

動物系公開講座

「食べられる生命 ―肉と卵と牛乳の科学と実際―」

○酒向 隆司, 有代直人

岐阜大学応用生物科学部附属岐阜フィールド科学教育研究センター

今年度で6回目となるが、一般の方を対象に動物系公開講座「食べられる生命 ―肉と卵と牛乳の科学と実際―」を開講した。家畜の肉や鶏卵、牛乳などの畜産製品は、我々にとって身近な食材であるが、実際にそれらが生産される現場に触れる機会はあまりない。本公開講座では実際に家畜と触れ合う機会や畜産物を用いた加工の実習、さらに岐阜大学の教員による講義を交えて、家畜および畜産製品について一般の方に学んでいただいた。本報告ではその内容について紹介する。

Key Words : 家畜, 畜産製品, 食育

今年度で6回目となるが、一般の方を対象に、全5回にわたって動物系公開講座「食べられる生命―肉と卵と牛乳の科学と実際―」を開講した。牛、豚、鶏などの家畜の肉や、鶏卵、牛乳といった畜産製品は、日常的に食する機会の多い身近な食材であるが、我々が目にするものは、すでに流通製品として加工済みのものが多く、畜産物を生み出している家畜の姿をそこから想像するのは難しい。当センターでは実際に家畜の乳牛、採卵鶏を飼育しており牛乳、鶏卵の生産を行っている。また学生を対象に畜産物の加工実習も行っているため、加工用の施設も整備されている。そのため、普段は目にすることの少ない家畜の飼育現場での姿を知ってもらい、岐阜大学の教員の講義により知識を深め、その上で実際に畜産製品の加工を体験してもらうことにより、食に対する意識を向上してもらう目的で公開講座を企画した。

期間は平成30年の10月から12月とし、新聞およびセンターのHPにて募集した結果、10名の参加希望者があった。内容に関しては家畜と畜産製品について総合的に学べるように検討した。以下内容について紹介する。

第1回 10/6(土) 14:00～17:00

「ガイドダンス、牛と触れ合う（ブラッシング等）、搾乳体験」

大場伸也教授による講義の後、牛舎内で牛を鶏舎内で鶏を見学した。鶏を抱いたり牛にブラッシングをしてもらうなど実際に触れあってもらった。また当日牛の分娩があり、生まれたての仔牛に触れてもらうこともできた。搾乳では搾乳器（ミルカー）を用いての搾乳作業も体験してもらった。牛に触れるのが初体験の方もいたため、おっかなびっくりの方もいたが全員無事に搾乳作業を行うことができた。

第2回 10/20(土) 13:00～15:30

「ソフトクリーム、ヨーグルト作成、試食」

矢部富雄准教授による講義の後、フィールドセンターで搾乳した牛乳を用いて、ソフトクリームとヨーグルトの作成、試食を行った。スーパーで並んでいるものを購入することはあっても、今まではあまり知ることのなかった乳製品の実際の作り方を知ってもらい、満足するまで試食していただき、お腹もいっぱいになり受講者の方に満足いただけた。

第3回 11/3(土) 13:00～15:30

「卵の不思議，マヨネーズ，黄身返し卵作成，試食」

土井守教授による講義の後，フィールドセンターで生産した鶏卵を用いて，自家製マヨネーズの作成を行った．マヨネーズのレシピは卵黄1個に対して油を180ml程度使用するため，参加者はマヨネーズのカロリーの多さに驚いていた．その後卵を高速に回転させる専用の器具を用いて，卵黄と卵白を反転させる黄身返し卵の作成を行った．全てではなかったが，数個反転に成功した卵を作ることができ，皆さんに感心してもらえらる充実した内容となった．

第4回 11/17(土) 13:00～15:30

「バター，ミルクジャム作成，試食」

八代田真人教授による講義の後，手作りバター，ミルクジャムの作成を行った．バターは調整した牛乳をペットボトルに入れて振ってもらうことで作成した．またミルクジャムは牛乳を煮詰めてジャム状にする食品であるが，作成や試食が初体験の受講者が多く，皆楽しんで実習を行うことができた．

