

RA Viewer

RA23-701

取扱説明書

目次

1. 概要.....	2
2. インストールと起動	2
2.1. インストーラ起動	2
2.2. インストール条件の指定.....	3
2.3. インストールの完了.....	3
3. アンインストール.....	4
4. 基本的な操作方法.....	4
5. 注意事項.....	4
6. その他.....	4
7. RA Viewerの操作方法.....	5
7.1. 起動と終了.....	5
7.2. 起動画面	5
7.3. 再生データの選択.....	6
7.4. デジタル表示	7
7.5. 信号設定	8
7.6. ジャンプ	9
7.7. 時間軸倍率.....	11
7.8. 出力設定	12
7.9. X - Y波形表示	13

1. 概要

本アプリケーションプログラムはオムニエース RA2000シリーズで収録したデータファイルをRA2000シリーズ本体と同じ操作性で波形表示することができます。またRA2000シリーズ本体と同様にCSV、バイナリファイル保存、最大最小値の検索を実行することができます。

特徴

RA2000シリーズ本体と同じ操作性で収録データをPC上に表示することができます。

対象データ

RA1000シリーズ、及びRA2000シリーズの収録データファイル(*.FSD, *.FPP, *.DRT, *.IDX)に対応します。
(注: RA1000シリーズでメモリ収録結果をファイルへ保存した“.DAT”形式のデータは、RA1000上で『出力指定』画面によりバイナリ形式でファイルへ再保存することで“.DRT”形式となりますので、本ソフトでの読み出しが可能になります)

オペレーティングシステム

Microsoft Windows2000 Professional
Microsoft WindowsXP(Professional/Home Edition)

コンピュータ本体

Pentium 800MHz以上のプロセッサを搭載したパーソナルコンピュータ
メモリ 256MB以上
ディスプレイ SXGA(1280×1024)以上の高解像度ディスプレイ、65536(16ビット)色以上の表示が必要

