ため池の防災減災対策に関する調査

令和6年度 四国地区行政管理・評価セミナー



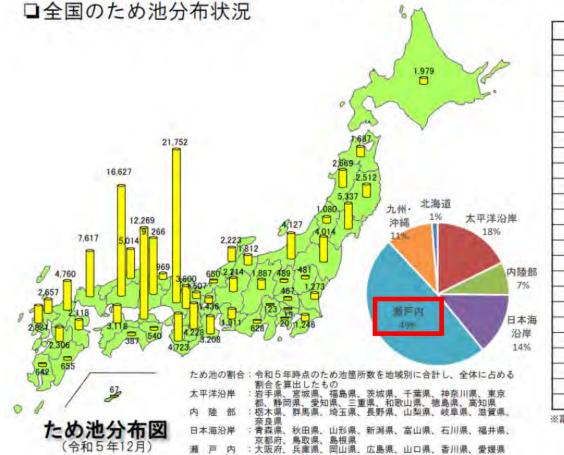
写真:満濃池 出典:まんのう町HP

総務省行政評価局 評価監視官 (農林水産、防衛担当) 室 評価監視調査官 菊池 明宏

本日ご紹介する内容

- 1 調査の背景
- 2 調査の目的と概要
- 3 調査結果
- (1)ため池の防災対策(防災重点農業用ため池の指定状況、劣化状況 評価等の実施状況、防災工事の実施状況)
- (2)ため池の減災対策 (ハザードマップの作成状況等、避難情報の 住民への周知状況等)
- 4 最後に(調査結果の活用)

○ 降水量が少なく、大きな河川に恵まれない地域などで、農業用水を確保するために人工的に造成された農業用ため池(以下「ため池」という。)は、西日本を中心に全国に約15万箇所存在



		箇所数	如順		
1	兵庫県	21,752	25	愛知県	1,911
2	広島県	16,627	26	長野県	1,887
3	香川県	12,269	27	富山県	1,812
4	岡山県	9,266	28	青森県	1,687
5	山口県	7,617	29	京都府	1,507
6	宮城県	5,337	30	滋賀県	1,436
7	島根県	5,014	31	茨城県	1,273
8	福岡県	4,760	32	千葉県	1,246
9	和歌山県	4,723	33	山形県	1,080
10	奈良県	4,228	34	鳥取県	969
- 11	新潟県	4,127	35	宮崎県	655
12	福島県	4,014	36	福井県	650
13	大阪府	3,600	37	鹿児島県	642
14	三重県	3,208	38	静岡県	628
15	愛媛県	3,118	39	徳島県	540
16	長崎県	2,881	40	群馬県	489
17	秋田県	2,669	41	栃木県	481
18	佐賀県	2,657	42	埼玉県	467
19	岩手県	2,512	43	高知県	387
20	熊本県	2,306	44	山梨県	123
21	石川県	2,223	45	沖縄県	67
22	岐阜県	2,214	46	神奈川県	20
23	大分県	2,118	47	東京都	15
24	北海道	1,979			151,191

※富山県及び石川県については、令和5年9月末時点のデータを使用している。

(防災課調べ令和5年12月) 出典:農林水産省日

【ため池の種類】



山間や丘陵地で谷をせき止めて造 られたため池

_ 皿 池



平地の窪地の周囲に堤防を築いて造られたため池

重ね(親子)池



棚状に複数のため池が連なってい るため池

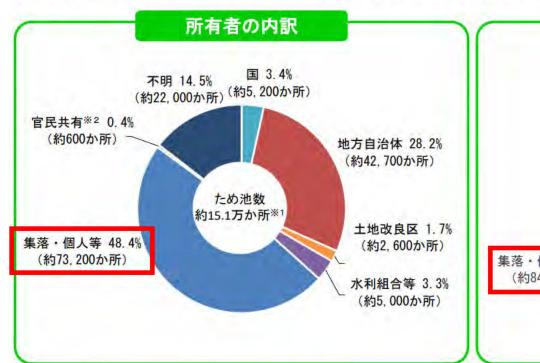
出典:農林 水産省HP

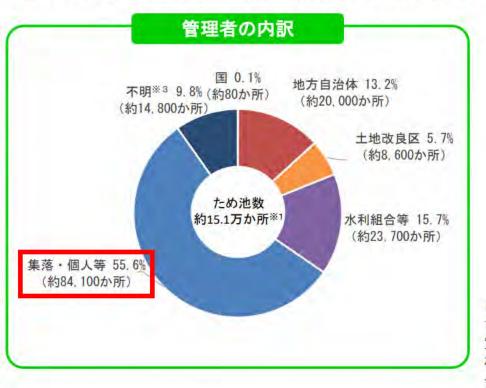
【一般的なため池の構造イメージ】



出典:「農業用ため池の管理及び保全に関する法律の 概要」(農林水産省農村振興局、令和元年7月)

