

ヨシムラ YOSHIMURA®

SPECIAL PARTS TECHNICAL SERVICE MANUAL

DIGITAL DUAL TEMP METER ASSEMBLY

ジョイントコード 1.3M [PARTS No. 416-001-0100]

ジョイントコード 2.3M [PARTS No. 416-001-2300]

- 作業に入る前に必ず取扱説明書を熟読して下さい。
- 作業中は本書を手元に置き、指示に従って作業を進めて下さい。
- 本書は製品を廃棄するまで確実に保管して下さい。



危険

：怠ると怪我・事故につながる注意事項を示してあります。



注意

：怠ると部品の損傷などにつながる注意事項を示してあります。

参考

：スムーズに作業を進める上でのポイントや参考となる事項を示してあります。

※各車種に適合したセンサーをカタログにてご確認の上、お買い求め下さい。
 バッテリーレス車及び、6Vバッテリー仕様車にも使用出来ます。本書をよく読み、正しくご使用下さい。

参考

本書内 **12V** は12Vバッテリー搭載車に必要な事項を示します。バッテリーレス車及び、6Vバッテリー仕様車には必要ありません。

● 仕様・諸元

- ・内蔵電池による温度計測及び温度/時計表示（電池交換には注意が必要です。Page 2/6 参照）
- ・12Vバッテリーに接続することでバックライトの点灯及び自動で電源のON/OFFが可能

● KIT内容

No.	品番	品名	備考	要数
1	416-001-0010	デュアルTEMPメーター本体		1
2	415-003-0300	電源コード	12V	1
3	416-001-0600	外部スイッチケーブル	A, B共用	2
4-1	415-004-0201	ジョイントコード/1.3m	長さ1.3m ※1	2
4-2	415-003-0221	ジョイントコード/2.3m	長さ2.3m ※2	2
5	416-001-0700	アンテナ線1.5m	長さ1.5m	1
6	416-001-0810	ダミーコネクター（2極）	スイッチケーブル用 ※3	2
7	416-001-0820	ダミーコネクター（3極）	センサーケーブル用 ※3	1
8	415-003-0500	マジックテープ/デュアルTEMP用		1
9	416-001-0610	操作スイッチ用両面テープ	※4	2
10	415-002-0400	配線プラグ	赤	1
11-1	832-100-0106	#3スパイラルチューブ L1000	長さ1.0m ※1	2
11-2	832-200-0106	#3スパイラルチューブ L2000	長さ2.0m ※2	2
12	831-002-0150	タイラップ 150mm クロ		10
13	416-001-9999	電池蓋	スポンジ無し	1

※1 ジョイントコード 1.3M [品番:416-001-0100] に付属されています。

※2 ジョイントコード 2.3M [品番:416-001-2300] に付属されています。

※3 ダミーコネクターは、出荷時に取り付けています。

※4 両面テープは、スイッチに取り付けられています。

● テンプレーターセンサー

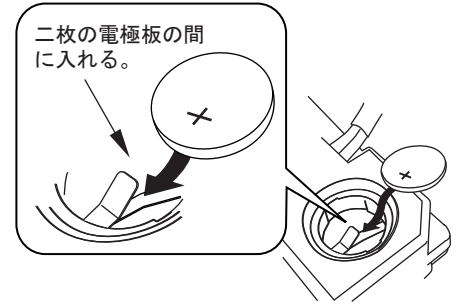
品番	センサータイプ	ピッチ
415-003-0514	A	M14×1.25
415-003-0616	B	M16×1.5
415-003-4999	C	PT1/8-28
415-003-0614	D	M14×1.5
415-003-0999	E	PT3/8-19
415-003-0618	F	M18×1.5
415-003-0612	G	M12×1.5
415-003-0512	H	M12×1.25
415-003-0610	J	M10×1.5

