

高水協議会論点

今までの手法への問題提起(9河川の流出解析の共通した問題点)	
流出解析	<p>洪水確率 100年確率雨量によって想定される洪水は100年確率洪水か 100年に一度の洪水が問題 基本高水流量は統計確率的選択の問題(ピーク流量の最大から平均値間)</p> <p>モデルの選定 雨量から流量への変換に問題 洪水モデルの選定が問題 実績洪水値が重要 水害発生実績洪水での流出解析必要 実測データとの整合必要 蓄積されたデータによる再検証</p> <p>定数設定 一次流出率と飽和雨量</p>
観測	<p>場所 流量観測場所の問題(下流に必要) 水位観測所の位置不適 治水基準点の位置不適 雨量観測場所が流域を代表する位置に無く正確性に疑問</p> <p>精度・方法 水位データ疑問 流速観測方法が不適切 水位から流量への変換に問題</p> <p>データ不足 雨量データ貧弱 雨量データ皆無 長期的データ収集必要・蓄積されたデータ必要</p>
基本高水流量の見直し	適時見直し必要 何十年も変更しない 支川合流地点は変更するが、基準点では変えない 変えない理由は(ダムのため?)
新たな手法の提案	
流出解析手法(貯留関数法以外)	新しい観点での基本高水の算出方法 新たなモデル(流域状況総合把握) 河川砂防技術基準から離れて議論
考慮すべき特性	森林状況考慮、森林効果(保水力・土砂流出抑制) 地質構造 伏流水 土石流考慮 水害特性の把握

高水協議会 会員名簿

敬称略

会員番号	氏名	流域協議会名
1	小松 好人	浅川流域協議会
2	小沢 均	砥川流域協議会
3	内山 草郎	浅川流域協議会
4	大西 健介	上川流域協議会
5	野原 繁美	薄川流域協議会
6	馬島 置樹	角間川流域協議会
7	常田 長時	薄川流域協議会
8	清水 馨	上川流域協議会
9	五味 春人	砥川流域協議会
10	佐原 馨	砥川流域協議会
11	竿沢 勇	浅川流域協議会
12	小林 峰一	上川流域協議会
13	菅坂 正彦	砥川流域協議会
14	塩原 俊	上川流域協議会
15	花岡 今朝男	砥川流域協議会
16	山岸 肇馨	浅川流域協議会
17	田口 康夫	薄川流域協議会
18	菅入 貞徳	浅川流域協議会
20	武田 けい子	浅川流域協議会

会員数19名

会員番号は受付順となっています

第1回 高水協議会 要旨

日 時：平成17年9月13日（火） 午後1：30～午後4：00
場 所：サンパルテ山王 5階「穂高」（長野市）
出席者：20名中19名

次 第

- 1 開 会
- 2 自己紹介
- 3 講 演
「基本高水をどう捉えるか」—検討委員会の議論を振りかえって—
信州大学名誉教授 官地良彦 氏（元長野県治水・利水ダム等検討委員会委員長）
- 4 あいさつ
出納長 青山篤司（長野県治水・利水対策推進本部副本部長）
- 5 議 事
（1）座長、座長代理選出
（2）意見交換
・今後の協議会の進め方、検討内容等について
（3）その他
- 6 閉 会

決定事項

- 1 座長は塩原俊さん、座長代理は田口康夫さんと武田けい子さんに決まりました。
- 2 第2回高水協議会は10月16日（日）開催とし、各会員の意見を意見書に基づいて発表することになりました。

配布資料

- 1 高水協議会設置要綱・運営要領
- 2 講演資料
- 3 高水協議会会員意見書

※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

□今後の協議会の進め方、検討内容等について出された意見

- ・高水協議会での内容は、政策的な問題を議論するのではなく、技術的な内容に絞っていくべき。（1小松）
- ・基本高水の問題については、国や県は必要以上に難しくして住民を煙に巻き、自分達のやりたいことだけやってきたのが今までの歴史。専門的な細かな論議は避け、基本的な、基本高水のあり方のような論議を進めるべき。（3内山）
- ・一番問題なのは基本高水の数字がおかしいこと。科学的データでまとめ、誰でも納得するような結論を出すべき。（5野原）
- ・数字を精査していけば、色々な矛盾点が出てくることはわかっている。一住民として考えた時、誤差がある数字を使って計算しているのに、基本高水が実数として出ることが

