

データ収録プログラム
DC31-701
取扱説明書

ご使用になる前に

このたびはデータ収録プログラム DC31-701 をご使用いただき誠にありがとうございます。本ソフトウェアは十分な検査を経て出荷されておりますが、下記の点に注意のうえ取扱説明書を良く読んでいただき、正しくお取り扱い下さるようお願い致します。

バックアップについての注意

マスターディスクの破損を考え、本ソフトウェアをインストールする前に必ずバックアップディスクの作成を行うことをお勧めします。

動作環境についての注意

本ソフトウェアを動作させるには、以下のハード・ソフトウェア構成が必要です。

- ・ パーソナルコンピュータ
 - CPU : インテル Pentium プロセッサ 160MHz 以上
 - 本体メモリ : 32MB 以上 (推奨 64MB 以上)
 - ハードディスク : 10MB の空き容量 + データ収録容量 が必要
- ・ ディスプレイ
解像度 800 ドット×600 ライン以上
- ・ OS
Microsoft Windows 2000/XP/Vista/7(32bit)のいずれかが動作すること
- ・ USB
Microsoft Windows 2000/XP/Vista/7(32bit)で動作

操作上の注意

本ソフトウェア動作中に、他のアプリケーションプログラムを実行すると、収録データ抜けが発生することがあります。

対応機種についての注意

本ソフトウェアは以下の機種に対応しています。

- リモートスキャナ Jr. (DC3100)
- リモートスキャナ/ビュースキャナ (DC5100/DC5200)

RS-232C ケーブルについての注意

本ソフトウェアを動作させる場合、ご使用のパーソナルコンピュータにより以下のRS-232C ケーブルが用意されています。(DC3100 との直接接続用)

IBM-PC/AT(Dサブ 9ピンメス-9ピンメス 1.5m) 用 : 形式名 0315-2259

ご注意！

- ◆本書の内容は、将来予告なしに変更することがあります。
- ◆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。
- ◆本書の内容に関しては万全を期してしますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなど、お気づきのことがありましたらご連絡下さい。
- ◆データ収録プログラム DC31-701 は、適切な動作環境で使用して下さい。
- ◆データ収録プログラム DC31-701 のシステムディスクは、大切に保管して下さい。なお、CD-R の保管に適さない場所（温湿度条件の悪い場所、直射日光の当たる場所等）での保管はしないで下さい。
- ◆データ収録プログラム DC31-701 をいかなる事由があるに係わらず、無断で複写、転貸し、譲渡、販売してはなりません。
- ◆データ収録プログラム DC31-701 以外の購入品についての警告事項は、各製品の記載事項に従います。なお、日本アビオニクス株式会社以外で製造、販売された製品については、各製造・販売会社の定める記載事項に従います。
- ◆日本アビオニクス株式会社は、データ収録プログラム DC31-701 を使用した運用の結果に関しては、一切その責任を負うものではありません。

Microsoft Windows は米国マイクロソフト社の登録商標です。

Pentium は米国インテル社の登録商標です。

記号とマーク

本書は内容を分かりやすく、目で捕らえられるように、以下の記号やマークを使用しています。



機能

本製品中の機能を記載します。



説明

機能についてその項目の説明を行います。



操作

機能を実現するための処理操作を記載します。



注意

製品の取扱上で注意すべき点を記載します。



参考

説明している他に付け加えたい内容を補います。

目次

第1章 概要

1.1 概要	1-1
1.2 構成	1-2
1.3 マウスの表記の規則	1-2

第2章 インストール

2.1 インストールの概要	2-1
2.2 動作環境	2-1
2.3 ソフトウェアのインストール	2-2
2.3.1 インストールプログラムの起動	2-2
2.3.2 ユーザー登録処理	2-3
2.3.3 ディレクトリ設定	2-4
2.3.4 インストール終了	2-5
2.3.5 ソフトウェアのアンインストール	2-6
2.4 USBドライバのインストール	2-8
2.5 モデム使用時の初期設定	2-11

第3章 データ収録プログラムの起動と終了

3.1 データ収録プログラムの起動	3-1
3.2 データ収録プログラムの終了	3-2

第4章 データ収録プログラムの使い方

4.1 画面の説明	4-1
4.2 ツールバーの説明	4-2

第5章 通信インタフェース設定

5.1 インタフェースの選択	5-1
5.2 インタフェースの種類と最高スキャン周期について	5-2
5.3 RS232Cの設定	5-3
5.4 USBの設定	5-4
5.5 モデムの設定	5-4
5.6 LANの設定	5-5

第6章 コマンドの説明

6.1	ファイルの処理	6-1
①	条件セーブ	6-2
②	条件ロード	6-3
③	条件作成	6-4
④	データファイル条件表示	6-5
⑤	ディレクトリ設定	6-7
⑥	設定の印刷	6-8
⑦	終了	6-10
6.2	条件設定	6-11
①	入力設定	6-11
②	アラーム設定	6-30
③	システム設定	6-32
④	自動発信の設定	6-34
⑤	メールの設定	6-35
⑥	実装スキャナの一覧	6-38
⑦	オプション設定	6-39
6.3	データ収録	6-42
①	収録条件設定	6-42
②	イニシャルバランス	6-52
③	メモリデータ収録／転送	6-54
④	データ収録	6-58
⑤	エラーデータ一覧	6-71
6.4	ウィンドウ	6-72
①	重ねて表示	6-73
②	並べて表示	6-74
③	アイコンの整列	6-75
④	新規データウィンドウ表示	6-76
⑤	アクティブデータウィンドウ削除	6-76
⑥	全データウィンドウ削除	6-76
6.5	ヘルプ	6-77
①	DC31-701 のヘルプ	6-77
②	ウィンドウ	6-77
③	ヘルプのヘルプ	6-78
④	ツールバー表示	6-78

⑤ステータスバー表示	6-79
⑥DC31-701 について	6-79
6.6 DataView ウィンドウのコマンド	6-80
6.6.1 ファイル	6-81
①データロード	6-81
②データセーブ	6-87
③データ変換	6-90
④プリント	6-84
⑤クリップボードへ複写	6-94
⑥収録ファイルの条件表示	6-95
⑦新規ディレクトリ作成	6-95
⑧ディレクトリ設定	6-95
⑨ディレクトリ削除	6-95
⑩ファイル削除	6-96
⑪終了	6-96
6.6.2 信号	6-97
①信号条件表示	6-97
②信号コメント	6-98
6.6.3 オプション	6-100
①カーソル表示	6-100
②オーバーラップ表示	6-101
③ズーム	6-101
④X-Y表示	6-102
⑤波形表示条件変更	6-102

第7章 仕様

7.1 通信インタフェース	7-1
7.2 動作環境	7-1
7.3 ファイル	7-2
7.4 条件設定	7-3
7-4-1 チャンネルの設定	7-3
7-4-2 システム設定	7-4
7.5 データ収録	7-5
7.6 データ処理	7-8
7-6-1 ファイルの設定	7-8
7-6-2 収録条件	7-9
7-6-3 波形出力表示	7-9
7-6-4 波形表示条件変更	7-9

第 1 章 概要

1.1 概要

本ソフトウェア DC31-701 は Windows2000/XP/Vista/7 (32bit) 上で動作するソフトウェアで、弊社リモートスキャナ J r. (DC3100)、またはリモートスキャナ/ビュースキャナ (DC5100/DC5200) をパーソナルコンピュータ (以降 PC と称す) により制御し、データ収録・解析等をサポートするものです。

PC とスキャナ間のインターフェースは、RS-232C/USB/LAN 経由で行い、最大 30 チャネルの直流電圧、熱電対、測温抵抗体、ひずみ、接点等のデータ入力を収録することを目的としたものです。

◆ 本ソフトウェアの主な機能

● データ測定

- ・リアルタイム収録 (最大30chのデータを最高 0.1秒インターバルで収録)

● モニタ表示

- ・Y-T表示/X-Y表示/バーグラフ表示/デジタル表示/アラーム
モニタ

● データ演算機能

- オフセット/最大値/最小値/平均値/積算/移動平均/絶対値/
対数值/指数値/平方根値

● D D E 転送機能

- ・リアルタイムデータをEXCEL¹へD D E転送

● ファイルコンバート

- ・テキストファイル (EXCEL、Lotus) フォーマット



注意

- ・演算機能で使用する“対数”は自然対数ではなく常用対数です。
- ・RS-232Cを使用する場合は、データ収録速度は通信速度に依存します。詳しくは、“第5章 通信インターフェースの設定”をご覧ください

¹ EXCEL は Microsoft 社の登録商標です。

1.2 構成

本ソフトウェアパッケージは以下のもので構成されています。
まず最初に、ご購入されたパッケージの内容を確認して下さい。

インストールディスク	1 枚	データ収録プログラムを PC へインストールする CD-R です。
取扱説明書	1 冊	本書です。ご使用前によくお読み下さい。

1.3 マウスの表記の規則

表 記	説 明
クリック	マウスの左ボタンを押して、すばやく離すことです。右ボタンの場合は右クリックと表記します。
ダブルクリック	マウスの左ボタンを 2 回連続してクリックすることです。
ドラッグ	マウスの左ボタンを押したままマウスを移動することです。
ドロップ	マウスをドラッグし、目的の位置まで移動してマウスから手を離す動作です。

Windows95/98/Me の OS でご使用される場合

本データ収録プログラムは Windows2000/XP 専用です。

Windows95/98/Me をご使用の際は、当社ホームページよりデータ収録プログラム DC31-701 Ver2.0B をダウンロードしてご使用下さい。

ホームページアドレス

<http://www.avio.co.jp>

Windows2000/XP で DC31-701:バージョン 2.0B のご使用は出来ません。

第2章 インストール

2.1 インストールの概要

データ収録プログラム DC31-701 を使用する場合、製品に添付されているインストールディスクよりインストールして使用します。

2.2 動作環境

◆必要な機器環境

データ収録プログラム DC31-701 は Windows2000/XP/Vista/7(32bit) 上で動作するアプリケーションです。データ収録プログラム DC31-701 をご使用の際には Windows2000/XP/Vista/7(32bit) が動作するハードウェアとソフトウェアが必要です。

必要メモリ

32M バイト以上の空きメモリ (64M バイト以上推奨)

ハードディスク

10M バイト以上の空き容量

ディスプレイ

解像度 800×600 ピクセル以上 (1024×768 ピクセル、色数 256 色以上推奨)

2.3 ソフトウェアのインストール

データ収録プログラム DC31-701 の全機能を動作させるには 10MB+データ収録容量の空き容量が必要です。ハードディスクの空き容量をご確認のうえインストールを行って下さい。

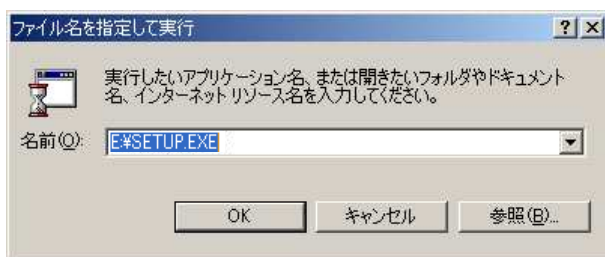
以下の説明では CD-R を挿入するドライブを E: とし、インストール先のハードディスクを C: としています。ドライブについてはご使用の PC のドライブにあわせて読み変えて下さい。

2.3.1 インストールプログラムの起動

①PC を立ち上げて Windows を起動します。他のアプリケーションを実行している場合は、その他のアプリケーションを終了させておいて下さい。インストールがうまく実行できない場合があります。

②インストールディスクをドライブ E: にセットします。

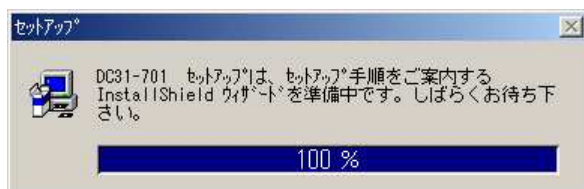
③スタートメニューの [ファイル名を指定して実行(R)] をクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。[名前(Q)] テキストボックスにインストールディスクの入ったドライブとインストールプログラム名 setup.exe を入力します。

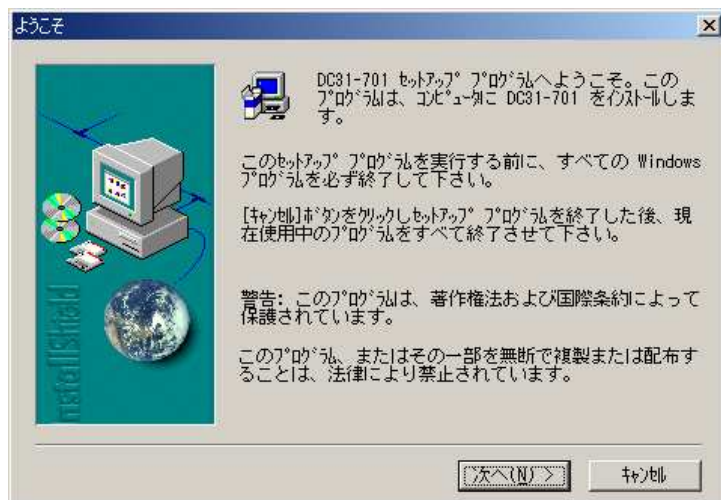


④ **OK** ボタンをクリックするとインストーラが起動します。

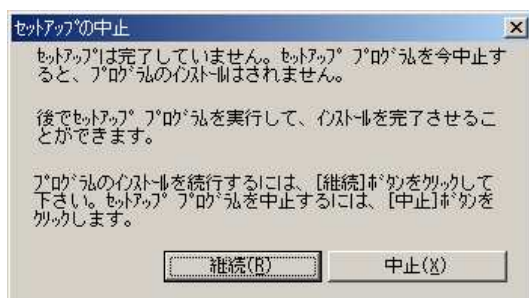
他にも、Windows のエクスプローラを起動して直接“SETUP.EXE”を指定しダブルクリックする方法やコントロールパネルの“アプリケーションの追加と削除”からでもインストールを行えます。

インストールの際は画面の指示に従って下さい。インストール画面は以下の様になります。





セットアップを中止したい場合は **キャンセル** を押して下さい。



継続 ボタンを押すとセットアップを再開します。

中止 ボタンを押すとセットアップを中止します。

2.3.2 ユーザの情報

ユーザ登録ダイアログボックスが表示されます。
名前、会社名、シリアル番号を入力します。



ユーザの情報

名前、会社名と製品のシリアル番号を入力し、[次へ]ボタンをクリックして下さい。

名前(A): 開発部

会社名(C): 日本アビオニクス株式会社

シリアル番号(S): free

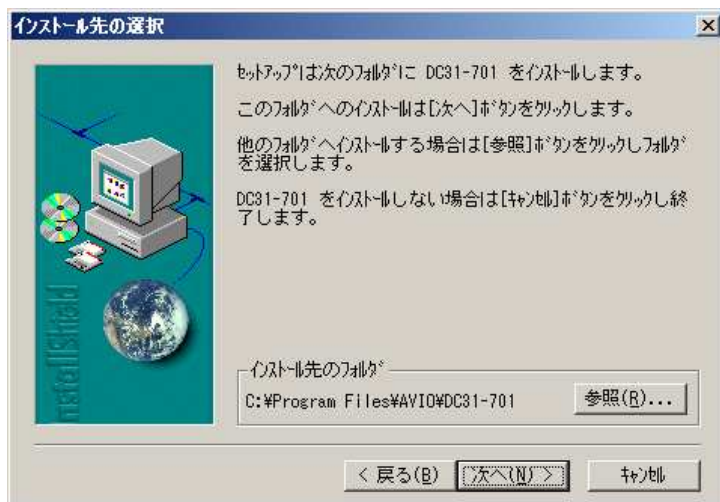
< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

名前 (A) には本製品をご使用する方のお名前、もしくは部門名等を入力して下さい。

会社名 (C) には会社名を入力して下さい。

シリアル番号 (S) には半角英数で” free “と入力して下さい。

2.3.3 インストール先の選択



特に変更しなければ **次へ** を押して先に進んで下さい。



特に変更しなければ **次へ** を押して先に進んで下さい

2.3.4 セットアップの完了

インストールの全作業が完了すると次の終了ダイアログボックスが表示されます。



完了

ボタンをクリックするとインストールは終了します。

2.3.5 ソフトウェアのアンインストール

コントロールパネルの“アプリケーションの追加と削除”を起動すると、以下のダイアログボックスが表示されます。



(ダイアログについては OS により異なります。)

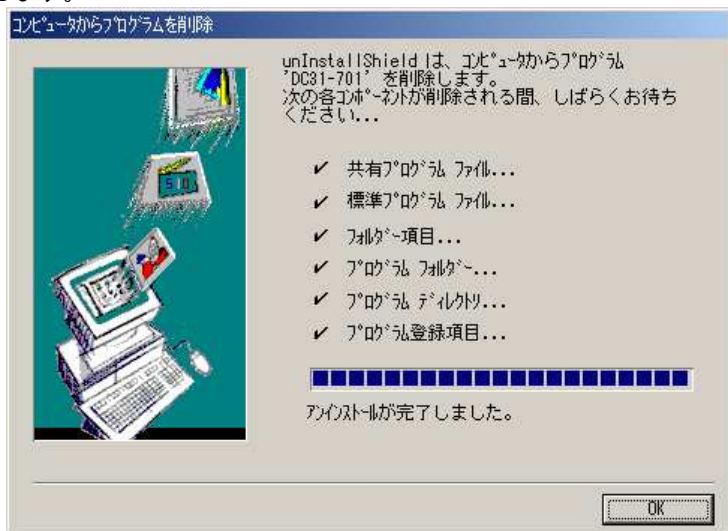
ここで“DC31-701”を選択し **変更と削除** ボタンをクリックするとファイル削除の確認ダイアログが表示されます。



はい ボタンをクリックするとアンインストールを実行します。

いいえ ボタンをクリックするとアンインストールせずに終了します。

データ収録プログラムのアンインストールが正常に終了すると、以下のダイアログを表示します。



OK

ボタンをクリックしてアンインストール作業を終了します。

2.4 USB ドライバのインストール

Windows2000/XP/Vista/7 (32bit) のいずれかを使用し、データ収録プログラム DC31-701 とリモートスキャナ Jr. (DC3100) を USB にて接続して使用する場合、USB ドライバのインストールが必要です。

USB ドライバのインストールは、製品添付のインストールディスクを使用して行います。なお、ドライバのインストールはプラグアンドプレイで行われますので、PC の USB コネクタにケーブルを接続すると自動的に開始されます。

以下に、インストール手順を説明します。

- ①PC を起動し、PC と接続する DC3100 の電源を投入します。
- ②PC と DC3100 を USB ケーブルにて接続します。
- ③USB デバイスが認識され「新しいハードウェアの追加ウィザード」の画面が表示されます。
「次へ」をクリックするか、リターンキーを押して下さい。



(画面については各 OS により異なります)

④「検索方法を選択して下さい」の画面で、「使用中のデバイスに最適なドライバを検索する」が選択されていますので、そのまま「次へ」をクリックするか、リターンキーを押して下さい。

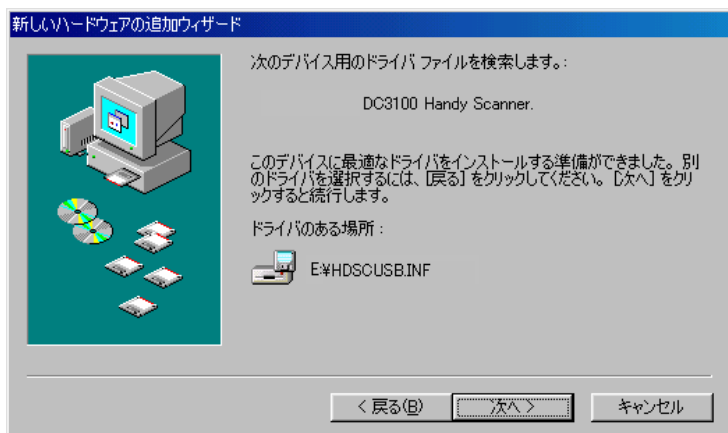


⑤USB ドライバは、CD-R にて提供していますので、CD ドライブに製品添付の CD-R をセットし CD ドライブにチェックします。

「次へ」をクリックするか、リターンキーを押して下さい。



- ⑥インストールの準備ができました。
そのまま「次へ」をクリックするか、リターンキーを押して下さい。



- ⑦インストールが完了しました。
「完了」をクリックして、作業を終了します。



ドライバのインストール後、DC3100 と USB の通信が可能となります。

2.5 モデム使用時の初期設定

データ収録プログラム DC31-701 と、リモートスキャナ Jr. (DC3100)/ビュースキャナ (DC5200) をモデムにて接続する場合、あらかじめ PC 側及びスキャナ側双方で使用するモデムの設定が必要となります。

①PC 側(データ収録プログラム DC31-701)モデム設定

PC にモデムを装着後、モデム付属のドライバソフトをインストールして下さい。
(ドライバのインストール手順はモデムの取扱説明書を参照下さい。)

