

ISSUE 3

2021

JAPIA
Japan Auto Parts Industries Association

特集

異業種参入が 相次ぐEV業界

小型EVを中心に新市場開拓を目指す

次代を見据えて

電池サプライチェーン協議会 会長 阿部 功さん

新連載 自動車部品を語る

第1回 豊田 周平 総合技術委員会 前委員長
(トヨタ紡織 代表取締役会長)



EV
の



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。

世界中を走る車の安全を、
小さな小さな部品が
漏れなく守っている。

機械からの油漏れや、
ほこりなど異物の侵入を防ぐ。
NOKのオイルシールは、
世界シェア1位です。

世の中を動かす、
中の人です。

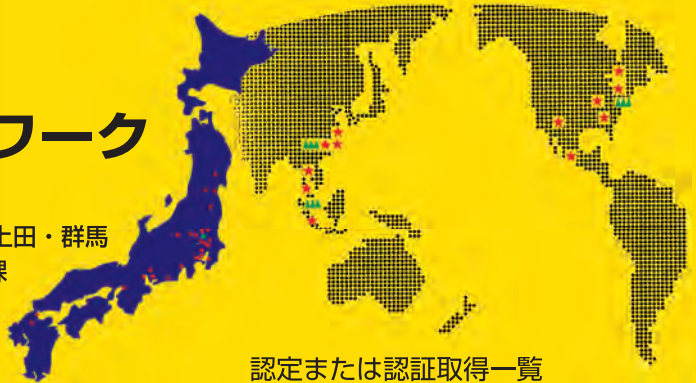
NOK

NOK株式会社
〒105-8585 東京都港区芝大門1-12-15
03-3432-4211

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

NOK 検索

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
- ・安城・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・深圳汽車零部件
- ・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（ロサンゼルス支店・アトランタ支店・オハイオ支店・ナッシュビル支店）
- ・メキシコ（グアダラハラ・ケレタロ支店）・カナダ支店

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 17025:2017	栃木試験所	RTL00210	JAB
	ISO/IEC 17025:2017	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	0328553	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	TUV SUD PSB
	ISO 14001:2015	IWATA BOLT SINGAPORE PTE.LTD.	2004-0265	TUV SUD 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.	EMS695187	BSI
中国（深圳）	IATF 16949:2016	岩田螺絲（深圳）有限公司	44111081851	TUV NORD CERT
	ISO 9001:2015	岩田螺絲（深圳）有限公司	04100062166	TUV NORD CERT
	ISO 14001:2015	岩田螺絲（深圳）有限公司	04104062166	TUV NORD CERT

【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/>

私たちは、考え、動きます。

どうすればお客様の期待を超える

製品を生み出せるのか、

ひとりひとりの「できることの水準」を上げ、

一緒に働く仲間と共に、

妥協をしないものづくりに挑戦しつづけます。

株式会社 YOROSU

どうすればできるか。

YOROSU

6 巻頭言

副会長・国際委員会委員長 高松 信彦
(トピー工業 取締役社長)



10 JAPIA通常総会レポート

12 中小企業会員会社 優良従業員表彰

16 新連載! 自動車部品を語る 第1回

豊田 周平 総合技術委員会 前委員長 (トヨタ紡織会長) インタビュー

20 次代を見据えて

電池サプライチェーン協議会 会長
阿部 功

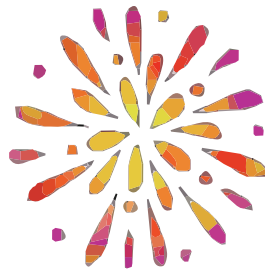


24 特集

異業種参入が相次ぐEV業界
～小型EVを中心に新市場開拓を目指す～

29 北米だより Vol.145

—EV対ハイブリッド—



30 JAPIAの活動 第7回

支部の活動

会員企業紹介～我が社の強み～

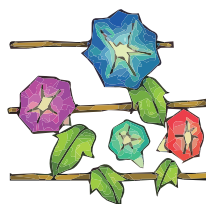
- 34 OKIエンジニアリング (東京都練馬区)
- 35 SOLIZE (東京都千代田区)
- 36 日本パレットレンタル (東京都千代田区)
- 37 エフティテクノ (愛知県豊田市)
- 38 エマナック (大阪府守口市)
- 39 キグチテクノス (島根県安来市)



40 日刊自動車新聞NEWS TOP5

43 JAPIA告知

豊橋技術科学大学との連携



44 自動車5団体の連携活動



佐川急便の配送用EV



「自動車部品を語る」
豊田 周平 総合技術委員会 前委員長

2021年7月15日発行
(年4回 [1・4・7・10月] 発行)

■発行

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

※JAPIAは日本自動車部品工業会
(部工会) の英文略称

言 頭 卷

国際委員長就任に際して 非常時に思うこと

昨年6月に国際委員会委員長を拝命いたしましたトピー工業の高松です。どうぞよろしくお願いいたします。2017年にトランプ政権が発足して以降、米中貿易摩擦に端を発し、自由化一辺倒で拡大していたグローバル化の流れが大きく変わり、現在世界を見渡すと自国第一主義や自国産化が進みつつあります。さらに20年は英国のEU離脱（Brexit）に始まり、バイデン政権の発足など政治経済の話題のみならず、新型コロナウイルスの歴史的なパンデミックが大きな国際問題となり、経済面でも大きな影響が出ています。各国のロックダウンに伴う人や物の流れの寸断はサプライチェーンに打撃を与え、コンテナ不足などによる輸送上の問題や半導体不足などは、われわれ自動車業界にとって大きな問題となってきました。難題の多い複雑な時代に突入した国際関係

の中で、国際委員会の重要な役割を考えると身の引き締まる思いです。

国内に目を向けると「新型コロナウイルスと人類の戦いの最中」とも言える現在、気掛かりなことも見えてきています。例えば、新型コロナウイルス対策が始まってから1年以上経過する中で、いまだに「緊急事態宣言」が発出されています。難しい問題について懸命な対応が続けられていますが、強制力を伴わない国民の行動規制に偏る施策は、国民を信頼した対策として誇らしく思う半面「他国と比べ対応策が少なく（甘く）、対応が遅い」という批判もあります。これには「国の保証は、絶対であるべきだ」と考える国民性が背景にあり、ワクチンの導入といった積極的な対策が遅れているのかもしれませんが、これまで営業自粛を強いらざるを得ない、やや逃げ腰にも見える



一般社団法人 日本自動車部品工業会

副会長・国際委員会委員長 高松 信彦

(トピー工業 取締役社長)

対策が「責任逃れ」に聞こえているように感じます。いつから、なぜこうなったのでしょうか。思い起こせば、バブル崩壊以降、コスト削減に向けた行政改革をはじめ、産業界でも構造改革が進み、さまざまな面で「効率化」を追求してきました。その中で仕事は整理され、「責任と権限」の明確化も進み、効率的な社会が実現されつつあるとの印象を持っていましたが、このような有事（非常時）の際には機能していないのではないかと疑問を持っています。

平時に効率的な機能を発揮するマニュアルや標準、新ルールが多く作られ、現在は「マニュアル社会」と言える状態です。そのような中、ルール通りに行動する「（マニュアルがなければ何もできない）マニュアル人間」が多く育ってきたのではないかと感じています。その裏には、マニュアルやルールは最低限を記載しているものが多いにも関わらず「マニュアルに従えば、ルールを守っていれば安全で責任は及ばない」という安易な気持ちがあるのではないかと心配しています。よくいう大企業病の一つの症状が思い浮かびます。

ルールやマニュアルは、平時を想定して効率的に作られています。非常時には役に立たないど

ころか、足かせになってしまっているのかもしれない。現在のような非常時には基本に立ち返り、本当に何が必要なのかを改めて考え、新たなルールが必要となってくるのではないのでしょうか。CO₂問題も「最も安く効率的、毒性もなく安全だ」と思われていたカーボン起因のCO₂の問題が見直され、カーボンニュートラルの活動につながっています。現在は、産業革命以降長く続いた「効率化一辺倒」の問題が浮き彫りになっている時代なのかもしれません。

ご存じの通り、自動車業界は100年に一度と言われる大変革の最中にあります。世の中のESG（環境・社会・ガバナンス）やSDGs（持続可能な開発目標）の動きもそれに拍車をかけているように思われます。グローバルでの効率化を求め自由化一辺倒だった国際関係も、見直しが始まっています。

今こそ、基本に返って問題点を考える必要があります。情報が飛び交う中で、国際情勢の問題をいかに早く把握し、対策を共有化するかが、国際委員会の使命だと考えております。皆さんにいち早く、責任を持って情報を提供できるように頑張りたいと思います。

日本特殊陶業株式会社 代表取締役会長 尾堂 真一	曙ブレーキ工業株式会社 代表取締役社長CEO 宮地 康弘	NTN株式会社 取締役代表執行役 執行役社長 鵜飼 英一	セルスター工業株式会社 代表取締役社長 勝永 直隆	日本発条株式会社 代表取締役社長 茅本 隆司
株式会社小糸製作所 代表取締役会長 大嶽 昌宏	株式会社浅野歯車工作所 取締役社長 藤田 一	エムケーカシヤマ株式会社 代表取締役社長 樫山 剛士	大東プレス工業株式会社 代表取締役社長 中牟田 昌彦	パシフィック工業株式会社 代表取締役社長 長安 純
NOK株式会社 代表取締役社長 鶴 正雄	株式会社荒井製作所 代表取締役社長 高比良 慶朗	大野ゴム工業株式会社 代表取締役社長 大野 洋一	ダイヤモンド電機株式会社 代表取締役社長CEO 小野 有理	藤壺技研工業株式会社 代表取締役社長 藤壺 勇雄
太平洋工業株式会社 代表取締役社長 小川 信也	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	KYB株式会社 代表取締役社長執行役員 大野 雅生	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	富士部品工業株式会社 代表取締役社長 松崎 友康
シグマ株式会社 代表取締役 下中 利孝	イワタボルト株式会社 代表取締役社長 岩田 聖隆	小島プレス工業株式会社 取締役社長 小島 栄二	大和産業株式会社 代表取締役社長 増淵 恭	プレス工業株式会社 代表取締役社長 美野 哲司
トピー工業株式会社 代表取締役社長 高松 信彦	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	竹内工業株式会社 代表取締役社長 竹内 祐介	株式会社ボンフォーム 代表取締役会長 西脇 保彦

暑い中お見舞い 申し上げます

株式会社アイシン

取締役社長

吉田 守孝

HKT株式会社

代表取締役社長

秋山 茂



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

矢野 和美

マルヤス工業株式会社

代表取締役会長

山田 隆雄

株式会社ジェイテクト

取締役社長

佐藤 和弘

株式会社デンソー

取締役社長

有馬 浩二

矢崎総業株式会社

代表取締役社長

矢崎 信二

しげる工業株式会社

代表取締役社長

正田 敦郎

トヨタ紡織株式会社

代表取締役社長

沼 毅

ユニプレス株式会社

代表取締役社長執行役員

浦西 信哉

株式会社杉浦製作所

代表取締役社長

杉浦 明博

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

住友電装株式会社

代表取締役執行役員社長

漆畑 憲一

日鍛バルブ株式会社

代表取締役社長

金原 利道

株式会社リケン

代表取締役会長

伊藤 薫
代表取締役社長
兼COO 前川 泰則

制研化学工業株式会社

代表取締役社長

前川 幸生

日本精工株式会社

取締役 代表執行役社長
CEO

市井 明俊

株式会社日刊自動車新聞社

代表取締役社長

高橋 賢治



総会は経団連会館（東京都千代田区）で開催された

通常総会を開催

JAPIAは5月20日（木）、東京都千代田区の経団連会館において令和3年度通常総会を開催した。昨年に続いて新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から出席は正会員に絞り、会場参加とウェブ参加を併用した形での開催となった。会場は参加者の密を避けるため、座席間隔を大きく取る配置とした。例年行っていた懇親会は中止され、2年続けて異例づくめの総会開催となったが、予定された議案はすべて承認された。



安藤事務次官の講演は部品業界にとって関心の高いテーマであった



議長を務める尾堂会長（左から2人目）



座席間隔を大きく取った配置

令和3年度事業計画承認

今年度の事業計画では、従来のない取り組みとしてDX（デジタルトランスフォーメーション）活動に取り組み、経営者向けセミナーを定期的に実施し、DXの重要性や必要性を発信していくほか、カーボンニュートラルへの対応では、企業活動全体に関わるさまざまな課題があるため、各委員会の下に横断的な部会を設けて取り組んでいく。また、昨年から続けている自動車5団体の連携活動を継続して取り組んでいく。

