

JAMAGAZINE

Japan Automobile Manufacturers Association

2013 June

47



特集 乗用車の燃費

一般社団法人 日本自動車工業会

世界にまだない
未来を競え。



**The 43rd
TOKYO
MOTOR SHOW
2013**



第43回東京モーターショー2013

2013年11月22日(金) - 12月1日(日) 東京ビッグサイト

CONTENTS

特集 乗用車の燃費

乗用車の実走行燃費 2
／一般社団法人 日本自動車工業会 環境委員会 大野 栄嗣

実走行燃費の特性 6
／一般財団法人 日本自動車研究所 エネルギー・環境研究部パワーレイングループ
グループ長 主任研究員 松浦 賢

マイカー通勤者も対象とした「安全・エコドライブ運動」 11
／富士フィルムホールディングス株式会社 総務部 CSRグループ 菱田 豊彦

地域と自動車販売会社のエコドライブ活動
《エコドライブ普及活動報告》 15
／一般社団法人 日本自動車販売協会連合会 山形県支部 事務局次長 高橋 志穂

記者の窓

「エコカーも運転次第」 19
／読売新聞社 中島 幸平

Topics

●第43回東京モーターショー2013、東京ビッグサイトにて11月に開催 20
ー全ての国内メーカー14社・15ブランドと海外から18ブランド（乗用車・商用車）が出展ー



表紙イラストレーション

クルマのある風景

みやじま
宮島 なつみ

武蔵野美術大学 視覚伝達デザイン学科

晴れた6月の日に、軽快にバイクに乗るカエルくんとサイドカーに乗るカタツムリくんをイメージしました。排ガスがなじみに変わっていくさまは、これからのバイクの未来に願いを込めました。

『JAMAGAZINE』では表紙に、美術を専攻している大学生などの皆さんの作品を掲載しています。

乗用車の実走行燃費

一般社団法人 日本自動車工業会 環境委員会 大野 栄嗣

1. はじめに

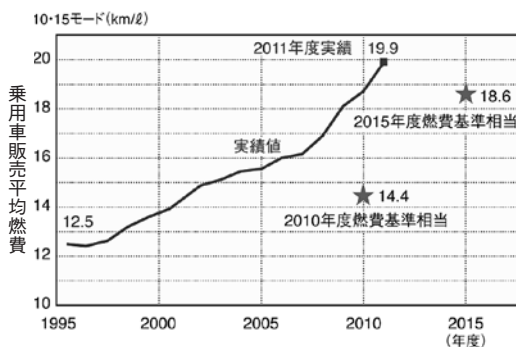
乗用車の燃費は、かなりのハイペースで向上している。このことは日本市場で販売された乗用車の平均燃費の推移からも確認できる（図1）。これは自動車メーカーの燃費向上努力だけでなく、お客様が購入するクルマを選定する際に、燃費を重視する傾向が強くなったこと、言い換えれば、燃費性能が重要な商品力になったことを物語っているとと言えるだろう。燃費が向上すれば、ユーザーの負担する燃料費が安くできるだけでなく、地球温暖化対策にも貢献できる。但し、正確に言えば、ユーザーにとっては図1にあるようなカタログ上の燃費ではなく、ユーザーの方々が実際に使用した際の燃費（実走行燃費）が重要である。

最近では、クルマの燃費が良くなったとお客様からお褒めいただくことも多くなった反面、カタログ上の燃費ほど、実走行燃費が良くないではない

か、とのお叱りをいただくこともある。

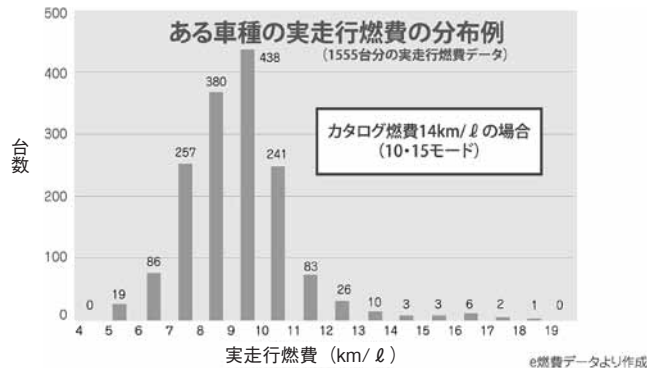
日本では、平均すると実走行燃費はカタログ上の燃費より約3割程度（JC08モードの場合は2割程度）低い傾向にある。ほとんどの乗用車のユーザーは、だいたいそのように感じていると思う。但し、それはあくまで日本の全保有車の平均に過ぎず、図2のように、同じ車種であっても、実走行燃費の分布はばらついている。自分自身の使っているクルマの実走行燃費しかわからないユーザーにとって、このような分布を把握することは難しいだろう。自分のクルマの実走行燃費が図2のような分布の中で、どの辺りにあるのか？ また、どうしてそうなるのか？ というような実走行燃費の全体像に関する情報について、これまで自動車業界は提供していなかった。しかしながら、ユーザーの実走行燃費に対する関心が高まったことを受けて、日本自動車工業会では、「気になる乗用車の燃費」と題した冊子を本年5月8日に発行した（図3）。

図1●日本市場におけるガソリン乗用車の燃費向上



※2015年度燃費基準はJC08モードであるが、燃費実績を示すため、10・15モードに換算。 ※国産車のみ。
出典) 日本自動車工業会

図2●ある車種の実走行燃費の分布例



出典)『気になる乗用車の燃費』日本自動車工業会

2. 『気になる乗用車の燃費』冊子の紹介

平成25 (2013) 年3月1日に、乗用車の2020年度燃費基準が告示された。この燃費基準が定められた際、政府の委員会より、実走行燃費に関する情報をユーザーに提供することが、自動車業界に求められた。前記冊子は、この委員会答申を受けて、日本自動車工業会が発行したものである。クルマの使用環境、使い方、電装品などのさまざまな要因が、実走行燃費に影響を与えており、この冊子はそれを網羅的に、これまでなかった多くの定量的データも用いて解説している。極力わかり

図3●『気になる乗用車の燃費』冊子



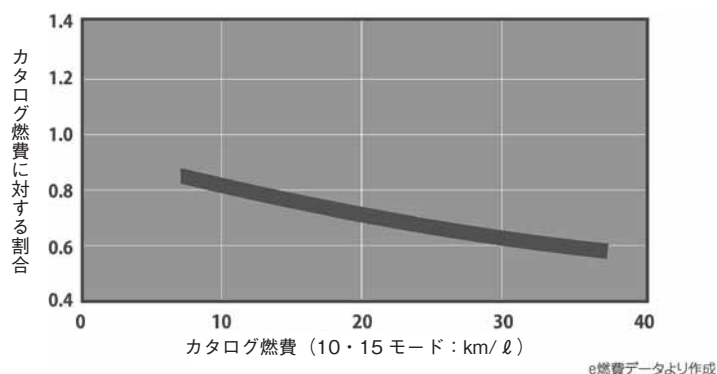
出典) 日本自動車工業会

やすい表現にしたつもりではあるが、実走行燃費に与える影響要因は多岐にわたり、複雑なものも含まれるため、全部を理解しようとするのはたいへんかもしれない。興味のある箇所だけ読み飛ばしてもらっても良いようにQ&A集の形態を採っており、自動車販売会社各社が、お客様に実走行燃費を説明する際に、活用していただくことも想定している。

一般的に、電気製品や機械類において、クルマのように政府がエネルギー効率(クルマでは燃費)を審査・発表している製品は、他にあまり例がない。従って世間には、カタログ上の燃費は自動車業界が決めている、との誤解が多い。実際には、クルマのカタログ燃費は、国土交通省が審査を行った値である。従って、この公式な燃費値以外で自動車会社が勝手に決めた燃費値を営業目的で使うことは、「景品表示法」に基づく「自動車業における表示に関する公正競争規約」に違反してしまう。冊子においては、まずこのような点からユーザーの誤解を解いてゆく。

冊子では、「カタログ燃費に対する割合」を随所のグラフで表示している。これは、明確には定義していないものの、実走行燃費をカタログ燃費で除した値である。カタログ燃費が10km/ℓで実走行燃費が7km/ℓなら、「カタログ燃費に対する割合」は $7 \div 10 = 0.7$ となる。図4は、カタログ燃費によって、「カタログ燃費に対する割合」が変

図4●日本におけるカタログ燃費と実走行燃費



出典)『気になる乗用車の燃費』日本自動車工業会

化することを示している。カタログ燃費が向上するに連れて、「カタログ燃費に対する割合」が減少しているのがわかる。これは好ましいことではないが事実であり、物理的な原因も判明している。誌面の関係で内容は冊子に譲ることにする。冊子をご参照いただきたい。

簡単にワンポイントだけ触れると、例えば、高速道路を走ったときの実走行燃費と渋滞の中を走ったときの実走行燃費は、同じクルマでもかなり違う。当然、前者の方が実走行燃費は良い。図2のバラツキを生む要因の中で、この点が最も影響の大きいものである。このような走行状況からの影響の受け方は、クルマによってもかなり違うのである。例えば、ハイブリッド車は高速道路の走行でも渋滞の中の走行でも、ガソリン車に比べて比較的燃費の変化が少ない傾向が見られる(但し、ハイブリッド車でも、各社のシステムによってもかなり違いがある)。このような差異があるにもかかわらず、カタログ燃費はガソリン車でもハイブリッド車でも関係なく平均すると図4のようになる。これは、ある意味で不思議な現象であり、カタログ燃費の10・15モード(やJC08モード)が、道路上の燃費の典型的な相対指標として、よくできたモードであると言えるのかもしれない。

