

相馬LNG基地建設計画について (ご説明資料)

平成25年8月7日
石油資源開発株式会社
相馬プロジェクト推進本部

目次

1. 会社概要
2. 天然ガスパイプラインネットワーク
3. カナダLNGプロジェクトのご紹介
4. 相馬LNG基地計画のご紹介

1. 会社概要

会社名：石油資源開発株式会社

英文名：Japan Petroleum Exploration Co., Ltd. (略称 JAPEX)

本社所在地：〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-7-12

設立：1970年(昭和45年)4月1日

資本金：14,288,694,000円

代表者：代表取締役社長 渡辺 修

従業員：1,747名(連結)、882名(単体)

事業内容：

弊社は、国内外において石油・天然ガスの探鉱・開発に従事してきました。当社の国内操業エリアは、北海道、秋田、山形、新潟で、海外ではインドネシア、カナダ、イラクなどに権益を保有しています。

生産・販売実績：

- ・平成24年度生産量 天然ガス約11億m³、原油48万kl
- ・平成24年度販売量 天然ガス約15億m³、LNG約23万トン

2. 天然ガスパイプラインネットワーク①

当社は、日本国内のガス田より産出される天然ガスとLNG受入基地にて受け入れた気化LNGを、長距離パイプライン(苫小牧～札幌、新潟～仙台)を通じて需要家に安定的に供給をおこなっております。



新潟・仙台ライン
アーチ橋



新潟県
岩船沖プラットフォーム



新潟県
紫雲寺鉱場
天然ガス地下
貯蔵井



LNGタンクコンテナ
鉄道輸送



2. 天然ガスパイプラインネットワーク②

相馬LNG基地の意義

- 福島県、宮城県、岩手県等の太平洋沿岸地域では、今後も天然ガス需要は益々拡大すると見込まれ、中長期的に十分な天然ガス供給能力を確保するとともに、ガス安定供給機能を強化する必要があると判断しております。
- このためには、相馬港において液化天然ガス(LNG)基地を建設し、直接海外からLNGを輸入し、東北地域に輸送供給する必要があります。
- 相馬LNG基地と既存の新潟・仙台ラインの間を延長約40kmのパイプラインで接続することで、日本海側のLNG基地と太平洋側のLNG基地が連結され、既存のパイプラインネットワークも併せて天然ガスの供給安定性と緊急時のセキュリティ対応に優れたネットワークが構築されます。

天然ガスパイプライン供給の他、

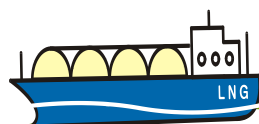
- 内航船供給
- タンクローリーを利用したサテライト供給
- LNGタンクコンテナを利用した鉄道輸送も可能です。



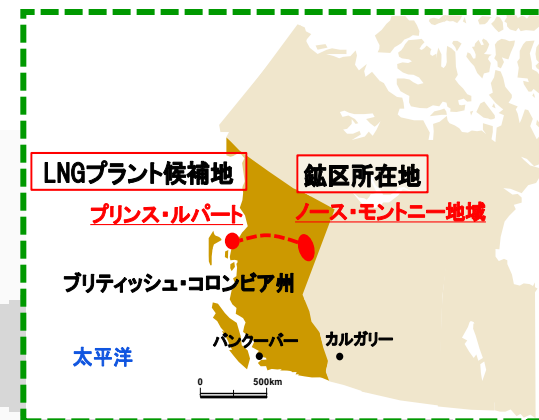
3. カナダLNGプロジェクトのご紹介

当社はカナダシェールガス・LNGプロジェクトと相馬LNG基地建設計画の推進を通じて国内天然ガス事業とのインテグレーションを図ります。

	シェールガス開発・生産プロジェクト(上流)	LNGプロジェクト(中流)
鉱区/プラント候補地	カナダブリティッシュ・コロンビア州ノース・モントニー地域	同州プリンス・ルパートレルー島
当社参加比率	10%権益	10%持分
オペレーター	PETRONAS社(子会社含む)	PETRONAS社(子会社含む)
現況	シェールガス生産・販売中	設備基本設計を実施中

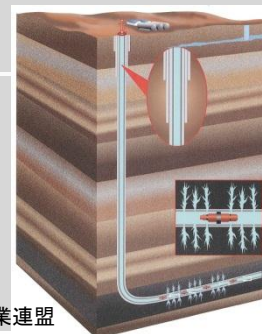


8~9日程度で日本へ



プリンス・ルパート
LNG出荷基地(予定)

シェールガス
開発概念図
出典: 石油鉱業連盟



4. 相馬LNG基地計画のご紹介①: 建設候補地



4. 相馬LNG基地計画のご紹介②: バースと陸上プラント概念

- タンクや気化器等の設備については、基地利用量の増大に合わせて段階的に拡張する計画です。
- 将来的には年間100万トン規模までのLNG受入が可能な設備仕様とします。
- 当社カナダシェールLNGの受入を想定して、軽質LNGの受入にも対応可能な技術仕様とする計画です。

①適用法規		ガス事業法
②敷地規模	用地面積	約20ha
③貯槽	容量 LNG性状	当初 PC型23万kL貯槽 1基 (将来増設余地あり) 軽質LNGの受入にも対応可能
④受入設備	外航船 内航船	1式(12.5万m ³ ~21万m ³ 級) 1式(3,500m ³ 級)
⑤気化器	送出能力	7.0MPa 150t/h (将来増設余地あり) 4.0MPa 130t/h
⑥出荷設備	LNG内航船出荷 ローリー出荷	最大船型 2,500~4,800 m ³ 5レーン、30t/h (将来増設余地あり)



注意: 本資料は概念設計時点のものであり、今後変更があります。

※イラスト上はタンク2基となっておりますが、当面はタンク1基にて運用する予定です。