

# 海外LPガス情報の紹介

(No. 136 平成 18 年 8 月号)

(WLPGAシカゴ・フォーラム & 世界技術会議、特集)

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](mailto: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 《各市場のトピックス》

### (1)カーゴ・トレードの流れ

8 月度においては中東のスポット LPG は品薄で、クウェートでの供給上の障害発生も一員となっている模様。東向けのトレードは静かな中にも、台湾が依然として市場で引き合っており、日本向けの引き合いも、クウェートの問題も手伝って活発であった。高圧船市場では、ベトナムのプラントの定修が 8 月にあったため、中国からベトナムへの商流が見られた。西アフリカ(赤道ギニア)カーゴは、主として台湾向けに仕向けられた模様。また北西欧の石化向けLPGが域外から輸入され、8 月はアルジェリア 2 カーゴ、ヤンブー 2 カーゴが仕向けられた。米ガルフ向け輸入量は 7 月の 44 万トから 8 月は 55 万トに達する見通し。ナイジェリア及び北海玉もメキシコ西岸に仕向けられた。

### (2) アジア大洋州・中東・中央アジア地域

1. サウジアラビア: サウジアラムコ社の 2007 年向け長期契約交渉が開始された。2006 年の販売数量は約 810 万ト規模であった。(東向けが 540 万ト、西向けないしスエズ以西の顧客向けが 270 万トであった)。東向けの契約数量は前年と大差ない模様。西向けでは AMPTC(Arab

Maritime Petroleum Transport Co.,)が年間100万トんに増量した。これらの数量は全量ブタンで出荷地はヤンブーとラスタヌラに分かれ、仕向地はエジプトを考えている模様。

2. **クウェート**: ミナ・アル・アフマディのLPGプラントにおける3系列のガス・トレインの内1ないし複数のパイプライン腐食問題が8月に発生し、これによって生産と輸出に影響が出ている。船積みに遅れが生じている。KPCは9月の船積みについても遅れが生じる可能性があるとして顧客筋に通知し、契約数量の不足分カバーの為にマーケットインした。9月の輸出量は通常ペースを下回る見込み。
3. **中国**: 中国の7月度の輸入量は僅か329千トんに減少し、8月も沈滞ムードである。南部では新規製油所プロジェクトが立ち上がりつつある。海南島の海南Yangyu製油所は8月末に立ち上がる予定となっており、年産40万トンのLPG生産能力となっている。第3四半期中に行われる製油所の新設によるLPG生産量の増加は、下記が見込まれる。
  - (1) Sinopecの広州石化製油所における新設ハイドロクラッカー(水素添加分解装置)  
(これによるLPG増産は年10万トン規模となる)
  - (2) Sinopec 茂名製油所の新設リフォーマー(改質装置)
4. **インドネシア**: ペトロチャイナはJabung出し35,000トンのLPGカーゴ(11月—1月積み)を入札発表した。結果はペトロナス(マレーシア)が落札。現状、チャイナオイルが引き取っている。
5. **インド**: インドのリライアンス社は、国内余剰玉を4—6月期において輸出した。しかし石油販売企業は、国内市場向けに当該LPGが必要だとして、輸出に反対している。国営IOC社は事実9—11月積みでFOBベースのブタン・カーゴ13,000トン、5カーゴを入札で買い決めた。

### (3) 欧州アフリカ地域

1. **西アフリカ**: 赤道ギニア産のビオコ島のLPGは通常は地中海向けであったが、8月カーゴは東に向けられた。

### (4) 北米・中南米地域

#### 《北米》

##### 1. 原油:

原油価格(WTI)は9月後半に入り、ニューヨーク商業取引所(NYMEX)原油先物相場に於いては、強材料の乏しい中、続落し、一時60ドルを割る場面も見られた。石油輸出国機構(OPEC)が現行生産枠の据え置きを決定したことや、国際エネルギー機関(IEA)が需要見通しを下方修正するなど、下落方向に誘導する話題に事欠かない。米国天然ガス相場の軟化などが在庫に不安のない製品の下落に原油が引っ張られている様相をも示している。

9月27日に発表された米国エネルギー省エネルギー情報局(EIA)の週間統計で、唯一の上昇要因となりえるのは原油在庫の3週連続の取り崩しであろう。しかし、過去の平均範囲を大きく上回っている中での原油在庫の取り崩しは、ガソリン、中間留分等の石油製品の積み上がりもあり強材料にはならなかった。加えて、高騰原因になった昨年大損害をもたらした米国本土を襲来

