

～目 次～

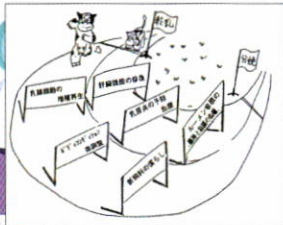
I	乳牛管理	1 乾乳期の管理	1
		2 泌乳期の管理	4
		3 繁殖管理	4
		4 乳検情報の活用	4
II	育成牛管理	1 ほ育期の管理と栄養	5
		2 育成期の管理（離乳後）	7
		3 ほ育・育成牛の施設	8
III	カウコンフォート その大きな可能性		
		1 序 章	9
		2 牛 床 編	10
		3 換 気 編	11
		4 繋留方法編	12
		5 飼 槽 編	13
		6 給水方法編	14
		7 改善事例編	14
IV	根室の牧草栽培		
		1 牧草栽培の基礎	15
		2 ロータリーハローによる簡易更新	18
		3 維持草地の現況と課題	18
		4 根室の土壌と施肥	18
V	家畜排せつ物処理施設		
		1 低コスト簡易排せつ物処理施設	19
		2 根室管内のふん尿処理施設	22
VI	乳質管理	1 乳汁排出の仕組みと正しい搾乳	23
		2 ミルカーって何だろう？	23
		3 生菌数削減のために	23
		4 体細胞削減に向けて	24
VII	農業経営	1 投資効果チェックシート	24
		2 経営診断・経営計画に関するパソコンソフト	24
		3 地域農業のシステム化を考える	24
		4 営農支援システム事例	25
		5 何故法人経営が必要か	25
VIII	農家経営	1 魅力ある農業経営を目指して～家族のルールづくり～	25
		2 きれいな生産環境づくり 小さなことからコツコツと	25
		3 知ってるつもり！？乳製品	26
IX	担 手	1 別海町4HCプロジェクト活動	26
		2 担い手に関する調査結果について	26
		3 就農支援資金	26
X	付属CD-ROMの利用について		27
XI	統計資料		30

I 乳牛管理

乳牛の生産性を向上させるために、乾乳期、泌乳期そして繁殖について管理のポイントを押さえた飼養が必要です。ここでは、乳牛生理、生産サイクル、栄養管理について解説します。

乾乳期のもつ意味 (1)

乾乳(分娩前約2ヵ月間)は全乳期のゴールではなく
次乳期のスタートである



胎児はこの期間に生時体重の3分の2を獲得する

分娩直後の疾病はこの時期の飼養管理に原因あり

低Ca血症、難産、起立不能、ケトアシトシ、四重、乳房炎など

↓
利益に大きく影響

1 乾乳期の管理

(1) 生産サイクルの区分

乾乳期は前期と後期に分けられます。特に分娩前21日前から分娩までをクローズアップと言い、大切な時期です。

(2) 乾乳期間の意味

この時期の管理をおろそかにすると分娩前後の疾病の多発、繁殖成績の低下が起り、乳牛の持つ能力を十分引き出すことが出来ません。

(3) 乾乳時のBCS

泌乳後期にボディコンディションスコア(以下BCS)を3.25から3.50に整えて乾乳に入り、その後分娩までこの状態一定に維持することを目標とします。

(4) BCSの見方

(Dr. Fergusonのボディコンディション評価法)

見るときのポイントは、腰角と座骨と大腿骨関節を結ぶ点です。U型ならBCSは3.25以上です。

次に骨盤の靭帯を見て、次のように判断します。

	仙骨靭帯	尾骨靭帯	BCS
①	見える	見える	3.25
②	見える	わずかに見える	3.50
③	わずかに見える	見えない	3.75
④	見えない	見えない	4.00

乾乳時のBCS(3.5)



乾乳時のBCS(肉付き状態)の推奨値

放し飼い → 3.25~3.50
舎飼い

BCSの見方



Dr. Fergusonのボディコンディション評価法
ウのアルムマイナー農業研究所より引用



1 仙骨靭帯と尾骨靭帯が見える
BCS=3.25



2 仙骨靭帯が見えず、尾骨靭帯がわずかに見える
BCS=3.50



3 仙骨靭帯と尾骨靭帯がほとんど見えず、わずかに見える
BCS=3.75

乾乳方法

乾乳期間は60日を目安
初産牛、高産牛は短くなる傾向あり注意

① 断続的乾乳 (1日一回搾乳、1日おきの搾乳)

② 一発乾乳 (通常搾乳を一気に中断する方法)

一発乾乳の方法

- 乾乳予定の約一週間前にPLテストで全乳房を検査
- 乾乳時点での乳量が20kg以下の時に実施する。
- それ以上の時は、3~4日前から飼料給与量を制限するなどあらかじめ乳量レベルを下げる。
- ア、まず搾乳をして再度、PLテストして異常の有無を確認
- イ、乳房炎治療、新規感染予防のため全乳房に乾乳軟膏を注入
 - ・乳頭先端をアルコール綿で拭き取る
 - ・軟膏の先端2cm程度の挿入で注入
 - ・ディッピング
- ウ、ミルクの音や搾乳作業の見えないところへ移動させる
- エ、2週間ぐらい乳房を触らずに色、腫れ具合を観る

(5) 乾乳方法

乾乳方法は、3日間程度1日1回搾乳後、1日おきに搾乳を行って、乾乳する断続的乾乳と一発乾乳と呼ばれる一度で搾乳を停止する方法があります。いずれにしても搾乳停止に伴う乳房内圧の上昇が見られ、停止後2日目に内圧が最高になり、血液循環が抑制され乳合成が停止します。