

日本 CCS 調査株式会社

国際だより

2026 年春号 | 2026 Spring

今号の内容

世界各国からの苫小牧 CCS 実証試験センター視察

駐日タイ王国大使ご一行にご視察いただきました
海外からの視察者数の推移

国際会議への参加・発表、海外機関との意見交換会

世界の CCS/CCUS/CO₂ 船舶輸送の最新動向

PICK UP : 北欧の CCS プロジェクトの足踏み

JCCS

Japan CCS Co., Ltd.

(苫小牧 CCS 実証試験センター、春 : JCCS 撮影)

世界各国からの苫小牧 CCS 実証試験センター視察

2026年2月～4月に海外から8団体の視察がありました。タイ、台湾、韓国、ベトナムなどから、政府関係機関、石油・ガス企業、大学・研究機関などが訪れました。



2025年度（2025年4月から2026年3月まで）は、世界43の国や地域から467人が視察に訪れました。国・地域別では、①タイ、②台湾、③インドネシア、④韓国、⑤中国とアジアが上位を占めました。2025年度は、はじめてインドやナイジェリアが団体で訪れ、インドやアフリカ地域におけるCCSの取り組みが着実に進展していることを示す動向として注目されました。



駐日タイ王国大使ご一行にご視察いただきました

ウィッチュ・ウェチャーチーワ駐日タイ王国大使ご一行にご視察いただきました。苫小牧 CCS 実証試験センターへの視察者は、実証期間の累計でも2025年度単年度でもタイが最も多かったことをお伝えしました。

タイにおける CCS の展開

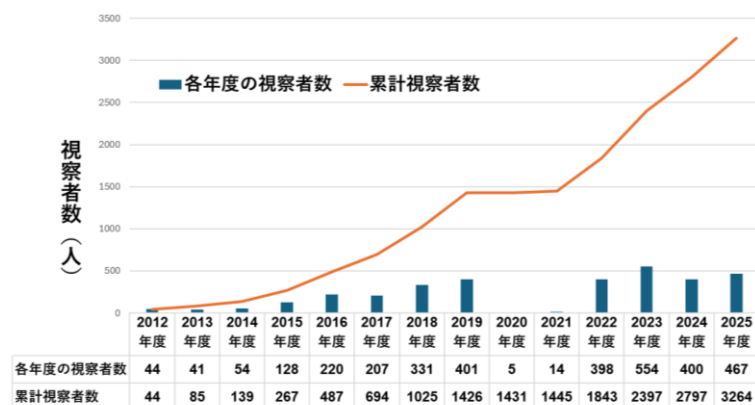
タイは2025年11月に第3次NDC（国が決定する貢献）を国連気候変動枠組条約（UNFCCC）事務局に提出し、それまでのNDCに比べ、温室効果ガスネットゼロ排出の目標達成時期を15年繰り上げ、2050年までの達成としました¹⁾。世界的な貿易枠組みから排除されるリスクを避けたものと言われています。そのためCCSへの取り組みが本格化しています。タイ広報局の2026年1月の公表によると、内閣は、CCSイニシアチブを効果的に推進するために、法律、規制、政策、および仕組みの策定などの主たる調整機関として、気候変動・環境省を指定しました。またエネルギー省鉱物燃料局は、タイ湾北部の地質構造におけるCO₂貯留の可能性について調査及び評価を監督・調整する機関に指定されました。本調査は、CCS技術の適用に関する日本とタイの協力の枠組みの下で行われます²⁾。タイ初のCCSプロジェクトである、タイ湾沖合 Arthit ガス田におけるCCSプロジェクト（PTT Exploration and Productionが推進、年間最大100万トン貯留）は、2028年の操業開始を目指しています。

参考文献：1) <https://www.argusmedia.com/en/news-and-insights/latest-market-news/2750067-thailand-advances-net-zero-emissions-target-to-2050>
2) https://www.facebook.com/thailandprd/posts/1408963367933136?ref=embed_post

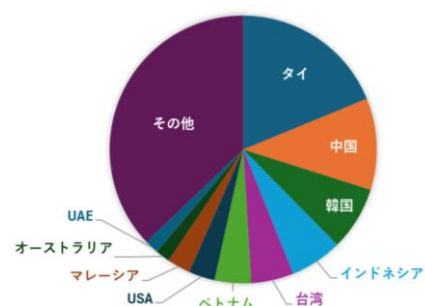
海外からの察者数の推移

苫小牧 CCS 実証試験では、地震多発国かつ都市近傍における国際的にも稀少なCCS事業の事例として海外からの関心が高く、実証期間を通じて多数の海外視察者を受け入れてきました。2012年度から2025年度までの海外からの視察者数は、累計で世界81の国や地域から3,264人となりました。国・地域別では、①タイ、②中国、③韓国、④インドネシア、⑤台湾の順になっています。

