

ひょうごため池だより

- E-ディフェンスによるため池堤体の耐震実験
- 特定外ため池の安全対策の実施
- ため池保全県民運動この人に聞く（第2回）
- ため池の管理に関するアンケート（第2、3回）結果



平成30年2月
第4号

発行 / 兵庫県 農政環境部 農村環境室



加古川市志方町 辻堂池

皆様には、平素よりため池の適正管理にご尽力いただきありがとうございます。

兵庫県には、全国一となる約 38,000 箇所のため池があります。これらは、農業にとって欠かすことの出来ない水を確保するため、先人たちが大変な努力と苦勞を重ねて築かれ、利水農家によって脈々と受け継がれてきました。

ところが近年では、農業者の減少や管理者の高齢化等により、管理が十分行き届かないため池も見受けられるようになってきました。そのような中、昨年4月には、三田市で長年利用されていなかった管理者不在のため池が決壊し、下流民家等への浸水被害が発生しました。

これらを踏まえ、県では、市町の協力のもと、平成30年度中に受益面積 0.5ha 未満の特定外ため池の実態調査を実施します。皆様の地域に調

査が入った際には、ご協力をお願いいたします。

さて、今年には兵庫県が誕生してから150年となる節目の年です。一年を通じて展開される県政150周年記念事業の一つとして、「全国ため池フォーラム」を本県で開催する予定です。ため池王国兵庫の取り組みを広く県内外に発信しますので、皆様もぜひご参加下さい。

ため池は地域の大切な財産です。「安全安心で豊かなため池」を守り、活かし、次世代に繋いでいくため、今後ともため池の適正管理についてご理解とご協力をお願いいたします。

平成30年2月

農政環境部長

藤澤 崇夫



E-ディフェンスによるため池堤体の耐震実験

「遮水シート工法」の更なる安全を目指す



震動台の上に造成された2種類の堤体

遮水シート 震度6強でも機能

平成30年1月12日、兵庫県と防災科学技術研究所は、共同研究として、三木市の実大三次元震動破壊実験施設(E-ディフェンス)を活用し、ため池の耐震安全性を検証するために、実規模の堤体を用いた震動台実験を行いました。

兵庫県では、「前刃金法」による堤体の大規模(まえはがね)工法(※1)によるため池改修が一般的です。現場条件等によりその採用が困難な場合に限り、代替工法として「遮水シート工法」(※2)を採用することがあります。しかし、「遮水シート工

法」の耐震性を検証することを目的に平成27年度に引き続き、2回目の実

験を行いました。

平成27年度に行った実験では、「前刃金工法」と「遮水シート工法」のため池堤体を震動台の上に並置した土槽内に造成し、震度6弱相当の揺れを加え、一定の安全性を確認しました。

今回はそれに引き続き、階段状に設置した遮水シートに重ね継目をつける堤体と、遮水シートを直線状に設置する堤体(図1)を震動台の上に並置させ、震度6弱と6強相当の揺れを加えました。

その結果、遮水シートを階段状に設置した土槽より、直線状に設置した土槽の方がひび割れが大きかったものの、双方とも漏水は見られませんでした。

県では、これらの実験結果を、今後のため池改修に活用していくこととしています。

特定外ため池の安全対策の実施

特定外ため池の決壊を踏まえ 台帳を緊急的に整備

受益面積0.5ヘクタール以上のため池は、田市で決壊したため池と同様に管理者情報等の把握ができていないものが多数あり、放置状態、老朽化が進行しているなど、管理不十分の恐れがあります。

※1 ため池堤体内部の上流側(貯水側)に、透水性が低い粘性の盛土材料(刃金土)で構成される

ゾーンを設ける工法 ※2 ため池堤体内部の上流側に、シートを設けて遮水する工法

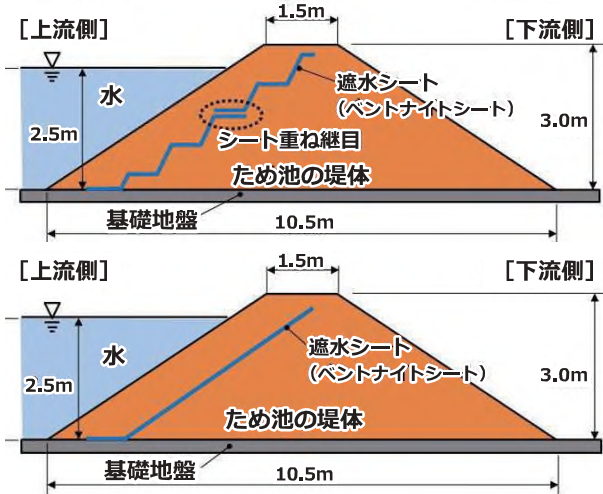


図1 2つの堤体断面 (上：階段状のシートに重ね継目あり 下：直線状のシート)

