

JAPIA NEWS

2017
1・2

隔月刊
(通巻717号)

一般社団法人 日本自動車部品工業会

年頭所感

志藤昭彦会長／経産省 河野太志 製造産業局自動車課長

特集

海外自動車事情 中部支部、関東支部の 視察報告から —メキシコ・ベトナム・マレーシア—

会員企業紹介

株式会社 メイドー

連載 DBJ経済ワンポイント解説 Vol.13

世界貿易の動向と今後の展望

支部活動レポート

中部支部

MEXICO

日鉄住金物産がメキシコでの工業団地ビジネスを開始!!

メキシコの工業団地 大手ディベロッパーLINTEL社と 日系企業向け総代理店契約を締結。

開催!

主催: 日鉄住金物産株式会社
後援: メキシコ大使館 商務部 PROMEXICO

メキシコ投資セミナー

～どんな状況をも乗り越える、メキシコの製造拠点としての魅力～

日時: 2017年2月1日(水) 13:00～

場所: 大手町ファーストスクエア イーストタワー2F

※ 参加ご希望の方は左下の日鉄住金物産インフラ事業推進部までお問い合わせください。

LINTEL(リンテル)社とは

- 会社設立は1983年。30年以上の工業団地ビジネスの歴史を持っています。
- ゼネコン業務も請負っており、お客様の工場建設にも多くの実績があります。
- 現在開発中の案件を含めると、メキシコ中央高原に9箇所の工業団地を所有するメキシコ最大級の工業団地ディベロッパーです。お客様のニーズに最適な工業団地のご提供が可能です。
- これまで多くの日系企業様への販売実績があります。

日鉄住金物産の役割

- タイのロジャナ工業団地での25年以上の工業団地ビジネスの経験を活かし、メキシコ進出をご希望の日系企業様に対し日墨両方でフルサポートいたします。
- 日系企業様のメキシコ現地での不安を払拭するため、当社の日本人営業がリンテル社に常駐し、お客様を日本語でサポートいたします。

お問い合わせ窓口

日鉄住金物産株式会社

NIPPON STEEL & SUMIKIN BUSSAN CORPORATION

インフラ事業推進部

〒107-8527 東京都港区赤坂八丁目5番27号(日鉄住金物産ビル)

TEL. 03-5412-5188

E-mail: lintel@nssb.nssmc.com

URL: <http://www.nssb.nssmc.com/>



既存の工業団地

総開発面積(ha)

1 Colinas De San Luis Industrial Park	300 ha
2 Colinas De Lagos Industrial Park	280 ha
3 Colinas De Leon Industrial Park	250 ha
4 Colinas Del Rincon Industrial Park	100 ha
5 Santa Fe Industrial Park(I-IV)	600 ha
6 Colinas De Silao Industrial Park	120 ha

開発中の工業団地(用地取得済)

総開発面積(ha)

7 Colinas De Apaseo Industrial Park	300 ha
8 Colinas De Leon II Industrial Park	150 ha
9 Colinas De San Pedro Industrial Park	200 ha



DENSO

Crafting the Core

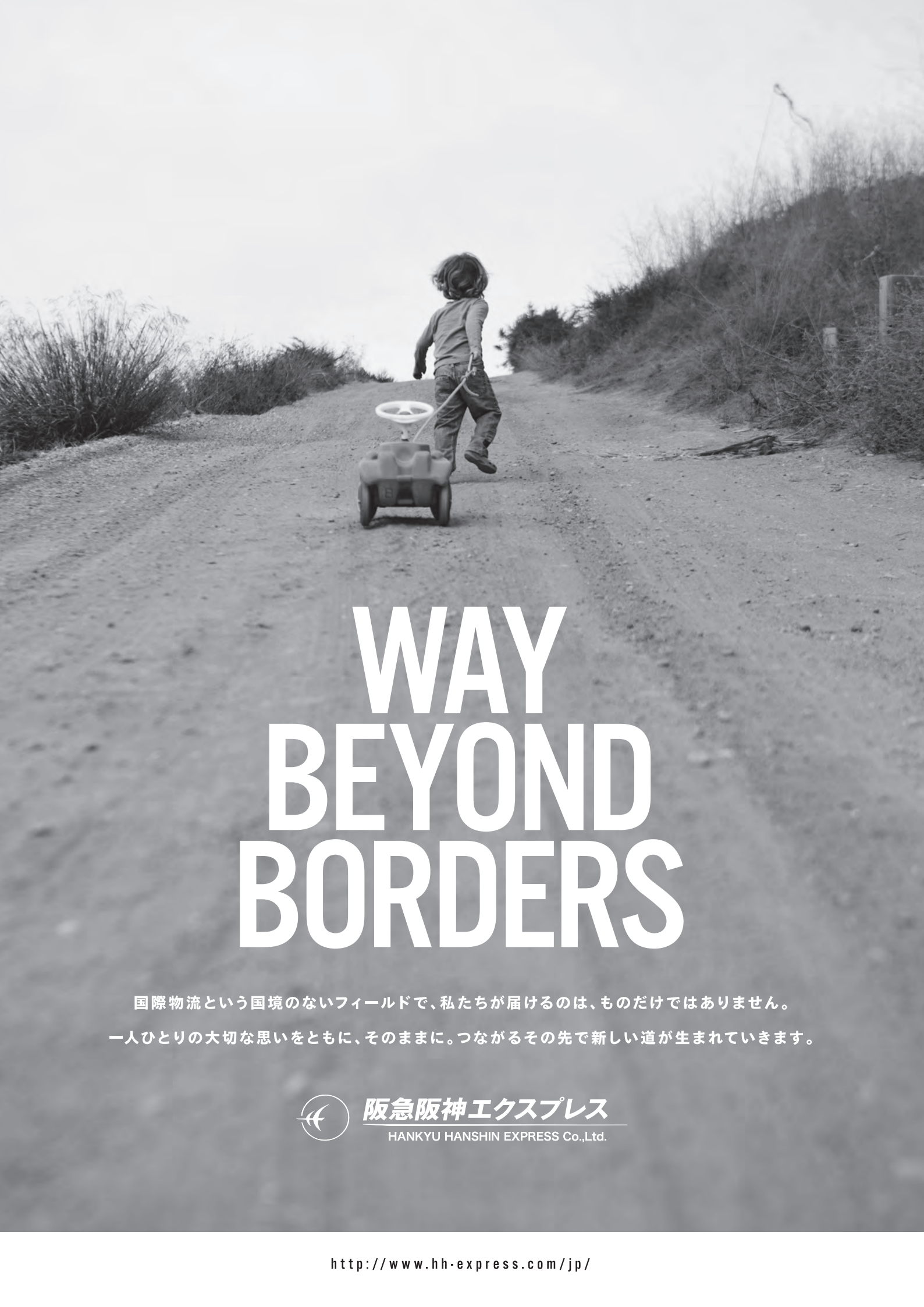
より良い未来を次世代へ

Crafting
the Core

新春のお慶びを 申し上げます

朝日電装株式会社 代表取締役社長 手嶋 寛征	株式会社浅野齒車工作所 取締役社長 倉長 勇太郎	曙ブレーキ工業株式会社 代表取締役社長 信元 久隆	株式会社青山製作所 取締役社長 青山 幸義	アイシン精機株式会社 取締役社長 伊原 保守	愛三工業株式会社 代表取締役社長 小林 信雄
イワタボルト株式会社 代表取締役社長 岩田 聖隆	株式会社今仙電機製作所 代表取締役社長 若山 恭二 代表取締役社長 藤掛 治	株式会社アーレスティ 代表取締役社長 高橋 新	アルパイン株式会社 代表取締役社長 米谷 信彦	株式会社荒井製作所 代表取締役社長 山中 新一	株式会社アステア 代表取締役 水松 幹夫
大野ゴム工業株式会社 代表取締役社長 大野 洋一	エムケーカシヤマ株式会社 代表取締役社長 樫山 剛士	NTN株式会社 代表取締役社長 大久保 博司	NOK株式会社 代表取締役会長兼社長 鶴 正登	HKT株式会社 代表取締役社長 山崎 正男	エイケン工業株式会社 代表取締役社長 早馬 義光
三輪精機株式会社 代表取締役社長 西海 栄一	小島プレス工業株式会社 取締役社長 小島 洋一郎	株式会社小糸製作所 代表取締役会長 大嶽 昌宏	KYB株式会社 代表取締役社長執行役員 中島 康輔		

大東プレス工業株式会社 代表取締役会長 吉田 多佳志	住友電装株式会社 代表取締役執行役員社長 井上 治	株式会社杉浦製作所 代表取締役社長 杉浦 明博	しげる工業株式会社 代表取締役 正田 敦郎	株式会社ジエイテクト 取締役社長 安形 哲夫	三和パッキング工業株式会社 代表取締役社長 宮川 博至
TPR株式会社 代表取締役社長兼COO 山岡 秀夫	株式会社榎屋 取締役社長 大原 鉾一	竹内工業株式会社 取締役社長 竹内 政雄	ダイヤモンド電機株式会社 代表取締役社長 小野 有理	太平洋工業株式会社 代表取締役社長 小川 信也	大同メタル工業株式会社 代表取締役会長 兼最高経営責任者 判治 誠吾
日本発条株式会社 代表取締役社長 玉村 和己	日新工業株式会社 代表取締役 松下 芳博	株式会社ニチリン 代表取締役社長執行役員 前田 龍一	トヨタ紡織株式会社 取締役社長 石井 克政	東海マテリアル株式会社 代表取締役社長 菊地 一秀	株式会社デンソー 取締役社長 有馬 浩二
マルヤス工業株式会社 代表取締役会長 山田 隆雄	株式会社ボンフォーム 代表取締役 西脇 保彦	富士部品工業株式会社 代表取締役社長 松崎 友康	パシフィック工業株式会社 代表取締役社長 長安 莞爾	日本特殊陶業株式会社 代表取締役会長兼社長 尾堂 真一	日本精工株式会社 取締役代表執行役社長 内山 俊弘
		株式会社日刊自動車新聞社 代表取締役社長 市川 優	株式会社ワイピーシステム 代表取締役 吉田 英夫	株式会社ヨロズ 代表取締役会長 志藤 昭彦	ユニプレス株式会社 代表取締役社長執行役員 吉澤 正信



WAY BEYOND BORDERS

国際物流という国境のないフィールドで、私たちが届けるのは、ものだけではありません。
一人ひとりの大切な思いをともに、そのままに。つながるその先で新しい道が生まれていきます。



阪急阪神エクスプレス

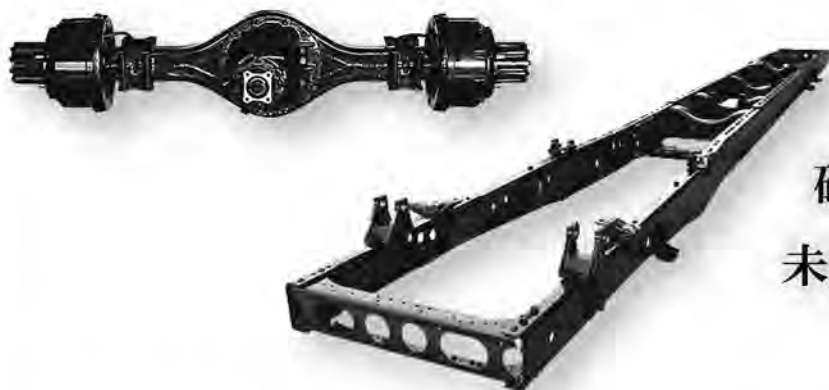
HANKYU HANSHIN EXPRESS Co.,Ltd.



プレス工業株式会社

コア商品の世界 No.1 の実現

【チャレンジ 100】 業界トップのグローバル企業へ



支える力のものづくり
確かな技術でものづくり
未来へつなぐものづくり

住所：川崎市川崎区塩浜 1-1-1 TEL：044-276-3901
URL：<http://www.presskogyo.co.jp/>

Viva Daily!
Viva NonStop!

ANA

2月15日就航、
成田⇄メキシコシティ線。

メキシコへ、日本から初めての「ノンストップ＆デリーフライト」

お客様の「いち早く届けたい!」に、毎日応える。自動車産業などでつながりの深いメキシコへ、日本からノンストップで運ぶ新路線。これまでにない高速輸送で、お客様のワールドビジネスをよりスピーディーにサポートします。メキシコへお急ぎのその貨物、ANA Cargoにお任せください。

便名	機材	曜日	DEP	ARR
成田 ⇒ メキシコシティ線	NH180	B8-8	毎日	成田 16:40 → 13:55 メキシコシティ

●本時刻表はすべて現地時間を使用しています。●スケジュールおよび機材については予告なく変更することがありますので、ご利用の際はあらかじめご確認ください。

●上記スケジュールは2017年2月15日からのもとなります。◎メキシコシティ〜成田間の貨物輸送につきましては、準備中です。

お急ぎなら、お応えします。

ANA Cargo

東京 03-6735-1975 / 大阪 06-6450-9955 / 名古屋 052-586-9440

ANA CARGO

検索



**WHY?
NGK?**
SPARK PLUGS ■



信頼で選ぶなら

6
倍

世界初の「ルテニウム配合中心電極」により、一般プラグに比べ約6倍の走行耐久性を実現(当社比)。更に「白金突き出し+オーバル形状外側電極」により着火性も向上。あらゆる性能においてNGK史上最強のスパークプラグです。



NGK SPARK PLUG
Premium RX



レーシングドライバー 佐藤琢磨

NGK **NTK**
スパークプラグ ニューセラミック

日本特殊陶業



製品やイベントの
旬な情報をお届け中!

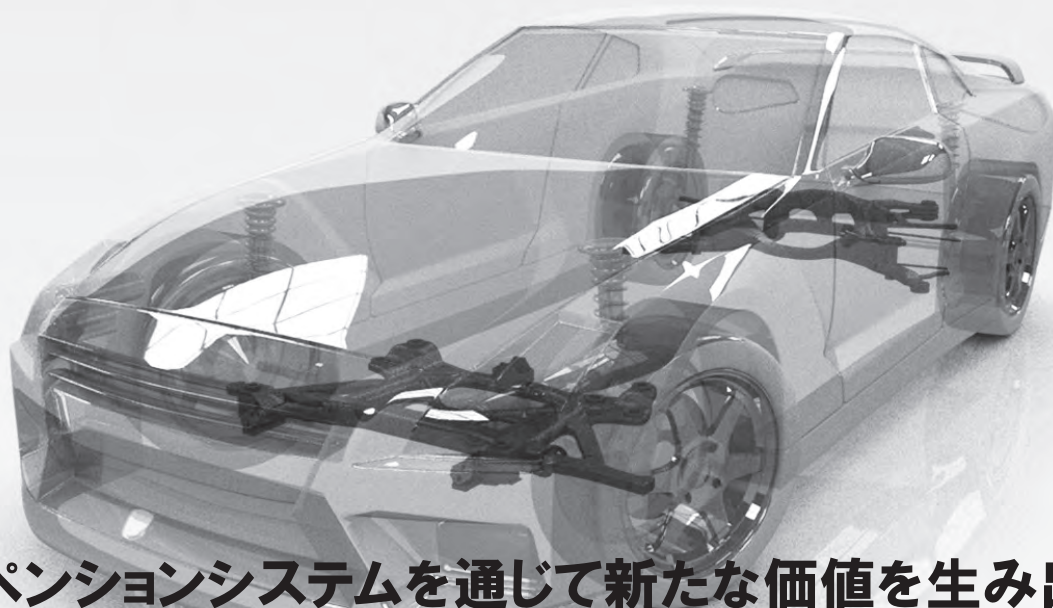
NGK スパークプラグ facebook

検索



YOROZU

Passion for Innovation, Drive for Innovation



サスペンションシステムを通じて新たな価値を生み出し、
“ヨロズブランドを世界に”

株式会社ヨロズ 〒222-8560 神奈川県横浜市港北区樽町3-7-60 TEL:045-543-6800 <http://www.yorozu-corp.co.jp/>

Technology for a Brighter Global Future

自動車部品とLEDで、世界にうれしさを届けたい



豊田合成株式会社

本社 / 〒452-8564 愛知県清須市春日長畑1番地
<http://www.toyoda-gosei.co.jp/>

巻頭言

Introduction

新年のご挨拶



一般社団法人日本自動車部品工業会
会長・志藤 昭彦

〔株式会社ヨロズ 代表取締役会長〕

会員企業の皆様、明けましておめでとうございます。

新しい年の始めにあたり、ご挨拶申し上げます。

昨年は、政治・経済、社会をはじめ、あらゆる分野で例年になく激動の一年でありました。特に前半は、熊本地方での地震、また観測史上2番目に多い台風の上陸等、いずれも自然災害の猛威を感じた出来事でありました。被災された方々へお見舞い申し上げますと共に、被災地の一日も早い復興を心よりお祈り申し上げます。

また、昨年は年初から世界各地でテロによる爆発、自爆行為や銃の乱射等、一般市民を巻き込んだ行為に脅威をおぼえ、世界中を不安にさせました。

そして、イギリスの欧州連合（EU）離脱問題による衝撃もありました。その影響についても慎重に見極めてまいりたいと思います。また、欧州については本年各地で重要な選挙も目白押しでもあります。引き続き動向を見ていく必要があります。

アメリカ大統領選では、トランプ氏が勝利を収めました。自動車業界では影響を見極めようと身構えてはいますが、日本の自動車産業にとり米国は重要な市場でもあることから、米国の経済動向については引き続き日本経済についての影響も含み、今後の世界経済についても同様に注視していく必要があると思います。

日本経済については、回復の足取りが弱いなか、米国の政策運営に対する不確実性の高まりが下振れ要因になってくる懸念があります。2016年度後半の景気持ち直しを見込んで、内需の足取りは弱いですが、外需の持ち直しもあり、緩やかですが回復が見込まれております。

