



ため池管理の手引き



令和3年
愛知県土地改良事業団体連合会
(水土里ネット愛知)

目次

1.目的 ……P1

2.基本事項 ……P2～

3.日常管理 ……P5～

4.点検報告様式 ・P7～



1.目的



平成30年7月豪雨など、近年、豪雨や地震、台風の大型化により自然災害が多発しており、農業用ため池も多大な被害を受け、中にはため池の決壊による人的被害も発生しています。

ため池の決壊による下流への被害を軽減するためには、管理しているため池の特徴を把握し、日常管理を適切に行い、非常時の対応に備えることが重要となります。

本手引きでは、ため池管理者である皆様に、知っておいていただきたい「基本事項」と「日常管理」についての主なポイントを記載しております。

ため池管理者として、本手引きを参考に、使い慣れた道具のように、日頃からため池の癖（特徴）をよく把握し、その状態を最善に保つための安全な管理業務や管理体制の確立等に役立てていただくようよろしくお願いいたします。

2. 基本事項



(1) ため池の役割 (多面的機能)

ため池はかけがえのない地域資源であり、農業用水の供給のほかにも以下のように様々な機能があります

洪水の調節



自然環境の保全



憩いの場



学習の場



土砂流出防止

上流から流入する土砂や土石流を溜める



緊急時の水源



農業用水の供給



歴史的文化財



- 農業用水の供給
- 洪水の調節
- 土砂流出防止
- 緊急時の水源
- 自然環境の保全
- 憩いの場
- 学習の場
- 歴史的文化財

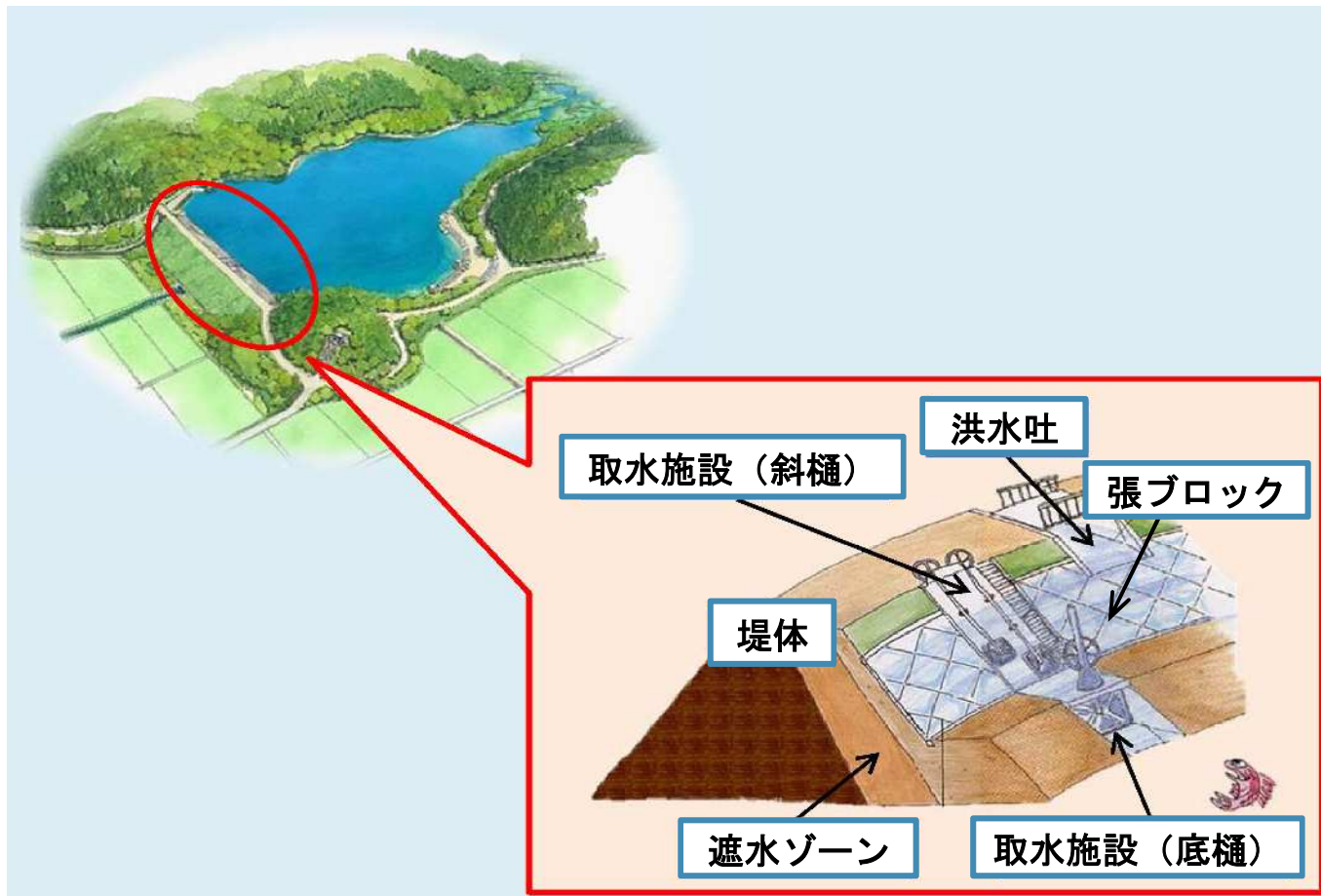
たくさんの
役割がある
んだね!

