

LP ガス先物上場検討のための基本調査について

「LP ガスの先物上場検討のための基本調査委員会」事務局

佐々木慶治

はじめに

2005 年の 8 月から 11 月にかけて、弊(財)日本エネルギー経済研究所において、LP ガスの先物上場の可能性を検討する委員会(「LP ガスの先物上場検討のための基本調査委員会」)が開催された。

同委員会では、わが国 LP ガス産業界を代表する有識者や先物取引に知見を有する学識経験者等が一堂に会し、活発な討議が行われた。最終的にとりまとめられた報告書には、討議の結論として、委員会提言が示されている。

同提言においては、LP ガス市場の発展に向けての目指すべき目標として、

LP ガスの海外市況を国内市況に連動させる輸入価格形成の仕組みを構築することが必要。
日本の国内市況を的確に反映できる市場を国内に構築することが必要。
日本の国内市場と輸入(オフショア)市場に一貫性のある価格指標を作り、産ガス国の輸出価格、海外市況と国内市況が連動する価格形成の仕組みを構築することにより、LP ガスの需要の維持拡大と LP ガス産業界の健全化を目指すこと。

という方向性が示されている。

換言すれば、LP ガス産業界において、上流(輸入)から中・下流(卸売・小売)まで首尾一貫した価格体系が導入されるべきということである。そして、そのような目的を達成するための手段のひとつとして、先物市場の創設が有力であると提唱されている。

本稿では、まず、本調査の概略を紹介し、続いて、LP ガスオフショア市場及び LP ガス国内市場のそれぞれが抱える問題並びに委員会討議、当業者ヒアリング等をもとにした本調査の結果について概要を紹介する。

1. 調査概略

(1) 背景

わが国のエネルギー基本計画(平成 15 年 10 月閣議決定)において、LP ガスはガス体エネルギーのひとつとして定義され、分散型のクリーン・エネルギーとして、天然ガスと同様、将来にわたって利用を推進すべきエネルギーとして、政策上、より積極的な位置づけを与えられている。

その一方、昨今の規制緩和に伴い、エネルギー間の垣根は低くなっており、市場性から見た LP ガスの将来的地位は必ずしも安泰とはいえない。産業界として、長期的なコスト競争力の強化、新規需要の開拓等の努力の必要性が認識されている。

国内需要の 4 分の 3 を賄う輸入 LP ガスの価格は、1994 年以来、いわゆる CP (Contract Price)¹ という通告価格制がとられ、他の競合燃料と比較して総じて高水準、かつ乱高下する状況にある。また、国内流通段階についても、規制緩和に伴うエネルギー間の競争が本格化するなか、価格面において、将来とも競争力を維持できるのかどうか問われている。

しかしながら、輸入価格について、CP に対抗しうる透明性ある価格指標は存在せず、また、国内流通においても、輸入基地渡し価格などの一次卸価格として機能しうる透明性ある価格指標は確立されていないのが現状である。

これらの課題については、既に平成 13 年 2 月の LP ガス供給問題研究会中間報告等で指摘され、そのなかで、透明性ある価格指標の一つとして先物価格への期待が上げられている。

一方、わが国エネルギー市場を巡る環境は、1990 年代に始まる規制緩和開始以降、長足の進歩を遂げている。石油については、東京工業品取引所において原油・石油製品の先物市場が、また中部商品取引所において石油製品の先物市場が相次いで開設され、取引も本格化し、当業者も含めて市場の信任を確立しつつある。

1999 年 7 月の、東京工業品取引所(以下、東工取)によるガソリン・灯油の試験上場以降、石油関連商品の先物市場は充実度を高め、2006 年 3 月現在までに、東工取においては、ガソリン・灯油・原油・軽油²が、中部商品取引所(以下、中部商取)においては、ガソリン・灯油・軽油が、それぞれ先物商品として上場を果たしている。

そうしたエネルギー市場を巡る環境において、東工取、及び中部商取は、その取扱品目の一層の

¹ サウジアラビア積出し価格(FOB)。CP 制度は 1994 年 10 月に導入され、以降現在(2006 年 3 月)に至るまで継続されている。サウジアラビアの主要積出港は、アラビア湾沿岸の Ras Tanura、Juaymah、紅海沿岸の Yanbu。

² 東工取の軽油先物に関しては、2005 年 9 月(2006 年 4 月限以降)より立会い休止となっている。

充実を図り、市場機能向上という産業界からの要請に応えるため、LP ガスを次なる有力な上場候補品目と位置づけ、両取引所による共同イニシアチブとして、先物上場検討のための調査を、(財)日本エネルギー経済研究所に委託した。

これを受けて、弊所内に「LP ガスの先物上場検討のための基本調査委員会」(委員長:弊所常務理事・主席研究員 十市勉)が設置された。同委員会は 2005 年 8 月から 11 月にかけて開催され、LP ガスの先物商品としての上場可能性を探るため、当業者、業界団体代表、機関投資家、市況情報に係わるメディア関係者等の市場関係者が参集し、それらが国 LP ガス業界に知見を有する代表的な有識者により活発な討議がおこなわれた。

