

# 特産物若桜のエゴマの振興と地域水田担い手の育成 ～ エゴマに係る普及活動を中心に ～

鳥取県

活動期間：令和4年度～令和5年度

## 概要

- 若桜町はエゴマ栽培を通じた地域振興を図っている。しかし、反収が低く、生産者の栽培意欲が減退。不明害虫の発生および栽培技術の確立が不十分であることが要因。栽培技術は、疎植による栽植本数の不足、刈遅れによる脱粒、および雑草害が課題。
- 普及所は、関係機関と連携して害虫対策を確立するとともに、栽培技術の確立を進めた。合わせて、エゴマ栽培機運の醸成に向けて、関係機関と連携してPR活動等に取り組んだ。
- その結果、生産者の平均反収が向上するとともに、エゴマ栽培機運の醸成が図られた。

## 具体的な成果

### 1 栽培技術の向上

#### 1) 虫害対策

- 不明害虫の同定を鳥取大学に依頼、不明害虫は、新規の害虫であるモンオビヒメヨトウと判明。
- 県試験場と連携し、本害虫の発生時期及び、発生分布状況を調査、9月上旬に産卵、発生すること及び町内全域で発生していることが判明。
- BT水和剤散布による防除効果を確認、対策は9月中旬のBT剤によるベニフキノメイガを対象とした同時防除。
- 生産者に働きかけ、作業受託体制を構築
- 対策を実施した結果、これまで害虫被害が大きかった生産者の反収は大幅に増加。

#### 2) 栽培技術

- 疎植防止を指導啓発した結果、栽植密度が3割以上増加。
- 刈取り適期予測法が新しく開発（県試験場）されたことから、各ほ場の刈取り適期を予測し、生産者に周知。また、晩生種導入し、刈取り適期を分散。結果、適期刈取となり、脱粒損失が減少。

- 栽培技術の向上により、生産者の平均反収が増加。R3：18kg → R5：33kg

### 2 栽培振興支援

- 鳥取環境大学と連携した栽培振興活動を支援。エゴマ商品2種試作、取組が町の広報誌や新聞に掲載され、PRにつながった。
- 生産組合のエゴマPR活動（プランター展示、セミナー開催）を支援。エゴマ栽培の取組みがPRされた。

## 普及指導員の活動

令和4年度

- 研修会等で栽培上の課題を整理、対策を生産者に提示。
- 虫害対策について専門機関に協力を依頼。専門機関と連携して害虫に関する調査、試験を実施。
- 生産者ほ場を巡回し、適期刈取を予測、生産者に周知。
- 大学と連携し、栽培振興活動を支援。
- 晩生種導入を提案。

平成5年度

- 虫害対策を策定。研修会等で研修。
- 防除体制を構築、虫害対策を実施。
- 晩生種を導入。
- 栽培技術指導を継続実施
- 大学と連携し、栽培振興活動を支援。

## 普及指導員だからできたこと

- ・ 日頃つながりのある県試験場、大学等の各専門機関に現場の課題を伝え、協力を得ることができた。各専門機関から得られた情報や新しい技術を生産者に迅速に伝えることができた。
- ・ 専門技術を活かし、生産者の栽培技術向上を図ることができた。

鳥取県

## 特産物若桜のエゴマの振興と地域水田担い手の育成 ～エゴマに係る普及活動を中心に～

活動期間：令和4～5年度

### 1. 取組の背景

若桜町は、H29年度から荒廃農地の発生を防ぐなどの目的で、米とエゴマの振興を図る「がんばる地域プラン支援事業」に取り組み、若桜町エゴマ生産組合を設立している。また、町や農協が出資して設立されたA法人は、エゴマ栽培や作業受託の他、エゴマ油等の製造販売を行っている（写真1）。若桜町エゴマ生産組合は、収量増、栽培面積拡大に向けて取り組んできたが、反収は低く不安定であり、栽培面積はH31年度：7.8 haからR3年度：4.7 haに減少している（図1）。栽培技術においては、収穫時期（脱粒性が高い）に課題があり、栽培技術の確立は十分ではない。また、ここ数年、子実を食害する不明害虫による壊滅的な被害が発生しており、低収とともに、生産者の栽培意欲減退の要因となっている。



写真1 エゴマ商品の一部  
(エゴマ油、焙煎エゴマ)