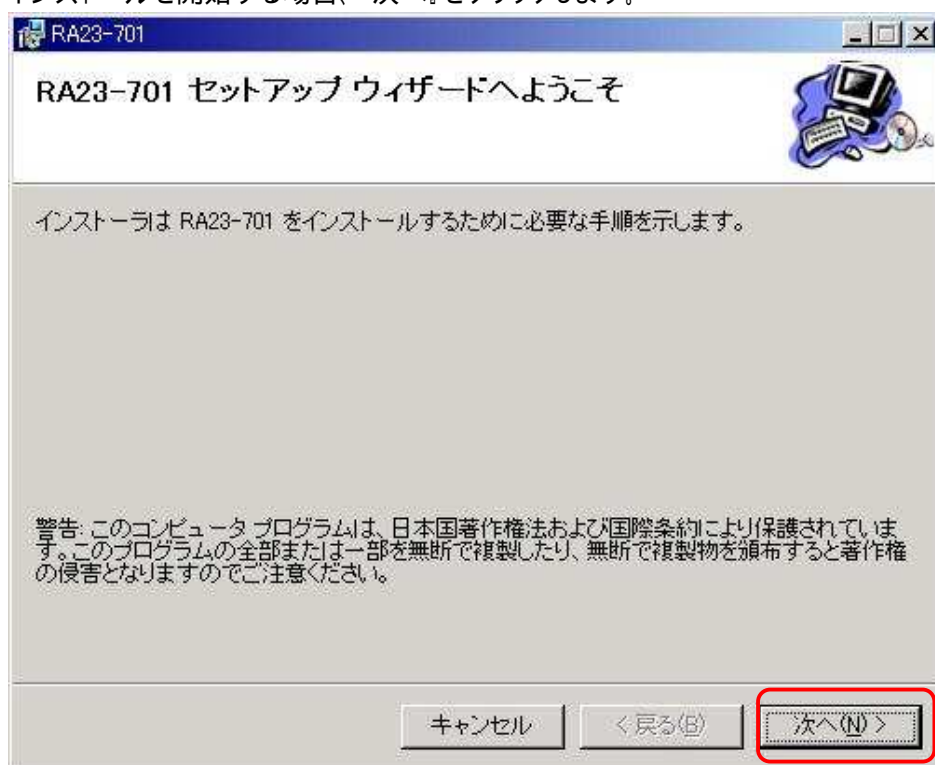
2. インストールと起動

本プログラムの配布は弊社Webページからのダウンロードで行います。

注意：インストールはシステムの管理者権限のあるユーザーで行う必要があります。

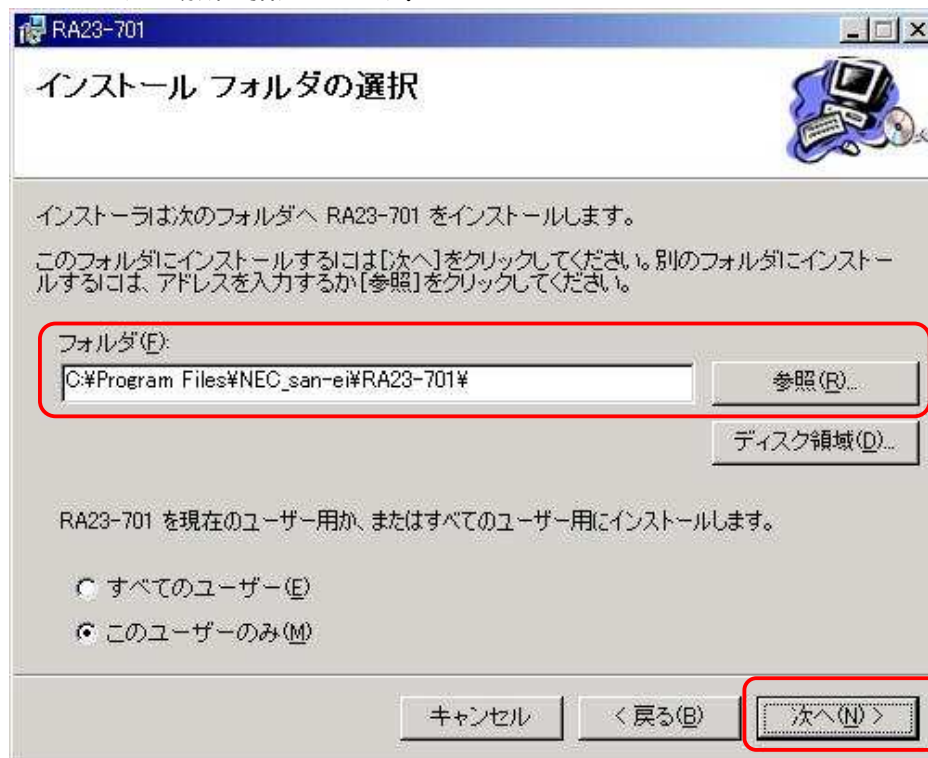
2.1. インストーラ起動

本プログラムダウンロードファイルにある Setup.Exe ファイルを実行することによりインストーラが起動します。インストールを開始する場合、『次へ』をクリックします。



2.2.インストール条件の指定

インストールする場所を指定できます。



『次へ』をクリックすると、『インストールの確認』画面を表示します。

確認した後『次へ』をクリックするとインストールが開始されます。

2.3.インストールの完了

インストールが完了すると次の画面が表示されます。『閉じる』キーを押して完了です。

デスクトップ、スタートアップに本プログラムのショートカット「RA23-701 RA Viewer」が配置されます。



3. アンインストール

本プログラムのアンインストールは『アプリケーションの追加と削除』で行います。
 「スタート」 - 「設定」 - 「コントロールパネル」より「アプリケーションの追加と削除」を起動します。
 プログラムの変更と削除の一覧より『RA23-701』を選択し『削除』をクリックします。

4. 基本的な操作方法

基本的な操作はオムニエース RA2000シリーズと同様です。RA2300本体取扱説明書(95691-2341-0000)もしくは、RA2800本体取扱説明書(95691-2471-0000)「14章 再生表示」を参照してください。
 但し、RA2000シリーズパネル部の操作はキーボード入力で代用しております。(下記表参照)

Key	機能
[F1] or []	ジョグダイヤル左回転
[F2] or []	ジョグダイヤル右回転
[F3]	カーソル(X1、X2切替)
[F4]	スクロール
[F5]	微調
[F6]	表示記録画面の表示
[ALT] + [F4]	アプリケーションの終了

5. 注意事項

ディスプレイはSXGA(1280×1024)以上の高解像度ディスプレイをお使いください。
 それ以下の解像度のディスプレイを使用した場合、画面の一部が欠けて表示されてしまいます。

本プログラムの動作中、「画面のプロパティ」の設定を変更しないで下さい。


NOTE 画面のプロパティで解像度を変更すると、本プログラムで不正な動作をする場合があります。


6. その他

1. 本ソフトは、NEC三栄株式会社の著作物です。本ソフトの一部または全部を無断で複写、転載、改変することは法律で禁じられています。
2. 本ソフトの内容については、改良のため将来予告なく変更することがあります。
3. 不具合、不明な点等ありましたら、お手数ですがお近くの営業所までご連絡くださいますよう、お願い致します。

