

今年の冬は油断できない「しっかり寒い冬」になりそうです。寒さ対策はやってるよ！と声が聞こえそうですが、今回は親牛の寒冷対策についてです。特に分娩前・授乳期のいわゆる「増し飼い」時期の寒冷対策が繁殖成績の向上に有効！なんです。

寒さ対策は子牛だけじゃない！寒冷期の『増し増し飼い』

寒冷期の親牛の管理ってどうしてる？

え？寒冷期？子牛にはヒーターつけたりしてるけど…親牛にも寒冷対策必要なの???

寒冷期の親牛、特に分娩前と授乳期は、通常の増し飼いにさらに増し飼いする「増し増し飼い」をしてほしいんだ。

「増し増し飼い」？

表1を見て。寒冷期は、牛が自身の体温を維持するために、エネルギーの消費量が増えるんだ。だから、いつもどおりの増し飼いだと、エネルギー不足になってしまうんだ。

エネルギーが不足するとどうなるの？

表2を見て。エネルギー不足で、真っ先に犠牲になるのが繁殖なんだ。

種が付きにくくなるってこと？

そう！原始卵胞が成熟して排卵されるまで60～80日かかるんだけど（図1）、この期間のエネルギー不足はNG！特に成熟初期はエネルギー不足の影響を受けやすく、排卵する前に卵が消失したり、排卵しても受精能力のない不良な卵になったりして受胎率が下がってしまうんだ。

なるほど。でも繁殖に寒さが影響しているって本当かな？

図2は、子牛市場のデータから、去勢子牛の出生頭数を月別にまとめたグラフだよ。毎年10～2月の出生頭数が少ないのが分かるよね。この時期に生まれる子牛は1～5月に受精したものだから、卵胞の成熟が始まる時期は？

その60～80日前だとすると11～3月か！確かに寒さの影響ありそうだな～。「増し増し飼い」検討してみるか！



表1 温暖期及び寒冷期のエネルギー消費量及び乾物摂取量（温暖期の維持期の牛を100とした時）

項目	温暖期18～25℃			寒冷期0～5℃		
	維持期	分娩前	授乳期	維持期	分娩前	授乳期
エネルギー消費量	100	130	166	130	169	216
乾物摂取量	100	115	146	108	124	157

※体重500kg、授乳期の泌乳量6kg
寒冷期のエネルギー消費量30%増加、寒冷期の乾物摂取量8%増加（日本飼養標準肉用牛(2022年版)参照）

表2 エネルギーが体内で使われる優先順位

順位	項目
1	生命維持
2	成長
3	泌乳
4	体脂肪蓄積
5	繁殖



図1 卵の成熟のイメージ

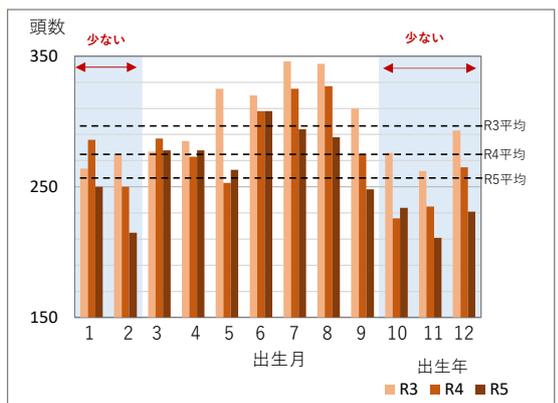


図2 県南市場※に上場した去勢子牛の出生月
※胆江、磐井、気仙地域（主取り、欠場を除く）

まずは「増し増し飼い」+環境面の寒さ対策も有効

「増し増し飼い」って実際どうやるの？

追加の増し飼いは、エネルギー含量の高い、圧ペントウモロコシを使うのが一般的だよ。通常の増し飼いに加えて、分娩前なら、1.5kg/日、授乳期なら、2.0kg/日を追加してみよう（表3）

ただし、トウモロコシを一気に増やすのは危険だよ。**増やす量は1日で最大200g以下**に抑え、毎日少しずつ増やすんだ。

「増し増し飼い」のほかにもやるべきことはあるの？

環境面の寒さ対策も有効だよ。**乾いた敷料を厚く敷く、乾いた牛床を保つ**ようこまめに敷料を交換する、**すきま風を防ぐ**などの取組がいいと思うよ。増し飼い中の牛に絞って対策するなど、できることからやってみてね。

表3 寒冷期（0～5℃）の親牛1日1頭当たりのTDN増加量と給与例

	温暖期に対するTDN増加量	TDN増加分に相当する圧ペントウモロコシの量
維持期	+0.98kg	1.2 kg
分娩前	+1.27kg	1.5 kg
授乳期	+1.63kg	2.0 kg

※体重500kg、授乳期の泌乳量6kg、寒冷期のTDN30%増加
圧ペントウモロコシは、日本標準飼料成分値
(乾物率85.5%、乾物中CP8.8%、乾物中TDN93.6%)



敷料は厚く、牛床は乾燥させる

《子牛を大きく育てよう!》～岩手県肉用牛飼養管理マニュアルから～

マニュアルのダウンロードはこちら→



○ 自然哺乳と人工哺乳のポイント

自然哺乳



①十分な母乳が出ているか観察

泌乳量は、母牛の産次や体格、分娩前後の栄養状態によって変わります。

頻りに母牛の乳頭に吸いついたり、乳を突き上げる動作をしている場合は、母乳の不足が疑われるので、**代用乳（ミルク）を追加給与**しましょう。



②牛体を汚さない

糞尿で乳頭が汚れていると、子牛が様々な細菌を口にして下痢をする原因となります。親子のスペースはきれいな状態を保つようにしましょう。

③授乳期のエネルギー不足に注意

母牛が栄養不足だと、子牛が消化しにくい母乳が産生されて下痢（母乳性白痢）を引き起こす場合があります。

分娩後も増し飼いでエネルギーを充足させるようにしましょう。

人工哺乳



①ミルクの温度

子牛の口に入る温度で40～42℃（体温に近い温度）が最適です。

冬場は調乳後すぐにミルクが冷めてしまうので、特に温度に注意しましょう。
※熱湯でミルクを溶かすと、タンパク質が変性してしまうため、**60℃以下のお湯**で調乳してください。

哺乳ボトルにお湯を入れて温めておくと冷めにくいよ!



②乳首の穴の大きさ

乳首の穴の広がり、口に流れ込むミルクの量が増え、誤嚥の原因になります。

子牛がむせるようなら乳首の穴が大きすぎる可能性があります。



←誤嚥しにくいように穴が2つに分かれた乳首もあります