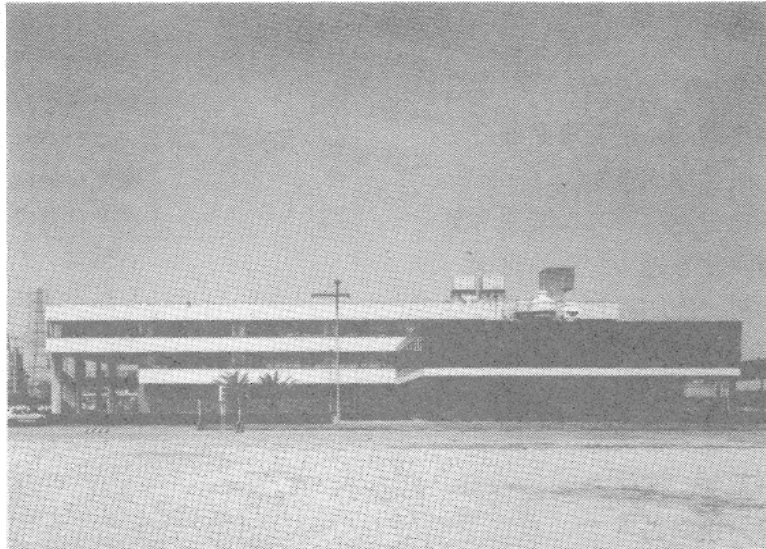


DIC大日本インキ化学工業株式会社



企業紹介

岩崎 精吾*



関西ポリマ関連技術研究所

1. 会社の概要

社名 大日本インキ化学工業株式会社
 創業 明治41年2月
 設立 昭和12年3月15日(1937年)
 資本金 361億6千万円(62年3月末現在)
 代表者 代表取締役社長 川村 茂邦
 従業員数 6,309名(62年3月末現在)
 事業内容 グラフィックアーツ関連製品(印刷
 インキ・製版材料・印刷機械・画像処理機
 器), 電子記録表示素材, 感圧接着製品, 合
 成樹脂, 顔料・応用顔料, プラスチック成
 形品, 石油化学製品, 建材, バイオケミカ
 ル製品の開発並びに製造・販売
 売上高 4,153億円(61年3月期)
 売上構成 合成樹脂27%, インキ23%, 化成品
 12%, 石油化学11%, プラスチック10%,
 建材6%, 機械5%, その他6%

*岩崎精吾(Kiyoaki IWASAKI), 大日本インキ化
 学工業(株), 関西ポリマ関連技術研究所, 技術管理
 グループ, グループリーダー

所在地

本社(本店事務取扱所)

東京都中央区日本橋3丁目7番20号
 〒103 電話 03(272)4511

支社 大阪市東区北久太郎町4-36

〒541 電話 06(252)6161

支店 大阪, 名古屋, 札幌, 福岡等全国9ヵ所

工場 東京, 千葉, 蕨, 鹿島, 吹田, 尼崎,
堺, 四日市等全国16ヵ所

研究所 東京, 埼玉, 千葉, 大阪

海外関係会社 ニューヨーク, デイッセルドル
 フ, 香港, シンガポール, バンコック
 等28ヵ国約90社

2. 会社の沿革と現状

明治41年2月, 川村喜十郎によって「川村
 インキ製造所」として創業。昭和12年3月法人組
 織に改組し, 「大日本インキ製造(株)」となった。
 以来, 色素化学工業の一貫産業を推進し, 戦前,
 国内以外に中国大陸, 東南アジアに工場, 支店
 出張所を設けるなど今日の国際化への先鞭とも
 云える積極的経営を行った。

