

## 時刻校正について

『時刻校正ができない(失敗する)症状』の原因としまして、以下の  
ような事が考えられます。

〔 1 〕 ロガーに入力した位置情報がずれている。

設定している位置が大幅(半径約 10Km 以上)にずれていますと、  
GPS アンテナが十分な視野がありましても、衛星を見つけること  
ができないため、時刻校正ができにくくなります。

〔 2 〕 ロガーに入力した現在時刻がずれている。

現在時刻が大幅(約 ± 30 秒以上)にずれていますと、GPS 衛星で取  
得した時刻と差が開きすぎるため、時刻校正ができなくなります。

〔 3 〕 GPS アンテナの周りに障害物がある。

GPS 衛星は常に移動しております。大木等の陰が影響して視界が  
狭くなりますと、GPS 衛星が見えない場合があります。

3分以上時刻校正にかかると自動的に失敗の表示( 0.0msec )になり、  
時刻校正を終了します。

以下に対処方法を説明します。

### 【 1 】 位置情報の修正

位置情報を修正するには、位置情報を含んだスケジュールのヘッダー  
を作成し、それを実行させる事により本体の位置情報を更新させる必  
要があります。以下にその修正方法を示し、順にその方法を記述  
します。

パソコンの準備および  
ケーブルの接続

Position 情報を含んだ  
Header の作成

[ ASSIST で操作 ]

LS-8000SH へ Header を転送

[ ASSIST で操作 ]

本体でスケジュールの実行

[ LS-8000SH で操作 ]

## パソコンの準備およびケーブルの接続

- 1) LS-8000SH とパソコンを RC801(高速パラレル通信)ケーブルで接続し、各機器の電源を入れます。

(LS-8000SH の電源は、内蔵、外部電源どちらでもかまいません)

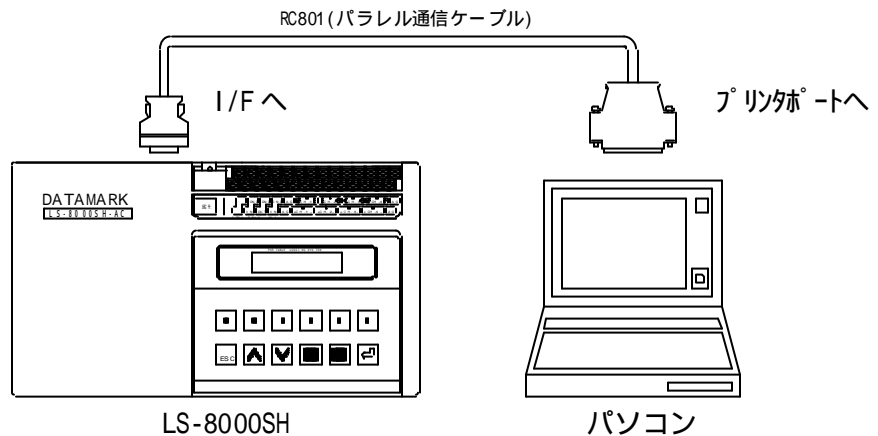


Fig. LS-8000SH とパソコンの接続図

- 2) パソコンの時計を正確(±30秒以内)に合わせます。

パソコンの時計の合わせ方については、MS-DOS をご使用の場合は、C>の後に以下の様に入力しリターンキーを押して下さい。

```
C>TIME hh:mm:ss
```

(“hh:mm:ss”には時分秒を入力します)

それ以外のOS をご使用のお客様は、ご使用のOS のマニュアルを参照して下さい。

### > 注意！ <

パソコンの時計を合わせる場合は、ラジオまたはNTTの117番の時計で合わせることをお勧めします。

LS-8000SH は、アルマナックが古い場合に閏秒の1秒ずれる場合があります。

3) パソコンで「ASSIST」を起動します。

パソコンの画面に表示されている C>の後に続けて以下の通りに  
入力しリターンキーを押します。

```
LS8_APP /T+hh:mm
```

ローカルゾーンタイムを入力して下さい。

例) **-09:00** で日本時間になります。

```
LS8_APP /T-09:00
```

### > 注意！ <

デフォルトは**-09:00** (JST) になっていますので、日本  
で使用する場合は入力する必要はありません。

”APP.bat”で起動する場合は、バッチファイルに上記のパ  
ラメータを付け加えてください。

海外で使用する場合は、ローカルゾーンタイムを変更し  
てください。

Position 情報を含んだ Header の作成  
以下は ASSIST の操作です。

- 1) メニューの”Control” ”OK” ”OK”の順に選択するとサブメニュー  
- が表示されます。
- 2) サブメニューより “ Operation ” を選択します。
- 3) “ Default header ” を選択します。
- 4) Mode は “ Natural (non-scheduled log) ”、Number of area は  
“ 8 ” のまま “ OK ” を選択します。
- 5) “ Time Calibration ” を選択します。
- 6) ”Position”を選択し、位置を入力して下さい。  
アルマナックを取得する場所の位置を入力し、間違いが無けれ  
ば “ OK ” を選択します。

