

# 第14回薄川流域協議会 要旨

日時：平成16年9月2日(木) 18:30 ~ 21:20

場所：長野県松本勤労者福祉センター 1階 大会議室

---

## 次 第

---

- 1 開 会 (座長あいさつ)
- 2 議 事
  - (1)第13回協議会会議録
  - (2)会員からの資料請求
  - (3)提言書(案)の説明
  - (4)提言書(案)に対する意見交換

---

## 資 料

---

第13回協議会会議録

信州・長野県における土砂災害対策のあり方 資料 - 39

掘り下げを1m浅くした場合の薄川の拡幅量 資料 - 40

薄川C区間で根継ぎを撤去した場合の掘り下げ量 資料 - 41

資料は奈良井川改良事務所、松本合同庁舎行政情報コーナー、松本市役所、里山辺出張所で縦覧できます。

---

## 会員数

---

会員数 40名 (出席会員数 22名)

---

## 内 容

---

- 1 第13回協議会の会議録の内容について確認し、奈良井川改良事務所のホームページで公表することになりました。
- 2 第13回の協議会で会員から請求のあった資料について、事務局から資料39~41により説明を受けました。
- 3 提言書(案)の作成方針と内容について起草委員会から説明がありました。
- 4 提言書(案)の1ページの「経過」と2ページの「1.総合治水対策の基本的考え方」について審議を行い原案どおりの文章で承認されました。
- 5 提言書(案)3ページの「2.基本高水流量について(別紙参照)」については基本高水流量に対する会員の意見が一致せず、第15回協議会で県の説明を聞いてから再度審議することになりました。

---

### 質疑・会員からの意見(会議録の内容について)

---

(座長) 会議録2ページの上の方に「事務局にて修正をお願いします」とありますが、修正のうえ公表していますか。

(回答) この部分については、修正して公表してあります。

(座長) 他に質問がなければ、この内容で公表したいと思います。

---

### 質疑・会員からの意見(信州・長野県における土砂災害対策のあり方について、資料-39)

---

(質問) 資料裏面に「ハードによる対策の見直しをする」とありますが、平成16年に該当する箇所は何件あるか教えてください。

それから、「ハードに頼る意識を変える」とあり、政策の転換を図るような文面ですが具体的にどのような政策(転換)を行っているのか、その結果を教えてください。

(回答) 「ハードによる対策の見直し」の件数について、この場ではわかりませんので次回までに調べてきます。

「ハードに頼る意識を変える」については、これから市町村に具体的な説明を行っていく段階であり、現時点で結果を説明することは出来ません。これから具体的な動きが出てくると思います。

(質問) 平成16年もすでに半分を過ぎようとしています。そのような時期に「まだこれから…」というのは、県の対応は文章が先行しているだけで、現実の対応が遅いと思います。

薄川流域での対策や調査はいつ行うのか教えてください。

(回答) 平成16年度での見直しですが、昨年度中より見直しは行っていますが、事務局も情報、勉強不足で申し訳ありませんが現時点でのご説明ができない状況です。

見直しをしていないわけではないと思いますので、次回ご説明申し上げたいと思います。意識の転換の件につきましても次回をお願いします。

---

### 質疑・会員からの意見(掘り下げを1m浅くした場合の薄川の拡幅量について、資料-40)

---

(薄川C区間での根継を撤去した場合の掘り下げ量について、資料-41)

---

(質問) 掘り下げを1m浅くした場合の資料40、41の計画高水位の線について、堤防の高さと高水位の差が余裕高だと思いますが、これに関して何か法的に決まりがあるのですか。

(回答) 薄川には橋梁がいくつもあるため、橋梁の桁下から余裕高をとって水位を決めています。

横断図を見ていただくと計画高水位と堤防天端との高低差が2m程度あるように見えますが、橋桁の厚さと余裕高をとっているためです。

(質問) 掘り下げ量を何メートルということですが、今後は橋桁から何メートルという表記にすれば解り易いと思います。また、余裕高について議論がされていないと思いますが大事なことだと思います。

(回答) 余裕高とは流木を流下させたり波やうねりなどにより川の水が堤防を越えないようにするために決められています。堤防を越水すると、堤防の裏側が水で削られ破堤の原因になるため、堤防の安全を確保するために決められています。堤防の余裕高は、河川管理施設等構造令で定められており、

