

農業用ため池の管理及び保全に関する事例集



令和5年3月
農林水産省農村振興局

ま え が き

令和元年7月に「農業用ため池の管理及び保全に関する法律」（令和元年法律第17号。以下「ため池管理保全法」という。）が施行されました。

ため池管理保全法は、農業用水の確保を図るとともに、ため池の決壊による水害その他の災害を防止することを目的としており、ため池を適正に管理及び保全するために、国、都道府県、市町村、ため池所有者及び管理者がそれぞれ果たすべき役割が定められています。

本事例集は、都道府県、市町村、ため池所有者等による、今後のため池の適正な管理及び保全に向けた取組の参考となるよう、全国各地で取り組まれている事例を取りまとめたものです。取組の拡大に併せて、継続的に事例の充実を図っていきます。

■ 本事例集に関するお問合せはこちらまで

農林水産省 農村振興局 防災課 防災・減災対策室
代表：03-3502-8111（内線5661）
ダイヤルイン：03-3502-6361

■ 農業用ため池の管理及び保全に関する資料はこちらから

○ため池管理保全法に関するHP

ため池管理保全法の条文、法律概要、法律に基づく取組状況等を掲載しています。



○ため池管理マニュアル

日常管理のポイント、点検チェックシート等を紹介しています。



目次

No.	都道府県・市町村	キーワード（関係条項※）	事例内容	ページ
1	香川県 高松市	ため池の管理（第5条）	リモコン草刈り機の導入による日常管理の省力化事例	1
2	京都府 精華町	ため池の管理（第5条）	ICT機器の導入による管理の省力化事例	2
3	群馬県 高崎市	ため池の管理（第5条）	多面的機能支払交付金を活用した日常管理の取組事例	3
4	奈良県 大和郡山市	行為の制限（第8条）	太陽光発電設備の水上設置を都道府県知事が許可した事例	4
5	香川県 高松市	行為の制限（第8条）	太陽光発電設備の水上設置を都道府県知事が許可した事例	5
6	岡山県 津山市	行為の制限（第8条）	堤体に設置されている電柱支線の移設に係る都道府県知事の許可事例	6
7	岐阜県 中津川市	住民への周知（第12条）	ため池タイムラインを活用した災害時の体制整備の事例	7
8	鳥取県 北栄町	住民への周知（第12条）	ため池ハザードマップを活用した防災訓練の事例	8
9	静岡県 伊豆の国市	住民への周知（第12条）	ため池ハザードマップを地域住民に効果的に周知した事例	9
10	栃木県 小山市	住民への周知（第12条）	ため池ハザードマップを活用した緊急連絡体制整備の事例	10
11	兵庫県 三木市	援助（第21条）	ため池サポートセンターによるため池管理者への支援事例	11
12	山形県 川西町	援助（第21条）	先進技術を活用したため池サポートセンターによる技術的指導の事例	12
13	愛知県 春日井市	援助（第21条）	ため池管理アプリを活用した日常点検の取組事例	13
14	新潟県 上越市	援助（第21条）	ため池管理アプリを活用した緊急点検の取組事例	14
15	兵庫県 南あわじ市	環境配慮（その他）	農業者と漁業者の連携・協働によるため池保全活動の事例	15
16	石川県 加賀市	環境配慮（その他）	生物多様性の確保に配慮したため池の廃止事例	16
17	兵庫県 洲本市	流域治水（その他）	豪雨に備えた低水位管理の取組事例	17
18	佐賀県 武雄市	流域治水（その他）	豪雨に備えた低水位管理の取組事例	18
19	広島県 三次市	災害対応（その他）	災害時における応急対応の取組事例	19

リモコン草刈り機の導入による日常管理の省力化事例

取組の概要

- 規模の大きな当該ため池では、草刈り等の日常管理に要する時間、労力が課題となっていた。
- これまでは、手持ち型の草刈り機を使用していたが、ため池の堤頂長が長いため、1回あたりの草刈り作業に、延べ320時間（80名×4時間×1日）を要していた。
- 省力化を目的にリモコン草刈り機を導入したところ、1回あたりの草刈り作業が、延べ120時間（3名×8時間×5日）まで短縮できた。
- リモコン草刈り機の導入により、草刈りにかかる労力が大幅に低減され、ため池管理者による継続的な維持管理に寄与している。