納得いかない。数字の精査も必要だが、幅広く社会的な背景も含めた総合的な論議をしていく場にすべき。(8 清水)

- 基本高水が高すぎる場合には洪水調節に役に立たない。ダムは操作規則まで影響しており、住民が水防活動しているのにダムは貯水せず放流していることがある。河川砂防技術基準にも問題があり、基準に照らし合わせても迷路に入り込むだけ。多角的に論議しないと意味が無い。(11 中沢)
- 個別の流域のことだけを話しても、他の流域の人達はわからず、議論がかみ合わない。それぞれ他の流域の問題を自分の流域に当てはめてみるという真摯な立場に立つことを希望する。(8 清水)
- 基本高水に対して知識の無い人に、どう伝えていくかが大切。最終的には、多くの住民にどう受け入れられるかで決まる。技術的な側面も大切だが、わかりやすい言葉を探していく作業が同時に必要。(12 小林)
- 基本高水の算出方法に透明性がない。全ての流域協議会で棚上げしている。それをやるのがこの場。まず、基本高水の出し方を学習し、疑問点を話し合うのが基本。高水協議会の設立趣旨が流域協議会からなぜ出されたのかを考えなければいけない。(13 宮坂)
- 基本高水流量の数値から検討していくが、それに留まらず、付随した社会的背景等も議論していくこととしたい。
10ヶ月から1年を目途に、ある程度の結論を出せるような運営としたい。(座長塩原)

第2回 高水協議会 要旨

日 時：平成17年10月16日（日） 午前10時～午後4時
場 所：あがたの森公民館 2-8号室（松本市）
出席者：20名中17名

次 第

- 1 開 会
- 2 連絡事項
- 3 意見発表
各会員から10分ずつ基本高水に対する意見を発表していただき、その意見に対し質問を受ける形式で行いました。
- 4 議 事
(1) 意見交換
今後の協議会の進め方、検討内容等について
- 5 閉 会

決定事項

- 1 第1回高水協議会要旨の内容について確認し、長野県のホームページで公表することになりました。
- 2 第3回高水協議会は、11月17日（木）に松本地区で開催することになりました。また、第4回高水協議会は、12月7日（水）に長野地区で開催することになりました。

配布資料

1 意見発表資料

※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。

意見発表要旨

別紙「意見発表要旨」

議事要旨

□今後の協議会の進め方、検討内容等について出された意見

- ・ダム計画時の9河川の基本高水に係るデータの資料を提出して欲しい。
(2小沢、5野原、7常田、8清水)
- ・河川砂防技術基準の変更点を簡単な資料で説明して欲しい。(2小沢)
- ・裾花ダムの計画諸元と洪水時データの資料を提出して欲しい。(20武田)
- ・合理式に用いられる流出係数について説明して欲しい。(8清水)
- ・雨量・流量の観測体制の資料を提出して欲しい。(3内山)
- ・整理した上で、次回協議会に提出する。(事務局)

- ・今日の意見発表を聞いて、方向性是一緒である。過去を問題にしても進行しない。行政職員との議論のできる場も必要である。(13 宮坂)
- ・県と一緒に、同じ目線で議論していきたい。(12 小林)
- ・誰にでも分かるようにしていくべきである。(5 野原)
- ・基本高水に関して、武庫川流域委員会(兵庫県)でも議論が行われており、議事録や資料等がホームページに掲載されているので見ていただきたい。(1 小松)
- ・新しい観点も加えながら、基本高水の算出方法から議論したいと考えている。個々の河川についてはなく、トータル的にまとめ、県へ提言を出したいと考えている。
(座長 塩原)
- ・確率・統計処理の議論が多く出されているので、アドバイザーによる勉強会をやって欲しい。(1 小松)
- ・少ないデータから統計論を扱うのでは難しいのではないか。
用語の使い分けを明確にすべきである。(11 中沢)
- ・アドバイザーについては、各会員からアドバイザー等の希望調査用紙を本日提出していただいたので、整理した上で次回協議会に提出したい。(事務局)

