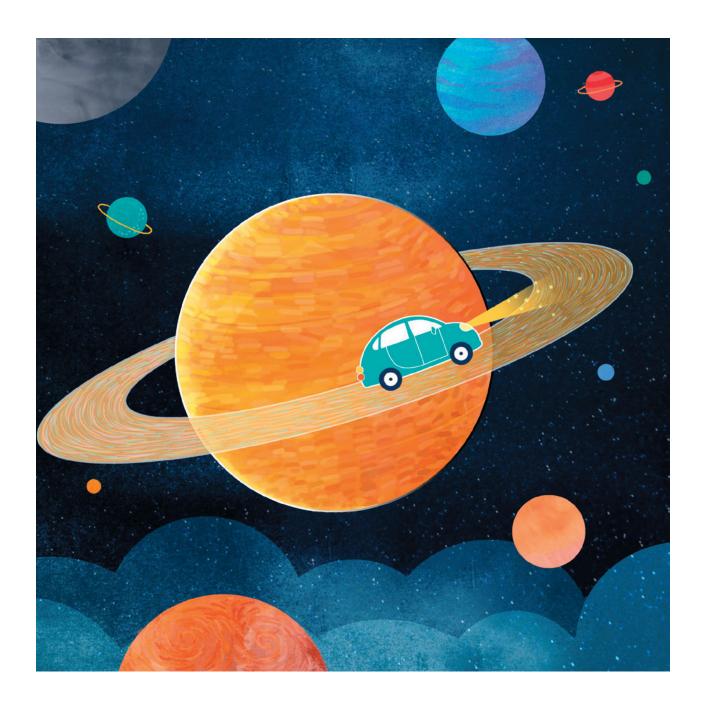
# AMAGAZINE 2016. June #50 Japan Automobile Manufacturers Association



# 特集 アセアン自動車市場とAEC

一般社団法人 日本自動車工業会



# AMAGAZINE

2016. June #**50** 

Japan Automobile Manufacturers Association

# CONTENTS

特集 アセアン自動車市場とAEC ————	
ASEAN自動車市場の概況 /日本政策投資銀行 産業調査部 課長 塙 賢治	2
アセアン統合に伴う自動車生産拠点再編を考える 一日系自動車メーカーを中心に一 / 京都大学 経済学部 教授 塩地 洋	9
連載 クルマの楽しさ、素晴らしさとは 第76回 ──	
安全、環境の最新技術が集結した「人とくるまのテクノロジー展」 /JAMAGAZINE編集室	15
記者の窓	
「フォード社と横浜の縁をたどって」 /神奈川新聞社 中尾 浩之	18
Topics —	
●2015年度の福祉車両販売実績について	19
●平成28年度事業計画 ●一般社団法人 日本自動車工業会 役員名簿	
●日本自動車工業会 新会長に西川廣人氏が就任	
●2016年版『日本の自動車工業/THE MOTOR INDUSTRY OF JA を発行	PAN
●2016年第1四半期・2015年度累計海外生産統計	



# 表紙イラストレーション

# クルマのある風景

# 伍 文通

愛知県立芸術大学大学院 美術研究科 博士前期課程 デザイン領域 2年

「dreams car-ry on」クルマがあったら、どこでも楽に到着できます。多彩な風景にいるいろな人と出会い、夢の舞台も随分広くなりました。ロマンチックな表現方法で、この幻想的なシーンを描きました。

『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。

# アセアン自動車市場とAEC]

# ASEAN自動車市場の概況

# 株式会社日本政策投資銀行 産業調査部 課長 塙 賢治

# 1. ASEAN主要国の概況

東南アジア諸国連合(ASEAN)は、東南アジ アの政治的安定や経済成長等を目的に1967年に設 立され、現在10ヵ国が加盟している。2015年末に ASEAN経済共同体(AEC)が創設され、物品・ サービス・投資等の分野で経済自由化や統合に向 けた取り組みが加速しており、EUを上回る6億人規 模の一大経済圏ができるとの期待が高まっている。

但し、ASEANと一口に言っても民族、言語、宗 教等の文化が異なる国家の集合体であり、人口規 模、発展ステージ、所得水準、経済・産業政策等 も異なるため、細分化して見ていく必要があろう。 今回はASEAN5(インドネシア、タイ、フィリピ ン、ベトナム、マレーシア)を中心に見ていく。

人口規模を見ると、インドネシアが2億5千万人 と圧倒的に大きい。フィリピンやベトナムは1億 人あるいはそれに近い水準である。タイは7千万 人弱、マレーシアは3千万人強と相対的にやや小 さい。なお、各国とも人口ボーナス期にあり、今 後とも生産年齢人口は増加していく。

人口千人当たりの自動車保有台数を見ると、国 民車構想もあり発展の早かったマレーシアは400 台、「アジアのデトロイト」をスローガンに自動 車産業育成を計画的に行ってきたタイが200台強 である一方、インドネシアは100台以下、フィリ ピン、ベトナムは非常に低位である。一般的に1 人当たりGDPが3,000ドルを超えると四輪車モー タリゼーションが加速すると言われ、まさに3.000 ドル前後のインドネシア、フィリピン、ベトナム は人口規模を鑑みても今後急速に世界自動車市場 でのプレゼンスが高まる可能性が大きい。

但し、足元の経済状況を見ると、ばらつきも大 きい。高成長・低インフレで安定感があるフィリ ピンやベトナムに対し、相対的にタイは経済成長 率が低く、インドネシアはインフレ率が高い(表1)。

# 2. ASEAN5新車販売台数推移と 日系メーカーのプレゼンス

ASEAN 5の新車販売台数は2005年~09年まで は牽引役不在により200万台前後で増減を繰り返

表1● ASEAN5概要(2015年)

国名	人口 (百万人)	1 人当り GDP (ドル)	千人当たり 自動車 保有台数	実質GDP 成長率 (%)	消費者物価 上昇率 (%)	自動車 生産台数 (万台)	自動車 販売台数 (万台)
インドネシア	255	3,362	82	4.8	6.4	109.9	101.3
タイ	69	5,742	227	2.8	-0.9	191.3	80.0
マレーシア	31	9,557	400	5.0	2.1	61.5	66.7
フィリピン	102	2,858	34	5.8	1.4	9.9	28.9
ベトナム	92	2,088	4	6.7	0.6	17.2	20.9

出典: IMF、ASEAN AUTOMOTIVE FEDERATION、日本自動車工業会より作成



していた。ちなみに2009年にはタイ、インドネシ ア、マレーシアの販売台数は50万台程度でほぼ同 レベルであった。

それが2010~13年にかけて、タイ販売が政府に よる新車購入優遇措置(1台目の自動車購入者向 けファーストカーインセンティブ、低燃費のエコ カーへの物品税優遇)、コメを中心とした農産物 価格上昇に伴う農家所得向上、大洪水後の反動増 等を受け急拡大し、インドネシアも経済成長と都 市部でのモータリゼーションに後押しされ、販売 台数全体は一気に350万台まで拡大した。タイの 優遇制度終了や政情混乱に伴う反動減、インドネ シアの燃料補助金削減や通貨ルピア安等に伴う経 済成長スピード鈍化を受け、2015年の販売台数全 体は300万台を割り込んだ。

2015年の国別新車販売を見ると、好不調が分か れる「まだら模様」となった。フィリピンやベトナム が大幅増加を続けたのに対し、マレーシアはほぼ 横ばい、インドネシア、タイは大幅減少となった。

フィリピンやベトナムは、経済発展に伴い購買 力のある中間所得層が形成されてきており、景気 腰折れや政権交代に伴う大きな政策転換がない限 り、販売はしばらく拡大すると見る向きが多い。

マレーシアの販売は、今後爆発的拡大というよ り安定的推移が見込まれる。マレーシア自動車協 会(MAA)は、通貨リンギ安や原油価格下落に伴 う景気低迷等から16年販売を減少と予想している。

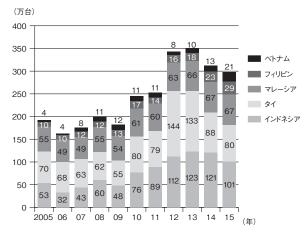
インドネシアは、公共投資予算の執行進展等の 上向き材料も見られるが、資源価格低迷等に伴う 景気回復遅れと消費者心理冷え込み、ルピア安に 伴う値上げ影響もあって販売減は続いている。イ ンドネシア自動車製造業者協会(GAIKINDO)は、 消費者購買力が上向いていることから2016年販売 増加を予想するが、各社の見方は割れている。

タイの販売は、物品税率変更に伴う駆け込み販 売、日系各社の多目的スポーツ車(SUV)の新 型モデル投入、緊急経済対策効果等を受け、2015 年末の単月ベースは増加に転じた。ただ、2016年 に入り再び減少、通年販売も引き続き低迷する見 方が多く、本格回復はファーストカーインセン ティブの5年間の転売禁止期間が終了し更新需要 の出てくる2017年以降となる可能性が高い。

なお、中長期的にはASEAN 5新車市場の拡大 が見込まれる。インドネシア、フィリピン、ベト ナム等での人口増に加え、1人当たりGDPが3,000 ドルを超えて成長することが予想されており、 2020年新車販売台数は400万台程度になることが 予想される(図1)。