モデムは複数の設定が可能ですが、接続に使用するモデムの選択は、データ収録プログラム立ち上げ時に選択します。

②リモートスキャナ Jr. (DC3100) 側モデム

DC3100 立ち上げ時、DC3100 よりモデムに送信するモデムの初期化コマンドの設定を行います。設定は以下の手順にて行います。

DC3100 と PC (データ収録プログラム DC31-701) を USB 又は RS232C にて接続します。
(「第5章 通信インタフェース」参照。)

データ収録プログラムのメニューバーより「条件設定」－「オプション設定」を選択し、オプション設定画面を表示します。

画面内の「DC31/52 モデム初期化コマンド列」の項目に AT コマンド入力し設定を行います。(「6.2-⑦オプション設定」参照。)

AT コマンドの詳細は、モデムの取扱説明書を参照願います。

③ビュースキャナ (DC5200) 側モデム

DC5200 の PC カードスロットに PCMCIA のモデムカードを挿入し、DC5200 電源を入れます。

DC5200 の画面より「システム」－「通信設定」を選択し、通信設定画面にてモデムの設定を行います。

モデムの設定では、使用する電話回線によりパルス/トーンの設定を行いますが、その他はデフォルトにて動作します。

(モデムカードは、弊社推奨品をご使用下さい。)

第3章 データ収録プログラムの起 動と終了

3.1 データ収録プログラムの起動

データ収録プログラム DC31-701 を起動する前に、以下の確認を行って下さい。

- ・ リモートスキャナの電源が ON になっているか？
- ・ LAN もしくは RS-232C、USB のインターフェースケーブルは正しく接続されているか？
- ・ モデムは正しく接続されているか？

① リモートスキャナの電源投入

リモートスキャナの電源を ON にして下さい。

② モデム接続の場合は、モデムの電源を ON にして下さい。

③ PC 上で Windows を起動します。

④ [スタート] - [プログラム(P)] - [データ収録プログラム DC31-701] コマンドを実行します。

または、デスクトップ上に DC31-701 のショートカットアイコンを作成してあれば、そのアイコンをダブルクリックしてプログラムを起動します。



注意

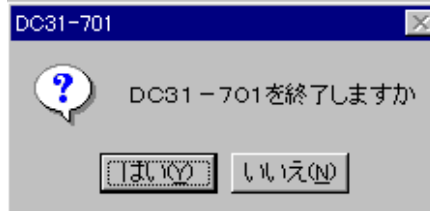
モデムにて接続の場合は、モデムの電源を先に投入して下さい。
(DC3100 接続時)



この画面に続いてデータ収録プログラムが起動します。

3.2 データ収録プログラムの終了

データ収録プログラム DC31-701 を終了するには、【ファイル(F)】 - 【終了(X)】 コマンドを実行し、終了ダイアログボックスを表示させます。



はい(Y) ボタンをクリックすると終了します。

いいえ(N) ボタンをクリックすると終了せず、データ収録プログラムを続けます。

第4章 データ収録プログラムの 使い方

この章ではデータ収録プログラム DC31-701 の基本的な使い方を説明します。
個々のコマンドの説明は「第6章 コマンドの説明」で行います。

4.1 画面の説明



① タイトルバー

プログラム名や、実行中のウィンドウ名が表示されます。

② コントロールメニューボックス

ウィンドウのサイズ変更、移動、終了、他のアプリケーションへの切り換え等のコマンドが入っています。

③ メニューバー

【ファイル(F)】など、コマンドメニューが表示されます。

④ ツールバー

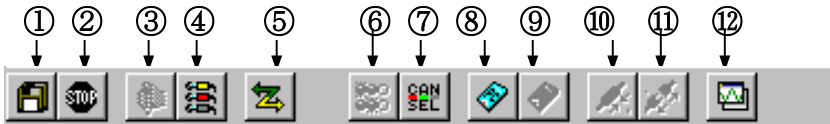
よく使われるコマンドがボタンになって並んでいます。
ボタンをクリックすることで、直接コマンドが実行できます。

⑤ ステータスバー

データ収録プログラム DC31-701 の動作状態、マウスの指しているツールバーのボタンの機能説明が表示されます。

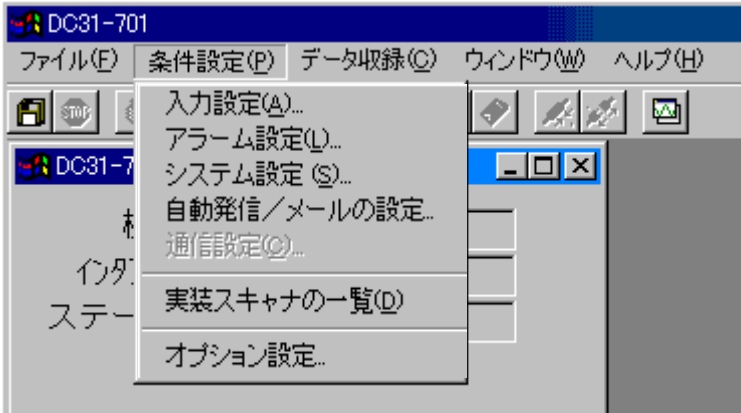
4.2 ツールバーの説明

◆ ツールバーのボタンをクリックすることで、リモートスキャナを簡単に操作できます。



- ① データ収録ダイアログを表示します。
- ② データ収録を停止します。
- ③ データ収録中に押すと手動トリガを発生します。
- ④ スキャナの入力ユニットの入力設定を行います。
ボタンを押すと入力設定ダイアログが表示され、そこでチャンネル毎の細かい設定ができます。
- ⑤ 通信インターフェース (RS-232C/USB/LAN) の詳細設定を行います。
- ⑥ アラームモニタを表示します。
- ⑦ アラーム発生を解除します。
- ⑧ スキャナのPCカードへの収録を開始します。
- ⑨ スキャナのPCカードへの収録を停止します。
- ⑩ モデムを介して電話回線へ接続します。
- ⑪ 電話回線から切断します。
- ⑫ **DataView** ウィンドウ (波形表示用ウィンドウ) を開きます。
このウィンドウを表示するとそこに波形を表示したり、データ変換することができます。
また、メニューバー、ツールバーも DataView ウィンドウ用に変更されます。

- ◆メニューバーの【条件設定(P)】をクリックするとリモートスキャナの設定に関するコマンドメニューが表示されます。



ここで、目的のコマンドをクリックすると、そのコマンドが実行されます。コマンドメニューの表示に【入力設定(A)...】のように“...”がついている場合は、そのコマンドが選択されるとさらに詳細なメニューまたは設定ダイアログボックスが表示されることを意味します。

- | | |
|----------------|--------------------------------------|
| [入力設定(A)] | チャンネル毎の入力レンジの設定を行います。 |
| [アラーム設定(L)] | アラーム設定を行います。 |
| [システム設定(S)] | リモートスキャナのシステム設定を行います。 |
| [自動発信／メールの設定] | 収録終了時、自動的に電話を発信する設定／ショートメールの設定を行います。 |
| [通信設定(C)] | 通信インターフェースの設定を行います。 |
| [実装スキャナの一覧(D)] | スキャナ実装状態を表示します。 |
| [オプション設定] | バーグラフ・デジタル表示の色指定、モデム接続時の設定を行います。 |

第 5 章 通信インタフェース設定

5.1 インタフェースの選択

データ収録プログラム DC31-701 を起動すると、次の通信設定ダイアログボックスが表示されますのでインタフェースの種類を選択します。

なお、接続する機器の種類により、通信インタフェースは以下のように決められています。

- (1) リモートスキャナ Jr. (DC3100) : RS-232C、USB、モデム
(2) リモートスキャナ (DC5100) : LAN、モデム (DC5200 のみ)
/ビュースキャナ (DC5200)

通信設定

接続

RS232C

USB

モデム

LAN

RS232C

通信ポート: COM1

通信速度: 38400

モデム

市外局番: []

電話番号: []

使用モデム: []

LAN

アドレス: 192.168. 1. 1

接続

キャンセル

5.2 インタフェースの種類と最高スキャン周期について

通信インタフェースの種類及び、通信速度により、DC3100/DC5100/DC5200の最高スキャン周期（及びデータ収録周期）に制限があります。

- (*) PCのハードディスクへデータ収録する場合の制限です。メモリ収録(PCカード、内部メモリ収録)の場合、0.1sでのスキャン周期の設定は可能です。ただし、PC画面上のモニタ表示のデータ表示間隔(Y-T表示等)は、最高1s(モデム接続の場合は2s)となります。

各インタフェース、通信速度と最高スキャン周期を以下に示します。

(1)	RS-232C	38400 bps	制限無し
		19200 bps	最高 0.2 s
		9600 bps	最高 0.5 s
		4800 bps	最高 1 s
(2)	USB		制限無し
(3)	モデム		最高 2 s
(4)	LAN		最高 1 s

通信種類、速度がスキャン周期より速い場合、モニタ開始時メッセージが表示されモニタの最速値が設定されます。

- (*) 但し、USB、モデム、LAN等は回線状態により通信が間に合わない場合があります。

5.3 RS-232C の設定

パソコンと DC3100 を、RS-232C にて直結する場合に設定します。
RS-232C を選択して、通信ポートと通信速度の設定を行います。

- 通信ポート : COM1/COM2
- 速度 : 38400/19200/9600/4800bps

上記以外は固定となっていますので、接続機器の設定をこれに合わせて下さい。

- ・ パリティビット : NONE
- ・ データビット : 8
- ・ ストップビット : 1
- ・ Xon/Xoff : なし

接続 ボタンで接続を開始します。**キャンセル(C)** ボタンをクリックすると設定を中止します。



注意

通信速度やその他の設定は必ず相手方と合わせてください。お互いに違っている場合は正常に通信することができません。

RS-232C は信号ラインによってハンドシェイクしていますので Xon/Xoff によるハンドシェイクを行っている機種への接続は出来ません。

- RS-232C ピン配列 Dサブコネクタ 9ピンの場合

ピン No.	信号名
1	CD
2	RD
3	SD
4	ER
5	SG
6	DR
7	RS
8	CS
9	RI

5.4 USB の設定

USB を選択します。特に他の設定は必要ありません

なお、USB 接続は、Windows98 のみでサポートしています。Windows95 では選択（接続）できません。

- 速度 : フルスPEED 12Mbps
- データ通信 : バルク転送

接続 ボタンで接続を開始します。**キャンセル(C)** ボタンをクリックすると設定を中止します。

5.5 モデムの設定

パソコンと DC3100 及び DC5200 を、一般公衆回線を使用して接続する場合、又は NTT ドコモのヨートメールサービスを使用する場合設定します。

モデムの選択および通信先の電話番号を設定し、接続を行います。

- 市外局番／電話番号 : 通信相手先の電話番号
- 使用モデム : 使用 PC ヘインストールされているモデムの種類をリストボックスに表示しますので、その中からモデムを選択します。

接続 ボタンで接続を開始します。**キャンセル(C)** ボタンをクリックすると設定を中止します。



注意

PC へ接続するモデムの種類に制限はありませんが、必ずモデムに付属のドライバソフトをモデムの取扱説明書に従ってインストールしてください。また、モデムの詳細設定は Windows 標準の”モデムの設定”で行ってください。



参考

外線発信するためのポーズ待ち時間は、“-”になります。

5.6 LAN の設定

LAN の選択および通信先の TCP/IP の IP アドレスを設定し、接続を行います。
リモートスキャナ/ビュースキャナ (DC5100/DC5200) との接続に使用します。

○ LAN アドレス : 接続する DC5100/DC5200 の IP アドレス

接続 ボタンで接続を開始します。**キャンセル(C)** ボタンをクリックすると設定を中止します。



注意

通信は、10-BASE-T を使用します。

DC5100/DC5200 の TCP/IP の IP アドレスは、デフォルトで、192.168.1.1、サブネットマスク 255.255.255.0 と設定されています。
また、PC 側の IP アドレスは DC5100/5200 と上 3 桁を同じ値とし、下 1 桁を重複しない値に設定下さい。
また、PC の設定で IP アドレスを自動的に取得する方法は使用できません。必ず IP アドレスを入れるようにしてください。

例 1) PC 側の IP アドレスを DC5100/5200 のデフォルトにあわせて 192.168.1.2 と設定し、クロスケーブルにて直接接続する。



参考

IP アドレスの変更は、

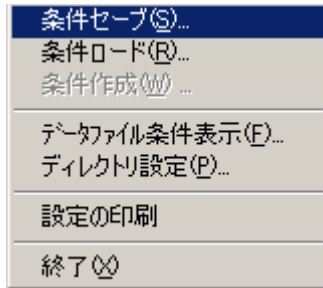
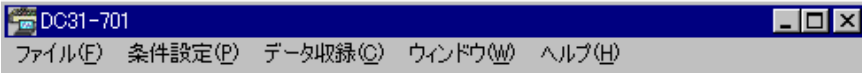
- ・DC5200 の場合、DC5200 の LAN の設定画面より変更をお願いいたします。
- ・DC5100 の場合、IP アドレスを変更するパソコンプログラムを弊社ホームページに用意しております。

ホームページよりダウンロードし、パソコンと DC5100 を LAN で接続し IP アドレスの変更をお願いいたします。なお、IP アドレスの番号は、御社ネットワーク管理者とご相談の上ご決定願います。

第 6 章 コマンドの説明

6.1 ファイルの処理

ここでは、データ収録プログラム DC31-701 のコマンド説明をメニューバーに従って行います。



メニューバーの【ファイル(F)】をクリックすると左図に示すコマンドメニューが表示されます。

このメニューにはファイル関連のコマンドが並べられています。

◆各ファイルの詳細

本プログラムで扱うファイルを以下に示します。

ファイルの種類	拡張子	内 容
条件ファイル	.SET	データ収録の為に設定した各種条件
データファイル	.DAT	収録されたデータ
◆ 変換ファイル		
EXCEL 用ファイル	.CSV	EXCEL 用に変換されたアスキー形式ファイル
Lotus 用ファイル	.PRN	Lotus 用に変換されたアスキー形式ファイル



注意

ファイル名は、半角 8 文字以内の英数字で扱います。
ファイル作成時は、半角 8 文字以内の英数字で設定下さい。

① 条件セーブ (S)



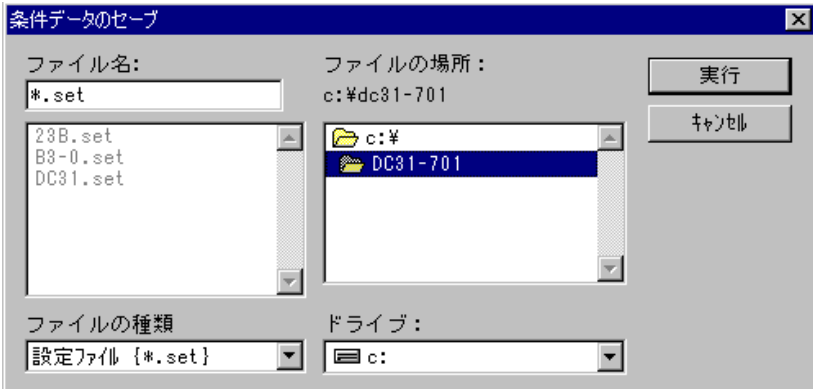
機能

現在の設定条件を*.SET というファイル名で保存します。
ファイル名は、データ収録時に入力するデータファイル名と同じ名前になります。
また、本ファイルにはひずみのイニシャルバランス値が含まれるため、収録前に条件セーブする事により再び同じひずみイニシャルバランス値で計測することも可能となります。



操作

メニューの[条件セーブ(S)]をクリックすると次のダイアログボックスが表示されます。



- ① ファイル名ボックスをクリックし、入力可能にします。
- ② 保存ファイル名をキーボードから入力します。
ファイル名の拡張子は“.SET”です。
- ③ 保存ディレクトリを変更する場合は、ドライブ、及びディレクトリリストボックスから目的のディレクトリを選択します。
- ④ 以前に条件を保存したファイルがあれば左側のファイル一覧に表示されます。同名で保存したい場合はそのファイル名をクリックします。
- ⑤ 保存してよければ **実行** ボタンをクリックします。
中断の場合は **キャンセル** ボタンをクリックします。

② 条件ロード (R)



データ収録プログラム DC31-701 で保存した条件ファイル(*.SET)を読み出し、現在接続中のコントローラおよびリモートスキャナに入力種類の設定を行います。
ひずみのイニシャルバランス値も条件ファイルに保存されるため、ロードしたひずみのイニシャルバランス値で計測が行われます。



メニューの【条件ロード(R)】をクリックすると次のダイアログボックスが表示されます。



- ① ドライブ、及びディレクトリリストから設定ファイルの保存してあるドライブ／ディレクトリを選択します。
- ② ディレクトリが設定されると左のファイル一覧ボックスに設定ファイルが表示されますので、ロード（リモートスキャナに設定）したいファイルをクリックします。
- ③ ファイル名ボックスに選択したファイル名が表示されますので、ロードする場合は **実行** ボタンをクリックします。変更する場合はファイル一覧から選択し直します。
- ④ ロードをしない場合は **キャンセル** ボタンをクリックします。
(ダイアログボックスが閉じます。)

③ 条件作成 (W)



機能

コントローラが接続されていない場合に入力種類や収録条件等を条件ファイルとして作成する場合に使用します。
前に保存した条件ファイルの変更を行うことも可能です。



操作

- ① メニューの [条件作成 (W)] をクリックします。
- ② もう一度メニューを表示し、[条件作成 (W)] の左側に“✓” (チェックマーク) があることを確認して [条件ロード (R)] をクリックします。
- ③ 条件ロードダイアログボックスで前に保存した条件ファイルを読み出します。
- ④ 条件を変更した後で、メニューの [条件セーブ (S)] で保存します。
以上の操作により、前に保存した条件ファイルの変更が行えます。



注意

このコマンドは、スキャナと接続されていない時のみ有効です。
スキャナが接続可能な場所がない場合やデータ収録の前準備として条件ファイルだけでも先に作っておきたい場合などに有効です。

④ データファイル条件表示 (F)**機能**

収録済みデータファイル (*.DAT) の収録条件を表示します。

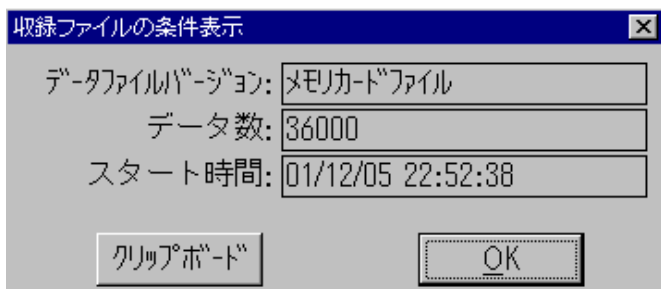
**操作**

メニューの [データファイル条件表示 (F)] をクリックすると次のダイアログボックスが表示されます。



- ① ドライブ、及びディレクトリリストから収録ファイルの保存してあるドライブ/ディレクトリを選択します。
- ② ディレクトリが設定されると左のファイル一覧ボックスに設定ファイルが表示されますので、条件表示したいファイルをクリックします。
- ③ ファイル名ボックスに選択したファイル名が表示されますので、条件表示してよければ **実行** ボタンをクリックします。

中止の場合は **キャンセル** をクリックします。
- ④ OK ボタンをクリックすると、次の条件表示を行います。



OK をクリックすると終了します。

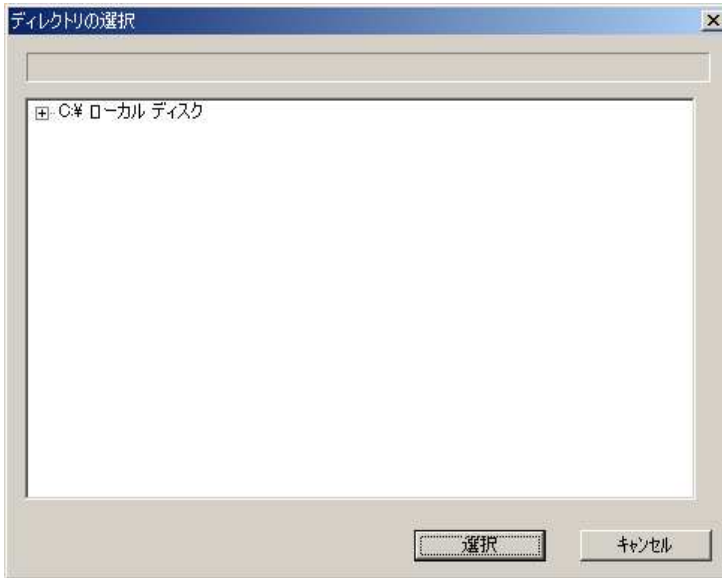
クリップボード をクリックすると、この条件表示をクリップボードにコピーします。

⑤ ディレクトリ設定 (P)**機能**

データ収録プログラム DC31-701 の作業用カレントディレクトリを設定します。

**操作**

メニューの [ディレクトリ設定 (P)] をクリックすると次のダイアログボックスを表示します。



- ① 設定したいディレクトリをツリー構造により選択します。
- ② **選択** ボタンをクリックすると、カレントディレクトリが変更されます。
中止の場合は **キャンセル** ボタンをクリックします。

