

ONO SOKKI

## CF-3000 ポータブル FFT アナライザ

### 簡易操作手順書

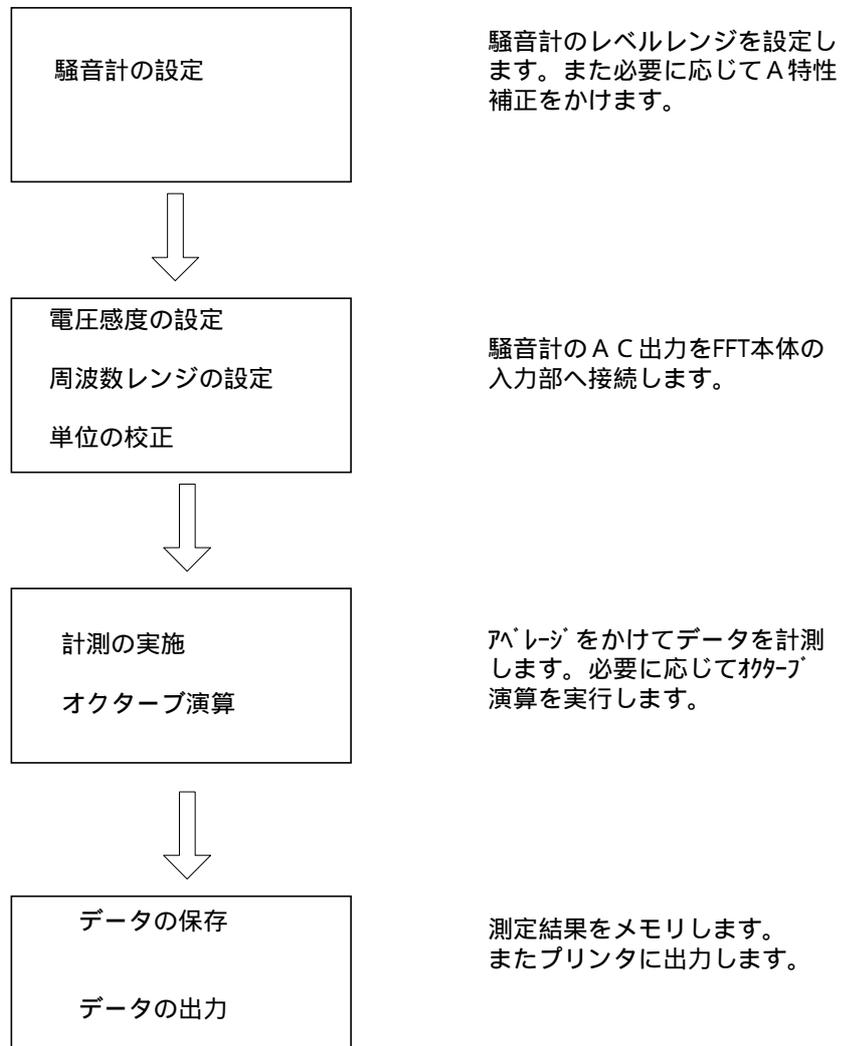
騒音測定編



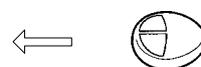
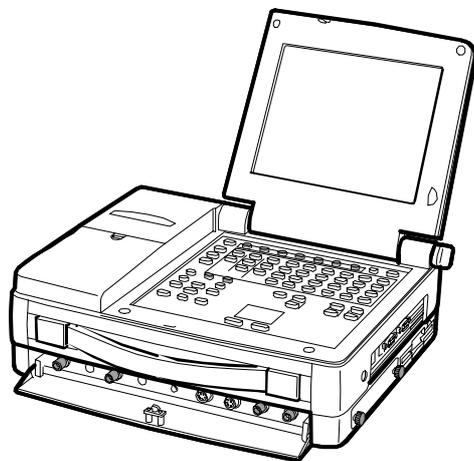
株式会社 小野測器

