

CCS 事業展開による 価値創出と社会貢献

2024年8月29日
石油資源開発株式会社 (JAPEX)
国内カーボンニュートラル事業本部

JAPEX（石油資源開発株式会社）の概要

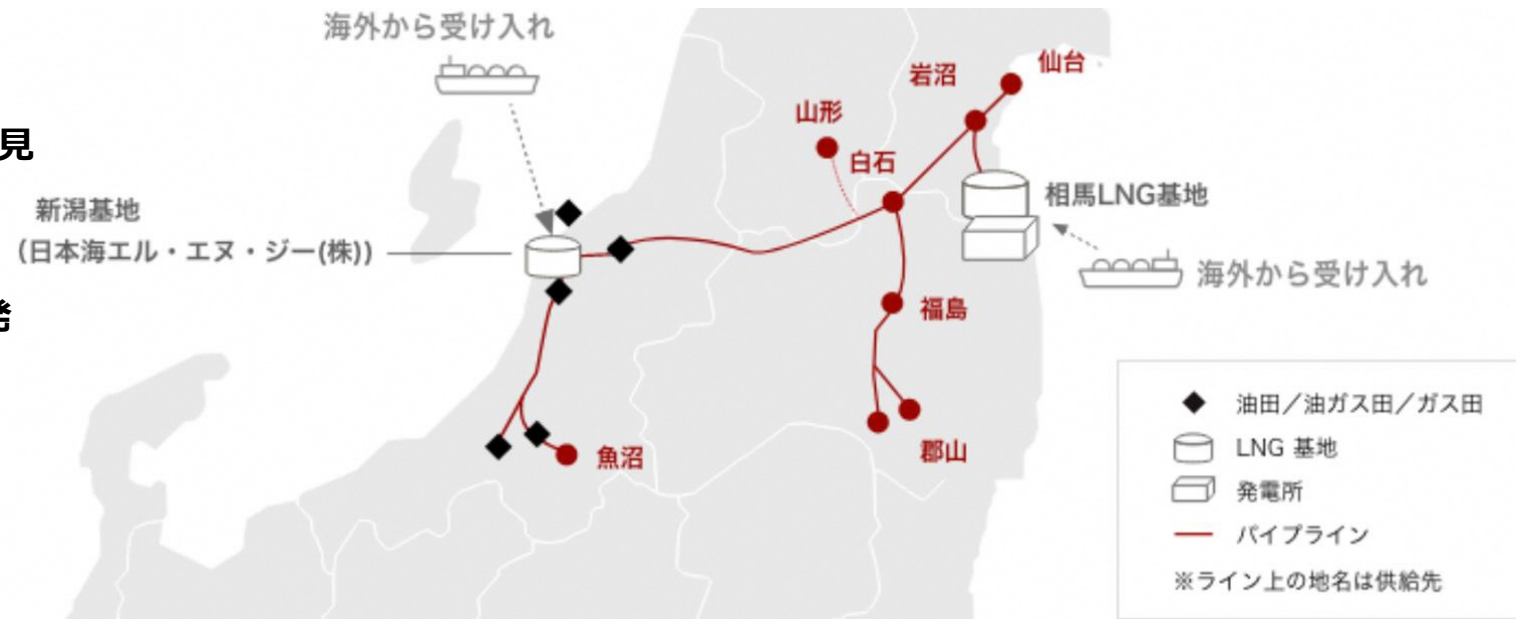
