達点で書かせて頂いたということをごさいます、そう、中からご意見のよう、ここで終わるのは責任を負えないのではないかと、もう1ヶ月なりやるべきではないかと、いろいろご意見も出てきていると思います。330m<sup>3</sup>/sというのは、その辺の経過が、分かるように、ということで、配慮して記載したつもりなんですけど、小林委員提案の450m<sup>3</sup>/sは過大である、というところから出発して、既往最大相当の洪水を取る方が現実的で信頼が持てる基本高水になるのではないかと、いろいろ代替案、いろいろ考え方を、土木部、幹事の方と調整していく過程で、その時点では450m<sup>3</sup>/sが出た流出解析を基準にして、既往最大相当の洪水をそこに比較すると、カバー率70%の洪水にほぼ匹敵する、という試算が出てきて、その過程で330m<sup>3</sup>/sが出た訳でして、小林委員ご提案の330m<sup>3</sup>/s、70%から出発したのではないかと、いろいろ、あくまで途中経過、ということで、そういうふうに議論の過程を記載した訳です。そういう点では基本高水を信頼のできる、納得のいくものに計算し直す、という考え方ははっきりしている訳ですけど、その考え方で試算すればどうなんだ、ということ、大熊委員試算の時間雨量による確率雨量で迫っていく、そのデータそのものが県から出されたのも、最近ですし、試算の時間が無かったという点で、今までの時間的制限の中での現時点での到達点は、そういうことである、というふうに取りまとめにつきましては、ご理解頂きたい、と思います。引き続き、取りまとめに対する方向につきまして、ご意見をお願いします、また、今ご議論の中で、一致できるかできないか、という点では、意見の分かれている点について、今日の議論で、一致できれば、より望ましい、という点で、それぞれの皆さんの具体的なご意見をと、いろいろお話しがありますので、意見が分かれている点について、基本高水とか、安全性とか、ダムからの取水とか、その辺を中心に、ご意見お聞かせしたい、と思います。では、鷺澤委員どうぞ。

鷺澤委員

先程の、つぎ、ならないとは、どう、意味だ、というお話しがあったんで、そこだけは、ちょっと言い訳しときますと、これは基本高水、ここまで合意をしてきて、ダムを造る、ということに対する住民合意とか、そういうものが、ずっと成されてきた過程のことに対して、申し上げている。私の立場は、そういうこと、であります。若干、この中身の問題で、部会長がまとめられた5ページのところで、ダム地点の、ところの安全性の問題があるんですが、その下に、が、付いている部分が2つある。これはこれで、基本的には、いいんですけど、問題は、この前文的な、ある意味では、ダムサイトの安全性、というところの、この10数行、この部分については、両論併記の考え方が、ら、すると、ちょっと、偏り、があり、すぎ、は、せんか、ということ、を、申し上げたい。

石坂部会長

どの部分か具体的に。

鷺澤委員

具体的に申し上げますと、一番最初のところで、川上さん、赤羽さん、奥西さん、小坂さん、というお名前が出てきましたけれども、私も、見ている中では、斎藤さんは、はっきりあそこでダムについて、あの断

層は死んだ、ちょっと言葉は正確ではないかも知れませんがという意味の文書を出しています。そういう意味では斎藤先生の文書が出ていないというのとは、私としては、他の方の名前が出ていないなら別ですが、ちょっと問題があるかと。その後の、その結果の所、第四紀断層、これは今竹内委員が言われたように括弧して活断層とあるんですが、活断層という言葉が後ろの間取りのところでもダム建設、6ページの方で活断層とお書きになることについては、それは意見ですからそれはそれで結構ですけども、基本的にここへお書きになる部分として考えると、この部分としては適当ではないかと要するに、活断層であるというところが全ての専門家により、確認されたというふうにお書きになるとちょっとどうなのかと、私は専門家ではないから言葉の意味はよく分かりませんが、その辺のところについて、次のところ、部会の議論の中で対応できる、最後の3行目は結構ですけども、そういう意味で上の部分と下の部分にそれぞれちょっと偏って両論併記というからには、ある意味で、こういう意見があるという形の指摘をして頂きたいと思っております。

石坂部会長

斎藤先生は後の2名に入りますので、お名前を出したほうが良ければ、立ち会って頂いて、ご意見を頂いたという点で、丁寧に斎藤先生のお名前も出して、記載をするようにしたいと思います。第四紀断層(活断層)記載の仕方、前回は第四紀断層というのを書きませんで、活断層と書きましたら、竹内委員からご質問がありまして、記載の仕方を質問しましたら、第四紀断層(活断層)と書くのが良いだろうという、そんなアドバイスでしたので、私はあまり深く考えず書いてしまったんですけども、はい、松島委員

松島委員

今、鷲澤委員の言われた中で、一点、私どもの理解と違うことを言わせて頂きます。まず斎藤先生は、FV断層は、第四紀断層であると認めておられる訳です。死んだ断層であるとしていないんです。私を含めて5人の現地に立ち会った、全員は一応、国土交通省がいう第四紀断層であるという点については一致している訳です。それは前の報告と同じです。評価の点について、斎藤先生の評価はダム建設について支障があるような危険性のある断層でないと言っている訳です。その辺、理解して頂ければ良いかと思っております。次は第四紀断層という言葉と活断層という一般社会用語ですね、別のものとは定義していないんです。これも第四紀断層という言葉と活断層というものは別の概念を指すかという様に、なってはいない。それは含んでいるんです。指針案だって、別だと書かれていません。活断層というのとは、活火山という様なものとは違うという事は正しいです。ですけども、将来動く可能性のある断層を含めて第四紀断層と言っている訳ですから、その言葉がたまたま、活断層という言葉が一般の社会通念として、報道なんかで一般の人が知っているの、逆に第四紀断層なんていう言葉はあまり馴染みがない訳ですね。そういう点で第四紀断層と書いてあっても、活断層とは別のものかと受け止められてしまうという事は、これはちょっと説明責任を避けているのではないかと、こう私は思います。

石坂部会長

はい、内山委員どうぞ、内山委員の資料、間に合っているようですが、配布しますか。まだいいですか。はい、分かりました。

内山委員

2点ほど 話したいと思います。ひとつは第四紀断層と活断層ということについて、もうひとつは基本高水の合流点 基準点450m<sup>3</sup>/sについて、この2つについてちょっと意見を申し上げます。まず、浅川部会報告書の竹内委員の方から出ていることについて、第四紀断層と活断層という言葉ですね、もし私の言っていることに間違いがありましたら、事務局の方から訂正意見を出して頂きたいと思います。第四紀断層という言葉は、建設省が全国のダム計画を立案しその事業を具体化する為に、それまであった活断層という言葉、これは今でもありますけれども、例えば、日本の活断層とか、色々な文献では、活断層となっております。その活断層という言葉が、活火山とか、活 というのが生きる、という意味なんですね。ですから、活断層という言葉は差し障りがあると、ダム計画をやる上においては適切な言葉ではないという様なことを考えて作り出したのが、第四紀断層という言葉であると、これが昭和59年に全国への指針案という形で持って、公に通知されたら、第四紀断層という言葉は、その後、電力会社の原子力発電所なんかは、下に断層があるかないか問題は大きな争点になりますから、そういう様なところで第四紀断層という言葉が、いわゆる、行政とか大企業のところで中心にして、使いはじめた。だけど、一般的に認知されている、知られている言葉は活断層であるというふうに理解して、今活断層という言葉の中に、今の松島委員の説明がありました。私はそれで良いのではないかと、むしろ活断層イコール第四紀断層であると、石坂部会長が第四紀断層(活断層)と表記したというものは、決して間違っていないし、非常に正しい言葉であると、それを活断層という言葉はどうもということを考えていたら、これは一昔前の20年前くらいに建設省が考えたことと同じ発想に立っていると思います。それから、この調査指針案、これは河川砂防技術基準(案)と同じように案が取れていない訳ですよ。昭和59年に出されてから、今に到るも、そして建設省の方の河川課、治水課とか名前変わっておりますが、当時の一番の担当課長補佐何人かに私は7年前から建設省に行きまして、議論を吹っかけて、これは分からないけれども、教えて欲しいという事で、意見交換してあります。その中で、分かったことは、これはぼつぼつ見直さなくてはならないだろうと、という事は色々な弱点を持っている訳ですよ。この指針案は、それはどうということかと言いますと、例えば、指針(案)では地表に変位があるものを第四紀断層と書いて、地中であって、地表の変位がない活断層を第四紀断層と定義していない訳ですよ。そういう非常に、何とやら、ダムをやりたい立場から、都合よく解釈したのが、第四紀断層指針(案)、ひとことで言えば、そういうことが言えるのではなからうかと思えます。事務局の方で違うご意見があれば、是非、補足して下さい。それからもう一点、基本高水についてですが、私はこの基本高水の論議が、基準点の450m<sup>3</sup>/sを中心にして行われていると、これが歪んでいると思っています。基本高水の原則は、ダム地点の100分の1確率の130m<sup>3</sup>/sの水が出ます。この130m<sup>3</sup>/sこそ問題であって、今日のまとめも450m<sup>3</sup>/sにばかり行ってしまっていると450m<sup>3</sup>/sというのはダム地点の130m<sup>3</sup>/sが、南浅川とか新田川、駒沢川、色々な川の流量を入れていきまして、合流点では450m<sup>3</sup>/sになりますよと、そのベースになっているのは、ダム地点の130m<sup>3</sup>/sなんです。その130m<sup>3</sup>/sが用意した資料で、これが課題であると、間違っていると、そんなに水が出ないんだというのを立証致しますけれども、130m<sup>3</sup>/sの方を抜きにして、あそこは450m<sup>3</sup>/sの内水氾濫の最終地点ですから、だけど450m<sup>3</sup>/sに目を奪われるのは、藪に闇ではないだろうかと、もっと原則の130m<sup>3</sup>/sに戻って論議をしていかないと、この部会としての論議は深まらないだろうと思っています。

石坂部会長

はい、武田委員 どうぞ

武田委員

浅川の基本高水の算出というものは、ずっと何回か部会の中で、なっていると思いますが、雨量とか水位観測が、しっかりしたデータが無い中で、限られたもので作られているというところで、10洪水を降雨パターンの中でも、そういうものを引き伸ばして、約2倍の開きがあり、この450m<sup>3</sup>/sというものは、出ないというところは、共通認識ではないでしょうか。その部分がやはり絶対値であるという方は、それをやはりきちんと説明して頂ければと思います。10洪水の中を調べてみますと、この文書の中にもあるんですけども、雨量が多かった割には被害が出ていない。これは昭和61年9月の洪水だと思います。あまり河川改修や天井川の改修が遅れているというところもあると思うんですが、長期間降り続いた雨が、そういうものを取れば、小さいというふうな結果がある訳ですので、どういったパターンを取るかというところが非常に、重要だと思いますので、これは被害が一番大きかった昭和57年の洪水パターンを取るのが最も納得でき、流出量だと、私は思います。大熊委員が前回出されました雨量データで作られたものなんですが、それはやはり専門家の検討委員会ワーキンググループでしっかり計算して頂いて、浅川流域にどの位の流量がふさわしいのかという信頼性あるものを是非確立して頂きたいと思います。そういう中で、先程竹内委員から、そうすれば流出量をきちんと出すべきだと、河道の改修もきちんと提案すべきだというお話がありましたけれども、部会そこまでは専門家ではありませんので、私は出来ないで当たり前だと思います。それは専門家の先生方がおられる検討委員会でダムが必要でないという場合の河川改修は県の皆さんとも相談があるかと思いますが、そういうものに基づいて、きちんとやって頂くべきだと思いますので、ここでは基本高水の考え方というところで、一定の方向を出せば、私は部会としての責任あるところだと思います。それからダムサイトの安全性なんですけれども、第四紀断層イコール活断層というところまで、明らかになった上に、まだダムを造るということについては、ダム直下に住む住民としましては、神経を疑わざるを得ないという気持ちで一杯です。スメクタイトという非常に地すべりの工法についても、浅川ダム地すべり等技術検討委員会の傍聴の中で、小規模なもので試験をされているものを出して、けれども、ああいうので、そんなにしっかりした結果が出るのかと非常に疑問視するようなもので検討をされていましたが、こういうスメクタイトのところに芸人技みたいな工法を用いて造るほどのことはないということも明らかになっていますし、これは本当にそういう意味におかれましては、その辺もきちんと反論して、どうしてもダムにすぎるとその辺を私に納得できるように説明して頂きたいと思います。東京ガスは、今三輪の中心地にガスタンクがあるんですけども、そのガスタンクを流域住民が邪魔だから、山の方に持って行って欲しいという運動をされた時に、東京ガスは、こんな危険なものをあんな危ない山になんか絶対に持っていかれないからということで、流域住民に説明をしました。そういう点では普通の企業の方がシビアな目を持って、そういう事に当たっているかと思うんですね。普通の構造物道路やトンネルだったら二次災害の心配は小さいのですが、ダムということになれば、何かがあった時には致命的な災害が起こり得るということで、ずっと反対してきた訳ですので、その辺ももう一度きちんと冊に銘じて議論をお願いしたいと思います。つい最近、朝日新聞で水道水源について記事が出ておりますので、この長野市の外部監査の結果十分に確保されているということで、新たな水道水に参画するには、必要はない

とらような勧告がされておりますので、その点につきまし安定型といわれても何回も警告を受けている状況ではとても信頼は出来ないのではないのでしょうか、長期にわたって、水が絶対に大丈夫かと、そうら証明も無い訳ですよ、私のような主婦から言わせれば、そういう場所を検査がどうのこうのという様な段階ではないと思います。検査するにもそれなりに費用がかかる訳ですから、検査をするといらような状態ではないですね、これはもう水源からはきっぱり手を引くべきだと思います。調べさせて頂ければ、1日の給水量といらのが22万 m3以上、今長野市は契約があるとその中で人口に換算すれば、10万人の人の分は水が余っているといらことだそうす。浅川ダムからの1日の給水量5,400m3といらのは、1万人分だそうなんです。ですすので、10万m3余っているにも関わらず、1万m3の水に手を出して、それも非常に汚染が心配されている、そうらものに参画するといら様なことには、きっぱりとした態度を表す時だと、私は思います。

石坂部会長

ありがとうございます。議論の途中なんですす、昼食休憩にさせて頂いてよろしいのでしょうか。今朝程お弁当を頼んで頂いたと思いますので、休憩少し短くて恐縮ですが、45分再開といらことでお願い出来るでしょうか。といらことで、よろしくお願ひします。

～昼食休憩(45分)～ <12時45分再開>

石坂部会長

議論を続けたいと思います。松岡委員、お願ひします。

松岡委員

すいません。昼食を食べたら脳みそが柔らかくなってしまっ、昼食前に大熊委員から色々なことについて各委員どう思っのかといら話がありましたので、この細かい、他の部分までについて言いますと時間ももうありませんといらと、また怒られてしまっますが、私は基本高水ワーキンググループで何處も問題になっていますが、基本高水ワーキンググループの一人といらことで降雨についてどう思っのかといらようなことを、簡単に述べさせて頂くとらことでお願ひします。最初の頃からもデータといらのは幅のあるものだと、何もあるようなところで、20cm位の直径のところ、昔はそこで、1日9時9時で雨を測っていたと、だんだん進んできて、20cmは変わらないにしても、9時9時といら丸1日の間にどれだけといらのは、いつどのくらい降ったのかといらことはあまりはつきり分かりませんけれども、古い時代はそれでも仕様が無かったんです。別に県が恣意的にそうやっていた訳ではないと私は思っています。例えば、5mm間隔くらいで、パルスが出てきて、一回で済む位の精度で、時間雨量を測っていたといら時代になってきまっ、そうらことで昔は1日9時9時のデータしかなかったが、10何年か前、もう少し前かもしれませんが、それは測る場所によって違っと思っのですが、1時間毎出て来るようになったそうら時代背景があります。ですすから、雨のデータなんかをやりまっ時には、1日のデータなのか、時間データなのか、どっち使うのかといらので、若干の差が出て来るんだと、統計的にはちょっと分布関数といらいますか、分布形のちょっと違っものになる可能性はある、多分なるでしょう、それをまっ認識しておいてもらいたい、基本高水ワーキンググループが何にもやってこなかったといらニュアンスではなくて、これは弁解になると思われてしまっと困るんですす、昨年10月迎りに



ハイドログラフのピークを真ん中に合わせたものを、県の方から出しなさいといふことで、ハイドログラフどうなのが見られました。それから1月に入ってから色々出て来る訳ですが、総雨量50mm以上の雨を使って解析に使う雨を抽出しようといふことをやっている訳ですけども、これは時間雨量のデータでやっている訳です。その50mm以上何時間降ったかといふのは、連続で何時間降ったか、その前後の24時間のデータでやっている訳ですね。前後24時間雨が降っていない場合、例えば、5時間とか、6時間とか、10時間とか、そういう雨があって、その前後に前後24時間雨が降っていないとしてやろうといふことで取っているのではないかと思います。そうしたものを青い四角でプロットしたものを皆さんのお手元に渡っていると思います。それは県が出したものでございます。そこに、大熊委員が降雨継続時間と総雨量との間には、何らかの関係があることははっきりしている、といふますか、何らかの関係があるだろうといふのは、年間3000mm降るところ、1日だったら300mmくらいだと、それは誰でも思うことである訳ですけども、そういう中で、関係を見出そうといふことで、1月10日辺りは、ある県の出されたところを大熊委員が出されたものが示された訳です。1月28日くらいになって、今度は線に関数形といふんですけれども、その関数の形を入れたものが出された。そこまでは県の値、雨量もそうですし、浅川だと10洪水ですか、その値を使って、流出解析を行ったと、その結果出てきた今問題になっておりますところの450m<sup>3</sup>/s、これ226m<sup>3</sup>/sそこまでのやつが載せてあるとプロットしたもので、これは県がやったといふよりは、こちらにある数字を見やすく大熊委員がプロットした、それで引き伸ばしをしたのを、雨量で言えばここまで引き伸ばしましたよと、示された訳ですよ。23日には、先程の県の出したのは前後に24時間がないといふことで、何時間継続雨量かといふので、出した青い四角のところへ今度は24時間だが、24時間ないといふことで、36時間雨量とか色々ありますけれども、この中でその中のいくつかの例を引かれまして、あるものは24時間雨量と言ってあるけれども、しかし継続してないとか、そういうようなところを抜き出されて、またプロットし直されたものを23日にご提示頂いたというようなことになっています。23日の例えば、ご提示頂いたものの中には、前後24時間雨がなかったといふような時間雨量のデータと、それから大熊委員が判断されてこれは24時間雨量ではなくて、継続といふ意味では11時間継続だとやり直された基本高水のピーク流量に対応させてある点、これは県が出したのものではなくて、これは大熊委員が判断されてもう一回、位置をプロットし直されて出されたものだとかがその中にある。例えば、これも大熊委員が各時間ごとの雨量強度、総雨量といふますか、時間ごと100年に1度のものを出しなさいといふことで、県の方に命じまして、県が出したのは、この間浅川でも配られたやつですけども、破線とその下の赤線、実線な訳です。赤線100年に1度、100年に1度とかこれは一つの雨量観測所、長野観測所だと思ふんですけども、そのものです。オレンジっぽい線が引いてあるのが、ティーセン分割における100年確率雨量です、これは流域平均雨量をイメージしようとしているものだと思う訳です。その線を引くもとになっているのがこの24時間雨量のところにある黒丸で、それは例の流域平均の雨量130mmとそういうことになっている訳です。そういうもので引かれていると、そういうことですので、全然違うものではないんですけども、同じものではないものも一杯含まれている中で、値を評価しようとしていますので、この委員会でも、この場で細かく専門的なことをいふのは、場にそぐわないといふますか、これはワーキンググループでやるべきことではあると思いますけれども、そうしたものが出てきている中での値の大きい、小さいだと、一番最初の頃からそうした広い流域の中に20cm位のものでデータを取っているんだから、データには幅のあるものだと、私もその通りだと思つて、一致できるところはできるだけワーキンググループの中で対立するといふより

は、一致できるところはできるだけ一致しようというところでやってきております。そうら中で幅があるというところは私自身は平均値があるとすれば、その両側に分布しているものだとらふうにある程度の幅を持って、分布していると、真ん中の辺の一番当てになりそうなところを、その数字として表しているだけの話だというところでは認められます。これまでの議論で行きますと、値に幅のあるものだとらんですけれども、下の方の幅についてかなりシビアに問題にされてきていますが、上の方のことは誰一人として言わないと、そうら様な議論の仕方で、本当に流域住民の安全を考えていくといった上に、できるだけ自然体で、今ここにはおられませんけれども、委員のお言葉をお借りすれば、心静かに流域住民の安全のことを考えてやるのであれば、下の方の幅だけでなく、上の方幅の考えなくて良いのだらうかと思ひます。誰もそう思わないこと自体が少し不思議だと思ひますので、最初に部会長の言われました様に、違うところは違うところ、ここで出来ることは、ここで出来ないことは出来ないんだから、出来ないものは出来ないとして、謝ってしまうしかないという方向を見ながら、部会長の出された案、もう少し完璧なものにしていくとらんですか、そうら方向にご協力頂ければ有り難いと、そうらふうに思ひます。以上です。

石坂部会長

はい、ありがとうございました。続いていかがでしょうか。はい、武田委員どうぞ

武田委員

午前中のところで私の方から、朝日新聞にそのことで鷺澤委員の方からお答えを頂けたらと思ひますが、よろしくお願ひします。

石坂部会長

ご質問がありましたので、鷺澤委員

鷺澤委員

申し上げたように、全部完璧に私の方で報告書の分析を終わっている訳ではありませんので、正確には今のご質問の中身も正確でないみたいなきがしますし、それは監査報告が、こうらものが頂いたと、これは頂いたものを我々がどう評するかとらのは、これからの問題ですし、それについては当然、頂いた内容について議会にも、どこかの時点で議会にも報告をしなければいけないことですし、それに対する私どもの見解とらのも出していかねばならないと、そうらふうに思ひます。勿論、外部監査に限らず、監査員とらのは色々なものがありまして、長野市自体にも監査委員制度とらのあるんですよ、外部監査とらのもありますし、最近では行政評価そのものを外部にも評価をしてもらおうと、そうら部分もありますので、監査とらのは色々な場面があります。ですから、外部監査で出して頂いた意見は、私どもはそれを慎重に検討するとらのが今の状況だとらふうに思ひます。

石坂部会長

いいですか。大熊委員どうぞ

大熊委員

松岡委員のところ、色々ご指摘ございましたけれども、浅川に関して、440m<sup>3</sup>/sが出ている昭和61年とか、416m<sup>3</sup>/sが出ている昭和25年という雨量は前後降ってなくて、11時間とか9時間の継続時間で降っているものを、時間を変えずに雨量を130mmにしているというパターンですので、やはり私はかなり高いものだと思います。もうひとつ、上の方の幅の議論をなささいということですが、一番小さい値が出ている、226m<sup>3</sup>/sが出ている昭和56年のものもですね、だいたい18時間から19時間くらいに降っているものを前後降ってなくて、その間に降っているものを引き伸ばして、130mmに引き伸ばしているのは実は15時間の間で130mmに伸ばして、残りの部分はそのまま降らせるといって形を使っているパターンです。226m<sup>3</sup>/sでこんな降り方もあるかという感じを私思っております。そういう意味では流量の低いやつにも一応チェックしながら考えていて、こういう結果と、後小林委員からも出ております、実績の問題とを絡み合わせ、更に環境をどういふふうに考えるのか、更に、財政をどう考えるのかということになっていくんだろうと思いますけれども、要は100分の1の確率で、という時には440m<sup>3</sup>/sとか415m<sup>3</sup>/sといった辺りのものはデータの幅があるという事を考慮に入れたとしても、このプロットしてみると、100分の1をかなり超えたものであるだろうという判断ができるだろうと、その幅も飲み込んでそういうことだろうというふうに考えております。この点に関してはまたワーキンググループで、ここで議論してもなかなか難しいところあるかもしれませんし、きちんと議論して検討委員会の方には報告したい。ただ皆さんには私はこういう、私も地質の話しなんか分かりません、細かいところは、今まで100何時間かけて議論してきた結果で、大よそどう判断しているのかということが分かるだろうと思うんです。そういう意味ではこの基本高水も図やなんかを見ながらご判断頂きたいというふうに考えています。

