

[技術のページ]

畜産研究所の主な試験研究課題について

岡山県農林水産総合センター畜産研究所 企画開発グループ

令和7年度、畜産研究所では「ブランド力の強化」、「環境との調和と気候変動への対応」、「生産性の向上」の3つの分野で計8課題6事業に取り組んでいます。今回は、この中から主な課題の概要を紹介します。

【ブランド力の強化】

○おかやま和牛肉ブランド力向上のための優良種雄牛造成

肉用牛については、産肉能力と種牛能力の高い種雄牛づくりに努め、消費者ニーズに適応する岡山和牛の改良を推進しています。優良基礎雌牛等から育種価、ゲノミック評価等を活用して指定交配により生産された雄子牛から、産肉能力検定により次世代の基幹種雄牛を選抜しています。

また、消費者ニーズの変化から脂肪交雑以外の「牛肉のおいしさ」に関心が高まっていることから、オレイン酸などおいしさに関連する形質の遺伝能力の分析を行い、おいしい岡山和牛の改良を推進します。



写真1 種雄牛「藤初花」号

【環境との調和と気候変動への対応】

○畜産からの温室効果ガス排出削減のための技術開発（R 4～R 8）

(農研機構他17機関との共同研究)

国では、温室効果ガス（以下、GHG）

削減に向けた様々な取り組みが行われていますが、畜産分野では、牛のゲップに含まれるメタンや家畜排せつ物由来の一酸化二窒素等のGHG排出量が我が国の農業分野におけるGHG排出量の約3割を占めており、排出削減に向けた技術開発が求められています。

牛から排出されるメタンについては、遺伝的な改良が可能であることが知られており、メタン排出量が少ない牛の改良に必要な簡易メタン測定法の開発等に取り組んでいます。

家畜排せつ物からの一酸化二窒素については、堆肥化過程における発生源を特定し、効果的な削減資材の添加方法等を調べています。



写真2 ロボット搾乳牛舎でのメタン測定の様子

○県内未利用資源を有効活用した堆肥化処理技術の検討（新規：R 7～R 9）

近年、木質バイオマス利用の増加や住宅建築の減少等により、堆肥処理する際の水分調整に使うオガクズの安定的な入手が困難になってきています。そのため、水分調整が十分できず、堆肥の品質低下を招く恐れがあります。

そこで、オガクズの代替として県内未利用資源や各種副資材の有効活用による堆肥化処理技術の開発を行い、家畜ふん尿の適正管理、堆肥の利用拡大により資源循環型農業を推進します。



写真3 堆肥化試験施設

【生産性の向上】

○稲WCSを用いた乳用牛の育成方法の確立（R5～R7）

近年、国際情勢の変化を背景に飼料価格が高止まりしており、飼料費が生産費用の約5割を占める酪農経営は厳しい状況にあります。

そのような中、稲WCSは県内でも作付面積が拡大し、輸入飼料よりも安価な県産飼料ですが、乳用牛では、搾乳牛に広く利用されているものの、育成牛は発育や繁殖成績への影響等の懸念から利用が少ない状況です。

そこで、飼料コストを抑えるため、8か月齢から15か月齢までの乳用育成雌牛への稲WCS給与試験を行った結果、発育や繁殖成績への影響もなく、十分に輸入乾草の代替えが可能であり、飼料コストも約2割削減することができました。

現在は、県内酪農家に対し利用実態調査や給与実証を実施しています。



写真4 稲WCS給与試験の様子

○県産飼料をフル活用！岡山和牛飼養管理技術の確立（新規：R7～R9）

和牛繁殖経営の安定的な継続には、高止まりしている飼料費の削減が喫緊の課題である中、耕畜連携への機運が高まっており、稲わらや稲WCS等の更なる利用拡大が求められています。

そこで、和牛繁殖経営における飼料費の低減を図るため、飼料価値を改善した稲わらや稲WCS等の県産飼料を最大限に活用した低成本和牛飼養管理技術の確立を目指し試験に取り組みます。



写真5 県産飼料給与の様子

以上、本年度の主な試験研究課題について紹介しました。研究成果や技術情報については、農林水産総合センター畜産研究所のホームページにも掲載されておりますので、参考にして下さい。

畜産研究所のホームページアドレス
<https://www.pref.okayama.jp/soshiki/204/>