# 1 . 測定の手順

このマニュアルでは騒音計を使用した場合を示します。



## 2 . 機器の接続



PS2マウスを接続すると本体のトラックパッドより操作性が良くなります。



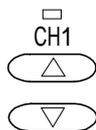
騒音計のレベルレンジを対象物から音が出ている状態で設定します。(騒音計と本体を校正後にレベルレンジを変えると整合性がとれません。)  
周波数補正回路(A特性)を設定します。騒音計のAC出力を本体入力部に接続します。

# 3 . F F T の操作

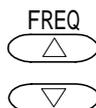
## 3 - 1 . 騒音計との校正

**POWER** スイッチを入れてCF-3200/3400を起動します。

騒音計からAC出力をCH1の入力端子に接続し、CAL信号を出力します。

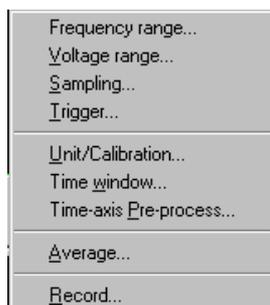


入力感度を上下キーを操作してA/Dオーバーしないように設定します。感度スイッチ上のインジケータが赤く点灯するとA/Dオーバー状態です。



周波数レンジを上下キーを操作し、CAL信号は1kHzのため周波数レンジは2kHz以上に設定します。

メニューキー **②** を押しプルダウンメニューを開きます。  
マウスを使って画面下のツールバーから開いても構いません。



← Unit/Calibrationを選択します。

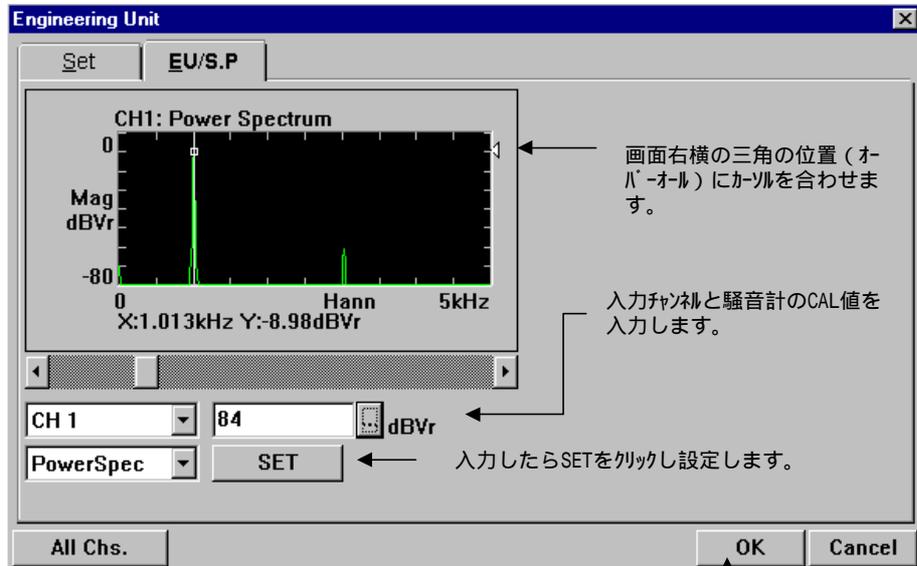
以下のダイアログボックスを開きます。



騒音計を接続している方のチャンネルのONにチェックマークをいれ、テキストボックスをアクティブにします。

Nameにテキ-を使ってSPLと入力します。テキストボックス右横をクリックするとアラバット入力ダイアログボックスが開きますのでマウスで入力する事もできます。

77 EU/S.Pを開き、以下のダイアログボックスを開きます。



OKをクリックし、この画面を終了します。

画面下のスクロールバーを操作し、画面右端のオーバーオールにカーソルを合わせます。

入力チャンネル、騒音計の校正値を各々のテキストボックスに入力します。チャンネルの設定はドロップダウンリストを開いて設定します。校正値はテキ-またはテキストボックス横をクリックし、数値入力のダイアログボックスを開いて設定します。

入力したらSETをクリックし設定を終了させOKをクリックしこの画面を終了させます。スペクトルのオーバーオールにカーソルを合わせ、オーバーオール値と校正値が同じになっている事を確認します。