- ○農業用ため池の所有者は、48%が集落・個人等、 28%が地方自治体
- 農業用ため池の管理者は、56%が集落・個人等
- 所有者不明の農業用ため池の71%は、管理者が存在





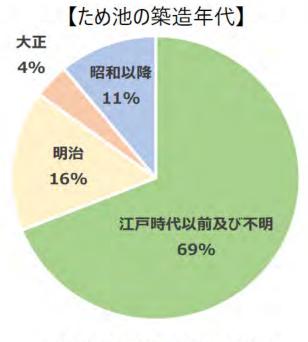
(農林水産省調べ(令和5年12月))

- ※1 能登半島地震対応のため、石川県及び富山県は令和5年9月末時点の数字。
- ※2 所有者のうち「官民共有」は、農業用ため池の池敷と堤体の所有者において、民間と行政(国又は地方自治体)が混在。
- ※3 管理者のうち「不明」は、農業用ため池の届出時に「管理者欄」が空欄となっているものを含む(こうしたため池の多くは所有者が管理を行っているものと 思われる。

出典:第2回 農業用 ため池の管理保全施 策の施行状況の点 検・検証に係る委員 会(令和6年7月11 日)

資料3「農業用ため 池を巡る状況」

- ため池は江戸時代以前に築造され、劣化が進行しているものが多く、近年豪雨や地震等の自然災害によりため池が決壊する事例が頻発しており、人的被害も発生
 - →ため池の防災減災対策の実施が喫緊の課題



※農林水産省HPを基に当省が作成

【豪雨により農業用ため池が決壊した事例】



平成30年7月の豪雨 (広島県)

出典:第2回 農業用ため池の管理保全施策の施行状況の点検・検証に係る委員会(令和6年7月11日) 資料3「農業用ため池を巡る状況」

- 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(平成31年法律第17号。以下「管理保全法」という。)が施行
- 令和2年10月には、防災重点農業用ため池に係る 防災工事等の推進に関する特別措置法(令和2年法律 第56号。以下「特措法」という。)が12年度末まで の時限立法として施行
 - →ため池の防災減災対策の強化が図られている

2 調査の目的と概要

- ため池の決壊等による被害の防止に向けた取組を 推進する観点から、地方公共団体におけるため池の 防災減災の取組の実態、課題等を明らかにすること により、関係行政の改善に資することを目的として 実施
- 本省行政評価局・5管区行政評価局等・1行政 評価事務所が、**全国11都道府県**・**66市町村**※を対象 に、取組等の状況を把握
 - ※調査対象地域内の防災重点農業用ため池:約3.3万か所(令和5年3月末時点)
- 調査期間:令和4年10月~6年6月

○ 特措法等に基づく基本的な防災対策の流れ

指定

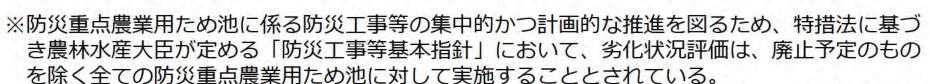
都道府県知事は、周辺に 住宅があるなど決壊により 人的被害を及ぼすおそれ のあるため池を「防災重点 農業用ため池」として指定



都道府県知事又は市町村長は、指定されたため池について、防災工事の必要性を判断するため、i)劣化状況評価、ii)地震耐性評価、iii)豪雨耐性評価を実施

防災工事

都道府県知事又は市 町村長は、評価の結果、 防災工事が必要と判 断されたため池について、 所有者等と調整の上、 防災工事を実施



※地震・豪雨耐性評価は、廃止予定のものを除く防災重点農業用ため池について、決壊した場合の影響度を踏まえて実施することで、必要な防災工事を集中的かつ計画的に実施する必要があるとされている。

