



正確に計測するためのコツ

本機はオルタネーターのリップルを解析し、エンジン回転数を算出します。

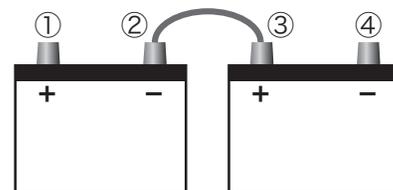
そのためオルタネーターが一定の負荷で稼動することでリップルは安定し正確な計測が可能となります。

- ・安定した電気負荷をかけるために、ヘッドライト（ハイビーム）を点灯させたり、電熱線を作動させます。
- ・エアコン、ラジオなどはすべてオフにしてください。機械的・電氣的ノイズが測定に影響を与える場合があります。

使ってみよう！

- 1- バッテリーターミナルまたはシガーソケットにクリップを接続
24V車の場合、図1のバッテリー単体(①②)に接続、24V(①④)での接続、どちらでも測定可能です。
- 2- ヘッドライトのみを点灯させアクセサリ類はすべてオフ
- 3- エンジンをスタート
- 4- サイクルとシリンダー数を選択
- 5- 「初期化」ボタンを押す

図 1



※エンジン停止時でも数値が表示されることがありますが、始動して初期化することにより正確な回転数が表示されます。

安全確実な点検と診断作業のために

- ・本機は所定の教育訓練を受けた自動車整備士向けの診断機器です。
- ・本機は 0°C から 40°C の間の温度、高度 2000 メートル以下での室内での使用を想定して、設計されています。
- ・あなた自身とこの機器の安全を確保するために、この取扱説明書を目を通した上で、この機器を使用してください。
- ・本器を使用する場合は、ファン、ドライブベルトなどの可動部分、エキゾーストパイプ、マフラー、触媒コンバーターなどの高熱部分に十分ご注意ください。

一般仕様

ディスプレイ	LCD 4 1/2 digit
更新	1 秒に 3 回
イグニッションシステム	全て
エンジンサイクル	2 & 4 サイクル
シリンダー数	1,2,3,4,5,6,7,8,10,12
エンジンタイプ	オルタネーターが搭載されている車両
入力コネクター	BNC ジャック
ケーブル	・ワニ口付 ケーブル (2m) ・シガーコネクター付 ケーブル (1m) ・延長コード (3m)
電源	直流 9~42V 100mA
サイズ	158×100×37mm
重量	400g
付属品	取扱説明書 ハードケース

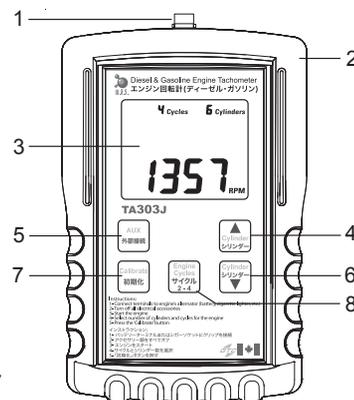
測定仕様

- ・ 確度：温度 23°C(±3°C)、湿度 75% 以下
- ・ 回転数^{注1}：200~9999rpm
- ・ 確度^{注2}：±0.5% の + 2 LSD

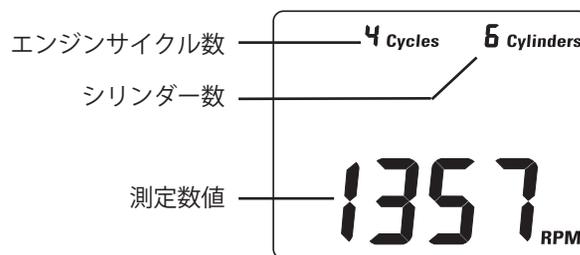
注 1：最大最小読取値に関しては、オルタネーターの仕様とクランクシャフトのプーリー比により決定されます。概ね 6000 回転またはそれ以上になります。
注 2：確度は、測定ベンチ上でのデータです。実車ではエンジンの安定性とノイズに左右されます。フィールドにおいて最大 5% ほどの誤差が出る事例を認めています。