7.RA Viewerの操作方法

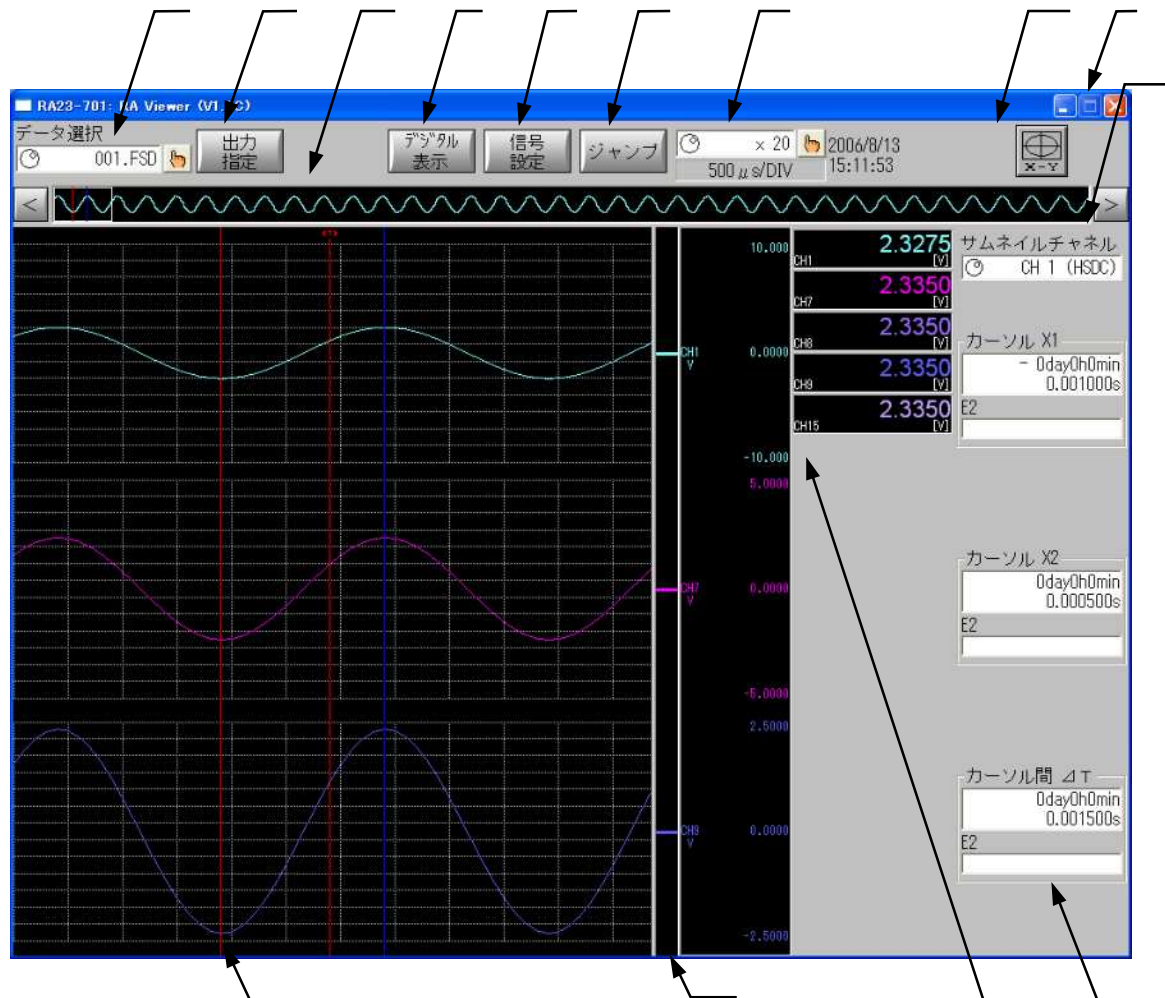
7.1.起動と終了

RA Viewer RA23 - 701を起動するには、ディスプレイ上の  アイコンをダブルクリックするか、「スタート」 - 「すべてのプログラム(P)」 - 「NEC_SAN-ei」 - 「RA23 - 701 RA Viewer」を選びます。

RA Viewer RA23 - 701を終了するにはアプリケーションプログラム画面右上隅の  ボタンをクリックするか、「[ALT] + [F4]」を押します。

7.2.起動画面

RA2000シリーズで収録したデータファイルを画面のファイル一覧から選択して波形を表示します。



再生データ選択
出力指定
サムネイル
デジタル表示
信号設定
ジャンプ
時間軸圧縮拡大
X - Y波形表示
終了
Y - T波形表示
ポジション位置
デジタル表示
カーソル位置情報