このほか、従来からの取り組みとしては、取引適正化の推進や働き方改革に対する活動のほか、海外事業展開への支援として、EPA原産性調査に関する業界共通システムの稼働に向けた普及活動を行う。さらに、中小会員企業の経営力向上を目的とした経営

基盤の強化、環境問題への対応、基準認証問題への対応など、15項目の重点事業を中心に活動を強化していく方針である。

また、今年は改選期ではないが、理事・監事の辞任に伴う補充選任が行われ、役員の一部に変更があった。アイシンの伊勢清貴社長が新たに副会長に就任し、総合技術委員会委員長を委嘱された。

総会終了後は、安藤久佳経済産業事務次官による講演会を開催した。講師の安藤事務次官には、経済産業省本省からオンラインで参加いただき、最近のカーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略、デジタル産業政策、通商問題などのテーマで講演をいただいた。参加者にとってはいずれも関心の高い分野であり、大変有意義な内容であった。

主要役員一覧

令和3年5月20日

○印は新任

会 長	尾 堂 真一	日本特殊陶業(株) 代表取締役会長
副会長	大 嶽 昌宏	(株)小糸製作所 代表取締役会長
	土 居 清志	NOK (株) 取締役
	小 川 信也	太平洋工業(株) 代表取締役社長
	下 中 利孝	シグマ(株) 代表取締役会長
	高 松 信彦	トピー工業(株) 代表取締役社長
	◎ 伊 勢 清貴	(株)アイシン 代表取締役社長
	大 下 政司	(一社)日本自動車部品工業会 専務理事
主要委員会委員長		
総務委員会	大 嶽 昌宏	(株)小糸製作所 代表取締役会長
国際委員会	高 松 信彦	トピー工業(株) 代表取締役社長
◎ 総合技術委員会	伊 勢 清貴	(株)アイシン 代表取締役社長
中小企業施策委員会	石 川 伸一郎	石川ガasket(株) 代表取締役社長
支部長		
東日本支部	土 居 清志	NOK (株) 取締役
中日本支部	小 川 信也	太平洋工業(株) 代表取締役社長
西日本支部	下 中 利孝	シグマ(株) 代表取締役会長

令和3年度重点施策

1. DX への対応
(総務委員会、総合技術委員会)
2. カーボンニュートラルへの対応
(総務、国際、総合技術各委員会)
3. 自動車5団体連携活動
(総務委員会)
4. 取引適正化の推進 (総務委員会)
5. 働き方改革に対する取り組み
(総務委員会)
6. 海外事業の展開・安定化への支援
(国際委員会)
7. 知的財産権保護活動 (国際委員会)
8. 将来モビリティへの対応
(総合技術委員会)
9. 環境問題への対応(総合技術委員会)
10. 基準・認証制度への対応
(総合技術委員会)
11. 中小企業への支援
(中小企業施策委員会)
12. 二輪車事業の充実、業界活動への参加 (二輪車部品委員会)
13. 補修部品用品事業の連携・充実
(補修部品用品委員会)
14. 支部事業
(東日本支部、中日本支部、西日本支部)
15. 業務変革への取り組み

理事・監事一覧

令和3年5月20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
伊 勢 清 貴	(株)アイシン 代表取締役社長
水 松 幹 夫	(株)アステア 取締役会長
木 本 隆	アルプスアルパイン(株) 取締役専務執行役員
石 川 伸一郎	石川ガasket(株) 代表取締役社長
土 居 清 志	NOK(株) 取締役
中 島 康 輔	KYB(株) 取締役会長
大 嶽 昌 宏	(株)小糸製作所 代表取締役会長
小 島 栄 二	小島プレス工業(株) 代表取締役社長
恒 川 幸 三	三五(株) 代表取締役社長
西 海 栄 一	三輪精機(株) 代表取締役社長
宮 川 博 至	三和パッキング工業(株) 代表取締役社長
○ 佐 藤 和 弘	(株)ジェイテクト 代表取締役社長
下 中 利 孝	シグマ(株) 代表取締役会長
正 田 敦 郎	しげる工業(株) 代表取締役社長
中 塚 晃 章	ジャトロ(株) 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
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
有 馬 浩 二	(株)デンソー 代表取締役社長
ニ之タ 裕 美	(株)東海理化 代表取締役社長
高 松 信 彦	トピー工業(株) 代表取締役社長
○ 小 山 享	豊田合成(株) 代表取締役社長
○ 沼 毅	トヨタ紡織(株) 代表取締役社長
内 山 俊 弘	日本精工(株) 取締役会長
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
○ 上 桶 亨	日立 Astemo (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 真 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
クラウド・メーダー	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
藤 井 司	マレリ(株) 取締役副社長
北 田 勝 義	(株)ミツバ 代表取締役社長
○ 眞 田 達 也	三乗工業(株) 代表取締役社長
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 代表取締役会長兼社長
志 藤 昭 彦	(株)ヨロズ 代表取締役会長
岡 野 教 忠	(株)リケン 名誉会長
浦 上 彰	リョービ(株) 代表取締役社長
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)

松 井 徹	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
○ 千 種 亨	(株)ニッコー 代表取締役社長
高 橋 祐 子	日本精機(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

令和3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、当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3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。受賞者は勤続15年以上、年齢は35歳以上の方々です。

※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
栃木工場 製造部門



東日本支部
後藤 郁代
ごとう いくよ

入社30年を超える経験と実績があり、メインの車載工程のサブリーダーとしてリーダーを支えている。手先の器用さは工場トップクラスであり、いろいろな業務で活躍している。特に改善提案制度には積極的に取り組んでおり、今年度も素晴らしい提案を出して優秀賞を受賞した。これからも期待している人材の1人である。

江崎工業株式会社
栃木工場 製造部 製造1課



東日本支部
横山 早苗
よこやま さなえ

入社以来、長年にわたり工場の生産管理や製造のスタッフ業務に従事し、お客さまへの多品種納入に支障が出ないよう、製造現場や外注先との調整など、丁寧な対応を行ってきた。途中、幾度かの体調不良を克服し、今日も円滑な生産・納入活動を支え続ける姿勢は模範的であり、その貢献は多大である。

京浜精密工業株式会社
鹿沼製造部 製造第2課 班長



東日本支部
湯沢 浩文
ゆざわ ひろふみ

鹿沼製造部第2課班長として、社内でも最も品質規格の厳しい燃料噴射装置の部品製造ラインを担当している。仕事に取り組む姿勢は誠実に責任感が強く、担当ラインの不良低減に取り組み、加工治具の改善を実施し、傷不良による加工不良を月額9万5千円削減した。

京浜精密工業株式会社
北海道工場 北海道製造部 物流課 係長



東日本支部
高畠 宏幸
たかしま ひろふみ

職場内の不安／負担になっている作業環境の改善に取り組んだ。例えば、与えられた作業エリアを効率良く活用できるよう手づくりの収納キャビネットを製作し、作業効率と安全性の向上を実現した。また、物流業務の中で製品落下の事故を防止するためローラーラックに自作のストッパーを製作し、未然の防止対策を打った。

三和ニードルベアリング株式会社
品質管理部 品質管理課 課長



東日本支部
上野 高志
うえの たかし

入社後、旋削加工の技能を習得し、指導者として職場のレベルアップに貢献した。また、平成27年より指導員として中国工場に3年間駐在し、現地社員の技術力・管理能力の向上にも貢献した。帰国後については今までの経験を生かし、製品管理課の課長として工場全体の品質向上に努めている。

三輪精機株式会社
本社工場1課 課長代理



東日本支部
小林 直之
こばやし なおゆき

製造業務に従事し、数値制御旋盤1級技能士を取得している。機械加工を担当、数値制御工作機械に優れた加工技術を有し、難易度の高い製品加工にも優れ、作業能率と品質の向上に大きく貢献している。また、部下指導にも長年の経験と豊富な知識を生かし、大きな成果を挙げている。

株式会社松井製作所
羽田製造部 技術課 課長



東日本支部
野中 政睦
のなか まさよし

技術課課長として新規設備を導入し、熟練作業者がいない生産ラインを構築した。また、設備保守管理において機械メーカー依存から内製化により設備費用の削減に大きく貢献し、予防保全にも努め、突発故障を削減した。自身においても積極的に資格や免許を取得し社員の模範である。

東洋エレメント工業株式会社
開発技術部開発技術課



東日本支部
平野 順治
ひらの じゅんじ

長年にわたり技術情報に関する業務に精励し、特に産業財産権の出願手続きや公知資料を的確に確認するなど、開発および設計業務の円滑な遂行に大きく貢献してきた。また、臭気判定士の技能を生かして製品評価を行い、社業の発展に寄与し、他の良き模範となっている。

竹内工業株式会社
製造部 生産管理グループ 課長



中日本支部
吉岡 岳延
よしおか たかのぶ

当社製造部生産グループにおいて、本社工場の生産計画・管理業務に長年にわたって従事し、現場で働く社員のサポートを誠実に、陰日向なく行い続けており、その取り組み姿勢は余人をもつて代え難いものとなっている。特に夏場の過酷な現場環境における熱中症対策や昨今のコロナ禍における感染予防対策など、衛生管理面での真摯（しんし）な活動は、現場の生産力維持の面で社業への多大な寄与が認められる。

大橋鉄工株式会社
生産技術部 生産技術グループ グループマネージャー



中日本支部
吉田 政満
よしだ まさみつ

入社以来18年間、生産準備業務に従事しており、安全で安心に仕事ができる会社づくり、そして客先から信頼される良品廉価のモノづくりに貢献してきた。近年では海外生産拠点への技術指導も行い、大橋鉄工グループ全体の技術力向上に尽力している。

光精工株式会社
ものづくり（工機）



中日本支部
小林 裕
こばやし ゆたか

入社以来、26年間の長きにわたり、生産技術部・海外工場（主にアメリカ工場）・航空事業部・ものづくり（工機）を歴任し、生産技術と共にモノづくりに長け、経験と実績において、誰にも負けない人物である。これからも、その経験と実績を光精工で生かしてもらいたい人物である。

株式会社東海理機
生産技術開発課 設計2係



中日本支部
夜陣 和典
やじん かずのり

30年間生産技術者として従事し、2016年からは生技開発として、自動車の電動化に向けた新事業の主担当として、計画・設備設計・導入まで推進し、今後の会社売上拡大に向けた新分野開発に大きく貢献している。現在も設備開発・設計の第一人者として、他の社員の模範となっている。

福寿工業株式会社

トランスミッショングループセクションリーダー



中日本支部
豊島 邦彦
とよしま くにひこ

生産技術で経験した知識を基に、仕事の内容や進め方を適切かつ正確に説明し、理解させ改善活動を進め、製造部内からの信頼も厚く、当社の業績に大きく寄与した。さらに海外進出時には、製造部での経験を生かし、製造責任者として立ち上げから安定生産に至る人づくりと工場づくりを成功させた。入社より28年の功績は顕著で、全従業員が認めるところである。

光精工株式会社

技術部 開発室 製品設計課 課長



中日本支部
水谷 崇人
みずたに たかひと

入社以来、26年間の長きにわたり、生産技術部一筋で経験を積んでおり、役職も主任、係長、課長と歴任し、そのたびに会社の期待に応え、成果を挙げた。これからも職制として、光精工になくはならない人物である。

株式会社メイダー

新商品企画開発室 主幹



中日本支部
佐藤 晃司
さとう ひろし

入社後、技術部に配属。技術部では弊社の冷間鍛造部品の金型設計業務を担い、フォーマー製品の立ち上げを製造部と連携して行ってきた。令和2年4月からは新設された新商品開発室に異動となり、顧客からのニーズに迅速に対応できるよう、業務にまい進している。

三井屋工業株式会社

本社製造部 本社品管 G 担当員



中日本支部
宗像 淳
むなかた あつし

入社以来、色々な部署を多岐にわたり経験し、個人の能力値をアップしてきた。その経験値は現在の品質管理部署でいかんなく発揮されている。品質管理の基本である材料の物性や特性を熟知しており、工程内の不良低減に大きく貢献している。また、勤務態度も前向きであり、他部署とのパイプ役としても一役買っており、社に大きく貢献している。

