

リアルリンクツール
日報・月報（128帳票版）
WRS—REPO—□□M
V12.00
取扱説明書

必ず「本製品をお使いの前に」をお読みください

2022年07月20日

watanabe

渡辺電機工業株式会社

日報・月報（128帳票版）をお使いの前に

△ご注意

本プログラムはAdministratorでログオンしてインストールしてください。

お使いになる場合、下記手順が必要です。

- ① ユーザーアカウント制御（UAC）を無効にしてからインストールしてください。
- ② LAN通信を行うのでファイアウォールの設定を無効にするか、例外許可の設定を行ってください。

インストール前に「ユーザーアカウント制御（UAC）」の設定を行います。

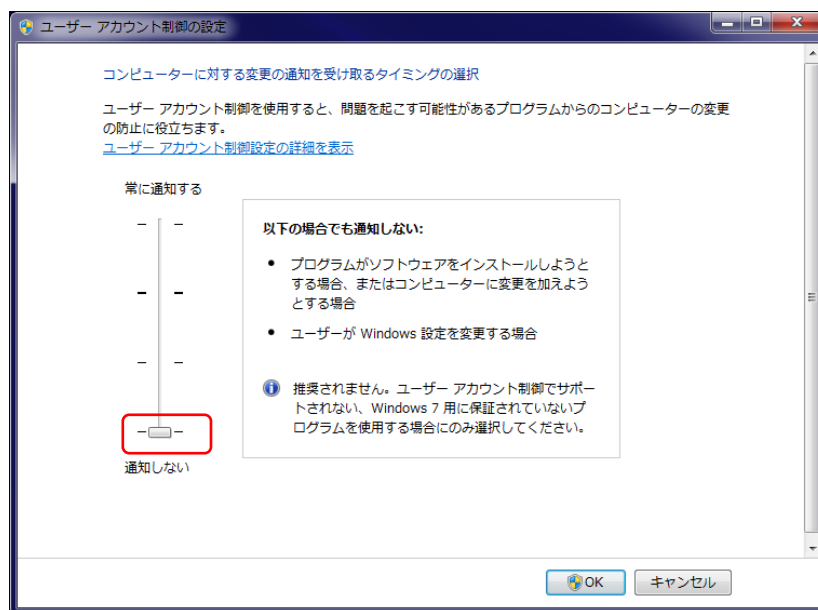
「コントロールパネル」を開き「システムとセキュリティ」をクリックします。



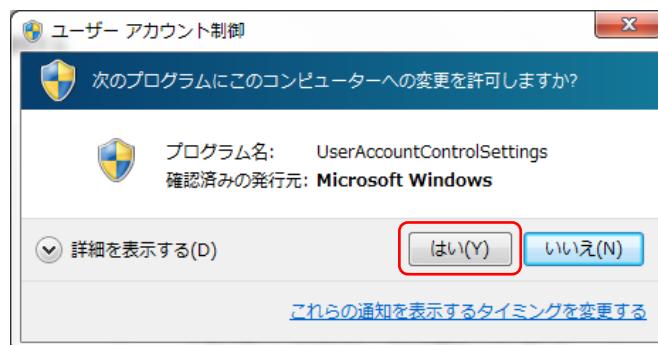
「ユーザーアカウント制御設定の変更」をクリックします。



「コンピューターに対する変更の通知を受け取るタイミングの選択」を通知しないにスライドして「OK」をクリックします。



「はい」をクリックします。



この取扱説明書について

本取扱説明書は、本プログラムのインストール時にコンピュータ内に自動的に保存されます。
インストール完了後は、『スタート』メニューからこの取扱説明書を参照することができます。

【１】『スタート』をクリックしアプリの一覧を表示します。

【２】『リアルリンクツール取扱説明書』を選択します。

【３】『（本プログラム） 取扱説明書』をクリックすると、この取扱説明書を表示します。

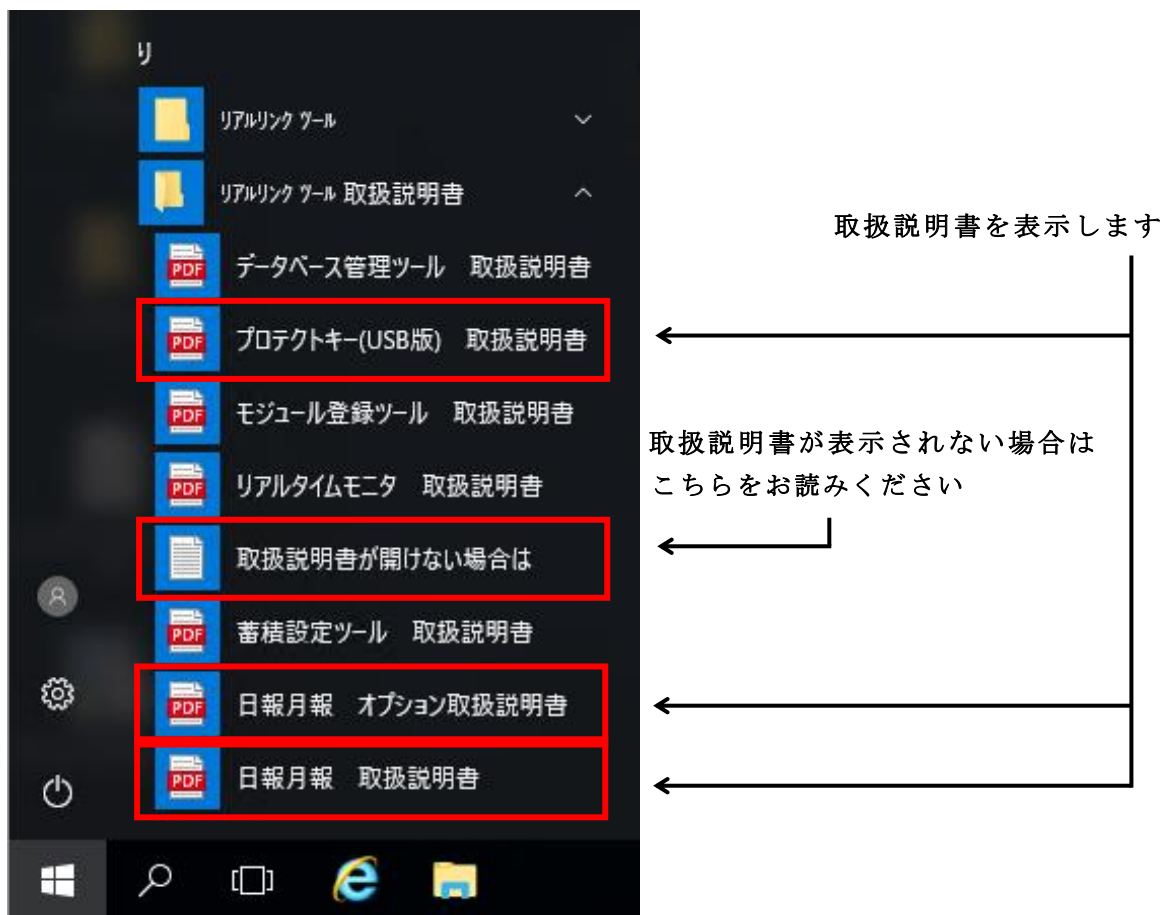
※本プログラムをインストールすると、オプション機能取扱説明書とプロテクトキー
取扱説明書がコンピュータ内に自動的に保存されます。本取扱説明書とあわせて
お読みください。

※取扱説明書は PDF 形式で作成されています。

ご覧いただくためには、アドビシステムズ社の Acrobat Reader(5.0 以降推奨)

または Adobe Reader、Microsoft Edge 等の PDF を表示できるソフトが必要です。

※取扱説明書が表示されない場合は、「取扱説明書が開けない場合は」をお読みください。



目 次

第1章 製品が届きましたら -----	8
1-1. 製品の確認 -----	8
1-2. 日報・月報ソフト（WRS-REPO）との相違点について -----	9
1-3. 対応製品 -----	9
第2章 動作条件 -----	12
2-1. 動作環境 -----	12
2-2. 接続形態 -----	14
2-3. 動作条件 -----	16
2-3-1. モジュール登録ツールについて -----	16
2-3-2. 蓄積設定ツールについて -----	16
2-3-3. オプション機能について -----	17
2-3-4. Excel について -----	17
2-3-5. 日報・月報表示について -----	18
2-3-6. 蓄積データについて -----	18
2-3-7. 通信ポートについて -----	19
2-3-8. 通信異常について -----	19
2-3-9. モジュールの削除／故障について -----	19
第3章 操作手順 -----	21
3-1. 操作手順 -----	21
3-2. プルダウンメニュー -----	24
第4章 保証 -----	25
4-1. 保証期間 -----	25
4-2. 保証範囲 -----	25
4-3. 責任制限 -----	25
第5章 SCH／STH／WJM／WVM／WTMと コンピュータの接続と設定 -----	26
5-1. 接続 -----	26
5-1-1. シリアル変換モジュール（WRT-SCH）、または蓄積モジュール（WRT-STH）を使用する場合 -----	26
5-1-2. ジョイントモジュール（WJM□）を使用する場合 -----	27
5-1-3. Web対応エネルギー監視モジュール（WTM）を使用する場合 -----	27
5-2. ケーブル -----	28
第6章 プログラムのインストール -----	29
6-1. プログラムのインストール -----	29
6-2. インストール時のエラーメッセージ -----	32
第7章 プログラムの起動 -----	33
7-1. 起動前の確認 -----	33
7-2. 起動 -----	34

第 8 章 操作	3 7
8-1. 確認画面について	3 7
8-2. 環境設定	3 7
8-3. ジョイントモジュール定格設定	4 0
8-3-1. ジョイントモジュール選択	4 0
8-3-2. 定格設定	4 2
8-4. 日報設定	4 6
8-4-1. 日報新規設定	4 6
8-4-2. 詳細新規設定	5 1
8-4-3. 詳細新規設定（蓄積モジュールデータ）	6 5
8-4-4. 日報設定変更	7 4
8-4-5. 詳細設定変更	7 4
8-4-6. 詳細設定変更（蓄積モジュールデータ）	7 5
8-4-7. 日報設定削除	7 5
8-4-8. 詳細設定削除	7 6
8-4-9. 詳細設定削除（蓄積モジュールデータ）	7 6
8-5. 帳票データの移動	7 7
8-6. データの収集	7 8
8-7. 日報・月報の帳票表示	7 9
8-7-1. Excel シート	8 2
8-7-2. ヒストリカルトレンドグラフ（帳票単位）	8 3
8-8. データベースのメンテナンス	8 5
8-8-1. 月データ保存&データ削除	8 6
8-8-2. 保存データ（MDF ファイル）の削除	8 7
8-9. イベント表示（イベントクリア）	8 8
8-9-1. イベント表示	8 8
8-9-2. イベントクリア	8 8
8-10. アラーム履歴（アラーム履歴クリア）	8 9
8-10-1. アラーム履歴の表示	8 9
8-10-2. アラーム履歴クリア	9 0
8-11. プログラムバージョンの確認	9 1
8-12. プログラムの終了	9 1
8-13. エラーメッセージ一覧	9 2
8-13-1. 日報・月報ソフト（128 帳票版）のエラーメッセージ	9 2
8-13-2. オプション機能のエラーメッセージ	9 7
付録 1. 処理時間	1 0 4
付録 2. 月報表示	1 0 5
付録 3. 日報表示	1 0 6
付録 4. EXCEL デフォルトフォント変更（2016 以降）	1 0 7
付録 5. Windows10 ご使用中の起動失敗について	1 1 0

- ・ PC/ATは米国IBM社の登録商標です。
- ・ Core 2 Duoは米国Intel社の登録商標です。
- ・ Microsoft 及び、Windows 8.1、Windows 10、Windows 11、
Excelは米国Microsoft社の登録商標です。
- ・ おんどとり、Wireless for Windows はティアンドデイ社の登録商標です。

※この説明書の内容は、改善のため予告なしに一部変更することがありますのでご了承ください。

第 1 章 製品が届きましたら

このたびは「日報・月報ソフト（128 帳票版）（WRS-REPO-□□M）」をお買い求めいただき誠にありがとうございます。

本プログラムは、リアルリンクネットワーク上にあるモジュールのデータを RS232C 通信または、LAN 通信（オプション機能）で収集します。
また蓄積モジュール（WRT-STH）、ジョイントモジュール（WJM□）、Web 対応エネルギー監視モジュール（WTM）で蓄積したデータも収集できます。
収集したデータを Microsoft Excel 上で帳票表示（日報・月報形式）に集計するソフトです。

この取扱説明書には、「日報・月報ソフト（128 帳票版）（WRS-REPO-□□M）」をコンピュータにインストールする方法、および、インストール後の操作について書かれています。
製品を正しく末永くご使用いただく為に、ご使用前に必ずお読みください。

1-1. 製品の確認

次のものがお手元に揃っているかご確認ください。

なお、CD-ROM は大切に保管してください。

- ・「日報・月報ソフト（128 帳票版）（WRS-REPO-□□M）」
CD-ROM . . . 1 枚

※（オプション機能）と記載されている設定は、各オプションを購入された方のみが使用できます。

各オプション機能については、「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

※この説明書に記載されている『カウンタ入力モジュール』とは下記のモジュールのことです。

- ・WRBT-CN モジュール
- ・WRBT-PI□T-A□00 モジュール
- ・WRBA-PI□F-A□01 モジュール

※この説明書に記載されている『蓄積モジュールデータ』とは下記のモジュールで蓄積したデータのことです。

- | | |
|---------------------|-----------|
| ・蓄積モジュール | (WRT-STH) |
| ・おんどとりモジュール | (WRT-STO) |
| ・ジョイントモジュール | (WJM□) |
| ・Web 対応エネルギー監視モジュール | (WTM) |

1－2．日報・月報ソフト（WRS－REPO）との相違点について

本プログラムは日報・月報ソフト（WRS－REPO）のバージョンアップ製品になります。

日報・月報ソフト（WRS－REPO）との相違点は下記になります。

- ・帳票設定数が64→128帳票に対応

1－3．対応製品

本プログラムが対応しているリアルリンク製品については、CD－ROMに入っている

「readme.txt」ファイルにも記載されております。参照してください。

※D／Bアップデートを行った場合、対応製品の一覧はCD－ROM内の

「readme.txt」を参照してください。

本製品は以下のリアルリンク製品に対応しています。

・WRLシリーズ

AT1DS、 AT2DS、 AT4DS、 AT8DS
AT1T□、 AT2T□、 AT1L□、 AT2L□
AT1R□、 AT2R□、 AT1MP、 AT2MP
AR1DZ、 AR1DS、 AR2DS、 AR4DS、 AR8DS
DM500、 DM501、 CM2TR、 CM2RY
DT4TR、 DT8TR、 DT16TR、 DT4TD、 DT8TD、 DT16TD
DR4TR、 DR8TR、 DR16TR、 DR4RY、 DR8RY、 DR16RY
LG4TR、 LG8TR、 LG4RY、 LG8RY

・WRBTシリーズ

AT1DS、 AT2DS、 AT4DS、 AT8DS
AT1T□、 AT2T□、 AT1L□、 AT2L□
AT1R□、 AT2R□、 AT1MP、 AT2MP
AR1DZ、 AR1DS、 AR2DS、 AR4DS、 AR8DS
DT4TR、 DT8TR、 DT16TR、 DT4TD、 DT8TD、 DT16TD
DR4TR、 DR8TR、 DR16TR、 DR4RY、 DR8RY、 DR16RY
CN2TR、 CN4TR、 CN8TR
PI2T-A□00、 PI4T-A□00、 PI8T-A□00

・WKDシリーズ

PA12T、 PA13T、 PA33T、 PA34T、 AET
PA12F、 PA13F、 PA33F、 PA34F

・WRMシリーズ

PA13AT、PA13CT、PA13FT、PA13GT、PA13KT、
PE13AT、PE33AT
PA33AT、PA33CT、PA33FT、PA33GT、PA33KT、
AET-C、PFT-P
PA13AF、PA13CF、PA13FF、PE13AF
PA33AF、PA33CF、PA33FF、PE33AF、PI29F

・WRMPシリーズ

PA12T、PA13T、PA33T、PALPT
PA12F、PA13F、PA33F、PALPF

・WRBAシリーズ

PI2F-A□01、PI4F-A□01、PI8F-A□01
DIO2TF、DIO4TF、DIO2RF、DIO4RF

・WRBCシリーズ

DI16F、MAI8F、DIO8F、RI8F、AI8F

・WRMCシリーズ

PA12T、PA13T PA33T、PA34T
PA12F、PA13F PA33F、PA34F

・WCDシリーズ

PA12F、PA13F、PA33F、PA34F
PA12T、PA13T、PA33T、PA34T

・WRTシリーズ

SCH、STH、STOF

・WJM□シリーズ

・WJFシリーズ

PA2、PE4、PA34、AI16、VT4、CT4
AE8、RI8、THI16、DO16、DI16、STO
IZ8

・ WKMシリーズ (PAシリーズ)

PAKFN、 PAKTN

※WKMのオプション設定は本ツールでは行えません。

本体のスイッチで行ってください。

※WRS-NCFT V5.00CD、 WRS-PMS V7.00CD

WRS-MONH V3.00CD以降のバージョンで対応しています。

インターフェースにはWJMC、WJMD、WJME、WJMFのいずれか
が必要です。

・ WKMシリーズ (PXシリーズ)

PXNFN、 PXNTN

※WKMのオプション設定は本ツールでは行えません。

本体のスイッチで行ってください。

※WRS-NCFT V5.20、 WRS-PMS V7.20

WRS-MONH V3.30以降のバージョンで対応しています。

インターフェースにはWJMC、WJMD、WJME、WJMFのいずれか
が必要です。

・ WTMシリーズ

PE6LN、 PE6LA

※WRS-NCFT V9.10、 WRS-PMS V9.10

WRS-MONH V8.20以降のバージョンで対応しています。

第2章 動作条件

2-1. 動作環境

1. ハードウェア

- ・コンピュータ : IBM PC / AT 互換機
- ・CPU : インテル® Core™2 Duo プロセッサ 1.8GHz 以上
- ・メモリ : 1GB 以上推奨
- ・ハードディスク : インストール時→80Gバイト以上の空き
- ・CD-ROM : 必須
- ・ディスプレイ : XGA 1024×768 以上
- ・マウス : 必須
- ・COMポート : 単体時 (COM1～COM5)
- ・プリンタ : MS-Windows に対応した日本語プリンタ
- 10BASE-Tポート : イーサネット使用時必須

※単体・・・WRS-REPO-RSM, WRS-REPO-LAM

クライアント・・・WRS-REPO-CSM (クライアントとして使用時)

サーバー・・・WRS-REPO-CSM (サーバーとして使用時)

※COM3～5は、RS232C拡張ボードを使用している時に有効です。

2. OS

以下のOSに対応しています。

- ・Windows 8.1 Pro
- ・Windows 10 Pro
- ・Windows 11 Pro

3. Microsoft Excel

本製品に対応するMicrosoft Excelのバージョンは使用するWindows OSの対応に準じます。

詳しくはMicrosoft Officeのホームページをご確認ください。

4. 本プログラムを使用する場合は、下記のいずれかのモジュールと、リアルリンクツールが必要になります。

<モジュール>

シリアル変換モジュール	(W R T－S C H)
蓄積モジュール	(W R T－S T H)
ジョイントモジュール	(W J M□)
※ジョイントモジュールをインターフェースとして使用した場合	
We b対応エネルギー監視モジュール	(W T M)

<リアルリンクツール>

モジュール登録ツール (W R S－N C F T)

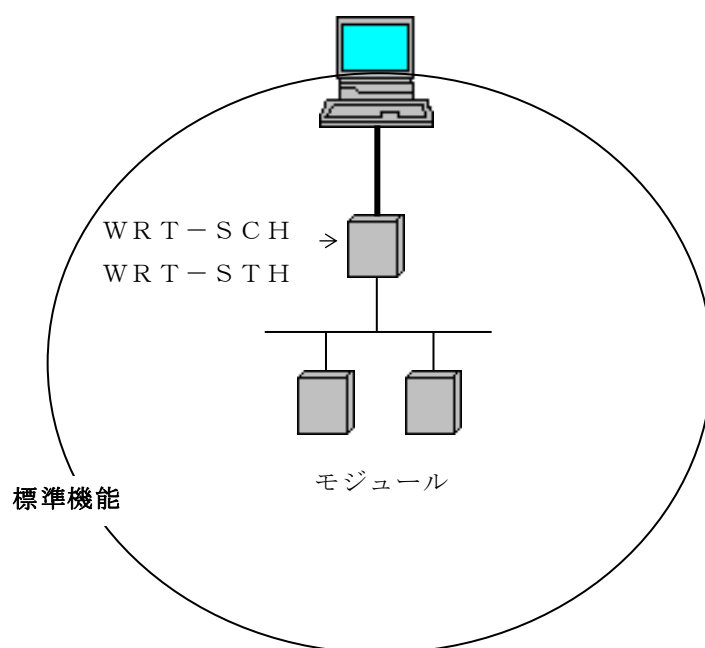
※蓄積設定ツール (W R S－P M S) で収集した蓄積情報ファイルのデータで
帳票を作成する場合は蓄積設定ツール (W R S－P M S) が必要となります。

2-2. 接続形態

○シリアル変換モジュール（WRT-SCH）／蓄積モジュール（WRT-STH）

—— RS232C クロスケーブル

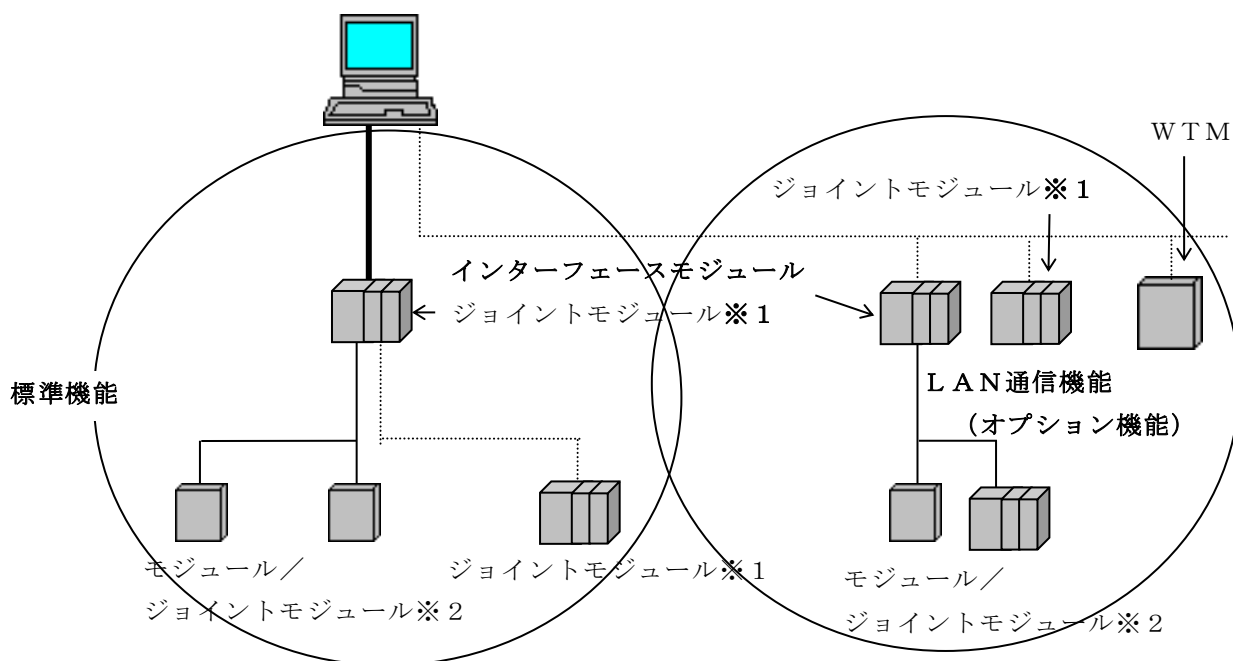
—— リアルリンクネットワーク



※シリアル変換モジュール（WRT-SCH）／蓄積モジュール（WRT-STH）は電力マルチメータ（WKMシリーズ）に対応していません。

○ジョイントモジュール（WJM□）またはWeb対応エネルギー監視モジュール（WTM）

— RS232C クロスケーブル
 イーサネット
 — リアルリンクネットワーク



- ※1 イーサネット上のネットワークでジョイントモジュールを使用する場合、WJM□-Cは構築は出来ません。
- ※2 インターフェースを使用してジョイントモジュール（WJM□）を使用する場合、リアルリンク上のネットワークではWJM□-Bは使用出来ません。
- ※3 電力マルチメータ（WKMシリーズ）はWJMA/WJMBのジョイントモジュールに対応していません。

