

Japan Auto Parts Industries Association

# JAPIA NEWS

2018

11・12

隔月刊

(通巻728号)

一般社団法人 日本自動車部品工業会

特 集

## サプライヤー事情 ～自動車メーカーとの関係性の変化～

会員企業紹介

日光金属(栃木県矢板市)

連載 DBJ経済ワンポイント解説 おわり

「外国人労働者の新たな受け入れ方針とその影響」

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

# 愛される100年企業へ

安心と信頼の技術力でクルマを支える

サスペンションシステムメーカーのヨロズ

世界中のお客さまにご満足いただける製品をお届けするため、

わたしたちは妥協を許さぬものづくりに取組みつづけます。

MOVING TOWARDS 100 YEARS



100年企業へ

70<sup>th</sup>  
YORZU

おかげさまで70周年

わたしたちヨロズは2018年4月1日会社創立70周年を迎えることができました。

すべてのステークホルダーの皆さまに感謝申し上げます。

YORZU

# AKEBONO

BRAKE EXPERTS

[www.akebono-brake.com](http://www.akebono-brake.com)



# Always, Everywhere

NOKの製品は、世界中のドライバーに  
安全と安心を供給しています。



この先にあるモビリティ社会に貢献する

**NOK**  
NOK株式会社

[www.nok.co.jp](http://www.nok.co.jp)

# Koito

## 安全を光に託して

### 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>

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。

CARGO + [Quality]

**V PRIO  
VEHICLE**

## 様々な車種やサイズに適応。 自動車のための航空輸送。

熟練スタッフと自社ネットワークを  
活用した自動車輸送。  
モーターショーから試験用まで  
世界各地の各場面へお届け。



コンパクトカーからSUVまでの  
車種どのサイズにも幅広く対応



当社フレイターネットワークで  
各国・各都市を迅速に横断



車両の特性に応じた安心・安全  
なハンドリングを実施

**ANA Cargo**

[www.anacargo.jp/ja/int/service/vehicle.html](http://www.anacargo.jp/ja/int/service/vehicle.html)

**ANA**

# 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・SOFI 課・海外課
- ・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 伊ラボ	ASNITE 0050T	IA Japan
	ISO 9001:2015	栃木工場・技術開発課	YKA 0200001	LRQA
	ISO 14001:2015	本社・五反田(営)・栃木工場	YKA 0772850	LRQA
アメリカ	ISO/TS 16949:2009	IWATA BOLT USA,INC	TS613385	BSI
	ISO 14001:2015	IWATA BOLT USA,INC	EMS549810	BSI
メキシコ	ISO 9001:2015	IWATA BOLT MEXICANA,S.A.DE C.V.	55929	ABS QE
シンガポール	ISO 9001:2008	IWATA BOLT SINGAPORE PTE.LTD	94-2-0318	TÜV SÜD PSB
	ISO 14001:2004	IWATA BOLT SINGAPORE PTE.LTD	2004-0265	TÜV SÜD 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)	IATF 16949:2016	岩田螺絲(深圳)有限公司	44111081851	TÜV NORD CERT
	ISO 9001:2008	岩田螺絲(深圳)有限公司	04100062166	TÜV NORD CERT
	ISO 14001:2004	岩田螺絲(深圳)有限公司	04104062166	TÜV NORD CERT

# 【18】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

041 社

目標設定研修

121 回

評価者能力研修

632 回

昇格者選抜評価

180 回

人事・人材開発支援の

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](mailto:info@synergy-power.co.jp)

## 主な実績企業

アイシン・イーアイ株式会社  
アイシン・エイ・ダブリュ株式会社  
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・コラボ  
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  
豊生プレーキ工業株式会社  
マブチモーター株式会社 他 (50 音順)

## 目次

- 8 | **巻頭言**  
副会長 森谷 弘史(カルソニックカンセイ 代表取締役会長)
- 10 | **特集 サプライヤー事情**  
～自動車メーカーとの関係性の変化～
- 15 | **北米だより Vol.134**  
―「NAFTA再交渉が暫定合意に到達」―
- 16 | **会員企業紹介**  
日光金属  
(栃木県矢板市)
- 18 | **連載 DBJ 経済ワンポイント解説 Vol.23 おわり**  
「外国人労働者の新たな受け入れ方針とその影響」  
日本政策投資銀行
- 20 | **工業会行事予定**
- 22 | **支部活動レポート**  
中部支部視察報告 中小企業部会
- 25 | **日刊自動車新聞 NEWSダイジェスト**
- 28 | **日本政策投資銀行寄稿**  
「自動車部品業界における海外拠点の内部統制を考える」
- 30 | **指標・統計**
- 33 | **季刊発行のお知らせ**

平成30年11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

IATF16949セミナーは… [www.lapj.co.jp](http://www.lapj.co.jp) まで

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

大好評、開催中!

IATF16949規格解説セミナー

IATF16949 内部監査員セミナー

AIAG、コアツール実践2日間セミナー



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

# 巻頭言

Introduction

## 「想定外」の事が 起こることを 「想定内」とする



一般社団法人日本自動車部品工業会

副会長・森谷 弘史

[カルソニックカンセイ(株) 代表取締役会長]

今年度より日本自動車部品工業会の副会長に選任されました。会員の皆様方におかれましては、日頃より自動車部品工業会の活動にご支援・ご協力を賜り、誠にありがとうございます。この場をお借りして、御礼を申し上げますとともに、若輩者の新任副会長である弊職へのご指導・ご鞭撻、何卒宜しくお願い申し上げます。

このところの我々を取り巻く情勢をみていますと、「想定外」という事態がその意味するところとは別に常態化していると思えません。おそらく「想定外」とは百年に一度というような、自分が生きている間に起こるか起こらないかという全くの予測外の事態のことなのでしょうが、幸か不幸か現代に生きる人間は予測外の事態と共存しながら生きていくことを求められているようです。

想定外の事態は自然災害に顕著です。今年になってからも、本白根山の噴火、記録的な寒波と大雪、夏に起こった大阪と北海道における2つの大震災、その間を縫うように西日本豪雨、相次ぐ台風の襲来、そして35℃超えが当然とも思えるようになった酷暑と、枚挙にいとまがありません。想定外ともいえる自然災害が起こっているのは日本だけではないようです。米国を襲った巨大ハリケーン、インドネシアの地震と津波、アフリカの干ばつと飢餓、グアテマラの火山噴火等々、まさしく地球が大ヒステリーを起こし

ているようなありさまです。

政治や経済の面においても想定外といった事態が多発しています。米中間での関税報復合戦ともなっている貿易戦争、英国のEU離脱や移民の流入とポピュリズムの増長で揺れ動く欧州、IS壊滅後も紛争の火種が消えない中東、トルコやアルゼンチン等新興国における通貨安。自然災害を地球規模ヒステリーと呼ぶならば、これらは政治経済の世界を股に掛ける巨大リスクであり、数年前には考えもしなかった予測外の事態です。

私たちが身を置く自動車業界はもちろん、こうした想定外の事態に大きな影響を受けています。加えて自動車業界を中心に起こっている百年に一度の技術革新である「CASE」は、想定外の度合いをさらに高めていると言っても過言ではないでしょう。先の読めない不透明な時代になってきたということなのでしょうが、これは本当に悪いことなのでしょうか。

「想定外」にはポジティブな面とネガティブな面があります。上述した自然災害等はネガティブの最たるものです。決して想定外では済まされるものではなく、教訓として次の世代に伝えていかなければなりません。ただあまりに巨大な自然災害が続くせいか、想定外とか想定できなかったという言葉が言い訳のように聞こえてしまうのは私だけでしょうか。

ポジティブな「想定外」はCASEのような

技術革新です。もはや自動車業界だけではなく、全ての産業そして社会全体をAIやビッグデータに代表されるIT革命が席卷しています。これらは私たちの生活を間違いなく豊かにしていくでしょうし、その意味ではポジティブではありますが、反面、行き過ぎには気をつけなければなりません。

ポジティブ、ネガティブと両方の側面を持つ「想定外」ですが、残念ながらこれらを全て「想定内」とすることは難しそうです。たとえ「想定外」のある事態を「想定内」にすることができたとしても、また新たな「想定外」が発生してくることでしょう。重要なことは、「想定外の事が起こることを想定内とする」という考えを持ち、行動していくことだと思います。かつてダーウィンは「最も強い者が生き残るのではなく、最も賢い者が生き延びるのでもない。唯一生き残るのは、変化に対応できる者である」と言いました。想定外を言い訳とせず、想定外の事態に即座に対応し、ネガティブな事態にはその影響を可能な限りミニマムにし、ポジティブな事態にはその変化をチャンスとして捉える。それを個人だけでなく、個々の企業だけでもなく、社会全体で対応できるように願ってやみません。

自動車部品工業会においても、今後起こりうる様々な変化に対応していけるよう、微力ながら尽力して参る覚悟です。宜しくお願い申し上げます。

特集

## サプライヤー事情 ～自動車メーカーとの関係性の変化～

自動車業界は、生産のグローバル化、次世代車技術構想であるCASE（コネクテッド、自動運転、シェアリング、電動化）の加速で大きな変革期を迎えている。自動車メーカーと部品サプライヤーの関係性もこれに合わせて変化しており、双方が生産効率向上によるコスト削減、開発効率向上により、グローバル競争力の維持、強化に尽力している。従来以上に、自動車メーカーと部品サプライヤーの活発な情報交換と共同開発姿勢が求められている。

CASEの急速な進展が見込まれる中、自動車メーカー各社は、次世代技術の開発コストの負担感が増している。特に、コネクテッドや自動運転、電動化分野においては、異業種参入組との技術競争を踏まえ、開発コスト低減と開発期間短縮がグローバル競争力に直結する。

この流れを踏まえ、自動車メーカーと部品サプライヤーの関係性が変化しつつある。

独立系のアンテナメーカーの社長は「自動運転やADAS（先進運転支援システム）、5G（第5世代移動通信システム）を始めとする新たな技術への対応については、自動車メーカーとの共同開発を要請されるケースが増えてきている。自動車メーカー側が異業種との技術競争に危機感を抱き、先行

