



年頭に寄せて

一般財団法人石油エネルギー技術センター
理事長 木藤 俊一

新年明けましておめでとうございます。

旧年中は、賛助会員をはじめ関係の皆様には、当センターの事業運営に関し、多大なご支援ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

2023年の年頭にあたり、一言ご挨拶申し上げます。

世界経済は、新型コロナウイルス感染症による供給、需要の両面における経済停滞からの回復の途を辿ってきましたが、昨年度は物価上昇と欧米主要国の金融引き締めにより景気回復ペースが鈍化しました。国際通貨基金（IMF）の最新の予測では、ロシアのウクライナ侵攻、長引く新型コロナウイルスのパンデミックも景気回復の重荷となっており、世界経済の成長率は2021年の6.0%から2022年は3.2%へ、2023年はさらに2.7%へ鈍化すると見込まれています。

原油価格（WTI）については、主要国の利上げに伴う景気後退懸念や、中国のゼロコロナ政策を巡る規制強化再燃の懸念から、原油価格は6月以降下落傾向となり、7月には100ドルを割り込み、11月には80ドル程度まで下落しました。今後は、11月に決定したOPECプラスによる日量200万バレルの大幅減産の影響やEUによるロシア原油禁輸措置発効などの上昇要因もあり、原油価格の見通しは不透明な状況にあり、その動向が注目されます。

世界的な地球温暖化対策の動向を巡っては、11月にエジプトで開催されたCOP27（国連気候変動枠組条約第27回締約国会議）では、気候変動による脆弱な途上国の「損失と損害」への資金支援のための基金を創設することや、深刻さを増す気候変動に対し、各国が温室効果ガス排出量削減の努力を強化し、必要に応じて2030年までの削減目標を再検討し強化することとされました。ロシアによるウクライナ侵攻が国際社会の分断を招く中、気候変動という地球規模の喫緊の課題に対して、各国は協調していく姿勢が示されました。また、ウクライナ侵攻による化石燃料の高騰と供給不安を受けて、EU諸国を中心に自国産エネルギーである再生可能エネルギー導入加速を計画しており、国際エネルギー機関

(IEA) では、2025 年には太陽光や風力など再生可能エネルギーが石炭を抜いて最大の電源になるとの見通しと、現在のエネルギー危機がカーボンニュートラルなエネルギーシステムに向けた歴史的な転換点になりうるとの見方を示しています。

日本国内においても、政府による経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行するための施策を検討するグリーントランスフォーメーション (GX) 実行会議の設置、成長志向型カーボンプライシング制度等の検討、石油連盟によるカーボンニュートラル燃料の導入・普及に向けた石油業界の取り組みと政府の役割についての提言など、国、産業界を挙げたカーボンニュートラル社会実現に向けた動きが盛んになっています。

その一方で、エネルギー基本計画で示された通り、我が国のエネルギー安全保障にとって、石油の安定供給は依然として重要な課題となっています。石油産業は、脱炭素・カーボンニュートラル社会の実現に向けた取り組みを加速すると共に、トランジション期における石油の安定供給も確保する必要があります。

こうした社会的要請を踏まえ、カーボンニュートラル社会の実現に向け、石油産業における低炭素・脱炭素や資源循環に係る革新的技術を開発すると共に、エネルギーの効率的かつ安定供給の確保に向けた取り組みを進めるため、以下に掲げる中核事業を着実に推進してまいります。また、『石油エネルギー資源分野における技術開発プラットフォーム』として、今後の新たな技術課題にも積極的かつ迅速に対応していくための企画検討、基盤整備も鋭意推進してまいります。

(1) CO₂低減に向けた製油所の操業最適化および Co-Processing 技術開発

製油所の脱炭素化に向けて、既存装置の稼働を最適化させることによる操業時の CO₂低減、およびバイオ燃料や合成燃料などを製油所の既存装置で石油と共に処理する Co-Processing 技術による石油製品の実質 CO₂低減を目指し、ペトロリオミクス技術を適用した技術開発に取り組んでまいります。

(2) 水素サプライチェーンの一翼を担う水素ステーション普及に関する技術開発

競争的な水素サプライチェーンの構築が喫緊の課題となる中、その一翼を担う水素ステーションの更なる普及に向け、安全を担保した上での規制の見直しに関する研究開発を実施し、建設費や運営費の低減や省令改訂等につながる技術基準やガイドラインの策定を引き続き実施してまいります。

(3) カーボンリサイクル液体燃料（合成燃料）に関する技術開発

革新的な製造技術によって、CO₂から再生可能エネルギーを利用して液体合成燃料 (e-fuel) を製造する技術開発及び合成燃料を最適に利用する技術開発に取り組ん

でまいります。

(4) プラスチック資源循環に関する技術開発

世界的に大きな問題となっている混合廃プラスチックを、石油精製プロセスを利用して大規模に石油化学原料（中間製品）に戻すケミカル・リサイクル技術開発に取り組んでまいります。

(5) プラットフォームを活用した稼働信頼性向上技術開発

進展著しいIoTやAI（人工知能）を活用したビッグデータ解析と解析モデルの利用を業界共通で高レベルにて実現するため、保安、保全プラットフォームの開発を進めてまいります。

(6) 石油・エネルギーに関する情報収集・調査・提供

欧州、米国、中国の各海外拠点を活用し、諸外国の脱炭素化に向けた政策や新たな燃料等に関わる石油エネルギー産業の革新的な研究開発動向ならびに実装に向けた各国施策と主要企業の対応状況に関わる調査、さらに海外需給動向を捉え、石油関連製品の制動向やCO2削減・製油所転換に関わる調査を行い、エネルギー政策や企業戦略立案に資する情報をタイムリーに提供してまいります。

賛助会員をはじめ関係の皆様におかれましては、今後とも当センターの取り組みに対し、倍旧のご支援ご協力を賜りますよう、お願い申し上げます。

最後に、皆様のますますのご多幸とご健勝を祈念いたしまして、年頭の挨拶とさせていただきます。

(了)