

新生「ENEOS Technical Review」の 発刊にあたり

JX日鉱日石エネルギー株式会社
代表取締役社長 社長執行役員

きむら やすし
木村 康



日頃より弊社製品をご愛顧賜り、ありがたく厚く御礼申し上げます。

＜「JX日鉱日石エネルギー株式会社」の誕生＞

私ども『JX日鉱日石エネルギー（株）』は、本年7月1日にそれぞれ100年以上の歴史を持つ新日本石油（株）と新日鉱ホールディングス（株）の石油精製、石油化学、新エネルギー、販売、研究開発などの部門を統合し誕生いたしました。同時に、石油・ガスの探鉱・開発部門を統合したJX日鉱日石開発（株）、金属資源開発や金属精錬等を担うJX日鉱日石金属（株）も新たに誕生いたしました。この3社が、本年4月、新日本石油（株）と新日鉱ホールディングス（株）を経営統合し既に発足していたホールディングス体制の下、JXグループの中核事業会社としてその活動を開始しております。

JXグループは、基本理念として『エネルギー・資源・素材における創造と革新を通じて持続可能な経済・社会の発展に貢献する』ことを掲げております。JX日鉱日石エネルギー（株）、JX日鉱日石開発（株）、JX日鉱日石金属（株）の3社は、グループの中核事業会社としてこの基本理念に沿いグループの成長と発展を実現するための原動力となるべき使命を背負っております。その中でもJX日鉱日石エネルギー（株）は、持続可能な経済・社会の姿に合わせた劇的な事業変革を早期に実現することにより、グループの成長戦略を牽引して行くという重要な役割を担っております。

JX日鉱日石エネルギー（株）は、旧新日本石油（株）が掲げていた「ENEOS」ブランドを継承することといたしました。旧ジャパンエナジー（株）の「JOMO」ブランドをご最良にしていたお客様も含め、お客様が必要とされる様々なエネルギーや潤滑油、化学品等の製品をご提供することを通じ、すべてのお客様一人ひとりにご満足をお届けすることにより、持続可能な経済・社会の発展に貢献するとともに、グループの成長と発展を実現していきたいと考えております。

さて、本誌「ENEOS Technical Review」は、ほぼ半世紀に亘り2千を超える読者の皆様に支えられてきた歴史を持つ技術広報誌です。新会社におきましても誌名

を含めて継承し、弊社が取り組む様々な分野における技術について広く情報発信することにより、弊社の技術力を知っていただき、微力ながら皆様方の社業の発展のお役に立ちたいと思っております。

＜エネルギー産業を取り巻く情勢と当社の取組み＞

私どもエネルギー産業を取り巻く環境は、劇的な変化に直面しております。世界的な地球環境問題への危機意識の高まりから、先進国を中心に低炭素・循環型社会構築の動きが進展し、エネルギー需給の構造的変革が求められております。また、国内においても低燃費車の普及やエネルギー転換の進行等により、石油需要が減退してきております。

このような中、本年6月に政府から公表された「エネルギー基本計画」は、安定供給の確保 (energy security)、環境への適合 (environment)、経済効率性 (economic efficiency) の3Eの実現と、エネルギー関連産業・技術・システムの育成・普及による成長戦略との一体的な推進を、エネルギー政策の基本的視点としています。具体的には、自主エネルギー比率の向上 (38%→70%)、ゼロエミッション電源比率の倍増 (34%→70%)、家庭部門のCO₂半減、産業部門での世界最高のエネルギー利用効率の維持・強化を、2030年に向けたエネルギー需給の目標として掲げています。この目標実現に向け、再生可能エネルギーの導入や化石燃料の高度利用による自立的・環境調和的なエネルギー供給構造と低炭素型成長 (省エネ機器の普及等) を伴うエネルギー需給構造の実現、更にはスマートグリッドや水素エネルギーなどを複合的に組み込んだ新たな社会システムの構築に取り組むことが重要とされています。

このような状況に対し、弊社におきましては技術面からも事業変革に向けた様々な取り組みを進めております。

弊社の中核事業である石油精製においては、この度の統合により精製能力がアジア最大規模に達しました。しかしその一方、国内石油需要減退という大きな流れの中で「余剰解消と高度化利用」という課題を避けて通ることができなくなっております。その解決手段の一つとして、サウジアラビアと共同開発した革新的重質油分解プロセス=重質油からガソリンや石化製品の原料となるプロピレン等を生産できる「HS - FCC (高過酷度流動接触分解) 装置」の実用化に取り組んでおり、現在、日量3,000バレル規模の実証プラントを建設中です。こうした技術開発を通して、将来における高付加価値製品の供給とコスト競争力強化を実現し、シナジー効果を早期に獲得することを目指し取り組んでおります。

一方、石油精製と不可分の関係にある、弊社の素材事業の中核を担う化学品分野においては、CRI (Chemical Refinery Integration) 戦略を推進し、製油所と石化プラントの効率的な一体運営を更に深化させるべく取り組んでおります。

また、世界的な環境意識の高まりの中、環境負荷低減に向けた製品の開発にも力を入れております。2007年より販売を開始したバイオガソリンは、全国展開を進めるとともに昨年より根岸製油所でバイオエタノールを原料にしたETBEの自社生産も開始しました。さらに将来の安定供給を図るため、食糧と競合しないセルロース系原料からのバイオエタノール生産の研究開発を進める一方、微細藻類を用いたバイオ燃料の研究開発にも着手いたしました。

潤滑油の分野においては、自社開発した世界最高水準のベースオイルと優れた配合技術を駆使して高性能なエンジンオイルや駆動系オイルを製造・販売しております。この潤滑油は環境負荷低減のみならず、自動車や工作機械の摩擦によるエネルギーロスを減らすという、省エネルギーにも大きく貢献するものです。国内はもとより、中国、東南アジア、インド等、今後、益々需要が拡大すると見込まれる海外マーケットをターゲットに、販売を拡大していきたいと考えております。

新エネルギーの分野では、昨年5月、世界に先駆けて家庭用燃料電池「エネファーム」の販売を開始いたしました。これは、これまで弊社が長年にわたりつちかった触媒技術が原点になり、開花した商品の一つです。今後も弊社の技術力を活用し、最大の課題であるコストダウンを早期に達成し、より多くの皆様にご利用いただけるよう取り組んでまいります。さらに、太陽電池や蓄電池を組み合わせた一体的なエネルギーシステムのご提供へと発展させ、総合エネルギープロバイダーとして、家庭部門のCO₂削減に貢献したいと考えております。

輸送部門では、蓄電池型の電気自動車とともに、水素で電気を持ち運ぶ電気自動車、すなわち燃料電池自動車が、低炭素社会のキープレーヤーになると考えます。弊社は、燃料電池自動車を普及させるために、水素ステーションの整備や水素を高压で輸送できる容器の開発に取り組んでいます。また、製油所設備を有効活用して安定的に水素を供給するための低コスト高純度水素製造技術の開発、水素製造の低炭素化に必要なCCS (Carbon Dioxide Capture and Storage) 関連技術の開発にも携わり、水素供給事業の基盤確立を目指してまいります。

このように、弊社は今後も研究開発の努力を重ねこれまでつちかってきた技術力を生かして、変化していく社会の要請に迅速に responding して持続的な経済・社会の発展に貢献することにより、エネルギーのX (みらい) を切り拓いてまいります。

皆様におかれましては、旧来にも増していっそうのご理解とご支援、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。