

海外LPガス情報の紹介

(No. 122 平成 17 年 6 月号)

財団法人 エルピーガス振興センター

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1丁目19-5
虎ノ門一丁目森ビル

(電話 : 03-3507-0041 Fax : 03-3507-0048)

E-mail: info@lpgc.or.jp

HP URL: <http://www.lpgc.or.jp>

(「海外LPガス情報の紹介」のバックナンバーも掲載)

(1). アジア・オセアニア・中東市場

中国の輸入量減少:

最新統計によると、中国の5月度の輸入は月ベースも年ベースも大幅に減少したが、これは国内価格が高騰し季節的な需要の落ち込みを増幅した形となった。

輸入量は4月から43%減少し308,100トに落ち込んだ。中国の輸入量は1-5月で前年同期比6.3%減少し240万トになった。前年同月には50%とより大幅に落ちたが、623,900トとそれでも今年の5月を遙かに上回った。

最新のLPG輸入の減少は中国の需要後退状態を反映したものである。通常は4月から5月の中国のMaoming(茂名)やGaoqiao(高橋)という複数の製油所の定期修理によって輸入需要を引き上げてきた。

しかしながら中国の業界筋によると、内需は非常に弱基調で輸入の伸びは予測通りには上向かなかったばかりか、1-5月期の内需合計も1-4月の8.3%増から2.4%増に落ち込んだ。5月の見かけ上の中国の需要は140万ト内外に過ぎなかった。

しかしながら6月度の次の輸入統計表は中国のLPG消費の改善を反映したものになるものと思われる。中国南部の国内LPG価格は、原油価格の騰勢にもかかわらず、先月は4,300元/ト内外で概ね安定していた。このために輸入需要が増加したものと思われる。

しかし例え買い需要が回復しても、今年の中国の輸入総量は指標となっている700万ト/年を超えることは出来ないであろうと言う見通しが益々強くなっている。

(訂正：アーガス誌 6 月 2 日号掲載の「中国 LPG の輸入統計」に関し全ての数字が一桁小さくなっていたとの訂正が入った為、下記の如く訂正後の 4 月の輸入量を掲載いたします。) 従い、弊誌 No.121(5 月号)P.2 は下記と差し替え願います。

中国LPG輸入量(2005年4月)

(千トン)

輸入元	2005年4月	2005年 1月-4月	2004年 1月-4月	05年/04年 1月-4月増減(%)
サウジアラビア	163.8	599.9	509.8	11.8
UAE	121.1	495.2	555.8	-10.9
イラン	12.0	82.8	44.7	85.3
クウェート	24.0	75.2	204.6	-63.2
カタール	31.9	34.4	47.8	-28.1
中東合計	352.8	1257.5	1362.7	-7.7
オーストラリア	122.1	387.4	93.2	315.5
タイ	26.6	144.9	91.4	58.5
マレーシア	19.8	66.9	153.0	-56.3
インドネシア	1.8	47.6	44.2	7.7
台湾	11.0	40.8	52.1	-21.6
シンガポール	3.7	33.3	32.0	4.0
韓国	1.4	19.5	36.5	-46.4
他	0.9	2.9	10.2	-71.3
アジア太平洋合計	187.3	743.3	512.5	45.0
ブラジル	0.1	80.6	-	-
アルゼンチン	-	14.0	66.9	-79.1
ウルグアイ	-	19.0	0.0	-
カザフスタン	1.8	3.3	0.0	>1,000
他	0.0	1.9	3.4	-43.5
他地域合計	1.9	99.8	70.3	41.9
輸入量総計	542.0	2100.6	1945.5	8.0

内訳	2005年4月	2005年 1月-4月	2004年 1月-4月	05年/04年 1月-4月増減(%)
プロパン	237.4	926.6	915.3	1.2
ブタン	302.7	1138.8	1019.1	11.7
混合ガス	1.8	35.2	22.1	59.21
輸入量総計	542.0	2100.7	1945.5	8.0

省別合計	2005年4月	2005年 1月-4月	2004年 1月-4月	05年/04年 1月-4月増減(%)
広東省	445.5	1527.5	1306.4	16.9
広西壮族自治区	-	8.7	22.3	-61.0
海南島	4.8	19.5	27.1	-28.1
雲南省	0.0	0.1	-	-
中国南部	450.3	1555.8	1356.1	14.7
上海	21.7	110.0	109.1	0.8
江蘇省	43.8	157.3	170.4	-7.7
浙江省	24.4	216.1	271.1	-20.3
福建省	0.0	55.9	32.6	71.7
中国東部	89.9	539.3	583.2	-7.5
新疆ウイグル族自治区	1.8	3.3	0.0	>1,000
遼寧省	-	2.1	3.1	-32.3
天津	0.0	0.0	3.1	-100.0
中国東部/北東部	1.8	5.4	6.3	-13.4
輸入量総計	542.0	2100.7	1945.5	8.0

中国LPG輸入量(2005年5月)

(千トン)

輸入元	2005年5月	2005年 1月-5月	2004年 1月-5月	05年/04年 1月-5月増減(%)
サウジアラビア	159.7	655.0	735.2	-10.9
UAE	66.0	635.8	764.2	-16.8
イラン	-	82.8	99.8	-17.0
クウェート	-	75.2	204.6	-63.2
カタール	10.5	44.8	59.8	-25.1
バーレーン	5.2	5.2	-	na
中東合計	241.4	1498.9	1863.6	-19.6
オーストラリア	-	387.4	93.2	315.5
タイ	25.6	170.4	112.1	52.0
マレーシア	20.7	87.7	174.5	-49.8
台湾	10.9	51.7	53.3	-3.0
インドネシア	-	47.6	48.4	-1.7
シンガポール	3.8	37.1	38.2	-2.9
他	1.0	23.4	52.5	-55.4
アジア太平洋合計	62.0	805.3	572.2	40.7
ブラジル	-	80.6	-	na
カザフスタン	1.4	4.7	-	na
ルーマニア	3.4	3.4	-	na
他	-	1.9	66.9	-97.1
他地域合計	4.8	104.6	133.6	-21.7
輸入量総計	308.1	2408.7	2569.4	-6.3

内訳	2005年5月	2005年 1月-5月	2004年 1月-5月	05年/04年 1月-5月増減(%)
プロパン	108.5	1035.1	1173.1	-11.8
ブタン	197.3	1336.0	1383.9	-3.5
混合ガス	2.4	37.6	12.4	203.6
輸入量総計	308.1	2408.7	2569.4	-6.3

省別合計	2005年5月	2005年 1月-5月	2004年 1月-5月	05年/04年 1月-5月増減(%)
広東省	222.3	1749.8	1708.2	2.4
広西壮族自治区	-	8.7	24.8	-65.0
海南島	2.4	21.9	35.1	-37.6
雲南省	-	0.1	-	na
中国南部	224.8	1708.6	1768.2	0.7
上海	7.8	117.8	133.9	-12.0
江蘇省	17.2	174.5	216.3	-19.3
浙江省	41.1	257.2	389.9	-34.0
福建省	14.9	70.8	53.6	32.2
中国東部	81.0	620.3	793.6	-21.8
新疆ウイグル族自治区	1.4	4.7	-	na
遼寧省	1.0	3.0	4.3	-29.8
天津	-	-	3.1	-100.0
他	-	-	0.1	-70.9
中国東部/北東部	2.4	7.8	7.6	2.7
輸入量総計	308.1	2408.7	2569.4	-6.3

インド①

ELF 社、インドでオートガス SS 開業

Total 社の関連会社 Elf 社は、向こう数年に亘って南インドで 50 ヶ所のオートガス SS の開業を計画している。新設 SS の大半は南インドとなる予定であるが、それは、北部や西部地区では CNG が優遇されているという理由による。

多くの Elf 社 SS を運営している自動車会社—最近 Bangalore で 1 ヶ所開業—によれば、既に約 25,000 個の改造キットを供給したとの事である。

Bangalore に於いては、Dars Automobiles 社の推定で 10,000 台の人力車 (Rickshaw) と 2,000 台の車両が改造され、使用されているとの事である。

インド②

ターミナル認可待ち

IOC とマレーシア国営エネルギー会社 Petronas の 50:50 の合弁事業である Indianoil Petronas 社は、南インド Tamir Nadu 州マドラスで年間 60 万トンの能力のターミナルを計画している。

この会社は、プロジェクトを先に進める為の IOC からの最終合意を待っている状況にある。ターミナル完工迄の工期は設定されていない。

全投資額は 20 億ルピーに達すると予測されている。完成すれば、Indianoil Petronas 社の輸出市場参入計画が可能となる。この会社は、生産量の一部を隣国バングラデッシュやスリランカに輸出する事を狙いとしている。

Indianoil Petronas 社への LPG 供給は、全てマレーシアの親会社 Petronas 社によって為される。顧客の要望に応える為、Indianoil Petronas 社は、東インド西ベンガルのターミナルに於いて、ブレンディング装置を操業する事となっている。

需要次第では、Petronas 社から毎月 5,000-10,000 トンのプロパンとブタンを確保する事としている。

この JV は、インドの補助金負担計画とは関わりが無く、LPG 販売は、この国の大半の需要を占める国内民生用ではなく、代わりに全てが地方の商業用に向けられる。Indianoil Petronas 社の昨今の拡大計画は、昨年からの JV としての利益回帰志向の流れを受けたものである。

この会社は 2002 年に操業開始し、当初は損失を被ったが、昨年は輸入量が前年の 14,435 トンから、45,631 トンへと伸びた。

インド③

価格引き上げに逡巡

インド政府は国際燃料価格の変動を理由に、輸送用・調理用の燃料価格引き上げの可否決断を先送りしてきた。

この決断は今月初めには為されるのではないかと予測されている。Manmohan Singh 首相が議長をつとめる会議では、様々な選択肢を検討した。

政府の決定を前に、エネルギー大臣によって、何がしかのプロポーザルが検討されるものと予測されている。

政府は、11 月にオートガス、ガソリン、ディーゼルを含む輸送用燃料の価格凍結を行った。

インドの LPG 会社は、直面している補助金負担の軽減を目的として、100 ルピー/リッター以上の小売り価格引き上げ圧力をかけている。

国有石油会社は、輸入 LPG を国際価格以下での補助金価格で国内市場向けに販売する責任を負わされている。

インド④

インドのジレンマ

LPG 補助金のカットは発展途上国では決して票にはならない。

インド政府は当然の事乍らこの冒険を躊躇っている。現実の政権は不評でありがちで、政府として政権維持の為には選挙民の歓心を維持して行く事に細心の注意を払い続けなければならない。

この点から、インド政府にとって LPG 価格は鍵となる問題である。インドの選挙民は、昨年、ナショナリスト Bharatiya Janata 党による National Democratic 連合を廃し、予想に反し、かつて権力にあり 8 年間権力外にあった

Congress 党主導の United Progress 連合 (UPA) に政権を戻す事を選択した。然しながら、Congress 党としては 2 つの共産党の協力を依存しなければならない事から、今回の政治的な捻れを起こしている。

収入捻出

政府が、当初目標として発表した幾つかの最も緊急を要する項目の一つが、国内燃料小売り価格から如何に多くの収入を引き出すか、という事であった。

インドは 2002 年に国内燃料小売り価格を自由化した。然し、いずれも貧困層の調理用として使用される灯油と LPG に付いては、補助金制度を維持した。

UPA のパートナーである共産党は、税の引き上げによる小売価格の引き上げや、利益を生み出す国有石油会社の売却には反対して来た。

UPA は昨年 6 月、自動車燃料の基本小売り価格引き上げでともかく前進した。然し、自動車燃料価格引き上げのインパクトは、ガソリンとディーゼルの税金カットによって一部相殺された。