2-3. 動作条件

2-3-1. モジュール登録ツールについて

本プログラムはモジュール登録ツール（WRS-NCF T）のモジュール登録情報で日報・月報を設定します。

あらかじめ、モジュール登録ツール（WRS-NCF T）をインストール後、ネットワークに接続したモジュールのモジュール情報を登録してください。

- ・シリアル変換モジュールまたは蓄積モジュールを使用する場合は『SCH／STH』タブより登録してください。
- ・ジョイントモジュールまたはWeb対応エネルギー監視モジュールを使用する場合は『WJM／WVM／WTM』タブより登録してください。

※モジュール登録ツール（WRS-NCF T）については、

「モジュール登録ツール（WRS-NCF T）取扱説明書」を参照してください。

△重要

モジュール登録ツール（WRS-MRT）でモジュール登録を行った場合、データベース管理ツールより『モジュール登録情報インポート（MRT）』を行ってください。

2-3-2. 蓄積設定ツールについて

蓄積モジュール（WRT-STH）の蓄積したデータを本プログラムで設定する場合、蓄積設定ツール（WRS-PMS）がインストールされていないと設定できません。

あらかじめ、蓄積設定ツール（WRS-PMS）をインストールし、蓄積設定をしてください。

※蓄積設定ツール（WRS-PMS）については、

「蓄積設定ツール（WRS-PMS）取扱説明書」を参照してください。

2－3－3．オプション機能について

本プログラムには、下記のオプション機能が追加できます。

各オプション機能は別売品のため、購入された方のみが使用できます。

- ・「自動印刷・保存ソフト（WRS－APRT）」
- ・「デマンド監視制御ソフト（WRS－DMD）」
- ・「リアルトレンドモニタ（WRS－RTM）」
- ・「LAN通信機能」
- ・「クライアント／サーバー機能」

※後からオプション機能を追加したい場合は、弊社までご連絡ください。

※詳細については、「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

2－3－4．Excel について

日報・月報を表示中に Excel を終了しないでください。（表示エラーが発生します）

2-3-5. 日報・月報表示について

日報・月報表示で下記の設定は後からでも変更することができます。

・ 日報設定画面

日報設定項目	日報設定参照ページ
日報名	P 4 8 【 2 】
見出し 1, 2, 3	P 4 8 【 3 】
開始時間	P 4 8 【 4 】
終了時間	P 4 8 【 4 】
表示間隔	P 4 9 【 5 】
月報締日	P 4 9 【 6 】
Y 軸スケール	P 4 9 【 7 】
Y 軸単位	P 4 9 【 8 】

・ 詳細設定画面

詳細設定項目	詳細設定参照ページ	詳細設定（蓄積モジュールデータ）参照ページ
見出し A, B, C	P 5 6 【 7 】	P 6 7 【 3 】
アラーム設定	P 6 3 【 1 0 】	P 7 3 【 6 】
使用するデータ	P 6 3 【 1 0 】	P 6 7 【 4 】
集計表示項目	P 6 3 【 1 1 】	P 7 3 【 7 】
月報で使用するデータ	P 6 4 【 1 2 】	P 7 3 【 8 】

2-3-6. 蓄積データについて

日報データは削除しない限り無制限に蓄積されます。

⚠重要

2ヶ月以上のデータを蓄積しますと極端に処理スピードが低下します。
また、日報データのデータ容量が2Gバイトを超えた場合、日報データの蓄積は出来ません。
定期的にデータを削除してください。

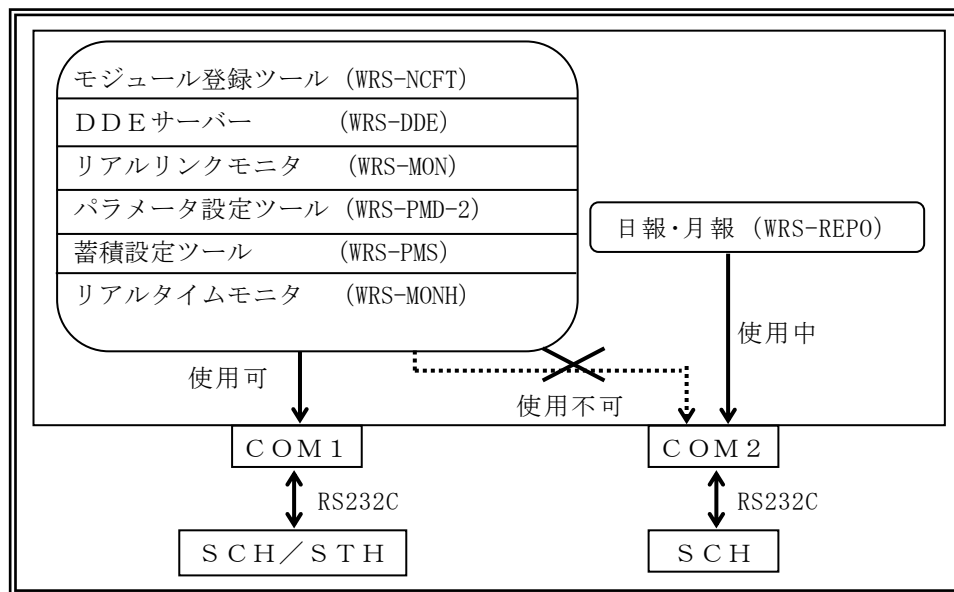
「データベースのメンテナンス」画面の『月データ保存&削除』にてデータの削除をしないとメモリ不足にてプログラムが停止することがあります。
できれば、2ヶ月以上のデータが蓄積されないよう管理してください。

参考：1 帳票、128 帳票（16 チャンネル設定時）1ヶ月分のデータ容量はそれぞれ
1 帳票＝約 3.5 Mバイト　128 帳票＝約 400 Mバイトになります

2-3-7. 通信ポートについて

本プログラムが使用中のCOMポートを、下記のソフトウェアで使わないでください。
本プログラム以外のソフトを使用する場合、他のCOMポートまたは、別途シリアル変換モジュール（WRT-SCH）を使用してください。（下記の図 参照）

- ・モジュール登録ツール（WRS-NCFT）
- ・DDEサーバー（WRS-DDE）
- ・リアルリンクモニタ（WRS-MON）
- ・パラメータ設定ツール（WRS-PMD-2）
- ・蓄積設定ツール（WRS-PMS）
- ・リアルタイムモニタ（WRS-MONH）



⚠注意

本プログラムは起動すると設定したCOMポートを占有します。
蓄積設定ツール(WRS-PMS)と同時に使用する場合は
COMポートを重複しないように設定してください。

2-3-8. 通信異常について

モジュール通信異常が多発すると、指定された時間毎のデータ収集ができないことがあります。

2-3-9. モジュールの削除／故障について

本プログラムで日報設定をした後、日報設定されているモジュールをネットワークより取り外す場合、必ず下記の手順で行ってください。

モジュールを削除する時

①本プログラムで、ネットワークより取り外すモジュールの日報設定または、詳細設定を全て削除します。

②モジュール登録ツール（WRS-NCF T）で、モジュール登録情報を削除します。

△注意

モジュール登録ツール（WRS-NCF T）の登録情報削除について
モジュール登録情報削除時に、『蓄積情報も削除しますか?』、または
『モジュール内の蓄積情報を削除しますか?』のどちらかのメッセージ
を表示します。必ず『はい』を選択してください。

③ネットワークより該当モジュールを取り外してください。

モジュールが故障した時

故障したモジュールの代わりに新しいモジュールをネットワークに取り付ける場合

①本プログラムで、ネットワークより取り外すモジュールの日報設定を
削除しないでください。

②モジュール登録ツール（WRS-NCF T）で、故障したモジュールの
モジュール登録情報を削除します。

△注意

モジュール登録ツール（WRS-NCF T）の登録情報削除について
モジュール登録情報削除時に、『蓄積情報も削除しますか?』、または
『モジュール内の蓄積情報を削除しますか?』のどちらかのメッセージ
を表示します。必ず『いいえ』を選択してください。

③モジュール登録ツール（WRS-NCF T）で、故障したモジュールと
同じネットワークNo・サブネットNo・モジュールNo・IPアドレス・
モジュール名称を指定し新しいモジュール情報を登録します。

△注意

故障したモジュールの登録方法について
モジュール登録ツール（WRS-NCF T）で故障したモジュールを削除後、
モジュール登録ツール（WRS-NCF T）を終了せずに、そのまま新しい
モジュールを登録してください。

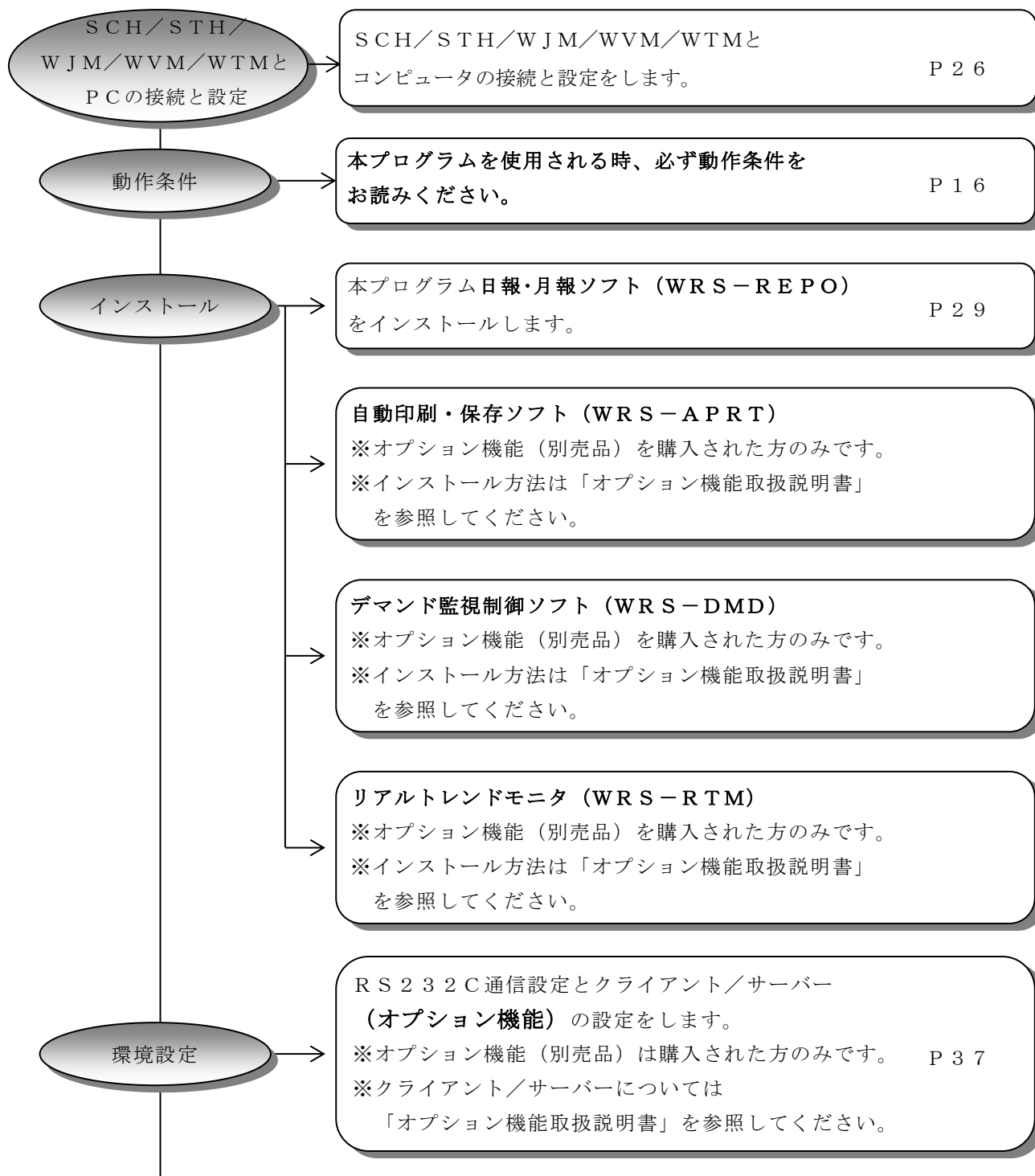
※電力マルチメーター（PXシリーズ）の高調波次数、高調波相/相間設定は
モジュール登録ツール（WRS-NCF T）で行います。

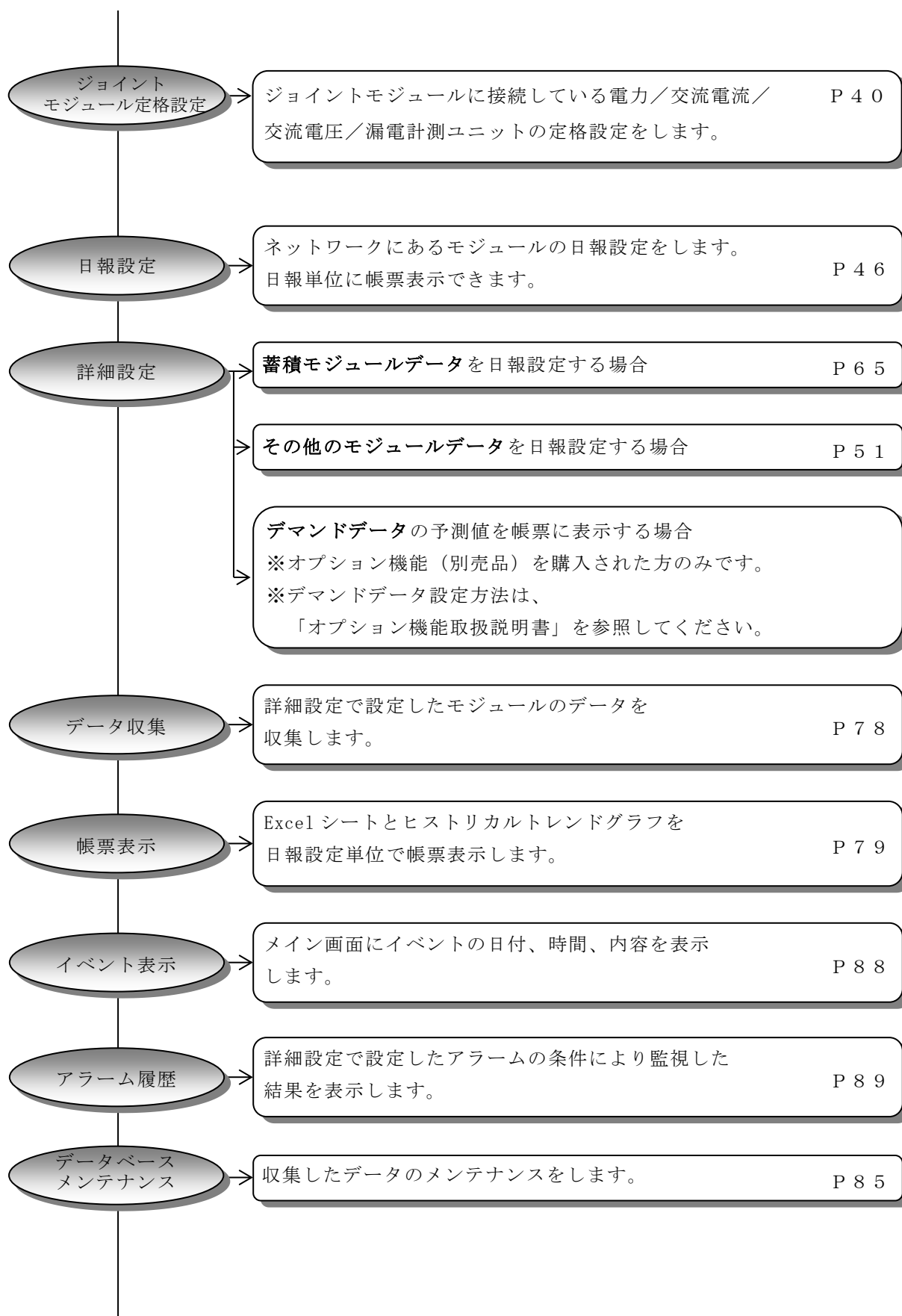
※モジュール登録ツール（WRS-NCF T）については、
「モジュール登録ツール（WRS-NCF T）取扱説明書」を参照してください。

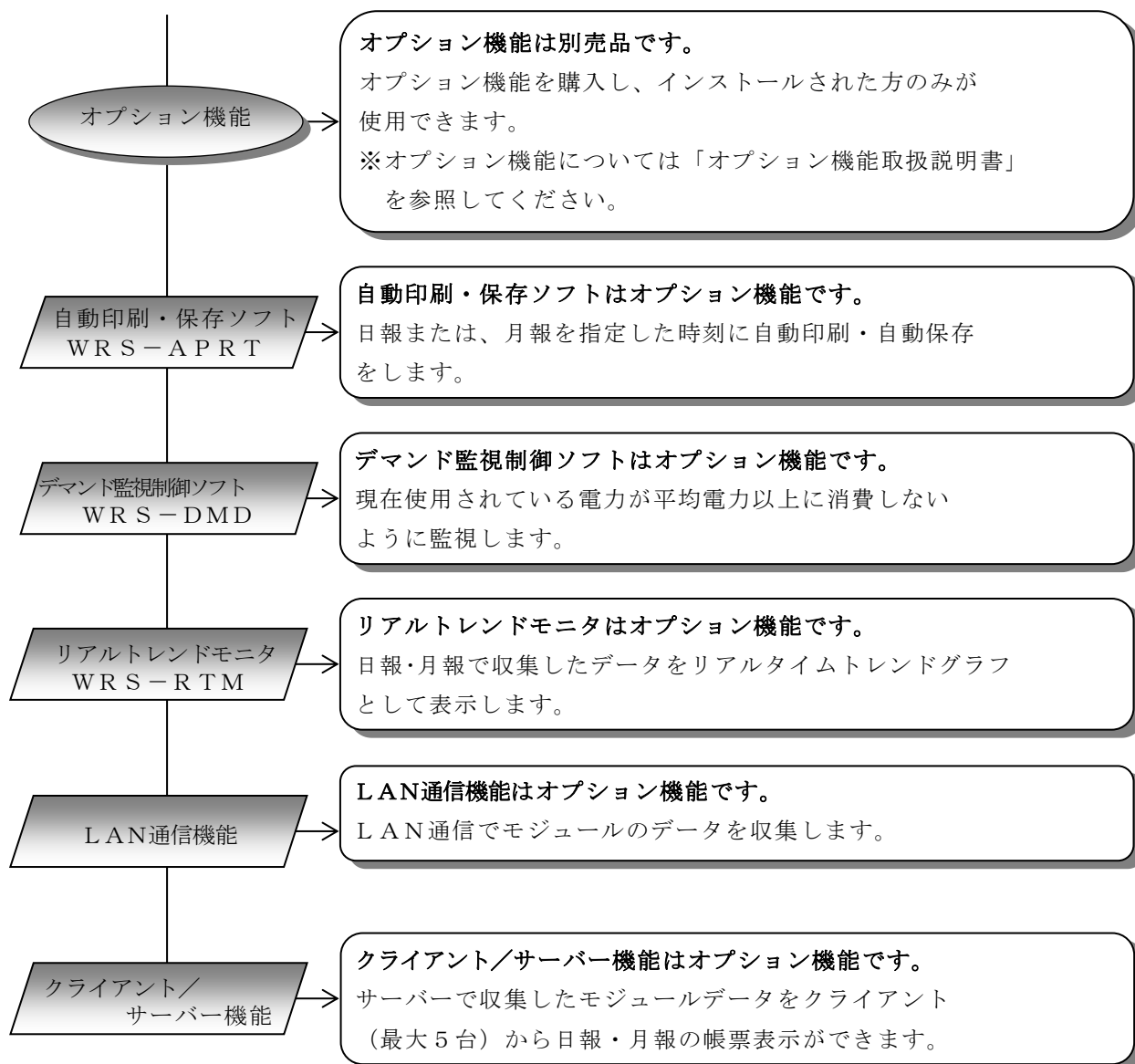
第3章 操作手順

日報・月報ソフト（WRS-REPO）を使用するための手順をご確認ください。

3-1. 操作手順



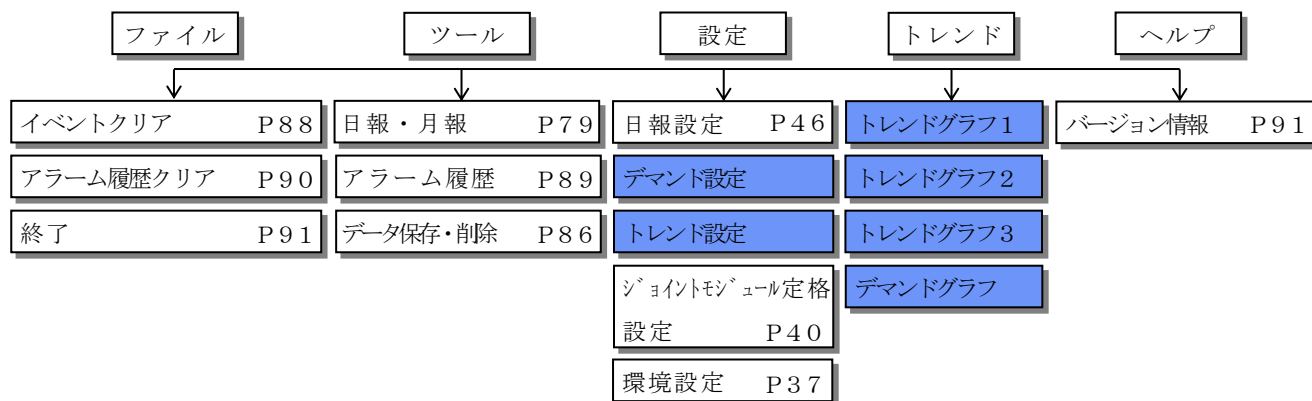




※ページナンバーをクリックするとそのページにジャンプします。

3-2. プルダウンメニュー

本ソフトウェアに表示されているメニューは下記のとおりとなります。



※ と表示されている機能は、オプション機能（別売品）です。

別売品のオプション機能をインストールすると使用できます。

各オプション機能については、「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

第4章 保証

4－1．保証期間

本ソフトウェアの保証期間は納入後1年間といたします。

4－2．保証範囲

保証期間内に当社側の責により不具合が生じた場合は、代替品の提供を無償で実施させていただきます。

ただし、不具合の原因が次に該当する場合はこの保証の対象範囲から除外いたします。

- 1) 本書に記載されている条件、環境、取扱いの範囲を逸脱してご使用された場合
- 2) 当社以外による構造、性能、仕様などの改変による場合
- 3) 本ソフトウェア以外の原因による場合（サーバー故障など）
- 4) その他、天災、災害、不可抗力など当社側の責ではない原因による場合

