

## ため池による治水対策

### 1. 洪水調節の考え方

- ・ ため池等を洪水調節施設として利用する場合、ほとんどが人為操作のない自然調節方式が用いられる。
- ・ 放流口（例えばオリフィス）の形状は、目標規模の流入量に対し、貯留容量が計画の治水容量を上回らないように（パンクしないように）設定するのが通常である。

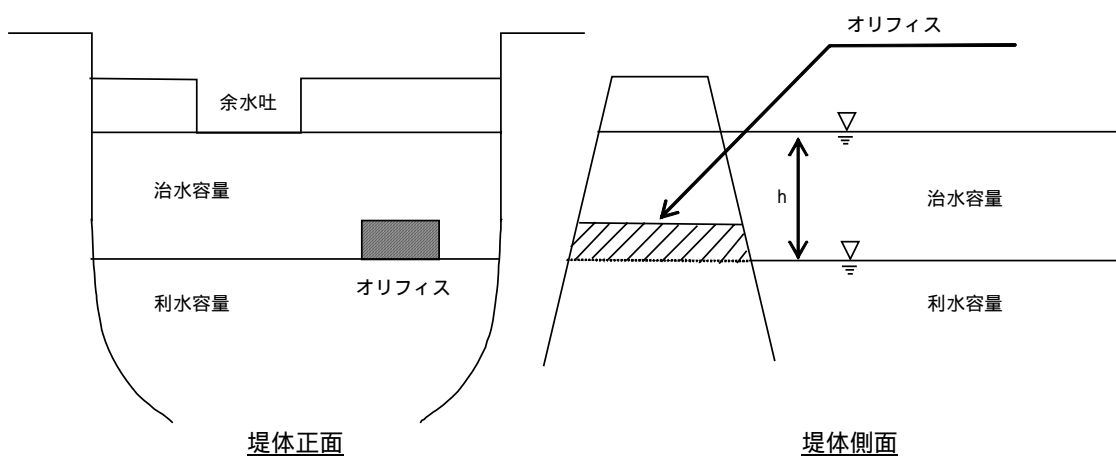


図 1-1 治水容量とオリフィス

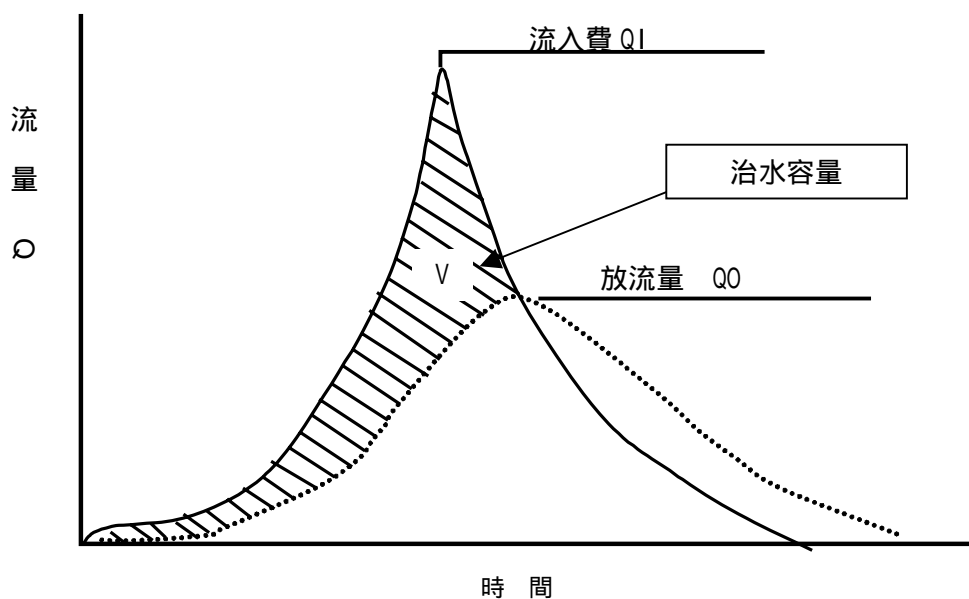


図 1-2 自然調節方式のイメージ

## 2. ため池の治水利用例

- ・ 大和川水系の狭山池（大阪府狭山市）では、ため池治水利用対策事業が実施され、その主な事業内容は「約 3m の池底掘削」と「約 1.1m の堤体嵩上げ」である。
- ・ 新規の治水容量は「100 万 m<sup>3</sup>」であり、洪水調節方式は「自然調節方式」である。
- ・ 事業期間は「15 年間（昭和 61 年度～平成 12 年度）」であり、総事業費は「約 447 億円」である。



工事前の狭山池



完成した狭山池ダム

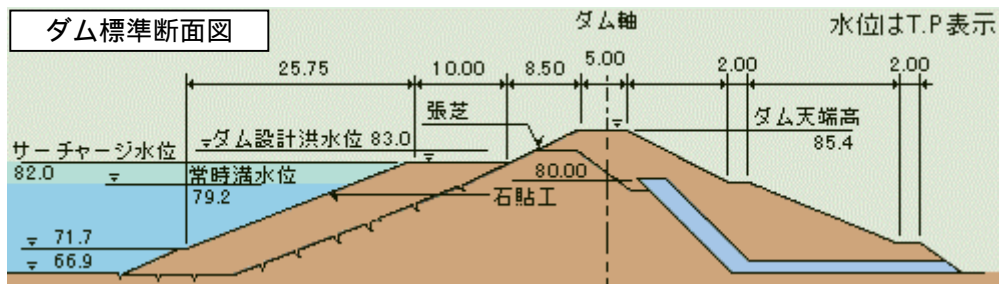


図 2-1 狭山池におけるため池治水利用対策事業（大阪府 HP より）

### 事業の概要

計画降雨強度：1/100 77.7mm/h 242.3mm/24h

計画高水流量：230m<sup>3</sup>/s

洪水調整機能：100m<sup>3</sup>/s・自然調節方式

ダムの形式：均一型フィルダム

ダムの堤体：堤高 18.5m、堤頂長 750m

ダム湛水面積：0.36km<sup>2</sup>、ダム貯水容量：280 万 m<sup>3</sup>

内洪水調節容量：100 万 m<sup>3</sup>

事業期間：昭和 61 年度～平成 12 年度

事業費：約 447 億円

工事内容：堤体改築、池床掘削、ダム施設改築

「月刊建設 2001 年 8 月号」より

図 2-2 狭山池におけるため池治水利用対策事業の概要