● オプションパーツ

No.	品番	品名	備考
1	415-621-0100	センサー変換アダプター	Type-G用 M22×1.5
2	415-621-0200	センサー変換アダプター	Type-G用 M32×1.5
3	415-502-4999	水温センサーアダプター	内径φ25ラジエターホース用 Cセンサー用
4	415-004-0200	ジョイントコードASSY/1.3m	長さ1.3m 2輪・バイク用(電源コード、スパイラルチューブ付属)
5	415-004-0201	ジョイントコード/1.3m	長さ1.3m 2輪・バイク用
6	415-003-0220	ジョイントコードASSY/2.3m	長さ2.3m 4輪・スクーター用(電源コード、スパイラルチューブ付属)
7	415-003-0221	ジョイントコード/2.3m	長さ2.3m 4輪・スクーター用
8	414-011-0301	カーボンメーターブラケット TYPE-A	デュアルTEMPメーター・GTメーター等
9	414-011-0400	カーボンメーターブラケット TYPE-B	マルチTEMPメーター・シングルTEMPメーター等

● 電池について

ご購入時に同梱されているリチウム電池は動作確認用です。温度計を使用の際は、必ず新品の電池に交換し使用して下さい。
電池交換の際は本体裏の蓋を開け、+-の向きに注意し、2枚の電極板の間に入れて下さい。入れ方を誤るとショートする恐れがあります。(右図参照)
データバックアップと温度計測用の内蔵リチウム電源 (CR2032) の電池寿命が近づくと表示画面右上に電池マーク (B) が点灯し、リチウム電池の交換時期をお知らせします。

