



エネルギー・自動車部品事業本部
副本部長

高橋 聡

環境対応，省エネに貢献する 日立化成の自動車部品

Automotive Components Business of Hitachi Chemical Contributing to Environmental Conservation and Energy Saving

日立化成は、1912年に日立製作所の一部門として国産モータ用絶縁ワニスの製造に着手しました。それを源流製品として1962年に分離独立し、現在に至っております。弊社の自動車部品事業は、分離独立前の1938年にその応用製品としてハンドルを製造したのが始まりで、80年近い歴史を有しております。現在では、自動車関連製品として樹脂成形品・シート品、ブレーキ用摩擦材、粉末冶金製品、始動用バッテリーの4種類の製品を扱っており、日立化成の事業の柱の一つとして日立化成グループ全体の約3割の売上を担っております。

私の管掌しております自動車部品事業は、前述の4種類の中の樹脂成形品・シート品、ブレーキ用摩擦材、粉末冶金製品の3事業を擁しており、「環境・安全・快適」をキーワードとしてモノづくりから製品供給までを手掛けております。近年、特に地球環境問題が人類の大きなテーマになっておりますが、われわれのコンセプトそのものであり、会社として貢献できることに喜びと誇りを実感しております。

20世紀後半より、「地球温暖化」が世界規模で関心が高まっております。特に人為的なことに起因する影響が大きく取り上げられ、人間の産業活動等に伴って排出された温室効果ガス(主に二酸化炭素)が主因とみられております。われわれはこの影響を取り除く義務があり、そのための「京都議定書」を世界各国が締結し、各国の状況に応じて二酸化炭素の削減目標を定め、達成に向けて取り組んでいます。われわれが携わっている自動車・自動車部品産業は、全排出量の約18%という非常に高い影響度があり、特に強くまた迅速な対策が必要です。自動車から排出される二酸化炭素を削減する手法としては①燃費向上＝省エネ、②交通対策・エコドライブ、③走行量削減があげられますが、「燃費向上」の寄与度が最も大きくまた効果も期待できます。さらには「燃費向上」に有効な手段は、①車体の軽量化、②エンジンの改良(希薄燃焼化、小型化、ディーゼル化、エタノール化、アイドリングストップ化等)、③電動化(HEV、

P-HEV, EV)および燃料電池車などがあげられます。われわれはこの流れに合わせ、①軽量化では樹脂バックドアや樹脂ギヤを、②エンジン改良では粉末冶金のターボ部品を、③電動化ではインバーター関連樹脂部品などの環境対応戦略製品を手掛けております。

もう一つの環境問題として「大気汚染」があります。環境負荷物質が大気に放出され、移動することによって人体での障害の誘発や森林枯死など、生態系への重大な影響を及ぼす問題です。これには二酸化硫黄や窒素酸化物、浮遊粒子状物質、一酸化炭素、炭化水素、重金属等があげられます。環境負荷物質に対するわれわれの取り組みでは、かつて業界に先駆けてノンアスベスト化を実現した実績を持つブレーキ摩擦材で、重金属として規制対象になっている銅フリー化をめざし取り組んでおります。同じく重金属を使用せず、メッキ液も不要であるメッキ調樹脂押し出しシートを量産するなど、この領域にも注力しております。

以上は一例ですが、樹脂は金属代替の、粉末冶金は鋳造や鍛造品の代替として、環境と密接に関わる軽量化を実現する上での重要な製品であり、摩擦材をはじめ各製品に含まれる環境負荷物質の削減や完全な除去など、日々環境への貢献をめざし地球にやさしい製品の開発に、さらに経営資源を集中的に投入して取り組んでおります。

それぞれの製品は、その源流にあってわれわれの得意とする材料の開発から始まり、一貫して「環境」のコンセプトに基づいてお客さま第一で作り上げ、その価値を提供させていただき、幅広くお使いいただいております。これからもこのテーマのもと、特徴を最大限に生かして開発のスピードアップを心掛け、企業ビジョンである「時代を拓く優れた技術と製品の開発を通して社会に貢献すること」の実現に向け注力してまいります。