

データ収集パッケージ
Collect-Pro
ユーザーズマニュアル

はじめに

このたびは、(株)デジタル製データ収集ソフト < Collect Pro Ver.2 > をお買いあげいただき、誠にありがとうございます。

< Collect Pro Ver.2 > は、トリガ前後のデータを収集するポジション機能や収集の起動 / 停止を手動で行えるチューニング機能を実現させた計装用アプリケーションソフトです。また、インテル社製のFIX(計装用アプリケーション)をインストールしていない場合でもOPCクライアントとして動作し、OPCサーバーからデータを収集するという機能が追加されました。

ご使用にあたっては、本書をよくお読みいただき、本機の正しい取り扱い方法と機能を十分にご理解いただきますようお願いいたします。

本書では、パソコンのOSを、Windows[®]95/NT[™]を基本として説明しています。

ただし、OPCクライアント機能を使用する場合、パソコンのOSはWindowsNT[™]となります。

お断り

- (1) 本製品および本書の内容の、一部または全部を無断で転載することは禁止されています。
- (2) 本製品および本書の内容に関しては、将来予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
- (3) 本製品および本書の内容に関しては、万全を期して作成いたしましたが、万一誤りや記載もれなど、ご不審な点がございましたらご連絡ください。
- (4) 本製品を運用した結果の影響については、(3)項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

© Copyright 1999 Digital Electronics Corporation All rights reserved.

(株) デジタル 1999 JUNE.

本書に記載の商品名や製品は、それぞれの所有者の商標です。

目次

はじめに	1
梱包内容	3
使用上の注意	4
マニュアル表記上の注意	5

第1章 Collect Pro Ver.2 基本事項

1.1 Collect Pro Ver.2 の特徴	1
1.2 システム構築環境	1
1.3 システム構築手順	2
1.4 アプリケーションの追加と削除	3
1.5 基本操作方法と基本仕様	6
1.6 起動と終了	7

第2章 システム設定

2.1 Collect Pro 設定画面	1
2.1.1 タグ設定画面	1
2.1.2 OPC クライアント機能	2
2.2 Collect Pro 定期収集画面	5
2.3 Collect Pro 手動収集画面	6
2.3.1 収集時間指定	6
2.3.2 手動収集条件	7
2.3.3 ファイルセーブ条件	9
2.4 スケール変換設定画面	11
2.5 INI ファイルによる設定	13
2.6 ColProCSV コンバート画面	15

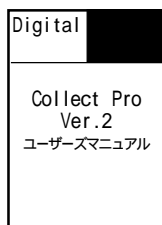
第3章 異常処理

3.1 異常処理	1
3.2 トラブルシューティング	1
3.3 アフターサービス	2

梱包内容

梱包箱には、以下のものが入っています。ご使用前に必ず確認してください。

ユーザーズマニュアル 1冊



Collect Pro Ver.2 フロッピーディスク 2枚



ユーザー登録 FAX 用紙



(バージョンアップなどの様々なユーザーサポートのため、必要事項をご記入の上、FAXにて必ずご返送くださいますようお願いいたします)

品質や梱包には、万全を期しておりますが、万一破損や部品不足、その他お気付きの点がありましたら、直ちに販売店までご連絡くださいますようお願いいたします。

使用上の注意

ディスクの取り扱いについて

高温、多湿な場所、ほこり、磁界などの影響を受ける場所には置かないでください。

ディスクドライブのランプが点灯しているときは、ディスクを取り出さないでください。

パソコン本体の電源のON/OFFは、ディスクを抜いてから行ってください。

本ソフトの使用について




収集したデータはCollect Pro Ver.2単体では解析できません。Trend Pro (別売)を使用しトレンドグラフ表示と合わせて使用してください。

FIXに付属のソフトウェアキーは、プリンタインターフェイスにおいて双方向通信が発生すると、壊れます。双方向通信が発生するソフトウェアを起動する場合は、一度プリンタインターフェイスからソフトウェアキーを取り外してください。

Collect Proは、FIXが起動していないとFIXのタグの収集は行えません。その場合は必ずFIXをインストールしておいてください。ただし、OPCクライアント機能を使用する場合、FIXは必要ありません。

マニュアル表記上の注意

本書で使用している用語や記号等の意味は以下のとおりです。

	<p>操作を行う上で特に注意する点を説明します。</p>
	<p>参考事項です。補足説明や知っているると便利な情報が載せてあります。</p>
	<p>詳しく説明されている参照先を示します。</p>
<p><Collect Pro Ver.2></p>	<p>データ収集機能を実現させたソフト<Collect Pro Ver.2>を指します。</p>
<p>FIX</p>	<p>インテルーション社製の計装ソフトウェア「FIX for Windows95」または「FIX for WindowsNT」です。(OPC クライアント機能を使用されない方は<Collect Pro Ver.2>を起動する上で必要となります。)</p>
<p>*1</p>	<p>脚注で説明している語句についています。</p>

MEMO

このページは、空白です。
ご自由にお使いください。

第1章 Collect Pro Ver.2 基本事項

収集したデータはCollect Pro Ver.2 単体では解析できません。Trend Pro(別売)を使用しトレンドグラフ表示と合わせて使用してください。OPCクライアント機能を使用されない方はCollect Pro Ver.2を起動する場合は、FIX for Windows95、またはFIX for WindowsNT4.0が必要となります。

1.1 Collect Pro Ver.2の特徴

指定した開始時刻から任意時間データを収集することができます。

トリガタグ前後のデータを収集するポジション機能が搭載されています。

収集の起動/停止を手動で行えるチューニング機能が搭載されています。

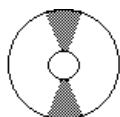
定期的にデータを収集できる機能が搭載されています。

OPC クライアントとして動作し OPC サーバーよりデータを収集することができます。

1.2 システム構築環境

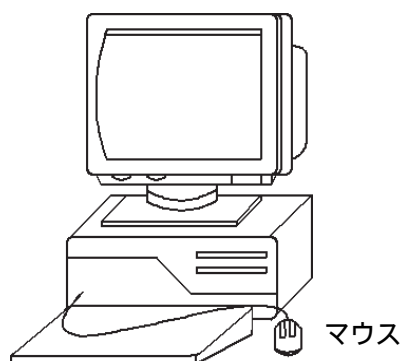


<Collect Pro Ver.2>
ソフトウェア



FIX for Windows95、または
FIX for WindowsNT

パソコン(ノートパソコンも可)



マウス

使用可能な機種および環境

パソコン

Windows[®]95/NT[™]4.0 が動作する DOS/V パソコン

OS バージョン

Windows[®]95 (OSR2+IE4.0 以上) または、WindowsNT[™]4.0 (サービスパック 3 以上)



- ・Windows[®]95 (OSR1) では動作しません。
- ・Windows[®]95 (IE4.0 以下) では動作しません。

メモリ

32M バイト以上 (WindowsNT[™]4.0 の場合は 64MB 以上)

ディスク

100M バイト以上

マウス(マウスは必ずご準備ください)

