

CHARGE

2021
Spring
VOL. 91

TOPICS お使いのトルクレンチの精度はだいじょうぶ？

トルクレンチは計測機器です
正しく計測するためには、

「機器のチェックや校正」が重要です



精度チェックを怠ると…こんな事故に繋がります！
精度不良で締め付けを行った状態で走行中にタイヤが脱輪してしまった

まずは精度チェックから！

トルクレンチチェッカーを用いて
定期的に簡易点検を行いましょう

正しい精度が出ない場合

修理・校正を行い、正しい数値で
安全に使用しましょう

精度チェックはANZENサービスマンにお任せください！

- トルクレンチチェッカーを持参し、その場で簡単なチェックを行います
- 校正証明書の発行も承ります



トルクレンチチェッカー



代替えにおすすめ！最新デジタルトルクレンチのご紹介

TRASASシリーズ TORQULE(トルクル)



- 機械式トルクレンチに取り付けることで作業工程を変え
ることなく、データ管理が可能になります。作業効率化を
図るだけでなく、ナットの締め忘れを防ぐこともできます

大型車ホイールナット 締め付け管理システム

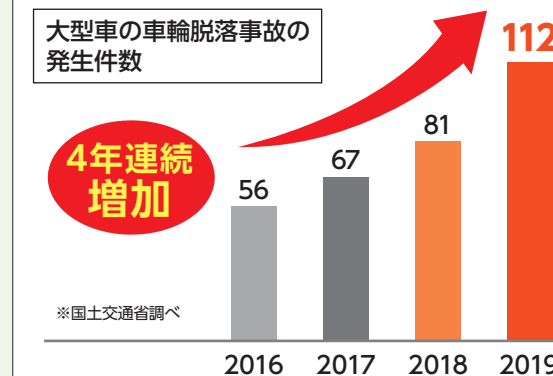


※データ提供：「東日製作所」

- タイヤ交換時の締め付けデータや走行後の増し締めデータ
を車両番号で一括管理

いますぐできる 緊急対策 大型車の車輪脱落事故防止は
ホイールナット締め付けトルクの管理から！

大型車のホイールナット、ボルト折損等による**車輪脱落事故**が増加しています



- 車輪脱落事故の発生件数は112件(昨年比31件増と統計史上最多)
- 冬期(10月~12月)に多い傾向
- 東北地方が48件と他の地方より3倍強多い
- タイヤ交換作業後1ヶ月以内に多く発生
- 脱輪は左後輪に集中

POINT

**装着後確実に全数規定トルクで締め付ける
ことが重要です！**

なぜ左後輪に
脱輪が多い？

- 右折時は比較的高い速度で旋回するため高負荷がかかりやすい
- 左折時はほとんど回転しない状態で旋回するため、タイヤがよじ
れるような負荷がかかりやすい

4月1日より道路運送車両法の規定に基づき、自動車の点検及び整備に関する手引きの一部を改正
ホイールナットの緩みがひと目でわかるマーカー・インジケーターの活用を推進



連結式ナット回転指示インジケーター
「チェックリンク」

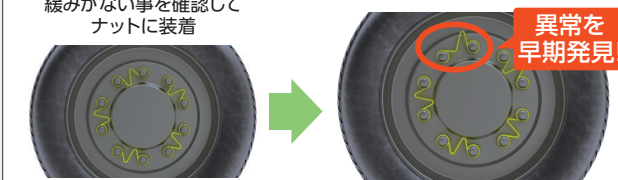
- インジケーターの装着でナットの緩みの確認が容易に！
走行時の振動や衝撃によりナットの締め付け力が大幅に低下すると、ナットが回転し始めインジケーターが変形します
- 点検ハンマーによる打音点検と同等に緩みを検出可能です

使用方法

緩みがない事を確認して
ナットに装着

ナットが緩んでいる危険な状態

**異常を
早期発見！**



※この点検用具は補助器具です。日常の点検・整備の確実な実施をお願いいたします

車輪脱落事故の割合が
高い**左側後輪**を優先して
装着することを
推奨しています



連結式ナット回転指示インジケーター「チェックリンク」に関する詳細は最寄りの支店または営業所へお問い合わせください

ANZEN 〒108-0023 東京都港区芝浦4-16-25
安全自動車株式会社 TEL(03) 5441-3412 FAX(03) 5441-8848
ANZENホームページ <https://www.anzen.co.jp>