なお、ここでいう保証は本ソフトウェア単体の保証に限るもので、本ソフトウェアの不具合や瑕疵から誘発される損害は保証の対象から除かれるものとします。

4－3．責任制限

本ソフトウェアに起因して生じた損害に関しては、当社はいかなる場合も責任を負いません。

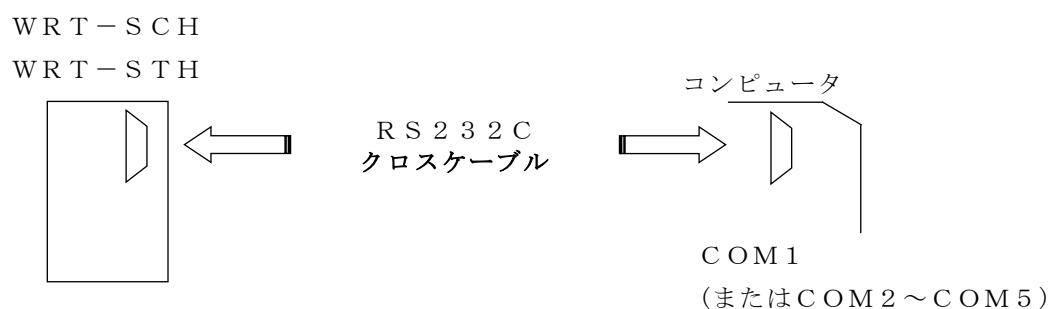
第5章 SCH／STH／WJM／WVM／WTMと コンピュータの接続と設定

本プログラムを使用する場合、パソコンとシリアル変換モジュール（WRT－SCH）／
蓄積モジュール（WRT－STH）／ジョイントモジュール（WJM／WVM）／
Web対応エネルギー監視モジュール（WTM）を下記のように接続してください。

5－1．接続

5－1－1．シリアル変換モジュール（WRT－SCH）、 または蓄積モジュール（WRT－STH）を使用する場合

COM3～COM5は、RS232C拡張ボードを使用している時に有効です。
（出荷時設定はCOM1を使用する設定になっています）

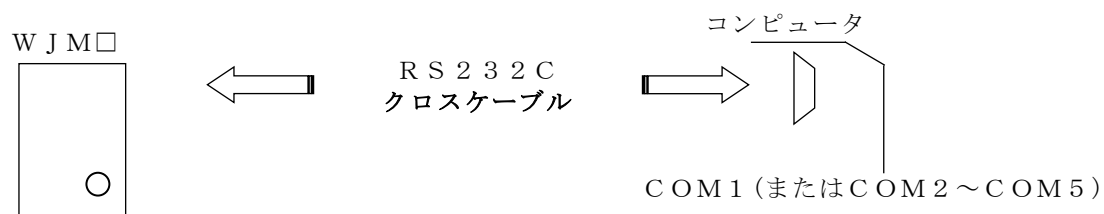


5-1-2. ジョイントモジュール (WJM□) を使用する場合

・RS232C経由で使用する場合

COM3～COM5は、RS232C拡張ボードを使用している時に有効です。

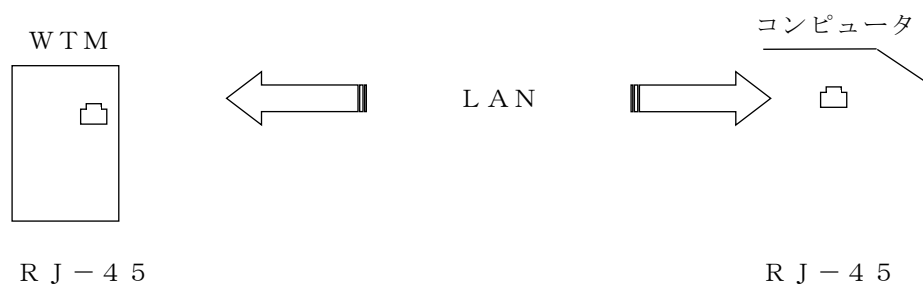
(出荷時設定はCOM1を使用する設定になっています)



・イーサネット経由で使用する場合

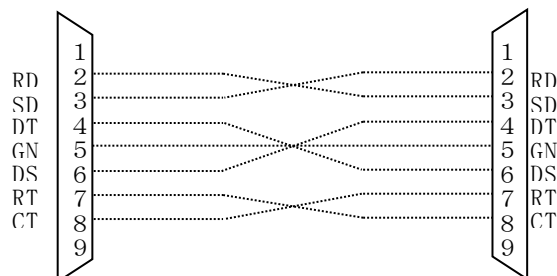


5-1-3. Web対応エネルギー監視モジュール (WTM) を使用する場合



5 - 2. ケーブル

R S 2 3 2 C クロスケーブル (インターリンクケーブル) を使用します。



⚠注意

- コンピュータの種類によって、ピン番号、ピン数が異なる場合があります。
- 接続後、コネクタのネジをしっかりと締め、抜けないようにしてください。
- WRT-SCH/WRT-STHの設定は、
ボーレート **5 7 6 0 0 b p s**、サムチェック **なし**、パリティチェック **あり** に
『ディップスイッチ』にて設定してください。

※インターフェースモジュール詳細については、各モジュールの取扱説明書を
参照してください。

第6章 プログラムのインストール

プログラムをコンピュータにインストールします。

⚠注意

- ①本プログラム「日報・月報ソフト(128 帳票版)」をインストールする場合、インストールする前に必ず『administrator』でログインしてください。
- ②BEMS 対応モジュール登録ツール、BEMS 対応データ収集ソフトがインストールされている PC では本ソフトウェアを動作させることができません。
必ず別の PC にインストールしてください。

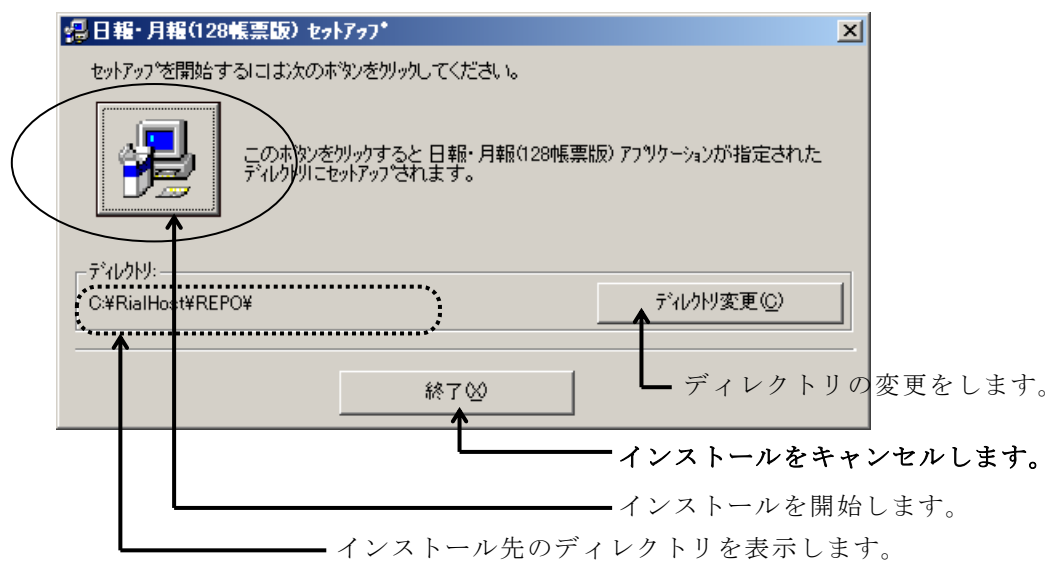
6-1. プログラムのインストール

- 【1】CDドライブにインストールCD「日報・月報ソフト（WRS-REPO）」を挿入します。
- 【2】インストールCD内の「REPO」を開いて「setup.exe」を右クリックし、「管理者として実行」をクリックしてください。
- 【3】下記の画面を表示します。
『OK』をクリックすると日報・月報のセットアップを開始します。



- 【4】インストール先のディレクトリを確認後、セットアップを開始するボタンをクリックします。

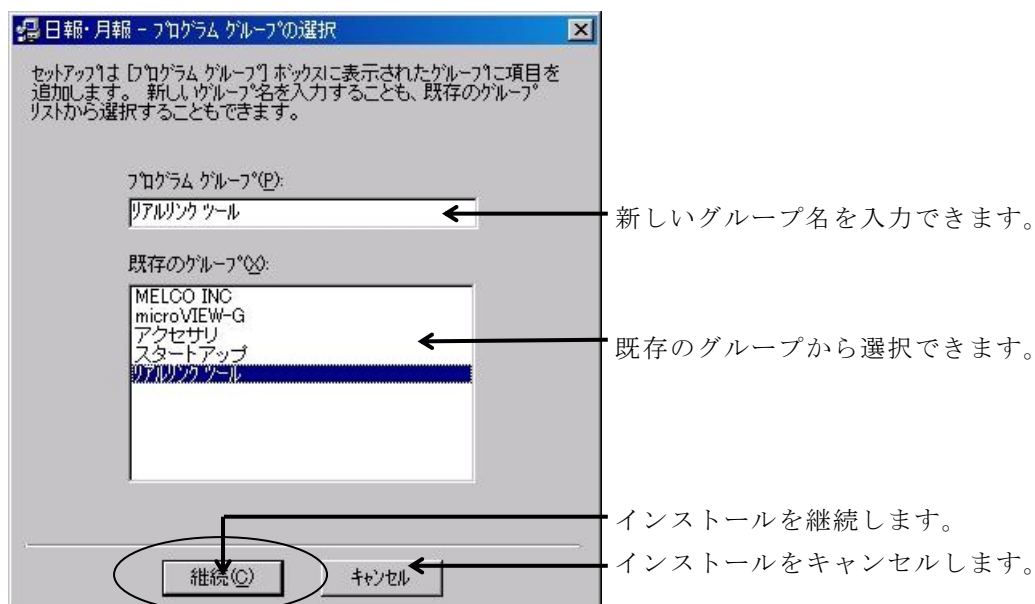
※通常、インストール先のディレクトリ確認画面では、
ディレクトリを変更せずに次へ進んでください。



- 【5】インストール先のプログラムグループの確認画面を表示します。

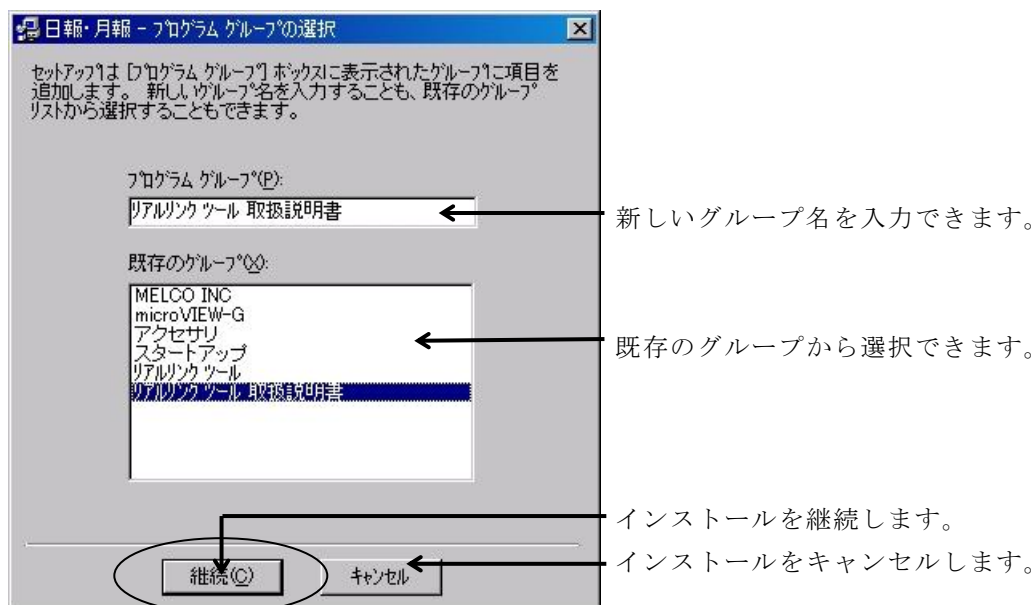
リアルリンクツールのグループを確認後、『継続』をクリックします。

※通常、インストール先のプログラムグループ確認画面では、
プログラムグループを変更せずに次へ進んでください。

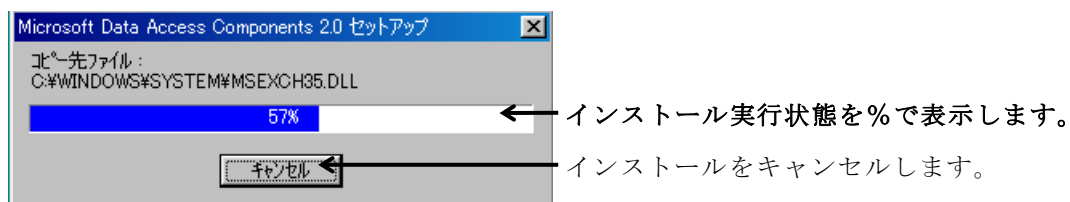


【6】リアルリンクツール取扱説明書のグループを確認後、『継続』をクリックします。

※通常、インストール先のプログラムグループ確認画面では、
プログラムグループを変更せずに次へ進んでください。

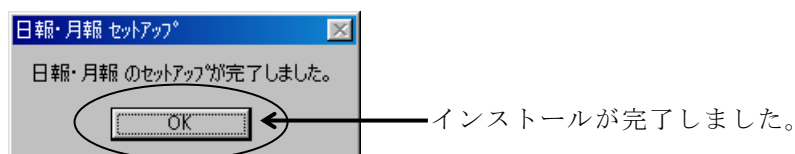


【7】日報・月報のセットアップを開始します。



【8】下記の画面が表示されたら、『OK』をクリックしてください。

インストール完了です。Windowsを再起動してください。



6-2. インストール時のエラーメッセージ

インストールをしている途中、インストールメッセージが表示される場合があります。インストールを正常に終わらせる為に、下記の正しい対応処理をしてください。

システムにある一部のシステムファイルが最新でないので、セットアップを続行できません。セットアップでこれらを更新してよいのなら『OK』をクリックしてください。
もう一度セットアップを実行する前に Windows を再起動する必要があります。
システムファイルを更新しないでセットアップを終了する場合は、『キャンセル』をクリックしてください。

対応： ①『OK』をクリック後、Windows を再起動します。
②もう一度セットアップ実行します。

コピーしようとしているファイルより新しいファイルがシステムに存在します。現在のファイルをそのまま使用することをお勧めいたします。

対応： 『はい』をクリックしてください。

セットアップ先のファイルは、他のアプリケーションで使われています。
使用中のアプリケーションを終了させてください。

対応： 『無視』をクリックしてください。

セットアップ先のファイルは、他のアプリケーションで使われています。
使用中のアプリケーションを終了させてください。ファイルのコピーエラーを無視すると、そのファイルは組み込まれません。
この場合、アプリケーションが正しく動作しない可能性があります。
エラーを無視しますか？

対応： 『はい』をクリックしてください。

既に組み込まれています。既存のものを置き換えますか？

対応： 『はい』をクリックしてください。

ファイルのコピーにエラーが発生しました。

対応： 『無視』をクリックしてください。

第7章 プログラムの起動

7-1. 起動前の確認

- ・『第2章 動作条件』を必ずお読みください。

⚠注意

本プログラムを起動する前に「データベース管理ツール」の「日報・月報128帳票版対応」を行ってください。

- ・RS232Cケーブルが正しく接続されていること。
- ・コンピュータの接続がCOM1になっていること。（出荷時設定：COM1）

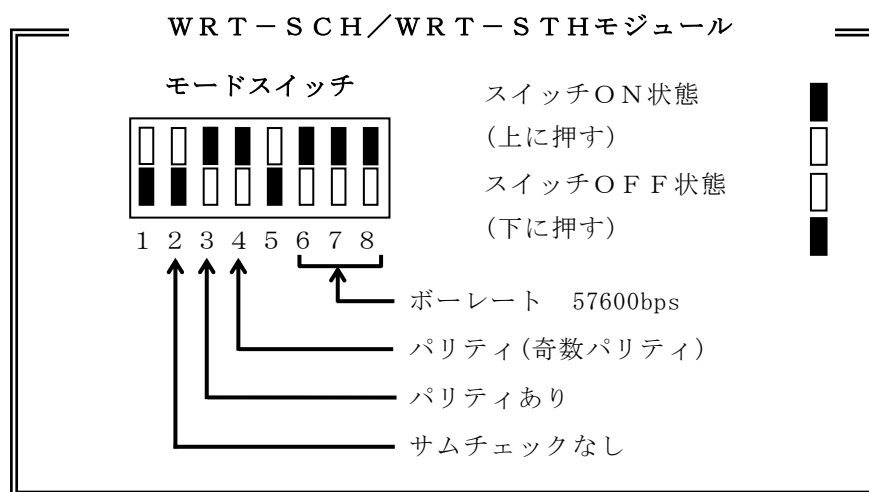
⚠注意

リアルリンクモニタ（WRS-MON）を使用する場合には、パリティチェックなしに設定してください。

WRT-SCH/WRT-STHを使用する場合

- ・WRT-SCHまたは、WRT-STHの動作は、
ボーレート57600bps、サムチェックなし、パリティチェックありに
『ディップスイッチ』にて設定してください。

出荷時設定：ボーレート57600bps、サムチェックなし、パリティチェックなし

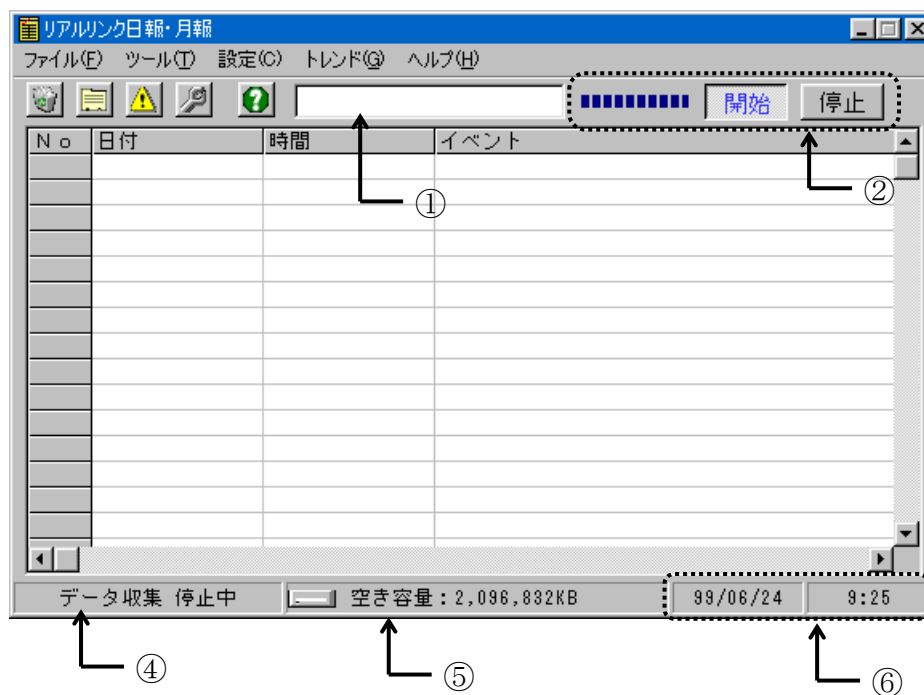
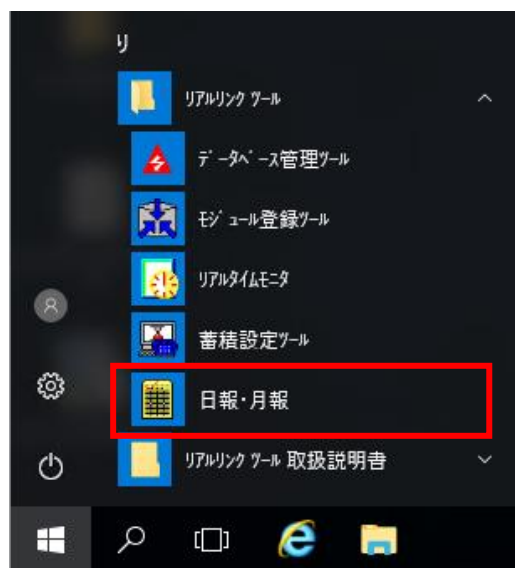


- ・WRT-SCHまたは、WRT-STHの電源が投入されていること。

※WRT-SCHまたは、WRT-STHの詳細については、
各モジュールの取扱説明書を参照してください。

7-2. 起動

- 【1】 Windows の『スタート』をクリックしアプリの一覧を表示します。
 - 【2】 『リアルリンクツール』を選択します。
 - 【3】 『日報・月報』を右クリックし、「その他」から「管理者として実行」をクリックすると下記の「メイン」画面を表示します。
- ※「データベース管理ツール」が起動中、本プログラムは起動できません。



①コメントが入力できます。

自由に入力できますがプログラム終了時、保存されません。

②停止ボタン：データ収集を停止します。

開始ボタン：データ収集を開始します。（データ収集間隔は5分です）

データ収集を行うと横のスクロールバーが動きます。

※データ収集については、『8-6. データの収集』を参照してください。

③本プログラム起動時、『日報・月報起動』と前回終了時のイベントを表示します。

④イベント（データ収集状態）を表示します。

データ収集中

データ収集停止中

停止処理中

自動印刷中（オプション機能）

自動保存中（オプション機能）

※イベントについては、『8-9. イベント表示（イベントクリア）』を参照してください。

※自動印刷・保存は、オプション機能（別売品）です。

自動印刷・保存の機能については「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

⑤ディスクの空き容量を表示します。

クライアント／サーバー機能（オプション機能）時、ディスクの空き容量の後ろにクライアント接続台数を表示します。

※クライアント／サーバーは、オプション機能（別売品）です。

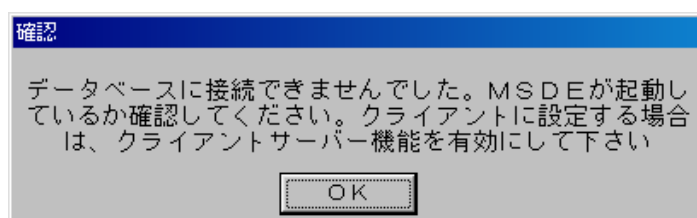
※クライアント／サーバー機能については、
「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