そうした中で自動車業界については、年初の新車販売台数の落ち込みが少しずつ持ち直しの動きになり、このまま足元の需要の強さが続くと前年度実績を上回ると言われております。軽自動車の落ち込みはありますが、登録車の販売の勢いが続くことを願いたいと思っております。ただ、先にも述べましたが、世界経済の変動要因が増えてきており、予断を許さない状況に変わりはありません。

自動車についても大変な勢いで進展しているのが、自動運転、次世代自動車になります。部品メーカーにおいても電子化、電動化、さらにIT化への対応を迫られております。日本の部品メーカーは専門領域において大変優れた固有の技術を持つ企業が多くあります。これまで過去何度もこのような変化を経験しており、この変化をチャンスと捉え、部工会として部品メーカーと共に尽力してまいりたいと思っております。

また、自動車産業全体の取り組みとして「取引適正化」について、会員企業は製造する部品や規模は様々ですが、競争力強化に繋げるために、本年3月末までに策定する「自主行動計画」の実践に向けて、取り組みを進めてまいります。

2016年での明るい話題としては、リオオリンピック・パラリンピックの開催ではなかったかと思います。日本人選手の大活躍もあり、過去最多の41個のメダルを獲得いたしました。皆さんも印象に残る競技があったと思います。日本中で選手を応援し、盛り上げた大会でした。

さて、今年は「第45回東京モーターショー」の開催年にあたります。昨年より準備を進めておりますが、各自動車メーカーによる新車発表や各種イベント等により、自動車市場に多くの話題を提供することができます。そして2020年の東京オリンピック・パラリンピックの開催に向けて、これまで以上に準備が加速し、日本全体が活性化することで自動車販売の活性化に繋がることを期待したいと思います。

自動車業界を取り巻く環境は、まだまだ先行き不透明な要因も多くあり、経済情勢や環境の変化に対しては、慎重な舵取りが求められてきます。当工業会といたしましても、今後も引き続き会員企業の皆様への情報提供・各種サポート、関係団体との調整、政府・関係省庁への働きかけなどを行い、会員企業の皆様と一緒に自動車部品業界の発展に努力していく所存でございます。

最後になりますが、今年一年が会員企業の皆様にとり、充実した一年になることを祈念いたしまして、年頭の挨拶とさせていただきます。

平成29年

年頭所感

製造産業局自動車課長

河野 太志



平成29年の新春を迎え、謹んでお慶び申し上げます。

安倍政権が発足して4年が経過し、いわゆるアベノミクスの効果もあり、名目GDPは44兆円増加し、国の税収も15兆円増えました。さらに、雇用は110万人拡大し、企業収益は過去最高を記録すると共に、3年連続高水準の賃上げを達成するなど、日本経済はその好循環に向けて着実に進歩しております。

しかしながら、国内消費支出は低迷し、民間企業の設備投資は伸び悩むなど、日本経済の好循環実現はまだ道半ばです。日本の国内新車販売台数も直近の2015年度494万台と前年度を割り込むなど、厳しい状況でもあります。

日本経済を成長軌道に乗せていくためには、産業界の先頭に立って好循環を牽引してきた自動車産業が、今後もますます発展し、積極的な取組を継続・強化していただくことが不可欠です。

その実現のため、世界の競争を勝ち抜ける技術力の強化、国内市場の活性化、グローバル市場の獲得といった課題に対して、皆様方のご協力を得ながら、全力をあげて対応してまいります。

第一に、世界中で競争が激しさを増している次世代自動車、自動走行の分野で、我が国自動車産業が世界をリードしていけるよう積極的な支援を行ってまいります。次世代自動車については、車両購入補助、性能向上のための研究開発支援、充電インフラや水素ステーション整備への支援を引き続き推進していくとともに、自動走行については、昨年6月の「自動走行ビジネス検討会中間とりまとめ」において、将来像を共有すると共に、重要な「協調領域」として地図など8分野を定めました。今後、社会実装に向けて、より具体的な取組を進めます。トラック隊列走行の公道実証を開始し、無人自動走行による移動サービスの具体的な実証場所を選定し、将来

の事業化を見据えた検討を加速します。

第二に、国内市場の活性化と消費喚起に関しては、自動車ユーザーの税負担のさらなる軽減に向けて尽力してまいります。平成29年度税制改正では、今年度末で期限を迎える「エコカー減税」と「グリーン化特例」について、燃費向上に応じた対象の重点化を図った上で2年間延長いたします。また、与党税制改正大綱において、「平成31年度税制改正までに自動車の保有に係る税負担の軽減に関し総合的な検討を行い、必要な措置を講ずる」旨、明記されました。今後も、更なるユーザー負担の軽減が実現できるよう最大限努力してまいります。

第三に、グローバルな取引環境の構築のため、経済連携を推進してまいります。昨年、国会においてTPP協定の締結が承認され、関連法案が可決・成立されました。引き続き、協定の発効を目指し、様々な機会を通じて、TPP協定の発効そして自由貿易の推進に対する、日本の固い決意を世界にしっかりと発信していきたいと考えております。

日EU・EPAについては、引き続き、質を確保しつつ、できる限り早い大枠合意の実現に向けて最大限の努力を傾注してまいります。

これらに加え、昨年末、経済産業省では、下請取引の適正化を徹底するため、下請法の運用基準の改正等を行いました。これらの取組を先導する自動車業界の方々が自主行動計画を策定し、取引の適正化とサプライチェーン全体での付加価値向上を推し進めることにより、「成長と分配の好循環」が実現できるよう粘り強く取り組んでまいります。

最後になりますが、本年の皆様方のますますのご発展とご健勝を祈念して、新年の挨拶とさせていただきます。

特集

海外自動車事情 中部支部、関東支部の視察報告から

自動車産業のグローバル化が加速するなか、日本の自動車産業の海外進出も活発化している。中部支部と関東支部では相次いで注目を集める海外自動車産業を視察した。メキシコ、ベトナム、マレーシアと、現地で活躍する日系メーカーを中心にレポートする。

メキシコ自動車産業視察報告

中部支部

- ・ 2016年9月3日～11日
- ・ メキシコシティ・グアナファト・アグアスカリエンテス・グアダラハラ

急激に拡大するメキシコの自動車産業。2015年の生産台数は340万台を突破し、トヨタ自動車の新工場が稼働する2019年以降は年間500万台に達する見込みだ。日系メーカーにとっては重要な生産拠点となりつつあり、現地進出や生産増強など投資の動きが続いている。中部支部では通算26回目となる海外視察で、メキシコ自動車産業の現状と今後の展望について、現地生産拠点を訪問し実態を見聞した。

訪問先は日系自動車メーカーの進出が続いているメキシコ中央高原に位置するグアナファト、アグアスカリエンテス、ハリス

コの3州に所在する日系メーカーとした。このうち、グアナファト州には今回視察したマツダだけでなくホンダが進出し、トヨタの新工場が予定されており、日系メーカーの一大生産拠点となりつつある。アグアスカリエンテス州には従来から日産が進出しており、日系サプライヤーが集積、隣接するハリスコ州にも部品メーカーの投資が進んでいる。メキシコ中央高原の3州が、日系メーカーの進出も進み自動車産業が集積していくと予測され、今回の見聞を通して部品メーカーにとり重要な生産供給拠点となっていくことを実感した。



マツダ工場

メキシコ生産事業の概要

<マツダ・デ・メヒコ・ビークル・オペレーション>

3つの企業使命：

「よき企業市民としての使命」

「マツダの構造改革についての使命」

「マツダのSKYACTIVEを世界に広める使命」

所在地：グアナファト州サラマンカ市

代表者：水谷智春

投資額：約7億7千万米ドル

資本比率：マツダ70%、住友商事30%

生産開始：2014年1月

2直生産開始：2014年2月

トヨタ車生産：2015年6月

生産能力：立ち上がり年間14万台、生産能力増強により年間25万台に能力を引き上げ

完成車仕向け先比率：北米40%、欧州40%、南米10%、メキシコ国内10%

従業員数：3,700人（2014年4月）、5,200人（フル稼働時）

敷地面積：256ヘクタール

敷地内サプライヤー数：設立時15社、現在200社・約8,000人

※サプライヤーの集積により輸送コスト低減と生産の同期化による在庫コスト低減を実現

<地域貢献>

様々なスポーツ競技会を開催する。マツダ駅伝大会ではサプライヤーや地域住民からも多くが参加し、300チームが競う大規模イベントとなっている。

工場視察

プレスから溶接、塗装、組立工程からなる車両一貫製造工場と、エンジンの機械加工・組立工場があり、複数の車種を一本のラインで生産している。レイアウトは工程がストレートに配置され、完成車は直接貨物列車に積み込んで米国各地へ輸送する。

生産ラインの自動化は最小限に留めており、加工・運搬は主に人の作業で行っている。退職率は3%で、毎月40～60人の作業者が入れ替わる状況だ。後工程に不良を流さないために、組立工程ではゾーン保証工程とよばれる検査工程を一定間隔で16ヵ所設定している。組付け部品全体の70%を台セットでメインラインに供給し、部品棚から組付け部品の取り出しや製品仕様の違いによる部品の選定作業を廃止して、作業には組み付けだけに集中させる

ことで不良の低減を図っている。ラインサイドに部品棚が存在しないため、遠くまで見渡すことができ、現場の管理もしやすい印象だった。

生産ラインにおける女性従業員の比率は全従業員の30%を占める。とくに、エンジン組み立て工場では50%以上の高い比率となっている。現場においても女性に配慮して軽作業を中心とした生産を行っていた。

退職率は立ち上がり当初から高い状態が続く。農業から自動車産業に転職する従業



マツダ工場内



マツダ工場

員がほとんどで、時間に制約される職場環境の変化に適応できないことが原因のひとつという。また、バスで1時間以上かけて通勤する従業員もおり、広範囲に人材を確保している。

人材育成についてはマネージメントスタッフを日本へ最長6か月間派遣し、現場の職長・組長の育成は50人以上の日本人が現地に出張しスタッフを教育した。現場の各ショップには訓練道場があり、日本に派遣された現地スタッフがトレーナーとして活躍している。工場立ち上げ時の日本人従業員数はピーク時に250人、現在は約130人。

部品調達はメキシコ国内と北米・欧州のFTAが成立している国を合わせると全体の70%の部品が現調となっている。

会社設立から短期間で築き上げた苦労は相当なものだろう。とくに、人の入れ替わりが激しいなかで、安定したものづくりを続けるのは非常に難しいが、高品質で高効

率な生産ラインが実現できているのは、日本で実践されている人づくりが確実にメキシコにも展開されている証だと感じた。

メキシコで躍進する日系部品メーカー

豊田合成イラプアト・メキシコ（グアナファト州イラプアト市）は2014年8月の設立。2016年4月から生産を開始した豊田合成グループのメキシコ国内4番目の生産拠点だ。フィルターパイプの製造工程を見学。表皮製品加工工程では自動車のアームレストなどに使われる人工皮革や布で作られたカバーを装着する工程で作業者がミシンを上手に操っていた。ほとんどが女性従業員だが男性の姿も。長髪の従業員はミシンに巻き込まれないため髪の毛を帽子のなかに仕舞っている。スタート間もない工場だが、豊田合成アメリカのミズーリやイリノイ工場をマザー工場とし、メキシコ人現場責任者候補をアメリカの工場に1年間送り込み、製造工程を覚えるだけ

でなく、豊田合成イズムを勉強させたという。メキシコに帰任し、学んだことを実行するだけでなく、自分で考え良いと思ったら実行する風土作りを率先している。新人教育は、トレーニングセンターでの座学や組み付けを1週間、現場でのOJTを1か月かけ適正を見極め本採用としている。後



豊田合成

藤社長によるとメキシコ人は大変まじめで、現場作業員の離職率が想定より少ないとのこと。

大同メタル・メキシコ（ハリスコ州グアダハラ市）は2012年1月に設立し、翌年10月から生産を開始した。建屋はトップスカイライト方式の採光で明るい。2階事務所からも工場全域が見渡せるよう設計する。女性の雇用比率は35%。高精度部品のため自動化率が高く、離職率低減にも取り組む。離職率は市内平均の13.5%に対し、2.0%にとどまる。近隣の大学からのインターンも積極的に取り込み優秀な人材の確保に努めている。

カルソニックカンセイ・メキシコ（アグアスカリエンテス州）は1991年にカンタスメシカーナ設立、1997年カルソニック・メキシコ設立。2001年カルソニックとカンセイの合併を受け、カルソニックカンセイ・メキシコとしてスタートした。メキシコ国内にサンフランシスコ工場、アグアスカリエンテス工場、日産の工場内にオンサイト拠点として3か所の合計5拠点を構える。

アグアスカリエンテス工場はコックピットモジュールの構成要素となる内装樹脂製品及びメーターなど電子製品を生産する。従業員数は640人で女性が30%を占める。稼働は週6日で2直3班制（4勤3休）。20年以上の現地オペレーションで現地化が進み、工場説明も現地人マネージャーから英語で行われた。工場の見える化も定着している。GENBAKANRIなど日本の製造用語については、従来になく広範囲な用語が定着していた。

豊和・メキシコ（アグアスカリエンテス州）は2013年4月の設立。生産開始は2014年12月。メキシコ人は日本人以上に勤勉でまじめで、熱心。各種イベントでコミュニケーションをとっている。視察時に紹介いただいた6人のマネージャーは元気で表情もよく、まとまりのある現場だと感じた。



カルソニックカンセイ



豊和繊維工業



大同メタル工業

マネージャーの一人は「会社と共に自分も成長したい」としており、夢と希望をもって働いて欲しいという思いが各人に伝わっているように感じた。

アドヴィックス・メキシコ（ハリスコ州ラゴスデモレ市）は2014年10月に設立し、2016年4月から生産を開始した。

ドラムブレーキの組み付け工程を見学した。少人数で手作業が多い工程だが、立ち上がったばかりとは思えないほど作業者の動作は機敏で無駄も少なく、日本の熟練者と比べても遜色ないレベルと感じた。社内交流イベントの写真を通路に貼り、アットホームな雰囲気がある。少人数であるが故に、指導者により親密な関係を築き、企業文化や改善意識を吸収できているように感じた。

率先垂範する日本人駐在員の活躍に感謝

メキシコは年率4%前後の経済成長を堅持し、今後も安定的な成長が見込まれる。FTAやEPAに加え、優遇措置など投資融資政策のほか、インフラでは鉄道や港湾な

どの整備で大消費市場である米国まで陸上輸送が可能。一方で、主要都市は麻薬地域と重なっており治安面では深刻な問題がある。電力料金や陸上輸送費など労働コスト以外の生産関連コストが上昇傾向にある。

視察先では新設工場での4Sが行き届いていたほか、日本のマザー工場の横展・標準化など日本に追いつく努力が工場の隅々まで徹底している。最近では日本のマザー工場で生産経験のない製品の立上げなど難しいものづくりにうまく対処していることに感心した。設計面においても中古機械のリビルトや中国・アセアン製の安価な機械を改良した設備導入などによりコストダウンに結び付いている。グローバル化の加速で、AIでデータ分析IOT、無人化工場という方程式が発展途上国の工場でも浸透しつつあることに驚嘆するとともに、日本のマザー工場はいつまで存在感を保てるのか不安にも感じた。視察を通して、風俗や習慣、言語の異なるメキシコ現地において、日本人駐在員の方々が率先垂範し、仕事に取り組まれている姿にあらためて感心した。

ベトナム／マレーシア自動車産業視察報告

関東支部

- ・2016年10月1日～8日
- ・ハノイ・ホーチミン・クアラルンプール

関東支部はチャイナ・プラスワンあるいはタイ・プラスワンの候補としてベトナムとマレーシアの自動車産業を視察した。ベトナムはハノイとホーチミン、マレーシアはクアラルンプールを訪問した。日系自動車部品メーカーのほか、ジェットロや工業団地、日系アパートメントを視察した。

現地化を進める日系部品メーカー

ベトナムでの訪問先であるケーヒン・ベトナムは2011年に会社を設立し、翌年8月から生産を開始した。従業員数は約500人で、第1期建屋に隣接して、同規模の第2期建屋を計画している。工場内は5Sが徹

<ベトナム>

ジェットロ・ハノイ事務所によると、日本企業の進出は2016年4月時点で1,562社、タイに次いで2番目だ。円安の進行や大手企業進出が一巡し、2015年は中小企業の投資が主流となっているという。対ベトナム進出日系企業の64%が事業拡大方針で、他国に比べても高率で引き続き重要拠点としている。賃金は中国の半額以下であり、タイ、マレーシアに比べて3～5割安く、インドネシア、フィリピンよりも低廉という。投資先の課題としてはアジア・オセアニア15か国を対象とした調査で、ベトナムは法制度の未整備・不透明な運用がワースト3位だった。



ベトナム ホーチミンの道路

底しておりユニフォームもほとんど汚れが無かった。ベトナム人マネージャーを登用し、製造現場でもベトナム人チームリーダーが案内して、日本語で管掌職場の重点施策の説明を受けた。労組との対応では、定期会合を実施して職場改善をおこなっているとしている。賃金は会社でルールを設定し組合に説明し理解を得て合意するが、国が定める最低賃金アップ情報、工業団地内の情報交換も実施して配慮している。通勤についてスタッフクラスはハノイからの通勤で、送迎バスで送り迎えをしている。ワーカーは近郊からのバイク通勤という。昼食は会社負担。社会主義国で働いている印象はないという。ベトナム人性質としてよく言われる勤労、勤勉で友好的という特質は当たっているとしている。

ハマデン・ベトナムは2012年1月に操業を開始した。従業員数は2015年末に約2,200人。女性が80%、男性20%で、女性のうち4割が妊婦。妊婦のための授乳室があるほか、食堂では5種類のメニューを提供し、費用は会社が負担している。小集団活動で編成効率をアップしているほか、生産水準下振れ時の弾力的対応のアップも図っている。

