

特集

自動運転車の 普及加速に向けて

部品メーカー各社の戦略と現状

次代を見据えて

JAPIA技術担当顧問 古野 志健男さん

JAPIAの活動

第9回 環境自主行動計画

NEWS



見えないはずの周りが見える

交通安全を通じて社会に貢献したい・・・私たちの願いです。



物流業界、特にトラック輸送事業主様の輸送品質向上をサポートする当社の主力商品でありますバックアイカメラは、後方・車両周囲に死角の多いトラックにおきまして、ドライバーの負担を減らして交通事故を無くすことで、安全運転に貢献させて頂いております。

またドライブレコーダーはSDカードが記録媒体の主流にある中、大容量のSSDを採用し、多カメラ・高画質・長時間の記録を可能とし、常時記録・イベント記録はもちろんのこと管理者がライブ映像をモニタリング出来ることによって事故原因の究明はもちろんの事、事故の防止やドライバーの運転マナー向上にも貢献しています。



多機能ドライブレコーダー



フルHD
超高画質ドライブレコーダー



超広角
赤外線内蔵防水カメラ



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	技術開発課 18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)・宇都宮(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

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

人事制度改定

053 社

目標設定研修

178 回

能力評価研修

875 回

昇格者選抜評価

263 回

主な実績企業 2022年5月時点

株式会社アイシン
株式会社アイシン福井
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

- 6 巻頭言
会長 有馬 浩二
(デンソー 代表取締役社長)



- 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 次代を見据えて
JAPIA技術担当顧問
古野 志健男



- 20 特集
自動運転車の普及加速に向けて
～部品メーカー各社の戦略と現状～

- 27 北米だより Vol.149
～米国の道路にEVがあふれ始めるだろうか～



- 28 JAPIAの活動 第9回
環境自主行動計画



会員企業紹介～我が社の強み～

- 32 日本特殊塗料 (東京都北区)
33 クミ化成 (東京都千代田区)
34 ミトヨ (東京都中央区)
35 日本ビューテック (川崎市中原区)



- 36 日刊自動車新聞NEWS TOP5

- 38 モータースポーツの力 第13回
IPF



- 40 読者アンケート



JAPIA通常総会
尾堂真一前会長(左)と有馬浩二新会長



モータースポーツの力
ニルブルクリンク24時間レース参戦車両

2022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(消費税込み・送料別)

1部1,100円

※JAPIAは日本自動車部品工業会
(部工会) の英文略称

言 頭 卷

部工会会長就任に際して

去る5月26日の通常総会におきまして、尾堂前会長の後を受け、第19代日本自動車部品工業会会長に選任されました。80年以上続く、歴史ある部工会を率いる大役に、身の引き締まる思いです。

自動車産業が大変革期の真ただ中にある今、カーボンニュートラル対応やサプライチェーンの強^{きょうじん}靱化など、部工会が果たすべき役割は今まで以上に大きくなりつつありますが、尾堂前会長をはじめとする諸先輩方が積み上げてこられた礎を大切にしながら、時代の変化に適応し、大胆かつ俊敏に舵取りをしてまいりたいと思います。

部工会会員431社（2022年7月時点）は、自動車部品の各分野・各地域のリーダー企業であり、これまで長きにわたって日本の自動車産業を支え続けてきた、力のある企業ばかりです。その部工会が、日本の自動車産業のために果たすべき使命を今一度

強く認識し、業界団体として、強い意志を持って行動してまいりたいと思います。

少し話は変わりますが、先日、日本自動車工業会会長とともに、岸田首相と懇談する機会がありました。

自工会からは、これまでの自動車産業による日本経済への貢献に加えて、自動車税制に関する提言など、部工会からは、カーボンニュートラル実現に向けた中小企業の実態と課題を伝えさせていただきました。そこで改めて感じたのは、自動車産業に対する期待の高さと、自動車産業550万人に対する部工会の責任の大きさです。

すでに伝えられている通り、懇談後、岸田首相は「自動車産業がわが国の成長産業であり、クリーンエネルギー戦略の大黒柱」と明言され、また、その



一般社団法人 日本自動車部品工業会

会長 有馬 浩二

(デンソー 代表取締役社長)

考え方に基づき「新しいモビリティの在り方を議論するために、(自工会・部工会と) 対話の場を持ちたい」ともおっしゃっていただきました。

自工会会長がこれまで訴え続けてきた「カーボンニュートラルでも自動車をど真ん中に」「550万人の底力をアテにしてほしい」という思いが、政府にもしっかりと通じていることを認識するとともに、いよいよ、自工会・部工会を含む自動車5団体が中心となり、自動車産業がペースメーカーとして、その役割をいち早く果たさなければならぬと強く感じております。

特に部工会は、会員として加盟しているのはTier 1を中心とする431社ですが、その背後には、6千以上の事業所で活躍する67万人の仲間たちがいます。そして、そのほとんどが中小企業であり、カーボンニュートラルや電動化という大波の中で、厳しい状況に立たされている企業も少なくありません。個社ではなかなか解決できない課題が多い中、企業横断的な取り組みをけん引する部工会の活動は、部品業界の指針となり得るものであり、中小企業が希望を持てるものでなければなりません。だからこそ、私は、自動車に関わる中小企業との直接対話や現地現物での実態把握にこだわりの、中小企業とも力を合わせて部工会活動を進めてまいります。また、部品業界だけでは解決できない課題に対しては、他業界の力も借りるべく、電子部品や電池業界など、ある

いは政府や教育機関とも積極的に交流してまいりたいと思います。

自工会会長も言われている通り、「自動車はみんなでやる産業」です。会長就任会見でもお伝えしたように、自動車5団体との連携、Tier 2以下との連携、他業界との連携をより一層強化し、みんなで一緒に動くことで、多様な解決策を導き出してまいります。そうすることによって、会員企業の皆さまには「部工会に入っていて良かった」と感じてもらう、会員以外の企業や業界には「部工会と一緒にやって良かった」と言ってもらえるように、部工会が汗をかきたいと思っています。

部工会の強みは、さまざまな歴史や個性、独自のネットワークを持っている、多様な集団であるということです。この大変革期をチャンスと捉え、部工会の強みを、多様化する社会課題の解決に役立てることで、部品業界が、これからも、自動車産業への貢献を通じて、今まで以上になくはならない存在になれるよう、日本のモノづくりがもっと輝き、強くたくましくなるように、全力を尽くす所存です。引き続き、皆さまの温かいご支援のほど、よろしくお願い申し上げます。

株式会社デンソー 代表取締役社長 有馬 浩二	日本発条株式会社 代表取締役社長 茅本 隆司	プレス工業株式会社 代表取締役社長 美野 哲司	株式会社三五 会長 恒川 幸三	シグマ株式会社 代表取締役社長 代表取締役社長 下中 利孝 代表取締役社長 浜先 克範	トピー工業株式会社 代表取締役社長 高松 信彦
曙ブレーキ工業株式会社 代表取締役社長CEO 宮地 康弘	株式会社浅野齒車工作所 取締役社長 藤田 一	株式会社荒井製作所 代表取締役社長 高比良 慶朗	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	イワタボルト株式会社 代表取締役社長 岩田 聖隆	エイケン工業株式会社 代表取締役社長 早馬 義光
NTN株式会社 取締役代表執行役 執行役社長 鵜飼 英一	エムケーカシヤマ株式会社 代表取締役社長 檜山 剛士	大野ゴム工業株式会社 代表取締役社長 大野 洋一	カヤバ株式会社 代表取締役社長執行役員 大野 雅生	株式会社小糸製作所 代表取締役会長 大嶽 昌宏	小島プレス工業株式会社 取締役社長 小島 栄二
セルスター工業株式会社 代表取締役社長 勝永 直隆	大東プレス工業株式会社 代表取締役社長 中牟田 昌彦	太平洋工業株式会社 代表取締役社長 小川 信也	ダイヤゼブラ電機株式会社 代表取締役社長CEO 小野 有理	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	大和産業株式会社 代表取締役社長 増淵 恭
日本精工株式会社 取締役代表執行役社長 CEO 市井 明俊	日本特殊陶業株式会社 代表取締役 取締役会長 尾堂 真一	パシフィック工業株式会社 代表取締役社長 長安 純	藤壺技研工業株式会社 代表取締役 藤壺 勇雄	富士部品工業株式会社 代表取締役社長 松崎 友康	株式会社ボンフォーム 代表取締役会長 西脇 保彦

暑中お見舞い
申し上げます

株式会社アイシン

吉田 守孝

秋山茂

鶴
正雄

西海栄一

宮川 博至

佐藤 和弘

正田 敦郎

漆畑憲一

前川 幸生

竹内 祐介

矢野 和美

二之夕 裕美

白柳 正義

前田 龍一

李太煥

山田泰一郎

矢崎 陸

浦西 信哉

志藤 昭彦

前川 泰則

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



議長を務める尾堂前会長と副会長一同



尾堂真一前会長（左）と
有馬浩二新会長



新役員

通常総会を開催

JAPIAは5月26日、東京都千代田区の経団連会館において令和4年度通常総会を開催した。新型コロナウイルス感染拡大以降、書面、対面/ウェブ併用で行ってきた総会。今年は出席者を限定しつつも、3年ぶりに対面での開催となった。当日は、令和3年度事業報告・決算および令和4年度事業計画・予算について審議し、いずれも原案どおり承認された。

令和4年度事業計画承認

今年度の事業計画では、「グリーン（カーボンニュートラルの推進）」「デジタル（DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進）」「レジリエンス（回復力）の強化」を3大テーマとし、計17項目の重点施策を中心に活動を進めていく方針である。

新型コロナウイルス感染症拡大やロシアのウクライナ侵攻などにより、半導体のみならず資材価格、物流網、海上運賃など、さまざまな不確実性が問題として顕在化した。多くのリスクに柔軟かつ迅速に対応し、事業を維持、発展していくためのレジリエンスを強化することが、企業競争力の観点から大変重要になってきている。これまでも、JAPIAはBCP（事業継続計画）強化、サプライチェーン強靱化、サイバーセキュリティ対応などのリスク対策に取り組んできた。今年度は従来にならぬ取り組みとして「レジリエンスの強化」を3大テーマの一つと位置付け、サプライチェーン全体を見渡し、多面的なリスクに対応していくために、新たなワーキンググループを発足し、会員企業へのレジリエンス強化への活動支援に力を入れる

ていく。

このほか、今年は役員改選期であり、任期満了に伴う理事・監事全員の改選が行われた。総会後に開催した臨時理事会では、2年間会長を務められた尾堂会長に代わり、デンソーの有馬社長が新会長に就任した。また、副会長に日本発条の茅本社長、プレス工業の美野社長、三五の恒川社長が新たに副会長に就任した。

総会終了後には、藤木俊光経済産業省製造産業局長による講演会を開催した。講師の藤木局長には「我が国製造業の国際競争力の強化に向けて」と題し、電動化進展に伴い、需要が減少する部品企業の「攻めの業態展開・事業再構築」実現を後押しするための自動車産業『ミカタ』プロジェクト、カーボンニュートラル活動、目指すべき「モビリティ社会」像などのご講演をいただいた。会場参加者にとっ

