

#### ●はじめに

ご使用になる前に、必ずこの取扱説明書を読み、注意事項、使用方法を十分にご理解頂いた上で以下の項目を必ずお守り下さい。正しくご使用下さい。

又、本製品は間違った使い方でご使用になられますと、重大な事故に発展する恐れがあります。

#### ⚠ 注意

1. 本製品は車載用 12V のガソリン車・12V/24V ディーゼル車専用です。それ以外には使用できません。
2. 本製品以外のコードの使用、改造。接続間違いをすると本製品が故障する恐れがあります。
3. ご使用時、万が一本製品が異常に熱くなった場合は、直ちに使用を中止してください。
4. 本製品は幼児や子供が触れる可能性のある場所に保管しないでください。
5. 本製品は防水仕様ではありませんので、湿気の多い場所、水に濡れる場所での使用、保管はしないでください。
6. 本製品の分解、改造はしないでください。落下等の衝撃により破損する恐れがありますのでご注意ください。

**免責事項：本製品を使用して生じた場合の本機の故障、または車両、接続機器に対する損傷及び故障、データの消失等に関しましては一切保障いたしません。十分ご理解頂きご使用ください。**

#### ⚠ 警告

1. エンジンが熱い状態の車両に使用する時は火傷や商品の損傷の可能性があります。
2. 本製品の発熱、異臭等の異常を感じた場合、直ちに本製品を火気より遠ざけて使用を中止してください。
3. 本製品を接続したままの状態を車両を走行させないでください。
4. 本製品にケーブル類を接続する際は、根本まで確実に差し込んでください。
5. エンジン始動する際に本体やケーブルがエンジンやファンベルト等に巻き込まれないように注意してください。
6. コードの赤と黒のワニ口クリップをバッテリーの同じ端子、プラスマイナス逆接続、車両ボディ金属部分へは絶対に接触させないでください。
10. 本製品が何らかの原因で故障した際は、使用を中止しお買い上げの販売店様等へご連絡ください。故障した状態で使用し続けると本体の発熱、破裂、感電、ケガの原因になります。



本体



メインコード



プラグコード接続用



DIESEL 用コード



ピエゾクランプ  
使用範囲  
Φ6 ~ 10mm

## ・12V ガソリン車への使用方法

ガソリン車へタイミングライトの接続方法

**本体の準備：**メインコードのコネクターとプラグコードクランプのコネクターを接続します。

本体にメインコードを接続してください。

**車両への接続：**車のエンジンが停止状態であることを確認して、車のバッテリーの+端子に赤クリップを、-端子に黒色クリップをしっかりと接続してください。

赤色クランプを1番のプラグコードに接続してください。

使用するエンジンに合わせてモードを切り替えます。

本体のモード切替スイッチを押すと図1の順番に2ストロークエンジン用か4ストロークエンジン用（ダイレクトコイル）に切り変えてから使用してください。

コード類がエキゾーストマニホールド、送風機の羽根、Vベルト等に巻き込まれないように注意してエンジンを始動させます。

トリガーを握りタイミングマークに照射して測定してください。

## ・エンジン回転数の測定

モード切替スイッチを押してminのランプが点灯する位置に合わせてください。（最大 8000rpm）

## ・電圧計

テストクリップ（緑色）をバッテリーの+側に追加接続してください。

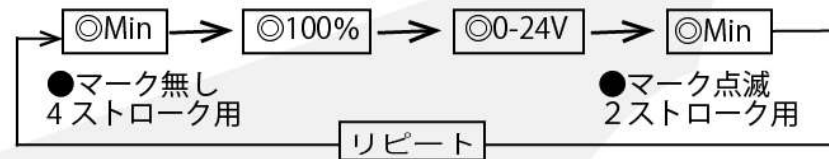
モード切替スイッチを押して0-24Vのランプが点灯する位置に合わせてください。電圧測定表示されます。

## モード表示

- ◎ADVANCE：タイミングライト点灯
- ◎Min: エンジン回転数
- ◎100%：ドウェル角（緑色クリップを使用）
- ◎0-24V：電圧（緑色クリップを使用）