札幌支店 札幌市中央区南19条西8-2-21 TEL(011)511-6241(代)
釧路営業所 札幌市中央区南19条西8-2-21 TEL(0154)24-0161(代)
仙台支店 仙台市宮城野区日の出町2-2-8 TEL(019)637-8711(代)
盛岡営業所 仙台市宮城野区日の出町2-2-8 TEL(019)637-8711(代)
関東支店 戸田市氷川町2-8-31 TEL(029)241-0932(代)
水戸営業所 戸田市氷川町2-8-31 TEL(029)241-0932(代)
新潟営業所 新潟市西2-1-14 TEL(025)274-7131(代)
東京支店 東京都港区芝浦4-16-25 TEL(043)284-2600(代)
千葉営業所 千葉市中央区金山5-12-3 TEL(043)284-2600(代)
名古屋支店 名古屋市東区金山5-12-3 TEL(076)248-0499(代)
金沢営業所 金沢市西2-1-14 TEL(076)248-0499(代)
大阪支店 大阪市西淀川区御幣島2-1-14 TEL(086)434-0259(代)
岡山営業所 岡山市東区多の津3-7-7 TEL(087)843-6531(代)
高松営業所 高松市東区多の津3-7-7 TEL(087)843-6531(代)
福岡支店 福岡市東区多の津3-7-7 TEL(099)246-0551(代)
南九州営業所 福岡市東区多の津3-7-7 TEL(099)246-0551(代)
(株)松本安全 松本市大村383-11 TEL(0263)45-2181(代)

保守点検のおすすめ ANZEN製品を長くご活用いただくため、保守点検サービス(有料)のご利用を
おすすめします。お近くの支店または営業所までお問い合わせください。

ANZEN 0120-01-6361 当社の製品およびサービス、その他に関するお問い合わせ
カスタマーサービス は左記へ。(受付時間:月~金 AM9:00~PM5:00)

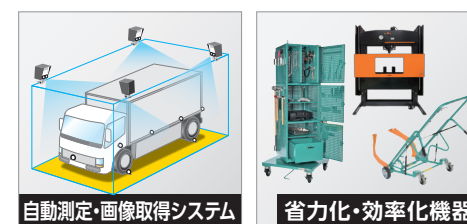
ANZEN で 検索
<https://www.anzen.co.jp>

- 発行所/安全自動車株式会社 営業企画部 販促企画グループ 東京都港区芝浦4-16-25
- ANZEN NEWS CHARGE 91号 (2021年4月1日発行)

※外観・仕様は予告なく変更することがありますので、ご了承ください。



名古屋スバル自動車株式会社 鳴海浦里店



自動測定・画像取得システム



省力化・効率化機器

INDEX

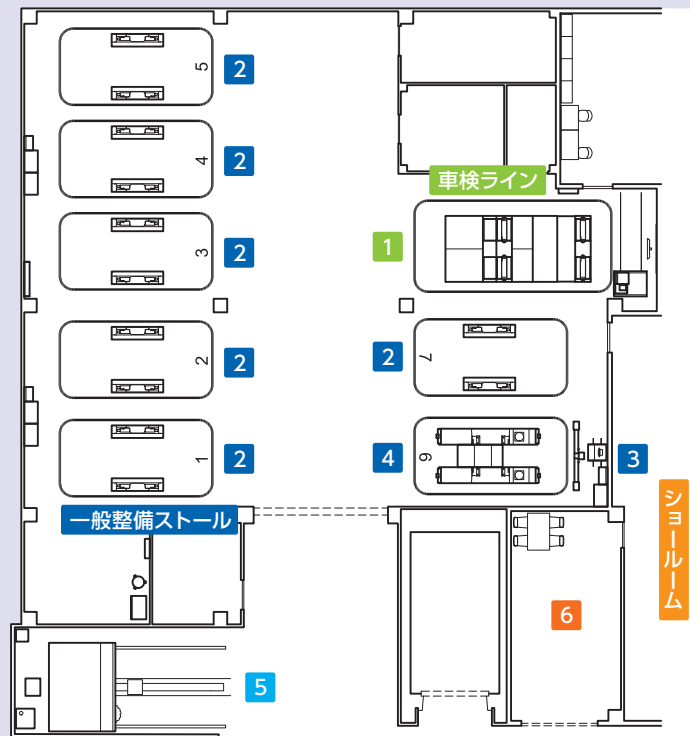
- 02 > 名古屋スバル自動車株式会社 鳴海浦里店 **小型**
- 04 > 「自動測定・画像取得システム」で
作業時間を大幅削減！
- 06 > 省力化・効率化機器を活用して労働環境改善！
- 08 > トルクレンチ校正とおすすめ商品のご紹介