開発を非常に急いでいる印象を受ける」と変化の兆しを語る。

トランスファーやギアボックスメーカーの社長も「自動車メーカーとの共同開発の風潮が高まっている。従来と異なるのは、部品供給に止まらずに、製造から販売までのシステム全体についての提案を求められるようになった点だ。単なる『仕入れ先』に対する要求ではなく、『運命共同体としてのパートナーシップ』を共有できるサプライヤーかどうかを試される時期にきている」とする。

実際に、自動車メーカーは系列サプライヤーとのコミュニケーションや情報交換の積極化に加え、調達構造をめぐる動きが慌ただしい。

トヨタグループでは、トヨタ自動車が電

子部品の生産工場の系列サプライヤーへの移管を決定した例がみられたほか、経理本部長と調達本部長を一人の役員が兼任することで、車の原価を全体完結で見られる体制を敷き、経理本部の原価部隊が調達部門と協力する活動を始めている。トヨタ系列サプライヤーは、グループ内協業を鮮明にする。自動運転と電動化で合弁会社設立を明らかにするなど、競争力強化に向けて、明らかに従来の枠を超えた動きが加速している。

スズキは原価低減活動について「なるべく早い段階でサプライヤーと取り組む方向で動いている。図面や金型の工夫などは量産開始後では成果が限られている。サプライヤーは様々なアイデアを持っているため、早い段階でアイデアを取り入れていけば、設計のやり直しや金型の修正などもなくなる。部品単価だけでなく、工数削減につながられる」とする。

スバルは、品質向上を調達方針の中核に据える。2017年4月に品質改善の専門部署「外製品品質改善推進部」を立ち上げ、1年かけてサプライヤーの329拠点を調査し、工程改善支援などを行ってきた。同社役員は「工程改善による品質向上についてさらに進化するには、サプライヤーの知見も必要。CASEなど先進技術の開発は自社だけでは難しい。どのサプライヤーと手を組むかが重要で、調達本部と技術本部のコミュニケーションが鍵を握る。まず見積もりを取ってという従来のやり方では間に合わない。調達と開発が意見をすり合わせた上で、最初にスペックを決めてサプライヤーの幹



新たなパートナーシップが生まれている

部と合意する必要がある。一方でコスト競争力の担保は厳しくなる。原価部門がかなり厳しく管理することでコスト上昇を抑制していく」とする。

自動車のグローバル生産が加速する中、自動車メーカーによるサプライヤーへのコスト低減要求も変化している。内装関連の開閉機構部品等を供給する部品サプライヤーは「生産拠点のグローバル展開が進んだことで、一極生産か、現地生産かまでを比較検討した上でのコスト低減最善策を求められるようになってきている。サプライヤーとしては、AI（人工知能）やIoT（モノのインターネット）を駆使した徹底した生産性向上が不可欠になってきている」と気を引き締める。

CASE対応で、自動車メーカー各社が開発効率向上と開発コスト削減に向けて、自社開発分野と開発の外部委託分野の取捨選択を進める中、部品サプライヤーの生き残り戦略としては、単なるコスト低減に止まらず、新技術を始めとする提案力向上が必要不可欠になってきている。

これに向け、同業他社や異業種との協業



協業からも加速する

による新技術開発や、大学等研究機関への技術者の派遣、オープンイノベーションなどの動きが部品サプライヤー業界で活発化している。

例えばホンダ系サプライヤーでは、電動車対応技術の構築を目的に、車体骨格部品メーカーと足回り部品メーカーが今年協業を開始した。両社でCAEデータを共有することでノウハウを融合し、足回り部品に衝突安全マネジメント性能を新たに付加するなど、電動車向け新骨格の開発・提案を目指す。

特に電動化分野への参入を目指す機構部品サプライヤーは少なくなく、鉄鋼メーカーなど異業種と組むことで最先端の軽量化技術開発に取り組む動きや、自社のコア技術を生かしてモーター事業参入を目指すエンジン部品メーカーや足回り部品メーカーなど幅広い。

自動車メーカーへの提案力強化が生き残りに向けた生命線と見るサプライヤーが多い中、懸念材料もあるようだ。独立系の足回り部品メーカーは「EV化やコネクテッド化で、車の走行性能や乗り心地、ドライ

バビリティ、安定感などがあまり重視されなくなれば、自社部品の差別化がやりづらくなるだろう」と懸念する一方、電動車向け新機軸製品の開発に本腰を入れる構えだ。

新製品開発によるサプライヤーの提案力向上には、情報収集力が要となる。

近年、この点に関して危機感を抱く素材メーカーが川下である部品事業へ参入し、1次サプライヤーを目指す動きが加速している。

化学系メーカーでこの動きが顕著で、自動車関連の複合成形材料メーカーや内装材メーカーなど海外の部品1次サプライヤーを買収することで自らが1次サプライヤーとなり、自動車メーカーへの提案力強化による自動車関連事業の大幅拡大を目指している。1次サプライヤーの外資系加工部品メーカーを買収した化学繊維メーカーの幹部は「自動車メーカーとの直接開発やマーケティングに加工部品メーカーと共同で取り組めることで、自動車メーカーに期待されるスピード感で、将来ニーズに合わせた新製品開発を行えるようになる」と期



協業力をいかに引き上げるか



オールジャパンの動きも

待を込める。

この動きに対して、機構部品サプライヤーは「CFRPなど、新素材が関連する部品に限った動きだろう。素材メーカーは加工メーカーを傘下に入れることで利益率を高められる。将来ニーズを的確に把握するには、確かに1次サプライヤーの立場にならないと難しいだろう。ただ、日本の素材メーカーの技術力は高い。部品開発に比べ、素材開発はスパンが長いので、研究開発を継続さえしていれば、海外勢を意識し過ぎる必要はないはず。最後に生き残るのは素材メーカーかもしれない」とする。

自動車メーカーや部品サプライヤーの個々の関係性の変化に加え、オールジャパンで海外勢に対向しようとする動きも始まっている。

2018年5月、国内自動車メーカー9社と国内変速機メーカー2社が、駆動系技術の共同研究組織「自動車用動力伝達技術研究組合」(TRAMI)を設立した。変速機や差動装置などの駆動系技術の基礎研究を産学連携で行うことを目的とする。自動運転

や電動化など自動車技術は大きな転換点を迎えており、メーカー各社の研究開発費の負担は増加する一方だ。

TRAMIの前田敏明理事長は「動力源の多様化とともに駆動系の種類も増加しており、個社開発の負担が増加している。当組合の共同研究により、メーカーは従来以上に製品開発に注力できるようになる」とし、自動車メーカーと部品サプライヤーが一体となった日本車の競争力向上に期待を込める。

一方、海外自動車メーカーとサプライヤーの関係性はどうか。世界的に強まる環境規制を背景に、電動車の普及が見込まれている。

これを受けて、大手サプライヤーがモーターやインバーター、減速機などを組み合わせ、一体化した電動パワートレインの提案を本格化している。これまでは、発熱するインバーターの冷却構造などが一体化に向けてネックになっていたが、これら課題をクリアしたサプライヤーからの提案が相次いでいる。部品点数の削減や、一体開発

による車両に最適なシステム構築などが容易になる。これらのユニット提案に対して、特に従来車を製造していない中国などの新興メーカーからの引き合いが多く、車づくりのノウハウの無い新興メーカーにとっては、大手サプライヤーの活用が不可欠となっている。

自動運転関連では、ドイツやフランスといった外資系メガサプライヤーが日本での開発投資を増やし始めている。第2世代となる自動運転試験車両を国内で開発したり、国内での公道試験プロジェクトに参画するなど、外資系1次サプライヤーの国内投資の拡大は、2～3次サプライヤーといった中堅・中小の国内部品メーカーへ恩恵が及ぶとの期待感もあるようだ。

大手外資系サプライヤーにとって日本市場は、世界大手の自動車メーカーがひしめく取引先としての重要性に加え、自動運転技術では地図情報が充実し、欧州のように国境を超えるたびに制度やインフラが異なるややこしさが無い日本は、中国とともに格好の開発環境が整っていると映る。

「2次サプライヤー以下はあまりメーカー系列に捉われずに全方位取引を志向しており、外資系メガサプライヤーへの納入が増加傾向にある」（日本政策金融公庫）とも

いわれており、外資系サプライヤーによる投資拡大は、国内サプライヤーの商機を増やす効果を期待できそうだ。

自動車メーカーとサプライヤーとの関係性で、直近で大きな課題となっているのは、トランプ政権に端を発する米中貿易摩擦による関税問題やブレグジット問題だろう。部品サプライヤーは、基本的には自動車メーカーの生産戦略に大きく左右されざるを得ず、関税問題などによる影響の大きさや今後の対応策の不透明さに懸念が膨らむばかりなのが現状だ。

米中貿易摩擦の煽りを受けて、米国向け部品生産を行っていた中国の生産ラインを急遽ベトナムに移転し、中国工場は現地メーカー向け生産ラインに絞り込むサプライヤーも出始めている。

中国やインドを始め、新興国の新車需要の高まりは、自動車メーカーにグローバル生産能力の強化を要求し、これに伴って需要が増える部品の調達責任も高まる。部品サプライヤーの立場では、リスクヘッジのために簡単に生産ラインを引き上げることはできない。

2018年下期以降、貿易問題の成り行きによっては予断を許さない状況が続く。



グローバル化はそれでも進む

# 「NAFTA再交渉が暫定合意に到達」

JAPIA 北米代表 河島 哲則

北米自由貿易協定（NAFTA）を敵視してきたのはトランプ大統領だけではありません。米国とカナダにおける製造業の労働組合にとってはこの協定こそ発効以来メキシコに雇用を奪われ続けてきた最大の元凶だと言うでしょうし、彼らの支持を受ける政治家たちも同様の批判を繰り返してきました。

選挙期間中からこの協定をもっと米国に有利なものに書き換えるかあるいは脱退・廃止してしまうと主張し続けてきたトランプ氏にとってNAFTA再交渉はその通商政策の最大のテーマだったわけですが、昨年8月以来一年を超える協議を経て米国は8月末にメキシコと、そして9月末にカナダと新しい協約の暫定合意にこぎつけました。3カ国で批准されて成立するのは早くも来年2月か3月とされています。