PS/2 マウス

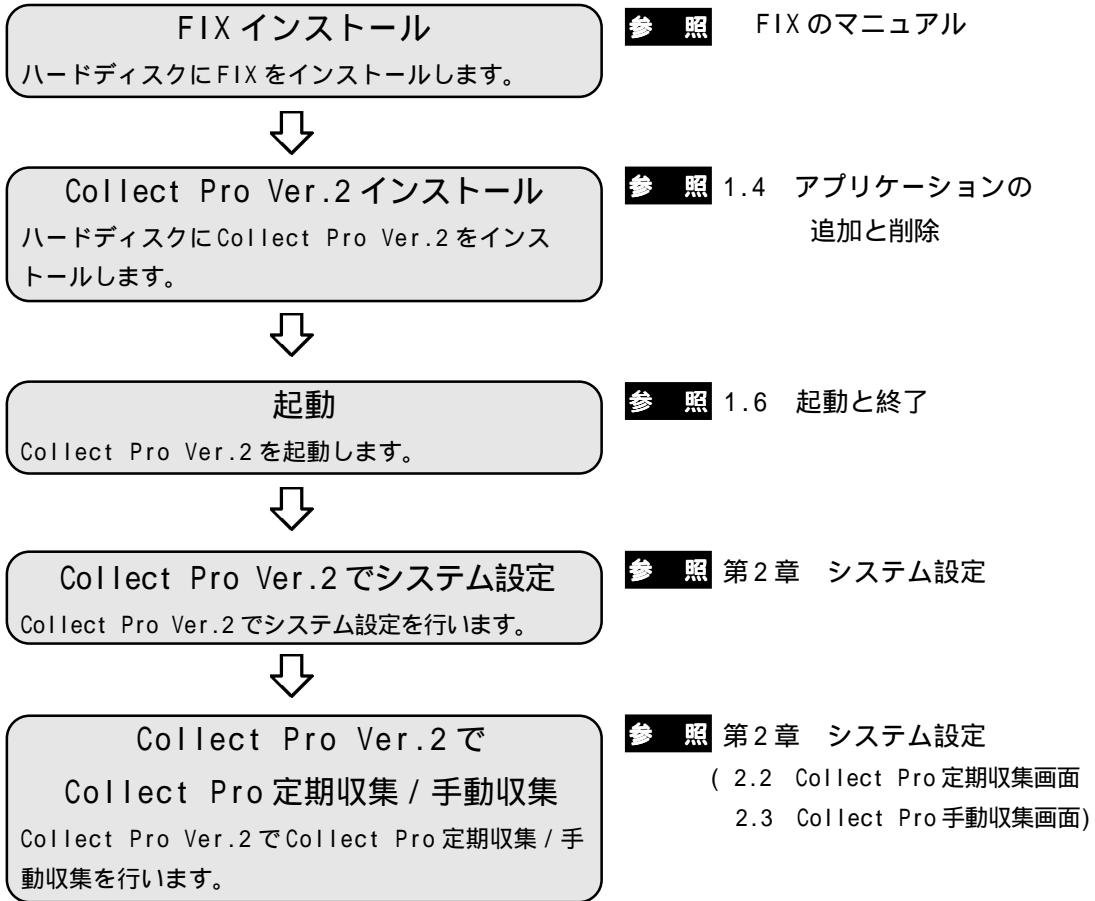
ソフト環境

OPC クライアント機能を使用されない方は、FIX があらかじめインストールされている環境が必要です。

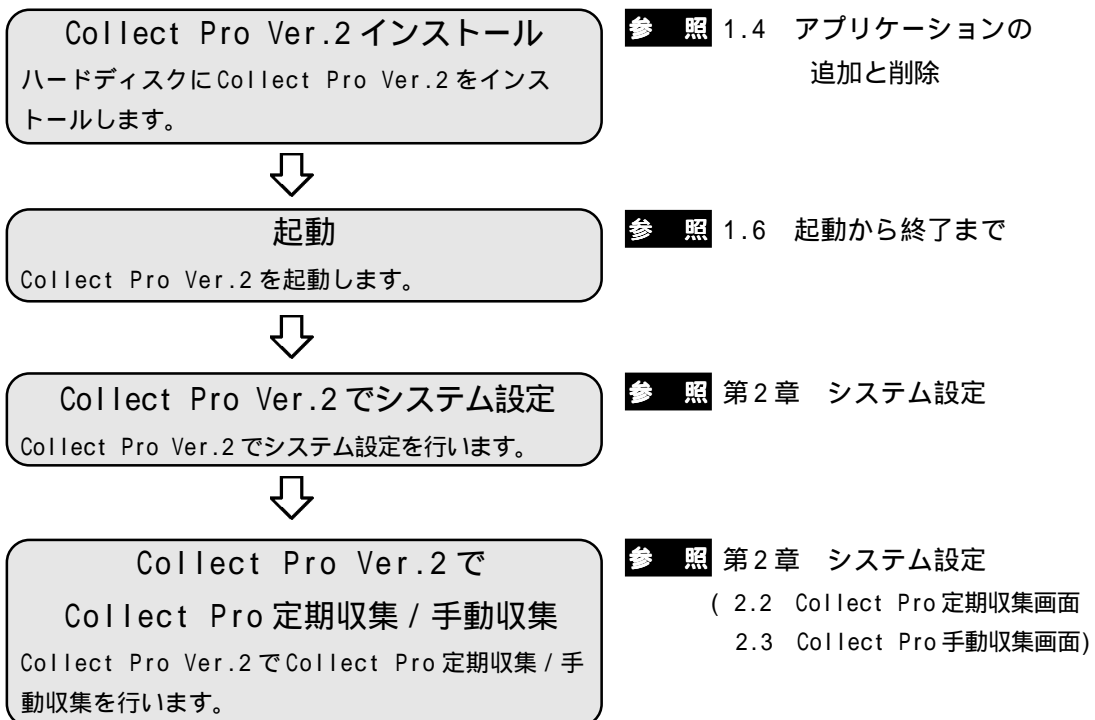
1.3 システム構築手順

Collect Pro Ver.2を起動するまでの手順を説明します。

OPCクライアント機能を使用されない方



OPCクライアント機能を使用される方



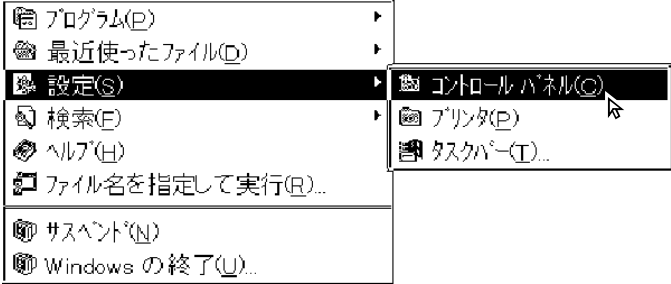

1.4 アプリケーションの追加と削除

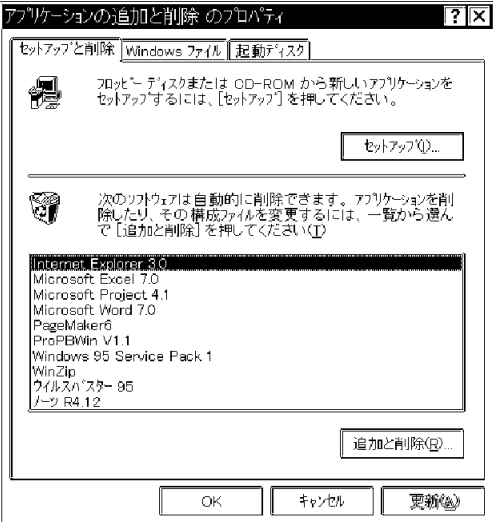
Windows[®]95/NT[™]がパソコンに組み込まれていることを前提で説明します。

Windows[®]95、もしくはWindows NT[™]にアプリケーションを追加と削除する場合

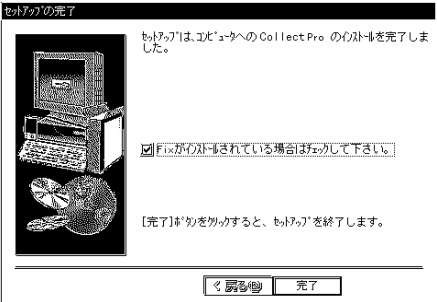
Collect Pro Ver.2 フロッピーディスク 2枚

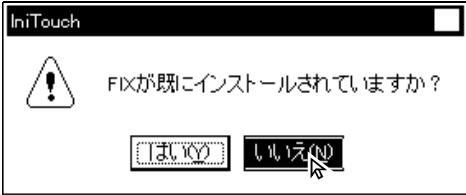
追加

OPERATION	NOTE
<p>Collect Pro Ver.2のSetup Disk1をフロッピーディスクドライブに入れます。</p> <p>[スタート]ボタンをクリックし、[設定(S)]をクリックして[コントロールパネル(C)]をクリックして実行します。</p>  <p>[アプリケーションの追加と削除]アイコンをダブルクリックします。</p> 	

