



企業リポート

三菱レイヨン株式会社

佐藤 和 實*

1. 会社概要

創 業 昭和8年8月
設 立 昭和25年6月
資 本 金 513億1,100万円
代 表 者 取締役社長 永井彌太郎
従 業 員 4,851名
売 上 高 2,579億円
主要製品 合成繊維、化成品、合成樹脂、炭素繊維・複合材料成型品、電子関連製品、機能膜・メディカル関連製品、天然多糖類関連製品

2. 事業展開とその特徴

当社も含めて合繊メーカーの多角化と先端分野への展開は産業界の中でも極立っている。これは永年に亘って蓄積された、分子設計、モルフロジー設計、コンパウンド設計、賦形・加工技術及びこれらと関連のあるエンジニアリング技術等の基盤技術と、多角化に対する積極性によるものである。

昭和8年、当社の前身である新光人絹(株)はレーヨンステプルのメーカーとしてスタートした。戦時中、現在の三菱化成、旭硝子と合併したが、昭和25年財閥解体により分離独立した。その後、日本経済と世界経済の変化と成長の中で、合繊メーカーから総合高分子化学メーカーへと発展して来た。現在は繊維事業、化成品事業、樹脂事業に加えて機能高分子材料及びその製品事業にも注力し、先端複合材料分野、電子関連分野、ヘルスケア分野に進出、更に天然多糖類事業を通じて食品添加物分野にも進出するな

ど、積極的に多角化を図っている。

平成元年度3月期決算では、売上高比率で非繊維54%になっており、合繊業界の中で旭化成に次いで多角化が進んでいる。

3. 主要分野における活動と今後の展開

(1) 化成品分野

当社は世界にさきがけてMMA（メタクリル酸メチル）の原料をイソブチレンに転換した(1984年大河内賞受賞)。MMA生産量は日本で第一位、世界で第二位である。MMA、MAA、高級エステルを中心に製品の種類を拡大、国際化も進めており、化学会社としての地位も高めて行きたいと考えている。

(2) 樹脂分野

米国デュポン社に技術輸出したPMMA連続製板技術(1977年大河内賞受賞)を初めとして、PMMA連続塊状重合技術、ABS製造技術、塩化ビニル改質用MBS樹脂製造技術(1978年高分子学会賞受賞)などの技術をベースとした既存事業の強化を図ると共に、独自のポリマーアロイ技術を駆使してエンブラ分野への積極的な進出を図っている。また最近耐熱透明材料と

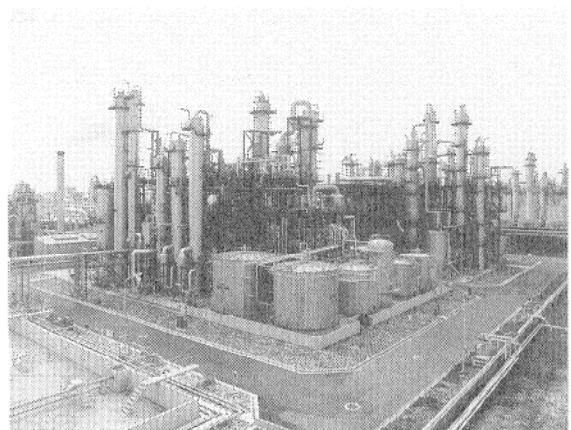


図1 MMA合成工場

*佐藤和實(Kazumi SATO)、三菱レイヨン株式会社、理事、技師長、応用化学

してN-メチルグルタミド樹脂を上市した。更にコーティングレジンの技術を活用して、光学材料、記録材料、CRT材料など高機能性樹脂を次々と開発、新分野に進出している。

(3) 複合材料分野

日本最大のアクリル繊維メーカーとしての強みと焼成、樹脂との複合化、成形加工の技術をベースにして幅広い展開を進めている。ゴルフクラブのカーボンシャフトはOEM供給により国内トップクラスの地位にあり、その他スポーツ用途、工業用途、航空宇宙用途に広く進出している。当社の炭素繊維を用いた高性能クルーザー「ラガルデーⅢ世号」やスポーツカー「キャピスタ」のモノコックシャシー（一体成形の座席）は業界の話題を呼んだ。今後更に国際的に総合展開を図る考えである。

(4) エレクトロニクス分野

プラスチック光ファイバメーカーとして世界

でトップの地位を強化すべく、耐熱タイプなど光ファイバの多様化を図ると共に、光通信用部品、発光素子、データリンク、光電スイッチ、光センサー、大型ディスプレイなどの商品化を行っている。また、NTT他2社とFALANシステムを開発した。一方、従来からのプリント基板事業を強化すると共に、ドライフィルムフォトレジストなど材料事業の展開も進めている。最近世界で初めてプラスチック化に成功したロッドレンズは、ファクシミリ用として大きな期待が寄せられている。

