

車体NEWS

SPRING 2019 春

JAPAN AUTO-BODY INDUSTRIES ASSOCIATION INC.



卷頭言	2
NEWS特集	
第12回技術発表会を開催	3
2019年度税制改正の概要	11
2018年度補正予算案及び2019年度予算案の概要	12
NEWS FLASH	
本部だより	13
部会だより	15
支部だより	18
官公庁だより	19
月度活動状況	23
会員情報	26
Net Work	
vol.94 (株)ミクニ ライフ&オート	27

VOICE STAGE 83	
(株)Earth Power	29
日本シール(株)	30
そこが知りたい	
第40回「日本の自動車運転免許」とは?	31
働くクルマたち	
第24回「産業機械運搬車」	33
Coffee Break	35
我が社の元気人	37
DATA FLASH	
2018年4月～2019年1月会員生産状況概要	38
編集後記	41



NV350
CARAVAN

Rider

NISSAN INTELLIGENT MOBILITY

圧巻の迫力と力強さ。

日産キャラバン ライダー



株式会社 オーテックジャパン

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

巻頭言

これからのパン部会が担うこと… 平成というひとつの時代の 終わりにあたって

パン部会長　辰間 弘康
日本フルハーフ(株) 取締役社長



働き方改革が叫ばれ続け、議論が各所に起こって久しいが、いよいよ本年4月から働き方改革関連法が本格施行となる。残業時間の上限化などいくつかの抜本的な改革が含まれるが、何か規制の上塗り的な感が否めないと感じるのは私だけであろうか？ 平成という一つの時代が終わろうとしている。いや、ただ終わると感傷に浸るのではなく、この終わりが次の元号の時代に何かのメッセージを出そうとしていると私は受け止めたい。

平成は失われた10年とも20年ともいわれた経済の低迷期をその中に含んでいる。そして、経済は昭和のときのような活力はなく、実感なき成長を維持してきた。その裏で、成果主義の導入など、働き方は確かに大きく変貌してきたように思う。また、パートや契約社員などの非正規社員の増加、働き手の高齢化、女性の社会進出、外国人労働者の増加なども働き方に影響を与えてきた。

しかし、このような変化をつぶさに見ていくと、あることに気が付くのである。それは、ダイバーシティーという言葉に表される働き手の多様化である。働き方ではなく、働き手の生き方等の多様化が時代により創り出されたのである。このように、多様化が平成を代表するひとつと言葉だとすれば、これから現れる働き方改革は、今の私たちを新しい生き方へと導いてくれるのであろうか？

このような状況下、我が国自動車業界の企業各社は、すでにいろいろな方法でこれらの変化に率先して対応してこられた。その結果、我が国の自動車産業は世界に冠たる地位を今もって維持し続けている。そして、その一翼を担っている私ども車体工業会会員各社も、働き手の多様化に見合った架装物と関連製品の開発を通じて自動車産業に大きな役割を果たしてきたことであろうことは想像に難くない。

平成でもうひとつ特筆すべきことはデジタル化の進

展である。身近な例として私たちの誰もが持っているスマートがある。このスマホ、その機能の豊富さには目を見張る。もはや私には使いこなせない代物でもある。このスマホの登場によって、またいろいろなアプリの登場も手伝い、面と向かったコミュニケーションの機会が失われつつある。今まで、対面で喜怒哀楽を表していたものが、今やボタン一つでマークを選べばそれで終わってしまう時代である。ただこのスマホ、今、変革期を迎える輸送事業にもとてつもない恩恵を与えようとしていることは皆さんご承知のとおりである。スマホで車の走行状況や搭載物の室内温度状況などのさまざまな情報を表示したり、またスマホから搭載物の室内温度変更などのいろいろな指示を出すことができるなど、スマホの機能が単なる通信やネット接続機能以外に多くの可能性を持つようになった。

私どものパン部会だけではこのような豊富な機能をどのように上手に使っていくかを考えることは難しいが、いわゆる自動化技術と相まって、架装物に付加価値をつけていくことは大きな時流であり、当部会としても対処していくかなくてはいけないと考えている。

最後に製品の安全性について述べたい。

パン部会では製品の安全にも重きを置き、架装物の安全点検制度や安全輸送ニュースの発行などの安全性に関する啓発周知に力を入れてきた。架装物はいつかは壊れるが、その前に整備や補修を施す、あるいはユーザーの皆様にその必要性を理解いただくことである。これからは今までのやり方を踏襲しつつも、新しい安全啓発周知の在り方についても議論を深めていきたいと考えている。安全はいつでもどこでも最重要事項でなくてはいけない。

平成という一つの時代が終わろうとしている。車体工業会の一部会として、力を合わせて新しい時代に適合できる架装物の在り方を力強く議論、実行していきたい。

第12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・新明和工業株顧問)では、1月17日、コンベンションホールAP浜松町において、第12回技術発表会を開催した。

冒頭、加藤委員長から、「最近の産業機械、自動車業界の技術はすさまじい進展を遂げています。ハードからソフト、つまりセンサなどの目を持ち、IoTを介して判断・行動をAIが行うようになるなど、人が介在する余地がだんだん少なくなっています。『働くクルマ』を社会に提供し続ける車体工業会会員各社に置かれましてもこのような動きはひしひしと感じていると思います。複雑で曖昧な動きも必要な『働くクルマ』に対し、一足飛びに革新を図っていくことは難しいことではありますが、社会が要求する安全性の追求や熟練者不足の一助となるような製品を今後開発いただくことを期待しています。本日は、やさしい操作、安全性向上、人手不足解消というお客様が望まれる社会的要件の変化に対応した発表もあり、今後に活用できる内容となっています。」との挨拶があった。

今回の発表会の参加者は131名で、発表内容は以下のとおり。



加藤委員長

準中型免許に対応した「新型アームロール車」 の人にやさしい取組事例の紹介

新明和工業株 (特装部会)

特装車事業部 佐野工場
設計部 開発グループ長
池上 慎也 氏



1.はじめに

荷台部分をコンテナとして車両から切り離すことができるアームロール車は、荷役分離が可能な人にやさしい車両である。その新型機種である3.5トンアームロール車を開発する際、人にやさしい機能の更なる追及を実施したので、その人にやさしい取組事例を紹介する。

2.新型3.5トンアームロール車

2018年5月に発売した3.5トンアームロール車は、2トン車級をベースとした「小型ワイド車」に架装可能で、市場に最も流通している4トン車用コンテナを搭載できる。

「小型ワイド車」は、同じ車両総重量8トンの本格4トン車級よりも軽量であることから、最大積載量をより確保できるメリットがあり、さらに、車両総重量7.5トンのシャシに架

装することで準中型免許に対応した車両となる。準中型免許はこれからの物流を担う若手ドライバー向けの免許であることから、3.5トンアームロール車は若手の初心者に適した製品である(図1)。



図1.新型3.5トンアームロール車

3.アームロール車の初心者注意ポイント

しかし、アームロール車の初心者がすぐに確実な作業を行えるわけではなく、特にコンテナを引き上げる作業の際に、以下5つの注意ポイントが存在する。

- ①アーム反転 ②中心合わせ ③パック
- ④キャッチング ⑤コンテナ引き上げ

この5ポイント全てに習熟が必要であるため、初心者には難しい作業となっている。

4. ビジュアルキャッチング・サポート

このような、初心者にとって難しい作業の敷居を下げるために生み出した新機能が、「ビジュアルキャッチング・サポート」である。この機能は、アームロール車に装備した4つのカメラ映像から、アームロール車専用のナビ画面を構成することで、視覚的に初心者のサポートを行う機能である(図2)。アームロール車用にカスタマイズした専用ナビ画面は、前述した5つの注意ポイント全てに対策を実施しており、このナビ画面を確認しながら引き上げ作業を行うことで、誰でも簡単に確実な作業を行うことができる。



図2. システム概要

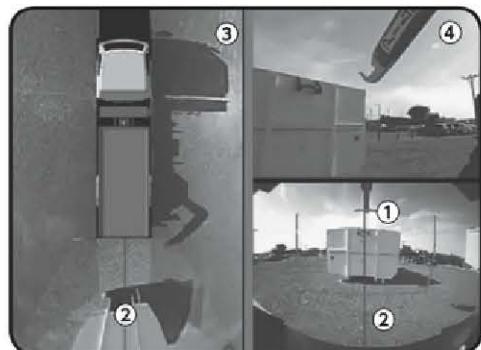


図3. アーム反転時のモニター画面

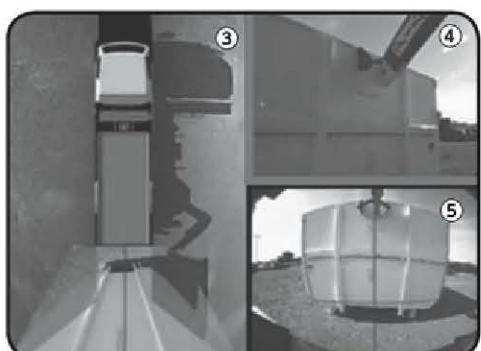


図4. コンテナ接近時のモニター画面

以下、各々の注意ポイントへの対策を簡単に説明する。

- ①アーム反転 ⇒ 反転目安位置をガイド線で表示
 - ②中心合わせ ⇒ 目安となる車両中心線を表示
 - ③バック ⇒ 周囲確認が可能となる、俯瞰映像の設定
 - ④キャッチング ⇒ コンテナとの距離感もつかめる、側方からのキャッチング確認映像の設定
 - ⑤コンテナ引き上げ ⇒ 引き上げ作業の継続判断を初期段階で行うためのコンテナ外形線を表示
- 以上の内容は、アームロール車未経験のドライバーが試乗して、プラッシュアップを重ねることで、完成度向上させることができた(図3、図4)。

5. まとめ

若手ドライバー向けの新型3.5トンアームロール車だけではなく、初心者向けの新機能である「ビジュアルキャッチング・サポート」も開発することができた。この両者のコラボレーションにより、アームロール車の初心者である若手ドライバーの採用が促進されることを期待する。

空力改善ボデーについて

(株)トランテックス (バン部会)

商品開発部

モジュール推進グループ係長級

林田 賢二 氏



1.はじめに

近年、燃料費が急騰し、お客様の経営負担が増えている。燃費向上が求められる中、今回、大型冷凍バンボデーでの燃費向上に取り組み、燃費・使い勝手向上を両立する大型バンボデーを開発したので以下に紹介する。

2.改善の要点

燃費向上を検討するにあたって、燃費に大きく影響がある走行抵抗について調査した。一般走行に比べて高速走行では空気抵抗の占める割合が約4倍になっており、その寄与率は前側で60%、後側で40%となっている。

空力改善の取組状況は、キャブ側でウインドフレクター等のエアロパーツがあり、既に実施されているが、リヤボデー側に関しては実施されていなかった。

これらから、リヤボデー側での空力改善に取り組んだ。

3.開発の概要

1)空力改善の方策検討

標準的な構造ではリヤボデー後方の空気の流れが悪く負圧が大きくなっている。負圧を低減させる方策として、リヤボデー後部(側部、上部、3方)に緩やかな傾斜をつけることで、空気の流れをスムーズにすることができた。(図1)

標準的な構造 荷台後方の空気の流れが悪く負圧が大きい



空力改善構造 荷台後方の空気の流れを改善し負圧を低減

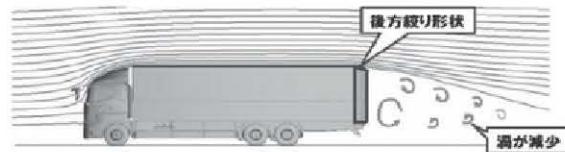


図1.車両周りの空気の流れ

2)流体解析による絞り形状の検討

絞りの角度や長さの条件を変えながらシミュレーションすることで最適寸法を決定した。

3)荷台後部(絞り形状)の設計

燃費に加え、使い勝手向上を狙い、荷台後部の構造を検討し、以下の3点を設計のポイントに後扉一体型Wヒンジを開発した。

- ①庫内容積、後扉開口の確保
- ②ドックシェルター接岸時の冷気漏れ防止
- ③扉開き時の後方視認性向上

4)一体型Wヒンジの開発

①庫内容積、後扉開口の確保

ドアフレームと一体型Wヒンジで最適絞り形状を実現した。(Wヒンジとは回転軸が2軸のヒンジのことをいう。)ドアフレームを絞り形状に変更したのに加え、Wヒンジ自体も絞り構造の一部として国内トップクラスの庫内容積、開口寸法を確保した。(図2)

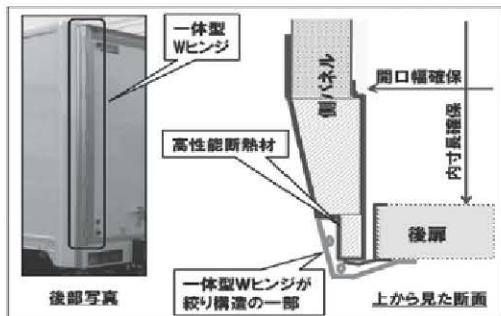


図2. 一体型Wヒンジ構造

②ドックシェルター接岸時の冷気漏れ防止

一般構造では、ヒンジ受けで接岸しているため、ヒンジ間の隙間から冷気漏れが発生してしまうのに対し、空力改善構造ではドアフレーム全面で接岸し、冷気漏れを防止している。

③扉開き時の後方視認性向上

Wヒンジ構造により、扉開き角度が大きくなり、扉突出幅が減ることで後方の視認性を改善し、安全性を向上することができた。(図3)

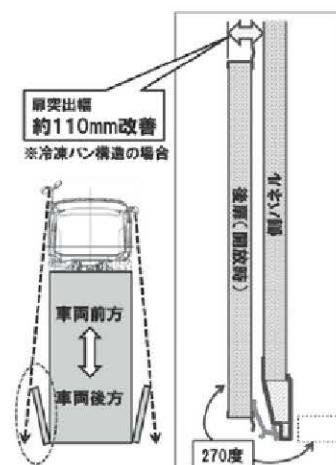


図3.扉開き角度改善

4.実車での燃費測定

テストコースにて実車走行での燃費改善効果を確認した。時速60kmで約4%、時速80kmで約7%の燃費改善効果が得られ、高速走行でより効果を発揮する結果となった。

5.まとめ

今回、燃費・使い勝手向上を両立するトラックボデーを開発できた。大型冷凍バンに続き、現在では大型ドライイニングへも製品展開し、お客様から高い評価をいただくことができた。

今後もお客様のお役に立つ商品開発を行っていきたい。



大型冷凍バン

車いす乗降リフト付き車両の改善

ジェイ・バス(株) (バス部会)

小松開発設計部

構体グループ グループリーダー

笹田 健太 氏



1.はじめに

バリアフリー意識の高まりにより

観光バスにおいても車いす乗降リフト付き車両(以下リフト車)の生産が増加。リフト車購入ユーザーにも変化があり今まで福祉バス専門の会社が大半だったが、初めてリフト車を購入する顧客が増加してきた。そしてそのような顧客は常に車いす使用者がいる運行をするわけではなく一般観光車とリフト車を兼用しているため、リフト車には一般観光車同等の仕様が求められている。よって今回はリフト車の改善を行った。

2.リフト車の改善点

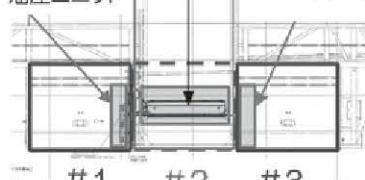
リフト車を一般観光車としても使用しているユーザーから、「トランクルーム容量が少ない」との声があった。通常の一般観光車では3スパンのトランクルームを連続して使用できるが、リフト車は、3スパンのトランクルームの中央に乗降リフトを搭載し、更に前後のトランクルームにも若干の補機類を搭載してあるため、トランク容量が少なく、また、前後の2つのトランクルームしか使えないため、使い勝手が悪い状態であった。他にも、車いす乗降扉及びリフト本体の納期が長いために、リフト車の要望が増えると対応できなくなる恐れもあった。

これらに対応するため、リフト車の改善点を、「トランクルーム容量の拡大と使いやすいレイアウトにすること」「受注から生産までのリードタイムを短縮すること」とした。

#2 中間置きリフト

#1 補機
リフト用
油圧ユニット

#1 補機
大型1枚扉用
ドアエンジン

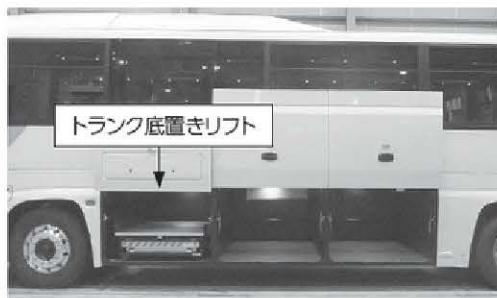


改善前のトランクルーム(不連続なスペース)

3.開発の概要

1)車いすリフトの搭載位置

リフト本体を3スパントランクの一番前に置くことで、トランクルームを連続して使えるようにし、また、リフトをトランク底置きにすることで、リフトの上部スペースをトランクとして有効利用できるようにした。さらに、前述した若干の補機類も移設することで、今まで不連続の2スパン弱だったトランク容量を連続した2.5スパンのトランク容量へと拡大・改善した。



改善後のトランクルーム(連続した2.5スパンスペース)

