

実施報告書

HT26035

【プログラム名】ウシのお乳を守れ、ミクロの決死隊 2014!!～悪いバイ菌とミクロの戦士達～



開催日：平成26年8月2日(土)～3日(日)

実施機関：酪農学園大学 構内全域
(実施場所)

実施代表者：岩野英知
(所属・職名) (獣医学群・准教授)

受講生：小学校5・6年生 35名

関連URL：<http://www.rakuno.ac.jp/article-26799.html>

【実施内容】

【受講生に分かりやすく研究成果を伝えるために、また、自ら活発な活動をさせるためにプログラムを留意、工夫した点】

※昨年度実施し好評だった点については、継続して取り組むこととした。

・科研費の研究内容をわかりやすく理解してもらうため、導入編として「ウシの体の仕組み」や、「体内で牛乳ができるまでの仕組み」といったイメージしやすい話題から順を追って授業を行なうことにより、科研費の研究の内容を、より身近なものとして捉えてもらうようにプログラムを構成した。

・座学の講義の、“ただ聞く”だけの聴講型式ではなく下記のような参加者の興味を持たせるように工夫した。

- (1) 実物の骨や標本・模型に実際に触れさせるような講義
- (2) 活発な発言を促すためクイズを取り入れた参加型の講義
- (3) 顕微鏡等を用いて、作業を含んだ講義

・本物の聴診器やエコーを実際に参加者が使用して、実際に生きているウシを診察する“獣医師体験”を通じて、科研費の内容はもちろん、研究活動を行うことにより、多くの生命が救われていること、また、研究が我々の日常生活を豊かにしていること等、研究・開発自体の意義・重要性について理解を求めると工夫した。

・獣医師の役割だけでなくとどまらず、産業動物獣医師の活動のフィールドを知ってもらうため、今回は酪農家体験として早朝の酪農作業を体験させた。このことにより、酪農家の日々の大変さを実感してもらった。

・ウシの乳しぼり体験や、牛乳を使用してのデザート作りを行うことにより、ウシの健康を守る研究(科研費の研究内容)の大切さや、その恩恵について実感してもらうように工夫した。

【スケジュールと実施の様子】

- 1日目：講義①「ウシの体を知ろう」(講師：岩野)
講義②「ウシのなかで牛乳ができるまで、乳はなぜ白いのか」(講師：樋口)
講義③「ウシのおなかの微生物を見てみよう」(講師：岡本)
講義④「バイ菌をやっつけろ」(講師：岩野)
体験学習①乳製品デザート作り(講師：金高)
体験学習②ウシの乳搾り体験(講師：泉)
バーベキュー
- 2日目：体験学習③牛舎での朝作業(5時半起床：泉、樋口)
体験学習④ウシのお医者さん体験(講師：鈴木、川本)
修了式(未来博士号授与、集合写真撮影、アンケート記入)

岩野先生 牛の体の仕組みについて



樋口先生 ミルクはなぜ白い！？



岡本先生 微生物を見てみよう！



金高先生 牛乳でデザート作り



広いキャンパスを歩こう！



泉先生 搾乳体験



夕飯（五感で感じよう！味覚篇）



泉先生 酪農家の朝は早い！酪農作業体験



～集合写真～



【広報活動】

- ・本学周辺地域である札幌市のほぼ全域で小学生の家庭に1部ずつ配布される子供情報誌「エコチル」に募集案内を掲載した。
- ・江別市内の小学校には、PRチラシを作成・配付した。
- ・本学園広報室と連携し、大学HPに募集案内を掲載した。
- ・本年度は、チラシ配付等の効果から札幌市だけでなく地元の小学生も数多く参加する企画となった。

【事務局との協力体制】

- ・事務局は、本事業の経費管理およびイベント実施に係る関係部署への連絡・調整、広報活動を担当した。

【安全配慮】

- ・事故防止のため、実習時(調理実習・獣医師体験・乳搾り体験)は、専門的作業に日頃から従事している学生を実施協力者とし、実施前の準備・打合せから意見を求め、情報共有・意思統一を図り、安全配慮に努めた。
- ・専門的作業を行う補助学生とは別に、安全配慮とコミュニケーションの促進を主目的に1班(受講者6-7人)に対し、学生を1人の割合で班リーダーとして1泊2日の実施中、常に配置させた。
- ・参加者だけでなく、見学者である保護者の安全にも配慮し、実際にウシをあつかう実習時の写真撮影は極力、控えさせた。(運営側のスタッフ数名が参加者・保護者の代わりに撮影を行い後日、参加者宛に郵送した。
- ・受講者および実施協力者である本学学生は損保ジャパン「国内旅行傷害保険」または「レクリエーション補償プラン(傷害保険)」に加入した。
- ・屋内・屋外にかかわらず、常に水分補給を行えるよう準備し、また、常に注意喚起を行うことで、熱中症防止対策を行った。

【課題】

今回は、好評だった前年度のプログラムを引き継ぎ、それぞれの授業内容ではさらに分かりやすい説明をすることで、前年度より中身の濃い事業とすることができた。前年度からの改善点としては、参加人数の上限を40人としたことと、参加費を徴収したことである。参加人数上限を40名に絞ったことで、参加者に手厚い指導体制で対応できるようになった。また、主に食費代として参加費を3000円徴収したが、それにより経費の負担が軽減され、充実した対応も取ることができた。また、参加費を取ったことによる効果であると断言できないが、前年度より意欲的な生徒が多くあつまった。生徒達は、こちらが用意したしおりへ細かなメモを取り、質問も積極的であった。毎年、改善が進み事業としては成熟してきており、特に問題となる課題点は見当たらない。アンケートでも受講者、保護者からも満足の意見がほとんどである。一つあげるとすれば、知識がいろいろ付いてきてから、もう少し高度な事ができる中学生での実施希望があることである。次年度以降、日帰りでの中学生への新たな事業なども考えてみたい。本事業は、「科研費研究の社会への情報発信」や「子供達への科学研究へのいざない」、という本来の目的以上に、日本の畜産業を支える獣医師への理解と将来の担い手育成にも効果があり、その重要性を実施者側も改めて理解し合っている。長く継続し、畜産業を支える若い人材の育成にも役立つことも期待したい。

【実施分担者】

鈴木 一由	獣医学群・教授
樋口 豪紀	獣医学群・准教授
川本 哲	獣医学群・准教授
金高 有里	農食環境学群・講師
泉 賢一	農食環境学群・准教授
岡本 英竜	農食環境学群・准教授

【実施協力者】 31名

【事務担当者】

玉田 哲也 学務部研究支援課・主任主事