

TOSHIBA

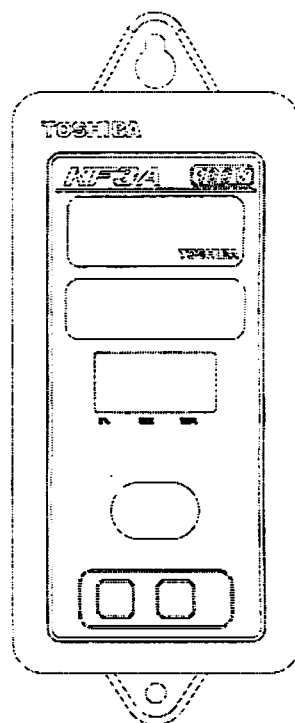
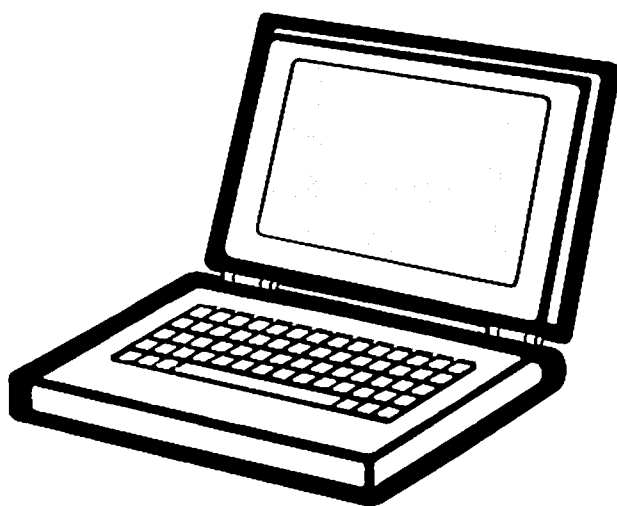
光ハンディターミナル方式
フィーダ電力レコーダー

取扱説明書

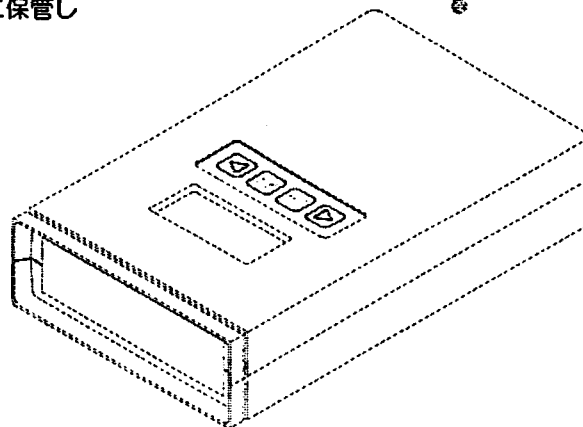
パソコンソフト

形名

KF3-S1



- このたびは、フィーダ電力レコーダーをお買い上げいただきましてありがとうございます。
- 本取扱説明書は、パソコンソフトおよびシステム全般について、安全上のご注意、使用上のお願い、機能、操作方法などを説明しています。
- 関連機器個々の詳細はそれぞれに付属されております取扱説明書に記載されておりますので、お読みいただき、正しくお使いください。
- お読みになったあとは、いつでも取り出せる場所に大切に保管してください。



はじめに

■お願い

- ◆本取扱説明書の内容は、性能・機能の向上などにより予告なしに変更することがあります。
- ◆本取扱説明書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審の点や誤りなど、お気づきの点がございましたら、お手数ですがご購入先までご連絡ください。

■商標

- ◆Microsoft、Windows、Microsoft Word、Microsoft Excel、Microsoft Access、Windows ロゴは、米国 Microsoft Corporation の米国および他の国における登録商標です。
- ◆Windows の正式名称は、Microsoft Windows Operating System です。

■ソフトウェア

- ◆本システムの中で使用されるパソコンソフトは、パソコンの Windows95/98 上で動作いたします。
本取扱説明書は Windows95/98 の基本操作を行えることを前提として作成していますので、基本操作について不明な点があるときは Windows95/98 の取扱説明書をご覧ください。

■システム環境

- ◆7ページを参照してください。

■取扱説明書の利用方法

この取扱説明書は、次に示す内容で構成されています。

まず、安全上のご注意および使用上のお願いをお読みになった後、初めて操作される方は、第1章から順番にお読みください。

タイトル	主な内容
安全上のご注意	本機器を安全に正しくお使いいただくために守っていただきたい、重要な内容を記載しています。 ご使用前に必ずお読みください。
使用上のお願い	機器の故障や性能低下などを防ぐために守っていただきたい内容を記載しています。 ご使用前に必ずお読みください。
第1章 概要	特長や主な機能、シリーズ機種を記載しています。
第2章 梱包内容の確認	機器の梱包内容を提示しています。
第3章 インストール	起動と終了について説明しています。
第4章 システムの流れ	システムの流れを説明しています。
第5章 起動・終了	インストールのやり方について説明しています。
第6章 設定	設定についての機能を説明しています。
第7章 回収	回収についての機能を説明しています。
第8章 ウィンドウ	ウィンドウについての機能を説明しています。
第9章 ビューア	ビューアについての機能を説明しています。
第10章 CSVデータ	CSVデータについて説明しています。
第11章 メッセージ	メッセージについて説明しています。

目次

はじめに	1
安全上のご注意	4
使用上のお願い	6
●第1章 概要	
1. 1 システム構成	7
1. 2 システム環境仕様	8
1. 3 主な機能	9
●第2章 梱包内容の確認	10
●第3章 インストール	
3. 1 セットアップ	11
3. 2 セットアップの中断	16
3. 3 アンインストール	17
●第4章 システムの流れ	18
●第5章 起動・終了	
5. 1 起動	19
5. 2 終了	19
●第6章 設定	20
6. 1 項目編集	21
6. 2 転送	27
6. 3 時計設定	28
6. 4 COMポート設定	29
6. 5 クリア	30
6. 6 オールクリア	32
●第7章 回収	33
7. 1 回収	34
7. 2 CSVデータ出力	36
7. 3 デフォルトのフォルダ	38
●第8章 ウィンドウ	39
●第9章 ビューア	40
9. 1 設定データ表示	41
9. 2 回収データ表示	42
9. 3 グラフ表示	43
9. 4 印刷	44
●第10章 CSVデータ	
10. 1 回収データCSV	45
10. 2 設定データCSV	47
●第11章 メッセージ	48

安全上のご注意

本取扱説明書には、お使いになる方や他の人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。次の内容および本文をお読みにになり、記載事項をお守りください。

また、フィーダ電力レコーダー パソコンソフトをご使用の前に、計測ユニットおよびハンディターミナルの取扱説明書も必ずお読みください。

■免責事項について

- ・地震および当社の責任以外の火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- ・本製品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害（事業利益の損失、事業の中断など）に関して、当社は一切責任を負いません。
- ・この取扱説明書で説明している以外の方法によって生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- ・当社が関与しない接続機器、ソフトウェアとの組み合わせによる誤動作などから生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。

■用途制限について


本製品は、人の生命に直接関わる装置*1や人の安全に関与し公共の機能維持に重大な影響を及ぼす装置*2などの電力の測定に使用するよう設計・製造されたものではないため、それらの装置の測定に使用しないでください。なお、本製品の用途についてご不明な点がある場合は、事前に当社窓口にご相談ください。

- *1: 生命維持装置や手術室用機器などの医療機器や火災報知器などの防災設備など
- *2: 集団輸送システムの運転制御・航空管制システムや原子力発電所の装置など

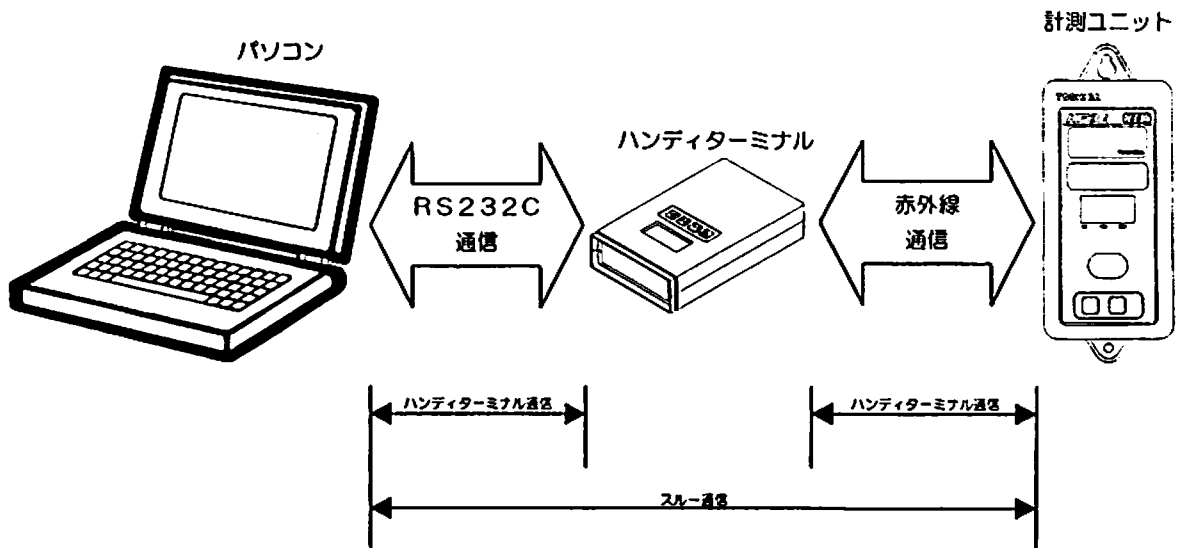
使用上のお願い

製品の故障や性能低下などを防ぐために、次の事項をお守りください。

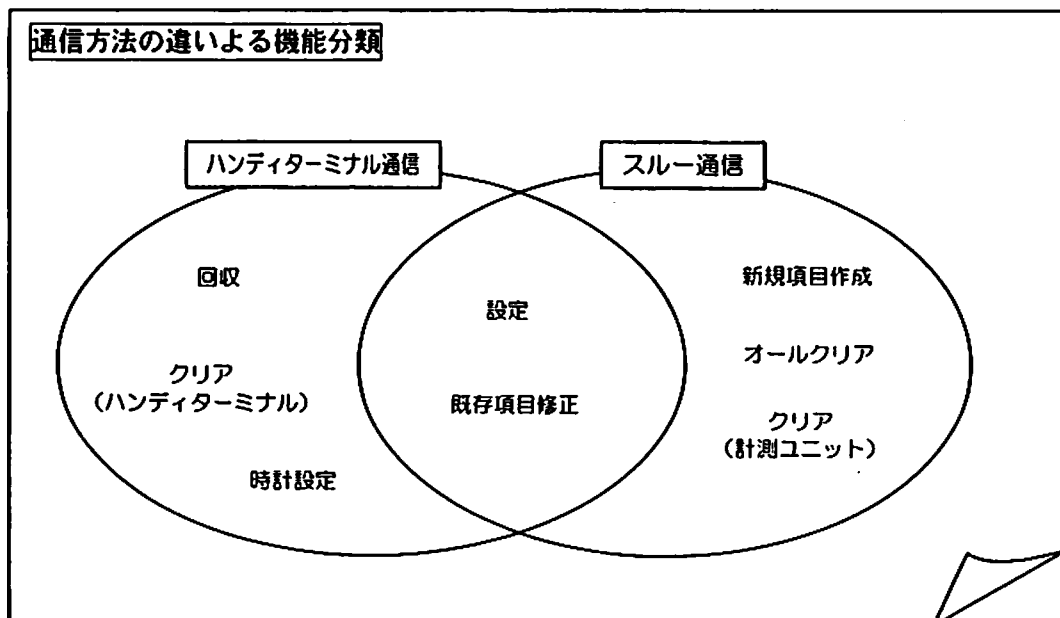
- ノイズ等の多い場所での使用には、時計・通信などに影響が出る場合があります。
もしそのような現象が起きた時は、製品能力以上のノイズが印加されている可能性が考えられます。計測ユニットにはノイズに対する処置が施されていますが、極端なノイズ発生源のある環境での使用はおひかえください。
- 計測ユニットの電池交換は、測定データを回収したあとに行ってください。
電池を外すと、機器に記憶されている測定データが消去されてしまいます。また、機器に設定されている時計時刻もクリアされるため、交換後は時計時刻の設定などが必要となります。
- 計測ユニットには始動・潜動の機能がついております。軽負荷の測定については、定格電力の1/150以下の負荷になりますと潜動機能が働きローカット「0W」されます。
軽負荷の測定については定格電力の1/100負荷（始動）までです。
本製品は、測定範囲として定格電力の1/1負荷～1/30負荷に対する誤差仕様となっております。定格電力の1/30負荷より少ない負荷については、測定は可能ですが測定範囲からはずれますので、誤差仕様を満たさない場合があります。
- 本製品は赤外線を使用した通信をおこないますが、次に示す環境下では通信に支障を来します。そのような環境下での通信はおひかえください。
 - ・直射日光を受けている場所。
 - ・すぐ近くで蛍光灯が点灯している。
 - など
- 赤外線通信窓に汚れなどの異物が付着しますと、通信距離に支障を来す場合があります。
- 電力表示Wにおける表示誤差は誤差仕様範囲内ですが、電池パックの充電が不十分な状態で赤外線通信を行った時、電力表示Wの表示誤差を超える場合があります。充電を行ってから通信を行うようお願いいたします。