(5) ライフケア分野

当社の多孔質中空糸膜は人工肺、病院用無菌水製造装置、原子力発電所水処理装置などに用いられている。また家庭用浄水器として市販、消費者から好評を得ている。最近開発した三層複合膜は、エクモタイプ人工肺、ガス分離など多方面への展開が期待されている。

天然多糖類はアイスクリーム、ドレッシングソースなどの食品や歯磨き、化粧品、医薬品などに添加剤として広く利用されているが、更に、可食フィルム、食物繊維など多方面に亘って新製品の開発が進められている。

繊維でも高吸水性アクリル繊維を用いた「朝シャンタオル」、芳香繊維、防臭繊維等々快適な生活につながる各種製品を上市している。

研究開発部門では、バイオテクノロジー分野の研究が精力的に進められているが、最近の成果としては血圧降下剤であるアンジオテンシン変換酵素阻害剤の中間体の革新的な製造技術の開発が挙げられる。

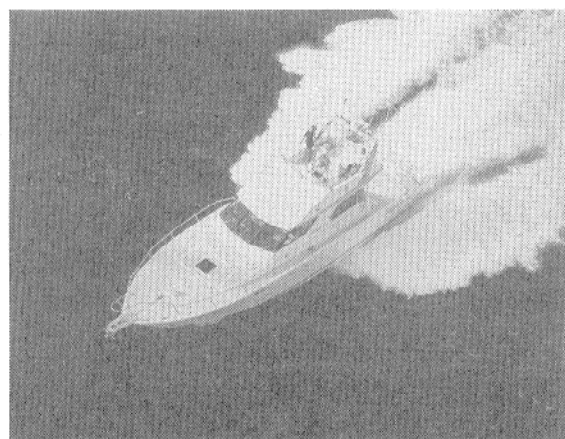


図2 炭素繊維を用いた高性能クルーザー「ラガルデーⅢ世号」

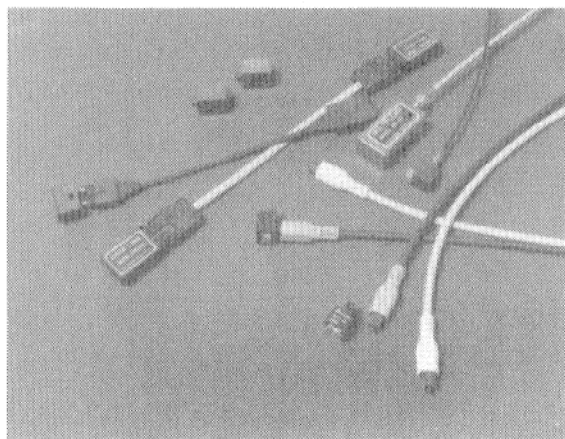


図3 光ファイバを用いたデータリンク

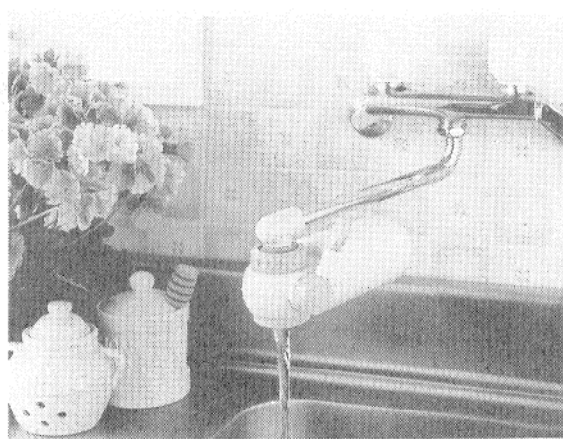


図4 機能膜を用いた家庭用浄水器「クリンスイ・プチ」

(6) エンジニアリング分野

繊維、化成品、樹脂等多方面のエンジニアリング技術の蓄積を活かしてこれらの分野のみならず、食品、エレクトロニクス関連のプラント建設、設備製作を行っている。また、FA、メカトロニクスの技術を活用してシステムを開発、販売している。一方、水処理、廃棄物処理などの装置、プラントも数多く手がけており、環境改善に貢献している。

4. 研究開発体制

基礎から応用、開発迄、モノマー合成、高分子合成、新素材、バイオテクノロジー等々広範囲に亘って総合的な研究を行っている中央研究所、市場ニーズに対応して、繊維、コーティングレジ、複合材料、機能膜を中心に加工技術

の開発、商品化研究を行っている商品開発研究所、オプトエレクトロニクス関連の研究、プラスチックの加工技術サービスを行う東京研究所の三研究所を中心に、生産活動を支える各事業所の開発研究所、開発室が一体となって、強力な研究開発活動を推進している。

5. 21世紀をめざして

今後、次の三つの事業体系を相互に連繫させ

- (1) 汎用素材事業
- (2) 特殊用途機能材事業
- (3) 最終製品事業

ながら発展させて行き、21世紀には2.5次産業の企業として繁栄する魅力溢れた総合企業として存在させたいというのがわれわれの希望であり、また必ず実現すると確信している。

