

## 第10回 高水協議会 要旨

日 時：平成 18 年（2006 年）7 月 27 日（木） 午前 10 時 30 分～午後 3 時 15 分  
場 所：長野県土地改良会館 4 階 大会議室（長野市）  
出席者：19 名中 14 名

### 次 第

- 1 開 会
- 2 連絡事項
- 3 議 事  
（1）中間報告書（案）について  
（2）その他
- 4 閉 会

### 決定事項

- 1 第9回高水協議会要旨を長野県のホームページ等で公表する。
- 2 第11回高水協議会は、平成18年（2006年）8月20日（日）に松本市で開催する。

### 配布資料

番号	資料番号	資 料 名
76	中間報告起草 WG 資料	・ 中間報告書(案)
77	中間報告起草 WG 資料	・ 9 諮問河川の基本高水流量についての中間報告「今までの手法への問題提起」
78	事務局資料	・ 「基本高水についての中間報告」資料
79	大西会員資料	・ 諮問9河川の基本高水流量についての中間報告(案)にたいする修正
80	野原会員資料	・ 中間報告書への追加・訂正意見

資料は県庁内の長野県行政情報センター及び諏訪、上伊那、下伊那、松本、長野、北信の各地方事務所内の行政情報コーナーで閲覧できます。

### 議事要旨

中間報告書（案）について

～中間報告書（案）について中間報告起草ワーキンググループ（以下「起草WG」という。）の田口会員の進行により審議を行った。  
（起草WG：2 小沢会員、3 内山会員、14 塩原会員、17 田口会員）

～今回配布した中間報告書（案）（資料76）について、第9回配布の中間報告書（案）（資料63）から修正された箇所を事務局より説明した。

#### 【 流出解析 】

- ・ [ 8 ページ 1 1 ) ] 資料 80 に記したように、計算式は対象とする全ての降雨パターンで適合しなければ、計算式として使えない。特定の降雨パターンに合わせるということはおかしい。（5 野原）
- ・ に一般的な場合について述べているので、は項目立てしなくともよいのではないか。この項目は誤りとは思わないが、無くともよい。（1 小松）

- ・ は削除せずに具体的例として入れておいた方がよい。(11 中沢)(10 佐原)
- ・ この の項目で示しているのは、砥川では定数を決定した降雨パターンと対象降雨が異なっているということであり、対象降雨と異なる降雨パターンによる検証が不適切という意味ではない。(事務局)
- ・ の最後に「例えば・・・」と を繋げるという方法もある。(17 田口)
- ・ と を繋げずに、このままでよい。(11 中沢)

修正案を作成する。(事務局)

(修正案)

「砥川では、基本高水流量算定に採用した対象降雨は平成5年(1993年)9月の複数山型降雨であり、この流出解析モデルの一次流出率( $f_1$ )と飽和雨量( $R_{sa}$ )を検証するために用いた洪水時の降雨は昭和63年(1988年)9月の連続型降雨である。計画決定の対象降雨と定数を検証する降雨のパターンが異なり、一次流出率( $f_1$ )と飽和雨量( $R_{sa}$ )の決定方法としての正確性に疑問がある。」

了承。

- ・ [8ページ 1 1) ]第9回で、図表46を参考にした浅川の検証に関わる事項を と の間に記述することとなっていたが、記述されていない。(4 大西)

に同様の記述があったため新たな項目としては記述していない。なお「ピークの実測流量が欠測したものもあり」の文言を に追加したい。(事務局)

