



## 特集 自動車のヘッドランプ

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 自動車のヘッドランプ

ヘッドランプと自動車の「顔」 2  
／モータージャーナリスト 有元 正存

ヘッドランプの技術の動向及び安全・環境問題 8  
／株式会社 小糸製作所 研究所 主管 佐々木 勝

### シリーズ グローバル時代を生きる多様性マネジメント 第8回

「一枚岩」で成長に向け邁進する  
ミツビシ・モーターズ・ノース・アメリカ・インク (MMNA) 14  
／JAMAGAZINE 編集室

### 記者の窓

「クルマの魅力」とは 20  
／東京新聞社 大森 準

### Topics

- 自工会・2013年秋季交通安全キャンペーンのご案内 21
- 「大学キャンパス出張授業～経営トップが語るクルマの魅力～」の実施について
- 第43回東京モーターショー2013 お台場モーターフェス開催  
—お台場エリアがクルマ・バイク一色に染まる—
- CEATEC JAPAN 2013/ITS世界会議東京2013/東京モーターショー2013  
3イベント連携について
- 二輪4社合同記者会見を開催
- 第10回「日本自動車会館 交通安全キャンペーン」イベント開催
- 「大学キャンパス出張授業～経営トップが語るクルマの魅力～」を開催



### 表紙イラストレーション

#### クルマのある風景

おかもと さちえ  
岡本 幸恵

日本大学 藝術学部

10月の行事といえば、ハロウィンが最近の日本ではポピュラーになってきたので、ハロウィンをテーマにした、空想感あふれるクルマを、外国の絵本のようなタッチになるように、ペンのみで緻密に描きました。

『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。

## ヘッドランプと自動車の「顔」

モータージャーナリスト 有元 正存

### 1. はじめに

2006年に公開されたアニメ映画「CARS（カーズ）」は、擬人化されたクルマがレースで競い合うストーリー。登場するクルマはどれも、ウインドシールドに丸い2つの「目」が描かれていた。フロントグリルを「口」として表現する一方、ヘッドランプが「目」ではないというのは興味深い。ジョン・ラスター監督はヘッドランプがクルマの「目」だという一般常識を破ってみせたのだ。

筆者は国内外のデザイナーにインタビューを繰り返しているが、特に近年はヘッドランプが話題になることが多くなってきた。それを「目」、「eyes」と語るデザイナーはもちろん少なくない。しかし人間や動物の目を連想しにくいデザインのヘッドランプが登場してきているのも、また現実である。

では、どうしてヘッドランプは「目」だという常識が生まれたのか？ そして、その常識の裏をかいて新たなデザインを開拓するチャレンジには、どのようなものがあったのか？ 歴史を紐解くところから、ヘッドランプが持つデザインの意義を考えてみたい。

### 2. ヘッドランプは丸いもの

自動車にヘッドランプが装着されたのは1890年ころといわれる。カール・ベンツが世界最初の自動車（パテント・モートルヴァーゲン）を作って

数年後のことだ。当時の光源は主にアセチレンランプ。1898年に米国のコロンビア・オートモビル・カンパニーが白熱球を使う電気式ヘッドランプを開発したが、フィラメントの耐久性や発電機の性能の制約などで実用には至らなかった。その後、1908～09年に欧米で相次いで電気式ヘッドランプが登場し、普及し始めたとされる。

こうした黎明期から、ヘッドランプは正面から見ると円形＝丸形だった。反射鏡にどんな曲率が使われていたかはわからないが、放物面であれ何であれ、光源の光を前方に投射するには丸い反射鏡が必要だったに違いない。少なくとも50年代まで、日米欧どこでもヘッドランプは丸形ばかり。機能から生まれた丸形ヘッドランプは、人々の脳裏に「ヘッドランプは丸いもの」という意識を植え付けていった。

なかでも特筆すべきは、アメリカで丸形ヘッドランプが法制化されたことだ。1939年、反射鏡とレンズを密封一体化したなかにフィラメントを置くシールドビーム・ヘッドランプがアメリカで誕生。言わばランプ全体がひとつの電球という形態で、バルブだけを交換することはできないが、それまでの白熱バルブ式に比べて明るさだけでなく防水性・耐久性にも優れる。そこでこれを普及させるべく、翌40年に直径7インチの丸形シールドビームの規格が作られ、アメリカで販売されるすべてのクルマに義務化されたのである。

しかしヘッドランプが1種類だけでは、あまりに不自由だったのだろう。1956年にキャデラック



61年のシトロエン・アミは角形ヘッドランプを採用した最初の例。

が直径5.75インチの丸形シールドビームを使った4灯式ヘッドランプを採用し、それが許される州で販売。58年に4灯式シールドビームの規格が施行された。4灯式は横に2つ並べるか、縦に並べるか、という自由度をデザイナーにもたらした。とはいえ丸形であることに変わりはない。

### 3. 角形ヘッドランプの誕生

アメリカとは対照的に、ヨーロッパはシールドビームを採用せず、ヘッドランプ形状も自由。60年代には早くも四角いヘッドランプが登場した。60年のフォード・タウンズ（ヘラー製）、61年のシトロエン・アミ（シビエ製）などが、その最初の例だ。「ヘッドランプは丸いもの」という常識を覆すデザインのチャレンジが、このころから始まっていたのである。

日本では、法的義務はないもののアメリカと同じシールドビーム規格が広く普及。そのなかで66年のトヨタ・初代カローラは、規格の丸形2灯をやや角張った形状のベゼルで囲み、ただ丸いだけではない目つきを工夫した。67年のマツダ・ファミリア、68年のクラウン・ハードトップなどが四角いヘッドランプを採用した日本車の初期の例だが、規格の丸形や角形とは異なる、いわゆる異形ヘッドランプは70年代までは少数派にとどまっていた。

アメリカは74年に7.9×5.6インチの角形2灯、6.5

×4インチの角形4灯のシールドビーム規格を制定。アメリカ車のヘッドランプも少しずつ多様になったわけだが、統一規格による量産効果でコストを下げ、あるいは補修部品の供給を容易にしようというのがアメリカの発想だ。フォードの嘆願に応じて83年にシールドビーム規格が撤廃されるまで、アメリカ車のヘッドランプ・デザインの自由度はごく限られたものだった。

### 4. リトラクタブル式による個性化

ヘッドランプを普段はボディの内側に隠し、点灯時だけそれが現れるというのがリトラクタブル式（あるいはコンシールド式）ヘッドランプ。その歴史は古く、1936年にアメリカのコードが初めて採用した。フロントフェンダーの前面にヘッドランプを内蔵し、室内のレバーを操作するとランプが反転して出てくるというものだ。コードはアメリカ初の前輪駆動車。ヘッドランプを隠したフロントの顔つきは、内に秘めた設計の斬新さを見る人に印象づけた。

それからまもなくシールドビーム規格が義務化され、ランプ形状が画一化されると、アメリカのカーデザイナーたちは「ヘッドランプを隠す」ことで顔の個性化を競い始める。42年型クライスラー・デソート・クラブクーペが初めて電動開閉式のリトラクタブル・ヘッドランプを採用。60年代に入ると、63年のシボレー・コルベット、65年のビュイック・リビエラ、66年のダッジ・チャージャーなどリトラクタブル式の採用が相次いだ。日本では67年のトヨタ2000GTが最初の例となる。

ボディ全体のデザインを見ると、30年代はボンネットからキャビンに続く立体の両側にフロントフェンダーの立体があるというのが一般的な構成だったが、50年代になるとフェンダーとキャビン（ドア）を連続面でつなぐフラッシュサイドが広まっていく。42年のデソートはその過渡期のデザ

インで、ボンネットは独立した立体として造形しながらも左右のフェンダーを連続面で結び、そこに顔の幅一杯に広がる横一文字のグリルが配されていた。ヘッドランプは目を惹くアイキャッチ要素だから、その位置が顔の幅の感覚を左右しがち。そこでヘッドランプを隠し、グリルのワイド感を際立たせたのだろう。

リビエラはもともと普通の横4灯式をグリルに入れていたが、65年に追加したグランスポーツ仕様でグリル両端部（造形的にはフェンダーの立体の一部）に縦4灯のリトラクタブル・ランプを採用。66年のチャージャーは横一文字グリルにリトラクタブルを埋め込んだ。どちらもランプ自体は固定式で、グリルの一部がシャッターのように開閉するという方式だ。比較的簡易な構造でヘッドランプを隠し、顔つきのワイド感を強調した。

スポーツカーのコルベットやトヨタ2000GTは低いボンネットの前端にリトラクタブル・ランプを設置。これ以後、ヘッドランプ地上高の規制と低いボンネットを両立させる手段として、主にスポーツカーにリトラクタブル式が普及していく。日米で地上高の規制値が異なるため、83年のトヨタAE86型レビン／トレノではアメリカ向けにリトラクタブル式を採用し、このデザインを国内ではトレノとして販売した。89年の日産シルビア／180SXも同様に、リトラクタブルを備える180SXはもともとアメリカ向けのデザインだ。

## 5. 異形ランプの普及とリトラクタブルの衰退

欧州では70年ころまでには、ヘッドランプをボディに合わせてデザインすることが当たり前になっていた。日本流に言えば異形ランプだ。80年代になると日本でもこれが本格的に普及。アメリカでも83年にランプ形状が自由化され、世界的に異形ランプの時代になる。

その背景にあったのが、70年代の二度にわたる



70年代のヨーロッパではボディに合わせてヘッドランプをデザインすることが当たり前になった。写真は70年デビューのシトロエンGS。

オイルショックだ。燃料価格の高騰によって燃費への関心が高まり、空気抵抗の低減が求められるようになった。そこでボディのフロント部はできるだけ凹凸を減らして滑らかな形状にしたい。ヘッドランプとその周囲の段差をなくすには、異形の採用が必然。さらに、グリルやヘッドランプを後ろに傾けたスラントノーズが空力対策として広まり、異形ヘッドランプの普及に拍車をかけた。

また、ラジエーターに空気を取り込む位置を低くするほうが空力的に有利なので、一部の高級車を除いて、グリルを小型化してバンパーの開口部を大きくするデザインが80年代のトレンド。バンパーの上に開口部を持たないグリルレス・マスクを採用する例も現れた。それにつれて「顔」の構成要素としてヘッドランプの重要度が高まったことも、異形ヘッドランプが一般化した背景のひとつだろう。