灯油と LPG は特例であった。政府は 6 月、価格維持に努め、更に 2 年間の補助金延長を約束した。然し 1 1 月までは政治的に支えたものの、結局は政府として値上げを決定した。抗議や批判の声が渦巻く中、価格引き上げは慌てて撤回される事となった。

UPA はあつという間の最初の 6 ヶ月、そして更に現在でも、結論を出したくない判断問題に直面している。ジレンマは収入強化か、集票力強化か、である。政府としては、そうした重要な問題である燃料価格の引き上げという事によって政治的な後援を失う、という事だけではなく、インフレの引き金を引くという事になるのではないか、という事を恐れている。

原油や LPG が国際的に低価格である間は政府補助金に対する圧力は小さい。というのは、国際輸入価格と国内で販売される LPG 小売り価格の格差が縮小されるからである。

然し、過去 2 年の油価高の世界に於いては、格差が大きく、IOC の様な大手国有石油会社は、補助金負担を背負い続けなければならなかった。

この事は、もし現状レベルで補助金が継続され、かつ国際価格が高値継続されれば、結果として、2006 年年度ベースで累積 428 億ルピーの損失を被るという事を意味する。

これは、簡単に飲み込んでしまうにはあまりにも大きな額であるが、このジレンマは目下、何か巧妙な政治的手練手管によってのみ解決可能に見える。

遅かれ早かれ、インドの LPG と灯油は上がり始めるに違いない。然し、これは民衆が反抗する事無く、また政府が失脚する事の無い方法で為される必要がある。従って、政治家にとってはタフな挑戦である。

インド⑤

困難な決断に逡巡

インド政府は、LPG やディーゼル、灯油といった調理用、国内輸送用燃料価格を引き上げるかどうか、という決断を再度先延ばしした。

政府の価格引き上げは、6月2日に最終決断されるのでは、との予測であったが、この価格引き上げ可能性に対する新たな反対が起きた結果、議論は立ち往生の状態となっている。

ディーゼル、灯油と同様に LPG 価格は、政府のインフレ懸念と選挙民の怒りに対する恐れから、繰り返し起こる原油価格上昇にも拘わらず、11月以来凍結されてきた。

LPG と灯油は、調理用・暖房用燃料として貧困層に手広く使用されている。歴代の政権は、そうした重要燃料の小売り価格引き上げという厄介な政治決断には、細心の注意を以て対応してきた。

現インド政府は、その Congress 党にとっては驚きの勝利であるが、ナショナリストである Bharatiya Janata 党の National Democratic 連合を打ち負かして 2004 年初に政権に就いたものであり、更に2年間の補助金制度延長を約束していた。

然し、過重な補助金は政府収入の減失を意味する事から、激しい国際価格の上昇の結果、政府は再考を迫られ、結果として 2004 年 11 月価格の引き上げを行った。この事が全土に亘る抗議の渦を巻き起こした。

それ以来、国際エネルギー価格問題と補助金小売り価格との折衷妥協という、まさにインド的な手法が行われて来たが、政府は別として、誰ひとり満足していない。

IOC の様な幾多の大手国有石油会社は、国からの要請という事で、補助金負担を背負われ、高価格の輸入 LPG を、はるかに低い補助価格で売る事による損失負担をさせられている。

慢性痛から激痛へ

2003 年に遡る原油価格高騰という状況の出来以来、この問題は特に緊急性を帯びて来た。LPG 業界に直接の関係を持たないそうした国営石油会社にさえ補助金負担を強いる事となった。

IOC は、本年 4-6 月の 3 ヶ月の期間、純損失に向かっている、と警告している。更に、補助金が現行レベルで維持され、国際価格が高止まりとなれば、3 月末の 2006 年年度ベースで、国営石油会社は、4,280 億ルピー（98 億米ドル）の連結収入減を引き起こすであろうと、インドのエネルギー大臣 Sushil Tripathi は最近認めた。

今回は、政府としてディーゼルとガソリン価格を引き上げ、少なくとも幾つかの石油会社の負担を軽減するであろう、と工業界筋は予測している。一方、多くの政治争点である LPG と灯油価格に付いては、変更無いと思われる、と予測している。

パキスタン

LPG 禁止

パキスタンのカラチ市政府は、安全上の理由から、市中心部での LPG 販売を禁止した。然しながら、LPG 販売業者は政府に対して、新規制法の施行を前に、180 日の猶予期間を申請し、LPG シリンダーが火薬やダイナマイトと同様に爆発し易い危険物である、と規定された事に

対して懸念を表明している。

輸出を模索

夏場の需要減を背景に、Pakistan Jamshoro 社は、近々その生産 LPG の一部を輸出したいとしている。今年初めに生産開始したが、政府の輸出許可待ち状況にあり、今月には最終輸出許可が出るものと予測される。加えるに、向こう数ヶ月に亘って生産量を 182,500 トン/年まで捻出したいとしている。同国は従来 164,250 トン/年の生産量がある。

ベトナム

需要増、然し製油所は遠い夢

ベトナムの LPG は、現在増え続ける輸入に依存、一方、需要は毎年 15%まで増進。従ってデビューが大きく遅れている製油所が、少なくとも長期的には需要を満たし、輸入需要を減らしていくということになっていく必要がある。

過去 10 年に亘って複雑な政治的内紛課題であった 25 億ドル規模の製油所は、やっとのこと 2009 年までには操業開始、と期待されている。この製油所は当初遡る事 1992 年に計画され、2001 年には完成する予定であったが、資金不足と政府の計画地変更、1995 年以降の Total 社を含む幾つかの外資系合弁相手の撤退により、数年遅れる事となった。この製油所は、首都ハノイの南約 800km、Quang Ngai 州の Dung Quat に位置する。

然し、最近、工事の進捗は早められている模様だ。本年初め政府は、フランスの Technip 社に率いられた国際コンソーシウムに対して、製油所建設のターンキー契約を与えた。

このコンソーシウムは、Technip 社のフランス、マレーシアの子会社、日本の JGC、スペインの Technicas Reunidas で構成されている。

運開すれば、300 万トン/年のディーゼル、180 万トン/年のガソリン、40 万トン/年の灯油・ジェット燃料、30 万トン/年の燃料油と共に、30 万トン/年の LPG が生産される予定である。

然し、短期的には、需要増進により輸入は増加していくものと思われる。昨年、業界によれば、ベトナムへの輸入は 370 千トンに達し、一方、全消費は 715 千トン前後であった。国内供給は、地方会社 Petro Vietnam Gas(PV gas)が操業するガス処理工場からのものである。

ベトナムの市場筋によれば、今年の LPG 消費量は 80-88 万トンに達しそうであり、需要は年率 15%まで伸びると予測している。

LPG の増進は、ホーチミンを含む南方と、Bin Duong、Dong Nai の南部の州に集中している。輸入者は、国内に冷凍基地が無いので、通常小型船でベトナムに持ち込んでいる。

地方支配

ベトナムの LPG 業界は、三つの地方会社によって支配されている。

PV gas は国有 Petro Vietnam 社の子会社であり、他に Petrolimex 社と Saigon Petro 社がある。この三社の内、PV gas は 30 万トン/年の LPG と 10 万トンのコンデンセートの生産能力を有する唯一のガス処理工場を運営する会社である。

他に、国内市場に於ける著名な会社としては、シェル、エクソンモービル、BP、トタルがある。

イラク①

SOMO は製品トレーダーに依存

イラクの LPG、ガソリン及び他の石油製品輸入は大きな問題に直面している。いらくの国営販売会社 SOMO は輸入業者に対する支払いを遅らせており、そのため当然のことながら関係

企業の評判が良くない。同社は、手形決済遅延によって隣国、ヨルダン及びクウェートの取引業者に推定7億5千万ドルの未払い残がある。同社のイラク商業銀行の口座は、イラク財務省の必要資金の振り込み遅れによって資金不足に陥っていると言われている。イラク政府は未決済残額のうち2億ドルを第一次分割払い分として支払い、契約見直し時期が6月30日と迫っており、SOMO社は問題解決に向けて積極的に動いている様である。

イラク②

英国 **Gulfsands** 社がイラクプロジェクトを買収

Gulfsands Petroleum 社はイラク南部の\$7.63億ドル規模の **Misan** ガスプロジェクトを全面的に支配下に置いた。この計画では天然ガス 962 万 m³/d と 46,000b/d の NGL(天然ガス液)を処理する予定であるが、それらは現在は地域の原油生産の副産物として焼棄されている。同社によるとクリーンな天然ガスによってイラクでの発電用重油を代替し、ガスフレアリングの削減の一助となると言う。本計画は5年継続し、随伴天然ガス回収システム、NGLプラント及び製品輸送用パイプラインの建設が含まれる。

サウジアラビア

BP 社の石化子会社である **Innovene** 社は、4月1日に設立され、サウジの独立系アップストリーム開発企業である **Delta** 社と 20億ドル規模の 50:50 合弁での石化プラント建設に関する暫定契約を結んだ。ジュベールの設備は 2008 年後半稼働予定である。年産 120 万トンのポリエチレンとオレフィンを生産予定で、中国の様な大需要市場向けに輸出される予定で、残りはジュベール在の工場に販売される予定である。**Delta** 社はサウジアラビアでは全く販売活動をしておらず活発ではないが、「安価な原料を供給し、プロジェクトへのサウジ政府の融資及び地元の民間融資会社への潜在的な影響力を有している」と **Innovene** 社と言う。

カタール

ドルフィン・プロジェクトが進行中

本年後半にドルフィン・エネルギー・コンソーシアムがカタールのドルフィン・プロジェクトから生産される LPG とコンデンセートの大規模な販売開始を計画している。

同コンソーシアムがアーガス誌に語ったところによると、この販売攻勢は今年 9 月中旬の APPEC(アジア太平洋石油会議)を目標にしているとのこと。ガス液に焦点を当てた販売の動きは、2007 年開始でカタール産の 7 億 ft³/d (72 億 m³/年) の天然ガスを、DUSUP(ドバイ供給公社)との間で供給契約を結んだことを受けたものである。この取引によって、第 1 フェーズで UAE とオマーンの顧客向けに 20 億 ft³/d のガスを生産するドルフィンの確かな可能性が保証される。

ガスの供給は来年末から開始される予定である。LPG 生産量は 2007 年に 675 千ト/年に達し、2008 年末までに約 140 万ト/年のピークに達するものと見られる。

しかしながら第 2 フェーズでは 12 億 ft³/d のガスと 850 千ト/年の LPG を更に生産する予定だが、カタールに於ける新規のガス計画の一時停止措置によって、停滞している様である。

ドルフィン社の幹部によるとアブドゥラ・ビン・ハマッド・アルアティーヤ石油大臣が発表した 250 億 ft³/d のガス生産量の公式な上限には、ドルフィン計画のフェーズ II 分のガスも含まれていると言う。しかしながら、国営カタール・ペトロリアム社の幹部がアーガス誌

に語ったところによると、早くても 2007 年までに決定が下されることはないという。

ドルフィン社自身による販売努力は、カタールの複数のガス・プロジェクトによって生産される全ての NGL に対して販売統括会社を立ち上げるという QP 社の計画によって阻まれる可能性がある。新会社がコンデンセートのみの販売を司るのか、LPG も合わせて販売するのか未だ判然としていない。

ドルフィン・エナジー社は、アブダビの国営持株会社であるムバダラ開発会社(51%)、とオクシデンタル社(24.5%)とトタル社(24.5%)の合弁企業で、来年末開始でカタールのノース・フィールドから海底パイプラインを通じて 20 億 ft³/d のガスの輸入を計画している。

