

# ラムサール条約登録湿地隣接地における地域農業再生 The Local Agricultural Reproduction near the Area Registered as a Wetland under the Ramsar Convention

○太田 賢仁 平野 陽  
○OOTA Takahito HIRANO Yo

## 1. はじめに

青森県東部に位置するラムサール条約登録湿地「仏沼」の周りには水田地帯が拓けているが(図-1)、低平湿地で夏季の冷涼な偏東風「やませ」の影響もあり、農地の遊休化が常態化し一面にヨシが繁茂していた。今から7年前、その北西部にある北三沢地区では、県営経営体育成基盤整備事業によりほ場整備を実施することとなった。これを契機に地域農業の再生に立ち上がった若手農家が農事組合法人(以下、「法人」という。)を組織して、自然環境との調和に留意した地域農業の再生に向けた取組を進めているので、ほ場整備の開始から現在に至るまでの取組について報告する。

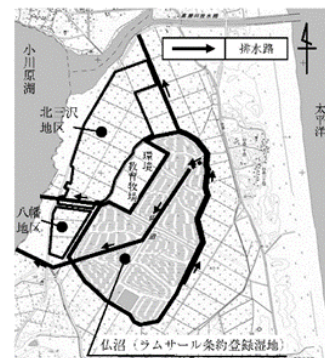


図-1 仏沼周辺平面図

## 2. 北三沢地区の状況

北三沢地区では、平成 22 年度から平成 27 年度まで、総事業費約 11 億円をかけて、99.6ha を標準区画 1.2ha に区画整理するほ場整備を実施した。同地区の特徴的取組と、現在の状況は次のとおりである。

### (1) 農業と環境の共存

ほ場整備実施区域を含む仏沼周辺の低湿地帯は、環境省カテゴリで絶滅危惧 I B 類 (EN) に設定されているスズメ目ヒタキ科ウグイス亜科のオオセッカをはじめとした希少な鳥類の生息・繁殖地となっていた。本県では、環境を守りながら農山漁村の基盤整備を進める「環境公共」に取組んでいることから、農業者だけでなく、自然保護団体や JA など構成する北三沢地区環境公共推進協議会を設立し、オオセッカの生育や周辺環境の保全に配慮した工法等について検討を行い、工事の実施時期や規模などにも反映させた。

また、それ以降も年 1 回のヨシ原への火入れや強風時における農薬散布の自粛など、法人等が農業と環境の共存に向けた取組を継続している。

なお、毎年 6 月に自然保護団体が実施しているオオセッカー斉調査では、2011 (平成 23) 年のピークから個体数は減少したものの近年は落ち着いており、ほ場整備実施前の 2000 年代前半の個体数を維持している (図-2)。

### (2) オオセッカに配慮した反転均平工法の採用

積雪寒冷地であることに加え、オオセッカが繁殖する時期 (5~9 月) を避けるため、実質的な工期が 10 月から 12 月までの 3 ヶ月間しかなかったことから、工期を短縮するために青森県では前例がなかったプラウにより表土と基盤土を反転させ造成する「反転均平工法」を採用した (写真-1)。

工事は順調に進み、翌年度の営農に間に合わせる事ができたが、同工法によりヨシの根株を生きのまま地中に埋め込むことになった結果、整備後の営農初年度は稲の生育以上にヨシが旺盛に繁茂したため、毎日田に入って背の高くなったヨシを刈って



図-2 仏沼のオオセッカの雄個体数の変遷

稲に日光を当てなければならない状況(写真-2)が続いた。

法人では現在も雑草対策に追われており、ブロック単位で休耕させて、一年かけて徹底的に除草し、雑草を根絶させる取組を行っている。

### (3) 地下水位制御システム (FOEAS)

設立間もない法人の経営基盤強化を図るため、水管理を容易にし、作物の高品位安定多収が期待できる FOEAS を採用した。

法人では、FOEAS の利点を活かして乾田直播を導入しており、播種後のかん水を地下かんがいにより行うため発芽が安定し、水管理などの作業時間の短縮と収量の安定に大きく貢献している。

一方で、地区の用水源である小川原湖に浮遊する藻や、モクズガニなどの生き物が用水路に混入し、これらの異物が FOEAS の取水バルブに付着して閉塞させる事態がまれに発生しており、法人が取水バルブ全箇所を巡回し異物除去に追われる状況にある。

## 3. 八幡地区での取組

### (1) 地域農業の更なる再生

法人の経営規模拡大を図るため、北三沢地区に隣接する八幡地区でも、ほ場整備を実施した。

同地区では、平成 27 年度から令和元年度まで、総事業費約 4 億円をかけて、23.6ha を標準区画 1.2ha に整備した(写真-3)。

北三沢地区での課題を踏まえ、雑草対策を最優先課題として位置づけ、工事着手前にヨシ等の駆除を徹底して行うとともに、用水路は、雑物の混入による目詰まりを防止するために、開水路方式とした。

ほ場整備後の法人の経営面積は、両地区を合わせて平成 30 年度時点で 123.0ha まで拡大し、経営基盤の強化につながっている。

### (2) 自動水管理システムの導入

八幡地区では、経営規模の拡大に伴い、更なる水管理労力の軽減のため、県営ほ場整備事業では初めて「ほ場自動水管理システム」を導入した。

本システムは、給水側と排水側とに遠隔操作装置を取付け、ほ場まで直接出向くことなくスマートフォン等で水位と水温を確認し、水管理ができるものである(図-3)。

令和 2 年度の作付に合わせて、同地区の水田 1.2ha と隣接する慣行水田 0.6ha とで、取水から落水までの水管理に要した時間を調査したところ、区画の規模に違いはあるものの、慣行水田で水管理に約 95 時間を要したのに対し、同地区での水管理は約 31 時間となり、6 割以上の省力化が確認できた。

本システムは、水管理に関する労働時間の低減効果が期待されることから、今後も県内他地域での導入が進み、経営基盤強化の一助となれば幸いである。

(引用文献)

- 1) NPO 法人おおせっからんど主催 2019 年度オオセッカー斉調査報告 5p
- 2) (株)クボタケミックス「圃場水管理システム」カタログ



写真-1 反転均平工法  
プラウの反転状況



写真-2 営農初年度の  
水田 2012.8

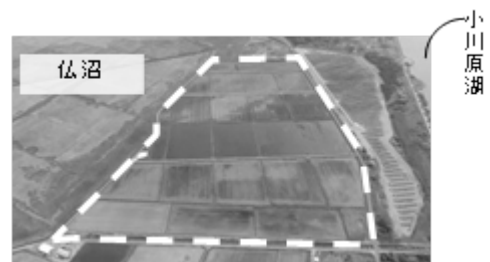


写真-3 八幡地区全景(施工後)



図-3 ほ場水管理システム操作例<sup>2)</sup>