



VBOX3i ADAS は、100Hz の **超高感度 RTK 測位 (位置精度 2cm の測位)** に対応した GPS /GNSS データロガーです。

VBOX3i ADAS は、最新技術の **RTK-GPS/GNSS エンジン** が搭載されており、従来の製品に比べて、RTK 測位能力が驚異的に向上しています。

具体的には、ビルなどのある市街地でも、RTK 測位が可能になります。(下図参照)
また、**RTK-Fixed になるまでの時間は、高速道路の環境で僅か 5 秒程度***です。

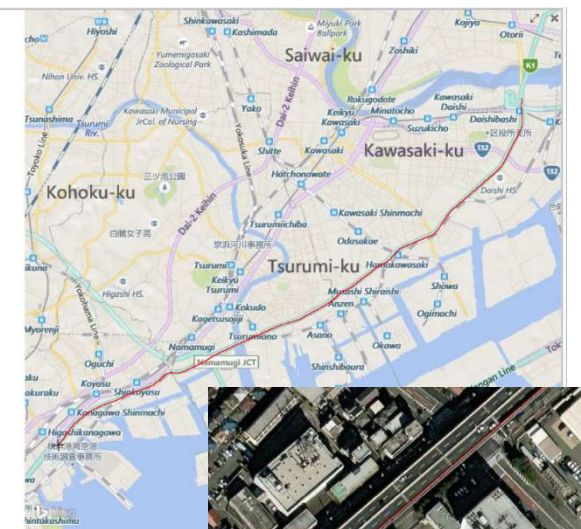
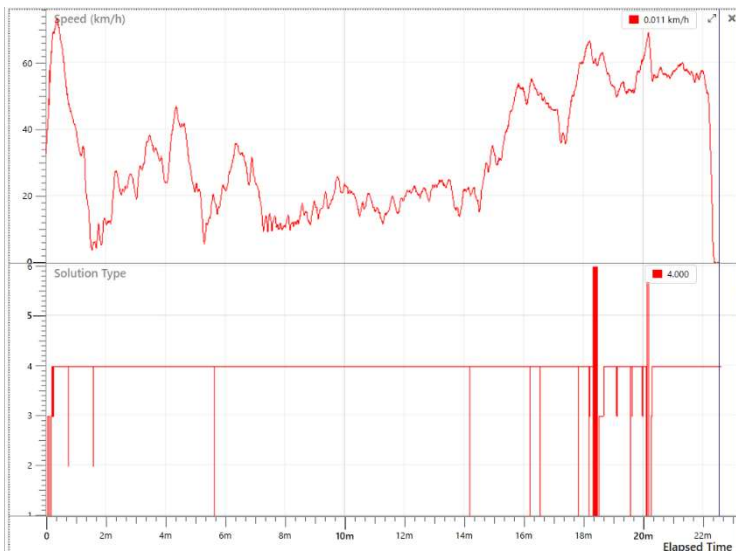
(* 周りの環境により多少異なります。)

位置精度 2cm を利用するには **RTK ベースステーション (RLVBBS6)** もしくは、**電子基準点サービス (GPS/GLONASS/Galileo)** が必要です。

電子基準点サービスは、VBOX JAPAN で動作確認をしたサービスをご案内しておりますので、購入時にご相談ください。

特徴

- ✓ 100Hz RTK-GPS/GLONASS エンジンを搭載 (位置精度 2cm)
- ✓ **超高感度 RTK 測位**
- ✓ 従来の VBOX3iSLR の機能をそのまま利用可能
- ✓ 電子基準点補正に対応
- ✓ GPS パラメータの CAN 出力



最新の RTK-GPS/GNSS エンジンを搭載したユニットと電子基準点を搭載して、高速道路を走行した例です。(K1 川崎 - 横浜区間)

Solution type が 4 の場合、RTK 測位中です。ほとんどの場所で「4」が維持されていることが確認できます。



詳細仕様

GPS			
速度		距離	
精度	0.1 km/h	精度	0.05% (< 50 cm/km)
単位	Km/h もしくは Mph	単位	メートル もしくは feet
更新レート	100 Hz	更新レート	100 Hz
最大速度	1000 Mph	分解能	1 cm
最小速度	0.1 km/h	高度正確さ	6 m 95% CEP
分解能	0.01 km/h	高度正確さ(DGPS 使用時)	2 m 95% CEP
時間遅れ	15.5 ms	時間	
位置		分解能	0.01 s
精度	3 m 95%CEP	精度	0.01 s
精度(RTK Base 使用時)	0.02 m 95%CEP		
更新レート	100 Hz	高度	
分解能	1 cm	精度	6 m 95%CEP
方位		精度(RTK Base 使用時)	0.05 m 95%CEP
分解能	0.01°	環境	
精度	0.1°	重量	900 g
加速度		寸法	170×121×41 mm
精度	0.5%	動作温度範囲	-20°C ~ +70°C
最大値	20 G	保管温度範囲	-30°C ~ +80°C
分解能	0.01 G	ピッチ / ロール角	
更新レート	100 Hz	精度	
スリップ角		アンテナ距離 0.5m	<0.14 ° RMS
精度		アンテナ距離 1.0m	<0.07 ° RMS
アンテナ距離 0.5m	<0.2 ° RMS	アンテナ距離 2.0m	<0.035 ° RMS
アンテナ距離 1.0m	<0.1 ° RMS	アンテナ距離 2.5m	<0.028 ° RMS
アンテナ距離 2.0m	<0.05 ° RMS		
アンテナ距離 2.5m	<0.04 ° RMS		
データログ		電源	
CFカード	タイプ I	入力電圧範囲	5.3 v ~ 30 V DC
記録時間	およそ 3 時間	消費電力	最大 10.6 w

Outputs	
CAN-bus	
Bit rate	125 Kbits, 250 Kbits, 500 Kbits, 1 Mbits の中から選択
ID タイプ	Standard 11 bit 2.0 A
出力データ	衛星数、経度、緯度、速度、方位、高度、垂直速度、距離、縦加速度、横加速度、トリガー距離、トリガー時間、トリガー速度、スリップ角、ピッチ/ロール角、横速度、縦速度、車両方位、ヨーレート

Input	
CAN-bus	ユーザーで自由に定義できる外部 CAN-bus 入力 16 チャンネル 車両 CAN-bus の入力などを行えます。 Racelogic 社では自動車メーカーCAN データベースファイルの提供も行っています。
デジタル	
ブレーキトリガー	10μs の分解能を持つ 16 bit タイムキャプチャーを使用しています。
ログコントロール	ハンドスイッチを使用して、ログの On/Off をコントロールできます。
アナログ	
チャンネル数	2
入力範囲	±50 v
分解能	0.4 mV
DC の正確さ	± 2mv