

SDN T2 KIT

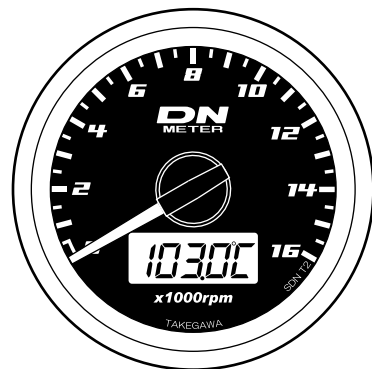
SPECIAL PARTS
TAKEGAWA

48mm SMALL DN TACHO instruction manual

Φ 48 スモール DN タコメーター
(オレンジ LED)

取扱説明書 製品番号 05-05-0078

対象車両 AC12V バッテリーレス車
DC12V バッテリー付き車



まえがき

この度は、弊社製品をお買上げ頂き有難うございます。
ご使用につきましては、下記内容をご理解の上ご使用下さいますようお願い申し上げます。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。予めご了承下さい。

☆ご使用前に必ずお読み下さい☆

- 取り付けの際には、工具等を準備し、取り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ご依頼される事をお勧め致します。
- 当製品使用中に発生した事故、怪我、物品の破損等に関して如何なる場合においても弊社は賠償の責任は一切負いかねます。
- 当製品を取り付け使用し、当製品以外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。
- 他社製品との組合せは保証対象外になりますのでご遠慮願います。
- 製品を加工等された場合は保証の対象にはなりません。
- 性能、デザイン、価格は予告無く変更されます。予めご了承下さい。
- クレームについては、材料及び、加工に欠陥があると認められた製品に対してのみ、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が、工賃その他費用は対象なりません。
- この取扱説明書は、当製品を破棄されるまで保管下さいますようお願い致します。

注意 この表示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の損害が想定される内容を示しています。

- 作業を行う際は、必ず冷間時（エンジンやマフラーが冷えている時）に行ってください。（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。（部品破損・ケガの原因となります。）
- 製品及びフレームには、エッジや突起がある場合があります。作業時は、作業手袋等を着用し手を保護して作業を行ってください。（ケガの原因となります。）

警告 この表示を無視した取り扱いをすると人が死亡、重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- 技術、知識のない方は、作業を行わない下さい。（技術、知識不足等による作業ミスで、部品破損により、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ください。（作業中に車両が倒れてケガをする恐れがあります。）
- 点検、整備を行った際、損傷部品が見つかった場合、その部品を再使用せず損傷部品の交換を行ってください。（そのまま使用すると、部品破損により、事故につながる恐れがあります。）
- エンジンを回転させる場合は、必ず換気の良い場所で行ってください。密閉したような場所では、エンジンを始動しないで下さい。（一酸化炭素中毒になる恐れがあります。）
- 走行前は、必ず各部を点検し、ネジ部等の緩みの有無を確認し、緩みがあれば規定トルクで確実に増し締めを行ってください。（部品の脱落等で、事故につながる恐れがあります。）
- 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。）
- 点検や整備を行う際は、当取扱説明書やサービスマニュアル等に記載されている、要領、手順に従ってください。（不適当な点検整備は、事故につながる恐れがあります。）
- 指定した部品以外の部品使用は、一切行わないで下さい。（部品破損により事故につながる恐れがあります。）
- 酸化したガソリンの滞留は危険性が有る為、通気の良い場所で作業を行ってください。

株式会社 スペシャルパーツ 大川 〒584-0069 大阪府富田林市錦織東 3-5-16
TEL:0721-25-1357 FAX:0721-24-5059 URL <http://www.takegawa.co.jp>

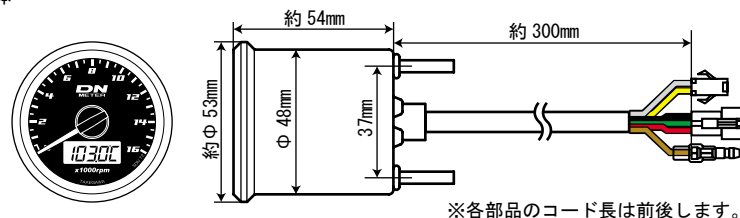
ご使用上の注意点

[ヘッドライト OFF での走行禁止 / 保安部品を外したレース用車両]
ヘッドライト常時点灯車を安易な改造（断線させるだけ）によりライト OFF 状態にして走行すると消費されない電力が車体全体の電圧を上げてしまいます。そのまま走行を続けると、過充電によるバッテリーの劣化や過度の負担により純正レギュレーターが故障してしまう可能性があります。ノーマルよりも高いエンジン回転数で走行するエンジン改造車では、悪影響がより強くなります。
ヘッドライトが球切れしてしまった場合は、直ちに走行を止めるか、どうしても走行する必要がある場合はハイビームに切り替えて（光軸も調整して）下さい。この時、なるべく低回転で走行して下さい。
レース用車両ですべての保安部品を外すには、専門的な知識と代替部品が必要となります。

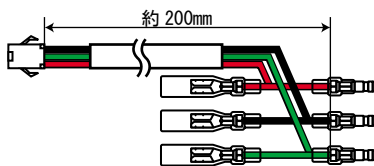
- 社外品の H.I.D. キット、他社製 LED ヘッドライトやフォグランプ類は、絶対に同時装着しないで下さい。バラスト / インバーター（電圧変換装置）からデジタル回路に悪影響を与える高電圧ノイズが出る物があり、製品故障や動作不良の原因となります。
- 弊社製 LED ヘッドライトキットについては、同時装着可能です。
- 社外品の点火装置及び、イグニッションコイルやプラグコード、レーシングプラグ（抵抗無しタイプ）は悪影響ノイズの増大により故障の原因となる可能性がありますので取り付けしないで下さい。
また、点火系部品の劣化も点火ノイズ増大に関係します。
- 社外品の発電装置は充電力不足によるバッテリー電圧の低下、制御電圧の不具合により故障の原因となる可能性がありますので取り付けしないで下さい。
- 炎天下での放置にご注意下さい。
長期、野外にバイクを置く場合はカバー等をかけて下さい。炎天下の中など、過酷な条件下で長期放置しますと、樹脂やゴム製部品の劣化や変形の恐れがあります。
- 当製品は完全防水ではありません。
防滴構造ですでの雨などの通常の水濡れ程度では内部に水は入りませんが、完全防水ではありませんので水の中に浸すなどすると水が浸入してしまいます。万が一本体に水が入ってしまった場合は直ちに使用を止めて下さい。また、湿度が高い時、急激な温度変化があった場合などに本体が湿気を吸い込みパネル内面に曇りが発生可能性があります。
- 激しい衝撃を与えないで下さい。
オフロード走行やジャンプ、ワイリーなど、メーターに強い衝撃を与える行為は行わないで下さい。
衝撃によっては内部部品の欠落、ボディの損傷の恐れがあります。
- 一度の走行距離が短い場合等、車両のバッテリーに十分な充電が行われない場合こまめにバッテリーの充電を行ってください。
又、保管期間がある場合は、バッテリーマイナス端子を取り外しこまめに充電を行うか、弊社製バッテリーチャージャーで充電を行ってください。（待機電流でバッテリー上がりの原因になります。）

キット内容 寸法図

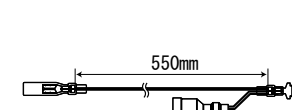
①メーター本体



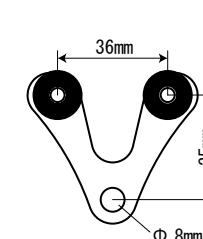
②サブコード



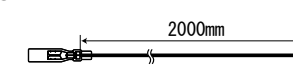
⑥ RPM コード B (550mm)



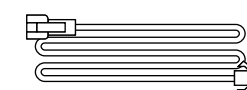
⑦メーターステー



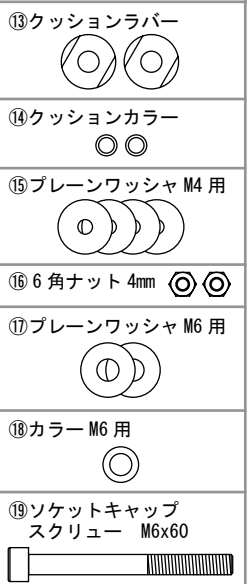
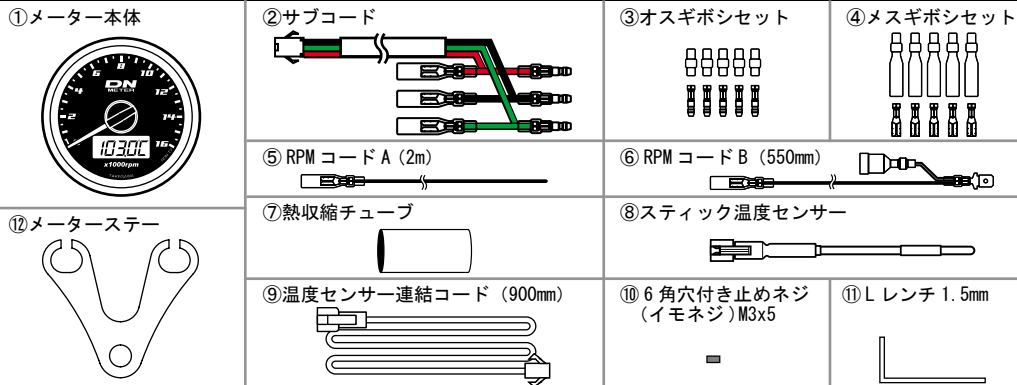
⑤ RPM コード A (2m)



