

「LPガス国際セミナー2013」の概要

「LPガス国際セミナー2013」を2月28、3月1日の両日に亘り、第一ホテル東京(新橋)にて開催致しました。

1. 日時： 平成25年2月28日(木)～3月1日(金)
2. テーマ： 「変わりゆくエネルギーフロー ～LPガスの役割と責任」
3. 招聘先等： 資源エネルギー庁、日本エルピーガス協会、
米国/IHS、フランス/世界LPガス協会、カタール/タスウィーク、中国/広東油気商会
インドネシア/プルタミナ、ノルウェー/ジョアキム・グリーク、シンガポール/OPIS
インド/オート LPG 連盟、米国/プロパン教育研究振興会、
シンガポール/ファクツ・グローバル・エナジー、韓国/SK ガス、米国/タルガ・リソーシズ、
サウジアラビア/サウジ・アラムコ (国内2名、海外13名)
4. 参加者： 約600名(過去最高)
5. 概要：

冒頭、山崎理事長の開会挨拶に続き、来賓として高原資源エネルギー庁長官の歓迎挨拶を頂きました。

講演は、著名なコンサルタント会社であるIHS社による、世界全体を俯瞰したLPガス需給動向と米国でのシェール開発に伴うLPG輸出数量増加に関する基調講演で幕を開けました。

続いて、日本側から資源エネルギー庁が日本のLPガス政策に関して、日本LPガス協会が、エネルギー・LPガスフローの変化とLPガスの役割、及びそれに対する協会の取組みに関して、それぞれ講演を行った後、LPガス産出国を代表してサウジアラビア・カタールがそれぞれ

の生産・輸出見通しと販売政策を、アジアの主要LPガス消費国を代表してインド・インドネシア・韓国・中国が、各国それぞれのLPG需要の見通しと国内政策などについて講演を行いました。その他には、WLPGや米国プロパン教育研究振興会からの講演も行われました。

今回のセミナーにおいて、昨年同様大きな注目を受けたのは、米国シェール開発に伴うLPG増産・輸出増、パナマ運河拡張による米国LPGトレードフローの変化及びPDHを含む石化原料としてのLPG需要の増加、などのテーマでした。これらについては、米国タルガ社が米国ミッドストリーム産業の現状とLPG輸出増に向けた具体的対応に関して、海運ブローカーであるジョアキム・グリーク社はパナマ運河拡張による海運市況とトレードフローの変化に関して、OPISとファクツ・グローバル・エナジー両社は石化原料用LPG需要の見通しに関して、それぞれ講演を行いました。

また今回のセミナーでは、講演終了毎の質疑及び全講演終了後の総括質疑において、参加者から非常に活発な質問が寄せられ、一方各講演者も丁寧且つ積極的な回答で応じ、世界各国から参加したLPガス産業関係者間で、今まで以上に有意義な討議が行われました。国際セミナーの価値を改めて認識されたものと思います。

皆様のご支援をもちまして、本セミナーを成功裡に開催することができました。本セミナーにご尽力頂きました関係各位に感謝申し上げます。



なお、現在業界内でクローズアップされている、「シェールガス由来の LPG」、「PDH を中心とした石化原料用需要」、「パナマ運河拡張」といったテーマについては、当センターとしても今後引き続き最新情報の収集に努めると共に、来年 2014 年のセミナーに向けてフォロー体制を強化してゆきたいと考えております。

≪主な講演内容(海外のみ)≫

○基調講演 米国【IHS】：ケン・オットー氏

- ① 世界的に LPG 供給は早い伸び。米国はシェールガス、中東は石油・ガス生産、アジアは製油所拡張に伴うもの。2016 年までに各地で 600 万トン・700 万トン・500 万トン以上の増産となる。
- ② 家庭用・商業用需要はアジア主体で 800 万トン増加するが、補助金政策と天然ガスとの競合が問題点。
- ③ 石化原料用需要増大、中東はベース原料、欧州・アジアは価格次第。米国で新たな石化向け需要増。
- ④ 米国の輸出は 2012 年の 450 万トンから 2015 年には最大 1,000 万トンまで増加。
- ⑤ 供給力の増加が、世界的な LPG トレードの拡大を牽引する事になる。

