### 輸送包装懇話会 2021年度予定

	第 144 回	第 145 回	第 146 回	第 147 回
	講演会	講演会	講演会	講演会
日程・時間	7月9日(金) 14:00~16:30	9月17日(金) 14:00~16:30	11月12日(金) 14:00~16:30	2022年1月28日(金) 14:00~16:30

※COVID-19 拡大の状況により、今年度の見学会は中止し、講演会とさせていただきました。また感染症が収束に向かい、見学先の受け入れが可能になった場合は、第 147 回を見学会といたします。

## 2020年度の実績

例会開催日 テーマと講演要旨 特 集:標準化と試験規格 第 140 回 テーマ 1: 「包装に関する ISO 規格の動向 | 講演会 師:千葉大学大学院 教授 (ISO/TC122 議長) 椎名 武夫 氏 2020年 包装に関する ISO 規格は、ISO の技術委員会 (Technical Committee) の一つ、TC 9月18日(金) 122 で審議・作成され、現在 86 規格が登録、一部は JIS に反映されています。規格 作りでは、参加各国が納得できるテーマであり、規格内容に関する技術的背景がしっ かりしていることなどが求められ、各国の利害関係の調整も必要です。このような規 格作りの中、昨今では市場変化に伴う新しい規格の提案や、TC 122 だけでは解決で きないような提案も増えているとのことです。ISO 規格の作成過程のご説明や、包装 に関わる ISO 規格の最近の動向についてお話しいただきました。 テーマ 2: 「ISO 4180 改定のポイント」 師:(地独)大阪産業技術研究所 主任研究員 細山 亮 氏 レンゴー(株) 山原 栄司 氏 2019年に、JIS Z 0200「包装貨物 - 評価試験方法通則 - 」の基となる ISO 規格、 ISO 4180 が改正されました。ISO 4180 には包装貨物の総合的な性能評価方法とし て、主に振動、衝撃、圧縮の一連の試験が規定されており、2009 年制定の旧規格か ら大きく内容が変更されています。両講師から振動と衝撃、また圧縮に関する規格の 主な変更点を JIS Z 0200 および 2009 年版の ISO 4180 と対比しながら解説いただ きました。 特集:環境 第 141 回 テーマ 1:「海洋プラスチック問題解決に向けて」 講演会 師:技術士包装物流会 理事(三井化学東セロ(株)新製品開発室) 2020年 成田 淳一 氏 11月9日(月) 海洋プラスチックゴミ問題は極めて深刻であり、各国が協力して取り組んでいます。

プラスチックは石油と同じく自然界での分解性が遅く、また高い燃焼エンタルピーを有します。海洋プラスチックゴミは中国+インドネシアで約4割を占め、両国とも7

割以上のプラスチックゴミが管理できていない。と言った現状から、日本はかつての 高度成長期の急増するゴミ問題から得た廃棄物管理技術を活かし、途上国のゴミ回 収・処理システムの構築及びインフラ整備等を支援していること。プラスチックゴミ はきちんと回収すれば価値(エネルギー)が得られること等お話しいただきました。

#### テーマ2:「ポストコロナと未来の輸送(包装)」

#### 講 師:技術士包装物流会 理事(日本包装専士会会長) 島田 道雄 氏

コロナ禍で物流や輸送環境も大きく変化してきています。その変化の中で、未来の輸送(包装)にどのような波が予想されるのか。ドローンによる配送の実証実験等も既に行われていますが、ポストコロナの時代として求められる輸送形態について、もう一段、広い視野から、空飛ぶクルマの技術開発にいたるまでを紐解きながら、これからの輸送、包装の未来をお話しいただきました。

### 第 142 回 講演会

2021年3月5日(金)

当初見学会を予定していましたが、コロナ禍で見学会を中止し、講演会としたため、 開催順が第 143 回を入れ替えになりました。

特 集:輸送包装の関連技術

テーマ1:「発泡スチロールの現状と今後」

講 師:発泡スチロール協会(JEPSA) 専務理事 鈴木 高徳 氏

発泡スチロール成形品が、日本において製造開始されてから 70 年近い年月が経ちました。原料樹脂の国内生産が 1960 年から開始され、コルク断熱材や洗濯機の木枠梱包、木製魚箱等の既存材料を代替し、更に機能を付加・向上させてきた歴史を踏まえ、日本の市場・社会環境変化に対応した発泡スチロールの現状と今後の用途拡大の可能性について、物流を中心に、海外の状況も加え、様々な事実やデータをベースにお話しいただきました。直近ではコロナウイルスワクチンの輸送にも発泡スチロールが使われているなど、その機能を再認識しました。

