

Greddy

Intelligent Informeter

TOUCH

グレッディ インタリジレントインフォメーター タッチ



ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みになり、十分理解された上で
正しくお使いください。

もくじ

もくじ	P 1 ～ 2
はじめに	P 3
お客様と製品とのかかわり合い	P 3
安全・取扱いに関するご注意	P 4 ～ 7
部品構成	P 8
本製品の特徴	P 9 ～ 10
1. 取り付け方法	P 11
1-1.OBD 車両への配線方法	P 12
1-2.NON-OBD 車両への配線方法	P 13 ～ 14
1-3. 通信方式別配線方法	P 15
1-4. フェライトコアの取り付け方法	P 16
2. スターへの取り付け方法	P 17 ～ 18
3. 言語設定	P 19 ～ 20
4. メーカー設定	P 21 ～ 22
4-1. メーカーの設定方法	P 23
4-2. トヨタ車／ホンダ車への取り付けについて	P 24
4-3.HONDA1/HONDA2 について	P 25
5. モニタリング方法 ～基本編～	P 26
5-1. モニタリング画面の説明	P 27
5-2. メインメニュー画面	P 28
5-3. メニュー項目画面	P 29
5-4. モニタリング画面パターン ～横画面表示～	P 30
5-5. モニタリング画面パターン ～縦画面表示～	P 31 ～ 34
5-6. 表示形式について	P 35
5-7. 表示ゾーンと表示形式の関係	P 36
6. モニタリング項目説明	P 37 ～ 38
7. モニタリング ～基本操作～	P 39 ～ 40
7-1. 表示項目の変更	P 41 ～ 42
7-2. タブでの変更	P 43 ～ 44
7-3. 表示パターンの変更 ～ PATTERN ～	P 45 ～ 46
7-4. 記録・再生モードについて	P 47 ～ 48
8. モニタリング ～ ITEM ～	
8-1. ピーク値のクリア	

もくじ

9. 車両 ～ SETTING ～	P 49 ～ 50
10. パーセント ～ SETTING ～	
10-1. エアフロのパーセント設定	P 51 ～ 52
10-2. スロットルのパーセント設定 自動認識	P 53 ～ 54
10-3. スロットルのパーセント設定 電圧指定	P 55 ～ 56
11. ディスプレイ ～ SETTING ～	P 57 ～ 58
12. ブザー ～ SETTING ～	P 59 ～ 60
13. フォント ～ SETTING ～	P 61 ～ 62
14. 実測値 ～実測値入力の前に～	P 63
15. 実測値 ～ SETTING ～	P 64
15-1. 実測値入力について	P 65
15-2. 初めて実測値入力を行う場合	P 66
15-3.1 回目の実測値入力 ～距離の補正～	P 67
15-4.1 回目の実測値入力 ～燃料の補正～	P 68
15-5.2 回目以降の実測値入力	P 69
16. モニタリング ～応用編～	
17. アナログ電圧 ～ SETTING ～	P 70
17-1. アナログ電圧設定	P 71
17-2. アナログ電圧 配線例	P 72 ～ 78
18. シリアル通信 ～ SETTING ～	
19. 車速信号 ～ SETTING ～	P 79
19-1. 車速信号設定	P 80
19-2. 車速の補正	
20. ギア位置 ～ SETTING ～	P 81 ～ 82
20-1. ギア位置の設定	P 83 ～ 84
20-2. ギア位置の学習 A/T 車の場合	P 85
20-3. ロックアップの学習 A/T 車の場合	P 86
20-4. ギア位置の学習 M/T 車の場合	P 86
20-5. ギア位置の表示について	P 86
20-6. ギア位置学習後の動作について	P 87 ～ 88
21. 故障コード ～ SETTING ～	P 89
22. リセット ～ SETTING ～	P 90
23. 故障かな？と思ったら・・・(トラブルシューティング)・・・	P 91
24. 表示の意味と製品仕様	P 92 ～ 114

この度は、GReddy Intelligent Informeter TOUCH をお買上げくださいます誠
にありがとうございます。

この取扱説明書は、Intelligent Informeter TOUCH を初めてお使い頂く方は
もちろん、すでにお使いになられた経験をお持ちの方にも、知識や経験を再認識
する上で役に立つものと考えております。

この取扱説明書をよくお読みにになり、内容を十分理解された上で実際にお使い
くださいますよう、お願い申し上げます。

また、この取扱説明書は、いつでも取り出して読めるように車内に保管される
ことをお勧め致します。

◆お客様と製品とのかかわり合い◆ **必ずお読みください**

車とその取り扱い方法は、各自動車メーカーの、お客様に対しての安全と快
適な生活に関する、不断の研究開発の結果として生み出されたものです。

弊社の製品は、このような車に更なる性能や利便性を付加することが出来る
と考えております。

弊社もまた、お客様に製品を安全にかつ快適にお使い頂くために、不断の努
力をしておりますが、製品の持つ特性上、その性能や利便性と引き替えに、自
動車メーカーの提供する安全が、確保出来なくなる場合があります。その様な
場合に必要な、安全に対する配慮と判断は、すべてお客様ご自身の責任でお考
え頂かなくてはなりません。

お客様の車と弊社の製品を、安全にかつ快適にお使い頂くためにも、製品を
取り付ける車の取扱説明書を合わせて、よくお読みにになり、十分に理解された
上でお使いください。

製品を安全にお使い頂くには、正しい取り付けと正しい操作が不可欠です。

この取扱説明書、ならびに、取り付ける車両の取扱説明書に示されている安全に関する注意事項をよくお読みになり、十分に理解された上でお使いください。

又、この取扱説明書に書かれていない取り扱いをされる場合に必要な、安全に対する配慮は、お客様ご自身の責任でお考え頂くことになります。

この取扱説明書には、お客様ご自身や他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使い頂くために、守って頂きたい事項を示しています。その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよくお読みになり、十分に理解された上でお使いください。



警告

もし、お守り頂かないと、生命の危機または重傷を負う人身事故につながる恐れのある注意事項です。



注意

もし、お守り頂かないと製品だけでなく自動車や設備の破損・故障につながる恐れのある注意事項です。

お願い

製品を正しくお使い頂くために、必ず守って頂きたい注意事項です。

重要

製品を正しくお使い頂くために、知っておいて頂きたい注意事項です。



警告

- ・取り付け車両を扱う場合は、取り付け車両付属の取扱説明書をよくお読みの上、正しく安全に運転、管理してください。自動車は、誤った扱い方をすると、思わぬ人身事故等を引き起こす恐れがあります。
- ・必ず自動車の下に燃えやすい物が無い事を確認してから、停車や駐車してください。自動車の排気部分は高温となり、エンジンを動かしたまま枯れ草などの燃えやすい物の上に停車や駐車すると、火災の危険があります。
- ・必要な時以外は、必ずエンジンを停止してください。マフラーのテールパイプからは、有毒な成分が含まれた排気ガスが排出され、締め切った車庫や倉庫の中などでエンジンを動かし続けると、一酸化炭素中毒の危険があります。エンジンを動かす時は、屋外または窓を開け、換気扇などを回し、新鮮な外気を取り入れられる場所で作業してください。
- ・エンジン停止直後は、絶対に作業を行わないでください。エンジン停止直後は、エンジンや排気管が非常に高温になっており、火傷を負う可能性があります。危険です。
- ・取り付け箇所、取り付け方法は慎重に検討し、絶対に脱落しないようにしてください。誤った取り付け箇所、取り付け方法は、脱落を招き、運転の妨げになる可能性があります。大変危険です。
- ・**運転中は絶対に Intelligent Informeter TOUCH の操作をしないでください。** わき見運転は思わぬ人身、物損の事故等を引き起こす恐れがあります。
- ・**エアバック等の上に、本製品を取り付けしないでください。** エアバック作動時に外れ飛び、ケガや事故を引き起こす原因となり大変危険です。
- ・車両を発進させる時は、必ず周りに何も無い事を確認してください。**不用意に発進させると、思わぬ人身、物損の事故等を引き起こす恐れがあります。**
- ・本製品を取り付けた車両を他の人に貸し出し、または譲渡する場合は、必ず本製品が取り付けられていることを知らせ、**この取扱説明書と保証書も必ず渡してください。**
- ・作業終了後は必ず、運転席の足元に何も無い事を確認してください。運転席の足元に空き缶や使用した工具などがあると、ブレーキペダルの下にはさまり、ブレーキ操作ができなくなるなどの恐れがあり、大変危険です。
- ・Intelligent Informeter TOUCH に直射日光が当たる状態で長時間放置しておくと、本体やタッチパネル部が高温になります。**火傷等の恐れがありますので、タッチパネルが冷えてから操作してください。**



注 意

- ・本製品の取り付けには、車両内装の取り外し等の作業がともなう場合があります。当社はこれらの作業による物的損害の責任を負うことはできませんので慎重に作業を進めてください。
- ・くれぐれも、誤配線、ショート等はさせないでください。本製品だけでなく、取り付け車両の電装系等まで、破損させる恐れがあります。これらの取り付けミスによる損害に関して、当社は一切の責任を負うことはできません。
- ・本製品は、絶対に分解しないでください。ケース破損や故障の原因となるだけでなく、保証の対象外となります。
- ・取り付けの際は必ず付属のハーネスをそのまま使用し、絶対に加工、改造等しないでください。故障の原因となるだけでなく、保証の対象外となります。
- ・本製品は、湿気、ほこりの多い場所、直射日光の当たる場所、ヒーター吹き出し口等の高温になる場所、また、その近くには取り付けしないでください。
- ・液晶表示画面バックライトを明るすぎる調整で画面を見つめると気分が悪くなる場合がありますので、調整は十分に注意して行ってください。
- ・偏光サングラス等を使用して、液晶表示画面を見る場合、角度により画面が暗く見えたり歪んで見える場合があります。
- ・本製品は周囲温度が約70℃以上、または約-20℃以下になると液晶画面が黒くなったり、表示する文字、キャラクター表示等に遅れが出る場合がありますが、液晶パネルの特性であり故障ではありません。
- ・本製品は装着しただけで燃費がよくなるわけではありません。
- ・表示される燃費値は、実際に走行した燃費と異なる場合があります。
- ・急激な速度変化が繰り返された場合は、距離表示値が実際に走行した距離と異なる場合があります。
- ・他の装置（スピードリミッターカットコントローラー）等が取り付けられている車両では、正常に動作しない可能性があります。

お 願 い

- ・バッテリーのマイナス端子を外すと、メモリー機能を持った時計、オーディオ類、ナビゲーションシステム、および電動シートなど、記憶内容が消去される物があります。作業前に、車両及び各製品の取扱説明書で確認した上で、作業を始めてください。作業終了後、それぞれの取扱説明書にしたがって、設定し直してください。
- ・本製品は、精密機器の為、落としたり強い衝撃を与えたりしないでください。
- ・本製品をお買上げ後、8 ページのパーツが全て揃っていることをご確認ください。
- ・新品をお買上げの時点で、保証書の製品番号と本体ケーブル部の製品番号が異なっている場合は、お手数ですがお買上げ店、又は弊社までご連絡ください。
- ・本製品のお手入れの際は、乾いたやわらかい布で拭いてください。汚れのひどい場合には、少量の水をつけ固く絞った布で拭いてください。ベンジン・シンナー類を使用すると、ケースや塗装が変質しますので絶対に使用しないでください。
- ・本製品の輸出、海外での使用営業及び賃貸を禁じます。
For Sale and Use in Japan Only.
- ・本製品に関するご不明な点などがございましたら、弊社までお問い合わせください。
(住所・電話番号は下記記載。裏表紙にも記載。)

作業者の方へお願い

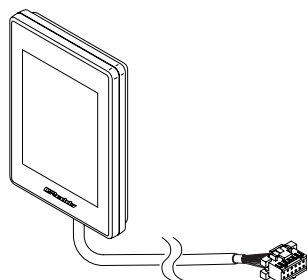
- ・取り付け作業が終了しましたら、本取扱説明書は保証書と合わせて、必ずお客様に返却してください。

その他、各項目ごとに注意事項を掲載しておりますので、必ずお読みください。

株式会社トラスト 本社

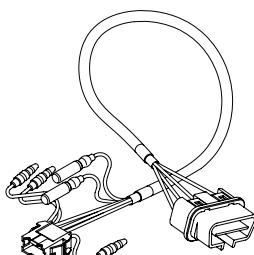
〒289-1605 千葉県山武郡芝山町大台 3155-5 TEL.0479 (77) 3000

部品構成



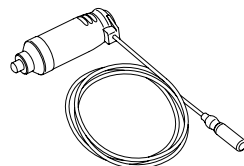
Intelligent Informeter TOUCH

本体
1台



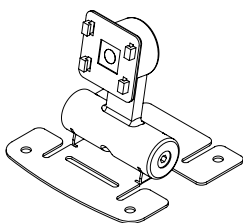
OBDハーネス

1本

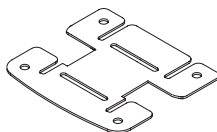


シガーライタープラグ

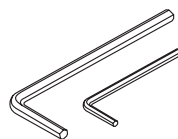
1本



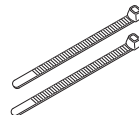
取り付けステー 1個



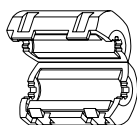
両面テープ 1枚



六角レンチ 2本



タイラップ 2本



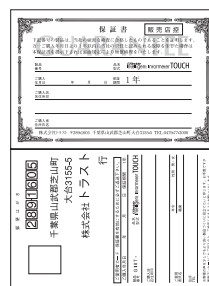
フェライトコア 1個



プライバシーシート 1枚



取扱説明書（本書）
1部



保証書 1部

本製品の特徴

【データ入力】

- 車両の故障診断コネクタにカプラーオンで接続するだけで、最大 34 項目の情報が表示可能。

※車種により表示できる項目数は異なります。

- CAN 通信対応

ISO14230 故障診断及び、旧日産故障診断に加え、最新の CAN 通信にも対応。

※旧日産故障診断に対応するには、別売の NON-OBД ハーネスが必要。

- A/F 計入力

外付け A/F 計の外部出力信号を入力し、換算表示する事が可能。

- 車速信号入力

車速信号を入力し、車速を表示する事が可能。

- シリアル通信入力

・シリアル通信ハーネスを使用する事で、v-manage または f-manage とシリアル通信を行い、バルブタイミングや A/F 値の表示が可能。

※ v-manage や f-manage と通信を行うには、別売のシリアル通信ハーネスが必要。

・intelligent informeter TOUCH Sensor Adapter と各種センサーを接続する事により、ブースト圧、油温、油圧表示が可能。

※ブースト圧、油温、油圧を表示させるには、別売の intelligent informeter TOUCH Sensor Adapter と各種センサー、センサーハーネス等が必要。