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。

JAPIA 通常総会レポート

主要役員一覧

令和 4 年 5 月 26 日

◎印は新任

会 長	◎ 有馬 浩二	(株)デンソー 代表取締役社長
副会長	◎ 茅本 隆司	日本発条(株) 代表取締役社長
	◎ 美野 哲司	プレス工業(株) 代表取締役社長
	◎ 恒川 幸三	(株)三五 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 代表取締役副会長
	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	茅本 隆司	日本発条(株) 代表取締役社長
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 代表取締役副会長
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	美野 哲司	プレス工業(株) 代表取締役社長
◎ 中日本支部	恒川 幸三	(株)三五 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 4 年度重点施策

1. 「グリーン」(CN の推進)
2. 「デジタル」(DX の推進)
3. 「レジリエンス」の強化
4. 自動車工業 5 団体連携活動 (総務委員会)
5. 経営基盤強化への対応 (総務委員会)
6. 取引適正化の推進 (総務委員会)
7. 働き方改革等に対する取組み (総務委員会)
8. 海外事業の展開・安定化への支援 (国際委員会)
9. 知的財産権保護活動 (国際委員会)
10. 将来モビリティへの対応 (総合技術委員会)
11. 環境問題への対応 (総合技術委員会)
12. 基準・認証制度への対応 (総合技術委員会)
13. 中小企業への支援 (中小企業施策委員会)
14. 二輪車事業の充実、業界活動への参加 (二輪車部品委員会)
15. 補修部品用品事業の連携・充実 (補修部品用品委員会)
16. 支部事業 (東日本支部、中日本支部、西日本支部)
17. 業務変革への取組み

理事・監事一覧

令和 4 年 5 月 26 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 代表取締役副会長
水 松 幹 夫	(株)アステア 取締役会長
○ 栗 山 年 弘	アルプスアルパイン(株) 代表取締役社長執行役員
石 川 伸一郎	石川ガasket(株) 代表取締役社長
○ 鶴 正 雄	NOK(株) 代表取締役社長
中 島 康 輔	カヤバ(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	(株)三五 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
○ 佐 藤 朋 由	ジャトコ(株) 代表取締役社長兼 CEO
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
○ 相 羽 繁 生	(株)東郷製作所 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
○ 白 柳 正 義	トヨタ紡織(株) 執行役員
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
藤 井 司	マレリ(株) 代表取締役
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)

○ 笹 沼 靖 憲	新興工業(株) 代表取締役社長
松 井 徹	住友理工(株) 代表取締役会長
千 種 亨	(株)ニッコー 代表取締役社長
○ 山 田 泰一郎	マルヤス工業(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

令和4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4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

長年、栃木工場の業務に携わっており、特に生産現場と営業（出荷担当）の両方を知っていることは強みになっている。ここ数年は製造部門の一つの行程リーダーを担当し、生産の対応だけでなく教育担当者としても後輩社員をしっかり育てている。現在は複数の工程を管理し、さらに能力を発揮している。



北原 幸枝
東日本支部
きたはら さちえ

江崎工業株式会社 栃木工場 製造部 製造2課

入社以来、約20年にわたり製造現場の第1線で活躍し続けている。当社の接合工程の大部分が「ロウ付け」である中、少数だが重要な接合工程である「手作業」による電気溶接（アーク溶接）の技術と職場を1人で守ってきた。その技量は高く、昨今は後進育成にも力を注ぐ当社に欠かせぬ存在である。



中野 康彦
東日本支部
なかの やすひこ

三和ニードルベアリング株式会社 技術部 製品開発課 技師

入社以来34年以上金属材料、熱処理の研究関係に従事しており、生産技術の材料開発、熱処理研究のリーダーとして新材料の開発、オリジナルの表面処理および熱処理を開発し、大手部品メーカーから受注を獲得できた。また、現場教育に力を入れ、後輩の育成にも力を注いでいる。



高橋 健一郎
東日本支部
たかはし けんいちろう

三輪精機株式会社 川越第二工場 1課 課長代理

加工職場を中心に管理しており、製品の手作業改善やネットワーク工程の改善、生産ラインのレイアウト見直しなど積極的に改善活動を行い、生産性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、大きな成果を上げている。



細谷 剛志
東日本支部
ほそや つよし

東洋エレメント工業株式会社

開発技術部開発技術課員



しみず たかお

清水 崇郎

東日本支部

入社以来26年間にわたり電気工学の知識を発揮し、生産設備製作、加工機プログラム作成、PC設定業務などに従事するとともに、加工データのデータベース化に尽力。多品種生産への対応を図り、生産性向上に大きく貢献した。また、工場の騒音・振動防止などの環境対策にも積極的に取り組み、社業発展に寄与した。

制研化学工業株式会社

油脂静岡工場 製造部 製品管理課 課長



すぎやま みつぐ

杉山 充宜

東日本支部

業務に忠実で他者の模範となるものであり、作業能率の改善、増進を図り、生産増強に寄与している。また、工場設備の改善に努め、工場の安全を強化している。仕入れ業務にも携わり、業務の改善、効率化を進め、適正な在庫維持にも貢献している。環境対策においても積極的に推進し、万全の体制を整えている。

中川特殊鋼株式会社

鉄鋼事業部 テクニカルサービス部 シニアスタッフ



いしづか ひろあき

石塚 広明

東日本支部

入社以来、営業や品質保証業務に従事し、長年会社に貢献するとともに、近年では営業事務の業務プロセスを見える化するプロジェクトに参画、真摯にコツコツと成果を積み上げている。この成果は、ネットワーク態勢構築や業務IT化に大いに役立っている。

ドライブジャパン株式会社

カスタマーサービスマネージャー



もり たまみ

森 珠実

東日本支部

弊社のビジネス全般に精通しており、社員全員が絶大な信頼を寄せている。現在はロジスティクス、在庫管理、IT、経理と幅広い職務を担当し、どの分野においても能力の高さをいかんなく発揮している。仕事の正確さ、勤勉で真面目な姿勢は、ほかの社員の見本となり、会社全体の労働意欲を引き出す原動力となっている。

宮本警報器株式会社

技術グループ 工機係 班長



やまもと よしのり

山本 義則

東日本支部

31年以上勤務し、技術グループで現場の改善業務を担当し、優れた識見と熱意をもって、業務向上に寄与してきた。また、班長として後進の指導育成にも貢献するなど、他の模範にもなっている。

株式会社松井製作所

ウラワ産業第2事業部 主事補



はんむら まさあき

半村 正明

東日本支部

入社以来30年が経過。製造ラインの加工業務を経験し、モノづくりの実績を生かし、現在はウラワ産業第2事業部で営業業務を担当している。顧客の希望を確認しながら迅速に対応するサービスを実践し、品質保証の付いたリビルド商品の販売に貢献している。

株式会社東海理機

生産技術 1 部設備保全課保全技術 1 係 担当



中日本支部

三品 研二

みしな けんじ

保全部門で機械修理・改善のエキスパートとして活躍している。仕事の完成度は高く、上司からの信頼も厚い。口下手で黙々と仕事をこなす姿はまさに職人である。仕事に対して取り組み姿勢は、他者の模範になる。

大橋鉄工株式会社

製造部 第2製造課 課長



中日本支部

小島 毅明

こじま たかあき

生産技術部での生産設備設計、製作、ベトナム工場の立ち上げに尽力し、初期の海外工場運営を円滑に行った。これまでの設備設計経験を生かし、現在は製造部の安全、品質、原価、生産納期、人材育成に尽力。製造現場の改善を行い、生産性向上の成果を上げている。海外赴任経験を生かし、外国人労働者を含めたコミュニケーション力を発揮した指導やサポートを行い、メンバーから信頼を得ている。

光精工株式会社

員弁工場 員弁1課 O/Dピン・レース旋班



中日本支部

太田 和明

おおた かずあき

入社以来27年間、レース旋削加工に関わり、O/Dピン・レース旋削班の中心的な旋削工である。長年努力を続け、ほかの社員の模範となっている。これからも光精工に欠かせない人材である。

光精工株式会社

員弁工場 員弁2課 レース研班



中日本支部

仲村 佳之

なかむら よしゆき

入社以来27年間、発送業務や員弁レース研（製品内径研磨加工）班に従事してきた。将来の幹部候補である。何事にも前向きに取り組み、当初行ってきた発送業務から光精工の要である研磨加工に転身した。これからも光精工に欠かせない人材である。

三井屋工業株式会社

本社製造部 本社製造2G 作業長



中日本支部

青山 由美子

あおやま ゆみこ

入社以来、工場での生産業務に従事。仕事では主にリリーフとして作業しており、多品目の職能を保有している。ベテラン社員として後輩への指導や新人に対して率先してコミュニケーションを取るなど、人望もとても厚い。

福寿工業株式会社

トランスミッショングループ 生産技術セクションリーダー



中日本支部

武山 秀一

たけやま ひでかず

入社後、品質管理、製造を経験し、現在は生産技術セクションリーダーとして新しい発想力と分かりやすい言葉で生産工程の効率化を進め、リーダーとして優れた能力を有している。さらに海外進出時には、各セクションで経験した知識と技術を生かし、現地工場長として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33年の功績は顕著で、全従業員が認めるところである。

やまと興業株式会社

パイプ部 パイプ管理課 兼 BX 課 課長



中日本支部

平尾 真司

ひらお しんじ

業務改革プロジェクトで構成された改善チームの活動で物流や棚卸し改善に取り組み、全社で毎月精度の高い棚卸しができる仕組みを構築した。その後、生産管理の監督者として、部品納入遅延対策を組織的に推進し、スムーズな生産を可能にした。これらの活動で会社の利益確保に寄与している。

株式会社メイドー

品質保証部 次長



中日本支部

近藤 智保

こんどう のりやす

入社後、品質保証部に配属され、現在まで品質保証一筋で業務に当たっている。品質保証に加えITスキルも高く、現場の検査業務のIT化を推進し、不具合品の流出防止にも寄与した。今後もスペシャリストとしてメイドーの品質保証体制の構築に寄与することを期待する。

シグマ株式会社

営業技術部 生産技術課 主査



西日本支部
宗信 英俊
おねのぶ ひでとし

会社の主力加工技術である冷間鍛造加工職場に従事し、生産性の改善と品質の向上に力を発揮。現在は生産技術で活躍している。特に金型の寿命改善と材料歩留まりの改善は当社にとって大きな功績となっており、そこで蓄積した知識・技術を後継者に伝承し、人材育成に成果を上げている。

一志株式会社

製造部 加工課 課長



西日本支部
齋藤 淳
さいとう じゅん

入社以来、創業社業であるねじ切り工程の中核を担い、卓越した技能と抜群の行動力で多種多様な製品の生産に従事。生産性および品質向上に向けた真摯な態度は、他者の模範であると同時に当社の社業発展に大きな功績が認められる。2020年には加工課長に昇進し、次代を担うリーダーの1人として、益々の活躍を期待できる人材である。

日本フレックス工業株式会社

営業部 販売一課 課長



西日本支部
小川 栄太郎
おがわ えいたろう

入社以来、営業部において販売部隊の先頭に立って活躍し、会社組織の要として尽力してきた。近年は海外事業業務や管理業務、DX（デジタルトランスフォーメーション）への取り組みなど多岐にわたるリーダーシップを発揮し、当社への功績も大きい。

