

# 倶楽部

熱血的W124愛好家の広場



タイトル写真＝菊池桂子

## 今月のメニュー

- 「プレシャス」オーダーフロアマット
- カーニングガム・コンロッド製作

第40回

# 500E

Welcome to 500E CLUB

素材やデザインが自由にチョイスできるオーダー  
マットブランドである「プレシャス」で、オリジナ  
ルのフロアマットを製作。続くはお待ちかね、現  
行車との比較で見る M119 エンジン制作の第二  
弾だ。今回紹介するのはコンロッド。現行モデル  
を相手に、どこまで勝負できるのか？

文・撮影＝500E 倶楽部制作委員会  
写真＝古閑章郎 (GERMANCARS 写真部)  
協力＝プレシャス／エスコート／エスファクトリー／SPEEDJAPAN

## フロアマットが持つ 機能の重要性とは？

フロアマットとは、ユニークなものだ。国産や外国車を問わず、メーカーライン装着がされずに、ディーラーや販売店で装着されるパーツで、その性格上、アクセサリに区分されるが、ほぼ100%の装着率。

それは乗るたびに毎日、必ず目に入り、シートやハンドル同様、身体が直接に触れるものである。しかも、車内に占める面積割合が高く、内装デザインに与えるウエイトも多く、吸音や足を通しての「踏み心地」といったインフォメーションも伝わるし、アクセルやブレーキといった操作系の機能を補完する重要な部品の一つである。

そのため、セレクションを間違えると、フロアとマットのサイズが合わず、当然にズレやシワが生じることになる。これはドアを開けてシートに座った際の第一印象を損なうだけではなく、アクセル操作やブレーキ操作を損ない、最悪事故の原因にもなりかねない。

レースやジムカーナ、サーキット走行会などの車検時には、マットを取り外すことを必ず要求されるのは、経験者なら周知のことだし、それはマットのズレによる操作ミスを予防するためである。

では、マットなしでデイリーユースすると良いかというと、そうもいかない。レーシングシューズを履いて、乗車時には必ず靴底を綺麗にしてから乗車するレースならいざ知らず、日常の生活ではオフィスの絨毯やブティックのフローリングのような磨きぬかれたものから、ラーメン店の

ウッドと刺繍の色がトーンマッチし、ブラック地にオレンジの鮮やかなバイピングが映えるプレシャスマット。



脂ぎったコンクリ床や砂利や埃、泥の道路も、雨の日にはペダルが雨で滑り、運転を楽しむどころではなくなってしまう。

やフロアが汚れるのを防ぐという機能が要求される。これにより車内が汚れることを防ぎ、清掃を簡便化するという役目がある。

試しに、フロアマットを敷かず

週間も経てば床は砂やホコリまみれとなるし、雨の日にはペダルが雨で滑り、運転を楽しむどころではなくなってしまう。

その他にも、重要な機能として、遮音と断熱、床の高さ調整と足の固定などによる快適性の向上機能もある。これも試しに床を剥いで、フロアマットが無いレースカーに乗れば、振動や石跳ねでやかましく、そして排気管の熱で足や車内全体が熱せられ快適からは程遠い環境になってしまうことに気がつくはずだ。

## 信頼の国内製オーダーマット 「プレシャス」

さて、その重要なフロアマットであるが、意外に無頓着であるユーザーも多いようで、中古車を買った時に付いていたマットという御仁もいることであろう。

フロアマットは、タイヤやエンジンオイルのようにスリップサインや走行距離で賞味期限のあるものではないが、靴のかかとで穴が開いたり、

長年の汚れでミスボラシクしまったものは、新調を決断すべきだ。

問題はどれを選ぶかだが、500Eユーザーとして無難なところでは、スペシャルカーズの時代から格子模様の、シザル（麻）製のサクサクした感じのコスモマットであろうか。格子模様は、W124のデザインの中ではマットだけが浮き立ってしまうようにも感じるし、筆者としては同じ事をやってもつまらない気がしていた。

そこで、オーダーマットの老舗である「プレシャス」の青木さんに相談してみることにした。青木さんによれば、マットの種類は、毛足の長さや素材によつて4種類に分かれ、色やステッチも選べる。さらに、刺繍やラインストーンでのアレンジも可能なフレタボルテではなく、信頼の国内製作のオーダーメイド、オートクチュールだ。嬉しいのは1枚からオーダーできるので自分だけのアレンジや、仲間とクラブのロゴやチームロゴを入れるということも可能だ。