【データ表示】

- パーセント換算

スロットル電圧、エアフロ電圧など、一部のモニタリング項目をパーセントに換算表示が可能。

- 単位の切り替え

METRIC と SAE から選択可能。

- パワー表示

チューニングの効果を数値で確認できます。

本製品の特徴（つづき）

●ギア位置表示

M/T 車、A/T 車でギアポジションの表示が可能。

※ CVT 車は対応しません。

●燃費表示

車両の通信データより、瞬間燃費、平均燃費、積算燃費、区間燃費、消費燃料、燃料代を算出し、表示する事が可能。

※本製品は装着しただけで、燃費がよくなるわけではありません。

【便利な機能】

●タッチパネル付き大型液晶

3.5 インチ、65536 色フルカラー、タッチパネル付き TFT 液晶を採用。
新しい操作感と、優れた視認性を実現。

●警告

ワーニング設定は、HI と LO の 2 つのゾーンで設定可能。

●ピークホールド

各項目のピーク値を記憶可能。

●言語

日本語と英語の 2 種類から選択可能。

●フォント

数字、英語は 2 種類から選択可能。

●記録・再生

モニタリングしているデータを記録し、後で再生する事が可能。

●故障コードのスキャン及びクリア

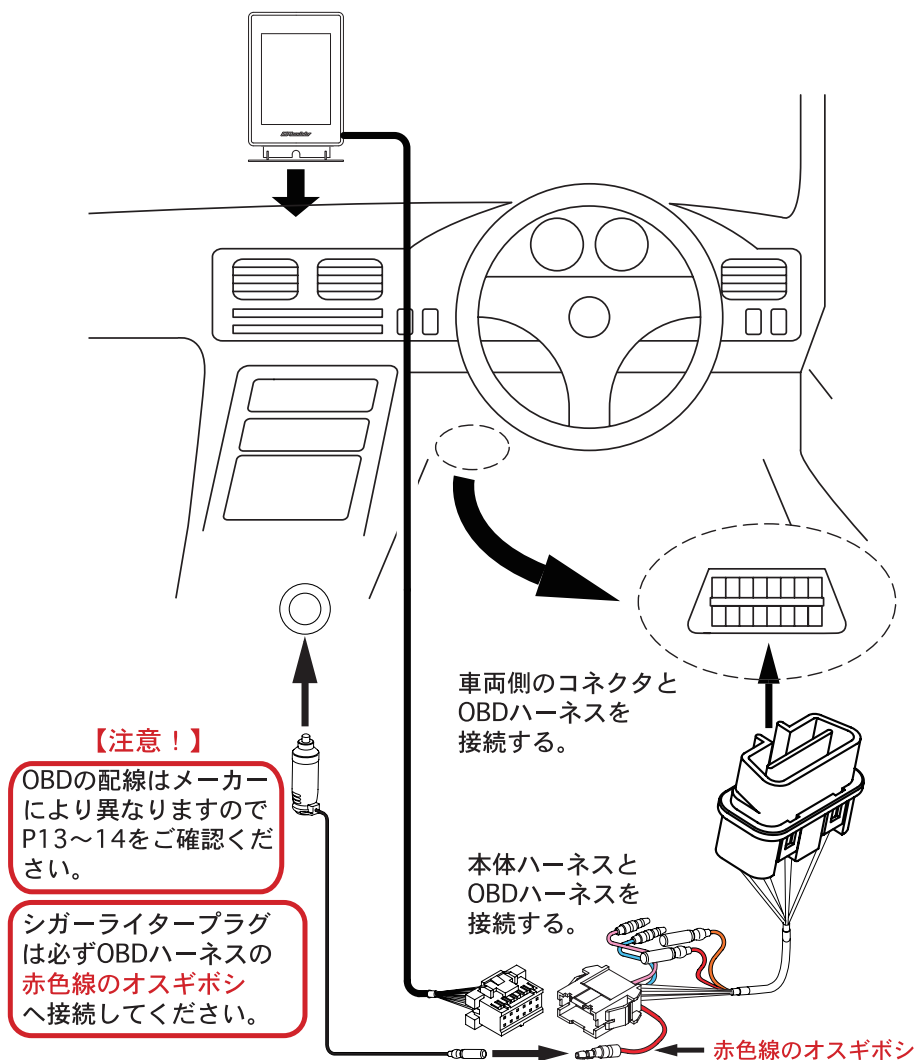
CAN 通信車両では、ISO 規格（汎用エンジン系のみ）の故障コード及び、その

内容の表示と、故障コードのクリアが可能。

1. 取り付け方法

1-1. 【OBD 車両への配線方法】

※下記図のコネクタ位置は一例です。詳しくは弊社ホームページをご参照ください。

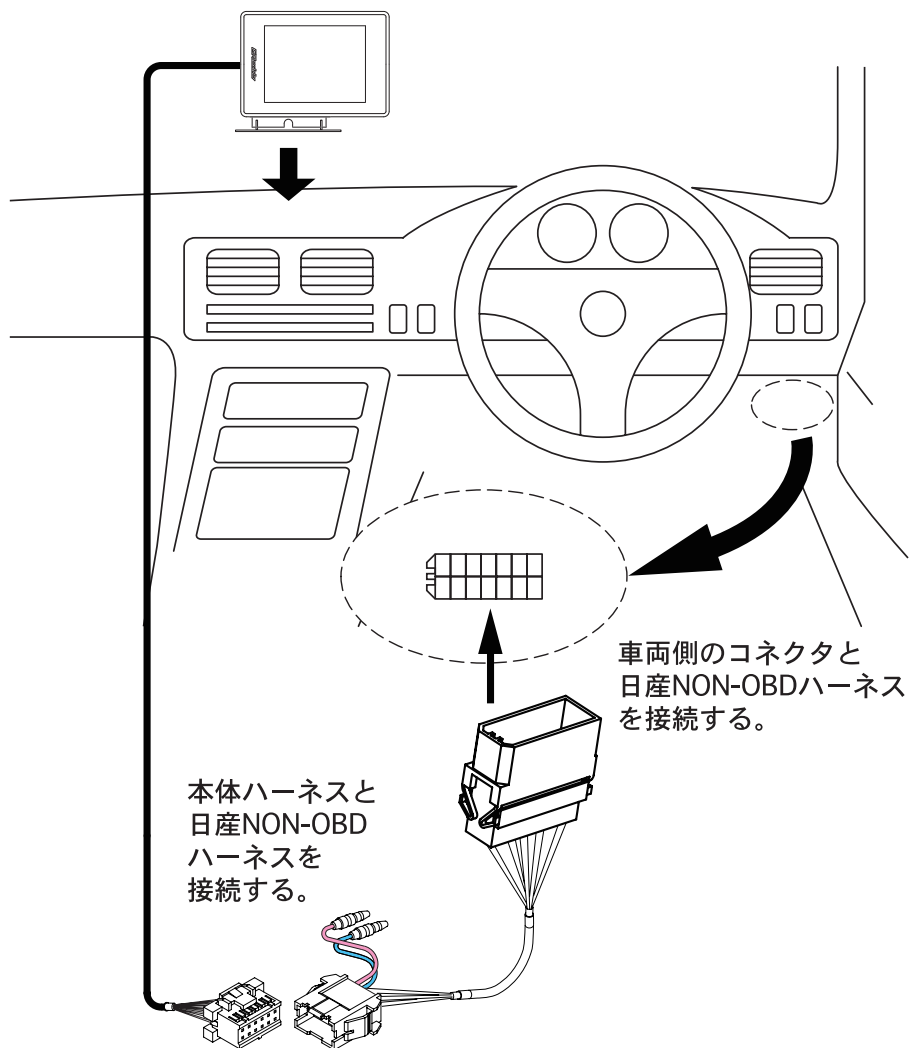


1. 取り付け方法（つづき）

1-2. 【日産 NON-OBД 車両への配線方法】

※下記図のコネクタ位置は一例です。詳しくは弊社ホームページをご参照ください。

※日産NON-OBДハーネスは別売です。



日産（NON-OBД）車両では、シガーライタープラグは使用しません。

1. 取り付け方法（つづき）

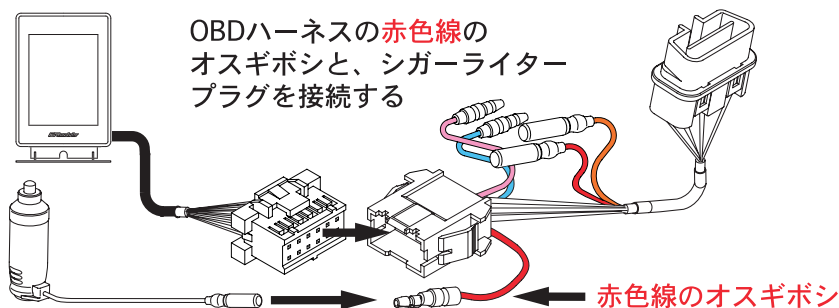
1-3. 【通信方式別配線方法】

- OBD 車両への配線方法は、各メーカーや通信方式によって若干異なっております。
以下の指示に従い、取り付け車両にあった接続方法で取り付けを行ってください。

1. 通信方式が「TOYOTA CAN」の車両の場合

〔接続方法 1 ～シガーライタープラグを使用する場合～〕

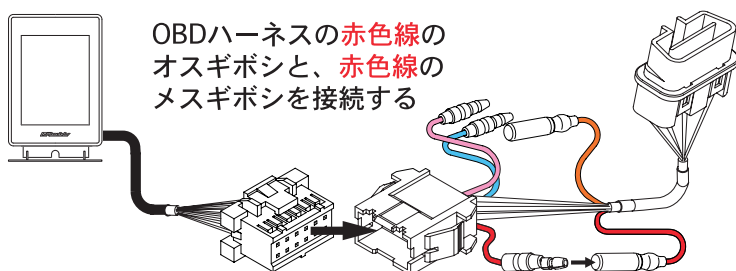
OBD ハーネスの赤色線のおスギボシと、シガーライタープラグを接続します。



〔接続方法 2 ～シガーライタープラグを使用しない場合～〕

OBD ハーネスの赤色線のおスギボシと、OBD ハーネスの赤色線のメスギボシを接続します。

※ TOYOTA CAN 通信車両では、シガーライタープラグを使用しなくても電源を ON/OFF することができます。ただし、Intelligent Informer TOUCH は常に待機状態となり若干の電力消費が発生します。お車をご使用される回数が少ない方は、バッテリー上がり等の原因となる可能性がありますので、シガーライタープラグを使用される事をおすすめします。

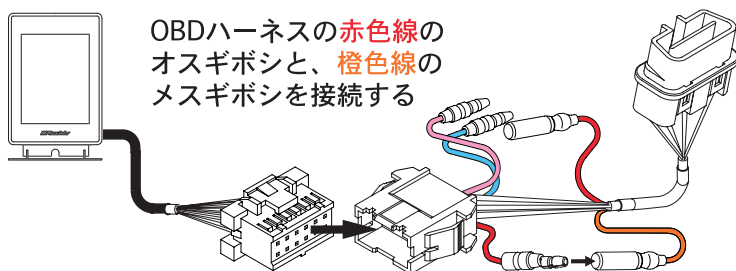


1. 取り付け方法（つづき）

2. 取り付け車両が**日産車 (OBD タイプ)**、**スバル車 (一部車種のみ)** の場合
OBD ハーネスの赤色線のオスギボシと、OBD ハーネスの橙色線のメスギボシを接続します。

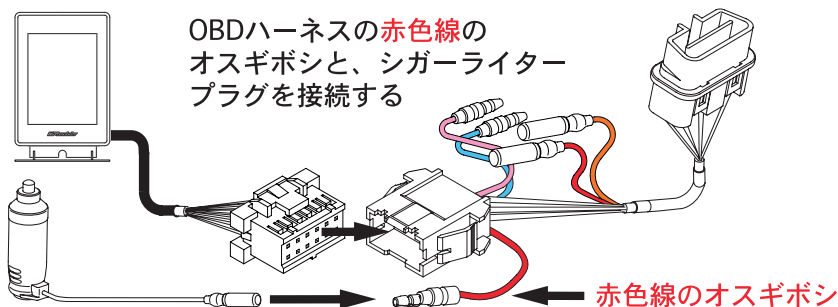
※シガーライタープラグは使用しません。

※スバル車では、この接続方法で TOUCH 本体の電源の ON/OFF が IG ON に連動する場合、この方法で対応可能です。IG ON に連動しない場合「3.」の方法で接続してください。



3. **その他の車両 (OBD タイプ)** の場合

OBD ハーネスの赤色線のオスギボシと、シガーライタープラグを接続します。



4. **日産車 (NON-OBD タイプ)** の場合

P12 を参照し、本体ハーネスと別売の日産 NON-OBD ハーネスを接続します。

※シガーライタープラグは使用しません。

1. 取り付け方法（つづき）

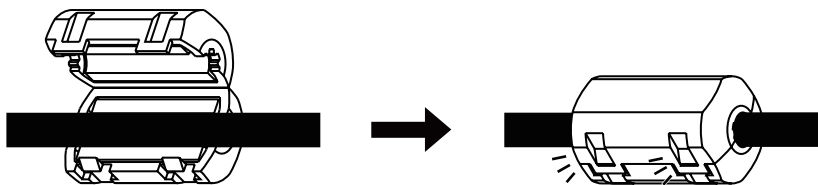
1-4. 【フェライトコアの取り付け方法】

- ・電波状況が悪い地域で、intelligent informer TOUCH をご使用の際、車載テレビの映りが悪くなる場合がございます。

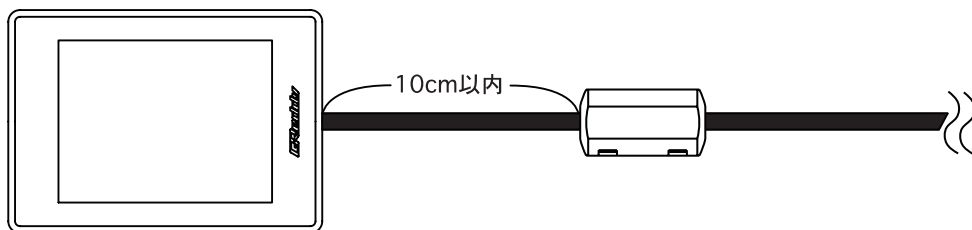
そのような場合、フェライトコアを取り付けてご使用ください。

- ◎フェライトコアを intelligent informer TOUCH 本体のケーブルに取り付けます。

フェライトコアの中心部のくぼみにハーネスを挟み“カチッ”と音がするまで押し込みます。



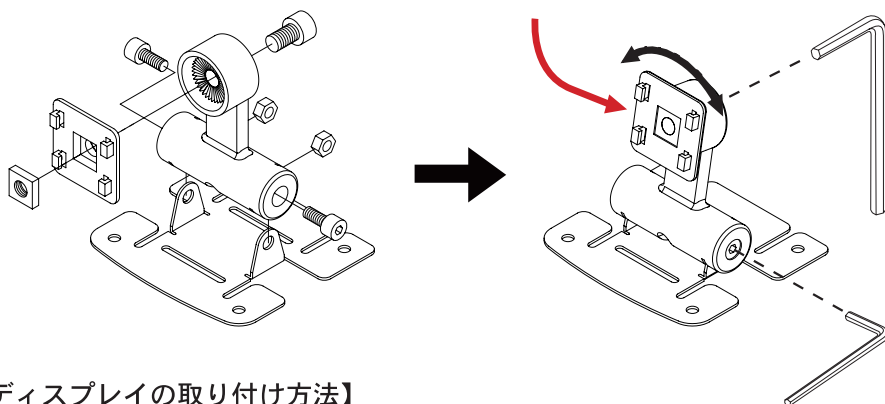
- ◎フェライトコアは、本体にできるだけ近い位置（約 10cm 以内）に取り



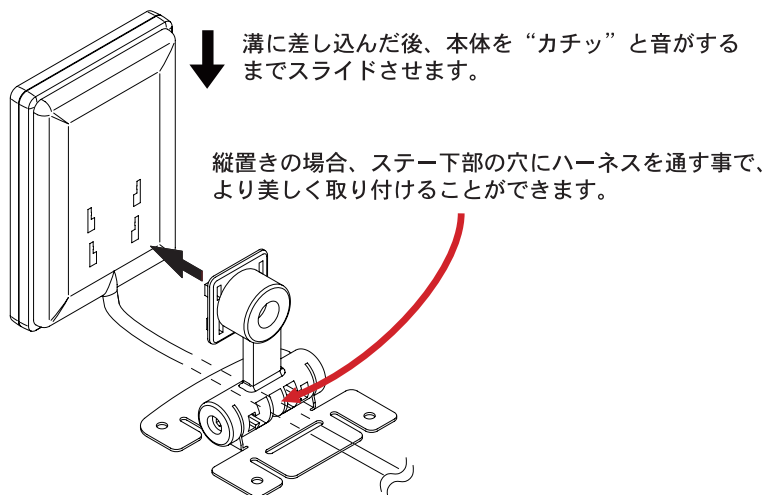
※ intelligent informer TOUCH の本体及びハーネスは、テレビのアンテナ、レーダー探知機等からできるだけ離して取り付けてください。

2. ステアへの取り付け方法

【取り付けステーについて】



【ディスプレイの取り付け方法】



【注意！】

- ・ステアへ取り付けの際は、絶対に脱落等ないように作業を行ってください。

3. 言語設定

【言語の設定方法】

・本書での操作説明はすべて日本語表記で行いますが、英語表記に変更する場合は、次のように設定してください。

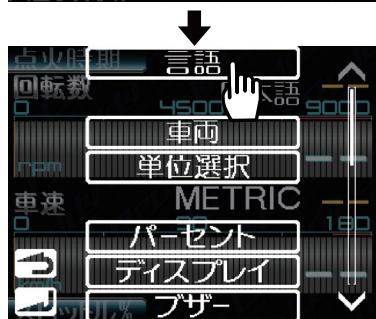
※日本語表記のままで良い方は、そのまま次ページ以降へ進んでください。



1. 画面上のタブ、表示項目名以外の部分をタッチします。



2. メインメニューが表示されますので、「SETTING」をタッチします。



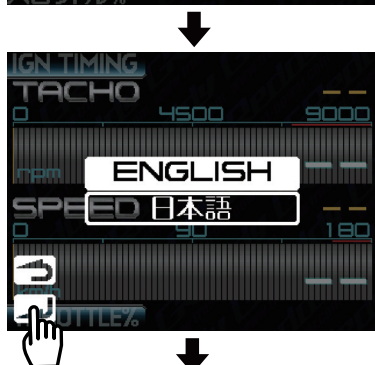
3. メニュー項目が表示されますので、「言語」をタッチします。

3. 言語設定 (つづき)



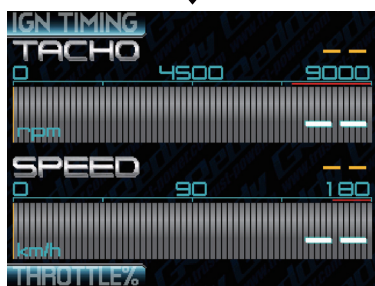
4. 言語設定項目が表示されますので、「ENGLISH」をタッチします。

※英語表記から、日本語表記へ変更する場合は、「日本語」を選択します。



5. 背景の表記が英語に切り替わった事を確認してください。

設定が完了したら、BACK ボタンか、ENTER ボタンで戻ります。



6. 表示項目名、操作メニュー等が全て英語表記になります。

4. メーカー設定

4-1. 【メーカーの設定方法】

- ・初めて取り付けを行う場合や、リセットを行った場合、本体と車両側 ECU との通信を行うために、メーカー設定が必要になります。

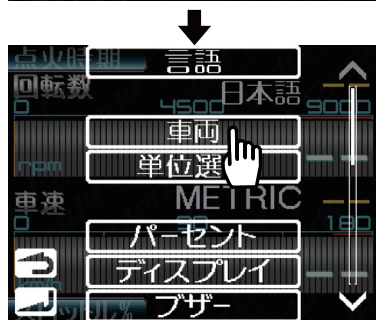
※次回からは自動で通信を行うため、この入力はありません。



1. 画面上のタブ、表示項目名以外の部分をタッチします。

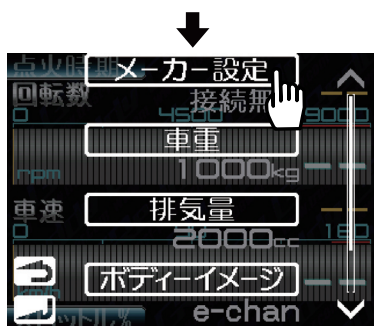


2. メインメニューが表示されますので、「SETTING」をタッチします。

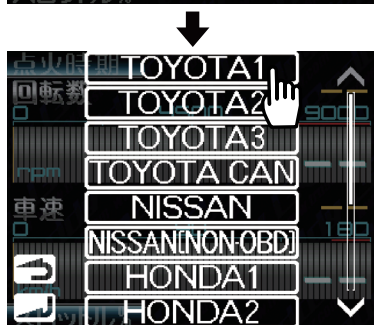


3. メニュー項目が表示されますので、「車両」をタッチします。

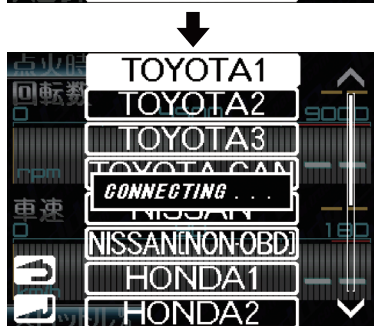
4. メーカー設定 (つづき)



4. 設定項目が表示されますので、「メーカー設定」をタッチします。



5. メーカー設定画面が表示されますので、取り付け車両のメーカーをタッチします。
※トヨタ車、ホンダ車のメーカー設定方法は、21～23ページをご覧ください。
※マツダ車は「ISO CAN」に設定してください。



6. メーカーを選択すると「CONNECTING...」と表示され、車両側 ECU との通信が始まります。正常に通信が完了すると、画面上に数値が表示されますので、BACK もしくは ENTER ボタンでモニタリング画面へ戻ります。



- ◎通信エラーが発生した場合、このような画面が表示されます。「RETRY」をタッチすると再度通信を行い、BACK ボタンをタッチするとメーカー設定画面へ戻ります。

4. メーカー設定 (つづき)

4-2. 【トヨタ車 / ホンダ車への取り付けについて】

・取り付け車両がトヨタ車の場合、メーカー設定方法が4種類、ホンダ車の場合は、メーカー設定方法が3種類存在します。

トヨタ車、ホンダ車でメーカー設定方法は次のように行います。

①取り付け車両がトヨタ車

◎取り付け車両が TOYOTA CAN 通信車両の場合

メーカー設定で「TOYOTA CAN」を選択。

◎取り付け車両が TOYOTA CAN 通信車両以外の場合

・輸出仕様車への対応によりメーカー設定に「TOYOTA」が3種類存在します。

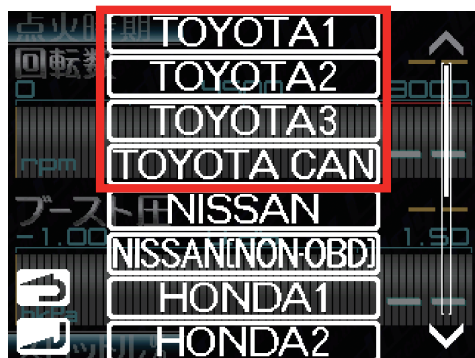
トヨタ車のメーカー設定方法は次のように行ってください。

「TOYOTA1」・・・日本向けの TOYOTA 車での設定です。

※トヨタ車（日本向け）では通常、メーカー設定を「TOYOTA1」へ設定します。

「TOYOTA2」・・・アメリカ向けの TOYOTA 車での設定です。

「TOYOTA3」・・・マレーシア、インドネシア向けの TOYOTA 車での設定です。



②取り付け車両が**ホンダ車**

◎取り付け車両が HONDA CAN 通信車両の場合
メーカー設定で「HONDA CAN」を選択。

◎取り付け車両が HONDA CAN 通信車両以外の場合

- ・メーカー設定が「HONDA1」と「HONDA2」の2種類存在し、表示できる項目がそれぞれ異なります。

詳しくは 23 ページの【HONDA1/HONDA2 について】をご覧ください。



※取り付け車両のメーカー設定は、弊社ホームページでご確認いただけます。

4. メーカー設定 （つづき）

4-3. 【HONDA1/HONDA2 について】

・取り付け車両がホンダ車の場合、通信方式が2種類存在し、表示できる項目が異なります。

次の表より、各通信方式別に表示できる項目を確認し、使用目的に合った通信方式を選択してください。

表示項目名	HONDA1	HONDA2
回転数	○	○
車速	○	○
点火時期	○	○
スロットル	(○)	(○)
スロットル%	(○)	(○)
水温	○	○
吸気温	×	(○)
エアフロ	○	×
エアフロ%	○	×
インマニ圧	(○)	(○)
インジェクター	○	×
インジェクター%	○	×
ギア位置	○	○
パワー	○	○
距離	○	○
瞬間燃費	○	×
平均燃費	○	×
積算燃費	○	×
区間燃費	○	×
消費燃料	○	×
燃料代	○	×
A/F 制御	×	(○)
A/F 制御 2	×	(○)
A/F 補正值	×	(○)
A/F 学習値	×	(○)
O ₂ 電圧	○	(○)
バッテリー	○	○

○・・・表示可能 (○)・・・対応車種のみ表示可能 ×・・・表示不可能

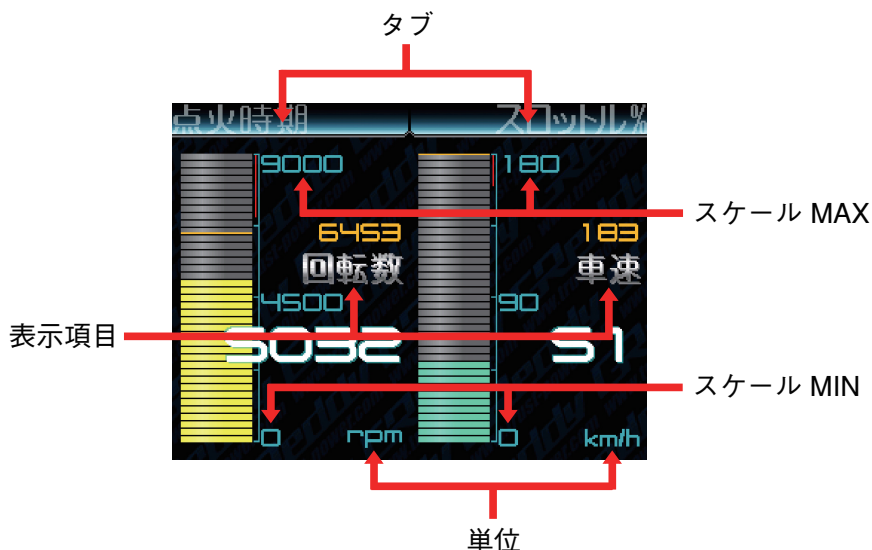
※「表示項目名」は、ホンダ車で表示できる項目のみ記載。

5. モニタリング方法

5-1. 【モニタリング画面の説明】

- ・これより、モニタリング画面の表示説明及び、基本操作説明を行います。
今後、以下の名称を用いて説明を行いますので、画面上の各部の名称をよくご理解いただいた上で、操作を行ってください。

モニタリング画面の説明 ～横画面表示の場合～



- ◎タブ・・・・・・・・・・タブをタッチすると、タブに設定されている表示項目と、現在モニタリングしている表示項目を交換することができます。
- ◎表示項目名・・・・・・・・現在、モニタリングしている項目名を表示します。
- ◎スケール MAX 値・・・・現在設定されている表示項目のスケールの最大値を表示します。
- ◎スケール MIN 値・・・・現在設定されている表示項目のスケールの最小値を表示します。
- ◎単位・・・・・・・・・・現在設定されている表示項目の単位を表示します。

※表示場所は表示パターンや画面方向により変化します。

5. モニタリング方法（つづき）

5-2. 【メインメニュー画面】



横画面のレイアウト



縦画面のレイアウト

- ・モニタリング画面表示中に、画面上のタブ、表示項目名以外の部分をタッチする事で、メインメニューへ移行する事ができます。
ほとんどの操作はこのメインメニューから始まります。