『気になる乗用車の燃費』冊子では、他にもドライブの距離の影響や、気温の影響など、燃費に影響を及ぼすが、あまり一般に知られていない情

報を、定量的にやさしく解説している。

3. エコドライブによる実走行燃費の向上

実走行燃費についていろいろと解説すると、「実走行燃費はさまざまな要因で決まるもので、しかたないもの」と解釈してしまうかもしれない。しかし実際には、実走行燃費を向上させる手段はある。それがエコドライブである。この冊子は、実走行燃費の特性を解説するだけでなく、エコドライブをお薦めすることで、実走行燃費の向上を促すものでもある。

政府のエコドライブ普及連絡会が決めている「エコドライブ10のすすめ」が昨年10月31日に改定され、従来のものよりわかりやすくなった(図5)。このようなエコドライブ手法は、「アクセルワークに関するもの」と「その他操作などに関するもの」に大別できる。前者のアクセルワークは、実技講習を受けるのが一番であるが、自分で工夫するだけでも、決してのろのろ運転にならずに、燃費を向上させることができる。後者では、エアコンの扱いや暖機の有無など、いったん知ってしまえば簡単にできるが、一般にあまり知られていない項目もある。例えば、日本自動車工業会のアンケート調査によると、女性ドライバーの約3割が、エアコンのメインスイッチの存在を知らないと回答している。(男性では約15%)この方々は、

エアコンスイッチを常に入れておき、なしにしている可能性があり、そうであれば知らず知らずのうちに燃費をかなり悪化させているかもしれない。

こういったエコドライブ手法は、冊子においても「目からウロコのエコドライブ」としてクイズ形式で紹介している。

エコドライブは、一般的に実走行燃費を1割程度向上させると言われている。運輸部門における年間CO₂排出量約2.3億トンの約半分は、乗用車からの排出である。全乗用車の実走行燃費が1割向上すれば、運輸部門のCO₂が約5%削減できる。これは概算で1,000万トン以上に相当するわけで、極めて大きな削減量であり、それだけのポテンシャルを秘めているとも言える。

4. 今後の方向性

実は、カタログ燃費と実走行燃費のギャップは欧州市場でも存在しており、世界共通の課題である。電装品の使用をはじめとしたクルマの使い方は、ユーザーによってさまざまであるため、それを一定の試験条件に設定することは難しく、燃費に影響する要因すべてをカタログ燃費へ導入するには、高いハードルが存在する。しかしながら、カタログ燃費と実走行燃費との差をできるだけ小さくするための、より良い測定方法・公表方法の検討は、日々続けられている。

また、現在のカタログ燃費も、異なる車種を、同一条件で公平に評価した結果であり、クルマ同士を比較する目安として活用することが可能であ

図5● 『エコドライブ10のすすめ』

エコドライブ 10のすすめ

よりよい環境のために、エコドライブしよう!

- 1 ふんわりアクセル「eスタート」**
発進するときは、緩やかにアクセルを踏んで発進しましょう(最初の5秒で、時速20km程度が目安です)。日々の運転において、やさしい発進を心がげるだけで、10%程度燃費が改善します。焦らず、穏やかな発進は、安全運転にもつながります。
- 2 車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転**
走行中は、一定の速度で走ることを心がけましょう。車間距離が短くなると、ムダな加速・減速の機会が多くなり、市街地では2%程度、郊外では8%程度も燃費が悪化します。交通状況に応じて速度変化の少ない運転を心がけましょう。
- 3 減速時は早めにアクセルを離そう**
信号が変わるなど停止することがわかったら、早めにアクセルから足を離しましょう。そうするとエンジンブレーキが作動し、2%程度燃費が改善します。また、減速するときや坂道を下るときにもエンジンブレーキを活用しましょう。
- 4 エアコンの使用は適切に**
車のエアコン(A/C)は車内を冷却・除湿する機能です。暖房のみ必要なときは、エアコンスイッチをOFFにしましょう。また、冷房が必要なときは、車内を冷やさないようにしましょう。たとえば、車内の温度設定を外気と同じ26°Cに設定した場合、エアコンスイッチをONにしたままだと12%程度燃費が悪化します。
- 5 ムダなアイドリングはやめよう**
待ち合わせや荷物の積み下ろしなどによる駐車の際は、アイドリングはやめましょう。10分間のアイドリング(エアコンOFFの場合)、1300cc程度の燃料を消費します。また、現在の乗用車では基本的に暖機運転は不要です。エンジンをかけたらすぐに出発しましょう。
- 6 渋滞を避け、余裕をもって出発しよう**
出かける前に、渋滞・交通規制などの道路交通情報や、地図・カーナビなどを活用して、行き先やルートをおおまかめに確認し、時間に余裕をもって出発しましょう。さらに、出発後も道路交通情報をチェックして渋滞を避ければ燃費と時間の節約になります。たとえば、1時間約10km/hで進むと、10分間余計に走行すると17%程度燃料消費量が増加します。
- 7 タイヤの空気圧から始める点検・整備**
タイヤの空気圧チェックを習慣づけましょう。タイヤの空気圧が適正値より不足すると、市街地で2%程度、郊外で4%程度燃費が悪化します(200kg/230kPa(0.5kg/cm²)未満は乗車)。また、エンジンオイル・オイルフィルター・エアクリナー・エレメントなどの定期的な交換によっても燃費が改善します。
- 8 不要な荷物はおろそう**
運ぶ必要のない荷物は車からおろしましょう。車の燃費は、荷物の重さに大きく影響されます。たとえば、100kgの荷物を載せて走ると、3%程度も燃費が悪化します。また、車の燃費は、空気抵抗にも敏感です。スキーキャリアなどの外装品は、使用しないときには外しましょう。
- 9 走行の妨げとなる駐車はやめよう**
渋滞駐車はやめましょう。交差点付近などの交通の妨げになる場所での駐車は、渋滞をもたらします。渋滞駐車は、他の車の燃費を悪化させるばかりか、交通事故の原因にもなります。渋滞駐車のない道路では、平均速度が向上し、燃費の悪化を防ぎます。
- 10 自分の燃費を把握しよう**
自分の車の燃費を把握することを習慣にしましょう。日々の燃費を把握すると、自分のエコドライブ効果が実感できます。車に装備されている燃費計・エコドライブナビゲーション・インターネットでの燃費管理などのエコドライブ支援機能を使うと便利です。

http://www.jama.or.jp JAMA 一般社団法人 日本自動車工業会

出典) 日本自動車工業会

る。カタログ燃費の良いクルマは、実走行燃費も良いと言える。

最後に、自動車メーカー各社においても、カタログ燃費には表れない実走行燃費の向上にも努力していることを付け加えておきたい。例えばカタログの燃費評価試験では使われない、エアコンのエネルギー消費量削減や、ライトをLEDに変えることなどが、これに相当する。

(おおの えいし)

実走行燃費の特性

一般財団法人 日本自動車研究所 エネルギー・環境研究部 パワートレイングループ
グループ長 主任研究員 松浦 賢

1. 乗用車の燃費

乗用車の性能指標のひとつとして、現在カタログに示される燃費は、試験室内の安定した環境下でシャシダイナモメーターを用いて定められた車速パターン（JC08モード）を走行したときの測定結果である。定められた試験条件のもとで測定されるこの燃費は、さまざまな走り方をする実走行時の燃費と異なる場合があることが知られている。

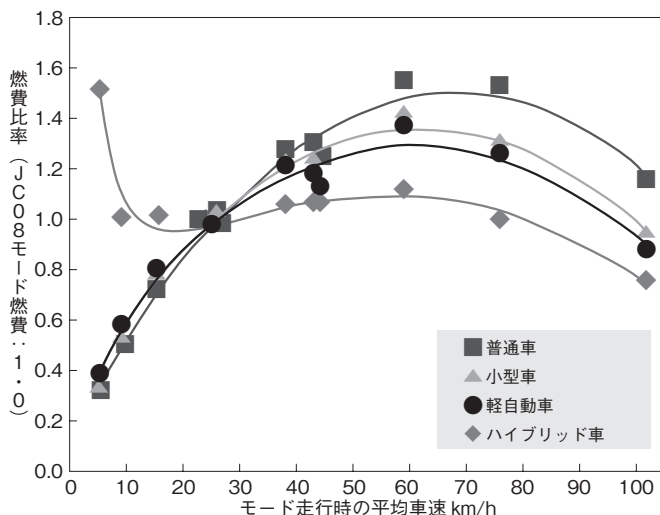
自動車の省エネルギー対策の推進を図るうえで、実走行燃費を改善することが重要となっており、実走行燃費に影響を及ぼす要因の調査が行われている。その要因は、自動車の種類、使用環境及び運転方法など多岐にわたっているため、今後

もさらに調査が必要である。本稿では、これまでの報告から、乗用車の実走行燃費に影響を及ぼす要因について、系統的に調査された結果を紹介する。

2. 速度（車速）と燃費

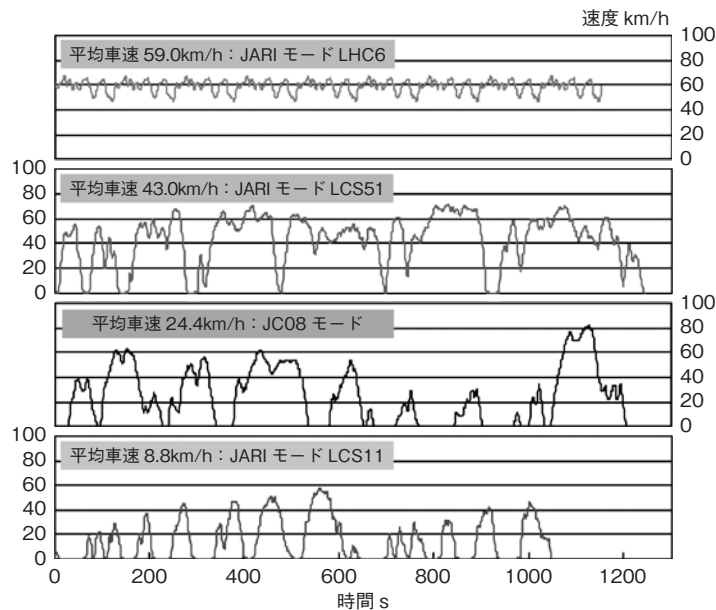
乗用車の運転方法が燃費に及ぼす影響の一例として、平均車速（走行距離÷走行モードの時間）と燃費の関係を調査した結果を図1に示す。この調査¹⁾は、4台の乗用車（ガソリン車3台、ハイブリッド車1台）を用いて、実験室に設置されたシャシダイナモメーターにより、平均車速の異なる11種類の走行モードによる走行を行い、燃費を測定した結果である。調査に用いた走行モードの代表パターンを図2に示す。これらの走行モード

