

酪農研修会を開催しました！

令和3年11月9日（火）、2年ぶりに酪農研修会を開催しました。新型コロナウイルス感染症の流行を考慮して各農家、県内3会場（近江八幡市、甲賀市、高島市）と講師のいる兵庫県、東京都をインターネット回線で結び、リモート開催としました。講師として兵庫県農林水産技術総合センター淡路農業技術センター畜産部の生田健太郎先生、アイデックスラボトリーズ株式会社の羽立薫先生、久徳愛里奈先生に講演をお願いし、生田先生には乳中脂肪酸の測定結果の読み方と活用方法、羽立先生と久徳先生にはPAG（妊娠関連糖タンパク）検査についてご講演をいただきました。

生田先生に講演いただいた乳中脂肪酸にはデノボ脂肪酸とプレフォームド脂肪酸があり、両方とも脂肪酸ですが由来が異なります。餌の繊維や澱粉から第一胃でVFA（揮発性脂肪酸）が作られた後、血中に吸収されて違う物質に変わります。その後、その物質が乳腺に移動しデノボ脂肪酸が作られます。もう一つは餌の粗脂肪や体脂肪から脂肪酸を経由して乳腺でプレフォームド脂肪酸が作られます。まとめると、デノボ脂肪酸は牛が食べた粗飼料の量、品質、ルーメンの調子を反映していて、分娩後徐々に増加します。一方のプレフォームド脂肪酸は体脂肪動員の目安になり、分娩後徐々に減少します。デノボ脂肪酸は分娩後に徐々に増加、プレフォームド脂肪酸は徐々に減少するという動きを利用して、通常よりもデノボ脂肪酸の

増加が遅い（通常よりも分娩後の食餌量が少ない）、または通常よりもプレフォームド脂肪酸が多く推移する（通常よりも脂肪動員が続く）などの結果を周産期病の早期把握に役立てるといえることが、乳中脂肪酸測定の意義です。検定農家の手元に毎月届く「乳中脂肪酸組成に基づく牛群評価帳票」には周産期リスク、脂肪肝リスクの欄があり、注意が必要な牛には「要注意」が付記されますので食欲、活力などについて観察が必要になります。また2枚目には牛群評価グラフがあり、デノボ脂肪酸、プレフォームド脂肪酸、乾物摂取量のグラフがあり、今回の牛群全体の状況と過去2か月の推移が確認できます。グラフの形から飼料摂取不足、ケトosisなどが推測できますので、対応の目安として活用いただけたらと思います。

PAG検査のPAGは妊娠関連糖タンパクの頭文字の略で、血液や乳中で検出されます。材料が乳汁で牛にストレスが少ないこと、初回妊娠確認が授精後28日目より可能であることがメリットです。検査可能な牛は分娩後60日目以降で授精後28日目以降の牛になりますが、PAG検査のみで妊娠鑑定を行う場合は3回検査が必要になるようです。PAG検査と直腸検査の併用で妊娠確認を実施する事例もあるようです。本検査は全農を経由する有料検査になりますが、当所にお問い合わせいただければご紹介させていただきます。（諸岡）