

# 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－

2014年6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】ホームページ内、→【大使館案内】→【企業関係者の皆様へ】に掲載し、随時更新しています。URLは、<http://www.mx.emb-japan.go.jp/keizai/kigyoukankeisha.htm>
- 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。

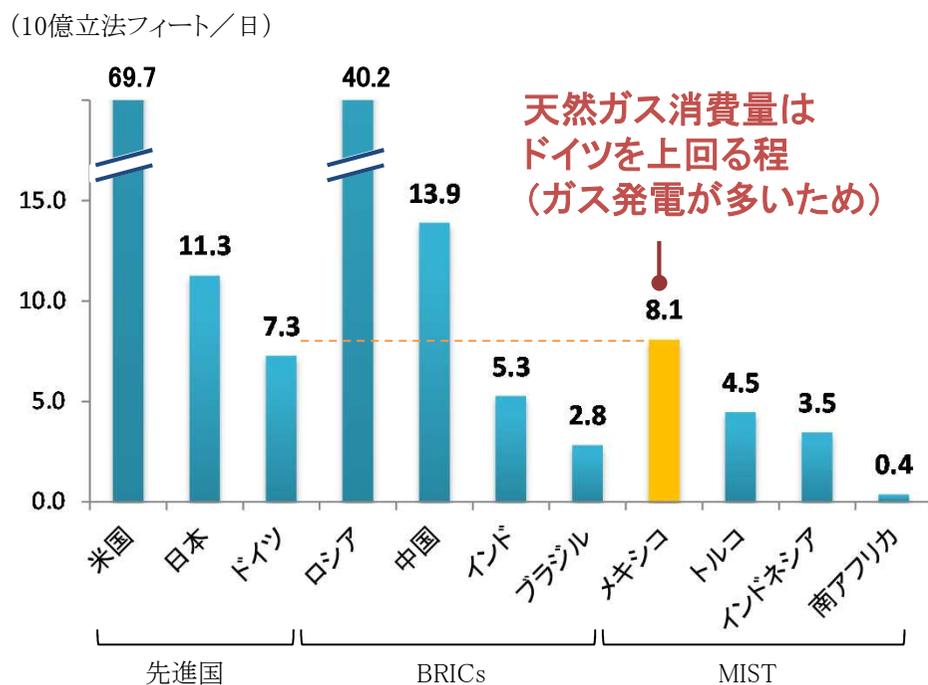
### 【利用上の注意】

- 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。
- ✓ 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。

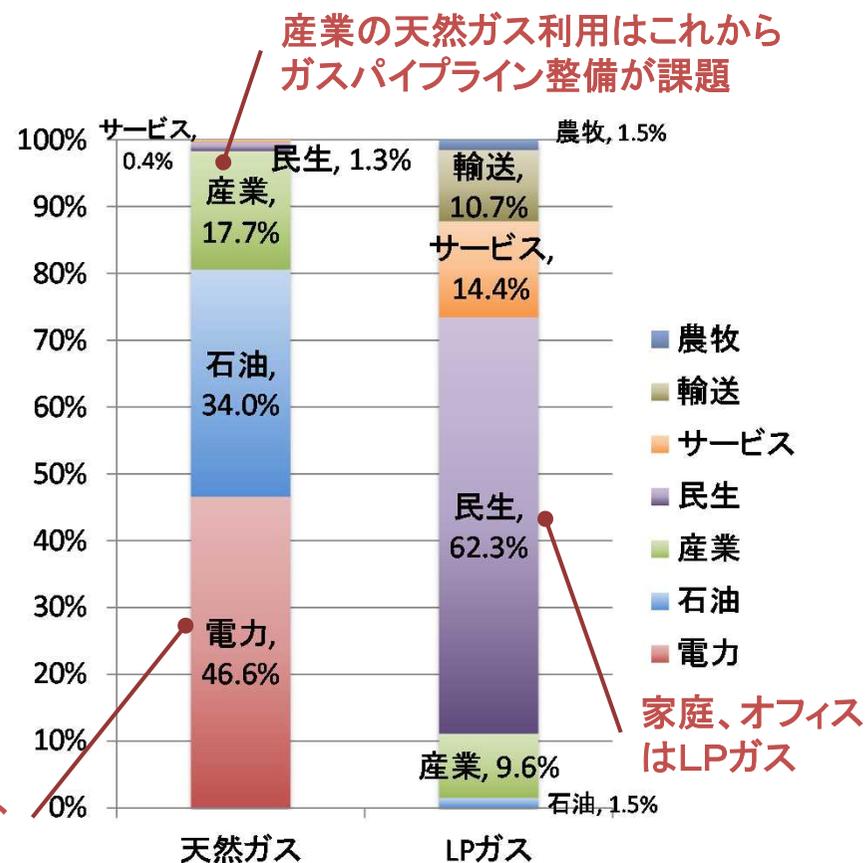
各国の天然ガス消費量比較(2012)