⑨温度センサー連結コード (900mm)



キット内容

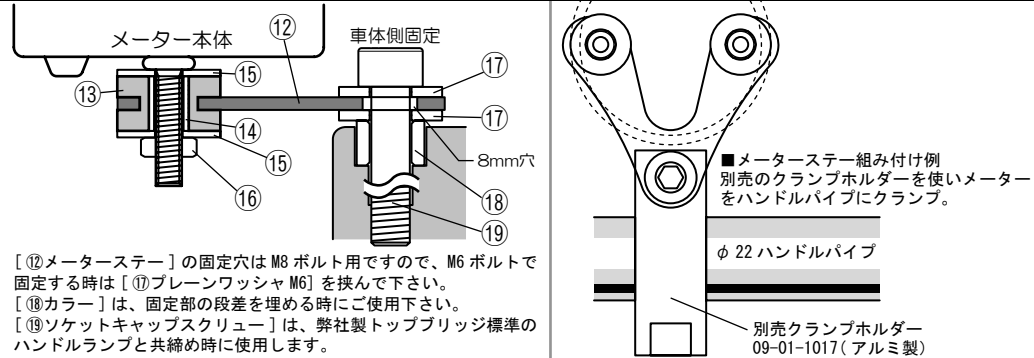


番号	部品名	数量	リペア品番	入数
1	メーター本体	1	-	-
2	電源サブコード	1	00-05-0149	1
3	オスギボシセット	5	00-00-0270	5
4	メスギボシセット	5		5
5	RPMコード A (2m)	1	00-05-0350 (1.4m)	1
6	RPMコード B (550mm) IG 接続用	1	00-05-0371	1
7	熱収縮チューブφ 12x50	1	00-00-2809	3
8	スティック温度センサー	1	07-04-0553	1
9	温度センサー連結コード 900mm	1	07-04-0554	1
10	6角穴付き止めネジ (イモネジ) M3x5	1	00-00-0480	6
11	Lレンチ 1.5mm	1	00-00-0902	1
12	メーターステー	1		1
13	クッションラバー	2	00-05-0424	2
14	クッションカラー	2		2
15	ブレンワッシャ M4 用	4	00-05-0086	10
16	6角ナット 4mm	2	00-00-0398	10
17	ブレンワッシャ M6 用	2	00-00-0227	10
18	カラー M6 用 (6.5x10.5x7)	1	00-00-1968	1
19	ソケットキャップスクリュー M6x60	1	00-00-0728	5

※⑫に⑬⑭が装着されています。

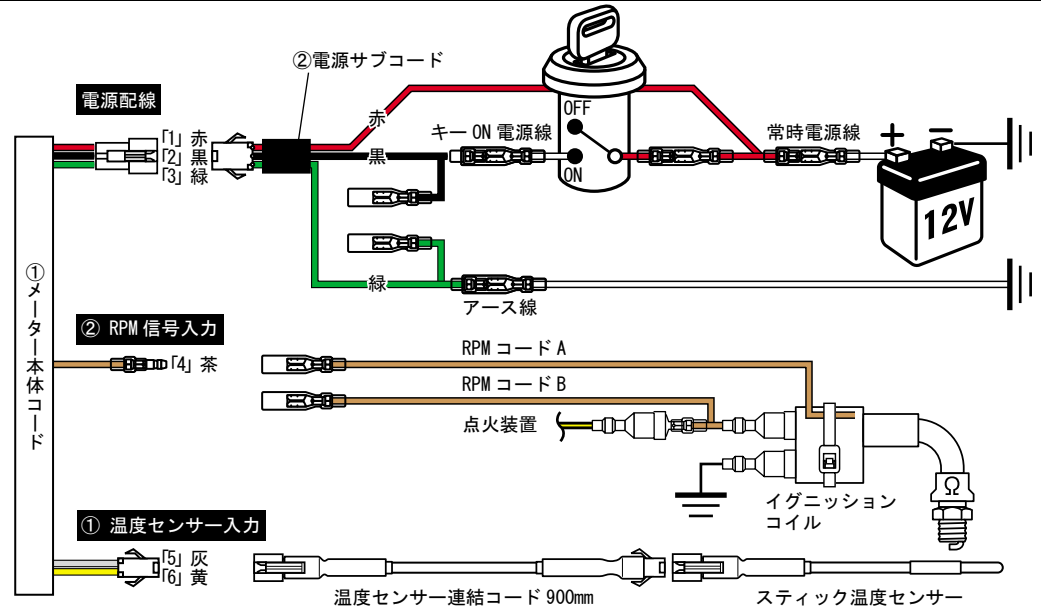
メーター本体の取り付け 下の組み立て図を参照の上、車体へ固定して下さい。

警告 取り付けを誤ると、ボルト及びナットの破損、脱落等で事故につながる恐れがあります。当製品は車種別ボルトオン設計品ではありません。取り付けにはステー類の加工やバイク側の加工、工夫が必要になります。



【⑫メーターステー】の固定穴はM8 ボルト用ですので、M6 ボルトで固定する時は【⑰ブレンワッシャ M6】を挟んで下さい。
【⑱カラー】は、固定部の段差を埋める時にご使用下さい。
【⑲ソケットキャップスクリュー】は、弊社製トップブリッジ標準のハンドルランプと共締め時に使用します。

配線概要

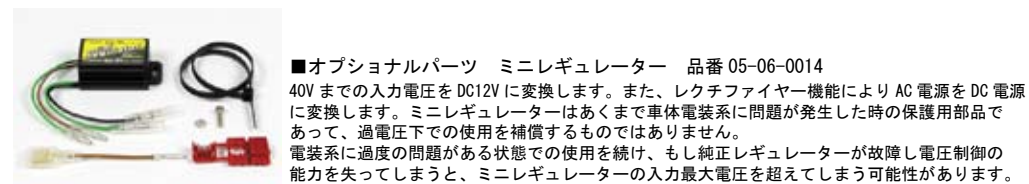


番号	配線色	機能	NO.	Color	Function
「1」	赤	常時電源入力 (DC12V)	許容電圧範囲 DC10V~18V (AC8V~17V)	「1」	Red Battery (DC12V)
「2」	黒	キー ON 電源入力 (DC12V)		「2」	Black Ignition-SW on (DC12V)
「3」	緑	メインアース (GND)		「3」	Green Main GND
「4」	茶	RPM 信号入力 (パルス)		「4」	Brown RPM Signal Input (Pulse)
「5」	灰	温度センサー入力 (GND)		「5」	Gray Thermo sensor (GND)
「6」	黄	温度センサー入力 (抵抗値)		「6」	Yellow Thermo sensor (Ω)

【メーター本体】
当製品はバッテリーの DC12V (直流) を電源とする事を基本としていますが、AC12V (交流) でも作動可能な回路設計を備えており、バッテリーレス車でも使用出来ます。電圧範囲: DC10V ~ 18V, AC8V ~ 17V
※最低電圧付近では液晶文字濃度やバックライトが薄くなります。

■記録維持は内蔵電池を必要としないフラッシュメモリー式で長期間の常時電源 OFF でも各種記録は維持されます。
■バッテリー付き車 (DC12V バッテリー電源に接続)
・キー ON でメーターが起動します。 ・すべての機能を使用出来ます。
・エンジン回転数ごとの電圧変動が少ない安定した電源です。

■バッテリーレス車 (AC12V 灯火用電源に接続)
・エンジン始動に伴いメーターが起動します。
※時計機能を使用出来ません (常時電源駆動の為)。ワークタイマーは使用出来ます。
※エンジン回転数やヘッドライトなど他の電装類の状況により電圧が変動する不安定な電源なので注意が必要です。別売の弊社製 ミニレギュレーターキットの同時装着を推奨します。

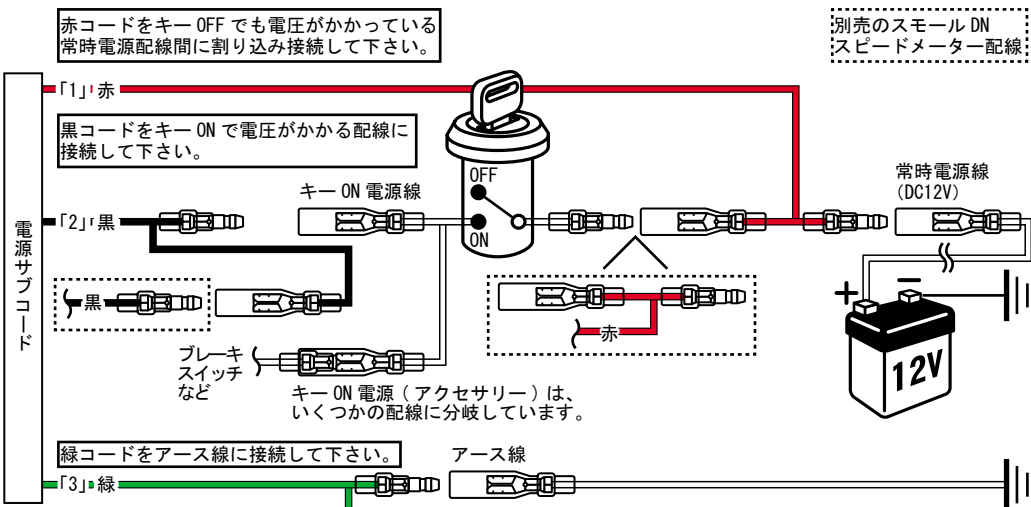


電源配線 1

下図はミニバイク等で多い基本的な配線の参考図です。バイクにより接続部品や配線色が異なります。メーター側各配線の意味を理解した上で車体メーカー発行の配線図とよく照らし合わせ、正しく配線を接続して下さい。