新興工業株式会社

営業部 次長



西日本支部
井上 紀之
いのうえ のりゆき

営業部門の管理職として主要なお客さまとの窓口業務にも取り組みながら、実践型の指導を進める姿勢は部下の成長につながっており、社内関係部門からの信頼も厚い。営業職として引合情報の獲得から見積もり対応、受注決定につながるまでの高いコミュニケーション能力と誠実な対応は、お客さまからの信頼が高く、他の模範となっている。

株式会社ワイテック

デジタル革新部



西日本支部
中本 圭樹
なかもと けいじゅ

ラインの生産状況と生産性向上のための重要指標を即時に把握できる仕組みを、持ち前のIT技術で内製構築。大幅な生産性改善を可能とするインフラを作り上げた。同時に運用のためのユーザー教育も自ら実施し、定着させた。

三乗工業株式会社

生産部 製造課 組立班 班長



西日本支部
武政 義一
たけまさ よしかず

入社以来、27年余り生産業務に携わり、作業内容やモノづくりの方法が大きく変化していく中、業務に真摯に取り組んできた。今では十数人の班員の班長として先頭に立ち、強いリーダーシップの下、班員をけん引している。また、管理も責任を持って取り組んでおり、良い製品をお客さまに送り出している。

株式会社ワイテック

車体生技部 主任



西日本支部
宮崎 裕貴
みやざき ひろたか

塗装吊り掛けのワーク自動搬送システム開発において、保有する機械装置技術と情報通信技術を融合させ、チームをリードし、非常に大きな省人化と重筋作業の削減を実現した。加えて、海外工場の支援リーダーも務め、絶大な成果を上げた。

次代を見据えて

Ask about the next generation

技術担当顧問

古野 志健男

車両の電動化やカーボンニュートラル実現に向けて、さまざまな技術を研究・発信

JAPIAで技術担当顧問を務める古野志健男さんは、トヨタ自動車の技術者として長年エンジン開発などに従事。近年、その豊富な経験を生かし、車両電動化やカーボンニュートラルの実現に寄与する技術研究に注力している。古野さんは「電気自動車（EV）だけでなく、カーボンニュートラル燃料と内燃機関の組み合わせも大事。電動化に特化した内燃機関エンジン（DHE：Dedicated Hybrid Engine）も重要で、どれか一つでは課題を解決できない」と強調している。

EVの普及は進むが原材料やLCAなど課題も多い

―車両電動化が進んでいます―

EVを中心に動くことになるでしょう。いかにユーザーに買ってもらえる製品にするか、あるいは買える地域を増やすかなど課題も少なくありませんが、EVの技術はほかの電動車（ハイブリッド車、プラグインハイブリッド車、燃料電池車）などにも使える車両電動化の重要なコア技術です。

―レアメタルが大きな問題となっています―

本当に大きな問題です。EVを中心に車両電動化が進んでいますが、それだけの

バッテリーを安くかつ、本当に作れるのかという課題があるのも事実です。コバルトやリチウム、

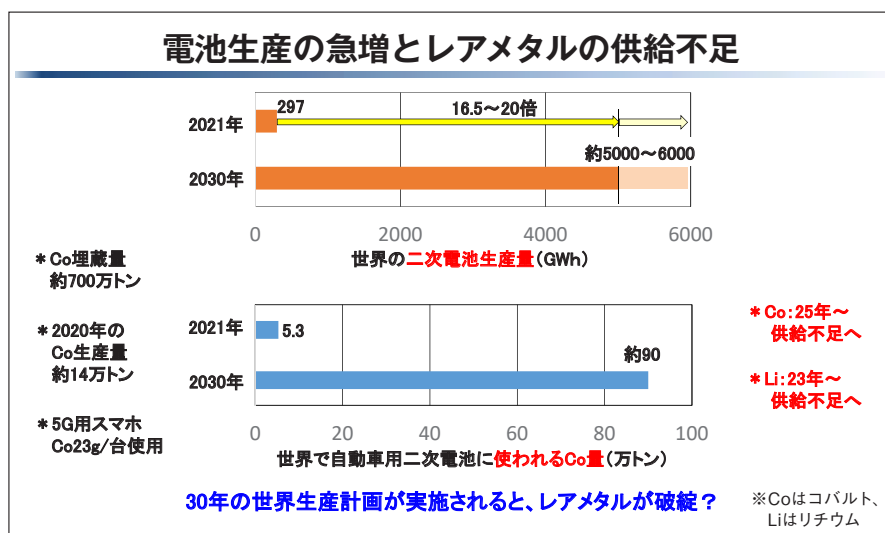
ニッケルなどの原材料は価格も上昇しており、この1年でリチウムは5倍、コバルトは1.5倍、ニッケルは1.7倍、1.8倍になっています。

古野 志健男（ふるの しげお）
技術担当顧問。1982年3月国立豊橋技術科学大学大学院電気電子工学専攻修士課程を修了し、同年4月トヨタ自動車工業（現トヨタ自動車）入社。エンジン先行開発部門にて30年間従事。2008年4月自動車技術会フェロー、12年6月日本自動車部品総合研究所（現SOKEN）へ転籍、13年代表取締役専務、15年4月日本機械学会フェロー、18年4月JAPIA技術担当顧問。20年6月SOKENエグゼクティブフェロー兼デンソー技監。滋賀県出身。1957年5月生まれ、65歳



自動車メーカーや電池メーカーが公表しているバッテリーの生産計画を積み上げるだけでも相当な量が必要になります

2030年には生産される二次電池が5千〜6千GWhに膨れ上がり、



生産計画に対して材料の供給が追いつかないのが実情

バッテリー生産量という意味では現在の20倍になります。それを全部作るためのレア金属はどこから調達するのでしょうか。例えば、コバルトは20年の世界生産は約14万トンでした。このうちバッテリーに使われた量は5.3万トンです。今後とも、30年では90万トンが必要になります。コバルトの使用量を減らす手法も開発されていますし、生産量は増えていくでしょうが、全く足りません。リチウムやニッケルについても同じような状況にあります。

EVの普及には電源構成やLCAの観点からの議論も必要です

最終的にはLCA（ライフサイクルアセスメント）でカーボンニュートラルを実現する必要がありますので、今の日本や世界の電力ミックス

の状況を鑑みると、バッテリーは多くの二酸化炭素（CO₂）を製造時に排出することから、その意味でEVだけのカーボンニュートラル実現は厳しいと考えます。

EV専門化を公表しているボルボが、EVと既存の内燃機関エンジンと比較して生涯のCO₂排出量を計算しています。それによると、EVのインシヤルCO₂は多くて、ガソリンエンジンは少ない。現在の世界平均の電力ミックスで計算すると、ガソリン車は11万キロメートル走つてようやくEVと同じCO₂排出量になります。

内燃機関も当面は重要技術の一つになる

車両電動化で内燃機関はなくなっていくのでしょうか

内燃機関も電動化に必要な技術の一つになります。欧州自動車メーカーもEVシフトを進めています。一方で、より高効率な内燃機関も研究しています。それが電動パワート



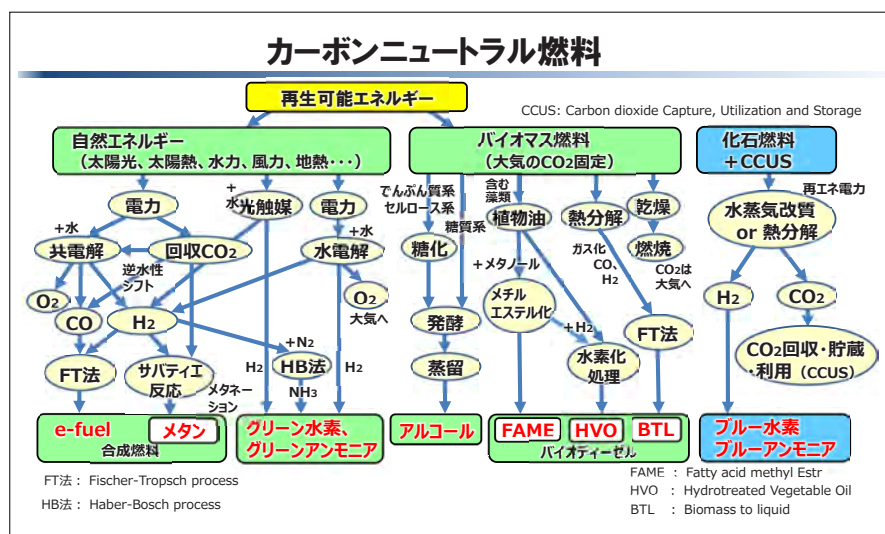
レインに特化した「デリケートッドハイブリッドエンジン（DHE）」です。電動化に特化した内燃機関で、最も効率の良い状態で特定の使い方しかないのです。熱効率を追求しやすい特徴があります。

「リーンバーン技術がカギになっています」

リーンバーン（希薄燃焼）は熱効率が良いのでCO₂を減らせます。安定したリーンバーンを実現する技術はいろいろありますが、そのうちのひとつが今後、日産車に採用予定のSTARC（Strong Turbulent and Appropriate Robust Ignition Channel）と呼ぶ燃焼コンセプトのリーンバーンエンジンです。

また、プレチャンバーもリーンバーンのための技術です。プレチャンバーの目的は二つあります。一つ目は、一般にリーンバーンにすると燃えにくくなるので、リーンな状態

カーボンニュートラル燃料



ら使われていますが、現在、研究されているプレチャンバーは主にリーンバーンにするのが狙いです。そのほかにHCCI（予混合圧縮着火）や水噴射もリーンバーンを実現するための技術と言えます。

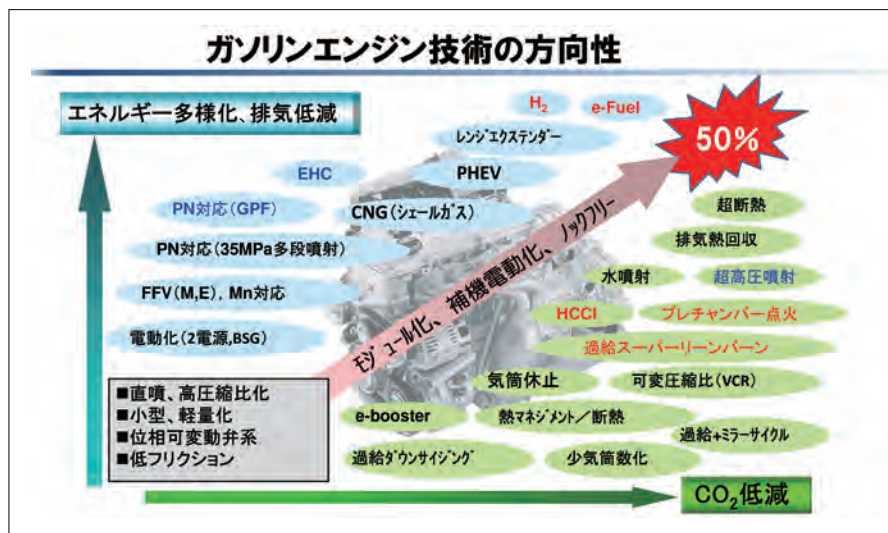
「内燃機関を生かすにはカーボンニュートラル燃料も重要になります」

eフューエルと呼ばれる合成燃料やバイオ燃料、水素などが再生可能エネルギーの電力で作られればカーボンニュートラル燃料となります。これもモビリティ社会のカーボンニュートラルに向けて必要な技術です。最大の理由は、

