

誘発電位研究用プログラム

EPLYZER[®] -A



操作のワンポイント

2004/05/10 1 版

ここでは、EPLYZERII-A を操作する上でのワンポイントを紹介します。

EPLYZERII-A の基本的な解析の流れについては「基本操作」を、
EPLYZERII-A を使用した解析については「解析手順」を参照して下さい。

< 目次 >

1) Raw データ表示数を増やすには	3-3
2) 波形の縦軸が逆転したデータを、正常に表示するには	3-4
3) 横軸・縦軸スケールを変更して、波形を大きく見るには[再加算画面]	3-8
4) 横軸・縦軸スケールを変更して、波形を大きく見るには[解析画面]	3-11
5) 解析区間テンプレートを作成するには	3-15

1) Raw データ表示数を増やすには

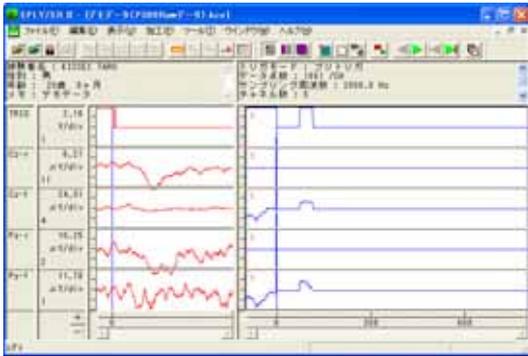
< 操作の流れ >

Raw データを開き、再加算画面を表示する。

「表示」メニューの「Raw データ」から「Raw データの表示数」を選択する。

表示数を変更する。

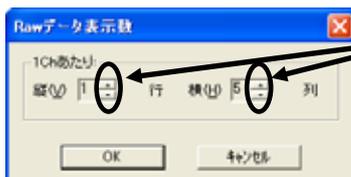
Raw データを開き、再加算画面を表示する。



「表示」メニューの「Raw データ」から「Raw データ表示数」を選択する。



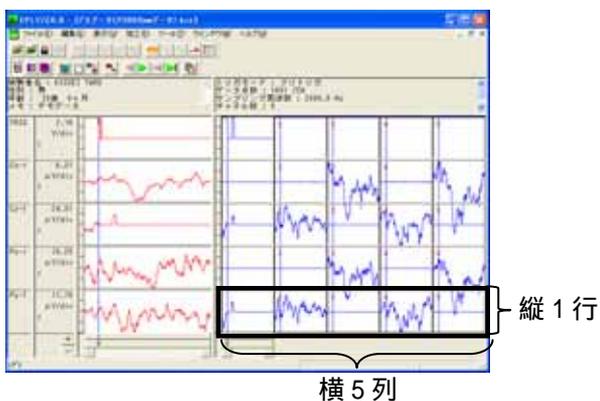
表示数を変更する。



上下スピントンを押して、行列数を変更します。

縦横ともに、10個まで増やすことができます。

OK ボタンを押して、再加算画面の列数を変更します。



2) 波形の縦軸が逆転したデータを、正常に表示するには

< 操作の流れ >

どのように縦軸値が逆転しているかを、確認する。

1. Raw 波形
2. 加算波形

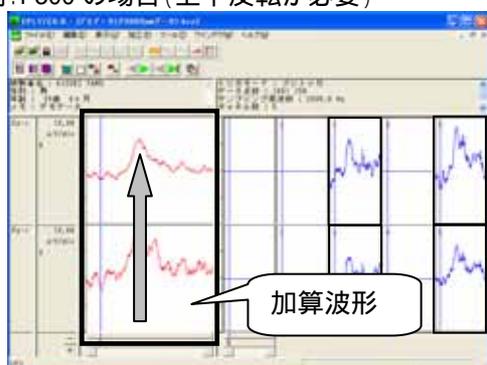
上下反転する。
極性反転する。

どのように縦軸値が逆転しているかを、確認する。

1. Raw 波形

特徴的な波形の形を観察します。

例:P300 の場合(上下反転が必要)



アーチファクト以外を選択して左の加算波形を見ると、P300 が上向きになっています。一般的に誘発脳波では、P300 の山を下向きに見るので、**上下反転**する必要があります。

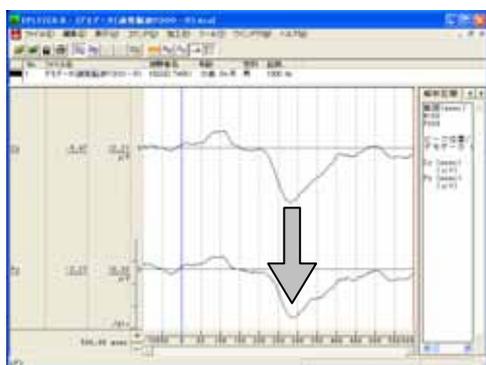
注:再加算画面での極性反転について

再加算画面上では上下反転のみ可能です。加算波形の解析時に極性反転を行うことができます。次項 2.加算波形の手順に従って、極性反転してください。

2. 加算波形

特徴的な波形の形を観察します。

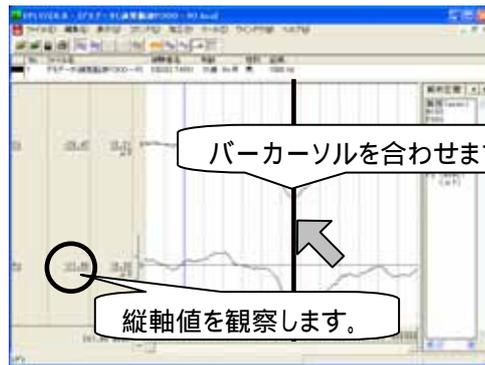
例 1:P300 の山が下向きの場合(縦軸値がマイナスの場合は、極性反転と上下反転が必要)



一般的に誘発脳波では、P300 の山を下向きに見ます。左図では、P300 が下向きになっていますので、波形の山の向きは正しいことがわかります。

次のステップとして、縦軸値を観察します。

特徴的な波形の数値を観察します。



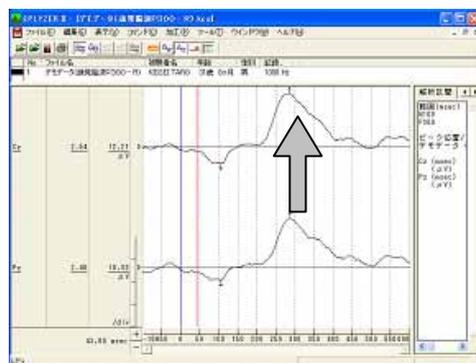
マウスを動かして、300msec 前後の谷の中心にバーカーソル(赤線)をあわせませす。

P300 の谷の縦軸値はプラスであるはずなので、左に表示される縦軸値を観察し、マイナスである場合は、**極性反転と上下反転**をする必要があります。

縦軸値を観察した結果、

マイナス値の場合は、次項「上下反転する」と「極性反転する」の、両方を行って下さい。プラス値の場合は、正しく表示されています。次項 と を行う必要はありません。

例 2: P300 の山が上向きの場合 (上下反転のみ必要)



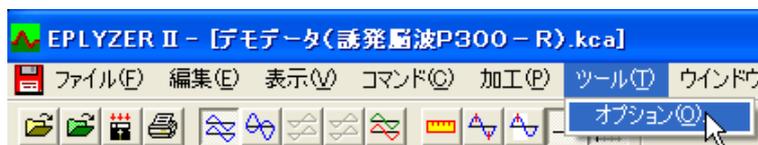
P300 が上向きになっています。

一般的に誘発脳波では、P300 の山を下向きに見るので、**上下反転**する必要があります。

次項「上下反転する」のみ行って下さい。

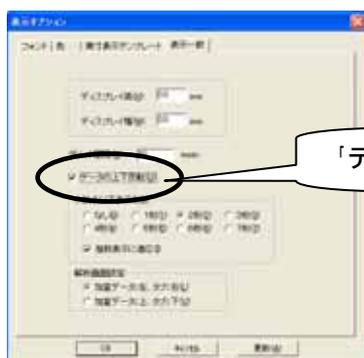
上下反転する。

「ツールバー」の「オプション」を選択します。



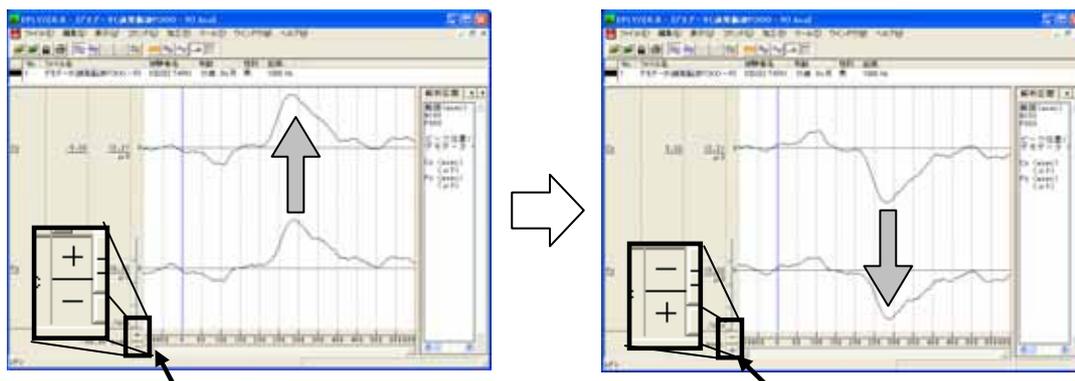
表示一般タブをクリックして前面に表示します。「データの上下反転」にチェックして、OK ボタンを押します。