また、 枠に記されている記載事項については、各説明に対して機能上重要なことを記載していますので必ずお読みください。

1.1 システム構成



本システムは、計測ユニットが測定したデータをハンディターミナルを使用して回収を行い、ハンディターミナルに蓄積・記憶されたデータをパソコンに保存します。通信は上記に示す方法で行い、大きく二つに分けられます。一つはパソコンおよび計測ユニットに対し、ハンディターミナルが個々に通信を行うハンディターミナル通信と、もう一つはパソコンからハンディターミナルを介して直接計測ユニットと通信を行うスルー通信があります。



1. 2 システム環境仕様

項 目	仕 様
パソコン仕様	DOS/Vパソコン
パソコンCPU	i486DX/66以上 (Pentium®推奨)
OS	Windows95/98 (サービスパック1以上)
画面表示	800×600以上の解像度
メモリ	8Mバイト以上
ハードディスク使用容量	2Mバイト以上
COMポート種別	RS-232Cポート (Dsub9ピン)
通信速度	38400bps

1.3 主な機能

①設定データおよび測定データをパソコンで管理

計測ユニットおよびハンディターミナルへの設定、回収したデータの管理はすべてパソコンで管理し、個々のデータの整合性をとっております。

②MDIウィンドウ画面

MDI (マルチドキュメントインターフェイス) 表示形式により、各機能で開かれるウィンドウをすべてウィンドウ内で管理できます。

③高速通信 (通信速度38400bps)

通信速度を高速化したことにより、データ回収作業の時間が短縮されます。

④データは全て表形式で表示

設定されたデータや回収されたデータはすべて表形式で表示します。

⑤簡易日負荷グラフ表示機能搭載

回収されたデータは、30分単位で1日の電力量を折れ線グラフとして容易に作成することができます。

⑥CSVカンマ区切りテキストファイルの生成機能

回収されたデータは、1ヶ月単位でCSVカンマ区切りテキストファイルに変換することができます。他のアプリケーションソフトに容易に取り込み、オリジナルの解析データが簡単に作成できます。

⑦印刷機能付

各機能ごとに表示されているウィンドウに対し、標準のフォーマットで印刷することができます。

パソコンソフトはハンディターミナルと同梱包されており、内容は次のとおりです。

■ 梱包内容

①ハンディターミナル	×1台
②RS232Cケーブル	×1本
③リチウム電池	×2個
④パソコンソフト（フロッピーディスク）	×4枚（DISK1～DISK4）
⑤ハンディターミナル取扱説明書	×1冊
⑥パソコンソフト取扱説明書	×1冊（本書）
⑦計測ユニット用ACコンセントケーブル	×1本

3.1 セットアップ

■セットアップを行う前に

パソコンの機種によっては制限がある場合があります。ソフトをセットアップする前に、必ずご使用になるパソコンおよび Windows95/98 に付属されております資料をご確認してください。

Windows のバージョンなどについて

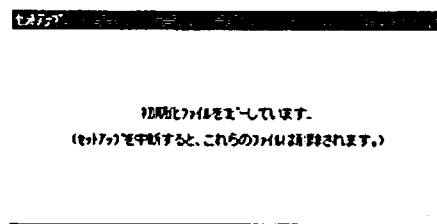
ご使用になるパソコンの Windows95/98 のオペレーティングシステムのバージョン、またはインストールされている他のソフトウェアなどによっては、セットアップがうまくいかない場合があります。(特に古い場合) 使用環境、およびインストールされているソフトのインストール内容について確認していただき対策願います。

手順1

パソコンソフトKF3-S1のディスク1をパソコンのフロッピーディスクドライブにセットします。

手順2

Windows のコントロールパネルの中にある「アプリケーションの追加と削除」を起動して、ディスク1の中にある実行ファイル `set up. exe` を実行します。



手順3

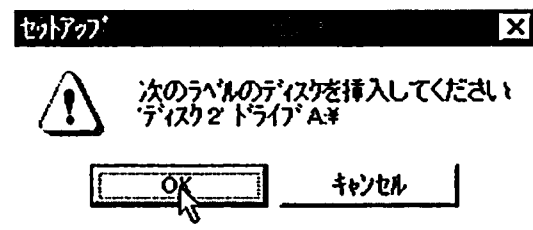
画面のメッセージに従い、**OKボタン**をクリックします。中断する場合は**終了ボタン**をクリックすると削除ツールが起動し、コピーされたファイルが削除されます。

「アプリケーションの追加と削除」について

操作方法がわからない場合は、Windows のヘルプを参照してください。

手順 4

画面のメッセージに従い、ディスク 2 と入れ替えます。



手順 5

画面のメッセージに従い、セットアップを始める場合は **OK ボタン** を、終了する場合は **終了ボタン** をクリックします。



パソコンソフト実行ファイル名について

本パソコンファイルの実行ファイル名は“ESPS”と称しています。“ESPS”とは、

「Energy Saving Promoter System (省エネ推進システム)」の略です。

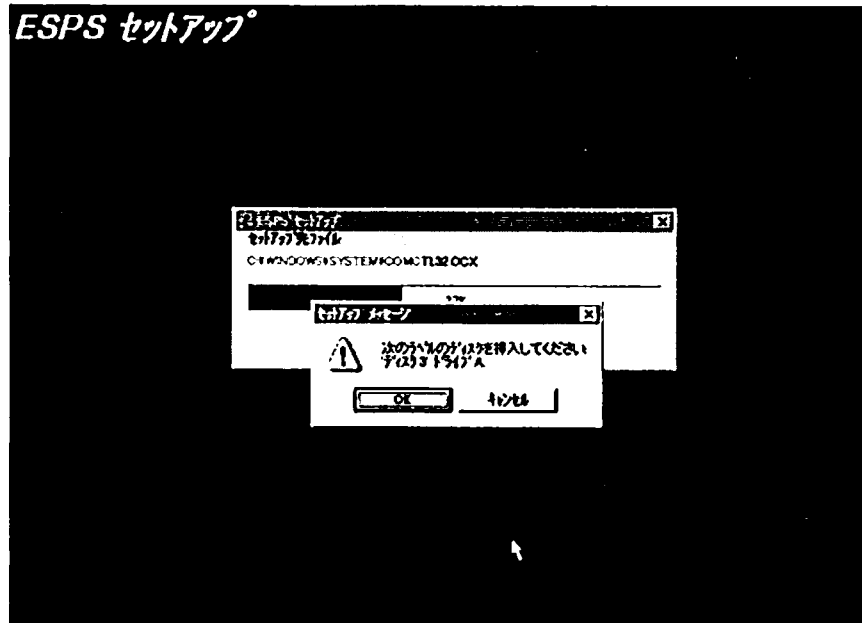
手順 6

画面のメッセージに従い、インストール先のフォルダを指定します。指定後、プログラムのインストールが実行されます。ディレクトリ表示欄には初期フォルダ名がすでに設定されていますので、そのままであれば左側の**開始ボタン**をクリックして、次に進みます。ディレクトリの変更を行う時は、**ディレクトリ変更ボタン**をクリックして、画面のメッセージに従いディレクトリの設定を行ないます。中断する場合は、**終了ボタン**を押します。



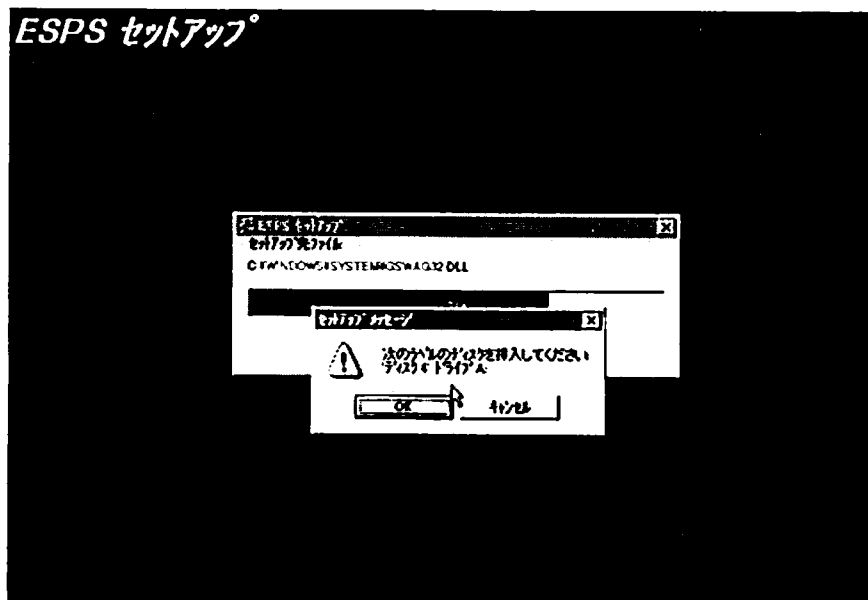
手順7

画面のメッセージに従い、ディスク3と入れ替えます。



手順8

画面のメッセージに従い、ディスク4と入れ替えます。



手順 9

正常にインストールが終了すると、メッセージが表示されセットアップが終了します。

**インストールファイル (指定ディレクトリ)**

ESPS.exe , St5unst.log

自動生成ファイル・フォルダ (指定ディレクトリ)

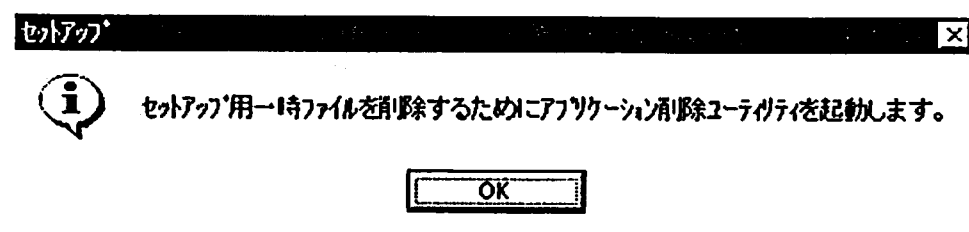
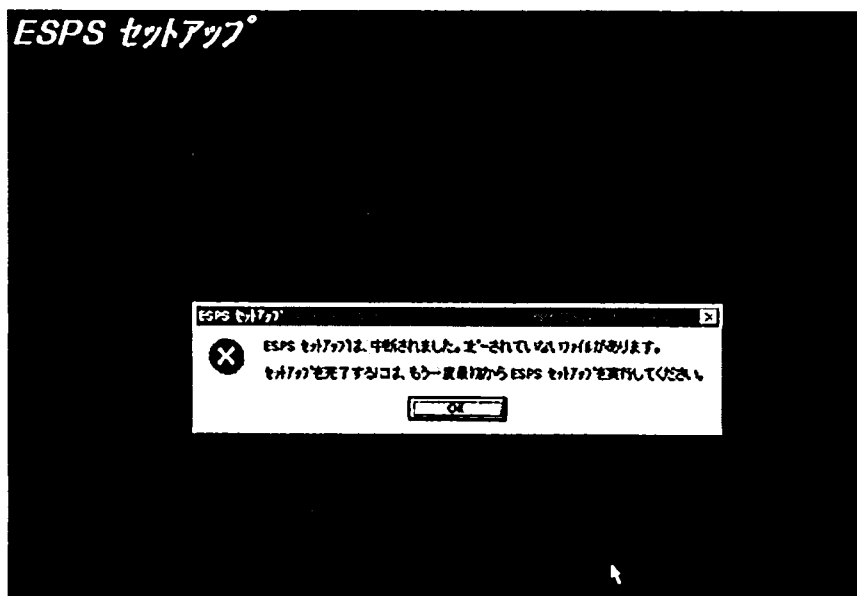
Esp.s.mst , KSPR01.mst , Data , Master

