

図1.3 全水系における比流量の度数分布

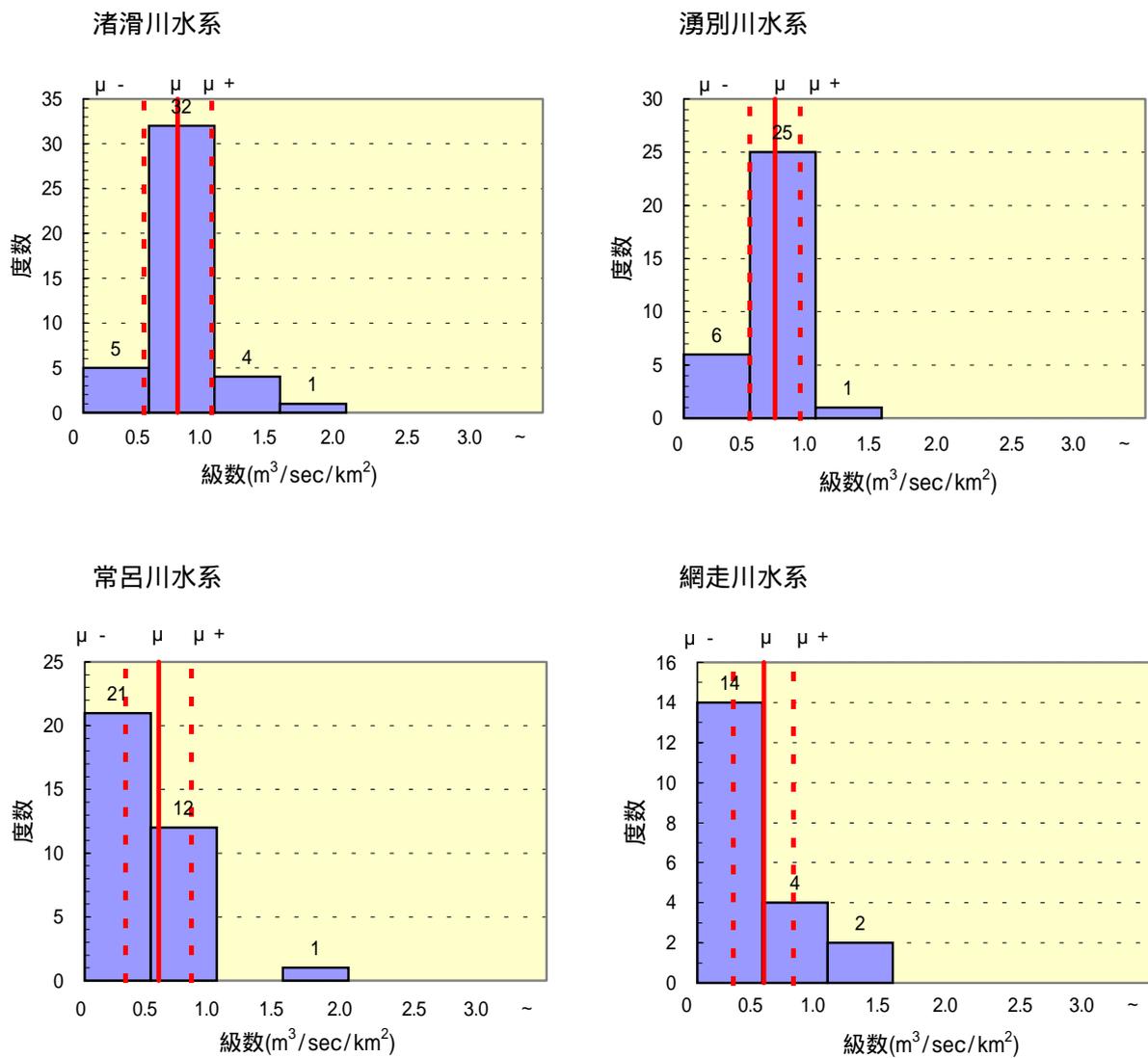


図1.4 各水系における比流量の度数分布

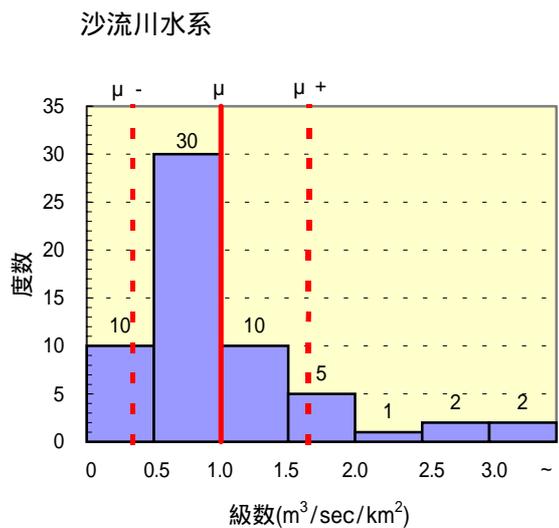
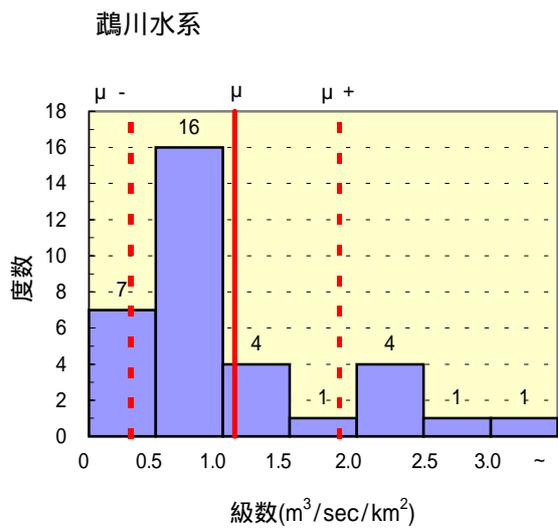
