

TEXTERM FIリトルカブ・FIスーパーカブ R-Stage用 FIコンPLUS 取扱説明書

商品番号: 03-05-0030

適応車種及びフレーム番号

FIリトルカブ50 :AA01 4000001~ FIスーパーカブ50:AA01 1700001~

- ・この度は、TAKEGAWA 商品をお買い上げ頂きまして有り難うございます。使用の際には下記事項を遵守頂きますようお願い致します。
- ・取り付け前には、必ずキット内容をお確かめ下さい。万一お気付きの点がございましたら、お買い上げ頂いた販売店にご相談下さい。

イラスト、写真などの記載内容が本パーツと異なる場合がありますので、予めご了承下さい。

~ 特 徵 ~

FIリトルカプ・FIスーパーカブに当社製R-Stageシリンダーヘッドを取り付ける際に必要となる、FIコンPLUS と、大容量フュー エルインジェクタのセットです。

内部に当社オリジナルの点火マップ及び燃料噴射マップを持つ事により、R-Stageヘッドが持つ性能をフルに引き出すことが出来ます。

本体にロータリースイッチを3つ備えており、それぞれのスイッチにより、

SW1:エンジンリミッター回転数の設定 (7000rpm~16000rpmの16段階設定)

SW2:エンジン仕様による、燃料噴射マップの設定

SW3:選択したマップの補正 (-10%~+20%の16段階設定)

といったセッティングが可能となります。

ご使用前に必ずお読み下さい

取扱説明書に書かれている指示を無視した使用により、事故や損害が発生した場合、当社は賠償の責を一切負いかねます。

この製品を取り付け使用し、当製品以外の部品に不具合が発生しても当製品以外の部品の保証は、どの様な事柄でも一切負いかねます。

商品を加工等された場合や取り付けされた場合は、保証の対象にはなりません。

他社製品との組み合わせのお問い合わせはご遠慮下さい。

当製品は、上記適応車種の車両専用品です。他の車両には取り付け出来ませんのでご注意下さい。

補修部品に付きましてはリペア品番にてお申し込み下さい。尚、不明な点がございましたらお買い求め販売店にお問い合わせ下さい。

取り付けの際には、工具等を準備し、取付け要領に従って十分注意して作業を行って下さい。

尚、この取扱説明書やホンダ純正サービスマニュアルは、基本的な技能や知識を持った方を対象としております。

取り付け等の経験の無い方、工具等の準備が不十分な方は、技術的信用のある専門店へ取り付け作業を依頼されることをお勧め致します。

レブリミッターは12500rpm以上の設定も可能ですが、当社エンジンの許容回転数を超過する為、12500rpm回転以上の設定を使用す る場合は、自己責任に於いてご使用下さい。

この内容を無視した取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容及び物的損害が想定される内容を示しています。

- ・一般公道では、法定速度を守り遵法運転を心掛けて下さい。
 - (法定速度を越える速度で走行した場合、運転者は道路交通法、速度超過違反で罰せられます。)
- ・作業等を行う際は、必ず冷間時(エンジンおよびマフラーが冷えている時)に行って下さい。(火傷の原因となります。)
- ・作業を行う際は、その作業に適した工具を用意して行って下さい。(部品の破損、ケガの原因となります。)
- ・規定トルクは、必ずトルクレンチを使用し、確実に作業を行って下さい。(ボルトおよびナットの破損、脱落の原因となります。)
- ・製品およびフレームには、エッジや突起がある場合があります。作業時は、手を保護して作業を行って下さい。(ケガの原因となります。)
- ・走行前は、必ず各部を点検し、ネジ部等の緩みが無いかを確認し緩みがあれば規定トルクで確実に増し締めを行って下さい。 (部品の脱落の原因となります。)