図1●平均車速と燃費



出典) 経済産業省資源エネルギー庁 平成24年度省エネルギー設備導入等促進事業(自動車実走行燃料消費情報等提供事業) 報告書

図2●走行モードの代表パターン

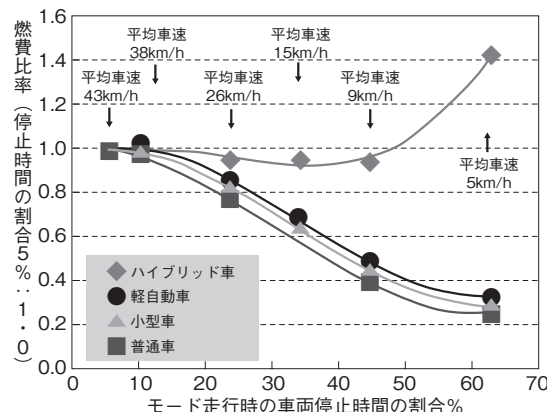


出典) 経済産業省資源エネルギー庁 平成24年度省エネルギー設備導入等促進事業(自動車実走行燃料消費情報等提供事業) 報告書より抜粋

は、東京都内の一般道や高速道路、自動車専用道路における実走行データを用いて、走行状態を示す指標(加減速の割合など)が平均的になるように作成された実走行モードであり、実際の走行を模擬していると考えられる。図1では、それぞれの車両の燃費が、JC08モードを基準に示されており、4台ともJC08モード(平均車速24.4km/h)より高い平均車速60km/hまでは、JC08モードより燃費が良くなっている。その割合は試験車両により異なっており、この調査では普通車の燃費が良くなる割合が大きく、ハイブリッド車

の燃費変化は小さかった。また、JC08モードより平均車速が低い結果を見ると、ハイブリッド車の燃費が平均車速5km/hで良くなり、ガソリン車3台の平均車速5km/hにおける燃費は、JC08モードの50%より悪かった。平均車速が低くなると燃費が悪化する要因のひとつに、車両停止時のアイドリングによる燃料消費量がある。図3に示すように、平均車速が低い走行モードは車両の停止時間が長く、車両停止時にエンジンが停止しない今回の試験に用いたガソリン車では、走行時間に占める車両の停止時間割合が多くなると燃費が悪化

図3●車両停止時間と燃費



出典) 経済産業省資源エネルギー庁 平成24年度省エネルギー設備導入等促進事業(自動車実走行燃料消費情報等提供事業) 報告書

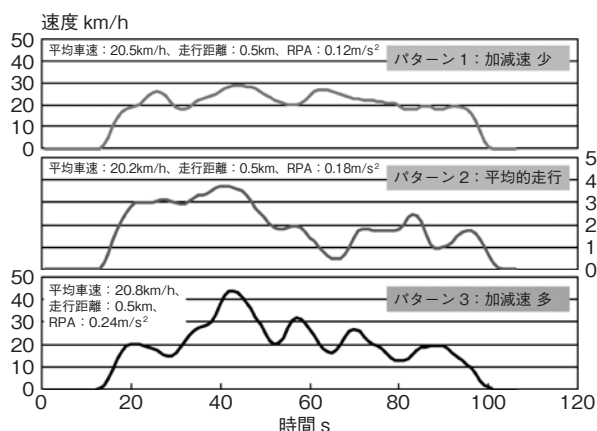
した。一方で、今回の試験に用いたハイブリッド車は、車両停止時に自動でエンジンを停止するアイドリングストップ機能を有しており、車両停止時にアイドリングによる燃料消費がなかったことが、燃費悪化が小さかった要因である。ハイブリッド車が平均車速5km/hで燃費が良くなったのは、今回の試験車両の電動走行割合（走行モード試験中のモーター駆動による走行時間の割合）が他の走行モードより多かったためである。

3. 加速、減速と燃費

加速、減速が燃費に及ぼす影響の一例として、平均車速と走行距離がほぼ同じとなる図4に示す3種類の走行パターンを、実験室に設置されたシ

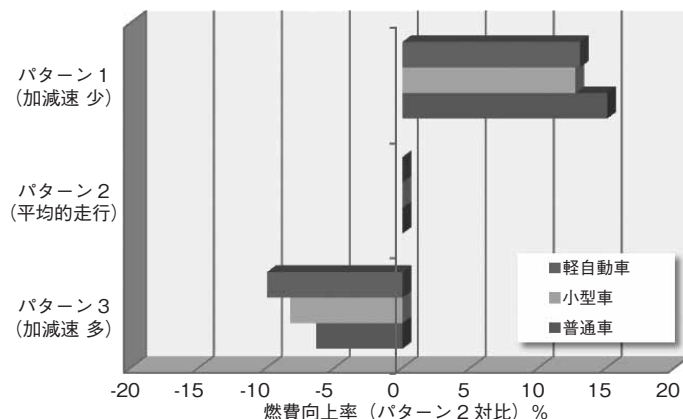
ャンダイナモメーターで走行し、燃費を測定した結果を図5に示す。この走行パターンは、都市内を実際に走行して収集したデータから抽出したものである。走行パターン2を通常走行における平均的な走行と位置づけ、加速、減速の異なる走行パターン1及び3の燃費と比較した結果、加速、減速が少ないパターン1を走行した燃費は、各車両ともパターン2の燃費に対して10%以上良くなった。この3種類の走行パターンは、平均車速と走行距離がほぼ同じであるが、加速によるエネルギー量の大きさを示す指標であるRPA（Relative Positive Acceleration）²⁾は、パターン1が最も小さい。パターン1のような加速、減速の少ない運転は、加速に必要なエネルギーが少ないために、燃費が良かったと考えられる。

図4●平均車速と走行距離が同等な走行パターン



出典) 経済産業省資源エネルギー庁 平成24年度省エネルギー設備導入等促進事業（自動車実走行燃料消費情報等提供事業）報告書に加筆

図5●加減速が異なる走行パターンと燃費の変化



出典) 経済産業省資源エネルギー庁 平成24年度省エネルギー設備導入等促進事業（自動車実走行燃料消費情報等提供事業）報告書データより作図

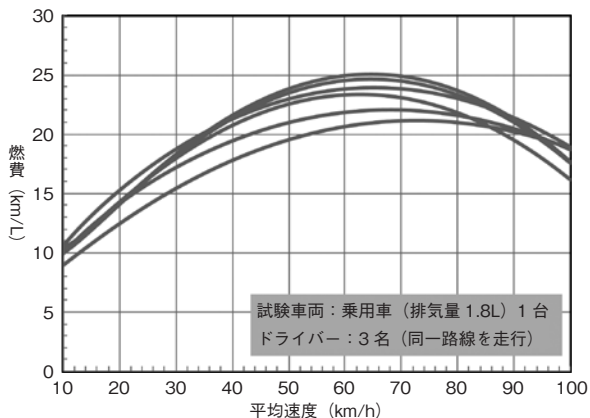
勾配のない平坦な路面における自動車の走行を妨げる方向に作用する走行抵抗には、転がり抵抗、空気抵抗、加速抵抗があり、これらに打ち勝つ駆動力をエンジンやモーターから出力することにより自動車は走行する。一般的には、車両重量の増加が転がり抵抗を増加させ、車速が高くなると空気抵抗は増加し、加速度が大きいほど加速抵抗も大きくなり、自動車の走行に必要なエネルギーも増加して、燃費が悪化する要因となる。今回示したような調査により、燃費に及ぼす影響を定量化することが可能となり、燃費が悪化する要因の一端を理解することができる。

4. 路上走行における燃費の変動

乗用車の使用環境及び運転方法が燃費に及ぼす影響の一例として、1台の車両を複数のドライバーにて運転し、実路走行における燃費を測定した結果を示す。

走行した路線は、JC08モード策定時の走行データ取得路線を対象に都内の一般道及び首都高速道路を含む高速道路から選定した高速道路118km、一般道路83kmの合計201kmである。3名のドライバーがこの路線を日を変えて複数回走行して燃費データを取得し、1km走行ごとの平均燃費を曲線近似した結果が図6である。実路走行に

図6●実路走行における燃費の変化



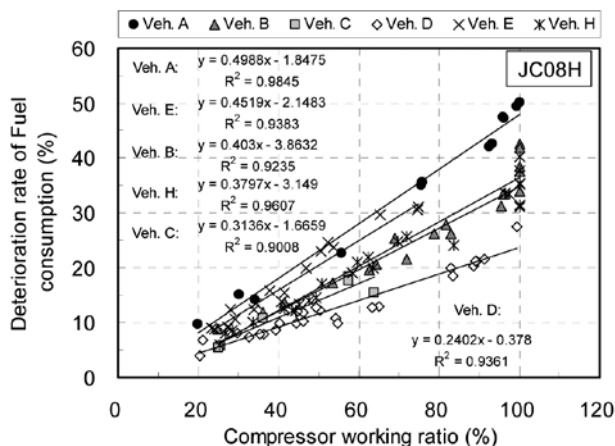
出典) 一般財団法人日本自動車研究所データ

における燃費データの取得に際しては、実路走行に用いた燃費測定装置の精度を確認するため、事前にシャシダイナモメーターによる燃費測定試験を行って結果を比較し、燃費測定値が同等であることを確認した。この調査に使用した車両のJC08モード燃費は、実測値で14.7km/ℓであり、図6でJC08モードの平均車速24.4km/hでの燃費をみると、これより悪い燃費データもあった。平均車速60~70km/hの範囲の燃費が良く、図1に示したシャシダイナモメーターによる走行モード燃費試験の傾向と一致することがわかる。燃費の変動幅をみると、平均車速20km/hでは12~16km/ℓのデータがあり、平均値14km/ℓに対して±14%の燃費変動となる。これは、図5に示したような加速、減速が異なる走行を行っている影響があると推察される。路上走行における燃費の変動は、走行する路線や車両によっても変動幅が異なると考えられるため、さらにデータを蓄積することで燃費に及ぼす要因が明らかになるとと思われる。