第5回 12/1(土) 13:00～16:00

「鶏屠殺・解体，燻製作成，試食」

大場恵典教授による講義の後，希望者のみを対象としたが，自分たちで実際に鶏の屠殺・解体を行った．またその際に筋肉の付き方や臓器についての説明も同時に行った．決して楽しい作業ではなかったと思われるが，食肉にする工程を実際に参加してもらい，さらにその肉を実際に食べてもらうことで，参加者に「命」の大切さや「食」について深く考えてもらえらる実習になったのではないかと考える．最後に参加者の皆さんには，市販鶏を燻製にしたものをお持ち帰りいただいた．多くのことを考えていただける実習になったのではないかと考えている．

今年度で6回目となった本公開講座であるが，主催する我々の方も経験を積み，回を追うごとにより受講者の方々に満足感を与えらる公開講座にでき

たと自負している．受講者に実施したアンケートによると概ね満足したとの回答が得られた．昨年度よりも多くの方に受講していただけたので，今後も同様の方法で募集を行って多くの方に体験していただけるよう努力していきたい．



写1：講義風景



写2:搾乳体験



写3：黄身返し卵づくり

H30 年度位山演習林公開講 「雪山を歩こう」実施報告

都竹 彰則

岐阜大学応用生物科学部附属岐阜フィールド科学研究センター

フィールドセンター位山演習林では平成 19 年度から公開講座「雪山を歩こう」を年 1 回、2 月に開講し、今年度で 12 年目になる。位山演習林は、冬季 1 m 以上の積雪があり容易に入山ができなくなる。本公開講座では、スノーシュー（西洋かんじき）をはいて、安全に楽しく森林散策をしていただいている。今回は年齢 10 歳から 70 歳以上の方まで 17 名の参加があり、幅広い年齢層の方に参加していただいた。また、毎年参加される方もみえるためコース設定を変更して位山演習林の森林を見学していただいている。今回のコースは演習林事務所から展望台までの往復約 7 km、標高は事務所付近 750 m～展望台 1150 m のコースを散策していただいた。当日は天候に恵まれ快晴の中、森林散策をしていただいた。また今回のコースではカクラ谷沿いの溪畔林、ヒノキ・スギ人工林、展望台付近の天然ヒノキを主とした針葉樹やミズナラ等の広葉樹も見られる天然の針広混合林を森林散策していただいた。特に展望台付近の針広混合林には推定樹齢 200～400 年近く天然ヒノキやミズナラ、トチ等の大径木が見られる貴重な森林が広がっている。普段、接する機会がほとんど無いこうした樹木に間近で接していただいた。この公開講座では雪山を歩きながら冬の樹木観察、カモシカ等の野生動物の痕跡探しなど冬山ならではの森林散策を楽しんでいただいた。



平成 30 年度公開講座 「家庭菜園の基礎 理論と実際」実施報告

古川 真一

岐阜大学応用生物科学部付属岐阜フィールド科学研究センター

公開講座『家庭菜園の基礎 理論と実際』は一般市民を対象とした公開講座であり、野菜づくりを基礎から学ぶ講座です。岐阜大学教員による講義と畑での実習で構成されています。平成 30 年度は 33 組の参加がありました。参加者の皆様からは概ね好評を得ており、次年度への継続者も半数以上ありました。今後も参加者の皆様に満足いただける公開講座運営に尽力いたします。

日付	担当教員	講義内容
4/30	伊藤健吾 准教授	野菜栽培の基礎
5/6	近江靖則 准教授	土と肥料
5/20	小山博之 教授	土の科学
6/10	古川真一 技術職員	農薬の使用方法
7/1	清水将文 准教授	病虫害
7/22	落合正樹 助教授	野菜の歴史
8/19	矢野宗治 技術専門職員	野菜の種まき
9/2	三輪精博 名誉教授	農業機械
9/9	松原陽一 准教授	野菜栽培の話題
10/7	大場伸也 教授	堆肥
11/11	嶋津光鑑 准教授	農業用資材
12/9	田中貴助教	稲作の話
1/20	大場伸也 教授	反省会

第 59 回東海・近畿附属農場協議会秋季全国協議会参加報告

細江重男

応用生物科学部附属岐阜フィールド科学教育研究センター

平成 30 年 7 月 27 日(金)に開催された第 59 回東海・近畿附属農場協議会に細江, 新津が参加した. 今回の幹事校は京都工芸繊維大学で 12 大学 50 人の参加者で行われた. 11:00 から京都工芸繊維大学 嵯峨キャンパスの施設見学会が行われ, 今では珍しい養蚕のための機械や施設を見学することが出来た. その後バスで京都工芸繊維大学 松ヶ崎キャンパスに移動し, 昼食後, 全体会議, 講演, 施設見学(美術工芸資料館)技術等発表講演会が行われた. 最後は情報交換会があり東海・近畿地区の農場の教員や技術職員と積極的に交流し情報交換することができた.