この内容を無視した取扱をすると、人が死亡したり重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- ・エンジンを始動させての点検は、必ず換気の良い場所で行って下さい。密閉した様な場所では、エンジンを始動させないで下さい。 (一酸化炭素中毒になる恐れがあります。)
- ・走行中、異常が発生した場合は、直ちに車両を安全な場所に停止させ、走行を中止して下さい。(事故につながる恐れがあります。)
- ・作業を行う際は、水平な場所で車両を安定させ安全に作業を行って下さい。(作業中に車両が倒れてケガをする恐れがあります。)
- ・点検、整備は、取扱説明書又は、サービスマニュアル等の点検方法、要領を守り、正しく行って下さい。 (不適当な点検整備は、事故につながる恐れがあります。)
- ・点検、整備等を行った際、損傷部品が見つかれば、その部品を再使用する事は避け損傷部品の交換を行って下さい。 (そのまま使用すると事故につながる恐れがあります。)
- ・製品梱包のビニール袋は、幼児の手の届かない所に保管するか、廃棄処分して下さい。(幼児がかぶったりすると、窒息の恐れがあります。)

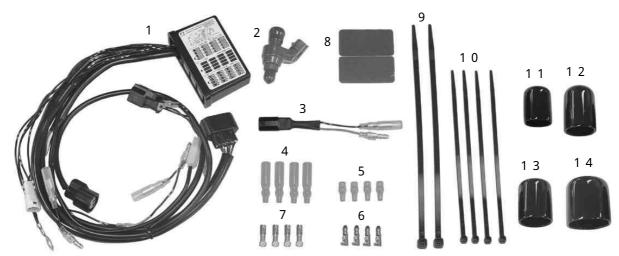
性能アップ、デザイン変更、コストアップ等で商品および価格は予告無く変更されます。あらかじめご了承下さい。

クレームについては、材料および加工に欠陥があると認められた商品に対してのみ、お買い上げ後1ヶ月以内を限度として、修理又は交換させて頂 きます。但し、正しい取り付けや、使用方法など守られていない場合は、この限りではありません。修理又は交換等にかかる一切の費用は対象とな りません。

- 1 -

なお、レース等でご使用の場合はいかなる場合もクレームは一切お受け致しません。あらかじめご了承下さい。 この取扱説明書は、本商品を破棄されるまで保管下さいます様お願い致します。

~商品内容~



番号	部 品 名	数量	リペア品番	入数
1	FIコンPLUS Assy.	1		
2	フューエルインジェクタ ASSY.	1	00-00-0271	1
3	サブハーネス 2COMP.	1	00 05 0042	1
4	リセプタクルキャップ (ギボシメス スリーブ)	4		
5	プラグキャップ (ギボシオス スリープ)	4		
6	プラグ(ギボシオス端子)	4	00-00-0270	5 set
7	リセプタクル(ギボシメス端子)	4		
8	マジックテープセット	1	00-00-0150	1
9	タイラップ 200mm	2	00-00-0269	1 0
1 0	タイラップ 150mm	4	00-00-0135	1 0
1 1	キャップ 15.5	1	00 00 0284	1
1 2	キャップ 18	1	00 00 0285	1
1 3	キャップ 19	1	00 00 0286	1
1 4	キャップ 25	1	00 00 0287	1

リペアパーツは必ずリペア品番にてご発注下さい。品番発注でない場合、受注出来ない場合もあります。 あらかじめご了承下さい。

尚、単品出荷出来ない部品もありますので、その場合はセット品番にてご注文下さいます様お願い致します。

~取 り 付 け 要 領~

-2-

はじめに

本商品は、純正のPGM-FIシステムが問題なく作動している事を前提し として開発されています。

PGM-FIシステム自体にトラブルや不調がある場合は、本商品を取り | 付けても正しく作動しなかったり、性能が発揮できないばかりでなく、他 | の箇所が故障する原因にもなりかねませんので、必ず PGM-FIシステ | ムにトラブルが無い事を確認の上で、取り付け作業を行って下さい。 |

