



タクシーはガソリンを使わない？

なかのよしお
東京都・中野芳夫さん（38）ほかからの質問

ののちゃん うちの近くに不思議なガソリンスタンドがあって、タクシーばかりが集まってくるんだよ。なんでだろう。

藤原先生 たぶんそれはガソリンじゃなくて、「ガス」を入れにきているんじゃないかな。

のの どういうこと？ ガスってお鍋の時に使うようなガス？

先生 その通り。実は日本のタクシーの75%はLPガスを燃やして走っている。おうちのガスコンロで使われるプロパンや、カセットコンロで使うブタンという種類だよ。

のの 全然イメージがつかない！

先生 LPは「液化石油」という意味。地下からくみ上げた石油の成分を分ける時などに集めたガスで、液体にしてガスタンクやボンベに閉じこめられている。ガソリンとは炭素や水素の含まれかたが少し違うけれど、親戚みたいな関係だね。

日本のタクシーの多くはガソリンでなくLPガスが燃料

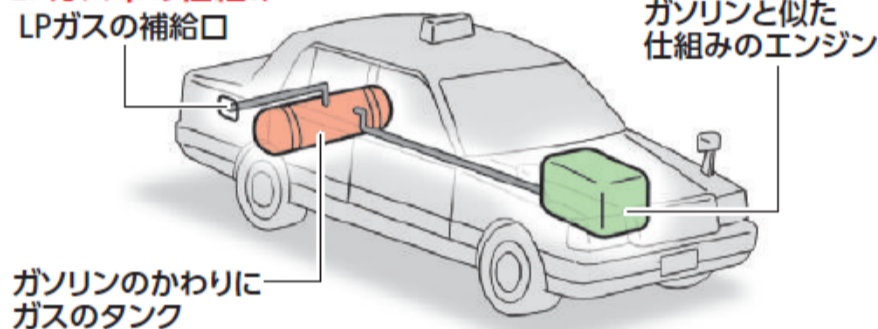
LPガスの特徴は？

- 家庭のガスコンロやカセットコンロに使う、プロパンやブタンという成分
- ガソリンとは親戚のような関係。爆発的にふくらむ力でエンジンを動かすのも同じ
- ガソリンより4割安い、走れる距離は短め
- 二酸化炭素の排出量は、同じ距離なら1割少ない
- スタンドの数はガソリンより少ない

LPガススタンド=LPガス自動車普及促進協議会提供



LPガス車の仕組み



安いLPガスが燃料、しくみはそっくり

のの 見た目は普通の車と変わらないよね。燃料が違うってことは、エンジンとかの仕組みも違うの？

先生 仕組みはほとんど一緒。スタンドで給油するガソリンは液体だけど、エンジンの中ではほぼ気体、つまり「ガソリンのガス」にして火をつけて、爆発的に膨らむ力を使ってタイヤを回しているんだ。LPガスのエンジンも燃料の気体を燃やして回す。タクシーのなかには、ガソリンとLPガスを同じエンジンの中で燃やして走るものもあるよ。

のの へえ。でも、ふつうの車はガソリンが燃料なのに、なんでタクシーはガスなの？

先生 ガスのほうが安いからだと言われているよ。燃料1リットルで比べると、ガソリンのほうが走れる距離は1割くらい長いけれど、去年の値段でいうと、ガスのほうが4割くらい安かった。車に積むガスタンクの点検などの手間はかかるけど、タクシーは家庭の車よりもたくさん走るからガスのほうがお得で、60年前から使われているんだ。

のの そうなんだ。だったら、みんな使えばいいのに。

先生 バスやトラックにも使われているし、自家用車としてLPガス車に乗っている人もいますよ。ただ、

スタンドを探すのが少し大変かもね。ガソリンスタンドが全国に2万9千カ所あるのに比べて、LPガススタンドは20分の1の1400カ所だそう。人口が減っている地域ではガススタンドもなくなってきている。タクシーも含めてLPガスで走る車は減りつつあるんだって。

のの そういえば、将来はガソリンで走る車が使われなくなるかもって話を聞いたことがあるよ。

先生 ガソリンを燃やすと、地球温暖化を進める二酸化炭素（CO₂）を出すからね。あと15年ほどで、新しく買える車は電気でも走れるかもしれない。LPガス車ができるかもしれないけど、同じ距離を走るならCO₂を出す量はガソリン車にくらべて1割少ない。排気に含まれる不純物も少ないから空気を汚しにくい。ガソリン車よりは環境にやさしいと思うだよ。

（取材協力）LPガス自動車普及促進協議会の速水修二さん、構成）竹野内崇 宏



質問をお寄せ下さい

住所、郵便番号、名前、年齢、電話番号、学年または職業を書いて〒104・8011 朝日新聞科学医療部 ののちゃんのDO科学係へ。メールはscience@asahi.comへ。採用された方には3千円分の図書カードを差し上げます。