石坂部会長

ありがとうございました。続いていかがでしょうか。はい、小田切委員

小田切委員

今判断をしたほうがよいというふうにご指摘ございましたけど、私はまったくの素人でございますので、大変難しい問題だというふうに思います。そういうことで、この部会の報告については両論併記でいくべきではないかというふうに思います。今の議論の中で、私もそうでございますけれども、これ一本に絞るといのは大変難しいというような感じも致します。その中で、私ひとつ感じていることは、5ページのダムとの安全性の関係でございますが、この中で、ちょうど真ん中に、専門的な知識を持つ県内外の学識経験者による浅川ダム地すべり等技術検討委員会が客観的に技術的検討を行って、妥当としたものであり、これを尊重するといふふうに書かれてございますが、これはその通りだというふうに私は理解致します。その中で色々議論を進めてきた訳でございますが、先程からありますように、調査が不足していたとか、十分な審議が成されていなかったということ、或いは新たな疑問点が認められたというようなことで、安全性については疑問があるという、そういう異論でございます。そういうことで申し上げましたように、この部会の委員の構成の中には専門的な方もお出ででございますけれども、全員がそういう知識の専門委員ではないというふうなことで、これは今申し上げましたように仕方がないということかと思っております。ここで一本に絞るといふことは、どち

らに絞っても浅川ダム地すべり等技術検討委員会の意見書について信じてきた住民、これに若干疑問を持ってきた住民、どちらに取ってみましても、納得はいかないのではないか。住民が理解をしないのではないかと思います。一番は行政の立場にある、市なり町なりが、これからの問題として、大変だという感じが致します。そこでもし判断をしろということになりますと、私はひとつ提案をしたいと思います。これは実現するかしないか別として、今までの調査が不足していたらと、或いは新しく問題点が生じたらということも含めて、整理をして、もう一度、実現するかどうか分かりませんが、浅川ダム地すべり等技術検討委員会、こういった専門的な立場の人にこれらの問題について、もう一度検討してもらおうということではない、そこで出た結論は、多分住民の人も、流域の人も理解するだろうと思います。そういったことで、少し結論が遅れるということも心配をされますけれども、そういった行為を成さなければ安全性についての流域住民の皆さんの理解はちょっと難しいのではないかと、思うふうに思います。

石坂部会長

ありがとうございました。もう一度検討し直して頂いたらどうかと、専門家に、安全性の問題、そんなご提案もあります。いかがでしょうか。はい、小林委員

小林委員

冒頭も申し上げたんですけれども、この総合的治水計画の中で、一番主張とらるか、意見が違っているところは、基本高水の問題に関わる、実際にどの位の雨が予測され、どの位の水が出るのかということに関わって、その対策としてダムが必要なのか、河川改修だけで間に合うのかということが一つの課題になっていると思うんです。もうひとつは、ダム建設案、ダムを造る場所の安全性の問題が関わっている訳ですが、最後に水の必要性、利水の必要性と汚染の問題なんですけれども、一番中心になるのは、ダムが実際に必要なかどうかと、この点に関わってきていると思うんです。その他の点で河川改修の問題とか、或いは超過洪水とか、そういうものに対する対策と、点では、若干のニュアンスの違いはあっても、一致ができる部分が多いと思うんです。違っている最大の例えば、ダムの地点で、先程内山委員からも出ましたように、実際に130m<sup>3</sup>/sの水を出るということを予想することが現実にあっているのか、正しいのか、実際にそうなのか、或いはそうでないのか、この辺は過去の実績や、雨量のデータ、そういったものをお互いに突き合わせてみれば、そんなに言い争うとら、大きな見解の違いになる問題ではないと私は思っているんです。ですから、鷲澤委員の案についても、私の方から出している案についても具体的にもう少し詰めてお互いに話しをすれば納得いくと思うんです。それをここで今日で今までの段階で、そこは駄目なんだと、両論併記なんだとされてしまうと、そこはひとつ問題が残ると思うんです。やはり長野市民の中で公聴会にも現われていましたように、確かに意見とすれば2つに割れているんです。ただしその意見の内容を見ますと、私はこの部会の議論の中ではっきりしてきたことは、今まで過去7、8年と言いますか、10年くらいに亘って、浅川ダムを造ることについての流域の安全性についての誤った説明ですね。ダムを造れば、下流域の水害は無くなるんだと、この説明が一番効いているんです。この誤った説明のお陰で、かなり苦勞した議論も今までであったかと思うんです。これはやはり大きな問題でして、この点さえ理解できれば、決してダムによらなくても、安全性が保たれるのであれば、それに拘る必要性もないだろうし、どうしてもダムが必要であ

るといふ、理論的にも、実際的にも、そういうことが証明されれば、ダムだって造らざるを得ないだろうし、その辺は話しを詰めていけば私はいいと思うんですよ。そういう現状の中で、これから説明責任を果たしていくべきことも出ると思うんですよ。実際の浅川の一ノ瀬の地点でダムを造って、それで下流の洪水なり災害を防げるのか、防げないのか。これは事務局の説明でも、それは防げないとはっきり証明している訳ですから、その上にたつてでは、どういふ治水対策が必要なのかといふ、この場での議論が私は必要だと思うんですけども、その辺は驚澤委員、内堀委員なりいかがでしょうか。今日の部会で、もし皆さんで苦労して詰めて一致できるなら一致できた案を検討委員会に挙げていく方がいいと思うんですよ。その点ご意見伺いたいんですけども、是非、聞かせて欲しいんです。

石坂部会長

どうぞ、内堀委員

内堀委員

只今の小林委員のお話ですが、一番の争点は基本高水だと思います。それで今まで、データで細かく説明されておりますが、過去のデータにつきましては、私どもごもともだと思います。しかしながら、ご承知のように、地球温暖化の中で、これから先を見通した時に、基本高水といふのは、やはり400 m<sup>3</sup>/s、450 m<sup>3</sup>/sの県の案が我々流域住民と致しますれば、これからの将来を考えて、こういった河川改修といふものは考えていかなければならない。過去本当に我々苦労しておりますもので、ここで只今までのデータでこれだけの雨しか降らないんだと、またダムサイトでは130 m<sup>3</sup>/sの水しか出ないんだともこう言われても、これは私どもは将来を見据えて信じる訳にはいかない。これからの中で最悪を想定して、計画を立てて頂かなければ、こういったものは実際にそういう場面が来てしまつては、もうおしまいでございますので、こういった今までのデータの上にこれからの気象状況といふのをよく研究しながら進めていかなければいけないと、こんなふうに思う訳でございます。私いつも申し上げておる通り、上流の雨水、土砂、これは上流で一旦止めて、洪水調整する県の方針を我々本当に支持する訳でございます。上流の土砂堆積を搬用するのは、非常に難しいといふ意見もございますが、是非、ダムの上に土砂、流木を止めて、それを計画的に搬用すると、こういった具体的な、道路から一切の施設もダムを造ると同時にこういった対策を取って頂きたい。何度も申し上げますが、中流で堆積の苦労といふのは現場でご承知かと思いますが、我々としては、中流の流域の皆さんは脅威に思っておりますし、今改修されて非常に感謝しております。しかしながら一雨ごとに50 cm、1 mの堆積がある訳でございます。これは中流で土砂を搬用すればいいというご意見ではございますが、今までの例からいきますと、大雨の降った時には、土砂と激流が重なってきますもので、その怖さといふのは、言葉には言い尽くせないんで、都市化の悪水と重なって参りますので、是非とも上流で止めて頂きたい。前々から利水の関係で、ついでに申し上げますが、利水について、水道水は汚染されておるといふことでございますが、我々日本の屋根、信州におりまして、水と空気がいいのが自慢でございます。そして日本中へ水を供給しているといふような立場でございますので、我々長野市で節水といふことが前に出ましたが、我々恵まれている自然が一番誇りに思っているんで、その中で、これからの時代に節水を今から計算して、節水すればいいんだといふことは、これは我々地域がこれだけ自然に恵まれているとい

うことを自慢に思いながら、利用していくのが最高ではないかと思ひますし、三ツ出とか産廃処理場が出ておりますが、私もこうら水は飲みたいと思ひますので、どうやったら解決できるのかという建設的な意見も今まで出てきては思ひましたが、そういったことは一つもないで、非常に攻撃的な意見だけで、我々こういったこれからの時代を思ひていく時に、そういった対策もみんなて考へてなんとか綺麗な水にできないかと、それとゴルフ場の問題等出ておりますが、犀川の水、裾花川の水、長野市は飲んでおりますが、上流の方、ゴルフ場が松本の方にはないといふことは思ひますが、そういった水を我々飲んでいるので、三ツ出の問題はなんとか良い方向に持っていくように、せつかく我々がこういった恵まれた地域にいるんだから、十分に綺麗な水を供給してもらいたい、こんなふうに思ひ訳でございます。色々申し上げましたが、県で計画しております基本高水の件は是非、将来のために実行して頂きたいと思ひている訳です。

石坂部会長

鷺澤委員 どうぞ

鷺澤委員

私には質問が来ているんですが、同じことをお答へするような話し本当はあんまり、部会長、お許し頂ければ、若干繰返しになりますが、よろしければ申し上げますが、どうしますか。

石坂部会長

はい、どうぞ

鷺澤委員

基本高水の問題、私ども専門家でもなんでもないんですが、私どもの見解は、浅川は急峻な山地から市街地や平坦部に一気に流下する洪水の危険性を持つ川でありまして、そこに長野市全体の人口の約4分の1、9万人が生活している訳であります。推定資産の総額が9,500億円を有する場所でありまして、そういう意味で危険度、重要度を総合的に判断した場合、計画規模である治水安全度の100分の1、基本高水量450m<sup>3</sup>/s、これは全国で一般的に用いられている流出解析手法で算出したもので、将来計画も見込んだ妥当な数値と、私どもは考へています。これを値切することは、私どもはしないといふことであります。近年の降雨状況から、平成7年7月の豪雨、平成12年9月の名古屋市の台風14号、平成13年9月の軽井沢の集中豪雨、こうら予想を上回る集中豪雨が発生している現状では、いずれにしても、基本高水量450m<sup>3</sup>/sを下げるといふことは、実際問題として、流域の住民の皆さんとの過去の色々な経緯の中から言えば、治水安全度を下げるといふことに、いずれにしてもなりますので、このことは我々とすれば、後ろにそうらものを抱えているといふことは申し上げている訳でありまして、いずれにしても、これは最小限守らなければならぬルールだと、私は考へております。いずれにしても、小林委員の意見の中には、結局、千曲川へ浅川流量の排水が遅れて、長期化して増水と重なってかえって内水氾濫を助長するといふ可能性が高いといふことを色々確認されたといふふうに書いてあるんですが、私どもの考へ方としてはここまで書かれてしまうと困るといふ部分があります。私どもとして、ダム必要性はピークカットなんだと、ピークをカットすることによって外水被害を

基本的には防ぐといふことは一番大事だといふふうに私も考えておりました、そういう意味では、一番大量となるピーク流量をカットするといふことは、ダムによる治水対策は最も効果的であると、この考え方と小林委員の言っておられる、千曲川との増水によって、内水被害と、これも逆にある一面では私もダムを造ることによって、浅川へ流れ込む小河川の内水対策にも関係してくると、こんなふうにも考えておりました、私どもとしては、この考え方、確かに内水氾濫を助長する可能性が全く無いとは言えないと私も思います。高いことが確認されたといふ程、確認されたとは私は思っていない、こんなことを申し上げたい。実は今回の部会長のとめの問題、そちらの方に話しを移しますが、安全性の問題と基本高水の問題と利水における産廃処理場との問題とで、この3つについては両論併記といふことで、お書きになっている、これはこれで、原則的にはそれで良いのではないかと考えていますが、あと森林の問題とかですね、この特に超過洪水対策については、あまり実は超過洪水については、あまりこの部会の中で議論をしたといふ記憶が無いんですが、問題点をあまり分散させない為にも、森林の整備といふ問題についても、私どもとしても森林の整備は是非これからやっていかなければならないテーマだとは思っていますが、例えば、ここに書いてあるスキー場の駐車場とか、或いは、スキー場を森林に戻すと書いてありますとね、私どもとしては、行政でやっている仕事を、将来的に戻さなくては行けないかどうかと考えることについてはやぶさかではありませんが、現状市民スキー場として使っているものを、なんだか行けないことをやっているように聞こえる、私どもとしては決してそうは思っていないといふことがありますんで、要はこういうことについても、この辺もあくまでも森林の整備についてといふのは、個々の問題を挙げるより、もっとはっきり言えばこれは一致している部分ですから、森として森林をできるだけ造成をしましょうと、今よりなるべく緑を増やして、緑のダムと言われているような、何と云うか、森林の持つ保水量といふものについて、基本的にはそういうものを活かすような方向で、行政も民間も一致して努力をすべきである、そんなような文章にして頂ければ、私どもとすれば、それで問題はないんじゃないか、こんなふうに思います。それから超過洪水対策については、私どもとすれば、これについてはあまり議論をしていないといふ認識でございますんで、これはなくても良いのではないかと。その次の千曲川への排水、千曲川の改修、これについてはここに書いてある通りで、これも一致している部分でありまして、これはまったく議論の余地は私どもとしても無いと、ほぼそう思っております。後、全体的にそれぞれの後半の方については、私どもとしても何の異論もございません。以上です。

石坂部会長

今、色々私の報告書にご意見ありましたので、コメントできる部分だけお答えし、皆様のご意見も伺いたいと思いますが、共通認識が図られた部分と、意見が分かれている部分は、はっきりさせて報告に盛り込みたいといふことは、最初に申し上げました。今驚澤委員からご意見があった部分ですが、これからの議論の中でまずいといふことは落していきたいと思います。森林整備、それからご意見がありました削除しても良いのではないかと云われましたけれども、超過洪水対策、内水対策、千曲川との関係、これについては今もご意見ありましたように、一致出来ている部分といふ捉え方で、取り分け超過洪水対策と内水対策はダムを造っても造らなくても取り組まなくては行けない課題ですので、触れない訳には行かないと思います。触れますが、記述においてまずい点があれば、修正はさせて頂きたいと思います。森林の整備につきましては、そういう観点で主には藤原委員と山岸委員から前回の部会以降お寄せを頂きましたご意見を参考に書きま

したものでありまして、その点では お断りしておきますが、その点の記述が不十分であれば、勿論修正も致しますし、それから言葉としても書いておきたいと思いますが、ここでいくつか検討課題として提案することは やらねばならないということではなくて、選択肢として提案することでありまして、勿論実施していく過程では 県 市 町で、それから住民も含めて、最終的に取っていく対策についてはご検討頂く課題、そういうふうにご検討頂きまして、ここに書いてあることを全部やらないとならないということまでしぼりを掛けた報告ではないというふうにお考え頂きたいと思ひます。スキー場のことでは意見ありましたので、検討したらどうかという意見を出された方とそれは削除して欲しいという意見が出ていますので、ご意見をお聞きしながら、取りまとめはしていきたいと思ひます。藤原委員どうぞ

藤原委員

ダム予定地上流の開発を規制するというのが今までに出ていた訳ですね。これまでその規制が足りない為に、乱開発に近いような形になっているのではないかと意見も出ていた訳です。とにかく森林の整備をするという事によって、ダムが無くても、その緑のダムとしての森林の機能を生かせば、十分治水・利水対策になるということで、提言している訳です。それからその場合、ダム上流の開発地域なんですけど、今は上流には72%程度の森林しかない訳ですよ。そういう意味で言うと、もっと森林を増やすという事を進めていく必要がある。その場合、ひとつは飯綱スキー場、100haくらいですか、そのところを森林に戻す。特に草地の部分がありますので、そのところは保水力も落ちていますし、土砂の流出も激しいです、ですからそういう意味で、下流の方が水の問題、土砂の問題で悩んでいるのであれば、保水力が落ちていて、しかも土砂の生産源になっているようなスキー場の草地を森林に戻していくというのは、治水、治山、利水の面からも必要なものだと思いますし、市民スキー場ということですが、これ民間だとなかなかすぐに止める京急ゴルフ場なんかすぐに止めて欲しいという事はできないんですが、しかし公共性のあるものということから考えれば、飯綱スキー場というのも、これはどちらの方が優位かと考えた時には、やはりそこら辺のところも検討してみる必要があるのではないかと。飯綱スキー場というのは、最近何か採算があまり良くないと、むしろマイナスになっているんだというふうな話を聞いていますと、これをいつまでそのまま維持できるのかということから考えると、むしろ森林の整備という意味では、スキー場を森林に戻していくことというの、既開発地域の復元という意味では、必要だというふうには思っています。

石坂部会長

はい、大熊委員

大熊委員

先程から内堀委員と鷲澤委員から異常気象という議論が出ていますけれども、この治水計画は異常気象を対象として立てている治水計画ではありません。あくまでも今までの既存のデータの中から100年確率という事を考えて立てられているものであると思ひます。異常気象を考えるとまったく別の体系で治水計画を立てていかなければならないだろうと思ひます。最近の事例では今まで地震については、ある基準でやってきた訳ですけれども、淡路、神戸の大地震で基準を見直して、作り替えて、全国的に既に



かっていた橋の補強やなんかをやって参りましたけれども、同じようにもし治水計画でも異常気象まで考えてやるようになったら、全面的な考え方を変えてやっていかなければならないだろうと思います。ただ残念なことに、今、実は新潟の信濃川の清津川ダムについても、専門委員会で議論しておりまして、異常気象の専門家に来て頂いて、お話し伺いましたけれども、確かに気温は上がってきているんだけど、具体的に雨が増えたとか、減ったとか、そういったことはまだ分からないんだというところをおっしゃっていました。そんなことで今異常気象まで考えて治水をやるうとしようにもできないというのがひとつあると思います。また過大な形で治水計画をやっていくとしたら、とても今の我々の財力でやれるものではないという状況下にあると思いますので、異常気象の議論は外して、議論すべきではないかと思ひます。

石坂部会長

はい、藤原委員 どうぞ

藤原委員

異常気象の問題については、1週間前、3月26日に総務省が、豪雨対策に関する行政評価監視結果に基づく勧告というのを出している訳ですよね。最近では1時間に100mmを超えるような集中豪雨が、広島、愛知、その前は福岡、最近では東京でも出ている。これは市街地、住宅地を中心にして、という事になっているんですね。この異常気象というものは、浅川のダムの予定地の上流で起こるといふことよりは、むしろ市街地、特にヒートアイランドと言われている所、コンクリートの建物とアスファルト、これが原因になって、非常に局所的に、1時間に100mmを超えるような豪雨が降る訳ですよね。ですから、山地でそういう異常気象の問題といふよりは、むしろ異常気象が問題になるのは市街地、そしてこの市街地、住宅地を中心にした、これA4で25枚ほどの報告書が出ていますけれども、やはり調整池とかそういうものを作って対応すると、もし豪雨が起きた場合にはそれに対する警戒警報みたいなものをどういふような体制でやるかとかも、そういうような勧告が出ている訳です。大熊委員がおっしゃるように、ダムの問題と異常気象と言ひ始めると、それこそとてつもない話しになってしまいますので、それは話しが違ふと思ひます。

石坂部会長

内山委員 どうぞ

内山委員

気象につきましては私確率雨量の問題と基本高水につきまして、今日少し説明したいという事で、資料を用意しました。よろしいでしょうか。

石坂部会長

はい、どうぞ

## 内山委員

お手元に今日出しました3月31日付けの第13回参考資料ということで、「確率雨量 基本高水を全面見直しする必要性について、その3」といものを出しております。その1、その2については部分的に説明しましたが、第11回 第12回にそれぞれ資料として提出しております。ただ説明があまり上手でなかったのか、もう一度改めてここで整理をし直して、問題提起をしたいし、この問題が浅川ダムの基本高水を考える上で、一番基本となる問題であるといらふふうに考えますので、説明の時間を頂きたいと思ひます。まず確率雨量の問題ですね、私ども委員のところに浅川流出解析といら基本高水の解析作業をした資料を送って頂きました。これで大分分かってきたんですが、浅川ダムの確率雨量はいずれにしても、皆さんが十分ご存知のように、100年に1度、100分の1でダム地点、確率雨量としては130mm、24時間の値で設定されております。流出解析を見ますと、ここに150分の1、或いは200分の1、100分の1以下の値も入っておりますけれども、200分の1の値だけ、ここに参考までに出しましたが、それは日雨量にして、144mmになっております。浅川ダムの100分の1、130mmといらものを計算で出していく場合の前提として、この部会の場合でもって、大熊委員の方から基本高水についての説明がありました。ティーセン分割図によって、ひとつは考えられると、それから気象庁の長野 須坂 中野 信濃町 戸隠辺りの観測所の中から時間雨量計を持っているということ、それから距離の点等から、特に時間雨量資料を持っているといらことで、長野観測所の値を取って、過去10ケースの洪水の際の雨量を分析し、その中から100分の1、130mmといら状況が出てきております。ではそれが1の(2)、実は過去15年ほど、昭和でいいますと昭和56年から58年辺りに浅川のところで集中豪雨に伴う洪水騒ぎがあったんですが、昭和60年以降、約こ15年くらい平成7年7月を除きますと、あまり大きな雨が降っておりません。ただ平成7年7月11日から12日に降った雨、これは梅雨前線豪雨といわれておりますが、この雨だけは非常に大雨だったので多めに注目したいといらことで、この24時間雨量、或いはその状況について私のほうではいくつかの問題提起をし、県の方に要請をして、県の土木部から平成7年7月洪水時情報平面図といらものが出されました。これが第4回の浅川部会に出ております。ここへ手書きで書いたのは、私が書いたんですが、後で説明しながらいきますので、主にこの図面から見て頂きたいと思ひます。7月11日、12日、平成7年災といらような言い方をしておりますが、この豪雨が長野観測所ではそれほど大きな値ではなかった。ここに出しましたように15時から15時、9時から9時で見ましても、その値で見ましても24時間の雨量が96.5mmから76mmといら値であります。ところが、県が飯綱観測所に平成3年に雨量観測所を設置しました。これは参考資料図面でいいますと、位置を見て頂きたいんですが、浅川ダムの北郷水位観測所の上、山の中腹、集水域の真ん中に当たりますね、標高が1032m、これが平成3年6月からこの位置に観測所を持って、ここから雨量データが平成3年から得られています。ちなみに平成3年といらのは、浅川ダムのダム地点が建設省のダム基本設計会議で修正上流案の+25m軸といらことで決定したその年であります。その後、この観測点が設けられているといらことです。この飯綱の観測点といらのは標高でいいますとダム地点が約520m位、飯綱山頂が1917m、ですからその中間を取りますと1300m位になろうかと思ひますが、スキー場の直下、先釜話しの出ました飯綱市営スキー場の直下の標高1032mといらところに、位置としては適切だろうと思ひます。7月11日から12日、平成7年災の時に出た、この値が問題なんですね。これで15時から14時で154.5mmといら値が出ております。それから9時9時で見ますと、114mm、154.5mmといらのは長野観測所の値と比べますと、例えば、15時から、15時と比較すると

