



LNG事業戦略

エネルギー第二本部
野崎 元靖

"Image supplied by
the North West Shelf Project"

Copyright © MITSUI & CO., LTD. ALL RIGHTS RESERVED.

エネルギー事業領域のうちLNG事業に就いてはエネルギー第二本部が主に担当。

エネルギー第二部長の野崎より説明。

LNG事業を取り巻く環境認識

経済成長と人口増による
エネルギー需要の増加

環境負荷が相対的に少ないLNGにより

MORE
energy

CLEANER
energy

“Dual Challenge”に挑む

エネルギー需要は、世界的な経済成長と人口増加に伴い、中長期的に量の拡大が継続。

一方で、大気汚染や気候変動対応への意識の高まりに伴い、クリーン化、すなわち質の改善へのニーズの拡大も見込まれている。

量の拡大と質の改善、この二つの課題、Dual Challengeに、エネルギー業界は直面。

昨今は風力や太陽光といった再生可能エネルギーの利用が拡大しているが、当面、化石燃料が主要なエネルギー源として不可欠。その化石燃料の中でも、燃焼時の温室効果ガス排出量が相対的に少ない天然ガスは、Dual Challenge解決のカギを握るエネルギー源と位置付けられている。

基本戦略

資源開発

競争力ある 資産ポートフォリオ の構築

既存資産の
価値最大化

新規優良案件
の開発

グローバル市場への供給

LNG 物流ポートフォリオ の拡充・最適化

©Saratia Energy

Copyright © MITSUI & CO., LTD. ALL RIGHTS RESERVED.

3



MITSUI & CO.

当社LNG事業の基本戦略は、①競争力ある資産ポートフォリオの構築、②LNG物流ポートフォリオの拡充・最適化。

1点目の“競争力ある資産ポートフォリオの構築”に向けては、既存事業資産の価値最大化並びに開発中の新規優良案件の着実な立上げ。

2点目の“LNG物流ポートフォリオの拡充・最適化”に向けては、生産されたLNGのグローバル市場への販売・物流最適化を可能とする体制強化が取組課題。

既存LNG関連資産



当社は1970年代に参画したアラブ首長国連邦/アブダビを皮切りに、先日生産を開始致しました米国/キャメロンまで、40年超に亘り世界8か国で9つのLNGプロジェクトに参画。

これら既存事業資産の更なる価値向上が、当社LNG事業戦略の重点施策の一つ。

設備の更新により低コストで供給力の延長や生産能力の拡大が可能な案件や、中期的に原料ガスの減衰や事業権益の失効が見込まれる案件などもあり、各種案件に対して様々な工夫を重ねながら、既存事業資産の価値向上と収益性の拡大を目指していく。

開発中LNG関連資産



【年間生産能力】

キャメロンLNG第二・第三系列

- ・ LNG生産設備新設

800万トン

モザンビークArea1

- ・ 天然ガス資源開発、LNG生産設備新設

1,200万トン

Browseガス田

- ・ 天然ガス資源開発、既設North West Shelf LNGへの繋ぎ込み

900万トン

サハリンⅡ 拡張

- ・ 既設液化設備の拡張

480万トン

※ピーク時



米国キャメロンプロジェクトは、既に生産を開始した第一系列に続き、第二・第三系列開発中。事業スコープを液化設備に限定し、安定収益を確保すると共に、生産されたLNGの販売・物流最適化により追加収益を狙う。

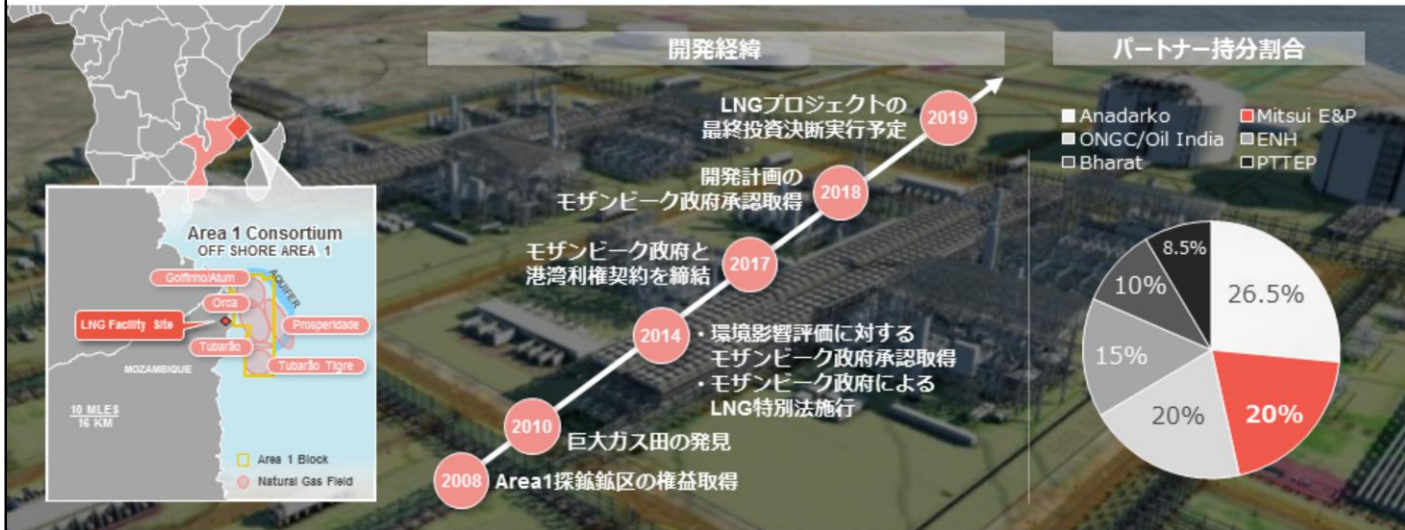
モザンビークプロジェクトは探鉱段階から参画、上流ガス資源開発からLNG生産までの一体開発を行うプロジェクト。

