

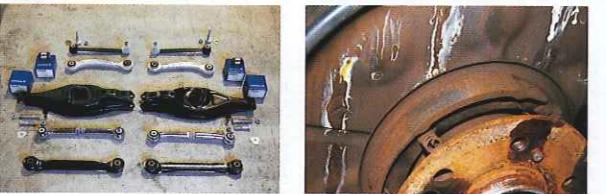
■作業手順ダイジェスト■

フロント

- ショックアブソーバー、スタビライザーを切り離す。
- ボールジョイントを取り外す。
- スプリングコンプレッサーでスプリングを縮める。
- 合いまークを付けて、ロアアーム固定片側2つのボルトを緩める。
- フロントはゴムブッシュ打ち換えでも対応できるが、今回はアッセンブリー交換。

リア

- 燃料ポンプカバー、ロアアームカバーを取り外す。
- バックプレート固定ボルトを緩めるため、リアドラムブレーキを分解。
- キャリパー固定ボルト、ブレーキディスク固定ボルトを外してドラムを解除する。
- リアスタビ、ショックアブソーバー、ロアアーム固定ボルトを切り離す。
- この段階で、ブレーキシューのひび割れと、リアペアリングのゴリゴリを発見。次回に対策を施すこととして先に進む。



や、懐具合と相談しながら余裕が出た時に順番にリフレッシュをしていきたいなら、これまでの連載で行なった

修理・整備の手順は、特に予算や時

間等の都合で分割で修理をしていく場合の参考になるはずだ。

6 ロアアームのピロボールブッシュをSSTで取り外す。SSTを使えば、オ

ンザカーでの外側ピロボールジョイントの交換が可能。この部分のダストブ

ーツが破れているクルマも多いので注意が必要。リアのリンク回りの最重要箇所である。

7 ロアアームを振り組み。アンフィニオリジナルの強化ロアアーム、プレ

スで成形されたロアアームの全周をアルゴン溶接で溶かし込み、補強板を当

てている。今回はストリートユースのため、内側にピロボールを使用していないバージョンを使用。

8 アッパーリング、キャンバーアーム、ドラッグリング、ラテラルリンクを取外す。それぞれ仮組、キャンバーアームは米国スピードテック製の調整式を採用。アライメントの自由度が増すとともに、強化アームのためアームのよじれを減少。今回はストリートユースのためプロボールを使用していないバージョンを使用。ドラッグリングは、純正のトレーラーヒッチを使用している車両用の強化アーム、アルミ製の強化版を流用。

9 スタビリンクは、純正のデリリン製のものを使用。金属製の4マチック用を加工して流用することも可。

世界最後の「501台目」である6リッターエンジンを搭載

本誌2月号ですでお知らせの通り、ドイツ本国から日本に空輸された後に、通関されたAMG製6.0リッターM119974エンジンを搭載することになった。その概要は、ボアストローク96.

まず、今回空輸したエンジンの説明をすることとしよう。ご存じメールセデスベンツ社製のM119974型、500Eに搭載されているエンジンをベースに、AMGが製作したもの(*1)である。

M117のクランクを組み込み9.8ミリストロークを伸長し、鋳造アルミ製のブロックのボアを100ミリまで広げ、マーレー／カール・シリット製のピストンを組み込み、シリンドーライナー部にはアルミニウムにシリコン結晶メッキをするASIL表面処理を行なって耐久性と潤滑性を向上、コンロッドとクラシクに加工を加えて、排気量をオリジナルの4970ccから5956ccまで拡大したものである。

ヘッドは、既存のM119のヘッドをベースにインテークのシートワングを0.7ミリ下げ、「外あたり」させることによりビッグバルブ化を行ない、ポートの段付き修正等の細部の仕上げをされたほか、作用角を上