質量エネルギー密度の高さ。EVに搭載するバッテリーの質量エネルギー密度はガソリンの2%弱。ガソリンのエネルギーは1万2700Wh/kg、対して、液系リチウム電池は220〜240Wh/kg程度。計

次代を見据えて

Ask about the next generation



当面、内燃機関のさらなる高効率化が求められる

算すると1.9%にしか過ぎません。大容量バッテリーを積んだEVでも山の中に行くのは怖し、寒いところで走るのも不安。とくに遠出する際には、液系のカーボンニュートラル燃料と内燃機関を組み合わせたパ

ワートレインも絶対に必要になる。もう一つの理由は、世界で14億台以上走っている既販車のCO₂を低減できることです。だからといってEVが必要ないと言っているわけではなく、都市内の移動などはほとんどEVで良いでしょうね。適材適所の使い分けが重要になると思います。

カーボンニュートラル燃料を普及させる目下の課題は

大きく二つ、コストと生産量です。

とくにeフューエルについては水素のコストが高すぎます。水素価格を今の10分の1にしないとダメでしょうね。水素が高いので合成燃料の価格も高くなります。eフューエルコストにはCO₂を大気や火力発電所の排気などから分離回収するコストもあります。また、高コストや少ないCO₂回収量は、生産量にも関係してきます。加えて生産効率も悪い。再生可能エネルギーの電力を使ったとしても、結局その追加の電力で液体のカーボンニュートラル燃料を作



ユーグレナ社のバイオ燃料「サステオ」

るので、トータルでは効率が悪くなってしまう。

こうした環境下で部品業界が持続的に成長していくためには何が必要でしょうか

それぞれの会社で変革していくことが大切です。世の中の動きを直視し、個社で悩まずJAPIAなどの団体とも連携しながら「変えていくんだ」という強い意識を持って取り組むことが何より重要になると思います。

自動運転車の普及加速に向けて 部品メーカー各社の戦略と現状



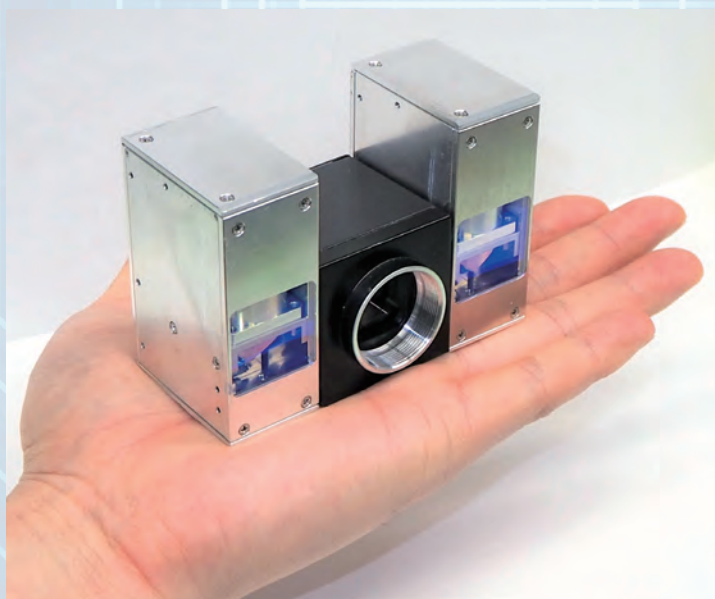
日産自動車は今年4月、自動で緊急回避を行う技術と試作車を公開

自動運転技術の高度化に向けた、自動車業界の取り組みが加速している。メーカーでは日産自動車が今年4月、緊急回避性能を向上した次世代運転支援技術を発表。2030年までにほぼすべての新型車への搭載を目指す。トヨタ自動車は昨年4月、ハンズオフ運転が可能な高度運転支援技術を搭載した「レクサスLS」と「ミライ」を発売。同社は公道での自動運転実験を愛知県と続けている。ホンダも2030年までに次世代のADAS（先進運転支援システム）を、新興国で販売する四輪車全モデルに設定する。今後、自動運転技術は電動化と共に急速に普及するとみられ、その実現には部品メーカーの知見が欠かせない。必要な領域も多岐にわたり複雑だ。取り組みの具体例を取り上げながら、最新技術と今後の市場成長が考えられる部品領域を展望する。

センサー、カメラ類の開発競争は日進月歩

現在の自動運転技術は、カメラとLiDAR（ライダー）、レーザースキャナー）およびミリ波レーダーなどの検知デバイスを組み合わせることで実現している。前述の日産自動車の次世代運転支援技術「グラウンド・トゥールース・パーセプション」もその一つで、周囲の空間と物体形状を正確に捉え、リアルタイムで変化を把握する。

ライダーは小型・高性能化に向けた開発が活発化している。東芝は最長計測距離を300メートルに伸ばすと同時に、手のひらサイズを実現した製品を開発。2023年の実用化を目指す。ステラビジョンは、可動部を一切なくした世界初の「ソリッド



東芝は手のひらサイズのライダーを開発。2023年度の実用化を目指す

ステートLiDAR」を開発した。霧の中や遠方など、肉眼では見えにくい物体も検出できるという。人間の視覚のように、重要なシーンを選択的に抽出して認識する「無意識AI（人工知能）」も搭載した。

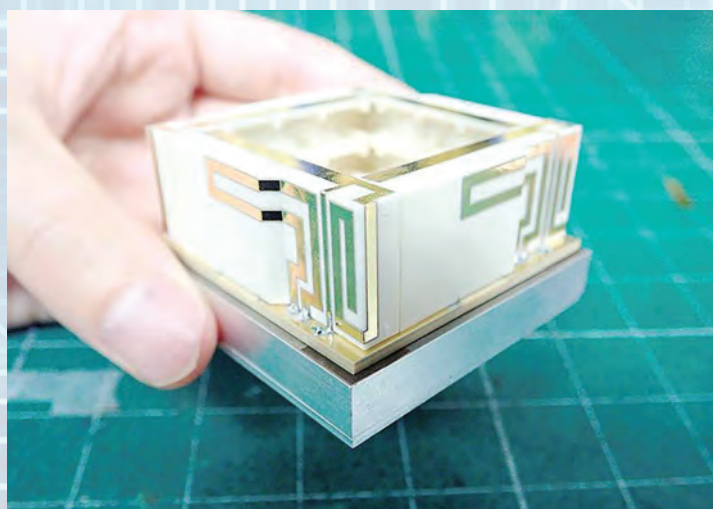
そのライダーやADAS（先進運転支援システム）の作動には高度な技術が求められる。セ

イコーエプソンは高性能化するライダー、ADASに対応すべく、車載向け水晶発振器を新たに開発。画像の揺らぎやデータ転送のビットエラーの発生を抑える製品で、既存品から半分以下のサイズとした。

自動運転の「目」である車載カメラやライダーが取得したデータ进行处理するのが、「脳」

といえるSoC

（システム・オン・チップ）だ。ルネサスエレクトロニクスは、レベル3（限定地域での条件付き自動運転）を想定したSoC「R-Car V4H」を開発した。同社は今年3月、ホンダとの協業拡大を発表しており、全方位安全運転支援システム「Honda SENS



三菱電機の衛星測位端末用アンテナの試作機。数年内の事業化を見込む

ING 360」にメインSoCを供給する。

欧州では必要技術のパッケージ提供も進む

アンテナやコネクタも根幹技術だ。三菱電機は自動運転向けの「高精度衛星測位端末用アンテナ」を開発。4周波数帯に対応した衛星測位端末用アンテ

ナとしては世界最小サイズを実現しており、世界の主要な衛星測位システムに対応する。

センサーやカメラが得た情報を瞬時に処理する上で、安定した高速伝送が欠かせない。イリソ電子工業は、ADAS（運転支援システム）やECU（電子制御ユニット）向けコネクタを開発。25Gbpsの高速伝送と、

実装時に発生するズレを抑制する機能を備える。同社は今年3月、秋田県に新工場を建設すると発表しており、車載用を中心としたコネクタの需要拡大に対応する。

先行する欧州では、センサーからソフトウェアまで、必要な技術パッケージ化して提供する動きに発展している。ロ

バート・ボッシュやコンチネンタル、ヴァレオなどのメガサプライヤーがレベル4を視野に、ワンストップで供給する体制を整える。国内ではデンソー、アイシン、アドヴィックス、ジェイテクトの4社が「J-Q u A Dダイナミクス」を設立。自動運転向けに、センサーとステアリング、ブレーキ操作を高度に連携させる車両統合制御ソフトウェアの開発に取り組んでいる。今後は個社での部品の開発だけでなく、検知から車体のコントロールまで連動させて開発することで、技術の高度化と効率化を目指す動きが活発化すると考えられる。

タイヤメーカーの 取り組みと新技術

自動運転が普及することで、クルマの使われ方は大きく変わる可能性があり、新たな市場が生まれると予想される。

その中でタイヤメーカー各社



住友ゴムはタイヤ内側の小型センサーで摩耗状態を推定する技術を開発

は、データビジネスに取り組む。住友ゴム工業はタイヤの回転数などのデータから、荷重や空気圧、路面状態、摩耗などを把握する「センシングコア」技術の開発を進める。将来的には運転支援システムと連動させ、車両

を制御する技術への応用を視野に入れる。横浜ゴムもアルプスアルパインと共同で、タイヤ内部に取り付けたセンサーで摩耗状況を可視化する技術に取り組む。

トヨータイヤは空気が不要

でパンクしない、エアレスタイヤの開発を進める。現時点では乗り心地や耐久性に課題があり、また、道路運送車両法で公道走行が認められておらず、私有地を走るゴルフカートや小型電気自動車（EV）への活用を視野に入れる。これまで培ったノウハウから、自動運転車両に対してもより良い価値を提供しようと、さまざまなアプローチでの研究開発が進む。

レベル4以上では 新たな発想や提案も

自動運転レベル4以上では、ドライバーは環境変化に注意を凝らし続ける必要はなくなり、運転操作からほぼ解放される。クルマにはリビングやオフィスのような役割が求められる可能性があり、車内向け製品を手掛ける各社も新たな取り組みを始めている。

日立アステモは、ソフトウェアで自動運転車の乗り心地を改



ニッパツの「車酔い低減シート」はレベル4を想定しオットマンを装備

善する技術開発に挑む。自動運転の状態では快適な車内空間を保つための軌道計画技術「ダイナミクス・プランニング」を開発。乗員がストレスを感じない速度とジャーク（加速度の変化）を最小化する走行ラインを取るこ