第3回 高水協議会 要旨

日 時：平成17年11月17日（木） 午後1時～午後4時15分
場 所：あがたの森公民館 2-8号室（松本市）
出席者：19名中18名

次 第

- 1 開 会
- 2 連絡事項
 会員番号19番 宮澤孝治会員の11月1日付けでの脱会報告
- 3 意見発表
 前回欠席した会員（9五味会員、18宮入会員）の基本高水に対する意見発表
- 4 議 事
 （1）「今後の検討内容、アドバイザーについて」
- 5 閉 会

決定事項

- 1 第2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4回高水協議会は、12月7日（水）に長野県庁 議会増築棟401号室で開催する。

配布資料

- 資料-1・・・基本高水流量の決定
資料-2・・・諮問河川に係る流量観測の状況について
資料-3・・・平成16年3月国土交通省河川砂防技術基準計画編 改訂のポイント
資料-4・・・裾花ダムについて
資料-5・・・アドバイザー等の希望調査 集計結果
そ の 他・・・小沢会員、大西会員資料

※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。

意見発表要旨

別紙「意見発表要旨」・・・第2回要旨に掲載
（第2回、第3回高水協議会の意見発表を合わせた全会員からの意見を第2回高水協議会要旨にまとめた。）

議事要旨

- 今後の検討内容、アドバイザーについて
～資料-5（アドバイザー等の希望調査 集計結果）により、各会員からアドバイザーを選定した理由について発表した。
- ・高水協議会で今後検討していくテーマを決め、アドバイザーはその時点時点で必要に応じ呼んだらどうか。（4大西）
 - ・高水協議会の全体の方向性について議論をして、その中でアドバイザーについて検討してはどうか。（12小林）

- ・アドバイザーは必要があったら呼べば十分である。(1小松)
- ・議論を詰めていく中でアドバイザーを呼ぶのもいいが、誰も呼ばないことも提案したい。(3内山)

- ・アドバイザーは今後議論を進めながら考えていくことでよいか。(座長 塩原)

(会員 了解)

- ・前回の高水協議会で、各会員から意見発表をしていただき、今回は基本高水の疑問点に関連して必要とするアドバイザーについて各会員から意見を述べてもらい、これで各会員の考え方、疑問点が明確になってきたと考える。論点を整理するためにももう少し議論をしていただき、これからの協議会の流れを見つけていただきたい。議論を進める中で必要に応じてアドバイザーを呼ぶことについては異論はない。

(事務局 鎌田)

- ・今までの意見を受け、事務局の方で論点整理をして欲しい。(座長 塩原)
- ・浅川の流出解析を送付してもらった。浅川と同様に9河川の流出解析を出してもらい、問題点を見つけていくべき。(5野原)
- ・論点整理の際は、今までの手法に対して指摘をしていく方法と新しい手法・考え方に対する提案の二つに分けてまとめて欲しい。(12小林)
- ・大西会員資料により説明。基本高水流量の決定フローを順番にチェックしてみようか。(4大西)
- ・この協議会は、個々の河川の高水について議論する場ではない。県がどのような手法に進めていくかについて提言できればと考えている。今までの経過をなぞってみても結果は同じになってしまう。(座長 塩原)
- ・県は国の基準に則ってやっていない。計算過程で人為エラーはたくさんある。(5野原)
- ・我々は専門家ではないので、計算結果は間違っていないとしておき、高水の選び方について議論してはどうか。浅川を事例にして議論していくこともいいが、北海道では降雨波形を平均化して使っている先進的な事例もあり、この場でもそのような検討をしないとけない。(1小松)
- ・浅川については今までも問題を指摘してきた。今後県が行う基本高水の算出に役立つものであれば、浅川を例にしてやっていくのもいいかもしれないが、この場で過去の算出方法についてやってもしょうがない。
11月中に河川砂防技術基準の解説本が出版されるようなので、次回以降それを見ながら判断する方法もあるが、基準に則ってやればいいのかというのではなく、おかしいところを見つけて国に対して指摘していく場であると考えている。(3内山)
- ・砥川の流出解析でおかしいことは、浅川でもおかしい。そのことを県と議論し、間違いを正し、県と同じレベルに立たなければならない。(2小沢)
- ・9河川の高水について議論するのではなく、共通の問題点を見つけていくべきである。(5野原)

