

LPGC Report

エルピーガス振興センターレポート

第21号 January 2003

年頭所感	2
第12回 研究成果発表会 開催内容	3
2002エルピーガス振興センター 燃料電池セミナー 開催内容	12
LPガス業界関連 ニュース	13
・新エネルギー財団の定量用燃料電池実証試験について	
経済産業省 石油流通課 ニュース	14
・平成15年度予算	
振興センター ニュース	16
・プロジェクト進捗状況『石油ガス開発等供給多様化調査』(中南米)	
・設備助成事業室からのお知らせ	
事務局からのお知らせ	18
・平成16年度 新規テーマ募集について	
・LPガス国際セミナー 2003 開催案内	
編集後記	19

年頭所感



(財)エルピーガス振興センター 理事長 吉田 清

新年あけましておめでとうございます。

皆さまにおかれましては、お健やかに新春をお迎えのこととお喜び申し上げます。

新世紀の幕開けから3年目を迎えるにあたり、昨年を振り返りますと戦後を支えたシステムが変化する中にあり、我が国経済は一向に立ち直る気配を見せず、閉塞感は益々募るといふ厳しい一年でした。小泉内閣は経済閣僚の入れ替えを実施し、構造改革を進める中で懸命に局面の打開を模索していますが、依然苦戦を強いられています。多くの厳しい環境の中で、昨年末のノーベル賞は日本から初めてお二人の同時受賞となり、我々に勇気と希望を与えてくれました。

国際的にはアフガンに続き、イラクの動向が気掛かりな状況となりました。

このような状況の中、エネルギーを取り巻く環境は構造改革、規制緩和、自由化が議論され、多事多難な様相を呈しております。昨年末には総合エネルギー調査会都市熱エネルギー部会が議論を経て、その方向性を示すこととなりましたが、LPGガス産業・業界にとっては必ずしも楽観視できない厳しいものと思われれます。

我が国エネルギー政策の目標は、安定供給、環境保全、経済成長とその同時達成ですが、環境保全の達成が益々厳しくなっています。本年には京都議定書が発効することが予想され、温室効果ガスの削減はその実行が問われるという新しい段階を迎えることとなりました。

地球規模的にもクリーンなエネルギーに対する関心と期待は益々高まっており、エルピーガスのクリーン性をアピールすることが従来にも増して必要になっていると思います。

私どもエルピーガス振興センターは、これまでエルピーガス産業の振興・エルピーガスの安定供給を図り、もって日本経済の発展・国民生活の向上に寄与するとの理念の下、エルピーガスに関する諸問題に対し総合的に果敢に取り組んで参りました。

需給安定性の観点からは、調査研究事業を通じ、安定供給の確保を主眼として、世界のLPGガス供給ソースの開発可能性調査、品質許容値の調査、海外関係各国・機関等との国際交流セミナーの開催、各種海外調査等に積極的に取り組んでいるところです。

環境保全の観点からは、技術開発によるさらなる効率化と低公害化、低コスト化が重要な課題です。「クリーンエネルギーであるLPGガス」を最大限に活用すべく、家庭用固体高分子形燃料電池の開発、高効率直噴型LPGガスエンジンの開発、DMEの実用化基盤確立のための実証試験などを進めています。その他、設備助成事業として、コージェネシステム(燃料電池方式、エンジン方式)の導入補助事業、さらに昨年開始した高効率(潜熱回収型)給湯器導入促進事業にも注力しているところです。

上記のほかにも、業界の諸問題解決に関わる各種研究会・勉強会の開催、研究成果発表会及び海外LPGガス情報等の発行による広報活動など幅広くお役に立つことを念じて諸活動を展開しております。また、昨年実施したDMEセミナー、燃料電池セミナーなどは新しい試みとして立ち上げた自主事業であり、今後も時宜を得たテーマを選定し継続して行きたいものと考えています。

今後とも、LPGガスがクリーンエネルギーとして消費者から選択されるための不動の地位を構築するよう、業界の諸問題解決に向け、微力ながら全力を傾注して参る所存ですので、何卒ご指導ご鞭撻の程よりしくお願い申し上げます。

新しい年が皆さまにとりまして、実り多い年であることを祈念いたしまして、年頭のご挨拶とさせていただきます。

第12回 研究成果発表会

平成14年11月8日、発明会館大ホールに於いて振興センター 研究成果発表会が開催されました。

開会挨拶(要旨)

(財)エルピーガス振興センター 理事長 吉田 清

- ・ 振興センターは、LPガス産業の振興と安定供給、及び我が国経済の発展、国民生活の向上に寄与するという設立の目的に沿って、LPガスに関する技術開発、調査研究、普及啓発を実施している。
- ・ 本日の成果発表は平成13年度に国から受託した調査研究や技術開発に加え、石油公団から受託したDME利用技術開発、NEDOから受託した燃料電池開発等の注目されている技術開発の成果もする。このような新しい技術開発によってLPガスの需要を開拓し環境対策にも貢献すると確信しており、今後とも懸命に取り組んでいきたいと考えている。
- ・ 当センターは、国の公益法人改革が進展する中、補助金依存度引き下げなどを要請されており、運営方の改善も課題であり、経営感覚導入による自立への模索にも取り組んでおり、関係各位のご支援をお願いする。

来賓挨拶(要旨)

経済産業省 石油流通課企画官 矢島 敬雅 氏

- ・ LPガスはクリーンで利便性が高く、全国の過半数の家庭で使用され、広範な分野へ普及しており、今では国民生活密着型エネルギーとして定着している。エネルギー供給面に於いて、今後もその重要性は変わらない。
- ・ LPガスを取り巻く環境が大きく変化しており、都市ガスとの競合、民生用・業務用分野では電気、その他のエネルギーとの競合が益々激化している。
- ・ 今、総合資源エネルギー調査会で、規制緩和、自由化の議論がなされてきているが、いずれにしろ自由化の方向に進む。これは時代の要請であり、LPガス産業に於いても時代のニーズにあった事業展開を図っていく必要がある。
- ・ イラク情勢が緊迫してきているが、中東依存度の高い日本としては、安定供給の確保は極めて重要である。
- ・ 国民生活密着型エネルギーを扱うLPガス産業の役割としては、安定供給基盤の強化と取引適正化や流通の合理化による強靱な経営体力を養う事が重要な課題である。
- ・ 振興センターは海外情報収集、安定供給基盤確立のための調査研究、技術開発、流通システムの開発など上流から下流まで様々な事業を手がけている。
- ・ エネルギーを取り巻く環境が大きく変化しているが、振興センターは設立の趣旨を活かして、LPガス産業の振興、経済の発展、国民生活の向上に大いに寄与してほしい。行政としては環境の整備、必要な支援を実行していきたい。
- ・ 変化の早い社会情勢の中で、LPガス産業の発展を期待したい。



研究成果発表(発表サマリー)

1) 高効率LPガスエンジンの開発 上田 早苗

これまでの研究において、課題として残された高速・高負荷におけるエンジン性能及び排ガス対策の改善について検討し、以下の成果が得られた。

1. エンジン性能面では試験データとこれまでに構築した数値シミュレーションコードを用いて、燃料噴射、混合気形成、燃焼過程の挙動を予測し、その結果をもとに、上記エンジンの改良検討を実施し、高速・高負荷域における燃焼性の低下原因をほぼ明らかにした。具体的には、燃料を高圧で噴射することにより、混合気形成の最適化を行うことで、高速域での燃焼性と耐ノック性の改善に成功し、全領域でディーゼルエンジンと同等以上の出力性能を得ることが出来た。
2. 低公害化研究については、EGRシステムとしてミキシングベンチュリ方式を採用することにより、EGR可能領域が拡大され、NO_xを30%低減できることが判明した。また、排ガス浄化触媒として、尿素を用いる選択還元触媒システムの可能性を確認し、触媒システムを試作した。