全ての設定が終わったら騒音計のCAL信号をOFFにします。

### 3 - 2 . 騒音測定

対象物からの騒音に合わせて再度電圧レンジ、周波数レンジを設定します。

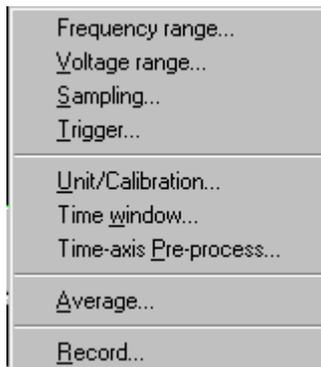
データの精度を上げる為に平均化を実行します。

パ-ルキー (AVG) を押して平均化を実行します。初期値は10回になっていますので回数を変える場合は次のような操作をします。

画面右横のツールバー-AVG をクリックしても平均化を実行できます。

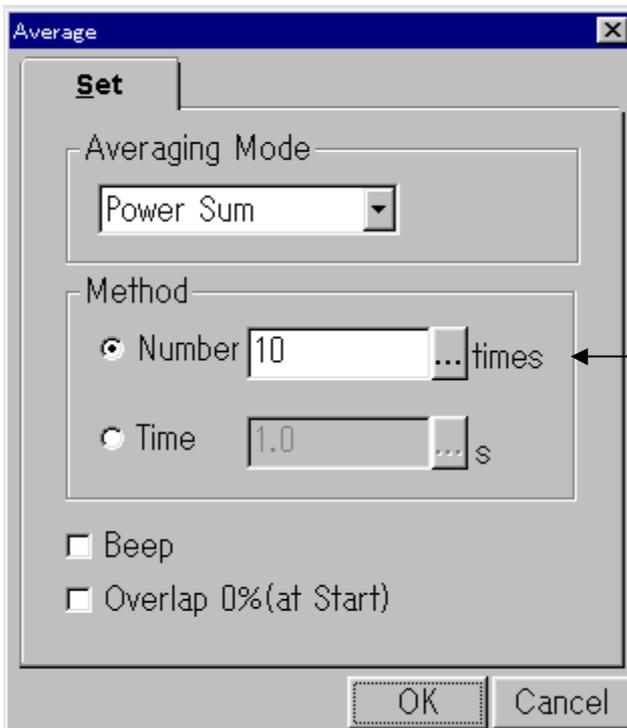


メニューキー (2) を押しプルダウンメニューを開きます。



← Averageを選択します。

以下のダイアログボックスを開きNumberのテキストボックスに任意の回数を入力します。



このテキストボックスに回数を入力します。ボックス右横をクリックすると数値入力ダイアログボックスが開きます。

#### 💡 ワンポイント

画面のAverage回数表示の所にマウスポインタを合わせてダブルクリックするとダイアログボックスを開く事ができます。

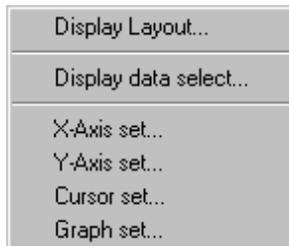
AverageOFF 0/10

### 3 - 3 . オクターブ演算

測定結果をオクターブ表示する事ができます。但しバンド数は15バンドのみ。オプションのリアルタイムオクターブ分析を搭載すれば30バンドのリアルタイムオクターブ分析が可能です。

