

DS-3000 series ソフトウェア
自動計測機能の基本操作

DS-3000 series ソフトウェア

自動計測機能の基本操作

■ 機能の概要

「自動計測機能」は、設定した計測条件を繰り返し計測できる機能です。

[計測] → [データ保存] を自動で繰り返し行うことができます。

【動作例】

1. 10 秒毎に平均振動データを計測し、解析データの保存および収録（レコーディング）を行う。これを 5 回繰り返す。
2. トリガがかかった際のデータを保存する。これを 50 回繰り返す。

計測条件、データの保存条件、自動計測条件を設定することによって、常時ソフトウェアを操作する必要がなくなります。

なお、基本操作はここでは省略しています。

■ 計測手順の流れ

1. 計測内容・保存データ設定
2. 自動計測条件設定
3. 自動計測開始
4. 計測回数・経過時間の確認
5. データの確認

■ 操作手順

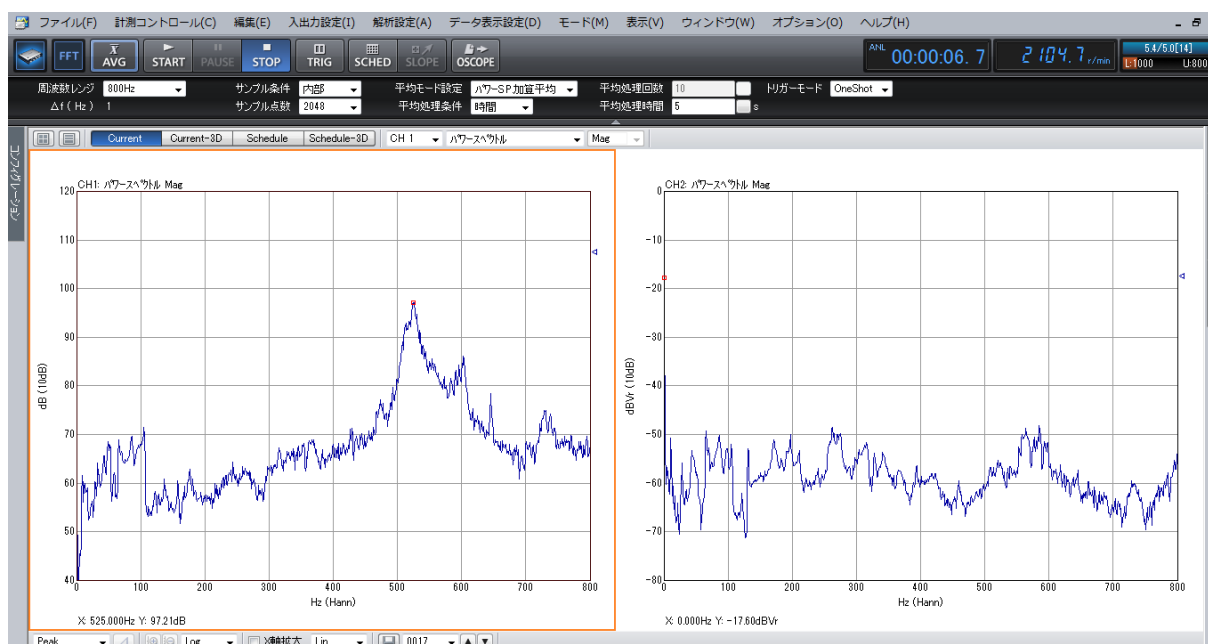
ここでは、以下の計測内容を想定した手順を説明します。

- 10秒ごとにCH1とCH2のパワースペクトルの5秒平均値を計測及び収録（レコーディング）を行い、データを保存する。
- これを5回繰り返し行う。

(※センサの接続、校正作業、窓関数など解析設定は省略しています。)

