ため池治水利用施設の維持に関する 技術基準

平成 30 年 3 月

奈良県 県土マネジメント部 河川課

目 次

第1章	総	則	
		的	
1 - 2	適用]範囲	1
1 - 3	基本	、方針	1
1 - 4	内	容	2
第2章	点	検	
2 - 1	頻度	[・項目	3
2 - 2	記	録	3
第3章			
3 - 1	項	目	4
3 - 2	記	録	4
第4章			
4 - 1	管理	即の実施	5
4 - 2	管理	[協定	5
参考資料			
1:平常	常時点	i検および非常時点検の点検シート	6
2 : <i>t=</i> &	カ池治	a水利用施設台帳	8
3 t-x	ち油淫	ex 利田施設の管理に関する協定書	13

第1章 総 則

1-1目的

総合的な治水対策の一手法として、大和川流域に数多く存在するため池を治水利用することにより、流出を抑制し下流水路等に対する洪水負担を軽減することを目的として、実施されるため 池の維持管理に係る技術的事項についての一般原則を示すものである。

解 説

(1) 大和川流域では、昭和58年2月に流域内の25市町村を中心とする大和川流域総合治水対策協議会を発足し、同協議会は昭和60年7月に総合治水対策の基本方針を定めた「大和川流域整備計画」を策定した。

この流域整備計画は、治水施設の整備をより重点的に実施する治水対策と、流域がもつべき、保水機能を確保し、適正な土地利用の誘導を図る流域対策を二本柱としている。

- (2) 近年、流域対策の取組の低迷、小規模開発の増加など総合治水に関する新たな課題が発生しており、総合治水の取組を一層強化するため、平成29年10月16日に「大和川流域における総合治水の推進に関する条例」が公布された。本条例では、ながす対策(治水対策)、ためる対策(流域対策)、ひかえる対策(土地利用対策)の三本柱で総合治水を推進する他に、ため池治水利用施設の機能を維持するため、施設管理者に適正な管理を義務付けている。
- (3) 本技術基準は、「大和川流域整備計画」に基づき、積極的に流域対策を促進する一方法として、大和川流域に数多く存在するため池を治水利用することにより、流出を抑制し下流水路等に対する洪水負担を軽減することを目的として、実施されるため池の維持管理に係る技術的事項についての一般原則を示すものである。

1 - 2 適用範囲

本技術基準は、ため池に治水容量を確保する流出抑制施設として、ため池の治水利用を行う場合の維持管理に適用されるものとする。

解 説

本技術基準が対象とするため池治水利用施設は、ため池の掘削、堤体の嵩上げ、水位低下等により治水容量を確保するため池をいう。

1 - 3 基本方針

ため池治水利用施設は、その機能を維持するよう、適正に管理することを基本とする。

解 説

ため池治水利用施設は、ため池がかんがいに利用されており、その機能及び安全性を確保するため、維持管理を適切に行わなければならない。

1-4 内 容

ため池治水利用施設を適切に管理し、施設の機能に支障が生じないよう努める。

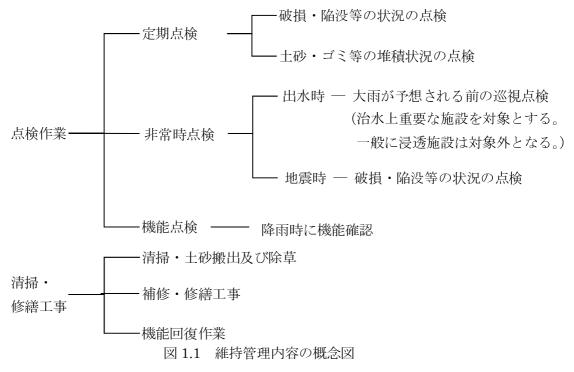
ため池治水利用施設の点検、清掃、補修、機能回復の確認などを実施する。補修等は、洪水調整施設の点検後及び必要が生じた場合に速やかに実施する。ため池治水利用施設を適切に管理するため、点検結果を台帳に反映する。

