

開催日時：令和3年12月16日（木）18:00～19:30

開催場所：パナソニック大阪リゾート、及びZOOMによるハイブリッド方式開催

出席者：34名

## 研究会

高垣支部長の挨拶から始まり、真野副支部長より松田様のご紹介の上、講演会を開始された。

## 講演会

演題：「包装、及び、プラスチック関連国際展示会にみる食品包装分野におけるトレンド」

2021年12月16日（木）

講師：松田修成 様

株式会社 東洋紡パッケージング・プラン・サービス：当会研究会会員

冒頭に、松田様より自己紹介及び会社のご紹介があり、その後、本題に入る。

### 1. PPS ツアー：BASF 社訪問（キーワード：バイオマスバランス）

- ・包装の環境負荷を低減する素材の提案（1～6）
  - ①Ultramid Flex F38L ②「バイオマスバランス」の取り組み ③機能性バリアコート剤
  - ④Ecoflex ,Ecovio 生分解性プラスチック ⑤軟包装向けの水性接着剤、水性インク
  - ⑥PEF:バイオ由来ポリエステル樹脂
- ・「バイオマスバランス」
  - ◇バイオマスプラスチック バイオ-PE
  - ◇バイオマス・バランス・アプローチ
  - ◇バイオマス認証

### 2. Industry 4.0（グローバル包装機械メーカーの動き）

- ・IoT から DX へ変換
- ・包装機械グローバル企業の動き
- ・IoT と VR 技術

### 3. Save Food 関連 FAO（国連食糧農業機関）の活動、報告・World Star Award（Save Food 賞）

- ・進行させる方策】Interpack2017
  - 方策①：収穫から流通、流通から消費に至る食品ロス、及び食品廃棄を数量的に正確に把握する  
Food Loss Food Waste
  - 方策②：農業段階における収穫及び農産物加工に注力
  - 方策③：インテリジェントパッケージを含む17の技術プロジェクトの推進
  - 方策④：食べ残しや店舗の残り物をリユースする  
Too Good for Bin to Bin（「捨てるにはモッタイない」の推進）
- ・2019 食糧ロス・無駄の削減に向けて（年鑑：The State of FOOD and Agriculture）
  - ◇Save Food の効果
  - ◇主な食糧の環境側面への影響（2019年レポート）
  - ◇Food loss & waste の世界の環境側面への影響
- ・企業寄与の例
  - ◇Amcor 社…世界最大のコンバーター
  - ◇Sidel 社…コロナ禍で、ひとつの充填ラインで、乳製品とジュースに対応
- ・Save Food 賞
  - ◇エチレングラス吸収バック
  - ◇バターポーションシステム
  - <英国>餃子の容器 <オーストラリア>ヘーゼルデン 鶏肉ファーム（シールドエア社）
  - <中国>ベイジン・エステート社 <米国>プラコン社
- ・プロパックアジア 2021 バーチャル版
  - ◇CP フーズヘリテッジスナック&フード社
  - ◇国際展示会バーチャル化、ハイブリット化が一気に進展
  - ◇メタ・バースの構築 マーク・ザッカーバーグ「Meta」

#### 4. 質疑応答・ご意見

- 有田氏：今後の軟包装モノマテリアルの行方について教えて頂きたい。現在、モノマテリアルが進んでおり、軟包装材をリサイクルしやすくしているが、この先どのような技術展開を予測されているか。また、フィルムで再生材が出るのか、どのような製品が出てくるか、欧米と日本での予測を教えてください。
- モノマテリアル及びリサイクルの仕組みづくりについて、欧州は既に確立しており、米国は企業を中心に確立されている。日本の場合は、モノマテリアルに関しては、消費者の問題意識が高いので、理解し普及すれば早いと思う。仕組みづくりや法令など整備し、技術的な提案が必要で、PDCA サイクルで推進すべきと考えている。また、リサイクルに関して、アメリカは資材収集時には混合しているが、欧州はフィルムを分別し、固めて集めても分別できる仕組みがある。日本も消費者レベルでの分別するシステムが発達している。(松田氏)
- 有田氏：日本の軟包装は世界一の技術なので、展開すべきと思う。
  
- 坂口氏：ベイジン・エステートの卵パックは日本で使われているか
- よくわからない。日本の商社やコミッションを取って販売している可能性はある。(松田氏)
  
- 松井氏：食品包材市場におけるバイオベースポリマーの将来性についてお伺いしたい。
- バイオプラスチックは、バイオマスを原則としたポリマーが発展している。食品包装の市場として PLA/PHA 生分解樹脂、バイオ原料、バイオ PET では位置づけが違う。前者は多くないので、混ざっているのが嫌われるので分別が重要となる。生分解は消費者に魅力的であるが日本市場では難しい。ある程度のレベルになれば、海外の事例があるので、ニッチな市場で展開される。(松田氏)
- 松井氏：新興国はバイオベース（生分解 PLA）が多くなると思うか
- 広くて埋め立てができる場所、工業用のコンポスト設備がある場所は有効である。中国や米国では有効である。(松田氏)
  
- 寺家氏：宇宙食用包材として、ハイバリアアクラフィルムを使用することを検討しているが、日本で使用しても構わないのか？
- 医薬用では業界標準で普及しており制限と言う話を私は知らない。別途、調査して回答する (松田氏)
  
- 田中相談役：展示会に得られたデータのフィードバックが活かされているか。現業での経験について貢献度が高いかどうか、単純に比較できないと思う。材料開発は海外展示会のフィードバックがないと思われるが。
- 海外での展示会に参加して、幅広くみられるようになった。それは、原材料、エンドユーザー、商社の知見を入手できた。それらを全て情報展開する事により、顧客満足度も上がっていると思っている。(松田氏)
- 田中相談役：Save Food に関して、先進国は消費段階の廃棄であり、途上国の廃棄は加工段階と認識している。先進国は母数が大きく、見方が厳しい。一方、途上国は輸送や包装技術での影響について説明頂きたい。
- ご指摘の通り、途上国は輸送及び包装技術の段階での廃却が多く、先進国は消費者段階の供給過多である。(松田氏)

◆第 159 回関西支部研究会は、2022 年 2 月 14 日（月）に、会場及びリモートにて開催する予定。

講師：宮尾宗央氏(東洋食品工業短期大学准教授)、テーマ：「食品開発者からみた包装・物流（仮）」

以上