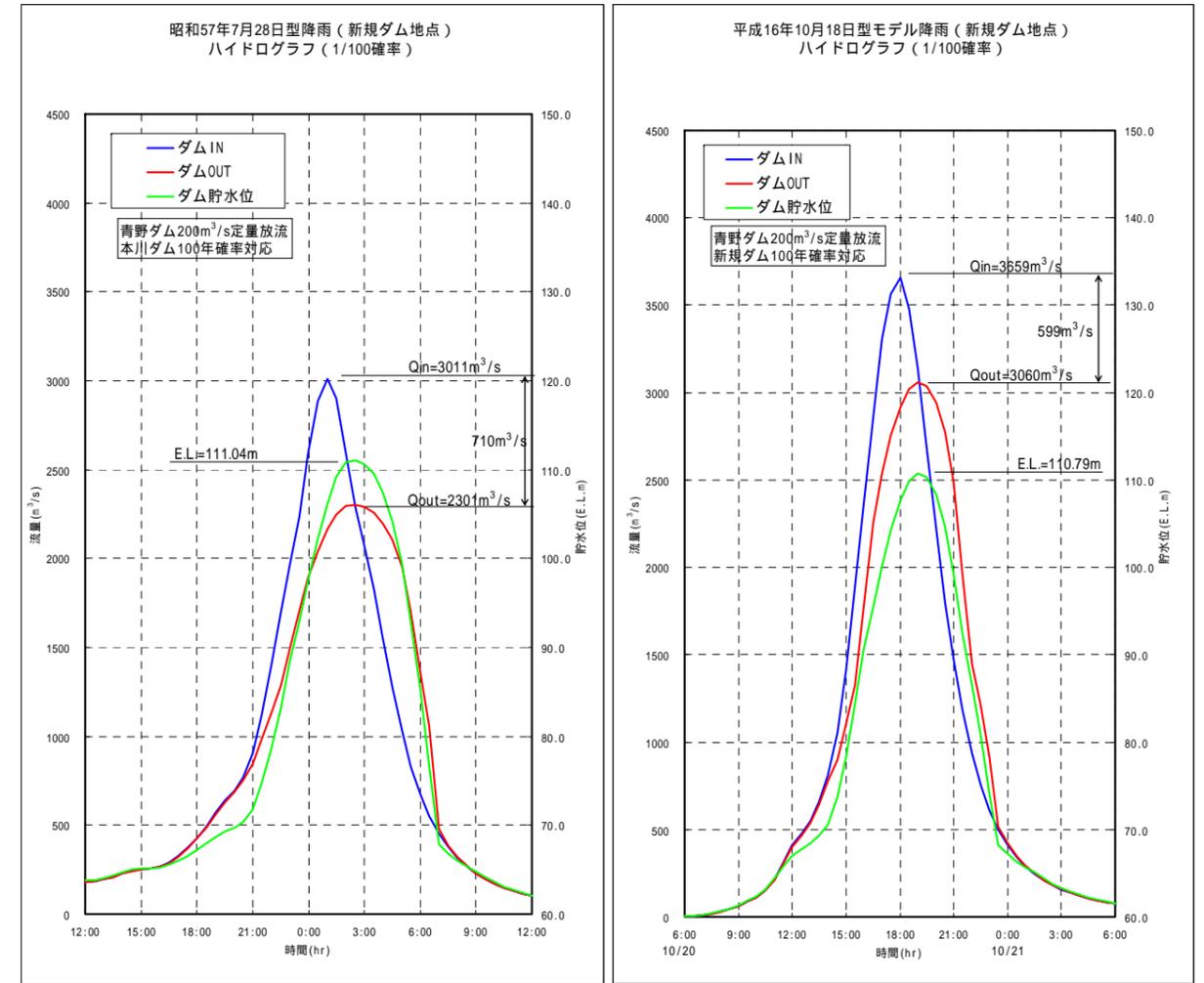