【防災重点農業用ため池の指定状況】

防災重点農業用ため池に指定されていないため池<u>計660か所</u>を抽出し、指定の必要がないか確認

- 2都道府県3市町村では、抽出した30か所のため池のうち13 か所のため池について、低水位管理により貯水量を減らしているため、危険性が低いなどの理由により、防災重点農業用ため池の指定の要否が十分検討されていなかった。
 - ※当該13か所のため池はいずれも、当省の調査を契機として、防災重点農業用ため池として 指定されるなど必要な対応が既に進められている
- 指定の趣旨・考え方についての<u>地方公共団体の理解が不十分</u>であることや、<u>住宅等の有無の確認が不十分</u>であることなどが原因と思われ、今回調査対象としていない都道府県においても起こり得ると考える。

【防災重点農業用ため池の指定状況】

○ 一方で、浸水想定区域内の状況の変化など管内の防災重点 農業用ため池に関する情報をできるだけ正確に把握・更新す るため、<u>市町村に定期的に追加指定候補の報告を求めている</u> <u>都道府県あり</u>。(兵庫県)

当省の意見

農林水産省は、地方公共団体に対して、当省の調査で明らかになった事例を参考にして、指定の趣旨・考え方を改めて周知するとともに、ため池の周辺事情は常に変化し得るものであることを前提として、指定すべきため池が漏れていないか確認し、検討を行うよう促すこと。

【劣化状況評価等の実施状況】

調査対象都道府県の廃止予定のものを除く全ての防災重点農業用ため池32,494か所の劣化状況評価等の進捗状況を確認

(結果)

○ 一定程度進んでいるが、特措法の有効期間後に地震・豪雨耐性評価に着手予定のものあり。全ての評価(ひいては防災工事)の実施には時間を要する状況であり、現段階においては、評価の結果等を避難行動の判断材料として住民に情報提供することが重要と考えられる。

劣化状況 評価等の 進捗状況

区分	対象数 【A】	令和12年度まで の着手予定数 【B】(B/A)	令和4年度末 時点の着手数 【C】(C/B)	令和4年度末 時点の完了数 【D】(D/B)
劣化状況評価		32, 494 (100. 0%)	22, 060 (67.9%)	19, 242 (59.2%)
地震耐性評価	32, 494	10, 006 (30. 8%)	5, 632 (56. 3%)	5, 298 (52. 9%)
豪雨耐性評価		26, 806 (82. 5%)	19, 786 (73. 8%)	17, 327 (64. 6%)

(注) 当省 の調査結果 による。

【劣化状況評価等の実施状況】(住民に対する評価情報等の公表(制度概要))

- 都道府県知事は、ため池データベースを整備するとともに、 ため池の名称及び所在地、ため池の所有者等の名称などをインターネットの利用その他の方法により公表することとされている。(管理保全法第4条第3項)
- さらに、農林水産省では、ため池周辺の住民に周知し、災害時の避難行動につなげる観点から、通知により、法定事項以外の詳細なため池諸元に関する情報や、各種対策の実施状況に関する情報についても、登録することとしている。

参考:ため池データベースの例(香川県)

コード番号	ため池名称	所在地	所有者	管理者	堤高 (m)	堤頂長 (m)	貯水量 (千㎡)	届出の有無	届出年月日	特定農業用ため池の指定	指定の年月 日	防災重点 農業用た め池の指 定	指定の年 月日
374060001	備中地池	仲多度郡 まんのう町造田犬/墓821-33	まんのう町	自然人	21.6	103	321	16		無	11	有	R3. 2. 26
374060002	亀越池	仲多度郡 まんのう町炭所東	まんのう町	自然人	19	104.1	958	III-		無		有	R3. 2. 26
374060003	満濃池	仲多度郡 まんのう町神野170	まんのう町	満濃池土地改良区	32	155. 8	15400	137		無		有	R3. 2. 26

【劣化状況評価等の実施状況】(住民に対する評価情報等の公表)

調査対象都道府県における住民に対する評価結果や防災工事 の実施状況等の公表状況を確認

- 8都道府県は、法令事項に加えて、防災重点農業用ため池の 指定の有無などの情報を追加して公表している。
- 調査対象都道府県からは、「ため池データベースに記録された事項を用いて評価結果に基づく対策の必要性の有無を住民に公表しても、住民に分かりやすくかつ正確に危険性を伝えるのは困難であると思われるので、<u>どのような内容を公表すればよいかは悩ましい</u>」といった声あり。
- 一方、ため池データベースとは別に、防災重点農業用ため池の劣化状況評価等の結果等を独自に取りまとめて、HPで公表している都道府県あり。(広島県)