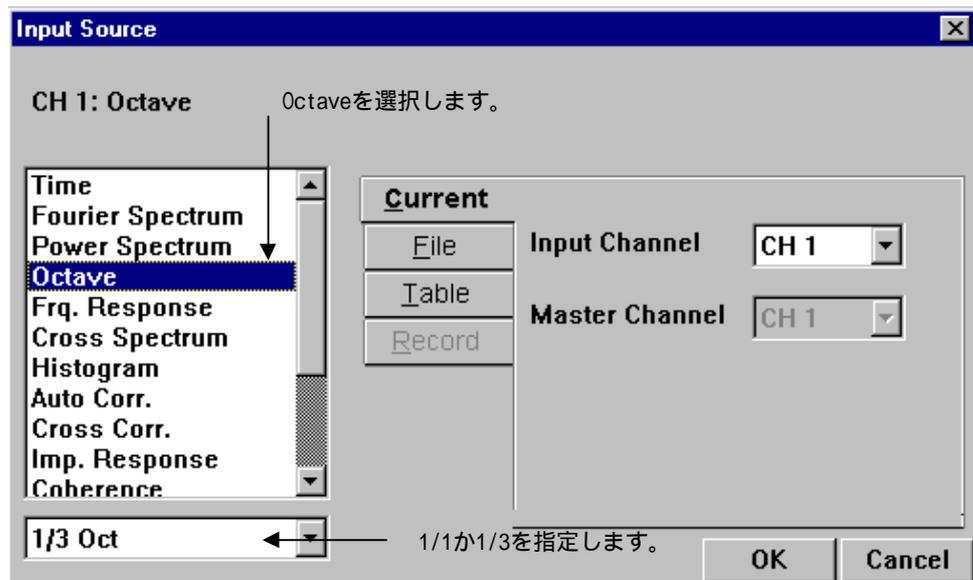
パワースペクトルを表示します。

メニューキー (4) か ツールバー  を選択しメニューを開きます。



← Display Date Selectを選択します。

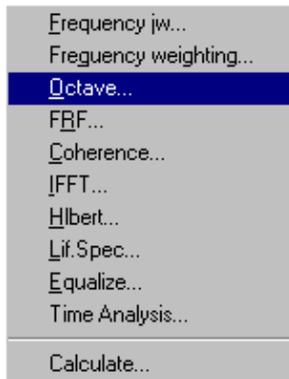
以下のダイアログボックスを開きます。



ドロップダウンリストからOctaveを指定し、1/1か1/3を選択しOKをクリックしてこの画面を終了させます。

octaveバンドをバーグラフ表示して見やすくすることができます。またオールバンド表示することもできます。(バンド数は15のみです。)

メニューキー ③ かツールバーM3  を選択し、メニューウィンドウを開きます。

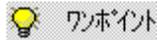


← Octaveを選択します。

以下のダイアログボックスを開きます。



バーグラフ表示、オールバンド表示にする場合各々チェックマークを入れます。Weightは騒音計で設定してあれば必ずOFFにして下さい。



ワポイント

パワースペクトル画面左上のPowerSpectrumにマウスポインタをあわせてダブルクリックするとInput Sourceのダイアログボックスを開ける事ができます。オート演算を実行する時に簡便です。

