

# FERRARI TESTA ROSSA

## Refresh Plan

Vol.3

フェラーリ・テスタロッサ新車に戻すぞHow much!?

テスタロッサ・リフレッシュ計画

文●半谷 一 撮影●石河正徳  
取材協力●速スピードジャパン  
TEL:03-3555-8865  
http://www.speedjapan.co.jp  
関チューンナップセンター  
TEL:047-435-2111



最後にバンパーを取り付けておしまい。外はすでに暗くなってしまっているが、実際はまだ5時になっていなかった。もちろん初めてフェラーリを触るといったメカの方では無理だろうが、今回の渡辺さんのような手慣れたメカニックの手に掛ければ、基本的には一日で終了する作業といことらしい。



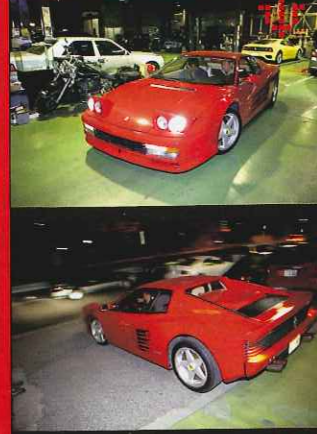
SSTがあるかもしれないが、今回は本物のクラッチシャフトをアライメント・ツール代わりに使った。まずクラッチシャフトをベルハウジングごと差し込み、ハウジング周囲の切り欠き部分からレンチを差し込みクラッチカバーを仮締めする。次にベルハウジングを外してから、カバーを本締めする。



まず最初に、汎用品のクラッチ・アライメント・ツールの中から適当な太さのシャフトを捜し出し、クラッチシャフトの代わりに差し込んでおく。次に前側の、つまりダンパースプリングが付いている方のクラッチディスクを取り付ける。もちろん取り付けとは違って差し込むだけの作業にすぎない。



ベルハウジングの中央に取り付けられている部品が先月取り外したプッシュサポートフランジ。写真では少し分かり難いかもしれないが、段差の部分に設けられた二つの穴がクラッチのための油圧の経路となっている。確かにリリースフォークでベアリングを押すよりも合理的な構造のように思える。



### クラッチの滑り完全解消

最後にスピードジャパンの小澤さんに試乗してもらったところ、クラッチの滑りは完全に解消し、ペダル自体の重さも明らかに軽くなっていた。実は当初は停止した状態から1速に入りにくいという症状が出たが、それに関しては調整で完治している。それでは最後に気になる今回の費用をまとめておくよ。まず、今回のパーツのディーラー価格は以下の表の通りである。

【ディーラー価格】	
●クラッチキット	40万4250円
●クラッチ単品 ディスク (プレッシャープレート側)	3万1145円
ディスク(フライホイール側)	2万5580円
リリースベアリング	5万9010円
●シール類	
合計	1万2810円
●プリロードスプリング	567円×2本

スピードジャパンでの販売価格は為替レートなどによって変動するが、クラッチキットやベアリング、シール類は10%オフ程度。ただし、クラッチディスク単体では30%オフ程度になるということなので、今回のクルマのようなケースであればパーツだけで25万円以下に収まるはず。工賃に関しては、マフラーが純正か社外かなどによって異なってくるので、直接(関)チューンナップセンターまでお問い合わせいただきたいが、ディーラーよりは確実に割安感のある工賃に抑えるということだけは確約いただいた。



### クラッチの滑り完全解消

それが終わったら再度ベルハウジングを組みつける。前回にも書いたが、なぜか下側の一本が最初から取り付けられていなかった。最後にベルハウジング後方に収納されているギア(エンジンからの出力を反転させてミッションに伝えている)のためのオイルを入れる。ドレインワッシャーは新品にした。



