

## 大型トラック「ギガトラクタ」を改良 ぶつからない、つかれない、こわれぬ機能が進化

いすゞ自動車(株)は、大型トラック「ギガトラクタ」を改良し、2020年4月28日より全国一斉に発売した。

物流効率の向上化の切り札としてトラクタ・トレーラ輸送による大量輸送は、トラックドライバー不足と相まって、昨今市場でのニーズの高まりをみせている。

今回の「ギガトラクタ」の改良では、連結車特有の車両挙動に対応した、トラクタ向けに最適なチューニングを行った安全装備の設定や、厳しいドライバーの労働環境改善を目指した快適な運転環境を提供する事で、交通事故の抑制やドライバーの疲労低減に貢献する事を主眼に開発されている。

さらに、車両のみならず、車両運行支援のソフト対応として、従来から好評の車両遠隔モニタリング機能の拡充を実現、安全運転支援や車両稼働状態の管理などをさらに充実させた。

### ■「ギガトラクタ」の主な特長

#### 【最適な先進安全装備】

・ブラインドスポットモニター(BSM)…車両の四方に設置したセンサーが自動車や人を検知し、衝突の恐れが高まるとドライバーに注意喚起。連結されたトレーラの側方まで検知が可能で、巻き込みや車線変更による事故抑制に貢献。

・歩行者検知機能付プリクラッシュブレーキ(衝突被害軽減/衝突回避支援)…従来から標準装備しているプリクラ

ッシュブレーキの検知性能を向上させ、先行車に加えて横断中の歩行者や自転車まで検知対象を拡大。

・全車速ミリ波車間クルーズ…車両総重量が大きいトラクタにおいても、停止・発進を含めた全車速域での制御が可能となり、渋滞時の疲労軽減や安全運行に貢献。同機能はスムーサー Gx 車だけの展開で、停止後3秒以上経過した場合はドライバーの発進操作が必要となる。

・軸重モニター…車両の後軸重をマルチインフォメーションディスプレイ内に表示する軸重モニターを一部車型に標準設定。設定した軸重を超過時には警報を発しドライバーに注意喚起する。

・その他…ドライバーステータスマニター、可変配光型LEDヘッドランプ、タイヤ空気圧モニタリングシステム(オプション)を設定。

#### 【快適性・居住性のさらなる向上】

・新ハイルーフ&専用大型ヘッダーコンソール…居住性の向上、空力と空間を両立させた、全高3.8m級の新ハイルーフをトラクタに標準装備。ハイルーフ内の前面には専用の大容量大型ヘッダーコンソールを配備し、クラストップの室内高と収納容量を実現。

・高機能シート(運転席)…欧州で高い実績を誇るイスリング



ぶつからない、つかれない、こわれぬ機能が進化した「ギガトラクタ」



ギガトラクタ 4×2 (EXD52CD 型)



ギガトラクタ 6×4 (EXY52CK 型)



ギガトラック 6×4 (EXY52CK 型)

ハウゼン社の高機能シートを標準装備。ショルダー調整機能やサイドサポート機能等、ドライバー個々の体形に合わせた細かい調整が可能となり、長距離・長時間運行での快適な乗り心地を実現。

**【自己診断機能およびセーフティドライブ報告機能を拡充】**  
 ・自己診断機能…尿素水残量やエンジンオイル交換までの残走行距離、バッテリー電圧やタイヤ空気圧の状況を車両自身が診断。遠隔地の運行管理者にパソコン画面を通じて知らせることで、より確実な運行の実現に貢献。  
 ・セーフティドライブ報告機能…安全装置の作動状況や使用状況を、遠隔地の運行管理者にパソコン画面を通じて車両が知らせ、運転に潜むリスクを見える化することで、さらなる安全運行に向けた運転指導が可能となる。また、プリクラッ

### ■価格と販売目標

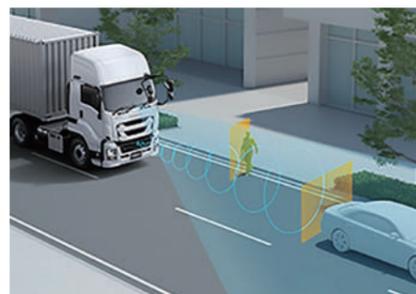
東京地区希望小売価格は、平成 28 年排出ガス規制適合、平成 27 年度燃費基準+5%達成、ハイルーフキャブ・エアサスペンション仕様で、6WG1-TCN 309kW (420PS) エンジン搭載、12 速 AMT の 2PG-EXD52CD 型で 20,988,000 円(消費税込)。目標販売台数は 10,000 台/年(ギガシリーズ全体)となっている。



イスリングハウゼン社の高機能シート



ブラインドスポットモニター (BSM)



歩行者検知機能付プリクラッシュブレーキ



全車速ミリ波車間クルーズ



ギガトラック+ウイングトレーラ



ギガトラック+ダンプトレーラ



ギガトラック+ローリートレーラ



ギガトラック+海上コンテナトレーラ



ギガトラック+車載トレーラ



リフトカブラ付ギガトラック

話題のニュートラック新製品情報・新情報

新モデル…新明和工業

## 軽量化により最大積載量28トン以上可能なGVW36トン車級ダンプセミトレーラ新モデル発売

新明和工業(株)(本社：兵庫県宝塚市、五十川龍之社長)は、土砂等の運搬用のGVW36トン車級ダンプセミトレーラの新モデルを2020年4月24日に発売した。

新モデルは、テレスコピックシリンダを採用したダンプ機構とハーフパイプ形状ボデーを採用することで、架装物の軽量化と低床化を実現。さらにグループ会社の東邦車輛(株)が、スーパーシングルタイヤ、エアサスペンション、車軸自動昇降装置(リフトアクスル)付として新規に開発したトレーラシャシを採用することで、市場のニーズにマッチした高い走行性能と最大積載量28トン以上の登録を可能としている。

リヤダンプトラックの国内トップメーカーである同社は、今後も市場のニーズに応える製品を投入することで、ラインアップを拡充し、ユーザーにとってより価値のある製品の提供に努めていくとしている。

**■製品の特長**  
(1) 登録最大積載量28トン以上を実現  
テレスコピックシリンダを採用したダンプ機構と耐摩耗鋼板の採用によ

り、荷落ち・強度・デザイン性をマッチさせたハーフパイプ形状ボデーとすることで、架装物の軽量化を実現。床板6mm、その他煽りパネル4mmの板厚でも、従来モデルでは困難だった最大積載量28トン以上の確保を可能にした。