第3回特定ため池管理者アンケートでも「お住まいの集落に管理者の分からないため池があるか」の問いに対し、7%の管理者が「ある」と回答されています。

県では、特定外ため池の管理を適切に行えるよう、平成29年度に基礎調査を実施し、平成30年度は市町による台帳整備を支援することとしています。

台帳整備にあたっては、集落ヒアリング等を行い、管理者や管理状況、地所有者、直下流の民家等の状況を把握する必要がありますので、その際には、ご協力をお願いします。

「ため池保全県民運動」この人に聞く 第2回

淡路東浦ため池・里海交流保全協議会会長

谷 正昭 さん

インタビューアー 高田 一民 さん



第2回の「この人に聞く」は、過去のいきさつを乗り越え、農業者と漁業者が協働して『ため池のかいぼり活動』を復活させ、今年で10年を迎える淡路東浦ため池里海交流保全協議会会長の谷正昭さんに活動内容を伺いました。

はじめに

高田 まず始めに、谷さんが漁業組合とかいぼりをしようと思われたいきさつを教えてください。

谷 退職して淡路の地元へ落ちて着いてきたところに、地区の活動に参加しようと思っていたら、漁業組合があったんですね。当時の副組合長に同級生がいまして、どこか種取ったのですが、集落の長

老に相談したところ、実は漁業者と農業者が対立してかいぼりが取り止めになっていたことが分かりました。というのは、30年か40年前に海苔の種付けの時に海に泥を流されたら海苔の育苗に支障があると漁業者側から農業者側に抗議があったんです。

漁業者との協働

谷 私は、ため池を管理する田主の代表を集めて説明会を持ちました。そこで漁業組合から「泥流しを手伝うから、やっていってください。いままでいろいろあったかもしれんけど」と漁業組合がひとつと言ってくれた。

高田 それこそ、水に流

したということですね。
谷 そう、今までのことは水に流して一回かいぼりをやろうと。長老も皆異論無く受け入れようということ、結局その年の秋にかいぼりを2か所やることになりました。
高田 漁業組合からかいぼりをやりたいと言ってきたのはなぜなんですか。
谷 やっぱ、海がやせてきた。栄養分がなくなってきた。漁業組合は淡路水交会というのを作っていたんです。淡路の中で山に植林したりする活動があります。植林して、山の栄養分を海に流すような取り組みをしているんですが、それには長い年月がかかります。もう少し早く回復できる方法がないのかと模索していたようです。

活動の継続

高田 始めて何年になるのですか。
谷 10年です。平成20年に始めました。

高田 10年間続けてこれくらい漁業組合側の意見とどうか感触はどうですか。

インタビュープロフィール

高田 一民 (たかだ かずたみ)
ため池の保全等に関する全県検討会委員

- ・平成23年度末 淡路市役所を退職
- ・株式会社 五斗長営業で主に事務処理などをしながら農作業を実施
- ・まちづくり協議会では事務局を務め、様々なイベントを企画



活動の苦勞

谷 正直言って、泥を流したときは栄養塩が上がりつつあります。けれども海は非常に広い。だから大海に一滴ぽとと落とすような感じ。持続性の問題についてははっきり分からないのですが、マイナスにはなっていないと思います。海苔の生育が悪かったという話はほとんど聞いていませんので。
高田 続けていかないといけないと言うことですね。少しずつの影響だけでも継続してエリアを広げて。
谷 環境保全を目的とした助成金です。初めはひとつふたつと増やして、今では3つか4つくらいの助成団体から、だいたい年間100万から150



五斗長垣内遺跡活用拠点施設まるごキッチンにて

谷 正昭 (たに まさあき)
淡路東浦ため池・里海交流保全協議会会長

- ・昭和24年1月11日生まれ
- ・平成20年より漁業者と農業者の協働によるため池の「かいぼり」に取り組み、里と海の交流を実践
- ・この活動において、「田園自然再生コンクール」、「農業農村整備広報大賞」、「コープこうべ虹の賞」など数々の賞を受賞