⑥現在の日付、時間を表示します。

注意！

MSDEインストール後にコンピュータ名を変更すると、『日報・月報』起動時に、
以下のようなエラーメッセージを表示します。

下記の対応処理をしてください。



対応：①『OK』をクリックするとバージョン情報画面を表示します。

②バージョン情報画面を閉じて、MSDEをアンインストールしてください。

③『データベース管理ツール』より『MSDEインストール』して、
『データベース登録』をしてください。

④『日報・月報』を再起動してください。

注意！

Windows Defenderを有効にしている場合、『日報・月報』起動時に以下のようなエラーメッセージを表示する場合があります。
下記の対応処理をしてください。



対応：Windows Defenderのスキャン対象から、『日報・月報』インストールフォルダ（デフォルトではC：¥R i a l H o s t）を除外してください。

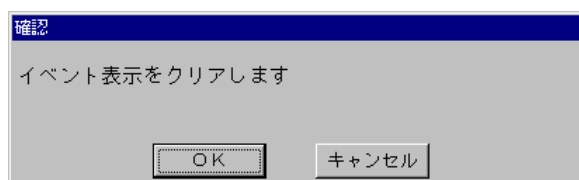
⚠注意

Windows 10をご使用中でプログラムの起動に失敗する場合、
『付録5．Windows10 ご使用中の起動失敗について』をご確認ください。

第 8 章 操作

8－1．確認画面について

操作エラーが発生した場合または、操作の継続／キャンセルを確認する場合、確認画面を表示します。

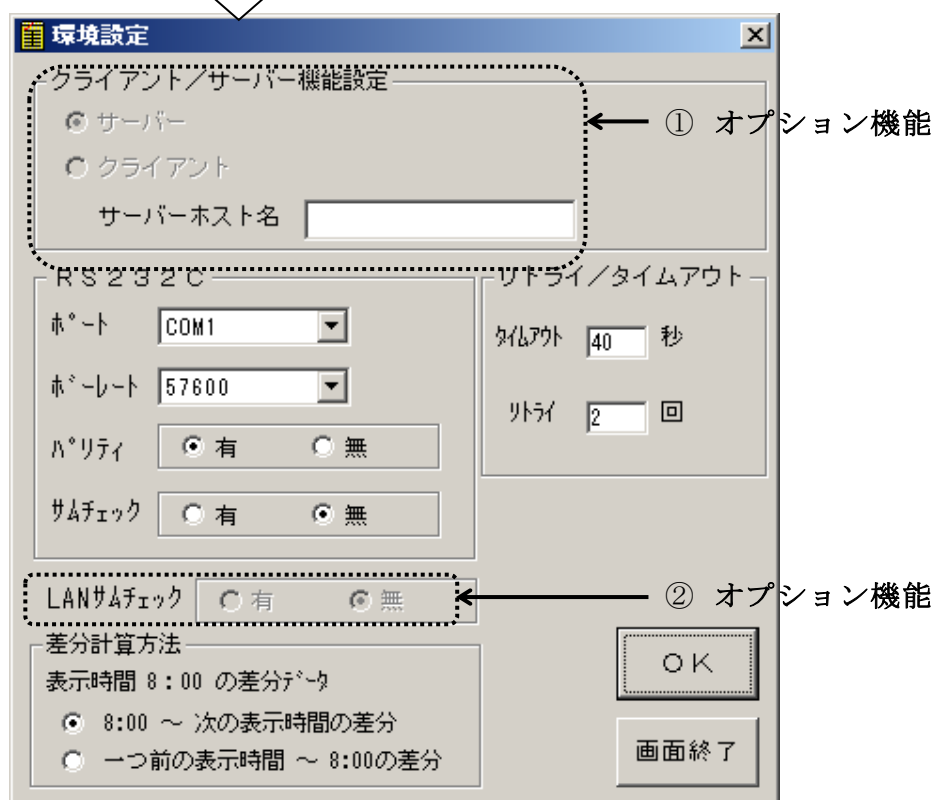
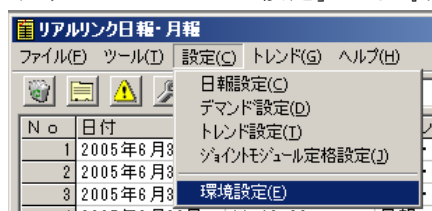


- ・エラー発生の場合
『OK』の操作のみできます。
- ・操作の継続確認の場合
『OK』→ 操作継続
『キャンセル』→ 操作キャンセル

8－2．環境設定

R S 2 3 2 C 通信の設定をします。

プルダウンメニューの「設定」から『環境設定』を指示すると下記の画面を表示します。



①クライアント／サーバー機能設定は、オプション機能（別売品）です。

クライアント／サーバー機能に対応していないと設定できません。

※クライアント／サーバー機能については、
「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

②LANサムチェックは、オプション機能（別売品）です。

LAN通信機能に対応していないと設定できません。

※LAN通信機能については、「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

- 【1】クライアント／サーバー機能設定をします。（オプション機能）
クライアント／サーバー機能に対応していないと設定できません。
※クライアント／サーバー機能設定については、
「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

- 【2】通信ポートを選択します。（出荷時設定：COM1）
（通信ポートをクリックするとCOM1～COM5の選択ができます。）
COM3～5は、RS232C拡張ボードを使用している時に有効です。

⚠注意

内蔵モデムが割り当てられているポートを選択しないでください。

- 【3】ボーレート（通信速度）を選択します。（出荷時設定：57600bps）
1200bps、2400bps、4800bps、9600bps、14400bps、19200bps、38400bps、57600bpsの
選択ができます。

- 【4】パリティ、サムチェックの有無を選択します。
（出荷時設定：パリティ→有、サムチェック→無）
パリティ有は、奇数パリティになります。

※リアルリンクモニタ（WRS-MON）を使用する場合は、パリティは無しに
設定してください。

【5】LANサムチェックの有無を選択します。（オプション機能）

LANサムチェックは、LAN通信機能を対応していないと設定できません。

※LAN通信機能については「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

【6】通信のタイムアウト時間とリトライ回数を指定します。

（出荷時設定：タイムアウト45秒、リトライ2回）

設定範囲：タイムアウト 45～180秒、リトライ 0～5回

【7】差分計算方法を指定します。

（デフォルト： 8：00～次の表示時間の差分）

- ・表示間隔60分、8：00～次の表示時間の差分を指定した場合
日報の8：00のデータに8：00から9：00の差分データを表示します。
- ・表示間隔60分、一つ前の表示時間～8：00の差分を指定した場合
日報の8：00のデータに7：00から8：00の差分データを表示します。

【8】『OK』をクリックすると、設定を更新して本画面は終了します。

『画面終了』をクリックすると、変更した設定をキャンセルして本画面は終了します。

※RS232C設定はインターフェースモジュールの設定と同じ設定にしてください。

※インターフェースモジュール詳細については、各モジュールの取扱説明書を参照してください。

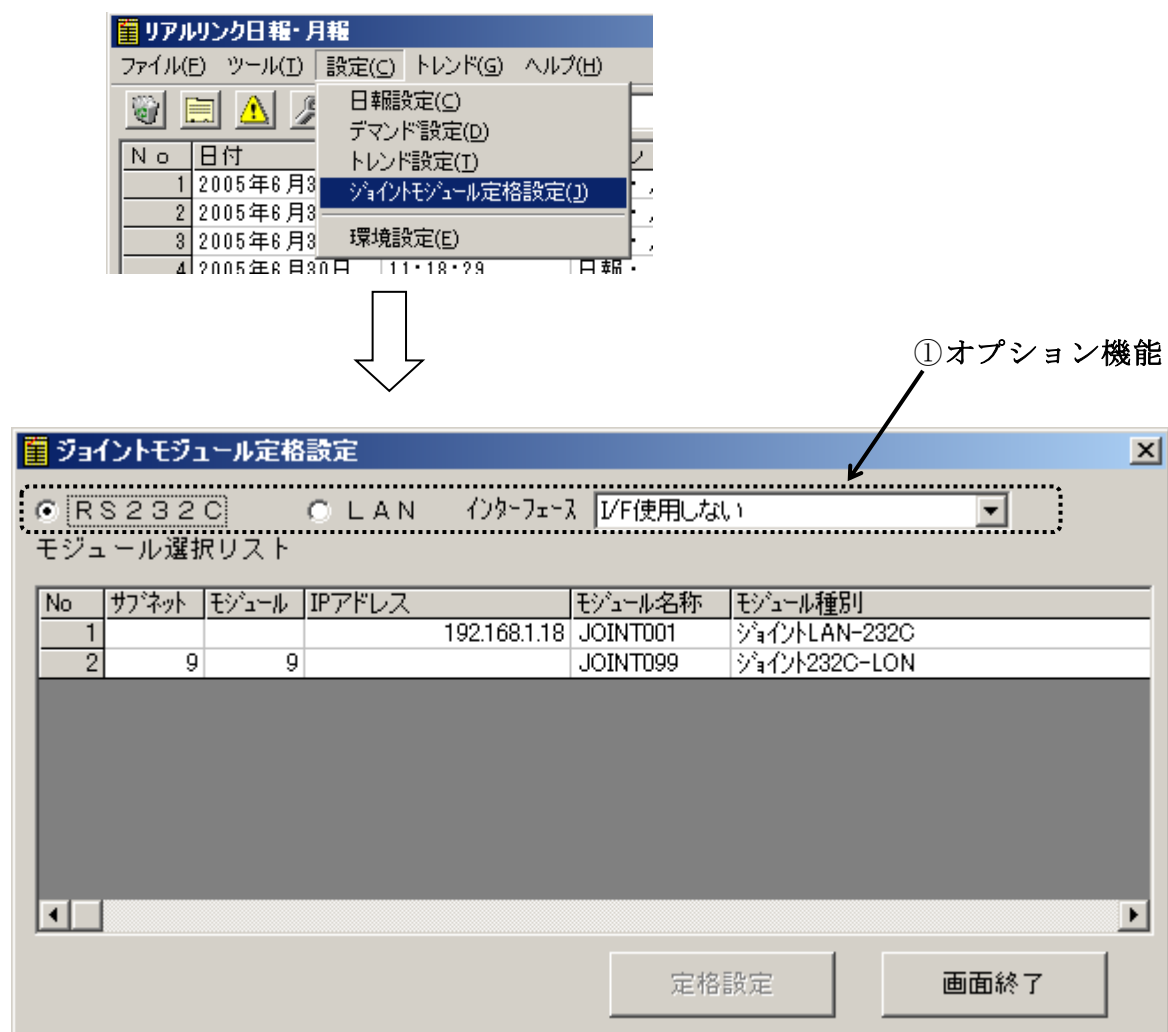
8-3. ジョイントモジュール定格設定

ジョイントモジュール（WJM□）に、WJF-PA2/WJF-PA34/WJF-PE4/WJF-VT4/WJF-CT4/WJF-AE8/WJF-IZ8が接続されている場合、相線区分、入力回路、定格電圧、定格電流、定格一次電圧、定格一次電流を設定します。

日報データ収集中又はデマンドグラフ表示中の**設定**はできません。

8-3-1. ジョイントモジュール選択

プルダウンメニューの『ジョイントモジュール定格設定』をクリックすると下記の画面を表示します。



①モジュール登録ツール（WRS-NCFT）でイーサネット経由でインターフェース登録したモジュールと“I/F使用しない”を表示します。

LANを指定する場合、LAN通信機能を対応していないと設定できません。

LAN通信は、オプション機能（別売品）です。

※LAN通信機能については、「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

【1】接続方法の指定をします。（オプション機能）

LAN指定は、LAN通信機能に対応していないと設定できません。

※LAN通信機能については、「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

○LAN経由でデータを収集する場合

LANを選択後、使用するインターフェースを選択します。

モジュール選択リストには指定したインターフェースと同じネットワークNoの

WJF-PA2/WJF-PE4/WJF-PA34/WJF-VT4/

WJF-CT4/WJF-AE8/WJF-IZ8を接続したジョイント

モジュール（WJM□）を表示します。

“I/F使用しない”を選択した場合モジュール選択リストにはモジュール登録ツール

（WRS-NCFT）で“インターフェースを使用しないで登録”したWJF-PA2

/WJF-PE4/WJF-PA34/WJF-VT4/WJF-CT4/

WJF-AE8/WJF-IZ8を接続したジョイントモジュール（WJM□）を

表示します。

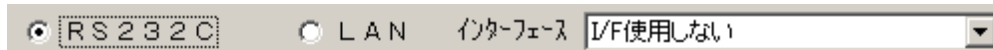
○RS232C経由でデータを収集する場合

モジュール選択リストにはモジュール登録ツールでインターフェース経由して登録、

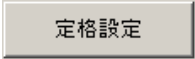
又はRS232Cでインターフェース登録したWJF-PA2/WJF-PE4/

WJF-PA34/WJF-VT4/WJF-CT4/WJF-AE8/

WJF-IZ8を接続したジョイントモジュール（WJM□）を表示します。



【2】設定するモジュールをリストより選択します。

【3】  をクリックすると定格設定画面を表示します。

8-3-2. 定格設定

W J F - P A 2 / W J F - P E 4 / W J F - P A 3 4 / W J F - V T 4 /
W J F - C T 4 / W J F - A E 8 / W J F - I Z 8 の相線区分、入力回路、定格電圧、
定格電流、定格一次電圧、定格一次電流を設定します。

8-3-2-1. W J F - P A 2 / W J F - P A 3 4 の場合

定格設定

ユニット A-1

相線区分 三3 ← ①

定格電圧 220 V ← ②

定格一次電圧 220 V ← ③

定格一次電流 5 A ← ④

OK 画面終了

①相線区分を変更します。

現在設定されている相線区分を表示します。

W J F - P A 2 の場合、『単3』、『三3』を表示します。

W J F - P A 3 4 の場合、『三4』を表示します。

W J F - P A 2 は単相3線、三相3線に変更が可能です。

例) 単相3線→三相3線に変更する時は『単3』から『三3』に変更してください。

②定格電圧を変更します。

現在設定されている定格電圧を表示します。

定格電圧は、110、220Vの中から選択してください。

③定格一次電圧を変更します。

現在設定されている定格一次電圧を表示します。

定格一次電圧は、定格電圧～7700Vの範囲で設定してください。

④定格一次電流を変更します。

現在設定されている定格一次電流を表示します。

定格一次電流は、1～900Aの範囲で設定してください。

8-3-2-2. W J F - P E 4 の場合

定格設定

ユニット

相線区分 ← ①

入力電圧回路 回路 ← ②

③ → 定格電圧 V 定格一次電圧 V ← ⑤

④ → 定格電流 A 定格一次電流 A ← ⑥

OK 画面終了

①相線区分を変更します。

現在設定されている相線区分を表示します。

『単3』、『三3』を表示します。

単相3線、三相3線は変更が可能です。

例) 単相3線→三相3線に変更する時は『単3』から『三3』に変更してください。

②入力電圧回路を変更します。

現在設定されている入力回路を表示します。

回路1、2の中から選択してください。

③電圧を変更します。

現在設定されている定格電圧を表示します。

110、220Vの中から選択してください。

④定格電流を変更します。

現在設定されている定格電圧を表示します。

5、50、100、250、400、600Aの中から選択してください。

※400A、600Aは、W J F - P E 4 - □ □ □ A □ が W J M E のメインユニットに接続されている場合に表示します。

⑤定格一次電圧を変更します。

現在設定されている定格一次電圧を表示します。

定格一次電圧は、定格電圧～77000Vの範囲で設定してください。

⑥定格一次電流を変更します。

現在設定されている定格一次電流を表示します。

定格一次電流は、定格電流～9000Aの範囲で設定してください。

8-3-2-3. W J F-V T 4 の場合

定格設定

ユニット D

定格一次電圧1	220	V
定格一次電圧2	220	V
定格一次電圧3	220	V
定格一次電圧4	220	V

①

OK 画面終了

① 定格一次電圧を変更します。

現在設定されている定格一次電圧を表示します。

定格一次電圧は 1 1 0 ～ 7 7 0 0 0 V の範囲で設定してください。

8-3-2-4. W J F-A E 8 の場合

定格設定

ユニット F

定格電流1、2	250	A
定格電流3、4	250	A
定格電流5、6	250	A
定格電流7、8	250	A

①

定格一次電流1	250
定格一次電流2	250
定格一次電流3	250
定格一次電流4	250
定格一次電流5	250
定格一次電流6	250
定格一次電流7	250
定格一次電流8	250

②

OK 画面終了

① 定格電流を変更します。

現在設定されている定格電流を表示します。

5、50、100、250 Aの中から選択してください。

② 定格一次電流を変更します。

現在設定されている定格一次電流を表示します。

定格一次電流は、定格電流～9000 Aの範囲で設定してください。

8-3-2-5. WJF-CT4の場合

定格設定

ユニット E

定格一次電流1 A

定格一次電流2 A

定格一次電流3 A

定格一次電流4 A

①

OK 画面終了

① 定格一次電流を変更します。

現在設定されている定格一次電流を表示します。

定格一次電流は、定格電流は1～9000Aの範囲で設定してください。

8-3-2-6. WJF-IZ8ユニットの場合

定格設定

ユニット A

①

定格電流1、2 2 A

定格電流3、4 2 A

定格電流5、6 2 A

定格電流7、8 2 A

定格一次電流1

定格一次電流2

定格一次電流3

定格一次電流4

定格一次電流5

定格一次電流6

定格一次電流7

定格一次電流8

②

OK 画面終了

① 定格電流を変更します。

表示されている値は現在設定されている定格電流値です。

定格電流は0.1、0.5、1、2Aの中から選択してください。

② 定格一次電流を変更します。

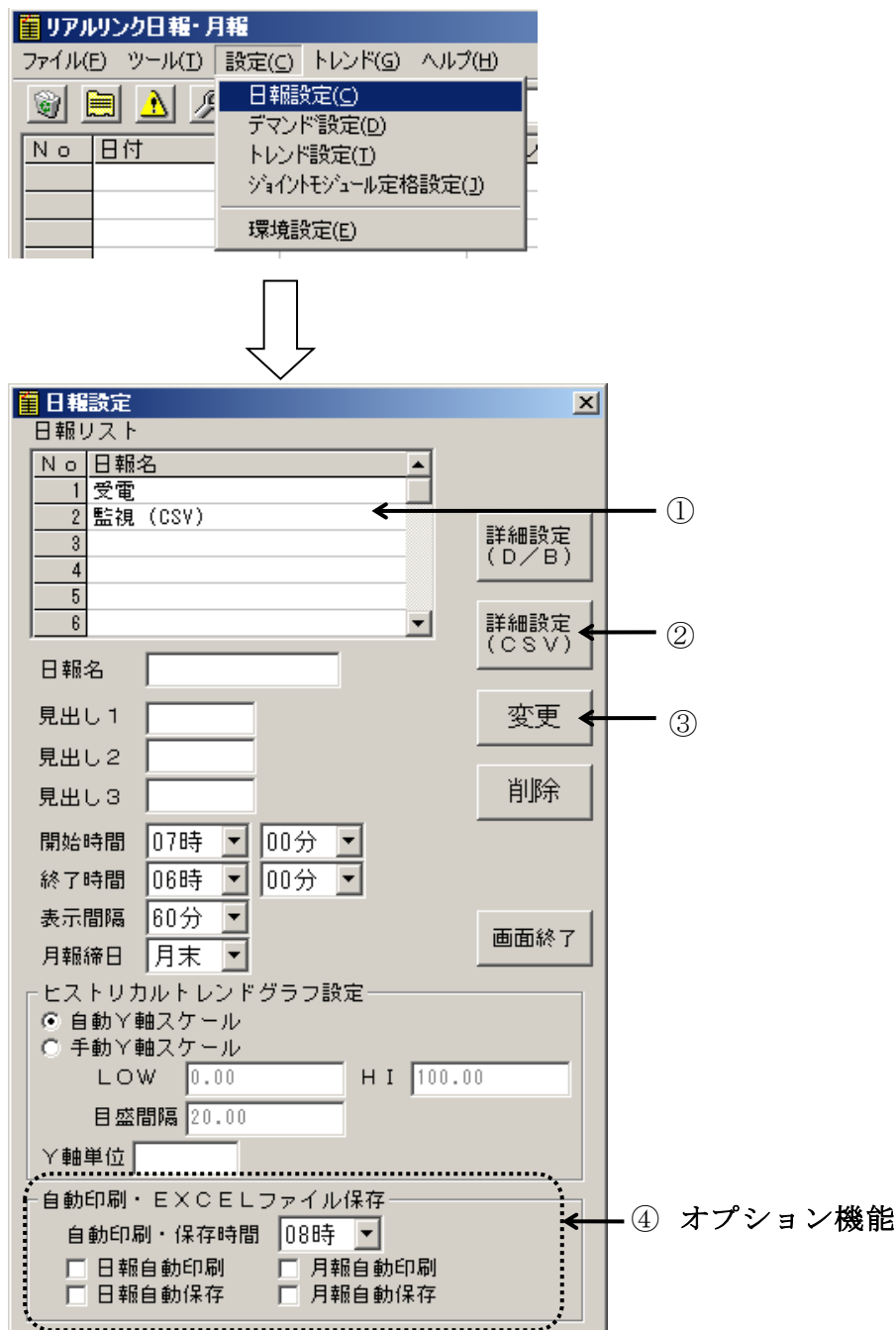
表示されている値は現在設定されている定格一次電流値です。

定格一次電流は、0.1～9000Aの範囲で設定してください。

8-4. 日報設定

8-4-1. 日報新規設定

日報の設定をします。日報データ収集中は、**設定の追加・削除・移動**はできません。
プルダウンメニューの『日報設定』をクリックまたは、ツールバーの  をクリックすると下記の画面を表示します。

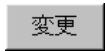


①蓄積モジュールデータの詳細設定をすると日報名の後ろに（CSV）と表示します。

②蓄積設定ツール（WRS-PMS）がインストールされていない場合、使用できません。

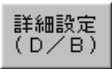
③日報リストをクリックすると有効になります。

・新規設定時： ボタンになります。

・設定変更時： ボタンになります。

詳細設定をした日報リストをクリックすると詳細設定をした方のボタンが有効になります。詳細設定がない時、両方のボタンが有効になります。

蓄積モジュールデータの詳細設定をしている時、 ボタンが有効になります。

他のモジュールデータの詳細設定をしている時、 ボタンが有効になります。

④自動印刷・Excel ファイル保存は、オプション機能（別売品）です。

自動印刷・保存ソフト（WRS-APRT）をインストールしていないと設定できません。

※自動印刷・Excel ファイル保存の設定については、
「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

※日報名、見出し1・2・3、開始時間、終了時間、表示間隔、月報締日、Y軸スケール、Y軸単位は後から変更できます。

【1】日報リストの空白欄をクリックします。ボタンが、**追加** になります。
(最大128帳票分の設定が可能です。)

【2】日報名を入力します。(全角/半角ともに最大8文字入力可能です。)
Excelシートとヒストリカルトレンドグラフに表示されます。

【3】見出し1、2、3を入力します。(全角最大4文字/半角最大8文字入力可能です。)
見出しは、Excelシートに表示されます。

【4】収集したデータを表示する開始時間と終了時間を選択します。
(出荷時設定：7：00～6：00)
時間：0～23時より選択できます。
分：0、10、20、30、40、50分より選択できます。