株式会社飯塚製作所

品質保証部



西日本支部
谷岡 邦夫
たにおか くにたか

平成18年の入社以来15年間、一貫して品質管理および品質保証業務に従事し、製造工程の品質改善、人員の教育を積極的に行い、企業の品質レベル向上に大きく寄与してきた。また、客先流出不具合発生時には、迅速かつ適切な対策を講じることに早期解決につなげ、ひいては流出不具合を大幅に減少させることで顧客からの品質に対する企業評価を向上させた。

やまと興業株式会社

営業部 営業1課 課長



中日本支部
鈴木 慎也
すずき しんや

パイプ部・生産技術部のモノづくりに携わり、現在は営業部に所属している。現場の経験と知識を生かした営業活動により客先の信頼を勝ち取り、国内、海外を問わず新規受注につなげている。特に海外工場進出では中国、ASEAN地域の顧客開拓に携わり、工場の仕事確保と売上向上で会社発展に寄与している。

一志株式会社

製造部 圧造課 主担当



西日本支部
六島 義一
ろくしま よしかず

勤続24年を超え、人柄から人望厚く、製造現場の中核を担うキーマン。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。また、組合委員長として従業員と会社の橋渡し役となり、職場環境のさらなる改善に寄与している。

一井工業株式会社

生産技術部 九州保全課 治工具係 担当主任



西日本支部
増田 敏彦
ますだ としひこ

現場改善活動に精力的に取り組む、生産性改善に顕著な貢献をしてきた。1980年代以降、大手自動車部品メーカーからの部品受注により、生産性改善は大きな課題となったが、モノづくりに関して無駄なく、段取り良く、丁寧に早く、短納期・品質改善を図り克服してきた。現在、現場改善の責任者として後輩の育成にも取り組んでいる。

シグマ株式会社

メタル事業部 1 課 職長



西日本支部
重信 裕司
しげのぶ ゆつじ

会社の主力加工技術である冷間鍛造加工技術の向上に生産現場で従事し、特に消耗工具費の低減につながる金型の寿命改善で大きな効果を挙げ、生産性と品質の向上に寄与した。また、部下の育成にも積極的に取り組み成果を挙げている。

ケーブル工業株式会社

営業部 購買課



西日本支部
平川 鈴香
ひらかわ すずか

入社以来20年間、社内の材料・部品・副資材の発注業務を担当。お客さまからの急な追加注文に対して状況を的確に捉え、仕入先と粘り強く交渉しながら厳しい納期に 대응するなど、真摯（しんし）な対応により絶大な信頼を得ている。当社の品質方針である「会社・仕入先様と一体になって100%の良品造りを推進する」を実践し、社業に貢献している。

新興工業株式会社

業務部 次長



西日本支部
友田 明夫
ともだ あきお

当社の業務部門において受注から出荷までの生産管理全般の工程管理および、技術部生産技術課の経験を生かした協力企業の技術支援まで多岐にわたる高度な技術を有し、生産活動に多大な功績を残している。また、常に新しいことを取り入れ、部下への継承、他部署への展開を行う姿勢は、社内外問わず評価されており、他の模範となっている。

新興工業株式会社

インドネシア事業部 部長付



西日本支部
戸田 喬博
とだ たかひろ

当社の技術部生産技術課の管理者として加工工程設計、加工治具設計に高度な技能を持ち、生産技術業務を通し生産活動に多大な功績を残している。また、既存の業務内容の改善をはじめ、自動化生産に欠かせない自動検査機などの内製化に取り組み、課員の技術力向上と育成に尽力し、社内外を問わず高く評価され、他の模範となっている。

三乗工業株式会社

生産部 久代工場 製造課 製造係 シート班



西日本支部
白神 健二
しらが けんじ

平成2年の入社以来30年間、一歩一歩、わが社のモノづくりの技術を身に着け、すべての主要部品の生産に携わり、変化をしていく部品の作り方へも対応している。また、優しい人柄で新入社員や後輩に仕事のやり方を指導している。健康にも十分留意し、体調不良で休むこともなく、日々の生産に力を発揮している。

丸五ゴム工業株式会社

本社 製造課 主任



西日本支部
西平 稔
にしひら みのる

入社以来35年間、出荷業務に始まり、精練業務、本社工場内の改善・指導業務と多岐にわたり、真摯（しんし）にまた熱心に取り組んできた。その間班長、係長、主任を歴任し、その行動力、指導力は社員の模範となっている。

株式会社ワイテック

プレス生技部 プレス技術 Gr. 主任



西日本支部
石井 宏幸
いしい ひろゆき

プレス加工工法の立案および成形解析を駆使し、プレス時に生じるしわや局部的な伸びを改善して量産加工工法を作り上げた。中でも効率性を高めるために取り組んだ汎用プレス機を用いたプレス加工の実現は、コスト低減にも大きく寄与している。本開発は、卓越した性能と高効率な生産技術が評価され、著名な賞を受賞できた。当社の生産技術力を世に知らしめる機会にもなり、多大な貢献が認められた。

株式会社ワイテック

車体生技部 シャシー技術 Gr. 主任



西日本支部
安西 力弥
あんざい りきや

造管パイプのレーザー溶接ラインの考案、立ち上げに従事し、完全無人ライン化を実現した。中でもネックエンジンアリングであったレーザー溶接部分の検査工程について、溶接時のリアルタイム監視情報と、実際の出来栄えの状態をリンクさせた検査ロジックを構築し、無人検査を実現した。本開発における成果を評価され、著名な賞も受賞でき、当社の知名度をさらに高め多大な貢献をした。

自動車部品を語る

JAPIA総合技術委員会前委員長（トヨタ紡織代表取締役会長）◆ 豊田周平さん

新連載

第1回



「自動車部品を語る」は、業界で活躍したさまざまな方に経験や苦心談などを聞きし、CASE（コネクテッド、自動運転、シェアリング、電動化）や脱炭素、通商リスクなど不透明な環境下を生き抜くヒントを皆さまにお伝えできればと企画しました。第1回は総合技術委員会前委員長の豊田周平さんです。トヨタ自動車（以下トヨタ）時代は初代「ヤリス（日本名ウィッツ）」の開発を指揮し、トヨタ紡織ではグローバル化をけん引しました。

当初は部品メーカーを志すも 自動車メーカーへ 初代ヤリスの開発を指揮

―英国リーズ大学でトライボロジー（摩擦学）の博士号を取られてからトヨタに入社しました。

豊田 じつはトヨタではなく、自動車に関係する部品メーカーに入りたいと思っていました。トライボロジーを専攻したのも、動くモノ

すべてに関係しますからね。いろいろ相談して考えた結果、トヨタに入ることにしました。

―トヨタでは初代ヤリスの開発を指揮しました。

豊田 最初は技術屋として「もう少し先進的なプロジェクトをやらせてもらえないものか」と思ったりもしました。しかし、このクルマがどういう意味を持つかを考えたなら「これはやる価値があるな」と思っ

大事なのは、自分たちで どれだけ高い目標を設定するか



豊田 周平
(とよだ しゅうへい)
JAPIA 総合技術委員会
前委員長

たのです。小さいクルマはたくさん
の人に買ってもらえますし、燃費
も大きなクルマより良いはずで
す。そういう意味で、二酸化炭素(C
O₂)の削減に貢献できます。外形
寸法をとにかく小さくして車内を
広くするためにはどうするか。開
発に携わったメンバーにはずいぶん
と知恵を出してもらいました。

大事なのは、自分たちでどれだ
け高い目標を設定するかだと思っ
たのです。低い目標は簡単に達成で
きる。人間というものは、達成で
きるところで満足してしまう。つ
まり、目標設定は「その人がどこ
まで成長できるか」と結びついてい
ると思うのです。このクルマの開発
の時もそういう経験をしました。
やはり、高い目標を設定するとい

ろいろな知恵が出てきますね。

トヨタ紡織では 世界進出をけん引

―合併前(豊田紡織、アラコ、タ
カニチが2004

年10月に合併して
現在に至る)にト
ヨタ紡織に移り、
その後のグローバ
ル化をけん引しま
した。

豊田 グローバル
化が合併の大きな
要因の一つでした。
あと数年でも遅れ
たら、遅すぎたとい
う感じになってい
たと思います。た
だ、当時は「トヨ
タさんが出て行く
ので自分たちも行
かなくては」とい
うだけで、どれだ

け会社としての「思い」があつたか
という点、少し欠けていたような
気がします。

―具体的にはどういうことであ
るか



トヨタ自動車時代に開発に関わった初代トヨタ「ヴィッツ(欧州名ヤリス)」

豊田 要するに、トヨタは「命を賭ける」くらいの思いで海外に出て行ったと思います。これは私の印象ですが、トヨタがNUMMI（米ゼネラル・モーターズとの合弁製造会社、1986年トヨタ車生産開始）やケンタッキー（TMK、88年生産開始）に出て行く時、どれだけ社内的に自分たちの仕事を見直したか。当たり前のように日本で行っていた一つひとつの仕事にどんな意味があるかを問い直し、きちんと整理して伝える。こうした自分たちがやりたいモノづくりはできません。そういうところが合併当時の当社には少し欠けていたのではないかと感じたのです。また、当初は現地に送る人材がない、分からない状況でもあったため、人材育成にも力を注ぎ、各工場で生産会議をスタートさせるなど、社員の成長機会や育成の仕掛けもこれまで行ってきました。今でも必ずしも全部がうまくいって

るわけではないですが、海外の事業体をサポートする力はずいぶん身に着きましたし、人のローテーションもある程度はできるようになりました。

―人材という意味では、今は企業間連携やオープンイノベーションが求められます。うまくやるにはどうしたらいいでしょう。



トヨタ紡織グローバル本社（愛知県刈谷市）

豊田 それが分かったら誰も苦労しません（笑）。ただ、やっていかないと生き残れないだろうとは思っています。当社も積極的に取り組んでいるつもりですが、もともと三河の会社ですからね。「全然やっていないではないか」と外からは言われるかもしれません。

でも、仕事でも何でもそうですが「やるか、やらないか」で決まると思っています。やってみれば必ず問題が出てきます。そうすると、人間というものは「もつとこういう切り口で考えないといけない」「こういう取り組みがあるな」と必ず知恵が出てきて、今まで考えていなかったことができるようになる。しかも、それが単に協業先との関係でやることなのか、本来は自分たちでやるべきことができていなかったのかも分かる。そういうことが会社の実力を上げることだと私は思うのです。やらないと、何をどう考えていいかさえ分から



自動車メーカーに 言われたことだけを やっていていいのか？

ないのです。

部品メーカーもユーザー目線 でのモノづくりが重要

―豊田会長は前期までJAPIAの総合技術委員長を務めました。特に心掛けたことやこだわったことはありましたか？

豊田 まず「自動車メーカーに言われたことだけをやっていていいのですか？」という思いがありました。マーケット動向でも環境規制でも、いかに自分たちで情報を集めて、対応できる体制を作っていくかが大事です。ただ、そういうことは個社では難しいので、JAPIAという団体の力を使ってもらいたい。この点でJAPIAの果たす役割は大変重要だと考えます。自動車メーカーの指示に従うだけでは後手

を踏んでしまう。しなければならぬことを自分たちで探して取り組んでいかないといいけません。

―豊田会長は、自動車部品にどのような思いを込めていますか

豊田 良い品質を前提にして、技術力とコスト競争力。私はいつも思うのですが、豊田喜一郎さんがトヨタを作った時、部品メーカーも一緒に作っていききました。「良い部品があつて初めて良いクルマができる」という思いがあつたのだと思います。それが今のグループ会社につながっています。実際に買ってくださるお客さま（一般ユーザーの方）の目線に立つてモノをつくることが



トヨタ紡織はさまざまなシートや内装部品などを手がける

とても重要で、部品メーカーから自動車メーカーへ提案もでき、信頼される存在にならないといけないと思っています。

次代を見据えて

Ask about the next generation

会長
阿部 功

電池サプライチェーン協議会

日本の電池サプライチェーンの国際競争力強化が目標 電池メーカーや自動車メーカーなど60社以上が参画

日本の電池サプライチェーンの国際競争力強化などを目的に、電池サプライチェーン協議会（BASC）が4月1日に設立された。現在、電池・部材メーカーや自動車メーカー、商社、リサイクル関連企業など60社を超える企業が参画しており、会員数は日々増えている状況だ。車両の電動化が加速する中、キーデバイスである電池はグローバル経済の戦略物資として関心が高まっている。中国や韓国勢に遅れを取る日本の電池サプライチェーン業界が一枚岩となって活動するBASC。その舵取りを担う初代会長の阿部功さんに業界の現状や課題、今後の展開などについて聞いた。

