

令和7年度

協同農業普及事業外部第三者評価会議

愛知県農業改良普及事業連携促進会議

【資料】

1 県域の取組について

(1) 「生産者や地域と連携した品種の開発と普及について」

農業総合試験場 普及戦略部 専門員 津田 千織

(2) 「愛知県の畜産における収益力向上の取組」

農業総合試験場 普及戦略部 専門員 内藤 絵美子

2 普及指導活動成果発表

(1) 「県が開発した夏用スプレーギク品種「ジャガー」の普及推進活動」

東三河農林水産事務所田原農業改良普及課 主任 坂本 紫織

(2) 「畜産クラスター事業を活用した産地の収益力向上」

知多農林水産事務所農業改良普及課 主任 渡邊 拓也

主催 愛知県農業水産局農政部農業経営課

# 生産者や地域と連携した品種の開発と普及について

農業総合試験場普及戦略部技術推進室  
津田千織

## 1 活動の背景

愛知県の花き産出額は563億円※であり、全国1位を誇っている。また、愛知県の農業産出額の内、花きが占める割合は約2割※であり、県の重要な農産物となっている。しかしながら、現在、県内花き産地においては病害虫の発生や高温障害等が問題となっており、技術的なアプローチに加えて品種開発による課題の解決が求められている。（※出典：令和5年産、生産農業所得統計）

## 2 課題・目標

産地の課題を解決できる県オリジナル品種の育成を推進することで、他産地や輸入花きとの差別化を図り、競争力のある県内花き産業の振興を目指す。

### 《育種目標》

- ◇輪ギク：耐暑性、低温開花性を有する無側枝性品種、多様な需要に応える品種の育成
- ◇スプレーギク：耐暑性、低温開花性を有する品種の育成
- ◇カーネーション：病害抵抗性を有し、日持ちの良い品種の育成
- ◇アジサイ：手まり・八重咲きタイプ、新たな形質（小輪多花性、新梢着花性、穂咲性など）を付与した品種の育成

## 3 県オリジナル品種育成の流れ

- ①育種目標の設定
  - ・現場ニーズを基に、育種目標を設定し、育種素材を選定する。
- ②育種開始
  - ・交配を実施する（交配育種の場合）。
- ③選抜
  - ・生産者と連携した品種検討会などにおいて、一次選抜～四次選抜を行う（選抜の回数は品目により異なる）。
  - ・生産地での適応性を調査するため、現地適応性試験を実施する。
- ④育成完了・出荷開始
  - ・各種審査会において品種化を決定する。
  - ・品種登録の出願、出願公表を経て、新品種の出荷を開始する。
- ⑤産地化・ブランド化推進
  - ・現場と試験場が連携して栽培技術を確立し、栽培指針を策定する。

## 4 県オリジナル品種育成に係る関係機関との連携

関係機関		役割
生産関係	愛知県花き温室園芸組合連合会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県との許諾契約</li> <li>・許諾料のとりまとめ</li> </ul>
	各地区の生産部会（JA等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・品種育成への協力</li> <li>・品種検討会における選抜への意見</li> <li>・現地適応性試験の実施</li> </ul>
県関係	関係農業改良普及課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現場ニーズの把握</li> <li>・品種検討会への参加（現場の意向を花き研究室へ伝達）</li> <li>・現地適応性試験の調査支援（品種特性等を生産者へ伝達）</li> <li>・現場における栽培技術確立の支援</li> <li>・産地化の推進</li> </ul>
	農業総合試験場 園芸研究部 花き研究室 東三河農業研究所 花き研究室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・品種育成</li> <li>・品種検討会の開催</li> <li>・現地適応性試験の実施調整</li> <li>・栽培技術に関する研究、栽培指針の策定</li> </ul>
	農業総合試験場 普及戦略部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・普及活動に関する助言・指導、全体の調整</li> <li>・関係機関の現地情報の提供、意見・提案</li> </ul>
	農業経営課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・品種登録に係る事務</li> </ul>
	園芸農産課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・愛知県花き温室園芸組合連合会の事務局、ブランド化推進</li> </ul>
販売関係	愛知県経済農業協同組合連合会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集荷、販売等</li> </ul>

## 5 これまでに育成した県オリジナル品種の例



夢の煌めき白  
流通名：かがり弁白



スプレーアイチ  
夏3号  
流通名：ジャガー



スプレー愛知  
夏4号  
流通名：つきみ



カーネアイノウ1号  
流通名：  
ドリーミーブロッサム

※「夢の煌めき白」は国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構、  
「カーネアイノウ1号」は農業・食品産業技術総合研究機構との共同育成品種。

