

機能化学品事業

社内外の技術融合を図り、『情報通信分野』を中心にスピーディーに新製品を投入し、グローバルなニッチ市場で、ナンバーワン・オンリーワンを目指します。



機能化学品事業本部長
下宮敬三
取締役常務執行役員

新製品、新規事業により、事業を一層拡大

2006年5月期は液晶テレビ、プラズマテレビなどに代表されるデジタル家電や携帯電話等の需要拡大により電子情報材料事業等が好調に推移しました。一方、原油高騰に端を発した原材料価格の高騰により利益面では厳しい事業運営を強いられました。機能性材料事業を中心に製品価格の修正に取り組むと共に、全社を挙げてコストダウンに努めてきました。

今後も短期的な調整局面があるものの、中長期的にはこの成長トレンドは続く判断しています。当社は引き続き「情報通信分野」を成長分野と位置づけ、経営資源の集中を図っていきます。絶え間なく新製品をユーザーに提供すると共に、技術トレンド、市場動向に沿った新しい事業を育成し、事業拡大を目指します。

機能性材料事業関連は、環境対応製品が拡大

世界トップシェアの半導体封止材用エポキシ樹脂では、従来の主力製品であったEOCNに代わる新規エポキシ樹脂として開発に注力してきたNC-3000が環境対応型エポキシ樹脂として封止材分野に留まらず、積層板その他の分野でも市場で認知され急速に拡大しているため、供給体制を整備しました。

RC樹脂をベースとするレジストインキ用樹脂では、今後の急拡大が期待されるFPC(フレキシブル基板)向けに研究・開発をシフトし、エポキシ樹脂と同様に環境対応型の製品を市場に投入して来ました。一方、レジスト用モノマー群も液晶テレビ等のFPD(フラットパネルディスプレイ)分野に拡大を計ってきました。RC樹脂は、新たな用途開発を計りながら事業拡大に取り組めます。

ポリイミド・ポリアミド等の新規樹脂は、FPCを中心に「より川下化を目指した新たな用途開発」に取り組み、拡大を計ります。

中国無錫市の化薬化工(無錫)有限公司(KCW)はプリント基板向けレジストインキ用樹脂に加えて、中国国内で急拡大している各種コーティング用樹脂の生産・販売に着手し、順調に実績をあげつつあります。今後も成長を続ける中国市場でさらなる事業拡大に努めます。

電子情報材料関連は、情報通信産業の伸びと共に好調に推移

インクジェットプリンター用色素は優れた新製品の開発上市により大幅な売上拡大が達成できました。今後も印刷機メーカー、プリンターヘッドメーカーと協同で民生用、産業用各種インクジェットインキの開発を推進し、更なる事業拡大を目指しています。

FPD用各種フィルムも大きな伸びを示しました。主力のプラズマテレビ用前面フィルムは日本化薬のコア技術である色素技術と樹脂技術を融合し、ユーザーとの密接な連携により開発・上市されたものです。塗工技術についても試作・生産ラインが8月に完成したことにより新製品開発を加速させながらフィルム事業の拡大を図っていきます。

LCD(液晶ディスプレイ)関連、光学、情報記録関連の新製品も厳しい市況にもかかわらず、順調に上市を実施してきました。DVDディスク関連材料は市場の拡大と共に激しい価格競争に見舞われましたが、徹底したコストダウンと製品の差別化により記録型DVD関連材料のトップシェアを維持しています。

次世代DVDディスクは異なった方式(HD DVD、BR DVD)での開発が進められています。当社は、ユーザーとの連携を深めつつ両方式に対応した製品の市場投入を始めています。

液晶シール材は順調な伸びを示しました。特に熱硬化型は中小型パネル向けを中心にさらなる高性能化の要求が強く当社の技術の優位性が評価される結果となり一段とシェアが高まりました。一方、UV硬化型はユーザーへの採用も決まり今後は本格的な拡大が期待されます。

連結子会社(株)ポラテクノは中小型偏光板事業と液晶プロジェクタ用光学部材を中心に順調な事業展開を進めています。特に、米国モクステック社の無機系偏光板「ProFlux™」は、高精細型リアプロジェクションTVへの搭載が始まり今後の拡大が期待されます。