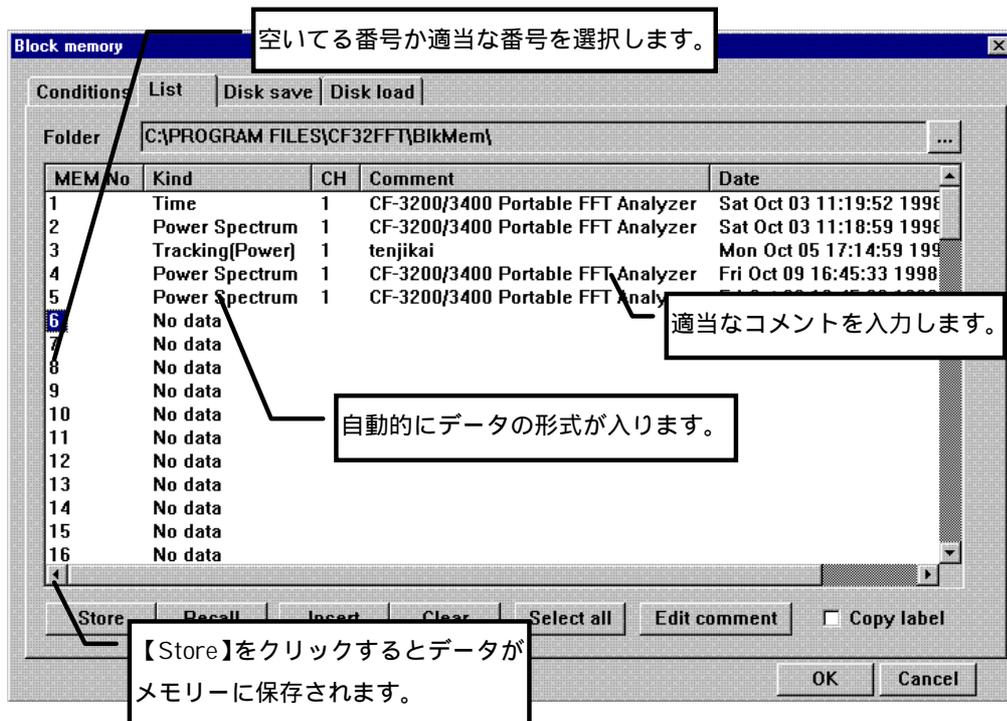
CH1: Power Spectrum

## 4 . データの保存・出力

### 4 - 1 本体のブロックメモリーに保存と呼び出し。

計測した、時間軸波形やスペクトル波形を本体内部のメモリー【Block memory】に記憶させます。

【M1 / Memory】をクリックして【Block Memory】を選択すると内部メモリーの【List】が表示されます。パネルスイッチの「ADDRESS」の下にある上下の矢印キーか【MEM No】で適当な番号を選んで【Store】をクリックするかパネルスイッチの STORE ボタンを押します。

