

図2.9 全水系における比流量の度数分布

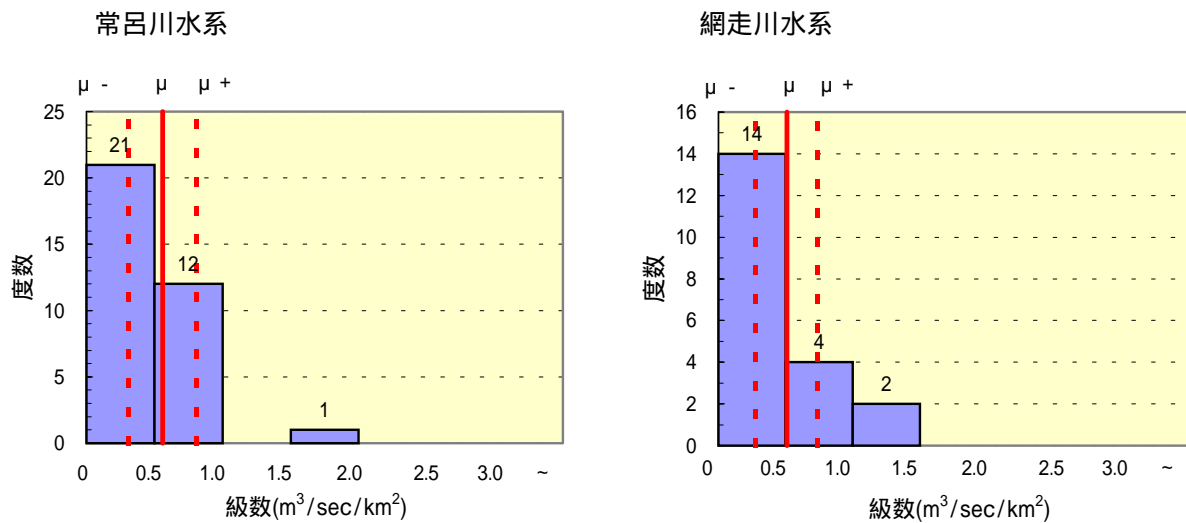
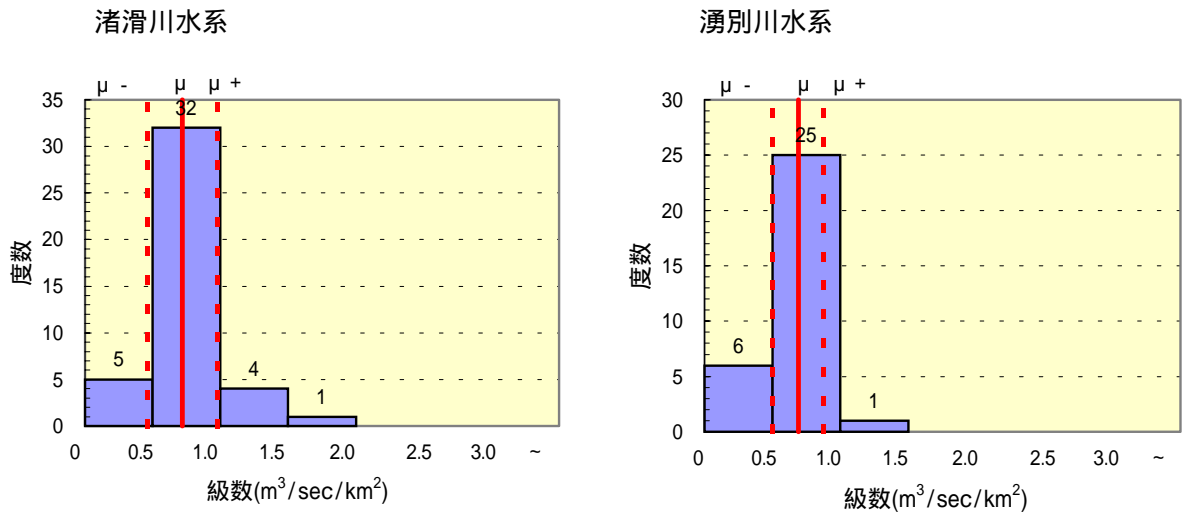