### クラッチの滑り完全解消

続いてインターミディエイトリングを取り付ける。今回の作業は「勉強」という意味もあるので新品パーツに変換してしまいが、元々付いていたパーツも十分再使用に増える状態だった。恐らく実際には軽くペーパー掛けする程度で問題なく再使用できたと思う。ちょっと勿体なかったかもしれない。



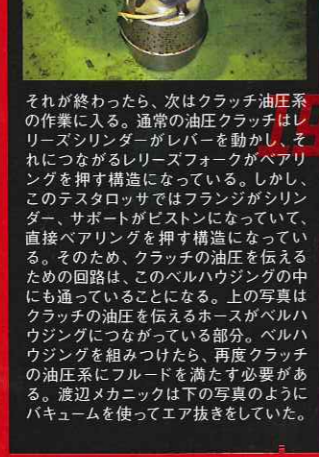
### クラッチの滑り完全解消

このプッシュサポートフランジは4本のボルトでベルハウジングに固定されている。前述のようにベルハウジングとフランジの間にはクラッチ油圧を伝えるための経路が設けられており、その間にはラバーのリングが入っている。せっかくなので、この部分も取り外して新品パーツに交換しておいた。



### 次号予告

今回はリフレッシュメニューの定番(?)であるダンパー交換をすることにした。もちろんアフターマーケットパーツではなく、純正のコニを使っての作業だ。乞うご期待。



### クラッチの滑り完全解消

それが終わったら、次はクラッチ油圧系の作業に入る。通常の油圧クラッチはリリースシリンダーがレバーを動かす、それにつながるリリースフォークがベアリングを押す構造になっている。しかし、このテスタロッサではフランジがシリンダー、サポートがピストンになっていて、直接ベアリングを押す構造になっている。そのため、クラッチの油圧を伝えるための回路は、このベルハウジングの中にも通っていることになる。上の写真はクラッチの油圧を伝えるホースがベルハウジングにつながる部分。ベルハウジングを組みつけたら、再度クラッチの油圧系にフルードを満たす必要がある。渡辺メカニックは下の写真のようにバキュームを使ってエア抜きをしていた。



### クラッチの滑り完全解消

最後にプレッシャープレート(クラッチカバー)を取り付ける。プレッシャープレートはへたってくるダイアフラムの歯の高さが均一でなくなり、それがジャダーの原因になったりするのだが、このクルマの場合には目視で見ると限りびたり揃っている。おそらく再使用しても問題ない程度だったはず。



### クラッチの滑り完全解消

サポートフランジを取り付けたら、次はスラストベアリング+サポートプッシュ、プリロードスプリングを取り付ける。これらのパーツが外れないように三角形のロックプレートを取り付けられており、フランジの上部に2本のボルトで固定されている。スプリングは念のため新品に交換した。



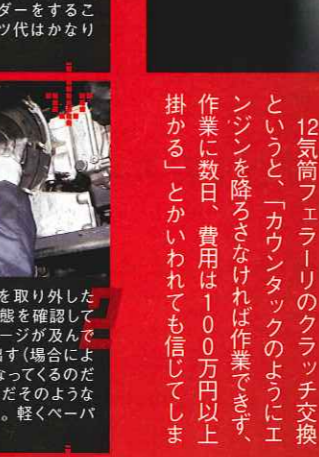
### クラッチの滑り完全解消

最後にプレッシャープレート(クラッチカバー)を取り付ける。プレッシャープレートはへたってくるダイアフラムの歯の高さが均一でなくなり、それがジャダーの原因になったりするのだが、このクルマの場合には目視で見ると限りびたり揃っている。おそらく再使用しても問題ない程度だったはず。



