

JAPAN AUTO-BODY INDUSTRIES ASSOCIATION INC.



CONTENTS

NEWS特集	
第14回技術発表会を開催	
「2021年度税制改正大綱」の概要	
2020年度補正予算案及び2021年度予算案の概要	
CO2排出量·産業廃棄物最終処分量中長期目標	15
NEWS FLASH	
本部だより	
部会だより	19
官公庁だより	20
月度活動状況	29
会員情報	32
NET WORK vol.102	
(株)ティービーエム	33
VOICE STAGE 90	
大洋商事㈱	35
㈱菱和	36

そこが知りたい 第48回	
[空飛ぶクルマ?]	37
働くクルマたち 第32回	
「世界各地で活躍するハイエース&キャラバン」	39
Coffee Break ·····	41
いどばた会議 第5回	
「コロナ禍における自宅での過ごし方 Part2」	43
我が社の元気人	45
DATA FLASH	
2020年4月~2021年1月会員生産状況概要	46
編集後記	49







路面性状計測裝置 "TX-Road System





お問い合わせ

TONO

株式会社 トノックス

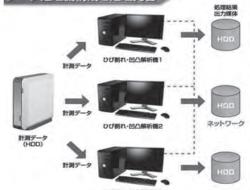
本社·工場

〒254-0021 神奈川県平塚市長瀞2番6号 TEL: 0463-23-2525 FAX: 0463-23-55

横浜事業部

〒240-0042 横浜市保土ヶ谷上星川3丁目22番5 TEL: 045-371-3261 FAX: 045-371-284

データ処理機構成と処理内容



ひび割れ・凹凸解析機能

ひび割れランク判定処理ひび割れ率

③ ひび割れ図

わだち掘れ量 横断形状図

図 総新四公の標準偏差

B MCI、PSI出力 B MCI、PSI出力 B 路面性状一覧表

III IRI解析(ロードラフ準拠)





「移動を支える」 安全・安心なバス

バス部会長 山中 明人 ジェイ・バス(株) 代表取締役社長



はじめに

新型コロナウイルス感染拡大がいまだ収束の兆しが見えない中、最前線で対応されている医療関係者の皆様や人流・物流を支えてくださっている事業者様に敬意を表するとともに心より感謝申し上げます。

バス業界の現状

バスにかかわる業界への新型コロナウイルスの影響は甚大で、特に貸切バスの稼働率は70%以上の減少、高速路線バスの輸送人員も60%以上の減少と聞いております。その影響によりバス国内生産需要もリーマンショック、東日本大震災を大きく下回る厳しい水準となる見通しです。このような経営的にも危機的状況の中、バス利用者の回復に向けた感染防止対策の徹底や安全・安心のPR活動に尽力されているバス事業者様や関係機関の皆様にお礼申し上げます。

いち早くこの状況を脱するためにも、これまで以上に 関係団体(日本バス協会、日本旅行業協会、日本自動車 工業会など)及び関係省庁が連携し効果的な対応を進 めることが重要です。バス部会としても関係団体と協力 のもと、安全・安心にバスをご利用いただくことや生活様 式の変化に適応したバス造りについて、新たな課題とし て取り組んでまいりたいと考えています。

引き続き、ご協力ご支援よろしくお願い申し上げます。

このような時だからこそ

バスは公共交通として重要な社会インフラの一翼を担っており、社会発展のために貢献していかなければなりません。その一つが環境問題です。バス自体は相対的には環境負荷が小さい交通手段ですが、HV、EV、FCVと更なる負荷低減は世界的な流れであり、開発、普及に努めていく必要があります。さらに、排気ガスの削減だけでなくSOC(環境負荷物質)、VOC(揮発性有機化合

物)も含め生産から破棄までトータルで削減することが 求められており、車体メーカーのみならず素材メーカー、 部品メーカーと一体になった活動を引き続き努めてまい ります。

また交通事故死亡ゼロに向けた安全性も重要な課題です。近年は電子デバイスを用いた安全装置を搭載することで飛躍的に安全性が高まってきております。

AEBS(衝突被害軽減ブレーキ)、ESC(車両安定化制御装置)をはじめEDSS(ドライバー異常時対応システム)の搭載も広がってきております。ICT(情報通信技術)による運行管理も普及する中、事故実態に合わせ、更に安全技術・安全装置を極めていく必要があります。

もう一つバス事業が抱える課題として、バス運行する 運転者不足や特に地方における人口減少による乗客減 からバス運行の減便や赤字の路線の廃止が現実の問題 となってきております。その課題に対する技術として期 待されているのが自動運転バス、隊列走行バス、オンデ マンドやMaaSを使った効率的で利便性を高めたバス の運行です。数年来各地で、実証実験走行が行われてお り日進月歩の性能向上を実感しています。

特にバスを使った実証試験は地方自治体とのコラボレーションで行われることが多く、地方の交通問題の解決策の一つとして期待されていることが分かります。

バス部会におきましても実用化に向けて技術の蓄積 を推進してまいります。

末筆

2

最後に、新型コロナウイルスの感染の早期収束を期待するとともに、バスの安全・安心そして魅力をPRし、バス業界の早期回復を祈念いたします。

車体工業会の会員企業の皆様並びバス事業関連の 皆様のご支援、ご協力をお願い申し上げますとともに、 各社様のご繁栄を心よりお祈り申し上げます。

巻頭言

第14回技術発表会を開催



NEWS 特集



中央技術委員会(委員長・加藤幹章・新明和工業㈱顧問)では、1月14日、新型コロナウイルス緊急事態宣言下のため、発表者含めてWebでの参加で、第14回技術発表会を開催した。

今回の参加者は、90社・170回線・592名で、委員長挨拶、発表内容は以下の通り。

加藤委員長挨拶要旨

昨年のご挨拶で、CASE、MaaSなどの技術の大変革、資本の大変革を取り上げさせていただきましたが、直近の報道によれば更なる技術革新が必要となってきました。それは「30年代半ばにガソリン車新車販売は電動車に切り替える」という政府の方針です。働く車のほとんどはディーゼルエンジン車ですが、遅かれ早かれEV・FCV化の波は押し寄せてくると考えます。EV車と架装物のマッチングに加え、使用エネルギーのミニマム化も大きな課題となってきます。技術の変革にあたっては競争分野と協調分野があり、車体工業会としてもそれらのバランスを取りながら、底上げを図っていかなければいけませんので、皆さまのご意見、ご要望を多くいただき積極的な活動を行っていこうと考えております。会員各社様も今回の技術発表会を契機に更なる技術革新に取り組んでいただくことを切に希望します。

新型コロナの終息が見えない中、今後も自粛の時が流れていくことになりますが、健康にだけは留意いただき明るく元気 に過ごしていきましょう。

特装車のサービス支援システム 「K-DaSS」の開発について

極東開発工業㈱(特装部会)

技術本部 開発部 尾原 歩希 氏

1. はじめに

K-DaSS(ケーダス)とはKyokuto

Data Sharing Serviceの略で、特装車の稼働状況を記録・蓄積する IoT基盤を利用したサービス支援システムである。K-DaSSは、下記3つの構成要素で成り立っている(図1)。

- ① サービスツールシステム 車両とアプリ(携帯端末)を接続して稼動情報を取得する
- ② リアルタイムデータ収集 車両と専用端末が常時接続して稼動情報を収集する
- ③ Webサービス①②の収集データを見える化して提供する

今回は、①サービスツールシステムと③Webサービスについての取組みを紹介する。



図1 K-DaSSシステム概要

2. 開発の来歴

2016年9月、社内専用端末(iPad)を対象としたサービスマン用アプリをリリースした。この際の対応機種はテールゲートリフタのみと、限定的なものであった。2019年2月には対象端末と対応機種を拡張して「サービスツールシステム」としてリリースを開始した。iPadに加えAndroid、iPhone両端末で使用可能となり、対応機種にはパッカー車と脱着ボデー車、粉粒体運搬車を追加したことで、より広く展開することができた。

そして2020年7月、パッカー車のユーザー向けにアプ

リ、Webサービスのリリースを開始した。サービスツール としての用途以外にユーザー向けの機能を追加すること で、ユーザーの所有車両の管理、業務効率化に役立ててい ただくことを目的としている。

3. パッカー車ユーザー向けシステムの構成

ユーザー向けサービスはアプリ・Web・サーバーの3つ の構成要素で成り立っている(図2)。

アプリの使用者は運転手・作業者を想定している。車両とBluetooth接続して、リアルタイム情報や積算情報等のデータを取得・表示する。取得したデータにはGPS位置情報を付与して、使用端末のネットワークシステムを介してサーバーへ送信する。

Webの使用者は車両管理者を想定している。アプリで

取得したデータを 見える化して表示す る。

サーバーには全 ての収集データが 蓄積されていく。 次項より、アプリと Webの機能詳細に ついて記述する。



図2 ユーザー向けサービスの構成要素

4. K-DaSSアプリ

車両と接続中、取得したリアルタイム情報や積算情報等のデータを表示する(図3)。その他、収集物の種類と重量計測結果を入力・送信できる機能がある(図4)。送信した重量記録データはWebにて確認ができる。





図3 アプリ画面(リアルタイム情報、積算情報)



図4 アプリ画面(重量記録)

5. K-DaSS Web

Webには下記4つの機能がある。

- ・ 統計機能:積込回数・排出回数を時間軸でグラフ表示
- ・保守管理:部品の交換記録、修理・点検記録が可能
- ・移動履歴:アプリのGPS位置情報をプロット
- ・収集管理:アプリから送信された重量記録を表示

図5 Web画面(統計機能)

定期交換部品情報

1846	MINH	交換解費日数	MO	交換送額	州田交換日	用抗交換州数
地王作物院	279	465-	-	*	3050-04-10	- 3
リターンフィルタ	970	190	-	× =	7000-04-10	w
単圧ゴムホース	530	96-	STATE OF THE PARTY.	*	2620-84-10	
砂圧ゴムホース	270	730	1000	*	3020-04-10	*
仙庄が品、シール郷	270	:885	Series .	*	7000-04-10	ж
株 受けブッシュ・スライドロシュー	270	730	0000	*	JU20-84-18	
テールタートロックロボルト	em	465	-	*	3026-04-10	· a
何中1分生7里で第8						A 10

図6 Web画面(保守管理)

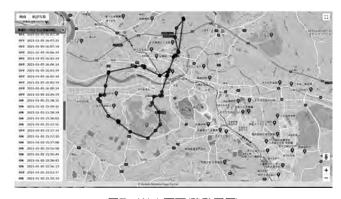


図7 Web画面(移動履歴)



図8 Web画面(収集管理)

6. おわりに

長年に亘り開発を進めてきたK-DaSSが、パッカー車を 先駆けとしてユーザーへ展開するに至った。今後、対応 機種の追加や機能の拡張を検討している。現時点ではリ リース開始から間も無いが、データ収集が進めば今後 のK-DaSSの開発だけでなく製品自体の設計開発への フィードバックとしてもデータを活用したいと考えている。

新型警光灯「ActiBEACON」の開発

(株)トヨタカスタマイジング&ディベロップメント (特種部会)

特装技術部 グループ長 井上 博喜 氏

1. 開発経緯と市場状況

総務省消防庁の統計データによ



ると、2018年度の救急車出動件数は、年間67,000回と年 を追うごとに増加している。(図1-1参照)

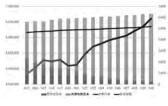




図1-1 出動件数

図1-2 救急車

一方、総務省消防庁より開示されているヒヤリハットは、 約4,400件を超え、その内救急活動における事例は、約2 割を占めている。

さらに、その約4割は交通事故によるインシデントであることが分った。

また、上記ヒヤリハット事例よりどのような状況下にあるかをテキストマイニングにより分析(図1-3参照)すると、『交差点進入』 『追い越し』 『停車』 『高速道路』 と分析できた。

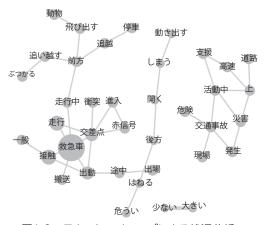


図1-3 テキストマイニングによる状況分析

そこで、救急車の存在をより一層アピールできる、

『ハイパーモード』: 交差点/追い越し/高速道路

『ノーマルモード』: 通常走行

『ソフトモード』: 停車時

以上、3つの点滅モードを有する警光灯を開発し、インシデントを減らすことでお客様の困りごとを解決することとした。

2. 開発概要

本開発では、『ただ明るければ』『ただ光っていれば』で

はなく、人の感覚に即した開発を目標として取り組んだ。 (図2-1-1参照)



図2-1-1 官能評価開発プロセス

2-1. 明るさ

『輝度』を指標として、『日中』『夜間』それぞれ間隔尺度 (評価カテゴリー)を設定し、官能評価実験を実施した。 (図2-1-2. 表2-1参照)

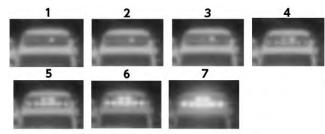


図2-1-2 警光灯の明るさ尺度

表2-1 『日中』『夜間』 間隔尺度

日中の目立ち度

間隔尺度	評価カテゴリ	
7	非常に目立つが眩しい	
6	非常に目立つ	
5	目立つ	
4	やや目立つ	
3	見えるが目立つ程ではない	
2	かろうじて見える	
1	見えない	

夜間の目立ち度

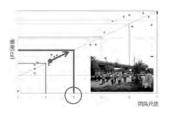
間隔尺度	評価カテゴリ
5	非常に目立つ
4	目立つ
3	やや目立つ
2	目立たない
1	見えない

2-1-1. 日中の場合(図2-1-3参照)

官能評価実験の結果、『見えるが、目立つ程ではない』と分かり、評価点を1ランク上げ、日中の輝度とした。

2-1-2. 夜間の場合(図2-1-4参照)

2-1-1.同様に実験を行い、『眩しい』と判断された。 結果、評価点を1ランク下げ、夜間の輝度とした。



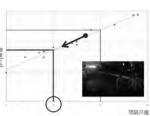


図2-1-3 日中の明るさ

図2-1-4 夜間の明るさ

2-2. 大きさ

2-1.同様に実験をした結果、発光面積が不足していることを確認(図2-2-1/2参照)。

そこで、広配光型の灯具(図2-2-3参照)を採用し、無駄に 灯具数を増やすことなく、発光面積の拡大に成功した。





図2-2-2 現状

図2-2-1 発行面積



図2-2-3 株式会社小糸製作所様広配光型の灯具

2-3. 点滅(動き)

停車時に『周辺住民からクレームを受ける』という問題 を解決するため、人を刺激しない点滅を検討した。

現状は、『停車』・『走行』に関わらず同一の点滅パターンであるのに対し、ソフトモードでは、刺激の少ない点滅パターン(図2-3-1参照)を採用した。

実験による官能評価から点滅パターンの優位性を定め、 光学解析(図2-3-2参照)を使用し、詳細な設定をした。

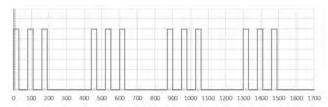


図2-3-1 点滅パターン例





図2-3-2 光学解析を用いた点滅検討

3. 結果

官能評価実験により、人の感覚(認知特性)を定量化したことで、お客様より満足いただける製品が提供できた。

本製品の装着により、事故件数の低減、並びに、搬送時間短縮に貢献できていることを期待する。

4. 今後の取組みと活用

本技術を特装車両の光学製品へ応用し、『スムーズで安全な緊急走行』を可能とする製品を持続的に開発、社会貢献に努めてまいります。

今後とも、当社の活動にご理解、ご協力の程、よろしくお 願いいたします。

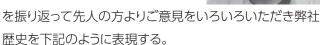
ウィングルーフ 50年史

日本フルハーフ(株) (バン部会)

開発第一部 開発グループリーダー **菅原 昭彦** 氏

1. はじめに

今回弊社ウィングルーフの歴史



創始期・黎明期・商品展開拡大期・量産安定期とさせていただきました。1969年~2019年(生誕50年)

2. 創始期 1969年~1975年

始まりは瓶ボトル保護のアイデアであり、1960年代前半、炭酸入り清涼飲料水の消費拡大に伴い、輸送ニーズも急増していた。当時、工場から営業拠点へはセミトレーラによる大量輸送が行われていたがケースに収めた瓶が露出状態だったため、砂埃などの付着物が問題となり、シートを掛ける次善策がとられたものの、今度は高く積み込んだ瓶ケース上での、ドライバーによるシート掛け作業の危険性が問題になっていた、そこで省力化する検討が1967年から開始、1968年に試作をし、1969年には、実用新案を出願し、1978年に基本パテントを取得することとなる。

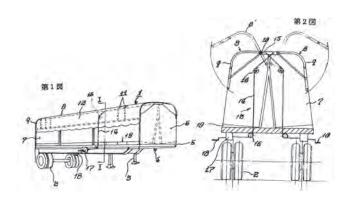
~ウィングルーフ・セミトレーラの誕生~







当時の新聞記事



1969年出願資料より

3. 黎明期 1976年~1977年

~ウィングルーフの原型が誕生~

ボトル輸送では基本パテントを取得していたが、あるユーザーから一般貨物向けに平ボデーをベースにウィングルーフの架装ができないかと打診された、しかし当時の弊社技術と生産設備では対応できなかった。

ここで他社に先行を許すことになるが起死回生で、日本 軽金属開発㈱のアルミ製ブロック煽りをベースとして、現 代のウィングルーフ車のスタンダードモデルの原型が誕 生することとなる。



4. 商品展開拡大期 1978年~1998年

~ウイングのデファクトスタンダード誕生~

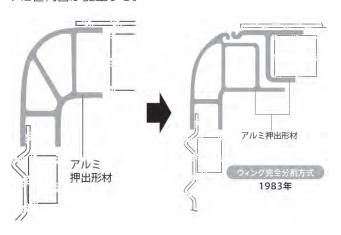
先ず品質面の改良と軽量化でウイングアッパーレールをアルミ押出形材化した。その結果羽根コーナーのダメージ損傷を防ぎ、室内高をアップさせ積載容積を向上させた(当時レンコン型と呼ばれた)。

併せてサイド面体をコルゲートパネル化したことにより、 パネルダメージの交換が容易となり、又ソリッドリベットの 採用により水密性が大幅に向上した。

~技術革新と商品展開~

1970年代後半から1980年代前半にかけてウィングルーフの需要が増加し、それに伴い更なる生産性を上げなければならなくなる。

そこでウィングルーフ構想の一からの見直しを検討、そして生まれたのがウィングルーフの完全分割化であった。 1983年に"業界初となる嵌合式ウィングルーフ"Wシリーズ2世代目が誕生する。



