

平成28年度
ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI
(研究成果の社会還元・普及事業)
実施報告書

HT28308 プログラム名 『あぶら』をめぐる食の機能性を知ろう



開催日：2016年11月19日(土)

実施機関：宮崎大学

(実施場所) (農学部(木花キャンパス))

実施代表者：山崎正夫

(所属・職名) (農学部・教授)

受講生：高校生19名

関連URL：<http://www.agr.miyazaki-u.ac.jp/~abs/>

【実施内容】

実施者の紹介とオリエンテーションに続き、山中伸弥先生、大隅良典先生の例も交えながら科研費の説明を実施した。科研費の成果紹介として、実施代表者の実施した共役脂肪酸に関する研究成果について、あぶらの基礎的な知識と併せて紹介した。さらに、機能性脂質成分の最新の分析技術と健康食品創製への応用に関する講義と、食に機能性の考え方と実施者らの実施した機能性に関する研究紹介を実施した。フィールドの散策は雨天のため中止とし、産業動物防疫リサーチセンターと学生らによる研究成果紹介の見学を行った。お昼には昼食をとりながらランチョンセミナーを実施した。食事時なため、堅苦しくならないよう平易な内容として宮崎の地域と食に関する講演を実施した。午後は、実習としてカマボコの製造を実施し、魚肉の加工特性を理解するとともに、食の2次機能の1つであるおいしさに関する評価としてカマボコの食感測定を実施した。最後に高校生19名に対して14名の学生とディスカッションを行い、研究内容の理解を深めることができた。受講生も集中力を切らせることなく、すべてのスケジュールを過ごすことができた。当日のスケジュールは以下の通りである。

<当日のスケジュール>

- 9:00～9:10 受付(宮崎大学農学部ピロティ集合)
- 9:10～9:20 開校式(あいさつ、オリエンテーション、科研費の説明)
- 9:20～9:40 あぶらに関わる科研費の成果紹介(山崎正夫)
- 9:40～9:50 休憩
- 9:50～10:20 講義「未来へ向けた水産食品の機能性成分検出法の開発」(引間順一)
- 10:20～10:35 応用生物科学科における食品機能性研究紹介(河原聡)
- 10:35～10:45 休憩
- 10:45～12:00 フィールドワーク：産業動物防疫リサーチセンターの見学、フィールド散策
- 12:00～12:10 休憩
- 12:10～12:50 ランチョンセミナー：「宮崎発食の機能性研究」(榊原啓之)
- 12:50～13:00 休憩
- 13:00～16:00 水産食品加工実習：カマボコの製造と食感の測定(河野智哉)
- 16:00～16:30 ティータイム：大学院生、学部生とのディスカッション
- 16:30～17:00 修了式(アンケート記入、未来博士号授与)
- 17:00 終了・解散

・イベント実施の広報活動に関して

昨年実施した際に募集人員に対して、参加者が少なかったため、広報活動をてこ入れした。昨年同様の活動として、8月に実施したオープンキャンパス、出前講義において本イベントのPRを行った。大学HP(学科、学部)および学部facebookを活用し、同イベントの周知を行った。また、県内高校に向けて開催案内を郵便により通知を行った。新たに実施した手段として、実施者がこれまでに実施したイベントして知り合った高校の先生方へ直接コンタクトを取り参加者募集を試みた。イベントでの受付は日本学術振興会のHP、出前講義、オープンキャンパス時に行った。

・安全配慮

特に刃物、加熱調理機を使う実習においては受講者19名に対して8名の研究分担者および協力者を配置し、安全な手順の指導と監視を徹底することにより安全を確保した。かまぼこ作りの実習においては衛生管理の徹底のため、食品加工室にて作業を実施し、受講者はグローブ、長靴、マスク、ティッシュ、白衣を着用した。作業前には十分な手洗いを徹底した。集中力を切らさないため、講義の時間は連続で45分を上限とした。

・ 今後の発展性、課題

今回のイベントは『あぶら』をテーマとしたが、実際のあぶらを含み、あぶらが機能性を持つ食品として水産食品を対象とすることで、座学から実習までを展開することができた。もともと科研費についての認知度が高い受講者が多く、実施後には個別に質問に来る生徒が出るほどに興味を持ってもらえたように感じる。食に関する研究に興味を持つ高校生が多い一方で、食品の研究成果を未来の科学者に提供できる場面は宮崎においては非常に少なく、毎年貴重な機会となっている。本年の振り返りを実施分担者とすでに済ませており、食にまつわる科研費成果を多く有する教員も多いことから、次年度の申請内容についても、本年度の成果を生かした食にまつわるイベントを企画することとした。広報活動についても募集人数に対応した適切な募集方法を見いだすことができたため、次年度への有効材料となった。

【実施分担者】

河原 聡(農学部・教授)

榊原 啓之(農学部・教授)

井上 謙吾(農学部・准教授)

河野 智哉(農学部・准教授)

平野 智也(農学部・准教授)

山本 昭洋(農学部・准教授)

北原 豪(農学部・助教)

【実施協力者】 12 名

【事務担当者】

坂本 美奈子 研究国際部研究推進課研究推進係・係員