奥西委員より、10/1/19

こちら特報部

最大流量 4割減も

ダム造るため数字操作か

係数変えれば治水上不要

浅川

飽和雨量の低さが指摘されるダムが、ほかにもある。長野市で本年度内の着工が予定されている県営浅川ダムだ。

浅川ダムは、標高一、九一七㍍の飯縄山から始まり、主に長野市北部の山地や住宅地、農地を流れ、千曲川に合流する浅川の上流に建設する。

当初は治水、利水の多目的ダムとして計画され八五年、国の建設認可を受けた。だが二〇〇一年、田中康夫長野県知事（当時）が「脱ダム宣言」をして中止を表明。しかし、村井仁知事は〇七年二月、治水専用の穴あきダムを建設する方針を発表し推進してきた。総事業費は三百八十億円。

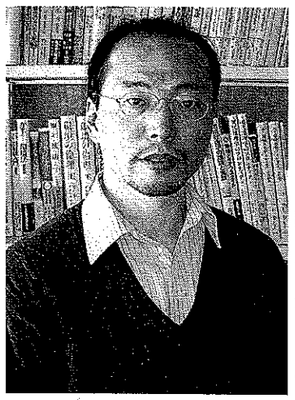
民主党政権はダム事業見直し方針の中で、県などが事業主体の補助ダムも検証対象としたが、長野県は浅川ダム建設の計画を変えていない。

県は、同ダムの根拠となる浅川の最大流量について、一日に二三〇㍉の雨が降った場合、千曲川合流点で毎秒四百五十立方㍍と試算。この計算の前提となる飽和雨量を五〇㍉としている。

ところが田中知事時代に住民により組織され、治水や安全性をめぐる河川整備のあり方を検討した県の諮問機関「長野県高水協議会」は、「飽和雨量五〇㍉は極端に低く、これに基づく最大流量四百五十立方㍍は過大」と指摘していた。

協議会委員を務めたジャーナリストの内山卓郎氏は「ダムの飽和雨量は通常、一〇〇㍉程度で最大流量を算出する。委員が浅川を一〇〇㍉で計算し直すと、最大流量は二百七十～二百八十立方㍍程度だった。ダム建設の根拠になる流量を大きく算出するための数字の操作だ」と語る。

協議会は、脱ダム宣言でダム計画を中止した県内九河川を検討対象とし


「計算に使われた飽和雨量の数値は過少だ」と話す関良基氏＝東京都文京区で

下の真光寺ループ橋の後方一帯が、浅川ダムの建設予定地。奥は飯縄山＝昨年6月、長野市で、本社ヘリ「わかづる」から

たが、他の計画での飽和雨量は▽清川一〇〇㍉▽角間川九〇㍉▽薄川一一〇㍉▽郷土沢川一〇〇㍉などで、浅川の五〇㍉は最も低い。

県は「過去の雨量データを基に、一般的な手法で算出した流量」（河川課）とするが、内山氏によると「浅川流域の地質が特別なことはなく、委員の間では八〇～一〇〇㍉ぐらいが妥当と話し合われた」という。

浅川ダムをめぐっては、建設への公金支出差し止めを求めて昨年十二月、住民三千四百六十一人が住民監査を請求。「最大流量の設定は多大」「ダム予定地周辺は地滑り地帯で建設は危険」などとしている。これとは別に「治水データが過大に算出されている」として、松本市内の男性が国と県に計画の可取り消しなどを求め行政訴訟も起きている。

利根川上流域、浅川も、飽和雨量が極端に低い五〇㍉前後でそろっのはなぜか。

前出の関氏は「行政が八ツ場ダムや、浅川ムを造りたかったから、多くの水が流れるという計算結果を出すために、森林の保水機能を無視て飽和雨量を低く設定たのではないかと疑わる」と言う。

ダム建設のために、政側が数字を操作した、したら問題だが、関氏こう話した。「流域住は、『難解な専門用語、複雑な計算を羅列すば、住民は分からないろう』という、行政側横暴を黙って見過ごす、ど愚かではない」

デスクメモ

昨夏、白神岳に登た。昼すぎに下山すころ、中腹から水蒸爆発のような真白い が昇る。一時間後、中で視界は悪く、木は影絵のよう。ほどく晴れては霧中、の り返し。足元はふか か。晴天続きなのに水が至る所からわく、ブナの森の保水力の ごさと、「緑のダム」を実感した。（呂）

こちら特

飽和雨量を過少設定

森林なのに水田以下扱い

通常130㍉をすべて48㍉に

八ツ場

緑豊かな利根川の上流域で、降り始めから森林土壌が飽和状態となる雨量が「四八㍉」は少なすぎる―。八ツ場ダム（群馬県長野原町）建設の根拠となる治水基準点・八斗島（同県伊勢崎市）での最大流量問題で、専門家は疑問を投げかけた。この飽和雨量の低さと最大流量をめぐっては、長野県で建設の是非が争われている浅川ダムでも問題になっている。（篠ケ瀬祐司、岩岡千景）

