

My-Star Network

輸入車整備工場をサポートする

Tech plus

Vol.218

2024年8月号

幅広いモデルに対応したスキャンツールを完備して作業の効率化を図ろう!

旧世代モデルに対応した 故障診断機の活用事例



NEWS TOPICS!

スキャンツールの補助金事業が開始されました

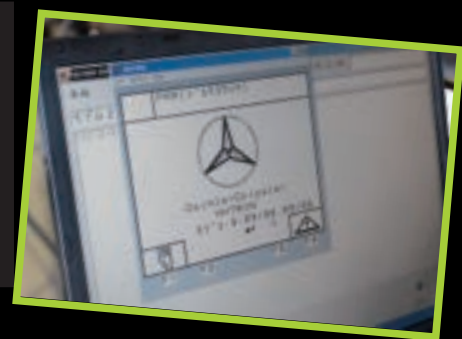


整備工場での故障診断機活用事例

旧世代モデルに対応する 診断機もまだまだ現役で活躍中!

メルセデス
ベンツ
編

クルマの進化とともに故障診断機も進化。その一方で、ヤングクラシックも根強い人気を誇っており、例えばメルセデス・ベンツにおいては1990年代までのモデルは多数のファンがメンテナンスを続けながら維持しているのだ。そんな状況だからこそ旧世代モデル対応の診断機の必要性も高まっている。



電子制御化によってクルマ全体を統括的にコントロールできるようになった現在のメルセデス・ベンツ。クルマの電子制御化とともに整備の環境は大きく変わり、コンピュータ診断機を使った整備へと移行していく。一方で、多く

のファンに支えられながら人気を維持しているモデルもある。例えば、1990年代までのメルセデス・ベンツは、その作りの良さ、往年のメルセデス・ベンツの設計思想が貫かれた名車が数多く存在しており、今でも多くのファンがメンテ

ランスを続けながら維持しているのである。

この時代のテスターといえば、HFM制御のHHT（ハンド・ヘルド・テスター）を用いていた。38ピンのメルセデス専用規格を持つコネクターがエンジンルームに備



(写真上) 1990年代前半に導入された初代の故障診断機「ハンドヘルド・テスター」。左にあるカートリッジに車種別のデータを書き込み、更新する度に各ディーラーに送っていたという。

(写真中) エンジンルームにある38ピンと呼ばれるメルセデス規格のコネクタに診断機を繋ぐ。ソフトとしては第一世代のハンド・ヘルド・テスターとなっている。

(写真下) 電子制御の過渡期だった1990年代。現在高い人気を誇っているヤングクラシックモデルだけにそれに対応する診断機も備えておく作業効率も高まる。



メルセデス・ベンツ専用診断機の変遷

| コードネーム | 第1世代 | 第2世代 | 第3世代 | 第4世代 | 第5世代 |
|--------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| 名称・通称 | HHT | DAS | D3 | SDコネク | Xentryキット |
| ソフトウェア | HHT | DAS | Xentry/DAS | Xentry | Xentry |
| 主な対応車種 | W124/W140 | W210/W220 | W211/W221 | W204/W222 | W205/W213 |

各世代によって対応する診断機が変わってくる。クルマの進化に合わせて、メンテナンスに使用する診断コンピュータもより高度なものとなっている。

わっているのが特長であり、これがいわゆる第一世代となる。ME制御となると第二世代の「DAS」に切り替わる。ちなみに07年以降のCクラスやEクラスは第三世代の「エキセントリー」となっている。クルマによって使用する

ソフトが違うため、それぞれ名称が異なるわけだ。旧世代モデルの人気が高く、ユーザーの整備への意識が高い輸入車の場合、人気モデルの診断機を完備しておくことは、作業効率を高めるポイントになる。