出遅れが目立つ日本勢、理由は政策にもあり

「BASCを立ち上げたきっかけは

最も大きい理由となったのがリチウムに関する国際標準化づくりです。中国はリチウムの採掘と製錬、検査、分析、リチウム化合物の製造に関するISO規格を作成する技術委員会の幹事局として存在を示していますが、日本にはこのISO規格に対して物申す審議団体が存在しませんでした。この状況に国が強い危機感を抱き、われわれに声を掛けていただいた経緯もあり、これがBASCを立ち上げるきっかけとなりました。

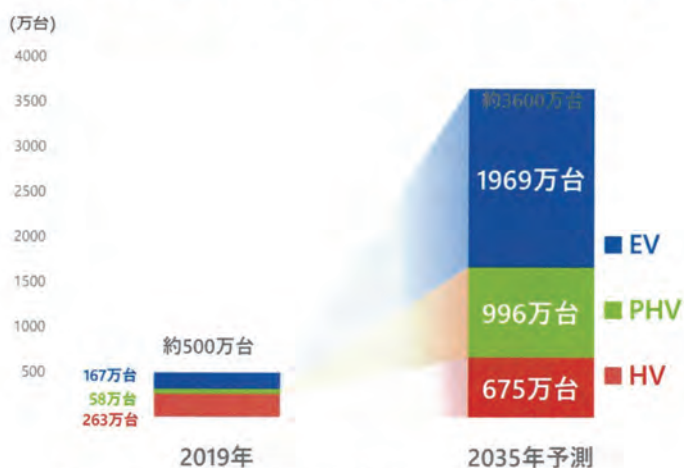
結果として、「このままで

はいけない」と日本の電池サプライチェーンに関する危機感を業界内で共有することができました。日本の主張もISOの中に盛り込んでいかなければ、将来的にさまざまな問題が出てくる可能性があることを各社が認識し、BASCの

阿部 功（あべ いさお）会長。
1983年3月広島大学総合科学部卒、住友金属鉱山入社。
2017年6月執行役員材料事業本部副本部長、電池材料事業部長、19年6月執行役員電池材料事業本部長、21年電池サプライチェーン協議会代表理事会長。愛媛県出身。1961年1月生まれ、60歳



電動車 グローバル市場予測



出典：富士経済 「2020年版 HEV、EV 関連市場徹底分析調査」をもとに作成

立ち上げに至ったことは良かったと思っています。

—日本の電池サプライチェーンが置かれた現状は

車両の電動化に伴う世界的な電池需要の高まりを受けて、特に欧州や中国、韓国勢の投資が拡大しています。足元では欧州の電池

メーカーや自動車メーカー、各種部材メーカーの工場建設が目立つようになっていますが、その中で日本勢の名前が出てこないのは残念に感じます。

日本勢の投資意欲は、諸外国と比べて低いのが実情だと認識しています。その原因の一つとして上

げられるのは、欧州や中国などと比較して政策的な補助が少ないこと、また、原材料の確保という観点からも海外勢に遅れを取っている部分があると考えています。例えば負極で使うカーボン、電解液で使うフッ素系の材料などは中国がメインで産出、生産しています。正極材で使うニッケルやコバルトについてはインドネシア、コンゴ

といった国からの原料調達の問題もあります。厳しい状況に対してオールジャパンとしての取り組みに踏み込めていません。

—電池材料の開発は時間を要する

国内・海外の自動車メーカーが公表している電動車の販売目標を単純に積み上げただけでも相当なインパクトのある台数になりますし、それは大量の電池が必要になるということなのです。一方、電池材料の一部は鉱山や地下資源の開発が必要で5～8年しかかってしまう。もう鉱山開発をしていないと間に合いません。将来に向けた目標数字が出てくる中では材料費が高騰する可能性もあります。将来を見据えますと、国家的な政策支援がないと投資に踏み切れない部分があり、もっと言えば、国のレベルを超えていて、国際協調しないといけないレベルにもあると思います。

―自動車や電池は各国の産業競争の舞台でもある

国際協調を進めないと先に押さえた者勝ちになりかねません。特に国を挙げて電動車にシフトしようと動いている中国は、資源確保も含めて動きを活発化させています。最終的にはカーボンニュートラルを目指す中で国際協調を進めないといけません。一方で、自動車は各国の基幹産業であり、国家間の産業競争になっている現状も事実です。ここがカーボンニュートラルに向けた国際協調と産業の国際競争の難しいところです。自動車産業は各国で大きな雇用も抱えているからこそ、負けるわけにはいきません。

国際競争力引き上げのため政策提言を実施

―こうした環境下でのBASCの役割は

設立の第1目標であるリチウムのISO規格化に対して物申していくことはもちろん、日本の電池サプライチェーンの国際競争力を高めるために何をしていくべきなのか、国に提言していきます。さらに、日本のカーボンニュートラルの実現に向けて、リサイクルを含めて国内でどのような仕組みを作っていくべきなのかも提言していきたいです。

―組織機構での取り組みは

企画委員会の中でタスクフォースを立ち上げる準備をしています。まずは政策提案と規制・ルール対応のタスクフォースを立ち上げます。例えば政策提案ではリサイクルや資源確保などが入ってきます。規制・ルール対応ではリチウム以外のISOが出てくるかもしれませんので、そうした案件にも対応していきます。また、LCA（ライフサイクルアセスメント）など

世界各国の電池産業への補助政策

中国

- ・土地、建屋建設への貸与・高率補助・税制優遇
- ・技術開発への高率の補助
- ・設備投資への補助・税制優遇

（推算）中国電池メーカー社に年間1000億円弱相当の補助

欧州

- ・「欧州グリーンディール」に120兆円（～2030）
- ・電池工場・部材工場に1億ユーロ/件レベルの補助金

北米

- ・電池含む「環境・インフラ投資」に200兆円（～2025）

にも対応していく必要があると思います。現時点ではリチウムの規格化とリサイクル課題への提案、ニッケル、コバルト、カーボン、フッ素など部材ごとの資源確保といった3、4項目を想定しています。タスクフォースの具体的な議

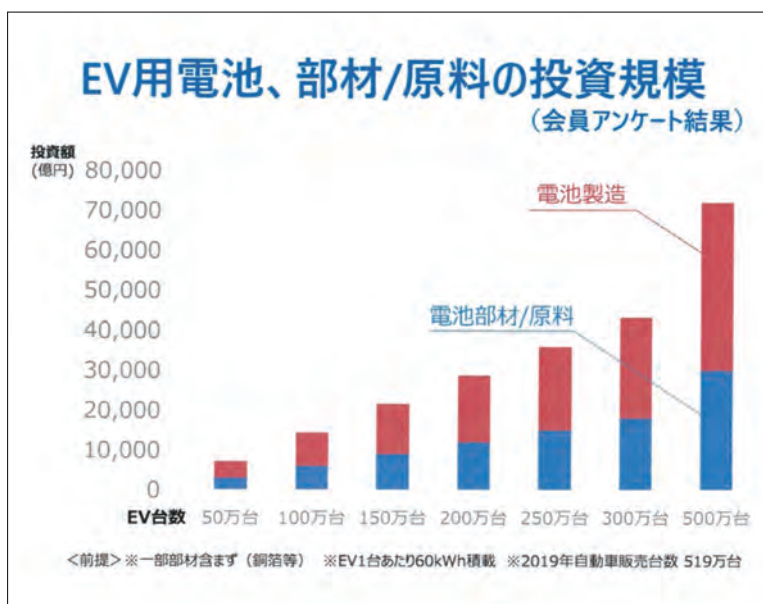
次代を見据えて

Ask about the next generation

論は6月以降に開始できるように進めています。

―電池はカーボンニュートラルへの取り組みも絡んでくる

電池が重要な戦略物資になる中、数量を安定的に確保する上でも、外国からどんどん買うというわけにもいかないでしょう。だからこ



で、自動車業界の枠を超えて、国全体として取り組むのかという話にならざるを得ません。リユースを進めるための法的な裏付け、優遇税制なども含めて要望することも重要です。

―他の業界団体との連携も必要になる

そ、リサイクルも含めて考えなければなりません。国内のカーボンニュートラルに向けては、われわれはリユースが特に重要だと認識しています。車載電池は自動車用途で使えなくなったとしても他の用途には使えます。

そうならざるを得ません。各団体だけでは話が進まないレベルになります。電池サプライチェーンという横串を刺して議論することも重要になるし、国に音頭を取ってもらうことも必要になるでしょう。そういう話は今後出てくると思います。

―自動車メーカー、部品メーカーとの連携は

リサイクルも含めて自動車のサプライチェーン、部材メーカーだけでは対応できない話もあると思います。協調できるところは協調して、国の政策に反映させていくことに取り組んでいきたい。利害が相反する部分もあると理解していますが、さまざまな業界団体との連携強化を図りながら2050年のカーボンニュートラル、日本の自動車産業の国際競争力の維持、強化を目指して協力してやっていきたいです。

異業種参入が相次ぐEV業界 〜小型EVを中心に新市場開拓を目指す〜



小型EVは地域や観光地内の移動、物流など活用方法が広がっている

100年に一度の大変革期を迎えている自動車業界。こうした変革期をビジネスチャンスと捉え、モビリティ分野を新たな事業の成長柱とする異業種が増えている。特に電気自動車（EV）は、従来の内燃機関車に比べて部品点数が少ない。また、従来の自動車業界のビジネスモデルである垂直統合ではなく、水平分業で開発が可能であり、新規参入のハードルも低いと見られている。中でも小型EVに熱い視線を送る異業種は多く、中国で上海通用（GM）三菱汽車が発売した約45万円の小型EV「宏光ミニEV」が爆発的な人気車となったのは記憶に新しいところ。日本でもEVへの社会的な期待値の高まりとともに、新規参入企業が増えている。

日本発、小型EVの スタートアップ企業

日本では、国内外をターゲットとした小型EV開発が、ベンチャー企業を中心に加速している。超小型モビリティの開発・販売を手がけるFOMM（鶴巻日出夫CEO、川崎市幸区）は、4人乗り小型EV「フォームワン」の国内事業展開を本格的に開始した。1月にナンバーを取得し、実証実験を始めた。

同社はトヨタ車体で超小型EV「コムス」を開発した鶴巻CEOが2013年に創業したスタートアップ企業で、フォームワンは19年からタイで量産を始めた。バンコク市内

にはショールームも構えており、累計販売台数は400台に達する。

タイの生産拠点は超小型EVの量産に適した小規模生産工場「マイクロファブ」で、現在は新型コロナウイルスの感染拡大に伴う緊急事態宣言の影響で稼働を停止しているが、年産5千台（1シフト）の生産能力を持つ。

国内市場では軽自動車扱いとなり、台数限定ながら一般販売も始めた。軽自動車が普及している実態を踏まえたもので、高速道路を走行することも想定した。3月下旬からさいたま市で始まったEVやスクーターなどを市民に貸し出す「シェア型マルチモビリティ等の実証実験」に参画、本格販売に向けた認知度アップにも取り組んでいる。



FOMMが開発した「フォームワン」

国内市場の参入は「タイを中心にしたグローバル展開の一つ」（鶴巻CEO）との位置付けで、成熟市場で超小型モビリティが普及する余地があるのかを探る。今後、

販売・サービス網の構築やバッテリー交換ステーションの設置などを進めて国内事業拡大を図る。

グローバルでの事業拡大に向けて、同社がターゲットと

するのはモーターゼーションが本格化していない新興国でのビジネスだ。今後、製造拠点のフランチャイズ化を視野に入れており、近距離（ファースト・ワン・マイル）移動に適したモビリティの普及を図る。主力市場と位置付けるタイに今秋にも工場を新設するとともに、東南アジア諸国連合（ASEAN）市場などに販路を広げる考えだ。タイに新設する理由は、工場の運営コスト低減と生産能力を増強するのが目的だ。「乗用車のフォームワンだけでなく、今後は商用車などバリエーションを増やしていく。それを見据えて少なくとも2、3ラインは必要」（同）であり、生産能力の増強と並行して販路の拡大も進める。