ベトナム・NOKは2004年の設立で、翌年から操業を開始した。2007年には第二工場の操業がスタートしている。従業員数は約1,400人。インドネシア／タイ拠点で長年蓄積したオペレーションのノウハウを展開し、拠点の自立化を目指している。いわゆる現地化の加速で、現場の標準化や管理・改善活動の浸透、指導者の教育強化を展開



ケーヒン

している。全ての「診える化」を推進するほか、ローカルメンバーで「5S診える化委員会」を設置して、改善に注力している。ほとんどの工程が日本の工場と同じで、同技術／品質レベルでものづくりが行われていると感じた。

ミツバ・エムテック・ベトナムは、20年前にロテコ工場を設立し、アマタ工場、2016年11月に開所したフンイン工場の3拠点を展開する。福利厚生を厚くし、離職率は低い。女性が全体の80%を占めるとあって、マタニティー者への対応も徹底しており、妊婦服を着用し勤務時間も短縮する。使用言語は製造現場が日本語で、オフィスが英語という。工場の5Sや日本語教育、改善活動などいずれも他のアセアン諸国や中国と比べ高いレベルにあるようで、非常

に勤勉で礼儀正しく、日本の工場を視察したと錯覚するほどだった。

進出を支える工業団地

第二タンロン工業団地は住友商事グループ。ハノイ近郊で2つの工業団地を展開し、160社を超える企業が入居する。日本商工会の工業部会メンバーは330社で、このうち3分の1が入居する。住友商事は第一、第二タンロン工業団地に続き、2018年には第三タンロン工業団地が開業する予定だ。第二タンロン工業団地入居企業が納める法人税はフンイエンの全法人税の60%を占める。このため、中央政府、地方政府も重視している。同団地によるとベトナムの人口は9,000万人でアセアンで3番目。入居企業の平均賃金は初任給で174ドル、全体



NOK

平均（14,000人）では214ドル。中国のワーカーで800～1,000ドルと言われていることから約4分の1～5分の1となる。電気料金は1キロワットあたり約7円で、日本の約15円に対し半分程度となる。法人税優遇税制など外資を積極的に誘致している。ベトナム進出の際の懸念点としては洪水対策や電力事情（停電など）、汚職対策などがある。同団地ではフンイエン省トップと汚職防止宣言をし、税関や環境警察、税務署などが賄賂を要求してきた場合には団地に報告してもらい、団地からこのトップに報告し対処してもらうことになっているという。アマタ・シティー・ビエンホア工業団地はタイと現地公社との合弁。入居企業は150社で、このうち日系企業が69社。1994年の設立だ。貸工場の賃料は11万ドン／㎡

／月（5ドル弱）、預託金5か月分、5年契約、年率3％上昇が普通としている。環境対策では排水の垂れ流しが報道されるなど社会問題化し、規制は厳しくなる傾向にあるという。アマタでは集水して法規に合うようにトリートメントして排水しており、入居者からの排水を厳しくチェックしている。

サイゴン・スカイガーデンは伊藤忠商事が70％出資する現地公社との合弁。日系のサービスアパートメントで単身者からファミリーまで住むことができる。一階にはファミリーマートの1号店がある。入居者は工業団地に入居している企業の社長やエキスパートが多い。



アマタ工業団地

<マレーシア>

マレーシアの人口は3,100万人。ジェットロ・クアラルンプール事務所によると、すでに労働力不足に陥っており、採用自体が難しいという。合法的な外国人労働者は約250万人で、非合法的な労働者は推測で600万人とされる。同国全体の労働力は約1,300万人で、外国人は約半数を占める計算だ。製造業における外国人労働者の依存率は平均で35%。賃金よりも労働力確保が最大の課題で、定着率も悪く離職率は製造業で平均20%、サービス業は35%に達する。最大の貿易相手国である中国の影響で、同国経済も減速。耐久消費財の売れ行きが悪化し、自動車販売台数は10万台近く減少している。マレー系自動車メーカーのプロトンはかつて70%近い占有率だったが、現在は

10%程度となっている。

唯一の日系ランプメーカー

市光・マレーシアは1990年11月の設立で、92年から生産を開始した。多国籍、異文化／宗教のなかでのオペレーションで、カレンダーも宗教行事を考慮する。人件費が上昇するなか、労働集約型から設備集約型に移行している。インドネシアまで2時間、タイへは陸続きという立地条件を活かして省エネ車の生産・輸出のハブ化を国の政策で進めている。工場では1ライン20人程度を1人のリーダーが監督しており、優秀者は学歴に関係なくスタッフ登用の道がある。レベルの高い工場であり、日本国内と大差のない運営がされている



サイゴン スカイガーデン居住スペース

創造するサプライヤーとして ニーズに応える

業界ナンバーワンに向けて

長谷川裕恭社長



会社プロフィール



メイドー本社

本社・本社工場 〒471-0037 愛知県豊田市三軒町4-5
TEL.0565-31-0330 (代表)

資本金 5,000 万円

従業員 1,010 人 (2016 年 11 月現在)

生産拠点 事業所規模 国内 3 工場、海外 4 工場・1 販売会社 本社・本社工場／愛知県豊田市三軒町 4-5、藤岡工場／愛知県豊田市木瀬町上ヶ平 1142 番地 19、三好工場／愛知県みよし市筋生町辰巳山 108、東京事務所／東京都千代田区霞が関 3-6-15 霞ヶ関 MH タワース 8F、九州営業所／福岡県京都郡苅田町新浜町 1-56

代表者 代表取締役社長 長谷川裕恭

ボルト、ナットを主軸に

創業は1924（大正13）年4月。名古屋市西区の明道町にボルト、ナット、ピン類を主生産品とする明道鉄工所として誕生した。トヨタとの取引の歴史は古い。1926（大正15年）に誕生した豊田自動織機製作所へは取引のあった商店を通じて角ナットを納入。1932（昭和7年）には豊田自動織機製作所の協力工場となる。1933年（昭和8年）の自動車部の誕生とともに自動車用ねじ部品の生産を開始し、1937（昭和12年）年に設立されたトヨタ自動車工業への生産・供給と続く。戦後、1947年（昭和22年）協豊会から改称した東海協豊会では創業者の長谷川鉦三氏が副会長に就任する。1950年（昭和25年）のトヨタ自動車が経営危機に陥った際にも納品を継続、同年には株式会社明道鉄工所への法人組織に改組した。

新たな経営の柱を創出

トヨタ、そして日本の自動車産業の発展とともに業容を拡大してきた同社だが、主力の高強度ボルトに加えて新たな経営の柱の構築に乗り出している。いままで培った技術を基礎に乗り出した新規分野の自動車用冷間鍛造品だ。中期経営計画最終年度の「2020年には売り上げベースで50%に引き上げる」と長谷川裕恭社長。高強度ボルトと並ぶ経営の2本柱に育て上げる考えだ。今まで以上に「開発の段階から顧客に入り込み、積極的に提案していく」とする。顧客にとって機能的にも、コスト的にも期待を上回る製品を開発、生産することが新たな事業の拡大につながるからだ。長谷川社長は創業者である祖父の鉦三氏、父の款一氏に続く三代目となる。



ボルト



三好工場



三好工場外観



三好工場内

高品質で作り続ける

「高い品質で何十年も作り続けることが大切」との思いから品質を非常に重視する。2013年にはデミング賞大賞を受賞。現在も創意くふう提案活動は一カ月で一人10件、QCサークルは79サークルが活動している。長谷川社長をはじめ経営トップが出席し、毎月定期的に職場で改善状況を発表するトップ点検も295回に達した。同社の人材教育の場としても効果を発揮する品質への取り組みで、こうした継続的な活動は「進化させることにある」という。マンネリ化を防ぎ、毎年2回のオールメイトーTQM大会ではイベント的な要素も取り入れている。海外工場や仕入れ先も参加する大きな大会だ。

全社の結束を高める

人財の採用面でも品質を軸にした社内の結束は重要なファクターとなる。良い会社、業界ナンバーワンとなる会社とする活動が新たな人材からの注目を集める。2017年にはホームページをリニューアルして発信能力も高める考えだ。3年に一度の海外社員旅行も特色となる。3カ月の期間をかけて社員が出かける制度によっても全社の結束力を高めている

自動車産業のグローバル化が加速するなか、海外での現地生産もにらむ。すでに進出済の地域に加えて、空白地域についても現地企業とのジョイントベンチャーやM&Aも含めて多角的な対応を図っていくことにしている。

世界貿易の動向と今後の展望

短期的には世界貿易は拡大するも 中長期的には保護主義の台頭に留意

2016年10月に公表されたIMF(国際通貨基金)経済見通しでは、世界の経済成長率は緩やかに持ち直すとの見方が示されている(2016年+3.1%、17年+3.4%)。ただし、世界経済に力強さは見られず、低空飛行と言わざるを得ない。その結果として、世界貿易の停滞が観察されており、同年11月末に公表されたOECD(経済協力開発機構)経済見通しにおいても、同様の指摘がなされている。以降では、先ず2000年代以降の貿易動向を確認し、次に米国大統領選挙の結果を踏まえた上で米国に焦点を当てて今後の世界貿易について展望する。

第一に、これまでの貿易動向について子細にみていく。世界貿易は、03年から07年までに年平均で約8%と、世界経済成長率の約2倍の水準で増加した(図表1)。しかし、08年9月のリーマン・ショック後の大幅な落ち込みを経て、12年以降の貿易増加率は経済成長率並みの3~4%にとどまる。この要因としては、リーマン・ショック後に世界的に成長期待が低下し、投資

が減退したことが挙げられる。特に、資源分野では、12年頃から中国が成長鈍化の中で資源輸入を減らしたことや、14年には原油価格が下落に転じたことから、世界的に開発投資が大きく落ち込んだ。貿易の伸びを輸入側からみると、12年以降において先進国、新興国・途上国のいずれも減速してきたが、15年には資源国の多くを含む新興国・途上国の輸入減速が世界貿易の一段の低迷をもたらした。投資に関連した貿易の減退は、特に資本財の製造に強みを有するアジア諸国の輸出を下押しすることになった。

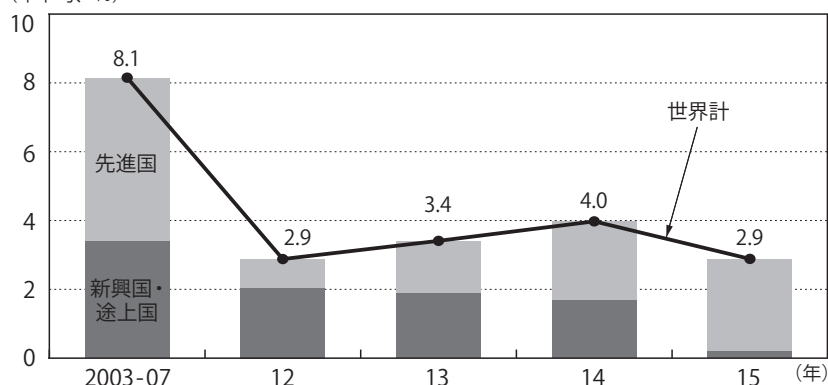
また、足元においては保護主義の台頭も貿易減速の一因となっているとの見方も出てきている。世界の貿易救済措置の発動状況をみると、ダンピング(不当廉売)に対する一時的な関税引き上げの発動は、過剰生産問題を抱える中国に対するものに限らず、世界的に増加している。IMFでは、FTA(自由貿易協定)の新規締結数が近年減少していることや、今年に入って英国がEU(欧州連合)離脱を選択したこと、米

国大統領選挙期間中に自由貿易に後ろ向きな発言が相次いだ点を挙げて、世界的な保護主義の台頭とそれに伴う世界貿易の停滞に警戒を強めている。

第二に、米国大統領選挙の結果を踏まえた上で今後の世界貿易について展望する。前年11月8日に行われた米国大

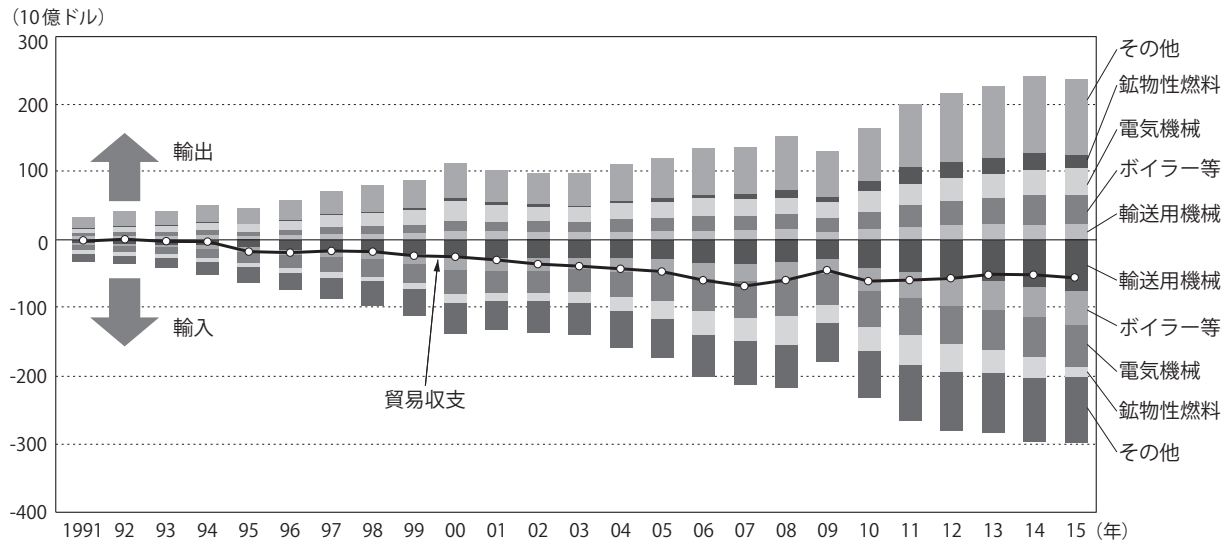
図表1 世界貿易の実質増加率

(年平均、%)



(備考) 1. IMF (2016) 2. サービスを含む 3. 輸入数量の増加率を表す

図表2 アメリカの対メキシコ貿易額



(備考) 1. 国際連合、米国国勢調査局 2. 財のみの貿易を表す 3. 輸送用機械は、航空機、船舶、鉄道車両・トラムを除く乗り物と部品

統領選挙では共和党のトランプ氏が勝利した。トランプ次期米大統領の経済政策の2本柱は、①拡張的な財政政策と②保護主義政策である。①については、法人税を現行の35%から15%に引き下げ、また子供が2人いる中所得世帯の所得税を35%引き下げるなどの減税措置をとるとともに、10年間で1兆ドルのインフラ投資を行うことなどが公約として掲げられている。一方で、②については、TPP（環太平洋経済連携協定）からの離脱やNAFTA（北米自由貿易協定）の条件再交渉などが主張されている。とりわけNAFTAに関しては、協定が発効された94年以降、自動車などの製造業がメキシコに相次いで移転したことにより雇用が失われた上、メキシコからの輸入が増え貿易赤字が拡大したことを問題視している（図表2）。

トランプ次期大統領が掲げるこれらの経済政策を踏まえると、短期的には財政拡大政策による内需拡大や米金利上昇によるドル高を通じて、米国を中心として世界貿易は拡大することが考えられる。しかし、中長期的に従前の自由貿易の枠組みが見直されることになると、経済的に非効率な自前主義進行による製造業の内製

化や、またそれによる生産性低下を受け米国の成長率が鈍化していく中で、世界貿易が停滞する可能性がある。

英米にみられる昨今の保護主義の動きは他国にも伝播しつつある。イタリアにおいては昨年12月に行われた憲法改正是非を問う国民投票が否決されたことを受け、レンツィ首相が辞意を表明し、反移民・反EUを掲げる「五つ星運動」が躍進した。また、17年にかけて行われるオランダ（17年3月）、ドイツ（17年8～10月）の議会選挙や、フランス大統領選挙（17年4～5月）においても反移民・反EUを掲げる極右政党の躍進の兆候が報じられている。今後、英米の政策に保護主義姿勢が強まったり、その流れが他国へ本格的に伝播したりするようなことになれば、世界貿易、世界経済への下押し圧力が強まることに留意が必要である。

参考文献：

IMF（2016），“World Economic Outlook”，October 2016.
OECD（2016），“Economic Outlook No.100”，November 2016.

