

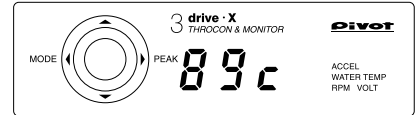
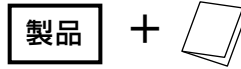
取扱説明書 (品番：3DX)

マルチモニター付きスロコン

3 drive・X THROCON & MONITOR

この度はPIVOT製品をお買い上げいただきありがとうございます。
この説明書はよくお読みいただき大切に保管してください。

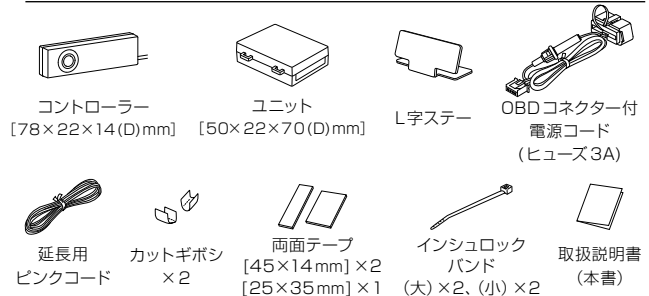
- 製品を他の人へお譲りする場合は、必ず取扱説明書(本書)をお付けください。



目次

ご使用のまえに・内容物	1
特長	2
各部の名称	2
警告・注意	2
手順1 配線接続方法	3~4
手順2 製品の固定	4
手順3 初期設定(アクセル開度設定)	5
マルチモニター操作方法	6
スロコン操作方法	7
故障かな?と思ったら	8

内容物をご確認ください



装着後は必ず「初期設定」をする

製品装着後はクルマの特性を設定する「初期設定」(⇒5ページ)を必ず行ってください。「初期設定」を行わないとクルマ側の **チェックランプ** が点灯する場合があります。また、モード表示を換えても **ノーマル状態** のままです。