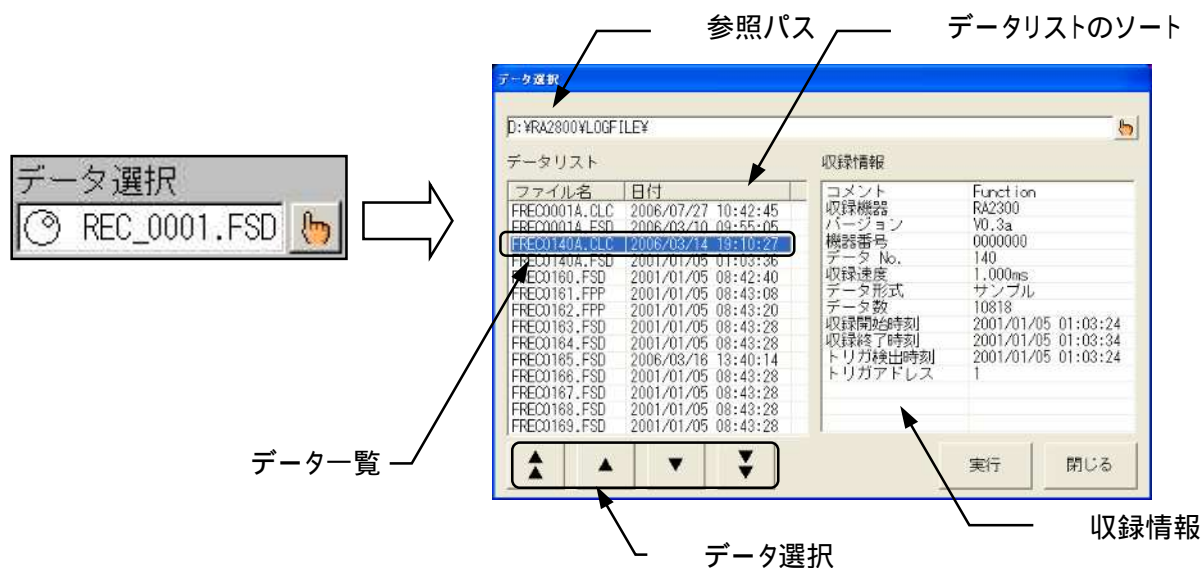
参照するデータを指定します
記録紙・ファイル出力を行います
Y - T波形の表示領域を表します
デジタル表示の切り替えを行います
各信号チャンネルの設定を行います
時間軸のジャンプ、検索を行います
時間軸を圧縮または拡大します
X - Y波形表示を切り替えます
プログラムを終了します
Y - T波形を表示します
各信号の0ポジションを表示します
カーソル位置の測定値を表示します
カーソル位置情報を表示します

7.2.再生データの選択
7.8.出力設定
7.3.波形表示領域
7.4.デジタル表示
7.5.信号設定
7.6.ジャンプ
7.7.時間軸倍率
7.9.X - Y波形表示

7.4.デジタル表示
7.4.デジタル表示

7.3.再生データの選択

再生データを選択するには[データ選択]をクリックし、以下の画面を表示します。



参照パス

データ参照先のパスを表示します。また クリックで開くダイアログでパスを変更することができます。

データ一覧

指定参照パスにあるデータファイルを一覧表示します。

データ選択

選択データファイルを変更します。

データリストのソート(並べ替え)

ファイル名や日付の並べ替えをします。一度クリックすると昇順、もう一度クリックすると降順で並べ替えします。

収録情報

データ一覧で選択した収録データの情報を表示します。

データ選択時の参考にしてください。

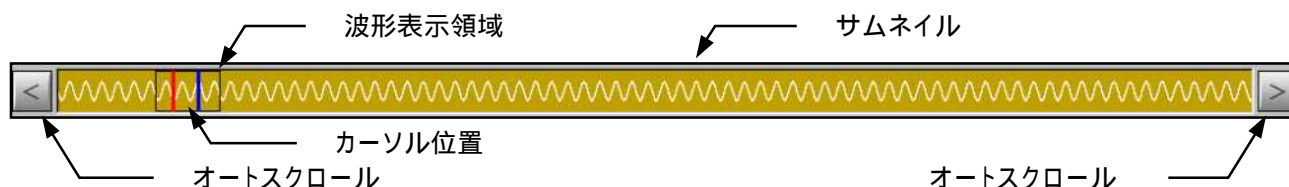
TIPS

トリガアドレス値

通常(トリガ入力して終了)は収録データにメモリブロック分の値が表示されますが、トリガ入力前にストップして(強制終了)データにトリガ点がない場合「-1」の値を表示します。

7.3.1波形表示領域

再生データ画面、Y-T波形の上に波形表示領域を示す「サムネイル」を表示されます。



波形表示領域

現在表示している時間軸領域を表します。

カーソル位置

カーソルX1、X2の位置を表します。カーソルX1が赤色、カーソルX2が青色です。

サムネイル

任意1チャンネルの全収録データを圧縮して表示します。

またサムネイル部分をクリックすることで、Y-T波形の表示位置を移動することができます。

TIPS

サムネイルに表示するチャンネルを指定することができます。

[F1] or []と[F2] or []キーの何れかで上下します。

オートスクロール

表示領域をオートスクロールします。

オートスクロールを停止するには反対側をクリックすると停止します。

7.3.2.波形表示領域の移動

波形表示領域の移動方法について以下に記します。

サムネイルによる操作

サムネイル波形部分をクリックすることで波形表示領域を移動することができます。

また両側にあるオートスクロールキーで一方方向にスクロールさせることができます。

ジャンプ機能による移動

トリガ検出やマーク記録点などに移動することや、各チャンネルの最大・最小値を検索して移動することもできます。詳細は「7.6ジャンプ」を参照してください。

7.3.3.カーソル位置の移動

カーソルの移動方法について以下に記します。

カーソル移動

「F3」キーを押して波形表示部分をクリックすることでカーソルが移動します。もう一度「F3」キーを押すとX1とX2が切り替ります。

7.4.デジタル表示

測定値のデジタル表示、およびカーソル位置情報の表示を設定することができます。

7.4.1.デジタル表示

測定値を数値表示します。

カーソルX1移動中はカーソル1の位置の測定値、カーソルX2移動中はカーソル2の位置の測定値を表示します。

CH1	2.2661	[V]
CH2	2.2705	[V]
CH3	2.2661	[V]
CH4	2.2647	[V]

