

トピック2 気になるデータ

米国からのLPG輸入がシェール革命により増加

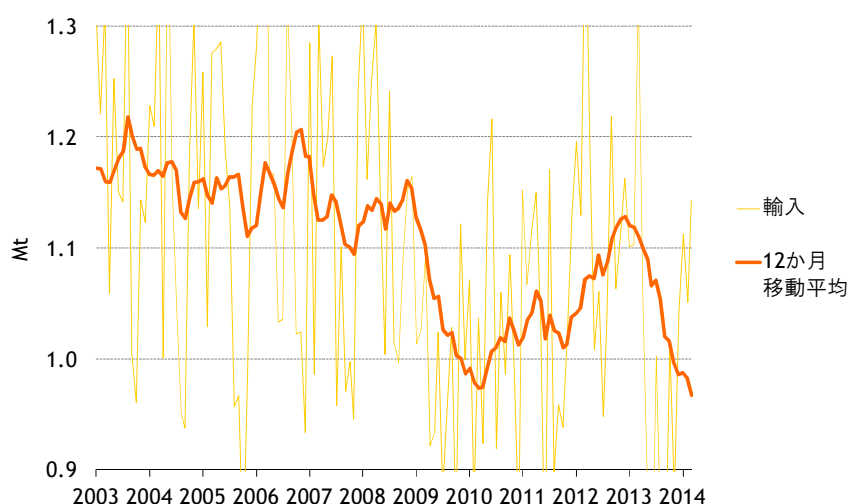
—輸入総量は月100万tペースを下回る—

計量分析ユニット 需給分析・予測グループ
研究主幹 グループマネージャー 柳澤 明

LPG輸入量は約30年前の水準に

液化石油ガス(LPG)の輸入が減少している(図1)。その量は、2012年度に1,333万トン(t)まで反転増していたものの、2013年度には1,161万tに縮小し、月100万tのペースを割り込んだ。これは、リーマン・ショック後の2009年度を—わずかではあるが—下回る、約30年ぶりの低水準である。

図1 LPG輸入量

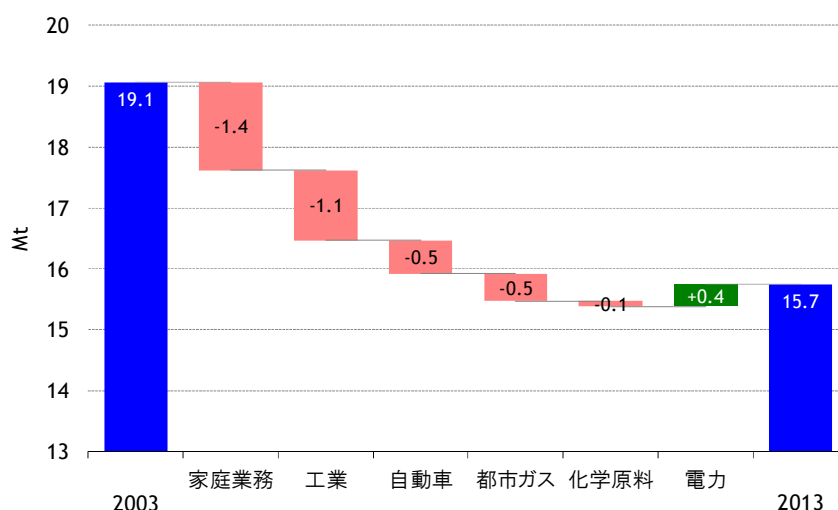


出所: 経済産業省「石油統計」

国内製油所でのLPG生産量が増え、その結果、輸入品が押し出されているというわけではない。むしろ、製油所での生産量は、中期的には原油処理量の逡減が影響し、頭打ちとなっている。

このLPG輸入の減少を誘発しているのは、供給源間の競合ではなく、需要の減退である。2013年の需要量は1,574万tと、前年比116万t減少した。また、10年前と比べると17%、332万t少ない(図2)。その要因は、家庭業務用・工業用での省エネルギーや燃料転換などである。タクシーを中心とするLPG自動車保有台数の漸減や、都市ガス原料の切り替えも需要減に寄与している。電力用は、東日本大震災後の原子力発電停止に伴う火力発電の多用で、86万tまで増大した(ピークは2012年の156万t)。しかし、他の用途の減少を相殺するには遠く及ばなかった。

図2 LPG需要量変化への寄与(2003-2013年)