作業が不安な方

本製品は配線接続など一部専門知識が必要ですので、作業が不安な方は販売店にご相談ください。

専用ハーネスは3-drive用を使用

不具合の原因となりますので、専用ハーネスは必ず3-drive用をご使用ください。

他社製OBD装着製品との併用不可

PIVOT製OBD装着製品との併用については、こちらをご確認ください。⇒ <https://pivotjp.com/obd/>

製品の取り外し時はノーマルモード

製品を取り外す時は、**nor** (ノーマル) モードにしてください。他のモードで接続すると、**チェックランプ** が点灯する場合があります。

製品改造の禁止

本製品の改造は、クルマ側の不具合や製品故障の原因となり、走行にも影響を及ぼしますので絶対にしないでください。

ご使用の
まえに

製品の
特長の

配線
接続
方法

製品の
固定

初期
設定

操作
方法

お困り
の
ときは

特長

世界初のマルチモニター付きスロコン。

マルチモニター
MULTI MONITOR



故障診断コネクタに差し込むだけでマルチ表示。

表示項目 アクセル開度 水温 エンジン回転 電圧

ピークホールド 水温、回転は最高値を、電圧は最低値を記憶し表示。

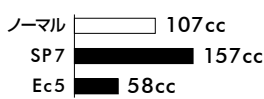
スロコン

THROTTLE CONTROLLER

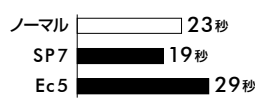


SPORTS & ECO アクセルレスポンスをスポーツ7段階・ECO 5段階・ノーマルの3モード12段階に調整可能。

燃料消費量比較

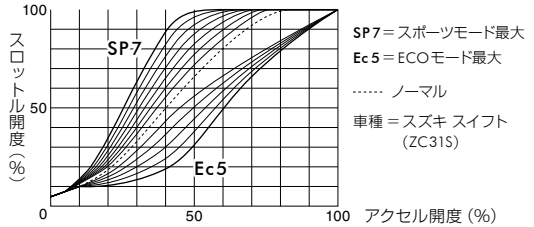


加速時間比較

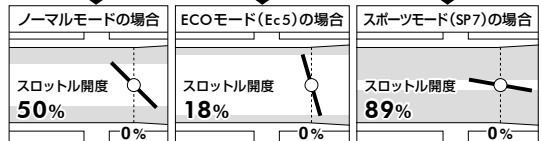


SP7=スポーツモード最大 Ec5=ECOモード最大
車種=ホンダステップワゴン(RG1) / 距離=0~400m / アクセル開度30%固定

スロットル開度変化例

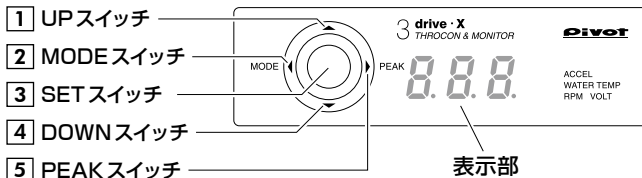


■ = 吸入空気
○ = スロットル弁



※バルブマチックエンジンなどを採用している一部車種では、スロットルバルブではなく吸気バルブで制御を行っている場合があります。

各部の名称



表示部の消灯について

本製品はクルマのECU電源に連動しています。そのため、車種によってはキースイッチをOFFにしてから表示が消えるまで最長15分かかりますが、正常な動作です。

番号	機能
1	スロコンの変化率の切り換え、初期設定用
2	スロコンモードの切り換え
3	モニター表示の切り換え、初期設定用
4	スロコンの変化率の切り換え
5	ピーク値の表示とリセット

警告

右記内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性があります。

- 初期設定はギヤをPまたはNにし、エンジン停止状態で行ってください。エンジン動作中は危険ですので初期設定を行わないでください。
- 換気の悪い場所で作業しないでください。排気ガス中毒や引火等で人体への危険があります。
- コードの被ふくを傷つけないでください。ショート、接触不良等による火災の危険があります。
- 走行中のスイッチ操作や表示の注視は大変危険ですのでおやめください。
- 配線処理や製品固定は運転の支障や接触不良とならない状態にしてください。

注意

右記内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性と、製品その他に物質的損害が発生する可能性があります。

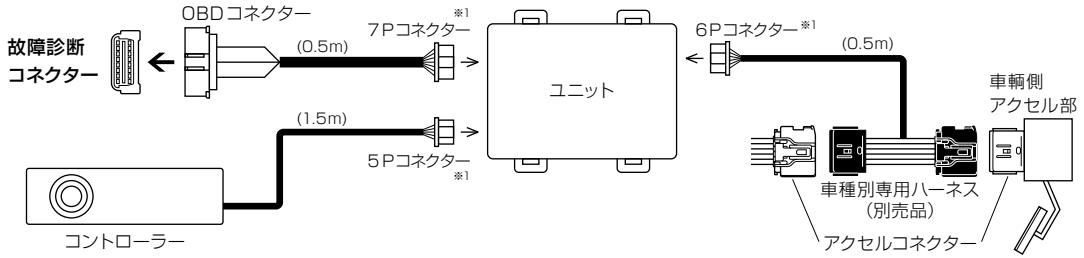
- 間違った設定や使用方法による車輛、製品、事故等の問題には弊社は一切の責任を負いませんのでご了承ください。
- 装着できる車種かどうかは、3-drive・X対応車表でお確かめください。
- 間違った装着・設定をすると、チェックランプが点灯する場合があります。
- 高温となる場所や水のかかる場所へは装着しないでください。故障の原因となります。
- ネジ・部品は元の状態に戻してください。
- お手入れは乾いたやわらかい布(めがね拭き)で拭いてください。
- アルコール・ベンジンなどは使わないでください。プラスチックが割れたり塗装面を傷めたりします。
- 加工・分解および改造は行わないでください。

手順 1

配線接続方法

基本配線

取付の際は必ず車種別専用ハーネスをご使用ください。



※1 コネクターの差し込み後は、軽く引っ張り、ロックされているか確認してください。

電源コード

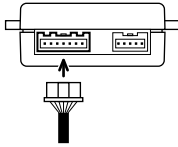
OBD コネクタ

車両の故障診断コネクタへ接続。



7P コネクタ

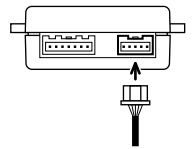
ユニット側面へ接続。



コントローラー

5P コネクタ

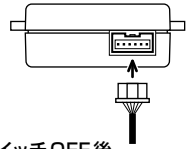
ユニット側面へ接続。



車種別専用ハーネス (別売品)

