

2010年 8月26日

## 高い透明性と耐薬品性を両立させた ポリカーボネート樹脂の開発について

帝人化成株式会社（本社：東京都千代田区、社長：酒井 和幸）は、このたび、高い透明性と耐薬品性を両立させたポリカーボネート（PC）樹脂『パンライト AM-1500』シリーズを開発いたしました。

PC樹脂は、優れた透明性、耐熱性、長期安定性といった特長を活かして、電気・電子部品、OA機器部品、光ディスク、自動車部品など様々な用途に幅広く採用されていますが、ガソリンやアルカリ性洗剤などの薬品が付着するとクラック（ひび割れ）や白化を生じやすいという課題がありました。PC樹脂の耐薬品性を向上させる方法としては、熱可塑性ポリエステル樹脂などの結晶性樹脂を混合する方法が一般的ですが、透明性が著しく低下してしまうため、PC樹脂の基本特性である高い透明性を維持したまま、耐薬品性を高める技術の開発が強く求められていました。

このたび開発した『パンライト AM-1500』シリーズは、特殊な改質技術を用いることで、PC樹脂の高い透明性や耐熱性を維持したまま、耐薬品性を大幅に向上させた付加価値の高い製品です。特に、ガソリンや自動車の洗浄に用いられるようなアルカリ性洗剤に対する耐久性は、一般的なPC樹脂と比較して2倍以上に向上しています。また、高い透明性を維持しているため、着色性も良好です。これらの特性を活かすことで、ガソリンや塗料、コーティング剤など特殊な薬品が近接・付着することが想定されるさまざまな用途にPC樹脂を新たに展開することが可能となります。

帝人化成は、これまでも機能追求型製品の開発に注力してきましたが、今回の開発を契機として、さらに付加価値の高いPC樹脂の開発を進め、既存市場の拡大とともに新たな分野への市場展開に挑戦していきます。

以 上

※「パンライト」は、帝人化成株式会社の登録商標です。

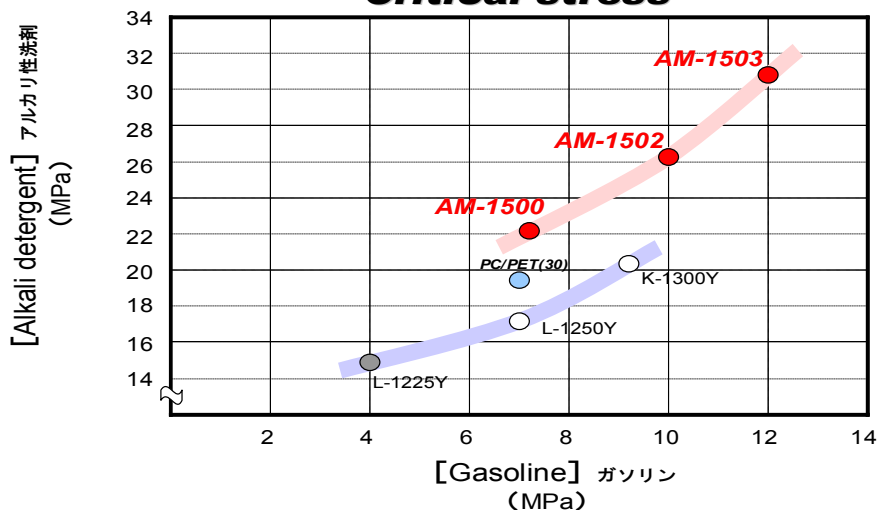
高透明・耐薬品性ポリカーボネート樹脂『パンライト®AM-1500』シリーズ

■基礎特性

特性	単位	測定条件	開発品			一般PC	
			AM-1500	AM-1502	AM-1503	L-1225Y	
透明性	全光線透過率 (ASTM 1003)	%	23°C 2mm thick	88	88	88	90
強度	曲げ強さ (ISO 178)	MPa	23°C 2mm/min	90	90	90	92
耐熱性	HDT (ISO 75-1,2)	°C	1.8MPa	124	124	124	128

**Chemical resistance**

**Critical stress**



**Flowability**

Molding machine : Sumitomo SG-150U  
 Molding temp. : 280°C  
 Mold temp. : 70°C  
 Thickness of flow path : 2mmt  
 Injection pressure : 100 MPa

