

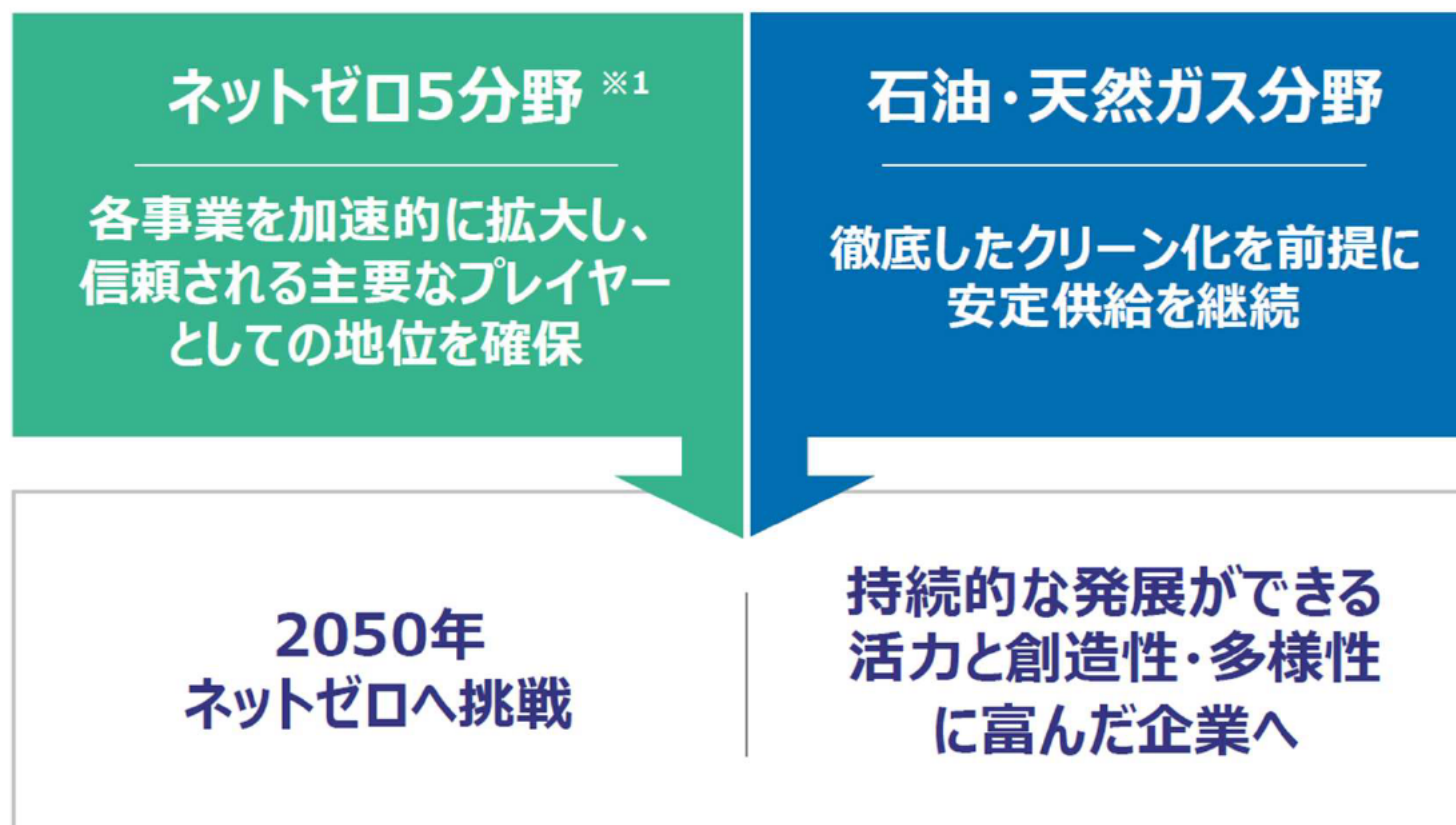
INPEXのネットゼロカーボン社会に向けた取り組み - CCUSに関して -

2022年3月1日

株式会社 INPEX
水素・CCUS事業開発本部

クリーンエネルギー戦略検討合同会合
グリーントランスフォーメーション推進小委員会
2050年カーボンニュートラルを見据えた次世代エネルギー需給構造検討小委員会

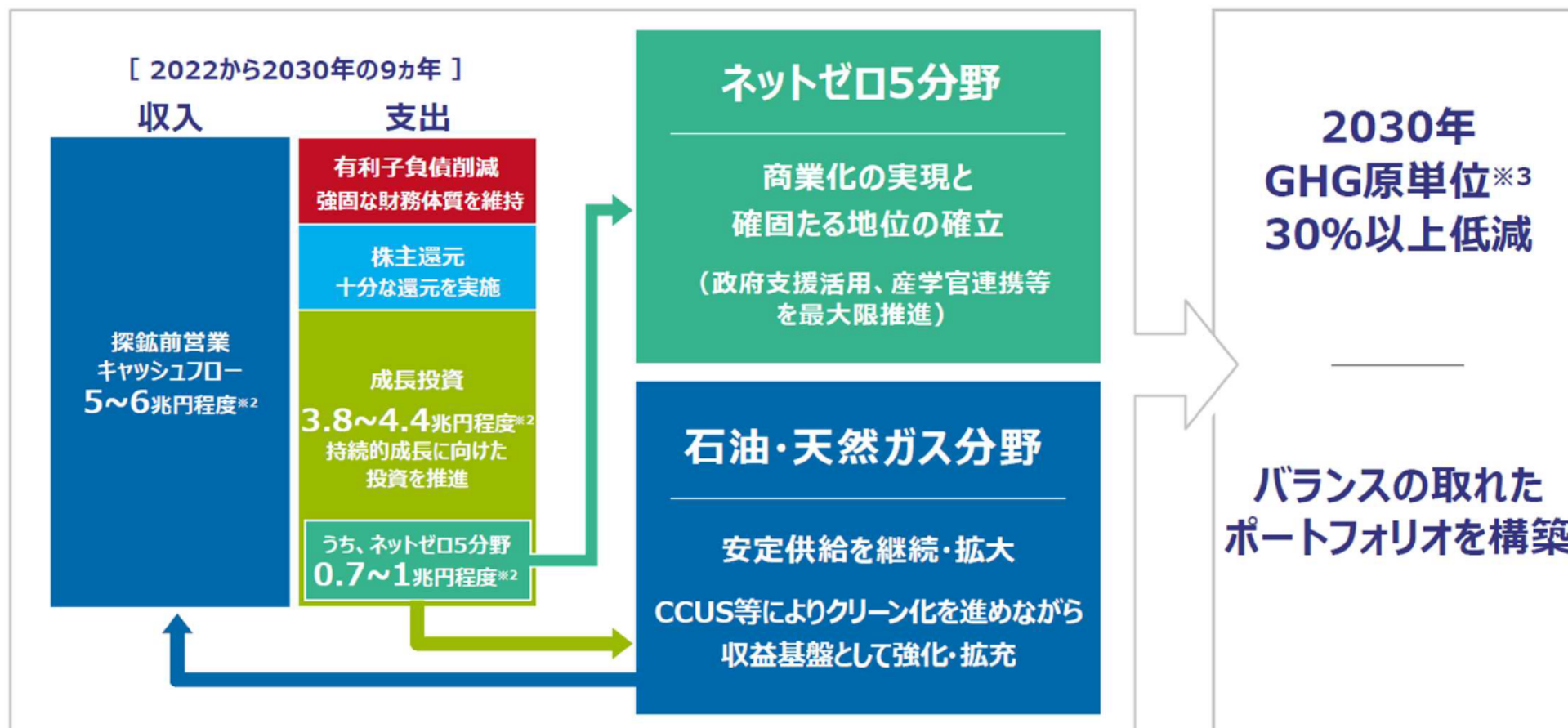




※1：①水素・アンモニア、②石油・天然ガス分野のCO₂低減（CCUS※2）、③再エネ、④カーボンリサイクル・新分野、⑤森林の5分野

※2：Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage；CO₂回収・利用・貯留

- 2050年において、石油・天然ガスから水素、再エネ電力まで多様でクリーンなエネルギーを安定供給する。
- CCUS、水素・アンモニア、再生可能エネルギー、メタネーション等のネットゼロ5分野の事業を加速的に拡大し、商業化を推進する。
- 天然ガスシフト、CCUS導入など徹底したクリーン化を前提に、需要に応じた安定供給を図る。



