

長野県における住民参加型モデルと基本高水の問題点

田口康夫

ここでは、住民参加型システムの出来た過程と高水協議会から出された諮問9河川の基本高水流量についての中間報告書「今までの手法への問題提起」と最終報告「新たな手法等の提案」の両方（平成18年8月、12月付け）のことを簡単に書く。

長野県においては、前知事時代以前から県民の間でダム建設の妥当性の有無に関する議論が起こっていた。そして前知事の「脱ダム宣言」を機によろやく賛成側と反対側が同じテーブルに就いて議論する状況が生まれた。県議会が制定した条例にもとづき設置された「長野県治水・利水ダム等検討委員会」の2年にわたる検討で9河川のダム計画の中止・凍結が決まったが、薄川以外の河川では基本高水の値を変えることができなかった。従ってダムに変わる代替案の洪水緩和機能の数値化を示すことができず治水計画での整合性をだせなかった。そのため河川整備計画策定にあたり「ダム部会」そして住民の意見を反映させるための住民参加型の「流域協議会」が設置され協議が続けられた。これらの経過の中で、多くの流域協議会から県の示した基本高水流量の妥当性に疑問が投げかけられた。この疑問を解くために全県レベルで基本高水流量について考える場をつくることが提案され「高水協議会」が設置された（2年任期）。ここで提出された中間報告・最終報告（平成18年8月25日、12月）は、多くの県民が持つ基本高水への素朴な疑問をまとめたものであった。しかしながら村井県政は、報告書の疑問に関して何の回答・説明もしてこなかった。開かれた住民参加のシステムの中で協議されてきた結果に対して、具体的に回答してこなかった県の責任は大きいといえよう。県は高水協議会の報告・提案に対しまじめに答えるべきである。

なお公共事業評価監視委員会は、公共事業の妥当性をチェック監視するという目的を持っているのだが、「浅川河川整備計画（浅川ダム問題）」は当委員会の審議事項としての条件はそなわっていると理解している。またこの件は、前委員会で一旦中止と決まったものであり、再度復活させる場合は当然再審議することが道理である。また社会的に大きな関心もたれていることも承知の事実であり、当委員会で評価監視をする責務があると考えられる。

以下に高水協議会報告書のおおよその概要を示す。（詳しく知りたい人は次の手順で見てください。長野県ホームページのトップページの上にある「組織でさがす」から、「土木部・河川課」を選択すると「長野県治水利水ダム等検討委員会」に「高水協議会」の関係資料がアップされております。）

高水協議会での議論の進め方は諮問9河川のダム計画時における基本高水流量算定の様々な問題点を明らかにする「今までの手法への問題提起」と「新たな手法等の提案」の二つに分けて検討・研究した。

に関しては、ダム計画時点での基本高水流量算出手法の問題、算出の基本となる水文資料の観測データが不備の問題、対象降雨群採用根拠の不明確性の問題、雨量を流量に変換する流出解析として使われている貯留関数法の定数の設定や流出モデルの検証に問題点が多いことなどが上げられる。

1、水文資料の収集

水文資料の基礎となる観測には雨量観測・水位観測・流量観測があるが、それらの観測場所や配置・精度や方法に大きな疑問がある。

1) 雨量観測所の配置状況、雨量観測所の降雨特性、水位・流量観測所の配置場所、流量資料の収集、

水位から流量への変換など、いずれも国の示す「河川砂防技術基準」上からも問題を含んでいる。

浅川雨量観測では、最初のころ市街地にある長野観測所においてだけで観測されていた（飯綱は91年から、三才は99年から追加された）値が使われているのだが、後に測定ポイントを追加したことで流域の奥と下流域とでは雨の降り方の違いがあることが分かってきた。つまり傾向として雨量は流域奥の方が多いので、少ない下流域の値で多い雨量域の流出係数や飽和雨量を求めたこととなり過剰な値が算出されることになってしまった。

2、治水基準点

治水基準点の位置は、洪水防御対象区域の観点からの設定でなく、また水位流量観測がされていないなど、河川砂防技術基準等に準拠していない。

3、洪水防御計画規模

何年に1度の洪水でなければならないという県からの納得できる分かりやすい説明がない。

洪水防御計画規模の決定にあたっては、流域で受認すべき洪水の程度や、安全への備えとしてのソフト対策としての対応など流域住民の意見を聴くとした考え方がある。また、洪水防御規模の決定には、想定氾濫区域の面積や人口、資産などが根拠となるため、これらの設定が適正かどうかの検証が重要である。よって今後の議論継続が必要。