MEMS(マイクロ・エレクトロ・メカニカル・システム)用レジストの開発・販売を行っている化薬マイクロケム(株)は、新製品の上市もあり順調に推移しています。また、シリコンウエハー上にMEMS用レジスト樹脂を塗布した「レジスト塗布基板」も、好評を得ています。

触媒事業関連は、今後の拡大に期待

独自開発のプロピレン直接酸化法に対応した「アクリル酸製造用触媒」とイソブチレン直接酸化法に対応した「メタクリル酸製造用触媒」を製造販売しています。当社の触媒の性能は世界各国のユーザーから高く評価され、数多くの「アクリル酸」「メタクリル酸」製造プラントで使用されています。

アクリル酸を原料とする紙おむつや生理用品に使われる高吸水性樹脂(SAP)の市場は世界的に急速に拡大しており、中国を始め世界各国でアクリル酸製造プラントの新增設が数多く計画されています。これらのプラントに当社の触媒を使用してもらうべく積極的なアプローチを進めています。

また、メタクリル酸はプラスチック(アクリル樹脂)の原料として使用され、優れた透明性から、各種ディスプレイ、自動車用テールランプ、水族館の大型水槽や、最近では液晶テレビ、プロジェクションテレビ等の光学部材としてその用途は多方面に広がっており、メタクリル酸製造プラントの増設機運が高まっています。

社内外での技術融合を進め 新しい技術・事業にチャレンジ

当社では研究テーマを短・中期テーマと長期テーマに区分し、それぞれを事業直結型と技術基盤確立型とし、責任体制を明確にした上で、保有する技術の融合を計り新製品の創出に努めております。また、長期テーマを中心に、大学を始め各種公的研究機関との共同研究も積極的に進めています。

当社は常にマーケットを想定し、技術ロードマップを作成して研究開発を進めています。事業直結型研究テーマではユーザーとの密接な情報交換が必須と考え、積極的にユーザーとの共同開発に取り組んでいます。また、既に確立した技術、ビジネスの後追いをするのではなく、常に新しい技術、事業にチャレンジし、自社の技術に留まることなく、積極的に他社とのアライアンスに取り組み、事業化を図ります。

欧米に加え、中国での需要拡大に対応 アクリル酸・メタクリル酸の製造用触媒の生産体制強化

日本化薬の触媒事業の今期売上は、前期比12%増の27億円で、このうち21億円を海外販売が占めています。アクリル酸やメタクリル酸は近年、中国市場では二桁の伸びが続くなど、世界的に供給がタイトになっています。とくにアクリル酸は、紙おむつなどの原料となる高吸水性樹脂(SAP)をはじめ、塗料や粘着材・接着剤などに使われるアクリル酸エステルの需要拡大を背景に、供給がひっ迫しています。これまで海外販売は、欧米の顧客向けが中心でしたが、中国での受注獲得に成功し、これを足掛かりに、中国のほかにインドやブラジルなどの市場にも販売を伸ばす方針です。

現在、厚狭工場(山口県)には、2系列・年間生産能力700~800トンの触媒製造設備があり、アクリル酸とメタクリル酸の製造工程用にそれぞれ2種類、合計4種類の触媒を生産しています。需要が拡大する中、設備はフル稼働に近い状態、年間生産能力500トンの生産ラインを1系列増設し、2007年初頭に稼働させる予定です。設備が3系列になると、種類の異なる触媒を切り替え生産する際のロスも減らせるため、最適生産体制を構築し、生産効率を最大限に高めることが可能になります。さらに、基盤技術と他の技術を融合することで、アクリル酸・メタクリル酸以外の触媒への事業拡大も視野に入れています。

液晶パネル関連部材で大きな伸びが期待 連結子会社ポラテクノがジャスダック証券市場に上場

2006年3月3日、グループ会社の(株)ポラテクノが、ジャスダック証券市場に上場しました。(株)ポラテクノは、日本化薬と(株)有沢製作所の合弁会社として1991年に設立。日本化薬は世界有数の染料メーカーとして、(株)ポラテクノに原材料の一部を供給しており、同社からは試験研究を受託している関係にあります。