## 6 今後の方向性

競争力のある花き産業を振興し、他産地や輸入花きとの差別化を図るため、引き続き県オリジナル品種の育成及び普及拡大を進める。

# 愛知県の畜産における収益力向上の取組

農業総合試験場普及戦略部技術推進室 内藤絵美子

## 1 愛知県の畜産の概要

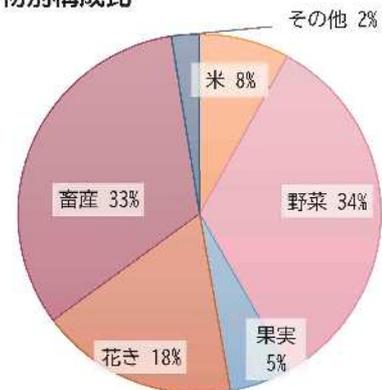
### (1) 産地の規模

愛知県における畜産の産出額は1,047億円で、農業全体の産出額の30%以上を占める重要な品目である。

畜産の産出額の内訳は、乳用牛が194億円（全国第8位）、肉用牛が124億円、豚が290億円（全国第9位）、鶏が398億円（全国第10位）であり、いずれの畜種も盛んである。

県内の畜産農家戸数は、乳用牛199戸、肉用牛314戸、豚138戸、採卵鶏109戸である。

愛知県の農業産出額 3,207億円  
作物別構成比



(出典：「よくわかるあいちの農林水産業」)

### (2) 主な産地

いずれの畜種も、知多地域、東三河地域が主な産地となっている。

	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏
飼養戸数	199戸	314戸	138戸	109戸
(全国順位)	13位	24位	8位	1位
飼養頭数	18,500頭	42,300頭	287,400頭	6,618千羽
(全国順位)	8位	18位	12位	5位
農業産出額	194億円	124億円	290億円	353億円※
主な産地	田原市、半田市、豊橋市、豊田市、西尾市	田原市、豊橋市、半田市、新城市、武豊町	田原市、豊橋市、西尾市、美浜町、常滑市	常滑市、田原市、新城市、半田市、豊橋市

※鶏のうち「鶏卵」

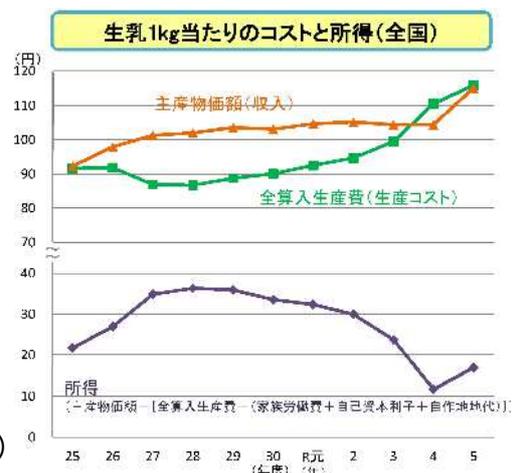
(出典：農林水産省「生産農業所得統計」「畜産統計」)

## 2 愛知県の畜産が抱える課題

輸入飼料価格や動力光熱費等の高騰により、生産コストが増加し、所得が減少している。

特に輸入飼料の利用割合が大きい都府県では生産コストの増加が経営を圧迫しており、愛知県でも同様の状況である。

そのため、畜産経営における収益力の向上が課題となっている。



(出典：農林水産省「畜産をめぐる情勢」)

### 3 畜産クラスター事業の活用

県内の4普及課で、畜産クラスター事業を活用した課題解決を普及指導活動として実施している。

#### (1) 畜産クラスター事業とは

畜産クラスターとは、畜産農家をはじめ、地域の関係事業者が連携・結集し、地域ぐるみで高収益型の畜産を実現するための体制のこと。畜産クラスター事業は、国の事業で、畜産クラスター計画を策定した地域に対し、地域の収益性向上等に必要な施設整備や機械導入等を支援するものである。



#### (2) 普及指導活動の内容

##### 経営改善計画作成支援

- ▼ 経営改善に向けた収支計画作成の支援
- ▼ 費用対効果分析の実施支援 など



経営改善計画作成支援

##### 事業実施に向けた関係機関との連携支援

- ▼ コーディネート機能を活かし、畜産農家と関係機関をつなぐ活動
- ▼ 地域をまたいだ普及指導員同士の連携

##### フォローアップ

- ▼ 施設整備、機械導入の活用支援
- ▼ 事業目標（飼養頭数、所得など）の達成状況を確認し必要に応じて対応策を検討



耕種農家と畜産農家をつなぐ検討会

##### 畜産農家の収益力アップ

### 4 取組の成果

地域産飼料の確保や関係機関との連携体制が構築された。また、省力化機械の導入が図られ、地域への拡大が見込まれる。

平成28年度から令和6年度までに、19協議会31取組主体が事業を実施し、乳用牛1,307頭、肉用牛1,551頭、母豚2,286頭、鶏770千羽の増頭及び増羽が図られた。約78億円の収益拡大が見込まれる。

