

## 2021年の内外エネルギー情勢の展望

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

未曾有の激動の1年となった2020年を経て、新たな年、2021年が幕を明けた。以下では、弊所が昨年12月24・25日に発表した見通し等を参照し、2021年の内外エネルギー情勢を展望する。

第1に、国際石油情勢については、コロナ禍の帰趨と世界経済、米国シェールオイル生産動向、イランの市場復帰の可能性、OPECプラスによる需給調整のマイクロマネジメントの成否等が重要なポイントになる。コロナ禍が徐々に終息に向かい、世界経済が回復軌道を進めば、世界の石油需要は年後半にかけて緩やかに増加していく。米国シェールオイルの生産状況や、イランの市場復帰の動向等を睨みつつ、OPECプラスが効果的に需給調整をマイクロマネージしていければ、原油価格は現状並みで安定し、ブレントの年平均価格は50ドル程度となる。コロナ終息の遅れ、米国シェール増産、イランの市場復帰と輸出拡大、OPECプラスの足並みの乱れがある場合は低価格ケース（基準比マイナス5ドル）、早期のコロナ終息、米国シェール低迷、中東情勢の不安定化等の場合には高価格ケース（基準比プラス5ドル）となる展開が考えられる。

第2に、世界の天然ガス・LNG情勢については、コロナ禍の帰趨による影響を受けながらも、基本的には天然ガス・LNG需要は世界的に拡大する。拡大の中心として注目されるのは、中国、そしてインドや東南アジアなど、アジア新興国・途上国となる。LNGについては、供給プロジェクトの立ち上がりの中で、やはりアジアの需要増が牽引して、世界のLNG需要は3.8億トン程度に増加する。しかし、LNG供給力は4億トン程度となり、供給力が需要を上回る状況が続く。こうした中、足下では短期的要因で需給タイト化し、上昇したLNGスポット価格も、本年1Qは8ドル（100万BTU）程度、2Q・3Qが5ドル程度、4Qが6～7ドル程度の推移となる。前述した原油価格動向の下、原油価格連動方式が主体を占める日本のLNG輸入の平均価格は前年の7.8ドルから、7.0～7.3ドルになる。今後の需要増に対応した供給プロジェクトの最終投資決定の動向やメタン排出規制など環境制約の影響等も注目される。

第3に、世界の石炭市場では、コロナ禍の影響による価格乱高下を経て、本年の一般炭・原料炭のスポット価格は、各々トン当たり70ドル台、130～140ドル台で推移する。気候変動対策強化の中で、欧米の石炭需要は全体として低下するが、アジアでの需要は底堅い。特にインド・東南アジアの需要増が世界の需要を牽引する。中国も国内規制で国産石炭価格が高止まりしており、輸入需要は堅調に推移する。今後については、米国バイデン政権の気候変動政策強化の影響、中国の第14次5カ年計画における石炭の位置づけ、コロナ禍の帰趨による影響等に注目していく必要がある。

第4に、コロナ禍で2021年11月に延期されたCOP26（英国・グラスゴー）に向け、EU・中国・米国等の2030年GHG排出削減目標の見直し・更新の発表や通知の状況、その目標内容と実現に向けた取り組みが注目される。2020年に主要国で相次いでカーボンニュートラル目標が発表されたが、その実現に向けた政策立案や具体化の動向が世界の注目を集める。米国バイデン政権の気候変動政策強化に向けた取り組みが議会の承認を得て大

IEEJ：2021年1月掲載 禁無断転載

規模な予算を確保して進められるのか、中国の第14次5カ年計画で2060年カーボンニュートラルに向けた道筋がどう描かれるのか、日本の第6次エネルギー基本計画改定を巡る議論で2050年カーボンニュートラル実現のためのエネルギーミックスがどう定められるのか、等が重要なポイントとなる。カーボンニュートラル実現のためには、水素等の革新エネルギーが重要な役割を果たすことが求められ、主要国の水素戦略やその具体的取り組みが2021年も世界の注目を集めることになる。

第5に、再生可能エネルギーについては、コロナ禍の中でも、優先給電や買取義務等の再エネ優遇措置の存在や限界発電コストがゼロに近い再エネが競争的卸電力市場で有利となることもあって、2020年も世界的に拡大を続けた。この傾向は2021年も継続し、2021年末には世界の再エネ発電容量は3,100GW程度に達する（うち、水力1,350GW、非水力1,750GW）。ただし、発電電力量で見ると、2019年時点では再エネ総計での発電シェアは26%で、そのうち水力が16%、太陽光・風力など非水力は10%と、水力が中心となっている。日本でも再エネの増加が続き、太陽光に加えて、陸上風力や洋上風力の拡大も予想される。ただし、FIT賦課金の負担が累積で60兆円に達する可能性もあり、経済的な再エネ導入が今後一層重要になる。

第6に、原子力については、国内では引き続き再稼働の状況が注目される。特定重大事故等対処施設（特重）についての特重完成前のプラント運転許容に関する「経過措置」（5年）の期限切れで、再稼働した原子力発電所が停止する状況が見られる一方、停止したプラントが特重完成で運転再開するケースも現れつつある。運転差し止めに関する司法判断や地元自治体の同意等に関する不透明性は残るが、2021年度中の原子力再稼働の状況は、既に再稼働した9基に加え、新たに4基が再稼働する。また、高レベル放射性廃棄物の最終処分地立地を巡って、北海道寿都町や同神恵内村で、選定の第1段階である文献調査が開始された。文献調査の動向と、地層処分の実施主体であるNUMOの取り組み等が注目される。海外では、積極的な国内外での原子力開発を進める中国・ロシアの動向や、米国等での小型モジュール炉（SMR）の開発に向けた取り組みが世界の関心を集める。

第7に、電力については、国内では総販売電力量対比で3割超のシェアに達した前日スポット取引の価格が、発電設備の収益性や小売競争に与える影響が注目される。2021年度も同スポット価格が低迷すると見られる中、電源の固定費回収が困難になったり、安価なスポット市場での調達で新電力の競争力が優位となったりする場合は生じる。再エネ発電の拡大と卸電力価格の低迷で従来型発電設備が減少傾向を示す事例が先進国で見られている。この状況下、猛暑や厳冬、不測の事態等で電力需給が逼迫するリスクが高まっているとも考えられる。コロナ下での需要減退や卸電力価格低迷で先進国を中心に電力部門でも投資余力が減退する状況が見られている。重要性を増す電力の安定供給確保にとって新たな、様々な課題が浮上しており、それへの対応が不可欠となりつつある。

第8に、日本の2021年度までのエネルギー需給については、コロナ禍による2020年度のGDP大幅落ち込みの反動で、2021年度のGDP成長率が3.4%となるが、GDPの水準はコロナ禍前には戻らない。エネルギー需要も同様のパターンを示し、2021年度の一次エネルギー国内供給は前年度比2.6%増とはなるが、その水準は1987年度以来の低水準に止まる。エネルギー源別に2021年度の対前年度増減を見ると、再エネは引き続き増加、原子力は順次再稼働で増加、石炭は新設火力稼働で増加となる一方、天然ガス（LNG）は大幅減となる。この状況下、2021年度のCO2排出量は9.6億トンと2013年度比23%減となり、2030年度エネルギーミックス目標（26%減）を約9割達成する水準となる。

上述のポイントも含め、2021年の内外エネルギー情勢がどう展開していくのか、本年もこの小論で内外エネルギー情勢をフォローアップしていく所存である。

以上