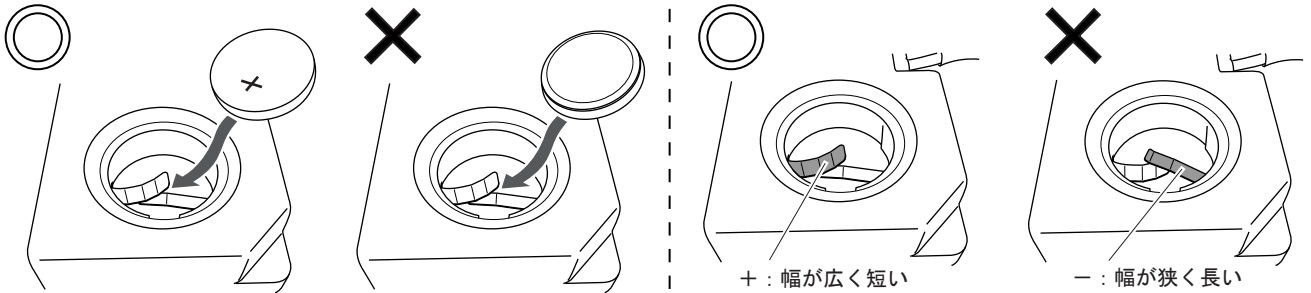


参考

電池がなくなると、画面に何も表示されなくなります。

注意

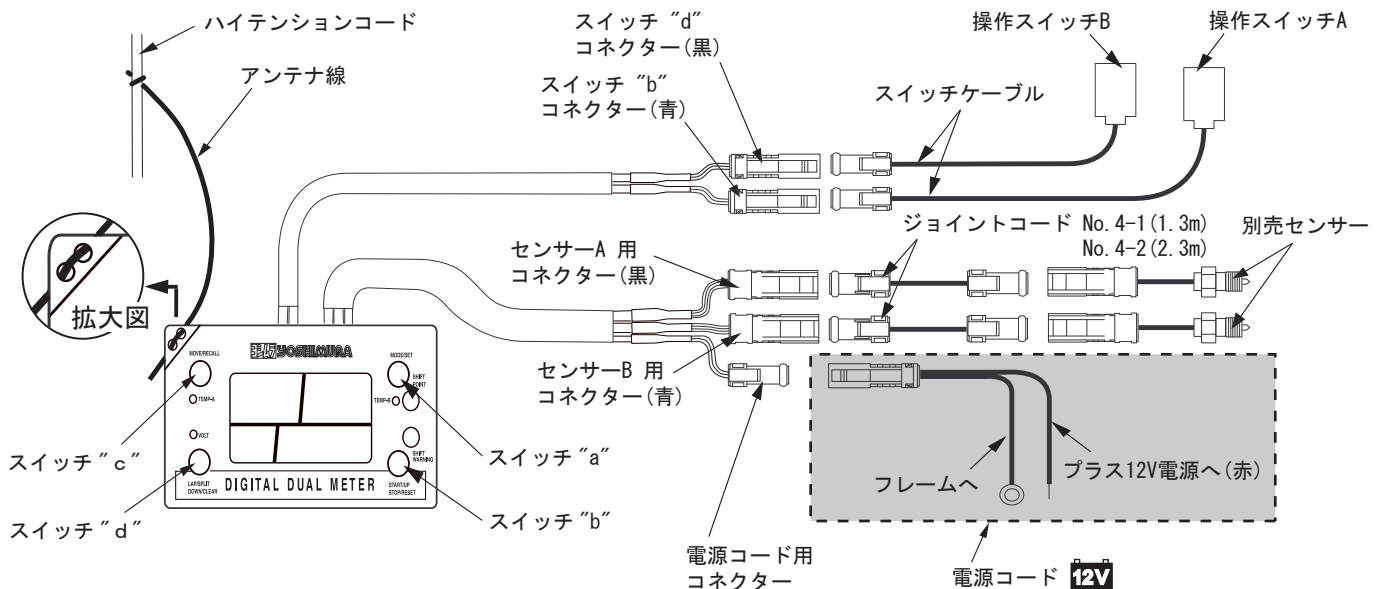
電池の+-の向きを間違えたり、温度計側の電極板+-を上下逆にして電池を入れますと、電源が入らないどころかショートする恐れがあります。電池交換をする場合は、間違えないようにして下さい。



● 配線図

注意

電源コードは、12Vバッテリー搭載車での取り付けです。バッテリーレス車及び、6Vバッテリー仕様車は、電源コード用コネクタをテープ等で防水加工して下さい。



● 取り付けについて

危険

メーター本体及びセンサー等の取り付けは、必ずエンジン冷間時に行って下さい。温間時に行うとやけどをする恐れがあり大変危険です。

注意

配線を行う際にライト周りのハーネス等 (HID, キセノン) の近くを通すと、ノイズの影響で本製品が正常に作動しない恐れがあります。配線の際は、それらのハーネスから影響を受けない距離まで離して下さい。

参考

配線図を参照し、作業を行って下さい。

1. メーター本体を付属のマジックテープで、トップブリッジ等視認性の良い場所に取り付けます。
2. 車両にセンサー(別売り)を取り付けます。
3. 付属のジョイントコードにスパイラルチューブを巻き、メーターとセンサーへそれぞれ接続します。

参考

センサーを1箇所だけで使用するときには、ジョイントコードをA端子に取り付け、B端子にはダミーコネクタ(3極)を取り付けます。

注意

エンジンの熱などからジョイントコードを保護する為、必ずスパイラルチューブを使用して下さい。ジョイントコードは、ハンドルの切れ角を考慮し長さに余裕を持たせて配線します。
その際、コードの加工は絶対に行わないで下さい。コードの取り回しは、エンジンとの接触及び他部との干渉がないように行い、作業終了後必ず確認して下さい。

- 12V** 4. イグニッションをONにした時、プラスの12V電源が流れるハーネスを見つけます。

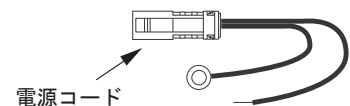
- 12V** 5. 付属の配線プラグを使用して、電源コードのプラス側(赤色)とプラスの12V電源が流れるハーネスを結線します。

注意

プラス側の電源コードを接続する際は、必ずヒューズを通過している配線に接続して下さい。
配線の確認は、取り付ける車両のサービスマニュアルを参照し、作業はテスターを使用して下さい。