海外からの視察者数の推移（2012年度～2025年度）



累計国・地域別視察者数（2012年度～2025年度）



その他：サウジアラビア、モンゴル、オマーン、カザフスタン、イラン、ノルウェー、クウェート、アルジェリア、フィリピン、ドイツなど

CO2 Shipping, Terminals & CCS Conference APAC での発表

3月30日、「CO2 Shipping, Terminals & CCS Conference APAC (CO2 船舶輸送、ターミナル&CCS 会議 APAC)」が、マレーシアのクアラルンプールで開催されました。当社は基調講演で「NEDO's CCS Projects」のテーマで、苫小牧 CCS 大規模実証試験の概要、日本政府の CCS に関する政策方針、CO2 船舶輸送プロジェクトの概要等について講演しました。

会議ウェブサイト：<https://events.rivieramm.com/event/Co2-shipping-terminals-and-ccs-conference-apac/summary>

発表者から：会議全体を通じた論調として、輸送距離が短い欧州では実証済の技術である中温中圧条件での輸送を実施することは合理的ですが、APAC 諸国では輸送距離が長いことから、低温低圧条件での輸送を実施することは費用対効果が高いという主張がなされていました。このため、多くの参加者から議場外での情報提供を求められるなど、当社の基調講演に対する関心が極めて高かったという印象を持ちました。(常務取締役 川端尚志)



Photo credit: Riviera

8th International Workshop on Offshore Geological CO2 Storage での発表



4月20日~21日、「第8回海底下CO2貯留国際ワークショップ」が、ノルウェーのベルゲンで開催されました。当社は「SESSION 1b: INTERNATIONAL PROJECT ROUNDUP - Asia-Pacific」のセッションで、「Tomakomai CCS Demonstration Project - Key Results -」のテーマで発表しました。会議ウェブサイト：<https://ieaghg.org/events/8th-international-workshop-on-offshore-geological-co2-storage/>

発表者から：BEG (テキサス大学経済地質局) と IEAGHG が共催するこのワークショップは、世界各国の沖合 CCS プロジェクトに関係するプロジェクト実施者、政策担当者、CCS 技術研究者が集まり、プロジェクトの現状や課題をテーマに、情報共有と議論を行う場となっています。第8回となる今年度は、世界17か国から約250名(うちWeb参加約150名)が参加し、

40以上のプロジェクトの状況が報告される稀有な会議となりました。「Daiji が言っていたように」とか「苫小牧では」という発言もしばしばあり、苫小牧 CCS 実証試験が世界的に認知されていることを、あらためて実感しました。ワークショップの翌日には、2025年から運用が開始された Northern Lights プロジェクトの地上設備の見学会があり、運よく寄港していた同プロジェクトのCO2輸送一番船の NORTHERN PIONEER を間近に見ることができました。(国際部 棚瀬大爾)

CO2CRC CCS Symposium 2026 参加

2月23日~25日、オーストラリアのメルボルンで、CO2CRC CCS Symposium 2026 国際会議が開催され、JCCS は情報収集のため参加しました。

会議ウェブサイト：<https://co2crc.com.au/co2crc-ccs-symposium-2026/>

参加者から：CO2CRC CCUS Symposium はオーストラリアで隔年開催されており、オーストラリアと世界の CCUS の動向を技術開発および企業プロジェクトの視点から把握できる貴重な機会となっています。CO2CRC CCUS Symposium 2026 では、アジア太平洋地域やオーストラリアの CCS の進捗や CO2 圧入・貯留・モニタリング技術についての貴重な情報を得ることができました。私は長岡 CO2 圧入実証試験以来、長く CCS に従事してきました。その中でオーストラリアは最も多く訪れた国です。この会議ではメルボルン大学、クイーンズランド大学、CSIRO などのお世話になった方々との旧交を温める素晴らしい機会もいただきました。(国際部 棚瀬大爾)



海外機関との意見交換会

3月10日、オーストラリア最大の国立研究機関であるオーストラリア連邦科学産業研究機構 (CSIRO) と意見交換会を実施しました。
3月18日、台湾經濟部および台湾工業技術研究院 (ITRI) と意見交換会を実施しました。

