

ISSUE 3
2019



JAPIA
Japan Auto Parts Industries Association

特集

部 品 メ ー カ ー 各 社 2019年3月期決算

特集

部品メーカー各社 2019年3月期決算

アナリストがこの先の景気動向をよむ

次代を見据えて

NTTドコモ 5Gイノベーション推進室
5G無線技術研究グループ 担当課長
阿部順一さん

コネクテッドカー
ビジネス推進室 戦略企画担当課長
井ノ上晶浩さん

50周年記念インタビュー

第12代会長 岡部弘さん



モビリティ テクノロジーで、 叶えよう。

どこへ行きたい。誰に会いたい。何をしたい。その想いに応えよう。

Connected、Autonomous、Shared & Service、Electric。

CASEと呼ばれる4つのテクノロジーを磨き、クルマの可能性を切り拓く。

今こそ移動の自由を、その歓びを、世界中すべての人へ。

The next frontier in mobility.



For a Better Tomorrow

AISIN GROUP



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

中国全土より航空便利用

フォーユーエクスプレス上海→羽田ハンドキャリー便に繋ぎ

日本全国最速配達!!

深圳、広州、成都、重慶、武漢、合肥より

上海→羽田定期便(MU575便 17:20→21:20)に繋ぎ当日着荷!

更に佐川急便で日本全国翌朝配達!

深圳代理店

莱斯达航空服务(集团)有限公司
深圳市宝安国际机场航站一路商业街44-42号

TEL: 0755-2777-9005、0755-2777-9006

FAX: 0755-2777-9007

■担当: 魏先生(様)

■携帯: 136-8686-7686

フライト: CZ6751 09:45出発▶12:10 浦東着

※フライト3時間前までに貨物を代理店に持ち込みください。

広州代理店

広州市冠利物流有限公司
広州市花都区花山镇永安路3号

TEL: 020-3695-1680

FAX: 020-3695-1690

■担当: 莫敏虹様(女性)

■携帯: 180-1187-4185

フライト: FM9302 07:30出発▶09:50 浦東着

※フライト3時間前までに貨物を代理店に持ち込みください。

成都代理店

四川今日达航空货运有限公司
成都市机场路土桥段268号(今日达航空快递)

TEL: 028-8051-3359

■担当: 鄧秋霞

■携帯: 138-8081-5006

フライト: CA4503 07:50出発▶10:45 浦東着

※フライト3時間前までに貨物を代理店に持ち込みください。

重慶代理店

重慶千馳物流有限公司
重慶市九龍坡区高九路六店子小区2棟附2号

貨物受付所▶渝北区機場北一路8号(航空貨運国内出港)

TEL: 023-8651-9193、400-861-5200

■担当: 周龍剛

フライト: MU5424 08:50出発▶11:20 浦東着

※フライト3時間前までに貨物を受付所に持ち込みください。

武漢代理店

武漢星晨貨運服務有限公司
武漢市盤龍城卓爾總部基地D6棟

貨物受付所▶武漢天河空港空港貨運二道航空貨站国内營業庁

TEL: 027-6566-3750

FAX: 027-6566-3750

■担当: 陳運中 様

■携帯: 135-1724-5839

フライト: CZ6197 08:30▶出発 10:00 浦東着

※フライト3時間前までに貨物を受付所に持ち込みください。

合肥代理店(航空便、新幹線便)

合肥優思達運輸有限公司 合肥市蜀山区高新区紅楓路1号院内西南角

貨物受付所▶合肥市蜀山区建蘭路玉蘭花路交差点東南200m、東航貨運

TEL: 0551-6347-3691

■担当: 林雲鳳 様 吳芸芸 様 ■携帯: 150-5693-8256

■緊急連絡人: 張虎 ■携帯: 137-2105-1275

フライト: MU5468 07:30出発▶08:45 浦東着

※フライト3時間前までに貨物を受付所に持ち込みください。

新幹線便名: G1722 09:38 合肥南駅発▶11:53 上海虹橋駅着

※新幹線出発時刻の1時間半前までに貨物を代理店へ持ち込みください。

ご利用に関しては、フォーユーエクスプレス上海事務所、もしくは東京本社にお問い合わせください。



FORYOU EXPRESS

有限会社フォーユーエクスプレス

<https://foryouexpress.jp/>

本社 東京都中央区日本橋小舟町7-3オリエントビル1階
TEL: 03-5651-5685 FAX: 03-3661-8170
mail: info@foryouexpress.jp

上海事務所 上海市中山西路933号虹橋銀城2208室
TEL: 021-5111-3445、3447 FAX: 021-5111-3449
mail: shanghai@foryouexpress.com

CONTENTS

- 6 巻頭言
中小企業施策委員会委員長
石川 伸一郎 (石川ガスケット取締役社長)
- 10 部工会通常総会、50周年祝賀会
- 14 中小企業会員会社 優良従業員表彰
- 18 次代を見据えて

NTTドコモ
5Gイノベーション推進室5G無線技術研究グループ
阿部 順一 担当課長
コネクテッドカービジネス推進室
井ノ上 晶浩 戦略企画担当課長

特集

部品メーカー各社2019年3月期決算
～アナリストがこの先の景気動向をよむ～

部工会50周年記念インタビュー

第12代会長 岡部 弘さん

北米だより Vol.137

一米国自動車産業が直面する隠れた課題～

支部活動レポート

- 31 東日本支部視察報告 企画部会
- 34 中日本支部視察報告 中小企業部会

会員企業紹介～我が社の強み～

- 38 トライス (三重県松阪市)
- 39 アステア (岡山県総社市)
- 40 新興工業 (岡山県総社市)
- 41 三乗工業 (岡山県総社市)
- 42 シグマ (広島県呉市)
- 43 石崎本店 (広島市安芸区)

日刊自動車新聞NEWS TOP5

モータースポーツの力 第3回

制研化学工業

第46回東京モーターショー2019開催告知



第12代会長
岡部 弘さん



部工会50周年祝賀会

2019年7月15日発行
(年4回 [1・4・7・10月] 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

広報部会JAPIA NEWS編集委員会

■制作

日刊自動車新聞社

■価格(消費税・送料別)

1部1,000円

自動車産業界の為の
IATF16949 セミナーは…

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！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



東京・名古屋・大阪・北九州にて開催しております。

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

言 頭 卷

新元号・令和を迎えて
中小企業会員のさらなる発展のために

会員の皆様、日ごろより中小企業施策委員会の活動にご協力いただき、改めてお礼申し上げます。

5月1日から元号が平成から令和に移りました。天皇陛下の御退位による改元ということでした。祝賀ムードの中、賑やかさと高揚感のあるひと時だったと感じます。

しかし、現実には私たちを取り巻く環境がその日を境に変わったわけでもなく、国内経済は緩やかな回復が続いていますが、グローバルでは米中貿易問題、中国経済の減速感、ブレグジットの行方やイランに対する制裁など、経済にも大きな影響が出る不透明さが増しています。

部工委会員各社は、このような環境の中で100年に一度の大変革期を迎え、グローバルで

の競争を続けています。部工委会員の約半数を占める中小企業会員も同様で、規模の問題から資金面・人材面で不利な中小企業は、より厳しい環境に直面しています。

先日、2019年版の中小企業白書が閣議決定されました。ここ数年緩やかな回復が続く中、中小企業の業績も改善方向が続いていますが、日本の中小企業を取り巻く構造は変わっていません。

今回は特に事業承継と経営者の世代交代、構造変化に対応するための自己変革に焦点が当てられています。概要と全文が中小企業庁ホームページに掲載されていますので、ぜひご覧ください。

「中小企業の活力が日本経済の元気の源」ということで、過去からも各種の政策対応がなされて



一般社団法人 日本自動車部品工業会

中小企業施策委員会委員長 石川 伸一郎

(石川ガスケット取締役社長)

きています。それでも少子高齢化と事業承継の問題は大きく、廃業は高水準が続く、経営者の平均年齢は上昇を続けています。

税制に関しては昨年度に改正された事業承継税制で、かなり思い切った内容の措置が取られました。金融面でも多くの支援がありますが、もっとも大事な点は、継続的にしつかりした利益を確保できる体質であるか、という点であると思います。

中小企業の利益も上昇傾向にはありますが、その水準は大企業の平均と比べると見劣りしていることは否めません。今後の構造変化と不透明な環境を乗り切っていくためにも、自己変革が求められるのは仕方のないことでしょう。と同時に16(平成28)年から経済産業省・中小企業庁で行われている、親事業者と下請事業者双方の「適正取引」や「付加価値向上」、サプライチェーン全体にわたる取引環境の改善を図ることを目的とした「未来志向型の取引慣行に向けて」の取り組みも大変重要です。

部工会も業界団体として「自主行動計画」を策

定し、取引適正化の推進と進捗をフォローしていきます。既に支払い条件の改善には一定の進捗(しんちよく)が見られ、今後は金型問題にも取り組んでいく予定です。ただし、部工会会員企業は、受注側でもあり発注側でもあるという特徴があり、大企業対中小企業の枠組みで考えるのではなく、あくまでもサプライチェーン全体で取り組むべきという考えです。今後も息の長い取り組みとフォローが必要であると考えています。

今後も中小企業施策委員会として、自社の特徴などをアピールできる場やイベント、公的な制度、補助金などの情報のご提供、中小企業の経営や体力の向上に資するような講演会、見学会の開催などを企画してまいります。こうした中小企業会員向けの施策は、部工会のさまざまな事業の中でも重要な取り組みとして位置付けられており、積極的に展開していきますので、これからも中小企業施策委員会の活動に、さまざまなご意見ならびにご支援、ご協力をお願い申し上げます。

株式会社リケン 名誉会長 岡野 教忠	愛三工業株式会社 代表取締役社長 野村 得之	エムケーカシヤマ株式会社 代表取締役社長 樫山 剛士	ダイヤモンド電機株式会社 代表取締役社長CEO 小野 有理	プレス工業株式会社 代表取締役社長 美野 哲司
株式会社小糸製作所 代表取締役会長 大嶽 昌宏	アイシン精機株式会社 取締役社長 伊勢 清貴	大野ゴム工業株式会社 代表取締役社長 大野 洋一	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	株式会社ボンフォーム 代表取締役会長 西脇 保彦
NOK株式会社 代表取締役社長 土居 清志	曙ブレーキ工業株式会社 代表取締役社長 信元 久隆	小島プレス工業株式会社 取締役社長 小島 栄二	竹内工業株式会社 代表取締役社長 竹内 祐介	マルヤス工業株式会社 代表取締役会長 山田 隆雄
日本特殊陶業株式会社 代表取締役会長 尾堂 真一	株式会社浅野齒車工作所 取締役社長 倉長 勇太郎	三輪精機株式会社 代表取締役社長 西海 栄一	TPR株式会社 代表取締役社長兼COO 岸 雅伸	矢崎総業株式会社 代表取締役社長 矢崎 信二
大東プレス工業株式会社 代表取締役社長 中牟田 昌彦	朝日電装株式会社 代表取締役社長 山田 和紀	三和パッキング工業株式会社 代表取締役社長 宮川 博至	株式会社デンソー 取締役社長 有馬 浩二	ユニプレス株式会社 代表取締役社長執行役員 吉澤 正信
カルソニックセイヤ株式会社 会長 森谷 弘史	株式会社荒井製作所 代表取締役社長 永塚 勝己	株式会社ジェイテクト 取締役社長 安形 哲夫	株式会社ニチリン 代表取締役社長執行役員 前田 龍一	株式会社ヨロズ 代表取締役会長 志藤 昭彦

暑い中御見舞い 申し上げます

トヨタ紡織株式会社
取締役社長
沼 毅

アルプスアルパイン株式会社
代表取締役社長執行役員
栗山 年弘

シグマ株式会社
代表取締役
下中 利孝

日鍛バルブ株式会社
代表取締役社長
金原 利道

株式会社日刊自動車新聞社
代表取締役社長
高橋 賢治

株式会社今仙電機製作所

代表取締役社長執行役員
櫻井 孝充

しげる工業株式会社

代表取締役社長
正田 敦郎

日本精工株式会社
取締役代表執行役社長
CEO

内山 俊弘

イワタボルト株式会社

代表取締役社長
岩田 聖隆

株式会社杉浦製作所

代表取締役社長
杉浦 明博

日本発条株式会社
代表取締役
会長

代表取締役
社長
茅本 隆司
和己

エイケン工業株式会社

代表取締役社長
早馬 義光

住友電装株式会社
社長

川井 文義

パシフィック工業株式会社
代表取締役社長

長安 純

HKT株式会社

代表取締役社長
山崎 正男

制研化学工業株式会社
代表取締役社長

前川 幸生

藤壺技研工業株式会社
代表取締役社長

藤壺 勇雄

NTN株式会社

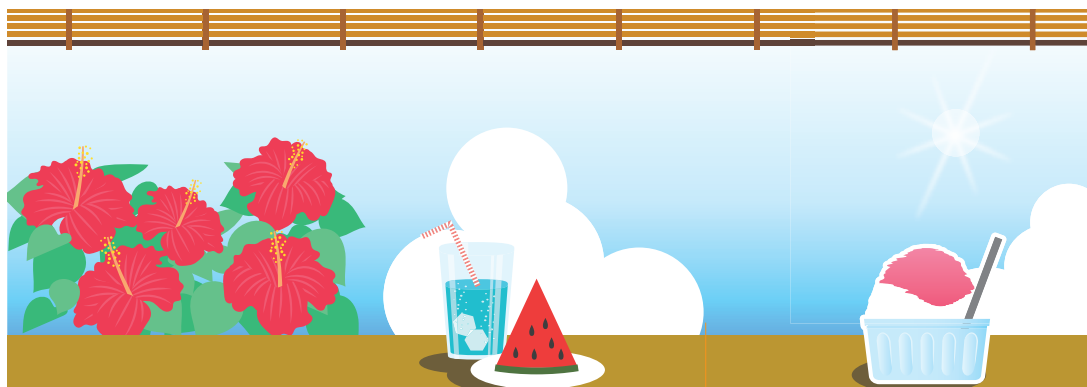
代表取締役社長
大久保 博司

太平洋工業株式会社
代表取締役社長

小川 信也

富士部品工業株式会社
代表取締役社長

松崎 友康



通常総会と設立50周年 祝賀会を開催



「令和元年度通常総会」

日本自動車部品工業会（部工会）は5月23日、東京都千代田区の経団連会館で「令和元年度通常総会」を開催した。平成30年度事業報告と収支決算を承認するとともに、令和元年度事業計画と収支予算などを決めた。理事の辞任に伴う補充選任では、副会長に土居清志NOK代表取締役社長、豊田周平トヨタ紡織代表取締役会長の両氏が就任した。