#### テーマ 2:「食品工場内の自動搬送技術〜省人化と安全・衛生面への貢献〜」 講 師: 村田機械株式会社 関 賢一郎 氏

HACCP が完全義務化され、この対応や、コロナウイルス感染症対策として、特に食品を主とした保管・搬送自動化技術への関心はますます高まっています。ご講演では、食品工場における事例を通じて、自動化・省人化によるヒューマンエラーやクロスコンタミネーションの防止、清掃性の向上など、マテリアルハンドリングシステム導入のメリットとともに、同社が提供する最新の自動化ソリューションについて、多くの動画を交えてご紹介いただきました。

### 第 143 回 講演会

2021年 1月29日(金) 特集:材料

テーマ 1: 「マイクロフルートの特性と輸送包装への応用」

講師:株式会社クラウン・パッケージ 八木野 徹氏

E コマースの台頭によって宅配荷物の取扱数が拡大して行く中、配送費やドライバー不足、積載効率といった問題が注目されるようになり、従来使用されて来た、いわゆる「外装段ボール」の他に「内装段ボール」による宅配用パッケージの使用が増えています。併せて、荷物を受取る側の生活者の意識の変化によって、宅配用パッケージに求められる役割・機能も変化して来ています。「内装段ボール」の一つであるマイクロフルートと形状、印刷、素材の組み合わせによる輸送包装への応用について、事例を交えてご紹介いただきました。

#### テーマ2:「環境バイオマスプラスチックの解説と動向」

講 師:アイ-コンポロジー株式会社 代表取締役 三宅 仁 氏

世界の環境問題への取組みは欧州主導で進められていますが、10月の菅総理の施政方針演説で日本もそれにかろうじて追いついた感があります。また経済界は国連のSDGs にも追いついてきました。生活の全てに関わるプラスチックは3Rが叫ばれるものの焼却処理が多く、燃やせば CO2排出が大きな課題となり、海洋プラスチックゴミ問題もクローズアップされています。プラスチックを多用する業界にとっては、いずれカーボンプライシング(炭素税)が重くのしかかることが予想されます。バイオプラや生分解性プラという言葉も誤って解釈されることも多々見られることから、それらの解説を踏まえ、同社のめざす技術開発の実情をお話しいただきました。

# 2019年度以前の実績

開催回/日	テーマ	講師		
第 133 回 2018.9.14	特集: 食品と輸送 ①振動試験の基礎と改正された ISO13355 および 蓄積疲労について ②生鮮食品における包装と輸送の技術	エミック㈱ 農研機構 食品研究部	井下 芳雄 氏 3門 中村 宣貴氏	
第 134 回 2018.12.11	見学先:日産自動車㈱ 本牧専用埠頭			
第 135 回 2019.2.1	特集:輸送 ①振輸送力確保を目的とした青果物段ボール箱の 包装改善 ②保管中のケース含水率を把握するための含水率 連続測定方法について	ホクレン農業協同組合 レンゴー(株)	合連合会 米田 舞 氏 中尾 善和 氏	
第 136 回 2019.7.5	特集:輸送とシステム ①RFID の現状と包装の役割について ②日本の内航海運について	大日本印刷(株) 東海大学海洋学部	山田 隆男 氏合田 浩之 氏	
第 137 回	見学会:台風による見学先被災、及びコロナウイルス感染症に伴い中止となりました			
第 138 回 2019.11.15	特集:プラスチック問題と対応 ①変容の時、世界 廃プラどう動く」 ②持続可能な社会の実現のために「GREEN PACKAGING」	(株)パンテック 大日本印刷(株)	齊藤 剛 氏 柴田あゆみ 氏	
第 139 回 2020.2.17	特集:試験と規格 ①長振幅(ストローク)振動試験規格とその対応について ②段ボール箱の静圧縮試験における破壊に至るまでの挙動と圧縮強度との関係	TOTO(株)	深田 修 氏 宮城 兼一 氏 高山 崇 氏	