

食品流通・包装懇話会のご案内

食品流通・包装懇話会2020年度予定

	第166回	第167回	第168回	第169回
活動	見学会	講演会	講演会	講演会
日時	2020. 6. 19 13時~17時	2020. 8. 27 13時30分~17時30分	2020. 10. 16 13時30分~17時30分	2021. 1. 22 13時30分~17時30分

食品流通・包装懇話会2019年度実績

第162回 懇話会見学会

見学日 : 2019年7月10日(水)

見学先 : 東京スーパーエコタウン

見学概要 : 東京スーパーエコタウン内の2施設及び埋立処分場の見学

- ① 高俊興業(株) : 建設混合廃棄物リサイクル施設
- ② 成友興業(株) : 埋設廃棄物・建設汚泥等資源化施設
- ③ 中央防波堤外側処分場および内側埋立清掃関連施設

参加者より : 東京都江東区青海および大田区城南島にあるスーパーエコタウンは食品、情報機器、建材、がれき、泥土などの廃棄物の処理施設や発電施設など12施設あります。今回は、建設混合廃棄物リサイクル施設、埋設廃棄物・建設汚泥等資源化施設、中央防波堤外側処分場の3施設を見学しました。

- ① 高俊興業(株)では、廃プラ、ガラス、金属、木くずのほか、水銀使用製品や電池などの特殊な処理装置を見学。
- ② 成友興業(株)では、がれき類や泥土などを篩にかけて大きさごとに分け、マイクロバブルと炭酸イオンを組み合わせた技術など高度な洗浄処理によるカドミウムや鉛などの重金属、塩素などを除去する設備を見学。
- ③ 中央防波堤外側処分場および内側埋立清掃関連施設は、焼却・破碎など中間処理で出た廃棄物の最終処分場で、埋め立てた廃棄物の上に覆土し、その上にさらに廃棄物を約30メートルの高さまで何層も重ねて埋め立てた様子を見学しました。

今回の見学会は環境対応をより身近な問題として見つめ直す良い機会になったと思います。

第163回 懇話会講演

講演日 : 2019年9月27日(金)

第163回の懇話会では、「包装と環境の関係に焦点をあて」プラスチックリサイクル、バイオプラスチック、海洋汚染ごみ及びSDGs等最新の情報を学んだ。

テーマ : 「プラスチック環境問題における各種業界の方針とPETボトルリサイクルシステムの最新動向」

講師 : 東洋製罐株式会社 取締役執行役員 神崎 敬三氏

講師より : 中国の廃プラ輸入規制に始まり、マイクロプラスチック問題、海洋プラスチック問題への対応が国際間で議論されている。今回は関係省庁、流通、ブランド、製造、それぞれにおける環境方針から現状と今後の動向に関して考察する。また、飲料用PETボトルリサイクルシステムの最新動向を紹介する。

受講者より : 中国の廃プラ輸入規制に始まり、マイクロプラスチック問題、海洋プラスチック問題への対応などプラスチック環境問題について環境省の「プラスチック資源循環戦略の方針」の中にマイルストーンが具体的に示され、各種業界はそれぞれの立場で環境方針が説明されている現状を共有した。また、包装容器は、環境を配慮して身の丈にあった利便性に縮小(例:レジ袋をなくす)していくのか岐路に立っていること。今後、包装容器を維持・発展させるために関係する業界が連携するだけではなく何か大きなイノベーションの必要性を痛感した講演内容でした。

テーマ : 「プラスチックに関する欧州の規制動向等について」

講師 : 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社政策研究事業本部 環境・エネルギー主任研究員 技術士(環境部門・衛生工学部門) 植田 洋行氏

講師より : この数年、EU及び欧州各国において、プラスチック問題への対応がますます加速している。特に、使い捨てプラスチック対策指令を受け、今後2年以内のEU及び欧州各国におけるこれらの動向について概説するとともに、日本におけるプラスチック対策関連施策の状況についても紹介する。

受講者より : 環境問題が世界的な問題として注目される中、各国の考え方から具体的な施策の違い、特に欧州各国の動きをわかり易く解説いただいた。日本では未だ本格的に導入されていないレジ袋の有料化・禁止などはすでに導入済みであり厳しくプラスチックの減容化に取り組んでおり、プラスチックそのものを減らすことによってCO₂を削減→温暖化防止という考え方であった。これからは環境省を中心に急速に対応が進んで行く事になりそうだ。それには具体的な指針が国から打ち出された事に対して私たち企業は利害関係を捨て環境問題に真摯に向き合い対応する事の重要性を感じた講演だった。

第164回 懇話会講演

講演日：2019年11月18日(月)

第164回の懇話会では、電子レンジの普及とともに包装の分野でも幾多の機能が求められる「電子レンジ向け包装の変遷と新たな機能等、電子レンジの過去と将来」について学んだ。

テーマ：「次世代電子レンジ(インテリジェントクッカー)の紹介と最新応用技術」

講師：上智大学 理工学部 物質生命理工学科 准教授 堀越 智 氏

講師より：「電子レンジは、いまや調理に欠かすことのできない家電の一つです。時代とともにその機能も広がりましたが、加熱ムラ、容器破裂、突沸などの問題を未だに解決できていません。本講演では、これらの問題を解決できる実用機に近い次世代電子レンジ(インテリジェントクッカー)と、これに合わせたアプリ(食品、容器など)を紹介しします。また、マイクロ波の新しい応用例について植物育成を事例に解説します。