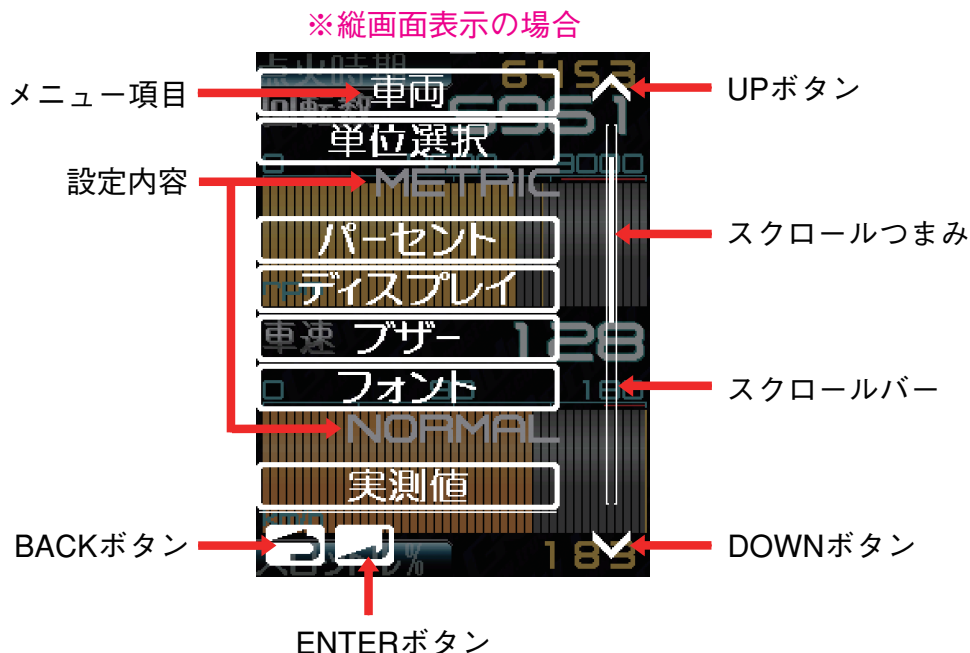
◎ PATTERN・・・・・・・・表示パターンや、表示形式の変更を行います。
(P37 ～ 38 参照)

◎ ITEM・・・・・・・・ピーク値のクリア、ワーニング値の設定、表示スケールの変更などを行います。
(P41 ～ 48 参照)

◎ SETTING・・・・・・・・メニュー項目へ移行し、車両の設定や、表示に関する設定などを行います。
(P49 ～ 91 参照)

5. モニタリング方法（つづき）

5-3. 【メニュー項目画面】



- ◎メニュー項目・・・・・・・・各メニュー項目名が表示されます。
- ◎設定内容・・・・・・・・メニュー項目で設定されている内容を表示します。
- ◎BACK ボタン・・・・・・・・1 つ前の画面に戻ります。
- ◎ENTER ボタン・・・・・・・・各設定画面を終了し、モニタリング画面へ戻ります。
- ◎UP ボタン・・・・・・・・設定項目を上へスクロールします。長押しで、連続してスクロールする事ができます。
- ◎DOWN ボタン・・・・・・・・設定項目を下へスクロールします。長押しで、連続してスクロールする事ができます。
- ◎スクロールつまみ・・・・・・・・スクロールバーを目安に、任意の位置へスクロールする事ができます。

5. モニタリング方法（つづき）

5-4. 【モニタリング画面パターン ～横画面表示～】

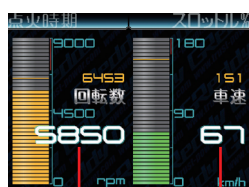
- ・メーターの配置の仕方をパターンと呼び、横画面の表示パターンは、5パターンあります。
- また、パターンの中で分割された領域を「ゾーン」と呼び、1つのゾーンには、1つのモニタリング項目を表示する事ができます。ゾーンは形や大きさが異なりますので、区別する為に名前が付けられています。

横画面のパターン

1. 左右2連



L1ゾーン × 2
タブ × 2



L1ゾーン L1ゾーン

4. 変則4連



L1ゾーン × 1
Mゾーン × 3
タブ × 1



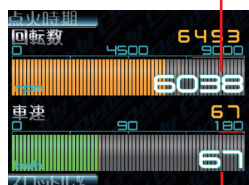
L1ゾーン

Mゾーン
Mゾーン
Mゾーン

2. 上下2連



L2ゾーン × 2
タブ × 2



L2ゾーン

L2ゾーン

5. 6連



Mゾーン × 6



Mゾーン

Mゾーン
Mゾーン
Mゾーン

3. 変則3連



LLゾーン × 1
Sゾーン × 2
タブ × 2



LLゾーン

Sゾーン

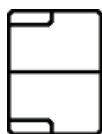
5. モニタリング方法（つづき）

5-5. 【モニタリング画面パターン ～縦画面表示～】

・モニタリング画面の表示パターンは、縦画面で5パターンあります。

縦画面のパターン

1. 上下2連



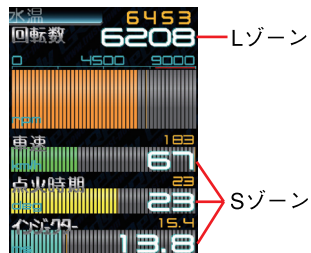
Lゾーン × 2
タブ × 2



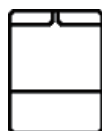
4. 変則4連



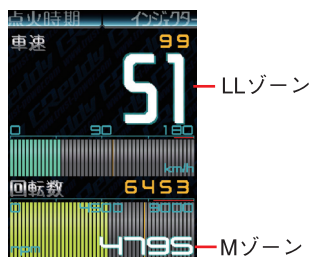
Lゾーン × 1
Sゾーン × 3
タブ × 1



2. 変則2連



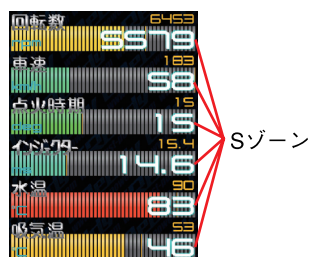
LLゾーン × 1
Mゾーン × 1
タブ × 2



5. 6連



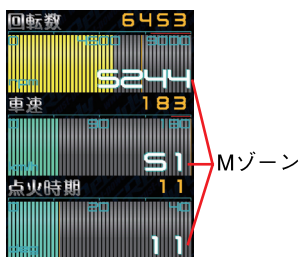
Sゾーン × 6



3. 3連



Mゾーン × 3



5. モニタリング方法（つづき）

5-6. 【表示形式について】

・表示項目のモニタリング方法は、「DIGIT」「BAR」「NEEDLE」「CIRCLE BAR」

「GRAPH」「CHARA」の全6種類の中から選択でき、これらのモニタリング方法の事を「表示形式」と呼びます。

表示形式により、現在値、ピーク値等の表示位置が異なります。

以下に、代表的な表示項目にて、モニタリング方法をまとめましたので、ご参照ください。

DIGITの場合

BARの場合



GRAPHの場合



NEEDLEの場合

CIRCLE BARの場合



CHARAの場合



- ... 現在値
- ... ピーク値
- ... 警告ゾーン

5. モニタリング方法（つづき）

5-7. 【表示ゾーンと表示形式の関係】

- ・ゾーンで表示可能な表示形式は、それぞれ異なります。

以下に、ゾーン別に表示可能な表示形式をまとめましたので、ご参照ください。

横画面の表示形式

ゾーン	DIGIT	BAR	CIRCLE BAR	NEEDLE	CHARA	GRAPH	REC
L1	○	○	○	○	—	—	—
L2	○	○	○	○	—	—	—
LL	○	○	○	○	○	○	—
M	○	○	—	—	—	—	○※1
S	○	—	—	—	—	—	○

○：表示可能 —：表示不可

※1 一番下のゾーンのみ表示可能

縦画面の表示形式

ゾーン	DIGIT	BAR	CIRCLE BAR	NEEDLE	CHARA	GRAPH	REC
L	○	○	○	○	—	—	—
M	○	○	—	—	—	—	—
LL	○	○	○	○	○	○	—
S	○	○	—	—	—	—	○※2

○：表示可能 —：表示不可

※2 一番下のゾーンのみ表示可能

6. モニタリング項目説明

【モニタリング項目】※（ ）内の単位は（METRIC・SAE）です。

○回転数／TACHO (rpm)

- ・現在のエンジン回転数を表示します。

○車速／SPEED (km/h・MPH)

- ・車両の速度を表示します。

○点火時期／IGN TIMING (deg)

- ・点火するタイミングを表示します。
点火時期はエンジンルーム内の表記で確認する事ができます。

○スロットル／THROTTLE (V)

- ・スロットルセンサーの電圧です。スロットル開度を電圧で表示します。

○スロットル％／THROTTLE％ (%)

- ・スロットル電圧を％換算し、スロットル全閉時を 0％、全開時を 100％として表示する事ができます。

○水温／WATER (℃・° F)

- ・車両の冷却水温度を表示します。これを監視することで、エンジンのコンディションを知り、オーバーヒートなどのトラブルを未然に回避することができます。純正水温計が簡略化され、警告マークのみになっている車両での温度監視に役立ちます。

○吸気温／IN TEMP (℃・° F)

- ・吸入空気の温度を表示します。ECU での燃調コントロールに利用されます。吸気温はエンジンの熱による影響が大きく吸気温が高すぎるとパワーダウンにつながります。

○エアフロ／AIRFLOWV (V)

- ・エアフロメーターの電圧値を表示します。ECU はその電圧から吸入空気量を認識し、それに見合った燃料噴射を行っています。この電圧からエアフロの異常を知ることができます。
ホットワイヤー式のエアフロの場合、アイドリング時で約 0.8 ～ 1.5V 程が正常値です。

○エアフロ％／AIRFLOWV％ (%)

- ・エアフロ電圧の最大値と最小値を設定する事で、パーセント換算する事ができます。

○インマニ圧／IN-MF PRS (hkPa)

- ・インテークマニホールド内の吸気圧力を表示します。NA 車ではバキューム計、ターボ車ではターボ計として使用できます。

6. モニタリング項目説明（つづき）

- エアフロ Hz / AIRFLOW Hz (Hz)
 - ・カルマン渦式のエアフロの場合、周波数 (Hz) として表示します。
- 吸入空気 / AIRFLOW (g/s)
 - ・エンジンに吸入される空気量を表示します。
- 吸入空気% / AIRFLOW% (%)
 - ・吸入空気 (g/s)、回転数及び、入力されたエンジン排気量をもとに、充填効率を%表示します。
- インジェクター / INJECTOR (ms)
 - ・燃料噴射時間のことです。アイドルリング時では、約 1 ～ 2ms 程です。
- インジェクター% / INJECTOR% (%)
 - ・インジェクターの噴射率を表示します。
- A/F (別売のシリアル通信ハーネスが必要)
 - ・メニュー項目の「アナログ電圧」にて A/F 計の換算値設定を行う事で、A/F 値を表示する事ができます。また、f-manage とシリアル通信を行うことで、A/F 値のデータを取得し表示できます。
- バルタイ IN / IN VAL TIME (deg) (別売のシリアル通信ハーネスが必要)
 - ・v-manage とシリアル通信を行う事で、インテーク側のバルブタイミングの実測値を表示する事ができます。
- バルタイ EX / EX VAL TIME (deg) (別売のシリアル通信ハーネスが必要)
 - ・v-manage とシリアル通信を行う事で、エキゾースト側のバルブタイミングの実測値を表示する事ができます。
- ギア位置 / GEAR POS
 - ・現在のギア位置を示します。A/T 車にて D レンジのままでは何速で走行しているのか判別しにくいですが、この表示で実際のギア位置を知ることができます。ECU からデータが取得できない車両でもまた、A/T、M/T 問わず、ギア位置の設定をする事でギア位置表示が可能です。
- パワー / POWER (PS・HP)
 - ・単位時間あたりのエンジンの出力を表示します。車速から車両の加速度を算出し、入力された車重をもとに、エンジン出力を算出します。
- 距離 / TRIP (km・mile)
 - ・車両のトリップメーター同様の使用方法が可能で、0 ～ 999.9km まで計測可能です。
- 瞬間燃費 / E INSTANT (km/L・MPG)
 - ・走行中の燃料消費量から算出した現在のリアルタイムな燃費です。
信号待ちなどの停止時には 0.0 表示になります。

6. モニタリング項目説明（つづき）

○平均燃費／ E AVERAGE (km/L・MPG)

- ・エンジン始動後の走行開始時点から、エンジン停止までの燃費の平均値です。
エンジン停止毎にリセットします。

○積算燃費／ E TOTAL (km/L・MPG)

- ・前回リセットを行ってから次のリセットを行うまでの燃費の平均値です。
リセットを行うまで積算します。

○区間燃費／ E SECTION (km/L・MPG)

- ・走行開始時点から、停止までの一区間毎の燃費です。

○消費燃料／ FUEL TOTAL (L・gal)

- ・消費燃料量を 0 ～ 99.9L まで計測可能です。走行中どのくらい燃料が消費されているかを量単位
で確認できます。

○燃料代／ FUEL COST (yen・doll)

- ・設定したガソリン単価と燃料消費量から算出し、走行中どのくらい燃料が消費されているかを金額単位で確認できます。
途中でガソリン単価に変動があっても、今までのガソリン単価から算出した燃料代に、ガソリン単価変更後に算出された燃料代がプラスされるので、正確な燃料代が表示できます。

○A/F 制御／ FUELSYS

- ・空燃比のフィードバック制御の動作状況を表示します。

○A/F (ECU)／ A/F [ECU]

- ・純正 A/F センサーで計測された空燃比值を表示します。理論上、燃料が完全燃焼するはずの空燃比を理論空燃比と言い、燃料：空気＝ 1：14.7 となります。

○A/F 補正值／ S TERM FT (%)

- ・空気とガソリンの混合比率を調整するための補正值で、O₂ センサーの情報をもとに理論空燃比に近づけるように制御したものです。混合気が理論空燃比よりも濃い場合、マイナスの信号を送って燃料噴射量を減らして空燃比を薄くし、理論空燃比より薄い場合、プラスの信号を出して燃料噴射量を増やし空燃比を濃くしています。

○A/F 学習値／ L TERM FT (%)

- ・A/F 補正值のデータより算出した、総合的な補正率を表示します。

○O₂ 電圧／ O₂ V (V)

- ・O₂ センサーの電圧を表示します。O₂ センサーとは、排ガス中の酸素濃度を検出するセンサーのことです。アイドリング時で約 0 ～ 1V 程です。

6. モニタリング項目説明（つづき）

○バッテリー／ BATTERY (V)

- ・バッテリー電圧を表示します。日頃から電圧を確認することによりバッテリー上がりや、過充電を未然に防ぐことができます。通常、約 11 ～ 14V 程です。

○ブースト SOL／ W/G SOL (%)

- ・純正加給圧制御用ウエストゲートバルブソレノイドの開弁率です。

○ATF 油温／ ATF TEMP (℃・° F)

- ・ATF とは、Automatic Transmission Fluid の略で、自動変速機専用オイルのことです。
AT のオイルは熱に弱く、AT オイルが劣化すると変速ショックが大きくなったり、加速が悪くなったりと、走行性能に悪影響を及ぼしますので温度の上がり過ぎには注意が必要です。

○外気温／ OUT TEMP (℃・° F)

- ・車外の気温を表示します。

○排気温電圧／ EX TEMP V (V)

- ・排気温度警告灯を点灯させるためのものです。排気温度が異常に高温になると点灯しますが通常約 5 V（異常なし）になっています。

○4WD 比率／ 4WD RATIO (%)

- ・4WD 車の前後の駆動力配分のことです。4WD 車の駆動比率は 50：50 とは限らず、車によって違います。また走行条件によって駆動比率を変化させるものもあります。

○燃圧／ FUEL PRS (hkPa・PSI)

- ・燃料ポンプから送られた燃料に、インジェクターで噴射される前にかけられている圧力を表示します。

○燃料温度／ FUEL TEMP (℃・° F)

- ・フューエルパイプ内の燃料の温度です。

○アナログ V／ ANALOG V (V)

- ・外部入力された電圧値を表示します。

○ブースト圧／油圧／油温（別売の intelligent informeter TOUCH Sensor Adapter が必要）

- ・78 ページ参照

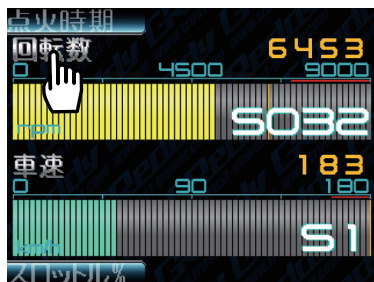
※表示項目は車種によって異なる為、表示できない項目もあります。車種別の表示項目につきましては、弊社ホームページの車種別適合表をご覧ください。

※車種や使用状況により、各モニタリング項目の数値は異なります。説明内の数値はあくまでも目安としてお考えください。

7. モニタリング ～基本操作～

7-1. 【表示項目の変更】

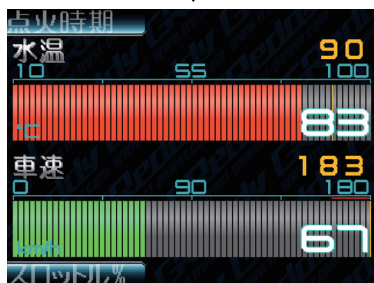
- モニタリング画面に表示される表示項目の変更を行います。
表示項目を変更したい場合は、次のように設定してください。



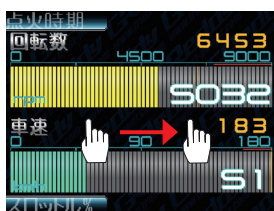
1. モニタリング中に、変更したい表示項目名をタッチします。



2. 表示項目メニューが表示されますので、UP ボタン、DOWN ボタン等でスクロールさせ、表示したい項目をタッチします。



3. 表示項目が変更されました。



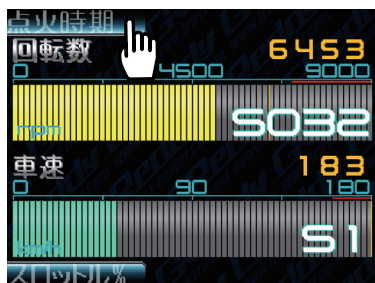
※減光について

モニタリング中に画面を右、または左に払う操作を行うと、昼間と夜間のバックライトが切り替わります。
(P58 参照)

7. モニタリング ～基本操作～

7-2. 【タブでの変更】

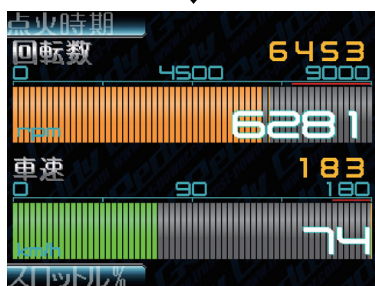
- ・モニタリング画面にタブが表示される場合は、予め見たい項目を設定しておく事で、素早く表示項目を交換する事ができます。



1. モニタリング中に、交換したいゾーンのタブをタッチします。



2. 表示項目が交換されました。
再びタブをタッチする事で、元に戻す事ができます。



3. 表示が元に戻りました。
見たい項目が多く、一度に表示できない場合、タブを使用すると便利です。
※タブの表示項目を変更したい場合は、タブをタッチし、交換した上で設定を行ってください。

7. モニタリング ～基本操作～

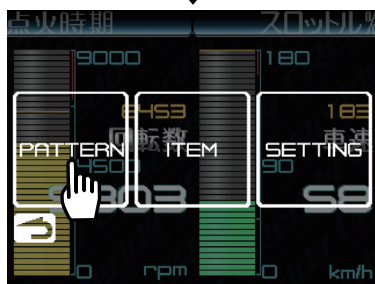
7-3. 【表示パターンの変更 ～ PATTERN ～】

- ・モニタリング画面の表示パターンの変更を行います。

表示パターンを変更したい場合は、次のように設定してください。



1. モニタリング中に、画面上のタブ、表示項目名以外の部分をタッチします。



2. メインメニューが表示されますので、「PATTERN」をタッチします。

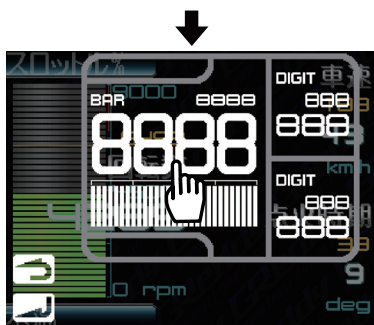


3. パターンが表示されますので、表示したいパターンをタッチします。

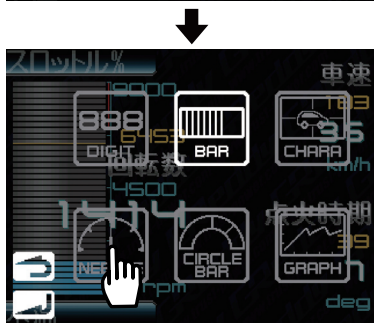
ここでは、変則 3 連を設定します。

※現在、設定中のパターンは白く表示されます。

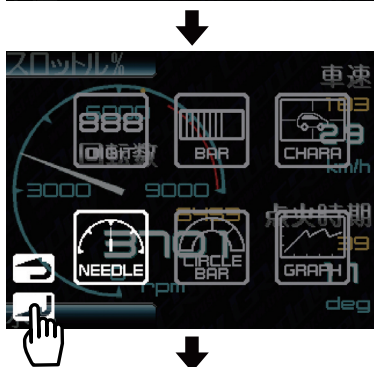
7. モニタリング ～基本操作～



4. ゾーンメニューが表示されますので、変更したいゾーンをタッチします。
ここでは、LL ゾーンを変更します。
※パターンのみ変更したい場合はここで ENTER を押してモニタリング画面へ戻ります。