2) 石油ガス高効率バーナの開発 山本 佳之

本技術開発は昨年度が技術調査の最終年度にあたり、引き続き要素技術開発を推進すると共に、試作機における成果の内容を踏まえより高性能な改良試作機を設計・製作し、燃焼試験等によりこれを評価した。また、これまで特定の消費機器をイメージした試作機を用いて調査を進めてきたが、応用可能性調査の点から複数の消費機器をイメージして調査を行った。

結果として、触媒利用低温燃焼方式に置いては、NO_xが発生しないという特長の他、前年度より更に、触媒量の最適化(低減)を達成させた条件に置いても従来機器(放射式ストーブ)を大幅に上回る放射効率(49%以上)を達成することが出来た。

ターボジェット燃焼(短炎燃焼)方式においては、燃焼方式の特徴である高温高圧排気の最適化検討から、最適条件を確認することができた。その結果、調査機器である貯湯式給湯器において低NO_x(30ppm以下)の条件のもと熱効率84%以上を達成することが出来た。

また、応用可能性調査の点から開発バーナを開発機器以外の消費機器に搭載したところ、触媒利用低温燃焼方式においては塗装乾燥炉、ターボジェット燃焼においては、こんろ、フライヤー等においてもいずれも高い熱効率を示し、応用性のある燃焼技術であることが確認された。

以上のとおり、当初目標とした熱効率20%向上および低NO_x化(60ppm以下)を達成することができた。また、応用可能性のある燃焼方式であることを確認できた。

3) 石油ガス販売情報管理システム調査 木村 博

交錯配送等の無駄な経費を削減する事を目的に、情報管理システムの異なる販売事業者間の配送情報・充てん情報等を共通フォーマット化し、情報管理サーバ経由でデータ交換を行うシステムを開発し、共同配送・共同充てんを行うための実証試験を行い、本システムの整合性を検証した。

1. 実証試験の内容(期間 平成13年11月12日～平成14年3月15日)

協力企業	東京多摩、埼玉西部地区の5企業
データ交換数	共同配送 154件(配送指示・結果)
	共同充てん 259t分のデータ

2. 本システム導入による効果

シミュレーションによる分析結果

- ・ 1台の配送車が、配送数量で18.7t/月、配送件数373件/月の増加が可能であり、その結果、配送車10台 → 8台(20%減)が可能である。
- ・ 首都圏での共同配送の実例でも、実証されている。

流通が自在となり配送センターと充てん所の集約化が促進できる。

容器情報の一元化による総合管理が可能になる。

配送・充てん作業の合理化が図れる。

3. 今後の事業展開

14年度以降、本事業の継続は、(社)全国エルピーガス卸売協会が中心となって実施していくこととなった。

なおサーバセンターへの加入者の初期費用は、総額で40～100万円と試算している。

費用に含まれるもの

ISDN回線導入費

ルータの設置費(サーバとLAN接続の為。NEC製であれば、NEC60-70)

既存システムを共通フォーマット化する変換プログラム

通信ミドルウェアの設置費(NEC PC-RDB)

クライアント(Windows 95 以上搭載のパソコンであれば可)既存のものでも可

) 石油ガス需給等基礎動向調査 山本 賢生

本調査研究の目的は、世界のLPガスの需給、生産、流通設備などに関するデータベースを構築し、輸出国に供給削減要因が発生時に、代替地からの輸入可能性等を検討するうえで有益な情報ソースとする等、我が国のLPガス安定供給に資することにある。

平成13年度は4年間事業の最終年度であり、既存のデータベースの整理、統合を行い、「Oracle データベースに移行して安定性の確保」と「Web上でデータ検索の出来るシステムの確立」を実施した。

今後の課題としては、収録データを活用した分析シミュレーションの精度の検証を行う必要があること、さらに海外データに関わる著作権の問題を如何にすることである。

) 石油ガス品質許容値調査 瀧川 賢蔵

我が国の輸入LPガスの品質許容値を求め、輸入LPガスの供給多様化を図る事を目的に2年間の調査の中間報告を行った。

輸入品質をはじめ、国内生産品の調査では若干の品質のばらつきはあったものの、概ね問題はなく、需要家等調査でも現状の品質がトラブルの原因にはなっておらず、引き続きこの品質でユーザーの満足を維持することは可能であるとの経緯が得られた。供給機器へのモデル実験においては残渣分の挙動が明らかになり、また、オレフィンなど不純物の混入はゴムへの影響が見られ、日本LPガス協会の基準値を如何に維持するかが必要となった。

今後は次年度に、主要な燃焼機器等に対する影響調査等を実施して、適正な品質許容値を見いだすことにしている。

) 石油ガス国際需給調査(韓国) 山本 賢生

我が国のLPガス供給基盤安定性の確保及び価格の安定性の確保を目的に、韓国のLPガス需給について、流通・政府施策を含めて調査をした。

韓国におけるLPガス需給は、税金上の優遇政策からオートガス用ブタンの需要が家庭業務用プロパンを上回っており、今後もこの傾向が続く見通しである。家庭用LPガスはLNG都市ガスの普及拡大に伴い、世帯数が減少し2001年には50%を下回っている。

国内流通インフラは、充てん所200ヶ所、オートガススタンド900ヶ所で、特にオートガススタンドはLPガス自動車142万台に対し絶対数が不足していた。

政府はこれまでLPガスを統制価格としていたが、「自由化の促進と政府の関与は限定的である」との政策転換を図り、2001年以降国内小売価格は自由化となっている。

）石油ガス国際需給調査(米国) 齊藤 典明

米国のLPガス産業は、国内生産と消費がバランスした市場であり、需給は国内での自己完結型となっている。政府の規制は、安全基準、操業基準を除き、最小限のものに限られている。

主要な供給源は、600以上のガスプラントと158の製油所からの生産であり、主な需要用途は、石油化学用、ガソリン基材としての製油所用(主にブタン)、家庭・業務用(主にプロパン)に大別される。市場は大規模で比較的成熟しているが、石油化学用の需要の伸びが顕著であり、今後とも価格動向次第ではあるが2%程度の伸びが見込まれる。

LPガスの分溜、輸送、貯蔵などの広大なパイプライン等のインフラは既に整備されており、供給源と最終消費者を結んでいる。米国での物流について特筆すべきはその巨大な在庫能力であり、岩塩ドームと呼ばれる岩塩層を利用した地下タンクが一般的であり、在庫能力(容量)は概ね需要の半年分であり、実在庫も26日～75日内外を維持している。需要の季節変動を反映して、夏冬の在庫格差は大きい。

LPガスの市場価格は、需給圧力(在庫)と競合的な原料/燃料の経済性で決定される。卸売価格は一般にメキシコ湾沿岸と中西部の巨大スポット市場のダイナミズムによって決定され、家庭・業務用価格は地域的にばらつきがあり、その地域のマーケットの競争状態に大きく影響される。

電子取引は、近年その重要性を増しているが、主に下流の卸売、小売業者間の取引が中心で、上流・中流では業者数が少なく、相対取引が中心となっている。

環境認識の高まりとともに、LPガスを始めとするクリーンエネルギーへの転換が叫ばれており、政府や州の政策によるLPガス車などの代替燃料自動車(AFV)の普及が期待される。