2)リフト本体

リフトをトランク底置きとすることでリフトアップ量の拡大が必要となった。今までの海外製リフトではリフトアップ量が不足しておりリフトアップ量の拡大が必要、



改善後のリフト車

かつリフト車の増産も考慮し発注から納入までのリードタイム短縮も課題となつた。

海外製のリフトは、リフトアップ量の要求仕様を満たせるものはあるが、大きく搭載に難があつたり、重たく乗車定員の減少にもつながりかねないため、慎重なりフト本体の選定が必要であった。そこで国内のリフトメーカーに相談したところ、リフトアップ量、本体サイズ、質量などの仕様及び生産リードタイムの両方の要求を満たし、かつ弊社仕様へのアレンジ可能な製品であったため検討を進めることとした。

主な仕様変更は安全に特化した部分のこだわり及び車両への搭載方法であり、車両とリフト本体の両方を改善させることができた。

また、リフトは定期点検や給脂、取外しも考慮する必要があるため、リフト上のトランク底面となる部位にはアルミハニカム材を採用し、軽量でかつボデーへの締結が容易な脱着構造とした。



トランク底置きリフト

3)車いす乗降扉及びトランクリッド

今までの車いす乗降扉は、客室上部からトランク底面までの高さが一体の大型1枚式自動スイング扉となっていた。リフト上部をトランクで活用するためにはトランクリッドを単独で開閉させる必要があるため、車いす乗降扉とトランクリッドを上下分割する構造とした。また車いす乗降扉は手動の横開き構造を採用。そのため乗客による誤操作の可能性があり、対策として扉のロックには電磁ロックを採用し条件が揃わないと開かない構造とした。トランクリッドの開閉方法は路肩との幅や歩道との干渉を考慮すると通常のトランクリッドと同じスイング方式を採用し、リフトの突出はトランクリッドに小蓋を設定しそこから出入りする構造とした。



改善前：大型1枚式自動スイング扉



改善後：車いす乗降扉とトランクリッドを上限分割式扉

4.おわりに

今回のトランク容量拡大の改善により、リフト車の台数アップにつなげることができたが、顧客からの要求は更に多くなってきている。バリアフリー化の流れはこれからも衰えることはない。これからもよりお客様のニーズをいち早く車両へ反映できるよう改善に努めて行く。

「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。」

新型センチュリーの開発について

トヨタ自動車東日本(株) (小型部会)

第二ボディ設計部
第3ボディ設計室2G
グループ長
三宅 剛 氏



1.はじめに

2018年6月、CENTURYは20年ぶりにフルモデルチェンジを行った。

3代目CENTURYは「継承と進化」をテーマに、日本伝統の「匠の技」と「高品質のモノづくり」を継承し新しい魅力を付与したデザインと、ハイブリッド化による高い環境性能や先進の安全・快適装備を付与し、静肅性、乗り心地、走行安定性も一段と向上させ「日本の新しい超高級車」を目指して開発した。



2.デザイン

外形デザインはCENTURYの伝統と品格を守りながら「華」を感じていただけるものとした。サイドビューは傾斜を立て太く重厚なクォーターピラーによって後席の存在感を強調し、ショーファーカーにふさわしく一目でCENTURYと分かるデザインにした。

サイドパネルは景色の映り込みまでも考えた、美しいカーブを持ったドア断面とともに、ショルダー部の伸びやかなキャラクターラインには「几帳面」という技法を採用している。高度な加工技術が求められる特徴的な面処理を



採用し折り目正しく、高い格式を感じていただけるデザインとした。

リアランプには和の様式を取り入れた造形や「あかり」を採用した。行燈をモチーフに半円筒のインナーレンズを組み込むことで、あたかも円筒のランプが光って見えるようにした。CENTURYは随所で「七宝文様」を施している。七宝柄の意味は円形が永遠に連鎖し繋がるこの柄に、円満、調和、ご縁などの願いが込められた縁起の良い柄である。



内装デザインでは、後席天井には本杢オーナメントで全席と区切りながら高さの差を設けた「折り上げ天井様式」を取り入れ後席の格の高さを表現した。低めのベルトラインや水平基調のインストルメンタルパネルは、見晴の良さと落ち着きの空間を絶妙なバランスで作り上げられている。さらに柄や触感にまでこだわり、紗綾型崩しという和柄をあしらった織物は、「不断長久(耐える事無く長く続く)」という意味があり、家の繁栄や長寿を願う文様である。触れた際の触感にもこだわりダイキャスト製ドアインサイドハンドル、本杢パネルや最上級のシート表皮等の素材をふんだんに使用した。



3.匠の技の伝承

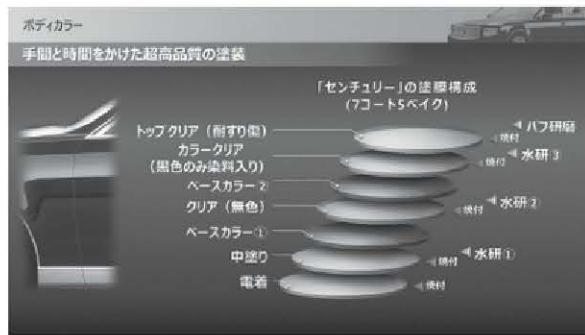
CENTURYの象徴であるフロントセンターの「鳳凰」エンブレムは、熟練の技を持った匠が約1か月半の時間をかけて金型を直接掘り込んで作り上げている。この鳳凰を七宝文様があしらわれた二重構造のグリルに配置することで、品位のある華を表現している。

鳳凰エンブレム以外にも様々な部品に匠の技と作り手の心が込められている。

後席中央のアームレストには、ブックマッチングという技法が採用されており、さらに色調を統一させるワイピング技法も採用され、一つ一つの作業を熟練の匠によって手造りにて製品にしている。まさに工芸品と呼べる仕上がりとなっている。



ボデーカラーは4色のラインナップで、一般的な車両が4層の構成に対して、CENTURYは研ぎと磨きを加えて、艶と輝きを高める7層構造としている。ボデーカラーの中でも黒にこだわり、クリア層に黒色の染料を入れた塗料を新規開発し黒の漆黒感を究極に高めている。



さらに「水研ぎ」という流水の中で塗装面の細かな凹凸を目と手の感触で確かめながら修正する作業を、完成までに合計3回、2人がかりで1回あたり約90分行う。最終工程では一点の曇りも残さないよう「鏡面磨き」を施し、滑らかで艶のある塗装面は実際に姿見として使えるほど仕上がりである。



4.おもてなしの心

CENTURYの使命は上座である後席に乗る方に最上の移動空間を提供することである。乗り込みから降りるまですべてのシーンで満足いただけることをめざした。

乗り込みのシーンでは、一般的な車の構造とは異なり後席の乗り込み部の高さを前席より一段下げている。三代目CENTURYではフロアーとの段差も更に減らし、ほぼフラットにした。さらには上体の動きや足さばきの美しさにまで配慮し、ドアの開口の形状や寸法にもこだわった。和服の女性や長身の方でも楽な姿勢で、見た目にも美しく乗り降りすることができる。



前後席空間も先代比+95mm 頭上スペース+6mm ホイールベース+65mm拡大し、圧迫感のない余裕の後席空間を実現している。

極上の座り心地を目指した後席シートにはコイルばねを特別に採用し、上質なクッション感と長時間の移動でも疲れにくい適正なホールド性を両立する構造を採用した。シートの基本性能を追求するため、電動オットマンは助手席に搭載し、お客様のニーズに合わせ、オットマンとしての機能だけでなくフットレストとしても使用可能となっている。

5.おわりに

鳳凰のエンブレムに託された使命は「継承と進化」である。歴代のCENTURYの性能と品質を磨き続けた「匠の技」を継承し、先端技術を惜しみなく投入し、更なる高みへと飛躍させた三代目CENTURY。我々は次の世代にも継承していくことも使命である。今後もお客様の意見を真摯に受け止め、CENTURYの更なる進化に努めていく。



アイドリング・ストップを可能とする 大型トラック用パーキングクーラ

エバスペヒヤーミニクリメットコントロール システムズ㈱(資材部会)

技術部 課長

杉山 進太郎 氏



1.はじめに

弊社は2013年設立後、大型トラック向けアイドリング・ストップ用に燃焼式ヒータの販売活動を開始した。

本品はアイドリング・ストップにより燃費、エミッション削減、静かな車内での快適な休憩と仮眠、及びタイマー機能による出発前の事前霜取りが可能となり、冬場の「燃費削減」、「環境保護」、「労働環境改善」に役立つ。

そのような折り、販売促進活動の中で、夏場に同様なメリットを生み出すクーラの要望を数多く受けた。

当時、市場では蓄冷式クーラが主流となっていたが、事前走行が必要、冷却時間が限られる、取付けが複雑等の困りごとがあった。このため、これらのデメリットのない電動コンプレッサー式で取付けが簡単な製品を大型トラック市場用に開発を進めることとした。

2.市場調査

大型トラック市場からの要求と既製品の調査により下記が分かった。

1)大型トラック市場からの要求

- ・蓄冷式のデメリットの改善
- ・車種(各社トラック、カーゴ、トレーラ等)を選ばずに短時間で取付けが可能
- ・ノーマルバッテリーで使用可能とし、低電圧保護機能(バッテリー上がり対策)の装備があること
- ・省スペースでシンプルな構造
- ・全日本トラック協会の助成対象製品になること

2)既製品の調査

- ・ヨーロッパで流通している電動コンプレッサー式の既製品は、日本市場にはアンマッチである。

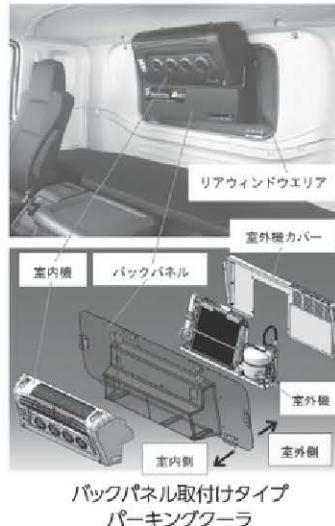
よって、日本市場にマッチしたパーキングクーラを開発する必要性があった。

3.開発製品概要

日本の大型トラック市場からの要求にマッチする新しい形状である、「バックパネル取付けタイプ」のパーキングクーラを開発した。

1)形状

- ・リアウインドウエリアを活用することで、車種を選ばずに取付けが可能
- ・バックパネルをリアウインドウ同様に取り付けることでキャビン本体への取付け加工が不要
- ・バックパネルに室内機、室外機を取り付け、省スペースでシンプルな一体式の構造
- ・ノーマルバッテリーで使用可能、低電圧保護機能を装備



バックパネル取付けタイプ
パーキングクーラ

2)開発チャレンジ

製品化に向け、下記の内容がチャレンジとなった。

- ・コンパクトなクーラ本体設計
- ① 壓迫感が少ない室内機形状
- ② 室外機側がキャビン後端からはみ出さない
- ③ 各社大型トラックで使用可能な本体寸法



- ・リアウインドウエリア使用条件を想定した冷房回路最適化、冷房性能確保
- ・各社トラックのリアウインドウ寸法に合わせたバックパネルの開発、耐振性、取付け性評価

3)開発の結果

トラックシャシメーカーの用品として採用され、弊社独自ルートも含め広く販売を開始した。

4.今後の展開

お客様より、要望に応えた製品として高い評価をいただいている。これをベースにキャンピングカー市場、クレーンを始めとした建機市場、特装車両市場等でのニーズの調査を予定している。

「2019年度税制改正大綱」の概要

中央業務委員会

NEWS
特集

政府は、2018年12月21日「2019年度税制改正大綱」を閣議決定。本年度は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」が、「本年を税制改革の「勝負の年」と位置付け、フォーラム活動として実施した。

今回の税制改正での自動車関連税制、中小企業に関わる税制等の概要を報告する。

1. 自動車課税の抜本的見直し(ユーザー負担の軽減等に向けた見直し)、等

【今税制改正での措置事項】

自動車税制改正での措置事項		2018年4月	2019年4月	2019年10月 消費税10%へ引き上げ	2020年4月
車体課税 の 抜 本 的 見 直 し	自動車取得税	エコカー減税	エコカー減税 見直し・延長	自動車税の税率引き下げ (恒久減税)	
	自動車重量税	2018年5月 エコカー減税	2019年5月 エコカー減税 見直し・延長		
	自走車税	グリーン化減税	グリーン化特例 延長 <small>環境性能割導入・税率区分の見直し</small>	2021年4月1日以降、見直し <small>環境性能割導入</small>	
	軽自動車税	グリーン化特例	グリーン化特例 延長 <small>環境性能割導入</small>	2021年4月1日以降、見直し <small>環境性能割導入</small>	

1) 自動車税の税率引下げ(恒久減税)

- 消費税率10%への引上げにあわせ、ユーザー負担の軽減及び需要の平準化等のため、2019年10月1日以降に新車新規登録を受けた自家用乗用車(登録車)で、約1,320億円規模の自動車税率を引下げ(恒久減税)
- 引下げにあたっては、多くの自動車ユーザーの負担を軽減すべく、販売の約9割を占める小型車(2,000cc以下)を中心とし、これら区分では最大4,500円～3,500円、現行税率から15～10%程度の大幅な恒久減税が実現。全排気量で自動車税が引下げられるのは、制度創設以来初めて。

自動車税の恒久減税額	
税率区分	引下げ額
660cc超 1,000cc以下	▲4,500円
1,000cc超 1,500cc以下	▲4,000円
1,500cc超 2,000cc以下	▲3,500円
2,000cc超 2,500cc以下	▲1,500円
2,500cc超	▲1,000円

2) 環境性能割の臨時的軽減

- 消費税率引上げ時に駆け込み需要とその反動減を生じさせることができないよう、耐久消費財である自動車の需要の平準化を図るために、2019年10月からの1年間に購入された自家用自動車・軽自動車(中古を含む)について、臨時の特例措置として、環境性能割の税率1%分を軽減
- 環境性能割の税率適用区分は、環境インセンティブを強化するため、自家用乗用車(登録車)に係る税率の適用区分を見直す。ただし、軽自動車は現行維持

3) エコカー減税(取得税・重量税)の見直し・延長

- 自動車取得税は、4月から見直した上で9月末まで6か月間延長。その後、廃止する。
- 自動車重量税は、5月から見直した上で2年間延長。2021年度からは電気自動車等に重点化する。

4) グリーン化特例(自動車税・軽自動車税)の見直し・延長

- 環境性能割が自動車税・軽自動車税に導入される10月時点での適用対象を電気自動車等に限定する。
- 但し、10月の消費税率引き上げに十分配慮し、2021.4.1以降に新車登録又は最初の新規検査を受けた自家用乗用車から適用することとし、それまでの間は現行制度を単純延長する。

5) パリアフリー車両に係る特例措置の拡充・延長

- パリアフリー法が改正関連で、特例措置の対象に貸切バス事業者が導入する一部車両を追加
- パリアフリー車両に係る自動車取得税の特例措置を2年間延長(~2021.3.31)

2. 中小企業・小規模事業者の生産性向上

1) 事業承継の促進

- 個人事業の事業承継を促すため、10年間限定で事業承継を前提に、土地、建物、機械・器具備品等に係る贈与税・相続税100%納税猶予制度を創設する。

2) 災害への事前対策の強化

- 災害への事前対策を強化するため、中小企業による自家発電機、排水ポンプ等の防災・減災の設備投資に対する特別償却(20%)を講じる。

3) 中小企業・小規模事業者の設備投資活性化、経営基盤の強化、研究開発支援

- 生産性向上に向けた設備投資を後押しすべく、中小企業経営強化税制の即時償却及び税額控除(10%)を2年間延長するとともに、働き方改革に資する設備も対象であることを明確化する。併せて、中小企業投資促進税制(特別償却30%、税額控除7%)を2年間延長する。
- 中小企業軽減税率(法人税を所得800万円まで、本則19%から15%に軽減)を延長する。

2018年度補正予算案及び 2019年度予算案の概要

中央業務委員会



昨年12月21日に2019年度予算案が閣議決定。各予算案は1月末召集の通常国会で審議予定。同日に閣議決定された2018年度第二次補正予算案を含め、関係する経済産業省、国土交通省関連の予算案を列記する。

1. 2018年度第二次補正予算案

1) 中小企業対策の主なもの

(1) 中小企業等の担い手確保

- ① 製造業における外国人材技能水準確保事業 2.0億円
- ② 事業承継・世代交代集中支援事業 50.0億円
- ③ 認定支援機関による経営改善計画策定支援事業 100.0億円

(2) ものづくり・商業・サービス補助金等による生産性向上・働き方改革

- ① 中小企業生産性革命推進事業 1,100.0億円
- ② 中小企業消費税軽減税率対策事業 560.6億円
- ③ 中小企業・小規模事業者働き方改革対応体制強化事業 10.0億円

2) 防災・減災、国土強靭化(臨時・特別の措置)関連の主なもの

重要インフラの強靭化のための緊急対策

- ① 災害時に備えた社会的重要インフラへの自衛的な燃料備蓄の推進事業費補助金 58.5億円
- ② 社会経済活動の維持に資する天然ガス利用設備導入支援事業費補助金 17.9億円
- ③ 災害時に再生可能エネルギーを供給力として稼働可能とするための蓄電池等補助金 44.0億円
- ④ 中小企業等強靭化対策事業 15.0億円

