

## HUD A8 ユーザマニュアル

ご使用前に当マニュアルを必ずお読みください。当製品の不適切な使用は、重大なトラブルを招く可能性があります。正しい使い方をよく理解し、安全な走行を心がけてください。

### 【対応車種】2010(平成 22)年 9 月以降発売

(それ以前の車は、仮に OBD2 コネクタがあっても通信方式が異なるため、多くの場合正常に動作しませんので、予めご了承ください。)

### ■ 内容物

ヘッドアップディスプレイ本体×1、OBD2 ケーブル×1、滑止めマット×1、表示テスト用反射フィルム×1、マニュアル×1

### ■ クイックスタート

付属の OBD2 ケーブルを、当ヘッドアップディスプレイと車両の OBD2 コネクタにつなげてください。通常は設定不要です (※)。車のエンジンをかけて電源スイッチをON にし、フロントガラスの適切な位置に映像が映るように設置してください。詳細は次項以降をご参照ください。

※ハイブリッド車、アイドリングストップ車の場合は後述の「ハイブリッド車、アイドリングストップ車の場合」欄を必ずご確認ください。

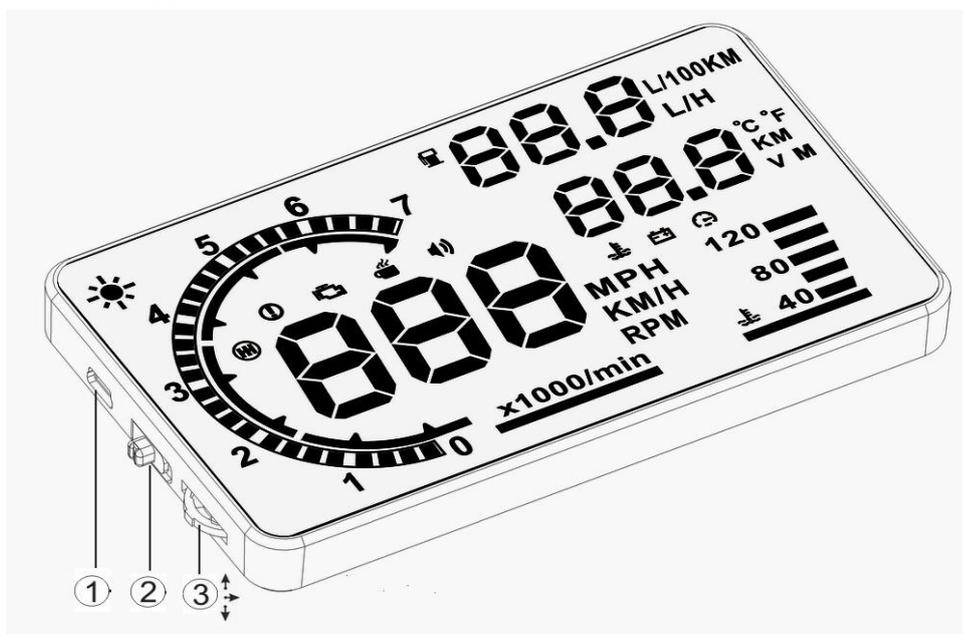
### ■ 外観

当ヘッドアップディスプレイ機器 (以下 HUD と表記) は、自動車のフロントガラスに反射投影させて利用します。このため機器本体は反転表示になっています。



1. 輝度調節センサー 2. エンジン回転計  
 3. 警告灯 (左からシフトアップ推奨、速度超過、エンジントラブル、長時間運転、ブザー) 4. 速度 5. エンジン回転計単位  
 6. 表示単位 (上からマイル、Km 時速、エンジン回転数) 7. 水温 8. 警告灯 (水温、バッテリー、速度超過) 9. 表示単位 10. 電圧、走行距離、水温表示 11. 燃費表示単位 (L/100KM:100km あたりリットル数、L/H:時間あたりリットル数) 12. 燃費 13. 燃費表示アイコン

## ■ キー操作



- ①OBD2 ケーブルポート ②電源スイッチ

③設定ボタン：スライド式、短/長時間押し

a. Up: 上にスライド

b. Ok: 垂直にボタンを押し込む

c. Down: 下にスライド（設置時手前に引く）

- 垂直短時間押し：表示を水温、電圧、現在走行距離の順に切替
- 下にスライド 5 秒ホールド：警告音ON/OFF 切替
- 垂直 5 秒長押し：後述の設定メニューに入ります。設定終了後に再度垂直 5 秒長押しで設定保存し元に戻ります。

