

平成21年（行コ）第213号

八ッ場ダム公金支出差止等（住民訴訟）請求控訴事件

控訴人 深澤洋子ほか37名

被控訴人 東京都水道局長ほか4名

証人尋問申請書（治水その4）

平成24年6月

6日

東京高等裁判所 民事第5部御中

控訴人ら訴訟代理人弁護士 高 橋 利 明 代

同 大 川 隆 司 代

同 羽 倉 佐 知 子 代

同 只 野 靖 代

同 土 橋 実 代

同 西 島 和 代

同 谷 合 周 三

同（復） 島 昭 宏 代

第1 証人の表示

住 所 〒112-8585 東京都文京区小日向3-4-14

拓殖大学文京キャンパス

氏 名 関 良 基

(主尋問2時間)

第2 立証事項

(1) 水文学の専門家以利根川の降雨の流出・流況に詳しい日本学術会議・分科会の谷誠・窪田順平委員は、分科会において、利根川上流域での降雨の流出特性について、次のような見解を表明されている。

「各流域のプロットは、中古生層の万場を除くと、降雨量増加によって流出率が1に近づくというよりは、ほぼ一定の流出率を示していることに注目したい。」

(甲B第155号証7頁)とし、「第4紀火山岩類はもちろん、花崗岩や第三紀火山岩類でも、いわゆる飽和状態には到達しにくいことは指摘してよい」とし、結論として、飽和雨量を超えると以後の全降雨量が河道へ流出するという考え方の誤りを指摘した。そして、その流出率については、「具体的に数字を挙げると、回帰直線の傾きは、やや安全側に考えて、おおむね、第三紀火山岩、花崗岩が0.7、中古生層が1.0、第4紀火山岩が0.4程度とみてよいだろう。」とされた(同7頁)。こうした流出機構の見方は、「貯留関数法で言うところの一次流出率のみを使い、観測降雨量がすべて洪水への有効降雨になる飽和雨量の値を与えなかった。これは図7においても、中古生層の万場以外は、総降雨量と総洪水流出高の関係から飽和雨量を見出せないことを意味する」(同13頁)という指摘もされた。

(2) 利根川においては、谷・窪田両委員が指摘した総降雨量と総流出量との関係については、国交省でもそうしたデータを作成して保管している(「f1. Rs

a の設定」(甲B第152号証)。

(3) 関准教授はこれに同意し、日本学術会議が用いた流出計算手法を用い、パラメーターも同じものを用い、ただ「奥利根と烏川流域の最終流出率は0.7とする」点だけが異なる計算方式でカスリーン台風洪水のピーク流量を算定されたが、その解は毎秒1万6600m³となった(甲B第146号証 関意見書15頁)。

(4) そして、関新意見書(甲B第164号証)では、過去の中規模洪水10洪水についても再現計算を行ったが、国土交通省の行った再現計算よりも再現精度が高かった(同2~5頁)。

(5) これにより、この流出モデルの正当性が実証されたが、特に大洪水では、実態にあったデータを用いれば上記のような実績流量に整合する計算結果が得られるのである。学術会議が、こうした手法を回避する理由は不明である。

(6) 関准教授は、なお、現行モデルと新モデルによる計算手法の違い、飽和雨量とK・Pの関係等についても解明に取り組んでいるところである。

第3 尋問事項

追って提出する。

以上