# メキシコ・インフラ市場概要

- 天然ガスパイプライン・プロジェクトー

# 2015年2月 在メキシコ日本国大使館

### 【参考】

- ○本資料の最新版は【在メキシコ日本国大使館】ホームページ、「メキシコの投資機会はこちら」(トップページにリンク) に掲載し、随時更新しています。URLは、http://www.mx.emb-japan.go.jp/economia2014jp.html
- ○また、同ホームページ内に「メキシコ・インフラ市場概要(発電プロジェクト)」、「メキシコ・エネルギー改革概要」、「メキシコ経済・自動車産業概観」及び「対墨日系企業投資案件リスト」(2011年6月から直近までの投資情報をリスト化)も掲載しています。

### 【利用上の注意】

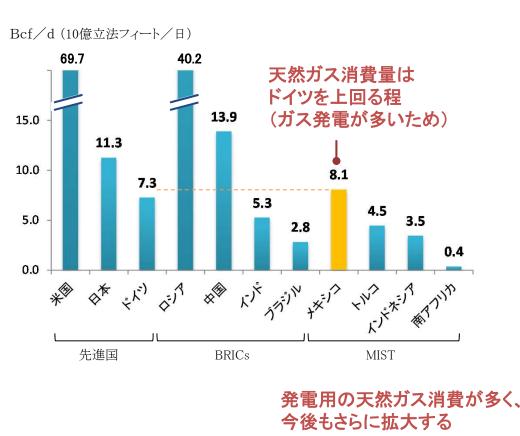
○本資料は企業支援を目的とし、作成時点で把握し得る限りの正確な情報の掲載に努めておりますが、資料中の 情報に基づく判断・行為によって発生した一切の損失・損害に対しては、責任を負いかねますので、ご了承ください。

## 国内天然ガス需要

- ✔ 産ガス国であるメキシコは、新興国の中でも天然ガス需要が大きい。
- ✔ 発電産業、石油産業が、これまで国内消費を牽引。
- ✔ <u>今後はガス発電所の消費がさらに拡大し、また産業の消費が拡大する見込み。</u>

### 各国の天然ガス消費量比較(2012)

メキシコ国内の天然ガス/LPガス需要構造(2012)



産業の天然ガス利用はこれから ガス・パイプライン整備が課題 100% サービス 農牧.1.5% 民生, 1.3% 0.4% 産業, 90% 10.7% 17.7% サービス 80% 14.4% ■農牧 70% 石油. ■輸送 34.0% 60% ■サービス 50% ■ 民生 民生. 40% 62.3% ■産業 ■石油 30% 電力, ■電力 20% 46.6% 家庭、オフィス 10% はLPガス 産業, 9.6% 石油, 1.5% 天然ガス LPガス

出典: BP統計

出典: エネルギー省, 天然ガス・LPガス展望2013-2027(PROSPECTIVA DE GAS NATURAL Y GAS L.P. 2013-2027), p80

# 不十分な天然ガスパイプライン網

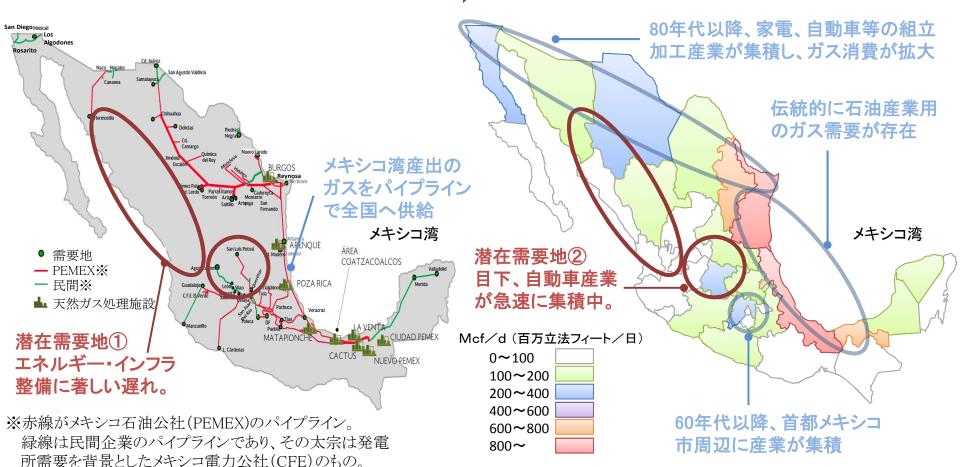
- ✔ 既存の天然ガスパイプライン網は、天然ガスが産出されるメキシコ湾周辺に偏って整備。
- ✔ 自動車を中心に産業集積が進む中央高原、また西部地域への天然ガス供給が課題。