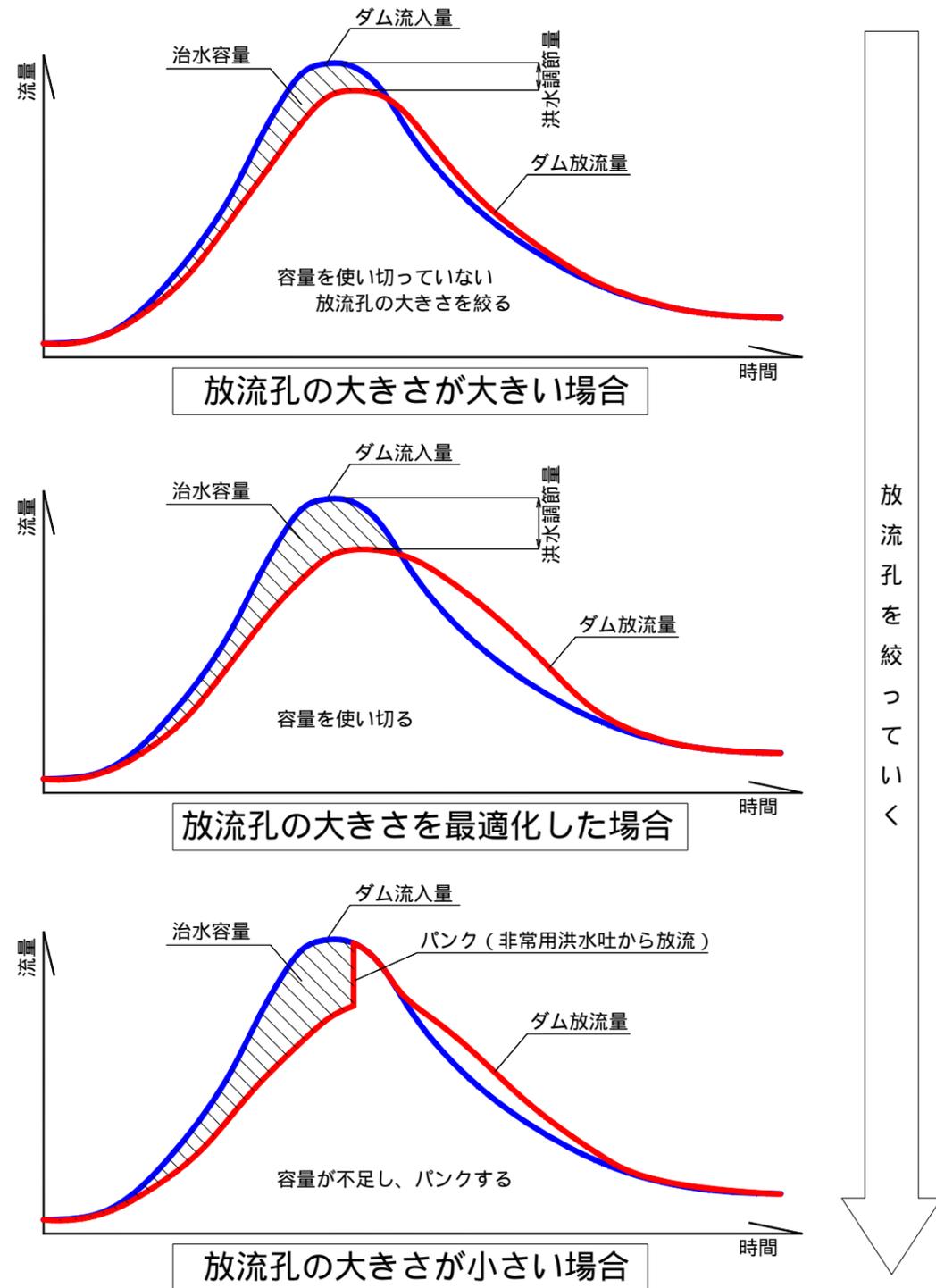


