

ため池の保全管理について

- 1 ため池の点検調査
・ 指導作業報告書
- 2 日常管理のポイント
- 3 非常時の対応

ため池サポートセンター



1 ため池の点検調査・指導作業報告書

ため池の基本情報

作成年月日: (西暦)

2024年7月29日

基本情報 → → →

聞取調査

パトロール調査

写真

コード No		0823100					
施設名称		〇〇池 〇〇〇〇いけ					
施設所有者		〇〇市					
施設管理者		〇〇区長					
施設所在地 (県・市郡町村・地先)		〇〇市〇〇254					
目的(該当記号に○)		A: <u>かんがい</u> D: 防災 F: 治水 W: 上水道 I: 工業用水 P: 発電 S: 消流雪 R: レクリエーション O: その他					
施設諸元	堤体	堤高(m)	3.5	上流法面勾配	1:0.0	総貯水量 (千m ³)	3.6
		天端幅(m)	3.0	下流法面勾配	1:1.5	受益戸数	
		堤頂長(m)	42.0	集水面積(km ²)	0.017	受益面積(ha)	2.5
	洪水口	構造型式	—	取水施設	構造型式	—	
		設計流量 (m ³ /s)	—		設計取水量 (m ³ /s)	—	
	底樋	直径φ(m)又は縦 ×横寸法(m)	—	常時満水位 水深(m)	不明	堤体築堤完了年度 (西暦)	江戸時代以前
		材質	ヒューム管	設計洪水位 水深(m)	不明		
	点検状況 (該当するものに○印をつける)						
1.管理者常駐(管理棟) <input checked="" type="checkbox"/> 定期的に巡回 (頻度 4回/年) 3.不定期に巡回(必要に応じて) 4.その他 (除草管理のみ)							
堤体及び付帯施設の改修・補修歴 (新しい順に記載)							
堤体及び付帯施設の改修・補修歴	改修完了年(西暦)	改修箇所及び数量					
	1980	堤体改修1式, 取水工改修1式					
周辺の開発状況	開発の有無	ため池への影響(貯水位の上昇が早まった等) ※新しい順に記載					
	—	—					
その他特記事項	防災工事予定(R3~R7)						
地震耐性評価結果	NG	豪雨耐性評価結果	NG	劣化状況評価結果	防災工事		

- ・ 施設名称
- ・ 所有者
- ・ 管理者
- ・ 所在地
- ・ 使用目的
- ・ 施設諸元
- ・ 点検状況
- ・ 改修、補修歴
- ・ 周辺の開発状況

1 ため池の点検調査・指導作業報告書

パトロール調査結果表

基本情報

聞取調査 → → →

パトロール調査

写真

No. 1 聞き取り調査			
所管センター	市町村	〇〇市	
実施日	2024年7月29日	天気	調査者 高崎正美・飯塚智史・〇〇〇〇
ため池名	〇〇池	ため池コード	08231〇〇
ため池所在地	〇〇市〇〇254		
立会者	県	所属・氏名	
	市町村	所属・氏名	
	管理者	団体名・氏名	〇〇区長 〇〇〇〇
管理体制 実施主体 市町村・組合	〇水管理体制(取水管理)が整っている。		はい・いいえ
	はいの場合、管理体制図は、		あり・なし
	〇定期点検を行っている。		はい・いいえ
	年に2回程度(除草作業時)		
	〇緊急点検(災害時)を行っている。		はい・いいえ
	はいの場合、緊急点検は		地震後・豪雨前・豪雨後
	〇草刈り等維持管理を行っている。		はい・いいえ
	6月と8月に行っている。		
緊急時の連絡体制 実施主体 市町村・組合	〇緊急時(災害時)の連絡体制が整っている。		はい・いいえ
	役員内で連絡を行う。		
	〇具体的な連絡方法 :		
安全施設状況	堤体 有刺鉄線(劣化) 、周辺 : ガードレール(良好)		
利用状況	現在の受益者数 : 集落内の一部の農業者		
	取水時期 : 必要に応じて取水		
	今後の利用方針 : 継続使用 廃止希望(理由:)		
日常管理での不具合等			
その他			
特記事項			
管理体制の評価			