げたAMG製カムシャフトとバルブケットにより、高回転向けにアレンジされている。そして、ボッシュ／シーメンス製のAMG用EZLイグ

ナイトーにより、レブリミットが純正の6250rpmから5000回転アップされている(*2)。

エンジン本体の外観は、AMG製のブロッケンのボアを100ミリまで広げ、マーレー／カール・シリット製のピストンを組み込み、シリンドーライナー部にはアルミニウムにシリコン結晶メッキをするASIL表面処理を行なって耐久性と潤滑性を向上、コンロッドとクラシクに加工を加えて、排気量をオリジナルの4970ccから5956ccまで拡大したものである。

ヘッドは、既存のM119のヘッドをベースにインテークのシートワングを0.7ミリ下げ、「外あたり」させることによりビッグバルブ化を行ない、ポートの段付き修正等の細部の仕上げをされたほか、作用角を上

げたAMG製カムシャフトとバルブケットにより、高回転向けにアレンジされている。そして、ボッシュ／シーメンス製のAMG用EZLイグ

数誕生している(*4)(*5)。

10年経つてもその輝きを失わない本エンジンの公称スペックは、最高出力280kw(381ps)/5500pm、58Nm/3750pmを

絞り出すというものである。

このエンジンは、AMG社が製作担当者のイニシャルである「AW」と見えるのは、AMGの制作担当者のイニシャルである。直筆のサインがエンジン出力をコントロールするアクセルリンクの裏にあることは、粋なことを示すものである。シリアルナンバーが示す通り、今回購入したエンジンは、AMG社が製作したM119974エンジン501台中の501台、世界最後の1台である(*3)。

一度に予算を取つて整備をするといふのは、時間や費用節約から最も合理的なものであることは間違いない。ただ、必要なものから順番に交換していく、その効果を確かめながらその過程を楽しむ、という方法もまた合理的なものである。特に本誌読者のように整備に興味がある諸兄

は、AMGのハブキャリア／ナックルの曲がりや、前後のハブペアリングのガタでも差が生じことがある。

*2 「修理」ではなく整備、フィーリングアップが目的の場合には、ブッシュ交換も行なう。201と共に部品が多く、純正だけでも1~4のバージョン、AMG用もあるので、部品の選択と組み分けには相当のノウハウが必要。

*3 W12403の500Eは、後期型からボールジョイントが非分解型のため、ロアアーム全体の交換となる。

*4 ただし、アームに曲がりや損傷がないことが前提、アームの曲がりは治具を製作してテストしないと、目視だけでは発見が困難なこともある。

Welcome to 500E CLUB

第3回

500E俱楽部



热血的W124爱好者の広場



前月のリアショックとスプリング交換を終えて、新車の時より優れたシリキーフィールをゲットしたヘアライハンド。その足回り最終編として、未交換のフロントロアアーム、リアマルチリンクの交換をする。これまでの連載で行なった、「画竜點睛」とする。

■撮影／文＝新部敏
協力／スピードジャパン

いつも通り、ヘアライン号の主治医のSファクトリーの藤根さん。換えた足を試乗して「いいじゃない、すごく。えつこれでもまだやるの？」との声。

藤根さんによると「うーん、うちの場合特にこだわりを持つお

客さんじゃないと、アーム類の全交換は特に勧めてないね。経済的負担もかかるので。例えばブッシュが割れるとか異音がするとかね。W124の『修理』では、サスペンションのアーム全交換では積極的には勧めないんだけどね。でも、確かに

藤根さんによると「うーん、うつまでもしないね。(一)

ホイールベースがここまでやつて6mm違う。(左)2800mmと右2806mmのアームかもしだいね。(一)

つまり、藤根さんによると最善が無

か？であるという。』』。

デバイラーでの長年の整備経験を持つ藤根さんによれば、W140、W202、W210以降のアルミのカラーを使っているフロントロアアームでは、樽型のゴムブッシュのちぎれやガタがやすく推奨交換部品であるが、W124だと、一体型のゴムブッシュがダメージを強く受け割れていることは少ない(*2)。そのため「修理」目的ではボールジョイントの交換(*3)を勧めている(*4)。