△注意

「7-1 環境設定」画面の差分計算方法の設定により選択する時間が異なります。

例) 0時から1日分、表示間隔60分の差分データを表示する場合

- ・8：00～次の表示時間の差分を指定した場合

開始時間：0：00、終了時間：23：00に設定します

- ・一つ前の表示時間～8：00の差分を指定した場合

開始時間：1：00、終了時間：0：00に設定します

※ 一つ前の表示時間～8：00の差分を指定した場合は日報の表示は
0時を24時と表示します。

【5】 日報データ表示間隔を指示します。（出荷時設定：60分）
10、30、60、120、240分より選択できます。

【6】 月報締日を指定します。（出荷時設定：月末）
1日～27日または、月末より選択できます。
月報表示印刷時に、指定した締日までの月報を表示し、印刷します。

例）1月の月報締日：20日 → 12月21日～1月20日までの月報を
表示し印刷します。

【7】 ヒストリカルトレンドグラフのY軸スケール表示方法を選択します。
ヒストリカルトレンドグラフに表示されます。

自動Y軸スケール又は、手動Y軸スケールを選択します。
手動Y軸スケール選択時はスケールLOW/HI、目盛間隔を指定します。

スケールLOW/HI

設定範囲 : -100000000～100000000 最大小数点桁数＝2桁

出荷時設定 : 0～100

目盛間隔

設定範囲 : 0.01～100000000 最大小数点桁数＝2桁

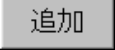
出荷時設定 : 20

【8】 Y軸単位を入力します。（全角最大4文字／半角最大8文字入力可能です。）
ヒストリカルトレンドグラフに表示されます。

【 9 】 自動印刷・Excel ファイル保存の設定をします。（オプション機能）

自動印刷・保存ソフト（WRS-APRT）をインストールしていないと設定できません。

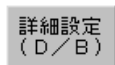
※自動印刷・Excel ファイル保存の設定については、
「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

【 1 0 】  をクリックすると、設定した日報名が日報リストに表示されます。

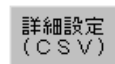
【 1 1 】 詳細設定を設定します。

詳細設定する日報を日報リストより選択します。

○日報で蓄積したデータの詳細設定をする場合は

 をクリックします。（設定については、P 5 1 を参照してください。）

○蓄積モジュールデータの日報詳細設定をする場合は

 をクリックします。（設定については、P 6 5 を参照してください。）

※蓄積モジュール（WRT-STH）、ジョイントモジュール（WJM□）、
Web 対応エネルギー監視モジュール（WTM）またはおんどりモジュール
（WRT-STO）の蓄積したデータを日報・月報で設定する場合、蓄積設定ツール
（WRS-PMS）がインストールされていないと設定できません。

※蓄積設定ツール（WRS-PMS）の詳細については、
「蓄積設定ツール（WRS-PMS）取扱説明書」を参照してください。

※蓄積モジュールデータの詳細設定をすると日報リストには、日報名の後に（CSV）
と表示されます。その他のモジュールデータの詳細設定をすると日報リストは、
日報名のみを表示されます。

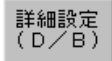
【 1 2 】 『画面終了』をクリックすると本画面は終了します。

※データの量により処理に多少時間がかかります。

処理時間については、『付録 1. 処理時間』を参照してください。

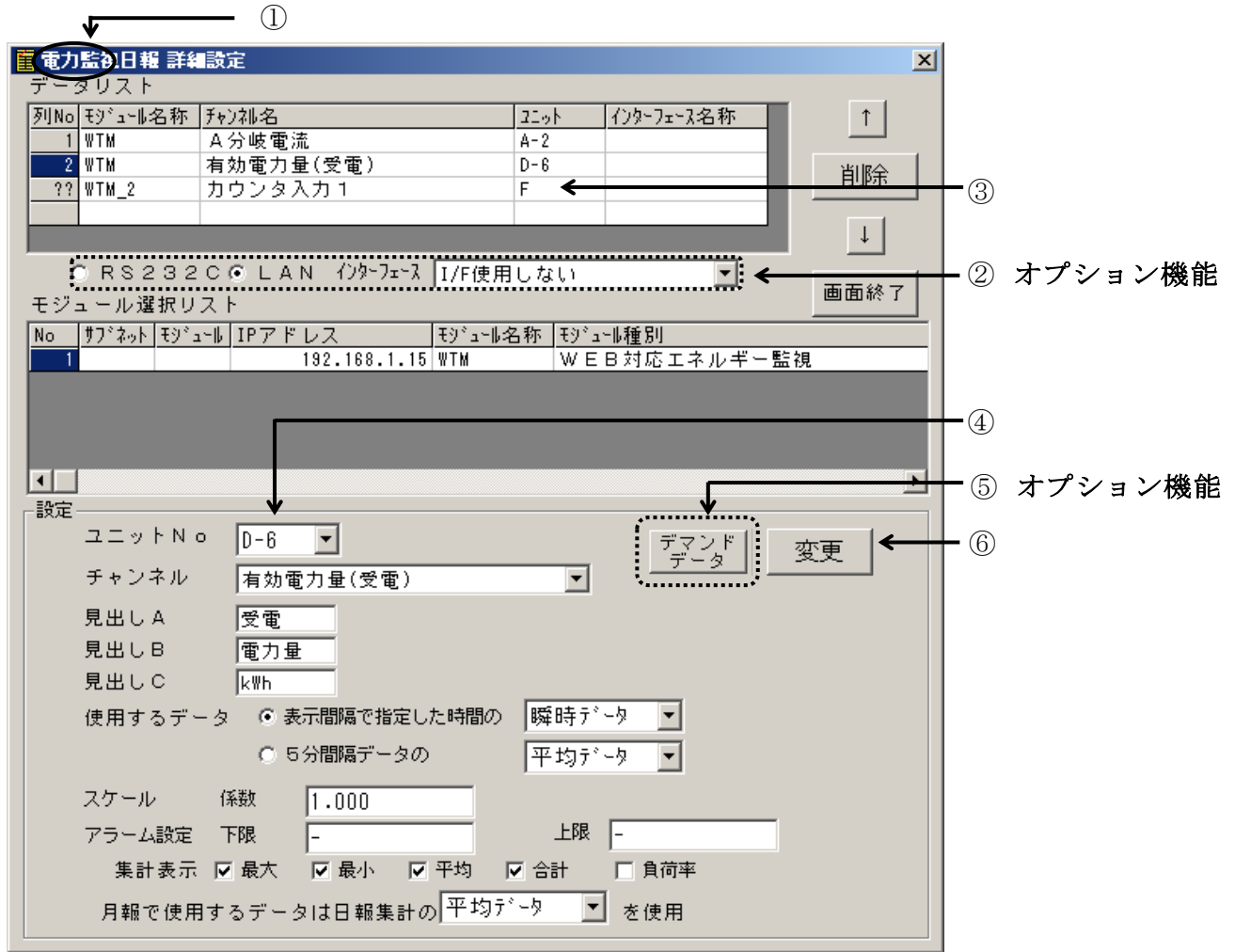
8-4-2. 詳細新規設定

日報の詳細設定をします。

「日報設定」画面より詳細設定をする日報を日報リストから選択し、 をクリックすると、下記の画面を表示します。

⚠注意

日報データ収集中は、設定の追加・削除・移動はできません。
一度日報データ収集を「停止」してください。



①

列No	モジュール名称	チャンネル名	ユニット	インターフェース名称
1	WTM	A 分岐電流	A-2	
2	WTM	有効電力量(受電)	D-6	
??	WTM_2	カウンタ入力 1	F	

③ 削除

② オプション機能

インターフェース: ☒ RS232C ☐ LAN ☐ I/F使用しない

画面終了

No	サフネット	モジュール	IPアドレス	モジュール名称	モジュール種別
1			192.168.1.15	WTM	WEB対応エネルギー監視

④

⑤ オプション機能

⑥

設定

ユニットNo: D-6

チャンネル: 有効電力量(受電)

見出しA: 受電

見出しB: 電力量

見出しC: kWh

使用するデータ: ☒ 表示間隔で指定した時間の ☐ 5分間隔データの

瞬時データ

平均データ

スケール 係数: 1.000

アラーム設定 下限: - 上限: -

集計表示 ☒ 最大 ☒ 最小 ☒ 平均 ☒ 合計 ☐ 負荷率

月報で使用するデータは日報集計の 平均データ を使用

①「日報設定」画面の日報リストより選択した日報名を表示します。

②モジュール登録ツール（WRS-NCFT）にてイーサネット経由でインターフェース登録したモジュールと“I/Fを使用しない”を表示します。

LANを指定する場合、LAN通信機能に対応していないと設定できません。

LAN通信は、オプション機能（別売品）です。

※LAN通信機能については、「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

③日報設定が行われているモジュール名称等を表示します。

- ・すでに日報設定がされているモジュールをモジュール登録ツール（WRS-NCT）にて削除した場合、データリストの列No項目に『??』で表示されます。
- ・すでに日報設定がされているモジュールで使用しているインターフェースをモジュール登録ツール（WRS-NCT）で削除した場合、インターフェース名称の項目に『??』で表示されます。

※『??』は設定を変更または、削除できます。

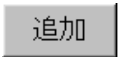
④WRM/WRMP/WRMC/WRBA-DIO/WRBC/WKM/WJM□/WTM
モジュールを選択した時、ユニットNo又はユニットNo-サブユニットNoを表示
します。他のモジュールを選択した時は表示されません。

⑤デマンドデータは、オプション機能（別売品）です。

デマンド監視制御ソフト（WRS-DMD）をインストールし、デマンド監視設定を
していないと  はクリックできません。

※デマンド監視制御ソフト（WRS-DMD）については、
「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

⑥データリストをクリックすると有効になります。

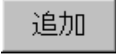
・新規設定時（空欄をクリックした場合）：  ボタンになります。

・設定変更時（設定されている行をクリックした場合）：  ボタンになります。

△注意

電力マルチメータ（PXシリーズ）の高調波次数、高調波相／高調波相間の設定情報は、
モジュール選択リスト内のモジュール種別欄で確認出来ます。

※見出しA・B・C、使用するデータ、アラーム設定、集計表示、月報で使用する
データは後からでも変更できます。

- 【1】データリストの空白欄をクリックします。ボタンが、 になります。
(最大16チャンネル分の設定が可能です。)

【2】接続方法の指定をします。(オプション機能)

LAN指定は、LAN通信機能に対応していないと設定できません。

※LAN通信機能については、「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

○LAN経由でデータを収集する場合

LANを選択後、使用するインターフェースを選択します。

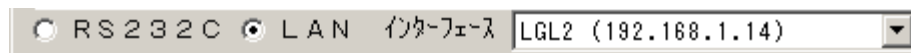
モジュール選択リストには指定したインターフェースと同じネットワークNoのモジュールを表示します。

“I/F使用しない”を選択した場合モジュール選択リストにはモジュール登録ツール(WRS-NCFT)で“インターフェースを使用しないで登録”したモジュールを表示します。

○RS232C経由でデータを収集する場合

モジュール選択リストにはモジュール登録ツールでインターフェース経由して登録したモジュール又はRS232Cでインターフェース登録したWJM□(WJFが接続している物)を表示します。

※電力マルチメータ(WKMシリーズ)の詳細設定はWJMC/WJMD/WJME/WJMFのジョイントモジュールで行ってください。



【3】デマンド監視の予測値を日報・月報の帳票に表示します。(オプション機能)

※デマンド監視制御ソフト(WRS-DMD)については、

「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

【4】モジュール選択リストよりデータを収集するモジュールを選択します。

【5】WRM／WRMP／WRMC／WRBA-DIO／WKMモジュールを選択した時、
ユニットNo.を選択します。

WTM／WJM□モジュールを選択した時、ユニットNo.－サブユニットNo.を
選択します。他のモジュールを選択した時は表示されません。

モジュール	表示されるユニットNo.
WRM	A～D
WRMP／WRBA-DIO／ WRBC	A、B

※WRBC／WRBAモジュールのユニットA、Bは以下のチャンネルを表します。

モジュール	ユニットA	ユニットB
WRBA-DIO	デジタル入力	デジタル出力
WRBC-DIO	デジタル入力	デジタル出力
WRBC-DI	カウンタ入力	デジタル入力
WRBC-MAI	アナログ入力	測温体入力

※電力マルチメータ（WKM-PAシリーズ）のユニットは以下のチャンネルを表します。

ユニット A	ユニットB	ユニット C	ユニット D	ユニット E	ユニット F	ユニットG
現在電力	最大電力	最小電力	電力量	デジタル 入力	カウンタ 入力	時間積算

※電力マルチメータ（WKM-PXシリーズ）のユニットは以下のチャンネルを表します。

ユニット A	ユニットB	ユニット C	ユニット D	ユニット E	ユニット F	ユニットG
現在電力	最大電力	最小電力	電力量	デマンド	高調波 電流	高調波 電圧

※Web対応エネルギー監視モジュール（WTM）のユニット－サブユニットは
以下のチャンネルを表します。

ユニットA-1 ∫ ユニットA-6	ユニットB-1 ∫ ユニットB-6	ユニットC-1 ∫ ユニットC-6	ユニットD-1 ∫ ユニットD-6
現在電力	最大電力	最小電力	電力量

※Web対応エネルギー監視モジュール（WTM-PE6LA）の場合、Eユニット以降は以
下のチャンネルを表します。

ユニット E	ユニットF	ユニット G	ユニット H	ユニット I
デジタル 入力	カウンタ入 力	時間積算	アナログ 入力	測温抵抗

⚠注意

電力マルチメータの電流最大、電力最大、有効電力量、無効電力量はユニットAからユニットCに存在します。各ユニットで、蓄積されるデータは全て同じです。
また、ユニットAからユニットCの有効電力量、無効電力量はそれぞれ、ユニットDに存在する有効電力量（受電）と無効電力量（受電・遅れ）と同じです。

※ジョイントモジュール（WJM□）は接続するWJFにより変化します。

又、WJF-PA2、WJF-PE4、WJF-PA34、WJF-DI16□□
の時は、サブユニットNoを表示します。

⚠注意

電力マルチメータ（WKM-PXシリーズ）のデマンド電流時限、デマンド電力時限の設定と確認は、電力マルチメータ本体で行います。電力マルチメータ本体の操作方法については、電力マルチメータ WKM-PX□□Nシリーズ デマンド・高調波対応取扱説明書を参照してください。

⚠注意

電力マルチメータ（WKM-PXシリーズ）の高調波次数、高調波相／高調波相間の確認は、モジュール選択リストのモジュール種別欄で行います。
高調波相／高調波相間を変更したい場合、モジュール登録ツール（WRS-NCFT）で行います。モジュール登録ツール（WRS-NCFT）の操作方法については、モジュール登録ツールの取扱説明書を参照してください。

※小形電力監視マルチモジュール(WRMC)の場合、
 日報・月報ソフト(WRS-REPO)の「ユニットNo」と、
 モジュールの「端子台名称」と、WRMC設定表示器の「チャンネル表示」の
 対応表は下記ようになります。

【対応表】

相線区分	WRS-REPO ユニットNo	モジュール端子台 名称	WRMC設定表示器の チャンネル表示	形式
三相3線	A	1チャンネル	1	PA33
	B	2チャンネル	2	
	C	3チャンネル	3	
	D	4チャンネル	4	
	E	5チャンネル	5	
	F	6チャンネル	6	
	G	7チャンネル	7	
	H	8チャンネル	8	
単相3線	A	1チャンネル	1	PA13
	B	2チャンネル	2	
	C	3チャンネル	3	
	D	4チャンネル	4	
	E	5チャンネル	5	
	F	6チャンネル	6	
	G	7チャンネル	7	
	H	8チャンネル	8	
単相2線	A	1チャンネル	1	PA12
	B	2チャンネル	2	
	C	3チャンネル	3	
	D	4チャンネル	4	
	E	5チャンネル	5	
	F	6チャンネル	6	
	G	7チャンネル	7	
	H	8チャンネル	8	
	I	9チャンネル	9	
	J	10チャンネル	A	
	K	11チャンネル	B	
	L	12チャンネル	C	
三相4線	A	1チャンネル	1	PA34
	B	2チャンネル	2	
	C	3チャンネル	3	
	D	4チャンネル	4	

【6】データを収集するモジュールのチャンネルを選択します。

【7】見出しA、B、Cを入力します。

(全角最大4文字／半角最大8文字入力可能です。)

見出しは、Excelシートに表示されます。

ヒストリカルトレンドグラフには、見出しAが凡例項目で表示されます。

【8】 帳票表示時に使用するデータを選択します。

出荷時設定：表示間隔で指定した時間の瞬時データ

使用するデータ	☒ 表示間隔で指定した時間の	瞬時データ
	☐ 5分間隔データの	平均データ

○表示間隔で指定した時間を選択した時

「日報設定」の表示間隔で指定した時間の瞬時データまたは、差分データの選択ができます。

瞬時データとは：設定した表示間隔時間の瞬間のデータ

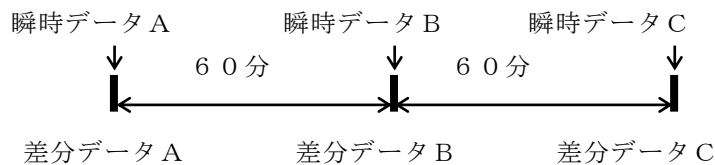
差分データとは：設定した表示間隔時間のデータと次の表示間隔時間のデータを

比べた増減データ、又は

設定した表示間隔時間のデータと一つ前の表示間隔時間のデータを

比べた増減データ

例) 「日報設定」の表示間隔が60分の時



○ 8 : 0 0 ~ 次の表示時間の差分を指定した場合

・ 差分データ A = 瞬時データ B - 瞬時データ A

・ 差分データ B = 瞬時データ C - 瞬時データ B

○ 一つ前の表示時間 ~ 8 : 0 0 の差分を指定した場合

・ 差分データ B = 瞬時データ B - 瞬時データ A

・ 差分データ C = 瞬時データ C - 瞬時データ B

※差分計算方法については P 3 9 を参照してください。

※力率データを表示する場合、瞬時データしか選択できません。

○ 5 分間隔データを選択した時

「日報設定」で表示間隔を指定した時間内を 5 分間隔で収集したデータの平均データ、最大データ、最小データの選択ができます。

最大データとは：設定した表示間隔内で 5 分ごとに収集したデータの最大値

最小データとは：設定した表示間隔内で 5 分ごとに収集したデータの最小値

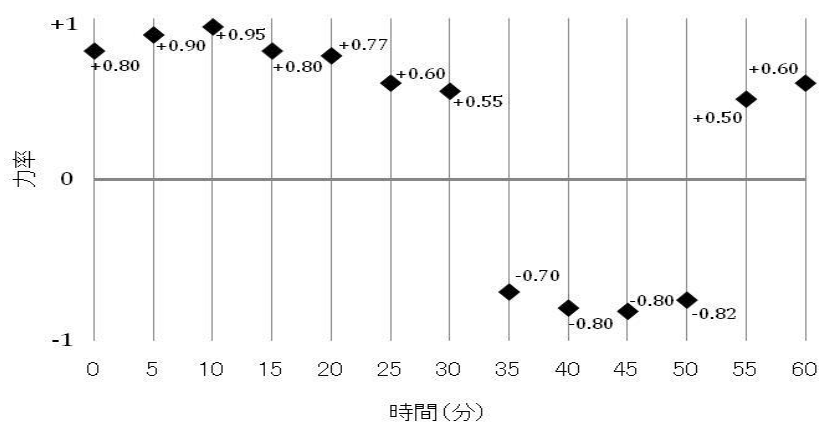
平均データとは：設定した表示間隔内で 5 分ごとに収集したデータの平均値

※力率データを表示する場合

最大データとは：設定した表示間隔内で 5 分ごとに収集したデータの**絶対値が最大**のデータ

最小データとは：設定した表示間隔内で 5 分ごとに収集したデータの**絶対値が最小**のデータ

例) 「日報設定」の表示間隔が 6 0 分の時の力率の経時変化

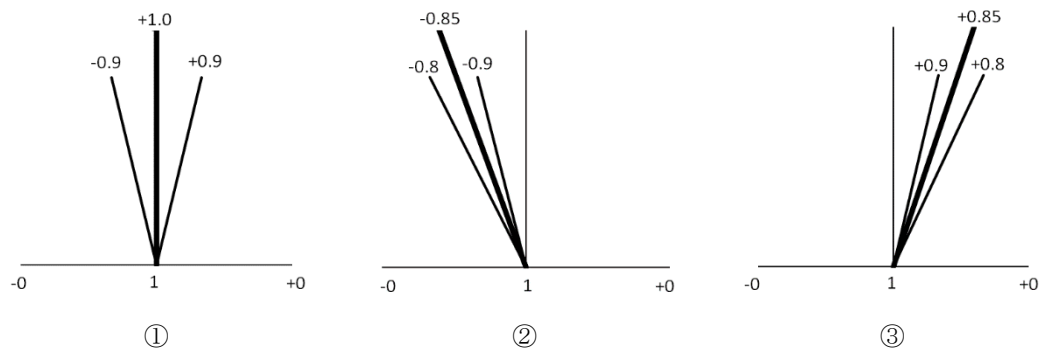


・最大データ：1 0 分の時のデータ = +0.95

・最小データ：5 5 分の時のデータ = +0.50

平均データとは：設定した表示間隔内で 5 分ごとに収集したデータの振れ幅の平均を算出したデータ

例) 各パターンの力率の平均データ



・平均データ

①の場合：力率が+0.9、-0.9の時の平均データ = +1.0

②の場合：力率が-0.9、-0.8の時の平均データ = -0.85

③の場合：力率が+0.9、+0.8の時の平均データ = +0.85

⚠注意

日報・月報ソフト(WRS-REPO)で算出される力率最大、最小データと電力マルチメータ(WKMシリーズ)に表示される力率最大、最小データの値は異なります。
詳細は「電力マルチメータ WKM-PA□□Nシリーズ 取扱説明書」もしくは「電力マルチメータ WKM-PX□□Nシリーズ 取扱説明書」を参照してください。

⚠注意

使用するデータを「表示間隔で指定した時間の差分データ」に選択した時、下記の操作をすることは避けてください。

積算リセットの操作をした後に、上記の設定でデータを収集すると
日報表示時に正確なデータが表示されません。

○WKD/WRMC/WCD/WKMモジュールの電力量をモジュール本体の
スイッチでリセットの操作をすること。

○WKD/WRM/WRMP/WRMCモジュールの電力量リセット、
WRM/カウンタ入力モジュールのパルスカウントをパラメータ設定ツール
(WRS-PMD-2)でリセットの操作をすること。

○WTMモジュールの電力量、パルスカウント、時間積算値をWebで
プリセットの操作をすること。

○WKD-PA□□F/WRM-PA□□F/WRM-PE□□□/WRMP
/WRMC/WCD/WKM/WJF-PA2/WJF-PA34/
WJF-PE4モジュールの電力量リセット、WRBT-PI/
WRBA-PI/WRBC-DIのパルスカウントまたは時間積算を
LonMaker から SNVTs でリセットの操作をすること。

【9】スケールLOW/HIまたは、スケール係数の設定を入力します。

※スケールLOW/HIの設定とスケール係数の設定は指定したチャンネルで自動的に画面が変わります。

※スケールは実際に測定する定格を設定します。

スケールLOW/HIの設定

WKD/WRM/WRMP/WRMC/WCD/WKM/WJF-PA2/
WJF-PA34/WJF-PE4/WJF-VT4/WJF-CT4/
WJF-AE8/WJF-IZ8/WTMモジュールの各チャンネルに
スケールLOW/HIの設定をします。