【劣化状況評価等の実施状況】 (住民に対する評価情報等の公表)

- 浸水想定区域図やため池八ザードマップなど現在公開されている情報と、劣化状況評価等の結果等の情報を<u>ホームページ上でリンクさせて住民に伝える</u>ことなどにより、個々のため池に対する危機意識を高め、防災工事完了までの間の避難行動の判断にも役立つのではないか。
- 住民に対して公表すべき情報については、まずは地方公共 団体において検討されるべきものではあるが、<u>農林水産省に</u> おいても、どういった情報をどのような形で住民に分かりや すく伝えていくべきか、検討を行うことが求められる。

当省の意見

農林水産省は、防災重点農業用ため池の評価の結果等について、ため池データベースやため池八ザードマップを活用した公表など災害時における住民の避難行動につなげるための公表の在り方についても検討すること。

【防災工事の実施状況】

調査対象都道府県における、防災工事が必要と判断された 防災重点農業用ため池1万89か所における令和4年度末時点の 防災工事の進捗状況を確認

(結果)

○ 下表のとおり、特措法の有効期間内に防災工事に着手予定 としているのは2割程度

区分	対象数 【A】	令和12年度まで の着手予定数 【B】(B/A)		令和4年度末 時点の完了数 【D】(D/B)
防災工事(廃止工事を		2, 380	1, 024	622
除く。) 10,089		(23. 6%)	(43.0%)	(26.1%)

○ 他方、今後工事が進捗するにつれ、所有者不明のため池への対応が求められることが想定される。

【防災工事の実施状況】 (所有者不明ため池の取り扱い(制度概要))

- ため池の所有者(管理者を含む。以下「所有者等」という。)が適切に管理していない場合、<u>都道府県知事は</u>適切な措置を講ずるよう勧告できる(特措法第6条)。
- 勧告を受けても所有者等が措置を講じない場合、<u>都道府県</u> 知事は防災工事の<u>施行を命じる</u>ことができ (特措法第10条)、それでも工事を施行しない場合や所有者不明等の場合、<u>代執行できる</u> (特措法第11条)。

【防災工事の実施状況】(所有者不明ため池の取り扱い)

調査対象都道府県における防災工事の代執行の実績を確認

(結果)

- 代執行の実績のある都道府県はなかったが、確知できない 所有者等がいるため池の防災工事の着手に当たり、<u>苦慮して</u> いる事例あり。
- 農林水産省に対して、所有者不明のため池への対応について、事例収集を踏まえたフィードバックを求める意見あり。

当省の意見



農林水産省は、地方公共団体における防災工事の着手を円滑に進めるため、代執行を始めとした所有者不明土地に対する対応の取組例について収集を行い、それらの結果を地方公共団体に情報提供するなど、必要な支援を行うこと。

【八ザードマップの作成状況等】 (ハザードマップの作成状況及び避難場所等の表示 (制度の概要))

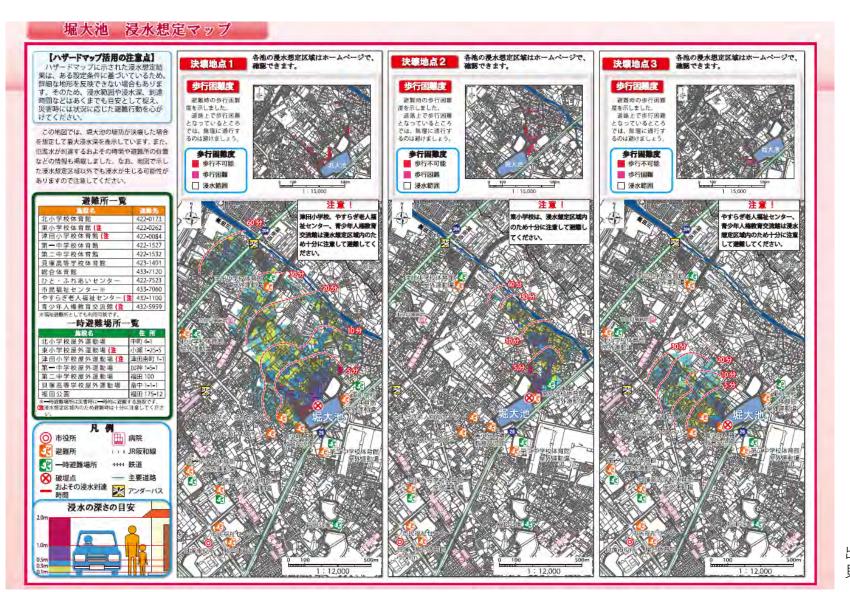
- 市町村長は、その区域内に所在する特定農業用ため池の決壊に関する情報の伝達方法、避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項等について、これらを記載した印刷物の配布その他の必要な措置を講ずることにより、住民に周知させるよう努めるものとされている。(管理保全法第12条)
- 市町村は、決壊した場合の影響度の大きいため池から優先し、ため池ハザードマップ (以下「ハザードマップ」という。)の作成及び公表に努めることとされている。 (農業用ため池の管理及び保全に関するガイドライン (農林水産省))

