

# 大郷町土砂採取に伴う防災調整池設置技術基準

平成27年3月1日

## (目的)

第1条 この技術基準は、大郷町防災調整池設置要綱に基づき設置する防災調整池の構造等を定めることにより、円滑な防災調整池整備の推進を図ることを目的とする。

## (定義)

第2条 この技術基準において「内水域」とは、国土調査法施工令（昭和27年政令59号）第2条第4号の3に規定する土地分類基本図（以下「土地分類図」という。）において、低地とされた土地のうち、流水が自然流下により河川に流入しない土地（河川的设计洪水位より低い堤内地）をいう。

2 この技術基準において「平地部」とは、土地分類図において、低地とされた土地のうち、内水域を除いた土地をいう。

3 この技術基準において「丘陵部」とは、土地分類図において、低地とされた土地以外の土地をいう。

4 この技術基準において「流出抑制容量」とは、開発行為により増加する雨水の河川への流出を抑制するために防災調整池に確保すべき容量をいう。

5 この技術基準において「堆積土砂量」とは、土砂の堆積に備えて防災調整池に確保すべき容量をいう。

6 この技術基準において「調整容量」とは、流出抑制容量に堆積土砂量を加えたものをいう。

7 この技術基準において「合理式」とは、次の式をいう。

$$Q=1/360 \times f \times r \times a$$

ここに、

Q：流出量（m<sup>3</sup>/秒）

f：流出係数

r：洪水到達時間内の平均降雨強度（mm/時間）

a：開発行為面積（ha）

## (防災調整池設置の原則)

第3条 防災調整池の設置にあたっては、貯留型防災調整池を原則とし、浸透型防災調整池及び併用型防災調整池は、当該防災調整池の計画上の効果が将来にわたり保持できる場合に限り、平地部及び丘陵部において設置できるものとする。

2 平地部の開発では、防災調整池に代わって、開発行為によって整備される道路敷内の道路計画施設を雨水貯留施設として設けることができるが、この場合、原則として内空断面が1.0m×1.0m以上のボックスカルバート又は蓋掛大型側溝とし、下流側に放流口を設けるものとする。

## (設置の位置及び形状)

第4条 防災調整池の設置の位置は、原則として開発行為を行う区域の最下流部とし、その形状は管理を行いやすいものとする。

2 平地部の水田等で行う開発行為では、原則として、調整池の設計高洪水位（H.W.L.と略す。）は放流水路底盤よりも1m以上高くなるように造成計画を行い、水位差を確保するものとする。

## (多目的利用)

第5条 防災調整池は、その本来の効用を妨げない範囲内において、公園、駐車場等多目的に利用できるものとする。

## (放流先水路の流域)

第6条 平地部の水田等で行う開発行為の場合の放流先水路の許容放流量算定に関わる流域は、当該開発を行う区域を含む外側直近の農道等に囲まれた区域（以下「水田開発流域」という。）とする。

(下流許容放流量)

第7条 開発行為を行う区域からの許容放流量は、原則として、開発区域の下流放流先の現況流下能力をその上流側流域面積で除した量(比流量： $q \text{ m}^3/\text{h a}$ )に開発行為を行う区域の面積を乗じて得た量とする。ただし、平地部の水田等で行う開発行為では、下流放流先水路の現況流下能力を水田開発流域で除した量(比流量： $q \text{ m}^3/\text{h a}$ )に開発行為を行う区域の面積を乗じて得た量とする。

(流出抑制容量)

第8条 平地部又は丘陵部に設置される貯留型防災調整池の流出抑制容量は、 $340 \text{ m}^3/\text{h a}$ (10年確立の降雨に対応)に開発を行う区域の面積を乗じて得た量とする。

2 内水域に設置される貯留型防災調整池の流出抑制容量は、下水道計画による計画雨量規模に基づき、合理式により算定される開発行為を行う区域の流出量から、下流内水域の最小流下地点における許容放流量を控除して得た量とする。ただし、当該開発行為の区域が湛水区域に位置づけられている場合は、当該開発行為に伴う排除湛水量(湛水できなくなった水量)を加えるものとする。

3 浸透型防災調整池及び併用型防災調整池の流出抑制容量は、当該防災調整池に貯留される水量が第1項の規定を準用して算出した流出抑制容量(以下この項において「基準抑制容量」という。)に達するまでの総浸透量を基準抑制容量から減じた容量とする。

(堆積土砂量)

第9条 丘陵部に設置される防災調整池(水深が30cm以下の防災調整池を除く)の堆積土砂量は1ha当たり $100 \text{ m}^3$ の単位体積土砂量に開発行為を行う区域の面積を乗じて得た量とする。

2 平地部若しくは内水域に設置される防災調整池又は丘陵部に設置され水深が30cm以下の防災調整池については、体積土砂量を確保する必要はないものとする。

(放流量)

第10条 貯留型防災調整池及び併用型防災調整池の放流量は、原則として許容放流量以下とする。

2 道路計画施設として整備する雨水貯留施設の放流口は、複数の下流水路に設置することもできるが、個々の放流量は、各下流水路の許容放流量以下とする。

(洪水調節方式)

第11条 貯留型防災調整池の洪水調節方式は、自然放流方式(穴あきダム方式)とする。ただし、平地部又は内水域に設置する場合で、自然放流方式によっては防災調整池からの放流が十分に行うことができないと判断されるときは、協議の上、ポンプ等による放流を行うことができるものとする。

