

# GPS RALLY TRIP NV570 製品紹介

東陽システム株式会社

本機は、GPSを利用したラリー用コンピュータです。

国際ラリー自動車・一般車両・ボートなどで位置、速度、移動距離の計測がきます。

(GPS: Global Positioning System: 衛星が送信する電波を利用した、全地球的な測位システム)

## 特徴

- ・93年オーストラリア サファリラリーで優勝したラリー車に搭載されていたNB-381型ラリーコンピューターの後継機種NV410の更に後継機種で、国際ラリーに必要な機能がコンパクトにまとまっています。
- ・速度、距離の単位は km の他に、マイル (mi)、海里 (nm) もできます。
- ・メイン、サブの2つの最大 9999.99 km/h・海里 (0.01/0.001単位) のトリップ計測機能があります。
- ・電源電圧は直流8Vから16Vです。
- ・直射日光下でも見やす半透過型グラフィックLCDを使用しています。
- ・表示フォントは明朝体、ゴシック体の2種類が選択できます。
- ・スイッチは手応えのある感触のよい押しボタンスイッチを採用しています。
- ・砂漠などでのタイヤの空転による誤差なく、**回転距離**が計測できます。
- ・実移動距離と係数(0.001~9.999)の乗算(掛け算)で**距離の4乗**ができます。
- ・アベレージラリー対応の**ノベンス**機能があります。
- ・**時刻**、(年・月・日・時・分・秒)が正確に表示できます。
- ・正確な24時間**ストップノット**機能があります。
- ・緯度・経度の位置は度分秒(1秒単位)、度分(0.001分単位)と度(0.00001度単位)の表示ができます。
- ・**パルス**でも動作でき、GPSセンサーとの併用、自動切り換え機能もあります。
- ・電子パルス特性は2種類に対応していてパルス信号変換器が不要です。
- ・計測精度を向上させるため世界26地域の地域コードが設定できます。
- ・衛星の受信状況が表示でき、位置測定の信頼度が把握できます。
- ・メイントリップは手元スイッチ、または足踏みスイッチによりリセットが行えます。
- ・バックアップ機能があり、停電によるデータ破壊がありません。
- ・使用しない時の暗電流は少なくバッテリーの負担は殆どありません。
- ・輝度調整、バックライト調整機能により周囲の明るさ対応した表示ができます。

仕様は変更の可能性があります。最新の情報は当社ホームページを参照願います。

<http://homepage2.nifty.com/ysy/>

## 前面

(ボタンの色はボタンごとに黒、赤、青、白、黄が選択できます。標準色は全て黒です。)



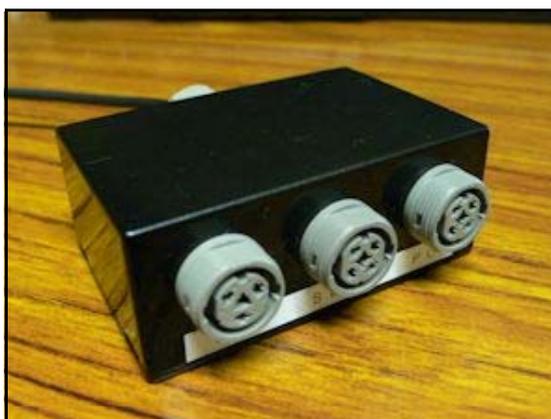
### 押しボタンスイッチの機能

スイッチ	機 能
POW	電源のON/OFF、バックライト調整
DIR	トリップの加算、減算、停止切替
UP	設定画面表示
SEL	表示画面により異なる
DSP	画面切替
DN	MAIN TRIPクリア、表示画面により異なる
UP	SUB TRIPクリア、表示画面により異なる

