

第二回CCS長期ロードマップ検討会 CCS関連事業取組み、及び課題

2022年2月

三井物産
エネルギー第一・第二・ソリューション本部
総合戦略推進室



MITSUI & CO.

英国CCUS事業 – 英Acorn CCSプロジェクト概要:

【案件概要】

- ロケーション: St. Fergus基地（英領北海及びスコットランド）
- CO2貯留サイト: スコットランド沖合
- CO2圧入数量: 2030年迄に6.7百万トン/年
(23百万トン/年迄拡張可能)
- プロジェクト構成:
 - Acorn CCS
 - 2026/27年頃に運開予定
 - CO2輸送及び貯留インフラ建設
 - Peterhead港経由船舶によるCO2受入
 - 工業地帯（セントラルベルト）からパイプラインでのCO2回収
- Acorn CCSプロジェクトは英国及び欧州のネットゼロ達成に必要なインフラを提供するEuropean Project of Common Interestに認定。



西豪州での自社ガス田を活用したクリーン燃料アンモニア生産への挑戦:

【案件概要】

- 弊社100%子会社のMitsui E&P Australia Pty Ltd(MEPAU)は50%権益を保有するWaitsia(ウエイトシア)ガス田をオペレーターとして開発中。1Tcf以上の豊富なガス埋蔵量を確保。
- また、MEPAUはウエイトシア近隣に位置する廃ガス田の権益を100%保有しており、今後CCSに関する許認可を取得し弊社主導でCCS開発を行うことが可能。
- 豪州最大の複合企業でアンモニアプラントを操業するWesfarmersおよびJOGMECと事業性評価を実施する。自社操業ガス田及び自社保有CCSサイトを活用した燃料アンモニア製造であり、天然ガス生産から本邦発電所向けクリーン燃料アンモニア供給の全局面を弊社が主導。



【事業性評価対象となる開発プラン】

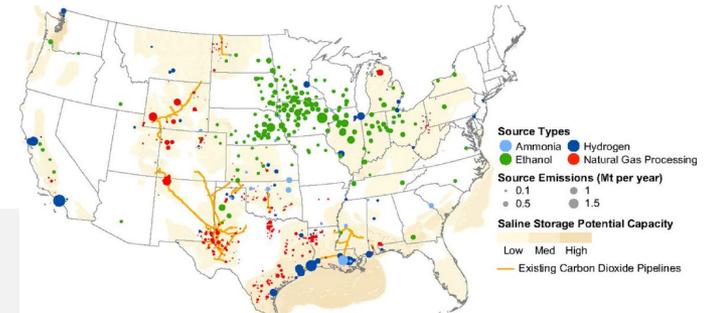
- ウエイトシアガス田近隣にアンモニアプラントを建設
- ウエイトシアガス田より新設アンモニアプラント向けにガスを供給
- アンモニアプラントで排出されるCO₂は自社保有廃ガス田に貯留
- 近隣の港湾(Geraldton、他)よりクリーン燃料アンモニアを輸出



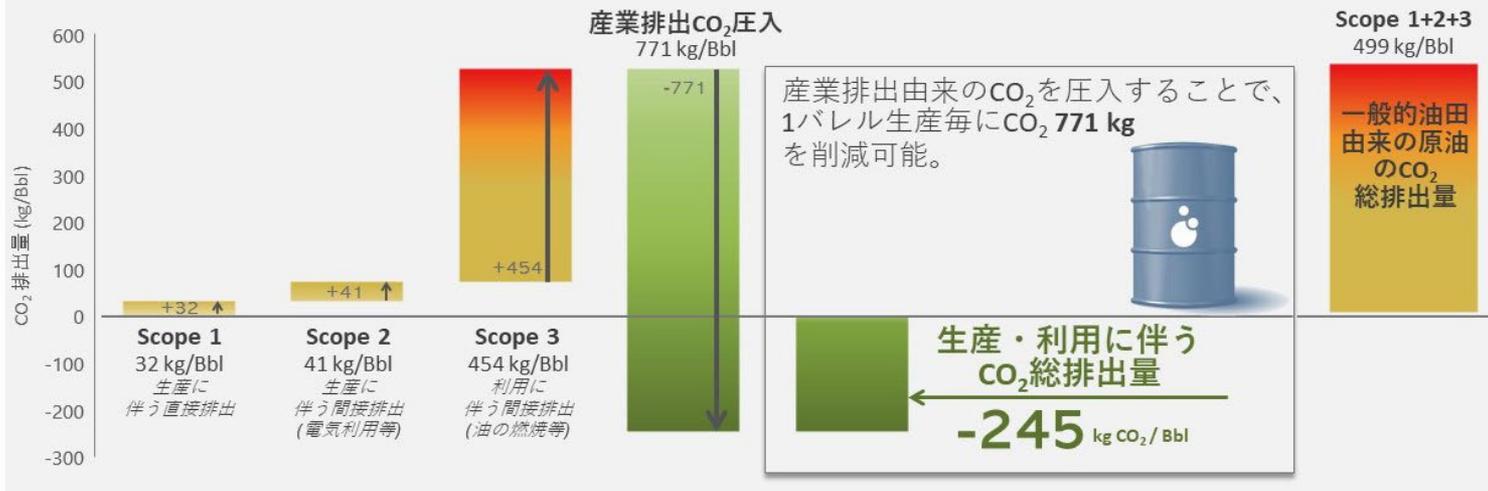
米Denburyとの低炭素ソリューション事業に関する共同取組

【案件概要】

- 弊社100%子会社のMitsui E&P USA LLC(MEPUSA)は、米Denbury社とCCUS技術を用い、産業排出されるCO₂を引き受け有効利用するCarbon-Negative Oil生産事業の共同取組に関し覚書を締結し、現在具体的な投資対象事業を抽出中。
 - ◆ 産業排出されるCO₂を引き受け、有効利用するCarbon-Negative Oil事業
 - ◆ 弊社が将来、米国湾岸地域で開発する事業から排出されるCO₂をMEPUSA・Denburyが共同で引き取り
- Denburyは米国湾岸地域を中心にCO₂輸送パイプライン網を有し、米国に於いて複数のCCUS事業を通じてCO₂を有効利用するリーディングカンパニー。CCS事業への参画を発表済み。



「Carbon-Negative Oil」生産に伴うCO₂排出抑制 (概念図)



要望

- CCSプロジェクトを通じて排出権が創出される場合、その排出権が日本でも利用可能なものになるような仕組み作り(JCM、パリ協定6条第2項)、及びその御支援
- 関係各国とCCSに関するルールの統一・共通化、早期のルールの確立等、CCSプロジェクト推進の為の環境作り
- 一定条件下におけるCCS由来の排出権買い取り保証
- CO2圧入終了後のモニタリング
- 国内CCSプロジェクトにおける一部インフラの整備
- JOGMECを通じた、CCS事業検討制度(適地調査、事業性調査・検討、事業への参画によるリスク分散等)の継続

360° business innovation.



MITSUI & CO.