(2)実施体制

本調査においては、LP ガスのオフショア市場、及び国内市場の両者を検討対象とし、可能な限り LP ガス産業の供給チェーン全体のプレーヤーを網羅することに努めた。調査全体を効率的に実施・運営するために、両市場に参加するプレーヤーの構成が異なっている実情を考慮し、「本委員会-分科会」形式を採用した。

すなわち、本委員会の傘下に2つの分科会を設置し、本委員会が全体像・方向性のとりまとめを担い、第1分科会がオフショア先物市場の検討を、第2分科会が国内先物市場の検討を、それぞれ行った(表1)。

表1 調査概略

名称	LP ガスの先物市場上場検討のための基本調査
受託元	東京工業品取引所、中部商品取引所(共同イニシアチブ)
調査事項	わが国を含む北東アジア LP ガス市場の現状 オフショア市場、国内市場における価格指標及びヘッジニーズ 市場整備に向けての方向性
実施期間	委員会活動: 2005 年 8 月 - 11 月 調査期間: 2005 年 6 月 - 12 月
調査形式	「本委員会 - 分科会」形式
委員・オブザーバー	委員長: 十市勉(弊所常務理事・首席研究員) 委員: 元売、卸売、小売(オートガスを含む)の代表者、学識経験者、金融機関 オブザーバー: 経済産業省資源エネルギー庁、日本 LP ガス協会、全国 LP ガス卸売協会、日本 LP ガス連合会、日本 LP ガススタンド協会
調査方法	委員討議、当業者ヒアリング、文献調査、海外調査結果の活用等

(出所) 日本エネルギー経済研究所

2. LPガスオフショア市場について

第1分科会においては、LP ガスオフショア市場に関し、以下のような討議がなされた。

(1) オフショア市場の現状及び問題点

CP による市場支配

全世界における LP ガスの消費量は約 2 億 1,000 万トン/年程度(2004 年)である。この内 4 分の 1 程度の約 5,000 万トン/年が、海上貿易によって取引されており、わが国を含めた北東アジア・オフショア市場向けには、約 2,700 万トン/年程度の数量が輸入されている。

北東アジア向の LP ガスオフショア市場においては、サウジ・アラムコ社が毎月顧客向けに発表する CP が、他の供給者³の公示価格やスポット市場価格に影響を及ぼす支配的な価格となっている。

CP 価格は、市場で決定される価格ではなく、アラムコ社内部で決定される価格である。制度的にはアラムコ社から顧客に対して一方的に通告されるのみであって、価格算出プロセスは非公開となっている。そのため、オフショア市場の需給動向を適切に反映した透明性・公平性のある価格とはなっていない。結果的に、不透明で予測困難な価格という特徴をもっている。このことは、CP に関する大きな問題として、LP ガス産業界の共通認識となっている。

CP はまた、他の競合エネルギー(原油、天然ガス、ナフサ等)と比較した場合、独歩高、かつ乱高下しやすいといった特徴を有しており、わが国の LP ガス産業にとっては、競合エネルギーとの競争力の乏しさ、及び価格変動リスクの回避の必要性が問題となっている(図 1)。

図1 CP 価格(プロパン)と原油価格比較



(出所) 日本エネルギー経済研究所

³ UAE、クウェート等は基本的に CP と同値を採用しているのが実情である。また、イラン、カタール等の中東諸国、インドネシアやオーストラリアといった地域の供給者も、CP をベースとした価格フォーミュラを使用している。

CP への影響力の乏しさ

北東アジア LP ガスオフショア市場において、わが国は全輸入量(約 2,700 万トン)の過半を占める 1,400 万トン/年程度の数量を輸入しており、世界最大の LP ガス輸入国である。域内各国(中国(600 万トン/年)、韓国(400 万トン/年))と比較した場合でも、この輸入量は圧倒的に大きい。

しかしながら、この輸入規模と比較して、わが国の国内 LP ガスの需給動向が、LP ガスオフショア市場に対して与える影響は、非常に乏しいものに留まっている。後述する国内価格決定方式の固有性の要因もあり、オフショア市場の支配的な価格である CP 価格には、最大の輸入国であるわが国の需給動向(国内市況)がまったく反映されない構造となっている。このため、わが国の需給動向を、産ガス国やトレーダー等の貿易関係者に対して、価格シグナルとして発信する機能面において、非常に貧しいレベルに甘んじている状況である。この構造は、日本の LP ガス産業界、特に輸入元売にとって、非常に大きな問題として認識されているものの、現在に至るまで、有効な打開策は講じられていない。

輸入価格と国内販売価格の非連動性

また、わが国 LP ガス産業の固有の問題として、輸入価格と国内販売価格が連動性に乏しいという問題があげられる。

わが国への LP ガス輸入は、中東からの輸入が全体の約 80%を占めている。主要供給ソースである中東からの輸入船の航海日数⁴を勘案すると、ある月における LP ガスの本邦到着価格については、前月 CP が 3 分の 2 程度、当月 CP が 3 分の 1 程度適用されている。