- ・流出解析に関し、今のやり方がおかしいと思っている人はWGを作ってやってはどうか。
(1小松)
- ・それぞれの流域協議会でおかしいことを指摘し出し合うのが望ましいが、高水協議会に各流域協議会から会員が出ていないことがおかしいと思っている。治水安全度1/80、1/100の決め方も分からない。そこから説明してもらい議論していくのはどうか。流出解析の話が出来る人を呼び、国が基準を変更しようとしているところを踏まえながら話を聞けば、今後の議論が見えやすくなるのではないか。(17田口)
- ・今あるデータで何が考えられるか。まずは個々の河川の基本高水の問題点をコンパクトにまとめて先に進めてはどうか。(11中沢)
- ・河川砂防技術基準に則ろうが則るまいが、県はコンサルに任せ基準に近づけようとしていたことがおかしい。浅川は治水基準点の位置がおかしい。細部からの議論ではなく、基本高水をどういう角度から捉えるのか議論し、県の考えに対し問題提起することが本当の議論だと思う。(3内山)
- ・各流域でおかしいことは共通しており、総論だけで十分である。国に対する決定打を探すイメージを持つべきである。現行手法に対する指摘と新しい手法・考え方の提案の両方とも必要であり、WGという考え方もあるが、会員全員で確認し、指摘をし、提案を考えていってはどうか。ベクトルをみんなで合わせる必要がある。(12小林)
- ・ベクトルを合わせていくのは一番理想的である。技術基準のカバー率60~80%の考えは統計上から見ても正しい。100%とするのは間違いである。本日の配付資料を読んで欲しい。(1小松)
- ・正しい計算をして60~80%をとるのならいいが、間違いについても指摘していかなくてはいけない。(2小沢)
- ・次回の高水協議会も本日の議論を引き続き行いたい。(座長 塩原)

第4回 高水協議会 要旨

日 時：平成17年12月7日（水） 午後1時～午後4時
場 所：長野県庁 議会増築棟 401号会議室（長野市）
出席者：19名中17名

次 第

- 1 開 会
- 2 連絡事項
- 3 議 事
 - (1) 今後の検討内容について
 - (2) その他
- 4 閉 会

決定事項

- 1 第3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5回高水協議会は、平成18年2月5日（日）に松本市周辺で開催する。

配布資料

資料-1・・・河川整備基本方針検討小委員会での検討概要

資料-2・・・高水協議会論点

アドバイザー等の希望調査集計結果〔第3回高水協議会 資料-5を追加・修正〕

浅川・薄川の河川整備計画に関する基本的な考え方

小松会員、小沢会員、内山会員、野原会員、塩原座長資料

※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

□「浅川・薄川の河川整備計画の基本的な考え方」について

～第5回県治水・利水対策推進本部（17年11月22日）で決定した「浅川・薄川の河川整備計画に関する基本的な考え方」について、会員からの要望を受け、事務局より説明を行った。

□今後の検討内容について

～配付資料「座長より提案 2005.12.7」について塩原座長から説明を行い、それに対する議論を行った。

・県に対して提案することはよいが、国土交通省に対して意見書を提出することは控えた方がよいのではないか。まずは、県土木部河川課に理解してもらってからではないか。
（1小松）

・「河川砂防技術基準」そのものには口出しはできないが、県に対しては、その基準を正確に適用して欲しいという提案はできるのではないか。（2小沢）

・河川砂防技術基準を読めば問題点を整理できる。その問題点を抽出してまとめることも出来る。しかし、一番の問題は数値を算出するだけで、その検証の方法が規定されていない。問題点を指摘して県、国へ意見書を提出することは必要である。（5野原）