○フランス【WLPGA】：キンボール・チェン氏/ニコス/キシダス氏

- ① WLPGA の活動は、LPG に関する新技術普及を促進し、関連情報を整理利用し、活用方法を宣伝する事。
- ② データベースをウェブサイトで整理し、アプリケーションを設置。更に情報ソースを拡大中。
- ③ 今年 10 月ロンドンで Exceptional Energy in Action Experience を開催。近代的エネルギー LPG を宣伝。

○カタール【タスウィーク】：アントン・ブレイ氏

- ① LPG 供給は LNG/ガスの生産拡大に伴い、2015 年には約 1,200 万トンへ増加し、その後は横這い。
- ② LPG 新規供給力増が需給を緩和させるが、異なる価値追求で不確実性が増し、価格乱高下を助長。
- ③ 石化原料の変化により、ナフサバランスは緩和へ、LPG バランスはタイト化へ、と変わってゆく。
- ④ タスウィークの目標は、長期的関係を重視し、条件の多様化を模索し、顧客の要望に対応すること。
- ⑤ タスウィークの挑戦は、価格フォーミュラの多様化を図り、価格乱高下に対応し、ロジを整備する事。

○中国【広東油気商会】：カティー・ドウ女史

- ① 天然ガスの発展で LPG 需要が抑制され輸入は減少。一方再輸出は増加。製油所拡張で国産も増加。
- ② PDH: プロピレン需要は巨大で安定、PDH プラント運転の経済性も十分。プロパン需要は 800 万トン。
- ③ Oriental Energy 社が VLGC4 隻+12 隻を発注。造船コストが安く、フレートマーケットへの影響は大。
- ④ 天然ガスは益々発展するが、中国における LPG 需要が減少することはなく、逆に更に拡大する。

○インドネシア【プルタミナ】：タリヨノ氏

- ① 家庭用燃料の灯油から LPG への転換プロジェクトは、灯油への補助金増大が切っ掛けで、2007 年開始
- ② 転換プロジェクト実施により、LPG 貯蔵能力・輸送能力・充填能力が大幅に増大。
- ③ 今後の課題は、プログラム推進の徹底と、安全・流通面の管理強化及び LPG 自動車の開発など。

○ノルウェー【ジョアキム・グリーク】：スティーブ・エンゲレン氏

- ① パナマ運河拡張と輸出増大により、LPG は需要主導型に変化し、価格フォーミュラも変わる可能性。
- ② LPG 供給増で VLGC マーケットは改善、追加供給がなければ収縮。「数量」と言う不確実性が「リスク」に。
- ③ VLGC の資産価値は記録的低水準、且つマーケットは資産価値を下回る水準。更なる整理統合が必要。
- ④ 中国造船業界が VLGC 建造をコミットすれば、建造費は大幅に下落し、VLGC マーケットに肯定的展望。

○シンガポール【OPIS】： ジウオン・チュン氏

- ① アジアでの石化原料は LPG やコンデンセートのシェアが拡大中。中国は PDH、韓国はクラッカー用。
- ② LPG は PDH やクラッカー用に原料としての重要性が増大し、ナフサの需給ギャップや価格乱高下を補完。
- ③ 米国シェール開発が NGL の供給拡大を促進し、PDH 向けプロパン供給の主体となる。
- ④ 米国産 LPG 価格は NGL の最大ハブであるモント・ベルビューリンクで、アジアのバイヤーには魅力的。

○インド【インドオート LPG 連盟】： スヤシュ・グプタ氏

- ① インドは世界 4 番目の LPG 消費国。LPG 需要は 1980 年代に成長開始。
- ② 現在 1.3 億世帯/7 億人に供給、2015 年に 2 億世帯。消費量(/年・世帯)は郊外 80kg、都市部 100kg。
- ③ 2011-12 年の需要 1,507 万トン、内国産 950 万トン、輸入 35%。2015-16 年の需要 2,000 万トンの予測。
- ④ 2015 年への対応策として、充填能力・港湾能力・パイプライン輸送能力の増強を計画・推進。
- ⑤ 補助金制度の今後：1.補助金付ボンベ本数の制限、2.Aadhaar 認証制度導入、3.補助金対象絞込み。