EPLYZERII-A 操作のワンポイント



「データの上下反転」にチェックをつけます。

波形が上下反転します。



この位置を観察すると、ネガティブアッパー表示かどうかわかります。

上が+, 下が-

ABRのような、波形上部がプラス値表示。

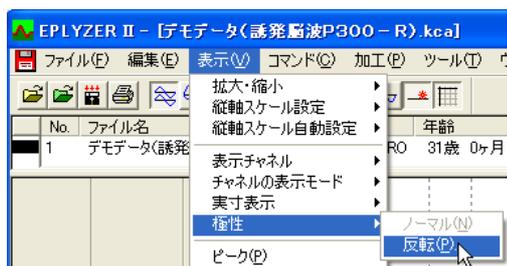
上が-, 下が+

CNVやP300のような、波形上部がマイナス値表示。

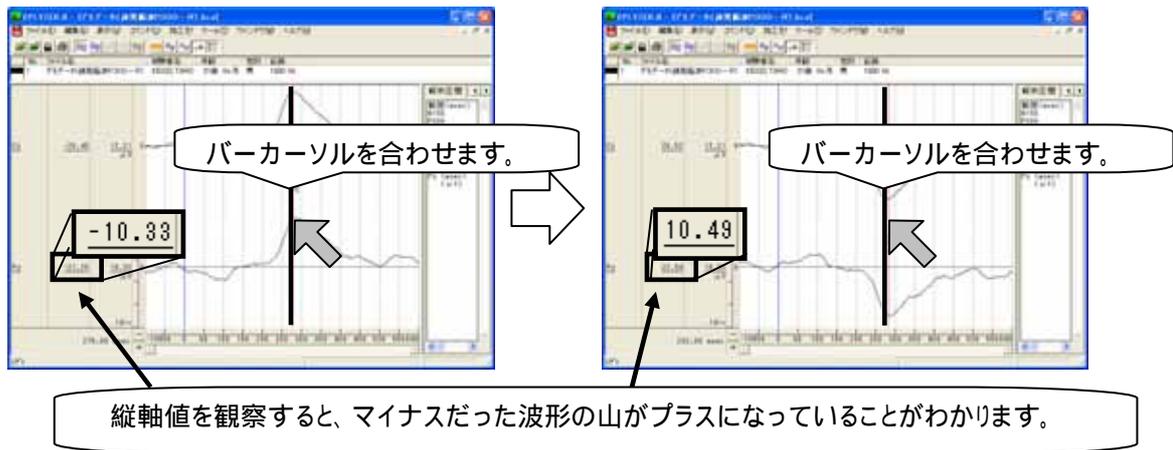
(ネガティブアッパー表示)

極性反転する。

「表示」メニューの「極性」から「反転」を選択します。



波形が極性反転します。

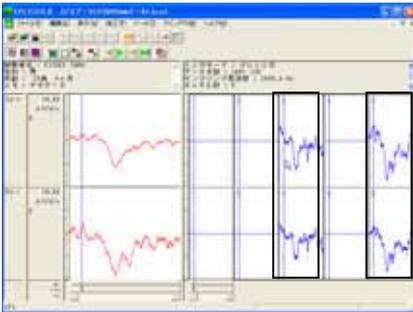


3) 横軸・縦軸スケールを変更して、波形を大きく見るには[再加算画面]

< 操作の流れ >

- Raw 波形を表示する。
- 横軸スケールを変更する。
- 縦軸スケールを変更する。

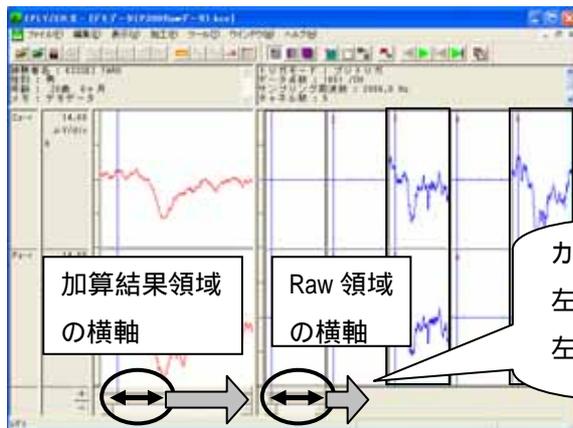
Raw 波形を表示する。



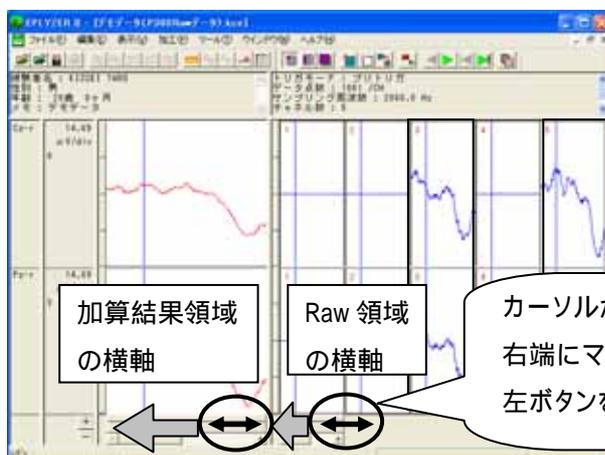
横軸スケールを変更する。

1. 波形上で設定する場合

・横軸スケールを広げる場合

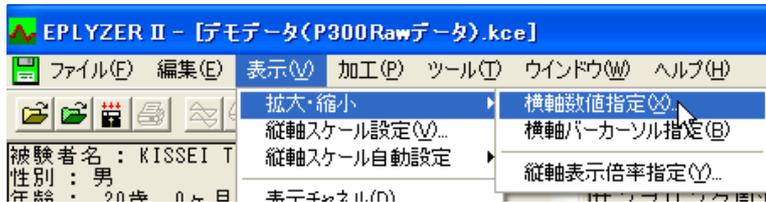


・横軸スケールを縮める場合



2.メニューで設定する場合

「表示」メニューの「拡大・縮小」-「横軸数値指定」を選択します。



表示する範囲の数値を入力し、「OK」を押します。加算結果画面とRaw画面の横軸が、同時に変更されます。



縦軸スケールを変更する。

1.波形上で設定する場合

・縦軸スケールを広げる場合



・縦軸スケールを縮める場合



2.メニューで設定する場合

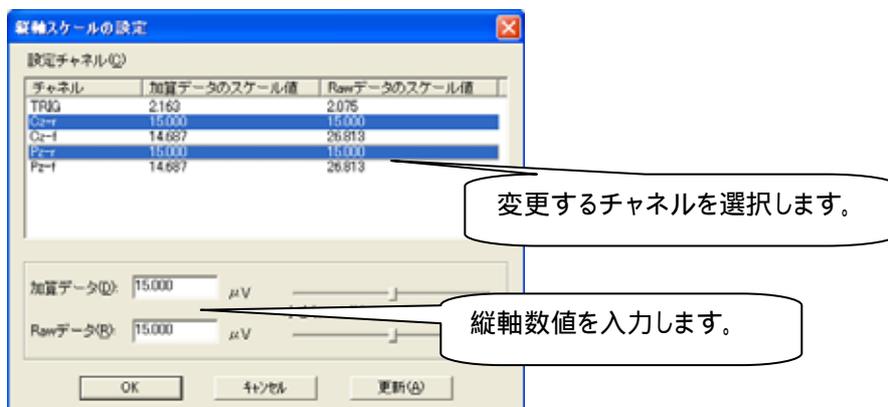
「表示」メニューの「縦軸スケール設定」を選択します。



変更するチャンネルを選択して、縦軸数値を入力し、「OK」を押します。

加算結果画面と Raw 画面の横軸が、同時に変更されます。

「更新」を押すことで、表示の見た目を確かめることができます。

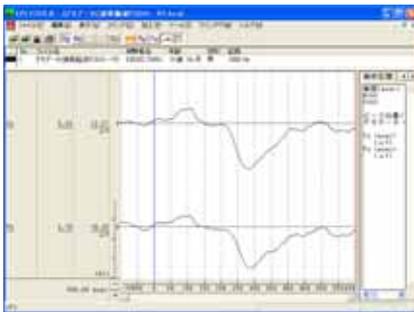


4) 横軸・縦軸スケールを変更して、波形を大きく見るには[解析画面]