### (2) 低床化構造による走行安定性向上

新形状のハーフパイプボデーは、低床化も同時に実現。従来モデルと比べ、135mmの低床化を実現させ、走行安定性を向上。

### (3) エアサス・車軸自動昇降装置(リフトアクスル)付き仕様シャシの新設

リフトアクスルにより、空車時の高速道路料金負担やタイヤ摩耗の軽減と燃費の向上を実現。

### (4) 安全・安心装備の充実

安全棒やダンプレバーロック、さらに同社オリジナルのデジタル自重計を標準設定。

### ■主要諸元

- ・適用シャシ…GVW36トン車級
- ・架装型式…TSD280-1T
- ・荷台内法寸法…長さ7,600～8,000mm×幅2,200mm×高さ約1,130mm
- ・荷台容積…約18.8m<sup>3</sup>
- ・最大積載量…約28,500kg(シャシ型式および仕様により異なる)



120t吊りオールテレーンクレーンの新モデル「ATF-120N-5.1」

### ■ATF-120N-5.1の主な特長

#### (1) 120t吊り新型モデル

クレーン全体の軽量化を図ることにより、公道走行時にブーム付で走行可能な120t吊りオールテレーンクレーン。これによりブームの着脱作業や、分解搬送に伴うコストの削減、現場での組立時間の短縮等、作業の効率化を実現。

#### (2) クラス最高揚程のブームと油圧チルトジブ仕様

クラス最長の7段60mブームを採用。最大地上揚程もクラス最高の60mを誇る。

また、油圧シリンダで無段階にオフセット角度を変えられる「油圧チルトジブ(HLJ)」には

新たに2本のインサートジブを追加し、クラス最高87mの高揚程作業を実現。ジブの伸縮とオフセット角度の操作をそれぞれ油圧シリンダで行う従来の「フルオートラフティングジブ(FLJ)」仕様も選択可能で、さらにジブの着脱作業性も改善し、ユーザーの多様な作業ニーズに応える。

#### (3) 作業準備用ラジコンを標準装備

周囲の状況を確認しながら、安全で効率的に作業準備や格納作業が行える作業準備用ラジコンを標準装備。手元のラジコン操作で、ジブ着脱作業や、フックの取出・格納作業などが行え、作業準備時間が短縮できる。

#### (4) 新型キャリヤ/キャブを採用

新デザインのキャリヤとキャブを採用。操作性を向上させる大型ディスプレイによるコントロールシステムなど装備類も一新。さらに運転席(左ハンドル)からは確認しづらいキャリヤ前方右側をカバーするカメラを新装備し、キャブ内のディスプレイで確認できるなど、視認性と安全性を向上させた。

また、新採用の運転シートは、ドライバーの体型に合わせた各種アジャスタ機能が装備されており、長時間運転でも疲れにくく、安定した走行をサポートする。

#### (5) 環境に配慮した新エンジンを搭載

EU圏内統一排出ガス規制EU Stage Vに対応したクリーンでパワフルなベンツ社製エンジンを、クレーン

話題のニュートラック新製品情報・新情報

新型クレーン…タダノ

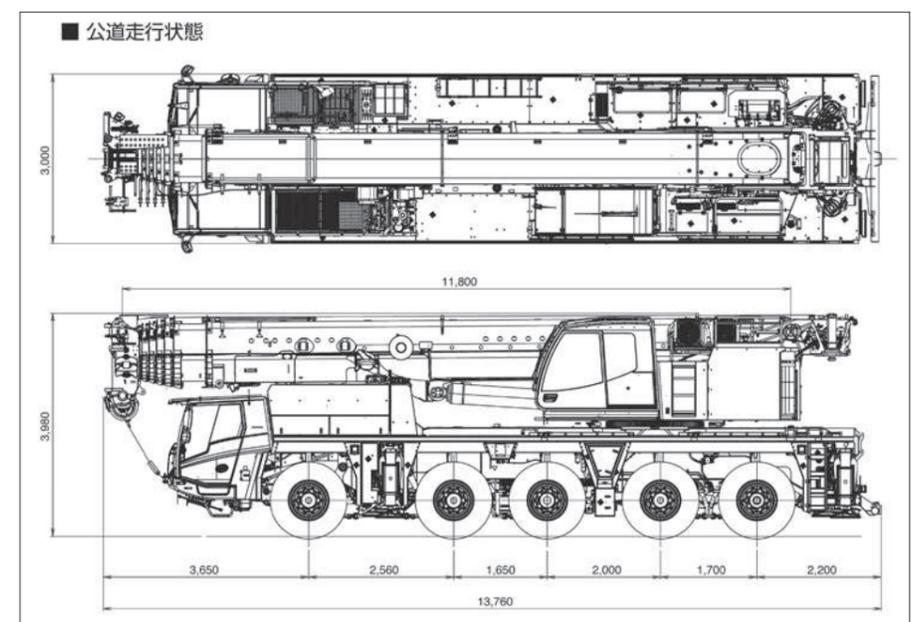
## 欧州排出ガス規制対応エンジンを搭載した新型オールテレーンクレーンを発売

(株)タダノは2020年4月21日、120t吊りオールテレーンクレーンの新モデル「ATF-120N-5.1」を発売した。

新モデル「ATF-120N-5.1」は、欧州排出ガス規制EU Stage V対応の先進のエンジンを搭載し、ユーザーからの要望が高い搬送性の改善や、クレーン性能の向上、ジブ仕様追加、作業の効率と快適性の見直し、さらなる安全性などを図り開発したモデルである。

オールテレーンクレーンATFシリーズは、世界戦略機種として全世界への供給を目的とし、同社とドイツのタダノファウン(株)が共同開発したものである。

なお、EU stage(ユーロ ステージ)は、現在、世界中で実施されている排出ガス規制のうち、もっとも厳しい排出ガス規制(欧州 排出ガス規制)のひとつである。



新型オールテレーンクレーン「ATF-120N-5.1」の公道走行状態図

部、キャリア部双方に搭載。先進のエンジンにより、環境に優しいモデルとなっている。

## (6)「HELLO-NET」を標準装備

テレマティクス Web 情報サービス「HELLO-NET」を標準装備。「HELLO-NET」は、携帯通信によるクレーンの稼働状況の掌握と、GPS による位置情報確認、さらに保守管理のための情報をウェブサイトでサポート。使用製品の情報をユーザーと共有し、一歩進んだサポート・サービスを提供する。