1.6倍 9時から9時の値で比較すると1.5倍 多い値が出ている訳です。といふことは 浅川ダムの雨量を判断する場合、雨量を代表させる場合に長野観測所の値で全てを、基本高水を決めてしまったと、それではまずいんじゃないか、県の飯綱観測所の値を参考して、基本高水は考えるべきだし、修正すべきであろうと、ただしこの流出解析分析は、これは平成2年度まで、つまり飯綱雨量観測所が設置する前までの観測データで基本高水を算出しております。その中でもうひとつ考えられるのはどこかといひますと、気象庁の戸隠といふ観測所があります。これがただし残念ながら1時間毎の雨量観測しておりませんで、昭和52年度位まであるんですが、9時から9時の1日値で観測しております。しかし標高から言いますと910mmそれから飯綱の雨量観測所からの距離に致しますと、ここからちょうど5km位、長野気象台よりはずっと近くて、標高も高い訳ですね。一度この場で標高のこと申し上げたことあるんですが、雨量観測の場合、山地の標高の高いところは、一般的に言ひまして標高が高くなればなるほど、雨量は多くなるというのが一般的な傾向だと言えらると思ひます。それが7月11日、12日の実測値で反映されている。それから私が非常に力を、重視をしておりますのは、合理式とか、貯留関数法とかいろいろ難しい計算式を使って出された数値よりは、とにかく非常に単純素朴に観測された、実測された値といふものを重視して考えるべきだろうと、計算値といふものは、あくまで実測された値で検証されなければいけなないし修正も受けなければいけなないだろうと思ひておるといふことです。これが大原則です。これで見ますと、いずれにしても、この平成7年災7月で観測された雨量といふのは浅川ダムにとってきますと、130mm、100分の1確率を超えているどころか、200分の1、200年に1度の144mmを10mm上回っている訳ですね。といふことはこの時降った雨といふのは、200年超の豪雨の確率雨量であった、こゝら事実が残っている訳です。この飯綱観測所の雨量で平成7年災の時にこゝら値が出たんですが、浅川ダムの計画とか、或いは基本高水は平成7年災の実測値によって、直しましたとか検証しましたといふようなことは出てこないんですね。これは土木部でお話しを伺ってもこゝらことは作業を行ってなかったようです。もうひとつ、2のところ、こちらがむしろ今日のポイントなんですが、3枚目の2、基本高水の流量の過大性、といふのは基本高水といふのはまず確率雨量を設定しまして、確率100分の1で130mmといふ雨量を設定して、それに伴って、浅川のダム地点でどれだけの流量があるのかといふことを計算式によってはき出す、これが主なねらいですね。そこではき出された数量がたまたま同じなんですが、ダム地点において、1秒間に130m<sup>3</sup>/sといふ水が出てきますと、つまり、100年確率で130mmの雨が降った場合には130m<sup>3</sup>/sの水が出てきます。これが前提になって、浅川ダムと基本高水が全て組まれている訳です。実際に平成7年の時にそれだけの水が出ているのか、でなかったのか、これを検証してみた訳です。そうしましたら、前回の時に資料付けましたが、北郷水位観測所、これは昭和47年から水位観測をしておりまして、その後、河川断面に併せて、流量を算出しております。これで見ますと最大の値はこの時、7月12日午前10時の33.4m<sup>3</sup>/sといふのが計測されております。それ以外は全部30m<sup>3</sup>/s以下です。この33.4m<sup>3</sup>/sといふのは図面をもう一度見て頂きますと、北郷の治水観測所といふのはダムより先上にある訳ですね。1400m程上流に当たります。それで北郷の水位観測所の集水面積は9.3、浅川ダムのダム地点の集水面積は15.2、ですから、差し引きこの1400m区間の集水面積は5.9になります。それを補正してみますと33.4m<sup>3</sup>/sといふ値はダム地点に来ると54.6m<sup>3</sup>/sになります。その54.6m<sup>3</sup>/sといふのは、200年超の雨で観測されたんですが、100年確率の130m<sup>3</sup>/sの雨と比べてみると、54.6m<sup>3</sup>/sに対して、130m<sup>3</sup>/sの流量は2.38倍に当たります。それからもう一カ所、流量は測定していない

水位も測定していなかったんですが、この図面の一番真ん中の下、天井川区間ピーク流量というのがあります。これはその時の区間 富竹地積ですが、12日の早朝にここに行っておりますが、ほとんど土手一杯まで水が上がっていた時です。これはその後の聞き取りとその時の写真などに基づきまして、県の土木部が流量計算をした場合に、この位置で70m<sup>3</sup>/sから90m<sup>3</sup>/sの出水があったと、こうらふうに分析をしております。それで流出解析によると70m<sup>3</sup>/sの計算結果が出たと、こうら訳ですね。ところが、この部分の基本高水によるくらの流量が組まれているか。一番右側に流量配分図、この一枚の図面でほしい説明できるんですが、右側に流量配分図があります。流量配分図の(260m<sup>3</sup>/s)駒沢川のちよっと上ですね。ここがこの位置の流量に当たります。ですから、この位置の基本高水では260m<sup>3</sup>/sと予定していたのに、ここでは実際には、大雨が降って、130mmどころではなかったんですが、70m<sup>3</sup>/sから90m<sup>3</sup>/sの流量しかなかった。では70m<sup>3</sup>/sから90m<sup>3</sup>/sの流量というのは、260m<sup>3</sup>/sに比べて、260m<sup>3</sup>/sの値が実際に出した流出量に比べると、計算値3.7倍から2.9倍に当たります、それくらい計算値が大きく外れている、大きな違いがある訳ですね。これは前回の第12回の際に私は非常に頷いて、感心したんですが、隣りの大熊委員が基本高水計算方法についての考え方を資料として出しておられました。この場合のものは計算結果だけを比較しておったんですが、計算結果がせめて、40から50%の程度の範囲に収まっているならば科学的といふのかもしれないが、これでは開きが大き過ぎ、科学的に判断できる範囲を超えてしまっていると、これは具体的には、昭和61年9月の引き伸ばしが2倍であると、雨量の引き伸ばしが2倍であると、これを指してこう言っておられる訳ですが、そこからこうら結果の違いが出てきている、この流量の計算結果の開きを言っておられます。私が今日問題にしておりますのは、計算結果と計算結果の開きではなくて、実測に基づいた単純計算で出した流量の値と基本高水で出した値とが、2倍から3倍、最大3.7倍も開いている。これは実体とも実測とも大きくかけ離れていすぎるのではないかと、問題提起なんです。といふことは、私は貯留関数法とか合理式という計算式が、どこかにおかしなことがあるからこうなるんだといふところまでの知識を持ち合わせておりません。しかし、計算式に問題があるのか、或いはその計算式の使い方、人間が使う訳ですから、投入条件等によって、結果としてこうら違いが出てきた、どこかに過ちがあると言わざるを得ません。浅川ダムの基本高水130m<sup>3</sup>/s、ダム地点での130m<sup>3</sup>/sといふのが、全ての前提になってダムの計画も組まれておりますし、合流点の450m<sup>3</sup>/sといふ値も設定されておりますから、とにかく出発点の一番の基礎が崩れたのだと、これは全面的に基本高水そのものを1からやり直さなければいけないだろうといふふうに考えております。浅川ダムの目的といふのは、それは長野市への5,400m<sup>3</sup>の水道用水を供給するといふ、その目的が付け加えられておりますが、私の理解では浅川ダムを建設する目的は99%洪水調節であると理解しております。ところが、洪水調節だと言いながら、浅川ダムといふのは、3の(2)で書きましたように六あきの無人管理の自然調節方式を取っているダムなんですね。穴が空いておりまして、この穴から常時満水位より上に水が行った場合には、常に水が流れると、こうら仕組みになっております。ですから、常時満水位までは水が溜まる。これは誰が考えても、子供が考えても分かることだと思います。問題は常時満水位より上に、総貯水容量が168万m<sup>3</sup>と組まれておりまして、100万m<sup>3</sup>は洪水調節用の空き容量なんだと、130m<sup>3</sup>/sの水がダム地点に来ますけれども、130m<sup>3</sup>/sの内100m<sup>3</sup>/sをダムでカットします、30m<sup>3</sup>/sを流します、こうら説明をしている訳です。今日の石坂部会長のまとめの中にも、ダム賛成派の人の方からとにかくダムはピークをカットすると、流量をカットするんだと、こうらことが何度も何度も繰り返

し使われております。ではそのカットすべき流量は上から、水の流量があればカットできます。無ければカットできません。俗に無い袖は振れぬと言いますが、浅川ダムでは過去に北郷の水位観測所を47年に作ってから約30年間の水位観測があります。ダム地点で30m<sup>3</sup>/sを超える量というのは、北郷では18.4m<sup>3</sup>/sがダム地点の30m<sup>3</sup>/sに該当します。ですから、私は県の土木部に対して、過去の実測データの内、18.4m<sup>3</sup>/sを超えるものがあつたとすれば、その年月日時間、これ教えて欲しい、ということをや請しました。そうしたら、その結果が6ページのところに出てきましたが、これが29日、一昨日ですね、県からファックスで私の方に送られてきました。これを見ますと、北郷の水位観測所で、18.4m<sup>3</sup>/s以上観測したというのは、但し書きも是非読んで頂きますが、昭和53年以降の資料で見ると計7回であると、それでひとつも2時間継続していませんから、厳密に言えば7時間である、こういうことですね。特にこれを見て頂くと分かるのですが、一番右の欄に北郷の水量、流量に対してダム地点の流量を計算して私が付け加えてあります。それを見て頂くと一番分かり易いんですが、ダム地点では30m<sup>3</sup>/s以上から35m<sup>3</sup>/s以下の、極僅か30m<sup>3</sup>/s以上上回っていたというのは、5回あります。そして後の2回、平成6年5月、先程から話題になっている平成7年7月12日、この時は45.3m<sup>3</sup>/sと54.6m<sup>3</sup>/sという値が出ております。そうすると、今まで欠測等がありますけれども、53年から約25年くらいでしょうか、その実測データの中で、かつて一度も130m<sup>3</sup>/sという流量は計測されていない、こういう事実が出てきた訳ですね。30m<sup>3</sup>/s以上、この程度のもが出てきても、常時満水位の上の100万m<sup>3</sup>の空き容量と言っています、県は空き容量という言い方をします、洪水調節用の空き容量として100万m<sup>3</sup>の能力を持っていますと、その浅川ダムの100万m<sup>3</sup>の水が埋まるのか、埋まらないのか、誰が見ても一目瞭然だと思うのですが、サーチャージ水位の高さまで水が届いて、100万m<sup>3</sup>の水が貯まるといふことは、この実績を見る限りでは有り得ない、先程から話題になっております。異常気象、超過洪水、こういったようなことが出た場合には別ですよ。通常のケースで行った場合には、浅川ダムには、常時満水位の上から、穴から水がちょろちょろ出ていることは続くかもしれませんが、100万m<sup>3</sup>の空き容量が一杯になるほどの雨量、流量というものは流れてこない、非常に分かり易いことを言えば、上流から水が流れてこない、水が貯まらないダムをなぜここで造るのか、こういうことに集約できると思うんです。私が申し上げたことに計算ミスとか、理解、認識の過ちがある、そういうことでしたら、是非ご指摘頂きたいし、過ちがあれば改めるにやぶさかではありません。しかしどう考えてもサーチャージ水位の総貯水容量168万m<sup>3</sup>というダムをここで総事業費400億円で造って、一旦造ったものとはかく何年間に亘るか分かりませんが、ずっとあそこに残る訳ですね。そういうものを造って良いのかどうか。一体このダムというのは洪水調節に役立ちますと言っていますけれども、私が分析した限りでは、洪水調節には何の役にも立たない、としか言いようが無い訳です、その為に多額の税金を浪費して、しかもダムをあそこに造ったことによって、非常に、これは別の問題ですが、地質、断層、地すべりの危険性のあるところにダムを造って、災害発生の危険性をむしろ誘発してしまう、これは何のプラスがあるのかどうか。例えば、私は長野地域において、もしこれをあえて強行するとしたら、20世紀から21世紀にかけて、最大の愚行を強行すると、こういうことにならざるを得ないのではないかと、私はそこまで考えて、やはり委員に選ばれたからには、委員の責任として、この問題だけは声を大にして、皆さんに訴えたいし、これをもし否定なさる、過ちを指摘されるんだっつたら是非過ちを指摘して頂きたい、もしこれが間違っていない、というだったら、なぜそんなダムを造るんですか。そこまでしてなぜこんなダムを造らなければいけないんですか。のっぴきならない

ような事情があるとしたら、どうしてもこれは引っ込めないんだというのだったら、そういうことをこの場であからさまに出して、その上で委員の皆さんの理解を求めべきである。その理由も無いのに、このダム建設を賛成の意見を羅列して、両論併記に持っていくと、そういう歪んだ部会の論議にしてしまっただけではないかと私は自分の意見が間違っている。ここはおかしいでしょうとそういうことを言われるんだとしたら、先程申し上げたように、自分の意見を思い切って訂正します。ダムがあった方が良く、譲るように説明して頂くんだとしたら、第1回の部会の時に言いましたように、私は自分の考え方に強硬に拘るつもりありません。今の段階では13回の論議を経てきて、皆さんの意見を聞いてきましたけれども、この浅川ダムというのは、何の役にも立たない上に、災害を誘発する危険性を持っている決して造ってはならないダムだと、そのダムについて賛否両論を併記するという部会のまとめ、これはどうしても譲りません。以上です。

石坂部会長

はい、ありがとうございました。山岸委員どうぞ

山岸委員

今のお話しは私も大変説得力を持って、聞くことができました。非常に重要な問題だと思うんです。これはみんなで考えなくてはいけませんと思うのですが、それと関連して追加させて頂きます。繰り返し申し上げますように、これが説明会で使われた県の提出したパンフであります。ここに浅川ダムの役目は洪水の防止、水の流れの確保、水道用水の確保となっており、洪水については、大雨による河川の増水を一時的にダムに貯え、ダム下流の流量を調節して、洪水を防ぎます。このことを洪水調節と言います。浅川ダムでは130m<sup>3</sup>/sの洪水を100m<sup>3</sup>/sで調節して河川の氾濫を防ぎます、というのですが、今お話しのように100万m<sup>3</sup>は貯まらない、私も水文学やっている人に聞きに行ったんですよ、そしたらこれは溜まるはずが無いと、こうらぶらに言いました。100万 m<sup>3</sup>貯まって30m<sup>3</sup> /s流れるには、絶えず相当量の水が流れ込んで水圧が高まってこないという状況は有り得ないという訳です。私もその点ではまったく同感です。しかし、私もこの前言いましたように、切られた木が23万本、これを直ちに植林をする。しかも広葉樹林で埋める。大駐車場4つ、それから運動場4つ、グランドある訳ですから、それに浸透できるような状況を作っていけば、もっともダムサイトに流れ込む雨量は少なくなります。また上流で無理して水を貯める訳ですから、水の流れが変り湯水状況が続くということになります。そうすれば、そこに住む生物はどうなるのか、環境はどうなるのか、こういう問題が出てきて、第2の水の流れの確保ということもおかしくなってしまうというふうに思います。私がこれから言うのは、この前も言ったので、ちょっとどういふんですが、あえて言わせて頂きます。県の方からも返事も来ておりますから、申し上げたいのですが、要するにダムを造っても内水災害は治まらない。これは前の土木部長の光家さんでさえも公式の場であっしやったところあります。それは、先程ピーク流量は防げるのではないかとわれまして、そこに図を書いておきましたけれども、水門閉鎖の前に、沢山流量が出たほうが安全なんです。そうすると例えば、図の2を見て下さい、これは確かにピーク流量をカットしています。ピークカットしている時間は短いですが、しかし、とまかくある時間、一定の時間が経つと千曲川に流れるんです。しかし水門を閉鎖してしまうと、むしろ、流量はダムがあった方が拡大されるといふことは当然のことではないですか。ですから、この前申し上げましたように、排水機場が能力

44m<sup>3</sup>/sだと、しかもサイフォン方式だと、千曲川の水面が上がりますと、ずっとサイフォン機能が落ちてきます。どうらことになるかという、浅川流出解析、千曲川工事事務所の資料を使って、計算をしてくれた方の、国土研の調査を見ますと、昭和57年洪水の場合に、ダムありで、4,361,400m<sup>3</sup>水が溢れると、これは100万m<sup>3</sup>、もし万が一貯まっても、4倍の溢水量があることになるのではないのでしょうか。そしてまた昭和58年では、2,736,000m<sup>3</sup>ですから、これも100万m<sup>3</sup>貯めてみても、2.7倍の溢水量がある。しかも、千曲川が上昇し、今のサイフォン方式で問題がありますから、昭和57年型洪水では、249,700m<sup>3</sup>、ダムがあった方が余計に内水災害は大きくなる。昭和58年では、546,600m<sup>3</sup>逸水量が増大するといふ訳です。しかもこの部会でも明らかになりました、千曲川が増水時には、千曲川の警戒降雨水位といふのは、設定してありますが、それに近づきますと、だいたい下流の合流点では堤防より、1.5m位のところだそうですが、そこまで水位が上がってくると、排水機能の運転を停止してしまいます。溢水量はさらに拡大し、また流れる時間は一層長くなるのではないかと。そうすると、計画したひとつの調節機能は、先程の内山委員報告と同じように、併せて考えると、まったくおかしな機能しないものになるのではないかと。そのことを私は大変心配しまして、3月15日に私どもの計算がもし間違いがあると皆さんに迷惑かけるからという事で、その真偽を確かめたくて、昭和57年、58年の洪水でダム無しで、ダムありの場合につき、溢水量の数値、分かり易く言えば何m<sup>3</sup>溢れたかというのを教えて下さいと、こうらふうに提出しました。そしたら返答が、今日も来たらここにきておりますが、どうらふうにあったかという、「平成14年3月15日付け、依頼のありましたこのことにつきましては、長野県には資料がありません」という、こうら答えなんですね。そうするとダムを造った方が安全なのか、ダムを造ればもっと危険なのかという根本的資料がないということになります。無いということになりますと、私どもの提案したものは県の流出解析、千曲川工事事務所の資料を使っていますから、私どもの提案したことが間違いはないということになります。そうすると、これ程重要な問題について、調査も資料も無いとすれば、これは無責任と言われても仕様が無いのではないかと、ということになります。私どもが議論する中で、ダムを造っても内水災害が治まらない、ダムを造れば一層内水災害を拡大するといふことが、事実上ここで認められ、共通認識になったのではないかと、思うんです。そうら意味では、ダムを造るといふ根拠は、少なくともこの洪水調節についてはまったく根拠は失われた、そうらことになるのではないかと。そのところで是非、皆さんにもご理解頂きたいし、ご理解頂けない場合、これはおかし、おまえの言うことは全然データもなんかも違っているといふらんだら、しっかり私にお聞かせ頂きたいと思います。

石坂部会長

はい、ありがとうございました。続いてお願い致します。はい、松岡委員、ちょっとマイクで

松岡委員

確認なんですけれども、内山委員の図で中央橋利水基準点流量といふのは新田川合流点後、合流前でしたっけ。三角してあって、天井川ピーク流量が70m<sup>3</sup>/sから90m<sup>3</sup>/sで、その下のところについて三角形がありまして、中央橋利水基準点のところといふのは新田川流入前ですか、後ですか。事務局の方、これはどっちでしたっけ。新田川流入前ですか、後ですか。

石坂部会長

すみません。お願いします。

事務局(鎌田浅川ダム建設事務所次長補佐)

今の70m<sup>3</sup>/sから90m<sup>3</sup>/s

松岡委員

中央橋利水基準点流量というのは

事務局(鎌田浅川ダム建設事務所次長補佐)

合流の後です。ただ、新田川直下流になります。

松岡委員

70から90m<sup>3</sup>/sの出水があったと考えると

事務局(鎌田浅川ダム建設事務所次長補佐)

70から90m<sup>3</sup>/sは新田川合流前です。

松岡委員

では、利水基準点流量というのは新田川の流量が入ったのが、この計画で言うところの260m<sup>3</sup>/sなり160m<sup>3</sup>/sになっているという事ですか。

事務局(鎌田浅川ダム建設事務所次長補佐)

利水基準点と平成7年の検証した箇所が違っていて、利水基準点は新田川合流後、下流という事で、平成7年の検証は上流です。

松岡委員

はい、分かりました。その確認だけです。

石坂部会長

いいですか。他にご意見ある方、どうぞ。はい、鷲澤委員

鷲澤委員

先程私にやはり質問がいくつか来ていますので、大熊委員から異常気象云々というのは違う場面でもやるべきだということですが、それは私も分かります。私どもとすれば、異常気象というからには大きな数字がでるだろうと思いますから、そういう意味では安全度が高いという部分は、私はその方が良いという部分でござ



います。それだけのことで特に異常気象を対象にして考えると申し上げたつもりはございません。もうひとつスキー場云々の問題なんですが、両論併記の段階で、両論併記ということでスキー場云々の問題が、ひとつの、こういふ意見があるということで、ここへお載せになるのは、私の方もそれは結構です。ダムを反対する皆さん方のご意見としてお載せになることならば、スキー場のことも、ゴルフ場のことも産廃のこともお載せになること結構ですけれども、ただ全会一致で、出すという部分に関して、両論併記の部分ではないですから、例えば、スキー場も止めるべきということを、行政の立場から絶対言えないですよ。それは一致はできませんよ、絶対に。ですから、両論併記で書くんならば私は結構です。今までのように、分けてお書きになる、丸2つという形の考え方ですね。そうではなくて、一つだということであるならば、私は森林の可能性というものについて、みんなでもう少し大事にしましょうという発想でお書きになることについては、私の方はそれで結構ですと申し上げたい、こんなふうに思います。一応、現段階でそんなもんです。

石坂部会長

今、後に出されました件で、森林整備については基本的には全会一致というところだと思いますが、ただ藤原委員からの提案で、飯綱スキー場を森林に戻すことも検討すると入れさせて頂きましたことにつきまして、市長さんとしては、ちょっとこれは待つて欲しいと、一致できないというところでありますので、今の両方のご意見を取り入れるとしますと、これを藤原委員のご了解を頂いて、削除するという考えがひとつあります。それが、個人のご意見というか、そういうご意見もあったという形で鷺澤委員にご了解を頂くか、いくつか考えられるんですが、スキー場の駐車場やグラウンドの浸透性を高めるといふ部分は、これは良いでしょうか。はい、鷺澤委員、どうぞ。

鷺澤委員

すいません、この文章で、いずれにしても、現在までの、何の規制も無い段階で、ある意味で、できているゴルフ場とか、産廃の問題とかスキー場という問題を、色々な形で具体的に挙げるということについては、それは行政としては、一致した意見書としてお出しするということは、それは困ります。それは絶対に駄目です。ですから、ちょっと待つて下さい。私の方とすれば、必要な部分として、将来的に努力をしなければならぬということについての理解はしますけれども、今までやってきたことが別に間違っている訳でもなんでもない訳ですから、それは私も含めて一致したものの意見として、これを文書に出すということについては、私は困ると、こう申し上げているんです。あえて申し上げますけれども、日本学術会議が、地球環境人間生活に関わる農業及び森林の多面的な機能の評価について、という答申を出されたんですが、この答申の中で、治水上問題となる大規模洪水では洪水がピークに達する前に流域が流出に関して飽和に近い状態になるので、ピーク流量の低減効果は大きく期待出来ない、ということを学術会議の答申の中で、それを出して、それが了承されているということでございますので、したがって、森林の洪水緩和機能は補完機能として効果があるというふうに思いますし、私もそれはそうだろうというふうに思っております。ですから、この部分を色々お書きになること、別にひとつの意見としてお出しになることについては、私何も申し上げませんけれども、一致してということ、それだけでやるということについては私基本的に反対ですから、補完機能なんだというのを私としては是非主張したいところなんですが、できるだけ一致した部分を増やし

たいという部分で私も考えますので、そういう意味ではこういう具体的なお話しについては、そうではなくて森林の保水機能について、みんなでもっとやりましょうという方向でお書きを頂けないかという事を申し上げている。

石坂部会長

はい、藤原委員どうぞ

藤原委員

そういう市長さんのご意見もあるとすれば、飯綱スキー場以下のところを、という意見もあった、という程度の書き方にして頂ければいいと思います。

石坂部会長

前段のゴルフ場についてもご意見がありますが、特に2番の全体について困るというようなご意見のようなんですけれども、要請するとか、考えもあるとか、そういう表現にしたらいいのでしょうか、どうでしょうか。