岡野教忠会長は「新たな元号と共に新たな時代を迎えた。そして、今年度は部工会の50周年。偶然だが部工会にとって新しい時代の幕開けとなる。平成の30年間にはいろいろなことがあった。人々の生活も大きく変わった。とくに通信技術の進化がある。自動車技術もCASE（コネクテッド、自動運転、シェアリ

ング、電動化）の方向に向かっており、不安もあるが楽しみでもある。今年度、我々を取り巻く事業環境は以前よりも不確実性が高まっている。一層慎重な経営のかじ取りが求められると同時に、CASEへの対応、新事業開発など将来に向けた新たな課題にも正面から取り組んでいかなければいけない」と述べるとともに、会員支援に向けて引き続き注力するとした。

また、総会後には経済産業省の嶋田隆事務次官が「日本経済のこれから」産業界に期待すること」と題して講演。嶋田事務次官は「通商」「経済産業」「エネルギー」の3テーマについて触れた。このうち通商では、関心事となっている米中関係、日米関係について今後の方向性などをレクチャーした。

令和元年度重点施策

- 取引適正化の推進
- 働き方改革に対する取り組み
- 中小企業への支援
- 海外事業の展開・安定化への支援
- 知的財産権保護活動
- 新技術分野への対応
- 環境問題への対応
- 基準・認証制度への対応
- 二輪車業界活動への参加
- 補修部品用品事業の連携・充実
- 支部事業
- 部工会 50 周年記念事業の実施

正副会長

会長

副会長

岡野 教忠
大嶽 昌宏
◎ 土居 清志
尾堂 真一
吉田 夢佳志
森谷 弘史
◎ 豊田 周平
大下 政司

㈱リケン 代表取締役会長
㈱小糸製作所 代表取締役会長
NOK(株) 代表取締役社長
日本特殊陶業(株) 代表取締役会長
大東プレス工業(株) 代表取締役会長
カルソニックカンセイ(株) 会長
トヨタ紡織(株) 代表取締役会長
日本自動車部品工業会 専務理事

◎印 新任

主要委員会委員長

総務委員会

国際委員会

◎総合技術委員会

中小企業施策委員会

大嶽 昌宏 ㈱小糸製作所 代表取締役会長
森谷 弘史 カルソニックカンセイ(株) 会長
豊田 周平 トヨタ紡織(株) 代表取締役会長
石川 伸一郎 石川ガスケット(株) 代表取締役社長

支部長

◎東日本支部

中日本支部

西日本支部

土居 清志 NOK(株) 代表取締役社長
尾堂 真一 日本特殊陶業(株) 代表取締役会長
吉田 夢佳志 大東プレス工業(株) 代表取締役会長

理事・監事一覧

令和元年 5 月 23 日

◎印は新任

【理事】(45名)

○	野村 得之	愛三工業(株) 代表取締役社長
	尾崎 和久	アイシン・エイ・ダブリュ(株) 代表取締役社長
○	伊勢 清貴	アイシン精機(株) 代表取締役社長
	信元 久隆	曙ブレーキ工業(株) 代表取締役社長
	水松 幹夫	(株)アステア 代表取締役会長
○	米谷 信彦	アルプスアルパイン(株) 代表取締役副社長執行役員
	石川 伸一郎	石川ガスケット(株) 代表取締役社長
	土居 清志	NOK(株) 代表取締役社長
	森谷 弘史	カルソニックカンセイ(株) 会長
○	中島 康輔	KYB(株) 代表取締役会長
	大嶽 昌宏	(株)小糸製作所 代表取締役会長
	小島 洋一郎	小島プレス工業(株) 相談役
	宮川 博至	三和パッキング工業(株) 代表取締役社長
	下中 利孝	シグマ(株) 代表取締役社長
	正田 敦郎	しげる工業(株) 代表取締役社長
	中塚 晃章	ジャトコ(株) 代表取締役社長
	杉山 伸幸	(株)ショウワ 代表取締役社長
	西田 光男	住友電気工業(株) 代表取締役副社長
	内田 成明	ダイキョーニシカワ(株) 代表取締役社長
	吉田 夢佳志	大東プレス工業(株) 代表取締役会長
	判治 誠吾	大同メタル工業(株) 代表取締役会長
	小川 信也	太平洋工業(株) 代表取締役社長
	平見 和繁	大洋機工(株) 代表取締役社長
	有馬 浩二	(株)デンソー 代表取締役社長
	三浦 憲二	(株)東海理化 代表取締役社長
	高松 信彦	トビー工業(株) 代表取締役社長
○	宮崎 直樹	豊田合成(株) 代表取締役社長

	豊田 周平	トヨタ紡織(株) 代表取締役会長
	内山 敏弘	日本精工(株) 取締役代表執行役社長
	尾堂 真一	日本特殊陶業(株) 代表取締役会長
○	茅本 隆司	日本発条(株) 代表取締役社長
	西村 憲一	光精工(株) 代表取締役会長
○	門向 裕三	日立オートモティブシステムズ(株) 代表取締役 エグゼクティブヴァイスプレジデント
	晝田 眞三	ヒルタ工業(株) 代表取締役会長
○	美野 哲司	プレス工業(株) 代表取締役社長
○	Klaus Meder	ボッシュ(株) 代表取締役社長
	藤木 達夫	丸五ゴム工業(株) 代表取締役社長
	山田 隆雄	マルヤス工業(株) 代表取締役会長
	日野 昇	(株)ミツバ 代表取締役会長
	矢崎 信二	矢崎総業(株) 代表取締役社長
○	鈴木 一和雄	(株)ユニバンス 代表取締役会長
	志藤 昭彦	(株)ヨロズ 代表取締役会長
	岡野 教忠	(株)リケン 代表取締役会長
	大下 政司	(一社)日本自動車部品工業会 専務理事
	奈須野 光祐	(一社)日本自動車部品工業会 常務理事

【監事】(6名)

	西村 義明	住友理工(株) 代表取締役会長
	相羽 繁生	(株)東郷製作所 代表取締役社長
	高橋 祐子	日本精機(株) 代表取締役社長
	眞田 達也	三乗工業(株) 代表取締役社長
	武藤 正弘	武蔵オイルシール工業(株) 代表取締役社長
	三浦 悟	三浦公認会計士事務所 代表



総会後には経産省の嶋田事務次官が講演を行った

「50周年記念式典」を盛大に開催

通常総会に合わせて、50周年記念式典が開催された。部工会は1969（昭和44）年8月、社団法人に認可され50周年を迎えた。日本のモータ

リゼーションの成長とともに部工会も大きく発展し、日本経済の発展を支えてきた。発足時の会員企業の自動車部品出荷総額は約1兆円だったが、現在は20兆円。50年間で20倍の規模に達している。

式典で岡野会長は「この50年間、我々の諸先輩が営々と部工会と自動車産業の歴史を築いてくださった。立ち上がり当初はドメスティックな産業であったのが、時代の流れとともに海外でモノをつくる、さらに最適供給を目指したグローバル化が進んだ。国内20兆円、海外20兆円とトータル40兆円のグローバル産業に成長している。自動車の技術革新や産業の構造変化が進んでいるが、この先50年を夢見て、皆さんと一緒に新しい自動車部品業界をつくっていききたい」と述べた。



式典で岡野会長は「この先50年を夢見て、皆さんと新しい自動車部品業界をつくっていききたい」と述べた



現在の正副会長と歴代会長を迎えて鏡開きを行い、これまでの50年を祝し、これからの50年の発展を祈願した

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) <https://www.koito.co.jp>

人とクルマの安全は、私たちの願いです。

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。

YOROZU

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。



株式会社 **ヨロズ**

YOROZU

検索

令和元年度

中小企業会員会社 優良従業員表彰

1982（昭和 57）年より毎年、工業会の中小企業会員の優良従業員に対する表彰式が行われています。令和元年度の表彰者が次の各氏に決定し、各支部それぞれの支部年次会において表彰されました。表彰受賞者の皆様に対し心からお祝い申し上げますとともに、今後とも引き続きご活躍されますよう期待しております。表彰受賞者は勤続 15 年以上、年齢は 35 歳以上の方々です。なお、掲載内容（情報公開）につきましては、ご了解をいただいております。

※推薦理由は各社からご提出いただきました推薦書に基づき掲載しています。

エス・オー・シー株式会社 技術管理部門

勤続 35 年。当社製品の信頼性試験、報告書作成・管理、展示会パネル・リーフレット、展示品準備、認証更新申請準備、認証製品管理、電気用品適合性検査申し込み、技術資料管理業務のベテラン。衛生管理者としても事業所内での信望が厚い。



東日本支部
松本 千秋
まつもと ちあき

江崎工業株式会社 栃木工場 品質管理グループ 担当次長

入社後、前職の経験を生かし、品質管理組織の責任者として組織運営に尽力。一方、試作時の問題点を量産前に解決するための記録、試作カルテの考案やオリジナル教育資料の作成・活用など、自ら実践。現在、協力企業品質指導を中心に、新規案件レビュー時の確かな助言・意見具申により存在感を放つ。



東日本支部
江戸谷 新一
えどたに しんじ

京浜精密工業株式会社 鹿沼製造部第一課 班長

当社の製造現場初の女性役職者として、生産活動はもとより改善活動にも尽力している。女性社員だけの改善チーム「ひまわり」を引っ張り、大型シフトレバーの立ち上げによる困難箇所対策を実施し、組み立て総時間を 343 秒から 183 秒へ 160 秒短縮、1 時間当たりの出来高を 10 台から 19 台へ向上させ、作業負担軽減に大きく貢献した。以上のことから優良従業員として推薦する。



東日本支部
渡邊 裕美
わたなべ ひろみ

京浜精密工業株式会社 北海道工場 鑄造課 係長

鑄造運搬台車のフットブレーキの見直しを行い、使いやすいハンドブレーキに変更し安全性の向上を図った。（ハンドルを握るとブレーキ開放すとロック）。この台車の考案により、小ロット生産での定時運搬改善では運搬負担軽減に大きく寄与した。また、台車ブレーキ製作に掛けた部品などはその 9 割が内製化であり、今後全社に展開予定。以上のことから優良従業員として推薦する。



東日本支部
砂澤 秀人
いさざわ ひでと

三輪精機株式会社

生産管理部 IT管理課 課長代理



東日本支部
鈴木 宗則
すずき むねのり

生産管理部IT管理課に所属。1994（平成6）年の入社以来24年間の長きわたり情報システムに係わり、生産管理システムの自社開発に力を発揮し、間接部門の合理化に大きく貢献した。さらに後輩の指導にも力を入れ、人材育成を行い成果を挙げている。

埼玉機器株式会社

山形工場 課長



東日本支部
芳賀 和美
はが かずみ

1986（昭和61）年の入社以来、山形工場に所属し、工場の生産に携わり自らも技術の研さんに努め、優秀な技能と豊富な知識をもって工程改善を行い、生産性向上と品質保証などに貢献している。また、自らの技能・知識を生かし、技術者として後進の指導育成を積極的に行い、企業の発展に貢献するなど従業員の模範となっている。

東洋エレメント工業株式会社

栃木製造部 製造技術課リーダー



東日本支部
武藤 正則
むとう まさひろ

入社以来約31年にわたり優秀な技術を生かし、地道かつ献身的に努力し、作業能率を改善増進させて生産性向上に寄与した。特に発想力および創造力を発揮し、機械・治具の改善・作成に努力し、作業効率向上の成果を収めた。他の模範にするに足る抜群の社員である。

三和ニードルベアリング株式会社

技術部 生産技術開発課 技師



東日本支部
沼尾 正史
ぬまお まさふみ

弊社コア技術の一つである研削加工技術に従事し、新しい研削技術、設備の開発に取り組み、成果を挙げてきた。現在は、研削と切削を組み合わせた加工に取り組み、高効率と高精度を兼ね備えた加工方法を開発し、顧客ニーズに応えるものづくりを実現した。