2. 2019年度予算案関係

1) 中小企業対策の主なもの

中小企業等の担い手確保

- ① 中小企業・小規模事業者人材対策事業 13.7億円
- ② 中小企業再生支援・事業引継ぎ支援事業 70.1億円
- ③ 小規模事業対策推進事業 50.3億円
- ④ 日本政策金融公庫補給金 164.1億円
- ⑤ 中小企業・小規模事業者ワンストップ総合支援事業 47.8億円
- ⑥ 小規模事業者経営改善資金融資事業(マル経融資等) 42.5億円

2) 科学技術振興費:1,079 億円…主なものを以下に記す

Connected Industriesの推進

- ① 高度な自動走行システムの社会実装に向けた研究開発・実証事業費 42.0億円

3) エネルギー対策特別会計:7,230 億円…主なものを以下に記す

エネルギー転換・脱炭素化へのイノベーションの推進

- ① クリーンエネルギー自動車導入事業費補助金 160.0億円(給電機能付次世代自動車等導入事業費補助金を含む)
- ② 省エネルギー投資促進に向けた支援補助金 551.8億円(電力需要の低減に資する設備投資支援事業費補助金、ネット・ゼロ・エネルギー・ハウスを活用したレジリエンス強化事業費補助金を含む)

3. 公共投資 2019年度公共事業関係費予算案(前年度比:1.15倍)

	総額	一般公共事業費	災害復旧費等
2019年度予算案	5兆9,663億円	5兆9,112億円	551億円
2018年度予算(参考)	5兆1,828億円	5兆1,284億円	544億円

■2019年自動車工業団体新春賀詞交歓会を開催

日本自動車工業会、日本自動車部品工業会、日本自動車機械器具工業会及び当会の自動車工業4団体による新春賀詞交歓会を、1月7日、グランドプリンスホテル新高輪・国際館パミール「嵐山」にて開催した。来賓として関芳弘経済産業副大臣、石井啓一国土交通大臣をはじめ、多数の国会議員が参列され、出席者は関係者を合わせ1,650名となつた。当会からは54社109名が出席した。

主催団体を代表して挨拶に立った日本自動車工業会の豊田会長は「初めての恒久減税が実現した。尽力いただいた方々に改めて感謝申し上げる。国際的にはまだ税負担は高いので、今後とも関係先に働きかけを継続していくたい。平成の自動車産業は日本のものづくりを必死で守り抜いた30年だった。2019年はクルマの概念そのもののモデルチェンジという、我々の経験のない世界へのチャレンジになる。モデルチェンジの先にあると思われる世界の人々の笑顔を増やすため、我々自動車産業が一翼を担っていきたい」と挨拶した。その後、日本自動車部品工業会岡野会長の音頭で乾杯が行われ、新年のスタートが切られた。



■中央技術委員会技術交流会を実施

中央技術委員会(委員長・加藤幹雄・新明和工業株顧問)は、12月14日に18社32名が参加し、くるまプラザ会議室にて床材に関する技術交流会を開催した。これは資材部会会員の専門技術を活用し、会員の技術レベルアップの支援の一環として、「現在主流のアピトン材の代替材を知ること」を目的に、中央技術委員会にて企画したが、中央業務委員会の中でもアピトン材の入手などに困っている情報を入手したので、対象を技術委員だけでなく業務委員にも拡げて実施した。



プレゼン風景

最初に、信和自動車工業株から竹材に関する下記特徴の紹介があった。

- ・枯渴する木材資源への代替えとして地球環境に優れた竹材(合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律(通称「クリーンウッド法」))
- が2017年5月20日に施行
- ・アピトン材に比較して強く、10%軽量
 - ・大中型用は2009年から、小型用は2017年から市場導入

続いて、吉村製材株から国産ヒノキ集成材とカバ合板に関する下記特徴の紹介があった。

- ・ヒノキ集成材は、アピトン材比35%軽量、抗カビ・抗菌・消臭効果あり、また神社や浴槽の素材に使われていることから耐久性や耐水性に優れている。
- ・カバ合板は、積層面材による高強度、床貼りの施工工数低減が可能で、欧州では床材シェア30%。国内では小型トラックで導入。

プレゼン終了後、サンプル品を見ながら説明員と参加者が活発な意見・情報交換を行うなど、この活動の目的である「アピトン材の代替材を知ること」ができたのではないかと考える。



製品展示風景

■理事会メンバーによる工場・施設見学実施

2月15日に理事・監事18名で、極東開発工業株新パワーゲートセンター(愛知県小牧市)の工場見学とコマツIoTセンター中部(愛知県小牧市)の視察を行った。



展示モデル見学



新パワーゲートセンター内見学

新パワーゲートセンターは、労働力不足・働き方改革による生産性向上を背景に、生産の高効率と高品質を目的に、2018年1月に竣工した最新鋭の工場である。

はじめに床下格納式、後部格納式や垂直昇降式の展示モデルが展示されている展示場にて構造などの特徴や、テールゲートリフターはアルミ材を主としたプラットフォームと昇降装置のリフトメカニズムで構成されていることなどの説明を受けた。その後、工場見学ではアルミプロックの自動保管庫、組付けに向けたAGV(自動搬送台車)によるプラットフォームとリフトメカニズムの移送など、コンピュータデータの一元化による自動化を拡大し、少ない人手で生産の高効率を達成していると感心した。

コマツIoTセンターでは、労働力不足への対応・生産性向上を図ることを狙いにした「調査測量～設計～計画～施工～検査」



建機運転体験

の一連の現場を IoT(Internet of Things)化して現場に存在する全てのモノを有機的につなぎ、現場を3次元で「見える化」する「スマートコンストラクション」の紹介及びデモ実演を受けた。従来は、人の手により何日もかかっていた測量がドローンにて現況地形を点群データで計測することで、短時間で3次元データ化するデモ見学や、参加者が建機の運転体験を行ったが、ICTで武装された建機によりプロ並みの腕前を示すなど、人手不足に悩む建設業界に明るい未来がやってきていると感じた。

■労政合同分科会を開催

人事労務研究会では12月17日に、(株)リケン柏崎事業所において、第41回労政合同分科会を開催し、同社剣工場等の見学並びに「働き方改革関連法への取組状況」「副業」等についての情報交換を行った。

剣工場では、同社の概要説明、その後、同工場で製造されているピストンリングの製造工程を見学した。ピストンリングは「エンジン」に使用されるTOPリング、2NDリング、オイルリングの3本の輪のことであり、位置、形状、材質、表面

改質で様々な種類があるという。車の心臓部である「エンジン」の使用条件は一段と厳しくなっており、使用される部品にも、より高度な技術を駆使した製品が求められている。

工場内は多くの女性が働いており、女性の目線で大変整理整頓されており、段取りの効率化にも女性の声が反映されているということがわかった。

引き続き行われた会議では、「働き方改革法への取組み状況」「副業」等をテーマに情報交換が行われた。参加各社からは「働き方改革法」への対応として、社内の勤怠システムの見直し等が順調に行われている旨の報告がされ、「副業」の考え方としては、多くの会社が「全面的に禁止」、一部が「容認」という報告がされた。

以上、会議、見学会ともに参加者から多くの質疑がなされた大変有意義な分科会となった。



■労政合同勉強会を開催

人事労務研究会では、2月1日、日本自動車工業会、日本自動車部品工業会と合同で、ビジョンセンター東京駅前会議室にて第32回労政合同勉強会を開催した。最初に日本経済団体連合会労働政策本部の原田主幹より、1月末に発刊された「2019年版経営労働政策特別委員会報告」について説明があった。「同報告」では、新たな時代に相応しい働き方の実現に向けた諸課題を整理されている。その中で最も重要な課題は、「職場環境をどう整備していくか、年齢や性別、国籍など様々な属性の人材が、知識や能力、経験を活かし、働きがいを感じながら、協働することができる職場でなければイノベーションは創造できない」として、経団連としては「働き方改革」に特に力を入れて取り組んでいると話された。

企業労使においては、上記のことを踏まえて、わが国社会が時代の大きな転換期にあるとの認識を深く共有し、本年の春季労使交渉では、自社に適した働き方待遇のあり方について、徹底的な議論を期待したいとの話がされた。

講演の後は、参加会社による「春季労使交渉の見通し」についての参加会社の情報交換が行われた。参加者からは、とても有意義な勉強会であった旨の声を多くいただいた。



特装部会

■特装車メンテナンスニュース No.47を発行

サービス委員会(委員長・石田和雄・新明和工業㈱技術情報部長)では、特装車のメンテナンスニュースNo.47を発行した。

今回のメンテナンスニュースは、食品配送車や家具配送車などに多く使用されている「背負い式テールゲートリフタ」に焦点をあて、日常点検、定期点検、消耗品の定期交換等の重要性について、参考事例を用いて紹介している。



■脱着車キャリア・コンテナ分科会工場見学会

脱着車キャリア分科会(技術主査・池上慎也・新明和工業㈱佐野工場設計部開発グループ長)及び同コンテナ分科会(技術主査・足立大志・極東開発工業㈱横浜工場技術部第二設計課課長)では、1月24日、5社15名が参加し、新日鐵住金㈱鹿島製鉄所(茨城県鹿嶋市)の工場見学会を実施した。

同製鉄所では、1000万m²もの広大な敷地(東京ドーム21個分)において、鉄鉱石とコークスを原料として、厚板鋼板、薄板鋼板、鋼管、H形鋼など各種鉄製品が製造されて



新日鐵住金㈱鹿島製鉄所

いる。また、構内には、工場間を結ぶ専用のトレーラ、鉄道車両が走行しており、信号機、ガソリンスタンド、発電所、病院等も整備されている。

今回の見学会では、DVDにより会社概要と環境への取組みについて説明を受けた後、バスに乗車して、構内を一周し車窓から工場全体を見学した。次に、バスを降り、熱延工場に入り、1,250°Cまで加熱されたスラブと言われる巨大な鉄の塊(厚さ270mm、幅1,400mm、長さ10,000mm)が、熱処理を受けながら圧延ローラにより圧延され、厚さ5mmほどのコイル状の薄板鋼板に加工されるまでの工程を身近から見学することができた。

見学会の参加者からは、スケールの大きさ、ち密な工程管理、リサイクルへの取組みに感銘を受けた等の声が聞かれ、大変印象に残る有意義な見学会となった。

また、今回の見学会には、会員各社の若手社員も参加しており、普段の業務の中では経験することができない貴重な経験ができた、今後のもの作りの参考にしたいなどの声が聞かれ、期待通りの成果を上げることができた。

■クレーン車技術分科会工場見学会

クレーン車分科会(技術主査・飯沼仁・㈱タダノLE開発第二部高所開発ユニットアシスタントマネージャー)では、2月26日、9社9名が参加し、日本航空㈱JALメンテナンスセンター(東京都大田区)の工場見学会を実施した。

最初に「空港教室」で飛行機が飛ぶ仕組みや羽田空港の概要説明があり、その後「格納庫」に移動し、JALの飛行機が機体整備を受けている模様を観察する。



機体整備を見学

様子を間近から見学した。当日は、ボーイング777や同767が入庫しており、エンジン・タイヤ交換や客席の整備等が行われていた。また、格納庫のすぐ横は羽田空港のA滑走路になっているため、飛行機の着陸する様子も見学できた。

見学者からは、「間近から見るエンジンの大きさに圧倒された」、「各種ハイテク技術に感動した」等の声が聞かれ、大変有意義な見学会となった。

■粉粒体運搬車分科会見学会

粉粒体運搬車分科会(技術主査・小西拓・極東開発工業㈱名古屋工場第一設計課課長)では、2月28日、4社4名が参加し、国土交通省関東整備局関東技術事務所(千葉県

松戸市)の建設技術展示館の見学会を実施した。

最初に建設技術展示館の概要説明があり、次に「車両格納庫」に待機中の災害時などに活躍する各種特殊車、「施工プロセス紹介コーナー」で展示中の被災橋梁(実物)等を見学した。最後に手足を拘束した状態で歩行する高齢者疑似体験を行った。

見学者からは、「災害時に全国から終結する仕組みに感動した」、「道路構造を学ぶ良い機会になった」、「バリアフリーの重要性を再認識できて良かった」等の声が聞かれ、大変有意義な見学会となった。

本見学に関しては、建設技術展示



高齢者疑似体験

館のホームページに紹介されており、詳しくは次のURLで検索できる。

<http://www.kense-te.jp/observe/2019/03/01/3785/>



特種部会

■工場見学会を実施

特種部会(部会長・古庄忠信・株式会社イズミ車体製作所会長)では、本年度第3回目の工場見学会として1月24日、部会員23社37名が参加し、西鉄車体技術株式会社工場(佐賀県三養基郡)と株式会社矢野特殊自動車本社工場(福岡県糟屋郡新宮町)の見学を実施した。

西鉄車体技術株式会社工場は、バス車体の修理が主な事業と説明があったが、軌陸車、災害活動指揮支援車等も製造している。古くは戦時中の戦闘機・震電を製作していたが、現在は大型バス等を製造していた旧西日本車体工業(株)の開発者の多くが移籍したこと、様々な特種車を製造している。

工場見学では、現場作業者の技能力評価掲示板はモチベーションアップのために有用なものと、ものづくりに携わる参加者にとってもいい刺激となり、勉強になった。また、大型バスにも対応している移動リフターを使用して、広い現場の作業場所を有効に利用しての作業は、部会員にも有用な情報であった。



西鉄車体技術株式会社

(株)矢野特殊自動車本社工場は、清潔で整頓された広い作業場で、タンク車(タンク部分の製缶工程を含め)、車載車、バン型車、航空機用燃料ポンプ車など、様々な車両を製造している工程を見学でき、参加した特種部会員も参考になることが多かった。タンクの鏡板の水圧を利用した製造工程も新鮮な見学であった。降雪地方から参加した部会員からは、「雪が付着して困っているので、矢野特殊自動車で金型を持っているアルミの踏板は参考になった」との話ができるなど、有意義な見学会であった。



(株)矢野特殊自動車

■「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・古庄忠信・株式会社イズミ車体製作所会長)では、自動車技術総合機構 検査部検査課 富岡孝行専門官、池端浩



和係長を招き、1月18日に6社25名で2018年度技術検討会を実施した。

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年度に旧自動車検査独立行政法人(現自動車技術総合機構に組織変更)との間で開始し、今回で12回目の開催となる。

事前に部会員から寄せられた以下の8件の質問項目に加えて当日の質問について論議、検討会結果としてまとめ、部会員に発行した。

<事前の質問項目>

- ・緊急自動車の特種ナンバー以外での登録について
- ・予備検切れ車両の新規検査における算定燃費値取得済証の提出について
- ・新元号への移行にともなう新規検査届出書等の書類対応について
- ・改造申請の電子化の併用について
- ・ベルト式車いす固定装置について
- ・特種用途自動車に適用する規定について
- ・審査事務規程4-20「架装等により車両重量が増加した乗用車等の審査」について
- ・マイクロバスによる車いす移動車事業用登録の乗降口の踏み段の要件について

審査業務がスムーズに実施されることは、自動車機構、そして会員ともども重要であることから、今後もこの技術検討会を継続して行く予定である。

トラック部会

■工場見学会を実施

トラック部会(部会長・田村元・(株)浜名ワークス社長)は1月23日に12社15名が参加し新日鐵住金(株)名古屋製鉄所、愛知製鋼(株)鍛造技術の館、トヨフジ海運(株)(愛知県東海市)を見学した。

高炉、熱延、冷延という塊から薄板への工程を見学した。新日鐵住金(株)の名称は本年3月末をもち消滅し4月1日より日本製鐵に改称するという節目であった。

愛知製鋼(株)鍛造技術の館ではエンジン部分のクランクシャフトなど鍛造の技術と歴史について見学した。

トヨフジ海運(株)では完成車の

積込と操舵室を見学した。入場時からのセキュリティなど危機管理の高さを実感し普段立ち入ることのできない操舵室、積載車からの搬入、仕分、仕向け積込を見学した。

今回は移動の時間も少なく見学先も増え内容も充実し、自動車産業界の原材料から完成車の出荷までの一連を見学できた貴重な一日となった。



新日鐵住金(株)名古屋製鉄所



トヨフジ海運(株)

バン部会

■バン型車安全輸送ニュースNo.2を発行

バン部会(部会長・昼間康弘・日本フルハーフ(株)社長)では、バン型車安全輸送ニュースNo.2を4月に発行する。今回は「ウイングバン(羽根関連)の点検編」としてウイングバンの特徴、開閉でトラブルが起きやすい個所、定期点検ポイント、トラブル防止等について紹介している。

小型部会

■工場見学会を実施

経営企画部門委員会(委員長・小滝晋・日産車体(株)取締役専務執行役員)と技術委員会(委員長・大森幸男・トヨタ自動車東日本(株)第2ボディ設計部長)共催で、2月22日に5社9名が参加し、JAL機体工場・スカイミュージアム・安全啓発センター(東京都大田区)の見学、及びJALの安全・品質管理の説明を受けた。

機体工場では、大きな格納庫のフロアに777機、767機などが整然と並べられ



整備中の767機

て整備が行われており、また間近で見学することができた。航空機の整備には、日常点検的な運行整備、約100時間ごとに実施する運行A整備、約1年ごとに実施する重整備、機体以外に脚やエンジン定期交換、改修等を行い、日々のモニターにより安全を担保する仕組みを構築している。スカイミュージアムでは、



