



企業レポート

千代田化工建設株式会社

中村 宗和*

1. 会社概要

名称 千代田化工建設株式会社
英 文 名 CHIYODA CORPORATION
本 店 〒230 横浜市鶴見区鶴見中央
2丁目12番1号
本 社 〒105 東京都港区芝2丁目31番
19号
代 表 者 取締役社長、柏原正明(阪大・工、
28年卒)
設 立 1948年1月17日
資 本 金 147億5,300万円
(平成4年3月現在)
完成工事高 3,609億3,500万円(平成3年度)
社 員 数 2,763名(平成4年3月現在)
事業内容

- (1) 石油, ガス, 石油化学, 一般化学分野における総合的エンジニアリング, 即ち設備・装置・機器等の計画, 設計, 製造, 調達, 施工ならびに試運転等の事業.
- (2) 大気汚染防止, 水質汚濁防止, 廃棄物処理その他公害防止, 環境改善に関する総合的エンジニアリング事業.
- (3) 食品, 医薬品, 印刷, 自動車製造産業等における工場のFA化, CIM化等の総合的

*Munekazu NAKAMURA

1940年9月9日生

1963年大阪大学工学部応用化学科卒業

現在, 千代田化工建設株式会社, 総合研究開発センター, 取締役・所長, 工学博士, 石油炭化水素化学

所在地, 横浜市神奈川区守屋町3丁目13

TEL 045-441-1260

FAX 045-441-1298



SI事業.

- (4) インテリジェントビル, 研究所, 実験施設, 病院, 高級マンション等の総合的建設事業.
- (5) 情報通信, リゾート, テーマパーク, 健康, 空港施設等の社会開発事業.

2. 主な沿革

当社は昭和23年, 三菱石油(株)の工事部門から独立して設立されました. 当時, 国内の製油所は閉鎖された状態の焦土ではありましたが, 資源小国, 日本の生きる道として, 技術立国を標榜し, 常に新しい技術分野の開発・実践に挑戦して参りました.

当社は戦後の産業復興から今日の高度技術社会に至るまで, 文字どおり日本産業の重化学工業化, 知識集約産業化, 高度情報社会化と共に歩み, ソニー, ホンダと並んで戦後生まれの3企業に列されてきました. 昭和40年代以降は, 世界各地のビリオン・ダラー・プロジェクトを手掛け, プラント輸出と技術移転を通じて, 国際協力の輪を拡げつつあります.

今日では, 豊かな経験と技術力に裏付けられたエンジニアリング力を活用し, エネルギー・資源, 石油化学から精密化学の分野はもとより, 環境保全事業, 社会開発事業等の分野を幅広く担当する総合エンジニアリングのトップ企業として, 生活文化向上の責任を果たしております. わが国の世界経済に占める位置が高かまるにつれ, 産業の国際貢献が叫ばれるようになりました. 国内から海外立地へ, 海外企業にあっては日本国内立地を求めるグローバリゼーションの要求には, レインボー・サービス(海外とのかけ橋)を提供しております. 国内工場の高付加価値化要求には, 新製品開発力・PA・FA・CIMを提供して, 世界各国の人びとのお役に

立つよう努めております。

3. エンジニアリングとは

エンジニアリングという言葉は、18世紀のヨーロッパで起こりました。それは、ある目的を達成するため、あらゆる知識、技術、設備、資材などを結集し、最適な形でこれらを機能させる一連の活動を意味しました。その後、土木、建設、機械設備などの個別分野でもエンジニアリングという言葉が用いられるようになりましたので、本来の意味のエンジニアリングは、今や「総合エンジニアリング」と呼ばなくてはならなくなりました。

総合エンジニアリング活動は、あらゆる情報を集約し、自らも研究開発を行いながら、設備、機器、技術の適性を総合判断して、プロジェクト全体を最も合理的、経済的、かつ社会環境に適合するよう設計、施工、完成する高度な技術活動です。今やこのような総合エンジニアリングのもつ役割は、きわめて広範囲にわたり、社会環境の創造から生活文化の場におよんでおります。豊かな21世紀の社会建設にも暖かい人間味のあるエンジニアリングがお役に立つものと信じます。