その一方、国内の LP ガス販売価格については、毎月 1 回発表される財務省通関 CIF にリンクしたフォーミュラが現在の主流をなしている。業界の商慣習ではあるが、ある月の販売価格がフォーミュラによって一旦決定されると、その価格レベルは当該月の全取引数量に対して適用される場合が多い。そのため、価格レベルが 1 ヶ月を通してほとんど変化しない。また、一般的に、輸入元売から卸売の段階は、卸売サイドの一方的な買手市場であることが多く、オフショア市場における日々の値動きが反映されにくい構造となっている。

仮に、海外調達面で相当程度オフショア市況対応への工夫が輸入価格に織り込まれたとしても、国内販売価格の基準である CIF は、その調達時点での海外市況とは関係のない歴史的数値に過ぎない。また、CIF は統計情報という性格のため、公表までに時間を要する。このため、オフショア市況における基準指標(特に当用買いが行われるスポット市場における基準指標)と、国内市況との間に、非常に大きな時間的(約 1~1.5 ヶ月)・价格的な乖離が生じている。

⁴ 中東-日本間の輸入タンカーによる積荷航海の日数は、約 17 日間程度。

(2) 議論の方向性

オフショア市場のあるべき姿

これらの問題に対し、第1分科会においては、わが国にとってのオフショア市場の本来的なあるべき姿として、以下のような機能が必要であるとの指摘がなされている。

○わが国の需給動向(国内市況)を反映した市場であること

国内市場(特に産業用向け市場)において、競合エネルギーに対抗可能な価格レベルを反映できる市場であること

○輸入価格と販売価格との時差の解消

輸入価格と国内販売価格の決定には時差があるため、この解消のために、毎日の変動するオフショア市況の動向を、国内の販売価格にもリアルタイムで反映できることが必要。また、そういったオフショア市場の指標価格を国内市場に提供していく役割も必要とされる。

○産ガス国の値決めへの影響

市場の本来的なあり方として、消費国の輸入価格から輸入運賃を差し引いた価格が、供給国における輸出価格、すなわち FOB 価格となる筈である。北東アジア LP ガスオフショア市場がそういった大きな影響力をもつことが望まれる⁵。

(3) LP ガスのオフショア先物市場に対する期待と課題

先物市場創設に対する期待

このような、あるべき姿という目標を達成するための有力な手段のひとつとして、分科会における討議では、商品取引所によるオフショア先物市場の創設が提案された。

LP ガス産業界から先物市場に対する要望として、主要なものは以下の通りである。

○既存スポット市場との機能差別化

○(既存スポット市場での指標価格に替わる)新たな指標価格の提供

○ヘッジ機能の提供

○産ガス国への価格影響力

先物市場創設に関する課題

ヘッジ手段を提供するオフショア先物市場が商品取引所によって新設され、機関投資家や一般投資家等の参加を促すことによって、流動性の向上や透明で公正な指標価格の形成が期待される。

⁵ 他のエネルギー商品において、消費地のオフショア市場が供給側の値決めに影響を及ぼしている一例として、ナフサ価格があげられる。ナフサの FOB 価格については、サウジ・アラムコ社が、日本市場への入着価格を決定するフォーミュラを、FOB 価格の構成要素として織り込んでいる。これは、LP ガスにとって参考にすべきケースであるとの委員会指摘がなされている。

しかしながら、これらの要望に対しては、実際の先物市場創設やその運営状況を考慮した場合、上場への困難性や運営上の種々の問題が分科会討議において懸念された。それらの問題の中でも、特に、既存スポット市場との機能差別化に関しては、先物市場創設の際の大きな課題として議論された。

すなわち、現在、北東アジア向け LP ガスオフショア市場においては、当業者(輸入元売、トレーダー、商社等)が主にヘッジ手段を求めて取引を行い、閉鎖的な相対取引によって成立している相対取引(OTC)市場⁶が、既存市場として存在している。取引の実態として、既存の OTC 市場は、ヘッジ手段としてはある程度十分な機能を、当業者に対して提供しているとされている⁷。

それゆえ、先物市場の創設を検討するに当たっては、既存の市場機能以上の何を求めて先物市場を創設すべきであるのか、先物市場に対するニーズは何処にあるのか、本来的にあるべき先物市場の姿はどのようなものであるのかといった点について明確にし、考慮することが肝要とされた。既存市場で現在取引されているペーパースワップと、期待される将来のオフショア先物市場について、市場機能を明確に差別化した上で、議論を進めるべきであるとされた。

(4) LP ガスオフショア市場の方向性

オフショア市場活性化の方策

このようなオフショア先物市場創設の困難性を踏まえ、第1分科会においては、オフショア市場の発展に向けた当面の課題として(究極の目標である LP ガスオフショア先物市場創設へ至る道筋として)、既存のオフショア OTC 市場の活性化を図る方向性が打ち出されている。