▲以前の草刈りの様子：手持ち型の草刈り機を使用



▲現在の草刈りの様子：リモコン草刈り機を使用

ため池の諸元

ため池の所在地	：香川県高松市
ため池の所有者	：土地改良区
ため池の管理者	：土地改良区
防災重点農業用ため池	：指定
堤高	：10.5m
堤頂長	：1,721m
総貯水量	：1,419千m ³

リモコン草刈り機

- リモコン草刈り機とは、リモートコントローラーにより遠隔操作する草刈り機のこと。
- 当該ため池に導入した草刈り機は、傾斜角度40度まで対応可能であるため、ため池の法勾配であれば十分に能力を発揮できる。

【導入のメリット】

- 少ない人手で済むため、労力及び作業時間の大幅な削減につながる。
- リモートコントローラーにより、遠隔操作で堤体の草刈りができるため、
 - ① 草刈り作業時の滑落や転落
 - ② 粉じんの吸い込み
 を防止することが可能であり、作業に伴う危険性を回避できる。



農地耕作条件改善事業では、除草に使用する共同利用機器の導入等による維持管理労力の省力化への支援が可能です。
詳しくは、お近くの地方農政局までお問合せください。

ICT機器の導入による管理の省力化事例

取組の概要

- これまで、ため池の水位は、管理者や町の職員が現地で定期的に確認してきた。
- しかし、ICT機器（水位計及びカメラ）の導入により、水位やため池の状況を遠隔監視できるようになり、水位確認のために現地に行く必要がなくなった。
- また、ため池周辺に街灯がないため、夜間や豪雨時の現地点検には危険を伴っていたが、ICT機器の導入により危険を冒さず点検できるようになった。
- 日常管理の省力化が図られるとともに、緊急時におけるため池下流住民（約400戸）への迅速な周知が可能となった。
- ICT機器の設置及びシステムの整備は、町が、農村地域防災減災事業を活用し、地元の負担なしで実施した。



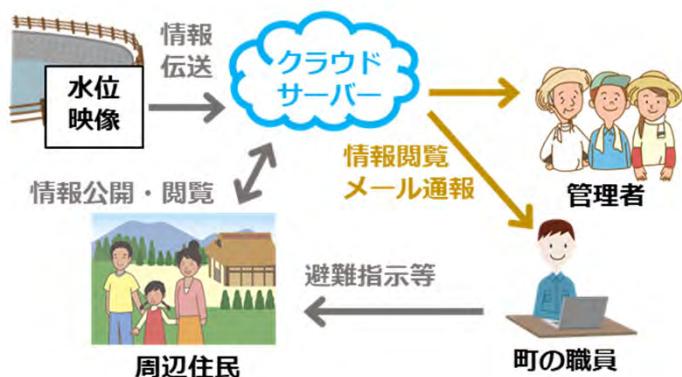
▲ ICT機器（水位計、カメラ）の設置状況

ため池の諸元

ため池の所在地	： 京都府精華町
ため池の所有者	： 水利組合
ため池の管理者	： 水利組合
防災重点農業用ため池	： 指定
堤高	： 5.9m
堤頂長	： 325m
総貯水量	： 80千m ³

緊急時の活用

- 水位が「警戒水位」等に達した際に、事前登録されたため池管理者、町の防災担当課・農業担当課、地元自治会に通知メールが届くようシステムを整備。周辺住民も、クラウドサーバーにアクセスすることにより、ため池の映像や水位の閲覧が可能。
- 水位等から警戒状態に達したことを確認した町の職員が、防災行政無線、登録型メールによるメール配信、京都府総合防災システムを活用したLアラート等の情報発信ツールを使用して周辺住民へ避難指示等を実施。
- 夜間でも確認できるよう、赤外線カメラ（通常1時間おきの静止画）を設置。警戒水位に達した際は、10分おきの観測に自動で切り替え。