## ■ ATF-120N-5.1 の主要諸元

### ▽クレーン諸元

- ・最大クレーン容量…120t×2.5m(2×8本掛、アタッチメント付)
- ・最大地上揚程…ブーム:60.0m / FLJ:78.0m / HLJ:87.0m

・最大作業半径…ブーム:56.0m / FLJ:58.0m / HLJ:64.0m

・ブーム長さ…11.4m~60.0m

・ジブ長さ…FLJ:1.6m+7.4m~17.4m / HLJ:1.1m+2.6m~30.8m

### ▽キャリア諸元

- ・最高速度…85km/h
- ・登坂能力… $\tan \theta = 0.7$
- ・最小回転半径…9.56m
- ・車両寸法…全長 13,760mm×全幅 3,000mm×全高 3,980mm

## ■価格と販売目標

「フルオートラフティングジブ(FLJ)」、「油圧チルトジブ(HLJ)」を含む ATF-120N-5.1 の標準仕様価格は1億円8,200万円(税別)で、販売見込台数は年間15台としている。



ハイエース バン スーパー GL (標準ボディ・2WD・ディーゼル車)



ハイエース バン DX (スーパーロング・ワイドボディ・2WD・ディーゼル車)



ハイエース ワゴン GL (スーパーロング・ワイドボディ・2WD・ディーゼル車)

## 話題のニュートラック新製品情報・新情報

## 改良…TOYOTA

# TOYOTAハイエースの安全装備を充実 TECSも衝突回避支援パッケージの設定を拡大

TOYOTAは、ハイエース(バン・ワゴン・コミューター)を一部改良し、2020年5月1日に全国のトヨタ車両販売店を通じ発売した。

今回の一部改良では、車両後方のカメラ映像を映し出すデジタルインナーミラーや車両を上から見たような映像をナビゲーション画面へ表示するパノラミックビューモニターを採用し、後



安全装備を充実「TOYOTAハイエース」のバン、ワゴン、コミューター



衝突回避支援パッケージ「Toyota Safety Sense」(作動イメージ)



インテリジェントクリアランスソナー(作動イメージ)



車両後方を映し出すデジタルインナーミラー

方視界や目視しにくい周囲の安全確認をサポート。また、オプティロンメーターに4.2インチTFTカラーのマルチインフォメーションディスプレイを採用するなど、視認性、利便性を向上させた。なお、デジタルインナーミラーは全車にオプション設定され、パノラミックビューモニターはAT車だけのオプション(MT車は設定なし)となる。

さらに、アクセルペダル踏み間違い時の衝突被害軽減に寄与するインテリジェントクリアランスソナー“パーキングサポートブレーキ(静止物)”を採用するなど、安全装備を充実させた。

あわせて、ウェルキャブならびにTECS(メーカー完成特装車)については、ベース車と同様の改良を施すとともに、衝突

回避支援パッケージToyota Safety Senseを設定拡大するなど、より安全性に配慮した。Toyota Safety Sense(幼児バス除く)は、ミリ波レーダー+単眼カメラ方式により、歩行者[昼]検知機能付衝突回避支援型プリクラッシュセーフティ、レーンディパーチャーアラート(車線逸脱警報)、オートマチックハイビームの3つの先進安全機能を組み合わせ、衝突回避や衝突時の被害軽減をサポートする機能になる。

主要車型のメーカー希望小売価格帯は、バンが2,192,000円~4,118,000円、ワゴンが2,886,000円~3,994,000円、コミューターが3,221,000円~3,747,000円となっている。また、ウェルキャブの車いす仕様車が3,687,000円

~4,800,000円、ウェルジョインが3,078,000円~4,175,000円になる。

メーカー完成車のTECSは、DXバンをベースにした中温強化冷凍バンは5,082,000円、中温冷凍バンは3,579,000円、クーリングバンは3,839,000円、保冷バンは2,853,000円、リフト付バン4WDで3,871,000円、DXワゴンをベースにした幼児バスは3,426,000円、GLワゴンをベースのビジネス送迎車“ファインテックツアラー”で4,696,000円となっている。



機能性を重視したハイエースバンの運転席(スーパーGL・標準ボディ)



視認性に優れたオプティロンメーター



マルチインフォメーションディスプレイ(表示例)



TECS 中温強化冷凍バン(ベース車:DXバン)



TECS リフト付バン(ベース車:DXバン)



TECS 幼児バス(ベース車:DXワゴン)



ハイエースコミューターDX(スーパーロング・ワイドボディ・2WD・ディーゼル車)

話題のニュートラック新製品情報・新情報

EV救急車…日産自動車

## ゼロエミッション東京の実現に向けて 日産EV救急車が東京消防庁で稼働開始

日産自動車(株)は、東京消防庁池袋消防署へ納車した日本初のゼロ・エミッション(EV)救急車が稼働を開始したと発表した。

この車両は、東京都が推進する「ゼロエミッション東京」の取り組みの一環として、東京消防局に初のゼロ・エミッション(EV)救急車として導入されたもので、池袋消防署のデータイム救急隊で運用される予定となっている。

日産のアシュワニ グプタ最高執行責任者兼チーフパフォーマンスオフィサーは、「日産は持続可能なモビリティによって、ゼロ・エミッション、ゼロ・フェイタリティ社会の実現に向けて貢献していきます。本車両は、地域社会において環境にやさしいクルマがより利用しやすくなっていく、大きな事例のひとつとなるでしょう」と述べている。

同車両には、救急隊員の負担を軽減するための電動ストレッチャーや、すべてのシートに乗員の安全性を向上させるシートベルトが装備されている。また、救急車には患者や隊員の身体的な負担軽減が求められることや、精密医療器具を搭載する必要があることから、静粛性が高く、振動の少ないEVのメリットが大きいものと考えられる。さらに、33kWhと8kWhの2つのリチウムイオンバッテリーを搭載しているため、電装機器やエアコンをより長時間作動させることが可能で、停電時や災害時には移動電源としても活用することができる。

同車両は、日産が欧州で販売中の「NV400」をベース車両としており、日本法規への適合や専用の救急架装については、日産パラメディックでの豊富な実績を持つオートワークス京都が担当している。また、内外装は欧州の緊急車両架装大手である Gruau 社に委託したことで、堅牢で合理的な救急架装パッケージが採用されている。

同車両には、救急隊員の負担を軽減するための電動ストレッチャーや、すべてのシートに乗員の安全性を向上させるシートベルトが装備されている。また、救急車には患者や隊員の身体的な負担軽減が求められることや、精密医療器具を搭載する必要があることから、静粛性が高く、振動の少ないEVのメリットが大きいものと考えられる。さらに、33kWhと8kWhの2つのリチウムイオンバッテリーを搭載しているため、電装機器やエアコンをより長時間作動させることが可能で、停電時や災害時には移動電源としても活用することができる。