スケール LOW HI

設定範囲 : -100000000~100000000 最大小数点桁数=2桁

出荷時設定: 0.00~100.00

●電流 (WRMC/WKM/WTMの場合、電流最大を含む)

LOW 0.00 HI 定格1次電流

例) LOW 0.00 HI 150.00

●電圧 LOW 0.00 HI 定格1次電圧

例) LOW 0.00 HI 6600.00

※WKD/WRMC/WCDモジュールの三相4線、WJF-PA34の定格1次電圧は、モジュールの定格1次電圧設定で設定している値です。

●WKD/WRMC/WCDの三相4線又はWJF-PA34のR-N電圧、
S-N電圧、T-N電圧

※その他の電圧は上記の計算式になります。

LOW 0.00 HI 定格1次電圧/ $\sqrt{3}$

例) LOW 0.00 HI 1905.25

●1-2電圧 (WKD/WRM/WRMP/WRMC/WCD/WKM/
WJF-PA2/WJF-PE4/WTMの単相3線)

LOW 0.00 HI 定格1次電圧×2

例) LOW 0.00 HI 4400.00

●有効、無効電力 (WRMC/WKM/WJF-PA2/WJF-PA34/
WJF-PE4/WTMの場合、有効電力最大を含む)

LOW 0.00 HI は以下の式にて計算

単相2線 : 定格1次電流×定格1次電圧×(1/1000)

単相3線 : 定格1次電流×定格1次電圧×2×(1/1000)

三相3線 : 定格1次電流×定格1次電圧× $\sqrt{3}$ ×(1/1000)

三相4線 : 三相3線と同じ

例) 三相3線の場合 → $150 \times 6600 \times \sqrt{3} \times (1/1000)$

LOW 0.00 HI 1714.73 (単位はkw/kvar)

●力率 LOW 0.00 HI 100.00

●周波数 LOW 45.00 HI 65.00

スケール係数の設定

有効・無効電力量、パルスカウント、カウンタ入力の時にスケール係数を設定します。

スケール 係数

設定範囲 : -100000000~100000000 最大小数点桁数 = 3 桁

出荷時設定 : 1.000

※WKD/WRMC/WKM/WJF-PA2/WJF-PA34/
WJF-PE4/WTMモジュールの有効・無効電力量、WCDモジュールの
有効電力量のスケール係数は“1”で設定してください。

WRM-PA□□□/WRM-PE□□□/WRMP-PA□□モジュールは
出荷時定格の定格電圧と定格電流で電力量の積算を行っているので、
スケール係数を計算する必要があります。

※パラメータ設定ツール（WRS-PMD-2）で定格1次電圧値、
定格1次電流値を設定した場合と、LonMaker for Windows で
SNVTsの定格1次電圧（Volt_MaxRange）と、定格1次電流（Amp_MaxRange）を
設定した場合はスケール係数を“1”にしてください。

スケール係数の計算式は以下の通りです。

$$\text{式)} \quad \frac{\text{定格1次電圧}}{\text{定格電圧}} \times \frac{\text{定格1次電流}}{\text{定格電流}} = \text{スケール係数}$$

※出荷時定格

シリーズ名	形式	定格電圧 (V)	定格電流 (A)
WRM-PA	WRM-PA□□□-11□□□□	110	1
	WRM-PA□□□-21□□□□	220	1
	WRM-PA□□□-15□□□□	110	5
	WRM-PA□□□-25□□□□	220	5
WRM-PE	WRM-PE□A□-1□□□□□	110	5
	WRM-PE□A□-2□□□□□	220	5

シリーズ名	形式	定格電圧 (V)		定格電流 (A)	
		ユニット A	ユニット B	ユニット A	ユニット B
WRMP-PA	WRMP-PA□□□-1□□□-□□□□	110	110	5	5
	WRMP-PA□□□-2□□□-□□□□	220	220	5	5
WRMP-PALP	WRMP-PALP□□□-1□□□-□□□□	110	110	5	5
	WRMP-PALP□□□-2□□□-□□□□	220	110	5	5

例 1) 定格電圧 220V／定格電流 1A：定格 1 次電圧 220V／定格 1 次電流 1000A の場合

$$\frac{\text{定格 1 次電圧 } 220\text{V}}{\text{定格電圧 } 220\text{V}} \times \frac{\text{定格 1 次電流 } 1000\text{A}}{\text{定格電流 } 1\text{A}} = \text{係数は“1000”になります。}$$

例 2) 定格電圧 110V／定格電流 5A：定格 1 次電圧 6600V／定格 1 次電流 1000A の場合

$$\frac{\text{定格 1 次電圧 } 6600\text{V}}{\text{定格電圧 } 110\text{V}} \times \frac{\text{定格 1 次電流 } 1000\text{A}}{\text{定格電流 } 5\text{A}} = \text{係数は“12000”になります。}$$

※WRM-PA□□F／WRM-PE□□□／WRMP-PA□□モジュールの
電力量単位はkWhになります。

WRM-PA□□Tモジュールの電力量単位はWhになります。kWh表示の場合

は係数を $\frac{1}{1000}$ してください。

その他のスケールの設定

WRBT、WRLの各チャンネルにスケールLOW／HIの設定をします。

LOW 定格値の下限 HI 定格値

例) -50～100℃の場合 → LOW -50.00 HI 100.00

※デジタルデータはスケーリングできません。

⚠注意

W K D / W R M C / W C D モジュールの電力量の単位は k W h になっています。

下記の場合、有効・無効電力量の小数点以下を“0”と表示します。

- ・単相2線で（定格1次電流×定格1次電圧）の値が1160kW以上の場合
- ・単相3線で（定格1次電流×定格1次電圧×2）の値が1160kW以上の場合
- ・三相3線で（定格1次電流×定格1次電圧×2×cos30°）の値が1006kW以上の場合
- ・三相4線で（定格1次電流×定格1次電圧×2×cos30°）の値が1006kW以上の場合

⚠注意

W K M の電力量の単位は下記になっています。

- ・定格電力の値が964.506kW未満の場合、電力量の単位はkWhになっています。
- ・定格電力の値が964.506kW以上、964506kW未満の場合、
電力量の単位はkWhになり、有効・無効電力量の小数点以下を“0”と表示します。
- ・定格電力の値が964506kW以上の場合、電力量の単位はMWhになっています。

⚠注意

W T M の電力量の単位は下記になっています。

- ・電力の値が964.506kW未満の場合、電力量の単位はkWhになっています。
- ・電力の値が964.506kW以上場合、電力量の単位はMWhになっています。

【10】アラーム設定を入力します。

アラーム設定 下限	-	上限	-
-----------	--------------------------------	----	--------------------------------

出荷時設定：下限＝指定なし、上限＝指定なし

設定範囲：-100000000~100000000（最大小数点桁数＝2桁）

指定なし時は、“-”（マイナス）を一文字入力します。

アラーム設定条件により監視した結果をアラーム履歴として表示します。

日報・月報表示時、アラーム設定範囲以外のデータは“赤色”で表示します。

※集計項目の合計／負荷率表示データでは、チェックしません。

※アラーム履歴の詳細は、『8-10. アラーム履歴（アラーム履歴クリア）』を参照してください。

【11】集計表示を選択します。（出荷時設定：負荷率以外全てチェック）

集計表示 ☒ 最大 ☒ 最小 ☒ 平均 ☒ 合計 ☐ 負荷率

日報または、月報をExcelシートに表示した時選択された集計を表示します。

※負荷率を選択した時、無条件に最大と平均が選択されます。

※力率データの集計表示をする場合

最大とは、5分ごとに収集したデータの絶対値が最大のデータ

最小とは、5分ごとに収集したデータの絶対値が最小のデータ

平均とは、5分ごとに収集したデータの平均データ

【12】月報表示で使用する日報集計データを選択します。（出荷時設定：平均データ）

月報で使用するデータは日報集計の 平均データ ▼ を使用

【11】の集計表示の項目の中から選択します。

【13】 追加 をクリックすると、詳細設定が新規追加されデータリストに表示されます。
インターフェースを指定した場合は、データリストにインターフェース名称を表示します。

【14】『画面終了』をクリックすると本画面は終了します。

※データの量により処理に多少時間がかかります。

処理時間については、『付録1．処理時間』を参照してください。

8-4-3. 詳細新規設定（蓄積モジュールデータ）

蓄積モジュールデータの詳細設定をします。

「日報設定」画面より蓄積モジュールデータの詳細設定をする日報を日報リストから選択し、**詳細設定 (CSV)** をクリックすると下記の画面を表示します。

⚠注意

日報データ収集中は、設定の追加・削除・移動はできません。

一度日報データ収集を「停止」してください。

※蓄積データリストに表示されている蓄積ファイルは、1列しか設定できません。

①

1受電日報 詳細設定

データリスト

列No	蓄積モジュール名称	モジュール名称	チャンネル名	ユニットNo	蓄積▲
??	WJMD-#1	WKM-#1	力率	A	12
??	WJMD-#1	WKM-#1	R相電流	A	5
??	WJMD-#1	WKM-#1	S相電流	A	6
??	WJMD-#1	WKM-#1	T相電流	A	7

蓄積データリスト

No	蓄積モジュール名称	モジュール名称	チャンネル名	ユニットNo	蓄積▲
144	WJM	WKD	有効電力量		28
145	wjm	WKM	高調波電流	F	1
146	WJM	WKM-PA	R相電流	A	19
147	WJM	WKM-PA	T相電流	A	19
148	WJM	WKM-PA	T-R電圧	A	26

設定

見出し A
見出し B
見出し C

使用するデータ ☒ 表示間隔で指定した時間の **瞬時データ**
☐ 5分間隔データの **平均データ**

高調波情報
次数 : 13次
相/相間: 最大相/最大相間

アラーム設定 下限 上限

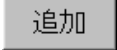
集計表示 ☒ 最大 ☒ 最小 ☒ 平均 ☒ 合計 ☐ 負荷率
月報で使用するデータは日報集計の **平均データ** を使用

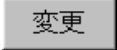
②
③
④

①「日報設定」画面の日報リストより選択した日報名を表示します。

②蓄積データリストは、蓄積設定ツール（WRS-PMS）で収集した蓄積情報ファイルを表示します。

③データリストをクリックすると有効になります。

・新規設定時（空欄をクリックした場合）：ボタンになります。

・設定変更時（設定されている行をクリックした場合）：ボタンになります。

④電力マルチメータ（WKM-PXシリーズ）の高調波電流要素、高調波電圧要素を選択している場合、高調波次数、高調波相／高調波相間の設定情報を表示します。

※データリスト、または蓄積データリストで電力マルチメータ（WKM-PXシリーズ）の高調波電流要素、高調波電圧要素選択時、選択している電力マルチメータ（WKM-PXシリーズ）の登録情報が削除されている場合、高調波次数、高調波相／高調波相間の設定情報は表示されません。

※データリストの列No欄に『？？』と表示されている場合、指示した詳細設定の蓄積ファイルが見つかりません。『？？』は、設定を変更または、削除できます。

※見出しA・B・C、使用するデータ、アラーム設定、集計表示、月報で使用するデータは後から変更できます。

- 【1】データリストの空白欄をクリックします。ボタンが、**追加** になります。
(最大16チャンネル分の設定が可能です。)

- 【2】蓄積データリストより蓄積データを選択します。
蓄積データリストは、蓄積設定ツール（WRS-PMS）で作成された蓄積ファイルをもとに表示しています。
※蓄積設定ツールの詳細については、
「蓄積設定ツール（WRS-PMS）取扱説明書」を参照してください。

- 【3】見出しA、B、Cを入力します。（全角最大4文字／半角最大8文字入力可能です。）
見出しは、Excelシートに表示されます。
ヒストリカルトレンドグラフに見出しAが凡例項目で表示されます。

- 【4】帳票表示時に使用するデータを選択します。
(出荷時設定：表示間隔で指定した時間の瞬時データ)

使用するデータ	☒ 表示間隔で指定した時間の	瞬時データ ▼
	☐ 5分間隔データの	平均データ ▼

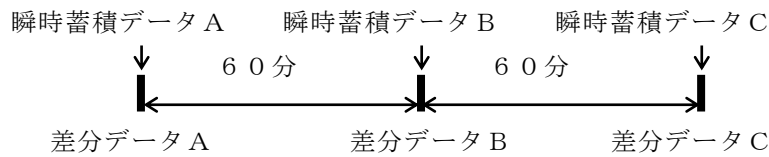
○表示間隔で指定した時間を選択した時

「日報設定」の表示間隔で指定した時間の瞬時データまたは、差分データの選択ができます。

瞬時データとは：設定した表示間隔時間の瞬間の蓄積データ

差分データとは：設定した表示間隔時間の蓄積データと次の表示間隔時間の蓄積データを比べた増減データ又は
設定した表示間隔時間の蓄積データと一つ前の表示間隔時間の蓄積データを比べた増減データ

例) 「日報設定」の表示間隔が60分の時



○ 8 : 0 0 ~ 次の表示時間の差分を指定した場合

- ・ 蓄積データ差分 A = 瞬時蓄積データ B - 瞬時蓄積データ A
- ・ 蓄積データ差分 B = 瞬時蓄積データ C - 瞬時蓄積データ B

○ 一つ前の表示時間 ~ 8 : 0 0 の差分を指定した場合

- ・ 蓄積データ差分 B = 瞬時蓄積データ B - 瞬時蓄積データ A
- ・ 蓄積データ差分 C = 瞬時蓄積データ C - 瞬時蓄積データ B

※差分計算方法については **P 3 9** を参照してください。

※力率データを表示する場合、瞬時データしか選択できません。

○ 5 分間隔データを選択した時

「日報設定」の表示間隔の指定した時間を 5 分間隔で収集していたデータの平均データ、最大データ、最小データの選択ができます。

最大データとは：設定した表示間隔内で 5 分ごとに蓄積したデータの最大値

最小データとは：設定した表示間隔内で 5 分ごとに蓄積したデータの最小値

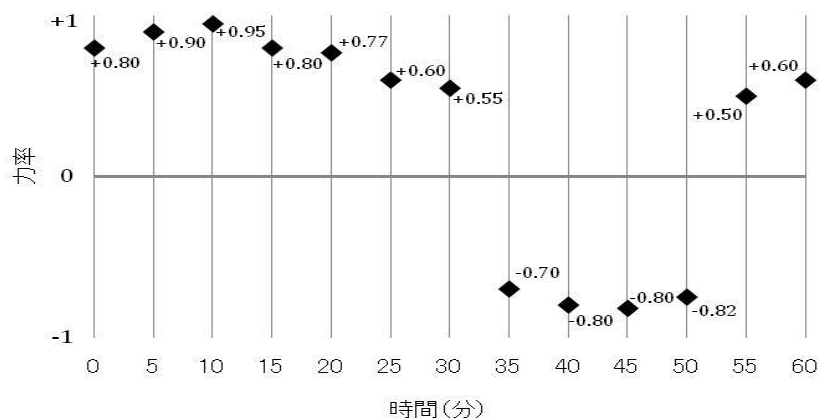
平均データとは：設定した表示間隔内で 5 分ごとに蓄積したデータの平均値

※力率データを表示する場合

最大データとは：設定した表示間隔内で 5 分ごとに蓄積したデータの**絶対値が最大**のデータ

最小データとは：設定した表示間隔内で 5 分ごとに蓄積したデータの**絶対値が最小**のデータ

例) 「日報設定」の表示間隔が 60 分の時の力率の経時変化

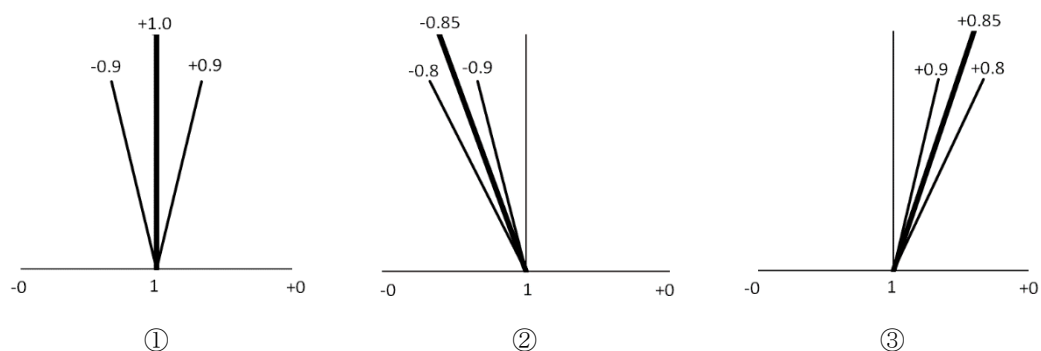


・最大データ：10 分の時の蓄積データ = +0.95

・最小データ：55 分の時の蓄積データ = -0.82

平均データとは：設定した表示間隔内で 5 分ごとに蓄積したデータの振れ幅の平均を算出したデータ

例) 各パターンの力率の平均データ



・平均データ

①の場合：力率が+0.9、-0.9の時の平均データ = +1.0

②の場合：力率が-0.9、-0.8の時の平均データ = -0.85

③の場合：力率が+0.9、+0.8の時の平均データ = +0.85

△注意

日報・月報ソフト(WRS-REPO)で算出される力率最大、最小データと電力マルチメータ(WKMシリーズ)に表示される力率最大、最小データの値は異なります。
詳細は「電力マルチメータ WKM-PA□□Nシリーズ 取扱説明書」もしくは
「電力マルチメータ WKM-PX□□Nシリーズ 取扱説明書」を参照してください。

【5】スケールLOW/HIまたは、スケール係数の設定を入力します。

※スケールLOW/HIの設定とスケール係数の設定は指定したチャンネルで自動的に画面が変わります。

※スケールは実際に測定する定格を設定します。

●スケールLOW/HIの設定

力率を指定した場合

●スケール係数の設定

有効・無効電力量、パルスカウント、カウンタ入力、時間積算を指定した場合

スケールLOW/HIの設定

力率データにスケールLOW/HIの設定をします。

※蓄積設定ツール(WRS-PMS)で設定したスケールLOW/HIを設定してください。

スケール LOW 0.00 HI 100.00

設定範囲 : -1000000000~1000000000 最大小数点桁数=2桁

出荷時設定: 0.00~100.00

WKD/WRM/WRMP/WRMC/WCD/WKMモジュールの力率のスケールLOW/HIの入力

●力率 LOW 0.00 HI 100.00

スケール係数の設定

有効・無効電力量データ、パルスカウントデータ、カウンタ入力データの時にスケール係数を設定します。

⚠注意

WKD/WRMC/WKM/WJF-PA2/WJF-PA34/
WJF-PE4/WTMモジュールの有効・無効電力量、WCDモジュールの有効電力量の
スケール係数は“1”で設定してください。

※蓄積設定ツール（WRS-PMS）で設定したスケール係数の値を表示しますので
スケール係数の値を変更しないで設定してください。

蓄積設定ツール（WRS-PMS）の設定が無い時はスケール係数を
計算してください。スケール係数は“1.000”を表示します。

⚠注意

蓄積設定ツール（WRS-PMS）でスケール係数を変更した場合は
蓄積設定ツール（WRS-PMS）で設定したスケール係数で設定を変更してください。

スケール 係数

設定範囲 : -1000000000～1000000000 最大小数点桁数 = 3 桁

WRM-PA□□□/WRM-PE□□□/WRMP-PA□□モジュールは
出荷時定格の定格電圧と定格電流で電力量の積算を行っているので、
スケール係数を計算する必要があります。

※パラメータ設定ツール（WRS-PMD-2）で定格1次電圧値、
定格1次電流値を設定した場合と、LonMaker for Windows で
SNVTs の定格1次電圧（Volt_MaxRange）と、定格1次電流（Amp_MaxRange）を
設定した場合はスケール係数を“1”にしてください。

スケール係数の計算式は以下の通りです。

$$\text{式)} \quad \frac{\text{定格 1 次電圧}}{\text{定格電圧}} \times \frac{\text{定格 1 次電流}}{\text{定格電流}} = \text{スケール 係数}$$

※出荷時定格

シリーズ名	形式	定格電圧 (V)	定格電流 (A)
WRM-PA	WRM-PA□□□-11□□□	110	1
	WRM-PA□□□-21□□□	220	1
	WRM-PA□□□-15□□□	110	5
	WRM-PA□□□-25□□□	220	5
WRM-PE	WRM-PE□A□-1□□□□	110	5
	WRM-PE□A□-2□□□□	220	5

シリーズ名	形式	定格電圧 (V)		定格電流 (A)	
		ユニット A	ユニット B	ユニット A	ユニット B
WRMP-PA	WRMP-PA□□-1□□-□□□	110	110	5	5
	WRMP-PA□□-2□□-□□□	220	220	5	5
WRMP-PALP	WRMP-PALP□□-1□□-□□□	110	110	5	5
	WRMP-PALP□□-2□□-□□□	220	110	5	5

例 1) 定格電圧 220V／定格電流 1A：定格 1 次電圧 220V／定格 1 次電流 1000A の場合

$$\frac{\text{定格 1 次電圧 } 220\text{V}}{\text{定格電圧 } 220\text{V}} \times \frac{\text{定格 1 次電流 } 1000\text{A}}{\text{定格電流 } 1\text{A}} = \text{係数は“1000”になります。}$$

例 2) 定格電圧 110V／定格 1 電流 5A：定格 1 次電圧 6600V／定格 1 次電流 1000A の場合

$$\frac{\text{定格 1 次電圧 } 6600\text{V}}{\text{定格電圧 } 110\text{V}} \times \frac{\text{定格 1 次電流 } 1000\text{A}}{\text{定格電流 } 5\text{A}} = \text{係数は“12000”になります。}$$

※WRM-PA□□F／WRM-PE□□□／WRMP-PA□□モジュールの
電力量単位はkWhになります。

WRM-PA□□Tモジュールの電力量単位はWhになります。kWh表示の場合

は係数を $\frac{1}{1000}$ してください。

【6】アラーム設定を入力します。

アラーム設定 下限 上限

出荷時設定：下限＝指定なし, 上限＝指定なし

設定範囲：－100000000～100000000（最大小数点桁数＝2桁）

指定なし時は、“－”（マイナス）を一文字入力します。

日報・月報表示時、アラーム設定範囲以外のデータは、“赤色”で表示します。

※アラーム履歴として表示されません。

※集計項目の合計／負荷率表示データでは、チェックしません。

※アラーム履歴の詳細は、『8－10. アラーム履歴（アラーム履歴クリア）』を参照してください。

【7】集計表示を選択します。（出荷時設定：負荷率以外全てチェック）

集計表示 ☒ 最大 ☒ 最小 ☒ 平均 ☒ 合計 ☐ 負荷率

日報・月報を Excel シートに表示した時選択された集計を表示します。

※負荷率を選択した時、無条件に最大と平均を選択されます。

【8】月報表示で使用するデータを選択します。（出荷時設定：平均データ）

月報で使用するデータは日報集計の を使用

【7】の集計表示の項目の中から選択します。

【9】 をクリックすると、詳細設定が新規追加されデータリストに表示されます。

【10】『画面終了』をクリックすると本画面は終了します。

※データの量により処理に多少時間がかかります。

処理時間については『付録1. 処理時間』を参照してください。

8-4-4. 日報設定変更

日報の設定を変更します。日報データ収集中も変更可能です。

- 【1】「日報設定」画面より変更する日報を日報リストより選択します。

ボタンが **変更** になり、現在の設定を表示します。

- 【2】日報設定を変更後、『変更』をクリックします。

8-4-5. 詳細設定変更

日報の詳細設定を変更します。日報データ収集中も変更可能です。

- 【1】「日報設定」画面より詳細設定を変更する日報（日報名のみ表示してある日報）を日報リストから選択します。

すでに詳細設定がしてあると **詳細設定 (D/B)** ボタンが有効になります。

詳細設定 (D/B) をクリックします。

- 【2】「詳細設定」画面より詳細設定を変更するデータをデータリストより選択すると、

ボタンが **変更** になり、現在の設定を表示します。

- 【3】詳細設定を変更後、『変更』をクリックします。

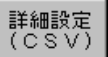
⚠注意

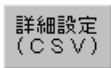
電力マルチメータ（WKM-PXシリーズ）の高調波次数、高調波相／高調波相間をモジュール登録ツール（WRS-NCFT）で変更した場合、日報詳細設定は継続される為、再設定する必要はありません。

