

# テリオスKID実力チェック第1弾 ブースト上げりや即84psをGET!!

コンパクトFR☆改計画  
連載②『お手軽にブーストアップ!』

ここを通すと  
もろに  
ストレートです!

試作マフラー

今回取り付けた  
パーツは  
コレだ!

マフラーはRバンパーデザインによる  
ラストラック下のブラケットの隙間か  
ラストラックにも通るくらいに  
そうなら効果のいい排気チューン  
ができそう。ちなみにブーストアップ  
だけならハンズは50psiでもいける  
が、タービンなどの交換まで考えるなら  
60psiとしたい。

HKSパワーフロー



今回は暫定的に異径シリコンパイプによる取り付けとなった  
が、今後はアルミのサクシオンパイプの製作も行う予定だ。

HKS-EVC pro

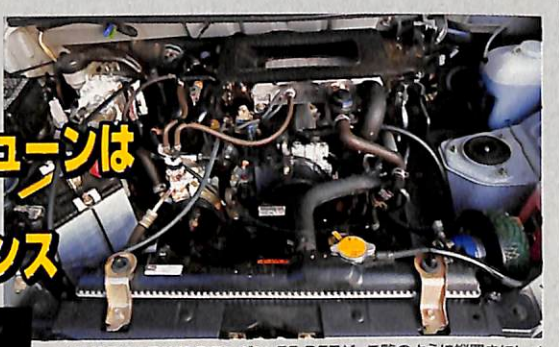
ノーマルでは過給圧は最大約0.9kg/cm<sup>2</sup>  
まで上がるものの、0.65kgの程度まで落  
ち込んでしまったり、タービンの回転が  
とどまったり、EVCのコントロールが  
うまくいかず、タービンが壊れたり、  
強化アクチュエーターとかを考えると、  
ブーストコントローラーでのブーストアップの  
ほうがあつと使いやすい。

8番プラグ

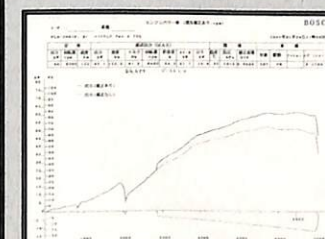


やはりパワーアップして熱  
量上がるので、焼けすぎ  
防止のためプラグの番号  
を上げてやる。ノーマル6  
番から8番へ交換だ。

A/F計で素性は  
わかったものの  
コンピューターチューンは  
サブコンが  
コストパフォーマンス  
高い!?



コイツがノーマルコンピューター。樹脂製のボックス  
なのでオモチャっぽく見えるが、解析は困難。この  
カバーに合うように配線したサブコンでのコン  
トロールが手っ取り早い方法だ。



ノーマルではややパワーの出方にムラがあったもの  
の、ブーストコントローラーで制御すると上まで  
キレイなラインになった。しかし、3000rpmあたり  
でブーストがかかったときの段や全体的な空燃比  
を見なおし、もっとスムーズでパワーのあるエン  
ジンに仕上げよう!

これがテリオスKIDのエンジン、EF-DETだ。ご覧のように縦置きにレイ  
アウトされている。インタークーラーはエンジン後端上部に取り付けられて  
いる。これも前置きしたいところだ。

今回のテストでわかったのは、まったくのノーマルの状  
態でもけっこうパワーが出ていたということ、ノーマルコ  
ンピューターの燃調マップでは空燃比が濃いということ。  
空燃比ってのは字のごとく空気と燃料の混合比のこと  
(燃料1に対して空気がどれだけの量か)。  
エンジンによって違いはあるが、もっともパワーが出る  
のはおそらく10.5~11ぐらいなので、9というのは燃料  
的にはかなり余裕があるということだ。燃料を絞るか吸入  
エア量を増やすかしてその空燃比に近づけてやれば、まだ  
まだパワーは出るはず。

しかし、吸入エア量を増やすと(さらにブーストを上げる)、  
タービン容量の限界や、インタークーラーでの圧損の懸念  
もあるからバランスの見極めが必要となるだろう。  
コンピューターチューンする方法としては、このセンサー  
製のもの複雑なマスクがかかっているの、読み出しは  
たぶん短期間ではムリってことで、おそらくお手軽さも踏  
まえてHKSのF-CON Sでやることになるだろう。  
これならブーストリミッターやスピードリミッターも解除  
でき、燃調、点火時期の調整もOKで一石四鳥。ただし、フル  
チューン化計画上、その後、F-CON Vでコントロールし、回転リミッターの移動というところまで必要となるかも  
しれないネ。



誰もがぶったまげる  
世界最小フルチュー  
ンFRマシンを目指  
すテリR! まったく  
の手探り状態ながら、  
とりあえずパワーア  
ップ第1段として、ブ  
ーストアップチュー  
ンに挑戦してみたゾ!  
Kカー660ccエン  
ジンの可能性を探る  
べく発進!