名古屋スバル自動車株式会社 鳴海浦里店



●店舗情報
名古屋スバル自動車株式会社 鳴海浦里店
愛知県名古屋市緑区浦里5-128 / TEL：052-602-7330 / 従業員数：18名(メカニック6名)

図面でわかる! ここがポイント! 4WD車対応ハイブリッドテスターを導入し、最新鋭の店舗へ



営業担当者のココがポイント!

メカニックの働きやすさを重視したサービス工場の実現にご協力でき、大変光栄に思います。車検ラインには4WD車の多いスバル車の車検をスマートに行えるよう、4ABSテストを採用し顧客管理システム「MAINTEC」で一元管理しています。また整備機器のメンテナンスの意識も高く、年1回の定期点検を必ず行って頂いております。これからもより一層お力になれるよう、お客様に寄り添った活動を行ってまいります。
(名古屋支店 加藤)

- 1 車検ライン
(ラインマスター+画像処理方式手動ヘッドライトテスター+4WD車対応ハイブリッドテスター) [ai21連動]
- 2 アルネオリフト(アーム式)
- 3 アライメントテスター
- 4 フォーマルリフト(アライメント用)
- 5 門型洗車機+下部洗浄装置
- 6 納車ルーム



このページに掲載中の機器は左のQRコードよりカタログをご覧ください

新たな集客型店舗として 快適な車選び・整備作業をサポート

名古屋スバル自動車株式会社 鳴海浦里店は、2021年1月に鳴海平手店を移転・新築オープンしました。敷地面積を従来に比べ約2.5倍に広げ、整備工場は3スツールだったピット数を7スツールへと大幅に増やし、メカニックの作業環境を改善しました。またショールームには同社初の設備としてVR(仮想現実)ルームを設け、最新の安全装備「アイサイト」の体験ができます。



整備工場



▲4WD車入庫が多い同社。車検スツールに“4WD車対応ハイブリッドテスター”を導入。車両を移動させることなく測定可能で、省スペース化に貢献。車両測定時の目安となるよう、白線を引く工夫も