1. 計測内容・保存データ設定

- ① 表示画面を2画面し、CH1とCH2のパワースペクトルを表示する。

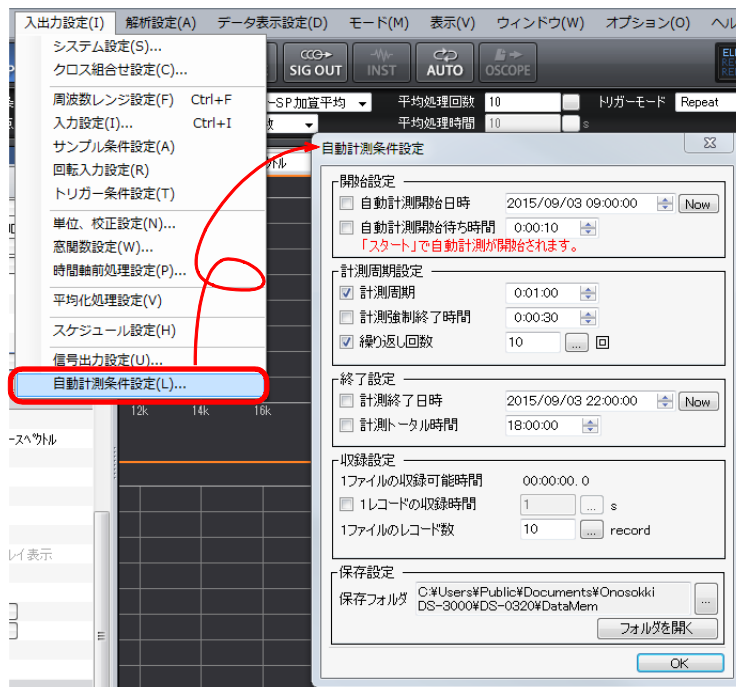


- ② 5秒間のパワースペクトル加算平均の設定を行う

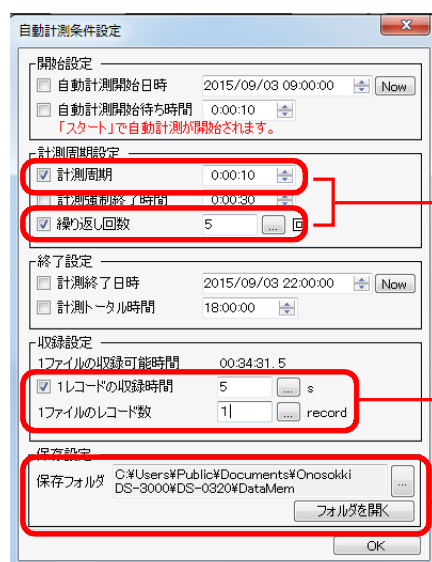


2. 自動計測条件設定

[入出力設定] → [自動計測条件設定] の順にクリックし「自動計測条件設定」ウィンドウを開きます。収録時間や保存データなど実際に計測する条件はこの「自動計測条件設定」ウィンドウで行います。



「自動計測条件設定」ウィンドウ内の項目を次図のように設定します。



【計測周期】と【繰り返し回数】にチェックを入れ、
 ・計測周期 10 秒
 ・繰り返し回数 5 回
に設定する。

【収録設定】にチェックを入れ、
 ・1レコードの収録時間 5 秒
 ・1ファイルの記録数 1 record
に設定する。

※ 1ファイルの収録可能時間は Rec ボタンを押すと表示されます。

【保存設定】データの保存先を設定します。

自動計測を開始すると自動的に自動計測用のフォルダ (AutoSave2015_XX_XX_XX_XX) が作成されます (X は日にちと時間です)。

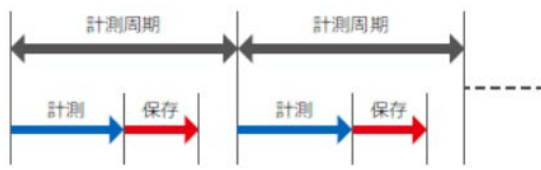
■ 自動計測条件設定項目

① 開始設定

<input type="checkbox"/> 自動計測開始日時	自動繰り返し計測を開始する時間です。 設定した日時で計測を開始します。 例： 2015/01/01 01:00:00 START ボタンを押した後、2015年1月1日1時より計測開始します。
<input type="checkbox"/> 自動計測開始待ち時間	1回目の計測を開始する待ち時間です。 例： 0:01:00 START ボタンを押してから1分後に計測開始します。