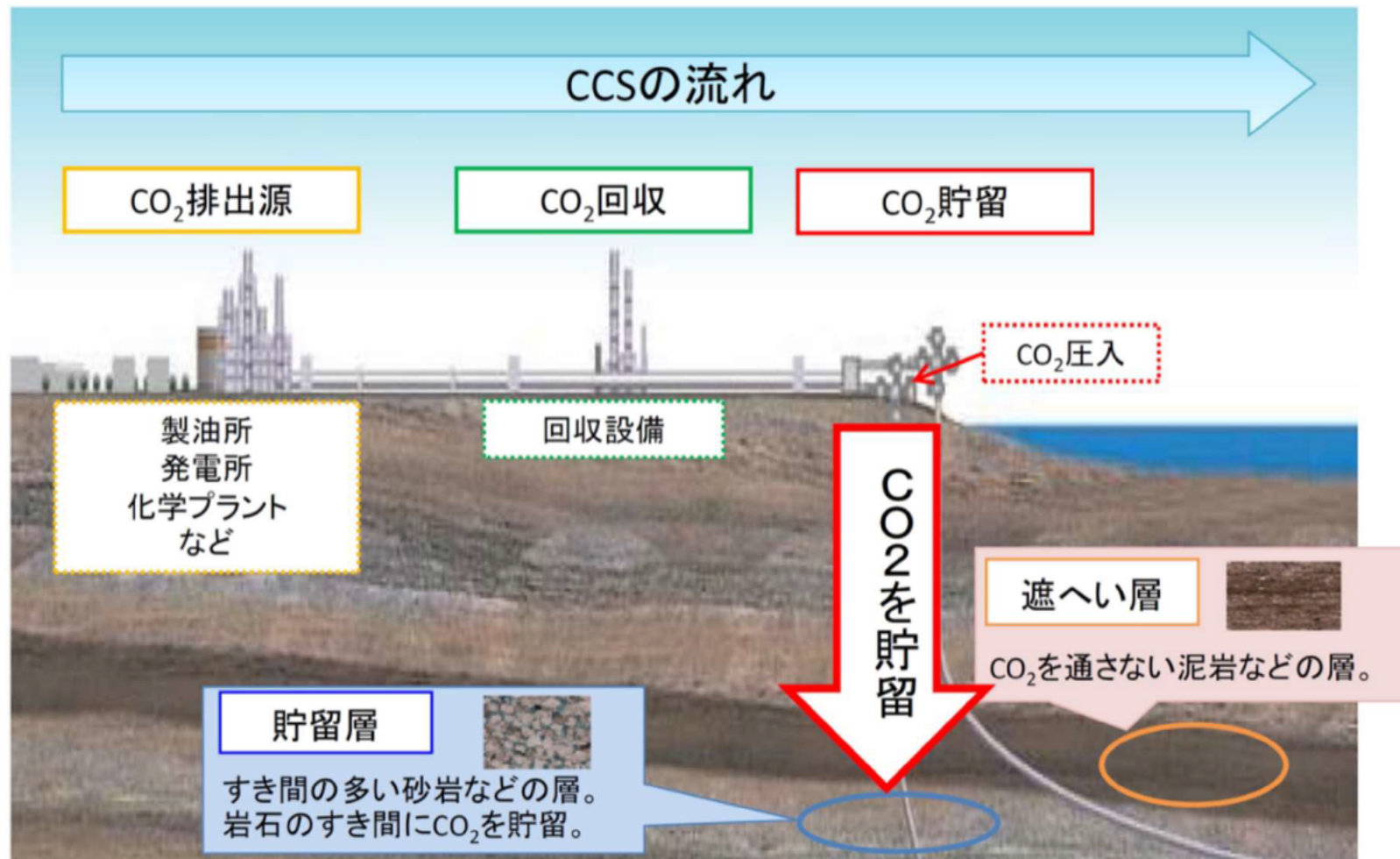
※1：探鉱前営業キャッシュフロー（イクシス下流IJV※4込みの数値であり制度会計ベースとは異なる）。再エネは持分営業CFベース（概算）

※2：バレルあたり原油価格（Brent）60~70ドルを前提とした場合の概算値 ※3：GHG排出原単位 ※4：Incorporated Joint Venture；法人型ジョイントベンチャー 4