Windows システム関係ファイル

VB5StKit.dll , VB5JP.dll , MSVBVM50.dll , StdOle2.tlb , OleAut32.dll , OlePro32.dll , AsyncFilt.dll ,
Ctl3d32.dll , ComCat.dll , SS32X25.ocx , MFC40.dll , MSMASK32.ocx , MFC42.dll , NUM50S.ocx ,
TIME50S.ocx , DATE50S.ocx , PDQCOM32.ocx

3.2 セットアップの中断

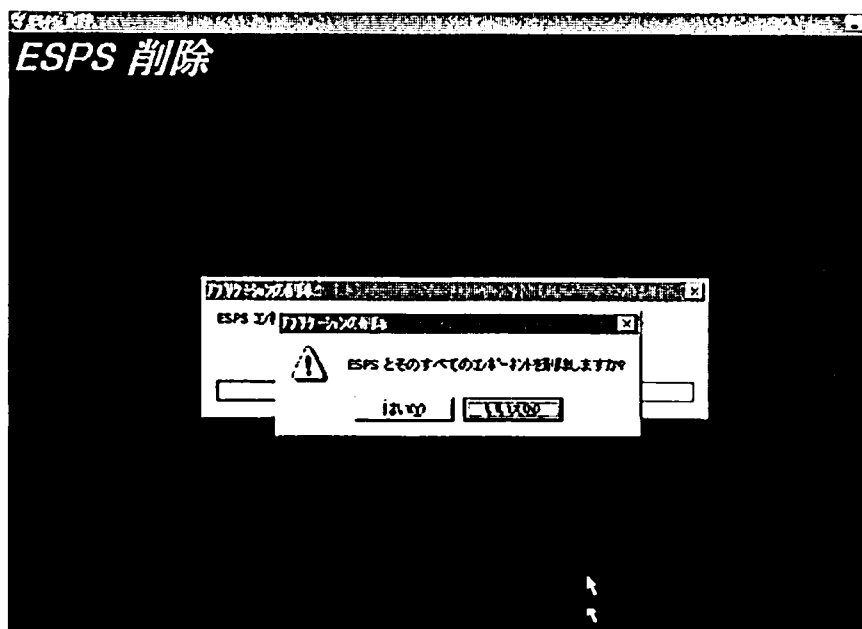
セットアップを実行中、途中で中断した場合、削除ユーティリティが起動されて、それまで保存されたファイルを削除します。



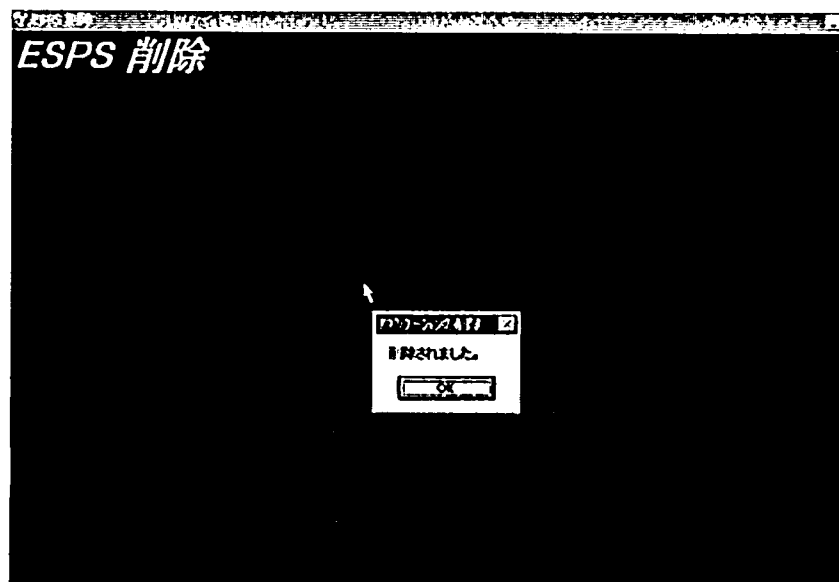
3.3 アンインストール

手順 1

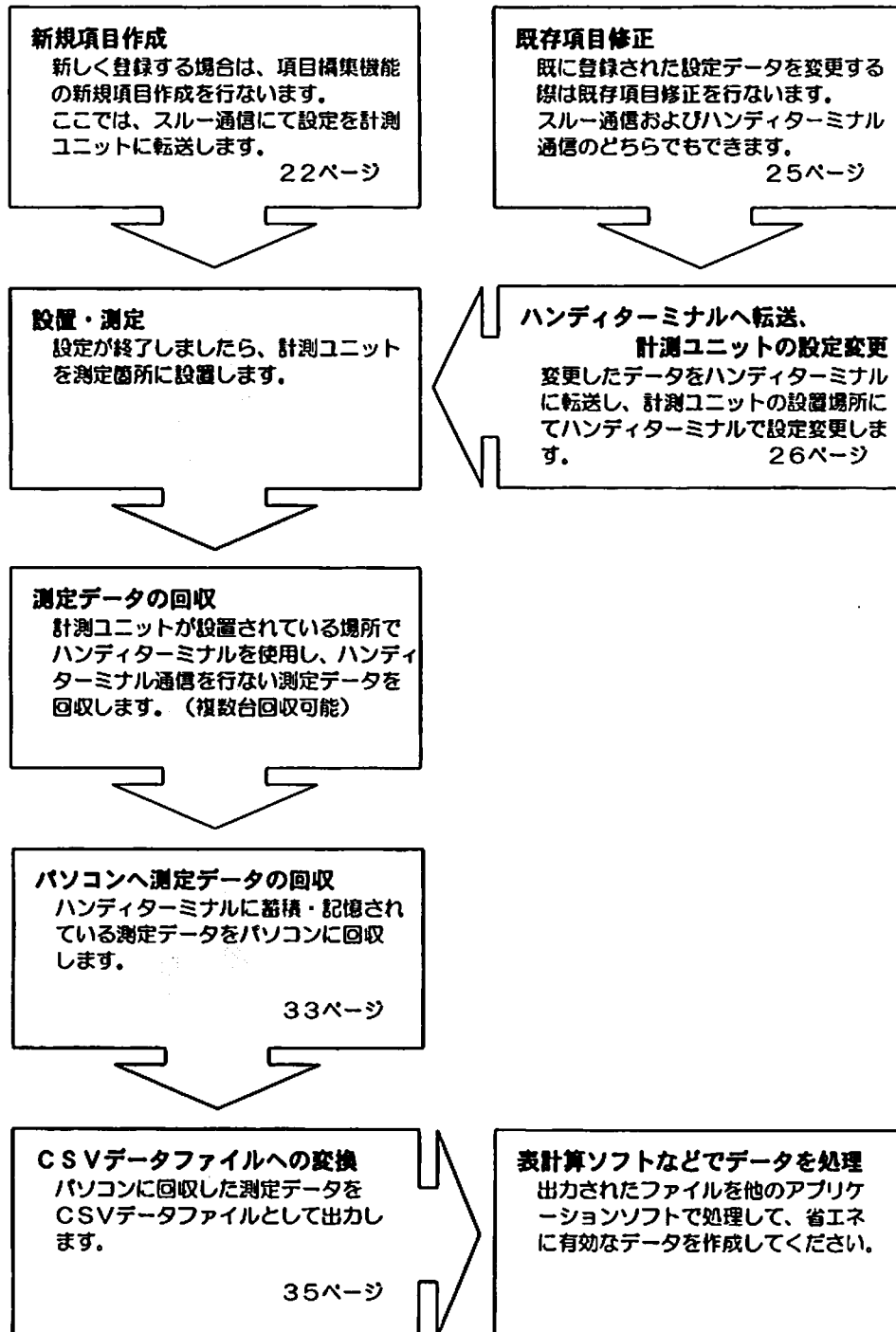
Windows のコントロールパネルの中にある「アプリケーションの追加と削除」を起動して、**追加と削除ボタン**をクリックして実行します。

**手順 2**

正常にアンインストールが終了すると、メッセージが表示され終了します。

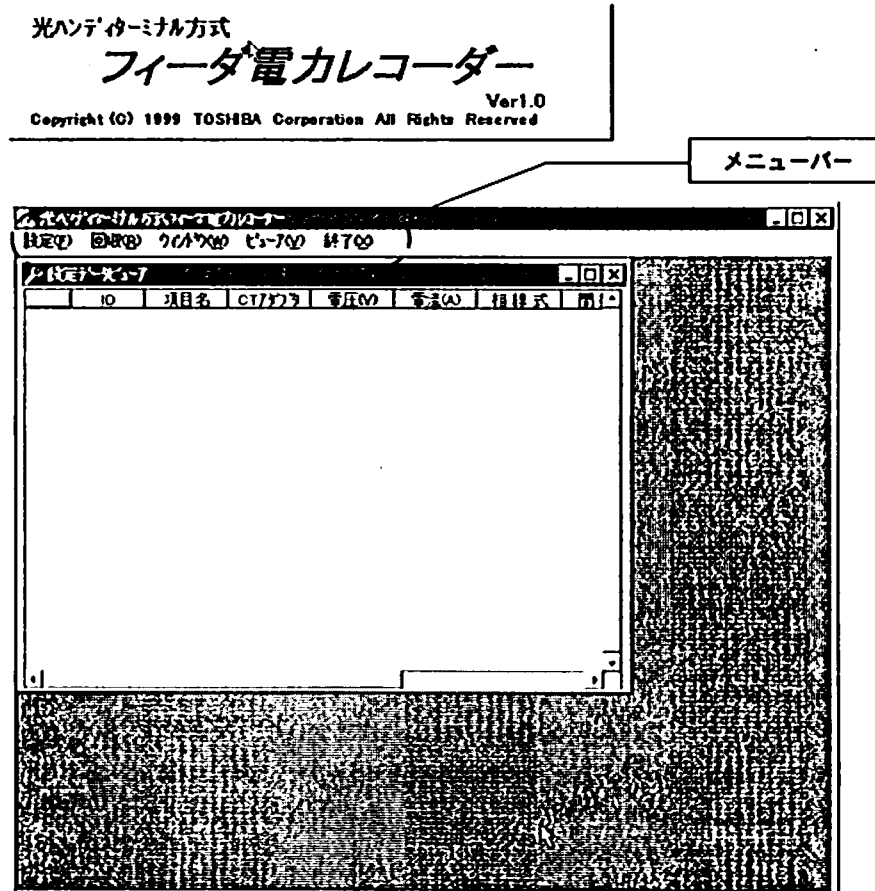


システムの流れ



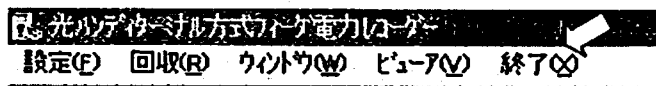
5.1 起動

起動の方法は、プログラムの中の“ESPS”をクリックします。起動しますと、タイトル画面を表示した後、初期画面が表示されます。



5.2 終了

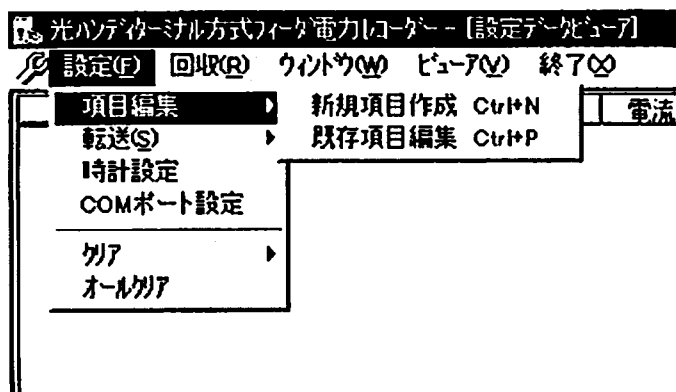
終了の方法は、ウィンドウがアクティブ状態の時にメニューバーの“終了 (X)”をクリックします。