松村鋼機株式会社

製造部 上級技能士



東日本支部
福元 浩二
ふくもと こうじ

勤続30年、製造部門にて金属止め輪とコイルドウェーブスプリングの製作に従事。その仕事への誠実さと熱心さは後進の模範である。特にコイルドウェーブスプリングにおいては、初期の立ち上がりから尽力。今なお製作困難な施策においてなくてはならない存在である。

株式会社松井製作所

製造1課 課長代理



東日本支部
鈴木 文男
すずき ふみお

入社36年。製造課にて機械加工のライン者として作業に従事し、後に職場長に抜擢され部下、後輩の指導を行う。現在は、製造1課の課長代理として組織をまとめつつ生産性を重視し、物づくりに対しての品質、納期、コストの必要性を考え、各職場長と共に生産活動、人材育成に尽力している。

宮本警報器株式会社

十日町工場 生産グループ 工長



東日本支部
惣山 剛
そうやま つよし

弊社主力製品である車載用ホーンの組み立てを本社工場から十日町工場へ移管するにあたり、専任班長として技能を習得すると共に、短期間で量産立ち上げに極めて尽力した。その結果、量産工場を集約できた功績が表彰に値する。

竹内工業株式会社

製造部 設備グループ 課長



中日本支部
翠 竜一
みす りゆういち

当社設備G開発チームにおいて生産の設備／加工技術改善など技術開発で中心的役割を担い、生産効率アップ、省力化に大きく貢献する成果を毎年挙げている。また、当社のプレス加工技術の分野において先進の技術力で開発製作を遂行し、当社全体の業績向上に貢献するなど社業振興の寄与において目覚ましいものがある。以上の事由により表彰への要件を十分満たすとして推薦する。

大橋鉄工株式会社

製造部 第1製造課 課長



中日本支部
寺田 秀夫
てらだ ひでお

入社以来、一貫して製造部にて現場の安全、品質、生産納期、原価、人材育成を支えてきたベテラン人材。近年は重要保安部品「パーキングロッド」の生産性向上や品質管理向上へ仕組みづくりを推進、構築した。

光精工株式会社

員弁UJ工場 UJ係



中日本支部
河合 和也
かわい かずや

入社以来27年間の長期にわたり、誠実さと熱心な仕事への取り組み姿勢により、職場での信頼も厚い。当社の主力製品であるUJを生産するUJ係に勤務し、その培われた研削技能から精度の高い製品を生み出す。光精工になくはならない人物である。

株式会社東海スプリング製作所

製造二部 生産4課 コイル1係 コイル1班



中日本支部
生駒 智文
いこま ともみ

今年、勤続年数36年に至り、線ばね加工分野においては非常に高い技能を有している。勤務態度も非常に良好で、改善意欲も高く、改善提案・改善実行には積極的に取り組んでいる。部下の育成においては、豊富な経験と技能を生かし、次世代への伝承に力を発揮しており、会社にとって貢献度が高い人材である。

福寿工業株式会社

技術グループ セクションリーダー



中日本支部
山田 芳敬
やまだ よしゆき

技術グループ・電気セクションリーダーとして生産設備の自動化、生産性、安全、品質向上など生産性増強に寄与すると共に、部下からは指導力と技能が高く評価されている。模範社員として推薦する。

光精工株式会社

本社 製造1課 プレス班



中日本支部
伊藤 彰彦
いとう あきひこ

入社以来、27年間の長きにわたり、誠実さと仕事への熱心な取り組み姿勢により、職場での信頼も厚い。現在のプレス班では段取り作業などプレス技能を生かして作業できるため、光精工になくはならない人物である。

株式会社メイドー

経営企画室 課長



中日本支部
岩瀬 達己
いわせ たつき

入社後、品質保証部に配属される。その後、北米、欧州の関連会社に出向し、品質保証担当となり業務に邁進した。現在は経営企画室の課長として、方針管理、社内行事の運営など幅広い業務をこなし、会社発展に寄与している。

三井屋工業株式会社

製造部 第2製造グループ 第2製造チーム 担当員



中日本支部
木下 猛敏
きのした たけとし

入社後、成形・仕上げ・集荷と多岐に渡り従事している。迅速な対応、間違いのない作業など会社への貢献度は大きい。また、現場で作業に取り組む姿勢は後輩社員の良き手本となっており、後輩育成にも積極的に取り組んでいる。

やまと興業株式会社

パイプ部 パイプ4課 課長

入社後、治具・金型製作部門に所属して内製金型の設計および製作に従事し、自社商品の開発から内製設備製作など幅広い分野に携わり、性能および品質向上に貢献した。また、最新鋭の工作機械やCAD/CAMシステムの導入を進め、加工技術の向上や短納期対応で顧客の信頼を得ることに尽力した。今までの経験と知識を生かして2014年より製造部門の監督者として従事している。生産技術部門や品質管理部門との連携強化を推し進めて、さらなる利益拡大、品質向上、人財育成に努めている。



中日本支部

澤木 武

さわき たけし

新興工業株式会社

技術部 治工具課 課長

当社の加工部門における治具管理者として加工治具・加工工具に関し高度な能力を持ち、当社生産活動に対し多大な功績を残した。常に新しい加工技術を取り入れた生産ラインを生み出し、その個人の技術能力を若手社員へ継承する姿は社内外を問わず評価されており、他の模範となる事から当社員を推薦する。



西日本支部

長谷川 克巳

はせがわ かつみ

一志株式会社

製造部 圧造課 主担当

勤続23年を超え、その良好な勤怠と誠実な勤務態度は他者の模範。当社鍛造工程の要として難易度の高い形状の塑性加工技術を有し、生産性および品質の向上に励み、社業発展に資する功績は顕著である。



西日本支部

坂根 寛紀

さかね ひろのり

三乗工業株式会社

生産部 本社工場 製造一課 カーペット班

入社以来、39年余り生産業務に携わり、各職場で多くの作業を熟知し、当社の変遷に力を注いでくれた。近年は、積極的に改善活動や品質生産性向上活動に貢献。また、若手社員の教育指導に力を発揮している。上司や同僚、部下からも厚く信頼されており、当社の優良従業員として推薦する。



西日本支部

角谷 美季浩

すみや みきひろ

日立オートモティブシステムズ阪神株式会社

品質保証部 品質管理課 技師

入社以来、電子製品的设计、品質保証業務に従事。その知識を生かし、2016年からは自動車産業QMS規格（IATF16949）の認証取得に尽力し、顧客の信頼に応えた。また、平行して労働組合執行委員長として5年間組合活動にも貢献した。誠実で社内の人望も厚く、社員の模範となっている。



西日本支部

尾澤 宏

おざわ ひろし

シグマ株式会社

メタル事業部 2課 班長

20年以上にわたる生産現場一筋の勤務を通じ、自身の技術の習得と向上に務めた。生産現場では主にプレス加工・切削加工に尽力し、前期では工程内の不良率を0.03%から0.004%まで改善した。今期に入って弊社で取り組みしている「ものづくり断トツ5」の一つであるロボット技術の推進活動においては、自身が取り組んだことのない技術であるロボット設置に関する技術習得に邁進。自身が中心となり現場ラインへ多軸ロボットの導入を行った。以上の理由により推薦する。



西日本支部

濱田 滋朗

はまだ しげお

次代を見据えて

Ask about the next generation

来たる5G時代を見据えて 快適で安全な自動車社会構築のために

2020年春から本格的にスタートする5G（第5世代通信方式）を見据え、新たなサービスやビジネスが躍動している。高速・大容量・低遅延という新たな通信方式を生かし、自動車分野でもコネクテッドカーをはじめ、自動運転など関わる領域は多い。NTTドコモで5Gを推進する「5Gイノベーション推進室 5G無線技術研究グループ」の阿部順一担当課長と、「コネクテッドカービジネス推進室 戦略企画担当」の井ノ上晶浩課長に、NTTドコモの取り組みを聞いた。

交通を効率化するための実証試験を実施 自動運転時代の車内の過ごし方も考察中

—現在の5G推進活動と自動車業界との接点は？

阿部 5Gのユースケースとしてどうしたものか、自動車業界の方々と対話しながら検討しています。さまざまな企業の方と協創、協力して、ユースケースの実証実験を進めています。例えば、住友電気工業と共同で、高度運転支援の実現に向けて5Gと自動車や道路・建造物などの交通インフラに搭載したセンサーを活用し、交通状況をリアルタ

イムに情報収集・解析を行う実証実験を行いました。センサーからの情報は5Gでサーバーにアップロードされ、解析結果が車両に配信されます。これにより、特定の車両に対し、歩行者の飛び出しを通知するなど、注意喚起ができます。なお、高度運転支援に関しては、別途LTEによるセルラーV2X※の実証実験も



(写真左から) 阿部順一さんと井ノ上晶浩さん

※国際的な移動通信システムの標準化団体である3GPPが安全運転支援への運用を想定して規格化した通信技術



Invisible-to-Visible (I2V) コンセプト (パートナー＝日産自動車)。
仮想 3D アバターで遠隔地にいる人と車室内でコミュニケーション
できる

行っています。

3 月には日産自動車と 5G を用いて「Invisible-to-Visible (I2V)」の実証実験を行いました。I2V は日産が 1 月に北米の CES (コンシューマー・エレクトロニクス・ショー) で発表したもので、将来コネクテッドカーや自動運転車が普及したとき、後部座席、もしくはドライバー不要の状態において、車内での過ごし方のユースケースとして実験を行いました。遠隔地にいる人を仮想 3D ア

バターに変換し、5G で転送して車内に映し出します。身ぶりや手ぶり、あごの動きなどを全部トレースし、車内にいないはずの人とあたかもフェイス・トゥ・フェイスでコミュニケーションしているかのような状況を作り出すことができます。



阿部 高速移動実験では、日産「GT-R」を実験車両として、サーキットで時速 300 km での走行実験を行います。問題なく使えることを確認しています。AGC とエリクソン・ジャパンとは、車両のガラスアンテナでの 5G 通信の実験に成功しています。ソニーとは (ゴルフカートのような) 電動カートの車内に 1 枚、外側に 4 枚の大型ディスプレイを搭載しました。コンセプトは動くスマホで、デジタルサイネージとしての活用や、遠隔運転による人やモノの輸送、さらに移動しながらエンターテ

5G (第 5 世代移動通信システム) : LTE および LTE-Advanced のさらに次となる第 5 世代移動通信システムで従来から 100 倍の高速化、1000 倍の大容量化を目指す。NTT ドコモでは 2020 年のサービス提供開始を予定している

インメントを楽しめるモビリティを
考えています。

5Gへの移行は 緩やかに進行中 車両への通信分野の 関与はより密接に

—NTTドコモが考える5Gの世界
とはどのようなものでしょうか？

阿部 劇的ではなく緩やかに変
わっていくでしょう。これまでの2
Gから3G、そして4Gへと変化し
たように、気付いたら変わっている
ような感じです。3Gから4Gの
ときは少しずつ変わり、スマホへと
移っていききました。5Gもいきなり
通信速度が速くなることはなく、
設備の拡充とともに徐々にスピー
ドアップしていきます。では、将来
的に何が起こるか、これまでと同
様に予測はできませんが「5Gに
は何か変革があるぞ」といういろ
んなユースケースを他業種の皆さん

と検証しています。ただ、決
まったストーリーはまだあり
ません。

—NTTドコモでは新たな
価値を創造するため、パ
ートナーの強みとドコモの強
みを組みわせて協創する「+
d」を2015年4月にス
タート、18年2月に開始し
た「5Gオープンパートナー
プログラム」は、2600社・
団体まで拡大しています

井ノ上 継続して拡大したい
と考えています。パートナー
と協力して創る協創を進め
ていきます。5Gは地域創生
などのテーマも入っているの
で「広く必要な場所に5Gを
打って、パートナーと一緒にビジネ
スを作り上げていきましょう」とい
うコンセプトの下に進めています。
その中にはクルマもあります。企業
からの問い合わせは多く、すべてが
スタートするわけではないですが、

将来に向けた構想

「いつでもどこでもだれとでも、快適で安心のモビリティを提供し続ける」を
ビジョンに、自動車産業の各レイヤーに取り組んでいく



NTTドコモ・コネクテッドカービジネス推進室が描くビジョン

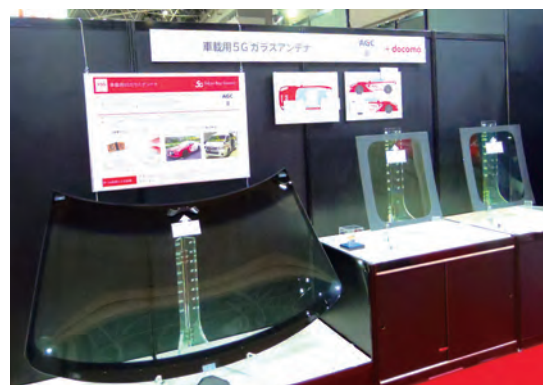
海外のスタートアップ企業などから
の問い合わせは目立って増えていま
す。将来を見据えて、パートナー
と創り上げていきたいですね。
モビリティ領域も大きく、ネッ
トワークにつながるコネクテッド

次代を見据えて

Ask about the next generation

カーは業界全体が注目しています。自動運転などで活用されるダイナミックマップの配信、カーナビゲーションとスマートフォンナビの関係性など今後は変化しそうです。5Gでダイナミックマップの更新データをアップロードできますので、国全体を含めて考えていかなければなりません。

