

# 機能化学品事業

電子部品の環境対応や自動車部品の電子化など、世界の動向を先取りし、ニッチ市場でのグローバルNo.1をめざします。

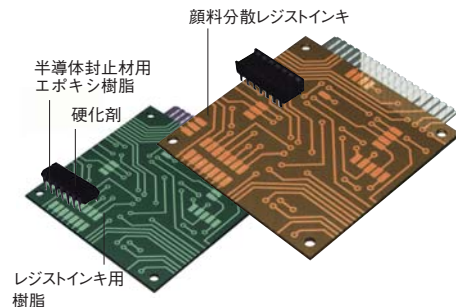


## 機能性材料事業

### 事業概要

半導体封止材用のエポキシ樹脂や、紫外線硬化型樹脂など、機能性材料の開発・製造・販売を行っています。

機能性材料事業では、半導体封止材用のエポキシ樹脂、紫外線を当てると硬化するRC樹脂、高耐久性が特長のポリイミド・ポリアミド樹脂など、様々な機能を持つ材料を手掛けています。この事業分野の連結子会社として、化薬化工(無錫)有限公司があり、RC樹脂の製造・販売を中国市場で行っています。



### 2007年5月期の市場動向および営業概況

パソコンや携帯電話業界の市況の影響を受けたものの、若干の伸びを達成することができました。

2007年5月期の上半期は、情報通信産業が好調であったことを受け、日本化薬グループの業績も順調に推移しましたが、下半期は情報通信産業の需要の落ち込みを受けて減速し、通年では若干の伸びにとどまりました。

エポキシ樹脂に関しては、当社は半導体封止材用にほぼ特化していますが、半導体メーカーが生産調整に入った影響を受けました。

RC樹脂は半導体メーカー、フラットパネルディスプレイ(FPD)などのデジタル家電メーカーの生産調整の影響を受けました。また、RC樹脂は携帯電話の傷付き防止のハードコートとしても使用されるため、携帯電話メーカーの生産調整の影響も受けました。

## 事業目標と戦略

環境対応型エポキシ樹脂の拡大など、市場動向に対応した新製品を積極的に投入していきます。

エポキシ樹脂に関しては、環境対応型のNC-3000が、最高品質の製品として市場でデファクトスタンダードの地位を築いています。今後は、この環境対応型エポキシ樹脂を、使用目的にあった特定品質を求められる、より大きな市場に展開していく予定です。

RC樹脂の分野では、レジスト用ドライフィルム材料の開発に成功しました。また、自動車部品の電子化が進んでいることを背景に、この分野の新製品の開発にも積極的に取り組んでいます。

ポリイミド・ポリアミド樹脂に関しては、顧客要求に合致した製品を開発、生産することで、売上の伸びを期待しています。

## 電子情報材料事業

### 事業概要

機能性フィルムや、光ディスク用部材など、情報通信機器に欠かせない材料の開発・製造・販売を行っています。

日本化薬は、「情報通信分野」を成長分野のひとつとして、積極的な事業展開を行っています。電子情報材料事業では、情報通信機器に欠かせない「機能性フィルム」「インクジェットプリンター用色素」「光学関連樹脂」「液晶パネル用樹脂」を手掛けています。

この事業分野の連結子会社には(株)ポラテクノがあります。同社では、液晶表示には欠かせない特殊な偏光フィルムを製造しています。この偏光フィルムは日本化薬の独自技術のひとつである染料技術を使って開発したもので、大型の液晶パネルに使用されるヨウ素系の偏光板とは異なり、中小型パネルで車載用など高い耐久性が必要とされるニッチな市場で強みを発揮しています。

また、日本化薬では、プラズマディスプレイパネル(PDP)用の光学機能性フィルム、インクジェットプリンター用色素、DVD用の接着剤をはじめ、液晶を封止するために使われる液晶シール材、デジタルカメラのCCDに使用される顔料分散樹脂などを取扱っています。



## 2007年5月期の市場動向および営業概況

情報通信産業の変動を受け、機能性フィルムとDVD用接着剤は不振でしたが、インクジェットプリンター用色素は順調でした。

(株)ポラテクノが扱う偏光フィルムの分野は、染料系偏光フィルムを中心に順調に拡大しました。

PDP用の光学機能性フィルムの分野では、プラズマテレビの価格低下に伴う厳しいコストダウン要求があった一方、品質要求が厳しくなるなどのコストアップ要因が発生しました。これに対し、日本化薬では採算を重視し、拡大戦略をとらなかったため、売上は計画を下回りました。

DVD用接着剤に関しては、機能性材料事業と同様、情報通信産業の生産調整の影響を受け計画を下回りましたが、液晶シール材およびインクジェットプリンター用色素は順調に拡大しました。