件名

精華町ため池監視システム：●●池（精華町）が警戒水位に達しました

本文

警戒水位に達しましたので、ため池監視システムにて水位、カメラ画像を確認してください。

検知日時：2022年●月●日●時●分

検知水位：●m

参考：常時満水位（洪水吐きの高さ）●m

警戒水位（洪水吐き＋●m）

▲管理者等へのメール通報イメージ

多面的機能支払交付金を活用した日常管理の取組事例

取組の概要

■ 適切な管理活動の維持

当該ため池は水利組合が管理してきたが、高齢化や人手不足により管理活動の維持が困難になりつつあった。そのため、平成19年に水利組合が中心となり、地域住民も参加する農地・水・環境保全向上対策（現在の多面的機能支払交付金）の活動組織を立ち上げ、計画的なため池の点検や維持管理を行っている。

■ 地域住民への“ため池の存在”の周知

地域共同でため池の維持管理に取り組んだり、ため池周辺で地元行事を行ったりすることにより、農業文化を伝承するとともに、地域の子どもや非農家の方々へ農業用ため池の存在を周知することができている。

ため池の諸元

ため池の所在地	： 群馬県高崎市
ため池の所有者	： 高崎市
ため池の管理者	： 水利組合
防災重点農業用ため池	： 指定
堤高	： 3.1m
堤頂長	： 232m
総貯水量	： 28千m ³

活動組織による取組内容

多面的機能支払交付金を活用し、以下の取組を実施。

■ ため池や水路の草刈り・泥上げ活動

3ヶ月に1回の頻度でため池周辺の草刈りを実施。1回あたりの作業人数は10人程度。草刈り、水路の泥上げ等の取組が、ため池の環境保全や遊休農地の発生防止に役立っている。

■ ため池の水抜き活動

水質保全のため、農閑期を迎えた10月頃に、ため池の水抜きを実施。

■ 堤体への防草シートの設置活動

ため池管理の省力化のため、防草シートをため池の堤体に設置。



ため池周辺の草刈り



ため池の水抜き



水路の泥上げ



防草シートの設置

太陽光発電設備の水上設置を都道府県知事が許可した事例

取組の概要

太陽光発電事業者（以下「事業者」という。）が、令和3年度、当該ため池に太陽光発電設備を設置。事業者が行う設置までの手続は以下のとおり。

【ステップ1：関係者との事前調整】

- 所有者・管理者に対し、太陽光発電設備を水上に設置したい旨を相談。
加えて自治会にも相談し、所有者、管理者及び地域住民の理解を深めて合意を得るため、複数回説明会を開催。
- 合意した段階で、県及び市町村に対し設置の条件等を確認。当該ため池は特定農業用ため池に指定されており、太陽光発電設備を固定するアンカー、キュービクル、ケーブル等を堤体に設置する計画であったため、施工範囲が県の定める許可範囲に収まっているか等を確認。
- 所有者、管理者、自治会等と、賃貸借、撤去時の補償等に関する契約の締結に向け調整。



▲水上太陽光発電設備の設置状況

【ステップ2：申請書の提出】

- 事業者は、ため池管理保全法第8条に基づき、県知事に対し、許可申請書とともに、図面、同意書及び施工不可断面の検討結果を提出。
- 県は、申請書類をもとに、ため池構造に問題のない施工であることを確認し、申請者に対し許可通知書を送付。

ため池の諸元

ため池の所在地	： 奈良県大和郡山市
ため池の所有者	： 土地改良区
ため池の管理者	： 土地改良区
防災重点農業用ため池	： 指定
堤高	： 3.3m
堤頂長	： 540m
総貯水量	： 31千m ³

県が申請時に確認する項目

- 施工範囲がため池構造に支障ないか
⇒県が定める方法により作成された「施工不可断面図」と施工図面を比較。
- 管理者等の同意が得られているか
⇒ため池の日常管理に支障がないか、管理者に確認。
⇒ため池の防災工事が予定されている場合、水上太陽光発電設備が工事の支障になるおそれがあるため、工事予定等について市町村へ確認。
- 「農業用ため池における水上設置型太陽光発電設備の設置検討に関するチェックリスト(※)」(農林水産省農村振興局)の全ての項目において問題がないか確認。

