

MCA 自動測定データから
任意に ROI 設定して、トレンドグラフを生成する

09-NOV-2018

MCA-Lite シリーズ MCA-BX シリーズ
TNB-10 TNB-100 NT-100 NT-2400 シリーズ
で連続測定で生成したスペクトル群を一挙にデータ処理します



nabe-e.com



測定器の

株式
会社 **TNB工房**

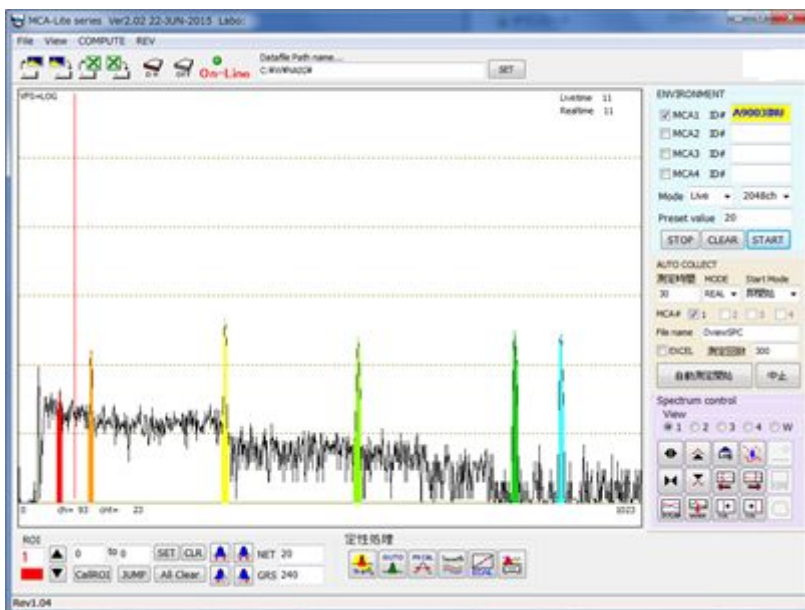
<http://www.nabe-e.com>

実際に測定をして DVIEW ソフトを使って、測定して作成されたスペクトル群から、ROI を指定して、最大 8 個の ROI のトレンドを作成してみましょう。

