開発行為等における調整池施設設置基準

(令和5年3月27日 仙台市建設局下水道建設部長決裁)

1. 目的

本基準は、開発行為等により本市に帰属される調整池について、適切な貯留能力の確保及び、維持管理を行うことができるよう、計画設計に係る基本事項を定めたものである。

2. 適用範囲

本基準は、都市計画法第39条(開発行為等により設置された公共施設の管理)及び、土地区画整理法第106条(土地区画整理事業の施行により設置された公共施設の管理)の規定により本市に帰属される調整池に適用する。

3. 調整池施設の構造基準

(1) 構造形式

調整池の構造については、堀込み式及びダム式(堤高15m未満)としなければならない。ただし、土地利用計画の都合や経済的な理由を除き、これにより難しい場合の構造については、協議により可否を判断する。

(2) 流入施設

開発地内から調整池へ流入する管きよ(以下、「流入管」という。)については、下記の規定によらなければならない。

(流入管底高)

ア 流入管底高については、開発地内の管路施設が調整池水位の影響を受けないよう、原則として、計画降雨で設定した調整池の計画高水位(H.W.L)以上としなければならない。

(騒音対策)

イ 民家が近接する場合は、必要に応じて、調整池へ流入する際の水音に対して、騒音対策を講じなければならない。

(3) 調整池底部

調整池底部については、下記の規定によらなければならない。

(底部の構造)

ア 調整池底部については、コンクリート構造(路盤厚20cm(RC-40)、コンクリート版厚20cm以上)とし、地下水による浮力の影響等を考慮し設計しなければならない。

(地下水位の設定)

イ 地下水位については、原則として、観測井戸により出水期(6月～10月)における水位観測を行い、最も高い水位により設定しなければならない。また、周囲に水田等がある場合にはその水位についても留意する。

(滞水対策)

ウ 調整池底部については、排水や維持管理性を考慮して次に示すとおりとする。
(ア)調整池底部への滞水頻度の減少、排水を速やかにするため導水路を設けるなど、対策を講じなければならない。
(イ)堆砂を除去した際に、調整池底面を乾燥状態にできるように、角落し付きの排水口を設けるなど、対策を講じなければならない。
(ウ)縦断(導水路)勾配の設定については、原則として2.0%以上とする。
(エ)横断勾配の設定については、導水路へ向かって勾配を10.0%以上とする。
(オ)ポンプ排水方式になる場合、晴天時に調整池に滞水する面積を極力小さくするよう検討しなければならない。

(4) 放流施設

放流塔、オリフィス、放流管（以下、「放流施設」という。）については、計画放流量を適切に処理できるよう、下記の規定によらなければならない。

(排水方式)

ア 排水方式は、操作を必要としない自然流下方式を標準とする。ただし、放流先水路の水位関係により自然流下方式が困難な場合は、ポンプ排水方式とする。

(スクリーン)

イ 自然流下方式については、必要に応じて、オリフィス手前にスクリーンを設ける。

ウ ポンプ排水方式については、ポンプ室手前にスクリーンを設けなければならない。

エ スクリーンを設置する場合、放流塔天端からスクリーンの清掃及び点検ができる構造を基本とする。

(転落防止対策)

オ 放流塔天端には、転落防止柵を設置しなければならない。高さは1.1mを標準とする。

(ポンプ設備)

カ ポンプ排水方式となる場合、ポンプ吊り上げ架台を設置しなければならない。

キ ポンプ排水方式となる場合、小降雨時にポンプが稼働しないよう検討しなければならない。

ク 機械及び電気設備の発注にあたっては、その仕様について、本市の承諾を得なければならない。

(5) 調整池側壁

ア 水抜孔を設ける等により調整池側壁から調整池内部に地下水を流入させてはならない。

4. 調整池付帯施設

(1) 管理用通路

管理用通路については、下記の規定によらなければならない。

(有効幅員)

ア 調整池出入口から放流施設及び、調整池底部へ向かう管理用通路については、それぞれの施設における清掃方法を考慮し適切に設定しなければならない。

イ 車両が走行する管理用通路は、有効幅員を2.75m以上確保しなければならない。

ウ 道路に面していない部分については、調整池上部から調整池を点検できるよう歩行用の管理用通路を設置することとし、有効幅員を0.75m以上確保しなければならない。

(縦断勾配)

エ 管理用通路（斜路を含む）の縦断勾配は、12%以下としなければならない。

(防護柵)

オ 管理用通路の池側については、防護柵（ガードレール等）を設置しなければならない。

(舗装)

カ 管理用通路はアスファルト舗装または、コンクリート舗装としなければならない。舗装構成については、次表を標準とする。

キ 斜路にはグルーピング等により滑り止め加工を施さなければならない。

表 管理用通路の舗装構成

舗装種別	表層 (cm)	下層路盤 (cm)	備考
アスファルト舗装 (密粒度アスコン 13F)	5	20 (RC-40)	アスファルトは 再生材でも可
コンクリート舗装	15 (溶接金網 ^{※2})	15 (RC-40)	大型車両 ^{※1} 通行 見込まない
	20 (溶接金網 ^{※2})	20 (RC-40)	大型車両 ^{※1} 通行 見込む

※1 車両重量 5t 以上 10t 未満

※2 鉄線径 6mm, 網目寸法 150mm

(2) 調整池用地

調整池用地については、本市に帰属することを基本とし、下記の規定によらなければならない。

(土地の登記事項)

- ア 調整池用地となる土地の地目は「池沼」とし、帰属前に事業者において、地目変更登記を行わなければならない。
- イ 調整池用地となる土地の権利部(乙区)に抵当権等の登記事項がある場合は、帰属前に事業者において、権利の抹消登記を行わなければならない。

(侵入防止対策)

- ウ 調整池用地については、他者の侵入を防止するため、メッシュフェンスを設置しなければならない。
- エ メッシュフェンスの高さについては、1.8mを標準とする。
- オ メッシュフェンスの材料については、耐食性に優れた材料を用いなければならない。
- カ メッシュフェンスの色彩については、国土交通省による「景観に配慮した防護柵の整備ガイドライン」で推奨する基本色を標準とする。

(出入口)

- キ 出入口の位置については、放流施設付近で清掃や点検等の維持管理が多くなることから、放流施設付近への設置が望ましい。
- ク 門扉については、スライド式または両開き(内開き)とし、幅 4.0m以上としなければならない。また、両開き(内開き)とする場合、管理用通路への車両の進入に支障がないようにしなければならない。

(防草対策)

- ケ 調整池用地(調整池施設含む)については、原則として、コンクリートで被覆する等により防草対策を行わなければならない。コンクリートで被覆する場合は標準として、砕石厚を 10 cm, コンクリート厚を 10 cm (溶接金網 鉄線径 6mm, 網目寸法 150mm) とする。

5. 耐震設計

調整池施設の耐震設計については、レベル 1 及びレベル 2 地震動により照査しなければならない。

6. 調整池容量の算出

調整池容量の算出については、「開発行為事前協議(下水道施設)申請の手引き(仙台市建設局)」によることとする。

7. 附則

(初版)

この設置基準は、令和5年4月1日より実施する。

(第1回改定)

この設置基準は、令和7年4月1日より実施する。