

# RESPONSE BOOSTER FA

SPORT LINE

この度は弊社製品<レスポンスブースターFA>をお買い上げ頂き、まことにありがとうございます。本製品は電子スロットル方式のセンサー入力信号を独自回路により制御し、エンジンレスポンスを向上させるコントローラーです。

本製品を安全にご使用して頂く為に、装着ならびご使用の前に必ず本説明書を読んで、内容を十分に理解のうえ取り付け作業をおこなって下さい。

**お願い!** ★本製品は性能向上、適合追加他の理由により、頻繁に取り扱い説明書の変更をおこなっております。お手元の取り扱い説明書のVol番号が最新でない場合はご面倒でも当社ホームページ上の取り扱い説明書を参考に取り付け、調整をおこなって下さい。

★<レスポンスブースター>は文中では、<Rブースター>と略させて記載させていただきます。

**警告** 死傷につながる恐れがある事故を未然に防ぐ為の事項を示しております。

- 運転者は、走行中に本製品を操作しないで下さい。運転操作の妨げになり、事故の原因となってしまいます。
- 本体は運転の妨げにならない場所へ固定して下さい。

■ 本製品は電子スロットルの制御を目的に製作されています。配線の接続及び、使用方法を間違えると車両の不調・破損・事故をきたす場合が考えられますので十分慎重に取り扱して下さい。なを何かの原因で車両の不調・事故が発生しても当社では一切の責任を負えませんのでご了承下さい。

**注意** 負傷または、車両や商品の損傷を未然に防ぐ為の事項を示しております。

- 取り付け作業はエンジンを停止させ、専用設備をもった安全な場所でおこなって下さい。必ず専門の業者に依頼して下さい。
- 本製品およびハーネスを高温部もしくは水のかかる場所に設置することは絶対にさけて下さい。また製品を落としたり、衝撃を与えたりすると故障の原因になります。
- 製品を分解もしくは改造して使用した場合、当社では一切責任を負うことが出来ません。

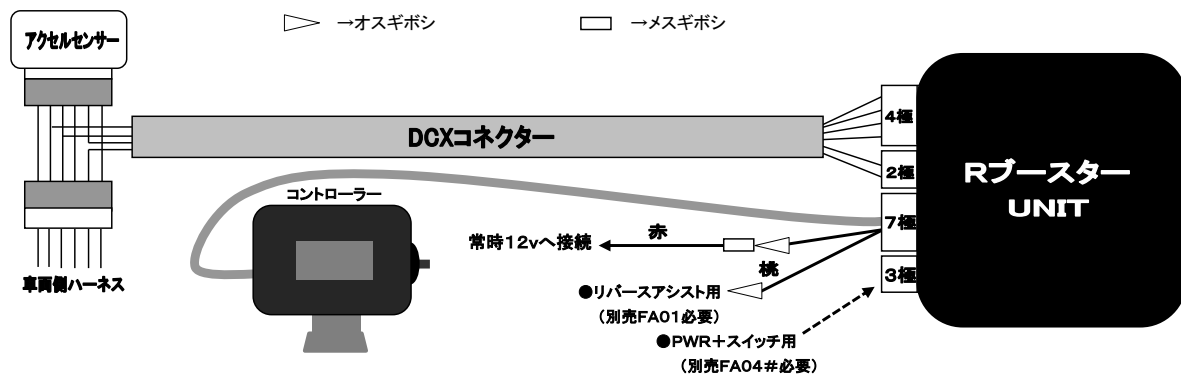
## 取り付け時の注意

- 取り付けには必ず別売の専用ハーネス(DCXコネクター)が必要です。接続方法はDCXコネクターの説明書を参照して下さい。
- オプションパーツを接続する場合には、各々の説明書を参考におこなって下さい。
- 取り付けが完了したら、エンジンを始動させる前に必ず<初期設定>をおこなって下さい。

- ⚠ **注意!** ■ 取り付け作業はエンジン停止後、車両電源がOFFになったのを確認してから作業を開始して下さい。  
→キースイッチを抜いても数分間電源がOFFにならない車両があります(時間は車両により個体差があります)  
→電源がOFFにならない状態で作業をおこなった場合は車両ECUが『エラー認識』をしてエンジンチェックランプが点灯してしまうことがあります。

