

アブダビにおけるLNG、クリーンアンモニアの取組み

当社は、世界中でグローバル・パートナーとのエネルギー・トランジションを進めています。

ここでは、アブダビにおける50年超にわたるLNG、及び新たなプロジェクトとして、クリーンアンモニアの取組みについてご紹介します。

クリーンアンモニアは、天然ガスを原料とし、その製造プロセスで排出されるCO₂の回収・貯留(CCS)を通じて排出量を削減したブルーアンモニア、並びに再生可能エネルギーから製造された水素を原料とするグリーンアンモニアを指します。

アラブ首長国連邦(UAE)

◆ LNGプロジェクト(操業中) ◆ 天然ガス ● クリーンアンモニア → クリーンアンモニアのフロー

- ルワイスLNG事業：2024年出資参画、2028年生産開始
- クリーンアンモニア事業：2024年プラント建設開始、2027年商用運転開始
- ADNOC / ENEOSとの水素・MCH (メチルシクロヘキサン)*サプライチェーン事業化FS実施済

- 世界最大のアンモニア製造者CF Industriesとの協業
- 2022年に共同開発契約締結、2024年最終投資決断予定



- 権益を保有するWaitsiaのガスを活用したクリーンアンモニア生産の検討
- CCSに関するJOGMEC及びWesfarmersとの事業化調査

アブダビにおける取組みの歴史

1960～1970年代

- プリチストン液化ガス(当社50%出資、現 ENEOSグループ)とクウェートの日本向けLPG事業で協業していた英国BP(現 bp)と共にアブダビの液化ガス(LNG・LPG)事業の検討開始(1967)
- 東京電力(現 JERA)との間で売買基本協定書に調印(1972)
- アブダビ政府が売買基本協定書を承認、液化合弁会社(ADGAS)設立(1973)
- 第1・第2系列生産・出荷開始(1977)



*1970年代に撮影

1980～1990年代

- LNG貯蔵設備増強、追加のLNG船備船契約締結(1980)
- 液化ガス合計年間500万トン(当初は280万トン)へ増量する売買新基本協定をADGAS・東京電力(現JERA)で調印(1990)
- 第3系列の生産・出荷開始(1994)



2000年代

- 非常事態発生時における本邦向けLNG追加供給(2007:新潟中越沖地震、2011:東日本大震災)
- クリーンアンモニア製造事業参画(2022)
- ADNOC LNG事業より累計1.65億トンを日本向けに販売
- ルワイスLNG出資参画(2024)

コア事業の強化



周辺事業への展開
新たなコア事業の創出

グローバルでのLNGプロジェクトの拡大(操業中案件)



社会課題	エネルギーの安定確保 石油依存からの転換、 高度経済成長に伴う公害問題への対応	需要の拡大に応じたプロジェクトの拡大・地域分散	脱炭素社会の実現に向けた現実解提供
------	---	-------------------------	-------------------

	創る	育てる	展 <small>び</small> げる
アブダビにおける 当社取組み	<ul style="list-style-type: none"> • 1970年代にLNG事業に参画 • 原油・石油製品の引取実績 	<ul style="list-style-type: none"> • LNG事業の安定操業、事業拡大 • 50年にわたるLNG事業での協業 	<ul style="list-style-type: none"> • 長期関係を根子に、脱炭素社会実現に向けた事業開発・拡大 • 多様な脱・低炭素事業への横展開 • アンモニアの引取り

エネルギー本部の収益が石油の物流商売に依存していた時代に、高い参入障壁のあるLNG事業に当社として初めて参画。マーケティング面で当時最大買主であった東京電力との契約締結、また融資組成を通じ、ADNOCやエネルギーメジャー各社からの信頼を獲得し強固なパートナーシップを構築。これらの関係がその後の他LNGプロジェクトへの参入にもつながった。また、2024年に同国第二のLNG事業であるルワイスLNGへの出資参画を決定。