操作パネル

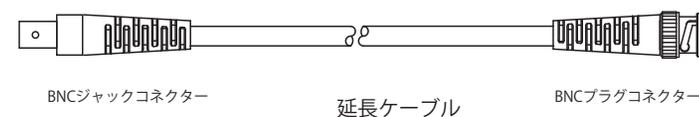
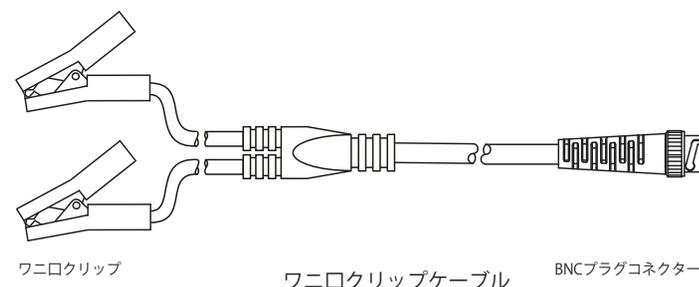
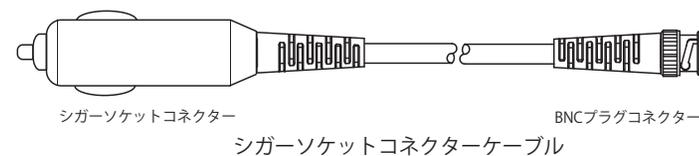
- 1) BNC コネクター
- 2) ラバーカバー
- 3) 液晶ディスプレイ
- 4) シリンダー数アップボタン
- 5) 外部接続ボタン
- 6) シリンダー数ダウンボタン
- 7) キャリブレーションボタン
- 8) エンジンサイクル選択ボタン



ディスプレイ



アダプター・ケーブル



操作方法



TA303J 本体、ケーブルを直流 42V 以上または交流電源に接続しないでください。けがや機器の損傷の原因になります。

TA303Jには、バッテリーターミナルに接続するケーブルとシガーソケットに接続するケーブルが付属されています。延長ケーブルは、両方のアダプターに接続できます。

ワニ口クリップケーブルの使い方

- ①本体の BNC コネクタにワニ口クリップケーブルの BNC コネクタを接続します。延長ケーブルが必要な場合は、はじめにケーブル同士を接続してください。
- ②黒いワニ口クリップをバッテリーのマイナスターミナルに、またはアースポイントに接続。赤いワニ口クリップをプラスターミナルに接続してください。

シガーソケットコネクタケーブルの使い方

- ①本体の BNC コネクタにシガーソケットコネクタの BNC コネクタを接続します。延長ケーブルが必要な場合は、はじめにケーブル同士を接続してください。
- ②シガーソケットコネクタをテスト車両のシガーソケットに接続してください。接続は、シガーソケットコネクタの LED の点灯で確認できます。

※車両によっては、シガーソケットとバッテリー間にある回路によりエンジン回転数を読み込めない場合があります。

シリンダー数の設定



・シリンダー数を増やしたい場合は、シリンダー数アップボタンを押してください。



・シリンダー数を減らしたい場合は、シリンダー数ダウンボタンを押してください。

※測定中でも、シリンダー数の変更ができます。

サイクル数の設定



エンジンサイクル選択ボタンで、2サイクル、4サイクルの選択ができます。

※測定中でも、サイクル数の変更ができます。

TA303J のキャリブレーション (較正)

TA303J は、測定前にキャリブレーションが必要です。オルタネーターのリップルとエンジン回転数の比を演算し、正確なエンジン回転数を算出します。

正確な測定のために、以下の手順でキャリブレーションを行ってください。

- アイドリングが安定してから行ってください。エンジンスタートから少なくとも1分間待ってから測定してください。
- エアコン、ラジオなどはすべてオフにしてください。機械的・電氣的ノイズが測定に影響を与える場合があります。
- 安定した電気負荷をかけるために、ヘッドライト (ハイビーム) を点灯させたり、電熱線を作動させてください。
- キャリブレーションを開始するために、キャリブレーションボタンを押してください。キャリブレーション中は、CAL が数秒間表示されます。
- キャリブレーションが終了すると、自動的にエンジン回転数の測定をはじめます。

外部接続ボタン

AUX ボタンは、サービスメンテナンス用のため、通常使用しません。

メンテナンス

使用しないときは、ハードケースにいれて、高温多湿を避けて保管してください。

製品保証

製品保証

この度はエンジン回転計 (ディーゼル・ガソリン)TA303J をお買い上げいただきまことにありがとうございます。本製品には保証書はございません。ユーザー登録によりエンジン回転計 (ディーゼル・ガソリン)TA303J はお買い上げ後1年間、その性能、作動が保証されます。お客様の過失なく、本製品に不具合がある場合は、保証期間内に限り無償修理・交換いたします。

★ユーザー登録のお願い

今後、ユーザー様には、新商品、モデルチェンジ等の重要情報を配信していきます。下記に必要事項をご記入の上、必ず弊社まで FAX でお送りください。1年間の保証を受けるには、ユーザー登録が必要です。必ずご登録してください。

総輸入発売元 ワーズインク株式会社
〒151-0064 東京都渋谷区上原 1-1-17 2F
TEL03-5738-0510 info@was-inc.jp

ユーザー登録用紙 ワーズインク行き FAX03-5738-0512

貴社名	社判可
ご住所 (〒) 電話番号 FAX 番号	
メールアドレス	
ご担当者	
販売店名	

※登録情報は弊社からご案内等に使用するもので、他社への転用はいたしませんのでご安心ください。