LPガスの品質規格については、現行品質で特に問題は発生していない。比較的緩やかであるが、需給が自己完結型ということもあり、品質改善は現状検討されていない。

）石油ガス開発計画可能性・政策動向調査 谷尾 恭一

LPガス供給ソース多様化の為、ロシアとカスピ海周辺国の中から、天然ガス資源の豊富なトルクメニスタンと豊富な原油資源と今後の天然ガス資源開発が期待されるアゼルバイジャンを対象に調査した。ロシアの潜在的生産力及び輸出余力は極東及び西シベリアにあるが、国内向けは低価格の供給が義務づけられている為に、生産インセンティブが働いていない為、ガス会社とエネルギー省間で問題解決のための協議が始まっている。海上出荷は黒海からはウクライナの港を利用すれば可能であり、極東の港からは現在高圧カーゴベースの輸出施設建設の構想があり、構想の実現には採算に乗る一定以上の輸出量の確保が前提になる。

アゼルバイジャンは、今後のシャフデニス・ガス田の開発による天然ガスよりの分溜でLPガスの輸出余力が出てくる潜在性がある。トルクメンとイランのスワップによる輸出は、バンダール・アッバス港のLPガス輸出ターミナルが実現するまでは、従来通りペルシャ湾の最深部(バンダール・ホメイニ港)からの船積みである。

今回訪問した3ヶ国は様々な事情により、直ちに輸出量が増加する事にはならないと思われるが、いずれも大規模な天然ガス田・油田開発プロジェクトを抱えており、潜在的な生産・輸出能力は有しており、各国の動向を今後とも注視することとする。

また、カスピ海周辺国には各種パイプライン敷設構想が立ち上がっており、現実に日本企業も参画しているバクー・グルジア・ジェイハン(トルコの地中海岸)の原油パイプラインは2002年9月に建設開始された。日本のエネルギー戦略を再検討する上でもロシア・カスピ海地域の今後の展開は予断を許さず、且つ興味深いものであり当センターとしても継続フォローしたい案件である。

）石油ガス国際市場調査 中村 雅彦

LPガス国際市場は米州、ヨーロッパ・アフリカ、アジア・オセアニアの3市場に大別されている。その中で、我が国の存するアジア・オセアニア市場はサウジアラビアの提示するCIPの影響を強く受けている。

また、我が国のLPガス供給はその約80%を輸入に依存し、輸入の約80%が中東に偏っており、有事の際の供給リスクは大きい。ここ数年のCIPの高騰と、アジアのLPガス消費国の供給源多様化政策から、国際市場での荷動きは変わってきた。すなわち、スエズ以西の産ガス国からスエズ以東の消費国に向け輸出されるという、従来見られなかった動きが出始めた。この傾向は今後のLPガス国際市場のグローバル化を示すものである。

アジアのLPガス市場は日本、韓国の2大輸入国が長期契約による購入を基本としているのに対し、中国は常にスポット市場から輸入玉を手当している。つまり、市場価格の変動に敏感に対応した購入体制となっており、CIP価格の決定要因のひとつであるアジアの需要動向を左右する立場にある。したがって、日本のLPガス輸入価格を語る時、中国の市場動向は極めて重要なポイントとなる。

我が国の今後のLPガス供給・価格の安定を確保するためには、いっそうグローバルな市場対応が求められる。

）DME燃料普及のためのLPGインフラ活用に係る設備部材の研究 内田 一雄

DMEは物性的にはLPガスに似た性質を持っているが、化学的性質では異なった性質を示しており特にシール材(ゴム材等)に対する影響度が大きいといわれている。LPガスの設備をDME用に転用しようとする場合この点が要検討点となる。こうした観点から、現状のLPG設備で使用されているシール材について調査するとともに、使用されているシール材の材料について浸漬試験、ガス透過試験を行い、耐LPG性、耐DME性を把握し、また両用できるシール材材料についての要素研究を行った。

シール材調査では、配管フランジにはアスベスト系のジョイントシートが多く使用されており、又、オーリング、パッキンとしてニトリルゴム、フッ素ゴム、ブチルゴム、フロロシリコンゴム、エチレンプロピレンゴム、等が使用されている。樹脂ではテフロンが多く使用されていることがわかった。

現状のシール材材料に対するLPガス、DMEに対する浸漬試験では、LPガスに良い耐性を示すフッ素ゴムがDMEでは大きく膨潤することがわかり、又、ニトリルゴムでは耐DMEについて良いものと悪いものとが混在することが分かった。また、浸漬試験の浸漬液(LPガスとDME)の混合比率による影響ではある混合比率で急な変化を示さないこと、他のゴムは耐DME性が劣ることが分かった。

一方、ガス透過試験の結果から、LPガスとDMEのガス透過係数を比較するとDMEの方が透過係数が一桁大きいことが分かった。LPガスとDMEの両方に使用できる材料の要素研究では、ジョイントシートについての結果ではこれはほぼ両用可能であること。又、ゴム材としてはニトリルゴムに的を絞り、浸漬試験した結果としてニトリル含量が多いものが良い結果を示すことが分かった。講演要旨集ではこれらシール材のサンプルについての結果を列記した。

今回の結論等から、今後シール材メーカーの更なる研究、耐DME性のある商品開発を期待している。

）LPガス固体高分子形燃料電池システム開発 上田 早苗

NEDOとの共同研究として、平成13年度より平成17年度までの5年間の予定で、実施している家庭用1kW級の燃料電池システムの開発目標と研究概要について報告した。平成13年度はボンベにより供給される原料のLPガスの組成変動特性やLPガス中の硫黄成分を除去する脱硫剤、LPガスと水蒸気から水素リッチガスを生成するための改質触媒の開発を中心に行った。これまでに得られている成果は以下の通りである。

1. 原料のLPガスの組成変動特性については、容器中のLPガスの消費率が90%を越えると、イオウ成分や重質成分の濃度が予想以上に急激に増加することが分かった。
2. 脱硫剤については、金属系脱硫剤を中心に検討し、良好な脱硫性能を示す脱硫剤が見出された。
3. 改質触媒に関しては、石油系の改質触媒をベースに改良検討を加え、市販の改質触媒以上の高活性の触媒が見出された。

講演 「電気が消える日」に何を学ぶべきか

読売新聞社編集委員 「LPガス供給問題研究会」委員 新井 光雄 氏

はじめに

オイルショックから30年経過した今、エネルギー問題は複雑化してきている。大事な事は、これからのエネルギー問題をどう捉えていくべきかというところにある。

一般社会はエネルギー問題に関してはさほど関心をもっていない。イラク情勢には少し関心がある。一般社会の関心は不況対策の方が大きい。それではエネルギー情勢はこのままでいくのか？そうはいかないと考える。