< 操作の流れ >

- 加算波形を表示する。
- 横軸スケールを変更する。
- 縦軸スケールを変更する。

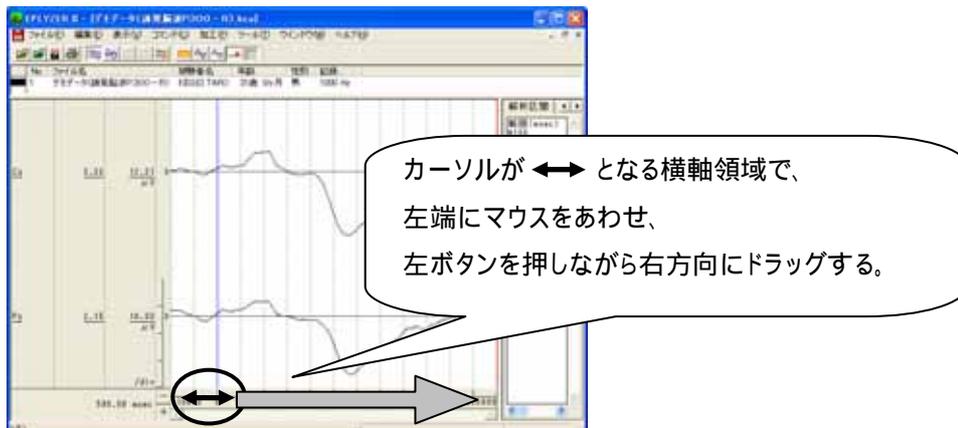
加算波形を表示する。



横軸スケールを変更する。

1. 波形上で設定する場合

・横軸スケールを広げる場合

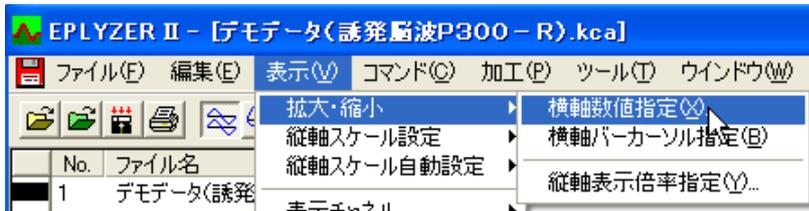


・横軸スケールを縮める場合



2.メニューで設定する場合

「表示」メニューの「波形の拡大・縮小」-「横軸数値指定」を選択します。



表示する範囲の数値を入力し、「OK」を押します。

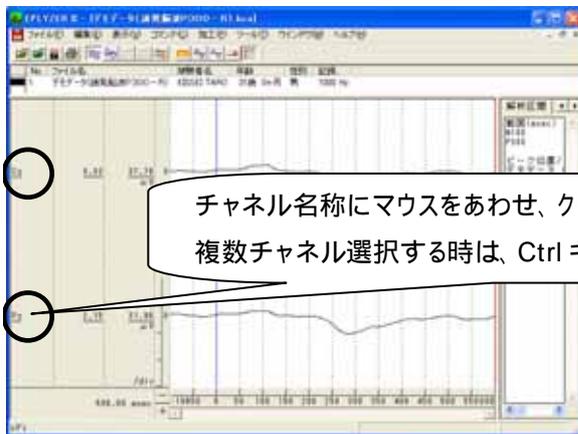


縦軸スケールを変更する。

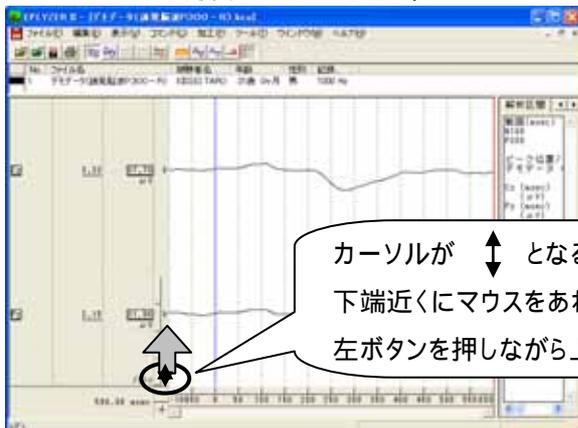
1.波形上で設定する場合

・縦軸スケールを広げる場合

変更するチャンネルを選択します。複数チャンネルを選択する場合は Ctrl キーを押しながらクリックします。



スケール上で上方向にドラッグします。



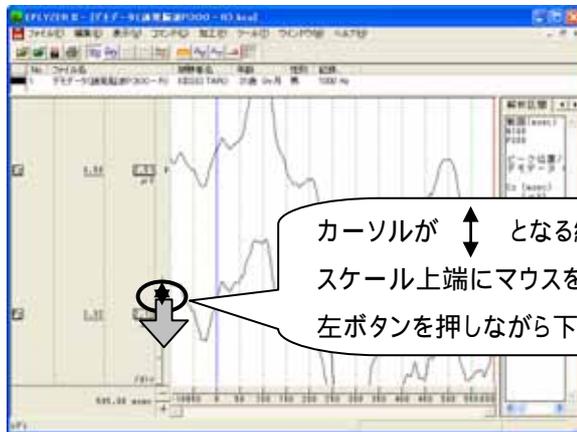
・縦軸スケールを縮める場合

変更するチャンネルを選択します。複数チャンネルを選択する場合は Ctrl キーを押しながらクリックします。



チャンネル名称にマウスをあわせ、クリックします。
複数チャンネル選択する時は、Ctrl キーを押しながらクリックします。

スケール上で上方向にドラッグします。

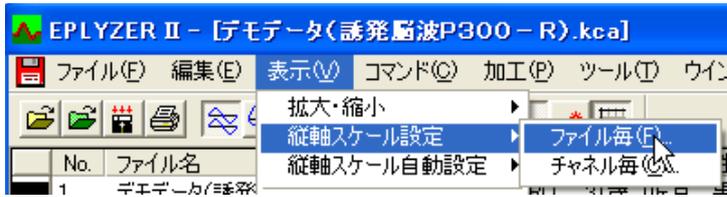


カーソルが \updownarrow となる縦軸領域で、
スケール上端にマウスをあわせ、
左ボタンを押しながら下方向にドラッグします。

2.メニューで設定する場合

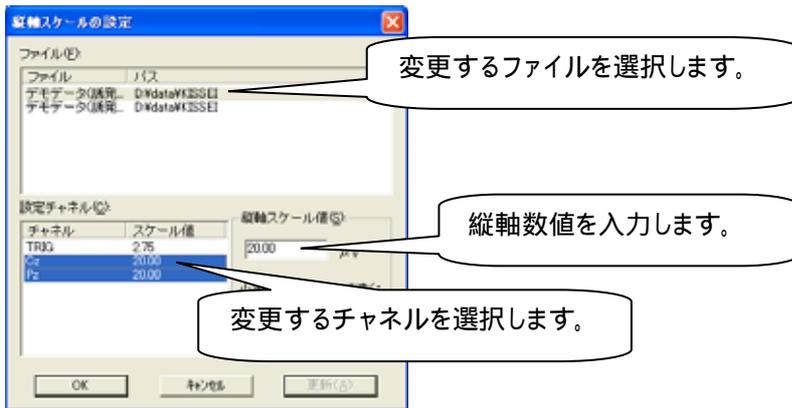
・複数ファイル開いている状態で、ファイル毎にスケールを設定する方法

「表示」メニューの「縦軸スケール設定」から「ファイル毎」を選択します。



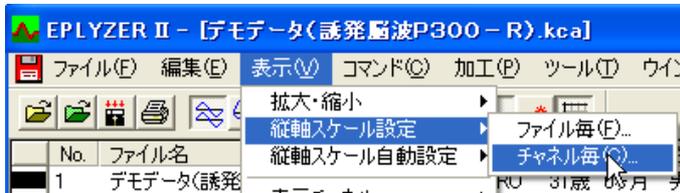
変更するファイルとチャンネルを選択して、縦軸数値を入力し、「OK」を押します。

「更新」を押すことで、表示の見た目を確かめることができます。



・チャンネル毎にスケールを設定する方法

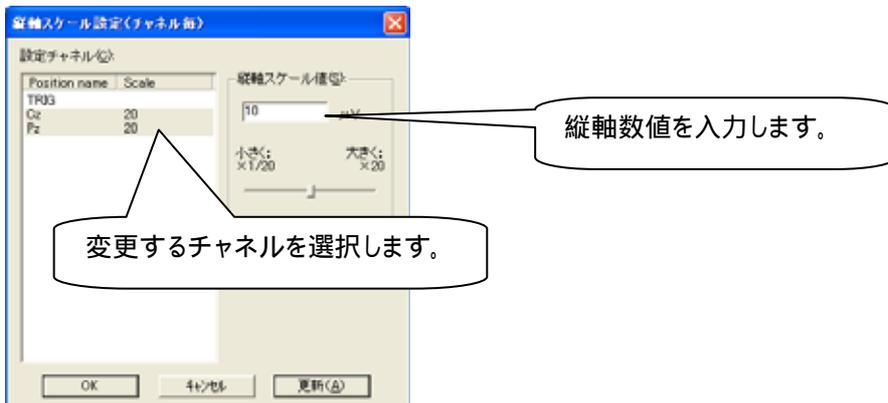
「表示」メニューの「縦軸スケール設定」から「チャンネル毎」を選択します。



変更するチャンネルを選択して、縦軸数値を入力し、「OK」を押します。

複数ファイル開いている場合は、同一のチャンネル名称をすべて同じスケールに設定します。

「更新」を押すことで、表示の見た目を確かめることができます。



5) 解析区間テンプレートを作成するには

< 操作の流れ >

- 「ファイル」メニューの「解析区間のテンプレート登録」を選択する。
- 新規テンプレートを作成する。
- テンプレート内容を設定する。

注: テンプレートについて

解析範囲を定めたテンプレートを選択することで、解析作業の簡素化を行うことができます。毎回同じ解析区間の潜時や面積を算出する場合には、あらかじめ作成しておく便利です。

EPLYZERII-A では P300 と ABR についてテンプレートを用意しており、下記の「解析区間」ダイアログからテンプレートを参照することができます。是非御活用ください。