- ・ [8ページ 1 1)]資料80に記した と を追加したらどうか。また、その論拠として資料66を添付して欲しい。(5 野原)
- ・ 野原会員の示す数値に関しては、考え方を共有できるところまで高水協議会で議論されていない。そのような段階では数値を出せないのではないか。今後議論を進めて最終報告で明らかにしていければよいと起草WGでは考えている。ただし、考え方については中間報告の中に補っていきたい。(17 田口)
- ・ このような情報は一刻も早く県民に知らせないといけない。既に今まで配布した資料の中でも述べてきたことである。数値は私が直接作ったデータではなくて、流域協議会・高水協議会での配布資料を基にしたものである。最終報告まで延ばしたとしても結果は同じだと思う。(5 野原)
- ・ 野原会員の計算結果については、こういう計算方法もあるという認識である。洪水確率ワーキンググループ(以下「洪水確率WG」という。)で了承されていないこともあり、中間報告ではまだ細かく議論する段階ではないと思う。(1 小松)
- ・ 最終的な値ということではなくて、県は流出解析を捏造をしているという事実を早く県民に知らせた方がよいということである。(5 野原)
- ・ 県は捏造しているのではなく、計算された流量の最大値をとる施策だったということである。「捏造」という表現は、周りを刺激するだけでよくないと思う。(1 小松)
- ・ この中には、実績流量が正しく測れていたかという問題と測れていなかったという問題がある。この2つの点を強調し、今までの問題点として報告書に加えればよいのではないか。(10 佐原)

- ・ 言葉ではなく、数字で示して初めて理解が得られる。データを共有し科学的に問題点を明らかにするということから高水協議会も発足している。私は様々なデータを収集して調べてきた。そこでわかったことは1つでも2つでも、中間報告書に入れて知らせていきたい。(5野原)
- ・ やり方は間違っていないと思うが、データが共有されていない。例えば「天文学的な数値」というのも、本当にそうなのかということも具体的に議論されていない。洪水確率WGで掘り下げていかない限りほとんどの人達は納得できないと思う。(17田口)
- ・ 共有できるかが心配である。(5野原)
- ・ 共有できなければ、その数字には問題があるということではないか。(17田口)
- ・ 数字の問題ではなく、最終的にはその思想が理解できるかできないかである。(1小松)
- ・ 中間報告書へ記載しないことについては了承するが、この件は今後の課題として洪水確率WGと高水協議会で並行して議論するというを記録に残しておいて欲しい。ただし、については資料73に示したとおり、流域の土壌は飽和していないことが明らかであるので記載して欲しい。(5野原)
- ・ 資料73の考え方は既に記載されている。項目を立てて強調するためには、それなりに根拠が必要となる。(17田口)
- ・ 今までの手法の問題点を指摘するのに、「捏造」と「過ち」は違うと思う。報告書には「捏造」という言葉は馴染まない。基本高水を全面的に再検討して見直さなければいけないという取りまとめをしているところで、「独断と偏見」、「捏造」という言葉でまとめることは、今までの手法の問題点をわかりやすく指摘することとは相容れない。(3内山)
- ・ の内容は既に記載されており、項目立てする必要はない。また「独断と偏見」、「捏造」が行われていたとは理解していない。(4大西)
- ・ 皆さんもこれが捏造ではないというのであれば、データを用いて示して欲しい。(5野原)

野原会員の意見については、今後議論していくこととする。(17田口)

- ・ [9ページ 1 2) ]平成16年10月の台風23号による降雨の際、浅川の富竹水位観測所における流量は、一次流出率( $f_1$ )=0.5、飽和雨量( $R_{sa}$ )=100mmとすると再現できることが確認できた。しかし、そのとき算出された千曲川合流点の流量には疑問があり、後半の「浅川の・・・変動する。」については説明を要するので削除して欲しい。(1小松)
- ・ 資料80に記した文章を追加して、 $250\text{m}^3/\text{s}$ はあくまでも机上の計算値だということを示して欲しい。(5野原)
- ・ 「現行の $450\text{m}^3/\text{s}$ に対し $250\text{m}^3/\text{s}$ 程度となり」の部分だけを削除するというのはどうか。浅川では他の河川よりも古い時期に流出解析を実施しており、一次流出率や飽和雨量を重視せずに定数を設定している。一次流出率や飽和雨量をここに記載しておくことは、そのような状況の中で浅川の基本高水が算出されているということを示す意味で必要と思う。(3内山)
- ・ この項目は「実績流量による基本高水流量の検証」であり、パラメータを動かすことによって、部分的には検証できたということを示せばよいのではないか。(1小松)