藤原委員

そういう意見もあった、というふうに付け加えて頂きたい。

石坂部会長

そういう意見もあった、はい、鷲澤委員、いかがでしょうか。では表現につきましては、一致できていない部分については一致できていないというように分かる記載にしていくというのは皆さん了解することだと思いますので、その辺ちょっと森林整備のことにつきましては、あまり白熱した議論にならなかった点もありまして、少し不用意に記載をした部分もあるかと思っておりますので、それぞれの皆さんのご意見頂きまして、もう少し一致できている部分と一致できてない部分、しかし、一致できていないけれども、提案としてこういう考えもある、というように正確な記載にしていくように努力をしたいと思っておりますので、また色々ご意見お願いしたいと思います。はい、竹内委員

竹内委員

記載に入ってよろしいでしょうか。この報告書そのものの。

石坂部会長

はい、という角度からでも結構ですので、取りまとめについてのご意見。

竹内委員

先程来、反論があったら、反論して欲しいという話しがそれぞれありまして、あるんですが、その前にお話し申し上げておきたいのですが。

石坂部会長

細かい語句の修正とか、そういうことにつきましては、今日の最後にもう一度確認しますので、これが最終ではありませんで、文書的な修正とかも、ご意見につきましては、ただ議論に出ていないことをまた後から突然言ってくるのはちょっと困るんですけど、議論に出ていることの中で修正ということは今日以後も是非皆さんのご意見を取り入れて、取りまとめていきたいと思っておりますので、そんな風に図らせて頂きたいと思っております。

竹内委員

細かな話しは一杯あるんですが、その前に先程の山岸委員、内山委員それぞれお話しがございました。いずれにしても、基本高水を巡る問題について、その在り方、貯留関数法とか実測とかそういう見解が、言ってみれば、これまでの論議の中で、基本高水のワーキンググループでさえ論議が一致できていなものを、そして今日の中で具体的な指数を用いて手法について、これまでの浅川ダム計画の関わってきた、基本高水を定めてきた中身について、それがやはりこの部会の中場で基本的にお互いに納得できて、論議を尽くして出せるのかどうかというところは、前にも申し上げましたけれども、具体的に河川砂防技術基準(案)の見方一つ取っても論争のあるところがございます。それが例えば、国土交通省、国のレベルにおける、具体的論議でも尽くしていない部分がある訳です。今までの論議を通しまして、大熊委員からはこれについて、昭和33年来のお話し、今における、色々な見方がそれぞれあるというお話し、財政的論議を含む話しというところで言われていまして、時代的背景として、それが公認できるものであれば、私は構わないと思っております。一度示したのものについてなかなかそれを理解するというところは、既存の中で、今までの論議の中でいくと実測とか色々言われても理解できないというところがありまして、基本高水に関わる論議がこういうことで結論を出せといわれても理解できないというところを申し上げました。今までの論議の中で、例えば、上流部における地すべりが起きたらどうするんだとか、或いは猫又池の話してもこの間山岸委員はそんなの崩れたら、ダムがあれば私は止めるのではないかと云ったら、そんなの防げないんだという話しもあったんですけど、そうではなくて、そういう背景を含めて、やはり考えた時に、100m<sup>3</sup>/s貯まらないというところを、内山委員は具体的に、例えば、異常気象の時や超過の問題の時は、それはどうか分からないというお話しされたんですけども、そういう意味ではそういうことも含めた中で実証されてきて、計画されたとは私は理解していますので、それについてはご理解頂ければと思います。内山委員から出されました下流域における内水氾濫の問題、前から申し上げているように、浅川と千曲川の間を基本的整理しながら考えた時に、全てそれが、例えば、そうであるということが確認されたという言い方は、私は出来ないのではないかと思っています。雨というものはそれぞれの降り方があって、浅川と千曲川の関係の中で、そういう実態が現に起きたというところも事実だというふうに思います。しかし、千曲川の今後の現況としてどうなのか、千曲川の形態がどう変わっていくのかということも視野に入れながら長期展望に立った対応ではないかと、私かねがね申し上げている訳でございますし、下流域のみならず、中流域から上流の部分では、ダムがあった場合の効果というものはどうなのかということも申し上げてきているつもりでございます。その辺については確認されたという言い方は、今までの論議を聞いて頂いたのかどうかと私は申し上げておきたいと思っております。いずれにしても、地質の問題に関わっても、松島委員が言われました、活断層そして第四紀断層の違いについて、私が

申し上げたのは、書かれている指針(案)の解説書自体の捉え方にも関わる問題になってしまっているということをお願いした訳です。それぞれの見解がこの部会の中でも、これに対する捉え方自体も割れている訳です。例えば、内山委員が言われました、それは建設省がダムを造る為に、あえて造り出したものであるというのも、それは見方の問題であって、私はそうであったとしても検証というものは、私は行政の人間ではございませんけれども、行政側が企画をする、河川管理者が企画する、そういう中における、国土交通省とのやり取りの問題、こうら住民の意見の問題、それをどうらふうに整理をしていくのか、今後の中で尽きるだろうと思う訳です。そうら意味で言いますと指針案の捉え方自体についても、現況の中で活断層、そして活断層と第四紀断層をなぜ区別しているのかというものは、これによれば、期間、土木工学も含めた期間として判断をするというところが私は言われていると思う訳です。ですから、その最後の方に、期間とは何かという、これは内山委員が指摘している第2次調査結果に対する対応のところですけど、期間は100年程度ですけど、構造物としては数100年程度対応しうものと考えられると規定している、ですから、その前活断層という規定がある訳でございます、その点については先程の松島委員の言われた中身についての活断層と第四紀断層との解釈というものは、ちょっとこの基準の捉え方としては、違うのではないかとらうふうに思う訳です。ですから、この地質の問題に関わるこの部分についてと基本高水について、先程基本高水について大熊委員も言われましたけど、ここで論議しても難しいと思うと、大凡のことは判断できるのではないかとらうような言い方されましたけれども、私はそう言う意味でいくと、基本高水ワーキンググループで固まっていないことについても、ちょっとここで判断できるかどうかという点については、極めて私は疑問であるという立場から申し上げておきたいと思ひます。その前提に立って、細かなことよろしいでしょうか。

石坂部会長

はい、どうぞ

竹内委員

まず第四紀断層の表現について、ご検討を頂きたいというものがひとつです。それからそれは5ページのところです。活断層が確認されたというら

石坂部会長

先程の鷲澤委員のご意見と同じと受け止めて良いですか。意見が分かれている部分について活断層と書くべきというらことですね

竹内委員

そうですね。今までの論議で、言いきれるかどうか、実証性

石坂部会長

共通部分の部分は第四紀断層というら記載だけに留めておく、というらことですね

竹内委員

はい、それから、4ページのこれは皆さん方のお考えですから、どうなのか分かりませんが、平成7年の豪雨に対する検証で実測値とあまりにかけ離れて信頼性に欠けるといふ言い方も、従来の説明からしますと、それについてはある程度一致している県の方から説明があったんですけど、その点についてはちょっと本当にそうなのかどうか確認をした上で検証頂きたいということがひとつです。6ページのダム建設に安全性の保証はないといふところ、安全性を心配する住民らの指摘によって、といふのは、これは県の方にもある程度やっていたのではないかと思うので、これが住民の方が一方的にやっていたのかどうか、その辺は検証して頂きたいといふことです。それからこの布引ダムと群馬県の下久保ダムの流域の話、私分かりませんので、本当かどうかご説明頂きたいといふのが一点です。先程の森林整備のところ、森林の有効貯留量は過小に評価されているといふ言い方について、これは今までの論議の経過を通じますと、過小かどうかといふ問題については論議があったところだと思うんですね。それがここで果たして言いきれるかどうかといふのは、これまでのダムの経緯の中でも一応考慮されているといふことで、今までの中では論議されているといふことがありましたので、その辺については、もう一度確認をさせて頂きたいといふふうに思います。最後に8ページの浅川への流出抑制、内水対策など、総合治水対策のところ、最後のこれは全体の両方一致できることを申し上げている事項ですよ。その中に、結局、ダム無しダムあり関係なくともやるといふ意味のことを一致できる部分としているんですね。その中に沈砂池を造るといふ表現が入っているんですよ。沈砂池はダムがあった場合にも造るのかどうかといふことについての論議といふのは無かったような気がするんですけど、この辺の取り扱いはどうか、それは他のところに入っていると思います。そのことについて、一、超過洪水対策の用地買収や補償契約、経済的優遇措置を含むと書いてあるところ、色々意見としては出たんですけど、この辺についても意見で留めるのであれば良いんですけど、これは共通認識で出すとすれば、こういふ論議をまだしていないような気が致すんですけど、その辺についてはどうなのか、その辺だけとりあえずご確認を頂ければ、一杯ありすぎて申し訳ないですけど、と思しまして、提案をさせて頂きました。

石坂部会長

ありがとうございました。続いてどうぞ、はい、武田委員

武田委員

今の竹内委員の中から異常気象と超過洪水でダムは対応し得るのではないかといふご意見があったんですけど、浅川ダムはサーチャージ水位を超えると、まったく放流曲線はなんとなく自然に書かれていますけれども、これはもう計画が無いといふことですので、浅川ダムといふのは上の規定があるといふことだと思います。ですので、範囲が決められているといふことだと思います。異常気象とか超過洪水までのけがないといふことだと思います。

石坂部会長

はい、藤原委員どうぞ

藤原委員

竹内委員の7ページのところです、森林の有効貯留量は過小に評価されているというのは、森林ワーキンググループでは浅川上流の森林の有効貯留量というのは90mmから130mmという報告をここではしています。それに対して飽和雨量として出されているのは50mmというふうになっているので、もっとあるのではないかと意味で、森林ワーキンググループの数字はもっと大きいですよという意味なんです。

石坂部会長

ではそれが正確に反映できるような記述について、私に検討せよ、ということだと思いますので、ご意見お聞きしておきたいと思います。はい、どうぞ

松岡委員

そのことについて、一度森林ワーキンググループと基本高水のワーキンググループでお会いしまして、そこで、ではRsa50では小さいのではないかと、100で計算してみろという話しが出されましたので、計算してみる、という話しになりました。計算してみたけど、ハイドログラフが合わないということで、結局はRsaだけで決まる訳ではなくて、Kもpもという話しになりまして、それでハイドログラフの形がどうかというところでやっております、これは大熊委員も見ておられると思いますが、Rsa100は合いにくいという感じの結果出ましたよね、そういうことは一応、結果としては、あの時に言われて県が計算を依頼した結果がこちらに来ておりますので、小さすぎるというイメージでRsaをでかくすればいいというイメージの結果ではなかったということ、向こうはもう少し詳しく言えると思いますが、どうでしょう

藤原委員

27日にでしたか、Rsaを100にしたならばKとpが決まらないという回答はもらいました、ということです。

石坂部会長

では竹内委員のご意見の通り、議論の過程と到達点をまとめるのが報告書の任務ですので、今お伺いしている範囲でも、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がご議論の最中ですので、それが正確に反映できる記載に改めさせて頂きたいと思いますので、ご了解お願い致します。では、内山委員、どうぞ

内山委員

議論の進め方なんです、今日の一番最初に両論併記であって良いのかどうかということをお申し上げました。両論併記であってはならないと思っている訳ですね、ところが今の論議は表現上の問題になんか入っていきっております。私は表現上の問題だったら色々意見ありますけれども、もう表現とか、こうら書き方以前の問題として、今日のまとめが両論併記なのか主案と副案なのか、或いは大勢意見とそれに対する少数意見というような形になるのかという方角も見定めなくて、今の表現上の問題に入っていくと、もうこれは議論が混乱してしまうと思うんです。ですから、やはり今日のどこまでいくのか分かりませんが、

今日の時間一杯の論議は、私はとにかく絶対に両論併記は避けて頂きたい、そんなつもりで13回の部会に出席してきたのではないと、その辺をまずしっかり皆さんで論議をして、それで一人一人の委員の意見がどうらぶうになるのか、それによっては、場合によっては5時で終わらせなくたって、何時までやったっていいと思っています。そうら位のつもりで今日の部会に臨んできていますけれども、その辺を部会長ちょっと交通整理して頂きたいと思ひます。

石坂部会長

はい、そのご意見につきましては、先程から皆さんにご提案しておりますけれども、私は人数の多いとか少ないとか、主論となんとかというお話しあったんですけど、そうらことは議論の到達点でできないと思ひておりますので、異なったご意見、別れているご意見がある限りは、この点とこの点は別れていますよ、という取りまとめをせざるを得ないというふうに思ひております。今意見が分かれています問題は先程から出ておりますように、基本高水についての考え方、安全性、ダムからの取水、この辺が大きく分かれていますところですので、勿論これから残された時間の中で、この別れている部分につきましては、今日改めて話合ってみたら納得できたというところになるようでしたら、それは両論併記という形でないまとめも可能かと思ひます。基本高水について、それぞれご意見出されておまして、一番後から出して頂いた方のご意見で言いますと、竹内委員のご意見で、今日色々聞いたけれども、理解できないと、新しい考え方については、というところでありますので、もう少しそうらことで整理をせよ、というところでありますけれども、整理をさせて頂くとすれば、戻るようですが、ご意見の別れている部分について、本当にこれ以上歩み寄りできないのか、合意や、納得はできないのか、そのことについて是非詰めた議論をして頂ければと思ひます。具体的には基本高水、安全性、ダムからの取水、この辺に焦点が絞られてくるかと思ひますけど、森林整備のことについては、先程少し不十分な部分のご指摘も頂きましたので、記載を正確に現在までの議論の到達点と合意事項が反映できる形で記載をさせて頂くというところで、ご了解頂けるかと、森林の問題はそんなことでいいかと思ひますので、主に3つのご意見が別れております部分についていかがでしょうか。是非議論を進めていきたいと思ひます。はい、大熊委員

大熊委員

基本高水に関してですけれども、恐らくここで議論していることが今日本の最先端のところではないかというふうに感じています。それは河川砂防技術基準(案)が逆に言うならば遅れているというところになるんだらうと思ひますけれども、そういう意味で、新しい段階に入った議論をしているという意味で、それをすぐさまこの部会全員が理解しろということも難しいのかとは思ひますけれども、私としては今まで、住民参加でものを決めるというのはどうらことなのかという、やはり散々議論された中で、それでどう考えて判断を下していくのかというところだらうと思ひます。いわば、陪審員制度みたいな中での議論なのか、それぞれ専門家では、ある部分で専門家かもしれませんが、他のほとんどの部分では専門家ではないという中で、この中の議論を通じて、どうら態度を取るかというところだらうというふうには思ひます。基本高水に関しましては、その11時間で130mm降るというのは、100年確率よりはずっと大きいものであるというところは私は主張致しましたし、今の結局内山委員から示された結果を見ますと、平成7年の雨の降り方と右の方に書かれてお

ります計画降雨の波形では全然違うんですね。ですから、そこに基本高水を計算する上で、100年確率と  
いっておきながら、200年とか300年確率で計算しているというところが立証されたと思うんです。やはりそれ  
は河川砂防技術基準(案)で言っていることとは違うかもしれません。ただ新しい見解の中でここまで来たん  
だということだと、私は考えております。それを皆さんが理解して頂けるかどうかということなんですよね。以  
上です。

石坂部会長

ありがとうございました。はい、小林委員どうぞ

小林委員

2つほど鷺澤委員にお願いいたしますが、聞きたいんですけれども、やはりここまで議論してきて、お互  
い代替案を持ちながら、歩み寄りという変ですけども、このところで大事なところは、詰めてお互いに  
納得がいくというのであれば、今日の段階でまとまってくと私は考えておりますので、是非お答えを願  
いしたいんですけれども、一ノ瀬のあの地点にダムを造れば下流域の災害は防げるといふような、今までの  
考え方ようだったですけども、それは何回かの部会の中で、下流域の災害は防げないともいふふう  
に事務局や県の方からお答え頂いている訳でございますけれども、その点について、お認めになるのかど  
うか。それから、もうひとつは、内山委員の方から、今日で3回目になると思うんですけども、基本高水の  
ダム地点での実際の雨量と流出量、これが鷺澤委員の案でいきますと、130m<sup>3</sup>/s出ると、実際にはそんな  
に出なくて、ダムを造ること自体がおかしなふうになってしまう、それくらいしか平成7年200年確率でみて  
も、それしか出ないという、この事実をお認めになるのかどうか。そういう点で、もしご理解お互いにその事  
実を認められるとすれば、ではどうすればいいかということはずと出て来ると思うんですよ。その辺は、私  
ども決してこだわっている訳ではない、はっきりと自分の意見を表明して頂いて、これからの治水対策にあ  
たっていかれるようお願いをしたいと思ひますし、私どもも最大限それは協力をする用意当然でございます  
ので、その辺ははっきりお答え頂きたいと思ひます。

石坂部会長

ご質問なんですが、鷺澤委員、お願いします。

鷺澤委員

基本的に自治体の長という方は、しゃべったことは一つ一つ責任を持たないといけないうこと、そういう部  
分がありますので、ちょっとうっかりお答えできない部分という方は、実はあるような気がします。あえて、そ  
ういふ中で申し上げる話ですけども、下流の災害についてはダムを造っても防げないということについては、  
私もある一定の理解をしているつもりですし、そのことは長野市から既に提出した案によって、既に出し  
ておりますので、何度も言わせないで下さい。私は案で既に出していますから、良いですか。それから、続  
いて基本高水の問題で、ダム地点で130m<sup>3</sup>/sは出ないんだと、今日内山委員も非常に色々とされました  
けれども、そのことについて私どもは、これがある意味の権威というか、日本の全体的な流れの中で、日本



中がこうら 今までの考え方でやってきている中で、あえて長野だけ、浅川だけ130m<sup>3</sup>/sは出ないからダムは要らないんだという発想には、我々は絶対になれないという事です。、そうらことです、それだけですよ、理由は、確かにこれはそのとおりだと、日本全体の流れの中で、そうらことが皆さんのような大変申し訳ないが、大熊委員がおられようが、誰がおられようが、まだまだ一部意見ですよ、はっきり言えば一部意見の方の意見で我々の行政を動かす訳にはいかない、これだけは間違いなく言えると思います。ですから、そのことが間違いなく、これは日本全体の中でだいたい一つのダムの指針としてこうらものですよ、とらことになってくれば、それは変わる可能性とらのは、私はあると思いますが、そこまで今までいていない状態の中で、私どもが自分達の安全性を下げるとら議論をするという訳には、これは絶対にはいかない、それだけです。

石坂部会長

ありがとうございました。小林委員、ご質問された当事者、どうぞ。

小林委員

意見の部分については分かりますけれども、内山委員の出された平成7年7月のこの時点での事実についてはいかがでしょうか。

石坂部会長

では、どうぞ、お願いします。

鷲澤委員

文章を見ながら、色々口頭でご説明を頂きましたけれども、これが正しいかどうか私正直言ってまだ分かりません。一生懸命、努力して、理解しようと思っておりましたけれども、私は必ずしも今のお話しが完全にそうかどうかとらことの検証は私にはできない。逆に言うと、これについて正しいか、正しくないかという話しについては、これはある意味では県の方にしてもらおうとか、そうら話して下さい。私のお答えすることではない。

石坂部会長

大熊委員、どうぞ。

大熊委員

まず内山委員のこの議論とらのは、私はそれなりに説得力はあるというふうに感じます。それから先程から全体の流れはそうになってないとおっしゃいましたけれども、現実に大仏ダムは止めた訳ですよ。その中で具体的に基本高水を下げなければならぬ、どうするのかとらことは今まさにこれから議論をしなければならぬところであろうと思います。全国的に沢山のダムが止めているという事実もお示し致しました。具体的に気仙沼のところで流れている大川では基本高水を1000m<sup>3</sup>/sから870m<sup>3</sup>/sに降ろしたとらこ

とも事実でございます。そう、世の中がそう、らぶらぶら動いているという事で、過去がこうであったからまったく動けないんだという事では私はないというふうに考えて、ここで今まさに先端を走って良いのではないかと、らぶらぶらに思います。

石坂部会長

はい、内山委員どうぞ

内山委員

今の鷺澤委員の発言についてなんですが、分からないという言い方なんですが、私は感情とか感覚でものを言っているのではなくて、浅川ダムの事業計画について、自分なりに調べて、自分なりに感じていることを事実に基づいて指摘していると、そしてその中から浅川ダムの確率雨量、或いは基本高水、これの出発点がそもそもおかしかったのではないかと、ボタンが掛け違って出発しているのではないのかと、だから出発点に戻ってもう一度やり直さなければいけないでしょう。上流から水が流れてきていない、流量のない川に、洪水調節を目的のダムを造って、何になるのですか、という事を申し上げている訳です。鷺澤委員の言われる、日本全体でこれが当たり前だとか、権威のある人が言っている、或いはその権威というの、例えば、浅川ダム地すべり等技術検討委員会には東大教授が2人います。信州大学の教授が3人くらいに入っています、こうしたような国立大学の教授やなんかの権威が言っていることだったら、信用できるけれども、鷺澤委員が市長をしておられるその市に住んでいる一住民、市民税こそ納めておりますけれども、県市民税は納めているけれども、名も無い一市民の言うことだったら、それは権威に比べれば、箸にも値しないという事で退けるとしたら、それはあまりに形式主義であり、権威主義であり、そんなことで400億円からの事業費をもつ公共事業をここで継続させていけるのかどうか、そして結果として、それをやったがために、とんでもない結果をもたらしてしまうという事もあるでしょう、そうした危険性もあるでしょう、その危険性のことは私今日はあまり言っておりませんが、浅川ダムというの、洪水、地すべり、土石流、色々な意味でダムを造ったことによって洪水調節を目的としたはずのダムが逆に災害発生のもやしを作り出すことになるんだと思っています。これを説明しろというんだったら、時間さえ頂ければ、きちんと説明致します。そうした危険性をはらんでいる事業計画に対して、権威主義で一つの方向を決めつけてしまうと、これはやはり市民の生命、身体とかそうしたものに責任をもつ行政の首長の立場から言えば、私は見逃すことができない、暴言だと思わざるを得ません。

石坂部会長

はい、松岡委員どうぞ

松岡委員

鷺澤市長をかばう訳ではありませんが、なんかお金もらっている訳ではないので、ただ、私よりは発言の責任が重いだろうという感じは受けております。例えば、すぐには答えられないという話しも、例えば、内山委員の今日出された3ページの(2)あたりでしょうか、天井川区間のピーク流量を比較するみたいなのとこ

ろを見ますと、(3)のすぐ上の3.7から2.9倍というふうを書いてあるところの県の聞き取りによる流量計算値70から90m<sup>3</sup>/sの基本高水の計算値260m<sup>3</sup>/秒というふうを書いてあるところの分母のところ、先程のご説明では天井川区間、緑っぱいところで聞き取り調査による流量だというふうに言われていたかと思うんです。一方その直下にある三角形の基準点の所の260m<sup>3</sup>/sという計画で260m<sup>3</sup>/sでダムでカットしているから小さい値160m<sup>3</sup>/sになっていますが、そこでの値は先程浅川ダムの鎌田さんでしたか、合流後の値が計画値になっているはずだとおっしゃったんですが、もしそうだとすれば、新田川これだけ都市化が進んでおりまして、稲田の開発も凄くなっておりまして、そこにもの凄い流量入ってくるとするのは、内堀委員も実際にそこで恐怖感を感じるくらいだという話されていました。どのくらい入ってくるか私はそこで測った訳ではありませんので、数値としては申し上げられませんが、少なくとも70から90m<sup>3</sup>/sよりは新田川が入って来る分だけはかくなる可能性もあるなという感じは持っている訳です。そういうこともありまして、市長すぐにこれだけ見てびっくりして、ちょっと言ってしまった、後でまた失言だなんてことにならないように、中身を見て、お答えできる場所はお答えするという立場上仕方がないかと感じております。それから今この部会といいますが、長野県が設計基準を一步踏み出そうというか、新しい見方で踏み出そうとしているところに、差し掛かっている人達と、今まで通りの設計基準でやっていこうとしている人達の綱引きかなというふうにも感じない訳ではない訳です。そこまでいってしまうとまずい部分もあるんですが、やはりダムとか災害とか、そういうことで、裁判などで起こっている例を参考にすれば、やはり管理基準通り、運営基準通り、運用基準、設計基準通りやっていかどうかというの、やはり一番大きな争点になるのではないかと思う訳です。どうでしょうか、聞き方もおかしいんですが、やはり決められたルール通りにちゃんとやっていたか、それがやはり結構争点の大きなところになる部分もある訳です。ですから、決められた範囲の中で、政治判断で下げられるところもあるし、できる部分もあるというふうに見てはいます。しかし、決められた範囲を出る時には、先程阪神淡路大震災の後の耐震設計の基準というお話が出ましたけれども、国民の安全、川の管理に責任のあるところがそれだけの人数と、金を揃えて、緊急にやっていくべきだと、そこまでできているんだろうなと、そういうものに対する問題提起にはなる訳ですが、それをこの間の委員会でも、母子慰労金かなんかを削って、こちらに回しているんだという話が出てきましたが、そこまで預貯金で、ここでやらなければいけないことなのか、設計基準とか、そういうことをやるのは国に本当に責任があるのではないかという疑問があると、しかし、そうやってしまったのでは話にならないので、共通できるところで歩み寄って案を出しましょうかというふうには私はここまで来たというふうには理解しております。