石油危機からの教訓

日本は石油危機から4つの教訓(脱中東・脱石油・日の丸原油・備蓄)を得た。今、その結果を評価してみると、

- 1) 脱中東 : '70年代はマレーシア、メキシコ、中国などに新規原油を確保し、ある程度成功したかに見えたが、'80年代に入り原油が国際商品化し政治色が薄くなった事もあり、結果的には安定的に安く入る中東原油のウエイトが増大し、最近では90%近くまで上昇している。これは**失敗**である。最近の中東政治情勢を見るとイラク攻撃はあり得る。又、サウジとアメリカの関係も従来とは異なってきているので、楽観しない方が良い。脱中東は今でも考えておいた方が良い。
- 2) 脱石油 : これは石油依存度を減らしておこうという意味で、原子力、天然ガス、石炭(海外)などのエネルギー源の導入により石油危機当時に70%であった依存度が、今日では50%までに下がってきている。これはある程度**成功**である。3年前、石油価格が暴騰し、欧米では市民生活まで相当に混乱した事は、まだ記憶に新しいところであるが、日本では殆ど意識せず通り過ぎてしまった感がある。為替や石油輸入比率の減少等の要素もあるが、これは石油依存度が下がった効果といえる。しかし、日本としてエネルギー問題を考える上では、少し影響があった方がよかったかもしれない。エネルギーを意識するのはこんな事でもないし新聞も取り上げない。脱石油はうまくいったといえる。
- 3) 日の丸原油 : 資本参加して自前の油田を持つという事であるが、これは**失敗**である。その実例は、
()アラビア石油のサウジとクエートの利権喪失 ()石油公団廃止 である。サウジから、自国内に鉱物資源運搬用の鉄道網をつくる為2,100億円の投資を要求されたが、日本政府はこれを断った為、契約が失効となった。続いてクエートについても同様な結果となった。これは全くもったいなかった。2,100億円は安い買い物である。今の金融危機に使う何十兆円というお金の比べれば安い。役所にも他にやり方があったという人が結構いる。2,100億円は、国際市況が2~3ドル上がれば十分に元が取れる金額である。もう1例は、サウジはアラ石とシェブロンにしか外国の利権を認めていなかった件である。これを維持していれば、かなり展望が開けていたのではないか。イランのアガサ油田で新しく利権を求め、又同じ事を繰り返すのであれば、アラ石の利権を維持しておく方がよかった。
石油公団の廃止については、6,000億円の投資が殆ど効果がなかったという事である。小さなプロジェクトをどんどん拡大し、收拾がつかなくなったという事で整理しようという事であろうが、もっと早い段階で集中的に手がけていけば、局面は変わっていたかもしれない。しかし、日本はメジャーに比べ、開発分野が遅れている。開発分野という根っこの分野を持つ、一貫した石油会社が必要である。開発分野がなくなるのは、誠に残念である。日の丸原油は失敗である。

- 4) 備蓄：既に安定剤としての役目を果たしており、これは**成功**である。しかし、過去、アジアはまだ石油の消費量が少なかった為、日本以外は石油ショックはなかった。今度起きた場合、アジア全体では相当に大きなショックが予想される。しかも韓国を除いて他の国は備蓄体制がない。先般APECで共同備蓄のアイデアが出ている。今度石油ショックが起きた場合、備蓄をもっている日本だけがのうのうとしている訳にはいかないであろう。アジアの他の国は備蓄体制がない事がひとつの問題として浮かび上がってくる事を、考えておかねばならないであろう。

以上、石油危機の教訓を総括すると**2勝2敗**なので、まずまずであったといえる。

エネルギーの今後の新たな指標・経済性、環境問題、社会性

今後のエネルギー動向を見ていく上で、前に述べた4つの教訓を総括して安定供給という指標にすると、新たに3つの指標(キーワード)が入ってきている事を加味する事が必要である。ひとつは経済性・自由化・効率化、2つ目は環境問題(京都議定書のCO₂排出削減は大きな環境問題)、3つ目として、私は社会性を新しく加えたい。エネルギーに対して社会性が求められている。原子力問題、環境問題、新エネルギーに対する人気等社会性の面を入れないと、説明がしにくくなっている。安定供給に新たな3つの指標を加えた4つの指標にしないと、エネルギーが見えてこない。

1. 電力の自由化とその教訓

自由化の第一番目として電力の自由化について触れなければならない。エネルギー自由化の最大の焦点は電力で、既に3割は一般に開放されている。代表例として、経済産業省は既に電力会社から電気を買わずにダイヤモンドパワーから買っている。しかし、一般事業者の参入シェアの実態は、まだ0.4%程度である。先般、電気事業分科会で家庭用電力の自由化がほぼ決まったようである。だが、注意しなければならないのは「**自由化は必ずしも値下げとはならない**」という事である。その代表例がカリフォルニア州の**自由化の失敗例**である。カリフォルニアでは2000年の夏と冬から2001年の春にかけて2回電力危機が発生し、大変な混乱になった。カリフォルニア州はGDPレベルで世界の中で5~6位を占める一大国並みの州である。そこでの停電は一大問題である。失敗に至る流れを追ってみる。

- ・ 1996年カリフォルニア州議会は、電力自由化法に対して電気料金が下がるという事で、諸手を挙げて賛成した。正にユーホリア(至福感に浸る)の気分となった。

カリフォルニアには大きな電力会社が3つあり、全体の2/3のシェアをもっている。今回自由化の的となったのは、この大手3社である。

) 州政府はまず、大手3社の火力発電を分離して売却するよう求めた。そのうちの1社は半分程度の発電部門を売れと勧告され、結果として原子力と水力だけを残し、火力発電は全部売ってしまった。発送分離(発電と送電を別会社とする事)はしなかったが、送電部門の所有権を維持して運営は中立的運用者に委託した。

) そして電力卸売市場(PX)を作った。小売価格を10%引きで設定し、自由化にも係らず固定し、当面凍結とし、卸売市場を完全に自由化した。回収不能投資(巨大投資した後、いきなり自由化されたのでは直ぐに回収できないという事)とならないよう10%値引きした水準でも儲かる小売価格に設定した。固定した料金で完全に投資した分が回収できたら、小売価格は自由化してよいという事であった。

) 電力料金が高騰したのは、投資回収が終わった南部地区の電力会社がいち早く自由化したのが発端である。電力のショートが重なり、小売価格が10倍になったり、またある時は7倍になったりしたため、一般消費者は悲鳴をあげた。

) 今度はそれ以外の2社で問題が起きた。小売価格は固定したが、市場調達分の卸価格の方がガスの値上りに押されて3倍にも高騰し、遂には売れば売れば赤字という構造となり、1社が倒産状態となった。

) これは完全な自由化ではなかったからだという見方もある。しかし、逆の意味でこれは構造上の問題がある。色々理由はあるが、10年以上にわたって火力発電所を一基も作らなかつたという異常な構造、普通は考えられない事である。誰が供給責任を負うのかという点が、市場原理の中で不透明になっていた事は大きい。更に難しい問題として、送電網が殆ど整備されないままになっていた為、電気の流れが極めて悪くなっていた事がある。そうでなくてもカリフォルニア州は20%の電気を他州から買うハンディを背負っている。今日でも、

