

## 併存する化石燃料の将来を見る多様な見方

一般財団法人 日本エネルギー経済研究所  
専務理事 首席研究員  
小山 堅

今日の世界が石油・ガス・石炭など、化石燃料にエネルギー供給の約8割を依存していることは厳然たる事実である。化石燃料は、その豊富さ、価格競争力、利便性などにおける優位性を活かして、今日のエネルギー供給の大宗たる地位を占めるに至っている。また、日々のエネルギー供給を支えるために、世界大で、また私たちの身の回りに至るまで張り巡らされた膨大なエネルギー供給チェーンの存在に思いを巡らせる必要もある。フローとしてのエネルギー供給を支えるためのインフラ・供給チェーンがあってこそ、エネルギー供給が現実のものとなる。重要な点は、こうした供給チェーンの多くは、極めて長寿命の資産であって、すぐに取り換えを図ることが容易でない、ということである。ストック・資産の寿命と共に入れ替え・交換が進むとすると、全体が大きく変化するには相当の長期間が掛かる。この点もエネルギーの実態と将来を考える上で重要なポイントと言えよう。

しかし、その現代社会を支えるエネルギーの中心である化石燃料の将来について、様々な考えが現れ、将来の不確実性が高まっている。新しい技術の開発・普及や人々のエネルギー選択、競合エネルギーにおける抜本的なコスト削減による競争力の変化、これらを動かすエネルギー関連政策の変化などが重要なドライバーとなって、化石燃料の将来に影響を及ぼすようになってきているのである。中でも重要なのは、やはり気候変動対策の抜本的な強化で、カーボンニュートラル実現など、CO<sub>2</sub>排出を大幅に削減することが求められるようになったことは、化石燃料の将来に大きな影響を及ぼすようになってきている。

10月24日に発表されたIEAの「World Energy Outlook 2023」(以下、WEOと略)では、そのExecutive Summaryにおいて、「We are on track to see all fossil fuels will peak before 2030 (全ての化石燃料が2030年より前にピークに達するのを見ることになる状況にある)」と述べて、脱炭素化の取組み強化がウクライナ危機の影響で一層加速化され、その結果、化石燃料の需要ピークが従来考えられていたより、一層早まる可能性を指摘した。これまでも、WEOの分析の中では、2050年には世界全体がGHG排出ネットゼロになる未来をバックキャスト方式(未来の着地点を先に定め、そこに到達するために現状から世界がどう変わるべきかを分析する手法)で描くNZEシナリオにおいて、化石燃料需要が現状から急速に減少して行く将来像を描いていた。しかし、今回の発表の重要な点は、WEOにおける3つのシナリオのどれにおいても、化石燃料のピークが2030年より前になる分析を示した、ということになる。

2030年より前、ということは一歩遅くとも2029年には、すなわちあと6年以内に全ての化石燃料が需要ピークを迎える、ということになる。もちろん、ピークを打ったからと言って、その需要が直ぐに無くなる、あるいは急減する、というわけではない。エネルギーとして化石燃料は一定の重要性を保ち続けることになるだろう。しかし、これまで世界のエネルギー供給の大宗を占め続け、かつ世界全体としては堅調な需要を示してきた化石燃料がピークを打って減少に向かう、しかもそれはもうすぐそこに来ている、ということは重大な変化であり、仮にこれが現実化することになれば、まさに時代を画する劇的な変化の始まりになる、ということになりうるだろう。

しかし、化石燃料の将来をどう見るかについては、様々な見方・見解が併存していることも事実である。例えば、OPEC は同じく 10 月 9 日に発表した「World Oil Outlook 2023」(WOO と略)において、基準となるレファレンスシナリオでは、世界の石油需要はインドなど発展途上国の堅調な拡大に支えられ、2045 年まで緩やかな増加を示すとの見通しを発表した。なお、WOO のこのシナリオでは、ガスも堅調な増加を 2045 年まで示し続け、石炭は減少となるものの、化石燃料全体でも 2045 年まで需要は緩やかな拡大となる将来像を示している。ちなみに、WOO では、上述の石油需要の増加を賄うため、2045 年までに 14 兆ドルの累積投資が石油部門に対して必要になる、として、石油市場の安定のために投資確保が重要であることを指摘した。

前号の小論、「国際エネルギー情勢を見る目 (659 号)」で論じた弊所「IEEJ アウトルック 2024」では、2 つのシナリオの将来像を示し、これまでの趨勢が持続するレファレンスシナリオでは、石炭は減少するが、石油およびガス需要は世界全体では 2050 年に向かって増加となることを示した。他方、脱炭素化やエネルギー安全保障のためエネルギー関連技術が最大限導入されるとした技術進展シナリオでは、石油もピークを打って減少に向かい、ガスも 2030 年代はほぼ横ばい、その後緩やかに減少に向かう将来像を描いている。このように、世界の長期エネルギー見通しにおいても、化石燃料の将来については、多様な見方が示され、むしろ変化の方向性は収斂ではなく拡散に向かっているかのようにも思われる。不透明な要素が増大する今、長期的な見通しを定めることは極めて難しくなっている。しかし、その重要性を鑑みると、現在の私たちの暮らしを支えるエネルギーの中心である化石燃料の将来について、これまで以上に科学的・客観的で将来の指針として頼るべきしつかりした分析が求められていくことだろう。

こうした中、現実のエネルギー市場では興味深い動きが様々見られるようになってきている。それは、いわばエネルギー供給サイドのプレイヤーにおける化石燃料の重要性を見直す動き、と言っても良いかもしれない。同じく、小論「国際エネルギー情勢を見る目 (656 号)」で論じた通り、ウクライナ危機後の市場の現実や世界の分断の下でのグローバルサウスの重要性の高まりなどを踏まえて、特に中東産油国が石油の将来について、そして自らの国際エネルギー市場におけるポジションについて、その重要性を強く意識し、自信を深めているように筆者は感じている。この点は、前述した OPEC による長期石油需要見通しにも如実に現れていると見ることができるだろう。

国際石油企業、メジャーにおいても同様の動きがあるように思われる。最近、メジャーによる巨大買収のニュースが世界を駆け巡った。10 月 11 日、エクソンモービルが、米国大手独立系シェール開発会社、パイオニア・ナチュラル・リソースズを 595 億ドル (約 8.8 兆円) で買収することを発表した。また、10 月 23 日にはシェブロンによる米国大手石油ガス開発会社、ヘスの 530 億ドル (約 8 兆円) での買収が発表された。この相次ぐ巨大買収は、基本的には買収によって石油・ガスの生産を大幅拡大し、経営・収益力強化を図るものである。両メジャー共に、国際エネルギー市場の実態を見極めた上で、石油・ガス開発への巨額投資を実施する戦略的経営判断を下したのである。また、メジャー各社は、今後の拡大持続を念頭に、LNG ビジネスへの取組み強化も図っている。最近、メジャー各社は、自らが買い手となって LNG プロジェクトを立ち上げ、その LNG を懐の深いマーケティング力を駆使して世界市場で販売する「ポートフォリオプレイヤー」としての存在感を高めている。これらも、市場実態を踏まえた上で、自らの強みを活かして事業発展を図るメジャーの戦略であると考えられるが、その背景には、石油・ガス・LNG 市場の将来について、彼らのビジネス上の観点・経験からの判断や見極めが存在しているといえよう。

化石燃料を取り巻く国際情勢には未だ高い不透明感が存在している。今後、化石燃料が如何なる役割を果たしていくのか、は世界を左右する重要なポイントであり続けよう。

以上