

国際エネルギーシンポジウム 「World Energy Outlook (WEO2017)」開催報告

本報告は、上記シンポジウムの議論の内容を（一財）日本エネルギー経済研究所の文責でまとめたものです。内容の全て又は一部を無断複写・複製・転載・譲渡することを禁止します。

2017年12月14日、ホテルグランドパレス東京にて、国際エネルギーシンポジウムが開催された。当シンポジウムは「World Energy Outlook 2017」の概要について発行している国際エネルギー機関(IEA)が講演する場として毎年開催している。今年は約280名の参加者が集まった。

シンポジウム冒頭の豊田理事長の挨拶の後、Tim Gould IEA エネルギー供給見通し担当部長より、2040年までの世界のエネルギー情勢の見通しが説明された。講演では主に以下の6点が語られた。

第1に、米国が石油・ガスブームにより主要な輸出者になることが市場、貿易の流れ、投資とエネルギー安全保障に大きな影響を与える。各国が果たす役割の変化に伴い、世界のエネルギーを理解する旧来の手法は価値を失いつつあることを示している。

第2に、中国の「青空を取り戻す」動きがそのエネルギー需給に大きな影響を及ぼす。新たな経済発展モデルとクリーンなエネルギー構成への転換が幅広いクリーンエネルギーのコストを減少させ、世界に大きな影響を与える。

第3に、冷房、電気自動車、デジタル化に牽引され、電化が進む。インドには2040年までに今日のEUに相当する発電量に加わり、中国には今日の米国と等しい発電量に加わる。電気自動車は世界の石油需要の増加のペースを鈍化させる。

第4に、再生可能エネルギーについては、多くの国で太陽光発電が安価になったことなどから増加し、中国、インド、米国が導入を牽引する。世界の新規設備への投資の3分の2は再エネに向けられ、再エネが2040年に世界の発電量の40%を占める。太陽光、風力のシェア拡大により、需要と供給を一致させるための柔軟性が一層必要となる。

第5に、天然ガス市場については、成長するアジア諸国、日本、韓国で必要とされるガス輸入の多くはLNGで供給され、米国からの輸出がより柔軟で、流動性が高い世界市場に向けた変化を加速する。需要は伸びるが、急激な価格上昇やメタンの漏出を巡る不確実性への対処が必要である。

第6に、持続可能な開発シナリオでは、二酸化炭素の排出はパリ協定の目的に沿って減少するとともに、大気汚染への取組みやあらゆる人へのエネルギーアクセスの達成も実現されるため、各国の目標の達成と整合的となる。2040年までに必要となる投資を15%増やすだけでよく、エネルギー供給に必要な投資の3分の2が発電と送配電網に向けられることになる。

最後のセッションでは、パネルディスカッションが行われ、パネリストからの質問にGould氏が回答をした。

李志東 長岡技術科学大学教授から「持続可能な開発シナリオでは電気自動車が9億台普及するとしているが、実現するにはどのような政策を取ればいいのか」という質問があり、「車体コストをより下げるような技術革新政策、一方で販売を規制することや燃料費を高くするなどガソリン車の魅力を減じるような政策もありうる。加えて充電インフラの整備等によって走行距離への不安を解消するなど消費者の選好を促すことが鍵になる」と回答があった。

高井裕之 住友商事グローバルリサーチ（株）代表取締役社長から「脱炭素、EV化が進むと

思うと原油価格が上昇せず、石油の上流投資が進まないことをどのように考えるか」という質問があり、「そうした懸念は持っている。持続可能な開発シナリオで石油需要は低下するものの、年1〜2%程度の減少で大きく落ちるわけではない。しかし、供給のピークを過ぎた油田は、自然減退によって、それ以上に生産量が減少すると想定されるので、自然減退をカバーし、生産量を維持するために投資が必要となる」との回答があった。

田中伸男（公財）笹川平和財団会長からは「太陽光の低価格化や電気自動車の普及によって新政策シナリオよりも持続可能な開発シナリオの方がより起こり得るのではないかと、持続可能シナリオにおいて石炭とガスの CCS 化を拡大していけるのか、また、同シナリオで太陽光との競争に現在の軽水炉パラダイムは勝てないと思われるが、どうやったら原子力を拡大していけるのか」という質問があった。「新政策シナリオは政府のデータに基づくので保守的であったり、将来の技術革新を捉えていないのではないかとこの見方があるのは承知している。新政策シナリオでは、パリ協定を実現するような野心的で新たな政策の導入を想定しているものの、最も起こりうるパスとして示しているわけではないことは理解頂きたい。起こりうる将来を予測するとすれば、その間を考えるのが妥当となる。持続可能なシナリオにおいて CCS と原子力の役割は非常に重要である。CCS は脱炭素化が難しいエネルギー集約的な産業部門にとっては必須となる。CCS なくしてネットゼロは実現できない。原子力を如何に拡大するかは難しい質問だが、例えば容量市場やその他の適切なエネルギーミックスを促すような電力市場の設計が必要となるであろう」との回答があった。

このように、世界のエネルギー情勢を考える上で意義深い示唆を与える内容となった。