

取扱説明書

PROGAUGE

STEPPING DRIVE
TACHO METER $\phi 60$

この度はPIVOT PROGAUGE PT6 ハイブリッド車専用モデルをお買い上げ頂きありがとうございます。お取り付け、ご使用前には必ず本説明書をお読み頂き、装着後も大切に保管してください。なお、説明書の再発行は有償となります。

<p>警告 下記内容を見逃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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●換気の悪い場所で作業しない 排気ガス中毒や引火等で人体への危険があります。 ●製品は安全な場所へ確実に固定する 使用中に製品が外れブレーキなどに挟まると運転操作が行えず大変危険です。 ●バッテリーの⊖側を外して作業する ショートなどによる火災、破損事故の恐れがあります。 ●コードの被ふくを傷付けない シートレール、ドア等でコードの被ふくが傷付くと、ショート、接触不良等による火災の危険があります。 ●運転中に操作をしない 運転中の製品操作や表示確認は事故の原因となりますので、安全に十分配慮してご使用ください。 ●配線はテープなどで収納する 使用中に各配線が絡まると運転操作に支障を来し、無理に引っ張るとショート等の原因となり、大変危険です。 	<p>注意 下記内容を見逃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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●エレクトロタップは使用しない 配線は付属のカットギボシまたは半田付けで行い、配線部は絶縁テープで確実に絶縁し、芯線等が突き出していないかをお確かめください。 ●DC12V車で使用する 本製品はDC12V車用でそれ以外の電圧には装着できません。 ●装着直後は製品に強い力を加えない 両面テープによる製品固定は装着初期は、はげやすくなっていますのでご注意ください。 ●配線に不安がある場合は専門ショップへ依頼する 製品装着には専門知識を必要としますので、不安な方は専門ショップ等にご依頼ください。 ●高温となる場所や水のかかる場所へ装着しない 故障の原因となります。 ●ネジ・部品は元の状態に戻さない ●眩しく感じる場所へ装着しない ●お手入れは乾いたやわらかい布(めかね拭き)で拭いてください ●アルコール・ベンジンなどは使わない プラスチックが割れたり塗装面を傷めます。 ●加工・分解および改造をしない
--	---

目次

警告・注意・セット内容 1

PT6 ハイブリッド専用モデルの特長 1

各部の名称とはたらき 1

配線接続方法 2

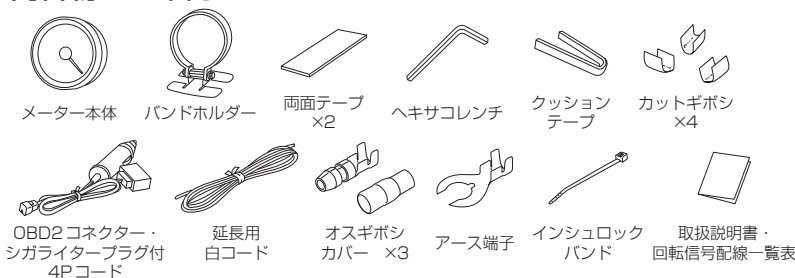
製品の固定 3

各種設定 3

基本動作・基本操作方法 4

故障と思われるまゝに 4

内容物をご確認ください

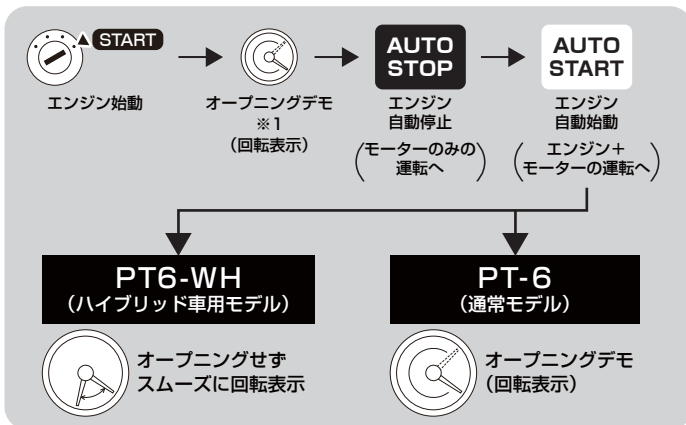


PT6 ハイブリッド車専用モデルの特長

PT6 ハイブリッド車専用モデルは、トヨタ ハイブリッド車 (新型プリウスは除く) には故障診断コネクタースイグナイターヘカプラーオンで、他の車種は直接配線を行うことで取り付けが可能です。