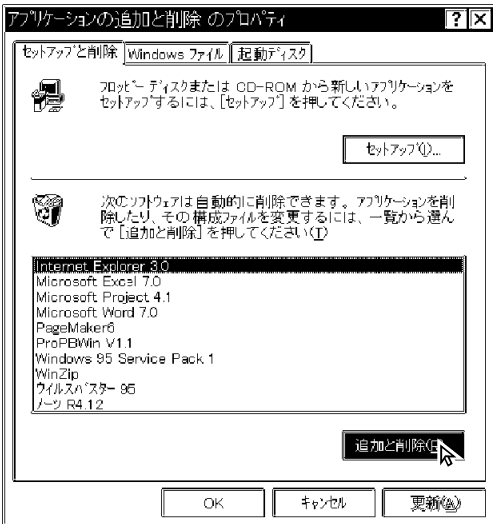
OPERATION	NOTE
<p>インストールをする場合はセットアップを選択します。</p>  <p>セットアッププログラムの実行画面が開きます。これ以降は、画面の指示に従って作業を進めてください。</p>	

FIX 未インストール時での Collect Pro Ver.2 を起動する場合
 FIX がインストールされていない環境でも、Collect Pro を起動することができます。

OPERATION	NOTE
<p>「 」以前は追加方法の ~ と同じです。</p> <p>セットアップが完了すると、プログラムを開始するか、終了するかを聞いてきます。 [はい 直ちにプログラムを開始します] をチェックしてください。 "Tcpro.ini" の書き換えアプリケーションが起動します。</p> 	<p>注意 セットアップ完了後は、すぐにプログラムを開始してください。開始すると、"Tcpro.ini" の実行ディレクトリとデータディレクトリを書き換えるアプリケーションが起動します。</p> <p>開始せずにプログラムを終了すると、書き換えは行われず、環境設定ファイルがデフォルト値のままになってしまうので、必ずセットアップ完了後はすぐにプログラムを開始してください。</p>

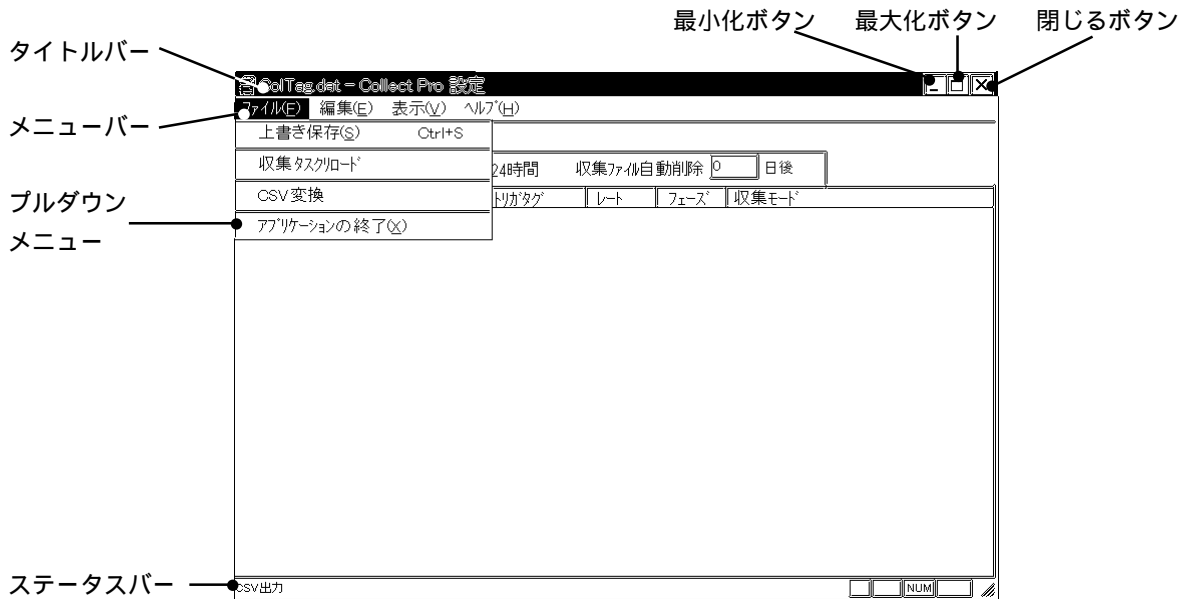
OPERATION	NOTE
<p>FIX をインストールしているかどうかを聞いてきます。インストールしている場合は はい(Y) をクリック、インストールしていない場合は いいえ(N) をクリックします。</p>  <p>セットアッププログラムの実行画面が開きます。これ以降は、画面の指示に従って作業を進めてください。</p>	<p>MEMO FIX をインストールしていない場合は、OPC インターフェイスを使用してデータ収集を行うことができます。</p> <p>注意 Collect Proインストール後にFIXをインストールする場合は、一度、Collect Proをアンインストールしてください。その後、FIXをインストールし、再度、Collect Proをインストールする必要があります。</p>

削除

OPERATION	NOTE
<p>削除方法の「 」以前は追加方法の ~ と同じです。</p> <p>削除する場合は削除を選択します。</p>  <p>セットアッププログラムの実行画面が開きます。これ以降は、画面の指示に従って作業を進めてください。</p>	

1.5 基本操作方法と基本仕様

ウインドウの基本的な操作について説明します。



Windows の基本操作

タイトルバー

Collect Pro Ver.2のファイル名やタイトルが表示されます。

メニューバー

Collect Pro Ver.2を操作するためのメニューが表示されています。これらをマウス、またはキーボードで選択すると、「プルダウンメニュー」が表示されます。

プルダウンメニュー

メニューラインからメニューを選択すると表示されます。各種のコマンドが、ここから選択することができます。

ステータスバー

選択中のコマンドに関するメッセージが表示されます。ただし、コマンドによって表示されない場合があります。

Collect Pro Ver.2.0の基本仕様

CPU : Pentium 200MHz
 メモリ : 64Mb
 HDD : 2.1Gb
 キャッシュ : 512kb

のPCを使用時、

収集可能タグ数

80 [タグ/グループ] × 64 [グループ] = 5120 [タグ]