井ノ上 また、安全支援のほかに、I2Vのような今後の自動運転時代を見据え、移動中における快適な車内空間の提供にも取り組



車載用 5G ガラスアンテナ
(パートナー＝AGC、エリクソン・ジャパン)。
世界で初めて 5G ガラスアンテナを開発



5G を活用した車両映像伝送システム (パートナー＝ヴァレオジャパン)。
車両カメラの映像をリアルタイムに伝送し、前車両の前方映像を後方車両に伝送し安全運転を支援

んでいきます。例えばAI（人工知能）を活用したAIインフォテインメントでは、車内外の環境理解による運転アドバイスや自然対話形式による音声インタラクション技術などの組み合わせによって、ドライバーに自動車における最適な情報と娯楽をアイズフリー、ハンズフリーで使える快適な自動車空間を提供しています。将来は、かつての「ナビトライダー」(米国のテレビ映画)

のような世界が実現するかもしれません。こうした快適性にはコンテンツサービスのリッチ化やリアルタイム性が重要になってくるため、5Gを活用するような機会も大幅に増えていくことが想定されます。

5Gを展開する上で自動車・モビリティの領域はどの程度の比重を占めますか？

井ノ上 すべてのクルマに通信機能が搭載された状態でさまざまなデータをやり取りする時代が現実味を帯びてきています。われわれドコモは、自動車領域において「いつでもどこでもだれとでも、快適で安心のモビリティを提供し続ける」ことをビジョンに掲げ、新たな要素技術の開発、さまざまなサービスアイデアを創出していきます。大きな可能性を秘めているだけに、安全性と快適性の両面から「+d」をベースに、皆さんと協創し、新しい価値を創り上げていきたいですね。

(敬称略)

部品メーカー各社2019年3月期決算 ～アナリストがこの先の景気動向をよむ～



デンソーの決算会見。同社は車両の電動化、安全製品の拡販が一層進むと考える

自動車部品メーカーの2019年3月期決算は、全体的に売上高が微増となった一方で、営業利益が大幅に減少する増収減益が目立った。主要納品先の減産影響や、原料価格や労務費の高騰、新興国通貨安による為替差損、米中貿易摩擦の影響による関税対応コストと昨年末からの中国経済失速の影響、電動化や自動運転向けの研究開発費増など、減益要因は多岐にわたる。部品メーカー各社は生産性の向上などコスト削減に尽力しているが、近年の減収要因は、サプライヤー個社の対応では克服が難しくなりつつあり、減収傾向に歯止めをかけられるかが今後の重要な課題となりそう。

**売上高と営業利益は
増収減益基調
中国市場失速が影響**

日刊自動車新聞がまとめた上場部品メーカー125社の19年3月期決算によると、全体の売上高は前年同期比2%増の45兆2688億円、本業の儲けを示す営業利益は同16%減の2兆5453億円の増収減益で、全社平均の営業利益率は5.6%だった。全125社のうち約75%の93社が増収となる一方で、増益は約30%の38社にとどまった。

例えばトヨタ自動車系の大手部品7社は、全社が増収を果たす一方で、営業増益だったのは1社にとどまった。デンソーは約2割強の営業減益だったが、品質関連費用を保守的に見積もるなど一過性の要因が大きかった。同社の有



パナソニックの決算会見。20年3月期は米中貿易摩擦により100億円程度の減益を見込む

馬浩二社長は「車両の電動化、安全製品の拡販が一層進む。車両生産台数の伸びを上回る成長を見込んでいる」とし、20年3月期決算では増収増益を見込んでいる。

アイシン精機は過去最高の売上高を計上する一方で、償却費や品質関連費用などの固定費がかさんで営業減益となった。中国市場失速の影響や、償却費と生産準備費用が

重荷になって20年3月期も営業減益を見込む。同社の伊勢清貴社長は「より一層の構造改革、企業体質の強化に取り組み、20年以降、成長戦略を軌道に乗せていく」と気を引き締める。

部品メーカー各社の増収要因としては、特定ブランドに偏った「一本足打法」からの脱却を狙った幅広いブランド向けの拡販活動が奏功したケースが目立った。ホンダと取引の多いジーテクトは、売上高、営業利益とも前年同期比2桁増の過去最高額を計上した。同社はホンダ向け売上高を増やす一方で、国内他ブランドや輸入車ブランド向け売上高を軒並み伸長させた。吉沢勲取締役は「国内外での積極的な営業活動が奏功した」と振り返る。他ブランドへの供給体制を構築することで、特定の自動車メーカーの生産調整の影響を受けにくくなるメリットが生まれる。

各社の減収要因としては、CASE（コネクテッド、自動運転、シェアリング、電動化）対応に向けた先行開発投資の増加や、売り上げ拡大の中心を占める海外での新規車種立ち上げに伴う設備投資などが共通するが、これらの要素は負担が重いものの、将来の経営基盤強化に向けた積極投資といえる。

人手不足や設備老朽化も減収要因 各社、米中貿易摩擦の行方を注視

一方で、人手不足による労務費高騰や、設備の老朽化による生産トラブルなどといった要因が大きな減収につながっているケースが目立つ。

特に、自動車メーカーの進出に合わせて早期に設備投資した北米地区では、日系メーカーのセダンの不振による売り上げ減にとどまらず、生産設備の老朽化や労働力確保難による生産効率の低下で事業収益の確保に苦戦するケースが目立っている。この解決策は、基本的には生産ラインの自動化が有効とされ、各社とも北米での生産ラインの再構築に注力している。

原材料価格の高騰も北米の大きな問題だ。昨年の米国通商拡大法232条発動による鋼材輸入規制の影響で、サブ

ライチェーンの変更など生産の不安定化による業績の悪化が散見される。

これらのグローバルで発生する不可抗力的な減益要因へのリスクヘッジは、従来から各社が心がけてきた「地産地消」対応で一定の効果が期待できるが、現在加熱している米中貿易摩擦の行方は、自動車業界全体を左右しかねない。追加関税の影響やその対応コストよりも、中国に端を発する世界経済の減速による車両販売減とこれによる業績低下を懸念する部品メーカーが大半だ。

パナソニックの津賀一宏社長は「米中貿易摩擦が原因で、当社の中国市場の業績は18年度よりもさらに100億円程度悪化すると見ている」と慎重だ。一方で、中国向け製品投入を加速させる日本電産の永守重信会長は「中国の自動車市場は昨年に比べて台数が落ちているが、電気自動車（EV）や燃料電池車（PHV）

に限れば今年1～3月は2倍に成長している。中国は日本の会社より意思決定のスピードが5倍速い。中国市場は間違いなくEVがけん引する」と期待を込める。

アナリストに聞く 日系サプライヤー これからの勝ち筋

自動車部品サプライヤーの業績が踊り場を迎えている。18年は右肩上がりの成長を続けてきた中国の新車市場が28年ぶりに減少に転じるとともに、グローバルの自動車生産台数も縮小。さらにCASEへの対応で増加する研究開発費が利益を圧迫する。米中の貿易摩擦をはじめ、世界情勢の先行きも予断を許さない状況だ。サプライヤーの19年3月期決算と20年3月期業績見通しを基に、ナカニシ自動車

産業リサー

チの中西孝

樹代表に日

系自動車サ

プライヤー

の現在地と

今後の勝ち筋を聞いた。

―決算のポイントと19年度の 見通しは

中西 昨年は上期と下期で環境が大きく異なる1年間だった。前半に欧州のWLTP（世界統一排出ガス・燃費試験規



ナカニシ自動車産業リサーチの中西孝樹代表アナリスト。「いかに米国事業での出血を減らし、他の地域で稼げるかが19、20年度のポイント」と話す

則）の混乱があり、そこから回復に向かうタイミングで、中国が急速に失速し、下方修正に乗り出す企業が相次いだ。トップラインが厳しい中でも将来を見据えた戦略的投資は手を緩められないため、固定費は増加した。また、一



中西氏は「日系自動車メーカーは系列企業との取引を大切にしてきたが、今後はそうもいなくなる」と予測する

時的な品質費用が発生した大手サプライヤーも目立った。
―地域別の環境はどのように分析しているのか

中西 米国トランプ政権の影響で、日本の企業も米国での生産を増やさざるを得ない状況になっている。しかし、鉄鋼や人件費の高騰で収益性が悪化している中で生産規模を拡大することは、業績全体に大きな影響を与えるだろう。いかに米国事業での出血を減らし、他の地域で稼げるかが、19、20年度のポイントになる。一方、他の地域でボーナスを

もらえるようなマーケットがあるかというところもない。

中国は中長期的に成長を続けると見られるものの、それを信じて集中投資するには不透明感も残る。また、東南アジアの成長も鈍く、インドも本格的な市場拡大にはまだまだ時間がかかる。

―厳しい業績が続きそうだ

中西 確かにここ数年の好業績と比較すると低水準にあるものの、それでも日本のサプライヤーは海外勢に比べて恵まれた環境にある。欧州や中国ローカルの自動車メーカー

と比べ、日系自動車メーカーの販売台数は安定的に推移しているためだ。特にトヨタ自動車向けは、レクサス車やクラウンの好調で商品ミックスは好転してお

り、「トヨタセーフティセンス」の需要も拡大している。厳しい言い方をすれば、日本のサプライヤーの昨年度の決算は、ある意味で実力値以上の数字と見ている。

―サプライヤーに求められる戦略は

中西 欧州エリア、米国エリア、中国エリアのどの主要市場に特化するか、それともグローバルに展開するのか。市場ポートフォリオの選択が重要になる。IT技術や開発のデジタル化が進む中、従来のように自動車メーカーの海外展開についていけばビジネスが保障される、という時代ではない。

―日系自動車メーカーの外資系メガサプライヤーからの調達比率が高まっている。日系サプライヤーの競争力は？

中西 グローバル化が進む中でメガサプライヤーから調達する部品は増えているものの、トヨタをはじめとする日

系自動車メーカーはそれでも系列企業との取引を大切にしている。ただし、今後はそうもいかない。トヨタ系もホンダ系サプライヤーもメガとの厳しい技術競争を勝ち抜かなければ生き残っていけない。

―各社CASEへの対応に向けた研究開発費が収益を圧迫する要因となっている

中西 2025年を一つの転換点と見ている。CASEに対応した製品はまだ走りの段階にすぎず、CASEに向けた準備を粛々と進めている企業にとってこれからしばらくは踊り場が続く。当然、準備をしているからといって25年以降に成長軌道に乗ることができるとは限らない。伝統部品でも世界シェアやコスト競争力を確保できるのであれば、あえてCASEの対応に力を割かず既存部品の磨き上げに特化するのも戦略の一つではある。

JAPIA発足50周年記念インタビュー

歴代会長に聞く

第12代会長 岡部 弘さん



岡部 弘
(おかべ ひろむ)

デンソー 元会長社長
部工委会長在任期間：2003（平成
15）年5月～06（同18）年5月

経済回復途上で就任
国際会議で議長を務める

—最近はいかがお過ごしですか？

岡部 雨が降らない限り、1時間ぐらいウォーキングしています。桜の季節は桜を見物しながら歩くと、1時間から1時間半ぐらい歩けます。それから読書もしています。今はミステリーが主で、難しい本は読みません。また、囲碁を打つ機会はあまりありませんが、テレビで見たりしています。会社のOBたちが囲碁をやる会には出るようにしています。好きなことをいろいろやっているので結構忙しいです。

—JAPIA会長に就任した当時の気持ちは？

岡部 当時は景気が少し良くなりかけたところだったので

すが、特に部品メーカーはまだ厳しい状況でした。会員会社が少しずつ減ってきてしまいましたので、これを食い止める、意義のある工業会にしていくためには、まず、会員各社に喜んでもらえる活動をしていかなければならないと思つて3年間務めてきました。

最初に取り組んだのは「技術展示商談会」でした。3年間で3回実施し、最初はトヨタ自動車、次がホンダ、3回目は愛知県刈谷市で行いました。刈谷にはティア1の部品メーカーがたくさんありますから、中小企業の会員の皆さんが出席して、できるだけ商売の糸口をつかんでもらいたいという思いでした。技術や商品を見てもらい、興味を持ってもらえればつながります。そういう意味で「つながり」をきちんとやろうということでした。

もう一つは、日本自動車工



自動車メーカーとの つなぎ役として 技術展示商談会を開催

業会の調達委員長が、たまたま私のよく知っているトヨタの人でした。せっかくなので、このコネクションを使って、懸案の事項を少し話し合いができるようにしようということで、金型ばかりでなく、補給部品まで含めた旧型品管理の問題を話し合いました。さらに電子部品については、電子情報技術産業協会に所属する企業が部品を提供していただいたので、自動車メーカーの電子部品が限られてしまう状況でした。そこで商慣行を変えてもらいました。ある程度はJAPPIA会員企業の皆さんに喜んでもらえたのではないかと思います。

―日米欧三極の自動車部品会議も在任中に3回ありました。

岡部 2003年10月の「第7回日米欧三極自動車部品会議」では、私が議長を務めました。当時、自動車部品業界の大きな課題は環境負荷物質



「第7回日米欧三極自動車部品会議」(2003年10月)では議長を務めた

問題でした。この報告書を出さなければなりませんでした。自社だけでなく、取引先がどういう物を使用しているかを記載しなければならぬなど、結構大変でした。2回目は米国、3回目はドイツでした。こ