JALグループの歴史展示、運行乗務員や客室乗務員などの仕事紹介エリアがあり、操縦室「コックピット」に座ることもできた。

安全啓発センターは1985年に起きた「日本航空123便御巣鷹山事故」を受け、事故の教訓を風化させてはならないという想いと、安全運行の重要性を再認識する場として

2006年に設置された。ボイスレコーダー、フライトレコーダーのデータから当時の運行状況の説明があり、また事故機の垂直尾翼や胴体、遺品や遺書などが展示されており、あらためて事故の悲惨さと安全の重要性を再認識させられた。

安全・品質管理では、航空機には国際ルール(ICOA=International Civil Aviation Organization)に基づき、国を超えて他社の品質監査(例えばANAの監査委員がJALの監査をするなど)するなど国際民間航空の安全性向上と発達のため航空機技術、航空管制、保安などの統一を図っている説明を受け、安全に関しては競争ではなく、航空会社間の協調の領域だと感じた。

資材部会

■工場見学会を実施

資材部会(部会長・小澤賢記・ゴールドキング㈱社長)は、12月4日に19社25名が参加し、トヨタ車体(㈱)富士松工場(愛知県刈谷市)を見学した。

最初に同社並びに工場の概要説明があった。

同社は、73年前の1945年より創業。富士松工場の他に、刈谷工場、いなべ工場、岐阜車体工業等で製造を行っている。富士松工場ではVOXY、エスティマ、ノア、ランドクルーザー70等を製造している。会社概要の後は「活き活き働く職場づくり 人づくり」をテーマとして同社が取り組んでいる「からくり改善」、「SK(職場活性化)」、「工場改善報告会」等の説明がされた。

「からくり改善」に取り組んだ結果、「活動」が「しくみ」となり、工場内の様々なところで活用されているという。毎年「日本からくり大賞」にも出展し、数々の賞を受賞しているとのこと。「SK(職場活性化)」では、「会社に来れば良いことがある」と思えるような職場づくりに取り組んでおり、「たて」「よこ」のコミュニケーション不足を「仕事以外」の話題をもとに「遊びと学び」の融合で活性化をはかっている。

「工場改善報告会」では技能員のモチベーションアップを図ることを目的に始められ、職場を代表した優秀な発表者には、バッヂが付与され、社内インターネットでも紹介されるという。このような取組みを行い、職場に「やりがい」と「活気」が生まれたという。

工場見学では、各部署の責任者より様々に工夫された「からくり改善」の現物を元に説明がされた。参加者からは機会があれば是非、自社の関係者にも現場を見せたい等の声もあがり、活発な質疑が行われた大変有意義な工場見学会となった。

支部だより

NEWS FLASH

北海道支部

■第25回年末懇親会を開催

北海道支部(支部長・竹澤靖・札幌ボデー工業㈱常務取締役)では、12月7日、来賓4社7名、支部会員19社21名が参加し、第25回となる2018年末懇親会を札幌第一ホテルで開催した。

支部長から、「今年を振り返りますと、仕事量は多少減少したとはいえ、まだまだ人手不足等もあって、納期的にはお客様にご迷惑おかけしている状況です。また、北海道経済全体に大きな打撃を受けましたが、販売店4社のお力添えをいただきながら会員協力して頑張っていきます」との挨拶があった。来賓代表としてUDトラックス北海道㈱押切取締役支店長からは、「今年は多くの災害の影響もあり、車両台数が若干落ち込む見通しだが、来年度も協力して頑張りましょう」との挨拶があった。

自己紹介、名刺交換、情報交換など、有意義な懇親会を実施した。



九州支部

■大型車販売会社4社との業務懇談会を開催

九州支部(支部長・矢野彰一・(㈱)矢野特殊自動車社長)では、1月22日福岡市内において「大型車販売会社4社との業務懇談会」を開催した。

販社4社から6名(内役員2名)、支部から13社23名が参加し、「最近の市場動向と課題等の情報交換について」を議題として、支部長から車工会理事会資料に基づき税改正の大綱と商用車販売台数及び車工会員各社の生産台数の状況などを報告した。各社近況報告では、各社とも長納期に変化はないが、調整次第では対応できる場合があるとの事であった。

本会で販社との情報交換等を行う事ができ、大変有意義な懇談会となった。



保安基準の細目告示等の一部改正について

国土交通省

【改正概要】

WP29の175回会合において、UN-R146号(水素燃料電池二輪自動車等に関する協定規則)が新たに採択されたほか、UN-R14号(座席ベルト取付装置に係る協定規則)、UN-R129号(年少者用補助乗車装置に係る協定規則)等の改訂が採択されたことに伴い、下記省令・告示・通達の一部改正を行った。

(1)装置型式指定規則(省令)

- ①UN-R146号に基づき認定された圧縮水素ガスを燃料とする二輪自動車等に備える燃料タンク取付装置は、型式指定を受けたものと見なす。
- ②UN-R14号及びUN-R129号が改訂されたことに伴うシリーズ番号の見直し。

(2)保安基準の細目告示(告示)

- ①圧縮水素ガスを燃料とする二輪自動車等の燃料タンク取付装置について、UN-R146号の技術的要件を適用した。
- ②UN-R14号に対応する乗車定員10人未満の乗用自動車及びGVW3.5t未満の貨物自動車の後列中央席に備える座席ベルト取付装置について、寸法基準を変更した。
(※ 2019年9月以降の新型車から順次適用)
- ③UN-R129号に対応するチャイルドシートについて、自動車のシートベルトで固定する汎用チャイルドシートの新たな要件を追加した。

(3)装置型式指定実施要領(通達)

- ①UN-R14及びUN-R129の改訂に伴い、直接引用する協定規則番号を整理した。
(※当分の間、従前の規定適用可)
- ②圧縮水素ガスを燃料とする二輪自動車等の燃料タンク取付装置が装置型式指定の対象になったことに伴ない、当該装置の装置型式指定基準としてUN-R146を直接引用した。
- ③品質マネジメントシステム規格(ISO/TS16949)がIATF16949に改訂されたことに伴ない、添付書面の規格番号を変更した。
- ④その他

(4)自動車型式認証実施要領(通達)

- ①圧縮水素ガスを燃料とする二輪自動車等の燃料タンク取付装置が装置型式指定の対象になったことに伴ない、所用の整理を行った。
- ②品質マネジメントシステム規格(ISO/TS16949)がIATF16949に改訂されたことに伴ない、添付書面の規格名称を変更した。
- ③その他

(5)共通構造部型式指定実施要領及び共通構造部(多仕様自動車)型式指定実施要領(通達)

- 品質マネジメントシステム規格(ISO/TS16949)がIATF16949に改訂されたことに伴ない、添付書面の規格名称を変更した。

【公布・施行日】

公布日：2018年12月28日

施行日：2018年12月29日

(UN-R146号関連は2019年1月2日)

リコール届出に係る資料の提出部数の一部改正について

国土交通省

【改正概要】

リコール届出、改善対策届出一覧表、改善箇所説明図、リコール又は改善対策車の主要諸元の提出部数を150部から100部に改正する。

【改正・施行日】 2019年2月1日

保安基準の細目告示等の一部改正について

国土交通省

【改正概要】

中央環境審議会の「今後の自動車排出ガス低減対策のあり方について(第13次答申)」に対応するため、保安基準の細目告示等を以下のとおり改正した。

- ①ガソリン、CNGを燃料とする自動車のPM(粒子状物質)規制について、従前はリーンバーン式直噴エンジン(吸収型窒素酸化物還元触媒を装着した直接噴射式の原動機)のみを対象としていたが、全ての直噴エンジンを対象とした。これにより、ストイキ直噴エンジン(理論空燃比で燃焼する方式)も対象となった。
- ②ガソリン、CNGを燃料とする自動車の燃料蒸発ガスについて、別添49の試験方法について、GTR(世界統一

技術規則)と整合を図った。これにより、駐車試験日数が従来の1日から2日に延長された。

③二輪車の排ガス規制について、国際的な走行モードである「WMTCモード法」による規制を採用した。合わせて、アイドリング時のCO及び燃料蒸発ガスの規制値を強化した。

【適用時期】

2022年11月1日(新型車は2020年12月1日)

【公布・施行日】 2019年2月15日

審査事務規程の一部改正について (第20次改正)

自動車技術総合機構

【改正概要】

保安基準にUN-R146(圧縮水素ガスを燃料とする二輪自動車、側車付二輪自動車及び三輪自動車の燃料装置に関する協定規則)及びUN-R145(年少者用補助乗車装置取付具装置に関する協定規則)が採用されたこと、並びにUN-R51(四輪自動車の車外騒音に関する協定規則)の改訂に伴い、TRIASについて以下のとおり新規追加並びに一部改正を行った。

(1) 新規追加するTRIAS

①TRIAS 17-R146-01(圧縮水素ガスを燃料とする二輪自動車、側車付二輪自動車及び三輪自動車の燃料装置試験)

②TRIAS 22(5)-R145-01(年少者用補助乗車装置取付具試験)

(2) 一部改正するTRIAS

TRIAS 30-R051-01(四輪自動車の車外騒音試験)

(3) 外国の試験機関の試験項目の見直し

【改正・施行日】 2019年2月15日

検査事務規程の一部改正について 軽自動車検査協会

【改正概要】

①検査状況等の電磁的記録、検査結果の通知方法等を定めた。

②OSS申請(電子情報処理組織を使用した検査申請)に対応し、検査手数料及び自動車重量税の電子納付を可能とした。

③その他

【改正・施行日】

改正 : 2018年12月18日

施行 : 2019年1月4日

労働者の死傷病報告の様式改正について

厚生労働省

【改正趣旨】

労働者死傷病報告(労働安全衛生規則第97条の規定に基づく様式第23号)について改正が行われた。

【改正概要】

旧: 労働災害等により労働者が死亡又は休業した場合、事業者は、労働者死傷病報告(様式第23号)を所轄の労働基準監督署長に提出する義務があるが、現行の本様式には、国籍や在留資格等の記入欄が設けられておらず、外国人労働者に係る労働災害の正確な把握は困難。

新: 労働災害防止のための施策を推進するため、被災者が外国人である場合に国籍・地域及び在留資格について新しい様式を用いて、事業者から所轄の労働基準監督署長に報告。

様式第23号により報告された情報から外国人労働者の労働災害の傾向等を分析し、安全衛生教育に役立つ外国語教材を充実させる等、外国人労働者が理解できる方法による安全衛生教育を実施する事業者の取組みを支援。

<詳細は以下を参照>

[https://www.mhlw.go.jp/
content/11302000/000463635.pdf](https://www.mhlw.go.jp/content/11302000/000463635.pdf)



働き方改革関連法の施行に向けた周知啓発等の取組みに関する要請について

厚生労働省

働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律(平成30年法律第71号。以下「働き方改革関連法」という。)については、昨年7月6日に公布され、平成31年4月1日から、罰則付きの時間外労働の上限規制や、年5日の年次有給休暇の確実な取得をはじめとする、各改正事項が順次施行されるところです。

働き方改革は、働く方の置かれた個々の事情に応じ、多様な働き方を選択できる社会を実現し、働く方一人一人がより良い将来の展望を持てるようにすることを目指すものであり、こうした、働き方改革の目指す社会を実現させためには、働き方改革関連法の趣旨や内容等を十分に理

解し実行することが大切です。

昨年12月28日には、「労働施策の総合的な推進並びに労働者の雇用の安定及び職業生活の充実等に関する法律」(労働施策総合推進法)に基づく労働施策基本方針が閣議決定され、政府としても、同方針に示された働き方改革の意義やその趣旨を踏まえた取組を行うこととしています。

また、同日、改正後の「短時間労働者及び有期雇用労働者の雇用管理の改善等に関する法律」(パートタイム・有期雇用労働法)及び「労働者派遣事業の適正な運営の確保及び派遣労働者の保護等に関する法律」(労働者派遣法)に基づき定めた「短時間・有期雇用労働者及び派遣労働者の不合理な待遇の禁止等に関する指針」(いわゆる同一労働同一賃金ガイドライン)が告示されたところです。

さらに、改正後の労働時間等設定改善法においては、事業主の努力義務として、他の事業主との取引に当たって、短納期発注や発注内容の頻繁な変更を行わないよう配慮することとされたことから、短納期発注など長時間労働につながる商慣行の見直しについても取り組んでいただく必要があります。

貴団体におかれましては、これまでも、働き方改革に関する周知啓発に関し、格別の御協力を賜つてきたところですが、働き方改革関連法の施行に向けて、改めてこの周知啓発等の取組の趣旨を御理解いただき、傘下団体・企業等における働き方改革の推進に向けて働き方改革の意義やその趣旨を踏まえた国の労働施策に関する基本的な事項等について示した労働施策基本方針及びいわゆる同一労働同一賃金ガイドラインの周知

- ・働き方改革推進支援センターや労働基準監督署の相談・支援班における労務管理の専門家等による個別相談。支援の利用勧奨
- ・働き方改革推進支援センターが行うセミナー等への実施協力及び周知
- ・時間外労働等改善助成金の活用をはじめ、傘下企業等が行う働き方改革の取組みを支援する事業の実施などの取組への御協力をいただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

<詳細は以下を参照>

https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_03644.html



トレーラブレーキ利き不良に注意

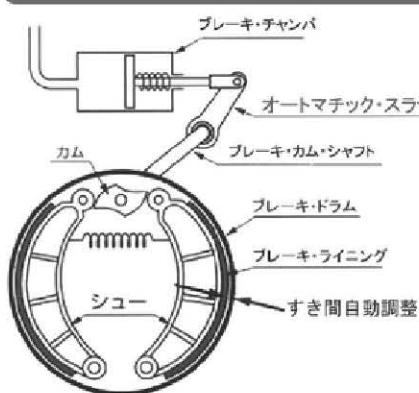
オートマチック・スラック・アジャスタの点検整備のお願い

オートマチック・スラック・アジャスタの点検を怠ると



トレーラのブレーキ利き不良

オートマチック・スラック・アジャスタとは



ブレーキ装置概要

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。

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、トレーラー-ブレーキ・レバーで行な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。

大型車の車輪脱落を防ごう!
合言葉は

おちない

徹底しよう!大型車の車輪脱落を防ぐ4つのルール

お きまりのトルクで きちんと締め付けて

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。

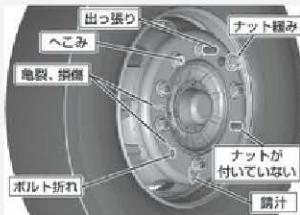
*ホイールナットの締付け不足、締め忘れ防止のため、ナット締付け作業時(終了後)、「規定の締付けトルク」で確実に締付けたことを確認するようお願いします。



(ナット)
つと見て
ボルト触って
さあ出発!

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。



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 大型車輪脱落防止対策会
日本自動車工業会(いすゞ自動車・日野自動車・三菱ふそうトラック・バス・UDトラックス)
全日本オートラップ協会 日本バス協会 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 全国タイヤ施工協同組合連合会 日本自動車タイヤ協会
全国石油商業組合連合会 日本自動車車体工業会 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

ち ゃんと増し締め 交換後

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。

ねじの締付け方向を確かめて締付けます。
右ねじの「R」表示

JIS方式(球面座)ダブルタイヤの場合
①アウターナットを締めます。
②インナーナットを締めます。
③アウターナットを締めます。



*この図は右側タイヤの場合です。

や待てよ?
ボルトとナットは
適正か?

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)は締けません! ISO方式では、スチールホイール用ホイールボルトで、アルミホイールは締けません!