工業会業務レポート

委員会活動

総務部

●業務報告【10/16～12/15】

10月20日 正副会長等打合せ会、理事会 平成28年度上半期事業報告、収支決算、他 八芳園

●行事予定【1/16～3/15】

1月20日 正副会長等打合せ会、理事懇談会 平成29年度事業計画、予算、他 経団連会館
2月9日 政策委員会、自動車総連との懇談会 平成29年度事業計画、予算

業務部

●業務報告【10/16～12/15】

10月21日 リスク対応標準化WG WG活動の取りまとめについて検討を行った。 部品会館
10月25日 BCP策定・運用ワークショップ ・地震・台風などの災害が発生した場合を想定したワークショップを名古屋で行った。 ・講師：㈱インターリスク総研 事業リスクマネジメント部 事業継続マネジメントグループ 上席コンサルタント 田代邦幸様 ウィンク愛知
10月27日 BCP策定・運用ワークショップ ・地震・台風などの災害が発生した場合を想定したワークショップを広島で行った。 ・講師：㈱インターリスク総研 事業リスクマネジメント部 事業継続マネジメントグループ 上席コンサルタント 田代邦幸様 広島県情報プラザ
10月28日 BCP策定・運用ワークショップ ・地震・台風などの災害が発生した場合を想定したワークショップを大阪で行った。 ・講師：㈱インターリスク総研 事業リスクマネジメント部 事業継続マネジメントグループ 上席コンサルタント 田代邦幸様 大阪商工会議所
11月1日 BCP策定・運用ワークショップ ・地震・台風などの災害が発生した場合を想定したワークショップを東京で行った。 ・講師：㈱インターリスク総研 事業リスクマネジメント部 事業継続マネジメントグループ 上席コンサルタント 田代邦幸様 部品会館
11月1日 調達・生産部会及び素形材団体との懇談会 ・自動車産業取引適正化への対応について検討を行った。 ・素形材団体と意見交換を行った。 くるまプラザ
11月2日 BCP策定・運用ワークショップ ・地震・台風などの災害が発生した場合を想定したワークショップを群馬で行った。 ・講師：㈱インターリスク総研 事業リスクマネジメント部 事業継続マネジメントグループ 上席コンサルタント 田代邦幸様 太田グランドホテル
11月7日 自動車総連とのトップ懇談会 自動車部品産業の課題について意見交換を行った。 赤坂金龍
11月11日 総務委員会工場見学会 ・日本発条㈱滋賀工場において、懸架ばね製品の生産ライン、ものづくり道場等を見学した。 日本発条㈱滋賀工場
11月15日 海外子会社人材受入円滑化検討WG ・WG活動のまとめについて検討を行った。 部品会館
11月16日 リスク対応標準化WG リスクマップ作成とワークショップの内容について検討を行った。 部品会館
11月18日 中小事業者のための自動車産業敵性取引ガイドラインセミナー ・「自動車産業適正取引ガイドライン・下請法」に関するセミナーを東京で開催した。 テーマ：自動車産業適正取引ガイドラインについて 講師：中小企業診断士・社会保険労務 七田亘様 TAC八重洲校
11月22日 経営調査部会 平成28年度第2四半期の自動車部品工業の経営動向（案）の取りまとめについて検討を行った。 部品会館
11月25日 総務委員会運営幹事会 12/14総務委員会の運営について検討を行った。 ㈱ヨロズ本社

11月30日 中小事業者のための自動車産業敵性取引ガイドラインセミナー ・「自動車産業適正取引ガイドライン・下請法」に関するセミナーを広島で開催した。 テーマ：自動車産業適正取引ガイドラインについて 講師：中小企業診断士 津賀弘光様 TAC広島校
12月1日 中小事業者のための自動車産業敵性取引ガイドラインセミナー ・「自動車産業適正取引ガイドライン・下請法」に関するセミナーを福岡で開催した。 テーマ：自動車産業適正取引ガイドラインについて 講師：中小企業診断士 津賀弘光様 TAC福岡校
12月2日 総務委員会運営幹事会と調達・生産部会幹事会との合同会議 部工会自主行動計画（案）について検討を行った。 部品会館
12月7日 調達・生産部会 部工会自主行動計画策定（案）についての検討を行った。 部品会館
12月7日 中小事業者のための自動車産業敵性取引ガイドラインセミナー ・「自動車産業適正取引ガイドライン・下請法」に関するセミナーを大阪で開催した。 テーマ：自動車産業適正取引ガイドラインについて 講師：中小企業診断士 津賀弘光様 TAC大阪校
12月8日 中小事業者のための自動車産業敵性取引ガイドラインセミナー ・「自動車産業適正取引ガイドライン・下請法」に関するセミナーを名古屋で開催した。 テーマ：自動車産業適正取引ガイドラインについて 講師：中小企業診断士 津賀弘光様 TAC名古屋校
12月9日 人財・労務部会 ・海外子会社人材活用円滑化WGの活動結果（案）について検討を行った。 ・働き方改革に関する経済産業省への要望（案）、および日本経団連「経営トップによる働き方改革宣言」への賛同についてについて検討を行った。 部品会館
12月12日 経営調査部会 講演会 国内外の自動車市場の展望と自動車メーカーの戦略に関する講演会を東京で開催した。 【テーマ】国内外の自動車市場の展望と自動車メーカーの戦略 【講師】大和証券㈱企業調査部 シニアアナリスト 箱守英治様 くるまプラザ
12月14日 総務委員会 ・上場企業79社の2016年度上半期の自動車部品工業の経営動向について検討を行い、12月20日の記者会見でその結果を発表した。 くるまプラザ
12月15日 経営調査部会 講演会 国内外の自動車市場の展望と自動車メーカーの戦略に関する講演会を名古屋で開催した。 【テーマ】国内外の自動車市場の展望と自動車メーカーの戦略 【講師】大和証券㈱企業調査部 シニアアナリスト 箱守英治様 ウィンク愛知

●行事予定【1/16～3/15】

1月27日 海外子会社人材受入円滑化検討WG 部品会館
2月9日 政策委員会と自動車総連との懇談会 未定
2月22日 経営調査部会 部品会館
2月24日 総務委員会運営幹事会 部品会館
3月10日 総務委員会 部品会館

国際部

●業務報告【10/16～12/15】

10月27日 米国法務セミナー 米国法務に関するセミナー 講師 オグルツリー・ディーキンス法律事務所 本間道治氏 部品会館
11月28～30日 中国模倣品対策ミッション 1. 杭州、合肥、上海の各税関への真贋判定セミナーの実施 2. アリババ（インターネットサイト）、杭州市余杭区市場行政管理局との模倣品対策に関する意見交換の実施 杭州、合肥、上海
11月30日～12月3日 オートメカニカ上海共同出展 1. 来場者に向けた模倣品の危険性・違法性の啓発 2. 真正品が購入できる店

- 舗情報の提供 上海
- 12月2日 FTA・通商部会 1. 最近の通商動向 2. RCEP原産地規則についての意見交換 3. 本年度の事業進捗報告 4. EPA取り組み事例研究 ティ・エステック(株) くるまプラザ
- 12月15日 国際委員会 1. 最近の情勢について 2. 本年度事業の進捗 3. 他 部品会館

●行事予定【1/16～3/15】

- 1月27日 知的財産権部会 1. 関係官庁からの知財関連情報報告 2. 知財戦略についての講演 パナソニック株式会社 知的財産センター 知財戦略部長 徳田佳昭氏 3. 対中国摘発要請+オートメカニカ上海出張活動報告 4. 2017年度事業について 部品会館
- 2月17日 FTA・通商部会 1. 最近の通商動向 2. 本年度事業の進捗 3. EPA取り組み事例研究 部品会館
- 3月8日 国際委員会 1. 最近の情勢について 2. 本年度事業の進捗 3. 他 部品会館

関東支部

●業務報告【10/16～12/15】

- 10月21日 リサイクル研究会(講演会)「ISO14001/2015年版 変更点の解説」一般社団法人日本能率協会 ISO研修事業部 主任講師(EMS主任審査員) 中川優様 経団連会館
- 10月26日 企画部会 平成28年度関東支部事業報告(上期)平成28年度関東支部事業計画(下期) (株)エフテック 亀山事業所
- 11月10日 工場見学会 エクセディ版IoTの紹介 ダイバーシティへの取り組み(女性従業員の活躍、障害者雇用等) (株)エクセディ 本社
- 11月24日 関東支部拡大運営委員会 平成28年度関東支部事業報告(上期) ベトナム/マレーシア自動車産業視察ミッション実施報告 会費の改定について 【特別講演】「海外大型プロジェクトをまとめあげる日揮のマルチナショナルマインド」日揮(株) 人材・組織開発部 人材開発チーム マネージャー 森田謙二様 八芳園

●行事予定【1/16～3/15】

- 1月20日 新年懇親会(本部役員合同) 経団連会館
- 2月2日 経営研究会講演会「(株)ケーヒンにおけるBCMの取り組み」(仮) (株)ケーヒン BCM推進室長 春田浩司様 経団連会館
- 2月24日 企画部会 平成28年度事業報告 事業要望調査結果 平成29年度事業計画(案)の検討 (株)ファルテック 北関東工場
- 3月14日 運営委員会 平成28年度事業報告 平成29年度事業計画(案) 八芳園
- 3月14日 講演会「つながる工場による新しいものづくり(IoTの現状と今後)」(仮) 法政大学 デザイン工学部 システムデザイン学科 教授 西岡靖之様 八芳園

中部支部

●業務報告【10/16～12/15】

- 10月19日 事例選考会(環境部会) 環境保全代表事例選考 名古屋栄ビル
- 10月20～21日 AIAG, コアツール実践セミナー 刈谷市
- 10月26～27日 ISO14001 内部監査員セミナー 刈谷市
- 10月26～27日 中小企業大学校瀬戸校研修会「新任管理者の職務と役割」 中小企業大学校瀬戸校
- 10月27日 局長講演会「中部地域の産業の展望と課題」 中部経

- 済産業局 局長 波多野淳彦氏 名古屋市内
- 11月16～17日 ISO/TS16949 内部監査員セミナー 刈谷市
- 11月17日 優良企業工場見学会(中小企業部会) 三菱電機(株)名古屋製作所 名古屋市内
- 11月24日 ISO9001 規格セミナー 刈谷市
- 11月24～25日 ISO9001 規格&IAセミナー 刈谷市
- 11月25日 環境保全に関する講演会・事例発表会「トヨタ環境チャレンジ2050」トヨタ自動車「水素社会の実現に向けた取り組み」岩谷産業 事例発表会(13事例) 名古屋市工業研究所
- 12月8日 第2回運営委員会 上期事業・決算報告 名古屋市内
- 12月13日 海外視察報告会 メキシコ自動車産業視察報告会 名古屋市内

●行事予定【1/16～3/15】

- 1月27日 優良企業工場見学会(中小企業部会) ジャトコ(株) 静岡県富士市
- 1月24～26日 中小企業大学校瀬戸校研修会「成果を上げる仕事管理術」 中小企業大学校瀬戸校
- 2月2日 支部懇談会・懇親会 新春懇談会 名古屋市内
- 2月10日 優良施設見学会(環境部会) トヨタ自動車(株) 上郷工場 愛知県豊田市
- 2月17日 講演会(中小企業部会)「戦国武将から学ぶ現代ビジネス・企業経営」 静岡大学 小和田名誉教授 名古屋栄ビル
- 3月1日 正副支部長打合せ会 平成29年度支部事業計画 名古屋市内
- 3月10日 講演会(環境部会)「コニカミノルタの環境経営」 コニカミノルタ 高橋壮模氏 名古屋栄ビル

関西支部

●業務報告【10/16～12/15】

- 10月26日 総務・品質・補修部品分科会共催 【第2回】海外進出講座 安全対策編(I)「海外での緊急事態対応(机上訓練)」 外務省 領事局 海外邦人安全課 邦人援護官 伯耆田修氏 「海外派遣者の危機管理体制構築と運営実務」 安全サポート(株) 代表取締役 有坂鍊成氏 ウェスティンホテル大阪
- 11月14日 総務・品質・補修部品分科会共催 【第3回】海外進出講座 事例研究編(Ⅱ)&安全対策編(Ⅱ)「社内体制構築とベトナムでの販路開拓」 (株)シオガイ 精機 代表取締役 塩貝寿俊氏 「初めての海外進出・インドネシア」 ソフトブレン工業(株) 代表取締役 前嶋文明氏 「海外進出に関わるリスクマネジメントとその対応」 東京海上日動火災保険(株) 企業営業開発部 日系グローバル推進室 営業支援グループ 担当部長 結城実氏 ウェスティンホテル大阪
- 12月7日 総務・品質・補修部品分科会共催 【第4回】海外進出講座 事例研究編(Ⅲ)「タイ国での企業経営について」 前エクセディ・タイランド 社長/現(株)エクセディ 生産技術本部 副本部長 鈴木隆氏 「ハンガリーの自動車/自動車部品産業の現状とハンガリー進出への道標[助成金、補助金、近隣諸国とのデータ比較]」 ハンガリー大使館 一等書記官 パーリン・レイ・コーシャ氏 (株)エクセディ

●行事予定【1/16～3/15】

- 2月8日 生産分科会 工場見学会 住友電気工業(株)
- 2月17日 補修部品分科会 工場見学会 ソフトブレン工業(株)/エイケン工業(株)
- 3月2日 第4回正副支部長会・第3回運営委員会・情報交換会・講演会・懇親会 ホテルグランヴィア岡山

技術関係委員会等の開催状況 (10/16～12/15)

1. 総合技術委員会

日 時	会 議 名	開催場所	概 要
11月2日	総合技術委員会幹事会	自動車部品会館	1) 新技術関係案件に関する新組織について
11月4日	H28年度第3回 総合技術委員会	自動車部品会館	1) METI報告 2) 環境問題への対応について 3) 電子情報化への対応について 4) 基準・認証制度への対応について 5) 幹事会報告
12月12日	総合技術委員会幹事会	自動車部品会館	1) 自動運転基準検討部会 新設について

2. 基準認証部会関係

日 時	会 議 名	開催場所	概 要
11月11日	基準認証部会	コンファレンス プラザ大阪御堂筋	1) 各活動WGの状況報告 2) 各連絡WGの状況報告 3) 官民フォーラム報告 4) JASIC情報など
11月24日	基準認証部会 中近東WG	自動車部品会館	1) 中近東の認証状況の情報交換 2) JAMA中近東分科会参加時の情報交換
12月7日	基準認証部会 ASEAN-WG	自動車部品会館	1) 官民フォーラム結果、その他JASIC ASEAN関係会議結果 2) ASEAN関係の最新情報共有 3) ASEAN ミッション打合せ(時期、訪問先等)
12月8日	基準認証部会 インドWG	自動車部品会館	1) 整理された各訪問先への質問項目のレビュー・確認 2) 訪問先の確定 3) 旅程の確認 4) ミッション参加者への部工会からの派遣依頼状
12月14日	基準認証部会	自動車部品会館	1) JATMA、板ガラス協会との合同会議 2) 各活動WG、連絡WGの状況報告 3) JASIC情報 ほか

3. IT対応委員会関係

日 時	会 議 名	開催場所	概 要
10月19日	IT対応委員会幹事会 合同会議	自動車部品会館	1) 自工会電子情報企画部会より 2) 部工会IT対応委員会幹事会より
10月20日	IT対応委員会幹事会	自動車部品会館	1) 平成28年度の活動中間報告について
10月20日	EDI部会	自動車部品会館	1) 平成28年度の活動中間報告について
10月27日	DE促進部会 CATIA研究会	DSKK(大崎)	1) 3DEXの展開について 2) CATIAデータの互換性について
10月28日	DE促進部会幹事会	自動車部品会館	1) 各社状況確認について 2) 2016活動テーマ検討、決定について
10月28日	DE促進部会	自動車部品会館	1) 活動日程確認と前回宿題確認 2) 上位委員会・幹事会、JAMA等の情報共有 3) WG活動の課題と展開事項の確認 4) 重要検討項目論議 5) その他、連絡事項
11月16日	EDI部会NEXT-EDI-WG	自動車部品会館	1) 10/26開催自工会NEXT-EDI-WGに関する自工会・部工会打合せの情報共有について 2) (参考情報共有)中小企業庁次世代企業間データ連携事業について
11月24日	DE促進部会 NX研究会	デンソー (刈谷)	1) 各社状況確認について 2) 2016活動テーマ検討、決定について
11月24日	DE促進部会幹事会	デンソー (刈谷)	1) 活動日程確認と前回宿題確認 2) 上位委員会・幹事会、JAMA等の情報共有 3) WG活動の課題と展開事項の確認 4) 重要検討項目論議 5) その他、連絡事項
11月25日	DE促進部会	デンソー (刈谷)	1) 全体報告について 2) 幹事会報告について 3) WG報告について 4) 情報共有活動報告について 5) その他(困り事相談、情報交換等) 6) PTC技術交流会 7) WG活動
12月5日	DE促進部会幹事会	自動車部品会館	1) 2017～2019年度の中期計画の検討について 2) 自工会DE部会下のWGへの参加について

4. 環境対応委員会関係

日 時	会 議 名	開催場所	概 要
10月21日	環境対応委員会	自動車部品会館	1) 環境対応委員会関連会議経過報告 2) 各部会・LCA分科会の今年度活動状況報告及び課題討議

10月24日	製品環境部会幹事会	自動車部品会館	1) 自工会分科会・部会報告 2) 製品環境部会関連分科会報告 3) 総合技術委員会報告内容
10月25日	製品環境部会	自動車部品会館	1) 自工会分科会・部会報告 2) 製品環境部会関連分科会報告 3) 総合技術委員会報告内容
	LCAに関するガイドラインとツールの活用勉強会(東京)	国立オリンピック記念青少年総合センター	1) 講演会(LCAを取り巻く動向) 2) LCIガイドライン/ツールの活用勉強会
10月28日	温暖化防止分科会	自動車部品会館	1) 分科会全体日程 2) CO ₂ 削減シナリオTF 3) 事例・情報展開TF
11月7日	工場用化学物質分科会	自動車部品会館	1) 運営組織について 2) 入り口管理Gの活動報告 3) 法規制調査Gの活動報告 4) 説明会について
11月8日	欧州BPR(殺生物性製品規則)説明会(東京)	牛込笹塚区民ホール	1) 欧州BPRの概要説明 2) AIG-BPRの内容紹介 3) 部工会での運用について 4) 事前質問事項の回答について
11月10日	欧州BPR(殺生物性製品規則)説明会(名古屋)	中電ホール	11/8東京会場に同じ
11月14日	欧州BPR(殺生物性製品規則)説明会(広島)	マツダ協力会センター	11/8東京・11/10名古屋会場に同じ
11月18日	化学物質規制対応分科会幹事会	自動車部品会館	1) 各国法規制動向 2) 物質精査活動 3) 自工会情報 4) 欧州情報
11月25日	製品環境部会幹事会	自動車部品会館	1) 自工会分科会・部会報告 2) 総合技術委員会・結果報告 3) GASG会議・結果報告
11月28日	LCAに関するガイドラインとツールの活用勉強会(名古屋)	名古屋栄ビルディング	10/25東京会場に同じ
11月29日	物質調査システム分科会幹事会	自動車部品会館	1) JIS改正 2) JAMA シート改正アイテムの中期的見通しと渉外 3) 12/16 分科会議題
12月16日	物質調査システム分科会幹事会	自動車部品会館	1) 午後の分科会の進め方確認 2) IMDS001aドラフト作成 作業中間での協議 3) 12/15 JIS改正協議の情報展開
	物質調査システム分科会	自動車部品会館	1) 2017年度JAMAシート改正計画紹介 2) 2017年GADSL改正見直し紹介 3) IMDS渉外関係情報紹介