する大きなハリケーンが発生する可能性も低そうだ。今後の新たな変動材料は地政学リスクかファンダメンタルズか注視する必要があるだろう。

8月初旬に原油の漏洩の為、停止していたアラスカプルドー湾東側の油田からの生産を日量15万バレルの水準に、10月初旬までに回復させるとBP社は伝えた。東側の油田は8月10日に配管の腐食が見つかり生産を中止した。当初プルドー湾西側も操業を停止する予定であったが、安全が確認されたため日量20万バレルの操業を継続している。

同湾北側の油田の生産量は日量5万バレルで、全域の合計生産量は元来日量45万バレルとされる。「漏洩以前の水準」まで日量5万バレル届かないが、同社によれば、10月末には回復が見込まれるとしている。

## 2. 在庫:

米国のプロパン在庫は、EIAによると9月22日時点で9月中に全体で520万バレル積み上がり6,895万バレルであった。昨年同時期の9月23日の在庫、6,739万バレルに比べ2%程度高くなっている。このペースで積み上げられれば、9月末には1ヶ月間で増加量は700万バレルに達する。暖房需要時期に余裕を持った在庫で始まる事ができそうだ。

先週から170万バレル積み増され、100万バレル以上の増加週が数週間続いているが、この週での大きな在庫増加は湾岸地域の190万バレルに限られている。

その他の地域では、東海岸、西海岸とロッキー山脈地域は不変、中西部は20万バレル減、プロピレンの非燃料用途在庫の変化はない。過去5年間の平均在庫数量と比較して、在庫量は高めの範囲にあると言える。

## 3. 価格:

EIAの週報によると、LPG価格は8月高値になった原油価格の下落に伴いプロパン価格は、9月22日現在で米ガロン当たり94.5セントになった。8月下旬の水準から15セント程度の値下がりである。一方、米国天然ガス価格も下落し、月末には百万BTU当たり4.5ドルとなり、この2年間の最安値になっている。

## 4. 輸入:

米国への夏季LPG海上輸入量は7月に49万ト、8月60万トであった。この2ヶ月間の輸入地域はスエズ以東の中東及び豪州からは各々4万トで、ナイジェリア等西アフリカは27万ト、最大はアルジェリアの34万トだった。南米からはベネズエラがやや多く11万ト、前半で8万トの実績があるアルゼンチンからの輸入はなかった。

## 《南米》

### 1. アルゼンチン:

8月のLPG輸出カーゴは、南部のカボ・ネグロのブタン1万トとバイア・ブランカのLPGの合い積みとなった模様。更にカボ・ネグロ出し2万トのLPGが10月初旬積みで入札された。

### 2. ブラジル:

ブラジルは過去には年間2-3百万トの輸入国であった。しかし、2004年、5年と輸入量は年間数十万トの水準まで大きく減少している。ブラジルの需要は2004年に約640万トと2000年の約700万トからは減少傾向が伺えるが、南米最大の消費国である。需要の季節性は殆どなく、輸入量の季節間の変化は少ない。同国の輸入源は従来から隣国アルゼンチンであり、今年も輸入傾向は変わらないようだ。ブラジルの輸入量が減少した結果、アルゼンチンの輸出先は多様化してきている。

# 第19回世界LPガスフォーラム(フォーラムと展示会) & GTC(世界技術会議)のご案内(10月6日現在)

**開催場所:** 米国シカゴ、(Palmer House Hilton Hotel)

**開催時期:** 2006年10月17-20日

**詳細情報:** コンタクト先:

主催者: World LP Gas Communication SARL, for World LP Gas Association  
(WLPGA) 9, rue Anatole de la Forge 75017 Paris - France

E-mail: [vandresen@worldlpgas.com](mailto:vandresen@worldlpgas.com)

Web: [www.worldlpgas.com](http://www.worldlpgas.com)

Tel: +33(0) 1 58 05 28 00 Fax: +33(0) 1 58 05 28 01

Contact: Volker Andresen

主催者は開催事務局であるMCI/France に、この第 19 回世界LPガスフォーラムに関する全ての催行(フォーラム会場、宿泊等インフラ)及び展示会のロジスティックに関して、一切権限を付与しています。