5. エアコン使用による燃費の変化

近年販売されている乗用車の多くには、エアコンが搭載されているが、カタログに示される燃費の測定は、エアコンを使用しない状態で行われている。このため、実走行燃費に影響を及ぼす要因としてエアコンの使用が知られており、エアコンを使用した場合の燃費への影響が調査されている。エアコンの作動状況は、車室内外の環境条件（温度、湿度、日射量など）やエアコンの設定条件（温度設定、風量設定など）により異なる。これらの条件によってエアコンの作動に必要なエネルギー量も変化し、燃費に及ぼす影響も異なる。調査結果の一例として、6台の乗用車を用いて、実験室に設置されたシャシダイナモメーターにより、エアコンを作動させた状態でJC08モードを走行して燃費を測定した結果を図7に示す。図の

図7●エアコン使用時の燃費（コンプレッサー作動率と燃費変化）



出典) 羽二生・松浦、乗用車のエアコン使用時の燃費に関する研究、JARI Research Journal 20130301
 注) 原図を掲載

横軸に示すコンプレッサー作動率は、調査した車両が搭載するエアコン（固定容量型コンプレッサー搭載エアコン）の作動割合を示している。この調査では、エアコンの温度設定、風量設定、内気循環/外気導入設定などを変えることにより、コンプレッサー作動率20%から100%での燃費が測定されている。縦軸のエアコン作動による燃費の変化は、各車両のエアコン不使用時の燃費を基準とする変化率で示している。燃費は5%から50%まで変化しており、エアコンの設定条件によって、エアコンの作動状況が異なり燃費を悪化することがわかる。車両ごとに見ると、コンプレッサー作動率と燃費変化率が比例しており、コンプレッサー作動率が増加するとエアコンの作動に必要なエネルギー量が増加するため、燃費が悪化する結果となった。

燃費に影響を及ぼすエアコンの設定条件は、季節やドライバーの趣向によって異なるため、すべての使用条件を網羅した調査は困難であるが、例えば代表的なエアコンの使用条件を設定して燃費試験を行うことで、エアコンの燃費影響の把握は可能であると思われる。

6. その他の要因

ここまでの調査結果の紹介では、速度による影響など主にドライバーの運転方法が燃費に及ぼす影響を示した。しかし、自動車の使用環境を考えると、以下の要因もある。

- ・外気温による影響（季節による気温の変化）
- ・道路の勾配による影響
- ・雨などによる路面状況の影響

これらの要因は、燃費に影響を及ぼすと考えられるものの、定量的な調査が十分に行われていない。このため、今後も引き続き調査を行って実走行燃費に影響を及ぼす要因を定量化するデータを蓄積し、ユーザーへの情報提供や新たな燃費試験方法の検討などを行うことで、自動車の実走行燃費がさらに改善することを期待する。

参考文献

- 1) 経済産業省資源エネルギー庁；平成24年度省エネルギー設備導入等促進事業（自動車実走行燃料消費情報等提供事業）報告書、平成25年3月
- 2) Van de Weijer, C.; HEAVY-DUTY EMISSION FACTORS Development of representative driving cycles and prediction of emissions in real-life, TNO, 1997, p39
- 3) 羽二生隆宏・松浦賢；乗用車のエアコン使用時の燃費に関する研究、JARI Research Journal, 20130301, 2013年3月

(まつうら けん)

マイカー通勤者も対象とした 「安全・エコドライブ運動」

富士フィルムホールディングス株式会社 総務部CSRグループ 菱田 豊彦

はじめに

富士フィルムグループは2006年より富士フィルムホールディングスが「富士フィルム」・「富士ゼロックス」・「富山化学工業」の3つの事業会社を傘下に束ねる持株会社体制に移行し、グループ一丸となつての企業体質を強化している（図1）。また、国内外グループ全社に共通の企業理念・ビジョン、行動規範の制定をはじめ、グループとしての「CSRの考え方と方針」や「中期CSR計画」を策定し、企業価値向上をめざした取り組みに努めている。今般、国内のグループ全社で取り組んでいる「安全・エコドライブ運動」について紹介させていただくことで、少しでも白ナンバー車におけるエコドライブ推進に役立つことができれば幸甚と考えている。

全社エコドライブ推進運動の背景・経緯

富士フィルムグループが全社を挙げて取り組むエコドライブ推進運動は、ガソリン価格の急騰が引き金となって2008年より開始された。

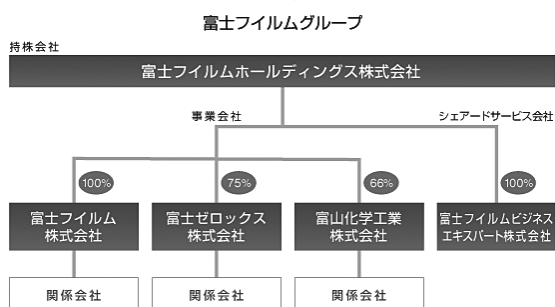
持株会社体制移行に伴い新設された調達管理部門は、グループ全社の調達・購買におけるQCDのバラツキ是正・改善に取り組み、その一環として約1万台近くの社有車についても選定車種、購入条件、代替期間、保険、燃費などについてメスを入れ、最適車両配備と購入/運用コストの低減に努めたが、その実りが期待された2007年、にわかにガソリン価格急騰に見舞われた。

社有車における全社エコドライブ推進運動

この事態に、燃費抑制策として「エコドライブ推進運動」が調達管理部門の主導で開始され、教材/ポスター/ステッカーの配布、各社の車両管理者を集めた定例会議体「車両コラボ」の運営を始める等の活動が立ち上がった。その結果、以前からエコドライブ活動に独自に取り組んでいたいくつかの営業/サービス会社の中から優れた成果が出てきた。

富士ゼロックス大阪(株)では、保有する四輪車350台、バイク100台の燃費が予算を大幅にオーバー

図1●富士フィルムグループの概要



会社概要（2013.03現在）
 会社名：富士フィルムホールディングス株式会社
 本社：東京都港区赤坂9丁目7番3号
 設立：1934年1月20日
 連結子会社数：282社
 連結従業員数：80,322人
 連結売上高：22,147億円
 社有車：約9,000台、マイカー通勤：約11,500台

図2●富士ゼロックス大阪のエコドライブコンテスト



という財務課題の解決、車両から排出するCO₂削減も視点に加え、社長の肝いりでインセンティブを巧みに組み込んだ同社のユニークなエコドライブコンテストを展開するなど、エコドライブ活動に取り組み、燃費向上と交通事故防止において顕著な成果を挙げた。そして平成20 (2008) 年の「おおさかエコドライブ賞」に続き、平成21 (2009) 年には環境省・独立行政法人環境再生機構主催の「全国エコドライブコンテスト」においても、白ナンバー車両保有事業所として唯一「環境再生保全機構理事長賞」を受賞するなど、全国区的存在となった。このことは社内イントラの『Topics& News』にエコドライブの有効性を実証した事例として掲示され、グループ全社に周知された (図2)。

エコドライブはCSRでは

2010年の正月休み明け。全社イントラの『Topics & News』を閲覧していたCSR部門長は「富士ゼロックス大阪がエコドライブコンテスト入賞」のニュースに目をとめてしばらくすると、おもむろに「大阪以外の販社はどうなの?」「全社みんなやってるの?」「やらないところもあるの?」と呟きを連発…。

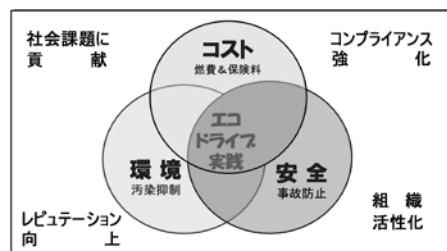
眩かれたCSR部員 (私) が、それではと、現状を調べたところ、グループ全体の燃料費が年間十数億円の規模に及んでいること、推進を担う調達部門も人手不足であること、エコドライブ推進運動は全社活性化にも資する活動であること、国や

都道府県、政令指定都市や政府の認定する環境モデル都市などではエコドライブ推進事業を実施しており、社会的な関心が高まっていること等がわかり、エコドライブの普及促進は企業が社会・環境に及ぼすマイナス影響を最小化し、社会課題の達成に貢献していくというCSRに完全に符合することから、当部門としても先行して苦勞していた調達管理部門と連携協力し、全社運動としてさらに加速していくこととした (図3)。

業務用車両からマイカー通勤者への拡大

連携の手始めに、それまで関わってきた関係者に集まってもらい、全体状況や課題を共有して、今後の進め方や、目的などについて意見交換を行った。この議論の中で、CO₂削減や交通事故撲滅は社会共通の課題であり、社有車だけで行うエコドライブ運動では、結局会社はコスト削減しか考えていないということになり、従業員も「ウンザリ」では…? であれば従業員が運転する全車両を対象に安全と環境負荷削減に資する運動とすることで従業員の共感を得ていこう、ということ

図3●全社運動の指針



合意され、当社のエコドライブ推進運動は次のように舵を切ることとなった。

- ①運動の対象を約1万台強の通勤車両まで拡大
- ②主目的は交通事故撲滅、燃費は手段としてのエコドライブ指標に
- ③推進体制をホールディングスの下に一元化
グループ全体で燃費削減、交通事故抑制による損害保険割引率改善で併せて約1.8~2億円のコストが削減可能、加えてマイカー通勤途上の事故を減らして事業所地域の安全を確保しつつ従業員の通勤災害も減り、企業への社会的評価も向上するという、なんともおいしい絵柄で各階層を説得し、2010年の初夏「全社安全・エコドライブ運動」はリスタートした。