「飽和雨量が五十四の全流域で同一というのは常識はずれだが、四八㍉という値は、さらに常識外であり得ない数値だ」

拓殖大助教の関良基氏（森林政策）は、国土交通省の資料を見て、飽和雨量が極端に低いことを指摘する。

飽和雨量は、土壌がどのくらいの雨水を貯めるかを示す係数で、「貯留関数法」で最大流量を計算する際に利用される。飽和雨量が低ければ、より多くの水が河道に流れ込むことになる。

関氏によると、普通の森林土壌は一三〇㍉程度の雨水を貯めることができる。「八斗島上流域は緑豊かな地域。森林をすべて伐採しない限り、飽和雨量が四八㍉ということはあり得ない」

飽和雨量は地域の地形や地質に左右されるが、土地利用ごとでみれば市街地が二〇～四〇㍉、水田は五〇～六〇㍉、森林は一〇〇～一五〇㍉程度と考えるのが一般的だという（グラフ参照）。

八斗島上流域約五千平方㌔の多くは森林が占めることから、上流域の飽和雨量は一〇〇～一五〇㍉程度だとみる。

そうした数字を利用して、最大流量を再計算するとどうなるだろうか。関氏は「最低限の一〇〇㍉を採用すれば、最大流量は毎秒一万二千～一万四千立方㍍程度になるだろう」と推測する。これは国が主張してきた最大流量の四割減だ。

国は一九八〇年に策定した「利根川工事実施基本計画」で、四七年九月のカスリーン台風並みの雨（三日間で二一九㍉）があった場合、八斗島に最大毎秒二万二千立方㍍の水が流れると試算。

これを前提に、二〇〇五年の「利根川水系河川整備基本方針」で、洪水被害を防ぐためには八斗島で毎秒一万六千五百立方㍍の水を流し、上流ダム群などで毎秒五千五百立方㍍を調整すると説明してきた。

最大流量が毎秒二万二千～一万四千立方㍍ならば、治水上、八ツ場ダムは不要だ。

一九五〇年以降、八斗島には毎秒一万立方㍍以上の水が流れていない。

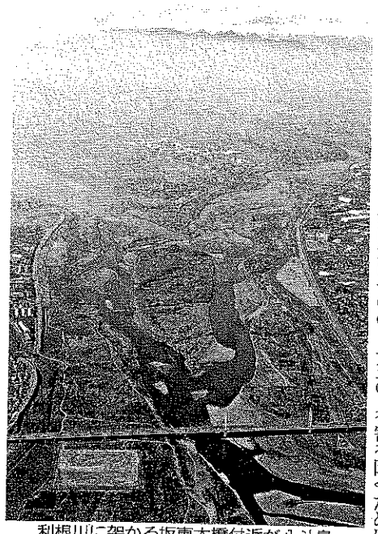
この理由を、関氏は「緑のダム」の効果が大きかったと分析する。

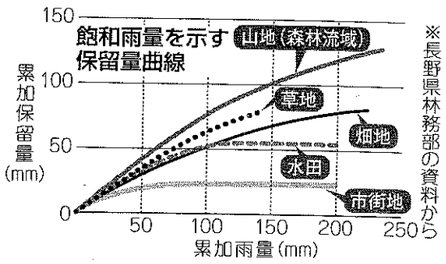
「終戦直後に森林が荒れていた当時に襲ったカスリーン台風では、八斗島に毎秒一万六千立方㍍の水が流れたが、その後は木々が育ち、森林の『質』が向上した。これを考えても、八斗島に毎秒二万立方㍍以上の水が流れるという国側の主張が、いかにとんでもない数字かが分かる」

国会図書館調査局の資料でも、群馬県内の五一年と九八年の森林面積は約四十一万六千㌶でほぼ同じだが、木が太くなるにつれて増える「森林蓄積量」は五倍以上に増えていることが分かっている。

一次流出率	飽和雨量（mm）	逓減時間（hr）	流域No
0.5	48	0.71	2
0.5	48	0.71	2
0.5	48	0.09	
0.5	48	0.09	
0.5	48	0.00	
0.5	48	0.00	
0.5	48	0.45	
0.5	48	0.45	
0.5	48	0.00	
0.5	48	0.83	
0.5	48	0.83	
0.5	48	1.68	
0.5	48	1.68	
0.5	48	1.68	
0.5	48	1.68	

最大流量の算出に使われた国交省の「八斗島上流域の流域定数表」。森林地域が多いのに、54流域すべての飽和雨量が「48㍉」だった


利根川に架かる坂東大橋付近が八斗島の治水基準点。左上から合流するのは烏川＝群馬県伊勢崎、埼玉県本庄の両市境で、本社ヘリ「わかづる」から



※長野県林務部の資料から

ニュースの追跡