収集可能周期

・定期収集 0.5秒 ~ 99.999秒 まで 0.001秒 間隔

・手動収集 0.1秒 ~ 99.999秒 まで 0.001秒 間隔

1.6 起動と終了

Collect Pro Ver.2の起動から終了までの操作の流れについて説明します。

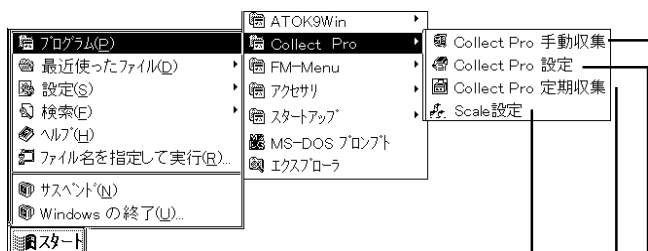
起動の方法

パソコンの電源をONし、Windows®95/NT™を起動した状態であることを前提として説明しています。

各タスクの起動方法を説明

OPERATION

[スタート]ボタンをクリックし、[プログラム(P)]、[Collect Pro]をクリックし、[Collect Pro**]をクリックします。



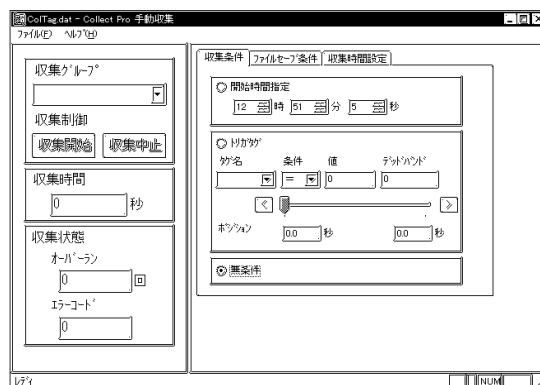
Scale 設定メイン画面

Scalest.exe は、スケール変換などを行います。



手動収集メイン画面

手動収集タスク Colpro ma.exe は、手動収集の実行などを行います。



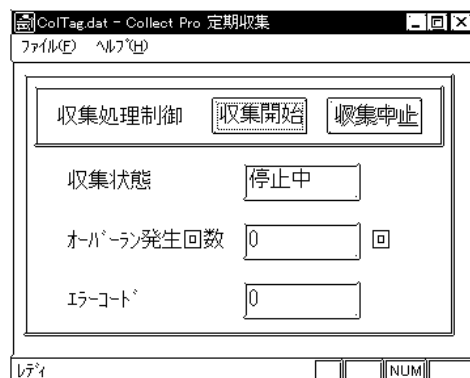
設定メイン画面

Collect Pro 設定タスク Colpro st.exe は、収集タグの設定やCSV変換などを行います。



定期収集メイン画面

定期収集タスク Colpro at.exe は、定期収集の実行などを行います。



各タスクの終了は、各々の画面のメニューバーの「ファイル(F)」 「アプリケーションの終了」を実行してください。

Collect Pro CSV コンバート
ColproCV.exe の起動を説明します。

OPERATION

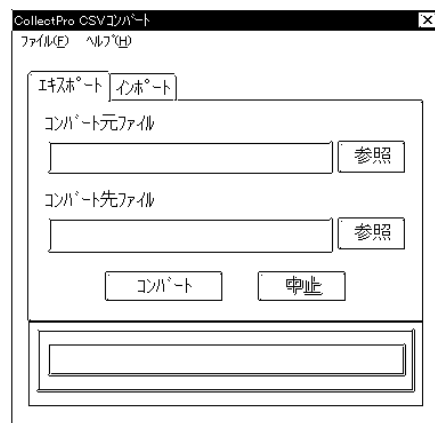
NOTE

[Collect Pro 設定] 画面の [ファイル(F)]メニューから[CSV 変換]をクリックします。



OS 上でパス指定した後、パラメータの "/X" で終了することもできます。

Collect Pro CSV コンバートのメインメニューが表示されます。

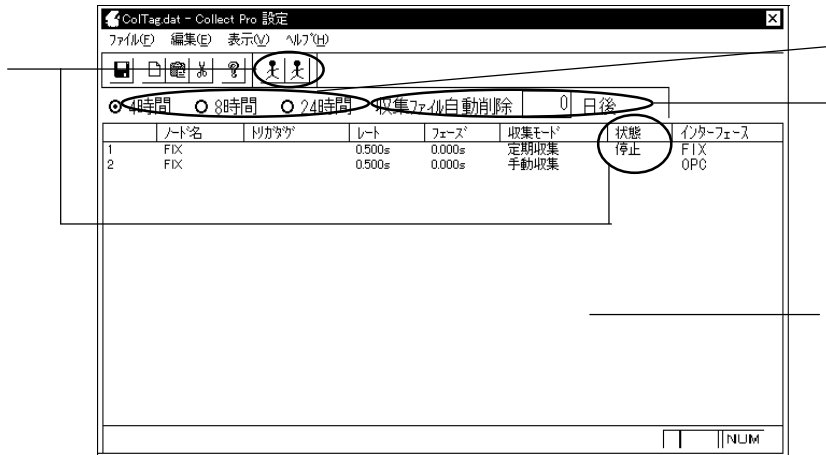


タスクバー(デスクトップ下に表示されているバー)には、起動したプログラムに対応するボタンが表示されま

第2章 システム設定

2.1 Collect Pro 設定画面

Collect Pro 設定画面では、収集するタグ、収集周期等の設定を行います。設定後、Collect Pro 定期収集または手動収集で収集を実行します。



収集グループが定期収集の場合、起動と停止の設定ができます。

起動: 定期収集の起動と同時に収集を開始します。

停止: 定期収集画面で収集開始ボタンをクリックすることによって収集を開始します。

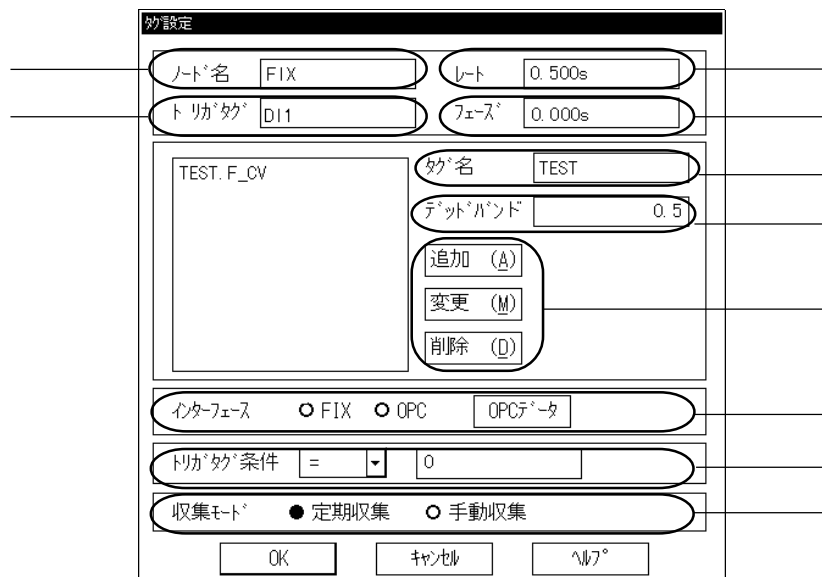
定期収集したデータを何時間分で1ファイルにするかを設定します。

定期収集したデータファイルを何日間で自動的に削除するかを設定します。"0"と設定しますと削除されません。

設定した収集グループの一覧を表示します。最大64グループまで登録できます。

2.1.1 タグ設定画面

Collect Pro設定画面のウィンドウ(メインメニューの で説明: 収集グループの一覧)をダブルクリックするか、メニューバーの「編集(E)」から「追加(A)」を選択すると収集グループ設定画面が表示されます。



収集するFIXのノード名を設定します。ネットワーク接続しているノード名を指定することも可能です。



・ FIXとOPCで重複するノード名があっても問題はありません。

各収集グループの定期収集開始のトリガとなるタグを設定します。トリガタグは、例えば”DI1”などのようにタグ名のみを指定します。トリガの条件は、項目 で設定してください。手動収集のトリガタグ条件はここで設定しないでください。手動収集画面でトリガ条件を入力してください。

各収集グループの収集レートを設定します。データを収集する時間間隔のことです。以下のパラメータを設定できます。

定期収集の場合: 最小 0.5秒 単位, 最大 99.999秒 単位

手動収集の場合: 最小 0.1秒 単位, 最大 99.999秒 単位

なお、手動収集画面では、収集レートのことを収集周期と表示しています。

収集グループの収集フェーズを設定します。収集フェーズとは収集のタイミングをずらす機能です。以下のパラメータを設定できます。

定期収集の場合: 最小 0.00秒 単位, 最大 99.999秒 単位

手動収集の場合: 最小 0.00秒 単位, 最大 99.999秒 単位

収集するタグ名を設定します。タグ名のみを入力してください。フィールドF_CVが自動的に付加されます。1グループ当たり 80 タグまで設定できます。

タグのデッドバンド値を設定します。デッドバンド値以上に変化がない場合、収集される値は前回と同じとなります。

選択したタグを をクリックすることでタグを追加・変更・削除することができます。

FIX、OPCのどちらのインターフェースを使用するかを設定します。インターフェースにOPCを選択した場合、 ボタンが有効となります。 をクリックしますとOPCサーバへのアクセス方法を設定するための画面が表示されます。