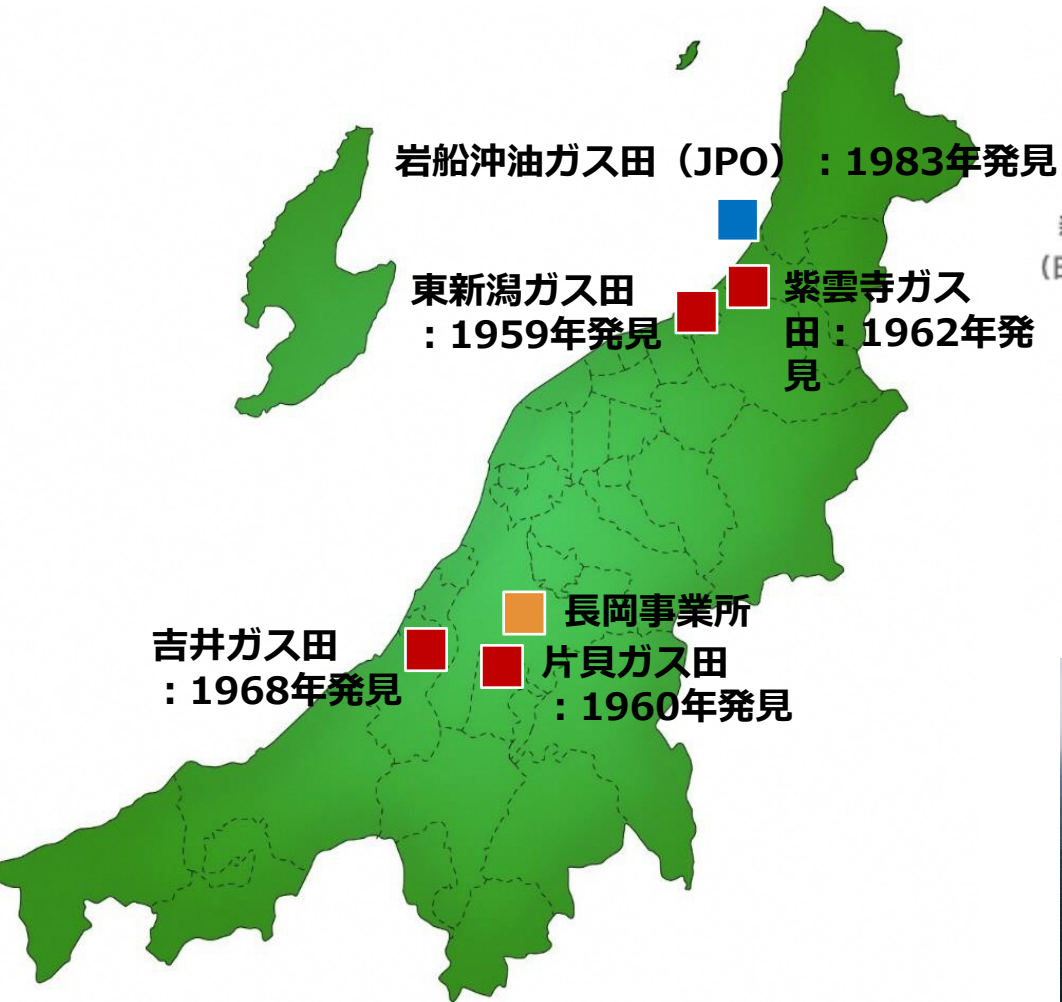
私たちは、エネルギーの安定供給を通じた社会貢献を使命とするとともに、持続可能な開発目標の実現に向けた社会的課題の解決に取り組めます。