現在、フォームワンは日本と

タイだけで販売しているが、ミャンマーやラオスといった東南アジア諸国、アフリカや中南米の島国からの引き合いも強いという。こうした市場に向けてまずタイから車両を輸出して販売する。

販売実績や見通しなどから、現地企業にマイクロファブの設置や運営を委託するフランチャイズ展開を検討する。「現地企業が出資したマイクロファブでアッセンブリー（組立）をやってもらう。現地で調達できる部品があれば採用し、難しい場合は当社がまとめて供給する。こうした枠組みでフランチャイズ展開したい」（同）としている。

超小型モビリティは完成車メーカーも手がけている分野だが、自動車新興国での事業展開に強くこだわることから

「大手自動車メーカーとの競合は最初から考えていない」（同）という。将来的に、低

価格で販売できる可能性のある超小型EVを、新興国のパートナー（企業）自らが組み立て、収入を得る仕組みを構築する方針だ。新興国での日常生活の移動手段として超小型EVが活用されることを描いている。

宅配事業者自らが 配送用EVを開発

EVベンチャーと異業種がタッグを組んで開発するケースも見られる。SGホールディングスグループの佐川急便は、EVベンチャーのASF（飯塚裕恭社長、東京都港区）と物流用のEVを開発した。開発車両は佐川急便が活用し、今年9月にも生産を始



佐川急便は自社で活用する配送用EVをASFと開発

める計画。佐川急便の営業所には来年9月から納車される予定だ。

佐川急便は30年までに集配用として使う約7200台の軽自動車をすべてEVに切り

替える計画。小型EVは道が狭い住宅地などでの利用を見込んでいる。

開発車両の1充電当たりの航続距離は200km以上を実現した。システム設計などは

ASF、車両生産は中国の五菱汽車が担当する。車両メンテナンスはグループ会社で整備事業を手がけるSGモータースが行う。

佐川急便とASFは昨年6月、小型EVの共同開発で合意した。当時「自動車メーカーからオールマイティーな車両は出ていたが、宅配便に特化したクルマはなかった」（佐川急便）ことを背景に、宅配事業者自らがEVベンチャーと共同開発することにした経緯がある。同社は集配用軽自動車をEV化することで、脱炭素の取り組みにも生かす。保有する約2万7千台の車両が1年間に排出する二酸化炭素（CO₂）の約1割に当たる約2万8千トンを削減する方針だ。

試作車は「ドライバーが使

いやすく、IoTデバイスが荷物を運ぶという二つのコンセプトで開発した」（佐川急便の本村正秀社長）という。運転席は助手席より広く設定し、車内作業を効率的に行えるテーブルや1リットル紙パックが置けるドリンクホルダーなど

も設けた。荷室では4本のLEDライトを設置して夜間集配時の利便性を高めたほか、荷台を高くしてタイヤハウスの出っ張りをなくすなど、配送員への負担を減らす工夫も凝らした。また、車両情報や運行データをクラウド上で管理するシステムを

取り入れ、運行記録計なども装備する予定だ。

石油元売り 大手も参入

石油元売りも小型EV市場に参入し始めた。出光興産は、タジマモーター・コーポレーション（田嶋伸博代表、東京都野区）の関連会社で



石油元売りの出光興産はタジマEVと連携し、小型EV開発に乗り出した

EVの設計などを手がけるタジマEVに出資し、超小型EVを開発する。100万（150万円程度の価格帯のEVを22年に市販する考えだ。タジマEVの社名を「出光タジマEV」に変更し、開発した車両はサービスステーション（SS）などで販売する。

出光タジマEVは、EVレースなどで培ってきたタジマグループの設計開発技術と、出光の高機能プラスチックなどの素材開発技術を融合、低価格の超小型EVを開発する。乗車定員4人で、満充電時の航続距離は120km程度とする。国土交通省が設定した超小型モビリティの規格に準拠し、型式指定を取得する。

生産は出光の拠点を活用するほか、サプライヤーなどに委託する予定で、複数の工場

で製造することを検討している。販売やアフターサービスは、全国6400カ所の出光

系列SSを活用する。出光とタジマでは、運転に不慣れでも買い物や子どもの送り迎えにクルマを使用している人や、軽自動車を業務に使用して1日の移動距離が15km未満の人などには、手軽で小回りの利く、低価格の超小型EVが適しており、日本市場で年間100万台の需要があると思われる。

さらに出光タジマEVは、車載ソーラーや次世代車載用バッテリー、自動運転車、グリーンスローモビリティ（時速20km未満の電動自動車）の開発、新しいサブスクリプションやカーシェアモデルの展開、Maas（サービスとしてのモビリティ）プラットフォーム

フォーム構築など、自動車業界の潮流に対応していく方針も掲げている。

素材メーカーの動き

自動車産業の川上を担う素材メーカーも、強みである軽量化・耐衝撃性などの独自技術で小型EVに生かしてビジネス拡大を図る。帝人はEVプラットフォームなどを開発する豪アプライドEV（AEV）と、低速EVのプロトタイプを共同開発した。

開発した車両は4人乗りで10kW/hバッテリーを搭載する。窓やドアには、軽量で耐衝撃性の高い帝人のポリカーボネート樹脂「パンライト」を採用したグレージングを用いた。車内の断熱、吸音材には、帝人フロンティアのポリエステル製タテ型不織布を採



帝人は軽量化や耐衝撃性に優れる自社素材を生かした小型EVを豪AEVと共同開発

用し、車内の騒音と温度上昇を抑えて、EVのエネルギー効率や快適性の向上を図った。両社は19年から低速EVの開発で協力しており、22年後半に低速EVの実用化を目指す。

は、これまで培ってきた独自技術やユーザーが使いやすい構造、機能などを付加することで既存の自動車メーカーとの差別化を図り、新天地の開拓を着々と進めている。

している。これまで共同開発したEVプラットフォーム「ブランク・ロボット」やソーラールーフ、帝人のポリカーボネート樹脂製グレージングなどを採用した。帝人はプロトタイプの開発で得たノウハウをモビリティ向け事業に展開していく。

異業種からの参入が加速し、競争が激化する小型EV市場。新規参入各社



「EV対ハイブリッド」

JAPIA 北米代表 河島 哲則

自動車メーカー、新興企業、IT企業などが次々と電気自動車（EV）を開発、投入し始めています。長年自動車に求められてきた「燃費向上」「排出ガス削減」の声はかき消され、ゼロ排出ガス車以外はすべて禁止するという方針が声高に語られ、業界もそれに追従するように見えます。そんな米国で、以下のようなコメントを見つけましたので紹介します。

「EV対ハイブリッド車（HV）」という議論は複雑なものだ。個人的な欲求が混じっているし、私見だが、率直に言ってアメリカ人の清教徒気質の片鱗も見られると思う。例えば喫煙だとかアルコールだとかを悪いとみんなが判断したら、われわれアメリカ人というのは一方の極から反対側の極へ一気に振れてしまう。われわれにはたばこを吸う量を減らすことができない。たばこを吸うのをやめなければならないのだ。喫煙をやめようではなく『摂取量を20%減らしましょう』というコマーシャルを見た人はいないだろう。軽減していくというのは重要なステップなのだが…」

自動車についてもそうだ。EVの

義務化、達成目標など、最近とみに人気のある言葉を思い浮かべてみてほしい。EVは光り輝く目標だが、現在、目的達成のために良い仕事をしているのはHVなのだ。昨年米国でおよそ30万台のEVが売れた。一方、米国における内燃機関車（IC



フォード「F-150 Lightning EV」。ピックアップにもEV投入が進む

E)の平均燃費性能は25 m p gだった。年間平均走行距離が1万5千マイル（約2万4千km）だとすると、30万人の人々は、25 m p gからEVになったので1億8千万ガロンの燃料を使わずに済ませたというわけだ。もちろん使用した電気の一部は石油

や天然ガスからできているのだが、まあそれは無視する。

さて、そこでこれらのEVのバッテリー（最大24 G W h）を使ってHVを作ったらどうだろう。平均サイズ16 k W hのバッテリーを搭載した1500万台のHVができる。これは2020年に米国で売られたすべてのライトビークルをHVにできる台数だ。

ここでHVでないクルマをHVにしたとき、トヨタの「RAV4」や「ハイランダー」の例と同じだけ燃費改善できると仮定すると、ガソリン消費量は28%減ることになるので、390億ガロンの燃料を節約できたことになる。これが10%の削減であつても30万台のEVより79倍減らせるということだ。

もちろん、ここでの問題は、私がEVを買えば私のガソリン消費量はゼロになり、とても良い気分になる、という点だ。もしわれわれが本当に世界のガソリン消費量を減らそうと望むのなら、巨大なバッテリーを必要とするEVを無理に売り始めて世界中にそれが普及するまで待つのは最悪の選択ではないだろうか。

JAPIAの活動

第7回 支部の活動

報告：JAPIA事務局

東日本・中日本・西日本の3支部が 会員ニーズを踏まえた独自の活動を展開中

※一部写真は2019年以前に撮影されたものです



日野自動車工場見学会

**各種の講演会・セミナー、
工場・施設見学会などを実施**

JAPIAには正会員、準会員合わせて428社が加入しています。自動車部品業界全体の統計調査、業界の抱えている課題の検討と対応、政府の政策情報の提供など業界全体の活動を取りまとめる本部のほかに、3支部（東日本支部、中日本支部、西日本支部）に分かれて独自の活動も行っています。

会員企業は入会時、本社所在地に合わせて3支部のいずれかに所属します。現在、東日本支部には247会員、中日本支部には93会員、西日本支部には88会員が所属しています。主な活動としては、各支部の会員ニーズを踏まえた独自の部会活動を通じて、各種の講演会や優良企業工場・施設見学会、各種セミナー・研修会などを行っています。また、本部と各支部との連携を図りながら、情報交流会や懇親会などを実施し、会員企業

JAPIA東日本支部主催講演会
7/9(木)15:00~16:30

CASEと自動車部品の動向

講師: (一社)日本自動車部品工業会
技術担当顧問 松島正秀 氏

<略歴>

- 1977年12月 御本田技術研究所入社
- 1999年6月 同社取締役副社長
- 2000年6月 御ショーワ代表取締役社長
- 2007年6月 同社退任
- 2011年6月 (一社)日本自動車部品工業会 技術担当顧問



新型コロナウイルス対策として現在はオンラインでも講演会を開催

間の交流を深める取り組みも行っていきます。

東日本支部

東日本支部は北海道、東北6県、関東甲信越1都9県、静岡県の会員企業で構成されています。247社のうち約半数が中小企業になります。

組織としては、これまで研究会、部会ごとに活動してきましたが、CASE(コネクテッド、自動運転、シェアリング、電動化)やMaaS(サービスとしてのモビリティ)、IoT(モノのインターネット)、ESG(環境、社会、ガバナンス)など重複するテーマの企画が増えてきたため、2年前、『運営委員会』の下で具体的な事業内容や活動テーマを検討、実施する『企画委員会』に組織再編をしました。

昨年は新型コロナウイルスの影響で、工場見学と海外視察は中止しました。代わりに、毎年6回行っていた講演会を、場所にとわれないウェブ会議システム「ZOOM(ズーム)」を活用し、12回に増やしました。例えば、昨年6月に開催した雇用調整助成金の制度や手続きに関する説明会のように、本部と各支部で

連携して急遽開催するなど、当初計画になかったテーマでも会員企業の要望にタイムリーに応えるため柔軟に対応することを心がけています。また、以前は会場のみで行っていたため、キャパシティから1社1人の制限を設けることもありました。その必要がなくなったため、1社複数名や遠隔地からの参加が増えています。結果として、1講演当たり100~150人の参加があり、コロナ禍前より増えています。「アフターコロナ」下でも、講演会は引き続き会場とウェブシステムのハイブリッドで開催していく方針です。

企画内容は、毎年10月に東日本支部会員の全企業を対象にニーズ調査を行い、次年度の活動内容(業界の動向、生産性向上、技術動向、企業経営、環境テーマ、その他)を検討します。今年度はCASE、MaaS、パワートレイン、AI活用、ESG経営、SDGs(持続可能な開発目標)などについての要望が多かったため、それぞれ