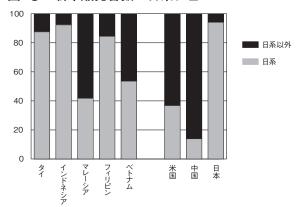
日系完成車メーカーは、1960年代から地道に ASEAN自動車市場の開拓を進めてきたため、各 国でのプレゼンスは高い。新車販売の日系シェア

# 図1● ASEAN5新車販売台数



出典: ASEAN AUTOMOTIVE FEDERATION等より作成

### 新車販売台数の日系シェア 図2●

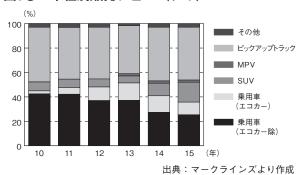


出典:マークラインズより作成

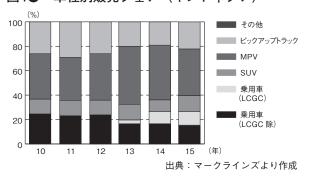
を見ると、インドネシアで9割、タイとフィリピ ンで8割、ベトナムで5割、国民車(プロドゥアは 日系以外に分類) が過半を占めるマレーシアでさ え4割超のシェアを握るなど、ASEAN市場は日 系完成車メーカーの牙城となっている。

ちなみに日系サプライヤーにとっても、ASEAN の売上高は北米に迫る規模となっており、同地域 の戦略的な重要性が高い (図2)。

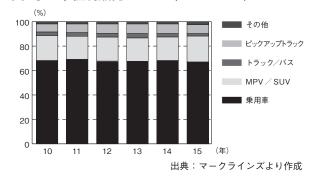
# 図3● 車種別販売シェア (タイ)



### 車種別販売シェア (インドネシア) 図4●



### 図5● 車種別販売シェア(マレーシア)



# 3. 各国で異なる自動車への嗜好や 環境対応重政策

ASEANの多様性を象徴するように、各国で車 種販売の特徴が異なる。

タイでは、ピックアップトラックと小型乗用車 が市場の8割を占める。ピックアップトラックは、 農産物運搬等の実用目的や物品税減税等の政策誘 導の効果で早くから普及してきた。近年ではエコ カー優遇策等もあって、都市部では小型乗用車の 人気が高まっている。さらに日系各社の新型モデ ル投入に伴い、SUVシェアも急速に拡大してい る (図3)。

インドネシアは、大家族世帯が多いこともあり、 7人乗り3列シート中心のMPV (多目的乗用車) が4割超のシェアを占めており、各社とも同国専 用MPVモデルを販売している。またタイ同様に 政策優遇等を受け小型乗用車比率も上昇している (図4)。

マレーシアは、タイやインドネシアと異なり、 マハティール元首相時代の国民車構想をうけて、 乗用車比率が高いセダン王国となっている。世界 的に人気の高まっているSUVも少しずつ拡大し ている (図5)。

フィリピンやベトナムは新車市場が急成長中で あり、3ヵ国のようなはっきりした傾向はまだ見 えづらい。現状、ベトナムは輸入関税影響等で四



ベトナムは二輪車が多い (筆者撮影)



輪車の新車価格が高いこともあり、大半の国民の 移動手段は二輪車で、二人乗りは当たり前、ファ ミリーカーもクルマではなくバイクということも 珍しくないようだ。但し、急速な経済成長ととも に、富裕層中心に高級車市場も拡大している模様 である(写真)。

前述の通り、タイとインドネシアでは、環境対 応車の存在感が増している。両国とも原油輸入量 が増加しており、自動車の普及拡大に伴い原油輸 入増加が見込まれる中、燃費効率の良い自動車が 求められている。排気ガス増加等への懸念もあり、 タイで2007年にエコカー政策、インドネシアでは 2013年に低価格小型環境対応車政策(Low Cost Green Car (LCGC) 政策) が導入された。政策 の導入を受けて、環境対応車は市場の1割超を占 めるまでに成長している。

両国の環境対応車政策をみると、規格要件等で 異なる点がみられる。タイのエコカー政策では、 燃費 (第1期:120g/km以下、第2期:100g/km以 下)、排ガス (第1期: Euro4、第2期: Euro5) と も環境規制の厳しい先進国並みの要件を課してい る。完成車メーカーには、投資額と生産台数でク リアすべき水準を設ける一方、法人税減免の優遇 措置を与えている。国内販売に加え輸出拡大も見 据えており、エコカーの生産拠点化を積極的に図 ろうとしているようだ。

インドネシアのLCGC政策では、低価格要件を 課して自動車普及拡大も目標に据えている。タイ と異なり規格要件では排ガス要件を盛り込まず、 メーカーへの優遇措置も設けていないが、部品の 現地調達を要請しておりLCGC車で一定の国産化 率を維持しようとする姿勢がみられる。環境対応 車の国産化方針はマレーシアの省エネルギー自動 車(EEV)でもみられる。ASEANでは国ごとに 自動車への嗜好が違うほか、環境対応車等で自動 車産業を育成する姿勢がみられるがその政策の内 容が異なるなど、市場統合が進んでも各国別に戦

### 図6● 日系企業の輸送用機械向け直接投資フロー



略を考えていく必要があると思われる。

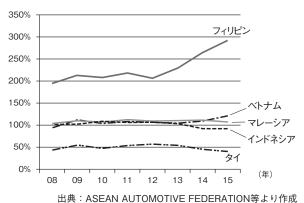
# 4. 完成車メーカー ~タイやインドネシアを中心に生産能力を拡大

日系輸送用機械メーカーのASEAN5への直接 投資は、リーマンショック時に落ち込んだが、 2010~13年まではタイ、インドネシア向けを中心 に増加基調で推移してきた。これまでタイ向けが 牽引役となっていたが、近年ではインドネシア向 けが拮抗している(図6)。

日系完成車メーカーはタイを生産・輸出拠点と 位置づけて設備増強しており、国内販売/生産比 率は低下傾向にある(すなわち輸出が増加)。投 資中身をみると、ピックアップトラックや小型乗 用車・エコカーの完成車工場やエンジン工場も多 く見られる。また、タイはASEANにおける主要 な研究開発拠点となっており、近年は研究開発機 能を強化する動きがみられるほか、テストコース 等への投資も出てきている。

インドネシアは、2014年にはタイを上回り ASEAN最大の自動車市場となったが、タイと異 なり輸出は限定的で、生産は国内需要向けが中心 となっている。日系完成車メーカーの設備投資も MPVやLCGC車の完成車工場への投資が中心とな っているが、エンジン工場への投資も増えてきた。 日系完成車メーカーは、タイ、インドネシアを

図7● ASEAN5各国の国内販売/生産比率



中心に生産能力を拡大させる計画だが、マレーシ ア、フィリピン、ベトナムでも規模は小さいが完 成車工場等への投資が出ている。各国政府の自動 車産業政策が魅力的になってくれば、徐々に生産 を増加させていく可能性もある。ちなみに、トヨ タ自動車は、マレーシアにおいて新たな完成車工 場建設を核とした現地生産体制の再編を行うこと を先日発表した。

最近の注目はフィリピンの「包括的自動車産業 再生戦略プログラム(CARS)」である。同国は 国内販売/生産比率が上昇している(すなわち輸 入に頼ってきた)。こうした状況もあり政府は自 動車産業育成に関する長期計画を打ち出した。四 輪車3モデルに限定し、車体組立、部品製造等へ の投資に1モデル当たり90億ペソ(約200億円)の インセンティブを付与する。対象は6年間で1車種 20万台生産を計画するモデルであり、固定投資支 援や生産台数インセンティブを受けられる(図7)。

# 中大型商用車メーカー 物流と建設向け拡大などポテンシャルは大きい

ASEAN域内の経済統合により、モノの流れの 活性化が予想されることから、中大型商用車のポ テンシャルも大きいだろう。最大市場のインドネ シアでは資源ブーム後の反動減や足元の景気低迷 等をうけ、2013年以降は中大型商用車生産・販売

台数は減少してきたが、インフラ整備にかかる公 共投資増加等で底打ち感も出てきた。

今後はいわゆる「陸のASEAN」地域でも、国 内の物流量増加とともに各国間の分業体制再構築 が見込まれ、モノを運ぶための物流トラック需要 が拡大するだろう。

また、道路インフラ整備のための建設用トラッ クの需要拡大もあるだろう。東西経済回廊や南北 経済回廊等の幹線道路建設が進み、その大動脈に 沿うように工業団地や物流センターを整備する動 きも広がってこよう。乗用車同様、日系商用車メー カーはASEAN地域におけるプレゼンスは高く、 今後の生産・販売増加も期待できよう (図8)。

図8● 中大型商用車生産台数(インドネシア)

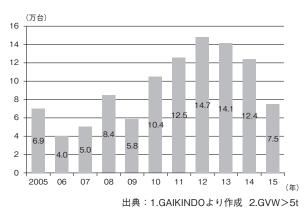
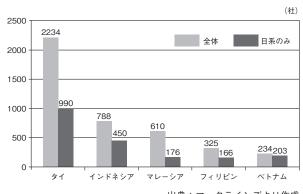


図9● サプライヤー社数





# 6. サプライヤー

~集積はタイが圧倒的、インドネシアでも徐々に裾野が広がる

ASEAN5へのサプライヤーの集積状況をみる と、タイでは最も多い2.000社超の企業が存在し、 2番目に多いインドネシアの約800社と比較しても 突出している。サプライヤーの国籍は約4割強が 日系メーカーであるが、日系以外の外資系メー カーのほか、地場企業も育ってきている。また、 サプライチェーンの観点でも、Tierlメーカーか らTier2、3メーカーまで幅広く揃い、サプライヤー の集積の厚みが、タイの自動車産業の発展を後押 ししていると言えよう(図9)。

