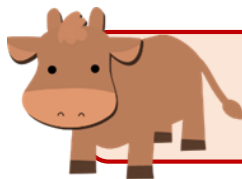


# 和牛繁殖経営における収益アップ大作戦！！

～母牛へのカルシウム給与が出生子牛の性別に与える影響～

宮崎県立高鍋農業高等学校 畜産科学科 肉用牛経営研究班



## 背景と目的

和牛繁殖経営とは？

母牛を養って子牛を生まれさせ、その子牛を育ててセリ市で販売し、収入を得る経営形態のこと。

児湯郡子牛セリ結果 (R3. 2. 21)

メス	オス
777,088円	876,314円

## 本校の取組

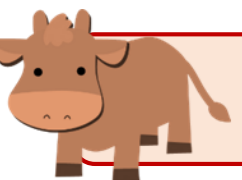
平成30年4月～ 母牛の繁殖機能の向上を目指してカルシウム製剤を給与  
平成31年1月～12月 オス⇒11頭、メス⇒3頭が誕生 (約80%がオス)

## 仮説

母牛へカルシウムを給与すると、オスが生まれやすくなる！？

子牛の単価を上げられる！？

県立農業大学校と協同で検証！



## 内容と成果

### <研究の計画>

時期	本校	県立農業大学校
令和元年4月	カルシウム製剤継続給与	
令和元年9月		カルシウム製剤給与開始
令和2年1月	分娩調査開始	
令和2年3月		カルシウム製剤給与終了
令和2年6月		分娩調査開始
令和2年12月	分娩調査終了	分娩調査終了
令和3年1月	データ整理・分析・共有	

### <研究の方法>

- 供試牛  
本校：黒毛和種繁殖雌牛 14頭  
農大：黒毛和種繁殖雌牛 34頭  
(試験区：19頭 対照区：15頭)
- 使用製剤  
カルシウム補給飼料 (株アグリワールド製)
- 給与量  
1日1頭あたり朝・夕30g 飼料に添加して給与  
※農大では試験区のみ給与
- 調査項目  
出生子牛の性別、分娩異常の有無



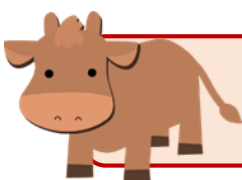
### <研究の結果>

項目	高鍋農業高校	県立農業大学校	
		対照区	試験区
分娩頭数	14頭	3頭	6頭
オス頭数	8頭	1頭	5頭
メス頭数	6頭	2頭	1頭
オスの割合	57.1%	33.3%	83.3%

- ◎本校では前年に続き、オスの出生割合が大きくなった。
- ◎農大校では試験区と対照区に明らかな区間差があった。

## 結果

カルシウム給与によってオスが生まれやすくなる可能性が示唆された。



## まとめ

### <収益シミュレーション>

15×0.25×80,000=300,000円 ⇒年間30万円の収益向上！  
※オスの割合が25%向上し性差による子牛の価格差が80,000円とした場合、本校の規模で試算

### <今後の取組>

- ◎本校でも試験区・対照区を設けた試験を行う。
- ◎生理的なメカニズムに踏み込んだ検討を行う。