- ・ 立会者
- ・ 管理体制
- ・ 点検状況
- ・ 管理状況
- ・ 連絡体制
- ・ 安全施設状況
- ・ 利用状況
- ・ 日常管理での不具合

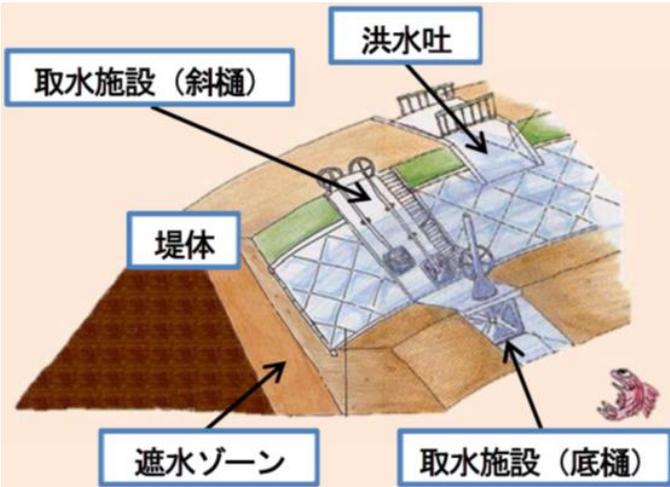
1 ため池の点検調査・指導作業報告書

パトロール調査結果表

基本情報
聞き取り調査

パトロール調査 → → →

写真



		No. 2 聞き取り調査	
構造区分	調査確認	変状の個所と内容(農水省ため池管理マニュアルに基づく点検項目)	調査結果欄 ※該当する箇所に○
堤体	<input checked="" type="checkbox"/>	①堤体法面に「陥没」や「亀裂」、「はらみ出し」が生じている箇所がある。	
	<input checked="" type="checkbox"/>	②堤体法面のリップラップ材、張石、積みブロック等に損傷や浸食箇所がある。	
	<input checked="" type="checkbox"/>	③堤体の下流法面に湿潤土壌を好む「シダ」「フキ」「コケ」類の繁茂等、植生の変化が見られる。	
	<input checked="" type="checkbox"/>	④堤体の「へり」部分から湧水が見られる。	
	<input type="checkbox"/>	⑤堤体下流法面や小段の承水路で水のはらみ出しや湧水、堆砂が見られる。	○
	<input checked="" type="checkbox"/>	⑥接続道路からの排水による堤体の浸食が見られる。	
洪水吐	<input checked="" type="checkbox"/>	⑦水路コンクリート表面のひび割れから湧水が見られる。また、鉄筋がむき出しになっている箇所がある。	○
	<input checked="" type="checkbox"/>	⑧水路壁の天端のはらみ出し、また水路内側へのたわみが見られる。	
	<input checked="" type="checkbox"/>	⑨水路の底版や側壁に激しいすり減りや損傷が見られる。	
	<input checked="" type="checkbox"/>	⑩洪水吐内、またはその下流水路に植物の繁茂が見られる。 ※	
	<input checked="" type="checkbox"/>	⑪コンクリート(洪水吐)と堤体の境界に隙間が見られる。	
観測施設	<input type="checkbox"/>	⑫雨も降らないのに漏水量が最近になって急増した/漏水に濁りが生じてきた。	
観測計器	<input type="checkbox"/>	⑬堤体内水位の計測機器がこれまでと異なる値を示した。	
取水施設	<input checked="" type="checkbox"/>	⑭斜樋(段樋)が損傷している。底樋が破損したり通水障害を生じたりしている。 ※	
	<input checked="" type="checkbox"/>	⑮コンクリート(取水施設)と堤体の境界に隙間が見られる。	
	<input checked="" type="checkbox"/>	⑯ゲート周りに漏水が生じたり、周辺に土砂やゴミが堆積している。 ※	
	<input checked="" type="checkbox"/>	⑰取水ゲート全閉にもかかわらず、底樋出口から漏水が見られる。	
	<input checked="" type="checkbox"/>	⑱下流地盤において、湿地や水溜まりが見られる。	
ため池内・堤体周辺の斜面と法面	<input checked="" type="checkbox"/>	⑲ため池内で大規模な斜面の崩壊や連続した亀裂・湧水が発生している箇所がある。	
	<input checked="" type="checkbox"/>	⑳堤体に近接した法面で、連続した亀裂・湧水が発生している箇所がある。	
その他 特記事項			
現場状況の評価		【堤体】 ・堤体下流法面及び洪水吐兼取水施設の放流樹から漏水が見られた。 ・漏水量は少量ではあるが、地震や洪水時に堤体決壊につながる恐れがあるため、早急に原因を特定し補修等を行ってください。 【周辺】 ・堤体左岸側の擁壁に背面土の流出が見られたため、補修を行ってください。	