PICK UP 北欧の CCS プロジェクトの足踏み

北欧の CCS プロジェクトの進展が足踏みしています。2025年11月に、スウェーデンで、Heidelberg Materials Sweden 社による180万トン/年スケールの Slite プロジェクトが中断されました。政府の継続的な支援なければプロジェクトは実現できないことが理由です¹⁾。2026年2月には、デンマークの CCS 入札で、事前審査を通過した申請者10社中9社が撤退しました。無理なスケジュール、貯留の不確実性、事業者のリスク負担の大きさ、価格に上限あることが理由です²⁾。また同年2月に、ノルウェーの Equinor 社は新たな CCS プロジェクトへの投資を見送る方針を示しました。CCS への需要と、予測可能な収益が不十分なことが理由です³⁾。さらに同月、スウェーデンの Söderenergi 社が、BECCS プロジェクトの凍結を発表しました。需要が小さく、補助金制度が未成熟であることが理由です⁴⁾。これらの事例に共通しているのは、現在の環境・制度下では、CCS 事業者は CCS に事業性を見いだせないことが課題となっていることです。



写真左：Söderenergi 社バイオマスプラント
(出典：<https://www.soderenergi.se/pressmeddelanden/soderenergi-pausar-projekt-for-koldioxidinfangning/>)
写真右：Heidelberg Materials Sweden 社セメントプラント
(出典：<https://www.heidelbergmaterials-northerneurope.com/en/in-focus>)

参考文献：1) <https://carbonherald.com/heidelberg-materials-pauses-ccs-investment-in-sweden-after-losing-state-backing/>, 2) <https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Denmark-Just-Stress-Tested-Carbon-Capture-Policy.html>, 3) <https://carbonherald.com/equinor-steps-back-from-ccs-expansion-as-market-signals-weaken/>, 4) <https://carbonherald.com/soderenergi-freezes-carbon-capture-plans-amid-market-uncertainty/>

米国の CCS パイプライン建設の現況

米国の CCUS への支援制度として、トウモロコシからエタノールを製造し、CO₂を回収貯留すると、税額控除 45Q または 45Z が適用され、経済的にビジネスとして成立するため、米国で大きなプロジェクトがここ数年計画、建設されてきました。アイオワ州の Summit Carbon Solutions 社が進めている Midwest Carbon Express Pipeline は、5 つの州の 30 以上のエタノール工場から CO₂を回収し、パイプラインでノースダコタ州に輸送し、貯留する計画でした。しかしサウスダコタ州はパイプライン敷設のための土地収用権行使を禁止し、ノースダコタ州では貯留許可を取り消す判決が行われるなど、多くの法廷闘争に直面し、また地元の受容性獲得にも課題があり、今後の見通しが不透明になっています¹⁾。一方コロラド州の Tallgrass 社は、3 つの州の 10 以上のエタノール工場から CO₂を回収し、パイプラインでワイオミング州に貯留するプロジェクトを推進し、2025 年 11 月に稼働を開始しています。このプロジェクトは地元とのコミュニケーションを重視し、また市民団体と協力し、幼児教育、メディケイド対象の高齢者介護、困窮者への食糧支援へ毎年資金を拠出する地域投資基金を創設するなどし、社会的受容性を高め、地元理解の獲得を進めています²⁾。

1) <https://natlawreview.com/article/iso-publishes-new-standard-carbon-storage-potential-subpart-rr-substitute>

2) <https://apnews.com/article/carbon-capture-pipeline-nebraska-colorado-wyoming-650b7c3ac2ad30072794620d569608a5>

NEP と Crown Estate が英国初の海底借地契約を締結

2026 年 1 月、優先的に開発が進められている CCUS クラスタである East Coast Cluster (ECC) の CO₂輸送・貯留事業を担う Northern Endurance Partnership (NEP) は、Crown Estate (王領地管理団体) と英国初となる海底借地契約 (seabed lease) を締結しました。CCS 事業者は、海底での CO₂輸送・貯留事業を推進するに当たり、NSTA (北海移行局) が付与する貯留ライセンスとは別に、Crown Estate と海底借地契約を結ぶことが義務付けられています。今次契約は、ECC の沖合パイプラインの敷設予定海域および貯留サイト (Endurance 構造) をカバーしており、合意により輸送・貯留事業の沖合部分 (貯留サイトおよび関連パイプライン) の建設が許可されました。ECC は 2028 年の稼働開始を目指しています。

<https://www.carboncapturejournal.com/news/northern-endurance-partnership-and-the-crown-estate-sign-lease-for-ccs-project/7112.aspx>