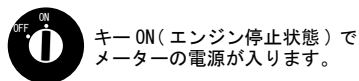
バッテリー付き車 (DC12V バッテリー電源に接続)

メーター側の配線はホンダギボシサイズ (φ 3.5) になっています。車体側にちょうど良い接続箇所が無い場合は付属のギボシを使い接続して下さい。



代表配線色 ※車種によって配線色の異なる場合があります。

メーカー	キー ON 電源	アース線
HONDA	黒 赤 / 黒	緑
YAMAHA	茶	黒
SUZUKI	橙	黒 / 白
KAWASAKI	茶	黒 / 黄



[接続上の注意]

キー ON だけで電源が入らない場合はバッテリーの劣化もしくは誤配線が原因です。完全に劣化しているバッテリーを使うと、高回転時、逆に過電圧になるばかりか、過度の負担により純正レギュレーターが故障してしまう可能性があります。常時点灯車でヘッドライトを消すと電装類のバランスが崩れ、過電圧の要因になりますのでご注意ください。

[アドバイス]

エンジンを停止状態でブレーキランプを点け、さらにウインカーを点けて下さい。点滅速度が異常であればバッテリーが弱っています。

[DC 電源とは]

＝直流電源。キー ON (エンジン停止状態) 時からエンジン稼働中まで比較的電圧が安定しているバッテリー電源です。車体仕様差はありますが一般的なテスターで電圧を測定すると、キー ON 時 12.5 ~ 13V 前後、走行中は ~ 14.5V 前後となります。※バッテリー付き車でも、エンジン始動に伴い電圧の発生する配線 (ヘッドライトや尾灯に多い) は AC 電源となります。

電装類の改造車や電圧確認の知識の無い方は、万が一の過電圧に対して 40V までの電圧を制御する別売の弊社製ミニレギュレーターキット (05-06-0014) の同時装着を推奨します。バッテリー付き車でも、バッテリーの劣化や電装類の不具合により過電圧が発生する可能性があります。



■ オプションパーツ ミニレギュレーター 品番 05-06-0014

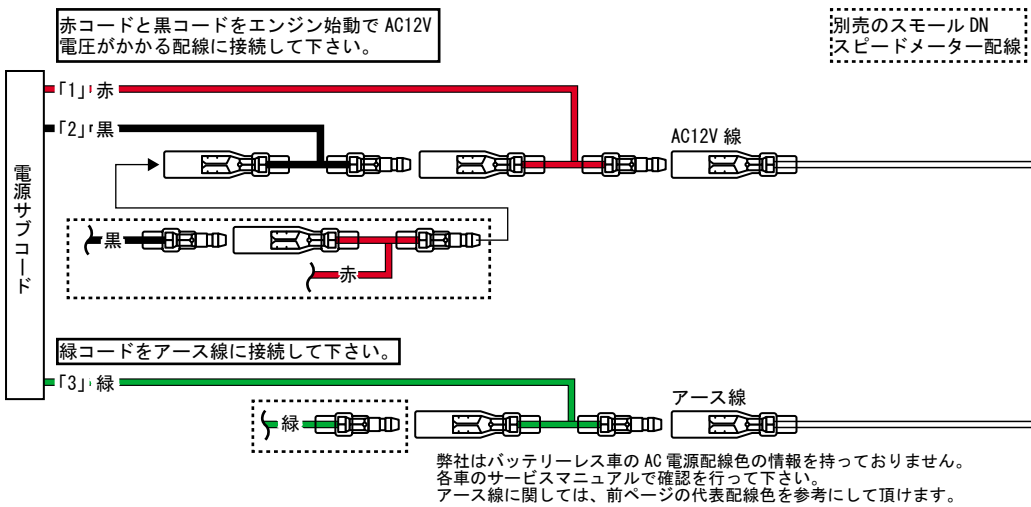
40V までの入力電圧を DC12V に変換します。また、レクチファイヤー機能により AC 電源を DC 電源に変換します。ミニレギュレーターはあくまで車体電装系に問題が発生した時の保護用部品であって、過電圧下での使用を補償するものではありません。電装系に過度の問題がある状態での使用を続け、もし純正レギュレーターが故障し電圧制御の能力を失ってしまうと、ミニレギュレーターの入力最大電圧を超えてしまう可能性があります。

電源配線 2

下図はミニバイク等で多い基本的な配線の参考図です。バイクにより接続部品や配線色が異なります。メーター側各配線の意味を理解した上で車体メーカー発行の配線図とよく照らし合わせ、正しく配線を接続して下さい。

バッテリーレス車 (AC12V 灯火用電源に接続)

メーター側の配線はホンダギボシサイズ (φ 3.5) になっています。車体側にちょうど良い接続箇所が無い場合は付属のギボシを使い接続して下さい。



弊社はバッテリーレス車の AC 電源配線色の情報を持っておりません。各車のサービスマニュアルで確認を行って下さい。アース線に関しては、前ページの代表配線色を参考にして頂けます。

- エンジン始動に伴いメーターが起動します。
- 時計機能を使用できません (常時電源駆動の為)。
- エンジンが停止すると駆動電源が遮断される為、指針はその角度で止まったままになります。
- アイドリング回転数での指針停止を防止する為に当製品には [最低回転数設定] 機能があり、指定回転数以下で指針を 0rpm に留ませる事が出来ます。アイドリング回転数より少し高い回転数を指定する事で、エンジン停止時に指針のずれを防止出来ます。もし、指針の角度がずれてしまった場合でも、再起動時に自動補正されます。

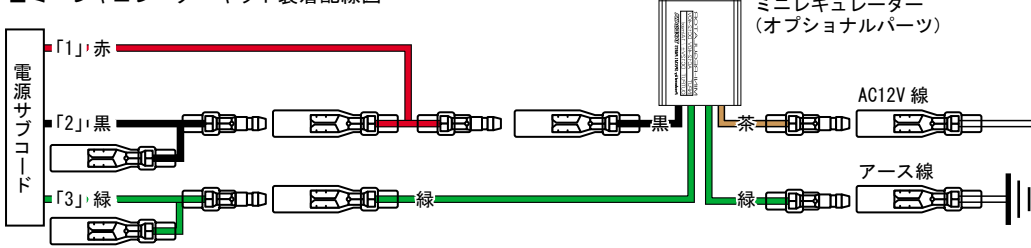
[接続上の注意]

エンジン回転数やヘッドライトなど他の電装類の状況により電圧が変動する不安定な電源です。確認の知識の無い方は、万が一の過電圧に対して 40V までの電圧を制御する別売の弊社製ミニレギュレーターキットの同時装着を推奨します。常時点灯車でヘッドライトを消すと電装類のバランスが崩れ、過電圧の要因になりますのでご注意ください。

[AC 電源とは]

＝交流電源。エンジン始動に伴い電圧が発生し、回転数により電圧が変動する不安定な電源です。車体仕様差はありますが、いくつかの不安要素 (高回転時のライトの球切れによる過電圧や、低回転時の電圧不足など) を伴っています。電圧や周波数、波形が安定していないので、一般的なテスターでは正確な電圧を測定出来ません。ほとんどのバッテリーレス車の電装は AC 電源です。

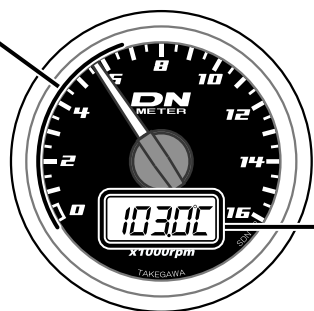
■ ミニレギュレーターキット装着配線図



電装類の改造車や電圧確認の知識の無い方は、万が一の過電圧に対して 40V までの電圧を制御する別売の弊社製ミニレギュレーターキット (05-06-0014) の同時装着を推奨します。

機能一覧

- 指針式タコメーター
- 最高記録 (自動測定) 最高回転数記録



- サーモメーター
- 最高記録 (自動測定) 最高温度記録
- 時計
- エンジンワークタイマー

耐震性、正確性に優れた DN モーターを採用した指針式タコメーターにサーモメーター、時計、最高記録 (自動測定) (最高温度記録 / 最高回転数記録)、エンジンワークタイマー機能をデジタル表示する多機能なタコメーターです。ブラックパネルにオレンジ照明を採用し、昼間と夜間共に視認性に優れたメーターです。

