

# LPガス産業と規制緩和

## Deregulation on LPG Industry

吉 田 稔\*

Minoru Yoshida

### 1. LPガス産業の概要

#### 1.1 産業の歴史

LPガスはプロパンガスおよびブタンガスの総称であり、都市ガス（正式には「一般ガス」と区分して呼称され、消費されている。「LPガス」はLiquefied Petroleum Gas、液化された石油ガスの略称であり、わが国の法律用語は「液化石油ガス」である。この他の呼び方にも「LPG」「液化ガス」「プロパン」「ブタン」というように、さまざまな呼称があるが、今日ももっとも人口に膾炙しているのは「LPガス」という呼び方である。

LPガスの需要量は、平成6年度実績で約1,900万トン、わが国総エネルギー消費量のほぼ5%を占める。需要部門は家庭業務用（需要総量に占める構成比＝36.2%）、工業用（26.2%）、都市ガス用（13.0%）、石油化学用（12.9%）、自動車用（9.5%）、電力用（2.2%）の6分野で、プロパンガスは家庭業務用の全量、電力用の80%強、石油化学用の50%、その他3部門では20%以下のウェイトであり、これらの逆数がブタンガスの需要態様であり、LPガス総需要量に占めるプロパン、ブタンの需要構成は55対45である。

LPガスは、昭和30年代に入って、家庭用燃料としての消費がなされ始めたのが歴史のスタートであり、今日まで約40年間の産業史となる。当初は従来の薪や木炭が主流であった家庭の燃料をガス体燃料に換えるという、民生分野での燃料革命をもたらす形で、わが国の都市ガスの及ばない地域への急速な普及を見た。取り扱いが簡便でクリーンなエネルギー、高い熱量という特性が消費者のニーズに合致し、現在ではわが国世帯数の53%、2,500万世帯がLPガスを消費しており、都市ガスの普及率約46%を大きく凌いでいる。

産業用エネルギーとしては、各種産業分野での燃料として消費され、また発電用、都市ガス製造の原料、さらには石油化学分野でも燃料の他にプロピレンなどの製造原料としても用いられている。また、わが国のタクシー26万台のうちの90%強がブタンガスを燃料として走行している。

当初の昭和30年代前半には、まず家庭用燃料としてスタートしたLPガスが、その後工業用、自動車用などの需要分野に進出した背景は、LPガスの供給事情にその要因がある。LPガスの生産、供給は石油精製工場での石油製品生産の一環でなされるが、精製ガスを加圧して液化したものがプロパンガスとブタンガスである。

プロパンガスは性状として寒冷地においても容易に液化状態からガス体化するために、家庭燃料としてマッチしたが、石油精製工場ではほぼ同量に生産されるブタンガスは気化させるための機器が必要で、そのために工場などでの大量使用がマッチするという背景からこうした分野でのブタンガス需要が開拓された。

昭和40年代に入って、わが国の経済発展は加速度的に進み、産業用エネルギーの需要も増大の一途をたどった。一方で民生用分野でも、LPガスは従来の厨房用需要に止まらず、給湯、暖房用需要も高まって、プロパン、ブタンとも需要は年々増加し、昭和37年度に年間需要量が100万トンであったものが、7年後の44年度に500万トンを超え、さらに50年度に1,000万トンに達し、現在では1,900万トンを超える需要量となっている。

LPガスの供給は、当初は国内の製油所で生産されるもので賄われていたが、供給が需要の伸長に追いつかず、昭和36年から製品輸入が始まり、48年にはこの製品輸入量が国内産を上回るようになり、以後輸入量が増加の一途をたどった結果、現在では全供給量に占める輸入量の比率は約80%で、国内産は残り20%という形態となっている。

\* 日本LPガス協会 事務局長

〒105 東京都港区西新橋 1-1-21

1.2 流通の実態

LPガスの需要は6部門あるが、石油化学用、電力用、大口工業用などの分野は需要家数も限られ、大量消費でもあるので、LPガスの生産・輸入を行なっているLPガス元売り（26社）から直接納収、販売される。これに対し自動車用、都市ガス用の分野は元売りが販売するケースもあるが、全国約2,000のLPガス卸し会社が販売する形態もある。また全需要の3分の1強を占める家庭業務用需要の場合はもっとも流通に手間のかかる分野であり、元売り→卸し→小売りのルートで最終需要家2,500万世帯に届けられる。

