

シナリオ・プランニングによる2つの議論に参加して

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

先週から今週にかけて、全く異なる2つの場で、シナリオ・プランニング手法に基づくブレインストーミングの議論に参加した。第1は、7月12～13日に実施された弊所主催の第46回エネルギー・環境夏期大学での議論であり、第2は、7月16日に実施されたマレーシアにおけるシナリオ・プランニングワークショップである。

シナリオ・プランニングとは、不確実性の高い将来像を検討するための1手法である。ある特定の問題領域の将来像を考える上では、様々な要素がその将来像に影響を及ぼすが、中でも最も重要かつ不確実性の大きな要因を抽出し、その要因の展開の差異によって、論理的に全く異なる構造を持つ世界・将来像を書き分ける手法である。その意味において、単なる現状延長型あるいはトレンドを分析することによる「将来予測」ではなく、可能性として存在し得て、内部では論理的に一貫した、将来に関する異なった「シナリオ」を描くことで、それぞれ別の将来における対応・政策などの戦略的な意志決定に資することを主な目的とするものである。

上記の2つのシナリオ・プランニングによる議論が実施されたこと背景には、それぞれの会議参加者にとって、将来に備えた戦略的な意思決定を考えて行く上で、現時点で非常に大きな不確実性に直面していること、その不確実性に対応するための準備が必須となりつつあることがあるといっても良い。以下では、2つの場の議論において、筆者にとって特に印象に残った重要なポイントを整理する。

第1の、弊所主催のエネルギー・環境夏期大学では、わが国のエネルギー産業関係者が約100名参加し、13の分科会に分かれて、「転換点を迎えた国内外のエネルギー市場：2050年に向けた到達点をシナリオ・プランニングから探る」というテーマで2日間に亘って議論が行われた。問題関心となった「イシュー」は極めて多岐に亘ったが、足下で大きな関心を集めている問題として、国際政治・地政学リスク・原油価格関連のイシューに大きな関心が集まった。これは、原油価格上昇やその背景にあるイラン問題を始めとする地政学リスク問題がエネルギー産業関係者にとって見逃せない重要トピックとなっていることを反映しているためである。また、急速にコスト低下が進む再生可能エネルギー・蓄電池・電気自動車や将来の可能性が注目される水素やCCSなど、エネルギー関連の先進技術の普及拡大に関する課題にも極めて多くの問題関心が示された。また、わが国のエネルギーミックスを考える上で重要である一方、再稼動を始めとして様々な課題に直面している原子力発電に関連した問題も多く取り上げられる議論となった。さらには、市場を取り巻く外部環境の変化と共に、内部における構造的な変化、例えば市場自由化や競争環境激化に直面して、エネルギー産業の将来に関わる課題についても極めて高い関心が寄せられた。

これらの問題関心をシナリオ・プランニング手法に沿って整理し、シナリオ作成の鍵と

なる「シナリオ分岐点」を抽出する議論を行った結果、多数・多様な分岐点が各分科会で選択されたが、総じて見ると再稼働の将来など原子力発電に関する問題と再生可能エネルギーの将来と可能性に関する問題が多く選ばれることとなった。問題関心の「イシュー」も、「シナリオの分岐点」も、議論参加者が現時点で何が一番重要で不確実な問題と認識しているのかを如実に反映している。わが国のエネルギー産業関係者にとって多くの不確実性がある中で、何が将来を動かす鍵になるか、そこからどのような変化・発展の可能性があるか、結果として得られる異なるシナリオは議論に参加する Stakeholders にとってどのような意味を持ち、どのような対応が取られるべきなのか等について、柔軟に、かつ戦略的思考を基に議論することが、シナリオ・プランニングの効用・価値である。

その点、第 2 の場となったマレーシアでのシナリオ・プランニングの議論でも、マレーシア独自の事情に基づく問題意識に沿った興味深いブレインストーミングが行われた。5 月に実施されたマレーシア総選挙では、マハティール元首相が率いる野党連合が与党を破って、1957 年のマレーシア独立以来初めてとなる政権交代となった。首相に返り咲いたマハティール氏の下で、マレーシアは新政策に取り組むことになり、省庁の再編成・人事等も実施されつつある。エネルギーに関しては、7 月に Ministry of Energy, Technology, Science, Climate Change and Environment という所掌範囲の極めて広い新組織が成立し、今後は同新組織の下でのエネルギー政策がどう展開されるか、高い関心が寄せられている。

今回のマレーシアでの議論では、エネルギー政策関係者・エネルギー産業人・アカデミアが約 20 名参加し、2030 年から 2050 年を目途としたマレーシアのエネルギーの将来像、とりわけ電力セクターの将来像に関する議論が行われた。ここでも様々な課題が提示され、問題関心の多様さ・複雑さが示されたが、筆者の見るところ、一つの重要なポイントは、2017 年時点で発電電力量の 45% を占める石炭火力発電の位置づけをどうして行くべきなのか、石炭依存度を下げするために今マレーシアで最も期待され、大幅利用拡大が新政策として議論されている再生可能エネルギーの将来をどう見るべきなのか、という点であった。

石炭火力発電が最大シェアを有する主力電源となっている理由は、石炭火力が最も競争力ある電源であり、マレーシア経済を支えるため、また多くの国民（一定の補助が必要な低所得者層も含め）に Affordable な価格で電力供給することが社会・経済的に求められていることがある。その意味で、石炭火力が重要であることは「現実」に立脚しており、上記のニーズが存在し続ける限り、石炭は一定の重要な役割を果たさざるを得ない。ただし、マレーシアは、気候変動・大気汚染双方への取組みに本腰を入れ始めており、それが石炭にとって極めて重要な課題を突きつけている。先述の通り同国では、太陽光・バイオマス・バイオガス等の再生可能エネルギー利用を急速に拡大させる野心的な政策が新政権の下で検討されつつあるが、それをどう実行するのか、できるのかには大きな不確実性がある。そこで今回の議論では、再生可能エネルギーが大幅に拡大している将来像においては、どのようなポイントが重要になるか、といった議論がシナリオ・プランニング手法を基に行われた。一方、気候変動を巡る国際的議論の行方やエネルギー安全保障や原油価格動向といった外部環境の大きな変化で、再生可能エネルギーや石炭火力、さらには原子力発電が各々どのような影響を受けるか、というシナリオに関する議論も行われた。これも、まさにマレーシアにおける現状の問題関心を如実に示すものといえよう。

不確実な将来に備えるためのポイントには、戦略的意思決定を行うための思考力と実行力を鍛えるということがある。シナリオ・プランニング手法は、まさにそのためのアプローチであり、その適切な活用はエネルギー関係者にとって今後とも重要であり続けよう。

以上