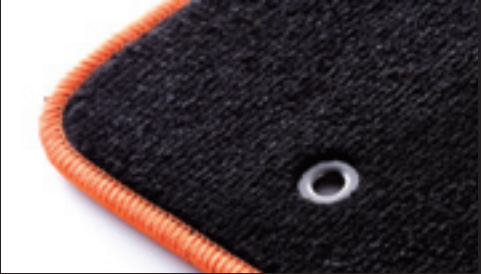
試行錯誤の結果、筆者の場合、ありきたりに他人のブランドロゴを入れるのではなく、自分のオーナーホース、一馬力の馬がバスキュールを描いてジャンプしている姿をあしらうことにした。写真を画像処理してデータで渡せば、世界で一つの刺繍マットができ上がるのだ。例えば、他にベットのマークでもいいし、自身のエンブレムやシグネチャーでもいいだろう。メルセデスユーザーが、フロアマットを新調するのは、クルマを買い換えた時が多いようだが、自分のお気に入りを入れているとした、世界で一枚のオーダーマットで、「change（チェンジ）」もアリだと思ふ。



運転席ペダル部分付根はヒールパッドで補強することにより、耐久性と操作性を兼ね備える。



ロゴやタグには、自分の名前や、車体番号、クラブ名など自由に入れることができる。オーダーメイドならではのメリットだ。



マットのずれ防止のために、フック用のノット穴を備えてある。ハードドライブにも十分耐えられる。



今回オーダーしたのは筆者の愛馬「クランマー号」のシャドー。ドイツ産ホルンシュタイナー種のブリードロゴも誇らしげに刺繍してもらった。

# 国産6ℓエンジン制作プロジェクト

## コンロッド編



クロモリ鍛造の型をNC加工で削り出して指定の寸法にコンロッドを製作する。設計する人、造る人、加工する人、組み付ける人の顔と名前が全て一致する量産工業製品は、現在、皆無の存在だ。ファーストクラスハンドキャリも珍しい(笑)。



## 現行モデルとの比較から見る

# M119と500E

## 低中回転トルク型エンジンの料理法とは？

「良所を伸ばし、弱点を直す」が本連載のテーマ。昨年の5月号で紹介した「国産6ℓ新エンジンプロジェクト」の続報が届いたので紹介しよう。現行型スペシャルモデルとのスペック比較とあわせて解説する！

|            | 最高出力 / 発生回転    | 最大トルク / 発生回転      | 車両重量   | トルクウエイトレシオ | パワーウエイトレシオ |
|------------|----------------|-------------------|--------|------------|------------|
| AMG E60    | 381ps/5500rpm  | 59.1kg・m/3750rpm  | 1720kg | 29.1       | 4.51kg/ps  |
| BRABUS6.0  | 408ps/5600rpm  | 61.6kg・m/3800rpm  | 1720kg | 27.9       | 4.21kg/ps  |
|            |                |                   |        |            |            |
| レクサス ISF   | 423ps/6600rpm  | 51.5kg・m/5200rpm  | 1710kg | 33.2       | 4.04kg/ps  |
|            |                |                   |        |            |            |
| BMW E90 M3 | 420ps/8,300rpm | 40.8kg・m/3,900rpm | 1680kg | 41.1       | 4.00kg/ps  |
|            |                |                   |        |            |            |
| AMG C63    | 457ps/6800rpm  | 61.2kg・m/5000rpm  | 1730kg | 28.2       | 3.78kg/ps  |

※データは全てサンルーフ装着車



### 現行モデルと比較するとちょっと寂しい数値も

昨年5月号(第29回)で紹介した国産6ℓ新エンジン製作プロジェクトの続報を紹介したい。

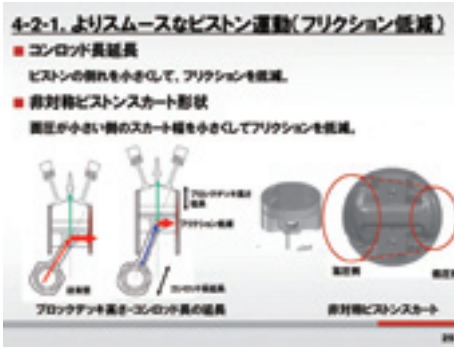
ご存知ない読者のために、解説すると、AMGやブラバスなどが当時出していたM119エンジンの6ℓモデルは、既存のM119ブロックにW126などに搭載されていたM117エンジン、5.6ℓモデルのクランクを入れて、ストロークを85・0mmから94・8mmと9・8mmロングストローク化、シリンダー直径も100mmへとボアアップすることにより、総排気量を5956ccとしたエンジンだ。