## 事業目標と戦略

インクジェットプリンター用色素や次世代DVD向け製品などで、新たな市場を積極的に開拓します。

PDPフィルム分野では、2006年8月に福山工場内に高機能光学フィルムの試作モデルラインを建設し、フィルムの高機能化によりこの分野の拡大を目指していきます。さらに、大型液晶パネル用の紫外線硬化型シール材の研究を進めており、この分野の拡大にも努めていきます。(株)ポラテクノの偏光フィルムは、自動車のインパネなどでの使用も拡大しており、順調に推移する見込みです。

インクジェットプリンター分野については、市場規模の拡大に伴うビジネスの拡大にも注力していきます。

他にも、次世代DVDディスクの市場が立ち上がり、これに伴いディスク用樹脂の市場も拡大する見込みです。

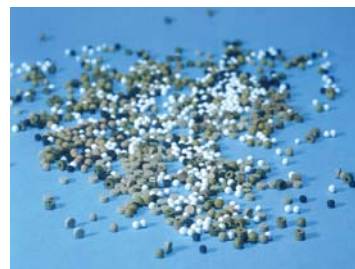
## 触媒事業

### 事業概要

アクリル酸およびメタクリル酸を製造するための触媒の開発・製造・販売を行っています。

触媒事業では、アクリル酸・メタクリル酸を製造するための触媒を開発・製造・販売しています。アクリル酸は、紙おむつなどに使われるSAP(高吸水性樹脂)をはじめ、自動車用などのアクリル塗料、接着剤、RC樹脂などの原料として使用されます。メタクリル酸は、FPD用導光板などの光学関連用途、巨大水族館の水槽で使用される透明樹脂や自動車部品、人工大理石などに使用されています。アクリル酸・メタクリル酸(直酸法)とともに、その製造には触媒が必須であり、日本化薬の触媒はその高い性能が評価されています。

また、この分野ではプラントライセンスビジネスも行っています。これは、アクリル酸・メタクリル酸を製造するプラントの立上げ・運転のための技術を提供するビジネスです。当社の触媒に関するノウハウが活かされています。



## 2007年5月期の市場動向および営業概況

海外での触媒の新規採用が増え、対前年で、大幅に売り上げを伸ばしました。

アクリル酸・メタクリル酸のプラント数は、近年では海外で増加しているため、日本化薬の触媒ビジネスは、グローバルな事業戦略を取っています。特に海外での採用を伸ばすことができ、前年に比較して大幅な伸びを達成しました。

## 事業目標と戦略

プラントライセンス事業との連動を図り、触媒ビジネスを拡大していきます。

プラントライセンス事業については、今後力を入れていきます。触媒第3工場も完成し、生産能力の向上を図ることで、さらに事業を拡大していきます。



機能化学品事業本部長  
下宮敬三  
取締役常務執行役員

## トピックス

## プラズマディスプレイ用フィルムの自社生産開始

日本化薬の福山工場は2006年8月、プラズマディスプレイパネルの光学フィルムの試作・生産設備を完成させました。

これまで、光学フィルムのインクを自製し、外部にフィルム加工を委託していました。今回、試作・生産設備を持つことによって、新たにフィルム加工技術を醸成し、インク製造から加工まで一貫した開発・生産設備を整えました。世界的に急速に拡大している薄型テレビのマーケットに対して、この設備を有効に活用し、迅速に対応していきます。今後は、この試作・生産設備を次世代の材料開発にも利用し、スピーディな製品開発を行なうとともに、モデルラインとして稼働させていきます。



新設した光学機能性フィルム生産工場

## 車載用LCDフィルム増産に向けて、設備を強化

(株)ポラテクノの子会社であるオランダのデジマ オプティカルフィルムズB.V.では、2008年夏までに車載用液晶ディスプレイ(LCD)向けに需要が増加している特殊位相差フィルムの生産能力を現状の4倍となる年間20万m<sup>2</sup>以上に引き上げる予定です。

また、(株)ポラテクノも同年秋までに新潟県の本社工場に車載用LCD向け染料系偏光フィルムの新工場を増設します。この設備増強によりヨウ素系偏光フィルムもあわせた生産能力は現状の1.5倍となる年間600万m<sup>2</sup>になります。

これらの設備増強は、世界的な自動車の生産拡大とともに、インフォメーションパネルなどでLCDの採用が拡大していることに対応したものです。自動車に搭載されるLCDは、速度などの重要な基本情報が表示されるため、使用される部材には高い耐久性が求められます。

今回増産される特殊位相差フィルムの生産には特殊なノウハウが必要で、他社の参入が困難であること、また染料系偏光フィルムの生産に必須の染料は日本化薬から供給するなど、(株)ポラテクノではグループ各社の強みを活かした事業を展開しています。

## 携帯電話に使われる日本化薬製品

ますます高機能化する代表的な通信機器である携帯電話。その製造には、当社の機能性材料、電子情報材料が欠かせません。