5. 表示形式のアイコンが表示されますので、表示したいアイコンをタッチします。
ここでは、「NEEDLE」を設定します。
※現在、設定中のアイコンは白く表示されます。



6. 背景の表示形式が切り替わった事を確認したら、ENTER を押してモニタリング画面へ戻ります。



7. パターン及び、表示形式が変更されました。

7. モニタリング ～基本操作～

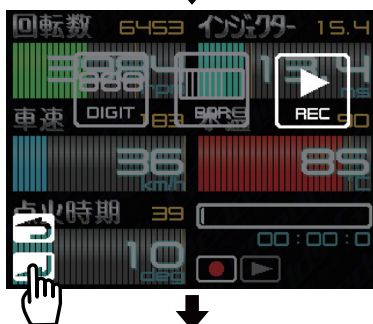
7-4. 【記録・再生モードについて】

- ・ 特定の表示ゾーンにて、記録再生の項目を表示させる事で、画面上に表示されている項目のデータを記録する事ができます。また、記録したデータは後で再生し、データを確認する事ができます



1. ある特定のゾーンでは、表示形式のアイコンの中に、「REC」が表示されますので、タッチします。

※「REC」が表示されるゾーンは P30 参照。



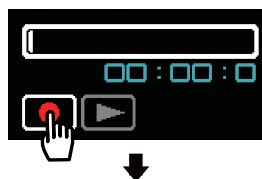
2. 「REC」が表示された事を確認し、BACK または ENTER ボタンで戻ります。



3. 記録・再生の項目が表示され、ここを操作する事で、画面上の表示項目のデータを記録したり再生したりする事ができます。

次ページに操作説明を行います。

7. モニタリング ～基本操作～



-  記録ボタン
-  再生ボタン
-  停止ボタン
-  一時停止ボタン
-  スロー再生ボタン
-  早送りボタン
-  コマ送りボタン
-  コマ戻しボタン

1. 記録を開始するには、記録ボタンを押します。表示項目の数や、車種によって異なりますが、約 15 分間の記録が可能です。

2. 記録中は、数字で記録時間と、バー表示で使用メモリ量を表示します。

3. 停止ボタンを押すと、数字にて記録された時間と、再生ボタンが表示されます。

4. 再生中は、数字で再生時間の表示と、バー表示にて全記録時間に対する再生時間が表示されます。

5. 再生中に一時停止ボタンを押すと、コマ送りボタン等が表示され、データを細かくチェックできます。

※バー表示をタッチする事で、再生位置の指定や早送り等を行う事ができます。

【注意！】

記録ボタンを押すとデータは上書きされ、前の記録データは消去されます。

また、本体の電源を切った場合も記録データは消去されますのでご注意ください。

8. モニタリング ～ ITEM ～

8-1. 【ピーク値のクリア】

- ここでは、モニタリング画面上に表示されている、ピーク値のリセット方法を説明します。ピーク値のリセットは、各表示項目別のリセットと、全てのピーク値のリセットが一度にできます。



1. モニタリング中に、画面上のタブ、表示項目名以外の部分をタッチします。



2. メインメニューが表示されますので、「ITEM」をタッチします。



3. ITEM 設定画面が表示されますので、クリアしたい表示項目のピーク値をタッチします。

8. モニタリング ～ ITEM ～



4. 「ピーククリア」をタッチすると、選択したゾーンのピーク値のみをクリアできます。



5. 選択したゾーンのみのピーク値がクリアされました。



6. 「ALL ピーククリア」をタッチすると、全ての表示項目のピーク値が一度にクリアできます。



7. 全ての表示項目のピーク値がリセットされました。

8. モニタリング ～ ITEM ～

8-2. 【ワーニングの設定方法】

・各表示項目ごとに、上限の警告、または下限の警告を設定しておく事で、表示項目の現在値が警告ゾーンに入っている間、ゾーン全体が赤く点滅し警告表示します。



1. モニタリング中に、画面上のタブ、表示項目名以外の部分をタッチします。



2. メインメニューが表示されますので、「ITEM」をタッチします。



3. ITEM 設定画面が表示されますので、変更したい表示項目の  をタッチします。

8. モニタリング ～ ITEM ～



4. 「ワーニング HI」は上限の警告、「ワーニング LO」は下限の警告を行います。
設定したいワーニングをタッチします。
ここでは、「ワーニング HI」を設定します。



5. 選択したワーニングが反転表示されますので、UP ボタン、もしくは DOWN ボタンで設定値を変更します。
長押しで連続して変更できます。OFF をタッチすると警告をなくす事ができます。



6. 設定値が確定しましたら、BACK ボタンで戻ります。

※「ワーニング LO」も同様に設定できます。

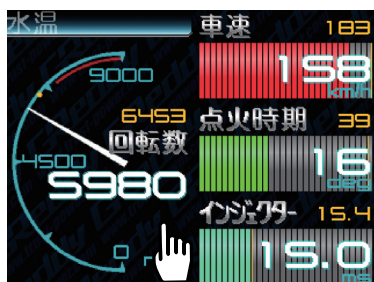


7. ワーニング HI の警告ゾーンが変更されました。
設定したワーニング値を超えると、ゾーン全体が赤く点滅し、警告します。
※ワーニング LO の場合は、設定したワーニング値を下回ると警告します。

8. モニタリング ～ ITEM ～

8-3. 【スケールの変更】

・取り付け車両や、目的に合わせて表示項目のスケールを変更する事ができます。



1. モニタリング中に、画面上のタブ、表示項目名以外の部分をタッチします。



2. メインメニューが表示されますので、「ITEM」をタッチします。



3. ITEM 設定画面が表示されますので、変更したい表示項目の現在値をタッチします。

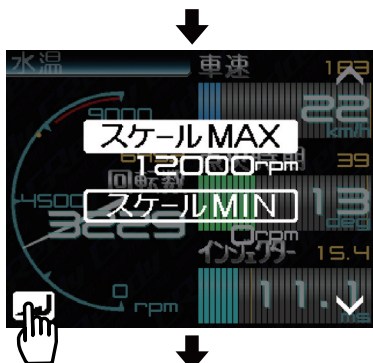
8. モニタリング ～ ITEM ～



4. 「スケール MAX」は上限のスケール、「スケール MIN」は下限のスケールが設定できます。
設定したいスケールをタッチします。
ここでは、「スケール MAX」を設定します。



5. 選択したスケールが反転表示されますので、UP ボタン、もしくは DOWN ボタンでスケール値を変更します。
長押しで連続して変更できます。



6. スケール値が確定しましたら、BACK ボタンで戻ります。

※「スケール MIN」も同様に設定できます。



7. スケールの MAX 値が変更されました。

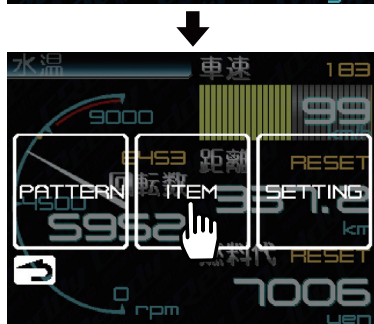
8. モニタリング ～ ITEM ～

8-4. 【距離・消費燃料・燃料代・積算燃費のリセット方法】

・距離・消費燃料・燃料代・積算燃費は、任意のポイントでリセットできます。
次の手順に従い、リセットを行ってください。



1. モニタリング中に、画面上のタブ、表示項目名以外の部分をタッチします。



2. メインメニューが表示されますので、「ITEM」をタッチします。



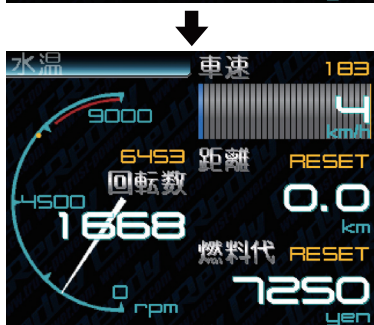
3. ITEM 設定画面が表示されますので、リセットしたい表示項目の「RESET」をタッチします。

8. モニタリング ～ ITEM ～



4. リセット項目が表示されますので、「リセット」をタッチします。

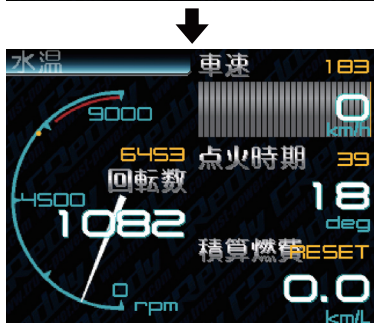
※「距離、燃料リセット」を選択すると「距離」「消費燃料」「燃料代」がまとめてリセットできます。



5. 選択した表示項目がリセットされた事を確認してください。



◎積算燃費をリセットしたい場合、「積算燃費」の「RESET」をタッチします。



「積算燃費」がリセットされた事を確認してください。

※積算燃費はリセットした時点から、次のリセットを行うまで積算されます。

9. 車両 ～ SETTING ～

【車両設定】

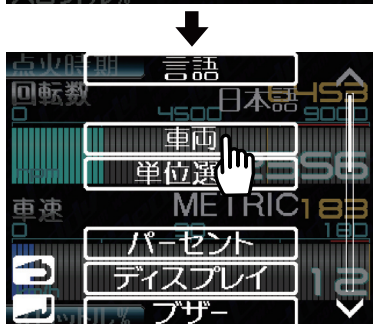
- ・取り付け車両の設定を行います。

ここでの設定により、ECU との通信や、パワー表示等が可能となります。

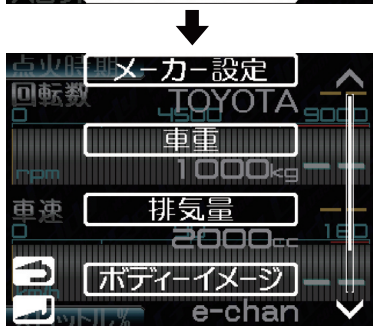
※パワー表示を有効にするには、ここで「車重」と「排気量」の設定が必要です。
また、必要に応じて「ロス係数」を設定します。



1. メインメニューの「SETTING」をタッチします。



2. メニュー項目が表示されますので、「車両」をタッチします。



3. 車両設定画面が表示されますので、設定したい項目をタッチします。

※「メーカー設定」は、P19 ～ 23 を参照してください。



◎車重

取り付け車両の車両重量を設定します。「パワー」の算出に使用します。

車検証等を参照し、車両重量に、ドライバー自身の体重を加えた数値を入力すると、より正確なパワー表示ができます。



◎排気量

車検証等を参照し、取り付け車両のエンジン排気量を設定します。

「吸入空気%」の算出に使用します。



◎ボディイメージ

表示形式設定にて、CHARA を選択した場合に表示されるキャラクターを変更できます。

全9種類のキャラクターから選択できます。



◎ロス係数（設定範囲 -50%～50%）

計測した駆動パワーに補正をかける事ができます。

パワー表示にずれがある場合に、入力します。プラス方向で、パワー表示の数値は大きく、マイナス方向で、パワー表示の数値は小さく表示されます。

10. パーセント ～ SETTING ～

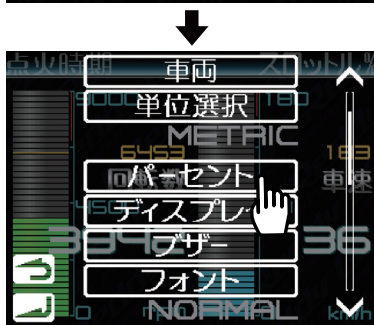
10-1. 【エアフロのパーセント設定】

- ・エアフロ電圧の基準値を設定します。

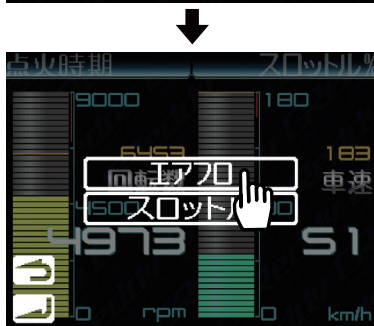
エアフロ電圧の最大値を 100%、最小値を 0 %と設定する事で、電圧表示をパーセント換算する事ができます。



1. メインメニューの「SETTING」をタッチします。



2. メニュー項目が表示されますので、「パーセント」をタッチします。



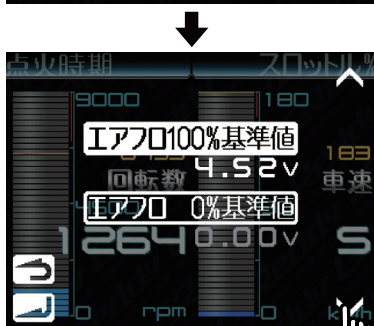
3. パーセント設定画面が表示されますので、「エアフロ」をタッチします。

10. パーセント ～ SETTING ～



4. 変更したい基準値をタッチします。
「エアフロ 100%基準値」には、エアフロ電圧の最大値を、「エアフロ 0%基準値」には、エアフロ電圧の最小値を入力します。

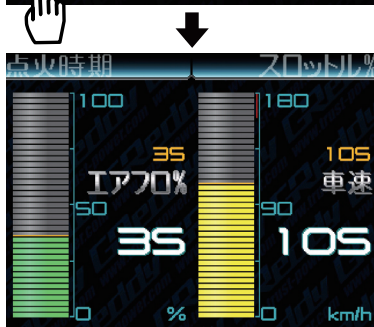
※初期設定では、100%が 5.00V、0%が 0.00V に設定されています。



5. 選択した項目が反転表示され、UP、DOWN ボタンが表示されますので、UP ボタン、もしくは DOWN ボタンでエアフロ電圧値を変更します。
長押しで連続して変更できます。



6. エアフロ基準値が確定しましたら、BACK ボタンか、ENTER ボタンで戻ります。



7. 表示項目を「エアフロ%」に変更し、表示を確認してください。

※正確な電圧は車種ごとのエアフロ特性を調べる必要があります。

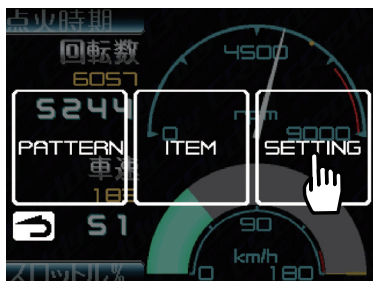
10. パーセント ～ SETTING ～

10-2. 【スロットルのパーセント設定 自動認識】

・アクセル全開時の電圧及び、全閉時の電圧を設定する事で、スロットル開度をパーセント換算する事ができます。

スロットルの設定は、車両のIG/ON（エンジン未始動状態）でも行えます。

※エンジンを始動しないと設定ができない車種もあります。



1. メインメニューの「SETTING」をタッチします。



2. メニュー項目が表示されますので、「パーセント」をタッチします。



3. パーセント設定画面が表示されますので、「スロットル」をタッチします。

10. パーセント ～ SETTING ～



4. スロットル電圧を自動で認識させるか、手動で入力するかを選択します。
ここでは、「自動認識」をタッチします。



5. まず、車両のスロットルタイプを設定します。「ノーマル」をタッチし、「6.」へ進みます。
次に、この画面表示時に、アクセルをON/OFF し、全開と全閉時の電圧を認識させます。

※回転の上がり過ぎに注意してください。



6. アクセルを踏むと電圧が上がるタイプの車両は「ノーマル」へ、アクセルを踏むと電圧が下がるタイプの車両は「リバース」へ設定します。
確認ができましたら、BACK ボタンで「5.」へ戻ります。



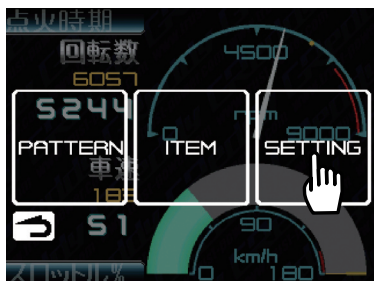
7. 表示項目を「スロットル%」に変更し、アクセル全開時に 100%、全閉時に 0% と表示される事を確認します。

10. パーセント ～ SETTING ～

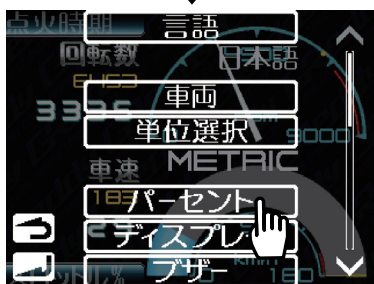
10-3. 【スロットルのパーセント設定 電圧指定】

・スロットル全開時の電圧を 100%、全閉時の電圧を 0%と設定する事で、スロットル開度をパーセント換算する事ができます。

電圧の設定を手動で行う場合は、次のように設定してください。



1. メインメニューの「SETTING」をタッチします。



2. メニュー項目が表示されますので、「パーセント」をタッチします。



3. パーセント設定画面が表示されますので、「スロットル」をタッチします。

10. パーセント ～ SETTING ～



4. スロットル電圧を自動で認識させるか、手動で入力するかを選択します。
ここでは、「電圧指定」をタッチします。



5. まず、車両のスロットルタイプをご確認ください。

※ 54 ページを参照してください。

次に、変更したい項目をタッチします。



6. 選択した項目が反転表示され、UP、DOWN ボタンが表示されますので、UP ボタン、もしくは DOWN ボタンでスロットル電圧値を変更します。
長押しで連続して変更できます。

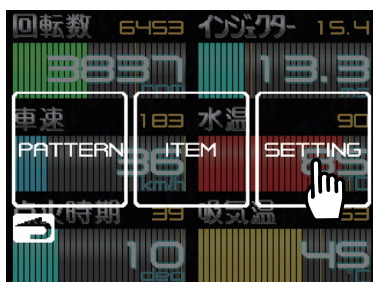


7. 表示項目を「スロットル%」に変更し、アクセル全開時に 100%、全閉時に 0% と表示される事を確認します。

11. ディスプレイ ～ SETTING ～

【ディスプレイ設定】

・画面方向、昼間と夜間のバックライトの明るさ、コントラスト、壁紙を変更する事ができます。



1. メインメニューの「SETTING」をタッチします。



2. メニュー項目が表示されますので、「ディスプレイ」をタッチします。



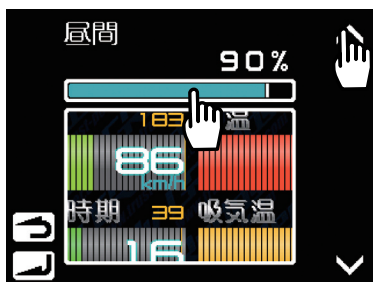
3. ディスプレイ設定画面が表示されますので、変更したい項目をタッチします。



◎方向

画面表示の向きを設定します。

変更したい画面方向のアイコンをタッチします。



◎バックライト

バックライトの明るさを調整します。

昼間か夜間を選択し、モニター画面を参考に調整を行います。

バー表示をタッチすると、直接指定する事もできます。

※昼間と夜間の切り替えは、右払いまたは、左払いで切り替える事ができます。

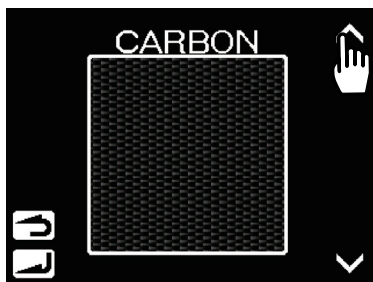


◎コントラスト

コントラストを調整します。

モニター画面を参考に調整を行います。

バー表示をタッチすると、直接指定する事もできます。



◎壁紙

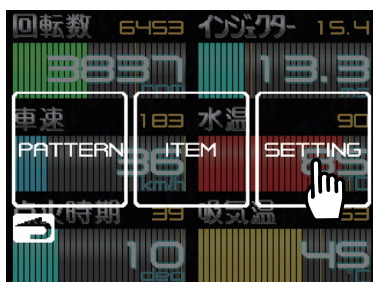
壁紙の変更を行います。

モニター画面を参考に、壁紙を選択してください。

12. ブザー ～ SETTING ～

【ブザー設定】

- ・ ビープ音（操作音）とアラーム音（警告音）を変更する事ができます。
ビープ音、アラーム音はそれぞれ3種類の中から、ボリュームは10段階で調節できます。



1. メインメニューの「SETTING」をタッチします。

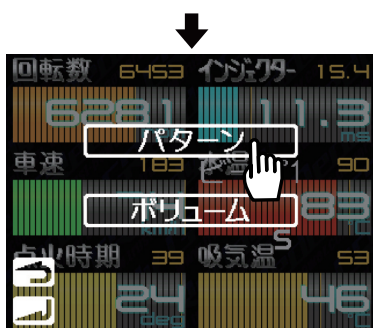


2. メニュー項目が表示されますので、「ブザー」をタッチします。

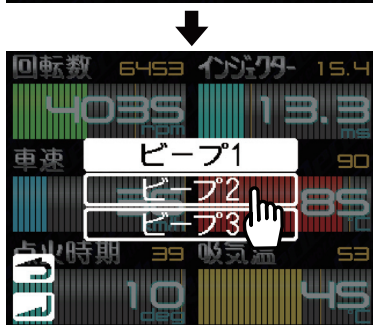


3. ブザー設定画面が表示されますので、変更したい項目をタッチします。

12. ブザー ～ SETTING ～



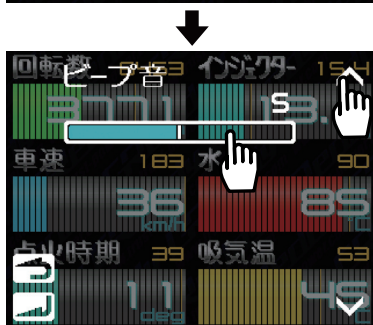
4. 音のパターンを変更したい場合、「パターン」を選択します。



5. 選択時、ビープ音の視聴ができますので、変更したいビープ音をタッチします。
※アラーム音も同様に設定できます。



6. 音のボリュームを変更したい場合、「ボリューム」を選択します。



7. UP ボタンまたは、DOWN ボタンで音量を調節できます。
バー表示をタッチすると直接指定する事もできます。
※アラーム音も同様に設定できます。

13. フォント ～ SETTING ～

【フォント設定】

・各画面上に表示される数字、文字のフォントを変更する事ができます。
フォントは「標準」、「ITALIC」の2種類から選べます。



1. メインメニューの「SETTING」をタッチします。

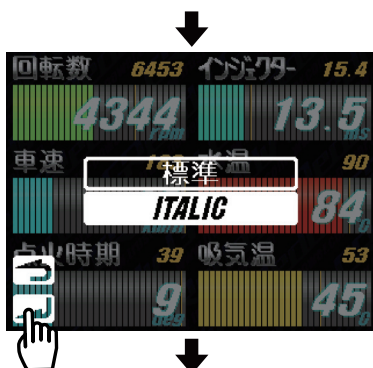


2. メニュー項目が表示されますので、「フォント」をタッチします。



3. フォント設定画面が表示されますので、選択したいフォントをタッチします。

13. フォント ～ SETTING ～



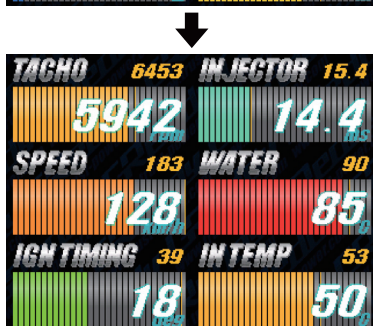
4. 背景のフォントが切り替わった事を確認したら、ENTER を押してモニタリング画面へ戻ります。