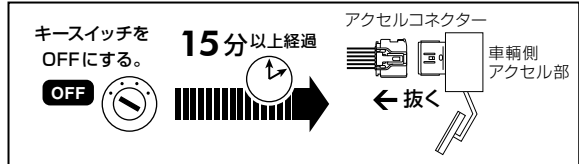
6P コネクタ

ユニット側面へ接続。



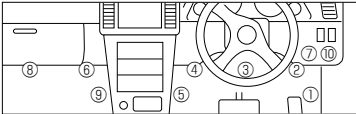
⚠ アクセルコネクタの取り外しはキースイッチ OFF 後 15分以上経過してから行ってください。

車種によってはチェックランプ点灯の原因になります。
(チェックランプ点灯の場合⇒8ページ「チェックランプ消灯方法」参照)



※アクセルコネクタへの装着方法は、各専用ハーネス付属の説明書を参照してください。

【資料】故障診断コネクタ位置図



- ① アクセルペダル脇
- ② 運転席足元右側 (フタ付の場合あり)
- ③ 運転席足元中央
- ④ 運転席足元左側 (フタ付の場合あり)
- ⑤ センターコンソール右脇
- ⑥ 助手席足元右側
- ⑦ ステアリング脇パネル裏 (フタ付)
- ⑧ 助手席足元左側
- ⑨ センターコンソール左側
- ⑩ ステアリング右パネル (小物入れ上部)

トヨタ	①②③④⑦
日産	①②③④⑤⑦
ホンダ	②④⑤⑥⑧⑨
三菱	②③④⑤
マツダ	②④⑩
スバル	②③
スズキ	②④
ダイハツ	②③④⑥

【参考1】OBDコネクタ取扱い時の注意点

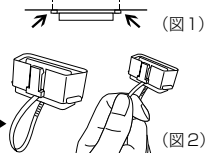
⚠ **注意** コネクタ抜き取り時、コードを持って引き抜くのは絶対におやめください。断線の恐れがあります。

差し込み時、抜き取り時は、この凸部を持ってください。



凸部を握れない場合

車種によっては、コネクタが奥まで入っていて、凸部を握れない場合があります。(図1) その場合は、インシュロックバンドの輪の部分を持って引き抜いてください。(図2)



【参考2】カットギボシの使い方

1	10mm 接続するコードの被ふくをむく。	2	10mm 製品コード先端の被ふくをむく。	3	両方の芯線を絡める。
4	確実にかしめる。	5	ビニールテープで絶縁する。	※かしめる際は圧着ペンチを使用するか、ペンチで折りたたみ、半田付けなどを行ってください。	

ご使用の
まえに

製品の
特長

配線接続
方法

製品の
固定

初期
設定

操作
方法

お困りの
ときは

リバース配線について

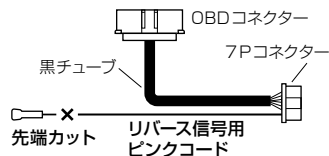
リバース配線を行うと、スポーツモードでの **R** (リバース) 時、ノーマル状態に自動的に切り換わります。

⚠ リバース配線は通常必要ありません

リバース時のアクセル開度は小さく、急加速はしませんので、必ずしもこの配線を行う必要はありません。

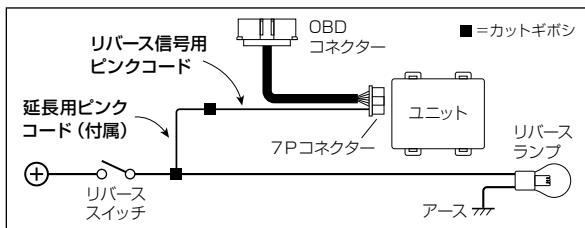
(接続方法)

OBDコネクターのコードを束ねてある黒チューブからピンクコードを抜き出し、先端の収縮チューブをカットする。付属の延長用ピンクコードを接続し、リバース信号へ配線する。



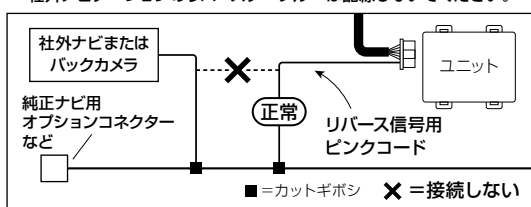
配線場所: リバース信号	配線の確認
キースイッチ ON (エンジンは始動しない) で R (リバース) 時 = 12V、その他の位置 = 0V	スロコン表示時のスポーツモード中、ギヤを R (リバース) に入れたら bRc 表示に切り換わります。

