

畜産物科学研究室のご紹介

本研究室は、茨城県立農科大学（1950）の時代から現在まで、畜産物に関するさまざまな研究を行っています。現在は、食肉を中心に畜産物の加工特性の解明および品質改善に関する以下のような研究に取り組んでいます。

Feed

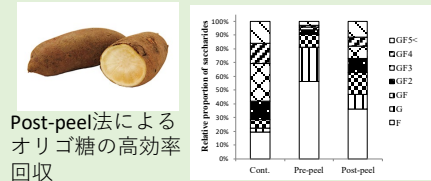


環境に配慮した食資源の有効利用（エコフィードの開発）

水産加工残さを用いた発酵飼料の開発



ヤーコン由来のフルクトオリゴ糖の効率的な回収法の開発



Animal

機能性飼料による食肉の品質および増体の改善

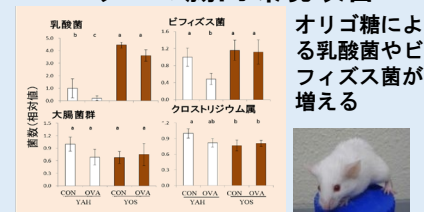
ω3脂肪酸の多い豚肉の開発

DHAやEPAなどの
ω3脂肪酸を含む
機能性飼料



同飼料により異常豚（黄豚や軟脂豚）はできない！

ヤーコンオリゴ糖によるマウスの腸内環境改善



農医連携プロジェクトによる研究成果

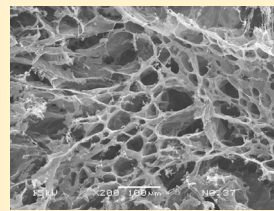
Meat

牛肉の熟成機構および食肉の美味しさの解明

熟成による和牛の美味しさの発現機構の解明



茨城県の高級和牛
(A4等級以上)



電子顕微鏡による結合組織の構造解析

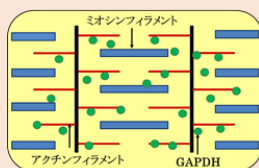
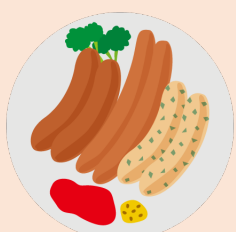
ドライエイジングによる牛肉の品質向上



熟成28日（左）と熟成40日の和牛モモ肉

Ham & sausage

食品添加物を使用しない食肉加工技術の開発



GAPDHは食肉の物性に影響を与えることは本研究室で初めて明らかにした

ポリリン酸塩を使用しない豚肉タンパク質の状態（モデル図）



鮭の白子成分には、食肉の熱凝固を抑制する成分が含まれている

加熱しても硬くならない（固まらない流動食材）