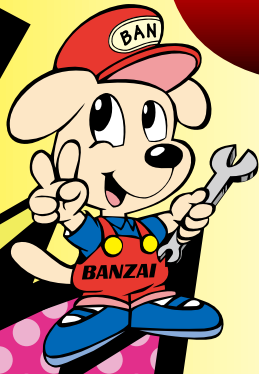


厳選機器をお得な価格でご提供!
大好評39キャンペーン第9弾開催!!

期末大感謝セール

39CP

第9弾 サンキュー
キャンペーン
2022



開催期間

令和4年
1月5日～3月31日まで

令和4年1月より3月末日まで、バンザイでは皆様の日頃のご愛顧にお応えして「期末大感謝セール・39キャンペーン」を開催いたします。厳選された各種サービス機器を、割引総額**392,000円**のお買い得価格でご提供いたします。この機会をお見逃しなく、設備機器の拡充、更新にお役立てください。



BANZAI NEWS

2022
Winter
321

特集 BANZAI NEWS

法改正・行政ルール変更への対応
もうすでに始まっている
OBD検査(車検)とOBD点検
溶接ヒューム特化則への対処法



BANZAI 株式会社 バンザイ

本社
東京都港区芝2-31-19
TEL 03-3769-6880
E-mail: eigyo@banzai.co.jp

札幌支店
札幌市西区24軒1条7-3-10
TEL 011-621-4171
E-mail: sapporo_br@banzai.co.jp

東京支店
東京都港区芝2-31-19
TEL 03-3769-6840
E-mail: tokyo_br@banzai.co.jp

広島支店
広島市西区南観音2-7-10
TEL 082-233-3201
E-mail: hirosima_br@banzai.co.jp

●営業所 旭川・青森・秋田・盛岡
郡山・山形・新潟・長野
前橋・宇都宮・水戸・埼玉
千葉・横浜・静岡・多摩
北陸・三重・京都・神戸
高松
●出張所 帯広・函館・富山・松山
岡山・山口・山陰・長崎
大分・熊本
●販売会社 バンザイ南九州販売(株)
バンザイ沖縄販売(株)

営業部
東京都港区芝2-31-19
TEL 03-3769-6881

仙台支店
仙台市宮城野区福室2-8-21
TEL 022-258-0221
E-mail: sendai_br@banzai.co.jp

名古屋支店
名古屋市中区千種区青柳町6-26
TEL 052-732-2600
E-mail: nagoya_br@banzai.co.jp

福岡支店
福岡市博多区那珂5-3-15
TEL 092-411-1261
E-mail: fukuoka_br@banzai.co.jp

海外販売部
東京都港区芝2-31-19
TEL 03-3769-6894

関東支店
埼玉県北本市朝日4-553
TEL 048-590-3700
E-mail: kanto_br@banzai.co.jp

大阪支店
大阪市長田東3-3-11
TEL 06-6744-1041
E-mail: osaka_br@banzai.co.jp

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



ISO9001-ISO14001
自動車整備用部品検査用機器の設計開発販売及びサービス
バンザイでは「顧客第一主義」を信条に
お客様とのきずなを大切に、
お客様満足度の向上を図っております。



雪の兼六園 石川県

朝日に輝く雪をまどって、静ひつな寒気に張りつめた美しさをたたえた、北陸金沢の名園兼六園の冬。琴の糸を支える琴柱（ことじ）に似た優美な姿から名付けられた微軫灯籠（ことじとうろう）も雪を宿して、霞ヶ池に影を映しています。

★歳時記

- 1月 1日 元日
- 7日 七草
- 10日 成人の日
- 2月 3日 節分
- 4日 立春
- 11日 建国記念の日
- 23日 天皇誕生日
- 3月 3日 ひな祭り
- 18日 彼岸入り
- 21日 春分の日



●目次

- ★新年のごあいさつ ①
- ★特集
- コロナ禍におけるビジネス展開に、何が必要なのか? ②
- 【第4回】法改正・行政ルール変更への対応
もうすでに始まっている
OBD検査(車検)とOBD点検
溶接ヒューム特化則への対処法
- ★モデルショップ訪問
- 【大阪日野自動車株式会社 住之江支店】..... ⑥
西日本最大級、安全・安心な作業環境で、
高品質な顧客サポートを提供
- 【株式会社ティセンテクノ】..... ⑧
安心・安全を守る特殊車両の製造に
最新の作業環境で高度な品質管理を実現
- ★ショールーム ⑩
- ★EPOCH<海外情報>インドネシア(その2) ⑭
- ★BANZAIガイド ⑯

あけましておめでとうございます

皆様にはお健やかに新年をお迎えのこととお慶び申し上げます。また平素より格別のお引き立てを賜り誠にありがとうございます。

さて、国内では2020年の年初に端を発し、世界を混乱に陥れた新型コロナウイルスは、ワクチン接種の普及により感染者数は減少傾向を示しているものの、相次ぐ変異株の出現など、いまだ気を緩めることができない状況にあります。世界経済は、地域によるばらつきを伴いつつも、総じてコロナ危機による落ち込みから回復の動きが見えますが、部品・原材料の不足や価格上昇が世界経済の回復ペースを鈍らせる新たな要素となっております。

一方で、環境問題、とくに地球温暖化への対応も喫緊の課題となっております。2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて、世界が取り組みを進めており、自動車に関してもガソリン車からEVへの移行が明確となっております。わが国においても2030年代半ばでの新車の100%電動化が打ち出され、今後EVにシフトする動きが加速するものとみられています。

このような世界的な変化の中で、わが国の自動車サービスの分野においては、人口構造の変化に伴う人材対策、ASVなど先進技術対応に加え特定整備への対応、2024年のOBD検査の実施など、目前に迫る諸課題への対応が求められてまいりました。

バンザイではこのような変化の時代へのサービスビジネスの各種対応策を、ハード、ソフトを含めたご提案として発信してまいりました。本年はこれからのサービスビジネスのあり方として、未来のモビリティ社会におけるサステナブルな自動車サービスを目指す「スマートサービス」のコンセプトをお届けいたします。お客様と、地域社会、社員それぞれの満足度向上を目指す企業の将来ビジョンの創造へ、各種サポートをご提案してまいります。

