

**IEEJ アウトルック 2025****LNG・天然ガスの役割発揮に向けて****<報告要旨>**

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

今後も LNG は重要な役割を果たす・LNG 需要は増加する見通し

1. エネルギートランジションに向けて、エネルギー安全保障と脱炭素化の両立にとって現実的なソリューションとして、LNG・天然ガスは重要な役割を果たすことが期待される。LNG の歴史を振り返ると、これまでも各時代の要請に応じ、役割を拡大、発揮してきた。今後も現実的で信頼できるエネルギー源として、LNG はエネルギー転換の中で重要な役割を担うことになる。
2. IEEJ アウトルック 2025 では、レファレンスシナリオでは世界の LNG 需要は現状から 74%増加する見通しである。脱炭素化・エネルギー安全保障強化のため、最大限の技術導入を見込む技術進展シナリオでも、世界の LNG 需要は 2040 年頃までは拡大し、その後低下するものの 2050 年の需要は現状並みとなる。需要拡大の中心の一つは、東南アジア新興市場であり、特に発電部門が中心となる。これらのシナリオで想定している省エネ改善が実現しない場合にはガス・LNG 需要が更に上触れする可能性もある。
3. ウクライナ危機によってエネルギー安定供給の重要性が高まり、エネルギー転換の中でもエネルギーコストの抑制が重視される中、LNG の重要性、特に長期的な LNG の役割への期待が高まっている。そのためには LNG 市場の安定がますます重要となる。直近のエネルギー危機に対応する柔軟性を LNG が提供した。近年の需給関係・価格の不安定化は、長期的視点での市場安定化対策の重要性を示している。

LNG・天然ガス安定供給に継続的な投資が必要

4. LNG 生産部門には、2050 年までの期間に、1000 万トン・2000 万トン/年分の継続的追加が必要となる。これには、需要増加対応、既存ガス田・設備減耗分補完のため、新規プロジェクト・既存プロジェクトへの代替ガス供給・既存 LNG 設備の改修対応分が含まれる。
5. 過去 3 年間の FID 状況はこれを上回る。しかし既建設決定分の実現にも不確実性があり、実現しない・遅延の可能性にも留意すべきである。

### LNG 市場安定化への長期的課題

6. トランジションの不確実性に対応する現実的なソリューションとして、LNG の役割への期待は高いが、期待を果たすため LNG 市場および関連プレイヤー側の取り組みが必要である。企業レベルでは、メタン・GHG 排出対策強化・目標設定および的確・タイムリーな情報公開がカギとなる。また、LNG 供給チェーン全体でのクリーン化、脱炭素化も重要となる。さらに投融資対象として LNG の優位性をアピールする必要がある。
7. 北米・豪州など、LNG 生産拡大・維持に向け、規制面の安定・推進を消費国側からも働きかけること、開発への参加と開発への支援が重要になる。
8. 東南アジア新興市場をも含め、中長期的な需要アグリゲーションおよび、市場開発支援がグローバル LNG 市場の規模拡大、生産開発の支援につながる。

### LNG 生産プロジェクトの開発課題

9. 2010 年代以降の LNG 供給の急拡大は、その焦点地域をカタール、豪州、米国と推移してきた。その中で開発コストは上昇傾向にあるが、浮体 LNG 生産、小・中規模液化、モジュラー方式などコスト削減努力もなされてきた。
10. 北米西海岸 LNG 輸出開始は、輸送隘路の回避、輸送ルートの短縮化・多様化などの面で、海上輸送面でゲームチェンジャーとなる。
11. 米国輸出キャパシティは今後数年間堅調に拡大するが、長期開発が「一時停止」および規制の不透明状況により不確実化している。2024 年、米国の FID が停止状態にある。進行中案件に法廷リスク、完成リスクも顕在化している。LNG 輸入国側から開発への積極参加、期待表明が重要である。
12. 過去数年間の堅調な FID には、買主の長期コミットメントがカギとなった。こうしたコミットメントに、ポートフォリオプレイヤーによるものが重要性を増しており、日本 LNG 買主のコミットメントは比重低下している。
13. 中期的に堅調な生産キャパシティ増加が期待されるが、建設遅延傾向が常態化している。増加する供給はアジア市場などで吸収されるとも考えられ、「供給過剰」は現実化しない可能性がある。
14. 主要 LNG 輸出地域では、資源ポテンシャルとともに、課題も抱えている。豪州は既存ガス田および周辺地域の開発による安定生産維持が課題となる。カタールは超大型拡張計画がクリーン化対策も織り込みつつ進行中で、追加マーケティングが注目点となる。東アフリカは資源ポテンシャル大きいですが、本格的拡張は足踏み状態にある。

### LNG 輸送ボトルネック、生産設備トラブルが市場バランスに影響

15. 重要航路にボトルネックが発生し、需給逼迫時には大きな障碍要因となる可能性が高い。長期的な LNG 輸送戦略構築が必要となる。
16. LNG 生産設備の計画外停止が増加し、需給バランス逼迫時には状況を深刻化する可能性が高い。これにも長期的視点での対処が必要となる。

以上