

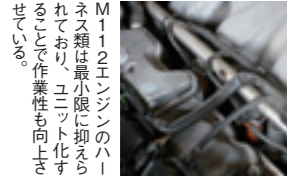
現代のV8エンジンは非常に作業性が高い



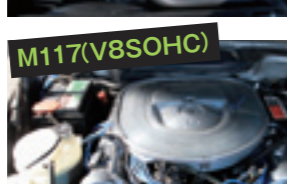
丸目世代を代表するM113ユニット。これまでに比べエンジンルームが激減したことで作業性も向上させている。



初代Eクラスなどに搭載されるM119ユニット。エンジンルームがギリギリでスペースが少ないが分かる。



M112エンジンのハーネス類は最小限に抑えられており、ユニット化することで作業性も向上させている。



M119の一つ前の世代となるM117。長いプラグコードや大きなエアクリナーボックスなどエンジンルームは雑然とした印象だ。そのため現代的なM113に比べると、作業性がよいとは言えない。メカニックの腕が物を言う世代だ。



熱の影響を受けやすかった長いプラグコードは短いコードに進化している。トラブルの頻度も少なくなっている。

作られていると思います。この時代のエンジンで、ピストンが焼けてしまふというトラブルはほとんどないですからね。メーカー指定のオイル交換のサイクルが長くなっています。でも、それでもシリンドーヤカムがダメになるようなことがないんです。エンジンオイルの進化という見方もできますよね」

同じV8でもM119とM113で、トラブルの状況は違いますか？

「一番感動的なのは、水回りのトラブルが激減したことでしょう。もちろん経年劣化によるウォーターポンプ、サーモスタット、ラジエターなどの交換が必要なのはどちらも同じですが、M113では水漏れが少なくなつたし水温で悩まされることもなくなつた。」

「同じV8エンジンで比較してみましよう。初代Eクラスに搭載されたM119エンジンと2代目EクラスのM113エンジンでは、M113が非常にコンパクトに作られているのが分かります。エンジンファンが廃止され電動ファンのみになったので、ラジエター回りがすっきりしていますし、スペースも広い。全体的にシンプルに作りになっていて、ネジやボルトが緩めやすい位置に付いている。例えばウォーターポンプを交換するのもラクですよ。メカニックの立場から見ても、工具のセレクトに悩まなくて済むので、メルセデスは整備性というのをよく考えて作られていると実感します。」

M119はエンジンとしてはとても魅力的ですが、M113に比べるとスペースが少ない。長いプラグコードはトラブルの原因になることも多いですから、M113ではそれがよく考えられていて短くシンプルに装

上がった。M119エンジンでは水温が高いこの時期になると、常に水温計にらめっこしながら走るようになるし、水回りパーツのメンテナンスにも他のクルマ以上に気を配らなければならぬ。でも、M113エンジンではそういったストレスが全くなくなりましたよ。電動ファンにしてもDAS（コンピュータ診断機）で実測値まで調べられる。M119のファンカップリングでは、ローでは繋がっているけど2000回転超えたら滑っちゃって水温が上昇してしまふというトラブルが起きると、感覚的な診断が必要になります。そのへんも大きく違いますね。水のトラブルが激減した理由として考えられるのはパーツの信頼性が上がったことと、修理の現場だからこそ分かる明らかな「違い」が浮き彫りになったのだ。ここではエンジン回りを中心に、世代によって異なる特長やトラブル状況についてメカニックに教えてもらおう。



写真はM113エンジンのウォーターポンプ回り。スペースが広く、ラジエター回りもシンプルなので、アクセスしやすい。



M113エンジンのウォーターポンプは液体パッキンを使用している。丸目世代では液体パッキンを使う箇所が増えている。

丸目世代になって大きく変わったことは、ホースの接続にクリップ式やジョイント式を多用していること。これによりメカニックのミスが少なく、作業性も向上させているのだ。



クリップ式が多い丸目世代でも、大きな圧がかかるところは、ネジ留めになっている。



丸目世代はホースバンドを使っている部分が多い。作業性はよくないが、確実に締められる。

メルセデス・ベンツにおける基本的なメンテナンスの内容は大きく変わらないものの、クルマの進化によってエンジンやその周辺の補機類が進化していることは揺ぎ無い事実。そこで、長年メルセデスを修理し、重整備も得意とする児玉メカニックにそれぞれの違いを聞きながら、我々素人には分からないエンジン回りの秘密に迫ってみたいと思う。

# 変わる故障の形態 エンジンの進化によって

## 敏腕メカニックの証言 03

メルセデス・ベンツ 専門修理工場  
セントラルオート  
児玉善一郎氏

着されているのが分かります。世代が異なるのでエンジン制御に差があるのは仕方ありませんが、往年のM119エンジンはコストをかけて作っているという印象です。シリンドー一つを見てもM113エンジンはバリがそのまま残っていることが多いですが、M119のシリンドーを触ってみるとよく出ています。触ってみるとよく分かるんですよ。もちろんそれによって耐久性がうんぬんってわけではないけれど、作りとしてはやっぱり違いますね。M113エンジンはピストン形状やシリンドーなどきちんと計算して

水回りのトラブルが激減したことは丸目世代における感動的な事実

オイル漏れの状況はどうなんでしょうか？

「オイル漏れは世代を問わず発生するので、頻度にしても大きくは変わりません。ただ、M113エンジンは液体パッキンを使用している箇所が増えていますね。これもさっき話した水回りと同じで、ゴムパッキンだとボルトを締め過ぎてパッキンがズレてしまつたり、逆に緩すぎて漏れてしまつことがあった。けれど、液体パッキンを使い、ネジの締め込み限度も決まっているので失敗がない。このへんはM119とは違う部分かもしれない。熟練のメカニックであればこういった失敗はないんですが、メーカーとしても人間のミスを極力少なくさせるための工夫がなされているんだと思います」

部品の耐久性は昔に比べて上がっているのでしょうか？

「基本的には変わらない部分と、上がった部分があると思います。消耗による劣化はどの世代も同じですが、M113エンジンでは突発的にダメになるというケースは少なくなつてきていると思います」

部品の信頼性を高めて、メカニックのミスを減少させることで進化したメルセデスのエンジン回り。エンジン制御だけでなく、整備性においても確実に進化しているのだ。往年のM119エンジンは素材や作りにはやはり熟練のメカニックによる経験とノウハウが必要なのである。

