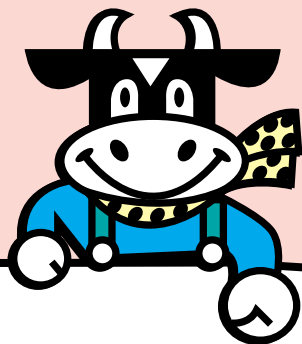


ワンポイント・アドバイス



乳検データを活用した乳房炎防除対策

皆さんは「乳房炎防除対策」と聞いてどう思うことを考えますか？搾乳立会、説明会、定期的な乳汁のサンプリング、大変そつだと敬遠されがちですが、皆さんのお手元には乳検データがあります。まずはこのデータを活用してみましよう。

平均体細胞数とリニアスコア

乳検データを見る前に、『リニアスコア』について解説したいと思います。

リニアスコアとは、体細胞数を対数で変換した数値で、牛群の体細胞数の変動を見るのに有効な数値です。『牛群の体細胞数』として表示される数字は体細胞数の平均値であり、各個体の体細胞数のバラツキは考慮されていません。

表1に例を挙げます。
表1では4月・5月ともに体細胞数の平均は28.6になっています。しかし個体で見ると、4月では牛A B C Dの体細胞数は低いですが、牛Eの体細胞数が群を抜いて高く、平均値を上げています。つ

	4月		5月	
	体細胞数	リニアスコア	体細胞数	リニアスコア
平均	28.6	2.4	28.6	4.2
A	2	1	15	4
B	3	1	10	3
C	5	2	45	5
D	3	1	32	4
E	130	7	41	5

表1

の値が4月より高くなっていることがわかります。このように牛群の体細胞数を平均値でしか見ないと、現状を正確に判断することはできません。

そこでリニアスコアの登場です。4月・5月のリニアスコアの平均値はそれぞれ2.4、4.2となっています。北海道乳検ではリニアスコア2以下は健康、3〜4は乳房炎注意、5以上は乳房炎と示しています。つまり4月は健康、5月は乳房炎注意ということになります。このようにリニアスコアを用いると、平均体細胞数だ

けでは見えてこなかった牛群の状況が見えてくるのです。

牛群検定成績表

それでは乳検データを用意してください。皆さんは毎月送付される乳検データをどうしていますか？乳量・乳成分のみ見る、体細胞数の高い牛のみチェックするという人が多いようですが、中には隔々まで見る人や、反対に袋にしまったままという人もいます。乳房炎防除対策を始める上でまず見て欲しいのが、牛群検定成績表の「移動13カ月成績の体細胞数」図1と「検定日乳量階層」図2の部分です。

体細胞数の月別推移

図1「移動13カ月成績の体細胞数」では、牛群の体細胞数の月別推移を示しています。ここでは月別のリニアスコアの推移を見るのも重要ですが、リニアスコアが4だからまずい、というだけでなく、この時期にこうだから次はこうなっている、とイメージしていくとよいでしょう。また、体細胞数の推移も頭の中でグラフを描くとイメージしやすいと思います。乳件データには他にも見るべきことがたくさんありますが、紙面の都合上これまでとしたいと思います。

図1

説明します。これは牛群の体細胞数の分娩後日数別推移を示しています。図2において、49日以下の泌乳初期に1産・2産以上ともにリニアスコアが高くなっています。これは分娩時の環境やバケツトミルカーなどに問題があることが考えられます。2産以上のみ高くなっているならば乾乳期に問題があることが考えられます。また、200日以上においても高くなっています。これは搾乳手技や搾乳機械などに問題があり、泌乳期間が長くな

図2

っていくほど問題が顕著に現れてくる、ということが考えられます。これについては乳汁のサンプリングを行うとより正確に判断できると思われます。

終わりに

乳房炎防除対策と小難しく書いていますが、要するに「臨床型乳房炎を減らすこと」です。臨床型の多くが潜在性に移行し、循環するといわれています。臨床型乳房炎はもちろん、潜在性乳房炎も乳量の低下、乳質の悪化などを引き起こし、多額の損害をもたらします。

乳検データは毎月送られてくるただの紙ではありません。乳房炎だけでなく、繁殖や経営などの非常に有用な情報が詰まったものです。異常が早期に発見できれば対策も容易なはずですが、まずは乳検データの入った袋を開いて、点滴の間にも担当獣医師に相談してみましよう。

体細胞数の分娩後日数別推移

次に図2「検定日乳量階層」について

データを「流れ」で読む

データを見る上で大切なことは、データを「流れ」で見ることです。リニアス