- ⚠ **注意!** ■ 取り付け作業はバッテリーをはずさずにおこなって下さい→バッテリーをはずした場合はアイドリング学習、他設定が必要になります。  
■ 電子スロットル制御に関わる部分です。接続位置、接触には注意して慎重に作業をおこなって下さい。  
■ 接触不良等がある場合、正常にエンジンが吹けあがらない、やエンジンチェックランプ点灯等の状況が出てしまいます。  
この場合専用の機器しかエンジンチェックランプの点灯を消すことができない場合があります。慎重に作業をおこなって下さい。

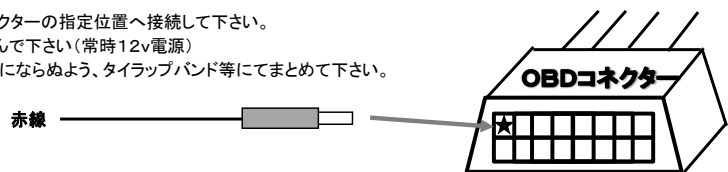
## 接続図



## 取り付け手順

⚠ **注意** 取り付け作業はエンジン停止後、車両電源がOFFになったのを確認してから作業を開始して下さい。

- ①別売のDCXコネクターを装着して下さい。  
●装着方法はDCXコネクターの説明書を参考におこなって下さい。
- ②DCXコネクターの2極と4極カプラーをRブースターへ確実に差し込んで下さい。
- ③コントローラーの7極カプラーをRブースターへ確実に差し込んで下さい。
- ④7極コネクターの赤線を車両のOBDコネクターの指定位置へ接続して下さい。  
●図の★印の位置に差し込んで下さい(常時12v電源)  
\*ハーネスは運転の妨げにならないよう、タイラップバンド等にてまとめて下さい。



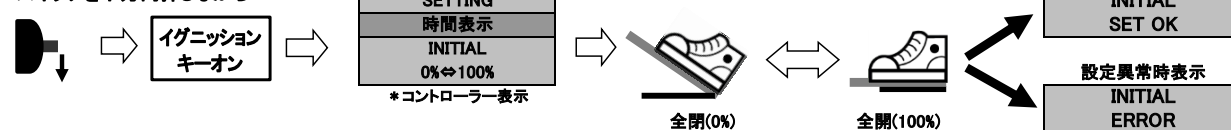
- OBD以外より接続する場合は、赤線の先端に圧着されている端子を一旦カットし常時12v電源線へエレクトロタップにて接続して下さい。  
\*IG12v線でも可、ACC12v線は不可

- ⚠ **注意** ●トヨタ車、レクサス車、ダイハツ車は、一部ディーラーにてOBDよりの電源取り出しは禁止されている場合があります。その場合は他の位置より常時12v電源の取り出しをおこなって下さい。 \*IG12vでも可、ACC12v線は不可
- 7極カプラーより出ている桃線はリバースキャンセル用の配線です。このシステムを利用する時は、別売のFA01が必要です。  
\*接続するとリバース時にリバースアシストが動きます。(車両を複数の人が使用する場合推奨)

**初期設定** 初めて車両に装着する場合、装着車両を変更する場合に必ず必要です!

- ⚠ **重要** 初期設定を行わない状態で本製品を使用した場合、車両ECUがエラーと認識をしてしまいます。必ず正確な操作にて初期設定を行ってください。
- ⚠ **注意** 初期設定はエンジンを始動させない状態でおこなって下さい! (BENZ、一部車両除く)

スイッチを下方押しながら



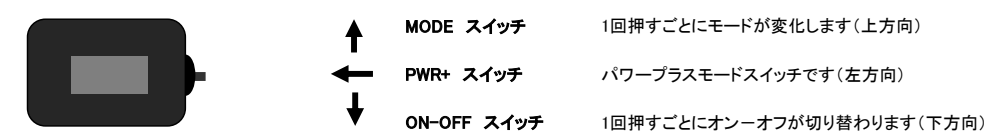
- ①Rブースターの<ON-OFF>スイッチを下方方向に押しながらイグニッションキーをオン状態にして下さい。  
●<ON-OFF>スイッチは5秒以上押し続けて下さい。
- ②コントローラーの表示が初期設定モードに入ります。→スイッチ操作をやめて下さい。
- ③15秒以内にアクセル操作で、アクセル全閉(0%)と全開(100%)を2回以上繰り返して下さい。  
●1回でも可、念の為2回以上入力  
●この操作で、アクセル信号の0~100%の電圧値が入力されます。  
●アクセルペダルを踏み損じた可能性のある時は、①~③の操作をやり直して下さい。
- ④15秒間の初期設定モードが終わると、『ピ〜音』と共に表示が<SET OK>に変更になり、その後ノーマルモードに変わります。  
●ハーネスはずれ等で初期設定ができなかった場合は『ピピピ音』のあとに表示が<ERROR>に変わります。