2022年、バンザイはウィズコロナ、アフターコロナの状況下において、対面とオンラインを柔軟に活用したトレーニングやセミナーの開催、各種情報のご提供など、皆様のビジネスのお役に立てるよう努めてまいります。

本年も倍旧のご愛顧を賜りますよう、衷心よりお願い申し上げます。



株式会社 バンザイ
柳田 昌宏

特集

BANZAI NEWS

第4回

コロナ禍におけるビジネス展開に、何が必要なのか？

法改正・行政ルール変更への対応 もうすでに始まっている OBD検査(車検)とOBD点検 溶接ヒューム特化則への対処法

新型コロナウイルスの蔓延から丸2年。世界中で猛威を振るったデルタ株以上に感染力の強い変異株・オミクロン株が新たな脅威となっていますが、感染状況の如何を問わず、「百年に一度の大変革期」は私たちを待ってはくれません。予定されていた法改正や行政ルールの変更はいずれも、喫緊の課題を克服するために必要不可欠なものだからです。最終回となる今回は、その中でも特に重要度の高い、OBD検査(車検)とOBD点検、溶接ヒューム特化則にどう対応すべきかについて、考えてみたいと思います。

OBD検査(車検)と OBD点検、その違いは？

OBD検査(車検)とOBD点検、言葉が非常に似ているうえ、どちらもOBDに関する点検整備の制度ですので、説明を受けなければ車検に12ヵ月点検という、区分の違いだけと捉えられても、何ら不思議ではありません。

しかしながら、OBD検査(車検)とOBD点検とは、開始時期も対象車両も、作業内容も必要なツールも、少なからず異なります。

まず開始時期と対象車両ですが、OBD検査(車検)は、国産車が2021年10月以降、輸入車は2022年10月以降に

生産される新型の乗用車・バス・トラックが対象となります。また検査の対象となる装置は、保安基準に規定があるADAS(先進運転支援システム)や自動運転システム、排ガス関係装置とされています。そして実際の検査(車検)が開始されるのは、対象車両の乗用車が最初の車検を迎える時期、つまり国産車が2024年10月、輸入車は2025年10月からになります。

では、OBD点検はどうでしょうか。こちらが「OBD(車載式故障診断装置)の診断の結果」という名称で、12ヵ月点検時の点検項目に追加されたのは2021年10月1日。すでにもう始まっているのです。しかもその対象となる車両は、ECU(エンジン制御コンピューター)、フロントorサイドエアバッグ、ABS、衝突被害軽減ブレーキ、レーンキープアシスト、レベル3以上の自動運転システムのいずれかを搭載したものです。つまりほぼ全ての車両が、OBD点検の対象となっているのです。

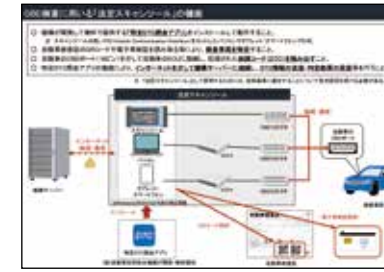
そのうえこのOBD点検を事業として行うには、ADASや自動運転システムの点検整備に必要な「電子制御装置」の特定整備認証を取得していなければなりません。さらに指定整備工場では、電子制御装置整備の特定整備認証を受けていなければ、対象車両に保安基準適合



OBD点検義務化周知チラシ(出典:国土交通省Webサイト)



OBD検査(車検)の流れ(出典:国土交通省「車載式故障診断装置を活用した自動車検査手法のあり方について(最終報告書)」)



「法定スキャンツール」の機能(出典:国土交通省「車載式故障診断装置を活用した自動車検査手法のあり方について(最終報告書)」)



OBD点検の流れ(出典:国土交通省「特定整備制度概要」)

証(保適証)を交付することも不可能になりました。端的に言えば、OBD点検のスタートによって、経過措置の対象となる一部のサービスショップを除き、電子制御装置整備の特定整備認証取得が待たなしになったのです。

今度は具体的な中身、作業内容と必要なツールを見てみましょう。まずOBD検査(車検)では、自動車メーカーから提供される故障コード読み出しに必要な技術情報や保安基準不適合の故障コードを、自動車技術総合機構が一元管理し、全国の車検場および整備工場に提供。車検場や整備工場が車検の際、専用アプリをインストールした「法定スキャンツール」で故障コードを車両から読み出し、機構のサーバーへ送信すると、同サーバーから合否判定の結果が戻される、というのが大まかな流れになっています。

OBD点検はどうでしょうか。点検対象となっている装置に関する警告灯の点灯有無を目視で確認する所までは、従来の分解整備の延長線上にあると言っていいでしょう。問題はその後です。点灯し続ける警告灯があった場合、スキャンツールを車両のOBDポートに接続して故障コードを読み取り、不具合が発生している部位を特定したうえで、整備を行わなければなりません。

ここで一つ注意しなければならないのは、OBD検査(車検)で必要とされる「法定スキャンツール」と、OBD点検で

使用するスキャンツールは似て非なるものということです。「法定スキャンツール」については、実際の検査(車検)開始はまだ先ということもあり、不確定な要素もまだ残されています。ですが現時点で明確なのは、インターネット接続可能なPCやタブレットなどにインストールする、OBD検査(車検)専用のアプリケーションだということです。

一方、OBD点検には、電子制御装置整備の特定整備認証取得の際に必要な「整備用スキャンツール」を用いることになるでしょう。ですからその「整備用スキャンツール」が、日本自動車機械器具工業会Webサイトの「整備用スキャンツールリスト」ページ(<http://www.jamta.com/scan-tool-list>)に掲載されている適合機種であるのももちろん、入庫する頻度が高い車種の故障診断が高い確度で行えるだけの性能とデータを備えているかどうか、重視して選ぶ必要があります。