新機能

エンジン自動始動時はオープニング動作をせず、スムーズに回転表示。



※1 オープニングデモの針の動きはマイナス方向に小刻みに複数回動き、その後最大値を指し、回転表示に移行します。

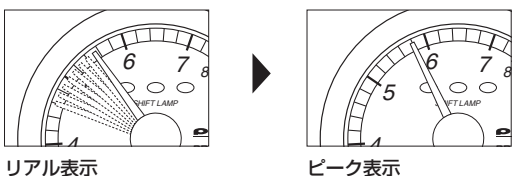
配線不要 カプラーオン取付	トヨタハイブリッド車は故障診断コネクタースイグナイターソケットに差し込むだけの配線不要。 ※新型プリウス (ZVW30) は除く
2種類表示 ●REAL ●PEAK	リアル/ピークホールドの2種類が表示可能。
1Body 別コントローラー不要	メーターは一体構造で別装着品は不要。
穴開け不要	ダッシュなどには両面テープで固定可能。
見やすいLED透過照明	ムラのないLEDによる透過照明。

表示機能

2種類のエンジン回転表示

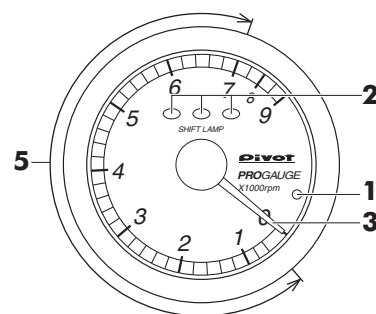
リアル/ピークホールドの2種類が表示可能。

- REAL** エンジン回転をリアルタイム表示します。(モーター運転時は0を表示)
- PEAK** キーONからのピーク値(最高回転)を表示します。



各部の名称とはたらき

- スイッチ**
表示や各設定切換え用。
- シフトランプ(LED)**
設定回転で点滅します。
- 針**
エンジン回転を表示します。
- イルミ(夜間照明)**
表示中イルミは常時点灯。(スモール連動はしません)
- ワイドスケール表示**
500~7000rpmの必要域を拡大して見やすくしてあります。



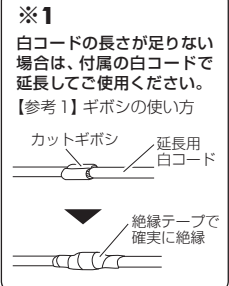
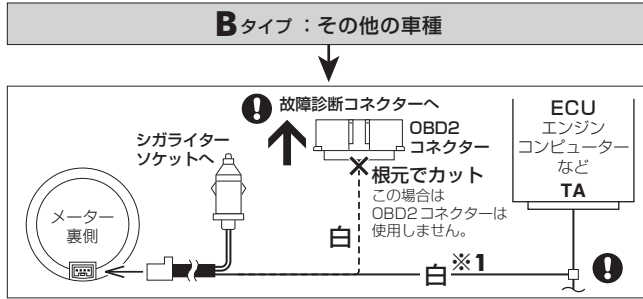
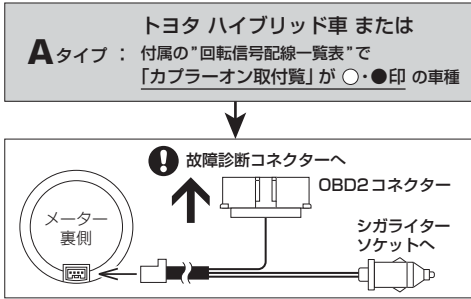
配線接続方法

準備

作業を始める前に取付ける車種に対応した取付方法をご確認ください。

基本配線

表中記号：■ = カットギボシ (またはハンダ付け) ◻◁ = ギボシ接続



配線コード説明

コード色	接続場所	詳細
赤	ACC/IGN	ACCまたはキー ONで12Vがでる場所 (常時電源は不可)
黒	GND	アースが確実に取れるネジなど
白	TA	エンジン回転信号
オレンジ	イルミ	スモールONで12Vがでる場所

