

研究課題名	岡山和牛におけるゲノミック評価による選抜・育種改良の実用化		
予算区分	県単 (7,514千円)	担 当	改良技術研究室 育種改良研究グループ
研究期間	継 続 (平成29年度～)	協 力 関 係	家畜改良事業団 家畜改良技術研究所
研究目的	<p>和牛の効率よい育種改良が求められている中、和牛産肉能力の改良指標として育種価評価を取り入れているが、産子の成績を得て評価するまでに時間がかかること、後継牛選抜の指標としては、正確度が十分でないこと等の課題がある。</p> <p>このため、遺伝子解析により能力を評価する技術を研究し、遺伝子解析によるゲノミック評価と従来の育種価に高い相関が認められ、課題を改善できることから、実用化に取り組み改良を促進する。</p>		
全体計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>育種価未判明繁殖雌牛のゲノミック評価</li> <li>ゲノミック評価値の従来育種価との精度検証</li> <li>選抜等活用法の普及</li> </ol>		
研究対象	肉用牛	専門部門	家畜育種
<p>○ 本年度試験のねらい</p> <p>育種価未判明雌牛のゲノミック評価を500頭実施し、ゲノミック評価結果の解析と選抜等活用法の普及を行う。</p> <p>試験1 育種価未判明雌牛のゲノミック評価  (時期) 令和4年3月～令和5年3月  (試験の内容) 評価予定頭数：500頭  検査材料：対象牛の尾房毛根100本以上又は鼻粘膜細胞</p> <p>試験2 ゲノミック評価結果の解析と選抜等活用法の普及  (時期) 令和4年4月～令和5年3月  (試験の内容) 雌牛のゲノミック評価結果を収集、分析し、優良雌牛の早期選抜を行い、雄牛、雌牛の改良増殖に活用する。</p> <p>○ 前年度までの成果（ゲノム育種価関連）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>日本畜産学会第119回大会（平成27年3月） 肥育牛1,800頭を訓練集団とし、G-BLUP法を用いて種雄牛の枝肉6形質のゲノム育種価を算出した。種雄牛24頭におけるゲノム育種価と従来育種価の相関係数は、枝肉重量、ロース芯面積、バラ厚、皮下脂肪厚、歩留基準値、脂肪交雑でそれぞれ、0.78、0.68、0.84、0.55、0.63、0.82であった。</li> <li>日本畜産学会第121回大会（平成28年3月） 肥育牛6,974頭を訓練集団とし、G-BLUP法を用いて種雄牛の枝肉6形質のゲノム育種価を算出した。種雄牛66頭におけるゲノム育種価と従来育種価の相関係数は、枝肉重量、ロース芯面積、バラ厚、皮下脂肪厚、歩留基準値、脂肪交雑でそれぞれ、0.85、0.87、0.84、0.77、0.89、0.89であった。</li> <li>平成29年度～令和3年度で、県下の育種価未判明雌牛2,500頭をゲノミック評価した。</li> </ol> <p>○ 協力関係 家畜改良事業団家畜改良技術研究所</p>			