
User's Manual

FXA120 DAQSTANDARD for FX1000 ビューア ユーザーズマニュアル

vigilantplant.[®]

はじめに

このたびは、DAQSTANDARD for FX1000 (形名：FXA120、以下 DAQSTANDARD と呼びます) をお買い上げいただきましてありがとうございます。本マニュアルは、DAQSTANDARD のビューアの使用方法について説明したものです。ご使用前に本マニュアルをよくお読みいただき、正しくお使いください。

ご注意

- 本書の内容は、性能・機能の向上などにより、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容に関しては万全を期していますが、万一ご不審の点や誤りなどお気づきのことがありましたら、お手数ですが、当社支社・支店・営業所までご連絡ください。
- 本書の内容の全部または一部を無断で転載、複製することは禁止されています。
- ソフトウェアを第三者に譲渡することおよび貸与することを禁止します。
- 当社は、ソフトウェアのパッケージを開封した時点で、オリジナルディスクに物理的な欠陥がある場合を除き、いかなる保証もいたしません。
- 当社は、ソフトウェアの使用に関して直接または間接に生じるいっさいの損傷について責任を負いません。
- ライセンス番号の再発行はできません。ライセンス番号は大切に保管してください。

著作権

- CD-ROM に含まれるプログラムの著作権は当社に帰属します。

商標

- vigilantplant は、当社の登録商標です。
- Microsoft および Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Adobe および Acrobat は、Adobe Systems Incorporated(アドビシステムズ社) の登録商標または商標です。
- 本書に記載している製品名および会社名は、各社の登録商標または商標です。
- 本書では各社の登録商標または商標に、® および ™ マークを表示していません。

履歴

2011 年 11 月 初版発行
2012 年 9 月 2 版発行
2013 年 1 月 3 版発行

ソフトウェア使用許諾契約書

ご使用前に必ずお読みください。

このたびは横河電機株式会社（以下「横河」といいます）のソフトウェアをお求めいただきまして誠にありがとうございます。本ソフトウェアをインストールまたは使用することにより、お客様は本契約の各条項に同意したものとみなされます。本契約に同意いただけない場合は、本ソフトウェアのインストールおよび使用は行わず、直ちに本ソフトウェアの販売元にご連絡ください。本ソフトウェアを未使用のまま返品いただくことにより、本ソフトウェアについてお支払い済みの金額について払戻しを受けられる場合があります。

第1条（適用範囲）

本契約は、横河の以下の製品およびこれに付帯して提供される関連資料（以下併せて「横河ソフトウェア製品」といいます）に適用します。横河が別に定める場合を除き、横河が提供する横河ソフトウェア製品の改訂版および機能追加版についても本契約が適用されます。
対象製品：DAQSTANDARD for FX1000（Model FXA120）

第2条（使用権の許諾）

- 横河は、お客様に対し、横河ソフトウェア製品について、別途合意した使用料を対価として、以下のライセンス数と同じ台数のコンピュータ上における、お客様の自己使用を目的とした、非独占かつ譲渡不能の使用権を許諾します。
ライセンス数：1
- 横河が書面により別途合意または規定した場合を除き、次の行為は禁止されます。
 - 横河ソフトウェア製品を複製すること（ただし、バックアップ用に1部複製することは可能としますが、この場合複製物の管理に厳重な注意を払うものとします。）
 - 横河ソフトウェア製品またはそれらの使用権を第三者に販売、転賃、頒布、譲渡、賃入もしくは再使用を許諾したり、公衆送信もしくは送信可能化すること
 - ネットワークを介して指定コンピュータ以外のコンピュータ上で横河ソフトウェア製品を使用すること
 - ダンプ、逆アセンブリ、逆コンパイル、リバースエンジニアリング等により横河ソフトウェア製品をソースプログラムその他人間が読み取り可能な形式へ変換もしくは複製すること、修正もしくは他の言語への翻訳等により横河ソフトウェア製品を提供された形式以外に改変すること、またはこれらを試みること
 - 横河ソフトウェア製品に使用または付加された保護の機構（コピープロテクト）を除去したり、除去を試みること
 - 横河ソフトウェア製品に表示されている著作権、商標、ロゴその他の表示を削除すること
- 横河ソフトウェア製品およびそれらに含まれる一切の技術、アルゴリズム、ノウハウおよびプロセスは、横河または横河に対し再使用許諾権または譲渡権を付与している第三者の固有財産および営業秘密であり、横河ソフトウェア製品の権利は横河または当該第三者に帰属し、お客様に権利の移転や譲渡を行うものではありません。
- 前項記載の固有財産および営業秘密ならびにキーコードは、横河ソフトウェア製品を使用するために必要とされるお客様の役員、従業員またはそれに準じる者以外の第三者に開示、漏洩しないものとし、お客様は当該従業員等に対しては秘密保持の義務を負わせるものとします。
- 本契約終了または解除時は、横河ソフトウェア製品およびその複製物を横河に返却するとともに、コンピュータまたは記憶媒体に記録されている複製物を完全に消去するものとします。横河ソフトウェア製品およびその複製物が記録されている記憶媒体を廃棄する場合は、必ずこれに記憶されている内容を完全に消去するものとします。
- 横河ソフトウェア製品には、横河が第三者（横河の関係会社を含みます）から再使用許諾権または譲渡権を付与されているソフトウェアプログラム（以下「第三者プログラム」という）を含む場合があります。かかる第三者プログラムの供給者（以下「供給者」といいます）が本契約と異なる使用許諾条件を定めている場合には、別途提示される当該条件が本契約に優先して適用されます。第三者プログラムによっては、お客様が供給者から直接使用許諾を受ける形態のものもあります。
- 横河ソフトウェア製品には、オープンソースソフトウェア（以下「OSS」といいます）が含まれる場合があります。OSSについては、別途提示される条件が本契約に優先して適用されます。

第3条（特定用途に関する制限）

- 横河ソフトウェア製品は、横河、お客様間にて別途書面で合意した場合を除き、航空機の運行、船舶の航行もしくはこれらを地上でサポートする機器、鉄道施設、原子力施設もしくは放射線関連機器、または医療機器もしくは医療施設に関連した使用、その他高度な安全基準が求められる状況下での使用を目的として設計、製造または使用許諾されたものではありません。
- お客様が前項の目的で横河ソフトウェア製品を使用する場合には、横河および供給者は当該使用により発生するいかなるクレームおよび損害に対しても責任を負わないものとし、お客様は、お客様の責任においてこれを解決するものとします。

第4条（保証）

- 横河ソフトウェア製品は、当該製品完成時または出荷時の現状のままでお客様に提供されるものとし、記録媒体の破損または損傷を除き、横河および供給者は瑕疵担保責任その他の保証責任を一切負わないものとします。記録媒体に破損、損傷などの瑕疵が発見された場合は、出荷後12ヶ月に限り、横河はこれを無償で交換します（ただし、お客様の費用で横河の指定するサービス拠点に当該ソフトウェア製品の記憶媒体を送付していただく場合に限ります）。横河はいかなる場合であっても、横河ソフトウェア製品に瑕疵および不具合のないこと、的確性、正確性、信頼性もしくは最新性などの品質上または性能上の明示もしくは黙示の保証をするものではありません。また、横河ソフトウェア製品が他のソフトウェアとの間で不整合、相互干渉などの影響のないことを保証するものではありません。
- 横河は、自己の判断により必要と認めた場合、横河ソフトウェア製品に関するバージョンアップ（以下、「バージョンアップ」といいます）を実施し、これを有償または無償にて提供することがあります。ただし、横河は、バージョンアップまたはバージョンアップ後の製品をお客様に提供する義務を負うものではありません。
- 製品によっては、有償保守サービスが提供される場合があります。保守サービスの範囲および条件は、横河が別途定めるところによります。ただし、横河が保守対応をするのは、カタログまたは一般仕様書に別に記載のない限り、最新のバージョンおよびその直前のバージョンまでとし、直前のバージョンについてはバージョンアップ後5年間に限るものとします。また、受注停止のものについては、受注停止後5年内に限り対応します。標準品以外の製品については、保守対応できない場合があります。なお、横河以外により改変または修正された横河ソフトウェア製品については、横河は一切対応しないものとします。

第5条（特許権、著作権等の侵害に関する損害賠償責任）

- お客様は、横河ソフトウェア製品につき、第三者から特許権、商標権、著作権その他の知的財産権の侵害に基づき使用の差し止め、損害賠償請求等が行われた場合は、書面に直ちに請求の内容を横河に通知するものとします。
- 前項の通知がなされ、当該請求等が横河の責に帰すべき事由による場合は、その防御および和解交渉について、お客様から横河に防御、交渉に必要なすべての権限を与えていただき、かつ必要な情報および援助をいただくことを条件に、横河は自己の費用負担で当該請求等の防御および交渉を行い、前項記載の第三者に対して最終的に認められた責任を負うものとします。
- 横河は第1項における請求またはその恐れがあると判断した場合は、横河の選択により、横河の費用で下記のいずれかの処置を取ることができるものとします。
 - 正当な権利を有する者からかかる横河ソフトウェア製品の使用を継続する権利を取得する。
 - 第三者の権利の侵害を回避できるようなソフトウェア製品と交換する。
 - 第三者の権利を侵害しないようにかかる横河ソフトウェア製品を改造する。
- 前各号の処置がとれない場合、本契約を解除し、かかる製品の簿価のうち既に横河が受領した金額を限度として損害を賠償する。
- 前各項にかかわらず、第1項の請求にかかる侵害が、横河以外の者による横河ソフトウェア製品の改変に起因する場合、横河以外の第三者が納入した製品と横河ソフトウェア製品との組み合わせによる場合、お客様または発注者の指示に起因する場合、横河の助言に従わない場合その他横河の責に帰すべき事由によらない場合は、横河は前各項の責任を負わないものとします。
- 本条の定めが知的財産権侵害に関する横河および供給者の責任のすべてとします。本条にかかわらず、第三者プログラムまたはOSSに起因する請求等については別途提示される条件が優先します。

第6条（責任の制限）

- 本契約に従い使用されている横河ソフトウェア製品によって、横河の責に帰すべき事由によりお客様が損害を被った場合は、横河は、本契約の規定に従って対応するものとし、横河および供給者は、いかなる場合においても、派生損害、結果損害、その他の間接損害（営業上の利益の喪失、業務の中断、営業情報の喪失等による損害その他）については一切責任を負わないものとし、かつ横河の責任（前条における責任を含む）は、かかる横河ソフトウェア製品について横河が既にお支払いを受けた金額の残存簿価を限度とします。なお、横河が納入した製品につきお客様が横河の書面による事前の承諾なく改造、改変、他のソフトウェアとの結合を行い、またはその他、カタログ、一般仕様書、基本仕様書、機能仕様書もしくはマニュアルとの相違を生ぜしめた場合は、横河は一部または全ての責任を免れることができるものとします。
- 本契約の遂行または違反その他本契約に関してお客様が横河に対して有するすべての請求権は、請求の原因となる事由の発生から3ヶ月以内に横河に対して書面で通知しない限り、当該3ヶ月の経過をもって消滅するものとします。

第7条（輸出規制）

お客様は、事前に横河の同意を得た場合を除き、横河ソフトウェア製品の全部または一部を、直接、間接を問わず輸出または他国に提供しないものとします。横河が同意した場合、お客様は、日本国、アメリカ合衆国その他関連国の輸出関連法規を遵守し、自らの責任と費用において輸出入許可の取得その他必要な手続きを行うものとします。

第 8 条 (監査、使用の差止め)

1. 横河は、お客様による本契約の履行を確認するため、合理的な範囲で、お客様の関連施設に立ち入り監査することができるものとします。
2. 横河ソフトウェア製品の使用許諾後といえども、使用環境の変化または許諾時には見出せなかった不適切な環境条件が見られる場合、その他横河ソフトウェア製品を使用するに著しく不適切であると横河が判断した場合には、横河はお客様に対して当該使用を差止めることができるものとします。

第 9 条 (譲渡)

お客様は、横河ソフトウェア製品の譲渡を行う場合は、譲受人に本契約が適用されることを明示しこれを順守させるとともに、横河ソフトウェア製品をすべて譲受人に譲渡し、お客様自身が保有する複製物を完全に消去するものとします。

第 10 条 (解除)

横河は、お客様が本契約に違反した場合には、何ら催告を要することなく通知をもって本契約を解除できるものとします。この場合お客様は直ちに横河ソフトウェア製品の使用を中止し、第 2 条第 5 項に従い横河ソフトウェア製品およびその複製物を返却または消去するものとし、支払い済みの使用料は返金されないものとします。本契約終了後といえども第 2 条第 4 項および第 5 項、第 3 条、第 5 条、第 6 条および第 11 条は効力を有するものとします。

第 11 条 (管轄裁判所)

横河ソフトウェア製品の使用または本契約に関して生じた紛争については、両者誠意を持って協議解決するものとします。ただし、一方当事者が他方当事者に協議解決をしたい旨の通知後 90 日以内に両当事者間で協議が整わない場合は東京地方裁判所 (本庁) を第一審の専属的合意管轄裁判所とします。

以上

このマニュアルの利用方法

このマニュアルの構成

本マニュアルは、以下に示す第 1 章～第 3 章および索引で構成されています。

章	タイトル	内容
1	ご使用になる前に	DAQSTANDARD の概要と、DAQSTANDARD を使用するときに必要な PC 環境について説明しています。
2	データを表示する	FX で生成した測定データファイルを表示する操作、Excel、ASCII などの形式に変換する操作について説明しています。
3	トラブルシューティング	エラーメッセージの一覧とその対処方法について説明しています。
索引		五十音、アルファベット順の 2 つの索引があります。

このマニュアルにおける説明の範囲

本マニュアルでは、オペレーティングシステムの基本的な操作については説明していません。オペレーティングシステムの基本的な操作は、Windows のユーザズガイドなどをお読みください。

このマニュアルで使用している記号

●単位

K………「1024」の意味です。使用例 :100KB

●メニュー、コマンド、ダイアログボックス、ボタンの表記

すべて [] で囲んで表記しています。

●注記

Note

操作をするうえで、知っていると便利な情報が記載されています。

画像について

本書に掲載されている画像が、操作説明に影響のない範囲で実際のソフトウェアの画像と異なる場合があります。

このマニュアルが対象としている製品

項目	対応
FX1000	ファームウェアのバージョン R1.1x まで 本書の説明では、「FX」と記載しています。
DAQSTANDARD for FX1000 Data Viewer	バージョン R9.03.xx まで

改版の履歴

版数	説明
1	新規発行
2	バージョン R9.02.xx 対応 表示言語にイタリア語、スペイン語、ポルトガル語、ロシア語、韓国語を追加。記述改善。
3	バージョン R9.03.xx 対応

目次

1

2

3

索

はじめに	i
ソフトウェア使用許諾契約書	ii
このマニュアルの利用方法	iv

第 1 章 ご使用になる前に

1.1 DAQSTANDARD for FX1000 の概要	1-1
DAQSTANDARD を構成するソフトウェア	1-1
ビューアについて	1-1
1.2 必要な PC システム環境	1-2
ハードウェア	1-2
オペレーティングシステム	1-2