上記の「※」がついている項目が確認された場合、速やかに植物やゴミ等を除去してください。

・ 構造区分毎の変状の個所と内容
「ため池管理マニュアル(農林水産省)」
に基づく点検項目

《 構造区分 》

- ・ 堤体
- ・ 洪水吐
- ・ 観測施設、観測計器
- ・ 取水施設
- ・ ため池内、堤体周辺の斜面と法面

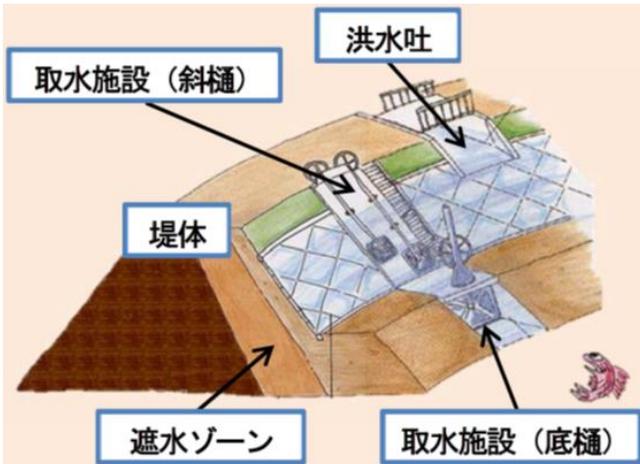
1 ため池の点検調査・指導作業報告書

基本情報
 聞取調査
 パトロール調査

位置図・写真 → →

各施設のチェックポイント

1. 堤体 <点検位置図>	
No.	変 状
①	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>①-1 堤体状況</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>①-2 堤体状況</p>  </div> </div> <p>■変状の状況(写真の説明) 堤体の安全施設(有刺鉄線)の一部に破損がみられる。</p> <div style="text-align: right;">チェック欄 <input type="checkbox"/></div>
②	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>■変状の状況(写真の説明) 堤体の下流側の法面に漏水が見られる。</p> <div style="text-align: right;">チェック欄 <input type="checkbox"/></div>



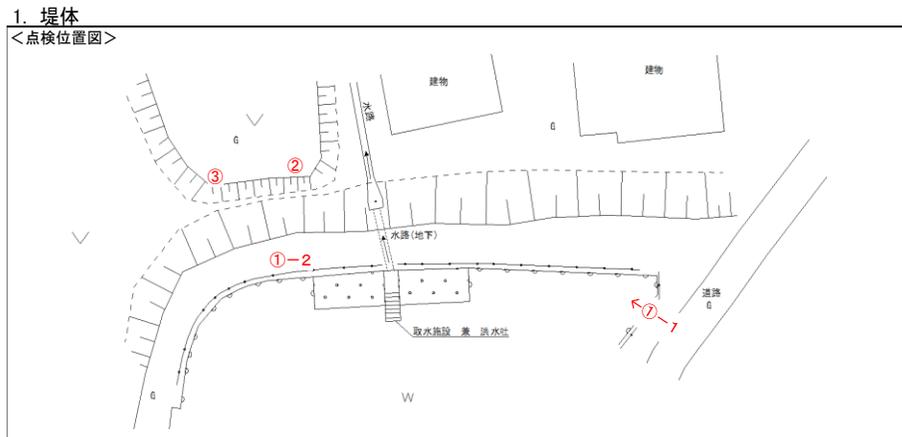
- ・ 構造区分毎の点検位置図
- ・ 写真
- ・ 変状の状況 (写真の説明)

« 構造区分 »