天然ガス消費量は  
ドイツを上回る程  
(ガス発電が多いため)

発電用の天然ガス消費が多く、  
今後もさらに拡大する

メキシコ国内の天然ガス/LPガス需要構造(2012)



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、また西部への天然ガス供給が課題。

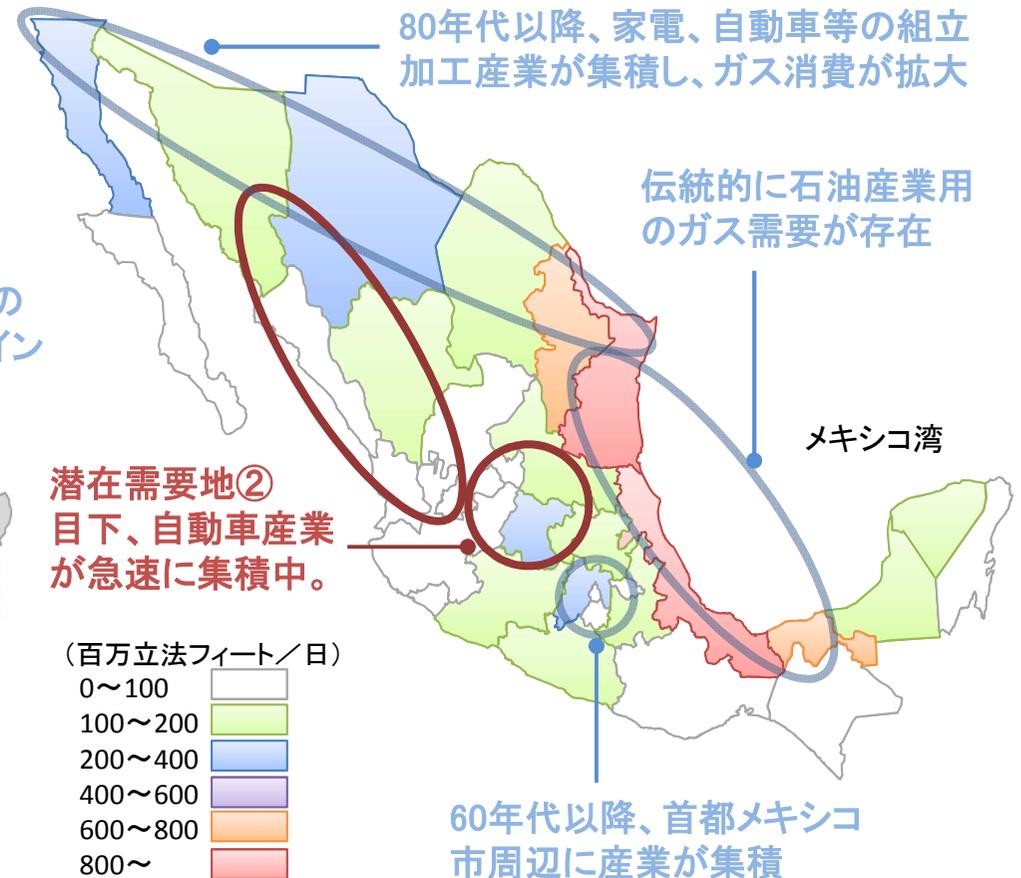
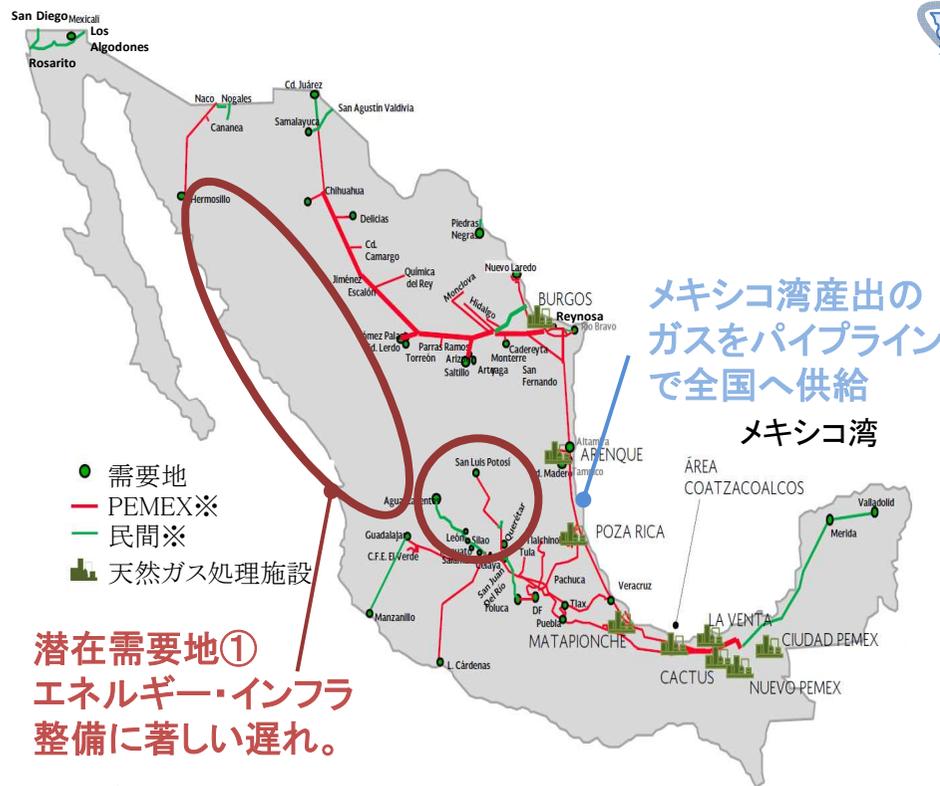
国内ガスパイプライン網整備状況(2013)