第 2 章 データを表示する

2.1 ビューアを起動する / 終了する	2-1
ビューアの起動	2-1
表示するファイルを開く	2-2
ファイルの情報の確認 (表示データファイル / イベントデータファイル)	2-3
ビューアの終了	2-5
2.2 波形を表示する	2-6
波形表示	2-6
波形表示の詳細設定	2-7
時間軸の設定	2-10
Y 軸の設定	2-11
アラーム表示の ON/OFF	2-14
波形のラベル (チャンネルの識別文字の選択)	2-15
カーソル表示 / 消去	2-15
カーソル値の表示	2-16
区間演算値表示	2-17
任意マークの追加	2-17
アラーム変化点 / マーク位置の検索	2-18
マークの削除	2-19
マーク表示の初期化	2-19
ウインドウの設定	2-20
2.3 サークュラを表示する	2-21
サーキュラ表示	2-21
表示の詳細設定	2-21
時間軸の設定	2-22
Y 軸の設定	2-22
アラーム表示の ON/OFF	2-22
2.4 デジタル値を表示する	2-23
デジタル値表示	2-23
デジタル値表示の詳細設定	2-23
時間軸の設定	2-23
アラーム表示の ON/OFF	2-23
波形のラベル (チャンネルの識別文字の選択)	2-23
カーソル表示 / 消去	2-24
任意マークの追加 / マークの削除 / マーク表示の初期化	2-24
2.5 ファイルを接続する / 接続情報ファイルを保存する	2-25
ファイルの接続	2-25
データファイルの接続時のデータ数計算	2-27
接続情報ファイルの保存	2-27
接続したファイルの表示	2-27

2.6	アラーム / マークを一覧表示する / 変換出力する	2-28
2.7	マニュアルサンプルデータファイルを表示する	2-30
2.8	レポートファイルを表示する	2-31
2.9	表示条件を保存する	2-34
	表示条件	2-34
	データファイルの表示	2-34
	表示条件の保存	2-35
2.10	表示テンプレートの保存	2-37
	テンプレートの保存	2-37
	テンプレートの使用	2-37
2.11	データを変換する	2-38
	変換例	2-40
2.12	印刷する	2-41
	プリンタの設定	2-41
	印刷内容の設定 (表示データファイル、 イベントデータファイルのとき)	2-41
	ヘッダ	2-43
	印刷プレビュー	2-43
	印刷	2-43

第 3 章 トラブルシューティング

3.1	トラブルシューティング	3-1
-----	-------------------	-----

索引

1.1 DAQSTANDARD for FX1000 の概要

DAQSTANDARD を構成するソフトウェア

DAQSTANDARD は、次の 2 つのソフトウェアで構成されています。

- ・ ビューア
- ・ ハードウェア設定

本書では、ビューアについて説明します。

●ビューア

記録計が生成した測定データを波形表示やデジタル値表示したり、印刷することができます。

●ハードウェア設定

記録計の設定データを作成するためのソフトウェアです。作成した設定ファイルを記録計に送信したり、記憶メディアに保存することができます。

ビューアについて

FX が生成した以下のデータを波形表示、デジタル値、サーキュラ表示したり、印刷することができます。表示したデータはファイル接続したり、表示条件を保存したり、データ変換したりすることができます。

- ・ 表示データファイル
- ・ イベントデータファイル
- ・ レポートファイル
- ・ マニュアルサンプルデータファイル

1.2 必要な PC システム環境

ハードウェア

● パーソナルコンピュータ本体

Windows XP、Windows Vista、または Windows 7 が動作する機種

● CPU と主記憶容量

OS が Windows XP の場合

Pentium III 600MHz 以上の Intel 社製 x64 または x86 プロセッサ。128MB 以上のメモリ。

OS が Windows Vista の場合

Pentium 4 3GHz 以上の Intel 社製 x64 または x86 プロセッサ。2GB 以上のメモリ。

OS が Windows 7 の場合

32 ビット版：Pentium 4 3GHz 以上の Intel 社製 x64 または x86 プロセッサ。2GB 以上のメモリ。

64 ビット版：Pentium 4 3GHz 相当以上の Intel 社製 x64 プロセッサ。2GB 以上のメモリ。

● ハードディスク

空き容量が 100MB 以上 (データ量により、これ以上必要な場合があります。)

● CD-ROM ドライブ

CD-ROM ドライブ 1 台。

● マウス

OS に対応したマウス。

● ディスプレイ

OS が推奨するビデオカードと OS に対応した 1024 x 768 ドット以上、65,536 色 (16bit、High Color) 以上のディスプレイ。

● 通信ポート

RS-232 で通信を行う場合は、Windows がサポートする COM ポート (COM1、COM2、COM3、COM4) を使用してください。

RS-422/RS-485 で通信を行う場合は、RS-232 ポートにコンバータを接続してください。
イーサネット (Ethernet) で通信を行う場合は、Windows がサポートする Ethernet カードが必要です。また、TCP/IP プロトコルがインストールされていることが必要です。

● プリンタ

使用する Windows システムで使用可能なプリンタ。使用する Windows システムに対応するプリンタドライバが必要です。

オペレーティングシステム

OS	バージョン
Windows XP	Home Edition SP3
	Professional SP3 (64 ビット版を除く)
Windows Vista	Home Premium SP2 (64 ビット版を除く)
	Business SP2 (64 ビット版を除く)
Windows 7	Home Premium、SP1 (32 ビット版、64 ビット版)
	Professional、SP1 (32 ビット版、64 ビット版)

Note

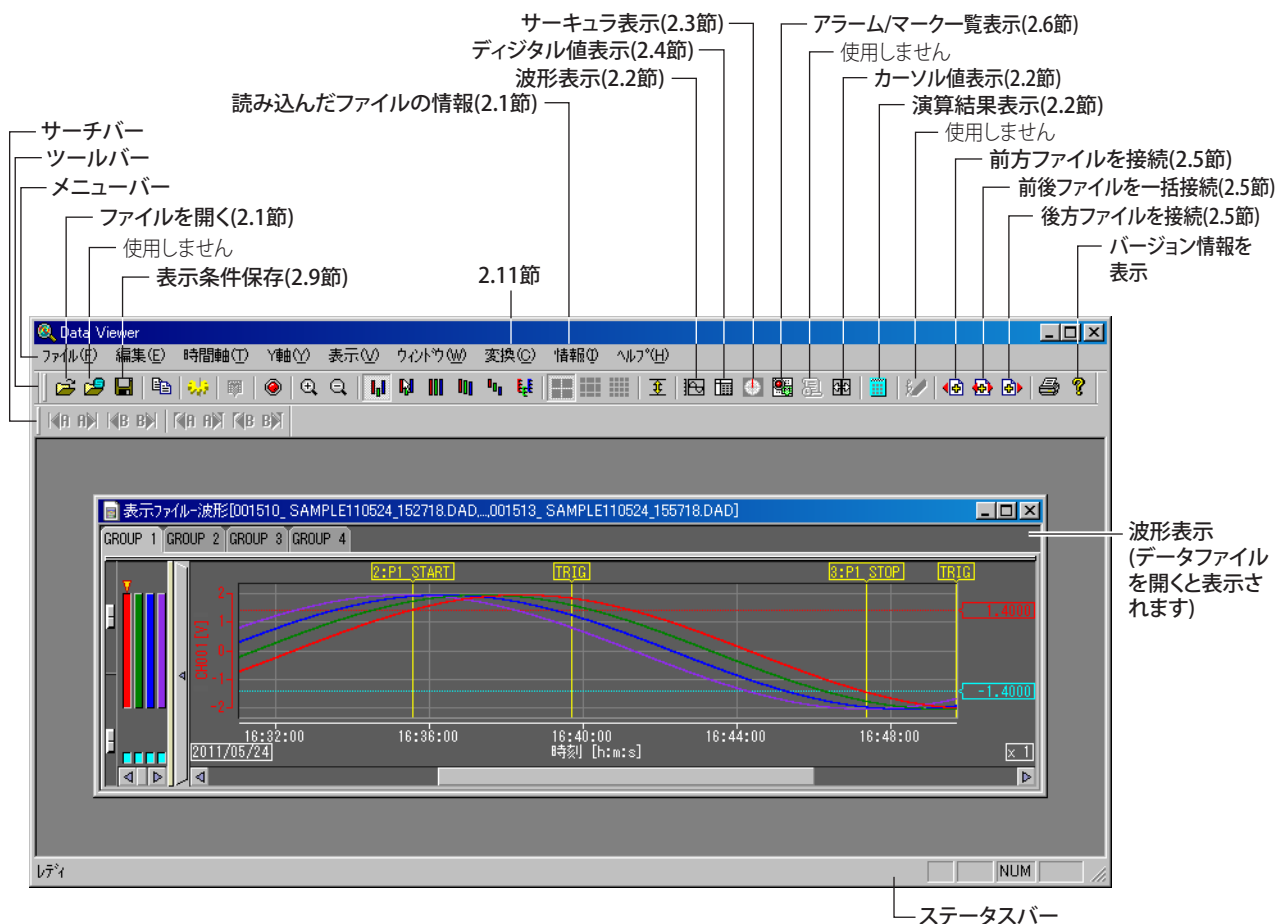
- ・ タイムゾーンの設定は Windows [コントロールパネル] の [日付と時刻]で行ってください。
- ・ 夏時間が存在する場合は、[自動的に夏時間の調整をする]を ON にしてご使用ください。
- ・ Windows の autoexec.bat によるタイムゾーン設定は使用しないでください。autoexec.bat に "TZ=GMT0" などの設定がある場合には、動作しないように REM コマンドを付けてください。
- ・ 本ソフトウェアは 2038 年以降のデータを扱えません。
- ・ パーソナルコンピュータに MS ゴシックフォントがインストールされている必要があります。

2.1 ビューアを起動する / 終了する

ビューアの起動

[スタートメニュー]-[すべてのプログラム]-[DAQSTANDARD]-[ビューア]を選択します。

ビューアが起動します。データを表示した場合の例を示します。



ビューアは複数起動できません。「ファイルの関連づけ」を設定すると、データファイルをダブルクリックしてビューアを起動することができます。また、データファイルをビューアのアイコンにドラッグ＆ドロップしてビューアを起動することもできます。

ビューアで表示できるファイル (拡張子)

ファイル種類	拡張子
表示データファイル	DAD
イベントデータファイル	DAE
接続情報ファイル	Idx ^{*1}
レポートファイル	DAR ^{*2}
マニュアルサンプルデータファイル	DAM

*1 複数の表示データファイルまたはイベントデータファイルを接続して表示したときの情報ファイルです。このファイルを開くと、ファイルが接続されて開きます。

*2 積算バーグラフ表示ができます。

2.1 ビューアを起動する / 終了する

ツールバー、サーチバー、ステータスバー

メニューバーの[表示]-[ツールバー]、[サーチバー]、または[ステータスバー]をチェックすると、各バーが表示されます。チェックを外すとバー表示が消えます。

ファイルを作成する際の処理

ビューアでファイルを作成する際、次の処理をします。

- ・ ファイル名に含まれる "/"、":", "*", "%", " ", "?", "<", ">", および、"|", の文字列は、 "_" (アンダーバー) に置換します。
- ・ 拡張子 (".") を含む) を除いたファイル名の先頭が "." の場合、"." を "_" に変換します。

表示するファイルを開く

1. ここをクリック([ファイル]-[開く])



2. [ファイルを開く]ダイアログボックスが開く



3. 目的のファイルを選択し、[開く]ボタンをクリック

選択したファイルの情報

Note

[ファイルを開く]ダイアログボックスでは、ファイル名の変更ができます。ファイルの削除はできません。

ファイルの情報の確認 (表示データファイル / イベントデータファイル)

メニューバーの [情報] - [ファイル情報] を選択すると、アクティブなデータファイルの情報を確認できます。

チェックした項目は、印刷時にヘッダとして印刷されます。

項目	値
ファイル名	001510_SAMPLE110524_152718.DAD,,,,001513_SAMPLE110524_155718.DAD
機種	FX1000
シリアル番号	S5E701629
ファイルメッセージ	sample
時刻変更	有
開始要因	自動
終了要因	自動
測定チャネル数	12
演算チャネル数	0
拡張チャネル数	0
データ数	1200
サンプリング周期	2.000 sec
開始時刻	2011/05/24 16:19:44.000
終了時刻	2011/05/24 16:59:42.000
トリガ時刻	2011/05/24 16:59:42.000
トリガ位置	1199
ファイル状態	正常
開始ユーザ	[通信入力]
終了ユーザ	[継続中]
印刷コメント	

Note

- 複数のファイルを同時に開くことができます。
- 同時に開くことができるファイルの数は、パーソナルコンピュータのメモリサイズとディスクの空き容量に依存します。

2.1 ビューアを起動する / 終了する

[ファイル基本情報] タブページの表示内容

項目	表示内容
ファイル名	ファイル名の文字列 (ファイル名が長い場合、ダイアログ範囲を超える部分は表示しません。)
機種	FX1000
シリアル番号	機器シリアル番号
ファイルメッセージ	ファイルメッセージの文字列 (半角 50 文字まで) (ファイルヘッダとして設定した文字列)
時刻変更	データ収集中に時刻変更の有無 (有 / 無)
開始	開始時刻 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss.mmm)
	開始ユーザ データ収集を開始したユーザ名の文字列 (半角 20 文字列まで)
	開始要因 データ収集の開始要因 (手動 / 停電復帰 / 自動 / トリガ復帰 / 上書き / 不明)
終了	終了時刻 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss.mmm)
	終了ユーザ データ収集を終了したユーザ名の文字列 (半角 20 文字列まで)
	終了要因 データ収集の終了要因 (手動 / 停電 / 自動 / データ数 / 割込み / 不明)
測定チャンネル数	測定チャンネル数
演算チャンネル数	演算チャンネル数
拡張チャンネル数	FX のデータには適用されません。
データ数	データ数
サンプル周期	サンプル周期 (単位: 秒)
トリガ時刻	トリガの時刻 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss.mmm)
トリガ位置	トリガ位置 (0 から)
ファイル状態	データファイルの状態 (正常 / 異常)
印刷コメント	最大半角 127 文字を入力可能

[バッチ情報] タブページの表示内容

項目	表示内容
バッチ名	バッチ番号の文字列 (半角 32 文字まで)
ロット番号	ロット番号の数 (範囲: 0-99999999)
タイトル 1- タイトル 24*	バッチテキストのタイトルの文字列 (半角 20 文字まで)
記述	バッチテキストの記述の文字列 (半角 30 文字まで)

* FX では最大 8 個使用可。

[バッチコメント] タブページの表示内容

項目	表示内容
コメント 1- コメント 3	コメントを付けた時刻 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss.mmm)
	コメントの内容の文字列
	コメントを付けたユーザ名の文字列 (半角 20 文字まで)

ビューアの終了

メニューバーの [ファイル]-[終了] を選択するか、[×] ボタンをクリックします。各ウインドウで設定を変更したときは、「****.*** への変更を保存しますか」メッセージが表示されます。設定を保存してビューアを終了するときは、[はい] ボタンをクリックします。設定を保存しないでビューアを終了するときは、[いいえ] ボタンをクリックします。