<https://www.thecrownestate.co.uk/our-business/marine/carbon-capture>

CO₂ 越境輸送のための国際ルール

CO₂の輸出は、廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染防止のための「ロンドン条約」(1972 年採択、1975 年発効) の措置をさらに強化するための「ロンドン議定書」(1996 年採択、2006 年発効) により、国際的に規制されていますが、その後の海外における CCS 事業のための CO₂を含むガスの輸出の需要の高まりを受け、2009 年の締約国会議では、海底下の地層への処分のための CO₂を含んだガスの輸出を、一定の条件下で行うことができるとする、ロンドン議定書第 6 条の改正案が採択 (第 6 条に第 2 項を新設) されました。これまでノルウェー、英国、オランダ、イラン、フィンランド、エストニア、スウェーデン、デンマーク、韓国、ベルギー、スイス、オーストラリアに続き、2025 年にはクロアチア、スペイン、フランスが受諾しています。日本も同年 12 月に受諾および暫定的適用の宣言を行うなど、国境を越えた CCS 事業のための環境整備が進められています。

https://www.mofa.go.jp/mofaj/ila/st/pagew_000001_00446.html

<https://ieaghg.org/news/london-convention-and-london-protocol-annual-meeting-2025/>

中東の混乱

3 月の報道は、湾岸諸国における紛争関連の混乱が、カタール、サウジアラビア、アラブ首長国連邦における主要な CCUS プロジェクトを遅らせ、2030 年までにこの地域で予想されていた CO₂回収能力を減少させる可能性が高いとしています。カタールの Ras Laffan LNG からの年間 4.1 百万トンの CO₂回収プロジェクトは、同国の低炭素 LNG 戦略の基盤であり、2030 年までに年間 10 百万トン以上に拡大するための支えと位置づけられています。Ras Laffan での操業は施設の損傷によって中断されており、CCUS への影響は直接的です。損傷やセキュリティの混乱で LNG の処理量が制限されると、回収プラントに供給される CO₂の流れは消失します。中東の計画 CO₂貯留量の多くは、カタールの LNG の規模拡張、サウジアラビアの CCS ハブ戦略、UAE のアブダビを中心とした計画に関連しており、この地域の CCS の成長シナリオは、地政学的リスクの高まりによって見直されています。これら 3 国で 2030 年までに年間 20 百万トンの貯留量を達成するというこれまでの予測ケースは今や非現実的となり、年間 12 百万トンに近く減少すると見られています。この混乱は中東が中心ですが、中長期的な影響は世界全体に及ぶ可能性があります。ホルムズ海峡の閉鎖が長期化すれば、エネルギー価格が上昇し、サプライチェーンが損なわれ、設備コストが高騰して、CCUS プロジェクトのコストが、地域的にも世界的にも上昇する可能性が高いといわれています。

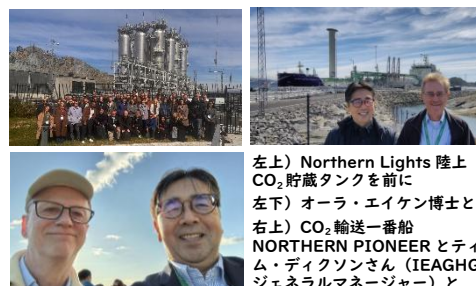
<https://oilprice.com/Energy/General/Middle-East-Conflict-Threatens-to-Derail-the-Regions-Carbon-Capture-Boom.html>

<https://www.rystadenergy.com/insights/middle-east-conflict-could-reshape-the-ccus-outlook-in-the-gulf-and-beyond>

編集後記

～人生で最も素晴らしい仕事～8th International Workshop on Offshore Geologic Storage も旧知の方々と再会する機会となりました。元 Equinor のオーラ・エイケン博士は、CCS のモニタリング関係者では知らぬ者が少ない、Sleipner プロジェクトの精緻で美しい 4 次元弾性波探査結果の統括者です。「あれは人生で最も素晴らしい仕事だった」とエイケン博士は語られました。その後は、Equinor と Gassnova の賛助で実現したワークショップ・ディナーで出されたノルウェー産 Wagyu のステーキに舌鼓を打ちながら、20 年前の 6 月に博士ご夫妻とノルウェー・トロンハイム (GHGT-8) で眺めた、白夜のフィヨルドの話で盛り上がりました。

(国際部 棚瀬大爾)



左) Northern Lights 陸上 CO₂貯蔵タンクを前に
左下) オーラ・エイケン博士と
右下) CO₂輸送一船舶 NORTHERN PIONEER とティム・ディクソンさん (IEAGHG ジェネラルマネージャー) と

※この資料は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) の委託業務の一環で、日本 CCS 調査(株)が発行したものです。

発行元: 日本 CCS 調査株式会社 制作・編集 国際部
〒100-0005 東京都千代田区丸の内 1-7-12 サビアタワー21F
電話: 03-6268-7387 (国際部) Eメール: international@japanccs.com

国際だよりのバックナンバーは JCCS 公式ウェブサイトでご覧いただけます: <https://www.japanccs.com/quarterly>

発行日: 2026 年 5 月 12 日



JCCS 公式ウェブサイト
<https://www.japanccs.com>