■ リバース信号へ配線する場合



■ 純正ナビ用オプションコネクタなどへ配線する場合

社外ナビゲーションのリバースケーブルへは配線しないでください。



手順 2

製品の固定



誤作動防止のため磁石を使ったスマホ用等の固定部品は使用しないでください。

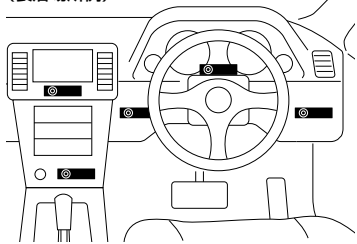


コードは鉄板やネジ等で被ふくが傷つきショートしないよう束ねて処理してください。

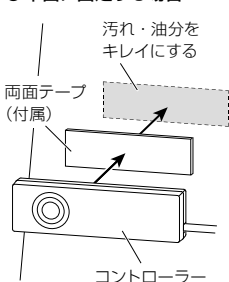
コントローラーの固定

できるだけ表示が見やすく操作しやすい場所に装着してください。

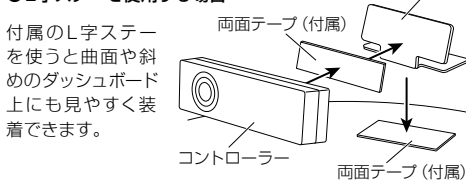
(装着場所例)



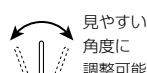
● 平面に固定する場合



● L字ステーを使用する場合

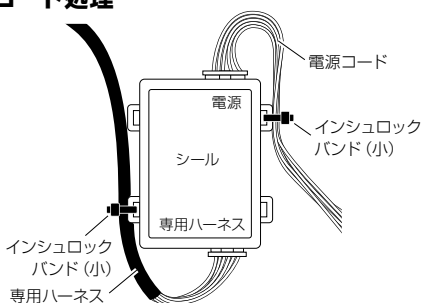


※ステーは逆向きにも使用できますので、お好きな向きに取り付けてください。



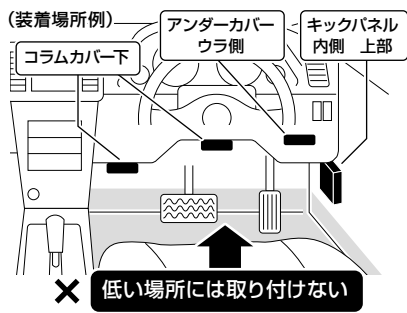
ユニットのコード処理

各コードが足などに引っ掛かり、端子が抜けないようコードを固定してください。

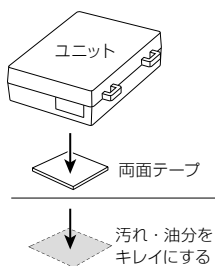


ユニットの固定

下図のような水のかからない場所に固定してください。



● 平面に固定する場合



手順 3

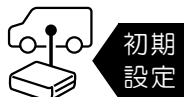
初期設定 (アクセル開度設定) 必ず行ってください。

はじめて装着したとき



初期
設定

違うクルマに装着したとき



初期
設定

- この作業は、クルマのアクセル特性を製品に設定するためのものです。
- 設定を行わないと、モード表示を換えてもノーマル状態のままです。
- この作業を行わないと、チェックランプが点灯する場合があります。

初期設定作業のまえに

1. 設定はすべての配線 (コネクター装着) 後に行ってください。
2. 設定は **キーON**・**エンジンを始動しない**・ギヤ位置 **P** (パーキング) または **N** (ニュートラル) で行ってください。
3. 設定はマルチモニター表示 (⇒6ページ) を **スロコン (アクセル開度)** にし、スロコンモード (⇒7ページ) を **ノーマル** にした状態で行ってください。マルチモニター表示がスロコン以外の場合、**nor** 表示にしても初期設定は行えません。
(⇒表示の切り換え方法は6・7ページをご覧ください。)

