

武庫川における流出計算の具体

- ・流域モデル
- ・河道モデル
- ・流出予測(基本高水)

流域モデル

分割流域毎の流出計算法

準線形貯留型モデルにより62流域分割毎の土地利用別の流出量の算定

62流域分割毎の土地利用別の比流量の算定

ため池・調整池の諸元、
位置、土地利用の設定

(ため池・調整池の集水区域内)

(ため池・調整池の集水区域外)

ため池・調整池の流入ハイドログ
ラフの算定(比流量 × 集水面積)

ため池・調整池の集水区域外の
流量ハイドログラフの算定

ため池・調整池による
洪水調節計算の実施

ため池・調整池による洪水調整後の62流域分割毎の流出量の算定

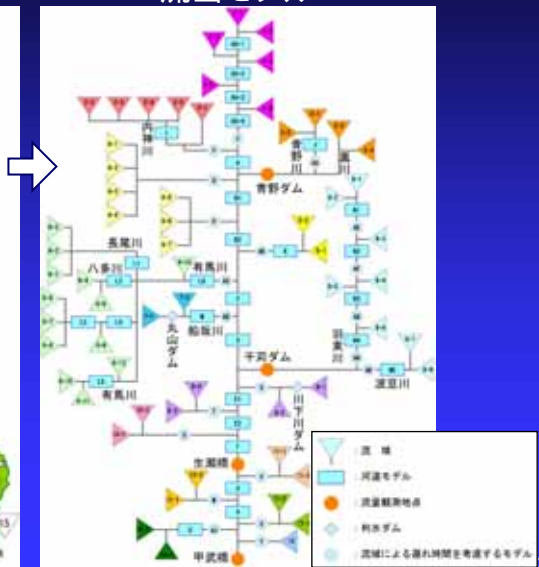
全体モデルによる各地点の流出量の算定

3

武庫川におけるモデル 流域平均雨量の与え方

流域分割

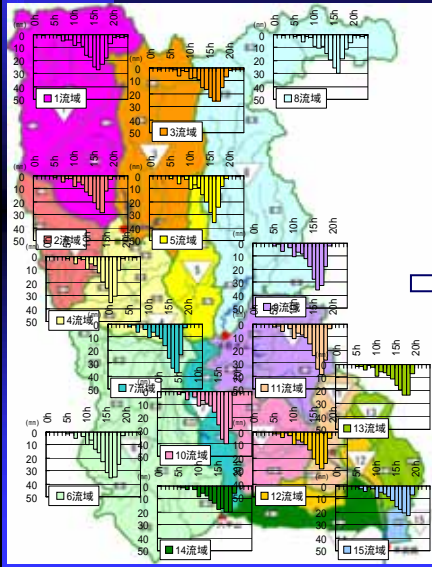
流出モデル



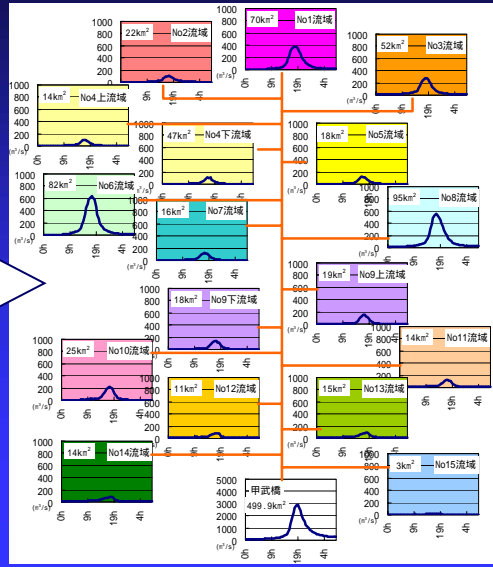
武庫川におけるモデル

流出計算の全体イメージ(例:平成16年10月降雨)

流域分割



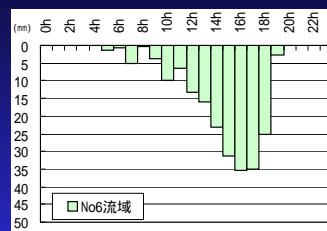
流出モデル



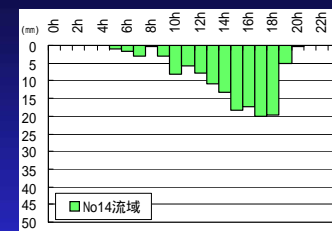
分割流域毎の流出計算法

流域平均雨量

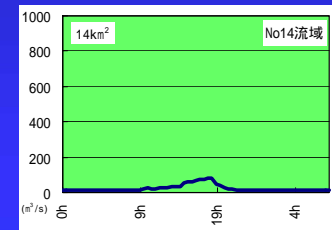
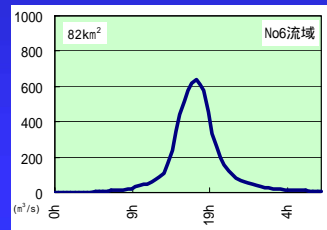
【有馬川・有野川他流域】



