

## 地区講演会開催報告 宮城県名取市

### 関東支部 令和2年度油化学講演会 開催報告

日本油化学会関東支部 尚絅学院大学 木村ふみ子

日本油化学会東海支部主催、(一財)油脂工業会館共催の令和2年度油化学講演会が、11月14日(木)に尚絅学院大学地域連携交流プラザをキーステーションにしてWeb開催されました。

本年度は「お菓子と『あぶら』のおいしい化学」をテーマに、お菓子と油脂の関係をご紹介することで、油化学に興味をもってもらうコンセプトで、市民の方の目にとどきやすいポスター展示と講演会の併用する形式としました。講演会に先行し、本学地域連携交流プラザにて一週間行ったポスター展示では、延べ124名の方々に足を止めていただきました。また、Zoomウェビナーを使ったlive講演会では会場を含め54名にご参加いただきました。講演会では以下の4題が行われました。

#### 講演1. チョコレートと乳酸菌の相性、『あぶら』のはたらき

株式会社ロッテ 中央研究所 菅野 範 氏

カカオの木の栽培・収穫の様子や、カカオ豆の発酵と乳酸菌の関係、チョコレートの原料と製造方法などについて、チョコレートに関するクイズを交えながら、豊富な写真や図とともにご紹介いただきました。後半は、チョコレートのおいしさに関わるチョコレート原料の粒子構造と、消化管内での乳酸菌の生存率の関係について解説いただきました。

#### 講演2. おいしいお菓子の名脇役、『あぶら』の種類とかたち

東北大学大学院農学研究科 助教 伊藤 隼哉 氏

トリアシルグリセロール、リン脂質、脂肪酸、コレステロールなど主要な油脂の構造を説明したあと、乳化や酸化といった食品加工にかかわる油脂の性質について、解説いただきました。最後に、研究室で行われている油脂の分析について、特に過酸化脂質の分析から油脂の加工履歴を探る研究を中心に、市民にもわかりやすく解説いただきました。

#### 講演3. 結晶がつくる艶めくチョコレートの不思議

東京フード株式会社 路川 聡一 氏

ブルームをおこしたチョコレートとの比較から、チョコレートの光沢や堅さと油脂の結晶構造の関係を、美しい写真とクイズを交えて楽しく説明いただきました。6種類のココアバターの結晶構造とテンパリングの理論について解説があり、最後に、家庭でできるテンパリング方法をご紹介いただきました。

#### 講演4. 『あぶらと水』も乳化でなめらか！クリームの秘密

株式会社ADEKA 田村 岳文 氏

あぶらと水が混ざらない理由から界面活性剤の性質と乳化の基礎を説明があり、ホイップクリームの泡立てから完成、バター化までの乳化状態の変化を写真と図を交えて解説いただきました。最後に自宅でも失敗しないクリームの作り方と、動物性クリームと植物性クリームの違いを紹介

いただきました。

当初、講演会是对面とZoomを併用する予定でしたが、10月末頃から仙台市や名取市でクラスターの発生が続き、尚絅関係者以外はZoomでの参加になりました。直前まで最適な運営を探る形となり、ご協力いただいた皆様にはご心配おかけしました。幸い大きな機材トラブルもなく、チャット形式のみとなった質疑にも、市民の皆様をはじめ、多くの質問をいただきました。テンパリングや乳化など油化学の業界では常識と思いがちな事象などについても、思いがけない質問をいただき、市民の皆様の交流から新しい視点が生まれる可能性を感じる会となりました。

最後になりましたが、共催いただいた(一財)油脂工業会館様をはじめ、豊富なイラストや写真を駆使して市民向けにわかりやすいご講演を準備いただいた講師の先生方、ポスター展と講演会にご参加いただき会を盛り上げていただいた市民の皆様、企画でお世話になりました関東支部の皆様、運営協力いただきました本学スタッフなど多くの方にお世話になりました。関係いただきましたすべての皆様に御礼申し上げます。



講演会の様子



展示会場