

# 令和2年度（2020年度）新規研究課題

課題番号：R2-06

課題名：需要に即した飼料自給率の高い黒毛和種肉用牛生産技術の開発

研究期間：令和2年度～令和6年度（2020年度～2024年度）

研究担当：畜産技術部 家畜改良研究室

## 1 研究の背景

肥育経営は、不安定な飼料価格をはじめとする生産費の高止まりによる厳しい経営環境に置かれているとともに、消費者や購買者ニーズに即した牛肉生産を求められている。そのような中、経営所得安定対策を背景に増産されている国産飼料原料（飼料用米、イネWCS、立ち枯れWCS、酒粕等）の有効活用による飼料自給率の高い肥育経営の実現とそれらによるニーズに即した牛肉生産技術の開発が必要である。

## 2 目的

国産飼料原料による既存飼料との代替により飼料自給率の高い肥育経営を確立するとともに、消費者・購買者ニーズ（牛肉のおいしさ、歩留の高さ）に即した牛肉生産技術を開発することで、肥育農家の経営安定に寄与する。

## 3 研究内容

- ・国産飼料原料（飼料用米、イネWCS、立ち枯れWCS<sup>1)</sup>、酒粕<sup>2)</sup>）による既存飼料（基礎配合飼料、乾草、稲わら、大豆粕）との代替利用方法を検討する。
- ・国産飼料原料（飼料用米）給与による牛肉のおいしさへの影響を検討する。
- ・国産飼料原料（イネWCS等）給与による歩留への影響を検討する。
- ・短期肥育でも牛肉のおいしさを維持できる給与方法を検討する。

## 4 研究のポイント

- ・国産飼料原料のうちイネWCSと立ち枯れWCSを乾草と稲わらの代替利用することで、粗飼料自給率100%の肥育経営の実現を目指す。
- ・国産飼料原料をフル活用することで、これまで以上に飼料自給率の高い肥育経営の実現が期待できる。
- ・供試牛の「牛肉のおいしさ」に係る遺伝能力を揃えることで、飼料用米給与効果を明らかとする。
- ・「牛肉のおいしさ」を維持しつつ、肥育期間の短縮化を図ることで、生産費低減による肥育経営の安定化が期待できる。

脚注 1) 立ち枯れさせた飼料用イネをサイレージ調製したもので、稲わらと同程度のβカロテン含量を有す。

2) 液化仕込みの酒粕で、給与前に乾燥調製したもの。大豆粕と同等の粗タンパク質含量を有す。

# 需要に即した飼料自給率の高い黒毛和種肉用牛生産技術の開発

研究期間：R2-R6（2020-2024）

研究担当：畜産技術部 家畜改良研究室

## 研究の背景

- 肥育経営における飼料自給率は約20%と低く、飼料価格は不安定
- 消費者・購買者は、牛肉に霜降り以外の価値を求めている



+  $\alpha$

## 問題点

- 国産飼料原料での代替の可能性を検証する必要がある。
- 牛肉のおいしさ等に関する項目は遺伝による影響が大きく、遺伝能力を揃えた上での検証が必要である。

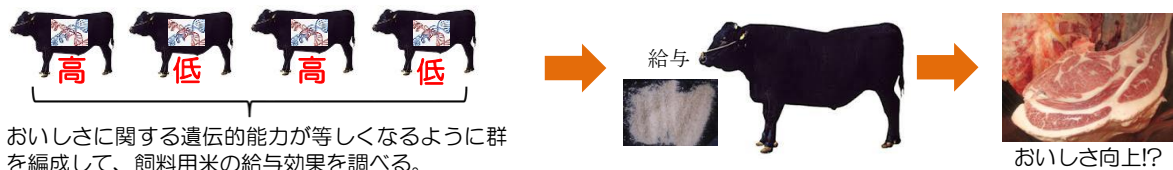


## 研究内容

- 飼料自給率の高い飼料給与体系の検証



- 牛肉のおいしさに対する飼料用米給与効果の検証



- 牛肉のおいしさを維持しつつ肥育期間を短縮した給与体系の検証



## 期待される成果

- 国産飼料原料による飼料自給率の高い肥育経営の実現
- 消費者・購買者ニーズに即した牛肉生産の実現