テンプレートの使用方法については、「4 章操作のワンポイント 1-2)加算データを解析する」を御覧下さい。

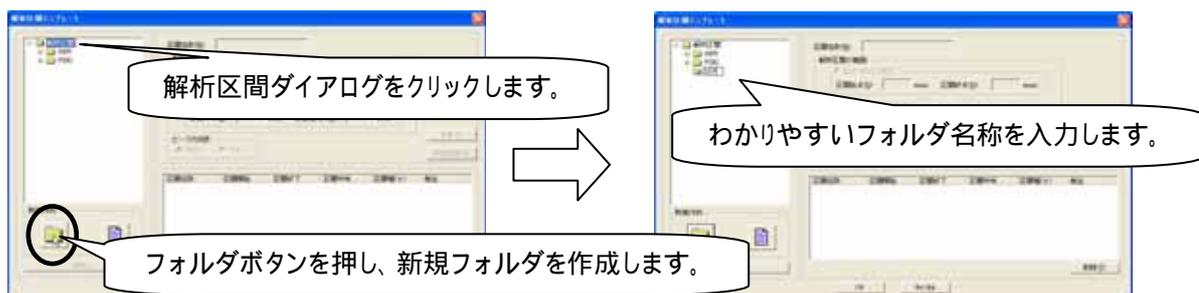
「ファイル」メニューの「解析区間のテンプレート登録」を選択する。



新規テンプレートを作成する。

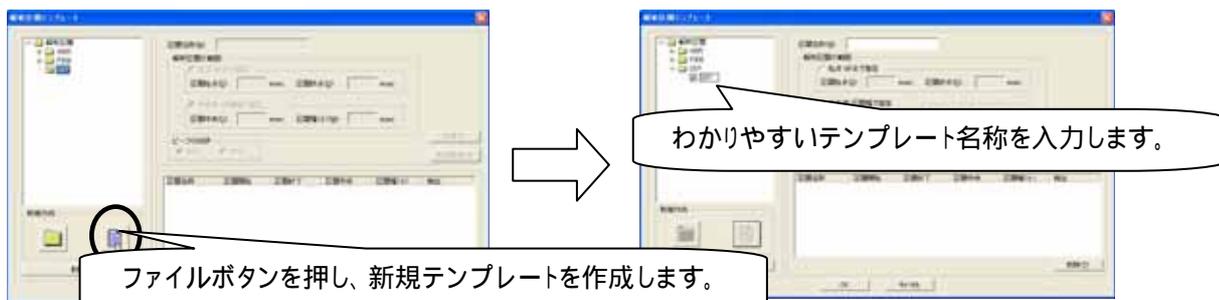
「解析区間テンプレート」ダイアログ上の左側で、新規テンプレートを準備します。

解析区間フォルダをクリックし、下のフォルダボタンを押します。後で参照し易い様なフォルダ名称を入力します。



下のファイルボタンを押し、新規に作成するテンプレート名称を入力します。

EPLYZERII-A 操作のワンポイント

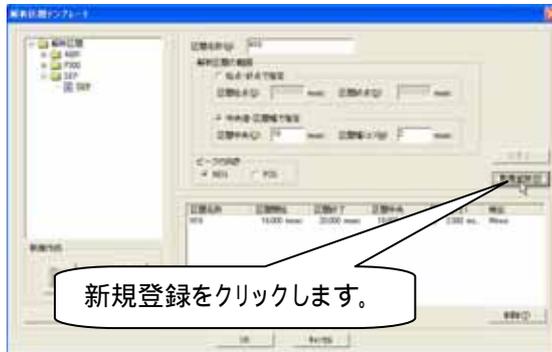


テンプレート内容を設定する。

特徴的な波形について、潜時を解析する区間や山の方向を設定し、OK ボタンを押します。

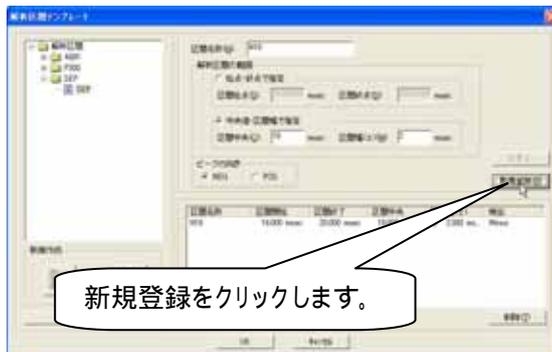
例:SEP を登録する場合

N18 を登録し、「新規登録」ボタンを押します。



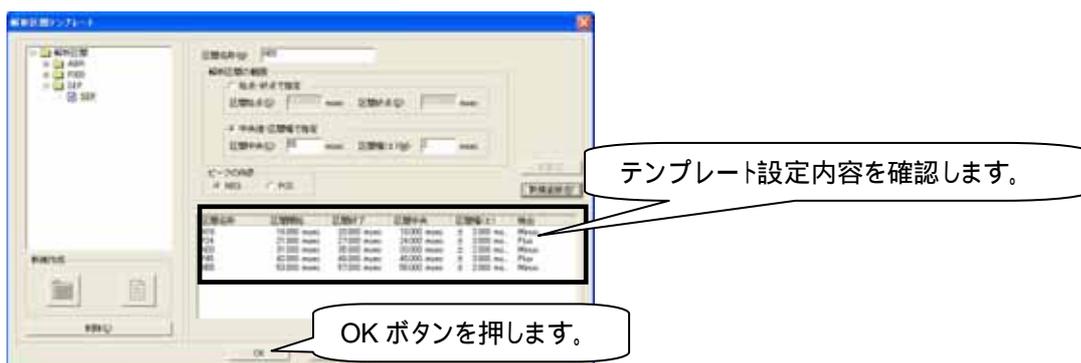
区間名称:特徴波形の名称”N18”を入力します。
 解析区間の範囲:N18 では中央値に 18msec を入力し、
 その幅を 2msec に設定します。
 区間幅は自由に設定できます。
 ピークの向き:N18 はマイナス方向なので、
 NEG (Negative) を選択します。

続けて P24 を登録し、「新規登録」ボタンを押します。



区間名称:特徴波形の名称”P24”を入力します。
 解析区間の範囲:P24 では中央値に 24msec を入力し、
 その幅を 3msec に設定します。
 区間幅は自由に設定できます。
 ピークの向き:P24 はプラス方向なので、
 POS(Positive)を選択します。

同様に N33,P45,N55 を登録します。OK ボタンを押して、テンプレート設定が完了します。



誘発電位研究用プログラム

EPLYZER[®] -A



解析手順

EPLYZERII-A の基本的な解析の流れについては「基本操作」を、
EPLYZERII-A を操作する上でのワンポイントについては「操作のワンポイント」を参照してください。

< 目次 >

1-1) アーチファクト除去し、加算データを作成する	4-1-1
1-2) 加算データを解析する	4-1-5
1-3) 波形同士の引き算を行う	4-1-13
1-4) グランドアベレージを行う	4-1-17

誘発脳波の解析

1-1) アーチファクトを除去し、再加算データを作成する

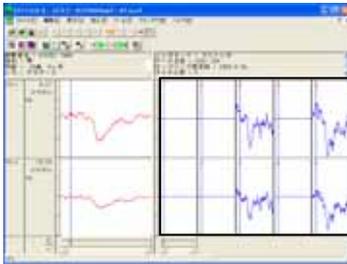
収録した Raw データについて、トライアル1回毎の波形を観察し、アーチファクトを除きます。その後、アーチファクトを除いたトライアルについて加算し、再加算データを作成します。

< 操作の流れ >

- Raw 波形を表示する。
- アーチファクトを除去する。
- 再加算データを作成する。

Raw 波形を表示する。

EPLYZERII-R にて収録した直後は、すべてのトライアルが加算対象となっています。



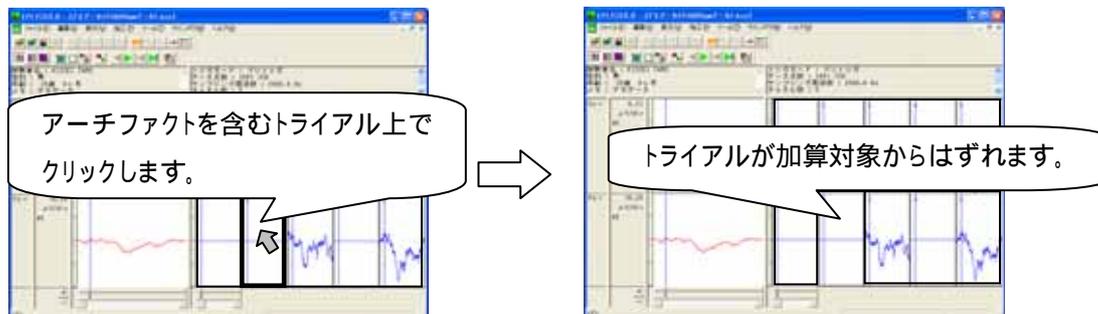
Raw データ表示数の変更方法については、3章「操作のワンポイント 1)Raw データ表示数を増やすには」を御覧ください。

アーチファクトを除去する。

ツールバーの「1 データ単位」ボタンを押します。



アーチファクトを含むトライアル上にマウスを合わせクリックすることで、そのトライアルを加算対象からはずすことができます。



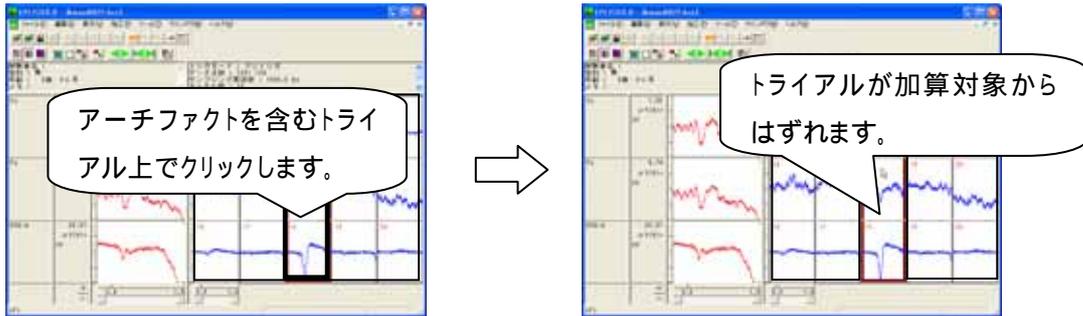
注: 列単位で、加算対象からアーチファクトを外す方法

ツールバーの「1 列単位」ボタンを押すことで、アーチファクトを含むトライアルについて全チャンネルの波形を加算対象からはずすことができます。

例: CNV にて、眼電図のアーチファクトがのっているトライアルを外す場合
 ツールバーの「1 列単位」ボタンを押します。



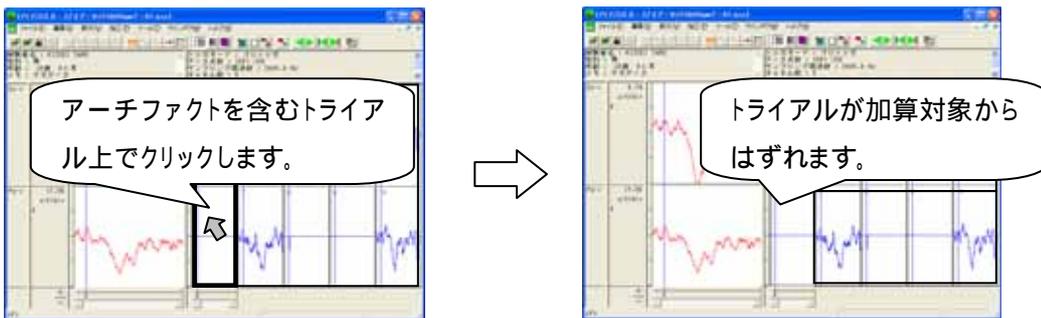
眼電図のアーチファクトを含むトライアル上にマウスを合わせクリックすることで、そのトライアルの全チャンネルを加算対象からはずすことができます。



ツールバーの「Raw データ次ページ」を押し、次のページへ送ります。



次ページ上のアーチファクトを除きます。



以上のように最終ページまでアーチファクトを除きます。

注: アーチファクトが無い場合について

アーチファクトの無い Raw データの場合は、この作業は必要ありません。
 Raw ファイル(拡張子.kce アイコン:緑色)から作成された再加算ファイル(拡張子.kcd または kca アイコン:青色または赤色)を用いて、解析作業を行うことができます。

