

2024 年 10 月 1 日

2024 年の LNG 輸送に関わる最新課題

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
上級スペシャリスト
橋本 裕

はじめに

2024 年上半期の LNG 貿易量は世界全体で 2.02 億トンと、前年同期比 0.5%の微増に留まった。輸入の内訳としては、日本はほぼ横這い、中国が 16%増および東南アジア・南アジアのいずれも 20%を超える増加が、欧州連合 + 英国の輸入減少分約 1100 万トンを相殺した形となった。しかしながら総じて需給は静穏な市場であった。この背後で、LNG 海上輸送に関して懸念材料が顕在化している。

1. 運河航行ボトルネック顕在化

2016 年 6 月、パナマ運河の拡張工事が完成・運用開始し、それ以降、大型 LNG 輸送船舶の同運河通航が可能となった。これにより、輸出を開始した米国大西洋側産 LNG の北東アジア向け輸送のルートを開くこととなった。同年 7 月末、米国産 LNG を中国向けに輸送する船舶が初めて同運河を通航した。

同運河当局のデータによると、大西洋側から太平洋側への LNG 通航隻数・輸送量は、拡張後初年度 2016 年度（同年 9 月まで）の 7 隻・43 万トンから、2021 年度 272 隻・1860 万トンに増加した。その後、米国産 LNG の輸出先が欧州に大きくシフト、通航隻数・輸送量が減少し、2022 年度 195 隻・1247 万トン、2023 年度 168 隻・1122 万トンとなった。なお LNG 同様、米国のシェール革命で増産が進んでいる LPG については、ほぼ一貫して大西洋側から太平洋側への通航隻数・輸送量が増加し、2023 年度 906 隻・3485 万トンとなった。

この間、海運業界は同運河通航の予約システム・料金体系など利便性向上のため、同運河当局に働きかけ、同運河当局も LNG 輸送船舶含め、通航利便性向上・効率化の意向をたびたび表明している。なお 2020 年末から 2021 年初の北東アジア LNG 需要急増時に、米国産 LNG カーゴの同運河通航待機時間が 3 - 5 日に延びるケースも多くなり、同運河運営改善の必要性が意識された。

同運河当局と海運・荷主業界の対話促進により、今後も利便性向上が期待されているが、現在の通航キャパシティの上限に加え、渇水による通航可能船舶がさらに制限されており、2024 年上半期は大西洋側から太平洋側へ、アフリカ南端喜望峰周りでの輸送が常態化した。米国産 LNG の日本向け輸送を例にとると、パナマ運河経由の輸送は、2017 - 2023 暦年累計・隻数ベースで全体の 76%を占めたが、2024 暦年上半期は 22%に留まった。輸送に要する時間については、パナマ運河経由の場合、米メキシコ湾から日本まで 30 - 32 日で到着しているが、喜望峰周り、あるいは稀なケースだがスエズ運河経由の場合、40 - 44 日程度の

輸送日数となっている。

2024 暦年上半期については、中東情勢により、紅海・スエズ航路も、通常の LNG 海上輸送経路として事実上遮断している。紅海南東端、アラビア半島南西部のイエメンと東アフリカのエリトリア、ジブチ国境付近のバブ・エル・マンデブ海峡での航行上のセキュリティ懸念により、LNG 輸送船舶を含め、商船は通航を回避している。特に地中海岸のスペイン、イタリア向けのカタール産 LNG については、紅海・スエズ運河経由の輸送が、2017-2023 暦年累計・隻数ベースで全体の 8-9 割を占めたが、2024 暦年上半期は 1-2 割に留まった。輸送日数は、スエズ運河経由の 13-17 日が、喜望峰周りで 33-40 日に長期化している。

このように洋をまたぐ LNG 輸送制約が 2024 年は顕在化していることから、長期的な LNG 輸送合理化戦略構築の必要性が強まっている。カナダ・メキシコ西海岸、東アフリカの LNG 輸出キャパシティ拡大も、その後押しとなることが期待される。

2. ロシア北極圏 LNG 出荷に関わる不透明な状況

2024 年浮上している第 2 の不透明な状況は、ロシア北極圏 Arctic LNG 2 プロジェクトからの LNG カーゴ出荷である。同プロジェクトからは、8-9 月、累計 6 カーゴの積み出しが行われ、本稿執筆時点で、この内 5 件はムルマンスク、カムチャッカの中継貯蔵基地に向かい、残り 1 件は洋上貯蔵状態にある。これら中継貯蔵基地の貯蔵容量にも上限があるので、最終的なカーゴの行き先が決まらない限り、生産プロジェクト側のオペレーションは再び失速する可能性が高い。

これらの積み出しを行った船舶は、船齢が古い蒸気タービン推進型・サイズも現在の新造船舶よりも小さな 14 万 m³ の LNG 輸送船舶である。船主企業は正体が知られていない。これら船舶はいずれもその後、米国政府により制裁対象とされた。

プロジェクトのオペレーター企業ロシア NOVATEK 社による、9 月 10 日の発表によると、自社は同プロジェクトの参加企業のひとつだが、自社従業員は同プロジェクトに雇用されておらず、同プロジェクトによるオペレーション、商業上の活動全て、同プロジェクトの経営陣によってのみ管理されているものとして、同プロジェクト活動と自社とは一線を画する姿勢を示した。自社は前記のシャドウ船団の形成および運営、LNG 積み出しに関与していないとした。プロジェクト側の行動とその最大株主の意向にギャップがあるかの如き表明に違和感があり、何を意図しているのか、今後も注視していく必要がある。

また、これらの輸送船舶は、米国・欧州の制裁を受けた Arctic LNG 2 プロジェクトへの航行の際、AIS シグナル（船舶自動識別装置）を消していると推定されている。AIS の設置は SOLAS 条約（海上における人命の安全のための国際条約）で定められており、原則オンにしておくことが求められている。徹底した安全運航を旨とする LNG 輸送船舶において、こうした逸脱行為がなされることは、リスクが高く、問題が発生した場合に世界の LNG 産業界全体への信頼性を揺るがす事態につながりかねない。

問い合わせ: report@tky.ieej.or.jp