

## 「Energy Economics」の観点から見た石油市場

1 月 20 日、マレーシアにおいて、エネルギー政策問題に関する議論に参加する機会を得た。議論には、マレーシアのエネルギー政策・産業関係者とエネルギー問題の研究者が参集したが、その中で筆者は、「Energy Economics」の観点から見た石油市場の問題に関して、単なる報告・プレゼンテーションではなく、簡単なフレームワークと材料のみを提供した上で極めてインターアクティブな議論・討論を行う機会を得た。今日の石油市場におけるタイムリーな問題を扱ったわけではないが、アカデミックなアプローチとして極めて興味深いものであった。

具体的には、筆者から、①石油問題はなぜ重要なのか、②石油需要の決定要因は何か、③石油供給の決定要因は何か、④石油価格の決定要因は何か、の 4 つの主要な設問を提示し、①から順番に、討論参加者に自発的に考え・アイデアを一つ話してもらい、それを基にフロアで議論、また別の参加者に別の考えを提示してもらい議論、というファシリテーションを行った。その結果、様々な考えが提示され、それに基づく極めて活発な議論が行われることになった。以下、そのポイントを紹介したい。

第 1 の設問である、「石油問題はなぜ重要なのか」、について、参加者が自ら考え議論・指摘した理由には、まず、エネルギーが人間社会に不可欠の物資であり、そのエネルギー供給の最大のシェアを持つのが石油である、という事実であった。また、これを敷衍して、石油が特に運輸部門で持つ重要性も指摘された。現時点では、そして予見可能な将来において、石油は運輸部門で支配的エネルギーであり続ける。それを安定的・合理的価格で利用することは市民生活・経済活動にとって不可欠である、との議論になった。

また、ある参加者は、石油が最大のエネルギー貿易財であり、その価格はマクロ経済問題にとって最も重要な変数であることを指摘した。原油価格情報が（特に大きな変動期に）メディアのヘッドラインを飾るのはそのためである、との指摘であった。さらに、マクロ経済への重要な影響を通して、世界のパワーバランスを左右するのが石油である、と国際関係面での影響の重要性を指摘する声も上がった。そして、最後に指摘されたのは、上述してきた重要なポイントについて、その深刻な影響の発現は、理論的な（あるいは机上の）可能性ではなく、過去現実に発生し、そして現在も起きつつある、リアルな問題であることの重要性も議論された。そして、おそらく、そのリアルな重要性は将来も引き続き残り続けることになる、という議論のまとめとなった。

第 2 の設問、「石油需要の決定要因は何か」、については、まずは経済成長と人口という 2 大基礎要因の重要性について指摘と議論があった。経済成長については、所得水準上昇による消費機器の普及拡大、途上国における伝統的エネルギーからの転換、経済活動活発化に伴う産業用・交通用需要の拡大等の要因にさらにブレークダウンすることの重要性を強調する意見もあった。

また、石油需要の決定要因として、議論の中心の一つとなったのが価格である。この点では、消費者にとってのガソリン価格の高低のように価格の絶対水準に関わる問題と、石油と競合関係にあるエネルギー源との相対価格に関わる問題が共に重要という議論が行われた。また、価格水準に影響する要因としての補助金や税金の存在も議論の素材として取り上げられた。最後に価格に影響する要因として指摘されたのが、政策と技術である。石油危機後に本格展開された先進国での石油代替政策や交通分野による先進自動車技術の影響等、現実には石油需要に影響を及ぼす事例が指摘され、この要素の重要性が参加者の共通認識となった。

第 3 の設問、「石油供給の決定要因は何か」についても、まずは基礎要因として、資源・埋蔵量の問題が取り上げられ、その地下の資源が地上に取りだされていくプロセスに影響を及ぼす要因として、生産・開発コスト、原油価格、技術、契約条件等の要素が挙げられて、一つ一つ議論が行われた。一例として、シェールオイル開発の事例などで、資源として存在していただけでは実際の供給につながらなかったが、水平掘削や水圧破砕等の先進技術普及拡大、100 ドルを超える原油価格の持続、油価下落後のシェール産業によるコスト削減努力など要因が重要な役割を果たして具体事例が指摘された。

それに加えて、規制の存在も現実の市場における供給に影響を及ぼす要因であるとの議論があった。シェールの例でいえば、水圧破砕に関する規制もそれに該当し、また（環境保全の観点からの）資源保有地域・鉱区へのアクセスに関する規制も（まさに今後米国での新政権下で議論になる）重要イシューとして指摘された。最後に、今般の OPEC・非 OPEC の協調減産のように、生産量の調整等に関わる政策も現実にかつ直接的に石油供給に重要な影響を及ぼす変数であることが議論された。

第 4 の設問、「石油価格の決定要因は何か」については、大きく分けて、実物・現物の石油需給による価格決定への影響とペーパーマーケットでの価格決定の 2 つについて、諸要因に関わる議論が行われた。現物市場では、現物である石油の需要曲線と供給曲線が交差するところで価格は決定されることになる。その需要曲線と供給曲線の状況と形態を左右・決定するのが、設問 2・3 で議論した諸要因ということになる。他方、現実の石油市場では、欧米の先物市場で原油価格は決定される。そこでは、実物市場の需給状況が重要な影響力を持つと同時に、実物の石油需給の将来像に関する読み・予想が影響すること、その他の経済・金融要因（株価、為替レート等）が日々の価格決定には大きな影響力を揮うこと、等についての指摘があり、それに基づく議論が行われた。

今回の会議での議論は、現在の石油市場について状況分析や将来見直しを行うことを狙いとはしなかった。「Energy Economics」の観点から、理論的な整理と頭の体操を行ったものである。ちなみに、頭の体操としては上述の影響諸要因を、短期的な影響要因なのか、長期的影響要因なのか、に分けて分析することも重要というまとめも行われた。理論的な整理と頭の体操である以上、この議論は石油市場の問題に限らず、様々な問題（電力市場、再生可能エネルギー市場、原子力市場等）に適応が可能である。今日的な問題への分析能力を強化するためにも、こうした議論と論理的な整理は大いに有意義であるといえよう。

以上