地域の重要性

統合されたプロジェクトにはカタールからの天然ガスの生産と処理及びアブダビの Tawelah 向けのパイプラインによるドライガスの輸送が含まれる。そこから更にドバイまで陸上パイプラインが建設される予定。

このプロジェクトは湾岸地域で始めてガスが国境を越えて輸送されるという、この地域にとっては大きな意義を持つものである。特にカタールにとっては湾岸地域の変革のための触媒的役割を自認したいことから、特に重要性がある。

2003 年 10 月にはドルフィン社は長期のガス販売契約を他の 2 社の顧客と締結した。アブダビ水道・電力公社とフジャイラのユニオン水道・電力公社である。これらの契約量の正確な数字は未だ明かされておらず、そして隣国ドバイ首長国はドルフィン社が困惑することにはドルフィン社の価格を下げさせるために契約調印を遅らせている。

ドルフィンエナジー社の最初の第一歩である、アルアインからフジャイラ間のパイプラインは 2004 年 1 月に完成した。このパイプラインによって UAE の東岸に位置するフジャイラ水道・発電プラントに供給されるが、当初はオマーンの天然ガスが供給され、次いでカタールからのドルフィン社のガスで代替される。

ドルフィン社のドバイとの契約がなされると、他の潜在的な顧客との販売契約に焦点が当てられる。小規模なラス・アルハイマ首長国は、ガラス及びセメント工業というエネルギー多消費型工業への野心的な計画を保有しており、3 億 ft³/d までのガスの販売ワークに入ることが出来る、と同首長国の幹部がアークス誌に語った。ドバイ同様、ラス・アルハイマは価格交渉のために Crescent/Iran の代替ルートとドルフィン・ルートを競合させて漁夫の利を得ようとしている。昨年 10 月にラス・アルハイマは 2007 年開始でドルフィン社と 4,000 万 ft³/d のガスの小規模契約を調印した。オマーンも追加分のガス契約を狙っており、現在交渉が行われている。

国際銀行筋はこの開発を好都合であると思っているようだ。ドバイとの契約調印失敗によって長期のプロジェクト・ファイナンス確保の計画が妨げられたために、ドルフィン社は比較的高いコストの融資に助けを求めざるを得なくなった。ドルフィンはやっと長期の融資に関し銀行筋との交渉に戻ることが出来るであろう。

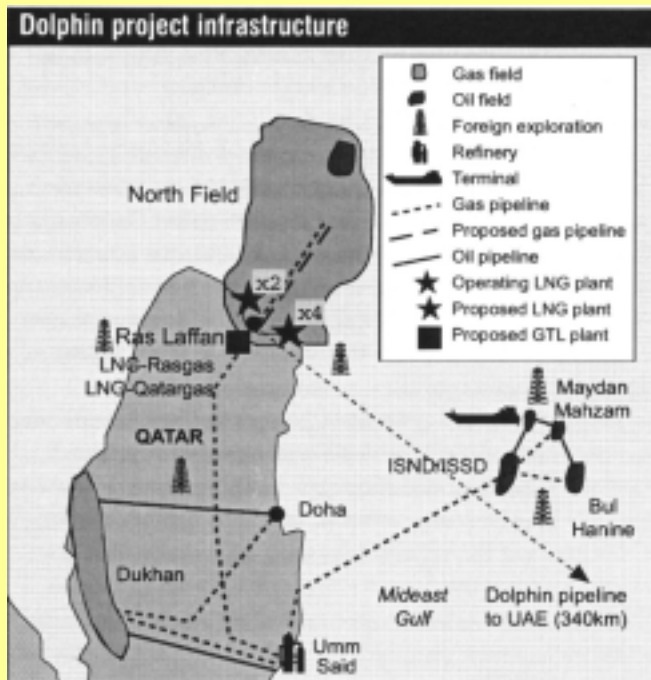
長期契約の調印の遅れにもかかわらず、ドルフィン社は生産と輸送施設の開発を進めてきた。

3 月 29 日にラス・ラファンにあるガス処理プラントの工事は、日本の日揮 (株) にカタールのラス・ラファン工業都市に立地するガス処理・圧縮プラントに関する 16 億ドルの EPC (エンジニアリング、資材調達、建設) 契約を日本の日揮 (株) に賦与する決定を 2004 年 1 月に行った後、公式に開始された。

それ以来、沖合プラットフォーム、コンプレッサー及びパイプラインの契約賦与が相次い

でおり、カタールからUAEまでの 350km の鋼鉄のパイプライン敷設のためのイタリアの Saipem 社との 3.5 億ドルの契約が含まれている。

しかしながら Saipem 社は、鋼鉄のパイプラインを敷設するのみであり、2003 年に調印された別の契約条件によって三井物産（株）がパイプラインは供給することになっている。最近の鋼鉄の価格上昇によってこのプロジェクト向けに鉄パイプライン 40 万トンの供給契約を結んでいる三井物産（株）は多大な影響を被っている。



X2:稼働中の LNG プラント
X4:稼働中の LNG プラント

(2) 欧州・アフリカ市場

イタリア

イタリアのオートガス躓き

イタリア政府は、丁度認可された競合に関する主要な法規の改正案にオートガスのインセンティブの継続案を組み込むことに失敗した。LPG の政府補助金制度は 4 月に期限が切れたが、金額的には年間 450 万ユーロ（570 万ドル）に上った。内容はオートガス及び CNG 車への切り替え一台ごとに 1,500 ユーロの補助金から成っていた。「政府の選択は説明のつかないものである。」と、イタリア・オートガス協会 Ecogas の Nello Rosi 会長は言う。彼は「迅速に行動を起こし」オートガスのインセンティブを現在国会で審議中の他の法案に追加し繰り返し入れる様、政府に要請している。彼によると、3,000 人のモータリストが新車を購入し、オートガスへの改造を注文したが、車両登録が未だで、即ち 4 月 30 日までに運輸省による検査にパスしていないが為に、補助金を受け取れないと言う事態に陥っている。

ポーランド

ポーランドの小売り業者は法律と戦う

欧州でも最も成長の著しいオートガス市場であるポーランドは問題を抱えており、如何に未認可の小売業者を一掃し、保安基準を順守させるかと言う問題である。同国の人口 3,820 万人のうち 19%もの失業率を抱え、一人当たりの GDP は\$6,300 しかなく、同国は未認可の小売業者の引き起こす不法行為との戦いに明け暮れている。

「低所得と相俟って高い失業率によって我々の運営は大きな深刻な影響を受けている。」とポーランド最大のLPG流通業者であるGaspol社のシルベスター・スミギエル氏は、AEGPLの会議で訴えた。「こうした人たちは軽トラックを買い、法律違反のLPGのシリンダーを販売しており、あらゆる種類の法規に違反している。」

過去数年間同国のLPG市場は急速な成長を遂げたが、これは主としてオートガス消費量の大幅な増加に引っ張られたものである。

昨年の総販売量は210万トンを達し、そのうちオートガスは140万トンを占める。LPG価格は、無鉛ガソリン価格との比較でほぼ50%安くなっている。

しかしながら数多い業者の存在、魅力のないマージンと、旧ソ連邦からの安定しない供給によってポーランドのLPG市場は極端に競争が激しくなっている。「我々が最も嫌悪することは規則を順守しない競争相手の不正行為である。」と同氏は言う。

ポーランドは2004年5月のEU加盟以来、EU指令を履行し、既存の法令施行上も少しは改善を果たして来ている。しかしながら同氏曰く、理想の形からは程遠い。「適切な法令の施行と経済成長の2つは我々が是が非でも必要とするものである。」と同氏が会議で発言した。

アルジェリア

アルジェリアはラテンアメリカの新興LNG市場での役割拡大を図っている。

国営ソナトラック社は、メキシコ市場向け供給のためにトリニダードとのLNG取引のみならず、近隣のチリにおいてガスとLPG事業への投資に力点を置いている。アルジェリアの石油大臣チェキブ・ケリル氏は5月に同国のアブドゥルアジズ・ブウテフリカ大統領以下の公式訪問時にサンチャゴでアーガス誌に語った。彼はLPGについても以下のように語った。

Q1: アルジェリアはペルーに於けるプレゼンスをどのように拡大しようとしているのですか？

A1: 我が国はペルーに関係しており、そのために今回こうして訪問している訳です。またLNG販売のコンソーシウムメンバーには未だないが、ペルーのカミセア(ガス田)に関係しています。又我が国はガスをリマに供給しており、ガス液を生産しているが、LNGプロジェクトの一員には未だありません。ガスに付いて長期のテイク・オア・ペイ(引き取り保証)契約となっているのか確認を要するためです。知る限り未だ何も整っていません。確固たる長期の引き取り保証契約が確立されねば誰も参加しないでしょう。それが確定して始めて融資が得られ、LNG施設を建設し、パイプラインを敷設し、ガス田を開発することになるのです。引き取り保証契約が無い限り、融資も受けられません。我が国はLNG事業に参画することの見返りにソナトラック社のアップストリームへのより一層の参画を果たしたいと考えています。

Q2: チリは比較的小規模のガス市場ですが、チリのLNG輸入計画についてどのように見えていますか？

A2: 一年以上前に当地を訪問し議論を行いました。我が国はターミナルに供給する案件につき合意出来るのなら、再ガス化事業にも出資者として参画するであろう、とその時に発言しました。その当時、我が国は又LPG輸入と貯蔵に関しての参加も検討していました。ラテンアメリカから輸入されていないLPGに課税される税金問題があります。

チリは我が国であろうがラテンアメリカからであろうが如何なる供給ソースから輸

入される LPG も同率に扱うべきです。全ての供給ソースを競争させるのは消費者の利益の為になります。同じ土俵の上で競争できる条件なら、我が国は喜んで LPG の貯蔵と供給面に投資を行うでしょう。

アルジェリアは LPG の最大の供給者の一角を占めており、引き続きその実現に向けてワークしています。依然として LPG 課税問題が未解決であることは明白です。

再ガス化事業の経済性を正当化するために、LNG に対して色々な顧客から十分な指し値を集める為には幾つか結論を下さねばならない点があります。市場が小さいことは否めません。小規模であることは、即ちコストアップ要因となります。多様化を行えば安くなるとは誰も言っていません。

ポルトガル

ポルトガルはガスの魅力をアピールするためのコストを勘案

今年の AEGPL(欧州 LPG 協会)の会議はポルトガルのリスボンで開催された。参加者達はポルトガルの LPG 業界が直面している課題及びポーランドの成長市場の概要についての最新情報を聞いた。

ポルトガル政府の天然ガス推進政策は不振に喘ぐ同国の LPG 業界に更なる問題をもたらすことになる。政府は大口工業用需要家及び家庭用向けに天然ガス市場の開放という自由化プランを、それぞれ 2006 年 10 月及び 2008 年 10 月に前倒しした。これら両市場の開放は当初 2008 年と計画されていた。

「価格統制撤廃によって新規参入者を呼び込み、天然ガスがより競争力を持ち魅力的になると思われるが、LPG にとっては悪いニュースだ。」と同国の Galp Energia 社の Ricardo Fagundes 氏が AEGPL 会議で述べた。

1997 年以来同国の天然ガス市場はめざましい成長を遂げ、昨年は 40 億 m³ に急伸しており、彼によるとこれは LPG 換算で年間ほぼ 330 万トに相当すると言う。

電力市場も来年までに規制撤廃の見込みであり、「割安な電力価格と新製品の開発、エネルギー効率及び販売・宣伝に向けての新たなアプローチによる需要家攻勢」による電力会社の積極姿勢が予測される、と彼は付言している。更に悪いことには太陽電池が新築家屋には義務付けられる見込みとなっている。

