

# SIMPLE FUEL CONTROLLER

(シンブル フェューエル コントローラー)

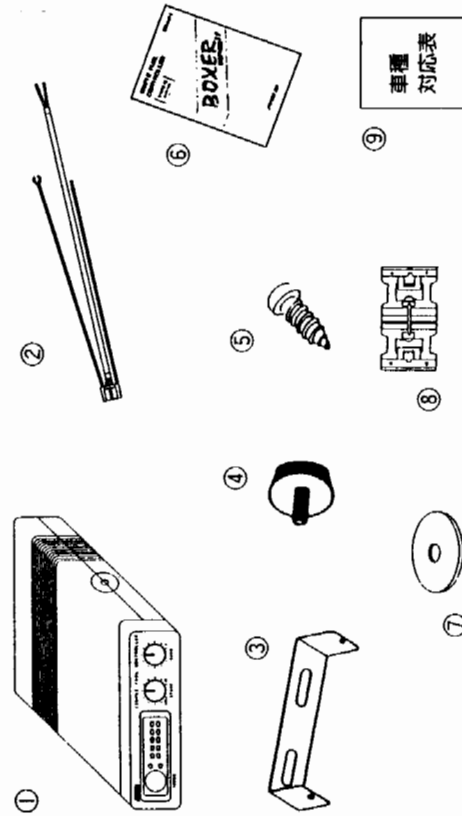
この度はSIMPLE FUEL CONTROLLER (SFC) をお買い求め頂きましてありがとうございます。本製品は精密機器ですので、お取り扱いに際しては充分ご注意ください。

SFCはノーマルコンピュータを含め、チューニングロムにも対応し燃調をリアルタイムに変化させることが出来、エンジンをいつもベストな状態にセッティング出来ます。更にSFCにはコンピュータに送る信号の増減を確認出来るように、レベルインジケータも内蔵しました。

使用方法は色々あります。エンジンをベストな状態にセッティングする以外にも燃料を減らして、燃費をよくするエコノミモード、又、特に負荷のかかる走行時には燃料を濃くしてトルクモードへとポリュームの操作により味付けすることも可能です。又、スイッチ一つでノーマルに復帰出来ます。

## 目次

パーツリスト、配線方法、配線図	2
動作確認、コントロール部説明	3
セッティング方法	4
注意事項、トラブルシューティング	5
製品保証書	6



# SFC-C・E

〈パーツリスト〉

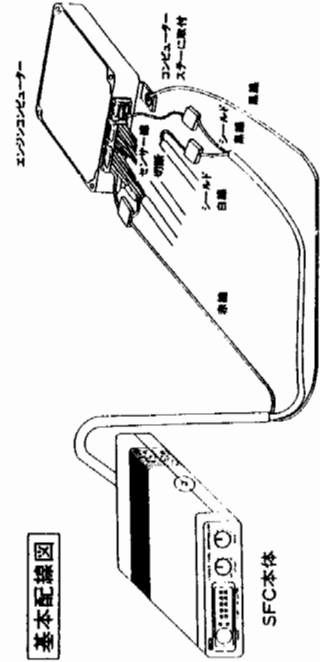
No.	パーツ名	数	No.	パーツ名	数
①	SFC 本体	1	⑥	取扱説明書、製品保証書	1
②	SFC 専用ハーネス	1	⑦	ケースラバー	2
③	SFC 取付ステー	1	⑧	エレクトロタップ	3
④	コントロールユニット用ネジ	2	⑨	車種対応表	1
⑤	ステー用タッピングネジ	2			

## 配線方法

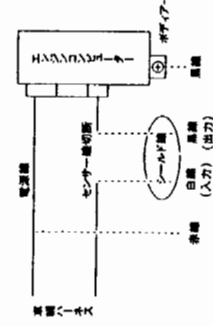
\* コンピューター位置、及び配線図は別紙の車種対応表を参照して下さい。  
\* 専用のハーネスキットを用意してある車種もありますのでご利用下さい。

- ① ボンネットを開けて、バッテリーのマイナス端子を外して下さい。
- ② コンピューターの取付位置を確認した後に、内張り等を外しコンピューターに接続してあるノーマルハーネスに配線して下さい。(下図参照)
  - ・赤線は電源線ですのでピン配線の電源の位置にクランプで接続して下さい。
  - ・端子付きの黒線はアース線ですのでコンピューター等に共締めして下さい。
  - ・シールド線白、黒はノーマルハーネスのセンサー信号線を切断し、ハーネス側に白線、コンピューター側に黒線をクランプで接続して下さい。