※タイミング調整手順は必ず、各車両の整備マニュアルに従って作業を行ってください。

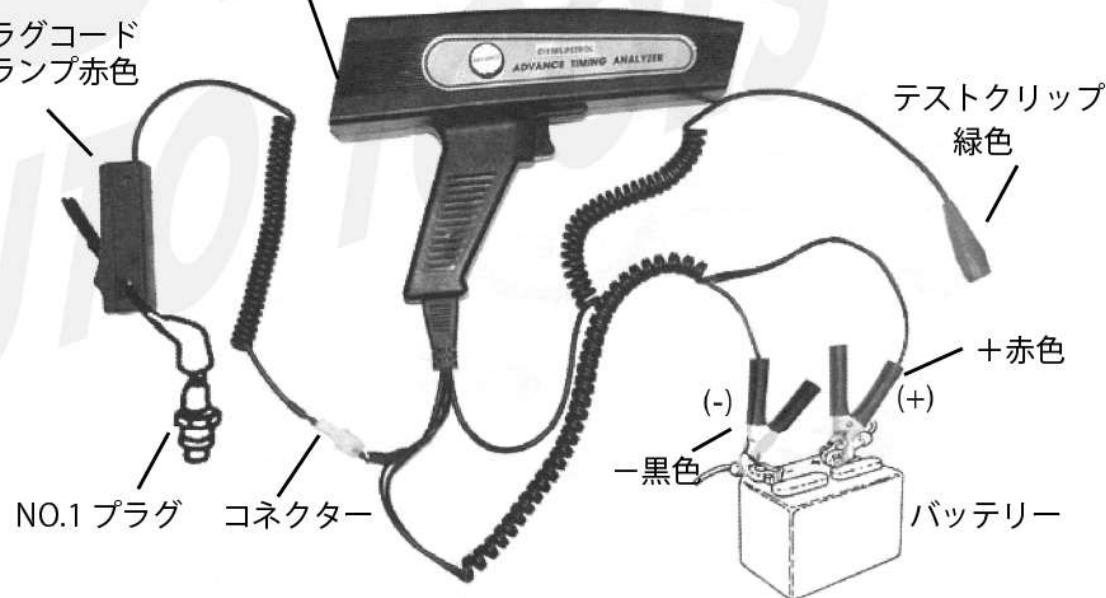
図1・モード切替スイッチを押すと以下の順番で変わります。



モード切り替えスイッチを押して  
画面右下に●マークが  
点滅で2ストローク用モード

プラグコード  
クランプ赤色

モード切り替え  
スイッチ





## ・12V ガソリン車のドエル角測定方法

ポイント式のエンジン点火装置において、カムシャフト一回転中にポイントが閉じている（一次コイルに通電している）一気筒分の回転角度の測定を行います。

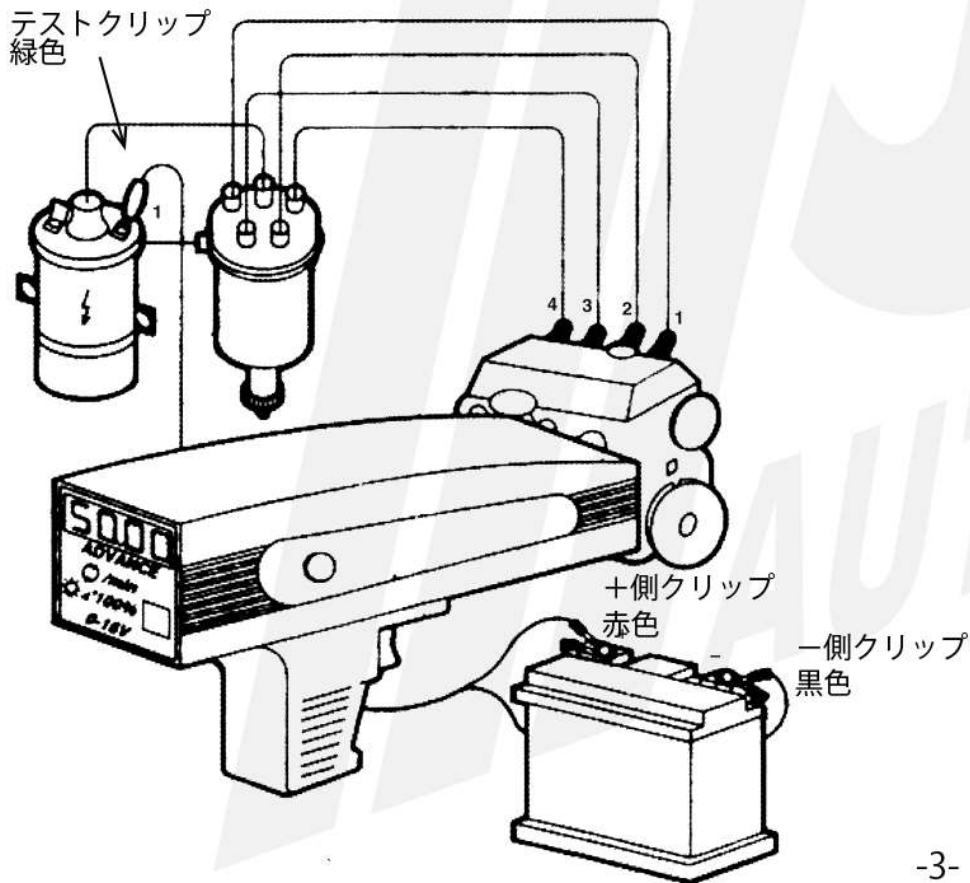
車のエンジンが停止状態であることを確認して、車のバッテリーの+端子に赤クリップを一端子に黒色クリップを接続してください。