市場の活性化を図るための具体的な提案としては、ヘッジスパンの長期化、ヘッジ可能なロットの拡大、月をまたぐヘッジを可能とする、といった提案が挙げられている。また、取引の安全性を確保するための具体的な提案としては、OTC クリアリング機能のような信用リスクを遮断できる手段の導入が挙げられている。

一般に、市場の流動性を向上させ、信用リスクの遮断を図るためには、公設の先物上場へと発展していくことが究極的な解決策と考えられる。そして、そこに至るまでの道筋において、商品取引所が、その持てる機能を市場に提供し、OTC 市場というフレームの中で何らかのプラットフォームを整備することが考えられる。これにより、公設の先物上場に準じるファンクションが市場において確保されることは、当面の有効な解決策となるのではないかということが期待される。

⁶ 相対(あいたい)取引市場とは、特定の取引所を介さず、電話回線その他のメディアを利用して、当業者が相互に価格の提示をしながら取引を行っている市場をいう(OTC= Over The Counter)。

⁷ 既存の OTC 市場では、CP スワップ、CFR スワップというペーパー取引が主流となっている。

また、別の方向性としては、国内市場における先物市場の創設が、オフショア先物市場の創設に優先するという意見が述べられている。

また、オフショア市場において産ガス国への価格発信機能を形成するといった観点から、LP ガス産業界はじめ関係者において、新たな指標価格の研究、適用の検討が行われることが期待される。ひとつの方法として、国内先物市場を優先して創設し、その市場から発信される価格情報が、公正かつ透明なベンチマークとなることが考えられる。そのベンチマークがオフショア市況を国内市況に連動させる価格形成の仕組みを通して、逆にオフショア市況に影響を与えていくメカニズムを形成する道筋を開く可能性が期待される。⁸

3. LP ガス国内市場について

第2分科会においては、LP ガス国内市場に関し、以下の討議がなされた。

(1) 国内市場の現状、及び問題点

価格形成、価格決定の方式に関連する管理不能リスク

わが国の LP ガス産業は、供給の 8 割弱を海外からの輸入によって賄っている。そして、海外からの LP ガスの調達価格は、大きくいえば CP に依拠している。

一方、国内における LP ガスの仕入・販売は、価格フォーミュラ(CIF リンク、CP リンク)、相対での交渉、入札、国内スポット市場を通じた取引等によるが、これらのうち、財務省統計 CIF にリンクしたフォーミュラによるものが、今日の価格決定の主流をなしているとされる。

CP による調達 - CIF による国内販売という方式に伴う問題点として、次のような事項が上げられる。

○ 価格変動リスクの回避が困難であること

通告価格(不透明で予測困難)であり、かつ、変動が大きい CP が価格決定の主要部分を占めているため、価格変動リスクの回避が困難になっている。また、CP のこの性質は、直接的には輸入元売に対するリスクとなるが、供給チェーンを通じて、卸、小売、ディーラー、オートガス事業者など各流通段階の事業者にはリスクとして実感されている。

○ 海外市況と国内市況がリンクしていないこと

主として輸入元売が負担するリスクである。輸入元売は、LP ガスの調達時点で海外市況対応を織り込むが、国内販売の基準指標である CIF は、その調達時点での海外市況とは関係のない(極論すれば)歴史的数値にしか過ぎない。

統計情報としての性格上公表に時間を要する CIF が販売価格の基準指標となっているため、海外調達価格の基準指標(特にスポット購入においては、日々の海外市況)と国内販売価格の基準の間に大きな(1~1.5 ヶ月)時間のずれが生じることになる。こうした基準指標の違い、時間のずれにより、管理不能なマージンの変動リスクが生じている。

⁸ 一般に、一定以上の取引規模に達した市場間には、価格を相互参照する関係が形成されることが多い。

○ CIF に基づく価格決定方式は、国内の需給を反映し難いこと

CP - CIF のコスト積み上げ方式による価格決定方式は、ボラティリティが大きく、海外市況を適時に反映しない一方で、その成立の背景から、国内需給、競合燃料との競争等を反映し難い価格決定方式でもある。

競合エネルギーとの競争力の喪失

CP に依拠した調達 - CIF を基準とする販売という基本構造の中で、LP ガスの生産・輸入、国内流通・販売に関わる各般の事業者が、仕入・販売に係る価格変動、マージンの圧縮、更には競合エネルギーとの競争力の喪失といった経営リスクを抱えている。

特に、より最終需要家に近い卸売、小売、ディーラー、オートガス事業者からは、次のような問題が挙げられている。

○ 仕入コスト積み上げによる適正マージン確保のための価格転嫁の困難性(卸売、ディーラー)

従来は、販売価格はコスト積み上げによる適正マージン確保から価格転嫁を行うことが可能であったが、現状では、仕入価格の上昇分を全ては転嫁できない。

○ 顧客における LP ガスの割高感と LP ガス離れ(卸売、オートガス事業者)