基本配線図



ブロック図



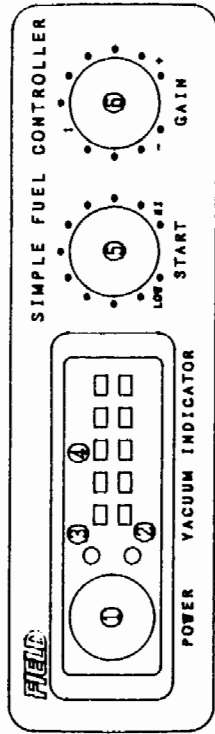
\* 配線する際はクランプの接触不良、配線ミスのないよう注意して行って下さい、接触不良、配線ミス等があるとエンジン不調になる場合があります。

- ③ 配線が完了したらバッテリーのマイナス端子を取り付け、動作確認説明に従って下さい。
- ④ 動作確認が正常ならば室内を復元し本体を確実に固定して下さい。

## 動作確認

- ① パワースイッチをOFFの状態ではエンジン始動し暖機を行って下さい。  
\* エンジンチェックランプ等が点灯していないことを確認します。
- ② SFCのパワースイッチをONにしパワーLEDが点灯することを確認して下さい。
- ③ スタートポリユームをLOWの位置に合わせてアクセルを開けた時にスタートLEDが点灯することを確認して下さい。
- ④ ゲインポリユームをセンターの1の目盛に合わせてテスト走行を行って下さい。  
\* パワースイッチがON、OFFどちらの位置でも軽負荷をかけるとインジケータータが作動することを確認します。

## コントロール部説明



- ① パワースイッチ  
\* ノーマル、SFCによる増減を切り替えるスイッチです。
- ② パワーLED  
\* パワースイッチがONの時に点灯します。
- ③ スタートLED  
\* スタートポイント (増減開始) になると点灯します。
- ④ レベルインジケータ  
\* アクセル開度による負圧を5ポイントのLEDで表示します。  
\* パワースイッチのON、OFFどちらの状態でもリアルタイムに表示します。  
\* ONで使用时はSFCの補正値を表示します。
- ⑤ スタートポリユーム  
SFCの増減を開始するポイントを決めるポリユームです。  
\* 負圧のおよそ350mmHg~150mmHgの間で調整可能です。  
\* ノーマルセンサーの誤差により設定位置にズレの生じる場合があります。
- ⑥ ゲインポリユーム  
スタートポイントからの増減幅を決めるポリユームです。  
\* センサー電圧に対し-10%~+30%の間で調整可能です。

## セッティングについて

通常、ノーマルコンピューターは排気ガス規制と、燃費の関係、又、エンジンの耐久性等を考慮してある為にエンジンに最適な状態には設定されていません。更にエアリーナー、マフラー等の交換によってもエンジンの調子は変化してきます。そこで本来の性能を発揮させる為にSFCでセッティングを行います。

高、セッティングを行う際にファイリングのチェックと共に空燃比モニター (当社発売予定) 排気温度計等を含わせて使用するとよりスムーズに行えます。一般的には燃料を適度に濃くするとトルクが出るようになりますが、濃すぎると回転の上がりがかかります。又、燃料を若干、薄くすると回転の上がり軽くなりますが、薄すぎるとトルク感がなくなってしまう、場合によってはノッキングが起きるので注意が必要です。

メーター等がある場合、目安として最高負荷時にNA車で空燃比12~13位、排気温度850℃以下にターボ車で空燃比10~11位、排気温度880℃以下がいいでしょう。

\* 空燃比とは空気と燃料の比率を表した数値で大きいほど燃料が薄く、小さいほど燃料が濃いことを表します。

## タイプ別セッティング

1、アクセルに対して全域でトルクを出したい場合

パワースイッチをONにしてスタートポリユームをLOW側、ゲインポリユームはセンターと+側の中間位にセッティングしてファイリングのチェックを行って下さい。

\* アクセルONのファイリングは良くなりますが全域に増量する為に回転の上がりがかかります。場合によっては調整して下さい。

2、アクセルの中負荷域以上でトルクを出したい場合

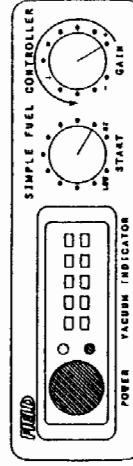
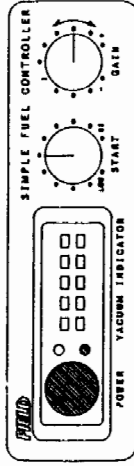
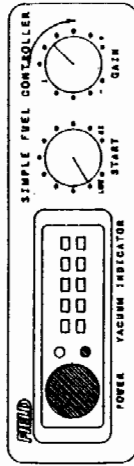
パワースイッチをONにしてスタートポリユームをセンター位、ゲインポリユームは+側よりセッティングしてファイリングの長い位置で使用して下さい。