「整備用スキャンツール」基準に適合するバンザイのスキャンツール「MST-7R」

金属アーク溶接とは？

⇒金属アーク溶接等作業とは？

「金属アーク溶接等作業」には、作業場所が屋内又は屋外であるにかかわらず、アークを熱源とする溶接、溶断、ガウジングの全てが含まれ、電極ガス、レーザービーム等を熱源とする溶接、溶断、ガウジングは含まれない。なお、自動溶接を行う場合、「金属アーク溶接等作業」には、自動溶接機による溶接中の溶接機のトーチ等を送付する、溶接ヒュームにばく露するおそれのある作業が含まれ、溶接機のトーチ等から離れた作業の作業、溶接作業に付帯する材料の搬入・搬出作業、片付け作業等は含まれない。

溶接ヒューム特化則における「金属アーク溶接等作業」の定義

溶接ヒューム特化則における「金属アーク溶接等作業」の定義

要点を押さえれば 溶接ヒューム特化則は怖くない？

2021年にはもう一つ、特に車体修理を営むサービスショップは避けて通れない、重要な法改正が行われました。それは、特定化学物質障害予防規則(特化則)などが改正され、アーク溶接作業時に発生する「溶接ヒューム」が特定化学物質に指定されたことです。「溶接ヒューム」とは、アーク溶接の熱によって溶かされた金属が蒸気となり、その蒸気が空気中で冷却されて、固体状の金属酸化物の細かい粒子になったものを指します。アーク溶接を行った際に煙のように見えるものが、それに当たります。

その溶接ヒュームには塩基性酸化マンガンが含まれており、がんや視神経機能障害を引き起こすおそれがあることから、溶接作業に従事する人がばく露による健康被害を受けまいよう措置を取ることが、2021年4月1日より義務づけられました。

では、どのような対策を行えばよいのでしょうか？ なお、一般的なBP工場は、厚生労働省がいう「金属アーク溶接等作業を継続して屋内作業場で行う事業者」に該当する

溶接ヒューム濃度の測定に関して

溶接ヒューム濃度の測定は、有害物質を取り扱う作業者にサンプリング装置を装着して、呼吸域での有害物質の濃度を測定。「個人ばく露測定」や「個人サンプリング測定」と言われています。

サンプリング装置を有資格者作業に従事する作業者の呼吸域に装着して空気中の有害物を採取し分析します。すなわち定点サンプリングではなく、移動(実作業)しながらのサンプリングになります。

個人ばく露測定法による溶接ヒューム濃度測定

ため、そちらに求められている対策の内容に沿ってご説明いたします。

まず、溶接ヒュームを減少させるため「全体換気装置」、あるいはそれと同等の措置、具体的にはプッシュプル型換気装置や局所排気装置で、換気をしなければなりません。

ではこの「全体換気装置」とは何なのかといえ、一般的な電気で動く換気扇と違っていただいで差し支えありません。また、性能や機能の要件が定義されていないため、その点においては新たな換気装置を追加する必要はないとも考えられます。

しかしながら今回の溶接ヒューム特化則では、個人ばく露測定法による溶接ヒューム濃度の測定が義務づけられています。その結果、溶接ヒュームのマンガン濃度が0.05mg/m³を上回った場合は、換気装置の風量増加や、溶接方法や母材・溶接材料などの変更、集じん装置による集じん、移動式送風機による送風などを行うことで、溶接ヒューム濃度を下げることが求められます。ただし送風を行うのは、溶接品質の低下に加え、溶接ヒュームをかえって周囲に拡散してしまうリスクをはらんでいます。そのためバンザイでは、溶接ヒュームをその発生源付近で回収することが可能になる、可搬型溶接ヒューム集じん装置の導入

溶接ヒューム濃度の測定に関して

測定対象時間は、「労働者が金属アーク溶接等作業を行う全時間」とされ、全時間には、アーク溶接等作業の準備作業、作業の間に行われる研磨作業、作業後の後片付け等の関連作業までが一連の作業時間として含まれます。

労働者にばく露される溶接ヒュームの量がほぼ均一であると見込まれる作業ごとに、それぞれ、測定人数(2人以上)の労働者に対して行う。

作業内容や測定方法の策定の際には、労働者も参画し、作業(測定)内容の打合せを行ってください。

溶接ヒューム濃度測定の測定対象時間

を、強くお勧めしております。

また、溶接ヒューム特化則では、呼吸用保護具の装着も求められていますが、こちらも「装着すれば何でもよい」というわけではありません。溶接ヒューム濃度測定の結果得られたマンガン濃度の最大値から「要求防護係数」(=C/0.05)を算出し、それを上回る「指定防護係数」を備えた呼吸用保護具を装着する必要があります。

そのうえ2023年4月以降は、呼吸用保護具を着用した際に接頭部の漏れがないかを調べる「フィットテスト」が1年以内ごとに1回行い、かつその記録を3年間保存することが義務づけられますので注意が必要です。

そのほか、水洗いなど粉じんが飛散しない方法での毎日1回以上の掃除や、6ヵ月以内ごとに1回の特殊健康診断の実施および診断結果の5年間保存に加え、「特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者技能講習」を修了したスタッフの中から「特定化学物質作業主任者」を選任し、作業者が溶接ヒュームを吸入しないよう作業方法を決定し指揮することや、全体換気装置など健康障害を予防するための装置を1ヵ月以内ごとに1回点検すること、保護具の使用状況を監視すること、溶接作業場を明確にして関係者以外の立ち入りや喫煙・飲食の禁止を表示する

呼吸用保護具に関して

作業内容	測定結果	指定防護係数
溶接作業	0.2mg/m ³	4
研磨作業	0.04mg/m ³	8

要求防護係数 $PF_r = \frac{C}{0.05}$

例1)個人サンプリング測定の結果、マンガンの最大値が0.2mg/m³の場合、
要求防護係数 $0.2 \div 0.05 = 4$
よって、要求防護係数 4 以上ではなく、「4」を超えるものを測定します。
ここでは、指定防護係数 10 以上のマスクになります。