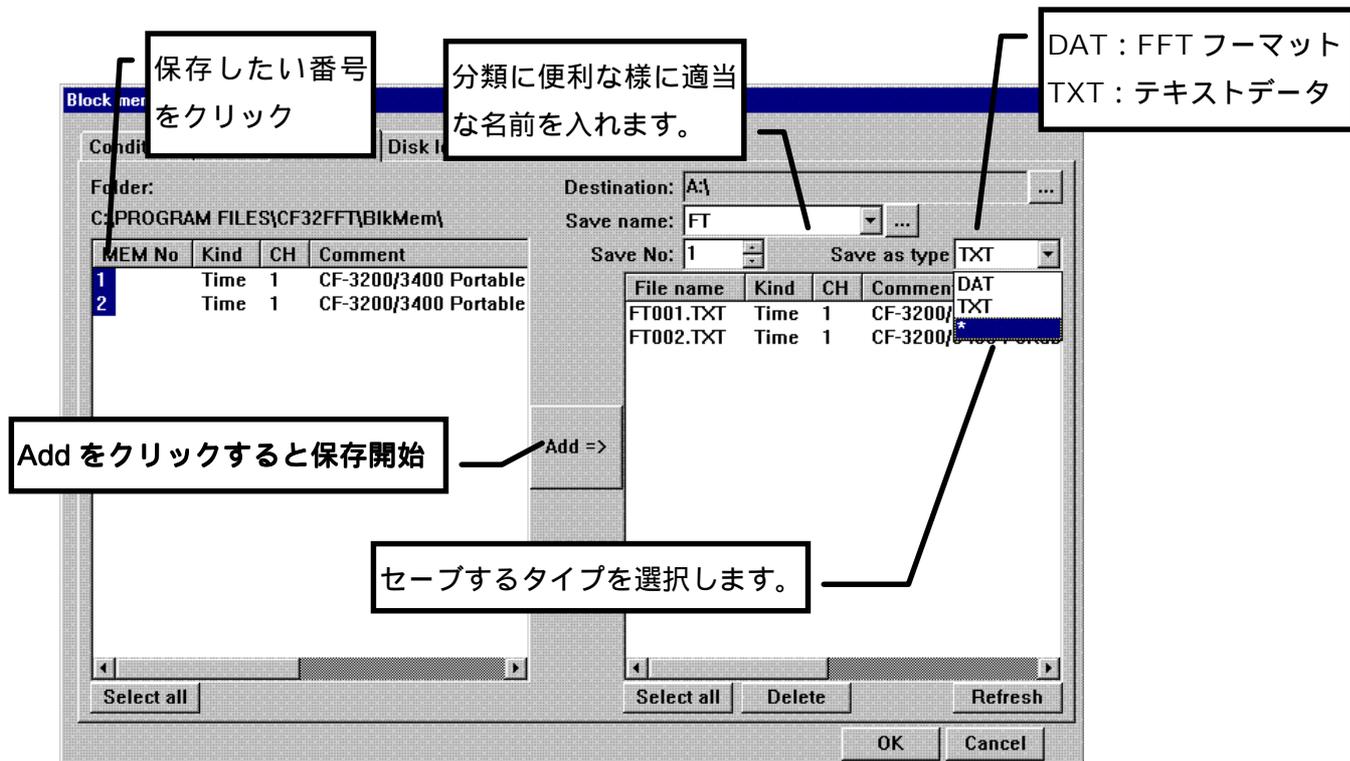


記憶したデータの読み出しは、保存した時と同様の手順で【Block Memory】を選択すると内部メモリーの【List】が表示されます。パネルスイッチの「ADDRESS」の下にある上下の矢印キーか【MEM No】で読み出したい番号を選んで【Recall】をクリックするかパネルスイッチの

ボタンを押すとデータを読み出す事が出来ます。

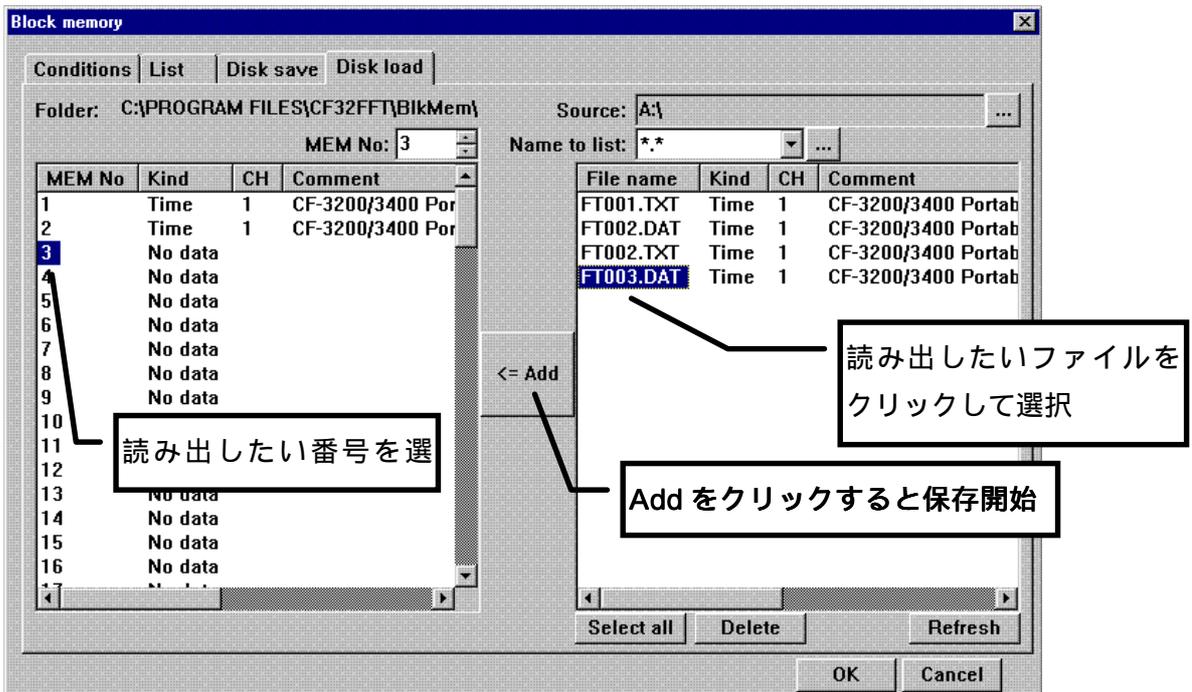
## 4 - 2 フロッピーディスクへの保存

ブロックメモリーに保存したデータをフロッピーディスクへ保存します。



## 4 - 3 フロッピーディスクデータのブロックメモリへのロード

フロッピーディスクに保存したデータをブロックメモリへ読み出します。



上記の操作でフロッピーディスクのデータが選択されたブロックメモリー番号にロードされます。データの FFT 画面への再生はそのブロックメモリー番号のデータを再生します。