⑥ 設定の印刷



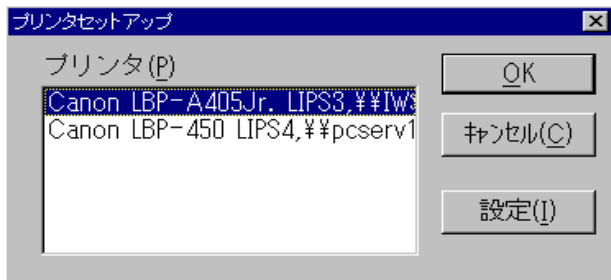
機能

入力／演算／アラーム設定等各種条件を印刷します。



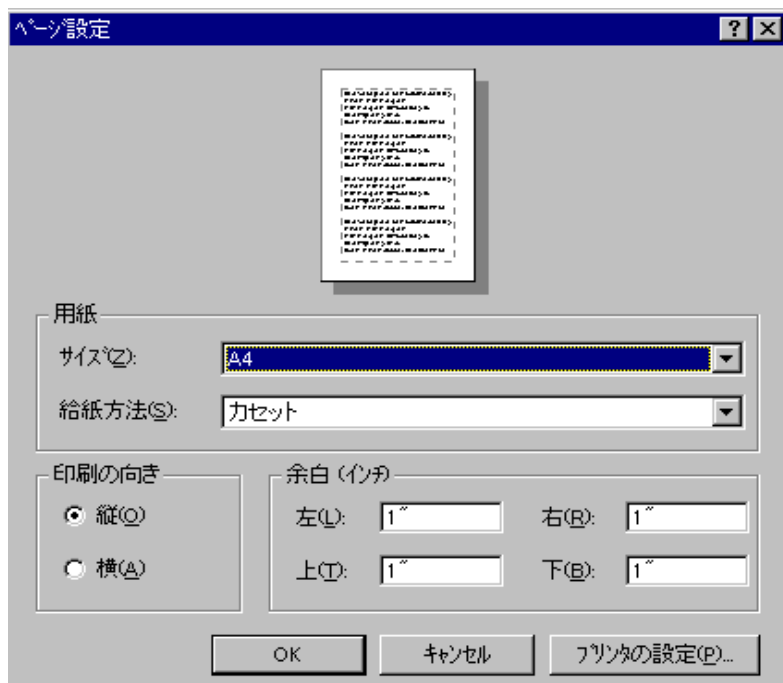
操作

メニューの【設定の印刷】をクリックすると次のダイアログボックスが表示されます。



- ① **OK** ボタンをクリックすると、条件印刷を開始します。
印刷を行わず処理を中止する場合は **キャンセル(C)** ボタンをクリックします。
- ② プリンタの設定を行う場合は **設定** ボタンをクリックします。

ボタンをクリックすると、次頁のプリンタ設定のダイアログボックスが表示されます。（Windows 標準ダイアログボックスを表示）



⑦ 終了 (X)
機能

データ収録プログラム DC31-701 を終了します。


操作

メニューの【終了(X)】をクリックすると次のダイアログボックスが表示されます。

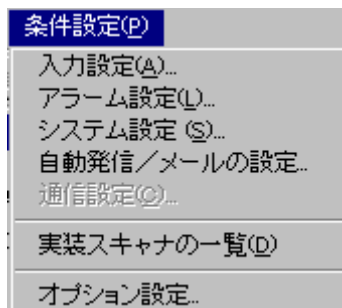
**はい(Y)**

ボタンをクリックすると、データ収録プログラム DC31-701 を終了します。

いいえ(N)

ボタンをクリックすると、終了せずに処理を継続します。

6.2 条件設定



メニューバーの [条件設定 (P)] をクリックすると左図に示すコマンドメニューが表示されます。

このメニューにはリモートスキャナ制御関連のコマンドが並べられています。

① 入力設定 (A)




機能

実装スキャナユニットに合わせた各チャンネル毎の入力種類を設定します。



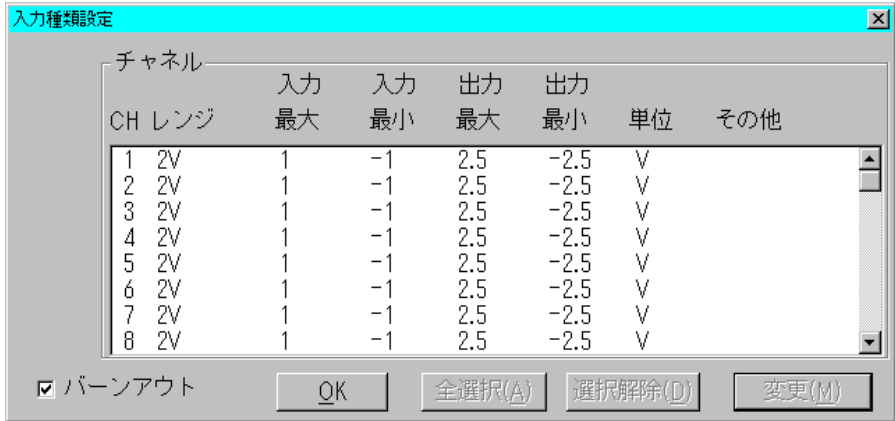
操作

メニューの [入力設定 (A)] をクリックすると次のダイアログボックスが表示されます。

またはツールバーの  ボタンをクリックしても同様に表示されます。



上記のダイアログボックスで **入力種類** ボタンをクリックすると入力種類設定ダイアログボックスが表示されます。



この入力種類設定ダイアログボックスには各チャンネルの入力設定内容の一覧を表示します。

CH、レンジ、入力最大、入力最小、出力最大、出力最小、単位、その他の設定値が表示されます。

① 設定変更するチャンネルの選択

設定変更するチャンネルの行をクリックすると、そのチャンネルが選択され反転表示します。

スキャナユニットが同一の別のチャンネルをクリックすると、そのチャンネルも選択され、同時に同じ変更が行えます。

スキャナユニットが違うチャンネルを選択することはできません。

チャンネルが1つ以上選択された状態で **全選択(A)** をクリックすると同一タイプのスキャナユニットのチャンネルが全て選択されます。

選択されたチャンネルをもう一度クリックすると表示は元に戻り、選択が解除されます。

選択解除(C) ボタンをクリックすると選択は全て解除されます。

② 入力種類の設定の変更

変更(M) ボタンをクリックすると、入力種類の設定ダイアログボックスが表示され、設定変更ができます。

- ③ パーンアウト
 パーンアウトのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”でパー
 アンアウト（断線チェック）機能を有効にします。
- ④ 上記の設定が終了したら、 ボタンをクリックし入力種類設定を
 終了します。



説明

実装スキャナユニットの入力種類の設定は次のようになっています。
 なお、入力種類は、スキャナユニットの種類により異なります。
 （测温抵抗体は温度・電圧スキャナ、ひずみはユニバーサルスキャナ
 ユニットのみ）

入力種類	レンジ
SKIP	入力なし
電圧	±20mV、±200mV、±2V、±20V、±50V
熱電対	R、S、B、K、E、J、T、N、W、PR、KpAu7Fe および単位°C、K 内部基準接点、外部基準接点とパーンアウト ON/OFF
测温抵抗体	Pt100Ω、Jpt100Ω および単位°C、K
接点	2kΩ以下CLOSE(1)/5kΩ以上OPEN(0)
ひずみ	±20000με、±200000με およびゲージ率



注意

あるチャネルを選択した状態でタイプの異なるスキャナユニットの別
 のチャネルを同時に選択することはできません。選択されているチャ
 ネルを解除してから再選択してください。複数チャネルの一括設定は
 同一タイプのユニット間でのみ有効です。

次に入力種類別の設定ダイアログボックスを説明します。

◆ SKIP



機能

チャンネルの入力種類を SKIP に設定します。
SKIP に設定すると、そのチャンネルはスキップされ、データ収録されません。使用しないチャンネルは SKIP に設定することをお勧めします。



操作

- ① 入力種類(I)
入力種類の中から“SKIP”を選択すると下のダイアログボックスを表示します。

入力種類設定

入力種類(I) レンジ(R)

SKIP

スケーリング計算出力

スケーリング設定

入力	出力	小数点	単位
最大 1	最大 2.5		
2			
最小 -1	最小 -2.5		
-2			

OK キャンセル(C)

- ② **OK** ボタンをクリックすると選択したチャンネルを SKIP に設定します。
中止の場合は **キャンセル(C)** ボタンをクリックします。

◆ 電圧



機能

チャンネルの入力種類を電圧に設定します。



操作

① 入力種類(I)

入力種類の中から“電圧”を選択すると下のダイアログボックスを表示します。

② レンジ(R)

入力レンジを 20mV、200mV、2V、20V、50V から設定します。

③ スケーリング設定

スケーリング計算出力のチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されるとスケーリング、小数点、単位の各設定が有効になります。入力最大値、入力最小値、出力最大値、出力最小値を設定します。

④ 小数点

有効桁数をリストボックスの中から設定します。



DC5100/DC5200 には有効桁数指定機能はありません。
小数点桁数指定は無効となります。

⑤ 単位

単位をリストボックスの中から設定します。

リストの任意設定を選択するとユーザー単位の入力が有効になります。

ユーザー単位には半角6文字、全角3文字の入力が可能です。

- ⑥ **OK** ボタンをクリックすると選択したチャンネルを電圧に設定します。
 中止の場合は **キャンセル(C)** ボタンをクリックします。

◆ 熱電対



機能

チャンネルの入力種類を熱電対に設定します。



操作

① 入力種類(I)

入力種類の中から**熱電対**を選択すると下のダイアログボックスを表示します。

② レンジ(R)

入力レンジをR、S、B、K、E、J、T、N、W、PR、KpAu7Feから設定します。

③ スケーリング設定

スケーリング計算出力のチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されるとスケーリング、小数点、単位の各設定が有効になります。入力最大値、入力最小値、出力最大値、出力最小値を設定します。ただし、通常の運用では使用しません(チェックボックスをクリックしない)。

④ 小数点

有効桁数をリストボックスの中から設定します。



DC5100/DC5200 には有効桁数指定機能はありません。
小数点桁数指定は無効となります。

⑤ 単位

単位をリストボックスの中から設定します。
リストの任意設定を選択するとユーザー単位の入力が有効になります。
ユーザー単位には半角6文字または全角3文字の入力が可能です。

⑥ 外部零点補償

外部零点補償のチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”で外部零点補償となります。

- ⑦ ボタンをクリックすると選択したチャンネルを熱電対に設定します。
中止の場合は ボタンをクリックします。

◆ 測温抵抗体



機能

チャンネルの入力種類を測温抵抗体に設定します。



操作

① 入力種類(I)

入力種類の中から“測温抵抗体”を選択すると下のダイアログボックスを表示します。

入力種類設定

入力種類(I) レンジ(R)
 測温抵抗体 Pt100Ω

スケーリング計算出力

スケーリング設定

入力		出力	
最大	850	最大	2000
850			
最小	-200	最小	-2000
-200			

小数点

単位

°C
K

OK キャンセル(C)

② レンジ(R)

入力レンジを Pt100Ω、JPt100Ω から選択します。

③ スケーリング設定

スケーリング計算出力のチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されるとスケーリング、小数点、単位の設定が有効になります。

入力最大値、入力最小値、出力最大値、出力最小値を設定します。

ただし、通常の運用では使用しません(チェックボックスをクリックしない)。

④ 小数点

有効桁数をリストボックスの中から設定します。



DC5100/DC5200 には有効桁数指定機能はありません。

注意 小数点桁数指定は無効となります。

⑤ 単位

単位をリストボックスの中から設定します。

リストの任意設定を選択するとユーザー単位の入力が有効になります。

ユーザー単位には半角6文字、全角3文字の入力が可能です。

⑥ **OK** ボタンをクリックすると選択したチャンネルを測温抵抗体に設定します。

中止の場合は **キャンセル(C)** ボタンをクリックします。

◆ 接点



機能 チャンネルの入力種類を接点に設定します。



操作

① 入力種類(I)

入力種類の中から“接点”を選択すると下のダイアログボックスを表示します。

入力種類設定

入力種類(I) レンジ(R)
 接点 接点

スケーリング計算出力

スケーリング設定

入力		出力	
最大	最小	最大	最小
650	650	2.5	-2.5
-200	-200		

小数点 単位

OK キャンセル(C)

② レンジ(R)

レンジは接点のみとなります。

③ **OK** ボタンをクリックすると選択したチャンネルを接点に設定します。

中止の場合は **キャンセル(C)** ボタンをクリックします。



注意

接点に設定した場合、データ表示は“0”または“1”になりますが、内容は以下の通りです。

1 : CLOSE / 0 : OPEN

◆ ひずみ



機能

チャンネルの入力種類をひずみに設定します。



操作

① 入力種類(I)

入力種類の中から“ひずみ”を選択すると下のダイアログボックスを表示します。



② レンジ(R)

入力レンジを 20000 $\mu\epsilon$ 、200000 $\mu\epsilon$ から選択します。

③ スケーリング設定

スケーリング計算出力のチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”でスケーリング、小数点、単位の設定が有効になります。

入力最大値、入力最小値、出力最大値、出力最小値を設定します。

④ 小数点

有効桁数をリストボックスの中から設定します。



DC5100/DC5200 には有効桁数指定機能はありません。

注意 小数点桁数指定は無効となります。

⑤ 単位

単位をリストボックスの中から設定します。

リストの任意設定を選択するとユーザー単位の入力が有効になります。

ユーザー単位には半角6文字、全角3文字の入力が可能です。

⑥ ゲージ率(S)

ゲージ抵抗率を 1.00 ~ 4.00 の間で設定します。

⑦ ボタンをクリックすると選択したチャンネルをひずみに設定します。

中止の場合は ボタンをクリックします。

次に入力設定のコメント設定について説明します。

◆ コメント



機能

各チャンネル毎にコメントを設定します。



操作

- ① 入力種類設定ダイアログボックスで **コメント** ボタンをクリックするとコメント設定ダイアログボックスを表示します。



- ② 設定変更するチャンネルの選択

設定を変更したいチャンネルの行をクリックすると、そのチャンネルが選択され、反転表示します。

入力種類が同一の別のチャンネルをクリックすると、そのチャンネルも選択され同時に同じ変更が行えます。入力種類が違うチャンネルを選択することはできません。

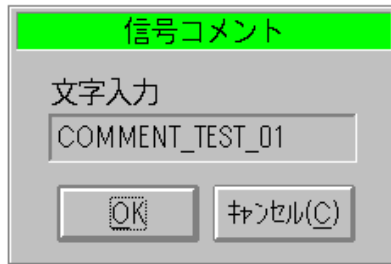
入力種類が1つ以上選択された状態で **全選択(A)** をクリックすると同一タイプの入力が全て選択されます。

選択されたチャンネルをもう一度クリックすると表示は元に戻り、選択が解除されます。

また、**選択解除 (C)** ボタンをクリックすると選択は全て解除されます。

③ コメント設定の変更

変更 (M) ボタンをクリックすると、信号コメントダイアログボックスが表示され、コメントの入力を行うことができます。



文字入力ボックスをクリックし、文字入力が可能になったらキーボードよりコメントを入力します

OK ボタンをクリックすると入力したコメントを設定します。

中止の場合は **キャンセル (C)** ボタンをクリックします。

④ **OK** ボタンをクリックするとコメント設定ダイアログを終了します。



説明

コメントの入力には、チャンネル毎に半角20文字、全角10文字の入力が可能です。



注意

コメントは、フラッシュメモリカード、SRAMメモリカードのデータには反映されません。

次に入力設定のバランス設定について説明します。

◆ バランス



機能

各ケース毎にひずみ入力チャネルのイニシャルバランスの測定および、表示を行います。



操作

- ① 入力種類設定ダイアログボックスで **バランス** ボタンをクリックするとバランスダイアログボックスを表示します。



- ② 設定変更するチャンネルの選択

変更したいチャンネルの行をクリックすると、そのチャンネルが選択され反転表示します。

入力種類が同一の別のチャンネルをクリックすると、そのチャンネルも選択され同時に同じ変更が行えます。入力種類が違うチャンネルを選択することはできません。

全チャンネルバランスのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されると、接続しているケースの中のひずみチャンネルを全て選択したことになります。

選択されたチャンネルをもう一度クリックすると表示は元に戻り、選択が解除されます。

③ バランス設定

バランス ボタンをクリックすると選択されているチャンネルに対してイニシャルバランスの測定を行い、その結果を表示します。

④ **OK** ボタンをクリックするとバランスダイアログを終了します。**説明**

バランスデータは、条件ファイル上に格納されます。従って、データ収録後その条件ファイルをロードするとバランスデータも読み込まれ更新されます。

なお、収録プログラムで操作中にスキャナ本体を初期化すると本体の設定およびバランスデータ等はすべて初期値になってしまいます。その場合は再度本プログラムを立ち上げ直すかイニシャルバランスを取り直してください。

次に入力設定の演算について説明します。

◆ 演算



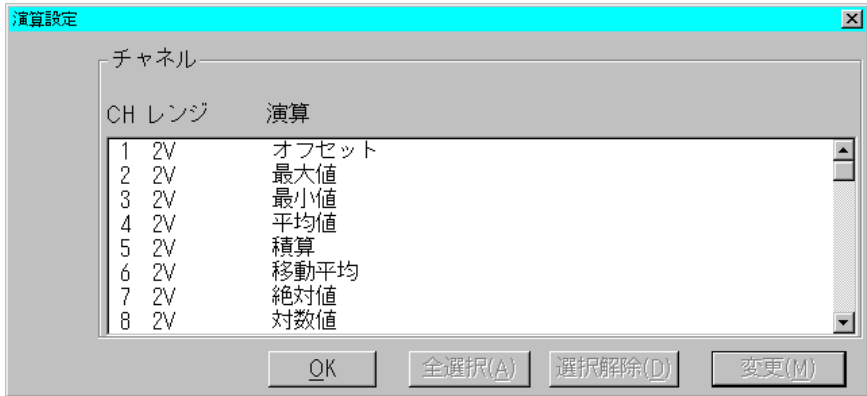
機能

各チャンネル毎にオフセット、最大値、最小値、平均値、積算、移動平均、絶対値、対数値、指数値、平方根値の演算式を設定します。



操作

- ① 入力種類設定ダイアログボックスで **演算** ボタンをクリックすると演算設定ダイアログボックスを表示します。



- ② 設定変更するチャンネルの選択
変更したいチャンネルの行をクリックすると、そのチャンネルが選択され、反転表示します。

入力種類が同一の別チャンネルをクリックすると、そのチャンネルも選択され、同時に同じ変更が行えます。入力種類が違うチャンネルを選択することはできません。

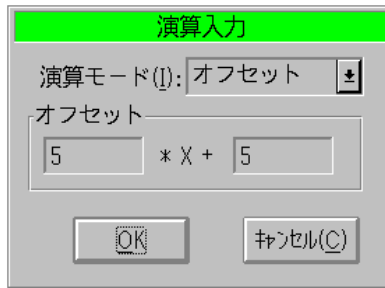
チャンネルが1つ以上選択された状態で **全選択(A)** をクリックすると同一タイプのチャンネルが全て選択されます。

選択されたチャンネルをもう一度クリックすると表示は元に戻り、選択が解除されます。

また、**選択解除(C)** ボタンをクリックすると選択は全て解除されます。

③ 演算設定

変更(M) ボタンをクリックすると、演算入力ダイアログボックスが表示され演算の設定を行うことができます。



演算モードをリストボックスより選択し、それぞれの設定範囲に従って設定を行います。

OK ボタンをクリックすると演算を設定し終了します。

中止の場合は **キャンセル(C)** ボタンをクリックします。

④ **OK** ボタンをクリックすると演算ダイアログを終了します。



説明

演算に対する設定範囲を次頁に示します。



注意

演算は、フラッシュメモリカード、SRAMメモリカードのデータには反映されません。

演算	設定範囲
オフセット	固定値 × チャンネル 固定値 [固定値=0.00001~10000000]
最大値	1秒~24時間の最大値
最小値	1秒~24時間の最小値
平均値	1秒~24時間の平均値
積算	1秒~24時間の積算値
移動平均	1~64回
絶対値	
対数値	固定値 × log (チャンネル) [固定値=0.00001~10000000]
指数値	固定値 × e (チャンネル) [固定値=0.00001~10000000]
平方根値	固定値 × $\sqrt{\text{チャンネル}}$ [固定値=0.00001~10000000]

**注意**

対数値とは常用対数値であり、自然対数値ではありません。
 演算設定値に大きな値を設定した場合設定範囲内でも、出力される
 演算データがデータエラーになることがありますので、値を小さく
 するなどの調整をしてください。

② アラーム設定 (L)



機能

チャンネル毎にアラーム判定およびアラーム出力の設定を行います。



操作

メニューバーの [アラーム設定(L)] をクリックするとアラーム設定ダイアログボックスを表示します。

CH	アラ-ム1	アラ-ム2	アラ-ム3	アラ-ム4
1	1.5000V↑	0.0000V↓	OFF	OFF
2	OFF	OFF	OFF	OFF
3	OFF	OFF	OFF	OFF
4	OFF	OFF	OFF	OFF
5	OFF	OFF	OFF	OFF
6	OFF	OFF	OFF	OFF
7	OFF	OFF	OFF	OFF
8	OFF	OFF	OFF	OFF
9	OFF	OFF	OFF	OFF
10	OFF	OFF	OFF	OFF
11	OFF	OFF	OFF	OFF
12	OFF	OFF	OFF	OFF
13	OFF	OFF	OFF	OFF
14	OFF	OFF	OFF	OFF
15	OFF	OFF	OFF	OFF
16	OFF	OFF	OFF	OFF
17	OFF	OFF	OFF	OFF
18	OFF	OFF	OFF	OFF
19	OFF	OFF	OFF	OFF
20	OFF	OFF	OFF	OFF
21	OFF	OFF	OFF	OFF
...

