



# GPSとの「完全同期」を実現 GPSカメラシステム

GPS センサーを内蔵したビデオ同期装置が専用のビデオカメラに GPS 同期信号を出力することで、GPS と映像の完全同期を実現。RTK 自動レーンチェンジ評価計や LKA 評価計などと組み合わせることで、より高度な自動運転評価が可能になります。



## ● 特長

GPS 内蔵のビデオ同期装置による GPS 同期撮影

最大 4 台のカメラで同時撮影 (4 台の映像は同時シャッターにより完全同期)

映像上の距離キャリブレーションにより映像内にスケールを表示し、映像上でも正確な距離を解析

タイヤと車線 (白線) 位置を撮影することで車両と白線間の距離を計測

レーザー変位計を併用することで撮影時の車両傾き・高さ補正演算も可能

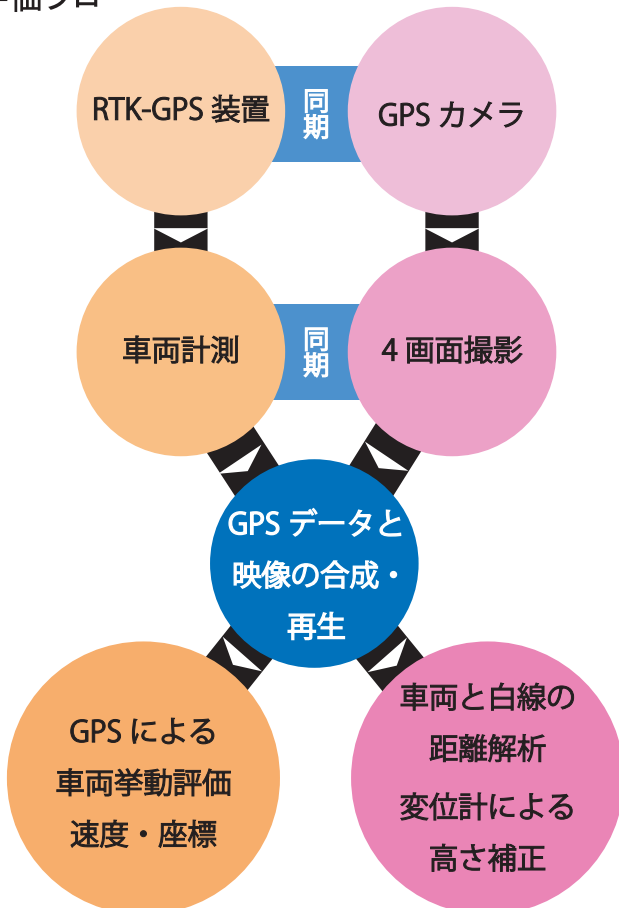
専用の解析ソフトによる二値化処理で白線を認識し、車両との距離を解析・CSV ファイルへ出力

自動レーンチェンジやレーンキープアシスト、車線逸脱警報などの評価が可能

RTK 自動レーンチェンジ評価計などと組み合わせることで、速度や位置座標などに同期・合成

豊富な取り付け治具を用意

## ● 評価フロー



## ● 設置イメージ (左側)



## ● LKA 評価計と組み合わせた例

LKA 評価計と組み合わせることで、タイヤから白線までの距離を GPS だけでなくカメラでも計測が可能になります。映像で数値が確認できるため、より説得力のある試験結果が得られます。

