

この度はJTC工具を御買上頂きまして、誠に有難うございます。

本製品をより安全・適切にお使いいただくために この取扱い説明書をお読みください。

取扱い説明及び表示の注意事項や使用方法は十分に理解した上で正しくお使い下さい。

この取扱説明書はお手元に大切に保管ください。

## 危険

作業者の注意：作業される方は必ず御使用前に取扱い説明書を熟知し本製品の使用方法をよく理解してください。さらに各部の操作に慣れ、圧力の調整作業をゆっくりと慎重に行える方が作業してください。不慣れな方は重傷、死亡の事故の原因となります。

本体の分解、修理、改造はしないでください。

本製品は自動車整備資格を有する方がご使用ください。自動車整備資格をお持ちでない方は使用しないでください。

## 警告

- ・本製品は、12V ガソリン車用インジェクターの噴射テストをすることを目的として作られています。
- ・エンジンが十分に冷えた状態で作業を行ってください。
- ・本来の用途以外で使用すると、損傷・破損、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- ・誤った使用方法により生じた、商品破損、人体への傷害、物品への損害、その他のいかなる損害に対しても、当社では一切の保証、並びに責務を負いかねますので、ご了承ください。
- ・作業中は火気厳禁で静電気等にも気を付けて作業を行ってください。
- ・使用前や定期的に、損傷・破損、作動不良、異音、などの異常がないか点検してください。
- ・使用前に接続するバッテリーの状態を確かめてください。電圧の低いバッテリーで作業すると本製品が正常に作動しない場合があります。
- ・必ず車輛の配線図を確認し、車輛のコネクターの＋ピンの位置バッテリーの＋の位置が同一の物か必ず確認してご使用ください。
- ・使用中、損傷・破損、作動不良、異音がある場合は、ただちに使用を中止してください。
- ・異常がある場合、お買い求めの販売店までお問い合わせください。
- ・作業中、作業手順や周辺の状態への安全確認を怠らないようにし、事故に注意してください。
- ・使用者以外、使用場所や保管場所に近づけないでください。
- ・特に子供や幼児は、危険な行動をとることがあるので、絶対に近づけないでください。
- ・直射日光、暖房器具や温度上昇する機器の側で使用しないでください。
- ・本製品は、屋内専用です。屋外での使用は止めてください。
- ・屋外での使用は、本体故障、損傷・破損、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- ・能力を超える使用はしないでください。破損及びケガをする恐れや事故の原因となります。
- ・設置場所はチリやホコリが多くある場所に設置しないでください。
- ・水気のある場所、水が掛かるような場所に設置しないでください。

※本製品を使用して生じた場合の本機の故障、または車両側の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証いたしません。十分ご理解頂きご使用ください。

インジェクターテスターの電源は 12V バッテリー専用です。  
 テスト機能は 4 つのパターンの出力パルス信号により、インジェクターの状態を確認できます。  
 インジェクターの詰まりや、漏れ、または噴射をするか、しないかを確認できます。  
 連続パルスを選択することにより、インジェクターの洗浄に役立てることもできます。  
 テストする車輛メーカーの修理書を確認し作業を行ってください。

## 1. 仕様

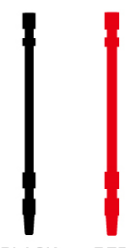
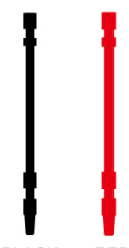
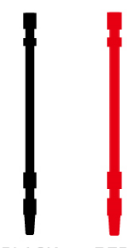
- ・インジェクタータイプ :EFI( 電子燃料噴射、12V)/ GDI( ガソリン直接噴射、5V)
- ・入力電源：12V バッテリー
- ・作業環境：0~40℃(32~104° F)；<80%RH
- ・保管環境：-10~ 50℃ (14 ~ 122° F)；<85%RH