(株)ポラテクノは、液晶パネルの必須部品である「偏光フィルム」の製造販売を行っています。自動車のインパネなどに使われ、



ポラテクノ本社・工場

高い耐久性が要求される染料系偏光フィルムの分野で強みを発揮しているほか、電子辞書などに使われるヨウ素系偏光フィルムの製造も行っていきます。液晶テレビやパソコンなど、大手メーカーが参入している大型フィルム市場ではなく、中小型のニッチ市場に専念する戦略が功を奏しています。また、偏光フィルムに周辺部材をアッセンブルし、「プロジェクタ部材」として販売、高いシェアを誇っています。

さらに、今後の伸びが期待される分野として、LCOS用の無機偏光板があげられます。LCOSは反射型の液晶デバイスで今後、液晶リアプロTVの主流となることが予想されるパネルです。(株)ポラテクノは、それに使用される超高耐熱無機系偏光板を、「ProFlux™」という製品名で、製造・販売し高いシェアを持っています。

中国の連結子会社WPLCが、環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001の認証を取得

2006年4月25日、無錫宝来光学科技有限公司(WPLC)が、環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001の正式認定証を受領しました。2005年7月21日、認証取得に向けてキックオフし、従業員が一丸となって約9ヶ月で認証取得を実現しました。

WPLCの位置する無錫市は、上海から約128km、江蘇省の南部・長江三角洲の中心部にあり、商工業が発達した歴史のある地域です。WPLCは、液晶プロジェクタや車載用液晶ディスプレイ向けの染料系偏光フィルムで世界No.1のシェアを持つグループ会社、(株)ポラテクノの子会社として、プロジェクタ部材の組立加工を行っています。同社は比較的環境負荷の少ない組立加工企業ではありますが、環境保全に向けた継続的な改善活動のPDCA(Plan-Do-Check-Action)サイクルが回り始めたことは、大きな意義があります。省エネや廃棄物削減などの環境保全活動は、コストダウンなどの企業体質強化につながるだけでなく、企業の社会的存在価値の向上にもつながるためです。



無錫市にあるWPLCの工場

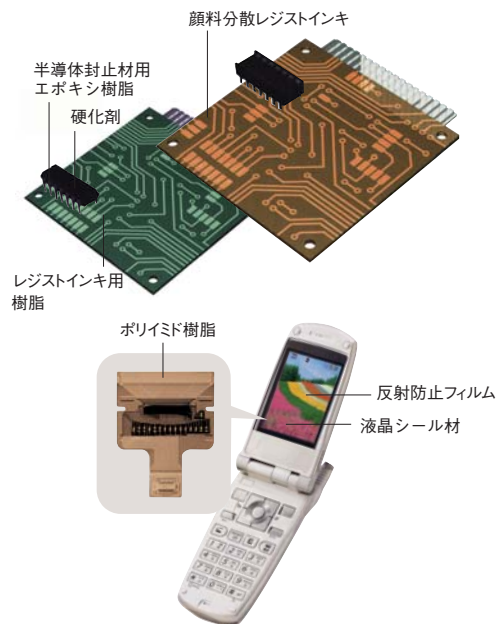
事業領域

■機能性材料事業

エポキシ樹脂、紫外線硬化型樹脂、アクリル系ポリマーなどの開発・製造・販売を行っています。

主要製品

- ・エポキシ樹脂 (EOCN-1020、EPPN-500、NC-3000、BREN)
- ・エポキシ樹脂硬化剤 (カヤハード)
- ・光硬化樹脂 (カヤラッド、カヤマー、カヤキュア)
- ・ポリイミド/ポリアミド樹脂



■電子情報材料事業

光学機能性フィルム、光ディスク用部材、光学部材、インクジェットプリンター用色素などの多種多様な電子情報関連材料の開発・製造・販売を行っています。

連結子会社の(株)ポラテクノは偏光フィルム、液晶プロジェクタ用部材などを製造・販売しています。また、化薬マイクロケム(株)ではマイクロマシン用フォトリソグレイなどの輸出入を行っています。



■触媒事業

アクリル酸・メタクリル酸の製造用触媒の開発・製造・販売およびプラントライセンスビジネスを行っています。

