

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(まあはがね)工法(※)地震に対する耐震性能に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。

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

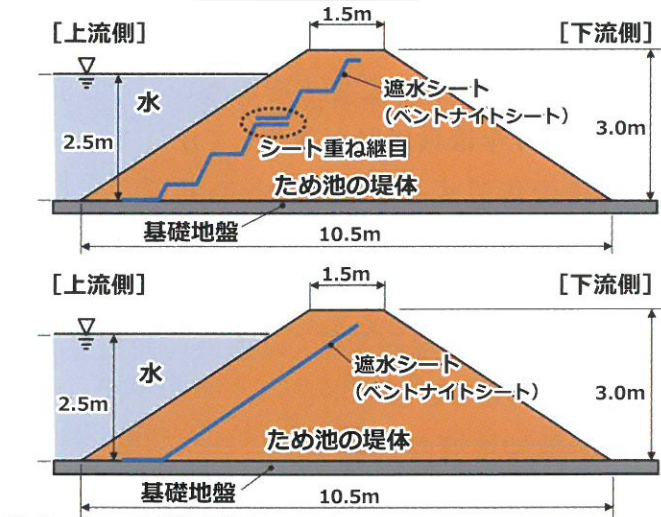


図1 2つの堤体断面 (上: 階段状のシートに重ね継目あり 下: 直線状のシート)

結果を、今後のため池改修に活用していくことと

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

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。

※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

※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

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。

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、底地所有者、直下流の民家等の状況を把握する必要があります。

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

「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で活動して来たところ、かと言ってきました。

老に相談したところ、実は漁業者と農業者が対立してかきぼりが取り止めになっていくのが分かってきました。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。

谷 正直言って、泥を流したときは栄養塩が上り、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らないですが、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 続けていかなければいけないと思うことで、少しずつの影響だけでも継続してエリアを広げて。

高田 お金も結構いると思いますが、その辺の工



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

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

高田 10年間続けてこれら漁業組合側の意見と

高田 お金も結構いると思いますが、その辺の工

高田 お金も結構いると思いますが、その辺の工

高田 お金も結構いる

高田 お金も結構いる

活動の継続

高田 始めて何年になるのですか。

高田 始めて何年になるのですか。

高田 始めて何年になるのですか。

高田 始めて何年になる

高田 始めて何年になる

活動の苦勞

高田 お金も結構いる

高田 お金も結構いる

高田 お金も結構いる

高田 お金も結構いる

インタビュアープロフィール

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 五斗長営農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事務局を務め、様々なイベントを企画





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ます。申請書を出しても、それがないと活動報告書を出しても、それがすんなり通るわけではありません。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したことはありますか。

谷 5周年記念で、かいぼり祭やため池教室をやってることがあります。捕った魚を水槽に放流してすくい取らせる。すくってみたい子供たちの熱気でイベントはすごく盛り

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、今後の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」

第3回は、「ひょうごため池だより(第3号)」とともに特定ため池管理者3257人に送付し、1834人(56.3%)からご回答をいただきました。

Q1で、管理者の年齢を伺ったところ、60歳代が最も多く57%、次いで70歳代が26%、80歳以上の管理者は6%となり、70歳以上のため池管理者が約3分の1で高齢化していることがわかりました。

Q3で管理者の任期を伺ったところ、2年が最も多く28%、次いで3年が9%で、1年が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」との回答があり、かいぼりに対する関心の高さがわかりました。