物的な流通経路は別図の通りであるが、主として中東産油国から輸入されているLPガスは最大4万5,000トン積みの専用タンカーで国内37カ所の輸入基地にピストン輸送、貯蔵され、また国内生産のLPガスは40カ所の製油所で生産、貯蔵される。これらを一次基地と呼んでいるが、需要分野によっては、この一次基地より直接、コースタルタンカー（1,000トン前後の沿岸タンカー）あるいはタンクローリー（平均7.5トン積み）で消費先に届けられる。（図-1）

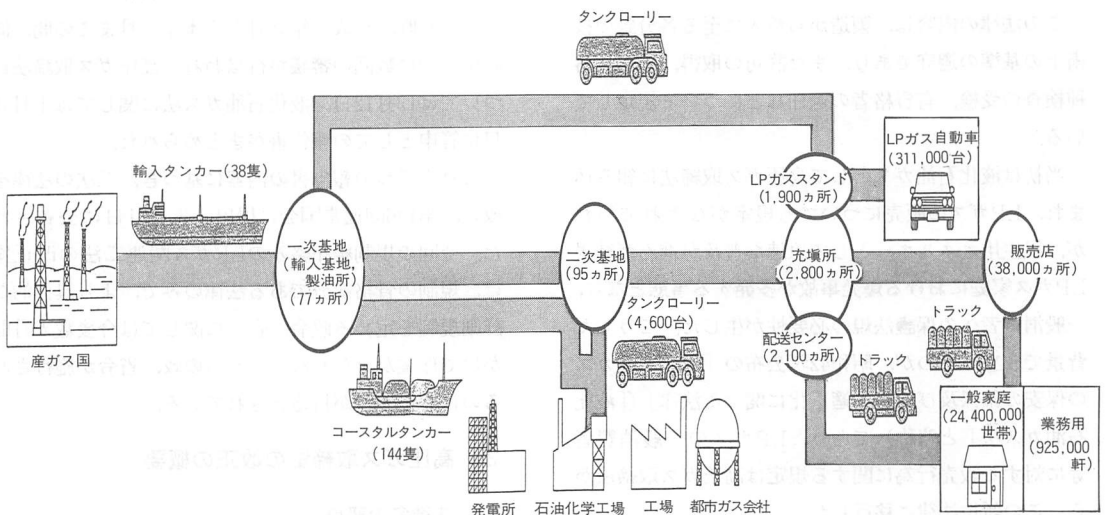
もっとも流通経路の多い家庭業務用の場合は、LPガス元売り会社が各地方に有する二次中継基地を経由あるいは一次基地からダイレクトに輸送される三次基地（充填所）を経て小売店に渡り、最終的にエンドユーザーである一般家庭や商業分野に配送される。

家庭業務用分野にLPガスが届けられるまでに、二

段三段の流通経路を要するのは、それぞれが小口消費であるために、三次基地である充填所で10kg、20kg、50kgという容器への詰め替えが必要であるためである。これらの小型容器に詰め替えられたLPガスが、全国2,500万世帯の軒下に設置され、1ヵ月に1回あるいは数ヵ月に1回の頻度で容器の取り換えがなされるのであるから、家庭業務用LPガスの流通には格段の手間がかかる実態となっている。

都市ガスの場合は導管により生産から消費の直前まで一貫しており、したがって全国約240の都市ガス会社は生産と販売が同一会社でなされる。これに対してLPガスの場合は、他の多くの物品のように、元売り卸し、小売りという商的流通を経、また物的な流通も多岐にわたらざるをえない。パイプラインによる供給と容器配送での供給との流通の差は大きく、LPガスの販売店数が現在3万3,000店に及ぶのも、こうした背景による。つまり、LPガスの容器による配送エリアには自ずと範囲の限度があり、それだけ配送拠点多くならざるをえない事情がある。

現在わが国の総世帯数4,800万世帯のうちLPガス、都市ガスの何れも使用しない非ガス世帯はわずか1.8%、88万世帯に過ぎず、98%強はいずれかのガスを使用している。このうち都市ガス業界は家屋密集地帯にパイプラインによるガス供給を行ない、一方LPガス業界は2,500万世帯の軒下に容器によるガス供給を実施、それはいかなる山間僻地、離島にも及んでいると



