

流域対策の検討状況について

第87回運営委員会
資料3

1 流域対策施設の条件

河川整備基本方針に流域対策の流出抑制効果を見込むためには、下記の担保を確保しておく必要がある。
 ・洪水時に、安定的かつ確実に治水効果が発揮されること。(責任の所在を明確にしておくこと)
 ・流出抑制機能が将来にわたって確実に確保されること。

上記のことから、河川計画で流出抑制効果を見込む流域対策施設の条件は下記のとおりとする。

- ① 対象施設は、公的組織(県、市など)が所有していることとする。
- ② 操作の確実性:ゲート操作などが不必要な構造とする。(自然調節形式による無操作を前提とする。)
- ③ 管理責任:整備主体、施設管理者、その他関係者等で、治水活用に伴う管理、運用面での責任の所在を明確にする。

②、③を具体化

流域対策に係る施設整備を具体化していくことを目的として、関係機関との協議に必要な基礎資料を得るための貯留容量の確保方法などの検討状況は以下のとおりである。

- 「②操作の確実性」に関して、
- 2 ため池について
 - 3 学校・公園について
- 「③管理責任」に関して
- 4 流域対策の枠組について

2 ため池について～貯留容量の確保方法～

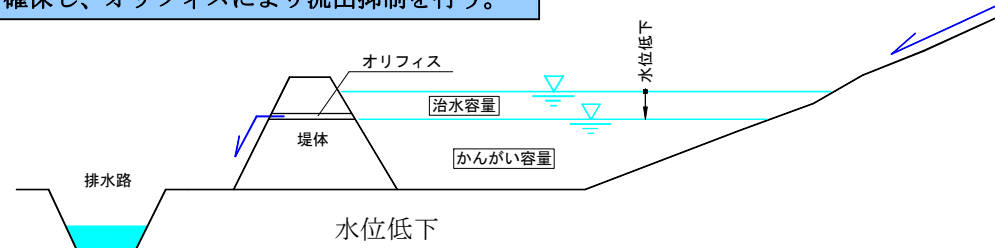
貯留容量の確保方法は、(1)水位低下、(2)嵩上げ (3)余水吐改造 の3つの方法を組み合わせて行っていく。

(1)水位低下【利水容量の一部治水転用による貯留容量確保】

・水使用状況、周辺の市街化の状況から利水容量の一部治水転用が見込まれるため池

貯留水深は原則1m

・利水容量の一部治水転用により貯留容量を確保し、オリフィスにより流出抑制を行う。

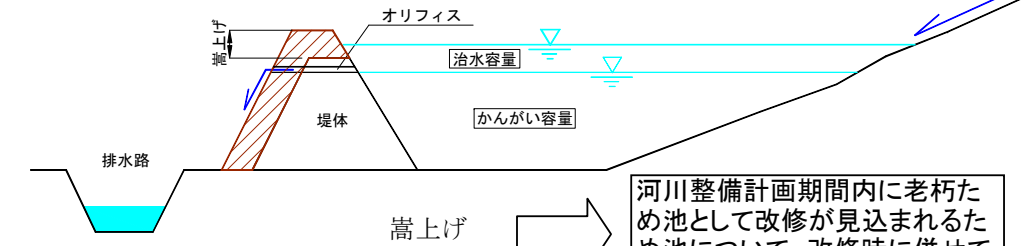


(2)嵩上げ【嵩上げによる貯留容量確保】

・宅地、幹線道路の移転を伴わないため池

貯留水深は原則1m

・嵩上げにより貯留容量を確保し、オリフィスにより流出抑制を行う。



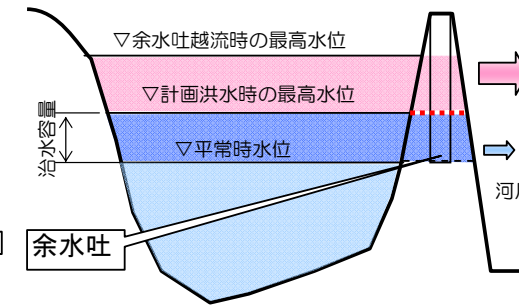
河川整備計画期間内に老朽ため池として改修が見込まれるため池について、改修時に併せて嵩上げを実施

(3)余水吐改造【余水吐の改造による貯留容量確保】

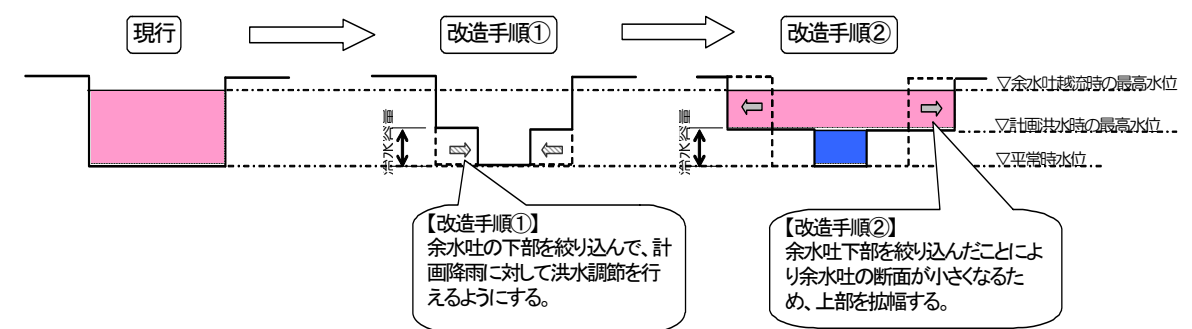
・1 水位低下、2 嵩上げ による対策が困難と考えられるため池で、余水吐の改造による治水容量の確保を検討する