流量によって高さが決められています。薄川の場合は0.80mになります。

(意見) 余裕高については、解りました。

河床の高さを桁下から何メートルという表現でお願いしたいと思います。今後の管理を考えても、その方が分かり易いと思います。

(回答) 今後検討していきたいと思います。

---

#### 質疑・会員からの意見(提言書(案)の作成方針・内容について)

---

(座長) それでは、提言書(案)について進めていきたいと思います。

最初に、起草委員会での経過を説明します。起草委員会は第1回を6月14日に開催し、第9回を8月20日に開催して合計9回審議を行いました。

意見の取りまとめは、今までの議事録をもとに行いました。その際、協議会の運営に関する意見、質疑応答や資料請求のなかで総合治水に関係しない意見は除きました。それ以外の意見を全てピックアップし、項目毎に整理しました。「薄川総合治水対策に対する意見」という資料をお配りしていますが、協議会で出された意見を原案提示前と原案提示後に分けて整理してあります。区分した意見を項目の中でさらに細かく区間毎に分けてあります。意見がそれぞれの項目について全般的な内容と個別の区間の内容の両方を含むものについては重複して載せてあります。意見を集約して、同じ内容のものを一つにまとめました。今回の提言は河川改修が主になっているため、河川改修に関する意見をまとめました。それを基に、最初に経過、最後に付記として項目を設け提言書をまとめました。

提言書(案)では提言日と流域協議会開催回数の2箇所が空欄になっていますが、提言がまとまった時点で記入したいと思います。

(説明) 私も起草委員として、座長からの説明に補足します。

それぞれの意見について、同じような意見を整理、統合して一つの文章にしました。

意見を整理、統合するなかで、一つにまとめられない相反する意見が何点ありました。第一点は提言書5ページ、 - 1 ~ - 3の部分について対立する意見があります。起草委員会では整理できないので協議会で一つの統一見解にしていきたいと思います。第二点は6ページの - 1 ~ - 3の部分で、起草委員会では整理できないので協議会で一つの統一見解にしていきたいと思います。もう一点は8ページの最後の流木対策について と のように意見の食い違いがあり、調整できないので協議会で統一見解をだしていきたいと思います。

(質問) 起草委員の皆様、大変ご苦労さまでした。まとめていただいたことに感謝申し上げます。

質問させていただきますが、提言書(案)の別紙というものも送られてきました。

この別紙についても起草委員で検討された結果でしょうか。

(座長) 基本高水流量については私が特にやってきており、県ともやりとりをしてきました。補足説明ということで、私の責任において別紙資料を書きました。

---

#### 河川改修原案について意見交換(提言書(案)「経過」について)

---

(座長) 他に意見がなければ、提言書(案)の審議に入りたいと思います。資料の「原案提示前」と「原案提示後」は項目や順番が提言書(案)と対比して見られるようになっているので、見ながら提言書(案)の審議を行っていきたいと思います。

経過と付記については起草委員会で全体を見て文章をまとめました。

進め方についてお願いですが、この提言書(案)の項目や順番を変更すると最初から書き直しになり、時間を費やすので項目や順番については極力変更したくないと考えています。

項目毎に書かれている文章を確認していただき、修正するところは修正し、追加するところは追加していきたいと思います。

進め方について承認いただける方は手をあげてください。

承認いただけるという方が多いので、そのように進めたいと思います。

では1ページの経過から目を通してください。何か意見ありますか。

意見が無いようなので、1ページ目の経過についてはこれでいきたいと思います。

---

## 河川改修原案について意見交換(提言書(案)「1.総合治水対策の基本的考え方」について)

---

(座長) 次に、2ページの1総合治水対策の基本的考え方の前段にいて意見ををお願いします。

意見が無ければ、総合治水対策の基本的考え方の前段についての文章はこの通りとさせていただきます。次に、 から について、どうでしょうか。

(質問) に国は溢れることを前提にしていると書いてありますが、松本市は今まで薄川については溢れない、溢れた場合は県が責任を持つべきだという見解を示してきました。このような文面で県に提言した場合、薄川が溢れないことを前提とした都市計画を進めてきた松本市はどのように考えるのか、松本市に聞きたいと思います。

