

[普及事項]

新技術名：初産乳牛の移行期管理のポイントー初産牛のストレス軽減のための工夫ー  
(平成24年～26年)

研究機関名 畜産試験場 飼料家畜研究部  
担当者 加藤真姫子・渡邊潤

[要約]

初産乳牛の移行期\*には、分娩前の繋留開始時期を4週間以上確保し、経産牛の隣りに繋がらない、生菌製剤\*\*を飼料添加する等、分娩時のリスクを捉えた飼養管理により、生産性向上および事故率の軽減に貢献し、乳牛の生涯生産性を延ばす。

\* 移行期：分娩前後の3週間を移行期といい、分娩後に多給するデンプンの多い飼料に第1胃を馴致するための期間

\*\* 生菌製剤：生菌を有効成分とし、腸内環境を整える添加剤

[普及対象範囲]

県内酪農家

[ねらい]

県内の牛群に占める初産牛の割合は3割を超えているが、死産事故や飼養管理に関するフィールド調査から、県内における初産牛の疾病や事故が多いことが分かった。繋ぎ飼い牛舎において、酪農家が現状において実行できる管理により、生産性の向上や事故率を低減する具体的な方法として普及する。

[技術の内容・特徴]

1. 搾乳牛舎へ繋ぐ際のタイミングは、分娩前4週間以上を馴致期間として確保することにより、乾物摂取量（採食量）を増やし、乳量の増加にも貢献する（図1, 図2）。
2. 搾乳牛舎へ繋ぐ際の条件として、経産牛と隣り合わない配置にすることで、体重の回復が早くなり、乾物摂取量の増加による乳量の増加、繁殖成績が向上する（写真1, 図3）。
3. 配合飼料の増給を始める分娩前3週から分娩後3週までの期間、生菌製剤を飼料添加することにより、アシドーシス\*\*\*のリスクが抑制され、分娩後の早い段階から第一胃環境が戻りやすくなる（図4）。

\*\*\* アシドーシス：第一胃内のpHが酸性に傾き、長時間継続することで牛に障害を与える

[成果の活用上の留意点]

1. 分娩予定日よりも早い段階で産まれてしまう場合を想定し、可能な限り早めに繋ぐ。
2. 上記の条件を整えても、移行期のリスクに最も影響を与える要因は乾物摂取量（採食量）の低下なので、分娩前の食欲の低下時には、必ず対策をとる。
3. 初産牛同士でも、強い牛がいるので、繋ぎ始めは隣の個体との相性を観察する。

[具体的なデータ等]

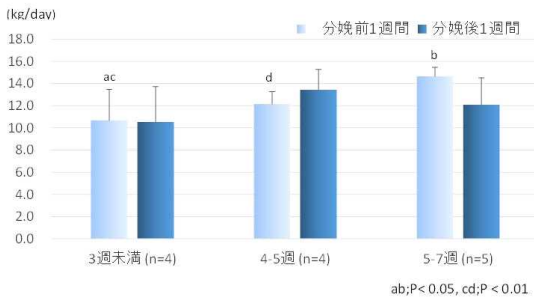


図1 分娩前繋留期間別の分娩前後1週間の乾物摂取量

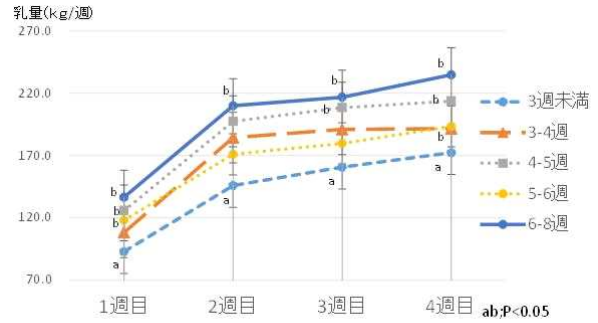


図2 分娩前繋留期間別分娩後の乳量推移



写真1 両側の経産牛に採食を阻まれる初産牛

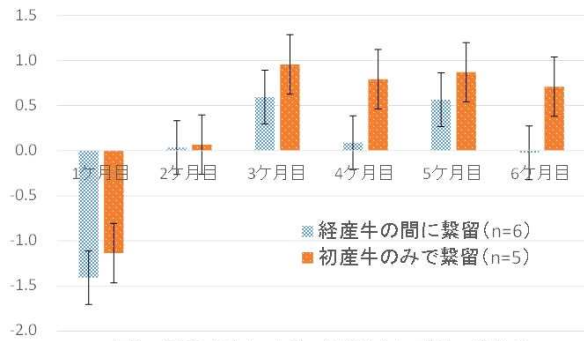


図3 繋留条件による 分娩後6カ月間の増体量

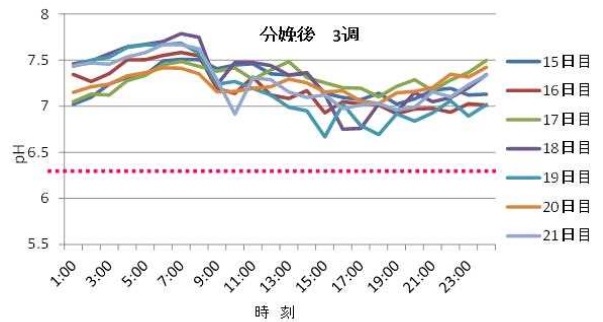
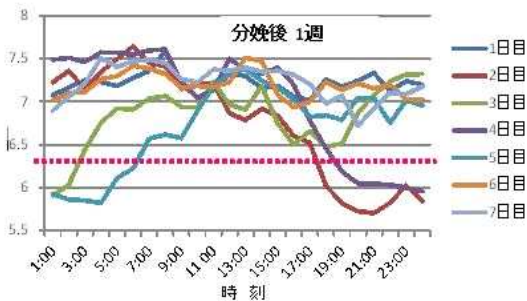
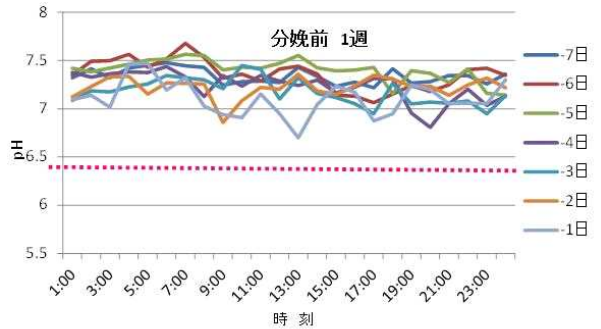


図4 生菌製剤を添加した初産牛の分娩前後胃液 pH 日内変動の推移

[発表論文等]

開拓情報 第673号

酪農ジャーナル2014, August, P15-17