ポルトガルに於ける LPG 消費は 1990 年代後半まで着実な成長を遂げており、年産約 110 万トに達した。しかしながら 1997 年の天然ガス導入により上昇傾向はスピードが落ち、結局熾烈な競合の結果後戻りを余儀なくされた。LPG 需要は、昨年 90 万トに落ち込み今後も縮小傾向と予測される。

需要の明暗

LPG の純輸入国であるポルトガルは国内消費の約 1/3 を生産しており、Sines 製油所から 246 千トと残りの 119 千トは Matosinhos プラントで生産されている。615 千トが輸入され、一方 62 千トが輸出に回されている。

同国の一人当たりの LPG 消費量は、最新の 2002 年データでは欧州で最高の 94.8 kg となっており、第二位のスペインの 69.2kg を大きく上回っている。しかしながら同国の伸長率は又その年において欧州最悪の 5%減となり、一方他国の伸長率は、横ばいかやや上向きとなっていた。

同国の LPG 消費量の何と 69%が家庭用である。同国の世帯の僅か 10%しかセントラルヒ

ーディングが普及していないが、片やスペインでは 39%、フランスでは 84%となっている。工業用と商業用が全需要の 15%、と 12%をそれぞれ占め、オートガスは僅か 2%となっている。

ポルトガルのオートガス市場は 2000 年から 2004 年の間に 20%減少し 16,500 トンに縮小したが、これは新車と改造車に対する財政的な奨励策の欠如が原因であった。「自動車メーカーもまた改造車の販売促進もしなかったと言う点で責任がある。」と Repsol LPG Portugal 社の Paulo Lapao 氏が会議で述べた。一台当たり約 1,200 ユロ(\$1,470)の改造費用は全てドライバー持ちである。

同国の LPG 小売業者は結集し、中央及び地方政府にたいしオートガス車への財政的なメリットとオートガスに対する異なった税制を要求している。これらの対策によって小売業者はオートガスの消費量が来年末までに年間 2 万トンまで増加すると期待している。

流通業者は又供給施設の近代化を図り、産業分野へのあらゆる補助サービスを開始し、かつ新たにブランドを強調することによって、配管によるプロパンガス（所謂、簡易ガス）供給分野に焦点を移しつつある。「天然ガスとの競合に前向きに対処すると言う点になると、産業用分野においては、公平に戦える土俵がある。」と前出の Fagundes 氏が言う。

ポルトガルの配管によるプロパン供給分野は 2000-2004 年の間に年間 22,000 トンと 32%拡大した。バルクのブタン販売は年間 242 千トンへ 16%減少したが、一方ブタンとプロパンのシリンダー需要は、同時期にそれぞれ 10%及び 2%減少した。

AEGPL(欧州 LPG 協会)

AEGPL は狙いを絞っている

欧州 LPG 協会は、有効なロビー（対政府広報）活動強化を目的に、EU の心臓部であるブリュッセルに本部を移転させた。アーガスは最近、会長のパトリック・セガーラ氏にインタビューを行った。

EU 拡大によって、AEGPL にとっては、二重構造の市場で LPG を促進するという、重要な課題がもたらされた。欧州 LPG 市場の代表機関は、本部をパリからブリュッセルに移し、フランスのエネルギー大手のトタル社の元取締役のパトリック・セガーラ氏を会長に任命し、既存市場と新興市場の混在する中で LPG 需要促進を目的として活動している。先月リスボンでの AEGPL 会議後に、セガーラ氏はアーガスのインタビューに応じ、協会の今後の戦略について語った。

Q1: あなたの任務は、AEGPL のために方向性を変えるということですか？

A1:それは、AEGPL のために方向性を変えるというより進展をさせています。私たちは、ブリュッセルの産業界で認知度を上げるために、ネットワークの強化と EU とのコミュニケーションの必要性から、オフィスをパリから EU 機関に接近するためにブリュッセルへと移しました。

また、拡大した EU は AEGPL にとって、欧州における LPG 業界の代表的な機関として今まで以上の責任と新しい挑戦を意味しています。業界内には、成熟市場と新興市場が共存しているため、AEGPL はこれら 2 つの市場で操業している会員の需要と期待に沿ったアプローチをしていかなければなりません。

我々は、技術的な標準化と規制そして継続的な安全性の向上に向けて実行すべきことを軽視せずに、欧州市場の進展と新たな規制の枠組みを考慮して前進し続けなければなりません。

Q2: 拡大 EU における LPG の利点と脅威は何ですか？

A2: 欧州での LPG に対しての潜在的な脅威の大部分は、同時に良い機会でもあります。EU 拡大によって、新たに EU に加盟した国々にとって、安全性、規制、及びビジネス慣行について調和することを求められるという点で課題を負わされることとなります。

エネルギー業界全体にとって、拡大は政策と市場開発の両方についての新しい原動力となるかも知れません。また、クリーンエネルギーを優先すべきであります。EU は主に 2 つの目標を対象としています。それは、大気汚染改善のため、地球温暖化ガス排出量削減と化石燃料依存減少です。

このような状況において、LPG が大いに大気汚染改善に寄与し、供給の多様性と持続可能性を提供する主な代替燃料として認識されなければなりません。

Q3: AEGPL は、LPG の他用途よりオートガスに重点を置いている様ですが、何故ですか？

A3: オートガスは欧州に於いて主要な用途であり、重要かつ長年定着したイタリア・オランダ市場や大規模で急成長中のトルコ、ポルトランドが主な市場となっているのです。オートガスは欧州での LPG の売上の 20% を占めています。そして大規模な充填所のネットワークを通じて、欧州内の多くの国で広範囲に利用可能です。

目標を定めた販売促進とロビー活動計画は、市場の成長を再開するため、各国ベースで必要とされる所で展開されねばなりません。

EU レベルでは、AEGPL とその会員が規格と規制を改善することによって継続的にオートガスを促進し、その展開をサポートします。同時に AEGPL とその会員は LPG 燃料の新車と改造システムの開発を奨励するために自動車製造業者とオートガス改造システム業者との連携の補強を行います。

Q4: 欧州の成熟市場と新興市場に対し同時に対処する AEGPL の戦略とは如何なるものですか？

A4: EU 規格と規制に従うのは、EU 新加盟国が最優先すべきことです。したがって、AEGPL が効率的にサポートすることができるようにするには、これらの国の特定の問題点を良く認識し理解することが重要です。より成熟した市場では、新しい LPG の用途開発と同様に、企業合併と最適化が私たちの優先課題であります。

Q5: AEGPL は環境保護団体と非政府組織（NGO）と密接に活動していますか？

A5: 本部をパリからブリュッセルへ移動するという決定に続いて、AEGPL はクリーンな代替燃料の使用を促進する NGO と欧州環境団体との関係を推進し強化することを目指している。それにより、明確に LPG の環境上の利点を示すことができます。

Q6: AEGPL の主なオートガスへの挑戦は何ですか？

A6: EU 自動車排ガス検査プログラムは、ディーゼル又はガソリンを LPG に代替することにより、温室効果をさらに減少することができると同時に大気汚染の改善に非常に有効であることを確認しています。現在、EU では、特に大都市部における大気汚染状況に関する重要な問題及び、健康関連の問題に直面しています。輸送関係の排ガス低減は優先課題と明確に位置づけられています。

また、騒音による人体への健康被害への懸念も増大しています。今後の“ユーロ5”輸送排ガス規制とより清浄な従来型燃料の導入によって、今後数年間で自動車による規制されている汚染物質の程度は改善される筈ですが、それらの導入には未だある程度の時間がかかるでしょう。

これらの問題は緊急の課題であり、利用可能で有効な解決策で対処する必要があります。オートガスは欧州で広く利用可能な良い選択であることは明確であり、競争力のあるコストで即座に可成りの改善がなされるでしょう。

この利点は、汚染物質の排出と騒音の影響が最も大きい大都市部での大気汚染と環境を改善するために特に重要です。さらなる研究開発によって、将来LPG車の環境性能を向上させるに違いありません。

また、AEGPLはLPG業界とEUに呼びかけて、オートガス開発のための更なる研究を支援すると共に、自動車と設備メーカーによる研究開発投資を招請するように促しています。

Q7: ブリュッセルに拠点をおき、AEGPLの第一の目標は何ですか？

A7: EU機関によってLPGが主要な代替燃料であると認識されることは、現状において最も重要であるため、我々はブリュッセルのEU本部がどの様に動くのかをよく理解する必要があります。新たな政策や規制上のプロジェクト、予測や事前対策の正確な最新情報は効率的なロビー活動の成功への鍵です。

AEGPLの本部をパリからブリュッセルへと移すことにより、LPGの規制団体や公共機関を指導しLPGの存在感を高めるために、EUの意思決定者及び他の重要な利害関係者とのネットワークや直接コンタクトを展開する良い機会が得られるでしょう。

Q8: 現在までのAEGPLの主な業績は何ですか、また今後どのような計画を持っていますか？

A8: 標準化に関して、最新のAEGPLの業績の1つは業界と標準化機関との調整です。欧州における目的は、LPG標準規格を策定し推定コンプライアンスの手段としてEU指令にそれらを記載してもらうことです。

近年、LPG設備と器具に関する特別な欧州規格が幾つもあり、AEGPLの参加により欧州標準化委員会で作成されました。現在これらの標準規格は、欧州規制に記載されています。

国際的には、国際標準化機構（ISO）の標準規格に欧州標準化委員会の標準規格を最大限、反映させることです。ここ数ヶ月、AEGPLはLPGシリンダーに関連する多くのISO規格の公表において牽引の役割を果たしています。

オートガス市場の展開をサポートするために、AEGPLは、LPGが規制の進展によって業界及び技術開発から当然継続的に恩恵を受けるものであることを確約しなければなりません。

自動車燃料用LPGのEU規格EN589の要件とテスト方法は、新規制要件に対応するためにここ数年のうちに改正されるべきです。おそらく当該スペックについては、硫黄と残渣に関連するものでしょう。

ロビー活動に関しては、AEGPLは化学物質の登録、評価、認可及び規制に関するEU「リーチ（範囲）」規制の記載内容からLPGを除外対象とする為の重要な行動計画を展開しています。

SEGARRA 氏の略歴

航空機業界で短期間の就業後、パトリック・セガラ氏は 1976 年にトタル社に入り、一連のマーケティング部門と販売部門を歴任した。

フランスのトタル社の販売管掌常務取締役のポストを通じて 1994 年に LPG 分野に係わった。同氏はトタル社の特殊品担当取締役として 2000 年に英国に転勤し、同社の航空燃料、アスファルト、潤滑油、特殊液、及び LPG 事業を英国で展開した。

彼の英国在住中に、英国 LPG 協会の執行部の一員になった。彼は昨年 6 月に AEGPL の会長に任命された。セガラ氏は、ボルドー大学にて博士号を取得している。

AEGPL 統計：商業分野のみ（2002 年の数字）

国	小売販売 (千ト)	シリンダー (千)	小口バルク タンク(千)	暖房(A) 需要(千ト)	オートガス(B) 需要(千ト)	合計(A+B) (千ト)
オーストリア	125	990	37	125	1	126
ベルギー	274	7,000	100	274	94	368
ドイツ	1,552	9,500	422	1,552	15	1,567
デンマーク	57	430	3	57	11	68
スペイン	2,399	38,915	86	2,399	28	2,427
フィンランド	239	1,000	1	239	0	239
フランス	2,773	45,245	917	2,773	188	2,961
英国	1,041	18,000	218	1,041	73	1,114
ギリシャ	362	3,800	10	362	13	375
アイルランド	133	3,000	0	133	2	135
イタリア	2,387	30,000	1,300	2,387	1,326	3,713
オランダ	114	450	30	114	494	608
ポルトガル	930	14,500	7	930	18	948
スウェーデン	443	1,000	0	443	0	443
スイス	92	2,000	0	92	0	92
ノルウェー	138	940	3	138	3	141
チェコ	74	2,550	12	74	68	142
ハンガリー	204	5,900	12	204	41	245
ポーランド	590	11,300	43	590	960	1,550
ルーマニア	252	5,800	9	252	32	284
スロベニア	83	200	3	83	0	83
合計	14,262	202,520	3,213	14,262	3,367	17,629