(回答) いままでは薄川の基本高水流量は $580\text{ m}^3/\text{s}$ で、ダムを造って $350\text{ m}^3/\text{s}$ という計画高水流量で部分的に河川改修をしてきました。今回基本高水流量を見直し、前回と同じ $1/80$ 年確率で $470\text{ m}^3/\text{s}$ の基本高水流量を河川によって流すということなので、河川改修が完成すれば安心できると思っています。

(質問) 松本市の洪水防御計画は溢れることを前提にしていたかどうかをお聞きしたいのですが、「溢れることを前提にした水害に強い都市計画」を松本市は行うのか、提言は県が受けることで松本市がやることではないという姿勢なのか聞きたいと思います。

(回答)  $1/80$ 年確率の洪水を流せる河川計画を立てていただくこととなりますが、これまでの経験から $1/80$ 年確率で整備されれば、ほぼ安全になると思っています。しかし、絶対ということはありませんのでソフト面についても整備していく必要があると思っています。

(質問) 聞きたいことは違うと思います。 に超過洪水について書かれていますが、超過洪水というのは $1/80$ 年確率の計画降雨を上回る雨が降った場合のことであり、それに対しても配慮がなされるべきだと書かれていますが。起草委員会で市に対しても提言を出した方がよいと話もありましたが、今の市の回答を聞いていると流域協議会として市に対し意見書とか要望書を出した方がよいと思います。超過洪水に対する備えを松本市はどの様に考えているのか聞きたいと思います。

(回答) 流域対策については別途協議していくとありますので、その時に松本市に対しても提言していただいてもよいと思います。また、ソフト面に関しても今後検討していきたいと思います。

(意見) 提言書としては、この文章で充分だと思います。松本市も対応してくれると確信しております。原案に賛成です。

## 河川改修原案について意見交換(提言書(案)「2.基本高水流量について(別紙参照)」について)

(座長) から について修正等意見が無ければ、3ページにいけます。2の基本高水流量については個人的な意見としてはすぐにやり直せという思いですが、協議会としてもこの問題は厄介な問題なので横に置いておいて進めようということで進めてきました。自分の考えでやると厄介な問題を抱えており時間が掛かるので、基本高水流量を修正しろといったことまでは書かないまでも、県から受けてきた説明や資料をチェックしていくと明らかにどう考えても承服できない内容になっており、治水・利水ダム等検討委員会の答申書にも承服できない部分があります。答申書を作った人のことをどうこう言うつもりはありませんが、文書や資料をチェックしていくと納得できないことがあります。分かったことをうやむやにして、そのまま流してしまうと、治水・利水ダム等検討委員会で専門家が検討して答申をだしているとか、流域協議会でも承認されたことだといった具合に言い訳の種にされては、間違いが直されないまま続いていってしまいます。県に問題点を示したいと思いこのような文章にしました。しかし、この文章だけでは分かりづらいので別紙が必要と判断し、参考資料を書きました。

私の質問に対する県の回答と国の回答もそれぞれお配りしました。

文章の内容に入る前に、私の方から説明します。

別紙資料「薄川の基本高水流量及びその算出方法についての問題点について」の説明

・県で算出している計算方法は、今の科学技術の世界では常識はずれな誤差要因を含んでいます。誤差要因がそのまま結果にでており、数割ではなく数倍のオーダーの誤差を含んでいます。この指摘に対して、回答は何も得られていません。

・約45年分の洪水流量を推定し、7ページの図-10のように洪水分布を整理すると、1/80年確率の洪水流量は約220m<sup>3</sup>/sになり、250m<sup>3</sup>/sが限界でこれ以上の洪水は薄川には流れないことがわかります。470m<sup>3</sup>/sは1/80年確率よりもはるかに大きな流量になり納得できません。見直しは県と国の責任でやらしてもらえばよいことですが、見逃さず指摘しなければいけないと思います。