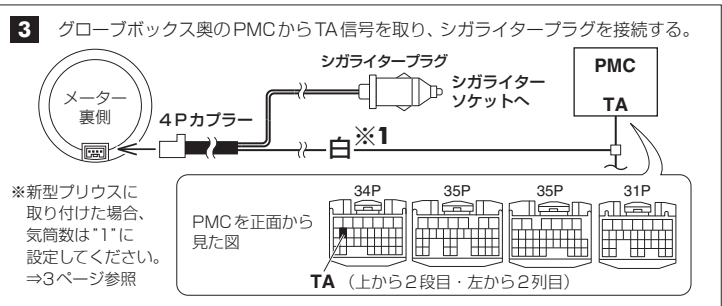
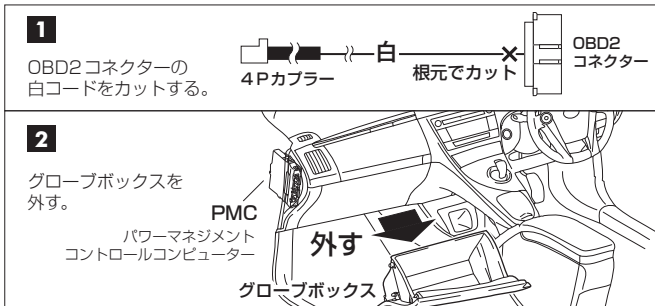
オレンジコードの配線 (通常は配線不要)

本配線はシフトランプの明るさをスモール連動で最小輝度にするためのもので、文字板と針の照明は常時点灯状態でスモール連動はしません。

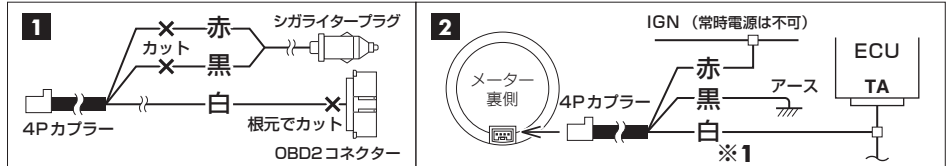


新型プリウス (ZVW30) の場合

白コードをグローブボックス奥のPMCへ直接配線します。



！ こんなときは
OBD2 コネクタまたはシガライターソケットを使わない場合
OBD2 コネクタ・シガライターソケットを使用せず配線を直接行う場合は、右記図を参考に各コードをカットして配線してください。



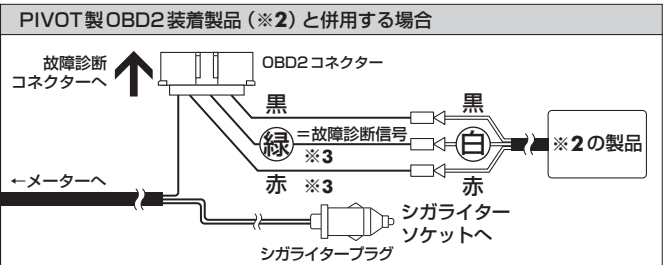
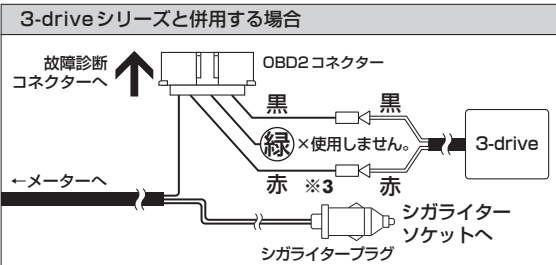
！ こんなときは
3-driveやPIVOT製 OBD2 装着製品 (※2) と併用する場合
その他の製品 (他社品を含む) や複数の PIVOT 製品と併用する場合は別売の OBD2 配線キット (OBD-EH ¥3,360) を使用すると簡単に取付可能です。詳しくは http://pivotip.com/information/obd_conjunction.html をご確認ください。

※2 に該当する製品
X2・X3シリーズ、RM-07、WTM
PT6-WHと上記製品を併用する場合は、それぞれの対応車に該当する車種のみとなります。

！ 差し込みはエンジン始動中に行う
この場合のコネクタ差し込みは誤作動防止のため、**エンジン始動中**に行ってください。
また、バッテリー端子を外した場合も一度コネクタを抜き、差し込み直してください。

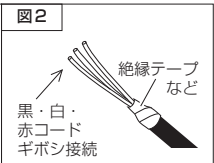
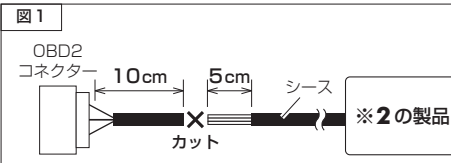
Bタイプ：その他の車種
基本配線に従いPT6-WHのOBD2コネクタをカットし各配線を行い、併用する製品はそのままご使用ください。

