

## 環境配慮モニタリング調査を活用した地域づくりへの展開の可能性

Possibility of the Development to Regional Construction by Utilizing a Monitoring Survey with Environmental Consideration

加藤 修 一 \*      〇草 光 紀 子 \*\*\*  
(Kato Syuichi)      (Kusamitsu Noriko)

### 1 はじめに

農業農村整備事業の実施にあたり、環境との調和に配慮することが土地改良法によって義務づけられ 10 年以上が経過した。配慮した土地改良施設に関しては、その後の維持管理が適切になされていない、維持管理費が不足、配慮時の意欲やモチベーションの低下など、種々の要因によって放置され、本来の目的を失っている施設が最近見受けられる。

このため、環境配慮施設の建設後、その目的を達成・維持していくためには、どのような課題があるのか、そしてその解決のための一つの方法として、平成 26 年度着工予定の国営新川流域二期地区を対象に地域づくりへの展開の可能性を検討したので、以下に紹介する。

### 2 新川流域二期地区の概要

本地区は、新潟平野に位置し、前歴事業である国営新川農業水利事業（昭和 20 年～昭和 48 年）を始めとした数々の土地改良事業を経て、現在の排水形態が確立されてきた。しかし、一部の基幹排水施設は、築造後 30 年以上が経過したことによる施設の老朽化によって、機能の維持や安全性の確保が困難な状況となっており、本事業により平成 26 年から平成 34 年の工期で施設の改修・補修を行うものである。

事業実施にあたっては、環境との調和に配慮することにより地域の自然環境保全に資するため環境配慮計画を策定している。工事实施において、魚類等の移動経路確保のための半川締切工法の選定、保全対象種であるタナゴ類・イシガイ類の捕獲と移動、排水路護岸改修工事についてブロックマット工法の採用、水路内への捨石設置などを行う予定である。

### 3 環境配慮施設建設後のモニタリング調査計画と進めていく上での課題

工事完了後は、環境配慮施設の設置が効果を上げているのかモニタリング調査を実施し、その検証を行い、必要に応じて施設の修正の検討を行う順応的管理を実施する。モニタリング調査計画は、①事業主体（国営事業所）が基本的に事業実施中に行う工事着手直前、工事完了後 2 年後と 4 年後、②事業完了後の事業主体以外が行う計画に分けられる。

事業実施中は、事業主体が調査費を確保し、専門家によるモニタリング委員会を設置して専門的かつ高度な視点から調査結果の評価を行うことが可能であるが、事業完了後は、実施主体、調査費、機材や人員、専門家の確保、調査の継続性など下記の課題が発生する。

#### (1) 事業完了後のモニタリング調査は誰が行うのか？

完了後は、維持管理主体が土地改良区となるが、通常の維持管理（施設補修や除草など）に追われ、モニタリング調査を行う余力（人的資源、費用）が確保できるか難しい。

#### (2) 住民に主体的に行ってもらうことが可能か？

住民に自主的な発意で調査を求めても、そのためのノウハウ、専門的な技術・能力を要した人材の確保が難しく、また調査費の確保も極めて難しい。

#### (3) 事業完了後のモニタリング費用を確保することができるのか？

事業完了後は、調査費の確保ができなくなる。完了後は、土地改良調査管理事務所に引き継がれるものの、調査費確保の確実な担保がなく、あっても少額である。

\* 信濃川水系土地改良調査管理事務所 Shinano River Basin Land Improvement Planning and Management Office

\*\*\* (株) 環境公害研究センター Environmental Pollution Research & Analysis Center Co.,Ltd.

キーワード 順応的管理、環境点検、ワークショップ、プレーンストーミング、赤とんぼ、6 次産業化

#### (4) 環境教育やイベント実施によって継続可能か？

継続のため、小中学校による環境教育の一環としての生物調査、住民によるイベントとしての生物調査による簡易モニタリング調査が考えられるものの、教育機関や住民の意向により、長期的な継続性の確保が定かではない。

#### (5) 調査を継続していくことができるのか？

上記(1)～(4)から、事業実施中は事業主体が実施しても、完了後の継続性確保が難しい。

### 4 課題解決のための取組みの可能性

モニタリング調査結果によっては、継続調査が不要という判断がなされることも想定されるが、事業実施中の調査を通じて地域に蓄積される情報や技術、経験、コミュニティー連携活動などは地域の財産となり、地域社会の内発的発展が促される可能性が高い。そこで、事業を契機とした活動の活発化と環境への意識向上を図るため、以下の取組みを行う。

#### (1) 事業実施中の住民への周知活動

事業実施中にモニタリング調査を通じて、住民の参画と調査ノウハウの伝授・蓄積を促し、簡易なモニタリング方法により、安価で継続的に実施できる技術力を育成する。また、モデル的に実施する環境点検活動（地域のお宝探し）やワークショップなどを通じて、住民が主体となる地域づくりのノウハウを学び、自らの地域への関心度を高める。

#### (2) 環境教育やイベントの活用

事業実施中に近隣小中学校を対象に、環境教育への取組みや生きもの探しイベントなどを企画・実施し、自然の中での学びの楽しさを共有する場とすることによりモニタリング調査を定着させる。

#### (3) 排水路の周辺（水田や末端排水路）への調査の拡大

排水路の生物調査をきっかけとして、さらに周辺の水田や末端水路へ対象を拡大し、流域的な生物のネットワーク化による自然環境保全、地域の排水の歴史や文化・伝統へと視点や興味・好奇心を広げていく。

#### (4) 地域振興策への拡大

モニタリング調査を一つのきっかけ・足がかりとし、取組みを流域全体への活性化につなげるため、地域全般における地域振興拡大策を事業完了前に試みる。その拡大策の一つの試みとして、地域の自然環境、歴史、文化・伝統等、地域資源に関する情報を資料・現地踏査により収集した。さらに、ブレインストーミングを活用して地域環境への意識・関心の向上や一層の意識醸成が可能な地域づくりの活動アイデアをリストアップし、専門家からのアドバイスを得て、活動可能な地域振興策について、以下の通り作成した。

- ①排水路調査から周辺の水田へ拡大し、数を減らしている赤とんぼを調べることによって、赤とんぼをシンボルとした地域イメージ定着のための活動、地域ブランドの確立へ向けた展開（6次産業化）。
- ②新潟平野開拓の歴史、排水施設の重要性など五郎左衛門の精神を受け継ぐ里づくり。
- ③三根山藩から長岡藩へ送られた「米百俵」にまつわる精神とやさしさを伝える里づくり。
- ④良寛が今に生きる古道と妻入りの里づくり。

### 5 おわりに

これまで、地元土地改良やまちづくりの会（NPO）へ、ワークショップや環境点検の実施により、上記の地域づくり構想を進めていくことについて、事前に意向を伺ったところ、ぜひ進めたいとの前向きな御意見を頂いたところである。

今後は、現時点における夢物語的なたたき台をもとに、モデル地区を選定し、活動に意欲のある団体を募り、環境点検やワークショップを通じて、たたき台から実現可能な構想へと発展させていく予定である。この場合、活動する団体の地域内ネットワーク化を図り、例えば土地改良区、自治会、JA、NPO、大学などの教育機関等の掘出しを行い、事業着工後の道しるべを作り上げ、住民が主体となって地域づくりを継続していけるよう、さらにバックアップしていきたいと考えている。