エンロン社の問題をはじめ諸問題を引きずっている。

- ・ エンロン社はパイプラインからスタートした会社で、一時はエンロンモデル等と日本でもてはやされた事があったが、相当に悪い事をしてきた事は事実である。実例としてひとつは、カリフォルニア大学との長期契約を違約金を払ってまで解消し、他州へもっと高い価格で売った。またデススターという戦略(悪い手法による金儲け)で他州へ売り、小売価格が高騰するとまた買い戻してカリフォルニア州で売るというやり方で荒稼ぎをした。
- ・ カリフォルニアの電力自由化は、生活に根ざしたエネルギー問題に市場原理をどこまで持ち込むべきかという面で、大変大きな教訓を残した。私は、エネルギーはある程度保守的にみてちょうど良いと考える。農業(食料生産)と並ぶ重要な産業であり、なければ1時間も生活が成り立たない。このようなところに市場原理をどれだけ持ち込めばよいのか、これは大変難しいところである。日本の消費者の場合は、毎月の電気料金が3,000円になったり、5,000円になったり、10,000円になったりするのを本当に喜ぶのかという疑問がある。電気事業分科会で、ある消費者代表の方が、電気料金もハンバーグ等と同じ様に値下がりを実感させてほしいといったようであるが、良い事ばかりではない。今月半分になった分、来月は倍になるかもしれない、それが自由化の結果である。エネルギーはあまり上下せず、安定的にリーズナブルな領域にいるのが良いと考える。行き過ぎた自由化は必ず反動がくる。エンロンがその実例である。
- ・ 電気事業分科会の審議を見ると、これは私を含めマスコミにも責任はあるが
()学者の理屈が実際と符号しているのか ()その理屈で問題が起こった時、本当に大丈夫か という面が蔑ろにされており、気がかりである。もちろん、議論するなという事ではない。

2. エネルギーと社会性

2点申しあげたい。ひとつは、原子力発電について過去3回住民投票があり、3回とも反対派が勝った。原子力という国家的エネルギー政策レベルの問題を一住民投票で決める事の是非、これを続けていくと益々問題が複雑になり、国全体のレベルでエネルギーを見る事がますます難しくなっていく。偏見ではないが、反対派の多くは女性で、それが民意を代表する形で社会的風潮となっていく。これで本当によいのか。私はよくないと考える。

2つ目は新エネルギーについてであるが、人気の上で断然先行しており、2,600万世帯に普及しているLPガスもかなわない。それはそれで結構であるが、既存エネルギーの否定につながると逆効果であり、まずいと考える。新エネルギーは、今後10年ではどうがんばっても一次エネルギーの3~4%にしかならないであろう。そのようなところの話を必要以上に大きくしない事である。

圧倒的存在でありながら、知られざるLPガスの真実

1. LPガスと社会性

LPガスは一次エネルギーの5%を占め、2,600万世帯(全国世帯の60%)で使われている圧倒的な存在で、環境に一番良いという事実がありながら知られていない。どうしてそうなのか？

LPガスは社会性をもっと強調されてもよいのではないか。新エネルギーは人気先行の感がある。燃料電池もまだはっきりしていない。LPガスこそもっと認められて良いと思うが、日常の中で埋没しているのではないか。2,600万世帯を支えているところに大きな問題が発生したら一大事であり、灯油以上に大変な分野であると言う見方もある。我々マスコミも基本的な分野での認識が甘かった点もあるが、LPガス業界のPRも弱かったと感じる。今、この時期に国民の生活をささえるエネルギーを担当している事は大変幸せな事であり、誇りに思ってもらいたい。

LPガスは化石燃料の中で一番クリーン度が高い。10年間で事故が10分の1になったという事は、驚異的な事であり、安全性がかなり進歩している事を広く国民に知らせるべきである。阪神大震災で災害に強いという供給安定性が実証された事も大変な事である。国民生活にとって必要不可分のエネルギーであり、台所を担っている事に大いに誇りをもって頂きたい。

「注目すべきクリーン度」			
(燃焼時) * ₁		(採掘から輸送を含む) * ₂	
LPG	1.00	LPG	1.00
石油	1.14	石油	1.06
石炭	1.47	石炭	1.43
LNG	0.83	LNG	1.02

LPGを1とした場合の

*₁ : 発熱量あたりのCO₂排出量

*₂ : LCA(ライフサイクルアセスメント)的
観点からの総CO₂排出量

2. 今後エネルギー市場は戦場化

エネルギー競合の時代がはじまっている。エネルギーが市場原理の中で戦場となる可能性が出てきている。既に電力がエネルギー市場へ進出をはじめているが、LPガスはその特性を活かす事により、十分に勝ち残る場所がある。

3. ベストミックスの重要性 - 無資源国日本の選択

供給安定性と社会性、環境性、経済性の3つに合格するエネルギーは、今はないと思う。もしかしたら太陽光発電がうまくいき、100年後位には4つの条件を満たすエネルギーとなっているかもしれない。その間、全てのエネルギーをうまく使っていく事である。特に日本の場合、一次エネルギーの80%を海外に依存している。エネルギーはベストミックスで使っていく事こそ常道であり、正しい道である。もちろん、LPガスはその中に入る。日本の国情にあった使い方が一番良い道である。市場主義のみを追及する政策は、日本にとって相応しくないと考える。

例えば、イギリスでは電力の自由化で低廉な料金となり、電力会社の経営が成り立たなくなっている。いつかはその反動がくる恐れがある。

16~17年頃前に私がブリュッセルの特派員をしていた頃の話で、EC首脳会議がデンマークで開かれた時、デンマークの首相に対する記者会見の場の出来事である。どこでもお決まりのように、司会が「どなたか質問はありませんか、質問される方は名前と会社名を名乗って下さい」と切り出したところ、若くて大変美人のカナダの記者が手を挙げ、名前も名乗らず質問した。司会者が名前と会社名を尋ねたところ、デンマークのシュライヤー首相曰く「お名前は結構です、もちろん会社名も結構です。電話番号だけを教えて下さい。」といったものだから、会場は大爆笑となった。一国の首相の発言でちょっと揺れたらセクハラ問題に発展しかねないところ、セクハラどころか大爆笑を誘った訳である。国によって文化の違いがある。すべてアングロサクソン流のやり方がよいのではないという事を申しあげたい。要するに、「日本には日本流の良い点が沢山ある」。今こそ見直す時にきている事を申しあげたい。

質疑応答

Q:(石油公団 渡辺氏)

国が守るべきもの、オープンにすべきものなどを含め、官と民の在り方はどうあればよいと思うか？

A:難しい問題である。どちらがどういう事が出来るかという事になる。

石油開発に関しては、私は今、石油公団の資産評価委員もやっており、資産売却の議論の場にも参画している。これからの開発分野は民間の自由な発想に任せてもいいのではないかという意見と、まだまだ国がサポートしていく必要があるという意見があり、今はその狭間で議論が進行している。私は、ここで終わりにしてしまっているとは思わない。開発に関しては、日本が開発分野を持ちえる最後の機会であると思う。民も官も最後のステージに来ているという意識で係っていく事が重要である。電力自由化についても、経済産業省は自由化にしたい、特殊な公益事業からは外したいという考えがあるのかも知れない。自由化によって最大の被害を受けるのは、一般消費者である。やはりある程度の規制産業であっていいのではないかと考える。

私も、明確にこうあればよいという答えは持ち合わせていない。結論がでない事が沢山あるが、どちらかといえば、優柔不断な状況の中から答えをひとつひとつ見つけていくのかなと思う。極端に申せば、先程の4つの指標の中、あなたはどれがお好きですか、という事になるのかなという気がします。私は社会性を選択しますという人もいれば、供給安定性を選択しますという人も出てくるという事になると思います。

閉会挨拶(要旨)

(財)エルピーガス振興センター 専務理事 中村 絨一

- ・ 今、世界中で地球環境問題が議論されている。日本もCOP3の約束を批准した。おそらく来年はロシアも批准し、京都議定書が発効するであろう。この為にLPガスはクリーン性と利便性をアピールしていくことが必要です。
- ・ エルピーガス振興センターはLPガス産業の振興と安定供給をとおして我が国経済の発展、国民生活の向上に寄与する事を設立目的としているが、先程の講演にあったように社会性即ち、LPガスの社会的な認識を高めることについてもどうやって対応していくか、考えていきたい。
- ・ 本日は第12回成果発表会を開催したが、今後は更なるステップアップを図っていきたい。振興センターは業界と問題を共有していく事が必要、忌憚のないご意見をいただき業界発展に寄与したいので、よろしくお願いする。

