

2026 年 6 月 25 日

LNG 分野のメタン・温室効果ガス排出管理の課題

- 政策、市場、企業の動向 - 2026 年 6 月

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
橋本 裕・木原 智士

はじめに

本レポートは、2026 年 6 月時点でのエネルギー分野、特に LNG 業界におけるメタン管理および温室効果ガス削減戦略の世界的な進展を概説する。エネルギー分野、特に LNG 業界におけるメタン管理と温室効果ガス（GHG）削減戦略は、規制の強化とエネルギー安全保障の確保という二極の間で重要な局面を迎えている。

国際的な規制動向を見ると、米国では小規模事業者を連邦政府のメタン規制から保護するための法案が提出された。これは、低生産量の井戸に対する規制対応コストが国内のエネルギー供給に悪影響を及ぼすとの懸念に基づいている。欧州連合（EU）においても、メタン規則違反に対する罰則適用を延期する動きもささやかれている。

技術面および企業活動では、着実な進展が見られる。1 社が米国湾岸地域の全生産資産において、MiQ によるメタン排出管理パフォーマンスの「Grade A」を、天然ガスおよび原油生産の両方で取得した。また、リトアニアでは国境を越えた CCS チェーンの一環となる CO₂ 積替ターミナルが国家的重要プロジェクトに認定された。アジア圏では、インドネシアがオンライン監視システムの整備を進める一方、ニュージーランドは家畜由来のメタン削減技術の実用化を推進する方針を打ち出している。

科学的知見については、2020 年から 2022 年にかけての大気中メタン濃度の急上昇が、パンデミックに伴う経済活動の低下とそれに付随する大気化学変化に起因するとの研究結果が発表された。これは、NO_x 排出の減少がメタン分解を抑制したことを示唆するものであった。

日本は、国際協力による脱炭素化と安全保障の両立を進めている。英国とは洋上風力発電などの産業戦略パートナーシップを強化し、マレーシアとは AZEC 等を通じて、LNG の安定供給維持と CCS、アンモニア発電、カーボン市場メカニズムの構築に向けた具体的な協力を推進することを確認した。これらの動向は、気候変動対策とエネルギー供給の安定性が、今後ますます不可分な課題となることを示している。

[国際的な動向]

米議会の議員グループが、2026 年 5 月 21 日、小規模石油・ガス事業者を連邦政府のメタン規制から保護する「Protect Domestic Oil and Gas Small Business Act」法案を提出した。低生産量の「ストリップー井」を対象に、EPA によるメタン報告・排出管理規制の適用除外を法制化する内容である。

フランスの研究機関 LSCE などによる国際研究チームは、2020 - 2022 年に観測された大気中メタン濃度の急上昇について、COVID-19 流行に伴う大気化学変化が主要因だったとする研究結果を 2026 年 2 月に発表した。経済活動低下で NOx 排出が減少した結果、メタンを分解する OH ラジカル濃度が低下し、メタンが大気中に残留しやすくなったと分析している。

2026 年 5 月末の媒体報道によると、欧州委員会が、加盟国に対し、メタン規則違反に対する罰則の適用を一時停止することを推奨する可能性があるとのことである。

リトアニア KN Energies 社は、KN Energies がクライペダに計画している二酸化炭素 (CO₂) 積替ターミナルを、政府が国家的に重要なプロジェクトとして認定したと発表した。計画中のターミナルは、2022 年に設立された CCS バルティックコンソーシアムが開発している国境を越えた CO₂回収、輸送、恒久的な貯蔵チェーンの一部となる。回収後の CO₂は北海の恒久的な貯蔵サイトへ輸送される。このプロジェクトの商業運転は 2032 年に開始される予定。2024 年、欧州委員会は CCS バルティックコンソーシアムプロジェクトに共通関心プロジェクト (PCI) の地位を与えた。

MiQ は 2026 年 6 月 2 日、Shell の米国湾岸地域の全 10 生産資産を対象に、メタン排出管理パフォーマンスで「Grade A」認証したことを発表した。Shell は同海域で初の MiQ 認証取得事業者となる。認証は天然ガスだけでなく洋上原油生産も対象とし、MiQ にとって初の事例となる。Shell は 2016 - 2025 年に同地域でメタン排出量を 40% 削減したとしている。

インドネシアのエネルギー鉱物資源省は、2026 年 6 月 9 日、メタン排出量把握に向けた取組を進めることを明らかにした。具体的には「オンライン報告・監視システム、データ収集方法の整備」を挙げ、「メタン排出管理に関する理解を強化するためには研修やワークショップを通じた能力向上が重要」とした。

媒体報道によると、ニュージーランド政府は、家畜由来メタンの削減に向け、メタン排出抑制技術の研究開発および実用化支援として 5100 万ニュージーランドドルを拠出する計画であるとのこと。

カナダとアイルランドの両首脳は、2026 年 6 月 13 日、両国の深く持続的な関係を再

確認した。特に石油・ガス分野においてベストプラクティスの交換を通じてメタン排出削減に関する長期協力を約束し、透明性の向上と国際的なメタン排出管理対策の推進に協力することを約束した。これにはグローバルメタンプレッジや UNFCCC のような多国間フォーラムでの調整も含まれるとした。

ナイジェリアとカナダ・アルバータ州は、2026 年 6 月中旬、ガス分野での協力強化に向け、二国間協議を行った。アルバータ州は CCS やメタン排出削減を含む排出管理の知見共有に意欲を示した

[日本の動向]

日本・英国の両国政府は、2026 年 6 月 14 日の首脳会談で「経済安全保障協力に関する日英首脳共同宣言」を発表し、この中で、産業戦略パートナーシップ分野全体にわたる具体的な協力プロジェクトの中に洋上風力が含まれており、その中で資金調達、研究開発及びサプライチェーンの発展に関する協力を促進するための「洋上風力産業コンパクト」が立ち上げられたことに言及した。

日本・マレーシア首脳は、2026 年 6 月 10 日、共同声明を発表した。両首脳は、AZEC などを通じてエネルギー安全保障、経済成長、脱炭素化の同時実現に向けた協力を強化することで一致した。マレーシアは、LNG を含むエネルギーやナフサなどの石油・化学製品について、日本向けの安定的な供給を継続する意向を示した。また、両国は JCM を活用したカーボン市場メカニズムの推進や、世界初となるアンモニア専焼ガスタービン発電設備の建設、CCS 技術に関する協力を進める方針を確認した。

環境省は、マレーシア政府との間で、「環境とサステナビリティに関する協力覚書」および「固形廃棄物管理分野における協力覚書」に署名したと発表した。

株式会社 JERA は、2026 年 6 月 18 日、日本郵船株式会社のグループ会社である NYK Bulkship (Asia) Pte. Ltd. および株式会社商船三井との間で、燃料アンモニア輸送船各 2 隻（計 4 隻）の定期傭船契約を締結したことを発表した。JERA は碧南火力発電所（愛知県碧南市）において、2029 年度を目途にアンモニアの大規模燃焼（熱量比 20%）の商用運転開始を予定している。使用する低炭素アンモニアについては、米国ルイジアナ州における製造プロジェクト「Blue Point」で製造し、本契約に基づき傭船する燃料アンモニア輸送船を活用する。VLGC サイズ（大型）の輸送船がアンモニア輸送に長期で従事するのは世界で初めてとなるとしている。

お問い合わせ: report@tky.ieej.or.jp