国内天然ガス需要分布(2013、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

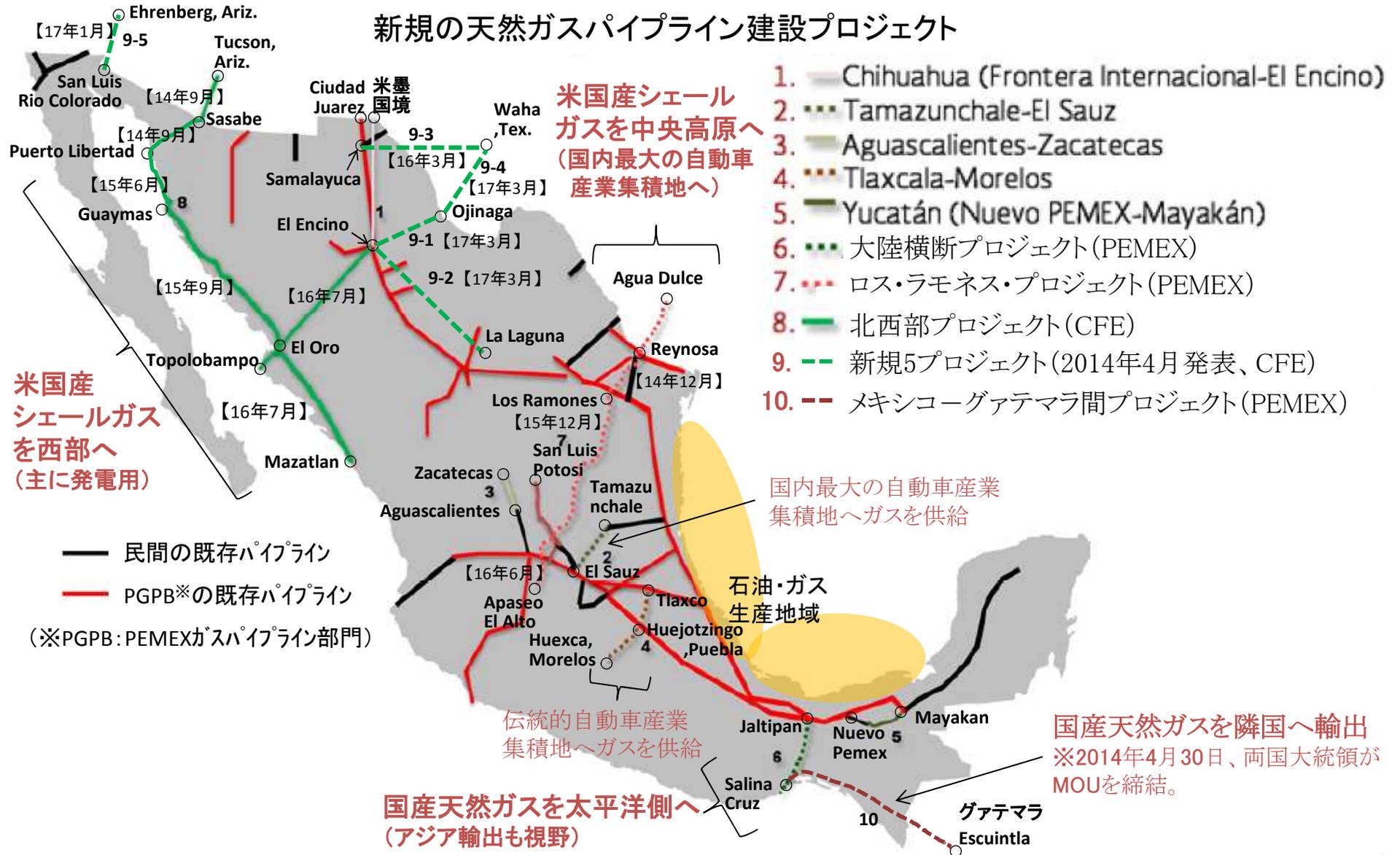


※赤線がメキシコ石油公社(PEMEX)のパイプライン。  
 緑線は民間企業のパイプラインであり、その太宗は発電  
 所需要を背景としたメキシコ電力公社(CFE)に入札。

# 天然ガスパイプライン建設プロジェクト

✓ ペニャ・ニエト大統領政権は、野心的な天然ガスパイプラインプロジェクトを次々に発表。

## 新規の天然ガスパイプライン建設プロジェクト



# 主要プロジェクト詳細

## ■北西部プロジェクト(CFE) (第3頁、図中8)

	第1区間	第2区間	第3区間	第4区間	米国側	
区間	ソノラ州Sasabe－ 同州州Guaymas	ソノラ州Guaymas－ シナロア州El Oro	チワワ州El Encino－ シナロア州Topolobampo	シナロア州El Oro－ 同州Mazatlan	米アリゾナ州Tucson－ ソノラ州Sasabe	
全長(km)	544	366	516	462	100	
操業開始時期	2014年9月 米アリゾナ州Sasabe－ ソノラ州Puerto Liberta	2015年6月 ソノラ州Puerto Liberta －同州Guaymas	2015年9月	2016年7月	2016年7月	2014年9月
受注企業(SPC名)	Sempra(Gasoductos de Agua Prieta)		Transcanada (Transportadora de Gas Natural de Noroeste)		三井物産、PEMEX、米Kinder Morgan (Sierrita Gas Pipeline LLC)	
投資額(百万ドル)	569	429	847	405	200	
契約期間	25	25	25	25	25	

