

ロシアの石油と天然ガスの今後

一般財団法人日本エネルギー経済研究所
資源・燃料・エネルギー安全保障ユニット
研究主幹 石油グループマネージャー
森川 哲男

ロシアがウクライナに侵攻して間もなく1年半となるが、停戦の兆候は見えない。ウクライナ戦争は、ウクライナに甚大な被害を及ぼし、エネルギー輸入国、特に欧州でのエネルギー安全保障を根本から揺るがしている。西側諸国は金融・貿易・エネルギー等、広範な分野で前例のない規模の対ロシア制裁を実施している。エネルギー分野では、ロシアの金融機関の SWIFT 決済システムからの排除、(国・地域によって差は大きい) ロシア産化石燃料禁輸、ロシア産石油への価格上限(プライスカップ)設定等が実施されている。また、欧米石油メジャーは一部を除いてロシアでの事業から撤退した。

西側制裁にもかかわらず、2021年から2022年にかけてロシアの石油生産量・輸出量はどちらも2%増加した。一方、天然ガスの生産量・輸出量はそれぞれ12%・31%減少した。タンカーによる欧米向け石油輸出量(2021年平均で330万バレル/日)の転売は比較的容易であった。一方、ロシアの欧州向けパイプラインガス輸出量(2021年では167bcm)を中国等他市場に仕向け、輸出量を維持することは短期間では不可能で2050年までを視野に入れても容易ではない。生産量・輸出量変動が石油と天然ガスで対照的なのは天然ガスのインフラ制約の大きさ(あるいは輸送・貯蔵コストの相対的な高さ)を反映している。

足下では石油輸出量もようやく減少し始めているが、西側制裁による輸出量減少効果はこれまでのところ限定的である。一方、ロシアの石油輸出量が減少しなかったことが国際石油需給や価格の安定に寄与したことは否定し難い。Brent 価格は2022年3月に130ドル/バレルにまで上昇したが、景気先行き懸念があったにせよ、ロシア産石油輸出量が維持され続けるにつれ、一時は70ドル台にまで低下した。一方、天然ガスの状況ははるかに深刻で、欧州の指標となっている TTF 価格は2022年8月にほぼ100ドル/Mbtu(約590ドル/石油換算バレル)にまで高騰した。しかし、高価格による需要減少、暖冬、EUの天然ガス需給対策(REPowerEU)等によって、需給は緩和し2023年5月にはTTF 価格が2021年6月以来初めて10ドル/Mbtuを切った。尚、EU及び西側諸国は天然ガス禁輸を実施していないが、EUのロシア産天然ガス依存度は侵攻前の4割から1割未満に低下している。

このように天然ガスの生産量・輸出量の減少はあるが、西側制裁や西側企業撤退にもかかわらずロシアの石油・天然ガス産業は驚くほどの対応力を見せている。しかし、中長期的な影響は深刻なものになる可能性が高い。ウクライナ戦争は長期化するという見方が一般的で、戦争が継続する限り西側諸国による対ロシア制裁が継続あるいは強化される可能性が高い。仮に停戦が実現したとしても、西側諸国、特に欧州がロシア産エネルギー依存度を再び高めることはあり得ないだろう。

ロシアの石油生産量は既存油田の枯渇や新規油田開発の遅れにより、侵攻前から中長期的に減少することが見込まれていた。新規油田としては非在来型や北極圏での開発が想定されていたが、これらの開発には西側企業の技術が必要とされている。ロシアあるいは非西側企業が開発技術を取得しない限り、西側技術移転制限や欧米メジャー撤退によって、中長期的な生産量減少傾向が加速するだろう。侵攻前は 2050 年まで増加し続けるとされていた天然ガスも、欧州市場の喪失や新規ガス田開発や輸出プロジェクトの遅延・停止が影響し、生産量が相当減少する可能性が高まっている。LNG プロジェクトは小型モジュール型液化設備（所謂 Arctic Cascade）によって西側制裁を回避した開発に目途が付いているようである。しかし、ロシアが LNG プロジェクトを最大限推進し、中国向けに 2 本の新規パイプライン（容量 60bcm/年）が建設されたとしても、侵攻前の天然ガス輸出量を維持することは難しい。このように、中長期的にはロシアの石油・天然ガス生産量は低迷する可能性が高く、ロシア経済成長を抑制すると考えられる。しかし、ロシアと西側の対立の根幹は国家安全保障であり、エネルギーは今や副次的な要素である。ロシアの石油・天然ガス輸出量及び輸出収入減少によってロシアがウクライナ戦争あるいは西側との対立をやめると考えるのは楽観的過ぎるだろう。

お問い合わせ：report@tky.ieej.or.jp