\* スタートポイントの関係で軽負荷時にはファイリングの変化はありません。

3、アクセルの高負荷域でファイリングを上げたい場合

パワースイッチをONにしてスタートポリユームをHI側にセッティングしてゲインポリユームを+側より徐々に+側に回転させファイリングの良い位置で使用して下さい。

\* 車種によってはゲインポリユームをノーマルより少し一側で使用したほうが高回転域の伸びの良い場合もありますが、ノッキング等が発生する場合がありますので十分に注意してセッティングを行って下さい。



## 注意事項

- ・本製品はスポーツ走行（サーキット等）を目的として開発されたもので、一般公道では御使用にならないで下さい。
- ・エンジンコンピュータがノーマルの場合、ゲインボリュームをプラス側に設定すると車種及び設定方法によってはフェューエルカット等が起きる場合があります。
- ・ゲインボリュームをマイナス側に設定した場合、ノッキング、フィーリングが悪化する場合がありますので、十分に注意して使用して下さい。
  - \* ノッキング等を起こしたまま走行するとエンジンを破損する場合があります。
  - \* エンジンの破損等に付いては当社では一切の責任を負いかねます。
- ・車種によってはアクセルOFF時にスタートランプが点滅する場合がありますが、これはセンサー信号の為に本製品の異常ではありません。
- ・高負荷走行をする場合にはプラグをノーマルより1～2番位上げて使用して下さい。
- ・レベリングゲーターはパワースイッチON、OFFどちらの場合でも作動します。
- ・取付場所は直射日光などの当たらない場所を選んで下さい。
- ・スリット部を塞がないで下さい。

## トラブルシューティング

- 不良と思う前に調べて下さい。
  - 1、エンジンチェックランプが点灯してしまう。
    - \* 指示された位置に配線が出ていますか？
    - \* クラмпに接触不良はないですか？
    - \* センサー線のIN、OUTは正しいですか？
  - 2、ノッキング、異音、エンジンが吹けない場合がある。
    - \* ゲインボリュームは適正な位置で使用していませんか？
    - \* プラグは適正な熱価を使用していますか？
  - 3、パワーLEDが点灯しない。
    - \* 電源、アース線は確実に接続していますか？
  - 4、スタートLEDが点灯しない。
    - \* パワースイッチをONにしていますか？
    - \* スタートボリュームをLOWの位置でテストしてみましたか？
  - 5、燃費が悪くなった。
    - \* ゲインボリュームをプラス側で使用していませんか？

