

2008年1月15日

薄型パッケージ用低熱膨張・高弾性多層材料を新たに製品化

- 半導体パッケージ用の基板材料として、携帯用デジタル機器への採用を期待 -

日立化成工業株式会社（本社：東京、執行役社長：長瀬 寧次、資本金：154 億円）は、この度、薄型半導体パッケージ基板用の低熱膨張・高弾性多層材料（MCL-E-679GT）を開発し、銅張積層板のラインアップを拡充しました。本製品は本年4月より量産を開始し、順次販売を進めてまいります。

昨今の電子材料市場においては、電子機器の小型・薄型化の進展に伴い、使用される基板にも薄型化の要求が高まっています。また、ICチップ実装時においては、チップと基板材料の熱膨張係数の差により生じる「そり」が大きな課題となっています。さらに、電子部品の実装工程においては、環境に配慮し鉛はんだを使わないプロセスが主流となった結果、リフロー温度が高くなり、使用される材料にも高耐熱特性が求められています。

そこで当社は、これまで培ってきた樹脂の設計・配合技術を生かし、従来の高 Tg^{*1} 材と比べて熱膨張係数を約 20%低減した新規材料を開発しました。この基板材料を使うことにより、実装時の「そり」を大きく低減することが出来ます（当社模擬実装条件下で従来約 1/2）。また、この製品は鉛フリーはんだプロセスへの対応に加え、ハロゲンフリーを実現した環境対応製品となっています。

MCL-E-679GT は、半導体パッケージ用基板材料としての幅広い使用が期待され、特に、SiP (System in Package) や PoP (Package on Package) 構造のインターポーザ基板^{*2}の材料として最適です。最終製品としては、携帯電話や情報デジタル機器などに加え、車載用など高温環境で使用される機器にも適しています。今後は、配線板メーカーや半導体メーカーへの製品紹介をさらに進め、2010 年を目処に年間 30 億円の売上を目指します。

なお、本製品は、1月16日～18日まで東京ビッグサイトで開催される、第9回プリント配線板 EXPO の当社ブースに出展する予定です。

以上

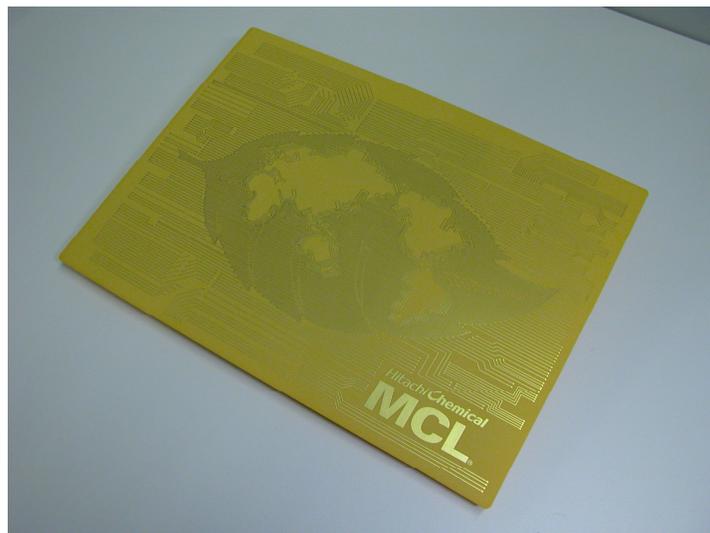
*1: Tg とは、ガラス転移温度 (Glass Transition Temperature) のことで、高 Tg 材とは、ガラス転移温度の高い銅張積層板のことを指します。一般的には、 Tg が高いほど高温での樹脂の性質が安定しているため耐熱性に優れており、 Tg は銅張積層板では耐熱性を表す一般指標として使用されています。

*2: インターポーザ基板とは、半導体 (IC) チップを直接搭載する基板で、はんだボールなどを介してマザーボードとの接続に用いられます。

(報道関係お問い合わせ先)

日立化成工業株式会社 経営戦略室 広報担当 長谷川・河野 TEL 03-5381-2375

<ご参考>



MCL-E-679GT