MCA ソフトは Revision 2.02 を使いました。



MCA ソフトを起動して自動測定をしましょう。



オンラインにして、MCA と接続しましょう。

自動測定のパラメータを指定しましょう。



20 秒測定で、測定データの保存先は



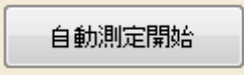
ボタンで C:\#W#MCA Lite DATA#にし

ました。

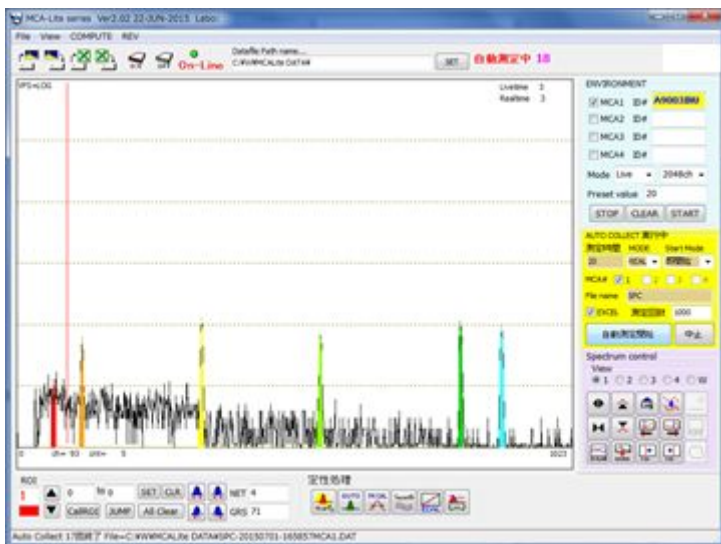
20 秒間の連続測定を 1000 回繰り返します。

測定開始しましょう。

MCA にリニアアンプの出力を入れていることを確認したら