のとき、せっかくドイツまで出向くということで、ロシアへの視察団を初めて派遣しました。ちょうどトヨタが、サンクトペテルブルクの郊外に工場を作ることが決まった段階でした。

―当時のロシアはいかがでしたか？

岡部 びっくりしました。ロシアはあれだけ宇宙開発などの技術が進んでいるので、もつと技術的に確立したモノづくりをやっているだろうと思ったら大間違いで、びっくりするような状態でした。ロシア最大の自動車メーカーはアフトワズですが、これがトリヤッチというところにあって、工場

を見せてもらいました。延々2 kmに渡って直線のラインがあるすごい工場でした。それがゆっくり流れているわけです。部品メーカーも2、3見ましたが、本当に家内工業程度のレベルでした。

当時は、新車はあまり売れなくて、廃車寸前のクルマを日本から輸入し、シベリアを延々と輸送して、それを大半の人が使っていた時代です。ロシア政府が中古車の輸入を禁止してから新車の需要は少し高まったと思いますが、大きく進歩はしていないのではなにかという気がします。そういう点でも、三極自動車部品会議は思い出があります。

会員企業数の維持が最も大きな課題

―組織運営面での苦労はありましたか？

岡部 最大の問題は会員企業



「第1回技術展示商談会」(04年10月)の開会式であいさつする岡部会長

が減っていくということでした。会員が減少すると運営が難しくなりますので、これをいかに食い止めるかということが課題でした。そこで、会費の改定を行いました。できるだけ中小企業の会費は据え置いて、大手企業に協力してもらって会費を上げるという



会場はトヨタサプライヤーズセンター

方法でやってみたりしました。また、会員企業の皆さんも、もう少しJAPIAをうまく使ってほしかったと思います。いろいろと手助けできることがあります。なかなかそこまですきません。そうしましたPRもしっかり行っていないかなければならないと思いま

した。何といってもJAPIAは、工業会として会員数がダントツに多い団体ですからね。

―自動車業界を取り巻く環境をどうご覧になっていますか？

岡部 一番大きな問題はクルマが減ることです。時間軸は分かりませんが、グローバルで間違いなく減少します。例えば、東京都心では、個人としてクルマを所有しているのは一部の富裕層で、あとは持っていないません。駐車場代が高い上、税金がかかるし、渋滞でなかなか使えません。そうすると、やはりウーバー(※)のようなサービスが出てくるわけですね。これは確実に増えていきます。自動運転はそう簡単にできるとは思いませんが、こうしたサービスはすごい勢いで増えていく可能性があると思います。

自動車そのものも変わって



今後はAIやITなど 新分野との連携が重要 JAPIAには そのマッチング役を期待

いきます。電気自動車はすぐには増えないと思いますが、ある程度は増えていきます。そうすると、今までのようなビジネスをやっていた部品メーカーは仕事がなくなってしまうということになります。私が務めていたデンソーのような会社でも、よほどよく考えてやっていかないと、成功するビジネスモデルはなかなか作れないかもしれません。これからの大きな課題だと思います。

――サプライヤーが生き残るポイントは何でしょう？

岡部 「自分のところだけでやっていける」という時代ではなく、いろいろなところと手を組むということ。弱点を補うところと手を組んで、新しいビジネスを開拓していくしかありません。AI（人工知能）やIT（情報通信）の分野は、新しい会社がどんどん出てき

て新しい技術で勝負していますから、手を結ぼうとすればチャンスは大いにあります。JAPIAとしても、できる限り情報を集めて、マッチングする機会を作ってもらいたいと思います。

――日本企業は連携が苦手といわれます。

岡部 どこかと組むと「技術を盗まれてしまうのではないか」とか「吸収されてしまわないか」など、さまざまな心配はあるでしょう。しかし、何よりも、自社でできないことを、他社の力を利用してビジネスを拡大していくという方向へ動いていかなければなりません。

――今後の部品産業をけん引する若い人たちに何かメッセージを。



「第2回技術展示商談会」（05年9月）はホンダで開催

岡部 現在は、技術がソフト中心に激しく変化している時代ですから、これをきちんとやっていける能力を身に付けられ、仕事の範囲はいくらでも拡大します。そうした分野を良く勉強して、対応できる能力を身に付けてほしいと思います。



北米だより



Novi, Michigan

「米国自動車産業が直面する 隠れた課題」

JAPIA 北米代表 河島 哲則

米国自動車市場は世界中の自動車メーカーにとって、また多くのサプライヤーにとって重要な市場の一つです。それには二つの理由があります。一つは多くの米国人にとって必需品であり、全米に2億6千万台以上あるクルマのうち55%に相当する1350万台以上が毎年スクラップされて、さらに新しいドライバー（ティーンエージャーと移民）が毎年300万人増えているので、年平均1650万台の新車需要が見込まれること、もう一つは新しいテクノロジーを搭載したクルマ、つまり価格の高い新しいモデルが売れることです。この国には新車を常に求める底堅い市場があるのです。

そんな米国市場にも課題はいくつもあります。トランプ大統領の強引な通商政策は関税戦争やUSMCA（米国・メキシコ・カナダ協定）などを生み出していて、自動車や部品の価格を押し上げる結果となり、自動車販売には大きな向かい風となります。またCASEと呼ばれる相互通信、自動運転、シェアリング、電動化に向け

られないこれらの技術開発のため、各社はいつ回収できるかわからない投資を続けます。そして、その原資を確保するために利益率の高いピックアップやSUVにモデル・



米国市場で競合する多くのCUVモデル

た競争が世界中で激しくなり、自動車メーカーもサプライヤーもこれらの新しいテクノロジー開発に巨額の投資を余儀なくされています。近いうちに普及するとは考え

ラインアップを集中しています。以上の問題は常に指摘されています。しかし、米国自動車市場にはもう二つのあまり語られない、それでいて実は足元を脅かす問題があります。

一つは新車価格がとて高くなっていることです。昨年12月に米国で販売された乗用車、SUVおよび小型ピックアップの新車平均価格は3万7577ドル（約410万円）でした。前年より1%以上も高くなったのです。次第に新車を買うことが難しくなっています。

そして、もう一つの問題は、人気のCUV※は利益率が高く、すべてのメーカーが競って多くの新モデルを投入してきたため、今では競合モデル数が過度に増え、在庫も積み上がってきたことです。

今こそ自動運転などの技術開発を業界標準化して費用軽減すること、そしてCUVに続く主力商品を生み出すことが業界全体に求められています。

※ SUVの中でも乗用車プラットフォームから派生したタイプ

「アイシン・エイ・ダブリュ(株) 本社・ものづくりセンター」



視察報告

(一社) 日本自動車部品工業会 東日本支部
企画部会 部会長 立入浩道
(プレス工業(株) 執行役員)

日時

2019年2月15日(金)
13:20~16:00

参加者

支部会員企業 46名

視察スケジュール

- 13:20 ~ 13:40 尾崎社長ごあいさつ、会社概要説明
- 13:40 ~ 14:00 ものづくり講演(安藤常務役員)
- 14:00 ~ 15:30 ものづくりセンター・A/T工場・AW博物館見学
- 15:30 ~ 16:00 質疑応答

訪問先

アイシン・エイ・ダブリュ(株) 本社・ものづくりセンター

【施設の概要】

設 立 2003年9月竣工
概 要 生産技術の研究開発拠点として、
「無動力とながら思想」を基本に、
革新的なものづくりと人材育成を
目的に設立



訪問 目的

世界ナンバーワンのAT専門メーカーであるアイシン・エイ・ダブリュが目指す「革
新的なものづくり」への取り組みを見聞し、会員企業のものづくりの参考とする。



「AW流革新ものづくり」について

・ 同社は数多くの「世界初」を生み出してきたイノベーション・カンパニーであり、ものづくりにおいても常に先進性を追求している。

・ 2003年には最先端の研究開発を行う「ものづくりセンター」を設立。開発・生産技術・製造が三位一体となった革新的なものづく

りを実現し、そこで生まれた技術は最新生産ラインに導入されている。

・ 同社のものづくりへのこだわりは、日本古来のからくりを原点とした、「無動力とナガラ思想」。ナガラ思想とは、一つの動作で最低3動作以上を実現すること。また、ものづくりの基本は1個生産と考え、多品種少量試作型生産(フレキシブル)の追及により、ムダ・ムラを排除して、コスト・スペースなどのミニマム化を実現している。

見学

(1) ものづくりセンター

①ドリムキャリヤー(無動力自動搬送装置)

茶運び人形の「からくり技術」をヒントに考案された自動搬送装置。製品自体の重さで次工程へ運び、運んだ後はぜんまいの力で元の場所に戻るといった仕組みを取り入れ、動力源を必要としない。製品搬送用台車として工場内の随所で活躍し、設備投資額と電気代の削減に貢献している。

②カムリンク組立器械(ナガラ思想による器械)



一つのアクチュエーター(モーターやシリンダー)で最低三つの動作をさせる「ナガラ思想」を実践させた器械。手作業での組み立てを1モーター4動作に置き換えた。

(2) A/T生産工場

① A/T組立ライン

ものづくりセンターで開発した技術を導入したライン。
てこやカムを使って重い物を少ない力で持ち上げる仕組みの応用など作業負担を低減。

からくり仕掛けと人の力で動力を使わず、エネルギー消費と設備コストの削減を実現している。



②ゴクセマライン

設備の小型化や高速加工、工程集約の徹底により、工程数とラインスペースを大幅削減し、省エネルギーで高効率な生産工程を実現した。ワン工程・ワンマシン・ワンツールを基本として、加工待ちなどのムダを徹底排除、切削工程での切粉洗浄自動プログラムなどの導入により高稼働率を維持している。

(3) AW博物館

①ワンストロークプレス

複雑なプレス部品を一つの金型で成形できる「複動ワンストロークプレス」を開発し、工場へ導入。

プレス機コンパクト化（ピット不用・平置き可）、ストローク数減少による加工精度向上など、ラインと直結した生産と中間在庫の削減を実現している。

また、生産ラインのコンパクト化により、海外展開も実現している。

②マイルド浸炭

真空浸炭と高周波焼入れを組み合

所感

同社は数多くの「世界初」を生み

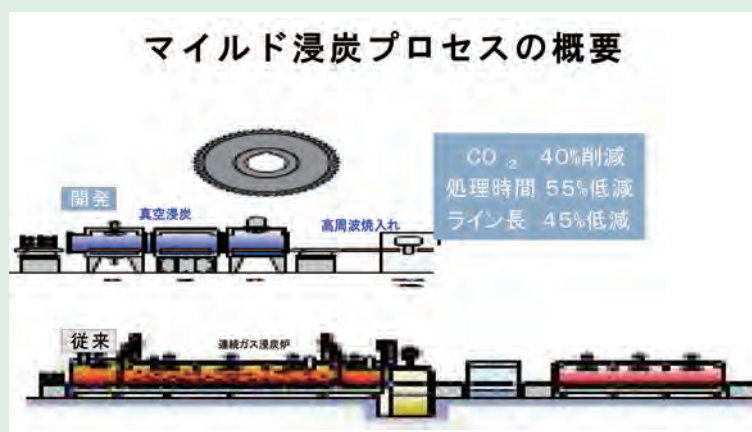
わせる革新的な熱処理法を開発し、トランスミッション用ディファレンシャルギア加工などで実用化。処理時間を半分以下に抑え、部品の強度と精度を向上させ、省エネとCO₂排出の40%削減に成功した。



AW流革新ものづくり
AW's innovative style of monozukuri

ありたい姿に向けてGGODサイクルを
回し続ける技能・技術集団
Our technical and engineering teams continuously follow the
good cycle flow aimed toward the image of the vision outcome.

