

拡大続ける米国の石油・ガス生産とその行方

(財) 日本エネルギー経済研究所
常務理事 首席研究員
小山 堅

11 月 27 日から 12 月 4 日にかけて、欧米を訪問し、石油・ガス・原子力問題について、関係の専門家と幅広く意見交換する機会を持った。わが国については、エネルギー政策見直し問題、原子力再稼働問題、石油・LNG の追加需要問題等が話題になる一方、「ポスト福島」の世界主要国の原子力開発動向、イラン核開発問題や「アラブの春」以降の中東・北アフリカ情勢と国際エネルギー市場への影響、WTI 原油再び 100 ドルの大台突破などの価格高騰とその背景、ロシア・豪州・中東の天然ガス開発動向、石油価格と金融・投機要因の関わり等、極めて幅広い問題について議論を行ってきた。

その中で、筆者が特に注目した点は、米国におけるエネルギー需給、中でも石油および天然ガス需給における変化の進行である。換言するならば、米国での非在来型資源開発の進行・拡大と新展開、ということであり、それが米国内の石油・ガス需給のみならず原子力開発も含め様々なエネルギーに全般的に影響を及ぼしているということ、さらには、国際石油・ガス需給にも影響を拡大していく可能性があること、ということである。

一次エネルギー全体で言うならば、米国は既に中国に首位の座を奪われ、その成長スピードの差ゆえに、中国との開きは拡大する一方である。しかし、こと石油とガスという最も国際的なエネルギー商品に関して言えば、米国が世界最大の市場であり続けており、急ピッチで需要が拡大する中国に追い上げられているとはいえ、現時点では市場規模に大きな差がある。その世界最大の石油・ガス市場における大きな変化は国際エネルギー情勢を見ていく上で極めて重要となるのは言うまでもない。

まず、非在来型のガス生産の大幅拡大については、「シェールガス革命」として既に人口に膾炙するまでに至っている。一言で言うならば、水圧破砕法や水平掘削技術の組み合わせ等の先進技術導入で、従来は経済性を持たなかったシェールガスなどの非在来型ガスの経済性が劇的に改善、大幅な国内生産拡大をもたらし、米国の天然ガス需給を緩和させ、その余波は世界の LNG 需給緩和・供給余剰の発生までもたらした、と整理できるだろう。米国内の需給緩和で、天然ガス価格が 100 万 BTU 当たり 4 ドルを切るところまで低下するに至っているが、その低価格環境下において次に何が起きていくのか、が今回の議論のポイントの一つであった。

米国のような市場原理が働きやすいエネルギー市場ではエネルギー価格は需給双方に常に一定のフィードバック効果を作用させる傾向がある。低価格環境で発生するのは当然のことながら需要の拡大であり、ここまでは発電部門などでのガス利用拡大が目立ってきた。しかし、最近になって、いわゆる産業用での利用拡大についてもその可能性が検討されている。低ガス価格に目を付けた石油化学産業等が新たに天然ガス利用検討を始めるなど、

新規の需要創造が発生するかもしれない、との見方である。これは、エネルギー需給の問題にとどまらず、国内産業・雇用の問題とも関係し、米国内で関心を集めていく可能性があり、今後の展開を注目していく必要がある。

他方、ガスの利用方法としては、国内で消費するか輸出するか、の選択があり、国内の低価格とアジア市場の高価格などの「価格差」に目を付け、様々な企業・関係者が LNG 輸出計画を真剣に検討している。アジア市場での需要が堅調であるため、今後も LNG 輸出問題は重要なテーマとして米国内で検討されていくものと思われるが、国内需要との関係・国内ガス価格の動きを踏まえて、先行きを注視すべきである。また、低ガス価格が持続した場合の供給（開発）への影響についても様々な議論があり、技術進歩の進展で供給・開発コストは低下してきたが、現在の低価格がガス供給拡大に対しては十分なインセンティブとなっておらず、前出の需要拡大の動きと合わせて、現在の価格が持続可能なのかどうか、についても様々な見解が現れている。

既に「革命」が起き、世界がその動きを注目している非在来型のガス開発に加え、今後は非在来型の石油開発が大きな話題になっていく可能性が高い。基本的な問題の構造はガスと同じであり、技術進歩（とここまで持続してきた高価格）に支えられ、シェールオイルなどの非在来型石油の生産が現在急激に拡大している。生産拡大の中心になっているノースダコタ州周辺のバクセンシェールや今後の拡大が期待されるイーグルフォードでは、「オイル・ブーム」に沸いている、とも言われている。これらの生産拡大を中心に、米国の非在来型石油生産は 2020 年までに 250~300 万 B/D 近く増加する可能性がある、との強気の見通しも現れている。ただし、米国内の非在来型石油生産拡大は端緒に着いたばかりであり、中長期的な将来に関しては、様々な不確定要因があるとの指摘もある。その意味で、中長期的に、どこまで生産が拡大するのか、今回の意見交換でも見方が分かれている、というのが筆者の実感であった。しかし、実際に現在生産拡大中であり、その方向性自体はほぼ確実になりつつある、ということが重要である。

米国のエネルギー政策の課題の中心の一つが、輸入石油依存の低減・脱却であることから考えると、国産石油増加の意味は米国自身にとって大きい。特に、従来、全体的な生産低下の中で、唯一生産拡大を続け、将来を期待されていた沖合の開発が昨年のメキシコ湾石油流出事故を受けて停滞する中、新たな、そして重要な可能性として非在来型石油のポテンシャルが注目・期待されている、ということに意義がある。また、米国の石油生産が上方修正されていくことは、国際的には、世界最大の市場である米国の輸入需要が（今後の石油需要低下と相まって）抑制され低下していくことを意味し、OPEC など石油輸出国にとっても見逃すことのできない問題となって行こう。裏を返せば、需要拡大が続くアジア市場の存在感が、資源国の目から見てますます重要になっていく、ということになる。

非在来型資源開発の促進によって、今後の米国の石油・ガス生産が拡大していくこと自体はほぼ必至である。その拡大のペース・規模には様々な可能性があるだろうが、今回の意見交換の中では、2020 年には、石油・ガス合計（石油換算）で米国がロシアを抜いて世界最大の石油・ガス生産国になる、との見方すら示された。わが国とは全く異なり、豊富なエネルギー資源を持つ、懐の深いエネルギー大国である米国、その需給問題とエネルギー政策の行方が大いに注目されるところである。

以上