工業用大口消費者等にとって、調達価格の変動の大きさが経営に与える影響が大きく、かつ、最近の CP 高騰から天然ガス等の他エネルギーコストと比較して割高感が出て来ており LPG 離れが進むおそれがある、競合燃料である天然ガスに比較して輸入価格が不安定な為、タクシー業界などのユーザーから不信感を持たれる原因となること等が上げられている。

○ 小売価格の低廉化による国内 LPG 業界総収益の圧迫(卸売、小売)

最近の価格高騰により、小売料金ベースでの電気、都市ガスとの価格競争力が毀損しつつある。また、国内価格では競合エネルギーとの競争のみならず、同業者間の顧客争奪競争から小売価格の低廉化が進みつつあり、国際価格の高騰とあいまって国内 LPG 業界の総収益圧迫要因となっていること等が上げられている。

価格指標、ヘッジ機能の不在

○ 国内における LP ガスの価格形成は、CP - CIF に基づくコスト積み上げ方式であり、国内の需給を反映しがたい仕組みとなっている。このため、国内の LP ガス需給を反映する新たな価格指標(ベンチマーク)が必要とされている。

○ 国内市況を反映すべきスポット市場としては、いわゆる業転市場が存在し、需給調整の場としての一定の機能を果たしており、また、価格指標を発信するメディアも存在するが、現状においては、

それぞれ、規模、信頼性等において未熟な段階に留まっている⁹。

○また、LP ガスは、プロパン・ブタンともに、ガソリン、灯油とほぼ同程度に価格変動の大きいボラティリティの極めて高い商品であるにもかかわらず、国内において有効に活用されている価格ヘッジの手段は殆どないのが現状である。

(2) 討議の方向性

国内先物市場へのニーズ

これらの問題に対し、第2分科会においては、問題解決の手段のひとつとして、先物市場創設へのニーズが存在することが確認された。

現状国内市場には、信頼性のある価格指標の提供機能を有する市場が存在しておらず、当業者にはヘッジ機能の必要性が認識されており、先物市場創設に関するニーズが存在している。

また、オフショア市場開設において予測される実現困難性と比して、国内先物市場がより簡便に市場構築が可能と判断される点、国内先物市場によって国内指標価格が形成され、オフショア市場への価格発信機能として期待されている。

(3) LP ガスの国内先物市場への期待と課題

LP ガス国内先物市場への期待

国内先物市場に期待されるのは、輸入 LP ガスの価格の安定と競合一次エネルギーと競争可能な輸入価格の実現維持、国内供給価格の安定に資するよう、国内市況、競合エネルギーとの競争を含む国内需給を的確に反映する価格指標を見いだせる価格発見機能、ボラティリティに対応できるヘッジ機能を適切に発揮できることである。また、実際の業務運営との関わりでは、在庫調整や調達手段として活用したい等の期待も挙げられている。

LP ガス先物の商品取引所への上場

○上場に対する意見

本調査においては、各般に亘る LP ガス産業界の事業者に対してヒアリングを行い、その中で、国内先物取引所への上場は肯定的に受けとめられており、上場を支持する意見が圧倒的に多い¹⁰。

⁹ LP ガスの国内スポット市場は、石油製品に比べると、規模としては一桁小さいものと見込まれる。RIM 情報開発(株)の感触によれば、年間販売量の 5%程度、多くとも 100 万トン程度とされる(スポット市場規模の正確な把握は困難)。ガソリンの国内スポット市場が年間販売量の 1 割強とされるのと比較すると、相対的にも、絶対的にも小さい。これは、原油を国内で精製する石油製品と、輸入品がそのまま製品となり、かつ輸入品が全消費量の 8 割を占める LP ガスとの供給構造の差異や、LP ガス輸入元売間のジョイント・バーターなどの商慣習当にも起因するものと思われる。

しかしながら、石油製品のスポット市場が、石油製品上場以降に飛躍的に重要性を増したように、LP ガスのスポット市場が先物市場への上場によって流動性を高め、現物市場と先物市場の連関性を通じて、国内需給動向を反映した価格発信の場としてより重要な役割を果たす可能性がある。

¹⁰ その一方で、上場に対し否定的な意見或いは懸念が存在することも事実である。否定的な意見としては、先物一般に対する懸念(価格変動性助長への懸念、マネーゲームとなることへの懐疑)、LP ガス市場の性格(市場規模、

○上場を可能とするファンダメンタルな条件

商品取引所への上場に関しては、金融専門家等からも、立ち上げ時期の流動性の確保(特に、上場後2年以内に一定の位置づけを確保出来ること)の重要性が指摘された。有効な上場を実現する基礎的な条件としては、潜在的な需要規模、参加プレイヤーの規模と多様性、商品の馴染み等が挙げられている。また、LP ガス流通の特色として、流通玉が相対的に少ないことが認識されており、そのなかで、例えば、月越えバーター等の商慣行を月次の売り切り・買い切りなど、需給要因を反映する価格情報が発信される仕組みへと移行する必要性等が指摘されている。