右記に従い配線を行ってください。

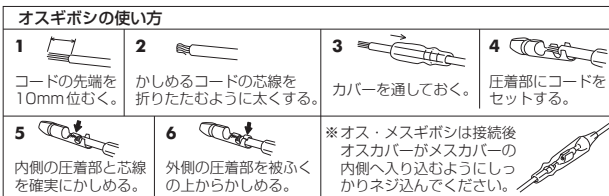
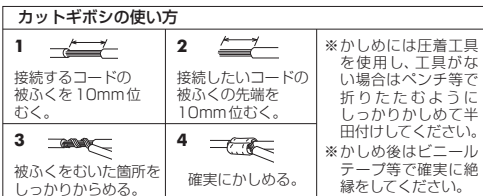


併用する製品の準備

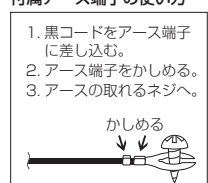
- 車輪側の故障診断コネクタから OBD2 コネクタを抜く。
- PT6-WHと併用する製品の OBD2 コネクタのケーブルを適当な位置で切断する。
- シースがあるものは切断位置から5mmほどシースをむき、黒・白・赤コード以外を切断し、シースの根元を絶縁する。(図1・2参照)
- 各コードにギボシを確実に接続する。



【参考1】ギボシの使い方



【参考2】付属アース端子の使い方



<p>差し込み時/抜き取り時はこの凸部を持って行う。</p>	<p>凸部が握れない場合</p> <p>車種により、コネクタが奥まで入り凸部が握れない場合があります。</p>	<p>インシュロックの輪の部分を持って引き抜く。</p>	<p>注意</p> <p>抜き取り時にコードを持って引き抜くと断線の恐れがありますので絶対に行わないでください。</p>
--------------------------------	--	------------------------------	---

製品の固定

車内の見やすい場所へ取り付けます。

<p>A バンドホルダーを使用する 強度のある場所へ両面テープを使用して固定します。</p> <p>① ネジを多少ゆるめ、メーターをバンドホルダーへ装着。 ② 装着面の形状に合わせてスタンドを曲げる。 ③ 両面テープで固定。(貼り付け部の油分や汚れはキレイにする) ④ 見やすい角度に合わせて六角穴付ネジを固定。</p> <p>様々な場所に取付可能 両面テープで様々な場所に取り付き、取付後の首振り調整も可能です。</p> <p>メーターフード上 コラムカバー上</p> <p>メーター寸法 (mm) 15 30 ø65 ø60</p>	<p>B パネルなどに埋め込む</p> <p>パネル等 クッションテープ メーターの根本にクッションテープを巻き、直径60mmの穴に圧入状態で差し込みます。</p> <p>※別売のメーターフードをご使用になれば、Aピラーやコラムカバーなどに純正風に取付できます。(Aピラー装着には穴あけが必要です) 純正風メーターフード ø60用 MHG-U (汎用タイプ)・MHG-C (加工用キット) 各¥3,129 (本体¥2,980)</p>
---	--

各種設定

準備

取り付ける車の気筒数、サイクル数をご確認ください。

設定 A 気筒数設定

クルマごとの気筒数を設定します。気筒数はシフトランプの点灯/点滅パターンで設定します。

- スイッチを押す → ON
スイッチを押しながらキーをONにします。
- オープニングデモ
- 気筒数表示 (出荷時は4気筒に設定されています)
- スイッチを1回押す
スイッチを押すごとにパターンが切り換わり、設定パターンに合わせます。

順番 4気筒 ▷ 5 ▷ 6 ▷ 8 ▷ 特A ▷ 1 ▷ 2 ▷ 3

設定 B ピーク表示とリセット 押す

ピーク値の表示とリセットを行います。ピーク値はキーOFF時・信号レベル切り換え時にもリセットされます。

- スイッチを1回押す
タコメーター表示中にスイッチを1回押します。
- ピーク値表示
5秒間操作をしないとタコメーター表示に戻ります。
- スイッチ 2秒長押し
ピーク値表示中にスイッチを2秒長押しし、ピーク値をリセットします。
- 針は0を表示
シフトランプ全点灯
- タコメーター表示

気筒数の表示パターン ● = 点灯 ○ = 点滅 ○ = 消灯

シフトランプ	気筒数	車種
● ○ ○	1	新型プリウス (ZVW30)・日産車・マツダ車の一部 ※
○ ● ○	2	マツダ車・スバル車の一部 ※
※ 1気筒、2気筒設定の場合、信号レベル切り換えを2に設定してください。⇒ 設定E 信号レベル切り換え をご参照ください。		
○ ○ ●	3	3気筒車
○ ● ●	4	4気筒車 (プリウス、エスティマ、アルファード)・ロータリー車
● ● ○	5	5気筒車
● ● ●	6	6気筒車 (クルーガー、ハリアー)
● ○ ●	8	8気筒車
● ○ ○	特A	日産車の一部などの特殊信号

