

# 泌乳最盛期の乳牛に発生する

## 「ナツクル」や起立不能

釧路東部事業センター 厚岸家畜診療所 獣医師

斎藤 昭

ナツクルや起立不能と聞いてまず連想される病気は、分娩後の乳熱や難産による神経麻痺ではないでしょうか。しかし今回紹介するのは、分娩から時間が経過している乳牛が発症する病気のことです。そういえば、そんな牛がいたような気がすると感じた方はいらっしゃいませんか。

この病気は『ケトosis続発性ナツクル』や『ケトナツクル』と呼ばれる事があります。名前から想像するに、ケトosisの牛に見られる病気のようなですね。ケトosisならば食欲不振となって気がつくことが多いですが、この病気は多くの場合、突然のナツクルや起立不能によって発見されます。また、発症する牛の特徴として、泌乳最盛期であること、その農場の中でも能力が高



図1 泌乳最盛期に突然ナツクルになった高泌乳牛

ボディコンディションスコアは2.25程度であり、泌乳最盛期でも痩せ過ぎていると判定される

い高泌乳牛に多いこと、食欲はあるのに痩せていることなどがあります(図1)。この病気になってしまった牛の血液検査結果からは、代謝障害、エネルギー不足、肝障害といった、ケトosis

シスで観察される所見がいくつか読み取れました。しかし、通常の診療で行っている検査だけでは、ナツクルや起立不能の原因が特定できませんでした。そこで、健康牛と病気になってしまった牛の血液中アミノ酸濃度を測定して比べてみました。すると病気の牛では、測定した24種類のうち7種類のアミノ酸が健康牛より低いことがわかりました。このことから病気の牛では、摂取したエネルギーが泌乳による消費エネルギーに追いつかない状態が他の牛よりも長期間続いていたこと、筋肉のタンパク質

が分解されていたこと、筋肉を保護し強度を補うコラーゲンも減っていたことが推測されました。以上をまとめると、牛群内で泌乳能力の高い牛が、慢性的な栄養不足のために筋肉を分解して泌乳のためのエネルギーを確保し、過度に筋肉が弱くなってしまう結果ナツクルや起立不能が起こったと思われる。一方、病気になった牛では足の神経組織に異常が見られたという報告もありますので、本疾患に関しては更に研究が必要です。

発症した牛に対する治療方法は、ケトosisの治療に加えてアミノ酸の補給をするのが良いだろうと言われていきます。しかし、まだまだ不明な点が多い病気ですから、泌乳最盛期に向かう牛をよく観察し、他の牛より痩せている牛がいるようならば飼料設計の見直しが必要かもしれません。食べているから大丈夫・・・と考えるのは危険ですので、ご注意ください。