MCI, France: 第 19 回世界LPガスフォーラム開催事務局

C/O MCI France, 24 rue Chauchat 75009 Paris, France

E-mail : [wlpgas2006@mci-group.com](mailto:wlpgas2006@mci-group.com)

Web: [www.wlpgasforum2006.com](http://www.wlpgasforum2006.com)

Tel: +33 (0) 1 53 85 82 65 Fax: +33 (0) 1 53 85 82 83

Contact: Mrs. Bruna Bertolini

(注): 尚、展示会の申し込みは、集中しており既にスペースは可成り埋まっているようであり、ご希望の向きはお早めに申し込んでください。フォーラム&GTCの参加費用割引レート適用は 8 月 31 日までの申し込みが必要。ホテルの申し込みも開催事務局 MCI France へ行って下さい。(9 月 12 日まではフォーラム参加申込者にはホテルの部屋が確保されています)(申し込み用紙は Web からダウンロードが可能)

## 歓迎挨拶

**WLPGA 理事長の歓迎挨拶**

**フランシス・ジャン理事長**

WLPGA の理事長として皆様を第 19 回年次フォーラムにお迎えすることは私の慶びとするところとであります。

今年は「技術が牽引する発展」のテーマの下に、世界の LPG 業界のあらゆる事業分野の方々をご参集されます。今年の会議は、多数の著名な業界人等の参加を得て 3 日間フルに開催する今までで最も素晴らしいフォーラムの一つになるものとお約束いたします。

GTC(グローバル・テクノロジー・コンファレンス)の一部として世界中の革新的なテクノロジーに関するセッションが 9 つも組み込まれており、これは初めての事でありです。我々のフォーラムの展示会ももう一つのハイライトとなっており、主要な国際企業が LP ガスの設備、製品及びサービスの先端事例を展示いたします。また歓迎宴等の催しものも拡充しており、全ての参加者がお互いにネットワークを育まれるように、当協会ではフォーラム・展示会会場であるパーマー・ハウス・ヒルトン・ホテルのレジェンダリー・エンパイアー・ルームにて歓迎宴を行い、ガラ・ディナーは、著名なフィールド・ミュージアム・オブ・ナチュラル・ヒストリーで行います。更に WPGA の会員の方は、はつと息をのむ程素晴らしい美術館であるシカゴ・アート・インスティテュートにて夕食会へご招待致します。

WPGA が、今年シカゴでこうしてフォーラムを開催できますことは、偏に PERC(全米プロパン普及・研究協会)、NPGA(全米プロパンガス協会)及び NOC(全米組織委員会)、さらには米国内外の多数のスポンサー、メディア・パートナーの方々のご協力・ご支援の賜とここに深謝申し上げます。

世界初のグローバル・テクノロジー・コンファレンスと非常に関心度の高いフォーラム・プログラム及び展示会、魅力的な歓迎イベントがこのような素晴らしいシカゴでの同時開催によるシナジー効果による絶好の機会となりますので、第 19 回フォーラム・GTCへのご参加をお願いいたします。

其れでは 10 月にシカゴでお会いいたしましょう。

#### **全米組織委員会会長の歓迎挨拶**

#### **NOC(全米組織委員会) ランディー・ラザフォード会長**

今年は、WPGA と PERC 共催で世界初の「LP ガス・テクノロジー・コンファレンス」がシカゴでフォーラムと併催されることは米国にとってこの上ない名誉であります。

今年米国の NPGA(全米プロパンガス協会)は創立 75 周年を祝いました。1931 年設立以来、協会は米国プロパン業界を US\$300 億の原動力に育て上げました。最新統計によると 199 億ガロン(3,670 万ト)のプロパンが 2004 年に全米で販売されました。また 87 億ガロン(1,680 万ト)が米国石化産業で使用されました。更に 40 億ガロン(770 万ト)が全米の農業用、業務用及び工業用で使用されています。また全米で 19 万台のプロパン自動車と 50 万台のフォークリフトが走行しております。その上全米の 690 万世帯が暖房・厨房用の主燃料としてプロパンを使用しています。プロパンは年率約 3%の成長を遂げている全米におけるエネルギー選択肢にとって重要な地位を占めています。