戦後は、米国サン・ケミカル社からインキの技術を導入し、昭和27年2月には米国の有力な合成樹脂メーカーであるライヒホール社と提携して「日本ライヒホール化学工業(株)」を設立した。このように他社に先がけ各種合成樹脂の生産を開始することにより、印刷インキ、顔料メーカーから脱皮し、応用化学メーカーとして急激に成長した。昭和37年10月、日本ライヒホール化学工業(株)を吸収合併し、社名を現在の「大日本インキ化学工業(株)」と改めた。その後、インキ事業部、化成品事業部、樹脂事業部の三大主力事業所で培った画像形成技術、ファイン合成技術、高分子合成技術をベースに関連・業際分野へと積極的に多角化を進め、石油化学、プラスチック、記録材料、印刷機材、建材、バイオなどに進出して総合化学メーカーとしての地位を築いた。

現事業部の体制は、インキ事業部、金属インキ事業部、記録材料事業部、機材事業部、機械事業部、タック事業部、化成品事業部、応顔事業部、プラスチック事業部、包材事業部、塗料樹脂事業部、工業樹脂事業部、成形樹脂事業部、石油化学事業部、バイオ事業部、建材事業部、機能材料統括本部、プラント本部、貿易事業部の17事業部、2本部から成り、国際的に事業を展開する体制で運営されている。取扱い主要製品について纏めると下表の通りである。

	品 目	製 品 内 容
イ ン キ 部 門	印刷用インキ (ワニス 記録材 料を含 む)	オフセット用、グラビヤ用、フレキソ用、凸版用、製缶用、ダンボール用、新聞用、UVインキ等各種印刷インキ及び補助剤。印刷用、塗料用、捺染用、ラミネート用等各種ワニス、製缶塗装材、建材向鋼板用、家電向鋼板用のPCM（プレコーティングメタル）塗装剤、電子トナー、ジェットインキ、磁気製品、液品、UV塗料、フォトレジスト、OPC製品
	粘着製品	印刷用粘着紙・粘着フィルム、ラベルステッカー、工業用粘着製品、マーキングフィルム等

	印刷関連機材	平板・凸版印刷用各種版材、製版材料、画像処理装置、シルクスクリーン印刷システム
機 械 部 門	機 械	オフセット印刷用、グラビヤ印刷用、フレキソ印刷用等各種印刷機械及び印刷関連機器、断裁機、包装用ラミネート及びコーティング機械、製本機械、建材プラント他各種機械
化 成 品 部 門	化 成 品	有機顔料、合成樹脂着色剤、各種金属石鹼、染色加工剤、カラーコンパウンド、導電・磁性・難燃・発泡等コンパウンド、皮革及び合成皮革着色剤
プ ラ ス チ ク 成 形 部 門	プラスチック成形品	各種コンテナ、工業用部品、自動車部品、家電部品、事務機器、ボトル、結束資材、ヘルメット・超精密部品、メディカル部品、電子機器部品等
樹 脂 部 門	合 成 樹 脂	塗料樹脂（アルキド樹脂、メラミン樹脂、アクリル樹脂、ポリウレタン樹脂、ポリアミド樹脂）紙・繊維加工用樹脂（尿素メラミン樹脂、シリコン樹脂）人工及び合成皮革用樹脂（ポリウレタン）接着・結合剤用樹脂（フェノール樹脂、フラン樹脂、ポリアミド樹脂等）フッ素樹脂、ポリエステル樹脂（FRP用注形用、塗料用、化粧板用、パテ用他）ポリウレタン樹脂、可塑剤、安定剤、各種合成樹脂エマルジョン
石 油 化 学 部 門	石 油 化 学	ブチレン系製品、アルキルフェノール類エポキシ樹脂、ホルマリン及びその誘導体、ポリスチレン、その他石油化学関連商品
バ イ オ 部 門	バイオケミカル関連製品	食用藻類（スピルリナ）関連製品、天然甘味料、医薬品原体（心臓薬・止血剤・ビタミン剤）、農薬、工業用殺菌剤・防虫剤
建 材 部 門	建 築 材 料	各種木質系化粧板、不燃系化粧板、化粧紙、高級壁紙、合板、産業廃水処理装置、上水、中水・工業用水処理装置、浄化槽等

