# LPG車の歴史と現在

#### ●LPG車の登場

日本で最初にLPG車が登場したのは1940年(昭和15年)でろで、戦争によって不足していたガソリンに代わる自動車用燃料として、プロパンおよびメタンに注目が集まったことがきっかけでした。戦後の1962年(昭和37年)、ガソリンに対して割安な燃料費や高オクタン価に目を付けたタクシー事業者が本格的に導入を開始したところ、極めて良好な結果を得たことにより、LPG車は瞬く間にタクシー業界に広まりました。この傾向は現在でも続いており、タクシーのおよそ8割はLPG車となっています。



初期のLPGタクシー

#### 業務用車両の普及

LPG車の高い環境性や経済性は物流事業者にも評価を受け、1992年、東京都・生協・ヤマト運輸・LPガス業界とトヨタ自動車が共同でLPG仕様のトラックを開発し、一斉導入を行いました。さらには1999年に東京都が大気汚染対策として推進した「ディーゼル車NO作戦」によって、排ガスがクリーンなLPGトラックに大きな注目が集まりました。

最近では自動車教習所の教習車、幼稚園の送迎用バスなどの乗合車のほか、車いすの方にも対応したユニバーサルデザイン (UD) タクシーも登場しています。



配送車(ヤマト運輸)



高所作業車(NTT)



JPNタクシー



清掃車(東京都)

### ●LPガススタンド

LPG車への燃料補給はLPガススタンドで行います。現在LPガススタンドは都道府県の各主要都市を中心に約1,330ヶ所設置されているほか、教習所や法人の営業所などユーザーの敷地内に比較的低コストで設置できる「簡易型LPガススタンド」の普及も進んでいます。

なお、リッター当たりの販売価格はガソリンより 安価になっており、燃料費の削減には大きなメリットがあります。







簡易型LPガススタンド

#### ●LPG車の航続距離

LPG車には3種類あります。LPガスだけで走る「LPガス専焼車」と、LPガスとガソリンの2種類を燃料として走る「バイフューエル車」と、LPガスと電気で走る「LPGハイブリッド車」です。「バイフューエル車」は1台で燃料の多様化を実現しています。2つの燃料で走るので走行距離が長く、一度の充填で、1,000キロ以上も走りぬくことができます。「LPGハイブリッド車」は2017年10月に発売されたトヨタ自動車の「JPN TAXI(ジャパンタクシー)」に世界初のシステムとして採用されています。

#### ■トヨタ プリウスαLPG トリプルハイブリッド (侑マイカープラザ)



LPG、ガソリン、電気の併用により、航続距離1,500km以上(同社測定値)を達成。

#### ■トヨタ JPN タクシーバン



LPG、電気のハイブリッドにより、航続距離 約800km (カタログスペックにより計算) の走行が可能。

# ■三菱ミニキャブ(三菱自動車ロジテクノ)



LPG、ガソリンの併用により、航続距離 900km以上(同社測定値)の走行が可能。

## ■LPG車台数の推移

LPG車の普及台数は戦後順調に増加を続け、1990年ごろに30万台を突破しましたが、その後は低下傾向となり、2020年時点では約20万台に上ります。特にタクシー、貨物用LPガス自動車での減少が顕著であり、業界としての対応が求められております。