

IFGE 2019 に参加して

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

7 月 16 日、マレーシアのプトラジャヤで、International Forum on Global Energy Landscape (IFGE) 2019 と題する国際会議が開催された。このフォーラムは、マレーシアの University of Tenaga Nasional (UNITEN) の研究所、Institute of Energy Policy and Research が主催し、マレーシアの電力・ガス規制機関、Energy Commission と国営電力会社、Tenaga Nasional Berhad (TNB) が後援するもので、今回が第 3 回の開催であった。会議の冒頭、マレーシアのエネルギー・科学・技術・環境・気候変動省 (Ministry of Energy, Science, Technology, Environment and Climate Change) の Yeo Bee Yin 大臣が Opening speech を行い、Energy Commission、石油・ガス部門を管轄する Ministry of Economic Affairs、再生可能エネルギー推進を担当する Sustainable Energy Development Authority など、主要な政府機関の高官、TNB や Malaysia Gas Association、そしてエネルギー消費サイドから製造業の代表など、産業界のエグゼクティブがパネリストとして多数登壇した。

会議には 300 名を大きく超える多数の参加があり、フォーラムの表題、「Opportunities and Challenges in Global Energy Transition」の下、3 つの Plenary Session で、国際的に著名なスピーカーからの報告と、それを踏まえたパネルディスカッション、会場との質疑が行われた。筆者は、2015 年 12 月から UNITEN の Energy Commission において、国際アドバイザーを務めている。今回の会議では前出、Yeo Bee Yin 大臣の Opening speech に続き、会議テーマを包括する基調講演を行った。全体の議論を通して、世界のエネルギー転換の行方と課題、それがマレーシアのエネルギーセクターにとってどのような意味を持つのか、マレーシアが自身のエネルギー課題にどのように向き合い、対応すべきなのか、といった問題意識に基づいた意見交換が行われた。以下では、本フォーラムの 3 つの Plenary Session での議論の中で、筆者にとって特に印象に残ったポイントを整理する。

第 1 セッションでは、「Long Term Outlook for Global Energy Market and the Role of Renewable Energy」の表題の下、弊所の山下ゆかり理事からプレゼンテーションが行われ、それを踏まえてマレーシアの政府関係者を交えたパネルディスカッションが行われた。世界がエネルギー転換の最中にある中、その基本は、エネルギーを巡る 3 つの主要課題、エネルギー安全保障、環境保全、市場効率追求、すなわち 3E 課題を同時にバランスよく達成していくことである。山下氏の報告は、弊所の IEEJ Outlook 2019 に基づいて、3E の同時達成が如何に重要であるか、また如何に容易ならざる課題であるか、を示すものであった。

マレーシアも含む、多くのアジア諸国で石炭が主力エネルギー源である現実を踏まえ、山下氏の報告は、仮に石炭火力発電所新設が世界で 2020 年以降ゼロになり、それを天然ガスあるいは再生可能エネルギーで代替する場合のコストや課題を提示し、この問題の複雑さや難しさを示した。発電コストが急速に低下する風力・太陽光などの再生可能エネルギーについては、シェア拡大の方向が世界共通に見られており、将来への期待も高い。同時にその拡大で、供給間歇性に対応するための「統合コスト」増大の問題も注目されている。再生可能エネルギーについては、統合コストも含めたコスト全体の抑制が、進行する Global Energy Transition の中で重要な課題となる。これは世界共通課題であるが、エネルギーの価格 Affordability 問題が政治・社会的に重要な新興国・途上国について強く当てはまる。

もちろん、マレーシアにとっても Affordability が非常に重要であることはいうまでもない。

第 2 セッションでは、「Challenges of Power Market Transition and Liberalization」の表題の下、米国 Rice 大学の Peter Hartley 教授からプレゼンテーションが行われ、それを踏まえてマレーシア及びフィリピンの産業関係者等を交えたパネルディスカッションが行われた。Hartley 教授は、電力市場の自由化は、民営化と規制緩和というプロセスで電力市場に競争を導入し、市場の効率化を図ることで消費者便益を増大させることを目的として、欧州や米国（州レベル）で先行して取組みが進められてきた実情を説明した。競争導入による市場効率化、という明らかなメリットがある一方で、競争的な卸売電力市場において、発電設備の固定費回収が困難になる「ミッシングマネー」の発生や、それによる電力安定供給に必要な設備の維持や拡大が困難になるという課題があることが説明された。さらに、急速に拡大が進む再生可能電源（風力・太陽光等）が卸売電力市場に流入することで、「ミッシングマネー」問題がさらに複雑化・深刻化する事情も指摘された。また、競争的な電力市場において、政策的に望ましい電源構成を達成するためには、市場メカニズムに全てを委ねるだけでなく、政策的な介入や適切な制度作りが不可欠になる事情も明らかにした。

マレーシアでは、電力市場及びガス市場ともに市場改革が進められようとしている。Yeo Bee Yin 大臣もその重要性を Opening speech で特に強調した。政府トップが求める市場改革は、今後マレーシアのエネルギー部門にとって極めて重要な課題となること必至である。今回のフォーラムでは、先行する欧米等での電力・ガス市場改革の事例を踏まえ、その成功・失敗例を教訓とすることがマレーシアにとって不可欠であるとの議論が展開された。

第 3 セッションでは、「The Role of Gas in Global Energy Transition and Its Challenges in Sustainable Energy Future」の表題の下、英国 Oxford Institute of Energy Studies の Jonathan Stern 氏からプレゼンテーションが行われ、それを踏まえてマレーシアの政府及び産業関係者等を交えたパネルディスカッションが行われた。Stern 氏は、多くの予測機関の中心シナリオでは、世界の天然ガス需要が長期的にも堅調に増加する見通しとなっているところ、脱炭素化の動きと、天然ガスの価格競争力あるいは価格 Affordability が、天然ガスの将来に大きな影響を及ぼす可能性があることを指摘した。

脱炭素化の動きが天然ガス需要に大きな影響を及ぼす象徴的な例として、2050 年に向けた EU での GHG 排出ネットゼロ化も含めた極めて野心的な取組みの影響を説明した。抜本的な脱炭素化が進められる中では、天然ガスをそのまま利用していくことは事実上困難になり、バイオガス・合成ガス・水素に切り替えていくことが求められる。天然ガス需要拡大の中心となるアジアでは、まだここまで強力な脱炭素政策が取られてはおらず、むしろ、石炭から天然ガスに転換することで、気候変動対策と大気汚染対策を進めようとする動きが広く見られている。しかし、長期的に見て、アジアでも脱炭素化の動きが進めば、やはり天然ガス需要に影響が及ぶことは大いにありうる。他方、より身近で、現実の問題として、天然ガス需要が期待通りに拡大していくためには、価格競争力を高め、Affordability の問題に適切に対応していく必要があることも Stern 氏は強調した。

また、本セッションのパネルディスカッションでは、先行した欧米等での事例を見ると、ガス（電力）市場の自由化は、制度・政策が導入されてから市場が真に競争的になるまで相当の時間が掛かること、そして一度本格的に市場が競争的になると、多くの既存の事業者や関係者にとって「Painful」なプロセスとなることを覚悟すべきこと、等が指摘された。また、マレーシアも含め、ガス（電力）価格が補助金等によって政策的に低位に抑えられているような国では、自由化・規制緩和は、時として消費者にとって価格上昇をもたらすことも十分にあること、それを政治・社会的にどう許容していけるかが重要な鍵であることも議論された。いずれも、今後のマレーシアの政策検討にとって重要なポイントである。

以上