起動される前に！！

本ソフトを起動されるときは、なるべく他のアプリケーションを終了してから行ってください。(特に通信機能を備えたソフト) クラッシュ防止のため、おすすめします。

6.1 項目編集



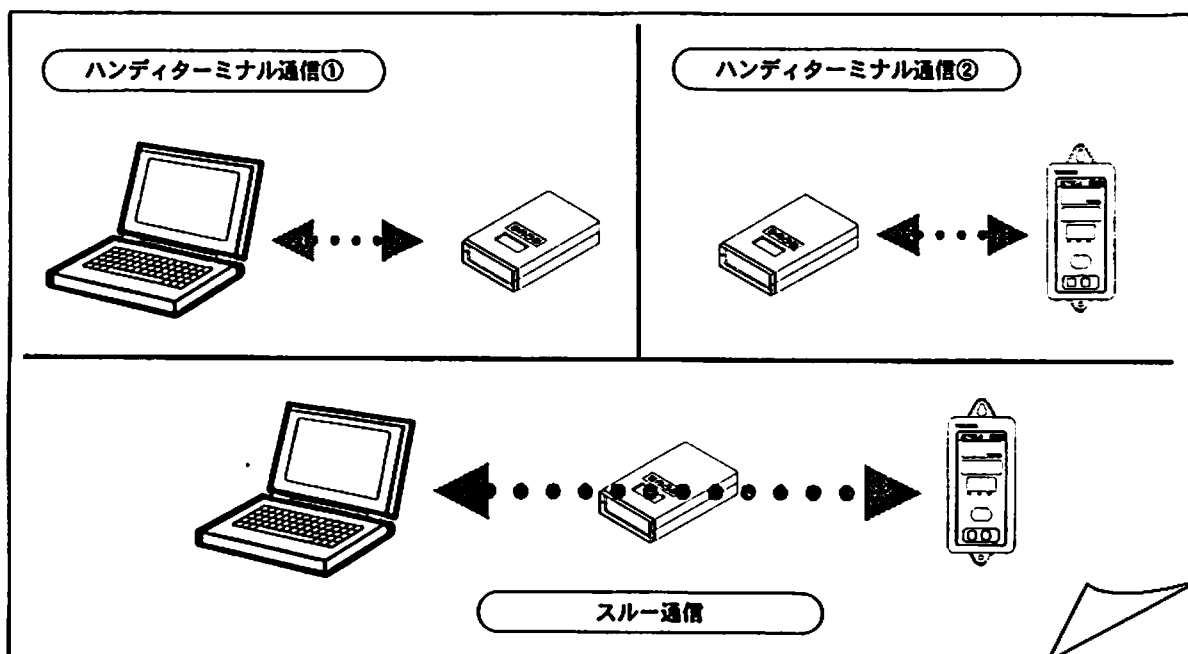
項目編集は、新規に登録する「新規項目作成」と、既に登録されている設定を編集する「既存項目編集」の2つに分けられます。新規に登録する際は、ハンディターミナル通信はできません。計測ユニットをご購入頂いたときの設定は、初期設定状態となっており、ID番号は7桁のスペースが設定されております。複数台ご購入頂いたときは、すべて同じ設定がなされているのと同じ状態です。

計測ユニット初期設定内容

- ID番号：7桁オールスペース
- 測定開始日：00年00月00日
- 測定終了日：00年00月00日
- 現在日付：1999年01月01日より計時動作開始（電池バック接続時より）
- 現在時刻：00時00分00秒より計時動作開始（電池バック接続時より）

計測ユニットへの通信は赤外線で行なうため、通信範囲内であれば複数台と通信ができてしまいます。新規項目作成は、同じ設定が複数台に対し設定されるのを防ぐため、パソコンと計測ユニットとが1対1で行なうスルー通信で行ないません。

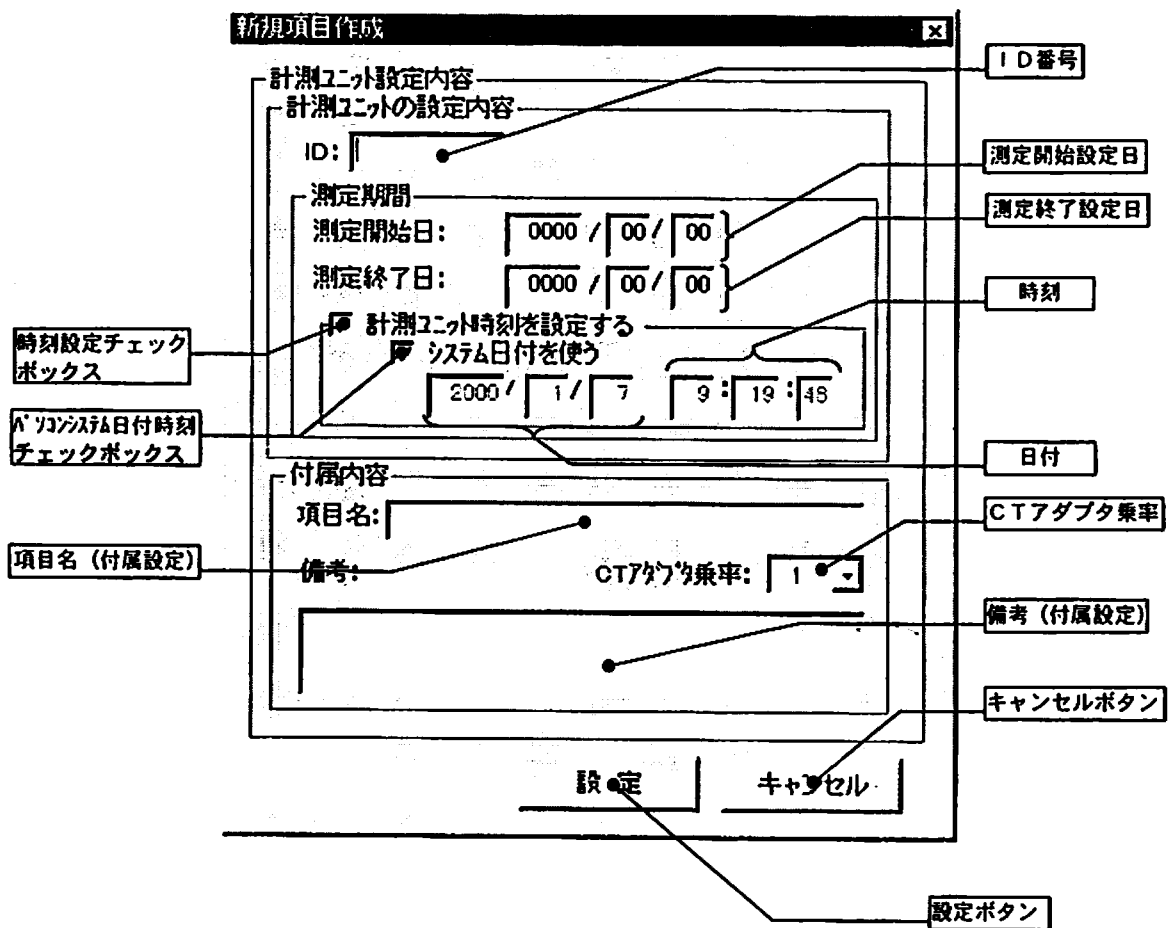
既存項目編集については、変更後、ハンディターミナル通信またはスルー通信どちらでも行なうことができます。また、ハンディターミナルへ変更した設定データを転送しなかった場合、変更された設定は反映（保存）されません。



7ページ参照

■新規項目作成

- ①項目編集をクリックしますとサブメニューが表示しますので、その中の「新規項目作成」をクリックします。
- ②新規項目作成画面が表示されます。各項目は初期設定状態ですので、それぞれをクリックして、入力します。



必設定項目 ID番号：半角英数大文字で7桁を入力します。(スペース使用不可) 初期内容はオールスペースになっておりますので、それを修正します。ID番号は必ず7桁すべて入力してください。(小文字の英数を入力しても大文字に自動変換されます)

測定開始日：測定を開始し始める日付を設定します。初期値は0000年00月00日となっており、この設定は測定開始日設定無しとなっております。開始日当日00時00分から計測し始めます。(0000年00月00日は常に測定状態となります。)

測定終了日：測定を終了する日付を設定します。初期値は0000年00月00日となっており、この設定は測定終了日設定無しとなっております。終了日の次の日00時00分で計測を終了します。(0000年00月00日は常に測定状態となります。)

時刻設定チェックボックス：時刻を設定する際に、ここをクリックします。時刻設定入力有効になります。

パソコン日付時刻チェックボックス：パソコンのシステム日付を自動的設定する際に、ここをチェックします。設定実行ボタンをクリックした時のパソコン日付時刻を設定します。

日付：クリックして日付を手入力します。時刻設定チェックボックスをクリックしないと設定入力が有効になりません。(西暦年/月/日)

時刻：クリックして時刻を手入力します。時刻設定チェックボックスをクリックしないと設定入力が有効になりません。(時：分：秒)

項目名 (付属設定)：ユーザーが計測ユニットに付属データとして自由に設定できます。全角10桁です。この設定は計測ユニットに設定されず、ID番号に関連付けられパソコン内に保存されます。管理にお役立てください。

CTアダプタ乗率：ここをクリックしますとリストボックスが開きます。1倍、5倍、10倍のどれかを選択してください。この設定は計測ユニットの電流センサを変流器などを通して取付けた場合に、その比率を設定します。通常は1倍です。この処理は、パソコンに測定データを回収した時に実行されます。

備考 (付属設定)：お客さまが計測ユニットに付属データとして自由に設定できます。全角40桁です。この設定は計測ユニットに設定されず、ID番号に関連付けられパソコン内に保存されます。管理にお役立てください。

- ①入力が終わりましたら**設定ボタン**をクリックします。パソコン内に登録されるのと同時に計測ユニットとスルー通信を行い設定します。スルー通信を行なった際に、正常に計測ユニットに設定されなかった場合はパソコンには登録されません。登録をやめる場合は**キャンセルボタン**をクリックします。
- ②設定データ表示の最前行に追加表示されます。

測定開始日・測定終了日について

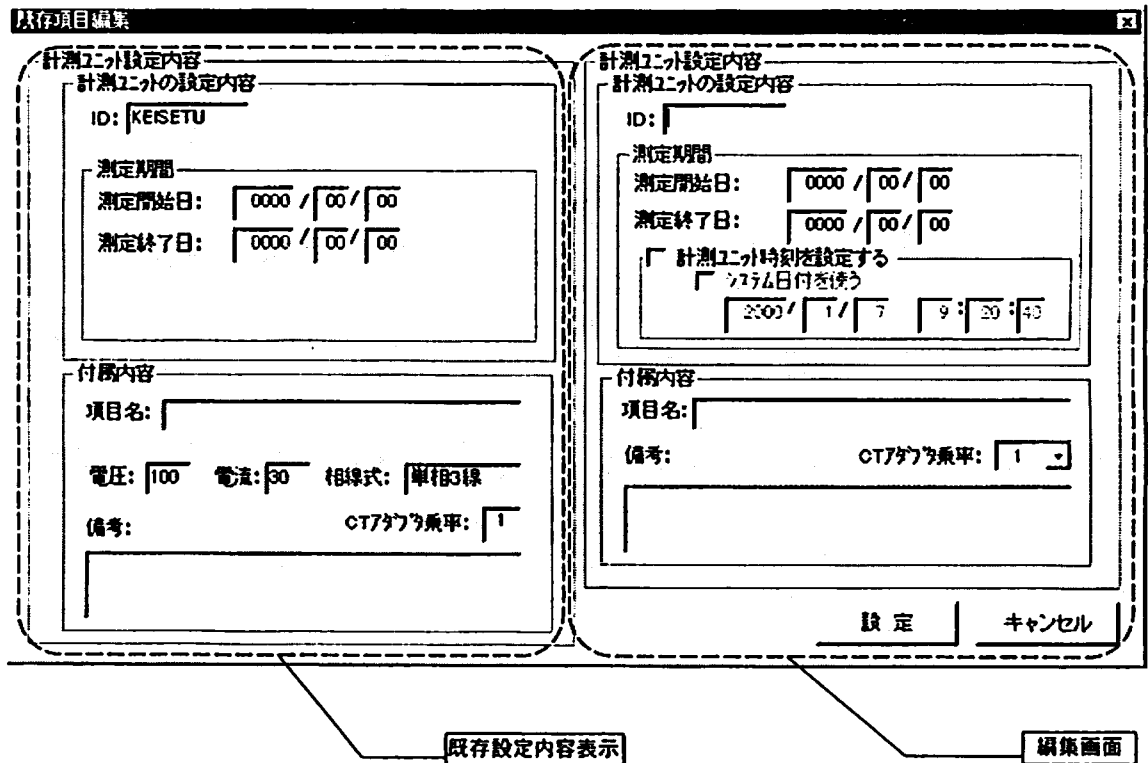
設定の方法として以下の4種類があります。

- ①測定開始日0000年00月00日、測定終了日0000年00月00日
→計測ユニットは常に測定状態となります。
- ②測定開始日を設定、測定終了日を設定
→計測ユニットは設定された開始日から測定状態となり、設定された終了日で測定を停止します。
- ③測定開始日を設定、測定終了日0000年00月00日
→計測ユニットは設定された開始日から常に測定状態となります。
- ④測定開始日0000年00月00日、測定終了日を設定
→計測ユニットは常に測定状態で、設定された終了日で測定を停止します。

