

## 牛群検定通信 No83

～検定成績から低カルシウムを読み取ろう～

今頃から5月6月にかけて、乳量が最も搾れる季節です。乳量が多い牛は特に低カルシウムに気をつける必要があります。検定成績表で事前にその傾向を読み取りましょう！

### 1 低カルシウム血症（乳熱）とは？

分娩に伴う大量の泌乳を急激に開始することから、カルシウムが大量に排出されることで発生する周産期病です。筋力が低下し起立不能が典型的な症状です。体温の低下、食欲の減退、ルーメン運動の減退といった慢性的な初期症状も知られています。また、胎盤停滞、ケトーシス、第四胃変位、乳房炎などの原因となります。

### 2 検定成績表から見える兆候

乳熱として、起立不能などを発症していない牛群でも、カルシウムが不足している場合に見られる兆候を記します。

### (1) 乳 量

低カルシウムとなっている牛群は、筋力の低下からルーメン運動（反芻）も弱く食欲が無いことから、一般に乳量は伸びません。検定成績表でも平均20kg前後となることも珍しくありません。また、初産牛よりも2産、3産と産次が進んだ牛ほど低カルシウムになりやすいと言われています。とりわけ前産次で高泌乳を記録した牛ほど、次産時での低カルシウムのリスクが高まります。カルシウム代謝では、骨に一旦蓄積されてから利用されますが、前産次までの泌乳で蓄積されたカルシウムが枯渇してしまうことが原因と言われています。

### (2) 繁 殖

低カルシウムとなっている牛群は、筋力の低下から子宮の収縮が弱く、後産停滞や難産となる傾向があります。結果として子宮の回復が遅れることから、発情回帰も遅れてしまいます。検定成績表上では、分娩後の初回授精が遅く、100日を越えることも珍しくありません。

### (3) 体細胞数

低カルシウムとなっている牛群は、筋力の低下から乳頭括約筋の収縮が弱く乳頭口が開き気味となります。そこから乳房炎の原因となるバイ菌が乳房内部に侵入します。検定成績表上では体細胞数が高く、乳房炎を罹患している牛が多いことが特徴です。ミルカーの音を聞いただけで漏乳するような牛が多いことも特徴のひとつです。

### (4) その他

低カルシウムは様々な周産期病を続発、併発させることが知られています。ケトーシスや第四胃変位、乳房炎、起立不能などがその代表例です。検定成績表の除籍理由でこういった疾病による淘汰が多いことも特徴のひとつです。