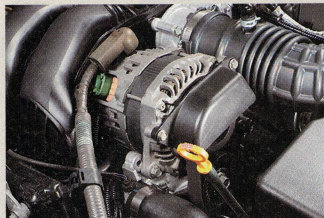
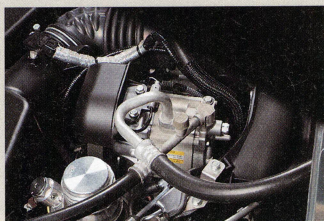
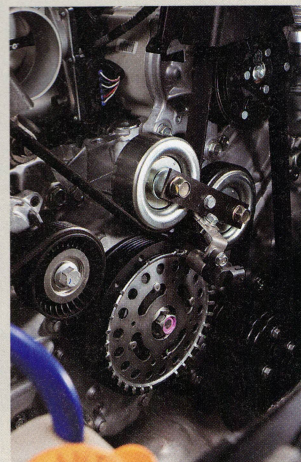
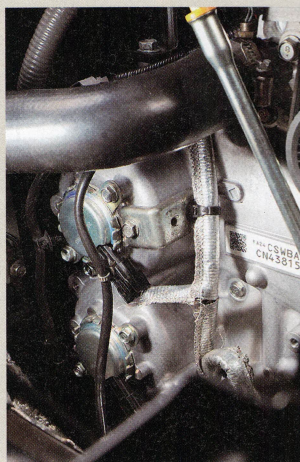
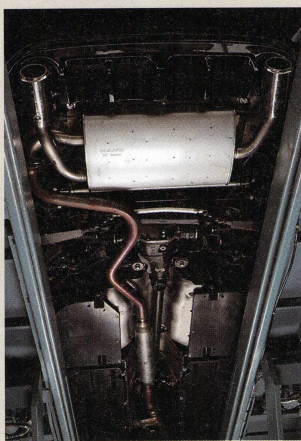


エンジンスワップしたように思えないほど、ZN6前期に違和感なく搭載されたFA24。インマニの高さは変わっているが、タワーバーとの干渉がないことも確認済みだ。

公認取得時に必要なのがFA24の排気パーツだ。まずはFA24、FA20の純正でどのような性能変化が現れるのか確認した後に、FA24用でチューニングされた排気パーツを検証予定。公認取得時に排気系チューンも同時に行えば、無駄な費用を抑えることができる。



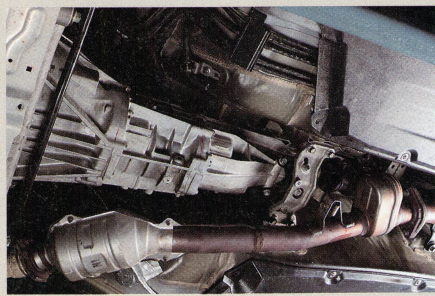
オルタネーターはブラケット加工でFA20用を使用。エアコンプレッサーはFA24用を使用しているが、配管類は加工せずにFA20用が使用できた。



エンジン始動後の違和感で判明したカムポジションセンサーの違いは、FA20前期のセンサーがボルトオンで再利用可能だった。制御データはFA20、FA24で大きく異なっていたが、FA24の制御データを参照して特に苦勞することなく最適化できている。

Z#6前期用のECUとハーネスのままFA24を換装するための最大の難関が、クランク角センサーの電磁式と光学式の違い。ダンパー効果の影響を受けないように、クランクプーリーにピックアッププレートを移設した後はゼロ点の位置出しに苦心させられた。

今回の公認取得はFA24の駆動系を使用した。が、ミッション、プロペラシャフトともに強度検討書作成でFA20がOKになると睨んでいる。FA20用を使用できれば公認取得時の大幅コストダウンにつながるため、書類上だけでなく、実車でも確認を進めていく予定だ。



ECUやハーネスを変えることなく ZN6前期へのFA24換装 公認車検取得まで実現!!

「前期ECUのままFA24換装」は成し得ないため、ミッション側の純正位置ではなくクランクプーリー側に用意したピックアッププレートをマグネットセンサーを移設しての電磁化で最大の難関をクリアしている。

また、他にもカムポジションセンサーや直噴ポンプ、センサーなど前期ECUでFA24制御を実現するためのハードルは次々と現れたが、いずれも無事にクリア。ノーマルに近いECUデータに書き換えてのエンジン始動にも成功したことから、すかさず公認車検の手続きも進めていき、原動機型式FA24の「ZN6改」を見事取得したのだ!!

つともFA24換装の恩恵が必要なのはZ#6前期なのに、実現するにはエンジンだけでなくハーネスやECU、センサー類まで変える200万円オーバーの高額メニューとなってしまう。そんな価格の壁をなんとか崩したくて、敢えてZ#6前期をベイスにハーネスやECUの変更なく、FA24に換装するプロジェクトをスタートさせました」とは、オートクラフトの白髭さん。

ちなみに、当初はセンサー移植で対処できるかもと淡い期待を持っていたが、Z#6前期のFA20とFA24を実際に見比べて移植は不可能と断念。しかし、点火時期制御に関わるクランク角センサーを電磁化しなければ「前期ECUのままFA24換装」は成し得ないため、ミッション側の純正位置ではなくクランクプーリー側に用意したピックアッププレートをマグネットセンサーを移設しての電磁化で最大の難関をクリアしている。



Z#6前期×FA24換装実現に使用されるマシンは、ターボチューンで最高速に挑んだ後にユーザーへと譲り渡された元デモカーだ。ホルクレーシングTE37Vの10Jを前後にセットするため、今回の公認取得時にはパリスのワイドボディキットも投入された。

尚、本プロジェクトはこれで終了ではなく、ここからが本番。FA24のノーマルに近いデータへ書き換えたZ#6前期ECUで制御に問題がないかを確認していき、吸排気チューンを施してのポテンシャルや問題点チェック。時間と予算が許せばS/Cでの過給機チューンにも挑み、Z#6前期ユーザーにFA24換装後の発展性も示していく予定だ。

さあ、ここまでくれば「補機類もセットとなった新品エンジン(132万円)を使って、Z#6前期でも150〜160万円(公認取得費用は別)でFA24換装を実現したい」と、オートクラフトが目指したスワップメニューの実現はほぼ確実。FA20のオーバーホールを検討中のZ#6前期ユーザーは、このプロジェクトの完結を見届けてから判断しないと後悔するぞ。