図2.10 各水系における比流量の度数分布

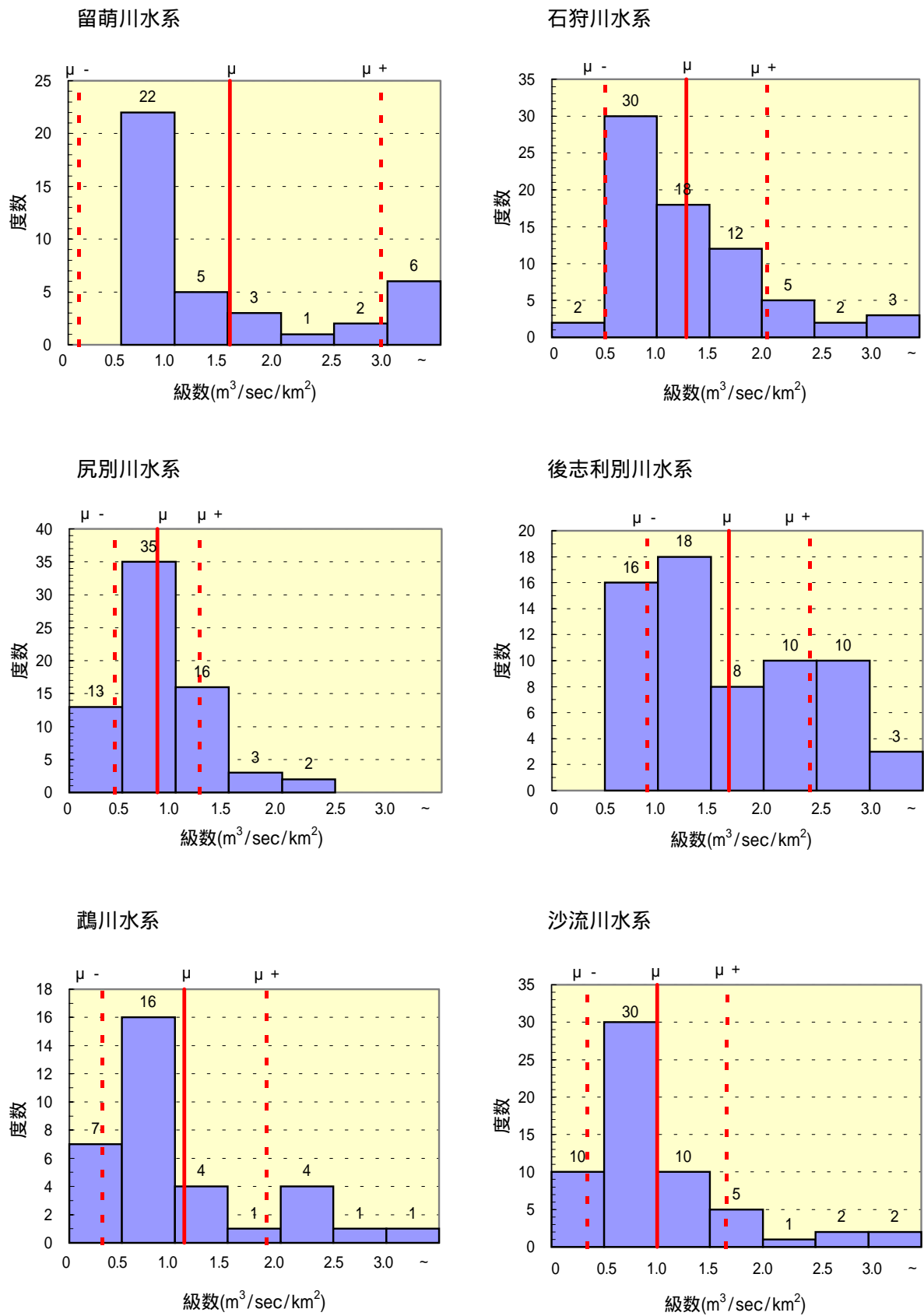


図2.10 各水系における比流量の度数分布(つづき)