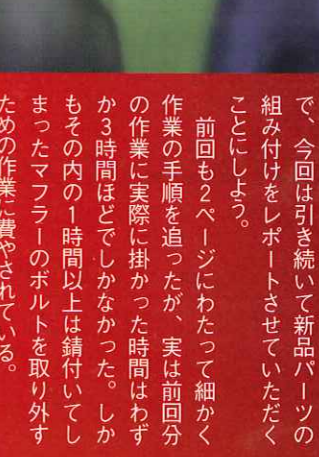
### クラッチの滑り完全解消

普通であればこのまま締め込んでしまおうのだが、ツインプレートの場合はそうは行かない。前と後のディスクのスプラインが合っていないと、後から押し込んでクラッチシャフトが入って行かないから。そこで、まず最初に後からのぞきこんで、スプラインの位置をびたり合わせておく必要がある。



### クラッチの滑り完全解消

ベルハウジング側の作業が終了したら、いよいよクラッチの組みつけ作業に入る。まず最初に行う作業はグリスアップ。クラッチディスクのスプライン部分とクラッチシャフトに念にグリスを塗りこんでおく。ディスクの表面に付かないよう注意。このダンパースプリングが付いているのが後側。



### クラッチの滑り完全解消

次はシール類の交換。サポートプッシュの裏側には2個のシールリングが設けられているので、ピックを使って抜き出して交換する。新しいシールはシリコン部分を塗ってから組み込む。前にも書いたが、このサポートプッシュ自体がピストンの機能を持ち、油圧で前後に動くという構造なのだ。

## クラッチ交換、後編

### 意外と簡単&低予算!?

滑りが出ているクラッチをどうにかしたい。そこで先月はクラッチ交換のための第一歩、取り外しの作業をお伝えした。そして今回はその第2弾、新品パーツの組み込み作業だ。時間も費用も相当かかりそうな気がしていたテスタロッサのクラッチ交換、果たして結果はいかがだったのでございましょうか!?

これが今回用意した新品パーツ。上の写真は左からクラッチディスク(プレッシャープレート側)、プレッシャープレート、インターミディエイトリング、クラッチディスク(フライホイール側)。下の写真は左側がスラストベアリング、その上がプリロードスプリング、残りは今回一緒に交換するシール類だ。先月号にも書いた通り、プレッシャープレートもインターミディエイトリングも十分再使用が出来るような状態だった。ベアリングやシール類を交換するのは当然としても、分解して状態を確認してからパーツのオーダーをすることが可能であれば、パーツ代はかなり安く抑えられるだろう。

前も2ページにわたって細かく作業の手順を追ったが、実は前回の作業に実際に掛かった時間はわずか3時間ほどでしかなかった。しかもその内の1時間以上は錆付いてしまったマフラーのボルトを取り外すための作業に費やされている。12気筒フェラーリのクラッチ交換という、「カウンタックのようにエンジン降ろさなければ作業できず、作業に数日、費用は100万円以上掛かる」とかいわれても信じてしま

依頼するのを躊躇する? そんな作業では決してない! さて、今回はクラッチディスクを取り外しまでの作業をレポートしたので、今回は引き続き新品パーツの組み付けをレポートさせていただきます。ことにしよう。

前も2ページにわたって細かく作業の手順を追ったが、実は前回の作業に実際に掛かった時間はわずか3時間ほどでしかなかった。しかもその内の1時間以上は錆付いてしまったマフラーのボルトを取り外すための作業に費やされている。12気筒フェラーリのクラッチ交換という、「カウンタックのようにエンジン降ろさなければ作業できず、作業に数日、費用は100万円以上掛かる」とかいわれても信じてしま

面倒な作業ではない。 今回の取材でも、朝9時45分から作業を開始し、途中で1時間の昼休みを挟んでも夕方5時00分には完成していた。もちろん、実際の作業を行なった渡辺メカニックの手際が非常に良かったというのもあるのだが、決して何日でも掛かるような作業でないことは確かだろう。いわゆるSST(専用の特殊工具)も一切使用していないのである程度クルマをいじったことのある人だったら、自分でする作業がもしもあれば、パーツ関係の出費さえ抑えることが可能になれば、テスタロッサのクラッチ交換は決して請求書の額が恐くて、依頼するのを躊躇するような作業ではないのだ。