- ・ 堤体
- ・ 洪水吐
- ・ 観測施設、観測計器
- ・ 取水施設
- ・ ため池内、堤体周辺

2 日常管理のポイント 【堤体】 1/2

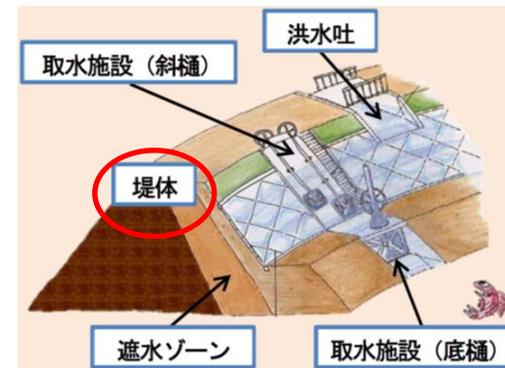
各施設のチェックポイント



《役割》

上流から流れてくる水を堰き止め貯水する。

①定期的に草刈りと点検を行う。



No.	変 状
-----	-----



■変状の状況(写真の説明)
 堤体の安全施設(有刺鉄線)の一部に破損がみられる。 チェック欄



■変状の状況(写真の説明)
 堤体の下流側の法面に漏水が見られる。 チェック欄

漏水

②草刈りを行うことで、法面の陥没、亀裂、はらみ、漏水などを発見できる。



草が繁茂した状態での異常の発見は困難です。

2 日常管理のポイント 【堤体】 2/2

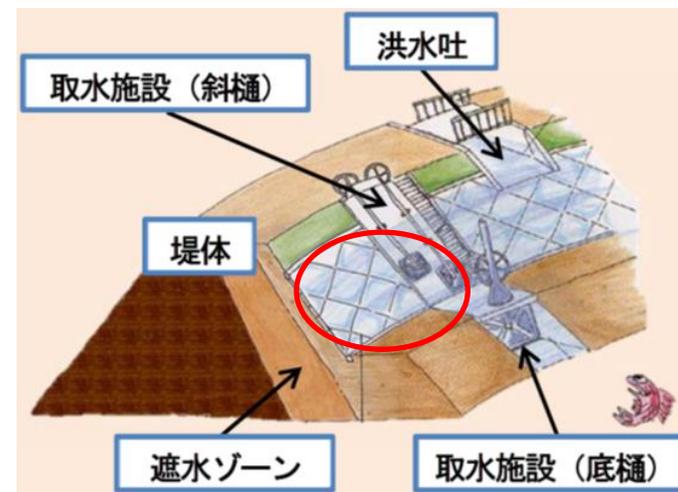
③	
<p>■変状の状況(写真の説明) 堤体の下流側の法面に漏水が見られる。</p> <p style="color: red; font-size: 2em; font-weight: bold;">漏水</p> <p style="text-align: right;">チェック欄 <input type="checkbox"/></p>	
④	
<p>■変状の状況(写真の説明) 堤体の下流側の法面に樹木痕が見られる。</p> <p style="color: red; font-size: 2em; font-weight: bold;">切り株</p> <p style="text-align: right;">チェック欄 <input type="checkbox"/></p>	

③堤体が劣化すると土が流出し、下流側に設置されている承水路に溜まる。

その土の色や量を確認するとともに、定期的に承水路を清掃する。

④立木は漏水の原因となるため伐採や伐根し、草刈りを定期的に行う。

モグラやイノシシが掘った穴も漏水の原因となる。

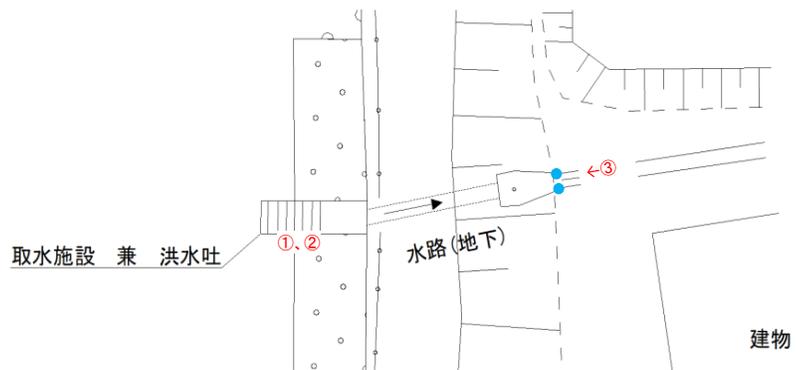


⑤堤体の弱部となる個所を把握し、特に注意して点検する。

2 日常管理のポイント 【洪水吐】 1/2

2. 洪水吐

<点検位置図>

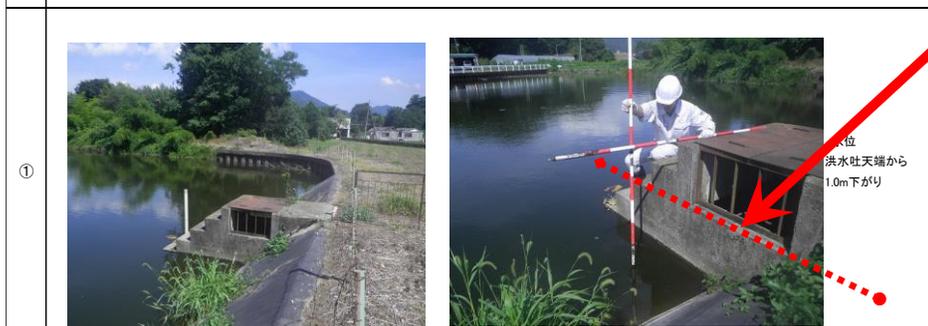


《役割》

大雨時に越流しないように水を安全に流下させる。

- ①水路内に流木やゴミ等があれば速やかに掃除する。
障害物があるとため池が溢れ、決壊の原因となり大変危険。

No. 変 状



■変状の状況(写真の説明)