5. フォントが変更されました。
言語設定が「日本語」の場合、数字のフォントが変化します。



◎言語設定が「ENGLISH」の場合、数字と文字のフォントが変化します。



14. 実測値 ～実測値入力の前に～

【実測値の入力について】

- ・燃費表示を使用する場合、実測値の入力が必要です。

この作業は、燃費データをより正確なものにするために必要ですので、必ず行ってください。

【走行距離・使用燃料量の補正について】

- ・Intelligent Informeter TOUCH で燃費表示を使用するには、距離と燃料の補正が必要となります。

距離と燃料補正は、まず燃料を満タンにし、車両のトリップメーターをリセット後、Intelligent Informeter TOUCH 本体の計測準備（65 ページで説明）を行い、通常と同じ条件で 100 ～ 200km 走行します。

※この間、Intelligent Informeter TOUCH 本体でも、距離・燃料を推測しており、この推測した数値を計測値と呼びます。

・走行後、1 回目の給油を行い、その時の給油量（使用燃料量）と車両のトリップメーターの数値（走行距離）を Intelligent Informeter TOUCH へ入力することで、入力された実測値と Intelligent Informeter TOUCH 本体で推測した数値と照らし合わせ、その誤差を補正します。

※1 回目の実測値入力の場合、実際の走行距離と距離の計測値、実際の使用燃料量と燃料の計測値には多少の誤差がありますが、実測値入力を繰り返す事で、この誤差が補正され、より正確な燃費データが表示されるようになります。

- ・ここで初めて表示される値が正確になります。

実測値入力は、次の手順に従い、正しく行ってください。

【注意！】

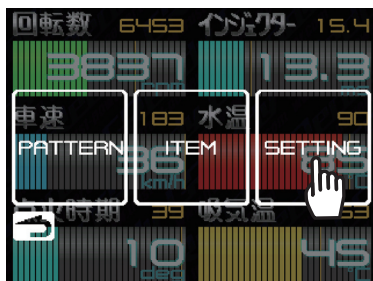
実測値が入力されるまでは、モニタリングされた距離、燃費、消費燃料、燃料代は正確な値ではありません。

また、実測値入力後も様々な条件により、必ずしも正確な値ではありません。

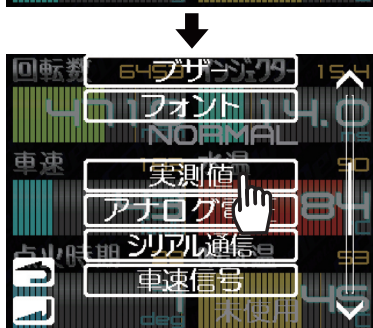
15. 実測値 ～ SETTING ～

15-1. 【実測値入力について】

- ・ 燃費表示を使用するには、この実測値入力が必要となります。
- 実測値入力を行うことで、燃費が正確に表示されるようになります。



1. メインメニューの「SETTING」をタッチします。



2. メニュー項目が表示されますので、「実測値」をタッチします。



3. 実測値設定画面が表示されますので、入力したい項目をタッチします。
ここからは、目的別にそれぞれの設定を行ってください。

◎次のページ以降に、目的別の操作説明を行いますので、手順に従い正しい実測値入力を行ってください。また、正確な補正を行う為、実測値入力は必ず停車した状態で行ってください。

15. 実測値 ～ SETTING ～

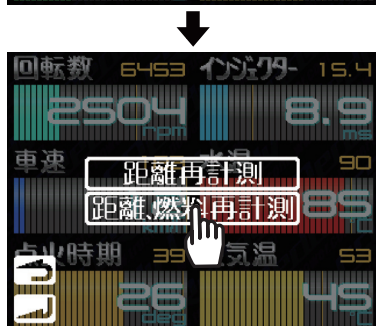
15-2. 【初めて実測値入力を行う場合】

- ・初めて実測値入力を行う場合は、まず、給油口付近まで燃料を満タンにし、車両のトリップメーターをクリアしてください。

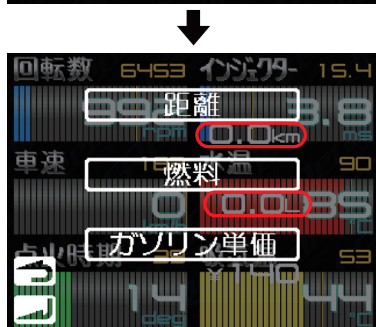
次に Intelligent Informeter TOUCH 本体の計測準備を行いますので、以下の手順に従って、1 回目の実測値入力に備えてください。



4. P64 の「3.」で「距離」をタッチします。距離設定画面が表示されますので、再計測をタッチします。



5. 再計測項目が表示されますので、「距離、燃料再計測」をタッチします。再計測を選択する事で、計測値のリセットが行えます。ここでの再計測は計測開始という意味です。



6. 距離と燃料の計測値がクリアされた事を確認してください。

※ P64 の「3.」で「燃料」を選択しても同様の設定が可能です。

◎これで、実測値入力前の準備は完了です。

計測開始地点を合わせる為に、この操作は必ず行ってください。

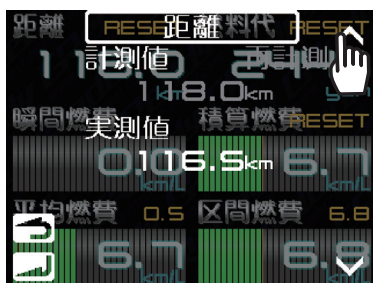
ここから、100 ～ 200km 走行します。

15. 実測値 ～ SETTING ～

15-3. 【1 回目の実測値入力 ～距離の補正～】

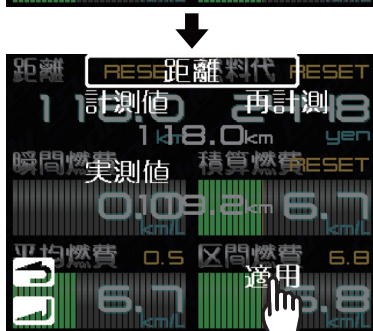
・100 ～ 200km 走行後、再び燃料を満タンにし、次の手順に従い、実測値入力を行います。補正值算出に影響しますので、給油の際は、毎回同じ条件で給油口付近まで給油してください。

ここでは、まず走行距離の補正を行います。



7.P64 の「3.」で「距離」を選択し、「実測値」をタッチします。

UP、DOWN ボタンが表示されますので、車両のトリップメーターの距離（実際に走行した距離）を入力します。「計測値」は本体が推測した数値です。



8. 走行距離を入力し、BACK または ENTER ボタンを押すと、「適用」が表示されます。

ここで「適用」をタッチします。

この時点で、距離の計測値がリセットされます。



9. リセット項目が表示されますので、「距離リセット」をタッチします。

表示項目の「距離」がリセットされた事を確認してください。

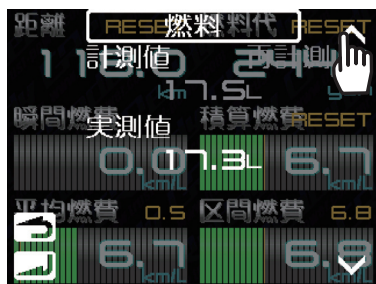
※「距離、燃料リセット」を選択すると表示項目の「距離」「消費燃料」「燃料代」がリセットされます。

◎距離の補正は以上で完了です。次は燃料の補正を行います。

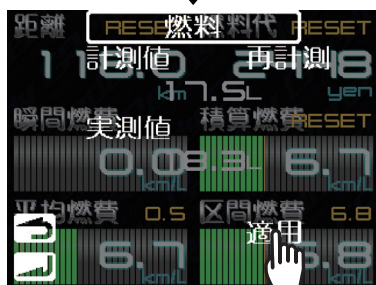
15. 実測値 ～ SETTING ～

15-4. 【1 回目の実測値入力 ～燃料の補正～】

・次は燃料の補正を行います。次の手順に従い、補正を行ってください。



10.P64 の「3.」の画面に戻りますので、「燃料」を選択し、「実測値」をタッチします。UP、DOWN ボタンが表示されますので、その時の給油量を入力します。「計測値」は本体が推測した数値です。



11. 給油量を入力し、BACK または ENTER ボタンを押すと「適用」が表示されます。ここで「適用」をタッチします。この時点で、燃料の計測値がリセットされます。



12. リセット項目が表示されますので、「燃料リセット」をタッチします。表示項目の「燃料代」がリセットされた事を確認してください。

※「距離、燃料リセット」を選択すると 表示項目の「距離」「消費燃料」「燃料代」がリセットされます。

◎これで、実測値入力は完了です。「距離、燃料リセット」は「距離」「消費燃料」「燃料代」が1度にまとめてリセットできますので、必要に応じて選択してください。

繰り返し実測値入力を行う場合は、次の実測値入りに備え、車両のトリップメーターをリセットしておきます。

15. 実測値 ～ SETTING ～

15-5. 【2回目以降の実測値入力】

・実測値入力は一度行う事で、車両のトリップメーターの距離と、Intelligent Informeter TOUCH 本体の「距離」表示との誤差が少なくなり、ほぼ正確な燃費が表示されるようになりますが、距離表示に大幅なズレがある場合や、給油量にズレがある場合は次の操作を行います。
ズレが無い場合でも、表示実測値入力を繰り返す事で、より正確な燃費データが表示されるようになりますので、実測値入力は2～3回程度行う事をおすすめします。

13. 1回目の実測値入力を終え、車両のトリップメーターをリセットしたら、再度 100 ～ 200km 走行します。



14. 走行後、再び燃料を給油口付近まで給油します。



15. 実測値入力を行います。P66 の「7.」から、P67 の「12.」まで手順に従って入力してください。

また、距離のみの補正や、燃料のみの補正も可能ですので、距離のズレが大きい場合は、P66 の手順で距離のみの補正を、燃料のズレが大きい場合は、P67 の手順で燃料のみの補正を行ってください。



16. 実測値入力が完了しましたら、再び車両のトリップメーターをリセットします。実測値入力を繰り返す場合は、「13.」～「16.」を繰り返します。



◎ガソリン単価

ここへ給油時の1リットルあたりのガソリン単価を入力する事で、現在までに使用した燃料消費量を「燃料代」として表示させる事ができます。

※途中でガソリン代の変更があっても、問題ありません。(P33 参照)

16. モニタリング ～応用編～

・キャラクター表示は燃費表示等の監視に大変便利です。以下に平均燃費を表示した際の動作を説明しますので、ご参照ください。



◎キャラクター表示の縦軸は選択している表示項目、横軸は加速・減速度を表します。

加速中はキャラクターが右側に移動し、表示項目によっては下へ移動します。

※燃費が悪い状態です。



◎一定走行中はキャラクターが中心に表示され、表示項目によっては徐々に上へ移動します。

※燃費が良い状態です。



◎減速中はキャラクターが、左側へ移動します。キャラクターの左右の動きを最小限に抑え、できる限り高い位置に表示させるような運転を心掛ける事で、自然と燃費走行ができます。



◎キャラクターは、9種類の中から選択できます。P50を参照し取り付け車両のボディーイメージにあったキャラクターをお選びください。

17. アナログ電圧 ～ SETTING ～

17-1. 【アナログ電圧設定】

・ A/F 計からのアナログ電圧値を Intelligent Informeter TOUCH 本体に入力する事により、A/F 値を表示する事ができます。



1. メニュー項目の「アナログ電圧」をタッチします。



2. 「項目」で「A/F」を選択し、「換算値 0V」と「換算値 5V」をタッチし、設定を行います。



3. 「換算値 0V」には、アナログ電圧が 0V の時の A/F 値を、「換算値 5V」には、アナログ電圧が 5V の時の A/F 値をそれぞれ入力します。換算された値は、表示項目の「A/F」に A/F 値として表示されます。

17. アナログ電圧 ～ SETTING ～

17-2. 【アナログ電圧 配線例】

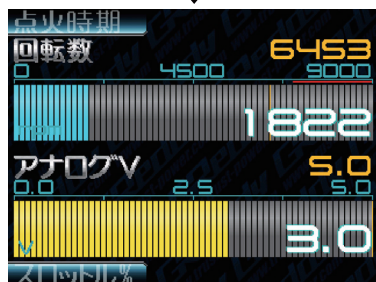
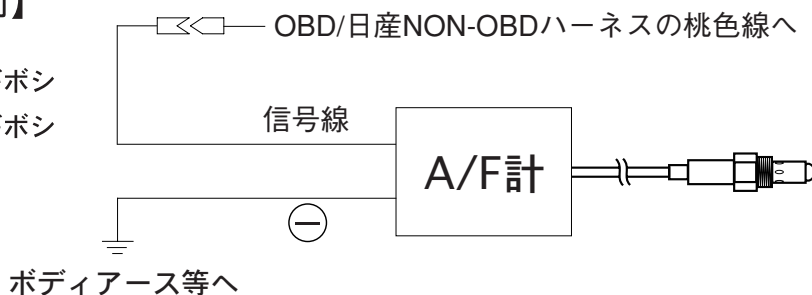
・アナログ電圧は、OBD ハーネス／日産 NON-OBD ハーネスの桃色線のオスギボシへ入力します。

A/F 計を接続する場合は、次の【配線例】を参照し、接続してください。

【配線例】

⌘ メスギボシ

⌚ オスギボシ



※「A/F」を選択せず、「項目なし」を選択すると、表示項目の「アナログV」に入力された電圧値が表示されます。

【注意！】

桃色線のオスギボシへは、5 V 以上入力しないでください。

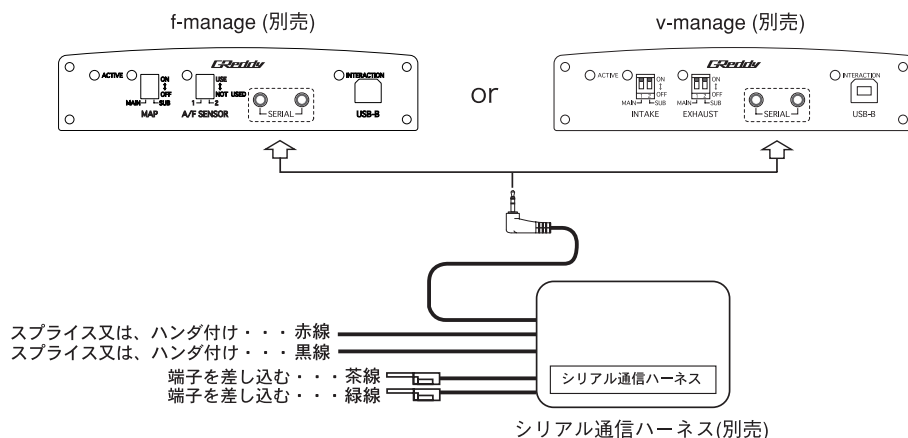
【シリアル通信】

・別売のシリアル通信ハーネス、intelligent informeter TOUCH Sensor Adapter を使用する事で、V-manage または f-manage とのシリアル通信や、ブースト圧、油温、油圧を表示させる事ができます。

別売のシリアル通信ハーネスを使用する場合

シリアル通信ハーネスを使用し、f-manage、または v-manage と接続する事で、TOUCH の画面上に、A/F 値やバルブタイミングの実測値を表示させる事ができます。

1.f-manage／v-manageへの配線



・シリアル通信ハーネスのステレオジャックをf-manage「SERIAL」もしくは、v-manageの「SERIAL」に接続します。

※f-manageとv-manageのSERIALジャックは2つありますが、どちらに接続しても構いません。

※シリアル通信ハーネスはNON-OBD車両には取り付けできません。

※シリアル通信を行う為には、v-manage (ver1.11以降)、f-manage (ver0.21以降)をご使用ください。

※シリアル通信ハーネスに、f-manageとv-manageを同時に接続する事はできません。

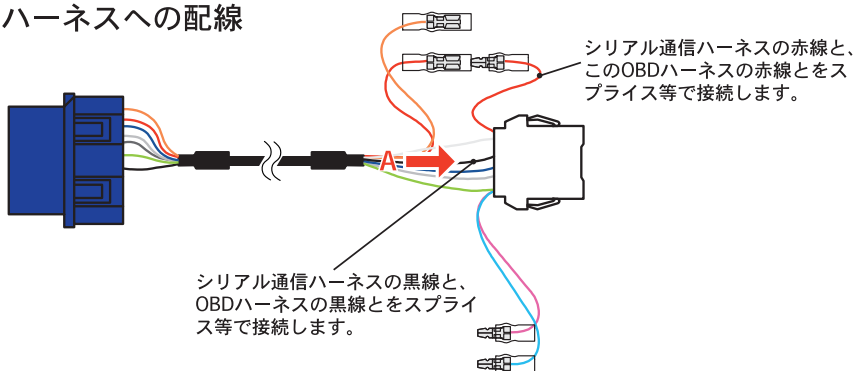
※シリアル通信ハーネス本体は、必ず室内へ設置してください。

※intelligent informeter TOUCH Sensor Adapterとの同時使用はできません。

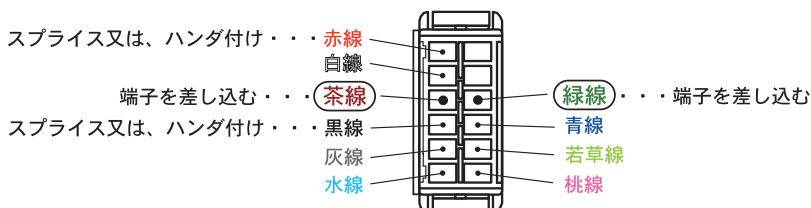
【注意！】

シリアル通信ハーネスやその他の製品の故障の原因となりますので、配線作業の際は、f-manage または、v-manage 本体の電源が入っていない事を確認してください。

2.OBDハーネスへの配線



A → の方向から見た図



・シリアル通信ハーネスの赤線をOBDハーネスの赤線とスプライス等で接続します。

※赤線は、イグニッション電源（IG/ONで12Vの線）へ接続しても構いません。

・シリアル通信ハーネスの黒線をOBDハーネスの黒線とスプライス等で接続します。

※黒線は、アース、バッテリーマイナスへ接続しても構いません。

・シリアル通信ハーネスの茶線のピンを上を図を参照し、茶線の位置へ“カチッ”と音がするまで差し込みます。

※カプラーの向きに注意してください。

・シリアル通信ハーネスの緑線のピンを上を図を参照し、緑線の位置へ“カチッ”と音がするまで差し込みます。

※カプラーの向きに注意してください。

以上で取り付け作業は終了です。

【注意！】

ショートする可能性があり、危険ですので、配線作業は必ず OBD ハーネスを車両から取り外した状態で行ってください。

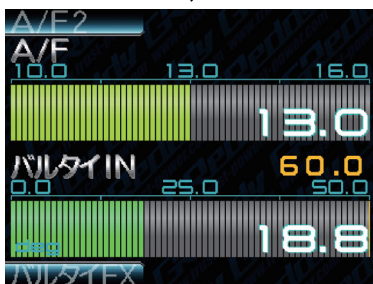
3. 操作方法



1. メニュー項目の「シリアル通信」をタッチします。



2. 「v/f-manage」をタッチします。



3. シリアル通信により、v-manage を接続の場合は、「バルタイ IN」及び「バルタイ EX」が表示され、f-manage を接続の場合は、「A/F」及び「A/F2」が表示されます。