そして、異形ランプの普及につれて、リトラクタブル式が衰退を始めた。ランプ点灯時（ポップアップ時）の空気抵抗増大が指摘されるようになったことが、その一因だ。もうひとつは、ヨーロッパが主導して自動車法規を国際的にハーモナイズする動きが進んだこと。日本とヨーロッパはヘッドランプ下端の地上高が500mm以上で統一。この動きに加わらなかったアメリカも、ランプ中心の地上高下限を24インチ＝609mmから22インチ＝559mmに下げ、事実上、日米の基準と大差なくなった。つまり、アメリカ向けにリトラクタブル式を採用する必要性が薄れたのである。

さらに00年代になると、歩行者保護の安全性要件がリトラクタブル式の衰退に追い打ちをかけた。ポップアップしたヘッドランプが万一の際に歩行者を傷つける突起物になりかねないからだ。かくして04年、C5型コルベットの最後に量産車からリトラクタブル・ヘッドランプが姿を消すこととなった。

## 6. ランプ技術と目つき

70年代までのヘッドランプは、光源から発せられた光を放物面の反射鏡で前方に向かわせ、レンズカットのプリズム効果で配光をコントロールしていた。それが80年になって反射鏡の配光技術が進化し、複数の放物面を組み合わせた、非放物面を使う反射鏡が登場。レンズカットが少なくなった結果、反射鏡がキラキラと輝く美しさを見せることがヘッドランプ・デザインのひとつの焦点になった。

80年に現れたもうひとつの新技术が、集光レンズを使うプロジェクター式だ。大きな反射鏡を必要としないからランプを小型化できる。イタリアのデザイン会社、ピニンファリーナは81年ジュネーブ・ショーで披露したアウディ・クォーツというコンセプトカーで、プレーンなノーズ面に4つのプロジェクター式小径ランプを埋め込み、斬新な顔つき・目つきを表現。プロジェクター式がもたらす新たなデザインの可能性をアピールした。

量産車でプロジェクター式を初めて採用したのは86年のBMW・7シリーズのロービーム。但しハイビームは通常の丸い反射鏡式で、ロービームも同じ直径のレンズの奥にプロジェクターを仕込んでいた。88年の日産セフィーロやシルビアはロー／ハイともにプロジェクター式小径ランプを使い、それを活かして低いノーズを実現した先駆的なデザイン例である。

しかしプロジェクターの小さなレンズだけでは

目つきの表現自由度が小さいこと、またハイビームは反射鏡式のほうがコストパフォーマンスが高いことなどのため、小径を活かすデザインはあまり広まらなかった。ボディ形状に合わせた異形ランプにプロジェクターを入れる、あるいはプロジェクターと反射鏡を組み合わせるデザインが近年は主流だ。

## 7. 丸形の復権と動物の目つき

85年のメルセデス・初代Eクラスはレンズ面をスラントさせた異形ヘッドランプ。しかし95年に登場した2代目は丸いヘッドランプを採用し、世間を驚かせた。楕円のレンズをスラントさせ、真正面から見ればほぼ真円という形状だ。「ヘッドランプは丸いもの」という過去の常識に、あえて立ち返ったのである。

この2代目Eクラスでもうひとつ大事なのが、ボンネット面よりフロントフェンダーの峰を高くし、フェンダーをひとつの立体としてデザインしていたことだ。これはつまり、「フェンダーはタイヤを包むもの」という表現。そして、そのフェンダーの立体の前端に、「前を照らすもの」として丸いヘッドランプを置いた。モノのカタチはそれが持つ意味を表現すべき、というプロダクト・セマンティクス（製品意味論）の考え方を取り入れたデザインだ。

80年代はコンピューター技術が進化し、多くの製品がブラックボックス化した。自動車では空力やスペース効率のためにタマゴ型を理想とするようなモノフォルムが追求され、部位の意味が薄れ始めていた。こうしたトレンドを見直し、人とモノの親密な関係を取り戻そうというのがプロダクト・セマンティクスである。これが90年代後半以降、ヘッドランプのデザインに大きく影響していく。

BMWは伝統的に丸形ヘッドランプをアイデンティティとしているが、96年の3シリーズのそれは



「猛禽類の目」をモチーフにデザインされた96年のBMW・3シリーズのヘッドランプ。これ以降、目つきの鋭さをめざすデザインが広まった。

「猛禽類の目」をモチーフにしたデザイン。2つの丸い反射鏡に合わせてレンズの下縁線に丸い出っ張りを設けつつ、光学性能に影響のない範囲で反射鏡の上端をレンズ上縁線でカットしたのが特徴だ。丸い目玉の上をカットすると猛獣や猛禽類のように鋭い目つきになり、逆に下をカットすると「オバQの目」になる、とえばご理解いただけるだろうか。

前方をしっかり睨む目つきに人はヘッドランプの“視線”を感じ、そちらに目を向けたくなる。そんな効果を期待して、人間や動物の目をモチーフに鋭い目つきを表現するのが近年のヘッドランプ・デザインの定番になっている。

## 8. DRLがもたらしたデザイン競争

自動車の「顔」に関する最新のトピックのひとつに、2011年2月からヨーロッパで義務化されたデイタイム・ランニング・ランプ (DRL) がある。



インフィニティ Q50のヘッドランプは「人間の目」をモチーフにしたデザインだが、その目つきはかなり鋭い。

もともとDRLはカナダで90年に法制化され、アメリカでも95年型から装着を許可されたものだが、それらと違ってヨーロッパのDRLはヘッドランプの減光やターンランプの連続点灯を認めず、専用のランプでなくてはならない。つまり必要なランプがひとつ増えたわけだ。

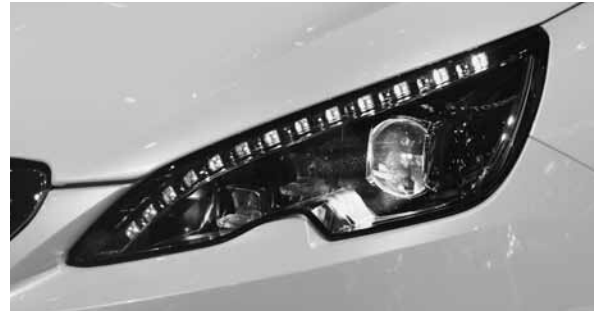
このDRLをヘッドランプのなかに組み込むか、外に出して独立させるかはメーカーによって方針がわかれている。しかしいずれにせよ昼間の被視認性を高めるのが狙いのランプだから、ブランド・アイデンティティの目印として役立つ。デザイナーたちはDRLのデザインに積極的に取り組み、どこに、どんな形状で光らせるかを競い始めた。他社とは違う個性的なDRLを、いち早く採用してこそアイデンティティを表現できるわけで、これはまさにデザイン競争だ。

日本ではDRLが認可されていないので、日本に輸入される欧州車はDRLを減光し、クリアランスランプとして使う。逆に日本車はクリアランスランプまたは法規適用のないアクセサリランプを、欧州向けには明るさを高めてDRLとして使えるようにデザインしている。但し照度の低いクリアランスランプは薄暮時にしか目立たず、アイデンティティ表現の効果が限定的になってしまうのは残念なところ。日本でも欧州基準のDRLが解禁されることを望みたい。



シトロエンの新型C4ピカソ。上段に薄型のデイタイム・ランニング・ランプ (DRL)、下段にヘッドランプを配した2段構成。DRLで個性を表現する代表例のひとつだ。





プジョーの新型308はグレードによりヘッドランプが異なる。上級グレードはLEDを採用して小型化。小さくすることで技術の先進性を表現する狙いだ。

## 9. LED時代の新局面

ヘッドランプの光源に初めてLEDを採用したのは、07年のレクサスLS600hである。消費電力の小さいLEDはバッテリー負荷を軽減したいハイブリッド車や電気自動車に適しているとされるが、今ではそれを超えて広く使われ始めている。LS600hでは5個のLEDでロービームを構成していたが、個数を減らしてコストと消費電力を下げるのが技術トレンド。そのおかげでコンパクトなガソリン車でもLEDヘッドランプを採用できるようになってきたのだ。

デザイン視点でLEDヘッドランプの大きなメリットは小型化である。光源のLEDがバルブやHIDより小さいだけでなく、LEDに合わせた光学設計の工夫もあって、LEDヘッドランプは小型化の可能性を開いた。実際、今年9月のフランクフルト・ショーでデビューしたプジョー308にはハロゲン・バルブとLEDの2タイプのヘッドランプが設定されており、上級仕様のLEDヘッドランプのほうがコンパクトだ。

技術の進化はデザイン・トレンドに変化をもたらす。自動車の「顔」におけるヘッドランプの重要性に変わりはないが、サイズを小さくしながら目つきの表情を豊かにするのが最新トレンドだ。DRLをヘッドランプに組み込むとサイズが拡大しがちだが、それを抑えるにもLEDは有効だろう。

一方、1個当たりの照度が小さいLEDの欠点を逆に活かせば、複数のLEDを組み合わせることで配光

を制御することも可能だ。それを発展させ、ハイビームにしたままでも対向車に眩しくないように配光する技術がすでに実用化されている。アウディがフランクフルト・ショーで発表した新型A8もその例だが、いくつものLEDを並べたそのヘッドランプは幾何学的なデザイン。LEDヘッドランプの新しさを訴求するために集光レンズを角形にする例は従来からあるとはいえ、これほど幾何学的で無機質な表情は斬新だ。

ここで冒頭の疑問に戻る。ヘッドランプは自動車の「目」なのか？ BMWが3シリーズで「猛禽類の目」をモチーフにヘッドランプをデザインしてから、すでに15年余り。A8の無機質なヘッドランプの目つきは、旧来の常識を打破したいデザイナーたちの挑戦の結果なのだろう。未来を見通すことはできないが、ひとつ確かに言えるのは、彼らの挑戦は今後も続くということ。ヘッドランプのデザインにはまだ無限の可能性がある。

(ありもと まさつぐ)