12月

3日	中央技術委員会／ テールゲートリフタ技術分科会	①協定規則の最新情報共有 ②突入防止装置技術委員会の情報共有 ③中央技術委員会の情報共有
4日	特装部会／サービス委員会	①メンテナンスニュースNo.47検討 ②2019年度事業計画検討
	資材部会／工場見学会(愛知)	トヨタ車体株富士松工場見学実施 ▶P.18
5日	トレーラ部会／サービス委員会	①トラック協会講演会について、実地結果／アンケート報告 ②大型車の車輪脱落事故防止対策に係る連絡会内容展開
6日	特装部会／技術委員会	①協定規則の最新情報共有 ②各部会の事業計画の推進状況報告
	バス部会／ワンマン機器小委員会	①バス用整理券発行器、運賃箱機器メーカーとJABIA規格改正内容の確認合意 ②次年度活動テーマの意見交換
7日	第3回中央業務委員会	①中小会員支援に関する各部会取組みの共有 ②後継者育成支援実態調査結果を報告 ③2019年度事業計画案についての論議
	第2回支部連絡会	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
10日	特装部会／粉粒体運搬車分科会	①特装技術委員会の報告 ②点検要領の標準化検討
11日	特装部会／塵芥車技術委員会	①特装技術委員会の報告 ②ISO-TC297結果報告と今後の対応検討
	特装部会／クレーン技術分科会	①特装技術委員会の報告 ②みなしパンパの自主基準検討
12日	バス部会／技術委員会	①JABIA規格(バス用座席、特別支援学校向けスクールバス用シート仕様)改正内容の最終確認 ②次年度活動テーマの意見交換
13日	第3回環境委員会	①環境基準適合ラベル取得の推進状況 ②産業廃棄物最終処分量2017年度実績結果について
14日	第3回中央技術委員会	①協定規則の最新情報共有 ②事業計画の進捗状況確認 ③懸案事項検討
	中央技術委員会／ 技術交流会(くるまプラザ会議室)	現在主流のアピトン材に替わる代替床材に関する技術交流会を開催 ▶P.13
17日	労政合同分科会(新潟)	①(株)リケン柏崎事業所工場見学実施 ②「働き方改革法への対応状況」について情報交換を実施 ▶P.14
18日	パン部会／部会会議	①日本冷凍空調工業会・技術委員会との意見交換会実施結果を報告 ②パン型車取付け「その他の灯火」解説発行を報告
	特装部会／ミキサ車技術分科会	①特装技術委員会の報告 ②ドラム型式登録規程の改訂検討
19日	トレーラ部会／製品安全委員会	①「自動車分解整備記録簿による点検整備の実施」日整連計画 ②大型車の車輪脱落事故防止のための「緊急対策」実施状況報告
20日	特装部会／ダンプ車技術分科会	①特装技術委員会の報告 ②ダンプ車の荷台降下防止基準のJABIA規格化検討
	トレーラ部会／技術委員会	①「審議」JABIA_C1800改定(P13～27)について審議 ②「報告」JROが短い突入防止装置第2次試験結果(P59～80)

21日	商用車ショー企画委員会	①自工会からの当会合同展示場所追加提案への対応確認 ②東京モーターショー2019当会ブース企画の意見交換
25日	特装部会／ローリ技術分科会	①特装技術委員会の報告 ②2019年度事業計画検討

1月		
7日	自動車工業団体新春賀詞交歓会(東京)	2019年自動車工業団体新春賀詞交歓会をグランドプリンス ホテル新高輪国際館パミール「嵐山」にて開催 ▶P.13
9日	バス部会／ワンマン機器委小委員会	①JABIA規格(バス用整理券発行器、運賃箱)改正内容の最終確認 ②次年度活動テーマの確認合意
	バス部会／技術委員会	①次年度活動テーマの確認合意 ②法改正等の動向共有
15日	トレーラ部会／サービス委員会	①2019年度自動車検査官研修計画(案)について展開 ②2019年度都道府県トラック協会への講習会内容の検討
	中央技術委員会／ 突入防止装置技術委員会	①みなしパンパの技術的根拠取り纏め ②新識別表示ルール検討
16日	トラック部会／部会会議	①「普通荷台取扱い説明書」内容承認25日表紙決定予定 ②「部会対象車統一用語」年度内発行予定を確認
	常任委員会	①2019年度現地現物による技能系社員研修の進め方を論議 ②東京モーターショー、その他ショーの動向と事務局検討状況を報告、論議
17日	第249回理事会	報告事項 1) 2018年度事業計画 本部・部会・支部別3/4期実績まとめ 2) 2018年度3/4期 収支実績まとめ 3) 2018年度 基準化/共通化/調査研究テーマ進捗状況 4) ISO/TC297第2回会合(ベルリン)結果報告 5) 産業廃棄物2017年度実績集約結果 6) 2019年度税制改正大綱の概要 7) 当会に関係する2019年度予算案の概要 8) 東京モーターショー2019当会ブース企画 9) 最近の商用車販売及び会員生産台数 10) 最近の官公庁情報 11) その他報告事項
	第12回技術発表会(東京)	発表テーマ数:5件(特装、パン、バス、小型、資材) ▶P.3
18日	特種部会／自動車機構との技術検討会	①自動車技術総合機構と特種部会の間で審査業務等に関する 質問・意見について論議 ②当日の論議・質疑結果を部会員に展開 ▶P.16
22日	中央技術委員会／点検整備推進分科会	①特装、トラック、バン車の制度運用状況把握と対応確認 ②次年度活動について意見交換
23日	特装部会／ 脱着車キャリア・コンテナ分科会見学会	新日鐵住金(株)鹿島製鉄所(鹿嶋市)見学会を実施 ▶P.15
	トラック部会／工場見学会(愛知)	新日鐵住金(株)名古屋製鉄所、愛知製鋼(株)鍛造技術の館、 トヨフジ海運(株)の工場見学を実施 ▶P.17
24日	トレーラ部会／技術委員会	①「審議」UN_R79(かじ取り装置)に関する車工会今後の対応 ②「審議」UN_R117(タイヤ単体騒音)自主対応について情報展開
	特種部会／工場見学会(福岡)	西鉄車体技術(株)、(株)矢野特殊自動車の工場見学会を実施 ▶P.16

25日	トラック部会／技術委員会	①「普通荷台取扱説明書」表紙決定3月発行予定 ②「部会対象車の統一用語」部会承認を報告3月展開予定
	トレーラ部会／業務委員会	①各県トラック協会講演会結果報告 ②2018年度の活動のまとめと次年度活動について
28日	トレーラ部会／製品安全委員会	①スペアタイヤキャリア・ツールボックスの点検法制化について ②点検整備推進分科会の進捗について展開(第5回/1月22日)
31日	特装部会／サービス委員会	①メンテナンスニュースNo.47最終化 ②点検整備ステッカー使用枚数調査

2月

1日	特装部会／脱着車キャリア・コンテナ分科会	①特装技術委員会の結果報告 ②脱着リヤバンパ取付基準のJABIA規格最終報告
	労政合同勉強会(東京)	①「経労委報告」についての講演会を実施 ②「春季労使交渉の見通し」についての情報交換の実施 ▶P.14
8日	パン部会／技術委員会	①ウイングバン車安全輸送ニュースNo.2印刷完了を報告 ②2019年度技術テーマ確認 ▶P.17
12日	トラック部会／業務委員会	①工場見学会(愛知県)実施結果を報告 ②2019年度業務委員改選について意見交換実施
13日	パン部会／業務委員会	①「パン車営業社員教育の手引き:中堅社員編」作成まとめ ②2019年度事業計画案件について論議
	バス部会／技術委員会	①バス車体規格集2016年補足版の最終確認 ②法改正等の動向共有
14日	環境委員会／架装物リサイクル分科会	①第4回環境委員会に向けた資料論議 ②次年度事業計画内容確認
	常任委員会(愛知)	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)2018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 部会:特装、特種、トラック、パン、トレーラ 3)会員サービス向上 4)2019年度事業計画骨子 5)2018年度決算見込みと2019年度予算概要
15日	理事会メンバー見学会(愛知)	極東開発工業㈱新パワーゲートセンター及び コマツIoTセンター中部見学 ▶P.13
18日	安全衛生活動WG	①2018年度収集した労働災害事例の共有 ②災害事例以外での更なる安全意識醸成づくりの意見交換
19日	環境委員会／工場環境分科会	①第4回環境委員会に向けた資料論議 ②次年度事業計画内容確認
20日	特種部会／技術・業務合同委員会	①2018年度事業計画の振り返り ②技術課題への対応を論議 ③2019年度事業計画案の論議、決定
21日	トレーラ部会／サービス委員会	①全日本トラック協会での研修結果速報 ②2018年度事業計画進捗状況確認 ③2019年度事業計画の確認
	中央技術委員会／突入防止装置技術委員会	①新識別表示ルール検討 ②JABIAプレート調査検討

22日	特装部会／技術委員会	① 協定規則の最新情報共有 ② 2018年度の各部会の事業計画の推進状況報告 ③ 2019年度の各部会の事業計画の確認
	小型部会／見学会	JAL機体整備工場見学及び航空機における安全管理の講習 ▶P.17
25日	特装部会／業務委員会	① 2018年度の各部会の事業計画の推進状況確認 ② 中央業務委員会への報告事項検討
	中央技術委員会／点検整備推進分科会	トラック、バン部会会員への架装物の安全点検制度運用開始展開文の確認合意
26日	特装部会／クレーン車技術分科会	① 特装技術委員会の結果確認 ② みなしパンパの自主基準最終化 ③ JAL整備工場(東京都)見学 ▶P.15
	第4回広報委員会	① 2018年度事業計画の振返り ② 2019年度事業計画案の論議・合意 ③ 車体NEWS夏号の構成案の論議
27日	特装部会／塵芥車技術分科会	① 特装技術委員会の結果確認 ② ISO-TC297最新情報と今後の対応検討
28日	特装部会／ 粉粒体運搬車技術分科会及び見学会	① 特装技術委員会の結果確認 ② 協定規則の最新情報共有 ③ 建設技術展示館(松戸市)見学 ▶P.15
	中小会員ネットワーク強化WG	① 落合守征デザインプロジェクト見学及び意見交換を実施 ② 2018年度事業計画の振返り ③ 2019年度活動計画案について論議

会員情報

■代表者変更 正会員 飛鳥車体(株)
 共立工業(株)
 (株)東洋ボーダー
 フェニックス工業(株)
 (株)丸山車体製作所
 準会員 (株)レゾナント・システムズ 代表取締役社長 川野 順也
 代表取締役瀬川 昌也
 代表取締役社長中条 充啓
 代表取締役上野 孝史
 代表取締役丸山 正範
 代表取締役社長信國 謙司

■本社移転 準会員 東京シンコーレザー(株)
 〒116-8533 東京都荒川区東日暮里4-12-1 TEL: 03-3803-0150

◆訃報 正会員 (株)太陽 代表取締役 後藤 和男氏 1月21日逝去

訃報

トヨタ車体(株)元社長・会長の尾藤三郎氏が1月5日にご逝去されました。(享年90歳)
 同氏は1991年から当会理事、同副会長を経て、1995年から2年間会長を務められ、車体業界の発展に多大なご尽力を尽くされました。これらの功績により、1993年秋に藍綬褒章、1999年春に勲三等旭日中綬章を受章されています。

謹んでご冥福をお祈りいたします。



故 尾藤 三郎氏



会員会社紹介 Vol.94



大西 浩樹 代表取締役社長



DATA

- 本社 〒349-1145
埼玉県加須市間口456-1
TEL 0480-72-7221
FAX 0480-72-7223
URL <http://www.mikuni-la.jp>
- 資本金 1,000万円
- 従業員 77名
- 事業所規模(本社工場)
敷地 約7,741m²
建坪 約2,618m²
- 車体工業会加入
2012年(特種部会)



Mikuni
life & auto



(株)ミクニ ライフ&オート 障がい者の皆様に自由に移動する 喜びを提供する運転補助装置

運転補助装置を架装することで、移動できる喜びを多くの障がい者の皆様に知ってほしい。自らが障がい者であった創業者の想いを引き継いだ株式会社ミクニ ライフ&オートは人々に快適な移動を提供する企業である。

取材／車体工業会業務部長 瓜谷 優一

特徴・沿革

創業者である亀田藤雄氏は21歳の時、勤務先での事故で脊髄損傷を負い、車いす生活となった。2年のリハビリの後、職場復帰を果たすが、当時の障がい者用の運転補助器具が使いづらいという経験を基に、より使いやすい身障者用自動車運転装置「AP車」を開発、1973年に東京陸運局の認可を取得して独立、個人事業者として、製造販売を開始した。

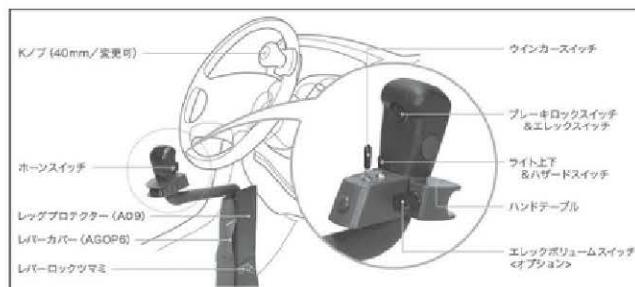
1984年、茨城県古河市に身障者用自動車運転装置専門工場を設立し株式会社ミクニ ライフ&オートとして法人化。障がい者の皆様の自立のための福祉車両の後付け架装を手掛け、創業以来個人ユーザーだけで約4万人に供給している。また、全従業員77名中、17

名が障がい者であり、常に障がい者の皆様の目線で開発を行っている。

2016年、住宅内の福祉機器、健康機器等を開発・販売していた株式会社ミクニ ライフ&ケア事業部門と経営を統合、「株式会社ミクニ ライフ&オート」に社名変更した。運転補助装置の架装だけでなく、車いすや介護リフト等も取り扱うようになり、障がい者・高齢者、その家族や介護者の移動から移乗までのバリアフリーニーズに一貫して対応できる企業となった。

2018年には、車いす搭載のノウハウを生かして、多彩なシートアレンジができるマルチユースカーを開発、新事業の展開も行っている。

※移乗:ベッドから車いす、車いすから自動車等、別の乗り物へ乗りかえること



● 製品

— 御社の業務の特徴についてお聞かせください。

「福祉移動機器」「福祉移乗用介護機器」の両方を取り扱うことで、自宅の浴室から、外出先での車の乗り降りまで、障がい者・高齢者の移乗・移動を一貫してサポートできる製品の製造・販売を行っています。

— どのような製品を手掛けているのでしょうか?

福祉移動機器では、障がい者の皆様一人ひとりにマッチングさせた「運転補助装置」を製作・架装しています。下肢に障がいを持ち、足でのアクセル・ブレーキ操作ができないケースでは、手元ですべての操作が行える装置を架装いたします。手の位置や大きさも、一人ひとり異なりますので、実際に運転される方の状態を確認し、話し合った上で、その方に最適な移乗・移動を提案します。



左足にアクセルペダルを配置する装置

ジョイティック1本で、アクセル、ブレーキ、ステアリングを操作する装置

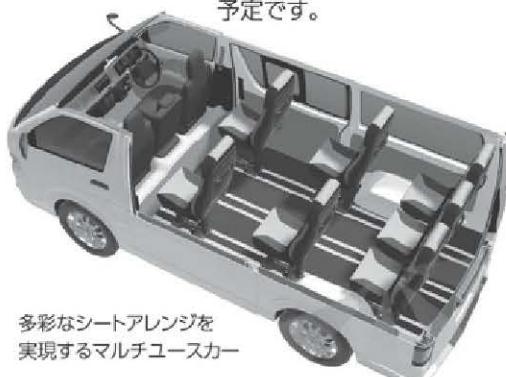
運転補助装置は運転される方、乗車される自動車の仕様に合わせた完全オーダーメイドで架装します。

両手両足が不自由な方でもレバ一操作で運転できる「ジョイティック運転装置」も開発しました。こちらの製品は2015年文部科学大臣表彰科学技術賞を受賞しています。



軽自動車から外車まであらゆる車の取付に対応できなければならぬ

2018年より車いす移動車をより進化させ使い勝手を向上させた「マルチユースカー」の製造販売を開始しました。アルミプレートとエアライン用レールで構成されたフロア架装はECE規格をクリアし、シートの移動、取り外し、付け替えができます。車いすを搭載しない時はシートを増やしたり、反対にシートを減らして、ストレッチャーを積むことも可能です。



多彩なシートアレンジを実現するマルチユースカー



車いすのまま乗車し、運転できる架装

— 御社の経営方針は?

障がい者、高齢者、その家族や支援するプロフェッショナル(理学療法士や作業療法士の方々)に向けて、自宅内から外出先まで、移乗・移動のソリューションを提供していくことが、当社の存在意義であります。

今後もより快適な製品の開発を進めていき、さらに、マルチユースカーのように私たちが培ってきた福祉車両・機器のノウハウを会員会社の皆様と共に、マルチトランスポーター・マイクロバス等に向けて展開予定です。

● 人

— 御社の特徴は?

