

不透明性が高まる中国のLNG 受入プロジェクト

2005/11/16

調査部

竹原 美佳

独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構

1

ポイント

- 昨今のLNG価格や資材価格の高騰により、中国はLNGの需要が縮小する懸念が生じている。
- 需要縮小の懸念に加え、供給源との交渉も難航しており、基地建設計画は遅延あるいは縮小する方向。
- 輸入LNGは国産およびロシアからの天然ガス輸入を補完する存在であり、需要増大のポテンシャルは低くないものの、そのスピードは、LNG価格や資材価格の状況に加え、ロシアからの天然ガス供給の進展に大きく左右される。

2

1.LNG受入基地建設計画

(1)中国初の受入基地は、来年商業稼働開始

- 2006年4月28日：第1船入船
- 2006年夏：商業化運転開始
 - 供給源：豪NWS（370万t／年、SPA25年、FOBベース）
 - 供給先：広東、香港の発電・都市ガス配給会社11社（気化されたガスの65%は発電向け、香港に3分の1供給）
 - 融資：中国銀行団の協調融資（約783億円）

3

1.LNG受入基地建設計画

- ✓ 中国には、17以上の受入基地建設計画
- ✓ 中央政府承認は8基地（建設中2基地）
 - CNOOC：4基地（広東、福建、上海、浙江）
 - PetroChina：3基地（遼寧、江蘇、河北）
 - SINOPEC：1基地（山東）CNOOCは、LNG受入基地建設のメインプレー

ヤー
8基地全てが稼働した場合、LNG受入量は2015年前後に最大3,220万t／年規模に。しかし・・・

4

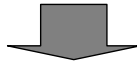
2.高まるLNG受入事業の不透明性

(1) 需要縮小、基地建設遅延の懸念

中央政府は基地建設を原則1省1
基地へ抑制(2005年8月)

過熱する地方のインフラ投資

LNG価格や資材価格の高騰分を
政府統制価格である電力・都市ガ
ス価格に転嫁できない。



LNG受入プロジェクトの経済性悪化

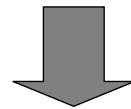
5

2.高まるLNG受入事業の不透明性

このまま、原油・資材価格が高騰した場合...

LNGと競合するエネルギー(特に石炭)との
価格差が拡大

輸入LNGは主に
発電向け



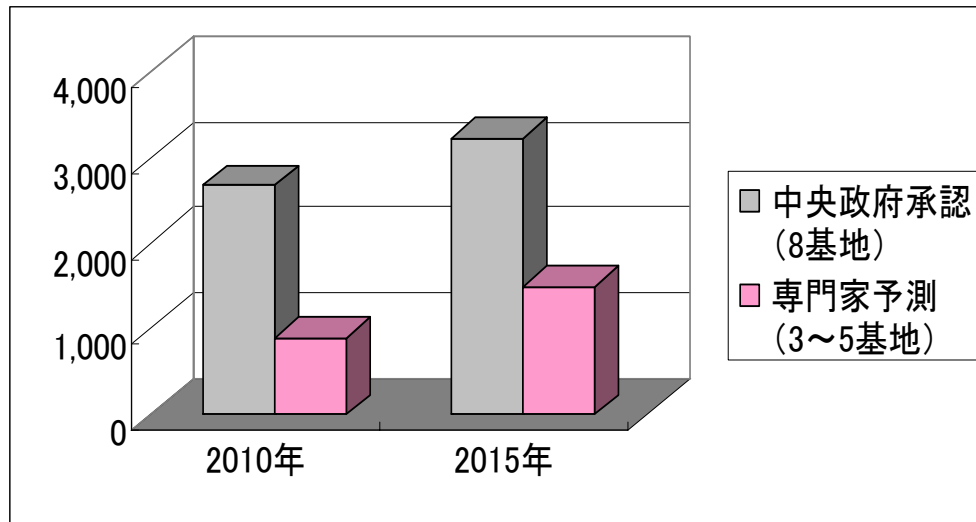
LNGは価格競争力を失い、需要が縮小

深刻な大気汚染を抱える中国は、環境問題の重要性を
認識しながらも、経済発展を優先。当面の発電需要需
要増加分は石炭火力などで代替する可能性が高い。

6

2.高まるLNG受入事業の不透明性

(万t/年)