ルワイスLNG事業

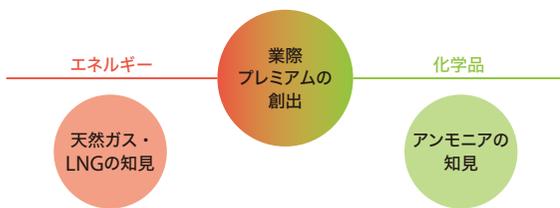
事業概要		プロジェクト推進体制											
所在地	アラブ首長国連邦アブダビ首長国ルワイス	<ul style="list-style-type: none"> • 現地のエネルギー代表企業とエネルギーメジャーと共に強力な国際コンソーシアムを組成し案件を推進。短期間での最終投資決断を達成 											
パートナー	<table border="1"> <tr><td>アブダビ国営石油 (ADNOC)</td><td>60%</td></tr> <tr><td>三井物産子会社 (100%出資)</td><td>10%</td></tr> <tr><td>bp子会社</td><td>10%</td></tr> <tr><td>Shell子会社</td><td>10%</td></tr> <tr><td>TotalEnergies子会社</td><td>10%</td></tr> </table>	アブダビ国営石油 (ADNOC)	60%	三井物産子会社 (100%出資)	10%	bp子会社	10%	Shell子会社	10%	TotalEnergies子会社	10%	<p>安定供給・安定収益</p> <ul style="list-style-type: none"> • LNGポートフォリオの拡充・LNG事業の地域分散 • 長期にわたって安定的な収益貢献を見込む競争力のあるプロジェクト • LNG引取りを通じた更なる物流機能拡充 	
アブダビ国営石油 (ADNOC)	60%												
三井物産子会社 (100%出資)	10%												
bp子会社	10%												
Shell子会社	10%												
TotalEnergies子会社	10%												
生産量	年間960万トン (480万トン X2 系列)	<p>低・脱炭素化</p> <ul style="list-style-type: none"> • 電力駆動モーターの採用 • クリーン電力活用 											
スケジュール	2028年から生産開始 事業期間 生産開始から20年間	 各社CEOによるコメント											



出向：ADNOC Gas
Operations and Marketing
LLC Marketing Manager
森 大祐

ルワイスLNGのMarketing ManagerとしてADNOC Gasに
出向しています。UAE・欧州・米国・インドと多様な人種で構
成されたチームで、私は三井物産で培ってきたLNGトレーディ
ングの知見・業界ネットワーク・現場営業力を発揮し、ルワイ
スLNGの販売を先導し実績を積み上げています。当社は、日本
のエネルギー政策においても重要なADNOCと、1970年代か
ら約50年にわたる強固な関係を築いており、人的交流も続け
てきました。欧米メジャー等競合ひしめく中で、当社参画もそ
の一つの結晶です。更なる50年に向け、当社の中東UAE・エ
ネルギー業界におけるプレゼンス発揮に貢献していきます。

クリーンアンモニア事業

事業概要		産業横断的な知見の融合	
所在地	アラブ首長国連邦アブダビ首長国ルワイス		
パートナー	TA'ZIZ (ADNOCグループ) Fertiglobe 三井物産子会社 (100%出資) GS Energy	<ul style="list-style-type: none"> • E&P及びLNGプロジェクトへの参画実績 • トレーディング実績、日本向け輸入トップシェア • 長年のプロジェクト運営を通じて構築したADNOCとのパートナーシップ • アンモニア製造事業への参画実績 • 日本・アジア向けエネルギー安定供給実績 • アンモニア製造事業への参画実績 • 専用船のオペレーションや、タンクを活用したディストリビューション等を含めたアンモニア取引の知見 	
生産量	年間100万トン		
スケジュール	アンモニア商業生産開始 2027年 クリーンアンモニア供給開始 2030年		



エネルギーソリューション本部
水素ソリューション事業部
水素マーケット開発室長
天野 功士

化学品セグメントや現地駐在員を含め社内横断的なチーム
を組み、クリーンアンモニア事業の立上げを目指し3年前か
らADNOCと協議を重ねてきました。UAEは水素国家戦略
を掲げ、アブダビを水素製造の一大拠点とすることを目標と
しています。これまでのADNOCとの長期的な関係を更に深
化させ、水素分野での協業拡大を通じ、日本と世界の脱炭
素に貢献していきます。