

クリーンエネルギーのLPガス

**CO₂削減効果が高く、環境性能に優れ、
低コストで実用的なLPG車**

現在、日本では、7700万台の自動車が行走しています。2005年2月に地球温暖化防止を目的とした京都議定書が批准され、日本もCO₂を2012年には6%削減しなくてはなりません。自動車輸送部門は日本のCO₂排出量の約20%にもなり対策は急務となっています。LPG車は黒煙ゼロで、さらに燃料を補給するLPガスの供給も、LPガススタンドの利用や自家用LPガスディスプレイを設置することで簡単に使い、低コストで利用することができるのです。

そしてCO₂排出量もガソリン車などに比較して約12%の削減効果があり、これから義務化される可能性のあるCO₂削減にも効果があります。タクシーに続き、都市内で使われる貨物車を、クリーンで低騒音、実用性に優れたLPG車に変える試みが生協や民間の運送会社でも急速に発展してきています。

LPガス業界でも、経済性に着目して利用する企業が増えています。この動きを受けてLPガス業界では、LPG車2010年26万台の普及に向けて活動しており、「クリーン」「経済性」「実用性」を満たす現在のLPG車について皆様にご紹介したいと思います。

CO₂ CUT

LPG車
人と地球にスマイルを

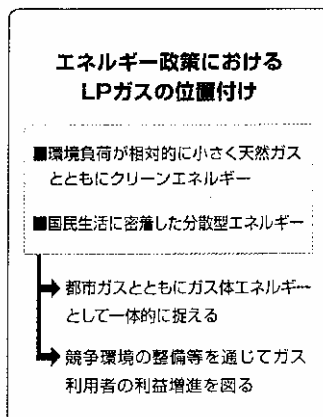


ついに国や自治体が認めるクリーンカーに

LPガス自動車は、都市ガス(CNG車)や電気(電気自動車)より唯一クリーンで実用面でもっとも有利な位置にあります。国や地方自治体が「LPG車は排出ガス性能に優れている」とお墨付きがついたのです。

政府のエネルギー基本計画で明確な位置づけ

2004年10月7日に経済産業省から発表(閣議決定)された「エネルギー基本計画」に初めてLPガスとLPG車の位置付けが明確化されました。LPガスは天然ガスと共に国民生活に重要な「ガス体エネルギー」とされ、同時にLPG車は「環境負荷の小さいLPG車の導入を促進する」と明記されエネルギー政策上明確に位置づけがされました。



位置付けのポイント

- より一層のガスエネルギーの利用
- LPガスも、都市ガスに使われる天然ガスと同等な重要なガス体エネルギーに
- LPガスは、国民生活に密着した「クリーンエネルギー」とされた
- LPガスは、環境負荷の小さな「クリーンガスエネルギー」

政策のポイント

- コージェネレーションや燃料電池に幅広く利用されるよう促進
- 環境負荷の低いLPG車の導入を促進
- LPガスの国家備蓄体制を確立

需給計画における「2010年26万台普及計画」

経済産業省の総合エネルギー調査会では、2000年に「クリーンエネルギー自動車の普及見通し」の検討を行い、この中でLPガス自動車は貨物車・乗合車・特種車の3車種を「ディーゼル代替LPガス自動車」として普及計画を立てています。この26万台は、LPガス業界団体・自動車業界の合同で2000年に策定した「先進型LPガス自動車普及検討委員会」（通称LPガス自動車100万台普及計画

委員会）で策定された最小プランの台数が使われています。（タクシー等既存車両約30万台+26万台=合計56万台）しかし、2000年以降首都圏のディーゼル車規制条例や国のNOx・PM法で追い風となり普及実績はディーゼル代替LPガス自動車で約3万台となりましたが、想定した普及台数を下回っており、LPガス業界を挙げての更なる普及が求められています。

総合資源エネルギー調査会の2010年度クリーンエネルギー自動車導入目標

種類	目標台数	2005年現在
LPG車（ディーゼル代替）	26万台	3.1万台
CNG車	100万台	2.4万台
ハイブリッド車	211万台	21万台
電気自動車	11万台	0.3万台
合計	348万台	26.8万台

2005年現在の達成率

LPG車（ディーゼル代替）	11.9%
CNG車	2.4%
ハイブリッド車	10.0%
電気自動車	2.7%
合計	7.7%

出典：H16年度 新エネルギー部資料／（社）日本自動車工業会資料

地方自治体が低公害性能と実用性を認めた

これら政府の動きとは別に、一部の地方自治体がLPG車の低公害性能や実用性を早くから認め、独自に位置づける動きもあります。首都圏の8都県市や近畿圏の6府県市では、LPG車を「指定低公害車」として認定し普及を図っています。このほかに、それぞれの地方自治体が条例でLPG車の位置づけを明確にして積極的に導入している例もあります。名古屋市や、松本市、山梨県、青森県等では条例でLPG車の位置づけを実施し、公用車等でも導入を推進しています。国が定めるグリーン購入法ではLPG車は一部しか対象として認められていませんが、一部の地方自治体ではLPG車の低公害性と実用性を条例で認め、積極的に進めています。このように独自にLPG車を位置づける動きは全国に広がりつつあります。

八都県市指定
低公害車



LEV-6



トラックでのPM・NOx比較



クリーンディーゼル 0.020g/kWh
LPG車 0.002g/kWh



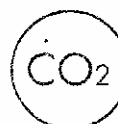
クリーンディーゼル 1.69g/kWh
LPG車 0.01g/kWh
CNG車 0.01g/kWh

出典：クリーンディーゼル車
CNG車：低公害車ガイドブック2003
環境省・経済産業省・国土交通省
LPG車：日本自動車研究所調査データ
ディーゼル車：日本車両検査協会測定データ

低CO₂シフト。LPG車の低CO₂性能が注目される

2005年2月にCO₂削減を目的とする「京都議定書」が発効しました。日本も2012年には1990年比で-6%のCO₂削減が義務付けられています。この削減義務はあらゆる企業や団体に影響します。LPG車は低炭素係数燃料=低CO₂排出のガス燃料として注目されつつあります。先進型LPG車ではガソリン比約-12%、旧型LPG車比約-6%のCO₂削減効果があるといわれ、今後科学的なデータを集めCO₂削減効果についてより具体化する必要があるのです。

乗用車でのCO₂比較



ガソリン 290.6g/km
LPG車 257.4g/km

出典
乗用車：日本自動車輸送技術協会測定データ