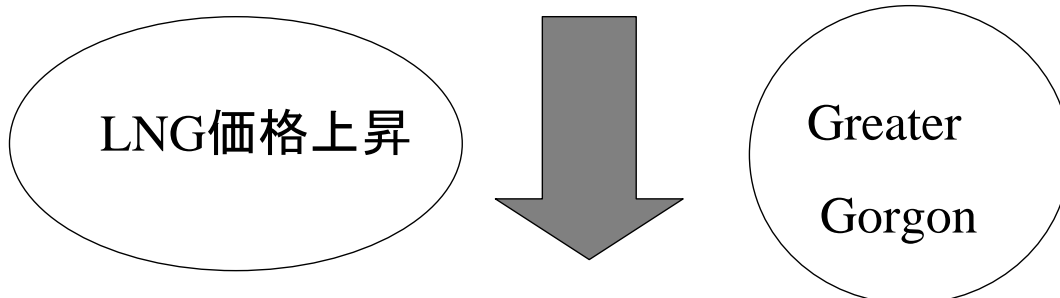
専門家の多くは、2015年前後に稼働している基地は3~5基地、需要は1,500万t/年程度と予測 ⁷

2.高まるLNG受入事業の不透明性

(2) 供給源の不透明性

①豪Gorgon/CNOOC (2003年MoU)

LNG計8,000万~1億tを25年間、上流権益12.5%



購入価格と上流権益譲渡比率を巡り難航
独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構
 →当面、契約締結の可能性は低い

2.高まるLNG受入事業の不透明性

②イランNIOC／SINOPEC(2004年10月MoU)

イランNIOC／PetroChina(2005年4月MoU)

交渉は継続しているが、受入基地は未公表

イランとインドの交渉は
価格を巡り難航

欧米企業がイランへの
LNG技術供与拒否？

建設中の広東、福建基地以外は供給源を確保できていない

9

3.その他の“天然ガス”との競合

- 消費の伸びに国産ガスの供給が追いつかないため、政府はロシアからの天然ガス輸入とLNGの輸入を決定
- 輸入LNGは国産天然ガスおよびロシアからの天然ガスの補完という位置付け
- 数年前までは、輸入LNGは国産ガスやロシアからの天然ガスに対し、一定の価格競争力を保有していた。

10

3. その他の“天然ガス”との競合

(1)コビクタ: TNK-BP/PetroChina (FS承認)

■ 供給量: 200億m³/年

■ 時期: 2010年頃(予定)

→ 価格を巡り交渉難航、Gazprom副会長の気になる発言

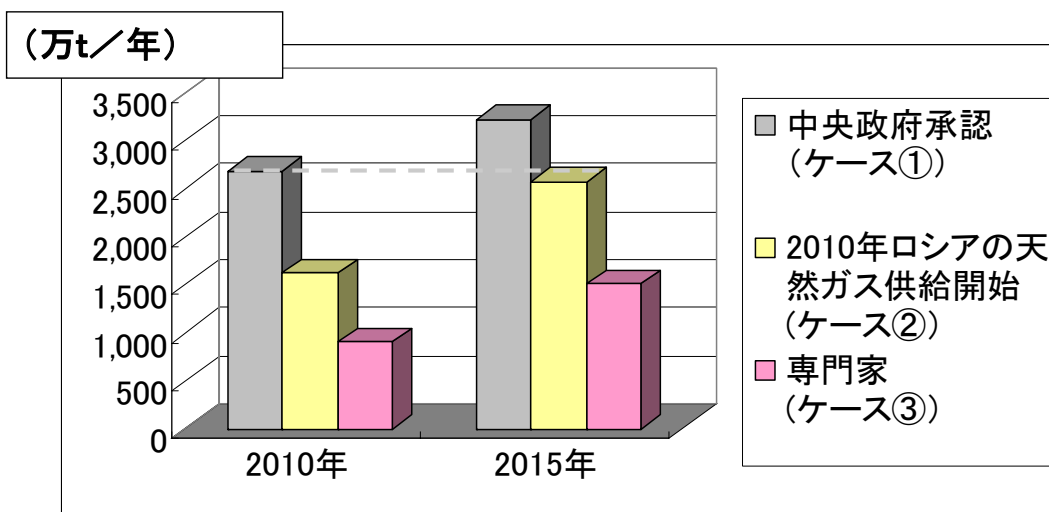
(2)サハリン I : ExxonMobil/PetroChina (MoU)

■ 供給量: 100億m³/年

■ 時期: 2010年頃(予定)

→ コビクタ同様、価格の問題があり、正式契約締結には時間がかかる見通し

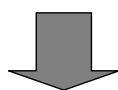
3. その他の“天然ガス”との競合



中央政府の受入基地承認は、2010年時点でロシアからの天然ガス供給は無いという前提？！

まとめ

- 中国の天然ガス消費が一次エネルギーに占める比率は約3%→政府は2020年までに8%程度に高める計画
- 天然ガス消費増大に伴い、輸入LNGの消費も増大する見通し



しかし・・・

そのスピードは、LNG価格や資材価格ならびに、ロシアから中国向けの天然ガス供給計画にも大きく左右される。