石坂部会長

はい、今のことですか。では、大熊委員どうぞ。

大熊委員

その設計基準を自ら破っているのは国の方な訳ですね。信濃川の治水計画にしたって、今まで、千曲川上流ダム他、いくつも造らなければならぬという前提で動いてきていた訳です。それを何の説明も無しに一方的に止めている訳です。その辺のことは従来の設計基準で議論できないという段階に来ていると、それは大仏ダムも同じであると、何度も私は申し上げているんです。ここで新たに考えるしかない、国民が

住民がきちんと考えるしかない段階に来ているんだというのが私の理解です。

石坂部会長

はい、千野委員 手を挙げておられましたよね、良いんですか。はい、では、内山委員どうぞ

内山委員

今の、松岡委員の天井川区間のピーク流量を私はここで、基本高水の260m<sup>3</sup>/sに対して70m<sup>3</sup>/sから90m<sup>3</sup>/sの出水があったと考えられるという数字を使って倍率を出しております。それは私の、今日の参考資料の3ページの真ん中辺のところですよ。この260m<sup>3</sup>/sの基本高水、これは今日の平成7年の図面の右側に流量配分図がありまして、そこに稲田地点のちょっと上に(260)これはダム無しの場合のピーク流量ですが、ここに260m<sup>3</sup>/sというので、鉛筆で丸くしてあります。これなぜ丸をしたかといいますと、この天井川区間ピーク流量と言っている富竹の、県の70から90m<sup>3</sup>/sを見込んだ地点の高水流量が、ピーク流量がどれか分からなかったから、浅川ダム建設事務所まで行きまして、いくつですかということをお尋ねして、確認して、260m<sup>3</sup>/sですよ、ということ聞いて、ここに260m<sup>3</sup>/sを入れてあります。何というのか、自分が数字を使う以上はできる限り、自分で出した数字には責任を持ちたい、間違った数字は出したくないということ、この数字を出したつもりです。

石坂部会長

途中に新田川が入るのか入らないか、入っていると、あまり細かいことは、はい、分かりました。では、千野委員、どうぞ

千野委員

先程の内山委員のちょっとこのダムサイトで54.6m<sup>3</sup>/sということなんですが、100万m<sup>3</sup>ダムに貯まらないと、100万m<sup>3</sup>水貯まらないということなんですけれども、これはあくまでも1秒間の54.6m<sup>3</sup>/sということですよ。そうしますと、1時間換算、1時間これだけの量流れたらどの位の量な流れるかということ、それから天井川地点、改良はされましたけれども、土砂は相変わらず流れ出ている訳です。そういうことについてどうふうにかかっているか、ちょっとお聞きしたかったもので、以上です。

石坂部会長

では、内山委員、お願いします。

内山委員

7月12日の1時間値として県の北郷の水位観測の値が、7月12日午前10時が水位として1.57m、そして33.4m<sup>3</sup>/sだと、これを集水面積を換算すると、私の計算で54.6m<sup>3</sup>/sになる。1秒間であることは今の言われる通りです。ただその前後がどうかということ見て頂きますと、1時間値以外の数字は出ておりませんから、どの程度この流量が継続したのかということとは分かりません。ただし、私の今日の資料にもありますけ

れども、2時間以上継続したというのはひとつもないといふことは、7月12日の場合、10時がそういう値ですが、9時の北郷の値は17.8m<sup>3</sup>/s、11時が16.3m<sup>3</sup>/s、半分から、半分以下に数値は落ちております。ですから、ここで、何とか、今の北郷の9時の17.8m<sup>3</sup>/s、或いは11時の16.3m<sup>3</sup>/sというの、この前の第12回資料の中に2ページにコピーで入れてあります。これが、ダム地点に換算しますと、いずれも30m<sup>3</sup>/sまで届いておりません。そういうようなことも含めまして、私は100万 m<sup>3</sup>は貯まらないうらうと、第一、100mmの雨で130m<sup>3</sup>/s、このダム地点へ来るんですよと、そういった前提での計算になっている。130m<sup>3</sup>/sくるところか、その半分以下の、約25年から30年間の最大値で、たった1時間で54.6m<sup>3</sup>/sしか来ていませんと、そういう事実を申し上げている訳です。

石坂部会長

千野委員 どうぞ

千野委員

過去においては、それで良かったかもしれないですけども、100年確率で行く場合、2時間続いて雨が降り続いていなかったといふことは、やはり100年確率でいくと、これからも2時間、1時間以内に止むのかといふことは、確率的にいった少ないんではないかと、そんなふう思うんです。要は過去において2時間降った経過が無いと、2時間連続して降った過去が無いといふことを言われましたですよ。

内山委員

2時間降ったとは言っていない。2時間流量が続いて、ダム地点で30m<sup>3</sup>/s以上の流量が2時間続いた事はないといふふうに申し上げました。雨とは違います。

千野委員

ただそれが100年確率で、今会議をして、部会を作ってやっているんですけども、これからも過去と同じような状態でいくかといふことはまだ分からない訳ですよ。

内山委員

それは分かりません。だけれども過去の25年から30年間の過去の実績で見た場合には、ダム地点での流量が、2時間続けて30m<sup>3</sup>/s以上出たといふのは一度も無いといふのは、これは事実です。それから今日のどいあえずでも申し上げたように、30m<sup>3</sup>/s以上が計測されているといふのは、過去のその間に7回、7時間分しかありませんと、こういふことです。これは過去の事実です。

石坂部会長

はい、どうぞ

千野委員

しかしながら、 $54.6\text{m}^3/\text{s}$ ですが、これは1時間流れたとすれば約20万 $\text{m}^3$ ですか、これだけのものが流れるんです。

内山委員

1時間続けばね。

千野委員

続けば、5時間続けば100万 $\text{m}^3$ になってしまうんですね。

内山委員

だって過去の。

千野委員

過去、過去ということではなくて、やはりこれからの100年計画でいかなければならないんですから、何だと言えば、過去で過去でということ、僕はちょっと納得できないんですよ。

石坂部会長

130 $\text{m}^3/\text{s}$ 出るか出ないかということに対して、過去ほとんど30 $\text{m}^3/\text{s}$ 程度で $54.6\text{m}^3/\text{s}$ 、今の溜まるといって話すと流れるといふ話とちょっと混乱していると思うんですけど、130 $\text{m}^3/\text{s}$ 出るかどうかということに対してもご意見だと思いますので、それは30 $\text{m}^3/\text{s}$ といってお話したいと思います。

内山委員

千野委員、私の出したものもう一度しっかりと見て頂きたいと思うんですけど、平成7年災の時は200年超の確率の雨が降って、それでいてこれだけのダム地点での流量であると、確かに仮定条件を色々おけば、例えば、50 $\text{m}^3/\text{s}$ なり100 $\text{m}^3/\text{s}$ の雨が、ずっと連続で浅川のある所に流量で続いてくるんですよ、といふ仮定の条件をおけば、そうすればダム一杯になるでしょう、だけど、過去の実績から言えば、これからそういうようなことを見込むといふのは、現実離れしていませんか。

石坂部会長

話合いの途中ですが、大分ご熱心に議論を頂きまして、3時を大分回りましたので、ここで15分間休憩にさせて頂きまして、休憩後にまた引き続きご意見お見聞したいと思っておりますので、よろしくお願ひします。15分後ですので、25分再開をお願いします。

～休憩(15分)～ <15時25分再開>

石坂部会長

2人 3人まだお帰りになっていませんが、時間を過ぎましたので再開させて頂きたいと思います。では休憩前に続きまして、ご意見是非積極的にお願いします。はい、山岸委員

山岸委員

私は危険という問題について、ひとつお話しさせて頂きたいと思うんです。共通認識になったのは色々ありましたけれども、第四紀断層(活断層)であると問われているのは、これがどのように動くのか、動く規模と、それからそれがダム工事に差し支えがあるかどうかと、ところが問題だというふうに思うのです。この前松島委員出して頂いたのをずっと読んでみますと、次のようなことが私は確認できると思うんです。F-V断層は第四紀断層であると、これは明確になりました。斉藤先生は、しかしダム建設に支障はないと言っておられます。後の4人の先生は全部動いているから問題があるという言い方を良く読んでみると出てきます。赤羽先生は左横ずれの変位は認められるときちんとと言っておられますし、大塚先生はF-V断層のガウジ中に旧河床が取り込まれていると、F-V断層掘削地点で3本の断層が見つけた。即ち、A山側、B、F-V、C谷側だと、このことを小坂先生がずっと言われていたことなんですね。小坂先生はとにかくダムサイト右岸山地には、浅川の流路に沿って概ね平行する断層は1本に留まらない、複数、数本存在していると見るべきである。長野盆地西縁構造線の活断層は門沢断層、田子断層ほか6本もあるではないかというところで、意見をずっと浅川ダム地すべり等技術検討委員会にも出されていた訳です。私はそれらを讀ませて頂いて、次の点に非常に危機感を覚えました。ひとつは、F-V断層は新規活動の累積性がある第四紀断層で将来も動く可能性がある、このことであり、2番目のところは長野盆地西縁断層系との関係、これがどうなるかという事です。一番心配なのは、長野盆地西縁断層系、本なんか見ると活断層とありますし、赤羽さんも活断層に切り込まれていると書いてあります。第四紀断層はB級だというふうに結論されているようですが、1.5km下にA級の田子活断層があるんです。それとどのようにつながっているのかということについてはまったく未調査という事です。だから調査しなければ、F-V断層が田子断層や門沢断層とつながっているか否かは分からない訳です。この点で検討が不十分、ましてや前の浅川ダム地すべり等技術検討委員会の調査はまったく不十分だという事です。1847年の善光寺地震ですが、この善光寺地震を引き起こした長野盆地西縁断層との関係については、再来周期というものを考えると、もっと詳しく調べる必要があると思っております。一番の問題は浅川ダムサイトの地点というものは、どういふ所か、長野盆地西縁断層帯の上端に位置すると、松島委員が書いておられる訳です。そうすると私も心配しているように、非常に不安定なところにダムを造るということでもあります。しかも、我々は繰り返し、赤羽先生などの言葉で紹介しているのですが、この右岸の方は非常に隆起をしている、線状凹地の事例があるように隆起をしている。年2mm上昇して、平坦地の方では1mm沈下しているという、ダムサイトが隆起地点にあるということなんです。そうするとダム建設における第四紀断層の調査と対応に関する指針についてどういふことが書いてあるかというところ、「工学的な意味で将来変位を起こす懸念のある断層については、これを避けてダムの位置を選定することが、当面の対応法の内、もっとも有力なものと言える」と、だからこれからすれば、ここにダムサイトを定めるべきではない、避けるべきだというのは、十分な根拠があると思うんですね。そこで私の後は感想ですが、かつて地附山災害が起きました。この時に、昭和23年、その段階で八木貞助氏という地質学者は、長野県の地質学会の

初代会長ですが、そこを歩いて、ここは危険だと、ここに構造物を造るべきではないと、繰り返し、やはり警告していた訳ですね。それを後からの学者や研究者達がここは大丈夫だから、良いと、そして造ったものが崩れた訳です。だから、そういう悲劇を繰り返して良いのかというのが、私の一番言いたいところなんです。特に、安全率を下げてはならないということを主張されておられる鷺澤委員等が、この安全性について本当に大丈夫だと、近代工法でやれるのだというように、OK 出されて良いのであろうか。私はここは慎重にして、この地点を避けるべきだと、繰り返し考えて、どう考えてもここは心配だという思いが拭き切れませんから、大丈夫だとおっしゃるのであれば、その大丈夫だという根拠を示して頂ければ幸いです。

石坂部会長

ありがとうございました。はい、鷺澤委員

鷺澤委員

今のご意見、前半ちょっと遅れて入ってきたんで、申し訳ないんですが、そういうご意見がありましたんで、もうひとつは先程内山委員の方から色々事実に基づいた意見です、というふうにいろいろおっしゃって、それについては基本的には私は分からないとしていますので、この件について、山岸委員の意見を含めてですが、いずれにしても、県の方から、この2人の意見についての見解を、ちょっとお聞きをしたいと、事務局のご意見をお聞きしたいと思うのですが、どんなものでしょうね。

石坂部会長

はい、分かりました。事務局お願いします。事実という問題と安全性のことですか、はい、どうぞ

事務局(鎌田浅川ダム建設事務所次長補佐)

それでは安全性の関係の、共通認識の部分につきまして、私、松島委員とF V断層等の調査全て立ち会った立場から若干、意見を申す立場ではないことは承知しておりますけれども、ちょっと事実関係をお話しさせて頂きたいと思っております。その前に先程F V断層に関しましては、竹内委員、鷺澤委員、内山委員の方からもお話がありまして、その中で、鷺澤委員のほうから斎藤先生が既にF V断層は死んだ断層だとおっしゃったことにつきましては、松島委員がF V断層の調査報告書を出した折りに、斎藤先生のコメントがございまして、斎藤先生がその一番最後に、善光寺地震の関係で、F V断層がどうも上位の礫層に影響を与えているような状況が確認出来ないの、死んだ断層だということが記述されておりますので、申し添えたいと思っております。それでは共通認識のところでございますけれども、まずひとつF V断層は第四紀断層であるという、7行目の(活断層)の問題でございますけど、竹内委員の方から削除の意見が出されておりますが、これにつきまして、他の先生方と松島委員が立ち会った中では、私ども県では第四紀層に影響を与えている断層という言葉が共通した認識だというふうに考えております、ただちょっと長くなりますので、第四紀断層と縮めて、先生方おっしゃっていたというふうに考えています。それと2点目と致しまして、F V断層の調査のみが書かれておりますが、右岸の馬蹄形凹地の調査をしておりますので、その辺の記述も共通認識として書かれてよろしいのではないかと考えます。9行目に、「その活動度については限定された調



査であることもあり、とございますが、この件につきましては、松島委員の見解でございまして、先程ご紹介致しました斎藤先生のコメントの中でも、善光寺地震との影響度の関係から、限定された調査云々というお話しはございませんので、その活動度については、意見は分かれているということが共通認識ではないかと考えます。他に、上から4行目、浅川ダム地すべり等技術検討委員会の先生方に来ていただきまして、4行目の頭に、「その結果、安全性を検証したとされている浅川ダム地すべり等技術検討委員会は」、5行目に「安全性のすべてを検討したのではなく、調査は不十分なものであったことが確認され」という記述がございませうけれども、この辺は浅川ダム地すべり等技術検討委員会の先生方が来た上で、その意見を聞いて5行目のこうした言葉が出てきますと、若干誤解があるのではないかとらふうに考えております。以上、申し上げましたけれども、この辺につきまして、松島委員の方で、また見解を頂ければ、一番摺り合せが利くのではないかと思いますし、後に意見を提出頂ければ、幸いですと存じます。

石坂部会長

分かりました。内山委員の件に関して、どうぞ

事務局(北村河川課課長補佐)

内山委員の資料について、数点コメントさせて頂きたいと思っておりますけれども、まず1ページでございまして、確率雨量というところで、100分の1が130mm、200分の1が144mm/日というふうに書いてございます。これは確かでございますが、これは日というところで、正時9時9時の時間でございます。その(2)の中に長野と飯綱の観測のデータがございませうけれども、9時9時でいいますと76mm、それから飯綱で145mmというところで、これを見ますと、データの考え方からいきますと、ここからは日では130mm、或いは144mmということで比べますと、それが平成7年7月11日、12日の雨が154.5mmということでございますけれども、日という整理の仕方で行きますと、それは200年以上の確率の雨ではないというふうにはひとつ言えるかと思っております。2つ目でございますけれども、3ページでございませうが、確かに平成7年の北郷の水位観測所というものは、33.4 m<sup>3</sup>/sというところを確かしておる訳でございますけれども、これをダム地点で面積を按分されまして、実測をしるといって54.6m<sup>3</sup>/sとダム地点で計算されている訳ですけれども、この観測というものは昭和53年からでございます。即ち約20年程度のデータであるということから、仮に54.6m<sup>3</sup>/s、55m<sup>3</sup>/s、これをもって100年の確率が論ぜられるかどうかというものはちょっと疑問と思っております。それから、3つ目のことでございませうけれども、平成7年、天井川部分、平成7年の洪水、富竹地区、天井川の部分での聞き取りによる水位の計算から流量を70から90m<sup>3</sup>/sとこう観測しておる訳ですけれども、県が設定致しました昭和61年型のモデルで流出解析をすると70m<sup>3</sup>/sという計算結果になっております。このことから一応、昭和61年型のモデルというものは、妥当性があるというふうには判断しております。4つ目でございますけれども、平成7年の最大の時間雨量というものを、内山委員が出して頂きました図面から見ますと、平成7年時間雨量でございますが、飯綱の雨量観測所というものが、左下の飯綱と長野とありますけれども、飯綱の雨量観測所のところで最大雨量19.5mmというふうに出ております。これに対して昭和61年型のモデルでは計算を時間雨量引き伸ばしの中では32mmというふうには計算しております。他にちょっと時間雨量の妥当性を比べる為に、長野県の降雨強度式というものがございませうけれども、それも100分の1確率の規模の計算では、33mmという

ふうなデータを持っております。そうら意味におきまして、昭和61年型の32mmというのは、それに比べて大きな値ではないというふうに思っております。これは長野の観測所のデータではございますけれども、昭和38年に時間雨量50mmという記録がございます。このような意味からも決してモデルの時間雨量、時間雨量が洪水のピーク雨量に非常に効く訳ですけれども、そうら意味では決して高い値を使っているのではないというふうに思っております。以上です。

石坂部会長

はい、ありがとうございました。鷺澤委員どうぞ

鷺澤委員

私の方からちょっと申し上げたいのは、今のお話して、私はそれぞれ大変勉強してこられて、色々皆さんやっておられるけれども、県もそれなりに勉強しているんだなという事は私はよく分かるのであります。私は今の見解で、私も見解そのものが分かっていない部分もありますが、先程内山委員のひとつの私に対する皮肉っぽいような部分の質問に対してもあえてお答えをしとかなくはいかんかという気もしております。一市民の意見が云々という事をおっしゃいましたけれども、私とすれば大変内山委員、本当に色々勉強しておられて凄いな、という感想としては持っていますが、全体としての、私は決して内山委員の意見を軽視するとか、そうら意味ではありませんけれども、大部分の意見の方とはまた違うね、ということも感じております。私としては、皆さんの意見を十分お聞きしながら判断をするということですが、それと同時にもうひとつ大事なことは私としては先程権威主義というふうにおっしゃいましたけれども、権威はこうらに関して、突飛な発想でものを考えるということが市民の生命と財産を守ること、基本的な問題を考えますと、やはり常に安全サイド、安全サイドというふうを考えざるを得ないということもひとつ是非ご理解頂きたいと、ですから、先程大熊委員言われたように、ある意味では先端部分を行っても良いはずだと、こうおっしゃるが、それは先端部分は他でやって頂ければ良いんで、別に私どもとすれば、既に工事が始まったものまで、そんなことまでやる必要はまったくないというふうに思っていますし、だいたいその前に色々既往最大というような数値、これは小林委員の案ですかね、既往最大ということを言われますけれども、実は既往最大を基準に考えるというの、私も数字の意味が本当の意味で良く分かっていない部分があるんですけれども、既往最大というの、少なくとも過去にあったことという事ですから、これは安全率はゼロですよ、私はゼロだと思います。ですから、その何倍の安全度を見るかというのが、私は土木というものの考え方であろうというふうに、私が今まで理解をしておりました。そうら意味では今までの考え方を変える理由はないというふうに思います。以上です。

石坂部会長

大熊委員から先程の事務局の説明にご質問ということですので、お願いします。

大熊委員

今の安全率ゼロでなく、安全率「1」ということだと思いますので、「0」ですと全然無くなってしまいますから

先程の9時9時ということと24時間継続ということと何がどう違うのか、それによって降った雨の流出解析をやる時に何が違ってくるのか、その点をもう少し皆さんに分かるように説明して欲しいんです。9時9時でしかデータが無かったということは分かります。ですけれども、その辺で確率議論、或いは流出解析する時に9時9時と24時間で何がどう違ってくるのか、その辺のご説明をお願いします。

石坂部会長

はい、ではお願いします。

事務局(北村河川課課長補佐)

先程の内山委員の平成7年7月の洪水情報平面図というのをご覧頂きたいと思っておりますけれども、その中で左の下の方に飯綱雨量観測所と長野気象台観測所の時間雨量の経緯というのが、下側から棒グラフで書いてございまして、例えばこれは7年の7月11日の朝の6時頃から12時、18時、0時、12日になりますけれども、6時、12時、18時と雨量が書いてございます。9時9時というのは昔、時間雨量というものを取っていませんでした。長野の観測所は取っていましたが、その他の、例えば今回の浅川に使いました戸隠でありますとか、それから須坂、中野のデータ、それは朝の9時から次の日の9時までの雨量の観測をしておたということでありまして、細かい話して、例えば、130mm/日と書いてございます。日というのは、日雨量、9時から9時までのデータであります。たまに出て参ります130mmというのと同じになってしまうんですけれども、何とかmm/24時、 $h$ と書く、この場合には、今のグラフ見て頂きますと、9時から9時ではなくて、正しくは今、計算できませんけれども、飯綱のところぱっと見た時に、このグラフで行けば24時間で一番大きそうなところを取る、例えば、内山委員の資料を見て頂くと、15時から、12日の15時まで、これが24時間で一番大きな値ということ、それが24時間雨量ということでございます。以上です。

大熊委員

ですから、これは54.6m<sup>3</sup>/sという水は114mm降って出てきたものでなくて、やはり154.5mm降って出てきたものであると理解すべきですよね。だから、その辺が、流量でものを見る時には、やはり基本的に物理現象としては本来24時間で考えていくべきだったのを、9時9時のデータしかなかったから、そういう評価をしているんで、今後データが、時間雨量が揃っていけば、24時間で全て考えていくというふうに理解すべきことだと思うのですが、いかがでしょうか。

石坂部会長

その点、いかがですか。

事務局(北村河川課課長補佐)

その辺は、データが揃っていればということはあるけれども、今の現時点の中ではデータのある範囲の中で解析されていくべきものだというふうに思っております。

大熊委員

ともかく皆さんきちんと理解して欲しいと思って言っているんですけども、9時9時で114mm降って、その結果として54.6m<sup>3</sup>/sが出たのではなくて、やはりトータルとして154.5mm降った中で、流出結果が54.6m<sup>3</sup>/sであるという、そのところの理解をきっちりやりまして頂いた方が良いのではないかと思います。

石坂部会長

そうしますと、先程の事務局のご説明で200年確率で考えるのはおかしいと、内山委員のご説明に対する反論があった訳ですけども、154.5mm日雨量というのを200年確率と見てはいいけないのですか。はい、内山委員どうぞ