■ 既存項目編集

- ① 項目編集をクリックしますとサブメニューが表示しますので、その中の「既存項目編集」をクリックします。
- ② 既存項目編集画面が表示されます。修正する箇所をクリックして、入力します。

《修正例》

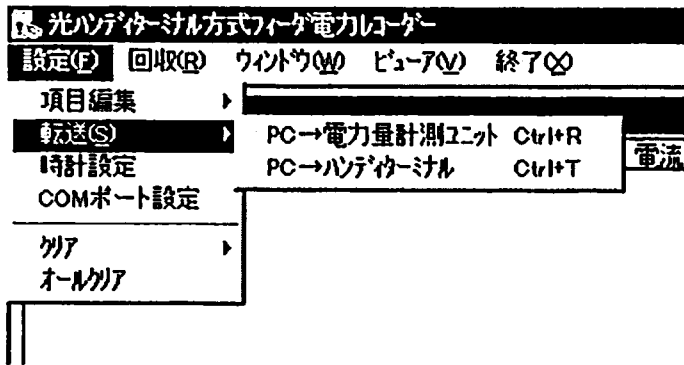


既存設定内容表示：既に登録されている設定内容が表示されます。

編集画面：左側に表示されている内容を参考にしながら編集できます。

- ③ 編集が終わりましたら**設定ボタン**をクリックします。パソコン内に登録されます。計測ユニットまたはハンディターミナルに編集した設定データを転送してください。通信を行なった際に、正常に転送されなかった場合はパソコンには登録されません。登録をやめる場合は**キャンセルボタン**をクリックします。
- ④ 設定データ表示の最前行に追加表示されます。

6. 2 転送



転送は、パソコンに登録されている設定データを手動で転送することができます。それぞれ2種類の通信が選択できます。転送は主に「既存項目編集」で編集された設定データの転送に使用します。転送が正常に行なわれなかった場合は、「既存項目編集」で編集された設定データはパソコン内に保存されません。

■ PC→電力量計測ユニット

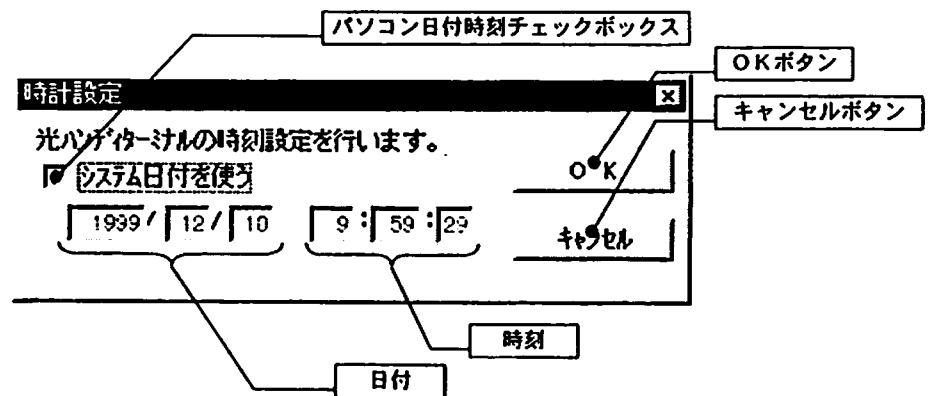
スルー通信を行ない、直接計測ユニットを設定します。

■ PC→ハンディターミナル (ハンディターミナル通信)

ハンディターミナル通信を行ない、ハンディターミナルに設定データを転送します。転送後、ハンディターミナルから計測ユニットに設定してください。

6. 3 時計設定

時計設定は、ハンディターミナルの時計の設定をハンディターミナル通信で行ないます。パソコンのシステム日付を自動的設定することもできます。



パソコン日付時刻チェックボックス：パソコンのシステム日付を自動的設定する際に、ここをチェックします。設定実行ボタンをクリックした時のパソコン日付時刻を設定します。

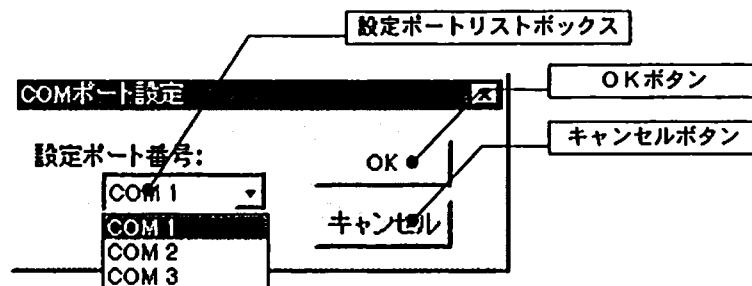
日付：クリックして日付を手入力します。時刻設定チェックボックスをクリックしないと設定入力が有効になりません。

時刻：クリックして時刻を手入力します。時刻設定チェックボックスをクリックしないと設定入力が有効になりません。

- ①時計設定をクリックしますと、時計設定画面が表示されます。
- ②パソコンのシステム日付時刻を設定する場合は、パソコン日付時刻チェックボックスがチェックされておりますので、そのまま**OKボタン**をクリックしてハンディターミナルに設定を転送します。手動で入力される場合は、「パソコン日付時刻チェックボックス」のチェックを外します。設定入力が有効となりますので、修正する箇所をクリックして、入力し終わりましたら**OKボタン**をクリックします。設定をやめる場合は**キャンセルボタン**をクリックします。

6.4 COMポート設定

パソコンのRS232CポートのCOM設定と一致するポートを選択します。COM1からCOM3までの中から選択できます。基本的には、パソコンが指定するCOMポートを他のアプリケーションソフトと共有する設定できませんので注意してください。一度設定しますと記憶されますので、変更時のみ設定を行なってください。



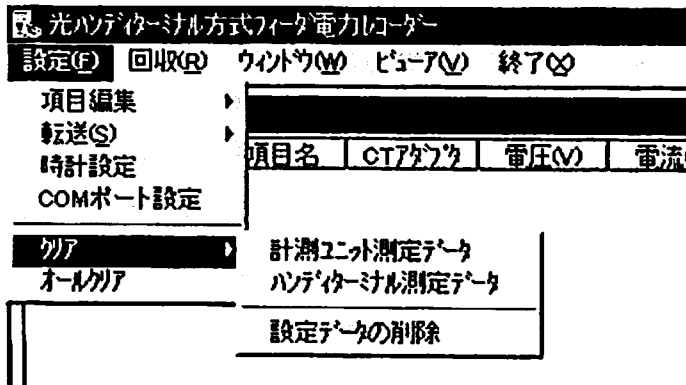
設定ポートリストボックス：COM1、COM2、COM3の中からどれかを選択します。

- ①COMポート設定をクリックしますとCOMポート設定画面が表示されますので、リストボックスをクリックしてリストの中からCOMポートを選択します。
- ②COMポートを選択したらOKボタンをクリックします。設定をやめる場合はキャンセルボタンをクリックします。

COMポートとは

パソコンに搭載されている通信コネクタに対するオペレーティングシステムの割り当てをいいます。割り当てにはそれぞれポート名が付けられ、通常はCOM1とか、COM2、COM3などと表されます。本ソフトではRS232C通信を行ないますので、割り当てられているポート名を設定します。

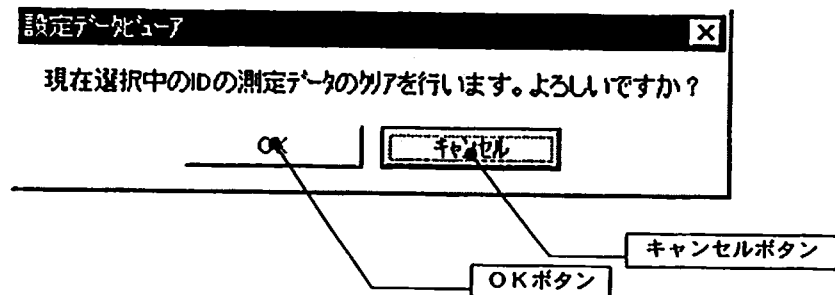
6.5 クリア



クリアは、指定する機器に対してのデータを削除することができます。「計測ユニット測定データ」は計測ユニットの測定データすべてを、「ハンディターミナル測定データ」はハンディターミナルに記憶・蓄積されている測定データをすべて削除します。「設定データの削除」はパソコンに登録した設定データのうち、選択された設定データと保存されている測定データを削除します。

■計測ユニット測定データ (削除)

- ①対象となる計測ユニットのID番号を「設定データビューア」からクリックして選択します。選択されないと反転表示します。
- ②「計測ユニット測定データ」をクリックしますと確認メッセージが表示されます。確認してよろしければOKボタンをクリックします。削除をやめる場合はキャンセルボタンをクリックします。

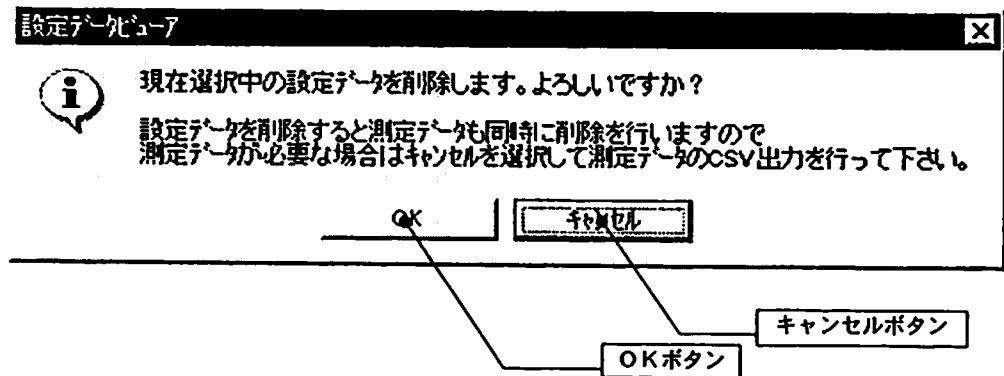


■ハンディターミナル測定データ (削除)

- ①対象となる計測ユニットのID番号を「設定データビューア」からクリックをして選択します。選択されると反転表示します。
- ②「ハンディターミナル測定データ」をクリックしますと確認メッセージが表示されます。確認してよろしければOKボタンをクリックします。削除をやめる場合はキャンセルボタンをクリックします。
(確認メッセージは「計測ユニット測定データ」と同じです。)