- ⚠ **注意** 初期設定がきちんと認識されない場合は各接続確認後、初期設定を再度おこなって下さい。
- ⚠ **注意** ■ 初期設定をおこなわないで使用した場合はエンジンチェックが点灯してしまうことがあります。  
■ エンジンチェックが点灯してしまった場合は、イグニッションキーを オン⇄オフ をゆっくり3回以上繰り返してみ、エンジンチェックが消灯するか確認して下さい。エンジンチェックが消灯しない場合は、専用の機器にてエンジンチェックを消去して下さい。(カーディーラー等の機器)

**リセット方法** 設定したデータをリセットする方法です。

- 初期設定中にアクセルを1度も踏まないと内部データが全てリセットされ初期状態に戻ります。この時の表示は<ERROR>になります。

**スイッチの役割** 1つのスイッチにより3とおりの押し方があります。

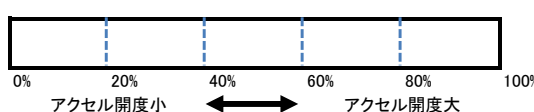


## 本体・コントローラーの固定

- 初期設定が終了したら、本体およびコントローラーを運転の妨げのならない位置へ固定して下さい。
- 本体はカーペット下等に固定して下さい。(熱・水のかからない場所へ固定)  
\*本体及びハーネスは電源ノイズの多い機器、ハーネスからは遠ざけて固定して下さい。
- コントローラーは操作性、見やすさを考慮して固定場所を決めて下さい。(状況により付属のステーを使用して下さい)

## パー表示について

- コントローラーのパー表示により、実際のアクセル開度が確認出来ます。(0%~100%)



**モードについて** <MODE>スイッチを操作(上)することにより各モードに切り替わります。好みのモードにて使用して下さい。

表示2	内容
ECO MODE	都内タクシー会社のテストにおいても、高燃費を記録したエコモードです。
AUTO MODE 1	
AUTO MODE 2	アクセルワークにより最適なマップを自動選択するインテリジェントモードです。アクセルの踏み始めから
AUTO MODE 3	スムーズな加速感が味わえます。末番の数値が大きいほどアクセルの反応、加速感が増します。
AUTO MODE 4	
SPORT MODE 1	
SPORT MODE 2	
SPORT MODE 3	アクセルオン・オフを繰り返すスポーツ走行等に絶大な効果を発揮するモードです。
SPORT MODE 4	末番の数値が大きいほどアクセルの反応、加速感が増します。
SPORT MODE 5	
SPORT MODE 6	
SPORT MODE 7	
POWER+ MODE	PWR+スイッチを操作することにより強烈な加速感があじわえるモードです。

- ⚠ **注意** 車両の燃費はアクセルワーク他要素にて大きく変化します。エコモードにて逆に燃費が下がる場合もあります。逆にスポーツ、オートモードにて燃費が上がる場合も多々あります。

- ⚠ **注意** ごく一部の車両はスポーツモードの急激なアクセル信号の変化を異常と判断しスロットルエラーが入ることがあります。その場合は必ず専用機器にてリセットをかけ、スポーツモード5~7での運転は控えて下さい。

★オートスタート・オートオフ機能

- アクセルペダルを瞬時に0%から40%以上踏んだ場合、自動的にブースターがオンになる機能です。スイッチ操作を一切おこなわずにブースターを作動させることができます。
- オートスタート中は、アクセル操作を90秒以上おこなわないと自動的にノーマル状態に戻ります。(オートオフ機能)

★ノーマルモード&走行時間表示

アクセル開度
時間表示
DRIVING TIME

- ON-OFFスイッチの操作によりノーマル状態に切り替わります。<DRIVING TIME>表示中はノーマル状態です。
- DRIVING TIMEの時間表示はエンジン始動時からのトータル時間です。
- 走行時間は2時間を経過すると<⬇>マークが出て一度リセットされ、再度カウントが始まります。  
\*安全走行の為に2時間以内の休憩を推奨いたします。

★パワープラスモード

アクセル開度
ALL TIME
POWER+ MODE

- PWR+スイッチの操作により強烈な加速感が得られます。
- パワープラスモード中はブザー音が出ます。 \*設定によりブザー音を消すことも出来ます。
- パワープラスモードは、どれかのボタン操作かアクセル操作にて作動中に解除出来ます。  
\*MODEスイッチよりキャンセルをおこなった時は、モード表示が1段上がります。

