

GLOBAL STATUS OF CCS 2024

第9回カーボンマネジメント小委員会

COLLABORATING FOR A NET-ZERO FUTURE



日本代表 南坊博司



ネット・ゼロの未来のために - 協力・協働



国際的なコラボレーションプラットフォーム

- Clean Energy Ministerial
- Mission Innovation
- Carbon Management Challenge
- Asia CCUS Network



官民パートナーシップ

- Langskip : Norwegian Government, Equinor, Shell, Total, and Heidelberg
- Porthos: Dutch Government, the Port of Rotterdam Authority, Gasunie and EBN
- Jubail CCUS Hub: Saudi Arabia, Saudi Aramco, SLB and Linde
- Shepherd CCS Project: Malaysia & South Korea, Lotte Chemical, Petronas, Samsung E&A, Samsung Heavy Industries, SK Earthon, KNOC, Hanwa Corporation, Air Liquide and Shell
- Louisiana CDR Hub: US DoE, Climeworks, Heirloom, Batelle, and GulfCoast Sequestration



政府間二国間合意

2020年以降に締結された、CCSをその範囲に含む政府間合意または覚書（50以上）



民間部門の協力

- テクノロジー企業 ↔ プロジェクト開発者
- 海運会社 ↔ 港湾
- 産業排出源 ↔ 輸送・貯留開発者

世界のCCS施設・プロジェクト数 およびCO₂回収貯留能力

628 進行中のプロジェクト数

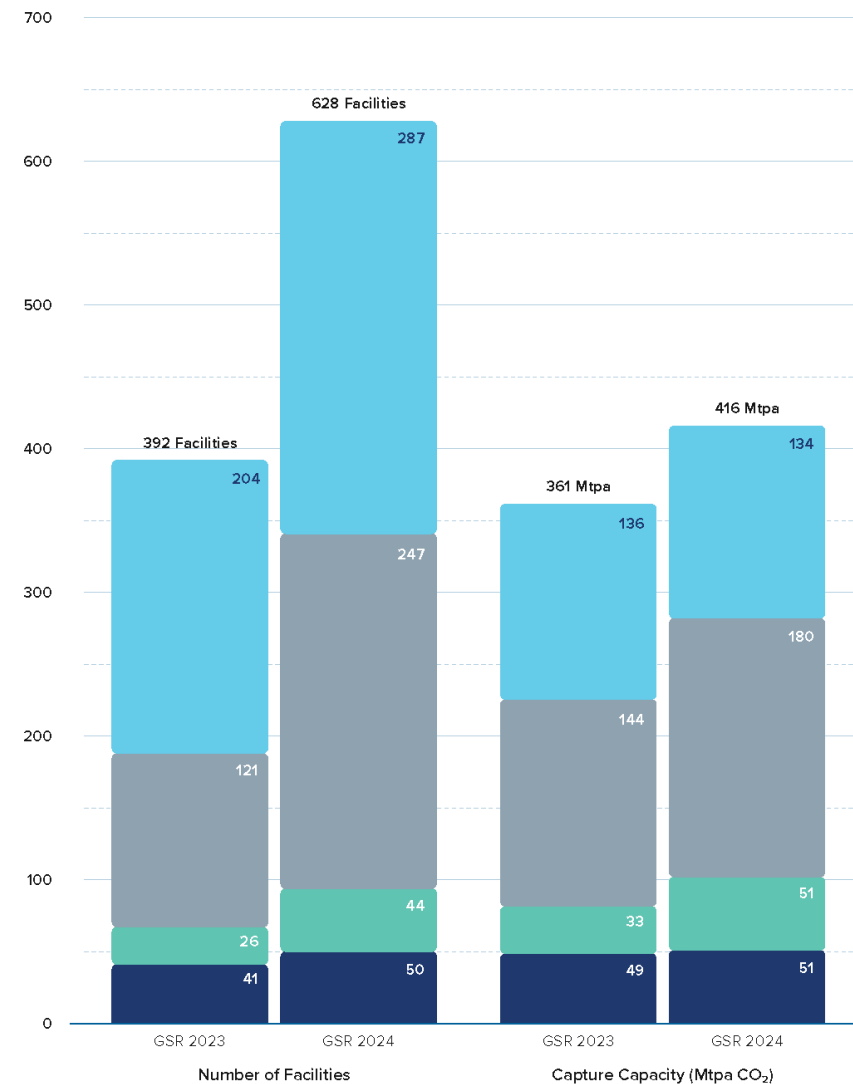
416 CO₂回収貯留能力
百万トン

CCS施設・プロジェクト数の大幅な成長

50 操業中の施設数

44 建設中のプロジェクト数

Commercial CCS facilities by number and total capture capacity



世界のCCS施設・プロジェクト数 およびCO₂回収貯留能力

628

進行中のプロ
ジェクト数

715

416

CO₂回収
貯留能力

450 百万トン

CCS施設・プロジェクト数の大幅な成長

50

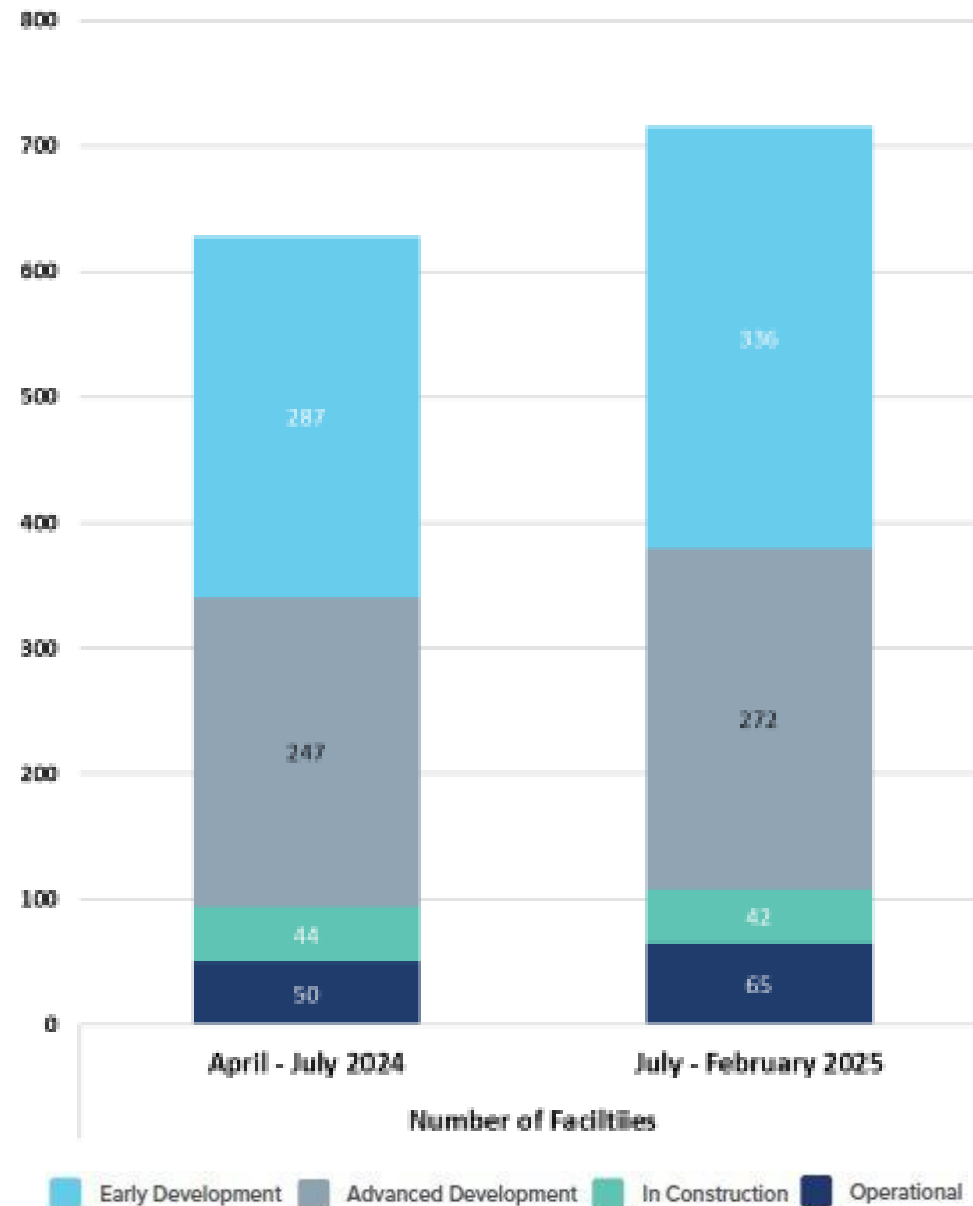
操業中の