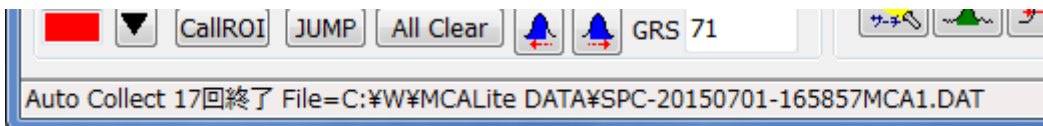
ボタンをクリックして自動測定を開始します。



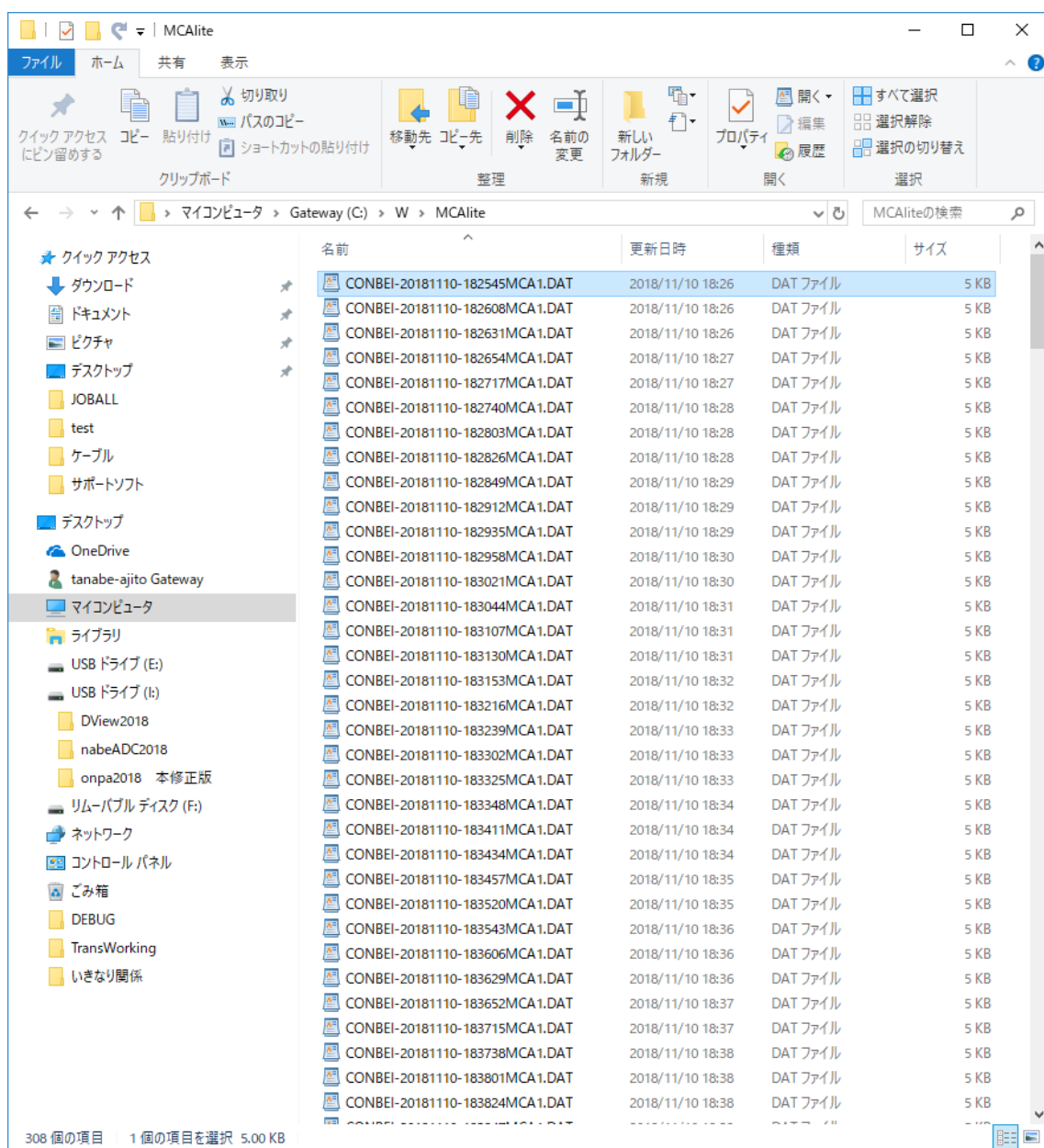
測定中は、定期的に、AUTO COLLECT の部分が黄色く点滅します。

自動測定中 18

と測定中の測定連番が表示されて



画面の下に、測定回数と、保存した一番新しいファイル名が表示されます。

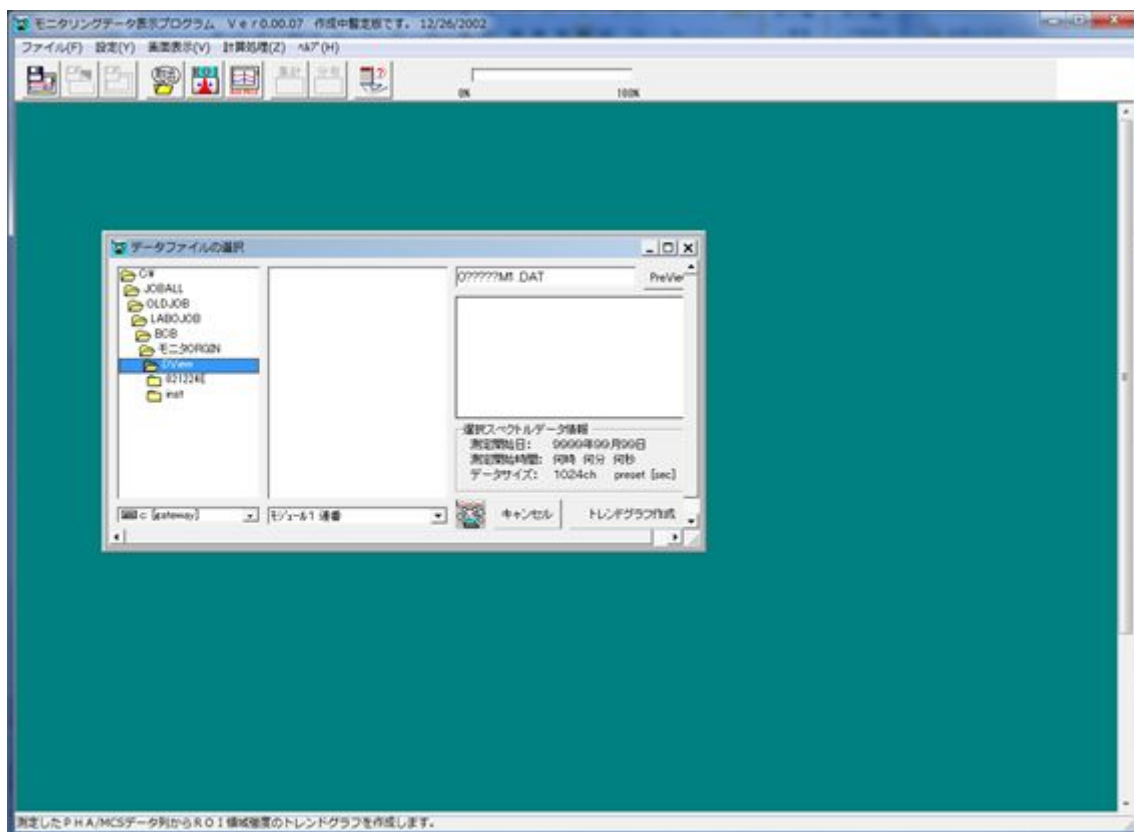


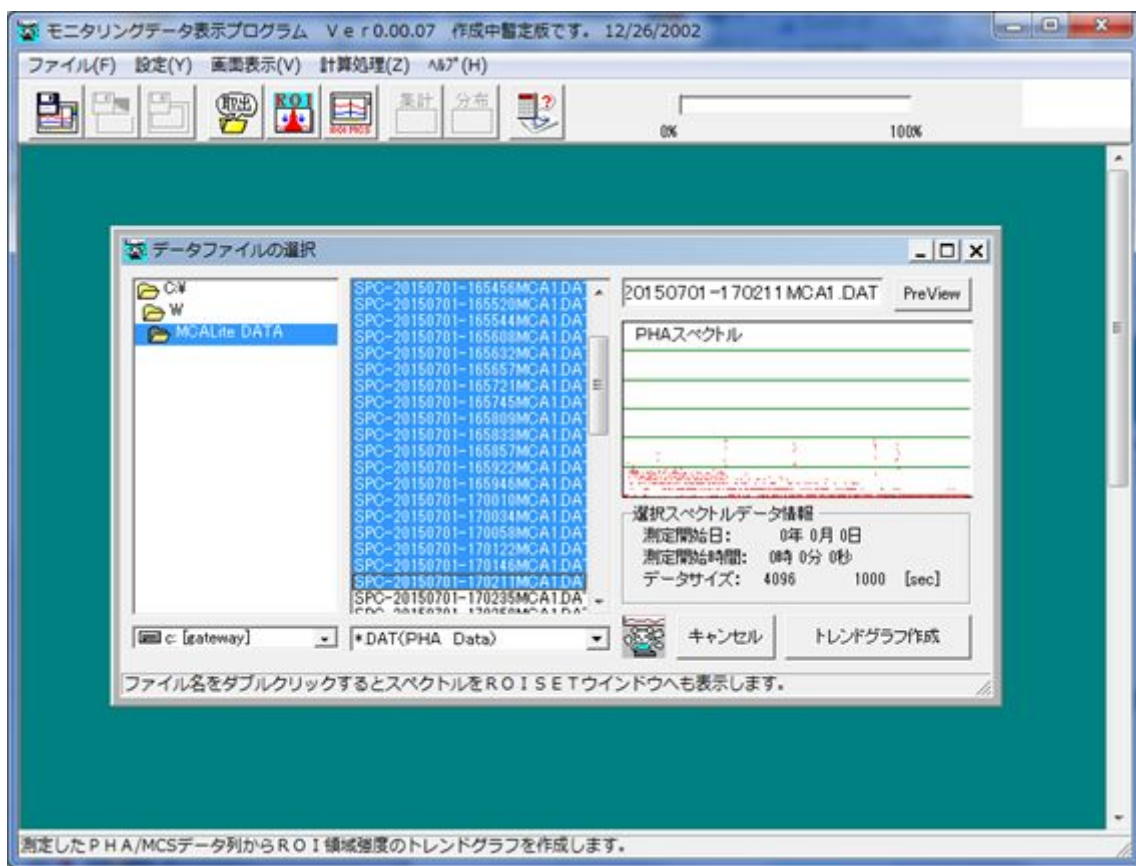
測定したスペクトルは、指定したフォルダに蓄積されていきます。

