

燃料電池

一般家庭でも自家発電と給湯が可能

水を電気分解すると水素と酸素ができますが、この逆を利用したのが燃料電池です。水素と酸素を化学反応させて、電気と水を発生させるシステムのことです。発電で排出するのは水(湯)だけですから、騒音もなく環境にやさしいだけではな

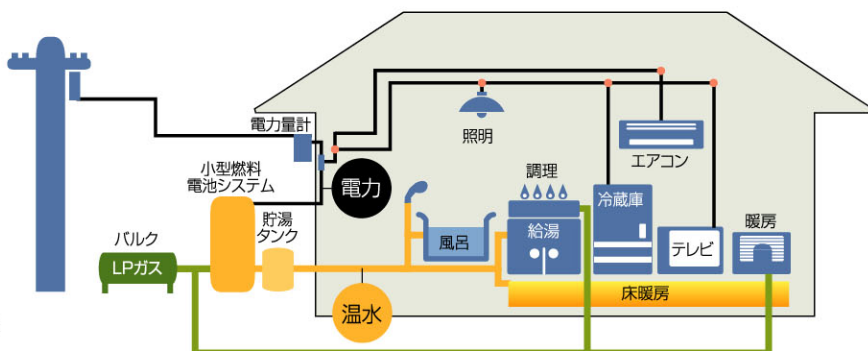
く、廃熱を暖房や給湯にも利用でき、高い効率のエネルギー活用が可能です。近年、地球温暖化や省エネなど21世紀の課題を克服する画期的なシステムとして、経済産業省でも積極的に開発に取り組んでいます。すでに業務用では、LPガスを燃料とした200kWの燃料電池(リン酸形)が稼動しています。一般家庭でもLPガスから水素をつくり、それを燃料電池に使って発電と給湯に使用されつつあります。

家庭用燃料電池



燃料電池が設置されている一般家庭

燃料電池を使った家庭用電源給湯システム



LPG車

環境にやさしく利便性に優れたLPG車

LPG車は、燃料費の安さなどから、タクシーを中心として普及してきました。近年、地球環境問題がクローズアップされ、排ガスのクリーン性が注目されるようになり、特にディーゼル自動車(トラックに広く利用されている)に代わるクリーンエネルギー自動車として、大都市を中心に普及が進んでいます。

特長

環境性能

低NOxで黒煙・PM(粒子状物質)を排出しません。また、排ガス中には有害物質を含みません。

運転性能

ディーゼル自動車と比べ低振動、低騒音、低臭気であり住宅地での走行にも適しています。

利便性

LPガススタンド数は全国に約1,800か所あります。また、車種も軽自動車から特種車輛までそろっています。

経済性

燃料がクリーンなためオイル交換サイクルが長く整備費用が軽減されます。また燃料費が安く経済性に優れています。

乗用車でのCO₂比較

CO ₂	ガソリン	290.6g/km
	LPG車	257.4g/km

トラックでのPM・NOx・CO₂比較

PM	クリーンディーゼル	0.020g/kWm
	LPG車	0.002g/kWm
NOx	クリーンディーゼル	1.69g/kWm
	LPG車	0.01g/kWm
CO ₂	クリーンディーゼル	1,005g/kWm
	LPG車	984g/kWm

出典

LPG車:日本自動車研究所 調査データ ディーゼル車:日本自動車研究所 調査データ
クリーンディーゼル車:低公害車ガイドブック2003、環境省・経済産業省・国土交通省
乗用車:日本自動車輸送技術協会 測定データ

環境にやさしい自動車として位置付け

■グリーン購入法の対象品目として認定されました

LPG車は、平成14年度から低排出ガスかつ低燃費の車種についてはグリーン購入法の対象となり、クリーンな自動車として明確に位置付けられています。

■LPG車に対する支援策*

(省エネルギー型LPガス自動車転換促進事業)
ディーゼル自動車またはLPG車を廃止し、省エネルギー型LPG車に転換するための費用の一部が補助されます。

*詳しくは日本LPガス協会のホームページ(<http://www.j-lpgas.gr.jp>)、または直接お問い合わせください。(TEL:03-3503-5741)