参考 2サイクルの場合は気筒数を2倍にて設定してください。(例：2サイクル3気筒車の場合6気筒設定)

- スイッチをはなし5秒
- オープニングデモ
- 針は設定されているシフトポイントを表示
シフトランプ 赤色点滅
- タコメーター表示

設定 D シフトランプ明るさ設定 長押し6秒

シフトランプの明るさを設定します。

- スイッチ 6秒長押し
タコメーター表示中にスイッチを6秒長押しします。
- ピーク値を表示し3秒後にシフトポイントを表示し6秒後に
シフトランプ全点灯
- スイッチを押す
明 ↑ 2段階 ↓ 暗
スイッチを押すごとに明るさが切り換わります。
- スイッチをはなし5秒
- タコメーター表示

設定 C シフトポイント設定 長押し3秒

シフトランプの発光回転数を設定 (設定範囲=3000~9000rpm)

- スイッチ 3秒長押し
タコメーター表示中にスイッチを3秒長押しします。
- ピーク値を表示し3秒後に針は設定されているシフトポイントを表示
シフトランプ 赤色点滅
- スイッチを押す
スイッチを押すことにより設定回転が200rpm上がり、9000rpmで3000rpmに戻ります。
※スイッチを押し続けると針は9000rpmまで連続して上がります。
- スイッチをはなし5秒
- タコメーター表示

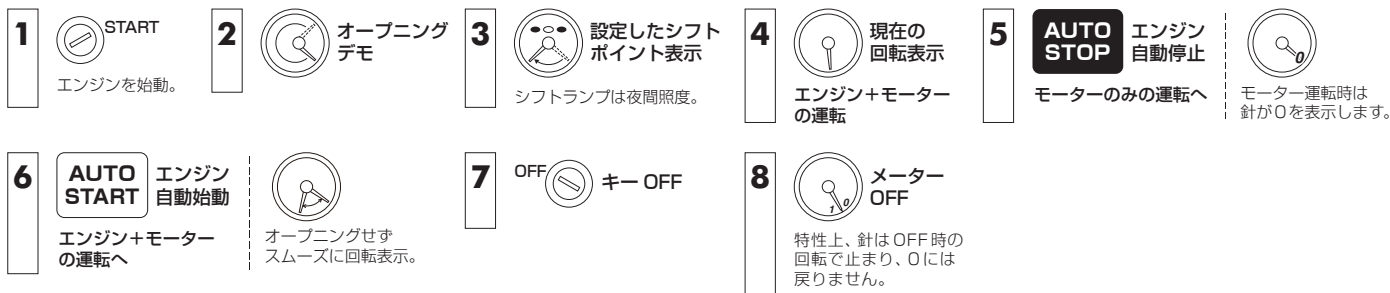
設定 E 信号レベル切り換え 長押し9秒

信号レベル切り換えが必要な車種は付属の回転信号配線一覧表をご覧ください。(信号レベル切り換えを行うとピーク値がリセットされます。)

- スイッチ 9秒長押し
タコメーター表示中にスイッチを9秒長押しします。
- ピーク値を表示し3秒後にシフトポイントを表示し6秒後にシフトランプ明るさを表示し9秒後に針が1または2を表示
シフトランプ 赤色点滅
- スイッチを押す
1=一般の場合 2=レベルが小さい場合
スイッチを押し、針の位置で信号検出レベルを設定します。
- スイッチをはなし5秒
- 消灯
- オープニングデモ
- タコメーター表示