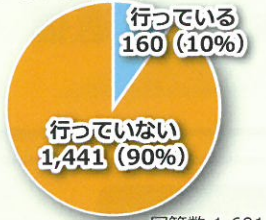
おわりに

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。池に底樋があるかどうか分から

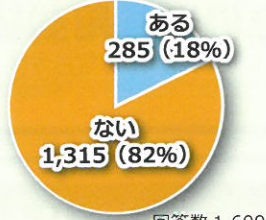
第2回アンケート結果

Q1
ため池を活用して学習会を行っていますか。



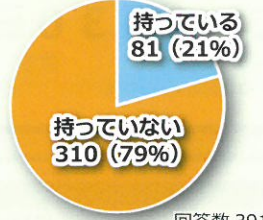
回答数 1,601

Q2
過去に生き物調査を行ったことがありますか。



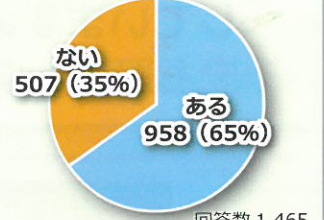
回答数 1,600

Q3
調査報告書をお持ちですか。



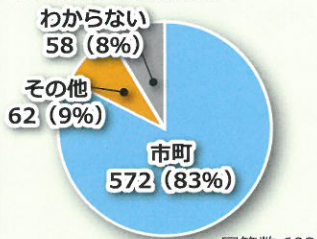
回答数 391

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。



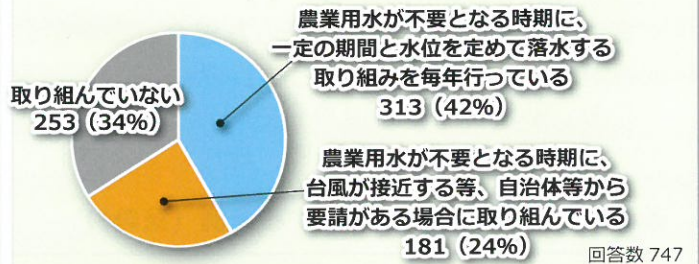
回答数 692

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。



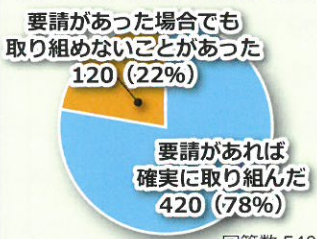
回答数 1,545

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

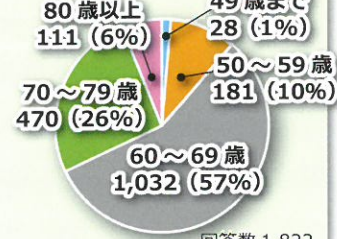
Q8
Q7で、『自治体等から要請がある場合に取り組んでいるを回答された方』に質問です。
要請があった場合でも、取り組みないことがあった



回答数 540

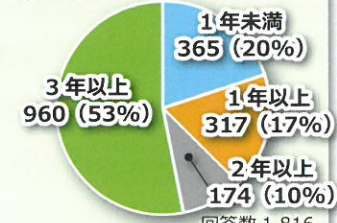
第3回アンケート結果

Q1
お歳はおいくつですか。



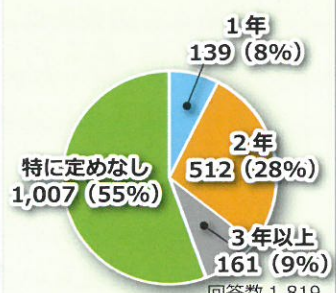
回答数 1,822

Q2
管理者になられて何年になりますか。



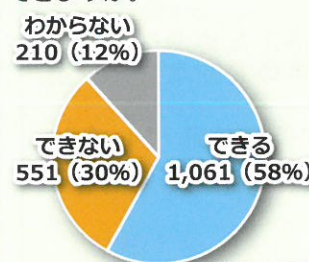
回答数 1,816

Q3
管理者の任期は何年ですか。



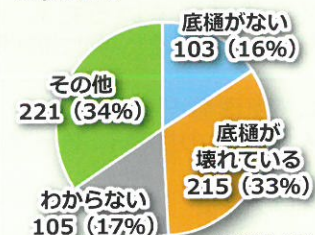
回答数 1,819

Q4
池の水をすべて抜くことができますか。



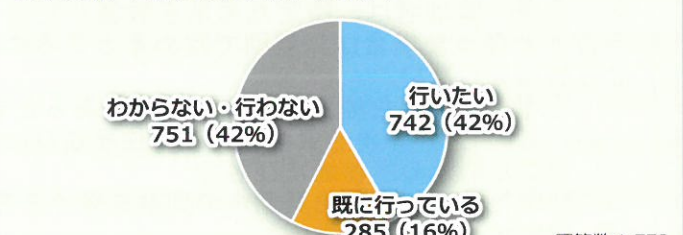
回答数 1,822

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。



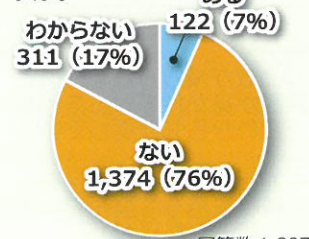
回答数 644

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。



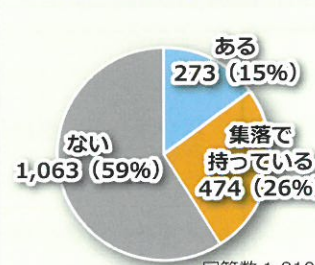
回答数 1,778

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。



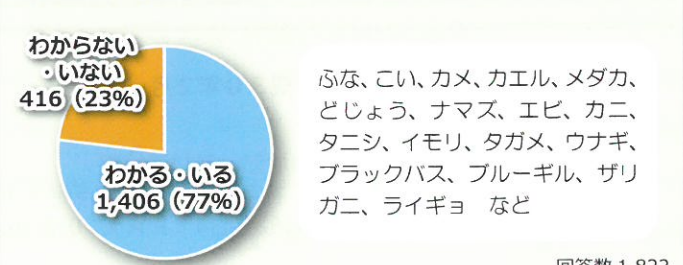
回答数 1,807

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)



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

回答数 1,822

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)