

2009年7月15日
東レ株式会社

キヤノンのカラー複合機にバイオマスプラスチック “エコディア” 採用

世界最高水準の難燃性を要求される外装部品に適用

東レ株式会社（本社：東京都中央区、社長：榊原定征、以下「東レ」）が展開するバイオマスプラスチック“エコディア”^{※1}が、このたび、キヤノン株式会社（本社：東京都大田区、社長：内田恒二、以下「キヤノン」）が本年9月上旬より発売するカラー複合機の新製品に採用されました。

今回、キヤノンが発売するカラー複合機の新製品“imageRUNNER ADVANCE（イメージランナー・アドバンス、略称：iR ADV）C9000 PRO”、“C7000”、“C5000”の3シリーズ12モデルの外装部品の一部に、バイオプラスチック“エコディア”が採用されました。本材料は、世界最高水準の難燃性^{※2}をもち、植物由来成分を25重量%以上含んでいるのが特長で、特に難燃性については、オフィス用複合機に適用可能なバイオマスプラスチックとして世界で初めて、UL規格94の5Vを達成しました^{※3}。これはキヤノンと東レの共同開発により、新たな材料設計と成形技術を確立したことで実現したものです。



imageRUNNER ADVANCE C5035F
（写真提供：キヤノン株式会社）

“エコディア”の採用により、キヤノンは、従来のカラー複合機に使用している石油系プラスチックに比べ、製造に関わるCO₂排出量の約20%削減を期待しています。同社では、将来を見据えて、カラー複合機に使用している従来の石油系プラスチックを、製品内部の一部だけでなく、高度な難燃性が要求される外装部品に至るまで、バイオマスプラスチックに置き換えることを検討しており、今回部分的に採用することになったものです。

植物原料由来のバイオマスプラスチックは、CO₂増加の抑制や石油資源の消費量節減など、環境負荷の低減に有用な材質です。しかし、石油を原料とした従来のプラスチックに比べて、難燃性、耐衝撃性、耐熱性、成形性などの面で劣っていたため、オフィス用複合機においてバイオマスプラスチックを利用できる部分はこれまで製品内部のごく一部に限られていました。

東レは、全ての事業戦略の軸足を地球環境におき、持続可能な低炭素社会実現に向けてエコを総合的にとらえ、省資源・地球環境保護に先進的に取り組むプロジェクト“エコチャレンジ”を推進しています。東レは、製品を通じてお客様に温暖化防止や環境負荷低減などを実現するソリューション提供の一環として、バイオマスプラスチック“エコディア”の事業拡大を目指して参ります。

以上

※1 “エコディア”は東レの登録商標です。植物由来のポリ乳酸（PLA）に、東レ独自技術を加えて、難燃性、耐熱性、耐衝撃性、成形性などを大幅に改良した素材です。

※2 2008年10月1日現在、バイオマスプラスチックで唯一UL規格94-5V認定。

※3 米国のUnderwriters Laboratories Inc.（アメリカ保険業者安全試験所）が定めた安全性基準の1つ。UL規格94は材料の難燃性の尺度として広く用いられており、等級は難燃性の高い方から5V、V-0、V-1、V-2、HBとなっている。