最高出力は、控えめに表示する当時のAMGで381ps/5500rpm、最大トルクが59・1kg・m/3750rpm。対して強気のブラバスでは408ps/5600rpm、61・6kg・m/3800rpmであり、500Eユーザーにとっては現在でも憧れの存在である別世界のパフォーマンスだ。

しかし、15年前であればスペシャルティカーにのみ許されていた数値も、パワー競争の結果終着した21世紀の現在となつては別段珍しい数値ではない。

例えば、現行モデル同クラスと比較すると上の表の通りであり、最大トルク発生回転域までの加速性能などを示す指標の一つであるトルクウエイトレシオでは拮抗するものの、最高出力回転域・最高速度域への到達性能の指標であるパワーウエイトレシオでは、ちょっと寂しい数値だ。この表を見るとクルマの性格がよく

最近のエンジンはファイリング向上と省燃費のためフリクション低減に熱心だ。(日産VQエンジンのリリース資料より)



めに最近の先端エンジンの一大潮流だ。M113やM156はもちろん、国産ではGTRやZに搭載されるVQエンジンでもこの手法が採用されている。

コンロッドの断面形状は、製作が容易なH断面でなくI断面を採用している。これはオイル穴加工のためもあるが、ロングストローク・高回転の空気を抵抗を考慮してのことだ。

ちなみにメルセデスは伝統的に、古めかしいオイル穴をコンロッドに開けていた。現在のTIN加工やDLC処理をしたピストンピンでは、前世紀の遺物のようにも思えるが、M119のザウバーに用いられたパンケル製のコンロッドでも依然採用しており、またレンテック製のコンロッドでも同様の加工をしていることから、ここは安全を見て旧来の方法を採用した。追って紹介するエスコート製ピストンとあわせて、エンジンを組み付けるのが楽しみである。

## ヘアライン号車検費用報告



### 日頃のメンテのおかげで法定費用くらい済んだ

ヘアライン号は連載開始後、2度目の車検を迎えた。前回とは6リッターエンジン換装のための改造車検であったが、毎回毎回、これでもかと手をかけているので、今回の車検でかかったのは、24ヶ月点検の費用などが2万8350円と重量税が5万400円、自賠責が2万2470円、車検代行料が1万5000円の合計11万1720円で済んだ。

法定点検費用の内訳は、排気ガス、光軸、ブレーキパッド残量、油脂類、冷却水の量などの法定項目のほか、エスファクトリーでは純正の故障診断機でのチェックが車検費用に含まれているから、エラーがあれば発見できるし、将来の整備項目の打ち合わせもできるので安心だ。

また、エスファクトリーでは、ヘアライン号に手間がかからなかったのを記念して(笑)、3月中の車検予約の方に限り、オイル交換、工賃無料で、オイル代の半額キャンペーンを実施してくれることになった。名車に長く乗るためには、故障を未然に発見することが大事だから、車検ついでに今後のメンテナンスについて相談してみると良いだろう。



コンロッドをハンドキャリで米国から持ち帰ってくれた塩原氏。NHRAのチャンピオンが一本再検品する！

製作を行なったのは米国ドラッグ

内燃機設計は  
エスコートの塩原氏

は、コンロッドとピストンであり、ピストンは鍛造ピストンをエスコートで製作するべく準備を進めていることは既に述べた。今回は、これに併せて設計製作していたコンロッドがひと足先に完成したわけだ。

コンロッドというのは、ピストンの爆発圧力・上下運動をクランクに伝える連結棒で、高速で往復・回転するから、軽量かつ強度・剛性が要求され、同時に高精度が求められるエンジンの中心部品の一つだ。

今回のエンジン製作のコンセプトは、「和魂洋才」の最先端技術で、最高のM119エンジンを創る。メーカーができなかったことをやる、ということであるから、それは現時点で考えられる最高のものが要求される。

超一級品だ。あわせるボルトはARPより、性能の勝るAISIの29600psiグレードだ、重量はわずか658gに抑えられ、ノーマルコンロッドとの重量差は1本あたり約150gとなる。加えて特筆すべきは、特注されるショートピンハイトのピストンに併

## 低フリクションのために 連棹比の改善が必須



米国カーニングハム社で出来立てホヤホヤ、3台分のM119用コンロッド。放電加工されたオイル穴と長い芯間がよく分かる。