チェック欄



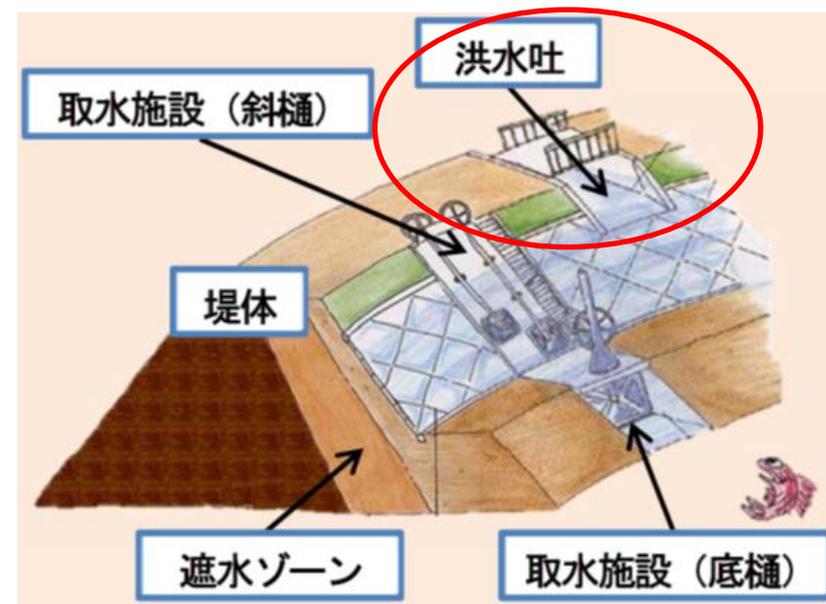
■変状の状況(写真の説明)