海外活動は、戦前にも増して戦後活発に行われ、現在では、欧米、東南アジア、オセアニア、

などに約90社の関係会社を持ち、現地従業員も約7500名、売上高約2000億に達している。特に、海外戦略の一環として、世界の関連優良企業の買収を行い、昭和54年には、オプトケミカルへの参入を目指し米国ポリクローム社を買収。また、昨年、大きな話題となった米国サンケミカル社の買収により、1兆円といわれている世界の印刷インキ業界トップの地位を確立した。また、世界各国の要請に応じて欧米、ソ連、中国東南アジアへの資本参加や独自技術の輸出などを積極的に行っている。

このような国内外を問わず国際的事業展開に対処する研究体制としてD I Cでは、中央研究所のほか各事業部ごとに技術本部制をとり、オリジナルな技術開発を行うと同時に、ユーザーの多様なニーズに迅速に対応できる体制を整えている。D I Cの研究開発投資は、生産高の6%を占め、研究開発スタッフは、現在、8カ所の研究所に1200名を数えている。また外国企業からの技術導入や他社との共同研究、大学、研究所への留学も活発に行われている。

D I Cの歴史を振り返ると、初代社長がインキ会社としての基盤をつくり、川村勝己前社長が戦後、総合化学会社に発展させた。現社長は、「化学会社の世界のトップテンへの飛躍を」という壮大な努力目標を掲げ、D I Cを世界企業に仕上げるべく積極的に国際化戦略を展開している。

3. 主要技術開発の現状

最近の技術開発状況についていくつか紹介すると

- 1) 自社開発の殺菌剤「ペフラン」は、病原菌の増殖をくい止め、発病初期の治療に役立ち、他の殺菌剤と比較し、耐性菌が生じにくいなどの特長をもっているが、冬小麦、リンゴ、かんきつ類向けとして量産体制を確立した。
- 2) UV硬化型低屈折率フッ素樹脂（ディフェンサー）を開発した。基材の表面に塗布すると、数秒のUV照射で硬化し、光ファイバークラッド材を主に各種表面保護材として用途開拓を進めている。光ファイバの場合、従来の熱硬化型シリコン系よりも伝送損失が半減し、機能を大幅に向上できると同時に生産

速度が8～15倍アップする。

- 3) 半導体封止材向けの、塩素含有率が従来の $\frac{1}{10}$ 高純度エポキシ樹脂を開発した。ICのリード線腐食原因となる塩素含有率を50ppmに抑え、量産技術を確立している。1メガ（百万）ビット以上の超LSIに最適。
- 4) レーザープリンターや複写機用などに需要の急増しているOPC（オーガニック・フォト・コンダクター（⇒）有機光導電体）感光ドラムの製造能力を約3倍、5万本に引き上げ生産体制の増強を推進している。
- 5) 記憶容量が4メガビット級の超LSI製造にも使えるフォトレジスト（感光樹脂）を開発した。
- 6) 甘味成分を従来品より4倍高めたステビア天然甘味料を開発。
- 7) ポリフェニレンサルファイド（PPS）樹脂は、高耐熱性、寸法安定性、耐薬品性が優れており、ハイテク産業に不可欠な素材として注目されているが、樹脂自体の地色と着色しにくい欠点を克服して新しい着色法を確立した。
- 8) D I Cは、三菱伸鋼と非テルル系記録膜を採用したDRAM（近記型）光ディスクを共同開発した。他社は、テルル系又は有機色素薄膜での製品化であり、非テルル系は初めてのことである。従来品に比べてエラー・レートが一桁小さく、反射率が高い等の特性を持っている。
- 9) 米国の診断薬メーカー、ダイアグノスティック・プロダクション・コーポレーションとの合弁会社日本D P Cは、千葉工場内に研究所を建設し、DNAを用いた診断薬の開発を中心に診断薬の技術開発を推進する。

4. むすび

現在D I Cは、さまざまな分野に於ける17の事業部、2つの本部から成り、国際的に事業を展開している。D I Cのこのマルチフェイスな組織が、常に変動する市場動向をすばやく察知し、技術開発、製品開発をタイムリーに行っているが、この中であって若い人達の能力、活力、チャレンジ精神におうところ大であり、その活躍する舞台は広い。