タイにおける日系サプライヤーの部品別の事業 構成を従業員数でみると、物流コストがかさみ人 手を要する「車体部品」、「照明・計器など電気・ 電子部品」で4割超を占める。一方、基幹部品で ある「エンジン部品」、「駆動・伝導部品」、「懸架・ 制動装置部品」も合計で3割超を占めており、各 部品分野別で満遍ない集積がみられる。

インドネシアでは、「照明・計器など電気・電 子部品」が約3割を占める一方、基幹部品も約5割 を占めており、タイと同様に各部品分野で進出が 進んでいる。タイに比べると規模は劣るが、質的 な面では徐々に部品産業の裾野が広がっているよ うだ。

一方、他国では集積する部品分野に偏りがみら れる。各社が域内部品相互補完体制の構築をめざ した結果と言えよう。マレーシアでは、電気機械 産業の集積を活かして、「電装品・電子部品」、「照 明・計器など電気・電子部品」の事業規模が相対 的に大きい一方、「エンジン部品」、「駆動・伝導 部品」の集積は薄い。フィリピン、ベトナムでは、 労働集約的な「照明・計器など電気・電子部品事 業」が過半を占めている。

# フ・タイ自動車産業の発展の歴史

~部品国産化等の政策的誘導等に伴いサプライヤーが進出

タイでは、自動車産業の育成を目的にした投資 奨励法の導入を契機に、1960年代から完成車の ノックダウン生産がみられるようになった。1970 年代にはタイ国産部品の調達義務が課され、調達 率の段階的な引き上げに伴い徐々にサプライヤー が進出するようになる。その後、調達率の引き上 げは上限に達したが、完成車工場の増加で部品産 業の規模拡大が必要となり、1980年代後半と1990 年代後半に進出ラッシュを迎えた。2000年に入る と、タイ国産部品の調達義務は原則撤廃されるが、 投資優遇等の代替措置やタイをASEAN自動車産 業の中核拠点とする完成車メーカーの戦略もあ り、タイに拠点を設ける動きは続く。リーマン ショックや洪水時に進出社数は減少したが、エコ カー政策の推進に伴う完成車工場の投資が続く中 で2012年以降は増加している。このように、部品 の国産化や投資優遇等の政策的な誘導もあり、完 成車工場への投資に合わせてサプライヤーも進出 し、タイの自動車産業は厚みを増していった。但 し、1960年代以降、サプライヤーの進出が本格化 し、自動車産業が一定程度集積するまでには約40

基幹部品である「エンジン部品」と「駆動・伝導 及び操縦装置部品」に注目し、その進出の歴史も振 り返ってみる。エンジン部品をみると、1960年代 から関連サプライヤーの進出が徐々に進む中、 1980年代にタイ国産エンジンとタイ国産エンジン 部品の使用が義務化された。その後、部品の裾野 が広がっていき、現在では主要部品のほか、燃費 効率の改善や排出ガス抑制など環境対応関連の部 品も生産されている。また、「駆動・伝導及び操縦 装置部品」についても、手動トランスミッション 系に加え、最近では自動トランスミッション系の 部品も生産されるなど、その質が高度化している。

年という期間を要した。

表2● 日系自動車メーカーの海外出向者比率

	出向者比率 (ASEAN出向者数/ 日本人従業員数)	出向者比率 (海外出向者数/ 日本人従業員数)	日本人従業員数 (単体)
ASEAN出向者比率 上位10社	5.2%	10.3%	257人
ASEAN出向者比率 上位20社	3.7%	7.6%	291人

出典:東洋経済新報社「海外進出企業総覧2014年版」より作成



# 8. 日系メーカーの課題

ASEANでは人件費上昇等が深刻、欧米韓中系メーカーの攻勢が脅威となる可能性も

日系サプライヤーの世界における現地調達率は 6割を超えており、各地域での部品の調達を積極 化している。ASEANでは、2014年にインドネシ ア、ベトナムで部品の一部現地調達を義務づける 政策が発表されるなど、国産化を推進する動きが みられる。今後は市場拡大に伴う完成車メーカー の現地生産能力の拡充が進めば、タイ以外の主要 国でも徐々に日系サプライヤーの進出が進んでい く可能性もある。

但し、ASEAN5の事業運営上のリスクをみる と、多くの企業が雇用・労働面をリスクとして認 識しており、なかでも賃金上昇が最上位に挙がっ ている。賃金は各職種で上昇する傾向にあり、能 力向上とのバランスに腐心しているようすが窺 える。

人材不足もネックで、特に中間管理職や技術者 の採用で苦労することが多いようだ。一方、日系 企業のグローバル人材も慢性的な不足が指摘され ている。単体従業員(各社単独の、連結子会社等 を含まない従業員) に占める海外出向者の割合が 高い日系サプライヤーの特徴をみると、中堅規模 の企業が多く、従業員の約1割が海外に派遣され ている。うち約半分がASEAN事業に割かれてい るが、今後ASEAN域内で進出国が増えたり事業 規模を拡大したりすれば、人材不足は一層深刻と なる可能性が高い(表2)。

ASEANでは、日系完成車メーカー間の競争も

激化しているが、欧州、米国、韓国等の完成車メー カーも生産能力拡大を計画している。また、 ASEANは中国、インド、韓国等とFTAを締結し ており、これら日系以外のメーカーが低い関税な どを活用してASEAN市場に攻め込んでくること も考えられる。特に中国系完成車メーカーはこの 市場に高い関心を持っているようだ。ASEAN自 動車市場で堅固な事業基盤を築く日系自動車メー カーだが、欧・米・韓系に中国系を加えたメーカー が強力なライバルとなり、競争環境がより厳しく なることも想定しておかなければならないだろう。

今後、日系完成車メーカー及びサプライヤーは、 これまで見てきたようなASEAN主要国の特徴や 優遇策を踏まえ、どの車種・部品をどの地域で生 産するのが最適か今一度考えるとともに、域内相 互補完(補完関係にある車種・部品は輸出入)等の 戦略高度化を考える必要があるのではなかろうか。

(はなわ けんじ)

※図表等の詳細は、日本政策投資銀行「AEC発足後のASEAN自動車 産業の考察~多様性への対応等で高度な経営力が必要に」(同レポ ートの「今月のトピックス」2015年4月号)を参照されたい。  $http://www.dbj.jp/pdf/investigate/mo\_report/0000019174\_file3.pdf$ 

### (参考文献)

- ・三菱東京UFJ銀行「フィリピン:自動車産業再生プログラムの施 行細則発表」海外ビジネス関連レポート2016年1月15日
- ・椎野幸平「変容するASEANの自動車産業集積」海外投融資2015 年5月号
- ・小野沢純「ASEAN3ヵ国の自動車産業の変化 | JAMAGAZINE2011 年9月号
- ・清水和夫「タイ・インドネシア・マレーシアに見る四輪車市場の 消費と拡大 JAMAGAZINE2011年9月号
- ・その他、マークラインズ、FOURIN、日刊自動車新聞記事などを 参昭

# マセアン自動車市場とAEC]

# アセアン統合に伴う自動車生産拠点再編を考える 一日系自動車メーカーを中心に一

# 京都大学 経済学部 教授 塩地 洋

# はじめに

東南アジア諸国連合(ASEAN アセアン)に加 盟する10ヵ国は、2015年12月31日にASEAN経済 共同体(AEC)を発足させた。これはアセアン 域内の貿易自由化や市場統合などを通じて成長加 速をめざす広域経済共同体である。欧州連合(EU) を上回る6億2,000万人の人口を有し、域内総生産 は2兆5.000億ドル(約300兆円)に達している。

すでにアセアン10ヵ国は2003年に域内自由化の 対象をモノの貿易だけでなく、サービスや投資に も広げ、AECに発展させることを合意しており、 現時点でタイ、インドネシア、フィリピンなどの 中心の6ヵ国は品目数ベースで98%以上の域内関 税を撤廃済みである。残りのベトナム、カンボジ アなどの4ヵ国も2018年までに全品目で域内関税 をゼロにすることを表明している。

本稿の課題は、アセアン統合の下で貿易自由化 が進み、域内完成車輸入関税がゼロとなる中で、 日系自動車メーカーが採るべき生産拠点再編戦略 を検討することにある。

# 1. アセアン統合に伴う変化

(1) 関税がゼロとなり、完成車輸出入が増大する アセアン統合で完成車輸入に対する関税がゼロ になりつつある。すでにタイ、インドネシア、マ

レーシア、フィリピンの4ヵ国においては2010年 に完成車輸入関税がゼロとなっている。ベトナム、 カンボジア、ラオス、ミャンマーの4ヵ国におい ても2018年を最終期限として関税をゼロに近づけ つつある¹。

完成車輸入関税がゼロとなると、当然のことと してアセアン諸国間で完成車の輸出入が活発とな る<sup>2</sup>。自動車産業の競争力の強い国は自ら生産し た自動車を他国に輸出しようとする。他方、自動 車産業の競争力の弱い国は、自動車を輸入せざる をえなくなり、それが拡大すれば自国にある自動 車生産拠点の閉鎖を余儀なくされる。

そうした中でアセアン諸国に生産拠点をおいて いる日系メーカーは、ある国では生産能力を増大 させながら、別の国では生産拠点を閉鎖せざるを 得なくなることも想定した生産拠点再編戦略を検 討している。