## ■ロス・ラモネス・プロジェクト(PEMEX) (第3頁、図中7)

	第1区間	第2区間(北部)	第2区間(南部)
区間	タウリパス州Reynosa－ ヌエボレオン州Los Ramones	ヌエボレオン州Los Ramones－ サンルイスポトシ州San Luis Potosi	サンルイスポトシ州San Luis Potosi －グアナファト州Apaseo El Alto
全長(km)	112	441	287
輸送能力 (百万立方フィート/日)	1,430	1,430	1,430
操業開始時期	2014年12月	2015年12月	2016年6月
受注企業(SPC名)	Sempra、PGPB(Gasoductos de Chihuahua)		GDF Suez、PMI Holdings BV、PGPB(TAG Pipelines Sur)
投資額(百万ドル)	500	1,052	743
契約期間(年)	25	25	25

## ■新規5プロジェクト(CFE) (第3頁、図中9-1～9-5)

	1	2	3	4	5
区間	チワワ州Ojinaga－ 同州El Encino	チワワEl Encino－ トウランゴ州La Laguna	米テキサス州Waha－ チワワ州Samalayuca	米テキサス州Waha－ チワワ州Ojinaga	米アリゾナ州Ehrenberg－ ソノラ州San Luis Rio Colorado
全長(km)	254	423	300	229	160
輸送能力 (百万立方フィート/日)	1,350	1,500	1,450	1,350	160
操業開始時期	2017年3月	2017年3月	2016年3月	2017年3月	2017年1月
入札予定	2014年9月	2014年9月	2014年内		
投資額(百万ドル)	400	650	550	400	250

# エネルギー改革とシェール革命

- ✓ 天然ガスパイプライン・プロジェクトが活発化する背景は、「改革」と「革命」。
- ✓ 「エネルギー改革」\*1を契機に、売上高で国内第1位企業のメキシコ石油公社(PEMEX)、第4位企業のメキシコ電力公社(CFE)が相互の事業領域への参入を図っている。

\*1 在墨大作成「メキシコ・エネルギー改革概要」参照。(http://www.mx.emb-japan.go.jp/keizai/kigyoukankeisha.htm)

■ PEMEXは米国産天然ガスの輸入パイプライン建設を推進し、従来行っていたガス配給・販売事業に加え、新規参入を図る国内発電事業に供給する計画。

■ CFEも米国産天然ガスの輸入パイプライン建設を推進し、従来行っていた電力事業に加え、新規参入を図る国内ガス配給・販売事業に供給する計画。

- ✓ 電力／ガス市場における相互参入と競争活発化を見込み、PEMEX／CFEは共に、「シェール革命」で安価となった米国産天然ガスの輸入を目指している。

■ PEMEX／ロス・ラモネス・プロジェクト（第3頁、図中7）

■ CFE／北西部プロジェクト（第3頁、図中8）

■ CFE／新規5プロジェクト（第3頁、図中9-1～9-5）

- ✓ 「エネルギー改革」がメキシコ湾での石油・ガス開発を加速する一方、「シェール革命」による米国向け石油・ガス輸出量の減少を受け、PEMEXはアジア等輸出拡大を志向。

■ PEMEX／大陸横断(Jaltipan – Salina Cruz)プロジェクト（第3頁、図中6）

■ PEMEX／メキシコ－グアテマラ間プロジェクト（第3頁、図中10）

## 參考資料

# 国内天然ガス需要構造(地域別, セクター別)

北東部は、製造業が高度に集積しており、産業用天然ガス需要は国内で最大。  
都市ガスも普及し、民生需要も国内で最大。ガス火力発電も集積し、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: 2,217.0百万m<sup>3</sup>/日

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%)

北西部はガス火力発電が  
 集積し、天然ガス需要の  
 9割は発電用。

北西部: 445.3百万m<sup>3</sup>/日

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%)

中西部は製造業が集積し、産業  
 用天然ガス需要は国内で第2位。

中西部: 789.4百万m<sup>3</sup>/日

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。民生ガス需  
 要がLPガスで賄われ、都市ガスが未発達。