⑪ノルウェー

カルストの拡張ほぼ完成

ノルウェーのカルストの石化コンビナートは大規模改修のプロセスにあり、今年中には終了する予定となっており、NGL（天然ガス液）の陸上への供給量が増加することになる。

スタバンゲルの北にあるカルストはノルウェーの大陸棚の主要地域から産出されるガスと

コンデンサートの輸送と処理に関して重要な役割を果たしている。カルストは北西欧で最大の 220,300 トンの LPG 貯蔵施設を有し、重要な LPG 輸出ハブとなっている。

既に年間約 800 万トンの NGL がカルストで船積みされており、そのうち約 500 万トンが LPG である。ターミナルとコンビナートは同国のガス輸出のインフラ運営会社である Gassco 社が行っている。しかしながら Gassco 社主導のコンソーシヤムは、Shell, Total, ConocoPhillips 及び ExxonMobil 社及びノルウェーの石油巨大企業である Statoil 社で構成されており、9 億ドル規模のカルスト拡張プロジェクト (KEP 2005) の運営に当たっている。

Kristin の連結

KEP 2005 はカルストと沖合の Kristin ガスフィールドを連結する。Kristin の天然ガス埋蔵量は約 330 億 m³ で、NGL は約 690 万トンある。ガスはこのフィールドを季節インフラに連結する為に新規の輸出ライン経由カルストまで、Asgard 輸送パイプラインを経由して輸送される。KEP 2005 によって、更に年間のエタンの回収能力が 620 千トンから 950 千トンに増量される。新規の施設は 10 月 1 日に稼働開始予定である。

欧州の LPG 市場は、カルストが定修及び KEP 2005 に関連した改造工事のために閉鎖された為、昨年 8 月に短期間供給が途絶えた。

Kristin フィールドのオペレーターである Statoil 社によると、KEP 2005 の目的は既存のコンビナートのボトルネック解消であるという。それゆえ、建設工事の大部分は既存インフラの改修と連結である。KEP 2005 では、ガスの販売の為、独の Dornum 迄全長 800km の Europipe II パイプラインを経由して送ガスする為のコンプレッサー及び安全システムを強化するための余剰ガス燃焼煙突を追加設置する予定である。

カルストでのリッチガスの処理能力は、KEP 2005 が完成しカルスト港に入港する船舶数が年間 575 隻から 720 隻へ 2006 年までに毎年増加するので、44%増加する予定である。

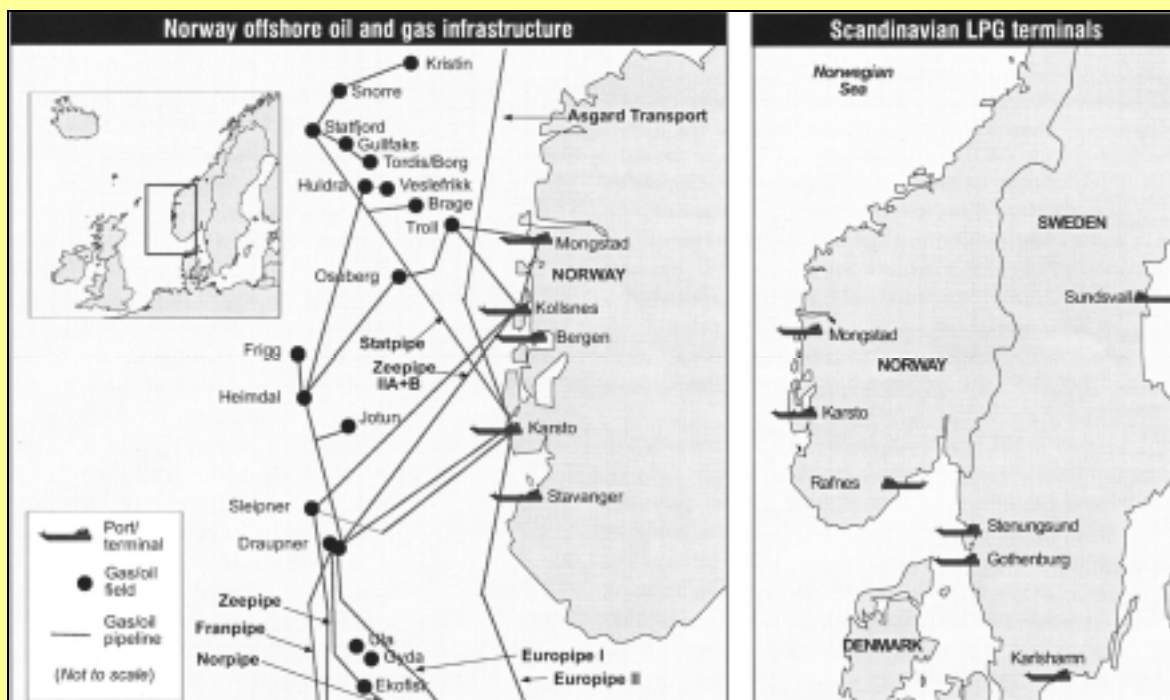
Statoil 社は、カルストに於ける大規模な 50%のエタン生産増を含む NGL の追加分を輸出する為に新造船を編成する予定となっており、このエタンはオスロ南部の Grenland 地域にある Norsk Hydro と Borealis 社で操業されている石化プラント向けに船積みされる予定となっている。

同社はまた安全にカルストに入出港する海上交通路の混雑をコントロールするために一連の海上規制を新たに施行することになっている。

カルストターミナルは約 76,000m³ の LPG 積載能力のある VLGC に 36 時間以内で積み込み可能である。カルストには全長 275m までの冷凍船向けの積み込み栈橋が 3 ヶ所あり LPG 輸出能力が 3 倍となっている。」

Kristin Fieldの株主

株主名	保有比率
スタットイル	41.6%
ペトロ(政府資産管理会社)	18.9%
ノルスク・ハイドロ	14.0%
モービル	10.5%
(伊)ENI	9.0%
(仏)トタル	6.0%



欧州のブタン市況動向：

地中海市場のブタン市況は正常に戻る

地中海市場のLPG取引業者は同市場のブタン価格が通常の季節性に戻ったことを歓迎している。しかしながら低品位のブタンについては買い手を見つけるのは困難である。

昨年地中海市場のブタンは、他の地域同様、通常の季節性を破り冬季よりも夏季の方が高値を付けた。大ロブタン価格は昨年3月と6月の間の原油の上昇幅と殆ど同様に、冬季末の水準を\$50/ト以上上昇した。

ブタンは通常ナフサの85-92%で取引されるが、これが昨年11月には115%迄跳ね上がった。これはガソリンブレンドのシーズンがピークで製品が市場で払底した為、市況が通常のトレンド通りにならなかった時期であった。

昨年の春季を通じて、旺盛な石化需要により、ブタン価格の上昇を促進した。ナフサ価格が強基調であったため、石化企業は相対的に安い石化原料であるブタンを選択し、そのためブタン価格が原油価格の上昇に沿って高騰することになった。

今春のブタン価格は通常の傾向に戻る兆候を見せ、原油は繰り返し\$50/bblの指標ラインを突き破っているにもかかわらず、3月中旬より冬季のピークから下げ始めている。

効率の改善

通年でより予測可能な価格傾向に戻ることによってLPG取引とその活動をより効率的に統制することが可能になると、トレーダーは述べている。

「LPGの価格に対する原油の影響度が弱まっている様に見えるのは、良いことだ」とさるイタリアの取引業者が述べており、また「これはLPGトレーディングに取っては重要な展開である。」とも言っている。地中海市場に於ける季節性を反映した価格体系への戻りはブタンに限定されている。プロパン価格は依然として石油の変動の激しい動きに密接に連動している。

原油とブタン価格は今年の春、地中海市場に於ける例年にない程低調な、とりわけ石化業界の需要のために連動性が無くなった。

フランスの石油化学の分解業者のうち最大規模の、ラベラにある BP/AtoFina 社が操業中の Naphthachemie 社クラッカーが原料を商業品位からケミカル品位のブタンへ切り替えたため、ブタン需要の減少に大きく影響した。同社のクラッカーは通常、商業品位つまり低位品のブタンを日量 3,000-4,000 トン消費している。

これによって地中海市場の石化用商業品位のブタン需要の減少を来たし、それに連れて地中海ブタン価格のナフサや原油価格水準への連動性が限定的なものになった。

石化業界は概ね高品位のフィールド・グレードのブタン、即ち高効率の為、分解時のオレフィン含有量がより少ないタイプを好むのが通常である。

フランスのダンケルクの石化クラッカー装置は、約4年前にブタン品質に関し同様の切り替えを行ったが、丁度イタリアの EniChem 社によって買収された時期であると市場関係者は言う。クラッカー装置は現在原料ブタンの大部分を英国の Teesside から供給されているが、これはフランスより高品位のブタンを購入できるからである。

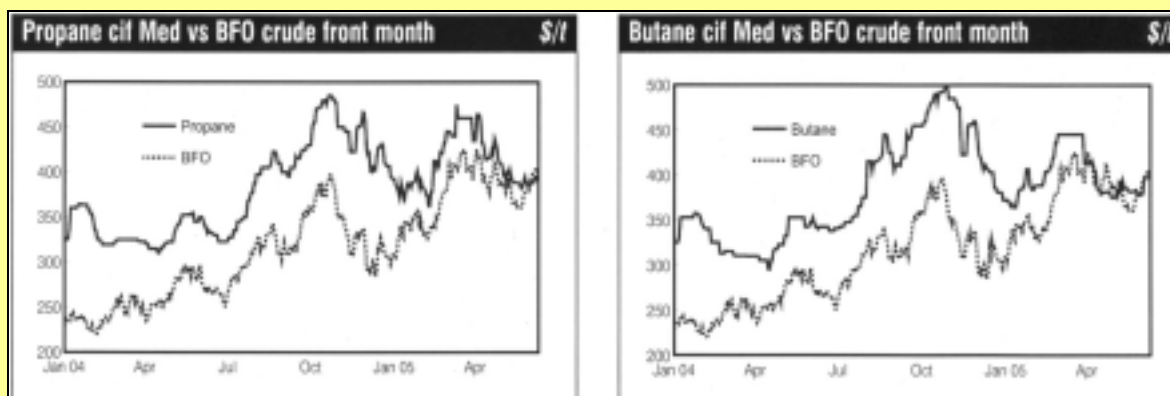
地中海市場での制限

地中海市場では高品位のケミカル・グレードのブタンの生産は比較的制限されている。アルジェリアの国営石油ガス公社 Sonatrach 社は地中海市場においては最大の高品位ブタンの生産者であり、Bethioua と Arzew の両製油所で生産中である。しかしながら Arzew のブタンは、珍しく 5-10% という高い比率のプロパンを含有しており、そのため分解用途のためにはうまく分離しない。Sonatrach 社は年間 700-800 万トンのプロパンとブタンを生産している。

ケミカル・グレードのブタンはリビヤの Melitah にある新規フィールドから近々生産予定であり、これにより僅かながら供給量が追加されタイトな状況の緩和材料の一助となる。この Melitah 産の内、少量の製品についてはリビヤ国営石油会社である NOC 社によって Sonatrach 社に賦与され、一方残りはギリシャの Naftomar 社に契約された。