また、リアのマルチリンクアームについては、まず要注意なのはリアロアアームの付け根のボールジョイント。このダストブーツが破けてベアリングが破損している個体が多い。この点、負担のかかるブルリンク(ドラッグリンク)が、費用とのこと。次に、負担のかかるブルリンク(ドラッグリンク)が、費用対効果では「ツボ」を押さえた整備とのことだ。

今月のメニュー

- 1. フロントロアアーム、リアマルチリンクの交換
- 2. AMG製6リッター エンジンの搭載準備

脚注

*1 6リッターのエンジン形式も119974と同一である。

*2 点火プラグは番手を1番やけ型に、ECUはAMG製のマップを組み込んでいるものが供給される。AMG用のEZLは現在欠品中。なお、E500/EZLの場合は、スピーダーリミッターなるものは存在しない。あくまで、EZLによりレプリミッターがあるだけなので、ECUのROMを交換することにより、スピーダーリミッターのカットということはW12403に限りあり得ない。ECUのROM交換によってリミッターカットをうたっている。

*3 6リッターのAMG用EZLイグ

MG社に長期在庫していた最後の一

台を今回、本誌のために特別に譲り受け、空路日本に運ばれたもので

ある。発売当時のエンジンの現地価格で35,000ドル(1ユーロ=141円で、4,935,000円)と高額なものであったが、AMG E60と500Eとの価格差が相当あったことや、6リッターエンジンの魅力が絶大であったことから、ラインオフ後も500Eに、後からこの6リッターエンジンを搭載した車両も相当

取材協力 ■エスファクトリー ■アンフィニ TEL.03-5636-5122 TEL.0426-70-6117

工賃節約のためできることは まとめて一度に行なう

今回取材をお願いしたアンフィニでは、500E以外では、もっぱら競技用車両の製作、整備をしているため、リフトを設置していない。これは、通常の二柱リフトが設置されている整備工場を見る機会が多い筆者にとっては珍しいことである。リフトを設置しない理由について代表の森岡さんに聞くと「うーん、サイキットのピットではリフトないし。それに慣れちゃってるからかな。下回りの作業は馬をかけねば自由はないし、馬にかけたままだったら、同時に車室内作業ができたり、すぐに1Gをかけて作業ができるから、リフトより効率的なんですよ」と語る。(写真は整備時の高さ調整のためのスリックタイヤ付きのセンターロックホイール。往年のフォーミュラ一用)

エンジン積み降ろし時の注意点を聞くと「まずは熱と経年変化で異なる配線類がボロボロになつているから、あらかじめ新品の配線類を用意すること、あとはバキュームチューブ、ホース類も同時交換。部品を注文しても、ディーラーには在庫がないものが多いから、先にきちんとピックアップしてからでないと、作業がストップしちゃいますね。それからエンジンを降ろした時は、普段整備できないところや、一緒にやつた方が工賃が節約できるところをやるべきです。例えばオイル漏れが多いステアリングギアボック

ト等の交換が考えられるでしょう。さらに、エンジンルームの清掃や塗装、遮熱板、ヒートシールドの交換、エギゾーストマニホールドやフロントパイプ、配線類等への遮熱帶の巻き付けは、美観や熱対策にも効果的です。通常ならエンジンを降ろす時に、同時に脱着するATのオーバーホールやプロペラシャフトのバランス取り、センターベアリングの交換等もメニューに入れるようになっています。もちろんエンジンマウントやラジエーター等の冷却系のOHも、やってないようだったら、同時に手間をかけてやつた方が絶対に経済的です。みなさん、限られた予算でしようからできるだけ無駄な工賃を払わないように、そして悪いところを放つておいて、自然治癒で良くなることはないので、早めに整備すること、これが500Eを経済的に維持する秘訣です」とのこと。