NAFTAという名前を忌み嫌ってきたトランプ大統領は新協約を「米国・メキシコ・カナダ協定（USMCA）」と名付けましたが、その中身の多くはNAFTAを踏襲していますし、また一部は米国が脱退してしまった環太平洋パートナーシップ協定（TPP）と類似していますので必ずしも全てが変わるわけではありません。しかし最も根本的な変化のひとつはその名前から「自由貿易」という表現が消えてしまったことでしょう。北米3カ国をひとつの経済圏としてそれぞれの国が四半世紀にわたって大きな恩恵を得てきた自由貿易のモデルがいわば「管理貿易」に変化したわけです。

こと自動車について言えば、NAFTAを利用してカナダ、米国、メキシコの得意な部分を出し合いながら自動車に使われる材料と道具と

労働力そして生産技術力を共有し、世界の自動車生産地域と競争できる形を創出してきたのですが、トランプ政権はその大部分を米国内に持ち帰りたいと言い、アメリカ人の中にも少なからずそれに賛成する人々がいるのです。

しかし、アメリカ人が「米国の自動車メーカー」と認識するデトロイト3は決して独自に世界を相手に戦える力を備えているわけではありませんし、米国内でクルマを販売する海外メーカーの多くはすでに米国内に工場を持って多くを生産し、それだけではなく造ったクルマを米国から世界へ輸出しています。むしろトランプ政権が重要視する輸出パワーはそれら海外メーカー勢のほうが強力なのです。

トランプ政権がNAFTA再交渉や中国との通商戦争の道具として乱用している鉄鋼とアルミに対する関税もすでにフォードが10億ドルの利益喪失を発表するほどの悪影響を及ぼしています。USMCAもクルマの製造コストを上昇させることになります。いまここで自動車メーカーが決してやってはならないことは、そのコスト増をサプライヤー業界に吸収させようとする事です。クルマの値段は上がるべきですし、トランプ悪政の影響でどれだけ価格が上がったかはっきりと表示して消費者に負担を求めるべきなのです。大統領が「メキシコや中国を懲らしめてやる」ための道具だと宣伝する関税は、実は経済と貿易を理解できない庶民にかける「消費税」なのだと思えばはっきりと意思表示しなければならないと思います。

<完>

## 地域未来牽引企業として 世界をにらむ



佐藤正太郎社長

### 会社プロフィール



本社外観

本社・本社工場 栃木県矢板市片岡2066-2  
資本金 7千万円  
従業員 本社 98人、カンボジア 120人  
生産拠点 本社工場、カンボジア工場  
代表者 佐藤正太郎社長

日光金属は自動車車両メーカー、自動車部品メーカー、地方自治体向けに耐熱・耐摩耗鋳造製品(熱処理用治具、焼却炉内部品など)、溶接治具を製造している。これらの製品は砂型鋳造、精密鋳造、溶接組立などにより生産する。主に自動車部品用の熱処理治具の市場シェアを獲得しており、その中でもトレイの市場シェアが特に高い。碎石機械部品などの耐摩耗鋳造品やごみ焼却炉内部品なども製造している。2017年度の売上げは、全体で20億円。うち7割が車業界向けだ。

取り扱い材質は、耐熱鋳鋼品、低合金鋼鋳鋼品、高マンガン鋼鋳鋼品、高クロム鋳鋼品など。使用環境などに応じた品質レベルを的確に把握し、適切な製品を日光金属ブランドの「NIMA」基準を用いて提案する。製品の材料となる金属の成分を分析し、顧客にレポートを提出。過酷な使用環境に対応できる耐久・耐熱・耐摩耗性をもつ製品を作る。オーダーメイドや他社がやりたがらない小ロット多品種生産に対応している。

また、設計・生産、品質保証、製販の一体

体制により、製造コスト削減、納期短縮化を実現している。仲買商社がなくグループ企業(サンコーマテリアル・佐藤英俊社長)が営業を担うため、ユーザーの希望がダイレクトに製作チームに伝わる。納期はリピート部品なら1か月~3か月、緊急時は1週間というスピードだ。新規部品は2か月~4か月で出荷する。業界平均はプラス1ヶ月ほどとなっている。

アフターサービスも手厚い。納めた製品を定期的にチェックする。トレーの場合は変形



工場の環境整備を続ける

などがあれば次回材料の配合を変えるなどして顧客が最も使いやすい製品の提供に努める。

設立は1989年。2年後に、佐藤英俊代表取締役（当時）が明賀屋鉄鋼所で20年にわたり鋳鋼鋳造に携わった経験から、栃木県河内郡上河内町に鋳造工場を建設した。創業時は社員3人で耐摩耗鋳造品（砂型）鋳物などを自動車メーカーや商社向けを中心に製造していた。

2002年に栃木県矢板市に工場と本社を移転し、11年には、サンコーマテリアルが富士営業所を構え、ジャトコの炉内金物などの元請を始めた。13年に片岡新工場の開設と同時にカンボジアにも新拠点も構えた。生産力増強とコスト削減を目的としており、カンボジアでは主に精密鋳造品（ロストワックス）の生産や海外からの注文対応を行う。ロストワックスは、人件費がかかるが表面が滑らかな製品ができるのが特徴だ。

平行して人材確保を進めた。国内では研究開発、設計技術、営業、海外では英語と簿記に通曉した経理、総務が必要だ。「中途を含め面接に来る人が減っている」といった現状を鑑みて、能力のある女性や外国人、高卒生なども採用する。カンボジアから13年と今年、研修生を受け入れている。

今後は「海外販売拡大のため新拠点を構え



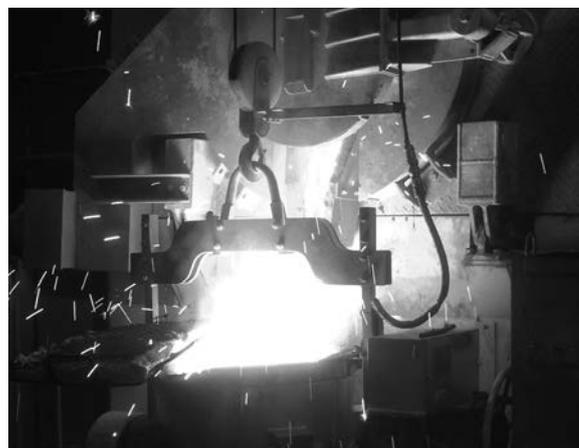
カンボジアではロストワックス製品などを作る

たい」また、「工場の環境整備を進めたい」と語る。省力化機器や空調の導入を進めている。「鋳造業界内ではきれいだと言われるが、粉塵もありまだまだ。3K払拭を目指し、製造業全体から見てもきれいな工場だといわれたい」と環境整備を重要視している。

新技術の開発にも積極的に取り組む。ユーザーニーズが高い、軽量で長寿命なオリジナル製品を作るため、新しい材料の開発を進めている。14年には社内に研究所を発足。経済産業省の「戦略的基盤技術高度化支援事業」に選ばれ、社内の研究用機器で複合材料の開発を進めた。現在は「ひと段落した」という。昨年は片岡工場に本社も移しただけでなく「地域未来牽引企業」に認定された。栃木県の「平成28年度地域中核企業（5社）」といった中小企業認定制度にも選ばれており、研究への支援を受けている。



オフィスの様子。設計などを行う



過酷な使用環境に対応する製品を追求

# 外国人労働者の 新たな受け入れ方針とその影響

日本における外国人労働者は近年増加傾向にあり、17年には年間19.5万人まで増加ペースが加速した。国籍別では、中国人が最大だが、近年ではベトナム人が急増している。また、在留資格別では、留学生などの資格外活動や、技能実習生が半数近くに増加している。外国人労働者が増加した背景には、政府が留学生などの受け入れ体制の整備を進めてきたことに加え、企業の人手不足が深刻化したことがある。ただし、劣悪な労働環境など、待遇面の問題も指摘されている。

これまで政府は、高度人材と認められる外国人労働者を積極的に受け入れる一方、単純労働の受け入れについては慎重に対応する方針にあった。しかし、実態として、人手不足の深刻化を背景に、単純労働の担い手として留学生や技能実習生の活用が広がる中、政府は新たな在留資格の導入を検討している。6月の骨太の方針には、人手不足が深刻な業種を中心に、外国人の受け入れ対象を拡充する措置が盛り込まれた。新たな在留資格が導入されれば、事実上、単純労働者の門戸が広がる。

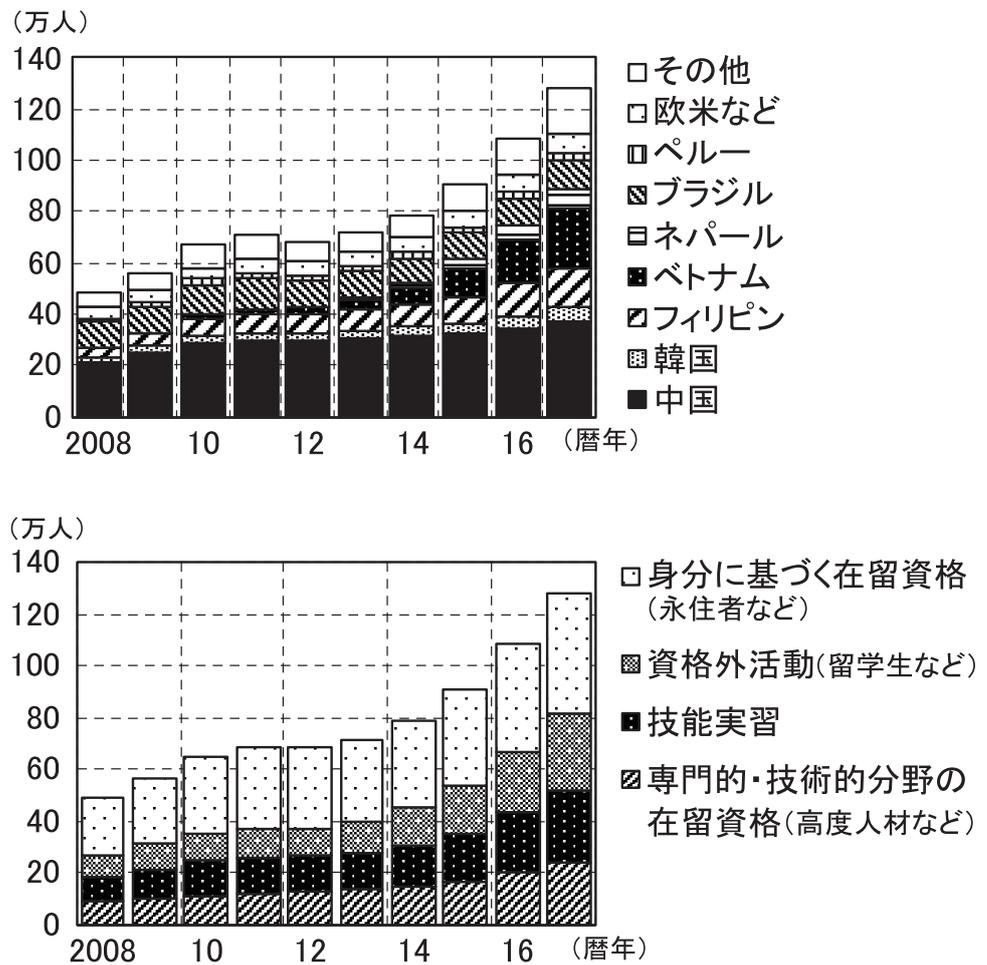
外国人労働者の増加は、日本経済にどのような影響を与えるだろうか。人口減少・高齢化が進む日本では、生産性の引き上げを通じて、経済の豊かさを示す一人当たりGDPを高めることが重要となる。ただし、生産性が改善したと