MEMBER PROFILE



NAGASE AUTO

ナガセ自動車株式会社

マイ・スターネットワークの会員様を紹介する連載企画。
今回は愛知県名古屋市にある「ナガセ自動車」です。

愛知県名古屋市にあるナガセ自動車は、W124世代のメルセデスを軸に、高年式のドイツ車から国産車に至るまで、幅広い車種の整備や販売を行っているところだ。特に整備に関しては高い評価を得ており、500E / E500、964型のボルシェ911などは、多くのユーザーから絶大な信頼を得ているショップでもある。指定工場であるため、自社で車検を通すことができ、もちろんその設備も完備。さらに、2005年にはボッシュカーサービスの指定工場にもなり、設備と人材育成、メカニックのスキルアップも図られている。そのため、古いドイツ車のみならず、あらゆる高年式車の整備も可能としてい

るのだ。また、幅広いネットワークを活用している点も、整備やカスタムに強いと言われる所以。例えばルーフライナーやステアリングの補修などには、専門の業者とコラボレートすることで、より質の高い装着が可能。また、ディーラーでは行わないパーツのオーバーホール業者とも繋がっていることで、リーズナブルな修理という選択肢も提供している。

そのような理由で整備に強いナガセ自動車では、自社整備による車両販売が好調だ。希少モデルのほか、ボッシュの認定中古車、高年式モデルも数多く取り揃えており、クルマ探しから整備までワンストップで提供している。



年式を問わず質の高い整備を提供 中部地区でも絶大な人気を誇るショップ

- 所在地：愛知県名古屋市中川区昭和橋通 6-33
- ☎ 052-361-6271 (サービス工場)
- URL： <https://www.nagase-jidosya.co.jp/>
- 営業時間：9:00 ~ 19:30
- 定休日：年中無休

NEWS TOPICS!!



国土交通省がスキャンツールなどの導入補助事業を開始!

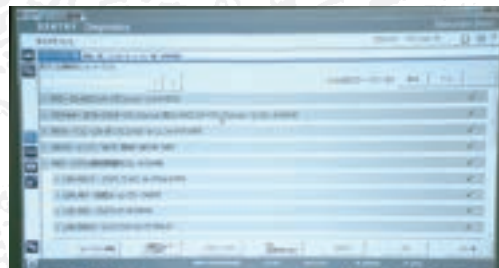
国土交通省より自動車整備事業者に対してスキャンツールの導入等の支援をする事業がスタート!

国土交通省は、自動車整備技術の高度化を図り、自動車の事故防止を推進するための補助をする事業を開始。対象となるのは、自動車整備事業者で、電子制御装置の認証を受けていない事業者にあつては、今後認証を申請予定である者に限ると明記されています。こういった補助金は申請の期間が定められており、今回の令和6年度スキャンツール補助事業では令和6年7月30日(火) 10:00～令和7年1月31日(金) 17:00となっています。先着順で予算も上限あるので希望するなら早めの申請がベストと言えます。

補助の概要を見てみると、一定の要件を満たすスキャンツール(構成部品であるPC等を含む)を購入する経費の一部を補助(補助率:1/3、1事業場あたりの補助上限額:15万円)、(スキャンツール活用のための研修の受講費の一部を補助(補助率:1/3、1事業場あたりの補助上限額:1万円)となつ

ています。

現在自動車のハイテク化が進み、整備の環境も大きく変わってきています。一般整備においてもスキャンツールはなくてはならない設備であり、整備の効率化、お客様に向けては安心感や信頼感を得るためにも最新のアップデートは欠かせないものと思います。「忙しくてなかなか申請ができない」、「興味はあるが申請に躊躇している」、「どんな製品が対象になるのか」など気になることがありましたら弊社サポートデスクまでお気軽にご相談ください。



弊社が扱うスキャンツールは 補助金の対象になります!