4、対象降雨の降雨量の決定

1) 対象降雨の降雨量の選定にあたっては、対象降雨継続時間、雨量の確立処理手法や引き延ばしにより降雨量に大きな差が出るため、棄却の考え方などの選定根拠が明確である必要がある。特に日雨量（9時から9時）の採用根拠について計画時期の古い河川では相関関係などの検証がされていない。

また大洪水を起こしたか否かが災害状況履歴から判断できず、発生頻度の高いパターンであることも判断できない。なお、いずれの対象降雨にも災害履歴は無い。

2) 対象降雨の引き伸ばしによって実際の降雨状況を再現しにくくなっている。

3) 雨量の確立処理では、確立処理手法により幅が生じており、最大値を選んだ場合は実際値との乖離が大きくなりすぎる。

5、流出解析

1、降雨から流量への変換では貯留関数法が使われているが、この時いくつかの定数を設定しなくてはならない。これを決めるのには流量観測が必須となってくるのだが、継続的な高水流量が観測されておらず、定数の決め方に無理が生じている。1次流出率（ f_1 ）と飽和雨量（ R_{sa} ）の決め方も低水流量の測定しかされていないため流域を反映する定数が求められていない。

2、実績流量による基本高水流量の検証

1) 現行の基本高水流量が設定された以降にやろうと思えば実績流量検証は十分可能であったが、それを怠ってきた現実がある。今後、測定データをとっていけば確立手法を用いた適正な基本高水を出すこともできる。

2) 平成16年台風23号などの検証では、対象降雨並みの雨量があったのだが県の示した基本高水流量よりかなり少なめの流量しか流れなかった。なぜこうなったのかの説明や解析がされていない。

3) データーのしっかりした既存ダムでの比流量で比較すると、県の示す基本高水流量の過大問題が浮上する。

6、治水安全度のとらえ方

「100年に1回の割合で起こる降雨量」にかかわる確率をもって、あたかも「治水安全度が100分の1」すなわち「100年に1回の割合で起きる洪水」にかかわる確率と誤解させている点に重大な問題があ

る。国交省は最近、雨量確率1/100で降る大雨での最大のピーク流量が450m³/sであるとの説明をしているが、しかし最大のピーク流量の流量確率については説明がない。

7、おわりに

「現在の基本高水流量の決め方には多くの疑問があり信頼感を損なう結果を生じさせている。したがって様々な観点からの基本高水の流量の再検討と見直しを行う必要がある。」ことを結論としている。

に関しては、「はじめに」の一部を紹介する。

基本高水は、その決定根拠や算出過程などの説明がないまま、河川管理者である行政の判断で決定され、それをもとに治水対策が進められる。しかしながら、地球温暖化による異常気象とも言われている近年頻発する集中豪雨や計画規模に満たない流量であっても、土砂堆積により災害が発生している現状では、計画規模の流量に限定した「基本高水」だけを念頭に置いた治水対策だけでは「安心・安全な生活」を送ることはできない。

私たち住民が安心・安全な生活を送るためには、私たち住民自身がその川の危険性を十分に理解し、日ごろの備えをしておくことである。そうであればこそ、治水対策をどのように進めるのか、その川にとってどのような治水対策をとるのが望ましいかを定めるためには、住民を交えた議論が不可欠である。

2の(2)3)「全国の住民参加の状況」の一部を抜粋する。

現在、河川整備計画策定のための学識経験者の意見聴取や関係住民の意見反映の処置について謳っている河川法第16条の2を、おざなりな狭義の解釈にとどめる傾向にある。一昔前に行政が設置してきた公正、公開性にかけた会議方式へ逆戻りしようとしている。

河川法を改正してから既に10年余りが経つが、長野県での河川整備基本方針の策定はこれからである。県内各水系での流域委員会設置の際には、今までの長野県での一連の住民参加の取り組みや淀川水系流域委員会などの価値を正しく認識し、計画の初期の段階から、学識経験者のみでなく、流域住民はもちろん、広範な県民からの公募による関係住民を含めた委員で構成することと、会議の全面公開、十分な資料・情報等の開示を強く要望する。

この提言書は、高水協議会で基本高水を中心に据え、それを取り巻く治水計画のあり方の様々な課題について議論を行った結果を取りまとめたものである。時間の制約もあり議論不足は否めないが、今後の基本高水議論につながる条件整備はできたと考える。河川管理者のみならず幅広く多くの皆様に読んでいただければ幸いである。さらに、今後も様々な機会において、住民が参加した議論の展開が進むことを期待したい。と書かれている。