- ・河川砂防技術基準が正しいという立場で議論する気はない。この中での論議を詰めないとなっておかしいのかクリアーになってこない。それを詰めた上で、慌てないでじっくりと構え、必要に応じ会の代表が国へ行って懇談を行えばよいのではないかと。流域住民の一人という姿勢でこの問題に取り組みたい。(3内山)
- ・「問題点に関する意見を全体で確認する」ことは非常に重要である。基本高水の問題点に関する検討をもう少し進め、今日の会議の資料-2「高水協議会論点」を肉付けしてはどうか。(11中沢)
- ・今までの高水協議会での論点は大事である。もう少し時間をかけ議論を深めていく中から問題点が浮き上がってくるのではないかと。それを踏まえて次の段階へ進んだ方が効率よく出来るのではないかと。(8清水)
- ・高水協議会での議論が一般住民に分かりやすいものでなければならない。一番おかしいところを追求することが大事である。薄川での森林整備による効果の検証は一般的にも分かりやすいので、その様なわかりやすいところを少しずつ積み上げていくことが大事である。(16山岸)
- ・いろいろな角度からアプローチがあった方が成果が上がる可能性が高い。いろいろな意見を尊重しながらまとめていけばよい。国へのアプローチはタイミングが大切である。(12小林)
- ・ここは高水再検証の場という位置付けできているため、国交省への意見書という形が適当かどうかは慎重に考えなければいけない。この場は住民と河川管理者との話し合いの場である。基本高水の疑問に対する河川管理者とのやりとりの中から問題点が出てくる。(13宮坂)
- ・事務局の治水・利水対策推進チームだけでなく、河川課を呼ばばよいのではないかと。(2小沢)
- ・間違いの指摘は必要であるが、対立からは何も生まれない。新しい方向を県と一緒に見付け、ベクトルをあわせて進めていかないと開けてこない。(12小林)
- ・県との議論が必要である。対立があってもよい。(13宮坂)
- ・各河川の状況が違うので、ここで数値について議論をすることは適当ではない。それぞれの意見を尊重し、異論があったら質問をして答えてもらい、ダム計画があった河川の問題点を浮き彫りにする。そうすれば共通の問題点はたくさん出てくる。(11中沢)
- ・基本高水を決めた方々からの話しも聞きたい。自分の理論を正しいと思いがちであるが、周りからの反論に耐えられる理論でなければならない。ある時点でこの会でまとめた論点について、その方々に批判してもらうことも必要である。(8清水)
- ・誰にでも分かるように問題点をまとめていかないといけない。県も間違いに気付いていない。県とともに論理的、客観的なデータをもとに間違いを明確にして、お互いが納得した上で進めていくべきである。(5野原)
- ・事務局が作成した「高水協議会論点」(資料-2)の整理を進める中で、一つの方向が出るのではないかと。(1小松)
- ・基本高水は国が定めるものであり、県の職員は決められたルールの中で事務的に処理しているだけである。県または国に対してどのようなアプローチするべきかを的確に判断しないと何の成果もでない。その見極めが非常に大切である。(12小林)