詳しくは 4 章 解析手順 「1-2)加算データを解析する」を御覧下さい。

注: 加算回数について

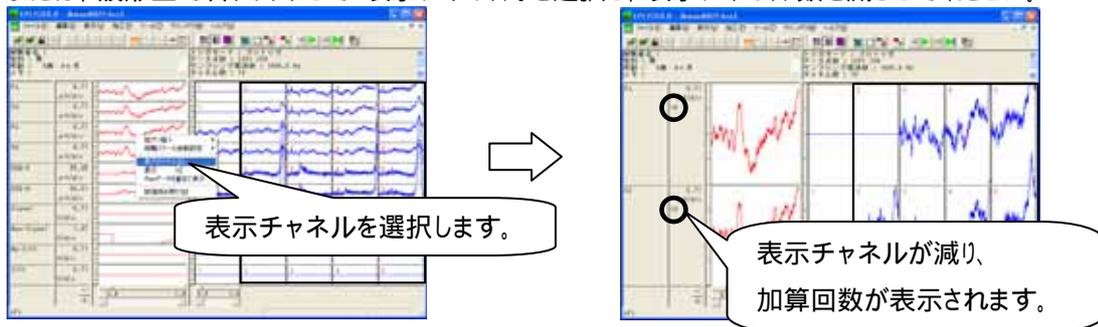
再加算画面では、現在加算対象となっているトライアル数を、左側に表示します。



但し、表示チャンネル数が多いと加算回数が表示されません。
このような場合は、画面右上の最大化ボタンを押して最大化してください。



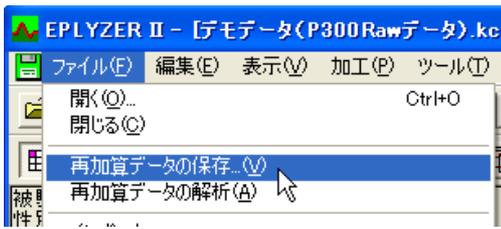
または、波形上で右クリックして「表示チャンネル」を選択し、表示チャンネル数を減らしてください。



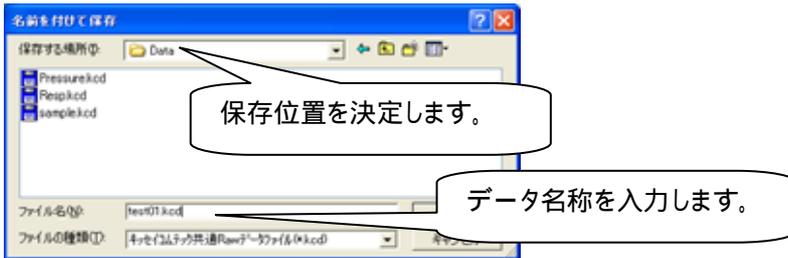
EPLYZER II-A を使用した解析手順

再加算データを作成する。

「ファイル」メニューの「再加算データの保存」を選択します。



保存先を入力し、再加算データを保存します。

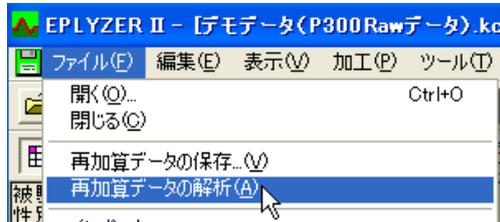


「ファイル」メニューの「開く」を選択することで、保存した再加算データを開き、解析作業を行うことができます。

詳しくは 4 章 解析手順 「1-2)加算データを解析する」を御覧下さい。

注: 再加算データについて

直ぐに解析手順に入る場合は、「ファイル」メニューの「再加算データの解析」を選択します。



新しいウィンドウに再加算データが表示されます。



「再加算データの解析」を選択した時点では、加算データが保存されていません。

後で解析が必要な場合は、あらかじめメニューから「再加算データの保存」を選択して再加算データを保存するか、または解析が必要になった時点で Raw データから再加算データを作成し直してください。

誘発脳波の解析

1-2) 加算データを解析する

収録時に作成された加算データ、もしくは再加算データを用いて、潜時や面積を算出します。
算出した値を比較することによって、2つの試行や部位、または別の被験者との違いを見つけることができます。

< 操作の流れ >

比較する加算波形を表示する。
波形上の縦軸値が反転していないかどうか確かめる。

解析区間を設定し、解析する。

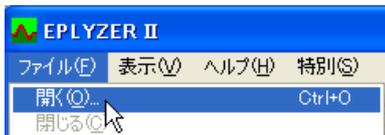
1. 解析区間テンプレートを用いて解析する
2. 手動で解析する

タブ領域内の解析結果をコピーし、表計算ソフトで加工する。

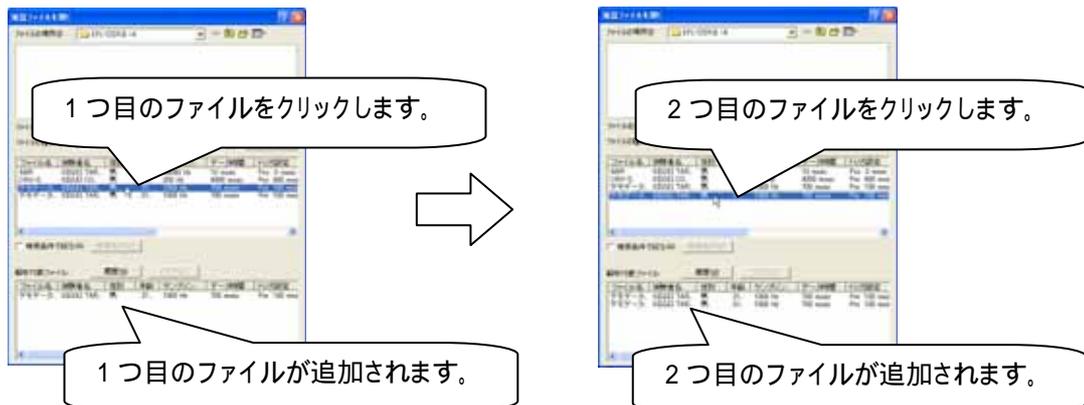
比較する加算波形を表示する。

例: 2つの加算波形を比較する場合

「ファイル」メニューの「開く」を選択します。



比較する2ファイルをクリックします。



波形上の縦軸値が反転していないかどうか確かめる。

加算波形が上下反転、極性反転していないかどうか確かめます。

詳しくは、3章 操作のワンポイント「2) 波形の縦軸が逆転したデータを、正常に表示するには」を御覧ください。

解析区間を設定し、解析する。

1. 解析区間テンプレートを用いて解析する

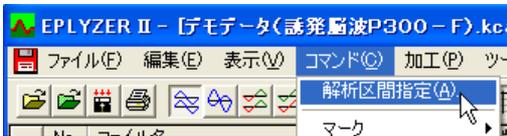
注:テンプレートについて

解析範囲を定めたテンプレートを選択することで、解析作業の簡素化を行うことができます。毎回同じ解析区間の潜時や面積を算出する場合には、あらかじめ作成しておく便利です。

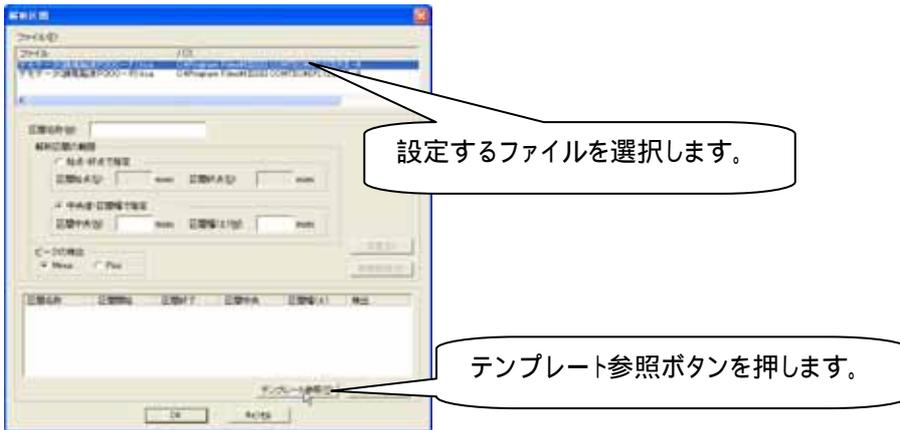
EPLYZERII-A では P300 と ABR についてテンプレートを用意しており、下記の「解析区間」ダイアログからテンプレートを参照することができます。是非御活用ください。

