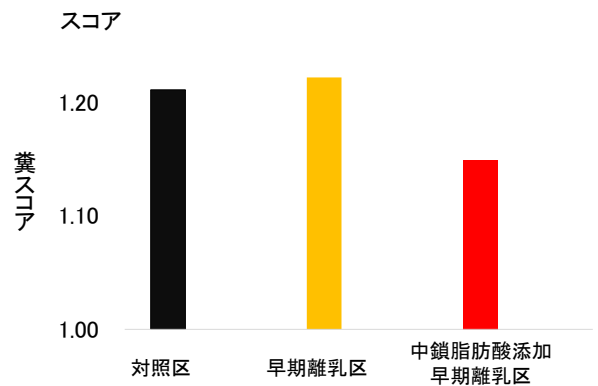
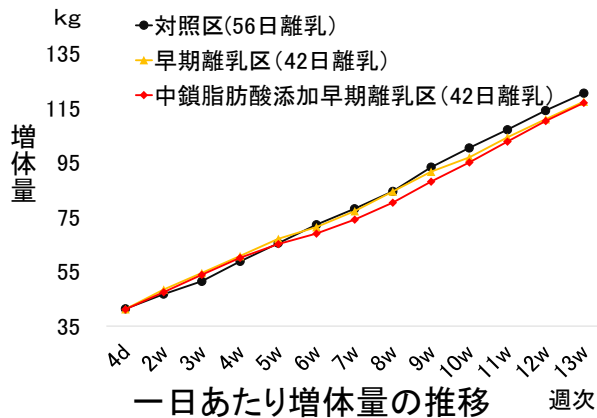


省力化を担保した丈夫な乳用後継牛を育成する高度哺育プログラムの開発

乳牛の哺乳期間や1産目から2産目の若い牛の死亡率も高いため、後継牛不足が問題となっています。そこで、早期に受胎し、分娩後の高い泌乳量を担保しつつ、健康で、長く活躍できる優良後継牛を確保するための哺育育成技術を検討しました。

成長促進が期待できる中鎖脂肪酸で機能性を向上した代用乳を用いた早期離乳(42日離乳)は、慣行の強化哺乳(56日離乳)と同等の生育が可能で、下痢を抑制する効果も見られました。さらに代用乳に酪酸油脂を添加することで、病気に強くなり下痢を抑制する可能性が示唆されました。

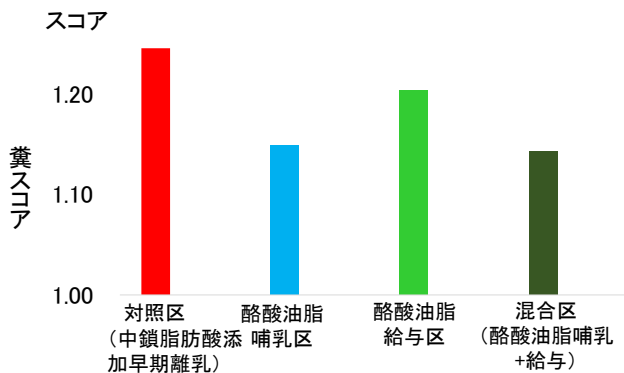


対照区に比較して早期離乳、中鎖脂肪酸添加の早期離乳の一日あたりの増体量に差はなく56日離乳とほぼ同等の成長が得られた

中鎖脂肪酸添加による糞スコアの状態

中鎖脂肪酸を代用乳に添加すると糞スコア*が低く下痢日数が減少した

*糞スコア(0:硬い, 1:普通, 2:軟便, 3:下痢, 4:水溶性下痢)



酪酸油脂添加による糞スコアの状態

全区で中鎖脂肪酸添加早期離乳とし、酪酸油脂哺乳区、酪酸油脂給与区、混合区では、全区の一日あたりの増体量に差はなく、酪酸油脂を代用乳に添加すると糞スコアが低く下痢日数が減少した

本研究は農研機構生研支援センター「イノベーション創出強化研究推進事業」の支援を受けて行いました

中鎖脂肪酸および酪酸添加子牛用代用乳には、特許出願手続きを進め、製品化する予定です