緑のクリップを点火コイルの1番に接続してください。

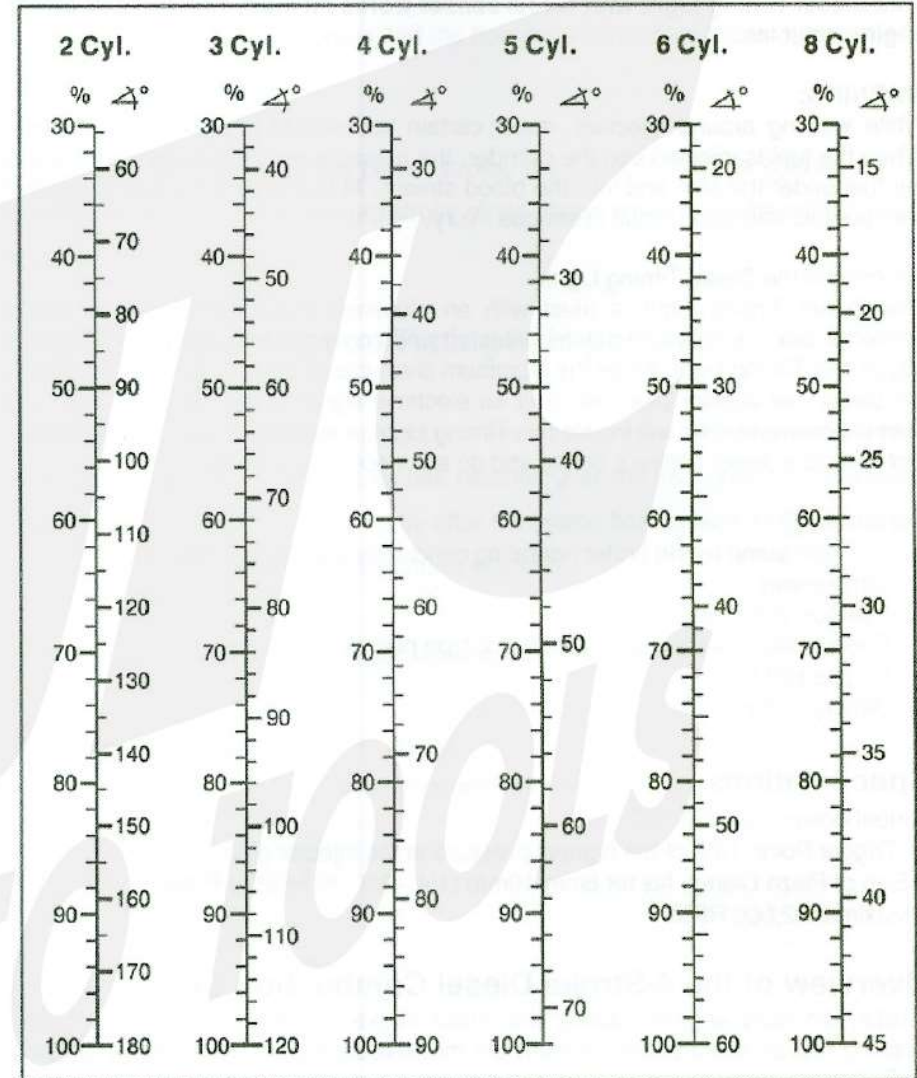
表示切替スイッチを押してドウェル角のランプが点灯する位置に合わせてください。

エンジンを始動してトリガーを押して測定します。

※測定のだエル角%を右側の変換表で比較してください。



ドエル角%変換表



### SPECIFICATIONS:

Advance : 0 - 60°

TACH : 200-9990 RPM

DWELL : 0-99.9%

VOLTS: 0 - 30 V

Operation Temperature: 0 - 40 °C

± (0.7%RDG + 1%RNG)