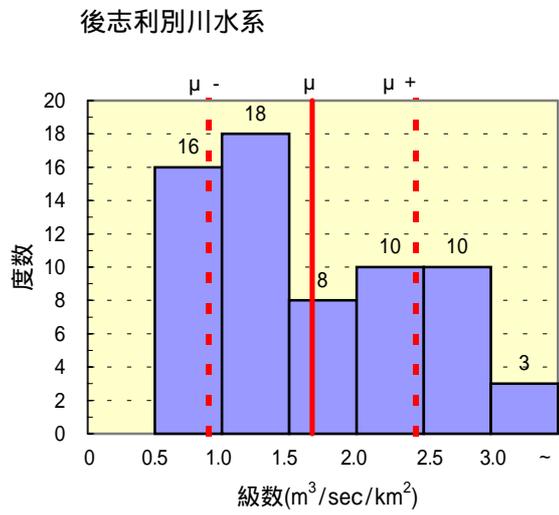
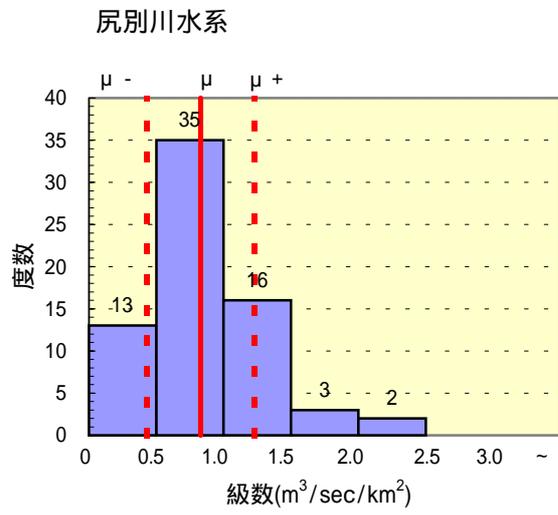
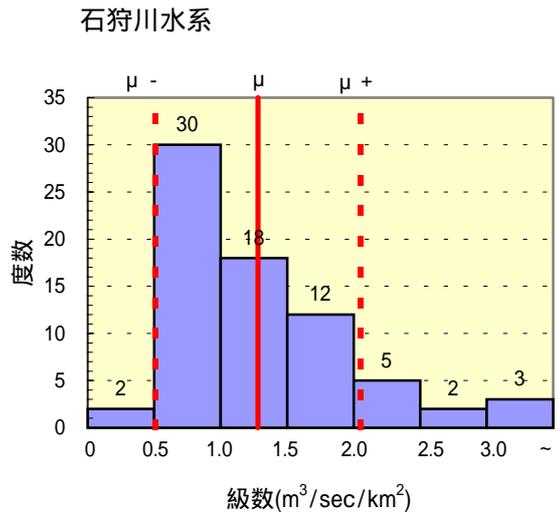
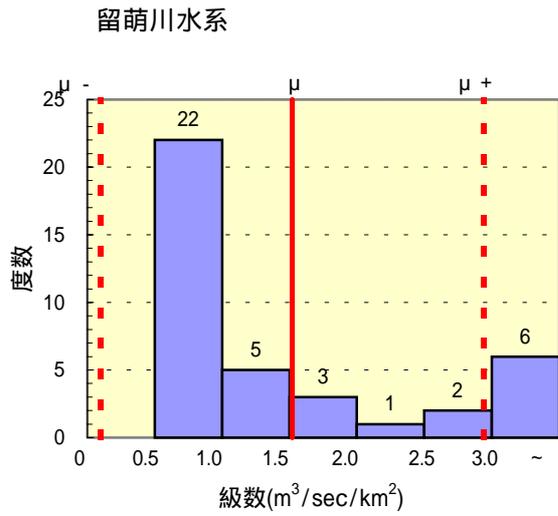
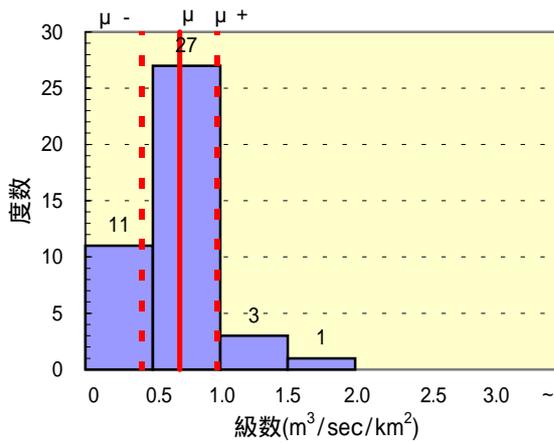