- ・ 「飽和雨量の取り方によって基本高水流量は大きく変動する」という部分は一般の読者にとってはポイントとなる場所である。削除することは反対である。(16 山岸)
- ・ 中間報告書に飽和雨量について記載することは避けた方がよいと考える。単純に、観測したら  $260\text{m}^3/\text{s}$  に相当するものが  $43.8\text{m}^3/\text{s}$  だったということでもよいのではないか。(11 中沢)
- ・ この項目は私の提案が基になっていると思うが、私は飽和雨量は  $100\text{mm}$  が妥当とは言っていない。 $100\text{mm}$  で計算したらこのような結果となったということである。(1 小松)
- ・  $43.8\text{m}^3/\text{s}$  というのもでたらめな数字である。この文章では「検証すると・・・確認できた」とあるが、検証ということはこれが正しいことを認めたことになる。(5 野原)
- ・  $450\text{m}^3/\text{s}$  が過大であるというのはパラメータだけの問題ではない。選択の問題でもある。県は最大値をとってきた。この項目を提案した者として削除して欲しい。色々な誤解を招くことになる。(1 小松)
- ・ 提案した本人の述べたいことと、我々の判断したことが異なるようでは、削除した方が望ましい。(17 田口)
- ・ この項目は「実績流量による基本高水流量の検証」であり、実績流量と基本高水流量の違いを示せばよいのではないか。(11 中沢)
- ・ 削除するならば、実測流量データから考えてみても  $f_1$  と  $R_{sa}$  に問題があるということを書いていない。(3 内山)
- ・ 私が提案した資料には  $450\text{m}^3/\text{s}$  が  $250\text{m}^3/\text{s}$  になるとは書いていない。(1 小松)
- ・ 小松会員の意見のとおりまとめてよいのではないか。浅川の基本高水流量  $450\text{m}^3/\text{s}$  が過大でおかしいというのは全体に出ていることなのでここで記載しなくともよい。(3 内山)
- ・ 項については、上から4行目までとし、実績流量だけの記載でよいのではないか。(11 中沢)
- ・ 飽和雨量を  $100\text{mm}$  として計算するとこのような結果となったという書き方でよいのではないか。誤解を与えるような言葉を使うべきではない。(5 野原)
- ・ ともに、全体的に注目を集める浅川についての数値であるので、慎重に検討して欲しい。(4 大西)
- ・  $43.8\text{m}^3/\text{s}$  といういい加減な数値を示すのであれば、削除した方がよい。それよりも資料 80 にある薄川の例を示した方がわかりやすい。(5 野原)
- ・ 野原会員の話は計算値だが、ここでは実測値の話をしており異なる。この地点の基本高水流量  $260\text{m}^3/\text{s}$  から考えると、過大であったという事実として、ここに記載している。 と はそのような集約をすればいいのではないか。(3 内山)
- ・  $43.8\text{m}^3/\text{s}$  を記載すると、その値を正しいものとして認めたことになり、今後に影響する。(5 野原)
- ・ 主張が通っていれば、今までに公表されている数字を使ったとしても差し支えない。そのような視点で起草WGが練り直す。(17 田口)