別売の intelligent informeter TOUCH

Sensor Adapter を使用する場合

intelligent informeter TOUCH Sensor Adapter と各種センサーを接続する事で、TOUCH の画面上に、ブースト圧、油温、油圧を表示させる事ができます。

intelligent informeter TOUCH Sensor Adapter の取り付け方法

1.76 ページの図を参照し、TOUCH 本体のオスカプラーと OBD ハーネスのメスカプラーを Sensor Adapter へ接続します。

2. 温度センサーハーネスと圧力センサーハーネスを室内側へ引き込みます。

※ハーネスを室内へ引き込む際は、ハーネスの損傷や断線にご注意ください。

※間違って接続した場合、正常に動作しませんので、室内に引き込んだハーネスには、
区別する為に目印を付けておくことをお勧めします。

3. 温度センサー、油圧センサー、圧力センサーをそれぞれ車両へ取り付けます。

※各センサーの取り付け方法は Sensor Adapter の取扱説明書参照。

4. 温度センサーは温度センサーハーネス (2 極カプラー) に、油圧センサーと圧力センサーは圧力センサーハーネス (3 極カプラー) へ接続します。

※接続後、センサー部のハーネスにねじれがないことを確認してください。

5. 室内へ引き込んだ、温度センサーを接続した温度センサーハーネスは、Sensor Adapter の OT (OIL TEMP) へ、油圧センサーを接続した圧力センサーハーネスは、Sensor Adapter の OP (OIL PRESS) へ、圧力センサーを接続した圧力センサーハーネスは Sensor Adapter の TU (TURBO) へそれぞれ接続します。

6. エンジンルーム側のハーネスは、プーリーやベルト等の回転物に注意し、排気管の近くなど、高温部を避けて取り回しを行ってください。また、室内側のハーネスは、可動部を避け、運転の妨げとならないように取り回しを行ってください。

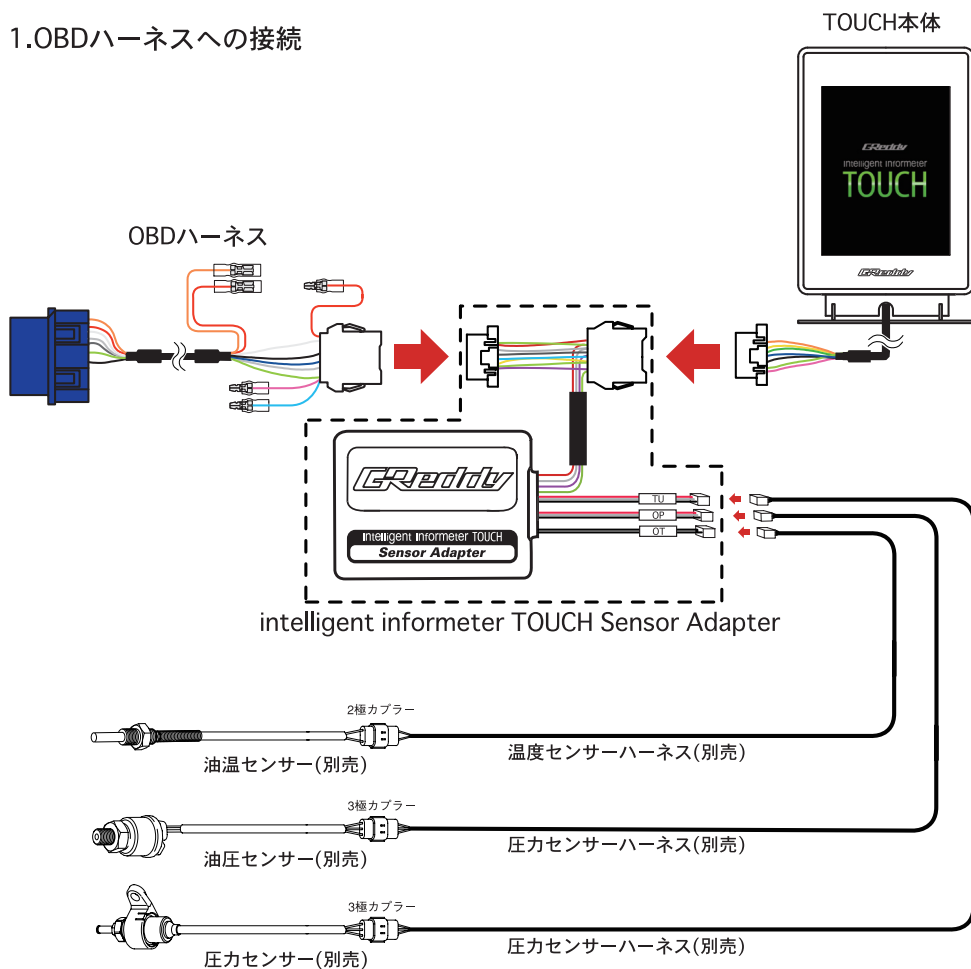
※断線等の恐れがありますので、エンジン本体に取り付けを行った各種センサー、及びセンサーハーネスはエンジンの揺れを考慮し、多少の余裕も持たせて取り回しを行ってください。

7.OBD ハーネスのカプラー、シガーライタープラグを車両へ接続します。

以上で取り付け作業は終了です。

18. シリアル通信 ～ SETTING ～ （つづき）

1.OBDハーネスへの接続



※ NON-OBD の車両には使用できません。

※ TOUCH にブースト圧、油圧、油温を表示させるには Ver1.04 以降をご使用ください。

※ intelligent informer TOUCH Sensor Adapter 本体は、必ず室内へ設置してください。

※ シリアル通信ハーネスとの同時使用はできません。

【注意！】

配線作業の際は、必ず OBD ハーネス、シガーライタープラグを車両から取り外した状態で行ってください。

3. 操作方法



1. メニュー項目の「シリアル通信」をタッチします。



2. 「センサーアダプタ」をタッチします。
 ※「SERIAL COMMUNICATION ERR」と表示された場合は、センサーアダプタの接続が正常に行われていない可能性がありますので、いま一度、各カプラーの接続をご確認ください。



3. 「シリアル通信」にて「センサーアダプタ」を選択後、表示項目メニューに「ブースト圧」、「油圧」、「油温」が追加されますので、表示したい項目を選択してください。

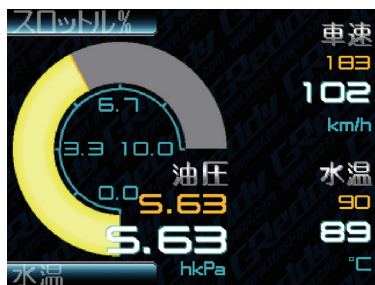
モニタリング項目説明

※ () 内の単位は (METRIC・SAE) です。



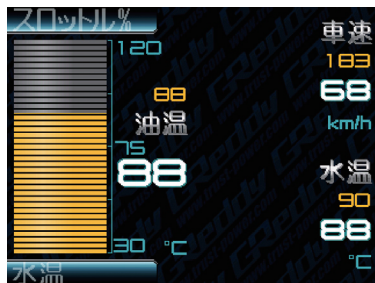
◎ブースト圧／ BOOST (hkPa・PSI)

ターボチャージャー付きエンジンの吸気圧力のことで、過給圧とも呼びます。この加給圧が高くなりすぎると、エンジン破損などの重大なトラブルを招く恐れがありますので、普段の自車のブースト圧設定を知っておくことが大事です。



◎油圧／ OIL PRS (hkPa・PSI)

エンジンオイルの圧力のことで、高回転になるほど油圧は高くなります。オイルの粘度や、温度によっても変化しますが、通常 1.00 ～ 8.00hkPa の間で変化します。油圧の低下は、エンジンに重大なダメージをもたらしますので、油圧を監視する事で、エンジントラブルを未然に防げます。



◎油温／ OIL TEMP (°C・°F)

エンジンオイルの温度のことで、通常走行時は、約 80°C ～ 105°C くらいです。油温が 130°C を超えるとオイルの性能や寿命が極端に落ちてしまいますので注意が必要です。

※車種や使用状況により、各モニタリング項目の数値は異なります。説明内の数値はあくまでも目安としてお考えください。

19. 車速信号 ～ SETTING ～

19-1. 【車速信号設定】

・ECUへ入る前の車速を入力する事で、スピードリミッターカット等が取り付けられている場合でも、正確な車速を表示する事ができます。

車速信号は、OBDハーネス（NON-OBDハーネス）の水色線のオスギボシへ入力します。



1. メニュー項目の「車速信号」をタッチします。

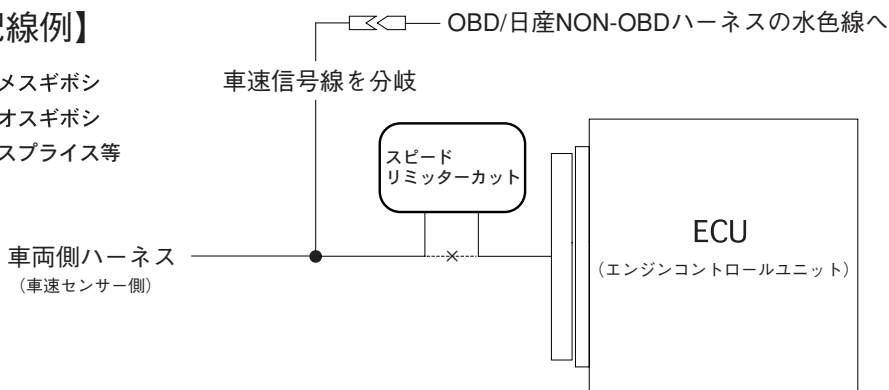


2. 外部からの車速信号データを使用する場合は、「使用」をタッチします。

※「使用」を選択した時点で、外部からの車速信号入力が有効になり、表示項目の「車速」へ反映されます。

【配線例】

- メスギボシ
- オスギボシ
- スプライス等



19. 車速信号 ～ SETTING ～

19-2. 【車速信号の補正】

・外部からの車速信号を使用する場合は、距離の補正が必要です。次の手順に従い、補正を行ってください。

1. 車速信号の補正は、P79 の【配線例】を参照し、車速センサーとの配線を行い、車速信号を「使用」に設定した上で行います。



2. P64 ～ 65 を参照し、「距離」の計測値をリセットします。



3. 車両のトリップメーターをリセットします。



4. 実際に 100 ～ 200km 走行します。

※この時の「車速」「距離」は正確ではありません。

5. P66 を参照し、距離の補正を行います。「距離」の「実測値」に車両のトリップメーターの距離を入力します。

6. リセット項目が表示されますので、「距離リセット」をタッチします。ここで初めて「車速」「距離」表示が正確になります。

※「車速」や「距離」の表示にズレがある場合には、もう一度距離の補正を行ってください。

20. ギア位置 ～ SETTING ～

20-1. 【ギア位置の設定】

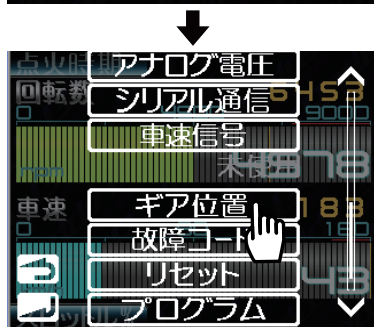
・ここでギア設定を行う事により、M/T 車、A/T 車でギア位置を表示する事ができます。

※停車時、ギア位置が「1」と表示される車両は ECU からギア位置データが取得可能ですので、ギア位置の設定は必要ありません。停車時、「N」と表示される車両はギア位置の設定が必要です。

※ CVT 車は対応しません。



1. メインメニューの「SETTING」をタッチします。



2. メニュー項目が表示されますので、「ギア位置」をタッチします。



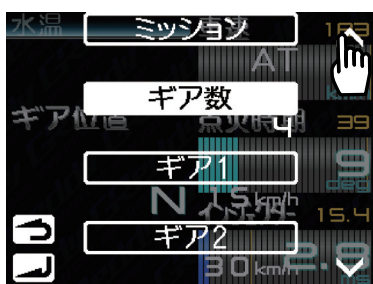
3. ギア位置設定項目が表示されますので、設定したい項目をタッチします。



◎ミッション

トランスミッションの方式を設定します。

「AT」「MT」から選択してください。



◎ギア数

ギア数を設定します。

UP、DOWN ボタンでギア数を設定してください。



◎ギア1～9

各ギアにおいて 2500rpm で走行した時の車速を入力します。

UP、DOWN ボタンで車速を設定してください。



◎ロックアップ

「ミッション」で「AT」を選択した場合、ロックアップ表示ができます。

20-2. 【ギア位置の学習 A/T 車の場合】

- ここでは A/T 車でのギア位置の設定を行います。
「ミッション」と「ギア」の設定を行ったうえで、次の手順に従いギアの学習を行ってください。

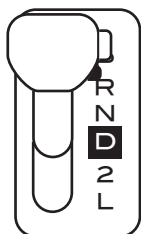


- O/D（オーバードライブ）スイッチが付いている車両は、O/D スイッチを OFF にし「L」レンジへ、O/D スwitchが付いていない車両は、「1」レンジへ、マニュアルモード付きの車両は、1 速へ入れ走行します。
- 加速中、エンジン回転数が 2500rpm の時の車速を「ギア 1」に入力します。

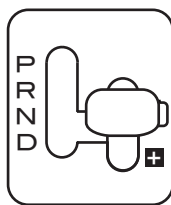
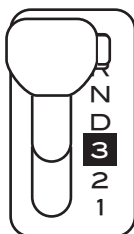


- O/D（オーバードライブ）スイッチが付いている車両は、O/D スwitchは OFF のまま「2」レンジへ、O/D スwitchが付いていない車両は、「2」レンジへ、マニュアルモード付きの車両は、2 速へ入れ走行します。
- 加速中、エンジン回転数が 2500rpm の時の車速を「ギア 2」に入力します。

20. ギア位置 ～ SETTING ～



O/D OFF



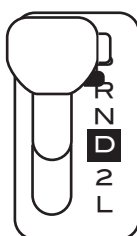
O/D付き車

O/D無し車

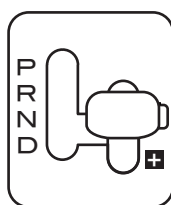
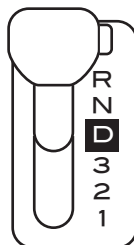
マニュアルモード付き車

1.O/D（オーバードライブ）スイッチが付いている車両は、O/D スイッチを OFF のまま「D」レンジへ、O/D スwitchが付いていない車両は、「3」レンジへ、マニュアルモード付きの車両は、3 速へ入れ走行します。

2. 加速中、**エンジン回転数が 2500rpm の時**の車速を「ギア 3」に入力します。



O/D ON



O/D付き車

O/D無し車

マニュアルモード付き車

7.O/D（オーバードライブ）スイッチが付いている車両は、**O/D スイッチを ON** にし「D」レンジへ、O/D スwitchが付いていない車両は、「D」レンジへ、マニュアルモード付きの車両は、4 速へ入れ走行します。

8. **エンジン回転数が 2500rpm の時**の車速を「ギア 4」に入力します。

以降のギアも同様に設定してください。

※ A/T 車での車速の計測は 2 ～ 3 回行い、平均値を入力される事をおすすめします。

※ A/T 車の場合、ギア位置を誤認識してしまう可能性がある為、必ず、加速中の 2500rpm の時の車速を入力してください。

20-3. 【ロックアップの学習 A/T 車の場合】

- ・ここでは A/T 車でのロックアップの設定を行います。

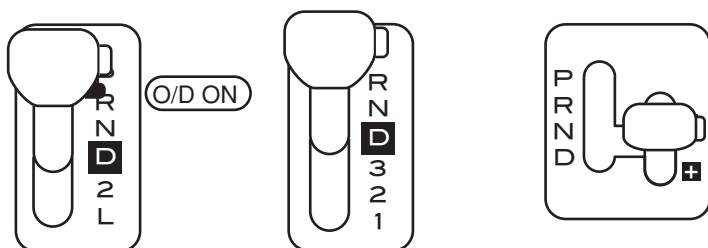
ロックアップ表示を使用したい場合は、ギア位置の学習を行ったうえで、次の手順に従いロックアップの学習を行ってください。

※この機能は、**ロックアップ機構装備車でのみ有効な表示です**。取り付け車両の仕様をご確認の上、設定を行ってください。

◎ロックアップとは

トルクコンバーターの介入をなくし、エンジンとトランスミッションの回転軸を直結状態にする事で、燃費向上を図る機構です。

一般的に、高速走行中、アクセル開度が5%前後のときに制御されます。



O/D付き車

O/D無し車

マニュアルモード付き車

- 1.O/D（オーバードライブ）スイッチが付いている車両は、**O/D スイッチを ON** にし「D」レンジへ、O/D スwitchが付いていない車両は、「D」レンジへ、マニュアルモード付きの車両は、トップギアへ入れ走行します。
2. トップギアで走行中、**エンジン回転数を 2500rpm** に固定し、走行します。
3. ギアが直結され、回転数が一瞬落ち込むポイントがありますので、そ

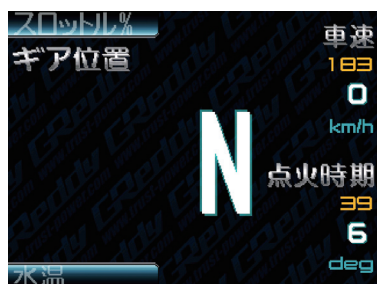
20. ギア位置 ～ SETTING ～

20-4. 【ギア位置の学習 M/T 車の場合】

- ・ M / T 車の場合は、それぞれのギアで走行し、**エンジン回転数が 2500rpm の時**の車速を入力します。

20-5. 【ギア位置の表示について】

- ・ 表示項目で「ギア位置」を選択した場合、現在のギア位置が表示されますが、数字以外の文字が表示がされる場合があります。



「N」・・・ニュートラル表示
(基本的に停車時に表示)



「L」・・・ロックアップ表示
(ロックアップ作動時に表示)

20-6. 【ギア位置学習後の動作について】

- ・ M/T 車では、クラッチが繋がっている限り正確なギア位置を表示します。
※シフトチェンジに時間がかかった場合など、一時的に高いギアを表示する事がありますが、クラッチが繋がると正確なギア位置を表示します。
- ・ A/T 車では、アクセル ON 時、正確なギア位置を表示しますが、アクセル OFF 時は、トルクコンバーターが介入しておりますので、エンジンとタイヤの回転数に差が生じます。これにより実際のギア位置とは異なる表示をする事がありますが、再びアクセルを ON する事で、正確な表示に戻ります。

【注意！】

ギア位置の設定は重大な事故につながる恐れがありますので、必ずドライバー以外の人が行ってください。

【故障コードについて】

・CAN 通信車両では、ISO 規格（汎用エンジン系のみ）の故障コード及び、その内容の表示と、故障コードのクリアが可能です。

CAN 通信以外の車両では、ECU に記録されている車両の異常箇所の総数を表示できます。



1. メニュー項目の「故障コード」をタッチします。



2. 故障診断メニューが表示されますので、「スキャン」をタッチします。



3. 「SCAN COMPLETED」と表示されたらスキャン成功です。

BACK ボタンで故障診断メニューへ戻り見たい故障コードをタッチします。

※表示の意味は P91 を参照してください。

21. 故障コード ～ SETTING ～



◎トラブルコード

選択した時点までに ECU に記録されている故障コード及び、故障内容を表示します。

◎ペンディングコード

選択した時点までに ECU に記録されている仮コード（待機エラーコード）及び、故障内容を表示します。



◎クリアコード

現在 ECU に記憶されているトラブルコード及び、ペンディングコードを全て消去できます。



消去中は「REMOVING...」と表示されます。

※表示の意味は P91 を参照してください。



◎故障数

CAN 通信車両以外のメーカーの場合、「故障コード」を選択すると「故障数」と表示されます。

ここで「故障数」をタッチすると、ECU に記録されている車両の異常箇所の総数を表示します。

22. リセット ～ SETTING ～

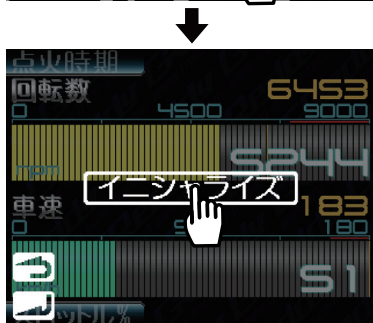
【リセット】

・ここで初期化を行う事で、全ての設定をリセットし、工場出荷時の設定へ戻す事ができます。

次の手順に従い、必要に応じて初期化を行ってください。



1. メニュー項目の「リセット」をタッチします。



2. 「イニシャライズ」をタッチします。
タッチした時点で、工場出荷時の設定へ戻ります。キャンセルする場合は、BACK
もしくは ENTER ボタンで戻ります。

オプションパーツについて

◎日産 NON-OBD ハーネス	¥ 2,625 (税込)
◎シリアル通信ハーネス	¥ 4,200 (税込)
◎ intelligent informeter TOUCH Sensor Adapter	¥ 12,600 (税込)
◎ブーストセンサーセット (圧力センサーと圧力センサーハーネスのセット)	¥ 14,175 (税込)
◎油圧センサーセット (油圧センサーと圧力センサーハーネスのセット)	¥ 14,175 (税込)
◎油温センサーセット (油温センサーと温度センサーハーネスのセット)	¥ 8,925 (税込)
◎圧力センサー	¥ 12,600 (税込)
◎油圧センサー	¥ 12,600 (税込)
◎油温センサー	¥ 7,350 (税込)
◎温度センサーハーネス	¥ 2,625 (税込)
◎圧力センサーハーネス	¥ 2,625 (税込)
◎油圧・油温センサーアタッチメント (スタンダードタイプ)	¥ 7,140 (税込)
◎ 3 WAY ジョイント 5 φ (オリフィス付)	¥ 420 (税込)