純正部品の取り外し

1.水平で安全な場所で、センタースタンドを用いる等して車両を安定させます

- ┃2.純正サービスマニュアルを参照し、下記作業を行います。
 - ・レッグシールドと右サイドカバーを取外します。
 - ・フューエルラインに掛かっている燃料圧力を抜きます。
 - ・バッテリーからマイナス端子のケーブルを外しておきます。
 - ・純正インジェクタのカプラカバーを外し、2 Pカプラとボルトを2本取外して、純正インジェクタをスロットルボディから取り外します。
 - ・シートとフューエルタンクを取り外します。



⚠警告:ガソリンは、非常に引火しやすい為、一切の火気を避け燃えやすい物が回りに無い事を確認して下さい。又、気化したガソリンの滞留は、爆発等の危険性がある為、通気の良い場所で作業

を行って下さい。

⚠注意:フューエルラインのクイックコネクターは外しませんが、ホー

スが折れ曲がらない様に作業して下さい。

Sep./22/ 10

- 3 . 純正ハーネスの、スロットルボディーセンサカプラ (5 P)・油温セン サカプラ (2 P)・イグニッションコイルに接続されている桃 / 青ハー ネスは使用しませんので、それぞれ接続を外します。
- 4 . スロットルボディーセンサカプラ(5P)にキャップ 25、油温センサカプラ(2P)にキャップ 18を被せ、タイラップで固定するなどして、車両をノーマルに戻す際に使用出来るようにしておきます。
- ⚠注意:使用しない配線類もノーマルに戻す際は必要になりますので、 切断しないで下さい。
- 5.取り外した純正ハーネスのフューエルインジェクタカプラから出ているコード色を確認します。

キット付属のサブハーネス - 2 C O M P .に接続したときにコードの色 | が逆になっている場合は、下記手順に従ってコードの入れ替え作業を | 行って下さい。

⚠ 注意: コードの色が逆になったままではFIコンに電源が入りません ので、エンジンは始動しません。

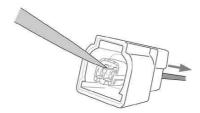
フューエルインジェクタカプラのコード入れ替え手順

a.小型のマイナスドライバー等を用いて、純正カプラからリテーナー (グレーのプラスチック部品)を取り外します。



b.細い針状の物等を用いて、純正カプラ内部のターミナルを固定しているツメを少しだけ起こしながら、カプラからコードを1本ずつ引抜きます。

この時、コード側のリテーナとラバーシールは外す必要はありません。



c.キット付属のサブハーネス-2COMP.に接続したときに、同じ色のコード同士が接続するようにカプラへコードを挿し込み直し、リテーナーを元通り押し込みます。



- 3 -

FIコンPLUSの取り付け

1. 本キット付属のインジェクタの両端に付いているラバーキャップを外し、Oリング部にエンジンオイルを塗布します。

取り外したラバーキャップは純正インジェクタに取り付け、車両を ノーマルに戻す際に使用出来るように保管しておいて下さい。



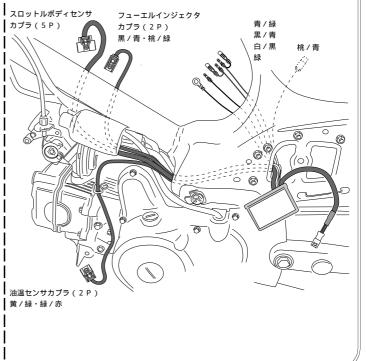
- 2 . インジェクタを、純正インジェクタジョイントに取り付けます。

トルク: 5.1 N·m (0.52 kgf·m)

