

**DS-0250 スループットディスク機能ソフト
単位校正の方法（加速度、騒音）**

DS-0250 スループットディスク機能ソフト

単位校正の方法（加速度、騒音）

DS-0250 で単位校正を行うと、加速度では m/s²、騒音では dBspl 単位でデータを収録することができます。ch1 に加速度ピックアップ、ch2 に騒音計を接続した例で操作の説明をします。

■ Ch1 に NP-3211 アンプ内蔵型加速度ピックアップを接続した場合の操作

アンプ内蔵型加速度ピックアップを直接 DS2000 シリーズの Ch1 へ接続の場合、次の様に設定します。

1. 電圧レンジの設定

ファイルメニューから、[入力] → [電圧レンジ設定] を選択し、表示される「電圧レンジ設定」画面の [set1] タブ内の Ch1 の各値を次のように設定します。

オートレンジ	チェック OFF
電圧レンジ	入力信号に適したレンジ（ここでは 0.1414V）
カップリング	AC
入力源	BNC (Sensor 4.0mA)



設定が完了したら画面右下の「OK」をクリックします。

2. 単位校正

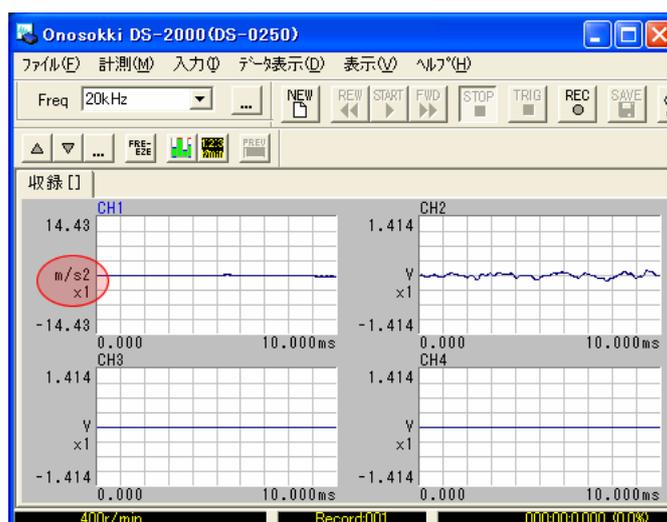
ファイルメニューから、[入力] → [単位校正] を選択し、表示される「物理量校正」画面の [set] タブ内の Ch1 の各値を次のように設定します。

校正	チェック ON
単位名	m/s ²
物理量	0.00098
校正値の設定	V/EU

これは加速度ピックアップの感度=0.98mV/m/s² の場合の設定です。お使いの加速度ピックアップの検査票を確認下さい。



設定が完了したら画面右下の「OK」をクリックします。下図のように、Ch1 の Y 軸スケールが m/s² 単位で表示されます。



■ Ch2に騒音計のAC outを接続した場合の操作

騒音計のACoutをDS2000シリーズのCh2へ接続の場合、次の様に設定します。

1. 電圧レンジの設定

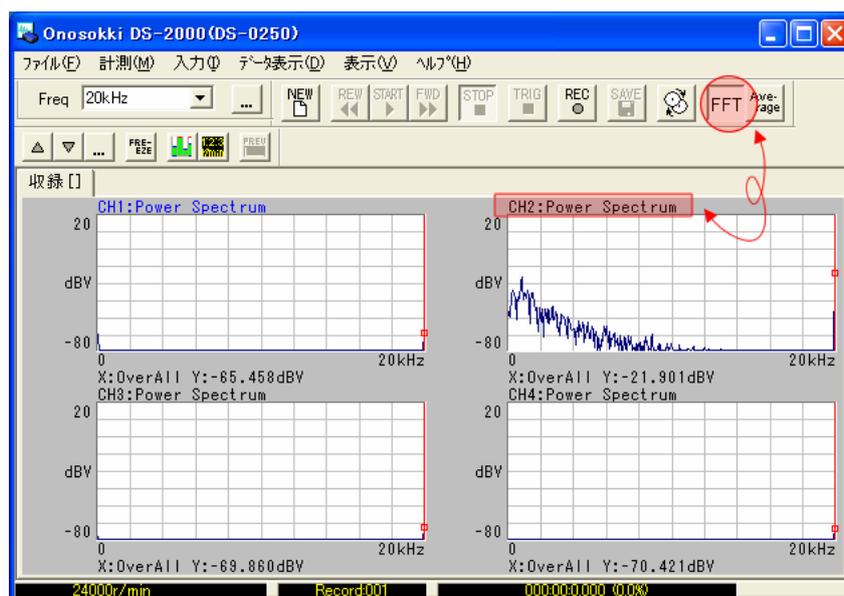
ファイルメニューから、[入力] → [電圧レンジ設定] を選択し、表示される「電圧レンジ設定」画面の [set1] タブ内の Ch2 の各値を次のように設定します。