【仁川他流域】

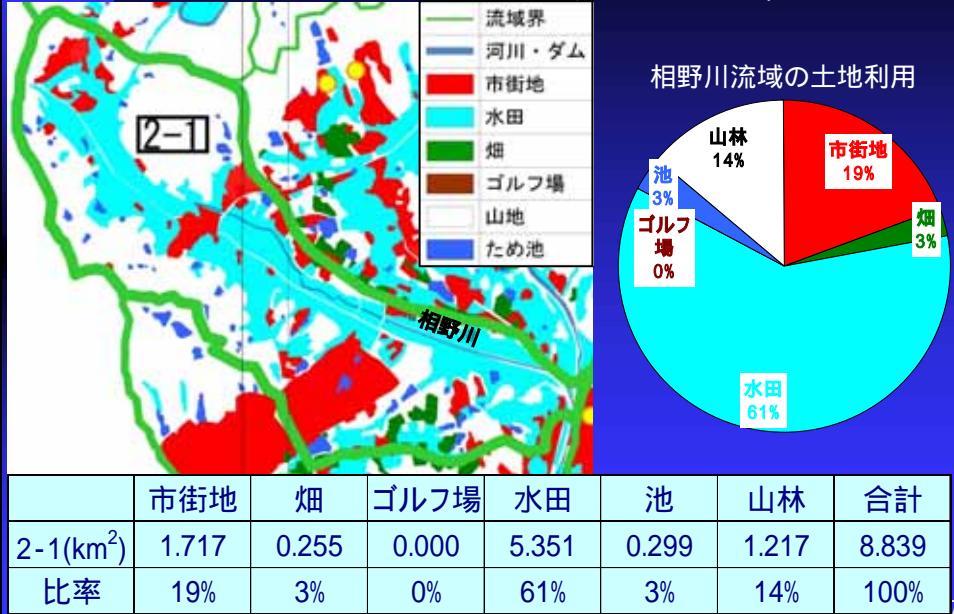


流出量



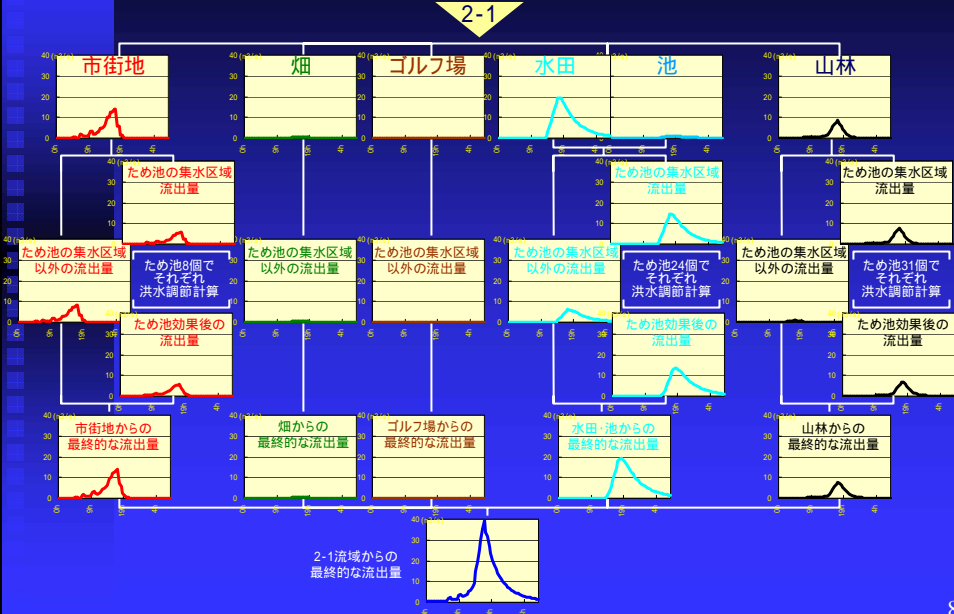
分割流域毎の流出計算法

武庫川流域の現況土地利用状況(相野川流域)



分割流域毎の流出計算法

地目毎の流出量の算定(平成16年10月洪水:相野川流域)