従来 欧米式大鑑巨砲生産	開発 多品種少量試作型生産
Before トランスファープレス(生産能力30万個/月) 	After 複動1ストロークプレス(生産能力5万個/月) 



出してきたイノベーション・カンパニーであり、1992年に世界初のボイスナビゲーションシステム、また2004年には部品メーカーとして、世界初のハイブリッドトランスミッションを生産開始している。これら世界初を生み出してきたチャレンジ精神が「AW流革新ものづくり」に生かされている。

今回、開発・生産技術・製造が三位一体となり「ものづくりセンター」で生まれた技術を導入したA/T工場の最新ラインを実際に見学し、常に進化を求める姿勢が世界ナンバーワンのA/Tメーカーのものづくりを支えていることを実感した。

また、「無動力」「ナガラ思想」を基本としたシンプルな器械づくり、多品種少量試作型生産の追求など、ムダ・ムラを徹底的に排除したものづくりは、今回参加した会員企業のものづくり改善の参考になったものと確信している。

「株式会社 吉村」

視察報告



(一社) 日本自動車部品工業会 中日本支部
中小企業部会委員 浦辻 茂
(株)タイガーサッシュ製作所 取締役)

日時

2019 年
3月8日(金)
13:00~17:00

視察スケジュール

13:00 ~ 13:10 開会あいさつ、吉村流ネームプレート作り
13:10 ~ 13:20 吉村流自己紹介
(20秒スピーチ「マイブーム」)
13:20 ~ 13:30 橋本社長あいさつ
13:30 ~ 14:00 経営理念に基づく会社の取り組み
14:15 ~ 15:25 工場見学(物流センター)
15:40 ~ 16:55 意見交流会、会議術の取り組みと
5分会議体験、質疑応答
16:55 ~ 17:00 クロージング(写真撮影)

参加者

中日本支部会員企業
5名(4社)

訪問先

株式会社 吉村 静岡総合工場

【株式会社 吉村の概要】

創 業 1932年(昭和7年)7月
資本金 9,100万円
売上高 50億9,500万円(2018年9月期)
従業員 235名
代表者 代表取締役社長 橋本 久美子
事業内容 食品包装資材の企画、製造、販売
(デザインからセールスまでを小売業者向けにパッケージ販売)



訪問目的

「新・ダイバーシティ経営企業100選」や「日本でいちばん大切にしたい会社」大賞で中小企業基礎整備機構理事長賞を受賞している吉村で、“社員が自ら考え行動する仕掛け”や“5分会議”など、経営理念に基づいた独自のアイデアや取り組みについて工場見学や体験を通じて見聞し、会員企業の改善活動の参考とする。

視察報告

静岡総合工場は名古屋市内からクルマで約2時間半、東名高速道路・焼津ICから5分ほどに位置する。今回の工場見学会は会員企業の参加が少数ということもあり、他業種も含めた企業の方々や学生などとの合同見学会となった。

エントランスで展示商品の説明を受けた後、2階の見学会の会場に案内された。そこは一般の会議室のような部屋ではなく、パーティションで仕切られたオープンスペースとなっていた。机の配置も3名ごとに向き合う6名が1ブロックで、9ブロックが準備されていた。ロの字や



コの字型、講義型ではなく、島にした配置が全員参加できる吉村流のスタイルだ。また、当日の見学会のアジェンダにも会議を有効にする吉村流が盛り込まれていた。スタート時に会議の目的と目標を確認し、各自の持ち時間を決め、キッチンタイマーで時間を意識させる。吉村流会議術の基となるものだ。さつそく、各ブロック内で20秒の持ち時間で自己紹介を体験した。

続いて橋本久美子社長のごあいさつがあった。その中で創業時の海苔販売から茶袋販売を経て、一貫生産できるメーカーを目指し、先代のトップダウン経営を変える必要性を感じ、社員をPDCAサイクルのP（計画）から巻き込むため、自分の仕事と経営理念がどう結び付くのかを考えさせる取り組みを始めたとのことや、社長は235名の社員すべての顔と名前を覚えていると話があった。

吉村ブランドは、「少量生産など中小企業だからできること」「付加価値のある商品で安売りはしない」「下請けにならない」を目標に掲げ、デザインから出荷までの「超一貫生産」を目指したという。

経営理念に基づき社員自らが考え、行動できる仕組みでは、仕事のやり方ではなくあり方を考え、悩み、話し合い、自分の言葉で伝えることでコミュニケーションが生まれ、浸透していった。



会社の目的と目標

四つの視点

- ① お客様の視点
- ② 業務プロセスの視点
- ③ 育成と成長の視点
- ④ 財務の視点

自分たちで決める=当事者になる。



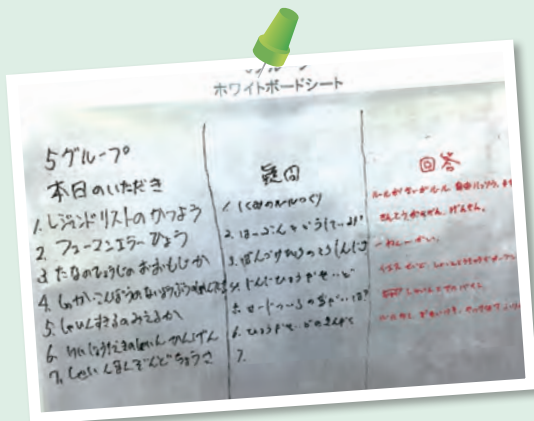
そうするとおのずと部門ごとに理念・方針を立てるようになり、目的と目標を設定するようになったとのことだ。



また、売り上げを社員に意識させるため、損失金額をカバーするために必要な売り上げが分かる方程式を作った。今では間接部門の経費削減がどれだけの売り上げに値するのかも算出できるようになっている。

活動紹介の後、4グループに分かれて物流センターの工場を見学した。この物流センターでは、約4千アイテムの商品を扱っており、段ボールの発注点管理や商品発送、リサイクル活動など八つの改善事例の紹介があった。

誤発送などのヒューマンエラーは



見える化し、さらにミスだけでなく未然に防いだことをファインプレーとして表示してモチベーション向上に努めていた。

工場から移動して事務所に入ると、壁のないオープンスペースで各部門がワンフロアに配置されていて、コミュニケーションを良くすることが目的との話があった。移動中、見学ルートの社員全員が仕事を止め、起立して見学者にあいさつをする姿には驚いた。

見学会の会場に戻り、提示フロアでは、手作りの壁新聞や多能工制度、提案制度、従業員満足度（ES）調

査などの取り組みが掲示されていた。

中でも壁新聞は社長自ら作成し、売り上げ状況や営業利益などの経営会議情報や人事情報まで社員にオープンにしていると説明があった。

工場見学の後は、吉村流の会議術についてルール説明を受け、「5分会議」を各グループに分かれて実践体験した。

会議は、司会と書記を決め、ホワイトシートにマーカーで難しい漢字は使わずにひらがなで記入する。議題には時間を割り振り、キッチンタイマーで時間管理しながら進行させる。この5分会議の体験では疑問点を出し、グループごとに発表して、回答を記入した。これが質疑応答になっていて、個々で議事録は取らず、最後にシートを撮影して共有するので合理的であった。

所感

今回の優良企業工場見学会には、体験型の研修会として2回以上参加されている企業もあった。また、社長が見学会のサポート社員に対し、何を感じたか、どう思ったかなどの意見を常に求めているのが印象的



で、この見学会を自社の社員教育にも活用している合理性も垣間見えた。常に目的と目標を立てて時間を意識する仕組みが浸透していったことが85年間赤字なし、リストラなしの経営につながっているのだと感じた。

「企業は人」 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

152 回

評価者能力研修

729 回

昇格者選抜評価

204 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

主な実績企業 2019年5月時点

アイシン・エイ・ダブリュ株式会社
アイシン・エイ・ダブリュ工業株式会社
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
アイシン辰栄株式会社
アイシン精機株式会社
アイシン高丘株式会社
株式会社アドヴィックス
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
株式会社デンソーソリューション
株式会社デンソープレステック
トヨタ自動車株式会社
株式会社豊田自動織機
ナブテスコ株式会社
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 他(50音順)

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・アユタヤ分室
- ・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 IB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	0066403	LRQA
アメリカ	IATF 16949:2016	IWATA BOLT USA, INC	613385	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 9001:2015	IWATA BOLT SINGAPORE PTE. LTD.	94-2-0318	TÜV SÜD PSB
	ISO 14001:2015	IWATA BOLT SINGAPORE PTE. LTD.	2004-0265	TÜV SÜD PSB
タイ	IATF 16949:2016	IWATA BOLT THAILAND CO., LTD.	0343755	BSI
	ISO 9001:2015	IWATA BOLT THAILAND CO., LTD.	FM695250	BSI
	ISO 14001:2015	IWATA BOLT THAILAND CO., LTD.	EMS895187	BSI
	IATF 16949:2016	岩田螺絲(深圳)有限公司	44111081851	TÜV NORD CERT
中国(深圳)	ISO 9001:2015	岩田螺絲(深圳)有限公司	04100062166	TÜV NORD CERT
	ISO 14001:2015	岩田螺絲(深圳)有限公司	04104062166	TÜV NORD CERT



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/>

我が社の強み

会員企業ファイル^⑬



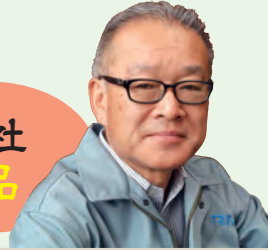
トライス



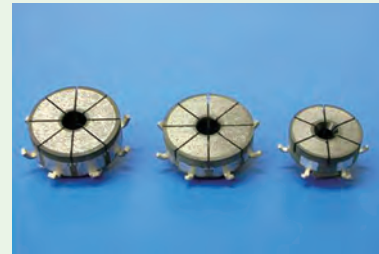
本社・本社工場
三重県松阪市櫛田町1105-2
URL
<http://www.tris.co.jp/>

資本金 2億8,380万円
従業員 1,170人（グループ
総数）
代表者 代表取締役社長
下西康晴

我が社の
逸品



車載用DCモーターに不可欠なカーボンブラシ製品



燃料ポンプモーター用のカーボンコンミテータ
(整流子)

設立は1946年
開発から製造まで自社で実施

トライスは、車載用DCモーターには不可欠なカーボンブラシ、燃料ポンプ用カーボンコンミテータ、粉末冶金による精密機械部品の製造を行い、世界80の国や地域で製品が使用されているメーカーだ。設立は1946年で、物体表面における摩擦・摩耗・潤滑に関する科学・技術「トライボロジー」の研究にいち早く取り組み、社名もこれに由来する。小さいが重要な部品として、こだわりを持って研究、開発、製造を続けている。

同社を代表する製品のカーボンブラシは、モーターの整流子に安定した電力を供給する重要な部品。トリス製品は高い技術力で世界的なブランドとして国内、海外の主要メーカーの自動車に搭載されている。同社では「スターターモーター、オルタネーターの領域ではトップシェアとなるなど、当社は非常に特殊な難しい製品を得意としています」（下西社長）と、技術力の高さに絶対の自信を見せる。

顧客の海外進出に併せて海外展開を始め、現在、米国、中国（2カ所）、

タイ、台湾に生産拠点を置くほか、チェコ、ドイツにも事務所を開設し、海外では7拠点で活動している。

技術力アップのため 社内教育を徹底

同社の強みは、独自の材料と製品開発力。カーボン製品は要求の厳しい使用環境のモーターに使用され、信頼性、寿命、特性に対応した開発が必要となるが、顧客ニーズを適切に把握し、迅速に伝えてきた。同社では技術力を高めるため自社での教育を徹底して行っている。「大学で勉強する内容とは違い、一般化されていない特殊な世界。ここで学んで育てていくことを創業以来続けております」（同）と、社内教育で実学を学び、技術を培い、これを伝承してきた歴史を持つ。

また、ほとんどの生産設備を自社で設計、開発している点も大きな強みだ。加工機の設定設計・開発を自社で行うことにより、業務効率を考慮した製造ラインを構築することができる。

『堅実に真面目に』が社風（同）と、今後もたゆまぬ研究開発を行っていく方針だ。



資本金 3億1,000万円
従業員 665人
生産拠点 国内9、海外5
代表者 代表取締役会長
水松幹夫
代表取締役社長
辻 穰

本社・本社工場
岡山県総社市真壁1597
URL
<http://www.asteer.co.jp/>

辻社長

我が社の
逸品



独自のホットスタンピング技術「スマートホットプレス」
を使ったビーム材

会員企業ファイル⑭



アステア

金属骨格パーツの老舗 提案型開発企業として 進化を続ける



主力製品のクロスカービーム

鉄加工専門メーカー3社が合併
三菱自を中心に骨格部品を供給

アステアは、アンダーフレームやセンターピラー、レインフォースなどのボディー骨格部品と燃料パイプなどの機能部品を手がけている。国内生産の7割は三菱自動車に供給している。

同社はオーエム工業と享栄工業、新興製作所の3社が合併し、2003年に設立された。3社は戦後まもなく機械加工やプレス加工、メッキなどの鉄加工関連の事業を開始。1950年ごろから三菱自の水島製作所向けに製品を供給し、板金メーカーとして成長してきた。こうした鉄加工の専門技術を持つ3社がサプライヤーとしての技術と対応をさらに強めるため合併。生産拠点は、国内が岡山県総社市のほか、愛知県の岡崎市と豊橋市、福岡県行橋市に、海外は米国、中国、タイ、インドネシアに工場を設けている。

自動車メーカーへ積極提案

長年、カーメーカーの1次サプライヤー（ティア1）として製品を供給してきた。辻社長は「提案力が一番の強み」と強調する。例えば三菱自には開発段階から加わり、提案している。「部品1個のコスト削減

を提案するだけでなく、ボディー骨格部品全体を見て提案します」（辻社長）。同社が新型車1台につき提示する案は1500〜3千件。メーカーの設計構造から、12〜18%のコスト低減と20%の軽量化につながる提案を行う。

解析力の高さにも定評がある。主力製品は、インストルメントパネルの芯金となるクロスカービームやバンパー内側の骨格部品など。乗員の安全を守るために、衝突時に骨格部品は安全につぶれなければならない。衝突解析を用いて、衝突時にどのように変形するかなどを徹底的に解析して開発・生産し、信頼性につなげている。

軽量化は最大の課題だ。辻社長は「超高張力材（ハイテン）やアルミニウム、炭素繊維複合材（CFRP）など新素材を活用できる技術が欠かせません」と言う。同社では、他社に先駆けて独自のホットスタンピング技術「スマートホットプレス」を生み出した。材料と電極を直接つなぎ、熱してプレスする直接通電タイプの工法で、現在量産品を供給中だ。今後は超ハイテン材の冷間プレス加工などにも積極的に取り組む方針だ。



資本金 8,000 万円
従業員 477 人
生産拠点 本社工場、久代工場、
本社・南工場
代表者 代表取締役社長
笹沼靖憲

本社・本社工場
岡山県総社市富原129-46
URL
<http://www.kogyo.shinko-grp.co.jp/>

我が社の
逸品



主力製品のプロペラシャフト

会員企業ファイル^⑮

新興工業株式会社
SHINKO KOGYO CO.,LTD.