平成30年度全国大学附属農場協議会秋季全国協議会参加報告

細江重男

応用生物科学部附属岐阜フィールド科学教育研究センター

平成 30 年 9 月 13 日(木)～14 日(金)の 2 日間にわたり開催された平成 30 年度全国大学附属農場協議会秋季全国協議会に技術職員の細江, 森本が参加した. この全国大学附属農場協議会は春と秋開催されており, 全国の国公立大学の農場等で構成されている. 今回の幹事校は明治大学で 55 大学 155 人(内技術職員 61 人)の参加者で行われた. 1 日目は 10:00 から明治大学駿河台キャンパス リバティータワー 1 F 教室で全体会議が行われ, 11:30 から教員集会と技術職員集会が今年度で 5 回目となる並行開催の形で行なわれた. 技術職員集会には全国の農場から 60 人余りの技術系職員が参加した. 今回からは会則や運営ローテーションも決定したことから, 各地域での取り組みや問題点, 検討課題などについて代表者が報告し情報共有した. また次年度以降の会議の進め方については次期運営委員が事前に検討し内容をメールで配信し当日の会議を進行することが確認された. 技術職員集会の議事内容は午後からの全体会議で報告された. 昼食後, 教育研究集会シンポジウムが行われ明治大学の 3 人の先生による講演が行われた. その後平成 30 年度全国大学農場技術賞・教育賞の表彰式と記念講演があった. 引き続き情報交換会があり 1 日目は終了した. 2 日目は 3 コースに分かれ現地視察を行った. 我々は芝浦水再生センターと築地市場の視察を行った. 技術職員集会は会則や運営委員の選考方法などが決定しようやく 1 歩踏み出すことができた. ここにたどり着くまでに長い時間を要したが, これで具体的な内容で集会が進み意義のあるものになっていくとよいと思う.

平成 30 年度「食と緑の命の学校」実施報告

矢野宗治

岐阜大学応用生物科学部附属岐阜フィールド科学教育研究センター

フィールドセンターでは、「食と緑と命の学校」を JA ぎふと共催で毎年度開講しています。今年度も JA ぎふ女性部から24名の参加があり計6回にわたり、講義と実習を実施しました、食農教育活動の一環として、楽しみながら食と農と命の大切さを学ぶことができる公開講座としてJAぎふでは定着し人気の講座となっています。はじめに講義を教員や技術職員が行い、その後フィールドセンターの技術職員が実習の指導を行いました。毎年少しずつ内容等を見直しより有意義な講座を目指しています。

1. 講座の概要

	開催日	テーマ
1	5 月 22 日 (火)	プランターで作る夏野菜 岐阜大学応用生物科学部 矢野 宗治 技術専門職員
2	7 月 10 日 (火)	もぎたてトマトを食卓に 岐阜大学応用物科学部 細江 重男 技術専門員
3	10 月 9 日 (火)	ジャム加工 岐阜大学応用生物科学部 酒向 隆司 技術専門職員
4	11 月 13 日 (火)	柿の科学と干し柿の作り方 岐阜大学応用生物科学部 矢野 宗治 技術専門職員
5	12 月 11 日 (火)	発酵食品とダイコン甘粕漬け 岐阜大学応用生物科学部 酒向 隆司 技術専門職員
6	1 月 22 日 (火)	乳製品の知恵としくみ 岐阜大学応用生物科学部 矢部 富雄 教授

2. 講義と実習風景の様子

・発酵食品とダイコン甘粕漬け



・乳製品の知恵としくみ



3. 閉校式

・「食と緑と命の学校」の修了証授与式



最後にフィールドセンター長 大場伸哉教授より「食と緑と命の学校」の修了証を一名ずつ授与していただきました。