しても、高齢化により労働参加率（15歳以上人口に占める労働力人口の割合）が低下すれば、一人当たりGDPが改善するとは限らない。

まず、人口減少・高齢化について考えると、外国人労働者の増加は、その影響を和らげ、労働参加率の引き上げにつながる。高齢化による労働参加率の低下を防ぐために必要な外国人労働者の受入数を試算すると、50年まで平均で年間40万人程度の流入が必要となる。17年の外国人労働者の増加は約20万人であるため、大幅な受け入れ拡大が求められることになり、これによる自国民の雇用・賃金への影響に留意する必要がある。諸外国で実施された先行研究によると、外国人の単純労働者を受け入れることで、低学歴層の賃金がより大きく減少することが指摘されており、その影響は軽視できない。

次に、生産性の向上について考えると、外国人労働者によってもたらされるダイバーシティ、あるいは高度人材の受け入れは、技術進歩を促進するとされる。一方、単純労働の受け入れは、労働集約型産業の拡大や、低生産性部門の温存につながる可能性が指摘されている。日本では外国人労働者の割合がそもそも低いのが、特に大卒以上の高度人材が少ない。その背景としては、外国人にも相応の日本語能力が求められるほか、企業が採用に積極的でないことなど

図 国籍別・在留資格別外国人労働者



(備考)  
 1. 厚生労働省よりDBJ作成  
 2. 10月末時点  
 3. ベトナム、ネパールはそれぞれ09年、12年まで「その他」に計上  
 4. 中国は香港等を含む

が考えられる。単純労働の門戸を広げつつ、技術進歩を促すためには、高度人材の受け入れに一層注力する必要がある。

これ以外の影響としては、受け入れた外国人が失業者や高齢者となった場合の財政負担の増加や、文化や言語の違いから軋轢が生じたり、治安が悪化したりすることを懸念する声も聞かれる。ただし、国内外の研究では、こうした論点に関し、明確な結論は得られていない。

仮にマイナスの側面があったとしても、雇用

環境の改善や、日本人の異文化理解の促進などの「多文化共生」策により、軽減できると考えられる。外国人の増加は、異文化交流を通じた、新たな発想につながる可能性もある。単純労働の受け入れ拡大は慎重に進めつつ、受け入れ環境を整備することが望ましい。

# 工業会行事予定

## 総務部

### ●行事予定〔11/16～1/15〕

- 12月3日 JAPIA NEWS編集会議 1月発行分について 自動車部品会館
- 12月14日 正副会長等打合せ会、理事懇談会 各委員長報告 他 ホテルグランヴィア大阪

## 業務部

### ●行事予定〔11/16～1/15〕

- 11月20日 経営調査部会 2018年度第2四半期(4月～9月)の自動車部品工業の経営動向の取りまとめについて検討を行う。 部品会館
- 11月21日 調達・生産部会幹事会 フォローアップ調査結果とりまとめについて検討を行う。 部品会館
- 11月21日 総務委員会運営幹事会 12月5日(水)第3回総務委員会の議題「自主行動計画フォローアップ調査結果」「2018年度上期自動車部品工業の経営動向」について検討を行う。 部品会館
- 12月3日 調達・生産部会 フォローアップ調査のとりまとめ・分析結果について検討を行う。 部品会館
- 12月3日 調達・生産部会 素形材団体との懇談会部工会より、取引適正化の取組み状況について説明を行い、素形材センター、素形材6団体より、業況・要望等について説明の後、意見交換を行う。 部品会館
- 12月5日 総務委員会・部工会「自主行動計画」の取組み状況アンケート結果について検討を行う。 ・2018年度第2四半期の自動車部品工業の経営動向を行う。
- 〃 総務委員会、自工会調達委員会との懇談会 ・自主行動計画に基づく両団体の取組み状況について検討を行う。
- 12月6日 自動車ガイドライン・下請法セミナー(刈谷) ・自動車業界に関係する事業者様を対象とし、受注側の視点から自動車産業適正取引ガイドラインの内容と活用方法等について、ポイントを絞った説明を行う。
- (1) 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 (2) 事業承継の概要について 【講師】 中小企業庁 事業環境部財務課 ご担当者

刈谷市産業振興センター

- 12月11日 補修部品用品委員会 講演会 品川
- 12月12日 経営調査部会 講演会(名古屋) 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開催する。 【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(予定) 【講師】 大和証券株式会社 企業調査部 副部長 シニアアナリスト 箱守 英治 様 名古屋栄ビルディング
- 12月13日 経営調査部会 講演会(東京) 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開催する。 【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(予定) 【講師】 大和証券株式会社 企業調査部 副部長 シニアアナリスト 箱守 英治 様 TKP品川カンファレンスセンター ANNEX
- 12月14日 中小企業施策委員会 自動車部品技術情報サービス(「Web展示会」)の運用状況について説明を行う。 ホテルグランヴィア大阪

## 技術部

### ●行事予定〔11/16～1/15〕

- 11月16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
  - 〃 物質調査システム分科会 幹事会 自動車部品会館
- 11月19日 製品環境部会 幹事会 自動車部品会館
- 11月20日 総合技術委員会 幹事会 自動車部品会館
- 〃 IT対応委員会 自動車部品会館
  - 〃 渉外担当幹事会 自動車部品会館
  - 〃 製品環境部会 自動車部品会館
- 11月22日 電線部会 自動車部品会館
- 11月22日～23日  
オイルシール技術部会 九州大学
- 11月26日 JAPIA若手育成勉強会@名古屋 刈谷市産業振興センター
- 11月27日 温暖化防止推進分科会 事例・情報展開TF 自動車部品会館
- 11月28日 第2回総合技術委員会 自動車部品会館
- 11月30日 DE促進部会 講演会@東京 自動車部品会館
- 〃 化学物質規制対応分科会 幹事会 自動車部品会館

- 12月4日 省エネ見学会 日本工業大学
- 12月6日 DE促進部会 講演会@大阪 大阪国際会議場
- 12月7日 DE促進部会 講演会@名古屋 安保ホール  
 ♪ シート部会 自動車部品会館  
 ♪ JAPIA若手育成勉強会@広島 マツダ教育センター
- 12月11日 LCA分科会 製造原単位WG 刈谷市産業振興センター
- 12月13日 先端IT勉強会 自動車部品会館
- 12月14日 物質調査システム分科会 AP品川  
 ♪ 物質調査システム分科会 幹事会 AP品川
- 12月17日 工場用化学物質分科会 法規調査G 自動車部品会館  
 ♪ 工場用化学物質分科会 入り口管理G 自動車部品会館  
 ♪ 工場用化学物質分科会 自動車部品会館
- 12月18日 総合技術委員会 幹事会 自動車部品会館  
 ♪ 環境保全分科会 刈谷
- 12月19日 基準認証部会 自動車部品会館  
 ♪ 基準認証部会 幹事会 自動車部品会館  
 ♪ 製品環境部会 幹事会 自動車部品会館
- 12月20日 渉外担当幹事会 自動車部品会館  
 ♪ 製品環境部会 自動車部品会館  
 ♪ 電線部会 自動車部品会館
- 12月21日 DE促進部会 幹事会 デンソー名古屋オフィス  
 ♪ DE促進部会 デンソー名古屋オフィス

## 国際部

### ●行事予定 [11/16~1/15]

- 11月28日~12月2日  
 オートメカニカ上海2018 1.参加各社の真贋サンプル展示およびプレゼンテーション実施 2.正規品取扱い店情報の提供 3.アンケートによる来場者の模倣品購入意識調査 上海
- 12月6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 (株)ジェイテクト 4.その他 部品会館
- 12月11日 国際委員会 1.最近の情勢について 2.本年度事業の事業実績見込み 3.「中国」研究会 部品会館

## 関東支部

### ●行事予定 [11/16~1/15]

- 11月29日 拡大運営委員会/講演会/懇親会 【拡大運営委員会】議題1：平成30年度上期事業報告、議題2：海外視察実施報告 【講演会】テーマ：「世界の電動化車両の将来展望」講師：(株)フォーイン 取締役社長 久保鉄男 様 八芳園
- 12月6日 工場見学会 いすゞ自動車(株)におけるIoTの活用方法と生産効率化の取組みについて いすゞ自動車(株)栃木工場
- 12月19日 第3回企画部会 市光工業(株)伊勢原製造所

## 中部支部

### ●行事予定 [11/16~1/15]

- 11月21日 環境保全に関する講演会・事例発表会 「安全な水素エネルギー社会の実現に向けて」ブラザー工業(株) 「ニッサングリーンプログラム2020への取組み」日産自動車(株) 事例発表会 (13事例) 名古屋国際会議場
- 12月4日 第2回運営委員会 上期事業・決算報告 名古屋市内
- 12月18日 海外視察報告会 インドネシア自動車産業視察報告会 名古屋市内