貯留水深は1m未満となる

横断面図



余水吐正面図



3 学校・公園について ～学校・公園に係る概略設計～

検討の趣旨 学校・公園での流域対策に係る施設整備を具体化していくことを目的として、関係機関との協議に必要な基礎資料を得るため、流域内の実施(4箇所)での現地調査を基に、下記についての概略検討を行った。

- ・貯留施設の標準的な施設計画
- ・工事内容と規模(数量・工事費)
- ・概略設計箇所の貯留容量と概算工事費の関係等を勘案した全対象施設についての全体概算工事費

(1) 現地調査箇所

区分	箇所数	備考
学校	3箇所	A校、B校、C校
公園	1箇所	D公園

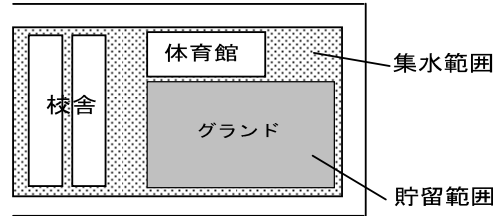


図-1 集水範囲と貯留範囲

(2) 集水範囲と貯留範囲の設定

施設	集水範囲	貯留範囲	摘要
A校、B校、C校	敷地全体	校庭	図-1
D公園		広場	

(3) 貯留容量の確保方法

施設	方式	摘要
A校、B校、D公園	築堤	図-2
C校	掘削	図-3

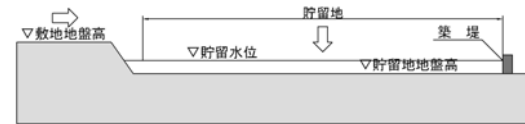


図-2 貯留容量の確保(築堤)

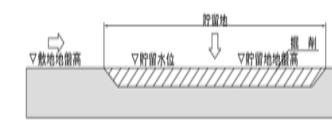


図-3 貯留容量の確保(掘削)

(4) 貯留水深の設定

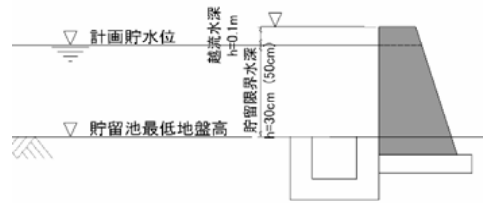


図-4 貯留水深の設定

(5) 築堤の構造

施設	構造	摘要
A校	土堤と重力式擁壁の併用	図-5
B校、C校	重力式擁壁	図-5

(注1)土堤と重力式擁壁の選定は、設置箇所の既設構造物への影響等を考慮した経済性により選定
(注2)D公園は築堤施設が不要



図-5 築堤の構造

(6) まとめ

【現地調査箇所】

施設	集水面積(m ²)	貯留面積(m ²)	貯留容量(m ³)	平均水深(cm)	概算工事費	備考
A校	40,700	11,500	1,900	16	2,200万円	築堤
B校	17,600	6,800	900	13	1,600万円	築堤
C校	18,500	8,200	1,900	23	3,400万円	掘削
D公園	2,600	700	200	23	200万円	築堤

【学校・公園全体】

施設	箇所数	概算工事費
学校・公園	190箇所	49億円

4 流域対策の枠組について

流域対策を将来にわたって維持及び推進していくための体制整備として、県と関係7市により、(仮称)流域協議会を組織する。
具体的には、流域整備計画の策定及び推進、広報、減災対策の検討などを行う。

(仮称)武庫川 流域協議会 構成=県と関係7市

総合的な治水対策への取り組みを効率的かつ円滑に進めることを目的とする。

1 流域整備計画の策定

武庫川流域整備計画(案)

- ア 基本的な考え方
総合的な治水対策の基本的な考え方
 - ・山林等の保全
 - ・防災調整池の保全・指導
 - ・雨水貯留施設設置の推進
 - ・ソフト対策
 - ・モニタリング など
- イ 計画の目標
対象区域、対象期間、対象降雨
- ウ 雨水貯留施設の分担量
甲武橋基準点における効果量
- エ 雨水貯留施設に関する事項
目標対策量
- オ ソフト対策に関する事項
 - ・防災情報の周知
 - ・洪水時の情報収集・伝達
- カ その他

2 流域整備計画実施の推進

- ・モニタリング
など

3 総合的な治水対策の広報

- ・広報手法の検討
- ・広報活動
など

4 流域と氾濫域で行う流出抑制対策や減災対策に関すること

- ・避難対策
- ・土地利用規制
- ・流出抑制
など