

## 米国「エネルギー・インディペンデンス」の意味

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、世界のエネルギー関係者が最も注目する問題の一つに、米国のエネルギー自給化 (Energy Independence) に関わる問題がある。筆者は、11 月 26-30 日にかけてイギリスを訪問し、様々なエネルギー関係者・専門家と意見交換を実施している最中であるが、世界的にも著名な専門家等との議論の中で、最もホットな話題がこの問題となっていることを改めて実感し、強い印象を持った。

米国の Energy Independence とは何か。BP 統計で見ると、米国の 2011 年のエネルギー需給バランスでは、一次エネルギー生産量が 18.1 億石油換算トン、一次エネルギー消費量が 22.7 億トンとなっており、輸入依存度は 20.3%となる。この輸入依存度がゼロになり自給自足体制を整えること、海外からのエネルギー輸入に依存することなく、エネルギー供給の自立を果たすこと、これが Energy Independence である。

現時点で、2 割を海外からの輸入に依存するこの構造を変化させられるかどうかは、まさに今話題の非在来型石油・ガス開発の行方に係っている。というのは、米国はエネルギー全体で 2 割の輸入依存であるが、石油・ガス以外のエネルギーは基本的に自給自足である。他方、2011 年時点で、石油の輸入依存度が 58%、ガスが 5%となっており、この 2 つのエネルギーさえ需給構造が変われば、全体像が変化する、という状況である。実際、石油とガスの輸入依存度は、2005 年の 67%および 18%から、前出の通り 2011 年 58%および 5%と最近に至るまで急速に低下しつつある。石油輸入依存度の背景には、経済の低迷に加えて自動車燃費向上による石油消費の低下、それと相まっての非在来型石油の増産、ガス輸入依存度の背景には、まさにシェールガス革命下での国産ガスの大幅増産がある。今の需給トレンドが続けば、米国は石油・ガス共に自給に近づき、むしろ石油もガス (LNG) も輸出国になる、との見方がとられるようになっているのである。

今回の英国での意見交換では、そもそも米国の非在来型石油・ガス生産の将来像についても様々な見解があることを実感した。非在来型石油・ガス開発の経済性、開発に必要な技術である水圧破砕法に伴う環境問題への関心の高まり等、今後の開発に影響を与える様々な不透明要因があり、その帰趨次第で将来の非在来型石油・ガス生産量が大きく変化する。例えば、急速な増産で注目されるタイトオイルに関しても、強気と弱気の見通しでは 2020 年時点で最大で 400 万 B/D 近い差があることが分かった。また、100 万 BTU 当たり 2-3 ドルまで低下したガス価格がシェールガスの今後の増産にどう影響するか、についても様々な見解がある。しかし、主流派・大方の意見を見れば、石油・ガス共に増産基調が続く、Energy Independence に近づいていく、という方向性は共通している。また、LNG は既に輸出計画が具現化しているが、石油の場合も、場合によると将来の輸出の可能性はありうる、というように、自給を超えた輸出の可能性も顕在化しつつあるとあって良い。

こうした米国の変化は、世界にどのような影響をもたらすのか、世界をどう変えていく可能性があるのか。まず第 1 には、エネルギー価格への影響がある。シェールガス革命で

米国のガス価格が大幅に低下したことは周知の事実である。このガス価格の低下は今後の米国からのガス（LNG）輸出開始を通して、世界の天然ガス（LNG）価格の水準と価格形成メカニズムに影響を及ぼす可能性が出てきている。わが国にとって喫緊の課題となっている LNG 価格のアジアプレミアム問題への対応を考える上でも、この観点は見逃せない。

石油についても、米国の石油増産は世界の石油供給拡大の一端を担い、国内石油需要低減と共に世界の需給バランスを緩和させる主要因の一つとなっている。国際石油市場には、中国の需要、中東の地政学、OPEC 生産など他の重要要因もあるが、今後は米国の需給が石油価格を左右する要因となっていく可能性は高い。また、マクロ的な石油需給とは別に、増産するタイトオイルが軽質原油であることから、軽質原油市場の需給や価格、そして軽質原油と重質原油の価格差などに大きな影響を及ぼす、との見方が出ている。このことは、米国のみならず、世界の石油精製事業にとって、経済性を左右する大きな要因となりうる。

また、価格への影響に関しては、主要エネルギーの相対価格への影響についても興味深い議論があった。米国では、価格低下によってガスの価格競争力が増し、発電部門で石炭を急速に代替、余剰となった石炭が国際市場に流れて、欧州市場では逆に石炭がガスより競争力を有し、石炭消費が拡大する、などの動きが出ている。ある専門家は、米国のエネルギー価格の変化を通して、世界のエネルギー市場で、地域間およびエネルギー源毎に相対価格の著しい不均衡が発生していることが今の特徴である、と指摘した。この不均衡が均衡の方向に向かうのか、維持されるのか、その変化は世界のエネルギー需給構造に影響を及ぼす。また、ある専門家は、米国は LNG を輸出し、そして、将来仮に石油も輸出することになれば、まさに米国は世界のエネルギー貿易及び価格形成のハブになる可能性もある、と指摘している。今後の展開が大いに注目される場所である。

第 2 に、米国の国内エネルギー価格低下による、米国の国力とそれを通じた国際政治・世界経済等への影響がある。最近まで、イラク戦争・アフガン戦争の影響、リーマンショック後の景気後退等で、米国の国力・影響力の低下を指摘する向きは多かった。しかし、**Energy Independence** とエネルギー価格の低下は、米国の国力強化という面で大きな意味を持ちうる、との意見が現れている。低下したエネルギー価格を活用した産業・雇用の拡大と国際競争力の強化を通して、そして貿易赤字の重要な部分を占める石油輸入額が低下することは、米国経済の強化につながり、それは、米国の **Super Power** としての力を維持・強化する可能性がある。そして、米国の国力・競争力の強化は、米国との関係・間合いをどうとるかを重視せざるを得ない世界の主要国にとって大きな意味を持つ。これはひいては世界秩序に一定の影響を及ぼしうる問題でもあろう。また、ミクロ的には、経済競争力を強めた米国の産業と直接競争を迫られる産業においては、今後、米国の存在感を意識せざるを得なくなる。エネルギー集約度の高い産業ほど、その状況は厳しさを増そう。

第 3 は、エネルギーを巡る地政学への影響である。自給自足となる米国は、これまでと同様に、世界のエネルギー供給の中心である中東への関与を続けるのか。エネルギーの大動脈であるシーレーンの安全確保に対するコミットメントはどうか。万が一、米国の関与が漸減するような場合、それを埋めるのは誰なのか。米国という輸入市場を失う中東（や他の主要資源輸出国）と輸入依存度を急速に高めていくアジアとの関係はどうか。その **Transition** は世界に摩擦・軋轢を生み出すことなくスムーズに進むのか。いずれも、世界にとって、そして日本にとって、重大な意味を持つ **Question** である。

1970 年代以降の世界のエネルギー・パラダイムは、米国がエネルギー輸入依存であることを前提にしていた、と見ても良い。その前提が変わるとき、世界がどう変化するのか、それに対応すべきなのか、わが国としても英知を結集して分析していく必要がある。

以上