■ 各種機能一覧

指針式 タコメーター	表示範囲: ~ 16000rpm	設定→ 見出し番号 ② ③	
	発火回数設定		クラックシャフト 1 回転あたりの発火回数設定。 1/2 発火、1 ~ 6 発火
	RPM 信号		C. D. I. 点火からインジェクション車に多いフルト ランジスタ点火まで、様々な RPM 信号の認識 性能に優れた回路とプログラムを装備
	電子回路		AC8 ~ 17V / DC10 ~ 18V に対応し、電圧変動や 過電圧に対して耐久性の高い電源回路を装備
	最高記録 (自動測定機能)	最高回転数記録 (リセットを行うまで記録が保存)	見出し番号⑥

サーモメーター	測定範囲: ~ 120°C	設定→ 見出し番号①	
	スティック温度センサー付属		スティック温度センサーが付属している為、 別売スティック温度センサー用各種アダプターを ご購入頂く事で温度を計測出来ます。 又、水温計及び水温警告等付き車両で水温を計測 したい場合、弊社製 PT1/8 温度センサーとノーマル 温度センサーを交換する事で水温を計測する事が 出来ます。
	最高記録 (自動測定機能)		最高温度記録 (リセットを行うまで記録が保存)
	最高記録 (自動測定機能)	最高温度記録 (リセットを行うまで記録が保存)	見出し番号⑥

ワークタイマー (エンジン 稼働時間計)	リセット可能範囲 : ~ 9999 時間	500rpm 以上のエンジン稼働時間を自動で加算する タイマー。500rpm 未満になると止まります。	設定→ 見出し番号⑤
		100 時間までは分単位で記録され、100 時間を 超えると 1 時間単位で記録されます。	
		リセット可能。 メニューオフ対応 (非表示設定有り)	

時計	表示 : 24 時間	メニューオフ対応 (非表示設定有り)	設定→ 見出し番号④
----	------------	--------------------	---------------

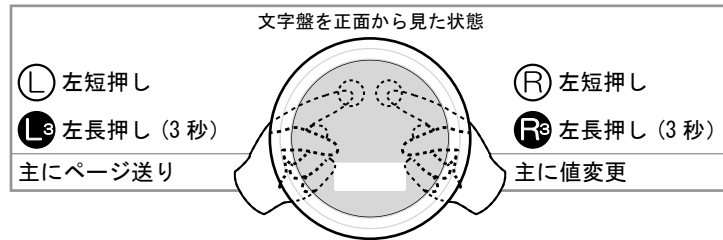
取り付ける車種によっては使えない機能や、お客様によっては不要と思う機能を隠す事が出来ます。対応の機能は「時計」「ワークタイマー」の 2 つです。メニュー OFF 設定は ADJ モードで行います。

例 1) バッテリーレス車は時計機能が使えないので、時計をメニュー OFF に設定。
例 2) スピードメーター側に時計があるので、タコメーターの時計をメニュー OFF に設定。

メニュー OFF 設定

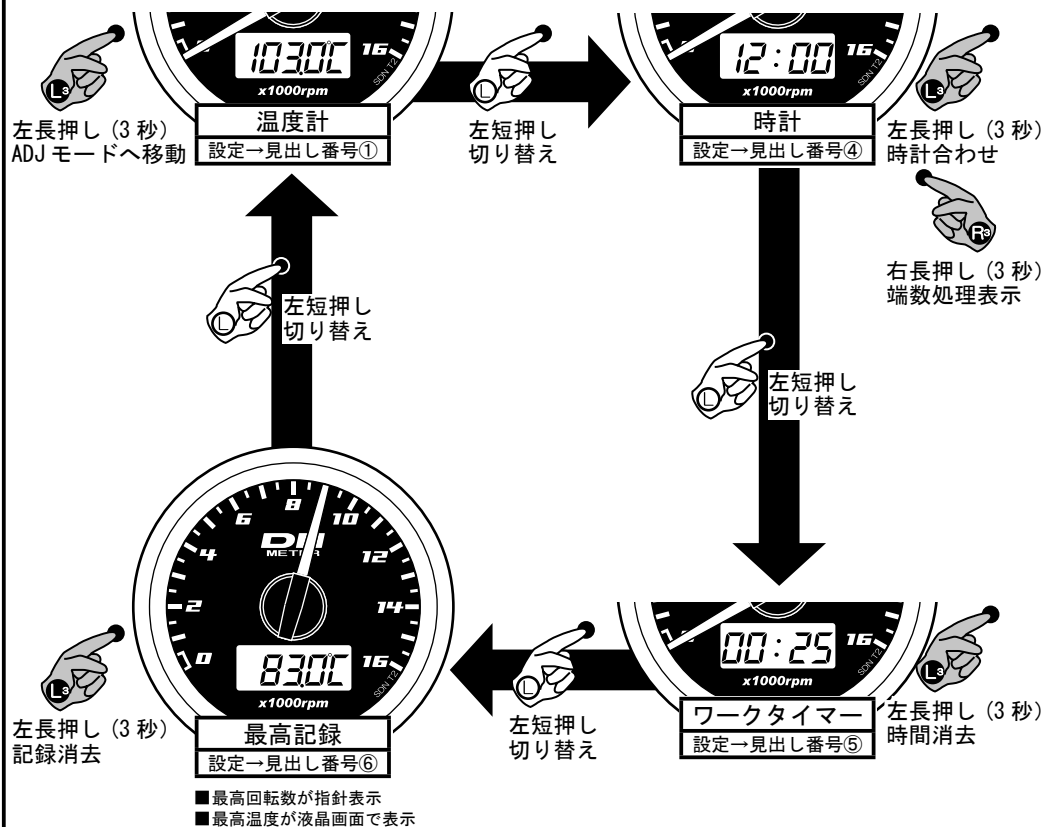
ボタンの操作方法

メーターの基本設定や表示切り替えは、メーター本体の裏にある 2 つのボタンを使用します。左右のボタンの説明は下イラストのように“文字盤を正面から見た状態”でボタンの左右を表します。又、ボタンを押して頂く際、“短押し”と“長押し (3 秒)”の 2 種類の押し方があります。表示アイコンや押し方の表記をご確認の上、操作を行って下さい。



メーター起動

- バッテリー電源車はキー ON で、バッテリーレス電源車は、エンジン始動に伴い電源が入ります。
- 前回 OFF にした時のモードで起動します。
- “左短押し”を行うと中央下の液晶画面の表示が温度計→時計→ワークタイマー→最高記録→温度計・・・に切り替わります。最高記録に関しましては、最高回転数が指針表示、最高温度が液晶画面で表示されます。
- ワークタイマー表示中、“左長押し (3 秒)”する事で、記録を消去。
- 最高記録表示中、“左長押し (3 秒)”する事で、記録を消去。



ボタンの操作方法

ADJモード

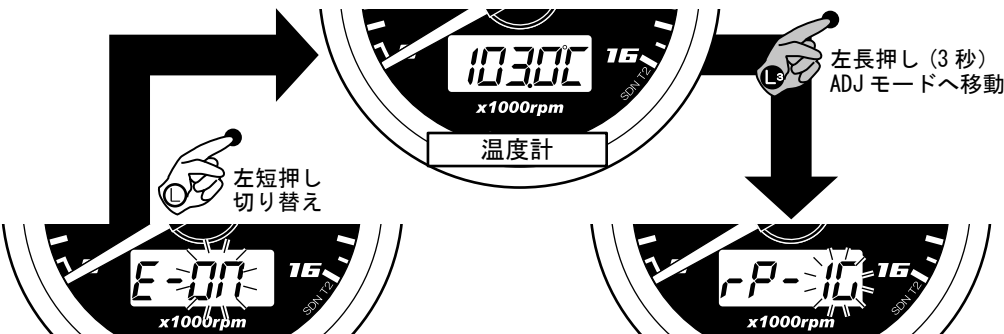
- 各種設定値の変更、調整を行うモードです。
- “温度計”表示中に“左長押し(3秒)”でADJモードに入ります。

文字盤を正面から見た状態



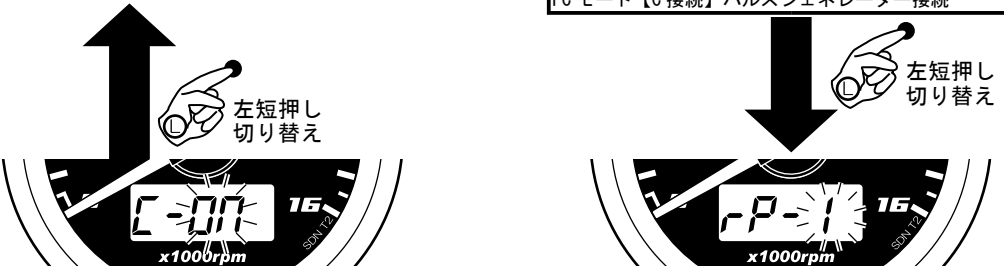
■ADJモード時

- Lボタン(左ボタン) 短押し: 次設定項目に進む / 長押し: ADJモードを抜ける
- Rボタン(右ボタン) 短押し: 設定値を進める / 長押し: 設定値を戻す