研究成果発表会要旨集につきましては、1冊2,000円で販売しております。ご希望の方はFAX又はE-mailにて、成果発表会担当:守山宛申込下さい。

2002 エルピーガス振興センター 燃料電池セミナー 開催

2002エルピーガス振興センターセミナー第2弾が『燃料電池開発の現状と将来について』をテーマに平成14年12月4日に伊藤塾東京校 法学館ビルで開催され、全国から280名(141社・団体)の受講者が集まり、他業界の燃料電池の開発状況と戦略について、LPガス業界は、『燃料電池』とどの様に係わり、ビジネスチャンスとするかについての講演が行われました。

冒頭、主催者である吉田理事長が挨拶に立ち、「LPガスは、燃料電池の原燃料として他原料に比較して、クリーン性、利便性、流通インフラ等の面で優位な立場にあり、LPガスの新規需要開発面で大きく貢献できる。」と述べ、LPガス業界へ激励のエールを送りました。

また、来賓として出席された経済産業省 資源エネルギー庁 石油流通課企画官の矢島敬雅氏からは、「12月2日に経済産業省に納入された燃料電池自動車にふれた後、地球環境保護の面からも燃料電池の普及は、国策に大いに寄与するものであり、原燃料として一翼を担うLPガス業界の皆様も分散型エネルギーの先覚者として新たな可能性がある燃料電池に是非積極的に取り組みをして頂きLPガス業界が発展をして頂きたい。」と来賓挨拶をされました。



主催者挨拶: 吉田理事長

講演テーマ

1.	基調講演 『燃料電池の現状と将来展望』	慶應義塾大学大学院 金谷 年展
2.	『都市ガス業界の燃料電池への取り組みについて』	東京ガス株式会社 里見 知英
3.	『住宅メーカーのLPガス家庭用燃料電池への取り組みについて』	積水化学工業株式会社 富江 徹
4.	『(財)エルピーガス振興センターのLPガス家庭用燃料電池への取り組みについて』	(財)エルピーガス振興センター 上田 早苗
5.	『LPガス業界の燃料電池への取り組みについて』	新日本石油株式会社 池松 正樹

講演会資料につきましては、1冊1,000円で販売しております。ご希望の方はFAX又はE-mailにて燃料電池セミナー担当:木村宛申込下さい。

LPガス業界関連ニュース

新エネルギー財団の定置用燃料電池実証試験について

財団法人 新エネルギー財団(略称:NEF)では、経済産業省 資源エネルギー庁 新エネルギー対策課の平成14年度固体高分子形燃料電池システム実証等研究費補助金を受け、平成14年度新規事業として「定置用燃料電池実証試験」を推進されている事をご存知のとおりです。14年度は下表のとおり12地点で「運転試験」が予定されています。

環境条件	サイト名	出力	燃料種	施設条件
一般住宅地区	世田谷	1kW	都市ガス	戸建住宅
	横浜			
	名古屋			
	調布		LPガス	集合住宅
	豊中			集合住宅
	土浦			戸建住宅
寒冷地区	札幌	1kW	都市ガス	戸建住宅
海浜地区	福岡	1kW	都市ガス	戸建住宅
	川崎		LPガス	集合住宅
交通頻繁地区	大阪	1kW	都市ガス	集合住宅
	墨田			戸建住宅
	清水	5kW	ナフサ	業務用店舗

「運転試験」では、燃料電池システムに関して、家庭での実際の電力・熱需要データやその他の燃料電池システムの運転状況等を収集し、実使用条件下における省エネルギー効果や環境等に与える影響の明確化、経済性の向上のための課題の明確化等を行います。まず10月に東京、大阪、名古屋の三大都市圏で「交通頻繁地区」「一般住宅地区」における評価としての「運転試験」が開始されました。

平成15年度では試験サイトを更に30地点程度に増設し、「運転試験」の拡充を図っていく予定です。平成14年度では、LPガスは2地点となっていますが、平成15年度では、全国津々浦々に普及しているLPガス独自の条件も加味された運転試験が数多く加わり、本格的普及に向けてのデータの積み上げを期待したいと思います。LPガス業界関係者の積極的な応募を期待いたします。

本件に関するNEFのお問い合わせ先

計画本部燃料電池部企画課 芝池氏 TEL 03-5275-9822
計画本部燃料電池部調査課 近藤氏 (同上)

経済産業省 石油流通課 ニュース

平成15年度の政府予算案が決まりました。概要については以下のとおりです。

1. 平成15年度LPガス産業関係予算予定額について

) 総額

[14年度予算額]	[15年度予定額]
41.9億円	65.3億円
	[対前年度23.4億円増]
["]	[55.9%増]

) 主要内容

1. 流通合理化関係 (17.2億円 31.5億円)

- (1) LPガス充てん所の統廃合に対する支援【新規・改要求】
 - LPガス充てん所の統廃合に係る廃止施設の撤去費用に対する補助 (0円 10.6億円)
- (2) LPガス産業の構造改善に対する支援【新規】
 - LPガス販売事業者の構造改善に資する事業に対する補助 (0円 7.9億円)
- (3) LPガスの効率的利用の促進等
 - ・ディーゼル自動車から、高効率のLPガスエンジンを搭載したLPガス自動車に転換する者に対する補助 (1.6億円 1.9億円)
 - ・LPガスの供給効率化推進等を図る観点から、オートガススタンドのない地域にディーゼル代替LPガス自動車用オートガススタンドを設置するための設備費及び運営費等に対する補助 (1.6億円 1.7億円)
 - ・LPガス利用コジェネレーションシステム(燃料電池方式、ガスエンジン方式)の設置費等に対する補助 (2.3億円 2.2億円)
 - ・LPガスの効率的利用に資するLPガス固体高分子型燃料電池システムに係る技術開発に対する補助 (2.0億円 2.5億円)

2. DME(ジメチルエーテル)燃料実用化関係 (10.4億円 20.9億円)

- (1) DME燃料実用化基盤整備事業
 - ・クリーンな新燃料として期待されるDME燃料の普及基盤の技術を確立するための実証試験研究を行う。(2.9億円 6.0億円)
- (2) DME燃料利用機器開発事業【改要求】
 - ・クリーンな新燃料として期待されるDME燃料を利用する機器の開発に対する補助(7.5億円 15.0億円)

2.平成15年度LPガス備蓄関係予算予定額について

）総額

[14年度予算額]	[15年度予定額]
80.1億円	20.8億円
	(このほか石特会計借入による 計上分 716.7億円)

）主な内容

1. LPガス国家備蓄の推進

基地建設の一層の推進等、2010年度に150万トン達成を目標とするLPガス国家備蓄制度の確立に向けた事業を着実に推進する。
(74.4億円 15.7億円)

(注) このほか、石油公団廃止関連法の成立等を踏まえ、国家備蓄体制の改革により、LPガス国家備蓄の建設に係る資金の調達を石油公団の借入及び出資金で行ってきたところを石特会計が直接借入で調達することとした(15年度に必要な建設費のほか、既往の借入金の償還等のための資金を含む)。
[0円 716.7億円]

2. LPガス民間備蓄の推進

石油備蓄法により義務づけられている50日分の備蓄義務体制を維持するため、引き続き、LPガス輸入業者等に対する利子補給を行う。
(5.7億円 5.1億円)

