
I.要素技術編

---地域の組織化・広域調査法---

本編では、早期発見・早期対策に重要な地域の組織化と広域調査法について紹介します。

1 1. 地域の組織化を通じた防除の取り組み

1) 組織活動の必要性

雑草イネ種子は、発生圃場での機械作業により農業機械に付着した水田土壌とともに拡散することも多く（長野農試 2013 図 1）、雑草イネが発生した圃場や経営者だけの問題ではなく、地域全体の問題です。そこで、1 圃場でも発生が確認された地域では、関係機関や農業経営者代表等で対策チームを設立し、地域全体を巻き込んだ活動が必須です。

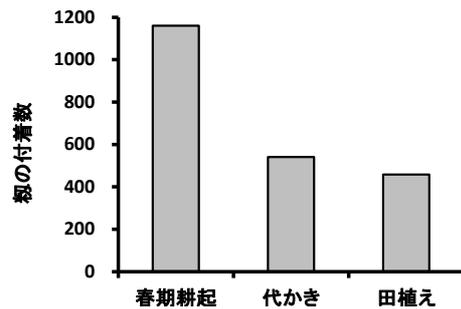


図 1 水田作業における作業機への雑草イネの付着状況（長野農試 2012 を改変）

2) 組織体制の事例

小規模生産者から大規模経営体や作業受託経営体まで、地域内の多様な経営、流通実態に応じて対策チームの範囲および構成員を工夫することが重要です。持続的に組織を運営するには、組織が異なる 2 者以上の先導者がチーム活動の企画立案を行ない、共通認識のもと、チーム内の情報共有を円滑にすることが必須です。

地域チームを設立し（例として図 2）、活動の目標および方法、役割分担を明確にし、情報共有を行います。

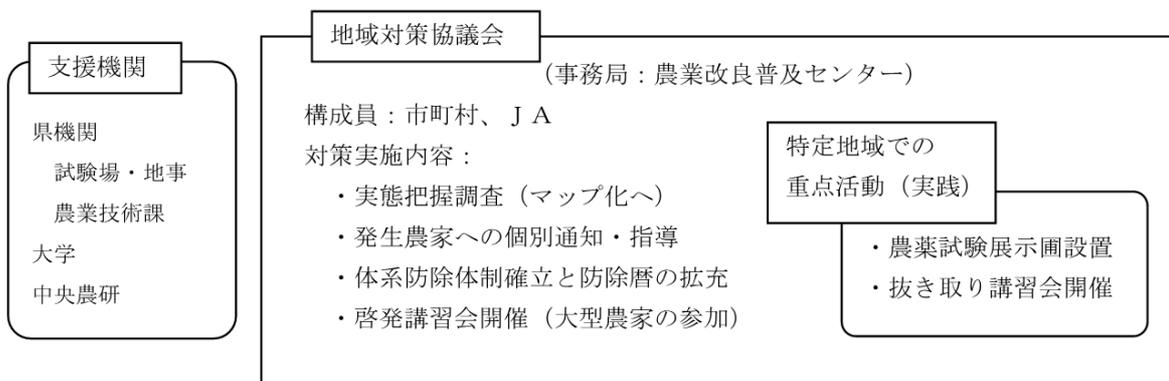


図 2 地域全体への周知および特定発生地域での重点活動を平行させる体制例

3) 組織活動内容とその効果

(1) 周知活動

雑草イネの初発地域では、初発圃場の経営者を含め地域内の雑草イネに対する認知度、危機意識ともに低いのが実態です。そこで、雑草イネはどのようなものかを周知し、認知度を高めることが第一歩です。

(2) 発生圃場のマップ化、営農活動との関連づけ

雑草イネが発生した圃場、発生が疑われる圃場を中心に周囲の圃場、農業機械の作業行程順を組織活動により調査、マップ化します。さらに経営者や農作業受託者の営農情報と関連づけ、発生の通知とともに、防除対策情報を提供します。

多数の圃場を巡回調査し、雑草イネを発見するには多大な労力がかかります。効率化には、GPS カメラで取得した位置情報付き画像から GIS ソフト、GPS 連動型地図ソフトを用いた地図化が有効です（細井ら 2014、渡邊 2015、p.63 参照）。

(3) 防除技術の周知、実践

省力、低コスト化への要望が強い稲作にあつて、雑草イネ防除は労力、生産費とも一時的な掛かり増しを避けられません。しかし、放任や防除回数の不足による被害の拡大、地域への拡散、産地イメージの低下等を訴え、防除の必要性、組織活動による支援の必要性について、繰り返し周知することが重要です。防除暦の作成や配布、講習会や研修会の開催、個々への支援を通じて、特別な防除内容とその理由を周知し、従来の営農活動の変更を含めて防除の実践を促します。

また、地域内で拠点となる圃場において、モデル防除体系を複数年継続し、根絶までの成功事例を作ることが有効となります。

(4) 担い手経営体との連携

作業受託、経営受託により地域の稲作を担い、営農活動の情報が集まる担い手経営体との連携、組織活動への協力は重要です。周知活動や防除実践の先導役として、地域組織との情報共有を図り、連携を図ります。

(5) 効果

認知度が上がることにより、雑草イネの発生が疑われる圃場情報の収集が早まります。そして早めに発生圃場を特定することで初動が早まり、雑草イネの発生密度が低いうちに、労力を集中して防除に取り組むことが出来ます。これらの結果、当該圃場では防除年数が短縮し、地域への拡散も最小限に抑えることができます。

4) 参考文献等

- ・長野農試 2012. 「雑草イネ総合防除対策マニュアル」
<https://www.agries-nagano.jp/wp/wp-content/uploads/2016/10/2012-2-h02.pdf>
- ・細井ら 2014. 雑草イネ発生状況の効率的なマップ調査法および確率分布に基づく発生レベル構成のモデル (第 237 回日本作物学会講演会:208)
- ・渡邊・細井 2015. 圃場における雑草イネ発生調査と被害の可視化. (日本作物学会第 240 回講演要旨集:148-149)