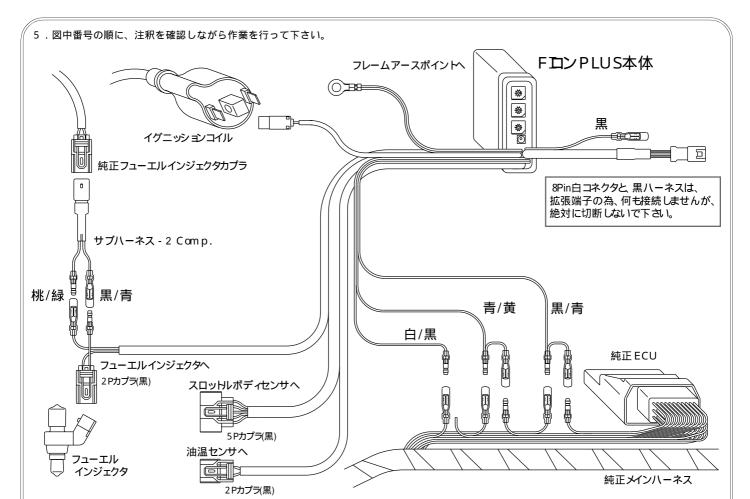


4 . F I コンP L U S の取り付け・配線作業を行います。
まずは図を参照しながら各ハーネスを車両に這わせます。
尚、エンジンマウントボルトを一旦抜き取り、クランクケース上部とフレームの間に、スロットルボディセンサカプラ・フューエルインジェクタカプラ・油温センサカプラの3本を通すと、ハーネスが外部に露出しません。

① 注意:エンジンとフレームでハーネスを挟み込まない様に十分注意して作業を行って下さい。



Sep./22/ 10



フレームアース 右サイドカバー内、バッテリーの前側のリレーを一旦取り外します。



リレーに隠れていたスクリューと、フレームアースコードを共締めし、 リレーを元通り取り付けます。



イグニッションコイル フューエルタンクの下部フレーム内にあります。 純正の黒 / 青ハーネスは接続したまま、純正の桃 / 青ハーネスをFIコンPLUSの桃 / 青ハーネスに差し替えます。

純正フューエルインジェクタカプラ

FIコンPLUS本体のフューエルインジェクタへ接続する2 Pカプラ部分のギボシ端子に、キット付属のサブハーネス 2 C O M P.を接続し、サブハーネスのカプラを純正ハーネスのフューエルインジェクタカプラに接続します。

純正メインハーネス

右サイドカバー内にて、純正ハーネスから純正ECUへ分岐している配線束がありますが、ギボシ端子を取り付け出来る様に、配線を束ねているビニールテープ等を切り開いて取り除きます。

白/黒ハーネス

純正ハーネスの白/黒ハーネスを切断し、純正ECU側には何も接続しませんので、ショート等しない様にビニールテープを巻くなどして絶縁しておきます。

メインハーネス側にメスギボシ端子を取り付け、FIコンPLUSの白/黒ハーネスと接続します。

青/黄ハーネス

純正ハーネスの青/黄ハーネスを切断し、純正ECU側にオスギボシ端子を取り付け、メインハーネス側にメスギボシ端子を取り付け、 FIコンPLUSの青/黄ハーネスを両方とも接続します。

黒/青ハーネス

純正ハーネスの黒/青ハーネスを切断し、純正ECU側にオスギボシ端子を取り付け、メインハーネス側にメスギボシ端子を取り付け、 FIコンPLUSの黒/青ハーネスを両方とも接続します。

8 Pin白コネクタ・黒ハーネス

8 Pin白コネクタと黒ハーネスは拡張端子の為、現在は何も接続しませんが、絶対に切断しないで下さい。

フューエルインジェクタ・スロットルボディセンサ・油温センサの各カ プラを、それぞれ確実に接続します。

-4- Sep./22/ 10

6.配線を接続し終わりましたら、間違いがないか確認してフューエルタ | 初期設定(スロットルポジションセンサの学習) ンクとシートを元通り組み付けます。

問題なければバッテリーマイナス端子のケーブルを接続します。

⚠ 注意:フューエルタンクへの配管を接続するまでは、絶対にキーを ONにしないで下さい。

ガソリンがフューエルポンプから噴出する恐れがあります。

- 7. FIコンPLUS本体は、左サイドカバー内にキット付属のマジック テープやタイラップを用いて固定して下さい。
- ↑ 注意:固定する際はなるべく雨等の水が掛かりにくい場所を選び、 また水等がスイッチ内に浸入しにくい様に、FIコンPLUS┃ 本体のロータリースイッチが上(天)を向かない様に固定して 下さい。

