

## 研究開発の「守破離」

鯉 江 泰 行

私が好きな言葉に「守破離」があります。もともと、この言葉は、世阿弥が「風姿花伝」の中で提唱したコンセプトで、茶道、伝統芸能、武芸で応用され、発展されたものとされています。この「守破離」は、研究開発においても重要なコンセプトを含んでいます。

「守」とは、師匠の教えを正確、かつ忠実に学び、その型、物事の基本を身に着けることとされています。技術や研究開発に当てはめてみると、先人の研究成果を学び、化学やエンジニアリングの原理・原則を十分に理解することでしょう。2011年に起こした東ソーの塩ビモノマープラントの爆発火災事故の原因の一つとして、know-whyが不十分であったことが挙げられています。これも原理・原則を理解していなかったことが要因です。know-howでの対処策だけしか覚えていないと、異常事態が生じたときに、適切な対応策が取れません。また、実験で予想とは違った結果が得られたときに、これが新しい科学や技術への糸口であったにしても見逃すことになるでしょう。基本を身に着けるためには、個々人が普段から繰り返し精進しなければなりません。日々の会社生活では、原理・原則に立ち返った思索に耽る暇が余りありませんが、しっかりと技術書、論文を読み込み、そこに展開されている奥義とは何かを自らに問う時間を持つことが必要です。

「破」とは、基本の型を十分に身に着けた後、自分に合った型に発展させてゆくこととされています。研究開発でいえば、化学や技術の原理・原則の上に改善を加え、製品性能を向上する、製造コストを低減する、といった差別化のための発展段階です。この企業に競争優位をもたらす発展には、他社技術や製品を解析し自社の強み弱みを把握した上で、市場のニーズに基づいてどの方向に製品や技術開発を向けたらよいかの戦略論が必要です。それには、組織的な解析、議論が効果的です。事業部門を交えた適切なるマネジメントが求められます。

「離」とは、「破」からさらに向上させ、型を自分独自の境地にまで高めることとされています。企業に置き換えてみると、「破」は創造的破壊の第一歩ではありますが、熾烈な競争の真ただ中にいまだあって、豊かな利益の享受を保証するものではありません。かつて、スティーブ・ジョブズがi-podやi-phoneを世に出したとき、私たちは驚愕しました。製品

に含まれる技術のほとんどは既に存在していたのに、ユーザーに全く新しい価値をもたらしたからです。そこには競争はありませんでした。それ故、アップル社は高い収益を出すことができたのです。それが「離」の段階です。競争のないブルー・オーシャンあるいはホワイト・スペースとも言うべき世界に漕ぎ出すためには、現在は存在しないニーズを創造するための個人の感性や独創性が必要です。大勢が集まってアイデアを出し合って最大公約数的な案を採択するとか、他社の技術案を借りてきて改良するといったことでは、この「離」の段階には到達できません。個人が大胆な発想をするために広範囲にわたる視野と柔軟な思考を持つこと、個人による発想を喚起するマネジメントが重要です。

アベノミクスに期待が集まる中、しかし日本の化学産業を取り巻く事業環境は、決して油断できるものではありません。企業に持続可能な開発を担保するものは、絶え間ない個人の研鑽と大胆な発想、そしてそれを促し段階に応じて組織としての推進力を持つマネジメント、でしょう。研究陣、技術陣に大いなる期待をしています。