### 左右白線画面

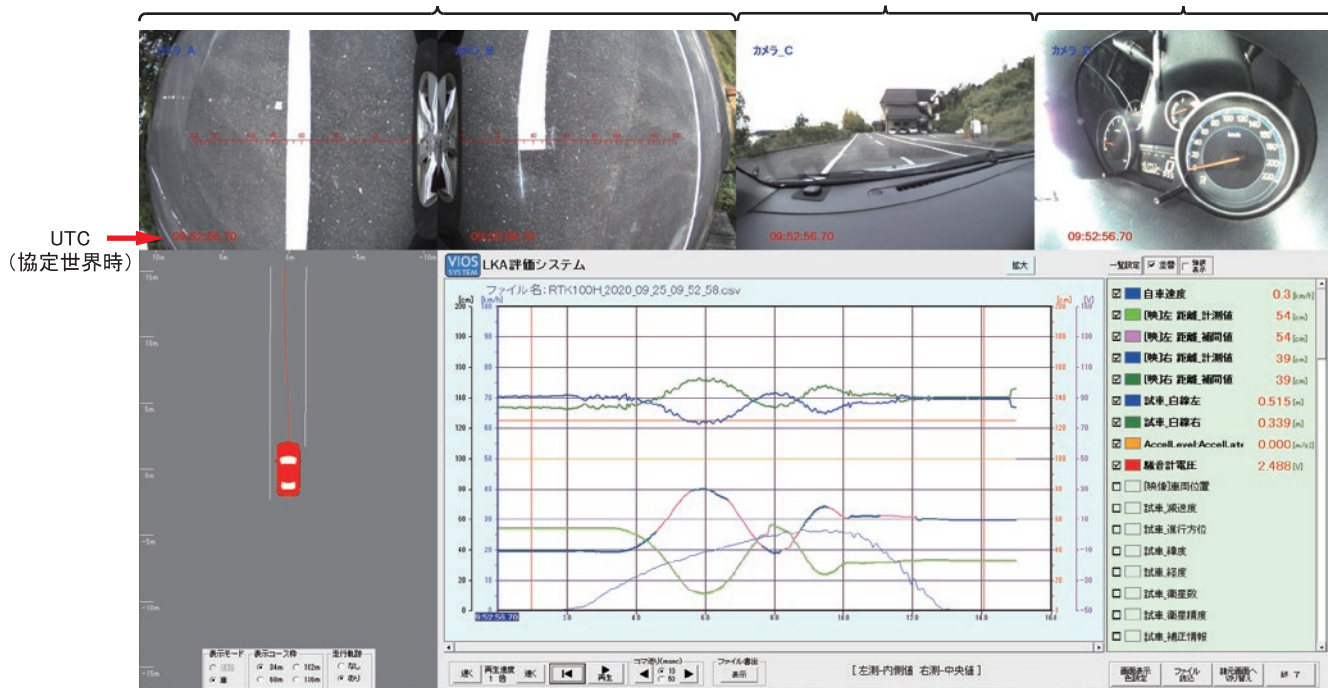
タイヤと白線を撮影。キャリブレーションしたスケールを表示することで白線距離を解析します。

### 車両外画面

走行場所の路面状況を撮影できます。

### 車両内画面

メーター・警告灯などを撮影。警告の表示タイミングを評価。



### 走行軌跡

LKA 評価計で計測した走行軌跡と映像が同期します。

### 結果グラフ

カメラによる白線距離の画像解析結果値、GPS による速度やアナログ入力値などをグラフ表示します。

## ●仕様

### ■カメラ

フレームレート	20fps	
解像度	720 × 540	
階調	ADC 12 bit	
センサ	Sony CMOS Pregius IMX287	
フォーマット	1/2.9インチ	
ピクセルサイズ	6.9 μm × 6.9 μm	
シャッター方式	グローバルシャッター	
レンズ	焦点距離	2.8-8mm (手動)
	絞り	1.2-Close (手動)
	画角	WIDE: 100.1° × 72.9° TELE: 35.8° × 26.8°
	フォーカス	0.3m ~ ∞ (手動)
インターフェイス	LAN	
電源	12V, 400mA	
外形寸法	φ43.2 × L 108.6mm (レンズ含む)	
重量	126g (レンズ含む)	
使用環境	温度	-5°C ~ +45°C
	湿度	20% ~ 80% (結露なきこと)

### ■ビデオ同期装置

型式	VGVS-4VSSU3	
受信衛星	GPS, GLONASS	
出力部	信号	カメラ同期用信号, カメラ用電源(12V)
	周波数	20Hz
	ch数	4ch
	コネクタ	HR10A-10R-12P(73), LAN(RJ-45)
インターフェイス	USB2.0, LAN	
電源	12V	
外形寸法	W 128 × H 52 × D 150mm	
重量	600g	

### ■同梱品

ビデオカメラ/マグネットベース/サクシジョンホルダ/ロングアーム/ミドルアーム/アームジョイントパーツ/カメラケーブル(3m, 5m)/ビデオ同期装置/電源ケーブル/USBケーブル/LANケーブル/録画用ノートPC/カメラキャリブレーション用スケール