取り組みの方法・内容

エコドライブの実践度合いは、工場やオフィスの節電などとは異なり、一人ひとりの気持ちに委ねられる。従ってエコドライブマインドは従業員の一人ひとりに根づかせていく必要があるため、次の点がKFS（成功への鍵）と考え施策を検討していった。

- ①安全・エコドライブスキルの習得（国内約4万人にどうやって…）
- ②運転者のモチベーションUP（一人ひとりのやる気を上げるには…）
- ③意識の継続策（飽きずに継続してもらうには…）

運転者はだれもが「自分は事故など起こさない」と思い込んでいるので、会社からの押しつけ感に対する反発や、我慢感のストレスが生じると意識はマイナスに向かってしまう。推進メンバーで議論してもステッカーや教材提供程度の施策しか思いつかず、そこでプロにご相談ということになり、全国エコドライブコンテストの事務局を担っていたアスア社に相談を持ちかけ、教示いただいたさまざまなノウハウをもとに、次の作戦を立てた。

- ①安全・エコドライブで心がける運転技法はシンプルで覚えやすいことだけとし、エコドライブ10のススメのうち、有効性の高い「ふんわりアクセル」「早めのアクセルオフ」「適正空気圧チェック」の3つに絞り込んで徹底する。
- ②モチベーションUPと意識の継続のために、自動車の運転結果である「燃費」を記録していくレコーディング・エコドライブ実践ツールを提供し、燃費実績を「見える化」して達成感や競争意識を高め、おもしろいものにする。
- ③各職域Topの理解を得て推進者をアサインいただき、トップダウンで現場に落とし込む（「本社が言っているからやってね！」ではなく、自分のところのボスが言い出したという形が重要）。作戦の①については、当社の安全・エコドライブでやる3つのことがわかるポスターと運転席付近に貼れるステッカーを全社に配布（図4）。

②の「見える化」ツールについて、社有車は全社共通の車両管理システム「V-Navi」に、運転者、部門、会社ごとの燃費実績に加えて、他社との比較や全社でのポジションを表示する機能を付加して、毎月実績をフィードバック。マイカー通勤者の燃費はV-Naviに取り込んで会社で管理できないため、無料公開されているレコーディング・エコドライブ実践のためのWEBサイト「ReCoo（レクー <http://www.recoo.jp/>）」の運営を行っているアスア社（前出）に委託し、当社固有のメッ

図4●作戦①のポスターとステッカー



ページや組織ごとの管理機能を付加するなどカスタマイズを施した「富士フィルムグループ専用ReCoo」を提供していくことにした。

このツールはマイカー通勤者のほか、希望者もマイカーの車種・型番と自分のニックネーム/メールアドレス/パスワードを登録し、給油量と走行距離をPCまたは携帯電話から同システムに入力することで、自身の燃費の変化を正確に知ることができ、カタログ値と比較した評価（Good Drive評価）結果や同じ車種同士での燃費比較、グループ内でのランキングがわかるようになっており、入力していくと自然に自分の運転結果である燃費を気にするようになり、運転方法の改善が期待できる（図5・6）。

マイカー通勤者への普及・展開

提供するツールが揃ってからは、マイカー通勤時の事故の多い事業所や関係会社から順にホールディングスと事業会社の推進者が直接出向き、Top層への説得とアスア社や富士ゼロックス大阪からも講師を招いての従業員向け説明会（講習会）

図5●富士フィルムグループ専用ReCoo



図6●燃費実績の変化のようす

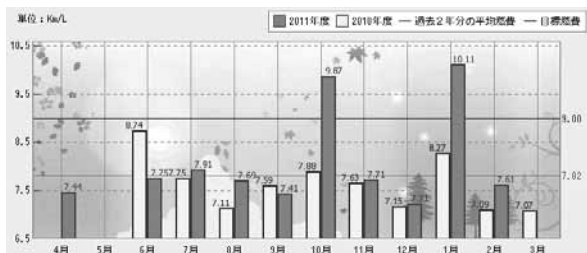


図7●普及展開活動



の開催などの行脚に徹し、2010年度末には約半数のマイカー通勤者が富士フィルムReCooに登録され、実運用に入った。

2011年になると、先行した事業所のマイカー通勤時の事故件数が総数で対前年38%、加害事故に限ると50%削減との実績が出てきた。これに勇気づけられ、その後も利用者へのアンケートや各社の推進者を集めた運営会などを開催しながら確実に全社へ根づくことをめざして推進を行っている（図7）。

今後に向けて

やることの明確化、良いツールの選定/提供、熱意を持って当事者が行動する推進などが功を奏して、好評裏に立ち上げることができた全社安全・エコドライブ運動だったが、その後の東日本大震災の影響や人事異動などで、熱く取り組んでいた推進者や理解を得た工場長の顔ぶれも変わると活動が停滞する事業所も出てきた。何ごととも種を蒔いただけでは収穫は得られず、継続的に水や肥料を供給することの必要性を再認識し、推進体制の見直しや提供した「見える化ツール」をよりおもしろいものにするなどの工夫を凝らして、今後この運動を大切に育んでいきたいと思っている。

（ひしだ とよひこ）

地域と自動車販売会社のエコドライブ普及活動 《エコドライブ普及活動報告》

一般社団法人 日本自動車販売協会連合会山形県支部 事務局 次長 高橋 志穂

1. はじめに

山形県のシンボルでもある「蔵王の樹氷」において、地球温暖化による着氷期間の減少（近年は1・2月の2ヵ月間のみ）や、樹氷となる標高の上昇（70年代の1,500m以上と比べて50m近く上昇）により、早ければ20年後には樹氷ができなくなるとする研究結果が示されるなど、地球温暖化が身近な問題として捉えられる中、山形県では2000年に、2010年までに温室効果ガスを1990年比7%削減を目標に掲げた「山形県地球温暖化対策地域推進計画」が策定された。

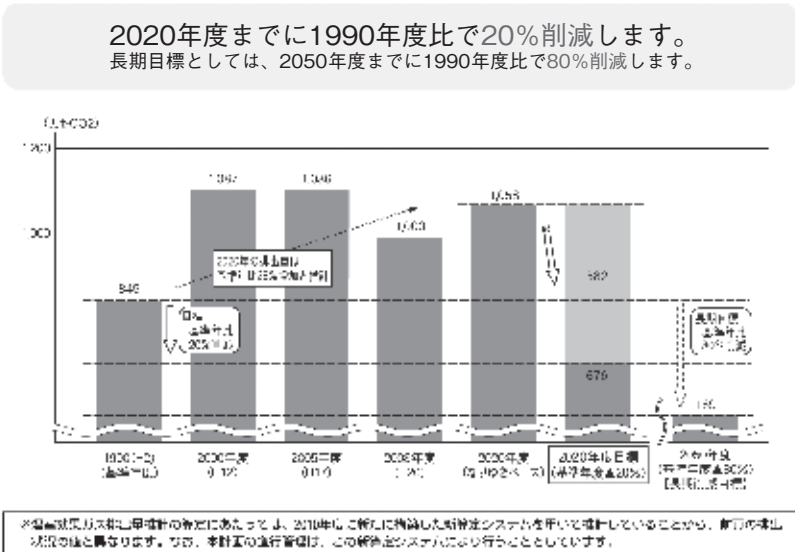
しかしながら温室効果ガスの増加傾向は止まらなかったことや、計画期間の終了に伴い、新たに

2012年に「山形県地球温暖化対策実行計画」が策定され、2020年までに温室効果ガスを1990年比20%削減、2050年までに80%の削減が目標として掲げられた（図1）。

一方で、運輸部門のCO₂排出量は、着実に削減が行われているものの、部門別のCO₂排出量割合において、全国平均の20.1%に対し、山形県では22.0%（2009年度）と、相対的に高い傾向にある（図2）。

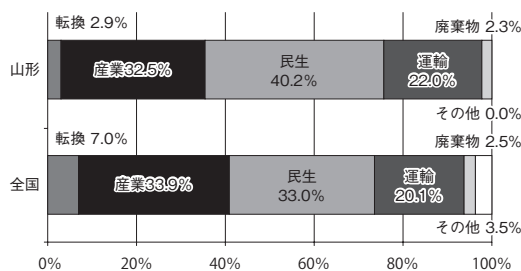
山形県は、一世帯当たりの自動車保有台数が全国2位と高く、公共交通網が未発達であるため、日常生活を営む上での、自動車に対する依存度は非常に高い。しかも、一世帯当たりの保有台数については、1990年が1.06台／世帯に対し、2012年では2.29台／世帯と、急速な増加傾向にあること

図1●山形県温室効果ガス排出量推移と目標



出典) 山形県「山形県地球温暖化対策実行計画」

図2●CO₂部門別排出量比較



出典) 山形県「山形県地球温暖化対策実行計画」

が、排出割合が高い一因とも言える。

2. 県と業界連携の取り組み

こうした中、2003年に「環境保全と経済活動の両立」をめざし、山形県と山形県支部の会員販社18社による、各自動車メーカーの垣根を越えた活動が発足した。より積極的なCO₂排出量削減に取り組むべく、同時期より国土交通省東北運輸局山形運輸支局などの後援・協力を得て「グリーン適合車普及推進キャンペーン」などさまざまなイベントを展開し、自動車における環境保全のあり方について広く周知に努めてきた。

取り組みが定着していく中、より継続的な活動を模索し、2005年には、山形県からの要請もあり、環境関連先進NPO法人「環境市民（京都府）」と共同認定制度として「環境マイスター認定制度」を立ち上げた。本制度は翌年には、内閣府における公募事業「先駆的省資源・省エネルギー実践活動等推進事業」において「県民エコドライブ推進事業」として当支部が採択を受け、その後の活動に弾みをつけるきっかけとなった。

