

2008年2月12日
豊田通商株式会社
株式会社アドマテックス
太陽化学株式会社

高周波対応・低誘電性新素材の開発及び販売

豊田通商株式会社（以下豊田通商、本社：名古屋市 社長：清水順三）は、株式会社アドマテックス（以下アドマテックス、本社：愛知県西加茂郡三好町、社長：近田敏弘）及び太陽化学株式会社（以下太陽化学、本社：三重県四日市市 社長：山崎長宏）と共同で、多孔質・低誘電性新素材メソポーラスシリカ「商品名：アドマポーラス(Admaporous)」を開発し、2008年4月より販売を開始いたします。

メソポーラスシリカとはナノサイズの穴が規則正しく空いたシリカ（二酸化珪素： SiO_2 ）のことを指し、微粒子の中に気体を内包できることや特殊分子を入れられることなどから、触媒や樹脂フィラーとして主にデジタル家電やカーエレクトロニクス分野での用途開発が期待されております。

開発の経緯は1988年に早稲田大学の研究グループが合成に成功後、豊田中央研究所などが合成手法の研究を重ねました。同研究所と早稲田大学との共同研究成果を基に2003年末より、太陽化学が量産化検討を開始し、2007年末にパイロットプラントが完成しました。

そして、半導体部品・基板向けのシリカの製造・販売を手掛けるアドマテックスとの同技術における応用開発が実現したことにより、国内外の半導体部品・基板メーカー向けの新素材として、この度、販売開始に至りました。メソポーラスシリカについては2月13日より開催予定の「Nanotech2008」（於：東京ビックサイト）の太陽化学ブースにて展示、その中で「アドマポーラス」の商品紹介を開始いたします。

ユビキタス社会実現の為に必要な
「高周波技術」に、低誘電性は不可欠であり、今後大きな使用が見込まれます。

(右図)メソポーラスシリカの透過型電子顕微鏡写真。黒く写っている部分がシリカ(SiO_2)、白い部分が空孔になっている。

(下図)メソポーラスシリカのイメージ図



本件は中部経済産業記者会及び貿易記者会に同時に資料配布しております。

【本件の問合せ先】

豊田通商株式会社

広報・IR室(名古屋)

広報・IR室(東京)

小西

小林、下陸

Tel:052(584)5011

Tel:03(5288)2087

【参考資料】

《アドマテックス概要》

商 号 株式会社アドマテックス

本社所在地 愛知県西加茂郡三好町大字黒笹字丸根1099番地20

設 立 1990年2月1日

資 本 金 307百万円

株 主 トヨタ自動車株式会社 51.0%

信越化学工業株式会社 24.7%

信越石英株式会社 他 24.3%

代 表 者 近田敏弘

従 業 員 157名

売 上 高 77億円

《太陽化学概要》

商 号 太陽化学株式会社

本社所在地 三重県四日市市赤堀新町9番5号

設 立 1948年1月28日

資 本 金 77億3,062万円

代 表 者 山崎長宏

従 業 員 1,155名

売 上 高 347億100万円

《アドマポーラスの特徴》

- ①優れた低誘電性
- ②高空孔率と低吸水性の両立
- ③安定な二次元六方構造
- ④粉体／スラリーで供給可

※主な用途：

- ・携帯電話／無線LAN機器／高性能サーバー／ミリ波レーダー向け
基板用フィラー
- ・電磁波シールド用フィラー
- ・液晶ディスプレイ向けフィルム用フィラー