### ■車両主要諸元

- ・車両サイズ…全長 5,548mm×全幅 2,070mm×全高 2,499mm
- ・車両総重量…3.5トン
- ・乗車定員…7名
- ・モーター…最大出力 55kW、最大トルク 220Nm
- ・駆動用バッテリー…容量 33kWh、充電 AC200V・最大 7kw 普通充電(タイプ 2)
- ・装備品用バッテリー…容量 8kWh、充電 AC100V 1.5kW
- ・駆動方式…前輪駆動



東京消防庁池袋消防署へ納車された日本初の日産EV救急車

話題のニュートラック新製品情報・新情報

救急車…TOYOTA

## トヨタ救急車の安全装備を充実し発売 トランスミッションを6速化し静粛性も向上

TOYOTA は、トヨタ救急車を一部改良し、2020年6月26日に全国のトヨタ店(東京地区はトヨタモビリティ東京、大阪地区は大阪トヨペット)を通じて発売する。

今回の一部改良では、車両後方のカメラ映像を映し出すデジタルインナーミラーや車両を上から見たような映像をナビゲーション画面へ表示するパノラミックビューモニターを採用し、患者室で遮られる後方視界や目視しにくい周囲の安全確認をサポートするなど、視認性を向上した。

また、衝突回避支援パッケージ Toyota Safety Sense や、VSC (Vehicle Stability Control = 車両安定制御システム) & TRC (Traction Control = タイヤ空転抑制機能)などを標準装備したほか、路車間・車車間通信を活用し、対向車、歩行者情報などをドライバーへ注意喚起するとともに、サイレンを鳴らしている場合に、緊急車両の存在を周囲の車両へ通知する運転支援システム ITS (Intelligent Transport Systems = 高度道路交通システム) Connect をオプション設定するなど、走行時の安全性により配慮している。

そのほか、トランスミッションを6速化(6 Super ECT = スー



安全装備を充実と静粛性を向上させた「トヨタ救急車(2WD)」

そのほか、トランスミッションを6速化(6 Super ECT = スー

そのほか、トランスミッションを6速化(6 Super ECT = スー



広報映像を映し出す「デジタルインナーミラー」を装備



プリクラッシュセーフティの作動イメージ



上から見たような映像を表示する「パノラミックビューモニター」



トヨタ救急車ハイメディック 4WD

パーインテリジェント6速オートマチック)し、静粛性を高め、より滑らかな走りを実現させている。

メーカー希望小売価格(消費税込み)は、2TR-FE (2.7L ガソリン) エンジン、6 Super ECT 搭載のトヨタ救急車(定員 9 人) 2WD が 5,645,000 円、4WD で 5,953,000 円、「ハイメディック」(定員 8 人) 2WD が 11,590,000 円、4WD で 11,898,000 円となっている。

話題のニュートラック新製品情報・新情報

新グレード… TOYOTA

## TOYOTA コースターに「PREMIUM CABIN」設定 特別なゲストを迎える最上級グレード

TOYOTA は、コースターに新グレード「PREMIUM CABIN (プレミアムキャビン)」を設定し、全国のトヨタ車両販売店を通じて、2020年6月1日に発売する。

「PREMIUM CABIN」は、特別なゲストのために『快適でゆとりのあるシートレイアウト』と『広いラゲージスペース』にこだわった、コースターの最上級グレードとなる。

具体的には、ゆとりのある座席スペースを実現するため、シートは通常よりも少ない5列シート(既存グレードは6~7列シート)を採用。座席の前後間隔を約1m確保することで、観光やビジネスで荷物を多く持ち込む乗客が足元に荷物を置いてもゆったり座ることを可能にしている。そのほか、車両後方にラゲージスペースと観音扉式バックドアを設置したことにより、ゴルフバッグやスーツケースなどを後方から効率よく出し入れすることができる。

内装は、PREMIUM CABIN 専用装備として、スエード調で上質素材のブランノーブと合成皮革を組み合わせたブラックのシート表皮を背もたれと座面に採用。さらに、サイドトリムにはシートと同色のファブリック素材を取り入れるとともにフロアの通路と足元にカーペットを敷き詰めることで、PREMIUM CABIN にふさわしい上質な内装としている。また、外装にはセンタードアの横に、PREMIUM CABIN 専用のステッカーを採用した。

そのほか、便利な装備として、パソコンや携帯電話の充電用 USB 端子を右窓側座席3箇所に設定した。

なお、定員21人(オプションで冷蔵庫を選択した場合は20人)のPREMIUM CABIN ロングのメーカー希望小売価格は、N04C-WB(4.0L)エンジン搭載、6速ATで10,294,000円(消費税込み)となっている。



コースターの最上級グレードとなる「PREMIUM CABIN」(ロングボディ・21人乗り・6AT車)



通常よりも少ない5列シートを採用したことでゆとりのある座席スペースを確保している



便利な観音扉式バックドアが採用されている



PREMIUM CABIN のラゲージスペース

話題のニュートラック新製品情報・新情報

契約… 日野自動車・BYD

## 日野とBYDが商用EV開発を中心とする 戦略的パートナーシップ契約を締結

日野自動車(株)と比亜迪股份有限公司(BYD)は、2020年4月23日、商用EV開発における協業を中心とする戦略的パートナーシップ契約を締結した。

今後、両社は協業を通じて商用EVの開発を加速し、ユーザーニーズに最適な商品をタイムリーに市場導入していくことを目指す。まずは個別のEV製品の開発から協業を始め、さらには両社の知見を活用して、EVの普及促進に向けて販売面や周辺事業においても協力していく計画となっている。



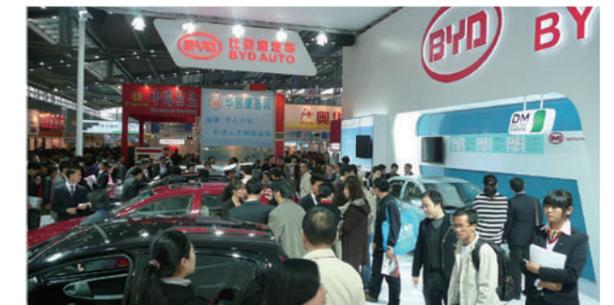
BYD Commercial Vehicle はバスからトラックまでの幅広いEV製品のラインアップを持っている