注意

電源コードの取り付けは、12Vバッテリー搭載車のみです。バッテリーレス車及び、6Vバッテリー仕様車への取り付けは、絶対に行わないで下さい。



- 12V** 6. 電源コードのマイナス側(黒色)を、バッテリーのマイナス端子又はフレーム等に確実にアースして下さい。

注意

接続不良(アース不良)は、表示エラーや誤作動を起こす原因になります。

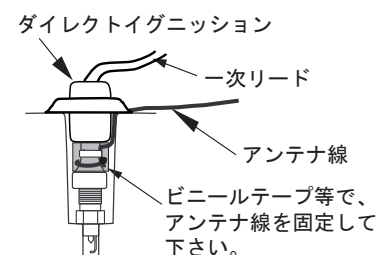
7. アンテナ線を取り付けます。

注意

アンテナ線のハイテンションコードへの巻数は、出来るだけ少なくして下さい。多過ぎますとノイズによる誤作動の原因となります。(1巻程度)

参考

車両がダイレクトイグニッションの場合は、右図を参考に取り付けて下さい。(車両によって取付部の形状が異なります。)
アンテナ線をダイレクトイグニッションに巻き付けて(1巻程度)結び、ビニールテープ等で固定して下さい。



参考

タコメーター設定(操作方法参照)は、4サイクル4気筒で合わない場合があります。その場合は、他の設定を試して下さい。
(例: GSX1300R隼・・・4サイクル1気筒に設定)
※車種によっては、タコメーター機能が使用出来ない場合があります。

8. 操作スイッチAとBを、操作スイッチ用両面テープで操作しやすい場所に取り付けて下さい。

注意

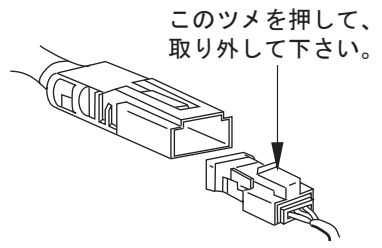
操作スイッチを使用しない場合は、ダミーコネクタ(2極)を取り付けて下さい。

参考

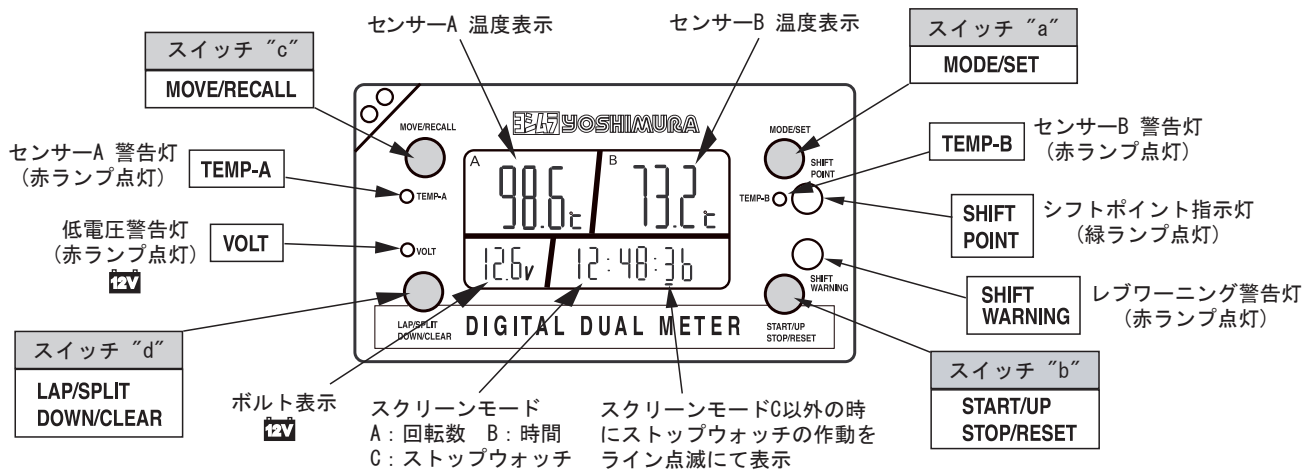
操作スイッチAはスイッチ"b"と、操作スイッチBはスイッチ"d"と、それぞれ連動しています。

