



## Washington D.C. Political and Economic Report

Masaharu Takenaka 竹中 正治

ワシントン駐在員事務所 所長

(202)463-0477, [mtakenaka@us.mufg.jp](mailto:mtakenaka@us.mufg.jp)

2006年5月25日

ワシントン情報 (2006 / No.034)

### 米国自動車メーカーのエタノール戦略の本当の狙い

米国自動車メーカー大手3社は、エタノールを85%含む「E85」と呼ばれる混合燃料で走るエタノール車の普及に力を入れている。3社の首脳は18日、上下両院の有力議員と相次いで会談し、エタノール車の普及に向けて支援を要請した。米国では近年、エタノール燃料を10%含むガソホール（ガソリンとアルコールを合わせた呼び名“gasohol”）と呼ばれる混合燃料が広がりつつある。エタノールの割合が10%程度のガソホールであれば、従来のエンジンでそのまま対応でき、供給設備にも変更は不要である。しかし米自動車大手3社が通常エンジンでは対応できないエタノール混合比率85%のE85を普及させようとしているのには、日本メーカーを標的にした狙いがある。

#### 【米国3社のエタノール車普及に向けての陳情活動】

3社の首脳は18日、J. Dennis Hastert 下院議長（共和）、Nancy Pelosi 民主党下院院内総務（カリフォルニア）、Bill Frist 共和党上院院内総務（テネシー）、Harry Reid 民主党上院院内総務（ネバダ）やその他自動車産業と深い関係にある議員らと相次いで会談。輸入原油への依存度を減らす手段としてエタノール車普及の重要性をアピールし、エタノール普及のためのインフラ整備への支援を要請した。具体的には、エタノール燃料を提供するガソリンスタンドへの税制優遇措置やその他のインセンティブ提供により、ガソリンスタンドの20-30%がエタノール燃料E85を供給できるようにすることを要望したと言う。

GMのRick Wagoner 会長兼最高経営責任者（CEO）は「米国自動車メーカーへの支援を求めに来たのではない」としながらも、日本との為替問題において財務省が積極的に対応するように求めた。また、経営を圧迫している年金、医療費負担などの問題も話題に上ったとされる。また3社の経営幹部らは、自動車燃料全体における再生可能エネルギー（バイオマス燃料を含む）の割合を2025年までに25%まで拡大することを目指すことで合意した。

これらの要請を受けて、上述の議員らは具体的に施策には触れなかったが、「輸入原油への依存度を削減することの長期的な重要性」という点では3社の首脳に賛成。3社が抱えるその他の問題にも同情的な立場を示したという。特にミシガン州出身の民主党有力議員 Carl Levin 上院議員は、「自動車市場の競争環境（playing field）を平等にするよう、積極的に支援すべきである」と述べた。



### 【米国メーカー3社がエタノール混合燃料 E85 の普及を要望する本当の狙い】

全米ではすでに 500 万台のエタノール混合燃料で走行が可能なエタノール車が走っており、この数は年内にも 600 万台になる見通しである。しかし E85 を給油できるガソリンスタンドの数は極めて少なく、実際にはエタノール対応車もほとんどがガソリンで走行しているのが現状である。現時点でエタノール燃料 E85 を提供しているのは、全米のガソリンスタンド 165,000 箇所のうち僅か 4 % の 685 箇所、これを 20-30% まで拡大するのは多大なインフラ投資費用を要する。しかも現在の高騰したガソリン価格より米国内のエタノール価格は更に高い。しかし 3 社は、ガソリンの代替燃料として E85 の普及とそれに必要な供給施設の拡大に勢いをつけることを望んでいる。

GM は 18 日、2007 年モデルに新型、および改良したパワートレーン 19 種を導入すると発表した。2007 年モデルでは、2006 年に 9 モデル導入されていたエタノール燃料 E85 で走行可能なエンジンを 14 種 (40 万台) に増やす他、ガソリン使用量をカットする新種ハイブリッド車用エンジンや気筒休止システムを搭載した V 型 6 気筒エンジン、ライトトラック用の新しい 6 速自動変速機などが導入される予定。GM はすでに 200 万台のエタノール車を販売済みで、今後もエタノール車の生産、普及に力を入れて行くという。