では、そうした戦略を検討する前提として、ア セアン諸国間の競争力上の格差がどの程度生じて いるのかを次に見てみよう。

### (2) 勝ち組と負け組の差は大きい

表1は、アセアン8ヵ国の2015年の生産台数を 示している。勝ち組であるタイ、インドネシア、 マレーシアの生産台数の合計は361万台に達し、 アセアンの総生産台数の93%を占めている。他方、 負け組のフィリピンとベトナムは合わせて27万台 で7%を占めるのみである。他のカンボジア、ラ オス、ミャンマー(以下CLM諸国と略記)は新 車生産台数はゼロに近い。これら負け組5ヵ国で

表 1 ●アセアンの自動車生産台数(2015年)

国名	生産台数(万台)	構成比(%)
タイ	191	
インドネシア	109	
マレーシア	61	
小計	361	93
フィリピン	10	
ベトナム	17	
小計	27	7
総計	388	100

注:カンボジア、ラオス、ミャンマーはほぼゼロである。 出典:フォーイン『アジア自動車統計月報』2015年4月

生産台数が小さい理由は、第一に、自動車市場が 小さいからである。最も大きいフィリピンでも年 間30万台程度の販売台数にすぎず、ベトナムと CLM諸国はほぼ20万台以下である。第二に、部 品メーカーがわずかしか存在せず、部品の現地調 達率はフィリピンでさえ10~40%程度、ベトナム では数%、CLMではほぼゼロである。後に詳し く見るが、こうした国では自動車製造コストが極 めて高くなり、その国で生産した自動車の国際競 争力はまったくない。そうした国では政府の内部 から「国内で生産した高い価格の自動車を国民に 供給するよりも、輸入した価格の低い自動車を供 給する方が国民の経済的厚生につながる」という 意見が出てくることもある。

さらにここでタイとフィリピンの自動車生産・ 販売・輸出・輸入台数を比較しよう。 生産台数はタ イが191万台、フィリピンが10万台と19倍の差が ある。フィリピンは輸出台数がほぼゼロであるが、 タイは111万台輸出している。フィリピンでは生産 台数10万台を上回る19万台が輸入されている。国 際競争力において、タイは強いパワーを有してい るが、フィリピンはまったく持っていないのであ る。こうした中でフィリピンでは販売台数が増大 し続けても、その増大分は主として輸入によって 供給され、国内の生産台数は減少し続けている。 その結果、2012年にはフォードが工場を閉鎖して しまった。またフォードに生産を委託していた日

表2●国産率、輸入率と関税率(2015年)

国名	国産率	輸入率	関税率
タイ	99	1	0
インドネシア	90	10	0
フィリピン	40	60	0
ベトナム	80	20	40
CLM	1	99	高

注:国産比率および輸入率は,販売台数に占める国産車台数および輸 入車台数の比率.。

出典:フォーイン『アジア自動車統計月報』2015年4月

系メーカーも生産拠点を失なうこととなった。

そうした中で、フィリピンでは最大手となる日 系メーカーの状況を見てみよう。この日系メー カーは合計13モデルを販売しているが、この13モ デルの生産国を見ると、日本で生産されたのが7 モデル、タイが4モデル、インドネシアが3モデル となっており、フィリピンはわずか2モデルであ る(なおフィリピンで生産されている2モデルも、 それぞれタイとインドネシアでも併産されてい る)。販売台数シェアで見てもフィリピンで生産 されたモデルが45%、日本生産10%、タイ20%、 インドネシア25%となっており、合わせると輸入 モデルの方が販売台数が多い。

表2はアセアン各国における国産率と輸入率、 関税率を概括的に示したものである。タイとイン ドネシアでは国産率は90%を超えているが、フィ リピンは製造コストが高く、国際競争力が低いた めに国産率は40%に過ぎない。CLM諸国では高 い輸入車関税をなおもかけているにもかかわら ず、自国の自動車産業基盤が脆弱であるために、 国産率は1%程度に過ぎない。ベトナムではなお も40% (2015年) という高い輸入車関税がかけら れているため、80%の国産率を維持しているが、 ベトナム政府は2018年までに関税をゼロにするこ とを表明しており、もしフィリピンと同じく関税 をゼロにすると、ベトナムの80%という国産率は、 国際競争力がフィリピンよりも低いためにフィリ ピン以下の20~30%までに、さらにはCLM諸国 と同様の比率まで落ち込むことも予想される。



このような中で日系メーカーはベトナムにある 自動車工場を閉鎖することも検討している。ベト ナムで生産するよりもタイで生産した車をベトナ ムに輸出する方が価格を低くすることができるか らである。

またフィリピンでも同国と韓国の間の貿易自由 化により、2016年以降に韓国からの完成車輸入に 対する関税率を20%から5%に引き下げる計画が あり、韓国・現代自動車等の進出が活発化すると みられている。他方日本からフィリピンへの完成 車輸出にはなおも20%と高い関税がかけられてお り、こうした中でコストが割高のフィリピン製の モデルだけでなく、コスト競争力のあるタイやイ ンドネシアの日系メーカーの工場で生産したモデ ルを追加的に輸入(関税はゼロ)する、あるいは 極端な場合、輸入モデルのみに切り換える可能性 も存在する。

以上、アセアン統合の下での貿易自由化に伴っ て、日系自動車メーカーが生産拠点再編をどのよ うな方向性でもって検討しているかを明らかにし た。次節以降では、生産工場配置戦略及び生産モ デル配置戦略をパターン化し、2010年代後半に生 産拠点をどのように再編するのか、その具体策を 検討する。

# 2. 生産拠点をどう再編するか

### (1) 生産拠点再編の検討の方法

具体策を提起するために、まず2つの検討軸(対 立軸)を設定して4つのパターンを想定し、さら に前提的仮定を設定する。

# ・2つの検討軸(対立軸)

生産拠点の再編を考えるうえで、2つの検討軸 (対立軸)を設定する。表3に示したように、そ の第一の検討軸(対立軸)は生産工場配置に関す るものである。その検討軸(対立軸)は、一方で は、生産工場を競争優位の有する少数の国に集中 (ハブ) 化し、競争力のない国からは生産工場を 撤退させるという集中化戦略であり、他方では、 その逆にあくまで国(市場)ごとに生産工場を分 散化させる分散化戦略である。

第二の検討軸(対立軸)は生産モデル配置に関 するものである。その検討軸(対立軸)は、一方 では、生産モデルを可能な限り競争力が相対的に 強いモデルに特化させ、競争力の弱いモデルは他 の生産工場に任せる得意モデル特化戦略であり、 他方では、その逆にあくまで「売る国で作る」と いう、いわば「地産地売」とも言える多数モデル 生産戦略である。

そしてこの2つの検討軸(対立軸)を組み合わ せると、表3に見られるようなW、X、Y、Zの4 つのパターンが考えられる。

次項では、ある自動車メーカーがそれぞれのパ ターンを採用したときのメリットとデメリットを 検討するが、その前にそうしたメリット、デメリッ トを明確に示すために、まず国の数やモデル数の 前提的な仮定をおくこととする。

# ・前提的仮定

その仮定は以下である。まず各パターンを簡略 化するために、第一に、アセアンにおける生産拠 点は5ヵ国(A、B、C、D、E)とする。第二に、A、 B国は自動車市場が大きく、同時に完成車生産技 術/設備が強固であり、かつ部品産業基盤が存在 しており、自動車産業の国際的競争力を有するが、 C、D、E国は自動車市場が小さく、自動車産業 基盤が脆弱であるとする。第三に、ある自動車メー カーのモデル数を5(図では $\bigcirc$  $\square$  $\triangle$  $\blacksquare$ )とする。

表3●生産拠点再編の理念的分類

		生産工場	配置戦略
		集中化	分散化
生産モデル	得意モデル特化	W	Х
配置戦略	多数モデル生産	Υ	Z

出典:筆者作成

第四に、アセアン内の完成車輸入関税がすべてゼ 口となり、ある国で競争優位を持つモデルは、競 争力の弱い他国に輸出しても、そこでも競争優位 を持つとする。すなわち、輸入に関わる物流費用 等が加わったとしても、競争力の弱い国で製造し た同じモデルよりも、輸出した車が優位を持つと する。第五に、為替変動は長期的にはプラスとマ イナスが打ち消されると見なし、考慮に入れない。 こうした仮定を設定したうえで、各パターンの メリットとデメリットを次に見ていこう。

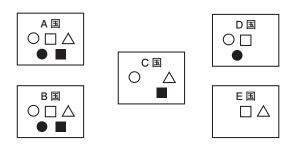
# (2) 各パターンのメリットとデメリット

各パターンの検討に入る前に、図1によって貿 易自由化が進む以前はどのようになっていたのか を示そう。当時は輸入に対して高い関税が課せら れていたために、アセアン諸国間の完成車輸出入 は小さく、基本は「売る国で生産する」という考 え方の下、図1に見られるように、生産工場が各 国に分散配置され、かつ各国では得意モデルに集 中することなく、相対的に多くのモデルが各国で 生産されていた。

# ・Wパターン

ところがWパターンは図2に示したように、生 産工場は競争力のあるA、B国のみに集中し、生 産モデルは得意モデルにのみ特化することをめざ すことを狙っている。C、D、E国に対してはA、 B国から輸出されることとなる。またA国とB国 の間ではモデルを相互補完的に輸出入することな る。このパターンのメリットはA、B国で生産さ