動作確認

- 1.配線に問題がないか、一度イグニッションキーをONにします。 キーをONと同時に、下記動作が行われているか確認して下さい。
 - ・・エンジンチェックランプが1秒程度点灯して消える。
 - ・・フューエルポンプが2~3秒程度作動する。

▲注意:キーをONにするだけで、エンジン始動はしないで下さい。

2.上記の通り作動している場合は、次の項目[初期設定]に進んで下さ

上記の通り動作しない場合は、下記項目に従い点検を行って下さい。 問題が解決しなければエンジンは始動しません。

・・キーONでFIコンPLUS本体の電源LED(緑色)が点灯しな い場合。

> 純正インジェクタカプラのコードの入れ替えが正しく行われて いるか確認する。

フレームアースが確実に接続されているか確認する。

バッテリー電圧が正常か確認する。

ヒューズが切れていないか確認する。

・・エンジンチェックランプが点滅し続ける場合

白/黒の配線が、切断したメインハーネス側に正しく接続され ているか確認する。

油温センサーカプラが抜けていないか確認する。

・・エンジンチェックランプが2回点滅する場合

バッテリーの電圧が低い場合(約11V以下)は、2回点滅し

バッテリーの状態を点検し、必要に応じて充電若しくは交換し て下さい。

また、セル付き車の場合、バッテリー電圧が低い時はセル始動 では始動が困難となりますので、キックで始動するか確認を 行って下さい。

・・エンジンチェックランプが点灯しない場合

白/黒の配線が、切断したメインハーネス側に正しく接続され ているか確認する。

エンジンチェックランプが球切れしていないか確認する。

・・フューエルポンプが動作しない場合

燃料圧力を抜いた際に、フューエルポンプのカプラが外れたま まになっていないか確認する。

純正のフューエルインジェクタコネクタを切断して接続してい る配線に、間違いが無いか確認する。

・車両に取り付けた初回や、スロットルの全閉位置を調整した場合等は、ス ロットルポジションセンサの全閉・全開位置を内部メモリに学習する作 業が必要になります。

下記手順に従って作業を行って下さい。

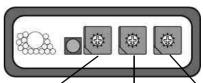
- 1.キーがOFFになっている事を確認し、油温センサカプラをセンサか ら外し、何も接続しない状態にします。
- 2 . キーをONにします。
- ┃3.エンジンチェックランプが点滅し続ける事を確認して下さい。 (約0.5秒点灯 約0.5秒消灯の繰り返し)
- 4.スロットルをゆっくりと全開にし、全開のまま1秒程度保持し、ゆっ くりと全閉に戻します。
- 5.油温センサカプラをセンサに接続します。
- ┃ 6.エンジンチェックランプの点滅が止まり、消灯する事を確認して下さ い。
- 7.キーを一度OFFにします。
- 8.以上の作業でスロットルポジションセンサの全閉・全開位置を学習し ます。

!ポイント! 学習した内容はバッテリーの接続を外しても消えません ので、作業は基本的に初回のみですが、何らかの要因に よりFIコンPLUSの作動が不安定に陥った場合、上 記学習作業を再度行う事でトラブルが解消される場合が あります。

ロータリースイッチの設定

・FIコンPLUSはロータリースイッチを3個搭載しており、それぞれ リミッター回転数・マップの種類・マップの補正値を設定する事が出来

下記表を参照し、ご使用になるエンジン仕様に合わせて設定を行って下 さい。



			\
	S W 1	S W 2	S W 3
設定	リミッター回転数の選択	マップの選択	燃料マップの補正量
0	7000	-	1 0 %
1	8 0 0 0	-	8 %
2	9000	-	6 %
3	10000	-	4 %
4	10500	-	2 %
5	1 1 0 0 0	CNR10	0 (基準)
6	1 1 5 0 0	-	+ 2 %
7	1 2 0 0 0	-	+ 4 %
8	1 2 5 0 0	-	+ 6 %
9	1 3 0 0 0	-	+ 8 %
Α	1 3 5 0 0	-	+ 1 0 %
В	1 4 0 0 0	-	+ 1 2 %
С	1 4 5 0 0	-	+ 1 4 %
D	15000	-	+ 1 6 %
Е	15500	-	+ 1 8 %
F	16000	-	+ 2 0 %

|マップの種類 - 適応エンジン仕様

マップの種類	適応車種	適応スロットルボディ	適応エンジン仕様	適応カムシャフト
CNR10	FI スーパーカブ FI リトルカブ	純正	R - Stage	F- 10

