

## ‡ 特集 1 ‡

### 産業動物獣医師再教育プログラム

## 『生産獣医療技術研修』の取り組み

帯広畜産大学畜産フィールド科学センター  
木田 克弥

### 1. はじめに

獣医師といえば動物のお医者さんですが、最近の酪農現場の獣医師は、病畜を診るだけでなく牛群の飼養管理や酪農経営に関する助言など、その守備範囲が拡大してきています。これは、酪農規模拡大の歴史の中で『治療から予防へ』、『個体診療から群管理衛生へ』、そして『動物だけでなく生産指導も』という酪農家のニーズの変化に対応して必然的に生まれてきた『生産獣医療』という仕事です。

生産獣医療では、単に病畜を診療したり疾病予防したりする従来の獣医療から一歩踏み出し、『生産現場のあらゆる場面、部門に注目し、生産阻害要因（生産病につながる要因）を摘発し、それを排除することで牛群の健康を回復させ、乳牛が本来持っている遺伝的能力を最大限に発揮させる』ことを目指します。

国立大学法人帯広畜産大学では、数年前から全国の大家畜の臨床獣医師を対象に『生産獣医療技術研修』を行っています。そこで、本稿では、この取り組みについてご紹介いたします。

### 2. 研修プログラムの概要

「生産獣医療技術研修」では、新卒獣医師および生産獣医療の未経験者を対象とする『基礎コース』と飼料給与と診断などについて一定の経験を有している獣医師を対象とする『発展コース』の2コースに分けて開講しています。基礎コースでは、生産獣医療に取り組むために必要な基本スキル（飼料・栄養管理、飼料給与と診断の基本知識）の習得を目指

し、発展コースでは、生産獣医療を効率的に進め、成果を挙げることでできる実践的スキルを身につけることを到達目標に、それぞれ月曜日から金曜日まで5日間の集合研修を行います（表1）。

研修会場は、乳牛170頭を飼育する大学農場（畜産フィールド科学センター）牛舎内の、元々はロータリー搾乳パーラーだった部屋を改修した実習・講義室です。講義を受けたらその足で牛舎に移動して実習、また、長靴・つなぎ服のまま戻って講義といった、まさしく、実践的で効率的な研修を行っています。

さらに、両コースともに5日間の集合研修後は『フォローアップ研修』を義務付け、宿題事例の通信添削指導と受講者自身による牛群検診（それぞれの顧客農場を検診して血液サンプルを大学に送付し、大学で血液分析して検査結果を返送し、受講者がそれを診断してレポートを大学にメール送付、そして添削指導を受ける）を実施します。これらをとおして、確実なスキルの習得を目指しています。

### 3. 研修体制と実績

研修スタッフは大学の獣医学課程の教員にだけでなく、畜産学、家畜管理学、草地学、農業経済学など、様々な研究領域の教員が分担してチームを組み、より専門性が高く、かつ実践的なカリキュラムを組んで研修にあたっています。毎年、研修終了時には受講者アンケートや受講感想文を提出いただき、それらを基にして研修企画委員会で次年度以降の研修カリキュラムを再構築・改良します。

表1 生産獣医療技術研修(5日間の集合研修)  
のカリキュラム

1. 牛群検診の実践的取り組み法 (10 ステップ)
2. 乳牛の飼料・栄養に関する用語
3. 粗飼料と濃厚飼料の栄養特性
4. 飼料品質鑑定法
5. 家畜診療と酪農経営
6. 乳検データの解析と活用方法～パソコンを用いた乳生産性評価
7. 牛群検診の実際 (事前調査と検診の方法)
8. ボディコンディションスコア判定法
9. 家畜福祉 (カウコンフォート) の評価
10. 牛群検診実習 (大学および一般酪農家)
11. 飼料給与診断・設計のガイドライン
12. 飼料計算 (診断と設計)
13. 代謝プロファイルテスト (MPT) 診断項目の診断的意義
14. MPT の診断および検診指導書作成
15. 農家とのコミュニケーション
16. 農家指導の実際