汎用スキャンツールとして高機能を持つAUTEL製品など弊社で扱っているスキャンツールが補助金の対象になるのでこの機会にぜひ導入をご検討ください。



MAXISYS 906PRO

MaxiSys 906 proは、故障コード読取/消去、ライブデータ、アクティブテスト、作業サポートなどに必要な機能とオンライン修理情報を提供します。アンドロイド10.0と8インチタッチスクリーンにより、診断処理の高速化と最適な表示を実現できました。対応車種：国産車、輸入車を含め、合計60メーカー以上対応します。

※OBD検査に対応するMaxiVCI V200付属。



MAXIVCI V200

Autel MaxiVCI V200が検査用スキャンツールとして認定されました。来年2024年10月から開始が予定されておりますOBD検査の対応機器となります。MaxiVCI V200とPC(Windows10以上)簡単で、特定DTCアプリでのOBD車検良否判定が可能。無線(Bluetooth)・有線(USB)二つの接続方法、誰でも簡単接続!面倒なID取得やアカウント設定の必要がありません。

●補助金対象の
機種についてはコチラから



●厚生労働省の
申請フローおよび資料



今から増えるかも？ ディーゼルのトラブル



ディーゼルエンジンユーザーの増加

クリーンディーゼルという技術が普及してからディーゼルエンジンを選択するユーザーが増えてきました。燃費性能はHVやEVには劣りますが、ガソリンエンジンに比べると高燃費でトルクも太く、燃料代も安くすむので、ディーゼルを選択するユーザーが多いのではないのでしょうか？

排出物の問題

しかし、軽油を燃焼させているのでどうしてもNoxやPMの排出量はガソリンエンジンより高い傾向にあります。多いのが煤(すす)が影響しているトラブルです。



トラブルの具体例

これはEGRの影響で排気ガスを再燃焼させようとしていますが、この排ガスに含まれている未燃焼ガスが煤となり詰まってしまう。

はじめは警告灯が点灯するくらいで、該当する部品を交換すれば一時的に改善できますが、

最悪のケース…

吸排気系すべての部品が煤だらけになり、アクセルを踏み込んでもパワーが出ずに加速しないという症状が出てきます。ここまでくるとディーラーでは全交換の見積もりしか出しません。(総額100万円以上)

修理方法は？

これを部品交換をできるだけ少なく修理する方法としては、吸排気系の洗浄です。

一般的に多いのが、クルミやドライアイスなどを吹き付けて煤を飛ばす方法です。

これでもある程度きれいにはできますが、見えるところしかきれいにできません。

しっかりと洗浄する場合は、DPFクリーナーに付け込んで、洗浄するという方法が交換に比べて安く、効果的ではないでしょうか。

この方法ですと、煤をほぼすべて落とすので、エンジン性能や内部の汚れを新車の状態とあまり変わらないところまで復活できます。

トラブル対策として

DPF(ディーゼル微粒子捕集フィルター)関連のトラブルが出た場合、まず煤の影響を考えてみましょう。

何かご不明な点がありましたら、お気軽にお問い合わせください。

担当：岡田

Mercedes カスタムコーディングの 魅力と実践例

カスタムコーディング

「コーディング」をネットで検索すると、コンピューターやアプリなどデジタル物のプログラミングという意味が見つかるでしょう。これを自動車に例えると、「コンピューター内部の設定をプログラミングして、ユーザー好みの設定に変更する」ということになります。

国産車では、取扱説明書を見ながら簡単に設定変更ができる車種もありますが、輸入車では、ユーザー自身で設定できる項目以外にも、「コーディング」によってさらに大規模な設定変更が可能です。

わかりやすく言えば、【裏メニュー】といったところでしょうか。

今回は Mercedes のカスタムコーディングについて調べてみました。



次回はコーディングのツールについて
ご紹介させていただく予定です。

Turning off the idling stop function アイドリングストップ

このコーディングは文字通りアイドリングストップをスイッチ操作をしない限り、常時OFFに設定できます。アイドリングストップはエコストップボタンでON/OFFの切り替えが可能です。一度OFFにしてもエンジンを停止するとONの設定に戻ってしまいます。