等



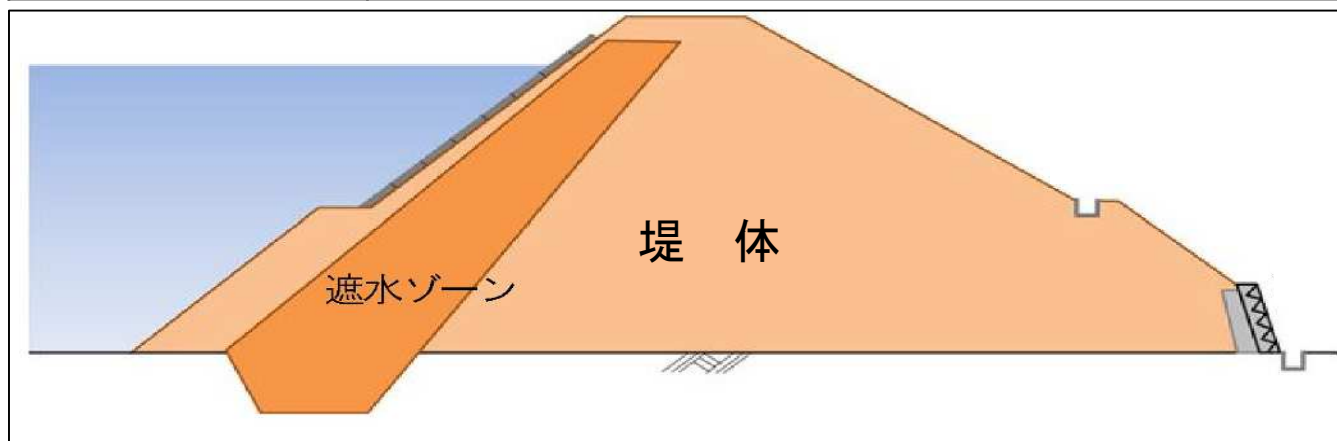
(2) ため池の構造

管理しているため池の状態を知る事が大切！
まずはため池の構造を理解しましょう！



堤 体

ため池の堤体の多くは土を盛り立てて造られています。堤体の上流から流れてくる水をせき止め、堤体と堤体上流の地山で囲まれた空間に貯水するという最も重要な施設です。



ため池の標準的な断面図

洪水吐

大雨時に貯留水が堤体を乗り越えて流れないように、ため池に流入した水を安全に流下させるための施設です。

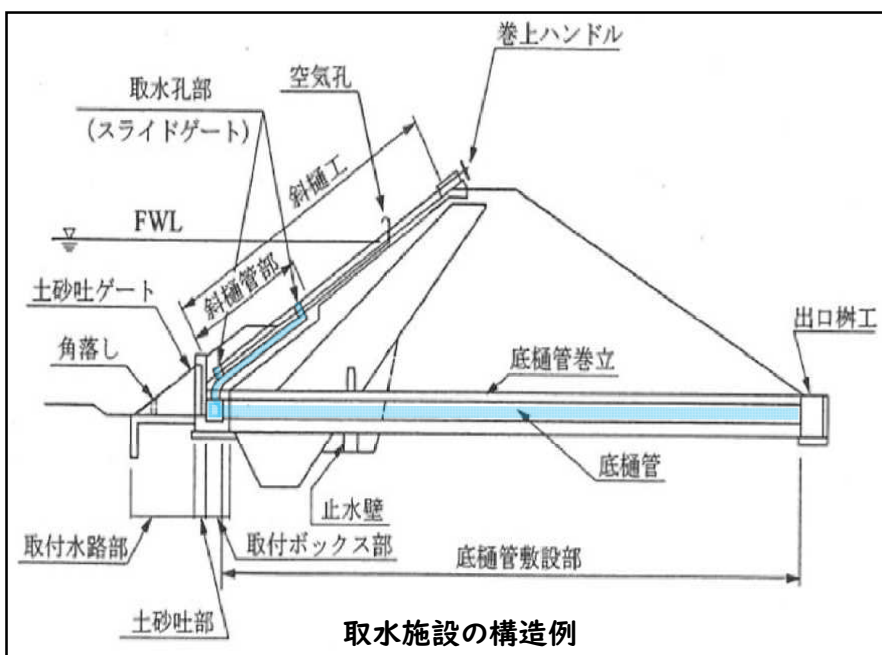


取水施設 (斜樋・底樋)

ため池の水は、一般的に斜樋に設けられた取水孔部から取り入れられ、底樋を通して下流の農地に送られます。

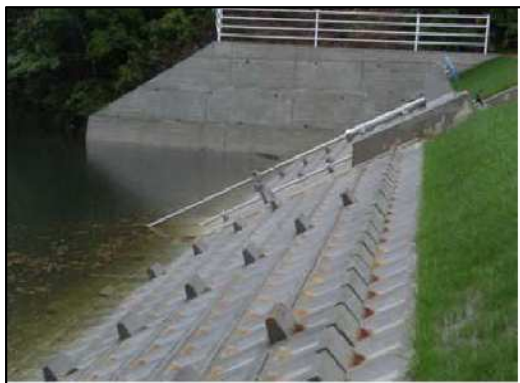
斜樋は通常何段かに分かれて取水ゲート又は栓が設置され、水位に応じて表面の温かい水を取水できる構造になっています。

底樋は斜樋から取り入れた用水の通り道であるとともに、ため池の底部にあって、落水時や堤体の補修時等、ため池を空にするための排水施設としての役割も担っています。



浸食防止施設 (張ブロック等)

ため池の水面上に強い風が吹くと波浪が発生し、土を材料とする堤体が浸食されてしまうことから、これを防ぐために張ブロック等が設置されています。



3. 日常管理

- ・適切な日常管理方法を学び、ため池の異常を早期発見しましょう！
- ・不慮の事故を防止する為、作業は必ず2人以上で行いましょう！



施設別管理ポイント

堤体

草刈りを定期的 to 実施しましょう！

陥没やはらみ出し、堤体下流法面や法尻部の漏水等の状況を確認しましょう！

堤体の草刈りにより、陥没やはらみだし、堤体下流法面や法尻部の漏水等の状況を確認することができ、経年変化も把握できます。草刈り後は堤体の点検をしましょう。