○国内・オフショアの優先度について

商品取引所への上場に関して、各般に亘るLP ガス産業界の事業者が、国内市場への上場を先ず実現することが妥当、或いは必要という考え方を示している。この中ではまず、国内の需給を反映する市場を創設すべきであるという意見、自身の業務運営に即して、先物市場を活用したいという意見が大勢を占めているが、オフショア市場において先物上場を実現したいが、当面の実現可能性も含めて、当面優先することが妥当という意見等も含まれている。

(4)LP ガス国内先物市場の方向性

国内市場発展への取組み

このような課題を踏まえ、第2分科会においては、国内市場の発展に向けた方向性として、今後、以下のような取組みが進められることが期待されている。

- CP-CIF リンク・フォーミュラに変わる新たな指標価格の形成
- 商品取引所による、国内需給を的確に反映した、信頼性のある先物市場の構築
- オフショア先物市場に優先して、国内先物市場が整備されること

LP ガス国内先物を商品取引所上場に上場すると仮定した場合の基本的な選択肢

LP ガス国内先物の上場に当たっては、流動性の確保、価格指標性を実現する市場設計が求められる。市場設計を行うに当たり、上場商品のどの品種(プロパン、ブタン、ミックスガス)を選択すべきか、先物取引の種類(決済方法、現物受渡の有無)、所品取引所において対象となる価格(何の価格を「競る」のか)、先物価格が関連づけられる代表性ある国内現物(スポット)市場と荷渡し条件(代表的出荷地、荷姿)などについて、各般に亘るLP ガス産業界の事業者に対してヒアリングをおこない、概ねの方向性が明らかになった。その主要な結果は、表2に示す通りである。

プレイヤーの限定)、当事者として参加する困難性などであるが、上場に対する懸念は、期待の裏返しという意味合いも有している。その最も代表的、かつ、本質的なものとして、CP の存在下において、先物市場が有効な機能を発揮できるかどうか、というものである。この懸念に対しては、商品取引所における市場の経験(先行する石油製品及び原油先物の実例)等に基づいて、先物市場への上場が、市場における相互連関関係の変化をもたらす効果を発揮している実例等について、専門家の見解が示されている。また、現物市場、店頭市場、デリバティブとの相乗効果、相互連関関係の深化を期待する意見もある。

表 2 LP ガス国内先物市場の骨子案、要考慮事項等

項目	内容	備考
上場商品 (取引の対象物品ないし標準品)	プロパン(及び/又は)ブタン 上場成約上、いずれか一つであればプロパンではないか。	・両品種とも上場適性はある。 ・プロパン、ブタン両方上場という意見が多い(別個の商品で、両方とも上場の適性はある) ・流動性に重点を置くとすればプロパンか (需要規模、馴染み、オフショア OTC 市場対象品目との関係等) ・混合ガス(主としてオートガス)については、市場設計に組込まない。 ・「標準品」の規格については、日本 LP ガス協会ガイドラインを採用か。
先物取引の種類	現金先物取引 (差金決済、及び現物受渡決済が可能)	・先物を上場するとした場合、現物先物取引の支持が圧倒的。 ・輸入基地の開放について懸念する意見がある。 ・現物を扱う前提条件である「販売資格」の担保の仕方は要考慮 ・(注)現金決済先物取引(差金決済のみ)もメリットはあるが、市場設計上最終決済価格の設定が困難。
対象となる価格 (商品取引所で「競る」価格)	輸入基地(Ex パイプライン)渡しの蔵取り(蔵出し、ラック)価格	・輸入基地渡し蔵出し価格を指示する意見が圧倒的に多い。 (なお、輸入基地私以外の流通段階について対象とすることは、非現実的、複雑、困難との意見が多い)
出荷地、荷姿等 (先物価格が関連づけられる代表制のある国内現物市場と荷渡条件)	出荷地は、基本的な受渡し(取引要綱における指定場所)としては、京浜荷姿のタンクローリー渡し	・実需、基地の数等から景品を上げる意見が多い ・京浜のローリー渡しは、千葉・川崎において等価と見なせる ・一方、他地域を含むこと、限定をしないことという意見も多い (基本的な受渡し以外の代替場所受渡等で全国をカバーする必要あり) ・ローリー渡しの支持が圧倒的(元売のすべて、元売以外のほとんど)
商取所法上の市場	石油市場への追加上場 (石油市場に上場商品(石油)の構成物品として液化石油ガス(LP ガス)(或いは直接、プロパン及び/又はブタン)を追加する)	・上場認可上の取引所固有の問題 ・意思決定後、迅速な上場を念頭におけば石油市場が現実的 ・石油市場の構成物品として上場する場合、当業者会員の過半数は LP ガスと石油製品を取り扱っている必要があるが、この条件はクリア出来ると見られる。 ・一方、LP ガス単独で別の市場(例えば、可燃性天然ガス市場)を立ち上げるには、新しい市場開設手続きを含む検討課題が生じ、迅速性を欠くと思われる (将来天然ガス市場が立ち上がる時、位置づけを見直せばよい) ・新規一般投資家の市場誘導効果等、別の市場を立ち上げるメリットは不明(参考) - 石油採油時の随伴ガス、原油精製過程での連産品 → 石油(鉱業法第3条) - 天然ガスからの分離ガス → 可燃性天然ガス(鉱業法第3条)