## 関西支部

### ●行事予定 [11/16~1/15]

- 11月21日 生産/品質分科会共催 工場見学会・柿内先生ご指導会・講演会 シグマ(株) 本社工場
- 11月28日 JAPIA関西倶楽部 講演会 「和歌の心(仮)」 冷泉貴実子氏 吉田山荘
- 12月6日 第3回正副支部長会・第2回運営委員会・情報交換会・講演会・懇親会 「はなまるアナが伝授する最強コミュニケーション術・プレゼン術」 庄司麻由里氏 ウェスティンホテル大阪
- 1月10日 平成31年度十団体共催新年賀詞交歓会 ホテル阪神

# 中部支部 中小企業部会主催 「株式会社ダイフク」視察報告

(一社) 日本自動車部品工業会 中部支部  
中小企業部会 高橋直人 (記)  
(豊和繊維工業㈱ 総務部長)

## 1. 日時

2018年9月13日 (木) 12:50~14:50

(連結 2018年3月期)

従業員数 9,193名 (連結)

## 2. 視察先

株式会社ダイフク 「日に新たな館」  
(滋賀県蒲生郡日野町中在寺1225)

事業内容 物流システムに関するコンサル  
ティングとエンジニアリン  
グおよび設計・製造・据付・  
サービス

## 3. 参加者

中部支部 会員企業 9社 13名

## 7. 視察報告

「日に新たな館」は自然豊かなダイフクの滋賀事業所内にあり、業界のトップランナーとして邁進してきた同社の技術・ノウハウの詰まった物流システム、マテハン、物流ソリューションなどロジスティクス製品群をほぼ全て見る事が出来る総合展示場である。

## 4. 視察スケジュール

12:50~13:10 会社概要説明  
(ビデオによるプレゼン)

13:10~14:40 「日に新たな館」見学

14:40~14:50 質疑応答・情報交換

従来、当支部の工場見学では見学先の製造ラインを見せて頂くことが多かったが、受注品がほぼ全てカスタマイズされた一品物と言っても良い同社では、その生産現場は製造ラインというよりは工房、カロッツェリアの様な状況との説明。その卓越した技術を拝見したい気持ちも山々ながら、むしろ製品群が実際の客先現場でどのように使われているかを再現している「日に新たな館」の見学の方が、当支部の会員企業の参考になるのは言うまでもない。

## 5. 訪問目的

自動倉庫やピッキングなどの最新物流システム・機器を業界最大手メーカーであるダイフクのマテリアルハンドリング (マテハン)・ロジスティクス総合展示場「日に新たな館」で見学し会員各社の物流、マテハン施策の参考とする。

## 6. 会社概要

代表者 代表取締役 北條 正樹  
設立 昭和12年 (1937年) 7月  
資本金 318億6,530万円 (東証一部上場)  
売上高 4,049億2,500万円

まず「日に新たな館」1Fフロアのシアターでダイフクの歴史や事業内容、海外ネットワークのガイダンスを受けた後、見学案内



専任の女性スタッフに引率され、3フロア構成の同館を1Fから順次見学させて頂いた。

1Fには自動車組立ライン、自動倉庫用のパレット系保管システム、ケース系格納システムなどが展示されていた。非接触給電システムを導入した組立ラインは火花の発生や粉じんの発生、感電の恐れなどもなく、自動車や部品の組立以外にもクリーンルーム内での製造が必要な半導体ウエハーのメーカーでも活用されているとのこ



と。

自動倉庫の格納システムでは、機種によっては毎分500メートルというすさまじいスピードでスタッククレーンが動いたり、4台のスタッククレーンが一つのラックの入出庫をぶつからずにすれ違いながら行う様子には参加者一同感心しきりであった。

2Fでは物流倉庫や配送センターで活躍するピッキング、ソーティングに関する機器類が展示実演されており、小さい商品から大きい段ボール状の荷物までを瞬時に仕分けし、向け先ごとに配送ラインに送り込む様子を、時にはピッキングの体験を交えながら興味深く見学した。また、ガソリンスタンドなどでおなじみの洗車機ユニットでもダイフクはトップシェアを誇ってお





り、静止状態の洗車機の中でブラシ部分に触れるなどの体験も出来た。

3Fでは近未来的な自動倉庫の様子をVRを用いて体験し、同社の目指す「見る」「知る」「ヒントをつかむ」をうまく体感させていると感じた。

また、3Fにはダイフクの協力会社群のブースも40社分公開されており、カタログや名刺を持ち帰り、今後の参考にする熱心な参加者もみられた。

## 8. 所感

テレビなどで、物流先進企業の例として宅配業者や化粧品・生活用品大手メーカーの例などが取り上げられているが、ダイフクの製品群やエンジニアリングがその先進的物流の根底を支えていることが良く理解できた。

マテハン是我々部品メーカーにとっては、経営リソースを振り向ける際にどうしてもプライオリティが低くなりがちな分野かもしれない。ただ、ラインの改修や新工場の建設などのチャンスがあれば、マテハンの最新のノウハウを取り入れることが、品質向上、人材不足対応などの観点で非常に効果の高い施策となることも間違いはない。今回の参加メンバーはその意味で大変幸運な機会に巡り合えたと思った。ダイフクの「日に新た館」は紹介などがなくても、土日祝を除き年間を通じて一般に公開（完全予約制）されているので、ご興味のある会員企業には、是非同社のHPか専用フリーダイヤル0120-074-854にアクセスされることをお奨めしたい



## クローズアップ

### 学生フォーミュラを視察する岡野会長



日本自動車部品工業会の岡野教忠会長（リケン取締役会長）は9月6日、熱戦が繰り広げられるエコパ（小笠山総合運動公園・静岡県）の学生フォーミュラ会場を訪れた。競技車両がコースを疾走する動的イベントエリアをはじめ、車検場や脱出エリア、参加チームが整備するエリアなど広い会場内を熱心に視察し、真剣に取り組む学生らの姿に「ワクワクする」と目を輝かせた。

ガソリンエンジン車に加え、EVでの参加チームも増加しており「EVもエンジン車も共に競っている」と、幅広い領域での取り組みに感心した様子。各チームは完成車メーカーや部品メーカーとも日常的に交流しており、産学一体となった競技会となっているのが特徴だ。海外校の参加も目立ち、海外の学生に声をかける姿も。グローバル化する自動車産業の縮図ともなっている。

会場では企業PRの展示スペースもあり、出展企業と学生の交流が見受けられた。岡野会長は出展企業にも熱心に声をかけ、ユニークな学生フォーミュラを確かめていた。



## 行政・団体

8月.....

### ■産業技術総合研究所(産総研、中鉢良治理事長)茨城県日立市で自動走行の実証実験を実施(28日)

実験は廃線になった日立電鉄線の跡地を利用した「ひたちBRT」のバス専用道路と一般道で、10月19日から28日までの期間に小型バスを使った自動運転のレベル4(特定条件下での完全自動運転)相当の車両を使って運転者が着座した状態で行う。

### ■国土交通省と環境省は、ドローンを使って貨物を配送する検証実験で福島県南相馬市など5カ所を選定(29日)

山間部など過疎地域での物流を効率化する効果に加え、二酸化炭素(CO2)排出量の削減効果なども検証する。

### ■「空飛ぶクルマ」の実用化に向け産官学の協働体制が動き始める(31日)

政府は29日、空飛ぶクルマの開発を手掛ける企業や団体、学識経験者らを集めた「空の移動革命に向けた官民協議会」の初会合を東京都内で開いた。会合では出席者から「今日は空飛ぶクルマの実現に向けた歴史的な一日になる」「やっと、この日が来た」「ビジネスの面でも、日本が世界に先駆けなければならない」といった熱意にあふれた発言が飛び交った。

9月.....

### ■石井啓一国土交通相は8月31日の閣議後会見で自動運転車の安全確保について有識者による検討組織を立ち上げると発表(1日)

設計から製造、使用に至る全ての過程での安全確保に必要な制度を整備する方向性について審議する。石井国交相は「2020年にレベル3以上の高度な自動運転を実用化するという政府目標に向け、総合的な安全確保に必要な制度整備について検討していただく」などと、期待感を示した。

10月.....

### ■日本自動車工業会(自工会、豊田章男会長)、「東京モーターフェス2018」で自動車ユーザーの税負担の大きさを訴え(10日)

6~8日に東京・お台場で開かれた東京モーターフェスで、自動車関連の税制に対する来場者の声を聞く「みんなで声をあげよう!高すぎる!クルマの税金」コーナーを設けた。自工会は来年10月の消費税率引き上げを控え、車体課税の抜本的な見直しを要望中。モーターフェス会場では自動車税に対する意見をまとめて掲示し、ユーザーの声を集めるとともに、自動車ユーザーの税負担の大きさを訴えた。

### ■経済産業省と国土交通省、高速道路上で国内トラックメーカー4社の自動運転車を使った後続車有人システムによる隊列走行の実証実験を実施(18日)

複数メーカーの車両で車線維持支援システム(LKA)を用いた公道実証もあり、これは世界で初

めて、11月6日から上信越道で、12月4からは新東名高速で実施する。

### ■国土交通省、MaaS(サービスとしてのモビリティ)などを使った新しいモビリティサービスに関する懇談会を立ち上げ(19日)

“日本型MaaS”のあり方や課題、MaaSを中心とする新しいモビリティサービスの社会的インパクトなどを議論して、2019年3月をめどに中間とりまとめを行う。

## 国内

8月.....

### ■芦森工業子会社の芦森工業山口が山口市で建設中だった第三工場が完成(28日)

自動車用シートベルトやエアバッグ、内装品などを生産する。

### ■KDDIとアイサンテクノロジー(加藤淳社長、名古屋市中区)が資本・業務提携契約(30日)

KDDIはアイサンが9月13日に第三者割当増資で発行する28万株を6億7千万円で取得する。出資比率は約5%。KDDIの次世代移動通信方式「5G」の技術とアイサンのダイナミックマップ生成技術を組み合わせ、自動運転関連事業を強化する。

### ■ダイハツ工業、京都工場(京都府大山崎町)を改修(31日)

次世代新型車の生産を視野に塗装や組立ラインを刷新する。投資額は約350億円。工事は9月から着工し、段階的に操業を開始する。2022年頃に完工予定。

9月.....

