

基本高水の選定について

委員 佐々木礼子

(1) 基本高水の選定についての意見

基本高水の選定は、「表 2・異常降雨の棄却」を選定します。

(2) 上記の理由

1. 国土交通省の考え方ではカバー率の考え方は既に消滅しており、現実に純粋にカバー率から基本高水の設定が行なわれている河川は存在しない。河川工学は経験工学であるという観念からすると、大して結果は変わらないにもかかわらず、消滅しつつあるカバー率を引用した選定方法を今更引用するということは、決定的あるいは絶対的な理由と相当の自信が必要である。
2. 引き伸ばし倍率 2.0 倍以下の降雨を対象にし、カバー率を用いる場合、異常気象といわれる今後の特徴的な降雨に似通った降雨が選定されず、抜け落ちる可能性がある。ベースの地点では一つでも多くの実績降雨のパターンの種類を拾い、そのなかからピーク流量を検討すべきである。極端ではあるが、引き伸ばし倍率をなしにし、全ての降雨について検証し、棄却するという考え方もある。
3. 結論的に多数のカバー率派がでた場合、棄却の手法で基本高水を選定し、チェックの意味でカバー率においても検討してみるということが考えられる。

(3) これまでに出てきた下記の論点についての意見

引き伸ばし率

- ・ 表 1 の引き伸ばし倍率 2.0 倍以下の場合、検証される母集団となる降雨パターンの数が少なくなる。実際に降った雨のパターンをできるだけ多く母集団として保持し、そのなかから中から今後の異常降雨に対応することが望ましいと思われる。観測点数の問題が指摘されているが、とくに、昭和 34 年の伊勢湾台風は、今後頻発すると想定される異常降雨に匹敵する重要な降雨ではないかと思えるが、この雨は拳がらないことになる。
- ・ 表 2 は、引き伸ばし倍率 3.0 倍以下ということであるが、3.0 倍という枠を外して全てを対象にしてもよいのではないかと思えるが、3.0 倍以下でおおむね気になる降雨は拾い上げられていると思える。

棄却基準

- ・ 地域分布による棄却は、地形的あるいはその他の地域的条件により、雨が降りやすくさらに降雨量が多いということが常習化しているような地域については、支流単位で考慮できる場合はそこで網羅すればよいが、本川である場合は棄却するかどうかについて検討してみる余地があるのではないかと思える。

- ・ 時間分布による棄却の時間については、これまでの短期集中型の雨とは違い、今後はさらに異常性を含んだ、さらに短期にさらに多い降雨量となる可能性があるため、基準となるラインを再検討してみる余地があるのではないかと思える。

棄却後の最大値選定

- ・ 最大値が結果的に異常に大きい値となった場合、上位からいくつか選定したものの中から、再度地域性や諸条件を検証し、議論した上で結論を出してもよいのではないか。最も大きい値を選定しなければならないということでもないのではないか。

観測点の少ない降雨データ

- ・ 時間雨量の観測点数は多いに越したことはないが、昭和 30 年代のとくに前述した伊勢湾台風は何とか検証の対象にしておきたい。幸い日雨量のデータ数は最低ラインは確保されているので、時間雨量との若干の誤差は考えられるが、この降雨を拾わないというよりは多少のリスクはあるが母集団に入れておいた方がよいのではないか。

カバー率等の取り扱い

- ・ カバー率の考え方は、棄却を選ぶにしても検討すればよいのではないか。