国内の天然ガスパイプライン網整備状況(2013年)

国内天然ガス需要分布(2013年, 州別)

整備状況は国内の東部(メキシコ湾側)に偏る

インフラ不足により潜在需要が満たされていない



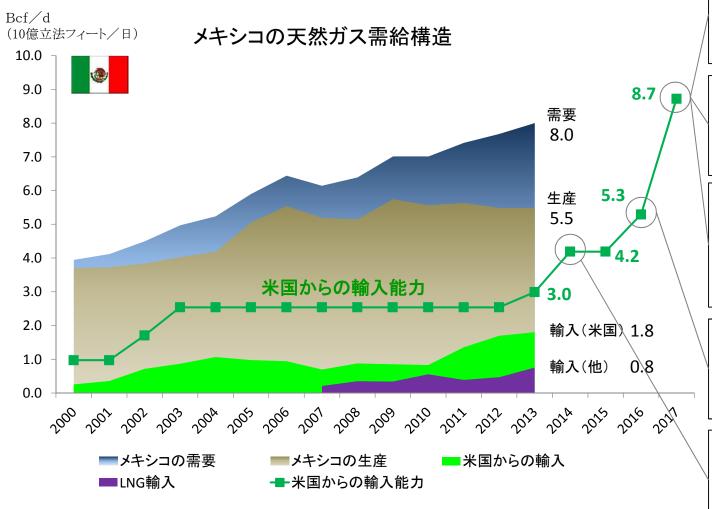
出典: エネルギー省/ 天然ガス・LPガス展望2013-2027 (PROSPECTIVA DE GAS NATURAL Y GAS L.P. 2013-2027)

# 急ピッチで進む新規パイプライン建設



# 天然ガス輸入能力の飛躍的拡大

- ✔ 米国からの天然ガス輸入能力は飛躍的に拡大。
- ✔ 机上の議論("計画")ではなく、太宗が既に入札、着工済。



出典: BP統計

出典: 米国からの輸入能力/各種資料より作成

2017年6月

CFE(メキシコ電力公社)

[Colombia - Escobedo]

入札予定

2017年1月

CFE(メキシコ電力公社)

[Ehrenberg - San Luis Río Colorado]

入札中

2017年1-3月

CFE(メキシコ電力公社)

[Waha - San Elizario/San Isidro]

[Waha - Presidio/Ojinaga]

入札終了

2016年12月

PEMEX (メキシコ石油公社)

【Los Ramones フェーズ II】

建設中

2014年12月

PEMEX(メキシコ石油公社)