新興工業

加工技術と生産技術で クルマの駆動系を支える 老舗メーカー



ブレーキ部品は電動車が普及しても需要が期待できる

三菱重工とともに成長 加工・生産技術に特化し販路拡大

新興工業（しんこうこうぎょう）

は、駆動系部品の切削加工やプロペラシャフトのアッセンブリーを手がけている。1948年に岡山県倉敷市で創業した新興工作所が新興グループの始まり。当時の三菱重工業向けに切削加工品を供給していた。後に三菱重工の自動車製造部門が三菱自動車の水島製作所へと生まれ変わり、その事業拡大とともに新興工作所も新興製作所に改組した。

66年には加工部門を分社化して新興工業が誕生し、プロペラシャフトを三菱自の1次サプライヤー（ティア1）として供給していた。

2000年、三菱自がタイムリークライスラーと資本提携したことが同社のターニングポイントとなった。笹沼靖憲社長は「三菱自が設計開発できる企業と取引する方針になりました。そのため単独で設計開発に乗り出すかを社内でも熟考しましたが、開発はあきらめ、加工技術と生産技術に特化していくことを決意しました」と振り返る。これをきっかけに、数多くの大手サプライヤーへの供給を開始し、事業の多角化を

進めてきた。

電動車両の普及にも対応

三菱自のティア1として対応し続けてきたことも、技術力向上に大きく貢献している。切削加工でいうと、長尺なCVTドライブシャフトやブレーキ部品などの異形状な製品、高精度なホイールハブにも対応できた。こうした加工技術の高さは、特殊工具を自社で設計から生産、再研磨まで行えることにも生かされている。コスト削減に加え製品生産のリードタイムも減った。

既存製品の技術向上に加え、将来を見据えた取り組みも進める。自動車の電動化が進むと、同社製品の約60%を占めるプロペラシャフト、トランスミッション、エンジン部品は不要になる。一方、ハブ・アクスル部品やブレーキ部品は期待できる。電動車両に対応した製品の受注を順次進めていくと同時に、多品種小ロットへの対応も検討している。今後はスマートファクトリー化も推進する方針だ。全社で技術力を共有し、生産性の向上と若手人材育成にも生かしていく。



資本金 7,400 万円
従業員 118 人
生産拠点 本社工場、久代工場
代表者 代表取締役社長 眞田達也

本社・本社工場
岡山県総社市井尻野100
URL
<http://www.minori-kogyo.co.jp/>

我が社の逸品



主力製品のヘッドライニング(上)、ダッシュパネルパッド(左)、フロアカーペット(右)

会員企業ファイル①⑥



三乗工業

創業124年 防音・遮音材で 快適な車内環境を創造



吸音材と遮音シートをプレスして貼り合わせる工程

荷台の製造を機に自動車分野へ参入
素材にはリサイクル品を使用

三乗工業(みのりこうぎょう)は、ヘッドライニングやフロアカーペットなどの自動車内装部品を手がける、創業124年を迎えた老舗企業だ。主に三菱自動車の水島製作所に部品を供給している。

1895年の創業当時は材木商店だった。1958年に三菱自のトラックの荷台を製造したことがきっかけで自動車業界に参入。その後、三菱自がトラック製造拠点を神奈川県川崎市に移したことを受け、水島製作所向けに供給する自動車内装部材の製造に転換した。ヘッドライニング、ダッシュパネルパッド、フロアカーペットを主力製品と位置付けている。

エンジン音やロードノイズなどを低減する防音部品を多く手掛けており、素材はリサイクル品から製造しているが、これは創業時の材木商店としての考えが根底にある。眞田達也社長は「材木屋は木を100%消費しますが、自動車部品は加工するとスクラップが出ます。こうした廃棄物を出さないために、リサイクル品を活用することは材木屋としての感覚があったからこそ」と話す。

シート素材の配合は約300種類
自動車のモデルごとに開発生産

素材となるフェルトなどのリサイクル品は、学生服やジーンズなどのアパレル産業が活発な岡山の最南端・児島地域の物を使用する。こうしたリサイクル品のポリエチレン(PE)やポリ塩化ビニル(PVC)に高比重の充填剤を混ぜ合わせる。遮音効果は比重が重ければ重いほど高いため、独自の配合を研究し、シート化して内装部品用に成形する。

同社が開発した配合は300種類にも上る。そのうち高頻度で使用する配合は50〜60種類だという。部品を装着する自動車の品質や性能に合わせて素材を作ることはリスクも伴うが、同社だけが持つノウハウでもある。そのため同社の技術力に注目するメーカーも増えている。静粛性の向上は高級化に直結することから、特に遮音シートでは採用の広がりを見せている。

内燃機関車に比べ、高い防音性能が求められる電動車向けの開発も進める。眞田社長は「電動車両に要求される、より軽量で高遮音特性を有するシートの開発を目指します」と意気込む。今後もリサイクルを通じて環境にやさしいモノづくりを継続する。



本社工場

資本金 4,500万円
従業員 約180人
生産拠点 本社工場、黒瀬工場
(広島県東広島市)、
中国工場、インド工場
代表者 代表取締役
下中利孝

本社・本社工場
広島県呉市警固屋9-2-28
URL
<http://www.sigma-k.co.jp/>

我が社の
逸品



シグマの各種成形技術が生かされる自動車向けパーツ

会員企業ファイル⑰



シグマ

未来型企业へ構造改革 現在はグローバルに パーツを供給



量産ラインの目視検査を自動化する「穴ライザー」

マツダをはじめ多方面の 自動車メーカーと取引

シグマはワイパー用シャフトなどの自動車部品に加え、セキュリティゲートや検査機器などの製造、販売を手掛ける。広島県呉市に立地し、創業以来マツダとの取引を中心に事業展開してきた。

昨年7月には「西日本豪雨」が呉市を直撃した。同社に直接的な被害は少なかったが、断水が続き、一部スタッフの出勤に労苦を強いられた。それでも、毎日水を配送するなど努力を続け、被災後の翌週火曜にはいち早く生産を再開している。

とはいえ、マツダの生産が止まった影響で昨年度は売上高、収益とも苦戦した。「受注自体は好調に推移しており、取引先の多角化を推進し、粗利率の向上を図っていたことが功を奏している」(下中利孝社長)と前向きに語る。

「人型未来企業への成長」に取り組む

下中社長自身は前社長の急逝を受け、33歳の若さで経営のかじ取りを担った。その後、会社の変革に乗り出し、下中工作所からの社名変更、

「未来型企业への変身」と題して事業構造の変革に着手した。とくに社名のシグマには、下中 (Shitanaka) と世界のマーケット (Global Market) と偉大な人物 (Great Man) を目指す思いを込めた。

新規顧客開拓を推進 自動検査機器の開発に成功

それまで取引先はマツダ向けが大半だったが、新規顧客開拓に力を入れた。従来の部品に自社の技術やアイデアを加えた「提案部品」として売り込みを強化。現在では国内外の自動車メーカーとの取引を実現した。

「決して大きな会社ではないからこそ、われわれの部品を商品としての魅力を高めるべく知恵と汗を使っている」(同)と強調する。そうした提案活動の過程で生まれたのが量産ラインの目視検査を自動化する自社製品「穴ライザー」だ。レーザーを使った自動化検査で省力化を図る。同社の検査工程を効率化するために開発した。最近の製造現場での人手不足を背景に引き合いが強まっている。

本社・広島工場矢野



資本金 3億2,000万円
従業員 2,220人
(国内1,000人、海外1,200人)
生産拠点 国内4、海外6
代表者 代表取締役社長 石崎信三

本社・本社工場

広島市安芸区矢野新町1-2-15

URL

<https://www.ishizaki.co.jp/>

我が社の
逸品



多機能化が進むドアミラー



アッセンブリーしたフロントガラス

会員企業ファイル^⑱

石崎本店

石崎本店

創業から一世紀 老舗ガラス・ミラーメーカー

ガラス卸業が起源
50年代から自動車業界へ参入

自動車ガラスのアッセンブリーとドアミラーを製造する石崎本店（いしざきほんてん）は、創業101年を迎えた老舗企業だ。1918年にガラス卸業からスタート。マツダからオート三輪車用のフロントガラスのアッセンブリーを依頼されたことがきっかけで、50年代に自動車業界に参入。それから現在に至るまで、マツダにガラスパーツを供給し続けている。

86年には、マツダが広島県内でのバックミラーメーカー育成を掲げたことを受け、ドアミラーの生産を開始。現在は自動車部品部門の売り上げのうち、ガラスアッセンブリーが45%、ドアミラーが55%の構成となっている。

ドアミラーは研究開発、樹脂成形、塗装、製鏡、組み立て、検査までを一貫して行う体制を整えているため、低コスト・短納期・高品質を実現できる。グローバルでは年間500〜650万個生産しており、石崎信三社長も「提案力や開発力、技術力を評価いただいている」と自負する。

自動車の構造変化とともに、ガラスやドアミラーも十数年で大きく変

化している。ドアミラーでは「以前はオートバイのように鏡が車体に付いているだけだった」（石崎社長）が、現在は電動格納やターンランプといった機能を付加する必要がある。ミラー内には複数のモーターや電子部品が内蔵され、構造は複雑化している。同社では、こうした高付加価値商品へ対応するため、制御ユニットやランプなどの光学製品を自社で開発し、製造している。

塗装作業はロボット化して精度向上
CASEへの取り組みも強化

塗装にもノウハウが詰まっている。「車体色とまったく同じ色を実現することは至難の業」（石崎社長）という。ドアミラーは樹脂だが、ボディーパネルの多くは金属製。素材が異なるため調色は難しい。同社では塗装はロボットが行い、メーカーが設定したカラーを正確に実現できることも強みの一つである。

CASE（コネクテッド・自動運転・シェアリング・電動化）への取り組みも積極化している。中でも電子化に向けた製品開発を進める。「自動車業界が大きく変化しても、当社は安全にクルマを運転できる環境を提供することに徹する」（同）と、既存製品をもとに事業拡大を加速する。

車新聞 TOP 5

3~5.2019

掲載記事の詳細は
「日刊自動車新聞電子版」
(<http://www.netdenjd.com/>)
(月額3500円)でご覧いただけます。
【購読の申し込み、お問い合わせ】
TEL:03-5777-2318
Eメール:hanbai@njd.jp



19年度の国内新車市場はほぼ前年並みの見込み

NEWS 1 自工会予測、19年度 新車需要は522万台

日本自動車工業会は3月25日、2019年度の国内新車需要が18年度実績見込みを2.0%下回る522万3千台になるとの見通しを発表した。景気拡大傾向が緩んで需要を押し下げるものの、自動車税の恒久減税や自動車税環境性

能割の軽減措置が下支えとなり、前年を若干下回ると見る。

内訳は登録車が0.5%減の335万1400台、軽自動車4.5%減の187万2千台。また、消費税増税の影響については「(実施時期が)年央のため年度内で駆け込み需要と反動減が吸収されるだろう」(水塚誠一副会长・専務理事)との見方を示した。

自工会の国内新車需要見通しが前年度実績見込みを下回るのは3年連続。19年度はほぼ前年度並みを見込んで、国内新車販売500万台の水準は4年連続で維持できるとの見通しを示した。ただ、ピークの1990年度から比べると3割以上減少している。

NEWS 2 モビリティサービス領域で トヨタとホンダが連携

ホンダは3月28日、トヨタ自動車とソフトバンクが出資するモビリティサービス会社「モネ・テクノロジーズ」(以下、モネ)に資本参加すると発表した。急成長が見込まれるモビリティサービス領域でトヨタとホンダが連携する。



モネの宮川CEO (左) とトヨタの豊田社長

ホンダはモネのプラットフォームを通じて日本でモビリティサービス事業を拡大。モネもホンダの車両データが加わることで「プラットフォームをより賢くすることができる」(モネの宮川潤一CEO兼社長)とし、「できれば日本国内を走行するすべての車両データが集まるのが最終目標」(同)と、他の自動車メーカーとの提携拡大も視野に入れる。

同日、日野自動車もモネへの出資を発表。ホンダと日野はそれぞれ2億4995万円を出資し、モネの株式9.998%を取得する。同日に都内で開催されたイベント

NEWS 3 デンソーが1800億円投資 トヨタの電子部品集約

でトヨタの豊田章男社長は「ホンダと日野も加わって(モネは)オープンな形で第一歩を踏み出した」と述べた。

デンソーは4月5日、ハイブリッド車(HV)など電動車両用部品の開発・生産体制を大幅に強化すると発表した。トヨタ自動車の関連電子部品の開発・生産機能を来春から同社へ集約した上で



20年5月稼働予定の電動開発センター完成予想図

日刊自動 NEWS

かわら版

「日刊自動車新聞」に掲載された自動車業界ニュース(2019年3~5月)の中から**注目記事**をピックアップ。明日のクルマ社会のヒントはココにある!