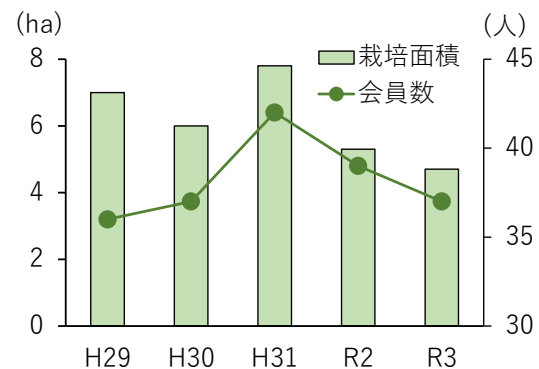


図1 エゴマ栽培面積と生産組合員数の推移

### 2. 活動内容（詳細）

#### (1) 栽培技術の向上

##### ア 虫害対策

(ア) 不明害虫の生態、発生状況等を明らかにするため、鳥取大学に協力を依頼した。大学は、エゴマに発生する虫種全般の同定を実施した。普及所は、農業試験場と連携して不明害虫の発生時期及び、発生分布状況を調査した。

(イ) 試験圃を設置し、BT水和剤散布による防除効果および、晩生種による被害軽減効果を検討した。

(ウ) これらの結果を基に、ベニフキノメイガを対象としたBT水和剤散布による同時防除を提案し、生産組合の防除体制構築を支援した。

##### イ 栽培技術

##### (ア) 疎植防止の啓発

草丈抑制（150 cm程度）のため6月以降の定植を推奨しており、その結果、生

育量が減少し、疎植となっている生産者がみられた。雑草抑制及び栽植本数確保のため、疎植防止を啓発した。

(イ) 適期刈取の推進

エゴマの刈取り適期予測法が開発されたことから（2021：鳥取県農業試験場成果情報）、各生産者圃場の開花期を調査し、刈取り適期を予測した。予測結果を「エゴマ栽培たより」（4 回程度/年）の発行等により周知し、適期刈取を推進した。

(ウ) 晩生種の導入

刈取り作業の分散およびモンオビヒメヨトウ被害低減のため、晩生の白川種の導入を図った。

(2) 栽培振興支援（生産組合の活動支援）

ア エゴマの特産化について、鳥取環境大学に協力を依頼した。大学は学生の視点から若桜町産エゴマの優位性を見出し、販売戦略に繋げることを目的に活動を開始した。普及所は、学生と生産組合との農作業等を通じた交流活動を支援した。

イ 町内におけるエゴマ栽培の取組みの認知度向上のため、プランター栽培での展示を生産組合に提案し、実施を支援した。また、小中学校において出前授業を実施した。

### 3. 具体的な成果（詳細）

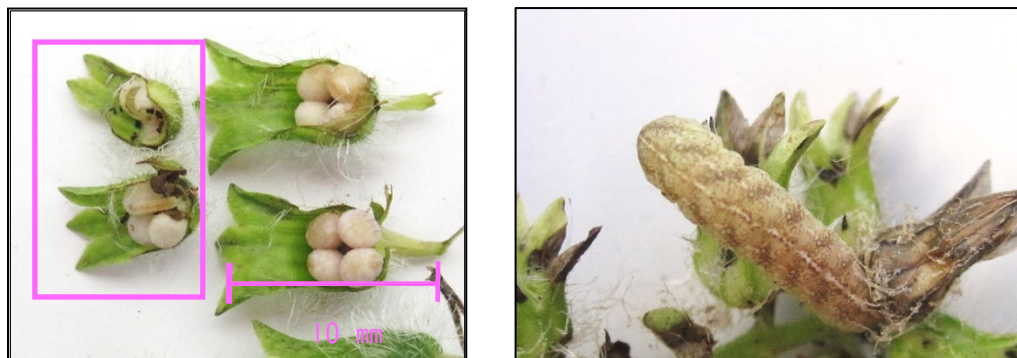
(1) 栽培技術の向上

ア 虫害対策

(ア) 不明害虫は、鳥取大学による遺伝子解析により、モンオビヒメヨトウと同定された（写真2）。本害虫の発生地域は町内全域であること、R 4 年の産卵開始時期は8/30～9/5 の間であることが明らかとなった。

(イ) BT 水和剤を散布した結果、本害虫の株あたりの寄生頭数は、無防除と比較して約7割減少した（図2）。また、晩生種栽培による被害軽減効果が示唆された。

(ウ) これらの結果を基に対策は、ベニフキノメイガを対象に9月中旬のBT 水和剤散布による同時防除とした。また、防除作業はA 法人が実施する受託作業に追加された。対策前後の反収を比較した結果、これまで被害が大きかった生産者の反収は大幅に増加した（図3）。