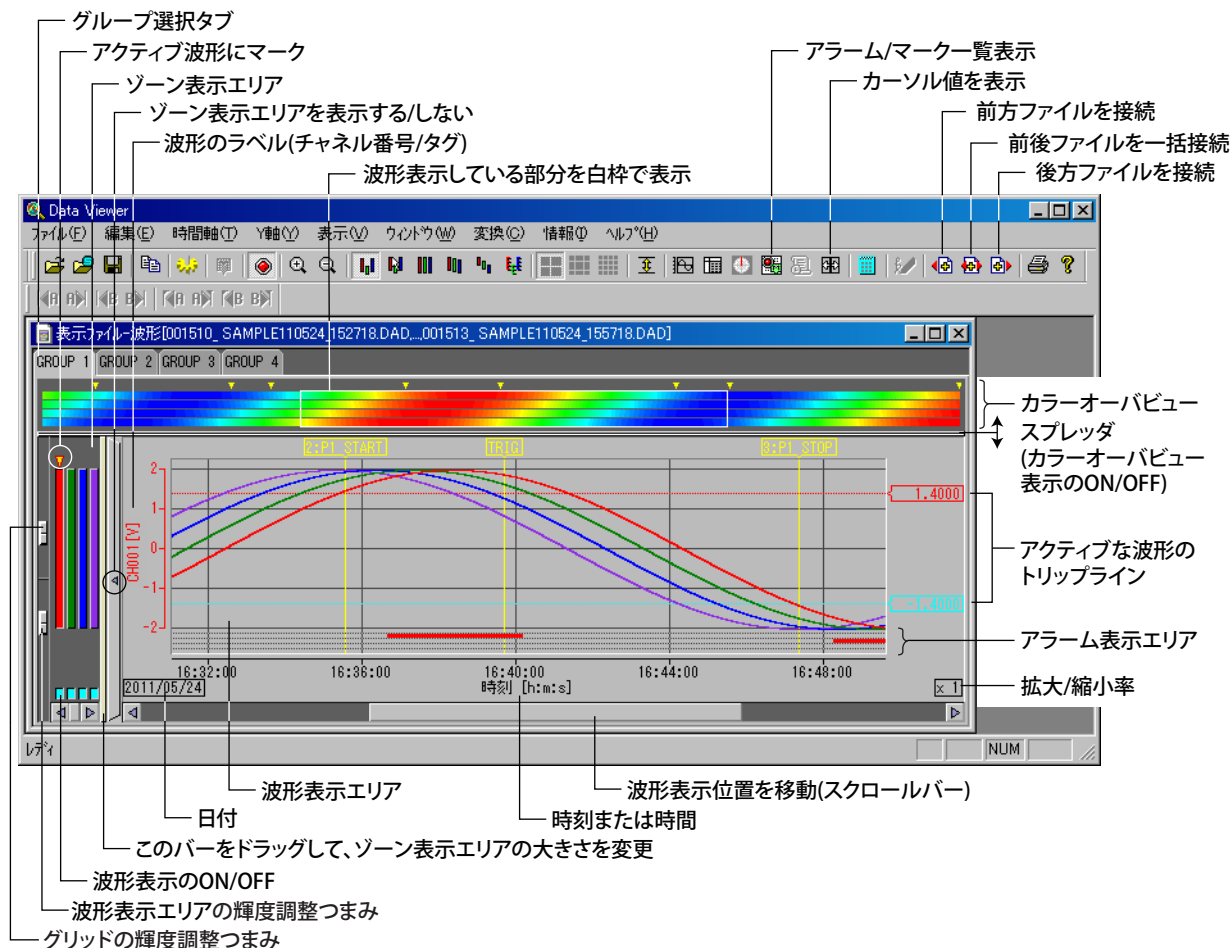
2.2 波形を表示する

波形表示

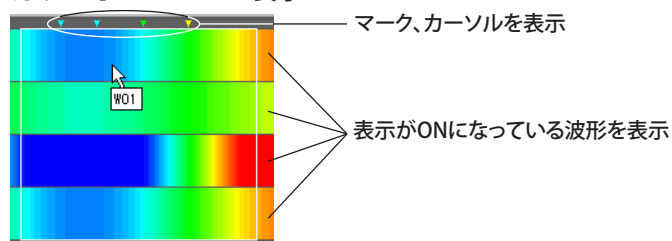
1. ここをクリック(ウィンドウ)-[波形表示]



2. 波形表示画面が開く



カラーオーバービュー表示



データ全体の測定値を色分けして表示します。スケールの最小値から最大値までを 50 色に分けて、測定値を色分けします。
対象が表示データのときは、1つの波形に割り当てられたスペースの上段に最大値、下段に最小値を表示します。
カラーオーバービュー表示エリアでマウスをクリックまたはドラッグすると、その部分の波形が波形表示エリアに表示されます。

Note

カラーオーバービューは、初期状態では OFF になっています。

波形表示の詳細設定

グループのチャンネル登録を変更したり、新たなグループ作成したり、表示方法を変更したりできます。

1. ここをクリック([表示]-[詳細設定])



2. [詳細設定]ダイアログボックスが開く



コピーした設定内容を
コピー先に貼り付ける

選択範囲の設定内容をコピー

選択範囲を初期値に設定

コピーする項目の選択

測定データの最大値、最小値をスケール値として設定

選択範囲の先頭の設定を全体にコピー

Y軸を表示/非表示

チャンネルの登録

選択範囲のチャンネルに昇順で番号を付ける

設定を有効にして、ダイアログボックスを閉じる

一斉ON/OFF

波形表示のON/OFF(青がON)

2.2 波形を表示する

グループ

50 グループまで設定できます。1 つのグループには最大 32 チャンネルまで登録できます。記録計で記録したときのグループが登録されています。

波形表示の ON/OFF

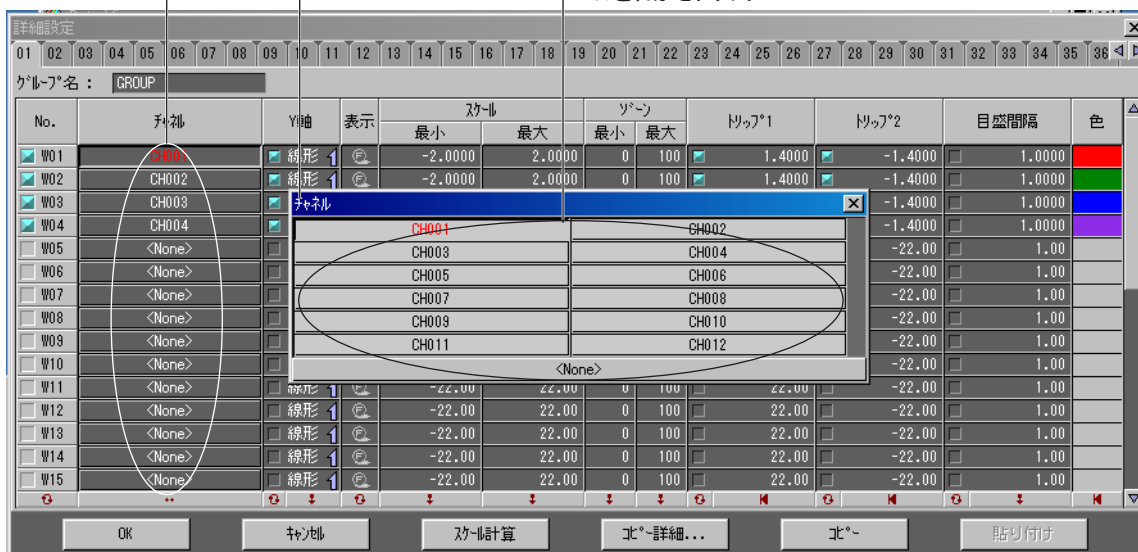
表示する波形番号のボックスをチェックします。波形表示ウインドウのゾーン表示エリアの波形表示 ON/OFF ボタンと連動しています。

チャンネルの登録

1. どれかをクリック

2. [チャンネル]ダイアログボックスが開く

3. どれかをクリック



Y 軸の種類、Y 軸の ON/OFF

Y 軸表示エリアをクリックして、線形または対数を選択します。また、複数軸ゾーン (2-11 ページ、「Y 軸の設定」を参照) を選択しているときは、Y 軸を表示する / しないを選択できます。チェックボックスが青の波形の Y 軸を表示します。

スケール (表示範囲)

最大値 / 最小値の入力範囲は、 $-1.0 \times 10^{16} \sim 1.0 \times 10^{16}$ です。

スケール値表示エリアをクリックすると、数値入力が可能になります。

ゾーン (表示位置)

入力範囲は、次のとおりです。

- ・ 最小値：0 ～ 99%
- ・ 最大値：1 ～ 100%

波形表示位置を、波形表示画面の波形表示エリアの下端を 0%、上端を 100% として設定します。ゾーン表示エリアをクリックすると、数値入力が可能になります。

トリップライン

チャンネルごとに 2 つ (トリップ 1- 赤 / トリップ 2- 青) 設定できます。アクティブチャンネルのトリップラインだけが、波形表示画面に表示されます。ただし、自動ゾーン表示画面 (2-11 ページ、「Y 軸の設定」を参照) では、すべてのチャンネルのトリップラインが表示されます。

波形表示画面では、トリップライン表示をドラッグして、位置を変更できます。波形表示の [詳細設定] 画面では、トリップラインの値表示エリアをクリックすると、数値入力が可能になります。

目盛間隔

スケールの目盛り間隔を指定できます。「スケール幅の 1/1000」(最小目盛り間隔)～「スケール幅の 1/2」(最大目盛り間隔)の範囲で設定できます。初期値は「1」です。ただし、設定値の小数点位置は、スケールの小数点位置と同じです。

例:スケールが -2.0000 ～ 2.0000 の場合、最小目盛り間隔 0.004、最大目盛り間隔 2 です。

Note

- ・ 設定可能な最小値より小さい値を設定すると、最小値が設定されます。設定可能な最大値より大きい値を設定すると、最大値が設定されます。
- ・ Y 軸が [対数] の場合、[目盛間隔] の設定はできません。設定は無効です。
- ・ Y 軸の目盛り数字
 - ・ 最大 22 個、最小 2 個の目盛り数字を表示します。
 - ・ スケールの範囲に「0」が含まれる場合、「0」と、「0」を基点として目盛間隔の整数倍の値を表示します。

表示色

各波形の色を選択できます。任意の色を設定するときは、[色の設定] ダイアログボックスの [色の作成] ボタンをクリックします。

コピー / 貼り付け

1 つまたは複数のチャンネルで設定した内容を、ほかのチャンネルにコピー / 貼り付けできます。コピー / 貼り付けをするには、以下の手順に従ってください。

1. コピー元のチャンネル番号をクリックします。複数のチャンネルを選択するときは、コピー元の最初のチャンネルをクリックしたあと、コピーする範囲をドラッグします。
2. ウィンドウ下部の [コピー] ボタンをクリックします。波形 No. を選択 (赤色表示) した波形の設定がコピーされます。
3. コピー先のチャンネル番号をクリックします。複数のチャンネルを選択するときは、コピー先の最初のチャンネルをクリックしたあと、貼り付ける範囲をドラッグします。
4. [貼り付け] ボタンをクリックします。コピー先に、コピーした設定を貼り付けます。コピー元の範囲がコピー先の範囲より小さい場合、コピー先の範囲内に、コピー元の設定内容を繰り返して貼り付けます。

また、各チャンネルの項目を限定してコピー / 貼り付けすることもできます。

上記の 1 でコピー元を選択したあと、[コピー詳細] ボタンをクリックすると、[コピー詳細] ダイアログボックスが表示されます。

コピー / 貼り付けしたい項目にチェックマークが入っているか確認してください。

時間軸の設定

時刻表示 / 時間表示の選択

メニューバーの[時間軸]-[時刻表示]または[時間表示]を選択します。[時間表示]では、先頭データからの経過時間を表示します。

時間軸の拡大 / 縮小

— どちらかをクリック([時間軸]-[拡大]または[縮小])



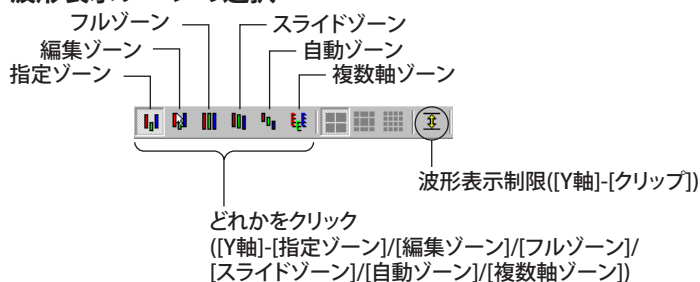
メニューバーの[時間軸]-[全体表示]を選択すると、すべてのデータを表示できる大きさに時間軸を縮小、または拡大して表示します。拡大率を指定して拡大 / 縮小したいときは、次のようにします (設定範囲は 1/1000 ~ 20 倍)。

1. メニューバーの[時間軸]-[倍率設定]を選択します。
[時間軸倍率]ダイアログボックスが開きます。
2. 倍率を入力後、[OK] ボタンをクリックします。



Y 軸の設定

波形表示ゾーンの選択



次の中から選択します。

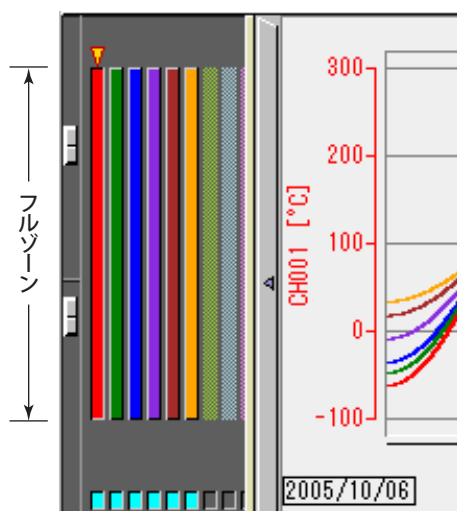
- ・ 指定ゾーン : [詳細設定] ダイアログボックスの [ゾーン] で設定した表示範囲に各波形を表示 (波形表示画面でゾーンの変更不可)
- ・ 編集ゾーン : [詳細設定] ダイアログボックスの [ゾーン] で設定した表示範囲に各波形を表示 (波形表示画面でゾーンの変更可能)
- ・ フルゾーン : 全波形をフルゾーンで表示
- ・ スライドゾーン : 各波形を波形表示エリアの上から下に順次ずらして表示
- ・ 自動ゾーン : 表示波形の数に応じて波形表示エリアを等分割して表示
- ・ 複数軸ゾーン : 複数波形の Y 軸を表示

Note

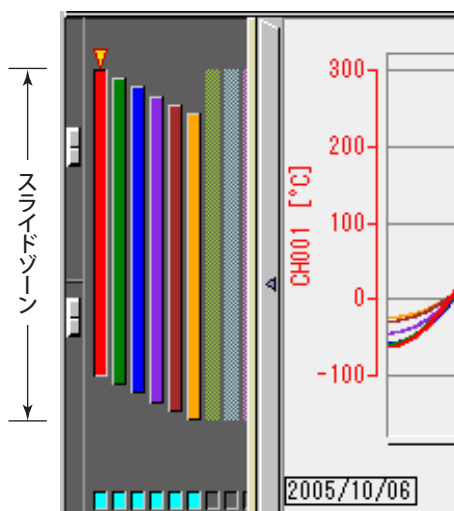
自動ゾーン、複数軸ゾーン以外を選択したときは、アクティブな波形の Y 軸だけが表示されます。