新型アウディA8のLEDヘッドランプ。幾何学的なその表情に、もはや「目」というイメージはない。

# 特集

## 【自動車のヘッドランプ】

### ヘッドランプの技術の動向及び安全・環境問題

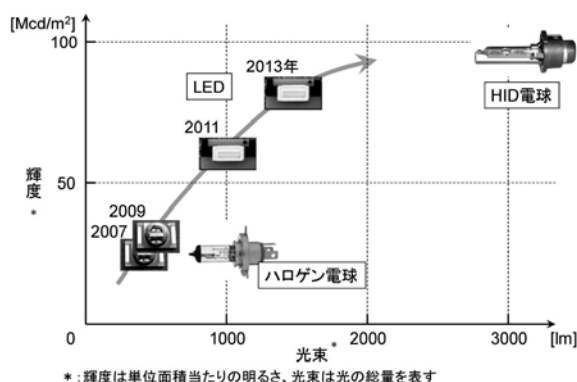
株式会社 小糸製作所 研究所 主管 佐々木 勝

#### 1. はじめに

20世紀初頭にろうそくの明かりから始まったヘッドランプは、技術革新でスピードアップする自動車を夜間も安全に走らせるために、自動車進化の歴史とともに明るさを向上させてきた。また20世紀末には、地球規模の環境保護の観点から自動車のCO<sub>2</sub>排出量低減や地球環境にやさしい材料の採用が求められ、ヘッドランプにおいても軽量化や消費電力の低減、植物由来材料の導入などが喫緊の課題となり、現在も開発が続けられている。そして21世紀に入り、画像処理やレーダーなどの進化した電子技術との連携によるインテリジェント照明技術の開発が加速され、車両の制御システムと連携して交通事故ゼロをめざして取り組んでいる。

こうしたヘッドランプの進化の歴史の中で一貫して変わらない使命は、夜間に十分な照明を提供することでドライバーの視界を確保し、自動車の安全運行に貢献することである。特集1で取り上げられた「自動車の顔を形成する眼としてのヘッドランプの存在」は、当然の機能として十分な照明性能を備えたうえでの付加価値でなければならないことは論を待たない。ここでは、主にデザイン以外の面から現代のヘッドランプ技術について述べる。

図1●ヘッドランプ用光源とその明るさ



#### 2. ヘッドランプ光源の主流とこれから

現在のヘッドランプに使用されている光源には、ハロゲン電球、HID電球（メーカーによりディスチャージ、キセノンなどの呼称がある）、LEDの3種類がある（図1）。1960年代に登場したハロゲン電球は、それまでの白熱電球に比べて明るさ向上と長寿命を同時に実現する画期的光源として広く普及し、現在でも最も多く使用されている主力光源である。

図2●HIDヘッドランプによる照明性能の向上

	ハロゲンヘッドランプ	HIDヘッドランプ
路面視認性 (ロービーム)		
照射距離	60~80m	90~105m
照射幅	12~18m	20~30m
平均寿命	1,000時間	3,000時間
色温度	3,200ケルビン	4,200ケルビン
消費電力*	120W	90W

\*: 消費電力は左右ランプの合計値、HIDはバラスト(電子点灯回路)を含む

ヘッドランプ用のHID電球はメタルハライドランプという種類の小型放電灯で、さらなる明るさ向上と長寿命化を目的に開発され1990年代に実用化された。それまでのハロゲン電球と比べ、光束（光の総量）が3倍以上となったことでヘッドランプの照射範囲の遠方への伸びや左右への広がりが見期的に向上し、長寿命化による球切れ頻度の減少も含め、夜間の交通安全に大きく貢献している（図2）。

そして、現在最も注目されているのがLEDである。小糸製作所が世界で初めて量産化に成功したLEDヘッドランプは2007年にレクサスLS600hに搭載された（図3）。これ以降、世界のカーメーカー、ランプメーカーが開発に注力しているが、現在でもLEDヘッドランプの普及率では日本が圧倒的に世界をリードしている。これは、トヨタ自動車やレクサスなどの高級車だけでなくプリウスやアクアなどの普及価格帯のハイブリッド車にも世界に先駆けて採用を広げたことが広く支持された結果

図3a●世界初の量産LEDヘッドランプを搭載したレクサスLS600h



図3b●LS600h LEDヘッドランプの機能



図4●コンセプトカーのヘッドランプ



である。さらに2012年末に軽自動車（ダイハツムーブ）にまで採用が広がり、2013年にはトヨタカローラの北米モデルに全車標準装着となった。

これら3光源の新車装着シェアは、世界市場全体で見ればまだ9割近くがハロゲンであり、LEDは全体の1%に満たない。HIDやLEDの普及が最も進んでいる日本でも6割以上がハロゲンであるが、LEDの比率は急速に増加しており2013年度の子測では8%に達する見込みである。そして今後は二輪車にも採用が広がると予測される。

一方でハロゲン電球は、その低コストゆえに今後も使われ続けると考えられている。しかし、夜間の交通事故削減のためにはより明るいLEDヘッドランプへの移行が望ましく、コスト重視のユーザーにも購入していただける低価格LEDヘッドランプの開発が急務である。

（図4）は最近のコンセプトカーのヘッドランプである。大手カーメーカーのコンセプトカーではほとんどすべてがLEDであり、車両デザインの面からもLED化が加速することは疑いの余地がない。また2011年のフランクフルトモーターショーではレーザーヘッドランプのコンセプト（BMW i8）が発表され注目を集めた。ちなみにコンセプトカーにLEDヘッドランプが散見され始めたのはLEDの高輝度化が話題になり始めた2001年ころからであるが、実はその2年前、1999年の東京モーターショーに出品されたフォード021Cが最初であったと記憶している（図5）。当時、1700個のLEDを車両のフロント全面に敷き詰めて淡く

図5●車両のフロント全面にLEDを敷き詰めた  
フォード021C (1999年東京モーターショー)



光るLEDヘッドランプを見て、その実現性を信じた人がどれほどいたであろうか。まさに隔世の感である。

### 3. 進化したヘッドランプ

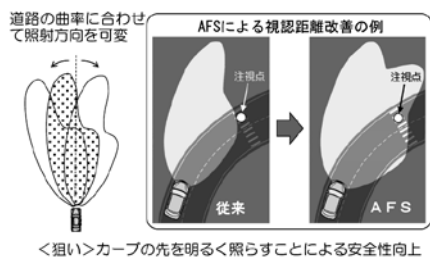
#### (1) 安全性を向上する先進技術

ヘッドランプによる安全性の向上は、明るさの向上とインテリジェント制御の二つの面から大きく進化している。

明るさの向上はレンズや反射鏡などの光学設計技術の進化による部分もあるが、前述の光源の進化による部分が多い。

インテリジェント制御による安全性向上の最初の大きな成果は、2003年にトヨタ ハリアーに世界初搭載されたAFS (Adaptive Front-lighting System: 配光可変ヘッドランプ) である。従来のヘッドランプは曲路でも車両の正面方向を照らし続けるため、カーブの先の本来見るべき方向に

図6●AFSによる曲路での視認性の改善



AFS (Adaptive Front-lighting System: 配光可変ヘッドランプ) は、道路の曲率に合わせてランプの照射方向を可変することにより、曲路での視認距離を飛躍的に向上させた。小糸製作所では2003年にトヨタ ハリアーに搭載し世界初で実用化した。

十分な光を照射することが困難であった。AFSでは、道路の曲率に応じてヘッドランプの照射方向を左右に振り向けることで、照射範囲の拡大を実現している (図6)。このような新機能の実現には法規改定が必要であり、実用化当初は左右方向の照射制御だけが先行して認可された。最終的に法規の整備が完了した2009年以降は、高速道路での遠方視認性の向上 (モーターウェイモード)、雨天時の視認性改善と対向車への幻惑防止 (悪天候モード) などの多様な制御が可能となった。

またヘッドランプは本来ハイビーム (走行ビーム) で走行するときが最も良好な遠方視界を得ることが可能で、前走車や対向車が存在する場合にロービーム (すれ違いビーム) に切り替えて使用するものである。しかし、現実には切り替えの煩わしさから、ハイビームで走行可能な状況でもロービームのまま走行するユーザーが多く、本来の安全性能を十分に発揮できていないケースが散見される。

そこで、ハイビームの状態を基本として、他の車両の存在する場所、すなわち照射してはいけない場所だけを遮光するのがグレアフリーハイビーム (対向車や先行車に眩しさを与えないハイビーム) であり、より多くの状況でハイビームに近い視認性を実現した (図7)。この技術は2012年にレクサスLSに日本初搭載された。

これらの新技術が表舞台とすると、それを支える裏方の重要技術がオートレベリングとヘッドラ

図7●グレアフリーハイビーム

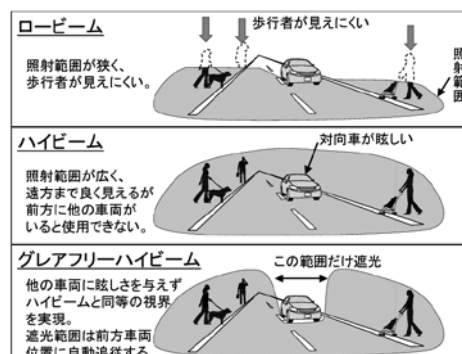
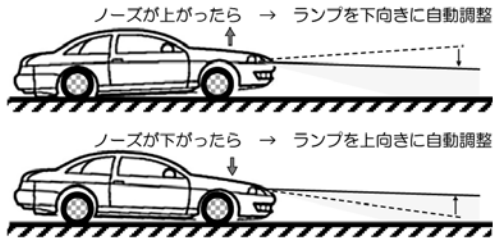


図8●オートレベリングによる  
ヘッドランプ照準の維持



車両姿勢が変化しても常に適正な照射範囲を維持

ンプクリーナーである。

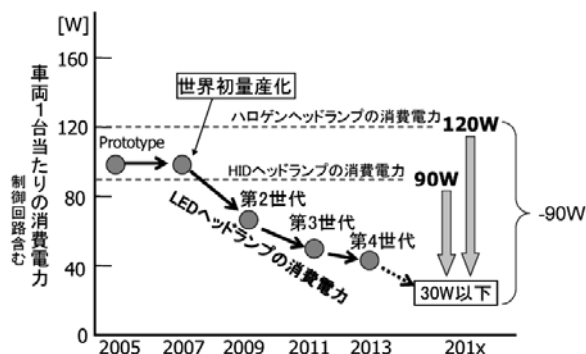
ヘッドランプは明るく高性能になればなるほどそのエイミング（照準調整）が重要になり、特に上下方向のエイミングが狂うと、本来の性能を発揮できないばかりか対向車に過大なグレアを与え、安全走行の妨げとなるおそれがある。乗車人数やトランクの積載状況による車両姿勢の変化に起因する上下エイミングの変化を自動補正して、常に正しいエイミング状態を実現するのがオートレベリングである（図8）。

もうひとつのヘッドランプクリーナーは、走行中に汚れたヘッドランプのレンズ面にウォッシュ液を噴射して洗浄することにより、ヘッドランプ本来の照射性能を回復する機構である。