では、測定したスペクトル群を読み出して、ROI を設定して、それぞれのピークのトレンドグラフを作成してみましょう。

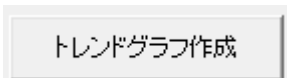


DVIEW ソフトを起動します。

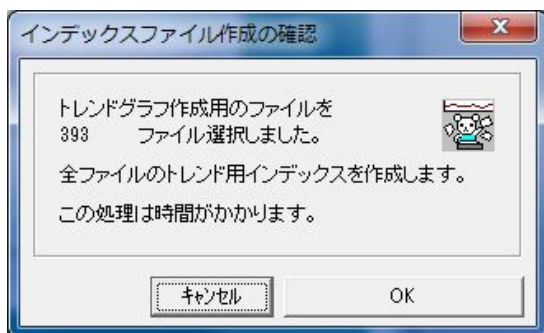




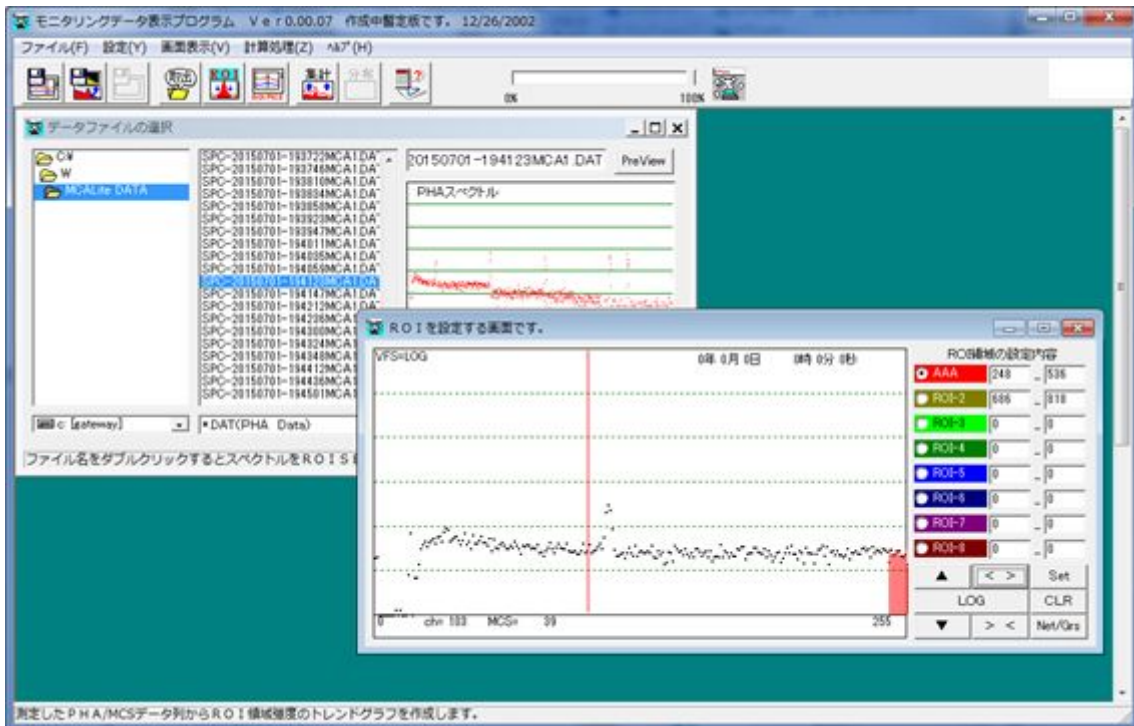
スペクトルファイルの中から、トレンドデータを作成したい範囲を選択します。
 最初のスペクトルをクリックしてから、スクロールして最後のスペクトルをSHIFTキーを押しながら
 クリックすると、図の様に範囲が選択されます。
 読み込む範囲を決めたら



