

## 世界のエネルギー情勢を巡る国際シンポジウムでの注目すべき論点

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

9月17日、東京大学公共政策大学院主催、弊所共催による国際シンポジウム、「不確実性を高めるエネルギー安全保障と地球温暖化を巡る国際情勢」が東京大学本郷キャンパスにおいて開催された。本シンポジウムでは、第1セッション「不確実性を増す世界のエネルギー安全保障状況」、第2セッション「1.5℃目標の実現可能性」、第3セッション「不確実性の下で日本が目指すべきエネルギー戦略の方向性」の3つのセッションで議論が行われた。第1及び第2セッションでは、海外からの有識者・専門家2名と日本の有識者1名からなるパネリスト3名による討論がモデレーターの下で実施され、第3セッションは、先立つ2つのセッションのモデレーター2名による対話形式の議論が行われた。

筆者は第1セッションのモデレーターを務め、パネリストとして、米国コロンビア大学 Center on Global Energy Policy の Founding Director などを務める Jason Bordoff 教授、Shell の Chief Energy Advisor である Peter Wood 氏、日本経済新聞のコメンテーター兼上級論説委員の松尾博文氏の、まさに日米欧を代表する論客が集うこととなった。シンポジウム全体を通じて、極めて今日的でホットな 이슈 に焦点を当てた興味深い議論が行われたが、以下では筆者がモデレーターを務めた第1セッションの議論を中心に、筆者にとって特に印象に残った重要な論点・ポイントを整理してみたい。ちなみに、第1セッションのテーマは表題に含まれる通り、「エネルギー安全保障」を中心としたものであるが、当然のことながら脱炭素化への対応も含め、今後のエネルギー転換の全体像に関わる議論が行われることになったことを最初に特記したい。

第1の論点は、化石燃料の将来やその役割をどう見るべきか、という問題である。ウクライナ危機の経験、古くは約半世紀前の石油危機の経験から、国際的な化石燃料市場の不安定化や価格高騰、さらにはそれらの重要資源の武器化といった観点を踏まえると、如何に国際貿易財としての化石燃料への依存を低め、エネルギー源を多様化し、エネルギー自給率を高めるかが、エネルギー安全保障強化において特に重要になることは明らかである。また、同時に国際化石燃料市場の安定をどう維持し、強化するかも世界のエネルギー安全保障にとっての重要課題であることは間違いない。

まして、気候変動対策強化への取り組みが進められる中、脱炭素化の潮流が化石燃料利用の削減に向けた力を働かせている実態にも留意しなければならない。もちろん、多くの産油国が強く主張するように、問題なのは化石燃料そのものではなく、化石燃料利用に伴う CO2 排出（とその影響）であり、化石燃料利用を全体として「脱炭素化する」ことによる対応の重要性にも目を向ける必要がある。しかし、現実には、脱炭素化の取り組みが将来の化石燃料需要見通しを下押ししていることも確かである。こうした中で、長期的な課題として、前述した通り、国際貿易財としての化石燃料への依存を引き下げていくことはエネルギー安全保障強化（および脱炭素化）にとって、重要である、という論点がシンポジウムの議論で示されたことは改めて興味深いものであった。

しかし、同時に、今日の世界の一次エネルギー消費の8割強を占める化石燃料が、徐々にシェアを減らしていくとは言え、重要なエネルギー源であり続けることも事実であり、

シェアは低下しても、絶対量として大量のエネルギーとして世界的に利用され続けることも間違いない。正確なタイミングは別として、将来のどこかで消費のピークを仮に迎えるにせよ、化石燃料消費が急速に無くなるわけではなく、相当の長期にわたってエネルギー源として重要な役割を果たし続けると見るべきではないか、というのが今回のシンポジウムの議論で示された重要な論点であったと筆者は見る。そのため、やはり化石燃料市場の安定化のための努力・取り組みが重要であり続けることになるという点で、結果としては共通した認識につながるようになったと筆者は感じた。

第2の論点として筆者が注目したのは、電力需要増大の可能性への関心の高まりとそれに伴う電力安定供給の重要性に関する問題であり、この点についてはパネリストの問題意識には多くの共通点があった。そもそも、世界的な構造変化として、最終エネルギー消費の中において、電力の割合が拡大していく「電力化」が進展していくことは、いわゆる「自然体」のエネルギーの将来像においても予見されていることである。しかし、脱炭素化を推進するエネルギー転換の中では、可能な限りエネルギー消費を電力で賄い、その電力を既に商業化され広く利用されている再生可能エネルギーや原子力などのゼロエミッション電源で賄うことが、最も効率的な脱炭素化への処方箋であることは広く認識されるに至っている。従って、構造的な変化として脱炭素化への取組み強化が電力需要増大をもたらすことになるが、ここに新たな要因として、生成AIの急速な利用拡大やデータセンター大増設などの要因が加わり、電力需要をさらに押し上げていくことが予想されるようになっているのである。

しかも、こうして新たに拡大していく電力需要について、できるだけ安定的に、競争力のある価格で、そしてゼロエミッション電源で賄うことが期待されるに至っている。他方、電力安定供給に関しては、供給能力拡大投資確保への課題、自然変動型の再エネ電力のシェア拡大に伴う供給間欠性への対応、極端な気象条件の頻発化や自然災害の激甚化、サイバー攻撃リスクなど、様々な課題が現実化・浮上するようになっており、今後さらに重要性を増す電力の安定供給を如何に図るかは、まさに世界の最重要課題となっている。この問題意識をシンポジウムの議論を通して、筆者は強く感じるようになった。

第3の論点は、世界の分断の深刻化によるエネルギー安全保障に関する影響に関する問題意識において、重要な共通点をシンポジウムの議論において見出したことである。前出した通り、長期的課題として、地政学リスクに晒される国際貿易財としての化石燃料への依存を低減していくためには、いわゆる「クリーンエネルギー投資」を促進し、エネルギー転換を進めることが必要となる。しかし、「クリーンエネルギー投資」の重要な要素である再エネ、蓄電池、電気自動車などに関しては、その製造能力において中国の圧倒的に高い世界シェアが意識され、さらにその製造の原材料として必要不可欠な戦略物資、クリティカルミネラルの供給（とりわけ精製・精錬などの中流段階）における特定国への集中の問題が経済安全保障の重要課題として意識されるに至っている。

今回のシンポジウムの議論では、この問題について、地政学（的な対立）がエネルギー転換を困難にし、エネルギー転換が地政学（的な対立）を困難なものにする。という一種の悪循環が発生している、という興味深い指摘があった。米中対立の激化といった分断と地政学的対立が、クリーンエネルギー製造能力やクリティカルミネラル供給の国産化・多様化のための追加的コストを必要とするエネルギー転換の道を選択する結果をもたらしていること、逆にエネルギー転換の促進を図ることが中国依存の増大につながりかねないため、主要国が対策強化に乗り出すことがむしろ地政学的競争と対立、資源ナショナリズムの台頭などをもたらすことなどが示唆されたのである。地政学リスクに晒される国際貿易財としての化石燃料への依存を下げるための取組みが、全く別の地政学リスクを発生させ、深刻化させるという複雑な国際エネルギー情勢に世界は直面していくことになるのである。

以上