

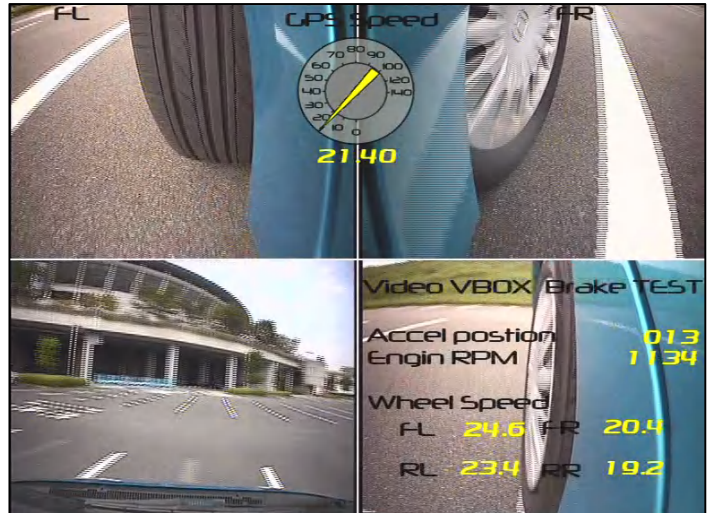
Video VBOX Pro

Video VBOX Pro は **GPS ロガー** と **ビデオレコーダー** を組み合わせたシステムです。

Video VBOX Pro は 4 つカメラ入力が可能です。カメラの映像は様々なデータと重ね合わせて記録することができます。

さらに、車両 OBD コネクタより CAN にアクセスして、記録することもできます。CAN_ID のわからない車両に対しては Racelogic 社が独自に解析をした CAN データベースファイルを利用することができます。データベースファイルは Web からダウンロードができます。