NEWS特集 技術発表会

このWシリーズは現在の分業ライン生産の構築の原型モデルとなり、今現在でも基本技術として受け継がれている。

5. 量産安定期 1999年~2019年

~究極を目指した"Mシリーズ"~

徹底した軽量化のため、日本軽金属㈱との協業により、 アルミの特性を生かした耐久性・加工性を評価(キャンバー加工はその一例)センタービーム及びリアドアにアルミ押出形材を採用。



ウイング室内の更なる容積拡大から日本軽金属㈱のア オリ嵌合技術を応用して、接着嵌合方式による薄型アルミ ブロックアオリを開発した。

併せてラッシングレールのサイドポスト埋め込みを実現、大型ウイングの内法幅2410mmを確保し1200x1200パレットの2列積載が可能となった。



~箱も車両の一部"Kシリーズ"~

2014年新たな取組みのひとつとして、いすず自動車㈱との共同で箱も車両との一体との考え方を軽量化という形で具現化させたモデルを開発"Kシリーズ"が誕生した。

嵌合接着式

アオリ

多岐にわたるCAE解析と実車走行テスト評価から▲200 kgの軽量化を達成、今日現在も日本各地でその機能が発揮されていると自負している。

完成車ビジネスも本格化し今ではすべてのメーカー様 に採用されている。



6. 最後に

先人の築き上げてきた技術や思いを受け継ぎこの先必要とされる課題解決に向け、より良い"一歩先"を行く開発を心掛けていきたいと思う。

ありそうでなかった 中型豪華バスの開発

ジェイ・バス(株) (バス部会)

小松受注設計部 デザイングループ 本庄 慶一 氏

1. はじめに

今まで市場に高級バージョンが



存在しなかった中型クラスのバスに隙間商品的価値を狙いVIP車を製作した。お客様への商品アイデアを社用車として走るショールームでアピールすることにした。

2. プロジェクトの進め方

社内デザイン部門が作成した基本コンセプトをベースに、20代中盤~30代前半の若手社員を中心とした総務部・設計部門選抜メンバー3チームが各々にデザインやアイデア、技術の抽出を競いあった。同時にアイデアの社内公募も行い各チームの案に盛り込んだ。最終的には各チームでコンペを実施し採用案を決定した。

3. コンペの結果

「ギャップ&揺さぶり⇒感動」のコンセプトで決定した。 「ギャップ」「揺さぶり」をキーワードとしてVIPの気持ちに マッチングする演出を室内空間コーディネートと照明効果 を活用して最適化することを考えた。

4. アイデアの実現

1)シチュエーションに合わせた照明効果

開放感のある明るい白光色のビジネスモードと暖色系のソフトな明かりのリラクゼーションモードの2パターンのライティングでVIPの気持ちにマッチングする演出を表現した。

2)多機能乗用車シートの搭載

トヨタ紡織㈱のご協力により、乗用車向け多機能シートを搭載。今回のVIP車に相応しい『最上級』『多機能』『意匠性』を実現した。



3)プライバシー設定

成型合板を使用してシートパーテーションを製作した。 初めて採用した技術だったので苦労も多かったが、完成すると適度に囲まれた快適なプライバシー空間を創出する ことに成功した。



4) 伝統芸術の採用

運転席と客席の間に空間的なギャップを持たせるため、 伝統的な建築技法で空間をさりげなく仕切る機能と文様 の美しさをあわせ持った組子細工を採用した。



プロジェクトに参加したメンバー達は、今回のチャレンジによって日々の業務にはない貴重な経験をすることで次の課題への大きな足掛かりを得ることになった。

日々来社されるVIPの方々からもご好評をいただいている。

「私たちジェイ・バスは、人びとの移動を支えています。 一人ひとりの移動を、より安全で快適なものとするために、 高い倫理観のもと、ビジネスパートナーとともに挑戦し続 けます。」



塗装工程 高技能者育成に向けた 磨き作業定量化の取り組み

日産車体(株) (小型部会)

生産技術統括部 主管 鈴木 健嗣 氏

1. はじめに

世間一般的に、高技能者の高齢

化により世代交代に向けての育成が急務である。弊社も同様に、高齢化等により作業者の入れ代わりが多く、若年層の育成が課題となっている。高技能者を育成するために、まずはベースとなる基本技能を習得させ、早く「ひとり立ち(※) | させる必要がある。

今回は、塗装作業における基本技能の一つである磨き 作業の育成方法改善について紹介する。

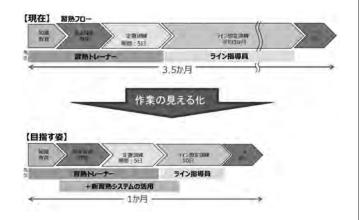
※ 規定時間内に要求品質を満足できる技能レベルになる こと

2. 現状の問題と目標設定

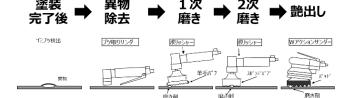
現状、この磨き作業の「ひとり立ち」までの期間にはバラつきがあり、2か月を目標として訓練を行っているが、実際は平均で3.5か月を要している。

育成に時間が掛かる理由について、トレーナーや作業者のVOC*を取ると、教え方が定性的でカンコツ的な表現が多く、「先輩の背中を見て・・・」といった職人の様な育成になってしまっているところに問題があるということが分かった。

これを解決するため、ベテランの作業を定量化、見える 化することで、訓練の質を向上させる活動に取り組むこと とした。生産台数変動にフレキシブルに対応できる体制を 構築するために、目標は習熟期間3.5か月⇒1か月とした。 ※ Voice Of Customer



(磨き作業とは)塗膜に付着した異物を除去する作業



3. 現状把握

磨き作業を細かく分解し、分解した作業毎に品質と作業性に関する要因をまとめた。この中で品質影響度と作業難易度が高く、教えることが難しい項目を見える化が必要な項目とし、要因系指標として工具押し圧、工具角度、作業範囲、時間、回転数、塗膜表面温度、結果系指標として膜厚差、平滑度を選定した。

現状の訓練においても、これらの要因のいくつかは見える化を試みており、工具押し圧を秤で測ったり、分度器で角度を見ながら指導している。しかしながら、実際に磨いている作業中の数値は分からないため、結局は感覚に頼る訓練となってしまっている。





従来の教え方では、作業中の 数値は分からない

⇒ 結局は感覚

押し付け圧(秤)

工具角度(分度器)

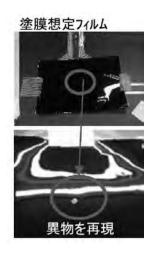
4. 作業の見える化

作業の見える化のため、弊社実験部協力の下、様々な計測機器を使用して作業中のデータを取得し、分析を行った。主要項目の押し圧、作業範囲、作業時間の測定について、以下に紹介する。これには、タイヤやブレーキの圧力測定に使用されている面圧計測システムを使用した。また、実際の作業を可能な限り再現するため、異物を再現し塗装したフィルムを作成して、圧力センサーシートの上に載せて、実際に磨き作業を行いながら、データを測定した。

使用機器:面圧計測システム (I-Scan システム:ARBROWN製)







測定の結果、ベテランと初心者の作業を比較すると、大きな違いが確認できた。異物除去作業において、ベテランは異物を中心に<u>狭い範囲を一定の圧力で短時間</u>に磨いている。

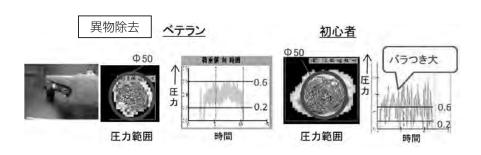
1次磨き作業においても、目標軌跡に沿って圧力重心が動いており、ブレや途切れがなく磨くことができている。

5. 見える化した作業標準と 訓練システム

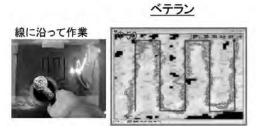
要因系及び結果系データ分析から、訓練用の作業標準を作成し、見える化システムを活用することとした。

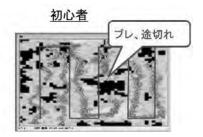
6. 効果検証

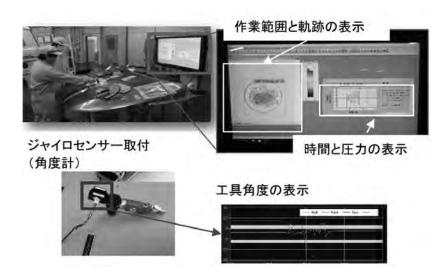
このシステムを活用することで、自分がどういう作業を行っているのか、要因系データをリアルタイムで確認しながら反復訓練や自習ができるようになり、訓練効率を大幅に向上させることができた。「ひとり立ち」までの訓練期間を3.5か月⇒2か月に短縮することができ、技能レベルも向上させることができた。

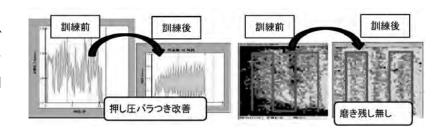


1次磨き





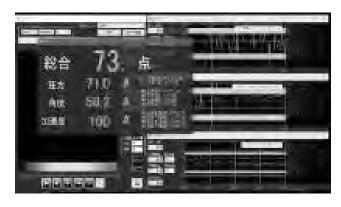




7. 今後の計画

今回、ほぼフラットな形状面(ボンネット)の見える化を 進めたが、様々な形状に合わせた作業標準を作成し、目標 である訓練期間1か月の達成に向けて取り組む。

また、「更に分かり易く」という観点で採点機能の追加など、市販システムにはない機能追加に向けて、内製での開発を進めている。



車両へ搭載する二次エネルギーの 利活用について

㈱Earth Power (資材部会)

代表取締役 佐々木 順也 氏

1. はじめに

当社は主にMEAN WELL社の



製品販売や制御盤や可搬型・独立型電源システムの用途開発・販売などを行なっており、その中の導入事例として蓄電システムや特殊車両向けシステムなどの製品がある。それらのシステムは一次エネルギーを転換・加工して得ることができる「二次エネルギー」として多く活躍している。その二次エネルギーを使用する際に最も重要な「バッテリー」について今回は紹介していく。

2. 二次エネルギーであるバッテリー

通信や特殊車両、ロボットなどの技術が発達している近年、一次エネルギーだけでは補えなくなっているのが現実である。それに対して二次エネルギーを活用することで特殊車両やロボットといった独立型や据置・可搬型通信システムを利用できる。そして、それらを開発・販売・提案するにあたってバッテリーが最重要であるが、そのバッテリーの主なものとしては2種類である。

①鉛電池

<メリット>

- ・電極の材料である鉛が安価でコストパフォーマンスが 良い
- ・電流が安定していることや比較的に高い電圧を取り出すことができる

<デメリット>

- ・他の二次電池に比べて大型で重く、電解液に硫酸を使用するために危険性が高い
- ・極寒地では電解液が凍結しやすく、破裂する恐れがあ る

②リン酸リチウムイオン電池

<メリット>

- ・エネルギー密度が高く急速充放電が可能であり、比較 的長寿命で軽量・小型
- ・BMS搭載型は充電状態が監視しやすい

<デメリット>

- ・鉛電池と比較するとコストが高い
- ・エネルギー密度が高いことから適正な充放電制御を

構成しないと危険

・高温対策が必須

比較項目		高サイクル鉛蓄電池	リン酸鉄リチウムイオン電池	
製造メーカー		Eagle Picher #1	MeriTechPower Limited#1	
メーカー本社	-本社 米国 CF12V-100DC		中国	學位
型式			LFP100-128	
公称電圧		12	12,8	Vdc
100	20時間率	100		Ah
	10時間率	97	700	Ah
容量 (25℃)	5時間率	82.5	-	Ah
	1時間率	62,5	100	Ah
	電力量	750	1280	Wh
外形寸法	長さ	330	330	mm
ZI U SIAK	幅	171	170	mm
	総高さ	220	220	mm
96 W		32.0	11.5	kg
温度	充電	-18 ~ 49	0~45	ή.
/面/文	放電	-51 ~ 60	-20 ~ 60	C
サイクル回数 (寿命)		300 / 100%	2000 / 100%	0
価格(EP標準小売価格)		92,000	205,000	円

	比較結果
_	Pb: 高サイクル鉛蓄電池 / Lb: リチウムイオン電池 の語
(;	×E]
\$91	職池の時間率について
20	時間率/100Ah は、5Aの電流を20時間取り出す事が可能
同	条件での比較:Llo が、Po より、エネルギー態度が高い
兩	機種ともほぼ同外径
Pb	はしらの「約2月時」の質量
Pb	が低温度に対応可能
同	条件での比較:両機種とも100%充放電のサイクル回数で「約6,7倍」で Lb の寿命が長い
Lib	は Pb の「約2.2倍」の標準小売価格

3. バッテリーの選定方法

車両などに搭載する際の二次電池を通称「サブバッテリー」と呼び、それらを最適な搭載を行うための選定方法 について紹介していく。

・サブバッテリーの容量選定 <計算式>

 C (Ah) =
 Ld (消費電力量/W)
 x
 h (移動結階/h)

 K2 (総合設計係数)
 x
 V (公称パッテリー電圧/V)
 x
 DOD (放電深度/%)

No.	記号	詳細	単位	Na	記号	詳細	単位
1	С	バッテリー容量	Ah			車内温度係数	
2	Ld	負荷の消費電力	W	6	K2	機器の効率	96
3	h	稼働する時間	h			配線損失ほか	
4	V	システムのバッテリー電圧	V				
5	DOD	放電深度	96				

「計算例」 交流負荷の場合

概要:車両にエアコンと照明機器・測定装置の電源を搭載。 (エンジン停止中に3時間稼働)

使用負荷:

・エアコン AC100V/750W(稼働時:最大1.500W)

・照明機器 AC100V/100W(LED照明)

・測定装置 AC100V/450W(稼働時:最大1,000W)

使用時間:3時間(バッテリーでの稼働)

課 題:車両に搭載するため、重量を軽減したい。

<計算方法>

285.3 (Ah) = $\frac{1,300 \text{ W } (750\text{W}+100\text{W}+450\text{W}) \times 3 \text{ h}}{0.67 (67\%) \times 24 \text{ V} \times 0.85 (85\%)}$

本システムの条件で必要とするバッテリー容量は「≒ 285Ahl以上必要という計算になる。

4. システム構成機器の選定

サブバッテリーを選定し、搭載する際にはバッテリーに 対応したシステムの構成も重要となる。

①DC-ACインバータの選定

本システムの負荷明細が以下の条件

- ・エアコン AC100V/750W(稼働時:最大1,500W)
- ・照明機器 AC100V/100W(LED照明)
- ・測定装置 AC100V/450W(稼働時:最大1,000W)
- ・総合計の負荷容量 1,300W

このような負荷容量のもので瞬時電力に対応できる機器の選定を行うとすると「TS-1500-124AKYV」といったものがあげられる。

②充電器の選定

サブバッテリーの充電回路構成と充電時間について、リチウムイオン電池を採用した際には「PB-1000-24」などがあげられ、計算式は以下のようになっている。

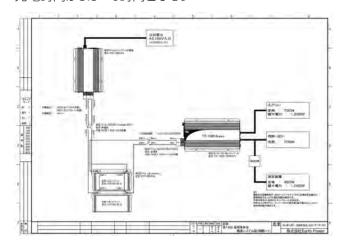
62Ah(1,300Wh÷21V)×3h(稼働時間)

=186Ah(1日の消費電力量)

186Ah(1日の消費電力量) ÷ 34.7Ah(充電電流)

⇒ 5.5時間

充電時間が5.5~6時間となる。



二次エネルギー(サブバッテリー)を利活用する際には 上記のような本体の選定も重要であるが、それに対しての システム機器の選定も必須となる。そのため幅広いジャン ルに様々な課題解決の手段選択を行うことが出来ることで、例題としてあげた計算や選定方法、課題解決を迅速に対応することができた。

5. 構成機器選定での注意点

システム構成を行う際には、要望や課題解決に向けたシステム構成の選定が重要でもあるが、その選定を行う際の注意すべき点として「各規格認証並びに各国の安全規格」などの取得が電源機器には必須となる。主に車両に搭載する構成機器には、DC-ACインバータ、バッテリー充電器、DC-DCコンバータ・AC-DC電源がある。それらを安心・安全に選定し利活用するには一つの目安として、「各規格認証並びに各国の安全規格」の取得品を採用することが重要である。

DC-ACインバータ、バッテリー充電器、DC-DCコンバータなどは国内メーカーも存在するが大抵が海外メーカーであるため、海外メーカーが取得した規格に対し、日本企業がラベル、ブランド名や型式などを変更し販売している製品は規格認証対象外となるため、構成機器の選定を行う際の注意点としてあげることができる。



規格は、各製品の内容によって取得内容が異なります。

6. まとめ

二次エネルギー(サブバッテリー)とは選定や使用方法 次第では多くに導入することができる。その二次エネル ギーを活用するために現在では新システムの開発や企画 を行うとともに、製品販売から用途開発までトータルでソ リューションをご提案することが可能な当社では、安全・安 心に、そして最大限に二次エネルギー(サブバッテリーや 構成機器)を利活用していただけるようご提案してまいり ます。

「2021年度税制改正大綱」の概要 中央業務委員会



政府は、2020年12月10日「2021年度税制改正大綱」を閣議決定した。

当会も一員である自動車関係21団体で構成する「自動車税制改革フォーラム」を通して、

自動車関係諸税及び中小企業税制についての見直しを要望した。

当会要望の今回の改正への反映状況と主な改正内容を紹介する。

1. 自動車関係諸税に関する当会要望と現状(太字は当会要望が反映された項目)

	種別	当会要望	2021税制改正大綱
自	自動車税	・自動車税は国際的に適正である軽自動車税の水準に見直し	・見直しに至らず
動	軽自動車税	・自動車税の初年度月割課税の廃止	・初年度月割課税廃止に至らず
自動車関連税制	自動車重量税	・将来的な廃止を目指し、まずは 「当分の間税率」の廃止	・当分の間税率廃止には至らず
制	環境性能割	・税率軽減特例の継続	・2021年12月末まで9か月延長
	水水 工化 o j	・被牽引車(トレーラ)の適用除外	・適用除外には至らず
	全体	・財源確保のための増税反対	・増税となる改正はない

自動車関係諸税については、環境性能割の軽減特例延長は実現したものの、その他の要望は実現していない。引き続き粘 り強く要望していく。

2. 中小企業税制に関する当会要望と現状 (太字は当会要望が反映された項目)