(放流施設)

第12条 防災調整池の放流施設は、放流量を確実に処理できる構造とし、放流施設は、流入部、オリフィス、放流管より構成する。

2 流入部は、土砂、流木、その他落下物が直接流入しない構造とする。

3 放流施設には、放流量を人為的に調節できる装置を設置してはならない。

4 放流管の口径は0.5m以上とし、流下断面は、管路断面の4分の3以内とし、自由水面を確保することを原則とする。ただし、掘込み調整池で水位差が小さい場合は、下流水路との関係で圧力式管路とすることができるものとする。

5 道路敷内に設置する雨水放流施設は、放流先出口に管理するための人孔を設けるとともに、適当な間隔で中間人孔を設置するものとする。

(洪水吐き)

第13条 ダム形式の防災調整池には、原則として自由越流方式による洪水吐きを設けるものとする。

ただし、道路計画施設の場合は、下流側に維持管理施設として鋼製格子蓋(グレーチング等)を設置することにより、洪水吐きとすることができる。

- 2 第1 項の洪水吐きは、1 0 0年確立の降雨に対応した流量を合理式により算出した量の1. 2 倍の流量（以下「設計洪水水量」という。）を安全に流下させる構造とするものとする。
- 3 掘込み式調整池で、越流に対する構造物の保護及び貯留施設周囲の表土流出防止を目的として洪水吐きを設ける場合は、洪水調節対象降雨（1 0年確立）における当該防災調整池の直上流部の流量を排水できる構造とする。
- 4 洪水吐きは、下流への影響を最小限にするように配慮するものとする。

（減勢工）

第14 条 防災調整池には、当該防災調整池又は下流の放流路を保護するための減勢工を設置するものとする。

（非越流部天端高）

第15 条 防災調整池の非越流部の高さは、設計洪水位（設計洪水流量の流量水が、洪水吐きを流下するものとした場合における堤体の非越流部の直上流部における最高の水位をいう。）に0. 3 m以上の余裕高を加えた高さとする。ただし、道路計画施設の場合はこの限りではない。

（防災調整池設置等の協議）

第16 条 開発行為を行おうとするものは、防災調整池（道路敷内雨水貯留施設を含む。）の設置及び管理については、事前に町長と協議するものとする。

2 前項の協議は、防災調整池の設置及び管理に関する次に掲げる書類により協議を行うものとする。

- 一 防災調整池調書
- 二 開発計画平面図
- 三 調整容量算定調書
- 四 許容放流量算定調書
- 五 防災調整池概略図
- 六 防災調整池管理規則（案）
- 七 その他町長が必要と認める書類

3 町長は、第1 項の協議について回答するに当たり、必要な限度において条件を付することができるものとする。

（管理協定）

第17 条 工事完了検査後、防災調整池の管理方式は、前条第2 項第六号防災調整池管理規則（案）に基づいて行うものとする。

- 2 自己用外の開発行為により設置する防災調整池は、原則として町に無償で帰属し、町が直接管理する。
- 3 道路敷内に雨水貯留施設を設置した場合は、原則として道路とともに町に帰属し、町が直接管理を行う。
- 4 自己用の開発行為により設置する防災調整池は、原則として開発者若しくは完成後の利用者が管理することを原則とするが、防災調整池機能については町が検査及び管理指導を行うことができるものとする。

（その他）

第18 条 この技術基準に定めのない事項については、宮城県の防災調整池設置指導要綱（平成4 年3 月3 1日 宮城県告示第4 3 4 号）を準用するものとする。

[別紙] (第16条第2項関係)

1 協議願書(様式第1号)の添付書類

(1) 防災調整池調書(様式第2号)

防災調整池調書は、開発計画の概要を記載するものであり、別添様式3号に基づき作成するものとする。

(2) 開発計画平面図

平面図には、次の事項を記載するものとする。

- ① 開発区域及び面積
- ② 開発行為の区域及び面積
- ③ 形質変更の区域及び面積
- ④ 防災調整池の設置位置
- ⑤ 防災調整池の流域及び面積

(3) 調整池容量算定調書は、各々の調整池毎に作成し、次の事項について算定するものとする。

- ① 調節容量の算定
- ② 調整池容量の算定
- ③ 放流量及びオリフィス断面の算定
- ④ 放流管及び洪水吐き断面の算定
- ⑤ 導水水路及び減勢工断面の算定

(4) 許容放流量算定調書

許容放流量の算定に当たっては、下流河川又は水路を調査の上、河川又は水路断面狭窄部となる地点を選定し、流量を流域面積で除して許容放流量を求めるものとする。

- ① 流域図(1/2、500の図面を使用し、現況流下能力の選定地点における流域面積を記載する。)
- ② 比流量及び許容流量の算定
- ③ 河川断面図、水路断面図及び写真

(5) 防災調整池概略図

防災調整池の構造を記載するものとする。

(6) 防災調整池管理規則

- ① 防災調整池の管理者について
- ② 巡視及び点検項目について
- ③ 出水時の監視体制について
- ④ 異常時の処置及び通報等について
- ⑤ その他必要な事項について

2 提出書類

提出書類は、原則としてA4規格とし、3部提出とする。