【設定方法】 ■ = コントローラー表示 () 内は補足説明

- 1 キースイッチをONにする
(エンジンは始動しない)
● **nor** 表示 (※1) を ■ **nor** ■ 確認してください。
(ノーマルモード)
※1 **nor** から水温・回転・電圧表示に切り替わる場合…セットスイッチを押し、スロコン (アクセル開度) 表示に切り換えてください。(⇒6ページ ①)
SP または Ec 表示の場合…MODEスイッチを押し、ノーマルモードに切り換えてください。(⇒7ページ ③)
- 2 UPスイッチを10秒長押しし、表示を 0 にする
■ **cAr** ■ ⇒ ■ -5- -4- … -0- ■
(cAr 点滅表示後、5~0カウントダウン)
- 3 表示 0 でUPスイッチはなす
■ **-0-** ■
- 4 アクセルペダルを踏まない
(アクセル0%状態にする)
(例) ■ **L15** ■
(電圧表示 例=1.5V 各表示数値は車種により異なります。)
- 5 アクセル0%状態でSETスイッチを押す
● **SEt** と表示 ■ **SEt** ■ されます。
0%状態を設定
- 6 アクセルペダルを奥いっぱいまで踏み込む
(アクセル100%状態にする)
(例) ■ **H45** ■
(電圧表示 例=4.5V 各表示数値は車種により異なります。)

- 7 アクセル100%状態でSETスイッチを押す
● **SEt** と表示 ■ **SEt** ■ されます。
100%状態を設定
▲ **Err** 表示になる場合
Err 表示後 ④ の表示 (L15 など) に戻る場合は、アクセル開度設定が確実にできていません。もう一度 ④ からやり直してください。
- 8 表示が 100 になるまでアクセルペダル踏み続ける
■ **SEt** ■ ⇒ ■ **nor** ■ ⇒ ■ **100** ■
- 9 表示が 100 になったらアクセルペダルをはなす
■ **100** ■ ⇒ ■ **nor** ■
- 10 **設定完了**
他のクルマに装着する時は必ず再設定を行ってください。
設定後にバッテリーや配線を外した場合、初期設定は不要です。

設定の確認 (表示が違う場合は再度 ② から行ってください。)

アクセルを踏まない	アクセルを踏み込む
 0% ⇒ ■ nor ■	 100% ⇒ ■ 100 ■ ※2

※2 アクセルの特性上または踏み方によって、**R95** (95%) の表示になる場合があります。

ご使用の
まえに

製品の
特長

配線
接続
方法

製品の
固定

初期
設定

必ず
行って
ください。

操作
方法

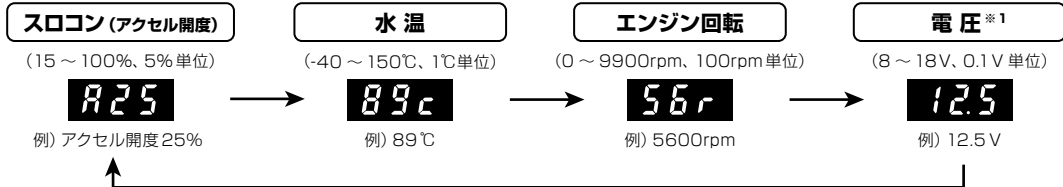
お困り
の
ときは

マルチモニター操作方法

装着後のモニター表示（スロコン表示は除く）は、通信確認のため初回のみ **約1分程度** かかる場合がありますが、次回からは5秒程度となります。 ※OBDコネクタを差し直した際も同様です。

表示切り換え

SETスイッチを押すと表示項目が切り換わります。



表示の見かた

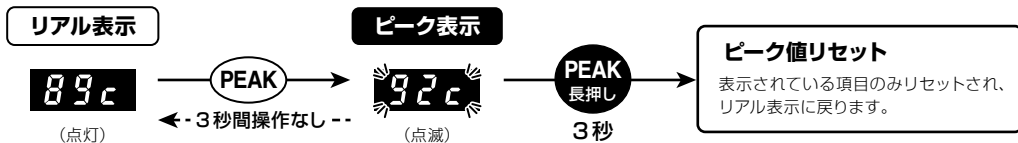
●アクセル開度 左の7セグが R R00	●水温 -35~-1℃ 左の7セグが - (マイナス) -00	0~99℃ 右の7セグが C 00C	100~150℃ 数値のみの表示 100	●エンジン回転 右の7セグが r 00r	●電圧 中央のドットが点灯 00.0
----------------------------	---------------------------------------	--------------------------	----------------------------	----------------------------	--------------------------

*1 一部車種では電圧表示できず、---となります。詳細は対応車表をご確認ください。

●各設定はキースイッチをOFFにしても記憶されています。ただし、操作後3秒以内にキースイッチをOFFにすると記憶されません。

ピーク値の表示とリセット

PEAKスイッチを押すと、各ピーク値を5秒間点滅表示します。(水温・エンジン回転・電圧表示中)



