

大規模開発に伴う調整池設置基準（案）

（第5版）

（抜粋）

平成17年4月

鹿児島県土木部河川課

防災調整池設置の必要性

開発によって、山林や田畑を宅地や商工業用地、ゴルフ場等に土地利用の改変が行われると、流出率が変化し下流河川や水路等への流出が増加したり、洪水のピーク流量の発生する時間が短縮するなどの影響が生じる。

この対策として、河川や水路等への流出を抑制する施設として『防災調整池』が設置されるが、その調整池は、操作しないで確実に下流への流出を抑制するものとして、有効な施設となっている。

本県においては、昭和48年頃から、宅地造成等の開発に対して、『防災調整池』の設置を指導してきており、これまでに本県の地形地質特性や降雨特性、さらに下流河川等の流下能力や堆砂量などを考慮して、開発に伴って発生する災害を未然に防止するための対策について、基準を適切に強化し、開発者に対して『防災調整池』の設置を義務づけするなど、行政面から厳しい指導を行ってきたところである。

防災調整池の技術基準としては「大規模開発に伴う調整池技術基準（案）」（日本住宅公団，日本河川協会，昭和62年3月）、「防災調整池技術基準（案）」（日本住宅公団，日本河川協会，昭和62年3月）が示されており、これらの基準（案）の解説書として「防災調整池等技術基準（案）解説と設計実例」（日本河川協会，昭和62年12月）が出版されている。

基準（案）一第4版は、本県が厳しい条件下にあることを再認識するとともに、土砂や流下物に対しても確実に機能することを考慮して、穴あき方式により無人で、より安全で確実な洪水調節と維持管理を原則とした調整池の技術基準として、平成8年4月1日に強化改訂したものであるが、今回改訂した基準（案）一第5版は、この基準（案）の内容を引続き尊重し、近年の多様化する開発行為に対して適切に対応できるものとして内容改訂を行い、より一層の防災対策を推し進めるものである。

平成17年4月1日

（参考文献）

防災調整池等技術基準（案）解説と設計実例
「社団法人 日本河川協会編 平成13年8月」

防災調整池協議に係る法的根拠

防災調整池の設置協議は、森林法及び都市計画法に基づき行われるものであり、個別の根拠となる条項は以下のとおりである。

森林法

第10条の2

2 都道府県知事は、前項の許可の申請があった場合において、次の各号のいずれにも該当しないと認めるときは、これを許可しなければならない。

一の二 当該開発行為をする森林の現に有する水害の防止の機能からみて、当該開発行為により当該機能に依存する地域における水害を発生させるおそれがあること。

＝森林法等の一部を改正する法律案に関する覚書（平成3年2月22日）＝

2 都道府県知事は、森林法第10条の2第2項の規定に基づく開発行為の許可を行おうとする場合においては、事前に十分な時間的余裕を持って関係河川管理者（指定区間については都道府県知事）に通知することとし、同項第1号の2に係る要件について河川管理者との協議が整った後でなければ当該許可は行わないこと。

1. 総 則

1. 総 則

- 1-1 この「大規模開発に伴う調整池設置基準（案）」は、宅地開発等に併い設置されることとなる『防災調整池』の一般的な基準を示したものである。
- 1-2 調整池は、安全面及び管理面に充分配慮していれば、公園・運動場施設・駐車場等として多目的に利用することができるものとする。

2. 設 置 条 件

- 2-1 開発面積が次の値以上になる場合には、原則として調整池を設けなければならない。

表-1

地 域 区 分	開発面積 (㎡)
別表-1 河川流域	5,000
その他の地域	30,000

- 2-2 開発計画は、現況の流域界を変更しないよう配慮し、原則として各流域ごとに調整池を設けるようにする。
- 2-3 調整池位置は、直接放流域を可能な限り縮小することに努める観点からも、開発区域内の下流端に設けることを原則とする。
- 2-4 調整池の設置位置が周辺の人家に隣接する場合などは、景観等の環境面に考慮して、緩衝帯を設けるなどの対策を行うこと。

3. 開 発 面 積

- 3-1 開発面積とは、当該開発により土地利用が改変される面積とする。（開発許可申請に記載することとなる改変面積と同一であること。）

4. 計 画 規 模

- 4-1 調整池の計画規模は、開発後における洪水ピーク流量の値を調整池下流の流下能力の値まで調節することを基本条件とする。なお、下流河川に十分な流下能力かおる場合には、開発前におけるピーク流量の値まで調節することとする。
- 4-2 調整池計画における降雨規模については、別表-1 に示す河川流域については年超過確率 1/50 とし、その他の河川流域については年超過確率 1/30 を原則とする。