今年フォーラムをシカゴにお迎えすることで全米プロパン業界が世界の市場における全米の位置を今まで以上に認識を深める良い機会であります。全米プロパン販売業界は今日世界市場について新たな感触を得ており、これは世界の LP ガスの使用増が今まで以上に米国市場に影響を与えているからであります。世界中の新たな市場は、米国が今後ずっと注視し適応してゆかなければならない絶え間ないグローバル化の兆候を発信し続けているからなのです。

最後に全米組織委員会と 56,000 の米国の業界関係者を代表いたしまして、シカゴの第 19 回 WPGA フォーラムへの参加を歓迎いたします。この機会が有益であり、貴社団体の事業及び貴国におけるこの素晴らしい LP ガスという燃料の拡大に寄与することを確信いたします。

## イベント:

### 1) 展示会とフォーラム(会議):

世界 LP ガス協会の年次フォーラムは世界的に認知されており、毎年世界で最も重要な LP ガス産業のイベントとして位置づけられており、700 名を超える出席者と 1,000 名を超える外部参加者を数えている。このフォーラム参加によって海外市場とネットワークへアクセスし、世界の主要な業界代表者に接触できる良い機会となっている。

#### 展示会に出展され貴社の設備機器類とサービスを世界へ普及する好機:

世界LPガスフォーラムの展示会は各企業、供給業者及び技術の専門家集団にとって世界の主導的なテクノロジー、第一級の設備機器、最新の技術とサービス、及び海外・米国内の LP ガス業界とのネットワーク構築にまたとない機会となります。

出席者、訪問者及び展示者間の幅広い対話促進のため、10 月 18 日(水)に展示会の開会式が、モーニング・コーヒープレークの時間帯に行われ、事業関係者との接触・対話促進の絶好の機会です。

#### 貴社の業容拡大のために最適な展示場所を早めに確保してください。

2006 年はより一層世界技術会議が併設されるため、益々価値が高まっています。: GTC (世界技術会議)には世界各地から最優秀な専門家が革新的な技術を携えてプレゼンテーションを行い、皆様とコンタクトいたします。WLPGA と PERC(米国プロパン普及協会)が、この世界で最初に開催される世界技術会議を共同開催いたします。今年のフォーラムは GTC との合体により完璧な会合と展示会を LP ガス産業界にお約束し、無比の機会と価値を提供いたしますので、是非お見逃しのないように願います。GTC に関し、詳細をお知りになりたい方は: 下記 URL を参照下さい。 [www.globaltechconference.com](http://www.globaltechconference.com)

### 2) シカゴ市と会場: シカゴ即ち《アメリカの鼓動》

Sarah Bernhardt 女史がこの驚異の都市をこう呼んでいる。シカゴは実際何でも揃っている: その多様なミックスゆえに米国中部の文化と経済の中心地となっている。ミシガン湖の辺に 1800 年初頭に建設され、シカゴは東部州の都市と未開拓の西部の平原との間の交易の中心であった。この文明と未開地の接点である要衝の位置にあることから、シカゴは都市開発・技術革新のための重要なハブになり、また近代生活の数々の特色を持つ多岐に亘る融合されたものが最もうまく開花したものといえよう。またシカゴはその建築、比肩する物がないジャズ&ブルース、スポーツマン精神、数々の賞に輝く新聞、及び有名な大学について世界中で第一級の名声を博してきた。

Loop 地区はかつてシカゴの主要な小売商店街と歓楽街であったが、今では多数の米国並びに海外の企業及び商品市場を有しており、同市は米国の最も重要な金融と産業基盤となっている。ビジネスにも、レジャーにも: シカゴは皆様の好む町であり、フレンドリーな中西部流のマナーで皆様を歓迎出来ることを誇りに思います。

今年の WLPGA と GTC はパーマーハウス・ヒルトンホテルで行われ、Loop 地区の中心街のランドマークタワーとなっています。市内の最も有名なスポットにも近く：シカゴ美術館、グラント・パーク、ミレニウム・パーク、及びネイビー・スタック橋にアクセスが最適です。主要なショッピング街も目と鼻の先です。レストランは 4 つあり、ショッピングアーケードも館内にあり、リラックスする為のフィットネスセンターも完備されています。同ホテルは 100 年以上の歴史のあるダウントウン中でも老舗であり、豪壮なスタイル建築の粋を集めています。19 世紀の魅力と 21 世紀の洗練されたサービスと優秀な施設をもってしてフォーラムの参加者、展示者そして訪問者の皆様のご期待にお答えいたします。