- 国内外において、石油・天然ガスの探鉱・開発・生産・販売に取り組みます。
- 当社国内インフラ基盤を活用したガスサプライチェーンを、電力供給を加えてさらに強化します。
- 当社の技術と知見を活かした新技術開発と事業化を通じて、エネルギーや気候変動に係る持続可能な社会への課題解決に貢献します。
- すべてのステークホルダーとの信頼を最優先とし、企業としての持続的な発展と企業価値の最大化を期します。

本社所在地	〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-7-12 サピアタワー
設立	1970年4月1日（東証一部上場 2003年12月10日）
資本金	¥14,288,694,000（最大株主：経済産業大臣36.72%）（2024/3/31）
代表者	代表取締役社長 社長執行役員 山下 通郎
従業員数	1,641名（連結）／979名（単体）（2024/3/31）
事業内容	石油、天然ガス、その他のエネルギー資源の探鉱、開発、生産、販売と、これらに関連する掘削などの請負事業、再生可能エネルギー資源の開発等
業績 (2024/3)	売上高 ¥325,863（百万円） 経常利益 ¥68,808（百万円） 純利益 ¥53,661（百万円）



新潟県とJAPEX



上写真：
岩船沖油ガス田 海上プラットフォーム



上写真：
新潟・仙台間ガスパイプライン

「JAPEX2050」

2050年時点の達成目標と、JAPEXとして貢献を目指す分野を明示

GHG排出削減目標

Scope1+2

- 2030年度に自社操業のCO₂排出量原単位を2019年度比で**40%削減**
- **2050年に自社操業のネットゼロ達成**

Scope3