- ・県は基本高水を再検証するという枠組みを示している。自然現象を数量化するのには極めて困難であり、完璧なものが出るかどうかは分からないが、多面的に再検証するのが県の立場である。それに基づいて、再検証につながるような討議をこの場ですればよいのではないか。9河川の状況は違うが、時間がかかっても、それぞれ基本高水の決め方を評価し、住民が納得できる基本高水はどの辺であるかというところへ行き着けばよいのではないか。(9五味)
 - ・各河川の問題点は各河川の流域協議会で検討している。この高水協議会では、その問題点を持ち寄って整理してみたらどうかというスタンスである。一つの河川の基本高水について細かく検証するのではなく、それぞれの河川の基本高水の問題点を共通の課題として整理していきたい。(座長 塩原)
 - ・それぞれの流域協議会の総意を受けた意見がある河川もあるかもしれないが、結局は高水協議会の会員がどう評価、提起するかが基本にあるのではないか。(9五味)
 - ・事務局で作成した「高水協議会論点」(資料-2)があるので、それに不足している点があれば、次回までに提出してもらったらどうか。持論がある人はレポートとしてまとめ、提出してはどうか。(1小松)
 - ・基本高水を決めるときの出発点を問題にしていきたい。出発点である雨量の取り方、治水安全度・計画規模に疑問がある。それを支えてきたのが河川砂防技術基準であり、それがどのような役割をしてきたかは具体的なことを調べていけば出てくる。(3内山)
 - ・9河川の流出解析資料を出してもらい、それに対する指摘をしたい。理論的に定量的に話を進めていかなければ説得力がない。(5野原)
 - ・「座長より提案」資料の中の「今まで出された各人の問題点を全体で確認する」という作業により、今までに出された意見が具体化されるので、これは非常に大事である。今までは県が出した基本高水を検証する場になった。どのように検証していくかについては議論を詰めていかないといけない。検証過程の中で専門家の話も必要になってくるので、ある程度時間をかけてやっていかなないとなかなか解決していかない。(17田口)
 - ・治水基準点より上流の支川の流量は、当初、基準点の流量を配分したものであるという。この流量配分が適正であるか、ダム計画点と基準点を単純に比較してよいか、検討しておく必要がある。一番はじめのボタンの掛け違いがないように、出発点の問題は確認しておいた方がよい。各河川では流量配分をどのようにしているのかがわかる資料を出して欲しい。(7常田)
 - ・前回各会員が出した論点をもう少し詰めて、時間をかけてきちんとしたものにしたらどうか。(8清水)
- 本日記った「座長より提案」の資料では、県や国に意見を出すという具体的な提案になっているが、それはとりあえず保留して、これからの論議の中で決めていきたい。事務局が出した「高水協議会論点」をさらに補足したり、深めたりする必要があるということで一致したので、次回の高水協議会では、この「高水協議会論点」(資料-2)について議論を深めることとしたい。補足等があれば事務局の方へ文書で提出して欲しい。
(座長 塩原)
- 今日配布した「高水協議会論点」は、これまでの各会員からの意見発表とアドバイザーに関する論議の中にも問題提起があったことをまとめたもの。これにバックデータ等肉付けしていけば、基本高水の対する問題点が明確になってくると考える。次回の協議会までに追加する項目等があれば1月31日までに事務局に提出して欲しい。(事務局)

意見発表要旨 [第2回高水協議会 (H17.10.16) ・ 第3回高水協議会 (H17.11.17)]

会員 番号	氏 名	流協名	要 旨
1	小松 好人	浅川	<ul style="list-style-type: none"> ・ 浅川では、ピーク流量計算（貯留関数法や使用するパラメータ等）は問題ないものとする。 ・ 算出されたピーク流量から基本高水を選択する方法を提案したい。 ・ 浅川では基本高水は正規分布しており、その選択は 1/100 相当のピーク流量の最大値～平均値の間で決定すべきであり、結果としてカバー率 50～70%程度が妥当なのではないか。 ・ 洪水の発生確率は降雨と違い 1/100 ではない。
2	小沢 均	砥川	<ul style="list-style-type: none"> ・ 貯留関数法解析モデルにおける一次流出率、飽和雨量の捉え方に問題がある。 ・ ダムサイトでの流量観測結果に基づき流出解析を行うことは問題。 ・ 流量観測の精度、水位から流量への変更に問題がある。（流出量が小さいもののみのプロットである） ・ 砥川では伏流水が影響している。
3	内山 卓郎	浅川	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今までの県土木部、国土交通省河川局、河川工学の学識者等は信用できない。 ・ 基本高水は実測データとの整合が重要である。 ・ 雨量データが極めて貧弱であり、しっかりとした雨量データから基本高水を見直すべきである。 ・ 流量データは皆無に近い。
4	大西 健介	上川	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上川WGの活動状況について（12月までに意見集約、提言を出す予定） ・ WGでの検討を踏まえ、協議会での検討テーマを提案したい。 （対象降雨量の算出、降雨パターンの選定方法、森林保水力や地質構造特性を踏まえた流出解析、基本高水の選定と住民合意、長期的なデータ収集と再検証など）
5	野原 繁美	薄川	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国の基本高水の定義は、年超過確率が実降雨量、実洪水値共に 1/80（薄川の場合）になるような洪水値の下限値としている。（p 3 2） ・ 薄川の基本高水流量 $470\text{m}^3/\text{s}$ はけた外れに大きく、$40\text{m}^3/\text{s}$ が妥当である。 ・ 確率は論理の世界であるためデータをしっかり集めて求めなければ、とんでもない値となる。 ・ 貯留関数法での降雨パターンの引伸し率が大きいと基本高水も大きくなり、引伸し率が小さいと実洪水量に近くなる。（平均的に） ・ 算出に使用している流量測定地点での水位データもおかしい。