■設定データの削除

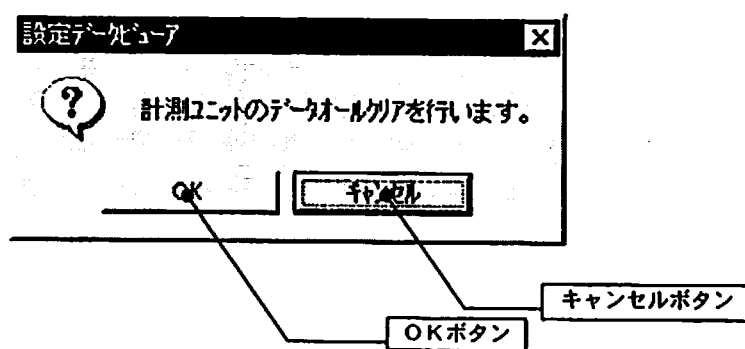
- ①対象となる計測ユニットのID番号を「設定データビューア」からクリックをして選択します。選択されると反転表示します。
- ②「設定データの削除」をクリックしますと確認メッセージが表示されます。確認してよろしければOKボタンをクリックします。削除をやめる場合はキャンセルボタンをクリックします。



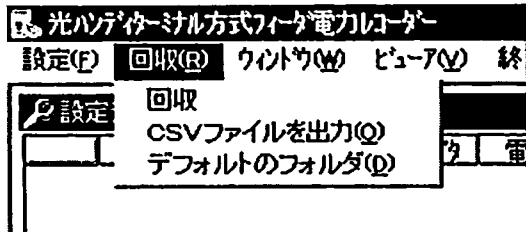
6.6 オールクリア

オールクリアは、計測ユニットに設定・記憶されているすべてのデータを削除して、初期化します。

- ①対象となる計測ユニットのID番号を「設定データビュー」からクリックをして選択します。選択されると反転表示します。
- ②「オールクリア」をクリックしますと確認メッセージが表示されます。確認してよろしければOKボタンをクリックします。削除をやめる場合はキャンセルボタンをクリックします。



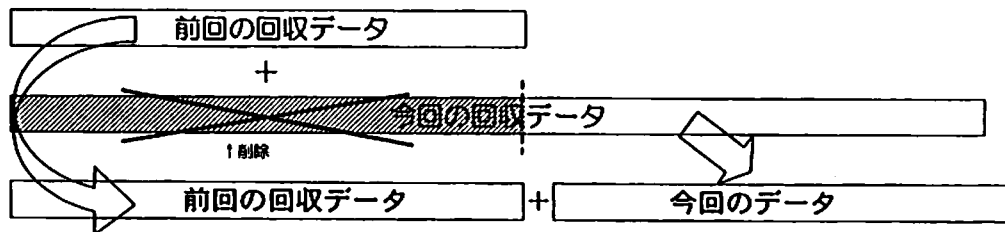
★回収メニュー項目について



- 回収：ハンディターミナルから測定データを回収します。
- CSVファイル出力：回収した測定データをCSVファイルに変換して出力します。
- デフォルトフォルダ：本ソフトから出力されるファイルの出力先を指定します。

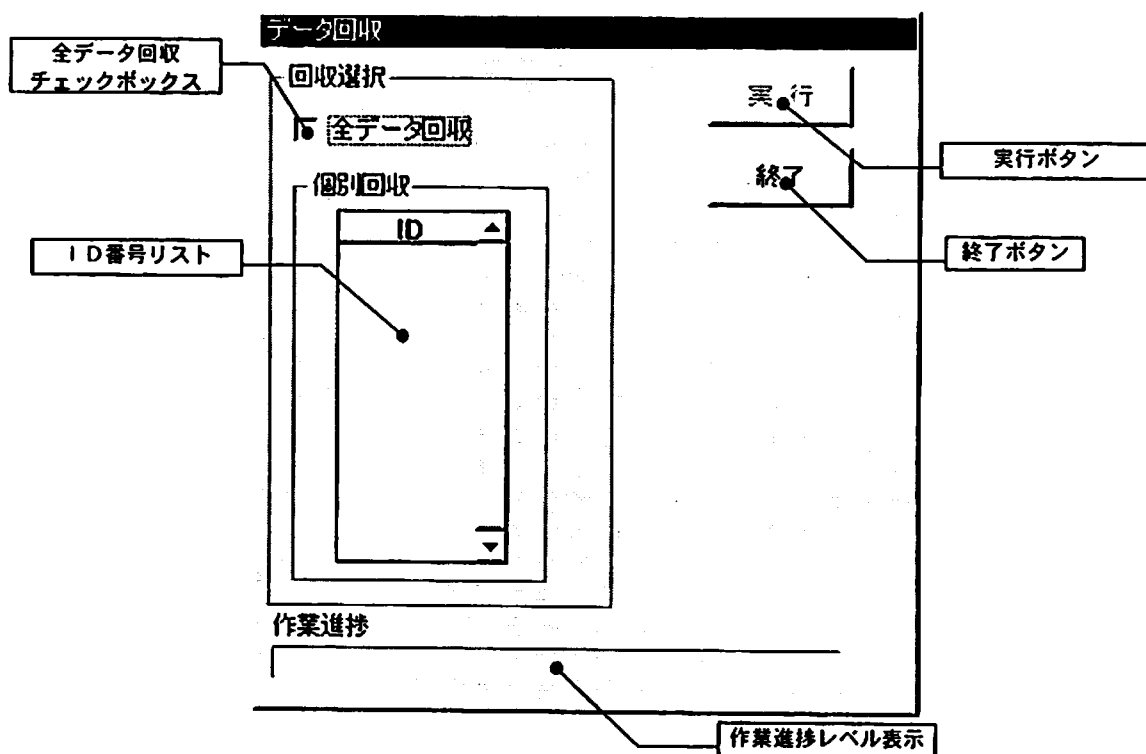
回収したデータについて

ハンディターミナルは計測ユニットから40日分すべての測定データを回収して蓄積されています。パソコンからの回収も、ハンディターミナルに蓄積されている測定データを全て回収しますので、以前回収された測定データも一緒に回収されることがあります。回収は、測定データを保存する際、以前回収しておいた保存データの回収日付と時限時刻を確認して、新しく追加された測定データのみを保存します。



7.1 回収

回収は、ハンディターミナルに記憶・蓄積されている測定データを回収します。記憶されている測定データのID番号別に指定して、または一度に全部回収することができます。

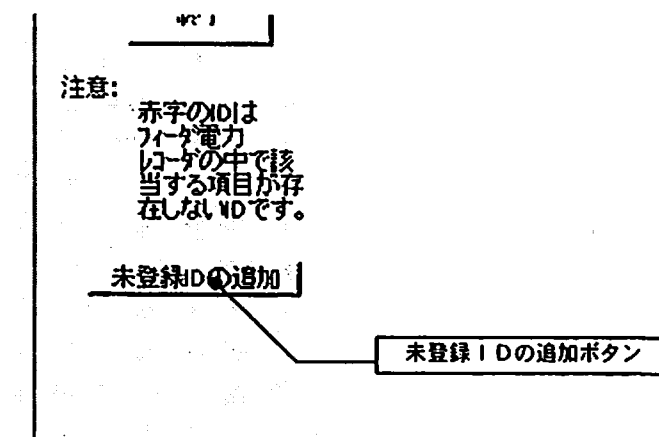


ID番号リスト：ハンディターミナル内に記憶・蓄積されている測定データのID番号を全て表示します。

全データ回収チェックボックス：ID番号リスト内に表示されているすべてのID番号について回収をおこないます。

作業進捗レベル表示：回収の作業進捗状況をレベルバー表示します。

- ①回収をクリックしますとデータ回収画面が表示されます。それと同時にハンディターミナル内に記憶・蓄積されている測定データのID番号を検索して「ID番号リスト」に表示します。
- ②ID番号リストには、パソコンに登録されているID番号が黒色で、登録されていないID番号は赤色で表示されます。もし、登録されていないID番号が見つかり、赤色で表示された時は、データ回収画面の右下に「未登録ID追加ボタン」が表示されます。新たに登録する場合は、登録するID番号を選択した後、「未登録IDの追加ボタン」を押して登録します。登録されるとID番号は黒色に変わります。

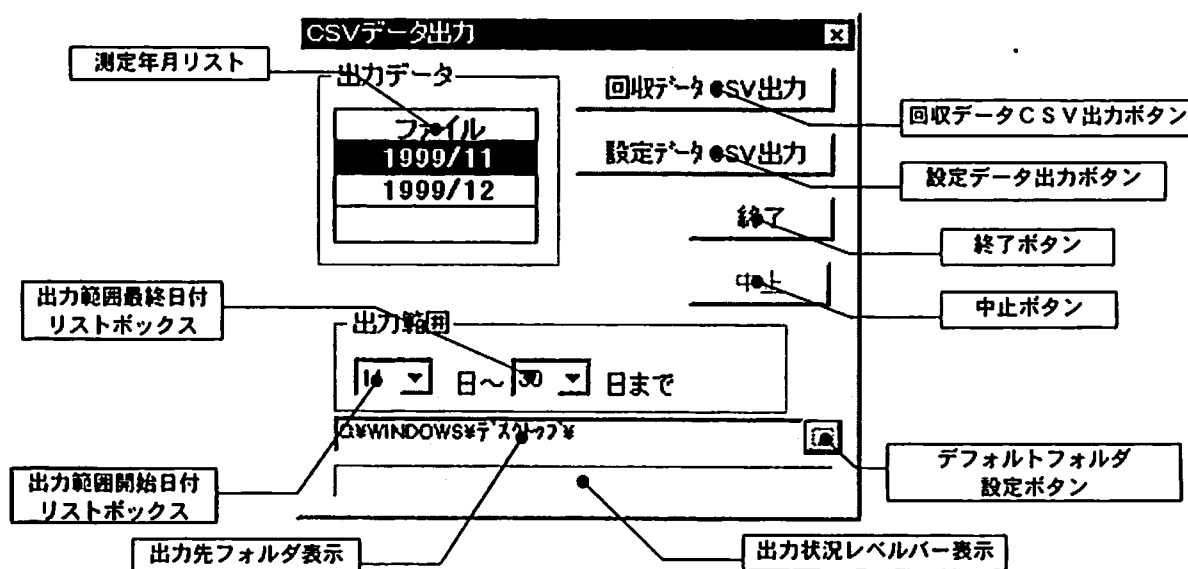


- ③ID番号リストの中から回収するID番号をクリックします。選択されると反転表示します。
- ④「実行ボタン」をクリックします。ハンディターミナル通信を行ない測定データを回収します。回収をやめたい場合は、「終了ボタン」をクリックします。

ハンディターミナルがID検索のみを行ない、回収を行なわなかった場合
ハンディターミナルで計測ユニットのID番号を検索して、測定データの回収を行なわなかった場合、検索されたID番号はID番号リストには表示されますが、測定データが回収されていないのでエラーメッセージが表示されます。その後、回収動作はしますが、測定データは回収されません。

7.2 CSVデータ出力

CSVデータ出力は、回収した測定データをCSVカンマ区切り形式テキストファイルに変換して、規程のフォーマットで出力します。出力先は、デフォルトのフォルダで設定されたフォルダに出力されます。測定データは月日別に保存されており、検索され、出力されるキーワードは年月日です。また、回収データのほかに、パソコンに登録されている設定データの出力もできます。



測定年月リスト：回収されている測定データを、月別まとめた結果をリストで表示します。
最新の測定データから3ヶ月前までの月をリストで表示します。

出力範囲開始日付リストボックス：測定年月リストで選択したデータの存在する測定データ日付をリストで表示します。ここでは開始日を選択します。

出力範囲最終日付リストボックス：測定年月リストで選択したデータの存在する測定データ日付をリストで表示します。ここでは終了日を選択します。

出力先フォルダ表示：出力先のデフォルトフォルダを表示します。

デフォルトフォルダ設定ボタン：デフォルトフォルダを変更する際に使用します。

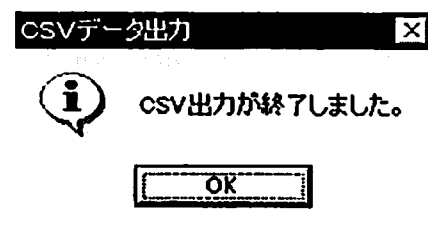
出力状況レベルバー表示：CSVデータ出力の作業進捗をレベルバーで表示します。

- ① CSVファイルを出力をクリックしますと、CSVデータ出力画面を表示します。
- ② 「測定年月リスト」の中から月を選択します。ただし、選択した月の中に測定データが無い場合は選択できません。
- ③ 出力範囲開始日付と出力範囲終了日付をリストボックスより選択します。リストには保存されている測定データの日付を表示します。
- ④ 出力先フォルダ表示で出力先のフォルダを確認して、変更する場合は **デフォルトフォルダ設定ボタン** をクリックして変更します。ここで変更されたフォルダは、デフォルトフォルダとして反映されます。
- ⑤ **回収データCSV出力ボタン** をクリックして指定したフォルダに出力します。出力されたファイルのファイル名は、月と出力範囲で指定した日で自動的に生成されます。