草刈り



はらみだし及び陥没

年に一回は落水しましょう！

普段は確認が難しい堤体の池側法面の状況を確認することができます。また、外来魚の駆除等を行うことにより、生態系の保全にもつながります。



洪水吐

ゴミや流木、堆積土砂は速やかに撤去しましょう！

流下能力が下がり、決壊にもつながります。こまめに取り除きましょう。貯水量を増やすために、土のうや角落し等を積むことは大変危険ですのでやめましょう。



施設別管理ポイント

取水施設

正常に開閉できますか？

巻上げ機、取水ゲート等が正常に機能しないと取水に支障が生じるほか、洪水や地震などの緊急時に、ため池の水位を下げるができなくなる場合があります。

定期的に潤滑油の注油や掃除等を行いましょう。



漏水はありませんか？

取水ゲートを全閉にしているにも関わらず底樋出口から水が出ていませんか。

樋管周りの漏水は、決壊にもつながります。堤体の変状や漏水の変化を見落さないようにしましょう。



その他のポイント

事前放流及び低水位管理の実施！

降雨前に事前放流等により水位を下げておくことで、ため池の空き容量を確保することができ、ため池の決壊を防止する効果が期待できます。

上流の山林の状況を確認しましょう！

倒木が多いと、大雨時にため池内に流れ込み、洪水吐を閉塞する恐れがあります。

点検結果を保管し、引継ぎましょう！

主となる管理者が変わっても、経年変化を把握することができます。

事故を防止しましょう！

安全柵、看板等の安全施設を良好に保ち、水難事故等を無くしましょう。

管理体制を整備しましょう！

地域によって、ため池が抱える課題は多種多様であり、その課題解決に向けた知識や経験等を情報共有することで、周辺地域の防災・減災対策にも繋がります。その一つとして、管理体制や連絡体制を整備することが重要となります。