車重は1t  
もっと  
パワーアップしなくちゃ!

EF-DETエンジンの  
ノーマルCPの素性をチェック  
も少しして100psもOK!?

うーっす。テリR☆改計画、本当  
は今回はエアロのデザインを決定し  
てな予定ではあったんだけど、これ  
またなかなかムズイ! なにせ実用



しかし、デザインもいつまでも先延  
ばしにはできないので、車高を先に煮  
詰めることに。とはいっても、まだまだ  
これも寸法取りなどやることも多い  
ゾってことで、じゃあ、それよりも先  
にやれるところは……、うーん、エンジ  
ンがボンベ背負った状態、NOS、ガワが  
スキの消火器というコンセプトで迫力  
を出すというコンセプトで迫力を出すハ  
ズ!

今回は先月から気になっていた、リ  
ヤゲートのタイヤがはまっていた  
部分のへこみ。そこにこのよう  
にボンベでも背負わせたらカ  
ッコイんじゃないかってこと  
で、消火器を設置。これが  
なかなかじゃんで、最終的  
にはキレイにステアリングやブレー  
クを作った、NOSのブル  
ボンベ(カッパだけ)とスキの消火  
器のツイン装備でたまたまではない  
フニキを出したいってことでほぼ決  
定だ。

**テリオスKIDの  
チューニング方法  
教えて~!**  
当「テリR!」企画では、「○○の□△×が  
無加工でつきまっせ!」「他社だけど、こんな  
ものが流用できます」といったオイシイ裏情  
報を募集中。みんなで協力、一致団結で突  
き進もう!  
**宛先**  
TEL69-8588  
東京都新宿区北新宿4-8-16  
三栄書房 OPTION編集部  
「テリR! チューニング方法」係

ンかっ!というワケで(前置きが長  
い)、エンジンチューンのファーストステ  
ップ、ブーストアップに挑戦してみたゾ。  
ところがまあ、ダイハツのエンジン、  
あるいはコンピューターがどんな具合  
なのかまったく我々にはわからなかつ  
たので、ノーマルコンピューターのま  
ま、いけるところまでいこうという感じ  
で、HKSのEVCを装着し、ブーストを  
じよよに上げながらノッキングや空  
燃比をチェック。ついぞとちやなん  
だが、吸排気系も様子を見ていこう  
ということで、試作のマフラーやエア  
クも装着してみたのだ。  
そして、結果的には、最大ブースト  
1kg/cm<sup>2</sup>で84psをたたき出した。カ  
タログ値64psから20psアップという結  
果だ。  
今回のテストでわかったことは、ノ  
ーマルコンピューターではブーストリミ  
ッターが1.1kg/cm<sup>2</sup>で作動し、フニ  
エルカットされてしまうこと、空燃  
比がめちゃめちゃ濃いこと。  
ブーストがかかる約3000rpm  
あたりからA/Fはずっと9あたり。  
今後、サブコンピューターをつけて燃料  
を絞り(もしくはタービン容量に余裕  
があれば、もっとハイブーストにする?)  
(、点火時期の調整をすれば、ノ  
ーマルタービンのままで100ps近くま  
でもっていきけるかもしれないゾ!  
これは期待度高いぜ!  
となれば、このテリRク、Kカーと  
しては車重があるものの足さずえちや  
んと決めればかなり速いんじゃない?  
んでもってフルチューンなんてこと  
になったら、こりやもう怖くて踏めな  
くちまっつんじやないのか?  
ワケで、今回はサブコンでの燃調  
&点火時期の詰めによる、EF-DE  
Tエンジンの限界調査と、車高の決定  
あたりまでいっちゃっ!