当会要望	2021税制改正大綱
①中小企業法人税 軽減税率の拡大 中小企業を対象とした軽減税率の更なる低減等を要望 ・年所得800万円以下の部分 法人実効税率低減までの間、軽減税率特例(15%)の 継続/法人実効税率低減時、現在と同程度以上の特例 設定 ・年所得800万円超の部分: 法人実効税率低減時、軽減税率特例の設定	・軽減税率の特例(15%)は2023年3月末まで2年延長 ・法人実効税率の低減、特例設定は示されていない
②税法上の中小企業の定義 中小企業関連税制の活用拡大を図るために、法人税制上 の資本金基準を「3億円以下」に引き上げることを要望	2016年度の税制改正大綱で資本金以外の指標等により、法人の規模や活動実態を的確に表す基準への見直しを検討する旨、明記されたが、今回も改正には至っていない。

法人税軽減税率の拡大、中小企業の定義見直しは、引き続き粘り強く要望していく。

3.2021年度税制改正概要

ポストコロナに向けた経済構造の転換・好循環の実現を図るため、企業のデジタルトランスフォーメーション及びカーボン ニュートラルに向けた投資を促進する措置を創設するとともに、こうした投資等を行う企業に対する繰越欠損金の控除上限の 特例を設ける。また、中小企業の経営資源の集約化による事業再構築等を促す措置を創設する。加えて、家計の暮らしと民需 を下支えするため、固定資産税の評価替えへの対応、住宅ローン控除の特例の延長等を行う。

主な改正内容

自動車 関係 諸税	【環境性能割】 臨時的軽減について、適用期限を9か月延長し、2021年12月末までの取得を対象とする 【自動車重量税のエコカー減税】 適用期限を2年延長する(2023年4月まで)
法人課稅	【中小企業の支援】 ・中小企業向け投資促進税制等の延長 法人税の軽減税率の特例及び中小企業投資促進税制の適用期限を2年延長し、2023年3月末までとする。 ・所得拡大促進税制の見直し 雇用者全体の給与等支給額に着目した要件に見直したうえで適用期限を2年延長し、2023年3月末までとする。 ・中小企業の経営資源の集約化に資する税制の創設 M&Aを実施する中小企業者の投資リスクに備える準備金制度を創設するとともに、前向きな投資を推進するための措置等を講ずる。

NEWS特集 13

2020年度補正予算案及び 2021年度予算案の概要

中央業務委員会



昨年12月20日に2021年度予算案が閣議決定されたので、2020年度補正予算案を含め、当会に関連のある予算案の概要を紹介する。

1.2020年度補正予算

1)新型コロナウイルス感染症の拡大防止策

【4兆3,581億円】

(1) 医療提供体制の確保と医療機関等への支援

1兆6.447億円

(2)検査体制の充実、ワクチン接種体制等の整備

8.204億円

(3) 知見に基づく感染防止対策の徹底 1兆7,487億円

(4) 感染症の収束に向けた国際協力 1,444億円

2)ポストコロナに向けた経済構造の転換・好循環の実現

【11兆6,766億円】

(1) デジタル改革・グリーン社会の実現 2兆8,256億円

・カーボンニュートラルに向けた革新的な

技術開発支援のための基金の創設 2兆円等

(2)経済構造の転換・イノベーション等による

生産性向上 2兆3.959億円

・ 中堅・中小企業の経営転換支援

(事業再構築補助金) 1兆1,485億円等

(3) 地域・社会・雇用における民需主導の好循環の実現

6兆4,551億円

・中小・小規模事業者等への資金繰り支援

3兆2,049億円

・雇用調整助成金の特例措置 5.430億円等

3)防災・減災、国土強靱化の推進など安全・安心の確保

【3兆1,414億円】

(1) 防災・減災、国土強靱化の推進 2兆936億円

(2) 自然災害からの復旧・復興の加速 6.337億円

(3) 国民の安全・安心の確保 4.141億円

2.2021年度予算案(経済産業省計上分)()は昨年度予算1)中小企業対策費: 【1,117億円】(1,111億円)

- (1) 牛産性向上支援等
 - ①戦略的基盤技術高度化・連携支援事業

109.0億円(131.2億円)

②ものづくり・商業・サービス高度連携促進事業

10.4億円(10.1億円)

14

③小規模事業者経営改善資金融資事業(マル経融資)

40.0億円(42.5億円)

- (2) 中小企業の担い手の確保
 - ①中小企業再生支援·事業承継総合支援事業

95.0億円(75.1億円)

②事業承継•世代交代集中支援事業

(事業承継・引継ぎ補助金) 16.2億円(新規)

③中小企業:小規模事業者人材対策事業

10.5億円(11.7億円)

(3) 資金繰り支援(マル経融資を含む。)

271.4億円(279.0億円)

2) 科学技術振興費: 【1,090億円】 (1,133億円)

- (1)国立研究開発法人産業技術総合研究所運営費交付金 619.8億円(616億円)
- (2) IoT 社会実現に向けた次世代人工知能・センシング等 中核技術開発58.0億円(50.0億円)
- (3) 独立行政法人情報処理推進機構運営費交付金

58.1億円(58.5億円)

3) エネルギー対策費: [7,327億円] (7,354億円)

- (1)省エネルギー関連:クリーンエネルギー自動車導入事業費補助金 150.0億円(130.0億円)
- (2)再生エネルギー関連:電気自動車用革新型蓄電池技術開発 23.8億円(新規)

3. 公共投資

2021年度予算案の公共事業関係費

	公共事業関係費総額			
		一般公共事業費	災害復旧等	
2021年度予算案	6兆695億円	6兆695億円	_*	
2020年度予算(参考)	6兆8,571億円	6兆669億円	7,902億円	

※:3か年緊急対策終了

車体工業会

CO2排出量·產業廃棄物最終処分量中長期目標



日本自動車車体工業会環境委員会(委員長・宮内公一・トヨタ自動車東日本㈱取締役社長) は、2020年12月9日開催の2020年度第3回環境委員会にて「CO2排出量及び産業廃棄物最 終処分量の中長期目標」を審議し、設定した。

CO2排出量

1. 社会動向·環境認識

- ・環境対応が世界の潮流、新たな商業ルールとして定着 する中、パリ協定やSDGs発効、菅首相、バイデン大統 領始め、各国トップがカーボンニュートラルを宣言。
- ・低炭素&循環型社会形成強化に向けた経団連の動向を 注視し日本自動車工業会(自工会)と連動した対応が求め られる。

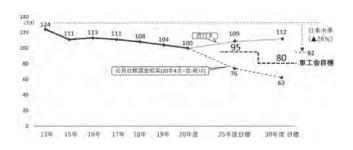
2. 月標

(1) スタンス: 30年までは自工会合算目標設定済みだが、 今回は車体工業会独自目標を設定し業界貢献度を明確 にする。但し今回目標は当会内に留める。

(2)目標値

- ①排出量:21-25年度を年率1%、30年度まで年率2%で、国目標を上回る水準として2025年度95万トン、30年度80万トンと設定。行政・経団連からの見直し要請はありうる。
- ②再生エネルギー: 今後の対応準備とし、導入量(率)を フォローアップ
- ③売上高カバー率:95%以上

車体工業会CO2目標値







産業廃棄物 最終処分量

1.主旨

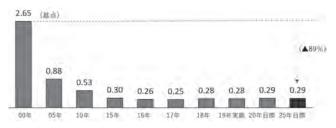
- ・経団連2021年度以降の循環型社会形成自主行動計画 方針(案)に沿い2025年度目標を設定。
- 2.2025年度目標
- (1)経団連の2021年度以降の循環型社会形成自主行動計 画方針(案)は「産業廃棄物最終処分量を現状水準より 増加させない」⇒2025年度に2000年度比▲75%削減。

<背景>

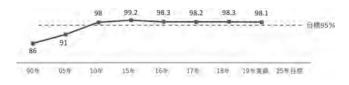
取り巻く様々な環境変化で最終処分量の増加要因

- ・再資源化率が100%に近づき、近年ほぼ横ばい これ以上は処理にエネルギー消費量の増加懸念で 本末転倒
- ・諸外国の廃棄物輸入規制の強化で国内での処分量 増加
- ・ 防災、老朽化対応で建設丁事増加
- ・災害の激甚化により発生するがれき、廃棄物の影響
- (2)経団連通達に沿い、車体工業会目標値を下記に設定
- ・産業廃棄物最終処分量削減目標2025年度に2000年 度比▲89%削減レベル(2,940トン以下)維持
- ・業種別独自目標 売上高カバー率95%以上

産業廃棄物最終処分量(万トン)



売上高カバー率(%)



NEWS特集 15

環境にやさしい働くクルマに付いてます。

環境基準適合ラベルは、架装物解体作業の容易化、 再生資源の適正な処理を促進する "環境にやさしい車体"であることを証明する 車体工業会で制定したラベルです。



環境基準適合ラベル ポタイトラベル

環境に配慮した



- ●3R(リデュース・リユース・リサイクル) 判断基準ガイドラインの作成・活用
- 製造者名、樹脂部品材料名の表示
- ●解体マニュアルの作成および公開



環境基準適合ラベル

ホワイトラベルに さらに3つの要件を追加



- 車体製品部材のリサイクル可能率95%以上
 - 車体工業会における
- 「環境負荷物質自主取り組み基準」 を満たしている
- IS014001やエコアクション21など 第3者機関による環境認証取得工場で生産







詳しくはWebページをご覧ください。



環境省ホームページ「環境ラベル等データベース」へ登録され掲載されています。http://www.env.go.jp/policy/hozen/green/ecolabel/f01.html



Japan Auto-Body Industries Association Inc.





本部だより

NEWS+FLASH

■自動車工業4団体

梶山経済産業大臣より感謝状を授与

経済産業省は新型コロナウイルス感染症流行に際し、医療物質*1の緊急増産を行い、需要の改善を通じて国民生活の安定に大きく貢献した299の企業・団体に対して、梶山大臣から感謝状を授与した。

車体工業会の受賞理由は、昨年の自動車工業4団体*2連携による医療支援の活動が高く評価されたもの。ご協力いただいた会員会社に改めて感謝申し上げる。今後も「モノ

づくり」の力を 活かし、お役に たてることがあ れば取り組んで いきたい。

いきたい。
**1 マスク、消毒液、
医療用ガウン、
フェイスシール
ド・ゴーグル、



医療用手袋、人工呼吸器、医療支援車両提供等

※2 日本自動車工業会、日本自動車部品工業会、日本自動車車体工業会、日本自動車機械器具工業会、

■中央技術委員会

「資材部会との技術交流会」を実施

中央技術委員会(委員長・加藤幹章・新明和工業㈱顧問)は、12月3日に各部会の技術委員・業務委員を対象にスウェーデンスティール㈱による高張力鋼板に関する技術交流会をWebで開催し、24社(34回線)が参加した。

これは資材部会会員の専門技術を活用し、正会員の技術支援につなげるため、2018年度から始めた活動であり、今回が第四弾である。

「軽量化(▲30%~40%)を目的に高張力鋼板(80kg鋼以上)を使用する際のデザインチャレンジとは何か(剛性低下、座屈や金属疲労の問題解決)」について、欧州での使用事例などを入れながら紹介した。

アンケート結果では、94%が満足+まずまず満足であり、特に、強度・金属疲労等への対処(溶接時の注意,ボルト締結)や高張力鋼板を使用することで製造コスト減少

事例などが興味深いとの 回答を得た。また初めての Web開催については、遠方 でも参加しやすいなど好評 であった。



■環境委員会

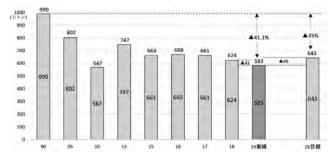
環境取組みのフォローアップ結果

工場環境分科会(分科会長:杉山透・トヨタ車体㈱PE環境部室長)はCO2排出量、産業廃棄物最終処分量、VOC排出量の調査結果を下記の通り報告した。

1.CO2排出量

地球温暖化対策のCO2削減活動は、2008年度から日本自動車工業会と一体となった活動を実施しており、2020年度調査結果(2019年度実績)両工業会合算排出量は、2020年度目標値643万トン-CO2(1990年度比▲35%)に対して、583万トン-CO2で1990年度比▲41.1%となり、▲60万トン・9.3%の超過達成。

<CO2排出量推移(自工会+車工会)>

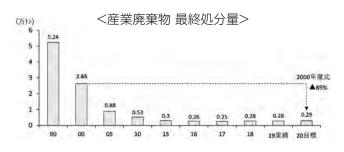


2. 産業廃棄物最終処分量

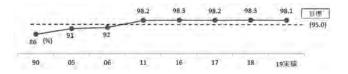
経団連の循環型社会形成自主行動計画に沿い、産業廃棄物最終処分量低減活動を推進。

2020年度調査結果(2019年度実績)は以下の通り。

- ・最終処分量: 2020年度自主目標0.29万トンに対し、 0.28万トンで目標達成
- ・売上高カバー率:目標95%に対し、98.1%で目標達成



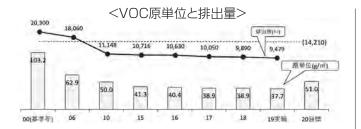
<売上高カバー比率>



3. VOC排出量

塗装工程でのVOC排出量2019年度実績につき、原単位は37.7g/㎡と目標(51.0g/㎡)を達成。

サブ目標である排出量も達成。各社地道な工法改善、材料見直し等により低減



■環境委員会

架装車両搭載LiB回収の対応を方向付け

架装物リサイクル分科会(分科会長・伊東慎・日本フルハーフ(株開発第一部主査)は、2020年12月9日の2020年度第3回環境委員会にて、今後急増が見込まれ2019年度より検討を進めてきた架装車両搭載LiB(リチウムイオンバッテリー)の回収につき審議し、方向付けを行った。

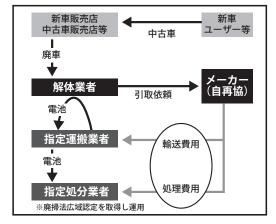
また、搭載実績あり、及び今年度アンケートで搭載予定 と回答した会員へは展開を終えている。

- 1.対応の方向性
- ①架装物LiBの回収は、会員各社が責任を持って個社対 応する
- ② 車体工業会は以下を提案/推奨
 - 1) 自再協スキームに加入*1
 - 2) 協力事業者制度処理事業者を活用*2
 - 3) バッテリーメーカースキームを活用
 - 4) 回収スキームの個計策定
 - ※1 自再協スキームとは自工会が確立したLiB回収スキーム
 - ・回収費用は会員負担
 - ・自再協事務取扱手数料:3,800円/台(毎年度見直し)
 - ・運搬/処理費用:120~3,500円/kg x LiB重量(2020年度)
 - ・個社毎に加入可能
 - ・入会時保証金必要
 - ・他の条件:分解マニュアル、LiB詳細情報、社内体制図、会 社案内等(自再協への直接確認必要)
 - =自再協連絡先=

(一社)自動車再資源化協力機構 LiB事業部 東京都港区芝大門1-1-30 日本自動車会館16階 TEL: 03-5405-6158 FAX: 03-5405-6117

e-mail: info-libsystem@jarp.org

http://www.jarp.org/



※2 協力事業者制度

- ・自工会と相談のうえ、2020年度調査で協力事業者へLiB 処理可否を追加調査
- ・結果を2021年度から車体工業会HPへ掲載予定
- 2. 今後の進め方
- ① 2021年度から車体工業会HPへ掲載・周知
- ② 必要に応じ更なる対応検討(例:環境ラベル取得基準へ 追記等)

<車体工業会HP協力事業者制度>

https://www.jabia.or.jp/environment/cooperation/



■自動車業界550万人へのメッセージ発信

自動車業界5団体*は、新型コロナウイルス感染拡大のニュースで新年が始まり、11都道府県に二度目の緊急事態宣言が発出される中、このような時だからこそ、コロナ禍の日本経済において自動車が牽引役になるべく業界をあげて必死に働いてまいりたい。そして、日本の経済を回すことに貢献したいという思いから、感染の不安を感じながらも自動車関連業界で働き、移動を支えてくださっている550万人に感謝を込めて前向きなメッセージを届けたいと考え、正月広告メッセージ及び自工会会長からの年頭メッセージを発信した。

※ 日本自動車工業会、日本自動車部品工業会、日本自動車車体工業会、日本自 動車機械器具工業会、日本自動車販売協会連合会

<詳しくは、以下を参照>





自工会豊田会長メッセージ https://youtu.be/TKumiQuTgS8





正月広告動画 https://youtu.be/cz3xzBG0pSo

■下請法・自動車産業適正取引ガイドラインセミナー(動画)の公開について

自動車5団体*による会員支援活動の一環として、自動車工業会、部品工業会が作成した題記セミナー(動画)を当会ホームページに公開した。

※日本自動車工業会、日本自動車部品工業会、日本自動車車体工業会、日本自動車機械器具工業会、日本自動車販売協会連合会 <講義動画>(公開は3月までを予定)

下請法及び自動車産業適正取引に関する動向について

講義回数:全1回·約2時間15分

内容:下請法及び下請ガイドライン、型取引、振興法等

担当講師:のぞみ総合法律事務所 弁護士 大東 泰雄



<講義の構成>

Chapter I. 下請法違反のリスクは過去最大に

Chapter II. 押さえておきたい下請法の基本発想

Chapter III. 下請法が適用されるのはどのような取引か

Chapter IV. 下請法への具体的な対応

Chapter V. 自動車産業適正取引ガイドライン

Chapter VI. 型取引を巡る近時の動向

Chapter VII. 下請中小企業振興法「振興基準」の改正

Chapter VIII. よくあるご質問

<詳細は、以下を参照>

https://www.tac.biz/shitauke2020tac.biz/shitauke2020



■節電へのご協力のお願い

昨年末からの低気温の影響等により、全国的に電力需給が厳しい状況が続いている。エリアをまたぐ電力融通や予備力の活用、火力発電所の定格出力を超えた運転等の各種対策が講じられているが、高経年化した発電所の稼働に伴うトラブルや発電用燃料の在庫減少といったリスクが高まっており、ピーク供給力(kW)と発電電力量(kWh)の両面で、需給の逼迫が懸念される。

こうした状況を踏まえ、今般、電気事業連合会より、節電への協力の依頼があった。会員各位においては、新型コロナウイルス感染症対策の徹底を含め、安全な労働環境の確保に必要な空調の利用等は継続することを前提に、不要な照明を消すなど、電気の効率的な使用をお願いする。

<詳しくは、以下を参照>

https://www.jabia.or.jp/news/10159/



部会だより

NEWS+FLASH

特種部会

■「2020年度自動車技術総合機構との 技術検討会」を開催

特種部会(部会長・青地潔・㈱オートワークス京都・社長)では、独立行政法人自動車技術総合機構検査部検査課の後藤哲郎専門官、山本丈係長、19社34名の参加のもと、1月15日に技術検討会をWebによるオンラインで実施した。