受講者より：1960年代の発売以来、電子レンジは、家庭に普及し、今や日常生活には欠かすことのできない調理器となっています。今回、マイクロ波加熱の原理とマイクロ波の魅力について講演いただきました。電子レンジを使いこなすには、マイクロ波の特性、各物質の加熱効率、浸透深さの影響を知ることが重要であることを学びました。また、スマートフォン画面で加熱部を選択するだけで温めたい部分のみを選択的に加熱できる画期的な装置が紹介されました。食品分野においてマイクロ波の可能性はまだまだあると認識させられる講演内容だったと思います。

テーマ：「電子レンジ対応食品包装の動向」

講師：株式会社 東洋紡パッケージング・プラン・サービスヘッドオフィス 教育情報部主任 竹本 仁子氏

講師より：第一次電子レンジ食品ブームの1980年代後半、電子レンジの普及に合わせて様々な包装形態や素材を組み合わせたパッケージが登場しました。現在は、従来の「加熱・解凍」だけでなく、「時短調理」や「利便性」といった考え方の変化とともに、初期から現在までの電子レンジ対応食品包装を紹介しながら、包装に求められる性能を考えていきたいと思います。

受講者より：電子レンジ対応パッケージの開発動向を初期から現在に至るまで、形態と仕様を合わせてご説明いただいた。日本人のライフスタイルの変化とともに、パッケージも進化してきた。加熱前のパッケージ開封など、使用者の手間を省く自動蒸気抜けの機能だけでなく、現在は、使い勝手や安全性、流通条件、殺菌条件など、さまざまな要求性能を充たした電子レンジ対応パッケージが流通している。電子レンジ加熱があたり前の時代に、これまでの開発動向を振り返ることで、安心安全に使用できる電子レンジ対応パッケージのあり方や、今後の電子レンジ商品の方向性を考えるいい機会になった講演であった。

第165回 懇話会講演

講演日：2020年1月24日（金）

第165回の懇話会では、近年の新しい技術として人工知能（AI）や3Dによる物づくりを利用した様々なイノベーションが、食品産業に及ぼす新たな動向について学んだ。

テーマ：「食品産業と人工知能～人工知能は食品業界の救世主か～」

講師：You工房 代表 IT イノベーションクリエイター 林 雄代氏

講師より：1950年代後半に登場した人工知能が、近年再び脚光を浴びています。昔は夢物語にすぎなかった人工知能は研究が進み、既に様々な分野での利用が始まっています。特に、画像認識による異物混入検知等や需給予測のためのビッグデータ分析などにおいても利用が進みつつあります。今回の講演では、人工知能に焦点を当て、食品業界とのかかわりや、研究成果、具体的な適用事例をご紹介します。

受講者より：人工知能（AI：Artificial Intelligence）とは、人工的にコンピュータ上で人間と同様の知能を実現させようと言う試みで、現在はコンピュータの性能向上、脳科学を取り入れディープラーニングの実現、ビッグデータ収集容易化が進んでいます。食品業界では、機械学習の得意分野である画像認識により水揚げ魚介類の自動選別、無人店舗での購入商品同時認証、不良品検知等の事例をご紹介します。食品業界の大きな課題である「食品ロス・廃棄問題」に対しては、体感温度を予測し、食品の需要予測へと展開している等多くの活用例をご紹介します。

テーマ：「3Dプリンターの基礎から最新動向まで」

講師：インクジェット & 3Dプリンタコンサルタント工学博士 山口 修一氏

講師より：2013年に盛り上がった3Dプリンターのブームから6年が経過しましたが、ブームが去った後も着実に3Dプリンターは進化を続けています。特に海外においては技術革新が進み、活用分野も大きく広がっています。しかし国内に目をやれば、海外ほどその活用が進んではいません。本セミナーでは3Dプリンターの基礎から海外の最新情報までを解説した上で、国内外の活用事例を紹介します。

受講者より：ものづくりにもデジタル技術が急速に進み、従来の製造方法や仕組みが大きく変わろうとしています。その中の一つである3Dプリンターを使った立体造形は、1980年代から始まり2013年には世界的なブームを起こしました。現在はベンチャー企業による造形のブレイクスルーや大手企業の本格的参入が進んでいるそうです。使用する材料は金属も可能になり、一般の試作モデルから医療や航空宇宙用途にも広がりを見せています。次のブームが2022年頃に来ると予測されますが、現在の日本の技術は世界の最先端から遅れているものの印刷のインクジェット技術は世界トップクラスなので、これを3D向けに開発すれば復活できると提言されていました。

参考：食品流通・包装懇話会平成 30 年度活動

例会	開催日時	概 要
158 回	平成 30 年 6 月 22 日 (金曜日)	見学会 ① 気象庁気象研究所(茨城県つくば市) ② 産業技術総合研究所サイエンス・スクエアつくば (茨城県つくば市)
159 回	平成 30 年 9 月 10 日 (月曜日)	講演会 ① 「ヒトから考えるパッケージイノベーション ～コトを科学する～」 大日本印刷株式会社 林 友件氏 ② 「わくわくを 測る かわいいを 測る」 芝浦工業大学 学長補佐 工学部情報工学科 教授 大倉 典子 氏
160 回	平成 30 年 11 月 1 日 (木曜日)	講演会 ① 「撥水・撥油包装材料の開発と展開に関して」 東洋アルミニウム株式会社 西川 浩之氏 ② 「バイオミメティクスの展開と、生物を包む膜 NanoSuit [®] について」 浜松医科大学医学部 教授 針山 孝彦 氏
161 回	平成 31 年 1 月 25 日 (金曜日)	講演会 ① 「パッケージの感性品質研究事例」 早稲田大学理工学術院 教授 (工学博士) 棟近 雅彦氏 ② 「感性設計学と数理モデリング～期待効果・クロスモー ダルを中心に」 東京大学 大学院工学系研究科 准教授 博士 (工学) 柳澤 秀吉氏