# 図1●生産工場配置とモデル配置(貿易自由化以前)



出典:日本自動車工業会『日本の自動車工業』各年版より作成

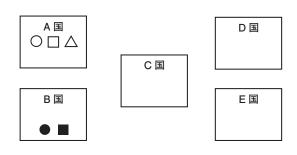
れるモデルは高い国際競争力をもち、すべての国 に対して競争力を有したモデルを輸出を通じて供 給できることである。

但し、このモデルのデメリットは、たとえ関税 がゼロとなったとしても、国内税等によって輸入 車に対して不利な条件が課せられることがあるこ と、あるいはC、D、E国になおも生産工場を残 している自動車メーカーに対して各国政府が有利 な条件(補助金等)を与えて、そうしたメーカー の国産車が輸入車よりも優位になる危険性がある ことである。

## ・Xパターン

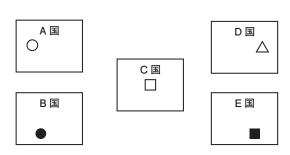
このパターンは図3に示したように、生産工場 を各国に分散させたままで、各国ではひとつの得 意モデルにそれぞれ特化している。このパターン のメリットは、あるひとつのモデルの生産はすべ てひとつの国に集中しているため、例えば□モデ ルはアセアンのすべての生産がC国に集中されて いるため、規模の経済性が得やすいと考えられ、 かつ各国政府、とくにC、D、E国の政府からの

# 図2●Wパターン



出典:図1と同じ

# 図3●Xパターン



出典:図1と同じ



国産車優先政策を獲得することが容易であること である。

但しデメリットは、C、D、E国では自動車産 業基盤が整っていないゆえ、たとえアセアンの生 産分を集中したとしても、A、B国で生産するよ りも国際競争力が小さくなる点である。例えば、 Wパターンで□モデルをA国で生産するときと比 較すると、XパターンでC国で□モデルを生産す るときの方が競争力は低下する。もちろんその低 下を補塡するどころか、さらに上回る程度の支援 をC国政府から受けることが可能となった場合は Xパターンの方がWパターンよりも優位となる が、そうした政府からのサポートがなされる可能 性は、アセアン統合化の進展の中では低いと考え るほうが自然であろう。そして今、Xパターンの C国のケースを検討したが、同じことはXパター ンのDとE国にもあてはまる。従ってアセアン5ヵ 国において、メーカー甲がWパターンを採り、メー カー乙がXパターンを採ったとき、この2つのメー カーの間の競争を考えると、メーカー甲の採るW パターンがXパターンに勝つ可能性が高いと想定 できる。

### ・Yパターン

Yパターンは図4に示したようにA、B国それぞ れの国で5モデルずつ生産する。前に検討したW パターンとの相違は、Wパターンでは得意なモデ ルのみをA国で3モデル、B国で2モデル生産する が、Yパターンでは両国ともに5モデルを生産す

る。従って純粋に経済的観点から考察すると、得 意モデルに特化したWパターンがYパターンに対 して優位となることは明らかである。

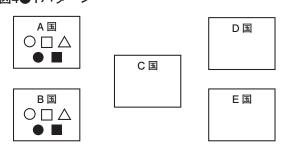
# ・Zパターン

Zパターンは図5に示したようにすべての国で、 それぞれすべてのモデルの生産をめざす。確かに 国の間に高い関税障壁が存在していたときは、図 1 (貿易自由化以前) に見られるようにアセアン はZパターンに近い状態にあった。

このZパターンのメリットとしてこれまでに言 われてきたことは、第一に、将来、各国で市場拡 大が進んだときすぐに対応できる。第二に、もし 各国政府が貿易自由化に逆行する非関税障壁等の 措置を採ったときに対応しやすい。第三に、市場 の動きを敏感に生産計画や生産に反映できる。第 四に、「顧客からの発注 - 納車」の物流上のリー ドタイムが短くなる。第五に、各国の経済発展に 貢献できる。第六に、各国の為替変動に収益が左 右されにくい。最後に、すでに工場がある国では 工場閉鎖を避けることができる、等々である。

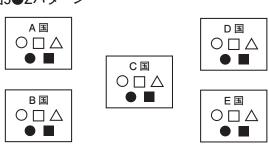
しかしながらこの7パターンのデメリットは、 適正な量産規模に達するモデルが限られてしまう ことである。すなわち5ヵ国でそれぞれ5モデル生 産しているゆえに、のべ25モデルの生産が5ヵ国 で行われているが、この25モデルの内、国際的競 争力を有するモデルはわずかとなる。確固とした 自動車産業基盤があるA、B国においても他の4ヵ 国と生産モデルが重複しているため、生産規模が

# 図4●Yパターン



出典:図1と同じ

# 図5●Zパターン



出典:図1と同じ

削がれ、競争力を奪われる。従ってこのZパター ンは現時点では4つのパターンの中で最も競争優 位が発揮できない。

# ・Wパターンのリスク

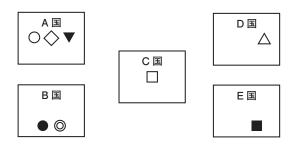
以上の検討により、Wパターンが最も競争優位 があるとこととなった。だがそのリスクはすでに 指摘したように、一方で、C、D、E国になおも 生産工場を残している自動車メーカーに対して各 国政府が有利な条件(補助金等)を与え、他方で、 工場を閉鎖したメーカーによる他国から輸入車に 対しては非関税障壁を築くことによって、そうし た非撤退メーカーの国産車が輸入車よりも優位を 持つ危険性である。そしてよりいっそう重要なこ とは、2020年代後半をも展望すると、そのときに はC、D、E国の自動車市場が拡大し、自国で生 産拠点を構築しても充分に経済的合理性が得られ るようになることが想定され、そうした将来への 備えという点でWパターンは大きなリスクを負っ ていると言えよう。

こうした現在及び将来のリスクを考慮に入れる と、C、D、E国にも生産拠点を残すことが重要 であると考えられる。だがもちろんそれは現時点 では国際競争力のない生産拠点を残してしまうと いう決定的弱点を抱えることとなる。従ってこう した決定的弱点をどう克服するのかという点を充 分に配慮しつつ、どのような形でC、D、E国に 生産拠点を残すことができるかという点に議論を 移そう。

# ・WXパターン

その要点は、C、D、E国に生産拠点を残すが、 生産モデルは国際競争力を生みだす可能性のある ひとつのモデルのみに絞るということである。そ れは図6に示したように、WパターンにXパター ンを折衷的に接ぎ木し、かつA、B国に新モデル を追加投入して、モデル構成を変更しているWX パターンである。このWXパターンでは、A、B 国ではWパターンと同様に相対的に競争優位のあ

# 図6●WXパターン



出典:図1と同じ

るモデルを集中生産しながら、C、D、E国にもX パターンと同様に生産拠点を分散させ、それぞれ ひとつのモデルの生産を行っている。

ただC、D、E国で生産するモデルをA、B国で 競合生産しないように、A、B国から□△■のモ デルをそれぞれC、D、E国に移管して集中化させ、 他方A、B国には新たなモデル◇▼と◎をそれぞ れ入れている。モデル配置をこのように変更する ことによって、A、B国での競争優位を維持しな がら、C、D、E国にも生産拠点を残そうとして いるのである。

# おわりに

本稿は多くの前提的仮定をおいたうえでの問題 提起であり、残された検討課題は数多く存在して いる。アセアン各国の特徴を具体的に明らかにし ながら、欧州や北米等でのモデル分業との比較を も検討しながら、アセアンにおける生産拠点再編 を探る作業が求められている。

(しおじ ひろみ)

# 注

- 1 本稿は分析対象国を以上の8ヵ国に限定する。シンガポールとブル ネイは自動車産業がほとんどないため分析から外している。
- 2 但し輸入関税がゼロになっても、国内税や補助金/各種規制等の 国内政策によってその効果が働かなくなる、すなわち完成車輸入 が増大しない場合をも充分に考えておく必要がある。だが本稿で は関税がゼロとなることによる効果が全面的に働いた場合に備え てどうするか、という議論を基本としている。

# クルマの 楽しさ、 連載 素晴らしさ とは



コクピット体感型展示など、各社の自動車関連最新技術が紹介された。

# 安全、環境の最新技術が集結した「人とくるまのテクノロジー展」

[JAMAGAZINE編集室]

# 「第76回]

2016年5月25日(水) から27日(金)の3日間、神奈川県横浜市のパシフィコ横浜において、「人とくるまのテ クノロジー展 2016 横浜」が開催された。自動車メーカーはもちろん、毎回多くの自動車産業関連企業が出 展しており、今回の出展社は部品、材料、カーエレクトロニクスなど、7分野で538社・1,155小間となった。 クルマとバイクに関する、最新の技術が集まった展示会をレポートする。

# ●自動車・バイクメーカーの展示

「人とくるまのテクノロジー展」は、 公益社団法人 自動車技術会 (JSAE) の主催で、自動車業界の技術者・研 究者向けの自動車技術の専門展とし て、1992年から開催されている。多 くの関連企業が参加しているが、ま ずは自動車・バイクメーカーに注目、 今回出展した国内11社の展示内容を 紹介する。