## 《会議の最新プログラム》 — 技術革新による大躍進 —

**第一日目：10月18日(水)**

8:30-9:00am: **会議の開催セレモニー**

**歓迎挨拶：WLPGA 理事長 フランシス・ジャン氏**

NOC(全米組織委員会)会長 ランディー・ラザフォード氏

シカゴ市長 リチャード・ダリー氏《招聘》

9:00-9:30am: **基調講演 「21 世紀に於ける世界のエネルギー産業が直面する課題」**

**WEC(世界エネルギー会議) 事務局長 ジェラルド・ドーセット氏**

9:30-10:30am: 展示会開催

コーヒーブレイク

10:30-12:30am: **一般フォーラム・セッション (1)**

**「世界的及び地域的なLPガス展望」**

**議長：オランダ SHV Gas CEO, ロイス・ドリーベーク氏**

プレゼン：・ LPガスの需給の世界的展望(Purvin Mr. Whitley)

- ・ 旧ソ連邦からの供給
- ・ 中東の生産者の視点
- ・ 国際的な開発－アルジェリアの視点
- ・ LPガス海運－躍進あるいは低迷(Poten, Mr.McGowan)

12:30-2:00pm: ランチ・ブレイク

2:00-4:00pm: **一般フォーラム・セッション(2)**

**「アメリカにおけるLPガスの機会」**

**議長：米国フェレルガスCEO, ジム・フェレル氏**

プレゼン：・ 米国市場における勝ちのシナリオ(Amerigas, Mr. Bissell)

- ・ カナダのLPガスの需要の成長 (Sparlings Propane)
- ・ メキシコの現在及び将来の機会
- ・ 天然ガス市場に於けるラテンアメリカのLPガス使用の伸長  
(Ultragas, Mr. Paulo Soares)
- ・ アルゼンチンの新たなLPガスの規制の枠組みの利点  
(Argentine Ministry of Energy, Mr. Cristian Folgar)

4:00-4:30pm: コーヒーブレイク

4:30-6:00pm: **ハイレベル・ラウンドテーブル(高度なパネルディスカッション)**

**「2030年におけるLPガスの世界」**

**議長: 豪州エルガス、社長 アラン・ビール氏**

パネル: Mauricio Jarovsky/Ultragas. Alain de Greve/SHV Gas.  
Antonio Valcarcel/Repsol YPF. Etc.

パネル参加者は、LPガス及びエネルギー市場開発の見識豊かな専門家から選ばれた人々で、現在から2030年に向けてのLPガス業界発展のための今後の傾向と推進力について議論を行う。

**第二日目: 10月19日(木)**

8:45-10:30am: **一般フォーラム・セッション(3)**

**「オートガス成長のための協力関係」**

**議長: トルコ Aygaz 社 社長 オメール・コス氏**

プレゼン: ・トルコ初のOEM生産によるオートガス自動車の発売

(Aygaz A.S. Mr. Mehmet-Ali Neyzi)

・米国に於ける軽トラック開発 (Roush, Mr. Jeff Johnson)

・Gas FX - 革新的なマーケティング・コンセプト

(Vialle, Mr. Peter Rutten)

・フリート市場へのオートガスの販売

(Clean Fuel USA, Mr. Curtis Donaldson)

10:30-11:00am: コーヒーブレイク

11:00-12:45pm: **一般フォーラムセッション(4)**

**「発展市場拡大の為の革新的手法」**

**議長: インドIOC会長 サルタック・ベフリヤ氏**

プレゼン: 官民の協力関係 - 南アフリカの成功の鍵

モロッコに於けるLPガス開発の為のツールとしてのマイクロファイナンス  
(小規模金融)

インド農村部へのLPガス販売 (G.A. Shirwaikar)

チリに於ける低所得世帯市場を開発するための画期的手法

(Gasco, Mr. Gerardo Cood)