- 石油・天然ガスは経済社会活動に引き続き不可欠なエネルギー源として、その安定供給を図る。
- 特にアジアを中心として堅調な需要が想定される天然ガスは、CCUSの導入等により徹底したクリーン化を進めながら、収益基盤として強化・拡充する。
- この安定したCFにより、強固な財務体質を維持し、十分な株主還元を継続しつつ、持続的な成長に向けた投資を推進する。

CCS (Carbon dioxide Capture and Storage)

- CO₂の分離・回収と貯留
- 大気中へのCO₂の排出を抑制

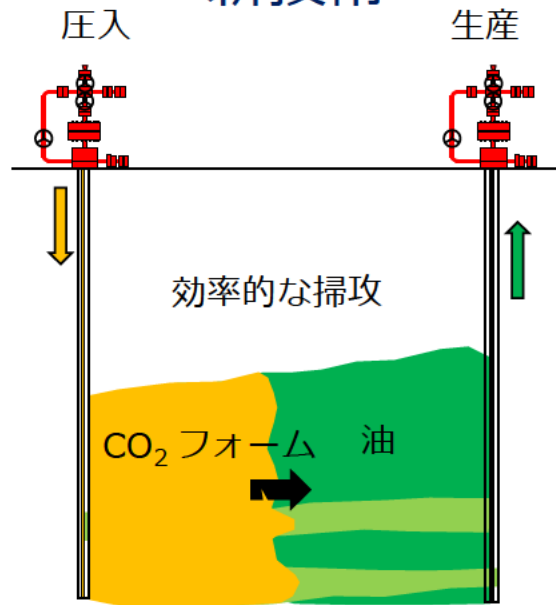


資源エネルギー庁ホームページより

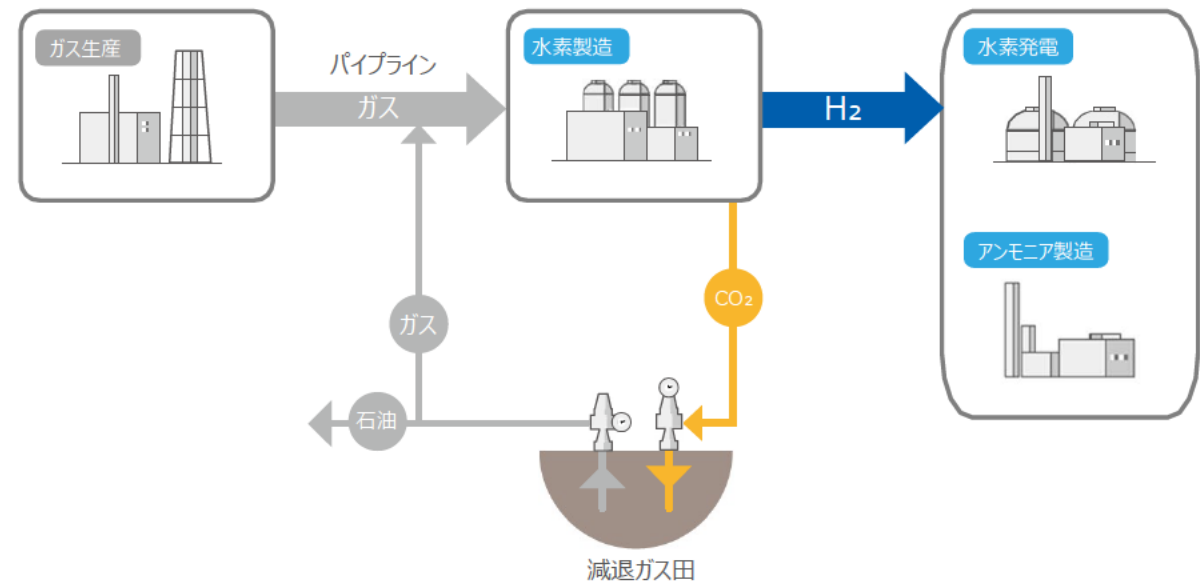
CCUS (Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage)

分離・回収したCO₂を例えば石油や天然ガスの増進回収等に有効利用(Utilization)

① 石油回収効率改善の 新技術



② クリーンエネルギー供給と組み 合わせた残存天然ガスの回収



石油や天然ガスの増産を伴わないCCSに関しては、事業のための法制度が存在しておらず、関連作業や輸送・貯留するCO₂に関わり事業者が負うべき責任の範囲が明確でない。また、経済的なインセンティブもないため取り組みが困難。