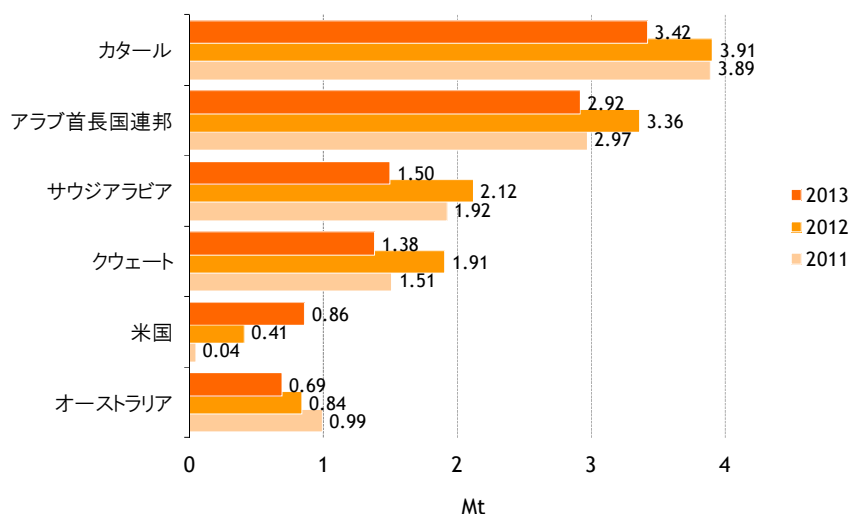


出所: 日本LPガス協会資料より算出

中東↓, 米国↗

需要減少を受けた輸入減により、中東諸国を中心とする主要輸入先からの調達は、軒並み前年割れとなっている(図3)。2013年における、カタール、アラブ首長国連邦(UAE)、サウジアラビア、クウェートからの輸入は、それぞれ前年に比べ40~60万t少なかった(中東依存度は84%から78%へ低下した)。そのような中、例外的に増大したのが米国からの輸入である。その量は、2011年にはごく少量に過ぎなかったが、ターム輸入が開始されたことなどで、2013年には中東諸国以外では最大となる86万tを記録した(2016年までに180万tを超えるとされる)。輸入先別シェアは7%に拡大し、順位を第11位から第5位へ上げた。その背景にあるのは、米国を世界有数のLPG輸出国に躍進させたシェール革命である。米国ではシェールガス・オイル採掘で随伴回収されるLPGが増大し、2013年の採掘量は2008年比で45%増加している。

図3 LPG輸入量(主要輸入先)

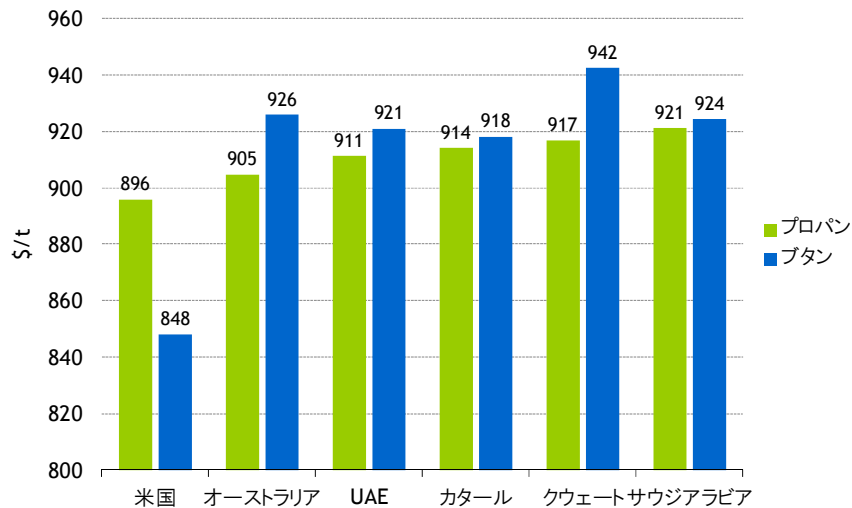


出所: 経済産業省「石油統計」

シェール革命による廉価なLPGへの期待

液化天然ガスに先行する形で、廉価な米国LPGの調達に期待が高まっている。2013年における米国LPGの輸入CIF価格は、プロパン、ブタンともに他の主要輸入先より割安であった(図4)。とりわけ、ブタン価格の低さは際立っている。こうしたデータは、エネルギーコストの増大に悩まされている日本人の耳目をひくかもしれない。

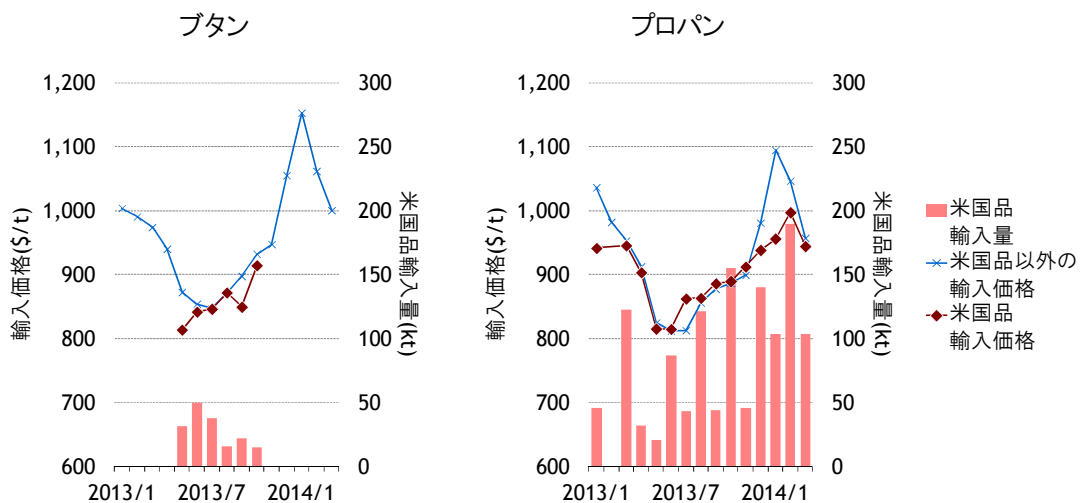
図4 LPG輸入CIF価格(2013年、主要輸入先)