このたびの契約締結にあたり、BYDの王杰副総裁兼商用車部門CEOは、「BYDと日野は、電動商用車の技術革新およびグローバルでの普及促進に取り組んでいます。中国

と日本の企業が協力することにより、先端技術と確かな実績を活かして商用EVを開発し、グローバル規模の普及促進をさらに加速してまいります」と語っている。



BYDのリチウムイオン電池の製造工場。中国の広東省深圳市に本社を置く巨大企業である



自動車展示会のBYDブース。同社の量産型プラグインハイブリッドカーは中国で販売台数トップを誇っている



宅配車両用途向けとして日野が開発中の小型トラックEVシャシ

また、日野の中根健人取締役・専務役員は、「お客様にとって、実用性・経済性においても本当に価値のある商用EVの実現を目指し、ともに取り組んでいけることをうれしく思います。BYDのEV開発の実績と、日野の長年のハイブリッド車開発で培ってきた電動化技術と信頼性を融合させ、お客様に最適な製品をスピード感をもってマーケットに展開してまいります」とコメントした。

BYDは、1995年にバッテリーの研究開発および製造会社として設立している。バッテリーやモーター、半導体デバイス、電子制御などのEVの中核技術に強みがあり、乗用車や商用車、フォークリフト、バッテリーを含むトータルエネルギーソリューションを提供している。

BYD Commercial Vehicleは、バスからトラックまでの幅広いEV製品のラインアップをもつ世界をリードするブランドとなっている。2011年に深センで電気バス「BYD K9」が営業運行を開始して以来、BYDの電気バスは50を超える国・地域の300以上の都市で導入されている。累計販売台数は5万台以上を数え、全長10m超の電気バス販売においては世界トップを誇っている。



西濃運輸に納車された日野EV小型トラック



日野のハイブリッド大型トラック

日野は1942年の設立から、トラック・バスの提供を通じて、ユーザーと社会の発展とともに成長してきた。1991年に世界初の市販ハイブリッド車となる大型路線バスを発売して以来、約30年にわたり絶え間なく電動車の技術革新を進め、小型電気バスや中型プラグインハイブリッドバスも実用化している。最新の第6世代ハイブリッドシステムを搭載した大型トラックは、ディーゼル車と同等の使い勝手を確保しつつ燃費の約15%向上も実現させている。環境性能と実用性を高い次元で両立した商品で、ユーザーのビジネスに貢献している。

BYDと日野は、低炭素社会の実現に向けて、ユーザーに最適な商用EVの開発と普及を目指し今後取り組んでいくとしている。

## 話題のニュートラック新製品情報・新情報

## 要素技術…日産自動車

### 日産の先進的なリチウムイオンバッテリーの要素技術をAPB社にライセンス供与

日産自動車(株)は2020年4月16日、先進的なリチウムイオンバッテリーの要素技術である「バイポーラ電極構造を有する全樹脂電池の技術」をAPB(株)(本社：東京都千代田区、堀江英明社長)に、ライセンス供与すると発表した。

日産は1990年代初頭よりリチウムイオンバッテリーの研究開発を始め、1997年には「プレーリー JOY EV」で電気自動車用リチウムイオンバッテリーを、世界に先駆けて実用化して

いる。それ以降、日産は自動車用バッテリーの技術革新につながる要素技術の研究を継続して行っている。

今回ライセンス供与する「バイポーラ電極構造を有する全樹脂電池の技術」は、①容積当たりの充電容量が増大する、②電解質が樹脂に置き換わることで安全性がより向上する、③構造がシンプルのため低コストである、の特長がある。

APBは同技術を活用し、次世代型リチウムイオン電池であ

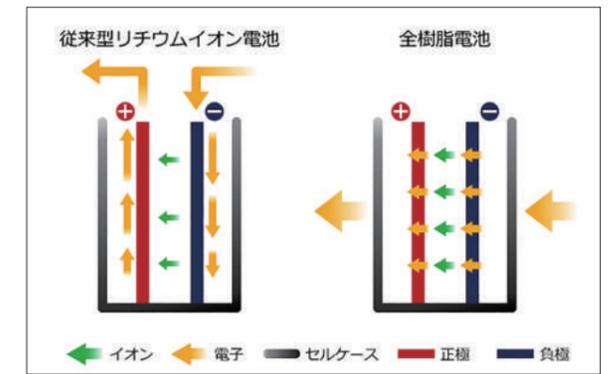
る全樹脂電池の定置用バッテリーの製品化を目指すことになる。また、国内有力企業からの出資を受け、日本国内に年間ギガワットアワー(GWh)クラスの充電量を持つ電池の生産が可能な工場の建設を計画している。

日産の木俣秀樹経営戦略本部理事は、「日産は自社で開発した技術を自社利用だけに留めず、社外における自社開発技術の有効活用を積極的に推進することにより、社会や産業全体での技術の発展に寄与していきます。今回のAPB株式会社への先進的なリチウムイオン電池の要素技術の供与もこの取り組みの一環です。同技術が広く用いられることにより、国連の持続可能な開発目標(SDGs)の実現にインフラ面から貢献できる他、日本政府が推進する持続可能な低炭素社会の実現への一助にもなると確信しています」と述べている。

日産は、今後も先進的な技術をライセンスの枠組みを通して社会に貢献可能な領域への活用を推進することで、持続可能でより豊かな社会の発展に寄与していくとしている。

#### ■バイポーラ電極構造を有する全樹脂電池技術の概要

バイポーラ電極構造を有する全樹脂電池は、従来液体状であった電解質と金属製だった電極の両方を樹脂に置き換えるもの。バッテリーセルの表・裏面をそれぞれ構造体であると同時に正極・負極の機能を有する樹脂集電体で形作り、複数のセルを重ねることで、バイポーラ構造の組電池の構成を可能とする要素技術である。構造が単純化しコストが下がり、容積当たりの充電容量が増大することに加え、電解質が樹脂に置き換わることで安全性も向上する。



先進的なリチウムイオンバッテリー要素技術の「全樹脂電池技術」

#### ■本要素技術を用いた定置用バッテリーについて

バイポーラ電極構造を有する全樹脂電池は、従来の定置用リチウムイオンバッテリーに対して、同じ充電容量で大幅なサイズダウンとコストダウンを実現できることに加え、さらなる安全性の向上も期待できる。