ブラウズは西豪州の海上ガス田開発案件ですが、事業スコープを上流開発に絞って、当社が参画するNorth West ShelfプロジェクトのLNG生産設備を活用する事を目指す。

サハリン2は、既存液化設備の生産能力拡張を検討中。

このように、当社は事業スコープや競争力実現において画一的なアプローチをとらず、それぞれの案件に最も適した形で新規案件の開発を推進しており、当社のLNG事業資産ポートフォリオの更なる競争力強化を進める方針。

モザンビーク Area1



当社はJOGMECからの出資支援制度を受けた子会社を通じて、Area1鉱区に探鉱の初期フェーズである2008年に参画。

本鉱区では、当社参画以降の試掘で次々と天然ガスの埋蔵を確認し、既に75TCF超のガス可採埋蔵量を確認済み。

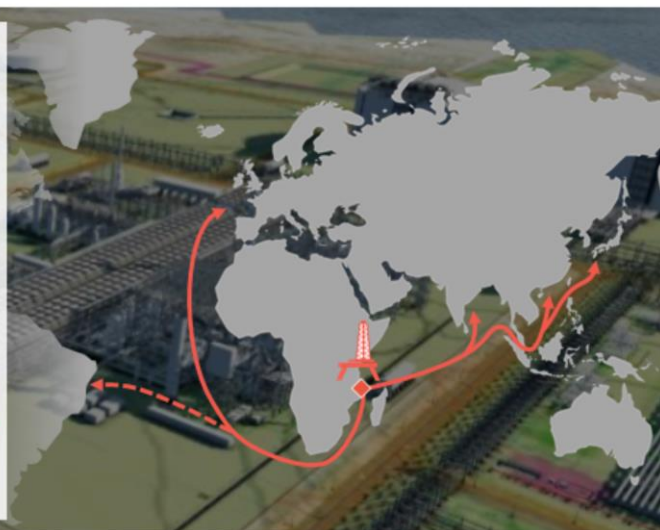
モザンビーク政府・アナダルコ社と共にLNGプロジェクトの立ち上げに向けた取り組みを進めており、法的枠組みを固め、LNGの販売並びに資金調達が目途が立ったことを受け、近く最終投資決断を実行する予定。(6/11時点の記載)

モザンビーク Area1

- ◆ 世界有数の豊富な天然ガス埋蔵量(75兆立方フィート)
- ◆ 東アフリカという新たなLNG供給源
- ◆ 極東、アジア、欧州、中南米等の天然ガス需要地にアクセス可能な戦略的ロケーション
- ◆ モザンビークの国を挙げた支援
- ◆ 年間生産能力は1,200万トン(全2系列)

LNG販売先	年間販売数量 (万トン)
東京ガス&Centrica	260
Shell	200
JERA & CPC	160
CNOOC	150
EdF	120
Bharat	100
Pertamina	100
東北電力	28