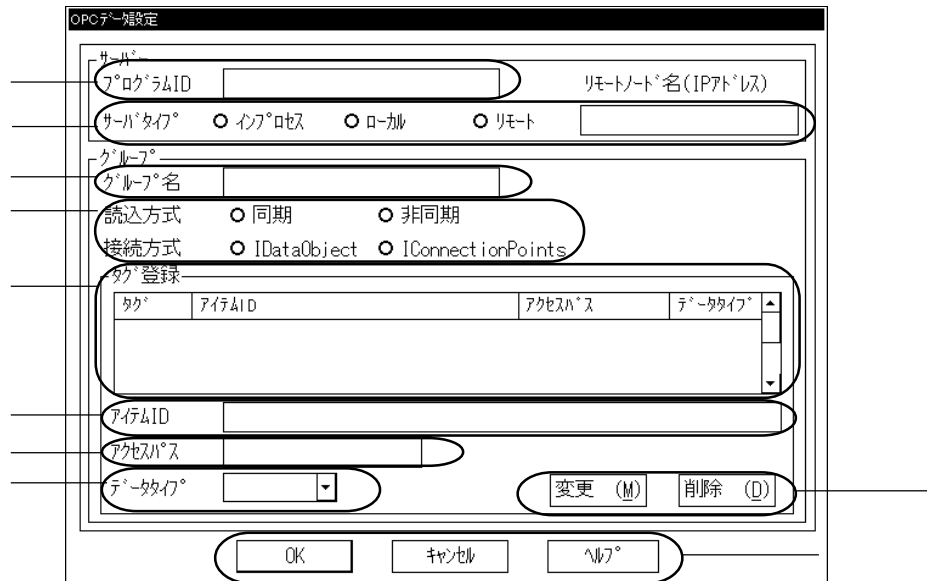
参照 FIXを選択された場合は、FIXに付属のマニュアル

参照 OPCを選択された場合は、「2.1.2 OPCクライアント機能」

トリガタグの条件を設定します。デジタル値の状態変化(ON/OFF)以外にアナログ値でも条件設定できます。詳しくは、オンラインヘルプを参照してください。

収集モードには定期収集と手動収集があります。この収集グループがどちらの収集タイプかを設定します。

2.1.2 OPCクライアント機能



プログラム ID には、OPC サーバのプログラム ID を指定します。**(大文字小文字は区別されません。)**

OPCサーバのプログラム ID: OPCサーバのCLSIDをユニークな文字列で表現したものです。

OPCサーバのタイプをラジオボタンで指定します。OPCサーバには、インプロセスサーバ、ローカルサーバ、リモートサーバの3つのタイプがあります。リモートサーバを指定した場合には、相手ノードのコンピュータ名もしくはIPアドレスも指定します。

インプロセスサーバ: OPCクライアントの一部として起動するサーバです。(DLL形式)

ローカルサーバ: 同一パソコン内の別タスクとして起動するサーバです。(EXE形式)

リモートサーバ: 別パソコンの別タスクとして起動するサーバです。(EXE形式)

OPCサーバにグループを登録する場合の名前を指定します。グループ名には、他のグループと重ならない、ユニークな名前を指定しなければなりません。**(大文字小文字はOPCサーバにて区別されます。)**何も指定しない場合はOPCサーバにて割り当てられます。

データを収集する場合のアクセス方法を指定します。アクセス方法は同期、非同期の2つの方法があります。

・読込方式

同期とは: 各収集タスクが指定された周期毎にOPCサーバにデータ取得の要求を同期読み込みに行います。

非同期とは: 各収集タスクはOPCサーバに対して非同期読み込みを行います。

・接続方式

IDataObject とは: OPC DataAccess V1.0 の非同期通信方式です。

IConnectionPoints とは: OPC DataAccess V2.0 の非同期通信方式です。



OPC の IDataObject インターフェイスまたは IConnectionPoint インターフェイスのどちらのアクセス方法で収集を行うかを指定します。

グループで収集する各タグに対して、実際にOPCサーバに対してどのようなデータを要求するかを定義します。タグ登録は、タグ設定画面にて指定するタグ指定との互換性を図るため、タグ名をOPCサーバに指定する形式のデータへ変換する際の変換情報となります。タグ登録の一覧には、タグ設定画面にて設定されたタグ名に対してどのような変換情報が指定されているかを一覧で表示します。一覧からタグ名を選択すると、選択したタグ名に現在設定されているアイテムID、アクセスパス、データタイプが表示されます。



OPCデータ設定画面でのタグの追加はできません。タグの追加をおこなう場合は、タグ設定画面で追加してください。

参照 2.1.1 タグ設定画面

収集するデータに対する、OPCサーバが認識可能なドライバやデバイス、EGU等の情報を文字列で指定します。(アイテムIDの指定方法は、OPCサーバによって異なりますので、OPCサーバの仕様を確認して下さい。)

OPCサーバにどのような経路でデータを取得させるかを示す名称を指定します。経路が必要でなければ特に指定する必要はありません。指定の有無については指定されるOPCサーバの仕様を確認して下さい。

OPCサーバから取得するデータの型をコンボボックスにて指定します。データタイプには、以下の型を指定可能とします。

データタイプ	データの型
VT_I1	符号付き8ビット整数
VT_I2	符号付き16ビット整数
VT_I4	符号付き32ビット整数
VT_UI1	符号なし8ビット整数
VT_UI2	符号なし16ビット整数
VT_UI4	符号なし32ビット整数
VT_INT	符号付きint値
VT_UINT	符号なしint値
VT_BOOL	ブール値
VT_R4	32ビット浮動小数点数
VT_R8	64ビット浮動小数点数

一覧からタグを選択し変更ボタンを押すと、指定した内容が一覧に反映されます。また、一覧からタグを選択し、削除ボタンを押すと、選択したタグに指定されている登録情報がクリアされます。

上記の設定を行ってOKボタンを押すと、設定した内容を保持し、タグ設定画面に戻ります。キャンセルボタンを押すと、設定した内容を破棄してタグ設定画面に戻ります。ヘルプボタンを押すと、設定タスクのヘルプを表示します。

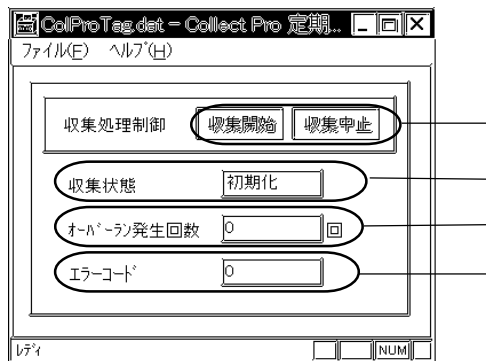
2.2 Collect Pro 定期収集画面

データ収集を自動的に実行します。C:\FIX32\TCPRO\COLLECT PRO に Collect Pro の定期収集データが保存されます。ファイル名は次のようになります。

年年月月日時時.C04 (4時間ファイルを指定した場合)

年年月月日時時.C08 (8時間ファイルを指定した場合)

年年月月日時時.C24 (24時間ファイルを指定した場合)



収集の状態を表示します。

データ収集がレート周期内に実施できなかった場合オーバーランで回数を表示します。

データ収集できなかったエラー内容をエラーコードにて表示します。エラーコードはFIXから返ってくるエラーコードを表示します。エラーコードの意味を調べるには、FIX32のディレクトリーに用意されている [err2str.exe] を利用してください。MS-DOS プロンプトを起動して、FIX32のディレクトリーに移り [err2str.exe] を実行します。エラーコードを入力すると、意味が表示されます。以下の画面を参照してください。

```

コマンドプロンプト
Microsoft(R) Windows NT(R)
(C) Copyright 1985-1996 Microsoft Corp.

C:\>cd:
D:\>cd fix32
D:\FIX32>err2str
FIX ERROR code translation program
Enter error code in decimal or hex: 1914

Translation of error 1914 is:
セッションがノードと確立されていません
D:\FIX32>