各ゾーンの設定例

- ・ フルゾーン

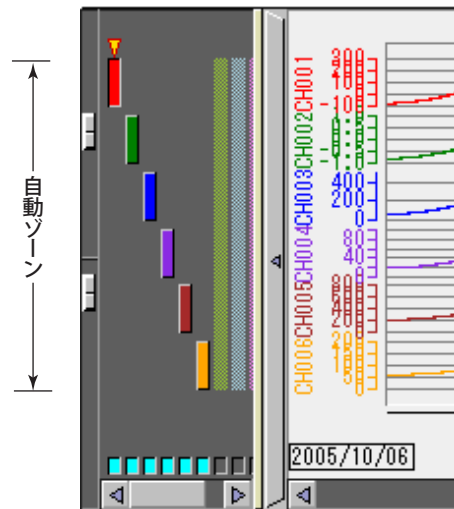


- ・ スライドゾーン

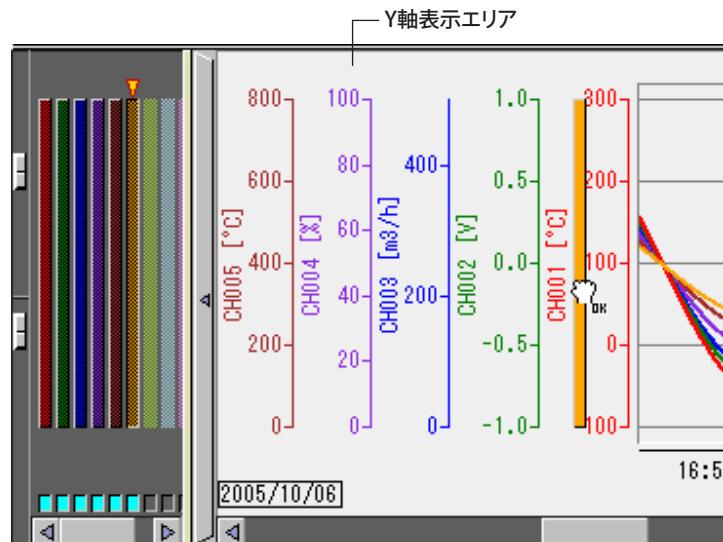


2.2 波形を表示する

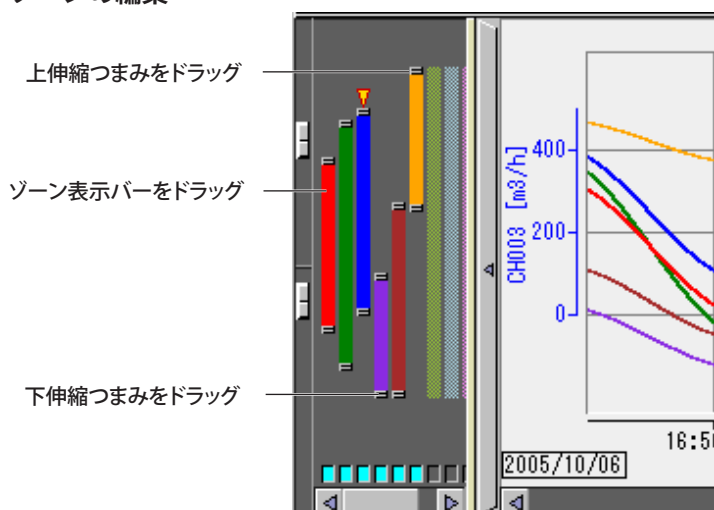
- 自動ゾーン



- 複数軸ゾーン



ゾーンの編集



ツールバーの編集ゾーンアイコンをクリックするか、メニューバーの[Y軸]-[編集ゾーン]を選択すると、波形表示画面上で波形表示ゾーンを変更できます。

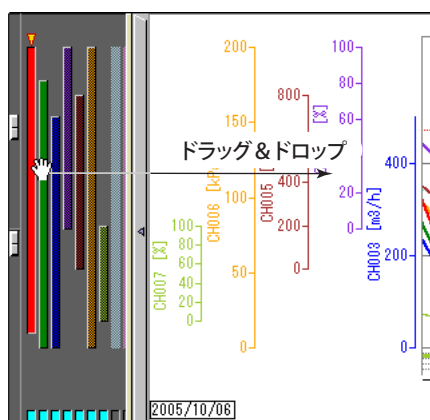
上下の伸縮つまみをドラッグすると、ゾーンの大きさが変わります。ゾーン表示バーをドラッグすると、ゾーン全体が移動します。

[編集ゾーン]で変更したゾーンの設定は、[詳細設定]ダイアログボックスの[ゾーン]に反映されます。

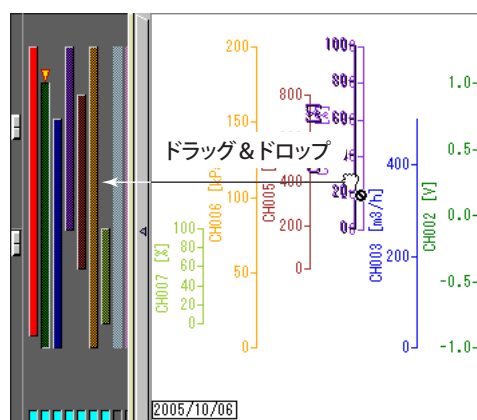
複数のY軸の表示

複数軸ゾーンが選択されているときに、[詳細設定]ダイアログボックスの[Y軸]のチェックボックスがチェックされている波形のY軸スケールを表示します。

・ Y 軸の追加



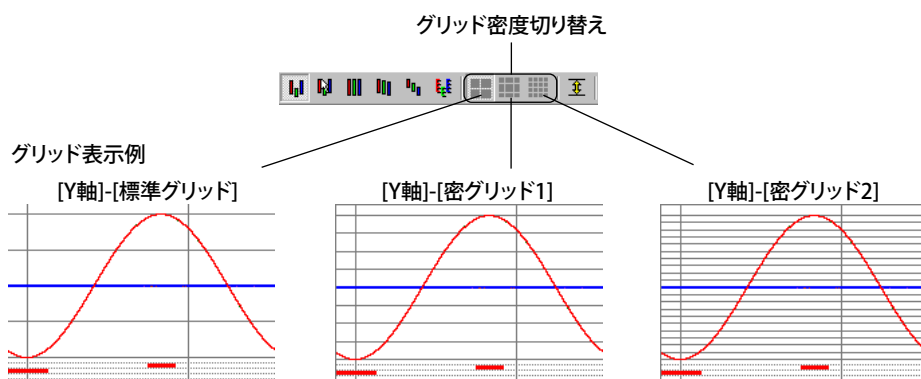
・ Y 軸の消去



2.2 波形を表示する

グリッド表示の変更

ツールバーのグリッド密度切り替えアイコンをクリックするか、メニューバーの[Y軸]をクリックしてグリッド種類を選択します。



波形表示制限 (クリップ)

ツールバーのクリップアイコン () をクリックするか、メニューバーの[Y軸]-[クリップ]を選択して、波形表示制限を付けると、波形のY軸方向の表示範囲を[詳細設定]の[スケール]で設定した最小値から最大値までに制限できます。スケールの最小値より小さな測定値は最小値に、スケールの最大値より大きな測定値は最大値に貼り付けて表示されます。

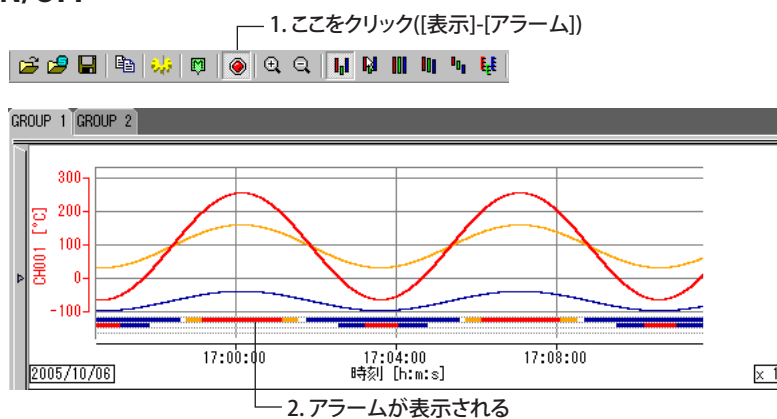
・ 表示制限をした例



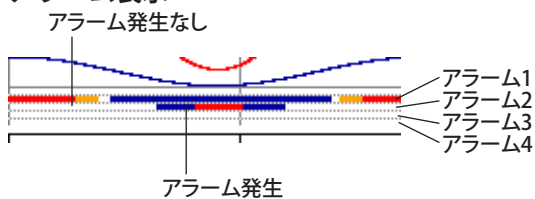
・ 表示制限をしない例



アラーム表示の ON/OFF



アラーム表示



波形のラベル (チャンネルの識別文字の選択)

メニューバーの [表示]-[チャンネル] または [タグ] を選択すると、チャンネルを識別する文字列を、チャンネル番号またはタグから選択できます。選択した文字列が、波形を表すラベルとして使われます。

文字列は、記録計の本体またはハードウェア設定で登録します。

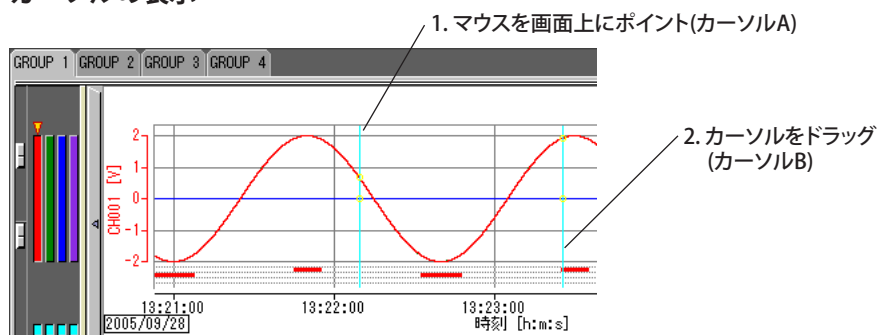
Note

- チャンネル番号 / タグの切り換えは下記の画面で共通です。
波形表示ウインドウ、サーキュラ表示ウインドウ、デジタル値ウインドウ、一覧表示ウインドウ、[カーソル値] ウインドウ、[演算結果] ウインドウ、[詳細設定] ダイアログボックス、チャンネル選択ダイアログボックス、データ変換ダイアログボックス
- チャンネル番号 / タグの表示
波形表示ウインドウでは、ウインドウのサイズを小さくすると、すべての文字列が表示できないことがあります。そのほかの画面では、常にすべての文字列が表示されます。
- 測定データを Excel などの形式にデータ変換した場合、チャンネル番号とタグがファイルに出力されます。

カーソル表示 / 消去

カーソルは、データの範囲を指定したり、値を読んだり、マークを付けたりするときに使います。

カーソルの表示

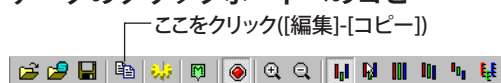


メニューバーの [編集]-[すべてを選択] を選択すると、カーソル A がデータの先頭に、カーソル B がデータの末尾に移動します。

カーソルの消去

メニューバーの [編集]-[カーソル消去] を選択します。

データのクリップボードへのコピー




デジタル値ウインドウ、一覧表示ウインドウ (2.6 節) で、カーソル A、カーソル B で囲まれた区間のデータをコピーし、Windows のクリップボードに貼り付けできます。波形表示ウインドウ、サーキュラ表示ウインドウでは、表示イメージをクリップボードにコピーできます。

Note

- クリップボードにコピーできるデータ数は、最大 1000 データです。
- クリップボードにコピーされるチャンネルは、選択しているグループに登録しているチャンネルで波形表示が ON になっているチャンネルだけです。
- 時間は、時間軸の表示モードが時刻の場合は時刻を、時間の場合は先頭データからの相対時間が出力されます。
- クリップボードにコピーした内容は、他のアプリケーションソフトウェアに貼り付けて使用できます。

カーソル値の表示

1. ここをクリック
([ウィンドウ]-[カーソル値表示])



2. [カーソル値]ダイアログボックスが開く

波形表示画面のカーソルA、Bの値

カーソル値[001502_110520_095000.DAD, 001503_110520_105000.DAD:GROUP 1]				
		カーソルA	カーソルB	差
データ番号		1224	1315	91
時刻		2011/05/20 10:30:48.000	2011/05/20 10:33:50.000	00:03:02.000
チャンネル		値A	値B	値B-値A
CH001 [V]	Max	1.8525	1.6867	-0.2658
	Min	1.8487	1.6773	-0.2714
CH002 [V]	Max	1.9987	1.9511	-0.0476
	Min	1.9980	1.9382	-0.0598
CH003 [V]	Max	1.9126	0.9234	-0.9892
	Min	1.9074	0.9079	-0.9995
CH004 [V]	Max	1.8960	0.4328	-1.2632
	Min	1.8867	0.4158	-1.2709

カーソル移動ボタン

アラーム表示(左からアラーム1、2、3、4の状態を表示)

波形表示画面のカーソル A、B の値と差分を一覧表示します。カーソル移動ボタンをクリックすると、カーソル A、B の値を変更できます。
アラーム表示が ON のときは、アラーム状態が表示されます。アラームが発生していると赤、発生していないと緑で表示されます。

異常データのデジタル値表示

異常データは、次のように表示されます。


- ・ + OVER： 測定 / 演算データが+レンジオーバー / +演算オーバー
- ・ - OVER： 測定 / 演算データが-レンジオーバー / -演算オーバー
- ・ LACK： 演算エラーやデータ抜け

Note

波形表示画面にカーソルが表示されていないときは、カーソル値表示エリアは空欄になります。
「値 B - 値 A」は INVALID になります。

区間演算値表示

1. ここをクリック([ウィンドウ]-[演算結果表示])



2. 演算結果表示画面が開く

演算区間の先頭データ番号(カーソルA)
演算区間の末尾データ番号(カーソルB)

Note
実効値の計算式

$$\text{実効値} = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{k=0}^{n-1} (x_k)^2}$$
 n: データ数
 x_k : 値

演算区間		最小	最大	P-P	平均値	実効値
CH001 [V]	Max	-1.9999	2.0000	3.9999	-0.3058	1.3672
	Min	-2.0000	1.9999	3.9999	-0.3174	1.3689
CH002 [V]	Max	-1.9999	2.0000	3.9999	-0.2663	1.3926
	Min	-2.0000	1.9999	3.9999	-0.2777	1.3940
CH003 [V]	Max	-1.9999	2.0000	3.9999	-0.2083	1.4231
	Min	-2.0000	1.9999	3.9999	-0.2194	1.4241
CH004 [V]	Max	-1.9999	2.0000	3.9999	-0.1358	1.4504
	Min	-2.0000	1.9999	3.9999	-0.1465	1.4512

カーソル A、カーソル B で選択した範囲の波形ごとの最小値 / 最大値 / P-P / 平均値 / 実効値を演算して、表示します。カーソルが表示されていないときは、全データを対象に演算します。

演算結果は、カーソル A、カーソル B と連動していないので、カーソル A、カーソル B の位置を変更した場合は、[演算結果] ダイアログボックスの [再演算] ボタンをクリックして演算結果を更新します。

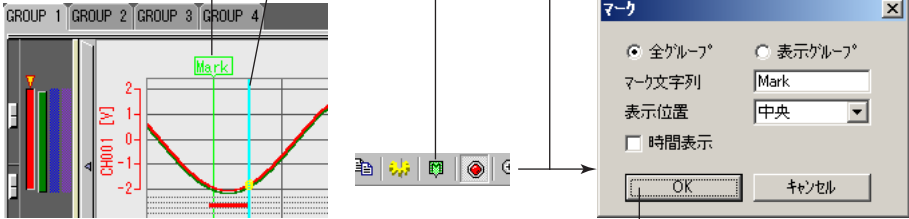
任意マークの追加

任意マーク

1. 任意マークを追加する位置で、マウスをクリックする

2. ここをクリック([編集]-[任意マーク追加])

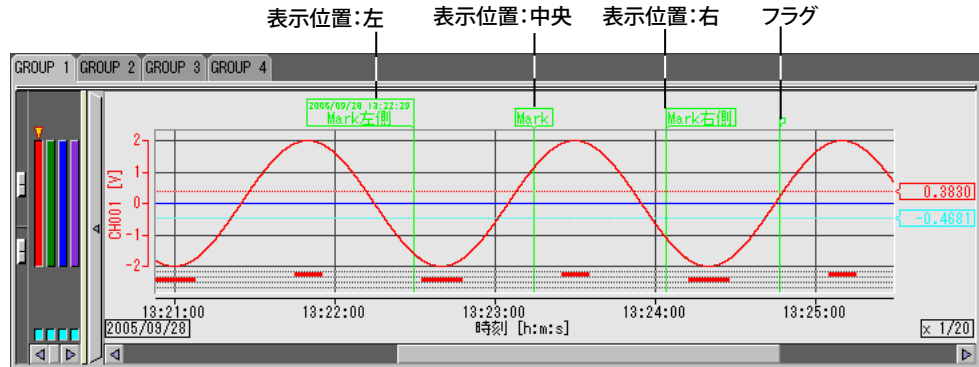
3. [マーク]ダイアログボックスが開く



4. 文字列、表示位置を入力し、時間表示するかしないかを選択したあと[OK]ボタンをクリック

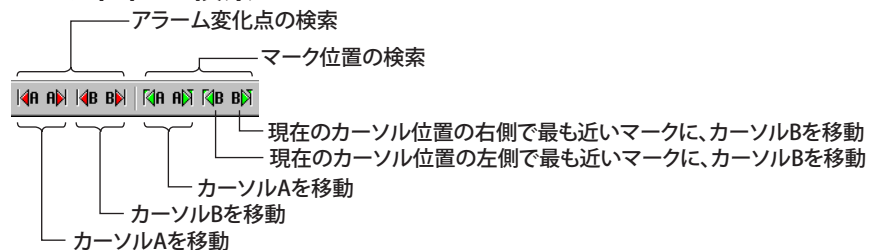
カーソル A とカーソル B が同じ位置にあるときに、任意マークを付けることができます。任意マークを全グループ共通に付けるか、表示しているグループだけに付けるかを選択できます。また、マークの表示位置、時間をマークに表示するかしないかを設定できます。表示される時間は、時間軸の設定によって時刻または先頭データからの時間のどちらかです。

