



新世紀における研究開発の視点と役割

常務取締役
梅沢 一誠

20世紀には広範な科学技術の発展をもとに技術革新が急速に進展し、特に後半においてはIT・環境あるいは生命科学関連の新しい産業領域が台頭するとともに、グローバル化というキーワードで語られる経済・産業構造の大変革が始まった。新世紀においては産業分野を問わず、この変革への迅速な対応が求められています。

このような環境の変化に対応するためによく意識改革、組織改革あるいはリストラクチャリングなる「変革」が叫ばれることが多いが、大きな組織における変革はいつの時代でも容易ではありません。現時点でそれを可能にする強力な手段の一つは、革新的技術開発による企業変革ではないかと思えます。なぜなら我々が改革・変革のための企画を模索する際には必ずそのためのシーズ・アイデアの裏付けが必要であり、次なる新商品群、新プロセスあるいは事業領域拡大の可能性のある新技術が研究開発を通して提案されることが求められるからです。

時あたかも材料・素材開発が環境・エネルギー、IT、バイオ関連の技術と共に21世紀を切り開く重要課題として、特に日米において官民一体となって取り組みがスタートしている。この中でナノ結晶材料の開発などは、当社のような特殊鋼メーカーが先導的に取り組むべき課題であり、これらの活動の中から変革を生み出す新商品が創出されることが期待されます。それと共に既存鋼種へのニーズと言えども時々刻々変化しており、情報感度を高めて一歩でも早くそのニーズにマッチした商品を市場に提供することが重要であることは言うまでもありません。その中には材料の表・界面に着目した新機能創出技術や、材料-素形材-部品の一貫生産に視点を当てた新技術、あるいは粉末とバルク材との融合による新機能材等が考えらるでしょう。

また商品開発と共にプロセス変革を先導する新技術の開発も、特にグローバル化への対応として重要であります。現在の鉄鋼製造プロセスの個々の新技術は1990年ころまでに出尽くし、今や完成された技術であるように思われがちであり、また世界中の鉄鋼メーカーの装備力の差も小さくなっているのも事実です。しかしながら今後とも国際競争力を維持し続けるためには、プロセス変革のための新しい技術が絶対必要であり、そのためには見かけ上完成された一連のプロセスの個々の工程に目を向けるのみならず、トータルプロセスとして捉えた場合の効率追求やその基本に立ち返ったプロセス効率の再評価、あるいは独自プロセスによる特徴ある新商品等、大きく視点を変えた研究開発の取り組みが必要とされてきました。従って研究開発も品質やコストに加え、生産性、省力、リードタイム短縮や在庫削減までも開発の主要ターゲットとして質的変換を進めていく必要があると言えます。

いづれにしても本年は弊社にとって第4次中期計画の仕上げの年であるとともに、次の中期計画を構築する重要な年にあたります。したがって日々の地道な研究開発と共に、上記視点も踏まえ少しでも経営にインパクトを与えうる、あるいは顧客の皆様信頼を勝ち取りうる研究成果を出すことが開発部門に課された使命であります。顧客の皆様はじめ関係各位のご協力も合わせてお願いする次第です。