

兵庫県相坂地区における地域住民による環境配慮の取組みについて Environment Conservation Activity by Local Residents at Aisaka District in Hyogo Prefecture

瓜生隆宏*・尾崎展一**・小田哲也**
Takahiro URYU, Nobukazu OZAKI and Tetsuya ODA

1 はじめに

改正土地改良法(平成14年4月1日施行)で環境との調和への配慮がうたわれ、農業水利施設における環境配慮の取組みが各地で実施されている中、ため池数全国一の兵庫県では多様なため池保全活動が実践されている。

姫路市香寺町相坂地区にある奥三谷中池・下池は、兵庫県南部播磨地域のほぼ中央、2級河川市川支流相坂川の上流渓谷に位置する重ね池で、老朽化のため改修工事が実施されることとなった。改修工事の内容を Table 1

Table 1 工事概要 Work summary

	奥三谷中池	奥三谷下池
堤体工	堤長：45m 堤高：7m	中池に統合
洪水吐工	1箇所	残土を埋立 土水路設置
取水施設工	1箇所	
貯水量	8,500m ³	

に示す。本報では、ため池改修工事を機に始まった環境配慮の取組みについて紹介する。

2 環境配慮の調査と計画

平成17年6月に専門家の協力で奥三谷池の環境調査を実施した。その結果、下池・中池ともにヒメコウホネやヒシの群落、マツモの水生植物とドブガイ、オオタニシが確認された。池上流では、ヌマトラノオ、カヤツリグサ類などの湿地性植物が確認された。

専門家の意見として、植生豊かな湿地の保全、ヒメコウホネの生育地となっている池内の浅瀬域保全が提案された。それを受け平成17年7月に地元自治会と農区の役員等がため池の保全協議会を立ち上げ、専門家による奥三谷池の生態系の説明会を開催した。協議会は専門家が提案した生態系に配慮した工事を進めることに対して理解を深めた。

3 環境配慮の設計

協議会で合意形成された奥三谷中池・下池の環境配慮設計図を Fig.1 に示す。平成19年の改修計画実施設計でヒメコウホネの保全を図るため、掘削工事により消滅するヒメコウホネを下池埋立後の排水路や中池の浅瀬部に移植することにした。

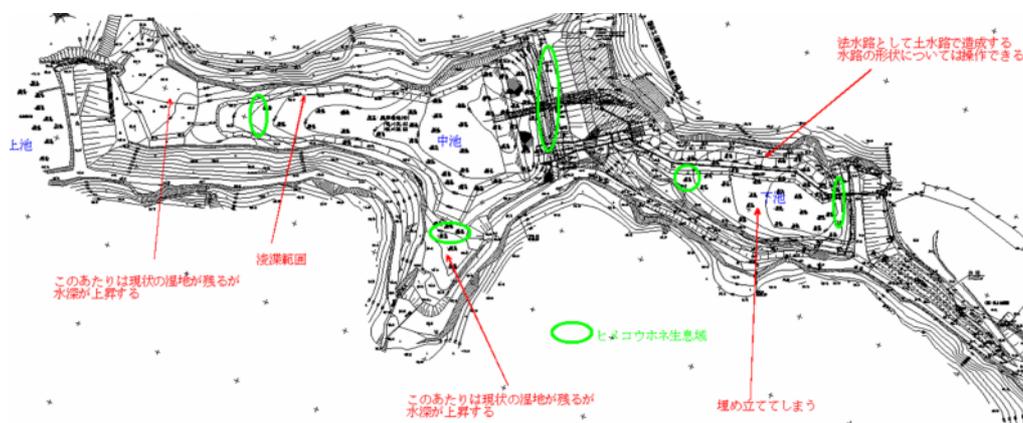


Fig.1 奥三谷池の環境配慮設計図 Plan view of environment conservation

*兵庫県神戸土地改良事務所, Kobe Land-improvement Office, Hyogo Prefecture **兵庫県姫路土地改良事務所, Himeji Land-improvement Office, Hyogo Prefecture キーワード：環境教育, 生態系

4 地域住民の参画による環境配慮（ため池教室）の実施

ため池の生態系保全について一般住民や小学生の参画を図る目的で、ため池協議会と地元の小学校との連携により「ため池教室」が実施された。

まず、ため池改修工事と池の生物をテーマに平成 20 年 6 月と 10 月に 2 回開催された。6 月はヒメコウホネの開花に合わせた自然観察会とし、地域の自然観察愛好家がボランティアで参加し、児童に池の動植物について説明した。工事着手前の 10 月には池の落水後にヒメコウホネ移植のための根の掘取りと池の生物調査を目的とした魚取りが行われ、採取した生物について専門家が詳しい説明をした。

堤防の草刈・清掃等の事前準備については、ため池管理者や自治会等多くの人々の協力を得た。また、参加児童が家庭でこのイベントを話題にするなどの波及効果も見られ、ため池の良好な自然環境を地域の財産として捕らえるということが参加者だけにとどまらず地域全体の共通認識となってきたものと考えられる。

さらに、ため池の生態系と食をテーマに平成 22 年 1 月には第 3 回のため池教室が開催された。ため池の生態系と、外来生物が生態系に与える影響等について専門家が同小学校 5 年生児童と地元の人々に解説し、多様な在来生物が生息する奥三谷池の環境保全に対する理解を深めた。併せて、その場でため池に生息する魚（ブラックバスやコイ・ナマズなど）が調理され参加者が試食したが、好評であった。このため池教室では、他地域のため池保全協議会役員の視察を受け入れて意見交換などが行われ、環境配慮の取組みが人づくり・地域づくりにつながってきていることが特徴的である。

平成 20 年に児童が掘取ったヒメコウホネの根茎は、小学校の協力を得て学習園の池や教室ベランダで工事期間中栽培してもらい、工事完了後奥三谷池に戻すこととしている。また、工事で生育域が消滅するヒメコウホネは工事で機械力を併用して掘取り、工事期間中は根茎が乾燥しないようにして現場付近で一時保管している。

5 今後の展望

以上のように、本地区の環境配慮の取組みは地元と小学校の連携によるため池教室やヒメコウホネの保全活動を中心に行われてきた。この取組みを通して、特に人の手が入って成り立つ二次的自然の保全に対する理解が深められた。また本取組みが副次的に人・地域づくりにつながってきていることが特徴的である。今後の課題として、工事完了後、環境配慮工法を評価するためのモニタリングを実施する必要がある。さらに、事業完了後も地元の人々等によるモニタリングの継続的な実施を推進していくことが重要である。

参考文献 農林水産省農村振興局計画部事業計画課（監修）：環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き 2，農業土木学会，pp.1-56（2004）



Fig.2 ため池教室の学級通信
Classroom newsletter



Fig.3 ヒメコウホネの保全活動
Efforts to save *Nuphar subintegerrimum*



Fig.4 ため池の生物調査
Creature survey