これらの要素技術を用いた定置用バッテリーが普及すると、個々のユーザー単位でも深夜電力や太陽光パネルなどで発電した再生エネルギーの有効活用が、少ない投資効果で実現することが可能となる。それにより、地域社会の単位でもピーク時の電力消費量を抑制、安定した効率の良い電力活用の実現により、障害や災害が発生した際の電力供給停止のリスクを冗長性の観点で減らすことができるなど、社会単位でより安全でクリーンなエネルギー供給の実現に寄与することが可能となる。

## 話題のニュートラック新製品情報・新情報

## 大口受注…三菱ふそう

### キューバ石油公社からの大口受注 キューバでのふそうトラック96台受注は過去最大

三菱ふそうトラック・バス(株)(MFTBC)は、キューバ石油公社(CUPET)から小型トラック「キャンター」など96台を受注したと発表した。

今回の受注はキューバ市場でのふそう車両の受注としては過去最大となる。具体的には、小型トラック「キャンター」(GVW5.7トン)77台、ダブルキャブタイプの小型トラック「キャンター」(GVW6トン)13台、中型トラック「ファイター」(GVW15.1トン)6台の合計96台となる。販売は、キューバにおけるダイムラーグループブランドの正規輸入業者でふそうブランドの現地総代理店のMCVコマーシャルS.A.(MCV社)が担当した。



キューバのCUPETに納入された小型トラック「キャンター」



キューバの国営組織であるCUPETはガソリン・軽油スタンド運営もネットワーク化している

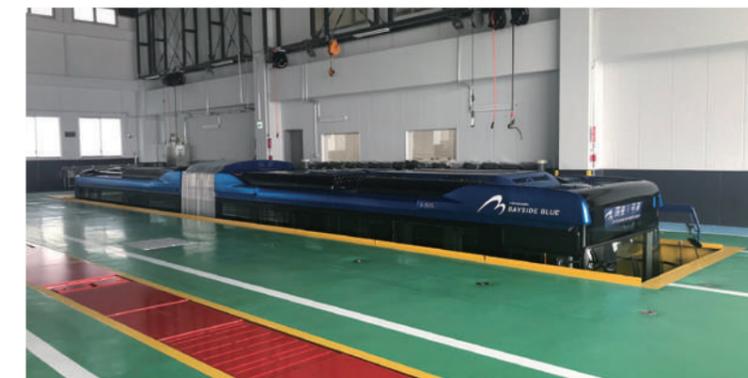
CUPETは、キューバ全国で燃料、潤滑油および液化石油ガス(LPガス)の供給を手掛ける国営組織で、石油鉱床の

探鉱、石油精製や石油製品の販売も行っている。キューバ最大の商業公社CIMEXと提携して、ガソリン・軽油給油所の販売ネットワークも運営している。CUPETは、今回購入した車両をLPガスを使用するユーザーや産業施設への供給サービスと技術サポートに利用する予定となっている。

MFTBCは、小型トラック「キャンター」や中型トラック「ファイター」のほか、キューバ市場に小型バス「ローザ」も提供している。また、同国最大の商用車販売網を持つMCV社は、1995年にふそうブランド車両の販売を開始している。2019年の販売台数が前年を上回るなど、現地でのふそうブランドの存在感はここ数年着実に高まっている。その他、ドミニカ共和国やコスタリカなどを含む中米カリブ地域では、2019年販売台数が前年比2桁台の伸びを達成している。



ヨコハマグランドリフト(シンカー)リフト下降前



ヨコハマグランドリフト(シンカー)リフト下降後

ための活動に注力している。販売会社の拠点においては、リニューアルやリロケーションなどを通じて、ユーザーの利便性向上に努めており、今回の横浜支店幸浦工場の新設もその一環である。

### ■横浜日野横浜支店幸浦工場の概要

・会社名：拠点名 横浜日野自動車株式会社 横浜支店幸浦工場

- ・所在地：神奈川県横浜市金沢区幸浦 2-6-1
- ・代表者：代表取締役社長 榎原章治
- ・営業時間：8:50～17:30(日曜日・祝日は定休日)
- ・総レーン数：18(車検・一般：14、洗車：1、検査：2、その他：1)
- ・営業開始：2020年5月7日

## 話題のニュートラック新製品情報・新情報

## 新設…日野自動車

# 横浜日野自動車の横浜支店幸浦工場を新設 ユーザーの利便性を大幅に向上

日野自動車(株)の販売会社である横浜日野自動車(株)(本社：神奈川県藤沢市、榎原章治社長)は、横浜支店幸浦工場を新設し、2020年5月7日より営業を開始した。

幸浦工場は13,200㎡の敷地面積を有し、近年の稼働車両増加に対応した十分な数の整備レーンを備えている。2025年に予定されている横浜環状南線の開通によって、湾岸エリアや圏央道へのアクセスが良好となり、横須賀・三浦地区まで含めた広範囲のユーザーにとって利便性の高いロケーションに位置している。

工場内には、日本初の連節バス対応リフト「ヨコハマグランドリフト(シンカー)」(実用新案登録済/商標登録申請中)を導入している。これは、車両を床下に下げることによって屋根上での高所作業を不要とした設備で、高い安全性を実現する。さらに、フルトレーラーなどが連結状態でリフトアップ可能なフル連結対応4柱リフト、小型トラック専用リフト等の導入により整備能力・効率を向上させている。

安全対策としては、シンカーによる高所作業の廃止をはじめ、検査場ピットの全閉式電動シャッター転落防止システム、工具使用時の負荷軽減を実現するインパクトバランサーを



新設された13,200㎡の敷地面積を有する横浜日野自動車の横浜支店幸浦工場

導入したほか、レーンカメラの導入により整備状況と作業安全の確認が行える。

また、全照明LED化やバイオ工場排水処理装置等の環境への配慮、女性メカニック用シャワールームの設置など従業員の働きやすさの改善も進められている。

日野は、「Challenge2025」(2018年10月公表)で掲げている「最高にカスタマイズされたトータルサポート」の実現に向け、新車販売に加えて、車両の点検・修理、部品供給などを通じ、ユーザーの車両一台一台を最適な状態に保つ

## 話題のニュートラック新製品情報・新情報

## 改装…三菱ふそう

# 星崎支店と北板橋サービスセンターを大幅改装 販売拠点の改装で高品質なサービスを提供

三菱ふそうトラック・バス(株)は、星崎支店(愛知県名古屋市)と北板橋サービスセンター(東京都)を大幅改装し営業を開始した。

星崎支店は、東海・北陸地区の営業・整備を管轄する本部機能を備えた旗艦拠点であり、国内物流の大動脈である国道1号線に面し、名古屋高速道路とのアクセスが良好なハブ拠点になる。また、北板橋サービスセンターは、南関東・

