

研究課題名	「おかやま四ツ☆子牛」認定率向上を目指した子牛生産技術の確立		
予算区分	県単 (2,977千円)	担 当	飼養技術研究室 生産性向上研究グループ
研究期間	継 続 (平成26～28年度)	協 力 関 係	
研究目的	<p>本県では、子牛市場での子牛価格上昇による農家所得向上のため、関係団体が「岡山和牛推奨子牛（おかやま四ツ☆子牛）認定基準」を作り、同基準に適合する発育良好な子牛づくりを推進している。</p> <p>しかしながら、市場出荷される子牛のうち、特に人工哺乳牛の発育が悪く、四ツ☆子牛の認定率が低迷しているのが現状である。</p> <p>そこで、人工哺乳牛の発育を改善し、認定率を向上させるため、妊娠末期の母牛及び子牛の哺育期から育成期にかけての飼料給方法を見直し、疾病に強く発育良好な子牛の生産技術を確立する。</p>		
全体計画	<ol style="list-style-type: none"> 1 妊娠末期母牛への栄養補給方法の検討 2 人工哺乳牛への代用乳給与方法の検討 3 育成牛への高栄養型飼料給与方法の検討 		
研究対象	肉用牛	専 門 部 門	飼養管理
<p>○ 本年度試験のねらい</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 人工哺乳牛は離乳時に、離乳、飼育場所の移動、群飼のストレスを受け、飼料摂取量が減少し発育が停滞する。そこで、離乳と移動、群飼にする時期を分けることで、ストレスを軽減し発育停滞を起こさせない方法を検討する。 2 育成牛に粗飼料を主体とした高栄養型の和牛子牛用TMRを給与し、発育に与える影響を調査する。 <p>試験1 人工哺乳牛における離乳時ストレス軽減方法の検討 〈時 期〉 平成28年4月～平成29年3月 〈試験の内容〉 離乳時に、離乳と移動・群飼にする時期を分けることでストレスを軽減し、発育停滞を起こさせない離乳方法を検討する。</p> <p>試験2 飼料中の粗飼料割合が育成牛の育成に与える影響の検討 〈時 期〉 平成28年4月～平成29年3月 〈試験の内容〉 育成期の給与飼料中の粗飼料割合が、育成牛の発育に与える影響を検討する。</p> <p>○ 前年度までの成果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 妊娠末期母牛への栄養補給方法の検討 妊娠末期母牛に対し胎児発育用の栄養補給源として、高蛋白粗飼料(アルファルファ)、良質乾草(チモシー)、高TDN飼料(トウモロコシ)と一般的な濃厚飼料で子牛の生時体重等を比較した。いずれも子牛の平均生時体重には有意な差は見られず、妊娠末期に必要量以上の養分を補給しても生時体重に影響を与えないと考えられた。 2 人工哺乳牛への代用乳給与方法の違いが発育等に与える影響の検討 代用乳の増加方法として、100g/週と250g/週とで発育を比較したが、100g/週の体重増加量が高くなる傾向が見られたが、体高の増加量に差は見られなかった。また、代用乳を離乳4週間前と2週間前から減少させる方法とで発育を比較したが、両区に差は見られなかったが、離乳ストレスにより発育が停滞した。 3 育成牛への粗飼料を中心とした高栄養型飼料給与方法の検討 主な粗蛋白質の給与源として、濃厚飼料とアルファルファ乾草を用いて育成牛の発育を比較したが、各区で体重と体高の増加量に差はなく、1σ発育にはならなかった。 			

「おokayama四ツ☆子牛」認定率向上を目指した子牛生産技術の確立

1 背景

岡山和牛子牛市場で子牛価格が低迷

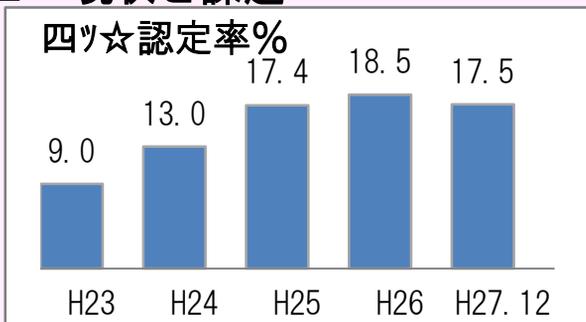
発育にバラツキがあることが要因

対策

H20年～「おokayama四ツ☆子牛」認定基準を策定
基準に適合した子牛を「おokayama四ツ☆子牛」として認定し、セリで有利販売を行っている。



2 現状と課題



認定率は、年々上昇しているが、取組目標の30%には届かない。

目標を達成するためには？

H24認定率	自然哺乳	人工哺乳
去勢	20.5%	<u>9.6%</u>
雌	11.9%	<u>4.5%</u>

人工哺乳牛に発育のバラツキが大きい！
=人工哺乳牛の認定率が低迷

3 試験内容

●胎児期の試験（妊娠末期母牛への栄養補給方法等の検討）

分娩2～3ヶ月前の母牛への栄養補給方法を検討する。

●哺育期の試験（人工哺乳牛への代用乳給与方法の検討）

人工哺乳牛（0～3ヶ月齢）への効率的な代用乳給与方法を検討する。

●育成期の試験（粗飼料型高栄養型飼料による育成技術の検討）

育成牛（4～8ヶ月齢）への粗飼料を中心とした高栄養型飼料給与方法を検討する。



4 効果

- ・発育良好な子牛多数
- ・購買者増加による市場活性化

- ・子牛価格上昇
- ・順調な肥育

