

## **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  
グリーントランスマーケティング推進小委員会  
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



## ネットゼロ5分野<sup>※1</sup>

各事業を加速的に拡大し、  
信頼される主要なプレイヤー  
としての地位を確保

## 石油・天然ガス分野

徹底したクリーン化を前提に  
安定供給を継続

## 2050年 ネットゼロへ挑戦

持続的な発展ができる  
活力と創造性・多様性  
に富んだ企業へ

※1 : ①水素・アンモニア、②石油・天然ガス分野のCO<sub>2</sub>低減（CCUS<sup>※2</sup>）、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 ; CO<sub>2</sub>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。

[ 2022から2030年の9か年 ]

## 収入



## 支出

有利子負債削減  
強固な財務体質を維持

株主還元  
十分な還元を実施

成長投資  
3.8~4.4兆円程度<sup>\*2</sup>  
持続的成長に向けた  
投資を推進

うち、ネットゼロ5分野  
0.7~1兆円程度<sup>\*2</sup>

## ネットゼロ5分野

商業化の実現と

確固たる地位の確立

(政府支援活用、産学官連携等  
を最大限推進)

## 石油・天然ガス分野

安定供給を継続・拡大

CCUS等によりクリーン化を進めながら  
収益基盤として強化・拡充

2030年  
GHG原単位<sup>\*3</sup>  
30%以上低減

バランスの取れた  
ポートフォリオを構築

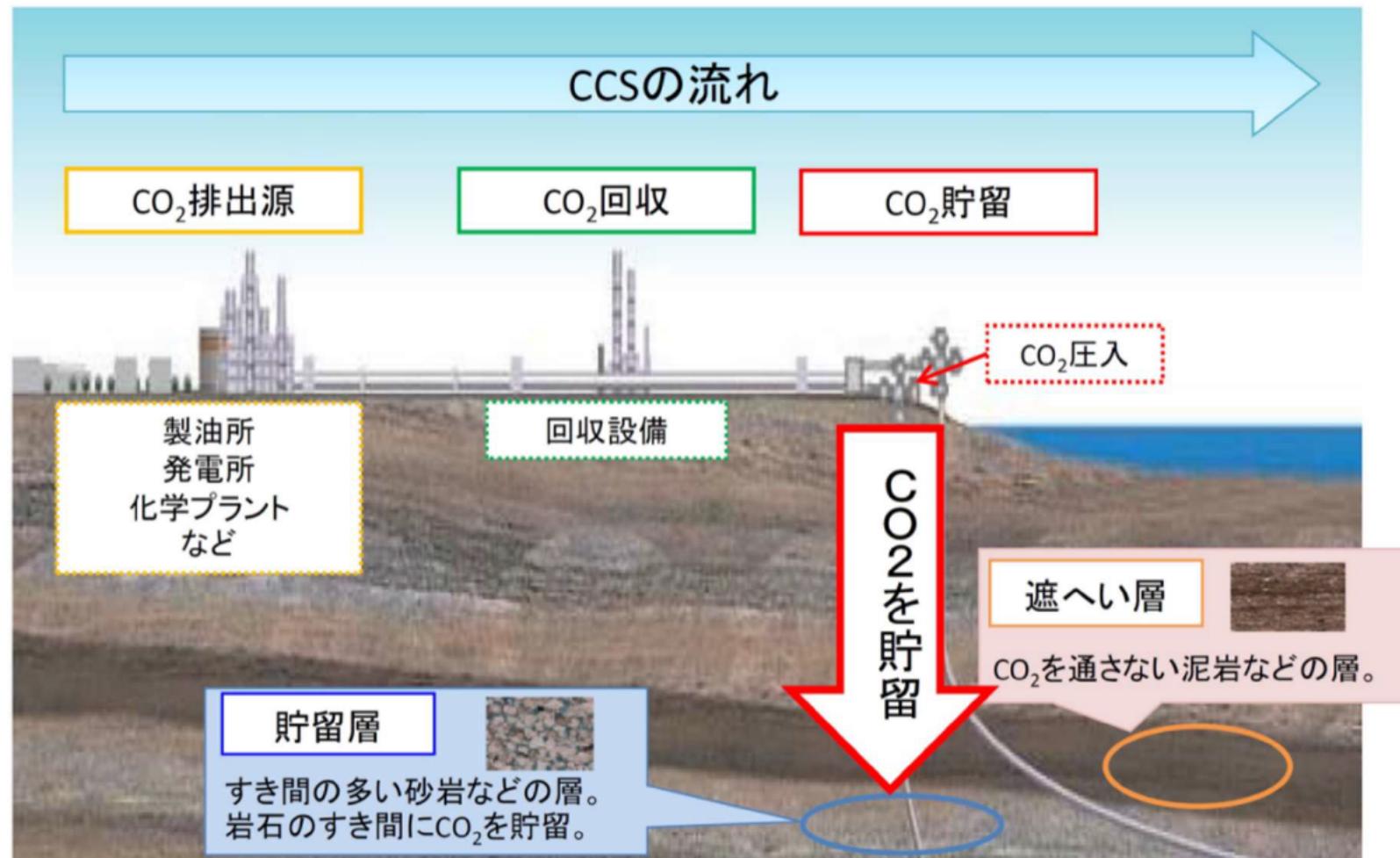
※1：探鉱前営業キャッシュフロー（イクシス下流IJV<sup>\*4</sup>込みの数値であり制度会計ベースとは異なる）。再エネは持分営業CFベース（概算）