▲注意1:12500rpm以上の設定は、当社エンジンの許容回転数 を超える為、ご自身の責任に於いてご使用下さい。 オーバーレブによるトラブルは、一切クレームの対象となり ませんのでご注意下さい。

▲注意2:マップの内容が[-]となっている物を選択した場合、5番 と同じ設定となります。

▲注意3:マップ補正量は、全域に反映されます。

特に減量側(マイナス側)の設定は、エンジン仕様によって はトラブルの原因となりかねませんので、

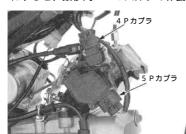
A/F計を取り付けた上で、慎重にご使用下さい。

エンジンセッティングに関する知識の無い方は使用しないよ

うにして下さい。

IACバルブについて

1. IACバルブの4P(黒)カプラが正しく接続されている事を確認し、 キーをONにすると、数秒間IACバルブの作動音がします。



2.作動音がしなくなったら、キーをOFFにし、IACバルブの4P(黒) カプラの接続を外し、IACバルブのカプラ部にキャップ 15.5、 ハーネス側のカプラにキャップ 19を被せて、カプラー開口部を塞 いでおきます。

△注意: FIコンPLUS使用時は、IACバルブを使用しませんが、何 らかの理由により動作不調になった場合や、スロットルボディ を交換した場合等には、再度接続する必要がありますので、 ハーネスは切除しないで下さい。

▲注意: FIコンPLUSは、純正のIACバルブを利用せずアイドリ ング回転数を制御しますので、IACバルブのカプラは外した ままで使用します。

> ドリングが不安定になったり、低くなりすぎたりします。

始動確認

△警告:エンジンを始動させての点検は、必ず換気の良い場所で行って 下さい。密閉した様な場所では、エンジンを始動させないで下

(一酸化炭素中毒になる恐れがあります。)

- 1.ここではまず、ロータリースイッチの設定を SW1...0/SW2...5/SW3...5と設定します。
- 2.キーをONにし、フューエルポンプの作動音が止まればキーをOFF にする作業を数回繰り返します。

(フューエルラインのガソリンが抜けている為、ガソリンを送り込みま す。)

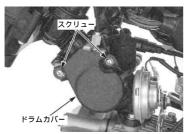
- 3.キーをONにしエンジンを始動します。
- ▲注意:始動時はスロットルを全閉~微開にて行って下さい。 スロットルを開けながら始動しようとしても、エンジンは始動
- 4.エンジンが始動したら、エンジン油温が約70 以上になるまでしっ かりと暖機します。
- 5.アイドリング回転数を確認します。

規定アイドリング回転数1850rpm±50rpm アイドリング回転数が規定から外れている場合は、アイドリング調整 の項目を参照し、調整を行って下さい。

↑ 注意:冷間時はアイドリング回転数を高く保つ制御をしています。 必ず暖機終了後に確認を行って下さい。

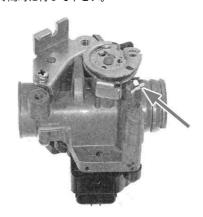
アイドリング調整

1.スロットルボディのドラムカバーを固定しているスクリュー2本を取 外し、カバーを取り外します。



┃ 2 . スロットルボディのストッパースクリュー(白色ペイントで固定され ているスクリューとナット)を固定しているナットを緩め、スク リューを1/8回転程度ずつ回転させ、ナットを締め付けます。 スクリューを締め込む方向に回転させるとアイドリング回転数は上が り、スクリューを緩める方向に回転させるとアイドリング回転数は下 がります。