この技術検討会は、法規についての解釈や車検時の課題等について、相互理解を深めるため、2005年度に自動車検査独立行政法人(2016年度より独立行政法人自動車技術総合機構に組織変更)との間で開始し、今回で14回目の開催となる。

事前に部会員から寄せられた以下の5件の質問項目について当日論議し、結果としてまとめた資料を、全部会員に配信した。

<質問項目>

No.1 事前書面審査要否の判断について (株)オーテックジャパン

No.2 事前審査制度の一本化について (株)オーテックジャパン

No.3 車いす移動車の介護人座席について 中京車体工業㈱

No.4 UN-R46に定める後方視界(class1)について ㈱野口自動車

No.5 補助ミラーの取り扱いについて (株野口自動車)

審査業務がスムーズに実施されることは、自動車技術総合機構、車体工業会会員共に重要なことであり、今後もこの技術検討会を継続していく。

バン部会

■冷凍機付自動車取扱いの手引き(改訂)を発行

バン部会(部会長・昼間弘康・日本フルハーフ㈱社長)では、今年度の技術委員会のテーマでもある【冷凍機付自動車取扱いの手引き】の改訂版を発行した。

冷凍機に使用されているフロンガスは"フロン排出抑制 法"により規制され、この"フロン排出抑制法"は2013年6 月にフロン回収・破壊法を改正し、2015年4月1日から本 格施行されている。

この改正内容について、日本冷凍空調工業会の協力を得て"フロン排出抑制法"の概要と冷明をでいる。発行に関する。発行に際し、記載内容の概要が一目でわかるような表現に変更し、親しみやすい紙面にまとめた。



■安全輸送ニュース(No.4)の発行

バン部会(部会長・昼間弘康・日本フルハーフ㈱社長)では「安全輸送ニュース(No.4)ドライバーの働き方改革(製品紹介)編|を発行した。

荷役作業に従事する方々が安心して働きやすい環境を整えることは貨物自動車事業者にとり重要な責務であり、近年の複雑多岐な輸送形態、荷姿の多様化、女性や高齢者ドライバーの増加、更には働き方改善によって、トラックのより一層の安全対策が求められている。荷役作業中の労働災害は「作業中、荷台からの転落」が全体の約50%を占めている。

この「ドライバーの働き方改革(製品紹介)編」では、バン型車の荷役作業に従事する皆様が安全な荷役作業ができるよう様々な安全装備を紹介している。



<詳細は、以下を参照>

https://www.jabia.or.jp/safety/news/#section02



官公庁だより

NEWS+FLASH

国自技環第124号 「基準緩和自動車の認定要 領について(依命通達)」の一<u>部改正について</u>

国十交诵省

【改正概要】

- (1)災害時の路線バス回送のための高速道路の通行について
 - ① 保安基準第55条(保安基準の緩和認定)の枠組みを活用し、高速道路等を走行するための安全装置を備えていないバスであっても、災害時に地方運輸局長が公示した場合は、速度を60km/h以下で走行すること、道路交通法等関連法規を遵守すること、回送運行に限ることを条件として付した上で、特別な手続き無しに高速道路等を走行できることとする通達を改正する。

【公布·施行】 2020年11月27日

走行環境条件の付与の実施要領について及び 自動車検査業務等実施要領の改正

国土交通省

【改正概要】

- (1) 「走行環境条件の付与の実施要領について(依命通達)」の一部改正以下の改正を行うほか、所要の改正を行う。
 - ・法第99条の3第1項の許可(特定改造等の許可)により自動運行装置を備えることとなる場合における申請を対象に追加する。
 - ・サイバーセキュリティ業務管理システム適合証明に関 して求める書類を自動車の特定改造等の許可に関す る省令に規定する書面と規定する。
- (2) 「自動車検査業務等実施要領について(依命通達)」の 一部改正

自動運行装置を備える自動車(二輪自動車、側車付二輪 自動車、三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車、 大型特殊自動車、小型特殊自動車並びに被牽引自動車を 除く。)の自動車検査証の備考欄に、自動運行装置を備え ている旨を記載する規定に関し、特定改造等の許可により 自動運行装置を備える場合を追加する。

【公布·施行】 2020年12月9日

ただし、2022年6月30日以前の申請に あっては、「走行環境条件の付与の実施要

NEWS FLASH 官公庁だより

領について(依命通達)」(令和2年3月31日 付国自技第269号)の一部改正による第5 第1項第4号の規定にかかわらず、本改正前 の第5第1項第4号の規定に適合するもの であればよい。

「乗用自動車等のエネルギー消費効率相当値 の算定実施要領の細部取扱いについて」の 改正について

国土交通省

【改正概要】

- ・乗用車等エネルギー消費効率相当値算定申請書
- ・住所等変更届出書申請書及び届出書の押印は、押印廃 止の政令の改正に伴い不要となった。

【公布】 2020年12月23日

【施行】 2021年1月1日

押印廃止等に係る通達・省令改正について

国土交通省

【改正概要】

- (1) 以下の通達について改正する。
- ・自動車検査業務等実施要領について(依命通達)(昭和 36年自車第880号)
- ・自動車重量税法等の施行に伴う事務の取扱いについて (昭和46年自管第143号・自車第579号)
- ・リコールの届出等に関する取扱要領について(平成6年 自審第1530号)
- ・ 改造自動車等の取扱いについて(平成7年自技第239号)
- ・自動車整備士養成施設の指定等の業務取扱いについて (平成8年自整第162号)
- ・基準緩和自動車の認定要領について(依命通達)(平成 9年自技第193号)
- ・自動車型式認証実施要領について(依命通達)(平成10 年自審第1252号)
- ・装置型式指定実施要領について(依命通達)(平成10年 自技第215号、自審第1253号、自環第222号)
- ・輸入自動車特別取扱制度について(平成10年自審第 1255号)
- ・ 道路運送車両の保安基準第56条第4項の規定による試験自動車の認定要領(平成14年国自審第883号)
- ・自動車整備士技能検定規則における登録試験事務取 扱要領の制定について(平成15年国自整第109号)

- ・道路運送車両法の一部を改正する法律等の施行に伴 う整備管理者制度の運用について(平成15年国自整第 216号)
- ・道路運送車両法の一部を改正する法律等の施行に伴う 整備命令制度の運用について(平成15年国自整第217 号)
- ・特定後付装置のリコール届出等に関する取扱要領について(依命通達)(平成15年国自審第504号)
- ・自動車整備士技能検定の実施要領の整備について(平 成16年国自整第176号)
- ・使用済自動車に係る自動車重量税還付事務の取扱いについて(平成16年国自管第67号)
- ・自動車登録業務等実施要領の制定について(平成18年 国自管第166号・国自技第232号)
- ・移動円滑化基準適用除外自動車の認定要領について (依命通達)(平成19年国自技第200号)
- ・自動車の排出ガス低減性能を向上させる改造の認定実施細目(依命通達)(平成19年国自環第249号)
- ・特定改造自動車のエネルギー消費効率相当値の算定 実施細目について(平成21年国自環第109号)
- ・超小型モビリティの認定要領について(依命通達)(平成 25年国自技第203号)
- ・貨物自動車運送事業に係る輸送の安全に関する業務の 管理の受委託について(平成25年国自安第66号、国自 貨第37号、国自整第78号)
- ・公道実証実験事業に用いる搭乗型移動支援ロボットの 基準緩和認定要領について(平成27年国自技第63号)
- ・標準仕様ノンステップバス認定要領について(平成27 年国自技第75号)
- ・共通構造部型式指定実施要領について(依命通達)(平成28年国自審第534号)
- ・共通構造部(多仕様自動車)型式指定実施要領について (依命通達)(平成28年国自審第535号)
- ・「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示の特例 に関する告示」(平成29年国土交通省告示1154号)に 係る取扱要領について(平成29年国自審第1579号、国 自技第171号、国自整第233号、国自情第177号)
- ・遠隔型自動運転システム等を搭載した自動車の基準緩和認定要領(依命通達)(平成30年国自技第256号)
- ・共通構造部(協定規則第0号)型式認証実施要領について(依命通達)(平成31年国自審第2109号)
- ・自動車の特定改造等の許可実施要領について(依命通達)(令和2年国自審第738号)
- (2)(1)に掲げるもの以外の自動車局長通達による申請書等

についても、署名又は押印を不要とする。

(3) 本通達による改正前の通達に定める各様式による用紙は、当分の間、これを取り繕って使用することができる。

【公布】2020年12月23日

【施行】2021年1月1日

押印・署名廃止通達について

国十交诵省

【改正概要】

· 改正対象通達

自動車局安全・環境基準課長通達(令和2年3月31日以前の関係自動車局環境政策課長通達、自動車局技術政策課長通達及び自動車交通局技術安全部技術企画課長通達を含む。)

【公布】 2020年12月25日

【施行】 2021年1月1日

道路運送車両の保安基準等及び保安基準の 細目を定める告示等の一部改正に ついて(第181回WP29改正関係)

国土交诵省

【改正概要】

- (1) 道路運送車両の保安基準及び道路運送車両の保安基準の細目を定める告示の一部改正道路運送車両法(昭和26年法律第185号。以下「法」という。)第3章の規定に基づく保安基準について、以下の改正を行うほか、所要の改正を行う。
 - ①高速道路等における運行時に車両を車線内に保持する機能を有する自動運行装置の要件について、協定規則第157号の要件を適用する。

【適用時期】 新型車 : 2022年7月1日(令和4年)

②現在自動運行装置を備える自動車に適用しているサイバーセキュリティ及びソフトウェアアップデートの基準について、自動運行装置を備える自動車以外の自動車にも適用する。

【適用時期】

・無線によるソフトウェアアップデートに対応してい る車両

新型車:2022年7月1日(令和4年) 継続生産車:2024年7月1日(令和6年)

・無線によるソフトウェアアップデートに対応してい ない車両

新型車: 2024年1月1日(令和6年)

継続生産車:2026年5月1日(令和8年)

- ③自動車の幅を測定する際にその対象から除外する項目として、安全運転支援のための検知装置*等を追加する。
 - ※ 車幅に含めないセンサー等の要件:
 - ・突出量は、左右両側の合計で100mm以下とする。
 - ・高さ2.0m以下に装着する場合は、外部表面の曲率半径を2.5mm以上とする。
- ④オフセット前面衝突時の乗員保護に係る基準の適用 範囲に、車両総重量が2.5トンから3.5トン以下の乗用 自動車(乗車定員10人以上のもの等を除く。)を追加 する。

【適用時期】

新型車: 2023年9月1日(令和5年)

継続生産車: 2029年9月1日(令和11年)

⑤側面衝突時の乗員保護に係る基準の適用範囲について、座面高さにかかわらず適用することとする。(従来は座席高さ700mm超は非適用)

【適用時期】

新型車:2022年7月5日(令和4年) 継続生産車:2024年7月5日(令和6年)

⑥フルラップ前面衝突時の乗員保護に係る基準の適用 範囲に、車両総重量が2.8トンから3.5トン以下の貨物 自動車を追加する。

【適用時期】

新型車: 2027年9月1日(令和9年)

継続生産車: 2029年9月1日(令和11年)

②専ら乗用の用に供する自動車であって乗車定員11 人未満のもの及び貨物の運送の用に供する自動車で あって車両総重量3.5トン以下のものには、協定規則 第153号に規定された要件に適合した後面衝突時の 燃料漏れ防止装置及び感電防止装置(以下「後面衝 突時の燃料漏れ防止等装置」という。)を備えなけれ ばならないこととする。

【適用時期】

新型車:2022年9月1日(令和4年) 継続生産車:2024年9月1日(令和6年)

(2)装置型式指定規則の一部改正

以下の改正を行うほか、所要の改正を行う。

- ①法第75条の3第1項の規定により型式指定の対象となる特定装置の種類に、後面衝突時の燃料漏れ防止等装置を追加する。
- ②法第75条の3第8項の規定により型式指定を受けたものとみなす特定装置に、協定規則第153号に基づ

き認定された後面衝突時の燃料漏れ防止等装置等を 追加する。

- ③協定規則第95号等が改訂されたことにより、規則番号について変更を行う。
- (3) 道路運送車両法関係手数料規則の一部改正
 - ①後面衝突時の燃料漏れ防止等装置等の型式について指定を申請する者が、保安基準適合性についての審査を受けるに際して独立行政法人自動車技術総合機構に納付すべき手数料の額を、実費を勘案して定める。
 - ②(4)①の改正を踏まえ、法第99条の3第1項第2号の許可を申請する者が、申請者の能力についての審査を受けるに際して独立行政法人自動車技術総合機構に納付すべき手数料の額を改める。
- (4) 自動車の特定改造等の許可に関する省令の一部改正
 - ①法第99条の3第1項第2号*の許可の基準として、サイバーセキュリティを確保するための業務管理システムの要件に適合することを追加する。
 - ※ 自動車製作者等が、特定改造等をさせる目的で、電 気通信回線を使用する方法及び電磁的記録媒体を 配布する方法により、自動車の使用者等に対し当該 改造のためのプログラム等を提供する行為。
 - ②特定改造等をする場合に国土交通大臣の許可を要する自動車に、被牽引自動車を追加する。
- (5) その他の関係告示の一部改正

上記のほか、関係する告示の規定について所要の改正 を行う。

【公布】2020年12月25日(令和2年)

【施行】2021年1月3日(令和3年)

ただし、(1)③に係る部分は公布の日とし、(1)①、 ②及び⑦、(2)①及び②、(3)並びに(4)に係る部分は 2021年1月22日(令和3年)とする。

「大型特殊自動車又は小型特殊自動車に 該当する自動車の判断基準について (依命通達)」の一部改正について (国自基第128号、国自整第245号)

国十交诵省

【概要】

21条(5) 歩道等移動専用自動車に、「道路交通法(昭和35年法律第105号)第77条第1項第1号に掲げる行為をすること」が追加となった。

【公布·施行】 2020年12月25日

「装置型式指定実施要領について(依命通達)」 等の一部改正について」(WP29 181回改正 関係)、「新型自動車の審査基準について」等 の一部改正について

国土交通省

【概要】

- (1)装置型式指定実施要領の一部改正
- ・以下の装置が装置型式指定の対象となるのに伴い、当該装置に係る装置型式指定基準を追加し、協定規則各号を直接引用します。

「後面衝突時の燃料漏れ防止装置及び感電防止装置」 (協定規則第153号)

「サイバーセキュリティシステム」(協定規則第155号) 「プログラム等改変システム」(協定規則第156号) 「自動運行装置」(協定規則第157号)

- ・以下の協定規則の改訂に伴い、装置型式指定基準において直接引用している協定規則番号の改正を行う。 「二輪自動車等の制動装置」に係る協定規則(第78号) 「自動車との側面衝突時の燃料漏れ防止装置、感電防止装置及び乗員保護装置」に係る協定規則(第95号)
- (2) 「特定改造等許可実施要領」について、重大な変更の取扱要領において協定規則の発効に伴い協定規則を直接引用することとし、省令の改正に伴う所用の改正を行う。
- (3) 「認証実施要領」、「共通構造部型式指定実施要領」、「多 仕様自動車型式指定実施要領」並びに「輸入自動車特 別取扱制度について」の申請書等提出要領について、構 造・装置の概要説明書に記載する内容を追加する。
- (4) その他所要の改正を行う。

【公布】2020年12月25日

【施行】2021年1月22日(装置型式指定実施要領(2)については2021年1月3日)

「自動車の燃費性能に係る車体表示の 実施について」を改正

国土交通省

【概要】

- ・年度別燃費基準からの低減率達成車の車体表示につ いて
- ・ステッカーのデータ(色合い、サイズ)について

【公布】 2021年1月29日

【適用日】 2021年4月1日

審査事務規程第33次改正について

自動車技術総合機構

【概要】

- (1)行政手続等における情報通信の技術の利用に関する法律の一部改正
- ・法律名が「行政手続等における情報通信の技術の利用 に関する法律」から「情報通信技術を活用した行政の推 進等に関する法律」に改正されたことに伴い、所要の改 正を行う。(第1章及び第6章関係)
- (2)工業標準化法の一部改正
- ・法律名が「工業標準化法」から「産業標準化法」に改正されたことに伴い、「日本工業規格」を「日本産業規格」に改める。(第1章、第2章及び第6章関係)
- (3) 道路運送車両法施行規則の一部改正
- ・量産型の超小型モビリティであることを自動車検査証の記載事項とする。また、当該記載事項に変更がある場合には構造等変更検査を命じることとする。(3-3-15関係)
- (4) 道路運送車両の保安基準等の一部改正及び道路運送車両の保安基準の細目を定める告示の一部改正
- ・自動運行装置を備える自動車は、プログラムによる当該自動車の自動的な運行の安全性を確保できるものとして、機能、性能等に関する基準に適合するものでなければならないこととする。(2-25 及び3-3-15 関係)
- (5) その他、書きぶりの適正化等、所要の改正を行う。 【公布・施行】 2020年12月15日

審査事務規程の一部改正について (第34次改正)

自動車技術総合機構

【概要】

- (1)自動車の検査等関係 押印等の廃止に伴う見直し等
- (2)自動車の型式の指定等関係

道路運送車両の保安基準の細目を定める告示(平成14年国土交通省告示第619号)等の一部改正に伴い、「審査事務規程」(平成28年4月1日規程第2号)について一部改正を行う。

・別添1(試験規程(TRIAS))の新規追加及び一部改正を 行う。

【新規追加する試験項目(21項目)】

① TRIAS32-R053-01二輪自動車等の灯火器及び反

- 射器並びに指示装置の取付装置試験(協定規則第53号)
- ②TRIAS32-R149-01照射灯火試験(協定規則第 149号(前照灯))
- ③TRIAS33-R149-01照射灯火試験(協定規則第 149号(前部霧灯))
- ④ TRIAS33(2)-R149-01照射灯火試験(協定規則第 149号(側方照射灯))
- ⑤ TRIAS33(3)-R148-01信号灯火試験(協定規則第148号(低速走行時側方照射灯))
- ⑥TRIAS34-R148-01信号灯火試験(協定規則第 148号(車幅灯))
- ⑦TRIAS34(2)-R148-01信号灯火試験(協定規則第 148号(前部上側端灯))
- ⑧ TRIAS34(3)-R148-01信号灯火試験(協定規則第 148号(昼間走行灯))
- ⑨ TRIAS35(2)-R148-01信号灯火試験(協定規則第 148号(側方灯))
- ⑩TRIAS36-R148-01信号灯火試験(協定規則第 148号(番号灯))
- ①TRIAS37-R148-01信号灯火試験(協定規則第 148号(尾灯))
- ⑫ TRIAS37(2)-R148-01信号灯火試験(協定規則第 148号(後部霧灯))
- ③ TRIAS37(3)-R148-01信号灯火試験(協定規則第 148号(駐車灯))
- ④ TRIAS37(4)-R148-01信号灯火試験(協定規則第 148号(後部上側端灯))
- ⑤ TRIAS38(2)-R150-01再帰反射試験(協定規則第 150号(大型後部反射器))
- ⑥TRIAS39-R148-01信号灯火試験(協定規則第 148号(制動灯))
- ① TRIAS39(2)-R148-01信号灯火試験(協定規則第 148号(補助制動灯))
- ® TRIAS40-R148-01信号灯火試験(協定規則第 148号(後退灯))
- ⑨TRIAS41-R148-01信号灯火試験(協定規則第 148号(方向指示器))
- ② TRIAS43(4)-R150-01再帰反射試験(協定規則第 150号(停止表示器材))
- ② TRIAS48-R157-01自動車線維持システム試験(協 定規則第157号)
- 【一部改正する試験項目(10項目)】
- ②TRIAS08-003(1)-02燃料消費率試験(重量車