その他

波形表示位置の移動中を含み、カーソル移動中以外は波形表示領域先頭の位置の測定値を表示します。

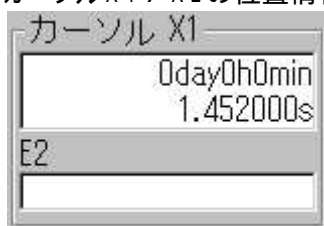
TIPS

収録データがピーク形式の場合、1データは最大値・最小値の2値で構成されます。

デジタル値を最大・最小いずれかで表示する指定は[F6]「表示 / 記録」で設定します。

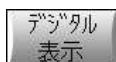
7.4.2.カーソル情報表示

カーソルX1 / X2の位置情報、及びカーソル間時間差(T)を表示します。



7.4.3. デジタル表示切り替え

画面上部の「デジタル表示」をクリックすることにより、表示内容を切り替えることができます。



クリックするたびに「表示なし」「デジタル値」「カーソル値」「デジタル値 + カーソル値」「表示なし」の順に表示が切り替わります。

TIPS

デジタル表示の切り替えは[F6]『表示 / 記録』で設定することができます。

7.5. 信号設定

収録データの各信号チャンネルの収録条件を確認することや、波形表示に関する設定変更を行うことができます。再生画面上部の「信号設定」をクリックすると、設定画面が表示されます。内容はアンプタイプにより異なります。

信号
設定



アナログアンプの設定画面

- ・ 波形ON/OFFの設定
- ・ 0ポジションの設定
- ・ 物理換算の設定
- ・ その他収録条件の表示



イベントアンプの設定画面

- ・ 波形ON/OFFの設定
- ・ 信号毎のON/OFF設定
- ・ イベント波形の調整
- ・ 信号タイプの表示



本体イベントの設定画面

- ・ 波形ON/OFFの設定
- ・ 信号毎のON/OFF設定
- ・ イベント波形の調整

TIPS

信号設定画面の操作性は『アンプ』画面と同様です。

7.6.ジャンプ

時間軸の位置を指定し、Y-T波形表示位置を移動(ジャンプ)することができます。
画面上部の「ジャンプ」をクリックすると次の画面が表示されます。



7.6.1基本ジャンプ

基本的なジャンプ動作を実行します。

- 開始点: 収録データの開始点へジャンプします。
- 終了点: 収録データの終了点へジャンプします。
- トリガ検出点: 収録データのトリガ検出点へジャンプします。
トリガ検出点がない場合、開始点へジャンプします。
- カーソルX1 / X2: 現在のカーソル位置へジャンプします。

TIPS

押した時点でジャンプを実行します。

7.6.2時刻ジャンプ

波形表示位置を時刻で指定してジャンプすることができます。

ジャンプ画面【時刻】タブで時刻を指定してください。【適用】【実行】をクリックするとジャンプを実行します。

TIPS

【適用】はジャンプ実行後もジャンプ画面を閉じません。継続してジャンプを実行する場合に使用します。

NOTE

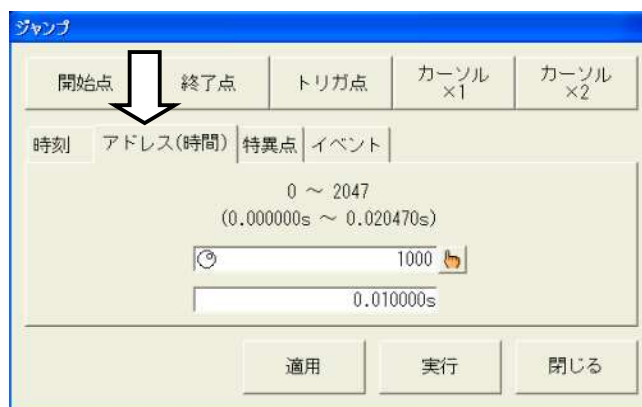
収録データの収録速度が「外部同期」の場合、時間軸を時刻で表現することができないため、時刻ジャンプは使用できません。「7.6.3.アドレスジャンプ」などをご使用ください。