(出所) 分科会・委員会討議、及び当業者ヒアリングより日本エネルギー経済研究所作成

おわりに

既に LP ガス業界においては、国内市場のテコ入れに向けて新たな動きが起きており、2006 年 1 月に新日本石油が、同年 3 月にはアストモス・ガスが、それぞれ、卸売価格を従来の CIF リンクから、CP コスト変動へと移行するという国内販売価格体系を一新するという発表を行っている¹¹。今回の元売大手 2 社の動向は、本調査における結論の 1 つである「海外市況を国内市況と連動させる」という方向づけの端緒をなすものと見ることもできる。

LP ガス産業の将来の発展のために如何にして市場を整備していくべきかという命題に関し、本調査では先物市場を中心課題として種々の問題が指摘された。この解決には、多くの時間と労力を要することが見込まれるが、そのためには LP ガス産業界はじめ各般の関係者が積極的に連携していくことが期待される。国民生活の基本部分を担う重要なエネルギー産業のひとつとして、わが国の LP ガス産業が、今後も健全に発展していくことを願ってやまない。

¹¹ 燃料油脂新聞(2006.1.25.)、燃料油脂新聞(2006.3.15.)

(参考資料1)

LP ガス先物上場検討のための基本調査委員会 提言

本委員会は、東京工業品取引所及び中部商品取引所の共同提唱による「LP ガス先物上場検討のための基本調査」において、LP ガス産業の将来の発展のため如何にして市場を整備していくべきか、先物市場を中心課題として、オフショア並びに国内双方の市場についてそれぞれ検討を行い、更に全般に亘る討議を経て、一定の結論を得た。

ここに、本委員会として、次のとおり提言する。

1. LP ガス市場の発展に向けて目指すべき目標

我が国の LP ガス市場を発展させるためには、北東アジアの LP ガス市場を視野に置きつつ、LP ガスの海外市況を国内市況に連動させる輸入価格形成の仕組みを構築するとともに、日本の国内市況を的確に反映でき、他のエネルギーとの競合価値を表現できる市場を国内に構築することが必要である。このため、日本の国内市場と輸入(オフショア)市場に一貫性のある価格指標を作り、取引価格の透明性向上を図ることとする。究極的には、国内市場における価格発信機能を発展させ、産ガス国の輸出価格、海外市況と国内市況が連動する価格形成の仕組み作りを通して、LP ガスの需要の維持拡大と LP ガス産業界の健全化を目指すことを目標とする。

2. LP ガスオフショア市場について

近年北東アジアにおいては、輸入数量のほぼ全量をスポット市場からの調達で賄う中国の LP ガス輸入が増加し、オフショア市場が拡大している。従来北東アジア LP ガス市場においては、一方的な通告価格(CP)によって市況が形成されてきていたが、近年、北東アジア向けのスポット取引価格が、産ガス国の価格決定に影響を及ぼすという変化が生じ始めている。その一方、日本のスポット輸入は比重を増しているものの、CP を出発点とした価格体系を採用していることにより、日本の輸入スポット取引価格は産ガス国の輸出価格の決定に実質的な影響を及ぼすに至っていない。また、海外市況と国内市況は連動していない。従って、日本の輸入スポット取引価格が価格発信機能を発揮できるよう、また、国内市況と連動性を持つことができるよう、現状の CP を出発点とした価格体系にかわる新たな価格指標作りを検討することが肝要である。

こうした新たな価格指標作りを実現する手段の一つとして、商品取引所への LP ガスオフショア先物の上場は、有力な選択肢の一つとして期待される。

一方、北東アジアにおいては、既に LP ガスの相対取引市場(OTC市場)である CP スワップ・CFR(運賃込輸入価格)スワップ市場が存在している。現在のところ、その規模は欧米の市場に比較し

て小さく、また我が国からの参加は必ずしも活発とはいえないが、この市場は、現状においても、ヘッジ機能についてはある程度まで活用することは可能と評価されており、また、今後更なる発展の可能性も見込まれる。

一般投資家の参加による飛躍的な流動性の向上、信用リスクの遮断などの面から LP ガスの商品先物上場への期待は大きいものの、当面、新規参入する公設市場が既存のオフショア相対取引市場と競争、共存していくことには困難が伴うとも考えられるところから、当面は、次のような取組みが進められることが期待される。

(1) 日本の輸入スポット取引価格が価格発信機能を発揮できるような、また、国内市況と連動できるような仕組みとして、LP ガス産業界はじめ関係者において、新たな取引価格指標の研究、適用の検討等が行われること。

(2) 商品取引所を含む関係者において、既存の相対取引市場の活性化を含むオフショア市場活性化の方策が検討され、有効な方策について、更に具体化に向けた取組みが行われること。