- 自社サプライチェーンの2050年ネットゼロ達成に貢献する、新たな技術の確立や、環境負荷の低いエネルギーの供給推進

ネットゼロ社会実現へ貢献する分野

CCS/CCUS

- CCS/CCUS技術の実用化・事業化
- ブルー水素・メタネーションやCCS付き天然ガス発電など、CCS/CCUS周辺分野への参入

再生可能エネルギー

- BECCS（CCS/CCUSと組み合わせネガティブエミッションを実現するバイオマス発電）
- E&Pの経験・知見を活用できる洋上風力

石油・天然ガスの安定供給

天然ガス利用促進

- 他の化石燃料からの燃料転換需要へ対応
- 今後の多様なLNG需要への対応強化

鉱区権益取得・開発

- 石油・天然ガスは今後も主要なエネルギーと認識
- 引き続き鉱区権益の取得と開発生産に注力



CCSとは

CCS : 二酸化炭素回収・貯留

Carbon dioxide **C**apture and **S**torage

工場や発電所などから排出される排ガスからCO₂を分離回収して、地下深くの安定した地層の中に貯留する技術

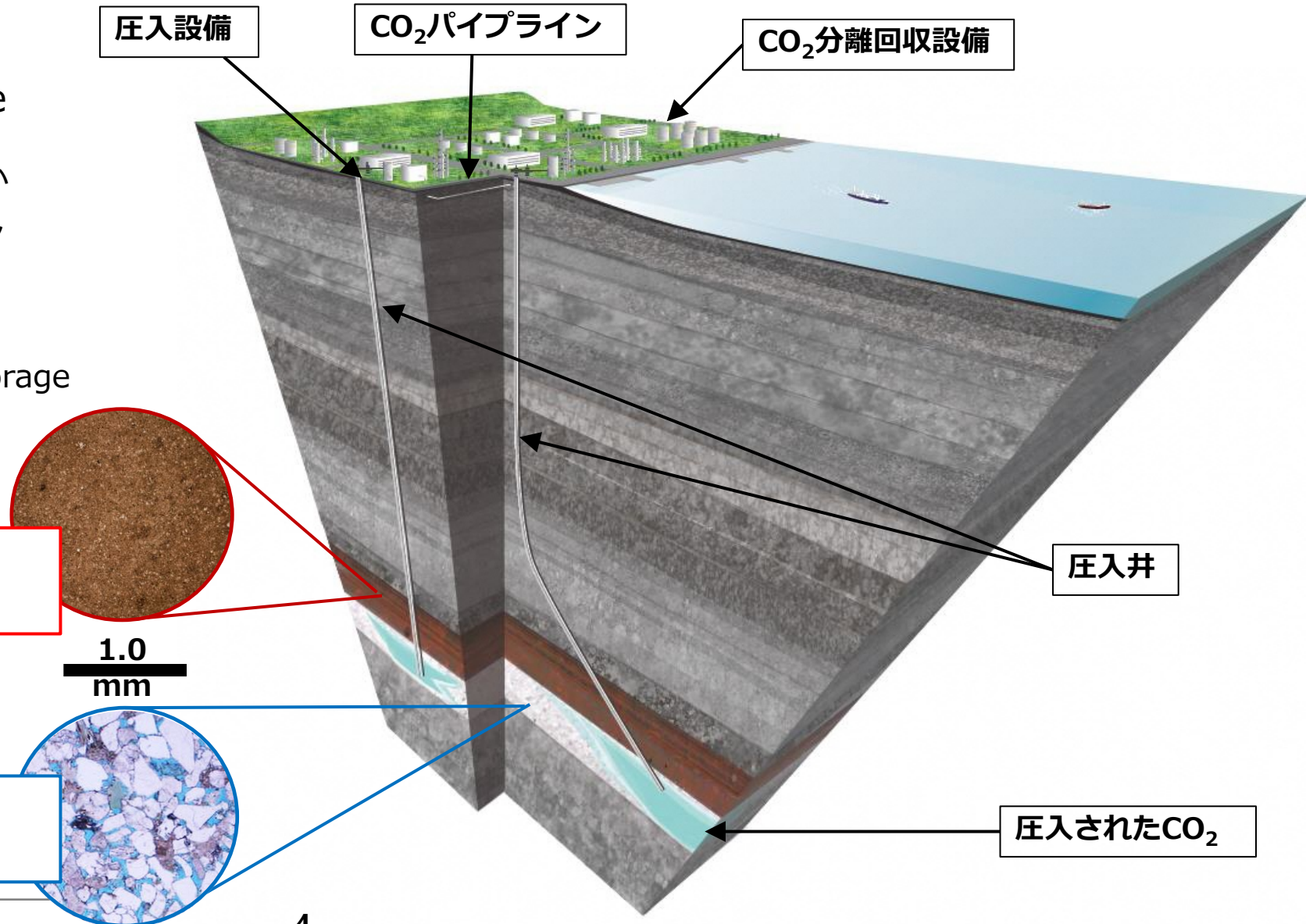
CCUS : 二酸化炭素回収・貯留・利活用

Carbon dioxide Capture , **U**tilization and Storage

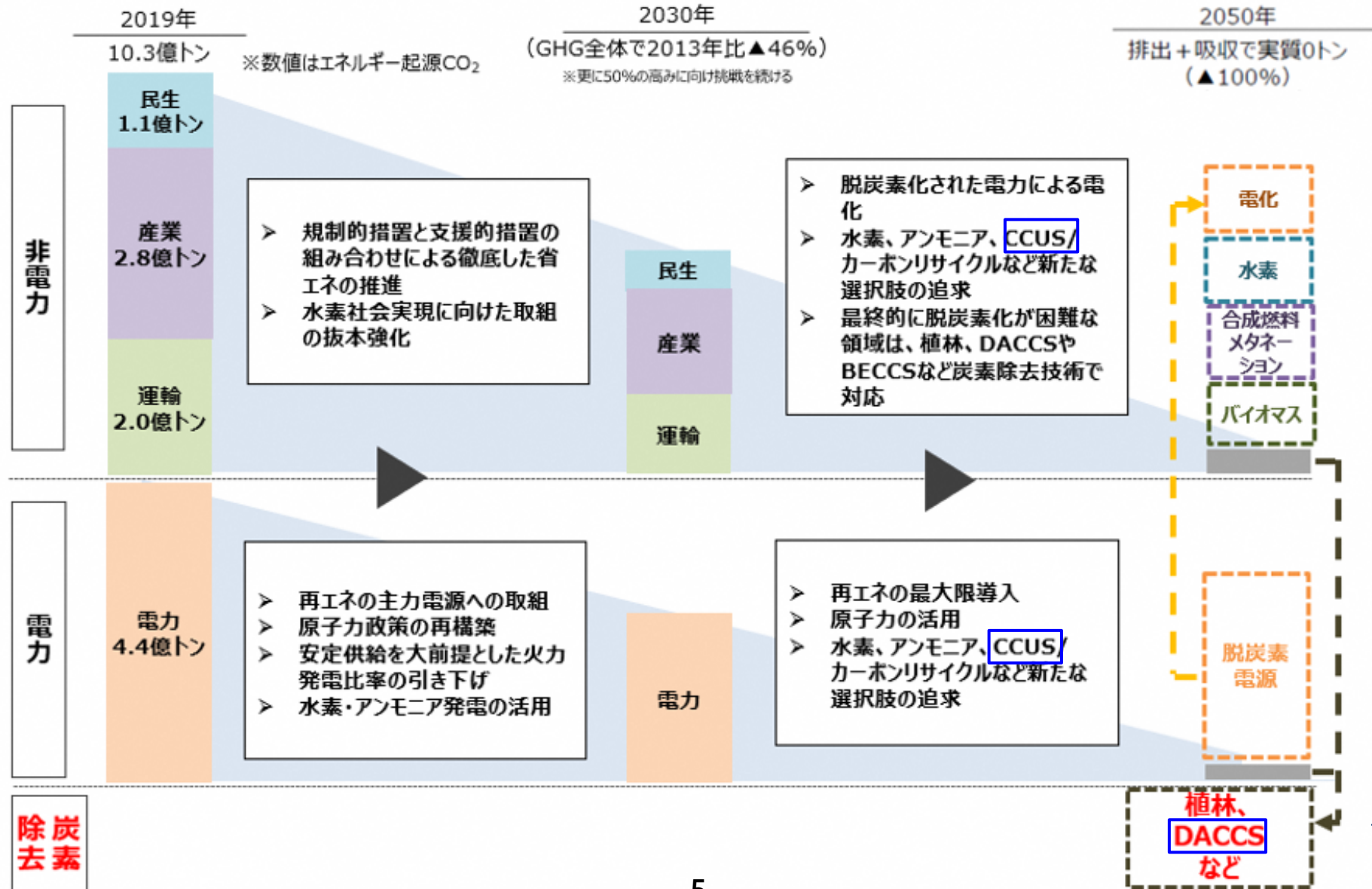
遮蔽層 (泥岩など)
CO₂を通さない泥岩などの地層

1.0
mm

貯留層 (砂岩など)
砂粒等のすき間が多い地層



CCSの必要性

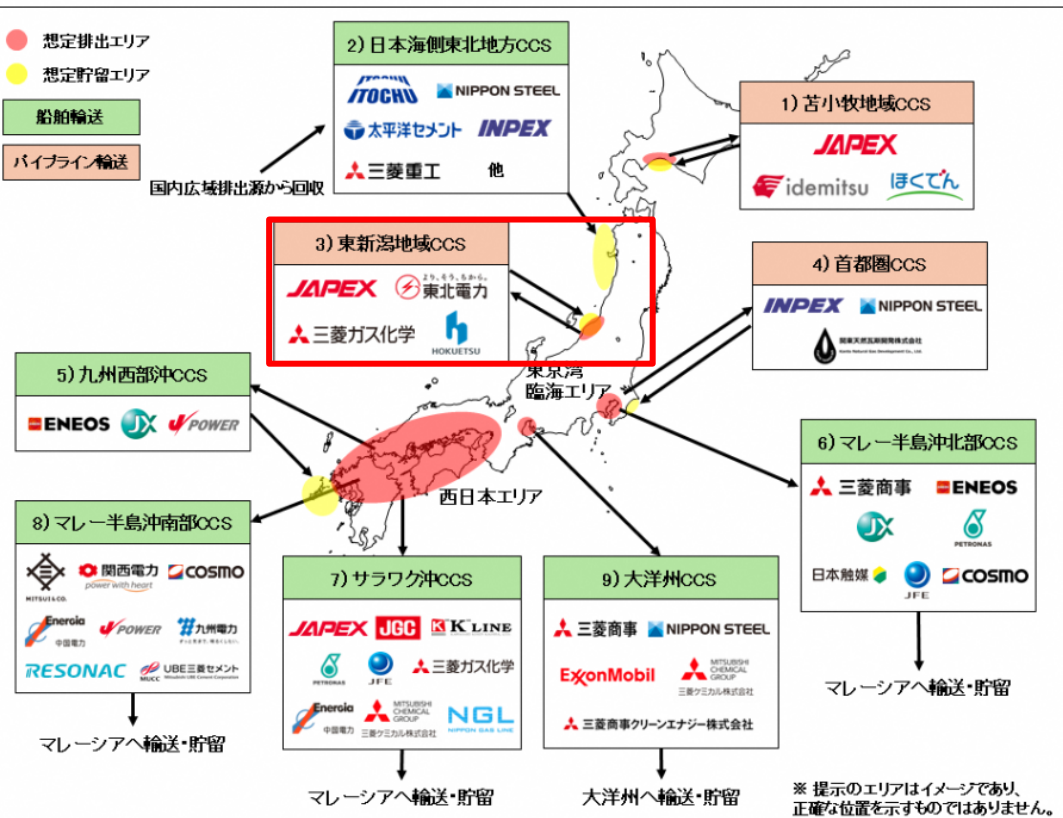
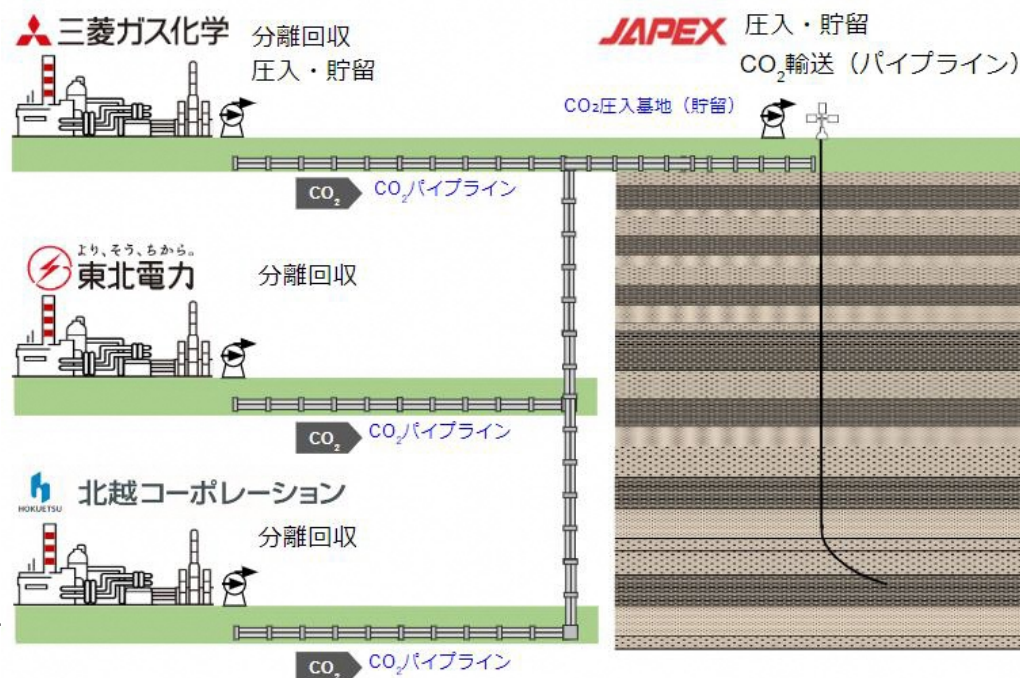