## 貯留施設の最適化の考え方

### 1. 新規ダム【基本方針レベル(1/100)】

- 放流孔の大きさを変化させ、対象となる洪水に対して治水容量を最大限使い切る大きさを求める。
- 基本方針レベル及び整備計画レベルにおいて、上記の考え方で放流孔の大きさを設定する。
- 構造上の問題から放流孔の大きさは 6.0m × 6.0m を最大とする。(資料 2-6 参照)

- 河床幅の関係から下段には 2 箇所の放流孔しか設置できず、上段にも放流孔が必要となる。
- トライアル計算の結果、以下のような放流孔となった。



新規ダムを最適化した場合のダム地点ハイドログラフ (S57 対応、H16 対応)

### 新規ダムの常用洪水吐(放流孔)の大きさ

項目	新規ダム計画(基本方針レベル)	
	S57対応ダム	H16対応ダム
常用洪水吐 (放流孔断面)	<ul style="list-style-type: none"> <li>上段放流孔 EL.85.000m 幅4.0m × 高さ4.0m × 2門</li> <li>下段放流孔 EL.60.000m 幅6.0m × 高さ6.0m × 2門</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>上段放流孔 EL.85.000m 幅5.3m × 高さ5.3m × 2門</li> <li>下段放流孔 EL.60.000m 幅6.0m × 高さ6.0m × 2門</li> </ul>

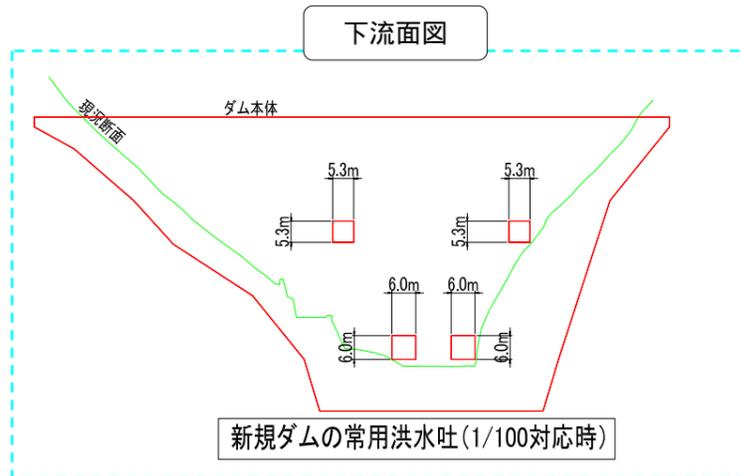
### 新規ダムの最適化

## 2. 新規ダム【整備計画レベル】

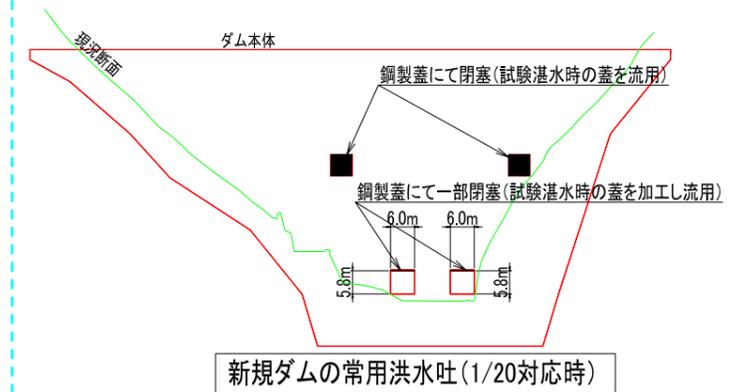
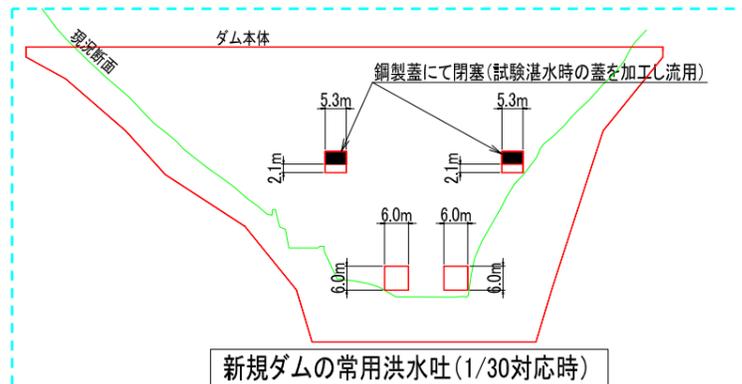
- 整備計画レベルでは将来の基本方針レベルへの変更を考慮し、基本方針レベルでの放流孔断面と整合させた断面を設定する。