・470m<sup>3</sup>/sの洪水は正規分布すると仮定して計算すると1/100,000以下の確率になる値と思われる。

・新潟で大きな水害が起きましたが、今回の流量は2270m<sup>3</sup>/sで、昭和53年の洪水が2250m<sup>3</sup>/sなので流量にすると20m<sup>3</sup>/sしか違いません。ピーク値は今回の方が多くなっていますが、洪水の流出量全体は昭和53年の方が多くなっています。大災害といっていますが過去に起きていることがほとんどです。薄川で言えば、7ページの図-10の1/80と示してある値に近い洪水の方が遙かに起こりやすいし、起こる頻度の高い洪水に対して壊れない堤防にすればよいわけです。1/80と示してある値よりも大きな洪水はほんの僅かであり、知恵を絞ればそんなにお金をかけなくても超過洪水対策で対応できるはずで。

県の説明は無くてもよいでしょうか。

(意見) 今日、県と国からの回答をいただいてすぐに判断しろと言われても早急すぎるので、県の説明を聞いて次回にした方がよいと思います。

(座長) 基本高水流量については次回にします。

(意見) 基本高水流量が決まらないと、河川改修対策まで話が進まないと思います。470m<sup>3</sup>/sを念頭において、今までいろいろ考えてきました。しかし、座長さんが言う200m<sup>3</sup>/s程度ということになれば、河川改修をしなくてもよいことになります。基本高水流量を決めないと前に進まないと思います。

座長の私案は何回説明を聞いても理解できません。そういう方法もあるということだけは理解できます。基本高水流量は470m<sup>3</sup>/sが正しいのか、座長案の220m<sup>3</sup>/sが正しいのか検討するのに、自分なりに考えてみたことを申し上げます。薄川の流域面積約72km<sup>2</sup>に時間雨量50mmの雨降っ

た場合、約 $1000\text{ m}^3/\text{s}$ 流出してくることになります。その半分としても $500\text{ m}^3/\text{s}$ になるので、基本高水流量 $470\text{ m}^3/\text{s}$ は妥当だと思います。

(座長) 基本高水流量を話し合っている間は時間がかかってしまうので、基本高水流量を $470\text{ m}^3/\text{s}$ という前提で進めてきました。基本高水流量を変えてほしいとの希望はありますが、変えろとまでは述べていません。基本高水流量の問題を提言書のなかできちんとしておきたいということで、起草委員会でこのような文章にとどめました。

(意見) それは起草委員会での結論ですが、協議会としてどのような結論を出すかはこれからの問題であって、私の意見としては $470\text{ m}^3/\text{s}$ を支持したいと思います。

(質問) 私も、奈良井川、女鳥羽川、薄川の時に同じような疑問をもっていました。全部は理解できませんでしたが、大方は分かったような気がします。文章については、指摘事項ということで賛成します。

一つ質問というか、確認ですが、今まで聞いてきた話では、基本高水流量は国が決めたことで素人がいろいろ言うことではないと県の人から言われました。文章の中では県がと言われていますが、これでよいか確認をお願いします。

もう一点、今まで説明を受けて納得できないのは基本高水流量ですが、奈良井川の工事のとき個々の支川の基本高水流量は奈良井川か犀川のどこかを基準にして下流から上流に向かって河川幅を計算したと聞きました。平成2年ころに県からそのように説明がありました。それ以降変わったのか確認して頂きたいと思います。

(意見) 第12回協議会以降、約2ヶ月の間に9回も起草委員会を開催し、このような素案を頂き感謝申し上げます。第9回の協議会で基本高水流量については決定されたということですが、座長さんからご質問があったため協議会とは切り離して座長さんと話し合いを進めてきました。私どもの説明不足の点もありまして、座長さんに納得していただけませんでしたので、7月1日に県庁へ座長さんで行きまして出納長と協議していただきました。その時は主に河川課長と協議しましたが、座長さんからの質問書に対しては後日土木部長から回答することになりました。いま皆様のお手元にある資料が7月22日の土木部長からの回答です。回答は座長さんに文書をわたすだけでなく、河川課の職員が松本まで来て説明しています。

いまだに座長さんには納得していただいておりますが、それなりに座長さんと話し合いを重ねて説明を繰り返しております。

基本高水流量の算定方法は河川砂防技術基準(案)によって決められており、2つの方法があります。一つは計画降雨を定めて流量計算により求める方法で、雨量確率手法と言われるもので県が行っている手法です。また座長さんが言われているのはこちらに近いかと思いますが、過去の洪水のピーク流量から確率統計解析により基本高水流量を算出する方法で流量確率手法といいます。このように2つの手法がありますが、一般的に中小河川では流量観測所が無かったり、あっても観測期間が短いことが多く流量確率手法の適用が困難なところが少なくありません。また流域の大部分が低平地である河川では降雨量そのものが洪水被害に最も影響するため、降雨量を計画手法に扱う方法が妥当だということで、雨量確率手法により基本高水量を定めております。このように、もともとの算出する手法が違ってきます。

