

国際競争力強化技術開発プロジェクト 黒毛和種牛の肉質差別化指標開発とゲノミック評価手法の高度化による 肉質・繁殖能力の改良技術の開発 【研究概要図】

1. 研究目的

黒毛和種牛肉の「匂い」の評価指標開発と遺伝子情報を利用した肉質のゲノミック評価手法を確立することにより黒毛和種牛肉の競争力を高めて、2030年政府目標の牛肉輸出額3,600億円達成に貢献することを目的とする。

2. 研究背景

和牛肉の輸出拡大には、国産黒毛和種牛肉が海外産WAGYU肉よりも高い商品価値を有することが重要である。和牛肉は他の品種と異なる特徴的な「匂い」があるとされるが、差別化につながる評価指標の開発には至っていない。そこで消費者が好む「匂い」の評価指標、肉質のゲノミック評価手法を開発して和牛肉の価値向上を図る必要がある。

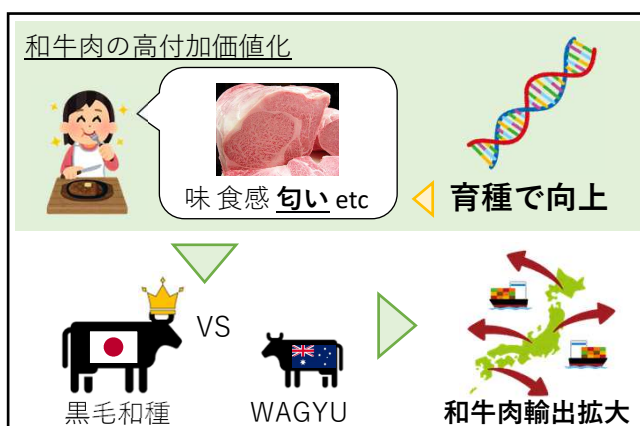


図 和牛輸出拡大に向けたシナリオ

3. 研究内容

- ①黒毛和種牛肉の差別化のため、消費者が好む「匂い」評価指標開発を実施
- ②黒毛和種牛の肉質に関連するDNAマーカーの開発と検証
- ③黒毛和種牛の肉質のゲノミック評価手法の確立と、遺伝子解析情報等を利用した高度化

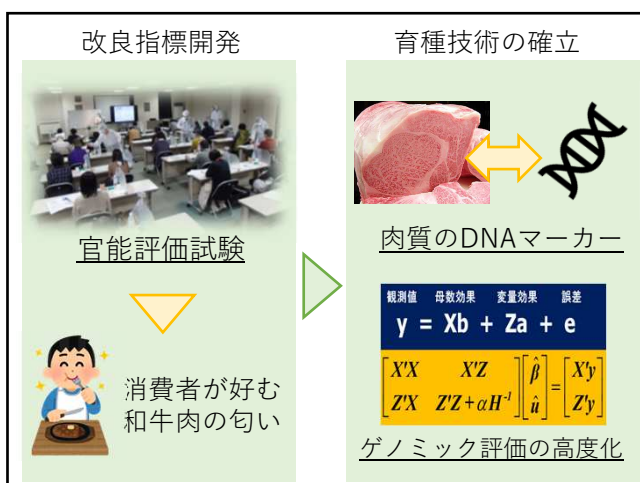


図 「匂い」改良指標と育種評価の連携

4. 達成目標・期待される効果

達成目標

- ・ 2つ以上の「匂い」評価指標開発
- ・ 3形質のDNAマーカー評価
- ・ 肉質形質のゲノミック評価手法確立と高度化による精度向上



期待される効果

- ・ 「匂い」評価指標による差別化で和牛肉の国際競争力向上
- ・ 短期間での肉質の育種改良が可能となり、和牛肉の国際競争力向上

研究代表機関：農研機構畜産研究部門

共同研究機関：山形県、青森県、秋田県、岩手県、宮城県、福島県、鳥取県、島根県、広島県、岡山県、山口県、大分県、鹿児島県、（独）家畜改良センター