相対取引市場を活性化するための当面の方策として、次の点が挙げられる。

既存市場の利便性向上

ヘッジ期間の長期化、ヘッジ可能な数量の拡大、月をまたぐヘッジを可能とすること等による市場の利便性の向上

相対取引市場における取引の安全性の確保

例えば、相対取引クリアリング機能等、信用リスクを遮断できる手段の導入

流動性の向上、信用リスクの遮断を図るためには、公設の先物上場へと発展していくことが究極的な解決策であり、仮にオフショア先物として上場する場合に、当業者から期待される先物市場の姿も概ね明らかとなっている。既存の相対取引市場との共存という観点から考えると、相対取引市場で用いられる価格指標を取引対象とする指数先物(インデックス・フューチャーズ)も有望である。発展の道筋として、何らかの取引基盤の整備等により、相対取引市場という枠組みの中で一定の機能が確保されることも当面の有効な解決策の一つと考えられ、そこにおいて、商品取引所が、その持てる機能によって産業界を支援すること等が期待される。

3. LP ガス国内市場について

我が国の LP ガス市場の問題点として、産業界において次の問題点が共有されている。

日本の市場は、日々変動する海外の市況に連動して国内価格が形成される仕組みとなってい

ない。

日本の市場は、現状では、エネルギー間競争を含めて、需給を適切に反映した価格形成がなされていない。

日本国内には、価格変動に対する有効なヘッジ手段も存在しない。

上記諸課題を解決する方策として、次のような取組みが進められることが期待される。

(1) 海外市況を国内市況に連動させる価格形成の仕組みとして、LP ガス産業界において、現状の CP 及び財務省通関 CIF に換わる新たな取引価格指標の研究、適用の検討等がなされること。

(2) 日本の国内市況を的確に反映できる市場形成の手段として、LP ガス先物の上場に向けた具体的な検討・準備が、商品取引所において開始されること。なお、LP ガスの国内先物市場への上場に当たっては、市場流動性を確保出来る市場設計を実現する必要がある。

4. 商品取引所を中心とした取組みへのフォローアップ

上記の取組みをより着実なものとするため、商品取引所を中心とし、LP ガス産業界はじめ関係者の参加によるフォローアップが早急に進められることが望ましい。

(参考資料2)

. 提言内容(要約)

1. 目指すべき目標:

LP ガスの海外市況を国内市況に連動させる輸入価格形成の仕組みを構築する。
日本の国内市況を的確に反映できる市場を国内に構築することが必要である。
日本の国内市場と輸入(オフショア)市場に一貫性のある価格指標を作り、産ガス国の輸出価格、海外市況と国内市況が連動する価格形成の仕組みを構築することにより、LP ガスの需要の維持拡大と LP ガス産業界の健全化を目指すこと。

2. LP ガスオフショア市場について

問題点:

我が国の輸入スポット価格が産ガス国の輸出価格の決定に影響を及ぼしていない点。
海外市況と国内市況は連動していない点。

討議内容:

新たな価格指標作りを実現する手段の一つとして、商品取引所への LP ガスオフショア先物の上場が有力な選択肢の一つとして期待されるが、新規参入する公設市場が既存のオフショア相対取引市場と競争、共存していくことには困難が伴うとも考えられるところから、当面は、次のような取組みが進められることが期待される。

今後の取組み:

LP ガス産業界、関係者において、新たな取引価格指標の研究、適用の検討が行われること。
既存の相対取引市場の活性化を含むオフショア市場活性化(既存市場の利便性向上、相対取引市場における取引の安全性の確保)の方策の検討。
取引基盤の整備等により、商品取引所が、産業界を支援することが期待される。

3. LP ガス国内市場について

問題点:

海外の市況に連動して国内価格が形成される仕組みとなっていない点。
需給を適切に反映した価格形成となっていない点。
価格変動に対する有効なヘッジ手段が存在しない点。

討議内容:

現状国内市場には先物市場としての機能を有する市場が全く存在しておらず、当業者にはヘッジ機能の必要性が認識されており、先物市場創設に関するニーズが存在している。また、オフショア

市場開設において予測される実現困難性と比して国内先物市場がより簡便に市場構築が可能と判断される点、国内先物市場によって国内指標価格が形成され、オフショア市場への価格発信機能として期待されるといった点から、今後、以下のような取組みが進められることが期待される。

今後の取組：

海外市況を国内市況に連動させる価格形成の仕組みとして、現状の価格体系に代わる新たな取引価格指標の研究、適用の検討等がなされること。

日本の国内市況を的確に反映できる市場形成の手段として、LP ガス先物の上場に向けた具体的な検討・準備が、商品取引所において開始されること。

4. 商品取引所を中心とした取組みへのフォローアップ

上記の取組みをより着実なものとするため、商品取引所を中心とし、LP ガス産業界はじめ関係者の参加によるフォローアップを早急に進めることが望ましい。

以上

お問い合わせ：report@tky.iej.or.jp