施設数

65

44

建設中のプロ
ジェクト数

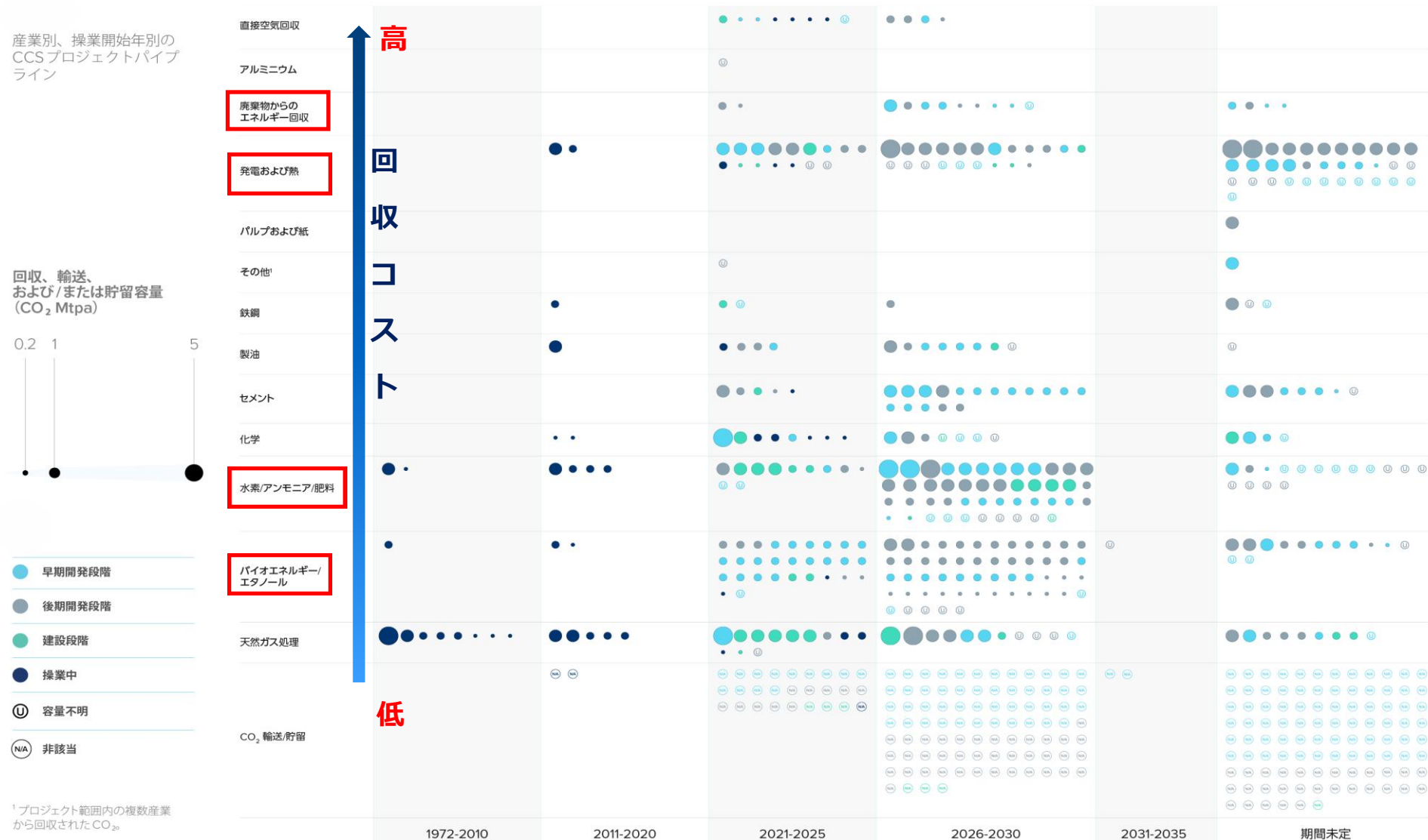
42



進行中のCCSプロジェクト

CCS project pipeline by industry & year operational

建設中のプロジェクトは、2030年までに全て操業に移行する予定で、以降、回収貯留能力は、1億トンCO₂年/を超える見通し。



世界の政策、法律、規制の動向

持続的かつ強化された政策支援が、引き続き世界的なCCS展開を促進する

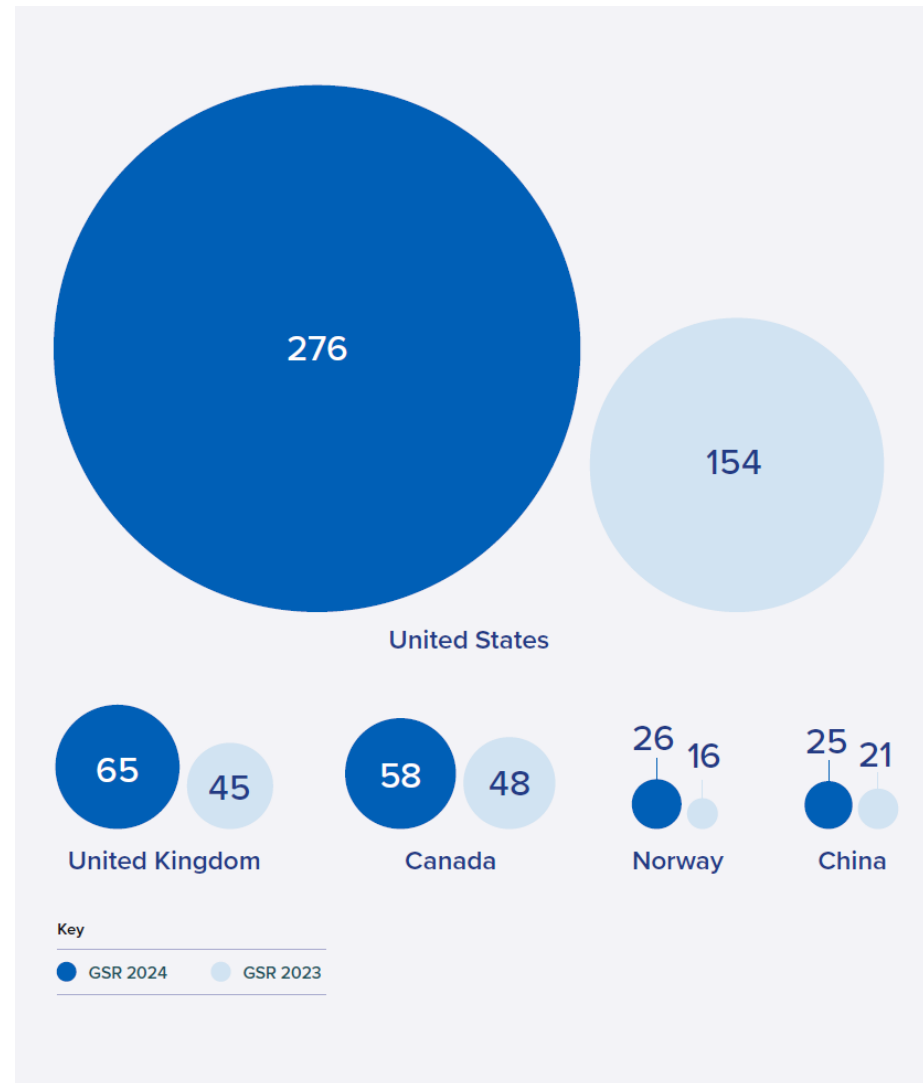
多国間イニシアティブ

- グローバル・ストックテイクにおけるCCS
- 今後のNDCs 3.0にはCCS投資計画が含まれる見込み（2025年2月）

CCSの法的枠組みの新設と強化

- 米国
既存体制の拡大と改良
- ヨーロッパ、イギリス、オーストラリア
越境CO₂輸送を可能にするために、新体制の構築あるいは既存体制の改良
- 中東、東南アジア、ブラジル
CCS普及のための法整備

Top 5 countries with CCS projects in 2024 v 2023
(by number of projects)



CCSのビジネスモデルと資金調達

プロジェクト・リスクの軽減がCCS投資の鍵を握る