- ・ これらのことは記録に残しておいて欲しい。( 5 野原)
- ・ この記述によって、飽和雨量だけ操作すれば、合理的な基本高水が計算できるという印象を与えたくない。現在の方法では、適切な飽和雨量を設定したとしても、ピーク流量群からの選択が問題となるからである。( 1 小松)
- ・ その点は他の項目で記述しているのでわかるのではないか。数字で示す、示さないは別として、実際に流れた量が明らかに少ないという内容を示さないといけないのではないか。( 17 田口)
- ・ それは で書いてあるので、いらぬのではないか。( 1 小松)
- ・ よりも の一昨年の流量観測データの方が望ましい。( 11 中沢)
- ・ の後半を削除したものに「 $260 \text{ m}^3 / \text{s}$  に対して」という文を加えてはどうか。( 3 内山)

了承する。詳細は起草WGに一任する。

- ・ [ 9 ページ 1 2 ) ] 資料 80 を読んで欲しい。2 つの洪水は降雨パターンがあまりにも違いすぎるため、比較する対象にはならない。ピーク流量を決定するのは総雨量よりも集中降雨の降雨強度の影響が大きい。( 5 野原)
- ・ 起草WGでは、野原会員の意見を採用して「降雨パターンの違いはあるものの」という文言を加えている。( 事務局)
- ・ 降雨パターンの違いが小さいならよいがあまりにも大きく違いすぎる。( 5 野原)
- ・ 降雨パターンが違うという話はわかるが、降雨パターンの超過確率を持ち出した議論はおかしいのではないか。( 1 小松)
- ・ 「総雨量的」という言葉はわからない。「大きく上回っている」もオーバーな表現であると思う。( 1 小松)
- ・ 図表 8 を参考にしたい。 で述べたいことは、雨は大きかったが実際の流量は出ていないということである。( 3 内山)
- ・ 図表 8 では実測値で比較しているにもかかわらず、報告書では実測値と引き伸ばした計算値で比較している。これでは説明がつかない。( 5 野原)
- ・ 対象降雨の降雨量並みの降雨があったにもかかわらず、出てきた流量は少なかったとまとめればよいか。( 17 田口)
- ・ それは降雨パターンが異なるので当たり前である。総雨量的には比較できない。事実をそのまま書けばよいのではないか。( 5 野原)
- ・ 本来なら、ここまで意見が対立すれば削除するところだが、ここには重要な問題がある。対象降雨の降雨量並みの降雨があったが、川に流れ出た量は県の示した基本高水よりも少なかったということ、洪水のピーク流量は降雨パターンで決まるということと関連付けた文章にしたらどうか。( 17 田口)
- ・ 降雨パターンの評価について資料 61 ( 球磨川水系の基本高水流量に関する河川整備基本方針検討小委員会の資料 ) の 6 ページに記述がある。表現を変えるのであれば、併せて降雨パターンの違いによる評価の判断にも簡単に触れてみてはどうか。( 4 大西)

- ・ そこまで踏み込むと難しくなる。( 3 内山)

対象降雨の降雨量並みの降雨があったにもかかわらず、出てきた流量は少なかったという意味の文章に修正する。( 17 田口)

- ・ [ 10 ページ 1 2 ) ] 森林整備に関しては、流域の森林環境と流量の関係等、踏み込んだ記述が欲しい。( 16 山岸)

起草WGの中でも、森林に関する記述が貧弱だという意見はあったが、このことは新たな手法等への提案として今後対応したい。( 17 田口)

- ・ [ 10 ページ 1 2 ) ] 資料 79 に記したように を追加してはどうか。( 4 大西)

内容は 2 ) の前文に集約されていると解釈した。まとめ方として、丸数字の項目には個別の具体例を記載している。( 事務局)

#### その他

- ・ 「平成 18 年 7 月豪雨」により、諏訪観測所では 2 日雨量 270 mm 以上を記録し、砥川の対象降雨の降雨量である 2 日雨量 248 mm を上回ったが、流量はどうだったか。今回の豪雨における、諮問 9 河川の雨量・水位・流量を現行の基本高水流量と比較して図表の巻末に追加して欲しい。( 3 内山)
- ・ 次回に間にあえば対応したい。会員からも状況記録があれば提出して欲しい。( 事務局)