県では過去の洪水データの個数が少ないことから雨量確率手法で算出しており、その結果が $470\text{ m}^3/\text{s}$ になっています。

座長さんの言われる内容ですと $470\text{ m}^3/\text{s}$ ではなく2百数十 $\text{ m}^3/\text{s}$ というような数値になり、河川改修そのものが必要かということになります。

第9回の協議会の議事録をみていただくと、「基本高水流量については治水・利水検討委員会で十分議論されており事務局の提案とおり承認します。」とあり第9回協議会で決定されています。それ

に基づいて区間ごとに検討いただいておりますが、提言書にこのように書かれていると基本高水流量は何 $\text{m}^3/\text{s}$ なのか聞かざるを得なくなります。基本高水流量を何 $\text{m}^3/\text{s}$ として提言を頂けるのか、流域協議会としての数字を出して頂かないと今後河川整備計画を策定し説明する際に県の説明責任を果たせなくなってしまいます。そのところも御承知おき頂き御審議頂きたいと思っております。詳細については事務局から説明します。

(座長) 今は提言内容について議論しており、資料を配ったばかりなので基本高水流量についての説明は次回にして下さい。

(説明) 提言書の2のところでは $470\text{m}^3/\text{s}$ の問題点について指摘していますが、座長が言われる $250\text{m}^3/\text{s}$ を基本高水流量にするとは書いていません。起草委員会でも、当面 $470\text{m}^3/\text{s}$ でやっていきますが、基本高水流量については問題が含まれているので今後全体的な議論をしたほうが良いという判断でこのような書き方にしています。したがって、 $470\text{m}^3/\text{s}$ 以外の基本高水流量を提案するまでには至っていません。計画降雨量が1/80年確率で出発していますが、一般の方々は1/80年確率というのが80年に一回起きる洪水だと思っています。だから80年に一回の降雨であって洪水では無いこと、降雨降り方のパターンが幾通りもあることを強調するためにこのような表現にしています。

(座長) 私もどうしろと言うわけではなく、協議会としては指摘だけに留めておこうと思っています。そのため、文章もこのような形になっています。

(意見) 所長さんより話があった第9回の協議会の件について私も意見しましたが、基本高水流量には疑問があるがこれで話を進めましょうということになったわけで、承認したわけではないと思います。

(座長) 私もそのように思います。そのため、私の意見は取り下げて今まで進めてきました。数値が変わっても今までの意見が無駄になるとは思えません。

(意見) また同じ事の繰り返しになっています。これまでの協議会でどの様な話が行われ、どういう方向に進んでいるか充分理解していない方がいるようです。そのため、今のように出発点に戻ったような話し合いになっています。先ほど座長は「基本高水については、特に私が一人でやってきた問題であります」と断っているにもかかわらず、基本高水について話をしているのは前に進まず提言書の内容についての話し合いが滞っています。今まで話し合ったことをそれぞれ振り返り、これまでの経過を確認して下さい。前に進む話をするようお願いいたします。

(座長) 仮にこの数字が変わったとしても皆さんの意見が無駄になることは無いので、これはこれとしてまとめて県や国の判断を仰げばよいと思います。

(意見)  $470\text{m}^3/\text{s}$ はあくまでも算定数値であって、これを議論していると前に進まないから、前に進めようということで始めたはずです。私も、 $470\text{m}^3/\text{s}$ については問題があると認識しています。「降雨量＝洪水量」にしていることに問題があります。算定方法についても降水量を基にして算定する方法と、実洪水量を基にして算定する方法の2種類の方法があります。土木部長の回答にもありますが、「 $470\text{m}^3/\text{s}$ は算定値である。」と書いてあります。仮に220mmの雨が降ったとしてもそれが24時間で降るのか、1時間で降るのか、5時間で降るのかによって洪水量は違ってきます。