をクリックしてください。



の様に、読み込みしたと確認メッセージが出ますので OK をクリックします。



ディスクから読み込まれたスペクトルが、新しくポップアップした画面に表示されます。

この画面は ROI を設定する画面です。

ファイルの範囲を指定した画面で、任意のスペクトルファイルをダブルクリックするとそのスペクトルが表示されます。

表示されたスペクトルの拡大表示等は



これらのボタンで操作できます。

ROI を設定する。

トレンドデータを作成するためには、最大 8 個までの ROI 領域を設定する必要があります。

ROI領域の設定内容		
<input checked="" type="radio"/> AAA	248	536
<input type="radio"/> ROI-2	686	818
<input type="radio"/> ROI-3	0	0
<input type="radio"/> ROI-4	0	0
<input type="radio"/> ROI-5	0	0
<input type="radio"/> ROI-6	0	0
<input type="radio"/> ROI-7	0	0
<input type="radio"/> ROI-8	0	0
▲	< >	Set
LOG		CLR
▼	> <	Net/Grs

ROI 領域の設定

ROI の設定範囲や、ROI の名前は、記憶されています。

ROI の選択方法

ROI の名前をクリックします。

ROI の名前の指定は、適当な ROI の名前をダブルクリックします。

一度に ROI の名前を変更できます、ROI#2 を BBB ROI#3 を CCC に変更してみましょう。

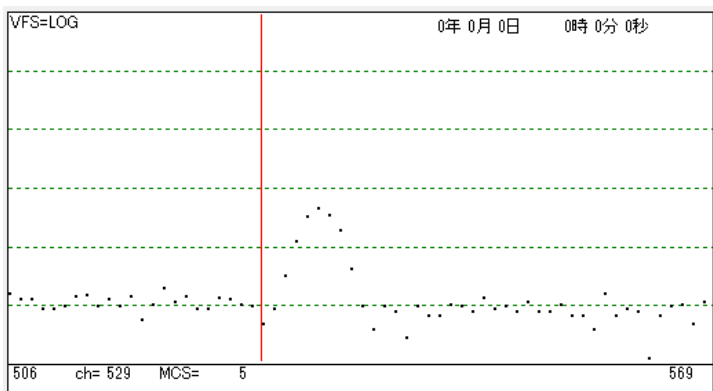
ROI領域の設定内容		
<input checked="" type="radio"/> AAA	0	0
<input type="radio"/> BBB	0	0
<input type="radio"/> CCC	0	0
<input type="radio"/> ROI-4	0	0