### 全体構成



### 端子BOX



## 設置

本体裏面に両面テープやマジックテープで固定できますが、付属の取付足で固定することを推奨します

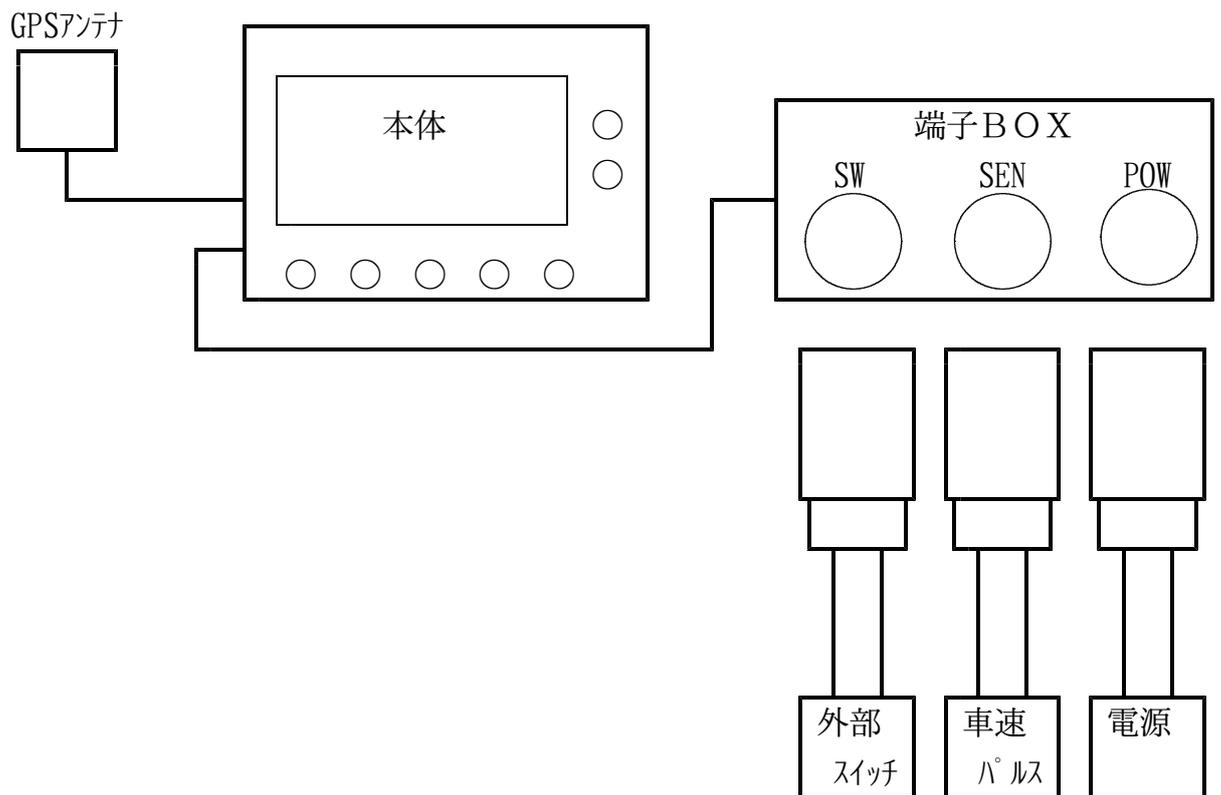
### 取付足の取付



### 取付足(付属品)



## 接続図



## 表示画面

### 設定第一画面

GPS RALLY TRIP NV570	
	VER 4.3
DISPLAY TYPE	o:ON x:OFF
oM/S-TRIP	oHEIGHT/DIR
oM-T/SPEED	oDATE/CLOCK
oM-T/STOP-W	oPOSITION
oCORRECTION	oGPS STATUS
oSPEED	oAVE TIMER

### 設定第二画面

LCD INTENSITY	3
BACKLIGHT	3
FONT STYLE	GOTH
CLOCK OFFSET	+09:00
DOP INDICATE	ON
AREA CODE	02
SPEED UNIT	KM/H
TRIP UNIT	0.01