「環境マイスター認定制度」とは、環境に対する総合的な知識を持った自動車販売スタッフが、「環境マイスター」として認定され、消費者へ「より環境負荷の少ない商品選択のアドバイス」を促すことで、自動車販売業界自らが地球温暖化防止活動の一端を担う制度である。本制度は山形県でスタートして以来、県外にも広がりを見せ、2013

年6月現在では、7支部（神奈川県・東京都・長崎県・熊本県・滋賀県・秋田県・山形県）で活動が行われている。

この制度の導入により、現在「環境マイスター」として認定されている約727名の自動車販売スタッフは、県知事名で委嘱される「県地球温暖化防止活動推進員」としての活動も求められ、県と連動した自動車に関する地球温暖化防止活動を行っている。これによって日々の販売活動を通じ、より一人ひとりのライフスタイルにあった自動車の提案やエコドライブ等アドバイスも含め、快適なカーライフが地球温暖化防止へとつながるといった認識を、確実に伝えていく役割を果たしている。

また、当支部において新たなる公益活動のあり方として、2007年には、会員販社18社が参加する「NPO法人山形県自動車公益センター」を設立した。県からの委託事業等、継続した後方支援を得ながら、共同で温暖化対策活動に努めている。

3. エコドライブ普及活動

このような体制の下、エコカー普及とともに、そのエコカーの性能を引き出すためのエコドライブについても、環境マイスター（兼・県地球温暖化防止活動推進員）の協力により、県と連動した企画「自動車のストップ温暖化アクション推進事業」として、積極的に普及活動を行っている。

エコドライブの普及には継続性が求められることから、当支部においては、2007年よりマスコミとのタイアップ事業として「県内縦断エコドライブオリエンテーリング」を毎年開催している。

テレビやラジオにて当日のオリエンテーリングの様子が放送され、その後は地元新聞紙上にて結果報告がされるなど、県民に対し、わかりやすく、エコドライブの必要性を訴えている。

本イベントは、簡単に取り組むことができ、なおかつ継続的な地球温暖化防止活動として、これ

図3●エコドライブオリエンテーリング案内

出典) 山形県自動車公益センター

までに790組・約2,500名にご参加いただいている。当日は家族で参加される方も多く、県内各地での観光も兼ね、楽しみながら学ぶといったきっかけづくりともなっており、ゆとりを持った運転が、結果的に安全運転・事故防止にもつながることを体験してもらっている。

2013年は6月2日に開催され、当日の様様・結果については、自販連山形県支部のHPにて公開している(図3)。

「NPO法人山形県自動車公益センター」では、県をはじめ、各市町村、企業へのエコドライブ普及活動を行い、2012年は195回、約9,200名に対し、エコドライブの必要性を周知した。

2012年の秋には「秋のエコ通勤・エコドライブ推進県民運動(10・11月)」に協賛事業として参画し、販売店舗への集客を促すとともに、抽選で県産品の贈呈を実施することで「旬を楽しむ=豊かな自然の恵み=環境保全」を考えるきっかけづくりとなる企画、「エコドライブアクション」を

展開した。

本企画はマスメディアを活用し、県内一円への拡大周知に努め、会員販売18社新車販売店・159店舗において各自動車メーカーの試乗車を使用したエコドライブ体験試乗会を実施。さらに、環境マイスターが中心となり、一人ひとりにエコドライブのアドバイスを実施した結果、2ヵ月間で5,147名の参加を得ることができた。

2013年度は理解を一步進める手段として、エコドライブの実践支援を目的としたクルマの燃費計算機能付エコドライブ支援サイト「やまがたカーライフ・エコ」を立ち上げ、マスメディアによる拡大周知に努めている。本サイトでは、給油した際の情報をインターネット上で登録し、燃費を記録、月ごとや一年ごとに燃費グラフを比較することにより、自分自身のエコドライブ運転の技術を振り返ることができる。これにより、エコ意識の高揚を図るきっかけとして「見える化」を実感することで、楽しみながら継続を促すための仕組み

図4●やまがたカーライフ・エコ

出典) 一般社団法人 日本自動車販売協会連合会山形県支部

となることを期待している（図4）。

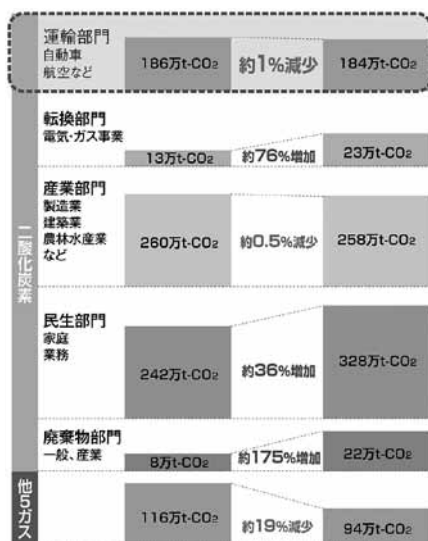
4. 成果と今後の展望

山形県の温室効果ガス排出量は、2010年度が909万t/CO₂と、基準年の1990年度（825万t/CO₂）より約10%増加している。運輸部門を除き、他のすべての部門で全国水準を上回る増加率となっている中で、運輸部門は、エコカー・エコドライブの普及により、1990年と比べ、2010年度で約1%減少することができている（図5）。

県民一人ひとりの意識向上や、企業としてのCSR活動の観点からも、エコドライブは県民運動に発展しており、その努力が結果として現れたものである。

山形県では、第3次環境計画に掲げる重点プロジェクトとして、自動車部門についてはエコカー普及率80%（低排出・低燃費車含む）、エコドライブ講習受講者数38,000名（県内運転免許保有者数の5%）と、非常に高い目標が掲げられている。この目標を達成するためにも、また日々の継続したエコドライブが、安全・環境の両面を支えるも

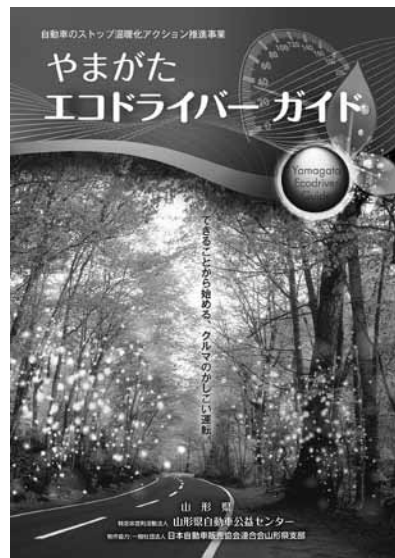
図5●部門ごとのCO₂排出量実績



※温室効果ガス排出量状況の算定にあたっては、「山形県地球温暖化対策地域推進計画(2003年3月)」で設定した目標を検証するため、平成14年度(2002年度)に作成した「山形県温室効果ガス算定システム」(以下、「算定システム」といふ。)を用いています。

出典) 山形県自動車公益センター

図6●やまがたエコドライバーガイド



出典) 山形県自動車公益センター

のとして認識されるよう、環境マイスターからの情報周知ツールとして、リーフレット「やまがたエコドライバーガイド」(図6)を作成し、当県の温室効果ガスの排出状況等、正確な情報の把握・周知に努めている。

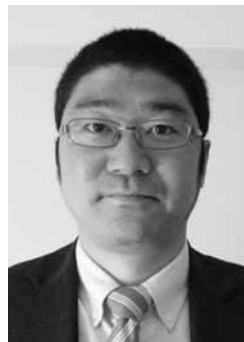
これ以外にも、当支部では「エコの環(わ)ネットワーク」を構築し、販売・使用・リサイクルのそれぞれの立場において「環境活動を通して人とクルマと自然の調和を考える」をテーマに統合的対策を推進している。今後も自動車販売業界が担う社会的責務を果たし、日々の活動の充実に努めたい。

(参考)

- 一般社団法人日本自動車販売協会連合会山形県支部
<http://www.yamagata-jada.jp/>
- 燃費管理サイト「やまがた カーライフ・エコ」
<http://yamagata.recoo.jp/>
- 特定非営利活動法人山形県自動車公益センター
<http://www.yauto-center.net/>
- 株式会社山形県自動車販売店リサイクルセンター
<http://www.yauto-rc.jp/>

(たかはし しほ)

「エコカーも運転次第」



中島 幸平
読売新聞社

◇信号が青色になると、いつものように思いっきり、アクセルを踏み込んで加速した。

新車を紹介する記事を執筆するため、明治神宮外苑周辺で試乗した。私の運転を見かねた取材先の広報担当者のアドバイスが忘れられない。

「運転をマラソンに例えて下さい。急激なスタートダッシュを繰り返すと、体力を消耗します。燃費が良いクルマも、運転次第でエコカーではなくなります」

試乗時のガソリン1ℓ当たりの燃費は、カタログ燃費を3割以上も下回っていた。

盛岡にいた新人記者時代（約7年前）の癖が抜けていないことに気づかされた。取材で車を使っていた当時、火災や事故が起こると、他社に先駆けて現場に到着したかった。自然とアクセルを踏み込む力も強くなっていた。

◇自動車担当となって1年が過ぎた。

クラストップの燃費、世界最高の低燃費——。これまで、日本の自動車メーカーが車体の軽量化やアイドリングストップ、独自の技術を用いることで、飽くなき低燃費化に取り組むようすを取材してきた。

「1gでも車を軽くしたい」「まだまだ燃費は良くなる」と情熱的を持って語る関係者も多かった。メーカー同士が競い合うことで、日本車の燃費性能が向上し、世界市場全体を牽引してきたのは間違いないだろう。やはり、エコカーの代表格は、日本車しかないと思う。