▲ジャッキポイントで確実に受けるため、下回り空間が広いアームタイプのアルネオリフトを6基導入



▲各リフトの制御盤を壁面の1ヶ所に集約することで工場美化に貢献



▲床面は鏡面仕上げ工法を採用。コンクリートを磨き上げることで大理石のような美観に。半永久的に耐久性・平坦性を保ち滑りにくさも実現



▲屋外スペースを有効活用するために省スペース型門型洗車機“ゼクス”を導入。近隣住民への騒音を考慮し、防音壁も設置



▲特定整備作業を見据えて作業性が高いアライメントテスター“V2300-H”を導入



▲整備スツールには自動で開閉する“シートシャッター”を採用。一年中冷気や暖気を保てるよう、冷暖房も完備し、作業者が働きやすい環境を整備

ショールーム



▲ウッド調かつ天井の高さを低くすることでゆったりとした空間を演出



▲VRルームではアイサイトの使用感を運転席・助手席・後部座席の3視点から体験することが可能



▲店内にはお客様にすぐ利用できるようにカフェも併設



▲前店舗にはなかった納車ルームを設置。自動車を購入・整備されるお客様に対して納車時の特別な臨場感を演出

車両の測定・撮影・保存。これまでの手作業を自動化

「自動測定・画像取得システム」で作業時間を大幅削減！

大型車の寸法計測には時間がかかる

人手不足の中
人員や時間を
割けない

検査結果を
電子的に記録したいが
手間がかかる

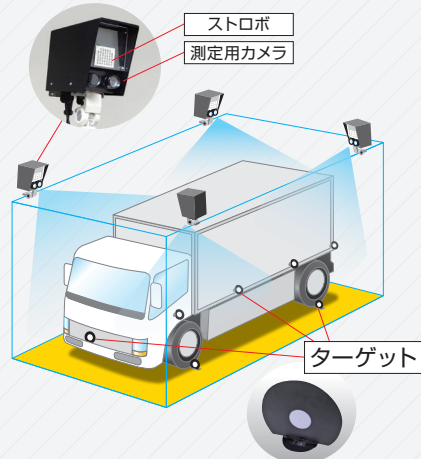
正確さを要する
完成検査は
ミスが許されない

そんなお悩みを一挙に解決！作業効率・品質と安全性、コンプライアンスの強化に寄与する革新的システムをご紹介します

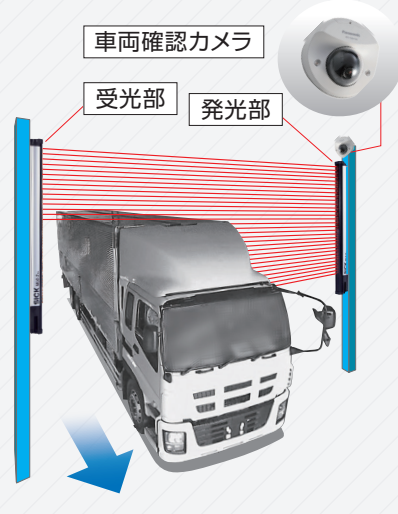


3次元測定システム

ストロボ型測定用カメラ



車高測定装置



車両画像取得装置



※イラストはイメージです。

ものづくりの現場から
～開発者の声～

車両寸法計測・撮影の自動化＝標準化で作業時間を大幅削減

「自動測定・画像取得システム」は、トラック・バスの全長・全幅を自動的に測定する「3次元測定システム」と、車高を自動的に測定する「車高測定装置」、車両をあらゆるアングルから撮影する「車両画像取得装置」の3つで構成されています。中でも「3次元測定システム」と「車両画像取得装置」は全国の自動車技術総合機構で既に採用されており、その技術を整備工場向けに改良したのが本システムです。

法改正により運輸局持ち込み前の自社での事前計測が必須に

トラック・バスには様々な架装が施されることが多く、新規登録前の完成検査では車両ごとに、あらかじめ全長・全幅・全高を計測する必要があります。その際に、普通乗用車よりもはるかにサイズが大きく、形状も複雑で左右非対称なことさえあるトラック・バスを、メジャーやデジタルカメラなどを用いて手作業で測定・撮影しデータを保存するのは、人手も手間もかかるうえ、高所から転落し怪我を負うリスクもあり、さらにはメカニックの熟練度によってデータの正確性にばらつきが生じやすい傾向にあります。

きが生じやすい傾向にあります。

「自動測定・画像取得システム」はこのような問題を瞬時に解決することができます。

正確かつ電子的に測定・撮影しデータを保存できるため、人による計測誤差をなくし作業の標準化が可能になるうえ、ミスや不正の余地がなく、コンプライアンス遵守につながることも見逃せません。

このように「自動測定・画像取得システム」は、トラック・バスの販売とその架装を積極的に展開されるディーラー・整備工場様の、完成検査における作業効率・品質と安全性を劇的に改善します。当システムは単品での導入、システム同士を組み合わせることで連動も可能です。詳しくは弊社営業スタッフへお気軽にお問い合わせ下さい。

<今回お話を伺った方>

株式会社ティ.アール.アイ
吉場 修一 様
池田 慶二 様

安全自動車株式会社
営業部
石田 将教

信頼の
実績

全国の自動車技術総合機構で採用されている技術を
整備工場向けに改良してご提供

3次元測定システム

複数の測定用カメラと画像分析システムを組み合わせ、
これまで時間と人手を要した測定作業を自動化するシステム

POINT!