2022.3.18
第8回グリーンイノベーション戦略推進会議
資料より引用・加工

先進的CCS事業

事業概要（東新潟地域CCS）

会社名	東北電力株式会社、三菱ガス化学株式会社、北越コーポレーション株式会社、石油資源開発株式会社
貯留地域	新潟県内（既存油ガス田等）
貯留量	約140万t/年
排出源	新潟県の化学工場、製紙工場、発電所
輸送方式	パイプライン
事業特徴	化学、紙、電力などを対象に、既存の油ガス田を活用し、脱炭素燃料や環境価値などの付加価値創出を狙った事業を推進する。



※ 提示のエリアはイメージであり、正確な位置を示すものではありません。

2024.6.28
JOGMECプレス「CCS事業化に向けた先進的取り組み～2030年度までのCO2貯留開始に向け、設計作業等について9案件を候補として選定～」より

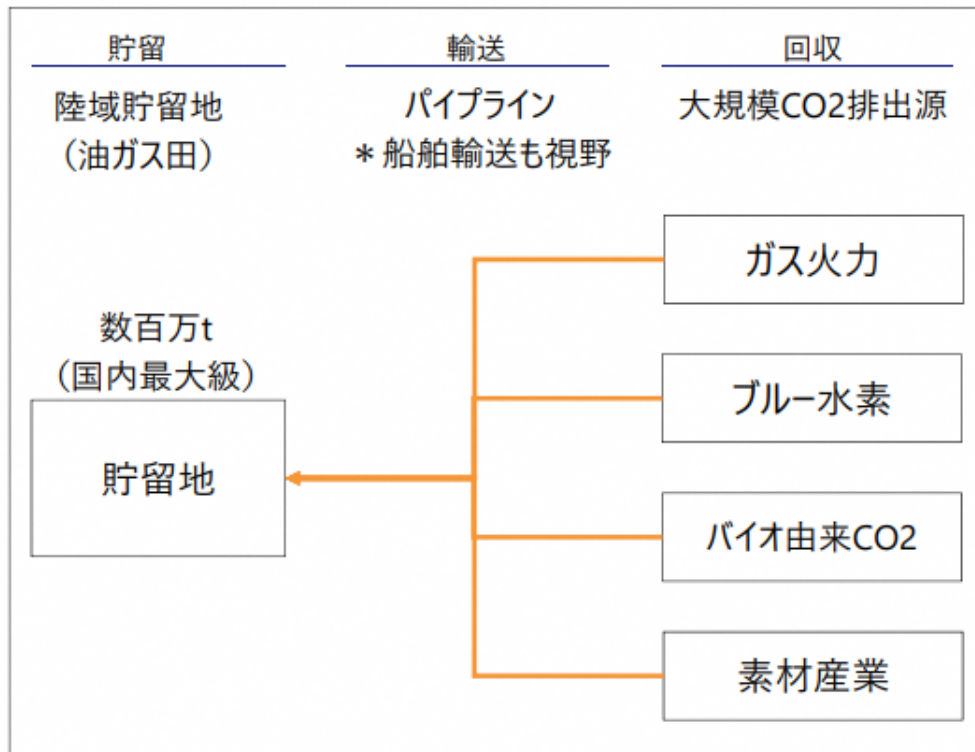
先進的CCS事業と価値創出

戦略1 油ガス田を貯留地域ハブ化した先進的CCS事業基盤整備

社会受容性が高い先進的CCUSサプライチェーン整備による新産業・価値創出

- 地域産業・経済への波及効果が大きい、①ガス火力、②ブルー水素、③バイオ由来CO2、④素材産業を優先的な排出源としたCCUSサプライチェーンを構築。

先進的CCS事業実装イメージ（数百万t規模）



モデル事業実装による派生效果

先進的CCS事業展開による
新産業・価値創出

- 大規模ガス火力ゼロエミ化モデル
⇒ 脱炭素電力の大量・安定供給
- 大規模ブルー水素製造モデル
⇒ 脱炭素燃料の大量・安定供給
- ネガティブクレジット創出モデル
⇒ バイオ由来CO2価値化
- カーボンリサイクル産業創出モデル
⇒ ブルー水素 + バイオ由来CO2
- 脱炭素素材製造モデル
⇒ 脱炭素素材の大量・安定供給