→ 右図は、車両 CAN に接続して、アクセル開度・エンジン回転数・車輪速を測定したデータの例です。



Video VBOX Pro の利用方法



1. Video VBOX を車内に設置して、GPS アンテナを車両ルーフに取り付けます。

2. アンテナプラグを Video VBOX 本体に取り付けます。



3. OBD ケーブル(CAB069 ケーブル)を利用して、車両 CAN を Video VBOX に接続します。



4. カメラを撮影したい位置に設置します。付属しているサクションマウントや前方撮影マウントを利用すると簡単に取り付けられます。



5. 付属のマイクを車内に設置します。



6. 電源ケーブルを接続します。
電源ケーブルは車両のシガーライターへ接続できます。

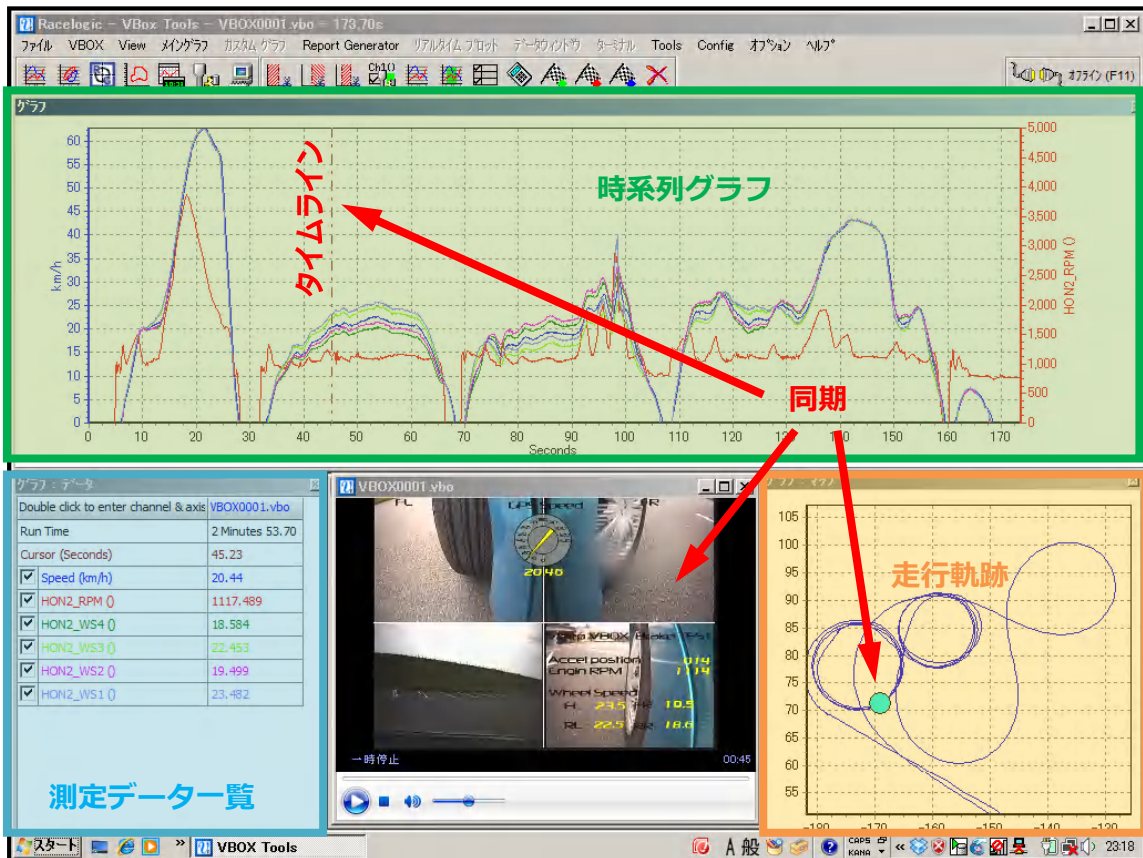


7. 車を空が広く見える場所へ移動させて、計測に必要な衛星を捕捉させます。
適切な衛星数を捕捉するまでに5分ほど時間がかかります。
適切な衛星数が捕捉されると'GPS' LED が緑色に点灯します。

8. 衛星を捕捉したら、SD カードを本体に差し込みます。
REC の LED の近くにあるシルバーの丸ボタンを押すと記録が開始されます。
再度、丸ボタンを押すと記録は停止されます。



9. 記録されたデータは PC を使ってすぐに解析を行うことができます。
解析ソフトウェアでは、記録しているデータをすべて時系列グラフで表示できます。



映像・位置・測定データ(タイムライン)は、ソフトウェアで同期されます。



測定項目

<GPS チャンネル>

次のチャンネルは標準で測定されるチャンネルです。

- 衛星
- UTC 時間
- 緯度
- 経度
- 速度
- 方位
- 高度
- 垂直速度
- AVI ファイル名
- AVI 同期時間

次のチャンネルは、解析ソフトウェアを利用して追加されます。

- 横加速度
- 前後加速度
- 距離
- 相対高度
- 旋回半径
- センターラインドリフト
- 記録を開始してからの経過時間



<CAN チャンネル>

すべての Video VBOX で、少なくとも 1 つの車両 CAN データを記録することができますが、その上限はモデルによって異なります。

- CAN チャンネル x 1 Video VBOX Pro モデル
- CAN チャンネル x 32 Video VBOX Pro + CAN モデル

<VBOX インputモジュール (オプション) >

VBOX のインputモジュールを接続して、機能を拡張することができます。

インputモジュールとの通信は CAN を利用して行なわれるため、上記 32 チャンネルの範囲までで利用が可能です。



- | | |
|-----------------------|-------------------|
| ● マイクロインputモジュール | アナログ・デジタル入力の追加 |
| ● ミニインputモジュール | アナログ・デジタル入力の追加 |
| ● 8 ch アナログインputモジュール | アナログ入力の追加 |
| ● 4 ch デジタルインputモジュール | デジタル入力の追加 |
| ● 8 ch 温度入カモジュール | 温度入力の追加 |
| ● IMU センサー | 3 軸加速度・3 軸ジャイロの追加 |
| ● YAW センサー | 2 軸加速度・1 軸ジャイロの追加 |
| ● VBOX20SL センサー | スリップ角データの追加 |