コンクリート躯体部に欠損がみられる。

欠損

チェック欄

- ②構造物の損傷、欠落など点検し、異常があれば速やかに補修する。



2 日常管理のポイント 【洪水吐】 2/2

③



漏水

■変状の状況(写真の説明)
吐口に漏水が見られる。

チェック欄

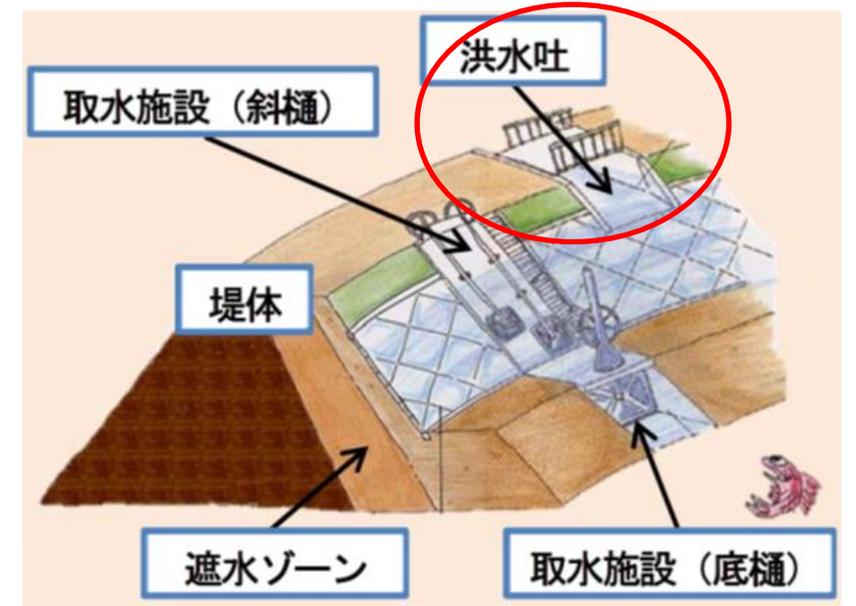
④



法面流出
法面陥没

■変状の状況(写真の説明)
吐口側の背面土が吸出し、法面陥没(0.4m)が見られる。

チェック欄



③漏水や周辺の侵食など点検し、異常があれば速やかに補修する。

洪水吐の流入口に
積まれた土のう →

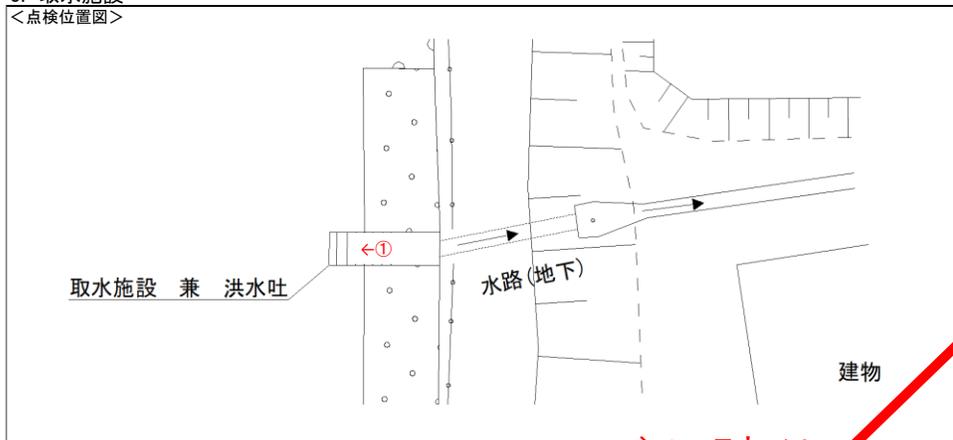


④流入部に土のうを積んだり、角落しは絶対に設置してはいけない。
水位が異常に上昇し、越流、決壊する危険がある。

2 日常管理のポイント 【取水施設】

3. 取水施設

<点検位置図>

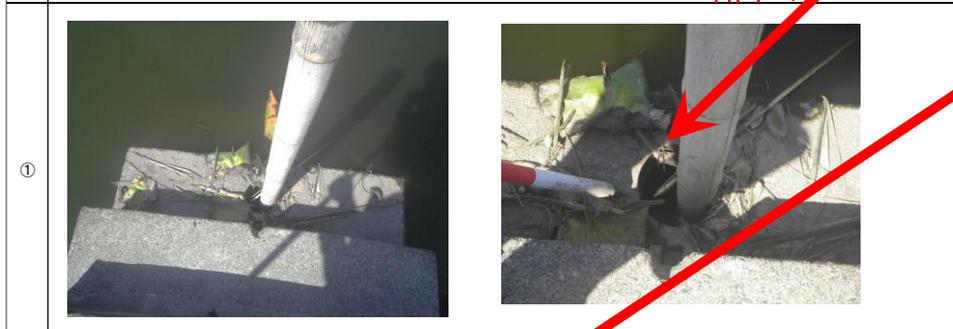


《役割》

取水口から水を取り入れ、用水路に水を送る。

①開閉できないと取水の支障となるほか、緊急時に水位を下げられなくなる。

No. 変 状 **ゴミ詰り**



■変状の状況(写真の説明)

取水施設(周りに)にゴミが見られる。

チェック欄



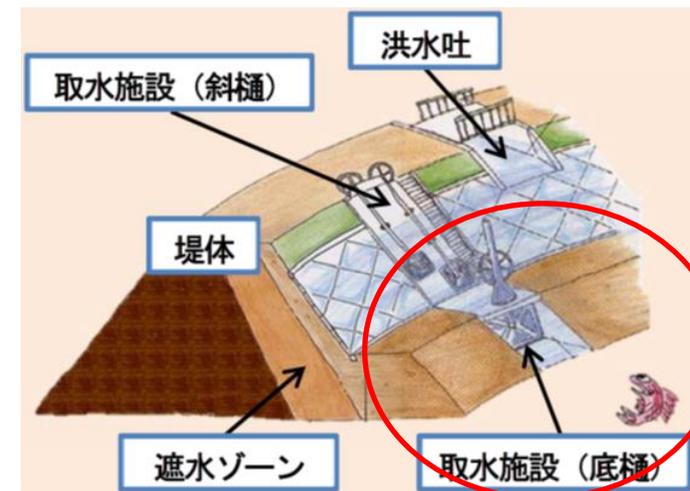
■変状の状況(写真の説明)

ゲートの扉体が無いため、常時全開となっている。

チェック欄

②ゲートを閉めているにも係わらず下流水路に流水があれば、ゲート故障や堤体異常の可能性はある。

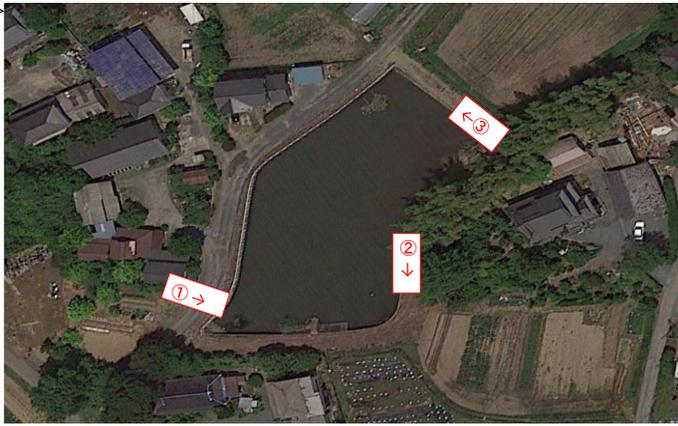
③落水時に取水施設周辺が侵食されていないか点検する。



2 日常管理のポイント 【ため池内・堤体周辺】

4. ため池内・堤体周辺

<点検位置図>



《役割》

転落事故防止のためのフェンスなど安全施設
ため池の貯水を確保するための周辺の法面

No. 変 状

①		<p style="color: red; font-size: 1.2em;">フェンスの 腐食</p>
---	--	---

①フェンス等の安全施設を常に確認し、破損していれば速やかに補修する。
また、危険な個所には安全施設を設置する。

■変状の状況(写真の説明)

チェック欄

②		
---	--	--

②ため池周辺の崩落や亀裂を定期的に点検し、異常があれば速やかに補修する。

■変状の状況(写真の説明)