5. 品目別部会関係

日 時	会 議 名	開催場所	概 要
10月20日	濾器技術部会	自動車部品会館	1) ISOロンドン会議出席報告について 2) ISO/JIS対応について 3) 自技会関連について
10月25日	QRTV部会、 警音器部会合同会議	自動車部品会館	1) 環境騒音の応じた警音器について(デモ、質疑応答)
11月2日	予防安全装置分科会	自動車部品会館	1) NASVAとの打合せ報告 2) 活動の進め方について
	安全装置部会幹事会	自動車部品会館	1) 秋季合同会議開催計画 2) 平成28年度上期部会・分科会中間活動報告 3) PR活動について 4) 国内外法規制動向について
11月4日	電線部会	自動車部品会館	1) 前回議事録確認について 2) 第4回ISO国際会議アクションアイテム対応審議について
11月9日	エアバッグ分科会CE-WG	安保ホール (名古屋)	1) BAMとのミーティング
11月16日	GTB対応会議、ランプ部会	自動車部品会館	1) GTB台湾会議 対応方針審議 2) アジアンミッション計画
11月18日	QRTV部会	自動車部品会館	1) 採用WGの検討内容概要説明について 2) UN-R138-00及び01の内容確認及び翻訳版の展開について 3) 10/7公布の法規内容の共有について 4) 法規解釈の確認について 5) 米国内法制定の動きについて
	QRTV部会、 警音器部会合同会議	自動車部品会館	1) ドイツ提案に対する懸念点のJAPIA見解まとめについて 2) 今後の後退警報基準化に向けたJAPIA方針まとめ 3) JASO規格の今後の扱い

11月18日	安全装置PR-WG	自動車部品会館	1) ふじのくに交通安全県民フェア報告 2) 安全装置部会幹事会の報告 3) 国交省との打合せ概要報告 4) 未認定品注意喚起活動の具体的内容、スケジュール、役割分担討議→案決定 5) 今後のPR-WG予定
11月21日	車輪技術部会	自動車部品会館	1) 2017年版JATMA YEAR BOOK R章改正 2) ISO対応 3) 各国部品認証対応 4) 自技会関係
11月22日	チャイルドシート分科会	自動車部品会館	1) CRSインフォーマル会議・CRS国内対応会議報告
11月28日	PT熱交換器分科会	自動車部品会館	1) オイルクーラ放熱試験法ISO規格化について 3) EGRクーラ放熱性能試験方法ISO規格化について
11月30日	シートベルト分科会幹事会	自動車部品会館	1) UN R16法規変更について 2) UN R16動的試験のシートベルトアタッチメントポイントについて 3) UN R16ダスト試験に使用する石英について 4) UN R16塩水試験槽におけるpH管理について
12月2日	秋季安全装置部会合同会議	ジャスティ、 ふじのくに千本松 フォーラム(沼津)	1) 平成28年度上期部会・分科会・WG中間活動報告 2) 平成28年度部会・分科会中間会計報告 3) PR活動について 4) 国内外法規動向等の情報
	オイルシール技術部会	自動車部品会館	1) ISO16589-2:2011が定期見直し検討 2) JIS改訂検討
12月8日	電線部会	自動車部品会館	1) 前回議事録確認について 2) JASO D 609(低圧電線の電流容量)改正最終原案審議について 3) 第4回ISO国際会議対応審議について
12月9日	クッション性分科会	愛知工科大学、 蒲郡商工会議所 会館	1) 自動運転の要素技術と国内外の研究動向 他 講演・見学 及び、意見交換会 2) シート技術研究発表会テーマ案出し
	シート部会	愛知工科大学、 蒲郡商工会議所 会館	1) 自動運転の要素技術と国内外の研究動向 他 講演・見学 及び、意見交換会 2) 第19回シート技術研究発表会開催計画
	GTB対応会議、ランプ部会	自動車部品会館	1) GTB台湾会議出席報告 2) アジアミッション計画
12月12日	摩擦材技術部会	自動車部品会館	1) 自技会ライニング分科会関係 2) 銅規制関連 3) 来期活動について
	国際標準化検討幹事会	自動車部品会館	1) 自工会の状況についての報告 2) 今後の対応について

●行事予定〔1/16～3/15〕

月 日	会合名称など	概 要	場 所
1月17日	チャイルドシート分科会		自動車部品会館
1月18日	環境対応委員会		自動車部品会館
1月23日	車輪技術部会及びタイヤ・リム合同会議		自動車部品会館
1月24日	ITS部会		自動車部品会館
1月25日	新規規制物質説明会（東京）		牛込笹塚区民ホール
1月26日	DE促進部会幹事会		自動車部品会館
//	DE促進部会		自動車部品会館
//	製品環境部会幹事会		自動車部品会館
1月27日	DE促進部会 NX研究会		シーメンス（新宿）
1月30日	化学物質規制対応分科会		自動車部品会館
1月25日	新規規制物質説明会（名古屋）		中電ホール
2月3日	IT対応委員会		自動車部品会館
//	PT熱交換器分科会		自動車部品会館
2月8日	総合技術委員会幹事会		自動車部品会館
2月10日	H28年度第4回総合技術委員会		自動車部品会館
2月16日	電線部会		自動車部品会館
2月17日	物質調査システム分科会幹事会		自動車部品会館
2月20日	DE促進部会幹事会		自動車部品会館
//	DE促進部会		自動車部品会館
//	車輪技術部会		自動車部品会館
2月21日	DE促進部会CATIA研究会		ダッソーシステムズ(大崎)
2月22日	製品環境部会幹事会		自動車部品会館
2月23日	製品環境部会		自動車部品会館
//	シート部会		自動車部品会館
2月27日	工場用化学物質分科会TF		自動車部品会館
//	工場用化学物質分科会		自動車部品会館
3月10日	ランプ部会		自動車部品会館
3月13日	工場用化学物質分科会説明会		デンソー（刈谷）

激しく変化する米国の自動車産業

JAPIA 北米事務所 河島 哲則

この記事が皆さんのお目にとまる頃には米国はトランプ政権がスタートを切っていることでしょう。そのトランプ新大統領が年末の現在次々と指名している閣僚候補たちの顔ぶれを見ると、米国の外交・通商政策が大きく変わるかもしれないと予想されますし、また米国の環境保護に対する姿勢も変わりそうです。自動車に対する燃費、排ガス規制に対して業界は様々な技術革新でこれに 대응してきましたが、新政権の誕生でこの規制強化にブレーキがかかるのではないかとされています。

世界中の国々が美しい地球を子供たちに残そうとする努力をしているときに最も影響力の大きい米国がそれに反する行動をしてしまえば困ります。

しかし世界で一番付加価値の高いクルマを買ってくれる米国市場に世界の他の地域よりも環境対応の遅れたクルマを持ち込んで競争力を失ってしまう過ちを、自動車産業は決して犯さないでしようから、きっと大丈夫です。これからも環境に優しいクルマを競って造っていくに違いありません。

フォルクスワーゲンの排ガス不正問題によって米国ではディーゼル車の影がすっかり薄くなり、同社が米国で支払う和解金の一部が電気自動車の充電インフラに費やされることから電気自動車の普及に弾みがつきました。これまでよりずっとハイペースで進むことになりそうです。

そして開発競争がますます激化しているのが、相互通信・自動運転車です。こちら話題をリードしていたGoogleが自前の自動車開発からフィアット・クライスラーとの共同開発に切り替えて早速既存ネームプレートのミニバンに自動運転機能を搭載したモデルを発表しました。ミシガン州も自動運転車の公道走行を認める法律を成立させましたから、これから一気に自動運転車の普及が進むのでしょうか。

いやいや、米国内だけでも2億6千万台以上走っているクルマの全てを自動運転車に入れ替えるには永い年月が必要ですし、人間の運転するクルマと自動運転車が共存できるようになるのにもまだ時間がかかることでしょう。

また配車サービス、カーシェアリングの発展によりやがて人々はクルマを所有しなくなり、自動車の販売台数はどんどん減っていくという記事をよく見かけます。自動車と自動車部品を造って売っている人々にとっては困ったことに見えるのですが、実際にはシェアされるクルマは今よりずっとたくさんの距離を走ることであり、それだけ消耗も早く、従って新車に交換されるまでの時間もずっと短くなるのですから、全体としての自動車販売台数が激減するという事にはならないでしょう。

それにしても、こんなに多くのことが同時に起こっている自動車産業は新しい年にますますワクワクするくらいの進化を見せてくれることでしょう。とても楽しみです。 〈完〉

中部支部 環境部会主催 「(株)デンソー大安製作所」視察報告

一般社団法人日本自動車部品工業会中部支部

環境部会委員 山崎 祐矢 (記)

(小島プレス工業㈱ 総務部 安全衛生環境課 担当員)

1. 訪問日時

2016年10月26日 (水) 13時30分～15時50分

(2) 施設見学 (602工場)

(3) 質疑応答

2. 訪問先

株式会社デンソー 大安製作所

3. 面談者

走行安全製造部 鈴木様、安全衛生環境部
中谷様

4. 参加者

支部会員企業 21名 (11社)

5. 訪問のねらい

自動車環境技術のリーディングカンパニーである(株)デンソーは、製造工場においてもCO₂排出量削減などで高い目標を設定しクリアしてきた。なかでも大安製作所は平成27年度省エネ大賞「経済産業大臣賞」受賞の立役者となった生産拠点である。積極的な省エネ活動に取組む「大安製作所」を見学し、部工会会員企業各社の環境保全活動に役立てていく。

6. (株)デンソー大安製作所の概要

大安製作所は1982年4月に操業を開始し、ブレーキ用アクチュエータ・自動車用点火コイルなどを製造している。従業員数は6,800名を超え、三重県内2番目の企業規模である。2016年8月には東海環状自動車道東員ICも開通し、生産拠点だけではなく物流拠点への期待も高まる製作所である。また、構内の陸上グラウンドはクイーンズ駅伝3連覇(13～15年)を果たした女子陸上長距離部の練習場となっている。

7. 視察のスケジュール

(1) 環境活動紹介

8. (株)デンソー大安製作所の環境活動

(1) デンソー「ECOVISION2025」

(株)デンソーでは、2025年に達成すべき「ターゲット3」(①エネルギー1/2、②クリーン×2、グリーン×2)を定め、具体的な10分野「アクション10」に取り組んでいる。工場エネルギーは、長期的な視点でエネルギーハーフを目指し、「エネルギーJIT」(Just In Time=必要なときに必要なだけエネルギーを使用・供給)を推進している。

(2) 大安製作所 走行安全製造部の取組み

今回は、『へらす』・『なくす』・『つくりだす』をキーワードに、製造ラインにおけるエネルギーロス徹底追及した事例をそれぞれの改善担当者から紹介頂いた。

1) 『へらす』：小型集中クーラントシステム

汎用マシニングのクーラント(切削油)処理は、これまで東洋最大とまで言われた大型集中システムでクーラントを循環させていた。これを生産量の変動に対応できるよう加工ブロック単位に1台の小型集中クーラントシステムへ変更した。個別分散化を図ることで、日当たり消費電力を500kWh(2,800→2,300kWh)削減している。

2) 『なくす』：マシニングセンタ改善

マシニングセンタのY軸ブレーキ不具合という保全担当者の困りごとから改善に繋がった事例である。主軸の位置を保持するため電磁ブレーキをかけているが、常時電力を消費している状態にあった。これを設備メーカーと連携し、エアブレーキ構造へと変更して



いる。マシニングセンタ全118台に採用し、年間消費電力を385MWh削減している。担当者の熱のこもった説明が印象に残った。

3) 『つくりだす』：クーラント循環の再利用
クーラント液（切削油）のリターン水流を利用し、捨てられているエネルギーを回収。「油電遊（ゆでんゆ）」と名付けられた水力発電装置は、切粉詰りに配慮した水車設計や自社製オルタネータを使用するなど、創意工夫が図られている。発電した電気は、工程内のLED照明（24W×6本）電力に充てており、エネルギーをつくりだす“1W”の大切さを伝えている。

4) 排熱を活用した洗浄工程

洗浄機の排熱（約100℃）を利用し、洗浄液（約15℃）を60℃まで加熱する装置（通称：亀の湯）。自社製ラジエーターの原理を逆手にとり、捨てられているエネルギーを再利用することで、昇温に要する電力を削減している。

5) その他、ECSユニット組付けラインでは、加工品をセンサで自動検知し、自動運転・休止を繰り返し、非生産時の待機電力削減を図っている。エネルギーJITの考えが具現化されているラインとして見応えのあるラインであった。

6) また、それぞれ3箇所に分かれていた受入れ・出荷場を統合化するなど、物流効率やスペースの有効活用を図る取り組みなど、生産面だけではなく改善活動も見られ感心させられた。

9. 所感

㈱デンソーの省エネ活動は、最先端技術を用い、システムティックに取り組んでいるものと思っていたが、実際は従業員の仕事のやりにくさや困りごとに目を向け、知恵と努力で省エネを実現した創意工夫活動であることが分かった。現在、省エネ活動はやり尽くしたという声を耳にするが、生産性向上や職場環境改善などに目を向ければ、㈱デンソーのようにまだまだやれることはあると感じさせられた。

また、工場見学についても、映像やパネルなど見学者に対しても分かり易い工夫が随所に見られた。『工場キラキラ通り』は、「労働安全」「TPM」「QCサークル」など各取り組みが分かり易く紹介されており、情報共有の場だけではなく、従業員の活躍を“褒める場”となっており、「見せ方」についても勉強になる点が多かった。

最後に、今回の視察への対応に快諾いただきました㈱デンソーの皆様がこの場を借りて感謝申し上げます。

中部支部 中小企業部会主催 「鍋屋バイテック会社」視察報告

一般社団法人日本自動車部品工業会中部支部

中小企業部会 水谷 晴樹（記）

（光精工㈱ 総務部課長）

1. 日 時

2016年10月6日（木） 13：30～16：00

2. 参加者

日本自動車部品工業会中部支部

会員企業 12社 18名

3. 視察先

鍋屋バイテック会社

（関工園）岐阜県関市桃紅大地1

（美濃ファウンドリ）岐阜県美濃市楓台60-1

《説明・案内》専務取締役 佐藤雅英様
他1名

4. 訪問目的

鋳物製Vプーリーのトップメーカーである鍋屋バイテック会社を訪問し、5つのマネジメントシステムを統合したものづくりを展開している最新鋭鋳造プラントの見学を通じて、会員企業のものづくり向上の参考とする。

5. 会社概要

- ① 1560年創業で、鍋・釜などの鋳物づくりにより、朝廷から「御鋳物師」の免状を授かった老舗である。
- ② 1940年、本家の鍋屋より暖簾分けをし、2001年鍋屋バイテック会社を設立。会社名の由来は、鍋屋は鍋を作っていたことを指し、バイテックとは2つの技術（伝統的な鋳物生産と先端的な鋳物（非鋳物））を指す。
- ③ Vプーリーの製造・販売を主とし、従業員342名、売上高80億円/年
- ④ 元会長の意向により、工場建設には、

「ケーブル配管は、地下埋設」「工場の高さは、樹木より低くする」「毎年植樹を行う」ことを取り入れ、『関工園』を建設した。あたかも公園にいる様な、すっきりした印象をうける。

- ⑤ 2015年、関工園とは別に各務原工場を有していたが、場所が第1種居住地であり景観地区の制限により1直生産しか出来ない為、『美濃ファウンドリ』を建設した。また、建設費用はアベノミクスの恩恵により全額一括償却を行い、昨年度は創業以来始めての赤字を出した。

6. 事業の特徴

- ① 「寿司バーコンセプト」という考え方で、プーリーの軸径を1ミリ単位で指定し追加工できるサービスをしている。その為、完成品在庫ゼロで、軸径加工していない半製品の在庫を保有。日当たり平均3,000件の受注数に対応。
- ② 取扱商品数は、プーリーなど73,800点と特殊ネジ品84,900点の合せた158,700点をマスターにデータ登録を行い、毎日14時までの注文を1個から当日出荷している。
- ③ 在庫管理は、定量発注点方式をとっており、毎日1時間毎の在庫データを更新、安全在庫を過去のデータに元づき予測し、1時間毎に発注点割れをチェックしている。また、徹底したデータ管理で生産指示をする人は、2～3人ですみ、これらを可能にしたITに対する投資額は、1億円を超えている。
- ④ 今、注力している「別品鋳物」は、鋳物



をつくっていない会社へ数量が出る切削加工品の鋳物化によるコストダウンの提案活動を行っている。

- ⑤ 自社で内製設備を作っており、普通旋盤をNC旋盤へ改造、設備3台で行う切削加工をTCM1台で加工できる技術を持っている。
- ⑥ 教育にも力を入れており、マイスター制度による通信教育などが受けられ、その資格に応じた手当を毎月支給。資格を持てば持つ程、手当が増える。
- ⑦ TV番組「カンブリア宮殿」にて会社紹介され、その中で金言大賞を取った言葉が「工場を綺麗にすれば、社員のプライドが戻る」。

7. 工場見学

【関工園】

プーリーの在庫置場(半製品)～プーリー加工現場(切削)～塗装現場等～本社事務所内【美濃ファウンドリ】(鋳造プラント見学)

鋳物工場であるにもかかわらず、非常に綺麗で明るく清潔で気持ちが良い工場である。主に作業区域は、階段を上った2Fで作業をしており、1Fでは美術品(絵画)が飾ってあった。

8. 所 見

鍋屋バイテック会社の本社である「関工園」は、ケーブル配管が埋設され、工場が非常にすっきりし、工園ともじって言う所に、会社としてのポリシーを感じ取れる。又、事務所建物もデザイン性に優れ、工場敷地内に、スポーツ施設や美術館を設置するなど従業員と地域社会を非常に大事にしている。

