

洪水防御計画の考え方について

既定計画の検証について

河川整備基本方針の策定検討にあたって、既定計画（工事实施基本計画）を改定する必要があるかどうかに関して、既定計画策定後の洪水について検討し、抜本的に見直すべきか考察した。また、特には見直すほどではない場合であっても、既定計画で定めている基本高水のピーク流量が妥当であるかどうかについて検証している。

1) 既定計画の見直しについて

これまで、当時の計画流量に匹敵するような洪水の生起を契機に、全国的なバランス等も考慮して流量改定を行ってきた。

今回、河川整備基本方針の策定検討にあたり、既定計画策定後に、計画の見直しを必要とするような洪水が発生しているかどうかを確認した。

3ページの図1～4に示すように、4水系とも、既定計画を策定してから現在に至るまでの間に、既定計画を抜本的に見直すべき特段の状況はないと推察される。

2) 基本高水のピーク流量の妥当性について

現在、基本高水の設定は、実績降雨を計画の規模相当の降雨量まで引き伸ばし、引き伸ばされた降雨をもとに流出計算を行うことにより行われている河川が一般的である。

しかしながら、この方法では、基本高水のピーク流量を算定するために用いた降雨が、必ずしも実際に生起した降雨でないため、本当に同じ降雨が実際に起こるかについての懸念がある。

このため、既定計画で定めている基本高水のピーク流量について、次の2つの観点から検証を行い、妥当かどうか判断する。

流量確率評価による検証

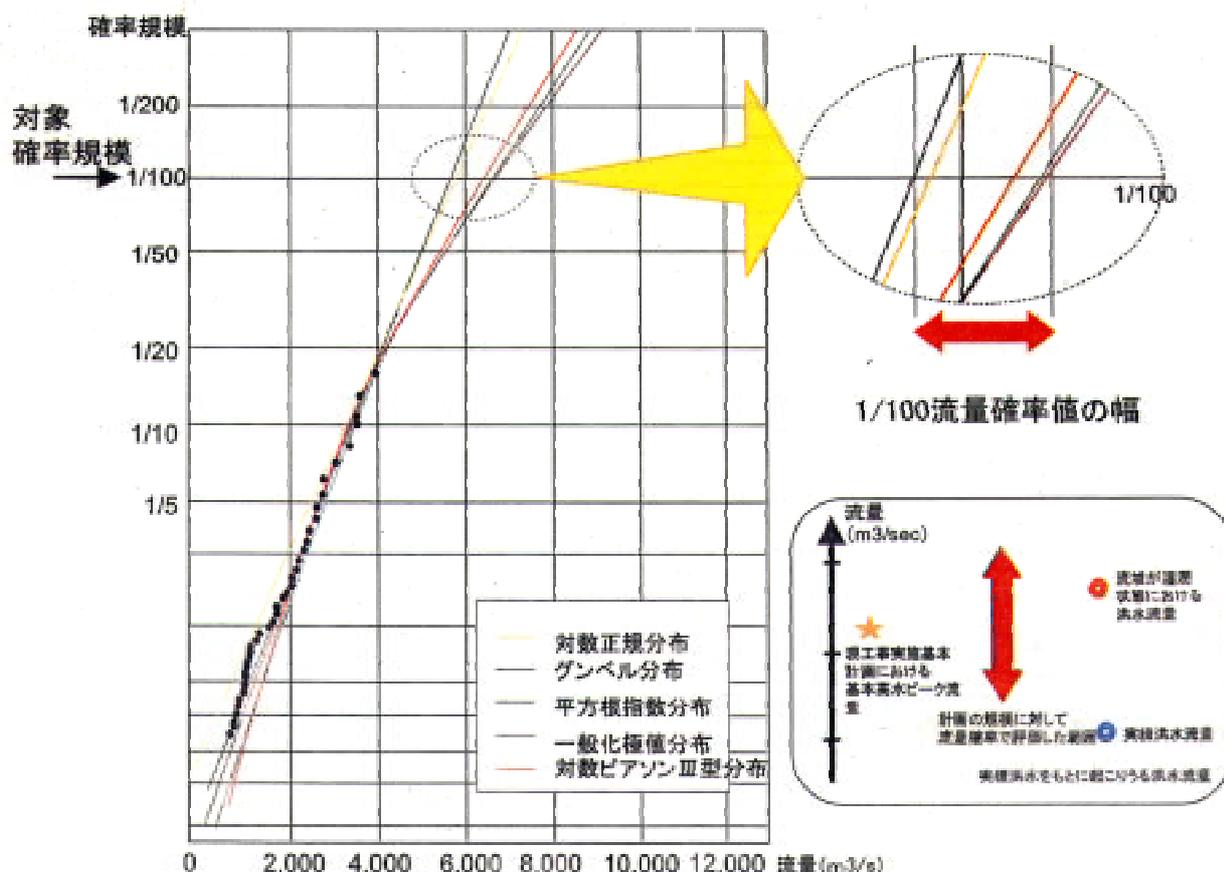
これまで、相当年数の流量データが蓄積されたこと等から、流量データを確率統計処理し、一般的に使用されている確率分布モデルの中から比較的適合度の高い確率分布モデルを用いて、計画の規模相当の確率流量を求め、既定計画の基本高水のピーク流量が、各流量の範囲（下図参照）に入っているか確認することによって検証する。

