

生態系に配慮した農業農村整備事業のための指針類について

Introduction of Guideline of Ecosystem Conservation for Agricultural Infrastructure Improvement and Rural Development

○渡辺 博之[※]・森井 学^{※※}
Watanabe Hiroyuki・Morii Manabu

1. はじめに 農業農村整備事業については、平成13年度の土地改良法の改正で、環境との調和への配慮が事業実施の原則として位置づけられ、環境と農業生産が調和した田園自然環境を創造する「環境配慮型事業」へと転換した。そのため、農林水産省では、大学や研究機関による農村生態系に関する調査研究をはじめ、実証事例を把握し、それらをベースとして環境に配慮した事業実施のための指針類を順次、段階的に整備してきた。

本稿では、こうした農林水産省が取りまとめてきた指針類をはじめ、(社)農村環境整備センター(当時)が独自に取りまとめた資料についても併せて整理し、改めて今後の事業の展開において必要とされる環境配慮に関わる技術や指針等について考えてみたい。

2. 環境配慮指針等の作成

(1)「環境配慮の手引き(三部作)」 平成13~15年度にかけて「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」が3編作成された。この手引きでは、水路、ため池、農道、ほ場整備等の各工種毎に、ミティゲーション5原則をはじめ、調査、計画、設計に関わる環境配慮の基本的な考え方が事例も交えて解説されている。

(2)「生態系配慮の技術指針」 環境に配慮した取組みの進展に伴い、農村地域における生物の生息・生育環境や移動経路としてのネットワークの重要性が増すところとなり、事業工種を横断して、環境配慮の手法や工法をより具体的に整理した「環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針」(平成17年)が取りまとめられた。

本指針の作成に当たっては、全国48地区の生態系保全工法の実証調査結果(生態系保全型水田整備推進事業:平成13~17年度、農地整備課)を分析し、各種工法を適用する上でのポイントや留意点を取りまとめられている。また、本指針は、農業農村整備事業を実施する場合に必要な「環境配慮計画」の作成ばかりでなく、市町村が策定する「田園環境整備マスタープラン」の作成・見直しにも活用が可能な内容となっている。

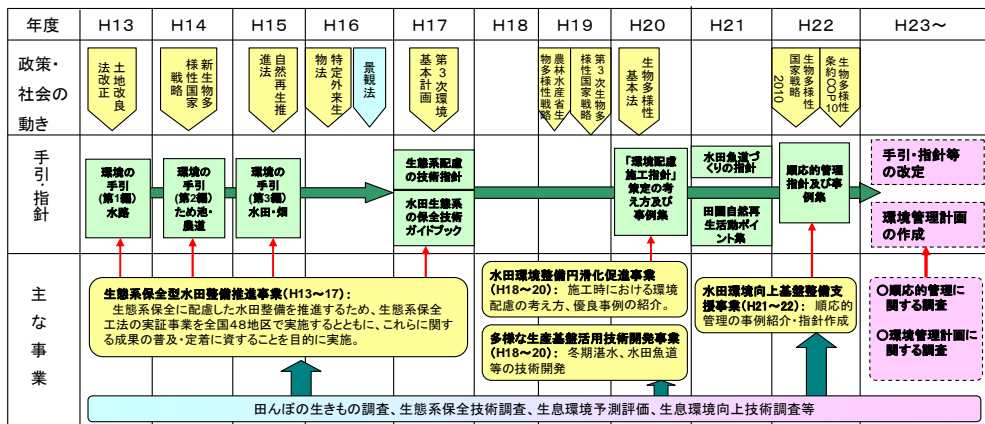


表-1 農業農村整備を巡る生態系配慮の技術開発((社)地域環境資源センターの整理による)
Development of agricultural and rural development over ecological considerations

※(社)地域環境資源センター The Japan Association of Rural Solutions for Environmental Conservation and Resource Recycling ※※(現,NTCコンサルタンツ(株))

キーワード:農業農村整備, 生態系保全, 指針, 維持管理, 順応的管理, 環境管理計画

(3)「環境配慮施工指針」策定の考え方

環境に配慮した整備や取組みが進む一方で、計画設計段階の環境配慮の考え方が施工段階に十分に反映されていないのではないかと指摘があったことから、農村環境整備センター（当時）において施工事例を収集し、施工段階における配慮事項を中心として「環境配慮施工指針策定の考え方」及び「**施工地区事例集**」（平成20年）を独自に取りまとめた。本書では、発注者が工事請負者に対して、従来の契約図書で伝えることが出来なかった施工時に留意すべき事項や効果的な施工のポイントを示し、具体的に解説している。

(4) 配慮施設における順応的管理の考え方

環境に配慮した整備や取組みについて、調査・計画から設計・施工までしっかりと対応してきても、必ずしも求める機能や効果が十分に発揮されない場合がある。そのため、環境配慮施設の機能をモニタリングし、得られた情報を基に必要に応じて管理手法の見直しや施設の追加対策を行う「順応的管理」が重要とされている。農村環境整備センター（当時）では、こうした考え方を重視し、専門家の意見を踏まえて、独自に「生態系配慮施設における順応的管理の考え方（案）」を作成した（平成22年度）。しかしながら、本書は基本事項の整理にとどまっていることから、今後、具体的な利用を想定した技術資料としての充実が必要となっている。

3. 今後の事業展開に求められる農村環境技術について

(1) 順応的管理の充実と定着

今後の農業農村整備事業の展開は、明らかにストックマネジメントが主体となり、維持管理を行いながら長期耐用を見据えた施設の修繕や更新といった事業実施が大半になると思慮される。そのため、環境配慮施設についても、モニタリングの結果を分析評価して機能・効果を如何に継続して確保していくかという点から「順応的管理」が重視される必要がある。施設管理の面、事業計画作りの面から、一層の検討と充実を図る必要がある。

(2) 環境配慮計画から環境管理計画へのシフト

現状の事業の実施では、計画段階からの環境配慮計画の策定とこれに沿った事業展開が定着しているが、環境配慮施設の長期的な機能発揮を考えれば、上記の順応的管理の充実に加え、事業実施中に管理を見据えた新たな計画策定が求められるところである。実際、環境配慮施設の不十分な管理が散見されており、事業実施中に環境配慮計画に沿った実施内容を検証評価し、管理に移行した場合の留意点や管理方法を取りまとめた「環境管理計画」を新たに策定して、実施と管理に取り組むことが必要である。なお、農業者の減少傾向から管理に対して地域住民の理解を得るうえからも検討が求められるところである。



図-1 環境配慮の手引き・技術指針
Guideline of ecosystem conservation for agricultural infrastructure improvement and rural development



図-2 「環境配慮施工指針策定の考え方・施工地区事例集」
Guideline for environmental consideration construction concepts・Construction Area Case Studies