※価格は予告なく変更する場合があります。

23. 故障かな？と思ったら・・・(トラブルシューティング)

・本製品が正常に動作しない場合には、以下の表を参考に再度症状と原因を確認し、症状の改善を試みてください。

症状	考えられる原因	対処方法
①電源が入らない。	・OBD または NON-OBD ハーネスが正常に接続されていない。 ・シガーライタープラグが正常に接続されていない。 ・シガーライタープラグのヒューズが切れている。	・OBD または NON-OBD ハーネスを確実に接続する。 ・シガーライタープラグを確実に接続する。 ・シガーライタープラグのヒューズを交換する。
②データが表示されない。 (通信ができない)	・メーカー設定が間違っている。 ・適合外の車種に接続している。	・再度メーカー設定に間違いないか確認する。 ・弊社ホームページの適合表にて適合車種を確認する。
③車速が0のまま動かない。 燃費表示、距離、パワー表示が0のまま動かない。	・「車速信号」が「使用」に設定されている。 ・外部からの車速信号が正常に入力されていない。	・「車速信号」を「未使用」に設定する。 ・外部からの車速信号を OBD または NON-OBD ハーネスの水色線へ接続する。
④燃費表示が正確ではない。 距離表示に誤差がある。	・実測値入力を行っていない。 ・または正常に行えていない。	・実測値入力を行う。 ・または最初からやり直す。
⑤パワー表示が正確ではない。	・「車重」が入力されていない。	・「車重」を入力する。 ・「ロス係数」で調整を行う。
⑥ギア位置が正確に表示されない。	・ギア位置の設定を行っていない。 ・ギア位置の設定が正常に行えていない。	・ギア位置の設定を行う。

上記の方法で対処できない場合は、弊社までご連絡ください。

株式会社トラスト 本社

〒289-1605 千葉県山武郡芝山町大台 3155-5 TEL.0479 (77) 3000

24. 表示の意味と製品仕様

【表示の意味】

- ・ 接続等の操作中に、表示される表記とその意味を説明します。

表示内容	意味
CONNECTING...	接続中
SCANNING...	スキャン中
REMOVING...	クリア中
TIME OUT	時間切れ（強制終了）
SCAN COMPLETED	スキャン成功
NOT CONNECTED	通信が確立していない
NOT SUPPORTED	ECU が故障コードスキャンコマンドをサポートしていない
OTHER ERRORS	その他のエラー
VEHICLE CONDITION NOT CORRECT (ENGINE RUNNING)	車両状態が正しくないという応答を ECU が返した（エンジン ON 状態など）
NO CODE FOUND	故障コード無し
ECU COMMUNICATION ERR	ECU 通信エラー
SERIAL COMMUNICATIONERR	シリアル通信エラー
CLEAR COMPLETED	クリア成功

製品仕様

使用温度範囲	−10度 ~ +60度
保存温度範囲	−20度 ~ +70度
消費電流 IG OFF時	0mA (シガーライタープラグ使用時または、赤線のオスギボシと橙線のメスギボシ接続時)
消費電流 IG OFF時 (待機時)	約41mA (赤線のオスギボシと赤線のメスギボシ接続時)
消費電流 IG ON時	約143mA

Greddy

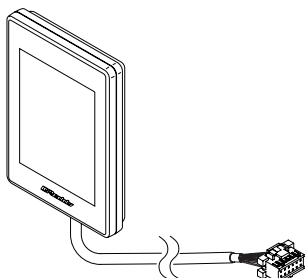
Intelligent Informeter

TOUCH

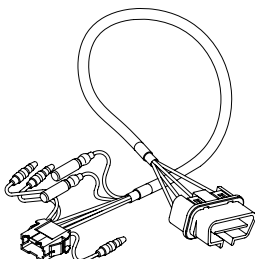


Please read this instruction manual carefully, and proceed with the installation ONLY if you fully understand this manual.

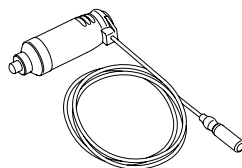
Parts List



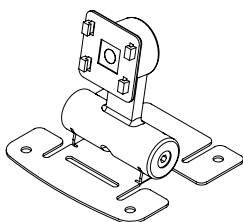
Intelligent Informeter
TOUCH unit x 1



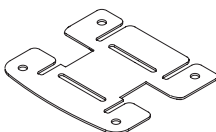
OBD Harness
x 1



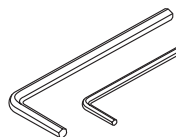
Cigarette Lighter
Plug x 1



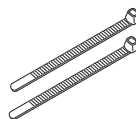
Bracket x 1



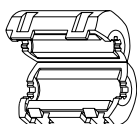
Double-Sided
Tape x 1



Allen Wrench x 2



Zip Tie x 2



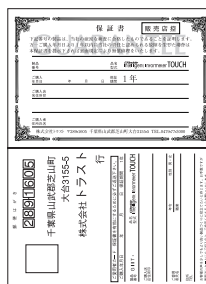
Ferrite Core x 1



Privacy Protect Seal
x 1



Installation
Manual x 1

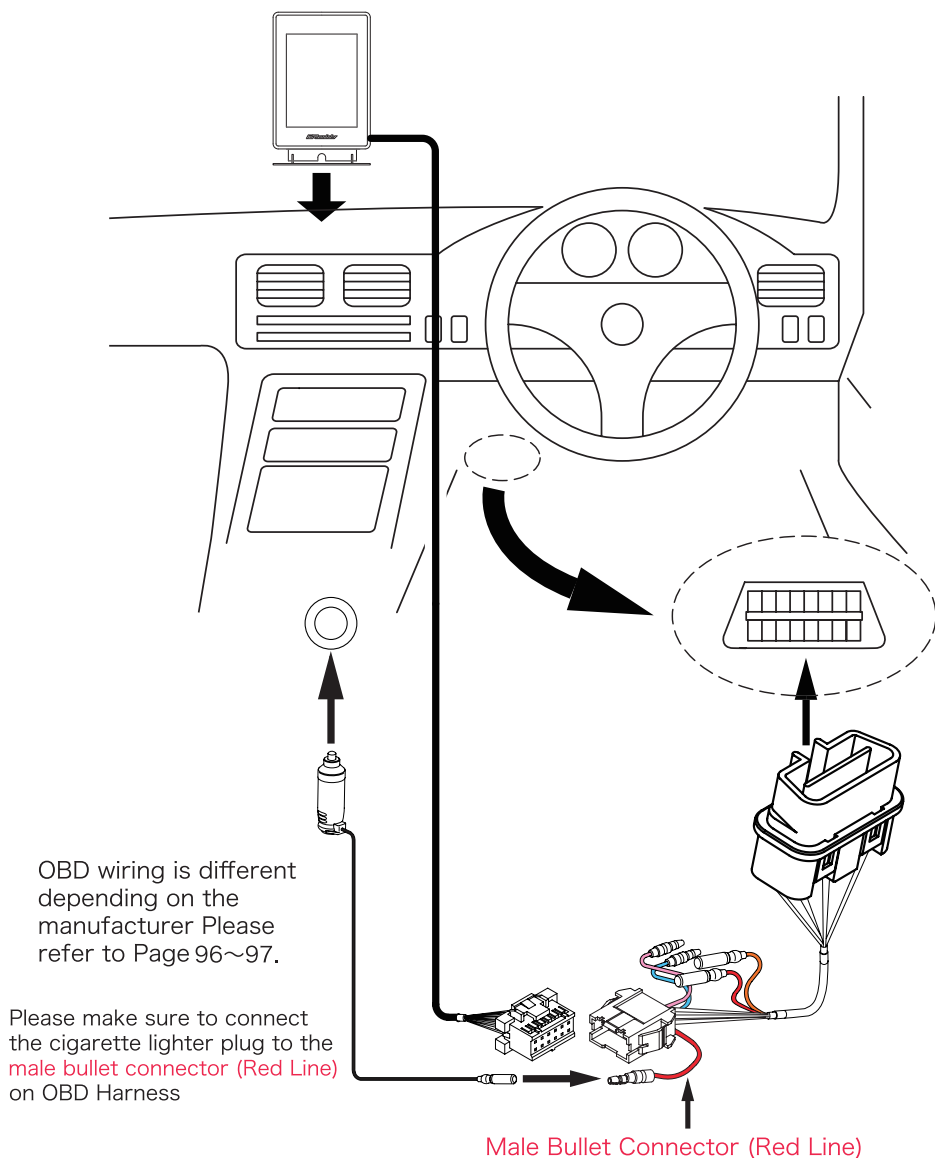


Warranty Card
x 1

1. Unit Installation

1-1. 【Wiring for OBD vehicle】

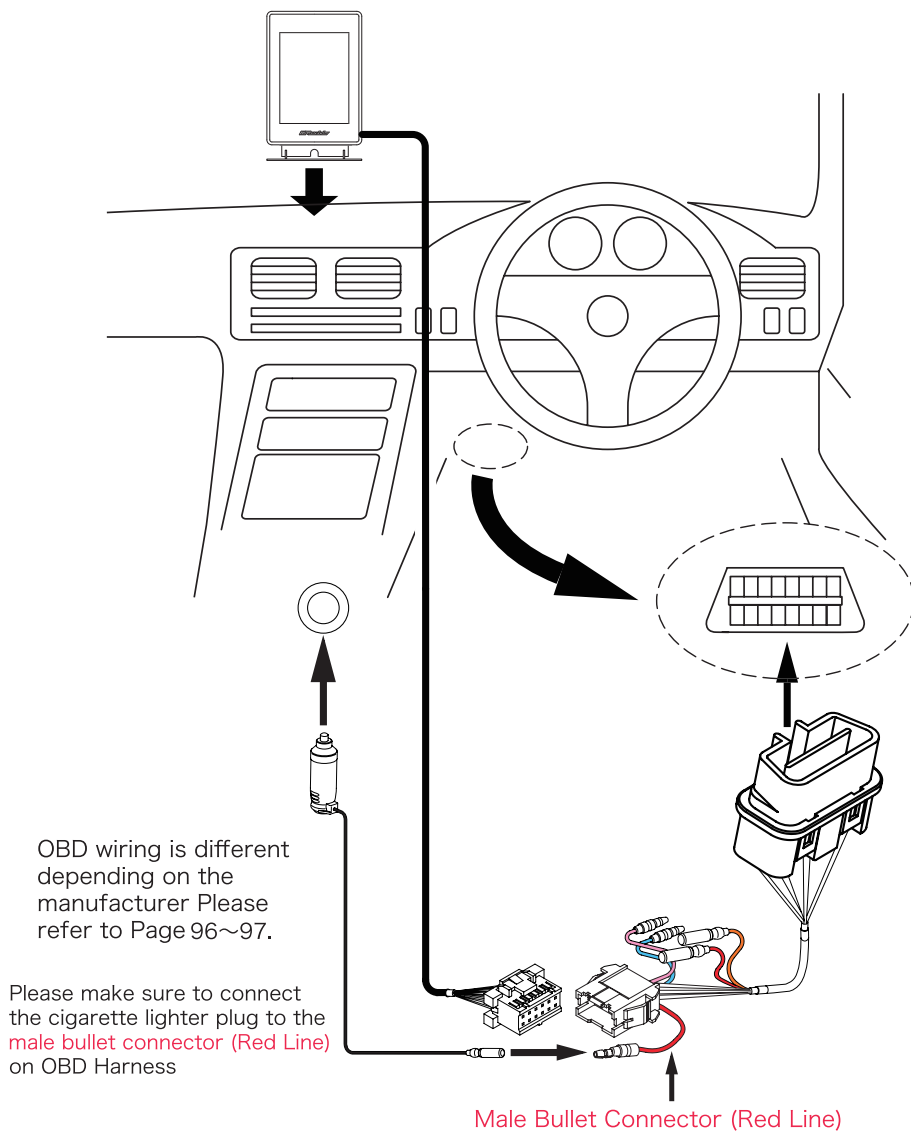
Connector Position of the chart is one example. Please refer to our web site for details.



1. Unit Installation (Cont'd)

1-2. 【Wiring for NISSAN NON-OBD vehicle】

Connector Position of the chart is one example. Please refer to our web site for details.



1. Unit Installation (Cont'd)

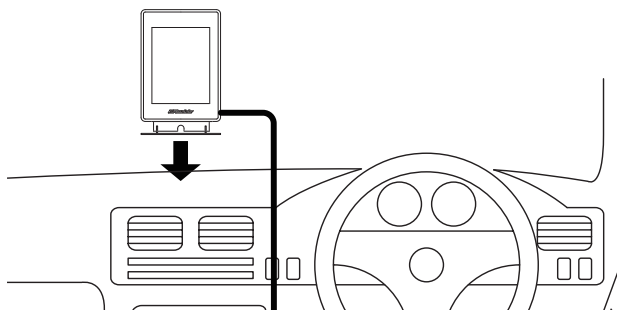
1-3. 【Wiring for different communication systems】

- Wiring for OBD vehicle is slightly different depending on manufacturers and communication systems. Please install the unit according to the instructions below.

1. 「TOYOTA CAN」 vehicles

(1 ~ If using the cigarette lighter plug ~)

Connect the cigarette lighter plug and the connector (Red Line) of OBD harness.



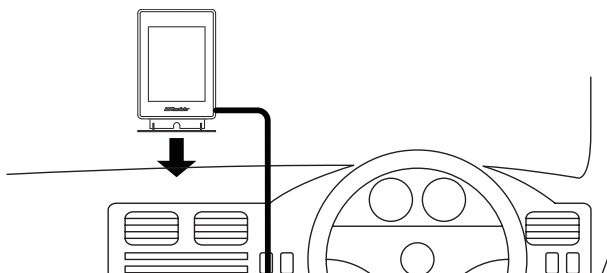
(2 ~ If not using the cigarette lighter plug ~)

Connect the male bullet connector on OBD Harness (Red line) and the female bullet connector (Red line).

※ Able to turn power source ON/OFF even when not using the cigarette lighter plug (TOYOTA CAN Vehicle). However, Intelligent Informer TOUCH will go to "stand by" and has a little waste of electricity.

If a vehicle is not used for a long time, it may discharge the battery.

We recommend the use of the cigarette lighter plug if the customer does not use the vehicle regularly.



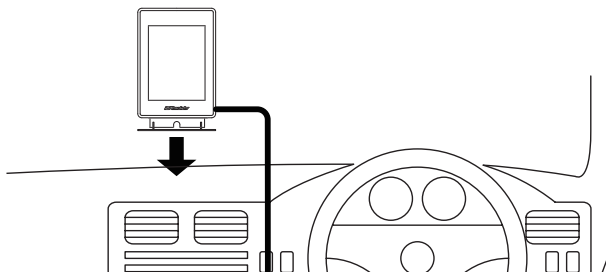
1. Unit Installation (Cont'd)

2. Connect the **Red Line Connector** of OBD Harness and the **Orange Line Connector** when installing on **Nissan Vehicles(OBD Type)** and **Subaru Vehicles(Only for some models)**.

※ Do not use the cigarette lighter plug.

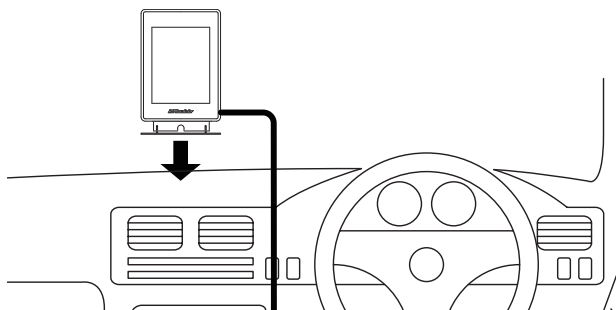
※ When wiring Subaru, please connect this way if the unit's power source ON/OFF is connected with IG ON.

If it is not operating together, please connect by using 「3.」



3. Other Vehicles(OBD Type)

Connect the **Red Line Connector** from the OBD Harness and the cigarette lighter plug.



4. Nissan Vehicle (NON-OBD Type)

Connect the unit harness and the Nissan NON-OBD Harness (sold separately).
Please refer to Page 95.

※ Do not use the cigarette lighter plug.

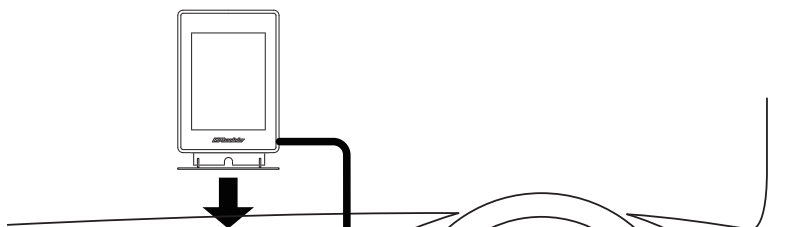
1. Unit Installation (Cont'd)

1-4. 【Ferrite Core installation】

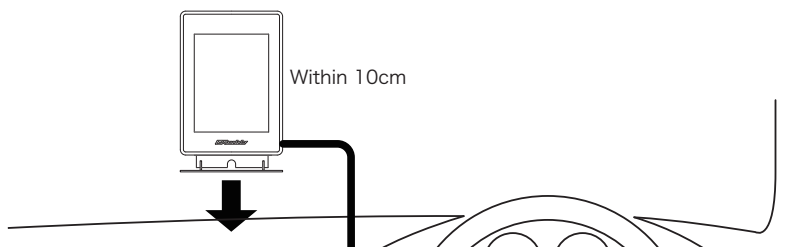
- Using Intelligent Informeter TOUCH near TV or radio connection areas may cause poor reception (in-vehicle). Please use the Ferrite Core in such a case.

- ◎ Install the Ferrite Core on the cable of Intelligent Informeter TOUCH unit.

Close Ferrite Core around harness until you hear the "click".



- ◎ Put the Ferrite Core within 10cm of the unit.



- ※ Please place the Intelligent Informeter TOUCH unit and harness away from any TV or radio antennas. Also keep away from any Radar detectors.

2. Bracket Installation

【Bracket Installation】

Able to adjust the degree that you desire by turning this point.

【Display Installation】

Slide the unit until you hear "click".

Able to pass the harness through this hole for neat and clean appearance (if the unit is vertical)

OBD wiring is different depending on the manufacturer Please refer to Page 96~97.

Please make sure to connect the cigarette lighter plug to the **male bullet connector (Red Line)** on OBD Harness

Male Bullet Connector (Red Line)

【Caution !】

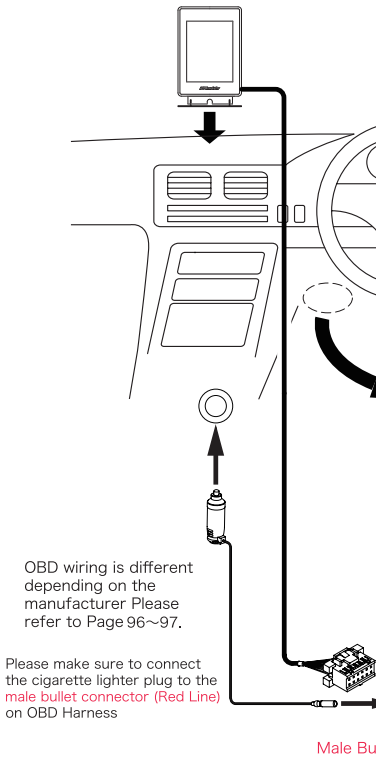
Please be careful when installing the unit on the bracket. Unit may fall off.

3. Language Setting

【Language Setting】

- Set as follows if changing language to English.

※ Go to the next setting if this step is not necessary.

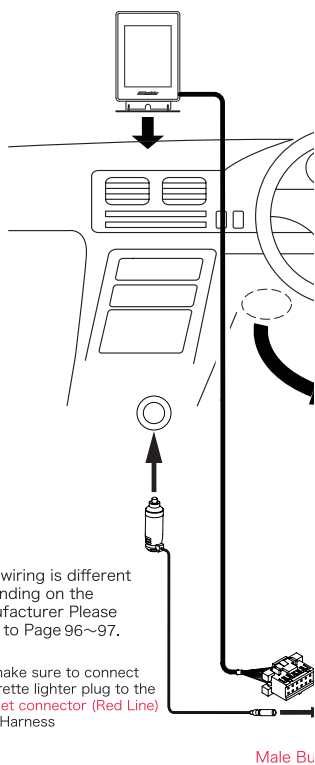


1. Touch screen.
(anywhere except at the item name)

2. The main MENU with
[PATTERN] [ITEM] [SETTING]
Select [SETTING].

3. Select [言語].

3. Language Setting (Cont'd)



4. Select [ENGLISH].

※ Click [日本語] when changing English into Japanese.