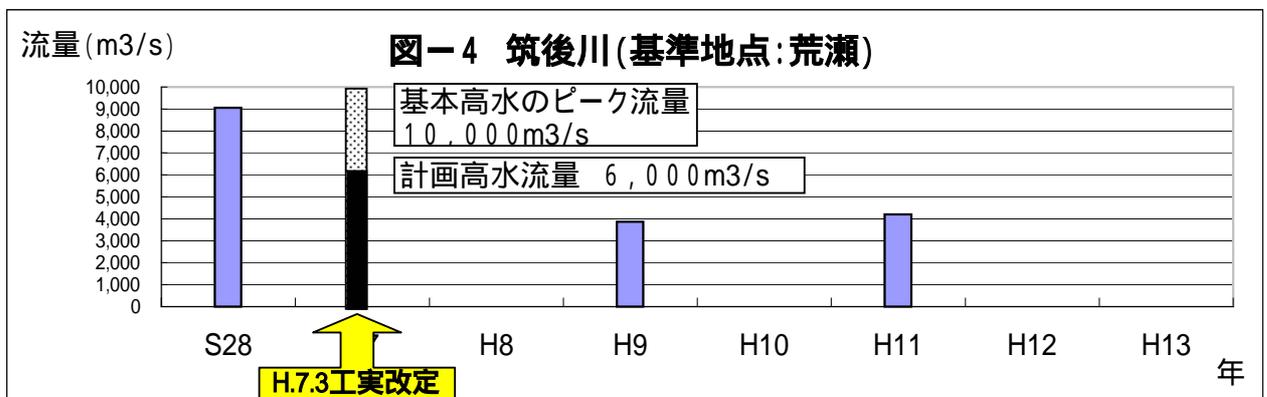
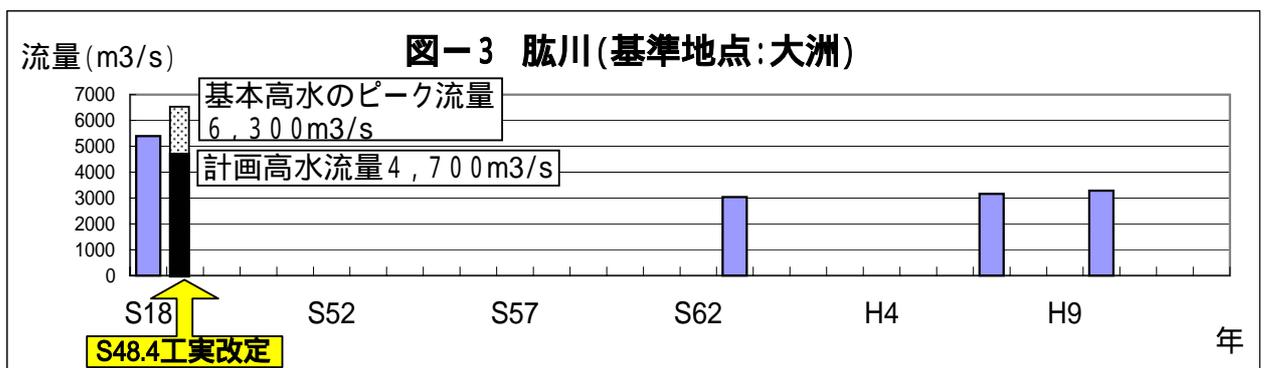
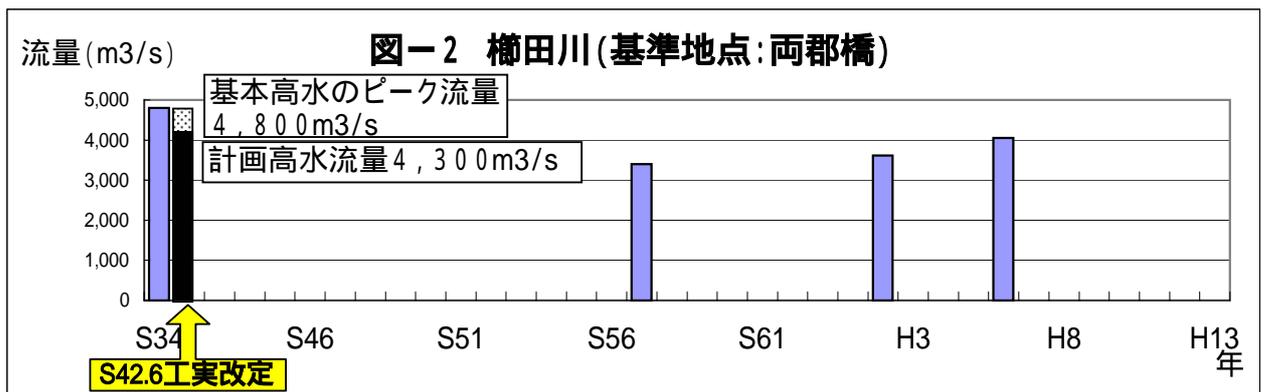
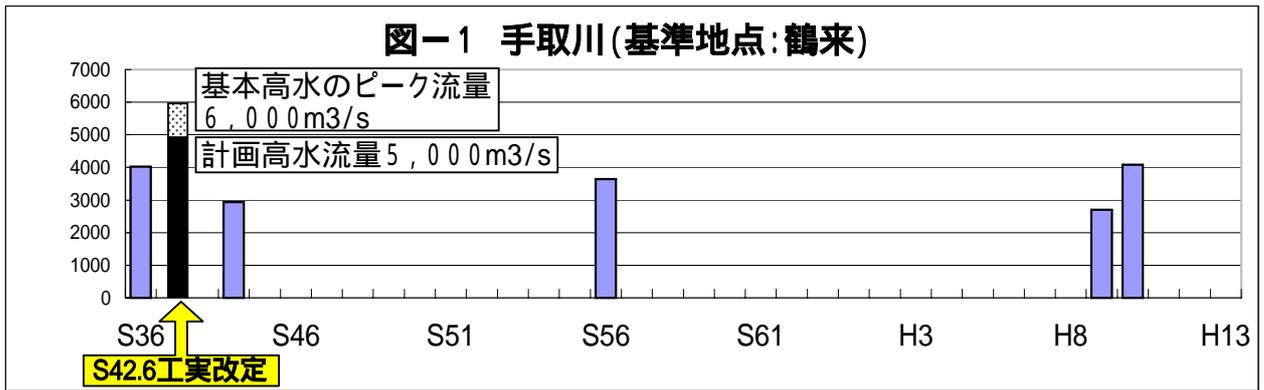
既往洪水からの検証

時間雨量等の記録が存在する実績洪水や過去の著名な洪水を、流域が湿潤状態などの各種条件の下に再現し、既定計画の基本高水のピーク流量が起りうる数値であるかどうかによって検証する。

これらの方法で検証することにより、近年までの水文データや新しく得られた知見の反映が可能となる。

なお、各水系におけるこれらの具体的な検証の内容は、各水系ごとに作成している「基本高水に関する資料」（今回小委員会配付資料 3 - 1 ~ 3 - 4）に記述している。





流量は、水系内に洪水氾濫や洪水を貯留する施設がなかったと仮定した場合の値である。