とで、熟練ドライバーのような揺れの少ない、滑らかな運転や乗り心地を提供する。目標軌道を正確にトレースする車両制御技術と併せて研究が続いている。今年5月、横浜市内で開かれた「人とくるまのテクノロジー展

2022」でも、新しい車内空間の活用方法に関する展示があった。ニッパツは「車酔い低減シート」を参考出展。特殊なヘッドレストで車酔いの原因となる頭部の傾きを抑制するという。また、自動運転車向けとして、運転席にオットマンやアームレストにエアコンなどを操作できるインターフェイスなどを装備した。浜名湖電装は、自動運転を想定した「シート振動体感デモ」を出展した。搭乗者が目をそらしている間に歩行者などを検知した場合、振動で注意喚起するシステムとした。

ソニーは2020年に「ビジョン-S」を初披露したが、他社との差別化要因として活用するのがエンターテインメント領域だ。ソニーが長年培ってきたオーディオ・ビジュアル技術をフル活用できる得意分野であり、新しい付加価値を創造すること、EV市場で存在感を打ち出している。

灯火類は、視界確保や後続車への注意喚起だけでなく、コミュニケーションの手段としても期待される。今仙電機製作所は、リアコンビネーションランプなどの導光技術の応用を進める。同社の技術は東海理化のフェンダー格納式デジタルアウトミラーに採用されており、文字などを路面に投影することが可能。歩行者に、減速や進行方向を意思表示する技術として活用が期待される。

小糸製作所もライダーなどのセンサー類と共に、コミュニケーションランプの開発にも力を入れる。ランプとセンサーを統合し、進行方向を地面に映して歩行者らに示す「センサー・ライティング・モジュール」などの研究開発に取り組む。

自治体と連携して 実証試験を重ねる

自治体の協力の下、バスなど公共交通機関での自動運転の実

証実験が各地で実施されている。特に地方では、高齢者など交通弱者の支援策として自動運転の普及が期待される。今年4月には「レベル4」（特定条件下での完全自動運転）車両の公道走行を許可することを盛り込んだ改正道路交通法が衆議院本会議で可決、成立しており、取り組みの追い風になりそうだ。

大阪市では今年3～4月、横断歩道や信号が設置された公道に近い環境で、自動運転バスや電動車いす、物流配送ロボットなど7種計21台のモビリティが同時に走る実験が実施された。大阪市高速電気軌道（大阪メトロ）やパナソニックら10社が参加し、2025年の大阪・関西万博に向け、今秋に再度実施を予定する。

長崎県対馬市では乗り合いバスへの活用を視野に、明治大学自動運転社会総合研究所などが実証実験を行っている。日本ペイント・インダストリアルコー

ティングスが開発した自動運転用塗料「ターゲットラインペイント」を約16キロメートルの道路上に塗布。塗料を認識した車両が指示に基づき進行する。塗料はアスファルトと同化するため、制限速度といった路面上の表示との混同を避けられる。高齢化による交通弱者対策と観光促進を目的に実用化を目指す。

こうした公共交通機関向けをターゲットにした自動運転プ



大阪市内で実施された自動運転車の実験では、大小7種のモビリティが同時に走行

ラットフォームの開発も進む。シェフラーは米インテル傘下のモビルアイとの協業関係を強化。自動運転システム「モビルアイドライブ」を開発中のプラットフォーム「ローリングシャーシ」に搭載し、バスなど自動運転シャトルや無人輸送への活用を見込む。M

aaS（サービスとしてのモビリティ）やTaaS（トランスポート・エディション・アズ・サービス）向けソリューションとして、量産に向けた開発を継続する計画だ。

自動運転技術の普及は、ユーザーや利用者のクルマへの価値観を大きく変化させる。また、センサ領域や車両制御といった根幹技術はもちろん、利用者の快適性を支える内装品、歩行者やほかのモビリティとのコ



シェフラーが自動運転シャトル向けに開発した「ローリングシャーシ」

ミュニケーションツールなど、さまざまな市場に成長の可能性があると考えられる。部品メーカーは自動車メーカーからのリクエストに応えるだけでなく、自動運転の高度化に貢献する独自技術や、誰も思いつかなかったような発想の提案なども求められている。

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



大変革期

日本自動車産業は優位性を保てるか
～海外展開通史から読み解く～

上山邦雄・著

「100年に一度」ともいわれる現在の変革期に、これからの自動車産業の将来像を描く上でも、過去の歴史をきちんと整理することは極めて重要なことである(著者)一。1900年代の序盤、悪戦苦闘を経て確立した日本自動車産業がその後、成長してきた背景には常に海外戦略が存在します。日本の自動車産業がグローバルに競争優位性を高めてきた要因となってきました。しかし今、電動化や自動走行をはじめとする車載技術の高度化が進み、消費者の価値観が大きく変化する中で、競争のステージが変わりつつあります。日本自動車産業のものづくり能力が今後の戦略にいかに発揮されるか。それを読み解くのに必要な、海外展開通史としてまとめられた一冊です。

好評発売中

主な編集内容

- 第1章 戦前期日本自動車産業の成立と海外展開
第2章 戦後日本自動車産業の再建と輸出の再開
第3章 高度成長期における自動車産業の発展と輸出の拡大
第4章 石油危機による打撃と回復からバブルの頂点まで
― 国際競争力の一層の強化とグローバル化への対応期
バブル崩壊後の競争優位の弱体化と再確立
リーマンショックによる打撃と回復過程
第5章 新興国の台頭・「CASE革命」時代における課題と海外展開
第6章 終わりに

大変革期 日本自動車産業は 優位性を保てるか

～海外展開通史から読み解く～

上山 邦雄 著
日刊自動車新聞社

日刊自動車新聞社発行
本体価格1,800円+税 A5判、全340ページ

【申込書】	申込日	年	月	日
大変革期				冊
〒				
ご住所				
ご社名				
部署名				
ご担当者				
お電話番号				
FAX番号				

請求書添えて、お送りします。別途送料を申し受けます。

お客様にご記入いただいた個人情報は、当社において適切に管理いたします。また当社から商品・サービス等に関する各種ご連絡させていただく場合がございます。

日刊自動車新聞社
お問合せは ☎03-5777-2308
お申込用
ファックス 0120-461-490



<http://www.njd-books.com/>



「米国の道路にEVがあふれ始めるだろうか」

JAPIA 北米代表 河島 哲則

米国の自動車サプライチェーンは2020年以降、新型コロナウイルス、半導体不足、物流停滞などに苦しみ、新型コロナウイルス感染拡大初期に減少した新車在庫を回復することがなかなかできません。米国市場は旺盛な需要があることを示していますが、供給が追い付かない状況が続いています。

これらの諸問題も今年になってようやく落ち着きを見せるかと期待された矢先、ロシアのウクライナ侵攻をきっかけにガソリン価格が急騰し、米国では史上最高値となりました。また、一過性と思われていたインフレも一向に沈静化の兆しを見せず、米国の消費者、特に低所得者の生活を直撃するようになりました。山積する課題に取り組むバイデン政権も議会共和党の協力をほとんど得られず、手詰まりの様相を示しています。そのような時代であるにもかかわらず、米国の自動車産業は内燃機関自動車（ICE）から電気自動車（EV）への移行を声高にうたい続けています。しかし、米国の対中国政策

が通商だけでなく、安全保障も含む厳しいデカップリングを求める中、ロシアのウクライナ侵攻によって、この両国が主要輸出国である穀物や鉱物資源の供給が途絶え、自動車生産に必要な材料が入手困難になってしまいました。その中にはEV生産



各社が新型EVを発表し、EV時代到来を感じさせるニュースもあふれているが...

に不可欠なバッテリー材料もあり、グローバル産業の申し子と言われた自動車産業の致命的な弱点を改めて露呈することになりました。

これら多くの複雑な問題に対し自動車産業は、サプライチェーンの一部再構築を余儀なくされています。

また「ICEからEVへの移行」に伴い、サプライチェーンは単に生産地を移動するだけでなく、全く新しいエコシステムとしてのサプライチェーンを立地する必要があります。

ここで問題となるのは、前述の経済安全保障・地政学リスクを考慮したサプライチェーンの再構築と、自動車の電動化に伴う新しいサプライチェーンの創出という二つのゴールは、必ずしも同じ場所にはないかもしれないということです。多くの新しいプレーヤーが参戦しているEV生産エコシステムを、伝統的な自動車産業が地政学的リスクを考慮しながら作れるでしょうか。さらに、EV普及拡大については最近、自動車メディアを含めとても肯定的です。また、「もうすぐ米国にEVが普及する」と既成事実のように捉える報道が多くなっていることにも疑問が残ります。米国で売れているEVの60%以上がテスラであるということに、もっと注目すべきではないでしょうか。

JAPIAの活動

第9回 環境自主行動計画

報告：環境対応委員会

四半世紀以上にわたり 会員企業へ向けて環境活動を推進

JAPIAは「環境自主行動計画」を掲げて会員企業向けに環境活動を推進しています。経団連が産業団体に向けて環境自主行動計画の策定を呼びかけたのを受けて、第1次計画を1996年に策定し、環境対応委員会を中心に活動しています。以後計画の改定を重ね、2022年4月に第9次「環境自主行動計画」(改定版)を公表しました。

CO₂削減活動アピールと教育について

会員企業では、

- ・環境目標達成状況をはじめ、具体的な取り組み事例をホームページや冊子等に掲載し、情報発信を積極的に推進
- ・環境月間、省エネ月間での家庭・従業員向けの啓発・教育



JAPIA環境情報誌の発行(HPで公開)
https://www.japia.or.jp/work/kankyou/kankyou_jouhoushi/



オンラインセミナーの開催

JAPIAホームページ内で会報誌の公開や
セミナーの案内を行っている

(一社) 日本自動車部品工業会における 第9次「環境自主行動計画」(改定版)

2021年4月1日
改定 2022年4月1日

Ⅰ. 第8次計画に対する第9次計画の主な改正内容

- (1) CO₂排出量の2030年度目標は原単位から総排出量に切替える。
(電力換算係数、変動係数とする。)
- (2) 産業廃棄物の最終処分量は2025年度目標を設定し、新たに廃プラスチックの取り扱いについて言及する。
- (3) VOC排出量の低減活動は、数値目標を設定しないが増加抑制に取り組む。
- (4) 水資源有効活用と再生可能エネルギー活用に取り組みを強化する。

Ⅱ. 数値目標

2030年度 CO ₂ 排出量	2013年度比で46%以上の削減を目指す。 対象：国内車専場のエネルギー総排出量 (Scope 1, 2) (国のエネルギー政策等の変更があった場合には見直す。)
	<前提条件> ◇第6次エネルギー基本計画では2030年度電源構成が非化石50%程度に計画。 ◇業界として最大限の削減努力を図るため、省エネ努力と再生可能エネルギーの積極活用を行う。
2025年度 産業廃棄物	・最終処分量3.6万トン以下の維持にチャレンジする。 (2000年度比で75%削減に相当) ・再資源化率85%以上にチャレンジする。 (再資源化率に有害廃棄物含む)

