

## 乳牛の周産期疾病低減を目指した

### 乾乳期飼養管理法

乳牛は分娩直前から分娩1か月後頃までの「周産期」に疾病が発生しやすく、周産期疾病は乳用成雌牛の死産理由の26%を占めています（北海道2017年度）。周産期疾病発生の主なりスク要因は、乾乳期間の過肥と分娩前後の飼料摂取量の低下です。そこで、北海道立総合研究機構酪農試験場では乳牛の周産期疾病低減を目指し、乾乳期間の適切な飼養管理法を提示しましたので紹介します。

#### ☆ 技術の概要

1. 乾乳期間が36～55日の場合、慣行的な56～65日と比較して次産次の305日乳量は低下しますが、前産次の泌乳延長分の乳量を加えた総乳量は同程度でした。また、分娩後56日以内における第四胃変位およびケトーシスの発生確率が低下しました。

乳生産、周産期疾病発生のリスクおよび泌乳末期の養分充足率を考慮すると、分娩前60日直前の日乳量が初産で18kg以上、2産以上で20kg以上であれば乾乳期間の短縮が適用できます

2. 2産以上では、乾乳期間を40日に短縮し、低TDN飼料（TDN62%乾物中、正味エネルギー（NE<sub>L</sub>1.4Mcal/kg））で一群管理すると、次産次の乳量を低下させることなく、分娩前のエネルギーの過剰による過肥を抑制し、分娩後の体脂肪動員を抑制できます。初産牛では乾乳期間の短縮は可能ですが、低TDN飼料では次産次の乳量が大きく低下するため、TDN68%DM（NE<sub>L</sub>1.6Mcal/kg）の飼料の給与が推奨されます。

3. 周産期疾病低減のためには、分娩施設はフリーバーン形式で、休息場所の1頭当りの面積は13m<sup>2</sup>以上、敷料は麦稈で厚さ15cm以上（マットの厚さ3cm以上の場合敷料の厚さは8cm以上）が望ましいことが明らかとなりました。また、乾乳施設と分娩施設が別の建物で離れた場所にある場合、分娩前の移動による乾物摂取量の低下が大きいため、分娩施設へは分娩兆候が認められてから移動することが推奨されます。



図1 十分な床面積と快適な敷料



図2 出産する場所が重要

表1 乾乳期管理と疾病発生率

乾乳期管理と疾病発生				
乾乳期管理が適切なら 出産後の疾病や死亡が少ない				
乾乳期管理	太った牛の割合	摂取量不足の牛の割合	疾病発生率 <sup>1,2</sup>	死亡率 <sup>1</sup>
不適	26%	21%	10.9%	5.5%
適切	12%	12%	3.1%	0.0%

1: 北海道立総合研究機構酪農試験場 2: 北海道立総合研究機構酪農試験場

#### ☆活用面での留意点

1. 乾乳期間短縮を行う牛の選定は、乾乳予定直前の乳量、繁殖成績、乳質（体細胞数）などに注意する必要があります。
2. 詳しくは、北海道立総合研究機構酪農試験場酪農研究部乳牛グループ谷川 珠子（Tel. 0153-72-2004）にお問い合わせ下さい。

（日本政策金融公庫農林水産事業本部 テクニカルアドバイザー 加茂幹男）