- 測定精度1mmと5mmのタイプをラインナップ
- ターゲットを複数箇所取り付けすることで、多種類の測定を1度で完了!
- メジャーを用いた手作業による全長・全幅測定で熟練のメカニックでも20分かかってた作業が、新人スタッフでもターゲットの脱着を含めて数分で完了



車高測定装置

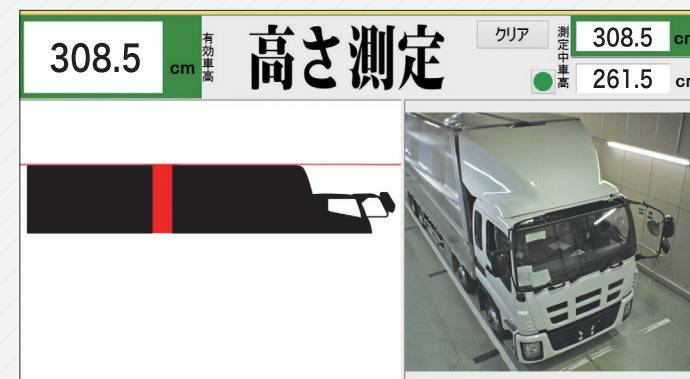
LEDを5mm単位で照射するエリアセンサー内を
車両が通過することで車高を自動で記録する装置

POINT!

- 車両がエリアセンサーを通過するまでに10秒、結果を表示するまでに5秒、計15秒で作業が完了
- 事故発生時に重症化しやすい高所での作業を廃止し、自社とメカニックの労災リスクを劇的に低減



エリアセンサー



車両画像取得装置

車両の預かり状態や出庫時の状況をあらゆるアングルで
一括撮影し、データ保管ができるシステム

POINT!

- 画像品質の均質化が図れるとともに、顧客・車検証データと紐付ければ画像の管理も容易に
- 入庫時と出庫時に車両の外観などを撮影、保存することで、顧客とのトラブル防止に役立つ
- 車検整備時に作業中の風景を撮影、保存することで、不正車検や不正改造をしていない証明として使える



単品でのご購入はもちろん、システム同士を組み合わせでの連動も可能です。
詳しくは最寄りの支店または営業所へお問い合わせください



作業負荷軽減・安全性向上に!

省力化・効率化機器を活用して 労働環境改善!

そんなお悩みを一挙に解決!
使って納得! 作業の省力化・効率化を
実現する最新鋭の機器をご紹介

使用頻度の高い工具を一ヶ所にスッキリ収納! 回転工具台車 型式:ART

- パンチングパネルを採用したキャスター付きの工具収納ボックス
- 17種類のフックをラックの外内へ自由に配置可能
- 小物部品から大型工具まで省スペースで収納



POINT! 台車備え付けのペダルでラックを回転させ、必要な工具を素早く取り出すことが可能。整備内容にあわせて工具を収納するなど、活用方法は自由自在



ペダルを踏むとクルッと回転

※写真の工具は別売りです
※写真のフック類の一部はオプションです

軽量コンパクトで工具の移動もラクラク! 工具パンチングワゴン 型式:NPW-1A

- パンチング加工入りの工具収納ラック
- 「回転工具台車」同様、17種類のフックをラックの表裏両面へ自由に配置可能

POINT! 「回転工具台車」の本体重量175kgに対し「工具パンチングワゴン」は28.5kgと圧倒的に軽く本体サイズも小さいため、手軽に移動が可能

ものづくりの現場から ～開発者の声～

使い手の立場に立ち、 多彩な機器を自社で開発・製造・出荷まで素早く対応

長崎ジャッキ株式会社は1947年の創業以来「最も信頼できるジャッキメーカーを目指して」を理念とし、ガレージジャッキ、ミッションジャッキなど様々な自動車整備用機器の開発・製造を手掛けてきました。同社では製品企画から設計・試作・加工・組み付け・出荷まで、「熱処理やメッキ加工を除く、全工程の90%以上を内製化することで、納期の短縮やコストの削減を実現しています」と長崎社長。「社長自らが製品を設計することによってお客様の要望を迅速に形にすることができます」(竹内製造部部長)。様々な工作機械を自社所有しており、「材料を100tまとめて仕入れることでコストを削減するなど、お客様のために様々な工夫をしています」と佐藤様。