例2)個人サンプリング測定の結果、マンガンの最大値が0.04mg/m³の場合、
要求防護係数 $0.04 \div 0.05 = 0.8$
よって、要求防護係数 0.8 以上ではなく、「0.8」を超えるものを測定します。
ここでは、指定防護係数 4 以上のマスクになります。

溶接ヒューム濃度測定結果に応じた呼吸用保護具選定の考え方

ことなども求められています。

溶接ヒューム特化則の詳細についてはお近くの労働基準監督署や労働局などにご相談のうえ、必要な設備の導入に関してはバンザイ営業スタッフまでお気軽にお問い合わせ下さい。

バンザイではこうした法改正・行政ルール変更にもいち早く対応し、サービスショップの皆様をサポートする整備・修理機器を多数取り揃えるとともに、各種セミナーを通じて積極的に情報を提供しております。そして今後も、皆様と一緒にこの大変革時代を乗り越え、勝ち残っていきたく思います。どうぞよろしくお願いたします。



西日本最大級、安心・安全な作業環境で、 高品質な顧客サポートを提供

大阪市を中心に販売・サービス網を展開する大阪日野自動車株式会社では、このたび市内住之江区に8番目の拠点として新たに、西日本最大級とされる住之江支店を建設、大阪市南部から堺市をエリアとして、これからの大型車市場を見据えた、より強力な顧客サポート体制を実現しました。整備部部长、八木毅氏と事業計画室主管、松田健氏にお話を伺いました。



巨大なキャノピーを構える車検・一般整備棟、構内は右回りの一方通行に



車体修正から塗装、洗車、エイミングまで対応する車体整備棟

将来に向けた規模、設備を実現
新たに完成した住之江支店の店舗・サービス工場は住吉区内を東西に結ぶ幹線道路「南港通」に面し、また阪神高速4号湾岸線の南港中出入口にも近く、お客様に利便性の高いロケーションです。

今回の計画は大阪市南部から堺市にかけてのエリアで、より充実した販売・サービス体制を構築し、顧客拡大に向けた同社の拠点網の一角を担うことが目的です。あわせて、従来の南大阪支店、臨海支店との連携による大阪南グループとして車検、その他のサービスのセンター拠点化を図るものです。こうしたことから新工場は車検・一般整備、車体整備を合わせて計22ストールという規模とともに、作業効率、安全・環境面も含め最新の設備機器を導入した西日本最大級の工場となっています。



住之江支店 支店長
谷好 正康 氏



新入社員5人のフロント担当が顧客満足度、日本一を目指す

連節バス、フルトレーラーにも対応
住之江支店の新工場は、広大な敷地に車検・一般整備棟と、車体整備棟の2棟を併設、大型車のあらゆるサービスへの対応を実現しています。

車検・一般整備棟は車検整備に8ストール、一般整備に5ストールを配置、車検台数の増加に対応するため検査ラインも2レーンとして計15ストール。また車体整備棟は板金2ストール、塗装2ストールに洗車2ストール、電装1ストールの計7ストールとなっています。

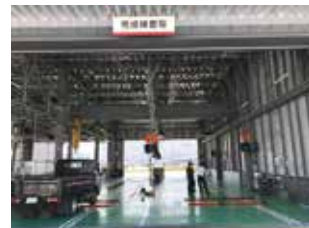
車検整備には2柱式キャタピラツインエース3基、3柱式キャタピラツインII3基、4柱式キャタピラツインII2基、これらすべてに電動リモコンスライダー受台を搭載したリフトを導入。また一般整備にはフロアリフト3基、3柱式キャタピラツインIIを2基導入し、あらゆる車種への対応を可能としています。とくに4柱リフトは連節バスやフルトレーラーなどのほか、小型トラックでは2台同時整備にも対応しています。さらにエイミング作業前に必要なアライメントの測定が簡単かつ短時間でできるアライメント計測装置「カムライナー」も導入されています。



4柱式キャタピラツインIIは連接バス、フルトレーラーのほか小・中型トラックの2台同時整備にも対応



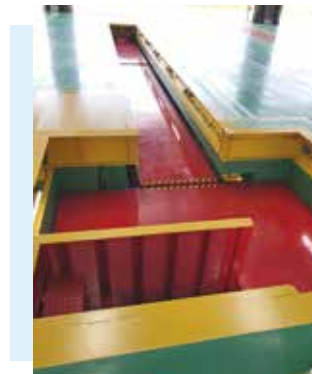
大阪日野オリジナル車検台車を26台導入



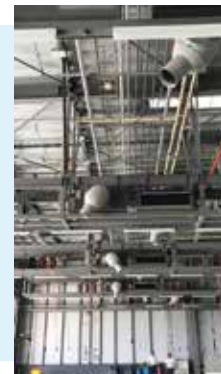
ネットワークシステムを導入した検査ライン。2ストールで車検台数の拡大に対応



フロアリフトにはシャッター式転落防止システムを装備



ピット階段は横向き、手すり付きの大阪日野オリジナル仕様



すべてのストールにスイング式冷暖房のエアコンを設備

人とシステムで、高品質なサービス提供を
一方、作業者の安全で快適な環境を確保するため、すべてのリフトはフラットタイプとしてフロア全体をフラット化し、またピット内作業となるフロアリフトにはすべてシャッター式転落防止装置および手すり付き階段を装備するほか、各種センサーによる安全装置を搭載。またリフト作動時にはストール番号をアナウンスする音声発声システムで安全確保を図るなど、職場環境改善にも独自のシステムを多数導入。さらにストール全体に空調システムを導入し、照明はすべてLEDを採用するなど、「若いスタッフにも働きやすい職場に」（事業計画室主管、松田健氏）と、今後の人材育成にもつながる環境を実現されています。

