

## 1 モデル地区の選定

地震等の災害時に発生する水に関するリスクに対して、下水道・水道・河川・地下水に関連する部局の連携方策を検討するため、モデル地区を選定し、検討項目を提示する。

検討は、①公共用水域の水質リスクに関する検討、②都市域の水リスクに関する検討の2つとし、それぞれの検討に適切なケーススタディのモデル地区を選定する。

### 1.1 公共用水域の水質リスク

ここでの検討は、災害時のリスク発生シナリオを想定し、公共用水域の水質を試算して、取りうる対策について検討するものとし、モデル地区は、次の点に配慮して選定する。

- ①河川水の再利用度が高い地域：河川局策定の「フレッシュ度マップ」により全国の主要河川流域から選定
- ②上流・下流に大都市が存在する地域：同上マップより定性的に判断
- ③取排水系統が複雑な地域

#### 1) 河川水の再利用度が高い地域：河川局策定の「フレッシュ度マップ」により全国の主要河川流域から選定

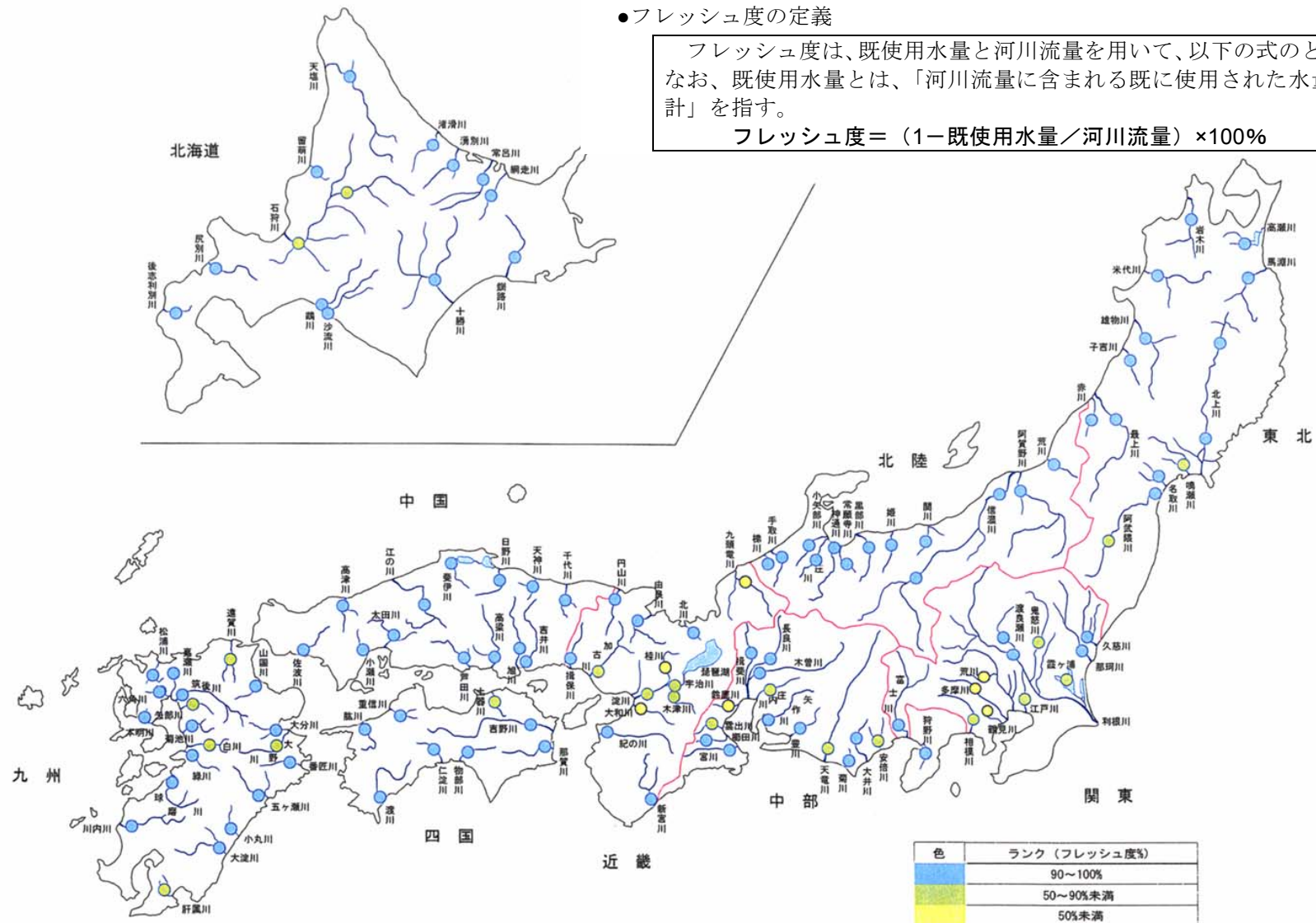
次図より、再利用度が高い（図中の黄色○：フレッシュ度 50%未満）地域は次のとおり。

- 荒川上流地域
- 多摩川上流地域
- 鶴見川上流地域
- 九頭竜川中流地域
- 桂川（淀川下流地域は 50～90%未満が集中）
- 大和川地域

●フレッシュ度の定義

フレッシュ度は、既使用水量と河川流量を用いて、以下の式のとおり定義される。  
 なお、既使用水量とは、「河川流量に含まれる既に使用された水量（排水量）の累計」を指す。

$$\text{フレッシュ度} = (1 - \text{既使用水量} / \text{河川流量}) \times 100\%$$



フレッシュ度マップ（河川局資料）

## 2) 上流・下流に大都市が存在する地域

1)で抽出した6つの地域について、フレッシュ度マップで模式化した地域図で、地域内の都市（図中楕円で表示）の存在状況を概観すると、次図のとおり。

この図から、上流地域に大都市が存在する地域は淀川下流地域といえる。

【再利用率が高い地域】

- 荒川上流地域
- 多摩川上流地域
- 鶴見川上流地域
- 九頭竜川中流地域
- 桂川（淀川下流地域は 50～90%未満が集中）・・・上流地域に大都市（京都市）が存在
- 大和川地域