参考 その他関連予算(省エネルギー課)について

高効率給湯器の導入支援

(1) ガスエンジン給湯器【新規】

給湯需要や熱負荷が大きい住宅向けにエネルギー効率の高いガスエンジン給湯器の導入を補助する。
(0円 15.0億円)

(2) 潜熱回収型給湯器

給湯分野において高い熱効率を有する潜熱回収型給湯器の導入を補助する。
(9.0億円 6.0億円)

振興センターニュース

プロジェクト進捗状況 「石油ガス開発等供給多様化調査」(中南米調査委員会)

本事業は、

-)パービン&ガーツ社主催のラテンアメリカLPGガスセミナーに参加し、北米、中南米他のLPGガス、天然ガス関連の情報収集を行う。(開催地:メキシコ カンクン)
-)メキシコ、ベネズエラを訪問し中南米の需給バランス、価格動向及び新規開発プロジェクトについて調査を行い、日本向けの供給ソース多様化についての直接、間接の可能性を探ることを目的としています。

調査委員会メンバー: 委員長: 日鉱液化ガス(株) 常務取締役業務部長 鷲谷 英一郎
委員: 日商岩井石油ガス(株) 業務部長 山田 朝一郎
委員: 新日本石油ガス(株) 経営企画室次長 小野 太一
事務局: (財)エルピーガス振興センター 調査研究部総括主任研究員 谷尾 恭一

調査期間: 平成14年11月10日~21日

調査訪問先: メキシコ:

CRE(エネルギー規制委員会):政府機関である。

PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA

(ペメックス・ガス&基礎 石油化学公社):メキシコシティ本社ならびに、ガス・プラント(ヌエヴォ・ガス・プロセス・プラント)を訪問した。プラントサイトはメキシコ東南部のタバスコ州のヴィヤエルモサ市の郊外35kmの所に立地している。(ガス精製プラント処理能力:4億立方フィート/日)。

メキシコはLPGの純輸入国であり、需要が1,023.7万トンに対し国内供給量は720.3万トンで、不足分の303.4万トンは輸入している。

ベネズエラ:

帝国石油ベネズエラ事務所:現地で開発中の案件とベネズエラ全般の石油・ガス開発についての概要説明を受けた。

PDVSA GAS: 生産量は550万トン(C3+の数字で統計上C5以下も若干含まれるが)で家庭用が97万トン有り輸出は180万トンであり主として南米、カリブ、米国東岸&ガルフ向けである。

両国とも豊富な資源を保有してはいるが、開発資金不足であり、内外資本の積極導入を図る必要がある。2001年現在の全ラテンアメリカでは420万トン/年のショートとなっており、2000年の530万トンショートの最悪の時期は脱したが、今後徐々に新規開発により2007-2008年を目途に中南米+カリブの域内自給自足を目指す方向にある。

今回のラテンアメリカ地域への出張の感想として、小生としても始めて訪問する地域であったが、イタリアには過去駐在経験があり、多少なりともラテンの国は理解してはいたが、今回の訪問先メキシコ、ベネズエラ共、治安が悪いと言う情報でかなり緊張して乗り込んだが、現地商社及び帝国石油ベネズエラ事務所の事前の的確なアドバイスと親切なアテンドで問題は全く起こらなかった。やはり不用意に一般の流しのタクシー等をいい加減に利用していれば、事件に巻き込まれていた可能性は十分にある。しかし、十分に注意を払い、特に物騒な地域に立ち入らなければ、ラテンのおおらかな気風をもち人なつこく、親切な民族であり我々日本人にも共通の浪花節的ななじみやすさは感じられる。

本件に関するご意見、お問い合わせ等につきましては、調査研究部担当:谷尾宛ご連絡下さい。

設備助成事業室からのお知らせ

LPガス高効率給湯器導入補助制度について

- 消費者への積極的な提案を！ -

振興センターでは、9月20日から国の高効率給湯器(LPガスを燃料とする潜熱回収型給湯器)導入補助制度の応募者を募集しております。12月5日までの応募件数は、LPガスが46件で、同時に募集を開始した都市ガス(都市ガスを燃料とする潜熱回収型給湯器)に比べ圧倒的な差(14倍)がついております。

この制度は、地球温暖化の原因であるCO₂の排出量を削減するため、エネルギー効率が高く省エネになる高効率給湯器の導入を図るものです。今や環境対策は時代の流れであり、LPガス業界が地球環境に貢献する姿勢をアピールする絶好の機会であります。

振興センターでは、補助金を利用したLPガス販売事業者の方などにヒアリング調査したところ、LPガス販売事業者の方の簡単な説明で、『環境を考える消費者は、環境貢献を評価した』、『大口消費者の場合、省エネでランニングコストメリットを評価した』などの理由で導入頂いております。また、あるLPガス販売事業者の方は、

高効率給湯器と床暖房機器を設置する方にLPガス料金を割引。

古い給湯器を高効率給湯器に買い替える場合、下取りを行う。

高効率給湯器と浴室暖房機をセットで購入する方に浴室暖房機の特別割引。などして、補助金が多くもらえるよう、販売方法を工夫しております。

いずれにしても、高効率給湯器の販売と制度の利用にあたっては、まずLPガス販売事業者の方が消費者に提案して頂く事が重要と考えます。

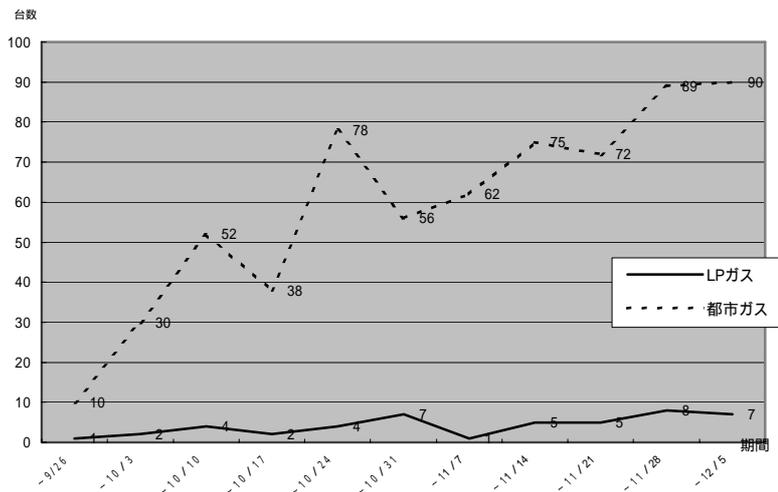
振興センターは、より多くのLPガス販売事業者の方が消費者にPRして頂けますよう、消費者向けチラシを作成し、無償で配布(部数に制限がある関係で在庫がなくなりましたら応募を締め切ります)する事にしましたので、ちらしを希望する方は、当センター宛にFAXにてお申し込み下さい。

尚、当該事業につきまして不明な点がございましたら、センターのホームページ又は、設備助成事業室担当：内田 一雄・内田 浩・並河 宛ご連絡下さい。(設備助成事業室直通TEL:03-3507-0047)

補助事業の概要

1. 募集期間: 平成14年9月20日(金) ~ 平成15年2月10日(月)
2. 補助対象者: 高効率給湯器を購入して使用する個人または法人とアパート等のオーナー又は、住宅販売事業者(補助金は住宅購入者に交付します)
3. 補助対象機器: 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)が指定した機器(詳細はホームページの補助金額上限表をご参照下さい)
4. 補助対象範囲: 高効率給湯器本体と設置に係わるドレン配管工事
5. 補助金額: 従来型機器との差額とドレン配管費用の1/2以下(24号温水端末対応ふる給湯器の場合、最大で46,200円になります。)
6. その他: 当該事業の詳細や申請書類は、ホームページ(<http://www.lpgc.or.jp>)から入手できます。