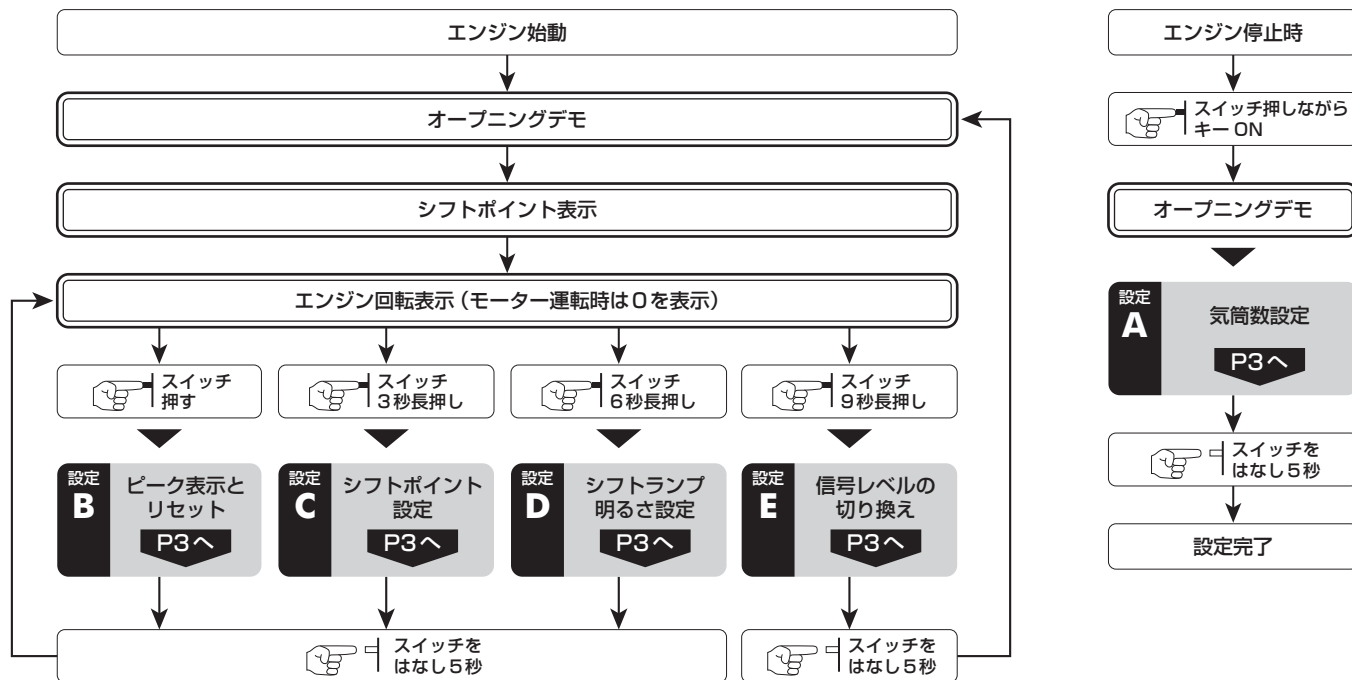
基本動作

PT6ハイブリッド車用のエンジン始動から停止までのメーターの基本的な動きです。



基本操作方法

PT6ハイブリッド車用の基本的な操作の流れです。設定に関しては3ページ「各種設定」をご参照ください。



故障と思われるまえに

症状	原因	対策
エンジン作動状態でタコメーターが動作しない。	4Pカプラーコード、シガライタープラグ、OBD2コネクターの接続不良。	4Pカプラーコード、シガライタープラグ、OBD2コネクターの接続状態をご確認ください。
	各コードの接続または接触不良。	各コードの接続場所及び接触状態をご確認ください。
	信号検出レベルがあっていない。	3ページ「各種設定E」、付属の回転信号配線一覧表をご参照の上、確実に設定してください。
タコメーターの回転数が純正タコメーターと大きく違う。	気筒数設定の誤り。	純正タコメーターとの精度の違いにより多少の誤差がある場合があります。3ページ「各種設定A」をご参照の上、確実に気筒数を合わせてください。
	信号検出レベルがあっていない。	3ページ「各種設定E」、付属の回転信号配線一覧表をご参照の上、確実に設定してください。
シフトランプが発光しない。	シフトポイント設定をした回転数に達していない。	3ページ「各種設定C」をご参照の上、設定した回転数をご確認ください。
スモールONにしてもシフトランプが減光しない。	オレンジコード (スモールONで12V) の接続または接触不良。	オレンジコードの接続場所及び接触状態をご確認ください。
	シフトランプ明るさ設定が暗くなっている。	3ページ「各種設定D」をご参照の上、設定をご確認ください。
キー OFFにしても照明が消灯しない。	電源が常時電源 (キー OFFでも12V) に接続されている。	電源をIGNまたはACCに切り換える。
キー OFF時、針が0で止まらない。	ムーブメント上の特性で故障ではありません。	
パワーウィンドウのオート機能や各電子機器がリセットされる。	バッテリーマイナス端子を外したことに由来。	バッテリーマイナス端子を戻し、各説明書に従って再設定してください。