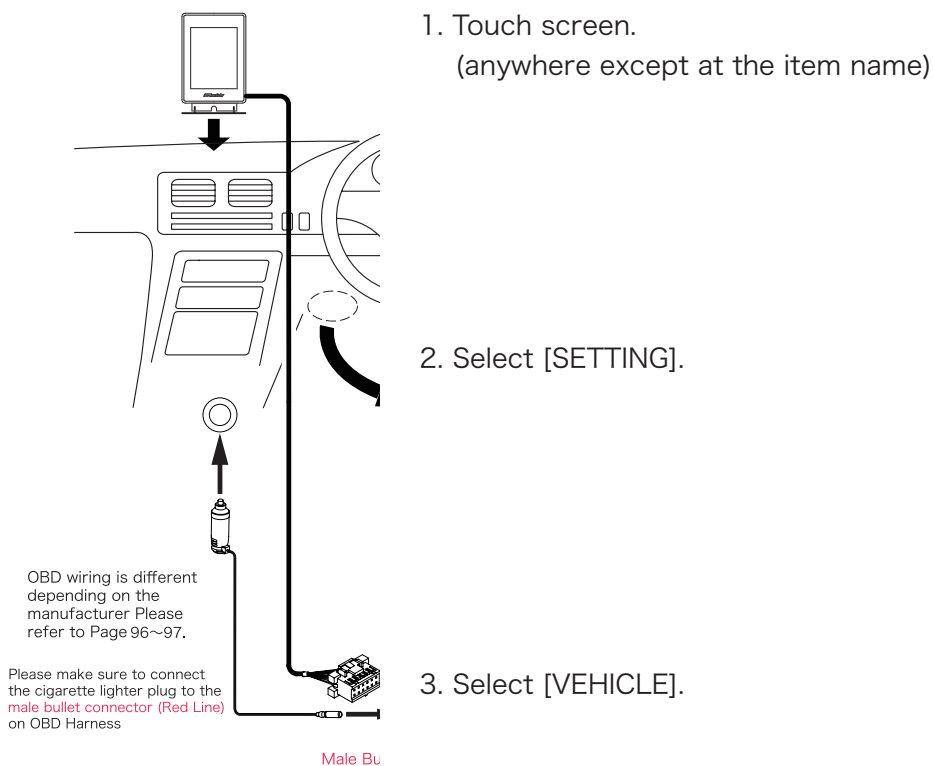
5. Confirm the background has changed into English.
After the setting, push "BACK" button or "ENTER" to go back.

6. Every Heading, Menu, etc. becomes English.

4. Maker Setting

4-1. 【Maker Setting】

- Maker Setting is necessary for first time installation or after reset.



There are 3 kinds of 「TOYOTA」 in Maker Settings to suit overseas Toyota vehicles.

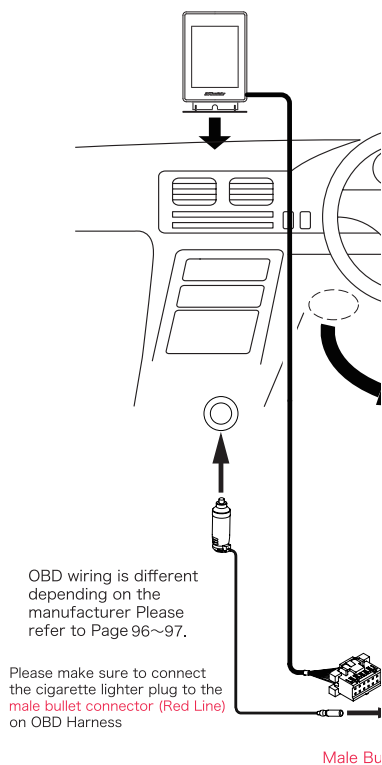
Refer to followings in order to set your Toyota vehicles.

「TOYOTA1」 • • • Toyota vehicles for JAPAN

「TOYOTA2」 • • • Toyota vehicles for U.S.A

「TOYOTA3」 • • • Toyota vehicles for Malaysia,&Indonesia

4. Maker Setting (Cont'd)



4. Select [MAKER].

5. Select your car Company.

※ Please refer to Page 104 to see the difference between HONDA1 and HONDA2.

6. Once selected the screen will display Connecting...

◎ When Communicaiton Error occurs, the

unit will display the left picture.

Touch [RETRY] to re-communicate.

Or push [BACK] to return to the Maker Setting Menu.

4. Maker Setting (Cont'd)

4-2. 【HONDA1/HONDA2】

- When installing the unit on Honda vehicles, display items are varied due to 2 kinds of communication systems. Refer to the following chart to check the display items. Choose the communication system that functions for your vehicle.

Display Items	HONDA1	HONDA2
TACHO	○	○
SPEED	○	○
IGN TIMING	○	○
THROTTLE	(○)	(○)
THROTTLE%	(○)	(○)
WATER	○	○
IN TEMP	×	(○)
AIRFLOW	○	×
AIRFLOW %	○	×
IM-MF PRS	(○)	(○)
INJECTOR	○	×
INJECTOR %	○	×
GEAR POS	○	○
POWER	○	○
TRIP	○	○
E-INstant	○	×
E-AVERAGE	○	×
E-TOTAL	○	×
E-SECTION	○	×
FUEL TOTAL	○	×
FUEL COST	○	×
A/F SYS	×	(○)
A/F SYS 2	×	(○)
S TERM FT	×	(○)
L TERM FT	×	(○)
O ₂ V	○	(○)
BATTERY	○	○

○ ・ Able to display (○) ・ Able to display on some cars × ・ Not able to display

※ Items that Honda cannot display are not shown in chart.

5. Monitoring Item

【Monitoring Information】 ※ a unit inside of () is (METRIC · SAE)

- TACHO (rpm)
 - Indicates engine RPM.
- SPEED (km/h · MPH)
 - Indicates speed.
- IGN TIMING (deg)
 - Indicates ignition timing.
 - Able to check ignition timing based off of crank position sensor.
- THROTTLE (V)
 - Throttle sensor voltage. Indicates throttle % by voltage.
- THROTTLE% (%)
 - Converts throttle voltage into % .
 - Indicates 0% when releasing the accelerator and becomes 100% when full throttle.
- WATER (°C · °F)
 - Displays coolant temperatures. Monitors engine condition to prevent problems, such as overheating.
- IN TEMP (°C · °F)
 - Indicates intake air temperatures. Used for A/F controlling on ECU.
 - If this temperature is too high, it will decrease the power.
- AIRFLOWV (V)
 - Displays airflow meter's voltage. ECU recognizes the quantity of the air by this voltage
 - and will decide fuel quantity based on this information. Indicates Airflow trouble by this value.
 - When idling, around 0.8 to 1.5V is normal (Hot wire type airflow).
- AIRFLOWV% (%)
 - Able to convert into % by setting the minimum and maximum value of airflow voltage.
- IN-MF PRS (hPa)
 - Indicates air pressure value in an intake manifold.
 - Able to use as a vacuum meter (N/A vehicle) and as a turbo meter (turbocharged vehicle).

5. Monitoring Item (Cont'd)

- AIRFLOW Hz (Hz)
 - Displays radio frequency (Hz) if Karman Vortex Airflow.
- AIRFLOW (g/s)
 - Indicates air volume to an engine.
- AIRFLOW% (%)
 - Displays air intake efficiency by % based on air volume(g/s), rpm, and displacement.
- INJECTOR (ms)
 - Displays injecting duration. (around 1 ~ 2ms when idling)
- INJECTOR% (%)
 - Shows injector duty cycle.
- A/F
 - By setting A/F converting value at Analog V allows of indicating A/F value.
Able to display A/F data by communicating with f-manage.
- IN VAL TIME (deg)
 - Able to display intake valve timing actual data by communicating with V-manage.
- EX VAL TIME (deg)
 - Able to display exhaust valve timing actual data by communicating with V-manage.
- GEAR POS
 - Indicates a current gear positions. It is difficult to tell the gear position when driving D range.
This information allows a driver to know the actual gear position. Even when the driver cannot get data from ECU, it is able to display the gear position by setting a gear position.
- POWER (PS · HP)
 - Displays engine power. Calculates the power based on the input weight and speed increase.
- TRIP (km · mile)
 - Capable of using the same as Factory Trip Meter and able to measure 0 to 999.9km.
- E INSTANT (km/L · MPG)
 - Real time gas mileage calculated by fuel consumption.
Indicates 0.0 when a vehicle stops.

5. Monitoring Item (Cont'd)

- E AVERAGE (km/L · MPG)
 - Average gas mileage between drive start and engine stop.
 - Resets when engine shuts off.
- E TOTAL (km/L · MPG)
 - Monitors average gas mileage. Keeps estimating until unit resets.
- E SECTION (km/L · MPG)
 - Gas mileage per section (until the vehicle stops)
- FUEL TOTAL (L · gal)
 - Able to measure the fuel consumption from 0 to 99.9L.
 - Can check how much fuel consumed while driving (Quantity).
- FUEL COST (yen · dollar)
 - Can check how much fuel consumed while driving (yen and dollar).
 - Even when the gas price would be changed, the unit is able to add the fuel cost (after change) on the previous fuel cost.
- FUELSYS
 - Displays the current situation of A/F feedback control.
- A/F (ECU) / A/F [ECU]
 - Indicates the A/F value measured by a factory A/F sensor. In theory, the A/F ratio that is supposed to burn perfectly is said Theory A/F value. [1 (Fuel) : 14.7 (Air)]
- S TERM FT (%)
 - This is an adjustment value for adjusting the A/F Ratio. It is controlled to be close to the Theory A/F value based on the information from the O₂ Sensor. This sends the negative signal to lean A/F when the A/F is richer than the theory A/F value. And this sends the positive signal to rich A/F when the A/F is leaner than the theory A/F value.
- L TERM FT (%)
 - Displays the adjustment % calculated by the A/F adjustment value.
- O₂ V (V)
 - Indicates O₂ sensor 's voltage. O₂ sensor is the sensor for reading oxygen concentration in the exhaust gas. About 0 to 1V when idling.

5. Monitoring Item (Cont'd)

○ BATTERY (V)

- Displays voltage of battery. Checking the voltage daily prevents the battery from discharge and the excess battery charge. Usually the value is between about 11 and 14V.

○ W/G SOL (%)

- This is a valve opening % of stock waste gate valve solenoid.

○ ATF TEMP (°C · °F)

- ATF stands for Automatic Transmission Fluid.
ATF is easily affected by heat. Too high of temperature may cause vibration during gear shift. Also, it may cause poor acceleration.

○ OUT TEMP (°C · °F)

- Displays outside temperatures.

○ EX TEMP V (V)

- This is for turning on the exhaust temperature warning light. This is turned on when the exhaust temperature becomes too high. Usually this value is about 5V (no trouble).

○ 4WD RATIO (%)

- Indicates a drive force distribution on all-wheel-drive vehicles. Drive force distribution on all-wheel-drive vehicles is not always 50: 50 (depending on vehicles). Drive power ratio depends on the driving condition.

○ FUEL PRS (hPa · PSI)

- Displays the fuel pressure before injectors.

○ FUEL TEMP (°C · °F)

- Displays fuel temperatures in fuel pipe.

○ ANALOG V (V)

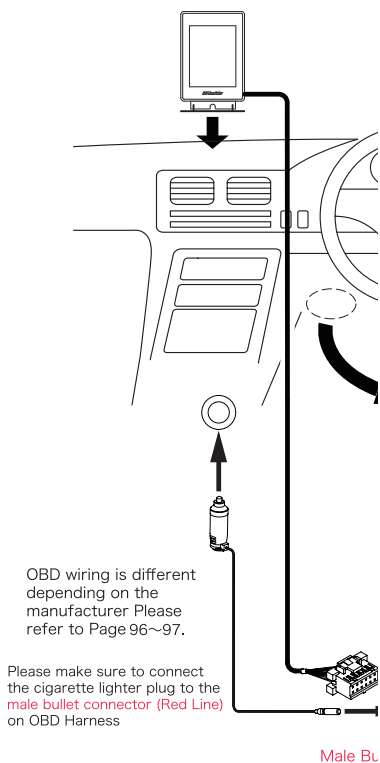
- Displays the output signal voltage value.

※ What the unit can display depends on the vehicles. There are some items the vehicles is not able to display. Please refer to the chart on our web site to check what items can be displayed.

※ The value of monitoring differs depending on vehicles.
Please use the value on this manual as a reference.

【Error Code】

- Able to display ISO (only for universal engine type) error code and to remove the error code on CAN vehicles. Able to indicate the total number of the error on Non-CAN vehicles.

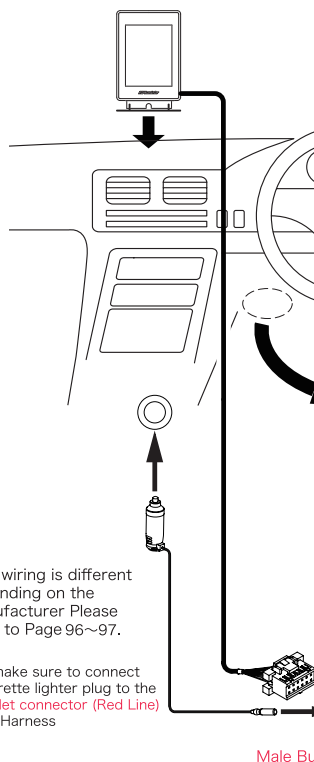


1. Select [DTC]

2. Select [SCAN]

3. After display [SCAN COMPLETED], Push [BACK] to return to menu. Then, touch the error code.

6. Error Code ~ SETTING ~



- ◎ Trouble Code
Displays the error code and the details recorded on ECU.
- ◎ Pending Code
Displays temporary code (Stand by error code) and the details recorded on ECU.
- ◎ Clear Code
Deletes all of the trouble codes and the pending codes that are recorded on ECU.

When deleting, the screen displays [REMOVING...].

- ◎ DTC Number
When select [DTC], the screen displays [DTC NUMBER] on Non-CAN communication vehicles.
[DTC NUMBER] indicates the total number of error.

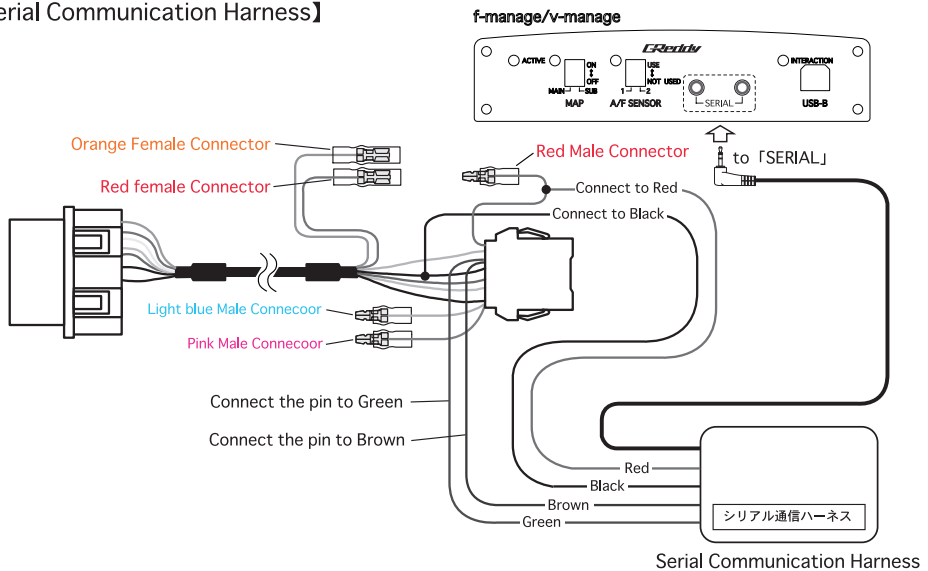
【Serial Communication】

- Using the Serial Communication Harness (sold separately) allows to Communicate with v-manage/f-manage.
- Able to display boost, oil temperatures, and oil pressure by a use of intelligent informeter TOUCH Sensor Adapter.

When using Serial Communicating Harness

Able to display A/F value/actual value of valve timing by communicating with f-manage/v-manage.

【Serial Communication Harness】

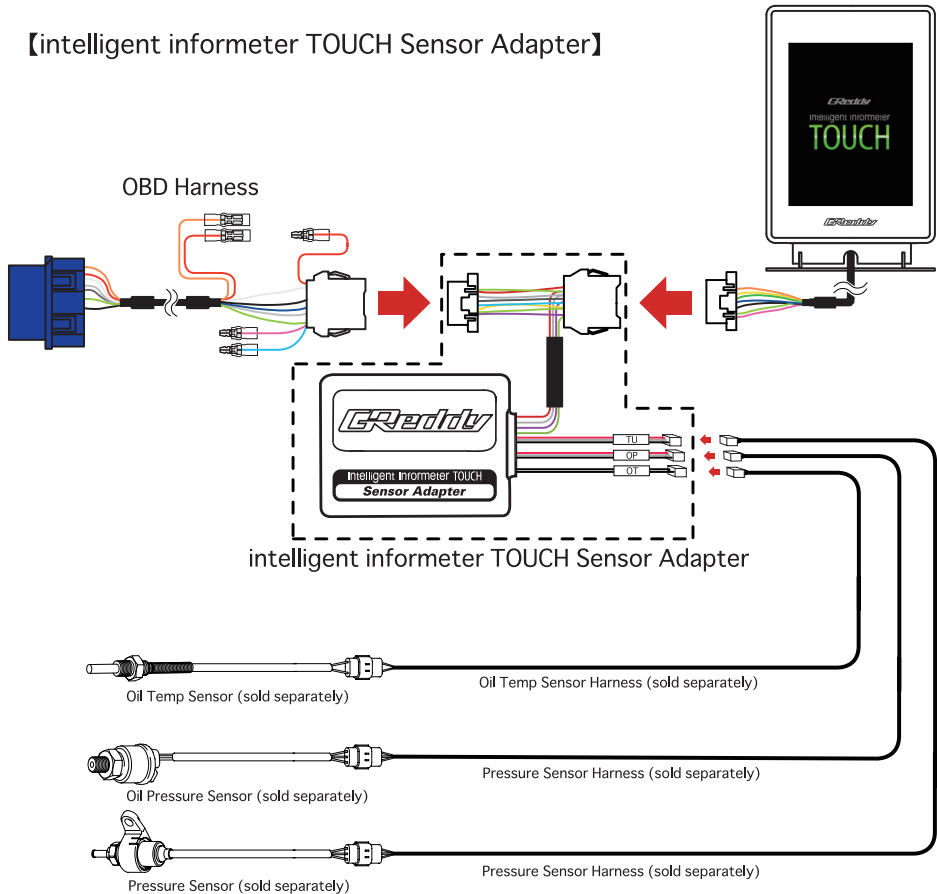


- ※ Not compatible with NON-OBD Vehicles.
- ※ Use v-manage (ver1.11 ~) / f-manage (ver0.21 ~) when communicating.
- ※ Not able to connect both f-manage and v-manage at the same time.
- ※ Set up the Serial Communicating Harness in the car.
- ※ Not able to use the Serial Communicating Harness with intelligent informeter TOUCH Sensor Adapter.

When using the intelligent informeter TOUCH Sensor Adapter.

When using the intelligent informeter TOUCH Sensor Adapter Able to display boost, oil temperatures, and oil pressure by connecting the adapter to sensors.

【intelligent informeter TOUCH Sensor Adapter】



- ※ Not compatible with NON-OBD Vehicles.
- ※ Use after "Informeter Ver1.04" to display boost, oil temperatures, and oil pressure.
- ※ Set up the intelligent informeter TOUCH Sensor Adapter in the car.
- ※ Not able to use the intelligent informeter TOUCH Sensor Adapter with the Serial Communicating Harness.

8. Reset ~ SETTING ~

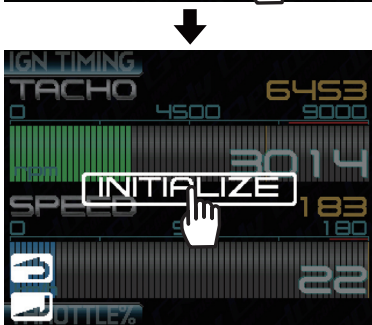
【Reset】

- Able to return to the default setting by initializing.

Please initialize the setting according to the chart if it is necessary.



1. Select [RESET].



2. Select [INITIALIZE].
Setting will return to the default.
Push [BACK] or [ENTER] to return.

9. Specifications

Specifications

Temperature Range (Use)	−10°C ~ +60°C
Temperature Range (Store)	−20°C ~ +70°C
Power Consumption (IG OFF)	0mA (When using the Cigarette Lighter Plug or connecting the red wire and the orange wire)
Power Consumption (IG OFF) (Stand By)	About 41mA (When Connecting the red wire and the red wire)
Power Consumption (IG ON)	About 143mA

*** Optional Parts ***

◎ Nissan NON-OBD Harness	¥2,625
◎ Serial Communication Harness	¥4,000
◎ intelligent informeter TOUCH Aensor Adapter	¥12,600
◎ Boost Sensor Set (Pressure Sensor and Pressure Sensor Harness)	¥14,175
◎ Oil Pressure Sensor Set (Oil Pressure Sensor and Pressure Sensor Harness)	¥14,175
◎ Oil Temp Sensor Set (Oil Sensor and Temp Sensor)	¥8,925
◎ Pressure Sensor	¥12,600
◎ Oil Pressure Sensor	¥12,600
◎ Oil Temp Sensor	¥7,350
◎ Temp Sensor Harness	¥2,625
◎ Pressure Sensor Harness	¥2,625
◎ Oil Pressure • Temp Sensor Attachments	¥7,140
◎ 3-way Joint (orifice included)	¥420



www.trust-power.com

TRUST

株式会社トラス ト 千289-1605 千葉県山武郡芝山町大台3155番5芝山第2工業団地
TEL,0479-77-3000 FAX,0479-77-0947

第4版 平成21年2月印刷