



# 【foR-Fプロジェクト】 風評被害に苦しむ中山間地肥育牛の再ブランド化プロジェクト

(食農学類：石川尚人（代表）・平修・原田英美・吉永和明)

## 1. 地域課題の背景

- 1) 双相地区では原発事故時の避難命令が解除されて住民が自宅に戻り始めたが、破壊された農業生産や生活基盤の再構築が必要な状況。
- 2) 復興の牽引役として新たな地域ブランドの創出や強化が課題。
- 3) 中山間地では、帰還した農家が和牛の繁殖・肥育業を大規模化して再開。稲作農家では食用米が風評被害で売れない⇒生活基盤を再構築できず、村外から村に通って飼料米を補助金により栽培して水田を維持。

## 2. 飯舘村における課題の解決策

### ○課題

- 1) 核となる和牛肥育が大規模化して再開されたもののブランド失効と風評被害で他県産の牛肉よりも1割程度安い卸値で買い叩かれている。
- 2) 作付面積が最も大きい水田で生産された食用米が売れない。
- 3) 生産活動の連携がない。

### ○解決策

- 1) 飼料イネを利用した和牛の地域ブランドを復活させる。
- 2) 耕畜連携体制による地域ブランドを中心に新たなバリューチェーンを地域ぐるみで再構築する流れを創る。

## 3. アプローチ（研究）

新たな和牛ブランドを創造する際には、脂肪交雑や高オレイン酸含有率などの既存の指標だけでは付加価値が弱い。そこで、本プロジェクトでは、現在開発中の「和牛らしい香り」のにより、新たなブランド価値指標として「和牛らしい香り」を付加することを目的に、飼料イネを肥育牛に与えた場合の筋肉内脂肪中のオレイン酸含有率および「和牛らしい香り」の基となる $\gamma$ -ノナラクトン等のラクトン類の含有量・分布に対する効果を全量定量およびイメージングによる相対比により明らかにする。

## 本研究の目的

高オレイン酸含有飼料イネを肥育牛および繁殖牛に与えた場合の筋肉内脂肪中オレイン酸含有率および「和牛らしい香り」の基となる $\gamma$ -ノナラクトン等の含有量・分布に対する効果を明らかにする。

## 飯舘牛復活の目標



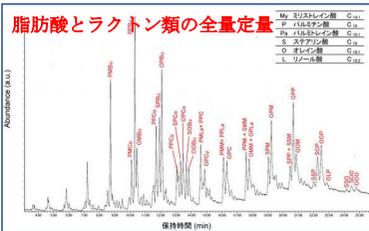
## 研究方法の概略

実施場所： 飯舘村の繁殖・肥育農家（農家・村役場と協議済）  
 供試動物： 黒毛和種肥育牛 試験試料給与区3頭、対象区3頭  
 黒毛和種繁殖牛 試験試料給与区3頭、対象区3頭  
 試験処理： 濃厚飼料の40%を高オレイン酸含有飼料用粉碎玄米（購入）で代替  
 処理機関： 出荷前4ヵ月の仕上げ期間  
 サンプル： 全農福島畜産販売課を通じて食肉サンプルを購入  
 分析項目： 肥育成績、格付け  
 筋肉内脂肪中のオレイン酸含有率およびラクトン類の全量定量分析および分布（イメージングで見える化）  
 備考： 食農学類カリキュラムの食農実践教育と将来的に連動

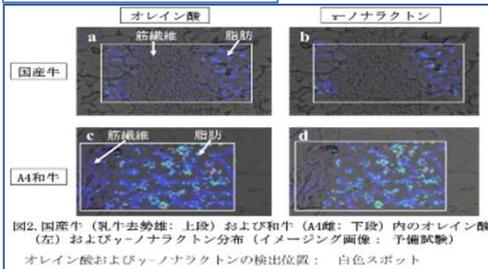
## 福大の特殊な分析



IMS-GC MS



## 香り成分の見える化の例



Nano-MALDI MS

## 「和牛らしい香り」による地域ブランド創出事業展開の概要

