

コロナ禍における再エネ動向と欧州のエネルギー政策

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

7月14日、弊所は第435回定例研究報告会をオンライン開催し、「2020～2021年再生可能エネルギーの動向：COVID-19は再エネにどのような影響をもたらすか」と「COVID-19と欧州のエネルギー・環境政策」の2つの研究報告を行い、その後、参加者との質疑応答を行った。それぞれ、表題のとおり、前者はコロナ禍における世界の再生可能エネルギー導入を巡る状況と課題を取り上げ、後者はコロナ禍に苦しむ欧州でのグリーン復興計画の取り組みやエネルギー安全保障に関する新たな課題等を取り上げている。以下では、この報告会での発表や議論を踏まえ、再生可能エネルギーの課題と欧州のエネルギー・環境政策について、筆者の所感を整理してみたい。

まず、再生可能エネルギーについては、今回の報告では、コロナ禍で世界のエネルギー需要・電力需要が減少している中、再生可能エネルギーは例外的にその供給を拡大しており、エネルギーミックスにおける存在感を高めていることが強調された。2019年の世界の発電構成を見ると、水力を含む再生可能エネルギーのシェアは26.0%（うち、風力：5.3%、太陽光：2.7%、バイオマス・地熱：2.4%）であったが、2020年に入って電力消費がコロナ禍の影響で大きく落ち込む中、再エネは風力・太陽光の拡大もあって、シェアを30%程度にまで一気に急拡大する可能性があるという。

全体として電力需要が落ち込む中でなぜ再エネは大きく拡大しているのか。その背景には再エネ供給に固有の特徴がある。すなわち、第1に、最近に至るまで継続してきた活発な投資によって、太陽光・風力発電等の供給能力（発電容量）が拡大していること、第2に、再エネについては、「優先給電」等の規則やFIT制度の下での「買取義務」でその供給が優遇措置を受けていること、第3に、欧米等での競争的卸電力市場では、限界費用がゼロに近い太陽光・風力等は「メリットオーダー」の下で有利な立場にあること、等が再エネのシェア拡大に重要な役割を果たしているのである。換言すれば、電力需要が減少する中でも、その供給が優先的・有利な立場にある再エネは、供給能力そのものの増加を実際の供給拡大に直結できる状況にあった、ということになる。そのため、再エネを除く他の電源は「割を食う」形で市場から退出させられている、と見ることもできる。

こうして見ると、再エネの拡大自体は趨勢として続いていくものの、2020年において想定される再エネシェアの急拡大は、コロナ禍の影響の下で発生した「一過性」を有する現象と見ることができるともかもしれない。つまり、再エネの供給そのものは一定の拡大を続けることになろうが、他の電源からの供給は、全体としての電力需要がどの程度伸びていくのか、に大きく影響を受け、それ次第で再エネのシェアも影響を受けるということである。

しかし、同時に、再エネを含む様々な電源が今後各々どの程度拡大していくのか、に関しては、脱炭素化やエネルギー安全保障問題への取り組み、発電燃料の価格動向、技術開発と発電コスト動向など、多様な要因が影響していく。趨勢として拡大継続が予想される再エネも、その拡大の度合いは上記諸要因によって大きく左右されることになろう。とりわけ、再エネ推進のための政策が世界各国でどの程度強力に展開されるか、が今後を占う

重要なポイントとなろう。発電コストの著しい低減が喧伝される風力・太陽光であるが、その投資の維持・拡大を図るためには、投資家の観点からの魅力度の確保が重要である。FIT制度等は、投資家の観点からは魅力的であったが、賦課金の増大で消費者・マクロ経済の観点からは大きな課題を生んでしまった。その反省に立って、「経済合理的な推進」を図ることは正しいが、今度はそれが再エネ投資の魅力度に影響を及ぼす可能性もある。

再エネ投資の魅力度という観点では、自らの供給拡大で卸電力価格を大幅に下落させることで生じる再エネ価値の毀損、「カニバリズム」の問題もある。また、消費者・マクロ経済の観点では、風力・太陽光等の変動型再エネのシェア大幅拡大による「統合費用」の増大及び全体としての電力供給コストへの影響も将来は重要になる。これらの諸課題を念頭に置いた、適切な再エネ推進政策がこれまで以上に重要になっていくものと考えられる。

こうした中、EUでは、再エネの推進をその一つの核に据えた「グリーンディール」がコロナ禍からの復興計画の重要部分と位置付けられ、その取り組みと今後の成否が世界の注目を集めている。「グリーンディール」は、もともとEUの長期成長戦略としての位置づけを有していた。再エネ・水素・省エネ・クリーンモビリティ等のエネルギーに関連した重要要素が、EUの経済成長の原動力となると期待されていたのである。しかし、コロナ禍で甚大な経済的・社会的・人的被害を被った欧州・EUでは、コロナ禍からの復興が喫緊の最重要課題となり、そのための重要な手段として「グリーンディール」は新たな位置づけを得た。この取り組みが順調に進むのか、大きな成果を上げるのかは、EUの復興や脱炭素化を左右するのみならず、このモデルが世界にも適用されていくのかどうか、という点でも重要である。他方、コロナ禍による甚大な被害がもたらす可能性のある、EU内での求心力の劣化、経済復興や生存・安全確保等の重要性増大による脱炭素化アジェンダの「相対化」、など、EUにとって今後の政策推進に関わる課題も少なくない。

今回の報告会では、EUのグリーン復興計画を巡る諸課題の全体像が紹介されたが、参加者からは、水素戦略を巡る問題に多くの質問が寄せられた。欧州では、EU大でも、ドイツ等でも水素戦略の発表が相次いでおり、長期のエネルギー・環境戦略の中で、水素の重要性が大きくクローズアップされるようになってきている。今後、2050年に向けたEUのエネルギー・環境戦略実現のために、水素は不可欠の重要な要素との位置づけを確保しつつある。しかし、参加者からの問題意識は、確かに水素が大きく注目されること自体は理解できるが、水素利用の大幅な拡大には、コスト低減、必要インフラ整備等、経済・社会・技術的な課題が多く、まさに2050年を目指す、あるいはそれを超えるほどの長い時間軸での取り組みが必要になるはずであり、そのような現実を考えるとEUがなぜ成長戦略や復興戦略の「本丸」の一つに水素を位置づけるのか、読み難いところがあるというものであった。また、こうした長期的課題を持つ水素利用の拡大に対して、現実のビジネス・関連資産を有するEUの産業界は水素にどう取り組もうとしているのか、という問題意識も示された。

まさに、これらの問題意識は当を得たものであると筆者は感ずる。そして、それに対する答えは、脱炭素化の取り組みがEUで強力に進められるようになった政治・社会環境の影響が問題理解の鍵である、ということになるだろう。つまり、2050年に「GHG排出ネットゼロ」を目指すならば、考えられうる他の手段を全て実施した上で、水素利用は「マスト」になるということであり、水素の大幅な利用無しに脱炭素化の将来像を描くことができない、という意識がEU内で広く共有された、ということである。だとすれば、そこから逆算して、水素の大幅利用に取り組むことが成長戦略にもなり、産業界にとっても今から取り組まなければならない重要課題になっている、ということである。水素を巡って、EUが今後どのような推進策を実施し、産業界がどのような取り組みを進めるのか、世界が注目していくことになるだろう。

以上