## (2) 環境負荷を低減する先進技術

環境負荷低減に関しては、自動車走行時のCO<sub>2</sub>排出量低減すなわち燃費改善に直結する消費電力低減と軽量化、環境負荷物質の低減とリサイクルの推進、植物由来材料の採用などが挙げられる。

図9●LED化による消費電力の低減



消費電力の面では、LED化により大きく進展している。車両1台当たりの消費電力（左右ロービームの合計）は、ハロゲンヘッドランプの120Wに対して、第1世代のLEDヘッドランプでは100Wであったものが、2013年に製品化した第4世代では40Wにまで低減された（図9）。さらに、将来は30W以下の実現が見込まれている。これによるCO<sub>2</sub>低減効果は走行1km当たり2g程度が見込めるため、年間走行距離10,000kmの場合では、その内ヘッドランプ点灯時間を1/3とすると年間6.6kgの低減となる。LEDヘッドランプの消費電力は明るさに比例するため、明るさをハロゲンヘッドランプ程度に落とせばさらに低減することも可能であるが、これらの数値は、HIDヘッドランプと同等の高い照明性能を維持した状態での値である。

軽量化もまた燃費向上に直結する。省電力で燃費に貢献するLEDヘッドランプは、実用化当初はHIDヘッドランプより質量が増加するというジレンマを抱えていた。それは、高出力LEDを冷却するためのアルミダイキャストの放熱器が大型化するためである。この面でもすでに課題は解決され、第4世代のLEDヘッドランプでは、放熱器の質量1/4を実現し、点灯制御回路の小型軽量化なども含めHIDヘッドランプよりも軽量を実現した（図10、11）。

また、ランプは車両の四隅にあるため、軽量化は旋回方向の慣性モーメント低減に大きく寄与する。このため旋回性能が重視されるスポーツカー

図10●LEDロービームユニットの軽量化

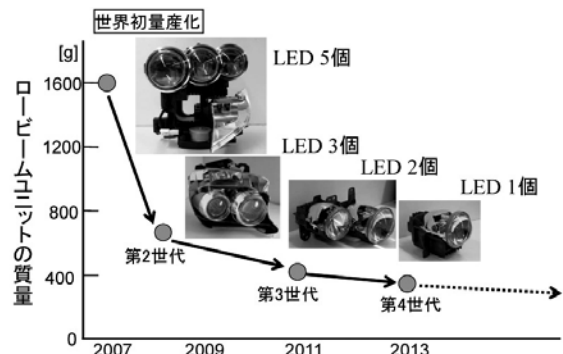




図11 ●LED点灯制御回路の軽量化

	第1世代 2007	第2世代 2009	第3世代 2011	第4世代 2013
外形				
容積 [cm <sup>3</sup> ]	216		68	56
質量 [g]	280		90	80
搭載場所	ランプの外側 (防水構造)		ランプの内側 (防湿構造)	

などでは特にランプの軽量化が重要課題であり、2010年に製品化されたレクサスLFAのヘッドランプには徹底した軽量化技術が盛り込まれた（図12）。

そのひとつが、各構成部品の薄肉化である。樹脂成形品は薄肉化すると金型の端まで樹脂が流れず成形不良が発生することから、各部材ごとに最適な成型方法が検討された。ランプ前面のポリカーボネート（PC）製透明レンズの厚みは通常3mmであるが、大型ウイングゲートの採用や樹脂温度の最適化などで肉厚2mmを実現し、質量を33%低減した。エクステンションと呼ぶ意匠部品は従来PET/PBT材を使用していたが、これを比重の小さい耐熱PC材に置き換えたうえでさらにその成形時の流動性を向上させる新技術を開発し、肉厚を2.5mmから1.2mmにまで削減した。薄肉化と低比重により質量低減効果は半減を超え、マイナス63%に達した。

環境負荷物質低減の取り組みは、製品中の有害

図12 ●軽量化技術を満載したレクサスLFAのヘッドランプ



図13 ●水銀を廃止したHID電球（D4）とその点灯回路



物質については1990年代までに基本的な対応を完了しており、近年の画期的な成果はHID電球の水銀フリー化である。水銀は放電灯の性能確保に重要な物質であり、家庭の蛍光灯、店舗照明や屋外照明のメタルハイドランプなどはすべて水銀を使用している。これらのランプでの水銀の使用は微量であることから認められており、自動車用HID電球も実用化当初のD1及びD2電球は水銀を使用している。HID電球から水銀を除去して同等性能を確保することは困難を極めたが、放電管の封入物質の最適化とバラスト（電子点灯回路）の工夫により水銀レスのD4電球システムの開発に成功し、2004年にトヨタ ポルテに世界初搭載された（図13）。その後日本車を中心に急速に採用が進められた。この画期的な成果を受けて欧州連合はヘッドランプ光源の水銀フリー化を決断し、2012年7月以降の新型車で脱水銀化が実施されている。

#### 4. 次世代ヘッドランプの方向性

現代のヘッドランプはLED化とインテリジェント化の流れにより急激な変革期を迎えており、安全性能と環境性能をいっそう進化させた次世代ヘッドランプの実現に向けて研究が進められている。

安全に関する進化は、先述のグレアフリーハイビームのようにセンシングと連携したインテリジェント照明をもう一段進化させることである。例えばセンサーが100m前方に歩行者を発見した場合、現在の技術では一律にヘッドランプを照射す

ることになるが、本来は衝突の危険性がある場合にだけ照射することが望ましい。そのため高精度なセンシングと予測判断技術の確立、そして照射するランプの側も、より緻密な配光制御が要求される。

これを実現するランプの光源として、半導体レーザーが注目されている。レーザーはLEDよりもさらに高い輝度（単位面積当たりの明るさ）が実現できることから、ランプの大幅な小型化、より遠方への照射、より緻密な配光制御が可能になる。ラボレベルではすでに高性能なレーザーヘッドランプが試作されているが、最大の課題はコストを現実的なレベルに引き下げることである。しかし一方のLEDは性能とコストのバランスが極めて良い優れた光源であるため、レーザーがすぐにLEDに置き換わることはなく、それぞれの良さを生かして共存していくことになるであろう。

環境に対する進化は、従来は消費電力や質量低減など製品単体での評価であったものが、原材料の調達から製造、リサイクル、そして廃棄までの製品ライフサイクル全体を通したCO<sub>2</sub>削減がますます重要になる。石油由来ではないポリ乳酸などの植物由来プラスチックや植物そのものをプラスチックに混ぜ込む方法、必要エネルギーの少ない成型方法、リサイクル・リユースが可能な材料や製品構造などが研究されている。

これらの安全・環境技術は次世代ランプの中核技術として開発が加速するが、センシングや制御の先端技術を満載したシステムは、その複雑さゆえに低コスト化に時間がかかる。そのため本格的な普及までにはもう少し時間が必要であろう。

一方で、日本市場で6割強、世界では依然として9割をハロゲンヘッドランプが占めていることから、これをより明るいLEDヘッドランプに切り替えることができれば交通事故削減に大きく前進する。ここまであえてデザインの話から離れて論を進めてきたが、ハロゲンからLEDへの移行を加速

図14●次世代LEDヘッドランプのデザインスタディー  
(小糸製作所、2011年東京モーターショー)



するためには、LEDヘッドランプの低コスト化だけではなくユーザーを引きつける魅力的なデザインの実現が不可欠である。斬新で美しいデザインを実現することは重要な技術であり、デザイナーが描く美しいランプ、格好いいランプを実際の製品として実現する光学技術や生産技術の総合力が問われている（図14）。安全に貢献する高機能・高性能と、美しいデザインの両立が今後のヘッドランプには必要不可欠である。

## 5. おわりに

ヘッドランプの技術革新はグローバルな競争の中でますますスピードアップしている。将来のヘッドランプは単独ではすべての能力を十分に発揮できず、ランプと人・車・インフラが有機的に連携し合うシステムに進化していくであろう。私たち日本のランプエンジニアは、日本人ならではの思いやりとおもてなしの心を込めた、人と環境に調和する美しいランプを世界に提案していきたいと考えている。

(ささきまさる)

## グローバル時代を生きる多様性マネジメント

新興国台頭による市場拡大、国境を越えたパートナーシップ、働き方の多様化、マイノリティの登用など、多くの企業はダイバーシティ（多様性）に富んだ企業環境におかれている。本シリーズでは、各社米国拠点のキーパーソンへのインタビューを通じ、多様性に対するマネジメントの考え方や取り組みについて、現地での貴重な体験談等を交えて紹介する。

【第8回】 ミツビシ・モーターズ・ノース・アメリカ・インク（MMNA）

## 「一枚岩」で成長に向け邁進する ミツビシ・モーターズ・ノース・アメリカ・インク（MMNA）

横澤社長は少々異なる経歴を持つ。入社約30年を経て要職に就任というケースも少なくない中、横澤社長は会計事務所から三菱自動車に転職、しかも最初は日本本社ではなくオランダ社から始まり、その後、日本、アメリカと経由して、同社での職歴計15年にして三菱自動車の北米全体を任される立場になった。会計事務所時代には三菱自動車担当チームに配属になったことから同社に出向する機会を得、客観的な立場から同社の経営全体に広く深く関わってきた経験が買われたのであろう。また、海外経験の多い同氏は、「カルチャーショックはあまり経験したことがない」というほど、「異文化免疫」が高く、多様性をごく身近に存在するものとしてとらえているようである。多様性の高さが当たり前のアメリカ。多様性を取り入れることは基本的な礎として、その上に何を積み上げていけば組織としての強さにつながっていくのか。それを模索しMMNAを成長へと導いていくのが横澤社長の使命なのであろう。



横澤 陽一氏  
よこざわ よういち

1989年東京大学経済学部卒業後、1992年に太田昭和監査法人入社。1993年にはオランダ王国モレッド アーンスト&ヤング会計事務所に所属し、その後1998年にミツビシ・モーターズ・ヨーロッパ・ビービー入社。2000年に日本本社の三菱自動車工業（株）に入社、経営企画室企画部に所属する。その後、国際協業推進チーム、経営企画本部、海外業務管理本部を経て、2010年に三菱モーターズ・ノースアメリカ（MMNA）の取締役副社長に就任、2011年同社の取締役社長兼CEOに就任し、現在に至る。