- 整備計画規模が確定していないため、ここでは20年規模および30年規模対応ダム（H16.10.18型降雨）について新規ダムの放流孔の大きさを設定している。

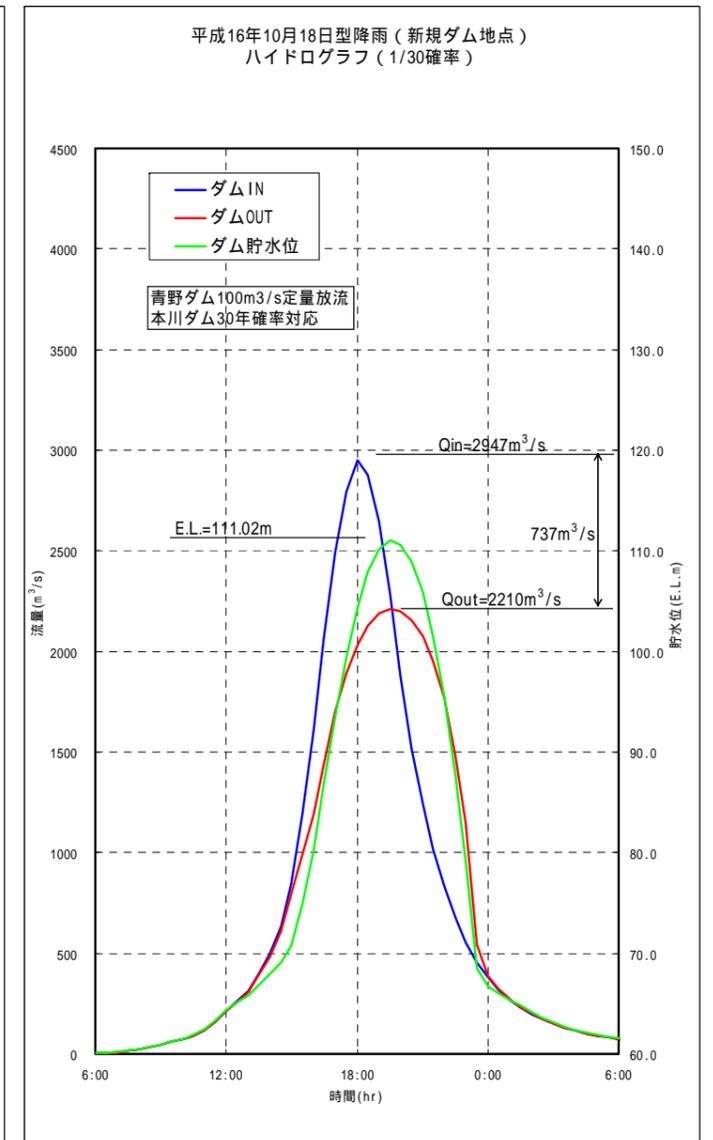