輸入基地に輸送されたLPガスや製油所などで生産されたLPガスは、まず、コースタルタンカーで二次基地に運ばれる。その後LPガスは、タンクローリーで充填所に運ばれ、そこで容器詰めにした後、LPガス販売店や配送センターを経て一般家庭に配達されます。

図-1 LPガスの主な流通フロー

というのが、民生分野におけるLPガス供給の現状である。

### 1.3 法規制の歴史と現状

LPガスは本来ガス状にあるプロパンあるいはブタンを加圧または冷却することによって約250分の1に圧縮し、搬送の便利さ、エネルギーの効率的な利用を特色とするものである。したがって加圧されている物的な状況から、高圧ガスの一種として分類され、法的な規制を受けている。

わが国で現在消費されている高圧ガスの種類は100種強あるが、これらはすべて「高圧ガス取締法」により法的規制を受けている。わが国の産業の発展の歴史とともに高圧ガスの種類も増加してきたが、75年ほど前に高圧ガスを法律で規定した「圧縮瓦斯及液化瓦斯取締法」が公布された大正11年時点では、高圧ガスの種類はわずか6種に過ぎなかった。液化炭酸ガス、窒素ガス、酸素ガス、水素ガス、塩素ガス、溶解アセチレンガスの6種類であるが、戦後になってこれらのガスを括る法律として昭和26年に「高圧ガス取締法」が公布された。

LPガスが新しいエネルギーとして本格的に登場したのは、昭和30年代に入ってからのもので、その時点では「液化石油ガス」として高圧ガス取締法の法的規制対象となった。高圧ガス取締法は、各種高圧ガスの製造・販売・貯蔵・消費・移動・廃棄・輸入に関して規定する法律であり、LPガスもこの範囲において各種規制を受け今日に至っている。

この法律の内容は、製造から輸入に至る各分野の技術上の基準の遵守であり、また許可の取得、届出、各種検査の受検、有資格者の選任などについて規定している。

当初は液化石油ガスとして高圧ガス取締法に組み込まれ、LPガスの販売についても規定がなされていたが、民生用エネルギーとして急速な普及が進んだ結果LPガス家庭における爆発事故が多発する事態となり、一般消費者への保護法規の必要性が生じた。こうした背景で成立したのが、昭和42年公布の「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」（「液化石油ガス法」と略称）であり、LPガスの一般消費者等に対する販売行為に関する規定は高圧ガス取締法から、この新規法律に移行した。

LPガスの生産、流通、販売に関する法律はこの他にも「消防法」「コンビナート災害防止法」など各種のものがあるが、LPガスを中心とする法律は「高圧

ガス取締法」と「液化石油ガス法」の二法である。このうち「高圧ガス取締法」は法の性格としては産業保安法規であり、産業活動に従事する者がLPガスその他の高圧ガスを消費することが多いことから、消費者自らが保安責任を負うべきであるとの考え方が適用されている。

一方の「液化石油ガス法」は、多発する一般家庭でのLPガス事故防止のための消費者保護法規であり、同法律の制定以降はほぼ30年間にわたり、LPガス関連法律の中心となって現在に至っている。

## 2. 規制見直しの必要性

平成5年9月の政府による緊急経済対策以降、国民生活の質の向上、経済の活性化、国際協調の観点から、抜本的な規制緩和の推進が叫ばれた。さらに昨年3月には、内需の拡大、輸入促進、事業機会の拡大、行政機構の簡素化などを目標とする「規制緩和推進計画」が閣議決定された。この内容には「安全・環境の見地から行われる規制についても必要最小限にとどめる」旨規定されており、高圧ガス取締法と液化石油ガス法もこれに沿った法規制の見直しが必要となった。

LPガス関連の上記二法の規制見直しについては、通産省の常設審議会の一つである「高圧ガス及び火薬類保安審議会」の既設の下部機関である「高圧ガス部会」で高圧ガス取締法の見直しについて論議し、また液化石油ガス法の見直しについては新しく下部組織として「液化石油ガス部会」を設置し審議がなされた。いずれも昨、平成7年9月から本年1月までの間、同時併行的に数回の審議が行なわれ、高圧ガス取締法については12月12日、液化石油ガス法に関しては1月19日に答申としての報告書がまとめられた。