！ 取り扱いのご注意

1. カプラーを外す際、無理に線を引っ張りますと、端子が抜けてしまう恐れがありますので、必ずカプラー部分を持ち、右図のように取り外して下さい。
2. 長時間直射日光の当たる場所での保管、駐車は性能維持の為、できるだけ避けて下さい。



● **メーター本体表示**



● **操作方法及び機能**

■ **電源の入れ方**

- ・ Auto ON/OFF設定 Auto OFF時 いずれかのスイッチを押します。
- ・ Auto ON/OFF設定 Auto ON時 イグニッションキーONで電源が入ります。(12Vバッテリー搭載車のみです。他車は、いずれかのスイッチを押して下さい。)

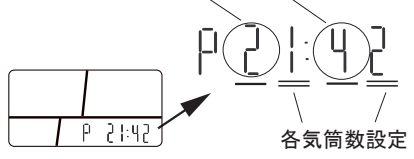
■ **電源の切り方**

- ・ Auto ON/OFF設定 Auto OFF時 スイッチ"a" "d"を同時に押し、電源を切ります。
- ・ Auto ON/OFF設定 Auto ON時 イグニッションキーOFF後約10秒で電源が切れます。(12Vバッテリー搭載車のみです。他車は、いずれかのスイッチ操作終了後約10秒で電源が切れます。)

■ **スクリーンモード Bの時のみ、スイッチ"b"を2秒押すとスクリーンモードAに変わります。(スクリーンモード AからBにする場合は、スイッチ"a"を押して下さい。)**

■ **タコメーター設定に関しては、右図を参考にして下さい。図は2サイクル単気筒、又は4サイクル2気筒の表示です。(4サイクルを設定する場合、10気筒はA、12気筒はCに設定します。)**

前の2桁は2サイクル用で、後の2桁は4サイクル用です。



参考 2サイクルは1~6気筒、4サイクルは1~6・8・10・12気筒の計測が出来ます。

■ **スイッチ"a"で機能の切り替えを行います。下表の順番で切り替わりますが、電源OFF後、再度電源をONにした場合は、過去(電源が切れる前)の画面表示に戻ります。**

■ **下表の操作方法内 "a: b: c: d:" は、上図 "メーター本体表示" のスイッチを指しています。**

順序	機能	機能説明	画面表示	操作方法
1	スクリーンモード B	センサ-A & B, 電圧, 時間の表示		a: 次の表示画面へ (Auto ON/OFF画面へ)
2	Auto ON/OFF設定	手動ON/OFFか自動ON/OFF (手動可)の切り替え ※電源の入れ方/切り方を参照		b: 設定開始 ↓ c: ON /OFF切り替え
3	センサ-B ON/OFF設定	センサ-B使用/不使用的切り替え		a: 設定終了

順序	機能	機能説明	画面表示	操作方法	
4	センサーA 警告温度設定	センサーA警告灯の点灯温度設定		b: 設定開始 ↓ c: 桁の切り替え/移動 b: = UP d: = Down ↓ a: 設定終了	
5	センサーB 警告温度設定	センサーB警告灯の点灯温度設定		a: 設定終了	
6	タコメーター設定	エンジンタイプの設定		b: 設定開始 ↓ c: 切り替え ↓ a: 設定終了	
7	シフトタイミング設定	シフトポイント指示灯の回転数設定		b: 設定開始 ↓ c: 桁の切り替え/移動 b: = UP d: = Down ↓ a: 設定終了	
8	レブワーニング設定	オーバーレブ警告灯の回転数設定		a: 設定終了	
9	時計設定	時刻合わせ		b: 設定開始 ↓ c: 切り替え 時・分・秒 b: 秒 = 00 時・分 = UP d: 時・分 = Down ↓ a: 設定終了	
10	最高温度表示	最高温度の表示とリセット		b: 最高温度呼出(点滅) ↓ b: リセット(表示0.0°C) c: A/B切り替え ↓ a: リセット終了	
11	ストップウォッチ	スクリーンモード センサーA&B, ストップウォッチの表示		b: スタート/ストップ ↓ d: クリアー	
12	ラップタイム計測		センサーA&B, ラップタイムの計測		b: スタート ↓ d: メモリー(最高10回迄)
	ラップタイムメモリー表示		センサーA&B, ラップタイムの表示		b: ストップ ↓ c: メモリー呼出
13	スプリット計測		センサーA&B, スプリットの計測		b: 各ラップ/スプリットメモリー呼出 ↓ c: 計測スクリーンへ戻る
	スプリットメモリー表示	センサーA&B, スプリットの表示		d: オールクリアー	
<p>ストップウォッチ、ラップ、スプリット計測時には、 “ST、L、SP”が点滅します。</p> <p>計測時間の下のラインは、ラップ、スプリットのメモリー数を表します。</p>					
14	スクリーンモード A	センサーA&B, 電圧, 回転数の表示		a: 次の表示画面へ (スクリーンモードBへ)	