中央部: 754.1百万m<sup>3</sup>/日

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

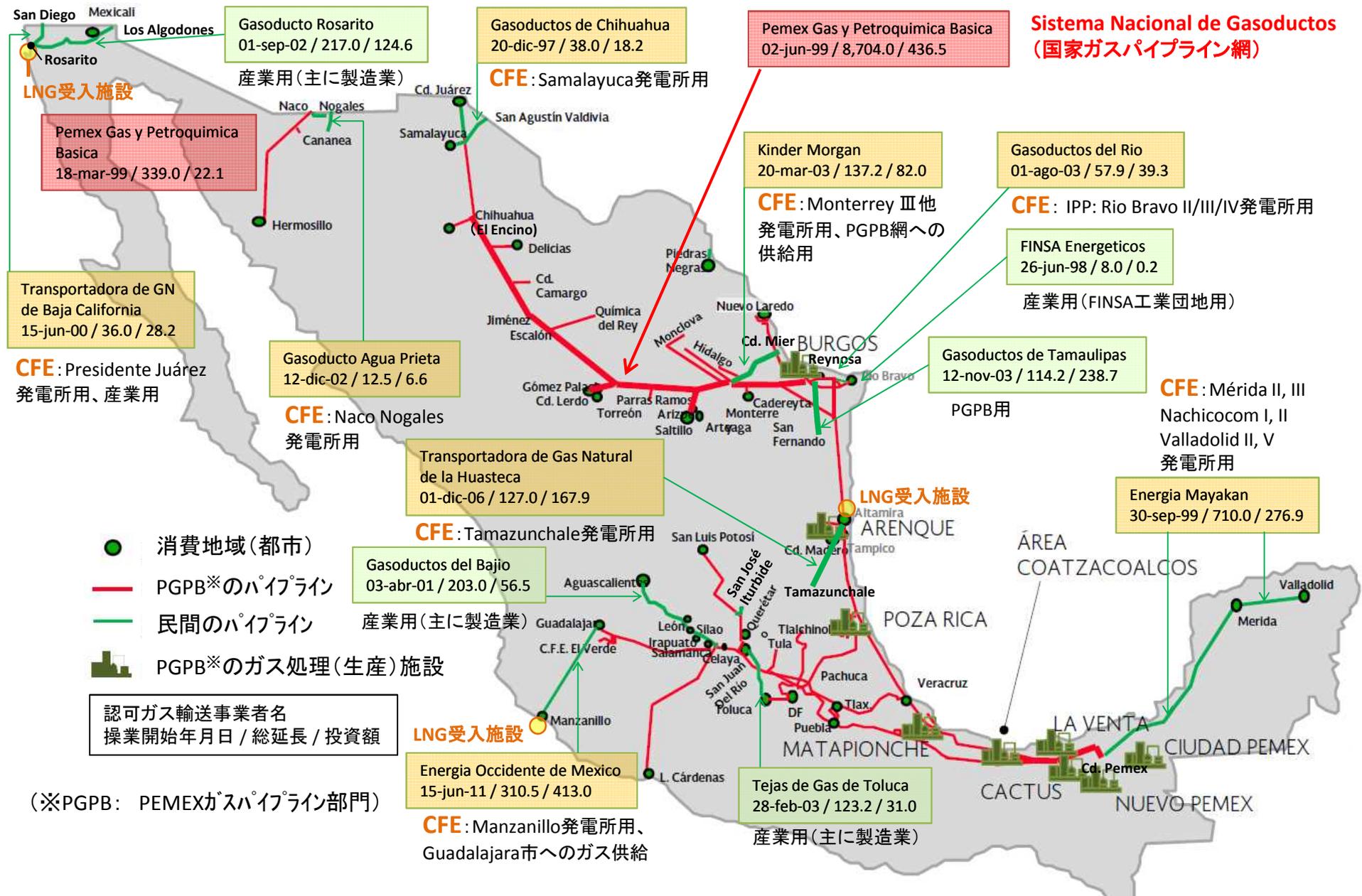
南東部はメキシコ湾沿いに石油産業が集積し、多量の天然ガスを消費(一部、他地域への供給分を含む)  
 ガス火力発電も集積し、需要は国内で第2位。  
 東部で発電した電力を、都市部である中央部へ送電。

南東部: 2472.6百万m<sup>3</sup>/日

石油産業	1914.6 (77.4%)
一般産業	96.5 (3.9%)
電力	461.4 (18.7%)
民生・サービス	0.2 (0.0%)

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

# 現在のガスパイプライン整備状況(天然ガス)



# ガス事業規制の概要(天然ガス)