法面崩壊

背面土の流出

チェック欄

2 日常管理のポイント 【まとめ】

- ①管理者の安全を確保し、事故を防止するため作業は単独で行わず必ず2名以上で行う。

- ②管理しているため池の状態を知ることが大切。
ため池の特徴を把握し、最善の状態に保つ。

- ③草刈りや点検などの日常管理は、早期に異常を発見し、決壊や自然災害を防ぐ手段。

- ④異常を発見した場合、速やかに対応すると共に、関係機関（市町村、県）に報告し今後の対応について相談する。

3 非常時の対応 1/4

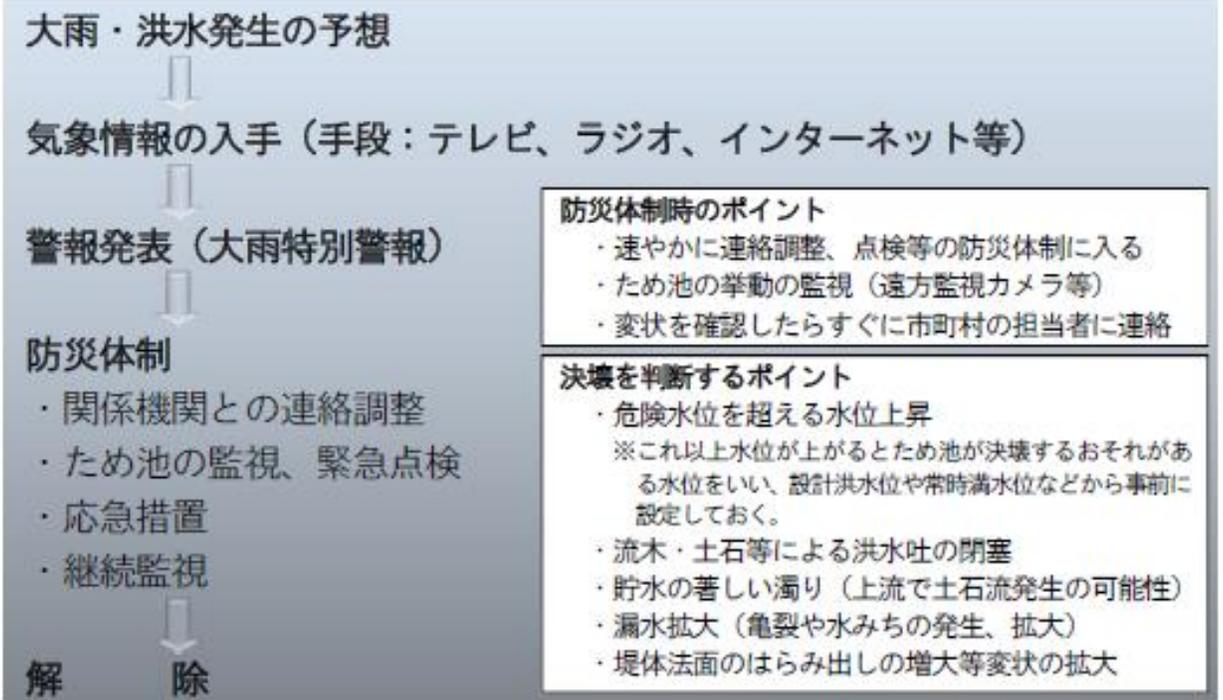
① 緊急体制の整備

- ・ 豪雨や地震等による災害に備えて、情報連絡体制を整備する。
- ・ 現地で行動する際は安全確保のため、必ず2名以上で行動する。

(防災体制の例)

関係者	(ため池関係者) ため池管理者	(市町村) 担当課担当者	(都道府県) 担当課担当者	(地域) 関係集落 消防団等
役割	日常管理 非常時管理 ・ 監視 ・ 緊急点検	相談・診断 緊急体制	指導・診断 緊急体制	避難準備、 支援

(大雨・洪水時行動のフロー)