● バッテリーレス車及び、6Vバッテリー仕様車に取り付けられる方へ

AUTO ON/OFFモードを「OFF」にして使用して下さい。

電源を切る際は、AUTO ON/OFFモードを「ON」にするか、スイッチ“a”“d”を同時に押して下さい。(Page 4/6の電源の切り方を参照して下さい。)



危険

走行中は危険ですので、ボタンを操作しないで下さい。



注意

電源コードは絶対に使用しないで下さい。メーター本体がショートし故障します。

● 仕様データ

アイテム		スペック	12Vバッテリー搭載車	バッテリーレス車及び、6Vバッテリー仕様車
温度計測	表示単位	摂氏	●	●
	計測範囲	-10.0°C~+150.0°C	●	●
	Hi, Lo表示	+150.1°C以上 [Hi], -10.0°C未満 [Lo] 表示	●	●
	計測表示間隔	2.5秒	●	●
	精度	±2.0°C	●	●
	ワーニング温度設定	0°C~150°C (1°C単位)	●	●
	温度警告灯	設定温度以上で点灯	●	●
	最高温度表示	リセット以降の最高温度を表示	●	●
	最高温度表示範囲	0.0°C~150.0°C 150.1°C以上 [Hi] 表示	●	●
電圧計測	計測対象	12V バッテリー	●	
	計測範囲	9.0V~16.0V	●	
	計測表示間隔	2.5 秒	●	
	計測誤差	±0.1V	●	
	電圧警告灯	11.5V 以下で点灯	●	
	Hi, Lo表示	16V以上 [Hi], 9V 未満 [Lo] 表示	●	
時計機能	表示方式	12 時間表示方式 [時・分・秒/12:00:00]	●	●
	精度	平均月差 ±15 秒以内(24°C)	●	●
ストップウォッチ機能	計測単位	1/100 秒	●	●
	最大計測範囲	9:59:59:99	●	●
	メモリー機能	10 ラップ/スプリット	●	●
エンジン回転数計測	回転数計測方式	点火ノイズカウンタ方式	●	●
	測定可能エンジン	2サイクル : 1~6気筒 , 4サイクル : 1~6, 8, 10, 12気筒	●	●
	精度	±100rpm	●	●
	計測表示	0.25秒	●	●
メーター本体	表示方式	液晶デジタル表示	●	●
	バックライト	LED 常時点灯 (イグニッションキーON時)	●	●
	電池	リチウム電池 CR2032 (※最大印加電圧 DC18V)	●	●
	電池寿命	連続使用約700時間	●	●
	使用温度範囲	-10°C~+60°C	●	●
	寸法	82×45×20.5 mm	●	●
	自重	76 g	●	●
その他リード線	定格温度	-10°C~+80°C	●	●

本製品の品質については細心の注意を払っておりますが、万が一製品上の問題がある場合は取付けを直ちに中止し、(株)ヨシムラジャパンもしくは購入店にご連絡下さい。尚、本製品を取り付けた事における損害については、一切の責任を負いかねます。

(株)ヨシムラジャパン
〒243-0303神奈川県愛甲郡愛川町中津6748
TEL 046-286-0321
FAX 046-286-1919
<http://www.yoshimura-jp.com>