今年4月に公表された第9次計画の改定版(抜粋)
<https://www.japia.or.jp/work/kankyou/jisyukeikaku/>

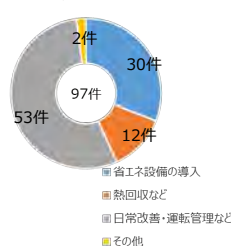
**第9次改定版)ではCO₂
削減を強化。政府目標に準じて策定**

第9次計画(改定版)は、地球温暖化対策として二酸化炭素(CO₂)削減を強化しており、この背景には、パリ協定を軸とした脱炭素に向けた国際社会・日本政府の大きな動きが影響しています。

2021年に米国で開催された気候変動サミットで、日本政府は2030年に温暖化ガス排出量削減目標を2013年度比46%減と大幅に高めました。国連気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)でも同46%減を掲げ、さらに50%減達成も視野に入ると公表しました。政府のグリーン成長戦略でも2035年までに国内における乗用車の新車販売をすべて電動車に切り替える方針を打ち出したほか、昨年出された第6次エネルギー基本計画でも2030

温暖化防止分科会で省エネ対策事例を会員企業に展開

省工对策事例集

[illegible]

《優良事例の集約》

- ・ 会員企業の実施事例を毎年収集 **< 97件 >**
⇒ 温暖化防止分科会で水平展開可能・低コスト事例を選定

《着実な展開》

・JAPIAホームページに掲載（毎年更新）

会員企業の実施例を公開

数値目標について
 では、2030年度のCO₂排出量について、会員企業の国内事業場のエネルギー起源排出量を対象に2013年度比で

排出量の低減活動は、数値目標を設定しないが増加抑制に取り組む④水資源有効活用と再生可能エネルギー活用の取り組みを強化する、の4点です。

年の電源構成を非化石59%程度とする計画を出しました。この流れを受け、JAPIAとしても政府目標に準じて目標値をさらに高めた第9次計画(改定版)を策定しました。

主な内容は、①CO₂排出量の2030年度目標を原単位

(出荷額) から総排出量に切り替える(電力換算係数は変動係数とする) ②産業廃棄物の最終処分量、及び再資源化率の2025年度目標を設定し、新たにプラスチック資源循環に関する取り組みについて言及する ③揮発性有機化合物(VOC)

46%以上の削減を目指します
自動車部品業界として最大限の削減努力を図るため、省エネルギー化の努力と再生可能エネルギーの積極的な活用を前提とします。

また、2025年度の産業廃棄物の最終処分量を3.6万トン以下の維持にチャレンジします。

これは2000年度比で75%削減に相当する水準です。再資源化率（有価発生物含む）85%以上にもチャレンジします。

目標達成に向けた主な取り組みは、地球温暖化対策、循環型経済社会の構築、環境負荷物質の管理、環境効率の追求、環境マネジメントシステムの構築とレベルアップ、海外事業展開にあたっての環境配慮の6項目です。

地球温暖化対策については、製品の開発設計段階から生産段階に至るCO₂排出量削減に取り組めます。自動車メーカーが

取り組む燃費向上や環境に配慮した次世代自動車の市場投入計画に、部品メーカーの立場で積極的に協力するほか、LCA評価手法の業界標準化、部品の軽量化と性能・効率の向上、新システム・新素材の開発などを推進します。また、会員各社や他産業界から収集した各種CO₂対策情報や省エネ技術の共有化再生可能エネルギーの積極導入を推進します。

循環型経済社会の構築に向けては、廃車時のリサイクル性向上と産業廃棄物の削減、水資源の有効活用を推進します。製品の開発設計段階でのリサイクル性に配慮し、製品の分解性や材料識別、再利用などの改善に努

環境対応委員会の
瀬下睦弘委員長

めるほか、使用済み車のリユース、リサイクル技術の開発に努めます。特に、廃プラスチックの有効利用や適正処理の徹底、使い捨てプラスチックの使用量削減などを通して、海洋プラスチック問題の解決やプラスチック資源循環を推進します。水資源分野については、水量、水質の両面から水リスクを把握し、使用量削減や循環利用などに関して取り組み情報を共有し、総合的な水資源管理を進めます。

環境負荷物質関連では、製品含有化学物質の管理に加え、化学物質排出移動量届出制度（P R T R）対象物質やV O Cなど、生産に関わる化学物質の管理に努めます。環境負荷物質の管理徹底のために、サプライチェーンで化学物質を効率的に管理可能な統一データシートの維持・改善にも取り組みます。これにより、地球環境保全の推進および使用済み自動車の最終処分に

おける環境負荷を低減し、E Uや新興国の廃車指令などの国際的な動きへの連動を目指します。環境効率については、製品の生産工程における環境への配慮と製品性能の両立を今後も継続的に推進します。

このほか、I S O 14001などの環境マネジメントシステムの構築・レベルアップやグリーン調達の推進、海外事業活動における環境配慮と国内環境技術の普及に積極的に取り組みます。

「環境自主行動計画」の第9次計画を中心になって推進する環境対応委員会の瀬下睦弘委員長（アイシンググループコーポレート基盤本部安全健康推進部



温暖化防止推進分科会の
田中道人主査

環境部担当理事兼環境部部長）は、自動車部品業界の脱炭素について「第8次計画ではエネルギー使用量の低減で確実に効果が出ていますが、部品業界は溶解工程や熱処理工程など熱エネルギーを使用するプロセスが多いので、これを電気に転換する必要があります。今後の電動化の加速で自動車部品の構成と生産プロセスが大きく変化する中で計画目標を達成するには、個社対応では難しいでしょう。J A P I Aの環境自主行動計画のような基本方針があれば、各企業は取り組みやすいはずで、中小企業の場合は、まず自社のエネルギー使用量をしっかりと把握した上で省エネ活動に着手するのが有効です。I T化によるエネルギーの『見える化』が重要でしょう」とし、各社の取り組みに関する情報共有を重視しています。

会員各社の取り組み事例を ホームページで公開

J A P I Aは毎年、会員企業からC O₂削減の取り組み事例を募集し、会員専用サイトで公開しています。例年7月に募集し、事例を基にした勉強会を積極的に開催しています。温暖化防止推進分科会の田中道人主査（豊田合成カーボンニュートラル・環境推進部環境企画室グループリーダー）は「事例は、投資コストをあまりかけない運転管理などの日常改善が多いですが、省エネ設備の導入や排熱の回収など、設備改善事例も大きな効果をあげています」と現状を分析しています。「事例集は量が多く、読み解くのが大変な場合もあるため、分科会メンバーが推奨事例をピックアップし、勉強会の中で説明することでJ A P I Aとして会員企業に『気づき』を提供しています」（瀬

環境保全分科会で産業廃棄物削減事例を会員企業に展開
2014年度より収集した事例192件を、JAPIAホームページ会員専用サイトに掲載
「産業廃棄物削減」事例(192件収載)

JAPIA「産業廃棄物削減」事例集リスト 5版 (～2020年9月収集)										
事例番号	削減率	削減対象	工程	削減設備	削減内容	削減効果 (削減率/削減量)	削減費用	削減効果 (削減率/削減量)	削減費用	削減効果 (削減率/削減量)
1	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
2	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
3	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
4	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
5	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
6	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
7	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
8	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
9	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
10	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
11	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
12	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
13	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
14	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
15	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
16	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率
17	99.9%	自動車部品製造工程	溶接工程	溶接機	溶接機	2019年削減率	100	2019年削減率	100	2019年削減率

廃棄物の種類や処理費用などが詳細にまとめられている

績92・4%となり
目標達成しました。
しかしながら、最
終処分量のこれ以
上の削減は、エネ
ルギー消費量の増
加など低炭素社会
の実現に逆行する
場合もあるとの指

り組むこととしています。

再資源化率については、会員会社の業種により対応がさまざまですが、再資源化の促進が最終処分量の低下につながります。加えて、国内での廃プラスチック

ク問題、海洋プラスチック問題の解決など、ますます求められる資源循環への対応を織り込みました。

また、『プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律』が、今年4月に施行されており、取り組みの充実・強化により循環型経済社会の構築に貢献していく予定です」と計画策定の背景を説明しています。

JAPIAは、廃棄物削減の取り組みについて会員企業から募集した事例192件を会員専用サイトに公開しています。CO₂削減の取り組み事例募集(毎年7月)と合わせ、毎年のフォローアップ調査(エネルギー使用実績、及び副産物発生状況調査)への会員企業の積極的参加をお願いするとともに、説明会・勉強会を含めた取り組みの情報共有などによる着実な計画目標の達成を目指しています。

第9次計画のもう一つの柱である廃棄物目標について、環境保全分科会の平傑主査（トヨタ紡織カーボンニュートラル環境センター副センター長）は、「第8次計画の産業廃棄物最終処分量は、会員各社の取り組みで

2020年度目標4.5万トン以下に対し、実績2.1万トンとなり目標達成を継続しています。本計画は、経団連『循環型社会形成自主行動計画』と連動しており、産業界全体での取り組みで、1990年代には深刻な問題となっていた処分場の逼迫問題

環境保全分科会の
平傑主査

また、『プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律』が、今年4月に施行されており、取り組みの充実・強化により循環型経済社会の構築に貢献していきたいです」と計画策定の背景を説明しています。

JAPIAは、廃棄物削減の取り組みについて会員企業から募集した事例192件を会員専用サイトに公開しています。C

我が社の強み

会員企業ファイル⑤⑩



日本特殊塗料



本社
東京都北区王子3-23-2
URL
<https://www.nttoryo.co.jp>

資本金 47億5,308万円
従業員 663人
拠 点 国内8、海外9
代表者 代表取締役社長
遠田 比呂志

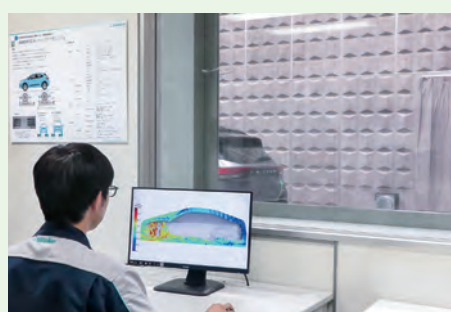
我が社の
強み



塗料、防音材の老舗メーカー 国内全カーメーカーと取引



塗料事業の主力製品「塗り床塗料・ユータック」。
自動車メーカーをはじめ多くの工場で採用



音の解析、評価、シミュレーションを行い、
自動車用防音部品を開発

航空機用塗料の製造が原点 自動車用防音材分野にいち早く進出

1929年に創立した日本特殊塗料（にほんとくしゅとりょう）は、航空機用塗料の製造を皮切りに、53年に自動車用防音・防錆・耐衝撃用防護塗料「ニットク・アンダーシール」を開発した。63年には自動車用制振材「メルシート」を開発。現在、全社売上高に占める自動車製品関連事業の比率は約7割で、国内自動車メーカー全社とビジネスを展開する。自動車関連の主力製品は、制振・防錆塗料に加え、独自の音響技術の中核とした部品製品を幅広くラインアップする。

車体パネルの振動を低減させるための制振材や、反響音を弱める吸音材、音の波動を減少させる遮音材をエンジンルーム、タイヤ、排気管回りやフロアなど、幅広い部位で展開している。