(2025年度燃費基準対応))

- ② TRIAS11-R079-03かじ取装置試験(協定規則第79号)
- ② TRIAS11-J008R062-01二輪自動車等の施錠装 置試験
- ⑤ TRIAS12-R078-04二輪車等の制動装置試験(協 定規則第78号)
- ⑩ TRIAS18-R026-02外部突起試験(協定規則第26号)
- ② TRIAS30-R051-01四輪自動車の車外騒音試験 (協定規則第51号)
- ② TRIAS31-J041(4)-03ディーゼル重量車排出ガス 試験(WHDCモード)
- ② TRIAS43(8)-R144-01事故自動緊急通報装置試験 (協定規則第144号)
- ③ TRIAS43(9)-R151-01側方衝突警報装置試験(協定規則第151号)
- ③ TRIAS44-R046(2)-02後写鏡等及び後写鏡等取付 装置試験(協定規則第46号)

【公布】 2020年12月25日

【施行】 2020年12月25日

ただし、(2) ②、③、⑤は2021年1月22日

新型コロナウイルス接触確認アプリ(COCOA) の職員へのインストール・活用の周<u>知について</u>

国土交通省

国土交通省より、「新型コロナウイルス接触確認アプリ(COCOA: COVID-19 Contact Confirming Application)」の活用についての内閣官房新型コロナウイルス感染症対策推進室からの依頼が展開された。各社においては、社員に広く周知をお願いする。

<詳しくは以下を参照*>

https://www.jabia.or.jp/news/10214/



新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言の 延長等を受けた対応について

国土交通省

国土交通省より、「新型コロナウイルス感染症緊急事態 宣言の延長等を受けた対応について」の展開があった。

【概要】

- ①緊急事態宣言・基本的対処方針等の周知
- ②在宅勤務(テレワーク)等の推進への協力依頼

③ 催物の制限、施設の使用制限等に係る留意事項等の周知 <詳しくは以下を参照*>

https://www.jabia.or.jp/news/10282/



緊急事態宣言の延長を踏まえた職場における新型コロナウイルス感染症への感染予防及び健康管理について

厚生労働省

厚生労働省より、職場における新型コロナウイルス感染 症への感染予防、健康管理の強化についての留意事項の 展開があった。

【概要】

- 1 労務管理の基本的姿勢
 - (1)職場における感染防止の進め方
 - (2)テレワークの積極的な活用
 - (3)押印を求める手続きの見直し等について
 - (4)感染リスクが高まる[5つの場面]の周知等
 - (5)雇用調整助成金等を活用した休業の実施
 - (6)子どもの世話や家族の介護が必要な労働者のための 有給の休暇制度の導入
- 2 職場における感染予防対策の徹底について
- 3 配慮が必要な労働者等への対応について
- 4 新型コロナウイルス感染症の陽性者等が発生した場合 の対応について
- 5 新型コロナウイルス感染症に対する正しい情報の収集等 <詳しくは以下を参照*>

https://www.jabia.or.jp/news/10351/



改正特化則(溶接ヒューム)に関する解釈通達等のお知らせ 厚生労働省

厚生労働省は、溶接ヒュームの特化則での取り扱いについて、様々な所から質問が多いことから、重要なものについては解釈通達へ、またよく聞かれるご質問についてはQ&Aにしてとりまとめ、1月15日金に各都道府県の労働局へ発出した。

<詳しくは以下を参照*>

https://www.jabia.or.jp/news/10208/



※ 参照URLは車体工業会ホームページの新着情報です。 詳細は個々のリンクをご覧下さい。

NEWS FLASH 官公庁だより

大型車の 車輪脱落を防ごう!



徹底しよう!大型車の車輪脱落を防ぐ4つのルール

きまりのトルクで きちんと締め付けて

ゃんと増し締め 交換後

規定のトルクで確実に締め付けを

締付け方式には、球面座で締付けるJIS方式、 平面座で締付けるISO方式があります。 規定のトルクで確実に締付けてください。

規定の締付トルク

※ホイールナットの締付け不足、締め忘れ防止のため、ナット締付け 作業時(終了後)、「規定の締付けトルク」で確実に締付けたことを 確認するよう、お願いします。

50~100km走行後に、しっかり増し締めを

締付け後は初期なじみによって ホイールナットの締付け力が低下。 50~100km走行後を目安に、 増し締めしてください。



を緩めます。

インナーナットを締付けます。

JIS方式(球面座) ダブルタイ を締付けます





※この図は右側タイヤの場合です。

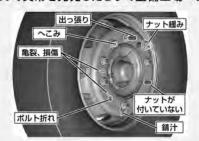
っと見て さぁ出発! 18135 M37

Mr.整備<ん

や待てよ? ボルトとナットは 適正か?

一日一回の日常点検を

運行前にホイールボルト、ナットを目で見てさわって点検 してください。異常を発見したらすぐ整備工場へ。



ホイールに適合したボルト、ナットを

スチールホイール、アルミホイールの履き替えには、それぞれ 適合するホイールボルト、ナットの使用が必要です。必ずご確認 ください。

※JIS方式では、アルミホイール(スチール)用のホイールボルト、ナットで、スチールホイール (アルミ)は履けません! ISO方式では、スチールホイール用ホイールボルトで、アルミホイールは **炒けません!**



詳しい情報は日本自動車工業会ホームページへ

http://www.jama.or.jp/user/

国土交通省 自動車点検整備推進協議会 大型車車輸脱落防止連絡会 日本自動車工業会(いすが自動車 日野自動車 三菱ふそうトラック・パス UDトラックス) 全日本トラック協会 日本パス協会 全国自家用自動車協会 日本自動車整備振興会連合会 日本自動車販売協会連合会 全国タイヤ商工協同組合連合会 日本自動車タイヤ協会 全国の油商業組合連合会 日本自動車単位工業会 日本自動車輸入組合 日本自動車機械工具協会 日本自動車機械器具工業会 自動車用品小売業協会



トレーラのブレーキ利き不良に注意

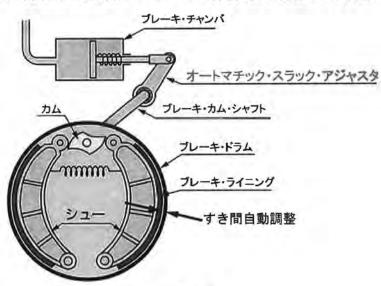
オートマチック・スラック・アジャスタの点検整備のお願い

オートマチック・スラック・アジャスタの点検整備を怠ると



オートマチック・スラック・アジャスタとは

オートマチック・スラック・アジャスタは、2000年7月(中期ブレーキ規制)から装着された、ブレーキ・ライニングとドラムとの隙間を自動的に調整し、ブレーキの利き具合を最適化する装置です。



ブレーキ装置概要

オートマチック・スラック・アジャスタに負担のかかる条件

中期ブレーキ規制以前、停車時におけるブレーキ操作は、トレーラ・ブレーキ・レバーで行う場合がありました。中期ブレーキ規制以降、ブレーキ操作系の変更に伴い、停車時におけるブレーキ操作は、トラクタの駐車ブレーキ・レバーで行われる場合があり、この操作を多用される場合や登り降りの頻繁な走行等ではオートマチック・スラック・アジャスタやブレーキ・カム・シャフト等に負担がかかり、故障する場合があるため『シビア・コンディション時の点検』が必要です。点検整備を行うことにより、これらの性能維持や故障時の早期発見が可能となります。

一般社団法人 日本自動車車体工業会 トレーラ部会 http://www.jabia.or.jp/ 荷舎な補強を補強を



WOODPROTECT



Before



After

木部の劣化防止

低コスト

簡単施工

大型車両木部保護塗料

工法特許出願中

ウッドプロテクト





全国どこでもテスト施工受付中。お気軽にお問い合わせください。

(場所) イサム塗料株式会社

営業企画部

〒532-0035 大阪市淀川区三津屋南 3-9-8 TEL 06-6838-4136 FAX 06-6305-3136

拠 点 札幌・仙台・東京・名古屋

滋賀・大阪・広島・福岡

http://www.isamu.co.jp/



NEWS+FLASH 月度活動状況

		12月		
1日	バス部会/業務委員会(Web会議)	新型コロナウイルス禍でのバス市場の情報共有		
2日	特装部会/ クレーン技術分科会(Web会議)	① バックカメラの情報共有 ② コネクテッドWGについての説明及び取組みの説明		
	第2回支部連絡会(Web会議)	①支部事業活動の共有化と良いとこどり活動について論議 ②次年度支部総会日程の確認		
3日	トラック部会/業務委員会(Web会議)	① コロナ禍の各社の受注状況を報告 ② 溶接ヒューム改正に係わるガイドブック作成を検討し承認		
30	中央技術委員会/ 資材部会との技術交流会(Web会議)	スウェーデンスティール(株)による高張力鋼板に関する 技術交流会を開催	P.17	
4日	特装部会/ 清掃車小委員会(Web会議)	①JABIA規格P1150-2020の発行に向けた最終修正 ②ISO/TC297、TC195の情報共有		
7日	特装部会/ ミキサ車技術分科会(Web会議)	① バックカメラを始め法規関連の情報共有 ② 新型ドラム審査(1型式追加)		
8日	トラック部会/技術委員会(Web会議)	① バックカメラ取付位置調査のデモ報告 ② 車両運搬車架装状況アンケート報告		
	小型部会/技術委員会(Web会議)	車体NEWS2021春号「働くクルマたち」のテーマについて意見交換		
9日	第3回環境委員会(Web会議)	② CO2排出量・産業廃棄物最終処分量の2019年度実績まとめ	P.15 P.17 P.18	
	バス部会/技術委員会(Web会議)	バス車体規格集2021年版改訂に向けた残課題の検討		
10日	第3回中央技術委員会(Web会議)	① 最新法規情報の共有 ② コネクテッドWG発足についての説明及び参画者募集		
.00	労政合同分科会(Web会議)	講演会実施 テーマ:人生100年時代における「企業」と「社員」の在り方について		
11日	第3回中央業務委員会(Web会議)	①規制改正要望項目7件の内容確認 ②働き方改革アンケート結果に対する対応論議		
14日	特装部会/ ダンプ車技術分科会(Web会議)	① バックカメラの情報共有 ② JABIA規格P1202-2019ダンプ車の荷台降下防止安全基準の見直	U	
140	トレーラ部会/ 業務委員会(当会会議室+Web会議)	①全国トラック協会トレーラ研修実施結果報告 ②法規動向(NEXCO関連、誘導車)情報共有		
	特装部会/ 塵芥車技術分科会(Web会議)	①ISO/TC297最新情報の共有 ②労働基準局の安全指導に関する対応		
15日	トレーラ部会/ サービス委員会(Web会議)	① 点検整備の手引きの統合検討 ② サービスマニュアル改訂検討		
	小型部会/技術委員会(Web会議)	車体NEWS2021春号「働くクルマたち」の記事の方向性確認		
16日	バス部会/ ワンマン機器小委員会(Web会議)	① JABIA規格「バス用運賃表示器」「バス用乗降中表示灯」改正内容の最終確認 ② 後方視認装置法改正に向けた残課題の対応検討		
17日	自動車関係団体懇談会(Web会議)	①「年始550万人のメッセージ発信」共有、確認 ②「医療支援活動」の共有 ③「助け合いプログラム」進捗共有 ④「モノづくりの競争力強化」への取組み進捗共有 ⑤各団体活動の共有		

17日	トラック部会/部会会議(書面審議)	① バックカメラ視認性評価の調査報告 ② 共通構造部別添52への対応など冊子配布を検討、承認		
	特装部会/ サービス委員会(Web会議)	① メンテナンスニュースNo.51の作成検討 ② 2021年度メンテナンスニュースのテーマ検討		
18日	特装部会/ 粉粒体運搬車技術分科会(Web会議)	①スクリュ式バルク車(飼料運搬車)のJABIA規格制定の検討 ②JABIA規格の棚卸審議		
	バン部会/部会会議(Web会議)	① 2020年度予算収支と登録台数調査に係る費用の説明 ② 冷凍機付自動車の手引き校了を報告、承認され印刷開始		
210	中央技術委員会/ テールゲートリフタ分科会(Web会議)	① 品質保証に関する取組み報告 ② バックカメラ情報共有		
21日	トレーラ部会/ 製品安全委員会(Web会議)	① 点検整備記録簿使用状況確認 栃木いすざ自動車㈱訪問事前確認 ② 大型車の車輪脱落事故防止 自工会緊急対策の情報共有		
22日	中央技術委員会/ ISO26262WG (Web会議)	次年度活動について意見交換し合意		
24日	トレーラ部会/ 技術委員会(当会会議室+Web会議)	①共通構造部(多仕様自動車)制度移行進捗共有 ②審査事務規程改正 情報共有		
240	小型部会/技術委員会(Web会議)	車体NEWS2021春号「働くクルマたち」の記事最終確認		

1月				
12日	バン部会/技術委員会(Web会議)	①安全輸送ニュースの原稿確認、一部修正し次回(2/19)で決定 ②2021年度WGテーマの検討し2テーマに決定		
	常任委員会(Web会議)	① 2021年度予算案について論議 ② 自動車関係団体連携活動状況の共有と今後の対応について論議		
14日	第258回理事会(Web会議)	①審議事項 1)新入会員について 2)自動車工業団体「年始550万人へのメッセージ発信」への拠出 ②報告事項 1)2020年度事業計画 本部・部会・支部別3/4期実績まとめ 2)2020年度3/4期 収支実績まとめ 3)2020年度 基準化/共通化/調査研究テーマ進捗状況 4)架装物コネクテッドWG発足 5)CO2排出量 2019年度実績と2025・2030年度目標設定 6)産業廃棄物 最終処分量 2019年度実績と2025年度目標設定 7)環境ラベル取得推進取組み(中間報告) 8)2021年度税制改正大綱の概要 9)当会に関係する2021年度予算案の概要 10)最近の商用車販売及び会員生産台数 11)最近の官公庁情報 12)その他報告事項		
	第14回技術発表会(Web会議)	発表テーマ数:6件(特装、特種、バン、バス、小型、資材) ▶P.3		
15日	5日 特種部会/技術検討会(Web会議) 自動車技術総合機構と5件の質問項目に対する論議			
19日	トレーラ部会/ サービス委員会(Web会議)	① サービスマニュアル、自動車検査官講習資料等の改訂検討 ② 点検整備の手引き統合検討		
20日	現地現物による技能系社員研修/ 講師会社合同会議(Web会議)	次年度計画(研修日程、内容)について意見交換		
21日	特装部会/ サービス委員会(Web会議)	① 4/4半期、ステッカー販売実績報告 ② メンテナンスニュースNo.51最終チェック、校正		
218	トレーラ部会/技術委員会(Web会議)	① 共通構造部 (多仕様自動車) 申請状況共有 ② WABCO製スマートボード部品変更 情報共有		

NEWSHFLASH 月度活動状況

21日	3 バス部会/技術委員会(Web会議) ①バス車体規格集2021年版改訂に向けた残課題の検討 ② 2021年度活動について意見交換		
26日	中央技術委員会/ 点検整備推進分科会(Web会議)	① 架装物の安全点検制度運用状況の共有 ② 制度の普及と点検実施率向上策の意見交換 ③ 2021年度活動について意見交換	
	トレーラ部会/ 製品安全委員会(Web会議)	① 点検整備記録簿使用状況確認。栃木いすざ自動車㈱訪問結果共有 ② 純正品使用訴求チラシ案合意	
27日	7日 バス部会/ ワンマン機器小委員会(Web会議) 後方視認装置法改正の残課題の対応検討		
28日	中央技術委員会/ 架装物コネクテッドWG(Web会議)		

		2月	
18	トレーラ部会/業務委員会(Web会議)	①2021年度トラック協会トレーラ研修実施形式検討 ②2021年度広報活動取組み検討	
4日	トラック部会/技術委員会(Web会議)	①多仕様自動車についてバン部会と情報共有 ②2021年度技術テーマの意見交換、論議	
5日	バン部会/ 業務委員会(当会会議室+Web会議)	2021年度テーマと予算の決定。テーマは「登録台数調査」	
9日	バス部会/ ワンマン機器小委員会(Web会議)	後方視認装置法改正のJABIA規格化に向けたシナリオつくり	
	環境委員会/ 架装物リサイクル分科会(Web会議)	①環境ラベル取得推進活動 ②モデル会員へのフォロー、未取得会員へのアプローチ検討	
10日	トラック部会/業務委員会(Web会議)	① 溶接ヒュームに関するガイドブック原稿の確認 ② 2021年度テーマの意見交換、論議	
	バス部会/技術委員会(Web会議)	①バス車体規格集2021年版改訂に向けた残課題の検討 ②2021年度活動について意見交換	
445	環境委員会/ 工場環境分科会(Web会議)	①第4回環境委員会検討内容確認 ②2021年度取組み検討	
16日	中小会員ネットワーク強化WG (Web会議)	①車体業界の将来ビジョン論議・決定 ②次年度訪問ヒヤリング計画の論議・決定	
17日	特装部会/技術委員会(Web会議)	①CS/SU/OTA法令公布に伴い申請等の説明 ②後方視野確保装置(UN-R158)進捗状況の情報共有	
18日	常任委員会 (当会会議室 + Web会議)	事業計画案の審議決定 1) 取り巻く環境 販売台数、生産台数、市場動向、会員状況 2) 2020年度事業計画 本部/部会別実績まとめと課題 本部:中央技術委員会、環境委員会、中央業務委員会、 広報委員会、中小会員ネットワーク強化WG、 安全衛生活動WG、現地現物による技能系社員研修 部会:特装、特種、トラック、バン、トレーラ、バス 3) 会員満足度向上 4) 2021年度事業計画骨子 5) 2020年度決算見込みと2021年度予算概要	
	安全衛生活動WG (Web会議)	① 会員から提供いただいた災害事例の内容研究 ② 災害事例提供以外でのさらなる安全意識醸成つくりについて意見交換	
19日	特種部会/ 技術·業務合同委員会(Web会議)	①事業計画の進捗状況の共有と論議 ②車体NEWS2021夏号の部会内原稿依頼会社、内容の確認	
	バン部会/技術委員会(Web会議)	① 安全輸送ニュースNo.4原稿の最終確認 ② 多仕様自動車、みなしバンパー、バックカメラ法規の情報共有 ► P.20	