のテーマにフォーカスした講演を行います。

今後もタイムリーな情報提供と魅力のある企画を通じて、会員の役に立つ活動を進めていきます。

中日本支部

中日本支部のエリアは東海3県を中心に、静岡県の天竜川以西、北陸地区の富山県、石川県、福井県で正会員85社、準会員7社となっています。

自動車メーカーをはじめとするモノづくりで有名な地域柄、トヨタ自動車系大手部品メーカーと関連するTier2、Tier3、独立系など大手自動車部品メーカーが多いのが特徴です。年間の支部活動は、年次会、中部経済産業省の局長の講演会、賀詞交歓会、海外視察などです。部会としては、中小企業部会と環境部会のそれぞれで年3回の講演会と年3回の工場見学会を計画しています。

中小企業部会では39会員が所属

しています。昨年度は会員企業のコンプライアンスが厳しく工場見学会は中止し、中小企業施策委員会と協力してウェブセミナーを行うなど、講演会を厚くしたプログラムを実施しました。

環境部会は環境に関心の高い大手の自動車部品メーカーを中心に42社で活動を行っています。ESGやSDGs、カーボンニュートラル、環境活動のテーマにフォーカスした講演と工場見学会を行っています。

また、例年11月には、会員150~200人が集まる「環境事例発表会」を名古屋市内で開催しています。環境部会の会員企業を中心に、ラインでの装置や工程の工夫など各取り組みを通して、二酸化炭素削減や電力削減につながった事例を紹介します。例年120件ほどをまとめて冊子やウェブを通じてPRしています。

展示会では13例をピックアップしてパネル展示会を開催しています。また、異業種も含めた環境関



トヨタL&F見学会

係をテーマに2講演を開催しています。昨年はブラザー工業の「環境への取り組み」とアサヒホールディングスの「ESG経営」についてアーカイブ配信し、今年度も開催を予定しています。

ここ数年CASE、Maasなど、世界的に大きな動きが早いテンポで進んでいるため、タイムリーに関心の高いテーマに対して情報提供をしていきます。また、本部、支部と連携したウェブ会議システムを活用し、中日本支部会員各社の利便性向上を目指します。

西日本支部

西日本支部は、滋賀県と三重県西部以西の西日本地区を担当エリアとしています。会員の所在は大阪府47%、広島県14%、兵庫県11%、岡山県10%と、約半分以上が関西地方、4分の1が中国地方に所在しています。

会員企業は、東・中日本支部と比べて中小企業の比率は88社のう



懇親会などを通じて会員企業間の交流を促進

ち61社と一番高くなっています。また、大阪を中心とした西日本地域は戦後に自動車部品産業が発展しました。このような背景から現在、経営陣が2代目から3代目に移ろうとしている転換期でもあります。

組織は支部長を含めた4社を中心に、その下に経営研修会、総務分科会、品質分科会、生産分科会、技術分科会、補修部品分科会、JAPIA関西倶楽部の7分科会に加え、今年から新設したDX（デジタルトランスフォーメーション）分科会があります。

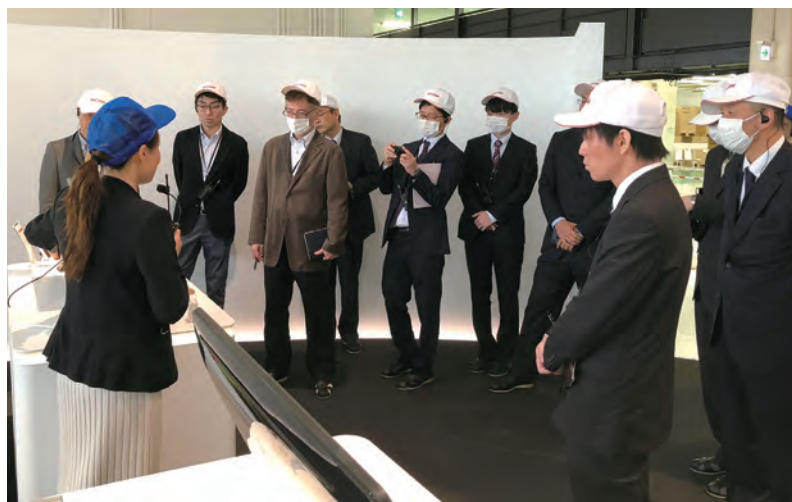
DX分科会は、以前から会員企業の声として「製造業でDXをどのように活用していいかわからない」とのニーズがあったため発足しました。6月にZOOMで第1回目の外部講師の講演会『DXはなぜ必要か？工場経営視点での考察』を行い、具体的な方向性を

検討しました。

今年度は講演会や工場・施設見学会など計36件の行事を予定しています。昨年度は、緊急事態宣言などのため約半数が中止になりましたので、引き続き少人数での開催やウェブを活用して対応します。

西日本支部の講演会や工場見学会は会長、社長などの役職者の参加比率が高い傾向があります。そのため中小企業の経営陣をメインターゲットと想定し、技術分野だけでなく、経営に関することなどをテーマに盛り込むように心掛けています。

また、近年は講演会の講師選定の改革にも努めています。国内外問わず、自動車メーカーの講演会であれば役員クラスを中心に依頼しています。そのほか、自動車技術を活用して異業種へ展開するた



同業だけでなく他業種の工場・施設見学会も積極的に実施

めの勉強会として、ヤンマーHDや小松製作所などの農機具・建機メーカー、ホンダジェットや新明和工業などの航空機メーカーの講演も行っています。

今後も今年発足したDX分科会のように、会員企業のニーズに対して柔軟に 대응していきます。



資本金 1 億円
従業員 150人(2021年4月現在)
拠点 5 拠点
代表者 代表取締役社長
執行役員 橋本 雅明

本社
東京都練馬区氷川台3-20-16
URL
<https://www.oeg.co.jp/>

我が社の
逸品



温度環境試験槽

我が社の強み

OKI
沖エンジニアリング株式会社

会員企業ファイル④1

OKIエンジニアリング

電子機器試験サービスの老舗 国内最高レベルの 試験環境を用意



EMC試験用電波暗室

近年は電動化が進む自動車分野に
注力し、新技術にも即応

沖電気工業のグループ会社である
沖エンジニアリングは、電子機器・
電子部品の試験・評価・解析サービ
ス、電子部品の技術・環境情報調査、
計測機器の校正サービスなどを展開
し、自動車業界を始め、産業・工作
機械、半導体・電子部品、航空・宇
宙など事業展開領域は幅広い。

近年は自動車業界向けの評価・試
験の受託サービス拡大に注力し、車
両の電動化や自動運転化、コネク
テッド化の加速で多様化する試験・
評価ニーズへの対応力を高めている。

同社の強みは、構造解析や実装技
術評価などの基本性能試験に加え、
温湿度環境試験や屋外環境試験など
55種類に及ぶ国内最高レベルの環境
試験、各種故障解析、電磁環境にお
ける規格試験（EMC試験）などに
ワンストップで対応可能な点だ。自

動車の電動化の流れで需要が高まる
EMC試験に関しては、10 m 法電波
暗室2基、車載暗室6基、リバブレ
ーションチャンバー1基、ノイズ室な

ど計15基の充実した試験設備を保有
するほか、国内外およびメーカー個
別の規格に幅広く対応するなど、国
内最高レベルのEMC試験環境を用
意している。

2020年度以降の自動車・車載
向けの取り組みとして、JAB※試
験所認定取得による車載器向け環境
試験受託サービス強化のほか、5G
通信や自動運転に使用する高周波測
定機器の校正サービス、コロナ禍対
応としての電子機器・電子部品の環
境試験（55種類のオンライン立会試
験・評価サービス）、欧州・北米向
け低温塩水サイクル試験サービス、
大電力対応シロキサンガス暴露試験
サービス、欧州自動車メーカー規格
「LV124 ワンストップ試験」な
どを開始し、海外メーカー向けの規
格試験対応を含めて積極的に自動車
領域での受託サービスを拡大、強化
している。

新技術に対応した試験設備の早期
導入により蓄積した評価ノウハウを、
新サービス創出に素早く反映できる
のが同社の強みだ。

金属造形サンプル



従業員 1,719人 (2020年
12月現在)

拠 点 日本、米国、インド、
中国、欧州の5拠点

代表者 代表取締役社長
CEO 宮藤 康聡

本社

東京都千代田区三番町6-3 三番町UFビル3F

URL

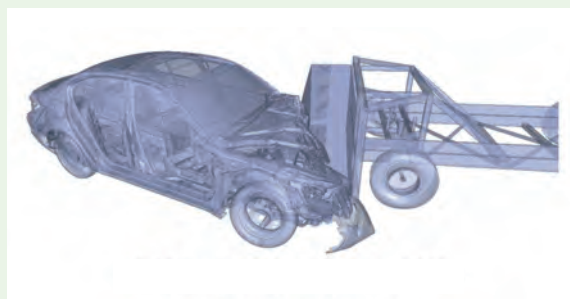
<https://www.solize.com/>

我が社
の逸品



モデルやシミュレーションを駆使して
開発・検証を行うモデルベース開発

3Dエンジニアリング サービスのパイオニア



自動車のオフセット衝突解析

国内最大級の 3Dプリンティング事業を展開

SOLIZE (ソライズ) は、自動車を始めとする製造業界向けにエンジニアリングサービスや3Dプリンティングによる試作・少量生産を手掛ける。今年1月、エンジニアリング事業と3Dプリンティング事業を展開する子会社を吸収合併し、大きな変革期を迎える自動車業界で高まる複合的なニーズへの対応力を高めた。

1990年代に参入して以来30年以上にわたりノウハウを蓄積してきた3Dプリンティング事業は、生産能力および受託サービス規模は国内最大級を誇る。試作品製作にとどまらず、少量生産が可能な体制をすでに構築しており、今後の強化領域と位置付ける。

また、設計・開発領域を中心とするエンジニアリングサービス事業を今後の主力ビジネスと見据える。デジタルツールの活用で自動車・部品メーカーの開発プロセスの生産性向上を支援するためのエンジニア派遣や受託サービスを展開している。機械系開発領域に加え、ソフトウェアによる制御領域も含めたモデルベース開発の受託・エンジニア派遣サ

ビスが強みだ。

さらに、同社が蓄積してきた顧客の生産性向上ノウハウをコンサルティング事業として提供するサービスにも注力している。最大の強みは、設計・開発領域での対応力の高さだ。自動車メーカー出身者が数多く在籍することに加え、衝突・NV (騒音・振動)・熱流体・電磁界など、特定領域解析はフルラインアップで対応している。

今年度後半には、車両の自動運転化やコネクテッド化の加速により、今後自動車業界でも対策が必須となるサイバーセキュリティ領域での受託サービスを本格化させる。

「知恵と技術をエンジニアリングし、価値創造を革新する」「本質的に美しいものづくり」を実現する」の2点を使命に掲げる同社は、デジタル技術を活用することで企業や人間の価値創造領域の革新を目指しており、価格やサービスに柔軟性を持たせた中小企業支援も見据えている。現在は製造業全般の課題であるカーボンニュートラル実現に向け、循環型モノづくりを可能にするエコシステムの構築に向けたサービス展開を急いでいる。



資本金 4億9,962万5千円
従業員 339人 (2020年3月現在)
拠点 9拠点
代表者 代表取締役社長 加納 尚美

本社
東京都千代田区大手町1-1-3
大手センタービル
URL
<https://www.jpr.co.jp/>

我が社の逸品



クラウド型サービス「Logiarx」

会員企業ファイル④③

JPR 日本パレットレンタル株式会社

日本パレットレンタル

今年で創業50周年 物流を多面的に 支え続ける



従来のパレットレンタルに限らず物流を支える

パレットの規格標準化や 物流現場の効率化に尽力

今年12月に創業50周年を迎える日本パレットレンタルは、製品物流に必須のパレットや物流機器などをレンタル、販売する。

パレットについては海外で先行していたプールシステムを国内に導入、サイズ標準化に努め、標準パレット採用企業の増加に伴い、業界単位での共同回収システムを構築するなど物流現場の効率化に注力してきた。

加工食品や日用品業界向けのレンタルパレット市場で存在感を高めてきた同社であるが、近年は自動車部品メーカーの国際物流でのレンタルパレットサービスに参入、自動車業界での採用が拡大している。レンタルパレットの年間供給量は4千万枚を超え、日本の物流を支えている。