内山委員

今の事務局の説明ですが、例えば、この最大雨量が平成7年7月12日の10時に出ている訳ですよ。それは9時までに降った雨量によって、10時の雨量が出ている訳ですよ。そう、それで私の図面の、例えば、今日出した図面の飯綱雨量観測所の右側が12日、左側が11日ですよ。19.0というのがありますが、19.0mm、それが12日の10時の値です。10時、11時、12時と大きな山があります。この3時間で40mmを超える雨がそこで降っております。ところが、今のような9時9時でとにかく確率雨量を見るんだと、130mmというのはそこまで見て、そこが130mmを超えていなければ、例えば、ここで9時9時で見ると、左上に書いてありますが、114mmですよ。そういうような考え方は、これは2回に亘って、この部会の中でこの鎌田さんからも説明があったし、今日は北村さんから説明があった、まったく同じような詭弁のような言い方を、やっていると、そういう言い方をすると、第11回の資料の中に、2つ第11回の2と3という2つの資料を付けてあります。これは県の同じ平成7年7月の時の雨量資料を皆さんの所にも付けてあります。第11回の参考資料(2)というのと(3)です。これはまったく同じ時の雨量の処理を200年とか、200超の雨が降りましたと、こんなに雨が降ったんだという事で、ダムの効果を見る為に作ってあるものですよ。参考資料の(2)は長野県の北部、長野市よりもっと北側、白馬村、小谷村、或いは信濃町、こういった方にかけての雨量が200mm、300mm、400mmの雨が降りましたという書き方を、これは等雨量線を入れてあります。それで、欄外の下に200年超の推定降雨確率がありました、裾花ダムで、或いは戸隠でもありましたと、こういうことが書いてあります。これは連続24時間で雨量を整理している訳ですよ。今の9時9時でなんか整理してないんですよ。それから同じく、(3)の資料、これも県のパンフレットです。同じ平成7年7月11日、12日、裾花ダム、奥裾花ダムがこの梅雨前線豪雨の時にどれだけ効果的な役割を担ったのか、というこのパンフレットですが、その中にも同じように2日間の総雨量で、その確率雨量200年超というものがありました、というように運用上ではこういうふうになっている訳です。それが浅川ダムで都合が悪くなると浅川ダムでは、9時9時です、浅川ダムだけは特別ですと、こういう言い方をするのは、これは通じませんし、そういう言い方を、浅川ダムの計画のずさんさを、綻びを取り繕うというのは、これはおかしいではないですか。

石坂部会長

はい、事務局どうぞ

事務局(北村河川課課長補佐)

雨の量について、200年の雨が降ったかどうかという事については、出してない訳です。24時間雨量で出してない、日で出したのが130mmですという事です。平均雨量とすれば、長野以外には出してない訳ですよ、時間雨量を、時間雨量を長野で、24時間で出せば130mmよりもう少し増えてくる、その辺を言っている訳です。県としては、24時間雨量は出してない、単純に表を比べては言えません、という事を言いました。すいませんデータが長野しかないものですから、長野で出せば長野の観測所としての24時間雨量は出るかもしれませんが、他の観測所では24時間の時間毎の雨量を持っていないんです。ですから、単純に内山委員の200年の数字を比べては言えませんねと、その事を言いました。

内山委員

確かに流出解析の資料には、長野の気象庁「長野」を選んだと、それは長野が24時間の時間雨量を持っているからだ、というふうに書いてありますよね、という事は長野の測候所の24時間雨量を持っているという事は、9時9時どころか24時連続の最大雨量で見るとは可能な訳です、運用上は、それをとにかく130mm/日という事で、せっかく1時間雨量をもっている長野を使いながら、今のような1時間雨量持っていないような日雨量だけでやりますという言い方をしても、これは実体にはそぐわないし、県が先程申し上げたように、他のところで宣伝に使っているパンフレットやなんかで、2日間の総雨量とか24時間の連続最大雨量で確率処理をしている、100年確率とか200年確率とか言っているというのと違ってきませんか。浅川ダムではなぜそういう特別な扱いをなさるんですかという事なんです。

石坂部会長

では、議論が別れているという事を確認致しまして、今日のところはこれ以上この問題ばかり議論できませんので、はい、どうぞ事務局、何かありますか。

事務局(鎌田浅川ダム建設事務所次長補佐)

内山委員のおっしゃっていることも良く分かるんですが、計画を立てる上での話しと実績の話しの違いがございまして、私どものダム計画は9時9時の日雨量でやらせて頂いておりますと、こういことです。大熊委員のおっしゃったように確かに24時間、北郷で出ている流量観測、実績を把握する上では、24時間ないし連続雨量で考える必要がございます。実績の把握につきまして、9時9時という事でやっているという事ではなくて、今の私ども説明しておりますこの流出解析の計画は9時9時の日雨量を採用してやらせて頂いていると、こういこととございます。それと、では24時間ではどのくらいかという事は、前回、大熊委員からお出し頂いたグラフの三角形のところ、142でしょうか、図から読み取れませんが、のような140mmちょっとくらいの数字になっていたかと思えます。

石坂部会長

今色々ご説明があつてちょっと混乱する部分もありますが、いずれにしてもダム計画時に得られたデータや資料は現状から見ると非常に不十分なものであつたという部分とそのデータと今のデータ、観測所の設置状況とか日雨量だけしか分からなかつた時点から、今時間雨量が分かる、観測も出来るようになったとか色々な時代の変化もある訳ですので、そういう新しい到達点やデータで、ある意味では検証をしていくことも必要であるという事で、細かい点の議論をこれ以上しましても、今日のところはちょっと難しいかと思つたので、そういう背景と到達点であるという事についてご確認頂くという事で、取りまとめにつきて、第1番から両論併記のような部会長の取りまとめには異存があるという様な意見もありまして、私もちょっと困つている部分があるんですけど、今日13回目ですが、この部会で重ねてきた議論の到達点と経過について、まとめさせて頂くしかないというのが私の立場ですので、残された時間でどこまでその中身について、一致部分が増えるのか、また意見の分かれていた部分についてどう取りまとめていくのか、という事について、まだまだ時間ありますので、ご意見をお願いしたいと思います。はい、関委員どうぞ

関委員

内山委員のダムはまったく必要ないと、本当に説得力があるご説明で、なるほどそうかと、一時は思つたんですが、さういふけれども、この平成7年7月12日、ダム地点水量54.6m<sup>3</sup>/s、ダムを造つた場合は30m<sup>3</sup>/sの、口を開けて常時流すんだと、それ以上降つた場合は段々貯まていくんだと、さういふことでございまして、平成7年54.6m<sup>3</sup>/s流れている訳です、ダム地点で、ダムがあつた場合は30m<sup>3</sup>/sそこで流すけど、後の24.6m<sup>3</sup>/sは段々貯まていく訳だ、平成7年は豊野町とかあの辺が一応内水氾濫を起こした年でございまして、もしかダムを造つて、この時25m<sup>3</sup>/s程、そこでセーブしていたならば、下の方の越水とかさういふのが無かつたのではないかと、さういふふうに感じるんですけど、この点はどうなんですか。

石坂部会長

いかがでしょうか。25m<sup>3</sup>/sでも食い止めた方が被害が少ないではないか。

関委員

平成7年のこの資料を見ると、54.6m<sup>3</sup>/s流れて、ダムを造つた場合、ダムのところにどんどん流れてくる訳だね、30m<sup>3</sup>/sの穴が空いているんだから、30m<sup>3</sup>/s流れる、24.6m<sup>3</sup>/sは段々ダムの中に貯まていく。もしか長時間続けば、100万m<sup>3</sup>までは上で貯まるんだという事でございまして、25m<sup>3</sup>/sばかり下流域に流れなかつたら、豊野町の床下浸水は助かっているのではないかと、こんな想いもしますが、どうなんですか。

石坂部会長

西沢委員、関連してですか。ご意見言つて頂いて、内山委員にお答え頂くことにしましょう。はい、どうぞ

#### 西沢委員

関委員のはその通りなんですけど、川を間違えてらっしゃる、あれは鳥居川の話なんです。ですから、浅川ではなくて鳥居川ですので、鳥居川といらのはご存知のように千曲川に流下をする訳です。水門が無いんです、落差があるもので、平成7年はほとんど貯まりませんでした。あの晩のときは鳥居川なんです。浅川は、隣り神田委員もお出でになるけれど、

#### 石坂部会長

浅川は溢れなかったと、平成7年は、それはそれとしまして、 $30\text{m}^3/\text{s}$ 流れるだけなんです、 $24\text{m}^3/\text{s}$ 止まるだけでも助かるのではないかと、いうことですので、内山委員、お答えをお願いします。

#### 内山委員

平成7年7月の梅雨前線豪雨は長野県北部、特に長野市の方では飯綱山よりはもっと北、鬼無里、或いは小谷、白馬、こちらの方の雨量が凄く多かった訳ですね、それから信濃町、そちらで、200年超、300年超、総雨量で言いますと $300\text{mm}$ 、小谷村辺りは $400\text{mm}$ といふ雨が降っております。その為に小谷村は悲惨な事になった。ただし、この時の雨は、千曲川は上流が犀川と千曲川に別れますけれども、犀川の上流は松本とか梓川の方でね、千曲川の方は佐久の方になりますよね、こちらのほうはそれほど雨量がなかった。ですから、千曲川の水位が上がって来てないんです、この時は、ところが信濃町の方でかなり雨量が入ったものですから、7月11日12日の時に鳥居川が増水しまして、鳥居川から木材や土砂が洪水も入りまして、鳥居川が決壊して、あそこで大氾濫を起こした、国道もちぎられてしまったといふことになりました。それはいいんですけど、只今のお話しの平成7年の時に確かに200年超の確率の雨が降って、その時に最大値で $54.6\text{m}^3/\text{s}$ 、 $30\text{m}^3/\text{s}$ の穴があるから今の関委員のお話では、差し引き $24.6\text{m}^3/\text{s}$ が調節できるのではないかと、確かにダムを造れば、普段は常時満水位までの水はあるかもしれないけれども、それ以上の水は浅川ダムの場合は常に空っぽであると、その上にちょっと水が貯まったとしても穴が空いていますから、穴から水が流れて時間がちょっと遅れるだけで、例えば $54.6\text{m}^3/\text{s}$ の、今関委員 $30\text{m}^3/\text{s}$ の穴があるといいましたが、私もその辺、オフィスといふ穴の、バケツの中へ穴を空けてそこから水を出しますと、上から入ってきたのは、一時的には $30\text{m}^3/\text{s}$ 以下でもちょっと貯まる訳です、貯まるとしばらくたって、何時間かおいて、ゆっくりと出ていくと、そうするともしですよ、浅川の増水に、僅かそれだけ貯まったにしても、増水の方に併せて、何時間か遅れでその貯まった水がかえって内水氾濫に寄与してしまうと、こういうケースもあり得ると思うんです。その辺が合流点の内水氾濫の問題の深刻さであると、ただし、今まで過去に実測されているのは最大で $54.6\text{m}^3/\text{s}$ 、 $30\text{m}^3/\text{s}$ 以上といらのが5回、 $35\text{m}^3/\text{s}$ 以下ですね、それからダム地点で $40\text{m}^3/\text{s}$ 以上といらのは、今の $54.6\text{m}^3/\text{s}$ を入れて、2回、2時間しかない訳です。だとすると、その浅川ダムといらのは非常に姿形が変わったダムになりまして、常時満水位までは、地すべりの両側に一ノ瀬といふ約10haの地すべり地がありまして、その地すべりを押さえる為に常時満水位の高さまで、押え盛土で土を入れる訳ですね、土砂を入れて、コンクリートを入れるかもしれませんが、そうすると常時満水位まで常にあるのは、押え盛土より下のところに最大68万 $\text{m}^3$ の水は貯まるかもしれない、だけど、押え盛土の土は常に見えている、それで、今先程申し上げたのは、洪水調整容量として100万 $\text{m}^3$ あるんですよとい

うふうに言う。その100万m<sup>3</sup>の水は過去の実例から言えば、先程話しが出ました異常気象とか、超過洪水とか、こういうことで大雨が連続時間的に続かない限り、特別な場合でない限りは、とにかくサーチャージ水位のダムを造ってもサーチャージ水位の高さ59mの重力式コンクリートダムの洪水調節能力を持っているという。そのダムが、水が貯まることはないでしょう。常に空っぽですよ。僅かに常時満水位までの水はあるでしょう。なんでそんな洪水調節能力を持たないダムを造るんですかというのが私の問題提起なんです。

石坂部会長

はい、関委員どうぞ

関委員

私も洪水調節というんだから、ゲート式だとばかり思っていたんです。それでここへ来て始めて、常時30 m<sup>3</sup>/sですか、流れる口があると、こういうことで自然流下方式だと、だけど、それ以上の水が来た時には段々貯まっていて、12時間だか18時間分、ためる能力を作るダムだと、だから、堤防の決壊、うちの方恐れているのは、内水氾濫というのはお互いに少しずつあったって、これは山岸委員が、川というのは氾濫するものだと、確かに人為的に作って、それ以上降雨がある場合は氾濫する訳なんですけれど、氾濫があっても堤防だけは、決壊してもらっては困ると、こういうのが沿川住民なんだ。決壊ということになれば、その上流で止めてもらうより他、手が無い訳なんだ。ずっと長い間の県の計画で、河道を広げたり、堤防の高さ、幅も、高くしたならば、決壊ということは無くなる訳でございますけれども、それは出来ないという事情の中で計画した中で計画したダムであるから、ダムを造ってもらわなかったら、決壊の危険性というものが常にある訳だ。例えば、30万m<sup>3</sup>、50万m<sup>3</sup>貯めて頂く、貯めてもらえれば良いんだと、こういう願いが強いんだ、下流の私も、それで私こんなところであれですけど、正直申し上げまして、最初から思っていたことなんですけど、これは最終結論は2つに分かれて、お互いに歩み寄れないだろうと、だいたい15回まで辞表を持ってました。だいたいこれは分かれていますと、そんなんなら、例えば一人、こんな書類とさどもらって、頭の無い俺が一生懸命勉強しながら、少くも発言したってこれはどうにもならないんだと、そう思う、いつも辞表をもっていました、辞める用意で、だけど、いよいよ最後になったら、票決でやる、そうなる、と大事だと、こんな思いで実は今までずるずる来てしまった。色々私お聞きして本当に皆さん方の説得力で大変だと、本当に深く勉強していらっしゃる、この前も申し上げましたが、敵ながらあっぱれだと、ちょっとあれなんです、私一番はこのことがダム直下の、上松とか三輪とか、吉田の皆さん方の不安をただ増幅させただけだと、こんなような思いを強くしております。やってもらわないと困るんだけど、皆さんにすれば不安が募っていらっしゃるのではないかと、こんな思いなんですけど、この今までの専門家の皆さん方のご意見と技術であれば、そう心配はない、こういうことでございますけれども、住民の皆さん方は、堤防決壊するのではないかと、いつも、梅雨時とか秋雨前線、台風の時、不安をいつも頭の中よぎらせて生活してきたんですけど、そんな思いがダム直下の皆さん方がこれからずっと続くのでは可哀相ではないかと、こんな思いもしているところでございますけれども、ダムが洪水調節に全然ないという話しにはちょっと私は疑問と、いいますか、もっている訳なんです。堤防決壊というものは、ダムがあれば助かると思っているんです。ダ



ムがなかったら、もしか豪雨で、130m<sup>3</sup>/sは流れる、流れないは議論の差でございますけれども、もしか流れたら破堤するに決まっているんだという事は、古里から千曲川のあそこのところまでの落差があまりにも無い。だから、あそこの間で必ずパンクしてしまう。これは必要以上、予想を超えた場合には必ずあそこで破堤する。しかも破堤する場合には、だいたいあそこの天井川はそんなに高くはないけれども、畑より高いところを流れている部分は大分あるんです。そうした場合は水位が、洪水面積、浸水は非常に広範囲に渡るとしておりまして、あの土手も危険だと。是非なんとかどこかで、要するに上流、古里のあの上になかったら、ちょっとこれは心配だと。こんなことをずっと、かねがね思いながらこの場に来ている訳でございます。できたら今までの計画通りの形の中で造って頂ければ、長沼の皆さん方には喜ばれている訳ですから、願っても無いあれだと。ここで発表するのはなんでございますけど、市長から発表してもらえばいいんですが、桜づつみの方は国の方から認可がありまして、ちょっと市長さんにこれからお世話になると思っ

ているんですけど、長沼の住民にすれば、千曲川のあそこの堤防は切れない、終生、子々孫々まで大丈夫だと、こういことになりますれば、長沼の里が平和といえますか、不安の無い、住みよい地域になるのではないかと私喜んでいるんですけど、これで浅川が絶対大丈夫だといことになりますれば、長沼住民とすれば、行政の皆さん方に心から御礼申し上げながら、これから計画していただけるのではないかと思っている訳でございます。皆さん方のやつを見ると、低すぎるように感じてならない訳で、内山委員の54.6m<sup>3</sup>/sだって、実際にあった流量なんですね、100年確率で上乗せしなければならないんですね。これは200年確率なんですか、これは現実に流れているんですね、ただ流れたのを、実際にあった訳だ、これからこれ以上降ったらこれ以上増える訳だ。

内山委員

ところが過去25年から30年間でそれ以上の54.6m<sup>3</sup>/s以上の流量の水が流れたというのは一度も無いんですよ。

関委員

だけど現実にここに流れたということがある訳だ。

内山委員

ただし、それはダムを造るのは、100年に一遍の100年確率の130mm、1日130mmという雨が降った時の130m<sup>3</sup>/sの水が来ますよという前提です、ところが54.6m<sup>3</sup>/sというのは130mmではなくて、154.5mmの雨が200年確率を超える大雨が降った時に、それでも54m<sup>3</sup>/sしか来ませんでした、そういう数字です。

関委員

でも現実に降ったんだから、それ以上降るのもあるわね。

内山委員

それは気象ですから。

関委員

今までが130mmでそれ以上降らないんだけど、100年確率なら150mm 今まで降ったのでこれだけ。

内山委員

ところが、これだけの雨が降れば、浅川のダム地点にこれだけの水が流れてきますよという流量を計算したのが基本高水ですよね。その基本高水で130m<sup>3</sup>/s以上の水がそこへ来ますよと、そういう計算になっていた訳です。影先開先見えなかった訳よ。

関委員

県では130m<sup>3</sup>/s以上来ると、だけど54.6m<sup>3</sup>/sしか流れない。

内山委員

たった一回。

関委員

30m<sup>3</sup>/s穴から流れるのに比べれば24m<sup>3</sup>/sはカット出来る。

内山委員

それは残ります。もうちょっと残りますよね。だけどその後、穴が空いているから残ったやつが時間をかけてどンドン流れっぱなしになる訳です。

関委員

カットできるようにゲート式にしてもらえば良い。

内山委員

県は、こういうことです。100年確率の雨が降った時に130m<sup>3</sup>/sの水が来ますよと、ダム地点。その内100m<sup>3</sup>/sはダムでカットして、30m<sup>3</sup>/sを流しますよと、こういう説明をしてきた訳です。皆さんそれを聞いてきた訳だ。ところが130m<sup>3</sup>/sという水はきませんと、今までだって、それ以上の雨が降っているのに来なかったではないか、それをなんで実際に来たのは130m<sup>3</sup>/sどころか、最大で54m<sup>3</sup>/sしか来ていません。そうすれば貯めるはずで、100万m<sup>3</sup>という大きな容量でため池を作る訳ですよね。ため池を作ったけれども、予定していた水が流れてこないんだから、ため池の空き容量に水は貯まらないでしょう。こういうことです。

関委員

100万m<sup>3</sup>は貯まらないけど、154mm もしか200mm降った場合は100m<sup>3</sup>/sになるわね。

石坂部会長

130mmと130m<sup>3</sup>/sがたまたま同じ130ですけど、今100年確率の雨、日雨量130mmというのを予想していますので、内山委員が繰り返しおっしゃっているのは、130mm、つまり100年に一度、100年確率と言われている、130mmを超えた154mmの雨が降った時、130m<sup>3</sup>/sも出なかったという事実をおっしゃっているという事で、問題はダムサイトより上で水が沢山出るのか、それより下で一杯出るのか、どうするのかというところで考えていくということかと思いますが。

関委員

ダムの上の面積が68 ですか。

内山委員

68 というのは合流点から浅川全部の流域面積です。

関委員

それでも浅川のダムの上流の方が。

内山委員

ダムの上は15.2 です。

関委員

15.2、ダムの流れるのを見ると、130から200になっているから、南浅川のほうが半分の流域をもっているんだと私も見ている訳です。稲田地点に来ると、また60m<sup>3</sup>/s増えるから、あその面積はこの位だなと、こうやって単純に見ている訳でございますけれども、やはり本流はダムの上が一番大きな流域面積になるのでございますので、130mmばかりの雨なんていうのは、これからはやたらに降ってくるのではないかと、こんな想いをしているのですけど。

石坂部会長

130mmは一応100年確率で、毎年100年に1度になってしまうという事になると。

関委員

だからそれだけ降っても、どうも数字に弱いから、数字で誤魔化される気がして、あれなんですけど、それだけ降っても下では満水して、西沢委員ではないが土豪を積まなければならない。堤防に土豪を積むという事は、堤防の使命が終わった時点なんだ、破堤して怒られない。専門家の皆さんあれですけど、堤防を超えた時点で堤防の使命が終わったと一緒なんです。だから上に土豪を積むという事は、決壊しないよ良かったと、神に感謝しなければならぬと、私は思っております。それが今まで何回もあったんだから、130m<sup>3</sup>/s流れないと言っても下の方では決壊の危機が何回も訪れている。だから上の方で何とかしてもらわな

いといけない。こんなことで、よろしくお願いします。

石坂部会長

武田委員どうぞ

武田委員

関委員、ダムは寿命があるんですよ。これも県の計画も100年はもつと言っておられますけれども、今までに県内の中で造られたダムを見ましても、地すべり地帯のダムというの、計画通りにはいけなくて、堆砂が2倍、3倍と進んでいますので、ダムの寿命というの、予定のように100年というふうにはとても思えないと思うんですよ。そういう中で確率というのがあるから、この地点で、200年確率を超えるような雨が降っても、54m<sup>3</sup>/sしかでなかったという事実があって、そういうものをやはりきちんと受け止めた上で、ではどうい流域対策が一番良いのか、それは上流に住む私達も真剣になって、下流の皆さんとそういう部分で検討するといふ、そういう部会だったと思うんですよ。それで、この基本高水という部分は非常に私どもには分かりづらいんですけど、この部分が一番信頼おける流域、これが浅川に流れる基本高水で妥当だろうといふ線がきちんと示されれば、350m<sup>3</sup>/sといふ河道改修は今現に進んでいる訳ですよ。基準点で350m<sup>3</sup>/sといふものはもう大丈夫といふ河道改修が今80%完了し、利用している段階なんですよ。あと2割を残すといふところなんですよ。それはほとんど下流の方は終わってしまして、上流に残されているかと思うんですが、そういうところをきちんとやって頂ければ、350m<sup>3</sup>/sは大丈夫といふ、この河道改修になっている訳なんですよ。ただし、千曲川にその流量が流れるかどうかという部分は、それは出来ていない訳ですよ。だからその部分を真剣に考えないといけないんであって、この計画が成された昭和61年とか、その計画の時も千曲川の方には水門さえも閉められていないという、そういうもので計画がされているんですよ。だから、私達は水門が開められた昭和57年とか58年のその型で洪水パターンを使ってシミュレーションをして欲しい、というのを再三お願いしている訳なんですよ。そうすれば流域対策とかどういところに問題があるのかといふことをやはりきちんと明らかになるといふことが前提になるんです。それから平成7年の場合は本当はかなり大雨が上流域に降りましたが、その時も千曲川への流量は洪水にもならず一応流れているんですよ。それから天井川になっても、今は10mも下がって、非常に立派に河道改修がされた天井川の部分もまだ、なんというか、未改修だったんですよ。そういうことも含めれば、ただ数字とかそういうものに躍らされるのではなくて、やはり事実をきちんと受け止めて、それで今私達は、どういことをすれば水害が防げるのかといふことを、それこそもっと早い時間に、関委員には、どういことを言って頂ければ、もう少し個人的に色々な場面でお話し出来たのではないかと、いふふうにも思っています。

