



米国の次世代エコカー開発（２）

全米 100 の「クリーンシティ」での代替燃料車の普及

2015/04/23

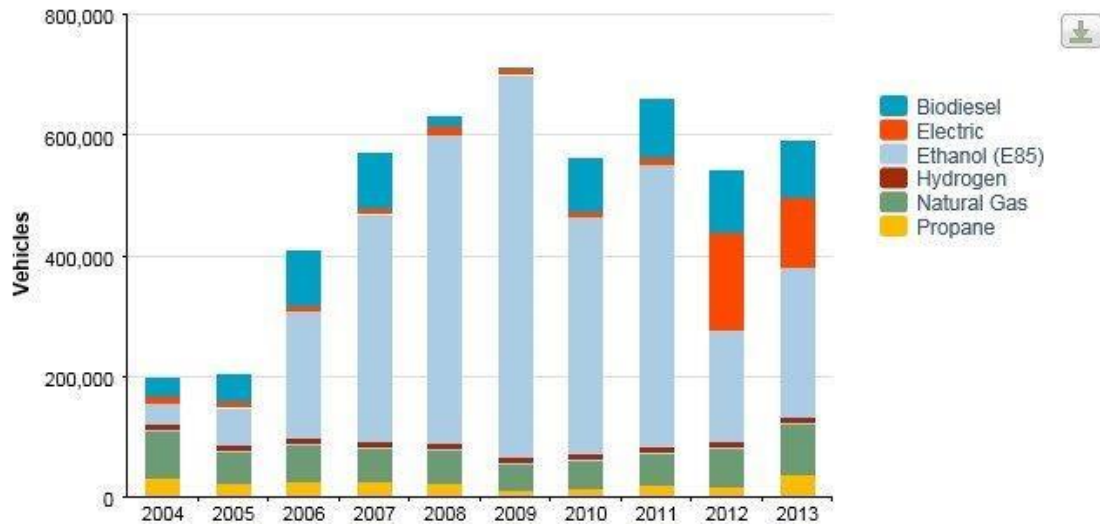
クリーンパワープランで米国は世界の低炭素技術をリードするか？

松本 真由美

国際環境経済研究所理事、東京大学客員准教授

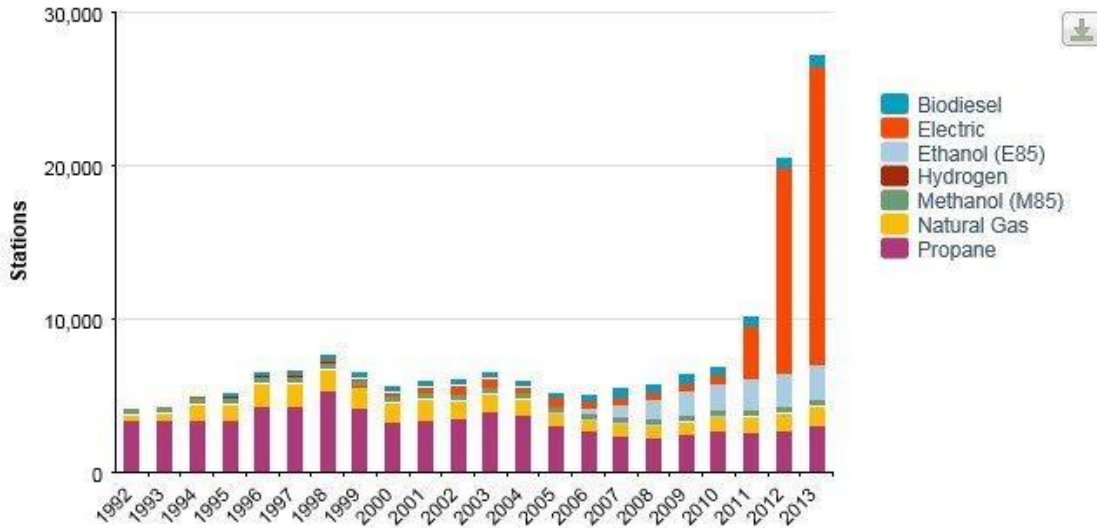
全米 100 の自治体と連携してエネルギー省（DOE）が進める「Clean Cities」プロジェクトでは、排ガスを出さない EV やプラグインハイブリッド（PHV）などの電動自動車ほか、プロパンガス自動車や天然ガス自動車、バイオ燃料自動車なども含めた代替燃料車（AFV: alternative fuel vehicles）の普及により温暖化対策を推進している。

プロジェクトは 1993 年にスタートしているが、2006 年以降クリーンシティでの代替燃料車の導入数は大きく増えている。2013 年には 59 万 1752 台が導入されているが、その内訳は、プロパンガス自動車（全体の 6% : 3 万 5554 台）、天然ガス自動車（14.1% : 8 万 3261 台）、エタノール混合車の E85（43.8% : 25 万 9337 台）、EV など電動自動車（19.5% : 11 万 5526 台）、バイオディーゼル（16.6% : 9 万 8028 台）となっている。代替燃料車の導入により 2013 年は 10 億ガロンの石油を減らし、750 万トンの温室効果ガス排出の削減ができたとして、2020 年に 25 億ガロンの石油の低減を目標として掲げる。



Coalitions have made great strides in deploying alternative fuel vehicles (AFVs) in the United States. In 2013, more than 592,000 of the AFVs on the road were deployed with help from Clean Cities efforts. *Source: Clean Cities annual metrics reports*

クリーンシティでの代替燃料車の普及に必要なインフラ整備も進め、燃料供給ステーションの多様化も進んでいる。2013年までに2万2759か所の燃料供給ステーションが整備されているが、その内訳は、プロパンガス供給(10.9%:2956か所)、天然ガス供給(4.9%:1344か所)、E85供給(9.7%:2639か所)、EV充電(71.5%:1万9410か所)などで、2011年以降はEV充電ステーションの設置が大きなシェアを占めている。



Today's drivers can find thousands of fueling stations across the country that provide natural gas, electricity, ethanol, and other alternative fuels. Source: Alternative Fuels Data Center

また、全米のクリーンシティ指定自治体と国立公園局（NPS: National Park Service）が連携し、国立公園内の自然保護と大気汚染対策の観点から「Clean Cities National Park Initiative」プロジェクトを2010年に立ち上げ、国立公園内での代替燃料車の導入を推進している。例えば、北コロラド州のロッキー山脈国立公園では、プロパンガスのピックアップトラックとプラグインハイブリッド車が2台導入される一方、スタッフや一般客に対してアイドリングストップなどエコドライブの講習を行っている。カリフォルニア州のゴールデンゲート国立レクリエーションエリアでは、サンフランシスコ市と連携し、急速充電器を一般客にも開放し、公園内でのEVでの走行を推奨するなど9つのプロジェクトが進められている。

アメリカ全土の占める国立公園の面積は3.4%だが、すべての国立公園の面積を合計すると34万平方キロメートルになり、日本の国土面積（約37.8万平方キロメートル）にも匹敵する広さとなる。現在、全米の27の国立公園で代替燃料車プロジェクトが進行中だが、温暖化対策のみならず国立公園内の野生生物や文化的資産を守るという大義名分のもと代替燃料車の普及が広がっていくと思われる。



出典：米エネルギー省HPより

(左) ゴールデンゲート国立リクリエーションエリアでEVに充電するパークレンジャー

(右) 公園内で一般客に開放されている急速充電器