変更できました。

関心領域のピークを拡大して、ROI を設定してみましよう。

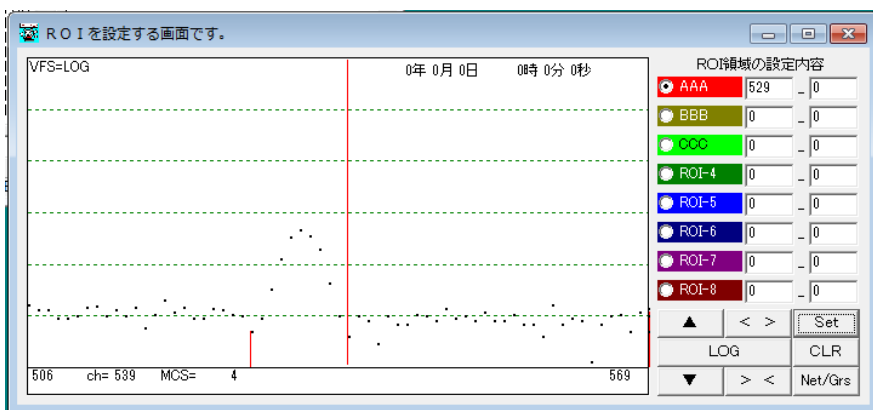
AAA の設定内容を クリアします。

AAA をクリックして選択したあと[CLR]ボタンをクリックします。

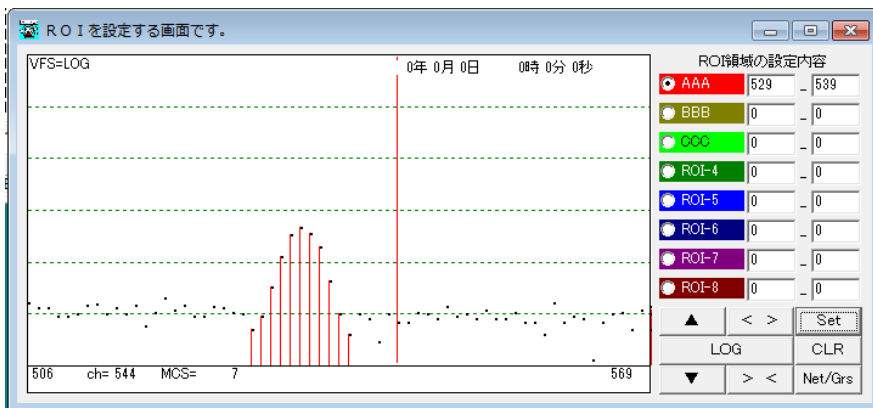


ピークを位置にカーソルを移動して [< >] ボタンで拡大します。

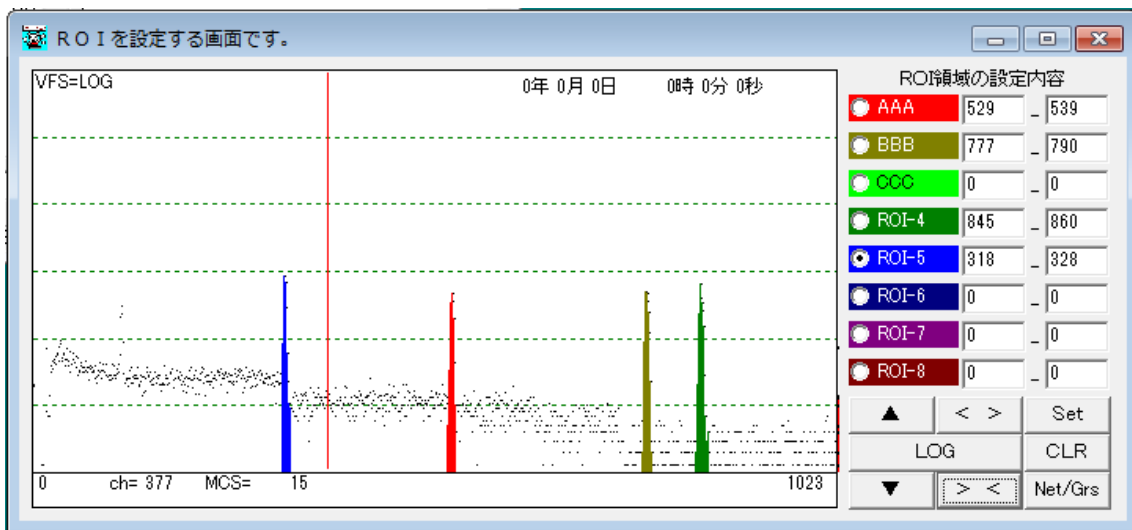
ピークの右側にカーソルを移動したら [Set]ボタンをクリックします。



次にピークの右端にカーソルを移動して [Set]ボタンをクリックします。



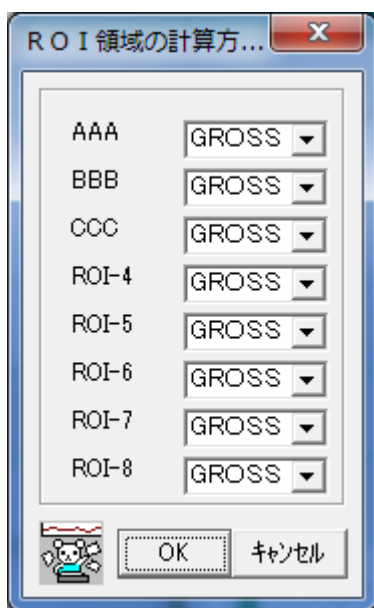
これで ROI 範囲 AAA を設定しました。この方法で、いくつかの ROI を設定します。