詳しい作成方法については、「3 章操作のワンポイント 4)解析区間のテンプレートを作成するには」を御覧ください。

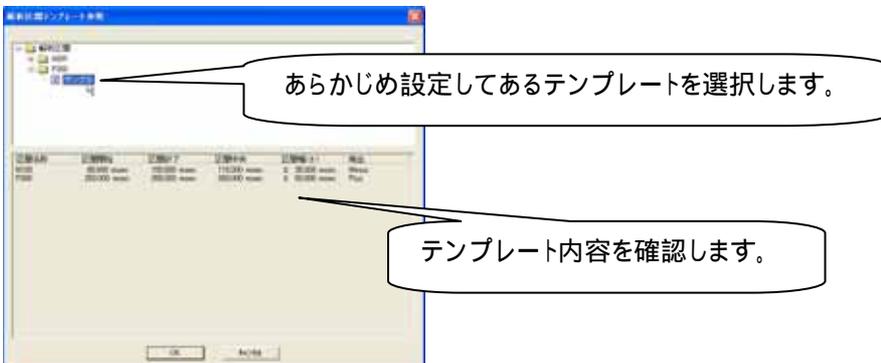
「コマンド」メニューの「解析区間の指定」を選択します。



「解析区間」ダイアログ上でファイルを選択し、「テンプレート参照」ボタンを押します。



「解析区間テンプレート参照」ダイアログ上でテンプレートを選択し、OK ボタンを押します。



「解析区間」ダイアログ上でテンプレート内容を確認し、OK ボタンを押します。

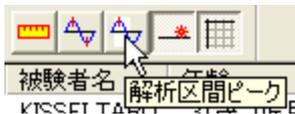
同様に、2 番目のファイルについてもテンプレートを選択します。



同様に 2 番目のファイルもテンプレートを選択します。

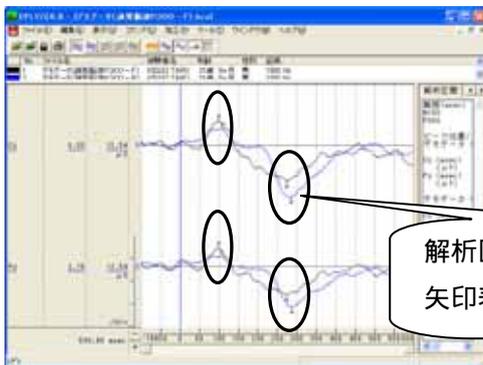
テンプレート内容を確認します。

ツールバーの「解析区間ピーク」ボタンを押します。



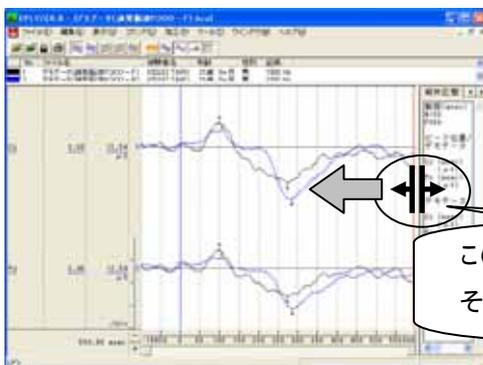
解析区間で検出されたピークを、矢印()表示します。

また、検出されたピークについての潜時や電位は、タブ領域に自動的に算出されます。



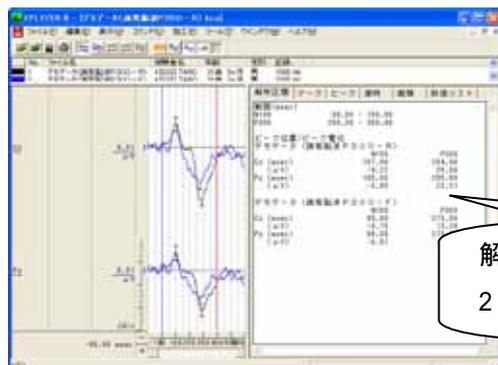
解析区間で検出されたピークを、矢印表示します。

タブ領域を拡大します。



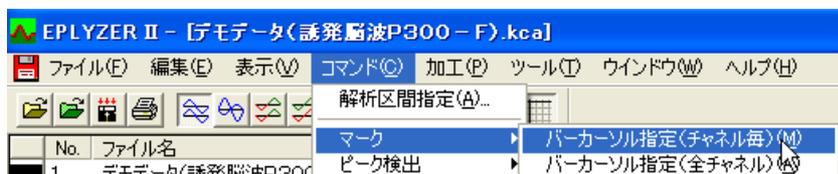
この位置にマウスをあわせると、カーソルが  に変化します。そのまま左ボタンを押しながら、左方向にドラッグします。

解析区間でのピーク時間とピーク電位が表示されます。

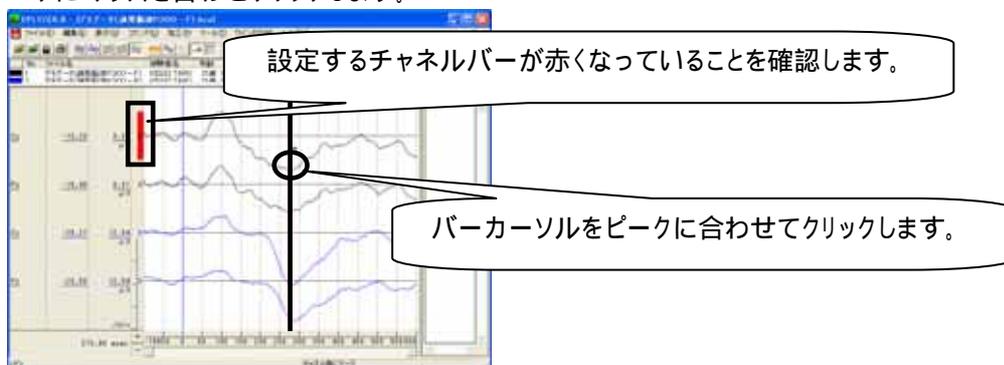


2.手動で解析する

「コマンド」メニューの「マーク」から「パーカーソル指定(チャンネル毎)」を選択します。



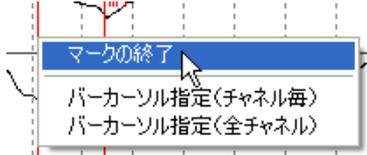
解析画面上で、マークをつけるチャンネルのチャンネルバーが赤くなっていることを確認して、特徴的な波形のピークにマウスを合わせクリックします。



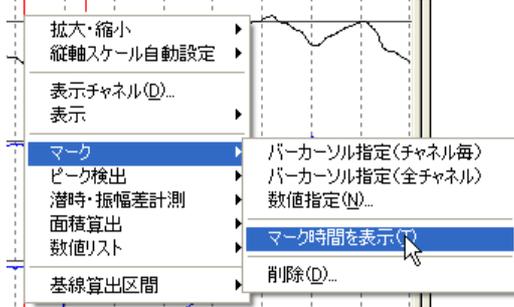
同様に、特徴的な波形のピークにマウスを合わせクリックすることで、すべての特徴的な波形のピークにマークをつけます。



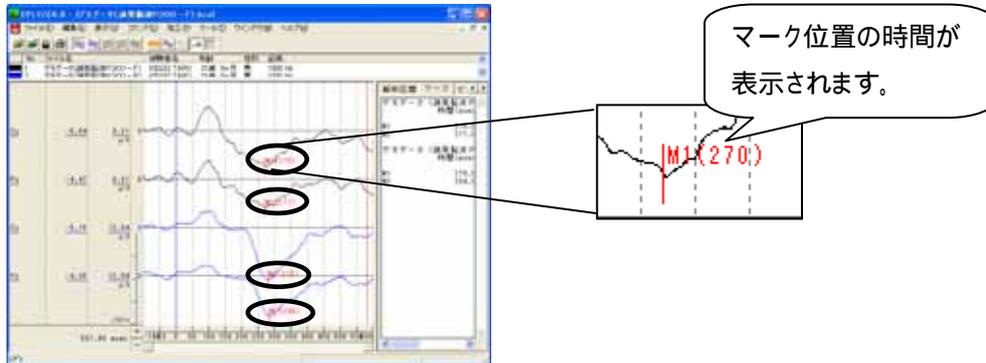
マークをすべてつけ終わったら、解析画面上で右クリックして「マークの終了」を選択します。



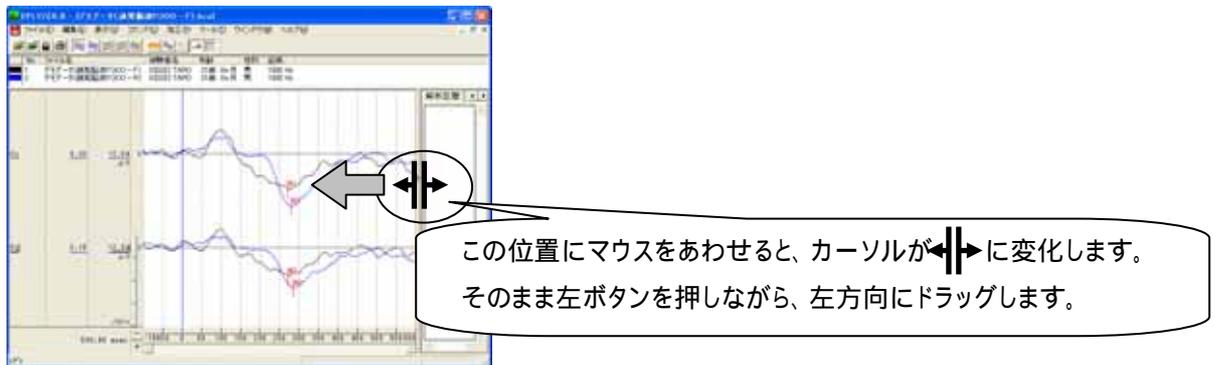
再び解析画面上で右クリックして、「マーク」から「マーク時間の表示」を選択します。