★オートパワープラス機能

アクセル開度
POWER+
モード名

- アクセルペダルを瞬時に、0%から約40%以上踏んだ場合に自動的にパワープラスモードになる機能です。スイッチ操作を一切おこなわずにパワープラスモードを作動させることができます。
- オートパワープラス機能が作動中はコントローラーへ<POWER+>が表示されます。
- オートパワープラス機能作動中に上記と同じアクセル操作をおこなった場合、オートパワープラス機能は停止します。

作動確認

- ①イグニッションキーをオン状態して下さい。(エンジンは始動させずに確認をおこなして下さい)
  - アクセルオフの状態でもパー表示が0%の位置(パー表示ゼロ)にあるか確認して下さい。
  - アクセル全開の状態でもパー表示が100%の位置にあるか確認して下さい。  
\*上記の状態にならない場合は再度初期設定をおこなして下さい。
- ②ギヤがニュートラルもしくはパーキング状態であることを確認し、エンジンを始動させて下さい。
- ③空ぶかしでエンジン回転がスムーズに上がるか確認して下さい。
  - エンジンストール等の異常が発生する場合は、配線~初期設定の作業を再度見直して下さい。

設定変更

- 初期設定後はオートスタート、オートオフ、オートパワープラスが働く仕様になっています。ご自分の車両、運転方法により最適な設定を選択して下さい。

(1)下記の設定変更が可能です。設定変更手順は(2)を参考におこなって下さい。

①オン・オフ スタート選択

SETTING
DEFAULT
START ON・OFF

エンジンを始動させた時にRブースターがオン状態から始まるか？ オフ状態から始まるか？ を決定出来ます。  
\*装着車両をオーナー以外の方が利用する機会が多い場合は<START OFF>がお勧めです。  
\*オートスタートを利用される場合は必ず<START OFF>に設定して下さい。  
\*初期値 <START OFF>

②オートスタート オン/オフの選択

SETTING
DEFAULT
ST-AUTO ON・OFF

ボタン操作をおこなわずにアクセル操作のみで作動状態にする機能の設定です。  
\*90秒間アクセル操作をしなかった場合には自動で非作動状態に戻ります。  
\*この設定を有効にする場合は①オン・オフスタート選択を<START OFF>に設定して下さい。  
\*初期値<ST-AUTO ON>

③スタートモードの選択

SETTING
DEFAULT
*** MODE

エンジン始動時に、どのモードから始まるか？ を設定出来ます。  
\*通常走行で一番使用し易いモードを選択して下さい。  
\*初期値 <AUTO MODE1>

④オートパワープラス オン/オフの選択

SETTING
DEFAULT
POWER+ ON・OFF

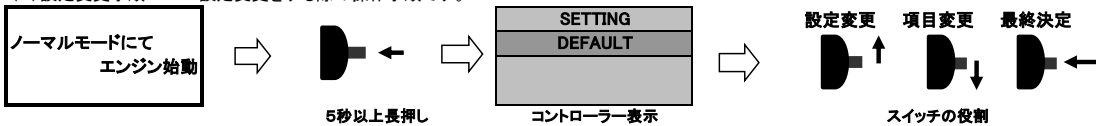
ボタン操作をおこなわずにアクセル操作のみでパワープラスモードを作動させる機能の設定です。  
\*パワープラスモード作動中にアクセル操作で標準モードに戻すことが可能です。  
\*初期値<POWER+ ON>

⑤パワープラス作動時のブザー音選択

SETTING
DEFAULT
BUZZER ON・OFF

パワープラス、オートパワープラス、リバース時のブザー音選択が出来ます。  
BUZZER ON→ブザー音あり  
BUZZER OFF→ブザー音なし \*OFFを選択した場合はリバース時のブザー音もキャンセルされます。  
\*初期値 <BUZZER ON>

(2)設定変更手順 \*設定変更をする際の操作手順です。



- ①エンジンを始動させ、<ON-OFF>スイッチにてノーマルモードにして下さい。
- ②<PWR+>を5秒以上長押しして下さい。→コントローラーの表示が上記の設定モードに入ります。
- ③(1)の①~⑤を参考にスイッチ操作によりベストな設定を選択して下さい。
  - <ON-OFF>スイッチにより変更したい項目を選択して下さい。
  - 設定を変更する場合は<MODE>スイッチを1回づつ押すことによりおこなして下さい。
  - 最終決定は<PWR+>スイッチを押して下さい。→通常画面へ戻ります。