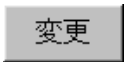
8-4-6. 詳細設定変更（蓄積モジュールデータ）

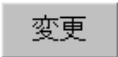
蓄積モジュールデータの詳細設定を変更します。日報データ収集中も変更可能です。

- 【1】「日報設定」画面より詳細設定を変更する日報（日報名の後ろに（CSV）と表示してある日報）を日報リストから選択します。

すでに詳細設定がしてあると  ボタンが有効になります。

 をクリックします。

- 【2】「詳細設定」画面より詳細設定を変更するデータをデータリストより選択すると、ボタンが  になり、現在の設定を表示します。

- 【3】詳細設定を変更後、 をクリックします。

△注意

電力マルチメータ（WKM-PXシリーズ）の高調波次数、高調波相／高調波相間をモジュール登録ツール（WRS-NCFT）で変更した場合、蓄積設定、日報設定は継続される為、再設定する必要はありません。

8-4-7. 日報設定削除

日報の設定を削除します。

日報データ収集中は、**削除**はできません。データ収集を停止してください。

※データ収集停止については、『8-6. データの収集』を参照してください。

- 【1】「日報設定」画面より削除する日報を日報リストより選択します。

- 【2】『削除』をクリックすると確認画面が表示され『OK』をクリックします。

△注意

日報設定を削除すると指定した日報設定とその詳細設定、日報収集データはすべて削除されますので注意してください。

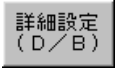
8-4-8. 詳細設定削除

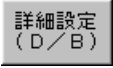
日報の詳細設定を削除します。

日報データ収集中は、**削除**できません。データ収集を停止してください。

※データ収集停止については、『8-6. データの収集』を参照してください。

- 【1】「日報設定」画面より詳細設定を削除する日報（日報名のみ表示してある日報）を日報リストから選択します。

すでに詳細設定がしてあると  ボタンが有効になります。

 をクリックします。

- 【2】「詳細設定」画面より詳細設定を削除するデータをデータリストより選択します。

- 【3】『削除』をクリックすると確認画面が表示され『OK』をクリックします。

⚠注意

詳細設定を削除すると指定した詳細設定と日報収集データが削除されますので注意してください。

削除した時、設定していた日報詳細設定の列Noは詰まります。

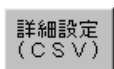
8-4-9. 詳細設定削除（蓄積モジュールデータ）

蓄積モジュールデータの詳細設定を削除します。

日報データ収集中は、**削除**できません。データ収集を停止してください。

※データ収集停止については、『8-6. データの収集』を参照してください。

- 【1】「日報設定」画面より詳細設定を削除する日報（日報名の後ろに（CSV）と表示してある日報）を日報リストから選択します。

すでに詳細設定がしてあると  ボタンが有効になります。

 をクリックします。

- 【2】「詳細設定」画面より詳細設定を削除するデータをデータリストより選択します。

- 【3】『削除』をクリックすると確認画面が表示され『OK』をクリックします。

⚠注意

詳細設定（蓄積モジュールデータ）を削除すると指定した詳細設定と日報収集データが削除されますので注意してください。

削除した時、設定していた日報詳細設定の列Noは詰まります。

※データの量により処理に多少時間がかかります。

処理時間については『付録1. 処理時間』を参照してください。

8－5．帳票データの移動

「詳細設定」画面のデータリストに表示されている詳細設定の順番を移動します。

【1】「詳細設定」画面より移動するデータをデータリストより選択します。

  のボタンでデータリスト上を移動します。

【2】  をクリックすると1つ上に移動します。  をクリックすると1つ下に移動します。

※日報データ収集中は、移動できません。

※この移動は、日報・月報帳票表示に反映します。

※データの量により処理に多少時間がかかります。

処理時間については『付録1．処理時間』を参照してください。

8-6. データの収集

日報・月報の「メイン」画面よりデータ収集の開始または、停止をします。

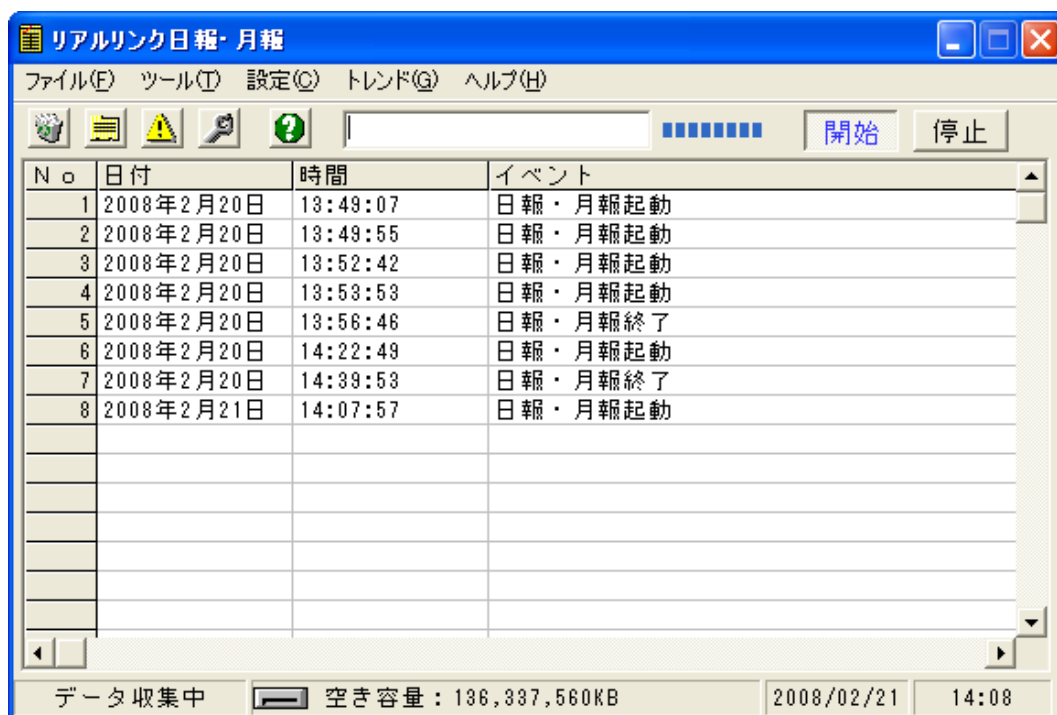
 開始ボタン : データの収集を開始します。
(データ収集間隔は5分です。)

 停止ボタン (赤) : データ収集を停止します。

データ収集中は、プログレスバーで収集状態を表示します。



※データベースメンテナンスをする時は、データ収集を停止後、操作してください。



8-7. 日報・月報の帳票表示

日報または、月報を Excel シートとヒストリカルトレンドグラフに表示します。

プルダウンメニューの『日報・月報』をクリックまたは、ツールバーの  をクリックすると下記の画面を表示します。



日報・月報指示

日報リスト

No	日報名
1	受電
2	監視(CSV)
3	
4	
5	
6	

☒ 日報 ☐ 月報

1999 年 6 月 28 日

データ表示幅 8

表示小数点桁 1

☐ 表示後印刷をする

☐ 保存データを使用する

1999-06.MDF

表示

画面終了

受電 表示中 1/2

⚠注意

EXCELはライセンス認証が行われている状況でご使用ください。

(インターネット未接続状況下の場合、EXCELの定期ライセンス認証に失敗し、帳票作成に失敗することがあります)

【1】 表示する日報を日報リストより選択します。20帳票まで複数選択できます。

Shift を押しながらか選択すると範囲選択に、Ctrl を押しながらか選択すると個別での複数選択ができます。

Shift、Ctrl を押さないで選択すると1帳票のみの選択になります。

表示されている日報名は「日報設定」画面で設定した日報を表示します。

Excelシート、ヒストリカルトレンドグラフに表示します。

保存データを表示する場合、『保存データを使用する』をチェックし、表示する保存ファイル名を指示します。

※保存ファイルは、『月データ保存&データ削除』で保存したファイルです。

保存したファイルがない場合、指定できません。

⚠注意

日報／月報は、1枚ずつ新規のExcelで表示されます。

同時に5枚以上の帳票を表示するとメモリ不足になり、「日報表示エラー」が表示され、正しく表示されない場合があります。

その場合、表示されている日報／月報を閉じてください

【2】 日報または、月報どちらを表示するのかを選択します。

※月報選択時は『付録2. 月報表示』を参照してください。

日報選択時は『付録3. 日報表示』を参照してください。

【3】 入力した日付の帳票を表示します。

【4】 データ表示幅（Excelシートで表示される列幅）を指定します。

（設定範囲：3～20）

【5】 小数点桁（Excelシートで表示される小数点桁）を指示します。

（設定項目：無／1～5）

※負荷率は、小数点2桁固定です。 負荷率 = 平均（集計）÷ 最大（集計）×100

※デジタルデータは小数点以下を表示しません。

【6】 Excelシートを印刷する場合、『表示後印刷をする』にチェックをします。

ヒストリカルトレンドグラフの印刷は『8-7-2-2. グラフの印刷方法』参照してください。

⚠注意

EXCEL 2016以降をご使用の場合、EXCEL 2013以前とデフォルトフォントが変更されている為、作成した帳票が1枚で印字出来ない場合があります。
その場合、付録4を参考にデフォルトフォントの設定を行い、ご使用ください。

- 【7】『表示』をクリックすると日報または、月報が Excel シートと
ヒストリカルトレンドグラフに表示します。

※データの量により処理に多少時間かかります。

処理時間については『付録1. 処理時間』を参照してください。

〔設定〕表示する月報の締日が20日で5月の月報表示を指示した時
4/21～5/20までを表示します。

〔設定〕表示する月報の締日が20日で、保存ファイル「2001-05.MDF」
の月報表示を指定した時

- ・前の月の保存ファイル「2001-04.MDF」がない時、
5/1～5/20までしか表示されません。
- ・前の月の保存ファイル「2001-04.MDF」がある時、
4/21～5/20までを表示します。

※保存ファイルより月報を表示する場合、指定した保存ファイルの前の月
の保存ファイルがある時、締日後から締日までを表示します。

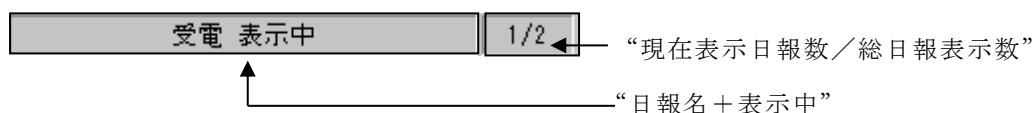
※1日～月末の1ヶ月分を表示する時、表示する月報締日を月末に変更すると
1日～月末のデータを表示します。

※蓄積モジュールデータの日報・月報を表示すると収集された蓄積モジュールデータ
(CSV FILE内のデータ)は、自動的にクリアされデータベースに保存されます。

⚠注意

日報・月報表示中に Excel を終了しないでください。(表示エラーが発生します)

- 【8】『表示』をクリックした後、日報または月報が Excel シートと
ヒストリカルトレンドグラフに表示されるまでの間、下記のように
メッセージを表示します。



⚠注意

日報・月報表示中に他の Excel ファイルを表示しないでください。
(表示エラーが発生します)

- 【9】『画面終了』をクリックすると、設定をキャンセルし 終了します。

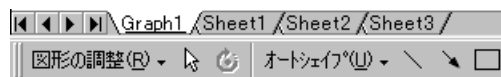
8-7-1. Excel シート

- ① 「日報設定」画面で入力した日報名を表示します。
「日報・月報表示」画面で指定した日報名を表示します。
- ② 「日報設定」画面で入力した見出し1，2，3を表示します。
- ③ 「詳細設定」画面で入力した見出しA，B，Cを表示します。
- ④ 「詳細設定」画面で選択した集計項目のデータを表示します。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1														
2				①	受電日報									
3	1999年 6月 28日(月)													
4	回路	受電												
5	項目	電圧												
6	単位	KV												
7	7:00													
8	②	③												
9														
10	10:00													
11	11:00													
12	12:00													
13	13:00													
14	14:00													
15	15:00													
16	16:00													
17	17:00													
18	18:00													
19	19:00													
20	20:00													
21	21:00													
22	22:00													
23	23:00													
24	0:00													
25	1:00													
26	2:00													
27	3:00													
28	4:00													
29	5:00													
30	6:00													
31	合計													
32	最大													
33	最小													
34	平均	④												
35	負荷率													

8-7-2. ヒストリカルトレンドグラフ（帳票単位）

【1】Excel シート下の『G r a p h 1』を選択します。



【2】「日報設定」画面で設定した内容でグラフを表示します。

①「日報設定」画面で入力した日報名を表示します。

「日報・月報表示」画面で指定した日報名を表示します。

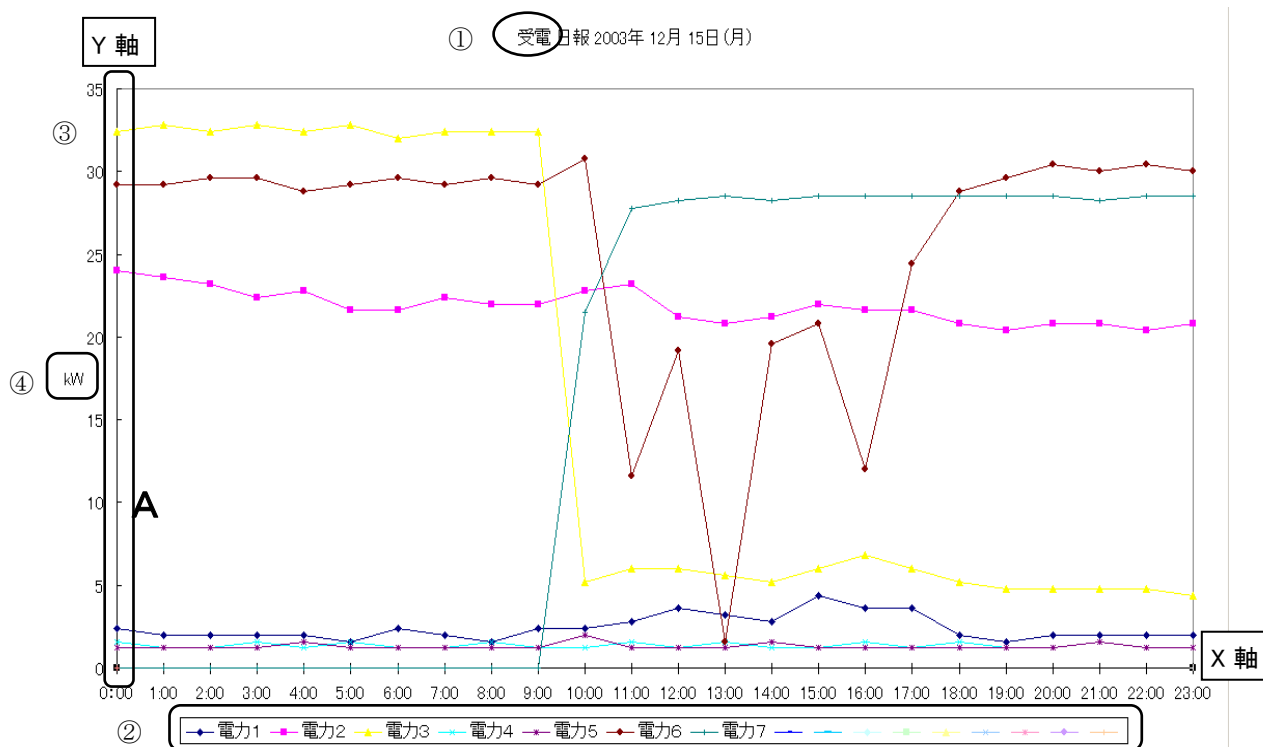
②凡例は、「詳細設定」画面で入力した見出しAを表示します。

③「日報設定」画面で選択したY軸スケール設定を表示します。

自動Y軸スケールを選択した場合、Y軸スケールを自動的に表示します。

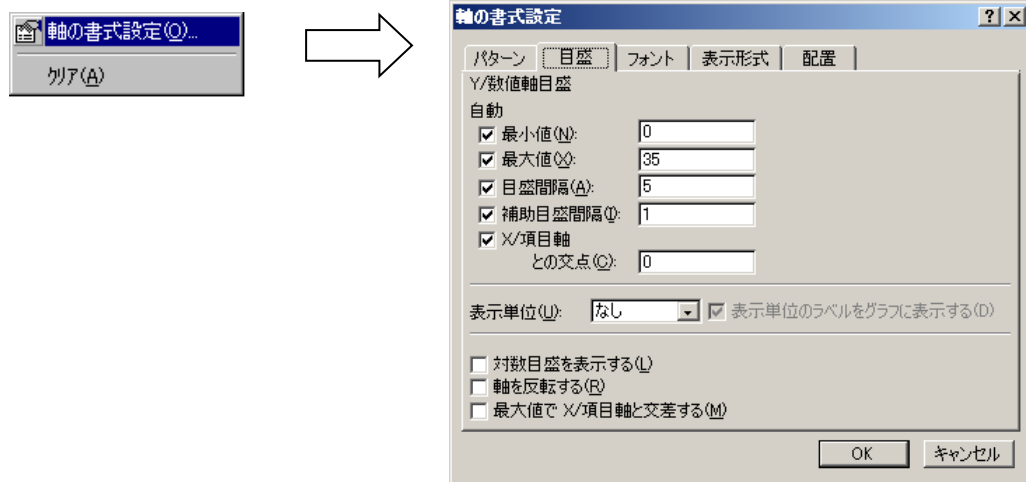
手動Y軸スケールを選択した場合、指定したスケールLOW/HI、
目盛間隔で表示します。

④「日報設定」画面で入力したY軸単位を表示します。



8-7-2-1. グラフのY軸目盛の変更方法

- 【1】 Y軸上でマウスを右クリックし、軸の書式設定を指示すると、下記の画面を表示します。



- 【2】 軸の書式設定より『目盛』を選択し、最小値・最大値の設定を変更すると変更した範囲のグラフを表示します。

[例] 左ページのヒストリカルトレンドグラフの「A」から下のグラフを詳細で見る時、最小値 → 0 最大値 → 10 を設定すると、0～10 の範囲のグラフを表示します。

8-7-2-2. グラフの印刷方法

ヒストリカルトレンドグラフの印刷は、「日報・月報表示」画面で『表示後印刷をする』にチェックしても印刷されません。

グラフを印刷するには、Excel でヒストリカルトレンドグラフを表示中（『Graph1』を選択中）、Excel ツールバーの『ファイル』から『印刷』を指示してください。

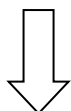
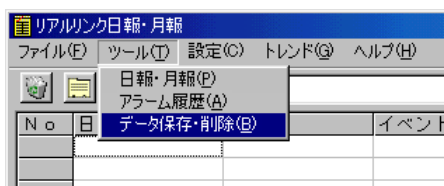
※グラフの詳細設定は、Excel のヘルプを参照してください。

8－8．データベースのメンテナンス

データベースのメンテナンスをします。

プルダウンメニューから、『データ保存・削除』を指示すると、下記の画面を表示します。

※日報データ収集中、自動印刷・自動保存中（オプション機能）、デマンドグラフ表示中（オプション機能）、クライアント動作時（オプション機能）の時、操作できません。



※『月データ保存&データ削除』を操作する場合、400Mバイト以上のディスク空き容量があることを確認してください。容量不足により異常終了する場合があります。

※ 今月分の『月データ保存&データ削除』はできません。
前月までのデータを対象にしてください。

8-8-1. 月データ保存&データ削除

1ヶ月毎のデータを保存します。

【1】年月を入力します。

入力した年月が保存データのファイル名になります。

ファイル名 例) 2001年5月 → 2001-05.MDF

【2】『OK』をクリックします。

保存した月データ (MDFファイル) は、本プログラムのインストールしたディレクトリ内の『DBBACKUP』ディレクトリに保存されます。

また、すでに『DBBACKUP』ディレクトリにファイルが存在する場合上書きされます。(結果として保存データはなくなってしまいます。)

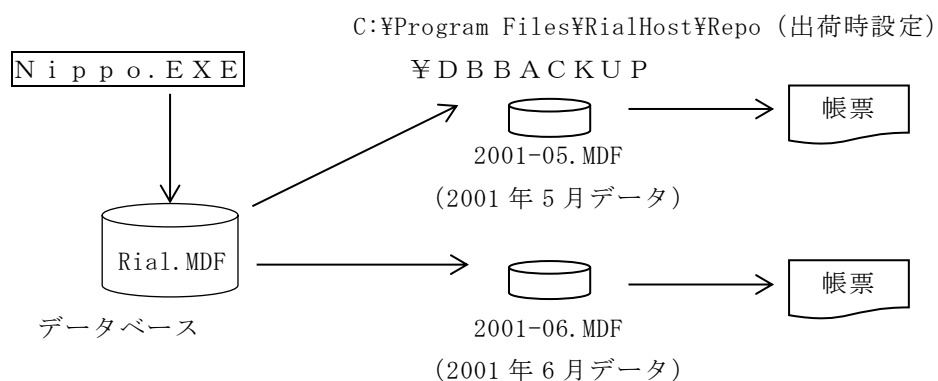
現在使用しているデータベースからその年月のデータは削除されます。

保存したデータより、日報・月報を表示することが可能です。

『月データ保存&データ削除』をすると日報・月報の「メイン」画面に

「データ保存&データ削除」と表示されます。

締日に関係なく月単位で、保存&削除されます。



△注意

- ・月データのファイルを保存すると『DBBACKUP』ディレクトリに「XXXX-XX.LDF」ファイルが作成されますが、本プログラムに必要なファイルのため削除しないでください。
- ・日報データのデータ容量が2Gバイトを超えた場合、日報データの蓄積は出来ません。定期的に月データ保存&データ削除をしてください。

8－8－2．保存データ（MDFファイル）の削除

月データが保存されている時、この操作が選択可能になります。

【1】削除するMDFファイル（拡張子：MDF）を指示してください。

【2】『OK』をクリックします。

『月データ保存&データ削除』の操作で保存したデータを削除します。

【3】『画面終了』をクリックすると本画面は終了します。

※データの量により処理に多少時間がかかります。

処理時間については『付録1．処理時間』を参照してください。

8-9. イベント表示（イベントクリア）

8-9-1. イベント表示

下記の画面のように、「メイン」画面にイベントの日付、終了時間、イベント内容を表示します。

No	日付	時間	イベント
1	1999年6月30日	8:25:50	日報・月報起動
2	1999年6月30日	8:38:33	受電 R-S 電圧 通信異常
3	1999年6月30日	10:47:25	データ保存&削除（1999年6月）
4	1999年6月30日	18:00:05	アラームデータクリア
5	1999年6月30日	23:05:54	日報・月報終了