◇ただ、少し残念に思うことがある。技術改良を積み重ねてきた日本のエコカーが、ユーザー

の走り方次第で、想像以上に燃費が悪くなってしまうことだ。

自動車メーカーには、もっとユーザーの走り方に目を向けてほしい。

個人的には、各社が低燃費走行のために重視するものは何なのかを知りたい。例えば、●流（●は会社名）エコドライブとか銘打って、冬に車内でのエアコンの設定温度を抑えるファッションを提案したり、なるべく急ブレーキをかけないコツを教えたりするのはどうだろうか。

◇2013年3月期の決算では円安を追い風に、自動車メーカーの好業績が相次いだ。一方で、円安基調による原油輸入価格の上昇で、ガソリン価格が高止まりしている。家計に逆風が吹いている今だからこそ、低燃費走行のコツを広く知ってもらいたいと思う。

明治神宮周辺での試乗の1週間後、たまたまレンタカーを運転する機会があった。ゆっくりとアクセルを踏んで、速度を一定に保てば、私でも、カタログ燃費の9割近くの数字は出せた。

これからは、新人記者時代の癖を、少しずつ改めていこうと思っている。

（なかしま こうへい）

第43回東京モーターショー2013、東京ビッグサイトにて11月に開催
—全ての国内メーカー14社・15ブランドと海外から18ブランド（乗用車・商用車）が出展—

2013年5月13日

第43回東京モーターショー2013は、2013年11月22日（金）から12月1日（日）まで（一般公開は11月23日（土）から）とし、2011年の前回ショーに引き続き東京ビッグサイトの全ホールを使用します。

「世界にまだない未来を競え。」“Compete! And shape a new future.”をテーマに、乗用車、商用車、二輪車、カロッツェリア、車体、部品・機械器具関連製品、自動車関連サービスを含む総合ショーとして開催します。

全ての国内メーカー14社・15ブランド、海外からは18ブランド（乗用車・商用車）が参加

2011年の東京モーターショーは24年振りに会場を東京に戻し、出展者の大幅な増加により84万2,600人の来場者数を記録し成功をおさめました。今回も国内全ての乗用車、商用車、二輪車メーカー14社・15ブランドが出展します。乗用車・商用車部門の海外からは、ボルボが6年振りに出展するなど、前回ショーを上回る18ブランドが参加します。

またプレスデー（11月20日（水）～21日（木））の前には、国内外のプレス関係者を対象とした、会員各社のトップも参加する“メディアイベント”を開催する予定です。詳細については本年夏に公表致します。

東京モーターショーを核にお台場エリア全体がクルマ・バイク一色に染まる

東京モーターショー会場となるお台場エリアを舞台に、このエリア全体を盛り上げる企画を東京モーターショー開催直前から会期中にかけて実施します。東京モーターショー来場者のみならず、お台場エリアへの来訪者にもクルマ・バイクに触れて楽しんでいただき、多くの方々にクルマファン・バイクファンとなってもらえるよう期待しています。本企画についても、本年夏に公表致します。

更に、臨海副都心地域の活性化推進を目的とする臨海副都心まちづくり協議会（理事長会社(株)フジテレビジョン、地域の51社・団体が参加）の協力のもと、東京モーターショーに来場した方がお台場エリアをより楽しめる企画や商業施設等での車両展示などによってお台場エリア全体を盛り上げます。

前回に引き続き“SMART MOBILITY CITY 2013”を開催、<CEATEC JAPAN 2013>ならびに<ITS世界会議東京2013>と連携し日本の元気を発信

前回ショーにて新たな主催者企画として開催した“SMART MOBILITY CITY”については、今回も“SMART MOBILITY CITY 2013”として「KURUMA NETWORKING ～くらしに、社会に、つながるクルマたち～」をテーマに開催します。2回目の開催となる今回は、ITSを中心として「次世代自動車とそれらを取り巻く社会システム」を提示します。主催者によるコア展示を含む様々な業界からの出展とテストライド、国際シンポジウムなどを通して、より深く、より分かりやすくご紹介します。

また、本年秋に開催する<CEATEC JAPAN 2013>、<ITS世界会議東京2013>と連携し、世界をリードする安全・安心・エコで快適な未来の暮らしをデザインする最先端テクノロジーが集結、日本の元気を発信していきます。具体的には、これら3イベントの共同PR展開や共通テーマによるシンポジウムなどの実施を計画しています。

<CEATEC JAPAN 2013 開催概要>

会期：2013年10月1日（火）～5日（土）

会場：幕張メッセ

<第20回ITS世界会議東京2013 開催概要>

会期：2013年10月14日（月）～18日（金）

会場：東京国際フォーラム（10月14日（月）開会式）、東京ビッグサイト（10月15日（火）～18日（金））

“プレビューナイト”の実施により新たな魅力を付加

今回の新規企画として、特別招待日（11月22日（金））の17：30～20：00に“プレビューナイト”の実施を予定しています。入場者を10,000人（予定）に限定し、東京モーターショーをゆったりと見ていただく企画です。“プレビューナイト”は東京モーターショーに新たな魅力を付加します。入場料は3,000円（中学生以上は入場券が必要、小学生以下は保護者同伴で無料）に設定、販売時期・方法については東京モーターショーオフィシャルWEBサイトにて本年7月頃にご案内します。

開催要綱

名称	第43回東京モーターショー2013 [The 43 rd Tokyo Motor Show 2013]	
主催	一般社団法人 日本自動車工業会 (JAMA)	
共催	一般社団法人 日本自動車部品工業会 (JAPIA) 一般社団法人 日本自動車車体工業会 (JABIA) 一般社団法人 日本自動車機械器具工業会 (JAMTA) 日本自動車輸入組合 (JAIA)	
総裁	瑤子女王殿下	
会長	豊田 章男 (一般社団法人 日本自動車工業会 会長)	
会期	2013年 (平成25年) 11月22日 (金) ~12月1日 (日)	
	(1) 報道関係者招待日	11月20日 (水) ~21日 (木)
	(2) 特別招待日 (開会式)	11月22日 (金)
	(3) プレビュー・ナイト	11月22日 (金)
開場時間	(4) 一般公開日	11月23日 (土) ~12月1日 (日)
	(1) 報道関係者招待日	8時00分~18時00分
	(2) 特別招待日 (開会式特別招待者)	9時00分~16時30分
	〃 (一般招待者)	12時30分~16時30分
入場料	(3) プレビュー・ナイト	17時30分~20時00分
	(4) 一般公開日 (月~土曜日)	10時00分~20時00分
	〃 (日曜日)	10時00分~18時00分
	(開催時間は止むを得ない場合は変更し、時には入場を制限することがあります)	
入場料	一般	1,500円 (前売1,300円) 日曜を除く当日会場売 (15時以降の入場1,300円、18時以降の入場500円)
	高校生	500円 (前売 400円) 日曜を除く当日会場売 (15時以降の入場 400円、18時以降の入場200円)
	中学生以下無料	
	プレビュー・ナイト	3,000円 (枚数限定 / 小学生以下無料 : 保護者同伴)
会場	東京ビッグサイト	
後援	外務省、経済産業省、国土交通省、環境省、東京都、千葉県 国際自動車工業連合会 (OICA)、日本貿易振興機構 (ジェトロ)	
協賛	板硝子協会、自動車技術会、石油連盟、全国軽自動車協会連合会、 全日本交通安全協会、全日本トラック協会、電子情報技術産業協会、電池工業会、 特殊鋼倶楽部、日本アルミニウム協会、日本ゴム工業会、日本自動車会議所、 日本自動車教育振興財団、日本自動車研究所、日本自動車整備振興会連合会、 日本自動車タイヤ協会、日本自動車販売協会連合会、日本自動車連盟、 日本損害保険協会、日本鉄鋼連盟、日本電機工業会、日本電球工業会、 日本塗料工業会、日本バス協会、日本ばね工業会、 日本ファインセラミックス協会、日本プラスチック工業連盟、日本ベアリング工業会、 日本モーターサイクルスポーツ協会、日本陸用内燃機関協会	

(五十音順)

OICA : Organisation Internationale des Constructeurs d' Automobiles

自動車図書館の沿革と利用案内

日本自動車工業会がある日本自動車会館の1階には自動車関連の資料が収蔵してある図書館があります。前身は自動車工業振興会図書館で、昭和45年に開設という伝統のある図書館です。約13,000冊の図書を所蔵しており、どなたでもご利用いただけます。会館にお越しの際は、ぜひ自動車図書館にお寄りください。

所蔵資料など

自動車産業と車両に関する資料を中心に、幅広く所蔵しています。また雑誌のバックナンバーもご覧いただけます。その他、交通安全やモーターショーの記録を綴ったビデオの視聴や貸出しも行ってあります。

◇図書の分類◇ 総記（自動車、自動車工業、関連工業、産業・資源、白書）、交通（都市・交通、運輸、道路、新交通システム、交通事故）、歴史（自動車工業史、自動車会社史、自動車人伝記、交通・運輸史、関連工業史、車両史、自動車博物館、その他）、年鑑（自動車、その他）、技術（自動車工学、構造・整備、カーデザイン、安全・公害、その他）、統計（自動車、交通・運輸、産業・資源、動向調査、その他）、経営（自動車工業、ディーラー、部品工業、その他）、型録（乗用車、商業車、二輪車、諸元・形式、その他）、競技（解説一般、スポーツカー、スピード記録、その他）、事典（用語・一般、人名・企業、法律、その他）、時事（新聞縮刷版、編年史）、ショー（規定、報道記事、その他）

ご利用について

受付でお名前をご記入いただければ、どなたでもご利用いただけます。筆記用具・ノート以外はお持込みできませんので、備え付けのロッカーへお預けください。図書館は開架式ですので、資料は自由にお手に取っていただけます。閲覧席が16席設けてありますので、ゆっくりとご覧ください。