解 説

維持管理は、点検作業と清掃・修繕作業等からなる(図1.1参照)。

治水機能の維持管理は、当該ため池の存在する市町村(事業主体者)が行い、利水機能については、現在のため池管理者(施設管理者)が行うことを原則とする。

出水期前の平常時点検後、異常が発見された場合は、早急に適切な措置を講じ、欠陥が増大しないようにする。また、各箇所に対し、清掃・補修・機能回復の対策などを実施し、適切な管理に努める。



(1) 洪水調整施設(オリフィス)

- ・点検により、オリフィスにゴミ、土砂、石や木根等、流水の妨げとなるものが確認された 場合は取り除く。
- ・また、ひび割れ、陥没、漏水等の異常があった場合は、早急に対策を講じる。

(2) その他の施設

・点検の際、堤体等の施設管理者が管理するもの(堤体や取水施設等)に異常を発見した場合は、ため池管理者(施設管理者)に連絡する。

(3) 施設台帳

施設を適切に維持管理するため、点検結果を施設台帳に整理する。

第2章 点 検

2 - 1 頻度 項目

点検シートを用いた目視による外観点検を基本とする。

事業主体者は、洪水調整施設(オリフィス)の機能を阻害するような状況にないかを点検する。 また、施設の亀裂、段差、陥没、沈下、障害物、閉塞、崩壊、漏水等の状況を点検する。

点検の際、堤体等の施設管理者が管理するもの(堤体や取水施設等)に異常を発見した場合は、 施設管理者に連絡する。

点検は、出水期前の年1回実施とする。大雨が予想される場合や大規模な洪水・地震があった場合には、その都度非常時点検を行う。

解 説

- (1) 定期点検(平常時)
 - ・参考資料の点検シートを用いて目視による点検を行う。
 - ・点検中に危険を感じた場合は、直ちに点検を中止する。
- (2) 非常時点検

大規模な洪水や地震があった後の非常時点検については、特に、次のことに留意する。

- ・地震や洪水の後は、亀裂・陥没等の異常が発生していることが十分考えられるので、洪水調整施設及びその周辺について点検を行う。
- ・大規模な洪水があった場合は、痕跡調査として、水位高さ及び写真(遠景、近景)も記録することが望ましい。
- ※出水期:集中豪雨や台風等、洪水が起きやすい時期(6月1日~10月31日)
- ※地震: 震度 5 強以上の地震が生じた場合を想定
- ※大規模な洪水:対象施設の流域内で床上浸水が発生するような洪水が生じた場合を想定

2-2 記 録

点検の結果は、施設台帳に反映し、適切に保管する。

施設に異常が認められる場合には、適切な処置を施す。

解 説

事業主体者は、実施した点検の結果を記録として残すものとする。

施設の機能を適切に維持するにあたり、管理業務を継続することが重要である。点検の記録を記載した点検記録等を作成し、保管することが望ましい。

第3章 清掃·修繕

3-1 項 目

施設の機能を適切に発揮させるため、清掃・修繕等を適正に行うものとする。 点検の結果、施設に異常が見られる場合には、実施者を決定し、適切な処置を施す。

解 説

施設の点検後や、大雨が予想される前またはため池管理者(施設管理者)からの通報等があった場合には、必要に応じて清掃・修繕等を行うものとする。

施設の種類や規模等によって清掃・修繕等の内容が異なるため、各施設に対応した清掃・修繕等を行うものとする。

3 - 2 記 録

清掃・修繕の結果を施設台帳や維持管理記録に記載し、その後の維持管理に役立てるものとする。

解 説

事業主体者は、各施設に対応して実施した清掃・修繕の結果を記録として残すものとする。 施設の機能を適切に維持するにあたり、管理業務を継続することが重要である。清掃・修繕 の記録を記載した維持管理記録等を作成し、保管することが望ましい。

