

ロガーの位置誤差補正方法

デジスパイス GPS ロガーの位置精度は CEP=3m(平均誤差半径)です。

簡単に言うと、『3m の円の中に約 50%の確率で入ります。』となります。

しかしこのバラツキは 0.2 秒 (標準モード) の間に発生するものではなく、時間と共にゆっくりシフトしてしまうと言うものです。

理由としては、GPS 衛星から出た電波の伝搬スピードが電離層や大気中の水蒸気により影響を受けるため、電離層や大気は短い時間に大きく変化するものではありません。

したがって、朝のデータと午後のデータでシフトする。

先週のデータと今週のデータでシフトする。

と、言うような感じになります。

この”シフト”を、ひと手間でかなり補正することができます。

1. 一回の走行で取得したデータを都度パソコンに取り込み、ロガー内のデータを消去します。

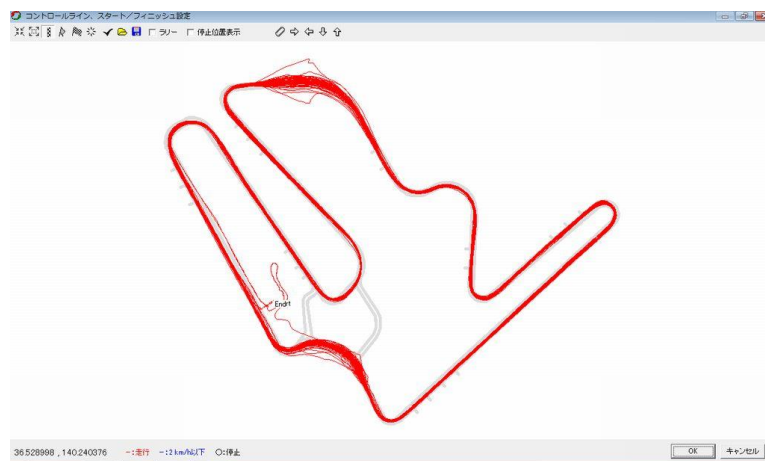
※スポーツ走行・走行会であれば走行一枠

※レースであれば、TT・予選・本番

走行毎にデータをパソコンにダウンロードし、その都度ロガー内のデータを消去します。

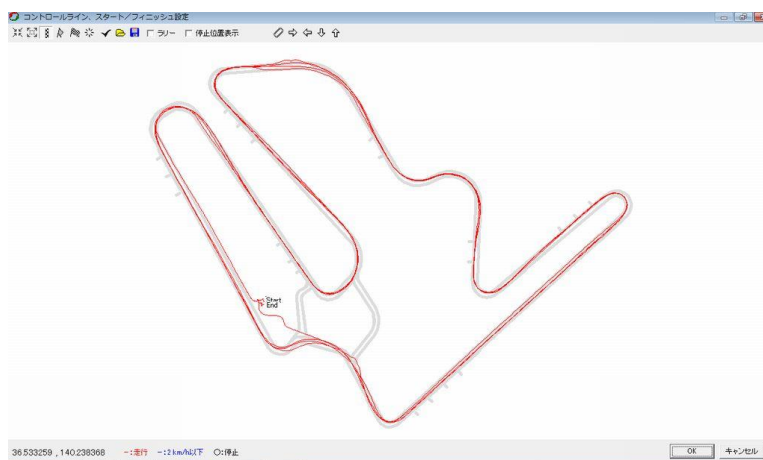
### 【長時間に渡って取得したデータ】

位置情報がシフトする可能性があり軌跡が太くなる傾向があります。



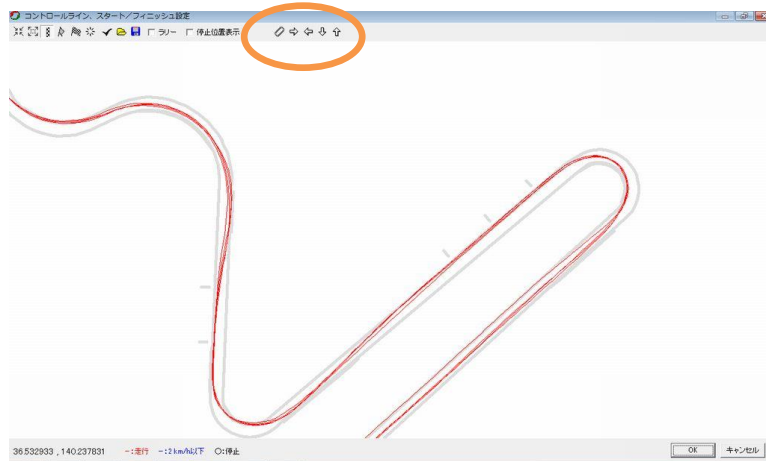
### 【短時間に取得したデータ】

短時間なのでシフトする可能性が少なくなります。



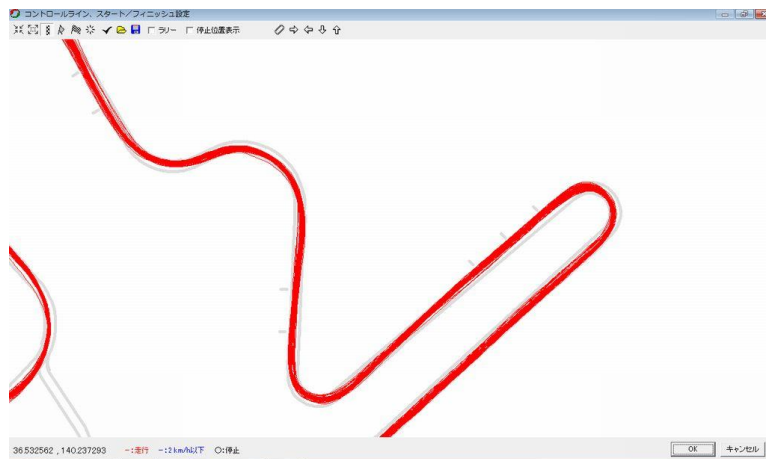
2. パソコンに取り込んだ軌跡全体データを位置補正します。

位置補正は、走行軌跡とコース図を表示させて、いつも必ず外さないクリッピングポイントなどを目標物として上部の矢印キーで合わせ込んでください。



その後、コントロールラインを選択して走行データを切り出してください。

下図は長時間の軌跡です。



軌跡が太くなり、どこに合わせたら良いのか判断が難しくなってしまいます。

