

災害時にも活躍する LPガス自動車



JPN TAXI (LPGハイブリッド)



プロボックスバン
(バイフューエル)



軽自動車
(バイフューエル)

LPガス自動車のいろいろ



トラック (LPG専焼車)



貨物車
(バイフューエル)



マイクロバス
(バイフューエル)

LPガス自動車の優れた点

1 変質しない自動車燃料

ガソリンは1～2年で変質してしまい保存できませんが、LPガスは半永久的に保存できる燃料です。国家備蓄・民間備蓄と合わせて約90日分備蓄され、災害用に適しています。さらに自動車燃料としてのLPガスは環境性能に優れ、安価です。

2 災害時でも機能するLPガススタンド

サプライチェーン(中核充填所)の強化が図られており、災害時に各地でガソリン不足になっても、LPガススタンドではいつも通りに燃料を供給できます。また、安全のためスタンド施設がとても頑丈で倒壊の危険が小さくなっています。

3 平時から活用できるLPガス自動車

LPガス自動車は、燃料以外は普通の自動車と性能が同じで、公用車や業務用の車として毎日の仕事に使われています。災害緊急時だけに備える特別な装置や機器とは違い、いつもの自動車がいざという時に緊急車両として有効に力を発揮します。

4 LPガス自動車の種類

LPガス自動車には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ガスと電気で作る「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つの燃料で走るのので走行距離が長く、一度の充填で1000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。



災害に強いまちづくりを支えるLPガス自動車



LPガスは燃料インフラの復旧が早く、特にLPガス自動車は燃料の安定した在庫を背景に、東日本大震災時に実証されているとおり、災害時の人命救助・救援物資輸送で活躍できます。LPガス自動車は国が目指す国土強靱化社会にも貢献できる車両であり、行政、事業者、輸送機関等においても**車両の一定割合をLPガス自動車にするようにお勧めします。**

動き出す地方自治体

業務継続計画 (BCP) の取り組みとして、公用車の一部をLPガス自動車にする地方自治体が増えています。普段から公用車の燃料を多様化しておくことで非常時にいち早く現場に駆けつけることができます。対応手段の選択肢を増やしておくことが重要です。

導入した神奈川県安全防災局担当者のお話

LPガスとガソリンのバイフューエル車は1台で2つの燃料の選択肢があり、より柔軟性が高い。通常のガソリン車と同じ性能があり通常の業務用車両としての使い勝手も良く、燃料費が安く経済的な点も重要だ。災害時にはいち早く現場に到着することが大事だ。高圧ガス行政の所属長としてリスク管理の選択肢を増やす手段であるLPガス自動車にも注目している。



神奈川県庁が導入したバイフューエル車

国土強靱化社会とともに

●国土強靱化 (レジリエンス) 社会とLPガス自動車

国土強靱化 (レジリエンス) とは、どのような災害が発生しても、迅速に復旧・復興できる強さとしなやかさを持った地域経済社会システムを構築することです。そのために自治体などでは、多様なリスク管理の選択肢を持つことや普段から災害対応に有効になるものを活用する工夫が求められています。要支援者などの福祉避難所への移送も大きな課題であり、LPガス自動車の活用が期待されています。



命をつなぐLPガス自動車

各地で**災害協定**が結ばれる

東日本大震災を教訓に、多くの自治体が地域の輸送機関と災害協定を結んでいます。LPガス自動車を使うタクシー会社やLPガススタンドなどは燃料の強みを生かし、自治体へ自動車やLPガス発電機を積極的に提供します。

LPガス自動車には福祉車両もあり、移動が困難な人も安心して避難できます。

鳥取・島根県は、原発事故に備え移動困難者が避難できるよう中国地方5県のタクシー協会と広域的な福祉輸送協定を結んでいるよ。



東日本大震災などの大災害では、ガソリンや軽油が不足する中、LPガスを燃料とするタクシーやトラック、業務用車両が活躍し、被災地での人命救助、支援物資の輸送に役立ちました。



「国境なき医師団」を無償輸送したLPガスのタクシー

東日本大震災では、LPガスを燃料とするタクシーがすぐに、医師や看護師を被災地に送る活動を始め、被災者の命を守りました。

LPガススタンドは、燃料不足を免れたので、空港や内陸部、他県など遠い場所からでも送り迎えができました。

岩手、宮城、山形県のタクシーは、被災地で医療・人道援助活動続ける国際NGO「国境なき医師団」の医師や看護師を地震発生10日後から3週間にわたりボランティアで被災地へ送り続けました。

LPガスを燃料とするタクシーは、地震発生後、すぐに被災地で活動できたんだ。



「国境なき医師団」を送るタクシー



もっと知りたいLPガス自動車

日本のタクシーはLPガス自動車

日本のタクシーの8割はLPガス自動車で17万6000台。地域公共交通機関として大きな役割を果たしています。車いすでも乗車できるユニバーサルデザイン(UD)タクシーもあり、UDタクシーの導入にあたっては国が補助金を交付しているほか、一部自治体も独自に補助金を出しています。

LPガススタンドで供給する

LPガス自動車は、LPガススタンドで燃料を供給します。ガソリンスタンドと同じような充填の仕組みです。北海道から沖縄まで全国に簡易的スタンドも含めて約1800カ所あります。

輸入では

燃料のLPガスは供給が安定している

燃料のLPガスは、近年アメリカからの輸入が増え、輸入数量に占める中東の割合は約50%程度まで下がっています。調達先の多角化により供給が安定しています。



日本全国のLPガススタンドを網羅

スタンド名や地名などから検索可能

スマホなら最寄りのスタンドまで誘導可能



LPガススタンドマップ

全国の最寄りのLPガススタンドをGoogle Mapsで検索できます。パソコン、スマホからアクセス可能です。

さらに詳しく知りたい方へ

災害時にも活躍するLPガス自動車を調べる

国土強靱化について

内閣官房国土強靱化推進室

http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokudo_kyoujinka/

UDタクシー導入補助制度について

国土交通省自動車局旅客課

TEL: 03-5253-8569

LPガスの国家備蓄や輸出入について

資源エネルギー庁石油流通課

http://www.enecho.meti.go.jp/category/resources_and_fuel/distribution/

LPガス全般や需給動向について

日本LPガス協会

<http://www.j-lpgas.gr.jp/>

LPガス自動車の特徴・環境性能について

LPガス自動車普及促進協議会

<http://www.lpgcar.jp/>

日本LPガス団体協議会「LPガス読本」

<http://www.nichidankyo.gr.jp/toku/index.html>

世界のLPガス自動車について

WLPGA (英語サイト)

<https://www.wlpga.org/>

(世界LPガス協会=世界125カ国以上の200社を超える民間・公的企業で作る国際機関)

LPガス自動車普及促進協議会

<http://www.lpgcar.jp/info/dl/20170522.pdf>

「欧州のLPガス自動車事情と日本の課題」(平成29年5月16日)

全国のLPガススタンドについて

一般社団法人 全国LPガス協会

<http://www.japanlpg.or.jp/>

LPガス価格(オートガス)について

石油情報センター

<http://oil-info.ieej.or.jp/>

写真提供: 日産自動車(株)、日野自動車(株)、三菱自動車ロジテクノ(株)、(株)東京交通新聞社
78102.20000

制作: 株式会社 東京交通新聞社