新潟カーボンニュートラル拠点化・水素利活用促進協議会

新潟カーボンニュートラル拠点開発・基盤整備戦略



新潟県

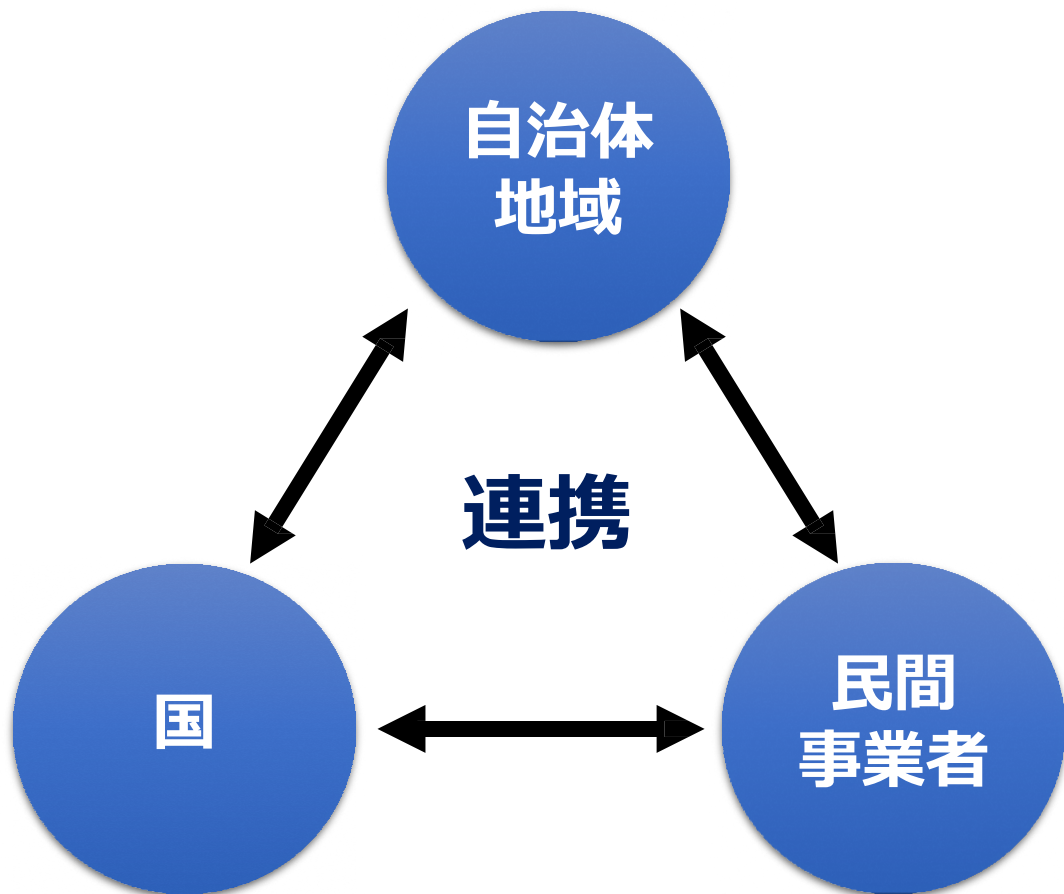
2023年3月（令和5年3月）

2023.3.31

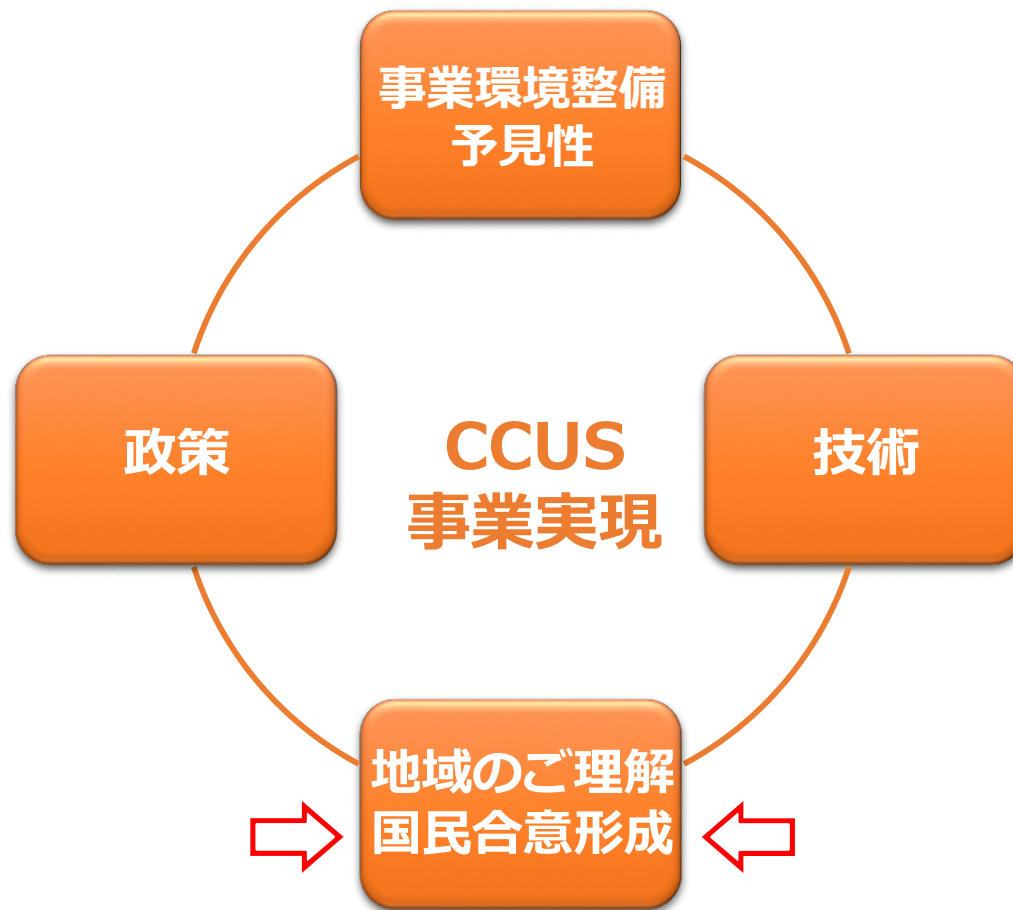
「新潟カーボンニュートラル拠点開発・基盤整備戦略」より引用・加工

CCS事業実現に向けて

地域のご理解、官民の連携が必要不可欠



CCS事業実現には複数の要素が必要



必要なエネルギーを
必要な人へ。

石油資源開発株式会社
Japan Petroleum Exploration Co., Ltd.

JAPEX