アイドリングストップの機能を終始OFFに設定したい場合はエンジンをかける度にいちいち入れ替えないといけませんが、このコーディングを施工すると、自動的にOFFの設定になるため、スイッチ操作が不要になります。アイドリングストップ自体スターターの摩耗や、エンジン停止時にエアコンがOFFになってしまうので Mercedes を乗っておられるユーザーにはおススメできるコーディングではないでしょうか。

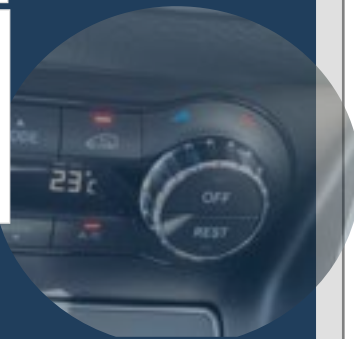


Air conditioner internal air circulation fixing 内気循環固定

このコーディングはエアコンを内気循環に切り替えた時 15 ~ 20 分で外気循環に自動的に戻ってしまいます。これは Mercedes の工場出荷時の設定で、この設定を戻らない仕様になります。

花粉やウィルス、匂いなどに敏感な方におススメのコーディングです。

但しこの仕様にしてもエンジンをかけた時は自動的に外気循環の設定になってしまうので、一度内気循環に切り替える必要があります。



TVC テレビキャンセラー

こちらは走行中にテレビ視聴できるようにする施工となります。人気の高い施工ではないでしょうか。(施工する際は運転者は走行中画面を見ない前提)

施工内容としては、車速に応じて映像を映らなくする設定を変更するか、無効にするというものですが、近年の Mercedes では、ユニット内部の設定として項目選択できなくなっています。

現状では、ナビユニットの配線を加工することで走行中にテレビの映像を映し出すようにすることが多いです。

しかし、コマンド裏の配線を噛ませて車速をカットする取付けタイプのテレビキャンセラーや OBD2 の端子から接続するタイプの物は、その後のトラブルが多く、コマンドやメーターなどといった他のユニットに影響を及ぼし、高額修理になることが多いので、施工するには注意が必要です。



サポート問い合わせ
TEL : 06-4703-0021
FAX : 06-6569-3113
Mail : helpdesk@sail-system.com



BOSCH



ボッシュ株式会社

ロバート・ボッシュ

「ボッシュの歴史は、クルマの進化の歴史」

ボッシュ株式会社は世界のトップクラスの自動車機器サプライヤーとして国内はもとより、グローバルな市場への対応をサポートしています。ボッシュは現在、**日本国内で自社生産**をおこなっている数少ない外資系企業のひとつとなっています。

1886年、創業者**ロバート・ボッシュ**は、ドイツのシュトゥットガルトで「精密機器と電気技術作業場」を設立しました。これが、今日、世界的に展開するボッシュの原点です！

BOSCH製在庫部品一部ご紹介いたします！

BMW MINI F55 使用可能



02580300BV
ラムダセンサー
(O2センサー)



0258027083
ラムダセンサー
(O2センサー)



ベッツ CLS W219 使用可能
1986S00678 セルモーター



AUDI A3 使用可能



0241145523

スパークプラグ

BOSCH製在庫部品一部ご紹介いたします!

VW ゴルフ 使用可能



3397007864

フロントワイパーブレード SET



3397008634

リアワイパーブレード

ボッシュがサポートする
国内最高峰の自動車レース
『SUPER GT の世界』

ボッシュは 2020 年から国内最高峰の自動車レースシリーズである
SUPER GT の公式スポンサーに名を連ねました。

加えて GT500 クラスのマシンに共通部品の供給も実施しており、
そのサポートを関連会社であるボッシュエンジニアリング株式会社
のモータースポーツ部を通じて行っています。



ロジスティックスパーツセンター

TEL : 06-6652-2400 FAX : 06-645-0330

● COVER MODEL: Porsche Panamera