出所: 財務省「貿易統計」より算出

しかし、この米国LPG輸入価格—特にブタン—の解釈には注意が必要である。というのは、米国ブタンは輸入時期が偏っていたためである(図5)。2013年のLPG価格は、年初と年末にかけて高く、年央においては低めであった。米国ブタンは、価格が安い5~10月のみに輸入があったため、年平均価格で他の輸入先と比較すると割安感が特に強調される形となった。なお、米国以外からの輸入価格も、年平均では\$936/tであったが、5~10月に限れば\$891/tであった。

図5 米国LPGの輸入CIF価格と輸入量



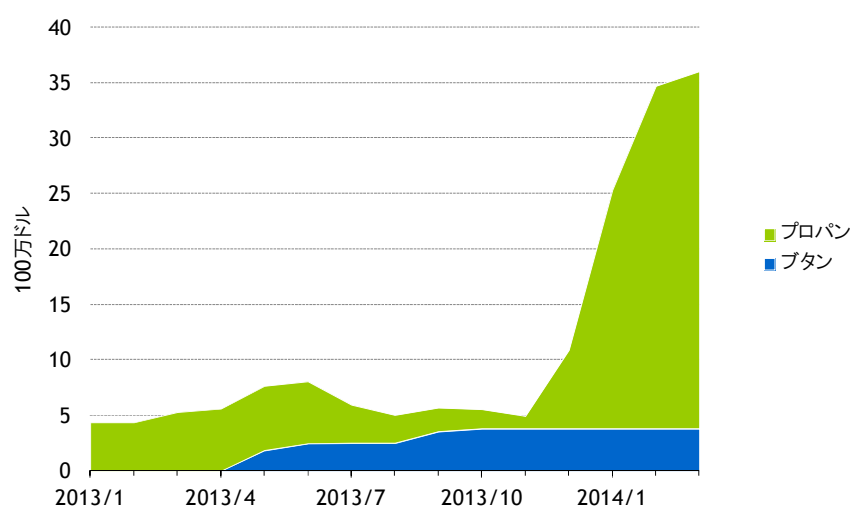
出所: 財務省「貿易統計」より算出

米国プロパンも輸入のない月・少ない月があったものの、米国品が割安となった事情はブタンとは趣をやや異にする。2013年末にかけてサウジアラムコがContract Price (CP)を史上最高値水準まで一気に引き上げた(11月: \$875/t、12月: \$1,100/t)ことで、中東プロパン輸入価格は急騰した。同時期、米国モンベルビューMont Belvieuのプロパン価格も、寒波などの影響により高騰した。しかし、費用構成の影響などもあり、米国プロパン輸入価格の上昇は抑制されたものにとどまった。

米国LPG輸入の恩恵は?

2015年以降のパナマ運河拡張¹により、米国から日本へのLPG輸送コストが低減することが見込まれている。その効果をまだ得ていない現状でも、米国LPGの輸入は—少なくともこれまでにおいては—一定程度の経済的メリットをもたらしていると言える。すなわち、その輸入額低減効果²は、2013年1月以降の累積で約3,500万ドルと見積もられるのである³ (図6)。

図6 米国LPGによる輸入額低減効果(累積)



注: 2013年1月以降の累積額。Σ米国品輸入量 × (米国品以外の輸入価格 - 米国品輸入価格)で算出。

輸入量を減少させ、地政学的リスクのない米国を主要輸入先に加えたことは、安定供給という視点からは、セキュリティの改善に資するものとみなされよう。今後は、それにとどまらず、シェール革命の恩恵を余すところなく享受すべく、直接的には米国LPG輸入価格のいっそうの低廉化を図ることが期待される。同時に、これをテコに、日本を含むアジアの消費国が、生産国が価格決定権を握るCPベースのLPGに対してバーゲニングパワーを獲得することも望まれる。

¹ パナマ政府と建設企業連合の間の予算超過をめぐる対立(2013年12月～2014年2月)により、竣工は少なくとも2015年末まで遅れる見通しとなった。

² 米国LPGが輸入されていなかった場合との比較

³ 輸入先ごとに輸送日数が違うため、輸出FOB価格が反映される日本入着月が異なる場合があることに注意。そのため、ある程度の長さの期間を対象としないと、入着月のずれの影響が大きくなる可能性がある。