ROI 領域を設定しました。

次は、これらの ROI 領域の面積計算の指定をします。

[Net/Grs] ボタンをクリックすると



それぞれの ROI の面積計算 Gross か 両サイド 3 点平均のバックグラウンドを引いた Net かを指定できます。

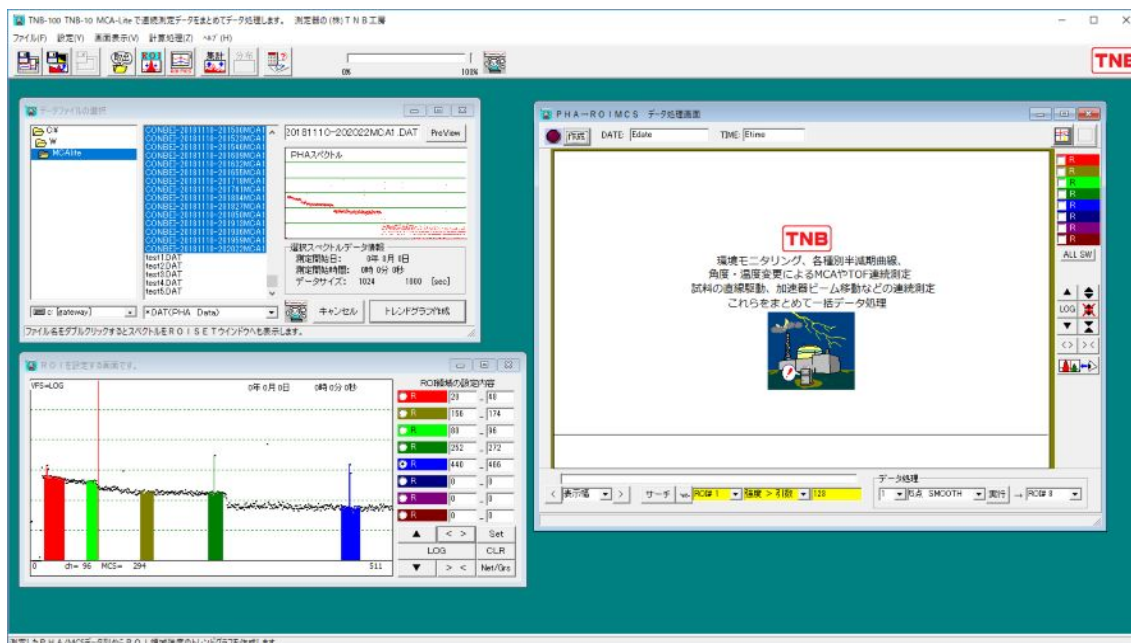
これで、トレンドグラフの作成の準備が出来ました。

トレンドグラフの作成



ボタンをクリックしてください。

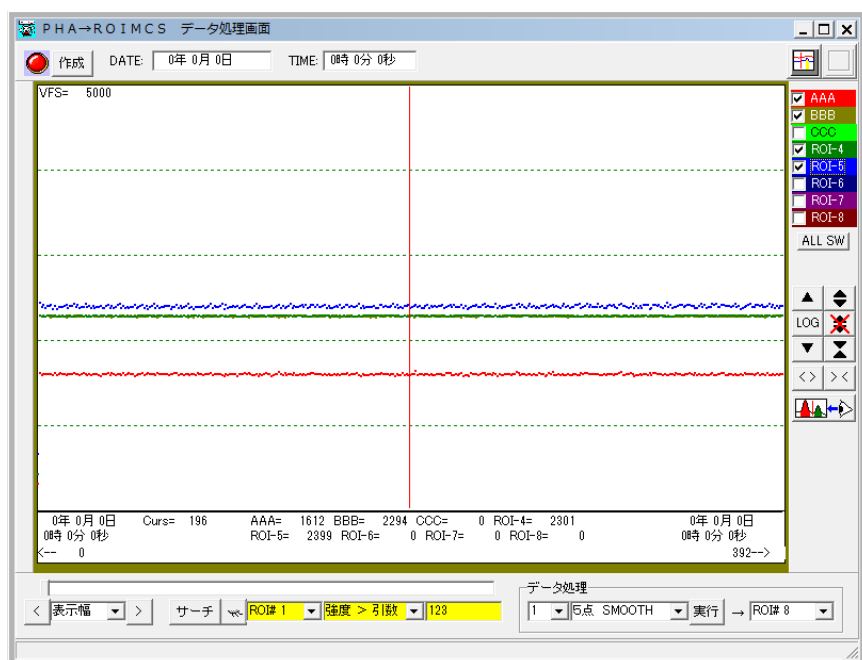
メニュー側のアイコンです。



新しい画面がポップアップしました。

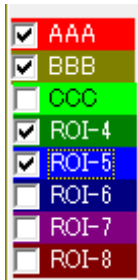