◆この10年を振り返ると、米国経済にはリーマンショックなども含めさまざまな変化がありました。MMNAにはどのような変化が見られましたか？

横澤：10年ほど前のMMNAは年間販売台数が30万台以上という好調期にあったのですが、2002年を境に業績が急速に傾いていきました。その原因を振り返ってみると、急速に成長させようとしすぎ、身の丈以上に無理をしてしまったことにあるのではないかと思います。三菱自動車はもともとクライスラーと歴史的な関係が強く、当初はコルトなど三菱のクルマをクライスラーの名前で販売していましたが、1982年にクライスラーとの契約が変わり、三菱の名前で積極的に販売していくようになりました。また、そのころ現地に工場を建てる動きも出てきました。そこで短期間に体制を整えたり、ディーラー網も急速に増やそうと努力しました。他社なら10年間かけて実現していくようなことを3年で達成しようとして、いろいろな側面でアグレッシブすぎるゴールを設定してしまったのです。目は成長に向けられていたのですが、長期的な視野が足らずに逆効果になってしまったわけですね。一方で外的環境はどんどん厳しくなる中、

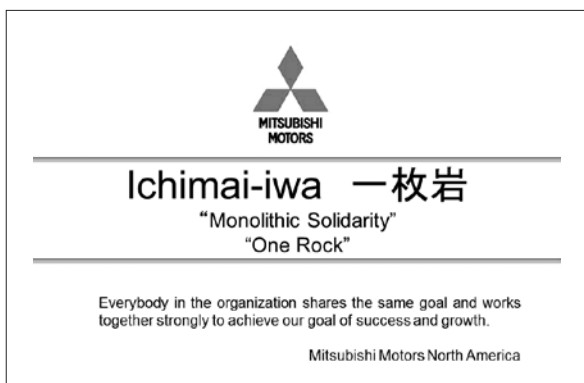


どのように立ち直るかが大きな課題となりました。

この10年ほどで、MMNAは大きく遅れを取ってしまいましたが、過去があるから今があるわけで、この経験から、いろいろなことを謙虚に学ぶこともできたんです。大切なことは、急ぎすぎないで地道にお客様に評価されるようなクルマづくりと販売を行っていくということに尽きます。市場が最初にあるということ認識して、どういふものを市場に出せば評価されるかという基本中の基本を改めて肝に銘じなければいけません。当たり前前のことをいっているようではありますが、基本的なことこそ口で言うほど簡単にできないものなんですね。時間はかかりながらも縮小均衡して体制を整えてきたおかげで、現在、ようやくいろいろなことがシンプルになったのではないかと思います。ちょうど一山超えたところといえるでしょう。これからは着実に伸ばしていきたいと思っています。

◆「Ichimai-iwa」と英語で書かれたポスターがオフィス内に掲げられていたのが目立ちました。これからの成長に向けての皆さんの決意の表れなのでしょうか？

横澤：その通りです。「一枚岩」というのは、いわゆる基本理念的なものなのですが、そのような視点を皆で共有しながらやっていこうという想いを込め、昨年秋ごろに上杉会長が掲げた新たなスローガンなのです。社員一人ひとりには特定の業務があるわけですが、しかし社内全体を見ると、開発、製造、販売、金融…とさまざまな立場があり、さらにその先にはディーラーやお客様がいます。



自分自身の役割だけの視点で物事を見たり判断したりするのではなく、相手の立場、そしてMMNAが広範囲に関わるすべての人々の視点に立ち、われわれが一丸となって、つまり「一枚岩」となってやっていかなければならないという意識を表現したもののなのです。

◆このような理念は日本的でもありますし、なかなか英語で説明をするのも難しいのではないかと思います。そのような理念やコンセプトを社員に腹落ちするようにしっかりと浸透させ、彼ら一人ひとりの行動にも反映させるためには、どのような工夫をされていますか？

横澤：もちろん会合などのたびにこの話をしていますが、それだけではおっしゃる通り、腹落ちするところまではいきません。形だけのものは自分だって腹落ちしませんから、できるだけ会社の隅々にまで、この理念をコミュニケーションしていくように努力しています。

例えばこんなエピソードがあります。

アメリカで生産・販売しているSUV、アウトランダースポーツ（日本名はRVR）というクルマがあるのですが、全米でこのクルマの最大販売台数を誇るディーラーがミネソタ州にあります。そのディーラーを表彰するために上杉会長と一緒に伺ったのですが、それだけに終わらず、ディーラーの皆さんと一緒に写真を撮って、彼らが誇らしげに写っている写真をわれわれの工場の人たちにも見せました。工場の従業員にとって、自分たちが作ったクルマが、どんな思いで販売されているかを確認することができるというのは、彼らの士気アップにもつながります。

また、今年この車はTop Safety Pick Plusに選ばれています。これは米保険業界が設立したIIHS（Insurance Institute for Highway Safety：米国道路安全保険協会）が自動車の安全性を評価したものです。このミネソタ州のディーラーは打てば響くタイプで、Top Safety Pick Plusに選ばれた意義を広く浸透させようとする工夫をしたんです。

実はこのクルマで事故にあったがまったく怪我をしなかったというケースがあったんだそうで

す。そこで、その事故にあったクルマを保険会社からスクラップ価格で買い取りました。一見、事故にあった車とは思えないほどしっかりしているんですよ。このクルマをディーラーの店頭に飾り、これだけ安全な車だということをアピールしたんです。さらに、このディーラーは、このクルマと運転していた女性を三菱の工場に連れてきて、「こんな安全な車を作ってくれてありがとう」という感謝イベントの企画を提案してくれました。工場の人たちもこれには感激していましたよ。普段、工場の従業員はディーラーやその先のエンドユーザーと直接顔を合わせるわけではないのですが、こうして触れ合い、ダイレクトにポジティブなフィードバックを受けることで、自分たちが作っている車はこんなに感謝されているんだ、これからもより良いクルマを作っていかなければならないんだと感じ、皆の想いがひとつになり、気持ちが高まるのです。これこそ「一枚岩」です。

このエピソードにはさらに裏話があるのですが、工場のあるブルーミントンには、保険会社大手のState Farmの本社があるんです。そこで工場の従業員とディーラーは、この信頼性の高いクルマをState Farmにもアピールして購入してもらおうと考え、自発的な販売努力にもつながりました。社内だけではなく、ディーラーなどわが社が関わるパートナーたちとも、ゴールや目的を共有して「どう販売につなげていくか」をともに考えていくことができるようになったのです。

**◆とても素敵なエピソードですね。社員やディーラーが誇りに思えるようなエピソードをそうやって共有していくことは、多様性マネジメントの上でも大切な要素なのではないでしょうか？**

横澤：そうですね。自動車業界は裾野の広い業界、つまり多様な立場の人々と常にかかわり合いを持ちながら事業を行っている業界なんです。ですからすべてはつながっていて自分の言動の結果は必ずどこかで自分に戻ってくると思うんです。多種多様な人々や組織とどこかでつながっているんだという意識を常に持つことが大切だと思っています。開発・製造・販売のその先に、どのように物

事がつながっているのかを感じて、それを念頭に置いて動けるようになっていけば良いと思っています。現時点ではそれができる人材は多いわけではないですが、非常に重要だと感じています。

例えば、これまでは新車が入ってきたとき、日本からいつ港に入り、いつ出荷するというような情報を中心にシェアしていましたが、現在では、社員全員がこのクルマはどういう特徴があり、どんな装備があり、他社と比べてどうなのかということを、よく理解してもらえるように社内イベントをやったりしています。三菱のクルマを知り尽くし、心から愛するアンバサダー的な人材を育成していきたいのです。そんな人材がたくさん育っていくと、おのずと「一枚岩」という意識も浸透していくのではないのでしょうか。そして「一枚岩」という意識は、多様性をつなぎとめる重要な鍵なのではと思います。

**◆多様性が相乗効果を発揮すればよいですが、時として衝突や異文化を感じたりすることはありませんか？ 特にコミュニケーション上、どんな配慮が必要なのでしょうか？**

横澤：私は高校生のころアメリカに住んでいたこともあり、またヨーロッパでも仕事をしていたので異文化には慣れている方だと思います。しかしディーラーによっても文化の背景は違うし、食事に誘っても今日は8時半まで食事しちゃいけないんだ、なんていわれることもあるのですが、日本と同じように割合と食事や酒をともにして仲良くなるというようなことが通用するのではないかと思います。そうしてオープンにいろいろ話をすれば、相手も安心して積極的に自分の考えを言ってくれたりするものです。

但し、日本と違うのは、サラリーマンのような感覚ではなくて自分で独立して仕事をして自分のアイデアや戦略でビジネスをするという人が多いことです。そしてそれが成功すれば報われる国ですから、常に彼らは「自分が提供する価値は何か」、「どういうことをして自分たちが利益を得られるのか」というところを意識しているように見受けられます。彼らは経営者、起業家、投資家という

ような目線を持っています。ですからわれわれが彼らとコミュニケーションを取るうえで、実務的なことだけではなく、きちんと論理的に、定量的に、具体的に目的やゴールを明確にしながら話すように心がけています。それがわかるような話し方をしないと相手にも響きません。例えば、「現状はこう。一年後にはこうしたいね。そうしたらあなたにはこういうベネフィットがある、私にはこういうベネフィットがある。でもそれには今、ここができていないからそれをどのように具体的に改善したらよいだろうか」というような具合です。この点は日本にいるとき以上に心がけています。

◆なるほど。では三菱のクルマが提供する価値とはなんでしょうか。

横澤：三菱には電気自動車や四駆の技術というように新しくて個性的な技術があり、それらを生かしつつ燃費と安全性が光るクルマが多いのです。

もともと三菱の場合は世界的にグループ名としては有名ですが、自動車メーカーとしての三菱というと、米国ではまだまだ知名度は足らないところが今後の課題なのです。一方で個々の商品を見ていくと、パジェロや3000GT、i-MiEVなど個性が強くて印象に残る商品を多く生み出しています。

冒頭にお話した通り、これまでわれわれは短期的視点での模索を続けてしまっていました。現在、三菱は、われわれのクルマの価値の中で、どこが最も重要なのかを再度腰を据えて見極めていこうとしています。やはり、燃費・安全性、そして電気技術が最も強いのではないかと考えています。



電気自動車については、今後、電気自動車そのものの台数が短期間に急増していくものではなく、そこに使われている技術が広まっていくと思っています。ですから電気技術については特に重要技術として強化していきたい分野です。三菱にとって大きな強みとなる部分です。

◆御社の標語に「@earthテクノロジー」というのがありますね。どのような内容ですか？ @earthテクノロジーを通して、どんなクルマづくりをめざしていますか？

横澤：ひとつは地球環境に貢献する技術です。地球のサステナビリティに貢献するのは自動車会社が共通して課せられている使命です。それをどういう形で実現するかはいろいろあるでしょうが、当社の場合は電気自動車の技術が他社より骨太です。