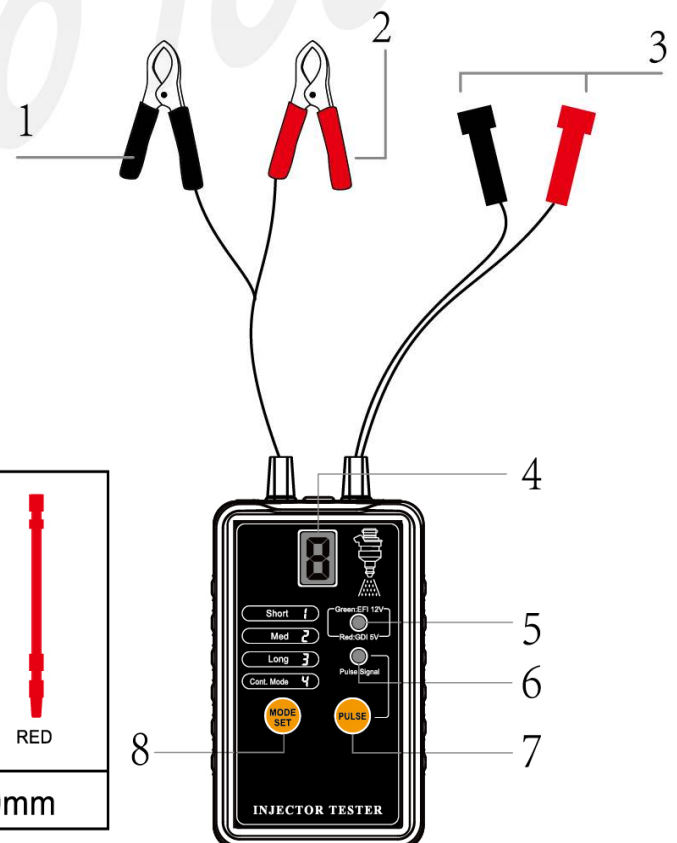
## 2. 警告

- ・テスターは 12V ガソリン車、電子制御燃料噴射装置 (EFI) およびガソリン直接噴射 (GDI) システム専用です。
- ※24V 車及びディーゼルシステムやその他のシステムには使用できません。
- ・12V DC バッテリーを使用してください。それ以外のバッテリーでは使用しないでください。
- ・危険や損傷を防ぐため、操作する前にエンジンを切ってください。
- ・エンジンが十分に冷えた状態で作業を行ってください。
- ・高温エンジンでの使用は火災の原因となりますので使用しないでください。
- ・作業場所では火気厳禁で、換気の良い場所で作業し、排気ガスや蒸気の吸引を避けてください。
- ・バッテリーのプラスとマイナス線は接触させないでください。
- ・バッテリーへ接続時のスパーク（火花）での引火の恐れがありますのでガソリンの蒸気が無いことを確認し取付、取外しを行ってください。
- ・車両メーカーの修理書のサービス手順に従い、警告、指示に従ってください。
- ・試験中は安全メガネ、マスク、手袋を着用してください。

## 3. 製品説明

1. 黒色クリップ (バッテリーの一極との接続)
2. 赤色クリップ (バッテリーの + 極との接続)
3. 出力信号コネクタ (コネクタ端子を接続しインジェクターへの接続)
4. モードインジケータ
5. インジェクタータイプインジケータ
6. パルスインジケータ
7. パルスボタン
8. モード/インジェクタータイプ設定ボタン

コネクタ 端子	 BLACK RED	 BLACK RED	 BLACK RED
サイズ	0.64mm	2.00mm	2.50mm



## 4. 操作

1. テストする車両のインジェクターのタイプを直接噴射 (GDI) 又は電子制御燃料噴射装置 (EFI) か確認してください。
2. エンジンが十分に冷めた状態で、赤色クリップを車輛のバッテリーのプラスに、黒色クリップをカーバッテリーのマイナスに接続します。
3. テストする車両のインジェクターのタイプに合わせて設定を変更してください。「モード/インジェクタータイプ設定」ボタンを長押しで、インジェクタータイプを選択します。直噴エンジン (GDI) の場合、「インジェクタータイプインジェクター」は赤色に、電子制御燃料噴射装置 (EFI) の場合、「インジェクタータイプインジェクター」は緑色に設定します。
3. コネクタ付きのインジェクターを車両から外し、インジェクタの端子のサイズに適合するコネクタ端子をインジェクターに接続し、出力信号コネクタと接続します。

この時に端子カバー (コルゲートチューブ) でコネクタ端子接続部を保護してください。

4. 「モード/インジェクタータイプ設定」ボタンを短く押して、出力信号パルスモードを選択します。パルスには4つのモードがあり、「モードインジェクター」でモード番号が表示されます。

※直噴エンジン (GDI) インジェクターテストの場合:

