

CEPSI 2018 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

9 月 17～19 日、マレーシア・クアラルンプールにおいて、第 22 回「Conference of the Electric Power Supply Industry (CEPSI) 2018」に参加する機会を得た（会議自体は 9 月 17～22 日の開催）。CEPSI は、The Association of the Electric Supply Industry of East Asia and The Western Pacific (AESIEAP) に加盟する電力会社が持ち回りで開催する国際会議であり、今回の CEPSI 2018 は、マレーシアの電力会社、Tenaga Nasional Berhad が主催するものであった。

会議には、マレーシアの政府関係者、AESIEAP 加盟の各国電力企業、電力産業・市場に関与する多様な企業、専門家等が多数参加し、主催者側は参加者数が総計 2000 名を超えると発表するなど極めて大規模な国際会議であった。会議のタイトルは、「Reimagining Utility of The Future」であり、世界的に進むエネルギー転換（Energy Transition）の中で、電力企業の将来と課題を幅広く議論するものとなった。

なお、この会議では、Special Address として、マハティール首相が来場し、講演を行った。また Opening Ceremony の Keynote Address では、新たに創設された Ministry of Energy, Science, Technology, Environment and Climate Change (MESTECC) の Yeo Bee Yin 大臣が講演を行った。マハティール首相の講演では、最大のホール（Plenary Hall）に人が入りきらず、立ち見の聴衆が出るなどの大盛況で、同首相の高い人気を垣間見ることでもできた。こうした特別講演に加え、5 つの Keynote Session で、計 17 名からの基調講演も行われ、6 つの Technical Session も開かれるなど、電力産業の将来に関して、様々な角度からの議論が活発に行われた。筆者も、Keynote Session 2 に参加する機会を得たが、以下では、参加した期間において印象に残った所感をまとめてみたい。

第 1 に、アジアを中心に世界のエネルギー需要拡大が長期的に続くと予想される中、その中でも電力需要が特に大きく拡大し、エネルギー需要構造における「電力化」の進展が確実であるとの共通認識に基づいた議論が行われたことを挙げたい。エネルギーの将来を予測する様々なシナリオの中でも、電力化の進展は確実な事象である。問題は、それがどの程度の速度で進むのか、どれだけ電力化が強力に進展するのか、であるともいえる。特に、経済や社会全体のデジタル化（Digitalization）が大きく進展し、自動車電動化への期待が高まる中、電力化進展の一層の加速化を予期する議論が多く見られた。

電力は全ての国・社会にとって、その市民にとって、必要不可欠な物資である。その需要が大きく拡大し、電力化が進展していくということは、その必要不可欠な電力を安定的に供給していくことが、国家・社会・市民にとって、より一層重要になることを意味する。その意味で、電力産業の使命はますます重要になる、と言って良い。また、同時に電力産

業にとっては、市場そのものが潜在的に拡大していく方向が示されていることになり、潜在的成長市場にどう向き合うか、という「機会」への取り組みを意味することにもなる。

第 2 に、市場が拡大していく中で同時に生じていく様々な課題が指摘される一方、その課題解決に向けて、技術による解決への期待が強く示されるなど、どちらかといえば明るい、楽観的な展望を旨とした議論が中心であったことを挙げたい。確かに、世界的に電力化は進展していく。しかし、その中で、電力部門が最大の CO2 排出源であることから、長期的な低炭素化・脱炭素化 (Decarbonization) が求められていくことも確実である。また、開催地マレーシアも含め、新興国アジアでは、気候変動対策に加え、より喫緊の問題である大気汚染対策なども重要である。そのため、「クリーンな電力」が大きく普及することへの期待は大きい。その点、今回の会議の議論では、やはり発電コストが急速に低下し、普及が進む再生可能エネルギー・発電に大きく期待する議論が一つの中心であった。

再生可能エネルギーが急速に普及していく過程においては、従来の中央集中型の電力システムから、分散型電力がより大きな比重を占める Decentralization も一つの大きな変革のポイントになっていく。変動型電源の拡大や Decentralization の進展、さらには先進的な需要管理は、前出の Digitalization と歩調を合わせて進んでいくものと考えられている。端的に言えば、様々な電力問題に関する課題に関しては、今まさに世界的に関心が高まり、大きな注目の的となっている様々なエネルギーを巡る先進技術の開発・普及促進が「解」を提供してくれる、という期待に満ちた議論が多く展開されたように筆者には感じられた。

また、冒頭の Yeoo Bee Yin 大臣による Keynote Address でも指摘があったが、クリーンで環境に優しいエネルギー・電力が必要であると同時に、その供給はそれぞれの国情に応じて、Affordable でなければならない。電力の重要性がますます高まる社会において、これらの課題を同時に解決していくことは、実際は容易ではないと思われるが、少なくとも今回の会議では、技術による解を期待した、前向きな長期展望が議論の中心であった。

第 3 に、技術が様々な課題を解決してくれるかもしれない長期展望とは別に、そのブリッジとなる期間においては、電力産業、とりわけ既存の電力産業にとっては様々な Challenge が存在し、それをどう克服するかが極めて重要となるであろうことを指摘したい。その一つの要素には、電力市場の規制緩和・自由化 (Deregulation) からの波及効果がある。アジアの多くの国では、規制緩和・自由化はまだこれからではあるが、自由化された電力市場における必要投資の確保に関わる問題や政策的に望ましいエネルギーミックス実現などは、自由化の先進事例を見ても、極めて複雑で容易ならざる問題である。また、競争的な卸売電力市場への再生可能電力の大量流入が引き起こす、卸売価格の低下とそれによる固定費回収の困難化 (Missing Money 問題) の深刻化など、課題は多種多様である。

同時に、電力化が進展し社会が電力への依存を高める中で、異常気象・自然災害・サイバー攻撃等の様々なリスクへの対応力強化が必須となっていく。まさに、世界が、市場が、大きく激しく変化していく中で、電力安定供給がより重要な課題となっていくのである。

Digitalization、Decarbonization、Decentralization、Deregulation 等が電力問題のキーワードとなっていく中、電力産業には、安定的で、環境に優しい、Affordable な価格での電力供給が期待され、その使命・役割の重要性は極めて大きい。変化する市場環境に適切に適合する柔軟性と革新性を備えていくことが電力産業に求められていくことになる。

以上