障がいがあるお客様が移動の自由・喜びを持っていただくために、心おきなく相談しやすい会社であることをスタッフ全員で心掛けています。

窓口からサービス、Webサイトの内容まで、障がい者の皆様の目線に立った対応を大事にしています。社内コミュニケーションも良好で、社員旅行には多くの社員が参加します。

— 次世代の教育について

運転補助装置の架装はお客様毎、車毎に仕様が異なる完全オーダーメイドです。サービスマンはお客様と直接対面して、微に入り細に入り完全なフィッティングをしていかなければなりません。一人ひとりが担当するお客様のために、加工作業から電装系の配線、さらには接客対応のすべてをこなせる多能工であるこ

とが求められます。入社時から、時間をかけて、段階を経ながら多くの技術を学べるようにしています。



従業員の2割強が何らかの障がいがある中で働いている

次世代独立型電源市場No.1を目指す

(株)Earth Power

(株)Earth Powerは2014年に設立した若い会社である。台湾製のDC/ACインバーターや充電器等のパッテリー関連機器とシステムの販売を主な業務とし、中継車両や消防車、僻地での計測器等、公共の電力から離れた場所でも電気機器が使えるシステムを提案している。



主力製品の
DC/ACインバーター

広告やホームページに頼らず、取引先・お客様との対面取引を重視し、時代と逆行する営業マンを自負する佐々木社長は、自ら惚れ込んだ製品を販売するため、20年以上勤めた会社を退職して、起業した。

同社が提供するシステムは、電源メーカーとして世界第5位の売上規模を誇る台湾のMeanwell(ミンウェル)社の製品である。日本国内仕様に独自にカスタム設計しており、この製品の販売権は(株)EarthPowerが独占している。

日本の安定した電気供給と異なり、海外では公共の電源供給が不安定な地域が多いため、蓄電システムのニーズが広く、数千種類の製品が存在する。

創業したばかりの小さな会社が、世界第5位の電源メーカーと取引できたのは奇跡のことでもある。何度も台湾に通いつめ、取引の要請をしては毎回断られていた。しかし、人間関係を大切にする佐々木社長を信頼し、台湾にもコネクションを持つ協力者が同行してくれたことで、ようやく代理店として認められることができたのだ。

設立1年目の大失敗

ついに取引開始となるが、海外メーカーとの取引では1回で1千万単位の発注が求められるのが当たり前で、それが出来なければ代理店の資格を保つことが困難となる。



佐々木 順也 代表取締役

会社の命運を賭け、約2,500万円規模のDC/ACインバーターの発注をするが、これが大誤算となってしまう。

事前にミンウェルの製品を調査し、日本での使い勝手を試していたはずが、サンプルを提供していた国内の顧客から耳を疑う報告が入る。この仕様では日本国内には合わないというのだ。入力電圧と制御リモート機能の一部が日本の一般的な機器と合わないため「使えない」という。

仕入れた製品を出荷できなければ資金繰りは瞬く間に行き詰る。ソフトウェアによる対策が考えられるが、その資金の目途すら立たない。資金繰りに奔走する日々が続く。

打開策が見つからない中、取引先の紹介である蓄電池メーカーが全数を買い取ってくれとの連絡が入る。

ここでも築き上げてきた人脈によって、危機を乗り越えることができた。この時、すでに設立して2年半が過ぎ、銀行の再融資も通らず、まさにギリギリの状態であった。

商品力+提案力で世界第2位の成績

日本の仕様に合致した製品で仕切り直し、商品力と提案力を組み合わせ、売上は順調に右肩上がりに推移した。

同社が販売する機器の主要部品は必ずミンウェル製品で構成しているので、お客様に提供する製品についてすべて理解できている。トラブル時に自社で原因の解析ができることも大きな商品力であり信頼を得ているという。

ミンウェルの代理店は世界に200社以上あるが、第4期目にインバーターの販売数で世界第2位の成績を挙げた。

部品販売だけではなく、取引先からも配電盤・制御盤のユニット制作の仕事の依頼も入ってくるようになった。同じ大田区内の町工場と協力し、監視カメラや水位計等のIoTに対応した製品も開発中で、今後も拡大するであろう独立型電源市場に向けて着々と準備している。



1600Wを誇る
大容量充電器

(株)Earth Power 代表取締役 佐々木 順也

次世代の独立型電源システム並びに電源市場No.1を目指す企業です。

【本社】〒146-0094 東京都大田区東矢口3-26-7
STAGE EAST 102 Tel: 03-6424-5005
https://www.incom.co.jp/s_00644144_index.html



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、架装メーカーに對して、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。

パイル織物製造の技術を守る使命

日本シール(株)

日本シール(株)は創業95年の歴史を誇り、大阪市住之江区を拠点に、バス、鉄道内装品でのパイル織物を始め、産業資材製品を製造している。1922年の創業当時は織物産業が花形時代であり、高級感あふれるパイル織物は毛が抜けにくく丈夫で長持ちするため人気が高かった。あざらしの毛並のような美しさから、別名シール織物(SEAL:あざらし)とも呼ばれ、社名の由来にもなっている。

大ヒット商品の誕生から新規事業へ進出

同社は誰もが知っているヒット商品「エチケット・ブラシ」を誕生させた会社である。1959年、無数のパイルを傾斜させ、布地の汚れを拭き取るパイルブラシを独自に開発し、洋服用ブラシとして販売したところ、製造が追い付かないほどの大ヒット商品となり、新しい事業を牽引していく製品となった。

ヒットの騒動は5年ほどで落ち着くが、エチケット・ブラシの特性を活かし、清掃用品分野へと進出。国内家電メーカー向けに掃除機のクリーナーヘッド部やエアコンの内部清掃ブラシ等へ展開、海外メーカーからの引き合いも増え、パイルブラシの売上高比率は60%へと成長、経営を支えている。

防汚加工モケット

パイル織物の一種であるモケットは肌触りが滑らかで、かつ丈夫で長持ちするため、長期間に亘る使用での耐久性が求められる鉄道車両やバスの座席の表地等に広く採用されている。

プリント生地と比較して、立体的な光沢で高級感のあるパイル織物は国内のバス・鉄道会社で人気が高い。しかし、高



南 良明
車輛業務部 部長待遇

岡 茂
取締役社長

価なため、新興国では、未だそこまでの需要ではなく、輸出を増やすしていくことは難しいのが現状である。

国内ユーザー向けには、意匠や後加工で付加価値を高めて応えている。



意匠を凝らしたパイル織物を作り上げるには優れた技術が必要

特に同社の撥水技術は、様々な液体をはじく強い撥水力をもち、洗浄を30回繰り返しても、撥水性能が変わらない。モケット自体の高い耐久性と合わせ、良質な製品であるが、寿命サイクルが15年以上と長いため、出荷を増やしたい同社としては痛し痒しともなっている。

国内織維産業を守る

優れた技術を有していても、織維産業の衰退は止まらない。新興国の経済成長によって染料価格は高騰、原糸メーカーは産業用織維から撤退し、糸の価格も上昇している。

パイル織物の日本一の産地は和歌山県橋本市であるが、業者数はピーク時の1/5以下に減少している。職人の高齢化による自主廃業も多い。織物作りは、撚糸、ヒートセット、染色、織り、と工程毎に分業化しており、各業者に仕事を発注していくかないと技術が消滅する可能性が高い。

半世紀近く前の旺盛な需要に対応していた大型織機をメンテナンスしながら使い続けている工場では、ある程度のボリュームを生産しないと利益を出すことが難しい。しかし少量多品種が求められる現代のニーズに応える努力も続けていかなければならぬ。

技術と製法を守り、ユーザーに提供していくために、同社は一貫生産できる新工場の建設を進めている。廃業する関係業者の後継者を雇用し、技術の承継を図っていく。外注時よりも固定費がかさむことになるが、今、手を打たなければ技術が消えてしまうかもしれない。創業100年を間近に控えるパイル織物メーカーとしての英断が下された。

日本シール(株) 取締役社長 岡 茂

—良心プラス知恵— 人のココロを紡ぎます。

【本社】〒559-0025 大阪市住之江区平林南1-3-65

Tel : 06-6682-4161

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



知りたい

そこが

第40回

「日本の自動車運転免許」とは?

自動車の運転免許保有者は2019年に約82百万人に達した。自動車の自動運転技術の進展が将来の運転免許のあり様を変えていくことも考えられるものの、それまでは人間が運転していくことになり、運転免許は必要である。今回は、日本の運転免許制度の歴史や最近の動向について報告する。

Q1

日本の運転免許はいつできたの?

●日本の運転免許制度は世界的にも早い時期に制定

日本の運転免許は、1903年(明治36年)8月、愛知県にて日本最初の自動車取締規則となる「乗合自動車営業取締規則」を発令され、対象は乗合自動車(乗合馬車が中心)のみであった。自家用自動車に関しては、届出制で同年中に長野、京都、富山、鹿児島などが次々と自動車取締規則、自動車営業取締規則を制定した。その後10年ほどで大部分の都道府県で自動車免許制度が義務化された。なお、ヨーロッパでは、イギリスで日本とほぼ同じ1903年に「自動車運転免許」が採用され、フランスではその10年前より運転免許が発行されている。一方、アメリカでは、1909年時点で東部12州と特別区で運転免許が義務付けされていた。

●運転免許制度は時代の要請で変遷

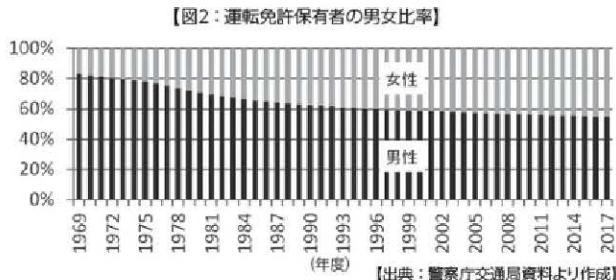
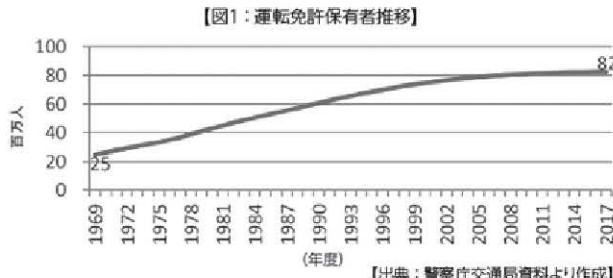
運転免許制度は、自動車の技術的発達に伴い、社会環境の変化がもたらした利用方法の多様化に合せ、細分化され現在に至っている。

運転免許制度に関する主な事項	1900年~	1920年~	1940年~	1960年~	1980年~	2000年~
	1903年(M36) 愛知県にて日本で初めて運転免許証発行 1907年(M40) 監視庁が自動車取締規則を施行 1916年(T5) 日本最古の教習所「東京自動車学校」設立 1919年(T8) 運転手免許制度を全国的に統一	1924年(T13) 乗務用として車を運転するのに必要な「就業免許」が誕生 1933年(S8) 運転手免許から運転免許と呼称変更	1947年(S22) ・普通免許及び特殊免許は15歳から18歳、小型免許は14歳から16歳に引き上げ ・小型免許についても法令及び技能試験を実施 1956年(S31) ・運転免許を第一種免許と第二種免許に区分 ・大型免許を新たに設定	1960年(S35) ・大型自動車の区分が新設 ・大型免許で運転できる車が車両総重量8t以上、最大積載量5t以上、定員30名以上に変更 ・普通免許で運転できる車が車両総重量8t未満、最大積載量5t未満、定員が29名以下 ・小型自動四輪車免許が普通自動車免許に統合 1964年(S39) 「道路交通に関する条約(ジュネーブ条約)」加入に伴う法整備(通行区分、追越し、優先関係の改正、国際運転免許証制度の導入)	1996年(H8) ・原付50ccまで ・普通自動二輪(小型限定)125ccまで ・普通自動二輪(限定なし)400ccまで ・大型自動二輪(限定なし)制限なしの区分変更 1996年(H8) ・原付50ccまで ・普通自動二輪(小型限定)125ccまで ・普通自動二輪(限定なし)400ccまで ・大型自動二輪(限定なし)制限なしの区分変更	2007年(H19) 中型自動車免許の新設 2017年(S29) 準中型免許の新設 【出典:警察庁HP】
主な社会等の動き	1903年(M36) ライト兄弟が人類初の動力飛行に成功 1904年(M37) 初の純国産自動車となる「山羽式蒸気自動車」を製作 1912年(T1) 東京・銀座の街に日本で初めてのタクシーが走行 【出典:ウィキペディア】	1927年(S2) 昭和金融恐慌 1950-52年(S25-27) 朝鮮特需 1959年(S34) ・東京都心に全国初のバーキングメーター設置 ・個人タクシー営業許可	1963年(S38) 名神高速道路開業 1968年(S43) 東名高速道路開通 1972年(S47) 初心者マーク実施 1973年(S48) 関越橋開通	1985年(S60) 関越自動車道全線開通 1988年(S63) 瀬戸大橋開通 1997年(H9) 東京湾アクアライン開通 1998年(H10) 明石海峡大橋開通		

Q2 自動車運転免許保有者数は?

自動車運転免許保有者は経済発展に伴い増加してきたが、最近は横ばいとなり、今後は人口減少や高齢化の進展、さらには若者のクルマ離れにより、減少するものと想定される【図1】。

また、免許保有者の内訳では、1997年に男性の比率が60%を割り、最近では女性の比率が45%超となってきた【図2】。



Q3 準中型免許制度の導入でどのように変わったの?

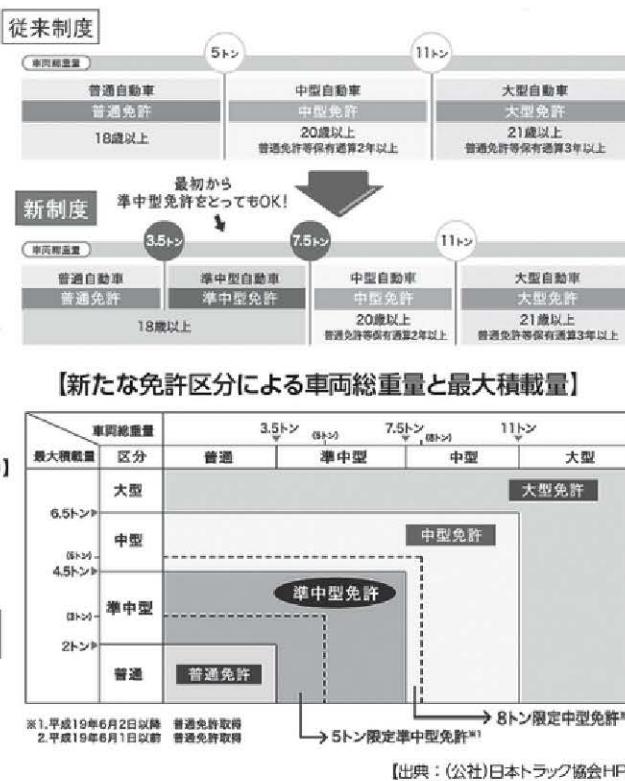
物流業界ではドライバー不足対策が課題となってい
る。準中型免許制度は若年層ドライバーの確保に繋がる
施策のひとつとして期待される。

●準中型免許制度のポイント

- ①車両総重量3.5トン以上7.5トン未満のトラックが対象
- ②基礎的免許として18歳で普通免許がなくても取得が可能
- ③免許取得時の技能教習は普通免許より7時間プラス
- ④現行普通免許保有者は自動的に「5トン限定準中型免許」に移行
- ⑤「5トン限定準中型免許」の限定解除教習は4時間

●準中型免許取得者の状況

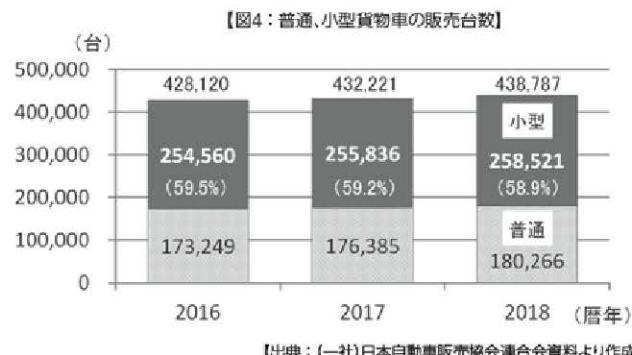
- ・準中型免許制度 【図3：種類別新規運転免許証交付件数(第一種免許)】
は2017年3月12日からスタートのため見通しは難しい。
2017年の取得者数は、65,853人となった【図3】。
 - ・2017年の取得者数は、65,853人となった【図3】。
- 【図3：種類別新規運転免許証交付件数(第一種免許)】
-
- | 年度 | 普通 | 中型 | 大型 | 準中型 |
|--------|-----------|---------|-------|--------|
| 2016年度 | 1,151,434 | 150,212 | 7,432 | 0 |
| 2017年度 | 1,098,416 | 144,460 | 7,190 | 65,853 |
- 【出典：警察庁交通局資料より作成】



Q4 今後の動向は?