第4章 管理体制

4-1 管理の実施

管理体制は、ため池治水利用施設を長期にわたって適正に維持するために重要である。 ため池治水利用施設の維持管理は、事業主体者とため池管理者との連絡を密にし、協力して行う。

解 説

一定の管理水準を保つためには、適切な維持管理体制を確立することが重要である。 治水機能の維持管理については、ため池治水利用施設を設置した事業主体者が行い、利水機 能の維持管理については、ため池管理者が行うことを原則とする。

4 - 2 管理協定

施設の維持管理については、事業主体者がため池管理者と協議し管理協定を締結し、住民等に対し施設の目的・機能について説明するとともに、施設の目的・機能の周知を図り、破損等が生じた場合の連絡先を明らかにしておくものとする。

解 説

維持管理を徹底するために、管理協定を締結するものとする。管理協定に盛り込むべき項目は、目的、適用範囲(管理主体と役割分担等)、管理方法、協議等である。

参考資料1

平常時点検および非常時点検の点検シート

6

平常時点検および非常時点検の点検シート

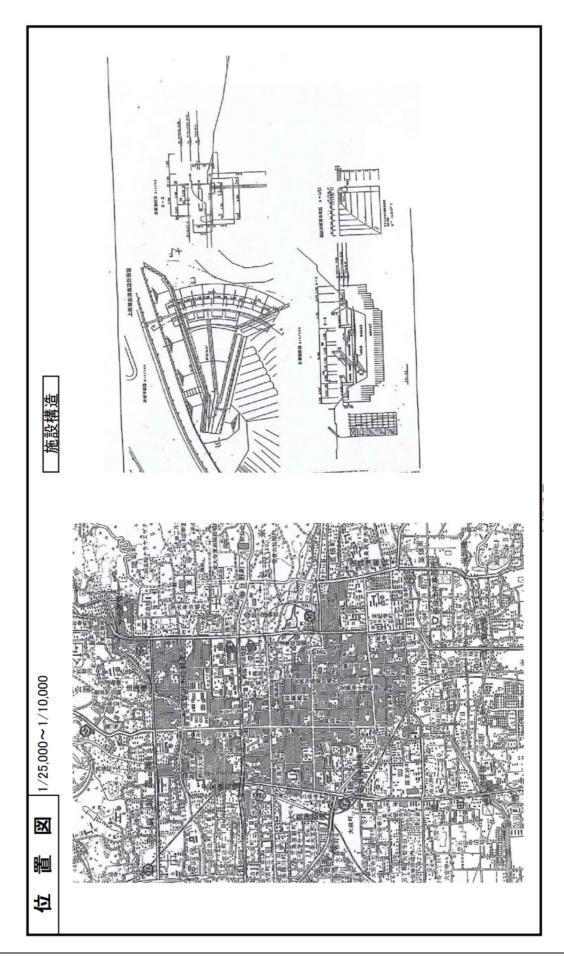
□平常時点検	□非常時点検		
池名:	年	月	日点検
点検者氏名:			
点 検 項 目	[点検方法:目視による外観点検を基本とする。]		
<点検場所:洪	水調整施設(オリフィス等)>		
①ゴミ, 土, 石や	木根等, 流水の妨げとなるものはないか?		
確認:ない(a)・	ある(b)→(b)の場合:妨げとなるものの撤去が必要		
「ある(b)」の場	合の措置:		
②構造物に亀裂,	段差, 破損, 漏水はないか?		
確認:ない(a)・	ある(b)→(b)の場合:損傷の度合いによって応急措置の実施		
「ある(b)」の場	合の措置:		
<写真(異常発)	見時)>		