7.6.3.アドレスジャンプ

波形表示位置をアドレスで指定してジャンプすることができます。

ジャンプ画面で【アドレス】タブを表示し、アドレスを指定してください。

【適用】【実行】をクリックすることでジャンプを実行します。



7.6.4.最大・最小検索&ジャンプ

アナログタイプ全チャンネルの特異点(最大値、最小値)を検索することができます。
また結果を一覧表示し、検索した位置へジャンプすることができます。

最大・最小検索及びジャンプの操作手順を以下に記します。

ジャンプ画面で「特異点」タブを表示します。

検索範囲を指定します

「全域」または「カーソル間」の指定ができます。

何れかをクリックすると検索が開始、検索が終了すると一覧を表示します。

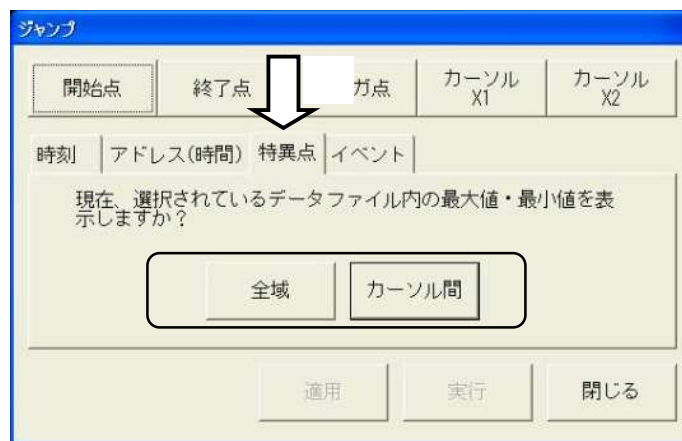
チャンネルを選択します

目的のチャンネルを選択します。

一覧表示部分を直接クリックすることでも選択できます。

最大・最小値へジャンプします

クリックするとジャンプを実行します。



最大最小検索(全8)

	Type	最大値	最大アドレス	最小値	最小アドレス	単位
CH1	HSDC	5.0900	11215	-3.6200	2699	V
CH2	HSDC	7.0700	6879	-12.670	2611	V
CH3	HSDC	204.70	2584	-204.80	2589	mV
CH4	HSDC	105.50	6889	-9.7500	11147	mV
CH5	HSDC	18.300	2596	-7.8000	10455	mV
CH6						
CH7						
CH8						
CH9						
CH10						
CH11						
CH12						
CH13						
CH14						
CH15						
CH16						

Navigation buttons: ▲, ▼, 最大値へジャンプ, 最小値へジャンプ, 閉じる

7.6.5. イベントジャンプ

収録データ内に記録してあるマーク情報を検索し、ジャンプを実行します。

ジャンプ画面で「イベント」タブを表示します。

検索方向をクリックするとマークジャンプを実行します。

NOTE

イベントジャンプを行うにはE2の収録が必要となります。システム - 収録条件の「メモリ容量」設定、及びジャンプ画面のE2をONに設定し収録したデータのみイベントジャンプが実行できます。

NOTE

マークジャンプは移動対象アドレス(波形、X1、X2)から指定された方向へ一番近いマークアドレスへ移動します。またトリガ点もマークと扱います。マークが見つからない場合は開始/終了点に移動します。

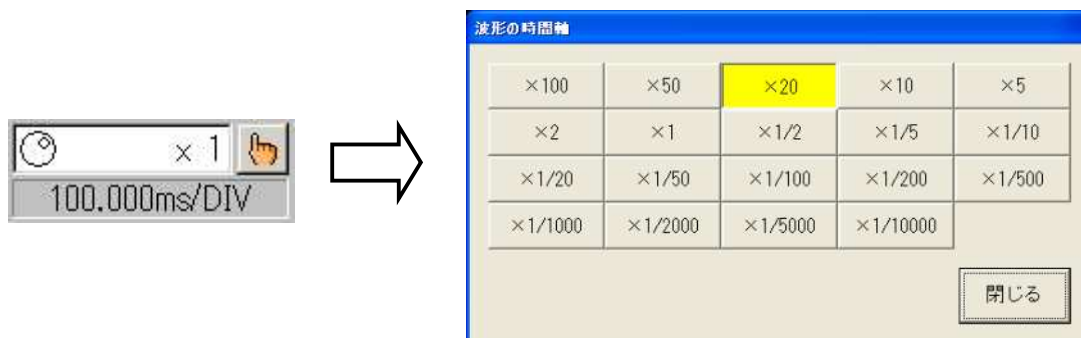


リンクデータへジャンプします。

マルチレコーダモードで収録したデータファイル(拡張子"FPF")を表示している状態でマークジャンプを実行した後、ここをクリックすると、リンクデータ(メモリ収録データ)へジャンプすることができます。