ドライバー不足対策としての効果を確認するためには時間が必要と考える。ただし貨物車は台数で小型が普通を上回っている【図4】。また、物流形態における宅配便が高止まりしている状況は、小口配送が今後も安定的に推移することを示しているものと思われる。

こうしたことから、今後も準中型免許の有効性は継続するものと思われる。ただし、ドライバー不足の解消には働き方改革を含めた取組みが必要である。



働くクルマたち

第24回：産業機械運搬車

1. 国内産業機械の歴史

第二次世界大戦後、GHQの復興計画により、「破壊されたインフラの復興」が始まる同時に、公共事業の増加や建設機械などの産業機械の増加が一気に進んだ。復興に伴う国土の早急な再構築が叫ばれる中、機械による復興を図る機運が当時の建設省を中心とし、(株)小松製作所・(株)神戸製鋼所・(株)日立製作所等で、ブルドーザー、ショベルカー、油圧ショベルカーなどが次々に開発、販売されていった。

2. 産業機械運搬車の誕生

「産業機械メーカーからお客様や現場へ産業機械を輸送する手段」として、当初は平ボデー、平トレーラが使用されていたが、輸送効率を高めるため、また産業機械を積載する際に事故等が発生し安全性確保の要望に対応するため、産業機械運搬車の最初の車両として「後部傾斜式ボデー」車が開発された。

当時は、平ボデーに産業機械を積載する際、荷台は地面と平行な状態でボデー後端に歩み板を掛けるスタイルであったが、積載時に産業機械が歩み板から荷台に乗り移る際、産業機械の地面に対する角度が瞬間に変化する。その際、産業機械がバランスを崩し、転倒、落下に伴う死亡事故等が発生した。その教訓から荷台自体をスロープにする形で、1965年頃に三菱ふそう自動車(株)と(株)多田野鉄工所(現(株)タダノ)が共同でセルフローダーを開発した。同時に他トラックメーカーも運送会社等のユーザーからの強い要望でボデーメーカーへ製造依頼があり、他社での製造も進んだ。

積載した産業機械はチェーンブロックやレバーブロックで産業機械とボデーのフックを使い、固縛された状態で安全に輸送されている。



各種チェーンブロック



各種レバーブロック

社会に欠かすことの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、車種を選定してその特徴等、日頃は目にしないところを含めて紹介していく。第24回目は、トラック部会員が製造する産業機械運搬車を紹介する。



(参考：加藤車体工業製後部傾斜式トラック
日本のトラックの歴史より)



(参考：ダンプローダー　日本のトラックの歴史より)



(参考：セフテーローダー／スライド重機(産業機械)運搬車の起源
日本のトラックの歴史より)

3. 産業機械運搬車の発展

その後、産業機械運搬車が当初の荷台スライド式、セルフ装置でジャッキアップされ荷台のみが後方へスライドすることにより、傾斜角を緩やかにするタイプ(写真①)、荷台のリヤオーバーハングから後方が油圧で傾斜するタイプや上記のセルフ装置やスライド機構が採用されたトレーラー、また道板を油圧での自動歩みタイプ(写真②)とするなど様々な産業機械運搬車が開発されていった。車両及び荷台の仕様により異なるが、産業機械搭載時の傾斜角は約8~10度程になっている。

傾斜式(A,B)は構造がシンプルであるため、産業機械積載時でも車両全体にかかる負担は少なく、また附属される部品点数も少ないため、スライド式と比較しても積載量の確保がしやすい。また、スライド式(C,D)は産業機械積載時の車両全体への負担は大きく、付属部品等が多いため、積載量の確保はし難いが、積載する時の見た目の安定性は高い車両であると言える。



4. 産業機械運搬車の現在

バブル崩壊後、産業機械運搬車の絶対数が減少する中で仕事のやり方も変化し、産業機械はほとんどがリース、運搬はリース業者か産業機械運搬専門の運送事業者が行うようになり、土木・建築業者がともに産業機械運搬車を保有することがなくなった。

その中で昨今は、車両(キャブ付シャシ)が排ガス規制や安全性を高める規制で重量が増していく中、ただでさえ積載量が少なくなっているにもかかわらず、載せる産業機械も同様に高性能な低排出ガス・低騒音型エンジンを搭載することで、重量が増えてきている。

そこで各社の荷台は強度重視だったものが、高張力の鉄板を使用し、強度は確保しながら軽量化を図ったり、防錆効果を高めるためのステンレスボディ化、また効率的に産業機械を運ぶための作業性を高めたボディを目指し、開発・製造している。

産業機械運搬車(大中小型合計) 年度別生産台数

年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
台数	755	370	422	597	886	1,007	984	1,117	1,022	1,013

Member's Essay

COFFEE BREAK

レゴにハマっています

株エムビーエムサービス 営業部 ひなた たつゆき 白向 龍之

レゴといえば、子供の時に遊んだカラフルなブロック玩具と思われる方が大半だと思います。

今のレゴは、そのようなブロックも活躍していますが、いろいろな形のものがたくさんあります。一例をあげると、スターウォーズに登場する帝国の要塞「デスター」やハンソロ船長の操縦する「ミレニアムファルコン」、憧れのスポーツカー「ポルシェ911」もあるのです。もちろん皆さんのが思ひ浮かべる長方形のレゴブロックだけではこのような複雑な形は作れません。したがって、専用の部品を組み合わせて作ります。レゴですからプラモデルと違って接着剤を使って結合することではなく、部品の凹凸をはめ込みながら作っていきます。ですから、万が一間違った部品を組み合わせても外れるため必ず完成できるという訳です。

20数年前
に仙台で単身
赴任をしてい
るときに、あ
る方がレゴF1
モデルをくだ
さり作ってみ
たところ、サ



未完成のバガッティ・ヴェイロン(約4,000ピース)
スペンションの精巧さやタイヤを動かすとエンジン内のピ
ストンが上下することに驚き、それ以来レゴの大ファンに
なってしまいました。レゴはブロック単体の色がきれいで



レゴと筆者

数年経過しても変
色はありません。
また何回繰り返し
はめ込んでもあの
カチッと入った感じ
は変わらず、ぐらつ
きもありません。
私が現在保有して
いるもので一番部

品点数の多い物は4千点を超えるものがありますが、部品の不足はありませんでした。

このようにレゴは素晴らしいおもちゃですが、最近は時間があまりなく作ることより凝ったレゴを買い集めることに関心が移っています。家内はあまり良い顔をしませんが、気に入った物があるとついつい買い求めてしまいます。先日も新幹線乗車までの時間で東京駅地下のレゴショップに立ち寄ったところ、2階建てバスの大型モデルがありました。3万円位するのですが心が大きく揺れています。「買っちゃおうかな!」

趣味は読書です

日通商事株 東京製作所 営業第二課 かわかみ たくや 川上 卓哉

趣味は読書です、と言うと、ありがちなようですが、結局一番長く続いている趣味というと、読書をおいてありません。ここ数年は、SFやファンタジーなどで、とにかく壮大な物語を好むようになってきました。決して現実逃避ではありません。

せっかくの機会なので、そんな私の印象に残っている書籍3点(マンガ含む)を厳選して、ここで発表したいと思います。

・廃園の天使 作者:飛浩 隆

「清新であること、残酷であること、美しくあること」と、作者が後書きで語っている通りの世界が広がっています。中々グロテスクな描写の多い作品です。しかし、シリーズ第一作における、散々粘っこい残酷描写が続いた後の、圧倒的に寂しく、それなのに唖然とするほど爽快なラスト。このラストにたどり着いたとき、生活の役に立つビジネス書ではなく、あえて「作り話」に過ぎないフィクションを読む、ということの意味が、分かったような気がしました。

・天冥の標 作者:小川一水

今年の2月に最終編がリリースされる、全10部の大長編シリーズです。伝染病をキーワードに、時間も空間も、大きく揺れ動く…壮大なSFの決定版と言えるでしょう。シリーズでありながら、それぞれの巻は独立していて、単体でも非常に



お薦めの本と筆者

高い完成度です。決して明るいばかりの話ではなく、むしろ中盤は絶望しかありませんでしたが、最後は必ず後味の良いエンディングに着地させてくれると信じています。

・ベルセルク 作者：三浦健太郎

日本を代表するダークファンタジー。ファンの中では、黄金時代編が好きな人が多いようですが、私は黄金時代編のあの、主人公が泥にまみれ、嘔吐を繰り返しながら戦い抜いていく姿に感動します。倒すべき敵の正体が、実は人間の子供だったと知った後、無意識で手加減してしまう自分に対する戸惑いと怒りの描写…たまりません。と、ここまで書いておきながら、私はこのベルセルクを所有していません。ぜひ子供に読ませたいので、紙の本を入手したいのですが、本棚及び部屋の残りスペースがそれを許しません。私の家も壮大になってほしいものです…



筆者の書棚

台湾訪問

ゴールドキング株 機械部 河合 滋樹

子供が社会人になったころからですが、ちょくちょく旅に出かけることが多くなっています。旅といつても日帰りが主で遠方は年1回くらいですが、言い出しちゃはいつも妻から子供の面倒から解放されたためでしょうかね。同世代の人と話しをすると同じ返答が返ってきますので、どこも同じなんだな。と思うこの頃です。何にしても旅は、行ったことのない土地を訪れたり初めて食べるものだったりとちょっとした冒険心をくすぐりますので、私のなかの趣味の一つです。もう一つの趣味であるカメラを持って、暇を見つけては出掛けています。

見知らぬ土地というのは、童心に帰ったように妙にワクワクするもので、特に海外は言葉や文化が全く異なるため、不安と期待は大きいですが、行くとその国に持っていたイメージが大きく変わります。その中で海外旅行先の上位にいつも上がる台湾を紹介したいと思います。

台湾は、仕事の関係で時折訪問するのですが、1年中温暖ではっきりとした四季はないようです。12月～2月が寒い時期で他は夏といった感じです。今まで春や夏に行った

ことはありましたが、昨年12月に訪問する機会があり、ネット情報で東京の秋と書かれていたので、長袖や軽めのジャンパーを用意したところ、現地に到着したらその日は25℃超えの夏日にびっくり。日本を出るときは10℃くらいだったのにと思いながら、暑いので薄着にチェンジし、予定の仕事をこなし、最終日フライトまでの空間に街を散策しました。行った先是大溪老街というところで、桃園国際空港から車で30分圏内にあり、観光地ではあるが日本人観光客には馴染みの少ないところです。

老街は清朝や日本統治時代に作られた古い街並みのこととで台湾各地にありその中で一番有名な所は九份老街かと思います。老街は伝統建築物(パロック様式だそうです)やその土地ならではのローカルフードがあり、雰囲気のとても良いところです。ここでの名物は豆干といって、豆腐を香料で煮てから乾燥もしくは燻製させ、油揚げを味付けしたようなもので、お茶や酒の友ですね。他には、ご飯を練って一つの塊にした後に蒸した料理で名前は忘れたが、この地域での朝食らしい。



老街の風景と筆者

台湾の朝は一般に豆乳粥だから、所変われば品変わるですね。見た目は糊みたいで抵抗があったが、食べてみると結構いいけるではないか。見た目で判断しては駄目！と実感する。これが旅の面白いところと思っています。

不味いものに当たるときもあれば美味しいものに出会えることもある。どっちの結果でも楽しい。台北市内とは違った面白さがありました。台北市になると店も日本語メニューがあったり、日本語をこなす店員がいたりしますし、総じて優しい方が多く、食べ物も日本人に合うものが多いので、初海外には行きやすいので台北市内はお勧めです。皆さんも是非一度行ってみては如何でしょう。



朝食の豆乳粥

(株)稻坂歯車製作所

品質保証部

まつ い ひで き
松井 英樹さん



我が社の

元気人

「ものづくり」に
携わるのが
夢でした!

女性が働きやすい
職場作りに
力を入れてます!

SGモータース(株)

岡山工場

やぶ さ し の
薮木 志野さん



Q1 どんなお仕事ですか？

弊社では、軽自動車用のダンプユニットやテールゲートリフター、また電動クレーンを製造しています。私は設計及び生産技術を担当しており、製品や治具の設計、試作品の評価試験、溶接機の溶接条件の管理、マニュアル作成等の業務を行っています。

Q2 仕事で楽しいときは

自分が設計した製品が製作されて実際に形になったときや、お客様から要求いただいた仕様を満足したときは、私自身の夢であった「ものづくりに携わる」ということが実感でき、やりがいと楽しさを感じます。

Q3 仕事でつらいこと

製造工程で生産設備や製品に問題が起ったときは即座に対応しなければいけませんが、原因がなかなかつかめないときや、対応策が上手くいかなかったときは、非常に辛く感じます。しかし、多少時間がかかるってでも問題を解決できたときは、より一層の達成感を得られます。

Q4 これまでの仕事の中で 印象に残っている出来事は？

電動クレーンの改良に取り組んだことです。何度も試作品を製作し、繰り返し検証を重ねることで、ようやく形にすることができました。分からぬことが多い何度も失敗しましたが、学んだことや新たな発見も沢山あり、設計者として大きく成長できたと感じされました。

Q5 御社のPRをしてください！

稻坂歯車製作所では、軽自動車用の特装ユニットの他にも歯車や油圧機器など、様々な製品を製造しております。そこで培った技術力を活かし、お客様の多種多様なニーズにもお応えしてまいりました。これからも、稻坂歯車にしかできないものづくりを続けていきます。

Q1 どんなお仕事ですか？

弊社では、バンボデーやボトルカーの製造を行っています。私が担当している作業は、ボデーのパネルや、ボデーに搭載する冷蔵・冷凍庫を製造しています。現在は、グループリーダーとして部下の教育も行っており、日々の業務をより責任感を持って取り組んでいます。

Q2 仕事で楽しいときは

難しい作業ができるようになった時や、指導した部下が成長した姿を見た時はやりがいを感じます。日々の作業の中では、お客様のご要望にお応えするために様々な確認作業や検討が必要な場面もありますが、全員が一丸となって一つのボデーを作り上げた時には、とても達成感を感じます。

Q3 仕事でつらいこと

慣れない作業で失敗をしてしまった時はとても悔しく、落ち込むこともあります。また、製造で使用する部材は重い部材が多く、体力面でつらいこともありました。フォークリフトやクレーンの資格などを取得したことで解消することができました。

Q4 これまでの仕事の中で 印象に残っている出来事は？

街中で自分が製造したトラックとすれ違う事がよくあり、その度やりがいを感じます。個人的には、会社案内の冊子で選ばれ紹介されたことはとても印象に残っています。一日の就業状況や仕事に対する思いを載せていますが、自分自身にもよい刺激となり、責任感も強くなりました。

Q5 御社のPRをしてください！

SGモータースでは、女性が働きやすい職場作りに力を入れており、会社も積極的にサポートしてくれているため、製造現場で働く女性の割合が30.5%となり、多くの女性が活躍しています。直接お客様と接する機会は少ないですが、お客様に喜んでいただける様、引き続き努力してまいります。

2018年4月～2019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2.3%増と、3年ぶりに前年超え
- ・特装車、バン、バスが前年割れとなつたが、特種車、トラック、トレーラ、乗用・小型商用・軽の委託生産車が前年超えとなつたため

② 非量産車

- ・累計台数は前年比0.2%減と3年ぶりに前年割れ
- ・特種車、トラック、トレーラは前年超えであったが、特装車、バン、大中型バスが前年割れとなつたため

③ 特装車

- ・累計台数は、前年比0.6%減と2年ぶりに前年割れ
- ・輸送系は同0.6%増、作業系は同1.0%、輸出向けは同10.8%減
- ・リヤダンプ車等輸送系は9月から5か月連続で前年超え、高所作業車等作業系は10月以降12月以外が前年超え

④ 特種車

- ・累計台数は、前年比2.1%増と2年連続で前年超え
- ・車いす移動車は同11%増、緊急用は同2.7%減、その他は同8.2%減で車いす移動車の増加が大きい

⑤ 平ボデートラック(除シャシメーカー標準トラック)

- ・累計台数は、前年比8.6%増と2年連続で前年超え
- ・大型は同16%増、中型は同5.7%増、小型・軽は同5.1%増で大型の増加が大きい

⑥ パン

- ・累計台数は、前年比0.7%減と7年ぶりに減少
- ・パン(除く冷凍・保冷車)は同0.4%減、冷凍・保冷車は同1.5%減

⑦ トレーラ

- ・累計台数は、前年比0.1%増と6年連続で前年超え
- ・車種別では、平床・低床が同1.5%増、バンが同8.2%減、コンテナが同6.8%減、その他が同12%増

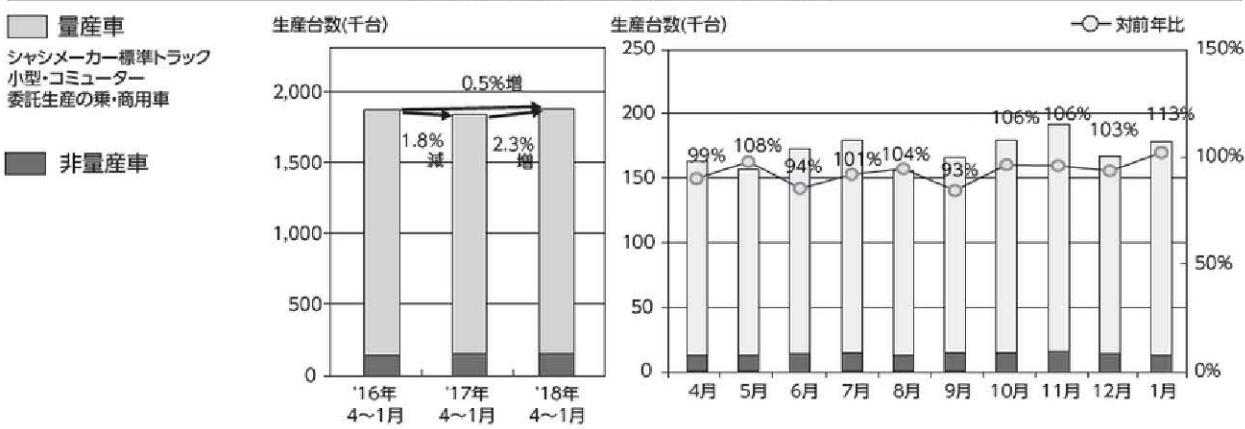
⑧ 大・中型バス

- ・累計台数は、前年比18%減と2年連続で前年割れだが、9月以降、12月を除いて前年超え
- ・路線が同10%減、観光が同29%減、自家用が同9.4%減と、ともに前年割れ

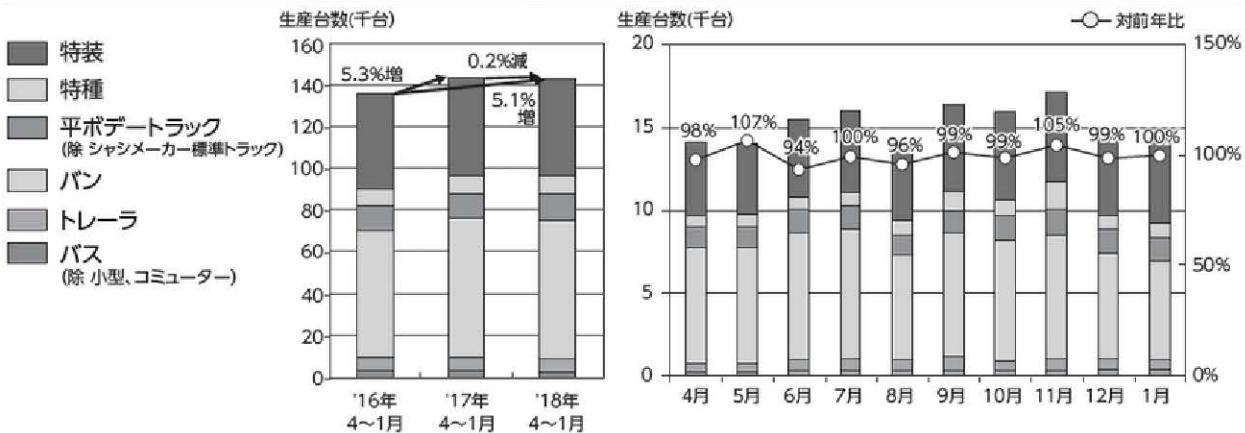
⑨ 乗用・小型商用・軽

- ・累計台数は、前年比2.9%増と3年ぶりに増加
- ・国内向けは一部車種が好調であるものの、全体としては需要が回復せずに累計台数で同4.8%減
- ・輸出向けの累計台数では同11%増と好調