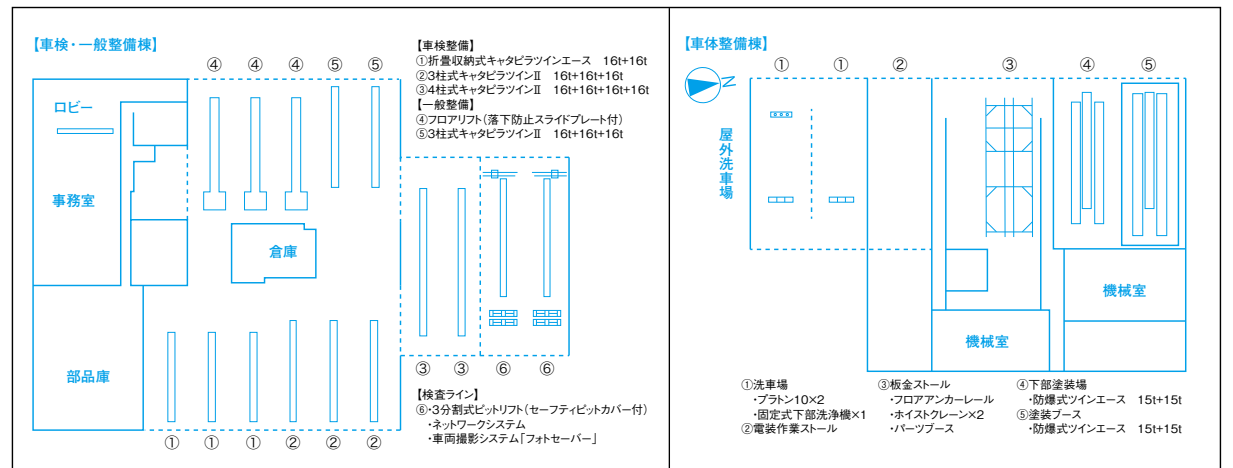
同支店では「すべての車両の安全運行を通じて、顧客に満足いただけるサービスを提供することが我々の使命」として、最新機器による高品質なサービス対応を実現するほか、大型車ディーラーとして初といわれる女性フロント担当5名を新入社員から育成、将来的な顧客拡大にもつなげたいと意欲的に取り組んでいます。



塗装ブースには防爆仕様ツインエースを設備



洗車場は屋内2ストールと屋外1ストール



安心・安全を守る特殊車両の製造に 最新の作業環境で高度な品質管理を実現

繊維から防災まで、幅広い分野に事業を展開する帝国繊維株式会社のグループ企業として、災害時の人命救助に活躍するレスキュー車や大量送水車などの特殊車両の製造を手掛ける株式会社ティセンテクノでは、このたび栃木県内に新工場を完成。多発する各種災害への備えを担う防災事業において、より高度な生産体制を確立しました。



国道4号線に面した新工場。帝国繊維の下野工場の一隅を占め、ティセンテクノ部分だけで敷地面積は約4,400坪。



代表取締役社長
濱本 和彦氏



ティセンの手掛ける海外ブランドのレスキュー車製造のバイオニアとして35年以上の実績を誇る。ロゴを掲げる。



レスキュー車製造のバイオニアとして35年以上の実績を誇る。



「ティセン」ブランドの品質を支えるベテランスタッフたち。

「ティセン」ブランドの品質をアピール

同社の母体である帝国繊維(株)は明治17年の創業以来、麻繊維(リネン)の紡織事業に始まり、特殊高機能繊維による消防ホースの製造へ、さらに防災被服や防災関連器材の輸入販売へと事業を拡大してきました。

こうした海外の優れた防災機材を輸入販売するにあたって、これらを搭載するレスキュー車(救助工作車)の製造を手掛けることが同社の本来の目的とのこと。

「いわば高級デパートの手提げ袋のように、自社商品のブランドをアピールできる、高度で高品質な車両の製造が求められています」と、代表取締役社長の濱本和彦氏。従来の鹿沼工場では消防ホースの製造に拡大特化し、新工場においては救助工作車、大量送水車をはじめ多種の特殊車両の生産をさらに拡大することが狙いです。

一台一台を細心の品質管理で製造

新工場は開口部の間口約120メートル、奥行約40メートル。片側19レーンを逆U字型にレイアウトした全38レーンに、素材の機械加工からボデー製作、板金塗装、組立てまでの全工程を配置しています。

「当社が製造する車両はすべて顧客との綿密な打ち合わせのもとに設計するオーダーメイドです」と濱本社長。事故や災害の現場などで必要なツールをすぐに取り出せるよう、車両の設計には35年にわたる同社のノウハウが細部にまで生かされています。したがって車両の製作工程も「流れ作業のライン方式でなく、一台一台を同一レーンで多能工職人が組立てていく馬小屋方式」とのこと、いわば高級車両のカロッジエリアと同様の生産方式といえるでしょう。今回、バンザイが納入したのは工場の最奥部にあたる

2レーンの塗装ラインの設備一式で、大型塗装ブース2基、大型カーテンブース2基となっています。



工場西側のレーンではシャーシに架装するボデーの製造などを行う。



工場の中央部分、レーザー加工機などあらゆる加工機械を設備。



工場東側には組み立て工程のレーンを配置。



2レーンの塗装ライン。18番レーンが部品、19番レーンを車両の塗装ラインとして運用。



各レーンとも手前にカーテンブース、奥側にプッシュプル式ブースを配置。



カーテンブースの奥に塗装ブースを配置。



大型ブースも2基導入、生産性と塗装品質の向上を実現。



ブース内の両側に作業用リフトを装備。



右側の塗装レーンは車両の塗装ライン

地域に愛される、開かれた工場に

全国の自治体などを主要顧客として、長期にわたって高度な性能・品質を維持することが必要となる特殊車両だけに、塗装においても鮮明度などハイレベルな品質管理が求められます。今回、最新設備の導入により、品質面のさらなる向上とともに、より安全快適な作業環境を実現されています。

「この工場のコンセプトは、地元で愛される工場、開かれた工場であることです」と濱本社長。そのため安全で清潔な環境が最優先です。「S(安全)>Q(品質)>D(納期)>C(コスト)」をスローガンに掲げ、どんな場合でもこの順番を厳守することを全社で徹底されているとのこと。今後は地域に愛される企業として、小学生や幼稚園児などの工場見学の受け入れも予定しているとのこと。また生産能力の拡大にとめない、工場の稼働率アップなど地元企業との提携なども視野に、生産の拡大、シェアアップを図りたいとのこと。

