

農村コミュニティにおける環境配慮施設の維持管理
－農村地域の維持管理組織からの考察と課題－
Maintenance of Environmental Consideration Facilities in Rural
Communities
－ Insights and Issues from Rural Management Organizations －

○齊藤 光男・久保 星・田原 美桜
○SAITO Mitsuo, KUBO sho, TAHARA mio

1. はじめに

農業農村整備事業にあわせて設置されるビオトープ等の環境配慮施設は、その他の農業水利施設と同様、地元住民等による継続的な維持管理がなされることを前提とした施設である。施設の適切な維持管理が行われなくなると、生態系保全機能が低下するだけでなく、用排水路の通水阻害、害虫や鳥獣害の発生源、景観の悪化など、営農環境や生活環境へ悪影響を及ぼす迷惑施設となることがある。しかし、人口減少や高齢化が著しい農村地域において、維持管理の継続は、今後さらに難しい状況となることが予想される。そこで、事業完了後も継続的な維持管理が行われている維持管理組織に対して、現在の組織体制と活動状況、事業実施当時の活動経緯と活動が継続できている理由、今後の課題等についての聞き取り調査を行い、その結果から今後の維持管理組織や環境配慮のありかたについて議論したい。

2. 継続的な維持管理に向けた事業実施時の工夫

筆者らは、ほ場整備等における環境配慮施設の設計にあたり、地元による継続的な維持管理がなされるよう、技術的側面と社会的側面の両面から、様々な工夫をこらしてきた。技術的側面としては、①重機による浚渫ができるよう施設を道路沿いに配置する、②掃流力により自然に水深が確保できるよう落ち込み部や屈曲部に施設を配置する、③階段やスロープ等の設置により施設内へのアクセスを容易にする、④湧水を水源として主流路から切り離れた水域を創出し、そもそも土砂を施設内に入れないなど、物理的な維持管理労力の軽減に配慮した施設設計を行った。社会的側面としては、①環境調査結果の説明会等により地域の環境資源を認知してもらう、②親子三世代が参加する生物観察イベント等により、次世代に良い環境を残す意義（価値）を直感的に腹落ちしてもらう、③ワークショップ等で環境配慮施設づくりに参画し、自分事化してもらう、④環境配慮施設に、農作業時の洗い場や沈砂池など、人のためにも役立つ機能を持たせることで、生物のためにやらされている作業と思わせないなど、維持管理作業への動機づけ、あるいは、割を食わされているという被害者意識の軽減を図る工夫を行った。

3. 調査対象地区の概要

山口県内には、上記のような工夫を取り入れた県営ほ場整備地区が複数存在し、事業完了後10年以上が経過した現在においても、適切に維持管理されている環境配慮施

株式会社ウエスコ WESCO Inc.

キーワード：環境配慮施設，維持管理，農村コミュニティ，維持管理組織，動機づけ

設が多数存在している。本調査では、適切な維持管理を継続できているいくつかの施設管理者に聞き取り調査を実施した。調査対象地区の概要は、以下の通りであるが、希少な動植物が生息・生育する地区が含まれるため、具体的な場所が特定されないよう、地区名は略称とさせていただく。

【A 地区】：沿岸部の低平地に位置。整備前の水路にはミナミメダカ等の魚類が多く生息していたほか、冬季にマガンが飛来していた。生物観察会やワークショップを開催し、廃止ため池の跡地を利用したビオトープや沈砂池兼用ビオトープなどが整備された。



Fig.1 沈砂池兼用ビオトープ
Biotope for sedimentation pond

【B 地区】：沿岸部の低平地に位置。水路にはニホンスッポン、ミナミメダカ、ニホンウナギ、タナゴ類、イシガイ科等の多様な水生動物が生息していた。生物観察会やワークショップを開催し、生態系水路や水田魚道などが整備された。

【C 地区】：丘陵地の裾野に位置。整備前の水路には、タナゴ類、イシガイ類、ゲンジボタルなどが多く生息していた。生物観察会やワークショップを開催し、生態系水路、ホタル水路、遊水地ビオトープなどが整備された。

【D 地区】：山間部の谷底平野に位置。湧水がでる山際の土水路には、モリアオガエルの幼生やドジョウなどが多く生息していた。ここでは環境調査結果の現地説明会を開催した程度であるが、担当した県職員の情熱と粘り強い地元交渉により、湧水ビオトープや水田魚道が多数整備された。

【E 地区】：山間部の盆地に位置。整備前の土水路には、アブサンショウウオ、トノサマガエル、ドジョウ、ゲンゴロウなどが生息していた。湧水（ため池型）ビオトープ、拡幅型（淵型）ビオトープ、千鳥 X 型魚道、水田魚道など様々な施設が整備されたが、ここでは施設整備が先行し、生物観察会やワークショップは施設整備後に開催された。

4. 事業実施時に実施した様々な工夫は維持管理の継続に貢献したのか？

本調査では、適切な維持管理を継続できているいくつかの施設管理者に聞き取り調査を実施し、維持管理活動の現状や経緯などを確認するとともに、上記のような事業実施時の工夫が、活動の継続に貢献したか否かを確認した。また、事業実施時以降の農村コミュニティの変化や、コミュニティ内における環境配慮施設の認識や利用実態についても聞き取り、今後の維持管理活動の継続についての課題を抽出した。企画セッションにおいては、これらの調査結果を報告し、総合討論の材料としたい。

5. おわりに

本調査の実施にあたり、山口県農林水産部、山口県土地改良事業団体連合会、聞き取り調査に応じていただいた地元関係者の皆さまに、多大なるご協力をいただいた。心から感謝を申し上げる。