事務所へ入るとまず社長の席があり、お客様の出迎えは、まず社長からするという配慮があり、部品1個から、当日14時までの注文は当日に出荷するという顧客重視も徹底している。また、お客様の為に在庫量を増やすことにも対応している。

売上は年々増加傾向にあり、利益が出たときには、社員全員に大入り袋を渡すという利益還元も行われており、美術館の地域社会貢献に始まり、教育システムの充実による従業員重視、お客様目線(1ミリ指定サービス・当日出荷等)のオーダー対応など調和の取れた素晴らしい会社である。

最後に、ご対応頂いた佐藤専務様はじめ、従業員の方々に感謝を申し上げますと共に、鍋屋バイテック会社様の今後の益々のご発展を祈願しております

株式会社デンソー 「グループ一体となった海外危機管理強化への取り組み」 ～社員への発信力強化と海外拠点単位での安全対策～

株式会社デンソーは、グループ全体で、本社・地域統括会社・海外現地法人の三者が連携して、出向者・ナショナルスタッフの安全確保を目的とした海外拠点単位での取り組みを進めています。このような取り組みを始めた背景、狙い、実際の取組例をデンソー様からうかがいました。

お 話：株式会社デンソー（以下「デンソー」）人事部
勤務室 グローバル勤務課長 田中丸 庸様
聞き手：安全サポート株式会社（以下「SSI」）代表
取締役 有坂 錬成

■海外拠点単位での安全対策への 取り組みの背景と狙い

SSI：海外拠点単位での安全対策に取り組む背景を教えてください。

デンソー：当社がグローバルにビジネスを展開する中で地政学的リスクが高まっている事、また、グループ全体で社員の国際間移動が増えている事が背景にあります。デンソーグループ全従業員数は、2000年の約8万人から2016年には約15万人に増え、連結の海外拠点への出向者も800人から2000人に増えました。デンソーグループの従業員・家族の安全を確保し、事業リスクを最小にする為に海外危機管理体制を強化する必要がありました。

SSI：取り組みの内容や狙いを教えてください。

デンソー：従来から、海外出向者向け赴任前危機管理講習や出張予定者への渡航時留意事項配布、重大事件発生時の社内管理者への注意喚起メールの展開等を実施していましたが、これらに加えて「体系的、且つスピーディーな危機管理情報の発信と共有」及び「社員の危機管理ノウハウの

レベルアップ」という二つの課題への取り組みを始めました。社員への発信力を強化し、グループ全体の危機管理に対する感度をアップする為に「社内危機管理情報ホームページ」を2016年4月に立ち上げました。情報が充実、一元化され、社員の間でも話題になることで、意識も徐々に上がり、有事の際の初動対応への感度も上がってきています。同時に、現地と本社の連携を強化することで、以前と比べ、有事の際に経営トップへ迅速に状況を報告できる様にもなってきました。また、海外各地域を統括する人事部門を中心に、各地域（欧米・アジア等）の実情にあった安全確認方法、情報交換ツールについて、地域毎の経営者会議で議論、具体化するなど、世界中で初動対応への意識強化、迅速化が徐々に図れてきていると実感しています。二つ目の課題ですが、特にリスクの高い国で現地の実情を知った上で、出向者の要望に応える具体的な訓練を立ち上げたい、との思いを持っていました。

■メキシコでの安全対策実施

～同社では、昨年11月にメキシコ現地法人であるDENSO MEXICO S.A. DE C.V.（本社：ヌエボ・レオン州アボダカ）において、現地法人出向者向けに、リスクに対するノウハウや知識のレベルアップを目的とした安全セミナーを実施されました。本社から田中丸課長、安全サポートコンサルタント2名、現地セキュリティ会社コンサルタント1名が参加し、前日に生活エリアのリスク調査を実施。コンサルタントが、出向者社宅と通勤ルート of リスク内容を調査した上で、翌日に調査内容も反映した研修を行うという2日間の構成となりました。

グループ4社から研修に参加した出向者29人は、コンサルタントからのメキシコのリスク概況・予防・対処策、前日の調査結果についての説明を熱心に聞いておられ、数多くの質問も飛び交うなど、積極的な姿勢で受講をされていました。同現地法人では、従来も出向者に対する安全オリエンテーション等を実施されていましたが、現地の危機管理専門家のノウハウを取り入れることで、予防方法や安全対策をより具体的に学んで頂く機会となりました。～

SSI：何故、メキシコを調査・セミナー開催先を選んだのですか？

デンソー：二つ目の課題への取り組みとして、グループ全体の進出国とリスクレベルを分析し、まずは誘拐、強盗、麻薬組織間抗争による銃撃戦等が増加し、日常生活におけ



デンソー人事部勤務室
グローバル勤務課長
田中丸 庸氏



安全サポート代表取締役
有坂 錬成

るリスクが高まっているメキシコを第一回目の開催国に選びました。現地事情に不慣れな日本人を対象にして、ナショナルスタッフの支援も得ながら実施致しました。

SSI：参加者からどのような反響がありましたか？

デンソー：現地事情を知った上でのセミナーは効果的、漠然とした不安内容が明らかになったと言う反響が寄せられています。具体的には、「メキシコの犯罪発生状況等、多くの情報を得る事ができた」「犯罪者の心理・行動パターンが判った」「未知の犯罪例の内容と予防策を知る事ができた」「日本と異なり危険が身近にある事を再認識した」「現地生活に慣れてきた所だったので、再度気持ちを引き締めるのに役立った」「実際に自分がどう行動すべきかがわかった」といったコメントがありました。

■今後の展開

SSI：今後の取り組みの展開や海外危機管理面で目指す所を教えてください。

デンソー：テロリスクが高まっている欧州で域内現地法人経営層を対象にした安全セミナーの開催を計画しています。その後も、リスク状況の変化に応じて、例えば南米や東南アジア圏でも定期的・体系的に展開したい、さらに、日々グローバルに多数の行き来がある出張者に対して、有事や予兆のリスクメッセージ等をタイムリーに発信できる新たなツールの導入も検討したい、と思っています。これ



危機管理専門家による
社宅調査



現地安全セミナー



自己防衛術デモ

ら取り組みを通じて、今後もグループ全体の海外危機管理体制の強化に継続的に取り組んでいきたいと考えています。

SSI：テロ、誘拐事件をはじめとするリスクが各国で急激に高まる中、三位一体となり、本社が全世界を見回した上で優先順位を決めて取り組まれており、体系的且つ効率的に動き出している点が素晴らしいと感じました。このような取り組みを他の海外拠点にも広げていくことで、貴社が目指すグローバルにグループ一体となった海外危機管理強化が達成されることと思います。本日は、ありがとうございました。

安全サポート(株)の「海外安全サポートプログラム」の特長

危機管理体制の構築から、平時のサポート、危機発生時の専門サービス手配・本社支援までワンストップで提供。

○危機管理体制構築

各々の企業に最適な危機管理体制を構築するためのマニュアル作成

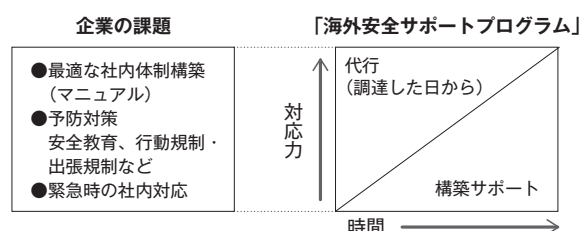
○平時のサポート

安全対策に必要な情報提供、社員安全教育、出張可否相談受付など

○危機発生時のサポート

- ・本社対応アドバイス（初動から事態収束まで本社事務局支援）
- ・専門サービス手配（医療アシスタンス、国外退避、誘拐/脅迫対応など）

企業の社内対応に関する各種課題を安全サポート(株)が代わって行うため、調達した日から万全な海外危機管理が実現。（右記イメージのとおり）



【ご参考】JAPIA会員企業向け 無料「海外安全・健康管理サービス」

※部工会会員企業向けサービス「海外安全・健康管理サービス」は、安全サポート(株)が部工会から委託を受け、運営しています。

1. JAPIA安全サポート情報（海外の治安、感染症など）：平日毎日メール配信
2. 海外で安心して使える病院情報提供（アジア7か国）：JAPIA会員専用サイトから検索
3. 海外赴任者・出張者講習への参加：東京で毎月1回開催
〈サービス運営会社〉安全サポート株式会社
〈ご利用方法〉部工会HPから登録ください。 <http://www.japia.or.jp>

行政・団体

10月.....

■自動車サイバーセキュリティ対策の国際ガイドライン、来月にも承認(27日)

自動車のサイバーセキュリティ対策に関する基本方針(ガイドライン)が来月にスイスで開かれる国連自動車基準調和世界フォーラム(WP29)で承認される見通しになった。

■日欧EPAを全面支持、自工会・欧州部工会が共同声明(31日)

日本自動車工業会と欧州自動車部品工業会(CLEPA)、日本と欧州連合(EU)の経済連携協定(EPA)を全面的に支持するとの共同声明を発表。

11月.....

■国交省、乗用車の排ガス・燃費試験法 国際基準前倒し導入(1日)

国土交通省は、乗用車の排ガス・燃費試験法に国際基準である「WLTP」を予定より前倒しで導入すると発表した。

■国交省、第6期ASV推進計画策定 電子連結技術やデッドマン装置(10日)

国土交通省は、第6期の先進安全自動車(ASV)開発計画の概要をまとめた。

■経産省、2020年以降の産業政策報告書まとめ(19日)

経済産業省は、2020年以降の産業政策に関する報告書をまとめた。

■厚生労働省、「現代の名工」160人選出(22日)

厚生労働省は、今年度の「現代の名工」として160人を選び、都内で表彰式を開いた。

■経産省の奥田電池・次世代技術・ITS推進室長、自動運転の定義見直しを(24日)

経済産業省の奥田修司電池・次世代技術・ITS推進室長は、都内で開かれた「自動運転とコネクテッドカーセミナー」(本社主催)で講演し、政府が進める自動運転開発プロジェクトの現状や見直しなどを説明した。

■VWの新型クリーンDE車、型式指定取得 めど立たず(28日)

独フォルクスワーゲン(VW)の日本法人が2017年中に国内導入を予定しているクリーンディーゼル車について、国土交通省が型式指定審査を厳格化し、指定取得のめどが立っていないことが分かった。

■国土交通省、自動運転戦略本部新設(28日)

国土交通省は「自動運転戦略本部」を新設し、12月上旬にも初会合を開く。

■WP29、自動運転車サイバー防衛で世界組織 年内に立ち上げ(29日)

自動車の国際基準を話し合う国連の自動車基準調和世界フォーラム(WP29)は、自動運転車のサイバーセキュリティに関するタスクフォース(TF)を年内にも立ち上げる。来年3月に成立見込みの基本指針(ガイドライン)の具体化を担う特命組織として活動する。

12月.....

■国土交通省、自動車アセスで初の歩行者検知型衝突被害軽減ブレーキ試験と結果公表(2日)

国土交通省は、歩行者を検知する衝突被害軽減ブレーキの評価試験

(自動車アセスメント)と結果を公表した。

■経産省と文科省、産学官の連携加速へ新ガイドラインまとめ(2日)

経済産業省と文部科学省は、産学官連携を加速させるための新たなガイドラインをまとめた。

■経済産業省、事業承継ガイドライン改定(7日)

経済産業省は「事業承継ガイドライン」を10年ぶりに改定。

■自動車公正取引協議会、自動運転技術の広告表示自主規制を正式決定(8日)

自動車公正取引協議会は、自動運転技術の広告表示に関する自主規制を正式に決め、運用を始めた。

■JAM、来春闘での賃金改善 個別要求重視に転換(8日)

中小サプライヤーなどで構成する、ものづくり産業労働組合(JAM)は、2017年春闘における賃金改善の取り組みで、従来の統一要求から個別要求を重視する方針に移行すると発表した。

■税制改正大綱 エコカー減税、新燃費区分で絞り込み(9日)

自民、公明両党は、2017年度税制改正大綱をまとめた。エコカー減税(自動車取得税、自動車重量税)は2年延長したうえで、新たな燃費区分を新設して対象車を段階的に絞り込む。

■自動運転車事故の責任 誰に? 日本機械学会が模擬裁判(12日)

日本機械学会は東京大学生産技術研究所で、実用化が見込まれる自動運転車の交通事故を想定した模擬裁判を公開。

■「タカタ製エアバッグ改修率」11月末、対象台数増加で1.8ポイントの下落(16日)

国土交通省は、タカタ製エアバッグ用インフレーター(膨張装置)のリコール(回収・無償修理)進捗状況を公表。

■国土交通省、高齢者や女性の被害想定 衝突安全基準を厳しく(16日)

国土交通省は、衝突安全基準を強化する。

■自動車総連、17年春闘賃金改善3000円以上を要求(17日)

自動車総連は、都内で記者説明会を開き「2017年総合生活改善」の取り組み方針についての執行部案を示した。

■乗用車のカタログ燃費、表示法や周知法練る 経産・国交省が合同審議(20日)

経済産業省と国土交通省は、合同審議会を開き、乗用車のカタログ燃費表示や重量車(トラック・バス)の次期燃費規制に関する議論を始めた。

■日本自動車部品工業会会長、NAFTA見直し「大きな影響は確実」(21日)

日本自動車部品工業会(部工会)の志藤昭彦会長は、東京都港区の日本自動車会館で会見し、ドナルド・トランプ次期米大統領が見直しを言及するNAFTA(北米自由貿易協定)について、「実際に就任しないと分からないが、今後メキシコやカナダへの投資は相当慎重にならざるをえない。

■部工会、日産・三菱自提携でサプライヤーの連携支援(22日)

日本自動車部品工業会(部工会)の志藤昭彦会長(ヨロズ会長)は、日産自動車と三菱自動車が資本業務提携したことに伴い、会員サプライヤー同士が地域や設備の相互補完など、協力関係を構築するため、部工会が支援していく考えを明らかにした。

NOK
www.nok.co.jp

Always, Everywhere

NOK株式会社
〒105-8585 東京都港区芝大門1丁目12番15号

国内

10月.....

■部品メーカーの内定8.3%増 17年度新卒採用アンケート (27日)

日刊自動車新聞社がまとめた部品メーカーの2017年度新卒者採用状況(17年春入社見込み、調査実施は10月上旬)によると、16年度との比較が可能な73社の新卒内定者は6359人で、今年4月よりも8.3%増加する。

■技術・技能系の採用強化、17年度の新卒採用 解禁時期変更で混乱 (27日)

100社を超える上場部品メーカーを対象に調査し、97社からの回答を得た。

■ダイセル、リチウム電池の熱暴走防止 超高速電流遮断装置を開発 (27日)

ダイセルは、車載用リチウムイオン電池の動作不良による漏電や充放電異常に起因する火災事故などを未然に防ぐための超高速電流遮断装置を開発した。

■三菱自、2195億円の最終赤字 4～9月、国内販売37%減 (29日)

三菱自動車が発表した2016年度上期(4～9月)の決算は、4月に発売した燃費不正問題が影響し、最終損益が2195億円の赤字だった。

■乗用車各社、代替フロン大幅減産合意新冷媒への切り替え本格化 (29日)

オゾン層保護の枠組みである「モントリオール議定書」の締約国はこのほど、代替フロンの生産を段階的に減らす議定書の改正案を採択した。

■トヨタ系大手部品7社上期決算 合理化で為替変動カバー (29日)

トヨタ自動車系大手部品メーカー7社は、2016年4～9月期連結業績を発表。

■ショーワ、通期は赤字転落 (29日)

ショーワは、2017年3月期通期連結業績予想を発表した。

11月.....

■富士通 田中社長、富士通テンの資本構成変更 (1日)

富士通の田中達也社長は都内で開催した経営方針の進ちょく状況説明会で、デンソーとトヨタ自動車との間で基本合意した富士通テンの資本構成変更について「富士通テンが蓄積した技術やノウハウをより生かせる環境に移し、つながる車を実現するシステムメーカーへの進化を期待するもの」と狙いを語った。

■デンソー、独禁法抵触で韓国公取委から是正措置と課徴金 (2日)

デンソーは、エアコン用コンプレッサの取り引きで、韓国公正取引委員会からは是正措置と課徴金37億400万ウォン(約3億4700万円)を課された。

■タカタ、エアバッグ関連で特別損失を計上 (5日)

タカタは、2016年4～9月期連結決算で、エアバッグの市場措置に関わる訴訟への対応費用として70億円の特別損失を計上した。

■日本航空電子工業、車載ディスプレイ用ガラスセンサー 配線を全面透明化 (8日)

日本航空電子工業は、カーナビなど車載向けディスプレイ向けに全面透明タイプの静電容量式ガラスセンサーを開発した。

■サプライヤー各社、経済成長に期待も (11日)

ジェイテクトの安形哲夫社長は9日、都内で記者団に「経済政策は保護主義を打ち出している。

■トヨタ紡織、「割れにくい樹脂」事業化 三井化学と業務提携(11日)

トヨタ紡織は、三井化学と高耐衝撃プラスチックの事業化に向けて、業務提携の締結を検討することで合意した。

■サンデン、希望退職募集に196人が応募 (12日)

サンデンホールディングスは、早期希望退職者募集結果を発表。

■デンソー、車載CPU向けハードウェア・マルチスレッド機能 英社と共同研究 (15日)

デンソーは、英イマジネーションテクノロジーズと、プロセッサ(CPU)内で複数の処理を並行して進めることができる「ハードウェア・マルチスレッド機能」を共同研究する。

■ホンダ系部品メーカーの4～9月期、営業利益8社が増益 (16日)

ホンダと取り引きの多い部品メーカー13社の2016年4～9月期連結業績が出揃った。

■日産系、4～9月期4社が増益 通期は5社減益見通し (17日)

日産自動車と取引の多い上場部品メーカー7社の2016年4～9月期連結決算は、6社が減収となった。

クローズアップ

急発進防止へ「見張り番」

高齢ドライバーによる重大な事故が相次ぐ中、オートバックスセブン、ブレーキ・アクセルペダルの踏み間違いを防ぐ急発進防止装置「ペダルの見張り番」を12月5日に全国の各店舗・公式サイトで販売を開始する。標準価格は3万9999円(本体・取り付け部品・取り付け工賃込、消費税別)。(11月25日付)



ペダル踏み間違いの事故が後をたたない...