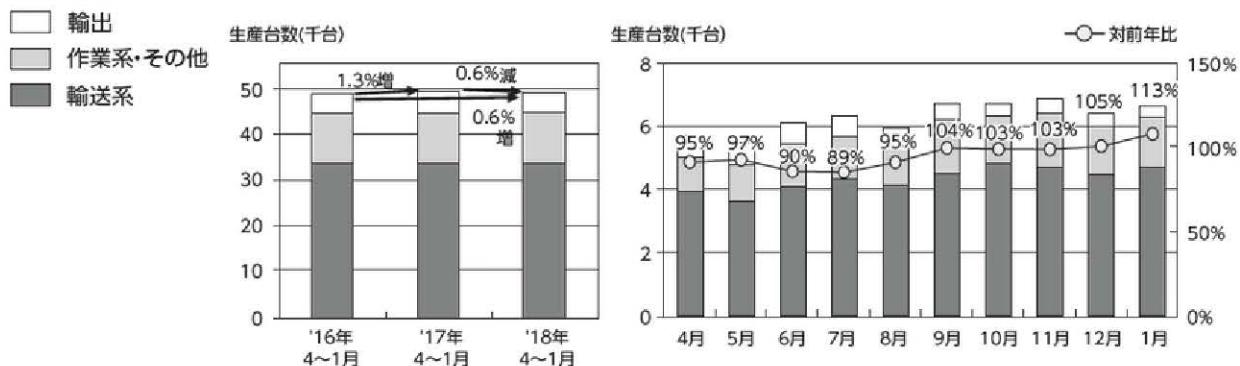
合計 (非量産車+量産車)



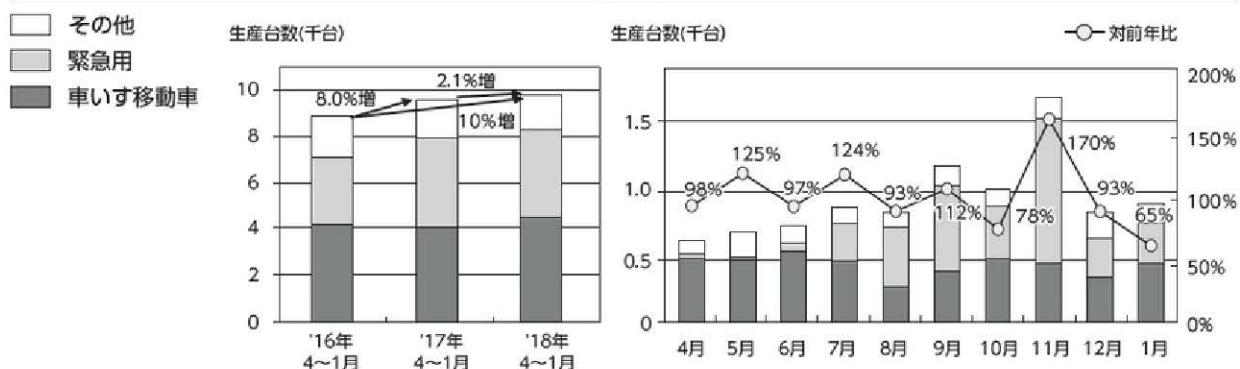
非量産車合計



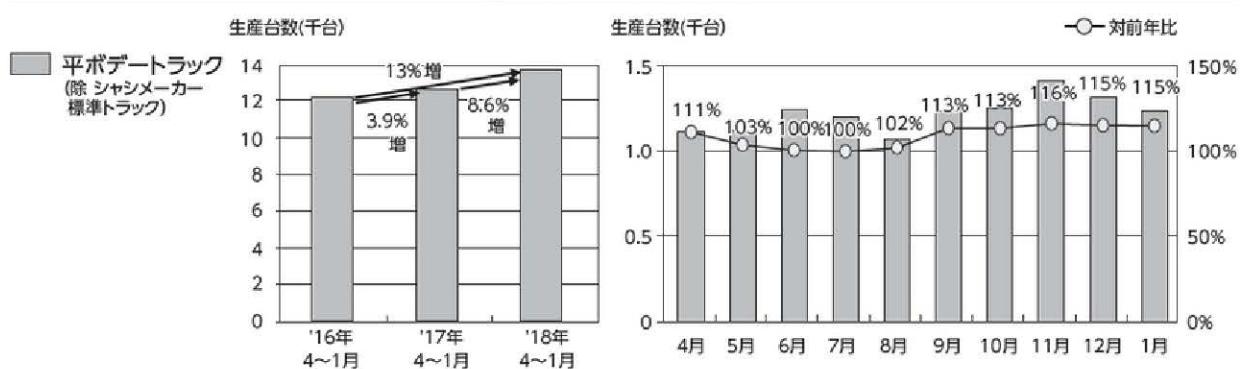
特装車



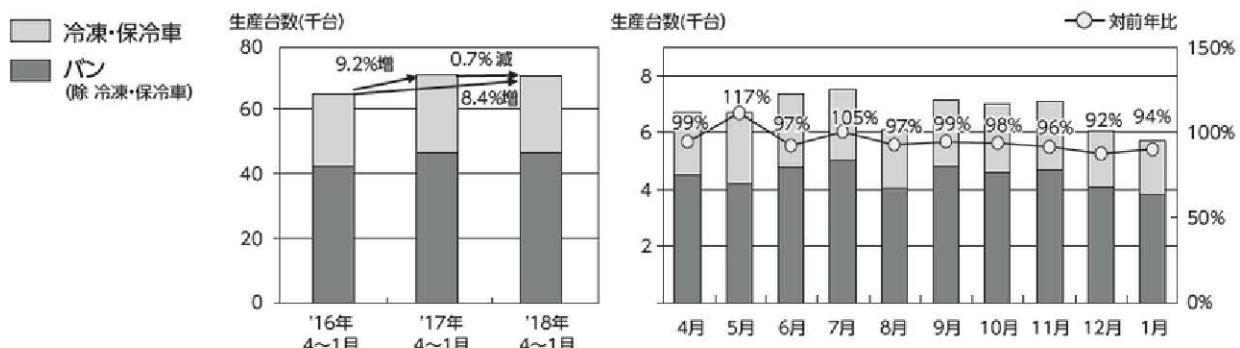
特種車



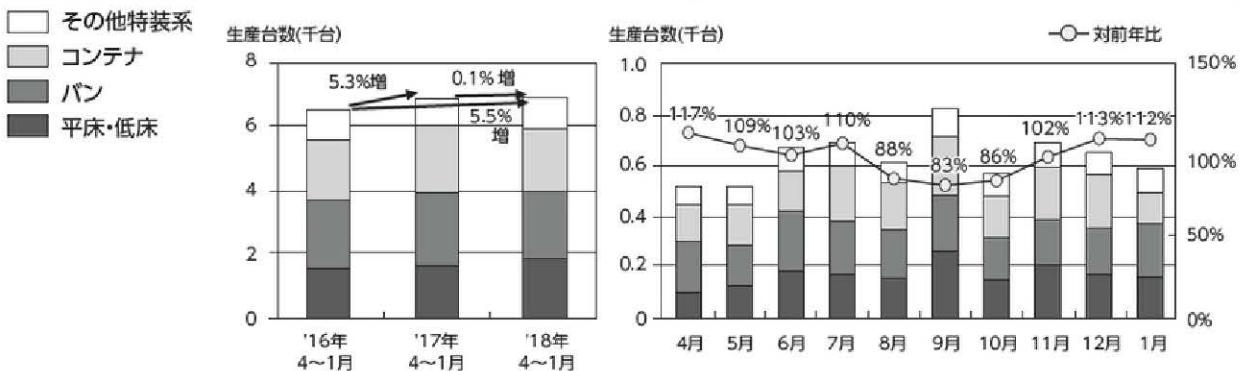
平ボデートラック



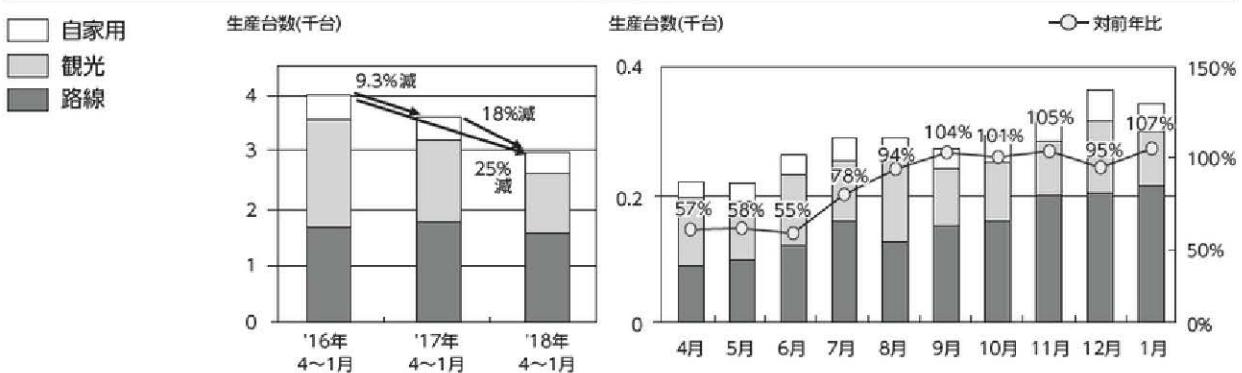
パン



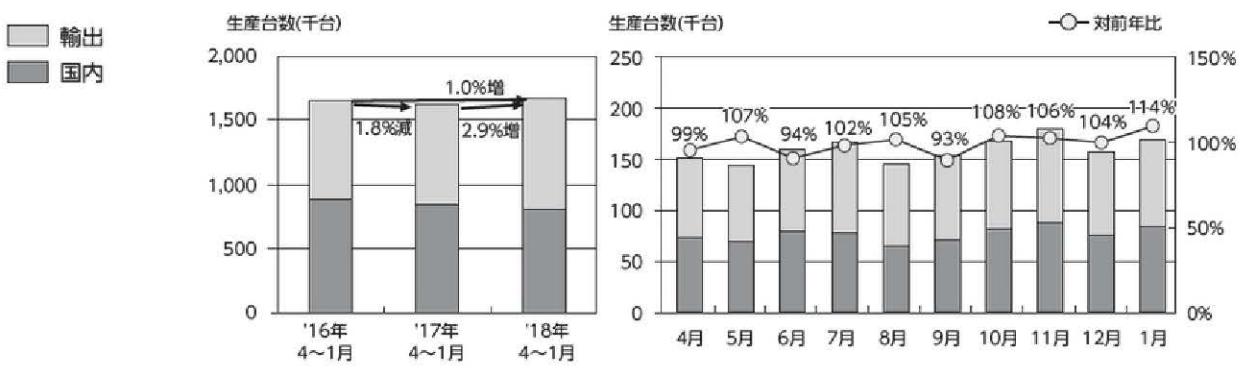
トレーラ



大中型バス



小型車（委託生産の乗・商用車）



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。

<http://www.jabia.or.jp/data/index.php>





編集後記

人間同士のコミュニケーションについて、その重要性が語られて久しい。これは現在コミュニケーションが必ずしも十分に行われていないことを示しているのではないだろうか。

広辞苑によるとコミュニケーションとは「社会生活を営む人間の間に行われる知覚・感情・思考の伝達。言語・文字その他視覚・聴覚に訴える各種のものを媒介とする」と記されている。つまりコミュニケーションは社会生活で人間が人間として生きていくためには必要不可欠なことであり、あたりまえの行動ということになる。

季節の移ろいは春をここまで連れてきている。人間同士でコミュニケーションがとられていなくても間違いなく春はやってくる。ところが社会生活をより良く、豊かなものにしていくためには間違いなくコミュニケーションが必要となる。家族、友人、地域、職場のいずれにおいても同様である。社会はIoTやAIの活用により今後の変化を予測することは難しい。しかし、人間の根本は決して変わることはない。だからこそIoTやAIを社会生活にとって有用なものにしていくためのコミュニケーションはますます重要になるのではないかと思う。

日本ではコミュニケーション能力を判定し、資格を取得する活動が行われている。本来、あたりまえの行動であるコミュニケーションを勉強し、資格を取得する時代なのかもしれない。いずれにしても、多くの人が自身のコミュニケーションを活かすことで社会生活がより良く、豊かになることを期待したい。（吉田）

お知らせ

通常総会のご案内

- ★ 日 時 2019年5月24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
JR・京浜急行 品川駅下車 高輪口より徒歩5分
- ★ 議 題 2018年度事業報告と2019年度事業計画の承認
2018年度決算報告と2019年度予算案の承認
2019・2020年度役員選任 等
- ★ 懇親会 17:00~18:30 「クラウンルーム」

この会報「車体NEWS」は、主として自動車車体にかか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

- | | |
|----------------------|----|
| オーテックジャパン株式会社 | 表2 |
| スリーエム ジャパン株式会社 | 表3 |
| 株式会社ワизマン | 表4 |

表紙写真について

小型部会 トヨタ自動車東日本(株) JPN TAXI

お客様が乗降しやすい低床フラットフロアや大開口リヤスライドドアにより、お子様から高齢者、外国からのお客様など、様々な人に優しく快適なタクシー専用車です。

一目でタクシーと認識できるスタイリングと、古くから日本で親しまれた藍色「深藍(コイアイ)」のボデーカラーにより、街並みを美しく統一します。新開発のLPGハイブリッドシステムにより、高い環境性能と経済性を実現しました。

衝突回避支援パッケージや6つのSRSエアバッグの標準装備など安全装備を充実しました。



新職員紹介

環境担当部長兼事務局次長
(環境委員会、トレーラ部会)
土屋 雅裕



会員の皆様と心を一つに連携し、頑張ってまいります。どうぞよろしくお願ひいたします。

美しさと安全性の両立

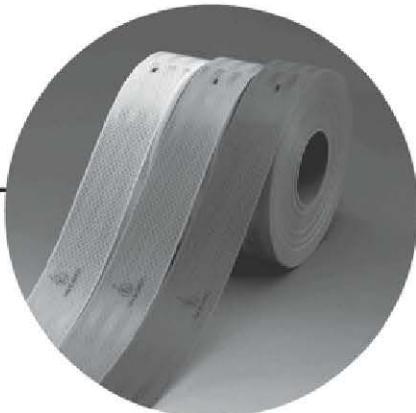
Beauty & Safety スリーエムからの提案です。

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™ダイヤモンドグレード™コンスピキュイティ反射シートと3M™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、スコッチャカル™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

スコッチャカル™ フィルム
コントロールタック™プラスフィルム

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

入射光を光源方向にまっすぐ戻す、再帰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ピールします。

■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する研究報告

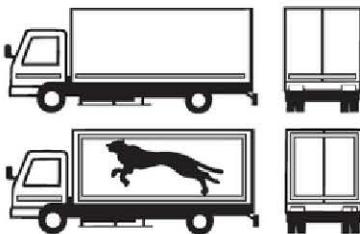
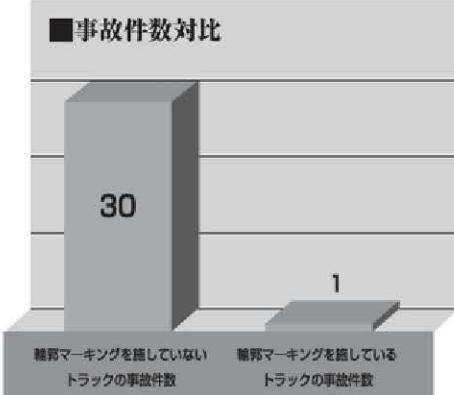
■ヨーロッパにおける研究報告

- 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。

■事故件数対比



※Eマークとは:国連の車両等の相互承認協定規則(UN 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
トランスポーター・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>

3M

日本自動車車体工業会 団体PL保険制度

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

車体工業会会員の
皆さまのための
専用の保険制度。

スケールメリットを
生かした割安な
保険料。



PL事故を
幅広く補償。

貴社のPL対策を
サポートします。

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。
- 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日本興亜営業店までお問い合わせください。

お問い合わせ先:

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

損害保険ジャパン日本興亜株式会社

SJNK18-09121 2018/10/22



SOMPO
ホールディングス

保険の先へ、挑む。

損保ジャパン日本興亜

保険の先へ、挑む。

変化の時代にも、揺らぐことのない確かな明日をお届けしたい。その想いをカタチに
するために、私たちは進化します。お客様の「安心・安全・健康」な暮らしをひとつつなぎで
支えるグループへ。保険の先へ、挑む。

日本の「損保」から、世界で伍していく「SOMPO」へ。

損保ジャパン日本興亜はSOMPOホールディングスの一員です。

損害保険ジャパン日本興亜株式会社

営業開発部 第一課
〒160-8338 東京都新宿区西新宿 1-26-1
Tel:03-3349-3322 https://www.sjnk.co.jp/