

# 令和5年度畜産研究所の基本方針

## I 基本方針

当研究所は、「ぎふ農業・農村基本計画」（令和3年3月策定）にある各種施策の実現を研究開発の面からサポートし積極的に取り組みます。

特に、県民に対する安全・安心・健康な畜産物の提供と県内畜産ブランド製品の振興を最重点課題として位置づけ、関係機関と緊密な連携をとり、①生産性向上のための家畜の育種改良の推進 ②畜産新技術の開発 ③畜産環境改善を中心とした研究開発により県内畜産業の振興を図ります。

## II 具体的な施策

### 1 研究開発方針

#### (1) マーケットインの視点に基づく研究開発

生産者、消費者及び関係機関のニーズに応えるマーケットイン(利用してもらえる研究をする)の視点に基づき、明確な開発目標を設定したうえで研究に取り組みます。

#### (2) 共同研究の推進

関係する国立研究開発法人研究機関や、県内外の大学及び県内研究機関等と連携し、共同研究等に積極的に取り組むことで、質の高い研究実施体制の構築に努めます。

#### (3) 関係機関との連携による確実な技術移転

研究開発の計画立案から技術の普及に至るまでの一連の取り組みを、行政・普及・地域・関係機関と一体になって推進し、確実な技術移転を図ります。

### 2 重点化した研究開発の推進

#### (1) 家畜の育種改良の推進

##### 1) 飛騨牛の育種改良

優良種雄牛の育種改良を推進し、「飛騨牛」の全国ブランドとしての基盤の維持発展に努めます。特に画像解析技術やゲノム解析技術を駆使し、「飛騨牛」の特徴形質に優れた種雄牛の造成を目指します。

また、現在活躍中の種雄牛「花清光」、「広茂清」、「孝隆平」、「花福桜」等の有効利用とともに、新たに造成された種雄牛の改良増殖面での活用を推進します。

## 2) 乳牛の改良

乳用牛群検定および牛群審査による雌牛の能力把握と遺伝的能力評価の高い種雄牛精液を利活用して、産乳能力が高く体型に優れた牛群改良を進め、その牛群から採取した雌雄判別胚を県内酪農家に供給し、県内乳用牛の能力レベルアップと改良スピードアップを積極的に支援します。

## 3) 豚の育種改良

家畜伝染病である豚熱の発生により種豚を失ったことから、種豚「ポーノブラウン」（デュロック種）の再造成を進めます。同時に、筋肉内脂肪交雑量に優れるとともに豚抗病性に優れた改良を、遺伝子領域の解析により進める取り組みを行います。

## 4) 鶏の育種改良

「肉用奥美濃古地鶏」原種鶏の育種改良を進め、特に食味性を改善する遺伝子を用いたDNA育種による肉質の向上を図り、高品質化を目指します。併せて、民間孵化場への種鶏用種卵の供給により生産基盤の安定・強化を支援します。

## (2) 畜産新技術の開発

1) 飛騨牛部門では、岐阜県DX推進計画にもとづきデジタル化を加速するため、民間企業と連携して牛の飼養管理の精密化・省化を目的としたセンシング技術によりルーメン内留置型のマルチセンサを開発します。

また、牛育成期に非分解性蛋白質を給与し枝肉成績への影響を検証する肥育試験を行い、併せて温室効果ガス削減に関連して肥育牛からのメタン産生量に影響する要因の解析を行います。

2) 酪農部門では、乳牛の改良スピードアップを目的に遺伝能力の生前診断として胚段階でのゲノム選抜法の技術確立を目指します。また、乳汁中の脂肪酸組成から栄養状態を把握し周産期疾病を予防する手法に取り組みます。自給飼料については飼料用稲等カビの発生状況を調査するとともに収穫、保管作業におけるカビ低減のポイントを整理し飼料の高品質化を図ります。

3) 養豚部門では、従来の肉質能力に加え、発育能力、強健性（抗病性）等において高い能力を有する種豚造成に念頭をおいた育種改良を行います。

また飼養管理の技術の面からも抗菌薬の使用量を減らす飼養管理技術の確立、豚の特性にあわせた飼料設計による消費者嗜好の脂肪質を再現性高く実現する技術の確立等について取り組みます。

4) 養鶏部門では、最近、国レベルの試験研究機関で技術向上した始原生殖細胞（PGCs）凍結保存技術をいち早く導入し、鳥インフルエンザ等の疾病から貴重な鶏遺伝資源を守る体制の確立について取り組みます。

(3) 畜産環境改善への対応

畜産農家の悪臭問題は、経営の存続に関わる大きな課題であることから一層の悪臭対策が必要であり、有効的な脱臭方法等について普及に取り組みます。また畜舎汚水中の発酵原料やアンモニア態窒素・尿素について膜処理による分離・濃縮を行い、メタン発酵による高度処理技術の開発について取り組みます。

3 産業界発展に寄与する技術支援

(1) 飛騨牛部門では、さらなる銘柄化推進のため、肉用牛経営農家に対し和牛の交配・飼養管理・繁殖管理指導等の技術支援を行います。

また、令和9年に北海道で開催される第13回全国和牛能力共進会を飛騨牛ブランド推進のための絶好の機会とするため、関係機関と協働しながら、技術指導を行います。

(2) 酪農部門では、優良乳用牛雌胚（受精卵）の供給や性判別技術を提供し県内乳用牛の能力と改良スピードのアップを支援するとともに、飼料分析を活用した自給飼料の生産給与の技術支援を行います。

(3) 養豚部門では、県内産豚肉のブランド化の支援に向けた技術指導を行います。

(4) 養鶏部門では、採卵および肉用鶏経営農家の生産性向上に結びつく質の高い飼養管理技術の指導を行います。

(5) 畜産環境対策部門では、臭気対策を中心とした農家からの相談に対して、経営にも配慮した技術指導を行います。併せて、堆肥の流通促進を含めた地域内における資源循環を可能とするシステムの構築に取り組みます。

(6) 飼料部門では、自給飼料の増産を図るため、飼料作物品種比較試験に基づいた飼料作物生産技術の指導を行います。

(7) 養豚・養鶏研究部の業務の効率化、種畜の安定供給等を図るため 再編整備事業の推進を円滑に取り組みます。

#### 4 研究成果の発信

##### (1) 研究成果の発信

研究成果は、学会や研究会へ積極的に発表するとともに、産業界や県民等に開かれた発表会を通して情報発信します。また、マスメディアの更なる活用と、「畜産研通信」及び研究所ホームページにより、リアルタイムで質の高い情報発信に努めます。

##### (2) 優良種畜・精液及び受精卵の供給

種畜の育種改良を推進し、研究成果として優良種畜・種卵・コマーシャル鶏・精液及び受精卵を農家へ配布します。