22日	特装部会/ 塵芥車技術分科会(Web会議)	① ISO/TC297の進捗状況の情報共有 ② みなしバンパ自主基準の見直し ③ 厚木労基指導に関し連・単切り替えスイッチの基準検討	
	トレーラ部会/ サービス委員会(Web会議)	① サービスマニュアル、自動車検査官講習資料等の改訂検討 ② 点検整備の手引き統合検討	
	技術委員会/ ISO26262WG(Web会議)	大型4社の架装要領書製作状況について共有	
24日	特装部会/ クレーン技術分科会(Web会議)	①後方視野確保装置(UN-R158)進捗状況の情報共有 ②コネクテッド化に向けた取組みの情報共有	
	資材部会/講演会(Web会議)	目的:需要動向・業界・新技術等の情報の展開 講演者:松島憲之氏 (三菱UFJリサーチ&コンサルティング㈱ チーフアドバイザー) 参加数:正会員25社46回線、準会員27社45回線	
25日	特装部会/ 清掃車小委員会(Web会議)	①事業計画の推進状況の確認 ②生産台数·会員カバー等の情報交換	
	トレーラ部会/ 技術委員会(Web会議)	① 2021年度取組み検討 ②共通構造部(多仕様自動車)制度移行進捗共有	
26日	第4回広報委員会(Web会議)	①事業計画の進捗状況の確認と論議 ②車体NEWS2021春号の校正と夏号の企画論議	
	特装部会/ サービス委員会(Web会議)	① 2021年度事業計画の取決め ② メンテナンスニュースNo.52 構想	
	特装部会/脱着車・キャリアコンテナ技術分科会(Web会議)	① 架装物とシャシのコネクテッドについての意見集約 ② 脱着装置付きコンテナ自動車の解説、修正部確認	
	トレーラ部会/ 製品安全委員会(Web会議)	① 2021年度取組み検討 ② 点検整備記録簿周知に向けた活動強化検討	

			会員情報
■入 会	正会員	㈱NICHIJO〒006-0835【主要製品】【所属部会】	代表取締役社長 鈴木 隆好 北海道札幌市手稲区曙5条5-1-10 TEL:011-681-3116 凍結防止剤散布車 特装部会
	準会員	エレマテック(株) 〒108-6319 【業務内容】 【所属部会】	代表取締役社長 横出 彰 東京都港区三田3-5-27 TEL: 03-3454-3526 車載用カメラシステム、ドライブレコーダー、バックセンサー、 他電子材料・電子部品及び機構部品の販売、輸出入 資材部会
		大洋商事(株) 〒104-0041 【業務内容】 【所属部会】	代表取締役社長 北 信一 東京都中央区新富2-15-5 TEL: 03-5566-5500 特殊鋼の専門商社(販売及び加工) 資材部会
■ 社名•代表者	後変更 準会員		フォルシアクラリオン・エレクトロニクス(株) 帝役社長 田中 秀次
■ 代表者変更	準会員	AGC㈱ ㈱レゾナント・シ	代表取締役兼社長執行役員CEO 平井 良典 ステムズ 代表取締役社長 近藤 真子



会員会社紹介 Vol.102



松枝 伸行 代表取締役



DATA

■本社 〒869-0404

熊本県宇土市走潟町403-1

TEL 0964-23-0505

FAX 0964-23-0550

URL https://tbm-body.jp/



- ■資本金 1,000万円
- ■従業員 19名
- ■事業所規模(本社工場) 敷地 約2,500㎡ 建坪 約1,000㎡
- ■車体工業会加入2012年(トラック部会)





(株)ティービーエム

これまでの信頼と実績が作り上げた「技術」 それが私たちの誇りです。

熊本県宇土市にて創業以来、「常に誠実に、一生懸命そして勤勉に 仕事に取り組む」姿勢を柱として、ボデー製作から修理サービス、部品 販売等、事業を拡大。創業50年の節目となる2020年には「オートボディ プリンター」を導入し、着実な成長を続けている。

取材/車体工業会業務部長 小森 啓行

● 特 徴・沿 革

1972年、創業者である松枝俊博 氏が「松枝板金」を設立。会社理念で ある「誠実な企業である事」を掲げ、 車体の製作・架装・メンテナンスを主 業務としている。

創業当初から積み上げてきた実績 と経験に基づいた技術、市場や環境 変化に適合させたネットワークと、独 自の営業ノウハウを活かしながら、着 実に事業を拡大してきた。

2008年に㈱ティービーエムに組織変更し、第二工場の建設や設備の拡充を更に進めてきた。

現在は「新車ボデー製作」、「新車・中古車架装」、「整備サービス」、「板金・塗装・ボディプリンター」の4事業において、需要の増減への対応を考慮しながら、企業体質を強化しつつ、地域に密着した製品・サービスの提供ができるよう本社工場と第二工場

で事業を展開している。

高い技術力を持ったプロ集団として、「安心・安全・カッコイイ」と顧客に感動されるような製品づくりに加え、メーカーとの連携力、地域力を活用した、迅速なアフターメンテナンスサービスが同社の持ち味となっている。

製造から事故保険対応までの総合 的なサポート力によって、これからも 地域の顧客に変わらぬ安心と安全を 提供し続けていく。



第二工場

製品

一 御社の業務の特徴について お聞かせください。

創業以来、培われた特殊な技術・ 経験を活かし、顧客の細かな仕様、 様々なオーダーメイドのニーズに丁 寧に対応しています。

トラック車両メーカー及び国内ボデーメーカーとの業務提携により、製造〜メンテナンス〜改造〜事故保険対応まで、トラックに関して一貫してきめ細かに対応できるサービス体制を整えています。

また、長年の経験をもとに、各シャシメーカーの小型車両から大型車両まで、あらゆる車両の板金・塗装・修理が可能です。



ブロイラー運搬車等様々な家畜運搬車も製作



どのような製品を手掛けているのでしょうか?

トラックボデー(平ボデー、重機運搬車、材木運搬車、家畜運搬車等)の製造と、メーカー車(ウイング、バン、ダンプ、ト

ラクターヘッド等)の二次架装、板金・塗装・修理等を行っています。

昨年、車のボデーや様々な素材 (凹凸、湾曲面) ヘダイレクトにプリントできる画期的なシステム[オートボディプリンター]を導入しました。

印刷されたマーキングフィルム を張付ける施工方法(ラッピング)では、フィルム代や加工、張付けや剥離 に手間やコストがかかっていました。

オートボディプリンターはパソコンでデザインした画像をボデーにインクジェットで直接プリントします。 溶剤で簡単に剥がすことができるので、描き替えも容易にできます。



トラックボデーに直接プリントできる 「オートボディプリンター」

消防本部仕様の特殊装備品が 架装された重機運搬車



― 御社の経営方針は?

「会社は社会であり、家族である」です。みんなで関わり合い、育て合う社会を形成し、みんなが安心して夢を持って働くことのできる会社づくりを心がけています。

モノづくりを通じて、その面白さ、 やりがいを感じ、成長し、社員一人ひ とりがそれぞれの形で地域に、社会 に貢献する。社員とその家族、取引 先、お客様、地域の方々等を大切に し、持続的で豊かな社会を醸成でき る企業を目指しています。



耐摩耗性に優れたABREX®*を用いた 産業廃棄物収集運搬車

※ABREX®: ABrasion Resistance Excellent 日本製鉄㈱が製造する耐摩耗性鋼板

人

一 御社の特徴は?

社員一人ひとりの性格や気質を知ることで、どのような仕事や環境であれば、より質のいい仕事が効率よくできるのか適材適所の人材配置を心がけています。

どのような仕事がしたいのかを明確にし、各配置の業務を定期的に見直すことでモチベーションの向上につながり、各々が主体的に行動出来るように工夫しています。

社内の人間関係は良好で互いが 積極的にコミュニケーションを図っ ているので、情報がスムーズに共有され、社員同士でフォローし合う体制となっています。最近では5S活動をゲーム感覚(チーム対抗戦など)で行うなど「楽しみながら」働ける環境づくりにも努めています。



チーム対抗戦で競い合った5S活動発表会

一 次世代の教育について

少数精鋭の為、現場でのOJTが基本です。また、社内の資格取得支援制度を活用し、顧客のあらゆるご要望にお応えできるよう、業務に必要な資格取得に自分の意志で積極的に取り組む社員も増えています。



2019年の社員旅行(東京モーターショー)



STAGE 90

高張力鋼材の長尺No.1に向けて真っ向勝負

大洋商事㈱

大洋商事㈱は、戦後の旧三菱商事㈱の財閥解体で分割された金属部門と機械部門の有志が集まり、資本金18万円で1947年に設立された特殊鋼の専門商社である。

時代とともに再統合が進む三菱グループとは一線を画し、独自路線で成長を続け、1966年には大洋商運㈱を設立し、倉庫と輸送部門を分離。創業74年となる2021年現在は国内に6拠点、海外に4拠点を構えている。

アジア圏での自動車・建機生産の増加に伴い、2017年 頃から、油圧モーターや減速機用のシリンダーの部材等の 鍛造・加工で海外売上高も増加している。

日本製鉄㈱の高張力鋼材を扱える国内に4社しかない 特約店の1社として、集中購買材の取扱いも行っているが、 千葉県の浦安鉄鋼団地に6,000㎡の倉庫兼工場を持つ大 洋商運㈱の機動力を活かした長尺物の高張力鋼材の加工 販売を得意分野としているのも特徴である。

軽量化に貢献するハイテン鋼(高張力鋼材)

ハイテン鋼は、普通鋼と呼ばれる「SS400」の引張強度 41k鋼に比して、引張強度が55k~100k鋼の鋼材の総称 で、ハイテン鋼を使うことで部材の薄肉化が可能となり、燃 費の向上や積載重量の向上を図ることができる。



用途事例	材質	板厚(mm)	重量比(kg)
	アルミニウム	30	0.3
一般構造物	普通鋼(SS400)	10	1.0
トレーラのフレーム	ハイテン鋼 590	7	0.7
トレーラのフレーム	ハイテン鋼 780	5	0.5
クレーンのブーム	ハイテン鋼 950	4	0.4
自動車のボデー	超ハイテン鋼 1200	3	0.33

SS400を1kgとした場合。重量比が小さいほど高張力となる。



執行役員 有村 和夫

営業第2部 第1チーム 大平 勉

ハイテン鋼の長尺物を得意とする大洋商事㈱の実例では、9.8mの鋼材を使った低床トレーラや、高所作業車のアーム部分、杭打機のリーダー等に採用されている。



9.8mのハイテン鋼 を使った低床トレーラ

今後、働くクルマも電動化が進むことは確実であり、ハイ テン鋼は軽量化に貢献する材料の一つとして期待される。

しかし、普通鋼のように市中に流通していないハイテン 鋼は高価で入手しづらく、特殊な加工設備も必要になるため、気軽に検討できる材料ではないという声も多い。

大洋商事㈱はこの問題に対して、子会社である大洋商 運㈱の倉庫兼工場を最大限に活用し、長尺のハイテン鋼を 常時在庫し、レーザー切断機、ガス切断機、シャーリング切 断機等の各種設備も揃えて、ユーザーの一品一様のニー ズに対応できる体制を整えている。協力会社との連携で更 に細かい加工に対応することも可能だ。18トン傾斜トレー ラーで、長く幅広い鋼材を運搬することもでき、加工から運 搬まで一貫した軽いフットワークも強味となっている。

自動車の動力がエンジンからモーターに変わると、特殊 鋼の使用量は3割減るといわれている。大洋商事㈱では、ボ デーの軽量化の需要に商機を見出し、電動化・軽量化に有 望な材料として、ハイテン鋼を積極的に提案していく。

新しい営業スタイルの模索

鉄鋼業界は、スーツ武装で対面による営業スタイルが 慣例となっていたが、コロナ禍で顔を合わせる営業が難し くなっている。顧客に倉庫・工場を案内することもままなら ず、オンラインを活用した営業戦略が急務となっている。

オンラインで分かりやすい資料を提供するために何をすればいいのか。思考錯誤が繰り返される中、コロナ禍でも通じる新しい営業スタイルを手に入れるいいチャンスだと前向きに考え、チームはチャレンジを続けている。

大洋商事(株) 代表取締役社長 北信一

特殊鋼専門商社として、物流・加工ともに よりきめ細かなサービスの向上に努めていきます。



【本社】 〒104-0041 東京都中央区新富2-15-5 RBM築地ビル2階 Tel: 03-5566-5500 http://www.taiyoshoji.co.jp/

私たちは資材部会を専門分野ごとにグループ分けを行い、3分科会13グループからなる「ビジネスネット ワーク」を設置しております。この「ビジネスネットワーク」は会員の強い連携と結束を実現し、架装メーカーに 対して、積極的な協力体制を目指しています。

[VOICE]では、部会会員会社の紹介や製品が開発されるまでのエピソード等を紹介していきます。

予防安全機器で業務用車両の安全を担う

(株)菱和は1941年の設立。三菱電機グループにおける自 動車機器事業の販売代理店として、国内13拠点、従業員数 約500名(グループ会社含む)の規模を持つ。OEM製品を 扱う直納事業と、アフターマーケット事業の2本柱で、三菱 電機の電装品及びカーエレクトロニクス製品を自動車メー カー、二輪メーカー、部品メーカー、産業機械メーカー等に 販売している。

創業当時は、電装品の修理とOEM販売を主としていた が、OEMで販売する上ではサービスの充実が必要となり、 1953年に三菱電装品特約販売サービス店を設置した。

1959年、三菱カーラジオの販売を開始。当時の車にはラ ジオ取付のスペースが無いため、加工取付のアフターマー ケット向けのビジネスを開始する。その後も、カーヒーター、 カーステレオ、カーエアコン等、車載機器の進化に合わせて 取扱製品と取付サービスを拡充し、全国に約130社のサービ ス網を構築している。産業機械やトラック向けの各種車載機 器も取り扱い、ディーラーや架装メーカーに出荷している。

バックカメラ「CAR VISION」の事業を立ち上げ

2018年3月、三菱電機㈱の事業撤退を受けて、自社製 品として新たに本事業を立ち上げた。

販売を主とする商社から、製品開発を担うメーカーとし ての体制作りが急務となり、製造を委託するパートナー企 業と、三菱電機のエンジニアや専門家と情報交換を行い、 協力や指導を得ながら、性能面で妥協しない新しい「CAR VISION」の開発は進められていった。

「頑丈で、よく見えるカメラ」という特徴を引き継ぎなが ら、更に映りを良くする改良を模索していく。



党業本部 槌田 泰之

第二事業部 調達・品質管理部 アフターマーケット営業部長 根岸 邦博

営業本部 調達·品質管理部長 柴田 勲

画角の広いレンズを 専用設計で作成し、月明 り程度の明るさでもよ

く見える高感度CMOS センサー搭載カメラを



㈱菱和

CAR VISION 標準タイプ

採用する等、「CAR VISION」ブランドを継承する基本性能 は満たされ、実際の販売でも高評価を得ることができた。

㈱菱和の強みであるサービス網を活用したアフター サービスの充実により、競合他社に比べても、顧客の満足 度が高い製品群となっている。

業務用車両向け予防安全機器・サービス

製品をユーザーに紹介していく中で、運送会社や現場の ドライバーの実際の使い勝手のヒアリングも続けた。その 中で、ドライバー不足が続く状況の中、経験の浅いドライ バーの事故防止策へのニーズが増えていることに注目。

オプション製品として、障害物を感知する"トラックソ ナー"で警告を出すシステムの取扱いや、ダブル連結トラッ ク向けに"2モニター4カメラシステム"を開発する等、予防 安全の視点からの新製品の企画・開発が進められている。

自社開発で小回りが利くようになり、集めてきたユー ザーの要望をダイレクトに取り入れて、顧客ニーズを迅速 に製品に反映させることができるようになった。

また、同社ではドライブレコーダーのデータを活用した 安全運転診断クラウドサービス「Drive Corrector Web*」 のプロバイダーとして、ソフトウェア面での安全運転診断 サービスを提供。ハードウェア、ソフトウェアの両面から業務 用車両の予防安全と安全運行に貢献している。

事業継承から丸2年が経過し、「CAR VISION」ブランド にふさわしい新製品を世に送り出すことができた。これか らさらに㈱菱和の強みを活かした製品とサービスの開発 に期待がかかる。 ※「Drive Corrector Web」は㈱ベストテクニカル サービス、㈱ベストセーフティの登録商標です。

(株)菱札 代表取締役 取締役社長 廣瀬 政治

価値ある情報、優れた商品、サービス技術で 人と社会に豊かな明日を届けます。



【本社】 〒553-0003 大阪市福島区福島6-13-14 Tel: 06-6458-0052 https://www.ryowa.co.jp/

「空飛ぶクルマ?」

クルマは走るものであるが、「空飛ぶクルマ」についての情報がグローバルに取り上げられるようになってきた。国内でも研究開発が進んでおり、今回は「飛ぶクルマ」について報告する。

Q1

「空飛ぶクルマ」とは何か?

クルマとは地上(道路)を走行するものとの認識が一般的であるが、どうして「空飛ぶクルマ」と呼ぶようになったのか。

諸説あるが、「クルマ」という言葉の概念に「個人が日常の移動のために利用するもの」といった意味が込められていることから、クルマの定義は必ずしも道路走行を条件とするわけではないとのこと。ちなみに、海外では「Skycar(スカイカー)」「Aircar(エアカー)」「Urban Air Mobility(アーバン・エア・

モビリティ)」「Personal Air Vehicle(パーソナル・エア・ビークル)」「Flying cars(フライング・カーズ)」と呼ばれることもある。国内においても、エアモビリティと称するケースが増加している。(「自動運転ラボ」HPより)

なお、経済産業省は「電動垂直離着陸型無操縦者航空機」を 正式名称としている。

Q2

日本の取組みは?