7.7. 時間軸倍率

時間軸を圧縮・拡大することができます。



「閉じる」をクリックし、画面を閉じると選択した時間軸倍率に反映されます。

TIPS

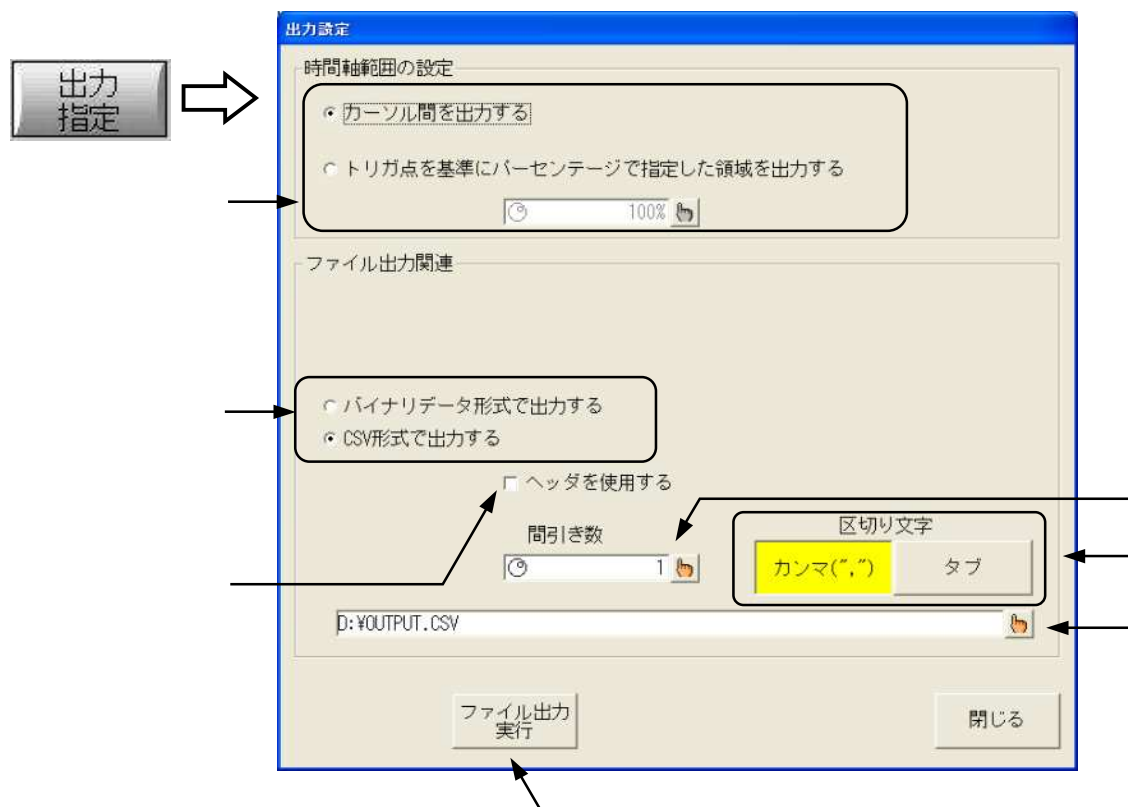
次のようにすると、画面を開かずに、波形を見ながら倍率を変更することができます。

- 1) 時間軸倍率の左側をクリックすると、倍率表示が反転表示します。
- 2) [F1] or []と[F2] or []キーの何れかで値を変更します。
倍率値にあわせ波形表示の時間軸が圧縮拡大します。
- 3) ピークデータは拡大できません。

7.8.出力設定

表示データを記録紙、またはファイルへ出力することができます。

データ出力を行うには、画面上段にある「出力指定」をクリックし次の画面を表示します。



7.8.1.出力時間範囲の指定

でデータ出力の時間軸範囲を指定します。

「カーソル間」または「トリガ点を基準にパーセントで指定」から選択します。

「トリガ点を基準にパーセントで指定」を選択した場合、さらにパーセンテージを指定します。

TIPS

全域を出力する場合は「トリガ点を基準にパーセントで指定」を選択、パーセンテージを「100」に設定してください。

7.8.2.ファイル保存形式の指定

でファイル保存時の形式を指定します。「バイナリ」または「CSV」から選択します。

「CSV」形式を選択した場合は「間引き数」「区切り文字」の設定が可能となります。

「CSV」形式で保存する場合、「ヘッダを使用する」を選択することにより、データ以外のアンプ設定等のヘッダ情報を合わせて保存することができます。

NOTE

バイナリ形式でデータ出力したファイルの拡張子は“DRT”となります。

バイナリ保存ファイルは再生画面で参照することができます。

NOTE

CSV形式でデータ出力したファイルの拡張子は“CSV”となります。

CSV保存ファイルは再生画面で参照することはできません。

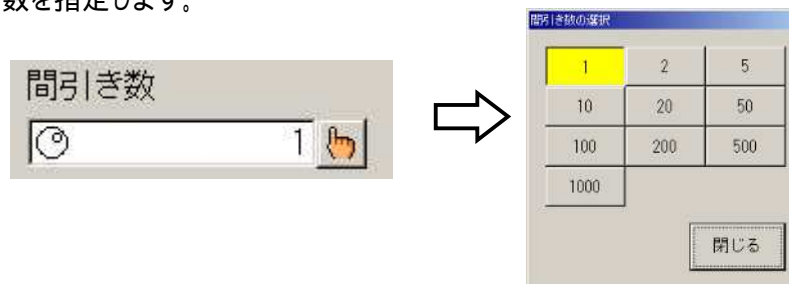
7.8.3.CSV区切り文字の指定

でCSV保存時の区切り文字を指定します。

「カンマ」または「タブ」から選択します。

7.8.4. CSV間引き数の指定

でCSV保存時の間引き数を指定します。



TIPS 間引きを指定するとデータは粗くなりますが、ファイルサイズを小さくすることができます。

7.8.5. ファイル保存先の指定

でファイル保存出力先を指定します。

TIPS 出力ファイルの拡張子は固定となります。(バイナリ保存 = "DRT"、CSV保存 = "CSV")