例えばi-MiEVの魅力をいうならば、高技術ながらシンプルです。装備もシンプルで、サイズも比較的小さいので電力消費量が非常に良いクルマです。すべての数値がパーフェクトというわけにはいきませんが、価格と走行距離は非常に優れており、決してラグジュアリーではないが、最も手に届きやすく、かつ全体のバランスが良いEVに仕上がっています。ですからEVの専門家でも三菱のi-MiEVに乗っている人たちの割合が多いように思います。

もうひとつは走る喜びです。乗ってみて、自分の車を感じられ、自分の思うように反応するクルマを作る技術です。オフロード、スピードなどでスポーティーな走りをするというような側面も三菱らしさです。もちろんこれだけに限らず、車そのものが走っていて楽しいという商品をめざしています。

最後は安心です。安全技術はこれからますます重要となっていくでしょうから、今まで以上に強調したいと思っています。

◆三菱ブランドの典型的な顧客像とはどんなものでしょうか？ また、そのような顧客層に訴求するために、どのようなマーケティングを行っていますか？

横澤：主な顧客層は大きく分けて2つあります。ひとつは「子どもが独立してご夫婦だけになった50代後半の方々」、もうひとつは「30歳前後で子どもがいらっしやらないか、もしくは、いても小さいお子さんがいらっしやる」という層です。しかしターゲットは年齢層で区切るのではなく、「人よりユニークなものを求めるお客様」にアピールしたいと思っています。

少し前に、三菱のクルマは比較的若者に人気があるという調査結果が出ていました。ランサーエボリューションやエクリプスなど、スポーティーなクルマが目立っていたのでそのイメージが強いのでしょう。三菱はカッコいいというブランドイメージを持っていただいています。

しかし現在では、アウトランダー、アウトランダースポーツのようなSUVあたりに軸が移っています。つまり、若いころスポーティーな三菱に乗っていた世代が成長して、現在は家族もあり、ライフスタイルに合わせるとSUVだが、やはり「カッコいい」、人とはちょっと違うSUVに乗りたいたいというような需要に応じていると思います。こういうユニークなものを求める顧客層に訴求しようとする際、顧客層の琴線に響くようなメッセージを活用しています。現在使用しているキャッチフレーズは、「Find your own lane（あなたの独自の道を見つけよう）」です。さらに、MMNAとしては当社のクルマの熱烈ファンのために、「Mitsubishi Owner's Day (MOD)」というイベントを年に3回開催しています。このイベントでは三菱のオーナーの方々や関連業者の方々に集ってもらい、互いの交流の場となっています。盛り上がるようにDJなども呼んで楽しい場づくりを行っています。

◆MMNAではマーケティング活動の中に、ソーシャルネットワークなども積極的に取り入れているようですね。どのような位置づけですか？

横澤：そうですね、早い時期からソーシャルネットワークに取り組んでいますので、シェアの割にはフォロワー数も他社に比べて多いのではないのでしょうか。Facebook、Twitter、YouTube、Instagram、

Flickrなどのソーシャルメディアに加え、iPhoneアプリのRoadside assistanceなど、どんどん新しいコミュニケーション方法を常に取り込み戦略を考えています。

これらのソーシャルネットワークは、もともとは若者が多く使っていましたが、今ではもっと広い層の人々が情報を知りにいく場として使ったり、Q&Aのようなことを含めて互いのコミュニケーションの場にもなっています。ですから、当社の独自性を評価してくれるお客様に対し、情報を素早く提供していくうえで非常に有効なマーケティングツールだと考えています。テレビコマースなどマスマーケティングの中からもオンラインに誘導するようにして、さらに詳細な情報提供というコミュニケーションにつなげながら、マスマーケティングの絶対量では足りないところを補うような位置づけです。

例えば、タイで作っているミラーージュを今度アメリカに持ってくるのですが、色が8色あるんですね。その内4つはブライトカラーです。その名前をメーカーが考えると、「なんとかレッド」とか「なんとかブルー」という具合になってしまうので、もっと斬新なアイデアはないものかと考え、ソーシャルネットワーク上で名前を公募するというようなキャンペーンを行いました。そうするとユーザーたちも興味をもっていき、「参加している」という感覚も持っていただけるでしょう。ソーシャルネットワークやモバイルも含め、情報発信だけでなく顧客満足度をいろいろな裾野に広げていくためのマーケティングとして活用しています。

もっともっと新しいお客様にも三菱のことを知ってほしいと思っています。一度評価してもらえると長い間乗ってもらえるブランドの強みがある

 MIRAGE COLOR CODE



と思いますので、ソーシャルネットワークやモバイルを通して、いろいろな方々との接点をもっと深めていきたいですね。

◆多様なニーズが求められるアメリカで、それらに呼応し、かつ三菱らしい魅力にあふれたクルマづくりを行うためにはどんな要素が必要なのでしょうか？

横澤：以前はここ米国でさまざまな開発も行っていましたが、現在は日本である程度集約しています。ミシガン州アナーバーにある開発チームでは、アメリカ市場に適応させる部分の情報収集及び試験を米国でやっているという形態を取っています。その過程で、エンジニアの立場でフィードバックする部分と、マーケットの側面からフィードバックする部分と両方ありますが、やはりいえることは、「真摯に市場の声、お客様の声を聞く」という点に尽きるかと思います。

われわれは定期的にディーラーから声を集めたり、お客様に集まってもらって、購入3ヵ月後、6ヵ月後どういう感想を持っているのかを伺ったり、また買おうと思っていたが辞めた人の意見なども積極的に収集しています。自分たちだけに頼るのではなく、ディーラーやプレス、調査会社、コンシューマーレポートなどからのさまざまなフィードバックや評価、すべてにおいて満遍なく聞いていきます。

それらを元にクルマを改善していくわけですが、それに要する時間がつい長くかかってしまいがちです。来年のクルマのモデルチェンジに反映させようとするが遅くなってしまうわけです。しかしそれはこちらの都合であって、お客様はもっと素早い改善を求めています。他社もそのあたりを加速していますから、モデルイヤーチェンジを待たずに年度中でも改善していくという体制をとっていきたくと思っています。日本との連携も課題のひとつですが、このような改善プロセスを加速化できるように努力しています。

◆最後に、これからMMNAをどのように成長させ、競争力を強化していきたいとお考えですか？

横澤：これからアウトランダーのプラグインハイ

ブリッドやミラージュなど新商品も入ってきます。商品を充実させていながら、その良さをお客様に伝えていくこと。それができれば、現在は多少温度差のあるディーラー各社に対しても、これまで以上に士気が上がり良いビジネスサイクルができると思います。

自動車の場合はまずは商品だと考えています。そしてそれをディーラーに、そしてお客様にどう伝えるか。そこを徹底的に考えていきたいと思っています。お金が無尽蔵にあるわけではないですから、ソーシャルネットワークなども含め、効率的にコミュニケーションしていきたいと思っています。しかし日本人が日本語で考えていても限界があり、なかなか解は出ないので、現地でいろんなノウハウを持った企業とも積極的に組み、多種多様なパートナーの力を借りてやっていかなければいけません。それがわれわれなりのダイバーシティーの形ですね。そうやってここからどんどんMMNAを盛り上げていきたい。そして安定させていきたいと思っています。過去の教訓も生かして、何が重要なかを腰を据えて十分に時間をかけて考えながら進めていくつもりです。

#### 【あとがき】

横澤社長は自らi-MiEVに乗っており、やはり目立つクルマなので話しかけられることも多いそう。特に電気自動車ユーザーには熱烈ファンが多く、「自分のEVは一回の充電でこれくらい走ったんだぜ」、とか「こんなところが最高なんだ」とか熱く語り始め、i-MiEVを中心に話が弾むという。そんなちょっとした会話から、自分たちは良いことをしてるなという素朴な喜びを感じるのだそう。

当たり前を当たり前と思わず、素朴な喜びを感じ、真摯に受け止め、じっくりと腰を据えて基本に立ち返る。グローバル化の加速でさまざまな事柄が複雑化しがちな今日であるからこそ、基本に立ち返ることが大切なのではないかということに改めて感じさせられた取材であった。

(JAMAGAZINE編集室)

## 「クルマの魅力」とは

大森 準  
東京新聞社

◇舞台上で熱く自動車の魅力を語っていたのは、世界に冠たる「トヨタ」の経営トップというよりも、“クルマ好き”なひとりのおじさんだった。日本自動車工業会の企画として9月26日、明治大学で出張授業をしたトヨタ自動車の豊田章男社長。クルマ離れが指摘される若者に対し、経営トップ自らがクルマやものづくりの魅力を伝える。こんな企画の趣旨からは当初、堅苦しい授業を予想していたが、いい意味で裏切られた。

◇レースに自らドライバーとして参加する理由は「もっといいクルマをつくるため、私の体のセンサーを研ぎ澄ますため」。一番喜びを感じるのは「クルマを運転しているとき。運転に集中しているときは無になっている」。豊田社長の話には自らが感じるクルマの魅力がこもっていた。参加した学生は「トップ自身がクルマ好きだと実感し、熱弁に心動かされた」と目を輝かせていた。

◇いいクルマって何だろう？ 自動車業界の担当となった今年8月から、私も漠然と考えている。ひとつ思うのは、買い手にとってそのクルマに価格以上の価値や魅力を実感できるかどうかだ。

◇「消費者が買いたいと思う商品を、いかに効率的にそろえるか」。リーマン・ショックで百貨店の売上げが低迷していたころ、名古屋で流通業界の担当をしていたときに百貨店幹部からこんな言葉を聞いた。カジュアル衣料品店「ユニクロ」が保温・発熱機能を持つ肌着「ヒートテック」などのヒット商品を連発し、高コスト体質の百貨店業態そのものの存在意義が問われ

ていた時代。これまでになかった新しい機能を持つ商品が手ごろな価格で手に入る一方、百貨店はどこも品ぞろえが同じで高価格帯に偏っていた。

◇当時と比べると景況感は回復し、価格に対する消費者のハードルは少し下がってきたかもしれない。だが、長くデフレの時代を経験しただけに、商品の価値に対する見極めまでがゆるんでいるとは思えない。中でもクルマは、一度買い替えれば10年は乗り続ける大きな買い物だ。出前授業の中で豊田社長は、若者のクルマ離れの背景を「携帯電話代などクルマ以外にお金を使いたいものが増えた。東京は駐車場代も高い」と指摘した。これは若者だけでなく、他の世代にも当てはまる。

