

# 3. 包装用機能性フィルム・容器開発の最前線と市場展開

最新の市場、技術開発動向、適用事例を学ぼう

**開催日** 令和3年7月8日(木) 10:00~16:00

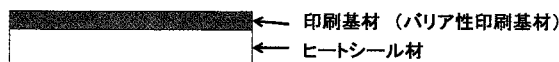
**会場** 東京都中小企業会館

**講師** 葛良 忠彦氏 (包装科学研究所 主席研究員・(一社)日本合成樹脂技術協会 理事)

食品や医薬品用包装材料として、プラスチックが多用されていますが、内容品を変質させない長期保存性などの高度な要求特性が求められています。このような状況の中、バリア性包装材料などの種々の機能性フィルム・容器の開発が進められています。

また、バイオマスプラスチックの開発が進んで来ています。食品用包装材料に関してもバイオマスプラスチックの適用が行なわれています。本講演では、バリア性包装材料やその他アクティブパッケージング用機能性食品包装材料および、バイオマスプラスチックを用いた包装材料について、その開発状況について紹介します。本講座のねらいは、機能性包装材料の新規技術の習得です。受講者は、新規機能性包装材料の開発に携わる技術者、機能性包装材料を適用して新しい包装食品を開発しようとする技術者やセールスエンジニアなどを対象にしています。本講演を受講されることにより、包装材料の全般が理解できるものと思われます。

## プラスチックフィルム包装材料の基本構成



印刷基材 : PET, OPP, ONY

バリア性印刷基材 : PVDCコートPET, OPP, ONY

ヒートシール材 : LDPE, HDPE, EVA, CPP



バリア材 : EVOH, MXD6ナイロン、透明蒸着フィルム  
アルミ箔、アルミ蒸着フィルム、など



補強材 : ONY, PET

## 主な講義内容

I	包装材料の市場動向
II	プラスチック包装・容器の形態と要求特性
III	<p>フィルム包装の技法とフィルム素材</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. フィルム成形と多層化技術</li> <li>2. パッシブバリアフィルム             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 樹脂系バリアフィルム                 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 共押出多層バリアフィルム・シート (PE/EVOH/PE, PA/EVOH/PE など)</li> <li>(2) PVDC フィルム</li> <li>(3) ポリグリコール酸 (PGA) フィルム</li> </ol> </li> <li>2.2 ナノコンポジット系樹脂コート・バリアフィルム</li> <li>2.3 透明蒸着バリアフィルム (シリカコーティング、アルミコーティングなど)</li> </ol> </li> <li>3. ガスバリア包装技法             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 真空・ガス置換包装</li> <li>3.2 保香性包装と臭気防止対策</li> </ol> </li> <li>4. レトルト包装技法</li> </ol>
IV	<p>ガスバリア容器・ボトル</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ガスバリアシート成形容器</li> <li>2. ポリオレフィン/EVOH系ガスバリアボトル</li> <li>3. PET系ガスバリアボトル             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 PETボトルの成形法</li> <li>3.2 パッシブバリアPET多層ボトル (EVOH, MXD6ナイロン)</li> <li>3.3 バリアコーティングPETボトル (シリカコーティング、DLCコーティング)</li> </ol> </li> </ol>
V	<p>アクティブパッケージングの動向</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 酸素吸収性アクティブバリアフィルム・シート             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 オキシガード</li> <li>1.2 エージレス・オーマック</li> <li>1.3 オキシキャッチ</li> <li>1.4 エパール AP</li> </ol> </li> <li>2. 水分吸収性フィルム</li> <li>3. アクティブバリアボトル             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 ポリオレフィン系アクティブバリア多層ボトル</li> <li>3.2 PET系アクティブバリア多層ボトル (共射出成形法、国内外の適用例など)</li> </ol> </li> </ol>
VI	<p>バイオポリマーの包装容器への適用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. バイオプラスチックの開発状況</li> <li>2. 包装・容器への適用状況</li> <li>3. バイオPET・バイオPE</li> </ol>