→出力1 →出力1 →出力1 →出力1
 →出力2 →出力2 →出力2 →出力2

バスカウント リレー出力

0 OFF

変更(M) OK

① 出力1 / 2のチェックボックスは、本体リモート端子のアラーム出力のポートを

指定します。

なお、リモートスキャナ J r.DC3100 の場合、出力1のみです。

リモートスキャナ DC5100 / DC5200 の場合、出力が2ポイントのため、出力1、出力2が表示されます。

設定内容の変更は、任意のチャンネルの位置でダブルクリックするか、または任意のチャンネルをクリック選択し **変更(M)** ボタンをクリックすると次の設定ダイアログを表示します。



- ②アラームNo. : 各チャンネル4レベルまでの設定が可能です。
- ③アラーム方向 : OFF / ↑以上(上限値) / ↓以下(下限値)
- ④アラームレベル : チャンネル毎の入力範囲内でアラーム判定値を設定します。
- OK** ボタンをクリックすると設定内容を有効として終了します。

- ⑤パスカウント : アラーム発生時、アラーム出力をパスする(出力しない)回数を指定します。(アラーム発生で直後にアラーム出力を行わない設定)
- ⑥リレー出力 : アラームのリレー出力の設定を行います。
以下の中より選択します。
- ・OFF : 設定無し(特別な処理は行わない)
 - ・AND : AND条件にてアラーム出力します。
 - ・OR : OR条件にてアラーム出力します。
 - ・AND(LATCH) : AND条件にてアラーム出力しリセットまでアラーム出力を保持します。
 - ・OR(LATCH) : OR条件にてアラーム出力しリセットまでアラーム出力を保持します。

③ システム設定 (S)



電源周波数と積分時間、スキャナの電源 ON/OFF、日付/時刻 の設定を
します。



メニューバーの【システム設定 (S)】をクリックするとシステム設定ダイアログボックスを表示します。



① A/D積分時間とスキャン周期の設定

スキャナのA/D積分時間とデータスキャン(入力)周期を設定します。
A/D積分時間とスキャン周期の設定は以下の関係があります。

- | | | |
|-------------|---|---|
| 1.67ms | : | 0.1~1 秒の範囲で 0.1 秒単位、2~3600 秒の範囲で 1 秒単位で設定可能 |
| 20ms/16.7ms | : | 0.5、1、2~3600 秒の範囲で 1 秒単位で設定可能 |
| 100ms | : | 2~3600 秒の範囲で 2 秒単位で設定可能 |

スキャン周期と収録インターバルの関係は、「6.3-①収録条件設定」参照。

② 初期化

初期化 をクリックするとスキャナを初期化します。

初期化する内容は以下の通りです。

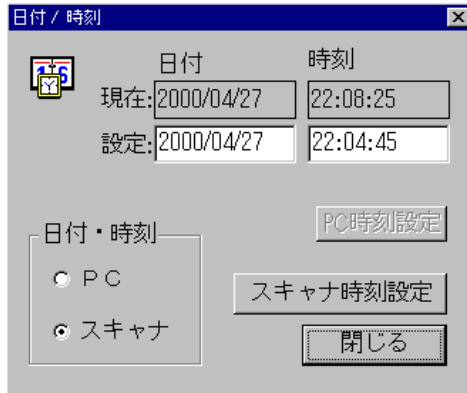
- | | | |
|---------|---|---------|
| A/D積分時間 | : | 20ms |
| スキャン周期 | : | 0.5秒 |
| 入力種類 | : | すべてSKIP |

③ PC日付／時刻設定

パソコン（PC）及び、DC3100／DC5100／DC5200の時刻の設定を行います。

PC日付/時刻設定

ボタンをクリックすると次の画面を表示します。



日付、時刻の「現在」値は、PC又はスキャナの時刻を読み取り、表示します。（PC、スキャナの指定は、日付・時刻欄のオプションボックスの設定により行います。）

日付、時刻を変更する場合は、「設定」欄のデータをキー入力にて変更し、

PC時刻設定

又は、

スキャナ時刻設定

ボタンを押すことにより行います。

④ 自動発信の設定



アラーム発生時、または収録終了時、自動的に電話を発信する設定を行います。(リモートスキャナJr. DC3100のみの機能です。)



メニューバーの[自動発信/メールの設定]をクリックすると電話自動発信機能の設定ダイアログ(「自動発信/メールの設定」画面)を表示します。

画面内で、自動発信のオプションボタンを選択し、自動発信のパラメータを入力します。

- ①電話番号 : 送信先の電話番号を設定。
- ②アラーム : アラーム発生時送信する場合、チェックします。
- ③収録終了時 : 収録終了時送信する場合、チェックします。
- ④PCカードエラー : PCカードへのアクセスエラー時送信する場合、チェックします。

自動発信の条件が成立すると、DC3100は設定されている電話番号へ電話をかけ、PC側の、データ収録プログラムが起動している場合、DC3100の状態(収録中/停止中)をステイタスバーに表示します。



外線発信するためのポーズ待ち時間は、“-”になります。

⑤ メールの設定



機能

アラーム発生時または収録終了時、ショートメールサービスの設定を行います。(リモートスキャナJr. DC3100のみの機能です。)

注意！ ショートメール機能は電話回線状況やショートメールセンターの応答状況によって設定メッセージが送られないことがあります。



操作

メニューバーの「自動発信／メールの設定」をクリックするとメール送信機能のダイアログ（「自動発信／メールの設定」画面）を表示します。

画面内で、メール送信のオプションボタンを選択し、パラメータを入力します。

自動発信／メールの設定

自動発信

自動発信設定

電話番号

アラーム PCカードエラー

収録終了時

メール送信

メール設定

ショートメール ポケットベル 待ち時間(秒)

電話番号 メールセンター

メッセージ

アラーム

収録終了

キャンセル OK

- ① ショートメール : NTTドコモのショートメール送信の場合、チェックします。
- ② ポケットベル : ポケットベルへの送信の場合、チェックします。
- ③ 電話番号 : 送信先の電話番号を設定。

- ④メールセンター : 送信先へ電話できなかつた時（通話中、電源断）メールはNTTドコモのメールセンターに一時保存されます。メールセンターの電話番号を設定します。（72時間、20件までメールは保存されます。）
- ⑤アラーム : アラーム発生時送信する場合、チェックします。コメントを送信する場合、コメント欄に入力します。（半角で最大50文字、全角の場合25文字）
- ⑥収録終了 : 収録終了時送信する場合、チェックします。コメントを送信する場合、コメント欄に入力します。（半角で最大50文字、全角の場合25文字）
- ⑦メッセージ : NTTドコモのショートメールは半角カタカナで50文字までです。漢字、ひらがなは全角で25文字までです。漢字、ひらがなは区点コードへ変換して送られます。文字によって一部変換できないことがあります。
- ⑧待ち時間 : ショートメール送信時に、メールセンターに接続してから相手の電話番号への送信までの待ち時間を設定します。



注意

待ち時間の設定は、何度かメールセンターへ直接電話をして待ち時間を確認後、その値を目安として一度設定し、さらにDC3100へ設定後、接続モデムからの音声で接続の確認を行ってください。

ただし、メール機能は、電話回線状況やメールセンターの応答状況によって設定メッセージが送信されないことがありますので、ご使用時には十分ご注意ください。

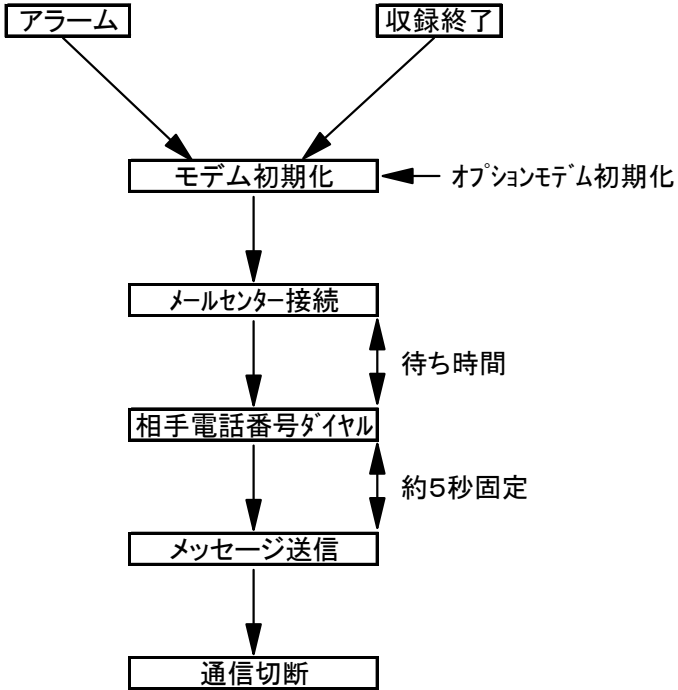


参考

外線発信するためのポーズ待ち時間は、“-”になります。

メール送信の処理フローの参考図を以下に示します。

メール送信処理フロー



⑥ 実装スキャナの一覧 (D)**機能**

実装されているスキャナユニットを一覧表示します。

**操作**

メニューバーの [実装スキャナの一覧(D)] をクリックするとリモートスキャナに実装されているスキャナユニット一覧のダイアログボックスを表示します。



OK ボタンをクリックすると実装スキャナユニット一覧ダイアログを終了します。

⑦ オプション設定



機能

バーグラフ、デジタル表示の指定色の設定、及びモデム接続時の設定を行います。（モデムの接続は、リモートキャッチ Jr. DC3100 のみの機能です）



操作

メニューバーの [オプション設定] をクリックすると以下の設定ダイアログボックスを表示します

① 表示設定

データ収録の表示でバーグラフ、又はデジタルの場合、表示色を既定値(黄色)とするか、チャンネル色設定で設定した色とするかを指定します。チェックボックスをクリックすると、チャンネル色設定で設定した色で表示します。

② モデム設定

モデムを使用してデータ収録を行う場合、回線を接続する時のリダイヤル回数の設定を行います。

③ リダイヤル中止

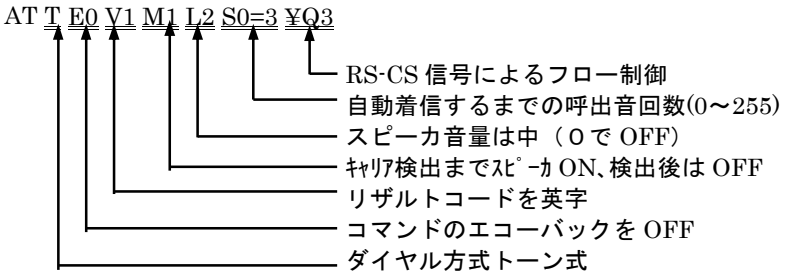
リダイヤル中に、リダイヤルを中止する場合、リダイヤル中止 ボタンを押します。

④ DC31 モデム設定（オプションモデムの初期化）

モデムを使って自動発信又は、メール送信をする場合、DC3100 に接続するモデムへの初期化コマンド（18文字まで）を設定します。
以下の設定例を参考にご使用のモデムの取扱説明書の初期化コマンドを設定します。

・モデム初期化コマンド：

COMSTARZ 288,336



COMSTARZ 566 = AT T E0 V1 M1 L2 S0=3 &K3

↑
同上

↑
RS-CS 信号によるフロー制御



注意

- (1) 電気事業法の端末設備既定により、話し中だった相手にリダイヤルを行う場合、最初のダイヤル発信から3分間に2回までと定められていますので、リダイヤルの回数、間隔はこれを考慮して設定ください。なお既定値は、3回、90秒としています。
- (2) DC3100 とモデムとの接続は専用のケーブルで接続ください。
RS232C のクロスケーブルでは通信することができません。
間違えて接続すると、モデム及び DC3100 を故障させることがあります。

(3) モデム自動着信機能を使用する場合は、以下の条件を満たしていることが必要です。

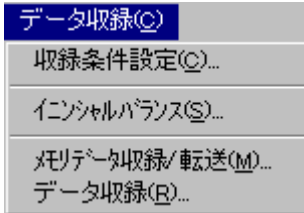
- ・ モデムは推奨品をお勧めします。（ NEC COMSTAR シリーズ）
また、送信側モデムとの機能が著しく異なる場合は通信できない場合があります。エラーフリーなどの機能を確認してください。
- ・ エラーフリーは、ON 状態での使用をお勧めします。
- ・ キャッチホンなど途中で通信が途切れる可能性がある回線は使用しないでください。
- ・ 初期化内容はバックアップされています。
- ・ フロー制御は、RTS/CTS の設定とします。
XON コマンドによる Xon/Xoff 制御にすると、不具合が発生する可能性があります。
- ・ 通信の各設定は、モデム及び送信側ともに DC3100 に合わせてください。
DC3100 の設定は、以下の内容です。

プロトコル	:	調歩同期
通信速度	:	19200bps
データビット	:	8ビット
ストップビット	:	1ビット
パリティチェック	:	無し



モデムを接続して初期化コマンドが送られ、リザルトコードにより“ERROR”が返った時は DC3100 の ALARM ランプが点滅します。この場合は、初期化コマンドを変更して ALARM ランプが点滅しないようにしてください。

6.3 データ収録



メニューバーの【データ収録(C)】をクリックすると左図に示すコマンドメニューを表示します。

このメニューにはデータ収録関連のコマンドが並べられています。

① 収録条件設定 (C)



機能

収録開始条件（日付時刻、入力レベル他）、収録条件、収録終了条件（日付時刻、入力レベル他）の各条件を設定します。



注意

DC3100/DC5200のPCカードでメモリ収録を行う場合、DC3100/DC5200の時刻をあらかじめ設定しておく必要があります。設定は、条件設定—システム設定画面のPC日付/時刻設定で行います。DC5200は、DC5200上の画面からも設定できます。



操作

メニューの【収録条件設定(C)】をクリックすると以下のダイアログを表示します。

目的の収録条件に合わせてメニュータグをクリックすると、収録条件別ダイアログボックスを表示します。

(1) 収録開始条件



機能

日付時刻、各チャネルの入力レベルによる収録開始条件を設定します。2つの条件を同時に設定した場合、いずれかの条件が成立した時に収録を開始します。



操作

① 日付時間による設定

収録開始の条件を日付時間により設定します。

スタート日時のチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されると日付時間による収録開始条件の設定が有効になります。日付／時間ボックスをクリックし、収録開始希望時間をキーボードから入力します。

また、毎日同じ時刻に同じデータ回数を収録する場合は、定時収録チェックボックスをクリックします。開始時間より収録インターバル回数分収録され繰り返し回数分の日数収録されます。

収録終了条件の設定は無効です。



注意

定時収録はフラッシュメモリカード、またはSRAMメモリカードによる収録のみ有効です。

②トリガによる設定

収録開始の条件を各チャンネルの入カレベルにより設定します。

トリガのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されると各チャンネルの入カレベルによる収録開始条件の設定が有効になります。

複数チャンネルに対してORモードとANDモードの切り換えは、各モードのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されている方が設定されます。

トリガ設定

ボタンをクリックすると下のトリガ設定ダイアログボックスが表示されます。

**全選択 (A)**

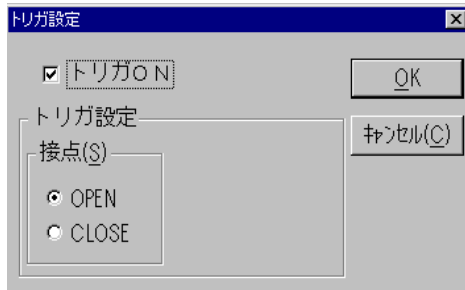
ボタンをクリックすると全てのチャンネルが選択され、同時に変更が行えます。

選択されたチャンネルをもう一度クリックすると表示は元に戻り、選択が解除されます。

また **選択解除 (D)** ボタンをクリックすると選択は全て解除されます。

変更 (M)

ボタンをクリックすると、次のトリガ設定ダイアログボックスが表示されます。



(接点入力の場合の設定)



(接点入力以外の設定)

トリガONのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”でトリガ設定が有効になります。

スロープ設定は、“↑（設定値以上）”あるいは“↓（設定値以下）”どちらかのチェックボタンをクリックして設定します。

レベル設定は、レベルボックスをクリックし、希望の入力レベル値をキーボードから入力します。

接点入力の場合は、OPEN または CLOSE の指定となります。

OK ボタンをクリックするとトリガ設定ダイアログの内容を設定します。

中止する場合は **キャンセル(C)** ボタンをクリックして下さい。

日付／時間ボックスをクリックし、収録開始希望時間をキーボードから入力します。

③アラームによる設定

収録開始の条件をスキャナのアラーム発生により設定します。

トリガのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されるとアラーム発生による収録開始条件の設定が有効になります。

④リモート接点による設定

収録開始の条件をスキャナのリモート接点からの信号入力(外部トリガ入力)により設定します。

トリガのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されるとリモート接点信号入力による収録開始条件の設定が有効になります。

(2) 収録条件



機能

タイマーによるインターバル収録および入力レベルトリガによる収録条件設定を行います。



①タイマー設定

インターバルで設定した時間間隔で、指定回数分データを収録する方法を設定します。

タイマーのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”でタイマー設定が有効になります。

回数設定は、回数ボックスをクリックし、1～31536000回(1s周期で1年間)の値をキーボードから入力します。

インターバル値は、スキャン周期の整数倍で設定します。(整数倍以外設定不可)なお、インターバル値は、A/D積分時間により以下の設定となります。

1.67ms : 0.1～1s間は0.1s単位、2～43200s(12H)間は1s単位
 20ms/16.7ms : 0.5s、1s、2～43200s(12H)の間は1s単位
 100ms : 2～43200s(12H)の間は2s単位

②可変インターバルの設定

収録開始の時間間隔を、秒単位で変更可能に設定します。

なお、最初の収録開始のタイミングは、収録開始条件で設定されたイベントの発生、又はDC3100の場合、本体のTRIG.ボタン押下により行われます。

可変間隔収録を選択し、収録間隔は **可変インターバル設定** のボタンで設定します。

ボタンを押すと以下の画面が表示されパラメータを入力します。

	インターバル	収録回数	DD:HH:mm:ss.ms
収録タイム	2段階		
1段階タイム	2 s	100 回	00'00:03:20.00
2段階タイム	2 s	0 回	
3段階タイム	s	回	
4段階タイム	s	回	
5段階タイム	s	回	

- 収録タイム : 5段階まで設定できます。
 n 段目タイム : 収録開始の間隔を秒単位で設定します。
 収録回数 : 各段の収録回数 (1~31536000) を指定します。

なお、1段目のタイム間隔で収録回数分の処理が終了してから、2段目のタイム処理に移る方式で、タイムが終了するまで収録を継続して行います。

③トリガ設定

入力レベルトリガ条件成立時にデータを収録するためのトリガ設定を行います。トリガのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”でトリガ設定が有効になります。

トリガ設定 ボタンの操作方法は収録開始条件設定の②トリガによる設定を参照下さい。

④ステップレベルトリガ設定

チャンネルの入力レベルに合わせた収録の設定を行うことができます。

ステップレベルトリガのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”でステップレベルトリガ設定を有効にして、**ステップレベルトリガ設定** ボタンにてパラメータを設定します。

ボタンをクリックすると次のトリガレベルの設定ダイアログボックスが表示されます。


レベル	回数
10	10
15	0
20	0
25	0
30	0
35	0
40	0
45	0
50	0
55	0

チャンネルボックスの中からチャンネルを選択します。

トリガ範囲テキストボックスをクリックするとキーボードよりトリガ範囲を入力できます。

レベル／回数テキストボックスをクリックするとキーボードより値を入力できます。

図の場合、チャンネル1のレベルが $10 \pm 2V$ の範囲の時、スキャン周期の間隔で10回収録します。例えば、次のレベル $15 \pm 2V$ の範囲で10回の設定を追加すると、 $10 \pm 2V$ で10回収録後、次の条件の $15 \pm 2V$ の範囲になるまで待機し、その条件を満たした時収録します。