<今回お話を伺った方>



長崎ジャッキ株式会社
代表取締役
長崎 彰裕 様



長崎ジャッキ株式会社
製造部部長 兼 営業部部長
竹内 亜也 様



長崎ジャッキ株式会社
営業部 営業課 主任
佐藤 稔 様

新たな機器開発にひた向きに取り組む、 使い手の要望に真摯に応える

そんな同社のポリシーは、「他社が行っていないことをやる」、「使い手の立場に立って、製品を設計し価格を決めること」。「安全自動車がキャッチしたユーザーのニーズを元に、共同開発した製品は約8割にのぼる」と長崎社長。同社の製品ラインアップが極めて豊富なのは、ユーザー本位の製品をいち早く具現化する開発力の高さと、同社のこだわりにあると言えるでしょう。

<会社住所>
愛知県碧南市須磨町5番地2
TEL:0566-41-1482



様々なプレス作業を素早く安全に! 60t油圧矯正プレス 型式:NSP-600A

歪みの矯正、シャフトや板の曲げ、ブッシュ・ベアリングの脱着など、幅広い用途に使用可能。早送りピストンを搭載し、ラムの降下速度が約4倍に

POINT! 安全ガードで加工時のワーク飛散を防止。どの位置でもロックが可能



上下部サポートセット付
(オプション)



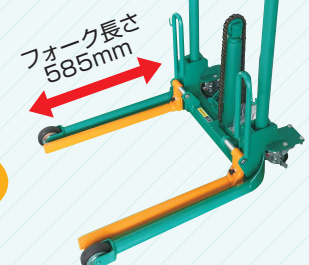
安全ガード付
(オプション)

中・小型トラック/バスの後輪ダブルタイヤ交換に対応! ホイールドーリー (特注仕様)

特注仕様のホイールドーリーで、中・小型トラック/バスなどの重量があるタイヤ交換作業の省力化に貢献

ダブルタイヤの作業を省力化

作業者の腰痛対策に!



フォーク長さ
585mm

POINT! シリンダータイプのリフト(フラット&フラット)との併用が可能で作業効率向上に寄与



※写真はドライブオンリフト

低床フロアの最新観光バスも安全にリフトアップ! ピットリフト (特注仕様)

クイック整備や足回り整備に適した「ピットリフト」シリーズに、低床バスにも対応可能なアタッチメントを特注製作

POINT! 収納可能スライド式・ワイド仕様のアタッチメントで低床バスを扱うお客様にイチ押し



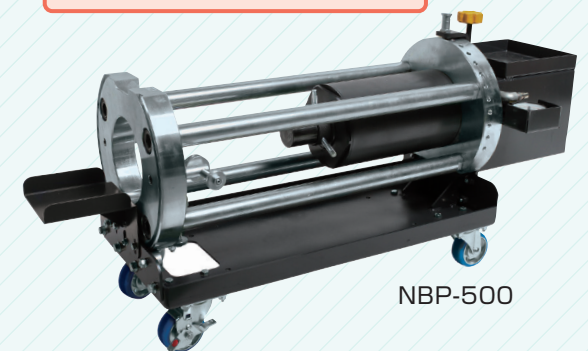
簡単・安全に大型車のブッシュを交換! ブッシュ交換機 型式:NBP-500/NBP-500PW

大型車のスタビライザーやトルクロッドのブッシュ交換に最適。エアーポンプ一体式シリンダーを搭載し、省スペースで作業可能

POINT! 投入口は300×164mm、220°の幅広い角度から安全にブッシュをセットすることが可能



NBP-500PW



NBP-500

大径タイヤも安全に軽々運べる! タイヤ搬送台車 型式:ATP-217A2

平積みされたタイヤ4本をラクラク搬送。タイヤを4本同時に積んでも少ない力で運搬可能に



POINT! 折りたたみできる支柱付きの補助輪を備えた4輪タイプで、安全性と省力化を実現



※他にも標準タイプ・大径タイプをご用意