### 設定第三画面

SENER TYPE	GPS
PULSE TYPE	1
PULSE RPM	0637
PULSE COUNT	04
PULSE DIRECTION	+
GPS S/A	OFF

### メイン/サブ トリップ画面

トリップ 単位=0.01の場合

DIR MAIN TRIP	
↑ Q-	9 9 9 9.9 9
DOP SUB TRIP	
D.	9 9 9 9.9 9

トリップ 単位=0.001の場合

DIR MAIN TRIP	
↑ Q-	9 9 9.9 9 9
DOP SUB TRIP	
D.	9 9 9.9 9 9

### メイン トリップ、速度画面

DIR MAIN TRIP	
↑ Q	0 0 0 0.0 0
DOP SPEED	
D.	1 2 3 Km/h

### メイン トリップ、 ストップウォッチ画面

DIR MAIN TRIP	
↑ Q	1 1 1 1.2 3
DOP STOPWATCH	
D.H	2 3.5 9.5 9

### 補正係数画面

```
CORRECTION FACTOR K
      G:  1.2 3 4
      P:  0.9 8 7
```

### 速度表示画面

```
SPEED GPS
      1 2 3 Km/h
DOP  PULSE
D.    1 2 5 Km/h
```

### 高度/進行方向表示画面

```
HEIGHT
      1 2 3 4
DIRECTION
      0 2 7
```

### 日付、時計表示画面

```
DATE
2 0 1 3.1 2.3 1
CLOCK
. 2 3:5 9:5 9
```

### 緯度経度表示画面

#### 度・分・秒 表示の場合

```
POSITION  DD. MM. SS
N.    3 5.3 8.0 2
E 1 3 9.2 1.3 3
```

#### 度・分・0.001分 表示の場合

```
POSITION  DD. MM. mmm
. 3 5.3 8.0 3 3
1 3 9.2 1.5 5 3
```

#### 度・0.00001度 表示の場合

```
POSITION  DD. ddddd
. 3 5.3 8 0 3 3
1 3 9.2 1 5 5 3
```

### GPS受信状態表示画面

```
DOP  USE  SO DL  AREA
0 2.1 2.3.3.0 2
LEVEL
1.5.2.3.1.4.5.6.
```

### アベレージタイマー画面

```
TAR SPEED  AVE SPEED
4 0 Km/h  3 8.2
NOW SPEED  ERROR TIME
3 7        -1 5.6
```

## 標準付属品



### 電源ケーブル

電源側にはコネクタは付いていません。  
お客様が接続場所に合わせて加工願います。  
ケーブル長は約3m φ6



### GPSアンテナ

アンテナ底面は強力マグネット構造になっています。  
自動車等の屋根に取り付けられます。  
ケーブル長は約5m φ3  
コネクタは本体に既に接続されています。



### 取付足

本体を強固に固定する場合に使用します。

この他に防塵用ダミーコネクタ、説明書が標準付属品です

## オプション（表示価格は全て税別・国内出荷の価格です）



### 外部トリップ リセット用手元スイッチ \V> 02

本体のメイン トリップ リセット スイッチと同じ機能があり手元でリセットが行えます。  
カールコードの長さは伸ばして約1.5m  
定価 4,500円



### 外部トリップ リセット用足踏みスイッチ \V> 03

床に設置し、踏みつけるとメイン トリップがリセットされ手の操作が不要になります。  
ケーブル長は約1.5m  
定価 6,500円



### ACアダプタ \V> 04

家庭用100V-115Vで使用するための電源です。  
定価 3,000円



### シガライターケーブル \V303

附属の電源ケーブルを推奨しますが簡易的に自動車のシガライターから電源をとるためのケーブルです。

ケーブル長は約1.5m

定価 1,500円



### 車速パルス用ケーブル \V306

車速パルス信号、後退信号の接続用ケーブルです。

ケーブル長は約3m (添付の別冊「シグナルケーブル」で説明されています)

定価 1,500円 (別冊「シグナルケーブル」で説明されています)

信号線 緑：方向信号 赤：+5V シールド：アース

白：速度パルス 黒：アース

## GPS RALLY TRIP 本体 \V301

標準のボタン色は黒ですが、希望によりボタンごとに黒、赤、青、白、黄が選択できます。

定価 100,000円

### 用途と組み合わせ例

- ・国際ラリー用自動車 \V301 : 本体  
                           \V303 : 足踏みスイッチ または \V302 : 手元スイッチ  
                           \V306 : 車速パルス用ケーブル(GPSのみの場合は不要)
- ・レジャーボート、漁船 \V301 : 本体
- ・一般自動車 \V301 : 本体  
                           \V305 : シガライタープラグ (必要な場合のみ)
- ・世界協定時間の時計 \V301 : 本体  
                           \V304 : ACアダプター (GPSアンテナは窓際に放置して下さい)