2.2 波形を表示する



[Ctrl] キーを押しながらマークを左クリックすると最前面に表示されます。
[Shift] キーを押しながらマークを左クリックすると最背面に表示されます。
ビューアで作成した任意マークをダブルクリックすると、[マーク]ダイアログボックスが開き、表示グループとマーク名を変更できます。

アラーム変化点 / マーク位置の検索



アラーム変化点の検索

アクティブなチャンネルのアラーム変化点 (アラーム発生点 / アラーム発生状態からの回復点) へカーソル A、またはカーソル B を移動させます。
カーソルの右方向への検索と左方向への検索ができます。

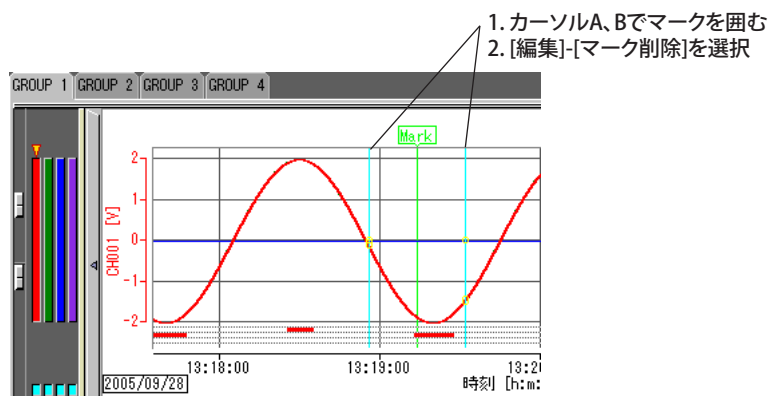
マーク位置の検索

アクティブなグループのマーク位置 (メッセージ / トリガマーク / 任意マーク) へカーソル A、またはカーソル B を移動させます。
カーソルの右方向への検索と左方向への検索ができます。

Note

- カーソルが表示されていないときは、検索機能は使えません。
- マークがないときや、アラーム表示が OFF のときは、検索機能は使えません。
- マークには下記の種類があります。
 - メッセージ：記録計で書き込んだメッセージ
 - トリガマーク：ファイルごとの記録開始のトリガ点
 - 任意マーク：ビューアで作成したマーク

マークの削除



カーソルAとカーソルBで囲まれた範囲にある任意マーク（緑／黄）とトリガマーク（黄色）を削除できます。

Note

- ・ ビューア上で付けた任意マークは緑色、記録計側で付けた任意マーク（メッセージ）とトリガ点は黄色になります。
- ・ マーク名として入力できる文字列は最大 32 文字です。

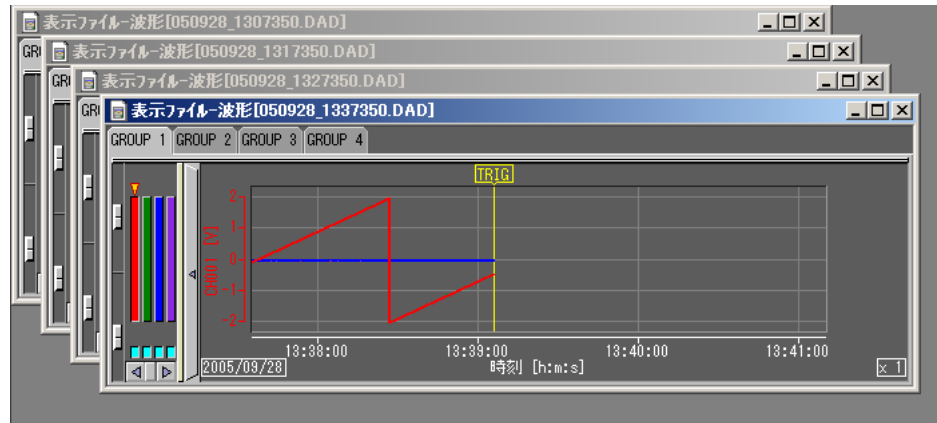
マーク表示の初期化

メニューバーの [編集]-[マークを初期状態に戻す] を選択すると、ビューア上で作成したすべての任意マークが削除されます。ビューアで削除した、記録計側で作成したマーク（メッセージ）とトリガ点は、表示されます。

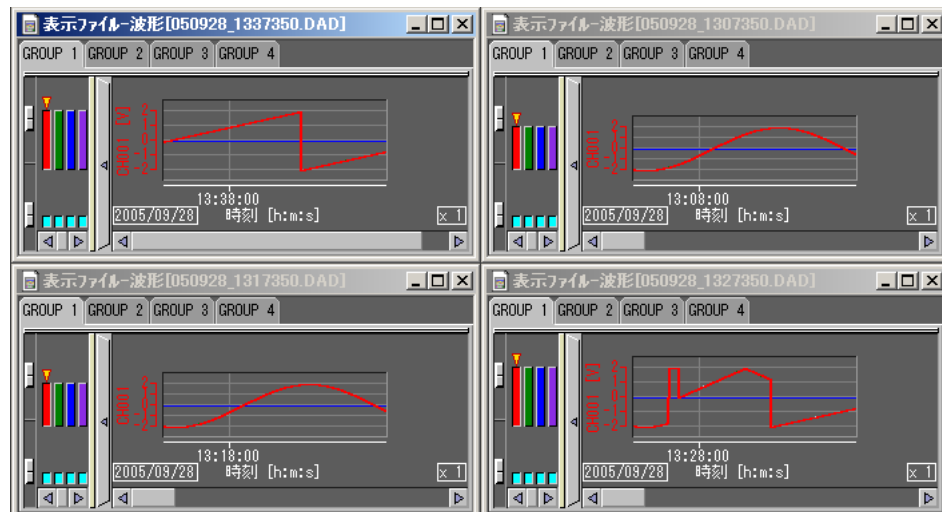
ウィンドウの設定

メニューバーの[ウィンドウ]-[重ねて表示]、[並べて表示]、または[アイコンの整列]を選択します。

• 重ねて表示の例



• 並べて表示の例



• アイコンの整列の例



2.3 サークュラを表示する

サーキュラ表示

1. ここをクリック([ウィンドウ]-[サーキュラ表示])



2. サークュラ表示画面が開く



表示の詳細設定

[詳細設定] ダイアログボックスの各項目のうち、サーキュラ表示が波形表示 (2.2 節) と違う設定は次のとおりです。

トリップライン

サーキュラ画面のトリップラインはドラッグできません。

[詳細設定] ダイアログボックスで数値を変更すると、サーキュラ画面のトリップラインの位置を変更できます。

時間軸の設定

時刻表示 / 時間表示の選択、時間軸の拡大 / 縮小

「2.2 波形を表示する」をご覧ください。

表示時間の選択

1 サイクルあたりの表示時間を、メニューバーの [時間軸] から選択します。選択肢は、[1 時間]、[2 時間]、[6 時間]、[8 時間]、[12 時間]、[16 時間]、[1 日]、[2 日]、[1 週間]、[2 週間]、および [4 週間] です。

Y 軸の設定

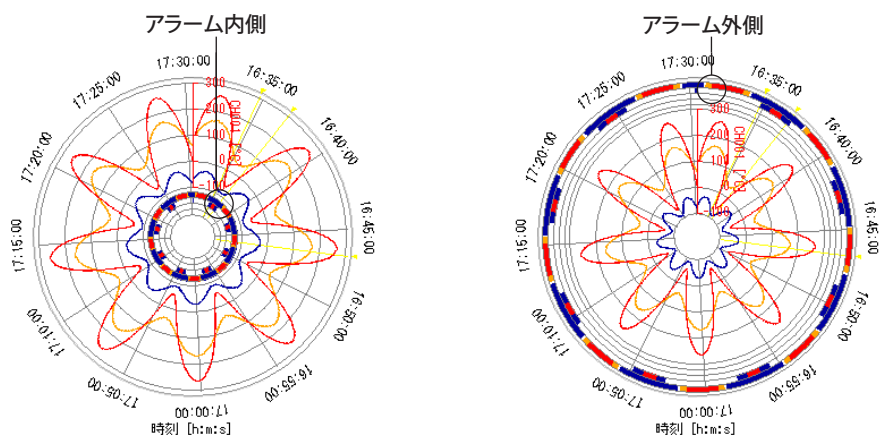
波形表示制限

サーキュラ画面では常に波形の Y 軸方向の表示範囲を、[詳細設定] の [スケール] で設定した最小値から最大値の範囲に表示制限した状態で表示されます。

アラーム表示の ON/OFF

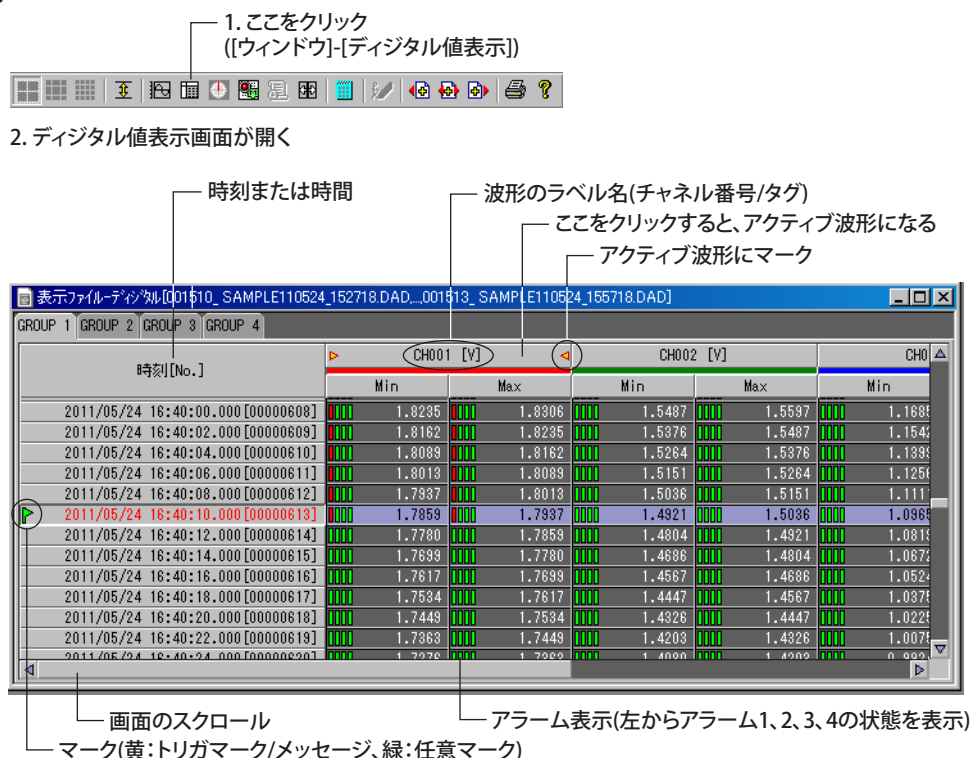
サーキュラ画面の波形表示部分の内側または外側に、アラームを表示できます。

1. ツールバーのアラーム表示のアイコンをクリックするか、メニューバーの [表示]-[アラーム] を選択します。
アラームが表示されます。
2. メニューバーの [表示]-[アラーム内側] または [アラーム外側] を選択します。



2.4 デジタル値を表示する

デジタル値表示



デジタル値表示の詳細設定

詳細設定アイコンをクリックするか、メニューバーの[表示]-[詳細設定]を選択すると[詳細設定]ダイアログボックスが開きます。[詳細設定]ダイアログボックスの各設定項目のうち、デジタル値表示に関係のある設定は、次のとおりです。

- ・ デジタル値の通常表示 / 指数表示
- ・ チャンネルの登録、表示の ON/OFF

設定のしかたについて詳しくは、「2.2 波形を表示する」の「波形表示の詳細設定」をご覧ください。

時間軸の設定

メニューバーの[表示]-[時刻表示]または[時間表示]を選択します。

アラーム表示の ON/OFF

アラーム表示アイコンをクリックするか、[表示]-[アラーム]を選択してアラーム表示を ON にすると、アラーム 1～4 のアラーム状態が表示されます。アラームが発生していると赤、発生していないと緑で表示されます。

波形のラベル (チャンネルの識別文字の選択)

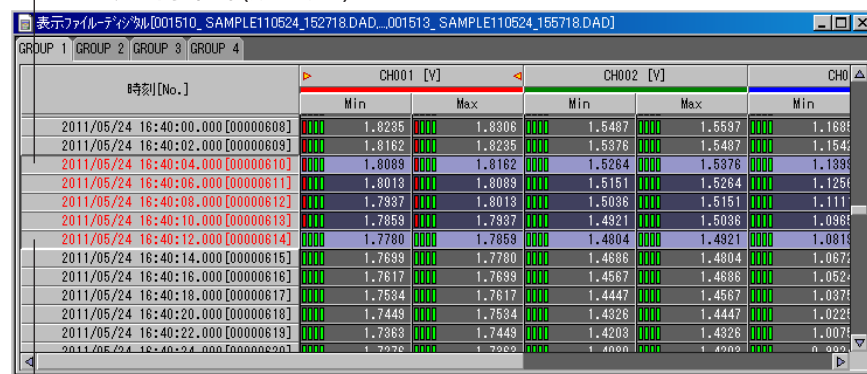
詳しくは、「2.2 波形を表示する」の「波形のラベル (チャンネルの識別文字の選択)」をご覧ください。

2.4 デジタル値を表示する

カーソル表示 / 消去

カーソルの表示

1. マウスをポイント(カーソルA)



The screenshot shows a software window titled "表示ファイル: デジタル[001510_SAMPLE110524_152718.DAD,...001513_SAMPLE110524_155718.DAD]". It contains a table with columns for time, channel 1 (CH001 [V]), channel 2 (CH002 [V]), and channel 3 (CH003 [V]). The table has 13 rows of data. Two cursors are visible: a red cursor (A) pointing to the first row and a blue cursor (B) pointing to the last row. The table data is as follows:

時刻[No.]	CH001 [V]	CH002 [V]	CH003 [V]
	Min	Max	Min
2011/05/24 16:40:00.000 [00000608]	1.8235	1.8306	1.5487
2011/05/24 16:40:02.000 [00000609]	1.8162	1.8235	1.5376
2011/05/24 16:40:04.000 [00000610]	1.8089	1.8162	1.5264
2011/05/24 16:40:06.000 [00000611]	1.8013	1.8089	1.5151
2011/05/24 16:40:08.000 [00000612]	1.7937	1.8013	1.5038
2011/05/24 16:40:10.000 [00000613]	1.7859	1.7937	1.4921
2011/05/24 16:40:12.000 [00000614]	1.7780	1.7859	1.4804
2011/05/24 16:40:14.000 [00000615]	1.7699	1.7780	1.4686
2011/05/24 16:40:16.000 [00000616]	1.7617	1.7699	1.4567
2011/05/24 16:40:18.000 [00000617]	1.7534	1.7617	1.4447
2011/05/24 16:40:20.000 [00000618]	1.7449	1.7534	1.4326
2011/05/24 16:40:22.000 [00000619]	1.7363	1.7449	1.4203
2011/05/24 16:40:24.000 [00000620]	1.7276	1.7363	1.4080