※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)

- CO<sub>2</sub>の分離・回収と貯留
- 大気中へのCO<sub>2</sub>の排出を抑制

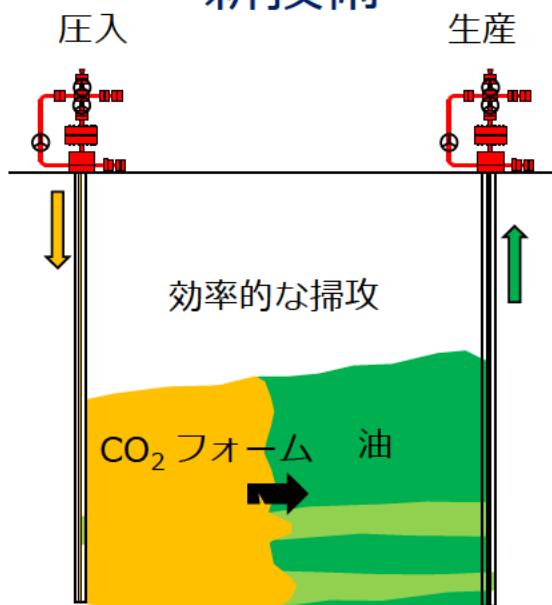


資源エネルギー庁ホームページより

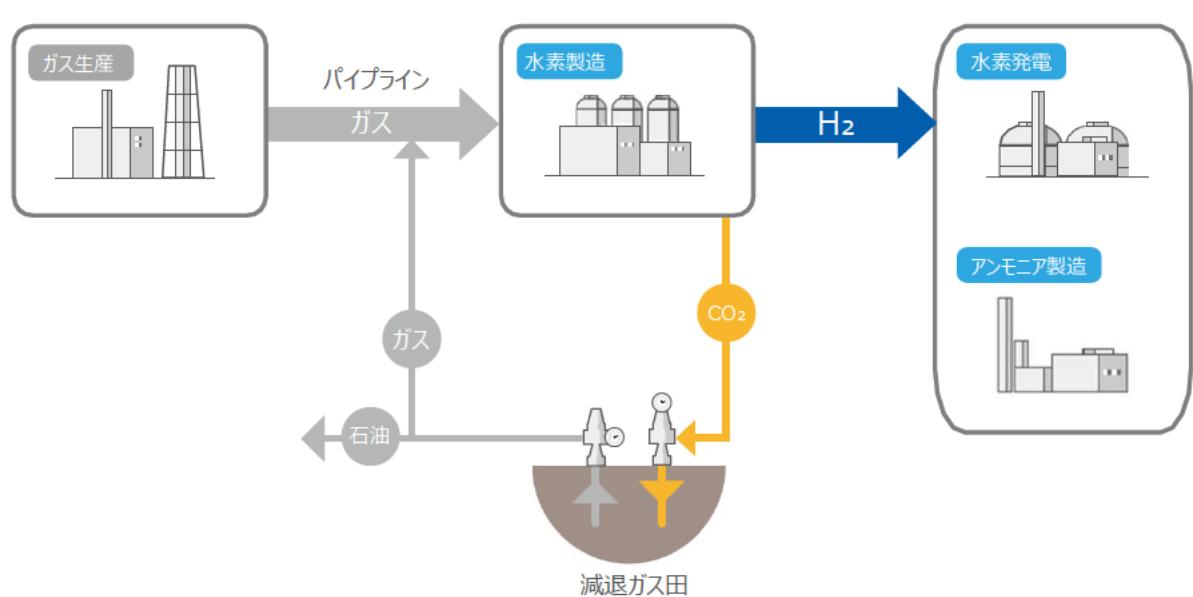
## CCUS (Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage)