【ハザードマップの作成状況等】 (ハザードマップの作成状況及び避難場所等の表示)

調査対象市町村における、ハザードマップの作成対象とされている防災重点農業用ため池 8,543か所の令和4年3月末時点のハザードマップの作成状況を確認

- 4,229か所で策定済み。今後も順次策定される予定。
- 16市町村(32か所の防災重点農業用ため池)の26か所の指定緊急避難場所及び指定避難所では、ため池の決壊時に想定水位まで浸水した場合、使用できない可能性があるにもかかわらず、ハザードマップに何の注釈もないまま避難場所等として表示されていた。
- 一方で、ハザードマップの中には、決壊地点ごとにパターンを分けて掲載し、決壊地点によっては避難場所等が浸水する可能性のあることについて注意書きを行うなど、住民への避難情報の説明を工夫している例あり(次ページ参照)。

【ハザードマップの作成状況等】 (ハザードマップの作成状況及び避難場所等の表示)



出典:大阪府 貝塚市HP

【ハザードマップの作成状況等】 (ハザードマップの周知等)

ため池の浸水想定区域は、隣接市町村にも及ぶ可能性があるため、ハザードマップ情報の i 隣接市町村への提供、 ii 隣接市町村からの提供 の状況を確認。

- i 浸水想定区域が隣接市町村に及ぶ33市町村・126か所の 防災重点農業用ため池のうち、19市町村・65か所は、隣接市 町村に情報を提供していなかった。(不明含む)
- ii 12市町村では提供を受けた実績があるが、1市町村は住 民に周知していなかった。



【ハザードマップの作成状況等】 (ハザードマップの作成状況及び避難場所等の表示、周知等)

当省の意見

農林水産省は、市町村に対し、八ザードマップについて、 当省の調査でみられたような事例がないか点検を促すととも に、点検の結果、同様の事例が確認された場合は、以下のよ うな措置を講ずるよう検討を促すこと。

- ① 浸水時に使用できないおそれのある避難場所等について は、適切な説明を加えること。
- 隣接市町村に浸水想定区域が及ぶ防災重点農業用ため池 がみられた場合は、隣接市町村に必要な情報提供を行い、 隣接市町村から情報提供を受けた市町村は、関係する住民 に必要な情報の周知を確実に行うこと。

【避難情報の住民への周知状況等】(ため池に係る避難情報の発令基準の策定状況)

● 「防災重点農業用ため池については、防災対策の実施状況、 雨量等を基に避難情報を発令する。」 「避難情報に関するガイドライン」 (令和3年 5月内閣府 (防災担当))

防災重点農業用ため池の避難情報の発令基準策定状況を確認

- 8市町村で策定済みではあるが、内容をみると、7市町村では、住民からの通報や現地の巡視等を踏まえて避難情報の発命を判断としている。
- 策定していない58市町村では、その主な理由として、ため 池ごとに<u>貯水量や形状、改修状況等が異なり、現時点では直</u> ちに基準を策定できないことなどを挙げていた。
- 今後、防災重点農業用ため池の<u>水位などのリアルタイム情</u> <u>報</u>の把握ができるようになれば、住民の避難行動のための情 報提供がしやすくなるのではないかとの意見あり。

【避難情報の住民への周知状況等】 (観測機器 (水位計、監視カメラ等) の設置状況)