3 非常時の対応 2/4

② 事前放流、低水位管理の実施

- ・ 降雨前に事前放流等により水位を下げることで、ため池の空き容量を確保する。
- ・ 空き容量の確保だけでなく、ため池の決壊を防止する効果も期待できる。

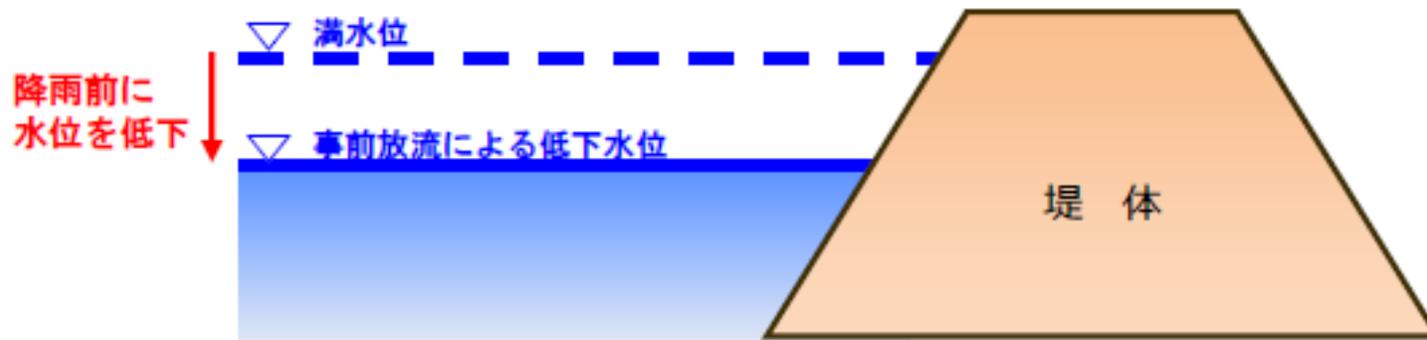


図11：事前放流イメージ図

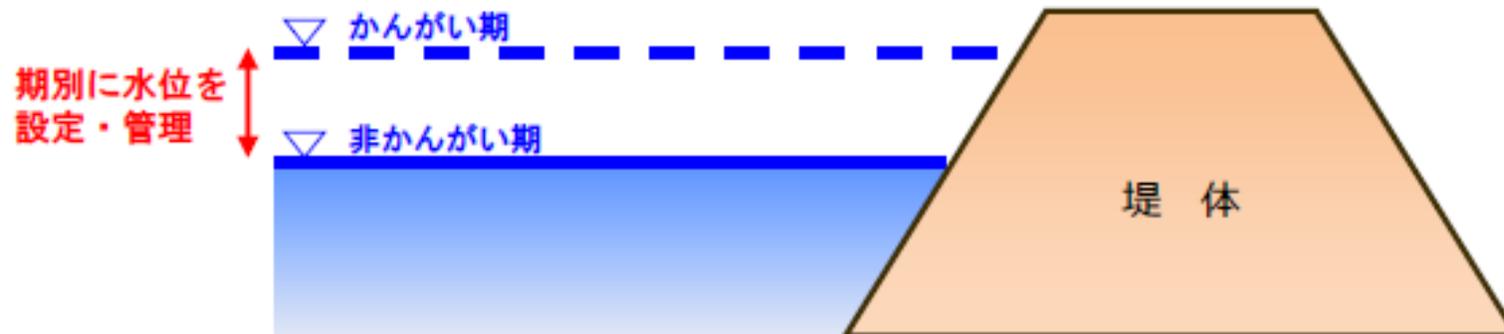


図12：低水位管理イメージ図

3 非常時の対応 3/4

③ 大雨、洪水時

- ・大雨や局地的豪雨が予想される場合は、十分に注意しながらため池の監視を行う。
- ・危険水位に達する恐れがある場合は、速やかに市町村の担当者や関係集落に連絡する。

④ 地震時（地震発生後）

- ・震度4以上の地震があった場合は、十分に身の安全に注意しながら点検を行う。
- ・点検結果を速やかに市町村の担当者や関係集落に連絡する。

⑤ 応急措置

- ・非常時の点検により決壊が予想される場合は、下流域の安全確保のために管理者で可能な応急措置を行う。
- ・安全が確保できない場合は、ため池に近づかない。

3 非常時の対応 4/4

⑥ ため池防災支援システムの活用

- ・ため池防災支援システムにより、決壊危険度をリアルタイムに予測し、情報を関係者間で迅速に伝達、共有することが可能
- ・スマートフォンやタブレットなどの端末を用いて、管理者が現地で被災状況や被災写真をアップロードすることで、関係者が決壊の有無や被災状況を即座に情報共有することが可能



図 13：スマートフォン、タブレット等を用いた被害報告イメージ

詳しくは・・・

ため池管理マニュアル

ため池管理マニュアル

検索



農林水産省HPにて
PDFの閲覧と
ダウンロードが
可能です。
(全46ページ)

令和2年6月

農林水産省 農村振興局 整備部 防災課

目次

第1章 マニュアルの目的	1
1.1 ため池の状態チェック	1
1.2 マニュアルの活用方法	1
第2章 基本事項	2
2.1 ため池の役割	2
2.2 ため池の構造	3
2.3 豪雨・地震によるため池の決壊メカニズム	5
第3章 日常管理	7
3.1 管理のポイント	7
3.2 堤体	8
3.3 洪水吐	11
3.4 取水施設	13
3.5 安全施設	15
<コラム>地域一体となった管理	16
第4章 非常時の対応	17
4.1 緊急体制の整備	17
4.2 大雨・洪水時や地震時の対応ポイント	18
第5章 点検チェックシート	24
5.1 はじめに	24
5.2 ため池の基本情報	25
5.3 各施設のチェックポイント	25
5.4 ため池の点検記録送信様式	36
【参考】	
農業用ため池の管理及び保全に関する法律の概要	37