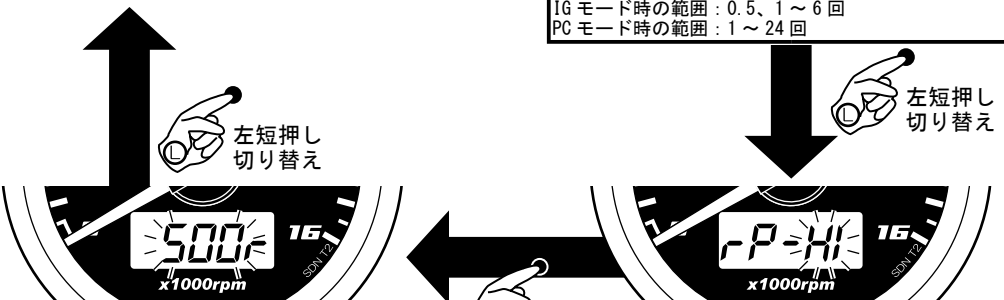
ワークタイマーのメニューOFF設定 設定→見出し番号⑤-2
時計機能を使用しない場合はOFF 範囲: ON、OFF

RPM信号接続設定 設定→見出し番号②-1
RPMコード接続先の種類
IGモード【A接続】【B接続】イグニッションコイル接続
PCモード【C接続】パルスジェネレーター接続



時計のメニューOFF設定 設定→見出し番号④-2
時計機能を使用しない場合はOFF 範囲: ON、OFF

RPM信号回数設定 設定→見出し番号②-2
クランクシャフト1回転あたりの信号回数
IGモード時の範囲: 0.5、1~6回
PCモード時の範囲: 1~24回



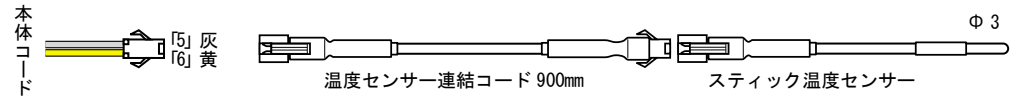
最低回転数設定 設定→見出し番号②-4
指針を動かすエンジン回転数の最小値
範囲: 500rpm ~ 4000rpm

RPM信号種類設定 設定→見出し番号②-3
読み込みプログラムの種類
範囲: Hiモード、Loモード

①温度センサー入力

温度センサー接続コード、温度センサーの接続

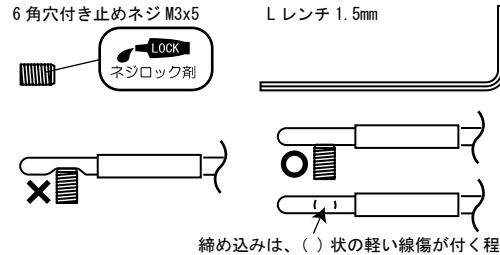
- 温度計の測定範囲は0~120℃です。
- 油温計測、水温計測を行うには、別途オプションパーツのアダプター類が必要です。
- 車種によっては、温度センサー取り付け可能なエンジン部品も販売しています。
- 弊社カタログにてオプションパーツをご覧ください。
- 温度センサーを適当な位置に固定し、外気温計としての使用も可能です。



ステアリング作動による干渉や走行振動による擦れ、エンジン高温部への接触などで損傷、断線しないように配線テープやタイラップを使いフレームや車体ハーネスに配線を固定して下さい。

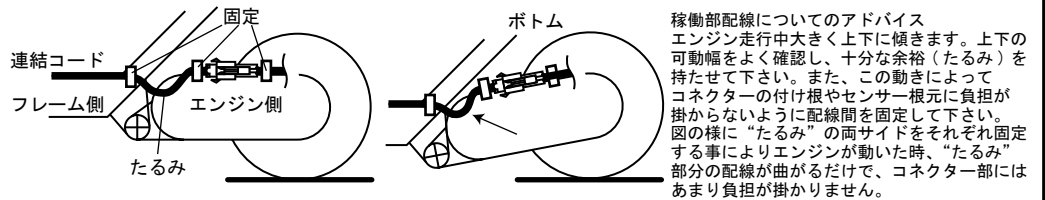
センサー未接続(配線が断線)時は数値が[- - - -C]となります。

- 付属の止めネジは、弊社製対応パーツにスティック温度センサーを取り付ける際に使用します。
- ・脱落防止の為に止めネジにネジロック剤を少量付け、センサーに軽く線傷が付く程度で締め込みを止めて下さい。



注意 止めネジの締めすぎでセンサー部が大きく変形すると、内部の電子部品が損傷してしまう可能性があります。

破損するとコードの断線又は短絡(ショート)と同じ状態になります。
断線時の表示: [- - - -C]
短絡時の表示: [120.0C]



稼働部配線についてのアドバイス
エンジン走行中大きく上下に傾きます。上下の可動幅をよく確認し、十分な余裕(たるみ)を持たせて下さい。また、この動きによってコネクターの付け根やセンサー根元に負担が掛からないように配線間を固定して下さい。図の様に“たるみ”の両サイドをそれぞれ固定する事によりエンジンが動いた時、“たるみ”部分の配線が曲がるだけで、コネクタ部にはあまり負担が掛かりません。

温度計オプションパーツ 車種によっては、温度センサー取り付け可能なエンジン部品も販売しています。弊社カタログにてオプションパーツをご覧ください。

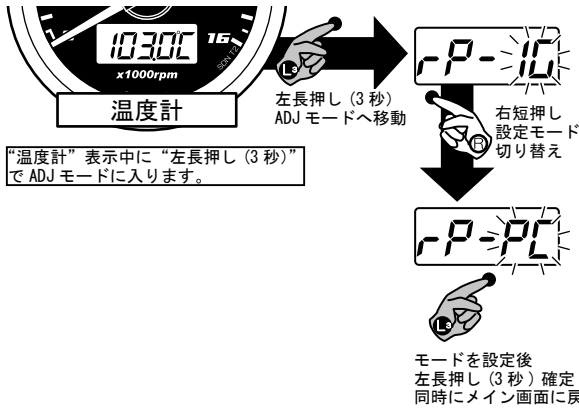
製品名	MEMO	品番
○スティック温度センサー(付属品)	武川オリジナルφ3スティック形状	07-04-0553
●PT1/8温度センサー	PT1/8ボルト形状	07-04-055
M5温度センサー	M5ボルト形状	07-04-0552
ドレンボルト(マグネット付き): M12 P1.5	○スティック温度センサー必要	シルバー 02-09-0010 ブルー 02-09-0024 ブラック 02-09-0011 レッド 02-09-0025
ドレンボルト(マグネット付き): M14 P1.25	○スティック温度センサー必要	シルバー 02-09-0018 ブルー 02-09-0020 ブラック 02-09-0031 レッド 02-09-0021
ドレンボルト(マグネット付き): M14 P1.5	○スティック温度センサー必要	シルバー 02-09-0014 ブルー 02-09-0016 ブラック 02-09-0027 レッド 02-09-0029
ドレンボルトアダプター A5: M18 P1.5	○スティック温度センサー必要	07-04-0544
M12 シーリングワッシャ	A1、A3用	00-00-0140
M14 シーリングワッシャ	A4用	00-00-2516
M18 シーリングワッシャ	A5用	07-04-0004
内径φ8mmオイルクーラーホースアダプター	○スティック温度センサー必要	07-04-0521
水温計アダプター ユニオン径φ14	●PT1/8温度センサー必要	05-07-0012
水温計アダプター ユニオン径φ16	●PT1/8温度センサー必要	05-07-0013
水温計アダプター ユニオン径φ18	●PT1/8温度センサー必要	05-07-0014
水温計アダプター ユニオン径φ22	●PT1/8温度センサー必要	05-07-0015
水温計アダプター ユニオン径φ26	●PT1/8温度センサー必要	05-07-0016
温度センサー接続コード900mm	コネクタ間900mm延長	07-04-0554

②-1 RPM 信号接続設定

2-1 RPM 信号接続設定：RPM コード接続の設定を行います。
見出し番号 3・3A・3B・3C を参考に接続方法を決定します。

警告 作動確認前に本体の RPM 信号設定の切り替え操作を行って下さい。

- “温度計” 表示中に “左長押し (3 秒)” で ADJ モードに入ります。
- ADJ モードに入ると “rP-IG” が表示されます。
この状態で “右短押し” を行い、RPM 信号接続設定を行います。



RPM 信号接続設定画面になると “IG” 又は “PC” が点滅しています。
“右短押し” より IG と PC が切り替ります。
見出し番号 3・3A・3B・3C を参考に接続するコードを確認し、モードを設定を行います。