しかしながら、石化の末端需要家の一部は、ブタンが本当に永続性のある季節性を取り戻す態勢に入ったのかどうかについて懐疑的である。彼らは、本当の影響が石化企業の需要がどの程度のものであるかによると主張しており、つまり石化企業は如何なる時点においても経済性によって、ナフサあるいは LPG の選択を決定するからである。

「仮に低品位ブタン価格が高品位ブタンより遙かに安い場合は、我々はそちらを代わりに購入するだろう。」とある末端需要家は述べている。



(3)米州(北中南米)市場

北米市場①

価格は強含み

北米の NGL の価格は強含みでそれは需給の基礎的要件よりも継続して原油価格による影響をうけているとパービン・アンド・ガーツ社のアナリスト **Gerry Goobie** 氏は PGAC (カナダプロパンガス協会) の年次総会で述べた。

「この異常な状況下、予測は困難だ。」と **Goobie** 氏は述べる。「皆市況はどの方向に進むのか不安視している。」需給は均衡しているが、市場におけるその役割は限られている。カナダの NGL 生産の約 75~80%はガス処理から供給されている。米国ではこの割合は約 70%で供給は輸入品の経済性と製油所生産動向に左右されている。昨年海上輸入量は急増し、最大で 9 月には 20 万 b/d に達した。パービン・アンド・ガーツ社は米国の輸入量は平均以上の強含みで推移するが、2004 年の水準以下と予想している。

ガス処理の経済性は利幅が維持され当面は強含むものと見られるが、これは十分な供給量があることを示している。カナダ市場のハブとなっている **Aeco** の天然ガス価格は **Henry Hub** より幾分安くアルバータの利幅は米メキシコ湾岸部より大きい。

一方で石油化学の需要は堅調だが、利幅は縮小しつつあり、市場を支えるにはより強い経済成長が求められる。石油化学需要は国内総生産に大きく左右される。北米の堅調な経済成長に後退の兆しがある。

北米②

ラップトップにプロパンは不可能ではない

プロパンは熟練した業界人ですら知らないところで使用されているとコンサルタントの **David Martin** 氏は PGAC の会議で聴衆に述べた。

「プロパンの将来は代替燃料車や石油化学向けでなく燃料電池技術に活かされるかもしれない。」**Martin** 氏は続けて「プロパンは皆さんが想像できない所に設置される。それは携帯電話やラップトップの電源だ。」

PGAC の資料ではカナダの製造分野は単にプロパンの需要の 8%を占めるに過ぎない。製造業や新規技術分野はもし市場での役割をうまく果たせば、プロパン利用の好機となると **Martin** 氏は会議で語った。

プロパンからの熱源は電気に転換され多様な製品に使用できる。放送局用の新しいカメラは燃料電池を利用し、そのうち 30%がプロパンから組成されていると **Martin** 氏は利用の一例として掲げた。

最新調査によるとプロパンの熱源が多く商業機器に最も適しているとしている。プロパンはまた水素冷却に重要な役割を果たす。これは世界的に迅速に一般化してきたが、北米では政府の規制により普及が遅れている。

この種の調査でプロパンは単にバーベキューのコンロの役割以上の洗煉された燃料との印象を消費者にもたせることが可能だ。業界がそのメッセージをどのように伝えるかがまた重要だと **Martin** 氏は述べた。

例えば、水素産業は米国やカナダにおいて水素はクリーンで環境に優しい燃料と好意的に扱われるが、安くはない。プロパンはクリーンで相対的に安い。業界が実施すべき事は、他石油製品が受け入れられなくなった時にその環境に優しい特長を勧める事だと **Martin** 氏は

述べた。

カナダ連邦政府は今後7年間にカナダの京都議定書目標を達成するために100億カナダドルを予算化する計画だ。政府の目標は年間温室効果ガス排出を2008～2012年の間で2億7千万トンを削減することだ。

プロパンは正しいイメージを与えれば政府計画の重要な役割を果たせる。業界は地域の団体が相違点を埋めるよう努力し、カナダ市場でプロパンの地位を支えられる共通の基盤を求める事に同意した。

米国市場①

米在庫穏やかな積み上がり

米国のプロパン在庫は6月3日の週末まで週間で150万バレルと適度に増加し4,360万バレルになった。この増加量は予想をやや下回り、前週の220万の増加量より減少した。

5月の在庫積み上げ総量は900万バレルで、過去5年間の平均の870万バレルを僅かに上回った。輸入の増量、堅調な生産と需要の減退がプロパン在庫を押し上げた。

米国のプロパン需要は17万b/d増加し100万b/dに達しほぼ前年並みになった。輸入は58千b/d増え219千b/dになったが、強い需要に相殺された。生産は変化なく1,100千b/d。プロパン在庫は前年同期比15%増で当該期の5年間平均の上限に近づきつつある。

メキシコ湾岸は地域別で最大の在庫積み上げになり、984千バレル増え2,450バレル。在庫は前年比40%増加。輸入量は83千b/d増加し162千b/dに急増、一方生産は減少し693千b/d。非燃料用のプロピレン在庫は60千バレル減少し4,700千バレルでプロパンの在庫総量に占める割合は10.8%に減少した。在庫は前年比76%増。東海岸のプロパン在庫は77千バレル減少し3,300千バレルになったが、輸入は堅調で10千b/dで生産も変化なく60千b/dであった。在庫は昨年比9.4%減少し、この時期の平均在庫の下限値にある。この減少は東海岸の小売業者がこの冬の暖房需要に備え二次基地での在庫積み上げを開始した事による仮需要の増加を示している。中部地区のプロパンの在庫は264千バレル増加し、14,700千バレルになり前年比4.5%減。

米国プロパン週間在庫(百万バレル)

	4月29日	5月6日	5月13日	5月20日	5月27日	6月3日	04年6月4日
米東岸	2.43	2.444	2.522	3.267	3.366	3.289	3.632
大陸中央部	11.254	11.93	12.816	13.293	14.476	14.74	15.428
メキシコ湾岸	18.953	19.695	21.855	22.581	23.533	24.517	17.477
ロッキー山脈・西岸	0.548	0.583	0.579	0.751	0.785	1.092	1.492
プロピレン*	4.571	4.659	4.734	4.638	4.776	4.716	2.68
合計	33.185	34.652	37.772	39.892	42.16	43.638	38.029
*メキシコ湾合計に含まれる							- EIA

米国②

ハリケーンに注意

米国政府予報官の予報によると大西洋岸はこの10年間連続して異常なハリケーンの発生が観測されるとしている。

海洋大気局(NOAA)は大西洋上に12～15の熱帯性低気圧が発生し、そのうち少なくとも7つ多ければ9つがハリケーンに発達すると予想している。またこのうち3～5つが大きなハリケーンに発達すると見られる。

当局はそれぞれ 70%の確率で異常なハリケーンの季節に 20%の確率で例年に近く、10%の確率で例年以下の季節になると述べている。到来時期は 6 月 1 日から始まり 11 月 30 日に終わる。ピークは 8 月末から 10 月。2004 年はハリケーン ‘アイバン’ が暴れ回りメキシコ湾の 31 のプラットフォームが損害を受け、地域の 170 万 b/d の石油生産能力のうち 475 千 b/d が休止に追いやられた。また ‘アイバン’ はカリブ海沿岸とメキシコ湾沿岸の LPG 出荷設備を破壊し、沖合からの天然ガスの受入れ設備の生産量を減少させた。

米国③

Ferrellgas の利益減

米国 2 番目の大手小売り業者 Ferrellgas の 4 月 30 日迄の第 3 四半期の収益は 2,000 万ドルだったと発表した。昨年同期比 28%減だった。販売増加は販売原価の高騰と例年比高めの気温及び顧客の節約により相殺された。

プロパンの小売り総数は 251 百万米ガロンで前年比 1%増加。Ferrellgas は Blue Rhino ブランドのタンク交換システムを買収済みで、簡易タンク交換事業により重点を置く。

米国④

エンタープライズ社、分溜設備計画変更

米国ガス業界で中流分野の Enterprise Products 社は 130 百万ドルを投じ能力 75 千 b/d の天然ガス液の分溜設備と純エタンの貯蔵設備をニューメキシコ州の Hobbs 近郊に建設する。当所で生産が増加しているロッキー山脈からの混合液を加工する。

同社は 60 千 b/d の分溜設備をモントベルビューに建設する計画を取りやめた。代わりに Hobbs に計画したわけだが、建設予定地は地域の製油所同様、成長著しい南西部、中部、カリフォルニアや北部メキシコに容易にアクセスできるからだ。同社は 2007 年中盤までに操業開始を見込む。分溜設備は中部と Seminole パイプラインシステムの相互流通地点に位置する。同社は新しいガス田や工場が混合 NGL 生産量を急増させているロッキー山脈での操業度合いを高めてきた。この新設備で容量と 1,281 マイルの Seminole パイプラインの NGL 量を最大化する。

カナダ①

カナダの LPG 業界は団結が肝心

先月コロンビア州ウイスラーで開催されたカナダプロパンガス協会 (PGAC) の年次総会における焦点は「支持」であった。その様子をアーガスは報告する。

PGAC の会議の議事は保安から天候の変化まで多岐に亘った。しかし、基本的な主題はプロパン販売業者、関連協会や政府政策決定者が結束してカナダの石油ガス分野でプロパンの地位確保に取りかかることだった。業界はまた衰退する需要を防ぐために営業活動を促進し、認知度を広めなければならない。

しかし、早々に停滞してしまっているものもある。プロパン業界が努力して設立したカナダ版プロパン普及調査協議会 (CPerc) は既に片隅に追いやられている。草の根運動は 3 年前に始まった。米国のプロパン教育調査協議会を見習い PGAC は調査と発展網を個々に創造することを期待していた。

プロパン普及調査協議会の紛争

俗称 CPerc は保安訓練や消費者教育のための組織である。組織はプロパンの売上げから引

き落とされた資金を基に近年、年率 1~5%程度で減少しているカナダのプロパン需要を支えるために主に運営されている。

しかし、PGAC とオンタリオ州やケベック州などいくつかの地域の協会は国家組織が標準化を強制していると主張し論争になった。しかし両陣営とも課題を議論し、改善の方向に向かっている。これにより CPerc が再び発展する事に期待が込められている。

PGAC は少なくともいくつかの法制化に支えられた組織を 2007 年の春までに構築することを計画している。しかしこの計画の成功はいかに多くの会員と政府の支持を得られるかに依存する PGAC は現在 CPerc が主体となりひとつの傘下に支持者と会員を収めるよう統一の準備を急いでいる。

PGAC は更に戦略的な提携を他エネルギー組織と結び、連邦政府の認知を求めるため首都オタワにおけるその影響力を高めるよう努めている。プロパン産業の会員が国家レベルと認識することが重要と提案者は述べている。

しかし、陳情が現在の政情を考慮すると困難で挑戦的な仕事であることは明らかだ。少数派の Paul Martin 首相は資金洗浄の醜聞問題に巻き込まれ、自由党や保守党と苦しい論戦が続いている。この騒動が収まるまで、プロパン産業は声を鎮めているようだ。

一方で、プロパン産業の提案者は技術的な新分野の発見や一般家庭の消費者へメッセージを届ける営業活動の新しい手段の開発などで多忙を極めている。

カナダ②

パイプライン、トラック更に鉄道輸送も不十分

カナダの LPG 市場では現在、価格よりも輸送手段の課題が大きな問題になってきた。供給に限界があり、成長の見込みがない中で、鉄道や陸上輸送の需要が増加している。National Energy Board(NEB) (カナダエネルギー当局)によると、昨年カナダのプロパン輸出は 44%がパイプライン、43%が鉄道、13%が陸上輸送で行われた。ブタン輸出は約 14.5%がパイプライン、85%が鉄道、0.5%が陸上だ。