```

データ収集の開始と中止を行います。Collect Pro 設定画面で、定期収集の状態を起動しておく、収集開始ボタンを押さなくても収集は始まっています。収集開始ボタンを押すとすべてのグループの収集を開始します。収集中止ボタンを押すと、定期収集グループすべて収集を中止します。

停止・起動のパラメータコマンド/内容(ColproAT.exe)

/SN.....起動する収集グループ番号 (N) を指定します。グループ番号を指定していない場合は、Collect Pro 設定画面で起動になっているグループだけが起動されます。

例) " D:\ProgramFiles\TCPRO\Collect Pro\Colproat.exe" /S2

/EN.....停止する収集グループ番号 (N) を指定します。

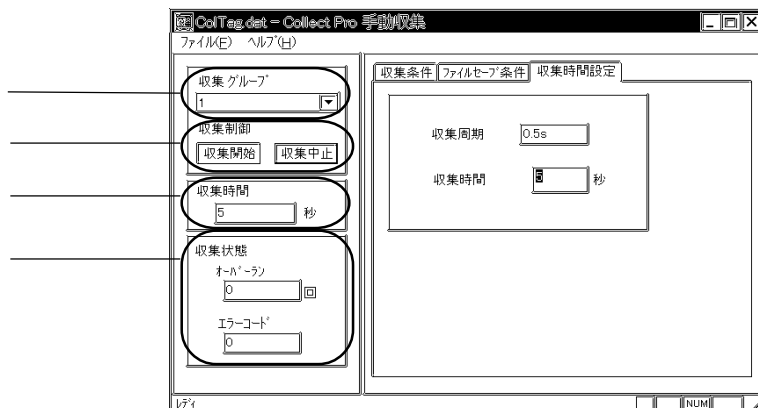


・従来のFIXインターフェイスを使用した場合とOPCクライアントを使用した場合とは、設定方法は同じです。

参照 作成されるファイルサイズは、[2.3.3 ファイルセーブ条件]を参照してください。

2.3 Collect Pro 手動収集画面

Collect Pro 手動収集画面 (以下の画面)はFIX-Trend-PRO より呼び出すことも可能です。



Collect Pro設定画面で手動収集した収集グループNoを指定します。以下の指定された収集グループNoに対しての設定となります。

各収集グループ毎に、収集の開始、中止を行います。複数の収集グループを同時に起動できません。

2.3.1収集時間指定で設定した収集時間をそのまま表示しています。

参照 2.2 Collect Pro 定期収集画面

2.3.1 収集時間指定



「Collect Pro設定」(初期画面)で設定した収集レートが表示されます。

収集時間を指定します。収集時間分のメモリをシステムに対して要求しますので、システムメモリに収集時間分のメモリサイズがあるか確認してください。メモリサイズがどれだけ必要かは、収集レートとこの収集時間から算出できます。



MEMO. 従来のFIXインターフェイスを使用した場合とOPCクライアントを使用した場合とは、設定方法は同じです。

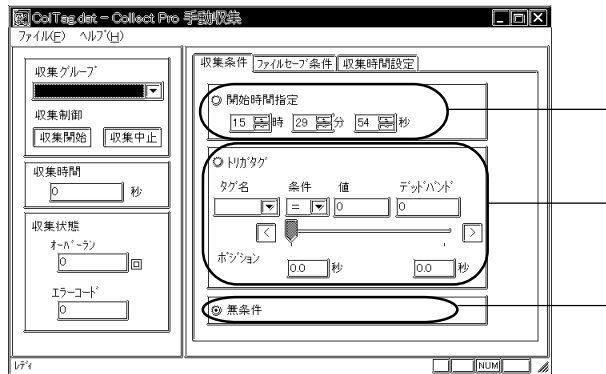
CollectPro 手動収集で収集時間設定時にメモリをOS に対して要求するサイズの計算方法

$$1 \text{ タグあたりのメモリサイズ} = 128 + (12 \times 22 \times \text{収集時間 (秒)}) \div \text{収集周期 (秒)}$$

例)5つのタグを5秒周期で1200秒 収集する

$$128 + (12 \times 22 \times 1200) \div 5 \times 5 = 316.928(320 \text{ Kバイト})$$

2.3.2 手動収集条件



収集条件は次の3種類の中からどれか1つを選択してください。

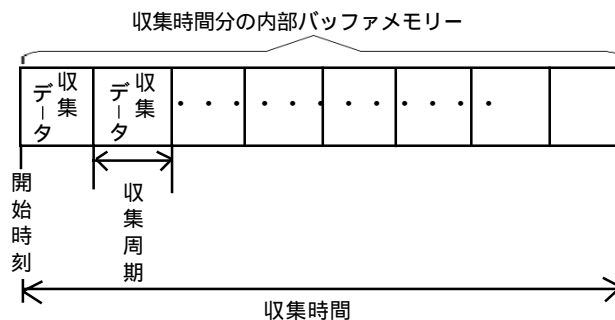
開始時間指定: 指定時刻からデータを収集を開始します。

トリガタグ: トリガタグがあり条件を満足した時、データ収集を開始します。

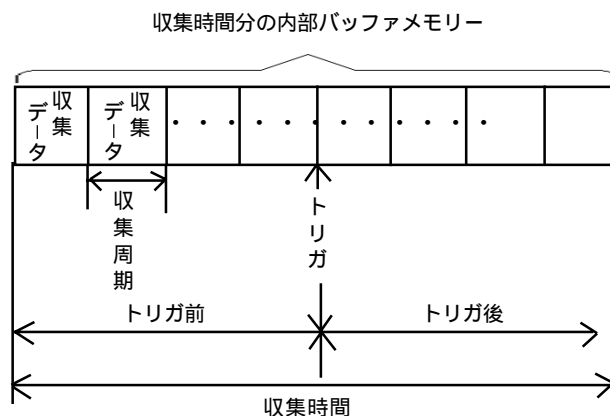
無条件: 収集開始ボタンをクリックすることでデータ収集を開始します。

収集条件

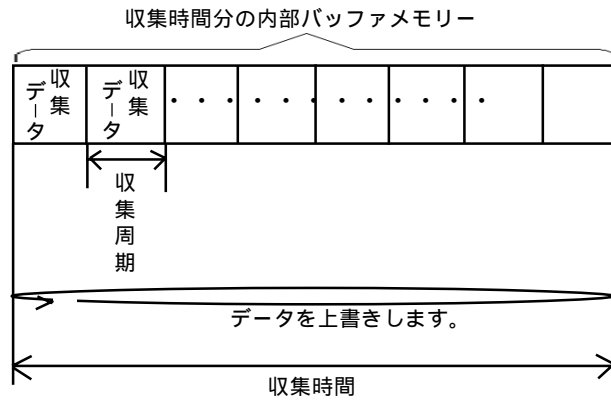
開始時間指定・・・データ収集を開始する時刻を設定します。収集は1回だけ行われます。



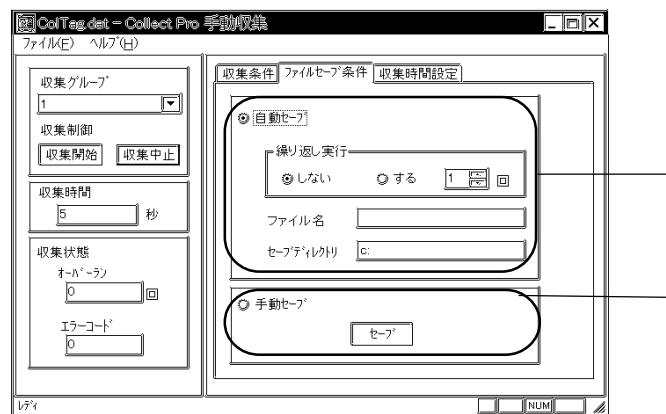
トリガタグ・・・タグ名で指定したタグの値(F_CV)が条件を満足した時から収集を開始します。条件については、ヘルプを参照してください。トリガ条件を満足する前のデータを収集することもできます。ポジションを操作して、トリガ前後の時間を指定してください。データ収集中はトリガ条件が満足しても無視されます。