### ■デンソーと浅井農園(浅井雄一郎社長、三重県津市)、国内最大級の農業用ハウスを三重県いなべ市に建設(1日)

両社で8月1日に設立した合弁会社「株式会社アグリット」が運営し、野菜などの生産性を高める技術を開発する。

### ■デンソーとパイオニアは、パイオニアの連結子会社である東北パイオニアEG(宗田平吉社長、山形県天童市)の全株式をデンソーが取得で合意(11日)

取得額は109億円で、12月1日付の予定。

### ■ニッパツ、電動車向け製品の開発を強化(21日)

社長直轄の組織として今年度新設した「電動化事業推進室」が中心となって、自動車用ばねメーカーとしての同社のコア技術である金属の熱処理技術と塑性加工技術を生かした電動車向け新製品の開発を目指す。

### ■アイシン精機子会社のアイシン・エイ・ダブリュ(アイシンAW、尾崎和久社長、愛知県安城市)、焼き入れ技術に最適な新鋼材「マイルド浸炭用鋼材MSB20」を愛知製鋼、新日鉄住金と共同開発し、日本金属学会の第41回日本金属学会技術開発賞を受賞(22日)

アイシンAWが同賞を受賞するのは初めて。レアメタルを使わず、材料コストを従来比で最大30%低減しつつ、強度を高められる点が評価された。

10月.....

### ■アイサンテクノロジー無人自動運転の実証実験を実

## 施 (2日)

自動運転システム開発のティアフォー (武田一哉社長、名古屋市中村区)、KDDIなどととも一般公道で「5G (第5世代移動通信システム)」を活用した無人自動運転の実証実験を愛知県一宮市で実施する。11月の実施を予定。

## ■ヨロズ、生産工程における自動化ライン稼働率で将来的に100%以上の高水準を目指す (4日)

一直8時間の労働時間のうち、ラインが停止する従業員の休み時間などを完全自動化で稼働させる。1ライン当たりの稼働時間を9~10時間程度に延ばし、ライン稼働率の100%超えにトライアルする。

## ■トヨタ、ソフトバンクと提携、スピード&オープンで (6日)

「自動運転に向かっていった時に、本当に自動車会社だけでいいのか。現に、自動運転を (一緒に) やっていかうと思った会社のドアを開けると、必ず孫さんが前に座っていた」とトヨタの豊田章男社長。

## 海外

## 8月.....

## ■トランプ米大統領、北米自由貿易協定 (NAFTA) の再交渉をめぐり、メキシコとの2国間の協議が合意したと発表 (29日)

最大の焦点になっていた自動車分野の関税をゼロにする条件をめぐっては、これまで域内の部品を62・5%使う必要があったが、これを75%に引き上げることで決着。カナダを加えたNAFTA地域に進出した日本の自動車・同部品メーカーは、部品調達を含めた北米での生産戦略の見直しを迫られそう。

## 9月.....

## ■スズキ、インドで開発の初期段階まで踏み込んだ原価低減活動を展開 (4日)

現地サプライヤーなどから合理化につながる様々なアイデアを募り、車両開発の初期段階から反映していくことで調達部品のコストダウンを図る。

## ■スズキ、中国での四輪車生産から撤退 (6日)

持分法適用会社の重慶長安鈴木汽車の保有全株式を重慶長安汽車に譲渡することで合意した。6月には中国で四輪車を生産する別の合弁も解消しており、中国での四輪車生産からは完全に手を引く。

## ■トヨタ自動車、日産自動車、マツダが世界販売と海外販売で8月としての過去最高を更新 (27日)

3社は国内販売も新型車効果で堅調に伸ばした。世界販売はダイハツ工業と三菱自動車を加えた計5社が前年を上回った。

## 10月.....

## ■三菱自動車、中国の合弁生産・販売会社の広汽三

## 菱汽車が電気自動車 (EV) のSUV「祺智 (チーツー) EV」を生産 (18日)

北京や長沙、広州など12の主要都市で10月に販売を開始し、その後、中国全土に展開する。広汽三菱の合弁相手の広州汽車集団が開発した。

## ■FCA (フィアット・クライスラー・オートモービル)、イタリアの自動車部品メーカーのマニエッティ・マレリをカルソニックカンセイの親会社であるCKホールディングスに売却 (23日)

売却額は約8060億円。カルソニックカンセイとマニエッティ・マレリは製品ラインアップ、事業エリアを相互に補完し、グローバルな部品供給体制を確立する。両社合計の規模は売上高約2兆円で独立系として世界7位に。

## 市場

## 8月.....

## 9月.....

## ■日本自動車工業会 (自工会)、2020年に一般道や高速道路で自動運転の実証実験 (21日)

会員メーカー10社が参画し、自動運転レベル2から4に相当する技術を用いて、羽田空港や臨海副都心エリアなどにおいて80台規模で実施する。期間は7月6日からの7日間。東京オリンピック・パラリンピックの開催を前に最先端の自動運転技術を交通量の多い公道で実験することで、オールジャパンの技術力を世界にアピールしていく。

## ■トヨタ自動車、国内販売の4チャンネルで全車種を併売 (28日)

販売店の理解を求め、2025年頃までにチャンネル専売車をなくして、すべての車種をどの店舗でも購入できるようにする。19年春から、販売店の試乗車を活用したシェアリングサービスにも本格的に参入する。

## 10月.....

## ■2018年度上期 (4~9月) の新車販売台数、上期として2年連続のプラス (2日)

前年同期を81台上回る248万2915台と、登録車は同1・9%減の157万7732台で4年ぶりに減少した一方、軽自動車は同3・5%増の90万5183台と2年連続のプラスとなり、軽が登録車のマイナスをカバーした。

## ■上期電動車販売 初のマイナス (12日)

2018年度上期 (4~9月) の登録乗用車販売に占める電動車の販売台数は、前年同期比2・5%減の53万2628台だった。電気自動車 (EV) が日産自動車「リーフ」の販売増で上期として過去最高を記録したものの、ハイブリッド車 (HV) とプラグインハイブリッド車 (PHV) が量販車種の伸び悩みや新型車効果の一巡で減少した。



このダイジェストは8月26日~10月25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。

# 自動車部品業界における 海外拠点の内部統制を考える

キーワード

海外拠点の内部統制、CMS、資金の可視化、AI、異常検知、先制型経営リスク管理

株式会社日本政策投資銀行  
参事役 西山健介

## 1. 自動車部品業界のグローバル化と 海外拠点リスク

自動車部品業界のグローバル化が加速している。海外生産、海外現地調達、海外現地雇用など、先進国から新興国へ、より車が売れる市場へ海外ビジネスの比重が増している。かかるグローバル化に伴い、否応なく、多様な地域や国に海外進出する自動車部品メーカー（サプライヤー）が増加している。その大半が直面する課題として、海外拠点のガバナンス（企業統治）の強化があげられる。

日本に本社を構える上場企業を対象としたデロイトトーマツ企業リスク研究所「企業のリスクマネジメントおよびクライシスマネジメント調査 2017年版」によれば、海外拠点において最も優先して着手すべきリスクは、「子会社に対するガバナンス不全」が22.9%で1位（2016年は5位）となっている。海外拠点におけるガバナンス体制の確立・高度化は、日本企業が優先度を高めている状況にある。さらに、東京海上日動火災保険（株）「リスクマネジメント動向調査 2017」によれば、海外において日本の企業が「特に重視しているリスク」として、「労働・雇用問題」（44.4%）、「コンプライアンス違反・ガバナンス問題」（43.8%）、「法務リスク」（37.9%）、「情報・システムリスク」（30.2%）、「政治環境の変化」（28.4%）などをあげている。「財務・経理リスク」（19.5%）も多くの企業があげている。東京海上日動リスクコンサルティング（株）は、これらのリスク対策は現地拠点や現地従業員任せでは対応が難しい場合が多く、現状の体制では、海外現地のリスク情報が十分収集できていないため、海

外リスクが適切に認識・監視できておらず、十分かつ適切なリスク対策が実現できていない可能性がある」と指摘している。

また、日本企業による海外 M&A では、買収先の不祥事または不正会計、業績悪化による巨額損失を被った事例が相次ぐなど、「海外拠点における内部統制」の整備は、グローバル化が加速するサプライヤーにとって重要な課題となっている。

## 2. 海外拠点における内部統制手法 （財務・経理の分野を中心に）

海外拠点のガバナンス強化を目的として、特に財務・経理の分野では、キャッシュマネジメントが中堅・中小のサプライヤーにとっても有効な内部統制の手法になり得ると考える。キャッシュマネジメントとは、親会社为中心となってグループ全体の資金を集中管理することにより、資金の無駄遣いを減らすと共に資金不足を防止する取り組みである。現在、キャッシュマネジメントを行っている大企業は、一般的に「キャッシュマネジメントシステム（CMS）」を導入し、CMS で集中した余剰資金を、有利子負債の返済、または新たな事業資金に充てることにより、グループ全体の財務体質を改善している。

（株）日本政策投資銀行・（株）コンシスト「中堅企業のアジアにおける資金管理実態調査」によれば、海外進出している日本の大企業グループでは、CMS の導入が進んでおり、日本・欧州・北米等の海外拠点から資金繰り情報の収集を行っている

る。しかし、中国・アジア等の海外拠点に関しては資金移動の規制が多く、資金効率化の打ち手が少ないため、欧米での取り組みに比べて大幅に遅れているのが現状である。また、CMSを導入している企業グループでは、資金効率の向上を主目的としている企業が多く、内部統制の観点で管理が不十分なケースが多く見られ、また、キャッシュマネジメントの管理方針やルールが整備されていない企業グループでは、資金ポジション、為替ポジションをタイムリーに把握することが出来ない企業も多く存在している。

海外拠点の資金状況を最も効率的、かつ正確に把握する方法は、CMSをベースに、海外拠点の銀行口座の残高、入出金情報を親会社が直接取得し、「資金の可視化」を実現することである。現在、海外拠点の資金状況が把握できていないサプライヤーは、資金の可視化の仕組みを導入することが、財務・経理部門における内部統制の第一歩となる可能性がある。

### 3. AIを活用した新たな海外拠点の内部統制「先制型経営リスク管理」の可能性

近年、「人工知能(AI)」に関するニュースが巷に溢れている。AIは、自動車業界にとって、自動運転を実現するキーワードである。一方、財務・経理の分野においても、大手監査法人がAIを監査の現場で活用する動きが広がっている。粉飾などの不正会計の兆候を見抜くツールとして使う事例が出てきている。数万パターンに上る会計仕訳の実績から、収益の過大計上や費用の過小計上など不正につながる会計処理を「異常検知」するものである。また、支払業務による不正をリアルタイムで異常検知するシステムを開発する動きも出てきている。ユーザーは通常の管理の対象ではな

