

潤滑油事業のこれからの役割

JXTG エネルギー株式会社
取締役 常務執行役員 潤滑油カンパニー・プレジデント

ほうや なおと
保谷 尚登



平素は弊社製品のご愛用をいただき誠にありがとうございます。また、潤滑油製品につきましても、格別のご愛顧を賜り、厚く御礼を申し上げます。

ご利用いただいている潤滑油製品の研究開発・品質保証・製造調達・受注物流のそれぞれのステージにおいて、お客様のご期待にそえるよう日々研鑽を続けておりますが、潤滑油事業管掌の立場として、「潤滑油事業の環境変化」と「これからの役割」について皆様にお伝えしたいと思います。

潤滑油事業を取り巻く環境変化は、数多く考えられますが、その中でも潤滑油事業に特に影響の大きい、以下3点についてご説明します。

1点目は、EVの普及です。地球温暖化対策への取り組みとして、各国でEV普及に向けた導入目標が設定され、自動車メーカーおよび新規参入者が、それぞれのEV開発目標を立て、将来のEV化への対応を推進しています。EVの普及見通しに関しては、バッテリー技術・コスト、各国の規制、インフラ整備、政治的な思惑などの動向に大きく左右され、現時点で確たるシナリオを予測することは困難ですが、進展していくであろうとされています。一方、EV普及に伴う電力需要と後述する新興国における家電製品等の普及に伴う電力需要への対応は、環境に配慮した電源の選択と共に、各国における大きな課題となっていくものです。

2点目は、新興国での人口増加と先進国における人口減少と高齢化です。新興国では人口増加と共に、社会インフラ整備が進み、経済が継続的に成長することが予測されています。これに伴い、新興国での生活レベルが確実に向上し、モータリゼーションや家電製品等の普及などにより、新たな需要が大幅に生み出されることとなります。一方、日本を含む一部先進国では、人口減少と高齢化により、経済成長が鈍化することが懸念されますが、労働力不足に対応する技術として、製造、物流、走行における自動化、無人化が更に進展していく可能性があります。

3点目は、社会システムの変化です。インターネットが常時つながるようになったこと

により、社会システムにも大きな変化をもたらしています。製品は、製品そのものの機能価値や品質の違いなどの性能の訴求により、顧客から選択されてきましたが、ガラケー（フィーチャー・フォン）からスマートフォンへの移行に代表されるように、消費者のニーズは、製品自体の性能である「モノ」の価値から、サービスを含む体験によって得られる「コト」の価値へとシフトしています。IoT や AI の普及により、スマート工場に代表されるような、インターネットでつながっているサプライチェーンが、太く、長くなっています。

続いて、前記の環境変化に伴う「潤滑油事業のこれからの役割」について、マーケティングと研究開発の両視点からご説明します。

1 点目の EV 普及に関しては、各自動車メーカーおよび新規参入者による EV 車両の開発が進められておりますが、その開発は黎明期にあり、グローバルスタンダードの覇権争いが行われている渦中にあります。EV 車両における新規需要やさらなる技術革新に関して、弊社が蓄積してきた自動車車両用潤滑油の開発技術と国内外のメーカーとの技術連携や交流を通じて、グローバルスタンダードの要求に応えられる製品とサービスを提供して参ります。また、EV 車両の普及とは異なりますが、車両の保有形態のひとつであるシェアリングや自動運転技術に伴う車両の新たなメンテナンス需要に対して、最適なサービスを提供していく必要があると考えています。

2 点目の、新興国での人口増加に伴うモータリゼーションや家電製品等に関する需要増に対しては、弊社のグローバル販売ネットワークにより、需要に的確に対応することは勿論のこと、最新の省燃費技術や環境配慮技術の提供により、特に地球温暖化への対応を提案していくことが役割となります。また、最新技術を提供する一方で、原料の確保を含む最適なサプライチェーンを構築し、安定的な製品供給に取り組んで参ります。

先進国における人口減少と高齢化に関しては、自動化、無人化の進展に対応した安全な潤滑油製品とメンテナンスの提供が役割となります。具体的には、現在取り組んでいる高引火点製品へのシフトによる消防法規制への対応やセンシングによる適切な更油時期の自動認知などの提供となります。センシングについては、潤滑油製品の劣化メカニズムの知見に基づく潤滑油製品そのものの劣化診断のためのセンシングだけではなく、工作機械メーカーが行うセンシング情報の中から、温度、加工スピード、加工精度などの潤滑油製品の劣化と関連のある要素を見出し、適切な更油時期を提案していくなどのセンシング技術開発が必要になります。

3 点目の、社会システムの変化に関しては、顧客の求める価値の変化に対応した、「コト」の価値提供への取り組みとなります。例えば、運行状況や加工状況のモニタリングによる最適運転の提案とメンテナンスアドバイスなど、従来は経験に基づきマニュアルで行われていた作業を、センシングデータの見える化による「コト」の価値として提供するという考え方です。また、スマート工場を核としてつながるサプライチェーンの中において、在庫データのモニタリングによる自動配送サービスや精度の高い需要想定データに基づく適正在庫の提供などで、役割を果たしていきたいと考えています。

インターネットの常時接続に伴う環境変化は、個人と企業との情報格差をなくし、SNSによる個人からの情報拡散は情報の地域格差もなくし、個人の価値観そのものを変えていくこととなります。企業においては、「モノ」のコモディティ化に伴い、従来の「モノ」の差異化による競争から、体験価値の提供である「コト」の差異化により顧客の信頼獲得を目指していくこととなります。また、便利になる社会の一方で、企業として、高齢化社会への対応、サステナブルな社会（低炭素、循環、自然共生）への対応などの社会的な責任の重要性は益々高まっています。

この大変革の時代に、弊社「潤滑油事業のこれからの役割」は、新たに需要が創出される新規分野やさらなる技術革新が求められる分野において国内外の各種メーカーとの技術連携・技術交流あるいは産学連携により導き出した技術的な解＝ソリューションを、国内外の弊社ネットワークを通じて提供していくことで、グローバルに社会的責任を果たしていくことです。今後、求められるソリューションは、従来の製品開発による新製品＝「モノ」の提供に留まらずに、デジタル技術と結びついた「コト」として、製造業のプロセスの変革あるいは消費者の生活の変化を後押しするものになっていくと想像されることから、蓄積された技術の延長線から大きくジャンプすることができるような、マーケティング力と将来への提案力が、必要になっていくものと考えています。

潤滑油製品は、自動車・船舶などの輸送用から、切削・圧延などの加工用までの幅広い用途、液体から半固体状・粒状など様々な形状、バルクからドラム、ペール、少量缶までの荷姿など多種多様であり、開発、製造、供給のサプライチェーンは、複雑ではありますが、市場の要請を敏感に察知することにより、一つひとつの製品とサービスの価値を高め、潤滑油事業全体で社会的な役割を果たし、変革への対応のお手伝いをしたいと存じます。今後とも皆様のご指導・ご鞭撻をよろしくお願いたします。