

# 牛を科学し、 飼料特性を活かす二つの栄養管理

これからの日本酪農を

支える方々へのメッセージ



全酪連は、「酪農セミナー二〇一二」を全国六会場で開催。このセミナーは「牛を科学し、飼料特性を活かす栄養管理」と題し、講師は、大場真人氏(アルバータ大学乳牛栄養学准教授)が務められた。

広酪からは岡山会場に大島達夫係長、竹ノ内寛治主任、伊藤泉技師、名越道弘技師、岡田友希技師らが参加した。

高泌乳牛の繁殖成績は悪くて当然か？

講師は、「高泌乳牛の繁殖成績は悪くて当然か？」との切り口からセミナーに入り、「確かにデータの的には高泌乳牛の受胎率は低いと言えるが、乳量が出ているから種がつかないと言いつくしていないか？」と会場に問いかけられた。

「言い訳は、問題解決に結びつかない。繁殖・乳量は二者択一では無く、積極的に求めていくべきものではないか」と参加者に問いかけ、次の三つの栄養管理にポイントを絞って説明された。

## ポイント1

### 分娩移行の代謝障害と栄養管理

低カルシウム血症・乳熱 アシドーシス、ケトーシスについてのメカニズムと解決法を説明。低カルシウム血症はDCAD(イオンバランス)の調整も解決法の一つではあるが、カリ含量の

低い粗飼料を給与することが基本。分娩後のアシドーシスは急激な変化を避け、馴致(じゅんち)期間が必要。ケトーシスは太らせないことが基本。エネルギー不足を避けるために穀類からのエネルギーをしっかりと給与することが大事。

また現在、ルーメン派と肝臓派に分れており、移行期にエネルギー濃度を変えないことでルーメンへの負担を軽減する方法と、栄養要求量に合わせて肝臓への負担を軽減する二つの栄養管理があるが、各農場に合わせたやり方が必要とまとめられた。

## ポイント2

### 泌乳前期の栄養管理

ボディークンディションが下がり、エネルギー摂取量を如何に上げるかに尽きる。牛に負担を与えないためにあって乳量を抑える事は、改良された現代の牛にとっては逆効果になるというデータを説明。乾物摂取量を高め、飼料設計のエネルギー濃度を高めるため、油脂サプリメントの使い方、デンプンを使いこなす栄養管理を説明。油脂サプリメントは、分娩後すぐの給与では必ずしも良い結果にはならず、逆に乾物摂取量を落とす結果となるた

め、給与のタイミングに注意する必要がある。デンプンはルーメン内で発酵速度の遅いものを給与することで、アシドーシスを防ぎ、消化器官全体で吸収されることを目的に給与する方法を説明。しかし、大腸アシドーシスにならないためのモニタリングも必要であることを付け加え、当然、反芻による重曹の重要性も説明された。

## ポイント3

### トランス脂肪酸を乗り切る栄養管理

「問題は何かを考え、一時しのぎではなく、根本的な解決をしなければならぬ」と呼びかけた。過肥牛のボディークンディションを調整するのは乾乳中では無く、乳脂肪として、脂肪が体外へ出る期間、泌乳後期での調整が必要。また、暑熱対策、乳脂肪を防ぐ栄養管理として油脂タイプは物理性に注意が必要。自給粗飼料のDMのチェックや選り食いをさせない、デンプンの代わりに糖の利用を考える等があげられた。

このセミナーでは、質疑応答も活発で、講師はそれらに一つひとつ丁寧に答えられていた。

## TMRセンターの立ち上げ 維持運営、自給飼料との連携

講師 田中眞二郎 研究員(全酪連酪農生産指導室)



中国三県購買担当者会議  
(橋本雅志会長・山口県酪)  
は、第二十七回中国三県  
購買担当者研修会を開催し  
た。  
会員団体から二十三名が  
出席し、広酪から十九名が  
出席した。

冒頭、橋本会長は挨拶で「今年から山口県もWCSの取り組みを行う方針である。取り組みを行う際には様々な準備や心構えが必要であることから、今回の研修をぜひ参考とさせて頂きたい」と述べ開会した。

講師は、平成十八年二月に岩手県で「有限会社TMRうべつ」の設立に関わった経験をもとに、TMRセンターの設立や運営方法、マネージメントについて話された。



### ■(有)TMRうべつ

同センターの設備投資額は五千万円。構成員は近隣の酪農家六戸。労働力は農場一戸の余剰労働力を利用し、構成員六戸に限った閉鎖的なTMRセンターとして、コーンサイレージの給与拡大を目指している。コーンサイレージは一頭あたり二十kg、その他、豆腐粕サイレージ、購入粗飼料、配合飼料でTMRを製造。

### ■センター設立のポイント

センター設立にあたって、その目的や課題を明確にして、外部や内部環境、機械、リスクを鑑みて、その組み合わせから判断することが重要で、事業目的をしっかりと押さえた企画書の作成や経営理念がスラスラと言えるようになっていなければならないとされた。

### ■酪農家と一対の考えで

TMRセンターでの計画・実行・確認・調整と同様に、酪農家側でのマネージメントサイクルを最適化することが相互に利益をもたらすことになり、今後の発展と結果につながると述べられた。

### ■マネージメント

マネージメントには、情報開示の重要性や課題解決の方法、スケジュール管理を含めた月一回の普及員や獣医師も交えた検討会が有効とされ、円滑な会議運営には、次第の事前通知など参集者に目的を把握させ、議事録の作成七名程度の出席が望ましいなどポイントが述べられた。

### ■現状把握と指導

全酪連の会計システム「DMS」でのシミュレーションを利用し、各農家の状況把握、指導体制の確立をもって農家の利益を最大限に導き出すための助言を行っている。

講師は、心理学の要素を織り交ぜながら非常に興味深く話され、広酪から参加した職員は、中期三か年計画に掲げるTMRセンター統合に向けてのヒントを多く得ることが出来た。