◇最近、ハイブリッド車や軽自動車の人気が高まっている。確かに「低燃費」という価値は消費者にとってわかりやすい。これはこれで結構なことだが、各社にはぜひ幅広い分野でクルマの新たな付加価値を競い、クルマ好き以外の人にもわかるように情報発信してほしい。将来の「自動運転」につながる高度運転支援や、カーナビをはじめとする情報提供サービスの向上など、ドライバーにとってより安全で利便性が高まる機能はいろいろとある。こんなクルマがあったらいいな、という夢の一つひとつ実現させていくこと。ゴールがない目標だが、それゆえに期待も大きい。

(おおもり じゅん)

## 自工会・2013年秋季交通安全キャンペーンのご案内

2013年9月18日

一般社団法人日本自動車工業会（会長：豊田章男・以下、自工会）は、9月21日（土）から12月31日（火）までの間、政府の実施する秋の全国交通安全運動\*と連動し、「自工会・2013年秋季交通安全キャンペーン」を実施する。

\*主催：内閣府他、期間：9月21日（土）から9月30日（月）

2012年中の交通事故発生状況を見ると、死者数は4,411人で、4年連続の4千人台、12年連続減少した。また、2004年に過去最悪を記録した事故発生件数および負傷者数も8年連続で減少した。しかし、死者数、事故発生件数、負傷者数ともに、依然として高いレベルにあり、政府としては、2015年を目途に、交通事故死者数を3,000人以下とし、世界一安全な道路交通の実現を目標として、交通事故防止対策に取り組むこととしている。

当会としても、未だ年間82万人を超える人々が交通事故により死傷している厳しい現状や交通事故が国民生活の身近な問題であることを踏まえ、政府の削減目標の実現に協力し、一層の車両安全対策に取り組むとともに、交通安全活動の一環として、秋季交通安全キャンペーンの実施を以て、安全な交通社会の実現に寄与する。

特に交通事故死者数のうち高齢者の死者数の割合は2012年に51.3%と過去最高となったことから、高齢者に対する交通安全対策は引き続き喫緊の課題となっている。

また、昨年より始めた地域と連携した交通安全啓発活動への取り組みについては、昨年に引き続き茨城県と連携していくほかに、今回新たに岐阜県においても取り組む。

### <秋季交通安全キャンペーンの考え方>

#### ●ドライバー向けテーマ：高齢者の歩行中の交通事故死者数低減

高齢化が急速に進む中で、交通事故死者の半数を高齢者が占め、その半数が歩行中である。

歩行中の死亡事故でも、夜間は、昼間の2倍近くになっており、例年、秋から年末にかけて薄暮時での高齢者歩行者の事故死者数が増加することから、ドライバーに対し、夕方早目のヘッドライト点灯を呼び掛ける。

#### ●高齢者向けテーマ：反射材の活用促進

例年、秋から年末にかけて薄暮時での高齢者歩行者の事故死者数が増加することから、ドライバーに対し、夕方早目のヘッドライト点灯を呼び掛けると共に、高齢者には歩行中の反射材装着を呼び掛ける。

#### ●二輪ライダー向けテーマ：ヘルメットの正しい着用促進

2012年の二輪車乗車中事故死者788人の損傷部位の41.2%が頭部に受けている。

また、788人のうち96.5%はヘルメット着用していたにもかかわらず、そのうちの32.6%が事故時にヘルメットが脱落しているため、二輪ライダーに対し、顎紐緩め、不締結を防ぐため、ヘルメットの正しい着用の徹底を呼び掛ける。

## <キャンペーン展開の概要>

- ドライバー向けテーマ：高齢者の歩行中の交通事故死者数低減
- 高齢者向けテーマ：反射材の活用促進

## <訴求のポイント>

実施期間	2013年9月21日（土）～12月31日（火）
テーマ設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高齢者の歩行中の交通事故死者低減に向けて、ドライバーに対し、夕方早目のヘッドライト点灯を呼び掛ける。</li> <li>・高齢者に対し、歩行中での反射材の活用促進を呼び掛け</li> </ul>
スローガン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ドライバー：「夕方早目のヘッドライト点灯」</li> <li>・高齢者：「反射材の活用促進」</li> </ul>

## <具体的展開>

全国対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・AMラジオでの全国ネットスポットを展開。（10/1～10/31 月～金）</li> <li>・日没前の夕方の時間帯で、乗車中のドライバーに20秒CMで直接「夕方早目のヘッドライト点灯」を呼び掛ける。</li> </ul>	
地域対策	茨城県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・茨城県交通対策協議会（茨城県、茨城県警、茨城県交通安全協会、その他実施機関）と連携して、IBS茨城放送の番組で、「トワイライトオン・キャンペーン」と題して「夕方早目のライトオン」を呼び掛けるほか、賛同する企業・個人に対し、オリジナルステッカーをプレゼントする。</li> <li>・協議会のイベントに「ライトオン隊」として参加し、高齢者に反射材を配布する。</li> <li>・四輪・二輪販売店による横断幕やのぼりの掲示、反射材やステッカーの配布。</li> </ul>
	地域対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・岐阜県交通安全対策協議会（岐阜県、岐阜県警、岐阜県交通安全協会、その他実施機関）と連携して、岐阜放送（ぎふチャン）の番組で、「トワイライトオン・キャンペーン」と題して「夕方早目のライトオン」を呼び掛けるほか、賛同する企業・個人に対し、オリジナルステッカーをプレゼントする。</li> <li>・協議会のイベントに「ライトオン隊」として参加し、高齢者に反射材を配布する。</li> <li>・四輪・二輪販売店による横断幕やのぼりの掲示、反射材やステッカーの配布。</li> </ul>

- 二輪ライダー向けテーマ：ヘルメットの正しい着用促進

## <訴求のポイント>

実施期間	2013年10月1日（火）～10月31日（木）
テーマ設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二輪は乗車中死者のヘルメット脱落率が高いことから、二輪ライダーに対し、顎紐の不締結、緩めの締結を防ぎ、ヘルメットの正しい着用を訴求する。</li> </ul>
スローガン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライダー：「あごひも、しっかり、ヘルメット。」</li> </ul>

## <具体的展開>

全国対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・AMラジオでの全国ネットスポットを展開。（10/1～10/31 月～金）</li> <li>・二輪ライダーに対し、20秒CMで「あごひも、しっかり、ヘルメット。」を呼び掛ける。</li> </ul>
------	---



## 「大学キャンパス出張授業～経営トップが語るクルマの魅力～」の実施について

2013年9月19日

一般社団法人 日本自動車工業会（会長：豊田章男）は、関東並びに関西の8つの大学と連携し、大学キャンパスにて、乗用車メーカー各社のトップが講演する「大学キャンパス出張授業～経営トップが語るクルマの魅力～」を実施いたします。

近年、若者のクルマ離れが指摘される中、乗用車メーカー各社のトップ自ら各地の大学キャンパスへ出向き、若者の生の声に耳を傾けながら、クルマやものづくりの魅力を楽しく語り新しい発見を提供します。クルマに関心のない若い世代の方々にも、クルマやものづくりの魅力を感じて頂く、これまでにない取組みです。

9月26日の明治大学（駿河台キャンパス）での豊田会長による講演を皮切りに、各大学において実施してまいります。この取組みをきっかけとして、若い世代の方々にはクルマやものづくりへの関心を深めて頂き、本年11月に開催される「お台場モーターフェス」や「第43回東京モーターショー2013」へと繋げていきたいと考えております。また、12月に開催される「第8回大阪モーターショー」など各地のモーターショーへも多くの方がご来場されることを期待しております。

報道の皆様方におかれましても、積極的な取材を通じて若者のクルマやものづくりへの関心醸成に向けたご協力を賜りたく、どうぞ宜しくお願い申し上げます。

※講演情報や当日の概要については自工会ホームページ内の下記サイトにて順次掲載いたしますので、是非ご覧ください。

<http://www.jama.or.jp/campus-jyugyou/index.html>

※取材に際しては別表をご参照のうえ、各大学又は各社の窓口へ事前にご連絡頂けますようお願い申し上げます。

※また、自工会では各社が全国各地で実施しているクルマ・バイクの魅力伝える催しやスポットなどについても、自工会ホームページ内サイト「みんなのクルマ学園！」にてご紹介しております。併せてご覧ください。

<http://www.jama.or.jp/kurumagakuen/index.html>

**第43回東京モーターショー2013 お台場モーターフェス開催**  
—お台場エリアがクルマ・バイク色に染まる—

2013年9月19日

一般社団法人 日本自動車工業会（会長：豊田章男）は、今回、新たな取り組みとして、第43回東京モーターショー2013開催の前週である11月16日（土）、17日（日）と東京モーターショー開催中に、より多くの若者やファミリー層に、クルマ・バイクに触れてその魅力を感じてもらおうイベント「お台場モーターフェス」を実施致します。

本イベントは、お台場全体でクルマやバイクのイベントを開催することで、クルマ・バイクファンの裾野を拡げ、自動車産業の振興、ひいては日本経済を活性化して行くことを目的としており、東京モーターショーの盛り上げにも繋げてまいります。

**【主なイベント】**

**多彩なクルマ・バイクが集結 “ODAIBAモーターパレード”**

**<11月16日（土）12：00～13：00／NOP地区発着>**

お台場モーターフェスのオープニングを飾る公道パレード。往年のレジェンドカー・バイクからレーシングカーまで多彩なクルマがお台場モーターフェスのメイン会場（NOP地区）を発着点とし、お台場の街をパレードします。クルマ・バイクの歴史を目の当たりにしてください。

**世界的パフォーマーが魅せるクルマ・バイクのサーカス “シルク・ド・モビ”**

**<11月16日（土）、17日（日）／NOP地区>**

お台場モーターフェスのメインイベント。世界的に活躍中の一流パフォーマー“チームオレンジ”全面協力のもと、サーカスの様にダイナミックに魅せるクルマとバイクのショーを披露します。人気キャラクターのガチャピンも登場しショーを盛り上げます。

**バイクの楽しさを伝える “親子バイク教室” ／ “免許なしスクール” ／ “バイク展示”**

**<11月16日（土）、17日（日）／NOP地区>**

親子でバイクの仕組みや面白さを体験学習してもらい、バイクの魅力を感じていただく親子バイク教室を実施。また免許を持っていない方でも試乗できるバイク体験スクールや最新のバイク展示を行います。

