



⑤牛は寒さに弱い

毎日、寒いですね。寒いところにいると、ウイルスなどの小さな異物を攻撃するリンパ球の数が減って免疫が抑制されます。また、乾燥した環境では鼻や喉の粘膜の感染防御能が低下します。そのため、冬になると風邪が流行します。

子牛が寒さに弱いのはどうしてでしょうか。生まれたばかりの子牛のエネルギー源は、臍帯の近くにある褐色脂肪のみです。それは、寒いところにいると1日程度で消費してしまうほどのわずかな量です。また、被毛による断熱効果も小さく、快適に過ごすことができる気温の範囲が狭いのです。

子牛が3週齢程度までは、気温が20℃以下になると、体温を維持するのにエネルギーを消費します。また、3週齢未満では-20℃で、快適な気温(13~25℃)の時の約2倍の維持エネルギーが必要です。さらに、①体が濡れている ②金属やコンクリートに体が触れている ③風に当たる ④高い天井や低温の物(金属など)がある といった条件が加わると、熱産生のためのエネルギー消費がさらに助長されます。

子牛はその後、加齢により飼料摂取量が増加するにつれて、第一胃での発酵熱の産生が多くなるので寒さに強くなります。

⑤牛を寒さから守るアイテム

- ・豊富な乾いた敷き料
- ・カーフジャケット→古着や飼料袋で代用
- ・湯たんぽ→ペットボトルにお湯を入れる
- ・遠赤外線ヒーター→人用のものが安価
- ・毛布→使わなくなった子供用のものが軽量で良い
- ・ネックウォーマー→リンパ球が作られる場所(胸腺)の保温
- ・ハッチの入り口を南側にする→北風を防ぎ日光を入れる

など。