淡路市久留麻「七尋池」でのかいぼりの様子

万くらい活動資金をもらって、重機やポンプなどレンタルしています。そのかわり、毎年、申請書と活動報告書を出していただきます。申請書を出しても、それがすんなり通るわけはありません。時には、プレゼンして、審査会で説明して、毎年、毎年、確実にこのお金が得られる訳ではないのです。

イベントの開催

高田 10年ぐらいいやっただけで、かいぼりをイベント的にしたり、PRしたことはありませんか。
谷 5周年記念で、かいぼり祭やため池教室をやったことがあります。捕った魚を水槽に放流して、毎年、毎年、確実にこのお金が得られる訳ではないのです。

上がりました。

高田 ぼくが子供のときは、わりとかいぼりというか泥流しはしていたので、それを見に行ったり、捕った魚をもらったりしていましたけど、今の子はそんな経験がありません。
谷 泥の中に入って、魚をすくう体験をさせてやりたい。子供たちに池の大切さとか、池の泥が海にいつて海のためになるということを知っておいてほしいと思います。

映画撮影への関わり

高田 映画撮影への関わりがあったとか。
谷 映画は、初め洲本の県民局か土地改良を通じて話がありました。撮影を1月にやることになって、秋のかいぼりが済んで池の水を落としてたら、監督が池の水を抜く所からやりたいと。もう一度水を貯めて。泥も流れているからリアル感をだすために、黒い泥を重機でうっすらかぶせたりしました。(笑)
高田 かいぼりをしてきた人たちからの反響はどうでしたか。

ため池の管理に関するアンケート 第2回、第3回結果

「ため池を活用した学習会を実施した」約10%

このアンケートは、ため池管理者にため池の管理状況やご意見を伺い、今後県が進める施策の参考にするためのものです。
 第2回は、『ひょうごため池だより(第2号)』とともに特定ため池管理者3265人に送付し、1622人(49.7%)からご回答をいただきました。ご協力ありがとうございました。

Q1では、「ため池を活用して学習会を行っているか」の問いに対し、10%の管理者が「ある」と答えた。Q2では、「生き物調査を行ったことがあるか」の問いに対し、18%の管理者が「ある」とのこと。ため池は人工的に造られたものですが、堤体の法面や水辺空間には二次的自然が形成され多様な生態系を有しています。ため池を学習の場として「いかす」取組みを今後も推進していきたいと考えていますので、ご協力をお願いします。

「特定ため池管理者の3分の1が70歳以上」

自分たちも出演しているし、なかなかリアルに撮影しているから、漁業組合の方々も熱心に見に行っただけです。すべての淡路の小、中、高校ではビデオ放映したと聞いています。

高田 今後こうしたらいいかなと思うことや、したいことはありますか。
高田 幸いにも淡路島には、ため池サポートセンターができましたので、皆さんの活動の仲介役になると思います。本日はお忙しいところどうもありがとうございました。

Q3で管理者の任期を伺ったところ、2年が最も多く約28%、次いで3年が約9%で、1年が約8%となりました。1年から2年で約3分の1の管理者が交代しており、定期的な普及啓発を図る必要があると感じました。

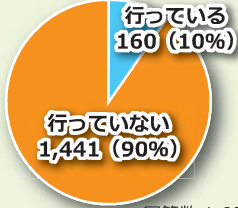
また、Q6の「かいぼりについて伺ったところ、約6割の管理者が行っている・行いたい」と回答があり、かいぼりに対する関心の高さがわかりました。