■帝人、超極細繊維を活用した吸排気フィルター開発 自動車向けで順次実用化 (21日)

帝人は、超極細ポリエステル繊維を使用した吸排気システム向け防塵フィルターを開発した。

■4～9月期、カーナビ4社が減収 為替の影響大、通期も慎重 (24日)

カーナビゲーションシステムメーカーの2016年4～9月期決算が出揃った。

■ヴァレオ、市光工業を子会社化 出資比率引き上げ (25日)

仏ヴァレオは、市光工業への出資比率を引き上げて連結子会社化すると発表した。ヴァレオは2000年に市光工業に資本参加し、現在31.58%出資する筆頭株主だが、市光工業の株式公開買付け(TBO)を実施して出資比率を最高55.08%にまで引き上げる。

■日産、カルソニックカンセイ株式会社売却 「千尋の谷」へ独り立ちなるか (25日)

日産自動車は、保有するカルソニックカンセイ全株式の売却を正式に決定した。

■日産自動車など3社、タカタ製助手席エアバッグ リコールを追加 (26日)

日産自動車、富士重工業、マツダの3社は、タカタ製エアバッグ用インフレーター(膨張装置)のリコール(回収・無償修理)を国土交通省に届け出た。

■積水化学、ガラスに映像を自在投影 自発光中間膜を開発 (29日)

積水化学工業は、自動運転車用に自動車ガラスの任意の場所に映像を投影できるフロントガラス用ヘッドアップディスプレイ(HUD)向け自発光中間膜を開発、実用化を目指す。

12月.....

■東芝、レアアース不使用 高性能磁石を開発 (1日)

東芝と東芝マテリアルは、レアアースを使用せずに高磁力と高い減磁耐性を併せ持つモーター用の磁石を開発した。

■アルパイン、子会社再編 自動車向け電装品事業を強化 (2日)

アルパインは、自動車向け電装品事業を強化するため、子会社を再編する。

■自動車部品メーカー4～9月期、円高が業績圧迫 58社が営業減益 (5日)

日刊自動車新聞社が集計した2016年4～9月期の部品、カーナビ、車体、ガラス、塗料の上場メーカー128社のうち、約9割を占める113社が前年同期と比べて減収、営業利益では半数近い58社が減益となったほか4社が赤字を計上した。

■パナソニック、車載リレー強化へ 子会社2社を統合 (5日)

パナソニックは、電気自動車(EV)リレーや車載リレーなどを開発製造するパナソニックデバイス帯広(北海道帯広市)と車載リレー開発製造のパナソニックデバイスタイコ(栃木県大田原市)の全額出資子会社2社を2017年4月1日付で統合する。

■トヨタ、パワートレーン開発 サプライヤーと連携強化 (7日)

トヨタ自動車は、パワートレーン開発で系列サプライヤーとの共同開発体制を強化することを明らかにした。

- 札幌のPHV火災、車両側に問題なし 消防・三菱自が確認 (8日)**
先月21日、充電中のプラグインハイブリッド車 (PHV) 付近から出火し、民家が全焼した札幌市での事故の原因について、車両側に問題がなかったことが地元消防と三菱自動車の合同調査で分かった。
- 田中精密工業、希望退職者を募集 (9日)**
田中精密工業は、国内事業の体質強化のため早期希望退職者を募集する。
- 富士重、来年度設備投資1800億円 過去最大に (14日)**
富士重工業は2017年度の設備投資額を16年度見通しの1割増にあたる1800億円に設定する。
- ブリヂストン、新重合触媒で分子構造制御 次世代合成ゴムを開発 (14日)**
ブリヂストンは、独自に開発した新しい重合触媒によって分子構造を高度に制御したポリイソプレングム (IR) の合成に成功した。
- ゴーン氏「新たな幕開け」、新経営体制発足 (14日)**
三菱自動車は臨時株主総会を開き、新会長に日産自動車のカルロス・ゴーン社長を迎えけるとともに、益子修社長が統括する新経営体制を発足した。
- トヨタ、需給機能「国計」に集約 新興国小型車カンパニーも設立 (16日)**
トヨタ自動車は、1月1日付の組織改正と人事異動を発表。
- ヴァレオ、市光へのTOB 公正取引委から承認 (17日)**
仏ヴァレオは、市光工業の株式公開買付け (TOB) について公正取引委員会から承認を得たと発表した。
- ゴーン氏「懸念なし」、トランプ氏のNAFTA見直し発言 (19日)**
日産自動車のカルロス・ゴーン社長は、日刊自動車新聞などのインタビューに応じ、米国のトランプ次期大統領が北米自由貿易協定 (NAFTA) を見直す趣旨の発言していることについて、「あまり懸念していない。次期大統領が掲げる米国の利益の保護は、メキシコの通商を守ることになる」と述べた。
- 旭化成、非接触でガラス温度測定 赤外線センサー開発、EVの消費電力抑制 (21日)**
旭化成は、自動車ガラスの正確な表面温度を非接触で測定できる赤外線センサーを開発した。

海外

- 10月.....
- 中国、5大部品のリユース解禁 年内施行の見通し (27日)**
中国で、エンジンや変速機など主要部品のリユースとリビルトが解禁されそう。
- ペロダイ・ライダー、フォードと中国IT企業から投資受ける (30日)**
LiDAR (ライダー) 関連技術を手がける米ペロダイ・ライダーは、米フォード・モーターと中国のIT大手バイドゥ (百度) から総額1億5千万ドル (約150億円) の投資を受けた。

- 日立AMS、米で司法取引 ショックアブスーパー販売カルテルで (30日)**
日立オートモティブシステムズは、一部顧客向けのショックアブスーパーの販売に関して、価格カルテルを結んでいた米独占禁止法に違反した件で、米司法省と司法取引契約を締結した。
- 11月.....
- 日本特殊陶業、競争保護法違反でブラジル経済擁護行政委と和解 (11日)**
日本特殊陶業は、ブラジル子会社によるスパークプラグの一部取引が競争保護法違反の疑いがあつたとし、ブラジル経済擁護行政委員会の調査を受けていた件について、同委員会と和解した。
- 12月.....

市場

- 10月.....
- 乗用8社4～9月、世界生産3%増 北米・中国で好調 (28日)**
乗用車メーカー8社が発表した2016年4～9月 (上期) の生産・販売・輸出実績によると、8社合計の世界生産台数は、海外生産の増加により前年同期比3.0%増の1345万台となった。
- 1～9月の世界販売 トヨタ2位、752万9000台でVWに8万台及ばず (28日)**
トヨタ自動車が発表した2016年1～9月のグループ世界販売 (ダイハツ工業、日野自動車を含む) は752万9000台 (前年同期比0.4%増) で、760万9400台 (2.4%増) を販売した独フォルクスワーゲン (VW) に約8万台及ばなかった。
- 乗用車メーカー4～9月世界販売、過去最高が続く 好調の海外が貢献 (28日)**
乗用車メーカーが発表した2016年度上期 (4～9月) の世界販売台数は、好調な海外販売が国内販売の落ち込みをカバーし、過去最高が相次ぐなど好調に推移した。
- 11月.....
- 4～9月HV世界販売、海外戦略で明暗 トヨタ3年ぶり増、ホンダ2年連続減 (15日)**
トヨタ自動車とホンダの2016年度上期 (4～9月) のハイブリッド車 (HV) 世界販売台数がまとまった。
- 12月.....
- JATMA、17年新車用タイヤ3年ぶり増加見込む (16日)**
日本自動車タイヤ協会 (JATMA) は、2017年の自動車タイヤ国内需要見通しを発表。
- 部品メーカーの経営動向、16年4～9月期 海外好調も円高で減収減益 (28日)**
日本自動車部品工業会 (志藤昭彦会長) は20日、2016年度中間期の自動車部品工業の経営動向を発表した。上場部品メーカーの16年4～9月の業績は、海外事業が好調だったものの、円高による為替換算の影響もあって全体的には減収減益となった。

記者の目

17年のキーワードは「自動」

2017年は自動車部品業界にとって「自動」がキーワードとなりそう。

一つは自動運転。16年はレベル2 (加速・操舵・制動のうち複数の操作をシステムが行う) の機能を搭載した新型車が発売され、自動運転車の実用化に一步近づいた。17年は自動走行システムの社会実装の加速に向け、常磐道や首都高速、東名高速など全長約300kmの区間や、東京臨海地域の一般道などを使った大規模実証実験が始まる。

自動運転分野では、外資系メカサプライヤーの存在感が増している。日本の部品メーカーに与える影響は大きい、日本自動車部品工業会の志藤昭彦会長が「より専

門領域の技術を高める必要がある」と発言するように、今後は専門分野で開発力や競争力を強化することがより重要となる。

もう一つは、モノづくりでの自動化だ。国内外の生産現場では労務費の上昇や従業員の定着率低下などの問題を抱えている。解決手段として人間による手作業からロボットに切り替え、省人化を図る動きが活発化してきた。部品メーカーは国内工場にロボットを導入した自動化ラインを構築し、グローバル展開を進めている。省人化はコスト低減だけでなく、品質や生産性の向上にもつながる。部品メーカーによるモノづくり改革は一層加速しそうだ。(N)



このダイジェストは10月26日～12月22日まで日刊自動車新聞に掲載した主要な部品関連の記事を抜粋。詳しくは日刊自動車新聞電子版・<http://www.netdenjd.com/> (有料・月額3,500円) で読めます。

指標・統計

■自動車の生産・販売・輸出（自工会調）

1. 四輪車の生産実績

（単位：台）

	2016. 8月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)	2016. 9月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)
乗 用 車	558,449	104.6	5,066,061	90.3	721,364	101.0	5,787,425	91.5
普 通 車	365,169	117.7	3,214,759	103.2	467,065	110.3	3,681,824	104.0
小 型 四 輪 車	109,669	101.0	1,030,096	85.2	142,611	94.6	1,172,707	86.3
軽 四 輪 車	83,611	72.7	821,206	63.8	111,688	79.7	932,894	65.3
ト ラ ッ ク	89,083	97.7	808,277	90.6	106,053	85.7	914,330	90.0
バ ス	11,070	113.5	86,192	93.2	13,473	102.4	99,665	94.3
合 計	658,602	103.7	5,960,530	90.4	840,890	98.8	6,801,420	91.3

2. 四輪車の国内販売実績

（単位：台）

	2016. 8月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)	2016. 9月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)
乗 用 車	279,374	99.3	2,760,191	85.2	396,905	91.9	3,157,096	86.0
普 通 車	102,554	112.6	993,528	100.5	154,583	107.4	1,148,111	101.3
小 型 四 輪 車	88,195	101.8	864,777	87.0	115,130	92.5	979,907	87.6
軽 四 輪 車	88,625	85.6	901,886	71.8	127,192	77.8	1,029,078	72.5
ト ラ ッ ク	56,150	109.7	529,062	95.8	78,209	91.4	607,271	95.2
バ ス	1,137	116.0	10,363	128.2	1,657	123.7	12,020	127.6
合 計	336,661	101.0	3,299,616	86.8	476,771	91.9	3,776,387	87.5

3. 四輪車の輸出実績

（単位：台）

	2016. 8月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)	2016. 9月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)
乗 用 車	289,133	104.1	2,582,425	103.2	385,055	110.0	2,967,480	104.0
普 通 車	273,743	105.5	2,428,100	104.2	359,898	109.4	2,787,998	104.8
小 型 四 輪 車	15,043	82.9	150,712	88.7	24,736	118.0	175,448	91.9
軽 四 輪 車	347	259.0	3,613	216.6	421	345.1	4,034	225.4
ト ラ ッ ク	27,186	77.1	261,893	84.5	36,131	76.5	298,024	83.4
バ ス	10,972	112.8	85,454	92.6	13,842	107.3	99,296	94.4
合 計	327,291	101.4	2,929,772	100.9	435,028	106.1	3,364,800	101.5

■自動車部品の生産・輸出・輸入

1. 自動車部品の生産（経済産業省「生産動態統計」）

（単位：百万円）

		2016. 8月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)	2016. 9月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)
総括	自動車部品 41品目	476,476	110.4	4,142,666	100.3	588,347	106.2	4,731,013	101.0
	関連自動車部品 9品目	104,579	106.1	893,475	104.3	126,147	108.9	1,019,622	104.9
	内燃機関電装品 5品目	30,575	106.7	256,114	95.9	33,586	98.0	289,700	96.1
	二輪車部品 4品目	4,397	88.3	41,411	89.6	5,150	85.9	46,561	89.1
	合 計	616,027	109.3	5,333,666	100.6	753,230	106.1	6,086,896	101.3

指標・統計

			2016. 8月分	対前年 同比(%)	1月よりの 累計	対前年 同期比(%)	2016. 9月分	対前年 同比(%)	1月よりの 累計	対前年 同期比(%)
自動車部品 (41品目)	1	ピストン	2,908	105.0	26,151	97.4	3,617	99.9	29,768	97.7
	2	ピストンリング	3,177	110.7	27,450	100.3	3,740	105.4	31,190	100.9
	3	シリンダーライナ	1,344	91.9	12,720	95.3	1,794	101.1	14,514	96.0
	4	吸気弁及び排気弁	3,334	115.6	26,986	104.6	3,607	104.4	30,593	104.6
	5	ガスケット	2,216	104.5	18,703	98.7	2,539	102.8	21,242	99.2
	6	燃料ポンプ	1,256	96.4	11,319	84.4	1,539	90.7	12,858	85.1
	7	空気清浄器	1,726	98.5	16,198	94.2	2,013	92.3	18,211	94.0
	8	油清浄器	1,737	103.7	14,286	98.7	1,852	100.3	16,138	98.9
	9	油ポンプ	2,151	129.7	19,277	108.6	2,637	132.0	21,914	111.0
	10	水ポンプ	1,763	90.2	16,116	86.7	2,170	88.9	18,286	87.0
	11	ラジエータ	12,521	98.3	111,624	93.3	14,949	106.9	126,573	94.7
	12	クラッチ装置	4,478	85.0	42,547	93.3	5,444	92.4	47,991	93.2
	13	自動変速装置	158,119	111.7	1,396,490	100.5	204,208	112.3	1,600,698	101.8
	14	ユニバーサルジョイント	2,821	106.8	24,210	94.8	3,256	103.0	27,466	95.7
	15	プロペラシャフト	4,127	114.0	35,972	101.5	5,296	111.3	41,268	102.7
	16	車輪	7,390	109.2	63,874	100.5	8,159	90.8	72,033	99.3
	17	かじ取りハンドル	2,819	134.8	23,272	85.2	3,629	103.0	26,901	87.2
	18	ショックアブソーバ	10,218	106.9	86,938	79.4	11,536	100.1	98,474	81.3
	19	ブレーキ倍力装置	1,856	100.2	17,126	62.4	2,389	94.6	19,515	65.1
	20	ブレーキシリンダ	3,639	121.0	29,889	107.7	4,608	112.5	34,497	108.3
	21	ブレーキパイプ	2,456	106.4	21,365	91.4	2,822	95.5	24,187	91.8
	22	ブレーキシュー	2,327	103.2	20,774	96.6	2,693	98.4	23,467	96.8
	23	燃料タンク	5,977	112.1	55,102	109.7	7,366	98.0	62,468	108.2
	24	排気管及び消音器	25,096	111.9	223,077	117.1	30,698	96.2	253,775	114.1
	25	窓わく	2,345	106.1	19,893	41.7	3,029	104.8	22,922	45.3
	26	ドアヒンジ・ハンドル・ロック	6,219	115.8	54,034	106.3	7,608	108.6	61,642	106.6
	27	窓ガラス開閉装置	3,478	101.2	32,272	86.9	4,445	98.2	36,717	88.1
	28	シート	65,568	115.0	493,762	103.1	83,421	104.7	577,183	103.3
	29	スイッチ類	13,350	121.5	110,832	66.8	16,303	115.6	127,135	70.6
	30	計器類	9,644	90.8	89,889	100.9	11,377	91.8	101,266	99.8
	31	窓ふき	6,179	100.6	53,903	89.3	7,587	102.8	61,490	90.7
	32	警音器	1,286	108.9	11,363	68.5	1,591	107.3	12,954	71.7
	33	暖房装置	5,260	82.5	47,072	81.1	6,993	81.2	54,065	81.2
	34	電子式ブレーキ制御装置	17,025	142.5	135,475	120.1	20,280	121.1	155,755	120.2
	35	シートベルト	6,517	98.7	119,403	177.5	7,218	96.0	126,621	169.3
	36	エアバッグモジュール	6,142	128.4	58,217	108.6	8,199	125.0	66,416	110.4
	37	気化器・燃料噴射装置	21,260	101.0	173,986	110.0	22,535	99.4	196,521	108.7
	38	ステアリング装置・タイロッド・タイロッドエンド	32,828	112.4	280,191	107.3	38,968	107.7	319,159	107.3
	39	軸受メタル	3,357	99.1	30,695	99.5	4,059	105.0	34,754	100.1
	40	ブッシュ	2,462	105.7	21,464	96.1	2,914	99.8	24,378	96.6
	41	オイルシール	8,100	112.9	68,749	100.2	9,259	105.3	78,008	100.8
		合 計	476,476	110.4	4,142,666	100.3	588,347	106.2	4,731,013	101.0
関連自動車 部品 (9品目)	1	自動車用蓄電池	6,838	94.5	63,838	94.5	8,438	96.1	72,276	94.7
	2	かさね板ばね	2,024	93.3	16,696	87.3	2,136	93.5	18,832	88.0
	3	つるまきばね	1,484	100.9	13,268	97.3	1,735	97.9	15,003	97.4
	4	線ばね	4,474	112.8	37,838	101.6	5,161	100.6	42,999	101.5
	5	カークーラー	22,610	114.0	197,176	101.1	28,576	105.2	225,752	101.6
	6	自動車用器具	33,211	104.9	284,883	112.2	41,401	128.2	326,284	114.0
	7	自動車用電球	744	99.1	6,036	82.2	872	91.5	6,908	83.3
	8	カーオーディオ	5,175	99.8	40,015	122.5	5,487	89.5	45,502	117.3
	9	カーナビゲーションシステム	28,019	106.4	233,725	101.5	32,341	103.3	266,066	101.7
		合 計	104,579	106.1	893,475	104.3	126,147	108.9	1,019,622	104.9