これら二つの報告書の内容に基づき、二法の法律を改正、第136回通常国会に提出、3月31日に公布された。今回の規制緩和絡みのLPガス関連二法の改正案は、規制の骨格部分である法律のみで、より具体的な詳細規制を定める政令、省令に関しては今後数ヶ月間かけて作業が行なわれ、これらの政、省令が施行されるのは9年4月が目途とされている。

## 3. 高圧ガス取締法の改正の概要

### 3.1 法律名の変更

昭和26年以降「高圧ガス取締法」という名称でほぼ45年間高圧ガス全般の保安を目的とする法律が、今回の改正を機に、「高圧ガス保安法」という名称に変更

される。各種の高圧ガスの中でも量的に圧倒的なLPガスが、日常生活において密着した民生用エネルギーとして利用され、なおかつ製造、消費の段階での事故が激減している昨今、危険物のイメージがつきまとう「取締法」というのは法律名としてなじまないという指摘が永年LPガス業界中心に提言されてきた結果である。

### 3.2 高圧ガス製造に係る規制の見直し

①従来「第一種製造者」を「ガス処理能力が30m<sup>3</sup>/日以上」の者としたものを「ガス種ごとに定める値以上の者」として数値を上げ、対象範囲を絞った。

②危害予防規定の「許可の取得」を「自主策定・提出」に変更、また「保安教育計画の届出」を「自主策定」とする。

③「変更に係る完成検査の受検」を「保安レベルの高い者について自主検査化」とする。また、変更に係る完成検査、保安検査の実施主体として「民間検査事業者」を認めることとする。

### 3.3 高圧ガスの販売、貯蔵に係る規則の見直し

①「事業所に係る許可の取得」を「一定規模以上の貯蔵を行なう場合に限り許可制を残し、それ以外は販売事業についてはすべて届出制、貯蔵についても一定規模以下の者は届出制」とする。

②高圧ガス貯蔵容積が300m<sup>3</sup>以上の貯蔵所所有者については、「変更に係る完成検査の受検」を「保安レベルの高い者について自主検査化」を進める。

### 3.4 高圧ガス容器および附属品に係る規制の見直し

①「容器検査・附属品検査の受検」を「品質管理等の優れた製造事業者は型式承認」とする。

以上が新しく「高圧ガス保安法」として名称変更した旧・高圧ガス取締法の規制見直しの概要であるが、今回の改正の狙いは、事業機会の拡大、自己責任原則の重視、行政手続きの簡素化・合理化、保安分野での競争の促進、国民負担の軽減等の目的に則っている。

## 4. 液化石油ガス法の改正の概要

高圧ガス保安法は、100種以上にも及ぶ各種高圧ガスの製造から販売、消費に至るまでを規制するものであり、とりわけこの中のLPガスに係る部分については、輸入基地から製油所、二次基地、充填所などの製造設備の保安法規を定めている。また消費についても一定量以上の大口消費者のLPガス消費に関する規制であるが、一方の液化石油ガス法の場合は、2,500万世帯にLPガスを販売する3万8,000事業所のLPガ

ス供給に係る保安確保と取引きの適正化を図ることを目的とする、LPガスのみを対象とする法律である。

この法律が昭和42年に公布されて30年近くが経過するが、この間、消費保安体制は販売業界の自主的な努力もあって年間の事故件数が平成6年には82件と、昭和50年代のピーク時の10分の1に激減していること、また販売業者の保安業務が多く「保安センター」に委託されるようになり、さらには配送業務についても「配送センター」への委託するケースが増えているなど、永年の間に大きな変化が見られるところとなっている。したがって、状況の変化に対応したLPガス消費に係わる法律、すなわち液化石油ガス法の見直しについては夙にその必要性が指摘されていた。

昨年9月以降、高圧ガス及び火薬類保安審議会の下部機構として新設された液化石油ガス部会で6回の審議がなされ、本年1月にまとめられた報告書は、時の規制緩和の動きに沿って、LPガス販売業と保安、取引きの法的規制を抜本的に見直すものとなった。その基本的な考え方は以下の6項目である。

