



カワヒバリガイについて

このコーナーでは、水資源機構の環境保全の取り組みを紹介します。

1. カワヒバリガイとは

カワヒバリガイは東アジアから東南アジアに分布する淡水性二枚貝で、日本においては関西・東海・関東に生息する特定外来生物^{*}です。殻長は2～3cmで、日本における寿命は2～3年です。また、多くの農業用水が使われる夏場は浮遊幼生期^{ふゆうようせい}にあたり、非かんがい期や農業用水の需要が減る冬場には活動が低下するため、日本の農業の水需要パターンはカワヒバリガイが拡散・生息しやすい環境にあるといえます。

霞ヶ浦用水においては、平成18年度に取水樋管で初めて発見されてから、平成21年度に送水路管内（筑波トンネル手前の区間）で、平成22年度に管水路管内（筑波トンネルより先の区間）で確認され、霞ヶ浦用水の全域へと拡がっています。

カワヒバリガイは、霞ヶ浦用水の管理にも様々な影響を及ぼしています。

揚水機場の吸水槽スクリーンに大量に付着することでポンプへの通水障害を来したり、支線水路の末端では給水栓に死骸が大量に溜まることにより目詰まりを起こすなど農地への配水に支障を来すことがあります。



カワヒバリガイ

^{*}海外起源の外来種であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるものの中から国が指定したもの。

2. 霞ヶ浦用水管理所が行っている対策

霞ヶ浦用水管理所が行っている対策には、次のようなものがあります。

(1) 幼生調査

国立研究開発法人農業環境技術研究所と協働し、月1回のカワヒバリガイの幼生調査を実施し、実態把握しています。

(2) 生息調査

平成25年度から筑波トンネル出口にある南椎尾

調整池において施設を管理する霞ヶ浦用水土地改良区と共同で生息調査を実施し、実態把握しています。

(3) 吐出水槽の清掃

平成26年度に筑波トンネル入口にある吐出水槽において堆積した土砂とともに、カワヒバリガイのカラを除去しました。

(4) フラッシュ操作

支線水路や末端配管での目詰まり防止対策として、農業用水の通水前に、フラッシュ操作を行っています。

(5) 揚水機場の吸水槽スクリーンの改良

霞ヶ浦揚水機場の吸水槽スクリーンに付着したカワヒバリガイを除去する際に、地上で作業が行えるように分割構造を採用し、カワヒバリガイが付着しにくい銅素材を一部に使用する等の改良工事を実施中です。

(6) 環境学習会

関係機関と情報を共有するため、有識者を講師とした環境学習会を開催しています。関係機関においても重要なテーマであることから、学習会では活発な意見質問が交わされます。

3. 今後の課題

現在、カワヒバリガイが発見されていない地域においても今後は生息域が拡大するおそれがあることから、これ以上拡大させないことが重要です。しかしながら、元来小さな生物で水とともに移動しやすく、生息するための条件が整っていることから、根本的な解決は難しいのが実情です。したがって、その対策には時間をかけて少しでも拡大を防ぐことが重要であると考えます。



揚水機場の吸水槽スクリーンでの除去作業



生息調査の状況