電圧レンジ	入力信号に適したレンジ（ここでは1.414V）
カップリング	AC
入力源	BNC

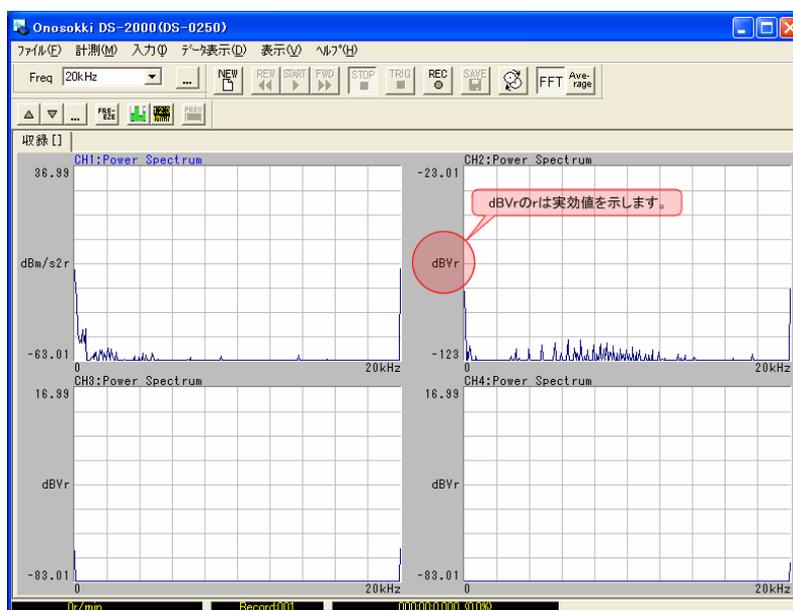


設定が完了したら画面右下の「OK」をクリックします。

2. FFT ボタンを ON し、Ch2 の表示をパワースペクトルにします。

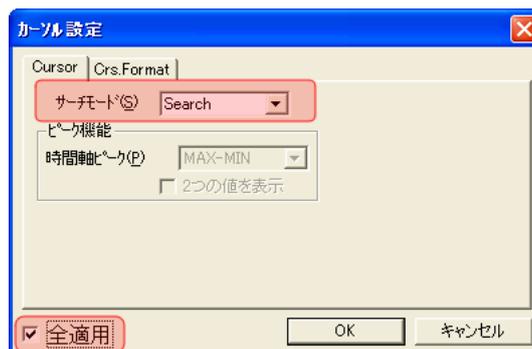


3. ファイルメニューから、[データ表示] → [Y 軸スケール設定] を選択し、表示される「スケール設定」画面の「rms」にチェックを入れ、[OK] をクリックします (実効値表示とします)。



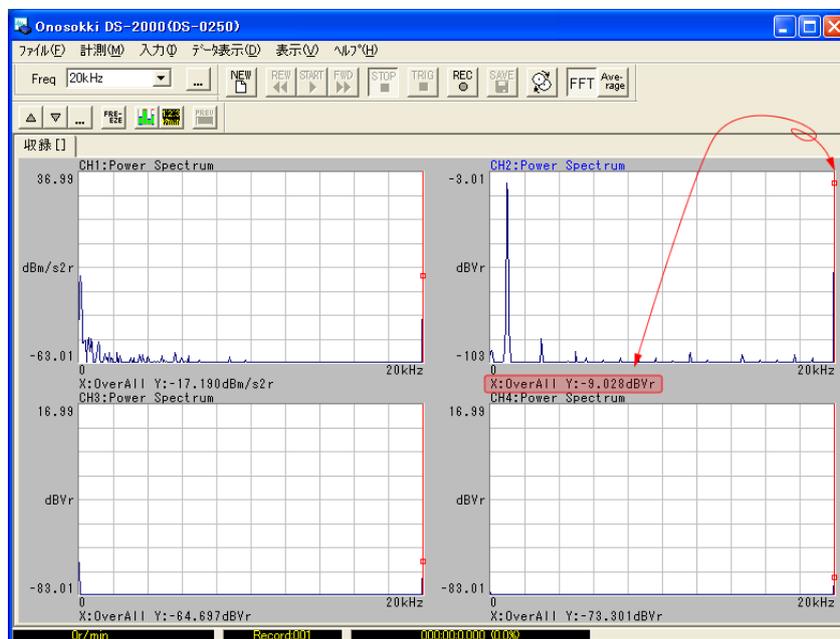
4. ファイルメニューから、[データ表示] → [カーソル設定] を選択し、表示される「カーソル設定」画面の [Cursor] タブ内の各値を次のように設定します。