 ボタンをクリックするとトリガレベル設定ダイアログの内容を設定します。

中止する場合は  ボタンをクリックして下さい。



注意

ステップレベルトリガによる収録は、DC3100 単体では行えません。



説明

スキャン周期と収録インターバルの関係について

スキャン周期は、DC本体がスキヤナからデータを読み込む間隔であり、アラームチェック等データをモニタし様々なデータ処理を行う時間間隔に対し、収録インターバルはデータ収集する場合の間隔です。

このため、収録インターバルはスキャン周期の整数倍に設定する必要があります。

整数倍でない場合、入力値より小さい整数倍に設定されます。

(3) 収録終了条件



機能

日付時刻、各チャンネルの入力レベルによる収録終了条件を設定します。2つの条件を同時に設定した場合、いずれかの条件が成立した時に収録を終了します。



操作

① 日付時間による設定

収録終了の条件を日付時間により設定します。

エンド日時のチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”で日付時刻による収録終了条件の設定が有効になります。

日付／時間ボックスをクリックし、収録終了希望時間をキーボードから入力します。

② トリガによる設定

収録終了の条件を各チャンネルの入力レベルにより設定します。

トリガのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”で各チャンネルの入カレベルによる収録終了条件の設定が有効になります。

複数チャンネルに対してのORとANDモードの切り換えは、各モードのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”の方が設定されます。

トリガレベルの設定方法は、前ページの収録開始条件の②トリガ設定をご参照下さい。

③アラームによる設定

収録終了の条件をスキャナのアラーム発生により設定します。

アラームのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”でアラーム発生による収録終了条件の設定が有効になります。

④リモート接点による設定

収録終了の条件をスキャナのリモート接点からの信号入力により設定します。

トリガのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されるとリモート接点信号入力による収録終了条件の設定が有効になります。

⑤ ボタンをクリックすると収録終了条件ダイアログの内容を設定します。

中止する場合は ボタンをクリックして下さい。

② イニシャルバランス (S)



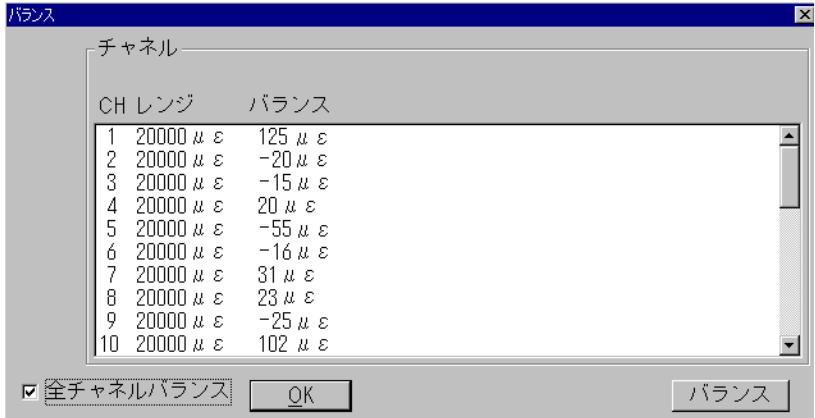
機能

各ケース毎にひずみ入力チャンネルのイニシャルバランスの測定および、表示を行います。



操作

①メニューの「イニシャルバランス(S)」をクリックするとバランスダイアログボックスを表示します。



②設定変更するチャンネルの選択

変更したいチャンネルの行をクリックすると、そのチャンネルが選択され反転表示します。

入力種類が同一の別のチャンネルをクリックすると、そのチャンネルも選択され同時に同じ変更が行えます。入力種類が違うチャンネルを選択することはできません。

全チャンネルバランスのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”でひずみチャンネルを全て選択したことになります。

選択されたチャンネルをもう一度クリックすると表示は元に戻り、選択が解除されます。

③ バランス設定

バランス ボタンをクリックすると選択されているチャンネルに対してイニシャルバランスの測定を行い、その結果を表示します。

④ **OK** ボタンをクリックするとバランスダイアログを終了します。

バランスデータは、条件ファイル上に格納されます。従って、データ収録後その条件ファイルをロードするとバランスデータも読み込まれ更新されます。

なお収録プログラムで操作中にスキャナ本体を初期化すると、本体の設定およびバランスデータ等はすべて初期値になってしまいます。その場合は再度本プログラムを立ち上げ直すかイニシャルバランスを取り直してください。

③ メモリデータ収録／転送 (M)



機能

スキャナの PC カードへのメモリ収録を設定します。



操作

メニューバーの [メモリデータ収録／転送 (M)] をクリックすると以下の設定ダイアログボックスを表示します。



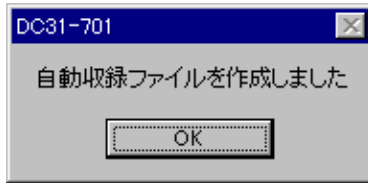
注意

メモリ収録する前には、必ず条件設定—システム設定の PC 日付／時刻の設定でリモートスキャナ／ビュースキャナの時計を確認してからメモリ収録して下さい。

PC カード上のファイルのプロパティを読み取り専用用に設定すると、DC3100 に挿入した時、PC カード上のファイル名が表示されませんのでご注意下さい。

- ①ファイル名 : 半角8文字までのアルファベットまたは数字。
繰り返し収録を行う場合、DC3100 はファイル名8文字の下2桁を削って01～99の連番を自動的に付加したファイルが作成されます。ただし、ファイル名を6文字以内までしか設定されていない場合は、そのファイル名の後に01～99の連番を付加したファイルが作成されます。
DC5100/DC5200の場合は、ファイル名8文字の後ろから3文字分に001～099の連番を自動的に付加したファイルが作成されますので、必ずファイル名を5文字以上設定して下さい。
- ②ファイルサイズ : 使用するメモ리카ードのファイル容量を1KW単位で設定。データ収録1回あたりのファイルの最大容量を設定します。ファイルサイズを超えた場合、その時点で1回の収録は終了します。
- ③繰り返し回数 : 繰り返し収録を行う場合の回数を設定。
- ④空き容量 : カードスロットで設定した媒体の空き容量。
- ⑤収録データ数 : 空き容量、収録チャンネル数から計算した収録件数の最大値。
- ⑥カードスロット : メモリ収録の収録媒体を設定します。但し、DC3100は、PCカード1のみ。
- ⑦カード収録開始/停止 : メモリ収録(データ収録)の開始/停止を指示します。
- ⑧ロード : ファイルリストボックスの指定したメモ리카ードのデータを通信経由でPCに読み込みます。
[ロード] ボタンをクリックすると、読み込んだデータのファイルセーブダイアログが次頁のように表示されます。ファイル名を指定して[セーブ] ボタンをクリックします。
- ⑨削除 : ファイルリストボックスよりカード内の任意のファイルを選択し削除します。
- ⑩自動収録設定 : 設定したデータ収録条件を自動収録設定ファイルに書込。(ファイル名は、autoexec.cnd) (DC3100のみの機能)
自動収録設定ファイルの削除は、「削除」ボタンにより行います。自動収録設定ファイルは、DC3100を上位PCと接続せずに単独で動作させる場合のデータ収録条件ファイルです。ファイルが存在すると、ファイルの設定条件でデータ収録を開始します。

「自動収録設定」ボタンを押すと、以下の確認メッセージが表示されます。



自動収録設定について（リモートスキャナ J r. DC3100 のみの機能）



あらかじめ設定した収録条件で電源投入後、自動的に PC カードにメモリ収録します。



メモリ収録設定の自動収録設定ボタンを押すと PC カード上に自動収録ファイル（ファイル名：AUTOEXEC. CND）を作成します。この自動収録ファイルには、入力設定、アラーム設定、システム設定及びメモリ収録設定による自動収録で実行されるデータ収録ファイル名、データ収録の開始条件／収録条件／終了条件などが含まれています。

1つの PC カードに1つの自動収録ファイルを作成します。

リモートスキャナに電源が投入されるとイニシャライズ動作終了後に PC カード上の自動収録ファイルを探しに行きます。PC カード上にこのファイルがあると DC3100 はファイルを自動読み込みし、設定します。

次に START ボタンが押されたのと同様にメモリ収録に入り、収録条件成立後から終了条件までデータを収録し続けます。



PC カードに自動収録ファイルがあるとき、複数回電源が投入されるその度に PC カード上のデータファイルが上書きされます。



PC カードの残容量が表示されることより、本体でカードを認識していることを確認したうえで、収録開始するようにしてください。残容量が 0K バイトと表示されている場合、収録できませんので別のカードをご使用ください。



リモート指示によるメモリ収録処理手順について

リモート（PC との通信接続によるコントロール）により、DC の PC カード、又は内部メモリのファイルに収録を行う場合の手順について、以下に説明します。


（1）メモリ収録ファイルの設定

「データ収録(C)」メニューから「メモリデータ収録／転送」の画面を選択し表示します。画面より、PCカードの番号を指定し（DC3100はカード1のみ）、ファイル名、ファイルサイズ、繰り返し回数を指定します。

（2）録条件設定

「データ収録(C)」メニューから「収録条件設定」を選択し、「収録開始条件」「収録条件」、「収録終了条件」を設定します。

（3）録開始指示

メニューバーの「カード収録開始」ボタン  又は、「メモリデータ収録／転送」画面のカード収録開始ボタンにより、データの収録を開始します。

メモリカードへのデータ収録後は、以下の手順によりカードの収録データを画面に表示します。

（4）メモリカードの収録データのパソコンへのロード

「データ収録(C)」メニューから「メモリデータ収録／転送」の画面を選択し表示します。画面より、PCカードの番号を指定し（DC3100はカード1のみ）、ファイル名を指定して「ロード」ボタンを押します。ファイルのロード先の指定画面が表示されますので、ロード先を指定し、データをPC上にロード（コピー）します。

（5）データビュー処理でロードしたパソコン上のファイルを指定し、表示を行います。

④ データ収録 (R)



データ収録の実行、リアルタイムモニタの表示、DDE転送が実行できます。



メニューの【データ収録(R)】をクリックするとデータ収録ダイアログボックスを表示します。



開始待機

: データ収録（ファイル保存、DDE転送）を開始待機状態にします。

開始

: データ収録を開始します。

終了

: データ収録を終了します。

手動トリガ

: ボタンをクリックしたタイミングでデータ収録を行います。
(キーボードの“スペースキー”でも同じ操作が行えます。)

キャンセル

: データ収録ダイアログを終了します。



説明

データ収録(データファイル保存)を行いながら、リアルタイムモニタおよびDDE転送(オンライン収録のみ)を同時に実行することができます。

モニタ表示周期はスキャン周期と同じ速度でデータ収録周期とは別設定です。タイマー収録周期等はスキャン周期の整数倍に設定します。



注意

データ収録中に“タイマー設定”および、“インターバル設定”は変更できません。

収録チャンネル数やPCの速度およびメモリの空き状態等により希にデータの取りこぼしが発生することがありますので、なるべく動作クロックの速いPentiumプロセッサで大容量メモリのPCをお使いください。

(1) データ収録設定



操作

- ① ファイル保存しますのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されるとデータ収録のファイル保存が有効になります。
- ② データ収録ファイル名を変更する場合は、ファイルテキストボックスをクリックしキーボードにより希望のファイル名を入力します。
(ファイル名は、半角8文字までの英数字で設定下さい。)

参照

- ③ データ収録ファイルの保存先ディレクトリを変更する場合、参照ボタンをクリックし、ディレクトリ変更ダイアログボックスでディレクトリの変更が行えます。ファイル名の下にカレントディレクトリが表示されます。

ディレクトリを設定すると、指定したディレクトリの空き容量および収録可能時間が表示されます。

- ④ 開始待機 ボタンをクリックし、収録開始条件が満たされると収録を開始し、データファイルを保存します。

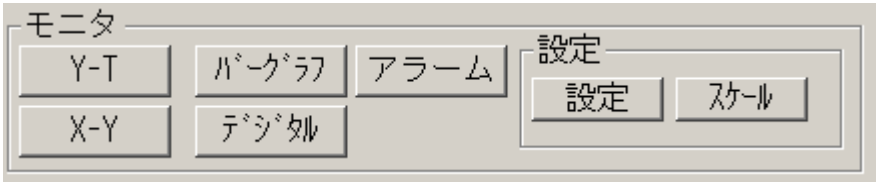


説明

手動トリガは、キーボードの“スペースキー”および、データ収録ダイアログボックス内の 手動トリガ ボタンで行うことができます。

これは、トリガの瞬間にデータ収録を行うのではなく、トリガが入った次のデータスキャン時に収録を行います。

(2) リアルタイムモニタ表示

**注意**

スキャン周期が1秒未満の場合、各モニタ（Y-T、X-Y、バーグラフ、デジタル）は、1秒毎にデータが表示されます。（モデム接続の場合、最高2s）

**操作**

① モニタ設定

設定

ボタンをクリックするとモニタ設定ダイアログを表示します。



表示モード選択ボックスからモニタモード（Y-T、X-Y、バーグラフ、デジタル）を選択します。

Y-TグラフのY軸および、X-YグラフのY軸の表示は、3つのグループ（A、B、C）に別れており、それぞれ最大10CH分を表示することができます。

バーグラフは選択したチャンネルを選択順に10CHずつ3グループに分けて表示します。

表示チャンネルを設定するには右側のチャンネルボックスにチャンネルを追加します。左側のチャンネルリストボックスのチャンネルをクリックし、反転表示させます。

追加》 ボタンをクリックすると、反転表示していたチャンネルが右側のチャンネルボックスに追加されます。

表示チャンネルを削除する場合は、右側チャンネルボックスのチャンネルをクリックし反転表示している状態で **削除《** ボタンをクリックすると右側チャンネルボックスから削除されます。

スケール設定(S) ボタンをクリックするとモニタスケール設定ダイアログを表示します。

モニタするチャンネルの設定が終了したら **OK** ボタンをクリックし設定を終了します。

中止する場合は **キャンセル(D)** ボタンをクリックして下さい。

② モニタスケール設定

スケール ボタンをクリックすると、モニタスケール設定ダイアログボックスを表示します。



表示モード選択ボックスからモニタモード（Y-Tグラフ、X-Yグラフ、バーグラフ、デジタル）を選択します。

A, B, C いずれかのグループをクリックし、選択します。

チャンネルボックスからスケール変更をするチャンネルを選択します。

最大値／最小値テキストボックスをクリックし、キーボードから希望の値を入力します。

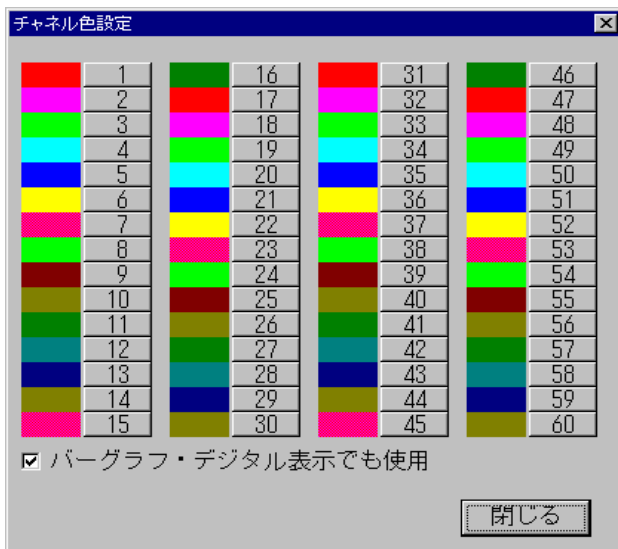
表示モードボックスから時間軸（min:s, h:min, day, Now Time）の表示を選択します。（Now Time；絶対時間の意味）

範囲テキストボックスをクリックし、キーボードから希望の値を入力します。

コメント表示のチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されると表示モードで選択したモニタ表示時にコメントが表示されます。

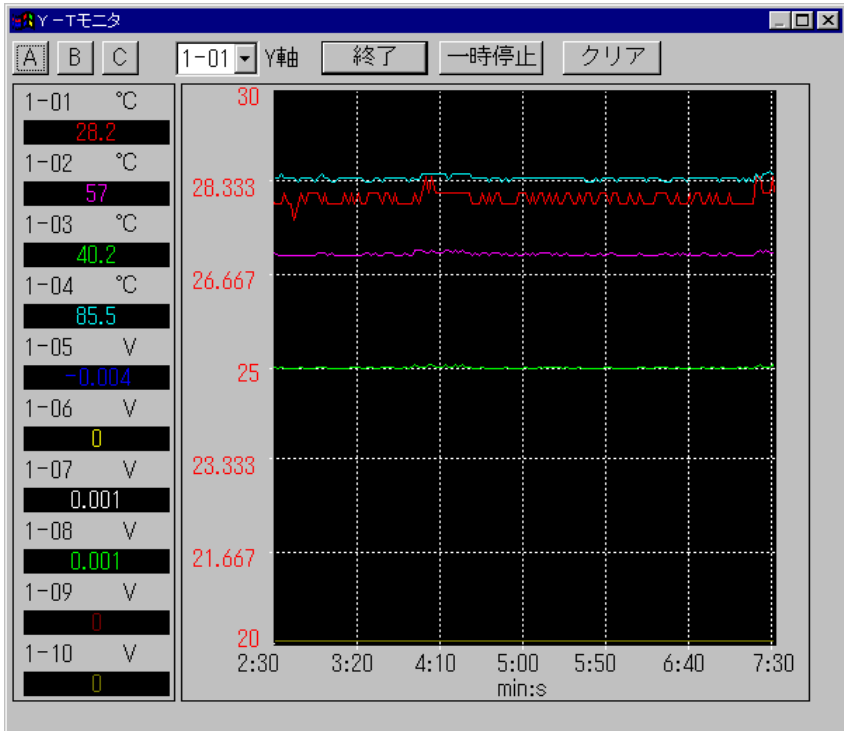
③ モニタチャンネルカラー設定

チャネル色 (C) ボタンをクリックすると、チャンネル色設定ダイアログボックスを表示します。



番号ボタンをクリックするとカラーパレットにより色選択が可能となります。ここでの番号はチャンネル番号ではなく、それぞれのモニタで選択する選択順の先頭から60チャンネル分に振り当てます。