エタノール混合比率 10% のガソホールではなく、混合比率 85% の E85 の普及に米国 3 社が固執する特別な理由がある。ひとつは、E85 対応の自動車は現状ほとんどガソリンで走っているにもかかわらず、企業平均燃費基準 (CAFE) 上のクレジットの対象となる恩典があることである。それ以上に重要な狙いは、トヨタ、ホンダなど日本メーカーが、燃費削減・省エネ対応の中心戦略をハイブリッド車の普及に据え、E85 対応には取り組んでいないことである。経済合理的な視点からは、近い将来エタノールがガソリン消費全体の 10% を越えて代替燃料になることは予想し難い。しかも現状米国のエタノールはガソリンよりも高い。従って、特別のエンジン仕様の変更やガソリン供給のインフラ変更を伴わないエタノール 10% 混合のガソホールの普及が最も効率的である。しかしそれでは既に E85 で先行する米国 3 社にとって対日本メーカーでの競争上の有利を生まない。そこで、あえてコストのかかる E85 の普及を政府の補助金を引き出してでも進めようとしているわけである。

### 【米国のバイオマス燃料事情】

近年の石油価格の高騰と需要の拡大を背景に、有機物質 (バイオマス) 燃料を含む再生可能エネルギーへの関心は増している。果たしてエタノールは現実的に近い将来米国にでガソリンを代替する燃料となりうるだろうか。植物から作られるバイオマス燃料は大きく分けて 2 種類存在する。ひとつはトウモロコシやサトウキビなどの食用穀物から作られたもので、これらの穀物から採取された糖分を自然酵素により発酵させ、エタノールを精製する。もうひとつは穀物の殻などといった廃棄物、木材や藁などといった繊維素を多く含む有機物 (セルロース化合物) から抽出されたエタノールで、こちらは食用穀物よりも分解・発酵に相当な時間がかかる。

エタノールが主要な自動車燃料となりつつあるブラジルでは、熱帯気候の故にサトウキビが容易且つ大量に生産できる上、燃料を使わない通常の方法でサトウキビ糖分の発酵、エタノ



ールを精製することが出来る。ブラジルではすでにエタノール燃料は自動車燃料市場の40%を占めており、政府の補助金なしでガソリンと価格競争出来ているという。しかし米国でのエタノールの生産環境はブラジルのように有利ではない。

米国で生産されるエタノール燃料はトウモロコシから生産されたものがほとんどで、近年政府による税金控除の恩典もあって、ガソリンに対する需要は伸びつつある<sup>1</sup>。しかしエタノールが自動車向け燃料として普及するには、いくつかの問題が存在する。ひとつにはエタノール生産にかかるコストである。エタノール抽出に必要なトウモロコシの生産過程は非常にエネルギー集約的で、その栽培や収穫には多大な石油や天然ガスが使用される。加えて、トウモロコシの発酵、及びエタノールの精製にも相当な燃料が費やされる。従って、エタノール燃料がガソリンの代替燃料としてエネルギー利用の点でより効率的であるかどうかは、エタノール生産に要する石油燃料にかかっている。一部の専門家の見解によると、ガソリンに含まれる1ガロンのエタノール燃料によって節約されるガソリンの量は3分の1ガロン以下と推測されている。

更に、農業廃棄物、木材や藁などのセルロース化合物から作られたエタノールは、分解に相当な時間がかかるため、現在のところ自動車燃料としての商業化は難しい。最近ではセルロース化合物をより短時間で分解する酵素の開発に労力が費やされているが、そのコストや開発にかかる時間などに関して不明な点も多く、長期的にみてもガソリンの代替燃料として普及するかは定かでない。米国産のエタノールが政府の補助なしでガソリンの代替燃料として価格競争力を将来実現できるかどうか、懐疑的な見方がある。

### 【米自動車メーカーの経営難と低下する米自動車の現地生産率】

米自動車大手3社は現在の経営難から脱却するために、大規模なリストラ計画を進めている。特にGMとフォード社は2012年までに合わせて12箇所の工場閉鎖と従業員6万人の解雇を計画している。このような大規模リストラ計画や海外からのパーツ輸入拡大に伴い、米自動車メーカーの現地生産率は次第に低下しつつある。