500Eの整備が専門のアンフィニでは、「OneMoreDecade」「更にもう10年をすばらしく乗るう」という

クスやパワステポンプ。経年変化で

交換時期の迫ったセルモーター、オルタネーターやエアコンコンプレッサー、エアポンプ等の補機類の交換やOHだつたり、定期交換部品であるスロットルアクチュエーターやエンジンアマス、インジェクター、コイル、イグナイター、プラグ、プラグコ

ト等の交換が考えられるでしょう。

リード

今回輸入したエンジンはコンパ

リートのため、定期交換部品のス

ロットルアクチュエーターやエンジ

ハーネス、パワステポンプ、インジ

クター等の補機も付属しているもの

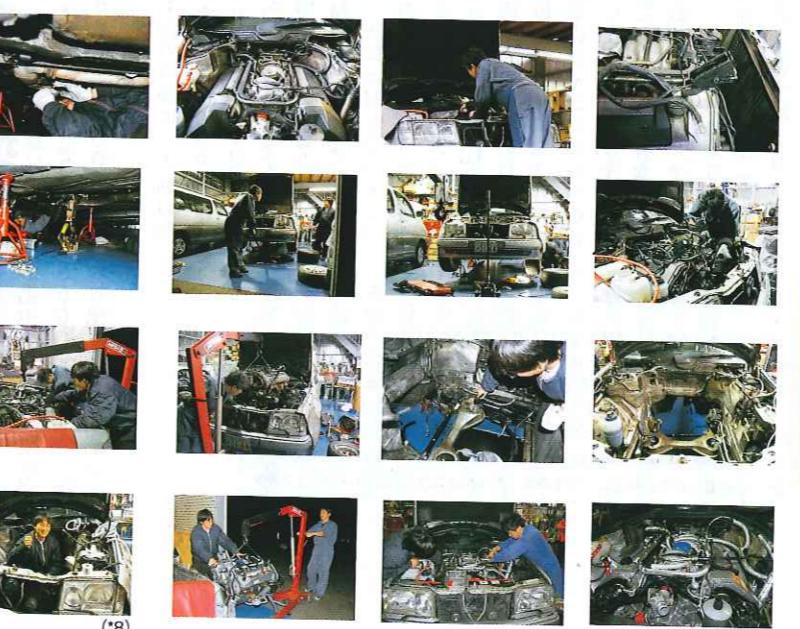
である。

ハビューザーが多い。そのため常時エンジンOHや載せ替えを待つクルマが並んでいる(*7)。それを見ると森岡氏の言葉にも更なる重みを感じられる。

■作業手順ダイジェスト■

重整備として第一に挙げられるエンジンの脱着であるが、前後編の2回に分けて、この機会に取り上げたい。新車から最低でも10年を超えていたため、エンジンを脱着してのOHを予定(覚悟)している読者には参考となるはず。まずは、既存のエンジンを取り外すための手順をダイジェスト版で解説する。

- 1 パッテリーダーミナルを外し、エンジンアンダーカバーを外す。
- 2 LLC、オイル、ATF、パワステ作動オイルを抜く。
- 3 マフラー、フロントパイプを取り外し、プロペラシャフトを取り外す。
- 4 ラジエター、オイルクーラー、パワステ、ATクーラー、エアコン配管等のホースを切り離す。
- 5 エンジンハーネス、フェューエルライン、ヒーターホース、POSケーブル、EZL配線、バキュームライン、アクセルワイヤー、点火プラグケーブル、ラジエターファンシュラウド、ラジエターファン、シフトリンクージ、シフト回りバキュームライン、ATハーネス等、オートマレベルセンサー固定ボルト等(*6)を切り離す。
- 6 ラジエターを取り外す。



次回予告

載せ替えたエンジンのパワーチェック
次回はスワップが完了した6リッターのAMGエンジンのパワーチェックを行なう予定。さて何馬力出るのか、乞うご期待!!