2. マウスをドラッグ(カーソルB)

メニューバーの[編集]-[すべてを選択]を選択すると、カーソルAがデータの先頭に、カーソルBがデータの末尾に移動します。

カーソル値の表示 / 区間演算値の表示 / カーソルの消去

詳しくは、「2.2 波形を表示する」の「カーソル値の表示」、「カーソルの表示 / 消去」、または「区間演算値表示」をご覧ください。

任意マークの追加 / マークの削除 / マーク表示の初期化

詳しくは、「2.2 波形を表示する」の「任意マークの追加」/「マークの削除」/「マーク表示の初期化」をご覧ください。

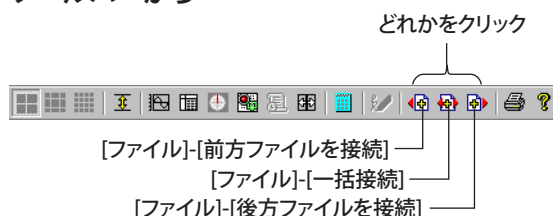
2.5 ファイルを接続する / 接続情報ファイルを保存する

ファイルの接続

記録計のオートセーブ、停電などで分割したファイルをつなげて表示できます。

接続できるのは同一ディレクトリ内にあるファイルだけです。接続方法にはツールバーからとメニューバーからの2つがあります。ファイルを開いた状態で、以下のとおり操作します。

ツールバーから



前方ファイルを接続

作業中のファイルの直前のファイルをひとつ接続します。クリックするたびに接続するファイルを追加します。接続できるファイルがなくなると、アイコンを選択できなくなります。

後方ファイルを接続

作業中のファイルの直後のファイルをひとつ接続します。クリックするたびに接続するファイルを追加します。接続できるファイルがなくなると、アイコンを選択できなくなります。

一括接続

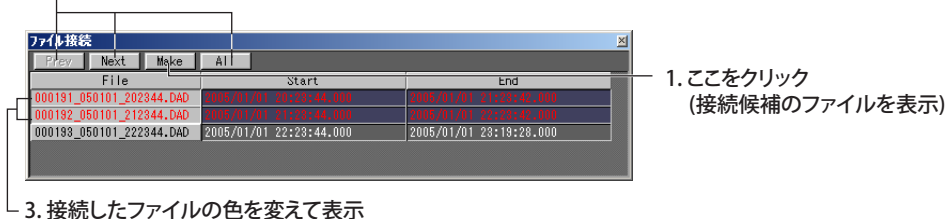
作業中のファイルに、前後のファイルを一括接続して表示できます。接続できるすべてのファイルが結合されて表示されます。

2.5 ファイルを接続する / 接続情報ファイルを保存する

メニューバーから

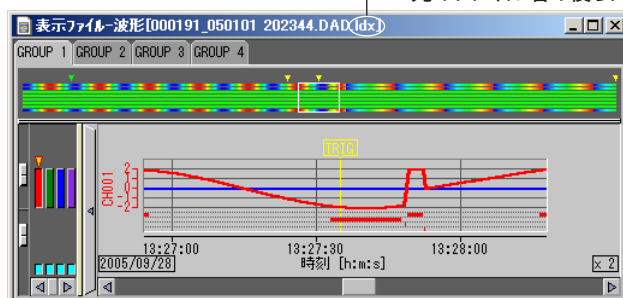
メニューバーの[ウィンドウ]-[ファイル接続表示]を選択します。[ファイル接続]ダイアログボックスが開きます。

2. [Prev](前方ファイル)/[Next](後方ファイル)/[All](前方、後方ファイル)のどれかを選択



4. 接続されたファイルを表示

接続情報ファイルの保存操作(次ページを参照)を行うと、元のファイル名の後ろに拡張子.idxが付く



Note

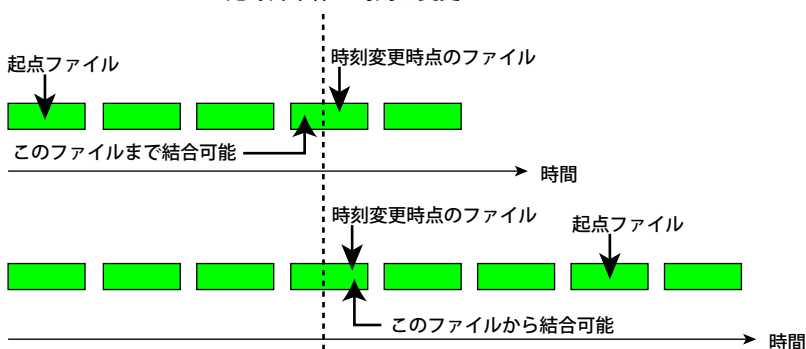
- ファイルを接続表示する場合、接続したあとのデータ数が 5242880 を超えないようにしてください。
また、停電などでデータのない期間がある場合は、データのない期間も所定の測定周期でデータを取り込んでいるものとしてデータ数をカウントします。以下に測定周期と接続できる最長期間を示します。

周期	期間
25ms	36.4 時間
125ms	7.5 日
1s	60.6 日
10s	606.8 日

たとえば、125ms 周期で連続してデータを取り込んでいるときに 1 週間以上の停電があった場合、停電前のデータと停電後のデータを接続表示することはできません。

- 記録計本体の時刻が変更される前のファイルを開いた状態でファイル接続する場合、時刻変更された時点のファイルまで結合できます。記録計本体の時刻が変更されたあとのファイルを開いた状態でファイル接続する場合、時刻変更された時点のファイルから結合できます。

記録計本体の時刻を変更



- 接続データ表示は起点ファイルの時刻を基準に表示されます。

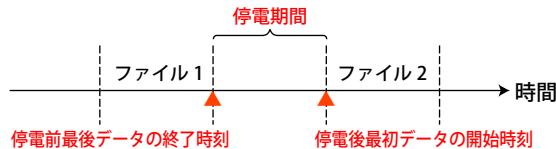
データファイルの接続時のデータ数計算

ファイル接続したときのデータ数の計算方法について説明します。

すべてのデータが揃っている場合のデータ数計算

停電無、時刻変更無のとき、各データのデータ開始、終了番号をもとにデータ数を計算します。
時刻変更有のとき、接続しているデータのなかに時刻変更有のデータが存在しても時刻変更を無視し、各データのデータ開始、終了番号でデータ数を計算します。
停電有のとき、停電期間中に NoData を挿入しますが、挿入するデータ数は、次の計算式で求めます。

$$[\text{挿入する NoData のデータ数}] = \frac{[\text{停電後最初データの開始時刻}] - [\text{停電前最後データの終了時刻}]}{[\text{収集周期}]} - 1$$



接続情報ファイルの保存

接続情報は接続情報ファイル (拡張子 .idx) に保存されます。表示条件保存の操作と同じです。「2.9 表示条件を保存する」をご覧ください。

接続したファイルの表示

idx ファイルを開くと、接続したファイルが表示されます。

Note

拡張子 .idx のファイルは、接続情報を保存したファイルです。再度、接続された状態でファイルを開くには、元のデータファイルが必要です。

2.6 アラーム / マークを一覧表示する / 変換出力する

表示データファイル / イベントデータファイルを開いた状態で、アラーム、マークを一覧表示します。

1. ここをクリック([ウィンドウ]-[一覧表示])



2. [ファイル一覧]ダイアログボックスが開く

3. [アラーム一覧]タブをクリック

ラベル

ドラッグにより選択
カーソルによる選択
範囲に連動

ステータス	チャネル	ラベル	タイプ	時刻
OFF	CH001	L1	H ↑	2011/05/24 18:04:04.000 [00003715]
ON	CH001	L1	H ↑	2011/05/24 18:00:32.000 [00003609]
OFF	ALL	ALL		2011/05/24 18:08:56.375 [00003481]
ON	CH001	L2	L ↓	2011/05/24 18:02:48.000 [00001877]
OFF	CH001	L1	H ↑	2011/05/24 17:04:13.000 [00001635]
ON	CH001	L1	H ↑	2011/05/24 17:00:41.000 [00001529]
OFF	CH001	L2	L ↓	2011/05/24 16:00:09.000 [00001286]
ON	CH001	L2	L ↓	2011/05/24 15:55:50.000 [00001156]
OFF	CH001	L1	H ↑	2011/05/24 15:47:46.000 [00000914]
ON	CH001	L1	H ↑	2011/05/24 15:44:14.000 [00000808]
OFF	CH001	L2	L ↓	2011/05/24 15:36:09.000 [00000566]
ON	CH001	L2	L ↓	2011/05/24 15:31:50.000 [00000436]
OFF	CH001	L1	H ↑	2011/05/24 15:23:46.000 [00000194]

H ↑	上限アラーム	tH ↑	ディレイ上限アラーム
L ↓	下限アラーム	tL ↓	ディレイ下限アラーム
RH ▲	変化率上昇限アラーム	dH ⇄	差上限アラーム
RL ▼	変化率下降限アラーム	dL ⇄	差下限アラーム

3. [マーク一覧]タブをクリック

時刻	マーク	ユーザ	グループ	種類	操作時刻
2011/05/24 15:35:32.000 [00000547]	1: HOLD	[通信入力]	全グループ		2011/05/24 15:35:31.075
2011/05/24 15:37:16.000 [00000599]	TRIG	[無]	全グループ		
2011/05/24 17:22:34.000 [00000670]	Mark	[無]	全グループ		2011/05/25 09:40:03.483
2011/05/24 15:43:08.000 [00000775]	2:P1 START	[通信入力]	全グループ		2011/05/24 15:43:07.875
2011/05/24 15:47:16.000 [00000899]	TRIG	[無]	全グループ		
2011/05/24 17:34:22.000 [00001024]	Mark	[無]	全グループ		2011/05/25 09:39:16.997
2011/05/24 15:54:58.000 [00001129]	3:P1 STOP	[通信入力]	全グループ		2011/05/24 15:54:58.950
2011/05/24 15:57:16.000 [00001199]	TRIG	[無]	全グループ		
2011/05/24 17:42:22.000 [00001264]	Mark	[無]	全グループ		2011/05/25 09:39:25.794
2011/05/24 16:59:42.000 [00001499]	TRIG	[無]	全グループ		
2011/05/24 18:00:12.000 [00001799]	TRIG	[無]	全グループ		
2011/05/24 18:03:12.000 [00001889]	TRIG	[無]	全グループ		
2011/05/24 19:06:14.000 [00003780]	TRIG	[無]	全グループ		

ドラッグにより選択
カーソルによる選択
範囲に連動

	トリガマーク
	メッセージ (記録計作成マーク)
	任意マーク (ビューア作成マーク)

[アラーム一覧] でラベルをクリックすると各項目でソートします。1 回目のクリックで昇順、2 回目のクリックで降順になります。

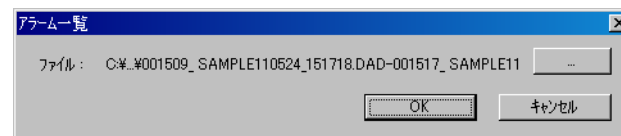
Note

- 波形表示、サーキュラ表示、または数値表示のカーソルで選択した範囲のアラームとマークが、[アラーム一覧] と [マーク一覧] で水色に表示されます。
- [アラーム一覧] を [時刻] または [時間] 以外でソートすると、水色の項目も並べ替えられます。このとき、[アラーム一覧] では、波形表示、サーキュラ表示、または数値表示のカーソル位置を表す黄色いラインが表示されません。

アラーム / マーク一覧を変換出力する

アラーム一覧 / マーク一覧をエクセル、アスキー、ロータスに変換します。

メニューバーの [変換]-[アラーム一覧] または [マーク一覧] を選択します。[アラーム一覧] または [マーク一覧] のダイアログボックスが開きます。



[...] ボタンをクリックします。

[ファイル名を付けて保存] ダイアログボックスが開くので、ファイル名を設定して [OK] をクリックします。[ファイル名を付けて保存] ダイアログボックスが閉じます。

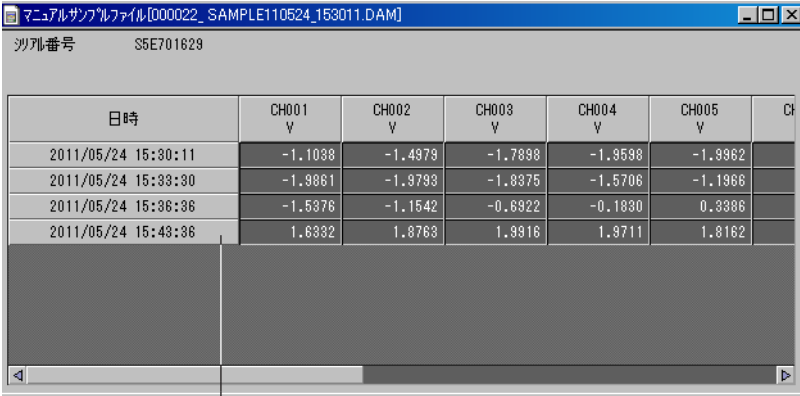
[アラーム一覧] または [マーク一覧] ダイアログボックスで、[OK] ボタンをクリックします。

変換後のファイルの形式については、2.11 節をご覧ください。

2.7 マニュアルサンプルデータファイルを表示する

マニュアルサンプルデータファイルを表示します。

ツールバーの[ファイルを開く]アイコンをクリックするか、メニューバーの[ファイル]-[開く]を選択します。[ファイルを開く]ダイアログボックスで、マニュアルサンプルデータファイルを選択します。マニュアルサンプルデータファイルの拡張子は「.DAM」です。



日時	CH001 V	CH002 V	CH003 V	CH004 V	CH005 V	CH006 V
2011/05/24 15:30:11	-1.1038	-1.4979	-1.7898	-1.9598	-1.9962	
2011/05/24 15:33:30	-1.9861	-1.9793	-1.8375	-1.5706	-1.1966	
2011/05/24 15:36:36	-1.5376	-1.1542	-0.6922	-0.1830	0.3386	
2011/05/24 15:43:36	1.6332	1.8763	1.9916	1.9711	1.8162	

— マニュアルサンプルを実施した日時

2.8 レポートファイルを表示する

レポートファイルを表示します。

ツールバーの[ファイルを開く]アイコンをクリックするか、メニューバーの[ファイル]-[開く]を選択します。[ファイルを開く]ダイアログボックスで、レポートファイルを選択します。レポートファイルの拡張子は「.DAR」です。

レポートデータの数値表示

下図は、時報と日報がひとつのレポートファイルに収納されている場合の例です。

日時	データ種類	CH001 V	CH002 V	CH003 V	CH004 V
2011/05/24 18:00:00	Status	Cg	Cg	Cg	Cg
	Ave	1.2449	0.9748	0.8382	0.2582
	Max	2.0000	2.0000	2.0000	1.9739
	Min	-0.5596	-1.0375	-1.4447	-1.7534
	Sum	7.083632E+02	5.548574E+02	3.631518E+02	1.468968E+02
2011/05/24 19:00:00	Status	PwCg	PwCg	PwCg	PwCg
	Ave	-0.0885	-0.0244	0.0413	0.1042
	Max	1.6629	1.8938	1.9957	2.0000
	Min	-1.8013	-1.9649	-2.0000	-2.0000
	Sum	-3.699960E+01	-1.021510E+01	1.726450E+01	4.356770E+01
2011/05/24 19:02:45	Status				
	Ave	1.5261	1.2951	0.9759	0.5902
	Max	2.0000	2.0000	2.0000	1.9598

• Status

Status には以下の文字列が表示されます。

文字列 意味

Er	レポートの対象期間中に測定エラーまたは演算エラーが発生した 注) 下記のチャンネルには「Er」を表示します。 Log スケールを設定したチャンネル (レポートの演算結果がエラーとなります) Log スケールを設定したチャンネルを基準チャンネルとした差演算チャンネル (測定結果がエラーとなります)
Ov	レポートの対象期間中にレンジオーバーまたは演算オーバーが発生した
Pw	レポートの対象期間中に停電が発生した
Cg	レポートの対象期間中に時刻が変更された
Bo	レポートの対象期間中にバーンアウトが発生した