管理体制表の作成を！

個人1人が管理することは負担が大きいため、役割分担等を決めることで負担軽減が図られ、詳細な施設把握にも繋がります。

管理体制の変更があった時は、市町村へ報告しましょう。

連絡体制表の作成を！

関係機関の連絡先を迅速に把握することができます。

また、農業者以外の地域住民との連絡体制を構築することで、地域全体の体制強化にも繋がります。

4. 点検報告様式（点検チェックシート）

・点検チェックシートは、ため池の日常点検の中で確認する際の具体的なポイントを整理したものです。



ポイント



点検前に、ため池の基本情報を整理

- ため池の基本情報を整理
- 改修履歴の確認（堤体、洪水吐及び取水施設等）



点検



- 目視が基本
- 水中にある斜樋やゲート等の目視確認が難しい構造物の場合、落水時期に点検する。
- 改修箇所との境界は変状（劣化）に対する弱部となる可能性があるため、改修箇所の境界部分に変状がないか注意深く点検する。

変状が確認された場合

- 変状箇所の大きさの測定
 - 写真撮影
 - 記録として残し、次回以降も継続して点検を行い、経年や貯水の変動による状態変化を確認する。
- ※変状が新たに確認された場合、市町村の担当者に相談しましょう。
また、チェックシートに載っていない項目でも安全上問題と思われる現象が見られた場合も同様です。



ため池についてより詳しく！

ため池管理の手引きを読んでいただき、誠にありがとうございます。

もっと詳しくため池について知りたい!と思った方は、農林水産省 農村振興局 整備部 防災課が作成した「ため池管理マニュアル」を読んでもらえると幸いです。

（農林水産省のHPに掲載されています。）

ため池管理マニュアル



令和2年6月

農林水産省 農村振興局 整備部 防災課

ため池の点検記録様式

送信日：(西暦) 年 月 日

| | | | |
|-----|--------------|-----|--------------|
| 送信先 | 様 | 送信元 | 氏名 |
| 連絡先 | TEL： FAX： | 連絡先 | TEL： FAX： |

【用件】 < ため池の変状に関する報告 >

本ため池について点検の結果、以下の変状を確認しましたので報告します。

| | | |
|--------------|-----------|-------|
| 観測日： 年 月 日 | 天候： | 記録者名： |
| ため池水位(水深)： m | 該当する箇所には○ | |

| 変状の箇所と内容 | | チェック欄 |
|-----------------|---|-------|
| 堤体 | 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。 | |
| | ② 堤体法面のリップラップ材、張石、積みブロックなどに損傷や浸食箇所がある。 | |
| | ③ 堤体の下流法面に湿潤土壌を好む「シダ」「ワ」類の繁茂等、植生の変化が見られる。 | |
| | ④ 堤体の“へり”の部分から湧水が見られる。 | |
| | ⑤ 堤体の下流法面や小段の承水路で水のしみ出しや湧水、堆砂が見られる。 | |
| | 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 | 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。 | |
| | ⑧ 水路壁の天端のはらみだし、また水路内側へのたわみが見られる。 | |
| | ⑨ 水路の底版や側壁に激しいすりへりや損傷が見られる。 | |
| | ⑩ 洪水吐内又はその下流水路に植物の繁茂が見られる。※ | |
| | 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 | 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。 | |
| | ⑬ 堤体内水位の計測値がこれまでの傾向と異なる値を示した。 | |
| 取水施設 | ⑭ 斜樋が損傷している。底樋が破損したり通水障害を生じたりしている。※ | |
| | ⑮ コンクリート(斜樋)と堤体の境界に隙間が見られる。 | |
| | 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たりしている。※ | |
| | ⑰ 取水ゲート全閉にもかかわらず底樋出口から泥水が出ている。 | |
| ため池内・堤体周辺の斜面と法面 | ⑱ 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。 | |
| | 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 | | |

上記の「※」がついている項目が確認された場合、速やかに流木や枯れ枝、植物やゴミ等を除去して下さい。

ため池管理の手引き

令和3年