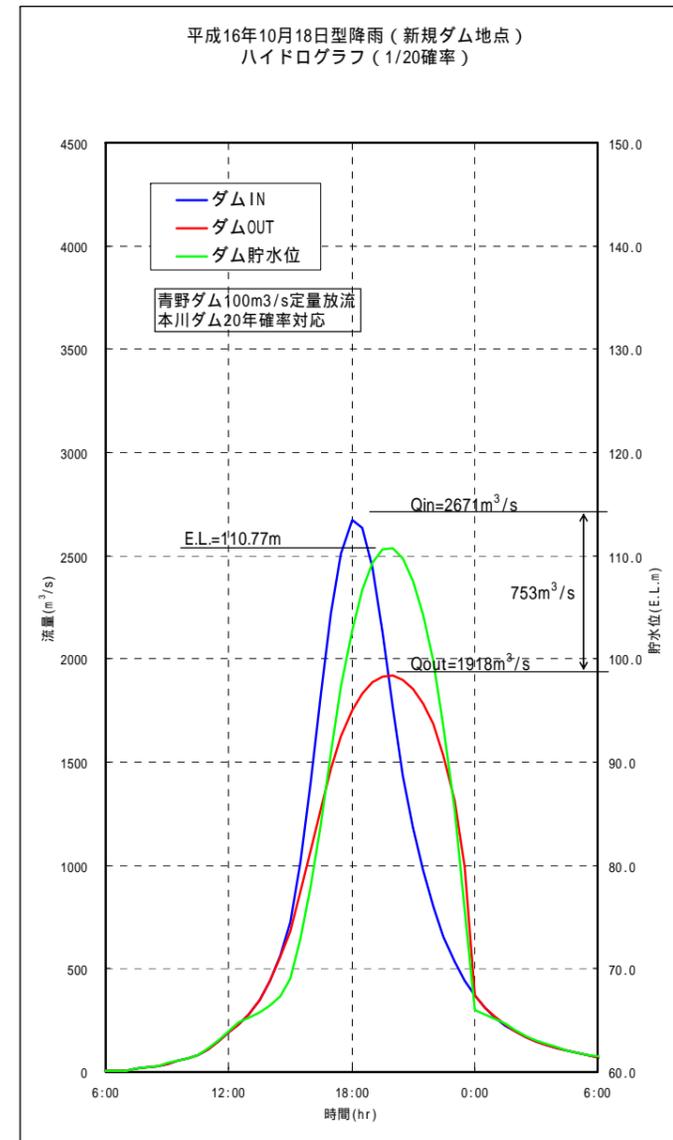
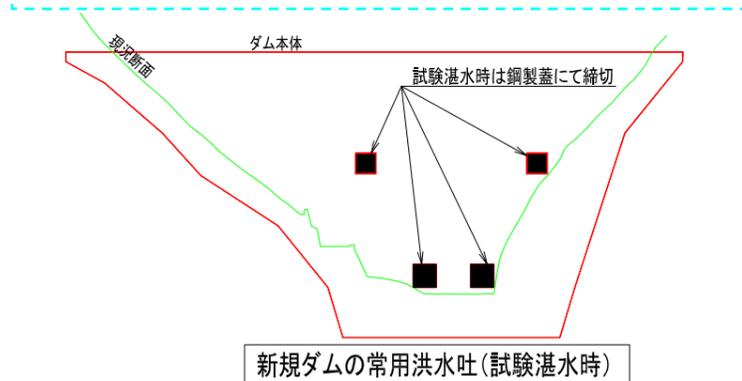
基本方針レベル