い疑わしい支払に対し、リアルタイムでスクリーニングすることができる(例:既知のサプライヤーがいない国への海外向け支払や新しい銀行口座への初めての支払いなど)。さらに、AIを活用しキックバック不正の疑いを検知するシステムを開発する動きも見られてきている。

このように、AIの発達により、多種・多様・大量データの中から異常傾向や法則性を発見し(異常検知)、予測を行うことが容易になっている。このため、(株)コンシストは、問題が発生した後ではなく、経営リスクを早期に検知し発生する前に先制型で対処するAIを活用した経営管理手法「先制型経営リスク管理」が、今後、海外拠点を含めた内部統制の有効な手法となる可能性を指摘している。AI活用による先制型経営リスク管理が対象とする財務・経理分野のリスクとしては、以下があげられる。

資金効率：長期に渡って子会社に滞留資金が眠っている

流動性：銀行口座の残高が減少傾向にあり、資金ショート懸念がある

為替変動：外貨の滞留資金が多くあり、為替の下落が懸念される

支払不正：特定の業者への支払額が急増している。理由のわからない出金がある

貸し倒れ：得意先からの回収が滞っている。売掛金残高が増加している

さらに、資金や会計データだけではなく、経営に関わる様々な活動情報を収集することにより、先制型経営リスク管理の発展も見込まれる。このようにサプライヤーにとっては、グローバル化に伴う海外拠点の内部統制整備において、とりわけ財務・経理の分野では、CMS、資金の可視化をベースに、AIを活用した先制型経営リスク管理が有効な手法となる可能性がある。

(参考文献)・東京海上日動リスクコンサルティング(株)「海外事業におけるリスクマネジメントの重要性」(2018年4月)  
・(株)コンシスト キャッシュマネジメントツール コラム (<https://www.consist.jp/skeleton/cash/column/>)  
本稿詳細のお問い合わせは、kenishi@dbj.jp までお願い致します。

# 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)

	2018. 6月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)	2018. 7月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)
乗 用 車	702,993	96.6	4,181,114	96.8	684,742	90.4	4,865,856	95.8
普 通 車	445,746	110.3	2,630,317	111.0	424,417	97.3	3,054,734	108.9
小 型 四 輪 車	133,656	85.3	810,259	86.3	136,174	84.7	946,433	86.0
軽 四 輪 車	123,591	74.1	740,538	73.2	124,151	77.4	864,689	73.7
ト ラ ッ ク	108,659	92.4	623,011	91.9	107,009	86.8	730,020	91.1
バ ス	10,620	87.1	55,776	81.2	10,027	71.3	65,803	79.5
合 計	<b>822,272</b>	<b>95.9</b>	<b>4,859,901</b>	<b>95.9</b>	<b>801,778</b>	<b>89.6</b>	<b>5,661,679</b>	<b>95.0</b>

### 2. 四輪車の国内販売実績

(単位：台)

	2018. 6月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)	2018. 7月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)
乗 用 車	375,366	99.0	2,292,025	89.3	368,887	94.3	2,660,912	90.0
普 通 車	137,356	124.4	814,681	104.4	127,410	108.1	942,091	104.9
小 型 四 輪 車	115,121	97.1	687,148	88.7	117,658	88.6	804,806	88.7
軽 四 輪 車	122,889	81.8	790,196	78.1	123,819	88.0	914,015	79.3
ト ラ ッ ク	77,522	106.9	433,204	100.0	71,628	105.6	504,832	100.8
バ ス	877	110.0	7,249	119.3	1,018	99.2	8,267	116.4
合 計	<b>453,765</b>	<b>100.3</b>	<b>2,732,478</b>	<b>90.9</b>	<b>441,533</b>	<b>95.9</b>	<b>3,174,011</b>	<b>91.6</b>

### 3. 四輪車の輸出実績

(単位：台)

	2018. 6月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)	2018. 7月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)
乗 用 車	366,717	107.9	2,149,604	115.0	340,555	95.9	2,490,159	111.9
普 通 車	350,320	110.8	2,039,340	117.2	321,860	96.9	2,361,200	114.0
小 型 四 輪 車	16,201	68.6	105,567	82.0	18,215	79.5	123,782	81.6
軽 四 輪 車	196	502.6	4,697	323.3	480	592.6	5,177	337.5
ト ラ ッ ク	34,540	84.9	177,439	76.7	29,955	69.2	207,394	75.5
バ ス	10,899	105.5	54,513	81.6	9,797	62.5	64,310	77.9
合 計	<b>412,156</b>	<b>105.4</b>	<b>2,381,556</b>	<b>109.9</b>	<b>380,307</b>	<b>91.8</b>	<b>2,761,863</b>	<b>107.0</b>

## ■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)

		2018. 6月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)	2018. 7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	578,151	101.6	3,317,337	102.8	578,942	103.5	3,896,279	102.9
	関連自動車部品 9品目	124,936	98.7	748,946	105.0	114,723	92.1	863,669	103.0
	内燃機関電装品 5品目	37,432	108.0	217,150	111.7	37,770	115.5	254,920	112.2
	二輪車部品 4品目	5,218	88.0	32,449	90.9	5,147	92.3	37,596	91.1
	合 計	<b>745,737</b>	<b>101.3</b>	<b>4,315,882</b>	<b>103.5</b>	<b>736,582</b>	<b>102.0</b>	<b>5,052,464</b>	<b>103.3</b>

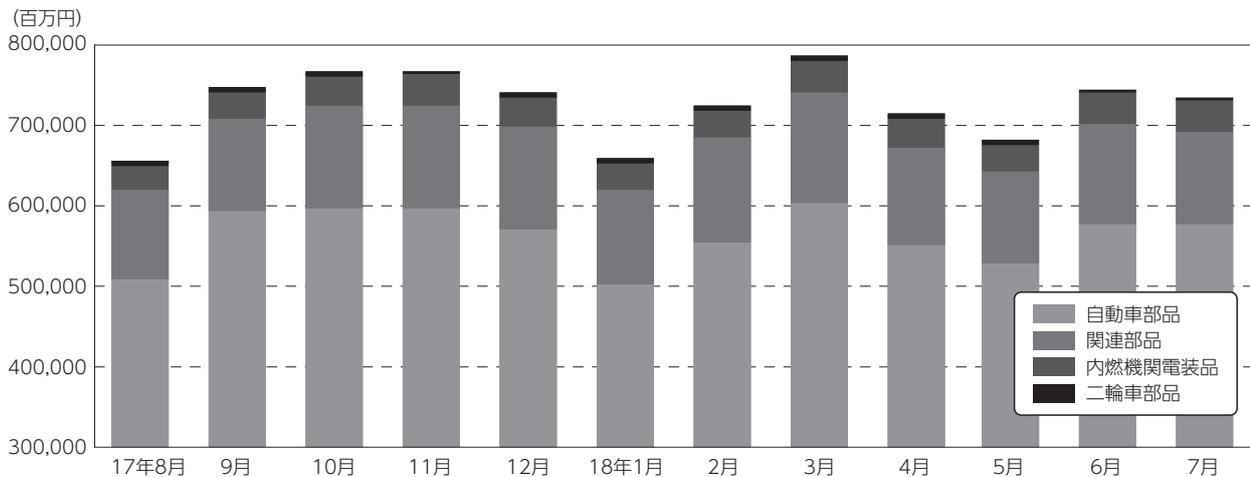
			2018. 6月分	対前年 同月比(%)	1月よりの 累計	対前年 同期比(%)	2018. 7月分	対前年 同月比(%)	1月よりの 累計	対前年 同期比(%)
自動車部品 (41品)	1	ピストン	4,241	104.0	24,513	111.3	4,198	103.8	28,711	110.1
	2	ピストンリング	4,295	106.7	23,491	104.9	4,307	108.4	27,798	105.4
	3	シリンダーライナ	1,724	99.8	9,909	98.2	1,841	109.1	11,750	99.7
	4	吸気弁・排気弁	4,112	106.6	23,755	106.8	4,184	107.5	27,939	106.9
	5	ガスケット	2,346	95.9	13,615	98.0	2,370	103.5	15,985	98.8
	6	燃料ポンプ	2,332	147.1	13,044	138.5	2,357	148.8	15,401	140.0
	7	気化器・燃料噴射装置	18,167	82.9	113,438	87.8	18,215	85.0	131,653	87.4
	8	空気清浄器	1,665	71.1	9,703	76.9	1,750	75.3	11,453	76.7
	9	油清浄器	1,064	58.6	6,300	58.9	1,065	59.4	7,365	59.0
	10	油ポンプ	2,748	102.5	15,582	100.6	2,705	103.0	18,287	100.9
	11	水ポンプ	2,419	108.1	13,301	104.3	2,443	111.9	15,744	105.4
	12	放熱器(ラジエータ)	6,563	43.5	39,056	45.3	6,315	42.7	45,371	44.9
	13	クラッチ装置	4,867	98.8	29,096	95.0	4,834	103.6	33,930	96.1
	14	自動変速装置	221,165	104.6	1,256,804	105.8	222,815	106.1	1,479,619	105.9
	15	ユニバーサルジョイント	3,654	99.5	21,040	102.4	3,530	99.9	24,570	102.1
	16	プロペラシャフト	4,413	93.4	26,852	95.3	4,265	91.5	31,117	94.8
	17	車輪	10,019	103.6	57,179	110.3	10,230	109.2	67,409	110.1
	18	かじ取りハンドル	4,242	101.1	26,511	120.1	4,511	100.0	31,022	116.7
	19	ステアリング装置・タイロッド・タイロッドエンド	37,303	96.9	223,150	100.3	37,803	99.8	260,953	100.2
	20	ショックアブソーバ	9,974	95.0	60,847	100.5	9,775	93.6	70,622	99.5
	21	ブレーキ倍力装置	2,206	91.4	13,052	96.3	2,263	100.0	15,315	96.8
	22	ブレーキシリンダ	5,069	104.7	29,817	108.8	5,351	108.1	35,168	108.7
	23	ブレーキパイプ	3,396	111.9	18,821	109.6	3,218	111.1	22,039	109.8
	24	ブレーキシュー	2,700	94.6	15,380	96.7	2,687	96.4	18,067	96.6
	25	電子式ブレーキ制御装置	19,354	81.3	114,513	87.5	19,525	83.6	134,038	86.9
	26	燃料タンク(LPG用を除く)	7,405	96.9	43,940	103.5	7,585	102.0	51,525	103.3
	27	排気管・消音器	32,067	105.6	186,451	107.5	31,851	108.3	218,302	107.6
	28	窓わく	2,548	85.6	16,345	97.1	2,677	95.0	19,022	96.8
	29	ドアヒンジ・ドアハンドル・ロック	7,551	95.7	45,507	106.0	7,679	100.6	53,186	105.2
	30	窓ガラス開閉装置	4,559	93.8	25,855	96.8	4,159	88.9	30,014	95.6
	31	シート	75,749	128.1	402,800	118.6	73,957	130.9	476,757	120.4
	32	シートベルト	7,431	106.0	45,023	103.5	7,679	107.8	52,702	104.1
	33	エアバックモジュール	8,026	91.8	49,992	100.2	8,683	95.8	58,675	99.6
	34	スイッチ類	16,400	103.8	95,341	103.6	17,889	117.8	113,230	105.7
	35	計器類	9,842	87.2	54,559	86.3	9,289	83.6	63,848	85.9
	36	ワイパー	9,150	114.4	53,178	118.4	9,284	116.8	62,462	118.1
	37	警音器	-	-	-	-	-	-	-	-
	38	暖房装置	-	-	-	-	-	-	-	-
	39	軸受メタル	4,122	100.6	24,042	104.6	3,860	97.5	27,902	103.6
	40	ブッシュ	3,368	107.1	18,854	111.0	3,037	100.8	21,891	109.5
	41	オイルシール	9,895	102.8	56,681	104.2	8,756	91.1	65,437	102.2
		<b>合計</b>	<b>578,151</b>	<b>101.6</b>	<b>3,317,337</b>	<b>102.8</b>	<b>578,942</b>	<b>103.5</b>	<b>3,896,279</b>	<b>102.9</b>
部品 (9品)	1	かさね板ばね	2,099	91.2	12,610	99.9	1,779	76.3	14,389	96.2
	2	つるまきばね	2,055	105.2	11,392	104.8	1,608	84.5	13,000	101.8
	3	線ばね(自動車用)	5,851	109.6	33,009	109.2	5,149	100.0	38,158	107.9
	4	エアコンディショナ(乗用車用)	27,222	103.1	160,370	104.0	23,332	89.2	183,702	101.8
	5	白熱電球(自動車用)	703	88.4	4,344	92.0	658	88.6	5,002	91.6
	6	電気照明器具(自動車用)	48,081	104.0	293,137	113.5	43,360	94.9	336,497	110.7
	7	カーオーディオ	4,317	78.7	24,781	101.2	3,909	82.1	28,690	98.1
	8	カーナビゲーションシステム	25,438	87.7	157,453	94.0	27,037	94.1	184,490	94.0
	9	鉛蓄電池(自動車用)	9,170	101.1	51,850	102.4	7,891	86.6	59,741	100.0
		<b>合計</b>	<b>124,936</b>	<b>98.7</b>	<b>748,946</b>	<b>105.0</b>	<b>114,723</b>	<b>92.1</b>	<b>863,669</b>	<b>103.0</b>

