

随 想

技術開発雑感



(株)フジコー 特別技術顧問
日本鉄鋼協会 名誉会員
NKK 社友

堀川 一 男
Horikawa Kazuo

わが国の産業は過酷な公害規制、オイルショック、ドルショック或いは円高等により幾度か危機に直面したが、その都度合理化と工夫によって此れ等の困難を克服し、「禍を転じて福となす」の諺どおり却って企業体質は改善強化をみた。然しバブルの崩壊と急激な円高が招いた今度の不況は実に執拗で、一向に底が見えて来ない。創業以来「技術のフジコー」を標榜してきた当社としては此の際何としても「技術開発」に依って会社の繁栄維持を計りたいものである。研究開発は金と労力を食う割には成功率が低いので会社の損益勘定からはマイナスだけれども顧客の信用を得る面での宣伝効果があるのでまあ程々に実施しておこうとの考え方もある。確かに一理があるので、特に不況時に於ける技術開発は、莫大な投資の要る革新的技術の創造とか基礎的研究への取組みは暫く凍結しておき、当面儲かりそうな研究に力をいれ、「金」よりも「知恵」を働かすべきであろう。学会発表、特許広告、カタログ類或いは図書館等からは比較的安価に貴重な情報が入手できる。テーマにもよるが国や県の研究開発補助金を申請する方法もあり、大学や試験研究機関の設備を使って基礎的データを採らせて貰うことも出来よう。又「共同研究」によって大学等におられる先生方とか大手需要家や異業種の企業から当社の弱い技術分野をカバーして貰うことも可能だと思われる。

さて、企業は不況の長期化が避け難いとみると事業の多角化に活路を求めようとしがちであるが、先輩達が既に経験、技術及び販路を確立している分野に挑戦するのは簡単ではないから、自分達の潜在能力が活かせる業務に限定した方が無難であろう。

又発想の転換を強調する余り奇を衒い策を弄する事は、一発勝負のバクチがいつも成功するとは限らないように、一時的な成果は挙げ得ても永続性は期待できない。ツキに見放された不況のような時にこそ腹を据えて平常心を失しなわず、少々迂遠にみえても基本を忠実に守って執念を燃やし続けていれば必ずチャンスは訪れる筈あり、結局は此の方が勝利への早道となろう。問題はこの深刻な不景気に直面し、その基本に則りつつも当社としてどの様に実際の

アクションを採るべきかの具体的な応用動作である。最も重要な第一ステップは何と云っても適切な開発テーマを選ぶ事であろう。それにはあらゆる情報を集めた上で当社の能力を十分に勘案して決定しなければならない。いくら将来有望だと思われるテーマが探せても、大手企業と競合して対抗するのは無理である。大手のメーカーは高度の教育訓練を受けた多数の研究者技術者を擁しており、研究実験設備や研究費も潤沢だからである。中小企業は小廻りが利き状況の変化に即応して臨機応変に素早く対応できるという特技がある。此のフレキシブルさは大企業と伍して競う場合の強力な武器となる。「時」も「金」であるから、始めから詳細なデータを採る事はせずキープポイントを含むおまかな試験から全体像を把握するとか、基礎や理論的検討は後廻しにしてまずは試作を急いで試行錯誤を繰り返すとか、見込みのなさそうなテーマは研究の途中でであってもアッサリ切ってしまうとかを大胆に実行するのである。足繁く需要家を訪問してユーザーの要望に遅滞なく対応し、必要とあれば担当者、制度或るは組織の改正などを機を失せず実施出来るものも中小企業の強みである。

当社は元来量産品よりも少量多品種の高級品を得意とし、又体験によって得た知識技能の蓄積を尊重して信用を博してきた。この点を各分野毎のテーマの選択で考慮していきたい。同時にわが社にはCPC、特殊肉盛溶接溶射と云う伝統的な技術と設計部門を持った近代的な産業機械工場があり、更に特記すべきは全国の大手鉄鋼工場内で疵取り、補修、工事その他の構内作業に従事している事である。そこで若しも当社の社員が働いている工場の安全や生産性或いは品質の向上に役立つ設備機械を開発するようなよいテーマが見付かれれば、当社の特徴を総合的に遺憾なく発揮出来て、顧客にも喜ばれ、他社との差別化にも成功する事になるであろう。こうしたテーマであれば新規開発第一号機にありがちな初期トラブルへの対応や改良にもスムーズに対処出来、又商品の宣伝販売に要する煩雑な業務を省く事もできる。これはほんの一例に過ぎないが、日頃顧客の設計製造部門に頻繁に接触し、身近な処から適切な開発テーマを拾うようにしたいものである。