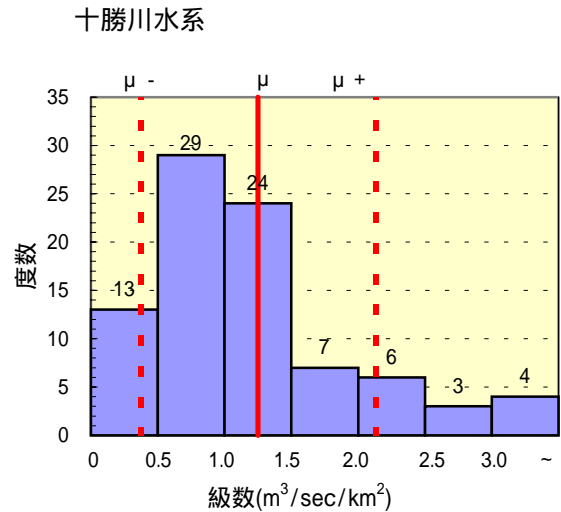
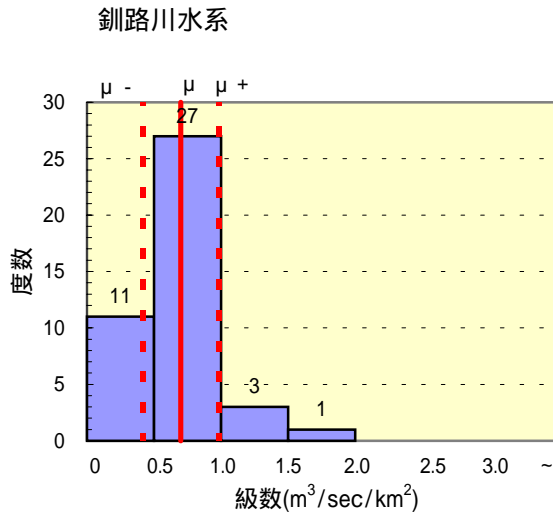


図2.10 各水系における比流量の度数分布(つづき)

2段タンク型モデルによるピーク流出高の計算値と観測値の比較図を図2.11に、またピーク流出高 5mm/h 以下の結果を拡大して図2.12に示す。各水系および全水系のピーク誤差 ( $J_{PE}$ )、相対誤差 ( $J_{RE}$ ) の統計量を表2.4に示す。ここで、 $J_{PE}$  と  $J_{RE}$  は次式で定義される。

$$\text{ピーク誤差 } J_{PE} = \frac{|q_p^* - q_p|}{q_p^*} \quad (2.96)$$

$$\text{相対誤差 } J_{RE} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{|q_{si}^* - q_{si}|}{q_{si}^*} \quad (2.97)$$

ここに、 $q_p^*$ :観測ピーク流出高[mm/h]、 $q_p$ :計算ピーク流出高[mm/h]、 $q_{si}^*$ :観測流出高[mm/h]、 $q_{si}$ :計算流出高[mm/h]、 $N$ :流量データ数

全水系におけるピーク誤差は平均( $\mu$ )が0.09、標準誤差( $\sigma$ )が0.08で $\mu \pm \sigma$ の範囲に76%のデータが含まれていることがわかる。また、全水系における相対誤差は平均( $\mu$ )が0.238、標準誤差( $\sigma$ )が0.40で $\mu \pm \sigma$ の範囲に96%のデータが含まれることが分かる。

次に、流出解析結果の代表例を図2.13～図2.16に示す。

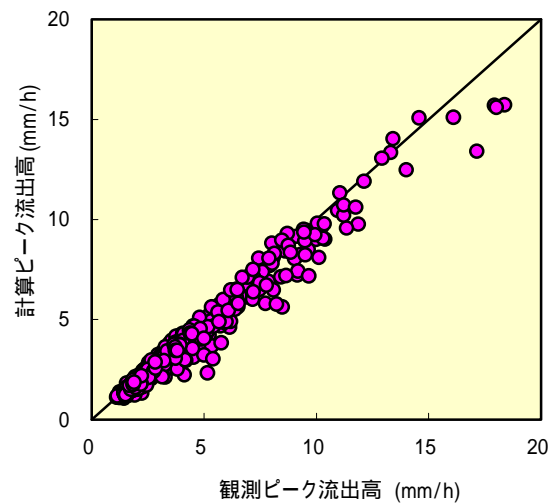


図2.11 2段タンク型モデルによるピーク流出高の比較(全データ)

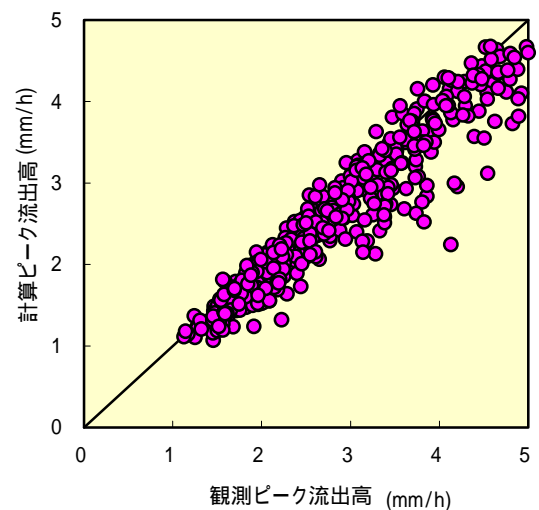


図2.12 2段タンク型モデルによるピーク流出高の比較(5mm/h以下)