

日本の技術経営

他社が真似できない技術を継続的に生み出すこと。

それが日本ゼオンの MOT だ。

日本ゼオン
代表取締役専務 山崎正宏

オイルショックを契機に新規事業を模索

日本ゼオンは1950年に、合成ゴムと塩化ビニルの生産技術を、アメリカから導入して設立された会社です。50年代・60年代は、各社が似たような製品を生産していても、旺盛な経済力に支えられ、どの企業も利益を享受できる時代でした。

しかし、1973年のオイルショックを契機に様相は一変します。当社は石油を原料とする合成ゴムや塩化ビニルを生産していただけに、その影響は深刻でした。他社と同じような製品をつくっていたのでは、コスト競争に巻き込まれることを、身をもって体験したのです。

それでは日本の化学産業は生き残ることさえ難しくなる。そう感じた会社幹部は、私を含めた3人の若手研究者に、新規事業の種を探すよう命じたのです。しかし、全社的には高度成長期の企業体質が捨てきれず、本気で新規事業に取り組む雰囲気は希薄でした。私も試行錯誤の繰り返しで、新規事業の種を見つけたものの、重圧の中、育てることができませんでした。

事業が低迷する中で、86年、アメリカへの留学を命じられた私は、マサチューセッツ工科大学（MIT）でMOT講座を受講することになりました。それが大きな転機になりました。経営と技術開発に関する考え方の整理ができたのです。94年に日本に戻り、おこがましいのですがゼオン流のMOTがスタートすることになりました。

経営戦略と研究開発の方向性を一致させる

真っ先に取り掛かったのは、研究開発への信頼を構築することでした。研究開発戦略と経営戦略は、同じ方向をめざしていなければ成果が上がりません。ゼオンの経営戦略は、新規事業を会社の新しい柱に育て上げることです。それには独創的技術による新素材の開発が必要です。そこで「研究開発戦略と経営戦略とを一致させ、人の真似をしない。人が真似のできない独創的な技術を、

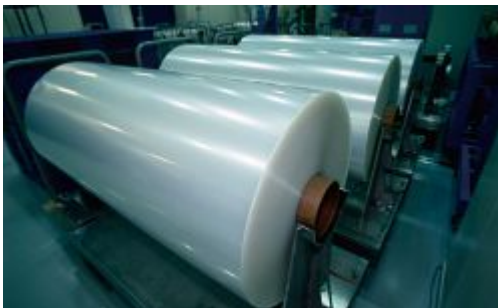


山崎 正宏氏

継続的に創出する」という研究開発の指針を打ち出しました。

当時はまだ、「研究所から新製品はなにも出てこない」という、研究所に対する不信感が根強く残っていました。そこで私は、毎月行っていた研究開発進捗会議に、社長の出席を願い出ました。私の狙いは、社長に研究開発の実態を知っていただくことです。進捗会議の終了後、ビールを飲みながら社長と研究者が率直に歓談できる場もつくりました。こうして2年も続けていくうちに、社長の研究開発の実態への理解が得られるようになり、経営と研究開発の一体化が実現していきました。以来今日まで、社長が代わられても新社長の下、変わらず300回を超す「社長ヒアリング」が続いています。

トップダウンで決定した光学フィルムの開発



当社の新規事業のひとつに、ゼオノアフィルム事業があります。当初この事業プランは常務会で否決されました。あきらめきれない私は、翌月、再提案を試みました。しかし、大多数の役員から「フィルム専門メーカーでさえ成功していない」「リスクが大き過ぎる」「市場が見えない」などと大反対されました。もうこれまでかと思ったそのとき、社長が「これでいくぞ」と、ゴーサインを出していただきました。

この事業は当社が開発したCOP(シクロオレフィンポリマー)を用いるもので、私はフィルム素材としての性能に絶対の自信をもっていました。また、フィルムを3000メートル一気に生産する、溶融押し出し法も他社の追随を許さぬ技術で、成功することを確認していました。ゼオノアフィルムは、いまではカメラ付き携帯電話を始め、ゲーム機、液晶テレビなどの液晶画面に圧倒的に用いられています。

社長が社内の大反対の中、トップダウンという形で断を下されたのは、「社長ヒアリング」を通じて、COPの可能性を深く理解されていたからにほかなりません。ゼオノアフィルム事業は、「社長ヒアリング」を続けてきた、ゼオン流MOTの大いなる成果だといっても過言ではないでしょう。

MOTとは未来社会の技術開発を行うことである

産業発展の歴史を振り返ってみると、新産業は50～70年サイクルで起きています。産業革命から数えて第4の波が、21世紀のいま起きようとしています。

進歩のスピードが速い今日では、いまの時代に必要な技術を開発していたのでは、時代においていかれ、いわゆる「死の谷」に陥ってしまいます。10年後20年後の社会を想像して、その社会に必要な技術や素材を開発する。経営者に求められるのは、未来社会を見通す眼力であり、自らリスクをとって引っ張っていく決断力です。

画期的な素材の開発や新規事業には賛同者が少なく、四面楚歌になりがちです。しかも、成果が上がるまでに時間がかかります。日本ゼオンの場合、研究を開始してから事業が黒字化するまで、平均12年弱かかっています。ゼオノアフィルムの場合は85年に基本特許を取得し、2000年に上市し、黒字化したのは02年ですから、およそ18年を要しています。しかし、似たような製品がないので、独占的な地位が得られます。

MOTはいわば常識との戦いです。将来を見通す知識を身につけ、それを信じる強い意志をもち、不退転の覚悟で決断する。それが不確実性の中から利益を継続して創出する秘訣であり、MOTの真髄だと私は信じています。

〔囲み記事〕

日本ゼオンのMOTから生まれた世界No.1製品

特殊ゴム

油や熱に強い特殊ゴムの分野で、エンジンの動力を車輪に伝えるタイミングベルトなど、自動車分野で数々のNo.1製品を生産しています。

リーフアルコール

青葉の香りのする香料で、圧倒的な世界シェアを占めています。香水やシャンプーなどの日用品をはじめ、食品などに使用されています。

シクロオレフィンポリマー

液晶パネル、レンズ付き携帯電話やコンパクトカメラのレンズやプリズムのほとんどに、日本ゼオンのCOPが使用されています。

GPB法（ゼオン・プロセス：オブ・ブタジエン）

合成ゴムの主原料ブタジエンを効率よく製造する技術で、GPB法で生産されるブタジエンは世界の半分近くを占めるまでになっています。