と関連部品の開発機能もデンソーに移す。

NEWS 4 トヨタとパナソニックが 住宅事業を統合し合併会社

トヨタ自動車とパナソニックは5月9日、両社の住宅事業を統合した合併会社を来月1月に設立することで合意したと発表した。国内住宅市場の先細りが見込まれる中、事業効率を高めるとともにMaaS(サービスとしてのモビリティ)やIoT(モノのインターネット)などの技術を駆使し、新たな住宅や街づくりを目指す。デジタル技術が自動車や家電、住宅、



トヨタの白柳執行役員(左)とパナソニックの北野専務執行役員

街づくりなどの垣根を下げ、業種を越えた協業が本格化する。

新会社「プライムライフテクノロジー」の社長には、パナソニックでライフソリューションズ社の社長を務める北野亮専務執行役員が就く。資本金は未定だが、トヨタ、パナソニックで出資比率を同一とし「専門性が異なり、自立的な経営の方が競争力、成長性のためにふさわしい」(トヨタの白柳正義執行役員)との理由で連結対象からも外す。両社のほかに三井物産も出資する。

NEWS 5 FCA、ルノーに 統合提案

欧米ファイアット・クライスラー・オートモービルズ(FCA)が5月27日、仏ルノーに経営統合を提案した。技術や商品網を補完し合うとともに、開発や調達コストを効率化することで、自動運転技術やモビリティサービスの普及など自動車業界の変化に対応する。一方で統合が実現し、ルノーが提携企業とのシナジーを最大化するために、アライアンス戦略の見直し

を図れば、日産自動車や三菱自動車への影響は避けられない。

FCAは、ルノーに統合を提案した理由を「電動化やコネクティビティ、自動運転といった業界の変革の好機を捉えるために大胆な決断が必要だ」とし、単独での生き残りは難しいと判断した。今回統合を提案したルノーとの年間販売台数を合計すると約870万台、日産や三菱自を加えると約1500万台を超える。

FCAは、プラットフォームの共通化やエンジンの統廃合、調達コスト削減の効果など、ルノーとの統合で得られるシナジーについて年間50億ユーロ(約6千億円)になると想定。さらに日産や三菱自がルノーとのアライアンスに参画し続けることで、追加で年間約10億ユーロ(約1200億円)のシナジーを見込んでいた。

だが、FCAは6月6日、仏ルノーに対する経営統合案を取り下げると発表。ルノーの筆頭株主である仏政府が介入し、統合の実現が困難と判断した。日産や三菱自を巻き込んだ大規模アライアンス計画は約10日で白紙に戻った。

2020年度までに約1800億円を投じ、パワーコントロールユニット(PCU)やモータージェネレーターなどを国内外で増産する。主要国で厳しくなる燃費規制を背景に電動化部品の需要が伸びると判断し、トヨタグループで開発・生産機能を最適化し、電動車両や部品の競争力を高める。約400億円を投じてPCUなどを生産する安城製作所(愛知県安城市)内に電動開発センターを設け、20年5月から稼働させる。デンソー本社やトヨタから出向するエンジニア約2千人が勤務する開発棟や、試験設備、試作ラインなどを設ける。米国や中国のPCU生産拠点にも増産投資を振り向けるほか、米中以外での生産も検討する。同じPCUを生産するトヨタの広瀬工場(愛知県豊田市)

モーター スポーツの力

第3回

制研化学工業

85年以上の歴史を持つブレーキ専門
メーカー。SUPER GTをはじめ
国内トップカテゴリーへ供給



SUPER GT GT500クラスに参戦中の「TEAM KUNIMITSU」をサポート。昨年は見事シリーズチャンピオンを獲得



前川幸生社長

GENUINE
Seiken

制研化学工業株式会社

代表取締役社長：前川 幸生

本 社：東京都港区赤坂 1-1-12

事業所：本社、油脂静岡工場、部品部真岡
商品課、部品部上田商品課

海外拠点：合弁会社 PT・インドサラナ・ロカ
プラタマ社（インドネシア）

独立から60周年、
14年からSUPER
GTをサポート

制研化学工業の設立は1959年4月。明治産業の自動車用ブレーキ部品およびブレーキフルードの製造部門だった制動機研究所が独立し、発足した。社名の「制研」は制動機研究所を略したものである。明治産業の前身である明治商会や制動機研究所の時代を含め、85年以上にわたり、自動車の重要保安部品であるブレーキ部品やブレーキフルードの開発、製造に携わってきた。現在、部品とフルードの両方を開発する唯一のメーカーとして、自動車メーカーやブレーキメーカーをはじめ、総代理店の明治産業が中心となって補修部品業界向けに製品を納入している。

モータースポーツに関わり始めたのは2014年。以来、明治産業と共にSUPER



レース開催時にはサーキットで「Seiken」ブランドをアピール



15年からは全日本ラリー選手権へ参戦する「Syms Racing」も支援



レース用ブレーキフルード（左）と輸入車用ブレーキフルード

GT500クラスへ参戦する「TEAM KUNIMITSU」のスポンサーを務めている。前川幸生社長は「高橋国光監督の『モータースポーツをクルマ文化だけでなく、日本のスポーツ文化の一つにしたい』の一言で同チームへの協力を決めた」と振り返る。

モータースポーツ活動を通じて「Seiken」ブランドのPRをはじめ、社員教育や採用活動などを行っている。社員がレースの現場で、サーキットに訪れる家族連れの来場者にPRを行い、幅広い層にレースに興味を持ってもらうとともに「Seiken」ブランドの知名度を高めることで、社員のモチベ

レース参戦を通じて 品質や開発力、認知 度が向上

ション向上などを図っている。また、Webサイトに参戦レポートを掲載し、モータースポーツに協力する姿勢をクルマ好きの新卒学生にアピールする。

15年からは全日本ラリー選手権に参戦する「Syms Racing」をスポンサーとし、レース用ブレーキフルードの供給などで支援している。同社は長年にわたりレース用ブレーキフルードの開発を続けており、「BF6」

（写真）として商品化。国内の主要レースやラリーで数々の実績を残してきた。前川社長は「レース用車両に製品を供給することで、品質や開発能力だけでなく、一般ユーザーやカーメーカーへの認知度も向上する」と話す。同社は60年間、ブレーキ部品とブレーキフルードの両方を開発、製造している。前川社長は「ブレーキ部品とブレーキフルードの相性はブレーキの性能に大きく関わる。両方に携わることで技術の蓄積が多い」と、他社にな

い強みを語る。昨年は輸入車対応ブレーキフルードとして「BF6」（写真）の販売を開始した。エンドユーザーからSeikenブランド製品を指名買いしてもらったためにも、極限の世界で使用されるレース用ブレーキフルードの研究開発は大きな武器となる。前川社長は「モータースポーツ活動は社員のプライドとなり、勉強になる。当社と明治産業の両社がさらなる世界で認められるブランドを目指したい」と力を込める。



OPEN FUTURE

TOKYO MOTOR SHOW 2019

第46回 東京モーターショー 2019

10月24日(木) - 11月4日(月・祝)

東京ビッグサイト - お台場周辺エリア

一般社団法人 日本自動車工業会

東京モーターショー
の情報はこちらから
ご参照ください



第45回東京モーターショー2017出展時の様子

【部工会の取り組み】
第46回東京モーターショー
2019(主催…一般社団法人
日本自動車工業会)には、
当会会員企業も数多く出展
し、自社の技術、製品の魅力
をPRします。また、前回
ショーに続いて中小会員企業
7社による共同出展を計画し
ています。共同出展の詳細は、
10月発行予定の「JAPIA
NEWS ISSUE4」でお
知らせいたします。



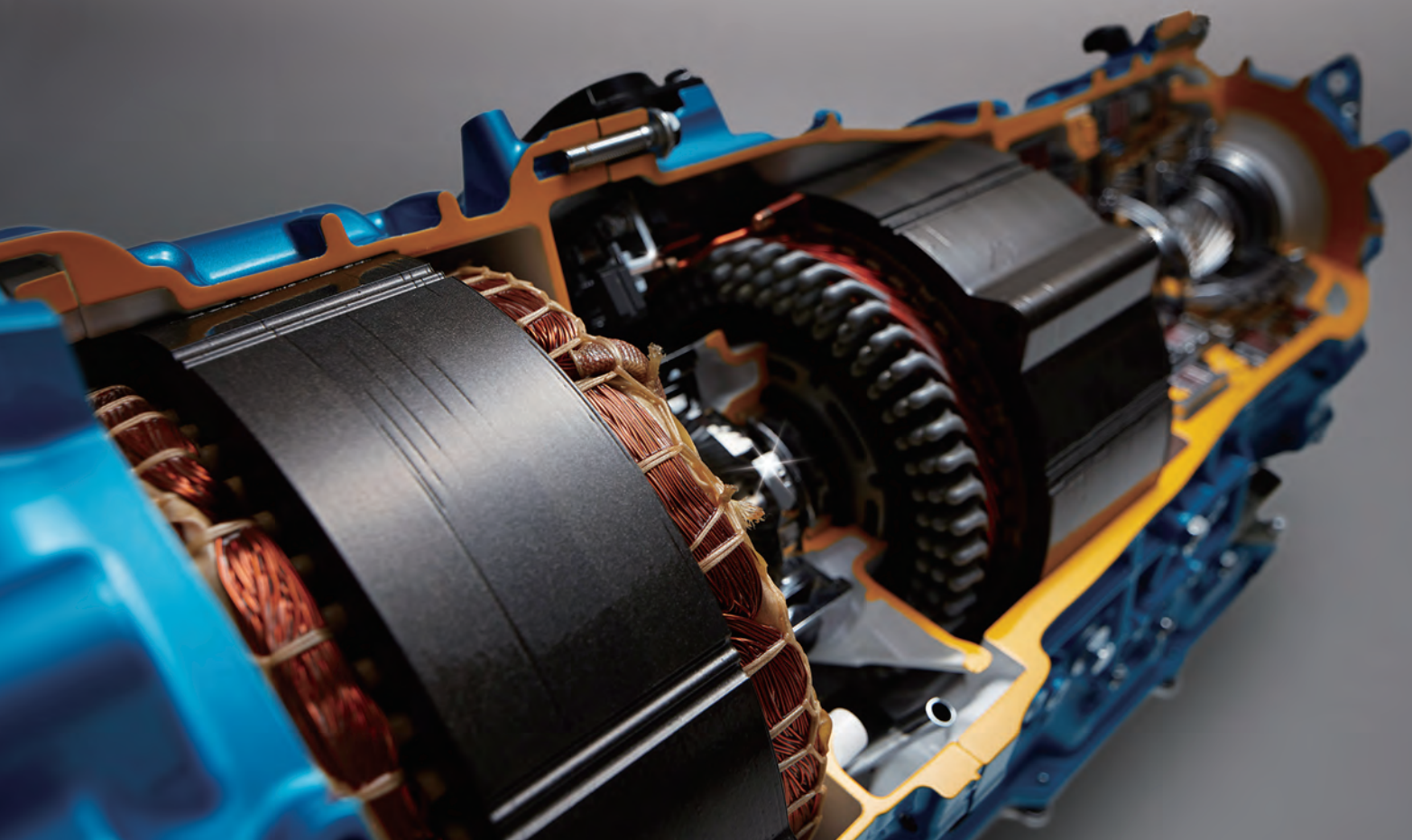
AISIN AW

未来につなげる、技術力。

「お客様へ感動を!」という想いを胸に

これからもハイブリッドトランスミッションをはじめとした

皆様に喜ばれる製品をお届けします。



アイシン・エイ・ダブリュ株式会社





その居心地の良い空間は、
トヨタ紡織のある空間です。



QUALITY OF TIME AND SPACE

すべてのモビリティに“上質な移動空間”を

モビリティに乗る時間を、ただ移動するためだけではなく、
もっと意味のある、価値あるものにしたい。

私たちトヨタ紡織は、
「世界中のお客様に最高のモビリティライフを提案し続ける会社」
として、世の中をリードする移動空間の
システムサプライヤーを目指しています。

 **トヨタ紡織**



信頼で選ぶなら



NGK SPARK PLUG
Premium RX



WHY? NGK

SPARK PLUGS

見つめていたい。誰より先を。

それは、NGKスパークプラグ史上
最強の性能を手にするために生まれた。
新素材「ルテニウム」配合の極細中心電極と
「白金突き出し+オーバル形状」外側電極。
2つの電極の組み合わせが、着火性を大幅に向上させた。
さらに、従来の6倍の長寿命(当社比)を実現。
比類無き性能で、すべての先を行く。
プレミアムRXプラグ。



2017インディ500チャンピオン 佐藤琢磨



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



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

NGK **NTK**
スパークプラグ ニューセラミック

日本特殊陶業

DENSO
Crafting the Core

未来をつくるのは、いつだって人。
人が主語で、かつ主役だ。

デンソーが世界に誇るのは、人のちから。
技術を思いのままに操る一人ひとりの技能。
あらゆる社員、あらゆるパートナーがいるからこそ、
不可能といわれるものにだって、挑むことができる。

一筋縄ではいかないかもしれない。
でも、壁にぶつかるたびに、その手が熱を帯びていく。
そのとてつもない熱こそが、ものづくりへの情熱。

人からしか生まれない熱で、
未来をつくれ。
人の手で、つくれ。

Crafting the Core