トラブルチェック

**警告** エマージェンシーモードに入り、エンジンが吹けあがらない状態になった場合は大変危険です、車両を安全な場所へ一旦停車させ、エンジンを停止し1~2分後にRブースターをOFFの状態にて再始動させて下さい。

<コントローラーが表示しない>

- 12v電源の接続状態、常時12v線へ確実に接続されているか？を確認して下さい。

<エンジンを停止させても表示が消えない>

- 最近の車両は電子化により、数多くの電子機器を使用しています。エンジンを停止してもそれらの電子機器に蓄電された電圧が落ちるまで時間がかかります。長いものでは、20分程度かかる車両もあります。しばらく消えないのは正常です。

<アイドリング不調>

- 初期設定不良の可能性があります。初期設定を再度おこなって下さい。
- 取り付け作業時にバッテリーをはずしてしまった時はアイドリング学習が必要です。カーディーラー等にて確認して下さい。

<エンジンチェック点灯、吹けあがらない>

- キースイッチを抜いてから、完全に電源が切れる前に作業をおこなってませんか？(完全に電源が落ちてから作業をおこなって下さい)
- カプラーの接触、挿入方向を再確認して下さい。
- エンジンルームにもアクセルセンサーと同形状のカプラーがあります。エンジンルーム内のカプラーに接続した場合、正常に作動しません。  
\*必ず車内のアクセルセンサーのコネクターへ接続して下さい。(一部車両はエンジンルームにカプラーがあります)
- 装着車両を変更した時は必ず<初期設定>をおこなって下さい。

<エンジンチェックの消し方 応急処置>

- エンジン始動 ⇄ 停止 を3回~4回以上繰り返す  
\*停止時はエンジンを停止させてから10~20秒おいてからエンジンを再始動させて下さい。  
\*応急処置後、必ず専用機器にてリセットをかけて下さい。
- 上記方法にてチェックが消えない場合はカーディーラー等の専用機器のある工場にてエンジンチェックランプを消してもらって下さい。

他オプションの紹介

レスポンスブースターFAは別売オプションパーツが選択出来ます。

- ①リバースハーネス FA01(税抜き¥1,000)必要
  - リバースギヤに入れた時に急発進防止の為、アクセル開度を最大20%に抑える機能です。この機能作動中にコントローラーのどれかのスイッチを押すことにより、この機能はキャンセルされノーマル状態になります。
  - 取り付けは車両のバックランプの電源線へ配線するか？リバース信号(リバースギヤにした時に12v発生)に接続する必要があります。説明書には一部車両の信号位置しか記載がない為、ご自分でリバース信号位置を探していただく必要があります。
- ②アイドリングストップキャンセルハーネス FA02(税抜き¥1,000)必要 \*注意！プラスコントロール車は必ずFA02P(税抜き¥1,500)を使用して下さい。
  - エンジンを始動した時にアイドリングストップモードから始まる車両を、アイドリングストップ解除から始まるように作動変更することが出来ます。
  - 取り付けは車両のアイドリングストップスイッチの信号線へ配線する必要があります。
- ③パワースタートハーネス FA03(税抜き¥1,000)必要
  - エンジンを始動した時にノーマルモードもしくはエコモードから始まるドライブモードの車両を、常にパワーモードより始まるように変更することが出来ます。
  - 取り付けは車両のパワーモードスイッチの信号線へ配線する必要があります。
- ④スイッチ FA04#(税抜き¥3,000)
  - PWR+操作を手元で出来るスイッチです。スイッチの押し方によりブースターモードの切り替えが可能です。汎用タイプと車両のサービスホールを利用して固定をおこなう専用タイプのスイッチを選択出来ます。

オート制御時のアクセル操作

オートスタート、オートパワープラス時のアクセル操作のポイントです。参考にしてみてください。



- 注意**
- アクセル操作による切り替えは、必ず前方に車両がない場所にておこなって下さい。
  - オート制御を上手に利用すると、ハンドルより手を離さずにより安全な運転が可能になります。
  - アクセルを踏み込む前にアクセルペダルより足をやや上げるようなイメージで素早くアクセルペダルを踏むとスムーズな切り替えが可能になります。  
\*アクセル開度0%から約40%以上、素早くアクセルを踏むとスイッチングされます。