± (0.7%RDG + 1%RNG)

± (0.7%RDG + 1%RNG)

± (0.7%RDG + 1%RNG)

± (0.7%RDG + 1%RNG)

## ・12V/24V ディーゼル車への使用方法

ディーゼル車へタイミングライトの接続方法

本体の準備：メインコードのコネクターと DIESEL センサー  
コネクターを接続します。

車両への接続：車のエンジンが停止状態であることを確認して、  
車のバッテリーの+端子に赤クリップを、-端子に黒色クリップを  
しっかりと接続してください。

可能な限り燃料ポンプに近い1番シリンダーのインジェクターの  
燃料配管で真っ直ぐな位置でピエゾクランプを固定します。

燃料配管適用サイズ：Φ6～10mm

燃料配管が汚れている場合は清掃して綺麗な状態にして固定してください。

エンジンの他部分に接触しないことを確認してください。

クランプ内側が燃料配管に確実に接触している事を確認して固定します。

ネジの締めすぎで燃料配管を傷つけないように注意してください。

ピエゾクランプが正しく固定されないと正しい測定値が表示されません。

ピエゾクランプのナット部分に黄色のクランプを固定してください。

黒色クランプを燃料配管に固定してください。(写真1)

コード類がエキゾーストマニホールド、送風機の羽根、Vベルト等に

巻き込まれないように注意してエンジンを始動させます。

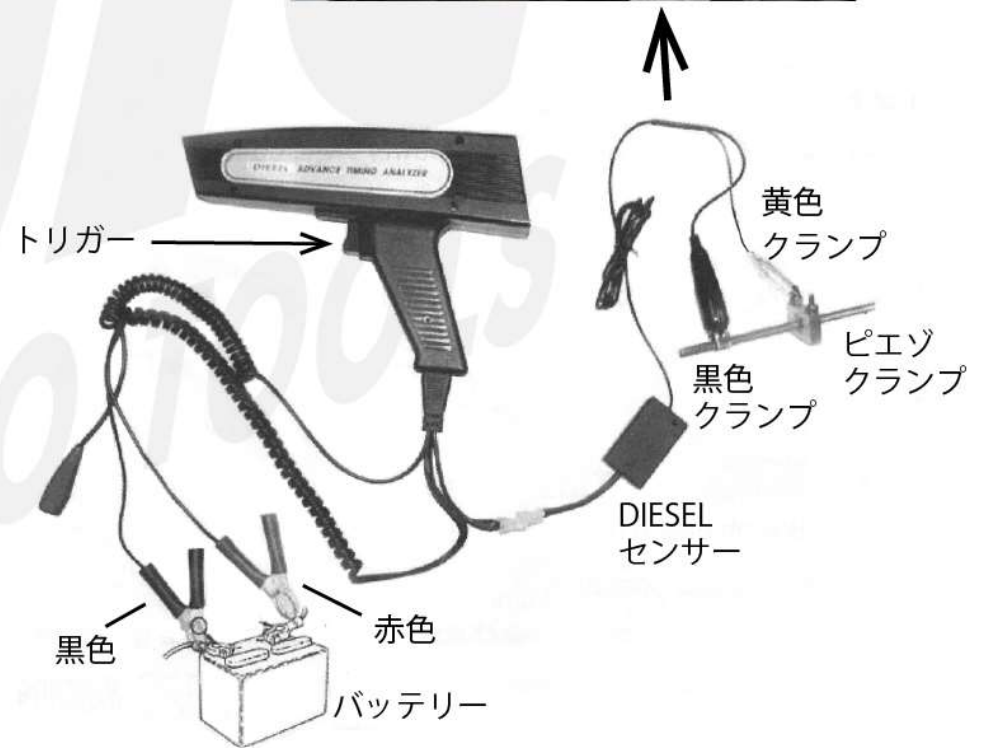
トリガーを握りタイミングマークに照射してください。

## ・モード切替及び・エンジン回転数の測定 (ディーゼル最大 2000rpm)・

電圧測定は12V ガソリン車への使用方法を参考にして変更して使用してください。

※タイミング調整手順は必ず、各車両の整備マニュアルに  
従って作業を行ってください。

写真1



輸入発売元 **JTC Auto Tools** 株式会社  
E" M : info@jtcautoools.co.jp  
FAX : 0834-36-0010