ファイル名:

西暦年4桁+月2桁+開始日2桁+終了日2桁+拡張子 (CSV)

- ⑥ パソコンに登録した設定データについて出力する場合は、**設定データCSV出力ボタン** をクリックして指定したフォルダに出力します。

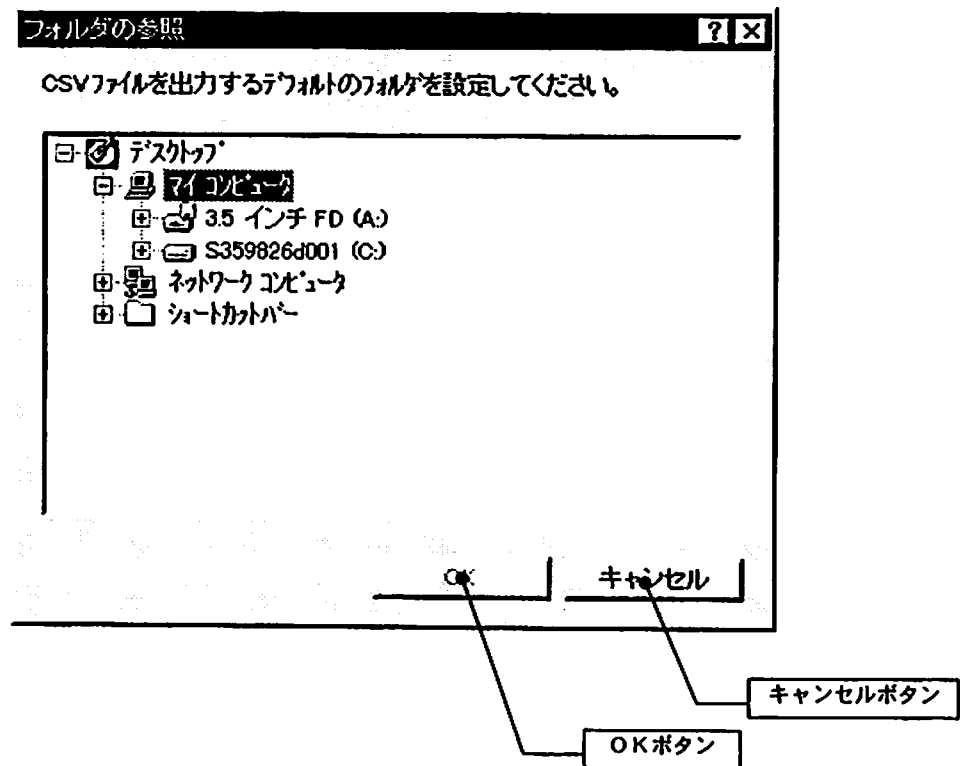


お願い

本ソフトは、回収データを3ヶ月分保持しています。3ヶ月を過ぎますと古いデータが消去され新しいデータが追加されます。よって、3ヶ月を過ぎる前に必ずCSVデータ出力を行なってください。

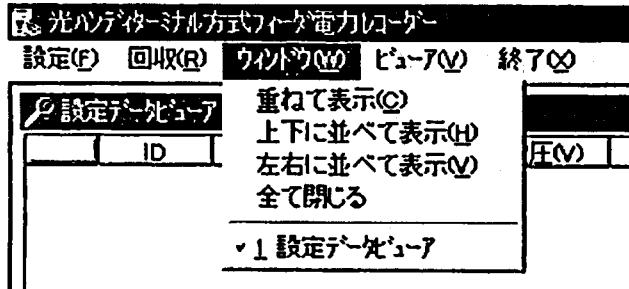
7.3 デフォルトのフォルダ

デフォルトのフォルダは、ファイルの出力先を指定します。CSVデータとして出力されるすべてのファイルが指定されたフォルダの出力されます。



- ①デフォルトのフォルダをクリックしますと、デフォルトのフォルダ画面が表示されます。
- ②デフォルトのフォルダとして指定するフォルダをクリックした後、**OKボタン**をクリックして確定します。指定をやめる場合は**キャンセルボタン**をクリックします。

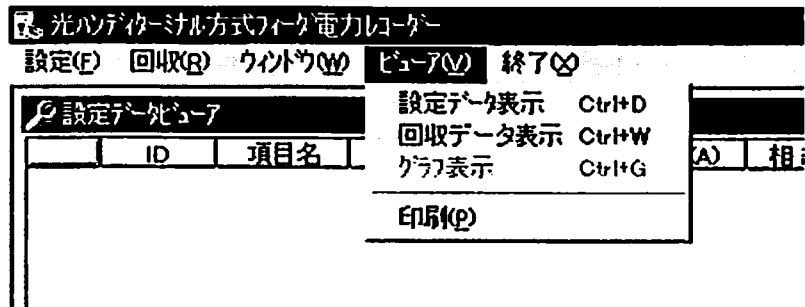
★ウィンドウメニュー項目について



- 重ねて表示：開いているウィンドウを重ねて表示します。
- 上下に並べて表示：開いているウィンドウを上下に整理して表示します。
- 左右に並べて表示：開いているウィンドウを左右に整理して表示します。
- 全て閉じる：開いているウィンドウをすべてとじます。

ウィンドウ機能は、Windows95/98 の機能と同等の機能です。

★ビューアメニュー項目について



- 設定データ表示：設定データビューアのウィンドウを開いて、パソコンに登録されている設定データを表示します。
- 回収データ表示：回収データビューアのウィンドウを開いて、パソコンに回収された測定データを表示します。
- グラフ表示：パソコンに回収された測定データの日負荷グラフを表示します。
- 印刷：選択されている（アクティブな）ビューアウィンドウについて、規程のフォーマットでプリンタに出力します。

9. 1 設定データ表示

設定データ表示は、パソコンに登録した設定データを表形式で表示します。各設定項目をフィールドとして列で区切られ、個々の設定データは行ごとに表示します。この画面で「設定」、「回収」の中でID番号の選択を行ないます。

《表示例》

ID	項目名	CT/VOL	電圧(V)	電流(A)	相線式	開始日時	終了日時	備考
1	F-00001	電灯1	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟1階照明灯A
2	F-00002	電灯2	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟1階照明灯B
3	F-00003	電灯3	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟1階照明灯C
4	F-00004	電灯4	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟2階照明灯A
5	F-00005	電灯5	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟2階照明灯B
6	F-00006	電灯6	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟2階照明灯C
7	F-00007	電灯7	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟3階照明灯A
8	F-00008	電灯8	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟3階照明灯B
9	F-00009	電灯9	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟3階照明灯C
10	F-00010	電灯10	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟4階照明灯A
11	F-00011	電灯11	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟4階照明灯B
12	F-00012	電灯12	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟4階照明灯C
13	F-00013	電灯13	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟5階照明灯A
14	F-00014	電灯14	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟5階照明灯B
15	F-00015	電灯15	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟5階照明灯C
16	F-00016	電灯16	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟6階照明灯A
17	F-00017	電灯17	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟6階照明灯B
18	F-00018	電灯18	1	100	30 単相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟6階照明灯C
19	F-00019	空調1	1	200	120 三相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟1階空調機A
20	F-00020	空調2	1	200	120 三相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟1階空調機B
21	F-00021	空調3	1	200	120 三相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟1階空調機C
22	F-00022	空調4	1	200	120 三相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟2階空調機A
23	F-00023	空調5	1	200	120 三相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟2階空調機B
24	F-00024	空調6	1	200	120 三相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟2階空調機C
25	F-00025	空調7	1	200	120 三相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟3階空調機A
26	F-00026	空調8	1	200	120 三相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟3階空調機B
27	F-00027	空調9	1	200	120 三相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟3階空調機C
28	F-00028	空調10	1	200	120 三相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟4階空調機A
29	F-00029	空調11	1	200	120 三相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟4階空調機B
30	F-00030	空調12	1	200	120 三相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟4階空調機C
31	F-00031	空調13	1	200	120 三相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟5階空調機A
32	F-00032	空調14	1	200	120 三相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟5階空調機B
33	F-00033	空調15	1	200	120 三相3線	0000/00/00	0000/00/00	事務棟5階空調機C

フィールド名：各設定項目がフィールド名として表示されます。

○設定データ表示をクリックしますと、設定データビューア画面が表示されます。各フィールドについての列幅は変更できます。

9. 2 回収データ表示

回収データ表示は、ハンディターミナルからパソコンに回収した測定データを表形式で表示します。この画面で「グラフ表示」のID番号の選択を行いません。

《表示例》

ID	年月日時	時限	CTアダプタ乗率	00:00~00:30	00:30~01:00	01:00~01:30	01:30~02:00	02:00~02:30	02:30~03:00	03:00
1	F-00001	1999/12/01 30分値		0	0	0	0	0	0	0
2	F-00002	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
3	F-00003	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
4	F-00004	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
5	F-00005	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
6	F-00006	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
7	F-00007	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
8	F-00008	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
9	F-00009	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
10	F-00010	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
11	F-00011	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
12	F-00012	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
13	F-00013	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
14	F-00014	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
15	F-00015	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
16	F-00016	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
17	F-00017	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
18	F-00018	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
19	F-00019	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
20	F-00020	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
21	F-00021	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
22	F-00022	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
23	F-00023	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
24	F-00024	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
25	F-00025	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
26	F-00026	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
27	F-00027	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
28	F-00028	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
29	F-00029	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
30	F-00030	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
31	F-00031	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0
32	F-00032	1999/12/01 30分値	1	0	0	0	0	0	0	0

フィールド名：測定データ内の項目がフィールド名として表示されます。

ID：ID番号を表示します。

年月日時：測定された年月日と時刻を表示します。

時限：測定時限を表示します。

CTアダプタ乗率：付属データとして登録されている乗率を表示します。

00:00~00:30：各時限ごとの測定データ [Wh] を表示します。

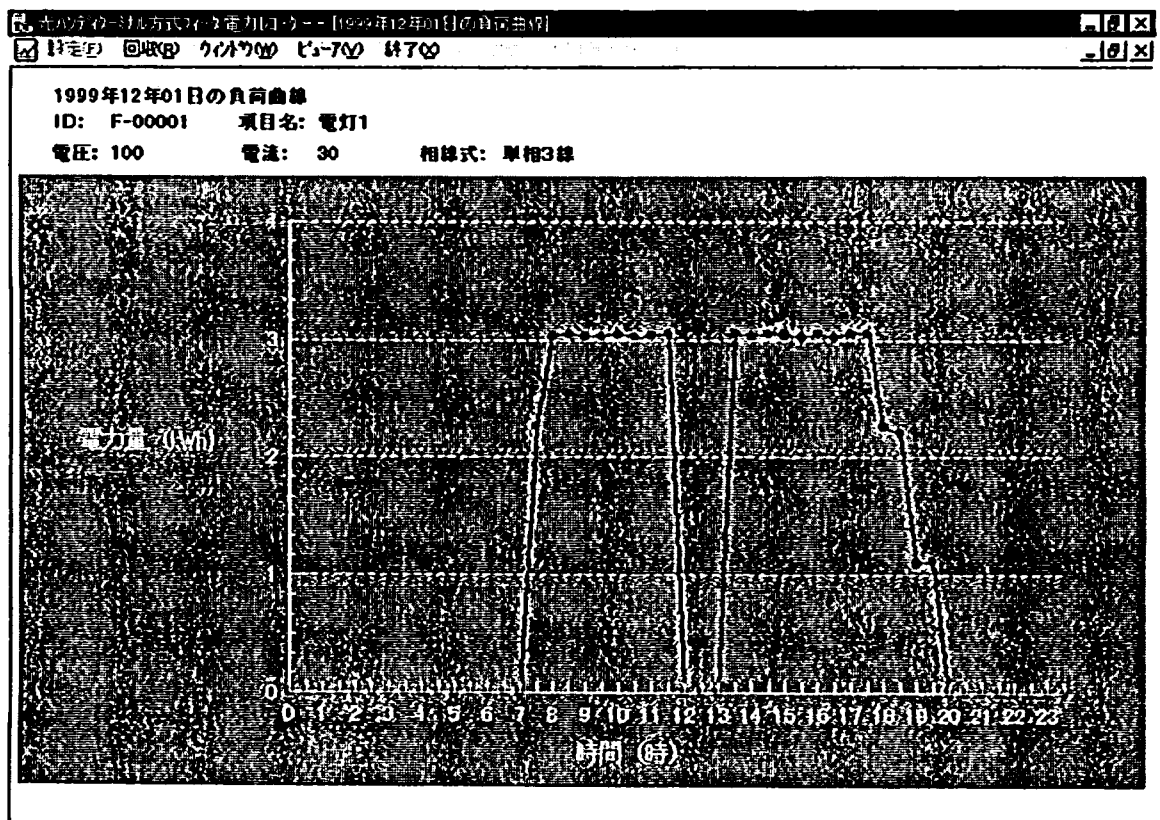
(x48データ)