※ 両方ともにチェックを外している場合は、START ボタンを押すと直ちに自動計測を開始します。

② 計測周期設定

<input type="checkbox"/> 計測周期	1回目の計測開始から次の計測開始するまでの時間です。  <p>注意</p> <ol style="list-style-type: none"> 【計測周期】は、【計測時間】 + 【データの保存時間】より長く設定して下さい。 【計測周期】 > 【計測時間】 + 【データの保存時間】 + 【計測待機時間】となります。 【計測周期】 < 【計測時間】 + 【データの保存時間】の場合は、データ保存完了後直ちに次の計測を行います。
<input type="checkbox"/> 計測強制終了時間	計測が完了していない状態で強制的に終了させる時間です。計測設定条件や計測状況によっては、計測が完了しない場合があります。 例 <ol style="list-style-type: none"> トラッキング計測で指定した回転速度まで達成しない場合 平均化処理で「パワーSP ピーク保持平均」を設定し、「平均処理条件」を回数に設定した場合 <p>※ 強制的に終了させ、データを保存し、次の計測に備えます。 ※ 計測強制終了時間は、計測周期より短く設定する必要があります。</p>
<input type="checkbox"/> 繰り返し回数	計測内容を繰り返す回数です。設定回数に達すると自動計測を終了します。

③ 終了設定

<input type="checkbox"/> 計測終了日時	自動計測を終了する日時です。 設定した日時で自動計測を終了します。 例： 2015/01/01 12:00:00 2015年1月1日 12時に計測終了します。
<input type="checkbox"/> 計測トータル時間	自動計測開始から自動計測終了の合計時間です。 例： 00:10:00 10分間で自動計測終了します。

※ 計測中に計測終了日時や計測トータル時間を超えた場合は、その計測を完了させ、データを保存してから自動計測を終了します。また、繰り返し回数に到達していない場合も「終了日時」「計測トータル時間」に達した場合は、自動計測を終了します。

④ 収録（レコーディング）設定

1ファイルの収録可能時間	現在の設定における1ファイルのレコーディング収録（レコーディング）可能時間を表示します。 ※ REC ボタンを押してください
<input type="checkbox"/> 1レコードの収録時間	1回の収録時間を設定します。
1ファイルのレコード数	1ファイル（orfファイル）に何本のレコードファイルを保存するかを設定します。 例： 5 record 1つのorfファイルに5 recordが保存されます。

⑤ 保存設定

保存フォルダ	データの保存先を指定します。 『フォルダを開く』で設定されている保存フォルダが開きます。
--------	---

3. 自動計測開始

- 【AVG】（平均ボタン） を押し計測準備します。



- 【AUTO】 ボタンを押します。

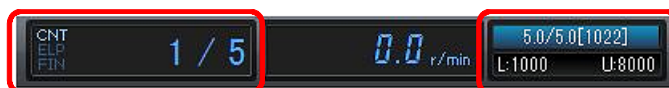


- 【START】 ボタンを押すと自動計測開始します。



この手順書では計測開始の条件（開始設定）を設定していないため、【START】 ボタンを押すと同時に開始します。計測開始の条件を設定している場合は、待機状態になります。

4. 計測回数・経過時間の確認



クリックすると画面が切り替わります。

CNT： 計測回数
ELP： 経過時間
PRD： 計測周期毎の経過時間

平均時間を表示します。

5/5 5 秒平均完了

「ELP： 経過時間」は、自動計測を開始し、終了するまでの時間です。
 「PRD： 計測周期毎の経過時間」は、1 計測周期の経過時間で時間です。
 1 回分の計測が終わればリセットされます。次の計測までの待機時間などがわかります。

- 計測の一時停止

【STOP】 ボタンを押すと自動計測を一時停止できます。表示画面数やスケール変更などできます。
 「ELP：経過時間」及び「PRD：計測周期時間」は、一時停止中も時間は経過します。

5. データの確認

以下のフォルダ名が自動的に作成されます。

例 フォルダ名：AutoSave 2015_10_20_13_23_19 （AutoSave + 保存日時を表します）

- 自動計測中での計測条件の確認

自動計測中に【自動計測条件設定】を開き、計測条件を常に確認することができます。

— 以上 —