**イベント盛りだくさんのMEGA WEB会場**

**<11月16日（土）、17日（日）、11月23日（土）～12月1日（日）／MEGA WEB>**

お台場モーターフェスのサテライト会場であるMEGA WEBで盛りだくさんのイベントを実施。輸入車や国産車の試乗会や車両展示、トークショーや痛車イベントなど、ここでしか体験できない貴重な機会を提供します。

**お台場エリアをクルマ・バイクで染める—各所での車両展示**

**<11月16日（土）、17日（日）、11月23日（土）～12月1日（日）／ダイバーシティ、センター・イーストプロムナードほか>**

ダイバーシティ前広場やセンター・イーストプロムナード等での車両展示。国内メーカーの最新モデルやスーパーカー、痛車の展示のほか、オーナーズミーティングや働くクルマの展示も行われ、お台場エリアがクルマ・バイクで染まります。

**【お台場モーターフェス実施概要】**

名 称	お台場モーターフェスwith The 43rd TOKYO MOTOR SHOW 2013
実施期間	2013年11月16日（土）、17日（日） 2013年11月23日（土）～12月1日（日）
実施場所	NOP地区、MEGA WEBほか お台場エリア各所
主 催	一般社団法人 日本自動車工業会
共 催	臨海副都心まちづくり協議会
後 援	東京都
入 場 料	無料



2013年9月30日

一般社団法人 日本自動車工業会（会長：豊田章男）は、最先端IT・エレクトロニクス総合展である「CEATEC JAPAN」と、9年振りに日本で開かれる「ITS世界会議」、そして2年に1度開かれる「東京モーターショー」の3つのイベントが、本年秋の同時期に開催されるので、これを好機と捉え、3イベントが互いに連携し、共同PRの展開や共通テーマによるシンポジウムを実施することで、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を集結して、日本の元気を発信していきます。

## 1. メディアイベント

### 1) CEATEC JAPAN 2013のオープングレセプションにおけるフォトセッション

【10月1日（火）12：27-12：35・ホテルニューオータニ幕張「鶴の間」】

※オープングレセプションは12：00から13：30まで。

3イベントのトップとして、豊田章男（一般社団法人日本自動車工業会会長）、渡邊浩之（特定非営利活動法人ITS Japan会長）、佐々木則夫（CEATEC JAPAN実施協議会会長）が参加するフォトセッション、及び豊田会長・渡邊会長によるショートスピーチを実施します。

### 2) 第20回ITS世界会議東京2013の公式行事におけるフォトセッション

【10月15日（火）11：25-11：30・東京ビッグサイト「西展示棟1Fアトリウム」】

3イベントのトップによるフォトセッションを実施します。

※フォトセッション前のテープカットセレモニー（11：15-11：25）にも来賓と共に参加。

## 2. 3イベント連携シンポジウム

「自動運転」を共通テーマに、各イベント会場においてシンポジウムを実施します。

### 第1弾：CEATEC JAPAN 2013

【10月2日（水）14：00-17：30 / 幕張メッセ国際会議場2階コンベンションホールA】

「高度運転支援システムの将来を支えるIT&エレクトロニクス技術」

### 第2弾：第20回ITS世界会議東京2013

【10月15日（火）12：30-14：00 / 東京ビッグサイト西展示棟アトリウム】

世界のITSリーダーによる公開トークセッション「高度運転支援・自動運転」

### 第3弾：第43回東京モーターショー2013

【11月25日（月）10：30-16：30 / 東京ビッグサイト会議棟6階会議室】

SMART MOBILITY CITY 2013 国際シンポジウム「安全・安心へ、つながるクルマ～高度運転支援システムの可能性～」

## 二輪4社合同記者会見を開催

9月18日（水）、二輪車メーカー4社（川崎重工業㈱、スズキ㈱、本田技研工業㈱、ヤマハ発動機㈱）は合同記者会見を開催した。

会見では、『二輪車市場の状況』、『二輪車産業の今後の成長に向けて』、『二輪車のグローバル化にかかわる対策』、『国内での二輪車産業再構築のために』、『第1回BIKE LOVE FORUM開催』をテーマとして紹介した。

会見冒頭の挨拶で、柳弘之 自工会・二輪車特別委員会委員長（ヤマハ発動機㈱ 代表取締役社長）は、「海外現地生産などグローバル化が進んでいることから、グローバル視点に立った二輪車産業の発展に関する課題整理などを行っている。9月に鈴鹿で開催された第1回BIKE LOVE FORUMにおいて経済産業省が掲げた二輪車産業が目指す姿（国内販売台数の回復やマナー向上など）について議論されたが、二輪車業界全体で取り組んでいくことが重要である」と述べた。

続いて、三輪邦彦副委員長（ヤマハ発動機㈱ 上席執行役員）より、世界・国内の二輪車市場の状況について、「2011年の世界二輪車生産台数は初めて6,000万台を超えたが、2012年は微減の5,913万台となった。世界二輪車販売台数は、アジアや欧州で減少した一方、南米では2009年以降継続的に増加、北米も2012年は増加した。今年1-8月の国内販売台数は、軽二輪が好調に推移しており前年比25.4%増加、全体でも2.7%増加している」と説明した。

二輪車産業の今後の成長に向けては、「国際競争力のさらなる強化、環境・安全技術面における先進技術による優位性の発揮、二輪車の交通安全対策の積極的展開が必要である」と説明し、また、二輪車のグローバル化にかかわる対策については、「①自由貿易の推進、②安全・環境に関する国際基準調和および車両型式相互認証制度の推進、③知的財産権保護の啓発活動、④世界各国・各地域における交通安全活動の取り組み強化、などの課題対策を取っていく必要がある」と説明を行った。

次に、中川雅文副委員長（川崎重工業㈱ 執行役員）より、国内での二輪車産業再構築に関して、「国際競争力強化のために、一定規模の国内生産・販売台数確保が必要であり、利用環境改善による国内市場の活性化、二輪車の有用性を社会的に再認識、技術・ヒト・環境を含めた総合的な交通安全対策が必要」と説明した。

最後に、第1回BIKE LOVE FORUM開催について、「行政やメーカー、二輪車関係団体など官民が一堂に会して、バイクの未来について考えようと開催されたイベントである。経済産業省が掲げたバイク産業が目指す姿に向け、国、自治体、二輪車業界が団結し、二輪車産業の振興を図っていきたい」と説明した。



二輪メーカー4社による合同記者会見



## 第10回「日本自動車会館 交通安全キャンペーン」イベント開催

今年で10回目となった「日本自動車会館交通安全キャンペーン」のイベントが9月26日（木）に開催され、自動車技術会主催の学生安全技術コンペにて最優秀賞を受賞した学生によるプレゼンテーションが行われた。

また、昨年に引き続き交通安全ポスター原画コンテストの表彰式が実施され、多数あった応募作品の中から5名が入賞し、日本自動車会館運営委員会の山口広報部会長から、賞状と副賞の奨学金が贈られた。



左から、向井さん、瀧澤さん、竹永さん、島崎さん。

### 【学生による交通安全技術プレゼンテーション】

東京都市大学工学部「新チャイルドシート側面衝突試験システム」

### 【ポスター原画コンテスト受賞者】

《最優秀賞》東京デザイン専門学校・瀧澤菜月さん

《優秀賞》イラストレーター・竹永絵里さん

《入選》東京デザイン専門学校・島崎恵実さん

《入選》同上・向井美穂さん

《入選》同上・田村友利さん



最優秀賞：瀧澤菜月さんの作品。

「大学キャンパス出張授業～経営トップが語るクルマの魅力～」を開催

2013年9月26日

9月26日（木）18：00～19：30まで、明治大学（駿河台キャンパス）アカデミーホールにおいて、「明大生×アキオトヨタのガチトーク、ゆるトーク」をテーマとした、第1回目の「大学キャンパス出張授業～経営トップが語るクルマの魅力～」が開催された。

◇登壇者

講師：トヨタ自動車(株) 代表取締役社長／日本自動車工業会 会長  
豊田章男

学生代表：明治大学学生3名

司会進行：モータージャーナリスト 今井優杏



左から、今井優杏さん、豊田章男社長、学生代表3名による「明大生×アキオトヨタのガチトーク、ゆるトーク」。



ときに熱くときにユーモアを取り混ぜた豊田章男社長のスピーチ。学生たちは熱心に耳を傾けていた。

ダムは交通手段の中で、クルマだけに与えられた特権であり、それを失わず、よりワクワク・ドキドキしていくことを若い世代の方々と考えていきたいと語った。

自身の役割としては、「若い世代に少しでもクルマに興味をもってもらいたいということ、クルマを好きになってもらいたいということである。是非、皆さまのお力で、クルマが今後とも必要なものとなり、これからも活躍していただきたいと思っている。ただ、使い方間違えると、大変なことになる。だからこそ、やさしく愛情をもって、自分の子どものように育てていくのもクルマだと思っている。素敵なモビリティ社会をつくることを応援いただきたい」と結んだ。

講師が日本を代表する自動車産業の経営トップであり、終始笑顔が絶えず和やかな雰囲気の中、スピーチがときに熱くときにユーモアを取り混ぜたものであったことから、参加していた学生たちは熱心に耳を傾けていた。1,100人以上入るホールは、ほぼ満席であり、講演は好評の下、盛会裡に終了した。

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

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

## 編集後記 Editor's Notes

◇消費増税前の駆け込み需要の流れに乗り、マンションを購入した。これまで賃貸住まいだった私にとっては待望のわが家。あれこれと自分好みにカスタマイズしたくなるが、壁紙、床材と一つひとつがオプションの連続。自分のほしいものを完璧な形で手に入れるのはなかなかたいへんだと痛感した。

◇マイカーは持っていないので駐車場は必要なかったが、愛車の電動アシスト自転車の駐輪場に隣接する駐車場に目をやると、それはわずかに4台分のスペース。都心でマイカーを持つことの難しさを表したような光景だ。

◇好みのものがほしければそれなりの費用、登記や登録、税金と、車を持つことと家を持つことは似ている。夢や希望に溢れたものだが、悩みも一緒にやってくる。

◇一軒家とマイカーは当たり前前の田舎町で育った。特別な贅沢でもなかったように思うが、いざ自分がその世代になってみると、小さな集合住宅に自転車。思い描いていた未来とはずいぶん違う気もするが、そこはバブル後に世に出た世代、我慢も身につけてしまっている。それでもいつかは…と車への憧れをなくしてはいない。(Y)

### 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)/小池田達郎、スズキ(株)/望月 英、ダイハツ工業(株)/中大路康太、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)/矢野圭子、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・林 公子・木村真帆

### JAMAGAZINE10月号 vol.47

発行日 平成25年10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



# 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