※各ピーク値は、キースイッチOFFでリセットされます。 ※水温、エンジン回転は最高値を、電圧は最低値を表示します。
※スターター作動時の下降電圧を確認したい場合は、キースイッチをONにし、モニター表示後にスターターを作動させてください。

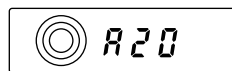
アクセル開度モニター

アクセルの踏み込み量を表示します。(出力信号側) [15~100%まで、5%単位]

アクセル開度モニターはアクセルを踏まない状態を0とし、奥まで踏んだ状態を100としてECU側に出力する開度率です。

※ECOモードでは100%踏んでも出力信号は80%となります。

※アクセルセンサーの特性上またはアクセルの踏み方によっては95%までの表示になる場合があります。(スポーツ・ノーマルモード中のみ)



アクセル開度 (出力側) 20%時

用途1 エコ運転時のアクセル操作チェック

発進から加速時に低燃費となるアクセル開度は約15~25%以内です。エコ運転時はECOモードと併用すると効果的です。

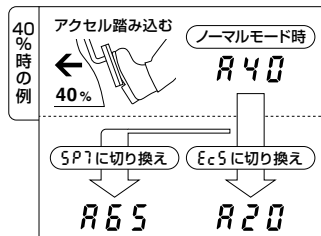


用途3 制御状態のチェック

キースイッチON(エンジン停止)状態のとき、ノーマルモードでアクセルを40%(R40)まで踏み込み、モードをSP7にすると表示は出力65%(R65)となり、Ec5では20%(R20)となります。

[→上記「基本制御特性グラフ」参照]

※表示は多少異なる場合があります。



用途2 運転中のアクセル操作チェック

ECOモード以外でもアクセル開度をチェックできます。

ご使用の

製品の

配線接続

製品の

初期設定

操作方法

お困りの

スロコン操作方法

スロコンのモード・変化率の切り換えは、水温、エンジン回転、電圧表示中でも行えます。


1 MODEスイッチまたはUP / DOWNスイッチを押し、現在のスロコンモードを表示させる



(例：スポーツモード) **SP0**

2 モード切り換え

MODEスイッチ押しごとにモード切り換わり



スポーツモード **SP0** レスポンス高い

ノーマルモード **nor** 純正状態

ECOモード **Ec0** レスポンス低い

※安全上、モード切換は必ず **nor** (ノーマル) を経由します。

リレー音について
nor 切り換え時には安全上リレーが動作し、カチッという音がします。


各モード変化率切り換え

UP / DOWNスイッチ押し、変化率を切り換える

● **スポーツモード変化率切り換え**

SP0 表示中、

UP / DOWNスイッチ押しごとに切り換わり




変化率大 (SP7側) 変化率小 (SP1側)

変化率最小 **SP1** (+10%) **SP2** (+20%) **SP3** (+30%) ... **SP6** (+60%) **SP7** (+70%) 変化率最大

● **ECOモード変化率切り換え**

Ec0 表示中、

UP / DOWNスイッチ押しごとに切り換わり



変化率小 (Ec1側) 変化率大 (Ec5側)

変化率最大 **Ec5** (-50%) **Ec4** (-40%) **Ec3** (-30%) **Ec2** (-20%) **Ec1** (-10%) 変化率最小

3 3秒間操作なしでモニター表示に戻る **89c** (例：水温 89℃)

● 各設定はキースイッチをOFFにしても記憶されています。ただし、操作後3秒以内にキースイッチをOFFにすると記憶されません。

● 変化率調整は、加速の状態を確認しながら最小値から徐々に上げてください。

【参考1】各変化率でのレスポンスと燃費の変化例

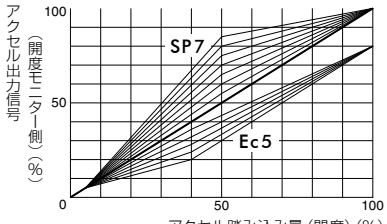
モード	7	6	5	4	3	2	1	▼	1	2	3	4	5
レスポンス	高	高	高	高	高	高	高	低	低	低	低	低	低
燃費	悪	悪	悪	悪	悪	悪	悪	良	良	良	良	良	良

※ECOモードでは、純正状態よりもレスポンスを下げた低燃費走行が可能です。ただし、意図的に急加速運転をすると燃費は悪化します。
 ※レスポンス変化はパワーの大きいクルマほど大きくなります。