設定モード
IG (イグニッションコイル接続)
【A 接続】 【B 接続】 が該当します。

PC (パルスジェネレーター接続)
【C 接続】 が該当します。

接続するモードを設定 (点滅表示) 後、“左長押し (3 秒)” により、確定します。
確定と同時に ADJ モードからメイン画面へ戻ります。

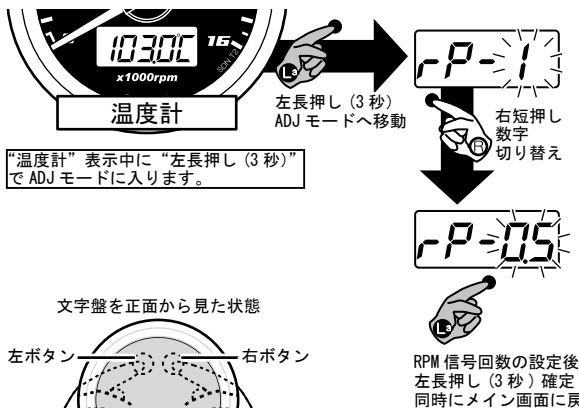
モードを設定後
左長押し (3 秒) 確定
同時にメイン画面に戻ります。

②-2 RPM 信号回数設定

2-2 RPM 信号回数設定：クランクシャフト 1 回転あたり信号回数設定を行います。
見出し番号 3・3A・3B・3C を参考に接続方法を決定します。

警告 作動確認前に本体の RPM 信号設定の切り替え操作を行って下さい。

- “温度計” 表示中に “左長押し (3 秒)” で ADJ モードに入ります。
- ADJ モードに入ると “rP-IG” が表示されます。“左短押し” により表示を切り替え、“rP-1” 表示に合わせます。
表示順 “rP-IG” → “rP-1” → “rP-HI” → “500r” ...
“rP-1” 表示の状態で、“右短押し” を行い、RPM 信号回数を設定します。

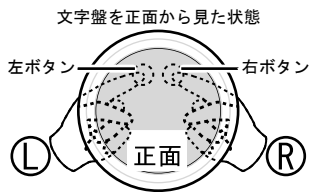


RPM 信号回数設定画面になると “1” などの数字 (信号回数) が点滅しています。
“右短押し” より数字が切り替ります。
見出し番号 3・3A・3B・3C を参考に信号回数を設定し、数字を設定します。

信号回数
※上記で設定した信号接続モードにより、
選択出来る数字が異なります。
IG モード時の範囲：0.5・1～6 回
PC モード時の範囲：1～24 回

RPM 信号回数の設定 (点滅表示) 後、“左長押し (3 秒)” により、確定します。
確定と同時に ADJ モードからメイン画面へ戻ります。

RPM 信号回数の設定後
左長押し (3 秒) 確定
同時にメイン画面に戻ります。

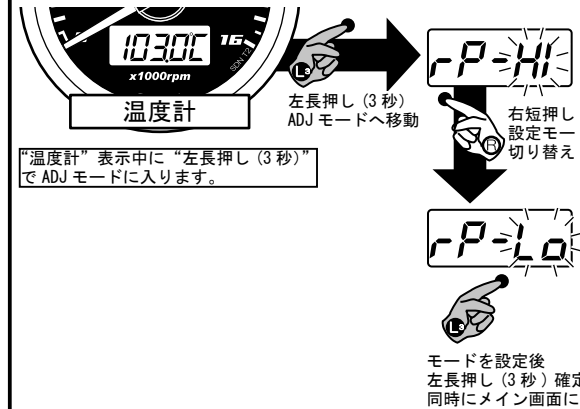


②-3 RPM 信号種類設定

2-3 RPM 信号種類設定：読み込みプログラムの種類を設定します。
見出し番号 3・3A・3B・3C を参考に接続方法を決定します。

警告 作動確認前に本体の RPM 信号設定の切り替え操作を行って下さい。

- “温度計” 表示中に “左長押し (3 秒)” で ADJ モードに入ります。
- ADJ モードに入ると “rP-IG” が表示されます。“左短押し” により表示を切り替え、“rP-HI” 表示に合わせます。
表示順 “rP-IG” → “rP-1” → “rP-HI” → “500r” ...
“rP-HI” 表示の状態で、“右短押し” を行い、RPM 信号種類を設定します。



RPM 信号種類設定画面になると “Lo” 又は “HI” が点滅しています。
“右短押し” より Lo と HI が切り替ります。
見出し番号 3・3A・3B・3C を参考に信号の種類を確認し、モードを設定を行います。

設定モード
Lo
HI

接続するモードを設定 (点滅表示) 後、“左長押し (3 秒)” により、確定します。
確定と同時に ADJ モードからメイン画面へ戻ります。

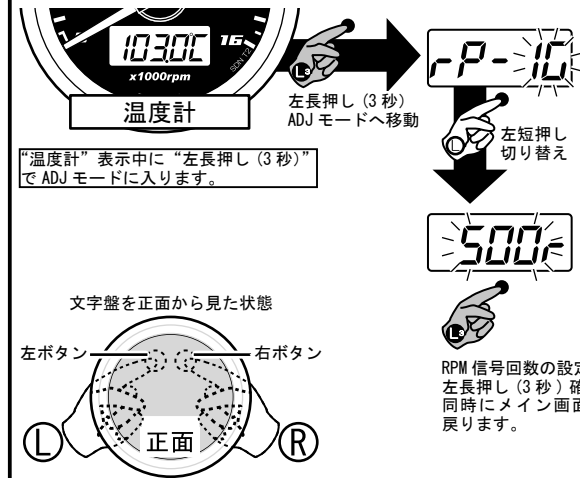
モードを設定後
左長押し (3 秒) 確定
同時にメイン画面に戻ります。

②-4 最低回転数設定

2-4 最低回転数設定：指針を動かすエンジン回転数の最小値を設定します。

- バッテリーレス車用機能としての使用
バッテリーレス車はエンジンが停止すると、駆動電源が遮断される為、指針はその角度で止まったままになります。アイドル回転数より少し高い回転数 (+500rpm 程度) を指定する事で、エンジン停止時の指針を 0 点に留める事が可能です。もし、指針の角度がずれてしまった場合でも、再起動時に自動補正されます。
- バッテリー付き車は「500rpm」に設定して下さい。

- “温度計” 表示中に “左長押し (3 秒)” で ADJ モードに入ります。
- ADJ モードに入ると “rP-IG” が表示されます。“左短押し” により表示を切り替え、“500r” 表示に合わせます。
※ 500r の 500 の数字が異なる場合があります。表示順 “rP-IG” → “rP-1” → “rP-HI” → “500r”
“500r” 表示の状態で、“右短押し” を行い、数値変更を行います。

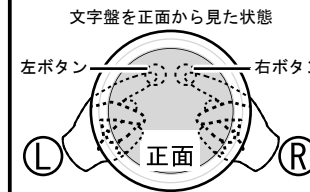


画面が 500r 表示の状態で、“右短押し” し、
数値変更を行います。
ここで最低回転数設定を行います。

設定範囲：500rpm ~ 4000rpm
設定単位：100rpm

最低回転数の設定 (点滅表示) 後、“左長押し (3 秒)” により、確定します。
確定と同時に ADJ モードからメイン画面へ戻ります。

RPM 信号回数の設定後
左長押し (3 秒) 確定
同時にメイン画面に戻ります。



3

③ RPM 信号入力

悪影響を及ぼす社外部品を使わないで下さい。

スパーク力を強くすると、それに応じて点火ノイズも増大します。イグニッションコイルやプラグコード、プラグキャップ、レーシングプラグ（抵抗無しタイプ）、社外 CDI 等の改造が大きな悪影響を及ぼす事があります。点火系部品の劣化も点火ノイズ増大に関係します。特にプラグコード表面の劣化&水濡れには注意して下さい。

様子を確認しながら配線作業を行って下さい。

信号を拾う方法は複数あります。ご面倒でも、必ず推奨の方法から順に試して下さい。タコメーターが正常に動く範囲で可能な限り悪影響の低い（信号電圧が低い、ノイズが少ない）方法を見つけて下さい。

車両に合わせて接続方法、RPM 信号回数、種類を設定して下さい。

RPM 信号接続設定： RPM コード接続先の種類を選択します。
値により [RPM 信号回数設定] と [RPM 信号種類設定] の設定範囲が変化します。

RPM 信号回数設定： クランクシャフト 1 回転あたりの信号回数の設定です。
設定値が合っていないと、きっちり半分、2 倍表示、3 倍・・・となります。

RPM 信号種類設定： 接続方法に合った、読み込みプログラムの種類を選択します。
切り替えにより、同じ接続方法でも正常動作する事があります。

[A 接続] [B 接続] [C 接続] RPM 信号入力 (3 種類)

[A 接続] プラグコード表面
[B 接続] イグニッションコイル 1 次側
[C 接続] ピックアップパルスの読み込み
バイクの点火方式により、適した接続方法が異なります。

点火方式の見分け方

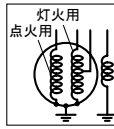
お客様のバイクの点火方式を知る事で、適した接続方法を見つけ易くなります。★：確実な条件
ポイント点火方式（当製品非対応）以外の点火方式は大きく 3 種類に分かれます。△：異なる場合がある。

C. D. I. 点火方式 バッテリーレス車や小排気量キャブレター車に多い。

基本構造	ステーターに点火用コイルがあり、その電力を CDI に蓄電し点火を行う。
見分け方	★ CDI に DC12V 電源（キー ON）が接続されていない。 ★ ステーターに点火用コイルがある（右図）。 △ フライホールの突起は 1 つである事がほとんど。
接続方法	[A 接続] [B 接続] [C 接続]