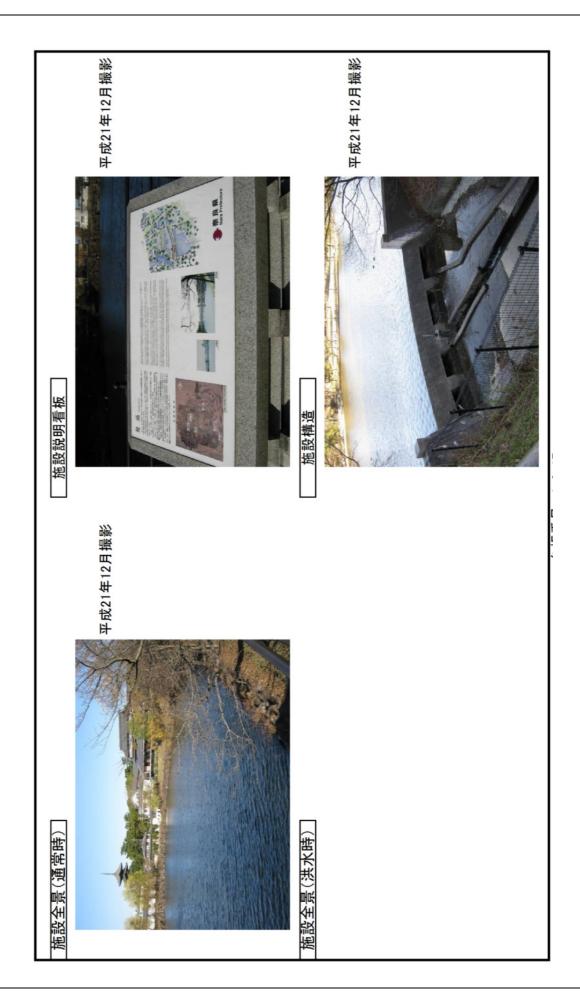
参考資料2

ため池治水利用施設台帳

8

	‡	⊒	78.8 ha	1/10モデル降雨	17590 m ³	81980 m ³	22000 m ²	B=644cm × D=16cm			■ 有(最大許容放流量 2.24 m³/s) □ 無		
(奈良県)	3.	пД - Д	流域面積	計画対象降雨	当 水 帝 量	利水容量	池面積	オリフィス断面	水位低下時期	水位低下期間	許容放流量設定		
: 治 水 利 用 施 設	荒	17590 m ³	三条町、大森町、杉ヶ町	三条町水利組合、大森町水利組合、杉 ケ 町 水 利 組 合	奈 良 県 奈 良 土 木 事 務 所	H 6 年 月 ~ H 9 年 月	大和川流域 菩堤川	する協定書 ■有 □無	节 4 4 9 4		調整池方式		
ため池	施設名	英紫	所有者	6 理 者	施工者	施工年度	流域•流末河川	管理に関		なる。	カア	その 街	





参考資料3

ため池治水利用施設の管理に関する協定書

13

様式-1

ため池治水利用施設の管理に関する協定書(流域貯留浸透事業)

奈良県が施工する△△流域貯留浸透事業に関し、奈良県(以下「甲」という)、○○市(以下「乙」という)、 水利権者(以下「丙」という)は、次の各条により協定する。

(所在)

第1条 奈良県 市 町 番地内

(定款)

- 第2条 △△流域貯留浸透事業とは、当該ため池で本来の利水機能に加え、新たに洪水調整機能を付加するための改良工事をいう。
 - 2 洪水調整機能とは、利水容量高(EL=___)以高の容量___4m³をもって、放流量を調整し、下流の洪水負担を軽減することをいう。

(施工)

第3条 当該事業は、甲が行うものとする。

(管理)

第4条 甲・丙はこれら機能を果たすために、ため池の維持管理に関する業務を行うものとする。なお、甲・丙の事業区分については、次に定めるものとする。

通常の維持管理(イ、当該ため池の草刈り、軽微な土砂・ゴミの排除、利水放流口等) は、丙が行うこととし、その他の維持管理(ロ、洪水調整施設等)は、甲が行うものと する。