【参考2】基本制御特性

全域で段付のないスムーズな制御を行います。

アクセル踏み込み量 (開度) 対アクセル出力信号






アクセル出力信号 (開度モニター側) (%)

アクセル踏み込み量 (開度) (%)

基本動作

エンジン始動から停止までのモニターの基本的な動きです。

- 1** エンジン始動  START
- 2** 現在のスロコンモード表示 (2秒) **Ec3** (例) Ec3
- 3** 自動でマルチモニター表示に切り換わる **20c** (例) 水温 20℃
- 4** エンジン停止  OFF
- 5** モニター消灯 

ご使用の
 製品の
 特長の
 配線接
 続
 製品の
 固定
 初期
 設定
 操作
 方法
 困り
 の
 とき

故障かな?と思ったら

ご使用の
まえに

製品の
特長


配線
接続
方法

製品の
固定

初期
設定

操作
方法

お困り
の
ときは

症状	原因	対策
キースイッチ ON で表示が点灯しない。	OBDCコネクタ の接続不良。 5Pコネクタ 6Pコネクタ 7Pコネクタ の接続不良。 専用ハーネス の接続不良。 専用ハーネス の品番間違い。	再度ご確認ください。
車輛側のチェックランプが点灯した。 	「キー ON」または「キー OFF 後 15 分以内」に アクセルコネクタ または 専用ハーネス を抜いた。 「初期設定」が行われていない。 ノーマルモード以外で取り外した製品を別のクルマに接続した。	抜いたコネクタを元に戻し、チェックランプを消灯させてください。(⇒ 本書 8 ページ) 「初期設定」(⇒ 本書 5 ページ)を行い、チェックランプを消灯させてください。(⇒ 本書 8 ページ) ノーマルモードに戻してから「初期設定」(⇒ 本書 5 ページ)を行い、チェックランプを消灯させてください。(⇒ 本書 8 ページ)
初期設定中に Err 表示になる。 Err	「初期設定」が正確に行われていない。	「初期設定」を行ってください。(⇒ 本書 5 ページ)
エンジンを OFF にしても表示が点灯している。	本製品はクルマの ECU 電源に連動しています。そのため、車種によってはキースイッチを OFF にしてから表示が消えるまで最長 15 分かかりますが、正常な動作です。	

【マルチモニター関係】

水温、エンジン回転、電圧の表示が --- のまま変わらない。	対応外の車種に取り付けている。	対応車表をご確認ください。
電圧の表示のみ --- になる。	一部車種では電圧表示ができません。	対応車表をご確認ください。
表示項目を記憶しない。	表示切り換え後 3 秒以内にキースイッチを OFF にすると、設定は記憶されません。3 秒以上経ってからキースイッチを OFF にしてください。	

【スロットルコントローラー関係】

モードを切り換えても変化が体感できない。	「初期設定」が正確に行われていない。	「初期設定」を行ってください。(⇒ 本書 5 ページ)
モードまたは変化率の設定が記憶されない。	モード切り換えまたは変化率設定後、すぐにキースイッチを OFF にしている。	モード切り換えまたは変化率設定後、3 秒以上経ってからキースイッチを OFF にしてください。
スポーツモード中、リバース時に bRc 表示にならない。 × bRc	(ピンク) コードの配線間違い、または接続不良。 社外ナビのリバースケーブルに接続している。 リバースランプを LED に交換している。	再度ご確認ください。 リバース配線を行ってください。(⇒ 本書 4 ページ) ●純正のリバースランプに戻してください。 ●リバース配線を行わないでください。
モニター表示がスロコン以外の時は bRc 表示しません。		

ヒント

チェックランプ消灯方法

間違った操作などでチェックランプを点灯させてしまった場合は、下記の方法で消灯させてください。

- ① 正常状態でエンジン始動と停止を数回繰り返してください。
- ② ①を行っても消灯しない場合は、バッテリーマイナス端子を 10 分程度外してください。
- ③ ①②を行っても消灯しない場合は、カーディーラーなどで専用機器を使用して消灯作業を行ってください。



※弊社製品には工業所有権出願中、または取得済みが含まれています。
 ※意匠、制御特性、回路、回路配置などの類似品には、近年不正競争防止法等の法的処置が厳しく適用される事例があります。
 ※PIVOT マーク無断使用や説明書の無断転載は固くお断りします。