整備計画レベル



《参考》試験湛水時

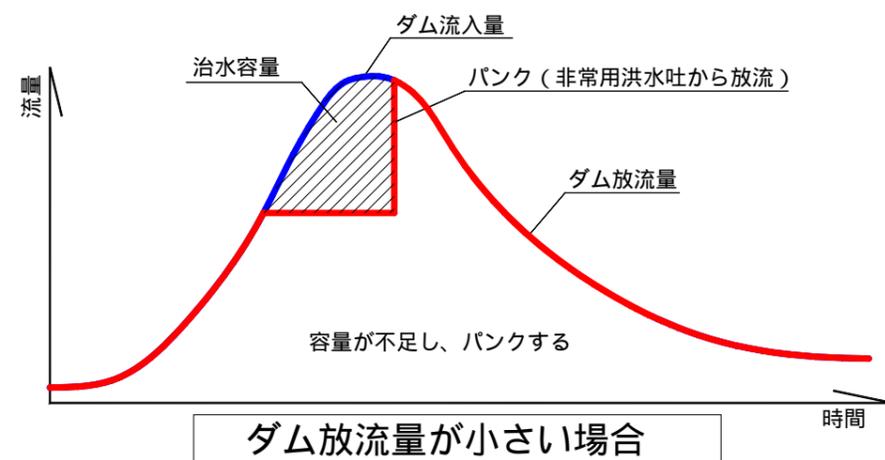
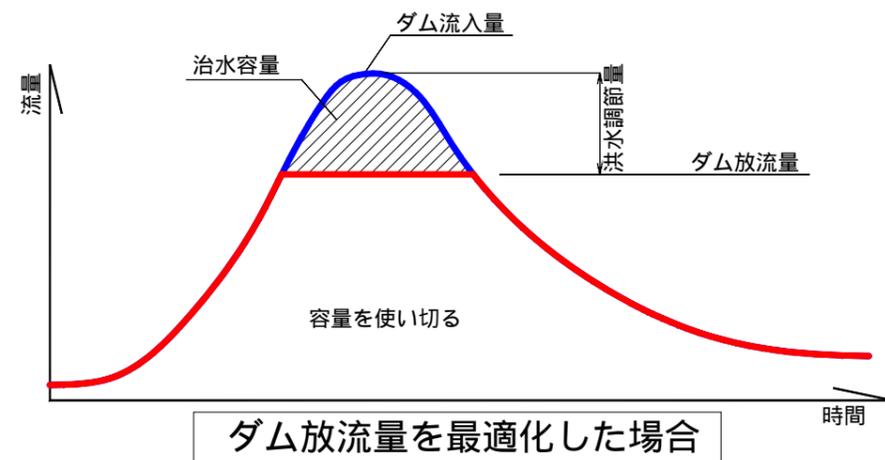
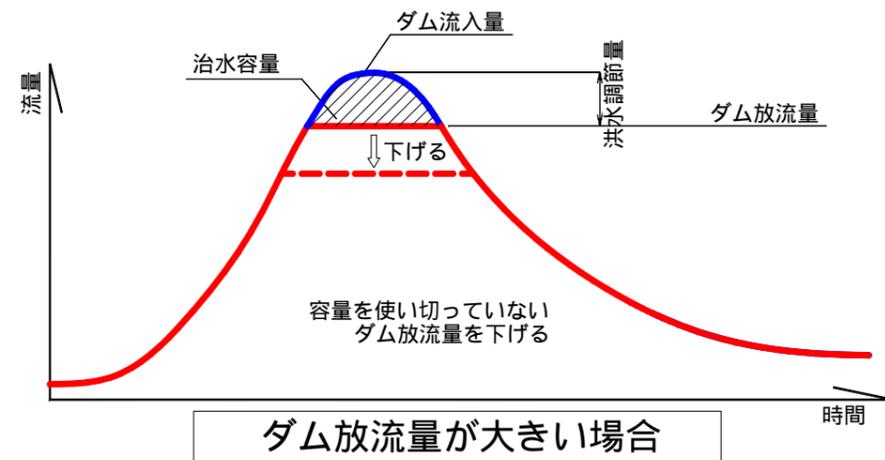


新規ダムを最適化した場合のダム地点ハイドログラフ（1/20 対応、1/30 対応）

### 新規ダムの常用洪水吐（放流孔）の大きさ

項目	新規ダム計画		
	基本方針レベル	整備計画レベル	
	1/100対応	1/30対応	1/20対応
常用洪水吐（放流孔断面）	<ul style="list-style-type: none"> <li>上段放流孔 EL. 85.000m 幅5.3×高さ5.3m×2門</li> <li>下段放流孔 EL. 60.000 幅6.0m×高さ6.0m×2門</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>上段放流孔 EL. 85.000m 幅5.3×高さ2.1m×2門</li> <li>下段放流孔 EL. 60.000 幅6.0m×高さ6.0m×2門</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>上段放流孔 無し</li> <li>下段放流孔 EL. 60.000 幅6.0m×高さ5.8m×2門</li> </ul>