# 県が開発した夏用スプレーギク品種 「ジャガー」の普及推進活動

所属 東三河農林水産事務所田原農業改良普及課  
名前 坂本 紫織

## 1 活動の背景

愛知県田原市はスプレーギクの一大周年産地で、全国生産量の内4分の1のシェアを占めている。JA愛知みなみ渥美スプレーマム出荷連合(以後「部会」という)は、会員数66名の市内最大のスプレーギク生産者の組織であり、計画的な周年栽培と大ロットの強みを活かした販売を行っている。市場からは周年安定出荷と、お盆やお彼岸といった物日(需要期)出荷が求められるが、夏季においては高温の影響で開花が遅れ需要期に出荷ができず需給のズレが生じていた。また平成29年頃から半身萎凋病が拡大・蔓延し出荷量の減少が深刻な問題となっていた。

愛知県ではかねてより夏季の高温耐性品種の育成を行っており、令和3年に開花が早く気温が高くても遅れにくい品種として「スプレーイチ夏3号(流通名：ジャガー)」が開発された。

## 2 課題・目標

部会では高温による開花遅延と半身萎凋病の対策が喫緊の課題であり、その対策の一つとして品種の見直しを行っていた。そのさなかにジャガーが品種化された。普及課はジャガーの産地での適応性を調査し、普及拡大を目標に活動した。

## 3 農業改良普及課の取組

### (1) 半身萎凋病への耐病性の調査

品種化の時点でジャガーの耐病性は不明であったため、令和4年度に産地にて調査を行った。半身萎凋病激発ほ場を調査ほかに選定し、当時の主力品種「セイパレット」を対照として耐病性を調べたところ、セイパレットに顕著な半身萎凋病の病徴が現れたのに対しジャガーの発病率はゼロであった。また、その他の作付ほ場の巡回も行い、ジャガーが半身萎凋病に罹りにくいことが判明した。

当時、半身萎凋病については土壌消毒も十分な効果はなく手をこまねいていた状況の中、ジャガーへの品種転換を対策の一つとして部会員が集まる定例会にて周知を行った。



図1. 調査ほの様子 (左：ジャガー、右：セイパレット)

## (2) ジャガーの穂の供給体制の整備

品種特性が部会のニーズに合致したジャガーであるが、県の規定（当時）で2年目以降は穂（他品目の苗に相当）の購入ができないことが導入拡大の妨げとなっていた。そこで供給体制について農業改良普及課と部会・JAで検討し、JAの種苗センターが穂の増殖を担うことで生産者が穂を購入できる仕組みを構築した。既存の作付者は自家養生・維持に努め、JAで増殖された穂は主に新規作付け者に配布することで作付け者数が大幅に増加した。

## 4 普及指導活動における工夫

すべての活動において個別指導ではなく部会組織への働きかけを意識して行った。

当時、喫緊の課題であった半身萎凋病対策について、ジャガーの普及活動以前から、部会における発病状況を網羅的にアンケートで調査していた。そして耐病性を謳う民間品種がなかった中で病気に罹りにくい品種を割出して、品種選定を効果的な対策として部会に周知していた。ジャガーもその流れに上手く乗せることができた。

また県の品種開発は試験場、各産地部会が連携して行っており、農業改良普及課は部会の支援としてジャガーについても品種開発の段階から系統選抜や産地試作の調査等を行っている。普及指導員が部会と一緒にジャガーを評価し、生産者に対するメリットを明確に伝えながら、根気強く部会の役員にアピールを続けたことで新たな供給体制の整備につながったと考えている。

## 5 成果

ジャガーが令和3年度に品種化してから、令和4年度に半身萎凋病耐性の調査を実施し、令和5年度に穂の供給体制が整ったことで、ジャガーの生産量は段階的に増加していき、令和6年度には出荷本数350万本の主力品種になるまで拡大した。



図2. ジャガーの出荷本数

【試算】夏用白色品種で14万本/戸の出荷量がある場合

もしもこんな人がジャガーを導入したなら…

- 苗代、ロイヤリティ費用がかかっていた人  
▶ 25万円の**コスト減**
- 元々は半身萎凋病で3%のロスがあった人  
▶ 25万円の**売上増**
- 元々は開花遅延で半分が旧盆に出せなかった人  
▶ 18万円の**売上増**

**農家の所得向上に貢献！**

図3. ジャガー導入試算例

## 6 今後の普及指導活動に向けて

ジャガーの産地への更なる普及推進に向けては、JAによる穂の増殖に加えて、各自で養生・維持する部会員への支援が必要となる。穂を養生・維持するための管理方法は確立されていないため、部会で実証を行い管理方法を確立してさらなる普及につなげる。

