

## ◆ 主な研究課題・事業 ◆

### 課題 1 黒毛和種の受胎率を高める胚培養液を利用した胚移植方法の確立

県内における体外胚移植の受胎率向上のため、牛における胚培養液を利用した新たな胚移植方法を確立するとともに、当該手法について、リピートブリーダー牛における繁殖障害対策としての有効性を確認します。



黒毛和種に対する胚移植

### 課題 2 黒毛和種牛肉の特長である「甘い香り」の育種改良手法の確立

黒毛和種牛肉の特長である「甘い香り」とその前駆物質に着目し、山形県産黒毛和種牛肉の食味特性の評価や、遺伝的能力に優れた山形県産種雄牛の造成に活用するため、その生成要因と遺伝的要因を解明します。



牛肉の香気成分分析

### 課題 3 肉用牛産肉能力検定（直接検定及び現場後代検定）

将来の種雄牛を造成するため、遺伝的能力の高い県内の繁殖雌牛から計画的な交配により生まれた雄について、その能力を検定しています（直接検定）。

また、直接検定で優れた能力（主に発育）が認められると、その産子について肥育（現場後代検定）を行い、肉の生産能力（量・質）を総合的に判定します。

ここで優良な成績が得られれば、「種雄牛」となります。



種雄牛「丸藤3」産子の枝肉

## 課題4 家畜人工授精用精液の生産供給

肉用牛産肉能力検定で選抜された優良な種雄牛の凍結精液を生産し、県内外に供給しています。

これまで「安秀165」や「平忠勝」など全国に誇れる種雄牛を造成してきました。近年では、令和4年度に「幸紀陸」と「美勝喜」、令和5年度に「福秀165」がデビューし、令和6年度には、肉量及び肉質に優れた「丸藤3」が種雄牛としてデビューしています。



種雄牛「丸藤3」

## 課題5 新技術（ゲノミック評価技術、OPU技術）を活用した高能力繁殖雌牛整備事業

「総称山形牛」のブランド力向上及び和牛繁殖農家の所得向上等を図るため、ゲノミック評価技術やOPU技術を活用し、効果的・効率的な高能力繁殖雌牛の選抜と娘牛の普及に取り組んでいます。



OPUによる卵子回収の様子