従って、 $470\text{m}^3/\text{s}$ が正しいとも言えないし、 $220\text{m}^3/\text{s}$ が正しいとも言えません。

基本高水流量は決めようとしてもなかなか決まらない、決めたとしても仮のもの、算定値であり架空の数字だと思えます。

過去の実洪水を調べないかぎり、空理空論に終わってしまうと思います。

470 m<sup>3</sup>/sでも220 m<sup>3</sup>/sでも私はいいと思います。溢れる時は、どちらでも溢れるからです。従って、具体的な問題に入った方がよいと思います。

(座長) 質疑応答は、県の説明を受けてからにするとして、提言書の文章は資料を見なくても検討できると思いますので、基本高水流量の文章に目を通してください。

それでは、質疑応答を行いたいと思います。

文章の上の方は、雨の確率と洪水の確率は違うと言っています。

(意見) 県と国の回答を読まないと、結論が出せません。

(座長) 提言は協議会としての意見だから、協議会の考えでいいと思います。

(質問) 結論がだせないというのは、基本高水流量の数字を決める結論が出せないということですか。

(意見) 2 - のにある「不備な点」というのがどういう意味なのか、今の段階ではわかりません。

(座長) 「不備な点」の一つには、先程言われたことも含まれます。

私の資料にも書いてありますが、言い出せばきりがなくらい問題があります。

(意見) 長野県林務部で基本高水流量に関する文書をだしていると思います。基本高水流量の決め方に関する提言のような内容が含まれているので資料を出して頂きたいと思います。一般論ではなく、薄川上流域に関する数値的なこともきちんと検討していると聞いているので参考になると思います。

(回答) 林務部では、「森林と水プロジェクト」というのをやっており、その中でいろいろ検討しております。このプロジェクトの報告書については、最終的に取りまとめている段階です。

林務部として第2次報告にむけてプロジェクトの取りまとめをしているところで、固まった報告としてはまだ出していません。

(質問) まだ途中段階という事ですか。いつ頃までに出来ますか。

(回答) 県の林務部で最終的に詰めているところですが、報告が出来る時期について、はっきりしたことは分かりません。

(質問) その概要を数字を含めて説明することはできますか。このことについては県外から情報が入りましたが、県内部のわれわれがほとんど知りません。

(回答) 私が県外で発表したことについて言われていると思います。プロジェクトの結論とは別に、私がまとめて報告したことはあります。

(意見) それでは、その内容について説明をお願いします。報告書が出たら、その時点で出してもらいたいと思います。

(回答) 事務局と相談して検討したいと思います。



- (質問) 今の話のやりとりの内容は、基本高水流量の決め方と直接関係あるのか説明をお願いします。
- (意見) 関係あると理解しています。そのため、資料提供お願いしたいと思っています。
- (説明) 私が行った検討内容でも、基本高水について言及しております。
- (意見) 私も起草委員として9回起草委員会に参加しました。私の認識としては $470\text{ m}^3/\text{s}$ を前提として起草委員会で具体的な河川改修について議論したと認識しております。ただ、今まで言われているように継続的に検証すべきことはあるだろうという認識だったと思います。 $470\text{ m}^3/\text{s}$ ということで進めていただいていると認識していますので、まとめていただいた方がいいと思います。あまり違う話で議論しても仕方ないので、今日はそのところを決めた方がいいと思います。
- (座長) 協議会からは基本高水流量を変えろとまでは言いませんが、指摘だけはしようと考えています。文章もそのようになっています。
- (意見) 今のご指摘のとおり、次に進めていただけてよいかと思います。私は、原案に賛成です。
- (座長) 先程の意見は「不備な点」について、文章を変えるということではないですね。「不備な点」が分からないということですか。
- (意見) 場合によっては、2 - を削除したらどうかという気持ちももっています。
- (座長) そうすると全然改善されないで、今のままでいくということになってしまいます。
- (意見) これを削除すると問題があると思います。「不備な点」がわからないとすれば、県の算出方法と流域協議会の算出方法が違う、考え方が違うということを書けばよいと思います。で問題点を出してあり、で国と県は実洪水の流量測定を根気よく行い今後検証するよう言っており、で算出方法が違いますよと言っておけば、「不備な点」ということが分かるかとおもいます。
- (座長) では、その言葉を追加しますか。
- (意見) ただいまの意見に私は反対です。協議会の算定方式と県の算定方式が違うなんていつ誰が決めたのですか。そのようなことを言うてはいけません。協議会では $470\text{ m}^3/\text{s}$ を基本高水流量として進めてきているのに、ここへきて変更しろなんておかしいと思います。  
この文章は全体的に訳のわからないことを書いてある。もう少し誰でもわかる文章にしたほうがよいと思います。例えば「基本高水流量 $470\text{ m}^3/\text{s}$ は80年に1回程度起こりうる洪水量であります。」と明確にさせていただきたいと思います。その上で様々な対策が出てくると思います。  
わかりにくい表現になっているので、次回検討するようお願いします。
- (意見) それは、問題があります。ここで言っているのははっきりしています。これだけ解りやすい文章はないと思います。「洪水量と降雨量は違いますよ」と言っているのです。降雨量で算定しているのはおかしいと言っているのです。これだけはっきりしていれば小学生でも分かると思います。
- (座長) ある程度正確に書いておかなければ、少しの文章の違いで誤解を生じたりいろいろな問題がおきます。  
今言われたようなことを起草委員会でも話し合い、このような形に文章がまとまりました。誤解があ