※https://www.maff.go.jp/j/nousin/bousai/bousai_saigai/b_tameike/attach/pdf/index-98.pdf

太陽光発電設備の水上設置を都道府県知事が許可した事例

取組の概要

令和4年度、太陽光発電事業者（以下「事業者」という。）が、二級水系の河川に位置する当該ため池に太陽光発電設備を設置。事業者が行う設置までの手続は以下のとおり。

【ステップ1：関係者との事前調整】

- ため池所有者である土地改良区及び水利権者に対し、太陽光発電設備を水上に設置したい旨の了解を得た上で、設置条件等を相談。
- 当該ため池は、特定農業用ため池に指定されているため、県の農業用ため池を所管する部局に対し、許可条件等を確認。
- また、河川内に位置しているため、河川法第26条に係る許可申請手続を実施。
- 土地改良区及び水利権者と、設置の計画や期間について協議。

【ステップ2：申請書の提出】

- 事業者は、池底に設置予定の太陽光発電設備を固定するためのアンカーの施工範囲が、県の定める許可範囲に収まっているか等を確認した上で、ため池管理保全法第8条に基づき、県知事に対し、許可申請書とともに図面、河川法に基づく許可書写し、関係市町長の意見書等を提出。
- 県は、申請書類の内容がため池の保全上、支障のない施工であることを確認し、申請者に対して許可通知書を送付。

【ステップ3：施工後の対応】

- 施工完了後、県は申請者である事業者とともに施設状況を現場で確認し、必要に応じて修正等を指示。



▲池底にアンカーを設置



ため池の諸元

ため池の所在地	香川県高松市
ため池の所有者	土地改良区
ため池の管理者	個人
防災重点農業用ため池	指定
堤高	16.5m
堤頂長	190m
総貯水量	720千m ³

県が定めた主な許可条件

【申請時に確認する項目】

- 太陽電池モジュールが、堤体、取水施設、洪水吐きに影響を及ぼさない範囲内での計画であること。
- パワーコンディショナーの設置場所及び送電ケーブルの設置場所が、ため池の保全に支障がないこと。
- 太陽電池モジュール設置架台を固定するアンカーの設置方法及び設置場所が、ため池の保全に支障がないこと。

【許可に際して付加する主な条件】

- 異常気象時、事業者がため池の見廻り点検を行うこと。
- アンカーの設置計画等に変更が生じた場合には県に届出を行うこと。

堤体に設置されている電柱支線の移設に係る都道府県知事の許可事例

取組の概要

令和4年度、事業者が、地元関係者からの要請を受け、ため池の堤体に設置されていた電柱支線を堤体外に移設する工事を実施。
堤体の掘削を行うため、ため池管理保全法第8条に基づき、県知事の許可を得た。
工事までの手順は以下のとおり。

【ステップ1：市による申請書の確認】

- 事業者は、県知事宛ての許可申請書とともに、位置図、平面図、地籍図、現場写真、その他施工関係図面を市へ提出。

【ステップ2：申請書の提出】

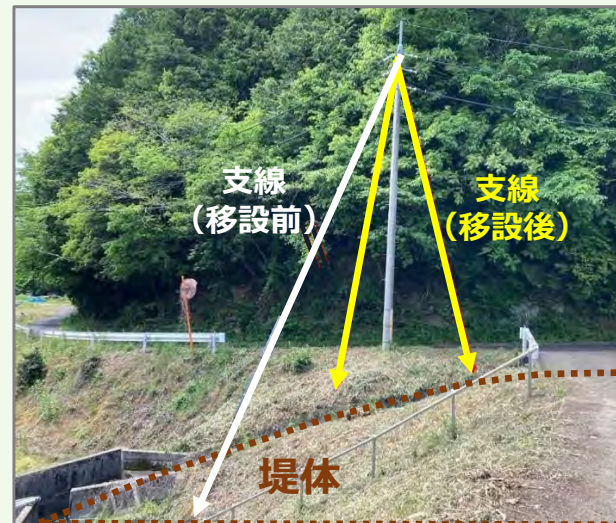
- 市による申請書類の内容確認後、事業者は市経由で県へ申請書類を提出。
- 県は、申請書を受理し内容を審査。