合計
1,100
万トン超

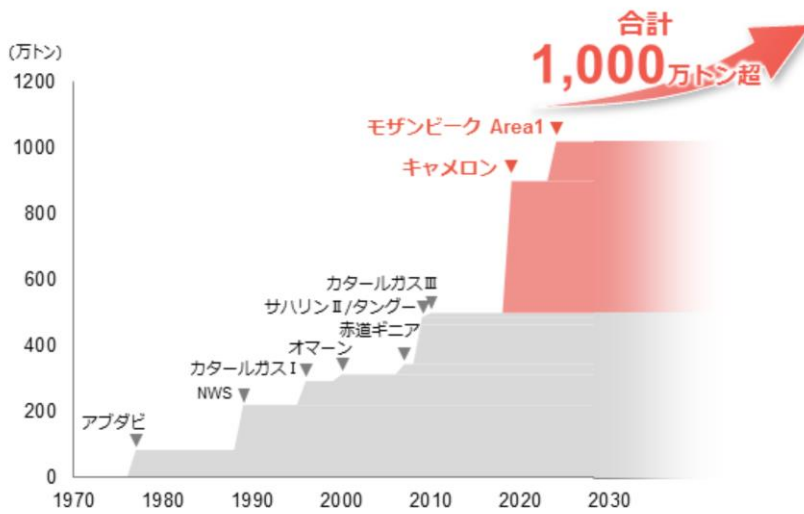


1TCFのガスで、約100万トンのLNGが20年間生産出来る為、Area 1鉱区で確認出来ている埋蔵量75TCFを全て開発した場合、現在の日本のLNG需要の半分を30年間に亘って賅える量に相当。

この膨大な埋蔵量に加え、極東、アジア、欧州、中南米に、スエズ運河やパナマ運河などを通ることなく直接アクセス可能で、オーストラリア、カタール、米国と並ぶ将来の新たな長期安定的供給源として期待されている。

モザンビーク政府は本プロジェクトを国家発展の重要プロジェクトと位置付け、政府と参画各社が一丸となってプロジェクトの早期立ち上げに取り組んでいく方針。(6/11時点の記載)

当社持分LNG年間生産能力



※全プロジェクトに於いて、便宜的に現時点での生産能力を示しています
 ※キヤメロンに就いては、当社持分LNG年間生産委託数量を示しています

買主/オペレーター/ホスト国政府等
 多様なステークホルダーとの
 長期に亘る信頼関係



キヤメロン生産開始前の当社持分LNG年間生産能力は約500万トンだが、キヤメロンで400万トン、モザンビークで120万トン増加し1,000万トンレベルに到達する見通し。

当社は40年に亘り、持分生産能力を積み上げ、LNG買主・オペレータ各社・ホスト国政府など、多様なステークホルダーとの信頼関係も構築してきた。

この貴重な無形資産も含め、今後もポートフォリオの更なる競争力強化を進めていく。

。

LNG物流ポートフォリオの拡充・最適化

- ◆ 足元の当社取扱規模は年間300万トン、キャメロンフル生産後は700万トン
- ◆ 今後のLNG事業展開に於いては“売り切る力”がカギ
- ◆ 東京、シンガポール、ロンドン、ヒューストンの4拠点でマーケティング機能を拡充



LNG市場では、柔軟な契約条件を志向する需要者側と、巨額の初期投資を安定回収するため長期安定販売を志向する供給者側との間にギャップあり。

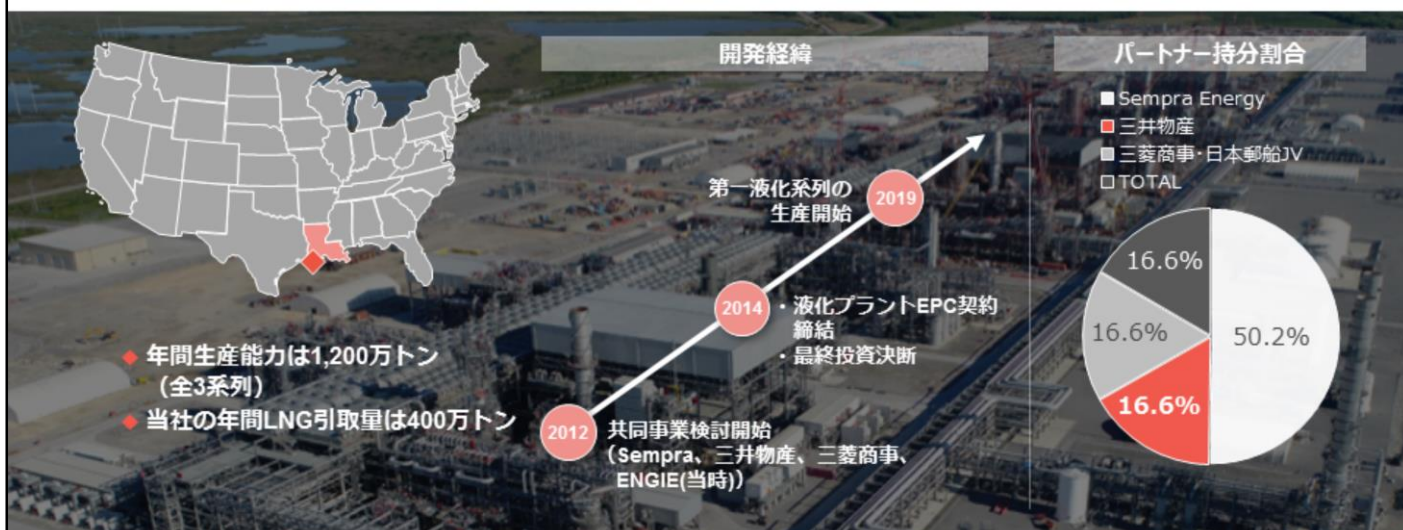
主要なLNGプレーヤーはこのギャップを事業機会と捉え、両者間に積極的に介入。今後のLNG事業展開には、供給者から長期安定条件で買い切る力、需要者に対し柔軟条件で売り切る力、この双方が不可欠。