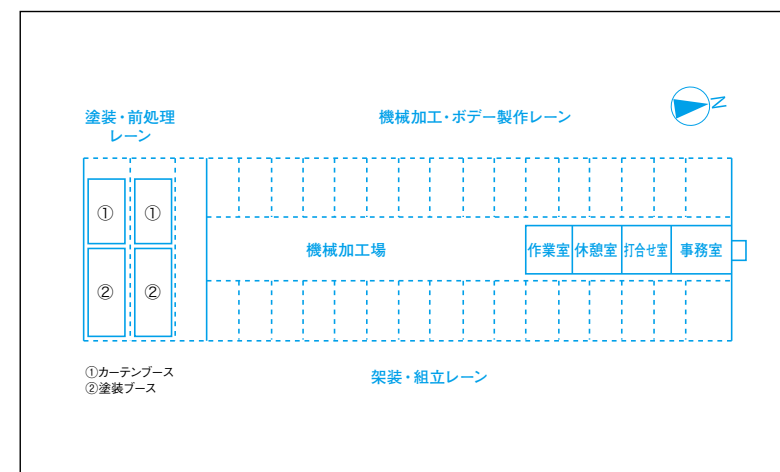


工場2階の手すり部分には見学者用の回廊も設けている。

各地の空港に配備される化学消防車もずらりと並ぶ。



各種の救助機器を使いやすく搭載。細部にも同社のノウハウが生かされている。



SHOW ROOM

【整備用スキャンツール】G-SCAN(ジースキャン)Z GZEJ01/GZSJ01

コンパクトな有線タイプ、
診断ソフトのデザインも一新。

- 国産車・欧州車・トラックの自己診断とフリーズフレームデータ、作業サポート機能・データモニタ・アクティブテストが標準装備。
- エア抜き、学習値の初期化を行うことができます。
- Standardモデルは旧型カブラが標準装備。低年式～高年式まで対応可能。
- ソフトアップデート、整備サポートセンターが1年間無料。



■仕様

型 式	GZEJ01	GZSJ01
モ デ ル	エントリー	スタンダード
構 成 品	本体、シガーライターケーブル、AC/DCアダプター	バッテリーケーブル 旧カブラセット
タ	Android 9	
ブ	画面サイズ(in) 8.0 フル HD (1,920×1,200)	
レ	本体寸法(mm) W225×H136×D33	
ッ	本体重量(g) 800	
ト	外部ポート USB 2.0×1、USB 3.0×2	
	ネットワーク RJ45 イーサネット、 Wifi802.11 a/b/g/n、 Bluetooth 4.2	

【整備用スキャンツール】G-SCAN(ジースキャン)Z Tab ZT-J01E/ZT-J01S

有線/無線、両方の通信が可能
タブレットとVCIで高度な診断に対応!

- 有線/無線接続が選択できるため状況に応じて使い分けが可能です。
- 国産車・欧州車・トラックの自己診断とフリーズフレームデータ、作業サポート機能、データモニタ、アクティブテストが標準機能。
- エア抜き、学習値の初期化を行う事ができます。
- Standardモデルは旧型カブラが標準装備。
低年式～高年式まで対応可能。
- ソフトアップデート、整備サポートセンターが1年間無料。



■仕様

型 式	ZT-J01E	ZT-J01S
モ デ ル	エントリー	スタンダード
構 成 品	本体、シガーライターケーブル、AC/DCアダプター	バッテリーケーブル 旧カブラセット
タ	Windows 10 Pro	
ブ	画面サイズ(in) 10.5 解像度 1,920×1,280(220PPI)	
レ	本体寸法(mm) W245×H175×D8.3	
ッ	本体重量(g) 544(タイプカバー含まず)	
ト	外部ポート USB-C×1、 3.5mmヘッドフォンジャック、 Surface Connect接続ポート×1、 Surfaceタイプ カバーポート、 MicroSDXCカードリーダー、 nano SIM トレイ	
	ネットワーク Wifi802.11 a/b/g/n/ac/ax、 Bluetooth 5.0	

SHOW ROOM

【PC・スキャンツール用カート】PCスキャンツールカート KLK-27-7B

PC、スキャンツールの収納、活用を
スピーディ&スマートにサポート!

- 15インチのノートPCも余裕で置ける大型天板。
- 天板角度は3段階に調整可能。
- 電源、付属品などの収納に便利な背面トレイ付き。
- タブレット、スキャンツールなど、A3サイズまで収納可能な引出し。

<標準付属>

・100Vコンセントタップ×1(4口 15A・3m)

<オプション>

・側面収納カゴ(KLK-27-8-SB) ・トップカバー(KLK-27-70P)

■仕様

型 式	KLK-27-7B	
全 高(mm)	1,080(キャスター含む)	
全 幅(mm)	600(ハンドル除く)	
奥 行(mm)	500	
キャスター径(mm)	φ100	
重 量(kg)	33	



※スキャンツールなどは含まれませんカート本体のみです

【作業用カート】エンジニアカート KLK-27-8

各種ツール、ケミカル、パーツの収納・活用に最適!
サービスの効率アップに、使い勝手優先の機能を搭載。

- 天板には耐油性ゴムマットを標準装備。
- 工具、書類の収納に便利なA3サイズ引出し。
- 分解パーツの置き場に便利なオイルパン。
- スプレー缶が3本入る収納カゴ。

<標準付属>

・ゴムマット
・オイルパン

<オプション>

・側面収納カゴ(KLK-27-8-SB)

■仕様

型 式	KLK-27-8	
全 高(mm)	900(キャスター含む)	
全 幅(mm)	600(ハンドル除く)	
奥 行(mm)	400	
キャスター径(mm)	φ100	
重 量(kg)	28	



オイルパン



引出し

SHOW ROOM

【プレートリフト用受台】テーブル用リフトアタッチメントベース TAL100

Fシリーズアタッチメントと組み合わせて、プレートリフトでRV、フレーム車もリフトアップ可能に!