# ■いすゞ自動車(写真1)

同社の大型・中型トラックやバス に搭載されているエンジンの、実機 カットモデルが展示され、製品の燃

写真1●いすゞ自動車ブース

費や耐久性をアピールしていた。ま た自動運転や車車間通信による車間 距離制御など、商用車向け先進技術 がパネルと映像で紹介された。

### ■スズキ (写真2)

同社のオートギヤシフトとハイブ リッド技術を組み合わせた新型シス テムが、カットモデル展示で紹介さ れた。この展示では、クルマの発進 時や停止時など各種走行状態におけ るパワー (電気) の流れを光の点滅 で示し、ハイブリッド技術がわかり やすく紹介されていた。また空冷式 燃料電池システムを搭載したスクー



写真2●スズキブース

ター「BURGMAN FUEL CELL」が 参考展示されていた。

# ■ダイハツ工業(写真3)

「スモールカーだからできること」 と題して、同社の燃費向上技術、安 全性能などがパネル展示されていた。 また「コペン」のカラーデザインバ リエーションを可能にした、内外装 着脱構造や樹脂外板の採用といった ボディ技術が、実車や実際の部品の 展示とともに紹介されていた。

# ■トヨタ自動車(写真4)

「プリウス」のカットモデル展示



写真3●ダイハツ工業ブース



写真4●トヨタ自動車ブ





写真6●日野自動車ブース

による技術紹介や、ハイブリッド車 用エンジン、リチウムイオンバッテ リーなど、同社のハイブリッド車・ 燃料電池自動車の環境技術が展示さ れていた。その他、運転支援システ ム「ITS connect」、衝突回避技術や 自動運転など、同社の先進技術がパ ネルや映像で紹介されていた。

### ■日産自動車(写真5)

「Electrification」(電動化) と 「Vehicle Intelligence」(知能化) を テーマに展示が行われた。電動化で は、電気自動車「リーフ」の実車や バッテリーモジュール等の技術が展 示され、「リーフ」の内部構造を見 ることができた。知能化では、同社 の自動運転技術や現在行われている 公道走行実験の映像が紹介され、走 行実験車両も展示されていた。

### ■日野自動車(写真6)

同社が取り組む環境、安全、次世 代車開発、耐久性の技術を中心にし た展示が行われ、エンジン「A05C」 の実機カットモデルが紹介されてい た。2トントラック「デュトロ」の 実車展示では、搭載されているセン

サーやレーダー等の位置が示され、 安全装備を実際に確認できる展示と なっていた。

# ■富士重工業(写真7)

この5月に発売された最新モデル 「WRX S4」の実車展示を中心に、ス ポーティーな走りの愉しさを実現す るエンジンやシャシーの技術、運転 支援システム「アイサイト(Ver.3)」 や[アドバンスドセーフティパッケー ジ」といった先進安全技術が紹介 され、「最新の安全性能と最高の走り」 と謳う同社の技術をアピールして いた。

# ■本田技研工業(写真8)

燃料電池自動車「CLARITY FUEL CELL の内部構造を展示したカッ トモデルには、多くの来場者が注目 していた。この他にも、燃料電池ス タック、スマート水素ステーション 「SHS」、電動車両から家庭用への給 電システム「POWER EXPORTER 9000」など、燃料電池自動車及び 水素社会に向けた数多くの技術が展 示されていた。

# ■マツダ (写真9)

車体制御技術「G-VECTORING CONTROL」、先進安全技術「i-ACTIVSENCE」が紹介されていた。 「G-VECTORING CONTROL」は、ハ ンドル操作に応じてエンジンの駆動 トルクを変化させ、タイヤの接地加 重やドライバーにかかるG(加速度) をコントロールするという新発想の 技術で、説明を求める多くの来場者 が見られた。

### ■ヤマハ発動機(写真10)

昨年発売の「MT-25」「MT-09トレー サー」、及び今年欧州向けに販売を 開始した「MT-10」の3車種が実車 展示され、マシンに触れたりまたがっ たりすることができた。特に「MT-10」 は国内での販売は現在未定で、実車 に触れることができるのもこの展示 会が国内初とのことで、来場したバ イクファンの人気を集めていた。

# ■UDトラックス (写真11)

大型トラックの燃費向上に関する 技術を中心に、同社のエンジン「GH5」 と「GH11」、及び電子制御トランス ミッション「ESCOT-V」の実機が





写真8●本田技研工業ブース



写真9●マツダブース



写真10●ヤマハ発動機ブース



写真11●UDトラックスブース



写真12●三菱電機ブースのシミュレーター展示

展示されていた。また大型ハイブリッ ドトラックの走行燃費改善について の展示では、電動過給機を用いた実 証実験の成果が紹介され、車両総重 量20トン・高速道路走行で、最大 17.6%の燃費改善効果が報告された。

# ●安全、表示、環境の最新技術勢揃い

前述の通り、この展示会では素材、 製造・組み立て、検査·分析など、 自動車産業のあらゆる分野に関係す る企業が出展しており、さまざまな 技術や製品が展示されていた。自動 車・バイクメーカー以外で、注目を 集めていた企業を紹介していく。

今回目立ったのは、運転支援・先 進安全の技術を体感できるシミュレー ター展示、ヘッドアップディスプレ イや電子ミラーなど表示・操作に関 連したHMI(ヒューマン・マシン・ インターフェイス) 技術、ハイブリッ ド車や燃料電池自動車・水素社会な ど環境関連技術の展示だ。

シミュレーターでは、カルソニック カンセイの「Human-Max Cockpit」、 デンソーの「ハーモニアス・コミュ ニケーション・コックピット」、三菱 電機の「EMIRAI3 xDAS」など、実 用化または開発中の運転支援・先進 安全の技術を体感できる展示が人気 を集め、順番を待つ来場者の列がで きていた(写真12)。

HMIでは、ナビゲーションなどの 操作をスイッチや画面に触れずにジェ スチャーで行う日立ASの「Advanced Design HMI」、画像合成によって電 子ミラーの画像から死角をなくす東 芝の次世代コクピット技術などが展 示されていた。また住友電工グルー プでは、オールゴム製の「SRセンサ」 と自動車シートへの応用例を紹介。 ドライバーの呼吸・心拍をモニターし、 急病の場合に自動で路肩に停車させ るといった、運転支援・自動運転シ ステムとの協調が可能となる。

環境関連でも、バッテリーの素材 技術からエネルギーマネジメントシ ステムまで、幅広い分野の企業が展 示を行っていた。住友化学は、水素 製造におけるCO2分離のコストを低 減する「CO2選択透過膜」システム を展示。水素製造設備のコンパクト 化も可能となる技術で、2017年の 実用化をめざしている。



写真14●JSAEブースのカーデザインコンテスト受

# ●往年の名車も並んだ主催者展示

このほか、JSAEによる主催者企 画として、各種講演会やワークショッ プ、試乗会などのさまざまな企画が 行われた。特別企画展示「我々をワ クワク、ドキドキさせた技術の今昔」 では、1947年の「たま電気自動車」 や燃料電池自動車「MIRAI」の実車 展示、往年の名車「トヨタ2000GT」 に搭載されたマニュアルトランスミッ ションや1980年代に登場した世界 初のデジタルメーターなど、時代の 先端を走った技術・製品が展示され た (写真13)。

会場2FのJSAEブースでは、同会 が主催する「全日本学生フォーミュ ラ大会」のマシン展示、1951年創 設の「自動車技術会賞 | 本年受賞内 容のパネル展示や、2015年8月号の 本連載でも紹介した「カーデザイン コンテスト」の第4回受賞作品の展 示などが行われた(写真14)。

「人とくるまのテクノロジー展 2016 横浜」は、3日間の合計来場者 数が87,375名となった。なお本年6 月29日(水)~7月1日(金)には、愛知 県のポートメッセなごやにて「人と くるまのテクノロジー展 2016 名古 屋」が開催される。来年も、横浜・ 名古屋2ヵ所での同年開催が予定さ れている。

(JAMAGAZINE編集室)



写真13●特別企画展示の1947年型電気自動車

# フォード社と横浜の縁をたどって





◇米ビッグ・スリーの一角、フォード・モーター が1月、日本からの年内撤退を明らかにした。実 は神奈川新聞も取材に動いた。大正期の1920年 代、同社が生産拠点として日本進出の地に選ん だのが横浜市だったからだ。地の縁をたどる取 材が始まった。

◇「ああ、うちの社史に記述がありますよ」―。 フォード車と横浜の関わりを調べる中、ハイヤー・ タクシーの神奈川都市交通(横浜市西区)が大 正期に営業車で使っていたのを知った。同社社 史には23年の関東大震災からの復興を伝える25 年夏ごろの描写があり、「営業で使っていたクル マ30台余りのうち、多くがフォード車だった」。 ◇フォード車は横浜に工場が建設される以前か ら横浜港などに輸入されており、"メード・イン・ 神奈川"かははっきりしないが、「大正の横浜市

◇ゆかりの地もたずねた。JR新子安駅から徒歩 十数分。目的地は、79年から昨年までフォード と資本提携関係にあったマツダの研究開発拠点 「マツダR&Dセンター横浜」(横浜市神奈川区)。 今では跡形もまったくないが、かつてフォード の工場があった地だ。

街地をフォードが走っていたのは確かでしょう」

◇フォードの工場は当時画期的だったノックダ ウン生産がとられ、海外から輸入した主要部品 を組み立てて車を大量生産。「T型フォード」の 名で親しまれた名車「フォード・モデルT」など を生産し市場を席巻したことでも知られる。