- ④ **Y-T** ボタンをクリックすると設定したチャンネルのリアルタイムY-T モニタを表示します。



A、B、C からモニタするチャンネルのグループを選択します。

Y軸リストボックスからY軸スケールの選択をします。

クリア ボタンをクリックすると、表示している波形を全て消去し、初めから描画します。

一時停止 ボタンをクリックすると、描画を停止します。

再描画するには、**継続** ボタンをクリックします。

終了

ボタンをクリックすると、波形モニタを終了します。

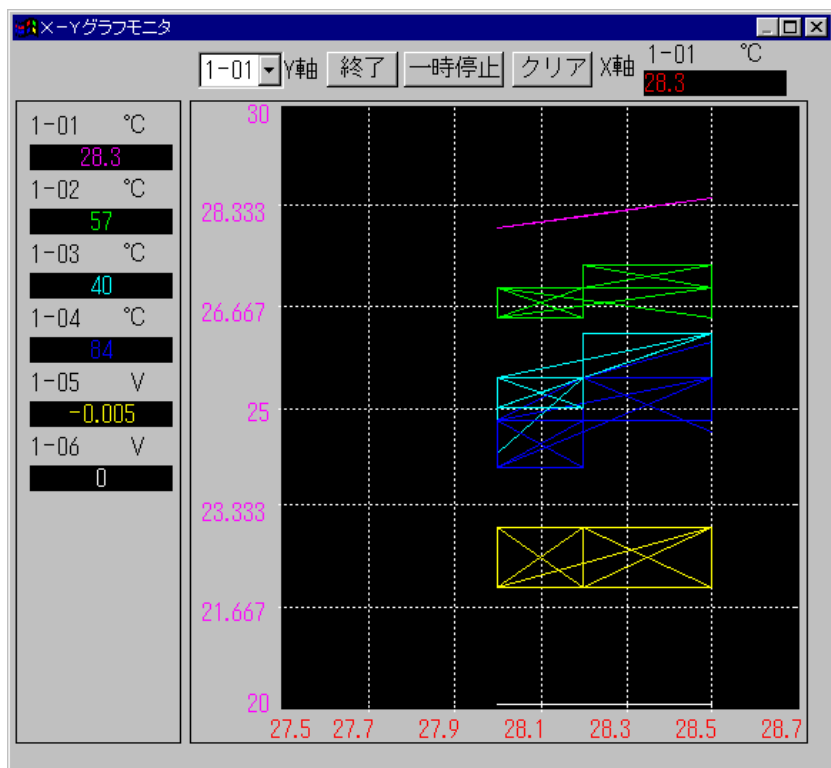
**注意**

波形およびデータ数値の表示色は、DataView 処理において設定変更するとその設定内容を反映した色になります。

⑤

X-Y

ボタンをクリックすると設定したチャンネルのリアルタイムX-Yモニタを表示します。



A、B、C からモニタするグループを選択します。

Y軸リストボックスからY軸スケールの選択をします。

クリア

ボタンをクリックすると描画を全て消去し、初めから描画します。

一時停止

ボタンをクリックすると、描画を停止します。
再描画をするには、

継続

ボタンをクリックします。

終了

ボタンをクリックすると、X-Yモニタを終了します。

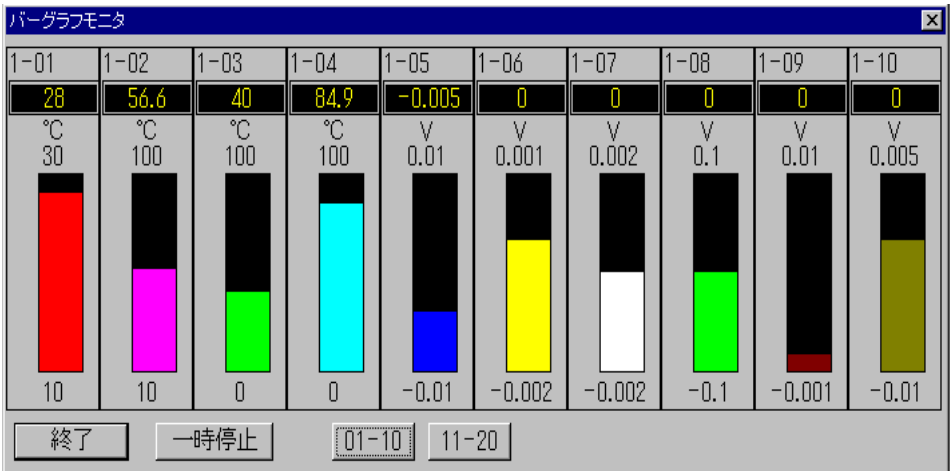
**注意**

波形およびデータ数値の表示色は、DataView 処理において設定変更するとその設定内容を反映した色になります。

⑥

バーグラフ

ボタンをクリックすると設定したチャンネルのリアルタイムバーグラフを表示します。

**一時停止**

ボタンをクリックすると、表示を停止します。
再表示をするには、

継続

ボタンをクリックします。

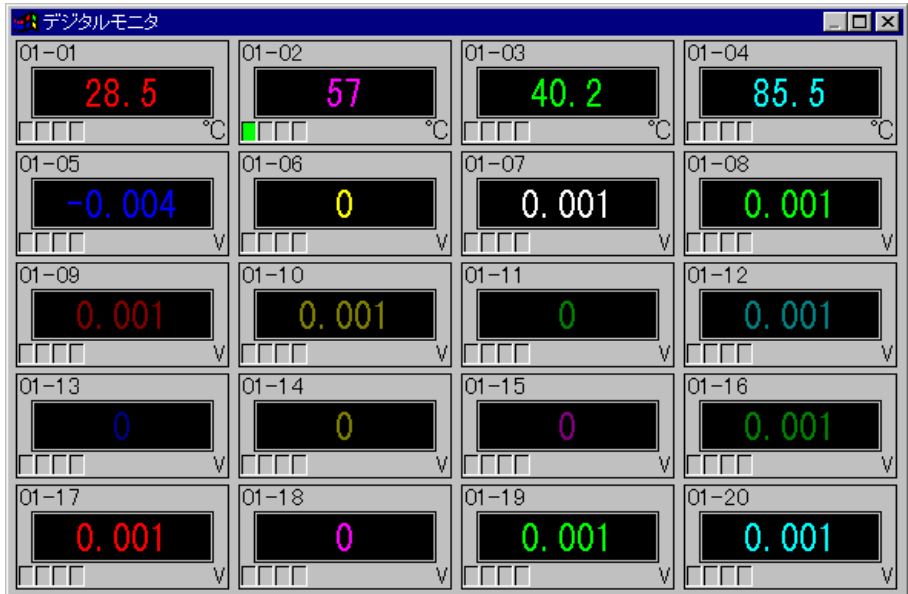
終了

ボタンをクリックすると、バーグラフモニタを終了します。

- ⑦ **デジタル** ボタンをクリックすると設定したチャンネルのリアルタイムデジタルグラフを表示します。

各チャンネルの右下には、1～4レベルのアラーム状況を表示します。

アラーム発生時、色が変わります（赤に変化）。

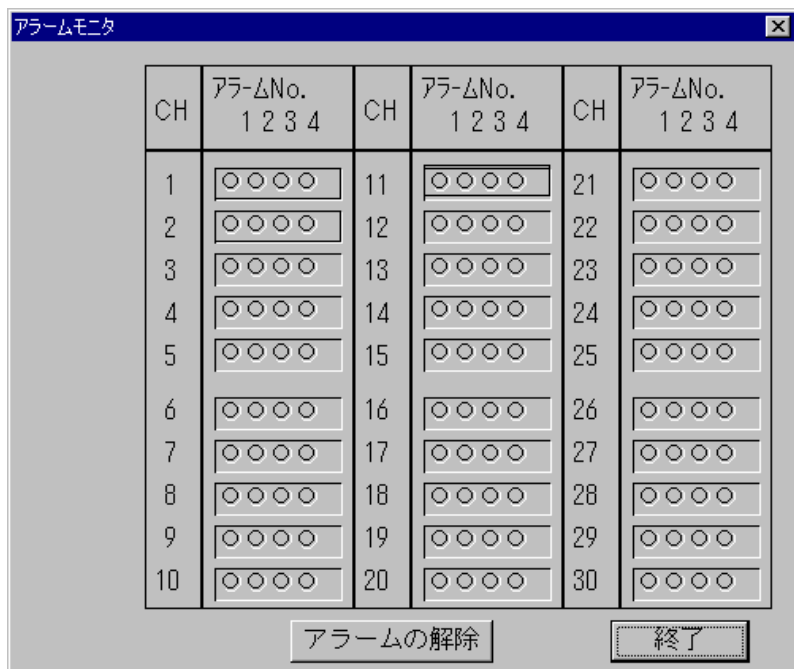


デジタルモニタを停止する場合には、コントロールメニューボックスをクリックし、メニューの [一時停止] をクリックします。

一時停止を解除する場合には、もう一度メニューの [✓ 一時停止] をクリックします。

デジタルモニタを終了する場合には、コントロールメニューボックスをクリックし、メニューの [閉じる(C)] をクリックします。

- ⑧ **アラーム** ボタンをクリックすると現在のアラーム発生状況を表示します。



アラームの解除 ボタンをクリックすると、現在発生中のラッチアラームを解除します。

終了 ボタンをクリックすると、アラームモニタを終了します。

(3) DDE転送設定



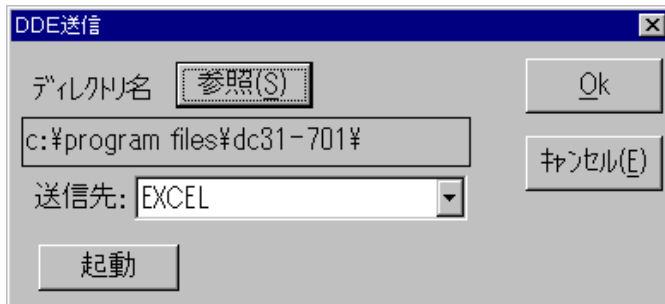
機能

収録中のデータをDDE機能をサポートする表計算ソフトへの転送を設定します。



操作

- ① DDE転送のチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”でDDE転送の設定が有効になります。
- ② **DDE設定** をクリックするとDDE送信ダイアログボックスを表示します。



参照(S) ボタンをクリックして、DDE機能をサポートする表計算ソフトの実行ファイルがあるディレクトリを指定します。
(例； C:\¥Program Files¥Microsoft Office¥Office¥)

送信先リストボックスから目的の表計算ソフト (EXCEL) を選択します。

起動 ボタンをクリックすると送信先リストボックスで設定した表計算ソフトを起動します。

OK ボタンをクリックするとDDE転送の設定を終了します。
中止する場合は **キャンセル(E)** ボタンをクリックして下さい。



説明

DDE転送はEXCELのSheet1へ行きます。
EXCELで時刻を表示させたときに、セルのユーザー定義でhh:mm:ssにすると、0.1秒もしくは0.5秒間隔で収録した時刻を表示できます。



注意

ご使用のPCのCPUクロック周波数によりDDE転送速度が異なります。

(4) メジャーデータ表示設定

メジャーデータ表示ONのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”にすると、モニタ表示されるデータは、測定値よりイニシャルバランス値を差し引いた値になります。

⑤ エラーデータ一覧

DDE転送時に入力データがエラーデータの場合、特定の数値データとなります。エラーデータの一覧を次に示します。

-32768	:	無効データ(初期値)	(invalid)
-32767	:	+オーバーレンジ	(+OVER)
-32766	:	-オーバーレンジ	(-OVER)
-32765	:	バーンアウト	(BURNOUT)
-32763	:	入カスキップ	(SKIP)
-32762	:	演算+オーバー	(+CALC)
-32761	:	演算-オーバー	(-CALC)
-32758	:	通信チェックコードエラー	(CRCERR)
-32753~-32737	:	A/D不良	(A/D ERR)

**●注意 DDE転送時の注意事項**

EXCEL97を使用して収録データを転送する際、EXCEL側で**グラフ表示**を設定し収録データを転送・表示させる場合、以下の操作を行ってください。表示設定したグラフチャート、又はグラフシートをアクティブ状態にせず、**転送先シート(Sheet1)をアクティブ状態**にして、DDE転送を行ってください。

6.4 ウィンドウ

ウィンドウ(W)	
重ねて表示(O)	SHIFT+F5
並べて表示(T)	SHIFT+F4
アイコンの整列(Q)	
新規データウィンドウ作成(D)	
アクティブデータウィンドウ削除(W)	
全データウィンドウ削除(A)	
▼ 1 DC31-701 ステータス	

メニューバーの【ウィンドウ(W)】をクリックすると上図に示すコマンドメニューが表示されます。

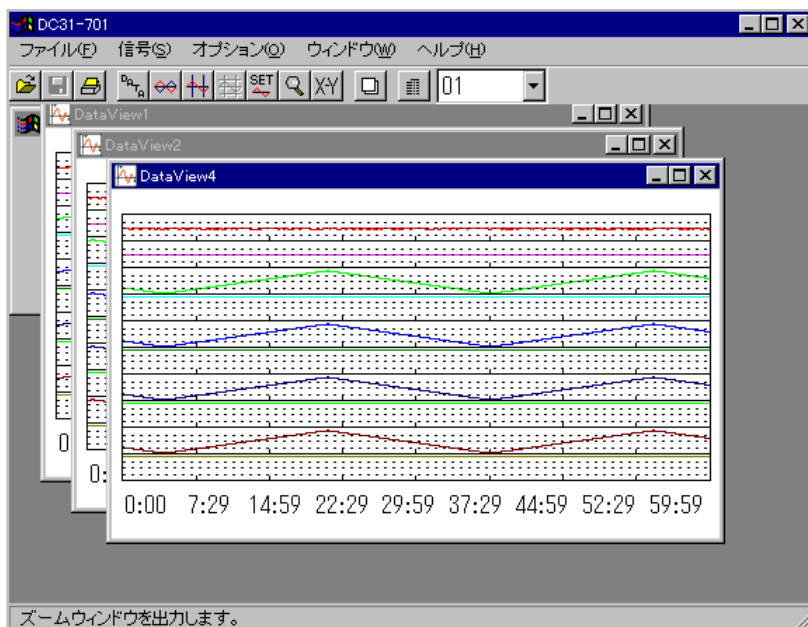
このメニューにはウィンドウの制御関連のコマンドが並べられています。

① 重ねて表示 (C)**機能**

DataView ウィンドウ等が複数表示されている場合、ウィンドウを重ねて表示します。

**操作**

メニューの [**重ねて表示 (C)**] をクリックすると **DC31-701** ウィンドウに表示されているウィンドウが重ねて表示されます。
特定のウィンドウを拡大して見る場合に有効です。

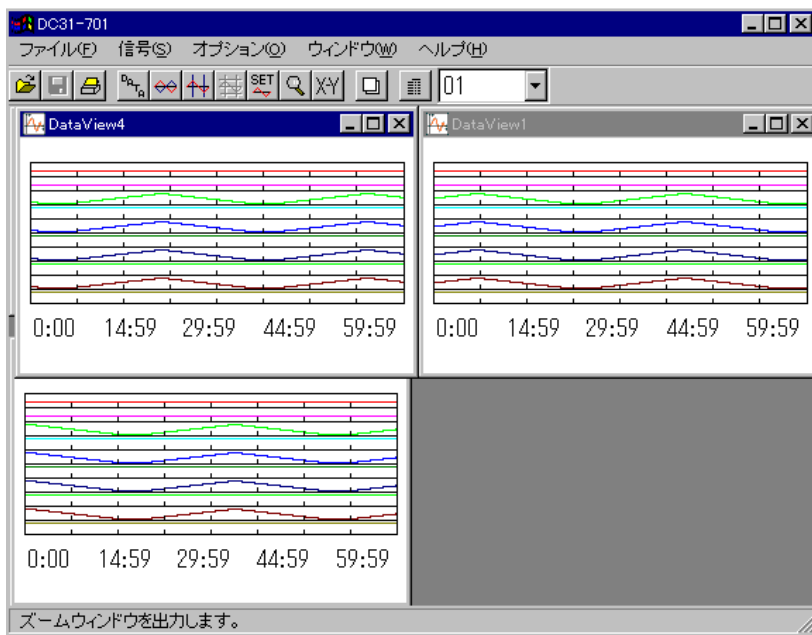


② 並べて表示 (T)**機能**

DataView ウィンドウ等が複数表示されている場合、ウィンドウを並べて表示します。

**操作**

メニューの [並べて表示(T)] をクリックするとDC31-701ウィンドウに表示されているウィンドウが並べて表示されます。表示されているウィンドウを一度に見る場合に有効です。



③ アイコンの整列 (I)



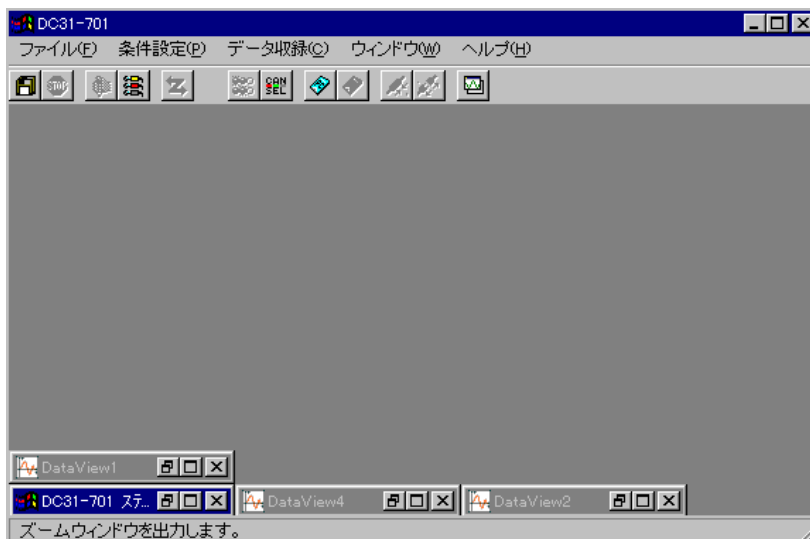
機能

DataView ウィンドウ等をアイコン化している場合、そのアイコンを DC31-701 ウィンドウの左下に整列させます。



操作

メニューの [アイコン整列(I)] をクリックすると DC31-701 ウィンドウに表示されているアイコンが左下に整列します。



参考

ウィンドウのアイコン化は、各ウィンドウの右上にあるチェックボタンのクリック操作で行います。

ウィンドウサイズ変更、アイコン化等の操作は Windows95/98 標準と同様です。

④ 新規データウィンドウ作成 (D)**機能**

DataView ウィンドウを表示し、波形表示等のデータ処理を可能にします。

**操作**

メニューの [新規データウィンドウ作成(D)] をクリックすると **DataView** ウィンドウを表示し、波形表示等のデータ処理が可能になります。**DataView** ウィンドウの機能に関しては「**6.6 DataView ウィンドウのコマンド**」を参照して下さい。

⑤ アクティブデータウィンドウ削除 (W)**機能**

アクティブな **DataView** ウィンドウを削除します。

**操作**

メニューの [アクティブデータウィンドウ削除(W)] をクリックするとその時アクティブになっている **DataView** ウィンドウを削除します。

⑥ 全データウィンドウ削除 (A)**機能**

表示されている全ての **DataView** ウィンドウを削除します。

**操作**

メニューの [全データウィンドウ削除(A)] をクリックすると表示されている全ての **DataView** ウィンドウを削除します。

6.5 ヘルプ

ヘルプ(H)	メニューバーの [ヘルプ(H)] をクリックすると左図に示すコマンドメニューが表示されます。
DC31-701のヘルプ(F)...	このメニューにはデータ収録プログラム DC31-701 のヘルプ及び、ツールバー、ステータスバーの表示制御があります。
ウィンドウ(W)...	
ヘルプのヘルプ(H)...	
✓ ツールバー表示(S)	
✓ ステータスバー表示(S)	
DC31-701について(A)...	

① DC31-701のヘルプ (I)



機能

データ収録プログラム DC31-701 の機能、操作方法等がオンラインで表示されます。

使い方が分からなくなった時などマニュアルを開かなくても画面上に解説を表示させることができます。



操作

メニューの [DC31-701のヘルプ(I)] をクリックするとヘルプウィンドウが表示されます。

ヘルプの操作方法はこのメニューの [ヘルプのヘルプ(H)] を実行するとそこで解説されています。

② ウィンドウ (W)



機能

Windows のプログラムマネージャのヘルプを表示します。



操作

メニューの [ウィンドウ(W)] をクリックすると Windows のプログラムマネージャのヘルプが表示されます。

Windows の操作が分からない場合にはこれを参照して下さい。

③ ヘルプのヘルプ (H)



機能

ヘルプの使い方を表示します。



操作

メニューの [ヘルプのヘルプ(H)] をクリックするとヘルプの使い方が表示されます。

はじめてヘルプを使われる場合、ヘルプの使い方が分からなくなった場合にはこのコマンドを実行して下さい。

④ ツールバー表示 (T)



機能

データ収録プログラム DC31-701 ウィンドウのツールバーの表示の制御をします。



操作

メニューの [ツールバー表示(T)] をクリックするたびにウィンドウのツールバーの表示が交互にON/OFFします。

ツールバーを表示しておく、と、操作が簡単になります。

また、画面を少しでも大きく使いたい場合はツールバーをOFFにするといいいでしょう。

⑤ ステータスバー表示 (S)**機能**

データ収録プログラム DC31-701 ウィンドウの下部に表示されているステータスバーの表示の制御をします。

**操作**

メニューの【ステータスバー表示(S)】をクリックするたびにウィンドウのステータスバーの表示が交互にON/OFFします。

ステータスバーを表示しておく、と、ツールバーのボタンの説明などが表示され操作が分かりやすくなります。

また、画面を少しでも大きく使いたい場合はステータスバーをOFFにするといいでしょう。


⑥ DC31-701について (A)**機能**

データ収録プログラム DC31-701 のバージョン番号、シリアル番号、ライセンスされているユーザー名を表示します。

**操作**

メニューの【DC31-701について(A)】をクリックすると、データ収録プログラム DC31-701 のバージョン番号、機器バージョン番号を表示します。

6.6 DataView ウィンドウのコマンド

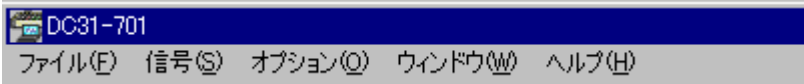
DataView ウィンドウは [ウィンドウ(W)] - [新規データウィンドウ作成(D)] コマンド、またはツールバーの  ボタンにより実行される波形表示ウィンドウです。

DataView ウィンドウの機能としては次のようなものがあります。

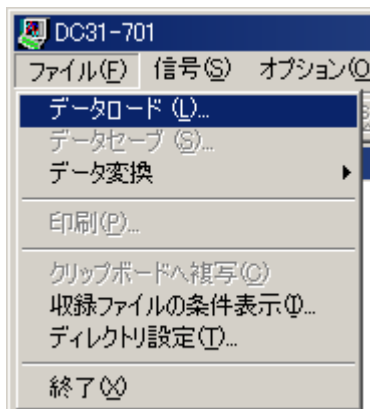
- ① Y-T 波形表示 / X-Y 波形表示 / データ表示
- ② カーソルを2本まで表示させ、カーソル位置のデータ、カーソル間の最大値 / 最小値 / 差分等を表示
- ③ 波形のオーバーラップ表示 / セパレート表示
- ④ 波形表示のズーム機能
- ⑤ Excel, Lotus 等、他のアプリケーションで扱えるようにデータ変換
- ⑥ 表示波形のプリンタ出力 (カラープリンタ対応)
- ⑦ 波形の表示色の指定可能

DataView ウィンドウを表示させると、メニューバー、ツールバーは DataView 用のメニューに変更され、波形表示の機能やデータ変換機能が有効になります。

ここでは DataView ウィンドウのコマンド説明をメニューバーに従って行います。



6.6.1 ファイル



メニューバーの【ファイル(F)】をクリックすると左図に示すコマンドメニューが表示されます。

このメニューにはリモートスキャナで収録したデータをロードし、**DataView** ウィンドウへ表示したり、逆に表示波形をファイルにセーブ、表示波形のプリンタ出力、クリップボードへの複写、セーブされたファイルの収録条件の表示などのコマンドが並べられています。


