

アジア・エネルギー市場の展望と課題

一般財団法人 日本エネルギー経済研究所
常務理事 首席研究員
小山 堅

今週、東京で、アジアのエネルギー市場の展望と課題に関して、各国専門家等と意見交換を行う機会を得た。国際エネルギー市場の重心がアジアにシフトし、アジアの重要性が高まる中、その意見交換を踏まえてアジアのエネルギー問題の課題を改めて整理してみる。

アジアにおいては、中国、インド、東南アジアを中心に経済成長に支えられてエネルギー需要の拡大が続いている。1970 年代には、世界のエネルギー需要の中心は先進国・OECD であったが、2018 年時点でアジアのエネルギー消費が占める世界シェアは 43% と最大のシェアを有している（日本・豪州等、アジア太平洋の OECD 諸国含む）。まさに世界のエネルギー市場の重心はアジアにシフトしている。そして、その重心のシフトは、今後も続き、国際エネルギー市場におけるアジアのプレゼンスがさらに高まることは必至である。

そのアジアでは、今後も持続するエネルギー需要の拡大によって、エネルギー・環境面に関する様々な課題が深刻化し、複雑化することが予想されている。まずは、エネルギー輸入依存度の上昇による、エネルギー安全保障の課題が指摘される。エネルギー需要の拡大に域内のエネルギー生産の増加が追い付かず、アジアは大きく輸入依存に傾いていく。中国、インド、東南アジアなど需要拡大が予想される国・地域では、今後、輸入依存度の上昇、とりわけ石油輸入における中東依存度の上昇に直面する見込みである。おりしも、米国とイランの軍事衝突リスクの高まりを受けて、中東情勢への関心は世界的にも高まっているが、エネルギー輸入依存度及び中東依存度の高いアジアにとっては、中東の安定はエネルギー安全保障上の重要なポイントになっていく。また、中東にとってみれば、輸入が大幅に拡大していくアジア市場への取組みが重要になり、アジア市場依存度が上昇していくことにもなる。その意味で、アジアと中東は相互依存関係を深めていくことになり、双方の安定的な発展が共通課題となる。

また、エネルギー需要の大幅な増大は、アジアにおいて環境問題への取組みの重要性を大きくクローズアップさせている。特に重要なポイントは、アジアのエネルギー需給構造の特徴にあり、高い化石燃料依存、とりわけ高い石炭依存の構造が問題の根本となっている。2018 年時点でのアジアでの一次エネルギーに占める石炭のシェアは 48% と、世界平均 27% に比べ、圧倒的に高い。中国、インドなどの大消費国で石炭が主力エネルギーであること、同時にその背景として、アジアにおける石炭が、豊富で、価格競争力が高く、国産のエネルギーであることが、その利用拡大を促進してきた要因であることを見逃すことはできない。しかし、石炭消費の増大は、CO₂ 排出を増大させ、アジアの各国に気候変動問題への取組み強化を求める最大の原因となっている。また、環境問題におけるより喫緊の重大課題として、アジアでは大気汚染問題深刻化が顕在化しており、その直接原因として大量の石炭消費が指摘されている。今後の需要増大を踏まえて、如何にアジアのエネルギー需給構造をクリーン化していくのか、も今後の大きな課題なのである。

世界は、今、「Energy Transition」の最中にある、との見方が示されることが多い。産業革命を経て 19 世紀は石炭がエネルギーの主役となり、次いで 20 世紀は「石油の世紀」と

なった。21世紀に入って、今でも石油は最大のエネルギー源ではあるがそのシェアは着実に低下しつつある。最近では、発電コストの急速な低下もあって、太陽光・風力といった再生可能エネルギーが急速に普及・拡大し、世界的な注目の的となっている。また、気候変動対策の抜本的な強化を目指し、温暖化ガス排出の「ネットゼロ」を目標とする極めて野心的な取り組みを発表する国・企業も多く現れている。そうした中、水素など先進的・革新的なエネルギー技術の開発・普及拡大への期待も高まっている。

上述したエネルギー課題に直面するアジアが、どのような「Energy Transition」を進めていくのか、はアジアにとって極めて重要な問題である。今回の意見交換で極めて印象的であったのは、アジアが「Energy Transition」を進める上で、各国が直面する「現実」をどう踏まえるべきか、という問題であった。成長著しいアジア新興国であっても、一人当たりの所得水準を平均値で見ると、先進国にはまだ及ばず、さらに非常に多数の低所得階層の存在も現実にある。経済成長をさらに持続することで、所得水準を全般的に引き上げ、より豊かで利便的な生活を国民の大多数に提供できるようにすることは、アジア各国にとって最重要政策課題であり続け、そのため、エネルギーの低廉で安定的な供給は不可欠である。端的に言えば、そのため、現実に主力エネルギーである石炭をどう活用し続けていくか、はアジア各国にとって非常に重要なエネルギー政策上の課題となっている。

他方で、大気汚染問題や気候変動への対応から、エネルギー供給のクリーン化が強く求められていく方向性は間違いなく、その方向性を見据えながら、「現実」との折り合いを考えていかねばならない。もう一つのポイントは、エネルギーに関する意思決定が、エネルギー投資の特徴から、長期にわたるエネルギーの選択に影響を及ぼす点である。不確実で、先が読めない将来を考えつつ、現在決定する投資が長期にわたってインフラという形で市場に残り続け、エネルギー需給構造に影響する。逆の観点では、将来の先読みを大きく間違えると、現在決定した投資、例えば石炭部門への投資が、いわゆる「座礁資産」になりかねないリスクが常に付きまとう。

エネルギー需要拡大が続くアジアでは、将来の需要に対応するため、現時点から将来のインフラ形成のため膨大な投資を決定していく必要がある、それだけ先を読んだ適切な投資が求められる。この時、アジアにおいては、将来見通しにあたって、やはり、現実をしっかりと踏まえ、プラグマティックで、地に足の着いた視点をしっかりと持つことが基本的に重要である。また、アジア各国のエネルギー資源賦存、エネルギー需給構造や産業構造などの固有の特徴にしっかりと立脚することも重要である。もう一つ、巨大なエネルギー投資が必要であるアジアにおいて、不確実性や不透明性の大きさに直面して民間部門の投資決定が従来以上に困難となっていく場合も考えられる。その時、重要な役割を果たしうるのが公的な投資促進の仕組みであり、それは各国がエネルギー・環境政策上望ましいと考える「理想の姿」を実現していく上でも、欠かすことのできない要素となる。

アジアにおける「現実」という観点では、天然ガス・LNGの果たす役割も注目される。アジアでの天然ガス・LNGのシェアは世界的に見て相対的にはまだ低く、その拡大の余地は大いにある。天然ガス・LNGが拡大することは、エネルギー供給のクリーン化や分散化、中東依存度の低減等に総合的に効果を発揮すると期待される。「ネットゼロ」が標榜される欧州等では、天然ガスといえども化石燃料の一つであり、その脱炭素化が必要、という議論が展開されるに至っているが、アジアの「現実」を考える場合には、天然ガス・LNGを如何に活用していくかという視点は欠かせない。もちろん、天然ガス・LNGも「完璧なエネルギー」ではなく、アジアでのその最大の課題は、如何にその価格競争力・アフタービリティを高め、より魅力のある、選択されるエネルギーとしていくか、という点となる。これらの点を踏まえれば、やはりアジアにおいても、個別・固有の状況・実情に応じつつ、エネルギーにおける「ベストミックス」の追求が今後とも鍵になると言えるだろう。

以上