都市の渋滞を避けた通勤、通学や通園、離島や山間部での新しい移動手段、災害時の救急搬送や迅速な物資輸送などの構想に基づき、様々な分野の関係者が、「空飛ぶクルマ」の研究開発を始めている。

こうした構想を具体化し、日本における新しいサービスとして発展させていくため、「民」の将来構想や技術開発の見通しをベースに、「官」が、民間の取組みを適時適切に支援し、社会に受容されるルール作りなどを整合的に進めていくことが重要となる。これまで「空の移動革命に向けた官民協議会」において議論を進め、経済産業省、国土交通省が合同で日本における"空飛ぶクルマ"の実現に向け、官民の関係者が一堂に会する「空の移動革命に向

このロードマップは、いかゆる"空飛ぶのルマ"、電動・曲直離離核型・無幾縦者航空機などによる身近で手軽な空の移動手段の 実現が、都市や地方における課題の解決につながる可能性で着目し、官反対意が組んでしてき技術は第十時間整備等につい てよめたものである。 (注)学生、色神能振舞・機能の時期を開発まえ、急の相同に割るプランデザンが必要になった程度 2019Œ 2020年代半年 2030年代~ 試験飛行・実施実験的 (目標: 2019年) 事業スタート (目標: 2023年) 運送・使用事業 の制度整備 新たなどジネスモデルに応じた演送・使用事業の制度整備の見直し 試験飛行の許可 **職権権、機上やシステム等による高度な自動飛行などの技** 技能証明 技術開発に向けた安全性基準・審査方法の見直し 型式証明 耐空証明 事業の発展を見越した空域・電波利用環境の整備 総合的な運航管理サードスの提供 サードスの転換 継続的に離着陸可能な場所の確保 (運航者による地元地域、地権者等との問格、陸上交通等との円滑な接続) 離島や山間部から都市部へ拡大 都市部における飛行の本格化 点としての福島ロボットテストフィールドの整備 安全性・信頼性の更なる向上 ・機上システムによる高度な操縦支援(自動飛行) 高度な自動飛行 - 地上からの遠隔操縦

けた官民協議会」の第4回会合(2018年12月20日開催)でロードマップを取りまとめた。

ロードマップでは、事業者による利活用の目標として、2019年から試験飛行や実証実験等を行い、2020年代半ば、特に2023年を目標に事業をスタートさせ、2030年代から実用化をさらに拡大させていくこととしている。利活用例として、「物の移動」「地方での人の移動」「都市での人の移動」を挙げており、他にも「災害対応」「救急」「娯楽」等に活用されることが想定される。これらを達成するため、機体の安全性や技能証明の基準等の制度整備や、安全性・信頼性を確保し証明する技術や自動飛行・運航管理・電動推進に関する技術の開発について、今後の行程を示した。



「物の輸送」



「都市での人の移動」



「災害時の活用」

我が国において構想・研究開発が進められている"空飛ぶクルマ"の一例 【出典:経済産業省HP】

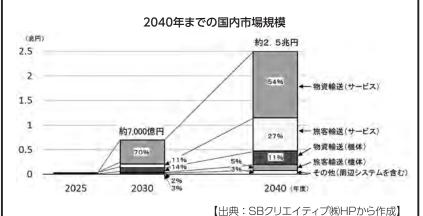


「空飛ぶクルマ」の市場規模は?

今後世界で競争が激しくなるなか、日本は市場規模拡大に取り組む必要がある。

国内

2040年には「空飛ぶクルマ」の市場規模は約2.5兆円に拡大する可能性があるとのこと。この過半数を占めるのが物資(54%)や旅客(27%)を輸送するサービス分野と考えられるが、この規模を実現するには、インフラの整備やシステム要件の整理、機体開発や制度への対応が必要である。



世界

一方、Morgan Stanleyの調査によると、「空飛ぶクルマ」の世界的市場規模は2040年には1兆5,000億ドル(約160兆円)に達するといわれており、調査機関が異なるものの単純計算で日本国内は、世界市場の1.6%となる。

2040年の最大市場は中国で、国別規模では単独でも4,300億ドル(約46兆円)にも上る見通しで、日本の約18倍となる。

非営利の学術・技術組織Vertical Flight Society (旧名称AHS International) の報告によれば、現在、「空飛ぶクルマ」の開発を手がける企業・団体は世界で100以上にのぼり、開発競争が激化している。

Q4

「空飛ぶクルマ」実用化に向けた課題は?

【出典:株式会社パラダイムシフトHPから作成】

項目	概要
1.技術的課題: 安全性とエネルギー	▶ 自動運転車やドローンに求められるものよりもさらに高い安全性が求めらる。▶ 電動化が前提になるため、バッテリー技術の向上が非常に重要。(軽くて高容量の電源の確保)
2. 法整備: 航空法の改正	▶ 現在の考え方では、空飛ぶクルマは航空法の規制対象となる可能性が高く、耐空証明が必要。▶ 航空機やヘリコプターと同水準の規制では大きなハードルとなり、実用化に向けた研究開発は進め難く、航空法を改正し、新規制を作成。
3. インフラ整備: 航空管制塔に代わる システム	▶ ヘリポートのような一定の離発着場が必要、かつ充電ステーションの整備。▶ 安全性を担保するために、空中における障害物やビルなどの情報を受発信するセンサーが必要で、管制塔の役割をセンサーやAI(人工知能)が自律して担うようなシステムの整備、及び自律走行、自律飛行という技術の構築。
4.研究開発支援: 多大な研究開発費 の支援	▶ 研究開発には数百億円規模の資金が必要。▶ スポンサーや投資・出資で集めるのが理想。ただし、早期開発に向けた公的な支援体制整備、 仕組みづくり。
5. 社会的受容性: 応援される体制づくり	▶ 実証実験などを通じて、技術面や安全面をどのように高めているのか、社会にとってなぜ必要なのかなどの情報の周知と理解活動の推進。

Q5

「空飛ぶクルマ」とドローンの関係は?

ドローンの民需での利用は、カメラドローンとして撮影や計測、農業分野での薬剤散布、そして10kg程度までの荷物運搬等で進んでいる。「空飛ぶクルマ」はモビリティとしての役割で人の移動、物流での活用が中心となる。ただし、「飛ぶ」ということを前提とするとお互い移動する空間、空域が重なることもあり、役割で層別しても運用では一体として考え、対応策の検討が必要となる。そして、それぞれのメリットを活かし、社会生活を便利で豊かなものとしていくことが求められる。いずれも技術、法規、インフラ、社会的受容性が課題であり、車体業界としても架装技術との協調も考え取り組んでいかなければならない。



社会に欠かすことができない車体工業会会員が製造している多種多様な「働くクルマたち」について、毎回車種を選定し、その特徴等、日ごろは目にしないところを含めて紹介していく。

第32回目は世界各地で活躍する1BOX商用車について紹介する。



第32回:世界各地で活躍するハイエース&キャラバン

日本ではお馴染みのハイエース&キャラバンですが、世界各地でいろいろな用途で活躍しています。特に、アジア・アフリカ・中南米などでは過酷な使われ方もされています。全部は紹介しきれませんが、今回は、「用途」「使われ方・道路環境」について紹介します。

用途編

日本と大きな違いはない。モノを運ぶ「ベーシックバン」「宅配」など、人を運ぶ「バス」「スクールバス」「タクシー」「救急車」などがある。また現地で棚改造などが行われている。

宅配車の外観と室内





救急車の外観と室内





2輪用モバイルワークショップ 兼トランスポーターの外観と室内





清掃車の外観と室内

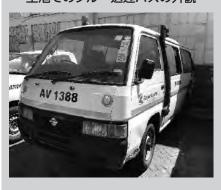




スクールバスの外観



空港でのクルー送迎バスの外観

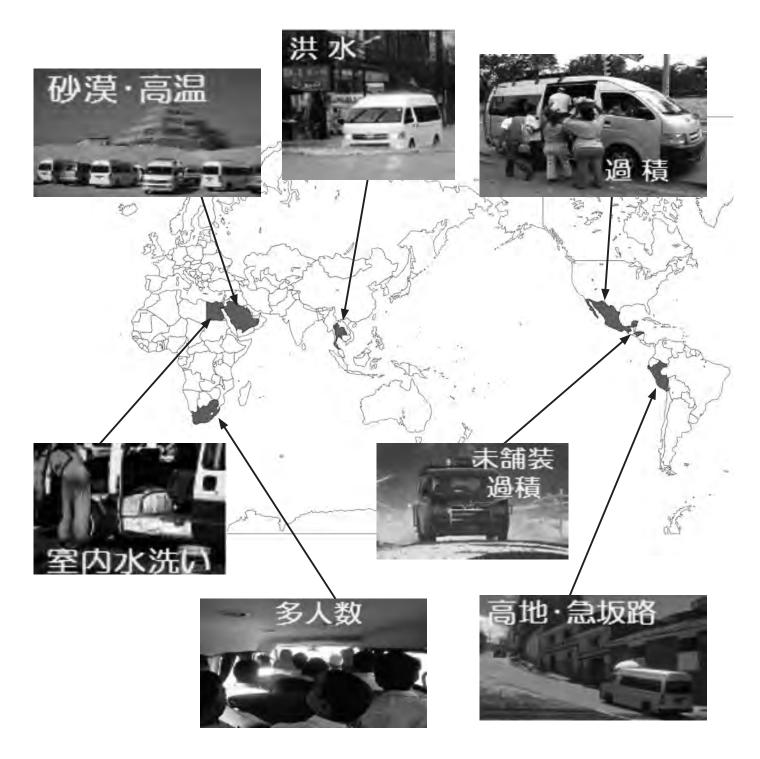


世界では想定外の過酷な使われ方をされている。しかし、働くクルマは社会のインフラでもあり、止まることなく走り続けることで、人々の生活を支えている。

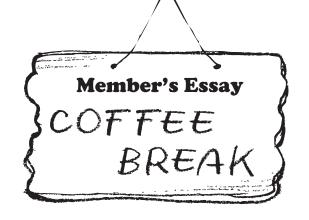
- ・路面環境はもちろん、現地の気候による洪水・高温や、高地・急坂道での使用。
- ・過積載、定員以上の多人数乗り。後架装での改造もされる。

過酷な使われ方をする働くクルマは、乗用車に対して10倍の耐久性能目標。

壊れ方マネージメントも考慮し、現地での修理、部品交換しやすいリペア性にも配慮した設計をしている。 長いモデルライフの中で、社会のインフラの変化、環境の変化などに対し継続して改良を続けている。



我々の車が全世界で頑張ってまーす!



山登りと経営

(株)キョーワ 代表取締役社長 古賀 通浩

三年ほど前に、先輩から誘われたのが山登りを始めたきっかけでした。福岡県の低山を縦走したのですが、日ごろの運動不足がたたり下山するころには膝が痛くなり、下りがこんなに苦痛になるとは思ってもみませんでした。そ

の時は「二度と山に は登るまい」と思っ たものでした。

しかし、同時に達成感による清々しさも感じました。それから山のとりこになったのです。



大船山山頂

普段は近所の低山を登るのですが、季節ごとに九重連山に出かけていきます。ミヤマキリシマが咲く春、秋の紅葉、池も凍る冬景色は最高です。1,700m級の山々が連なり、様々なルートから登ることも魅力の一つです。先日も



御池を望む筆者

牧ノ戸峠から「久住山」、「稲星山」、「中岳」、「天狗ヶ城」、「星生山」に登ってきました。「御池」は完全には凍っていませんでしたが、冬山を十分堪能することができました。「なぜ山に登るのか?」イギリスの登山家ジョージ・マロリーは「そこに山があるからだ」と言った

という有名な話があります。彼にとっての山はエベレストであって、私が登る山とはかなりレベルが違います。

しかし、低山だからと言って、甘く見るのは禁物です。毎年多くの事故が発生しています。どんな低山であっても準備は欠かさず、計画を立てて登らなければなりません。私が山に登るのは、やはり達成感だと思います。計画を立て、

一歩一歩歩みを進める。どんなに高い山もその積み重ねです。足元を確かめながら確実に歩を進めていく。ふと見上げると頂上が目の前に迫ってくる。そこにたどり着いたときの達成感は感動と共にやって来ます。

それが山に登る理由です。会社経営にも通ずるものがあります。今年もコロナウイルスの影響で厳しい年になると思います。そこを乗り越えた時の達成感もまた通常の年とは違うものとなるでしょう。それまで社員と共に一歩一歩確実に歩みを進めてまいります。



前列二人目☆印が筆者

キャンプ

K・Mウイング(株) 資材部 井上 僚子

暖かくなった春先から秋にかけて、一人っ子の娘が3歳になってからキャンプに行くようになりました。

きっかけは、ゴールデンウィークの宿泊先が見つからず、 自宅近くの公営キャンプ場に空きがあったからです。それ まではキャンプなど考えたことがありませんでした。

キャンプといってもテントは張らずに、バンガローやコテージなどに宿泊します。テントを張る体力を子どもと遊ぶ方へ使いたいと考えて、テント購入は先送りにしています。バーベキューのコンロもホームセンターで購入した安いものを、5~6年使っています。夫はそろそろ有名メー



バンガローを利用してのキャンプ

カーのものにしたいようですが・・・。

最低限の着替えや食材、外遊び道具を車いっぱいに詰め込んでいきます。夫が炭に火をつけて肉が焼けるのを、お酒を飲みながらダラダラと待っている時、子どもが知らない子と友達になって走って遊んでいる時はとても幸せな時間です。

流行りのキャンプ飯をチェックしたり、周辺の温泉や遊び場、交通の便を考えながら冬のオフシーズンに行先を決めています。

子どもが一番喜んだキャンプ場は、長野県にある"こ

だまの森"です。日にちを チェックして宿泊すれば夜 の迷路が楽しめます。プー ル、遊具もあり、竹で弓を 作ったり工作もできます。日 本一長い"うんてい"もあり ます。本当に長いです。

子どもは小学3年生。あと何年一緒にキャンプに行けるかなと考えて、今日も良い場所探しをしています。





遊具やプールが ある"こだまの 森"がお気に入り

おうちの中でもできる! 本格派自転車ライフ

レシップ(株) 生産本部公共交通設計部 村瀬 文也

好きな自転車漫画がきっかけで、私は自転車を始めました。私の楽しみ方は、峠を走るヒルクライム、美味しいものを目指したロングライド、会社のサイクリングクラブでのチームライドなどです。

これらは私の自転車ライフをとても満足なものにしてくれているのですが、どれも体力が必要で、体重も軽い方が適しています。そんな訳で、日々の体力維持も重要なことから、ローラーに乗るようになりました。乗ってみて分かったことですが、実は結構な汗をかきます。そのため、体重コ



ローラーでトレーニングする筆者

ントロールにもなかなか良いのです!

私は、1日、30分くらいを目標に、週に4、5回程度乗るようにしています。ところで、こぎ方にもいろいろあって、その違いによって、体に現れる影響が異なってくることをご存知でしょうか?

例えば、重いギアをゆっくり踏むと、競輪選手のような太い脚になっていきますし、軽いギアを90回転/分以上で回していれば、逆に脚は細く締まっていきます。心拍数を管理したり、インターバルトレーニングをすることで、心肺機能も鍛えられたりします。また、ローラーの気に入っている点には、天候や気温に左右されずにできること、夜遅くになっても安全にできることがあります。

最近ではコロナ禍で外に出られない時にも、いつもと同じように体を動かすことができ、大変重宝しています。私にとって持続しやすいことは大変重要で、以前にはランニングをしていたこともあったのですが、雨の日や寒い日などは、外に出るのが億劫になり、体力維持も思うようにいかず、自然と遠のいてしまったこともありました。今では健康



的にも良いと考 えており、長く 続けていきたい 趣味となってい ます。





会員の誰もが参加できて、SNSの投稿記事を見るような楽しい記事を 掲載していきます。皆様のご参加をお待ちしております。

川どばた会議//

コロナ禍における自宅での過ごし方 Part2

2020 リモート 忘年会!

ジェイ・バス(株) 山田 卓哉

Webアプリを使ってリモート忘年会! 各自お気に入りのおつまみやお酒を準備して、東京のメンバーと石川のメンバーで帰りの時間を気にする必要もなく、部屋着のままリラックスして楽しむことができました。



X

トラックのジオラマ製作

(株)トノックス 高野 航

トラックのプラモデルを製作してジオラマを作っています!

実車の劣化具合を観察して車体を錆塗装したり、排水溝を作ったりしてどんどん本物に近づけていくのが楽しいです。やり始めると終わりが見えませんが…笑





飲み会予算で贅沢ディナー

トヨタ自動車九州(株) 岡野 亘

行けなくなって余った飲み会の予算を、普段ではなかなか買えない 食材の購入予算にまわして家族で料理作りを楽しんでいます。

家族とのコミュニケーションも増え、お腹も心も満たされて楽しい ひとときを過ごしています。





ぬり絵に癒されています!

(株)矢野特殊自動車 上野 美穂

コロナで家にいる時間が増えて、母の持っていたぬり絵をしてみたら、思いかけず没頭。 時間を忘れて、自分だけの色の世界で、ストレス発散、セラピー効果。ボケ防止も?!



コロナとお酒の付き合い方

イサム塗料(株) 植田 直樹

私の出張の楽しみの一つは各地の地酒を味わうことです! しかしコロナ禍で出張自粛が続いているため、各地の地酒を取り寄せて週末に家で飲むことが至福の時となっています。

さすがに年末年始は飲み過ぎて空き瓶が居 酒屋状態に…皆様もお酒は程々に(笑)



(株)彩北自動車整備工場 塗装

こうの るいこ 河野 類子さん





完成した時は、 とても達成感が

有ります!

後輩が成長していく 姿をみると 嬉しいです! (株)トランテックス 製造部 塗装課 まった みゅう **松田 美優**さん



Q1 どんなお仕事ですか?

私は、散水車製作時の塗装や大型バス・トラック・乗用車、車両にかかわる塗装をおこなっています。業務は、使用過程の車の補修塗装から新車大型車両の全面を塗る作業に携わっています。

Q2 仕事で楽しいときは

街中で自分の塗装した車を見かけた時やお客様から、 仕上がりを見て「すごいねー」とか「カッコ良いねー」と 声を掛けていただいた時に嬉しく、楽しく感じます。

Q3 仕事でつらいこと

弊社はトラックの扱いが多く、乗用車と比べて一つひとつの部品が重いのでスムーズに作業が進められないことや部品を外すのにも力が要ること。仲間が手伝ってくれますが、頼む程ではないかなーと作業を進め外してみたら、想像以上に重かったりします。

Q4 これまでの仕事の中で 印象に残っている出来事は?

消防自動車を塗装した時のこと、塗装範囲が広く、赤色の染まりが悪いため、何度も塗り重ねないと色が出てこないのでとても大変でしたが、完成した時は、とても達成感がありました。

Q5 御社のPRをしてください!

(㈱彩北自動車整備工場は車検・点検・修理・板金・塗装・架装・中古車販売とオールマイティーな会社です。この度、全国に数台しかないオートボディープリンターの機械も導入し、すべての分野でお客様のニーズに応えられる会社です。これからも従業員一丸となって頑張っていきますのでよろしくお願いいたします。

Q1 どんなお仕事ですか?