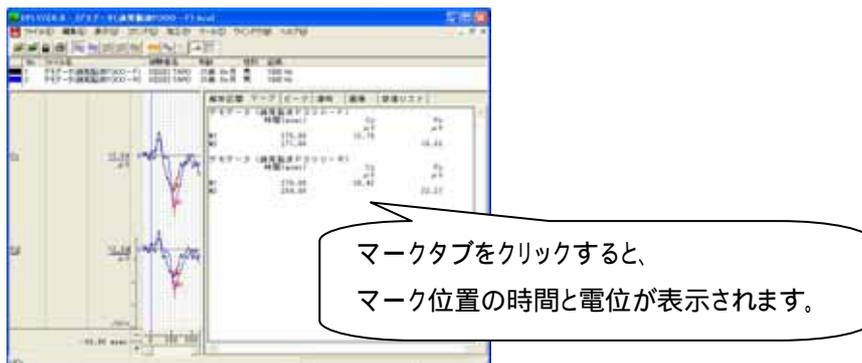
マーク位置の時間が表示されます。



タブ領域を拡大します。



マーク位置の時間と電位が表示されます。



EPLYZERII-A を使用した解析手順

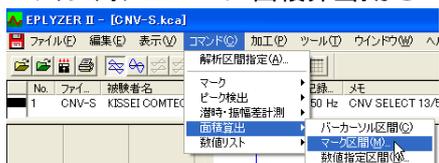
解析するコマンド処理を選択します。

例: CNV の面積を算出する場合

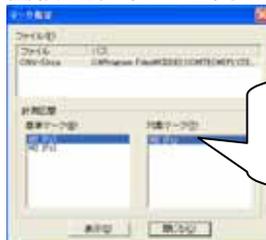


マーク1とマーク2の間で面積を求めます。

「コマンド」メニューの「面積算出」から「マーク区間」を選択します。

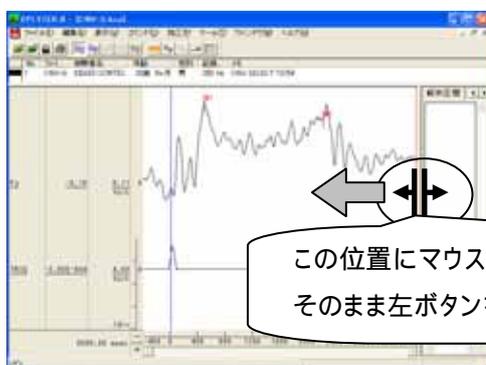


面積を算出する区間を選択し、「表示」ボタンを押します。その後、「閉じる」ボタンを押します。



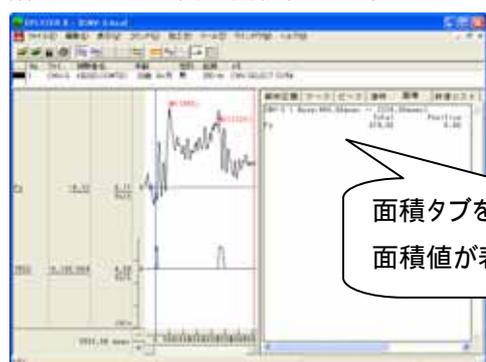
基準にマーク1(M1)、
対象にマーク2(M2)を選択します。

タブ領域を拡大します。



この位置にマウスをあわせると、カーソルがに変化します。
そのまま左ボタンを押しながら、左方向にドラッグします。

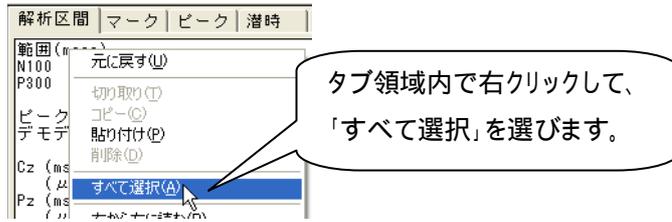
指定したマーク間の面積値が表示されます。



面積タブをクリックすると、
面積値が表示されます。

タブ領域内の解析結果をコピーし、表計算ソフトで加工する。

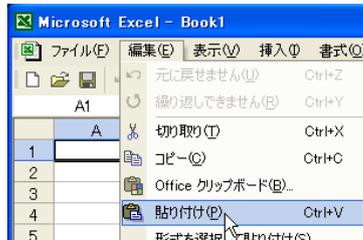
タブ領域内で右クリックして、「すべて選択」を選びます。



タブ領域内が選択された(色反転している)ことを確認し、再びタブ領域内で右クリックして、「コピー」を選びます。



表計算ソフト(例: Excel)を起動し、「貼り付け」を選びます。



タブ情報が表計算ソフトに表示されました。表計算ソフト上で、値を比較するため加工します。

	A	B	C
1	範囲(msec)		
2	N100	80.00 - 150.00	
3	P300	250.00 - 350.00	
4			
5	ピーク位置/ピーク電位		
6	デモデータ(誘発脳波P300-R)		
7		N1	P300
8	Oz (msec)	107	284

誘発脳波の解析

1-3) 波形同士の引き算を行う

収録時に作成された加算データ、もしくは再加算データの2波形の差(サブストラクション)を算出します。波形同士の引き算を行うことによって、2つの試行や部位、または別の被験者との違いをわかりやすく表示します。

この操作によって、ミスマッチ陰性電位 (Mismatch negativity[MMN])などの潜時や電位を算出することができます。

< 操作の流れ >

- 加算波形を2つ表示する。
- 波形上の縦軸値が反転していないかどうか確かめる。
- 2波形の差を算出する。

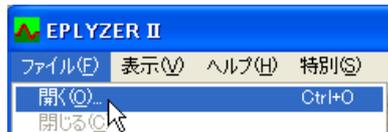
注: 波形同士の引き算を行う条件

下記の3条件をすべて満たしている波形同士で、引き算を行うことができます。

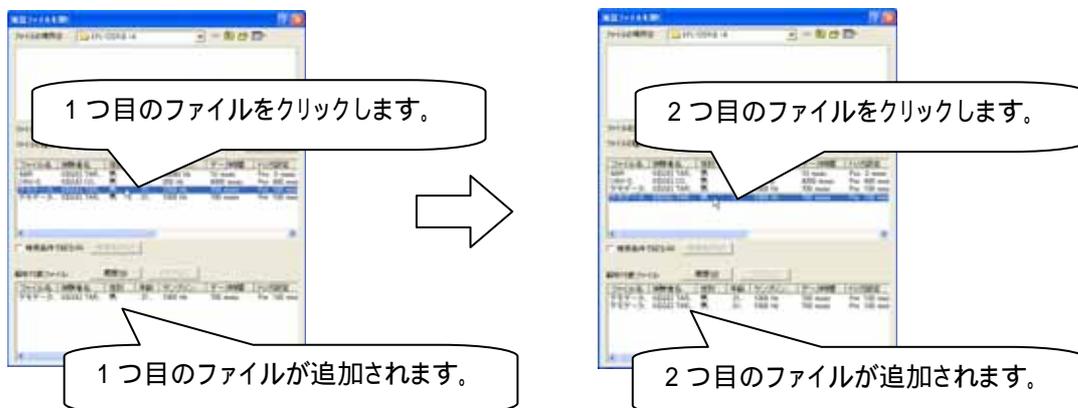
- 1. サンプル周波数が同じであること
- 2. データ時間が同じであること
- 3. トリガ種類と、トリガからの抽出時間が同じであること

加算波形を2つ表示する。

「ファイル」メニューの「開く」を選択します。



比較する2ファイルをクリックします。



注: 引き算できる波形の確認方法

「ファイル」メニューの「開く」ダイアログで、加算データのサンプリング周波数、データ時間とトリガ設定を確認することができます。

ここで表示される 3 項目 (サンプリング周波数・データ時間・トリガ設定) がすべて同じである波形同士で引き算を行うことができます。

ファイル名	被験	性別	年...	サンプリング周波数	データ時間	トリガ設定
デモデータ...	KISSE...	男	31...	1000 Hz	700 msec	Pre 100 msec
CNV-S	KISSE...	男	20...	250 Hz	4000 msec	Pre 400 msec
デモデータ...	KISSE...	男	31...	1000 Hz	700 msec	Pre 100 msec
ABR	KISSE...	男	31...	50000 Hz	10 msec	Pos 0 msec

この 3 項目がすべて同じである必要があります。

データが大量に管理されている場合は、「検索条件」ボタンを押すことで、表示されるデータを絞ることができます。

検索条件にチェックをつけ、「検索条件」ボタンを押します。

「検索条件を絞る」チェックをつけ、検索条件ボタンを押します。

検索条件を設定し、OK ボタンを押します。

先頭にチェックをつけ、条件を入力します。

条件に合致するデータのみが表示されます。

ファイル名	被験	性別	年...	サンプリング周波数	データ時間	トリガ設定
デモデータ...	KISSE...	男	31...	1000 Hz	700 msec	Pre 100 msec
デモデータ...	KISSE...	男	31...	1000 Hz	700 msec	Pre 100 msec

条件を絞らず全てのデータを表示するには、「検索条件で絞る」チェックをはずします。

「検索条件で絞る」チェックをはずします。

波形上の縦軸値が反転していないかどうか確かめる。

加算波形が上下反転、極性反転していないかどうか確かめます。

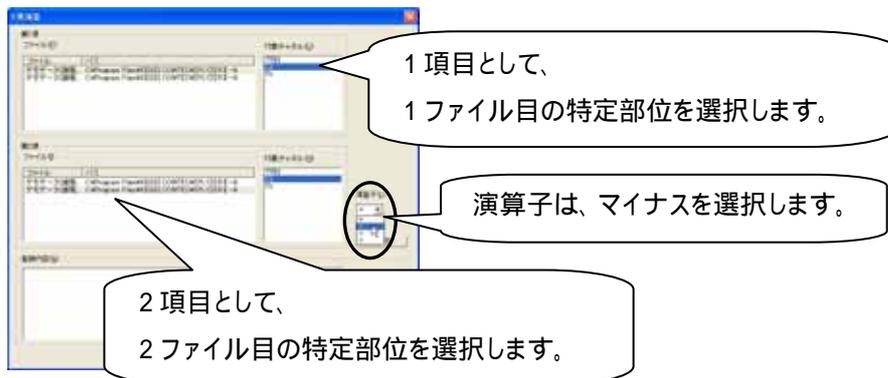
詳しくは、3章 操作のワンポイント「2)波形の縦軸が逆転したデータを、正常に表示するには」を御覧ください。