同社の強みは、部品メーカーでありながら素材開発を自前で行える点や、「塗り」の技術に加え、音響技術を自社で賄える点だ。音響領域において、独自の音の解析・評価および試験機を持つほか、車両1台分の音分析をシミュレーション可能で、

これを自動車メーカーから受託している。

同社の特徴として、サーキュラーエコノミー※の実践が挙げられる。塗料では、廃溶剤のリサイクル、防水材分野でリサイクル缶の導入などに取り組んできたほか、自動車用防音材分野では、古紙や古着などの廃材の再利用やリサイクル可能な製品の生産に注力している。昨年はサーキュラーエコノミーの推進室を新設し、従来の取り組みをより一層地域経済の活性化につなげる活動に本腰を入れる。

電動化の加速を受け、遠田比呂志社長は「電気自動車（EV）は、エンジン音でかき消されていた風切り音やロードノイズへの対策ニーズが高まる。また、EV化で多くのクルマが四輪駆動になれば、リア回りの防音強化も必要になる。タイヤハウスの回りの放射音、騒音伝播経路対策もEVの方が重要になる。将来的にインシュレーターの使用量が減る可能性はあるが、新たなニーズをチャンスと捉えたい」と話す。

創立100周年を見据え、既存の技術を組み合わせることで革新的な製品開発を目指す方針だ。

※一方通行型の経済社会活動から、持続可能な形で資源を利用する「循環経済」への移行を目指す取り組み



本社

資本金 3億7,300万円
従業員 2,087人（連結）
拠 点 国内10、海外7
代表者 代表取締役社長
社長執行役員
富田 禎二

本社
東京都千代田区外神田 6-13-10 プロステック秋葉原 4 階
URL
<http://www.kumi.co.jp/>

我が社の
逸品



フラッグシップ製品であるグラブレール

一つめはフラッグシップ製品であるグラブレールで、樹脂の素材特性を最大限に引き出し、高い安全性と軽量化を追求している。事故発生時に頭部と接触しても衝撃を吸収できるように、ガスインジェクションによる中空構造を採用している。

二つめは、ピアノの表面のような光沢のある上質な質感を持つ「ピアノブラック」シリーズだ。独自製法により透明なアクリル樹脂に着色してから成型するため、塗装レスで深みのある高光沢を実現する。近年、この独自技術は内装部品にも活躍の場を拡大しつつある。

三つめは、加熱して軟化させた材料を金型でプレスする「熱プレス」技術で、同社はこれを活用し、フェンダーなどにおいて軽量化で吸音性が高い製品群を展開している。自社の樹脂成形技術とフェルトを熱プレスで成形する技術を組み合わせることで、剛性を保ちつつ大幅な軽量化が可能になっている。

これら三つのコア技術に加え、社員の高い業務改善意識が同社の強みになっている。コストや自動化、開発などさまざまな切り口で国内社員約180人が年間約900件の改善提案を行っている。

自動車の内・外装部品メーカーであるクミ化成（くみかせい）は、1918年に東京・日本橋で工業用ゴム製品の販売で創業した老舗部品メーカーだ。樹脂・ゴム製品の研究開発から設計、製造、販売までを一貫して展開する。



上質な質感を持つ「ピアノブラック」シリーズ

会員企業ファイル⑤1



クミ化成

創業100年超の 樹脂・ゴムパーツメーカー 業務改善意識の高さを 武器に進歩を続ける

工業用ゴム製品販売で創業 開発から販売まで一貫して展開

三つめは、加熱して軟化させた材料を金型でプレスする「熱プレス」技術で、同社はこれを活用し、フェンダーなどにおいて軽量化で吸音性が高い製品群を展開している。自社の樹脂成形技術とフェルトを熱プレスで成形する技術を組み合わせることで、剛性を保ちつつ大幅な軽量化が可能になっている。



資本金 4億2,500万円
従業員 263人
拠点 国内7、海外4
代表者 代表取締役社長 竹島 徹

本社
東京都中央区新川1-16-10
URL
<https://mitoyo-net.co.jp/>

我が社の逸品



カーエアコン用ホース



トラック用尿素水タンク

自動車用樹脂、ゴム、金属パーツを幅広く製造販売

配管の組立技術、プラスチック成型、ゴム配合技術を3本柱に業容拡大

1948年に創立したミトヨは、自動車用プラスチック・ゴム・金属製品や工業用品、産業用資材などの製造、販売を手広く展開する。①各種配管の組立技術②プラスチックの成型・組立技術③ゴムの配合・設計技術の3本柱を中核に業容を拡大してきた。

主力である自動車部品領域は、エンジン関係では吸気系ラバーホースや燃料ホース、空調関係では空調配管やドレーンホース、ボディー・ドア関係ではウエザーストリップやドアラッチ、操舵関係ではパワーステアリング用ホースなど、幅広い製品領域をカバーし、国内だけでなく、タイ、マレーシアでも生産している。電動化が加速する近年では、電気自動車（EV）向け冷却用リザーバタンクの需要が増加傾向という。

売上高の約35%を占めるプラスチック製品は、EV冷却用リザーバタンクやトラック用尿素水タンクなどの成形品組立に注力しており、今年度は九州事業所に新たに成形機を導入する。

売上高の20%強を占めるゴム製品

領域では、開設以来40年以上にわたって研究・開発ノウハウを蓄積してきた技術センターを中心に、材料配合から加工までの成型技術を強みに、顧客に合わせたコスト設計に対応する。

主力製品の一つである空調配管は、短期間での開発を強みとしている。

同社の竹島徹社長は「空調配管は、熱コントロールが必要なEVでは内燃機関車に比べ約5倍種類が増加すると見込まれる。バッテリー冷却ダクト需要も高まるだろう。冷却関連部品などへの対応力を今後高めていきたい」と、EV対応に自信をみせる。加えて、引き続き内燃機関系部品対応も重視し、従来通りの営業展開も継続する方針だ。

EV対応に加え、トラックメーカーとのビジネス拡大にも注力している。トラックの空調配管は、乗用車よりも部品点数が多い。老舗メーカーとしての開発・調達力を生かし、Tier1ビジネスの拡大も狙う。また、産業資材領域では、工場の職場環境改善向けの商材にも注力していく。

会員企業ファイル⑤2



ミトヨ



本社

資本金 9,000 万円
従業員 16 人
代表者 代表取締役
松波 登

本社
川崎市中原区下小田中 3-26-6
URL
<https://www.nvt.co.jp/>

我が社の
逸品



ナイスビューモニター VH-S20

会員企業ファイル⑤③

VIEWTEC

日本ビューテック

大型車用リアビュー カメラシステムを 幅広く開発・生産



リバースバヨネットロック方式を採用した
トレーラ用マルチケーブル

社長自身が大型車の後方視界
確保の重要性を認識して創業

日本ビューテックは、トラックなど大型車両の後方視界を確保するシステムの製品開発・販売を行う。主力製品である「バックアイカメラ」を中心にドライブレコーダーなどの製品展開を進め、物流業界の輸送品質向上のサポートをする。

製品開発のヒントは、松波登社長の大型免許取得に端を発する。実際に大型車両を運転してみると、予想以上の後方視界の悪さや死角の多さに気づかされたという。大型車ドライバーへのヒアリングを実施したところ「勘に頼る」という意見が大半を占める実態を目の当たりにし、後方視界確保の重要性を再認識し、製品化への動きをスタートさせた。

製品開発後には地元の運送事業者の協力を得て実装実験を重ねた。結果は未装着車両に比べ格段に事故率の低下が見られたとともに、ドライバーからも好意的な意見が聞かれ、事業所内の全車両へ導入という結果がもたらされた。

現在、主力製品となるバックアイカメラ「ナイスビューモニターVH-S20」は、全日本トラック協会

の助成金対象機種に認定されている。カメラとカメラモニター、付属パーツのセットで単車トラック1台分を基本セットとし、オプションパーツなどによりセミトレーラからフルトレーラでの複数カメラ装着にも対応する。

また、トレーラ需要の拡大に合わせて、接続ケーブルの改良に着手している。トレーラ用マルチケーブルは、従来のねじ式からリバースバヨネットロック方式に変更することで大幅な取り付け時間短縮を可能としたほか、カチオン電着塗装により高い耐久性や防食性を実現した。

近年では、バックアイカメラ事業と合わせてドライブレコーダー事業にも本格参入している。記録媒体には大容量のSSD（ソリッド・ステート・ドライブ）をいち早く導入するなど、8カメラシステムでも最大約220時間の記録を可能としている。同社の創業理念の根本は「顧客の生命と安全を守る」こと。こうした理念の下「交通事故のないクルマ社会の実現を目指し、さらなる革新的な製品の実現を目指していきたい」（松波社長）とする。

車新聞 TOP 5

3~5.2022



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

NEWS 1

トヨタ系にサイバー攻撃、
「新たなリスク」顕在化

トヨタ自動車は、主要仕入先である小島プレス工業（小島栄二社長、愛知県豊田市）がサイバー攻撃を受けた影響で国内の全工場の稼働を3月1日に停止した。トヨタ側のシステムに影響はなく、小島プレスからの部品供給も再開したことで翌2日から工場の稼働は再開したもの、自動車メーカーの取引先を対象とする「サプライチェーン攻撃」のリスクが顕在化した格好だ。今回、取引先1社へのサイバー攻撃で国内全工場が停止に追い込まれる事態へと発展しただけに、サプライヤーも含めたサイバーセキュリティ対策のさらなる強化が求められる。

トヨタのシステムには影響が及ばなかったものの、小島プレスがサイバーを停止したことで生産に関わるデータのやり取りができなくなり、部品供給が滞ることが判明。同社の部品は国内で生産する幅広い車種に採用しているために、生産委託先のダイハツ工業と日野自動車を含む国内14工場28ラインをすべて停止した。減産影響は1万3千台に上る。



トヨタは国内全工場の稼働を停止



ソニーの吉田会長兼社長CEO（左）とホンダの三部社長

NEWS 2

ホンダとソニーが提携
EVを共同開発

ソニーグループとホンダは3月4日、電気自動車（EV）を共同開発する合弁会社を年内に設立すると発表した。新会社で企画開発したEVをホンダの工場で生産し、2025年をめどに初期モデルを販売する計画だ。今年1月に米ラスベガスで開催された「CES 2022」でEV市場への参入を表明したソニーが、意欲的なEV

21年度電動車販売台数

乗用車全体 3,467,561 (▲10.1)					
登録車全体 2,286,589 (▲8.4)		構成比			
HV	1,033,216	(9.2)	45.2	[7.3]	
PHV	27,067	(61.4)	1.2	[0.5]	
EV	24,154	(68.0)	1.1	[0.5]	
FCV	1,997	(29.3)	0.1	[0.0]	
軽自動車 1,180,972 (▲13.3)		構成比			
HV	368,527	(▲14.3)	31.2	[▲0.3]	
EV	862	(3,491.7)	0.1	[0.1]	

※単位は台、() 内は前年度増減率%、
[] 内は前年度構成比との増減ポイント

登録車のPHV、EVの増加率が顕著

2021年度の国内乗用車市場に占める電動車（軽自動車含む）の比率が、年度として初めて4割

NEWS 3

21年度の国内電動車
販売比率が初の4割超

シフトを打ち出すホンダとタッグを組むことで、競争力のあるEVの商品化につなげる。異業種と自動車メーカーが協業してEVを生産する取り組みは、鴻海精密工業（ホンハイ）とステランティスなど海外では事例があるものの、国内メーカー同士の協業は今回が初めてだ。

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(2022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!

