子牛の寒冷対策について

厳寒期が長い等、宗谷管内においては、子牛を健康に発育させるために寒冷対策が欠かせません。
子牛の寒冷対策について紹介します。

1　出生子牛の特徴

子牛は、体重当たりの表面積が大きく体脂肪が少ないため、寒さに弱く敏感に反応します。成牛の適温が5～25℃に対して、子牛の適温は15～25℃と寒さに弱いです。

宗谷管内では気温の低下が10月から始まり(図1)、寒さになれるまできつい時期ですので、寒冷対策は必要です。

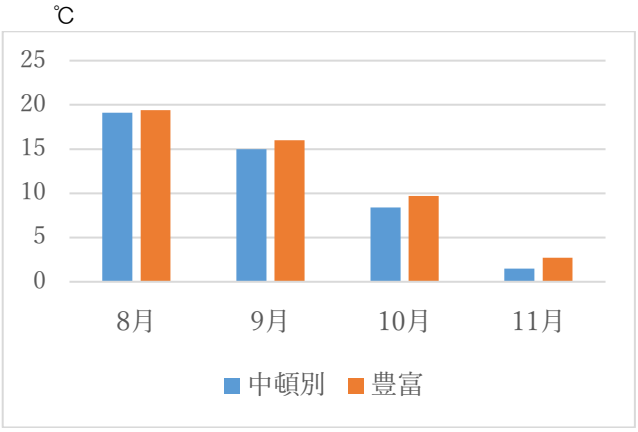


図１　宗谷管内の平均気温推移

2　出生直後の寒冷対策

子牛を冷やさず、健康に、初乳を給与することが重要です。

(1)子牛を乾かす　・・・母牛にしっかりなめさせ（リッキング）、タオルや寝ワラでしっかり拭く
　　カーフウォーマー（写真1）を活用して乾かす
(2)子牛を暖める　・・・ハッチ内で遠赤外線ヒーター（写真2）や湯たんぽを用いて子牛を暖める
(3)十分な初乳給与・・・飲乳欲求が出てから初乳を十分（3L以上）に給与する

⇒子牛を冷やさない・・・収容するハッチ内のすきま風を遮断し、敷料を豊富に入れる。

写真１　カーフウォーマー

カーフウォーマーが病原体の感染源にならないよう、内部の壁や網に糞がつかないよう清掃や洗浄を行い、殺菌消毒したうえ、清潔な状態を保ちましょう。

カーフウォーマーに3～4時間程度いれると子牛の被毛が乾きます。長時間入れすぎると脱水症状を起こす可能性があるため、時々中を見て様子を見ましょう。

写真２　　遠赤外線ヒーター

ヒーターは安全装置付きのものを使用し、正常に作動するか確認しましょう。

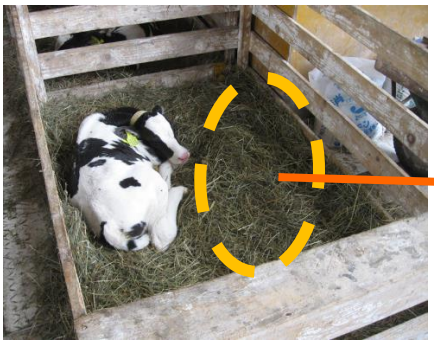
ヒーターの出生直後の子牛への利用は子牛が乾くまでとし、保温効果での利用は人の目が届く時間帯のみに使用しましょう。

子牛の適温(15～25℃)を上回らないように、実際に温度を計測するとともに、子牛が触れない高さに設置し、火災予防に努めましょう。

３　哺乳時期の寒冷対策

寒冷ストレスを最小限に抑え、保温と換気のバランスをとることが重要です。

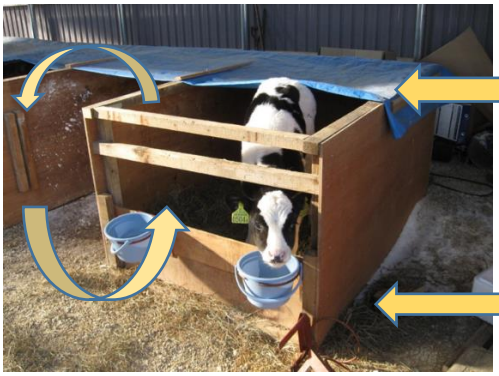
(1)敷料管理の徹底	・・・敷料を厚く入れてあたたかさを確保する（写真３） 濡れた敷料は腹を冷やし下痢につながるため、 こまめに敷料交換
(2)カーフジャケットや ネックウォーマーの着用	・・・着用による保温効果の向上（写真４）
(3)すきま風と換気対策	・・・コンパネやシートですきま風を遮断 換気の徹底（写真５）



きれいな敷料を豊富に入れることで、清潔と乾燥を保持し、暖かさを確保できます。

写真３　豊富な敷料

写真４　カーフジャケット・ネックウォーマーの着用



コンパネやシートでふさぐことで、すきま風を遮断し、暖かさを確保します。
ハッチの上部を開放し、換気することで、きれいな空気を確保でき、呼吸器病の予防につながります。

写真５　すきま風防止と換気対策

４　十分な栄養供給

子牛は 15℃以下の環境では、体重維持に必要な代用乳（粉ミルク）の量（図2）が多くなります。

〔寒冷期の代用乳の増給方法〕
代用乳の給与量を増やす
寒冷期は高エネルギーの代用乳を検討する

〔チェックポイント〕
- 希釈濃度の高すぎや１回の給与量が多すぎると消化器疾患のリスクが高まる
- 濃度を高める場合は、標準的（標記）な代用乳で 125g/L で溶解するところを、最大 150g/L にして一度に3L までの給与とする

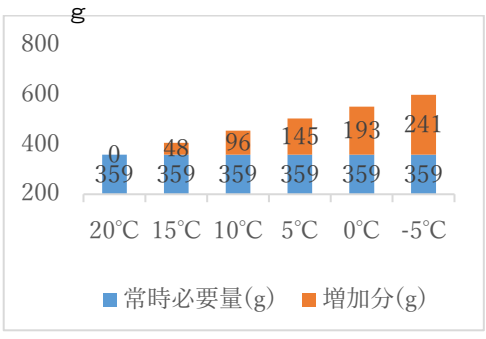


図２　温度変化による体重維持に必要な代用乳（粉ミルク）の量
【出生から３週齢まで/生時体重 45kg　の場合】

代用乳成分が
タンパク 24%、
脂肪 20%、
TDN107%、
常時必要量・359ｇ
で試算

当センターの
HPはこちら

※作成：宗谷農業改良普及センター（R6年１１月）