# 畜産クラスター事業を活用した産地の収益力向上 ～他部門・異業種とのマッチングで経営改善を支援～

知多農林水産事務所 農業改良普及課 渡邊 拓也

## 1 活動の背景

知多地域は、農業産出額の約6割を畜産が占める、全国有数の畜産の産地である。畜産業では、近年、飼料費や光熱費などが高騰し、収益力の低下が問題となっている。収益力を向上させるためには、①施設や機械を整備して、経営規模を拡大するとともに、②国産飼料の活用による飼料費の削減など、経営改善を実施する必要がある。

経営改善に取り組むにあたっては、農家や団体、企業、行政といった地域の関係者が一体となって進めることで、高い改善効果が期待できる。国も関係者が一体となって経営改善を実現するための体制構築（畜産クラスター事業）を推進している。

農業改良普及課ではコーディネート機能を活かし、畜産クラスター事業を活用する畜産農家の経営改善、収益力向上を支援している。

## 2 課題・目的・手段

### (1) 課題

飼料価格等の高騰による畜産農家の収益力低下への対策

### (2) 目的

畜産農家の収益力向上

### (3) 手段

#### ア ハード

国の畜産クラスター事業（補助率1/2以内）を活用し、畜舎等の施設や機械を整備。飼養頭羽数を増加。

普及課は、収支計画の作成や費用対効果分析の実施を支援。

#### イ ソフト

畜産農家、企業、団体、行政が一体となり、経営改善を実施。

普及課はコーディネート機能を活かし、飼料費の削減や付加価値販売等を支援。

## 3 採卵鶏農家の活用事例

### (1) 目標

愛知県産の飼料用米に注目。

目標：飼料用米の使用量約40%増加

### (2) 普及課の取組

#### ア 課題の抽出

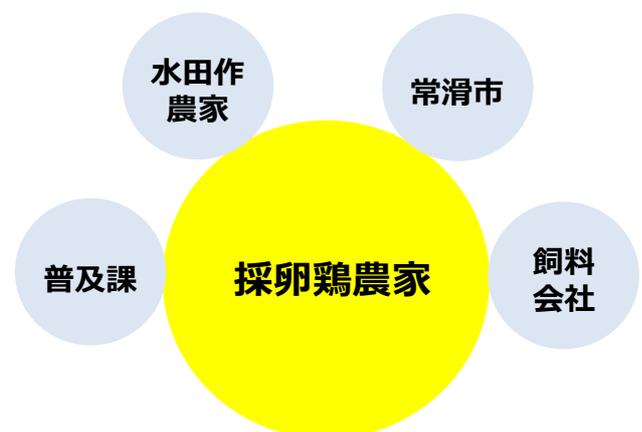
①飼料用米の供給量が不安定。

②供給者の情報収集が困難。

#### イ 供給者の掘り起こし

①作物担当から情報を収集。

→知多地域内に余剰の飼料用米がないことを確認。



採卵鶏農家の経営改善の体制

- ②国が公表する需要者情報のリストに掲載。
- ③地域の畜産普及員の会議で、需要情報を随時発信。  
→海部農林水産事務所から、供給可能農家の情報を入手。

- ウ 飼料用米生産者（水田作農家）とのマッチング  
採卵鶏農家へ情報伝達。海部農林水産事務所を通じて商談の場を設定。  
→飼料用米の購入と堆肥の供給を合意。

(3) 成果・今後の課題

成果：飼料用米の使用量20%増加（R1→R7）

→飼料費の削減。

→自社ブランド製品を生産し、付加価値販売を実施。

今後の課題：使用量増加のため、新たな供給者の確保。

4 肉牛農家の活用事例

(1) 目標

知多地域の醸造副産物に注目。

目標：醸造副産物の利用開始

(2) 普及課の取組

ア 課題の抽出

供給者の情報収集が困難。

イ 供給者の掘り起こし

①インターネットで醸造業者の情報を収集。 肉牛農家の経営改善の体制

②半田市観光協会が醸造業者の情報を持つことを知る。

③半田市観光協会、半田商工会議所の協力を得る。

ウ 意向調査の実施

①醸造業者17社に副産物の発生状況等を調査。

②12社から回答があり、新たな供給先の確保に興味を持つ8社から聴き取り。

エ 醸造副産物の供給者とのマッチング

①聴取結果を肉牛農家と共有。

② 6社とマッチングが成立。

(3) 成果・今後の課題

成果：副産物の利用開始

今後の課題① 利用量増加のため、新たな供給者の確保。

② 生産費削減や牛肉の付加価値販売につなげ、収益力向上。



5 普及指導活動における工夫

他部門や異業種との連携により、課題を効果的に解決できた。

6 今後の普及指導活動に向けて

(1) 今回の2事例の取組を他の畜産農家の経営改善に役立てる。

(2) 本事例の経験を活かして、他部門・異業種と連携した活動に取り組む。