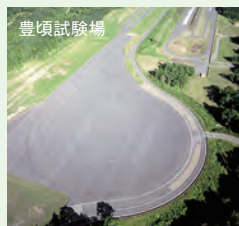
自動車業界における物流効率化とコスト低減、環境負荷軽減への貢献を目指す同社は、創業以来50年間に蓄積した独自のノウハウを生かしたパレットのシェアリングビジネスの展開を進めている。シェアリングによりパレット1枚当たりの稼働率が高まり、コスト低減や環境負荷軽減を実現することができるといふ。

シェアリングに欠かせないのがパレットの管理である。同社は

2000年以降RFID(自動認識)を活用したパレットの個体管理に着手。15年には多様な物流容器の個体管理を実現するクラウド型サービス「Logiarx(ロジアークス)」をリリースした。物流容器の紛失防止や管理工数の縮減によってコスト低減が可能になるほか、蓄積した個体データの活用によって物流最適化を実現する。自動車メーカー、部品メーカーにおける導入実績もあり、特にこの1、2年は問い合わせが増加しているという。

同社は今後、長年にわたり培ってきたパレットシェアリングのノウハウを生かして、自動車部品物流の効率化とコスト低減に取り組む。パレットなど容器単体コストのみならず、メンテナンスや管理コスト(主に人件費)、輸送費を含めたトータルコストを低減するサービスの提案を強化する。

今後、利用企業の拡大が進み、国内拠点と海外拠点間を通う容器の稼働率が上がれば空容器の回送が減り、コストのみならずCO₂排出量の削減にもつながると期待されている。



資本金 2,350 万円
従業員 828 人(2021年 5 月現在)
拠点 国内 7
代表者 取締役社長 鷹野 哲也

本社
愛知県豊田市御作町坂下 918-11
URL
<http://fttechno.co.jp/>

我が社の
逸品



最先端設備で高精度な認証試験が行える評価能力

会員企業ファイル④



エフティテクノ

車両開発の 第三者評価機関



スレッド試験場。室内で衝突模擬試験が行える

アイシンの評価部門から独立
性能評価から規格試験まで対応

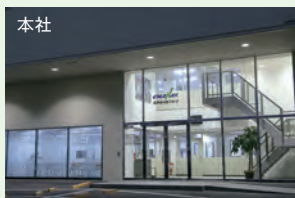
エフティテクノは、アイシン精機（現アイシン）の信頼性評価の機能を一部移管し、1999年9月に設立した試験評価の専門会社である。車両開発における第三者評価機関として、国内の完成車メーカーやTier 1を中心とする自動車部品メーカーの試験評価業務などを手掛ける。テストコースやシャシーダイナモなどの台上設備・環境設備を用いて、個々の試験内容に合わせた環境で実車走行やベンチ試験などを実施する。車両やモジュール、部品単体における耐久試験や性能試験など幅広い試験メニューを用意し、電動化や先進運転支援システム（ADAS）の開発などにも支援する。

藤岡試験場（愛知県豊田市）と豊頃試験場（北海道豊頃町）のテストコースや屋内評価設備などを用いて、車両や部品の評価などを行う。藤岡試験場はテストコースに加え、エンジン試験室や環境試験室、衝突試験室などの設備を有する。走行試験や高温室・低温室での環境試験など、法規や各種規格試験に対応する。豊頃試験場は総面積748ヘクタール

のスケールを誇り、総合周回路は1周7.9kmという広大なテストコースで高速試験をはじめ、寒冷地走行など市場での適合性評価試験が1年を通して行える。

完成車メーカーの受託試験で培った経験、完成車メーカー認定の高度な運転資格を持つ運転技術に秀でたスタッフによる実走試験、国家整備士資格を有する自動車の構造を知り尽くした多数のスタッフにより、顧客の要望にきめ細かく応え、試験設計・車両改造・計装・試験実施・データ解析まで一貫して信頼性の高い試験評価サービスを提供できるのは、独自の強みといえる。

また、CASEへの取り組みを強化している。カーボンニュートラルの実現に向けての電動化の領域では、コンポーネントから車両までの電動評価化技術の向上に取り組む。自動運転の領域では、その基となるADASにおける国際法規や、欧州・北米・日本の新車アセスメントプログラム（NCAP）で必要となる各種設備を充実させながら評価に取り組む。今後もカーボンフリーな社会と事故ゼロ社会に向けた開発に貢献する。



本社
大阪府守口市南寺方
東通4-24-8
URL
<https://emanak.co.jp/>

資本金 3,500 万円
従業員 280人(2021年5月末現在)
生産拠点 田中熱工 3 拠点、タナカ
ブリコート 2 拠点、エマ
ナック東日本 2 拠点、エ
マナック西日本 1 拠点、
中国・広東省 1 拠点
代表者 代表取締役
田中 良典

代表者 代表取締役
田中 良典

我が社
の逸品



エマルーチェ合金粉と処理製品



熱処理した製品

会員企業ファイル④5



エマナック

熱処理・表面処理の 匠集団

自動車をはじめ鉄道や建機などにも採用
モットーは顧客の心の音を聞くこと

金属熱処理を手がけるエマナックは、1973年に設立した田中熱工を中軸にホールディングを形成、海外を含む5社で九つの生産拠点を有する。ねじ・ボルトメーカーから預かった製品に、熱処理や表面処理、塗布加工を施すのが事業の中心だ。各部の締結部品に加工することで、高強度化や劣化防止、固定力強化が施され、その製品は自動車をはじめ、鉄道や建設、ゲーム機などにも採用されている。

田中良典社長は「2002年に創業者で父である先代社長から事業を引き継ぎ、まず取り組んだのがブランド力の強化」だと語る。「当時からコストダウンの要請は強く、徐々に販売単価が下がっていくという状況にあった」と振り返る。

そこで田中社長は、「お客さまの『心の音』を聞くこと」を社内徹底する。顧客との取引の中で納期の厳守はもちろん「お預かりした商品を厳格に管理する」他「問題解決の技術力」「商品開発に役立つ提案力」を持つことを課題としてきた。

自動車部品としての金属加工は要求水準も高く「本当に自分たちでできるのだろうか」という思いで取り

組んだ結果、現在では完成車メーカーからの監査を一度でクリアするほどの高評価を得ている。

田中社長は「ねじの知識をベースにして、熱処理や表面処理、塗布加工の知識を持つからこそ、他社ではまねできない独自の解決案を提供することができると、多くの顧客から高い信頼を得た強みを語る。

「お客さまの『心の音』として何を求めているか」をくみ上げる力が提案力となる。それには、人としての賢さである人間力が、必要で、若いスタッフらにもプロジェクトを積極的に任せることで人間力をさらに育んでいく。

表面処理では乾式めっきに注力している。めっき処理の多くは、液剤を使用して表面処理を行うため「湿式めっき」と呼ばれているが、メカニカルコーティング（エマルーチェ）は液剤を使用しない「乾式めっき」であることが他のめっき処理と大きく異なる。

熱による応力低下や水素脆性の心配がないだけでなく、めっき処理が難しかった高強度ボルトや铸件などといった製品にも高い防錆効果を与えることができる。高耐食の新製品として期待されている。



本社新工場

資本金 1,500万円
従業員 約200人
拠点 6拠点
代表者 代表取締役社長
木口 重樹

本社
島根県安来市恵乃島町 114-15
URL
<https://kiguchitech.co.jp/>

我が社の
強み



疲労試験機が並ぶ疲労試験棟



機械試験実施風景

会員企業ファイル⁽⁴⁶⁾

KIGUCHI TECHNICS INC.

キグチテクニクス

創業60周年を迎える 国内最大級の 独立試験所

起源は研磨業
2003年から試験専門へ

今年創業60周年を迎えるキグチテクニクスは、強度試験の分野で国内最大級の独立試験所として、航空・宇宙、自動車、エネルギー、医療分野などに使用される材料の品質・性能評価を行っている。研磨業を祖業に1961年に創業して以来、加工、試験部門と事業を拡大し、2003年に材料の試験片加工、試験を専門とする試験所として全国展開を開始した。

引張試験、疲労試験、クリープ試験などに関して、素材の切り出しから試験片加工、試験、レポート作成までを一貫して実施できることを強みとする。特に航空機業界の試験認定を多く取得するなど航空機分野で成長を遂げてきたが、近年は大手国内自動車メーカー向けなど自動車関連ビジネスが拡大している。

19年には米国市場での日本メーカー向けビジネス拠点と位置付けるキグチアメリカ（米国オハイオ州）を設立したほか、20年には東日本の顧客対応力向上を目的とした東京試験所（埼玉県桶川市）に加え、自動車業界でも軽量化素材として関心が

高まるCFRP（炭素繊維強化プラスチック）成形で自動車部品試作を行う名古屋コンポジットファクトリー（NCF）を相次いで設立し、事業拡大を加速させている。

同社は技術要求レベルが高い航空機業界ビジネスで成長したため、このノウハウを自動車向けビジネスでも生かせるのが特徴だ。自動車部品に使用される材料を評価するが、試験片レベルでの評価に止まらず、実際の部品形状で疲労試験などの評価が可能な点も強みだ。金属材料に加え、車体構造の軽量化に欠かせないCFRPなどの複合材の評価も実施している。

保有設備は、引張試験機20台、高温での材料特性を評価するクリープ試験機約350台、疲労試験機約80台など、国内試験所最大級の試験機をそろえている。

車両の電動化が加速する市場環境で、同社は電動化領域の評価試験への対応力向上を重視する。自社対応に加え、協力会社との提携も含めた評価ラインアップの充実を急ぐことで、自動車関連ビジネスの拡大を図る方針だ。

NEWS
1トヨタ、日野、
いすゞが提携

トヨタ自動車と日野自動車、いすゞ自動車は3月24日、商用車事業で提携すると発表した。トヨタといすゞが株式を持ち合うほか、3社で新会社「コマーシャル・ジャパン・パートナーシップ・テクノロジーズ（CJPT）」を4月に設立し、CASE（コネクテッド、自動運転、シェアリング、電動化）技術やサービスを企画する。

トヨタはいすゞとの資本関係を3年前に解消していたが、再出資の理由を豊田章男社長は「CASE革命により、状況は一気に変わってきた」と語った。

提携は主に中・小型トラックとバン、ピックアップトラックが対象で①電動化（燃料電池車を含む）②自動運転技術③電子プラットフォームを共同開発する。また、3社の技術基盤をベースとした商



中・小型トラックやバン、ピックアップトラックなどを共同開発していく

用車専用のコネクテッドサービス基盤をつくり、運行効率の向上や整備提案などさまざまなサービスを開発し、3社の車両に実装していく。CJPTの社長に就任するトヨタCVカンパニーの中嶋裕樹プレジデントは「トラックに乘用车のデータを組み合わせ、ソリューションをお客さまごとに提供していきたい」と語った。新会社はトヨタ8割、いすゞと日野が1割ずつ出資して4月1日に設立した。

NEWS
2

いすゞ、ボルボから「UDトラックス」の事業取得手続き完了

いすゞ自動車は4月1日、ボルボ傘下にあったUDトラックスの事業取得に向けた手続きが完了したことを発表した。2020年10月に締結した基本契約を基にボルボ・グループとの戦略的提携を本格的に開始する。UDの事業取得完了に伴って、4月1日付けでいすゞの饗場哲也取締役常務執行役員がUDの最高財務責任者（CFO）、袴田直人専務執行役員がUDの代表取締役会長を兼務する人事も発表した。いすゞとボルボは最高経営責任者（CEO）や社長、役員で構成するアライアンスボードのもと、アライアンスオフィスを東京都品川区とスウェーデン・イエテボリに設置し、協業加速を推進する。

NEWS
3

自工会、東京モーターショー開催中止を決定

今秋に都内で開催を予定していた東京モーターショーの中止が決定した。日本自動車工業会の豊田章男会長は4月22日、オンライン

で記者会見を開き、同ショーの開催中止を発表した。豊田会長は「東京モーターショーはリアルに見てもらふことにこだわってきた」と述べ、オンラインでの開催も見送り、イベントそのものも延期せず中止とする。前回（19年開催）ショーで130万人規模に拡大したイベントをリアルに実施するのは、新型コロナウイルスの感染再拡大の局面では困難であると判断した。

コロナ禍において世界各地でモーターショーが中止に追いやられている。3月開催予定だったス



リアル開催にこだわってきた東京モーターショー（写真は前回）

車新聞

TOP 5 3~5.2021



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

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(2021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!