↑注意:マフラーやエンジン等で火傷をする恐れがありますので、作業 は冷間時に行って下さい。



┃3 . スロットルポジションセンサの学習作業を再度行います。

わった場合は、必ず毎回スロットルポジションセンサの学習作 業を行って下さい。

4.エンジンを始動しアイドリング回転数を確認します。

規定アイドリング回転数になるまで、上記2~4の作業を繰り返して 調整を行ってください。

↑ 注意:ストッパースクリューを締め込み過ぎても、逆にアイドリング は安定しなくなります。

▲注意:走行後等にアイドリング回転数が高めになってしまう場合は、 アイドリング調整を行った時のエンジン暖機が不十分だった事 が原因として考えられます。

> スクリューを緩める方向に回転させて、再度スロットルポジ ションセンサの学習を行い、アイドリング回転数の確認を行っ て下さい。

外装の復旧

作業が終わりましたら、タイラップで適宜配線を固定し、組み付けの為に 取り外したレッグシールドなどの外装類を組み付けます。

△ 注意:外装を取り付ける際に、配線類の挟み込み等が無い様に十分確 認しながら組み付けを行って下さい。

Sep./22/ 10 - 6 -

トラブルシューティング

FIコンPLUS取り付け後、不具合をお感じになられましたら、まずは下記表から、該当する症状に応じた項目を点検して下さい。

不具合症状	点検箇所
	対処方法
エンジンが始動しない	エンジンの組み付け自体に問題はありませんか?
	エンジンが正しく組み付けられているか、バルブタイミングやタペットクリアランスに問題が無いか 確認して下さい。
	キーON時に、FIコンPLUS本体の緑LEDが点灯し、エンジンチェックランプが 1 秒程度点灯した後、消灯していますか?
	動作確認 の項目に従い、配線を点検して下さい。
	エンジン組み付け後、初めての始動ですか?
	フューエルインジェクタを脱着している為、フューエルライン内にエアが残っている場合があります。 その為、初回始動時はエンジンが始動しにくい場合があります。
	数回キック(セルでクランキング)してもエンジンが始動しない。
	一度キーをOFFにし、再度キーをONにしてから、始動してみて下さい。
	スロットルを開けながら始動していませんか?
	FIコンPLUSはクランキング時に発生する吸気負圧を制御に利用していますので、スロットルを開けながら始動しても、エンジンは始動しません。必ず全閉~微開にて始動を行って下さい。
アイドリングが持続せず、ストールする	初期設定(スロットルポジションセンサの学習)を実施されましたか?
	初期設定を再度実施してみて下さい。アイドリング調整を行った場合も、毎回必ず実施して下さい。
	マップ選択スイッチや、マップ補正スイッチが適正なセッティングになっていますか?
	スイッチの設定を再確認して下さい。特にマップ補正スイッチは5番が基準となっていますので、ご 注意下さい。
	IACバルブの接続を、正しく外していますか?
	FIコンPLUSは、純正のIACバルブのカプラを外したままで使用します。必ず、キーをONに し作動音がしなくなった位置でカプラの接続を外し、外したままでご使用下さい。
スロットルを開けても回転が上がらない	リミッター回転数の設定スイッチは問題ありませんか?
/ アイドリングするが、スロットルを開け るとストールする	SW1のリミッター回転数の選択次第では、7000rpmからリミッターがかかります。選択されている設定に問題がないか確認して下さい。
	初期設定(スロットルポジションセンサの学習)を実施されましたか?
	初期設定を再度実施してみて下さい。アイドリング調整を行った場合も、毎回必ず実施して下さい。

株式会社 SPECIAL PARTS 光 川

〒584-0069 大阪府富田林市錦織東三丁目5番16号 TEL 0721-25-1357 FAX 0721-24-5059 URL http://www.takegawa.co.jp お問い合わせ専用ダイヤル 0721 25 8857