- プレートタイプのリフトでクイック受金を使用でき、より確実にリフトアップ作業が可能です。
- アタッチメントを付け替えて、より多くの車両を安全にリフトアップできます。
- 乗用車やリフトアップポイントが高くサイドスカートが低いRV車など多くの車両を容易にリフトアップすることが可能です。
- アルミ合金製で軽く、持ち運びも容易。

※一部車種によっては、使用できない場合があります。



仕様

型 式	TAL100
本体寸法(mm)	L130×W130×H37
能力(t)	1/個(4個使用で4t)
重量(g)	約600/個
対象リフトアタッチメント	Fシリーズ用

【真空掃除機】バックマン サニーへパW 6400060

2重のHEPAフィルターを搭載、高効率バキュームモーターで強力な吸塵性能!

- 溶接ヒューム対策「床洗浄装置」の条件をクリア!
- 吸引側、排気側に抗菌加工を施したHEPAフィルターを標準装備。
- 23.5Lの大容量紙バッグを採用、大量の粉塵にも対応。
- 紙バッグ、プレフィルター、HEPAフィルター×2の4重のフィルター構成。
- 粉体回収に適した静電気対策設計。
- 耐腐食性、耐薬品性に優れたSUSボディーを採用。
- 樹脂部分には銀系抗菌剤含有樹脂を使用、細菌の増殖を抑制。

仕様

型 式	6400060
電 源 (V(Hz))	100(50/60)
真 空 圧 (kPa(mmAq))	23.5(2,400)
風 量 (m³/min)	3.5
モーター出力(W)	1,050
電源コード(m)	8
本体寸法(mm)	L410×W395×H710
重 量 (kg)	9.4



SHOW ROOM

【エイミング用ターゲット】国産乗用車ターゲットセット TP-TARGET-BZ

マルチエイミングボードで使用可能、繰り返し使えるマグネットタイプ。

- 繰り返し貼り付け可能、国産7メーカーの乗用車に対応。
- ホンダターゲットは2.5m仕様のバンザイオリジナルセット。
- マグネットは適切な貼り付け力で、位置の微調整が容易。
- 2021年版エイミングデータブック(カメラ編、レーダー編)が付属。

- 全てのターゲットがマルチエイミングボード(CSN-MAB-3A)に貼り付けることが可能。
- ターゲットの向きが記載されているため、向きを迷うことなく貼り付け可能。

※ランダムチャートのSSTターゲットはメーカー純正品をご使用ください。(例:スバルアイサイト、ダイハツスマートアシストⅢ)

メーカ	枚数	サイズ(mm)	ターゲット
トヨタ順次認識	1	180×180	
トヨタ一括認識	1	730×130	
ホンダ 2.5m用	1	194×175	
日 産 1	2	360×240	
日 産 2	1	800×200	

メーカ	枚数	サイズ(mm)	ターゲット
三 菱	2	200×200	
マ ツ ダ 1	1	315×200	
マ ツ ダ 2	1	1,414×278	
ダ イ ハ ツ ス マ ア シ Ⅱ	1	720×150	
ス ズ キ	1	1,050×210	

【大型車用ホイールドローリ】レール移動式ホイールドローリ WSL-WD-J3

従来品(※)に比べて省スペース化、効率アップに、各種改良を実施。

※WSL-WD-J2C

- 全幅を小さくし、省スペースに改良。
- タイヤ受ローラー上面の高さを低くし、タイヤの積み下ろしが容易に。
- タイヤを載せた状態でも握りやすいハンドル形状に改良。
- 収納ボックスを大型化し、より多くの部品を載せられるようになりました。

仕様

型 式	WSL-WD-J3
適合タイヤ径(mm)	φ600~φ1,150
タイヤサイズ	5.00-13~12.00-20
能 力(kg)	500
本体寸法(mm)	W620×L1,682×H940
重 量(kg)	約95



圧倒的シェアを誇る日本車市場

インドネシアは東南アジアではタイと並ぶ自動車大国です。もっとも昨年は新型コロナウイルス禍の影響で生産・販売台数ともに大幅な減少となってしまいました。自動車メーカーの多くは現地企業との合弁で、トヨタ、ダイハツ、ホンダ(2輪)は地元財閥アストラと、またスズキはインドモデルとの合弁となっており、海外勢では韓国の現代やKIA、中国のウーリン自動車などの生産工場があります。

輸入車ではメルセデス、BMW、ルノー、プジョー、ジャガー、VW、フェラーリなどお馴染みのメーカーが現地代理店と組んで販売を行っています。

しかし、市場では日系メーカーが圧倒的なシェアを占め、四輪はトヨタ、ダイハツ、ホンダ、三菱、スズキ。トラックでは日野、三菱ふそう、いすゞ、UD。二輪ではホンダ、ヤマハ、スズキ、カワサキの順となっています。

ジャカルタから東西に走っている高速道路沿いには多くの工業団地が立地し、自動車メーカーや一次下請け、さらに二次、三次下請け工場などが軒を連ねています。



世界一といわれる渋滞。道路を埋め尽くす、オートバイと車



PT.PRECIOUS INDONESIA
マーケティングアドバイザー
館下 英治

取り締まりも行われ始めましたが…

これがオートバイとなると物凄い台数が走っているの、修理する店も至る所にあります。街中では数軒おきにバイク修理店があるといった感じです。ただ、修理といってもパンク修理やオイル交換が主です。車検が無いので改造も自由にできます。

ところが最近になって、マフラーの騒音問題で取り締まりが始まりました。といっても騒音計の配備が少ないのか、警官の耳次第というのが実情です。

自動車でもようやく排気ガス規制に目が向けられており、たまにですが道の脇にテントを張って、任意で排ガス検査を無料で行っています。日本で言う車検証はインドネシアでは所有者証明ですが、これにも期限があるので更新時に役所の駐車場にテントを張って、同じく排ガス検査を無料で行っています。もっとも「不良」と診断されても所有者がどこかに行って修理や調整を行うかは不明です。まあ、しないと思いますが…。