# 指標・統計

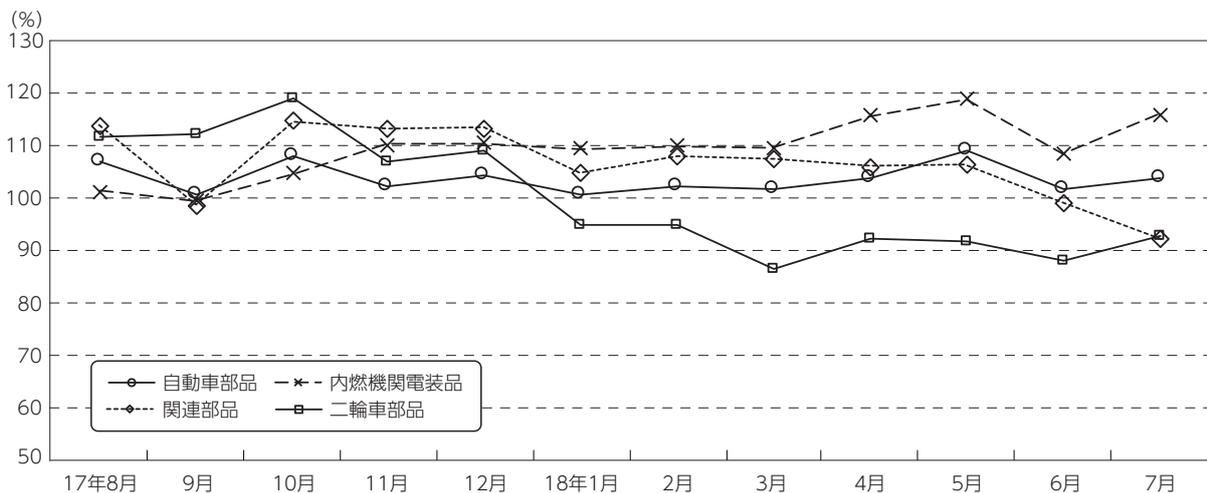
		2018. 6月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)	2018. 7月分	対前年 同月比 (%)	1月よりの 累計	対前年 同期比 (%)
内燃機関連電装品 (四品目)	1 充電発電機 (ダイナモ)	12,401	182.3	70,402	178.7	12,804	195.1	83,206	181.0
	2 始動電動機 (スタータ)	9,781	126.2	57,006	131.5	10,291	139.0	67,297	132.6
	3 配電器 (ディストリビュータ)	84	23.6	508	22.7	96	29.1	604	23.5
	4 点火線輪 (イグニッションコイル)	4,664	57.7	27,431	62.7	4,885	62.3	32,316	62.6
	5 点火栓 (プラグ)	10,502	90.0	61,803	94.2	9,694	91.8	71,497	93.8
	合計	37,432	108.0	217,150	111.7	37,770	115.5	254,920	112.2
二輪自動車部品 (四品目)	1 気化器	802	96.4	4,884	97.5	811	104.1	5,695	98.4
	2 ショックアブソーバ	2,125	93.7	12,572	93.3	2,031	99.2	14,603	94.1
	3 計器類	353	40.6	2,157	42.4	332	41.6	2,489	42.3
	4 ブレーキ装置	1,938	98.7	12,836	105.9	1,973	101.3	14,809	105.3
	合計	5,218	88.0	32,449	90.9	5,147	92.3	37,596	91.1

- (注) ①平成26年1月分より/経済産業省「生産動態統計」の見直しにより、「エアバッグモジュール」の定義が変更されました。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。
- ②平成26年1月分より/経済産業省「生産動態統計」の見直しにより、「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。
- ③平成29年1月分より/品目の掲載順序・表記名を一部変更しました。
- ④平成30年1月分より/「警告器」「暖房装置」が秘匿となったため、合計値は当該2項目を除いて算出しています。前年比は、前年分の当該2項目を除いた合計値と比較して算出しています。

## 最近12ヶ月の自動車部品の生産推移



## 自動車部品生産の対前年同月比の状況



# 「JAPIA NEWS」 リニューアルのお知らせ

日頃から「JAPIA NEWS」をご愛読いただき誠にありがとうございます。2014年7月から隔月発行してきました「JAPIA NEWS」につきましては、2019年1月からリニューアルをいたします。新たな「JAPIA NEWS」では、話題の方々のインタビューや毎回多くの会員企業に登場いただき、各社の特徴ある取り組みなどの事例を紹介します。会員企業間のコミュニケーションツールとして、より内容を充実して参りますので、引き続きご愛読いただきますようお願い申し上げます。

なお、リニューアルに伴い、従来の隔月発行から四半期毎に年間4回（1月、4月、7月、10月）の季刊発行になります。また、下記連載は本号をもって終了させていただきますので、何卒ご理解の程よろしくお願い申し上げます。

## 【掲載終了】

1. DBJ 経済ワンポイント解説（日本政策投資銀行の連載）
2. 指標・統計
3. 工業会行事予定





## 黄海経済自由区域 | 中国向けの輸出入前進基地。先端・成長産業の国際的な協力拠点

### | 投資の長所 |

#### 1. 先端産業クラスターの形成

- ▶ 自動車(現代起亜), 半導体(サムスン電子), ディスプレイ(LG), 鉄鋼(現代製鉄)クラスター
- ▶ 玄谷、魚淵・閑山など、近隣8つの外国人専用賃貸団地の分譲率 100%

#### 2. 周辺における大規模開発

- ▶ 世界最大級の半導体工場  
(① サムスン電子 古徳産業団地, 2016. 9.)
- ▶ 機械・電子など、有望新産業のハブ  
(② LG振威産業団地, 2017. 12.)
- ▶ 親水型グローバル観光リゾート  
(③ 平沢湖 観光団地, 2021.)
- ▶ 東北アジアにおける最大規模の平沢米軍基地  
(④ K-6, 2016.)

#### 3. 巨大な国内外の背後市場

- ▶ 韓国人口60%の約3千万人が居住
- ▶ 1時間30分の飛行距離内に百万人以上の国際的都市が50所在

#### 4. 便利な交通インフラ

- ▶ 仁川国際空港・清州国際空港から1時間
- ▶ 平沢 芝制駅 → ソウル (SRT, 20分)

#### 5. 豊富な優秀人材の宝庫

- ▶ 韓国における研究開発人材の51%, 半導体従事者の60%
- ▶ 首都圏に位置する117大学(全国の34%)

#### 6. 中韓FTAの最大受益地域

- ▶ 中国の沿岸産業ベルトから最短距離に位置(寧城から396km, 烟台から505km)
- ▶ 自動車による物流流動量において韓国トップである平沢港は、東北アジアの海上物流ハブに成長すると期待されている(2016年、63船席 → 2030年、92船席)



**黄海経済自由区域庁**  
YELLOW SEA FREE ECONOMIC ZONE AUTHORITY

ウェブサイト | <http://yesfez.gg.go.kr>

投資相談 | +82-31-8008-8593 / 8632



***DENSO***

Crafting the Core

より良い未来を次世代へ

Crafting  
the Core