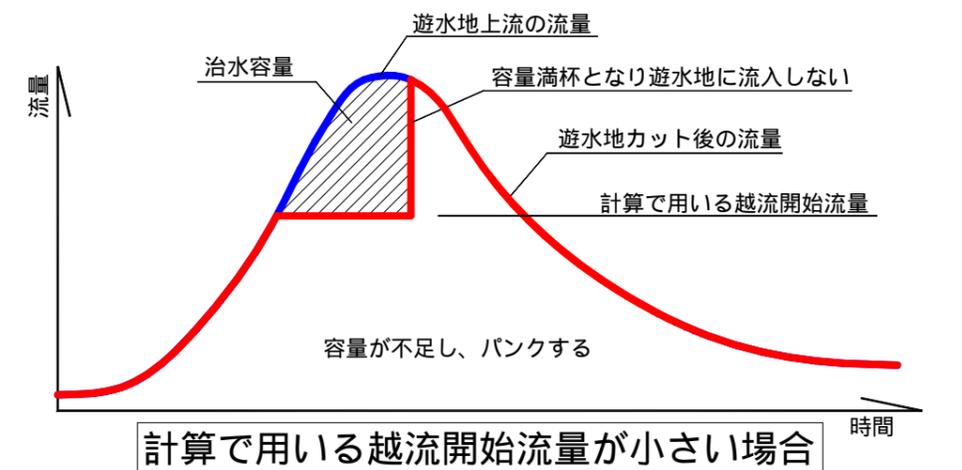
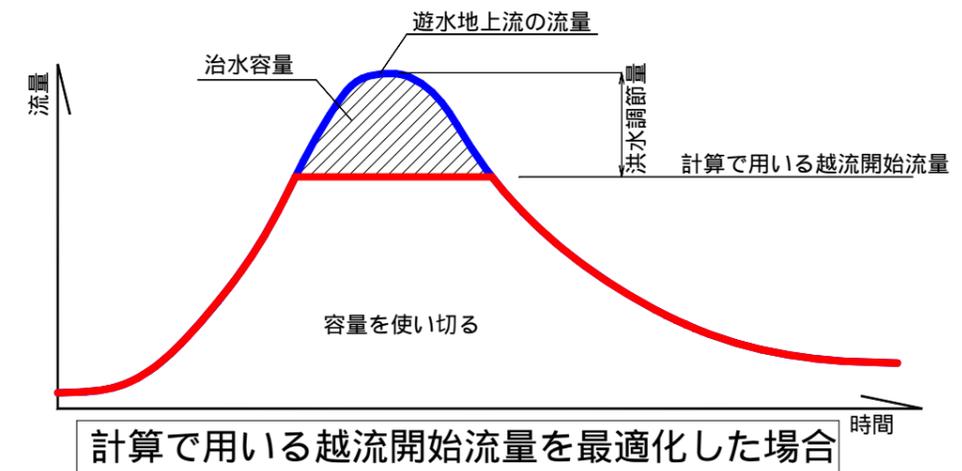
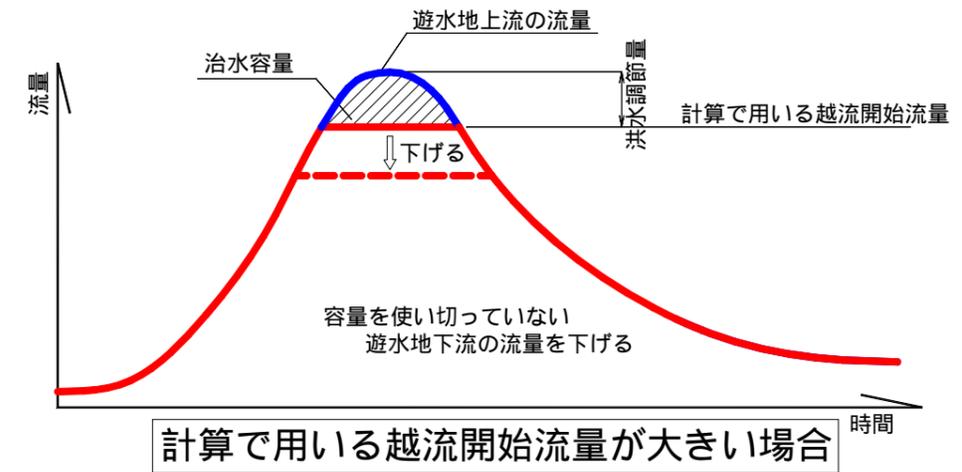
### 3. 既設ダム及び遊水地



#### 既設ダムの最適化

- ダム放流量を変化させ、対象となる洪水に対して治水容量を最大限使い切る放流量を求める。

放流量を下げっていく



#### 遊水地の最適化

- 計算に用いる越流開始流量を変化させ（実際には越流堤の高さ、長さを変化させていることになる）対象となる洪水に対して治水容量を最大限使い切る越流開始流量を求める。

計算に用いる越流開始流量を下げっていく