

育種情報の高度化によるおいしい牛肉の開発

1 中核機関・研究総括者

岐阜県畜産研究所 丸山 新

2 研究期間

2004～2008 年度（5 年間）

3 研究目的

肉用牛の生産、牛肉の流通、消費では、牛肉自給率を増加させ、安全でおいしい牛肉を供給し、輸入牛肉と差別化することが課題となっている。このため、和牛肉の特徴、おいしさの定量化技術を用いておいしさの指標を開発し、育種に応用しておいしい牛肉を開発する。

4 研究内容及び実施体制

① 育種情報を高度利用したDNAマーカーアシスト選抜（岐阜県畜産研究所）

DNAマーカーを用いて、遺伝的優良形質の保有頻度を判定する。

② 肥育実証（京都大学大学院農学研究科、岐阜県畜産研究所、福井県畜産試験場、京都府畜産技術センター、和歌山県農林水産総合技術センター）

肉用牛を用いて、発育性・血液性状とDNA情報との関連について解明する。

③ 遺伝子型効果の検証（（独）九州沖縄農業研究センター、京都大学大学院農学研究科、帯広畜産大学大学院畜産学研究科、岐阜県畜産研究所、東京農業大学）

牛肉の画像解析・理化学分析・官能評価により、おいしさの要因を検討し、DNA情報との関係を解明する。

④ おいしさの指標化（岐阜県畜産研究所、（独）九州沖縄農業研究センター）

霜降り状態、脂肪の口融け、オレイン酸、アミノ酸等の和牛肉の特徴とおいしさを数値化して、「おいしさ指標」の開発を行う。

5 目標とする成果

和牛肉の「おいしさ指標」をつくる。この指標とDNA情報を組合せて和牛の育種にフィードバックすることで、おいしい牛肉が開発される。これにより、消費者は「おいしさ指標」により、好みの牛肉を購入できるようになる。これらの結果、肉用牛の生産振興が期待される。