2.8 レポートファイルを表示する

- **[時報] タブ**
ファイルの中の時報を表示します。

- **[日報] タブ**
ファイルの中の日報を表示します。

レポートファイル[000261_SAMPLE110524_160000HD.DAR]

シリアル番号: S5E701629
開始時刻: 2011/05/24 15:17:17

時報 | 日報 | 全表示 | 積算バーグラフ

日時	データ種類	CH001 V	CH002 V	CH003 V	CH004 V
2011/05/24 19:07:45	Status	PwCg	PwCg	PwCg	PwCg
	Ave	0.3451	0.3040	0.2421	0.1637
	Max	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	Min	-2.0000	-2.0000	-2.0000	-2.0000
	Sum	1.541923E+03	1.358093E+03	1.081711E+03	7.316108E+02

- **[全表示] タブ**
ファイルの中のすべてのレポートを表示します。

レポートファイル[000261_SAMPLE110524_160000HD.DAR]

シリアル番号: S5E701629
開始時刻: 2011/05/24 15:17:17

時報 | 日報 | 全表示 | 積算バーグラフ

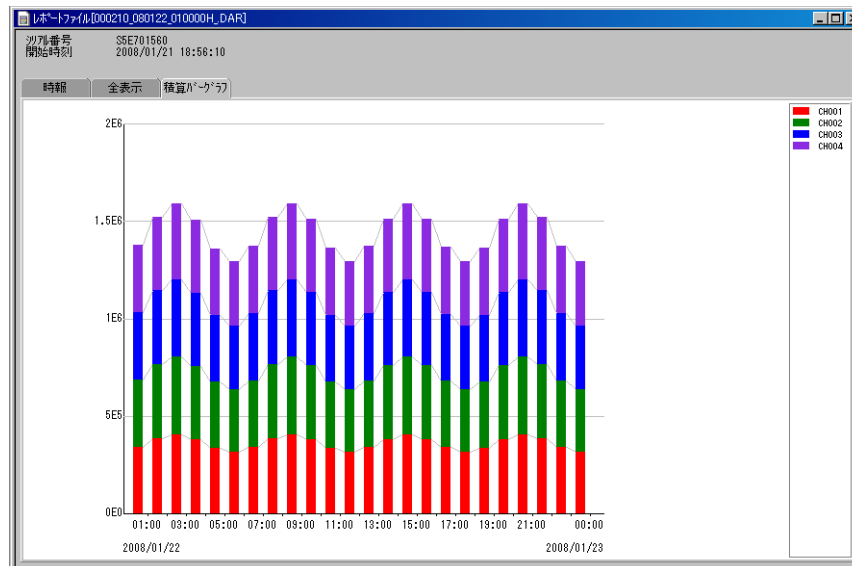
日時	レポート種類	データ種類	CH001 V	CH002 V	CH003 V
2011/05/24 16:00:00	時報	Status			
		Ave	0.0764	0.0183	-0.0410
		Max	2.0000	2.0000	2.0000
		Min	-2.0000	-2.0000	-2.0000
		Sum	1.958386E+02	4.701700E+01	-1.050092E+02
2011/05/24 17:00:00	時報	Status	Cg	Cg	Cg
		Ave	-0.0737	0.3658	0.7803
		Max	1.6180	1.8671	1.9890
		Min	-1.7143	-1.3893	-0.9696
		Sum	-3.339270E+01	1.656898E+02	3.534805E+02
2011/05/24 18:00:00	時報	Status	Cg	Cg	Cg
		Ave	1.2443	0.9748	0.6382
		Max	2.0000	2.0000	2.0000

レポートデータの積算バーグラフ表示

レポートデータを、積算バーグラフで表示できます（積算データがある場合だけ）。[積算バーグラフ]タブをクリックします。

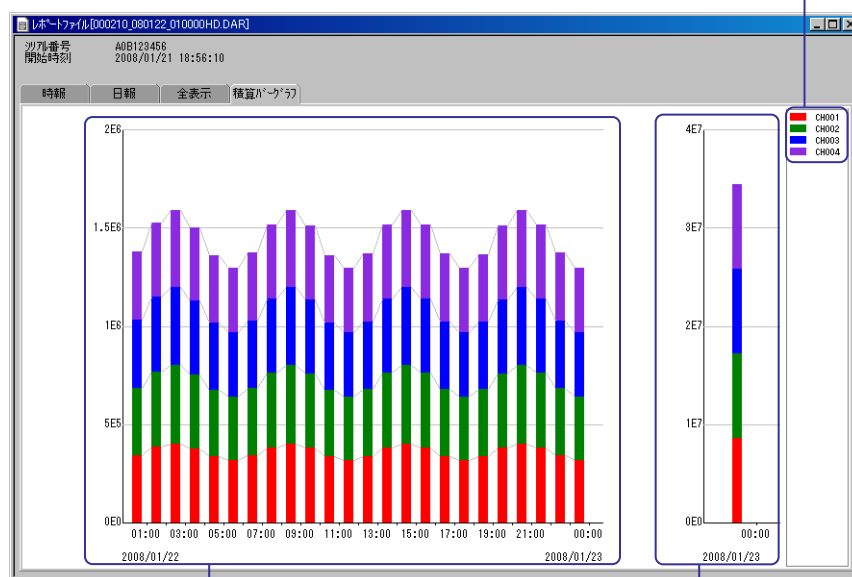
・ レポートデータの種類が時報の場合

下記の例では、チャンネル001～004の時報を積み重ねてバーグラフで表示しています。



・ レポートデータの種類が時報+日報の場合

チャンネルの表示色



時報

日報+週報の時は、日報を表示
日報+月報の時は、日報を表示

日報

日報+週報の時は、週報を表示
日報+月報の時は、月報を表示

Note

- ・ チャンネルごとの色は、本ソフトウェアで決められています。変更できません。
- ・ レポートファイル内のすべてのチャンネルを1画面で表示します。
- ・ エラー、Over、または負の値のチャンネルは表示しません。

2.9 表示条件を保存する

表示条件

表示データファイル、イベントデータファイルの表示条件をファイルに保存することができます。前回保存した表示条件で、そのデータファイルを表示することができます。保存できる表示条件は、次のとおりです。

- ・ 印刷コメント
- ・ カーソル A、カーソル B の位置 ^{*1}
- ・ 表示波形のクリップの ON/OFF
- ・ 詳細設定で設定した内容
- ・ マーク情報
- ・ 時間軸の倍率
- ・ 時間軸の表示モード (時刻 / 時間)
- ・ 波形表示エリア
- ・ グリッド種類
- ・ チャンネルの識別文字列のモード (チャンネル / タグ)
- ・ ファイル情報 (2.1 節参照) の各項目の ON/OFF 状態
- ・ 波形表示エリアの背景の色とグリッドの色
- ・ Y 軸のゾーン指定
- ・ アクティブな波形
- ・ 各グループのカラーオーバービューの高さ
- ・ 各グループのゾーン表示エリアの幅
- ・ ゾーン表示エリアの表示 / 非表示
- ・ 選択していたグループ
- ・ アラームの表示 ON/OFF
- ・ 表示画面の位置

^{*1} 該当データの範囲内に、カーソル A とカーソル B のうちどちらか片方しか存在しない場合、カーソル A とカーソル B の位置は、両方とも該当データ範囲内のカーソル位置で保存されます。

データファイルの表示

1 つのデータファイルを開いたとき

表示データファイル、イベントデータファイルを開くと、保存されている表示条件を適用して表示します。保存した表示条件を反映したくないときは、表示条件ファイルを削除してから、データファイルを開きます。

Idx ファイルを開いたとき

表示条件とファイル接続情報を適用して、ファイルを表示します。

別のファイルと接続したとき

ファイルをそのまま表示します。

表示条件の保存

データファイルごとの表示条件は拡張子が .vdx のファイルに、接続したファイルの表示条件は拡張子が .idx のファイル (接続情報ファイル) に保存されます。ファイルは、データファイルと同じディレクトリに保存され、保存操作を行うたびに上書きされます。

操作

- ・ [表示条件保存]



- ・ データファイルの画面を閉じる際の表示条件保存
画面を閉じる操作を行うと、確認のウィンドウが表示されます。
- ・ [名前を付けて表示条件保存]
メニューバーの [ファイル]-[名前を付けて表示条件保存] を選択します。複数のファイルを接続した場合だけ、この操作ができます。

表示条件ファイル

表示条件は下表のファイルに保存されます。

状態	操作 [表示条件保存]、または画面を閉じる際の表示条件保存	[名前を付けて表示条件保存]
1 つのデータファイルを開いた	データファイル名に拡張子 [vdx] を付加したファイル 例 000123_.DAD.vdx	操作不可。
1 つのデータファイルを開いて、別のファイルと接続した	データファイル名に拡張子 [vdx] を付加したファイル (ただし、マーク情報を変更したデータファイルと接続基準ファイル ^{*1} の表示条件ファイルだけ生成)	idx ファイル ^{*2}
idx ファイルを開いた	開いている idx ファイルを上書き	

^{*1} 最初に 1 つのファイルを開いて、別のファイルと接続した場合、最初に開いたファイルが接続基準ファイルです。

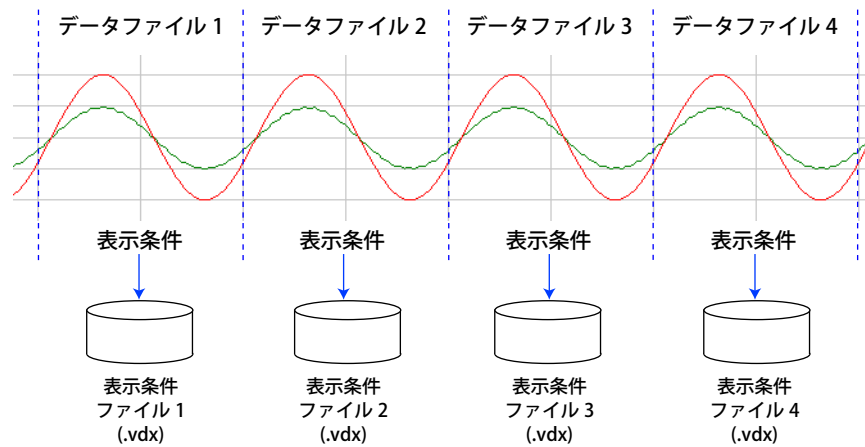
^{*2} ファイル名の初期値は以下のとおりです。

- ・ バッチ番号、ロット番号が付けられているとき 「バッチ番号 - ロット番号 .idx」
- ・ バッチ番号がblankでロット番号が付けられているとき 「- ロット番号 .idx」
- ・ バッチ番号が付けられており、ロット番号がないとき 「バッチ番号 .idx」
- ・ バッチ番号とロット番号がblankの場合、先頭ファイル名と末尾ファイル名がそれぞれ 「A.DAE」「Z.DAE」 のとき、「A.DAE-Z.DAE.idx」

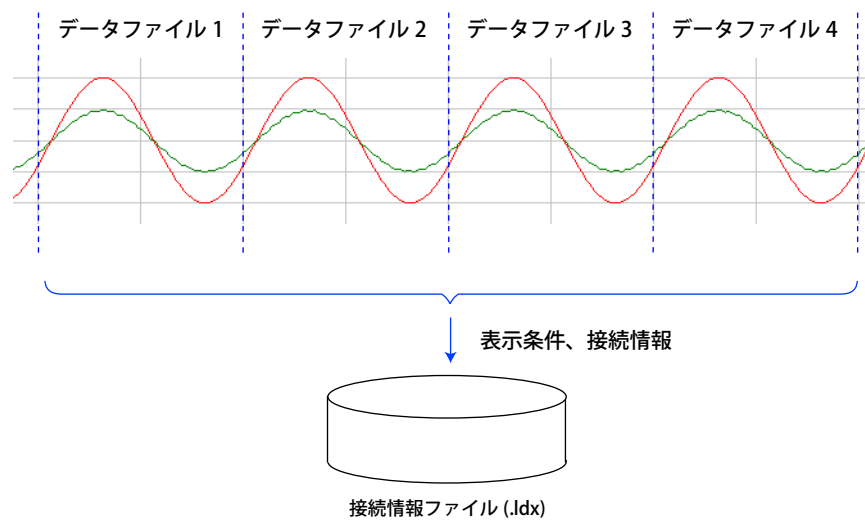
2.9 表示条件を保存する

表示条件や接続情報を保存するときのイメージは次のとおりです。

表示条件を .vdx ファイルに保存するときのイメージ



表示条件と接続情報を .ldx ファイルに保存するときのイメージ



2.10 表示テンプレートの保存

テンプレートの保存

メニューバーの [ファイル]-[テンプレート保存] を選択します。現在の表示条件をテンプレートファイルとして保存します。テンプレートファイルは、現在表示しているデータがあるフォルダ内に、[default.tdx] というファイル名で保存されます。テンプレートファイルに保存される情報は、以下のとおりです。

- ・ 印刷コメント
- ・ Y 軸のゾーン指定
- ・ 表示波形のクリップの ON/OFF
- ・ 詳細設定で設定した内容
- ・ 各グループのゾーン表示エリアの幅
- ・ 時間軸の倍率
- ・ 時間軸の表示モード (時刻 / 時間)
- ・ 波形表示エリア
- ・ グリッド種類
- ・ チャンネルの識別文字列のモード (チャンネル / タグ)
- ・ ファイル情報 (2.1 節参照) の各項目の ON/OFF 状態
- ・ 波形表示エリアの背景の色とグリッドの色
- ・ 表示画面の位置
- ・ アクティブな波形
- ・ 各グループのカラーオーバービューの高さ
- ・ グリッド密度の指定
- ・ ゾーン表示エリアの表示 / 非表示
- ・ 選択していたグループ
- ・ アラームの表示 ON/OFF
- ・ 表示画面の位置

テンプレートの使用

メニューバーの [ファイル]-[テンプレート使用] を選択します。

- ・ 表示条件ファイルがない場合には、同じフォルダにあるテンプレートファイルの情報で表示されます。
- ・ 表示条件ファイルがある場合は、表示条件ファイルの情報で表示されます。

テンプレートを使用しない場合は、再度、メニューバーの [ファイル]-[テンプレート使用] を選択してチェックを外します。

2.11 データを変換する

測定データをアスキー、ロータス、エクセルの3つのデータ形式に変換することができます。

メニューバーの[変換]-[エクセル変換]、[アスキー変換]、または[ロータス変換]を選択します。[変換]ダイアログボックスが開きます。

波形表示またはデジタル値表示をしているとき



開始点 / 終了点

カーソル A、カーソル B で指定した範囲がそれぞれ開始点、終了点に設定されます。カーソル A、カーソル B を設定していない場合、またはカーソルを消去した場合は、開始点のデータ番号には「0」が、終了点のデータ番号には「全データ数から 1 を引いた数値」が自動的に設定されます。

ステップ

指定範囲内のすべてのデータを変換する場合は、ステップ数を 1 にしてください。

グループ指定 / チャンネル指定

グループ指定を選択したときは、変換するグループの範囲を入力します。

チャンネル指定を選択したときは、変換するチャンネルの範囲を設定します。

保存先の変更

データ変換したファイルの保存先のフォルダまたはファイル名を変更する場合は [...] ボタンをクリックします。[ファイル名変更] ダイアログボックスが開きます。保存する場所の選択とファイル名の入力をして、[OK] ボタンをクリックします。