図1.4 各水系における比流量の度数分布(つづき)

釧路川水系



十勝川水系

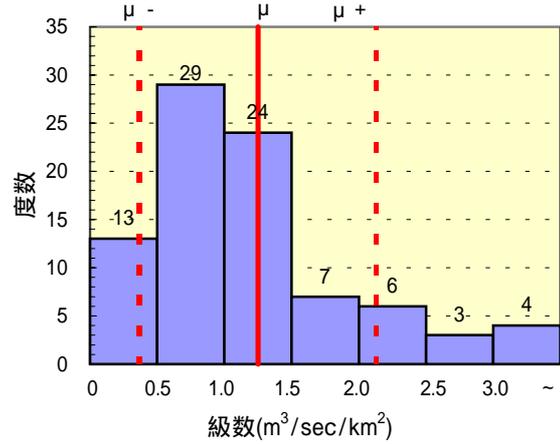


図1.4 各水系における比流量の度数分布(つづき)

1 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1.5に、またピーク流出高 5mm/h 以下の結果を拡大して図1.6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1.4に示す。ここで、 J_{PE} と J_{RE} は次式で定義される。

$$\text{ピーク誤差 } J_{PE} = \frac{|q_p^* - q_p|}{q_p^*} \quad (1.48)$$

$$\text{相対誤差 } J_{RE} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{|q_{si}^* - q_{si}|}{q_{si}^*} \quad (1.49)$$

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 (μ) が 0.171、標準誤差 () が 0.123 で $\mu \pm$ の範囲に 68% 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 (μ) が 0.155、標準誤差 () が 0.074 で $\mu \pm$ の範囲に 70% 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1.7 ~ 図1.10に示す。

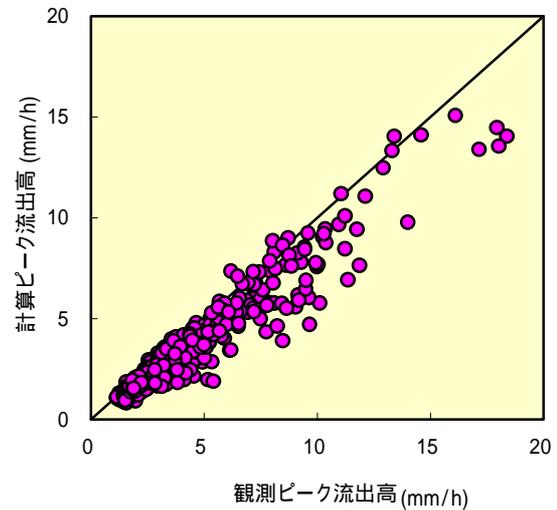


図1.5 1段タンク型モデルによるピーク流出高の比較(全データ)

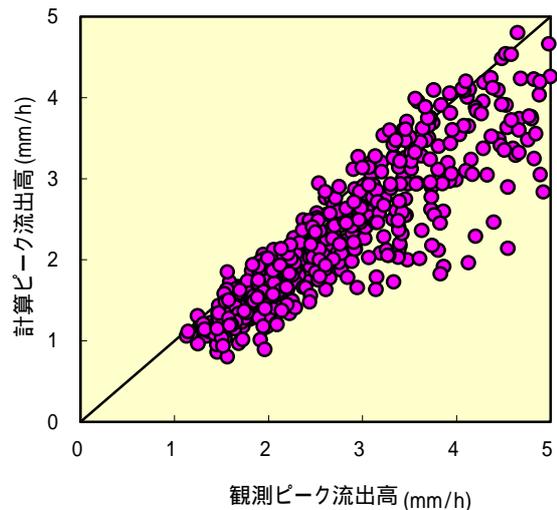


図1.6 1段タンク型モデルによるピーク流出高の比較(5mm/h以下)