			<ul style="list-style-type: none"> ・貯留関数の諸定数の決定に使用する実績洪水のハイドログラフの値が、3～4倍に水増しされたものを使用しているため、流出解析の結果は3～4倍以上の値になっている。
6	馬島 直樹	角間川	<ul style="list-style-type: none"> ・S28 から角間川を見てきているが、堤防、河道について過去の経験を生かした良い工事を行っている。 ・歴史書等から角間川の水害（1950年）は堆積物により偏流がおり堤防の側面に当たり決壊した。溢れたのではない。 ・堆積物による偏流を抑える工事を行っていけば洪水は防げる。 ・流域協議会で議論しているパラペットは必要か疑問である。 ・千曲川合流点付近は、千曲川による内水の問題である。
7	常田 長時	薄川	<ul style="list-style-type: none"> ・基本高水は絶対値でなく、適宜見直しが必要である。 ・雨量データが現地とかけ離れており、貧弱であるため検討が必要。 ・基本高水流量は、基準点の流量、支川の流量配分の決め方、雨量の測り方等に問題があり、基本高水の算出には、流域での雨量観測、目的の場所での流量観測でのデータを使用することが必要。 ・河川改修後の基本高水の検証が必要。 ・大河川から定めた基本高水算出方法を小河川（合理式を適用される河川）に適用するのが問題。 ・小河川には合理式を用いた方が貯留関数法より誤差は少ないと考える。 ・行政の説明責任、資料の開示が必要。
8	清水 馨	上川	<ul style="list-style-type: none"> ・上川の流域面積は336km²と広大であり、降雨量は流域の5箇所の雨量観測所にある直径20cmの筒に入る雨の量で決めているが、正確性については疑問である。 ・上川の流量は、諏訪湖の釜口水門の湖面の水位計のデータから按分して流量を決めているが、巨大湖の水面は絶えず動いており、誤差が大きいデータを使っている。さらに基本高水の算出方法もおかしい。 ・ダム計画の計画雨量304mmより多い345mm（S34 17号台風）の降雨があったときにも、河川はほとんど増水しなかったという疑問が地元から出た。 ・火砕流の堆積大地で空隙率5割から6割と多い。ほとんどの雨しみこむ。この地質で出水率0.6は大きすぎる。地域の森林状況等考慮すべき。 ・洪水モデルの選定も実情に合わない。またモデルの降雨は災害引き起こしていない。
9	五味 春人	砥川	<ul style="list-style-type: none"> ・高水協議会は、2002年に長野県が示した「枠組み」に示された「基本高水の再検証」の一部をなすものと理解する。 ・貯留関数法そのものの評価はいったん切り離し、9河川の基本高水の算定の経過と結果をおさらいし、高水の扱いが各河川・流域の特性を正しく反