無条件・・・収集開始ボタンをクリックするとデータ収集を開始します。収集中止ボタンをクリックするまでデータ収集は継続されます。



2.3.3 ファイルセーブ条件



ファイルセーブ条件は次の2種類の中からどれか1つを選択してください。

収集条件

自動セーブ: データ収集が終了した時に、データを保存します。

(収集条件が無条件の場合は収集中止ボタンをクリックした時、保存されます。)

データを保存するディレクトリとファイル名を指定してください。

収集条件が[開始時間指定]と[トリガタグ]の場合は、保存の繰り返し実行が設定できます。繰り返しをする場合は回数を指定します。例)開始時間指定を12:30:00とし、繰り返しを5回とすると、5日分のデータを保存します。ファイルの拡張子は[***.000] ~ [***.999]になります。繰り返し回数は1000以上は設定できません。

手動セーブ: 内部バッファ(メモリ)にある収集したデータを保存します。 **セーブ** をクリックすると、ファイルセーブ画面が表示されファイル名を指定し保存することができます。

Collect Proの定期収集、手動収集で作成される収集データファイルサイズの計算方法

ファイルサイズ(約) $1716 + \text{ヘッダレコードサイズ} + \text{データレコードサイズ}$

・ヘッダレコードサイズ $72 + \{(A_1 + \dots + A_n) + N\}$

・データレコードサイズ $K(9 + 5N)$

$K = \text{収集時間} \div \text{収集レート}$

$N = \text{収集タグ数}$

$(A_1 \dots A_n)$ = 登録タグの文字数(フィールド名を含む)

手動収集タスク

手動収集タスク (ColproMA.exe) を起動パラメータでコントロールすることができます。手動収集の開始・停止・収集グループの指定、収集時間の指定、ファイルセーブ条件・繰り返し実行回数・収集条件・開始時間・トリガタグを起動パラメータより指定できます。

パラメータの種類と内容については以下ようになります。

/X…………Collect Proの終了

/E…………収集の停止 (Collect Proを終了させず)

/S…………収集の開始

/M…………アイコン化起動

/F…………起動時のColproma.iniファイルをフルパスで指定し、[]でくくってください。

上記パラメータは組み合わせで無効になるパターンがあります。



・/Xを指定した場合は他のパラメータは無効になります。

起動時の条件指定ファイルColproma.iniを複数作成することはできません。条件を変更する場合は、Colproma.iniファイルの内容を変更してください。

例)

```
"C:¥Program Files¥TCPR0¥Collect pro¥ColproMA.exe" /F[C:¥Program  
Files¥TCPR0¥Collect Pro¥Colproma.ini]
```

2.4 スケール変換設定画面

Collect-Proの収集データをEGU設定によるスケール変換をおこなうことができます。元データの上下限值とスケール変換後の上下限値をタグ毎に設定し、LINとBCDとスクエアルートのシグナルコンディションを指定できます。スケール変換はレンジ範囲外の場合も関係なくスケール変換します。以下に設定画面と変換処理画面を説明します。

ノード名	タグ名	スケール元 下限値	スケール元 上限値	スケール後 下限値	スケール後 上限値	シグナルコンディション
FIX	A11.F_CV	0	100	-100	100	LIN
FIX	A11.F_CV	-100	100	200	300	LIN

設定したタグ情報の一覧を表示します。

タグ設定画面

タグ情報の一覧の空欄をダブルクリックするか、編集メニューの追加を選択すると以下のサブ画面が表示されます。タグ毎のスケール変換情報を設定します。

スケール変換するFIXのノード名を設定します。ネットワーク接続しているノード名を指定することも可能です。

スケール変換するタグ名を設定します。

スケール変換する元のデータの下限値を設定します。

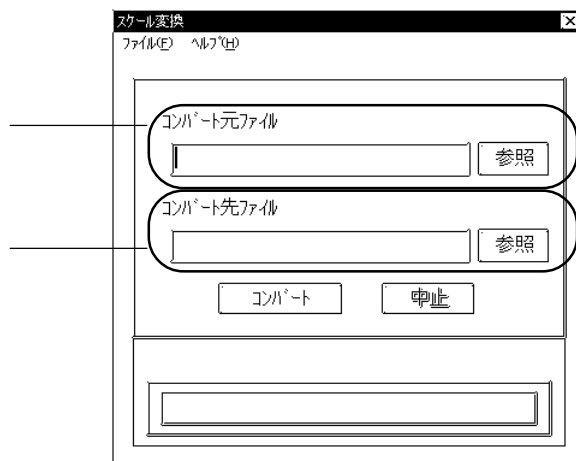
スケール変換する元のデータの上限値を設定します。

スケール変換する後のデータの下限値を設定します。

スケール変換する後のデータの上限値を設定します。

LINとBCDとスクエアルートのうち1つを選択することができます。

スケール変換画面



コンバート元ファイルにスケール変換前の収集データファイル名を指定します。

コンバート先ファイルにはスケール変換後に出力する収集データファイル名を指定します。

パラメータでの起動 (ScaleST.exe)

パラメータの種類と内容については以下ようになります。

- ・/F.....スケール変換情報を定義したファイルを指定します。指定無き場合はデフォルトで “ SciTag.dat ” を参照します。
- ・/S XXXXX.....コンバート元ファイル名を指定します。
- ・/D XXXXX.....コンバート先ファイル名を指定します。(省略時は/Sで指定された名前と同じになります。)

ファイル名にはワイルドカード(*)と日付ワイルドカードを使用する事ができます。

例)日付ワイルドカードを “ YMMDD00 .C04 ” とした場合

変換開始の日付を該当欄に割り当てます。

97年7月17日に変換を開始した場合、ファイル名は97071700.C04となります。同じ要領で1日前 5日前まで指定できます。よって、“ YMM-100.C04 ” ~ “ YMM-500.C04 ” となります。スケール変換情報が何も無い場合はV1.0からV2.0へのデータ変換処理(データがVer.2の場合、何も処理されません。)のみおこないます。

2.5 INI ファイルによる設定

TCPRO.ini ファイルの説明

Collect Proで収集したデータファイル保存先やバッファリングサイズ等の環境設定を行うファイルです。ファイルの保存先はWindowsのフォルダの中です。

[Option]

HtrDataPath="C:¥FIX32¥HTRDATA"

FIXのヒストリデータの存在するパスをノード名を抜いた形式で指定します。

FIX-Collect Proのインストール時に値を更新します。

CollectDataPath="C:¥FIX32¥TCPRO¥Collect Pro"

Collect Proで収集したデータを設定するパスを指定します。指定した場所にCollect Proのデータが保存されます。またTrend-ProがCollect Pro収集データを参照する場合も、ここで指定されたディレクトリを参照します。

CollectExecPath="C:¥Program Files¥TCPRO¥Collect Pro"

Collect Proの実行ディレクトリを指定します。これはTrend-ProからCollect Proを起動する場合に使用します。

HisFileKind=4

書き込み禁止エリアです。Collect Proが正常に動作しなくなりますので、設定を変更しないでください。

FileDeleteCount=0

書き込み禁止エリアです。Collect Proが正常に動作しなくなりますので、設定を変更しないでください。

CashTime=20

Collect Proの収集データを保存する時間を指定します。

例)は20秒後にバッファにあるデータをファイルへ書き込みます。書き込みのタイミングはCashsizeとのOR条件となり短い方を選択します。

Cashsize=20

Collect Proの収集データを保存するバッファのサイズを指定します。

例)は20件のバッファを指定した場合です。バッファが一杯になった時点で収集ファイルへの書き込みが行われます。収集レートが0.5秒の場合は10秒ごとに、2秒の場合は40秒ごとにファイルに書き込まれます。