分離・回収したCO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>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。

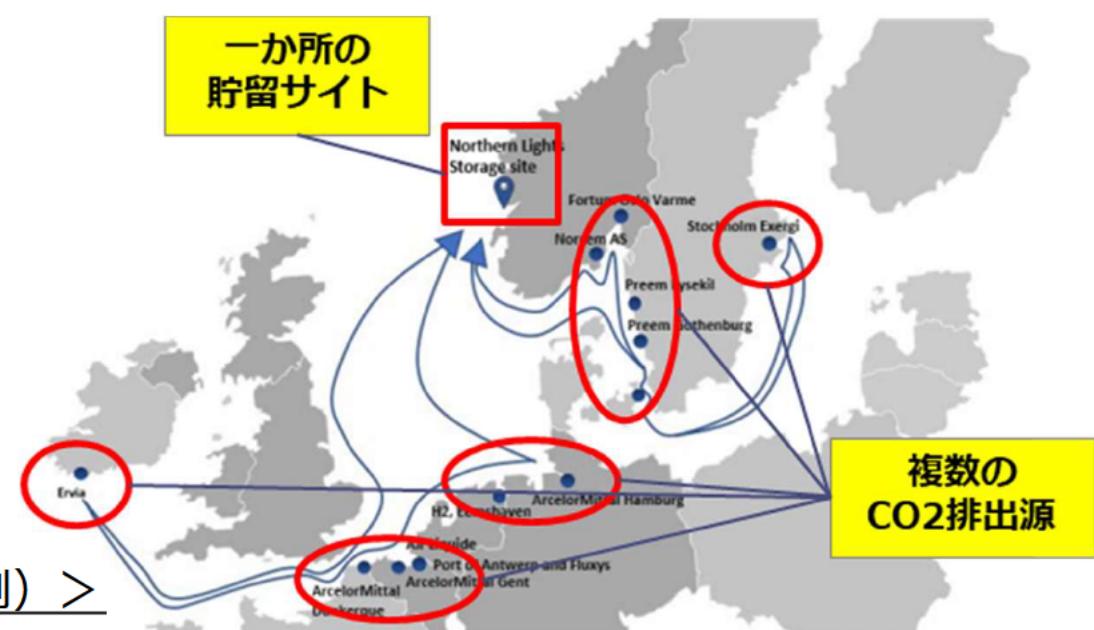
## 2. 東南アジア：

- 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CO<sub>2</sub>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。