4. 当社の特徴

4.1 プロジェクト・マネジメントシステム

当社の特徴を1つ挙げるとすれば、数多くの経験に基づいたプロジェクト・マネジメントシステムにあると言っても過言ではないでしょう。プロジェクトチームはプロジェクトマネージャーの統轄のもとに、スケジュール、コスト、マンパワー、クオリティ、セーフティ等の管理について、着手から完成までの全責任をもち、その顧客の要求するプロジェクトの諸条件に最も適した効果的な業務を遂行いたします。巨大で複雑なプロジェクトの円滑な遂行には、当社の開発になるコンピュータープログラム・Chiyoda Project Control System (CPCS) が多大な力を発揮します。

4.2 エネルギー設備のシェアの高さ

当社の生い立ちが、そうさせたのか、石油、天然ガス、重質油、石炭、原子力などのエネル

ギー関連設備とそれから出発する石油化学、天然ガス化学などは伝統的に世界のトップシェアを争っています。例えば原油を蒸留して、各留分に分別する常圧蒸留装置の当社の建設実績は460万バレル/日にもなります。これは、ちょうど日本国内の全処理量に相当する膨大なものであります。1つの製油所を建設するためには、原油タンク、常圧蒸留装置、減圧蒸留装置、接触改質装置、接触分解装置、水素化脱硫装置、製品タンクと出荷設備など、有機的に結合した数多くのプロセス・プラントを配置しなければなりません。1つのプロジェクトが数千億円もの巨費の投資であるからには、先に述べた総合エンジニアリング力の真価が問われるわけであります。

4.3 最先端を行く環境技術

今日、地球規模の環境保全の重要性が広く認識されましたが、当社が『21世紀への遺産』という小冊子で、人と技術と自然の調和を訴えたのは20年も前でありました。エネルギー産業に携わる当社としては、エネルギー・資源の高度有効利用、省エネルギー・省資源、クリーン・エネルギー化によるSustainable Developmentこそ、永続的使命と考えたからに他なりません。このほか、汚染物質の浄化に関しても、大気、水質、土壌へと人間の生活圏全域をカバーする技術、廃棄物のリサイクル、無害化を含めた処理技術の提供は、当社のraison d'êtreとしてしているところであります。

4.4 研究開発にかける夢

当社の研究開発には2つの方向があります。1つは当社の生産技術力の維持向上であり、これはエンジニアリングの効率化と言い換えてもよいでしょう。正確さ、安さ、速さを扱うと言ってもよいでしょう。もう1つは、新技術、新商品、新情報の創出であり、これらはエンジニアリングの差別化と言い換えてもよいでしょう。創造性、革新性、独自性を争うと言ってもよいでしょう。当社の研究開発力は、これら2つの軸の積で表わされ、互いに啓発されながら、相乗的効果の最大なることが願われています。

研究開発の分野は、エネルギー・資源、環境保全、新化学、バイオ、設備診断・保全、設計・

生産と技術

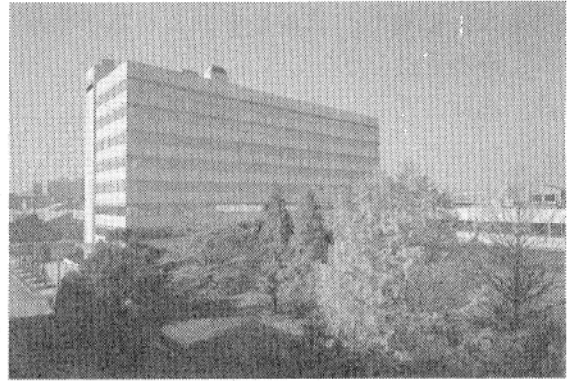
施工技術，コンピューター応用技術，FA・CIM技術ときわめて多岐にわたりますので，実施段階では常に目的を明確に，目標をピンポイントに設定するように心掛けています。

自社開発の研究プログラムの他に，顧客との共同研究や，コントラクト・リサーチなどの比率が高いのも，エンジニアリング企業の特徴であるかも知れません。

5. おわりに

エンジニアリング産業の特質は，その知識集約性，国際性，学際性，業際性，システム性，個別生産性などにあるといわれます。当社は，この中であって，常にリーディングカンパニーとして，新しいエンジニアリング，ハードウェアとソフトウェアの融合を追求して参りました。

いま，時代は国境や，文化の違いを超えて，地球人としての自覚と責任を求めています。このかけがえのない「地球」との共感こそ，エンジニアリング企業の原点であると考えております。



総合研究開発センター