1. 上流案件からの展開：

- 上流プロジェクトのGHG削減手段としてのCCSを立ち上げ、ハブ&クラスターの可能性を追求。

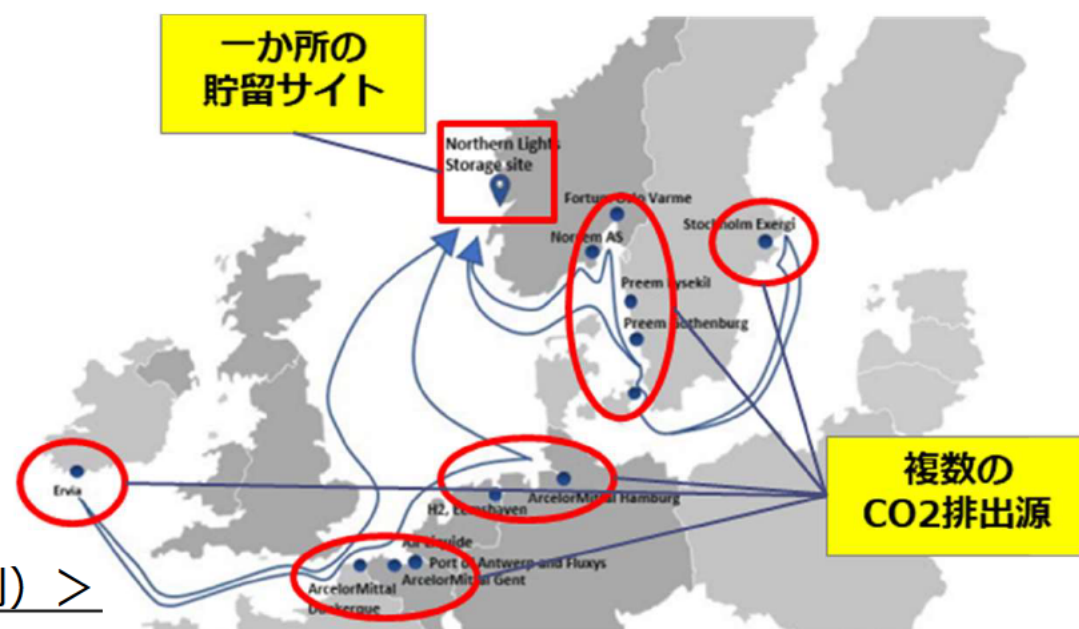
2. 東南アジア：

- 2021年5月、梶山前経産大臣が「アジア・エネルギー・トランジション・イニシアティブ（AETI）」を表明。
- 日本として、アジアの持続的な経済成長とカーボンニュートラルの同時達成を支援すべく、5つの柱に基づく具体的な支援策（ロードマップ策定支援、ファイナンス支援、アジアCCUSネットワーク立ち上げ等）をパッケージ化して、ASEAN諸国に提示していく方向。

3. 東南アジア以外：

- オセアニア、アメリカ、欧州等にてCCSの機会を模索。

<ハブ&クラスターモデル
(Longship/Northern Lightsの例) >



□ 概要：

- ・ イクシスLNGプロジェクトにおいて2020年代後半にCCSを導入。
- ・ 第一段階として年間200万トン以上のCO₂の圧入を開始すべく、CCS実施に向けた評価井掘削及び評価作業を実施。
- ・ ダーウィンでのCCSハブ事業の実現に向けて主導的な役割を果たす。



□ 3つの柱

- CCS/CCUSの3つの柱（下記）を同時並行で加速化。

□ CCS/CCUS事業

- 自社アセットのScope 1 & 2排出量縮減のためのCCSを優先しつつ、国内においては制度設計の部分から政府と連携。
- 日本国内における適地評価を進め、事業化案件を立ち上げ、推進。
- 海外の国営上流会社等との協業の機会を追求。

□ ハブ＆クラスターモデル

- ビジネスモデルが未だ確立されておらず、またCCSの事業体自体のGHG削減にはつながらないが、効率的なCCSの形という理解。
- 同事業化を図る上では、他業種（特にCO2排出事業者）との連携が必要。