若齢幼虫による被害粒

老齢幼虫（約 25 mm）

写真2 モンオビヒメヨトウ

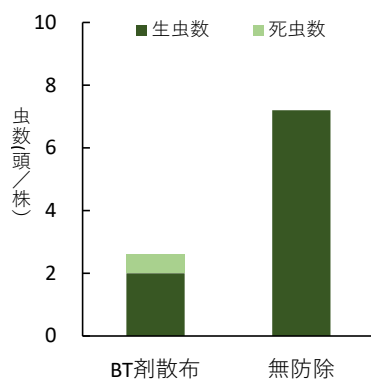


図2 BT剤散布による穂食害虫への影響  
注:9/14、9/28にBT剤を散布、10/5に5株/区調査

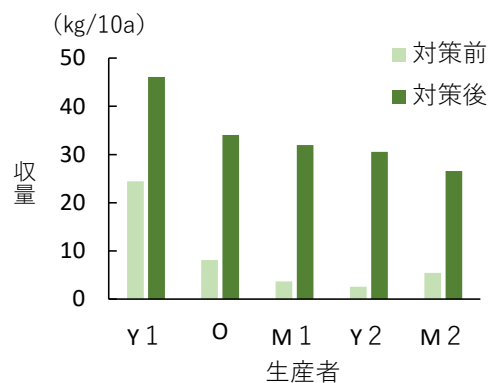


図3 対策前後の生産者の収量比較

## イ 栽培技術

- (ア) 疎植防止の啓発をした結果、栽植密度は3割以上増加した。栽植本数の増加及び雑草害の被害低下により、増収につながったと推察される。
- (イ) 生産者から、以前より早い時期の刈取りとなったとの声が多く、1週間以上刈り遅れた生産者は低収であったことから、脱粒損失が低減されたと考えられる。これらの結果、反収がR5:33 kgに向上した(図4)。
- (ウ) 晩生種の白川種が導入され、コンバイン収穫の作業分散が図れた(写真3)。

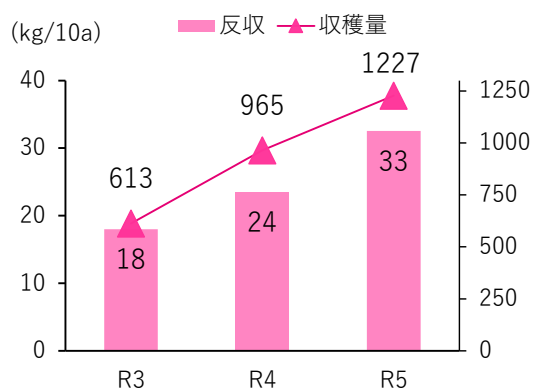


図4 エゴマ反収及び生産量の推移



写真3 コンバイン刈取り作業

## (2) 栽培振興支援(生産組合の活動支援)

- ア 鳥取環境大学の学生らによりエゴマ商品(エゴマ辣油、エゴマ昆布)の試作や生産者への聞き取り調査などが行われた。また、学生の農作業体験等の取組が町の広報誌や新聞に掲載され、情報発信につながった。
- イ 若桜町役場、若桜道の駅、小中学校等に5か所にエゴマが展示され、エゴマ栽培の取組みがPRされた(写真4、5)。R5年に生産組合への新規加入が1名あった。





写真 4 出前授業（若桜学園 6 年生）



写真 5 エゴマ栽培展示（道の駅若桜）

#### 4. 農家等からの評価・コメント（若桜町 A 氏）

普及所の指導のおかげで反収が向上している。引き続きよろしくお願いします。

#### 5. 普及指導員のコメント（八頭農業改良普及所・普及主幹・宮本雅之）

多くのエゴマ生産者は小規模であり、利益よりも労力低減や、地域の農地保全意識により取り組んでいる場合が多い。町民に向けた取組みのPRなど、栽培意欲向上に繋がる取組みを継続したい。

#### 6. 現状・今後の展開等

- （1）栽培技術の向上：栽培体系の改善により、反収は向上したが、栽培体系の改善、技術向上の余地がある。

※全国の平均収量は 59kg/10a（農林水産省：特産農産物の実態調査, 平成 13～19 年）。

- （2）栽培振興支援：生産量増加に伴い、販売力を強化する必要があり、引き続き大学や関係機関と連携をしながら若桜町産エゴマのブランド化を進めていく必要がある。