3. 走行データの一括保存

位置補正後の軌跡全体データを保存することができませんので、切り出した走行データ（ラップ）を一括保存しておくると便利です。

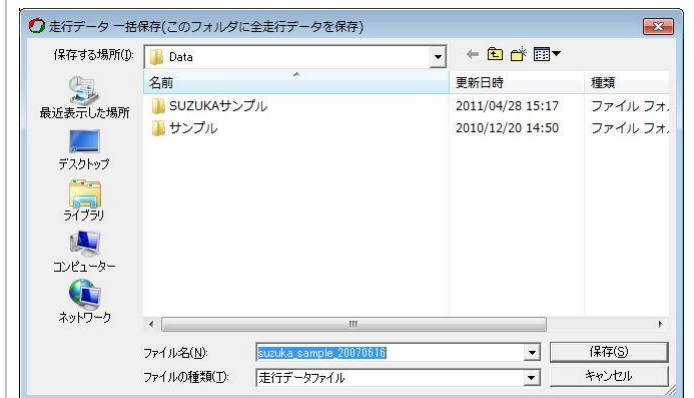
【走行データ一括保存方法】

データ名	データ番号	日付	時刻	タイム	最高
suzuka_sample_20070616	0000	2009/06/16	09:11:20	4:23.934	
suzuka_sample_20070616	0001	2009/06/16	09:16:01	5:36.064	
suzuka_sample_20070616	0002	2009/06/16	09:22:29	6:40.260	
suzuka_sample_20070616	0003	2009/06/16	09:29:55	36:22.906	
suzuka_sample_20070616	0004	2009/06/16	10:06:18	3:45.688	
suzuka_sample_20070616	0005	2009/06/16	10:10:04	2:32.855	
suzuka_sample_20070616	0006	2009/06/16	10:12:36	2:32.743	
suzuka_sample_20070616	0007	2009/06/16	10:15:09	2:32.775	

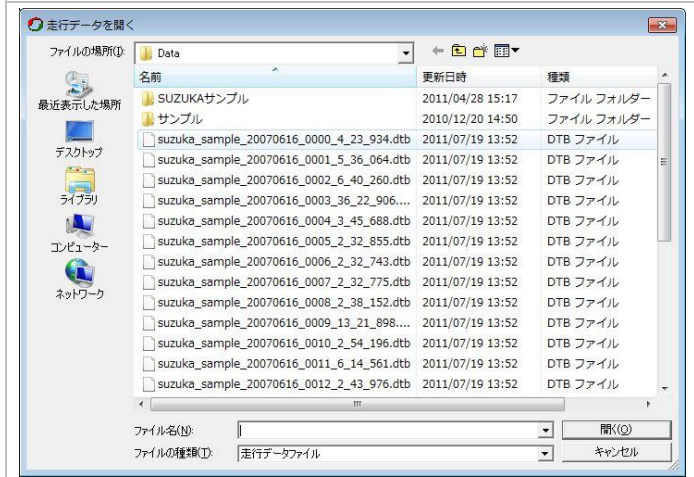
【データ】に  
走行データ一覧が表示されています。



表示中の走行データを一括保存します。



指定フォルダに一括で保存します。  
整理しやすい様にフォルダなどを作り  
保存してください。  
ファイル名の初期値は  
データ名\_データ番号+タイム  
となります。



走行データ読込で保存データを確認  
すると、  
左図の様に、全走行データを一括で保  
存されています。

このような操作で便利にデータを管理することができます。