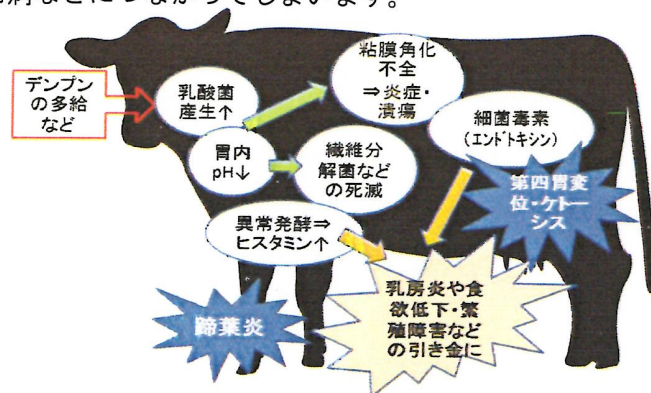


糞の状態で 牛群の健康チェック

釈迦に説法かもしれませんが、いかに病気を出さずに乳をたくさん搾るかという課題に対しては、乳牛の職業病である「ルーメンアシドーシス」を避けるような飼養管理が重要です。耳にタコができるくらい聞かされている話だとは思いますが、今一度アシドーシスについて考えてみましょう！

そもそもルーメンアシドーシスってどういう状態？

牛のエネルギーや乳脂肪などは主にルーメン内の微生物による分解産物である揮発性脂肪酸（VFA）が原料となります。この VFA は牛にとってとても重要ですが、産生と同時にルーメンの pH を下げる働きもあります。濃厚飼料（高デンプン質）を多給すると、ルーメン内で VFA の一つである乳酸の産生が急増し、ルーメン内の pH が急速に低下してしまいます。この状態が続くと重要な餌の成分である繊維を分解する菌などの活性が低下してしまいます。この現象によって乳生産が低下するばかりでなく、牛の健康自体に悪影響を与えてしまいます。ルーメンアシドーシスは万病の元とも言われ、下の図にあるように第四胃変位や繁殖障害、蹄病などにつながってしまいます。



昔からアシドーシスについては様々な評価方法が提案されてきましたが、今回はその中でも特に簡単な「糞スコア（マニュアスコア）」という糞の状態によるアシドーシスの評価方法を紹介します。もちろん、糞便の状態だけでは飼料のタンパク質などの濃度を評価することはできませんし、必ずしも栄養バランスを正確に反映しているわけではありません。しかし、日々のモニタリングによって牛群の健康状態をいち早く把握する重要な一手に成り得るでしょう。

● スコア 1

- スープ状の便で、疾病牛で見られますが、そうでなければ過剰なタンパク質やデンプンを摂取したと判断できるでしょう。

● スコア 2

- スコア 1 より硬いが、排便時に糞便が飛び散り、山を作ることができません。低繊維の飼料あるいは、タンパク質やデンプンの通過速度がはやく、下部消化管で発行している可能性があります。



スコア2の糞

- **スコア 3**

- スコア 2 より硬く、排便時にはそれほど糞便が飛び散らず、円盤状の形を形成します。長靴で糞便を踏んでみて、底に糞がつけばルーメン内のバランスは良好な状態であるといえます。



スコア3の糞

- **スコア 4**

- ある程度の硬さがあり、長靴で転がしてもほとんど付着しません。乾乳牛や育成牛など繊維を多く給与している場合に見られるような糞便の状態です。

- **スコア 5**

- ボールのような硬い糞で、重度の脱水が疑われます。

牛群の中でいつもと異なる糞便の状態（スコア 1 や 2）の牛が目立つとき

- **まずは飼料の見直しをしてみましょう**

- カビなどがいないか毎日与えるサイレージの品質チェック
- サイレージの水分量をチェック
- 残滓の量はいつもと同じか
- 選び食いをしていないか、などなど・・・

- **具体的な対策は？**

糞便スコア 1 や 2 の牛が目立つような牛群では濃厚飼料の量が給与過多になっており、粗飼料の給与が足りていない可能性があります。あくまで一つの対策例ですが、濃厚飼料を減らす、もしくは粗飼料を増やすことなどが考えられます。

- たとえば、コーンなどの穀類飼料を 数百 g/頭 落としてみる
- たとえば、オーツヘイなどの嗜好性の良い乾草などを 約 1Kg/頭 加えてみる等

濃厚飼料の量を減らすことによって乳量は落ちる可能性はあります。しかし、糞の状態が良くなることによって第四胃変位やケトーシスなどさまざまな疾病を回避できます。

また、たとえ濃厚飼料の比率を下げたとしても、品質の良い粗飼料を十分に与えることができたなら、安全に今まで通り or 今まで以上に乳を生産することが可能となります。

今日一日だけ牛群を観察しても、いつもの状態がわからなければなかなか評価は難しいでしょう。毎日の作業の中で、何気なくでも牛群の糞便の状態をチェックしてみてください。最近の糞便の状態はどうでしょうか？そこから見えてくる牛群の健康状態をしっかり管理することが、アシドーシスを回避し、安全で安定した乳生産の第一歩となります。