WSJ紙は今年11日、フォード社のスポーツカーで「アメリカ車」の象徴的存在である Mustang よりも、トヨタのミニバン、シエナの方が現地生産率が高いという内容の記事を掲載した<sup>2</sup>。表1は米道路交通安全局(NHTSA)のデータに基づいて、主要自動車メーカー各社の平均現地生産率を表したものである。米国3社の平均現地生産率は1997年に80-90%であったが、2005年には75-80%程度に減少している。一方、日系自動車メーカーの平均現地生産率は1997年のトヨタ52.0%、ホンダ60.3%、日産43.5%から、2005年にはそれぞれ69.8%、69.2%、54.3%まで上昇した。現地生産(調達)比率が国内の雇用創出と概ね比例関係にあるとするならば、日系メーカーの車1台の新規製造が生み出す雇用増加は米系メーカーとさほど変わらないレベルに近づいている<sup>3</sup>。これが北米で販売される日本車がほとんど日本から

<sup>1</sup> 2005年にはガソリンを含むガソリン消費全体量の3.3%以上がエタノール燃料であった。

<sup>2</sup> Wall Street Journal, "Mom, Apple Pie and...Toyota?," May 11, 2006, p.B1.

<sup>3</sup> 現地生産率は様々な算出方法があり、WSJ紙が取上げたのは部品の割合に基づいたものであるが、日系メーカーを攻撃する主旨の記事や団体などにはしばしば従業員の数ベースで計算したものが多い。

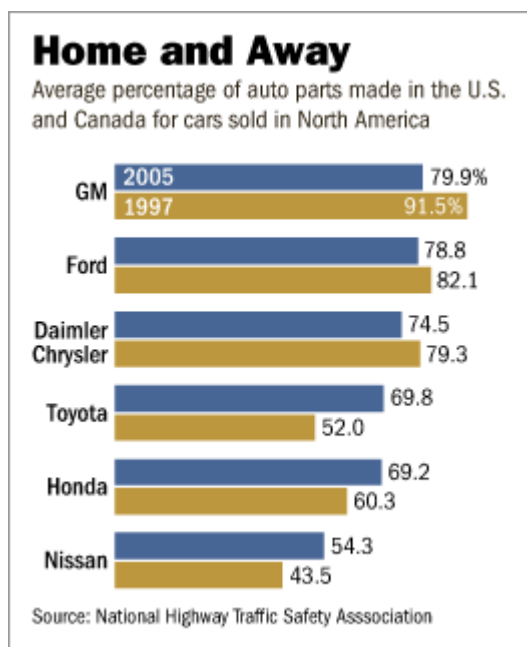


の輸入車だった 80 年代との決定的な違いである。GM やフォードの米国でのシェアが減り、日系企業のシェアが増加しても、自動車製造業界全体の供給する雇用総数には目立った変化がないことになる。米国のメディアもこうした事実認識を受け入れつつあると言えよう。

### 【3社に冷たい Bush?】

3社の首脳はもともと同日に Bush 大統領と会談する予定だったが、大統領の都合でキャンセルされた。大統領との会談は来月 2 日に再設定されたが、その後この面談も再びキャンセルされたといわれている。Bush 大統領は経営不振に悩む米国自動車メーカーに対して、あまり同情的な態度を示していない。大統領経済諮問委員会メンバーの Edward Lazear 氏はロイター通信とのインタビューで、「ホワイトハウスは当然ながらこれらの自動車メーカーが経営難から脱却できることを祈っているが、大統領が何らかの介入を行うことはありえない」と述べている。今後、3社の意を汲んで、エタノール燃料供給のインフラ整備のために、議会が具体的にどう動き出すのか注目される。

(表 1)



(Wall Street Journal dated May 11.2006)

(担当：松村詩子)

(e-mail address : [umatsumura@us.muftg.jp](mailto:umatsumura@us.muftg.jp))

以下の当行ホームページで過去20件のレポートがご覧になれます。

<https://reports.us.bk.muftg.jp/portal/site/menuitem.bd427fa51df4c80526345b1035ca16a0/>

本レポートは信頼できるとされる情報に基づいて作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また特定の取引の勧誘を目的としたものではありません。意見、判断の記述は現時点における当駐在所長の見解に基づくものです。本レポートの提供する情報の利用に関しては、利用者の責任においてご判断願います。また、当資料は著作物であり、著作権法により保護されております。全文または一部を転載する場合は、出所をご明記ください。

本レポートのE-mailによる直接の配信ご希望の場合は、当駐在所長、あるいは担当者にご連絡ください。