◇現場には残念ながら工場の事績を伝える記念 碑などはなかったが、横浜市立中央図書館が所

蔵していた非売品の記念誌「フォード横浜工場」 (日本フォード自動車、1935年10月出版) などか らかつて工場が存在したことを確認できた。

◇部分的であるが、立ち上ってきたフォードと 横浜との縁一。現在の関係者の声もだから切実 に響いた。

◇全国でも有力市場だったという神奈川県内で フォードを扱う販売店の男性店長は撤退の報道 に触れ、「言葉を失った」と語った。

◇直後からユーザーの対応に追われたが、思わ ぬ感謝の言葉も多く寄せられたという。納車前 の客からは「このまま買うから納車してくれよ」 との激励も。店長は「フォードが愛されていた ことがあらためてわかった」と振り返った。

◇販売歴28年という店長自身もユーザーで、ス テーションワゴン「モンデオ・ワゴン」、SUV「クー ガ」など乗り継いできた。「フォードに乗ってい る誇りと大きな愛着があった。公私ともに寂し い気持ちが当然大きい」と打ち明けた。

◇こうした取材結果は、撤退発表から6日後の1月 31日の神奈川新聞朝刊1面で大きく伝えた。公然 の業界史かもしれないが、フォードと横浜の歴史 に一般読者にも「ああそういえば…」と、頭の隅 にあるかもしれないフォードの記憶を浮かび上 がらせてもらえたら、との思いからだった。

◇当初は年内撤退という発表だったが、5月末ま でに再取材したフォード・ジャパンによると、9 月末までには日本での販売に区切りをつけるそ うだ。"地元紙"としてはもうひと仕事したい。

(なかお ひろゆき)



# 2015年度の福祉車両販売実績について

2016年5月13日

2015年度における福祉車両の販売台数は、合計で44.745台・前年度比93.5%と前年度を下回りました。

# <車種別販売状況>

(1) 普通·小型自動車 23,398台·前年度比 93.6%

「車いす移動車」、「昇降及び回転シート車」、「運転補助装置付車」ともに、前年度を下回ったことにより、普通・ 小型乗用車全体では23.398台・前年度比 93.6% となりました。

### (2) 軽自動車 15,837台・前年度比 85.3%

「車いす移動車」、「昇降及び回転シート車」、「運転補助装置付車」ともに、前年度を下回ったことにより、軽自動 車全体では15,837台・前年度比85.3%となりました。

### <u>(3)</u>バス 5,510台・前年度比128.0%

2015年度は、5.510台・前年度比128.0%となり8年ぶりに5千台を上回りました。

### 注)

- 1. 自工会会員メーカーとして把握できる販売台数を集計したもので、ユーザーが直接架装メーカーに持ち込み改造 したものは集計されていない。
  - ※「運転補助装置付車」の市場は、自工会会員メーカーとして把握できていない架装メーカー扱いのものを含め ると年間5千台程度と推定される。
- 2. 車種区分は、自工会にて福祉車両としての装備を基準に分類したため、道路運送車両法の区分とは異なる。
  - (1)「バス」:マイクロバスを含む。
  - (2)「小型車」:乗用車と商用車 (バンタイプ) を含む。
  - ※「その他」:個別対応 (オーダーメード車)、ストレッチャー移動車など。
  - (注)06年度まで「その他」に区分していた下記の装備車については、07年度より各仕様・装備区分毎に集計す ることとした。

# <装備区分の移動>

「後席回転シート車」→「回転シート車」へ移動

「顧客のニーズに応じて装備する手動運転装置車」→「運転補助装置付車」へ移動



# 平成28年度事業計画

2016年5月19日

平成28年度は、引き続き米国経済が穏やかに回復することが期待される一方、原油価格下落や不安定な為替、新興 国経済の減速などが世界経済や市場に影響を与えることが懸念される。また国内では依然として内需が力強さを欠く なか、来年度には消費税再増税が控え、事業環境は楽観できる状況ではない。

自動車産業は、広範な関連産業を持ち、我が国の経済や雇用創出に大きく貢献する基幹産業であり、日本経済の更 なる成長と未来社会の創造に向けて、果たすべき役割は非常に大きい。

課題は多岐にわたるが、本年度も引き続き以下3点を事業の柱として、業界を取り巻く環境変化を的確に捉えた取 組みを積極的に推進していく。

### <国内市場の活性化>

日本の自動車産業の発展には、国内の自動車市場を活性化することが不可欠である。

昨年度の「第44回東京モーターショー2015」には国内外から81万人ものお客様にご来場頂いた。モーターショー休 催年に当たる本年度も、この勢いを絶やさぬよう、自動車業界全体が一丸となり、クルマ・バイクの魅力を積極的に 発信していく。

また、国内市場の活性化に向けては、お客様がクルマ・バイクを購入・保有しやすい環境の整備も重要である。来 年4月に消費税の再増税があることも踏まえると、自動車ユーザーの過重な税負担軽減は不可欠であり、引き続き自 動車税制の抜本的な見直しを強く訴えていく。

二輪車においては、安全運転教育や啓発、免許取得時の負担軽減、駐車場整備や高速道路料金の適正化など利用環 境改善に向けた諸課題への取組みを積極的に推進し、二輪車の利便性向上を図っていく。

### <事業環境の改善>

日本経済が持続的に成長していくためには、産業の活性化と国際競争力の向上が不可欠である。事業環境の改善や 国際競争力の維持・強化に向けて、企業の実質的な負担軽減のもとでの法人税改革の推進や研究開発投資環境の着実 な整備を政府に求めていく。

また、グローバルに事業を展開する自動車業界にとって、経済連携交渉を推進し、貿易・投資の自由化とそれを支 える共通ルールづくりを進めることも極めて重要である。特に、本年2月に全参加国が TPP 協定に署名したが、自動 車業界としても本協定を活かし、日本経済の発展と域内経済関係の緊密化に貢献していく。

また、昨年末には AEC(アセアン経済共同体)が発足し、アセアン単一市場として国際競争力を高めることが期 待されており、我々自動車業界としても、同地域の経済に貢献しながら更なる関係強化に努めていく。

### <安全・快適で持続可能なクルマ社会の創造>

安全・快適で持続可能なクルマ社会を創造していくことは、我々自動車業界の大きな使命である。クルマ、バイク、 歩行者や自転車など"道"を使う全ての交通参加者の安全・快適かつ自由な移動の実現を目指し、先進技術を活用し た安全運転支援システムの普及や予防安全技術の実用化に取り組む。自動運転については、事故ゼロ・渋滞ゼロ・自 由な移動と効率的な物流の実現を目標として、関係各方面の協力や社会的コンセンサスを得ながら、その導入と普及 を積極的に推進していく。

また、これらの対策と併せ、交通安全啓発活動や道路交通環境改善に向けた提言などにも積極的に取り組み、世界 で最も安全かつ効率的で自由なモビリティ社会の実現に向けて尽力する。

エネルギー・環境問題については、地球温暖化を食い止める取組みが大変重要である。COP21において、全ての国・ 地域が協調して温室効果ガスの削減に取り組む新たな枠組み「パリ協定」が採択された。自動車業界としても、日本 政府が掲げる2030年度の温室効果ガス排出量削減目標の達成に向け、次世代自動車の開発・普及や、従来型内燃機関 のさらなる性能向上、交通流対策やエコドライブなど統合的アプローチを推進する。

とりわけ燃料電池自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド車の普及には、インフラの先行整備が必要なこと から、関連業界と連携を図るとともに、車両普及やインフラ整備に対する一層の支援を政府に求めていく。

2020年の東京オリンピック・パラリンピック、さらにはその先も見据え、未来のモビリティと夢のある豊かなクル マ社会の実現に向けて、政府をはじめ関係各所と協力を図りながら、様々な課題に積極的に取り組んでいく。