## ■ 設置

当 HUDのケーブルをお車のOBD2 コネクタと接続します。

※OBD2 以外に欧州のEUOBD 規格にも対応しています。

OBD2 は2008 年10 月以降に型式認定を受け生産が開始された車に装備が義務づけられています。（それ以前の車は、仮に OBD2 コネクタがあっても通信方式が異なるため、多くの場合正常に動作しません）

1. まずOBD2 コネクタの場所を確認します。OBD2 コネクタは多くの場合、運転席のハンドルの下あたりにあります（下図参照）。よく分からない場合はディーラーにお尋ねになるか、インターネットで「(車種名+年式) OBD2」等のキーワードで検索し確認ください。



2. エンジンをつけた状態で、HUD と自動車のOBD2 コネクタを付属のOBD2 ケーブルで接続してください。接続するといったん HUD の電源が入りますが、その後自動的に消灯します。

3. HUD 本体の電源スイッチを ON にします。※通常使用上はスイッチは ON のままで構いません。
4. 車のエンジンをかけると、しばらくしてからHUD が点灯します。
5. HUD 本体表面の保護ビニールをはがしてください。フロントガラスのお好みの位置にHUD の投射映像が映るように設置場所を決めます。場所を決めたら、付属の滑り止めマットを敷いて HUD を設置してください。

## ■ 使用方法

- 設置完了後は、エンジンをかけるだけで利用が可能です。
- エンジン停止後、数十秒後に自動的に電源が切れます。（電源スイッチでON/OFF を行うこともできます）

### ▼ ハイブリッド車、アイドリングストップ車の場合：

上記に加え、後述の設定メニューNo.7 を「3」に変更してください。（この設定を行わないと、アイドリングストップ時に自動的に電源が切れます）

### ▼ 電源自動ON/OFF 機能について

OBD2 コネクタは常時電源のため、当HUD は通常、エンジン回転数またはバッテリー電圧が規定数以上/以下になったことを検知し自動的に電源を ON/OFF しています。（バッテリー電圧は通常、走行時は高く停車時は低くなります）

通常はこれで問題ありませんが、バッテリー電圧状況により、走行時に電源が自動的に切れるまたはエンジン停止時にも電源が切れない等の現象が起きる場合があります。

この場合は後述の設定メニューNo. 15 の電圧値を上下させて調節してください。例えば設定値を「132」にすると、設定電圧(13.2V)以上になると ON になり未満になると OFF になります。もしどうしてもうまく調節できない場合は、HUD 本体の電源スイッチで ON/OFF を行ってください。

## ■ 設置上のご注意

- フロントガラスの投射位置により、見え方はかなり変わります。試行

錯誤して最適な場所を探してください。多くの車では運転席正面の最下部あたりに表示させるのが良いようです。

- 車のフロントガラスは複合式のため、投射映像が 2 重に映ることがあります。気になる場合は市販のガラス用フィルムを投射箇所に貼ってください。ただし法律により可視光線透過率 70%以上が必要と定められています。（付属の反射フィルムは表示テスト用です。公道ではお使いにならないでください）
- 付属の滑止めマットと反射フィルムは、はがして水で洗うことで再利用可能です。反射フィルム貼付け時も水で濡らしてから貼ったうえで気泡をタオル等で押し出すときれいに貼れます。

## ■ 設定メニュー

※通常は設定不要です（ハイブリッド車のみ設定 No.7 を確認要）。表示内容を変更したい場合のみ、下記をご参照の上設定してください。

スライドボタン垂直押しを 5 秒間押し続けると、設定メニューに入ります。設定ボタン上下スライドで値を変更し、垂直短時間押しで次の設定に進みます。設定ボタン垂直 5 秒長押しで設定を保存し設定メニューを終了します。