( 以下に表示している内容の意味を記載します。 )

Latitude :緯度

Longitude :経度

Altitude :海拔

> 注意！ <

- 1) 位置情報はできるだけ正確な位置（10Km 以内）を入力してください。
- 2) 地図等から緯度、経度等の位置を読取る場合位置は、“xx 度 xx 分 xx 秒”になりますが、ここで入力する値は、“xx . xx 度”に変換して入力する必要があります。

例) 地図から読みとった位置（度分秒表示）

135° 50'35”

度表示に変換

$135+(50 \times 60+35)/3600=135.8430^{\circ}$

LS-8000SH へ Header を転送

- 1) 画面上でメニューを戻すために“OK” “OK” “OK” と選択していきます。パラメータ設定画面まで戻ったら、そこで“Accept settings”を選択します。
- 2) ヘッダーが LS-8000SH に転送されます。
- 3) ここでヘッダーをセーブするための格納先を入力する画面になります。  
転送に失敗したとき再転送するため、任意のパスファイル名を入力して“OK”を選択し、セーブしておいてください。

本体でスケジュールの実行

LS-8000SH に与えた位置を有効にするために、LS-8000SH でスケジュールを実行します。

- 1) LS-8000SH の液晶表示が以下であることを確認して下さい。  
以下の様な表示になっていない場合は、スケジュールの転送に失敗している場合があります。電源、ケーブル接続等を確認して再度スケジュールを転送して下さい。  
( ) に戻り、“Default header”ではなく、“Header file”を

選択し、 -3) でセーブしたファイルを呼び出して"Accept settings"を実行してください)

```
Area 1/0008 1
Start? YES=ENT
```

2)LS-8000SH でスケジュールを実行し、直ぐに終了して下さい。

```
Area 1/0008 1
Start? YES=ENT
```

 キーを押します。

```
Area 1/0008 3
1024 4096
```

 測定が開始されます。  
右上の"3"はトリガ待ちの状態を表します。

測定を開始します。

```
Measure End?
No=ESC YES=ENT
```

 直ぐに、  キーを押します。

```
DATAMARK LS-8000
Measure End
```

 キーを押します。  
測定が終了します。

以上の動作で LS-8000SH の位置情報が更新された事が確認できます

> 注意！ <

測定を開始したとき、右上の状態表示が"4"に変わり、データ格納中となりますが、ここでの作業に支障はありません。

## 【 2 】 現在時刻の修正

ASSIST のメニューで“Set clock”を選択し、画面に表示されている時計を確認し、正しければ“Correct clock”を押すと、LS-8000SH の時計が更新されます。

(ここで表示される時計は、“Set clock”の実行時にパソコンから読みとった値です。)

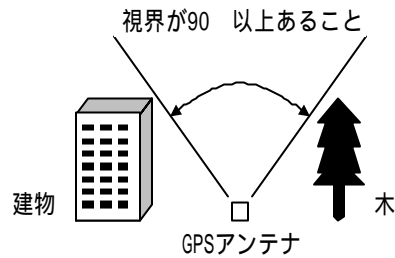
### > 注意！ <

時間が表示されたら現在時刻とあっているか確認し、もし 30 秒以上違う場合は、正確な時刻を入力してから“Correct clock”を実行して下さい。

時間が表示されたままにしておくと現在時刻とずれてしまうので、時計合わせの作業は手早く行って下さい。

### 【3】GPS アンテナの周辺環境について

GPS アンテナを天空が見渡せる場所に設置し、下図のように視界が約 90 以上あることを確認してください。



GPS アンテナの設置場所

### 待機中にあやまって停止させた場合の処置について

スケジュール測定を行う場合、待機中にあやまって STOP キーを押して停止させてしまった時は、そのまま再スタートはできません。再度 ASSIST よりスケジュールを送信する必要があります。本体ではスケジュールの設定はできません。

このような場合に備えて、作成したスケジュールはファイルに保存しておくことをおすすめします。