5. 洪水調節方式

- 5-1 調整池は、無人で安全かつ確実に洪水調節と維持管理が可能なものである必要性から、洪水調節方式は自然放流（穴あきダム）方式とし、構造的にはコンクリート構造を原則とする。

Ⅱ 計 画 基 準

調整池の規模算定の数式 割愛

- 2-6 調整池には原則として造成中や完成後を対象とした設計堆砂土砂量を、洪水調節容量の下位に一体として確保しなければならない。なお堆砂容量については、あらかじめ当該調整池を管理することとなる者及び開発の許可権者との協議を行うこと。

調整池配分図 図一2



Ⅲ. 調整池の構造基準

1. 調整池の構造

- 1-1 調整池は、高さ15m未満のダムとして計画するものとし、ダムの型式は原則としてコンクリート構造（図一3参照）とし、安全上必要な強度及び水密性を有していなければならない。地形及び地質上やむを得ない場合に限り、高さ10m未満のフィルクイプダムとすることができる。
- （1）コンクリートダムは、転倒、滑動、沈下に対して十分な安全性を持った構造でなければならない。なお、高さが15mを越えるダムとする場合は、「河川管理施設等構造令」及び「河川砂防技術基準（案）」に従うものとする。
- （2）フィルタイプダムとする場合は、その設計は「河川砂防技術基準（案）」に従うものとする。
- 1-2 調整池の本堤は、無人で安全かつ確実に洪水調節ができるよう、オリフィスと洪水圧を同時に併せ持つ構造とする。
- 1-3 調整池は、適切な維持管理を行える構造とするため、底版をコンクリート張りにすることを基本とする。また、洪水調節容量が1,000m³を越える施設には、堆砂の除去等を行うための管理道路を設けておかななければならない。
- 1-4 調整池の周辺は、水位の変動に対して、洗掘や漏水等がない構造としなければならない。
- 1-5 堤体の基礎地盤
- （1）堤体の基礎地盤は、構造物の安定に必要な強度及び水密性を有しなければならない。

- (2) 基礎地盤の土質、地質構成等の状況を把握するため、必要な地質調査を実施するものとする。
- (3) 基礎地盤が軟弱地盤或いは透水性地盤の場合は、必要に応じて基礎地盤の処理を行わなければならない。

図 - 3

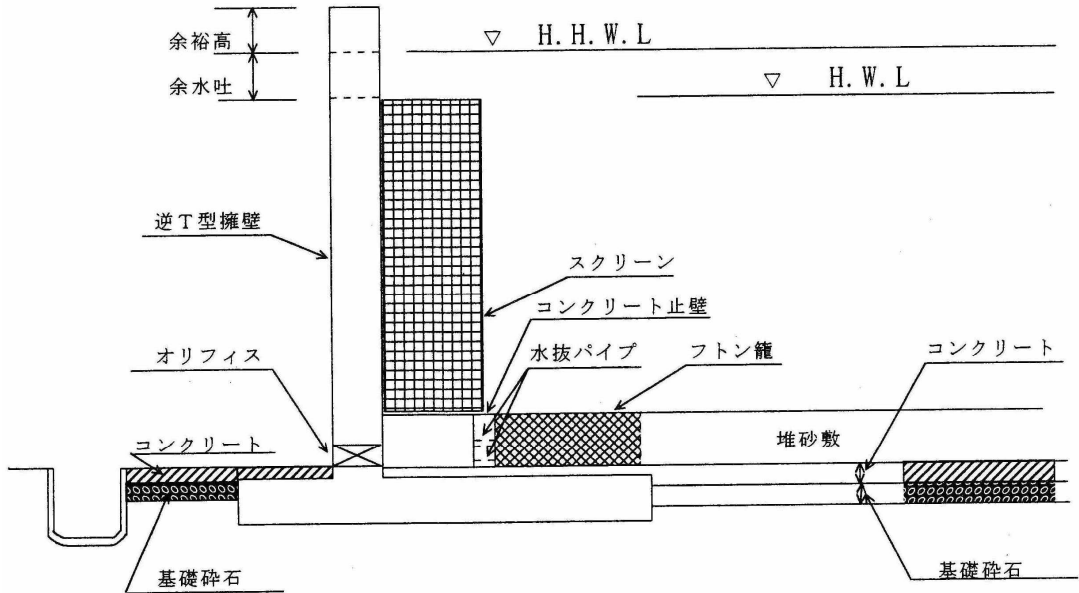


図 - 4

