

【疑問】

- 対象とする洪水の波形のグラフがとがった様な形をしている。
- ダムの洪水調節効果を評価する場合、こんなにも特異な洪水波形を採用することに妥当性があるのだろうか。

【お答え】

- 対象とする洪水波形は、過去に実際降った降雨（12の降雨パターン）を計画規模（人吉：1/80，横石：1/100）の降雨に引き伸ばし（以下：計画降雨）、その計画降雨から流量を求めています。
- 疑問にありますように、計画降雨は実際降った雨を引き延ばしていることから、洪水によってはとがった様な形の波形もありますが、この計画降雨の求め方や計画降雨から流量の求め方は、河川管理者（国土交通省や都道府県など）が治水計画を策定する際に、一般的に用いられている方法により算出しているものであり、決して特別な手法を使っているわけではありません。
- 「洪水調節に必要なダムの容量」と「ダムの洪水調節効果」についても、上記の一般的に用いられる方法により求めた様々な洪水波形から算出するものであり、特異な洪水波形を採用している訳ではなく、また、一つの洪水波形で決定する訳ではありません。

流量算定までの流れの概要

実績の降雨の地域分布

実績の降雨の時間分布

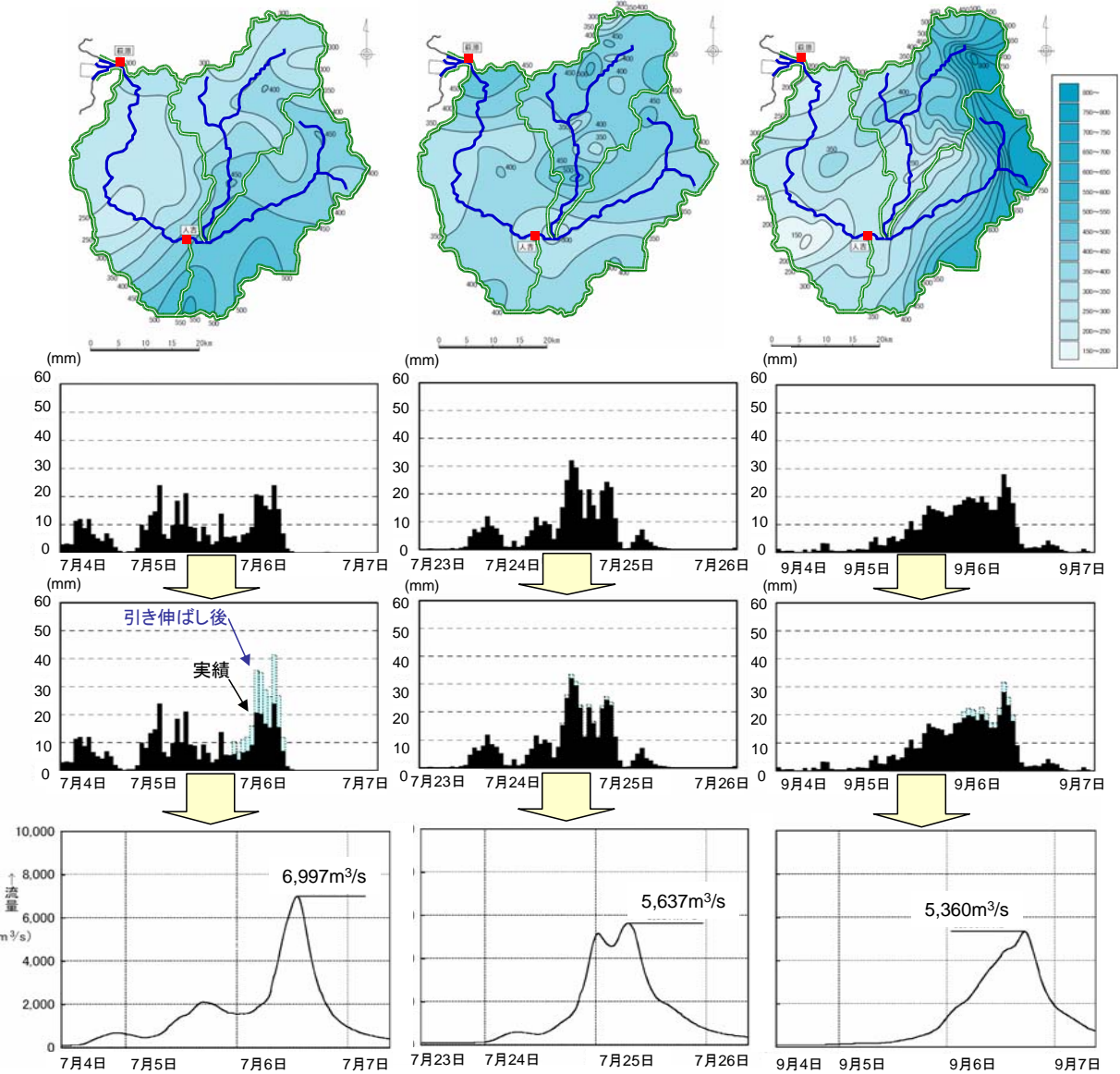
実績降雨の計画降雨量への引き伸ばし

流出計算結果

昭和47年7月

昭和57年7月

平成17年9月



【疑問】

・計画規模を超える洪水においては、下流での被害が大きくなることが予想される。

【お答え】

- ・ダムによる洪水調節は、基本的にダム上流から入ってくる水量以上にダムから下流に放流することは無いように操作を行うため、ダムがない場合と比べて下流の被害を大きくすることはありません。
- ・H18年7月の川内川の洪水では、鶴田ダムは「ただし書き操作」を行ったものの、下流のピーク水位を大幅に低下させるとともにピークの発生時刻を4時間遅らせることにより救助活動の時間を稼ぐことができています。