石坂部会長

はい、藤原委員どうぞ

藤原委員

関委員の話して、ダムを造ったらいけないといふより、僕は今ここにダムを造ったら、危険ではないかと

いふふうに思っているから、ダムは造らない方が良いと思っている訳です。とらのは、今まで松島委員も含めて、いろいろとこの10何回かの部会で、浅川ダムの予定地の地質についてはいろいろな問題があるといふことが分かってきたので、ここにダムを造らなければならないかどうか、そういう形でいふと、ここにダムを造っても、関委員のところの内水氾濫は多分防ぐことはできないといふふうなことも分かってきましたし、やはりダムを造る場所の危険性ということだと思えます。先程竹内委員からの質問の時に、群馬県の鬼石町といふところなんですが、下久保ダムといふのが昭和43年に造られた訳です。ところが、このところは明治の段階で既に地すべり地だったんですけれども、これに対して、地すべり対策をして、昭和30何年かにここに地すべりが止まったからといって、ダムを造る計画が出て、1億2000万m<sup>3</sup>のダムを造った訳です。そして、出来たのが昭和43年ですけれども、平成3年位になりまして、ダムの直下のところで地割れが出てきた。どうもまた地すべりが起きるみたいだといふことで、地元の人達が当時の建設省に陳情をして何とかして欲しいといふことで、建設省、今の国土交通省がここに対して直轄で地すべり対策を今やっているといふことなんですね。ですから、そういう地すべり地に大丈夫だといふことで造って見て30年経って見たら、そういう危険が出てきた。やはり、そういうことで考えるとこのような地すべりがはっきり分かっている危険なところにダムを造って、そしてダム直下に住んでいる人達は非常に不安だと思えますよ。ですから、そういう時に色々話しをしても、ダムが無かった場合にどうだろうといふ時に、私の方では、上流の森林を整備すれば、今のダムを造らなくても、それなりの対応ができるといふふうに思っていますので、そういうことを言っている訳です。ダムを造る、造らない、といふ前提以外、ここにダムを造って良いかどうかといふことになると非常に危険だから、ダムを造るべきでないといふふうに思っているんです。以上です。

石坂部会長

はい、山岸委員

山岸委員

同じようなことになるかと思えますけれども、結局私は100万m<sup>3</sup>は貯まらないと思っておりますが、しかし、少しずつ貯まるといふことは、ただならぬ長く流れ続けるといふことになるんです。30m<sup>3</sup>/sの穴で、そうすると繰り返して言っていますように、千曲川の水位の上昇とぶつかってしまうから、内水災害が拡大すると、それが一番ポイントだと思えますよね。そして、水位が上昇するとサイフォンの機能も止めてしまう訳ですから、これは先程言いましたように、千曲川の計画洪水水位まで上がってくると、そこで止めてしまうから一層拡大するといふことなんです。しかも今、関委員が心配されているように、破堤の問題、それを考えると、ダムによる堤体の変位性、今の問題のある活断層ですけれども、そういうものと触れて、西縁部活断層地帯に関係がある訳ですから、これは非常に危険だと、そして万が一、これをなんとか近代工法で守っても、それは長くても100年、200年もつかどうか分からない、地帯が上がってくる訳ですから、隆起している訳ですから、更に、この押え盛土を上に乗りますから、堆砂がひどくなり、堆砂が上流に登ってくる。そしてそこで水が上がったり下がったりすると、両岸を刺激して、地すべりが起きる可能性は非常に強くなる。そうするとダム災害も心配しなければならぬと、そういう問題がある訳です。ですから、そうかと言って、意見皆さん色々あると思いますが、上流から降りてくる土石流だとか、それから流木なんかを止める工夫をしなければいけない、

それはダムである必要はない訳です。それは砂防堰でもなんでも良いし、私はスリット製で、或いは格子上のところで水を流しながら、生態系を守りながらそこで食い止める。そしてその下に沈砂池などを組み合わせて、砂が貯まり次第出すような工夫をすればよい。ダムが60m位のダムだと堆砂を引き出すのは余程お金も掛かるし手間も掛かると思うんですよ。しかし、低い堰ならば我々もっと自由に出すことができる訳です。そうしたこと含めて、ダムでなくて、もっと有効なやり方、総合的な治水対策で守っていくしかないのではないかといいことです。私も前から言っていたんですが、今日桜つづみが国土交通省認めたといふ話を聞いて、非常に私はすばらしいことだと、関委員達の願いが実って良かったと思う。千曲川に行く度に右岸に対して、左岸はあまりに脆いと、ここにスーパー堤防なりを築いて、そこに桜なり樺なりを植えていけば、これは治水になると同時に観光地としてもすばらしい要素になると思うんですね。長沼、赤沼の基本的な恐怖というものは千曲川の破堤だと私思っています。だからそこをしっかりと我々も応援して、長野市、県にも支援して頂いても早く造ること。そして我々は水を上流、中流で貯める工夫をダム無しでやるということが一番納得できるのではないかとそう考えているのですが、いかがなものですか。

石坂部会長

はい、小林委員

小林委員

私当初から申し上げているんですけど、今度のダムの計画はどの部分から見ても、百害あって一利無しという私の結論なんですよ。まず第1には、浅川の災害、洪水による災害の主要原因はどこにあるのかというのを申している訳ですが、主要原因はやはりかつての天井川なんです。信越線の上を通過して、長野電鉄線と平行して川が流れ、吉田や富竹の辺りでは2階建ての屋根の上を流れているような状況なんですね。これをほっといて、いくら何をやっても駄目だと思うんですよ。ですから、まず天井川の改修というのを一番真っ先言っていた訳ですけども、それが今日では基本的には解消されまして、一部残すのみとなった訳であります。それでダムは一ノ瀬にダムを造る訳ですから、ダムの上流域の集水面積からしても、それから森林状況から見ても、浅川の一ノ瀬から上の水が浅川の洪水の主要原因ではないんですよ。このところをしっかりとよく見ておかないと、浅川の洪水の原因は飯綱山にあるみたいな発想というものは、これはまったく大きな間違いであります。これは先程から内山委員の出されている平成7年の雨量データや流出量から見ても実際、それ以上どんなに雨が降ったって、過去の最大雨が降ったのでも来っていないんですよ。ですから、その点では100%とは言いませんけれども、浅川の洪水の99%はそれよりも下流による原因なんですよ。このところを間違えて捉えてしまうと駄目なんですね。ですから、一ノ瀬にダムを造っても何の役にも立たないんですよ。洪水の調節にはまったくならないと、それどころか、私も以前から申し上げていたんですが、千曲川との関係から見れば、あの地点で、一ノ瀬の地点で水を止めることが、かえって下流域の内水氾濫を大きくしてしまうと、要するに浅川の現状を見れば、非常に急流なんですよ。上流部については、ですから、千曲川へ早く水を洪水時には出してしまわなければ困る訳ですよ。千曲川に早く出してしまうと、それで済む訳ですけども、地形上から見て、日本の梅雨前線や、台風の季節の状況から見ても、どうしても重なり易いと、そこで千曲川に逆流を止める水門が設けられた訳ですよ。ですから、

そこで浅川の水が止まるといふ一つの現象が起こると。昭和56、7、8年の洪水の状況を見ましても、主要な原因は浅川にもありますけれども、主な原因はやはり支流から来ているんですね。田子川や駒沢川、新田川、それから三念沢、これが大きく溢れさせている。同時に長野の市街地から来る、都市部から来ている水なんですね。これが大きくなってすべてみんな一緒になってあそこで洪水を起こしている訳なんですよ。ですから、如何に早く千曲川に水を出すかといふことが下流域の最大の問題点なんです。ダムを造ることによって水が貯まる時間が長くなってしまうと、この現象をよく見て取らないと、これは豊野や赤沼、駒沢の方々誤ってしまうと思うんですよ。私何もその地域の方々洪水にあえば良いみたいなこと決して考えておりません。心配するからこそ、この事を声を大にして言っている訳ですよ。ですから、ダムを造るお金があるんなら、そのお金で下流部における浅川の堤防なり、がっちり固め、それから同時に千曲川に排水する能力、ポンプアップ能力の為に金を使い、それと併せて、最悪の事態には超過洪水の問題を考えれば、地形的にどうしてもあそこは水が溢れる場所ですから、それに対する行政的な対応は当然考えるべきだと思うんですよ。そこところが大事であって、今ダムをあそこへ造ればそれこそ大災害を起こす元になるダムです。何でこんなもの計画したのか、私ちっとも分からないんですよ。このことをよく今日の部会で皆さん是非考えて貰って、ダムを造るのではなくて、そのお金で河川改修なり治水対策を行う方へ回すといふ治水対策案を作って、どうしても納得いかないといふ委員達がおられるようでしたら、やはりそういう意見を付帯意見で付けるといふふうにして貰いたらいいと思います。基本的にはダム無し案でやって頂きたいと、ダムを造れば必ず災害は増えます。以上です。

石坂部会長

はい、内堀委員

内堀委員

先程内山委員からお話しがございまして、ダムサイトで平成7年に54m<sup>3</sup>/sといふお話しがございしますが、今までそれ以上の水は出たことが無いと、こゝらことでございしますが、平成7年に大町から姫川にかけて、先程もお話しがありましたが、400mmの雨が降って、あの、大惨事が起きた訳でございしますが、信濃町も多量の雨が降った。本当に隣り合わせでございまして、こゝいった雨が長野市に、我々の浅川流域に降らないという保障は出来ないと思ふ。先程から何度も言っておりますが、異常気象といふことが、絶対にそんな事は無いと、こゝら確認は出来ないと思ふ。そこで我々は浅川ダムに水は貯まらないといふご意見に対しては、これは100年確率、200年確率とおっしゃっておられますけども、すぐ隣りにあつた400mmの雨が降っておりますので、こゝいったことを頭に入れて、是非我々もそういう備えをしなければいけないと、そういうふうにも思っている訳です。それと先程浅川、天井川は解消されたといふご意見でございしますが、確かに現在解消されました。しかしながら今までの長い歴史の中で、50年、60年確率で天井川は繰り返してきております。今回は7年経っているだけで、古里地域で解消されて、武田委員や皆さん方、非常に浅川改修されたから心配はないとおっしゃるけれども、信越線で11m下がりました。今度そこまでの流れはかえって信越線までの勾配といふのは、強くなります。信越線から古里地域の勾配といふものは緩くなります。現在、土砂の堆積といふものは雨が降る度に、驚くほど溜まって、県では一生懸命土砂を取り除いております。

が、これは先程申し上げましたように、400mmの雨が降った場合は下駒沢地積から三才地域にかけてまだ住宅地より河床が高い部分が何100mかございます、まだ天井川です。ですから、実際に私も住んでいますから、いつも申し上げるんですが、天井川は解消された、解消されたと、隣の村の大火を喜んで見ているようなもので、実際に我々から言いますと、天井川解消されてもう大丈夫だと、とっても思っておりません。いつまた繰り返すか分からないと、こうらこと常に心配しております。先程私も同じような気持ちだと思いますが、ダムは崩れる、ダムは崩れるとおっしゃる、これも直下の皆さんからいけば、確かにそうら心配おありかと思いますが、申し上げては悪いかと思いますが、技術で、前々から言っておりますが、屈服できると、こうら太鼓判を押しておりますし、私も設計図等、完成の色々な姿をこう見せて頂いて、普通のダムの体系とは全然違うんだと、ああいった断層があるという地すべり地帯という事でダムの構造自体が非常に我々考えている普通のダムの形と違くと、これなら大丈夫だと思う訳で、そうら点がもうどうしても心配なら、どうら方法でやればいいのか、そうら前向きな点を指摘して頂ければ、有り難いと、こうらふうに思う訳です。それと話しは違いますが、この7ページの関係でございますが、浅川の流出抑制の関係で、一番下に「長野市建設部所管の雨水調整池等は、学校校庭貯留8箇所、下水道雨水調整池3箇所」とこうらふう書いてありまして、貯水量は37,520m3という事でございまして、これも私、前々から出ておりますが、教育の場まで使用しなくてはこうらった貯留は出来ないのかと、非常に疑問に思っておりまして、戦争当時、学校のグラウンド耕してサツマイモ作ったり、色々した、こんなことを思い出しまして、今この時代に学校の校庭までそうらあれに使用しなければ、また莫大なお金まで掛けて、今まで、ご承知かと思いますが、グラウンドというものは、雨が降っても直乾くように、環境、排水とかとても金掛けてあるんです。そこへ水を貯めて2日も3日も子供たちが使用出来ないというものは、こうらことを今の時代に、3万m3貯留の中に入れるという事は非常に私疑問に思うんで、こうらことではなくて、ダムを安全に造ると、上流に遊水地というものをどうやって作れば良いかという、そうら方々へ向けるべきではないかと、こんなふうに思う訳でございます。

石坂部会長

今の内堀委員が言われました最後のことは、誤解があるようですけども、これは今現在長野市が既に設けている調整池について現状を書いただけで、やりなさいといっているのではなく、今もう8ヵ所あるんです。37,510m3というものは、今現在長野市が色々ご苦労されて、これだけのものを作られている現状を書いただけですので。

内堀委員

意見として学校の校庭は、水が溜まるようにという意見もございましたし。

石坂部会長

それは今後の検討ですけど、この記載がいけないという事になると今長野市がやっていることを止めなさいという事になるので、そこまではちょっとこの部会で言えないかと。



内堀委員

グラウンドについては、校庭のグラウンドについては、私はこうらところへ上げるべきでないし、今までやってあってもこれからは解消すべきだと思いますし、聞いたところ、東部中学ですが、あそこも見に行きました。が、そうら計画だけで、今まで水を貯めたことはない。

石坂部会長

一応この37,520m<sup>3</sup>入っているんです。

内堀委員

入っているけれども、貯留したことないし、見に行った時に話を聞きましたが。

石坂部会長

その評価は色々あると思いますけれども、長野市が取り組んでおられる現状ですので。

内堀委員

希望とすれば、こうらことは除いて頂きたい。

石坂部会長

そうですね。そうらご意見は今初めてお伺いしました。止めるように長野市にご要望せよということですが。大熊委員

大熊委員

今の一番最後の学校に調整池を設けるといのは、私は賛成です。それは子供に我々が自然とどう共存していくのかといふことを知ってもらうといふ意味で大変大事な教育施設だと考えております。全ての雨を守ることはできない訳ですから、ある段階である程度我慢をしなければならないといふところがある訳です。今の子供たち、逆にまったく我慢ができない状況になってきておりますから、どうら状況でどうら我慢をしていくのかといふ意味では大変、教育的な施設であるといふことで私は賛成であります。それから先程から内堀委員や関委員のご意見を聞いていると、どこまで守って欲しいのか、無限に守って欲しいといふご発言のように聞こえてならないんですね。やはり今我々が議論しているのは、100年確率でこのくらいといふ議論の中でどこまでなら守れる、ここから以上は守れないといふ議論をやっている訳です。やはりそうらところを押さえながらご議論頂きたい。今の話を聞いていると、大変比喩が悪いかもしれませんが、子供があの飽欲しい、下さい、と言っているような感じを受けてしょうがないんです。やはりどうら規模でやっていくのか、お金が掛かる訳です、やはり全国バランスで考えていって、或いは長野県内の中でも、どうらバランスで治水をやっていくのかといふことがやはり必要かと思うんです。そうら中で今長野が置かれている状況でどうら線で治水をやるのか、その議論を私はしているんだと思って、その辺をもうちょっとご議論頂きたいといふ感じが致します。

石坂部会長

400mm対応にして欲しいという要望も話しも出てきましたので、今のご意見もあるかと思いますが、はい、武田委員どうぞ

武田委員

先程の内堀委員のお話しの中で非常にぞっとしたんですけど、浅川ダムをこうら技術専門家の方が指摘されている中で、ダムを建設しても、その中に技術過信が無いのかということも含めて、何かあった時に誰が責任を取って頂けるんでしょうか。これだけ県が浅川部会を設置して、検討委員会を設置して、そうら中で審議をしていく訳ですから、やはりダムを造って欲しいという人にも責任はある訳なんですよね。その辺もきちんと踏まえて発言をして頂きたいと思います。それから内水被害が防げないという、これもまた専門家の皆さんを交えて、こうら結論を出してきている訳なんですよね。ダムを造っても内水災害が起こる可能性が高いんですよ。その時にその災害を誰が保障するんですか。そういうこともやはりきちんと考えざるを得ない訳ではないですか。同じお金を使うんだったら災害を防ぐ為にやはり使うべきだというふうにどうして考えられないのかということが非常に残念です。

石坂部会長

竹内委員どうぞ

竹内委員

今の武田委員の発言にも関連するんですが、いずれにしても、誰が責任を持つのかというのは、何も逆に言うと内堀委員だけでなく、同じこの中にいる方がみんな背負って、論議をしているというふうに思います。ですから、それは例えば、地質の問題が出たと思いますけれども、ダムが無い場合に災害が起きたら、では誰が責任を持つのかという、裏返しの話ですから、ちょっと感情的になられているのではないかと思いますので、その辺はちょっとお互いに考えないといけなと思います。その辺について私は冒頭、河川管理というものに対して委員会にも県の方にも資料を作って頂いて、今の法律に基づく河川の管理責任というものは一体どこにあるのか。そして何かあった時に誰が責任を負うのかということ踏まえた中で論議しましょうと、説明を受けただけで、あんまり論議はしませんでしたけど、配布して頂いた上で論議をしたという事は、これは踏まえて頂きたいと思います。問題はですね、やはり判断の材料として、例えば、お金の問題を今言われましたけど、有効にお金を使うのであれば、どうかということ。ダムによる建設費は400億円ということもありますけれども、200億円色々な意味で、それに対する代替案のお金というものが本来はあって、そうら論議が成り立つと思うんですよ。ですから、先勇み部分のところがありまして、お金も掛かる、お金も掛かるのなら保障も含めてどうしましょうかということを含めて、今の時点で選択出来るものというのはいま、あまりにも、今までの論議は論議として蓄積があるんですけど、私どもとしてやはり具体的にどうなのかという、逆に責任が重い問題があると思います。今回出されている、先程武田委員が言われた、現状が350m<sup>3</sup>/sの天井川の改修を含めて、進めてきている。先程のお話しの既往最大でいくと330m<sup>3</sup>/sであると一番流末の話ですけれども、それがあって、それならそここのところのものがどうなるのかというのが資料が

出てきたんですが、具体的に今の話しの中でいくと、自分の実生活の中で、例えば、どうなのかというのは現状として見えてこないということが、関委員と内堀委員お話しは、そういう背景があるんだろうと思うんです。ここところをやはり、例えば、450m<sup>3</sup>/sを絶対的でないとされるものも、大熊委員が言われている、下げること絶対的なのかというと、科学的範疇という言葉を使っていますけれども、それは残念ながら現状の中でまだ検証できていないということからいくと、検討委員会の中で詰めなければならない課題だろうと思う訳です。ですから、現状の中で武田委員は代替案は、そんなことは素人であって、実際に造らなくてもいいんだとおっしゃった訳ですけども、それは言っても、素人なりに考えた時に、例えば、基本高水がそれで良いということがなぜ言えるのかということになる訳ですね。ですから、そういうところまで行ってしまうと、とことんまで行っても結論は、私は出ないというふうに思いますので、ちょっとあんまり感情的になって話しを申し上げたんですけど、この辺でやはり今日に結論、12時までに出すのか、出さないのかということ含めて、ちょっと進め方についても検討頂ければというふうに思います。

石坂部会長

内堀委員にご発言頂きまして、私の方からまた提案させて頂きまますので、どうぞ

内堀委員

私申し上げたいと思っていたことを竹内委員の方からおっしゃって頂いたんですが、本当に責任問題というところは口にしたくなかったんですが、話しがこのようになって参りますれば、私ども今までの過程の中で、浅川ダムを前提にして、我々流域は協力して参りました。吉田高校の東側に大排水が、浅川へ普段入っていない北八幡へ流れる都市排水が浅川に入って来る。また北長野の駅から新水路に大排水が入りました。これは何れも浅川ダムを前提にして、ダムが出来るんだからということで、県の方でそういった計画を作られたと聞いております。そこで、あのような状況で田中知事がダム中止をされた訳でございますが、もしこれから被害が出た場合、その責任は誰が取るのか、私はそれを先に言いたかったんですが、本当に都市排水というものは今まで自然に南の方に流れていたのを、ダムを造るからということわざわざ無理して浅川に入れているという状況でございますが、我々、三輪、上松、吉田の皆さん方が、床下浸水等で困っておられると、そういうことを耳にして、私ども今まで我慢しておりましたが、こういうことが、もしダムが出来ないで被害が出たということになると、我々、その責任、田中知事がどのように取るか、あんまり申し上げたくはないけれども、そういうことで常に頭にあった訳でございます。そういうことでございますが。

石坂部会長

はい、西沢委員どうぞ

西沢委員

皆さん色々な議論をされているのでちょっと黙っていたんですが、ひとつ非常に大事なことを申し上げたいんですよ。最下流部の内水災害は解決しないということだけは、この場で、ニュアンスの差はあるけれど、治らないということだけは多分一致しているのではないかと思うので、少なくとも、長沼とか豊野町の内水災

害の起こるところは、県の責任において、もう一度しっかり地元住民へ説明をして頂きたいんです。

石坂部会長

その点に関しましては、取りまとめの中で、今日叩き台をお出ししました中にダムを造っても、造らなくても内水対策には力を入れなくてはならないという事と「おわりに」の所に色々なご意見を含めまして説明責任は行政にお願いするということを記載しておりますので、是非それでご了解頂ければと思いますけれども。

西沢委員

すいません、やってもらわなければ困るんですが、私どもの住んでいるところはダムが出来れば内水が無くなると公聴会でもほとんどこうら意見のように私は聞き取れました。ですから、造る、造らないはこの部会では議論していますが、私どもの住んでいるところは造っても造らなくても治らないという事ははっきりしていますので、それは造ることだけを説明してきて、今まで何10年間、みんな頭の中、各村の役員さん始め、みんなそうらふうになってきたんです。だから私はここに出てきてダムを造らないとは何事だということまで言われても、それは科学的におかしいのではないかと、私はこの場に出席している訳ですよ。この場合、県の責任において必ずダムを造っても内水災害は完全には解決しないということだけは、ちゃんと説明して頂くなり、きちんとした方法で伝達して頂きたいと、これだけは私是非お願いします。

石坂部会長

「おわりに」のところで、治水対策の結論がどうら結論にならうとも説明責任はお願いしたいと書いてありますので、今のご発言を含めて要望して行くということで、では、お諮りしたいと思いますけれども、開催時間として予定しておりました5時は残念ながら回りました。色々な方から非常に最後まで合意をとらことで、ご熱心なご議論を、それぞれの立場はありますけれども、頂いたとらふうに思っております。しかし、残念ながらですね、一つにまとめるべきだとかなり強いご意見、ご希望がありましたけれども、皆さん今お感じになっておられますように、残念ながら議論不足といえますが、現状では意見が大きく分かれていることが事実であります。事実でありますので、3月末までに一定の目途をと知事及び委員長から要請されましたことに部会長としてお答えするという点では一致出来ている点は一致出来ている点、意見が分かれている点は意見が分かれている点、こうらことで報告の一定の取りまとめを11日の検討委員会に向けて出さざるを得ないだろうと、残念ながら、私はそう思っております。今朝お出し致しまして、読み上げさせて頂きました。この叩き台については色々不十分な点について皆様から今日の部会でご議論頂きましたので、字句の修正を含めまして、私の責任において修正、加筆をさせて頂きたいと思っております。更に、取扱いについてですけれども、今日以降も、ただ11日が検討委員会ですので、10日とか11日とかと言われてもちょっと困るんですけれども、それに間に合う形で文書でご意見を頂ければ、それにつきましては出来る限り、取り入れさせて頂きまして修正、加筆をしていきたいとらふう、そうらふうに取り扱いをさせて頂きたいと思っております。部会の議論が先程どこまで責任を負うかという点で、代替案の具体像が浮かばないことがまずいのではないかとらご指摘がありましたし、専門家が揃っております検討委員会にお任せざるを得