○回収データ表示をクリックしますと、回収データビューア画面が表示されます。各フィールドについての列幅は変更できます。

9.3 グラフ表示

グラフ表示は、ハンディターミナルからパソコンに回収した測定データを規程のフォーマットで、日負荷グラフとして表示します。

《表示例》



○グラフ表示をクリックしますと、グラフ画面が表示されます。

9.4 印刷

印刷は、選択されているウィンドウの内容を、規定のフォーマットでプリンタに出力されます。

○印刷をクリックしますと、現在選択されているウィンドウの内容を出力します。

■印刷フォーマット

設定データビューア

*** 設定データビューア ***									
	ID	項目名	CT777データ	電圧 (V)	電流 (A)	相線式	開始日時	終了日時	備考
1									

Page 01
1999-12-07

回収データビューア

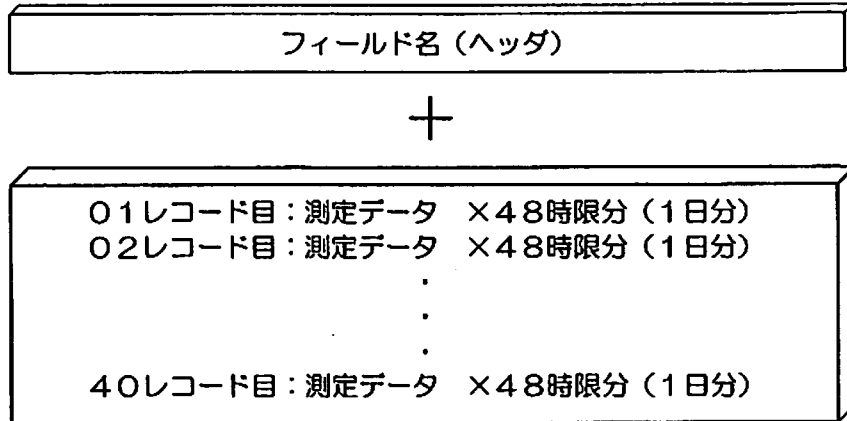
*** 回収データ (1999/11/14) ***									
	ID	年月日時	時限	CT777データ	00:00~00:30	00:30~01:00	01:00~01:30	01:30~02:00
1									

Page 01
1999-12-07

グラフ

グラフについては、ウィンドウに表示されている画面を印刷します。

10.1 回収データCSV



[フィールド名]

"ID","日付","00:00~00:30","00:30~01:00","01:00~01:30","01:30~02:00",
 "02:00~02:30","02:30~03:00","03:00~03:30","03:30~04:00","04:00~04:30",
 "04:30~05:00","05:00~05:30","05:30~06:00","06:00~06:30","06:30~07:00",
 "07:00~07:30","07:30~08:00","08:00~08:30","08:30~09:00","09:00~09:30",
 "09:30~10:00","10:00~10:30","10:30~11:00","11:00~11:30","11:30~12:00",
 "12:00~12:30","12:30~13:00","13:00~13:30","13:30~14:00","14:00~14:30",
 "14:30~15:00","15:00~15:30","15:30~16:00","16:00~16:30","16:30~17:00",
 "17:00~17:30","17:30~18:00","18:00~18:30","18:30~19:00","19:00~19:30",
 "19:30~20:00","20:00~20:30","20:30~21:00","21:00~21:30","21:30~22:00",
 "22:00~22:30","22:30~23:00","23:00~23:30","23:30~00:00" + 改行

レコードについて

回収データCSVおよび設定データCSVは、各レコードの区切りで改行されております。フィールド名(ヘッダ)を例にあげますと、フィールド名に最後に改行がついており、これ以降が測定データとなります。Microsoft Excelなどの表計算ソフトに取り込みますと、この改行が行の最後になり、次の行へ移ります。また、改行は制御文字にあたるため、パソコンの画面には表示されません。

【測定データ】

- ◇フォーマット (1レコード) : ID番号+年月日+データ1+データ2
- ◇計測ユニット測定30分積算電力量 (Wh) ×定格定率 (1または10) ×乗率 (1または5, 10)
→乗率はデータ回収時にのみ処理を行いません。データ回収後に設定を変更された場合は反映されません。
- ◇測定データ桁数 : 1桁~6桁 (上位桁0は削除)
- ◇48時間分 (1日分) / 1レコード
- ◇データ無し : ***** (停電時など)
- ◇データ型 : ID番号および年月日は文字型 (ダブルクォーテーション "")、データ値は数値型 (カンマ、)。

【測定データ例】

```
"F000001","1999/11/15",30140,30150,30140,30140,30150,30150,30150,30140,30150,
30140,30150,30150,30150,30160,30160,30170,30150,30150,30160,30160,30150,
30160,30150,30150,30150,30150,3540,"*****","*****","*****","*****",
"*****","*****",0,30,4510,30750,30790,30820,30830,27990,24170,30860,
30870,30880,30890,30910,30910 + 改行
```

【ファイル名】

年月日 (4桁+2桁+2桁) + 開始日 (2桁) + 終了日 (2桁) + 拡張子 (. CSV)

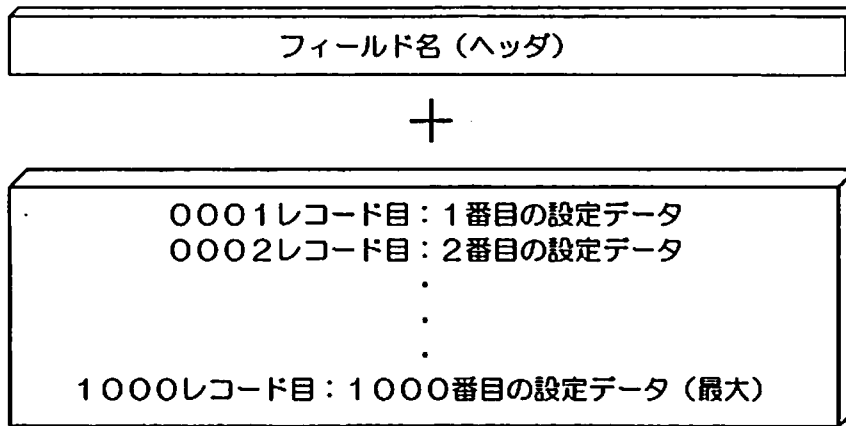
CSVデータについて (ご参考)

CSVデータとして出力されるファイルは、拡張子がCSVとなっていますので、使用されているパソコン内に Microsoft Excel がインストールされている場合、そのファイルをマウスで選択してダブルクリックしますと Microsoft Excel が自動的に起動して、CSVデータを取り込みます。また、拡張子をTXTに変更しますと、テキストファイルとして開くことができます。



1999111130.C
SV

10.2 設定データCSV



[フィールド名]

"ID", "測定開始日", "測定終了日", "CT 7% フタ乗率", "項目名", "定格電圧",
 "定格電流", "相線式", "備考",

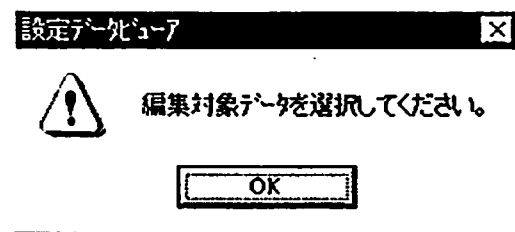
[測定データ例]

"F000001", "0000/00/00", "0000/00/00", 10, "TEST", 100, 30, "単相 3 線", "ランニング試験",
 + 改行
 "KF30001", "0000/00/00", "0000/00/00", 1, "", 100, 30, "単相 3 線", "",

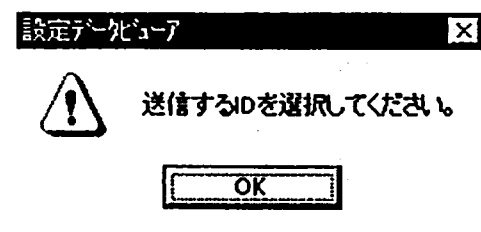
[ファイル名]

setdata+拡張子 (. CSV)

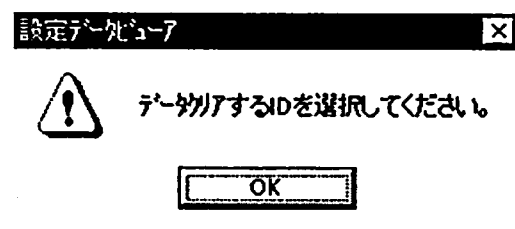
①対象となる設定データを選択していない場合



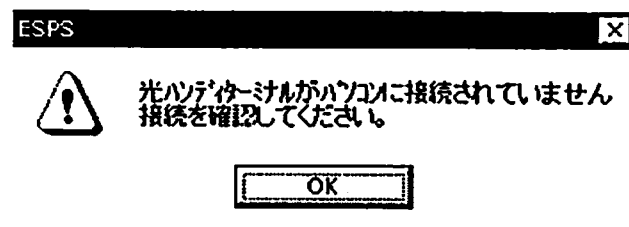
②転送：対象となる設定データを選択していない場合



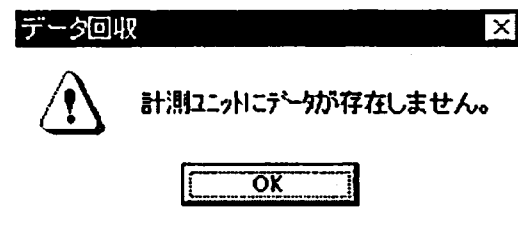
③クリア：対象となる設定データを選択していない場合



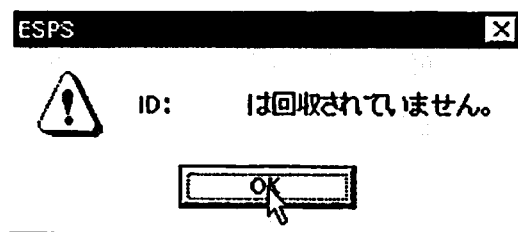
④回収：パソコンから通信を行ないハンディターミナルから応答が無い場合



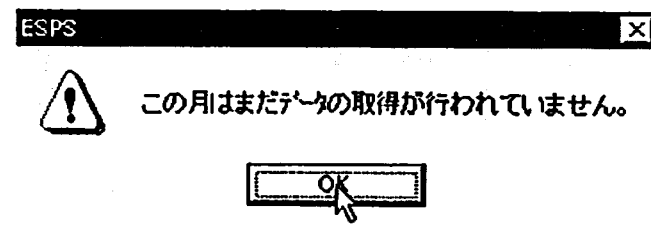
⑥回収：ハンディターミナルに測定データが回収されていない場合



⑥回収：ハンディターミナルがID検索しかせず、データ回収をしなかった場合



⑦CSVデータ出力：測定データが無い場合



ここであげた、メッセージは本ソフトが返すメッセージです。このほかにも、Windows 側からのメッセージなどがあり、その状態によりメッセージが変わります。

お問い合わせについて

ご相談またはトラブルなどのお問い合わせにつきましては、購入先にお問い合わせください。

フィーダ電カレコーダー パソコンソフトKF3-S1 取扱説明書

初版 1999年12月

版權所有、東芝、1999年

この資料の一部を当社の許可なく、他に転用することを禁じます。また、この内容は予告なしに変更する場合がありますので、ご了承ください。