- ①保安技術進展への適切な対応
- ②自主保安の向上を促す規制体系の構築
- ③業務委託の進展等、業態の変化に適応した規制体系の構築
- ④消費者の保安意識の向上に即応した情報の提供・開示
- ⑤保安対策の課題の変化に応じた規制の透明化、手続きの簡素化、国際化への配慮
- ⑥保安の高度化の促進

これらの視点から検討された結果、液化石油ガス法の規制見直し事項の主なものには以下ようになった。

#### 4.1 保安規制の合理化

①消費設備調査、供給設備点検については、周期の延長を図り、安全な器具等を利用している消費先については調査の簡略化、合理化を図る。

②LPガスの安全な使用法について、販売業者は周知の義務があるが、昨今は安全器具の普及が進んでいる状況を踏まえ周知頻度の周期の延長を図る。

#### ③指定製造事業制度の廃止

従来は充填所ごとにLPガスの分析機器を所有し、有資格者による品質の表示、封印が義務づけられていたが、最近では品質が一定しており、元売り等の品質証明書による方法に替える。

#### 4.2 保安の高度化

LPガスの事故は、ガス遮断装置や異常ガス洩れを

通報する機器などの技術開発により、年間わずか80件程度に減っているが、さらに一酸化炭素中毒や埋設管事故対策、あるいは地震対策など、今後も努力して保安の高度化を進める必要がある。

この点は現下の規制緩和にはそぐわない方向でありむしろ場合によっては、規制強化の側面もあるが、LPガスが爆発、火災などに結びつく危険物質であることから、より高度の保安体制を確立するためには、必要な措置が講じられなければならない。

一方で、集中監視システムという、消費先のLPガス消費動向を24時間体制で監視、事故を未然に防止するという自主保安体制を敷いている販売事業者もいる。平成6年時点で全国3,500事業者が204万世帯に普及させているが、こうした高度な保安体制をとっている者に対しては、規制面でのメリットを講じることによって保安高度化のインセンティブを付与する「インセンティブ規制」を適用する。そのことによって、これまでの一律規制を排して、消費者による販売事業者選択の便宜を図る。

#### 4.3 保安機関制度の創設

液化石油ガス法では、LPガス消費者の保安を確保するために、販売事業者に各種の義務を課しているが、その業務を大別すると二つがある。一つは消費者との間に販売事業者が結ぶ契約の内容を明らかにする「書面の交付」の業務であり、さらに一つは消費設備の調査、供給設備の点検業務である。

近年、後者の設備の調査、点検業務を別に設立された「保安センター」に業務委託する販売事業者が増加してきている。例えばLPガス販売事業者は、2年に1回の供給・消費設備の調査が義務づけられているが、この業務を保安センターに委託している比率は73.6%に及んでいる。このような第三者機関への保安業務の委託は、LPガス販売店の人手不足に起因しているが、一部の保安センターは、液化石油ガス法の規制対象以外のものが運営しているケースがある。

今回の法改正を機に、こうした保安センターを認定する制度を設けることとなった。これは、LPガスの販売に係る者の重大な責務である保安の確保という業務について、従来は販売事業者自らが果たすべきものとして規程されてきたものが、委託という形で販売事業者から専門機関に移行しているという実態を追認し、保安義務を完遂させるために保安センターを認定し、保安を担保する考え方であり、規制緩和という動きとは別次元のものである。

#### 4.4 販売事業者規制の見直し

従来の液化石油ガス法では、販売事業者は「許可制」となっている。その許可制から「登録制」への変更が今回の法改正の大きなポイントであるが、これはLPガス販売業への新規参入を促すことにも繋り、審議会でも活発な論議がなされた。主な意見としては、以下のようなものがあった。

- ・LPガス販売業者は、高圧ガスという危険な物品を取り扱っており、不適格な事業者を事前に排除できるようにすべきである。
- ・一律に規制をかけて事前許可制とする現在までのあり方を改め、自由に参入できるようにした上で違法行為を行う者にペナルティを課す事後規制を重点を置くべきである。
- ・保安業務と販売業務が分離している実態に応じ、保安業務を実施する者を規制し、安全性が向上していることから、許可制を廃止して販売事業に自由に参入させるべきである。
- ・販売事業が事前届出で自由に行なえるようになれば、義務を果たさない事業者が再度参入してくることになり、不適格な事業者の取締り、指導に多大な労力がかかる。不適格な事業者については事業の取消しができる制度とすべきである。