週毎の申請台数(9/20~12/5)



事務局からのお知らせ

平成16年度 新規テーマ募集について

- 皆さまの知恵をお貸ください -

振興センターでは平成元年の設立以来、皆様方のご協力とご支援のもとに、経済産業省などからの委託事業（技術開発、調査研究）及び補助事業を主体として、LPガス産業の振興とりわけLPガス業界ならびに関連各業界の発展に寄与する事を目的に、各種事業を推進してまいりました。これらの事業は、関係各位からのご提案に基づき、その時々の方針ニーズ、業界ニーズに合致したものととして実施してきたものであります。

これらの内容については、当センターの研究発表会、調査報告書（概要版）及びセンター機関紙・ホームページ等で会員の皆さまをはじめ、広くご案内させて頂いております。

つきましては、このたび平成16年度新規事業テーマを募集開始いたしましたので、ご案内いたします。国家財政は益々厳しく、新規事業の立ち上げも容易ではありませんが、是非とも皆さまのお知恵をお貸し頂き、有益な事業の予算獲得に結びつける事ができればと念じております。また、企業・団体からの委託につきましても、自主事業として対応してまいりますので、何卒よろしく願い申し上げます。

このたびの平成16年度新規事業テーマの取りまとめにつきましては、**平成15年1月31日(金)まで**にご提出いただいたものをベースに検討させていただき所存です。皆様方には奮ってご応募いただきたく、改めてお願い申し上げます。

なお、当センターでは既にホームページにてご案内のとおり、「期間を限定せずに、年間を通じていつでも皆様からのご提案、アイデア等をお受けする」事としておりますが、取りまとめのため便宜的に締切期限を設定するものです。引き続きご協力のほどお願いいたします。

新規テーマのご応募に際しましては、ホームページに「提案様式」を掲載しておりますので、ご参照願います。また、FAX・E-mail・郵送のいずれの手段でも結構ですので、たくさんのご提案をお待ちしております。本件に関するご意見、お問い合わせ等がございましたら、新規テーマ担当：郷戸宛ご連絡下さい。

LPガス国際セミナー 2003 開催案内

開催日時： 平成15年2月20・21日(木・金)

開催場所： 赤坂プリンスホテル 会議場

開催の趣旨： 今年はサウジアラムコを招聘しサウジとの対話を図る年であり、昨今業界で不満のあるCPについての議論を尽くし、CPの今後のあるべき姿を探る事と、合わせて需要の急増している中国の実情を把握し、且つ隣国韓国との情報交換を図る。更に欧米安のスエズ以東高の価格環境に於いてアービトラージ・カーゴが急増している環境で、今年はナイジェリアを招聘し事情を把握すると共に、エネルギー大国ロシアを始めて招聘し今後のカスピ海周辺国を含めた旧ソ連邦の潜在的なエネルギーポテンシャルと今後のプロジェクト推進計画を探る。

招聘国： サウジアラビア(アラムコ)、中国、韓国、ロシア、ナイジェリア(予定)

基調講演： パービン&ガーツ社、プラッツ社(予定)

基地見学会： セミナー前日の見学会は、ジャパンエナジーの川崎輸入基地と岩谷産業の横浜液化ガスターミナルを予定。

以上、最終案が確定次第再度皆様にはご案内状を発送致しますが、各位の奮ってのご参加をお待ちしております。本件に関するご意見、お問い合わせ等がございましたら、調査研究部：谷尾宛ご連絡下さい。

編集後記

新年明けましておめでとう御座います。
皆様には良いお年をお迎えのこととお慶び申し上げます。

昨年のLPガスの国際市場は前半こそ価格が安定していましたが、後半は高騰することとなりCPの動向に一喜一憂することとなりました。

中国はサウジアラビアとは直接取引はせずスポット取引を中心としていますが、昨年は輸入量が増大したこともありCP価格の上昇に少なからず影響を与えたようです。

今後のアジアのLPガス市場を占う上でのポイントは、サウジアラビア等の産ガス国がどのようなLPガス供給政策をとるか、消費国がどのような需給対応策をとるかを知ることだと思われます。

本誌でご案内したように、当センターでは来る2月20～21日に「LPガス国際セミナー2003」を赤坂プリンスホテルで開催することとしています。

招聘国には、産ガス国では我が国と最も密接な関係にあるサウジアラビアを中心に、初めて招聘するナイジェリア、注目のロシア、消費国では日本とともにLPガス消費大国である中国と韓国を招聘することとしています。

招聘国から各テーマについてお話をいただき、意見交換を行い、関係諸国との協調と対話を促進し、意義あるセミナーとしたいと思っておりますのでご出席方宜しく願いいたします。

国内ではエネルギーの自由化・規制緩和の議論がなされ、その方向性が纏まりつつあります。

LPガス業界は創業時から自由化されていますが、エネルギーの自由化は電気・都市ガス業界に多くの新規事業者が参入しLPガス業界にも何かと影響を与えることとなります。

LPガス業界はこれにどのように対処するかがですが、LPガスの環境等への優位性をアピールし、消費者利益の増進を図る一方で、LPガスの流通合理化等が不可欠な対応であると思います。

当センターは、本年もLPガス産業の振興のためLPガスを広報し、LPガス利用の技術開発、流通合理化等の検討に腐心して参ります。

昨年は、京都議定書が批准され地球環境対策について大きく取り上げられ話題になりました。

昨年3月に国は地球温暖化防止の新大綱をまとめ、民生部門の省エネルギーを進めるため高効率の潜熱回収型給湯器の導入促進の助成を決めました。

当センターはこの補助金交付事業を担当し、昨年9月より導入促進の補助金交付を開始していますが、LPガスの高効率給湯器は電力や都市ガスのそれと比べ著しく後れをとっています。

現在、(社)日本エルピーガス連合会、(社)全国エルピーガス卸売協会、日本LPガス協会等を通じてこの普及促進をお願いしていますが、皆様には是非とも宜しく願いいたします。

昨年は自主事業として、DME、燃料電池のセミナーを開催しましたところ、多くの方々にご参加いただき誠にありがとうございました。

今年も皆様のご要望に応え、時宜を得た内容のセミナー等を開催したいと思っています。

ご承知の通り定置型燃料電池は次世代の発電システムの本命で、その普及は目前に迫っています。

LPガス業界はこの燃料電池にどう関わっていくかは先般のセミナーでもお話しいただきましたが、当センターでは昨年より燃料電池ハンドブック編集委員会(委員長:金谷年展慶応義塾大学 大学院助教授)を設け検討し、この度「よくわかる燃料電池ビジネスQ&A / LPガス業界の未来を拓く」を3月に出版する運びとなりました。

LPガス業界が燃料電池とどのように付き合っていくかを分かりやすく設問形式でLPガス産業の立場で解説した本で、皆様のお役に立てれば幸いです。

平成15年も(財)エルピーガス振興センターを宜しく願い申し上げます。

(財)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
TEL 03-3507-0041 (代表) FAX 03-3507-0048
03-3507-0047 (設備助成事業室)

ホームページURL: <http://www.lpgc.or.jp/>
Eメールアドレス: info@lpgc.or.jp

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。