直接的または間接的な、長期にわたる政府支援が必要 - 財政支援、官民パートナーシップ、明確で効率的な許認可、長期責任に対する保証など

政策支援によって資金調達見通しは改善傾向にあったが、以下のような複数の要因によって一部停滞、意欲低下

- コスト・インフレ
- 高金利
- 許認可面での課題
- 政治的不確実性

CCSへの期待、追い風

- 信頼性の高いベースロード電源の必要性
- CDR（CO2除去）クレジットを含む高品質の炭素クレジットへの需要 - DACCSから始まり、BECCSを含むまでに発展傾向
- CCSに対する国際開発金融機関（MDBs : Multilateral Development Banks）の支援拡大 - 重要な活動に資金を提供することができる
- 株式投資とM&Aに勢い - CCSプロジェクトへのデット・ファイナンスにプラス

世界的なCCS展開にはグローバルな協力が不可欠



CCSの見通しは明るい

世界中で政策支援、新規投資、プロジェクト展開が増加

克服すべき課題

困難な投資環境、地域社会の懸念、規制の壁

世界的なCCS普及の鍵はコラボレーション

政府、産業界、研究機関などは、障壁を取り除き、コストを下げ、投資を促進するために、相互に協力を強化

Thank you



www.globalccsinstitute.com/global-status-report/