○米国【PERC(米国プロパン教育研究振興会)】： グレグ・カー氏

- ① PERC はプロパンの新技術開発への投資、技術の商業化、販売者への研修、安全研修などを実施。
- ② 新技術の商業化に際しては、製品のコンセプト・生産者の対応・出荷に際しての留意点などを明確化。
- ③ 最終目標は、「新しい技術をプロパン販売の拡大につなげる」事。
- ④ プロパン需要は横這いで新技術の省業化に向けた戦略が必要。新技術・販売手法・安全研修も不可欠。

○シンガポール【ファクツ・グローバル・エナジー】： コリン・シェリー氏

- ① 石化原料は、米国はエタン、欧州・アジアはナフサ主体(一部 LPG・ブタン)、サウジは優遇価格 LPG。
- ② 石化原料用 LPG 価格は、米国では依然としてエタン・プロパンに優位性、欧州ではナフサとの価格差拡大予測で優位、アジアでは 2012 年の LPG 価格に魅力なし、2013 年はどうか？
- ③ PDH の合理性
米国での合理性： エチレン原料がエタン中心でプロピレン減少、製油所での生産も減少。
中東での合理性： 基本的にエタンベース。PDH により石化製品ラインナップ拡大。サウジ以外でも計画。
中国での合理性： 基本的にオレフィン不足で、プロピレンは大量輸入ポジション。
- ④ 中国 PDH は米国プロパンの拡販につながるが、実際の需要量と経済性の如何が問題。

2日目

○韓国【SK ガス】： ジンサン・パク氏

- ① 国内需要は、プロパン需要減と LPG 自動車の減少により 2009 年から減退傾向。
- ② 1982 年以降税制優遇措置でオートガス需要が伸びたが、価格高止まりと自動車スクラップ増で減少に。
- ③ 成長戦略は、政府への働きかけ(政策・予算)、LPG 特性の強調(環境面)、中古車・レンタカー市場開拓。
- ④ 需要開拓に向けて、LPG 自動車エンジンの新規開発やオフロード分野・GHP の推進

○米国【タルガ・リソーシズ】： スコット・プライヤー氏

- ① 2015 年、ガス処理 13MMcfd、LPG 生産 1,800Mbd。2020 年、LPG 生産 3,400Mbd、エタン抽出 1,600Mbd。
- ② LPG 輸出拡大継続の鍵は、シェール掘削・開発の継続、ガス処理能力の拡大、エタン需要の確保。
- ③ パナマ運河拡張は 2015 年半ばに遅れる見込み。拡張後は USGC から極東までの航海日数は 25 日間。
- ④ タルガ社の月間 LPG 出荷能力は、2013 年 3Q で VLGC4 隻、2014 年 3Q で 6-8 隻、最終目標 40 万トン。

○サウジアラビア【サウジ・アラムコ】：オマール・アロマリ氏

- ① LPG 供給力は原油生産量と国内需要に左右され、2010 年に 800 万トンを割り込み、その後は横這い。
- ② 国内向け 68%、輸出 32%。国内向けの 87%が石化用。輸出は 50%以上が極東向け。
- ③ CP は 19 年の歴史。各種要因を考慮・勘案して消費者・生産者共通の「公平な市場価値」を反映。
- ④ CP は顧客の声に沿ったもの。原油価格比(熱量ベース)では、2012 年プロパン 100%、ブタン 102%。
- ⑤ シャイバに NGL 回収プラント(24 億 Scfd)を、ジュアイマへのパイプラインを新設。2014 年完成予定。
- ⑥ アラムコの価値：供給の信頼性・安定性・柔軟性、長期的関係、開かれた対話窓口。

(調査研究部 宮総括主任研究員)