**注意**

ファイル名は、半角8文字以内の英数字で扱います。
ファイル作成時は、半角8文字以内の英数字で設定下さい。

① データロード (L)**機能**

データ収録プログラム DC31-701 で保存したデータファイル(拡張子が .DAT)又は、リモートスキャナでPCカードに保存したデータをロードし、**DataView** ウィンドウへ表示します。

**操作**

メニューの【データロード(L)】をクリックするとデータファイル選択ダイアログボックスが表示されます。ツールバーの  ボタンでも同様の処理を行います。



① ファイル

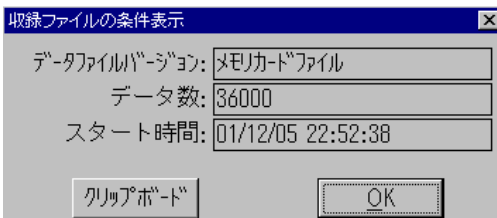
ファイルリストはデータファイルのあるディレクトリを表示しています。ファイルリストボックスには対象となるファイルの一覧が表示されています。(この場合は *.DAT ファイル)

② ファイルの選択

ドライブ、及びディレクトリを選択し、ファイルリストからロードしたい(表示したい) ファイルをクリックすると、そのファイル名が反転表示され選択されたことを示します。

選択されたファイル名は上のファイル名ボックスに表示されます。

ここで、そのファイルの内容を確認したい場合は **信号条件(S)** ボタンをクリックするとそのファイルのセーブ時の条件が表示されます。



クリップボード ボタンをクリックすると収録ファイルの条件をクリップボードにコピーします。

収録ファイルの内容に問題がなければ、**OK** ボタンをクリックして条件表示ボックスを終了します。

データファイル選択ダイアログボックスの **実行** ボタンをクリックすると、データロード (.DAT) ダイアログボックスが表示されます。

中止する場合は **キャンセル** ボタンをクリックして下さい。

データロードダイアログの **参照 (S)** ボタンをクリックすると再度読み出すファイルの選択ができます。



- ③ ウィンドウタイトル
 ウィンドウタイトルは **DataView** のタイトルバーに表示するウィンドウのタイトルです。
 通常は新しくウィンドウを開く度に「DataView1」、「DataView2」、というように番号が付けられていきます。
 ウィンドウタイトルに、例えば「実験波形 1」というような名称を付けると DataView ウィンドウを複数表示している場合に区別が付きやすくなります。
 ウィンドウタイトルに入力可能な文字数は全角 10 文字 (半角 20 文字) 以内です。
- ④ 時間設定
DataView に表示するスタート/エンド/時間軸の設定を行います。
 スタート時間/エンド時間テキストボックスをクリックすると、希望の時間がキーボードより入力可能となります。時間軸は、**min:s**, **h:min**, **day**, **Now Time** から選択できます。

⑤ 処理チャンネル

左側チャンネルリストボックスのチャンネルをクリックすると、チャンネルが反転表示されボタンが有効になります。 **追加** ボタンをクリックすると反転表示しているチャンネルが右側チャンネルリストボックスに追加されます。最大処理チャンネル数は、DataView 1画面で 30ch までです。処理チャンネルが 30ch を越える 場合には複数の DataView 画面にて処理します。

右側チャンネルリストボックスのチャンネルをクリックすると、チャンネルが反転表示され、 **スケール設定**、 **演算設定**、 **スケール設定**、 **コメント設定**

ボタンが有効になり、それぞれの設定が可能となります。

削除 ボタンをクリックすると反転表示しているチャンネルが削除されます。

⑥ スケール設定

スケール設定 ボタンをクリックするとスケール設定ダイアログボックスを表示します。



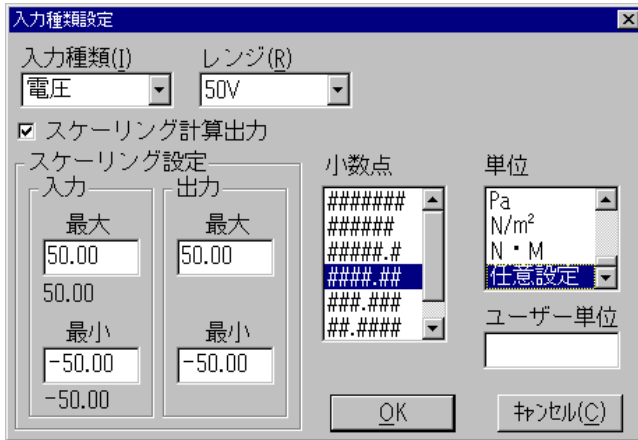
最大値／最小値テキストボックスをクリックすると、希望のスケール値がキーボードより入力可能となります。

OK ボタンをクリックするとスケール設定ダイアログの内容を設定します。

中止する場合は **キャンセル(C)** ボタンをクリックして下さい。

⑦ スケール設定

スケール設定 ボタンをクリックすると次のダイアログボックスを表示します。



スケール計算出力のチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されるとスケール設定が有効になります。

入力、出力の最大／最小テキストボックスをクリックすると、希望のスケール値をキーボードより入力可能となります。小数点リストボックスの中から有効桁数を選択します。

単位リストボックスの中から単位を選択します。

リストの任意設定を選択するとユーザー単位の入力が可能になります。

ユーザー単位には半角6文字、全角3文字の入力が可能です。

OK ボタンをクリックすると入力種類設定ダイアログの内容が設定されます。

中止する場合は **キャンセル(C)** ボタンをクリックして下さい。

⑧ 演算設定

演算設定 ボタンをクリックすると演算入力ダイアログボックスが表示されます。

演算の詳細は、「6.2 ①入力設定－演算」を参照して下さい。

「演算します」のチェックマーク“✓”をつけると、データロード時、演算設定で指定した演算を行いながらデータロードします。

⑨ コメント設定

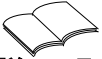
コメント設定 ボタンをクリックすると信号コメントダイアログボックスが表示されます。

コメントの詳細は、「6.2 ①入力設定ーコメント」を参照して下さい。

ロードファイル名の設定が完了したら **ロード(L)** ボタンをクリックします。

ファイルからデータをロードし、DataView ウィンドウへ波形が表示されます。

キャンセル(C) ボタンをクリックすると、データのロードを中止します。

**説明**

データファイルには生データが収録されており、データロード時にその生データに対してスケーリング計算や演算を行いながらロードします。演算の設定を変更する場合は、設定変更後再ロードを行ってください。また、そのデータをセーブする際は演算後のデータではなく生データのままセーブを行います。

② データセーブ (S)




機能

DataView ウィンドウで変更された波形データを新たなファイルとしてセーブします。

但しファイルのコピーと同じ機能ですので、保存範囲や保存チャネルの設定は元のファイルと同じです。



操作

メニューの [データセーブ(S)] をクリックするとデータセーブ(.DAT) ダイアログボックスが表示されます。 ツールバーの  ボタンでも同様の処理を行います。



① ファイル名設定

ファイル名テキストボックスには、現在のアクティブ DataView ウィンドウにロードしたファイル名を表示します。

② 変換ファイル名設定

変換ファイル名テキストボックスには、変換後のデフォルト (signal.dat) ファイル名が表示されています。ファイル名を変更する場合には、テキストボックスをクリックすると、希望のファイル名をキーボードより入力可能となります。

③ ウィンドウタイトル

ウィンドウタイトルは DataView ウィンドウのタイトルバーに表示されるウィンドウのタイトルを設定します。

④ 時間設定

データ処理範囲の設定、および時間軸の設定を行います。スタート時間／エンド時間テキストボックスをクリックすると、希望の時間がキーボードより入力可能となります。時間軸は、min:s, h:min, day, Now Time から選択できます。

⑤ 処理チャンネル

左側チャンネルリストボックスのチャンネルをクリックすると、チャンネルが反転表示され、**追加》** ボタンが有効になります。

追加》 ボタンをクリックすると反転表示しているチャンネルが右側チャンネルリストボックスに追加されデータ処理対象となります。

右側チャンネルリストボックスのチャンネルをクリックすると、チャンネルが反転表示され、**《削除** ボタンが有効になります。

《削除 ボタンをクリックすると反転表示しているチャンネルが削除されます。

⑥ スケーリング／演算／コメント設定

スケーリング／演算／コメントの設定については、「6.6.1 ①データロード」を参照して下さい。

⑦ データセーブ

実行(L) ボタンをクリックすると、設定したチャンネルをファイルにセーブします。

⑧ 終了

キャンセル(C) ボタンをクリックすると、終了します。

**説 明**

DataViewにロードせずに、演算処理等を行ってデータをセーブするには、ファイル名テキストボックスの右の **参照** ボタンをクリックして処理対象のファイルを指定します。

データファイルには生データが収録されており、データロード時にその生データに対してスケーリング計算や演算を行いながらロードします。

演算の設定を変更する場合は、設定変更後再ロードを行ってください。また、そのデータをセーブする際は演算後のデータではなく生データのままセーブを行います。

③ データ変換



機能

DataView に表示されている波形データを EXCEL, LOTUS で扱えるファイルに変換します。



操作

メニューの【データ変換】をクリックするとアプリケーション選択のサブメニューが表示されます。

EXCELファイル変換(H)...

LOTUSファイル変換(L)...

目的のアプリケーションに合わせて、メニューコマンドをクリックすると、アプリケーション別変換ダイアログボックスが表示されます。

(1) EXCELファイル変換

EXCELファイル変換(CSV)

ファイル名 c:\dc31-701\dc311224.dat 参照

変換ファイル名 c:\dc31-701\signal.csv 参照

データ設定

処理チャンネル

1-01	追加>>	1-01
1-02		1-02
1-03	<<削除	1-03
1-04		1-04
1-05		1-05

演算設定

スクリーニング設定

コメント設定

ウィンドウタイトル DataView1

時間設定

スタート時間 99/12/24 08:06:33

99/12/24 08:06:33

エンド時間 99/12/24 08:23:03

99/12/24 08:23:03

変換ステップ 0 00:00:01

時間軸 Now Time

演算します 全チャンネル変換

実行(L) キャンセル(C)

① ファイル名設定

ファイル名テキストボックスには、現在のアクティブ **DataView** ウィンドウにロードしたファイル名を表示します。

② 変換ファイル名設定

変換ファイル名テキストボックスには、変換後のデフォルト (signal.csv) ファイル名が表示されています。ファイル名を変更する場合には、テキストボックスをクリックすると、希望のファイル名をキーボードより入力可能となります。

③ ウィンドウタイトル

ウィンドウタイトルは **DataView** ウィンドウのタイトルバーに表示されるウィンドウのタイトルを設定します。

④ 時間設定

データ変換範囲の設定、および時間軸の設定を行います。
スタート時間／エンド時間テキストボックスをクリックすると、希望の時間がキーボードより入力可能となります。時間軸は、**min:s**、**h:min**、**day**、**Now Time** から選択できます。

⑤ 処理チャンネル

左側チャンネルリストボックスのチャンネルをクリックすると、チャンネルが反転表示され、**追加** ボタンが有効になります。

追加 ボタンをクリックすると反転表示しているチャンネルが右側チャンネルリストボックスに追加され変換対象となります。

右側チャンネルリストボックスのチャンネルをクリックすると、チャンネルが反転表示され、**削除** ボタンが有効になります。

削除 ボタンをクリックすると反転表示しているチャンネルが削除されます。

⑥ スケーリング／演算／コメント設定

スケーリング／演算／コメントの設定については、「6.6.1 ①データロード－⑦スケーリング設定」／「6.2 ①入力設定－演算」／「6.2 ①入力設定－コメント」を参照下さい。

- ⑦ 演算しませすのチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されると演算設定の内容が有効になります。

全チャンネル変更のチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されると処理チャンネルの左側チャンネルボックスの全チャンネル変換が有効になります。

- ⑧ データ変換

実行(L) ボタンをクリックすると、データ変換が実行されます。

- ⑨ 終了

キャンセル(C) ボタンをクリックすると、変換処理を終了し、ウィンドウを閉じます。



説明

DataViewにロードせずに、ファイル変換を行うには、ファイルテキストボックスの右の **参照** ボタンをクリックして変換対象のファイルを指定します。

◆ EXCEL変換のフォーマット

```

ファイル名   =c:\¥dc31-701¥data¥test. dat
タイトル    =DataView1
スタート時間 =98/08/22 14:51:48
チャンネル,  1-01, 1-02, 1-03,
コメント,    ,    ,
時間 単位,  mV, mV, mV,
0:00, 578.02, 444.1, 543.58,
0:01, 513, 466.35, 556.85,
0:02, 344.3, 434.54, 535.05,
0:03, 532.9, 332.1, 556.43,
0:04, 231.05, 333.3, 443.75,
0:05, 211.43, 432.2, 453.33,
.....
.....

```



説明

EXCELで時刻を表示させたときに、セルのユーザー定義で hh:mm:ss にすると、0.1秒もしくは0.5秒間隔で収録した時刻を表示できます。

(2) LOTUSファイル変換

LOTUSファイル変換は、変換後のファイルの拡張子が“.PRN”になること以外、操作方法はEXCEL変換と同じです。

◆ LOTUS変換のフォーマット

```

“ファイル名   = c:\dc31-701\data\test.dat”
“タイトル     =DataView1”
“スタート時間 =98/08/22 14:51:48”
“チャンネル” “1-01” “1-02” “1-03”
“コメント” “” “” “”
“時間 単位” “mV” “mV” “mV”
“0:00” “578.02” “444.1” “543.58”
“0:01” “513” “466.35” “556.85”
“0:02” “344.3” “434.54” “535.05”
“0:03” “532.9” “332.1” “556.43”
“0:04” “231.05” “333.3” “443.75”
“0:05” “211.43” “432.2” “453.33”
.....
.....

```

④ プリント (P)

**機能**

DataViewに表示されている波形をプリンタに出力します。
プリンタ出力の場合、信号コメントが設定されていると、そのコメントも一緒に出力します。

**接続(I)**

ボタンをクリックするとプリンタ出力の詳細な設定ができます。

OK

ボタンをクリックするとプリンタに出力します。

信号条件出力のチェックボックスをクリックし、チェックマーク“✓”が表示されるとプリンタ出力時に信号条件も一緒に出力されます。

中止する場合は **キャンセル(C)** ボタンをクリックして下さい。

⑤ クリップボードへ複写 (C)

**機能**

DataView ウィンドウに表示されている波形をクリップボードへコピーします。
クリップボードへコピーされた内容は他のアプリケーションで使用することができます。

⑥ 収録ファイルの条件表示 (I)



機能 データ収録プログラム DC31-701 で収録したデータファイル (*.DAT) の内容を表示します。
「6.1 ④データファイル条件表示」を参照下さい。

⑦ 新規ディレクトリ作成 (N)



機能 PCのディスクに新規ディレクトリを作成します。
「6.1 ⑤新規ディレクトリ作成」を参照下さい。

⑧ ディレクトリ設定 (T)



機能 データ収録プログラム DC31-701 の作業用カレントディレクトリを設定します。
「6.1 ⑥ディレクトリ設定」を参照下さい。

⑨ ディレクトリ削除 (D)



機能 PCの不要なディレクトリを削除します。
「6.1 ⑦ディレクトリ削除」を参照下さい。

⑩ ファイル削除 (E)



機能

不要なファイルを削除します。

「6.1 ⑧ファイル削除」を参照下さい。

⑪ 終了 (X)

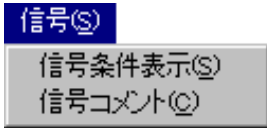


機能

データ収録プログラム DC31-701 を終了します。

「6.1 ⑩終了」を参照下さい。

6.6.2 信号



メニューバーの【信号(S)】をクリックすると左図
に示すコマンドメニューが表示されます。

このメニューにはDataView ウィンドウに表示されている波形の収録条件の表示と、
表示波形に対する信号コメントの入力があります。

① 信号条件表示 (S)



機能

DataView ウィンドウに表示されている波形の収録条件を表示します。



操作

① 信号選択


ツールバーの信号選択ボックスで信号条件を表示させたい信号を選択します。

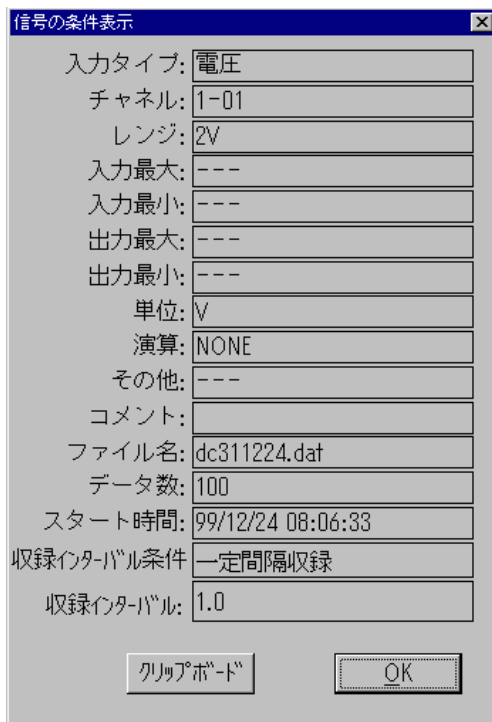


説明

信号選択ボックスの番号は、データロード設定画面にて選択されたチャ
ネルを連番に直した表示番号であり、入力チャンネル番号とは一致しまし

② 信号条件の表示

メニューの【信号条件表示(S)】またはツールバーの  をクリックすると、
設定されているチャンネルの収録時の条件を表示します。



入力タイプ:	電圧
チャンネル:	1-01
レンジ:	2V
入力最大:	---
入力最小:	---
出力最大:	---
出力最小:	---
単位:	V
演算:	NONE
その他:	---
コメント:	
ファイル名:	dc311224.dat
データ数:	100
スタート時間:	99/12/24 08:06:33
収録インターバル条件:	一定間隔収録
収録インターバル:	1.0

Clipboard OK

Clipboard ボタンをクリックすると、この信号条件表示の内容がクリップボードにコピーされます。

OK ボタンをクリックすると、信号条件表示を終了します。

② 信号コメント (C)



機能

DataView ウィンドウに表示されている波形にコメントを付けることができます。
このコメントは **DataView** ウィンドウの波形をプリンタへ出力するとき、波形とともに出力されます。



操作

① 信号選択

ツールバーの信号選択ボックスで信号コメントを設定したい信号を選択します。

② コメントの入力

メニューの【信号コメント(C)】をクリックすると次のダイアログボックスが表示されます。



文字入力テキストボックスをクリックすると、希望のコメントがキーボードより入力可能となります。

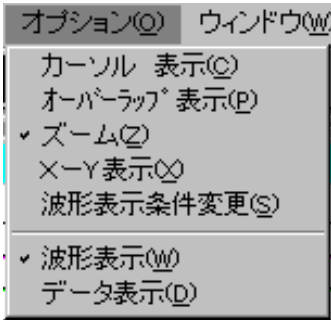
OK ボタンをクリックすると、信号コメントを設定し、終了します。

キャンセル ボタンをクリックすると、信号コメントを終了します。

**説明**

コメントの入力には、信号毎に半角20文字、全角10文字の入力が可能です。

6.6.3 オプション



メニューバーの【オプション(O)]をクリックすると左図に示すコマンドメニューが表示されます。

① カーソル表示 (C)




機能 DataView ウィンドウのカーソル表示の ON/OFF 設定を行います。

【カーソル表示(C)]メニューをクリックすると ON/OFF が交互に設定され、メニューの左にチェックマーク“✓”が表示されるとカーソルが ON の状態です。

カーソルを ON にすると、DataView ウィンドウに 2 本のカーソルを表示します。また、カーソルウィンドウが表示され、2 本のカーソル位置およびカーソル間の情報を表示します。

カーソルの移動は、DataView ウィンドウが X-Y 表示の場合はクロスカーソルになり、カーソルウィンドウにはクロスカーソル位置の情報を表示します。

ツールバーの  ボタンでもカーソルの ON/OFF 設定が行えます。


横カーソルの ON/OFF は Y-T でのみ有効で、ON にした場合横カーソルを移動すると波形に連動してカーソル位置のデータを表示します。

② オーバーラップ表示 (P)



DataView ウィンドウに表示されている波形をチャンネル別表示(分割表示)または全チャンネル・オーバーラップ表示に設定します。

[オーバーラップ表示(P)] メニューをクリックすると ON/OFF が交互に設定されメニューの左のチェックマーク“✓”でオーバーラップの状態です。


ツールバーの  ボタンでも実行できます。

③ ズーム (Z)



DataView ウィンドウに表示されている波形のズーム設定を行います。

[ズーム(Z)] をクリックするとズームウィンドウを開きます。メニューの左のチェックマーク“✓”でズームの状態です。

ツールバーの  ボタンでも実行できます。


DataView ウィンドウ内でドラッグすると、その指定した範囲がズームウィンドウに拡大されて表示されます。
また、ズームウィンドウ内をドラッグすると、その範囲がさらに拡大表示されます。

