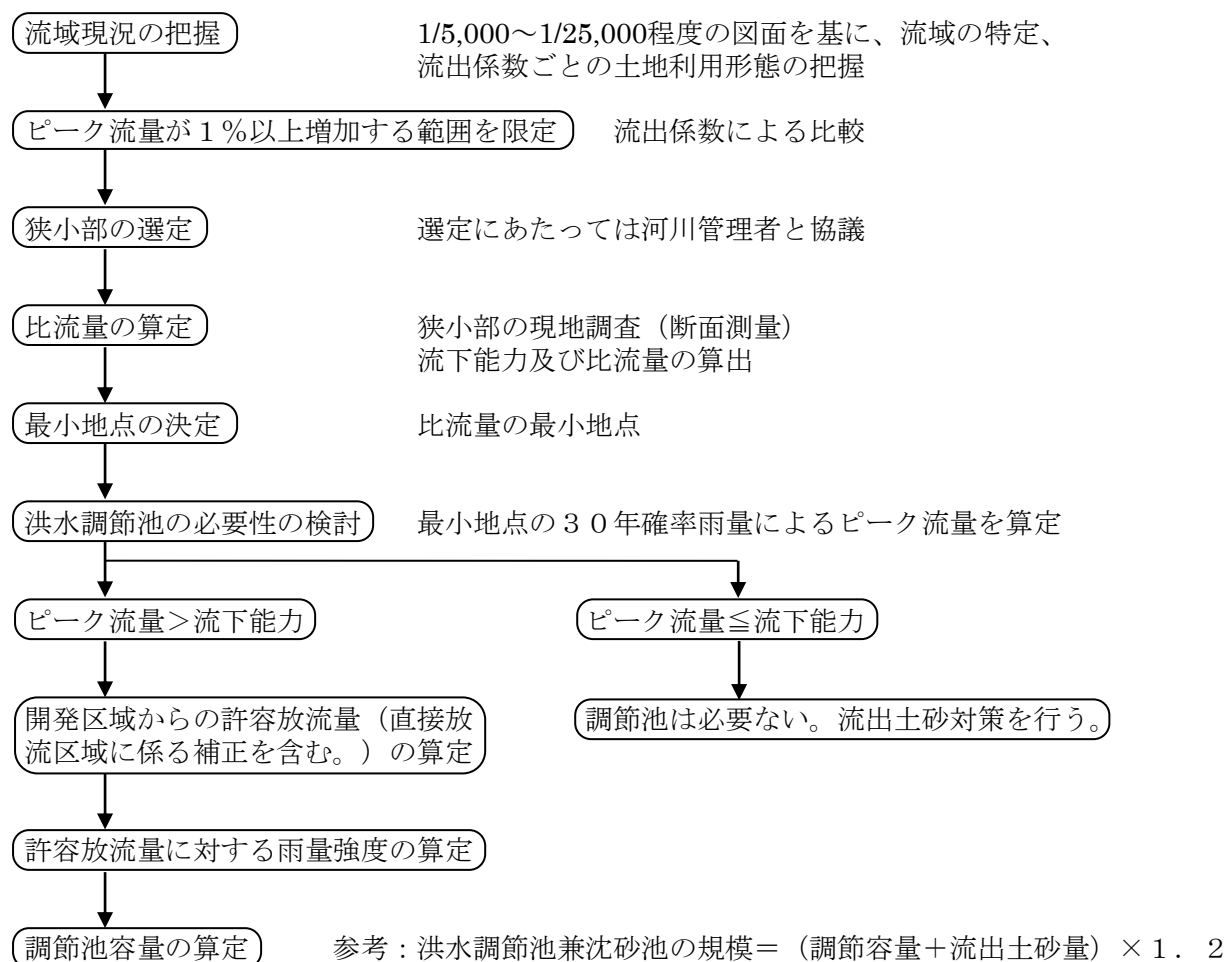


(参考) 洪水調節池に関する計算について

1. 洪水調節池の計算手順



2. 洪水調節池の必要容量算定方法

- (1) ピーク流量が1%以上増加する区域を特定し、その区域内のすべての狭小部を選定する。
流下能力変化地点ごとに選定する。

$$\text{ピーク流量が1\%以上増加する範囲} = \frac{\text{開発区域面積} \times \text{開発区域の流出係数の差}}{\text{開発前の流出係数} \times 0.01}$$

※この数値から最下流地点を求め、それより上流域について狭小部の検討を行う。

- (2) 狭小部各地点の比流量を算定し、その比流量が最小となる地点を選定する。
- 各地点の横断測量をする。（断面積、潤辺、径深等を求める。）
 - 各地点の流下能力を算定する。

$$\text{流下能力}(\text{m}^3/\text{sec}) = \text{流速}(\text{m}/\text{sec}) \times \text{断面積}(\text{m}^2)$$
 - 各地点の比流量を算定する。

$$\text{比流量}(\text{m}^3/\text{sec}/\text{ha}) = \text{流下能力}(\text{m}^3/\text{sec}) \div \text{集水面積}(\text{ha})$$
 - 比流量の最小地点を選定する。

- (3) 最小地点の30年確率雨量によるピーク流量を算定する。
 ピーク流量 > 最小地点の流下能力 となった場合は、洪水調節池を計画する。