カナダにはプロパンの国内物流用に 4 つのパイプラインがある。112 千 b/d のコーチンパイプラインとエンブリッジパイプラインが米国への輸出用に使用されている。

パイプラインは遠方市場への輸送に最も安価な手段であり、通常最大許容量で運営され、大手生産者及び販売者が利用している。しかし、輸出量の多くを賄っているコーチンパイプラインはこの 2 年近く継続中のパイプライン上のテストのため許容量以下で運営されている。

散々な目

国内のパイプラインの送ガスは大手数業者の運営に集中し、多くの小手商社や小売業者は撤退している。ガス処理プラントの堅調な生産に伴いプロパンの容量不足は LPG の新しい供給路の必要性を高めている。鉄道輸送は理論的には 2 番目に適した輸送方法であるが、供給確保は容易でない。石油価格の高騰と非石油部門の強い需要で昨年の鉄道輸送費用は急騰した。

「散々な状況だ。」輸送サービス会社 Relam Xinsight 社の副社長 Thomas Jackobs 氏は語る。北米のタンク貨車は老朽化して、再資格取得を要するタンク貨車数が今年増加している。多くのタンク貨車が運行できず停止期間が増える見込みだ。一車当たりの運行不能期間は約 60~90 日。供給が逼迫している状況下では理論上、所有者に新車の製造を促す。

だが業界は高騰する鋼板価格に新たな投資を躊躇している。新車製造には 18~20 ヶ月を要する。実際、老朽車両を廃棄した方の利幅が大きく、所有者が選択肢を評価している中で、

更に市場は逼迫する。

加えて、米政府はタンク貨車に反射テープの装備を義務づける新しい法案を履行し、タンク車1台当たり**\$150**の費用が発生し、借り手に転嫁される。

カナダの業者にとっては、特にアルバータのガスプラントから断続的に貯蔵基地に運ばれる製品故、短期間のリースによる利用は困難だ。長期の契約やガスプラントでタンク貨車をリースしている業者が唯一緊急の需要にスポット的に製品を搬送できる。

4月に米国西海岸の需要が製油所の不良で増加し、貿易業者はカナダ西部の供給による補完を目指した。しかしタンク貨車を即座に用意できた供給者のみが需要を満たす事ができた。他者は余剰能力を見つけることが不可能だったという。

タンク車の所有者はタンク車の稼働を綿密にチェックし、修理のためにどの車両を何台休車にするかの確かに判断しなければならないと **Jackob** 氏。別の解決方法は長距離輸送用に幹線により多くのタンク貨車を製造し、そして中枢地域の短距離輸送用に陸上車両を増加させる事と付け加えた。

安定した手段ではないが、陸上車両の需要は急激に増えてきた。しかし、陸上車両市場も問題が起きている。最大の問題は熟練した運転手が不足している事だ。運転手の平均年齢は**53**歳。新人を雇用しないと**10**年後の市場は下方向の悪循環が起きてしまう。

米国とカナダの国境での警備問題も適任の運転手を確保することをより困難にしている。陸上車両の供給も鉄道同様限られている。**6~9**ヶ月の製造時間と**\$5**万の費用が市場への配置には必要だ。

カナダ③

Suncor が製油所買収

カナダの **Suncor** 社はデンバーにある能力**30**千 b/d のコロラド製油所を**3**千万ドルで独立系精製業者 **Valero** 社から買収した。買収にはコロラドの **Grand Junction** の製品基地も含まれている。**Valero** 社の製油所は**2003**年に **Suncor** 社が **Conocophillips** 社から買収した能力**60**千 b/d の製油所に隣接している。

Suncor 社は**2**製油所を完全に統合して**900**千 b/d の設備にする計画だ。買収は西カナダのオイルサンドの施設で増産する合成原油を米国向けに確保する計画の一部だと **Suncor** 社は述べた。同社は**3**億ドルを **Denver** 製油所に投資し製品を米国超低硫黄 **Tier II** の品質に適合させる計画である。この買収は規制当局の許可条件とはなっていない。

カナダ④

カナダの在庫上昇

5月のカナダのプロパン在庫総量は**120**万 b/d 上昇し**480**万 b/d になった。同在庫量は前年同期比**2%**増で平均範囲内にある。

西カナダの在庫は**457**千バレル増加し**280**万バレル。積み上げ量は市場予測の**60**から**70**万バレルを若干下回った。積み上げは先月のアルバータのプラントの修理の影響をやや受けている。在庫は前年より**50%**増。

東カナダの在庫は約**748**千バレル増え**200**万バレルになり少量積み増されたが前年比では**29%**減。業者によればこの低在庫量に関しては警戒不要とのこと。昨年夏は在庫積み上げが「塩水危機」を東カナダでもたらし、業者は、今年は昨年の事態の再発を防止するため

より多くの量を米国中部や北東部に通常より早めに移動させようとしている。

カナダのブタン在庫は 833 千バレルとやや増加し 360 万バレルで前年同期比 34%増。西カナダの在庫は 245 千バレル上昇し 170 万バレル。前年同期比 34%増加。東カナダのブタン在庫は 589 千バレル増加。190 万バレルの在庫は前年同期比 33%増。ノルマルブタンの在庫は予想通り先月積み上がった。

カナダのLPG地下備蓄在庫			
百万バレル	5月	6月	04年6月
西カナダ			
プロパン	2.3	2.8	1.9
ブタン	1.5	1.7	1.3
東カナダ			
プロパン	1.3	2	2.9
ブタン	1.3	1.9	1.4
合計			
プロパン	3.6	4.8	4.7
ブタン	2.8	3.6	2.7

—National Energy Board

カナダ⑤

カナダのパイプライン会社併合

カナダのパイプライン会社 Pembina は所得信託の Keyera Energy 社との合弁事業に同意した。事業はエドモントンと Keyera エドモントン基地に配送用でアルバータ周辺の 26 のガス田から原油やコンデンセートを回収する Pembina 社のスワンヒルズパイプライン網の商業協定も織り込まれる。この事業は資産の所有権移管は伴わず、営業活動の合意も含まれない。

メキシコ①

メキシコ価格自由化を否定

メキシコ国内消費者向け LPG 価格の補助金政策と政府統制価格に変更はないとエネルギー相の Fernando Elizondo 氏。「短期的に LPG 価格の自由化は行わない」と Elizondo 氏は 2 千万の家庭で LPG は使われその多くは投機的な LPG 価格に耐えられないことを強調した。

メキシコの卸業者は不承不承卸業の独占権と引き替えに営業活動の自由と価格条件を承諾する。しかし卸業者は老朽化した設備の更新には不十分な利幅を改善するために新たな LPG の価格政策の導入を当局に求めている。

メキシコ②

メキシコの生産は堅調

メキシコのガス液の生産は 3 月から 4 月にかけて 30 千 b/d 増え 446 千 b/d になった。同生産量は前年同期比 3%減。メキシコの今年の第一四半期のガス液生産量は 430 千 b/d で前年同期比 2%減。4 月の総分留量は 455 千 b/d で 3 月比 31 千 b/d 増。しかし前年比では 3%減。3 月のエチレン生産は約 97 千トンで前年同月比微減、4 月は前年比 14%増。プロピレンの生産は 3 月の 28 千トンから増加し 31 千トンで前年比 2%減。

メキシコ③

Pemex のブタンが米国へ

メキシコの国営石油会社 Pemex は 3 千トンのミックスブタンを販売し、このカーゴは先月

米国メキシコ湾岸のエンタープライズ基地に届けられた。通常ではない物流だ。前回のメキシコから米国への輸出は 8 年前だったと関係者は言う。メキシコは純輸入国で一般的に輸出はしない。

しかしモントベルビューの市況に加えメキシコのブタンの過剰生産によってこの取引が経済的に可能になった。貿易業者はこの傾向は継続せず近い将来、更にブタンがメキシコから輸出されることは予想できないと語った。更なる販売は価格経済性のみ依存している。メキシコは通常ブタンを米国から輸入しているが国内生産が強化されてきており同国のブタン在庫が重くなった。このような状況はまれなことだと言う。

メキシコの LPG 生産は 2000 年の 7,000 千トンから今年 8,000 千トンまで増えている。

(4)オートガス

GAIN の Alan Beale 氏がオートガスの可能性について語る：

アーガス誌は、WLPGA の GAIN（グローバル・オートガス・インダストリー・ネットワーク）の代表であると共に、豪州 LPG 企業 Elgas 社の社長である同氏にインタビューした。概要を下記に記す。

Q1: GAIN の過去 6 ヶ月間の活動内容について教えてください。

A1: GAIN は 2 月に上海で 2005 年のアクションプランを立ち上げるためにカウンセル・ミーティング（委員会）を開催しました。この計画によって、オートガスへの理解の向上を諮るために世界の市場参加者とのコミュニケーションの一層の改善を目指すものです。**GAIN** の発行する **Autogas Updates** というニュースレターもこの一環であり、質の高い刊行物に育ってきました。**GAIN** はまた仏 LPG 協会がオートガス燃料のハイブリッド電気自動車のプロトタイプの開発推進を支援しました。更に **GAIN** ではポーランドとスペインでのオートガスに講演者を手配しました。現在 LPG 燃料税の低減の重要性に関する政策方針書を準備しています。

Q2: LPG World 誌の最近のオートガ斯特集が示している様に、オートガスはある種のブーム状態となっているが、これも単に断片的なものに過ぎない。どの新規の成長市場が最も有望でしょうか？

A2: 我々は韓国、日本、オーストラリア及びイタリア市場は既に確立されたオートガス市場と見なしています。彼らは政府、技術問題、競合問題に対処し継続的にオートガス市場の展開を図っています。一方、トルコ、ポーランド及びメキシコは引き続き成長が見込まれ、世界の他の小規模市場は緩やかに拡大しており、英国、中国及び印度がその例です。

Q3: 在来型燃料のさらなるクリーン化は、オートガスにとってどの程度深刻な脅威となるのですか？

A3: 非常に深刻な問題である。主な脅威となっているのは低硫黄ディーゼルであり、粒子状物質の低減化を図ったエネルギー効率の良い燃料です。石油会社と自動車製造メーカーはこれに傾倒している状況です。問題は世界の石油の供給が需要に追いつかず、価格を押し上げていることです。更なる問題は世界中で汚染によって病気になっている人々があまりにも多いと言うことです。

Q4: 現在オーストラリアにおけるオートガスの状況は安定していますか？

A4: はい、オーストラリアでの販売量は少し伸びています。自動車メーカーは **LPG** 自動車の生産台数を増加しており、改造市場はかつて無いほど繁盛しています。20 年前の古い車を新車で置き換えているわけです。

Q5: 昨年、ドイツのオートガス業界が **LPG** 推進のために努力を傾注していると言っておりましたが、結果はどうですか？

A5: 未だ目立った結果は出ていないと了解しています。幾つかの行動は起こされているわけですが、ドイツの市場は **CNG**(圧縮天然ガス)に支配されているのです。

Q6: **GAIN** が関与している技術革新にどのようなものがありますか？

A6: **LPG** エンジンの技術は、新しい自動車エンジン技術が前進するのに合わせて、継続的に開発されています。加えて顧客の充填器のノズルと充填速度は改善されており、又安全性も高まっています。オートガスが将来の燃料スペックに合致する為の一助として低硫黄着臭剤が開発途上にあります。

Q7: 米国で今後オートガスの成長が見込めますか？

A7: 我々は、米国にオートガスの可成りの市場が存在するのを忘れていません。米国の **LPG** 販売業者は、燃料品質、奨励金の欠如、かつ非常に安いガソリン価格と戦っています。こうした問題は、**LPG** が輸送用燃料の主流になるためには、解決されねばならない問題です。