12V モンキー（キャブ）系エンジン・エイブ（キャブ）系エンジン

点火用コイルについて
点火用コイルには 0.1mm 程度の極めて
細い銅線が巻かれており、外周は耐熱
シートで保護されている事が多い。
0.8 ~ 1mm 程度の銅線が巻かれている
のは灯火用コイル。



灯火用
点火用

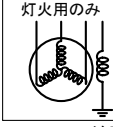
配線図の図形

DC-C. D. I. 点火方式 高年式の小排気量キャブレター車や中型クラス以上のキャブレター車に多い。

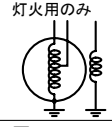
基本構造	バッテリー電力を昇圧回路で高電圧化し、点火を行う。通称バッテリー点火。
見分け方	★ CDI に DC12V 電源が接続されている。 ★ ステーターに点火用コイルが無い（右図）。 △ フライホールの突起は 1 つである事がほとんど。
接続方法	[A 接続] [B 接続] [C 接続]

KSR110・シグナス X (キャブ)・アドレス V125GK7 以前 .etc

灯火用のみ



灯火用のみ



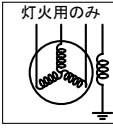
配線図の図形

フルトランジスタ点火方式 インジェクション車や中型クラス以上のキャブレター車に多い。

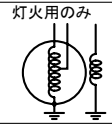
基本構造	イグニッションコイルへのバッテリー電力の通電をトランジスタが制御し、点火を行う。
見分け方	★ イグニッションコイルに DC12V 電源が接続されている。 ★ ステーターに点火用コイルが無い（右図）。 △ フライホールの突起が複数ある事が多い。
接続方法	[B 接続] [C 接続]

モンキー F1・エイブ F1・シグナス X F1・アドレス V125GK9 以降 .etc

灯火用のみ



灯火用のみ



配線図の図形

3

③ A RPM 信号入力【A 接続】

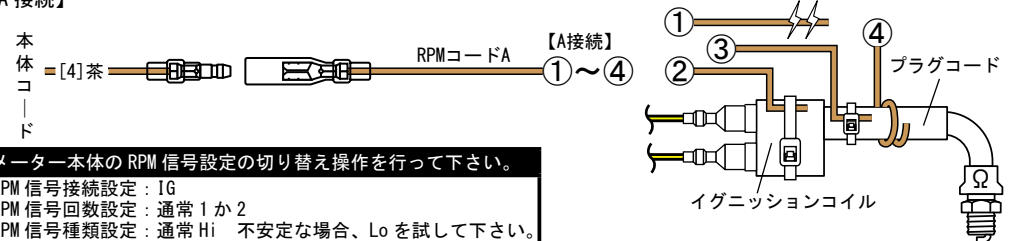
【A 接続】の配線方法

C. D. I. 点火方式

DC-C. D. I. 点火方式

点火方式の見分け方は見出し番号③をご覧ください。

【A 接続】



メーター本体の RPM 信号設定の切り替え操作を行って下さい。

RPM 信号接続設定： IG
RPM 信号回数設定： 通常 1 か 2
RPM 信号種類設定： 通常 Hi 不安定な場合、Lo を試して下さい。

小
大
信
号
の
強
さ
を
大

- ① 付近のフレームやカウルなど車体側にコードを貼り付けるとアンテナ状態で読み取ります。
- ② イグニッションコイルボディー表面に 20mm 程度コードを沿わせてタイラップ等で固定。
- ③ プラグコードに 20mm ~ 30mm 程度を沿わせてタイラップ等で固定。沿わず長さが長いほど信号が強くなります。
- ④ プラグコードに巻き付け、発生した電気で信号を拾います。巻き付け回数を増やすほど信号が強くなります。

多くの場合、④の方法で 3 回転ほど巻き付けると、正しく読み取れます。

トラブルシューティング

- 指針の上下の動きは安定しているが、実際よりも少ない値や多い値を指す。
→ 「RPM 信号回数設定」が合っていない可能性があります。合っていないとちょうど 2 倍や半分の値を指します。
- 指針が全く上がらない、高回転側で指針が下がる。
→ 信号が強くなる方法を試して下さい。
- 指針が実際よりも多い値を指す。指針が振り切る。
→ 信号が弱くなる方法を試して下さい。

※調整により、微妙な数値誤差が生じる可能性はほとんどありません。
正常な数値を表示出来るか、出来ないかはっきりしています。

RPM コード A を絶縁テープなどで仮止めし、軽い空吹かしにて作動確認を行って下さい。

警告 RPM コードを仮止した状態での“実走行”は危険ですのでお止め下さい。

- 【A 接続】の③や④で RPM 信号入力を採用した場合、付属の熱収縮チューブを使い仕上げて下さい。
- ・ プラグコードからプラグキャップを外します。
- ・ 熱収縮チューブを RPM コード A の上まで通し、ドライヤーなどで収縮させて下さい。
(収縮温度：90℃以上、約 50%の内径まで収縮)
- ・ RPM コードが抜けないようにタイラップで上からしっかり止めて下さい。
- ・ 最後にプラグキャップをしっかり取り付けて下さい。



memo

③ B RPM 信号入力【B 接続】

【B 接続】の配線方法

C. D. I. 点火方式 DC-C. D. I. 点火方式 フルトランジスタ点火方式

点火方式の見分け方は見出し番号③をご覧ください。点火方式により、説明内容が異なります。

C. D. I. 点火方式【B 接続】

本体コード [4] 茶

RPMコードB

プラス電圧点火

CDI

イグニッションコイル

アース

※アース線が無い場合があります。(コイル本体のネジ固定部がアース接続を兼ねている)

作動確認前に本体のRPM信号設定の切り替え操作を行って下さい。
 RPM信号接続設定: IG
 RPM信号回数設定: 通常1か2
 RPM信号種類設定: Hiを試し、不安定な場合のみLoを試す。

DC-C. D. I. 点火方式【B 接続】

車種により読み取れない事例があります。

本体コード [4] 茶

RPMコードB

プラス電圧点火

CDI

イグニッションコイル

アース

※アース線が無い場合があります。(コイル本体のネジ固定部がアース接続を兼ねている)

作動確認前に本体のRPM信号設定の切り替え操作を行って下さい。
 RPM信号接続設定: IG
 RPM信号回数設定: 通常0.5か1か2
 RPM信号種類設定: Loを試し、不安定な場合のみHiを試す。

フルトランジスタ点火方式【B 接続】

車種により読み取れない事例があります。

本体コード [4] 茶

RPMコードB

12V

ECU

マイナス電圧点火

イグニッションコイル

アース

作動確認前に本体のRPM信号設定の切り替え操作を行って下さい。
 RPM信号接続設定: IG
 RPM信号回数設定: 通常0.5か1
 RPM信号種類設定: Hi

トラブルシューティング

- 指針の上下の動きは安定しているが、実際よりも少ない値や多い値を指す。
→ 「RPM信号回数設定」が合っていない可能性があります。合っていないとちょうど2倍や半分の値を指します。
- 指針が全く上がらない。
→ 「RPM信号種類設定」が合っているかを確認して下さい。
- 指針が実際よりも多い値を指す。指針が振り切る。
→ 「RPM信号種類設定」が合っているかを確認して下さい。

※調整により、微妙な数値誤差が生じる可能性はほとんどありません。正常な数値を表示出来るか、出来ないかはっきりしています。

③ C RPM 信号入力【C 接続】

【C 接続】の配線方法

C. D. I. 点火方式 DC-C. D. I. 点火方式 フルトランジスタ点火方式

点火方式の見分け方は見出し番号③をご覧ください。点火方式により、説明内容が異なります。
 接続作業の前にフライホイール外周にある突起の数がメーター本体の設定範囲かどうか確認して下さい。
 設定範囲: 1、2、3、4、5、6、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22、23、24

【C 接続】

本体コード [4] 茶

RPMコードAコードを加工

ECU/CDI

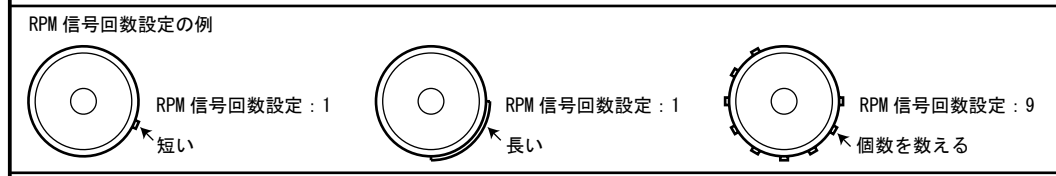
フライホイール

パルスジェネレーター (ピックアップコイル)

突起

フライホイール外周にある突起の数が設定範囲にある物に対応します。(不等間隔対応)

作動確認前に本体のRPM信号設定の切り替え操作を行って下さい。
 RPM信号接続設定: PC
 RPM信号回数設定: 突起の数を選択
 RPM信号種類設定: Loを試し、不安定な場合のみHiを試す。