【ステップ3 ：内容審査～申請承認】

- 県は、申請書類をもとにため池の構造に問題のない施工であることを確認し、申請者である事業者に対し許可通知書を送付。

【ステップ4：施工後の対応】

- 施工完了後、県は事業者とともに施設状況を現地で確認し、必要に応じて修正等を指示。



▲移設イメージ（移設前の状況写真）

ため池の諸元

ため池の所在地	岡山県津山市
ため池の所有者	集落
ため池の管理者	個人
防災重点農業用ため池	指定
堤高	6.8m
堤頂長	37.0m
総貯水量	55.0千m ³

県が定めた主な許可条件

【申請時に確認するポイント】

土地改良事業設計指針「ため池整備」（農林水産省農村振興局整備部監修）等を参考に、以下を確認。

- 堤体の安定性に支障をきたさないこと。
- ため池の維持管理に支障をきたさないこと。

【許可に際して付加する主な条件】

- 工事に起因して堤体に変状（陥没、亀裂、漏水等）が生じないように施工すること。
- 堤体の一部を掘削して埋め戻す場合は、十分締め固めて原形復旧すること。
- 工事に起因する変状（陥没、亀裂、漏水等）が発生した場合は速やかに対策を講じること。
- 万が一、事故及び補償が生じた場合は、申請者（事業者）が解決すること。

ため池タイムラインを活用した災害時の体制整備の事例

取組の概要

- 当該ため池の下流には児童を持つ世帯や高齢世帯が多く、緊急時には特に迅速な初動対応が求められるため、防災行動計画「ため池タイムライン」を作成。
 - 令和3年11月に、ため池タイムラインを活用し、ため池決壊時を想定した災害図上訓練を実施。
 - 訓練には、ため池下流の地域住民約30名と地域の自主防災組織約20名が参加。
 - 「清流の国ぎふ防災・減災センター(※)」が運営する「げんさい未来塾」の卒塾生であり、地域で防災士として活動している方を講師として招いた。
- ※ 地域防災力の強化に向けた人材の育成・連携、普及啓発事業の実施、技術支援等を目的に県と岐阜大学により共同設立された機関。



▲訓練の様子

ため池の諸元

ため池の所在地：岐阜県中津川市
 ため池の所有者：中津川市
 ため池の管理者：水利組合
 防災重点農業用ため池：指定
 堤高：13.1m
 堤頂長：218m
 総貯水量：225千m³

ため池タイムライン

- ため池タイムラインは、気象情報のレベルごとに、管理者、行政及び下流住民がとるべき行動を設定した防災行動計画。
- 管理者、自治会等の意見を取り入れながら県が主体となり作成。
 令和4年度以降は、農業水路等長寿命化・防災減災事業を活用し作成。
- ため池タイムラインにより、
 ①管理者による事前放流のタイミング
 ②市が発信する防災情報を入手する方法
 ③地域住民が避難準備をするタイミング
 ④決壊後の浸水想定区域と浸水想定時間等を確認することができる。
- 大雨前の事前放流の目標水位、冬期の管理水位も記載し、管理者の意識向上や、世代交代後の管理基準の継承を図る。