【Los Ramones フェーズ I】

稼働開始済

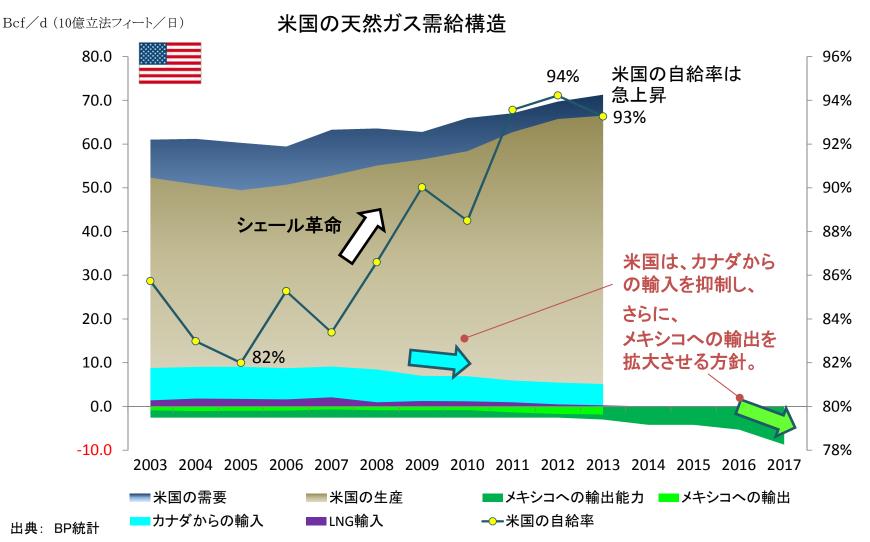
# 同時進行する発電のガスシフト

✓ 天然ガス火力発電所も、過去に類の無いペースで建設が進む。



# 何が起こっているのか?

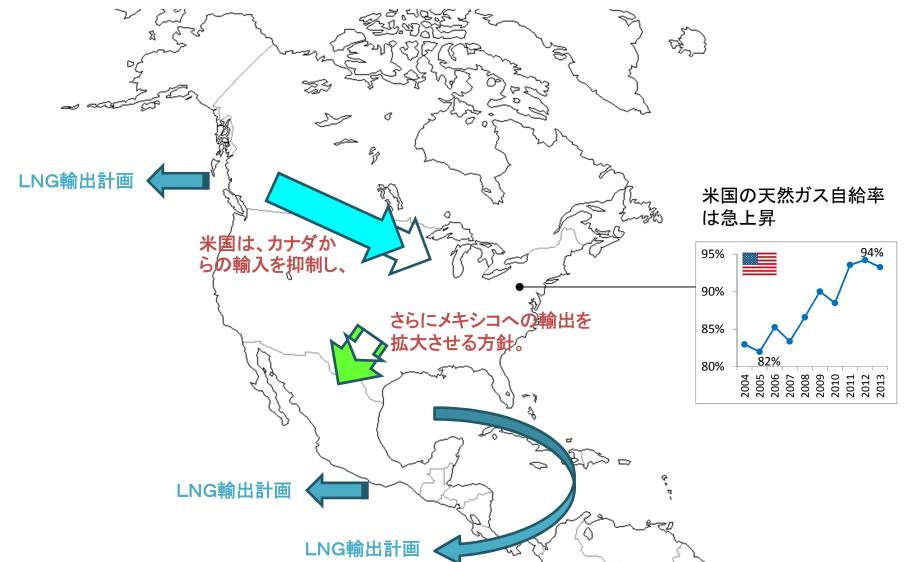
- ✓ これらメキシコの急激なガスシフトの背景は、米国のシェール革命。
- ✔ 自給率が上昇した米国はカナダからの輸入を抑制し、メキシコへの輸出を拡大する方針。



出典: メキシコへの輸入能力/各種資料より作成

# 北米(米国、カナダ、メキシコ)の需給構造変化

- ✓ シェール革命により、北米の天然ガス需給構造は大きく転換中。
- ✔ アジアへの天然ガス(LNG)輸出計画も多数。



# 参考資料

### 国内天然ガス需要構造(地域別, セクター別)

北東部は、<u>製造業が高度に集積</u>しており、産業用天然ガス需要は国内で最大。 <u>都市ガスも普及</u>し、民生需要も国内で最大。<u>ガス火力発電も集積</u>し、需要は国内で最大。

> ・2製油所(Cadereyta, Madero)他、 石油上流、ガス処理施設

### 北東部: 2.217 Bcf/d

石油産業 191.4 (8.6%)一般産業 439.5 (19.8%)

電力 1515.0 (68.3%)

民生・サービス 71.2 (3.2%)

### 北西部は<u>ガス火力発電が</u> 集積し、天然ガス需要の 9割は発電用。

### 北西部: 0.4453 Bcf/d

石油産業 1.0 (0.2%) 一般産業 39.6 (8.9%) 電力 403.2 (90.5%) 民生・サービス 1.4 (0.3%)

中西部は<u>製造業が集積</u>し、産業 用天然ガス需要は国内で第2位。

### 中西部: 0.7894 Bcf/d

石油産業 63.0 (8.0%) **○ 一般産業 318.8** (40.4%) 電力 399.6 (50.6%) 民生・サービス 7.9 (1.0%)

) ・1製油所 (Salamanca) 中央部は首都を抱えるにも関わらず、天然 ガス需要ではエリア別で第4位。<u>民生ガス需</u> 要がLPガスで賄われ、都市ガスが未発達。

### 中央部: 0.7541 Bcf/d

石油産業 103.1 (13.7%) ・ 一般産業 286.7 (38.0%) 電力 332.2 (44.1%) 民生・サービス 32.2 (4.3%)

·1製油所(Tula)他、 石油化学施設

南東部はメキシコ湾沿いに石油産業が集積し、多量の天然ガスを消費(一部、他地域への供給分を含む)