12:45-2:30pm: ランチ

2:30-2:45pm: **グローバル・テクノロジー・セッションの開幕**

*(Global Technology Conference)*

歓迎挨拶: 米国プロパン普及研究協会(PERC)会長 ジョン・ガウロンスキー氏

2:45-3:15pm: 基調講演者: BP 北米 NGL 部門 社長、ジーン・ジョーンズ女史  
「世界の課題、画期的な解決法」

3:15-3:45pm: コーヒーブレイク

3:45-5:20pm: **一般テクノロジー・セッション**

**「テクノロジー - 決定的な要素」**

議長: 米国ブロスマン・プロパン社長、スチュアート・ウエイディー氏

プレゼン: ・PERC-業界への付加価値 (PERC 理事長&CEO  
Mr. Roy Willis)

- ・日本における需要開発(日本LPガス協会 児玉会長)
- ・フェレルガス社のソリューション、再生と復活  
(Ferrellgas, Mr. Patrick Walsh)
- ・世界のフォークリフトの技術(新たな市場機会創生)  
(トヨタ Mr. Brett Woods)

Q&A

5:20-5:35pm: WLPGA 理事長による共通セッションの閉幕と  
それに続く 2007 年ケイプタウンの第 20 回 WLPG フォーラムへの歓迎挨拶:  
南アフリカ、資源エネルギー大臣(国会議員)  
リンディー・ベネディクタ・ヘンドリックス女史《招聘》

**第三日目: 10月20日(金)**

8:39-8:45am: **開幕と歓迎挨拶: WLPGA専務理事 ジェームス・ロックオール氏**

8:45-10:30am: **パラレル・テクノロジー・セッション(1A)**

**「分散型発電(I)」**

- ・ 世界の燃料電池市場とプロパン関連技術の概観  
(B. Washom, Spencer Mgt. Associates)
- ・ SNGによるピーク・シェイピング(ピーク時のエネルギーの備蓄)(停電回避措置)(G. Eaton, Ely Energy & J. Steier, Central European LPG Terminal SA)
- ・ UK電信市場における新たなLPGのテクノロジー・ソリューション  
(M. Cocking, Marathon)
- ・ LPG仕様PEFC(固体高分子型燃料電池)システムの開発  
(財)エルピーガス振興センター: 上田総括主任研究員)
- ・ 小型ガスエンジンCHP(コンバインド・ヒート&パワー:熱電併給)

(ヤンマー Mr. F. Asano)

- ・ LPG仕様固体酸化物型燃料電池(R. Foster, Acumentrics)

Q&A

8:45-10:30am: **パラレル・テクノロジー・セッション(1B)**

**「LPガス・オペレーション(I)」**

- ・ **最新の設備とシステムとの融合による飽くなき安全操業に向けて(日本最大の設備を利用した流通革新と新開発システム)**  
(三河湾ガスターミナル㈱ 安藤社長)
- ・ プロパン・コンポジット・シリンダーの現状と将来の用途; 地下タンク用代替タンク用材質 (R. Osborne, Battelle)
- ・ コンポジットシリンダーの必要性  
(J. Bergland, Composite Scandinavia)
- ・ LPG貯蔵施設の供用期間中検査における音響発信  
(J. Trespaille, Totalgaz and M. Chauveau, ISS)
- ・ コイル式気化器オーバーフロー防止のための信頼性のあるチェック・フロート開発 (S. Choi, Korea Gas Safety Corp)
- ・ LPG 産業用の Coriolis Mass Flow Metering

Q&A

10:30-11:00pm: コーヒーブレイク

11:00-12:30pm: **パラレル・テクノロジー・セッション(2A)**

**「分散型発電(II)」**

- ・ 家庭用燃料電池: スタック性能に及ぼすタンク添加剤の分析  
(デラウェア郡電力協同組合/M. Schneider)
- ・ LPGハイブリッド再生可能電力システム(NRELのHOMERモデル)の最適利用( P.Lilenthal, NREL)
- ・ プロパン燃料 DG/CHP の Kauai Marriot における実績(GTI)
- ・ 非配電網地域での携帯式1kW SOFC、LPG発電・厨房・グリルの活用 (U. Bossel, Fuelcellco AG)

Q&A

**パラレル・テクノロジー・セッション(2B)**

**「LPガス・オペレーション(III)」**

- ・ LPG販売業者の配送業務改善の為に最新のテクノロジーとビジネスモデルの応用 (J. Vollen, The Fuel Web)
- ・ トルコに於ける業界のオートメーション(S. Soytok, AYGAZ)
- ・ LPGタンクのレーダーによる液位計の成功例  
(U. Johannesson, Saab Rosemount)
- ・ 盗難防止用認可された充填テクノロジー  
(O. Arbel and S. Gilad, Argil Flow Tech)