開館時間 : 平日 午前 9:30~午後 5:00

休館日 : 土・日・祝日、年末年始

コピー料金: モノクロ 1枚10円 カラー 1枚50円

貸出 : 貸出はビデオのみになります。図書は貸出しておりません。

フォトサービス: 1970年までの国産車のモノクロ写真を、プリント版にてお受けしております。

●お問い合わせ: 一般社団法人 日本自動車工業会 自動車図書館 TEL 03-5405-6139

〒105-0012 東京都港区芝大門 1-1-30 日本自動車会館 1階 (地図参照)

・JR線 浜松町駅北口 徒歩 8分

・地下鉄 都営三田線 御成門駅 出口A 2またはA 3 徒歩 3分

都営浅草線・大江戸線 大門駅 出口A 4 徒歩 4分

ホームページ Homepageのご案内

自工会インターネットホームページ [info DRIVE]

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



●自工会会員各社のホームページアドレス

いすゞ自動車(株)	http://www.isuzu.co.jp/	富士重工業(株)	http://www.fhi.co.jp/
川崎重工業(株)	http://www.khi.co.jp/	本田技研工業(株)	http://www.honda.co.jp/
スズキ(株)	http://www.suzuki.co.jp/	マツダ(株)	http://www.mazda.co.jp/
ダイハツ工業(株)	http://www.daihatsu.co.jp/	三菱自動車工業(株)	http://www.mitsubishi-motors.co.jp/
トヨタ自動車(株)	http://www.toyota.co.jp/	三菱ふそうトラック・バス(株)	http://www.mitsubishi-fuso.com/
日産自動車(株)	http://www.nissan.co.jp/	ヤマハ発動機(株)	http://www.yamaha-motor.co.jp/
日野自動車(株)	http://www.hino.co.jp/	UDトラックス(株)	http://www.udtrucks.co.jp/

●自工会会友のホームページアドレス

日本ゼネラルモーターズ(株) <http://www.gm-japan.co.jp/>

●主な自動車関係団体のホームページアドレス

一般社団法人 日本自動車部品工業会	http://www.japia.or.jp/	一般社団法人 自動車再資源化協力機構	http://www.jarp.org/
一般社団法人 日本自動車車体工業会	http://www.jabia.or.jp/	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会	http://www.jaspa.or.jp/
一般社団法人 日本自動車機械器具工業会	http://www.jamta.com	一般財団法人 日本モーターサイクルスポーツ協会	http://www.mfj.or.jp/
公益社団法人 自動車技術会	http://www.jsae.or.jp/	一般社団法人 全国レンタカー協会	http://www.rentacar.or.jp/
一般財団法人 日本自動車研究所	http://www.jari.or.jp/	自動車基準認証国際化研究センター	http://www.jasic.org/
一般財団法人 日本自動車研究所 JNXセンター	http://www.jnx.ne.jp/	一般社団法人 日本中古自動車販売協会連合会	http://www.jucda.or.jp/
一般社団法人 日本自動車販売協会連合会	http://www.jada.or.jp/	公益社団法人 全日本トラック協会	http://www.jta.or.jp/
一般社団法人 全国軽自動車協会連合会	http://www.zenkeijikyoo.or.jp/	一般社団法人 全国自家用自動車協会	http://www.disclo-koeki.org/02b/00479/index.html
一般社団法人 日本自動車会議所	http://www.aba-j.or.jp/	一般社団法人 日本自動車リース協会連合会	http://jalonet.jp/
一般社団法人 日本自動車連盟	http://www.jaf.or.jp	公益社団法人 日本バス協会	http://www.bus.or.jp/
日本自動車輸入組合	http://www.jaia-jp.org/	公益社団法人 全国通運連盟	http://www.t-renmei.or.jp/
一般社団法人 自動車公正取引協議会	http://www.aftc.or.jp/	一般社団法人 日本自動車タイヤ協会	http://www.jatma.or.jp/
日本二輪車協会	http://www.nmca.gr.jp/	一般社団法人 自動車用品小売業協会	http://apara.jp/
公益財団法人 日本自動車教育振興財団	http://www.jaef.or.jp/	自動車税制改革フォーラム	http://www.motorlife.jp/
公益財団法人 自動車製造物責任相談センター	http://www.adr.or.jp/		
公益財団法人 自動車リサイクル促進センター	http://www.jarc.or.jp/		

編集後記 Editor's Notes

◇数年前から趣味でサイクリングを楽しんでいる。先日、購入から4年経った愛車を初めて分解整備してもらおうと近くの自転車屋に出かけた。

◇事前に店のHPで工賃を確認したところ、分解の度合いで松竹梅ならぬ3段階のコースがあるとのこと。典型的な日本人の私は迷わず竹を選ぶことにした。

◇当日、対応に出た店員に竹希望の旨を伝えたが、念のため竹と梅で走行性能にどう差が出るか聞いたところ、使用頻度を聞かれたので、「月1回、長距離を走る程度」と答えた。すると「それならたいてい変わりません。梅で十分ですよ」とのこと。当然のごとく梅

への変更を申し出た。

◇昨今、自動車販売店が新車販売だけでは儲からず、周辺ビジネスで利益を出そうと工夫を凝らす話をよく耳にする私にとって、このあまりに“バカ正直”な対応は驚きではあったが、当初予算を縮小できたことはたいへんありがたく、今後も修理はここに任せよう、とリピーターになることを誓ったものだ。

◇ただ、商売としてこの対応はありなのか、疑問が残った。リピーター獲得と利益向上を両立させる対応はできなかったのか。自分が店員の立場だったらどう対応しただろうかと深く考えさせられたできごとだった。(M)

JAMAGAZINE編集委員 (会報分科会)

分科会長：日産自動車(株)/志水純之

分科会委員：いすゞ自動車(株)/金子恭子、川崎重工業(株)/利根川 徹、スズキ(株)/望月 英、ダイハツ工業(株)/谷村康太、トヨタ自動車(株)/三好幸子、日野自動車(株)/手塚英信、富士重工業(株)/川原麻美、本田技研工業(株)/岡田友博、マツダ(株)/新田 梢、三菱自動車工業(株)/稲田 開、三菱ふそうトラック・バス(株)/品田善之、ヤマハ発動機(株)/鎌田陽子、UDトラックス(株)/栗橋恵都子
自工会事務局委員：大上 工・藤巻篤史・吉野紀咲・木村真帆

JAMAGAZINE6月号 vol.47

発行日 平成25年6月10日
発行人 一般社団法人 日本自動車工業会
発行所 一般社団法人 日本自動車工業会
東京都港区芝大門1丁目1番30号
日本自動車会館
郵便番号 105-0012
電話 03(5405)6119 (広報室直通)
印刷 こだま印刷 株式会社

©禁断転載：一般社団法人 日本自動車工業会

美しい地球を次の世代に引き継ぐために、 あなたもエコドライブしませんか。

エコドライブをご存じですか。

それは、環境を守るために、いつもの運転をちょっと工夫する、誰にでもできる簡単な運転方法。

たとえば、アクセルをゆっくり踏んだり、ブレーキを早めにゆっくり掛けたり。

ただそれだけで、CO₂の排出量が抑えられ燃費も向上します。穏やかな運転だから、安全運転にもつながります。



いつもの運転に、やさしさをプラス。 **エコドライブ10**のすすめ

7 **タイヤの空気圧から始める点検・整備**
タイヤの空気圧チェックを習慣づけましょう。

1 **ふんわりアクセル「eスタート」**
発進するときは、穏やかにアクセルを踏んで発進しましょう。

4 **エアコンの使用は適切に**
暖房のみ必要なときは、エアコンスイッチをOFFにしましょう。また、冷房が必要なときは、車内を冷やしすぎないようにしましょう。

8 **不要な荷物はおろそう**
運ぶ必要のない荷物は車からおろしましょう。スキーキャリアなどの外装品は、使用しないときには外しましょう。

2 **車間距離にゆとりをもって、
加速・減速の少ない運転**
走行中は、一定の速度で走ることを心がけましょう。

5 **ムダなアイドリングはやめよう**
待ち合わせや荷物の積み下ろしなどによる駐停車の際は、アイドリングはやめましょう。^{*1}
エンジンをかけたらすぐに出発しましょう。^{*2}

9 **走行の妨げとなる駐車はやめよう**
迷惑駐車は、渋滞をもたらし、燃費を悪化させるのでやめましょう。

3 **減速時は早めにアクセルを離そう**
信号が変わるなど停止することがわかったら、早めにアクセルから足を離しましょう。減速時はエンジンブレーキを活用しましょう。

6 **渋滞を避け、余裕をもって出発しよう**
出かける前に、渋滞・交通規制などの道路交通情報や、地図・カーナビなどを活用して、行き先やルートをあらかじめ確認し、時間に余裕をもって出発しましょう。

10 **自分の燃費を把握しよう**
自分の車の燃費を把握することを習慣にしましょう。

*1 交差点で自らエンジンを止める手動アイドリングストップは、以下の点で安全性に問題があるため注意しましょう。(自動アイドリングストップ機能搭載車は問題ありません。)

・手動アイドリングストップ中に何度かブレーキを踏むとブレーキの効きが悪くなります。・慣れないと誤動作や発進遅れが生じます。またバッテリーなどの部品寿命の低下によりエンジンが再始動しない場合があります。

・エアバッグなどの安全装置や方向指示器などが作動しないため、先頭車兩付近や坂道での手動アイドリングストップは避けましょう。

*2 -20℃程度の極寒冷地など特別な状況を除き、走りながら暖めるウォームアップ走行で充分です。

安全運転で楽しいドライブ!!

クルマの正しく安全な使い方については <http://www.anzen-unten.com>

JAMA 一般社団法人 日本自動車工業会
JAPAN AUTOMOBILE MANUFACTURERS ASSOCIATION, INC.

〒105-0012 東京都港区芝大門 1-1-30 日本自動車会館



JAMA

JAPAN AUTOMOBILE MANUFACTURERS ASSOCIATION, INC.

自工会インターネットホームページ「info DRIVE」URL <http://www.jama.or.jp/> 自動車図書館 TEL 03-5405-6139