

新聞コラム紹介

<ウェブ>

## 2つのピークオイル論\*

顧問 十市 勉

今年は、第1次石油危機が起きてから丁度40年だが、この間に石油と天然ガス資源を巡るパラダイムが大きく転換した。それは、これまで繰り返されてきた資源枯渇による供給面からのピークオイル論に対して、最近ではシェール革命を背景に資源枯渇の懸念が遠のく一方、需要面からのピークオイル論が唱えられるようになってきたからである。

振り返ってみると、第1次石油危機前年の1972年には、ローマクラブが資源と地球の有限性に着目して「成長の限界—人類の危機レポート」を発表した。折から、アラブ産油国が石油禁輸政策を発動したことで、石油の供給不安と価格高騰で、世界経済は大混乱に陥った。1979年にはイラン革命を契機に第2次石油危機が起き、原油価格（2012年実質価格）は100ドル前後まで急騰した。

二度の石油危機は、先進国での代替エネルギー開発と北海やアラスカなど非OPEC地域での油田開発を促進し、その後の需給緩和と価格低迷をもたらした。しかし、21世紀に入ると、中国やインドなど新興国の石油需要が急増する中、在来型石油の生産ピークが近いとするピークオイル論が再び喧伝されるようになった。時を同じくして、それまで20年近く20ドル前後で低迷していた原油価格は高騰を始め、リーマンショックで一時的に急落したが、その後は100ドル前後で推移している。

このような中、近年の北米におけるシェール革命の進展により、米国は近い将来LNGの輸出国になると共に、過去40年近く減退を続けてきた原油生産は最近の5年間で50%も増加している。注目すべき点は、北米のシェールガスの採算コストが、百万Btu当たり4~6ドル（原油換算で約25~35ドル/バレル）と原油に比べて非常に安いことである。そのため、これまで石油がほぼ独占してきた自動車・トラックなどの輸送用燃料や石化用原料でも石油からガスへの転換が起こりつつある。

今年3月末、米投資銀行のシティグループは、自動車の燃費改善や輸送用燃料の石油からガスへの転換で、世界の石油需要は、2020年頃までには頭打ちになるとの報告書を発表した。新興国では需要の増加は続くが、先進国では減少傾向が一段と強まる。特に、石油の大消費国である米国や中国でシェールガスや炭層ガスなど非在来型ガスの開発が進む結果、石油需要の増加が抑制されると見ている。

このような需要面からのピークオイル論が現実化するには、2つの条件が満たされる必要がある。第1は、原油価格が長期間60~70ドル以下に低迷しないこと。米国で石油か

---

\* 本文は電気新聞に2013年6月14日に掲載されたものを転載許可を得て掲載いたしました。

らガスへの燃料転換が進むには、一定水準の高油価を必要とするからだ。その点で、サウジなど中東産油国にとって「アラブの春」以降、政治的にも石油収入の維持・拡大が至上命令となっており、原油価格が長期間低迷する可能性は小さいだろう。

第2は、シェールガス開発が中国や欧州、南米など世界各地にも広がること。もちろん、米国に比べて地質データの蓄積や開発技術、パイプラインや鉱業法制などが未整備な国が多く、本格的な開発には5~10年は必要だが、徐々にシェール革命の波が広がっていくと見てよいだろう。

思い出されるのは、かつてヤマニ元サウジ石油相が「石器時代は石がなくなったから終わったわけではない」とし、「石油時代の終焉」を予測して、高価格維持の政策を続ける産油国に警鐘を鳴らしていたことである。近い将来に需要面からのピークオイル論が現実化するかどうか議論の余地は多いが、確実なことは、現在進行中のシェール革命が、石油より安くかつ環境面で優しいガス時代の到来を告げていることである。

お問い合わせ：[report@tky.ieej.or.jp](mailto:report@tky.ieej.or.jp)