を超えた。半導体不足などの影響で乗用車全体の販売台数が減少した中、電動車の販売は前年度比3.3%増加した。

ハイブリッド車(HV)の需要が堅調に推移したほか、補助金効果や商品ラインアップの強化でプラグインハイブリッド車(PHV)や電気自動車(EV)も大幅に伸びた。乗用車全体に占めるEVの比率は0.7%にとどまったが、22年度はトヨタ自動車や日産自動車などが新商品を投入する計画で、一定の市場拡大が見込めそうだ。

NEWS 4

スバル、群馬にEV専用工場を新設

スバルは5月12日、2027年

以降に電気自動車(EV)の専用生産棟を群馬県に新設すると発表した。25年をめどにガソリン車との汎用生産ラインでEVの自社生産を開始し、その後専用生産棟を立ち上げる。ハイブリッド車(HV)の生産も拡充する方針で、今後5年間で電動車の生産体制拡充に2500億円を投じる。国内メーカーの中でもEVに慎重だったスバルだが、環境規制の厳格化や顧客のニーズ拡大を踏まえ、電動化を加速する。

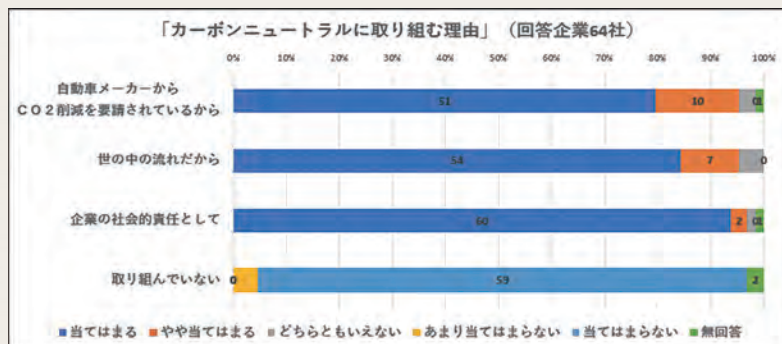


スバル大泉工場

NEWS 5

カーボンニュートラルに関する部品メーカーアンケート調査

日刊自動車新聞が主要部品メー



約6割の企業がCO₂削減に取り組んでいる

カーを対象に行ったカーボンニュートラルに関するアンケートで、大半の企業が対応に遅れを取った場合、自動車メーカーとの取引や企業イメージに悪影響が出るとの危機意識を持っている実態が浮き彫りになった。すでに一部の自動車メーカーは主要取引先に二酸化炭素(CO₂)排出量の削

減を求めており、将来的には自動車メーカーが調達部品を選別する際の基準の一つになる可能性もある。

脱炭素に向けた取り組みは、自動車メーカーのみならず部品メーカーにとっても重要な経営課題の一つになっており、今後の対応次第では既存の部品ビジネスの喪失のみならず、企業の社会的信頼をも揺るがしかねない。

今回のアンケートで、部品メーカーへカーボンニュートラルに取り組む理由を聞いたところ、全64社の回答企業のうち60社が「企業の社会的責任」に当てはまると回答。「世の中の流れ」に当てはまると回答した54社を含め、大半の企業が積極的な姿勢でカーボンニュートラルに取り組む意向が明らかになった。

一方で、「自動車メーカーから要請されている」に当てはまると回答したのは51社、やや当てはまると回答したのは10社で、9割以上が自動車メーカーとのビジネスに欠かせない取り組みとして認識していることも明らかになった。

モーター スポーツの力

第13回

IPF株式会社

モータースポーツで求められる
厳しいニーズをクリアすることが、
製品のさらなる進化につながる



©JAOS

ラリーやサーキットレースなど幅広いカテゴリーをサポート



IPF株式会社

代表取締役社長：市川 喜一郎

本社：群馬県高崎市倉賀野町 2656

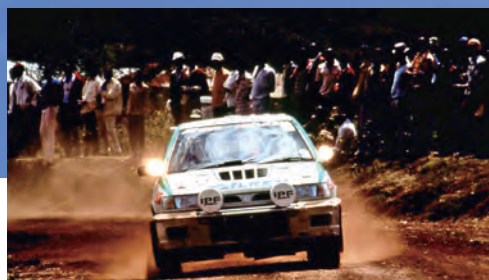


市川 喜一郎社長

70年代から自動車用ランプ
の製造事業を拡大

世界中のレースシーンにライトを供給するIPF。過酷な環境で育まれた知見がフィードバックされている製品は、高い信頼性と耐久性で、国内のみならず海外にも多くのファンを持つ。同社は1946年に金属プレス加工業として創業、53年に市川プレス工業を設立。プレス成型でヘッドライトのケースやリフレクターなどの自動車用ランプの生産を手がけてきた。照明器具を中心に自動車用品の開発や製造、販売など事業を拡大している。

自動車用ライトの本格的な展開は、70年にOEM（相手先ブランドによる生産）第1号として「スバル1300G（フォグランプ）」の製造を開始したほか、市販のIPFオリジナル製品の第1号「IPF-96F（フォグランプ）」を



ラリーに強力なスポットライトは欠かせない



ニュルブルクリンク24時間レース参戦車両

JIS基準認定品として発売したことに始まる。以降、自動車メーカーやアフターパーツメーカーのOEMを展開するほか、市販製品として大ベストセラーとなった「スーパーオフローダー」やフォグランプとして初のECE認証を取得した「Rev X SERIES」など、HIDやLEDまで多くの製品を発売している。

モータースポーツへの本格参戦は80年代から

モータースポーツへの参入は、80年代初頭に製品提供からスタートした。85年には

「チームIPF」を結成して全日本ラリー選手権に参加。その後、数々のタイトルを獲得しながら95年まで活動し、その後は他チームへ照明器具のサポート協賛を行っている。そのほかにも、WRC（世界ラリー選手権）やル・マン24時間レース、D1グランプリ、スーパーGTなど幅広いレースシーンで使用されている。

2010年からはスバルのモータースポーツ統括会社であるSTIをサポート。今年のニュルブルクリンク24時間レースでは、LEDの「ドライビング光ライトバー」が採用された。これまでLEDは強力な光が得られる一方、重量がかさんでしまうデメリットがあったが、改良を繰り返し、高いレベルで戦える製品の開発につながった。

開発には試験設備も重要となるが、同社はテュフラインランドジャパン（TUV）の公認配光試験設備を所有し、

「Eマーク※」取得試験が可能となっている。一方で「さまざまな環境を想定した試験であっても、レースから得られる知見は多い」と、市川喜一郎社長が語る通り、ドライバーやチームからの高い要求をクリアすることも高品質なライトの研究開発や改良につながっているという。

LED化は進むがニーズに合わせて商品展開

現在、ランプバルブはHIDからLEDに光源がシフトしている。SDGs（持続可能な開発目標）に取り組む企業が増えており、消費電力が少ないLEDへの転換が進んでいるが、レースも例外ではない。市川社長は「より発光効率の良いLEDへのシフトは自然の流れ」と語る一方で、「ハロゲンランプの需要が早急になくなることはない」とも予測する。世界市場ではまだハロゲンが主流であり、高

価なLEDへの置き換わりは簡単ではない。また、降雪地域では発熱が少ないLEDは融雪効果が低いことも理由の一つだ。同社は、今後も使用環境やニーズに応じて生産していく構えだ。

新型コロナウイルス感染拡大により、20年以降レースを含むイベントの開催が大きく制限されてきたが、今年に入り、大規模イベントが開催できる環境が整ってきた。同社でも可能な限りイベントには参加する方針で、来場者からの要望も取り入れて製品開発につなげたい考えだ。「19年以降開催できていない、IPFファン感謝デーの再開も感染リスクと防止策を踏まえながら模索していきたい」（市川社長）としている。

※国連欧州経済委員会の「車両などの型式認定相互承認協定に基づく型式認証マーク」のことで、EU指令に基づく基準を満たすことを証明する



LEDライトバー600Sシリーズ

読者アンケートご協力をお願い

日ごろは当会の事業へのご理解ご協力、また「JAPIA NEWS」をご愛読いただきありがとうございます。

日本自動車部品工業会では、このたび、さらなるコンテンツの充実を図るため、読者アンケートを実施いたします。ご多用のところ大変恐縮ではございますが、アンケートにご協力いただけますと幸いです。

FAX もしくは郵送でご回答いただく場合は本ページをコピーいただき、以下宛先まで送付ください。メールおよびQRコードからでもご回答いただけます。**回答期限：2022年9月9日（金）まで**

1. 会員企業さま情報

会社名 部署役職		お名前		Tel	
				e-mail	

2. 5点満点満足度評価（○にてご回答ください）

コンテンツ名	得点					各コンテンツに関するご意見 (満足点、不満点など)
	1	2	3	4	5	
(全体) 表紙デザイン						
(全体) ボリューム						
巻頭言						
次代を見据えて						
特集						
北米だより						
JAPIAの活動						
我が社の強み						
モータースポーツの力						
日刊自 NEWS TOP5						

3. ご希望されるコンテンツテーマなどありましたら以下にご記入ください。

--

4. JAPIA NEWS では電子化も検討しています。どのような媒体であれば読みやすいでしょうか。該当に✓してください。

1) 媒体：① 紙媒体 ☐ ② PDF 版 ☐ ③ e-book ☐ ④ その他 ☐ ※複数回答不可

2) 配信方法：① メール ☐ ② LINE ☐ ③ 郵送 ☐ ④ その他 ☐

その他と回答された方にお伺いします。具体例をご記入ください。

--

以下からも
回答可能です



返送先住所

〒108-0074 東京都港区高輪1-16-15 5F
(一社) 日本自動車部品工業会 日高宛

問い合わせ先

Tel 03-3445-4213 Fax 03-3447-5372
Mail hidaka@japia.or.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。

どうすればできるか。

YOROZU

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。



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。



未来を見つめた

**MOVE
POWER**

高い技術力と新たな発想、信頼の品質で

製品を作り続けてきた日本特殊陶業。

未来のクルマ社会に貢献し、更なる挑戦を続ける

日本特殊陶業のPOWERを発信していきます。

NGK **NTK**
スパークプラグ ニューセラミック

日本特殊陶業

IGNITE YOUR SPIRIT

〒461-0005 名古屋市東区東桜一丁目1番1号
アーバンネット名古屋ネクスタビル

TEL (052) 218-6218

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



移動を我慢することなく、地球にも優しくありたい。

デンソーは、移動における環境負荷を減らすだけでなく

モビリティを社会とつなげ、

エネルギーを効率的にマネジメントしていくことで

環境への影響をニュートラルに保つことができる社会を実現したいと考えています。

つながることで、もっと地球に優しくなれる。

さあ、地球規模でのエネルギーマネジメントを、ともに。

移動のよろこびと 環境保護の両立を

Mobility Well-being