当社もこのトレンドを踏まえ、年間400万トンのLNG引取が条件であったキャメロンLNGに参画したほか、North West Shelfプロジェクトでも参画比率に応じたLNG引取スキームを開始し、買い切る力を強化。

昨今計画される新規LNGプロジェクトはLNG引取を参画条件とする案件が多く、ポートフォリオを拡充する上でも、LNGを売り切る力の強化が肝要。

当社は現在、世界4拠点を中心に、LNG販売や物流最適化オペレーションを展開しており、今後ますます経営資源を投入していく。

キヤメロンLNG



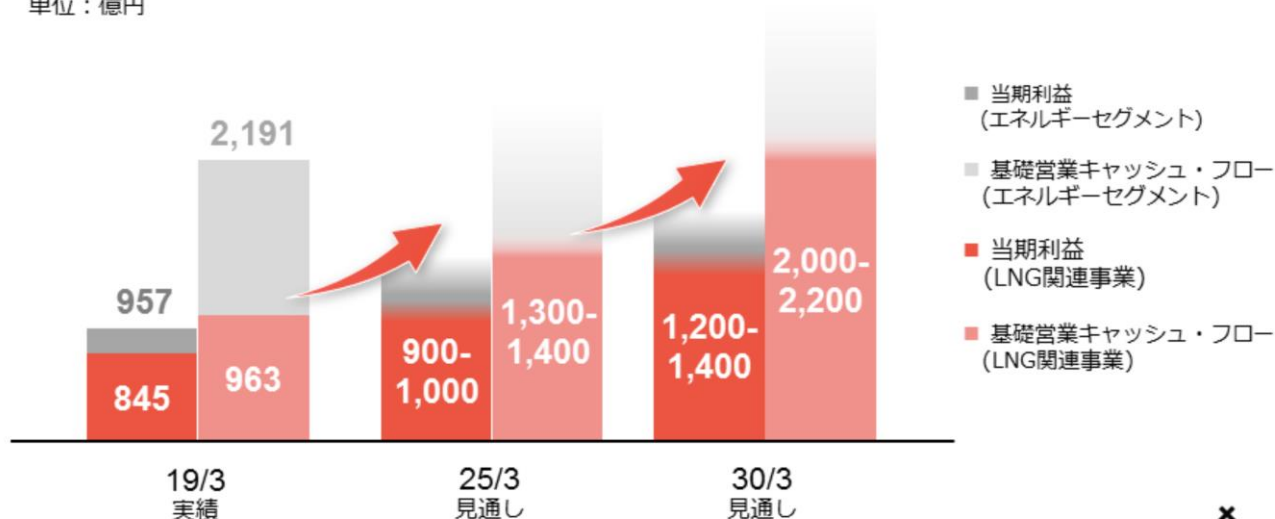
Cameron LNGは元々LNG受入の輸入基地であったが、米国のシェールガス生産の急拡大を受け、LNG生産設備を追加で建設した事業。

フル生産開始後の年間生産能力は1,200万トンで、当社はその3分の1の400万トン分のLNG引き取り権を有している。

当社は合計8隻のLNG船を順次投入し、船舶事業を担当するモビリティ第二本部と共同で、自ら船団をコントロールし物流最適化を図る方針。

定量見通し

単位：億円



2019年3月期実績は、エネルギーセグメント全体の基礎営業キャッシュフロー2,191億円・当期利益957億円に対し、LNG関連事業の基礎営業キャッシュフローは963億円・当期利益は845億円。以降、カメロンLNGの収益本格貢献などにより2025年3月期には基礎営業キャッシュフロー1,400億円、モザンビークの収益本格貢献などにより2030年3月期には2,000億円超の実現を目指す。

これまで築き上げた資産ポートフォリオ及び産ガス国やパートナー・顧客等との信頼関係をベースに、当社が掲げるマテリアリティ、「安定供給の基盤をつくる」、「豊かな暮らしをつくる」、「環境と調和する社会をつくる」に資する事業領域として、今後も事業拡充を図っていく所存。

360° business innovation.



MITSUBISHI