<u>ガス火力発電も集積</u>し、需要は国内で第2位。

東部で発電した電力を、都市部である中央部へ送電。

### 南東部: 2.4726 Bcf/d

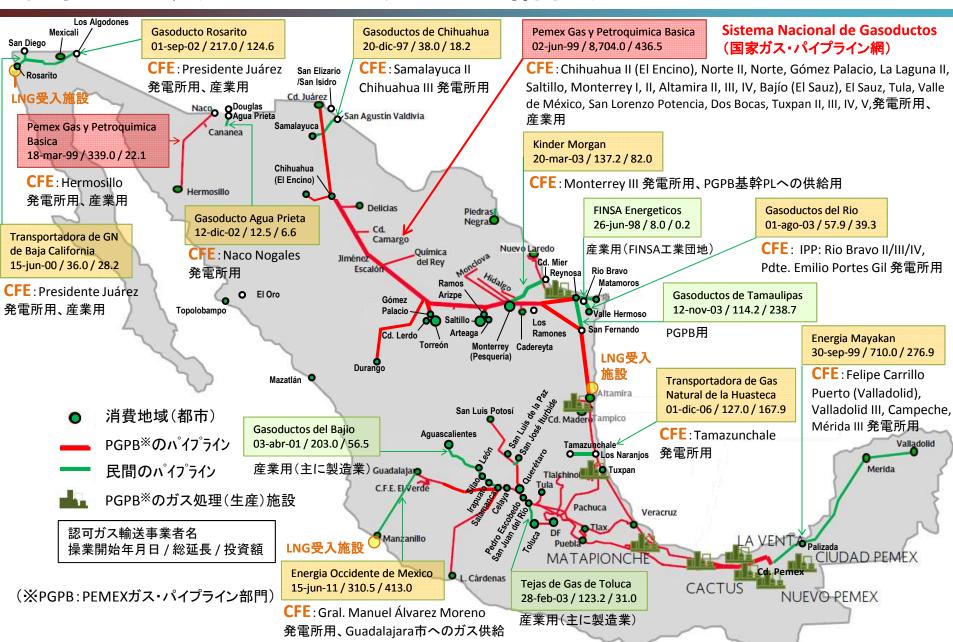
**石油産業** 1914.6 (77.4%) ← 96.5 (3.9%) **電力** 461.4 (18.7%)

・2製油所(Minatitlan, Salina cruz)、 石油上流、石油化学、ガス処理施設

民生・サービス 0.2 (0.0%)

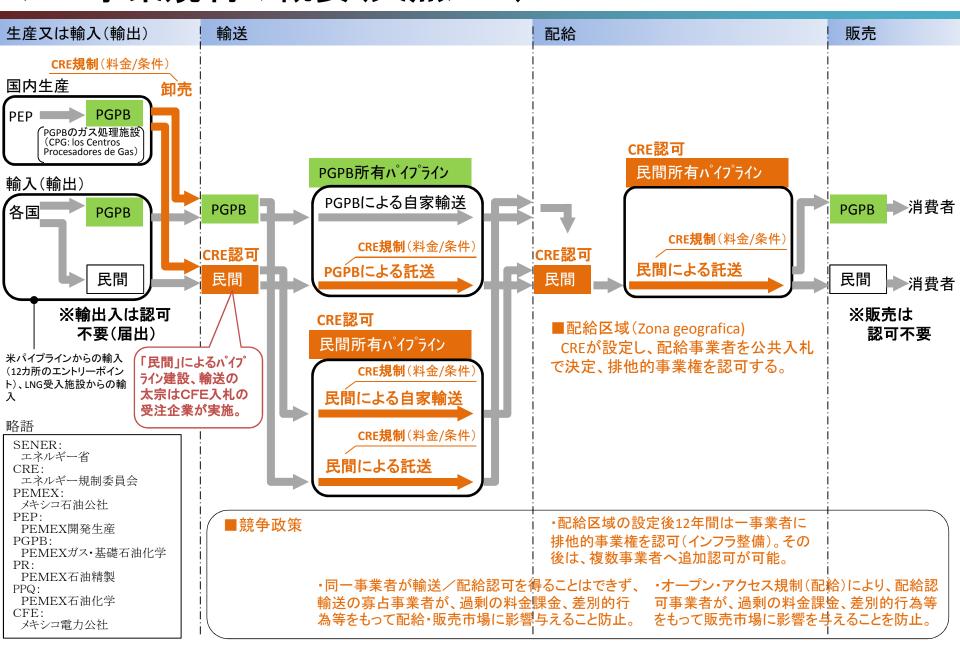
出典: エネルギー省. 天然ガス・LPガス展望2013-2027(PROSPECTIVA DE GAS NATURAL Y GAS L.P. 2013-2027)

# 現在の天然ガスパイプライン整備状況



出典: エネルギー省, 天然ガス・LPガス展望2013-2027(PROSPECTIVA DE GAS NATURAL Y GAS L.P. 2013-2027), p116, p121

# ガス事業規制の概要(天然ガス)



出典: エネルギー省, 天然ガス・LPガス展望2013-2027(PROSPECTIVA DE GAS NATURAL Y GAS L.P. 2013-2027)

# 天然ガス火力発電所マップ(既存)