			2016. 8月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)	2016. 9月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)
内燃機関電 装品 (5品目)	1	ダイナモ	5,924	99.4	53,336	97.9	7,411	104.2	60,747	98.6
	2	スタータ	6,911	99.5	60,974	94.5	8,103	100.3	69,077	95.1
	3	ディストリビュータ	416	86.8	3,752	78.0	450	82.9	4,202	78.5
	4	イグニッションコイル	6,766	111.1	57,831	104.2	7,820	100.5	65,651	103.8
	5	プラグ	10,558	115.0	80,221	91.4	9,802	91.3	90,023	91.4
		合 計	30,575	106.7	256,114	95.9	33,586	98.0	289,700	96.1
二輪自動車 部品 (4品目)	1	気化器	693	97.9	6,202	96.6	803	103.2	7,005	97.3
	2	ショックアブソーバ	1,728	88.8	15,587	92.9	1,869	90.5	17,456	92.6
	3	計器類	671	70.0	6,891	81.3	828	63.5	7,719	79.0
	4	ブレーキ装置	1,305	95.4	12,731	87.4	1,650	89.1	14,381	87.6
		合 計	4,397	88.3	41,411	89.6	5,150	85.9	46,561	89.1

(注)：経済産業省「生産動態統計」の見直しにより

①平成21年1月より／「自動車用蓄電池」を「自動車用蓄電池（二輪自動車用を除く）」に変更。

②平成23年1月より／「オレオ（ショックアブソーバを含む）」を「ショックアブソーバ」に変更。

③平成26年1月より／品目の掲載順序を一部変更。

④平成26年1月より／「エアバッグモジュール」の定義を変更。

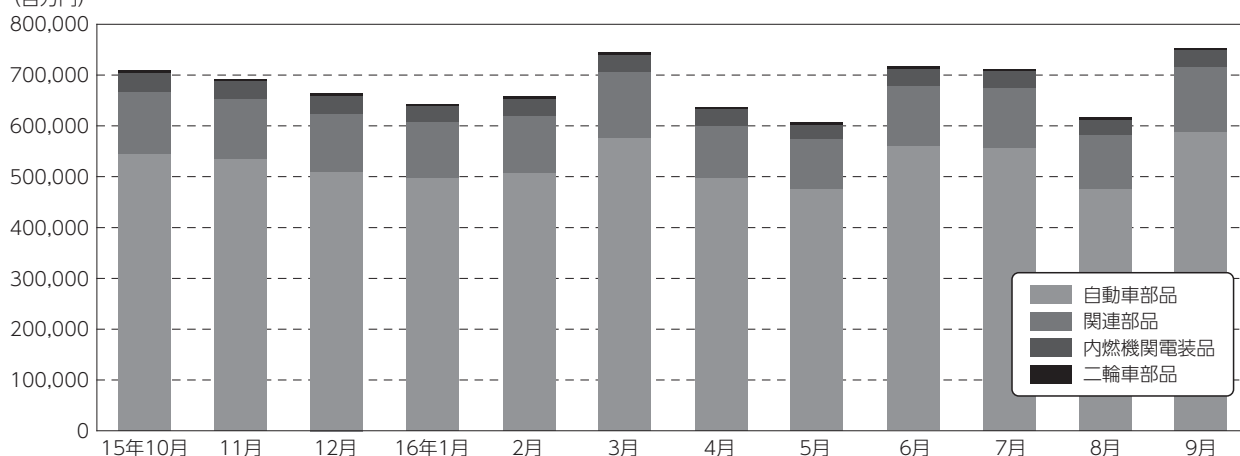
そのため、発生年月以前の数値と発生年月以降の数値をそのまま比較出来ません。

接続係数を前年の数値に乗じて、当月の数値と接続して前年比を算出しています。

⑤平成26年1月より／「オイルシール」の生産額の掲載が廃止になったため、「オイルシール」のみ販売額を計上しています。

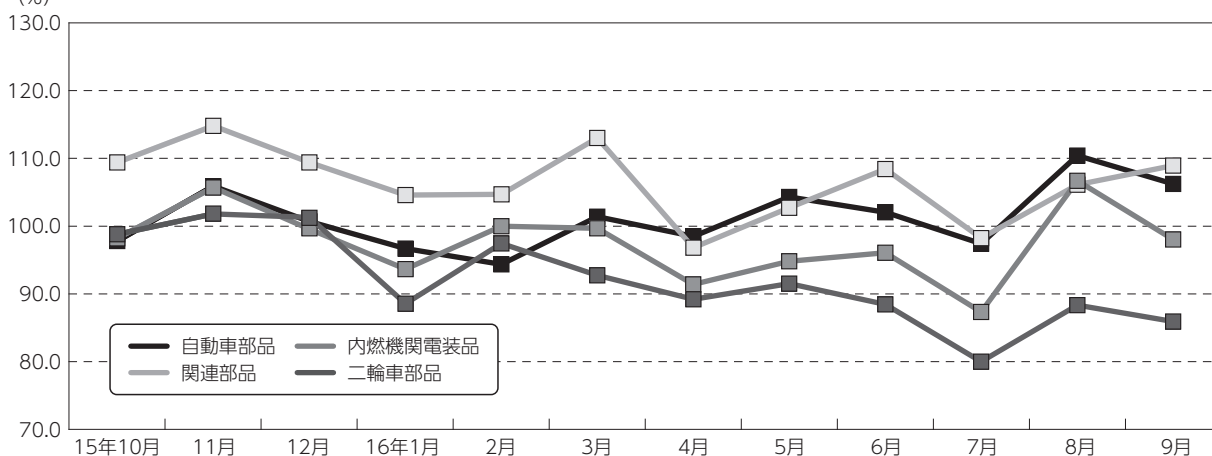
■最近12ヶ月の自動車部品の生産推移

(百万円)



■自動車部品生産の対前年同月比の状況

(%)



JAPIA NEWS

2017
1・2
隔月刊

一般社団法人 日本自動車部品工業会

(通巻717号)

目次

- 10 | 新年のご挨拶
会長・志藤 昭彦
- 12 | 年頭所感
経済産業省 製造産業局自動車課長 河野 太志
- 13 | **特集** 海外自動車事情
中部支部、関東支部の視察報告から
—メキシコ・ベトナム・マレーシア—
- 24 | **会員企業紹介**
株式会社 メイドー
- 26 | **連載** DBJ 経済ワンポイント解説 Vol.13
世界貿易の動向と今後の展望
日本政策投資銀行
- 28 | 工業会業務レポート・スケジュール
- 33 | 北米事務所だより Vol.122
- 34 | 支部活動レポート
中部支部視察報告 環境部会／中小企業部会
- 38 | **連載** 企業の海外危機管理講座 Vol.5
株式会社デンソー
「グループ一体となった海外危機管理強化への取り組み」
安全サポート株式会社
- 40 | 日刊自動車新聞 NEWSダイジェスト
- 43 | 指標・統計

平成29年1月15日発行
(隔月1回15日発行)

■発行所

一般社団法人
日本自動車部品工業会
〒108-0074
東京都港区高輪1-16-15
電話 03-3445-4212
FAX 03-3447-5372

■編集

日刊自動車新聞社
〒105-0012
東京都港区芝大門1-10-11
芝大門センタービル3階
電話 03-5777-2351(代表)

■価格(消費税・送料別)

1部1,000円

JAPIA会員企業様向け
最新のIATF16949の情報・案内等は…

www.lapj.co.jp まで

謹んで新春のお慶びを申し上げます

旧年中は格別のお引き立てを賜り厚く御礼申し上げます
本年もどうぞ宜しくお願い申し上げます
平成29年元旦

ISO教育コンサルティング

株式会社エルエーピー

LAP ISO
Lead Auditor Project Team

〒106-0032 東京都港区六本木1-7-27 TEL:03-5114-2930 Email: iso@lapj.co.jp

モノづくりで社会に貢献する。



フタバ産業株式会社 岡崎市橋目町字御茶屋1番地

Koito



安全を光に託して

人とクルマの安全は、わたし達の願いです。

小糸製作所は自動車照明分野のリーディング・カンパニーとして
これからも人と環境にやさしい製品を提供してまいります。

株式会社小糸製作所

〒108-8711 東京都港区高輪四丁目8番3号

TEL: 03-3443-7111 (代表) <http://www.koito.co.jp>

イワタボルトの グローバルネットワーク

国内

- ・栃木工場・一関・山形・仙台・福島・宇都宮・栃木
- ・上田・群馬・太田・埼玉・つくば・千葉・五反田
- ・多摩・横浜・湘南相模・富士・浜松・名古屋・刈谷
- ・三重・大阪・広島・福岡・久留米



海外

- ・タイ工場・シンガポール工場・オハイオ工場
- ・深圳工場・香港・上海・蘇州支店・武漢
- ・深圳貿易・深圳汽车零部件
- ・シンガポール・マレーシア・タイ・インドネシア
- ・アメリカ（ロサンゼルス・アトランタ・
オハイオ・ナッシュビル）・メキシコ
（グアダラハラ・ケレタロ）・カナダ

認定または認証取得一覧

	タイトル	認定・認証施設	取得No.	認定・認証機関
日本	ISO/IEC 17025:2005	栃木試験所	RTL00210	JAB
	ISO/IEC 17025:2005	技術開発課 18ラボ	ASNITE 0050T	IA Japan
	ISO 9001:2008	栃木工場・技術開発課	YKA200001	LRQA
	ISO 14001:2004	本社・五反田(豊)・栃木工場	0772850	LRQA
アメリカ	ISO/TS 16949:2009	IWATA BOLT USA, INC.	TS613385	BSI
	ISO 14001:2004	IWATA BOLT USA, INC.	EMS549810	BSI
シンガポール	ISO 9001:2008	IWATA BOLT SINGAPORE PTE. LTD.	94-2-0318	PSB
	ISO 14001:2004	IWATA BOLT SINGAPORE PTE. LTD.	2004-0265	PSB
タイ	ISO 9001:2008	IWATA BOLT THAILAND CO., LTD.	C2015-01314	PERRY JOHNSON
	ISO 14001:2004	IWATA BOLT THAILAND CO., LTD.	C2015-01313	PERRY JOHNSON
中国(深圳)	ISO/TS 16949:2009	岩田螺絲(深圳)有限公司	0079530	TÜV NORD
	ISO 9001:2008	岩田螺絲(深圳)有限公司	04100062166	TÜV NORD
	ISO 14001:2004	岩田螺絲(深圳)有限公司	04104052166	TÜV NORD

【IB】イワタボルト株式会社

〒141-8508 東京都品川区西五反田2丁目32番4号

電話 03(3493)0211(代表)

<http://www.iwatabolt.co.jp/>

「企業は人」
人材育成
環境が変化しても
長し続ける
人材を育てる

人材育成制度

037 社

目標設定研修

075 回

評価者能力研修

540 回

昇格者選抜評価

143 回

人事・人材開発支援の

主な実績企業

アイシン・エーアイ株式会社
アイシン化工株式会社
アイシン機工株式会社
アイシン軽金属株式会社
アイシン・コムクルーズ株式会社
株式会社アイシン・コロバ
アイシン精機株式会社
アイシン辰栄株式会社
アイシン高丘株式会社
NTN 株式会社
株式会社キャタラー
埼玉工業株式会社
株式会社ソミック石川
津田工業株式会社
株式会社デンソーエアシステムズ
株式会社デンソーセールス
デンソーテクノ株式会社
トヨタ自動車株式会社
株式会社豊田自動織機
浜名湖電装株式会社
浜名部品工業株式会社
豊生ブレーキ工業株式会社
マブチモーター株式会社 他(50音順)

株式会社シナジーパワー

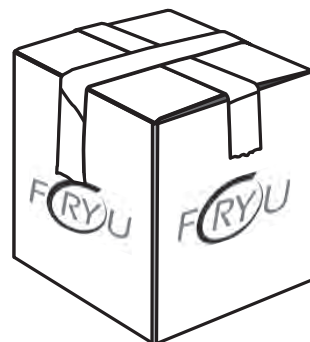
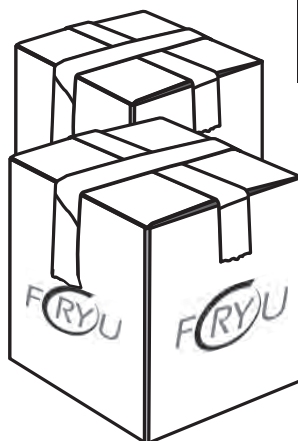
愛知県名古屋市中区丸の内 1-17-19 キリックス丸の内ビル 8F
TEL 052-204-4780 FAX 052-204-4700 〒460-0002
E-MAIL info@synergy-power.co.jp

日本から中国へ、中国から日本へ、
航空貨物より速く、
クーリエよりも速く貨物を運びたい...

定期便ご利用なら、
¥10,000 より

フォーユーエクスプレス

日本  中国間



同日即配！通関業務もお任せ下さい！

最速

安心、確実、丁寧な
ハンドキャリーで
皆様のご要望に答えます。

TEL : 03-5651-5685 Mail : info@foryouexpress.jp
FAX : 03-3661-8170 URL : http://foryouexpress.jp/



フォーユーエクスプレス

検索

どこでも 見られる 使える 電子版！

日刊自動車新聞 新 電子版

パソコンやスマホでニュースをチェック！ 新聞紙面の記事はもちろん、ウェブならではの速報対応で、業界動向をリアルタイムでお伝えします。電子版でしか読めないコンテンツが満載。気軽に使える情報ツールとしてお役立てください。

これでビジネスの幅が
広がります！



海外でも読める
紙面とは違う、
紙面とは違う、
紙面とは違う、



外出時や出張先、
海外でもご利用OK！

外出先や海外でも、ちょっとした
空き時間を利用して気になる記事
をチェックできます。



過去の記事もすぐに探せる
バックナンバー検索

全文検索機能でキーワードからの
記事検索もラクラク。期間を指定
しての検索もできます。



過去の記事
2013年
2012年
2011年
2010年

速報
機能



無料のお試し購読はこちらから  日刊自動車新聞 電子版  検索

<http://www.netdenjd.com/>

購読の申し込み・お問い合わせ

日刊自動車新聞社

販売推進部

〒105-0012 東京都港区芝大門1-10-11 芝大門センタービル3階 TEL: 03-5777-2318 FAX: 03-5777-2319
E-mail: hanbai@njd.jp

自分の限界を 自分で決めるな。

トヨタ紡織は常に挑戦を続けてきた。

「快適」という数値化の困難な課題に対して、
運転時の揺れや振動の再現、
シートにかかる圧力の分布を計測することで、
“乗り心地”を科学的に分析し、日々あくなき追究を重ねている。

わたしたちが恐れているのは、
「できない」と思いこんで、これからの成長の芽を摘んでしまうこと。
不可能と思った瞬間に、人は思考をやめてしまうものだ。
「どうすればできる？」 そう問い直してみるだけで、
目の前に立ちはだかっていた壁は、超えるべきハードルへと姿を変える。
次の瞬間には、きっとあなた自身がそのハードルの超え方を模索し始めている。

トヨタ紡織にとっての次のハードルは、乗り物の種類という領域を超えること。
どんな乗り物でも、トヨタ紡織の「快適な乗り心地」を体感してもらうには、何ができるか。

トヨタ紡織の「快適な乗り心地」に関する技術への挑戦に、限界はない。

トヨタ紡織が生み出す製品は、様々な領域に広がっています。



シート



ドアトリム



エアクリナー



ハイブリッドシステム用
モーターコア構成部品



北陸新幹線グランクラス搭載シート



航空機シート

株式会社 UL Japan オートモーティブテクノロジーセンター



次世代モビリティ社会の実現に向けた 安全・安心に貢献するために

サービス

- 自動車メーカー規格試験
- 国際規格・業界規格に基づく試験評価
- EMC (EMI/EMS) 及び電気試験
- 各国無線規格試験
- 防水、防塵、振動などの環境試験
- 相互接続性試験

住 所

愛知県みよし市根浦町 1 丁目 3 番 19, 20 (地番)

アクセス

東名高速道路 三好 IC より車で 3 分
名鉄豊田線 黒笹駅から 2.0km (車で約 6 分)



お問合せ先 E-mail : CTECH.Marketing.GA@ul.com

伊勢本社 T : 0596-24-8999 F: 0596-24-8124

ULの名称、ULのロゴ、ULの認証マークは、UL LLCの商標です。©2017





For a Better Tomorrow
AISIN GROUP

クルマをもっと 進化させる。 これが日本の ハイブリッド。

世界の最先端を走る日本のハイブリッドカー。

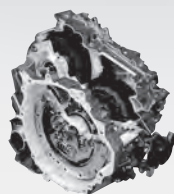
その重要な役割を果たしているのが、
私たちがつくるハイブリッドトランスミッションです。
エンジンとモーターを効率よく組み合わせることで
圧倒的な低燃費と加速を実現しています。



FR ハイブリッド
トランスミッション
AWRHT25



FF ハイブリッド
トランスミッション
AWFHT15



アイシン・エイ・ダブリュ

オートマチックトランスミッション世界シェアNo.1 ※当社調べ 〒444-1192 愛知県安城市藤井町高根10番地 <http://www.aisin-aw.co.jp>

平成29年1月15日発行 通巻717号 「JAPIA NEWS」2017年1・2月号