

子牛の寒冷対策について

ほ乳の限界温度が何℃なのか知っていますか？

ほ乳牛の限界温度は9℃です。親牛は、巨大な発酵装置のルーメンを持っていて、マイナス24℃まで平気ですが、子牛は体重の割に表面積が多いため、熱が逃げやすくなり、限界温度が低くなります。

区分	下臨界温度
ほ育牛	9℃
育成牛 (一か月齢)	0℃
泌乳牛	-24℃
乾乳牛	-14℃

表1 乳牛の下臨界温度
(乳牛管理の基礎と応用 Daily Japan 社引用)

そのため標茶や弟子屈町の低温期の11月から3月は、寒さによって子牛の発育の遅延や、病気が増えてしまいます。

栄養の見直しや、防寒対策でこの冬を乗り切りましょう！

栄養ミルクースターの増給

3週齢以降の育成牛の場合

10℃の気温から、0℃に低下すると、エネルギー要求量は27%増加します(MRC2001)。よって、厳寒期は以下の対策が必要です。

- ① 代用乳(粉ミルク)の給与量を10〜15%程度増やします
- ② スターターの給与量を増やします
- ③ スターター摂取量の増加を早めるため、冬の場合はぬるま湯を給与し、水分を確保する(図1)



図1 ぬるま湯の給与事例

防寒対策

① カーフウォーマー

ケースの中を暖かい空気が循環し、子牛を乾かすことができる装置です(図2)。使い方…生まれた子牛を、

冬は3時間、寒いときで4・5時間入れておく。利用農家さんは「下痢が減った。ぬれた状態だと初乳をいっぱい飲めないが、カーフウォーマーで乾かすと3日すぐ飲んでしまう。」と話しています。



図2 カーフウォーマー

② ペンの屋根

冷気が子牛に直接当たらないよう(子牛の熱放出を抑えるために、ペンに屋根(シートやコンパネ)を設置した事例です。工夫のポイントは、滑車をつけて開閉式にしたり、すぐに移動できるようにして、掃除を楽にしていることです(図3)。



図3 ペンの屋根

③ ネットウォーマー

最後は、100円均一ショップで販売しているネットウォーマーです(図4)。首からの熱放出をガードするだけでも子牛の消耗は少なくなりません。まずは、お手軽なところから寒冷対策に取り組んでみませんか？



図4 ネットウォーマー