のボタンをクリックしてください。



指定した、4 個の ROI のトレンドグラフが作成されました。

グラフが重なっている場合は、



でチェックを外してください。

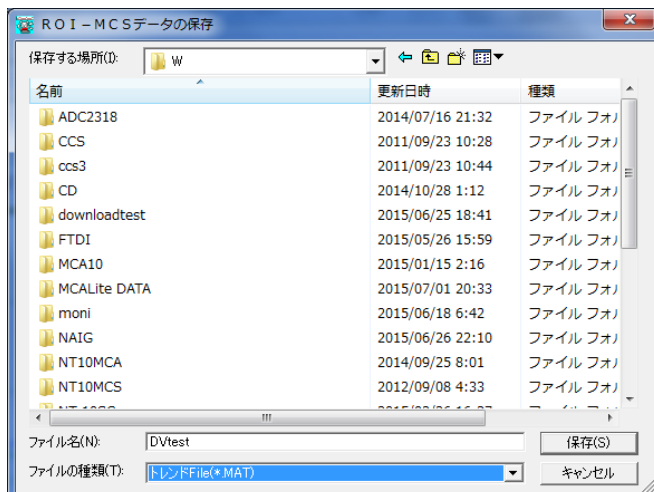


ボタンで、スペクトルの拡大などの操作ができます。

作成したデータを EXCEL 等で処理するために保存します。

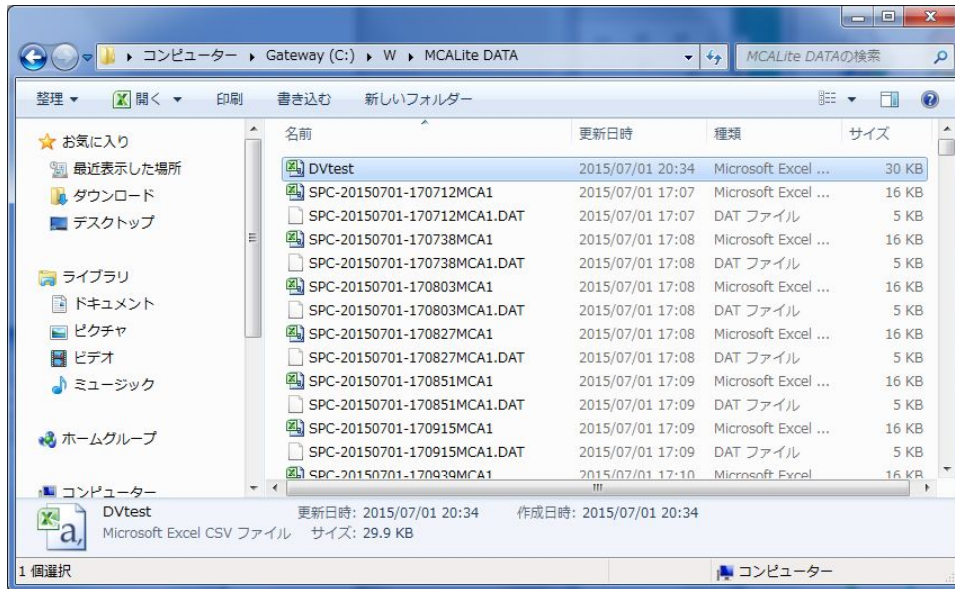


ボタンをクリックしてください。



保存先のフォルダを指定して、ファイル名を付けて保存します。

ファイルは拡張子が.CSV で保存されます。



ダイレクトに EXCEL で読み込みができます。