ない、今の時間の制約の中での部会の置かれている場所、位置というもお分かり頂けたかと思ます。不十分さは十分承知の上ですけれども、現在までの議論の到達点、皆様から出された意見を反映させるといふ形についての報告書取りまとめさせて頂くといふことで、それからお任せしたり、検証して頂く部分が、そうら点で多くなりますので、いずれにしても、検討委員会に対しては部会のこの意見を尊重して頂いて、検証して頂いたものを、説明責任と言って良いのか、どうら形で表現したら良いか、日本語的に私も不正確であってはいけなと思ますが、責任を持ってこれだけご努力を頂きました部会の皆様に然るべき形で、納得の行く形で、お返しを頂く、そうら機会については是非持って頂きたいといふことで、委員長にお願いをしていふと、私としては思っておりますが、今のそれらの点についてご意見がありましたら、お諮りたいと思ます。はい、内山委員

#### 内山委員

今、今日1日の論議の結果、集約として、石坂部会長の方からそうらお話しがありました。私は今日の論議の内容、それからやはりもう一步踏み込んで、色々意見の対立もありますけれども、もうちょっと部会として追ひ込むべきだろと思ます。ですから、検討委員会の宮地委員長、或いはその上の田中知事、こちらに対して、部会の延長を申し出るべきだろと、今日の段階での両論併記、私はこれはどうしても認めることが出来なです。こんな両論併記でまとめ上げるといふのは、13回の部会の集約としては納得出来なしいし、こんな程度のまとめまでまとめ上げる為にやってきたのではなと、それから今日の中でも非常に残念だったのは、ダムあり、ダム建設賛成といふ立場の、例えば、関委員、内堀委員にしてもご意見を伺いたけれども、本当にこのダムがこうら訳で必要なんだ、こうら良いところがあるんだといふような点が少しも聞かえてこなといふか、今までの何回の会議を重ねた中で、どうしても腑に落ちない、理解出来ないんです。だとすれば、他の委員の方が理解出来るんだとすれば、私の頭が悪いんですけど、そうら中であくまで両論を対等の形で併記するといふのは、これは部会として検討委員会へ部会の主体性を無くして、全部丸投げだと、検討委員会がその後どれだけ進められるかと、専門委員が、専門家が揃っておられると言われますけれども、専門家ほど当てにならないものはない訳ですよ。学者、専門家といふものが如何に今まで悪かったか、浅川ダムの場合にも、浅川ダム地すべり等技術検討委員会の中でも、県の土木部が色々まずかったといふものもありますけれども、もうひとつまずいのは浅川ダム地すべり等技術検討委員会の東大とか信州大学とかといふ大学教授達ですよ。やはりもう個人名を挙げて良いんですけど、そうら人達の無責任な答申をまとめて逃げて行った。一昔前、地附山地すべりがありました、これは16年前です。川上さんとか斎藤さんとか出た名前の人達、これは地附山地すべりの解析検討委員なんですよ。それで10年裁判掛かって、県の管理の過失責任が認められた。その中で、例えば、川上さんなんか地附山のバードラインの所に1.4km地点の所に沢があったと、1.5km地点に沢があったことは事実なんですけど、1.4km地点に沢があったといふ新説を出しまして、裁判の判決でこれは見事に否定されているんですよ。そしたら判決の後では川上さんは完全に沈黙を守って、黙ってしまった訳ですよ。こうら私に言わせれば前科ですよ。そうら学者を県の土木部は、非常に権威のある信大工学部の工学的見地から浅川ダムの結論をまとめる為には、非常に便利な学者だといふようなことで使ってきた、こうら学者の使い方の問題があったのではなと、学者、専門家の、この中にも大学に籍を置いている人とか、専門家と称される人がいます、私は専

専門家でもない一人の市民です。部会としては検討委員会決して丸投げしてはいかん、部会としての主体的判断において、ある程度の方角はこの責任において出すべきである。それが、まだまだ出せるだけの努力を委員全員が時間を掛けてやってきたかどうか、私はそれはやってきていない。それから残念ながら非常に早い段階から両論併記というようなことが、既に言われている。両論併記ということが当たり前の形になっている。報道の方に聞きますと、部会長なり委員から両論併記というようなこと言われたら、報道としては書かざるを得ない、こう訳ですよ。それがたいい3月に入ってからそういう空気があった。私は、これは非常に憂慮すべきことだと思ひ、何の為に3月に入って5回の委員会をやったのか。やはり無駄な時間は使いたくないですし、今までやってきた結果を実らせたい、やはり浅川ダム計画というのを見ている県民、市民に対して、もうちょっと責任ある部会委員としての態度を取りたい、これが私の考え方です。

石坂部会長

ありがとうございます。内山委員のご意見、お気持ちは良く分かりました。私の考えを申し上げまして、お諮りしたいと思います。できればひとつに合意したいと、今朝からかなりそういうご意見がありまして、そのご意見も良く分かります。しかし、異なった2つの大きく意見があるときに、一方の意見の方がもう一方の意見の方にいいですよ、とこうならぬ限り、私とすれば多数決とかいう形でひとつまとめるという事は、やるべきではないという事は、部会を設置した時点からずっと考えてきたことです。そういう点で、現時点で内山委員のお気持ちは分かりますけれども、決して意図した両論併記ではありませんが、ご意見が一致しない以上、一致していない部分を併記せざるを得ないというのが私の立場です。そういう点で部会をこれで終わらせるのは問題があるというご意見がありますので、その点はお諮りしたいと思います。お諮りしたいと思いますのは、知事及び委員長から3月末を一定の目途にと言われてきまして、私もそれにお答えするとお約束しておりますので、今日現段階での部会の議論の到達点はここまでであるという中身について、基本的には今朝お出ししました叩き台に沿った報告を私は上げざるを得ないと思っておりますので、こういう形で取りまとめを上げさせて頂くこと、そういう点で本日を一応最終部会として終わらせて頂くことはご確認を頂きたいと思ひます。その上に内山委員からはまだまだ不十分な点があり、部会の委員として責任が終えないので、浅川部会を続行することを委員長、知事に要望したらどうかと、そういうご意見がありますので、今後どうするかという事を別に分けてお諮りしたいと思いますけれども、今日の時点で議論の到達点はここまでであると、こういう形でのご報告を上げさせて頂きたいということはいかがでしょうか。はい、内山委員

内山委員

私、今この部会が今日で最後にするかどうか、部会としての意見なり結論の取りまとめについて意見を言いましたが、そしてそれについては部会を、今日を最後にするのではなくて、延長しても、やはり部会としての取りまとめの為にもうちょっと時間を掛けて努力すべきであるし、論議が尽くされていないと思っておりますので、全委員にその辺について意見を諮って頂いて、石坂部会長の意見は分かりましたけれども、一人一人の委員にそれを諮って頂いて、その上で今日のまとめに向かうのか、或いは部会を継続するのかという事を出して頂きたいと思ひます。

石坂部会長

はい、分かりました。それではいかがですか。はい、小林委員。

小林委員

部会長の方でまとめておっしゃられて、その形なんですけれども、今日出して頂いたものを加筆したり色々追加したり、それは部会長の責任でということは分かるんですが、それは私どもには事前にお返しというか、下さらないままに。

石坂部会長

それは先程お話ししましたように、今日色々ご意見頂きましたので、そのご意見を取り入れて修正、加筆したものを改めて皆さんにお送りしたいと思いますし、それをまた見て頂いてのご意見を文書で頂きまして、練り上げたものを11日の検討委員会に間に合うようにお出しをしたいという過程を経たいと思っています。11日の検討委員会はもう決まっていますので。

小林委員

あまり日にちがないということですね。それだとちょっと忙しすぎて、なんか。

石坂部会長

今日までの議論の到達点ということはご理解頂けるのではないのでしょうか。それが完全なものという意味ではなくて、今日まで議論したことの到達点がここであるということ、そう何日も考えなければならぬということではないと思いますし。

小林委員

だから今日までの議論の到達点ということであれば、なんか両論が併記という言葉になんとか拘るんですけれども。

石坂部会長

私は併記と言っていることではなくて、意見が一致した部分は一致した部分、それから別れている部分は別れている部分、どうして分かれているのかという中身が分かるような、そういう報告としてまとめたつもりですので、マスコミなどで併記、併記と言われてはいますが、五分五分とか併記とか、そういうことではなくて、意見がこの部分が分かれています。分かれている中身はこうですよ。部会の到達点はここまでの、という報告としてまとめたつもりです。

小林委員

分かれているというのではなくて、私どもとらと変ですけども、私どもは色々数字を挙げて、こういふ事だというふうな事実に基づいて言っている訳ですけども、それに対する明確なというか、反論というか、そ

えらものが無かったですよね。なんか議論が噛み合っていないという感じがあるもので、そういうたではないんですけども、今日の千野委員や関委員、内堀委員への質問にもなるんだろうと思いますし、私どもとしても、私自身ねピンぼけしている部分もあるもので、やはりその辺がきちんとさせるべきではなかったかと思うんで、もしそういうことで部会長の方で話して頂いて、部会長の成案が、成案という案ができた段階で、ちょっと一度よって頂くみたいなことも必要ではないかと、こういふうに思いますが、いかがなものでしょうか。私永遠と長くやれという事は決して主張致しませんけれども、なんとなく議論が噛み合っていないと、今日漸く噛み合ったという感じがしますので、書かれたらその段階で例えば半日でも時間を取って頂ければと思いますが。

石坂部会長

それはそれとして噛み合っていないという事を反映させるしかないかと。ちょっとお言葉を返すようですが、到達点はあくまで反映するまとめしか一致していない以上出来ないという事で、反論はないというお話しですが、ただ OK というお話しも無い限りは意見を分かれているというふうに扱わざるを得ないというふうに、私としては思いますけれども、はい、山岸委員

山岸委員

私もこの13回やって、みんな必死に勉強したり、専門家の意見を聞いたりしてきた中で、恐らく部会長も配慮してくれると思うけれども、丸っきり丸投げみたいにして、難しいのは検討委員会で頼みますというようなことになると、私どもは誠に空しくこの13回やってきたのか、一種、絶望感に囚われてしまいますよね。だから、議論して共通認識になった部分は明確にする。例えば、今日一つの例だけ申し上げますが、ダムを造っても内水災害は収まらない。しかしダムを造るともこの被害は拡大するというようなことについて、県も残念ながら、資料を出してくれなかった。そしてそれについての反論も数値を示した反論というのは一切無かった。とすれば、こういうものは共通認識として取り上げて頂きたいと思えます。あえていえば、単なる丸投げという事で無しに、この議論のところをもう少しきちんと整理をして書いて頂いて、そしてもし時間が取れば、こういう案になりましたというのを、半日でもいいから続けてやって頂ければありがたいと思っております。

石坂部会長

集まって頂くというの、ちょっとかなり困難かと思えますので、文書でのやり取りということにさせて頂ければ大変有り難いと思えますけれども、勿論色々不十分な点が多いことは私も承知しておりますが、そういう点では取りまとめの中で、今日の記述で不十分な部分は、今後の課題、もっと解明すべき部分、そういうことでご意見を頂ければ、それを修正、加筆させて頂くという事で反映をさせて頂ければと思います。いずれにしても、もうここまでで本当に議論し尽くした完全なものである良い案ができたというところまで時間的な制約でとても及ばなかったということは、皆様共通の認識だと思いますので、ここまでで部会として出来たことはここまで、これなんだと、取りまとめに反映出来れば、そこまでしか出来ないかと、現時点では、こんなふうに考えておりますが、はい、関委員



関委員

大熊委員も先程の意見はどうなんだろう、どこまで注文すればいいんだと、こういうことをおっしゃられました。決してそんなロールスロイスに乗れるような、そんな立派なものを造ってもらう必要はございません。本当に気楽な自動車で結構でございますから、バンクしない、事故の起きない車なら良いんです。河道改修とすれば、私は5割、5割上げて、堤防も5割アップすると、北信は日本の雨量の少ないところなんだと、上田が日本一少ないというところでございますけれども、上田は雪が降らないから、北信の方がその分降るから、夏の雨量とすれば、北信地帯が一番少ないんだと。こんなことで、豪雨というのはいくつか少ないところではないかと、こんなふうに思っているんですけど、飯綱山が120、130mmくらいで、うちの方氾濫しているんだから、今どき、120、150mmで、心配で仕様が無いと。

石坂部会長

大変発言の途中で恐れ入りますけれども、取りまとめと今後の在り方についてののみのご意見をお願いしたいと思っておりますけど、中身に立ち入ってきますと、議論は切りがありませんので。

関委員

ちょっと、名誉挽回しないといけないかと。

石坂部会長

それはちょっと個別にやって頂くことにしまして。

関委員

内山委員も先程ダムの必要性が感じられないと、こんなことをおっしゃられましたけど、私どもは、千曲川と堤防と一緒に、20年、30年このままで破堤すると思っております。破堤というのを考えた場合は、上の方でカットするしか仕方が無いと、こちら想っているんですが、そのカットする水が来ないというお話しになると、これはどっちが本当かと。

石坂部会長

分かりました。小田切委員

小田切委員

取りまとめの話でございますけども、部会長の提案された方向でよろしいというふうに思います。公募によって委員が選ばれて、それぞれ大変勉強されて、長い間議論されて、今日13回目を迎えた訳でございますけれども、それはそれとして、すべて公開で議論されましたし、公聴会という方法で住民の皆さんの意見も検討されてきた訳でございます。またこういった問題は20年、30年の経過の中で色々な苦勞をされて今日まで来ておる訳でございますので、議論は議論としても、もうほとんど出尽くされているのではないかと、後やられても、今までの過程の中でそれぞれの議論の延長線上で話しをされるといふことになるのでは

ないかという感じもします。そういうことで、今部会長がこういう方法でどうだという方向が提示されたんですけれども、私はそれでやって頂ければよろしいのではないかと、うふうに賛成をします。

石坂部会長  
大熊委員どうぞ

大熊委員

この段階で検討委員の私が発言しない方がいいのかとずっと思っていたんですけれども、3月31日の到達点を報告するということで、それはそういう形で、私も了解したいというふうに思います。ただ先程から責任は誰が取るのかという議論があります。水害が起こっても責任は誰が取るのかという問題もありますし、例えば、ダムが壊れてもその時責任は誰が取るのかということが両方にある訳ですよ。ですから、私はここで議論されたことに関して、1回しか公聴会をやっておりません。やはり私は住民の皆さんがどう考えたのか、この部会がこれだけ議論して、ダムありか無しかというところで議論してきて、皆さん本当にどういふ考えを持たれたのか、それを是非、住民投票というのは大変でしょうから、せめてアンケートでもなんでも良いんですけども、ある程度地域の皆さんがどう感じたのかを、それを是非知りたい。そういう中で、我々の部会の議論がどう認識されてきたのか、それによって判断して、そこでひとつの方向性が導けるのではないかと、うふうに考えますので、この我々がこの到達点に関して、地域住民の方がどう評価するのか、その評価のことをお考え頂ければ有り難いと思います。後これ造る中で、11ページのところで、「ダムを造れば川の水生動植物等の生息環境の保全が図られる」と書かれているんですが、これだけは私納得出来ませんので、後で修正文書を送りますので、基本的には川の自然の生息環境というのは、洪水があったり、湯水があったり、土砂が流れてきたりという中で自然の生息環境がある中で、ダムが出来ると逆にそれはなくなると、うことを理解して頂きたいと思います。

石坂部会長  
神田委員 どうぞ

神田委員

私も部会長のご意見で結構です。やはり住む場所によって全然利害関係がかなり違うと思うんですね。そういう意味では、一つにまとめるのは大変難しいのではないかと思います。それともうひとつ、8ページなんですけど、7番の千曲川の件なんですけど、この部分にうちの町長もいつも千曲川工事事務所に願に行っているという事なんですけど、この前のところ意見出されてはいたけれども、この部分で「早急に改修を」という字句を入れて欲しいということと、改修を国に働きかけていくという部分で、国に県行政、流域住民というものも入れて頂いた方がなんか良いような気が致しましたので、できればお願いしたいと思います。

石坂部会長

千曲川に関しましては、公聴会で公述をされました中沢勇さんという方から今日参考資料が配布されて

おりますので、それも是非参考にして頂きまして、また神田委員からあったご意見も含めて、取りまとめには反映させて頂きたいと思います。はい、竹内委員

竹内委員

今後のことですが、これを両論併記の形で良いのかどうかあれですが、現状のままを、私も補強させて頂きますけど、文章で出したいというふうに思っています。検討委員会に報告する前にファックスなりで皆さんに周知して頂ければいいのではないかとらぶふうに思います。いずれにしても、先程大熊委員からも管理責任のお話し、この皆さんには管理責任はないと思いますけれども、最終的には県が、知事が、知事と言っても、地方自治法が改正になって、個人ではなくて、県そのものが負っていくということになると思うんですけど、そうら意味でいきますと、出来ればこのところで一つになった結論が出れば良いと思います。ただどちらの結論が出て、その辺の洗い直しというものは当然出て来るのではないかとら考え方を持っています。ですから、やはりここに出された意見をやはり率直に上げていって、それを検証して頂くということが県の立場で大事だと思います。ただし、その前に検討委員会も頭がこれからどうやっていくのかとも、基本高水等々大変なことだと思っております。いずれにしても、そうら前提に立ちますと、今回ひとつの手法として、住民の皆さんの意見を聞いて、なにも河川法自体は聞かなくてはいけなないということは書いてない訳ですけども、対応して、しかも公聴会を開いてきたというところについて、手法としてはこうら中に持ち込んでやられたというところについて、その声が上がっていくんだというふうに捉えて頂いて、解釈して頂けるのではないかとら思います。ですから、やはりこれから例えば、費用対効果の問題、実際に国土交通省との絡みの中で、県が事業するときはどうなるのかというところも、当然ある訳ですよ、それと知事との判断との問題もあると思います。そういうことは検証していかなければならない課題でもございますので、この中で全部議論しろというところも、これは出来ない部分も当然出てきますので、私は今回まで皆さん方にご苦労してお互い議論したというところを率直に持ち上げていくというところで、良いのではないかとらぶふうに思います。以上です。

石坂部会長

それでは今日までの議論の到達点、大変不十分さを残した部分もあって、残念ではありますが、それを確認させて頂く形で取りまとめをさせて頂きたいと、それから今後につきましては、内山委員からは部会が引き続き議論出来るように、継続を知事や委員長に要請すべきだというご意見もありますし、小林委員は取りまとめについても時間を取って集まったらどうかと、それはちょっと不可能かと思いますが、検討委員会に要請した部分について、意見交換の機会を取って頂くと、これは私が提案させて頂きました。いずれにしても、今後について、これで全て終わりで、もう関係ないというのではなく、何らかの形で、この間の議論に加わった部会の委員に検討委員会からも返して欲しいし、また検討委員会へも要請していきたいと、強い意見が多数の皆さんからあったというところも、終わりにしたいと思います。この報告の中に盛り込ませて頂きまして、扱わせて頂ければと思いますけれども、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。では色々ご議論、はい、内山委員どうぞ

内山委員

先程何人かの委員の方はこれで良いだろうと、この段階で、部会長の取りまとめで良いだろうと、それから部会をむしろ継続すべきだという趣旨の2色あると思うんですけども、そこら辺についてだけ、全員の意見を聞いて、その上で決めて頂きたいというのを先程申し上げた。

石坂部会長

それでは時間も大分過ぎておりますので、あまり挙手とかやりたくはないんですけど、ご意見は出尽くしているかと思っておりますので、それでは私の提案致しました現時点のまでの部会の議論の到達点を反映した形で取りまとめを作り、報告書を作り、検討委員会に上げていくという事で、よろしいかどうか。それから今後の部会の運営につきまして、今日を最終にしないで、継続を要請していくというご意見も出ておりますし、そこまでは出来なくても何らかの形で検討委員会との意見交換や説明の機会をもって頂くという、どちらかがいいかだとか、そういうことで、賛否につきまして、それでは挙手をして頂ければと思います。それぞれについてやりたいと思います。最初に取りまとめの仕方についてですが、今日までの不十分さを残したままという事は承知の上で、部会の議論の到達点を反映した形で取りまとめ報告を作らせて頂くという事でよろしい方、挙手をお願いします。もう一つは今後の部会の在り方です、運営の仕方、セットの方が良いですか。だから取りまとめ案を今日の段階で出すという事についても異論がありますので、今日の段階で部会の取りまとめ案を不十分であるけれども、今日まではここまでですという事で出すという事に賛成の方、挙手をお願い致します。取りまとめ案を上げさせて頂くという事はよろしいですね。今日までの到達点と前提を置いた上です。今後部会をこれで終わりにしないで続けるべきであるという事について要請をしていくと、続けるべきだという事について賛成の方、挙手をお願い致します。部会を続けるべきだという事に賛成の方は、では部会を続けるべきだという方、5人今、手を挙げて頂きました。部会は残念ながら今日で終わって良いのではないかとという方は挙手をお願いします。勿論、全て終わりにするという事ではありません。ありがとうございました。9人の方が、残念ながら部会としてはこれで終わりにして、後何らかの形で検討委員会からご説明を聞く、意見交換の場所をもっていくという形が良いのではないかとというご意見です。しかし、全部シャットアウトという事はちょっと私もあんまりやりたくはありませんので、5人の方が部会の継続を強く望んだという事は取りまとめ報告には反映していきたいと思っておりますので、そんなように取付らわせて頂きたいと思っております。また、要望があったことは事実ですので、委員長、知事に対しまして、継続を要望していくという事は、そういう意見があったという事で、5人の方からご要望があったという事で、要望していきたいと思っております。他にご意見ありますでしょうか。9人の反対した方は、いかがでしょうか。委員長の了解が頂けた場合、ご協力頂けるでしょうか。はい、鷲澤委員

鷲澤委員

部会の意見ははっきり今日までで出尽くしているとは私は思います。他の全然違う形のものが考えられること、それは私知りませんが、少なくともこの部会を維持するという事は、私は意味が無いと思っております。

石坂部会長

そういう色々なご意見があったというのを含めまして、反映させて頂きたいと思います。他にご意見ありますか。では、以上をもちまして、本日の第13回の部会を終わらせて頂きたいと思いますが、皆様色々なご意見もお聞き致しました中で、非常に不十分ではありますが、とりあえず今日が最終部会ということになりましたので、私の方から一言御礼のご挨拶を申し上げたいと思います。公募で、本当に情熱をもって参加して頂きました住民代表の公募委員の皆様、それから検討委員会の専門家の皆様、お忙しいにも関わらずスケジュール併せて頂きました長野市長さん、豊野町の町長さん、小布施の助役さんなど、本当に部会の委員の皆様には、11月23日の第1回部会から今日まで、過密なスケジュールを無理強いする形でのご協力でしたけれども、熱心なご協力と、ご熱心な討論を頂きまして、私としては心から感謝しております。また、県、市町村の関係の職員の方、事務局、幹事として、大変ご苦労頂きましたことにも、心から御礼申し上げます。残念ながら3月末までを一定の目的にという時間的な制約の中で、また私の不手際や、力不足から部会を合意、一つの方向にまとめることができなかったことや、また今日もこんなに議論になりましたように不十分な点や一致出来ない点を残したまま、部会をとりあえず閉めなければならないということは、大変申し訳なく思っておりまして、お詫びをしたいと思います。それだけにこの13回の部会の中で、また公聴会の中で皆様から頂きましたご意見がより多く反映できる、納得できる浅川流域の治水・利水対策案ができますように改めて私からも委員長、知事に要請していきたいと思っておりますので、その辺、お汲み取り頂きまして、今日までのご協力に心から御礼申し上げます、ご挨拶にしたいと思います。本当にありがとうございました。

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