## Q & A

12:15-2:00pm: ランチ

2:00-3:30pm: **パラレル・テクノロジー・セッション(3A)**

### 「LPガスの家庭業務用途」

- ・ 新たに進展するGHPとマイクロ・コージェネレーション・テクノロジー(日本GHPコンソーシヤム Mr. Takizawa for Mr. Yamagishi)
- ・ ブラジルに於けるLPガス・シリンダー市場のネットワーク管理と熟練(Nascimento, Ultragas S.A.)
- ・ プレハブ住宅用の空間と給湯システムの統合開発(H. DeLima, DeLima Associates)
- ・ 家庭用LPG仕様乾燥除湿器(R. Terrell, AFRED)
- ・ ENEOS Eco LP-1 家庭用燃料電池システムの開発(M. Akiyama, Nippon Oil)

## Q & A

**パラレル・テクノロジー・セッション(3B)**

### 「LPガスの農業用途」

- ・ LPGによる葡萄の葉の処理 (D. Bouvier, Primagas France)
- ・ プロパンを動力源とした鶏舎殺菌法(M. Limon, Flame Engineering)
- ・ 有害生物管理のための Construction Heat(プロパンの新技术の進展)(B. Lindsay, TEMP-AIR)
- ・ 熱エネルギー利用の綿花収穫準備 (P. Funk, USDA)
- ・ 熱による雑草防除テクノロジー: スティンガーの効果に関する分析と有用性とコスト(R. Jacobs, Delta Liquid Energy, PERC's Agriculture Advisory Committee Chair)

## Q & A

**パラレル・テクノロジー・セッション(4A)**

### 「燃料品質と着臭剤」

- ・ 極低硫黄着臭剤と Vigileak Z (P. Charles, Arkema 社)
- ・ 非硫黄系着臭剤の研究開発(高圧ガス保安協会、田邊理事)
- ・ 供給チェーンにおけるプロパンの管理責任の習熟法(R. Tidball, Environmental Analysis)
- ・ (Part I)日本に於ける代替燃料としてのDMEの研究活動 - DME用途の安全研究(高圧ガス保安協会、難波所長)。(Part-II) 既存のLPガスインフラのDMEエネルギー流通への転用に関する実証試験研究(2002-2004)((財)エルピ-ガス振興センター広端総括主任研究員)
- ・ 重質混入物質除去プロセス(N. Sambrano, ADEPT)

## Q & A

## パラレル・テクノロジー・セッション(4B)

### 「自動車用エンジン燃料とオートガス」

- ・ 米国のプロパンとディーゼルに対する 2010 年の排出基準を満たすオフロード用のエンジン開発技術(J. White, SwRI)
- ・ オートガスの液噴射システムの比較(D. Ceratto, IMPCO)
- ・ LPGによるディーゼル代替(コスト削減と排ガス削減)  
(K. Sansome, ELGAS, Australia)
- ・ 2007 年の厳しい排ガス規制を満たす LPG フォークリフト車の性能(M. Ross, SwRI)
- ・ 商業芝刈りによる新たな夏季販売の開拓  
(H.Bodie, Blossman Gas & Appliance, Inc.)

Q&A

以上

### ③ LPGタンカーの運賃動向：2006年8月

#### 【長期傭船費(12か月、冷凍船)(単位:千ドル/月)】

	6月末	7月末	8月末
75,000 - 78,000 m <sup>3</sup> 船(新型)	1,200	1,300	1,300
75,000 - 78,000 m <sup>3</sup> 船(旧型)	950	950	950
15,000 m <sup>3</sup> 船	725	750	750

