

# LPガスって、何？



「LPガス」はよく耳にするし、きっと我が家もLPガスだと思うけれど、一体LPガスの正体って何だろう？ まずは基本情報をご紹介します。

よく家の外にあるあれって何が入っているの？

あのボンベの中身はガスよ。ガスと言ってもLPガスと言って、ガスに圧力をかけて液体にしているのよ。

ええっ液体なの!?

LPガスは、大きなエネルギーを小さな容器に詰めてどこへでも運べる！だから、全国津々浦々の家庭に供給されているのよ。日本の全家庭の約半数がLPガスを使用しているの。

都市ガスは全国土の5.5%に供給

出所：経済産業省資料

そしてLPガスは本来、無色無臭なの。

え〜でもくさいよ〜

そうよ!! でもにおいがしないと万が一容器の外に漏れていてもわからない。だからワザと鼻をつくようなにおいが付けられているの。

どうしてわざわざ「くさいにおい」なの？

## 豆知識

### LPガスはなぜ鼻をつくようなにおい？

これは万が一LPガスが大気中に漏れた場合、その濃度が1000分の1という微量なものでも、「何かくさいにおい」として人が感知できるようにするため。ガスにおいては、一般的な生活臭とはっきり区別でき、人間が本能的に「危ない」と察知できるようにおいののです。このにおいの元はLPガスを使用すると一緒に燃えて無臭になります。正しく使っていれば、ガスのにおいはしないはずなのです。

## 「LPガス」って何の略？

「Liquefied Petroleum Gas」  
II  
液化石油ガス

つまり、LPガスは石油ガスを液化したもの。家庭で使われているLPガスの成分は、プロパンという成分を多く含んでいるためプロパンガスとも呼ばれています。

## 「LPガス」と「都市ガス」の違いは？

LPガスは一般に容器を設置して供給するガスのこと。主成分はプロパンです。一方、都市ガスはガス会社から地中のガス管(導管)を通じてそれぞれの家庭に供給されます。主成分は天然ガス(メタン)です。



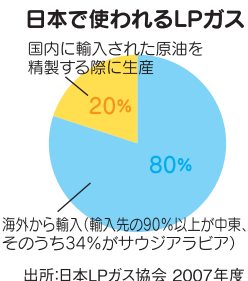
## LPガスの特徴

- 無色無臭
- 空気より重い
- 輸送が容易
- 発熱量(カロリー)が高い
- クリーンエネルギー

- LPガス自体には一般に毒性がなく、無色無臭。家庭用LPガスは、漏れた時にわかるように鼻をつくようなにおいを付けてある。
- 空気より重く、低い方へ流れ滞留する。
- 常温・常圧では気体で、冷却・加圧により簡単に液体になる。
- 沸点(気化点)が-42℃なので、常温・常圧ですぐに気体になる。
- 液体になると体積は気体の1/250に減少するため、輸送が簡単。
- 1m<sup>3</sup>当たりの熱量は約24,000Kcalで、都市ガスの約11,000Kcalに比べ約2.2倍も高い熱量がある。
- 燃焼後の排ガス中に含まれる二酸化炭素や硫黄酸化物、窒素酸化物の排出が少なく、環境負荷が少ないクリーンエネルギー。

## 生産と備蓄

LPガスは、海外のサウジアラビアをはじめとした中東地域やその他の地域において、原油や天然ガスと一緒に産出されます。また、国内での石油精製過程などからも生産されています。その構成は、輸入LPガス(80%)と国産LPガス(20%)となっています。また安定供給のため、2012年の完成を目指して国家備蓄基地の建設が全国5カ所まで進められています。これらがすべて完成した場合、国内の備蓄量は民間備蓄の50日分と合わせて90日分となり、さらに安定的な供給体制が確立されます。



## さまざまな用途

LPガスは、コンロやおふろといった家庭用としての用途だけでなく、食品加工用、塗装乾燥用などの工業用の熱源や、レストランなどの厨房機器の燃料あるいは空調用として、また農水産業用では果物や花などのハウス栽培の加温にも使われています。さらにはカセットコンロ、アウトドア用携帯コンロ、エアゾール、タクシーなどLPG車の燃料、フォークリフトの燃料、熱気球、ガスライターにも幅広く利用されています。※カセットコンロやガスライターのガスは同じLPガスですがブタンという成分が主成分です。