2 波形の差を算出する。

「加工」メニューの「二項演算」を選択します。

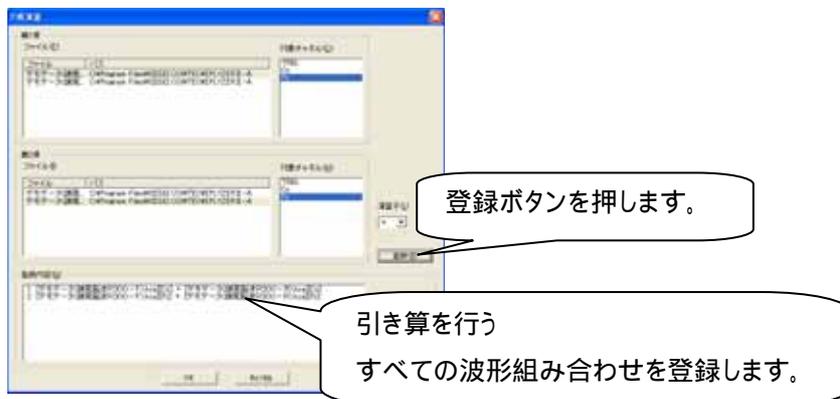


「二項演算」ダイアログ上で、引き算する2波形を選択します。

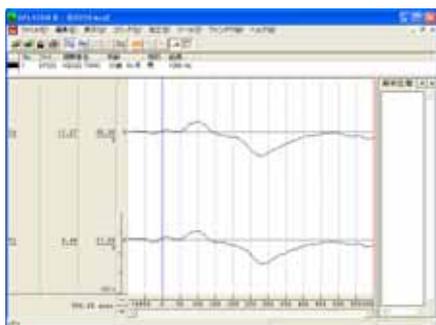


「二項演算」ダイアログ上で、「登録」ボタンを押します。

続けて別部位の2波形を選択し「登録」ボタンを押すことで、引き算を行うすべての波形を選択します。



波形同士の引き算の結果が表示されます。

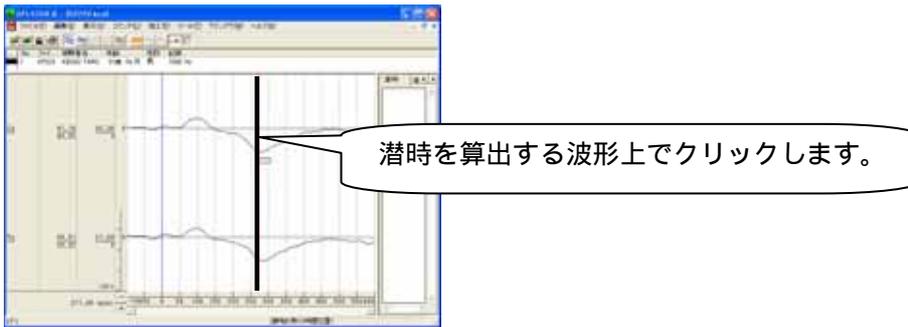


EPLYZER II-A を使用した解析手順

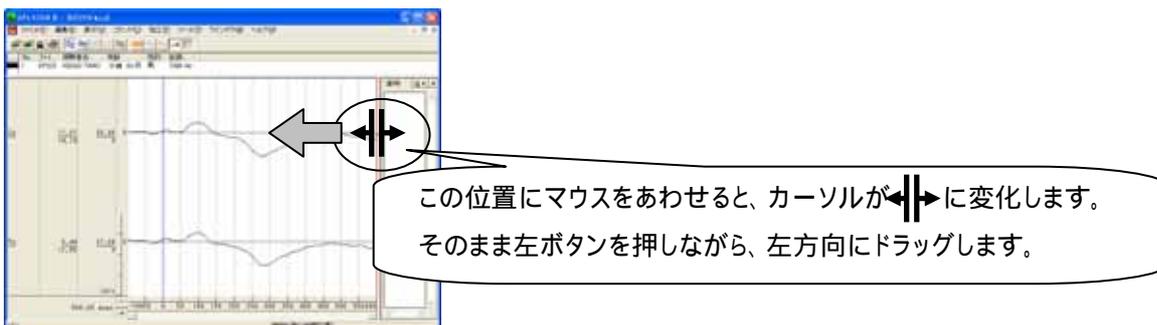
この後で、潜時や振幅差を計測する場合は、「コマンド」メニューの「潜時・振幅差計測」から「0 時間位置とカーソル区間」を選択します。



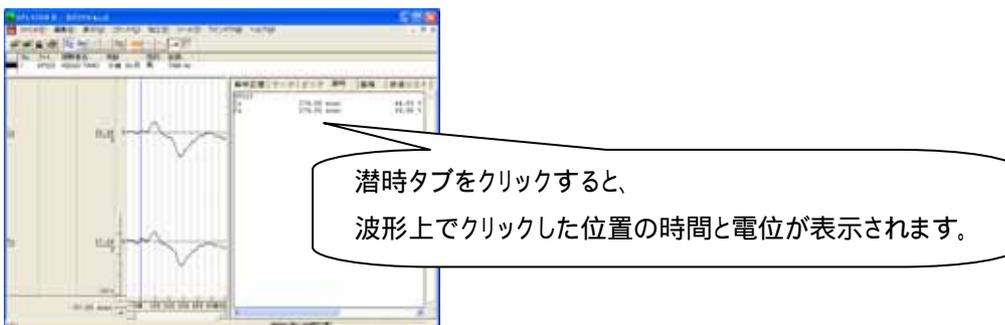
潜時を算出したい波形上にマウスを合わせて、クリックします。



タブ領域を拡大します。



潜時タブをクリックして、算出した潜時と電位を表示します。



誘発脳波の解析

1-4) グランドアベレージを行う

収録時に作成された加算データ、もしくは再加算データについて、複数ファイル分の加算平均をします。

グランドアベレージを行うことによって、2 回以上に分けて収録した同じ試行のデータを1つの加算データにまとめることができます。

< 操作の流れ >

「ファイル」メニューの「グランドアベレージ処理」を選択する。

グランドアベレージする加算ファイルを選択する。

グランドアベレージ結果を保存する。

注: グランドアベレージを行う条件

下記の 3 条件をすべて満たしている波形同士で、グランドアベレージを行うことができます。

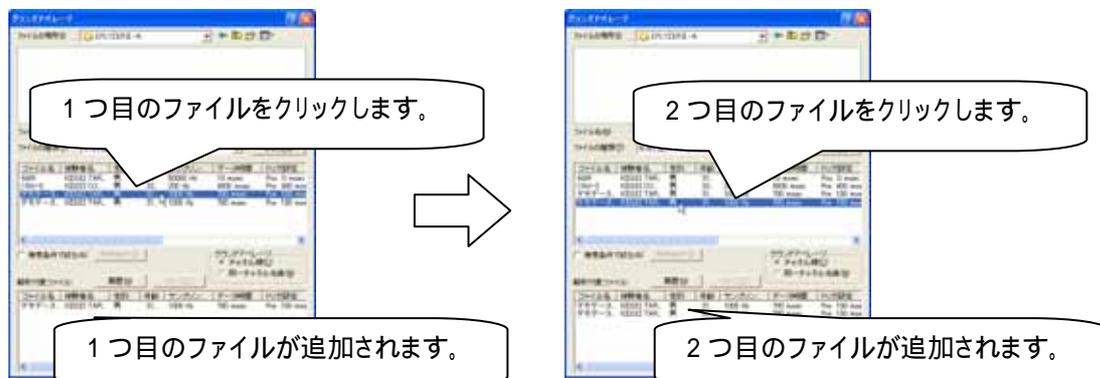
1. サンプル周波数が同じであること
2. データ時間が同じであること
3. トリガ種類と、トリガからの抽出時間が同じであること

「ファイル」メニューの「グランドアベレージ処理」を選択する。



グランドアベレージする加算ファイルを選択する。

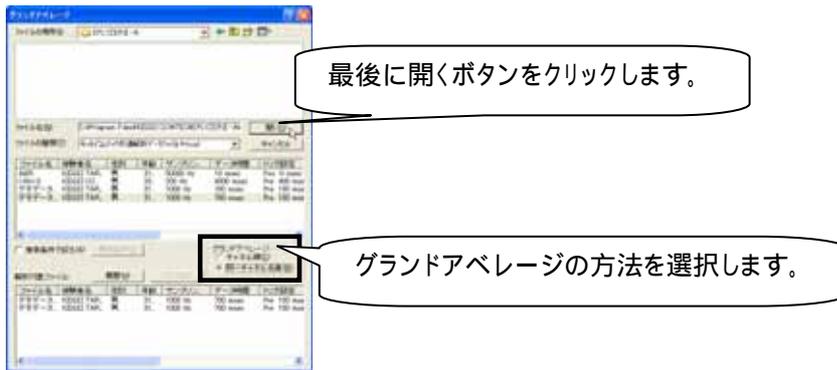
グランドアベレージするファイルを選択します。



EPLYZERII-A を使用した解析手順

同様にして、すべてのファイルをクリックし選択します。

グラントアベレージをチャンネル番号順に行うか、同名チャンネル毎に行うかを選択し、開くボタンを押します。



注: グラントアベレージできる波形の確認方法

「ファイル」メニューの「グラントアベレージ処理」ダイアログで、加算データのサンプリング周波数、データ時間とトリガ設定を確認することができます。

ここで表示される 3 項目 (サンプリング周波数・データ時間・トリガ設定) がすべて同じである波形同士でグラントアベレージを行うことができます。

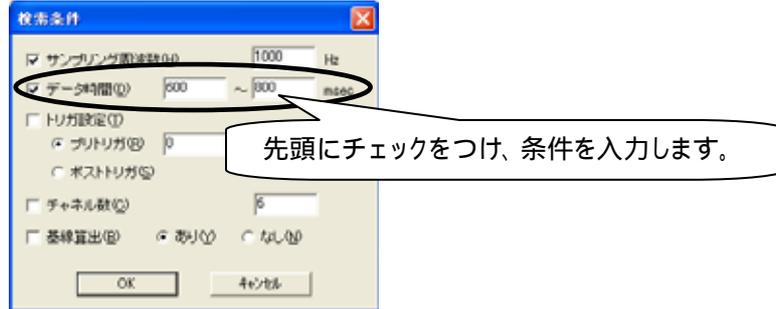


データが大量に管理されている場合は、「検索条件」ボタンを押すことで、表示されるデータを絞ることができます。

検索条件にチェックをつけ、「検索条件」ボタンを押します。



検索条件を設定し、OK ボタンを押します。



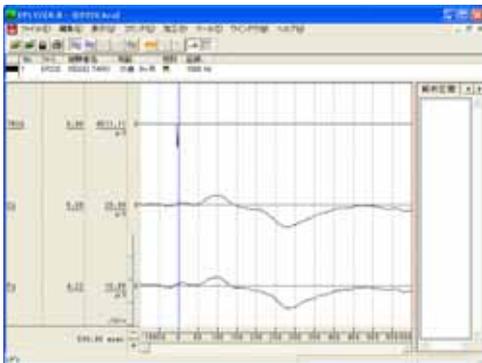
条件に合致するデータのみが表示されます。



条件を絞らず全てのデータを表示するには、「検索条件で絞る」チェックをはずします。



グラウンドアベレージの結果が表示されます。



作成したデータについて潜時や振幅差を算出することができます。詳しくは、「4章 解析手順 1-2)加算データを解析する」を御覧ください。

注:グラウンドアベレージについて

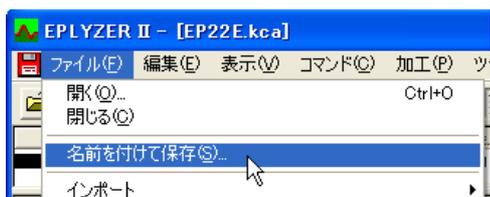
「グラウンドアベレージ処理」では、母集団の重さについて考慮しません。

例:3つのファイルについて、グラウンドアベレージを行う場合
 (加算ファイルAのデータ + 加算ファイルBのデータ + 加算ファイルCのデータ) ÷ 3を行い、
 波形を描画します。

EPLYZERII-A を使用した解析手順

グラントアベレージ結果を保存する。

「ファイル」メニューの「名前をつけて保存」を選択します。



保存先を入力し、グラントアベレージデータを保存します。