イスのジュネーブモーターショーが中止になったのははじめ、米国デトロイトで6月に開催する北米国際オートショーは9月に延期する計画だったが中止を決定。一方、中国の上海モーターショーは実会場で4月に開催された。

NEWS 4

ホンダ、2040年までに販売全車をEVとFCVに

ホンダは4月23日、2040年に世界の新車販売のすべてを電気自動車(EV)と燃料電池車(FCV)に切り替えると発表した。これまでエンジンの競争力で成長してきたホンダだが、足元でカーボンニュートラルに向けた機運が急速に高まる中、ゼロエミッション車の専門メーカーへと舵を切る。具体的には30年に先進国の新車販売に占めるEVやFCVの比率



新生ホンダを率いる三部社長

を40%に、35年に80%に引き上げる。40年には世界販売のすべてをゼロエミッション車に切り替える。北米ではゼネラル・モーターズ(GM)との協業に加え、20年代後半に自社開発のプラットフォーム「e・アーキテクチャー」を採用したEVを投入。中国では5年以内に10機種のEVを投入する。日本でも24年に軽自動車のEVを発売する計画であり、安全技術なども含めて今後6年間で5兆円の研究開発費を投じる。

EVやFCVにはエネルギー供給やインフラ整備の課題はあるが、同日都内で開いた社長就任会見に登壇した三部敏宏社長は「まずはタンク・トゥ・ホイールの二酸化炭素(CO₂)を減らすことが自動車メーカーの責務だ」と考えを示した。

NEWS 5

SIPの自動運転プロジェクト
官民連携の成果着々

内閣府主導の戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)の自動運転プロジェクトで開発を進めてきた技術が実用化のフェーズに入る。高精度地図やセンサーの安全性評価の仕組みづくりなど、自動運転に必要な技術分野を協調領域と定め、官民一体となって開発を推進。新型コロナウイルス感染拡大で技術実証など各種イベントの見直しを迫られながらも、出口戦略が見え始めた。今後、SIPを通じて構築した官民連携の枠組みをどう維持していくかが焦点となりそうだ。

SIPは産学官の関係者が集まり、省庁や分野を超えて自動運転の協調領域に関する開発を進めている。2014年に始まった自動走行のプロジェクトは第2期(2018~22年度)に入り、ダイナミックマップの整備や仮想空間での安全性評価環境の構築、サイバーセキュリティの評価基準の確立など、四つのテーマを最重要課題として設定している。

官民連携による国家プロジェクト

トの成果は出てきている。19年に道路交通法と道路運送車両法を改正したことや、ホンダが自動運転「レベル3」(条件付き自動運転)の機能を搭載して新たに発売した「レジェンド」にダイナミックマップ基盤(稲畑廣行社長、東京都中央区)が整備した3次元地図データが採用されるなど、法規制と技術開発の両輪がうまくかみ合い、自動運転車の公道走行を後押しする環境整備が進む。

SIP自動走行の第2期が折り返し地点に入り、協調領域として官民で進めてきた技術の実用化が本格化する。



4月にはメディア向け試乗会が開かれた



日刊自動車新聞 電子版

DAILY AUTOMOTIVE NEWS ON LINE

話題の最新ニュース、ウェブ限定記事、
連載記事、コラムなど内容充実。

「日刊自動車新聞 電子版」は、ウェブならではの速報対応で業界の動向をリアルタイムでお伝えするほか、電子版でしか読めないニュース記事を豊富に盛り込み、気になるジャンル、カテゴリーごとに記事が読めるなどニーズに合った使い方をしていただけます。2008年6月からの過去記事をキーワードで簡単に検索できる機能を持ち、新聞紙面を画像でご覧いただくこともできます。

月額
(税込)

¥3,500

(申し込み月は無料)
割引料金制度あり

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

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



JAPIA初の産学連携協定を 豊橋技術科学大学と締結



左から豊橋技術科学大学 足立忠晴副学長、田中三郎副学長、寺嶋一彦学長、JAPIA豊田周平前総合技術委員長、大下政司専務理事、古野志健男技術顧問



JAPIAが産学連携提携を結ぶのは初めてのこと

主な教育連携協力は①教育講座の設置、②工場・研究所などの見学会の実施、③両者のニーズに基づく教育研究機会の設置となる。今年度の取り組みとしては、会員企業の第一線で活躍している技術者を非常勤講師として大学に派遣し、自動車の大変革を支える先進的な技術の講義を実施する。

2021年3月11日、JAPIAは国立大学法人豊橋技術科学大学と包括的な産学連携協定を締結した。当会がこのような協定を結ぶのは初めてとなる。大学との間で、将来の自動車産業を支える人材育成の一助とするための連携協定となった。

	日 時	テーマ
第1回	4月28日	自動車産業を取り巻く環境変化と将来モビリティ社会
第2回	5月12日	クリーンかつ高効率なエンジンを実現するための基礎技術について
第3回	5月19日	ハイブリッド自動車向け電気式4WD（四輪駆動）ユニットの開発
第4回	5月26日	自動車用ブレーキ基礎講座：自動車用ブレーキの未来
第5回	6月 2日	小型軽量化技術
第6回	6月 9日	シール技術&ゴム加工技術
第7回	6月16日	モビリティ社会におけるセラミックス材料技術の役割

● 講座概要
機械工学大学院特別講義Ⅰ
（対象：機械工学専攻 博士前期課程学生）
内容：エンジン、電動化、将来モビリティ技術、ブレーキ、軽量化、材料技術など企業における先端技術を紹介するとともに、自動車産業の環境変化と将来の自動車社会について講義する。

	日 時	テーマ
第1回	6月21日	自動車産業を取り巻く環境変化と将来モビリティ社会
第2回	6月28日	新しいモビリティ社会へのアプローチ
第3回	7月 5日	次世代モビリティにおける車室内空間
第4回	7月12日	温故知新—現代に必要な計算のカラクリと落とし穴—
第5回	7月19日	電力・信号伝達技術
第6回	7月26日	衝突安全法規：アセスメントと乗員保護技術
第7回	8月 2日	モビリティの未来を照らす最新証明技術

● 講座概要
機械工学大学院特別講義Ⅱ
（対象：機械工学専攻 博士前期課程学生）
内容：コネクティッド、情報化、自動走行、安全システムなど、企業における先端技術を紹介するとともに自動車産業の環境変化と将来の自動車社会について講義する。

自動車5団体の連携活動 SDGsへの取り組み

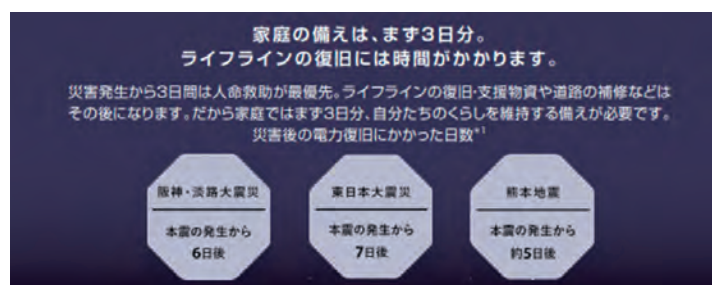
一般社団法人日本自動車工業会（会長：豊田章男）、一般社団法人日本自動車部品工業会（会長：尾堂真一）、一般社団法人日本自動車車体工業会（会長：宮内一公）、一般社団法人日本自動車機械器具工業会（理事長：辻修）、一般社団法人日本自動車販売協会連合会（会長：加藤和夫）は自動車業界として、新型コロナウイルス危機の克服と復興に貢献していく決意を表明し、共に活動を進めております。今回は新たな活動「SDGs（持続可能な開発目標）への取り組み」をご紹介します。

1 もしもの時に役立つ クルマの給電機能の紹介

電動車（ハイブリッド車（HV）、プラグインハイブリッド車（PHV）、電気自動車（EV）、燃料電池自動車（FCV）は、台風や地震などの自然災害時に移動手段としてだけでなく、電力インフラとして停電時の生活を支える事ができます。災害発生に

よる停電時には多くの電動車が電源として活用されている一方で、給電機能を備えたクルマを保有していても「給電機能のことをよく知らない」「使い方が分からない」といった声も上がっています。このため、電動車に搭載されている給電機能の種類と使い方を紹介いたします。

ライフライン復旧にかかる時間



※1「経済産業省 平成28年熊本地震への対応と災害対応体制の構築に向けた取り組み」参照

給電システムの種類

種類	アクセサリコンセント		AC外部給電システム	DC外部給電システム
	車内	非常給電システム	車外	車外
コンセント搭載位置	車内	車内	車外	車外
給電方法	コンセントに直接家電製品を接続	コンセントに直接家電製品を接続	給電端子に、付属のフィードバックコネクタ等を差し込み、家電製品と接続	給電端子に、別売りの外部給電器を接続し、家電製品を接続
給電能力	AC100V・1500W	AC100V・1500W	AC100V・1500W	DC6000～9000W
クルマの状態	走行中および停止中（走行可能状態）	停止中（走行機能停止状態）	停止中（走行機能停止状態）	停止中（走行機能停止状態）



各社の給電車紹介情報まとめ
（HPベース）

- （ご確認いただきたい情報）
- （1） 車載の取り扱い説明書・オーナーズマニュアル
 - （2） 各メーカーの車種・給電機能の紹介ホームページ（HP）
（発災時にはHPへのアクセスに制限がある可能性があるため、
 - （3） お手持ちのクルマの給電装置の位置（コンセント、外部給電口、別売りの給電器の要否）
- お役に立つ情報は印刷の上、車内に備えておくことをお勧めします）

2 カarbonニュートラルに関する情報提供

2020年10月の菅首相による2050年カーボンニュートラル化に向けた表明を受け、経済産業省による「グリーン成長戦略」の策定や、30年のCO₂削減目標として2013年度比マイナス46%の設定、ならびに30年代半ばまでに乗用車新車販売で電動車

100%が設定されるなど、カーボンニュートラルに向けた動きが急速に広がっています。自動車業界においても取り組みを進めていくための理解促進ツールとして、二つの情報をご提供いたします。各社のカーボンニュートラル対応にご活用ください。



カーボンニュートラルの基礎知識



カーボンニュートラルデータ集



3 SDGsに関するセミナー開催

SDGsに関するさまざまなセミナーを自動車5団体にて順次、開催していく予定です。新たなセミナーの開催はJAPIAホームページにてお知らせいたしますので、ご興味のあるセミナーがございましたら、ぜひともご参加ください。



JAPIA
「自動車5団体活動 関連情報」
掲載 HP

■これまでに開催したセミナー

	講演テーマ	講師	開催日程
1	SDGsの概要およびSDGs経営ガイドに関するセミナー	経済産業省 経済産業政策局 産業資金課 課長補佐 増本 龍憲 様	2021年5月
2	ISO 環境マネジメント講習会	本田技研工業株式会社 日本本部 地域事業企画部 環境推進課 課長 堂坂 健児 様	2021年6月
3	カーボンニュートラル (CN) セミナー	一般社団法人日本自動車工業会 安全・環境領域 領域長 岡 紳一郎 様 一般社団法人日本自動車工業会 サプライチェーン委員会 調達部会部会長 加藤 貴己 様	2021年6月

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。

「企業は人」
環境が変化しても
人材育成
長し続ける
人材を育てる

人材育成制度

049 社

目標設定研修

166 回

能力評価研修

833 回

昇格者選抜評価

239 回

主な実績企業 2021年5月時点

株式会社アイシン
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
アイシン九州株式会社
アイシン軽金属株式会社
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
株式会社デンソー福島
株式会社デンソープレステック
株式会社デンソーワイバスシステムズ
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)

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



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



信頼で選ぶなら



WHY? NGK SPARK PLUGS

2017&2020
インディ500チャンピオン
佐藤琢磨



NGK SPARK PLUG
Premium RX



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※を実現。
比類なき性能で、すべての先を行く。
NGKプレミアムRXプラグ。

※当社の交換目安距離20,000kmの一般プラグとの比較



製品の最新情報をお届け！
facebook・Instagram・twitter・LINEは
右のQRコードからご覧になれます。



NGK スパークプラグ

Q検索

NGK **NTK**
スパークプラグ ニューセラミック

www.ngk-sparkplugs.jp

日本特殊陶業