**注意：**競技にて本器を使用する場合は競技規約でGPSを使用できない場合があります。船舶、航空機で使用する際はこれらの法規で定める航行機器および海図・航空図等の携行品を使用し、本器はあくまでも補助装置として使用して下さい。生命の危機を伴う場合等には本器を危険回避の装置として使用しないで下さい。

# 仕様

[本体部] 仕様は予告無く変更の可能性が有ります

表示器	半透過型グラフィックLCD (192×64dot) 画面サイズ 102×39mm
表示データ	2系統のトリップデータ (max 9999.99 km・mile・海里) (表示単位 0.01/0.001 切替)
	緯度・経度 (度・分・秒、度・分・0.001分、 度・0.00001度)
	速度 (km/h、mile/h、knot)
	進行方向
	高度 (GPS高度 m)
	時刻 (UTC:世界協定時間/ユーザー時間)
	ストップウォッチ (max 23時間59分59秒)
	衛星データ受信状態
	アバレージタイマー
表示フォント	2書体(明朝、ゴシック)
進行方向選択	FOR(前進), REV(後退), NUL(中止)
センサー種類	GPSセンサー、速度電子パルス信号 (併用可)
電子パルス特性	2種類(GND=Open, Open=12V)
表示調整	輝度5段階、バックライト6段階
時計精度	約 0.3秒 (GPS電波受信時)
補正係数	0.001~9.999 (2系統独立)
S/A対応	3モード (ON, OFF, NOR)
耐環境対策	防震・防塵・防滴構造
保安機能	自動復帰ヒューズ, 電源逆接続保護, 過熱保護
電源電圧	定格 DC12V (8~16V)
消費電流	定格 0.3A (0.1~0.3A) LCD_BLにより異なる
暗電流	0.2mA
消費電力	定格 4W (1~5W) 電源電圧、LCD_BLにより異なる
動作温度	-20℃~+50℃
保存温度	-30℃~+80℃
外形寸法	160×38×100 (W×D×H mm) 突起物を含まず
材質	ABS及びアクリル
重量	約 430g

[GPSユニット部] (本体内蔵)

受信方式	16チャンネルパラレル
利用モード	SPS
受信周波数	1575.42MHz (L1帯 C/Aコード)
受信感度	-130dBm以下
位置精度	100 m * (PDOP=2.5, HDOP=1.5, S/A=ON)
速度精度	0.9 m/ssc (PDOP=2.5, HDOP=1.5, S/A=ON)
最大速度	500 km/h

\* S/A=OFFでは約15m

[GPSアンテナ部]

受信周波数	1575.42±1.023MHz
動作温度	-30℃~+85℃
保存温度	-40℃~+100℃
防水性能	JIS C0920保護等級7
外形寸法	46×46×12.5 (W×D×H mm)
取付方法	マグネット脱着式
重量	約 115 g
ケーブル長	約 5m φ3

[付属品]

GPSアンテナ	1台
取付足、L30ネジ	1組
源電源ケーブル(約3m)	1本
防塵用コネクタ(3P)	1ヶ
防塵用コネクタ(4P)	1ヶ
取扱説明書	1部

本製品の不都合な点、改善点については御連絡下さい。可能な限り善処致します。  
オリジナルな製品(特注品)の設計、製造も当社で行います。  
本製品の最新情報などは当社のホームページを参照願います。

## 製造・販売元

〒192-0911 東京都八王子市打越町1489 (位置 N35° 38' 25" E139° 20' 52" WGS84)  
東陽システム株式会社 (位置 N35° 38' 13" E139° 21' 03" Tokyo)  
担当 荻山正生(OGIYAMA MASAO) TEL 072-637-3663  
E-mail [info@vsys.com](mailto:info@vsys.com) FAX 072-637-3667  
Web <http://homepage2.nifty.com/vsys/>

DOC.No:NV570-Q0101-02