甲信地区の営業・整備を管轄する本部機能を備え、車両センターも併設する旗艦拠点として、主に板橋区、北区、文京区、豊島区を担当している。

今回の改修では、ふそうディーラーコンセプトに基づく外観に刷新し、事務所は作業動線や労働環境を意識して全面改修を実施し、ユーザー待合室についても、男女別に新装した。



三菱ふそうは「ミライ」プロジェクトの一環で国内販売拠点の改装や新設を実施している(参考写真)



加えて、星崎支店では、整備工場に作業性に優れた四柱リフトを導入し、部品庫の拡大による在庫量の増加とユーザーへのアフターサービス強化、整備作業の効率性・安全性を向上させている。さらに両拠点に、電気トラックの充電設備を新設した。MFTBCは2017年に電気小型トラック「eCanter」を発表し、全世界で150台以上の車両が稼働している。今後の電気トラックの需要拡大に備え国内拠点に充電設備の設置を順次拡充して行くとしている。

## ■拠点概要

### ▽星崎支店

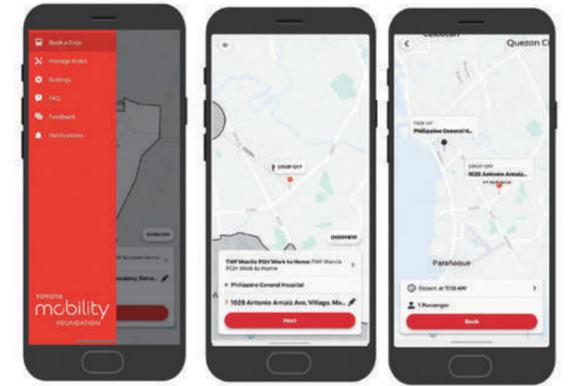
- ・所在地：愛知県名古屋市南区星崎 2-96
- ・整備板金塗装ストール数：合計 15 ストール

### ▽北板橋サービスセンター

- ・所在地：東京都板橋区舟渡 4-7-1
- ・整備板金塗装ストール数：合計 19 ストール

行われ、車両の乗客数を制限するなどのガイドラインにも従っている。

TMFは、2014年8月の設立以来、豊かなモビリティ社会の実現とモビリティ格差の解消に貢献することを目的に、タイ、ベトナム、インド、ブラジルでの交通手段の多様化や、日本の中山間地域における移動の不自由を解消するプロジェクトへの助成のほか、障害者向けの補装具開発を支援するアイデアコンテストの実施、水素研究の助成、人工知能による交通流最適化の共同研究など、世界のモビリティ分野における課題に取り組んでいる。



通勤者は携帯電話のアプリから乗降場所と乗車時間を指定できる

## 話題のニュートラック新製品情報・新情報

## 送迎サービス…トヨタ

# TMFがフィリピンの首都マニラで医療従事者向けオンデマンド送迎サービスを開始

世界各地で感染が拡大している新型コロナウイルス感染症は、人命へ深刻な脅威をもたらし、日常生活や社会生活にも大きな影響を与えている。自治体や企業、個人など、社会の各層がそれぞれの役割に応じ、ウイルスとの戦いに臨んでいるが、その中でも医療従事者は、日夜、命を救うために最善を尽くしている。

トヨタ・モビリティ基金(Toyota Mobility Foundation = TMF)では、2020年4月中旬から新型コロナウイルス感染症の診断・治療などに携わる医療従事者向けのオンデマンド型シャトルバスの送迎サービスをタイのバンコクで取り組んでおり、このシャトルバス運行システムを活用し、2020年5月8日からマニラでも同サービスを開始した。期間は、3ヶ月間を予定している。

このプロジェクトは、トヨタ・モーター・フィリピン

(Toyota Motor Philippines Corp.) とトヨタ ダイハツ エンジニアリング アンド マニュファクチャリング (株)(Toyota Daihatsu Engineering & Manufacturing Co., Ltd.) の運営支援を受け、フィリピン最大級の国立病院であるフィリピン総合病院(Philippine General Hospital) に勤務する医療従事者を対象に、通勤の負荷軽減、感染予防を目的とし、衛生的なシャトルバス10台をオンデマンドで運行するもの。

通勤者が携帯電話のアプリから乗降場所と乗車時間を指定すると、シャトルバス内の座席が予約され、乗降場所は通勤者の自宅近くを指定できるので、通勤の負担が軽減される。シャトルバスは、複数の利用者からの要望を踏まえた最適なルートを選定して運行する。また、車内に空気清浄機を設置し、定期的なシートカバー交換、頻繁な清掃など衛生管理が



マニラで活躍するトヨタの医療従事者向けオンデマンド型シャトルバス

## 話題のニュートラック新製品情報・新情報

## 支援…三菱ふそう

# 新型コロナウイルスの世界的流行と戦うコミュニティを支援

三菱ふそうトラック・バス(株)(MFTBC)は、MFTBCが属するダイムラー・トラック社が掲げる「世界を動かし続ける人びとのために」という目標指針の下、新型コロナウイルスの感染拡大に対応する世界中のコミュニティを支援している。

国内では依然として市販消毒剤の不足が続く状況の中、MFTBCは川崎地区の病院と市役所に合計200リットルの消毒液を寄付した。消毒液は、工場敷地内で品質マネジメント本部が管理する施設内のマテリアルラボを利用して生産されている。制御した環境下であるマテリアルラボは、通常自動車部品に用いる材料の特性を研究する施設で、2017年12月に開設し、最高水準の測定精度を可能にする最先端の機材が揃っている。そのラボを利用して安全にエタノール、グリセリンと精製水を結合させた消毒液を生産することが可能である。

また、MFTBCのポルトガルにある子会社の三菱ふそうトラック・ヨーロッパ(MFTE)は、フェイスプロテクターを生産するなど、ポルトガル・トラマガルの医療従事者を支えている。フェイスプロテクターはヘッドバンドに接続された交換可能なポリエチレン製のシールドでできており、MFTE内の3Dプリンター装置を利用して生産している。パンデミックの最前線で働いているポルトガルの医療チームは、フェイスプロテクターを有効と認め、これまでに数百個をトラマガル地区の医療機関に提供しています。また、加えて医療用マスクやガウンを近隣の病院に寄付している。