又甲は、洪水調整機能の維持について定期的に点検を行うものとする。

(操作)

第5条 丙は利水ゲート開口時には、特に気象情報及び、流入口の状況に留意し、当該事業の 調整機能達成のため、適切なゲート操作を行うものとする。

(費用負担)

- 第6条 乙・丙は、甲の事業に対し新池を無償で使用させるものとする。
 - 2 流域貯留浸透事業は甲の負担で行うものとする。
 - 3 第4条の(イ)に要する費用は、丙が負担するものとする。
 - 4 第4条の(ロ)に要する費用は、甲が負担するものとする。

(ため池の存続)

第7条 乙・丙は、当調整池が大和川流域総合治水対策の一環として設置されたものであることに鑑み、恒久的に維持することを原則とする。

(協議)

第8条 この協定に定めない事項、又はこの協定によりがたい場合は、甲・乙・丙協議のうえ 決定するものとする。

 平成
 年
 月
 日

 甲
 奈良県

乙 〇〇市

丙 ______水利組合

様式-2

ため池治水利用施設の管理に関する協定書(特定保水池整備事業)

○○市が施工する△△特定保水池整備事業に関し、○○市(以下、「甲」という。)、_____水利組合(以下「乙」という。)並びに_____水利組合、_____水利組合及び_____水利組合(以下「丙」という。)は、次の各条により協定する。

(所在)

第1条 △△特定保水池整備事業(以下、「特定保水池整備事業」という。)の施工場所は、次のとおりとする。

奈良県 市 町 番地内

(定義)

- 第2条 「特定保水池整備事業」とは、当該ため池で本来の利水機能に加えて、新たに洪水調整機能を付加するための改良工事をいう。
 - 2 「洪水調整機能」とは、洪水吐敷高 () 以高の容量 m³をもって、放流量を調整し、下流の洪水負担を軽減することをいう。

(施工)

第3条 特定保水池整備事業は、乙及び丙の協力のもと甲が行うものとする。

(管理)

- 第4条 甲及び乙は、洪水調整機能を果たすため、ため池の維持管理に関する業務を行うものとする。
 - 2 甲及び乙の前項の業務の区分については、次のとおりとする。
 - (1)甲の業務 洪水調整機能の維持についての定期的な点検、洪水調整施設等の維持管理
 - (2) 乙の業務 通常の維持管理(当該ため池の軽微な土砂・ゴミの排除、利水放流口、その他の維持管理)

(操作)

第5条 乙は、利水ゲート開口時には、特に気象情報及び流入口の状況に留意し特定保水池整備事業の洪水調整機能達成のため、適正なゲート操作を行うものとする。

(費用負担)

- 第6条 乙及び丙は、甲の事業に対し、蛙股池を無償で使用させるものとする。
 - 2 特定保水池整備事業は、甲の負担で行うものとする。
 - 3 第4条第2項第1号の甲の業務に要する費用は、甲が負担するものとする。

4 第4条第2項第2号の乙の業務に要する費用は、乙が負担するものとする。

(ため池の存続)

第7条 乙及び丙は、当調整池が大和川流域総合治水対策の一環として設置されたものである ことに鑑み、適正な機能維持に努めること。

(治水容量の確保)

第8条 ため池の一部を売却処分するときは、甲・乙・丙は充分な協議を行うとともに、治水 容量の確保について、乙及び丙の協力のもと、甲が充分誠意をもって対応するものとする。

(協議)

第9条 この協定に定めのない事項又はこの協定について疑義が生じたときは甲・乙・丙協議の上、決定するものとする。

(その他)

第10条 この協定は、協定書締結の日から適用するものとする。

この協定締結の証として本書5通を作成し、甲・乙・丙記名押印のうえ、各自その1通を保有するものとする。

月 日	J	年	平成
〇〇市		甲	
水利組合		乙	
水利組合		丙	