

家畜診療研修所便り

哺乳子牛の感染症対策

～適正哺乳で抗病性 UP～

ZENOAQ 営業推進本部 学術部門 後藤 篤志先生

○まずは母牛の管理から

もしも農場で

子牛が30kg以下で出生 ・ 産後1週以上悪露流す親牛

が多く見られていたら…



母牛のエネルギー不足を疑いましょう

乾物量は十分か？

タンパク質・デンプンは十分か？

☆**出生時体重が10Kg**増えれば**出荷時体重で40Kg**増えると言われている

1事例として

宮崎県優良農場の分娩前の給与飼料

体重450Kgで計算 DM: 10.8Kg CP: 1.15Kg TDN: 6.6Kg Starch: 13~18%  
(10.6%) (61.1%)

参考: 日本飼養標準妊娠末期の要求量 (2000) DM: 7.00Kg CP: 0.62Kg TDN: 3.85Kg  
(8.9%) (55.0%)

この要求量に対して

粗飼料をワラだけで充足させようとする (配合はオールインワン繁殖を使用)

宮崎県優良農場の養分量を充足させるには ワラ: 6Kg 配合: 6.5Kg

日本飼養標準の養分量を充足させるには ワラ: 4Kg 配合: 4Kg

和牛用配合の詳細なデータは持っていませんがこれだと Starch は  
どうなるのでしょうか…

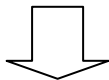
## 分娩前管理のポイント

- ・ 分娩前の増し飼いは当然のこと、濃度を上げるだけでなく乾物量もしっかり増やすこと。
- ・ 推奨は分娩3ヶ月前から良質粗飼料を増やし、分娩1ヶ月前までに給与量、濃度をしっかり上げておいて、分娩前後1ヶ月は給与飼料の種類・量は動かさないこと。
- ・ 母牛のカウコンフォートも子牛の大きさ、抗病性に影響している。母牛がゆっくり寝られる環境で子宮、乳房への血流増加 → 子牛の増体につながる（全葉のマット **ポビレックス** をよろしく）

## ○哺育期の管理

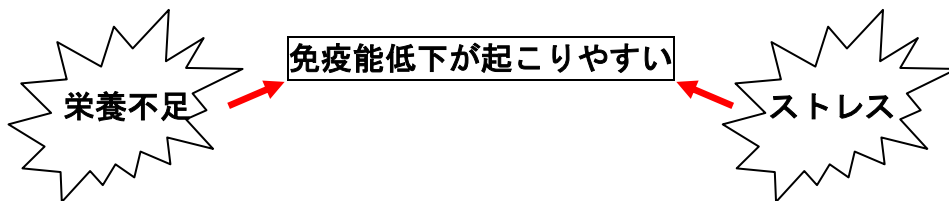
ホルスタイン・F1と比べて … 黒毛和牛の子牛は弱い

約1ヶ月未熟で出生



生後1ヶ月で急速に成長

- 群飼に弱い
- 低哺乳量に弱い
- 短哺乳期間に弱い
- 低エネルギーに弱い（蓄積体脂肪が少ない）
- ルーメンの発育が遅い



タンパク不足 — 胸腺・リンパ節の発達障害  
免疫細胞数の減少

糖分・ビタミンE不足 — 免疫担当細胞機能低下

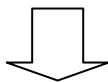
コルチゾール分泌  
免疫システムの成熟阻害  
成長ホルモン産生低下

低栄養状態やストレス下ではワクチン・生菌剤投与も効果が出にくい

哺乳期 T-CHO : 150mg/dl 以上 Alb : 3.5 g/dl 以上 が望ましい  
(最低 120-140) (最低 3.2)

## 哺乳の管理

- ・ 自然哺乳での哺乳量（＝泌乳量）が子牛の発育に見合っていない可能性がある。
- ・ 母乳不足をスターターで補うことは難しい。  
（ミルクへの執着と空腹のストレスがあるとスターターを覚えにくい）
- ・ 自然哺乳と同様に、一般的な代用乳の推奨量が子牛の発育に見合っていない可能性がある。  
（一部の牛では低 T-CHO、低 Alb、低 IGF-1、高コルチゾールが見られる）
- ・ 足りないならスターターを食うだろうという考えでこれまで成功してきたのだろうか？



自然哺乳＋代用乳の補充や、代用乳を推奨以上に給与することで  
発育向上がみられる。

#### 離乳時期

- ・ 早期離乳から、少し長く哺乳させるやり方が増えてきている。  
100～120日、スターター2Kg以上採食が目安。

#### 哺乳子牛における飼料給与

- ・ スターターを生後すぐ給与（生後1週を過ぎると他のものをいたずらして覚えてしまう）
- ・ 水も必ず給与（発酵しないと絨毛は伸びない。ミルクは飼料であり、水分にはならない）
- ・ 子牛に与える粗飼料は握って痛くない、鼻に入れても痛くないものを細断せず遊ばせる
- ・ 敷きワラや親のエサは口に入れるものだと思って細断しないこと
- ・ 草を食べ過ぎるのはミルクが足りないストレスからでは？

#### ○良い素牛づくりのために

育成の上手・下手は3～5ヶ月での育ちに差が出る

- 3～5ヶ月のフレームが育つ時期にいかに栄養を摂取させるか  
（スターターでの腹作りがしっかりできているかどうか）
- 腹囲だけ大きくて胸囲のない牛は栄養障害
- 前肢の幅が狭い牛は育成の失敗

担当

N O S A I 宮城  
家畜診療研修所