おわりに

高田 今後こうしたらいいかなと思うことや、したいことはありますか。
谷 この頃、かいぼりをやるため池のハードルが上がってきたのです。池に底層があるかどうか分から

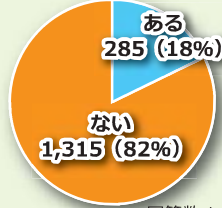
第2回アンケート結果

Q1 ため池を活用して学習会を行っていますか。



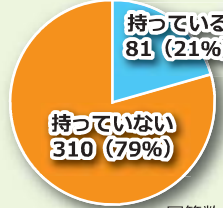
回答数 1,601

Q2 過去に生き物調査を行ったことがありますか。



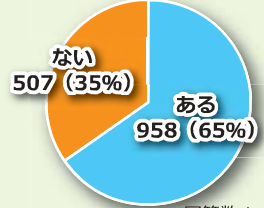
回答数 1,600

Q3 調査報告書をお持ちですか。



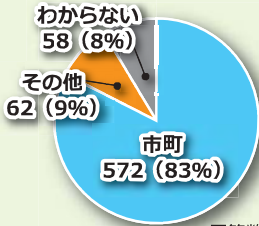
回答数 391

Q4 ため池を管理する上で、困ったことはありますか。



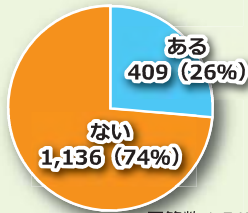
回答数 1,465

Q5 もし、ため池を管理する上で、困ったことがある場合、どこに相談しますか。



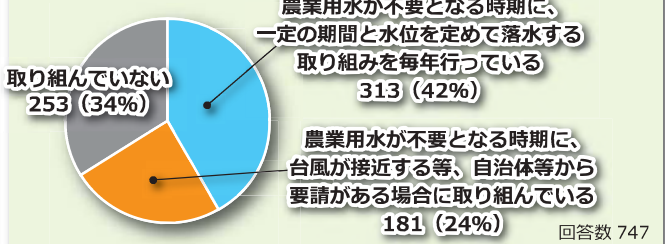
回答数 692

Q6 あなたの地域で、管理しなくなったため池はありますか。



回答数 1,545

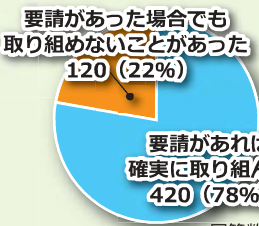
Q7 下流域の洪水を抑制することを目的に、ため池の水位を下げる落水に取り組んだことはありますか。



