

2017年9月27日

接着性樹脂「モディック™」新グレードを開発
— 共押出成形によるポリプロピレンとポリ塩化ビニルの接着が可能に —

三菱ケミカル株式会社

三菱ケミカル株式会社（本社：東京都千代田区、社長：越智仁、以下「当社」）は、接着性樹脂「モディック™」（以下「モディック」）について、この度、ポリプロピレン（以下「PP」）とポリ塩化ビニル（以下「PVC」）を接着することができる新グレードを開発しました。

モディックは、ポリオレフィンやポリアミド、エチレン・ビニルアルコール共重合樹脂（EVOH）等の極性樹脂又は金属に対して優れた接着性を有しており、食品包装・建材・自動車等の幅広い分野において、多層フィルム・シート・ブロー成形品・金属被覆等の用途で広く採用されております。

元々、PP及びPVCは、それぞれ汎用樹脂としてあらゆる用途で使用されていますが、両樹脂の極性が大きく異なることから、多層フィルムなどの製造で用いられる共押出成形[※]では、両樹脂を接着させることは非常に困難であると言われ、接着させるためには溶剤型の接着剤を塗布して貼り合わせる工程等が必要でした。

今回開発した新グレードは、PP、PVCのそれぞれと親和性の高い成分の分散をコントロールすることによって、PP-モディックの界面及びPVC-モディックの界面を強化させ、優れた接着性を発現させています。これより、従来は難しいとされていた共押出成形によるPP、PVCの接着が可能となりました。

更に、PVCとこの新グレードを共押出によって製造したフィルムは、PPと熱融着する性能を有するので、貼り合わせ工程の省略化に大きく貢献することができます。

また、この新グレードにより、今後、自動車・建材等の様々な分野において、PP、PVCの特性を兼ね揃えた、これまでにない構成を有するフィルム・シート・異形押出品等の創出に貢献できるものと期待しています。

当社は、引き続きお客様からの多様なニーズに応じるべく、接着性樹脂のラインナップの拡充に努め、機能性樹脂事業の拡大を一層加速させていきます。

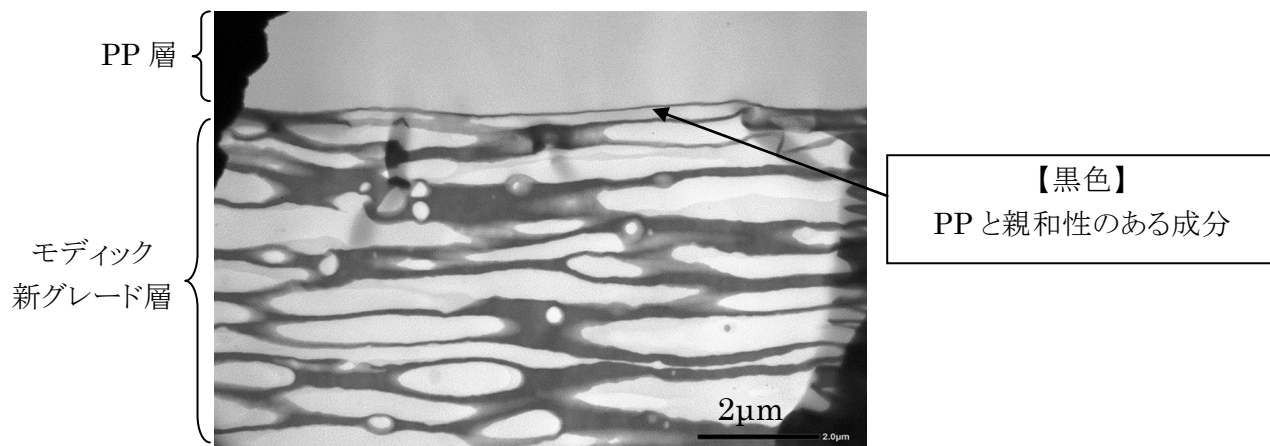
※複数の押出機を用いて同時に溶かした異なる種類の樹脂を押し・積層して一工程でラミネートフィルムを作る方法

以上

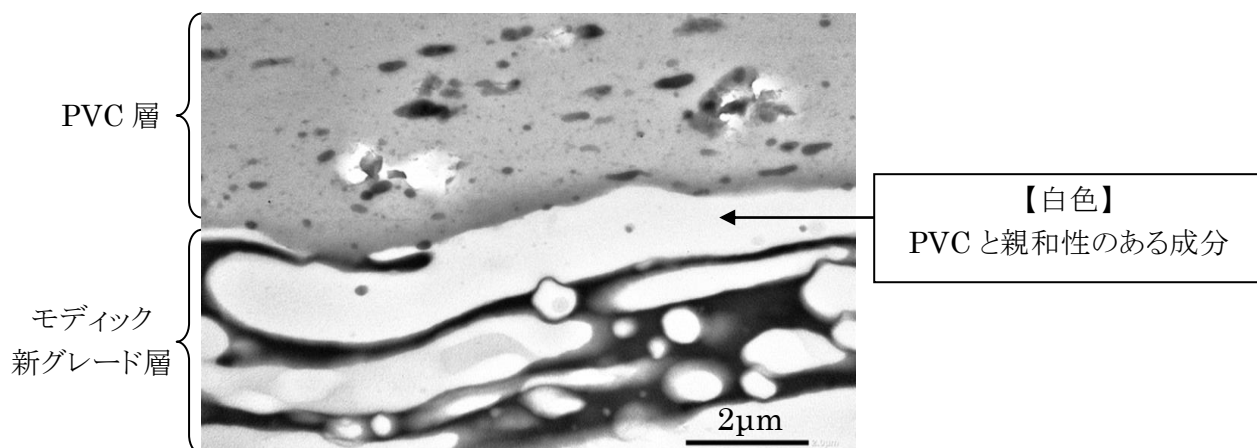
本件に関するお問合せ先 (株)三菱ケミカルホールディングス 広報・IR室 電話: 03-6748-7140

1. ポリプロピレン・ポリ塩化ビニルとモディック新グレードとの界面拡大写真

【写真①：ポリプロピレン (PP) – モディック新グレード界面】



【写真②：ポリ塩化ビニル (PVC) – モディック新グレード界面】



2. モディックの被着体一覧

被着体	新グレード	従来グレードA	従来グレードB
ポリプロピレン (ポリオレフィン)	○	○	—
ポリ塩化ビニル	○	—	○
ポリアミド	○	○	○
エチン・ビニルアルコール共重合樹脂	○	○	○
ポリエチレンテレフタレート	○	○	○