スピード抑制のため、要所に「ポリシ(警察)・テイドゥール(寝ている)」という段差が設けられている



警察によるオートバイの取り締まり

事故と故障が招く世界一の渋滞

そんな状況ですので、高速道路では路肩に故障車が停止しているのを毎日のように見かけます。トラックでも大手運送会社以外の個人所有の車両などでは、整備も十分には実施されていません。過積載も多く、板バネが折れたまま傾いて走っている車両もいます。走行中のバーストでそのまま事故になって路肩にひっくり返っているのも毎日のように見えます。路肩にはガードレールが無いので、土手に落ちてそのまま横転してしまうのです。



こんな過積載も、故障と事故の原因に

サービスエリアでは警察が簡易積載重量計を設置して取り締まりを行っていますが、一向に減りません。より多く荷物を積んで、より多くお金を稼ぎたい気持ちの方が強いのでしょう。

こうした事故が渋滞の原因となり、30分の道のりが3時間になり、さらに一般道への迂回でそこでも渋滞します。街中では故障車に加えて、道沿いの店に立寄るための違法駐車でさらに渋滞します。こういう状況が至る所にあるのと、もの凄い数のオートバイで道路はカオス状態となります。これが世界一といわれるひどい渋滞の原因です。もっとも今はコロナの影響で外出制限もあり、かなり緩和されていますが…。

次回はインドネシアの食事と暮らしについてご紹介しましょう。



街中でよく見かける整備工場

ディーラー、整備工場での設備環境

インドネシアでも日本国内と同様、自動車の整備を行うディーラー工場や、専門の整備工場があります。しかし車検制度がありませんので、基本的に検査設備は不要ですし、そのほかの設備も日本ほど充実しているわけではありません。

比較的設備が整っているのはディーラー工場ですが、リフトでは埋設タイプは少なく、2柱リフトもしくは門型リフトが主流でその多くはヨーロッパ製もしくは韓国製です。エアーツール機器や注油機器等の関連機器では中国製のシェアが高く、タイヤチェンジャー、バルancer、アライメントテスターなど足回りではヨーロッパ製が多く、日本でおなじみのホフマン製もみられます。ATFチェンジャーなどはあっても、ほとんど埃をかぶっています。ATは修理出来る所が無くミッション交換となるので、あまり使われていないのです。

そして一般の整備工場となると、約8割を占める中・小規模の工場ではリフトなどはなく、ジャッキで整備を行っているのが現状です。それらの設備も多くは中古で、高度な整備は望めません。ましてスキャンツールなど備えている工場は少ないのですが、実際にはまだ日本の古い車が多く走っているので、整備作業上あまり問題はないのでしょうか。

また、わが国でいうトータルサービスのように整備全般を行える工場は少なく、エアコン、オルタネーター、噴射ポンプなど、分野ごとに専門の工場が沢山あるので、一般の自動車ユーザーは故障に応じて、それぞれの店に持ち込むといったかたちです。



多くはリフトもなく、ジャッキを使用

BANZAI GUIDE

MaaS、CASEのサービス対応に向けて「スマートモビリティチャレンジ」がスタートしました

■未来モビリティ構築を目指し、各分野から参画

バンザイでは昨年、将来の自動運転社会の実現へ向けて、国土交通省、経済産業省が主導する新プロジェクト、「スマートモビリティチャレンジ推進協議会」に参加し、新しいモビリティサービスの社会実装へ向けた取り組みを開始しました。

このプロジェクトは全国各地域における移動課題の解決と地域活性化に向けて、地域と企業が幅広く協働してスマートモビリティ社会の実現を目指すもので、自治体、自動車メーカー、部品メーカー、自動車ディーラーなどが参加しています。

■自動運転、電動化へ向けたサービスの開発・提案へ

バンザイは自動車サービスの分野からCASE(Connected:コネクテッド、Autonomous:自動運転、Shared & Service:シェアリング/サービス、Electric:電動化)やMaaS(Mobility as a Service)などスマートモビリティ社会に向けたサービスのあり方を提案してまいります。

バンザイではこれまでに各自動車メーカーとの協力のもとにCASEに対応するトータルエイミング機器の開発、提案や、レンタカー、カーシェアリング業に向けた除菌、美装ケミカルの販売等を推進していますが、今後さらに進展する自動運転、電動化など、新たなスマートモビリティ社会に対応するサービスの開発、提案を推進してまいります。



ジャパントラックショー2022開催! バンザイブースにご期待ください!

会期 **2022年5月12日(木)～14日(土)**
10:00～18:00 / 最終日は17:00で終了

会場 **パシフィコ横浜
(横浜市西区みなとみらい)**

バンザイでは来たる5月12～14日に開催予定の国内最大級のトラック関連総合展示会「ジャパントラックショー2022」に出展、飛躍的に高度化する大型車サービス関連機器を中心とした、各種最新整備機器の展示を行います。

ジャパントラックショーは物流、運送、荷主企業などの関係者を対象に、車両、架装、部品・用品、周辺機器、ソフトウェアなど多くの関連企業が出展し、前回2018年には3日間で5万人を超える来場者で賑わいました。

本年は前回を超える150社、550小間の規模での開催となり、バンザイブースではトラックの安全・快適な、よりエコロジックな運行をサポートするための各種サービス機器の展示及びプレゼンテーションを行います。皆様のご来場を心よりお待ちしております。



※写真は前回のジャパントラックショー2018より

編集後記



明けましておめでとうございます。長引くコロナ禍の中で、再び新年を迎えることとなりました。皆様にはご健勝にお過ごしのこととお慶び申し上げます。さて、そのような中でも世界の潮流はSDGsを新たな目標に掲げて動きを加速しています。自動車の分野においても、CASE、MaaSなど、サービスの分野でも新たな取組み

が必須となってまいりました。国の自動車検査においても電子化への対応は粛々と進められています。その一環として2024年10月の実施が予定されているOBD検査は画期的なエポックといえそうです。またこうした動きが今後どこまで世界的なスタンダードになるのか展開に注目したいところです。