SFC-Eタイプ 車種対応表

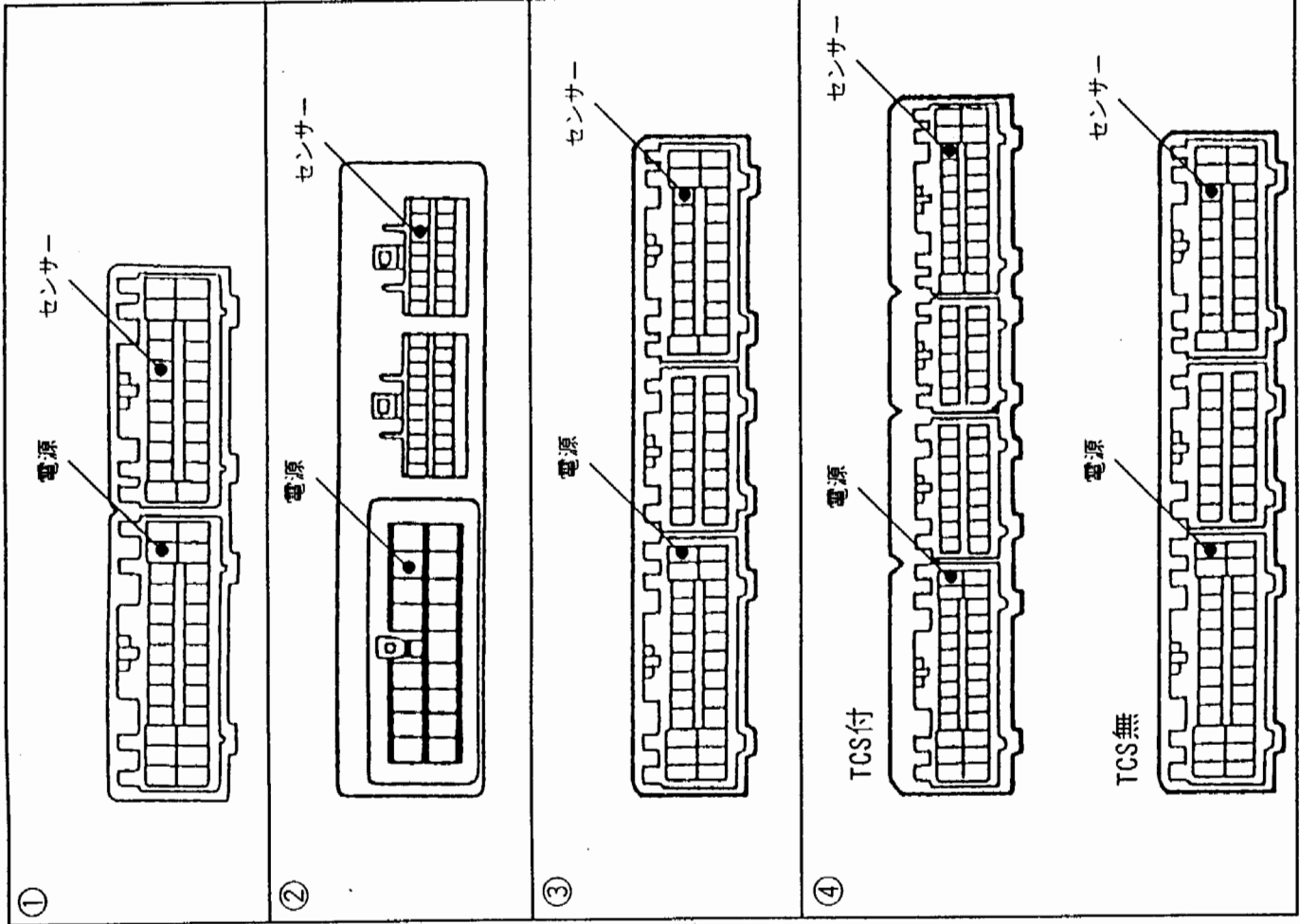
ホンダ用

エンジン	車名	型式	年式	コンピューター位置	ピン配図
E07A	ビート	PP1	95.1~	助手席背面	①
B16A	シビック	EG6	91.9~	助手席サイドリム	③
	シビックフェリオ	EG9	91.9~	助手席サイドリム	③
	CR-Xデルソル	EG2	92.3~	助手席サイドリム	③
	シビック	EF9	89.9~91.9	助手席足元	②
ZC(PGM-FI)	CR-X	EF8	87.9~92.3	助手席足元	②
	シビック	EF3	87.9~91.9	助手席足元	②
	CR-X	EF7	87.9~92.3	助手席足元	②
	フレニュード	BB1、4	91.9~	助手席足元	④
F22B	アコードワゴン	CE 1	94.3~	助手席足元	③
F22A	アコードワゴン	CB 9	91.3~94.2	助手席足元	③
B16A	インテグラ(前期)	DA6、8	89.5~90.9	助手席足元	②
	インテグラ(後期)	DA6、8	90.10~93.6	助手席足元	③

※右図のコネクターは、背面図です。

※右図コネクター図、④のTCRとは、トラクションコントロールの事です。

※この対応車種表は、平成7年7月に作成したものです。



S F C タイプ 車種対応表

トヨタ用

エンジン	車名	型式	年式	コブ・センサー位置	ピン配図
2EE	スターレット	EP71	84・9～88・11	センサーコック#奥	①
	スターレット	EP82	88・12～	センサーコック#奥	⑤
4AGE	レビン、トレノ	AE86	83・5～87・4	助手席足元左	①
		AE92 AE92	87・5～89・4 89・5～91・5	センサーコック#奥 センサーコック#奥	① ②
3SGE	セリカ	AW11	84・6～89・9	トランク内	①
		ST18 ST20	89・9～93・9 93・10～	センサーコック#奥 センサーコック#奥	③ ④
MR-2	MR-2	SW20 SW20	89・10～93・9 93・10～	トランク内 トランク内	③ ④
		MT車 AT車	94・5～ 94・5～	センサーコック#奥 センサーコック#奥	② ③
3SFE	カルディア	FF-AT車 4WD-AT車 4WD-MT車	92・11～ 92・11～ 92・11～	グローブボックス奥 グローブボックス奥 グローブボックス奥	④ ③ ②
		AT車 MT車	92・11～ 92・11～	グローブボックス奥 グローブボックス奥	③ ②
		JZX81	90・8～	グローブボックス上	④
1JZGE	マークII系	JZX90	92・10～	センサーコック#奥	④
		JZX91	92・10～	センサーコック#奥	⑥
2JZGE	スープラ	JZA80	93・5～	助手席足元	⑦
		JZS147	91・10～	助手席足元	⑦