回答数 747

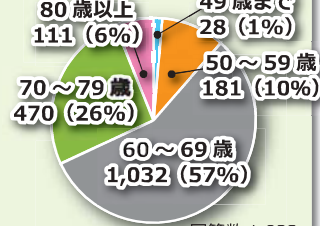
第3回アンケート結果

Q8 Q7で、『自治体等から要請がある場合に取り組んでいるを回答された方』に質問です。要請があった場合でも取り組めないことがあった



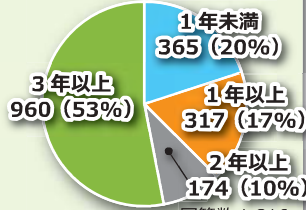
回答数 540

Q1 お歳はおいくつですか。



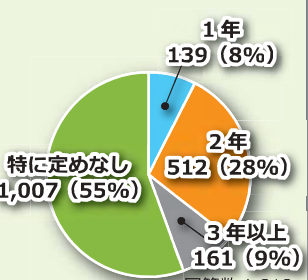
回答数 1,822

Q2 管理者になられて何年になりますか。



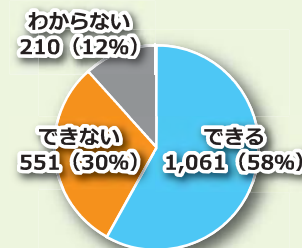
回答数 1,816

Q3 管理者の任期は何年ですか。



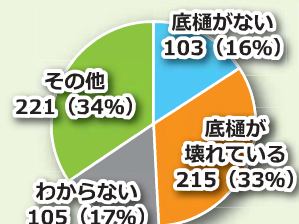
回答数 1,819

Q4 池の水をすべて抜くことができますか。



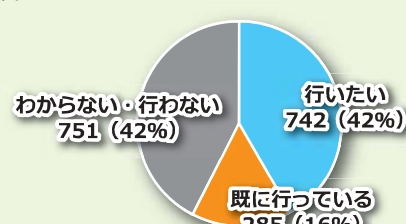
回答数 1,822

Q5 前問で「できない」と答えた方は、なぜできないのでしょうか。



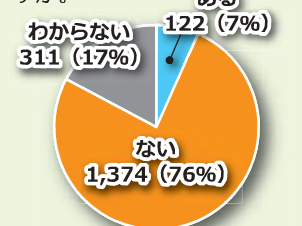
回答数 644

Q6 池の水がすべて抜ければ、「かいぼり」(ヘドロや土砂を取り除き、水質改善や外来生物の駆除、水没していた施設の点検等を行う作業)を行いたいと思いますか。



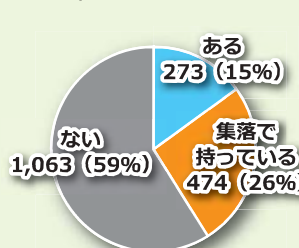
回答数 1,778

Q7 お住まいの集落に管理者が分からないため池がありますか。



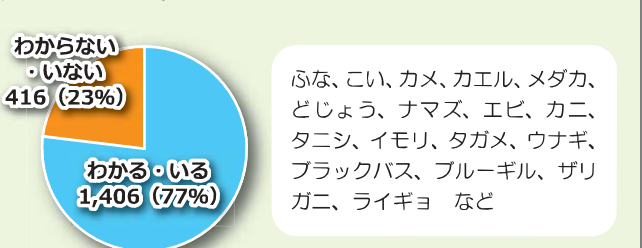
回答数 1,807

Q8 災害に備えて、備品(土のうなど)がありますか。



回答数 1,810

Q9 管理するため池に棲息する生き物は何ですか。(主なものを記載して下さい)



回答数 1,822

ふな、こい、カメ、カエル、メダカ、どじょう、ナマズ、エビ、カニ、タニシ、イモリ、タガメ、ウナギ、ブラックバス、ブルーギル、ザリガニ、ライギョ など

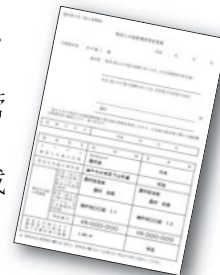
今回は、アンケート、提出済ため池管理者届内容確認書及び特定ため池管理者等変更届（変更事項のある場合に返信）を同封していますので、4月30日までに返信用封筒により、ご返信をお願いします。

ため池管理者届（変更届）の提出が必要です

受益が0.5ha以上のため池（特定ため池）を管理している場合は「管理者の氏名」、「受益面積」等の届出が必要です。

また、届出内容が変更になった場合、変更届の提出も必要です。役員改選等で管理者が変更となった場合など、管理者変更届の提出をお忘れなく。

なお、管理者届、管理者変更届の用紙は、今回の『ひょうごため池だより（平成30年2月第4号）』とともに、送付しています。



参考（ため池の保全等に関する条例（抜粋））

平成27年3月19日制定、平成27年4月1日施行

（定義）

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) ため池 農業用水の供給を目的とする貯水池をいう。
- (2) 疏（そ）水 ため池に貯水し、又はため池から農用地（土地改良法（昭和24年法律第195号）第2条第1項に規定する農用地をいう。以下同じ。）に農業用水を供給する目的で設置されている水路をいう。
- (3) 機能の保全 農業用水の安定的な供給及び決壊等による災害の防止をいう。
- (4) 多面的機能 県土の保全、水源の涵（かん）養、生物の多様性の確保、良好な景観の形成、文化の伝承、レクリエーション活動及び地域の交流活動の場の提供等農業用水の供給以外の多面にわたる機能をいう。
- (5) 管理者 ため池から供給される農業用水の利益を受ける農用地の所有者、耕作者その他のため池を管理する者をいう。
- (6) 特定ため池 農業用水の利益を受ける農用地の面積が5,000平方メートル以上のため池をいう。

（管理者の届出）

第12条 管理者は、特定ため池を設置した場合又は管理しているため池が特定ため池に該当することとなった場合は、規則で定めるところにより、遅滞なく、次に掲げる事項を知事に届け出なければならない。

- (1) 管理者（特定ため池の管理者が複数あるときは、管理者を代表する者。次条及び第14条において同じ。）の氏名又は名称及び住所並びに法人その他の団体にあつては、その代表者の氏名
 - (2) 特定ため池の所在地及び名称
 - (3) 特定ため池による農業用水の利益を受ける農用地の面積
 - (4) 特定ため池の位置図
- 2 管理者は、前項各号に掲げる事項を変更したときは、遅滞なく、その旨を知事に届け出なければならない。

ひょうごため池だより 平成30年2月 第4号

【問い合わせ】 兵庫県 農政環境部 農村環境室
〒650-8567 神戸市中央区下山手通 5-10-1
TEL: 078-362-3434 FAX: 078-362-9455

編集後記

ため池では冬の渡り鳥の数が減り、水温む頃となりました。豊かな生態系が築かれているため池を保全するための情報をこれからも発信していこうと思います。(〇)

今回で「ひょうごため池だより」は2年目を迎えます。今後も皆さんに興味を持って読んでいただけるように頑張りたいと思います。(稚)