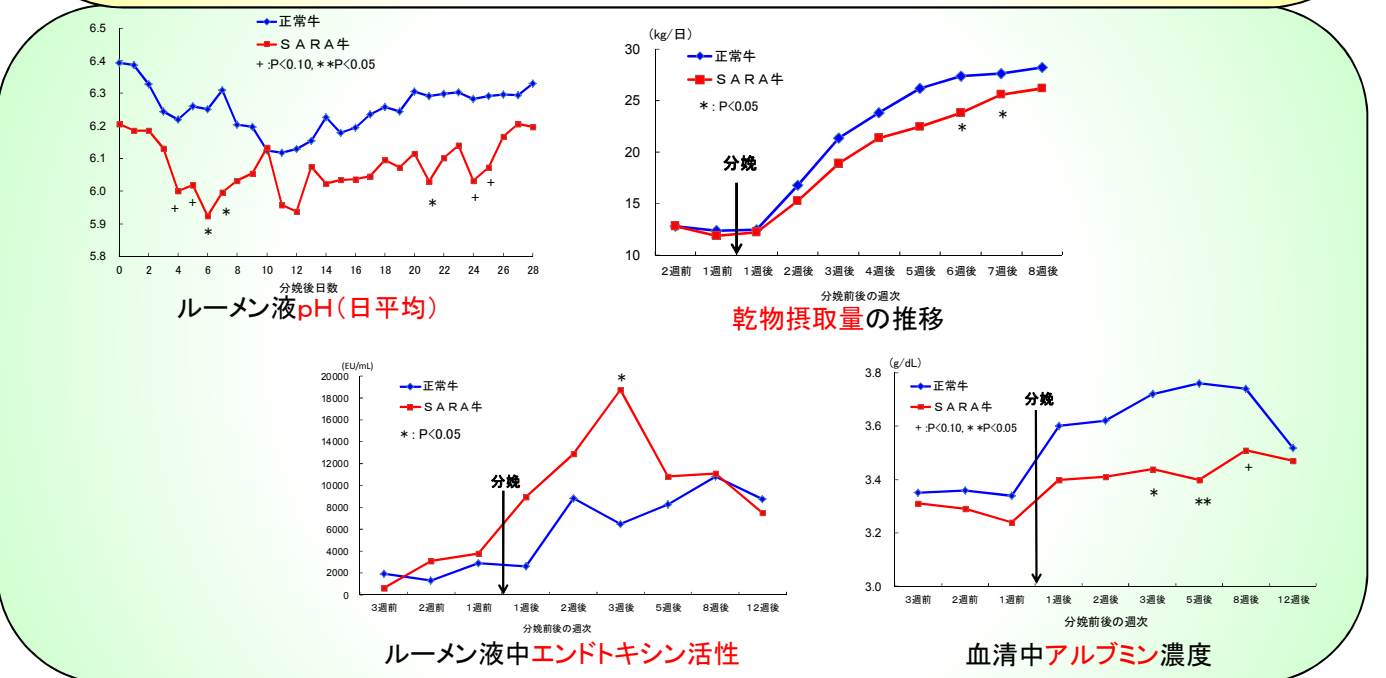
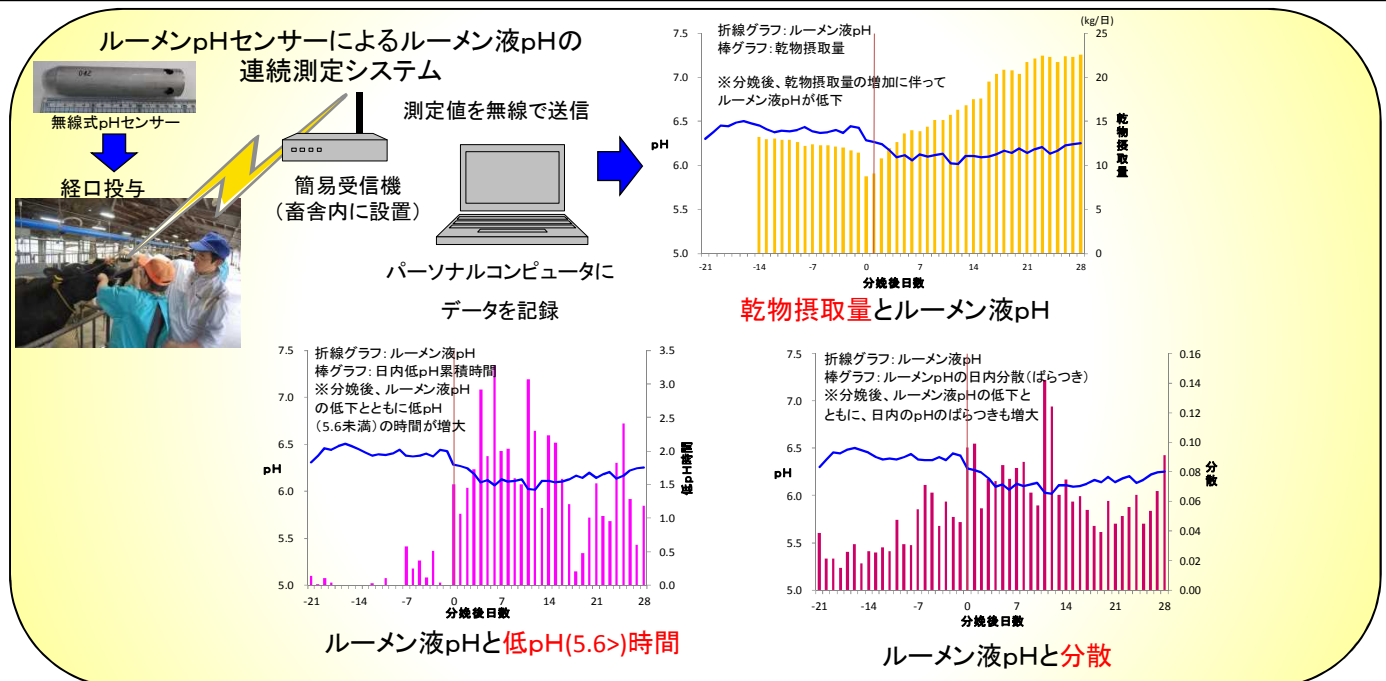


産褥期乳牛の亜急性ルーメンアシドーシス

【背景・目的】乳牛の産褥期は給与飼料の激変と給与量の増大によって、第一胃(ルーメン)内環境が不安定になり、ルーメン液pHが長時間酸性(低い)状態になる亜急性ルーメンアシドーシス(SARA)に陥るリスクが高い時期とされています。今回、ルーメンpHセンサーを用いて産褥期乳牛のルーメン液pHを長期連続測定し、SARAの生体への影響を検討しました。

【成果】分娩後、乾物摂取量の増加に伴ってルーメン液pHは10日目頃まで低下し、低pH(pH5.6<)の時間や分散(ばらつき)が増大しました。また、SARAになった牛はルーメン液pHと乾物摂取量が低く推移し、ルーメン液中エンドトキシン活性が高く推移することによる炎症性反応の現れで、血清中アルブミン濃度が低く推移することが分かりました。

※本研究は、内閣府 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「次世代農林水産業創造技術」によって実施されました。



【技術の活用】 SARAの診断指標として、飼養管理状況の把握や予防対策に活用できます。