- モード 1: 「PULSE」ボタンを押すと、テスターは1パルスを生成。(パルス幅 100ms)
- モード 2: 「PULSE」ボタンを押すと、テスターは50パルスを生成。(パルス幅 20ms)
- モード 3: 「PULSE」ボタンを押すと、テスターは100パルスを生成。(パルス幅 15ms)
- モード 4: 「PULSE」ボタンを押すと、テスターは50msごとに2500パルスを連続して生成します。(パルス幅 20ms) 「PULSE」ボタンをもう一度押すと、信号が停止します。

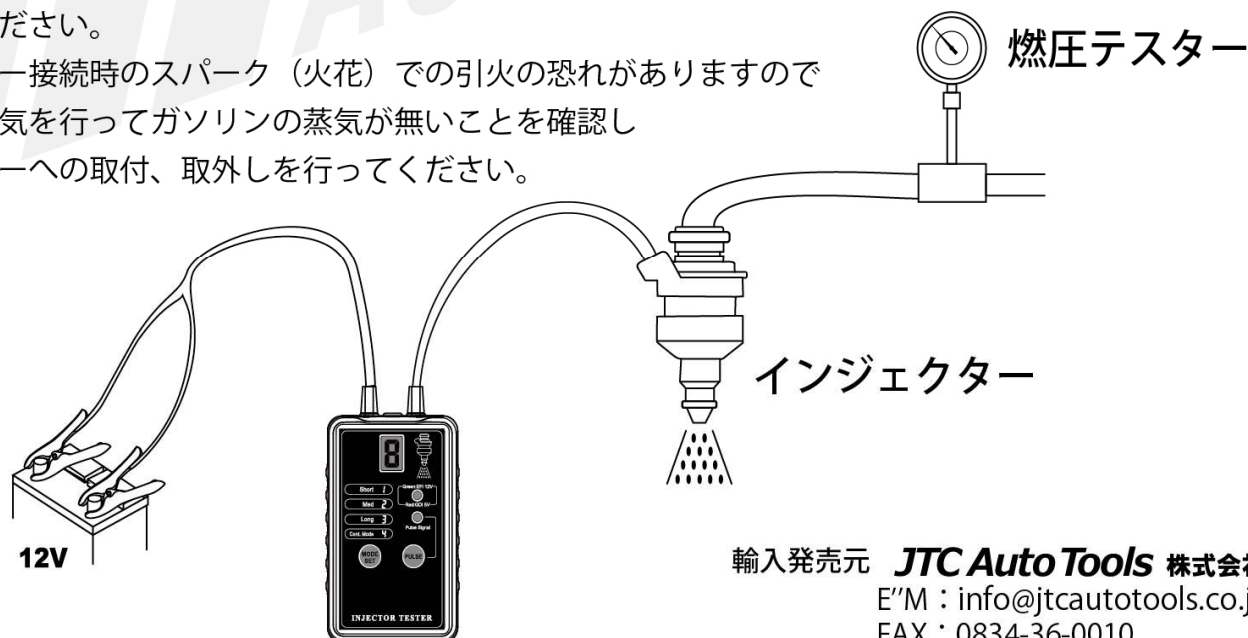
※電子制御燃料噴射装置 (EFI) インジェクターテストの場合:

- モード 1: 「PULSE」ボタンを押すと、テスターは1パルスを生成。(パルス幅は 250ms)
- モード 2: 「PULSE」ボタンを押すと、テスターは50パルスを生成。(パルス幅は 8ms)
- モード 3: 「PULSE」ボタンを押すと、テスターは100パルスを生成。(パルス幅は 4ms)
- モード 4: 「PULSE」ボタンを押すと、テスターは50msごとに1500パルスを連続的に生成します。(パルス幅は 8ms) 「PULSE」ボタンをもう一度押すと、信号が停止します。

5. パルスモードを選択した後、「PULSE」ボタンを押してパルスを生成します。信号が生成されると、パルスインジェクターが点滅します。圧力変化や燃料の広がりを見て、インジェクターの状態を確認できます。

※各車両の燃圧等の基準値等はメーカーの修理書を参考にしてご確認ください。

※バッテリー接続時のスパーク (火花) での引火の恐れがありますので十分に換気を行ってガソリンの蒸気が無いことを確認しバッテリーへの取付、取外しを行ってください。



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