



## 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

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。

また、昨年は、関係の皆様のご協力を得て、研究拠点の移設も無事に終了しましたこと重ねて御礼申し上げます。

2022年の年頭にあたり、一言ご挨拶申し上げます。

新型コロナウイルス感染症は、昨年も人々の生活、経済、社会全体に大きな影響を及ぼし続けました。しかし、世界経済は、国や地域による違いはあるものの、全体として、新型コロナウイルス感染症による景気の落ち込みから着実に回復を続けています。国際通貨基金（IMF）の最新の予測によれば、2021年の世界の実質経済成長率は+5.9%と見通されています。ただし、年後半に顕在化した供給の混乱による部品・原材料不足や資源価格の上昇などが成長率上昇の引き下げ要因となっており、予断を許さない状況が続いております。

2021年の原油価格について振り返りますと、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により一昨年来落ち込んでいた原油価格は、春頃には感染症拡大以前の水準に戻りました。世界的な石油需要回復への対応として、OPEC・非OPEC閣僚会合（OPECプラス）で、協調減産幅を段階的に縮小することが決まりましたが、石油需要がジェット燃料を除きほぼコロナ前に回復するなど、市場の需給ひっ迫感から6月以降は原油価格（ドバイ）は70ドルを超える水準となり、10月には80ドル台に達しました。この間、米国による増産の要請や備蓄石油の協調放出などの動きもありましたが、感染症の世界的再流行を警戒するOPECプラスは従来方針を維持し、追加の増産は行いませんでした。さらに年末に差し掛かると、新たな変異株「オミクロン株」の出現により、11月末には60ドル台後半まで下がりましたが、オミクロン株の毒性への楽観視から70ドル台前半に値を戻しています。原油価格を大きく左右する感染症の先行きが見通せない中、今後の原油価格の動向が注目されます。

また、世界的な地球温暖化対策の動向を巡っては、11月に英国で開催されたCOP26（国連気候変動枠組条約第26回締約国会議）では、産業革命前からの気温上昇を「1.5度」に抑える努力を追求することや、新興国への資金援助の強化、国際的な排出枠取引のルール化などが合意され、世界的なCO<sub>2</sub>排出量削減に向けた動きはますます加速しています。

日本国内においても、10月に策定された第6次エネルギー基本計画における2050年のカーボンニュートラル、2030年度CO<sub>2</sub>46%削減と50%への挑戦についての新たな削減目標の設定、石油連盟による石油業界のカーボンニュートラルに向けたビジョンの策定、政府による「グリーンイノベーション基金」の設置など、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は、平時・緊急時問わず、石油製品が国民生活・経済活動に不可欠なエネルギー源であることが引き続き示されており、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。石油産業も、引き続き石油の安定供給、災害時対応能力向上などへの取り組みを進めるとともに、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が急務となっています。

今後も石油が国民生活・経済活動に不可欠なエネルギー源であり続けることに鑑み、当センターは『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、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継続してまいります。また、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べく、以下に掲げる事業を着実に推進致します。

#### （1）CO<sub>2</sub>低減に向けた製油所の操業最適化およびCo-Processing技術開発

製油所の既存装置の稼働を最適化させることによる操業時のCO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>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）水素ステーション本格普及に関する技術開発

水素の飛躍的な利用拡大に向け、超高压水素技術を活用した低コスト水素供給インフラの構築・水素ステーションの安全性に関わる研究開発を実施し、規制の見直しや水素ステーションの整備および運営コストの低減につながる技術基準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、CO<sub>2</sub>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、諸外国の脱炭素に向けた政策、特に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、さらに石油関連製品の各種規制動向、石化シフトの技術や需給調査、加えて製油所におけるデジタル技術活用調査など、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)