その他、インド・チェンナイに本社があるダイムラー・インド・コマーシャル・ビークルズ社(DICV)は、インド国内

の政府行政機関や慈善団体に医療機器を提供。DICVのオラガダム工場では、チェンナイに1日当たり約1000食の食事を提供している。ふそう製品のケニアでの総代理店のシンバ・コーポレーションは、社会貢献のための投資部門であるシンバ財団を通じて、200家族に食料やせっけんを配布。MFTBCの合弁会社でふそう製品の販売会社であるダイムラー・トラック・アジア台湾は、台湾全土の養護施設に再利用可能なマスクカバーを寄付している。

MFTBCのハートムット・シック代表取締役社長兼ダイムラー・トラック・アジア代表は、「新型コロナウイルスの世界的感染拡大と戦う人々と、多大な影響を受けているコミュニティをサポートするために、当社の従業員とビジネスパートナーの能力を活かした支援を具体化することができました。今は誰にとっても試練の時ですが、われわれは新型コロナウイルスの社会的影響を抑えるために引き続き自分たちの役割を果たしていきたい」と述べている。



マテリアルラボでの消毒液製造の様子

## 新型コロナウイルス感染防止支援活動で アメリカへの感染者搬送車両の提供などを実施

Honda は、世界各地で猛威を振るう新型コロナウイルス感染拡大防止にむけ、自治体への「感染者搬送車両(仕立て車)の提供」や「フェイスシールドの生産」などの支援活動を実施している。

このたび日本に続き、米国においても、感染者の搬送車両(仕立て車)の提供を開始した。まずは、ミシガン州デトロイト市へ、2020年5月に10台を納車。車両は、Odyssey(北米仕様)を活用し、後部座席に乗車した感染者から前方の運転者への感染リスクを減らすための仕立てが施されている。今後もデトロイト市に続き、ニーズの高い自治体への貸与を検討していくことにしている。

また、呼吸器の基幹部品である医療用コンプレッサーの生産に対し、Hondaの量産ノウハウを活用した生産支援も開始、月産1万個を目指している。

日本では、2020年4月13日より感染者の搬送車両(仕立て車)について自治体への無償貸し出し等を開始し、5月1日までに、東京都、埼玉県、三重県、栃木県等の21自治体へ83台の納車を完了している。また、フェイスシールドの生産を、ものづくりセンター栃木で5月11日より開始し、自治体を通じて、順次、医療現場に提供している。

Hondaは、コロナ感染防止に向け、一日でも早い収束を願い、最前線で戦い続ける関係者に対して敬意を表するとともに、今「人のために、できること」に、一つひとつに取り組んでいくとしている。

### ■ Hondaの支援内容

- ▽米国での感染者搬送車両(仕立て車)の無償貸し出し
  - ・日本時間2020年5月6日、デトロイト市へ10台を納車。今後もニーズの高い自治体への提供を予定。
  - ・搬送時の感染リスクを削減するため、運転席と後部座席に仕切りを設置。日本と同様の仕組みで前後席間の圧力差を利用して、飛沫感染を抑制する構造に仕立てられている。
  - ・車両に取り付ける仕切りについては、加工性・作業効率の高い透明アクリル板を使用。
- ▽日本での感染者搬送車両の仕立て
  - ・搬送時の感染リスクを削減するための仕立て(運転席と後部座席に仕切り設置等)作業を、埼玉製作所(狭山完成車

工場)を中心に実施。加えて、ものづくりセンター栃木、鈴鹿製作所、トランスミッション製造部(浜松工場)でも対応している。

### ▽フェイスシールドの生産と自治体への無償提供

- ・Hondaの樹脂部品金型技術を使い、約30,000セットを生産し、自治体を通じ医療現場へ提供。
- ・各自治体へ子会社である(株)ホンダロジスティクス(本社：東京都千代田区)と連携し運搬。



デトロイト市に納車されたホンダの「感染者搬送車(仕立て車)」



搬送時の感染リスクを削減するため運転席と後部座席に仕切りを設置されている



ものづくりセンター栃木で生産され自治体を通じて医療現場に提供されている「フェイスシールド」

## 日野グアテマラ販売代理店の シエカビッツァ会長が旭日小綬章を受章

日野自動車(株)のグアテマラにおける販売代理店 MOTORES HINO DE GUATEMALA S.A.の会長を務めるダニーロ・シエカビッツァ氏が、経済分野における日本・グアテマラ間の関係強化に寄与した功績が認められ、令和2年春の叙勲において旭日小綬章を受章した。

〈受章者シエカビッツァ氏の略歴〉

- ・1943年生まれ、76歳。
- ・1972年…MOTORES HINO DE GUATEMALA S.A.入社 経営陣として日野ビジネスへ加わる。
- ・2018年…日本国の外務大臣表彰(グアテマラにおける長年の日本の知的資産の普及および両国の友好親善への貢献を認められた)
- ・このほか、ウォルマート・セントラルアメリカ(2003年～2007年)やアグロ・アメリカ(2005年～)の社外取締役を歴任。

### ■ MOTORES HINO DE GUATEMALA S.A.について

1972年設立。グアテマラ、ホンジュラスにおける日野車の輸入・販売を手掛け、顧客を第一とした長年の販売活動やトータルサポート活動により、顧

客と厚い信頼関係を構築。

グアテマラ市場における大中型トラックの日野シェアは約7割を占め、2019年度は大中型トラック、小型トラック、トラック全体の3部門でシェア1位を達成。



令和2年春の叙勲で旭日小綬章を受章したダニーロ・シエカビッツァ氏(左)と日野自動車の下義生社長(中)、MOTORES HINO DE GUATEMALAのマヌエル・アントニオ・シエカビッツァ社長(右)

## 令和2年春の褒章において 日野の八木上級技師が「黄綬褒章」を受章

日野自動車(株)の社員である八木正氏が、令和2年春の褒章において黄綬褒章を受章した。

黄綬褒章は「農業、商業、工業等の業務に精励し、他の模範となるような技術や事績を有する者」に授与されるもので、このたびの受章は機械加工作業における卓越した技能と幅広い知識、後進育成への貢献が評価されたもの。

〈受章者〉

- ・八木 正(やぎ まさし)
- ・日野自動車株式会社 グローバル人財開発部

・技能職育成グループ 上級技師  
(受章理由)

- ・機械加工作業全般に精通し、中でも研磨盤作業で高度な技能、知識を有し卓越している。
- ・測定具の考案で大臣表彰される等、新技法に係る改善能力が非常に高い。
- ・東京都職業能力開発協会より委託を受け、検定委員や試験問題の作成に尽力している他、技能五輪選手の育成など後進技能者の指導・育成に多大な貢献をしている。