#### 【スポット運賃、\$/トン】(75,000-54,000 m<sup>3</sup>船型中心)

	6月	7月	8月
アラビア湾 → 極東(中国<安値>~日本<高値>)	54-63	57-63	51-57
アラビア湾 → 地中海	(70-75)	(75-80)	(68-73)
アラビア湾 → 北西ヨーロッパ	(69)	(65-70)	(55)
アラビア湾 → 米国(ガルフ)	(97)	(98)	(84)
アラビア湾 → インド(西岸)(20-35,000m <sup>3</sup> )	45-70	45-70	45-70
ヤンブー(サウジ) → 極東(日本)	64-67	67-68	60
ヤンブー(サウジ) → 地中海	(62-65)	(63)	(43-63)
ヤンブー(サウジ) → 北西ヨーロッパ	(64-74)	(65)	(50-65)
ヤンブー(サウジ) → ブラジル	(74)	(75)	(67)
ヤンブー(サウジ) → 米国(ガルフ)	80-93	80-94	(69)
アルジェリア → 北西ヨーロッパ	25-36	25-35	25-35
アルジェリア → 米国(ガルフ)	50-64	50-65	42-55
アルジェリア → メキシコ	50-60	50-60	50-60
アルジェリア → 極東(中国~日本)	(83-85)	(84-86)	(78-79)
北海 → 極東(中国~日本)	(103-108)	(104-109)	(87-88)
北海 → 米国(ガルフ)	50-59	50-60	55-60
北海 → 北西ヨーロッパ	18-30	18-30	18-30
ナイジェリア → 極東(中国~日本)	-	-	-
ナイジェリア → 米国(ガルフ)	50-60	50-60	55-60
米国(ガルフ) → 極東(パナマ経由)	(95)	(96)	(85)
オーストラリア(南東部) → 極東(中国~日本)	55-58	56-59	52-54
ベネズエラ → 米国(ガルフ・東部)	40-45	30-43	30-43

【注:( )内の数字はノミナル・レート(理論値)】

#### ④ LPG価格動向

スエズ以東	2006年8月CP(\$/トン)	2006年9月CP(\$/トン)
プロパン:サウジアラムコCP	547	563
ブタン :サウジアラムコCP	547	560

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)

6月下旬時点: 8月:557-563, 9月:567-575  
 7月下旬時点: 9月:574-578, 10月:590-594  
 8月下旬時点: 10月:568-572, 11月:585-590

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

	6月後半	7月後半	8月後半
プロパン:	113(589)	117(610)	111(578)
ブタン:	129(583)	135(610)	127(574)
エタン:	74(543)	85(624)	71(521)

(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		
	6月	7月	8月	6月	7月	8月
サウジアラビア(CP)	470	502	547	470	502	547
北海(BPAP)	501	547.5	527.5	481	538	530
アルジェリア	491	538	525	482	520	530

【月平均スポット価格 CFR、\$/トン】

	プロパン			ブタン		
	6月	7月	8月	6月	7月	8月
日本	542	587	606	541	589	603
ヨーロッパ(北西部)	542	554	548	528	562	576
米国(ガルフ)	565	600	586	551	581	581
中国(南部)	534	582	599	534	584	596

**⑤ 海外・日本のLPG関連イベント(会議・展示会)**

<u>イベント名</u>	<u>場所</u>	<u>日付</u>	<u>主催者</u>
9 <sup>th</sup> Vietnam OGP	Ho Chi Minh City, Vietnam	2006年10月10-11日	Petrovietnam & Centre for Management Technology(共催)
WLPGA(世界LPガス会議) &GTC(世界技術会議)(共催)	Chicago(U.S.A.)	2006年10月17-20日	WLPGA & PERC (世界LPガス協会)&米国プロパン普及協会
Purvin & Gertz Inc. Latin America LPG Seminar	Panama City, ,Panama	2006年11月6-9日	Purvin & Gertz Inc.
LPG Trade 2006	Dubai, UAE	2006年11月14-15日	Centre for Management Technology
GASTECH 2006 (LNG, GTL 中心の商業&テクニカル)	アブダビ、UAE	2006年12月4-7日	GASTECH UK ( <a href="http://www.gastech.co.uk">www.gastech.co.uk</a> )
LNG/Gas Contracts & Pricing	Kuala Lumpur , Malaysia	2006年12月11-15日	IBC Asia (S) Pte. Ltd
LPガス国際セミナー2007	東京	2007年2月22-23日(予定)	エルピーガス振興センター
中国LPGセミナー	中国	2007年2月末-3月初め頃	広東油気商会
LPG2007 Conference & Exhibition	豪州クイーンズランド (サーファース・パラダイス)	2007年2月28日-3月2日	Australian LPG Association
Purvin & Gertz Inc. U.S.LPG Seminar	Houston	2007年3月中旬頃	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



(注：尚 2006年4月号以降、郵送は都合により取りやめ、弊振興センターのHPへの掲載のみとなりましたこと、ご了承願います。)