この指定はタグ1つ当たりのバッファサイズで、バッファの総数ではありません。

ColProMa.Iniの説明

Collect-Proをインストールした時には、ファイルは作成されません。ユーザ様が以下のパラメータを使用したい場合は、作成された際にC:\Program Files\TCPRO\Collect PROのフォルダの中に保存してください。

[Param]

ColGrp=1

Collect Proの収集グループ番号を指定します。

ColTime=600

収集時間を秒単位で指定します。

AutoSaveFileName= " %TEMP%\FileName.LOG "

自動ファイルセーブを行うファイル名を指定します。

ファイル名は、ダブルクォーテーション(")で括ってください。

RepeatCount=10

繰り返し実行回数を指定します。

StartTime=09:00:00

収集の開始時間を指定します。HH:MM:SSの形式で指定します。

TrigTag=D100

トリガとなるタグ名を指定します。

TrigPosition=50

トリガポジションを100%表示で指定します。



・指定しない項目に関しては、その行を消してください。例えば、トリガを指定しない場合はTrigTag=の行を無くしてください。

例)

```
[Param]
```

```
Colgrp = 1
```

```
Coltime = 600
```

```
AotoSaveFilename = " C:\FIX32\htrda\Fix\test.000 "
```

```
RepeatCount = 10
```

```
StartTime = 09:00:00
```

この条件で手動収集を起動するには、以下のコマンドを実行してください。

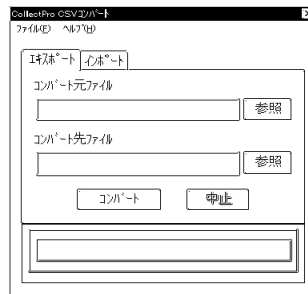
```
"C:\Program Files\TCPRO\Collect Pro\Colproma.exe" /F  
[C:\Program Files\TCPRO\Collect Pro\Colproma.ini]
```

2.6 ColProCSV コンバート画面

エクスポート

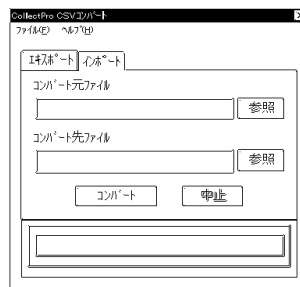
定期/手動収集されたデータファイルをCSVフォーマット^{*1}に変換することが可能です。

エクスポート画面で **コンバート** をクリックするとCSV出力が開始されます。



インポート

インポート画面で **コンバート** をクリックするとCSVファイルを収集データに変換することが可能です。つまり他のアプリケーションで作成したデータをTrend Proで見ることができます。



CSV 出力

現在タグ情報を中心に時間単位でCSV形式への入出力を行います。収集データの無い部分は空白で次のカンマが設定されています。

グループ番号	: グループ番号
収集間隔(ms)	: データ収集したの間隔
ノード名	: FIXのノード名
タグ名	: FIXのタグ名
タグ数	: FIXのタグ数
フィールド名	: FIXのフィールド名
収集年月日時分秒	: データ収集した時刻
収集データ	: FIXから収集したデータの値

*1 CSVは、カンマで区切られた値を意味します。このフォーマットはファイルにデータを記憶するときの形式です。

以下はCSVファイルの例です。

例)

グループ番号 : 1、収集間隔 (ms) : 1000、ノード名 : FIX、タグ名 : AI, AI2, AI3

タグ数 : 3、フィールド名 : タグ名 .F_CV、 収集年月日時分秒 : 1998/07/28_20:18:40.766

▶ 収集データ : 31.248951, 11.558709, 96.862747

CSV ファイル

1,1000,FIX,3,AI.F_CV,AI2.F_CV,AI3.F_CV

[1998/07/28_20:18:40.766 31.248951, 11.558709, 96.862747]

1998/07/28_20:18:41.766, 32.915237, 11.558709, 94.78447

1998/07/28_20:18:42.766, 34.583046, 11.558709, 92.21637

・ 省略

1998/07/28_20:19:37.766, 26.248569, 13.115129, 99.884033

1998/07/28_20:19:38.766, 27.91638, 13.115129, 99.884033

1998/07/28_20:19:39.766, 29.582666, 13.115129, 98.492409

第3章 異常処理

3.1 異常処理

項目	チェック
FIXはインストールされていますか？(OPC機能を使用しない場合)	
メモリ容量は16Mバイト以上(NTの場合32Mバイト以上)ありますか？	
十分なディスク容量はありますか？	

3.2 トラブルシューティング

不具合事項	確認 / 処理事項
Collect Proが立ち上がらない	ディスク容量は十分にありますか？
	メモリ容量は十分にありますか？メモリは16Mバイト以上（NTの場合32Mバイト以上）必要です。
	他のアプリケーションが影響している場合があります。他のアプリケーションを終了してからCollect Proを起動してください。
Collect Proが収集しない	Collect Proで収集するパソコンで、FIXは起動していますか？起動していなければ起動してください。（OPCクライアント機能を使用されない方）
	収集するノード名・タグ名は正しいですか？FIXのデータベースビルダを起動し、収集登録したノード名・タグ名が存在しているか確認してください。
	収集トリガ条件は正しいですか？収集設定にトリガが条件を設定している場合、その条件と収集条件が一致しているか確認してください。
	ディスク容量は十分にありますか？Collect Pro定期収集を起動する場合、ファイルに収集データを書き込みます。ディスクに十分な空き容量があるか確認してください。
	メモリ容量は十分にありますか？Collect Pro手動収集を起動する場合、メモリに収集データを書き込んだあと、必要に応じてファイルにも書き込みを行います。メモリに十分な空き容量があるか確認してください。
Collect Proの収集でオーバーランが発生する	収集レートと収集タグ数に限界があると思われます。収集レートを長くする、または収集タグ数を減らす等の調整を行ってください。
	フェーズ時間を設定していますか？複数の収集グループをフェーズ0sで収集すると、オーバーランが発生します。フェーズ時間を設定して収集してください。

3.3 アフターサービス

技術ご相談窓口（サポートダイヤル）

FIX-Collect-PRO Ver.2 ご使用時の技術的なご相談を承ります。

- 1 お問い合わせの前に
まずマニュアルの該当するページをご覧ください。
- 2 お問い合わせの際には次頁のFIX-Collect-PRO Ver.2お問い合わせFAXをご使用ください。

問題点・現象・操作を行った手順などを、あらかじめ書き留めてからご連絡くださるようお願いいたします。

- 3 お問い合わせ先

東京	サポートダイヤル	TEL (03) 5821-1105 FAX (03) 5821-1056
名古屋	サポートダイヤル	TEL (052) 932-4093 FAX (052) 932-6802
大阪	サポートダイヤル	TEL (06) 6613-3115 FAX (06) 6613-5982

受付時間(月～金) TEL...9:00AM ~ 5:00PM

宛先	場所	東京	名古屋	大阪
(株) デジタル サポートダイアル宛	FAX	(03) 5821-1105	(052) 932-4093	06(6613)5888
Collect-PRO Ver.2 お問い合わせ FAX			年 月 日 枚	
ご連絡先				
貴社名 _____				TEL _____
ご所属 _____				FAX _____
ご氏名 _____				E-Mail _____
ご住所 〒 _____				
製品型式 _____	Ver. _____			ご購入先 _____
シリアル _____				お買上日 _____
シリアル が記入されていないと質問にお答えできません				

ご使用環境

OS Windows® 95
 Windows® 98 日本語 英語 その他 _____
 Windows NT™ Version _____

FIX Full Functuion SCADA Super SCADA FIX MMI (10 75 150 300)
 その他オプションなど _____

パソコン 型式 _____ メーカー名 _____
 ビデオ カード _____ ドライバ _____
 イーサネットユニット _____

お問い合わせ内容		
デジタル記入欄	処 理	受 付

MEMO

このページは、空白です。
ご自由にお使いください。