7.8.6. データ出力の実行

でファイル保存を実行します。

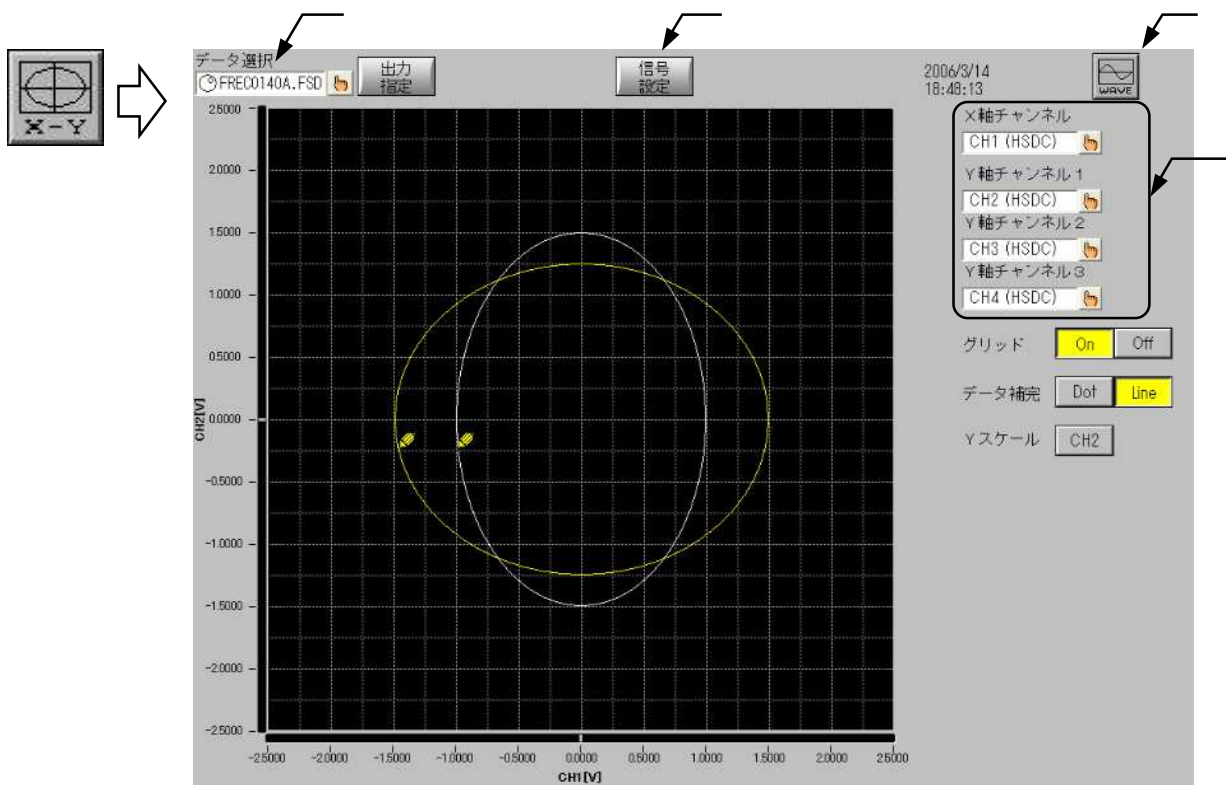
TIPS 画面の『中止』ボタンで出力を中断することができます。
ファイル保存を中断した場合、保存中のファイルは破棄されます。

NOTE データ出力中は他の動作の開始を制限します。
また、ファイル保存中にドライブの接続をきらないでください。

7.9. X - Y波形表示

データをX - Y波形表示するには、画面上段にある「X - Y」アイコンをクリックします。

収録データが「サンプル」形式の場合、X - Y波形を表示します。「ピーク」形式のデータはX - Y波形は表示しません。



データ選択

現在表示中のデータファイル名を表示します。またここをクリックすることで参照するデータファイルを選択することができます。

操作性についてはY - T波形と同様です。詳細は「7.3再生データの選択」を参照してください。

NOTE

X - Y波形表示できるデータは「サンプル」形式で収録したデータのみとなっております。
「サンプル」形式のデータを選択してください。

信号設定

信号設定の情報を表示します。

0 ポジション、物理換算の設定が可能です。

Y-T波形表示

Y-T波形表示に戻ります。

X - Y軸チャネルの指定

X - Y軸のチャネルを指定します。

履 歴

2005年 12月 初版 発行

2007年 3月 3 版 発行

発行元 NEC三栄株式会社