別紙

			<p>映したものになっているか評価してみたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本協議会の様な住民参加の検討が全国で行われ、河川砂防技術基準も改訂されている。それらを合わせて、この協議会の性格や位置付けをもっと鮮明にしたらどうだろうか。
10	佐原 香	砥川	<ul style="list-style-type: none"> ・河川に流入する水を検討するよりも、河川に流入する前の流域を総合的（地質・土壌・森林・土地利用・開発状況等）に見た流域保全対策を検討する必要がある。 ・森林状況は戦後と比べると成長しているので、昔の基本高水の係数をそのまま使うのは適当でない。整備された森林と放置された森林では流出量が違うので重視する必要がある。 ・扇状地や天井川では伏流水を検討する必要がある。漏水係数も考慮すべき。 ・河川砂防技術基準（案）の流出係数は、山地・水田が0.7、畑・原野が0.6となっているが疑問である。山地にも地質により違いがあるのではないか。一つ一つの流域を個別に見る必要がある。 ・机上計算でなく実際の流量で再計算する必要がある。流量「m^3/s」はイメージしにくいので、同時に水位で表す分かりやすい工夫をしたらどうか。
11	中沢 勇	浅川	<ul style="list-style-type: none"> ・雨量から流量を算出する方法は、多くのデータの積み重ねがあつて出来ることである。僅かなデータで基本高水を決定することは問題。 ・基本高水流量の検証、計画や実行の段階でチェックをしていないのが問題である。 ・自然災害の全体を眺め、何を重点的に取り組むかを考えていくべき。
12	小林 峰一	上川	<ul style="list-style-type: none"> ・基本高水の値は高いほど安全であるという考え方は疑問である。 ・人命を最優先して考えた場合、過去の災害において実際に流れた流量程度が妥当である。 ・治水安全度は、一生のうちに1、2回は災害を経験する程度の発生頻度でよい。 ・災害を経験した人が地域にいて、危機感を持ちながら暮らすことが人命を守る上で大切なことである。
13	宮坂 正彦	砥川	<ul style="list-style-type: none"> ・事業の目標値となる基本高水という考え自体には問題はない。 ・100年確率の雨により算出した予想流量が果たして100年確率の洪水であるのか疑問である。 ・砥川では1日雨量から2日雨量に変更したが、基本高水が変わっていない。流入河川の基本高水は変更できるのに合流の基本高水を変えないのはダムのための数字ではないか。 ・基本高水を算出する貯留関数法は古い計算法である。分布型やタンクモデルでの算出や検証をすべきである。合理式での検証には意味がない。蓄積

別紙

			<p>されたデータで再検証をすべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 基本高水の決定の際に住民も関与できるようにし、選択肢を増やすべきである。
14	塩原 俊	上川	<ul style="list-style-type: none"> 100年に一度の降雨ではなく、100年に一度の洪水を問題にすべきではないか。 河川砂防技術基準にとらわれて論議していくと袋小路に陥ってしまう。基準を離れた形で別の観点から基本高水を見直してみたらどうか。
15	花岡 今朝男	砥川	<ul style="list-style-type: none"> 森林状況を考慮し基本高水流量を決定すべきである。 雨の降り方から流量が予測できる方法の検討を行い、住民に分かりやすい目安や手法を作成し、防災に役立ててはどうか。
16	山岸 堅磐	浅川	<ul style="list-style-type: none"> 基本高水流量は財政問題、環境問題等を総合的に判断して決定すべき選択の課題である。 浅川の基本高水流量について、実測降雨量の最小のものが最大の流量となっていること、異なる仮定、計算法にもかかわらず、1976年と1994年に計算した結果が同じということ、森林の状況が反映されていないことが疑問。
17	田口 康夫	薄川	<ul style="list-style-type: none"> 実測値を使って今まで出してきた基本高水流量を検証すべきである。 実測値と言っても場所によって雨の降り方が異なることを認識した上で話を進めていくことが大切。 昭和30年代と現在では治山力が向上しており、森林の効果（保水、土砂流出抑制）を評価すべきである。 統計的に確率処理することが、地球規模の長いスパンの変化について全て説明できるのか疑問に思う。
18	宮入 貞徳	浅川	<ul style="list-style-type: none"> 浅川は扇状地であり、過去の土石流によって形成されており、遺跡の上に砂利がのっている。 基本高水流量は、土石流を考慮した、余裕のあるものとして検討して欲しい。 過去に県内の多くの災害現場を見ているが、被害は土石流によるものが多い。洪水時はただ単に水が増えるだけでは無い。
20	武田 けい子	浅川	<ul style="list-style-type: none"> 実測値を用いて住民に説明することが必要である。 自然現象を数字で表すことには、多くの観測データが必要である。 過去に水害になった時の洪水で流出解析すべきである。