ったり漏れがあったりしてはいけないので、なるべく解りやすく正確にと考え、このような文章としたのでご理解願います。

これはこれで良いということにしますか、次回まで持ち越しますか。

(意見) 470 m<sup>3</sup>/sに関しては、変更しないということでこの場で合意をとれると思います。

(座長) この文章では変更しないということを書いていないし、この場で合意するとかではなく、県が国と検討して改正するとなれば改正してもらえばいいことだと思います。

協議会としては470 m<sup>3</sup>/sを見直せとは書かないということです。

(意見) 協議会のメンバーが了解というか理解できる文章になっているか確認しなければならないと思います。その他に、最低限470 m<sup>3</sup>/sに関してはこのような書き方で理解していただくことと、基本高水流量について例えば260 m<sup>3</sup>/sという数字を出しているわけではないという認識をもってもらわないと後々混乱するので確認してほしいと思います。

(座長) ここにある470 m<sup>3</sup>/sという数字は説明に引用しているだけで、ここで数値を変えろと言っているわけではありません。言わんとするところを具体的な数値をそのまま書いて述べているだけなので、ご理解いただけませんか。

基本高水流量を470 m<sup>3</sup>/sにするということではありません。

(意見) 470 m<sup>3</sup>/sを前提にして提言をつくるということを確認すればいいと思います。

(座長) 時間が来たので、この問題は次回にまわしたいと思います。森林整備について、林務課に資料を用意してもらいたいのですが、起草委員からお願いします。

(意見) 薄川流域で樹種転換も含めた皆伐を予定している面積を樹種の平均林齢で割ればF/uがでて、F/uが森林計画では毎年の森林伐採量の上限になります。

現実にはF/uの何十分の一しか切っていないと思います。今のような木材生産が悪いときに木を切る人はいないので、上限の皆伐面積のF/uの何十分の一しか切っていないと思います。今後、薄川流域の洪水に関する森林規制の中に、皆伐の面積を規制すべきかどうかという問題が起草委員会で話題になりました。F/uの何十分の一しか切っていないので、皆伐を規制しなくても良いと思います。むしろ間伐を促進する方向に持っていった方がよいのであって皆伐の規制にはふれる必要はないと言いましたが、他の委員の方から皆伐を規制すべきとの意見があり意見が対立したため、薄川流域における財産区、国有林、私有林すべてを含めた流域全体での年平均の皆伐面積はどのくらいか実績を聞きたいと思います。

(回答) 冒頭で言われた皆伐の計画については、森林計画区という大きな単位での計画なので、薄川流域の中での計画はわかりません。皆伐面積の実績については調べてみます。

(座長) 基本高水流量について事務局に資料請求しますのでよろしくをお願いします。内容は、資料-23で計算モデルの検証が1つだけなので他の洪水についても計算をお願いしたいのと、実降雨での洪水量の計算、昭和60年9月6日の降雨が県の資料では182.1mmとなっていますがホームページには116mmとあり数字が違っているので確認して下さい。