Note

- グループ指定の初期設定は、現在表示しているグループ番号が設定されます。チャンネル指定の初期設定は、全チャンネルが設定されています。
- 保存先ファイル名は、表示しているファイル名にデータ形式を識別する拡張子が自動的に付いたものになります。アスキー変換では「txt」、ロータス変換では「wj2」(バージョン 2.0 以降で読み込み可能)、エクセル変換では「xls」(Excel 97 以降で読み込み可能)の拡張子が付きます。
- Lotus1-2-3 および Excel では、扱えるデータ数に制限があります。本ソフトウェアでは、変換するデータ数を設定して変換してください。また、変換するデータ数が制限以下でも、パーソナルコンピュータの空きメモリの容量が少ない場合には、データを読み込めない場合があります。制限を超えた場合、自動分割して変換出力します。ファイル名には連番が付きます。
- バッチ情報有りのファイルと、バッチ情報無しのファイルの変換出力フォーマットは異なります。
- 保存に時間がかかるため、外部メディアを保存先ファイルの書き込み先に指定しないでください。
- ルートディレクトリを保存するファイルの書き込み先に指定しないでください。
- 書き込み先のディスク容量を十分確保してください。

変換例

アスキー変換ファイル

```

"DAQSTANDARD","R9.01.01"
"Data Viewer","R9.01.01"
"" "" ""
"Device Type","FX1000"
"Serial No.,"S5E701629"
"File Message","sample"
"Time Correction","None"
"Starting Condition","Auto"
"Dividing Condition","Auto"
"Meas Ch.",12
"Math Ch.",0
"Ext Ch.",0
"Data Count",300
"Sampling Interval",2.000,"sec"
"Start Time","2011/05/24","15:47:18",0.000
"Stop Time","2011/05/24","15:57:16",0.000
"Trigger Time","2011/05/24","15:57:16",0.000
"Trigger No.",299
"Damage Check","Not Damaged"
"Started by","[ Comm. In ]"
"Stopped by","[ Running ]"
"Num. Of Converted Data",300
"Num. Of Converted Ch.",4
"Converted Group",1,"-",1
"Ch.,"CH001","CH002","CH003","CH004"
"Tag","V","V","V","V"
"Unit","V","V","V","V"
"Date","Time","sec","MIN","MAX","MIN","MAX","MIN","MAX","MIN","MAX"
"2011/05/24","15:47:18",0.000,1.8763,1.8823,1.6332,1.6432,1.2788,1.2922
"2011/05/24","15:47:20",0.000,1.8702,1.8763,1.6231,1.6332,1.2654,1.2788
"2011/05/24","15:47:22",0.000,1.8640,1.8702,1.6128,1.6231,1.2518,1.2654
"2011/05/24","15:47:24",0.000,1.8576,1.8640,1.6025,1.6128,1.2381,1.2518
"2011/05/24","15:47:26",0.000,1.8510,1.8576,1.5920,1.6025,1.2244,1.2381
"2011/05/24","15:47:28",0.000,1.8444,1.8510,1.5813,1.5920,1.2105,1.2244

```

エクセル変換ファイル

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	DAQSTANDARD		R9.01.01							
2	Data Viewer		R9.01.01							
3										
4										
5	Device Type		FX1000							
6	Serial No.		S5E701629							
7	File Message		sample							
8	Time Correction		None							
9	Starting Condition		Auto							
10	Dividing Condition		Auto							
11	Meas Ch.		12							
12	Math Ch.		0							
13	Ext Ch.		0							
14	Data Count		300							
15	Sampling Interval		2.000	sec						
16	Start Time		2011/05/24	15:47:18	0.000					
17	Stop Time		2011/05/24	15:57:16	0.000					
18	Trigger Time		2011/05/24	15:57:16	0.000					
19	Trigger No.		299							
20	Damage Check		Not Damaged							
21	Started by		[Comm. In]							
22	Stopped by		[Running]							
23										
24	Num. Of Converted Data		300							
25	Num. Of Converted Ch.		4							
26	Converted Group		1 -		1					
27										
28			Ch.	CH001		CH002		CH003		CH004
29			Tag							
30			Unit	V		V		V		V
31	Date	Time	sec	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN
32	2011/05/24	15:47:18	0.000	1.8763	1.8823	1.6332	1.6432	1.2788	1.2922	C
33	2011/05/24	15:47:20	0.000	1.8702	1.8763	1.6231	1.6332	1.2654	1.2788	C
34	2011/05/24	15:47:22	0.000	1.8640	1.8702	1.6128	1.6231	1.2518	1.2654	C
35	2011/05/24	15:47:24	0.000	1.8576	1.8640	1.6025	1.6128	1.2381	1.2518	C
36	2011/05/24	15:47:26	0.000	1.8510	1.8576	1.5920	1.6025	1.2244	1.2381	C
37	2011/05/24	15:47:28	0.000	1.8444	1.8510	1.5813	1.5920	1.2105	1.2244	C

2.12 印刷する

表示データファイル、イベントデータファイル、マニュアルサンプルデータファイル、レポートファイルを印刷できます。

プリンタの設定

1. メニューバーの [ファイル]-[プリンタの設定] を選択します。
2. プリンタ / 用紙 / 印刷の向きを設定します。

Note

プリンタの設定はご使用のシステム環境に従って設定してください。

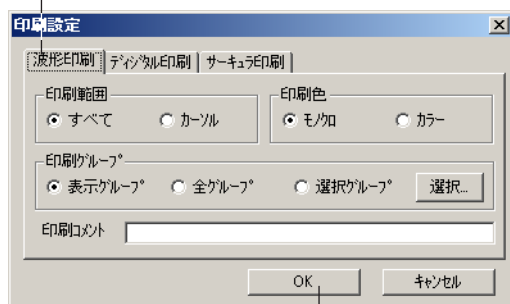
印刷内容の設定 (表示データファイル、イベントデータファイルのとき)

印刷を実行する前に印刷内容を設定します。マニュアルサンプルデータファイル、レポートファイルを印刷するときは、この設定はありません。

メニューバーの [ファイル]-[印刷設定] を選択します。[印刷設定] ダイアログボックスが開きます。波形を表示しているときは、[印刷設定] の波形印刷タブの設定に従って印刷され、デジタル値を表示しているときは、デジタル印刷タブの設定に従って印刷されます。

波形印刷の設定

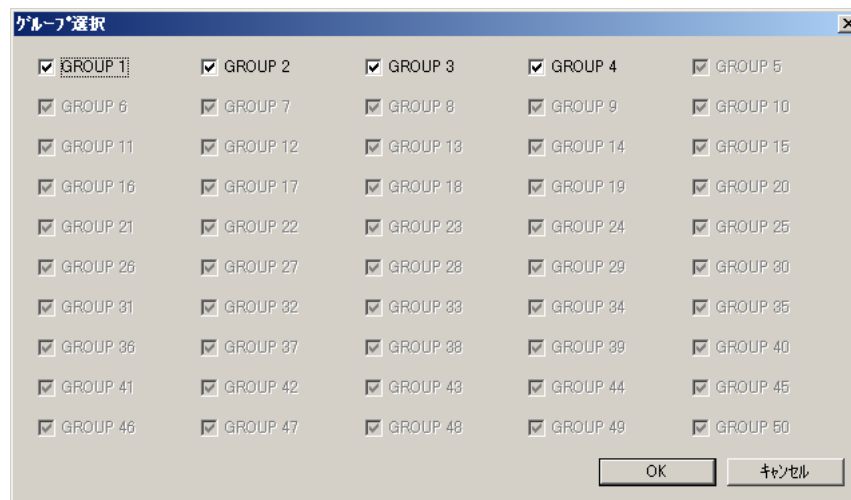
波形印刷の設定をするときは、このタブをクリック



印刷範囲/印刷色/印刷グループ/印刷コメントを設定後、[OK]ボタンをクリック

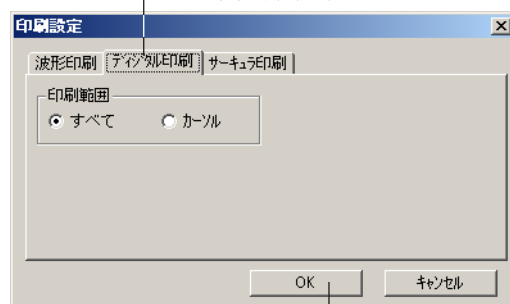
2.12 印刷する

[選択グループ] を選んだ場合は、[選択] ボタンをクリックします。[グループ選択] ダイアログボックスが開くので、印刷するグループを選択します。[OK] ボタンをクリックしてダイアログボックスを閉じます。



デジタル値印刷の設定

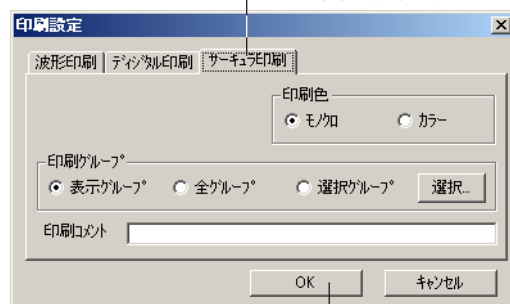
デジタル値印刷の設定をするときは
このタブをクリック



印刷範囲を選択後、[OK]ボタンをクリック

サーキュラ印刷の設定

サーキュラ印刷の設定をするときは
このタブをクリック



印刷範囲を選択後、[OK]ボタンをクリック

Note

- ・ [印刷コメント] は [ファイル情報] (2-3 ページ、「ファイルの情報の確認」を参照) でも入力または変更できます。印刷コメントを入力または変更すると [ファイル情報] の印刷コメントに反映されます。
- ・ [印刷コメント] は 127 文字まで入力できます。ただし、印刷文字数には制限があります。
- ・ [印刷設定] ダイアログボックスの印刷範囲で [カーソル] を選択すると、カーソルの範囲を印刷します。カーソルが表示されていないときは [すべて] を選択したのと同じです。

ヘッダ

波形表示を印刷するときは、ヘッダを付けて印刷できます。
ファイル情報 ([情報] [ファイル情報]) に表示される項目のうち、チェックの付いた項目を、ヘッダ部分に印刷します。ファイル情報については、2.1 節をご覧ください。

印刷プレビュー

印刷する前に印刷のレイアウトを見ることができます。
メニューバーの [ファイル] [印刷プレビュー] を選択すると、印刷プレビュー画面が表示されます。

Note

- ・ プレビュー画面には、指定した範囲の印刷イメージが表示されます。
- ・ 波形表示で印刷プレビュー画面を表示する場合は、[ファイル情報] も表示されます。また、カラーオーバービュー、アラーム、[カーソル値] ウィンドウ、[演算結果] ウィンドウを表示させていると、これらは波形表示ウィンドウのプレビューとともに印刷プレビュー画面に同時に表示されます。
- ・ 印刷プレビューの操作は、ご使用のシステムの取扱説明書をご覧ください。

印刷

1. ツールバーの [印刷] アイコンをクリックするか、メニューバーの [ファイル] [印刷] を選択します。
[印刷] ダイアログボックスが開きます。
2. 各項目を設定後、[OK] ボタンをクリックします。

3.1 トラブルシューティング

エラーメッセージ

コード	メッセージ	説明または原因	対処方法
E0002	メモリが足りません。 直ちに終了してください。	–	他のプログラムを終了して再起動するか、OS をリブートして再起動してください。
E0211	ファイルに書き込めません。	ディレクトリ容量が足りないか、または他のプログラムで使用されている可能性があります。	ディレクトリ容量や他のプログラムが使用していないか確認してください。
E0212	ファイルが読み込めません。	ファイルが存在しないか、またはファイルシステムに異常があります。	ファイルがあるかどうか、ファイルシステムが正常かどうか確認してください。
E0213	ファイルがオープンできません。	ファイルが存在しないか、またはファイルシステムに異常があります。	ファイルがあるかどうか、ファイルシステムが正常かどうか確認してください。
E0250	Adobe Reader の起動に失敗しました。	取扱説明書を閲覧するには、Adobe Reader 7.0 以上が必要です。	Adobe Reader をインストールするか確認してください。
E3115	データが多すぎます。	接続後のファイルのデータ数が 5242880 を超えてしまうので、ファイルを接続できません。	接続するファイルを減らしてください。
E3118	CRC が異常です。	ファイルが壊れている可能性があります。	ディスク状態を調査しファイルを復旧してください。解決しない場合は管理者に問い合わせてください。

索引

D

DAQSTANDARD の概要1-1

L

LACK2-16

O

OVER2-16

Y

Y 軸の ON/OFF2-8

Y 軸の種類2-8

Y 軸の設定2-11, 2-22

ア

アイコンの整列2-20

アラーム一覧2-28

アラーム表示 (データビューア)2-22, 2-23

アラーム表示 (トレンドモニタ)2-14

アラーム表示の ON/OFF2-14

アラーム変化点2-18

イ

異常データ2-16

イベントデータファイル2-1

印刷2-41

印刷内容の設定2-41

印刷プレビュー2-43

ウ

ウインドウの設定2-20

エ

エラーメッセージ3-1

カ

カーソル消去2-15

カーソル値 (データビューア)2-16

カーソルの表示2-24

カーソルの表示 (データビューア)2-15

開始点2-38

改版の履歴iv

拡大2-10

拡張子2-1

重ねて表示2-20

カラーオーバービュー表示2-6

キ

起点ファイル2-26

起動2-1

ク

区間演算値2-17

クリップ2-14

クリップボード2-15

グループ指定2-38

グループ選択2-42

コ

ご注意i

コピー2-9, 2-15

サ

サーキュラ2-21

サーキュラ印刷2-42

シ

時間軸の設定2-10, 2-22, 2-23

時間表示2-10, 2-23

時刻表示2-10, 2-23

指定ゾーン2-11

自動ゾーン2-11

終了点2-38

縮小2-10

詳細設定 (データビューア)2-7

商標i

ス

スケール2-8

ステップ2-38

すべてを選択2-24

スライドゾーン2-11

セ

製品 (このマニュアルが対象としている)iv

積算バーグラフ表示2-33

接続基準ファイル2-35

接続したファイルの表示2-27

接続情報ファイル2-1, 2-25

接続情報ファイルの保存2-27

選択グループ2-42

ソ

ゾーン2-8, 2-11

ゾーンの編集2-13

ソフトウェア使用許諾契約書ii

タ

タグ2-15

チ

チャンネル2-15

チャンネル指定2-38

チャンネルの識別文字の選択2-15

チャンネルの登録2-8

チャンネル番号2-15

著作権i

テ

ディジタル値印刷2-42

ディジタル値表示2-23, 2-25

ビューアの終了2-5

データファイルの接続時のデータ数計算2-27

データ変換2-29, 2-38

テンプレートの使用2-37

テンプレートの保存2-37

索引

ト

トリップライン	2-8
---------------	-----

ナ

名前を付けて表示条件保存	2-35
並べて表示	2-20

ニ

任意マークの追加	2-17
----------------	------

ハ

ハードウェア設定	1-1
ハードウェア (動作環境)	1-2
波形印刷	2-41
波形表示制限	2-14, 2-22
波形表示 (データビューア)	2-6, 2-21
波形表示の ON/OFF	2-8
バッチ情報	2-4
バッチテキスト	2-4
貼り付け	2-9

ヒ

ビューア	1-1
ビューアで表示できるファイル	2-1
ビューアの起動	2-1
表示位置	2-8
表示条件	2-34
表示条件の保存	2-35
表示条件ファイル	2-35
表示データファイル	2-1
表示テンプレートの保存	2-37
表示範囲	2-8
開く	2-2

フ

ファイル基本情報	2-4
ファイルの情報の確認	2-3
ファイル名	2-2
ファイルを作成する際の処理	2-2
複数軸ゾーン	2-11
プリンタの設定	2-41
フルゾーン	2-11

ヘ

ヘッダ	2-43
編集ゾーン	2-11

ホ

保存先の変更	2-39
--------------	------

マ

マーク位置	2-18
マーク一覧	2-28
マークの削除	2-19
マーク表示の初期化	2-19
マニュアルサンプルデータファイル	2-1, 2-30
マニュアルの構成	iv

リ

履歴	i
----------	---

レ

レポートファイル	2-1
レポートファイルの表示	2-31