# 一般社団法人 日本自動車工業会 役員名簿

# 2016年5月19日

会 長	○西	Ш	廣	人	日産自動車株式会社 代表取締役 CCO兼副会長	(非	常	動)
副会長	豊	田	章	男	トヨタ自動車株式会社 代表取締役社長	(	"	)
"	$\bigcirc \mathcal{N}$	郷	隆	弘	本田技研工業株式会社 代表取締役社長 社長執行役員	(	"	)
"	小	餇	雅	道	マツダ株式会社 代表取締役社長	(	"	)
副会長・専務理事	永	塚	誠	_		(常	į	動)
常務理事	内	藤	政	彦		(	"	)
理 事	細	井		行	いすゞ自動車株式会社 代表取締役会長	(非	常	動)
"	片	山	正	則	/ 代表取締役社長	(	"	)
"	原	山	保	人	スズキ株式会社 代表取締役副会長	(	"	)
"	鈴	木	俊	宏	/ 代表取締役社長	(	"	)
"	$\equiv$	井	正	則	ダイハツ工業株式会社 代表取締役社長	(	"	)
"	○横	山	裕	行	/ 代表取締役副社長	(	"	)
"	加	藤	光	久	トヨタ自動車株式会社 代表取締役副社長	(	"	)
"	早	Ш		茂	収締役・専務役員	(	"	)
"	○佐	藤	康	彦	常務役員	(	"	)
"	坂	本	秀	行	日産自動車株式会社 取締役 副社長	(	"	)
"	松	元	史	明	収締役 副社長	(	"	)
"	JII	П		均	ッ 専務執行役員兼CSO	(	"	)
"	市	Ш	正	和	日野自動車株式会社 代表取締役会長	(	"	)
"	市	橋	保	彦	/ 代表取締役社長	(	"	)
"	吉	永	泰	之	富士重工業株式会社 代表取締役社長	(	"	)
"	近	藤		潤	/ 代表取締役副社長	(	"	)
"	○倉	石	誠	司	本田技研工業株式会社     専務執行役員	(	"	)
"	○松	井	直	人	<i>"</i>	(	"	)
"	○寺	谷	公	良	<i>"</i>	(	"	)
"	金	井	誠	太	マツダ株式会社 代表取締役会長	(	"	)
"	○古	賀		亮	<i>"</i>	(	"	)
"	相	Ш	哲	郎	三菱自動車工業株式会社 代表取締役社長兼COO	(	"	)
"	中	尾	龍	吾	/ 代表取締役副社長	(	"	)
"	アル	バート	・キルヒ	マン	三菱ふそうトラック・バス株式会社 代表取締役会長	(	"	)
"	○松	永	和	夫	収締役副会長	(	"	)
"	柳		弘	之	ヤマハ発動機株式会社 代表取締役社長 社長執行役員	(	"	)
"	木	村	隆	昭	/ 代表取締役 副社長執行役員	(	"	)
"	ヨア	キム・ロ・	ーゼンバ	<b></b> 「	UDトラックス株式会社 代表取締役会長	(	"	)
"	村	上	吉	弘	/ 代表取締役社長	(	"	)
理事·事務局長	○矢	野	義	博		(常	1	動)
監 事	今	津	英	敏	日産自動車株式会社 常勤監査役	(非	常	動)
"	○中泊	聿川	昌	樹	トヨタ自動車株式会社 常勤監査役	(	"	)
"	杉	山	雅	洋	早稲田大学    名誉教授	(	"	)
○印:新任								

# 今月の話題 TOPICS

# 日本自動車工業会 新会長に西川廣人が就任

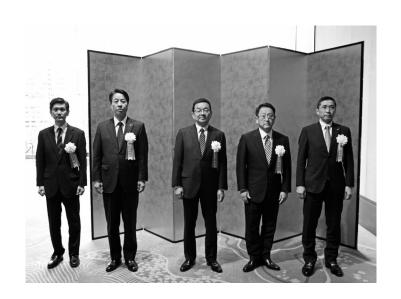
一般社団法人 日本自動車工業会は、去る5月19日(木)に開催された第433回理事会において、池史彦前会長(本 田技研工業㈱代表取締役会長)の後任として、新会長に西川廣人(さいかわ ひろと 日産自動車㈱代表取締役 CCO 兼副会長)の就任を決定いたしました。また副会長には、豊田章男(とよだ あきお トヨタ自動車㈱代表取締役社長)、 八郷隆弘(はちごう たかひろ 本田技研工業㈱代表取締役社長 社長執行役員)、小飼雅道(こがい まさみち マ ツダ㈱代表取締役社長)が、副会長・専務理事には永塚誠一(ながつか せいいち)が就任いたしました。

就任後の記者会見での西川会長挨拶は次のとおり。

- ・2年間にわたる多大な貢献をした池前会長の流れを引き継ぎ、更に良い形で2年後の会長会社であるトヨタ自動車 ヘバトンタッチすることが自分の使命と感じています。
- ・平成28年度の事業計画として、「国内市場の活性化」「事業環境の改善」「安全・快適で持続可能なクルマ社会の 創造」、以上3点を柱として決定しました。
- ・足元の4月の国内市場は、16ヵ月ぶりに前年比プラスとなりましたが、事業環境全般という見方をすると、新興 国経済の減速、為替の大きな変動など経済環境の変動が非常に大きく、事業環境としては決して楽観視できるも のではありません。会員各社の決算が発表されましたが、収益的には厳しい見方がされています。
- ・しかし、日本の自動車メーカー、あるいは自動車産業の立ち位置という観点でみると、これからの変化・進化に 対し、対応していく技術力は十分にあります。日本の市場は、今後の自動車の進化、自動車市場の進化を先取り し、質の面で最も進んだ先進市場として、世界の中でも存在感を増していくチャンスが大いにあると認識し進め ていきたいと思います。
- ・我が国経済、雇用の面でも自動車産業の果たすべき役割は非常に大きく、お互いに競争し協調しながら、積極的 に進めていきたいと考えています。
- ・2020年の東京オリンピックを1つの大きな節目として見据え、自工会としてより多くの前向きな話題を提供し、 そしてより多くのクルマ・バイクファンを作るということを心がけていきたいと思います。



西川新会長





# 2016年版『日本の自動車工業/THE MOTOR INDUSTRY OF JAPAN』を発行

2016年5月20日

一般社団法人 日本自動車工業会は、この度、2016年版『日本の自動車工業/ THE MOTOR INDUSTRY OF JAPAN』を発行しました。

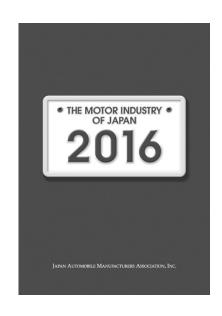
『日本の自動車工業』は、わが国の自動車産業の現状を表とグラフを使い、わかりやすく解説・編集したもので、『THE MOTOR INDUSTRY OF JAPAN』は英文版です。

『日本の自動車工業』は1954年に第1巻を発行以来、今回で62回目を数えます。内容は日本における自動車産業の位 置付け、四輪車・二輪車の生産/販売/輸出/保有等の統計、環境・安全対策、自動車関係諸税、ITS・自動運転、 海外展開の状況を中心に取りまとめています。

# 〈頒布方法〉

- ・『日本の自動車工業/ THE MOTOR INDUSTRY OF JAPAN』は、ともに1部800円で、自動車図書館(港区芝 大門1-1-30日本自動車会館1階)にて、販売しています。
- ・また、郵送(または宅配便)でのご購入は、自工会・広報室(TEL:03-5405-6119)まで、お問い合わせください。







# 2016年第1四半期・2015年度累計海外生産統計

2016年5月31日

2016年第1四半期の海外生産台数は、中近東・欧州・アフリカ地域を除く地域において現地生産が増加したことから、 前年同期比104.8%の4,618,376台となった。

2015年度(2015年4月~2016年3月)は、中近東・アフリカ地域を除く地域において現地生産が増加したことから、 前年同期比104.2%の18,305,220台となった。

# ■2016年第1四半期実績

(単位:台)

		2016年1-3月	2015年1-3月	前年同期比(%)
アジア		2,381,276	2,253,553	105.7%
中近東		41	154	26.6%
欧州		426,297	443,460	96.1%
	E U	376,074	373,940	100.6%
北 米		1,295,020	1,192,697	108.6%
	米国	1,030,915	954,766	108.0%
中南米		458,335	443,393	103.4%
アフリカ		36,506	57,458	63.5%
大洋州		20,901	17,319	120.7%
合計		4,618,376	4,408,034	104.8%

# ■2015年度実績

(単位:台)

		2015年4月~2016年3月	2014年4月~2015年3月	前年同期比(%)
アジア		9,599,901	9,128,702	105.2%
中近東	中近東 324		750	43.2%
欧 州		1,651,717	1,638,304	100.8%
	E U	1,403,657	1,360,937	103.1%
北 米		4,925,545	4,792,785	102.8%
	米 国	3,923,666	3,795,433	103.4%
中南米		1,835,467	1,684,899	108.9%
アフリカ	b	197,068	233,240	84.5%
大洋州		95,198	88,416	107.7%
合計		18,305,220	17,567,096	104.2%

※今回から四半期実績の公表については、情報提供の迅速化と利便性向上により、発表スケジュールを2か月前倒 しすることに致しました。

# 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

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

# ●自工会会友のホームページアドレス

ゼネラルモーターズ・ジャパン㈱ http://www.gmjapan.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 日本自動車車体工業会 http://www.jabia.or.jp/ 一般社団法人 日本自動車機械器具工業会 http://www.jamta.com 公益社団法人 自動車技術会 http://www.jsae.or.jp/ 一般財団法人 日本自動車研究所 http://www.jari.or.jp/ 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 日本自動車販売協会連合会 http://www.jada.or.jp/ 一般社団法人 全国軽自動車協会連合会 http://www.zenkeijikyo.or.jp/ 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 日本自動車連盟 http://www.jaf.or.jp 日本自動車輸入組合 http://www.jaia-jp.org/ 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 日本二輪車普及安全協会 http://www.jmpsa.or.jp/ 公益財団法人 日本自動車教育振興財団 http://www.jaef.or.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/

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 日本自動車整備振興会連合会 http://www.jaspa.or.jp/ 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/ 一般社団法人 全国レンタカー協会 http://www.rentacar.or.ip/ 自動車基準認証国際化研究センター http://www.jasic.org/ 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/ 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 日本自動車リース協会連合会 http://www.jala.or.jp/ 公益社団法人 日本バス協会 http://www.bus.or.jp/ 公益社団法人 全国通運連盟 http://www.t-renmei.or.jp/ 一般社団法人 日本自動車タイヤ協会 http://www.jatma.or.jp/ 一般社団法人 自動車用品小売業協会 http://www.apara.ip/ 一般社団法人 日本自動車補修溶接協会 https://jarwa.or.jp/

# JAMAGAZINE6月号 vol.50

発行日 平成28年6月15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

〒105-0012 東京都港区芝大門1丁目1番30号 日本自動車会館

広報室・電話番号 03(5405)6119





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

