



企業レポート

・エンジニアリング会社とは

渡辺 英二*

1. 会社概要

名 称 日揮株式会社
 英文名称 JGC CORPORATION
 本社所在地 〒100 東京都千代田区大手町
 2-2-1 (新大手町ビル)
 会社設立 昭和3年(1928年)10月25日
 資本金 12,923百万円
 (平成6.12.15現在)
 代表者 取締役社長 渡辺 英二
 年 商 3,374億円(平成6年3月期)
 従業員数 2,600名
 事業内容 産業施設・環境保全施設等の設計・建設

2. エンジニアリング会社とは

エンジニアリング会社は一般の消費者とは殆ど接点がない。我が社は消費者が手にする商品を作る、製造設備の設計建設に従事している。我々の活動が一般消費者の目に触れることがないだけに、会社の内容を人々に理解してもらうのはなかなか難しい。数年前からエンジニアリング会社としてはじめてテレビにコマーシャルを流している。タレントの所・ジョージと宇宙人シュンメル君が画面に出て「サイエンス・テクノロジー・エンジニアリングの日揮」と歌うこのコマーシャルはたいへん若い人に受けて、我が社の知名度向上のみならず、エンジニアリングという言葉をも身近なものにする上でたいへ



* Eiji WATANABE
 1930年9月26日生
 1953年大阪大学理学部化学科卒業
 現在、日揮株式会社、取締役社長
 TEL 03-3279-5441 (大代表)

ん役に立っていると思っている。私はエンジニアリングとは物事のシステム化のプロセスであると考えている。したがってどんな産業分野にもエンジニアリングの仕事はあるわけで、社会の仕組みが高度化するにつれてエンジニアリング会社の活躍の分野はふえてくる筈である。

3. 会社発展の歴史

海外ではJGCの名で広く知られている我が社は会社創立の時から石油精製業とのかかわりが非常に深かった。またエンジニアリングの手法は、米国において石油産業の中で特異な発展を遂げてきた。敗戦で壊滅的な打撃を受けた我が国の石油産業が復興する過程で、エンジニアリングが一つの業として成り立つようになってきたのもそんなところに起因すると言えるであろう。物ではなくて技術を売る商売のはしりである。しかし私が言うように、エンジニアリングが物事のシステム化の手法であるとするなら、石油精製プラントで縦横にその力を発揮した手法が、別の産業分野でも適用できる筈である。我が社はその発展の過程で、石油精製、天然ガスの液化、原子力のようなエネルギー関連の業界から石油化学、一般化学、医薬、研究所・病院、食品加工、流通分野の設計・建設へと活動の分野を拡げてきた。物性とか化学反応の研究からコスト・コントロールとかスケジュール・コントロールのようなプロジェクト・マネジメントの能力がエンジニアリング会社には重要である。エンジニアリングの発展が米国の手法をそのまま取り入れる形で始まっただけに、そのスタンダードやプラクティスは当初から国際的にも通用するものであったことが幸いし、我が社は昭和40年代初めから海外の仕事に乗り出していった。海外での仕事は自然条件も民族も

文化も異なった環境の中で現地の商慣習から法律までを手さぐりで学びながらの苦労の連続であった。それが今では大きな有形無形のデータベースとなって、仕事の六割以上が海外向けになっている。我々のような会社では、相手国の政治情勢、プラザ合意のあと二年間でドル価値が半減したような経済の激変、開発途上国でのローカル・リソース活用への要求と数々の難関を苦労しながら乗り切ってきたというのが実体である。我が社のオフィスでは現在でも約二百名ほどの外国籍のエンジニアが日本人と机を並べて働いている筈だが、その国籍・宗教はまことに多種多様である。

3. 会 社 の 現 況

我々はプロジェクトをエンジニアリング、プロキュアメント（調達）、コンストラクション（建設）と三つの段階に分けて考える事が多い。最初のエンジニアリングについては我が国の人件費がここまで高くなってしまった現在、コンピューターの高度利用により効率を上げるか、あるいは国内は他国で出来ない高度な分野に特化して、下流部門を人件費の安い国で実施するしかない。幸い通信技術の進歩により、我が社でもフィリピンやインドネシア、更にはヨーロッパの関係会社と専用回線を通じてコンピューター同士を直結する事により、時差を越えた協力が可能になって来ている。将来は米国をも巻き込み、時差を逆に利用して二十四時間絶え間のない仕事を可能にするのが夢である。

プロキュアメントについては現在海外プロジェクトの機器の七十パーセント強が海外で調達さ

れており、その金額は年間六百億円程度に達する。買ったものは第三国に持ち込まれてしまうので我が国の輸出入統計には算出されず、貿易摩擦の緩和に寄与できていないのはまことに残念である。しかしこれほど多額の調達は現地企業のなかでも目立つ存在であり、欧米の機器サプライヤーの間ではJGCの社名は広く知られている。海外調達は苦難の道であった。知名度の低さ、商習慣の違い、技術レベルの違い、個々の社員の意識から語学力に至るまでたいへんな努力を要した。しかし今ではワールドワイド・プロキュアメントが日常的に処理されている。

建設段階では、我々が頼りにしていた韓国の会社ですらコストの上昇により軍隊の規律で働く韓国労働者に頼る事はできなくなっている。少数の日本人がいろいろな国から集まった労働者を組織して仕事をして行かねばならない。異文化の中にあって日常的に難しい決断を下して行くのは単に専門技術の能力だけでできる事ではない。全人格的な能力が要求される。我々の業界では欧米の同業者と激しい競争をする事もあるが、巨大プロジェクトではリスク分散やリソースのフレキシビリティを高めるために、ある時はコンソーシアムを組み、ある時はプライムコントラクター・サブコントラクターの関係で協力しあって来た。従って相互の技術レベルも分かっており、マネジメントの間で気軽に国際電話を通じて話のできる人間関係ができ上がっている。まだまだ改善すべき事は多くあるが、よくここまで来たというのが実感であろうか。

