

国立大学法人帯広畜産大学畜産フィールド科学センター

～安心・安全な農畜産物の生産・加工・流通技術の確立をめざして～

Gravure A

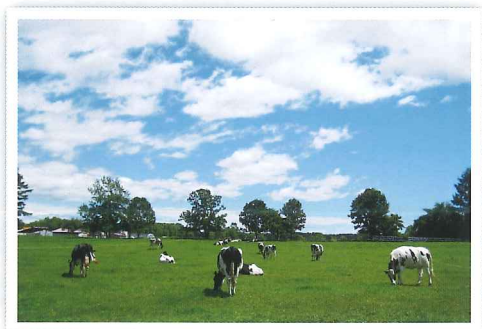
研究所だより
本文23頁～24頁



正門、奥は総合研究棟1号館



センター入り口



放牧風景



「うしぶ。」による搾乳の様子



これまで発売された畜大牛乳
現在は右の2種類高温殺菌乳 (1L)
と低温殺菌乳 (500mL)



2011年度ふれあい牧場親子体験学習での搾乳体験

研究所
だより

国立大学法人 帯広畜産大学畜産フィールド科学センター

～安心・安全な農畜産物の生産・加工・流通技術の確立をめざして～

日高 智 (ひだか さとし) ●国立大学法人帯広畜産大学 畜産フィールド科学センター センター長

1. はじめに

帯広畜産大学は1941年に創立された帯広高等獣医学校を前身とした国立大学唯一の獣医農畜産系単科大学で2011年に創立70周年を迎えました。本学はカロリーベースでの食料自給率が1,100%と日本の食糧供給基地となっている北海道十勝地域に位置し、その中期目標に「食の安全確保に関わる人材育成を通じて、地域および国際社会に貢献すること。」を掲げ、食の安全・安心に深く関連のある教育・研究が行われています。

畜産フィールド科学センター（以下「センター」）は、創立当時の附属農場が2002年に改組された学内共同教育研究施設です。センターは、「牛にやさしく、人にやさしく、地球にやさしく」をモットーに、十勝の恵まれた自然環境を活かし、家畜福祉を重視した飼養管理によって、食の安全を保障する動物性タンパク質の生産システムを「土地－作物－家畜生産－残渣の還元」によるエネルギー循環の中での確立を目指しています。

2. 畜大牛乳

センターでは、ホルスタイン種乳牛約180頭を飼養し、138ヘクタールの畑で牧草やトウモロコシなどを生産して乳牛に給与する粗飼料を完全自給しています。また、子牛の育成、搾乳牛の飼養、生乳生産（年間約800トン）および乳製

品の加工処理・販売までを一貫して行っています。搾乳は、学生サークル「うしぶ。」が大学に委託されて、1年365日、朝夕5時から実施しています。「うしぶ。」に入部した学生は1～2カ月間しっかりと搾乳の訓練を受けた後、初めて搾乳を任されるようになります。

このようにして搾乳された生乳は『畜大牛乳』として帯広畜産大学生生活協同組合と帯広市内の数店舗で販売され、帯広十勝のみならず親しまれています。とくに、乳製品工場は2010年6月に「北海道HACCP認証」を取得し、徹底した衛生管理により「食の安全」に努めています。『畜大牛乳』は、1962年4月に当時の酪農学科乳製品研究室が200mL入瓶での牛乳の製造を開始したことが始まりで、その後200mLのテトラパック牛乳、現在では1000mLの高温殺菌牛乳と500mLの低温殺菌牛乳の2種類（合計で年間約12万本）を製造しています。最初の『畜大牛乳』が製造されてから今年度は50年となりましたので、畜大牛乳のパッケージに「SINCE 1962」を加えてリニューアルし、よりおいしい牛乳の生産に努めています。

3. 教育と研究

1) センターを活用した実習

センターを活用した実習は導入教育として学部の新入生全員を対象に農作業および搾乳作業の体験を目的とした全学農畜産実習および今年度

から開始された北海道大学との共同獣医学課程における農畜産演習が行われています。さらに学年の進行に応じて学部生または大学院生を対象とする家畜生産科学実習や畜産衛生学実習など高度な専門実習教育の場としてセンターが活用されています。

また、農業後継者養成2年生課程である草地畜産専修(別科)においては、修学のほぼ全期間を通して「農場実習」を開講しており、これらすべての実習教育は家畜人工授精師(牛)や認定牛削蹄師の資格取得のための必須カリキュラムとなっています。

2) センターを活用した研究

センターを活用した研究は、飼料生産や家畜生産に関連する基礎および応用的研究が広く実施されており、乳牛の行動や福祉、飼料や飼養管理および繁殖、生産獣医療関連、また農業機械や土壌および堆肥化に関する研究などとなっています。2011年度にセンターを活用した研究は、乳牛関連の研究が27件、圃場などを利用した乳牛以外の研究が11件となっています。

4. 家畜防疫研究室

家畜防疫研究室は、家畜防疫に関する実践的な応用研究を推進し、地域の実態に即した防疫対策を提案するとともに、その成果を基にした実践力を有した専門家を輩出することにより、家畜生産および食の安全確保、地域の課題解決に寄与することを目的として、2011年度にセンター内に設置されました。家畜防疫研究室は地域の関係機関と連携して、現実的で有効な消毒方法など、地域の実態に即した家畜防疫対策を情報発信しています。とくにセンターを家畜防疫のモデル農場に位置づけ、高度な家畜防疫専門教育を展開して人材育成に努めています。

5. 社会貢献事業

センターでは、獣医師や人工授精師を対象と

したりカレント教育や地域への大学開放事業を実施しています。生産獣医療技術研修は2007～2009年度まで「文部科学省委託社会人の学び直しニーズ対応教育推進事業」として実施し、2010年度からは本学の独自事業として継続開催しています。本研修では、生産獣医学を中心として、家畜飼養・栄養学、家畜管理学、飼料作物学、酪農経営学などを体系的に学習し、酪農に携わる産業獣医師の資質向上を目的に実施しています。なお、2011年度は、大学の活動をより広く紹介する「国立大学フェスタ」として、また日本獣医師会の獣医師生涯研修事業の一環として実施しました。

大学開放事業では、ふれあい牧場親子体験学習を実施しています。2011年度は小学校高学年の親子を対象として「驚異の高泌乳～乳牛の身体のしくみ」をテーマに、独立行政法人科学技術振興機構「科学コミュニケーション連携推進事業機関活動支援」の支援を受けて行いました。

体験学習のプログラムは、1.「子牛の栄養」、2.「成牛の栄養」、3.「消化のしくみ」、4.「お産前後の牛の違いと乳生産」の4つで構成され、参加者のみなさんには、いずれのプログラムにも興味を持って積極的に取り組んでいただきました。

6. おわりに

食料自給率や飼料自給率が低い日本にとって、食品や飼料の安心・安全を保障することは今後ますます重要になると考えられます。食中毒を防止することを含め、農畜産物の生産・加工・流通を通して食の安全・安心を保障するための基本的な考え方や実用技術を広く普及できる人材の育成と家畜の健康確保のための基礎的・応用的研究による「家畜防疫」技術の開発と改善のために、センターを中心としてその機能を発揮してまいります。