水位計や監視カメラなどため池の現況を把握できる観測機器 を設置しているか確認

- 19市町村166か所で観測機器を設置済み
- このうち、例えば和歌山県和歌山市では、災害時に水位等の情報を速やかに提供し、自主避難行動につなげることを目的に、ため池の観測状況をホームページで公開しており、住民に分かりやすく周知するため、水位を基準に危険度を4段階に設定し、段階ごとに色分けをして表示している。
- 観測機器が未設置の47市町村の多くは、設置後の通信費等のランニングコストに係る費用負担を課題としているが、観測機器を設置している19市町村の中には、決壊した場合の影響度等を考慮し、必要性を十分検討した上で、計画的に設置を進めている市町村もみられた。

【避難情報の住民への周知状況等】(観測機器(水位計、監視カメラ等)の設置状況)

- 現状では、住民やため池の管理者等から寄せられる情報、 現地での目視による確認に頼らざるを得ない側面もある。
- しかしながら、豪雨等による大規模災害の状況下では、現地確認が困難となる場合もあり得ることを踏まえると、ランニングコストの負担などの制約がある中で、できるだけ多くの市町村で計画的に観測機器を設置していくことができる環境を整備することが望まれる。

当省の意見



農林水産省は、災害時におけるため池に関する情報の迅速な把握と住民の自主避難行動を促すため、下流への影響度等を考慮し計画的に観測機器の設置を進められるよう、既に設置した市町村の事例の収集・提供を行うなど、地方公共団体に対し、より一層の支援を行うこと。

4 最後に(調査結果の活用)

- 管理保全法の附則で、施行後5年を目途として、その施行状況の点検・検証を行うこととされており、令和6年度が施行後5年目となることから、令和6年5月、農林水産省に「農業用ため池の管理保全施策の施行状況の点検・検証に係る委員会」が設置された。
- その第2回(令和6年7月11日)において、本調査への対応方針が議題となり(次ページ参照)、9月にとりまとめられた点検・検証結果において、その内容が反映されているところ。
- 本調査が、ため池の評価や防災工事の推進のための方策の具体的な検討の一助となったところではあるが、対策はまだ道半ばであり、今後のため池の防災減災対策の一層の推進を願っている。

4 最後に(調査結果の活用)

総務省による「ため池の防災減災対策に関する調査結果」に対する対応方針案 資料2-2

- ○6月21日(金)、総務省が「ため池の防災減災対策に関する調査結果」を公表。
- ○主な調査結果と農林水産省の対応方針案は以下のとおり。農林水産省としては、調査結果を踏まえ、 ため池の防災減災対策の加速化に向けて、地方公共団体への支援の充実を図っていく考え。

項目	総務省の主な調査結果及び意見	対応方針案
1 ため池の防災対策の第	E施状況	
<u>(1) 防災重点農業用</u> ため池の指定状況	人的被害を及ぼすおそれのあるため池か 否かの検討が不十分な事例あり。 ⇒検討漏れの確認の促進。	地方公共団体に対して、防災重点農業用ため池の指定の趣旨・考え方を改めて周知するとともに、ため池の周辺事情の変化を踏まえて、指定に漏れがないか確認するように促す。
(2) 劣化状況評価等 の実施状況	ため池の評価・防災工事には一定の時間 を要する状況。 ⇒評価の結果等の公表の在り方の検討。	地域住民の避難行動の判断に寄与すべく、防災重点農業用ため池の評価の結果等の公表の在り方を検討する。
2 ため池の減災対策の実	尾施状況	
<u>(1) ハザードマップの</u> 作成状況等	住民の避難行動に必要な情報が適切に 伝わらないおそれがある事例あり。 ⇒ハザードマップの点検・不適切事例の 解消の促進。	避難行動に必要な情報が地域住民に適切に伝わるよう、地方公共団体に対して、防災重点農業用ため池のハザードマップを点検し、不適切事例があれば、その解消を促す。
(2)避難情報の住民 への周知状況等	災害時のため池の現況把握は現地確認 に頼らざるを得ない状況。 ⇒設置事例の収集・情報提供。	緊急時において、防災重点農業用ため池の水位情報等の迅速な把握が可能となる水位計等観測機器の導入を促進するため、設置事例を収集し、地方公共団体に情報提供する。

出典:農業用ため池の管理保全施策の施行状況の点検・検証に係る委員会

第2回委員会【資料2-2】総務省による「ため池の防災減災対策に関する調査結果」に対する対応方針案

ご静聴いただき、ありがとうございました。

結果報告書は、

https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/hyouka_240621000174807.html

又は「総務省 ため池」と入力・検索