弊社ではトラックのリアボデーを製作してます。私は製造部塗装課で塗装面の仕上げ作業を行っています。

細かい作業が多いため、手先の器用さが必要で丁寧な作業が求められます。お客様の要望で色んな色、デザインがあり難しい面もありますが、その分やりがいを感じられます。

Q2 仕事で楽しいときは

休日にドライブしている時、走っているトラックを見ると 自分が仕上げたトラックがお客様の手に渡っていることを 実感して嬉しくなりますし、同時にもっとお客様に喜んで貰 える様に良い物を作ろうと気持ちが引き締ります。

Q3 仕事でつらいこと

この仕事を始めた当初は、細かい作業や覚えることも多く苦戦しながらも、先輩方から指導していただき頑張っていました。当時は周りに迷惑が掛かっているんじゃないかと思ってしまい、早く一人でも仕事ができるようになりたいといつも思っていました。

Q4 これまでの仕事の中で 印象に残っている出来事は?

今までは先輩方に指導してもらっていた自分が、後輩を 教える立場になり人に教えることの難しさを知りました。 試行錯誤しながらも後輩が成長していく姿をみると嬉 しくて、今まで頑張ってきて良かったなと思います。

Q5 御社のPRをしてください!

(㈱トランテックスはお客様のご要望で、様々なトラックリアボデーを造っています。開発から設計、生産、完成までお客様に感動を与えられる商品を造るため、全社員一丸となって頑張っています。お客様に信頼され、頼れるパートナーとして輸送・物流をリードし続けます。

2020年4月~2021年1月 会員生産状況概要

① 合計

- ・ 4月~1月の累計台数は前年比12.0%減と、2年ぶり の前年割れ
- 新型コロナウイルスの影響により、8月まで前年割れ が続いたが、9月以降量産車が回復傾向

② 非量産車

- ・ 4月~1月の累計台数は前年比14.1%減と3年連続 の前年割れ
- 新型コロナウイルスの影響により、すべての車両で 前年割れとなった

③ 特装車

- ・ 4月~1月の累計台数は、前年比12.9%減と2年ぶり に前年割れ
- 輸送系は同15.6%減、作業系・その他は同3.7%減、 輸出向けは同14.7%減となった

④ 特種車

- ・ 4月~1月の累計台数は、前年比17.9%減と2年連続 の前年割れ
- 緊急用が同38.7%減、車いす移動車が同0.2%減、 その他が同10.6%減となった

⑤ 平ボデートラック(除シャシメーカー標準トラック)

・ 4月~1月の累計台数は、前年比5.0%減と2年連続 の前年割れ ・ 大型は同6.2%減、中型は同8.9%減、小型・軽は同 0.4%増となった

⑥ バン

- ・ 4月~1月の累計台数は、前年比14.2%減と2年連 続の前年割れ
- バン(除く冷凍・保冷車)は同14.3%減、冷凍・保冷車は同13.9%減

⑦ トレーラ

- ・ 4月~1月の累計台数は、前年比7.4%減と2年ぶり の前年割れ
- ・ コンテナが同2.3%増となったものの、平床・低床が 同14.5%減、バンが同12.0%減、その他特装系は同 4.9%減

8 大・中型バス

- ・ 4月~1月の累計台数は、前年比61.1%減と4年連 続の前年割れ
- ・ 路線が同57.1%減、観光が同75.9%減、自家用が 同34.1%減となった
 - 新型コロナウイルスの影響による落ち込みが大きい

⑨乗用·小型商用·軽

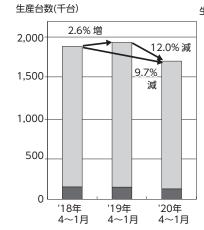
- ・ 4月~1月の累計台数は、前年比9.2%減と2年ぶりに 前年割れ
- 国内向けは同8.1%減、輸出向けは同10.1%減となった

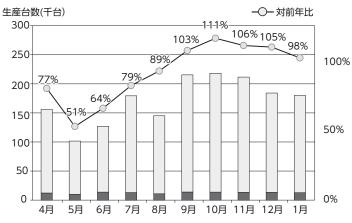
合計(非量産車+量産車)



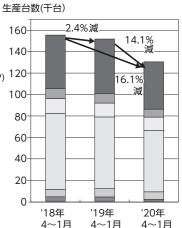
シャシメーカー標準トラック 小型/コミューターバス 委託生産の乗・商用車

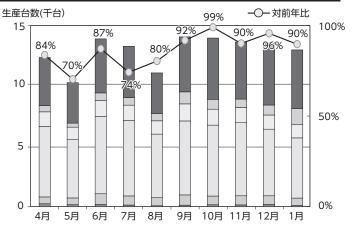
非量産車



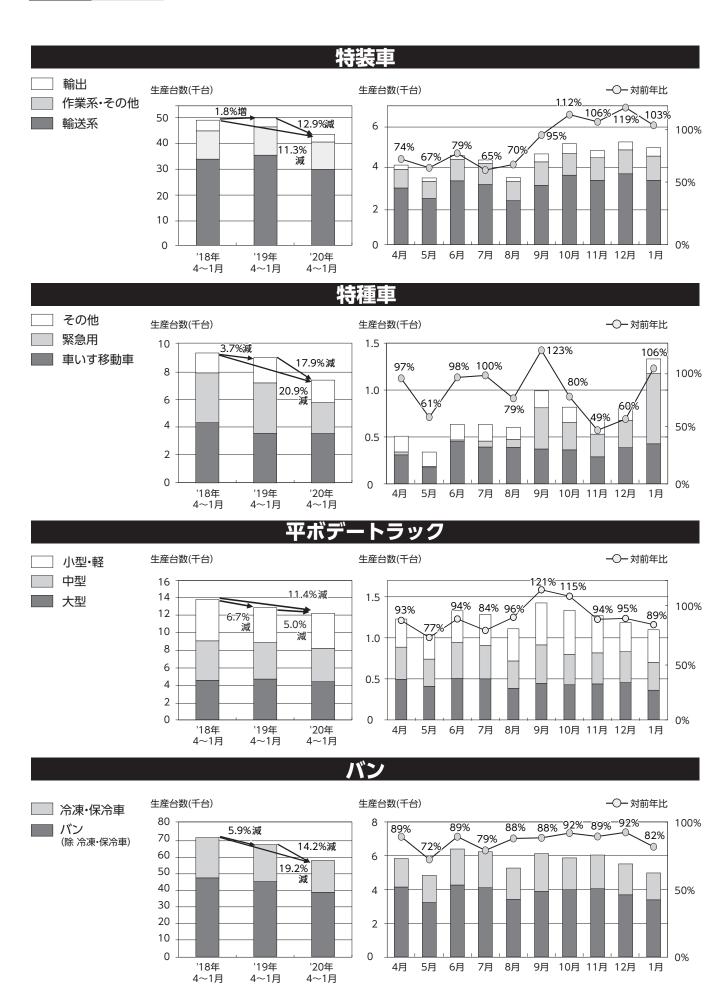


非量産車合計

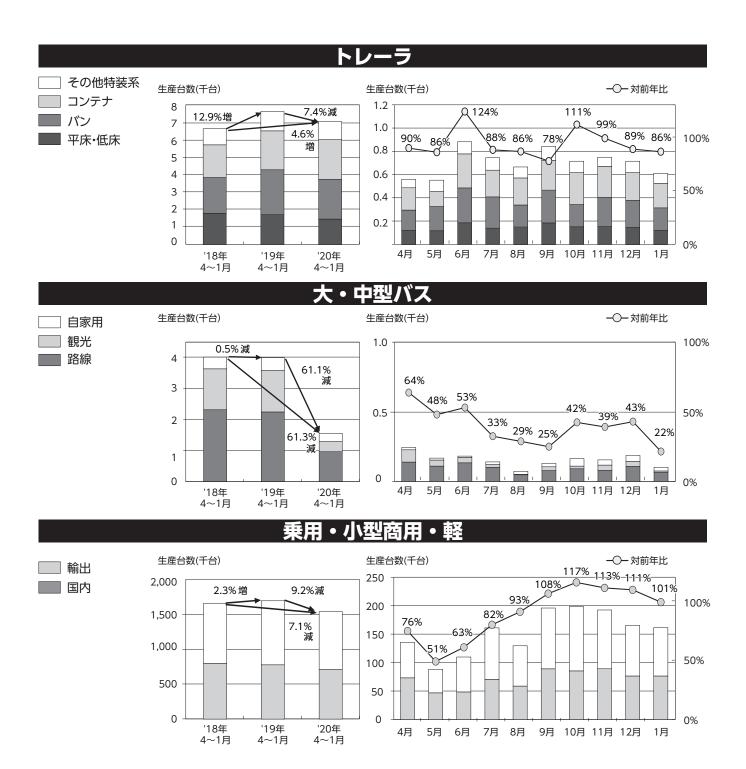




DATA FLASHX







車体工業会会員生産台数の公表について

昨今の急激な景気変動に伴う業界全体の状況をいち早く社会全体へ公表するために、 生産台数データを当会ホームページに公開しておりますので、下記サイトをご覧下さい。

https://www.jabia.or.jp/data/index.php



編集後記

新型コロナウイルス感染拡大防止を図るため「新しい生活様式」が求められるようになった。感染防止の3つの基本は、①身体的距離の確保、②マスクの着用、③ 手洗いである。さらに、移動に関する感染対策や日常生活における3密の回避(密集密接密閉)、買い物、公共交通機関の利用、そして働き方のスタイルに至るまで事細かな要請がこの1年の間で継続し行われてきた。

3つの基本を守る場所や行動を具体的に表したのがその後に記したもので、基本の大事さを実感させられる。移動手段の一つであるタクシーでは、ドライバーと乗客を隔て飛沫感染防止に努めておられ、働き方ではテレワークの普及が自宅でのプライベート空間の設置に繋がった。

今年は東日本大震災から10年を迎えた。インフラが寸断され復旧活動で明かりが必要な時に自動車のヘッドライトを利用したこともあった。余震が続く中、自動車の車内に寝泊まりする人たちも大勢いらした。自動車が移動手段ではなく、復旧活動や生活手段として利用された時でもあったと思う。日本RV協会によるとキャンピングカーの保有台数は年々増加し、2019年には119,400台となった。先日のニュースではコロナ禍でキャンピングカーの需要が高まり、レンタル会社では特に軽自動車ベースの車両の利用が増えているとのこと。これも一つの「新しい生活様式」かもしれない。

日本RV協会が昨年公表したアンケート結果では、防災対策としてキャンピングカーの購入を推奨する自治体があるとのこと。また、自動車工業会のホームページでは、AC100V・1500Wコンセント搭載電動車から電気製品への給電に関する使用上の注意事項を公開している。自動車の使い方は人それぞれだが、移動手段ではなく、困った時に利用できる自動車の役割や様々な方の要望を実現する車体架装が求められる時代となってきている。 (吉田)

表紙写真について

特装部会 ㈱協和機械製作所製 除雪トラック



本車両は、道路や空港で高速除雪を行う除雪トラックです。専用に設計された総輪駆動トラックシャシの前部に新雪などを道路の外側へ排雪するスノープラウ、ホイールベース間に一般車両のタイヤで踏み締められた路面の圧雪を除去・整正するトラックグレーダ、シャシフレーム上面側部に道路の外側に堆積した雪堤を装置の角度を切り替えることにより更に道路外へ押出す機能と、道路側へ掻込む機能の2種類の拡幅作業が可能なツーウェイサイドウイングを装備しています。

お知らせ

■通常総会のご案内

◆日 時: **2021年5月21日**金 15:30~

◆場 所: グランドプリンスホテル高輪「プリンスルーム」東京都港区高輪3-13-1 TEL 03-3447-1111

◆議 題:2020年度事業報告と2021年度事業計画の承認、2020年度決算報告と2021年度予算案の承認、

2021 · 2022年度役員選任 等

◆懇親会:17:00~18:30 「クラウンルーム」

◆申込み: 当会ホームページに掲載する用紙、又は会員へメール配信する用紙にてお申し込みください。

※新型コロナウイルス感染防止として3密を避けるため、Web併用開催とします。 但し、状況により開催方法が変更となる場合がありますので予めご了承ください。

<問い合わせ先> 日本自動車車体工業会 総務部 TEL 03-3578-1681

この会報「車体NEWS」は、主として自動車車体にかかわる法令改正等の動きを情報としてとりまとめ、春、夏、秋、冬の4回、季刊発行により関係方面の方々に毎回およそ1,700部を送付させていただいております。送付先は当工業会会員事業所他全国の大型車等の自動車販社、各都道府県のバス、トラック協会、バス、トラックの大手ユーザー、全国の経済産業局、運輸局、運輸支局、自動車技術総合機構、日本自動車車体整備協同組合連合会、軽自動車検査協会及び自動車関係団体となっております。

広告掲載会社

株式会社トノックス ・・・・・・・・ 表2 イサム塗料株式会社・・・・・・・ P.28 スリーエム ジャパン株式会社・・・・・ 表3 ワイズマン株式会社・・・・・・ 表4





2021年3月15日発行

発行所 一般社団法人 日本自動車車体工業会 〒105-0012 東京都港区芝大門1-1-30 TEL.03-3578-1681 FAX.03-3578-1684

発行人 吉田 量年

美しさと安全性の両立

Beauty & Safety スリーエムからの提案です。

夜間や薄暮に多発するトラックなど大型車両の事故。車両の視認性低下が原因のひとつとなっています。夜間の事故防止には再帰反射材による車両マーキング(線状再帰反射材、輪郭再帰反射材、特徴等表示再帰反射材)が不可欠です。その効果は様々な研究報告により明らかになっています。

わが国では「道路運送車両の保安基準」でその取付要件が規定されました。すでに欧米では多くの国々で取付要件が規定されており、義務化された国もあります。スリーエムではこの基準に適合した(※Eマーク付) $3M^{TM}$ ダイヤモンドグレード TM コンスピキュイティ反射シートと $3M^{TM}$ 反射シート680Eシリーズを提供しています。

また、スリーエムでは従来より車体のボデーをPR媒体として活用するフリートマーキングシステムの概念を提案し、スコッチカル™フィルム、コントロールタック™プラスフィルムおよびグラフィックスを提供してきました。トラック輸送の有効性、重要性が今後さらに見直される傾向にあります。

今こそ安全性とPR効果がキーワードの車両マーキングとフリートマーキングの採用を検討する時期です。



3M™ダイヤモンドグレード™ コンスピキュイティ反射シート

3M™反射シート680Eシリーズ

スコッチカル™ フィルム

コントロールタック™プラスフィルム

$3 M^{\text{TM}}$

ダイヤモンドグレード™ コンスピキュイティ反射シート

入射光を光源方向にまっすぐ戻す、再帰反性反射効果を備えたプリズムレンズ型反射シートです。ヘッドライトの光などで明るく輝き、自車の存在を相手に強くアビールします。

■おもな特徴

- 1. 従来品に比べ、反射効果が大幅にアップしています。
- 2. 広角性にすぐれ、カーブ時の見やすさも十分に確保できます。
- 3. 取り扱いが簡単です。裏面の透明フィルムをはがすだけで、多くの車体に直接貼ることができます。
- 4. 耐久期間は約7年です。(当社ガイドライン通りに貼付された場合)。

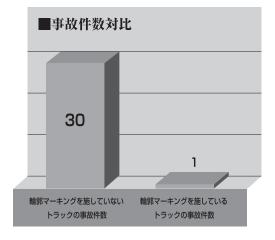
事故減少に対するコンスピキュイティ反射シートの有効性に関わる研究報告

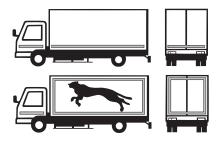
■ヨーロッパにおける研究報告

- ●夜間や薄暮におけるトラックの側面 ・後面への衝突事故の約40%が "みられやすさ"(コンスピキュイティ) 不足により発生している。
- ●再帰反射材の輪郭マーキングを施したトラックの事故件数は、施していないトラックの事故件数の約 1/30だった。

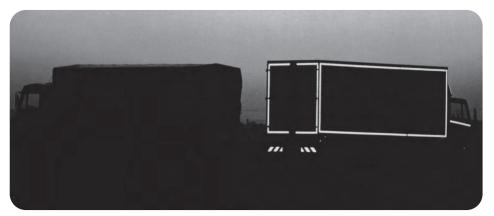
■米国における研究報告

●再帰反射材による車両マーキングは 重量トレーラーの側面・後面への衝 突事故を約30%減少させた。特に 夜間では約40%減少させた。





※ Eマークとは:国連の車両等の相互承認協定規則(ECE)R104の要件に適合した製品に付記することができるマーク。このマーク入りの製品は「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示、別添105」に定める技術基準に適合している製品でもあります。



スリーエム ジャパン株式会社トランスポーテーション セーフティ事業部

本社 〒141-8684 東京都港区北品川6丁目7番29号

電話 03-6409-3388

URL http://www.mmm.co.jp



生産物賠償責任保険・生産物回収費用保険

会員・準会員向けの 新しい保険制度が できました!

日本自動車車体工業会 団体PL保険制度・

団体リコール保険制度(NEW!

自動車メーカーだけではなく、車体メーカー、部品メーカーも責任を問われる時代です。

随時加入申込受付中

車体工業会の皆さまのための専用の 保険制度。 車体工業会のスケールメリットを生か した割安な保険料。

> 貴社のPL対策・リコール対策を サポートします。

団体リコール保険制度では、 リコールだけでなく、 「サービスキャンペーン」 「改善対策」による費用負担も補償!

制度の趣旨

- ■(一社)日本自動車車体工業会の会員の皆さまのためのPL保険制度です。
- ■PL保険制度はPL事故および架装等が原因で生じた賠償事故の損害に対応します。 車体工業会のスケールメリットを活かした制度で多くの会員の皆さまにご利用いただいております。
- ■今年度新たにスタートしたリコール保険制度もぜひご検討ください。
- ■この広告は概要を説明したものです。詳しい内容については、取扱代理店または損保ジャパン営業店までお問い合わせください。

保険料のお見積り・ご加入のご相談は・・・以下連絡先までお気軽にご相談ください

取扱代理店:

〒103-0004 東京都中央区東日本橋3丁目11番11号 東日本橋Y'sビル7F 株式会社ワイズマン 東京支店

TEL. 03-5623-6455 FAX. 03-5623-6488

ご相談用メールアドレス: jabiahoken@wiseman.gr.jp

引受保険会社:

〒160-8338 東京都新宿区西新宿1-26-1 損害保険ジャパン株式会社 営業開発部第一課 TEL. 03-3349-3322 FAX. 03-6388-0155



損害保険ジャパン株式会社