等々の意見が出されたが、結論としては「登録制」への移行となった。この論拠は、

- ・要件を満たした事業者は誰でも参入できること
- ・事前開始前に一定の要件を満たした事業者であるか行政庁が確認できること。
- ・要件を満たしていない場合、法令に違反した場合には事業の取消しができること。
- ・事業者の名簿などの一覧ができ、要件を満たしていることを一般の消費者に提示することが容易であること。

の四点であり、これによって従来の許可制から登録制に変更となった。これまでの行政のLPガス販売事業の許可という、直接的な関与から、規制緩和の動きに沿ってLPガス販売業に新規参入を促す便法として、より緩やかな登録制が導入されることになったが、一般の商品とは異なり、危険物としてのLPガスの保安維持については、従来以上の向上を目指すという基本的な立場から、不適格者の排除という点では、従来以上に厳しい部分もあり、それらは今後の政、省令の規定するところとなる。

## 5. 今後の課題

液化石油ガス法は、LPガスの保安の確保を図るために販売事業者のありようを主として規定しているが、一方で取引きの適正化に関する義務づけがなされている。とりわけ販売事業者の責務の中で「書面交付」が重要な義務として位置づけられている。

これまでの液化石油ガス法では、LPガスの種類、販売の方法、周知、消費設備の調査方法、販売事業者の責任、価格、消費設備の所有関係等を記述し、販売契約を締結する際に消費者に書面を交付する義務がある。この取引きの適正化に係る書面の交付についての論議は、今回の液化石油ガス部会とは切り離して、資源エネルギー庁の常設機関である石油審議会の下部機構の液化石油ガス小委員会の場でなされることになり、昨年11月から12月にかけて3回の審議を経て、中間報告書としてまとめられた。

この書面交付による取引き条件の明確化が十分になされていないとの消費者からの苦情が多い実態となっている。つまり、LPガス販売事業者から消費者に対して確実な書面の交付がなされておらず、また交付されている場合でも完全に記載している割合が少ないという指摘である。

価格についての記載があっても、その根拠に乏しい

という指摘、料金制度の不透明性の指摘もある。この点については、都市ガスが料金認可制であり、販売価格の算定根拠が行政によりチェックされる仕組みと異なり、LPガスの場合は自由料金であるために、各企業によって料金体系が異なり、料金表のあり方に精確の違いが出て、消費者との間にトラブルが発生するケースがある。その点については、小委員会として、料金表のフォーマットのあり方を行政、業界が検討し、参考例として開示することを提言している。

これら書面の交付が不備なため、あるいは交付しないことによる消費間とのトラブル防止のため、今回の法律改正では、行政による交付の徹底を図る措置が取られることとなった。

その他、LPガス販売事業において一部の慣習となっている屋内配管の無償施工による契約解除の場合のトラブル、消費者のLPガス販売事業者選択権の不自由性など、取引きの適正化に逆行することがら、消費者側から指摘されているケースが多い。こうした改善すべき事項はすべて書面交付の徹底によってなされるというのが、今回の法律改正の目的でもあり、規制緩和とは別の、積年の通弊ともいべき各種のありようを正し、真に国民生活に密着した信頼されるエネルギーとしてのLPガスの地位向上の実現が、今後の法施行と遵守にかかっている。

協賛行事ごあんない

## 「第13回太陽光発電システムシンポジウム」について

- |         |                             |           |                  |
|---------|-----------------------------|-----------|------------------|
| 1. 主催   | 太陽光発電懇話会                    | 4. 参加予定人員 | 240名             |
| 2. 開催期日 | 平成8年6月4日(火)～6日(木)           | 5. 問い合わせ先 | 太陽光発電懇話会         |
| 3. 開催会場 | 発明会館ホール<br>(東京都港区虎ノ門2-9-14) |           | 東京都港区新橋4-29-6    |
|         |                             |           | Tel 03-3459-6351 |
|         |                             |           | Fax 03-3459-6595 |