No.	内容	範囲	説明	初期値
0	速度	50-150	表示速度が実際とずれている場合に数値を調節してください	107
1	エンジン回転数(RPM)	50-150	エンジン回転数が実際とずれている場合に数値を調節してください	117
2	燃費	50-150	燃費表示が実際とずれている場合に数値を調節してください	100
3	回転数警告	10-75	回転数が 5000 以上になると警告表示	50
4	シフト推奨	1-75	回転数が 5000 以上になるとシフト推奨表示	50
5	4 段階速度警告	0-1	0 はOFF、1 で4段階速度警告(60KM/H, 80KM/H, 100KM/H, 120KM/H)	0
6	速度警告	30-250	設定した速度を超過すると警告音が鳴ります	150

7	表示モード	0-3	0: 自動 (80km/h 以下ですべての情報表示、80km 以上でハイスピードモード表示)、1: すべての情報表示、2: ハイスピードモード表示 (速度と燃費のみ表示、3: 電源ON/OFF をバッテリー電圧検知のみで行う (ハイブリッドアイドリングストップ車はこの設定にしてください))	1
8	明るさ調節	0-2	0:明るさ自動調節、1:暗い、2:明るい	0
9	燃費単位	0-2	0:非表示、1: L/H、2:L/100KM	2
10	速度単位	0-2	0:RPM, 1:KM, 2:MPH	1
11	水温	0-2	0:非表示、1:°C, 2:°F	1
12	走行距離	0-1	0:KM, 1:Mile	0
13	規定燃費	10-500	100KM あたりの平均燃費値 (7L の場合 70) ※通常は変更の必要ありません	70
14	排気量	0-100	エンジン排気量が 1.6 リットルの場合 16 をセットします。もし燃費表示がされない場合は 0 を設定してください。	16
15	電源 on/off 電圧 (v)	110-150	設定電圧以上になると On になり未満になると Off になります。13.2V の場合 132 をセットします。	132
16	リセット	0-1	値を1 にし設定ボタンを5 秒垂直長押しで設定が初期化されます	0

## ■ トラブルシューティング

**Q. 電圧値が表示された後、30 秒程度で自動的に電源が切れます**

A. OBD 通信ができていない状況です。まず当マニュアル冒頭の対応車種の条件に合っているかを再確認してください。車種不適合でなければ、OBD2 コネクタの接触不良の可能性があります。接触が悪いと、HUD が通

信方式を認識できず正しく動作しない場合があります。エンジンを切った状態で、OBD2 コネクタを力を入れて、しっかりさし直してみてください。接点が酸化している可能性もありますので、何度かさし直しもしてみてください。

#### **Q. 電源が入りません**

A. 電源スイッチが ON になっているか、OBD2 コネクタが正しく接続されているかを確認してください。

#### **Q. 自動で電源が切れません**

A. 設定 No. 7 を「3」に変更したうえで、設定 No. 15 で電源 on/off 電圧値を高めに変更してみてください。どうしてもうまく調節できない場合は、HUD 本体の電源スイッチでON/OFF を行ってください。

#### **Q. 時々自動的に電源が切れる、または再起動します**

A. OBD2 コネクタが緩んでいないか確認してください。問題なければ、設定 No. 15 で、電源on/off 電圧値を低めに変更してみてください。

#### **Q. 明るい時に表示が見にくいです**

A. まず HUD 本体表面の保護ビニールをはがしているか確認してください。その後前述の「設置上のご注意」を参考に、投射位置変更やフィルムの貼付け等を試してください。

#### **Q. 設定ボタンが引っかかります**

A.

押しながらスライドさせてしまうと引っかかりやすくなります。スライド時はボタンを軽く触れるだけにし押し込まないでください。

#### **Q. レーダー探知機等、他の OBD2 製品と同時に使うと情報が表示されません**

A. OBD2 の仕様上、他のOBD2 接続製品との同時利用はできません。（電源のみの共用は可能です）

#### **Q. 燃費等、一部の情報が表示されません**

A. 当 HUD は車載コンピュータ（ECU）との通信により情報を取得し表示します。車種によっては情報を一部制限しており、この場合は該当の情報は表示されません。

## ■ 免責事項

- ご利用の際は、当マニュアルをよく読み、正しくご利用ください。当マニュアル記載以外のご利用法による動作不良は保証の対象外となります。
- 当製品をご利用の際に起きた事故、交通違反等につきましては、当社は一切の責任を負いかねます。日本国内の交通法規を遵守して走行してください。
- 当製品の保証期間は、ご購入後 3 ヶ月以内となっております。それ以降の修理・交換は有償となります。