④ X-Y表示 (X)



機能

DataView ウィンドウをX-Y表示に変更します。

ツールバーの  ボタンでも実行できます。

X軸はch1に固定されます。

X-Y表示の場合、ズームウィンドウを表示すると、ズームウィンドウの表示もX-Y表示となります。

カーソルを表示させると、カーソルはクロスカーソルとなり、カーソルウィンドウの表示情報はクロスカーソルの位置の情報になります。

カーソルを移動すると、縦横クロスカーソルが波形に連動して動きカーソル位置のデータを表示します。

⑤ 波形表示条件変更 (S)



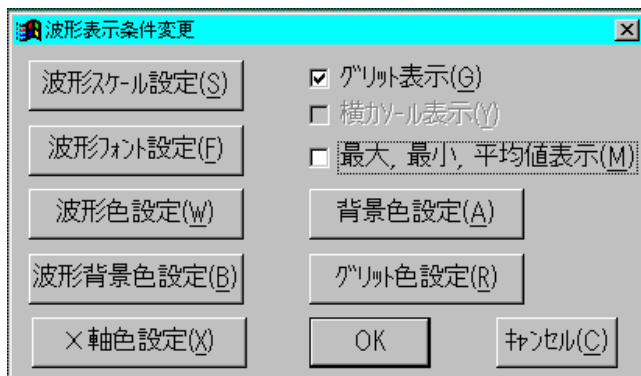
機能

DataView ウィンドウに表示されているグリッド、スケール、波形色などの設定変更が行えます。



操作

メニューの [波形表示条件変更(S)] をクリックすると波形表示条件変更ダイアログボックスが表示されます。



(1) グリッド表示 (G)




機能

DataView ウィンドウのグリッド表示の ON/OFF 設定を行います。



操作


チェックボックスを ON にし、 ボタンをクリックすると表示されている DataView ウィンドウにグリッドが表示されます。

(2) 横カーソル表示 (Y)




機能

DataView ウィンドウの水平カーソル表示の ON/OFF 設定を行います。カーソルが ON の時に、有効になります。波形がオーバーラップ表示の場合は無効です。また、X-Y 表示の場合も無効になります。

ツールバーの  ボタンでも実行できます。



操作

チェックボックスを ON にし、 ボタンをクリックすると表示されている DataView ウィンドウの通常の（垂直）カーソルと信号の交点位置に水平カーソルが表示されます。

(3) 最大、最小、平均値表示 (M)




機能

カーソルが ON の場合のカーソルウィンドウに表示されている情報を通常のカーソル位置の値からカーソル間の最大値、最小値、平均値表示に変更します。



操作

チェックボックスを ON にし、 ボタンをクリックするとカーソルウィンドウに表示されている情報がカーソル間の最大値、最小値、平均値表示に変更されます。

(4) 波形スケール設定 (S)



機能

DataView ウィンドウのX軸、Y軸の表示範囲、グリッド設定、およびX軸の単位の設定を行います。



操作

波形スケール設定 (S)

ボタンをクリックすると設定ダイアログボックスが表示されます。



① X軸

- ・ **グリッド数**は時間軸目盛の設定で、表示範囲内に表示する目盛の数を指定します。
- ・ **軸STEP**は時間軸目盛に対する垂直グリッドの表示間隔の設定です。
- ・ **時間軸設定**は時間軸の単位の設定で、min:s, h:min, day, Now Time から設定します。

② Y軸

各チャネルの表示範囲とグリッドの設定を行います。

- ・ Y軸方向の**下限値**と**上限値**を設定します。
- ・ **グリッド数**はY軸目盛の設定で、表示範囲内に表示する目盛の数を指定します。

- ・ 軸 STEP は Y 軸目盛に対する水平グリッドの表示間隔の設定です。

OK ボタンをクリックすると設定が完了します。
中止する場合は **キャンセル(C)** ボタンをクリックして下さい。

(5) 波形フォント設定(F)



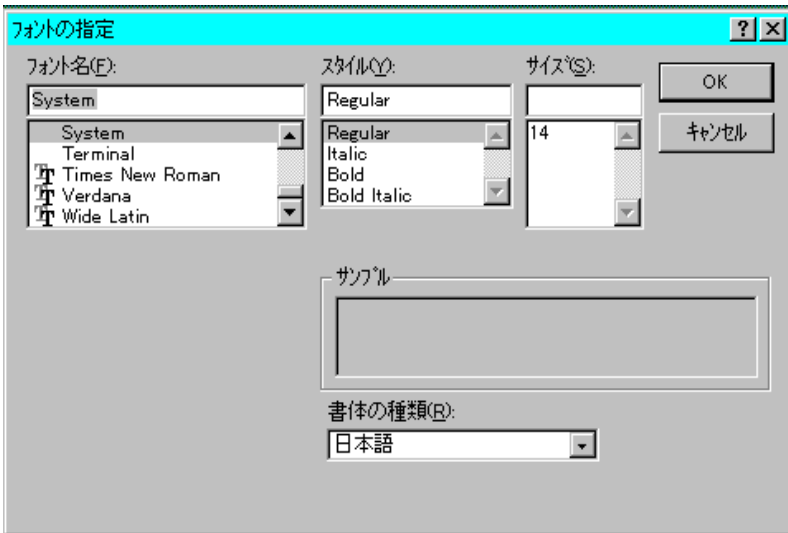
機能

DataView ウィンドウへ入力された文字のフォント、サイズの設定を行います。



操作

波形フォント設定(F) ボタンをクリックすると設定ダイアログボックスが表示されます。



フォント名、スタイル、サイズを設定して下さい。

OK ボタンをクリックすると設定が完了します。
中止する場合は **キャンセル(C)** ボタンをクリックして下さい。

(6) 波形色設定(W)



機能

DataView ウィンドウへ表示されている波形の表示色の設定を行います。



操作

波形色設定(W)

ボタンをクリックするとチャンネル毎の色設定ダイアログボックスが表示されます。



- ・表示されているチャンネル毎の色はデータ収録のモニタ表示で設定される色と共通です。
データ収録で設定を変更すれば、こちらの設定も変更され、逆も同様です。
- ・バーグラフ、又はデジタルの表示で、既定色(黄色)で表示するか、設定色を表示するか指定も変更できます。(チェックボックスをクリックします)
- ・変更したいチャンネルの番号をクリックすると、カラーパレットによる色選択が可能となります。

(7) 波形背景色設定(B)



機能

波形表示領域（X軸、Y軸で囲まれている領域）の背景色の設定を行います。



操作

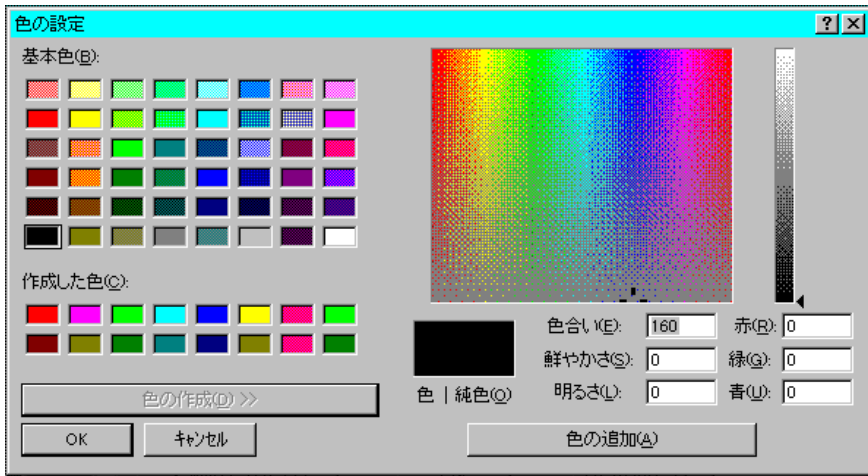
波形背景色設定(B)

ボタンをクリックすると色の設定ダイアログ

ボックスが表示されます。



- ①基本色から変更したい色を選びます。
基本色に設定したい色がない場合、色の作成が可能です。
- ②色の作成は”作成した色(C)”の適当なボックスを選択し **色の作成(D)>>** ボタンをクリックすると次の画面となり右の色作成ウィンドウの適当な色を選択して行います。



- ③ **追加(A)** ボタンをクリックすると、選択されている色を設定します。
- ④ **OK** ボタンをクリックすると色を設定して終了します。
- キャンセル** ボタンをクリックすると、設定を中止します。

(8) 背景色設定(A)



機能

DataView ウィンドウの波形領域以外の背景色の設定を行います。



操作

背景色設定(A) ボタンをクリックすると色の設定ダイアログボックスが表示されます。 その後の色の設定方法は波形背景色の設定と同じです。

(9) X軸色設定(X)



機能 DataView ウィンドウのX軸の色の設定を行います。



操作 **X軸色設定(X)** をクリックすると色の設定ダイアログボックスが表示されます。その後の色の設定方法は波形背景色の設定と同じです。

(10) グリッド色設定(R)



機能 DataView ウィンドウのグリッドの色の設定を行います。



操作 **グリッド色設定(R)** ボタンをクリックすると色の設定ダイアログボックスが表示されます。その後の色の設定方法は波形背景色の設定と同じです。

波形表示条件変更ダイアログの内容を設定する場合は **OK**

ボタンをクリックして下さい。

中止する場合は **キャンセル(C)** ボタンをクリックして下さい。

第7章 仕様

この章では、データ収録プログラム（DC31-701）の仕様を説明します。

7.1 通信インタフェース

① RS-232C（リモートスキャナ J r.（DC3100）対応）

シリアルポート	: COM 1、COM 2
通信速度	: 38400、19200、9600、4800bps (8ビット固定、パリティなし、ストップビット1)
デリミタ	: CR+LF
通信制御	: GTS/RTS 信号
シリアルポート	: COM 1、COM 2

② USB（リモートスキャナ J r.（DC3100）対応）

OS	: Windows2000/XP/Vista/7(32bit)
通信速度	: フルスピード 12Mbps
データ通信	: バルク転送

③ モデム設定・モデム経由のデータ収録（DC3100/DC5200 対応）

DC3100 とモデムを組み合わせると電話回線を介してデータ収録が可能

ショートメールサービスの設定が可能

電話番号設定	: 相手先電話番号の設定（1件）
データ受信	: PCカードデータもしくはリアルタイムデータ受信
ダイヤル設定	: パソコンに接続のモデムに対して任意 AT コマンドを 18 文字以上まで設定可能（Windows 標準機能）

④ LAN（リモートスキャナ/ビュースキャナ（DC5100/5200）対応）

10-BASE-T を使用した通信	
通信プロトコル	: TCP/IP

7.2 動作環境

PC	: CPU Intel Pentium プロセッサ（160MHz 以上） メモリ 32MB 以上（推奨 64MB 以上）
OS	: Windows2000/XP/Vista/7(32bit)
ハードディスク	: 10MB の空き容量 + データ収録容量
ディスプレイ	: ノーマルモード、解像度 800 ドット × 600 ライン以上
プリンタ	: Windows 対応のもの

7.3 ファイル

①条件セーブ

現在の設定条件を条件ファイル (*.SET) として保存。

コントローラが接続されていない場合でも条件ファイルの作成が可能。

②条件ロード

条件ファイル (*.SET) を読み込み、接続中のコントローラに種類を設定。

③データファイル条件表示

収録済みデータファイルのデータ数、スタート時間を表示。

④ディレクトリ設定

条件ファイルや収録ファイルをセーブするディレクトリを設定。

7.4 条件設定

7-4-1 チャネルの設定

①入力種類設定

実装スキャナユニットに合わせた各チャネルの入力種類の設定。

電圧 : $\pm 20\text{mV}$ 、 $\pm 200\text{mV}$ 、 $\pm 2\text{V}$ 、 $\pm 20\text{V}$ 、 $\pm 50\text{V}$

熱電対 : R、S、B、K、E、J、T、N、W、PR、KpAu7Fe および単位 $^{\circ}\text{C}$ 、K
内部／外部基準接点の設定とバーンアウト ON/OFF
(全チャネル一括) 設定

測温抵抗体 : Pt100 Ω 、JPt100 Ω および単位 $^{\circ}\text{C}$ 、K

接点 : 2 k Ω 以下 CLOSE (1) / 5 k Ω 以上 OPEN (0)

ひずみ : $\pm 20000 \mu\epsilon$ 、 $\pm 200000 \mu\epsilon$ およびゲージ率 (1.00~4.00)

各入力種類に対してスケージング設定および任意文字入力による単位の設定が可能。

ひずみ変換器の係数と単位設定。

同一種類のスキャナユニットに対して一括設定可能。

②コメント設定

チャネル毎に任意の半角 20 文字までのコメント設定。

③イニシャルバランス測定

ひずみ入力チャネルのイニシャルバランス値表示とイニシャルバランス測定。
(全チャネル一括バランス)

④演算

オフセット、最大値、最小値、平均値、積算、移動平均、絶対値、対数値、指数値、平方根値の演算式をチャネル毎に設定。

オフセット : 固定値 \times チャネル+固定値 [固定値=0.00001~10000000]

最大値 : 1 秒~12 時間の最大値

最小値 : 1 秒~12 時間の最小値

平均値 : 1 秒~12 時間の平均値

積算 : 1 秒~12 時間の積算値

移動平均 : 1~64 回

絶対値 :

対数値	: 固定値 $\times \log$ (チャンネル)	[固定値=0.00001~10000000]
指数値	: 固定値 $\times e$ (チャンネル)	[固定値=0.00001~10000000]
平方根値	: 固定値 $\times \sqrt{\quad}$ (チャンネル)	[固定値=0.00001~10000000]

⑤実装スキャナユニット一覧

実装されているスキャナ種類を一覧表示。

⑥アラーム設定

チャンネル毎に4レベルまでのアラーム設定。

NTTドコモのショートメール発信可能。

ショートメール機能は電話回線状況やショートメールセンターの応答状態によって、設定メッセージなどが送られないことがあります。

⑦PCカード設定

メモリ周期 : 測定周期の整数倍

メモリチャンネル : チャンネル毎にデータ収録のON/OFF設定可能

7-4-2 システム設定

①積分時間設定

スキャナの電源周波数あるいは入力信号源の電源周波数に合わせた設定。

50Hz : 1.67ms、20ms、100ms

60Hz : 1.67ms、16.7ms、100ms

②日付／時刻設定

PC内蔵時計の日付および時刻を設定

(DC3100, DC5100/5200の内蔵時計にも設定を反映)

7.5 データ収録

①収録開始条件

日付時刻、各チャンネルの入力レベルの何れかによる収録開始

- 時刻トリガ : PC内蔵時計の日時による収録開始
- 定時収録 : 定時刻による収録開始 (DC3100メモリ収録のみ)
- レベルトリガ : 各チャンネルの入力レンジに合わせた、レベルトリガによる収録開始
- トリガ設定 : 範囲↑(設定値以上)、↓(設定値以下)、レベルの設定
複数チャンネルに対してORまたはANDモードを設定
- アラーム : アラーム発生による収録開始
- リモート接点 : 外部接点または前面トリガボタンによる収録開始

②収録条件

タイマー (一定間隔収録、可変感覚収録)

- インターバル : 0.1~43200 秒(12 時間)
- 収録回数 : 1~31536000 回 (メモリカードによる)
- トリガ (複数チャンネルに対してORまたはANDモードの設定可能)
- レベル : チャンネルの入力レベルに合わせた設定が可能
- ステップレベル
- トリガ : チャンネルのステップレベルに合わせた設定が可能

③収録終了条件

日付時刻、各チャンネルの入力レベルの何れかによる収録終了

- 時刻トリガ : PC内蔵時計の日時による収録終了
- レベルトリガ : 各チャンネルの入力レンジに合わせた、レベルトリガによる収録終了
- トリガレベル : ↑(設定値以上)、↓(設定値以下)
複数チャンネルに対してORモードとANDモードを設定可能
- アラーム : アラーム発生による収録終了
- リモート接点 : 外部接点、または前面トリガボタンによる収録開始

④イニシャルバランス測定

全ユニットのひずみ入力チャンネルのイニシャルバランス値の表示とイニシャルバランスの測定。

⑤データ収録

データ収録はY-T、X-Y、バーグラフ、デジタルの4種類のモニタ方法で各ケースのリアルタイムデータを表示しながら収録が可能で、4種類のモニタは1画面に同時に表示可能。

(チャンネルコメント表示可能)

各モニタで表示する波形およびデジタルデータは任意の色を設定可能。また、WindowsのDDE機能でMicrosoft Excelへ直接収録データを渡すことが可能。

- Y-T アナログ波形モニタ** : 任意ユニットから 30 チャンネルまでを選択し、10 チャンネル／グループとして Y-T アナログ波形を 1 画面に表示。
収録中も表示範囲、グループ単位の表示チャンネルを変更可能。
および、過去のデータをスクロールによりモニタ可能。（収録時）
チャンネル毎のリアルタイムデータを画面の左端にデジタル表示。
Y 軸：チャンネル毎に波形表示スケールの設定可能。
T 軸：単位を min、h、h:min、day に対して、設定時間と実時刻の何れかを選択し最大 365 日まで設定可能。
- X-Y アナログ波形モニタ** : 任意ケースから X 軸 1 チャンネルと Y 軸 30 チャンネルを選択し、1 画面に 10 チャンネル／グループとして X-Y アナログ波形を表示。
収録中もグループ単位で表示チャンネルを変更可能
チャンネル毎のリアルタイムデータを画面の左端にデジタル表示。
X, Y 軸 表示チャンネル毎に波形表示スケールの設定可能。
- バーグラフモニタ** : 任意ユニットから 30 チャンネルまでの表示チャンネルを選択し、1 画面に 10 チャンネル単位で表示。
収録中も 10 チャンネル単位で表示チャンネルを変更可能。
表示チャンネル毎にグラフスケールの設定可能。
- デジタルモニタ** : 任意ケースから 30 チャンネルまでを選択し、デジタル値を表示。
アラーム表示機能付き。

- DDE転送** : 収録データを、DDE 機能をサポートする Microsoft Excel へ転送。
- 転送内容 日付/時刻、回数、データ
(データは生データ。Sheet 1 またはアクティブシートへ転送。)
- 転送速度 10ch/秒 (Sheet への転送のみ。
CPU やメモリなどの動作環境による)
- 転送回数 最大 32763 回
(32763 回に達した時点で DDE 転送を終了)

7.6 データ処理

本機能は、スキャナを接続していない状態でも動作可能。

7-6-1 ファイルの設定

①データファイルのロード

収録済みデータファイル(*.DAT)を読み込み Data View ウィンドウへ波形表示。

②データファイルのセーブ

Data View ウィンドウでチャンネル数変更して新たなファイルとしてセーブ可能。
(メモリ収録によるファイルは不可)

③データ変換

収録済みのデータを他のアプリケーション用に変換可能。

データ変換はチャンネル、収録範囲とステップ (間引き)、入力種類設定の演算などを変更可能。

変換先ファイル : EXCEL 用 CSV ファイル
: Lotus 用 PRN ファイル

④プリント出力

表示されている Data View ウィンドウの波形をプリンタへ出力可能。

⑤プリンタ設定

プリンタの設定は Windows にインストールされているプリンタドライバによる。

⑥波形のコピー

表示されている Data View の波形をクリップボードへコピー。

⑦収録済みファイルの条件表示

収録済みの*.DAT ファイルの収録時条件を表示。

7-6-2 収録条件

①入力条件表示

Data View ウィンドウに表示されているチャンネル毎の収録時の設定条件を表示。

②コメント設定

プリント時に一緒に印刷するチャンネル毎のコメントを変更および設定可能。

7-6-3 波形出力表示

①カーソル表示

Y-T 表示でのカーソルはその位置の時刻およびデータ値を表示。

X-Y 表示はカーソル交点の値を X, Y チャンネルのデータ値を表示。

②重ね表示

各波形を重ねて、または分割（チャンネル数毎）して表示設定が可能。

③拡大表示

Y-T、X-Y の各表示で指定した範囲をズームウィンドウに拡大表示可能。

7-6-4 波形表示条件変更

①グリッド

Data View ウィンドウ内のグリッド表示を ON/OFF 設定可能。

②横カーソル

カーソルと信号の交点に横カーソルを表示可能。

信号軸の上下限設定 : 信号振幅方向の表示範囲を設定可能。

③カーソル間演算

2本のカーソル間の差分、最大値、最小値、平均値を表示可能。

④表示スケール

X/Y軸目盛の分割 : X軸表示範囲を任意数で分割可能。

X/Y軸グリッドの設定 : 目盛分割を基準としてグリッドの表示間隔を設定可能。

文字列が長く次の文字列と重なる場合は、次の文字列は表示しない。

時間軸の設定 : 時間軸の単位を既定値、時、分、秒、
月-日 時:分:秒から選択可能。

⑤表示色

チャンネル毎に表示色およびスケール文字色を設定可能。

Data View ウィンドウ背景色を設定可能。

枠の色、カーソル色を設定可能。指定した領域をクリア。