トラブルシューティング

- 指針の上下の動きは安定しているが、実際よりも少ない値や多い値を指す。
→ 「RPM信号回数設定」が合っていない可能性があります。合っていないとちょうど2倍や半分の値を指します。
- 指針が全く上がらない。
→ 「RPM信号種類設定」が合っているかを確認して下さい。
- 指針が実際よりも多い値を指す。指針が振り切る。
→ 「RPM信号種類設定」が合っているかを確認して下さい。

※調整により、微妙な数値誤差が生じる可能性はほとんどありません。正常な数値を表示出来るか、出来ないかはっきりしています。

参考情報 よくご質問頂く車両についての作動方法を紹介します。※この情報は接続方法を限定するものではありません。

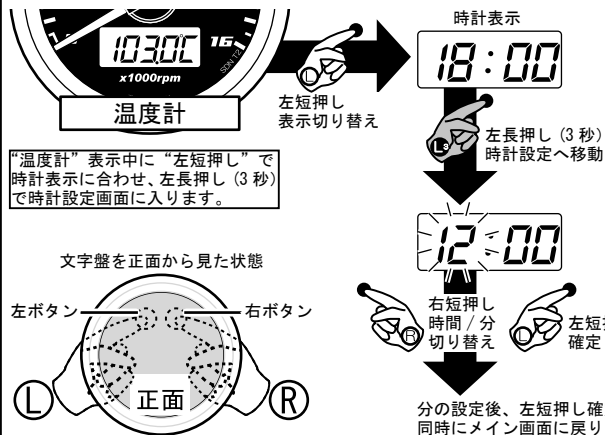
車種	エンジン仕様	点火	接続	メーター設定
12V モンキー	キャブレター	C. D. I.	共通	A 接続 (A-④3巻き)
12V ゴリラ	キャブレター	C. D. I.		B 接続 (黒/黄コード)
エイブ 50/100	キャブレター	C. D. I.		C 接続 (青/黄コード)
XR50/100 Motard	キャブレター	C. D. I.		
モンキー (F1)	インジェクション	フルトランジスタ	共通	A 接続 不可
エイブ 50 (F1)	インジェクション	フルトランジスタ		B 接続 (桃/青コード)
エイブ 50 タイプD	インジェクション	フルトランジスタ		C 接続 (青/黄コード)
車種	エンジン仕様	点火	接続	メーター設定
KSR110	キャブレター	DC-CDI	C 接続 (青/黄コード)	PC - 1 - Hi
シグナス X (F1)	インジェクション	フルトランジスタ	B 接続 (赤コード)	IG - 0.5 - Hi
アドレス V125 GK7	インジェクション	DC-CDI	A 接続 (A-④3巻き)	IG - 0.5 - Hi
			B 接続 (黒/青コード)	IG - 0.5 - Lo
アドレス V125 GK9	インジェクション	フルトランジスタ	B 接続 (青コード)	IG - 0.5 - Hi

④時計

4

時計：24 時間表示で時刻を合わせます。

■メイン画面“温度計”表示中に“左短押し”で時計表示に合わせ、左長押し（3秒）を行う事で、時刻を合わせる事が出来ます。



時計設定画面になると時間（例 12）の数字が点滅します。“右短押し”により時間（24 時間）が切り替ります。
 時間の設定後、“左短押し”を行う事で、分の設定へと切り替わり数字が点滅します。
 “右短押し”により分が切り替ります。
 分を設定後、“左短押し”を行う事で、時計設定が確定します。

時計表示：24 時間

分の設定後、左短押し確定
 同時にメイン画面に戻ります。

④-1 時計 端数処理機能

時計 端数処理機能：1 分の位を 5 分単位に端数処理にします。

■メイン画面“温度計”表示中に“左短押し”で時計表示に合わせ、右長押し（3秒）を行う事で、時刻が端数処理された状態で表示されます。



時計画面の状態“右長押し（3秒）”により端数処理された状態に表示が切り替ります。
 端数時間処理（例 1）13：12 → 13：10 （例 2）13：18 → 13：20

④-2 時計 メニュー OFF 設定

時計 メニュー OFF 設定：機能を使用しない場合に OFF に設定し、非表示にします。

■“温度計”表示中に“左長押し（3秒）”で ADJ モードに入ります。
 ■ADJ モードに入ると“rP-IG”が表示されます。“左短押し”により表示を切り替え、“C-on”表示に合わせます。
 表示順“rP-IG” → “rP-1” → “rP-HI” → “500r” → “C-on”...
 “C-on”表示の状態で、“右短押し”を行い、ON、OFF 設定を行います。



時計 メニュー OFF 設定画面に入ると“ON”が点滅しています。
 “右短押し”より ON、OFF が切り替ります。

設定：ON OFF

OFF の設定（点滅表示）後、“左長押し（3秒）”により、確定します。
 確定と同時に ADJ モードからメイン画面へ戻ります。

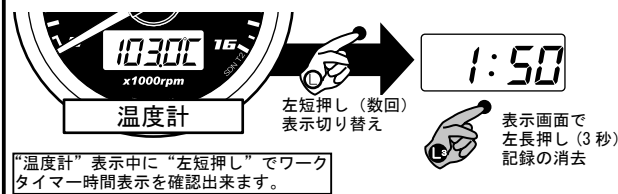
メニュー OFF 設定後
 左長押し（3秒）確定
 同時にメイン画面に戻ります。

⑤ワークタイマー（エンジン稼働時間計）

5

ワークタイマー：500rpm 以上のエンジン稼働時間を自動で加算するタイマー。
 500rpm 未満になると止まります。計測時間は消去出来ます。

■メイン画面“温度計”表示中に“左短押し”（数回）でワークタイマーの時間表示に出来、エンジン可動時間を確認出来ます。時間表示の状態で“左長押し（3秒）”を行うと記録の消去されます。



100 時間までは分単位で記録され、100 時間を超えると 1 時間単位で記録されます。
 ※タイマー稼働中は「:」が点滅します。



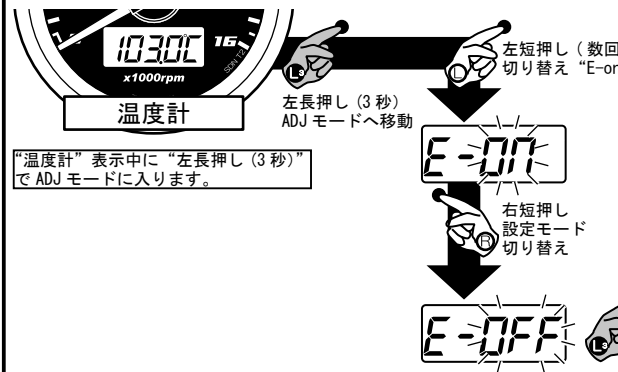
範囲
 ~ 99 時間 59 分（単位：1 分）
 100 ~ 9999 時間（単位：1 時間）
 ※ 500rpm 以上でタイマースタート

⑤-2 ワークタイマー メニュー OFF 設定

5-2

ワークタイマー メニュー OFF 設定：機能を使用しない場合に OFF に設定し、非表示にします。

■“温度計”表示中に“左長押し（3秒）”で ADJ モードに入ります。
 ■ADJ モードに入ると“rP-IG”が表示されます。“左短押し”により表示を切り替え、“E-on”表示に合わせます。
 表示順“rP-IG” → “rP-1” → “rP-HI” → “500r” → “C-on” → “E-on”
 “E-on”表示の状態で、“右短押し”を行い、ON、OFF 設定を行います。



ワークタイマー メニュー OFF 設定画面に入ると“ON”が点滅しています。
 “右短押し”より ON、OFF が切り替ります。

設定：ON OFF

OFF の設定（点滅表示）後、“左長押し（3秒）”により、確定します。
 確定と同時に ADJ モードからメイン画面へ戻ります。

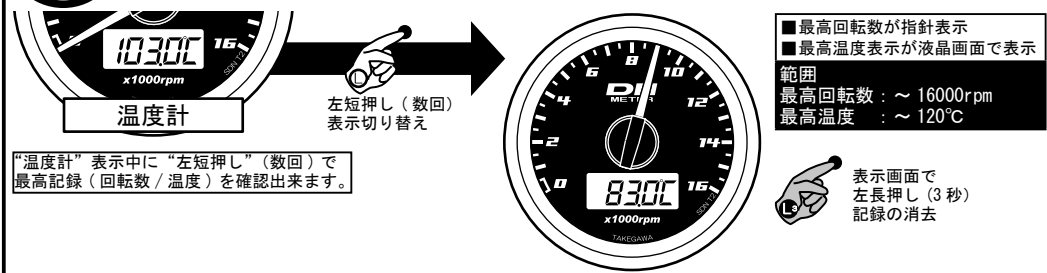
メニュー OFF の設定後
 左長押し（3秒）確定
 同時にメイン画面に戻ります。

⑥最高記録

6

最高記録：最高回転数と最高温度を自動で計測します。計測時間は消去出来ます。

■メイン画面“温度計”表示中に“左短押し”（数回）で最高記録の表示に出来、各記録を確認出来ます。記録表示の状態で“左長押し（3秒）”を行うと記録が消去されます。



■最高回転数が指針表示
 ■最高温度表示が液晶画面で表示
 範囲
 最高回転数：~ 16000rpm
 最高温度：~ 120°C

表示画面で
 左長押し（3秒）
 記録の消去