サーチモード	Search
全適用	チェック ON



設定が完了したら画面右下の「OK」をクリックします。Ch2 画面上にカーソルが表示されます。

5. パソコンキーボードの左右キーで、カーソルを OVERALL の位置にあわせませす。「X : OverAll」文字が表示されます。



6. 騒音計のレベルレンジを測定するレンジにあわせませす（ここでは 90dB レンジ）。
7. 騒音計 CAL ボタンを ON します。騒音計は「84dB」と表示されます。
8. 単位校正

- ① ファイルメニューから、[入力] → [単位校正] を選択し、表示される「物理量校正」画面の [set] タブ内の Ch2 の次項を次のように設定します。

校正 ON	チェック ON
単位名	spl
ゲイン	0dB

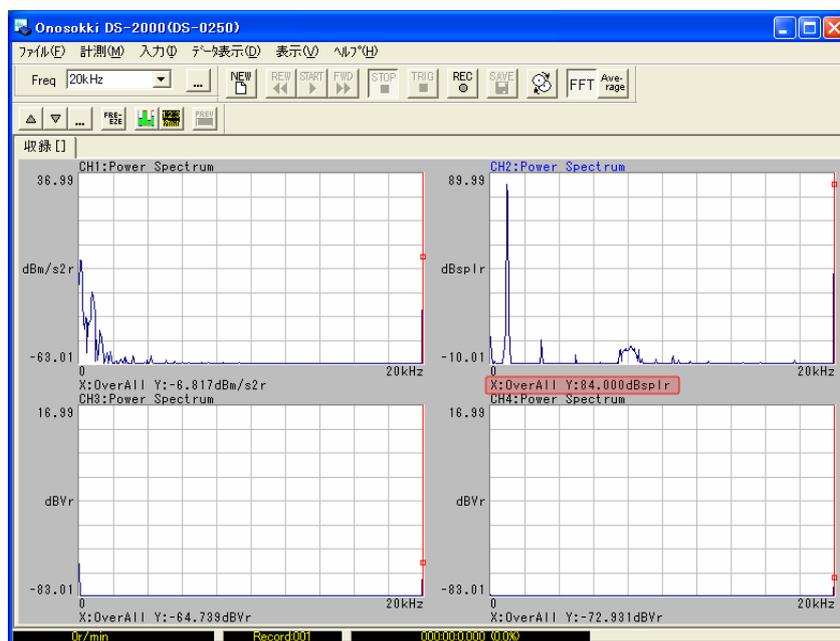
ここは自動計算入力
されます

- ② 「物理量校正」画面の [EU/S.P] タブ内の各値を次のように設定し、「設定」をクリックします。

チャンネル	Ch2
校正値	84 dBspl



設定が完了したら画面右下の「OK」をクリックします。Ch2の「X: OverAll Y: 84.00dBspl」と表示されます。



- ③ FFT ボタンを OFF にします。
- ④ 騒音計の CAL ボタンを OFF にします

以上で単位校正をした収録が可能になります。入力信号がオーバーしないよう電圧レンジを確認しておいてください。

収録操作は「DS-0250 スループットディスク機能ソフト- データを収録する方法」を参照ください。

<補足>

単位校正を行って収録したデータをオフライン解析時に単位校正 off にする方法は、次を参考ください。

http://www.onosokki.co.jp/HP-WK/c_support/faq/ds2000/ds2000orf_offline.htm

— 以上 —