資料　4

基本高水設定におけるカバー率について

○　基本高水のピーク流量は、過去に生じた複数の降雨（実績降雨群）の降雨量を計画降雨量まで引き伸ばして作成したハイエトグラフ（雨量分布図）から、流出モデルを用いて設定されることが一般的である。

○　実績降雨の中には時間的又は地域的に偏った降り方をしたものも含まれているので、このような実績降雨を計画降雨量までそのまま引き伸ばすと、その偏りが一層強調され、結果的に、生起することが極めて希な降雨になっている場合があり得る。

○　そのため、計画規模に対応する流量を適切に算定する観点から、実績降雨群を計画降雨量まで引き伸ばした降雨群のうち、降雨の時間分布、地域分布の超過確率が極端に大きく、計画に用いるには適切でない降雨については、検討対象から棄却することが望ましい。

○　カバー率と呼ばれているものは、実績降雨群を計画降雨量まで引き伸ばして計算される流量群のうち、基本高水のピーク流量がどの程度充足しているか（カバーしているか）の割合を示している。このカバー率を用いて基本高水のピーク流量を決定する方法は、時間分布、地域分布の著しい偏りのある降雨から計算される流量を棄却するための経験的な手法と考えられる。

○　しかし、全国の直轄河川の治水計画において、基本高水のピーク流量がカバー率から決定されている河川はほとんどなく（一部において見られるが、いずれも著しい偏りのある降雨から計算される流量を棄却している）、現在では、以下のような手法により基本高水のピーク流量が決定されている。

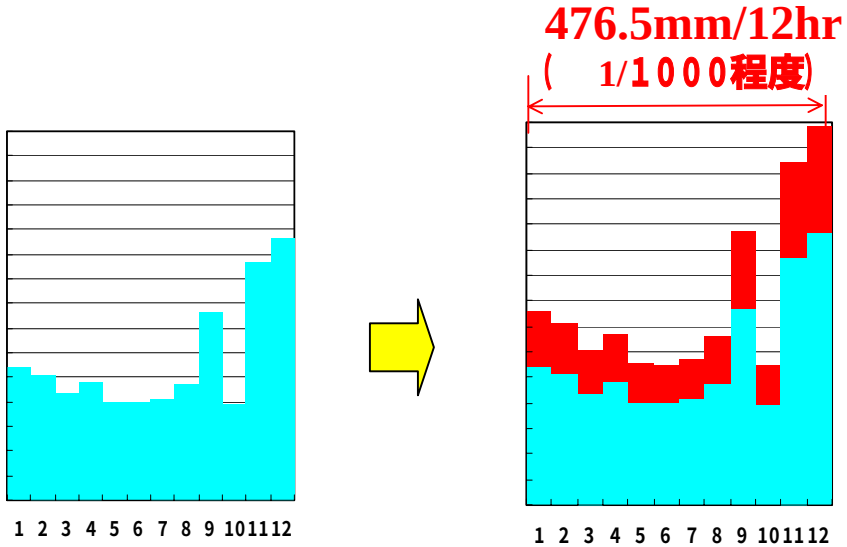
○　計画降雨量まで引き伸ばした降雨のうち、時間分布、地域分布が極端に偏った降雨を、蓄積された降雨実績等のデータや各種の確率分布モデルを用いて特定し、基本高水のピーク流量を検討する対象降雨から棄却している。

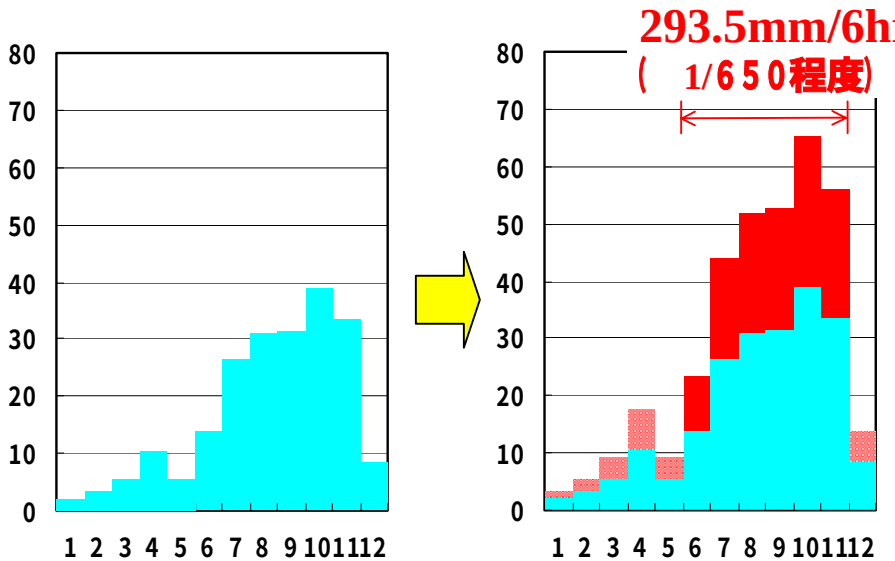
○　時間分布、地域分布が極端に偏った降雨を棄却して残った降雨群は、いずれも治水計画として考慮すべき必要があるため、基本高水のピーク流量としては、これら降雨群を用いた計算流量の最大値を採用することとしている。

異常降雨のチェックの考え方

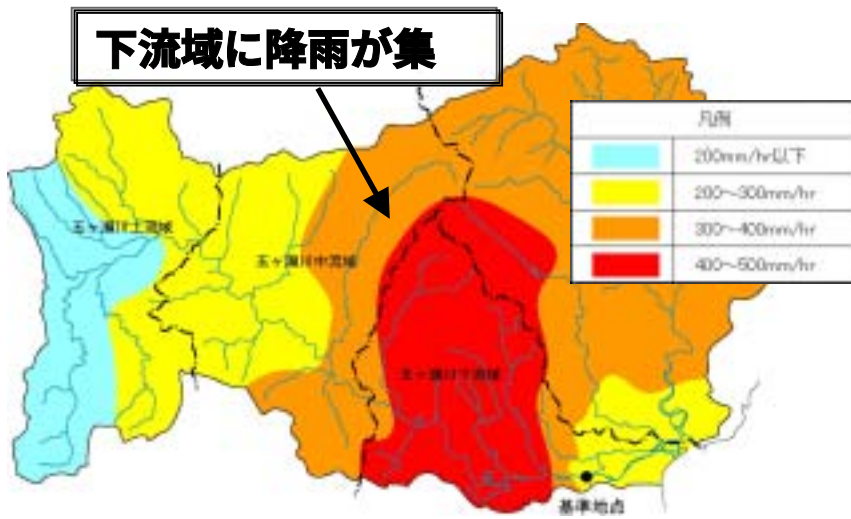
実績降雨群の降雨量を計画降雨量に引き伸ばすにあたり、降雨の**時間分布**及び**地域分布**に著しく不合理を生ずる場合は、計画対象降雨から除外している。

1．短時間に降雨群が集中する場合
2．一部地域に降雨が著しく集中する場合





短時間に降雨が集中する
(H10.10型)



一部地域に降雨が著しく集中する
(S36.10型)