気象情報	事象・気象情報		ため池管理者	中津川市			参考 気象情報 洪水キキクル (洪水警報危険度分布)
	事象	気象情報 土砂キキクル (大雨警報(土砂災害)危険度分布)		総務部 防災安全課	農林部 農林整備課	周知すべき住民の行動	
3日前 ~72h	大雨の可能性がある	前線移動等による豪雨予測	ため池の貯水位確認		ため池防災支援システムの入力数値の確認(洪水吐高さ、水位等)各種協力機関の体制確認	○浸水想定区域図及び避難経路等確認	
	大雨の可能性が高くなる		施設の緊急連絡体制確認 施設の点検操作確認			ため池状況の情報共有	
24h	ため池損壊に及ぶ大雨の恐れがある		重大な異常の発見 自主防災会へ連絡		重大な異常の把握	○避難行動	避難行動は日中での実施が原則!
			気象予報からため池検による事前放流(満水位から57cm下がり、第2栓まで開放)		大雨予測による事前放流の提案(県からのダム事前放流情報の共有)		
24h	ため池被災の危険性増大	土砂災害の危険度分布(非常に危険)(警戒レベル4相当)		(大雨による避難指示)		○避難行動 土砂災害・洪水ハザードマップと同時にため池ハザードマップの情報にも留意	冠水危険情報(警戒レベル4相当)
	ため池に係る重大な災害が起こる恐れが著しく大きく非常に危険な状態にある(数十年に一度の豪雨が予想される)	大雨特別警報(警戒レベル5相当)	大雨特別警報解除後、ため池管理アプリ等にて緊急点検を実施・報告		ため池管理アプリ等にて緊急点検報告受理		
	ため池損壊等異常発見		重大な異常の発見	地域へ避難指示	重大な異常の把握	○避難行動	
			緊急放流、補修による応急復旧対策		緊急補修補強対策		

▲ため池タイムライン(一部抜粋)

ため池ハザードマップを活用した防災訓練の事例

取組の概要

- 災害時に地域住民が安全に避難できるよう、県が主催してため池ハザードマップを活用した防災訓練を実施。訓練の所要時間は2時間程度で、自治会、町、県及び県土地改良事業団体連合会の計118名が参加。
- 以下の項目について、訓練を実施。

実施項目		内容
①	避難行動の訓練	地震発生後、ため池決壊のおそれがあるとの想定で、住民が自宅から公民館を経由して運動場まで避難
②	ハザードマップの説明	ため池ハザードマップについて県の職員が説明し、ため池決壊時の浸水想定エリア、避難経路、避難場所等について確認
③	訓練の振り返り	アンケートによる訓練の振り返り

- 訓練後のアンケート結果により、ため池決壊時の危険性や訓練の重要性への住民意識について確認することができた。

【主なアンケート結果】

- ・ 今回の訓練は、命を守る行動に役に立つと思う（92%）
- ・ ため池の決壊リスク、決壊時の危険箇所等が理解できた（90%）
- ・ ため池の決壊リスクを地域全体で共有するためには、ため池の点検・管理を行うことが有効（54%）
- ・ ため池の決壊リスクを地域全体で共有するためには、定期的な訓練の実施が有効（52%）



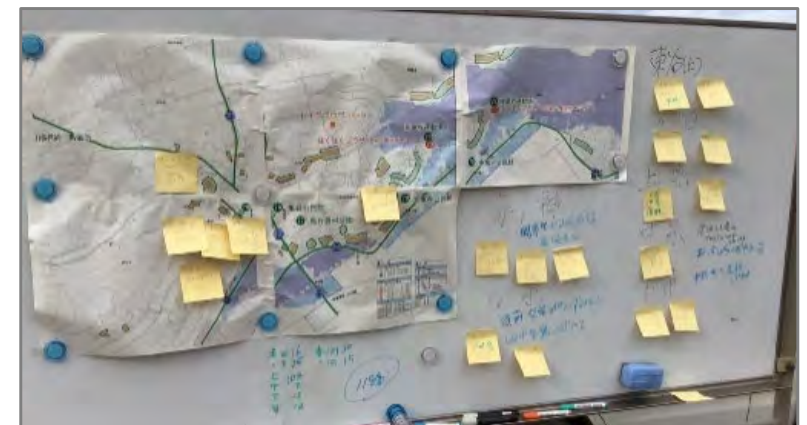
地域住民が参加する防災訓練については、補助事業『農業水路等長寿命化・防災減災事業』を活用することができます！

ため池の諸元

ため池の所在地：鳥取県東伯郡北栄町
 ため池の所有者：北栄町
 ため池の管理者：水利組合
 防災重点農業用ため池：指定
 堤高：7.3m
 堤頂長：59m
 総貯水量：18.5千m³



▲自宅から避難所まで避難する様子



▲ハザードマップを用いた訓練の様子