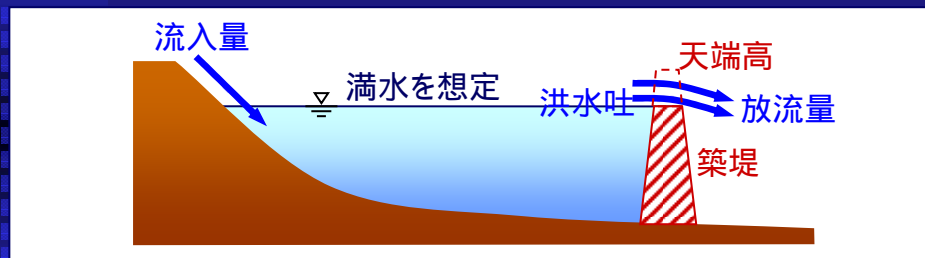


流域分割毎の流出計算法

ため池の調節計算の考え方

第14回流域委員会 資料3-4

ため池



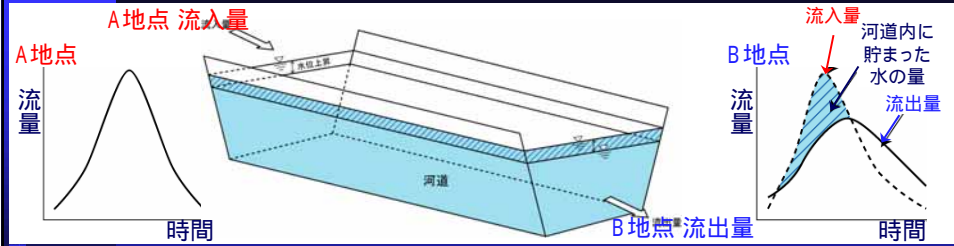
9

第14回流域委員会 資料3-4

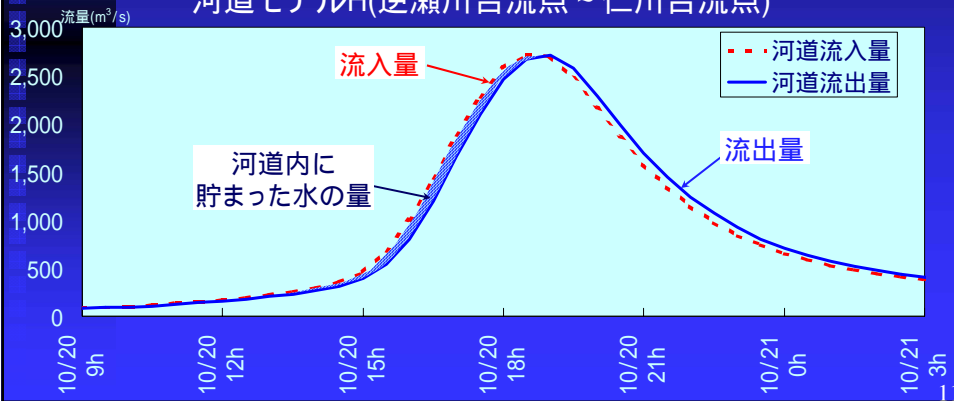
河道モデル

10

河道の貯留効果



河道モデルH(逆瀬川合流点～仁川合流点)



流出予測(基本高水)

流出予測(基本高水)

基本高水流量とは

基本高水流量とは、基準地点における洪水調節施設(治水ダム)等の人工的な操作の加わらない状態の洪水流量を言います。ため池や防災調整池による貯留等も考慮した値を指します。

基本高水算定時の条件

- ・ため池・防災調整池等による流量低減効果を考慮しています。(定数検証時と同様の考え)
- ・将来の土地利用状態を想定しています。(市街化区域が全域市街化された状態)
- ・計画降雨波形(引伸し降雨)は、各分割流域の降雨波形をそれぞれ引伸して与えています。

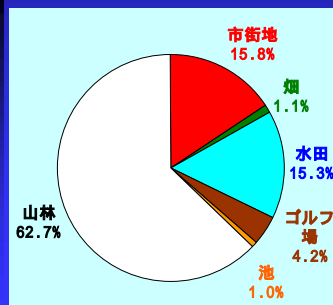
流出予測(基本高水)

土地利用の違い

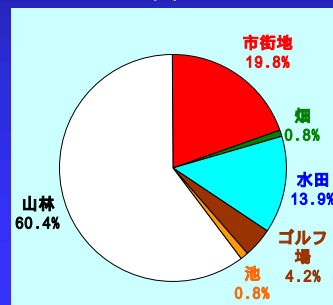
単位: km²

	市街地	畑	水田	ゴルフ場	池	山林	合計
現況(H12)	78.82 (15.8)	5.33 (1.1)	76.65 (15.3)	20.97 (4.2)	4.90 (1.0)	313.23 (62.7)	499.90 (100.0)
将来(H20)	99.10 (19.8)	4.09 (0.8)	69.62 (13.9)	20.85 (4.2)	4.24 (0.8)	302.00 (60.4)	499.90 (100.0)

()書きは土地利用率を示す。



現況



将来