平成 19～22 年度の受講者総数は 186 名で、北海道内だけでなく全国各地から参加いただいており、毎年増加傾向です。また、参加者は農業団体の勤務獣医師、個人開業獣医師、家畜保健衛生所などの公務員、そして飼料・製薬会社など民間企業の勤務獣医師と、極めて幅広い職域に所属されており、本研修プログラムのニーズと重要性をあらためて痛感しているところです。

研修修了者には学長名の修了証を授与するとともに、日本獣医師会の「獣医師生涯研修事業」認定プログラムにも登録して、社会的通用性を高めています。

#### 4. 研修の実際

平成 23 年度は、8 月 8 日～12 日に発展コース (15 名) を、9 月 12 日～16 日には基礎コース (36 名参加) を開催しました。

研修は、前述のとおり『実践的である』こ

とを徹底しています。

先ず、大学での実習では、受講者が持ち寄った全国各地で給与されている飼料をその粗飼料分析データと一緒に、さながら粗飼料品評会のように品質評価実習 (写真 1) をします。栄養的品质だけでなく貯蔵品質についても、分析数値と実物とを見比べ、pH を測定して官能検査の眼力を高めます。その後、大学農場のバンカーサイロに移動し、牧草やトウモロコシのサイレージの貯蔵品質 (状態) について、今度は現場で確認する方法を体験します (写真 2)。

コンピュータを用いた実習も重要です。乳検データから泌乳曲線を作成して乳房炎治療や繁殖障害に伴う経済損失の計算や飼料給与診断および飼料設計の実習などになると、パソコンも受講者の頭もヒートアップしていきます (写真 3)。

この研修では地元酪農家にもご協力をい



写真1 飼料品質鑑定実習



写真2 サイレージの温度測定

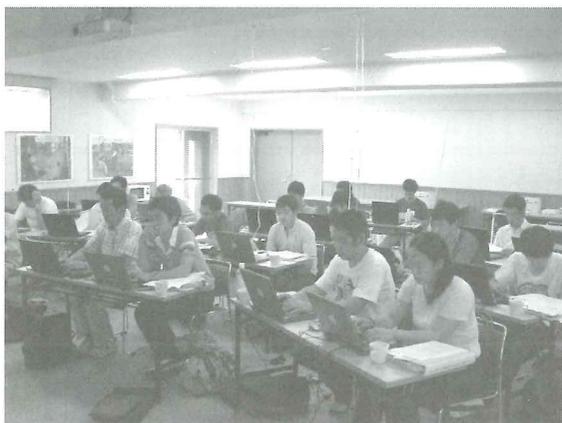


写真3 パソコンによる飼料計算実習



写真5 グループ別のMPT診断実習



写真4 農家での代謝プロファイルテストの採血



写真6 検診結果の説明会

ただいています。大学バスで、近郊の農場を訪問し、牛群検診実習として採血、ボディコンディションスコアの評価、給与飼料の品質鑑定および聞き取り調査を行います(写真4)。短時間で、いかにして現場の問題を見つけ出すか、五感を研ぎ澄ましながら、牛舎内外のまさにありとあらゆるところから情報を収集します。

持ち帰った血液は大学の実験室で分析し、その結果を、受講者がグループ討論を重ねながら診断する代謝プロファイルテスト(MPT)を行います(写真5)。そして、乳検成績、疾病発生状況、飼料給与診断結果そして現場で収集した様々な情報を総合的に検討して診断を進めます。検査結果所見から見えてくる問題点は何か。異常値の原因は酪農現場の何に

起因しているのか。問題発生のシナリオはどのようなになっているのか。そして、研修最終日には、酪農家に大学まで来ていただき、検診の総合的な診断結果を酪農家に説明し、問題解決の方法を提案します(写真6)。

## 5. おわりに

儲かる酪農経営という多元連立方程式の解を求めることは決して容易くありません。乳代—飼料費を大きくすることは優先されませんが、同時に、環境保全、家畜福祉の実践、食の安全確保など、多様な条件をクリアしなければ経営を続けることはできません。獣医師もまた、個体診療だけでなく生産獣医療スキルを身につけ、酪農経営の良き協力者になることが求められています。