Q8: 今年は **WLPGA** のフォーラムが上海で開催予定で、中国が焦点になります。中国のオートガスの潜在性については如何ですか？

A8: 天才ならずともこの質問には答えられるでしょう！中国の潜在性は世界の利用可能な資源量によって制限を受けることになる。全ての商品と同じく、オートガス需要も長年成長を続けるでしょう。中国ではガソリン価格が非常に安く政府は自動車利用者を代替燃料に転換させるために奨励金を創造する必要があるでしょう。これを実行する一つの理由は全ての大都市における酷い水準の大気汚染を削減することです。

Q9: 中欧も更なる重要な成長地域である。業界は成長を促し、かつ安全基準で妥協しないで何が出来ますか？

A9: 実行に即座に移せる行動が 3 つあります。まず初めに、需要の伸びを促し、オートガスと家庭業務用 **LPG** の価格差を縮め、需要の伸びを促すために、税金を利用することです。これは最重要です。当局が法律を施行しないために事故が起こるのです。デザインの違う接続金具を使えば違法な充填を防止出来ます。**LPG** が安全な製品であるのに事故が発生するのは悲しいことです。

Q10: **GAIN** は各国の **LPG** 協会との連携ワークをどの程度密に行うように努めていますか？

A10: **GAIN** は世界でオートガスに関心のある人全ての国際的なネットワークです。私が既に言及しました様に **GAIN** はフランス、ポーランド及びスペインの協会と最近連携しています。又オーストラリアの協会は名前が「**LPG** オーストラリア」に変更となりましたが、常に **GAIN** 及び **WLPGA** と協調しています。最近、バルカン **LPG** 協会を組織するための支援を行いました。**GAIN** 会議の出席者は常にほぼ全員参加となっています。5 月 25 日のリスボンでの **GAIN** 会議は約 40 名の出席者を数えました。

(5) 海運情報

(6 月上旬)

VLGC 市場は弱含み基調に成りつつあり、中東・日本間のレートは\$30/ト内外で引き合っている。船主筋はこの一時的な下落の後、再び\$30/トの半ばまで戻すであろうと予測している。ブラジルの Petrobras 社は、同社の季節的な LPG のチリ向け輸出用に 3-4 ヶ月のタイムチャーター用として 50,000m³ 積み船、”BERGE NICE”を用船したが、これによってスポット市場の困難を回避するためである。

(6 月中旬)

VLGC 分野においては市場のトーンが強基調にやや戻りかけている様ではあるが、これはタームチャーターへの傭船需要によってレートが横ばいから僅かに上向きに転じているためである。沿岸船市況は僅かな引き合いのみで短航路の成約が目立っているが、引き続き船舶の売買への関心が集中している。海運会社 Stealth Maritime 社は Geogas 社から 3,500m³ の船舶”ARAGO 号”を購入し、代わりに Geogas 社は 5,000m³ 積みの船舶”SALISBURY”を Petredec 社から購入した。

(注:以上の記事は、アーガス社との契約に基づき同社の LPG World 2005 年 6 月号より、及び中国の記事・データは 2005 年 7 月 20 日号を翻訳/抄訳・採録したものである。)

(6). L P Gタンカーの運賃動向 : 2005年6月

【長期備船費(12か月、冷凍船)(単位:千ドル/月)】

	4月末	5月末	6月末
75,000 - 78,000 m ³ 船(新型)	1,000	1,000	950
75,000 - 78,000 m ³ 船(旧型)	900	900	850
15,000 m ³ 船	650	650	650

【スポット運賃、\$/トン】(75,000-54,000 m³船型中心)

【注:()内の数字はノミナル・レート(理論値)】

	4月	5月	6月
アラビア湾 → 極東(中国<安値>~日本<高値>)	37-39	28-32	28-32
アラビア湾 → 地中海	(40-46)	(35-40)	(35-40)
アラビア湾 → 北西ヨーロッパ	(48)	(40)	(40)
アラビア湾 → 米国(ガルフ)	(65)	(57)	(57)
ヤンブー(サウジ) → 極東(中国~日本)	41-43	32-36	32-36
ヤンブー(サウジ) → 地中海	(22-23)	(15-22)	(15-22)
ヤンブー(サウジ) → 北西ヨーロッパ	(32-34)	(24-30)	(24-30)
ヤンブー(サウジ) → ブラジル	(55)	(48)	(48)
ヤンブー(サウジ) → 米国(ガルフ)	(48-55)	(40-45)	(43-48)
アルジェリア → 北西ヨーロッパ	14-16	14-16	14-16
アルジェリア → 米国(ガルフ)	32-33	25-26	25-26
アルジェリア → メキシコ	(33-34)	(33-34)	(33-36)
アルジェリア → 極東(中国~日本)	56-64	(48-56)	(48-56)
北海 → 極東(中国~日本)	65-70	(60-62)	(60-62)
北海 → 米国(ガルフ)	33-34	33	33
北海 → 北西ヨーロッパ	13-14	13	13
ナイジェリア → 極東(中国~日本)	(53-57)	(43-51)	(45-50)
ナイジェリア → 米国(ガルフ)	37-44	35-40	35-40
米国(ガルフ) → 極東(パナマ経由)	(59)	(52)	(52)
オーストラリア(南東部) → 極東(中国~日本)	30	20	20
ベネズエラ → 米国(ガルフ・東部)	12	12	12

(7). LPG価格動向

アジア:	2005年6月CP(\$/トン)	2005年7月CP(\$/トン)
プロパン:サウジ・クウェート共	393	398
ブタン :サウジ・クウェート共	396	401

欧州:プロパンスワップ先物市場価格(\$/トン、CFR 北西ヨーロッパ)

4月末時点:	6月:443-445, 7月:444-446
5月末時点:	7月:401-405, 8月:405-410
6月末時点:	8月:425-430, 9月:431-436

米州:モントベルビュー・スポット価格(セント/ガロン、カッコ内\$/mt概数)

	4月後半	5月後半	6月後半
プロパン:	86.5(451)	79 (412)	83(432)
ブタン:	104.5(472)	93 (420)	102(461)
エタン:	56 (411)	48 (352)	53(389)

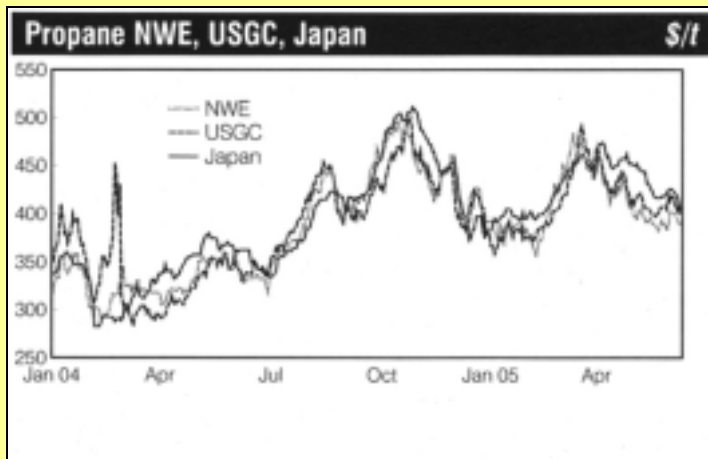
(換算係数¢/ガロン→\$/mt: プロパン 5.213, ブタン 4.520, エタン 7.338)

【契約価格 FOB、\$/トン】

	プロパン			ブタン		
	4月	5月	6月	4月	5月	6月
サウジアラビア(CP)	415	420	393	418	423	396
北海(BPAP)	422	392	366	400	360	360
アルジェリア	420	393	370	415	398	380

【月平均スポット価格 CFR、\$/トン】

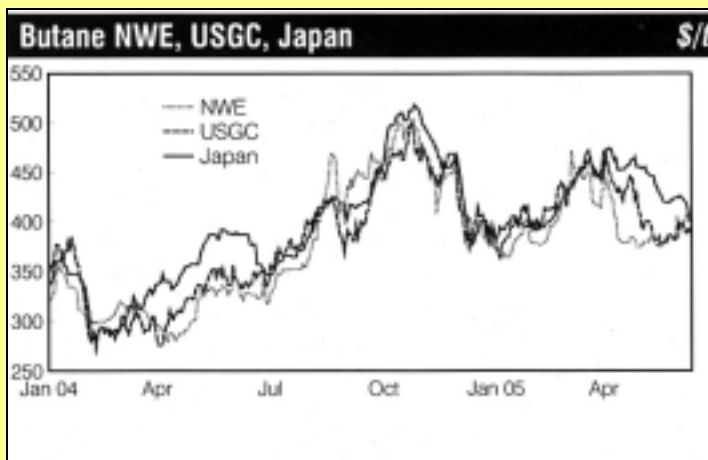
	プロパン			ブタン		
	4月	5月	6月	4月	5月	6月
日本	458	432	416	461	434	418
ヨーロッパ(北西部)	429	393	407	397	381	411
米国(ガルフ)	437	408	419	439	388	411
中国(南部)	460	431	415	462	433	416



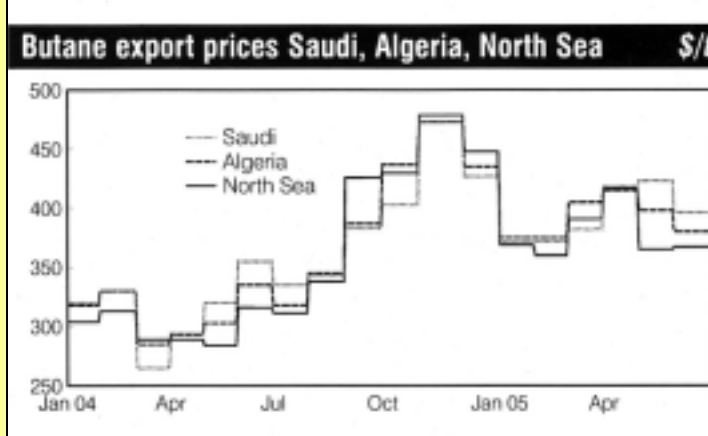
〈プロパン市場価格比較〉
北西欧・米ガルフ・日本



〈プロパン輸出価格比較〉
サウジアラビア・アルジェリア
・北海



〈ブタン市場価格比較〉
北西欧・米ガルフ・日本



〈ブタン輸出価格比較〉
サウジアラビア・アルジェリア
・北海

(8). 海外・日本のLPG関連イベント（会議・展示会）

イベント名	場所	日付	主催者
Purvin & Gertz Inc. 第9回アジアLPGセミナー	シンガポール (Grand Hyatt Hotel)	7月11-14日	Purvin & Gertz Inc.
WLPGA(世界LPG協会) 第18回 World LP Gas Forum & GAS Expo Shanghai 2005	上海(Pudong Shangri-La Hotel)	9月14-17日	WLPGA(世界LPG協会)
Purvin & Gertz Inc. 第11回ラテンアメリカLPGセミナー	サンチャゴ (チリ)	11月7-11日	Purvin & Gertz Inc.
LPガス国際セミナー 2006	東京	2006年2月23-24日(予定)	(財)エルピーガス振興センター
中国(広東)LPGセミナー	中国	2006年3月上旬頃予定	広東油気商会
Purvin & Gertz Inc. 第19回国際セミナー	Houston	2006年3月中旬頃予定	Purvin & Gertz Inc.

財団法人 エルピーガス振興センター

〒105-0001 東京都港区虎ノ門一丁目19番5号 虎ノ門一丁目森ビル



送付先変更等のご連絡は、現在の送付先と変更後の送付先を明記の上、
FAX又はEメールでお願いします。