イベントの表示は、最大 1000 件で停止します。

イベント内容により”No”の色が変わります。

- ・色の表示とイベント内容

赤：通信異常（通信異常時は前に日報名、チャンネル名を表示します。）

青：データ保存&削除

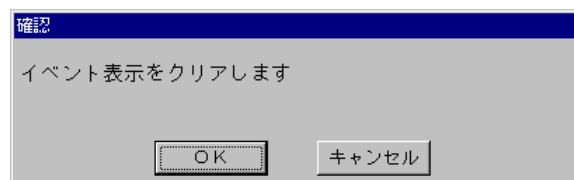
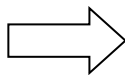
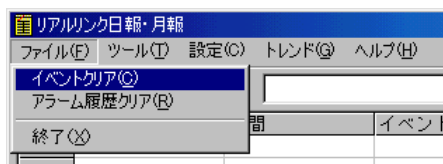
黒：アラームデータクリア、日報・月報起動、日報・月報終了

8-9-2. イベントクリア

表示のクリアは、プルダウンメニューの「ファイル」から『イベントクリア』

または、ツールバーの  をクリックすると、下記の確認画面を表示します。

『OK』をクリックするとイベントクリアします。

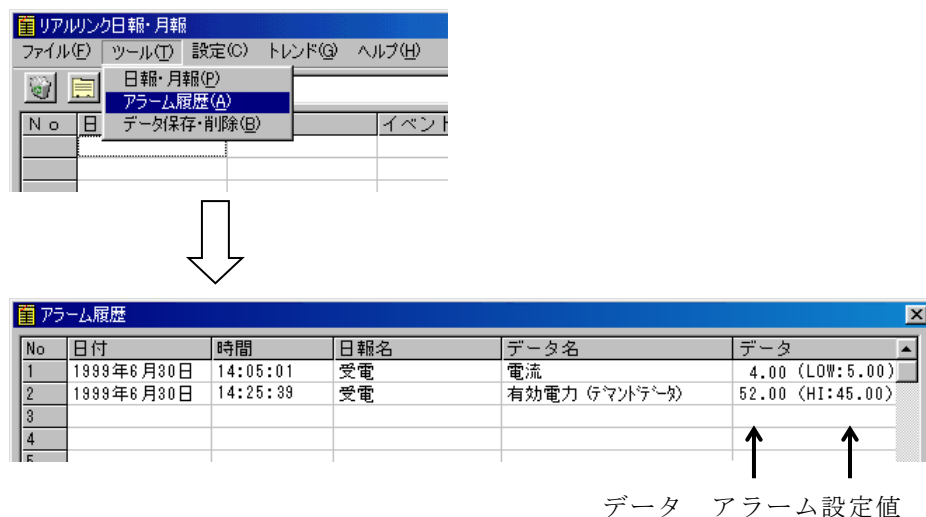


8-10. アラーム履歴（アラーム履歴クリア）

8-10-1. アラーム履歴の表示

「詳細設定」画面で設定をした「アラーム設定」条件により監視した結果を表示します。
ただし、蓄積モジュールデータのアラーム履歴は、表示されません。

プルダウンメニューの「ツール」から『アラーム履歴』をクリックまたは、
ツールバーの  をクリックすると下記の画面を表示します。



チャンネル毎に設定されているアラーム上限値、下限値は下記の条件で
使用されます。

・データ収集時

収集したデータにスケーリング（%データの場合）を行い、
設定されているアラーム上限値、下限値と比較されます。
アラーム条件に合致したデータは、アラーム履歴データとして
保存されます。

重要

比較対象データは収集した時の瞬時データです。

○カウントデータ、電力量データ：

詳細設定画面で『使用するデータ』を「瞬時データ」に設定した場合のみ
比較対象となります。「差分データ」、「最大データ」、「最小データ」、
「平均データ」に設定すると比較対象データになりません。

○カウントデータ、電力量データ以外のデータ：

全て比較対象となります。

・日報表示時

チャンネル毎に指定した『使用するデータ』（瞬時／差分、平均／最大／最小）の設定により集計後、アラーム上限値、下限値と比較され条件に合致したデータは”赤”で表示します。
集計項目”合計”、”負荷率”データはアラーム比較されません。

・月報表示時

チャンネル毎に指定した『月報で使用するデータ』は日報集計の最大／最小／平均を指定した場合、アラーム上限値、下限値と比較され条件に合致した場合”赤”で表示します。
集計項目”合計”、”負荷率”データはアラーム比較されません。

⚠重要

※アラーム履歴表示は、1分毎に更新され、最大1000件の上書きで蓄積されます。
1001件目以降アラームが発生するたび、古いデータが順に失われます。

※アラーム履歴のデータは、日報または、月報表示時、”赤色”で表示されます。

※『画面終了』をクリックすると本画面は終了します。

※デマンド監視データの場合、データ名の後ろに“（デマンドデータ）”と表示されます。（オプション機能）

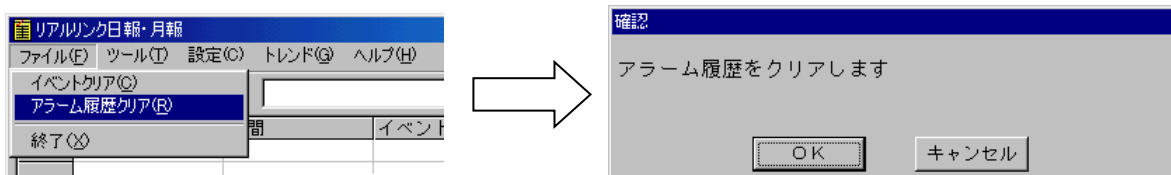
※デマンド監視の機能については、
「オプション機能取扱説明書」を参照してください。

8-10-2. アラーム履歴クリア

表示のクリアは、プルダウンメニューの「ファイル」から『アラーム履歴クリア』を指示すると、下記の確認画面を表示します。

『OK』をクリックするとアラーム履歴のクリアをします。

アラームクリアをすると、日報・月報の「メイン」画面に「アラームデータクリア」と表示されます。



8-1 1. プログラムバージョンの確認

本プログラムのプログラムバージョンの確認をします。

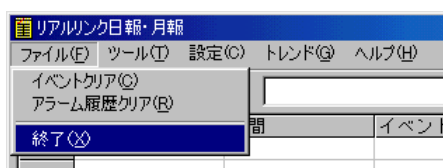
プルダウンメニュー「ヘルプ」から『バージョン情報』をクリックすると、下記の画面を表示します。



8-1 2. プログラムの終了

本プログラムを終了します。

プルダウンメニュー「ファイル」から『終了』をクリックすると、本プログラムは終了します。「日報・月報終了」とイベントに残されます。



※蓄積データ収集中に本プログラムを終了すると確認画面を表示します。

収集終了後、プログラムを終了します。

※オプション機能の自動印刷・保存ソフト（WRS-APRT）にて、

自動印刷／保存中、自動印刷／保存設定がある時に本プログラムを終了すると確認画面を表示します。

自動印刷／保存中は処理を終了後、プログラムを終了します。

※オプション機能のデマンド監視制御ソフト（WRS-DMD）にて、

デマンドグラフを表示中に本プログラムを終了すると確認画面を表示します。

8-13. エラーメッセージ一覧

8-13-1. 日報・月報ソフト（128帳票版）のエラーメッセージ

－ア行－

アラーム履歴をクリアします

→「アラーム履歴」画面の表示をクリアします

イベント表示をクリアします

→「メイン」画面よりイベント表示のクリアをします

以前に保存したファイルがあります！上書きしますか？

→保存しようとしているファイルは存在します。上書きしますか？

※『OK』：ファイルを上書きして保存します。

『キャンセル』：ファイルを保存しません。

－カ行－

開始／終了時間の指定が同じです

→データ収集開始時間／終了時間に同じ時間を設定しています。

※データ収集開始時間と終了時間どちらかの指定を変更してください。

今月分のデータは、月データ保存&データ削除できません。

翌月に行ってください

－サ行－

指定したデータの日報詳細情報と日報収集データを削除します

→「詳細設定」画面のデータリストから指定した詳細設定と日報収集データを削除します。

指定した日報の日報設定情報と日報詳細情報と日報収集データを全て削除します

→「日報設定」画面の日報リストより指定した日報設定とその詳細設定、日報収集データすべてを削除します。

スケールまたはアラームの指定が違います（-999999999-999999999）

→範囲外のスケールまたは、アラームを指定しました。

※スケールまたは、アラームを設定範囲内で入力してください。

ータ行ー

タイムアウトの設定が違います (45~180 秒)

→範囲外のタイムアウトを指定しました。

※タイムアウトを設定範囲内で入力してください。

他のプログラムで使われているため削除できません (ファイル名)

→『月データ保存&データ削除』で保存したファイルを

他のプログラムで開いているため、削除できません。

※他のプログラムで開いている保存ファイルを終了してください。

単位の文字数は全角 4 文字、半角 8 文字以内で入力してください

→範囲以外の文字数を入力しました。

※単位を設定範囲内で入力してください。

蓄積データは設定済みです

→蓄積データリストに表示されている蓄積ファイルは、1 つしか設定できません。

蓄積データを選択してください

→蓄積データリストより蓄積データが選択されていません。

※蓄積データを選択してください。

蓄積ファイルが見つかりません (蓄積ファイル名)

→蓄積設定ツールで作成された蓄積ファイルが見つかりません。

蓄積ファイル名：
蓄積するモジュール名~ モジュール名称~ チャンネル名~
ユニットNo~ 蓄積No~ データ種別.DAT

蓄積ファイルが見つかりません。再設定して下さい (蓄積ファイル名)

→「詳細設定 (蓄積モジュールデータ)」画面のデータリストより詳細設定した蓄積ファイルが見つかりません。

蓄積ファイル名：
蓄積するモジュール名~ モジュール名称~ チャンネル名~
ユニットNo~ 蓄積No~ データ種別.DAT

蓄積ファイルは他のプログラムで使用されています (蓄積ファイル名)

→蓄積ファイルが他のプログラムで開いているため、使用できません。

※他のプログラムで開いている蓄積ファイルを終了して下さい。

蓄積ファイル名：
蓄積するモジュール名~ モジュール名称~ チャンネル名~
ユニットNo~ 蓄積No~ データ種別.DAT

チャンネル名が見つかりません

→「詳細設定」画面で日報詳細設定したセルを選択した時に、設定したモジュールのチャンネル情報が見つかりません。

定格値の指定が違います

→範囲外の定格値を指定しました。

※定格値を設定範囲内で入力して下さい。

データ収集中です。終了してもよろしいですか？

→データ収集中に本プログラムを終了しようとしてしました。

※データ収集を続ける場合にはキャンセルボタンを押して下さい。

データ収集中は操作できません

→データ収集中にデータベースのメンテナンスはできません。

※データの収集を停止してから行って下さい。

データ収集中です。パラメータの追加・削除はできません

→データ収集中、日報設定または、詳細設定の変更はできますが、追加・削除ができません。

※設定を行う場合、データ収集を停止して下さい。

データ収集中又はデマンドグラフ表示中です。定格設定の変更はできません

→データ収集中又はデマンドグラフが表示中はジョイントモジュール定格設定はできません。

※データ収集を停止し、デマンドグラフを終了してから行なって下さい。

データの位置を変更します

→帳票データの移動をします。

※この移動は、日報・月報リスト表示に反映します。

データ表示幅の指定が違います

→範囲以外のセル幅を指定しました。

※セル幅を設定範囲内で入力して下さい。

データベース管理ツールが起動中です。本プログラムを終了します

→データベース管理ツールが起動中のため本プログラムが起動できません。

※データベース管理ツールを終了させて下さい。

データベースのバックアップ、データの削除をします

→入力した年月のデータは保存され、現在使用しているデータベースから指示した月データを削除します。

－ナ行－

日報・月報表示を終了しますか

- 日報または月報を複数表示している時に日報表示エラーが起きた場合
この確認メッセージを表示します。
※表示を続ける場合にはキャンセルボタンを押して下さい。

日報詳細設定をして下さい

- 日報の詳細設定を行って下さい。
※詳細設定をしていないためE X C E Lシートに表示できません。

日報選択数を超えています

- 複数選択可能な日報数は20帳票までになります。
※20帳票以内に選択し直して下さい。

日報名には次の文字は使えません（¥/,:;*?"<>|）

- 日報名には使用できない文字があります。
※日報名には上記以外の文字で設定して下さい。

日報名を設定して下さい

- 日報名が入力されていません。
※日報名を全角／半角ともに最大8文字以内で入力して下さい。

日報表示エラー

- 日報表示ができませんでした。
※日報・月報の表示処理中、E X C E Lを終了させてしまうと表示できません。

－ハ行－

日付の指定が違います

- 範囲以外の日付を指定しました。
※日付を設定範囲内で入力して下さい。

パスが見つかりません

- 蓄積モジュールデータのC S Vファイルが見つかりません。
※C S Vファイルが削除されています。

保存されているデータ（ファイル名）を削除します

- 指定した月のデータ（M D Fファイル）を削除します。

ーマ行ー

見出しの文字数は全角 4 文字、半角 8 文字以内で入力して下さい

→範囲以外の文字数を入力しました。

※見出しを設定範囲以内で入力して下さい。

目盛間隔の設定が違います

→範囲以外の目盛間隔を指定しました。

※目盛間隔を設定範囲内で入力して下さい。

モジュールデータベースが見つかりません

→「詳細設定」画面で設定したモジュールを選択した時に、設定したモジュールの情報がみつかりません。

モジュール登録情報がありません

→モジュールを登録していません。

日報・月報の設定をする前にモジュール登録ツールで登録して下さい。

モジュールを選択して下さい

→モジュール選択リストよりデータ収集するモジュールが選択されていません。

モジュール通信エラー

→ジョイントモジュール定格設定時にモジュールとの通信で通信異常が発生しました。

※通信ケーブルの接続を確認して下さい。

※ボーレート、サムチェック、パリティチェックの設定が本プログラムとインターフェースモジュールで一致しているか確認して下さい。

ーラ行ー

リトライの設定が違います (0~5 回)

→範囲外のリトライを指定しました。

※リトライを設定範囲内で入力して下さい。

ーワ行ー

Y 軸スケールを正しく指定して下さい

→範囲以外の Y 軸スケールを指定しました。

※Y 軸スケールを設定範囲内で入力して下さい。

8-13-2. オプション機能のエラーメッセージ

8-13-2-1. 自動印刷・保存ソフト（WRS-APRT）

自動印刷中です強制終了しますか

→自動印刷中のため、本プログラムを終了できません。

『OK』をクリックすると印刷中の帳票が終わりしだい、
本プログラムを終了します。

自動印刷中は操作できません

→自動印刷中のため、日報設定、日報・月報表示、データベースのメンテナンス
はできません。

※自動印刷中に「日報設定」画面または、「日報・月報 表示」画面または、
「データベースのメンテナンス」画面は表示できません。

自動保存中です強制終了しますか

→自動保存中のため、本プログラムを終了できません。

『OK』をクリックすると保存中の帳票が終わりしだい、
本プログラムを終了します。

自動保存中は操作できません

→自動保存中のため、日報設定、日報・月報表示、データベースのメンテナンス
はできません。

※自動保存中に「日報設定」画面または、「日報・月報 表示」画面または、
「データベースのメンテナンス」画面は表示できません。

他のプログラムで使用されているため削除できません（ファイル名）

→自動保存されたE X C E Lファイルを他のプログラムで開いているため
削除できません。

※他のプログラムで開いているE X C E Lファイルを終了して下さい。

保存されているデータ（ファイル名）を削除します

→指定した月のデータ（X L Sファイル）を削除します。

自動印刷または自動保存設定があります。終了しますと自動印刷又は自動保存は
行いません。終了してもよろしいですか？

→自動印刷／保存中または自動印刷／保存設定がある場合に本プログラムを終了
すると表示します。終了すると自動印刷又は自動保存は行いません。

8-13-2-2. デマンド監視制御ソフト (WRS-DMD)

係数の設定が違います (0.001-100000000)

→範囲以外の係数を指定しました。

※係数を設定範囲内で入力して下さい。

警報電力または、目標電力の設定が違います (警報電力≧目標電力), (1-32000)

→範囲以外の警報電力または、目標電力を指定しました。

※警報電力または、目標電力を設定範囲内で入力して下さい。

現在の監視モジュールのデマンドデータが設定されています。

設定が変更されますがよろしいですか

→日報詳細設定でデマンド監視の予測値を帳票に表示する設定をしている時

デマンド監視設定を変更すると、帳票には変更内容が反映されません。

※デマンド監視モジュールの変更をキャンセルするか、日報詳細設定の

『デマンドデータ』設定を再度行って下さい。

遮断状態を復帰しますか

→『はい』をクリックすると遮断中のモジュールが復帰します。

『いいえ』をクリックすると遮断中のモジュールはそのままです。

遮断制御間隔の設定が違います (0-300)

→範囲以外の遮断制御間隔時間を指定しました。

※遮断制御間隔時間を設定範囲内で入力して下さい。

遮断中のチャンネルがあります。復帰しますか

→『はい』をクリックすると遮断中のチャンネルが復帰します。

『いいえ』をクリックすると遮断中のチャンネルはそのままです。

遮断電力または、復帰電力の設定が違います (0-32000)

→範囲以外の遮断電力または、復帰電力を指定しました。

※遮断電力または、復帰電力を設定範囲内で入力して下さい。

デマンド監視を終了します

→「デマンドグラフ」画面を終了する時、またはデマンドグラフ表示中に

本プログラムを終了する場合、表示します。

デマンドグラフ表示中は操作できません

→「デマンドグラフ」画面表示中データベースのメンテナンスはできません。

※データベースのメンテナンスを行う場合は、「デマンドグラフ」画面を終了して下さい。

デマンドディレイの設定が違います（0-時限）

→範囲以外のデマンドディレイを指定しました。

※デマンドディレイを設定範囲内で入力して下さい。

デマンドの時間帯が重複しています

→デマンドを監視する時間が重なっています。

※デマンドを監視する時間を重ならないように変更して下さい。

変更した設定は次の時限から有効になります

→変更した設定は次の時限から反映されます。

※サンプリング時間を『0分』に設定すると、デマンド監視は行いません。

グラフ表示中、サンプリング時間を『0分』に設定変更した場合、
次の時限の時グラフは終了します。

8-13-2-3. リアルトレンドモニタ (WRS-RTM)

Y軸スケールを正しく指定して下さい

→範囲以外のY軸スケールを指定しました。

※Y軸スケールを設定範囲内で入力して下さい。

グラフ設定情報がありません

→リアルタイムトレンドグラフ設定をしていません。

※リアルタイムトレンドグラフの設定を行って下さい。

現時刻表示中です

→収集したデータの最も新しいデータをグラフ表示しています。

設定が変更されました。グラフを終了して再度表示して下さい

→「リアルタイムトレンドグラフ」画面表示中に「日報設定」画面の『削除』または、「詳細設定」画面の『変更』『削除』『↑』『↓』をクリックした場合、「リアルタイムトレンドグラフ」画面を再表示して下さい。

※「リアルタイムトレンドグラフ」画面を再表示しないと反映されません。

設定を変更した場合、グラフを終了して再度表示して下さい

→「リアルタイムトレンドグラフ設定」画面で『追加』『変更』した場合、「リアルタイムトレンドグラフ」画面を再表示して下さい。

※「リアルタイムトレンドグラフ」画面を再表示しないと反映されません。

単位の文字数は全角4文字、半角8文字以内で入力して下さい

→範囲以外の文字数を入力しました。

※単位を設定範囲内で入力して下さい。

トレンド詳細情報を削除します

→「リアルタイムトレンドグラフ設定」画面のトレンド詳細設定を選択し、『削除』をクリックしました。

『はい』をクリックすると指定したトレンド詳細設定を削除します。

『いいえ』をクリックすると指定したトレンド詳細設定は削除しません。

日報収集データがありません

→『←』をクリックし、収集したデータの最も古いデータをグラフ表示しています。

8－13－2－4．LAN通信機能

LAN通信機能の設定を変更します

→LAN通信機能設定（バージョン情報画面）を変更します。

LAN通信機能の有効キーが違います

→入力したLAN通信機能有効キーは違います。

※機能有効キーを正しく入力して下さい。

インターフェースモジュールが見つかりません

→「詳細設定」画面、「デマンド監視設定」画面でLANを

選択した時にインターフェースモジュールの情報が見つかりません。

※イーサネットゲートウェイ（WGWLGL）又はジョイントモジュール（WJM□）をモジュール登録ツール（WRS－NCFT）で登録して下さい。

8-13-2-5. クライアント／サーバー機能

クライアント／サーバー機能の設定を変更します

→クライアント／サーバー機能設定（バージョン情報画面）を変更します。

クライアント／サーバー機能の設定をして下さい

→サーバーとクライアントの設定がされていません。

クライアント／サーバー機能の有効キーが違います

→入力したクライアント／サーバー機能の有効キーは違います。

※有効キーを正しく入力して下さい。

クライアント接続中は操作できません

→クライアントが接続されている場合、サーバーでのデータベースメンテナンス設定はできません。

※クライアントの接続を中止すると操作できます。

サーバーに接続できませんでした。サーバーが起動しているか確認して下さい。

→サーバーより先にクライアントを起動しています。

※通常はサーバーを先に起動させて下さい。

サーバーのプログラムが終了しました。プログラムを終了します

→クライアントより先にサーバーが終了しました。

※通常はクライアントを先に終了して下さい。

サーバーのデマンド監視は終了しました。デマンドグラフを終了します

→クライアントのデマンドグラフより先にサーバーのデマンドグラフが終了しました。

※通常はクライアントのデマンドグラフを先に終了します。

サーバーのデマンド監視は終了しています

→サーバーのデマンドグラフが終了しています。

※サーバーのデマンドグラフを表示して下さい。

サーバー名を入力して下さい

→サーバー名が入力されていません。

※クライアントに設定する時、サーバー名（コンピュータ名）を入力します。

蓄積ファイルが他のプログラムで使用されている為操作できません

→クライアント側で蓄積ファイルを表示中、サーバー側でその蓄積ファイルを移動、削除の操作はできません。

※蓄積ファイルは、日報・月報に表示すると自動的にクリアされ、

『日報.MDF』ファイルに保存される為、蓄積ファイルの操作（移動、削除）はできません。

データベースに接続できませんでした。MSDEが起動しているか

確認して下さい。クライアントに設定する場合は、クライアントサーバー機能を有効にして下さい

→本プログラムをサーバーとして起動した場合、MSDEが起動されていません。

また、クライアントとして起動した場合、クライアントサーバー機能は有効になっていません。

※サーバーとして起動する場合、MSDEを起動させて下さい。

また、クライアントとして起動する場合、クライアントサーバー機能を有効にして下さい。

プログラムを終了します。再起動して下さい

→クライアント／サーバー機能が有効／無効または、サーバーかクライアントに設定されます。

付録1. 処理時間

下記の時間は CPU : Core (TM) 2 Duo : 2.4GHz、RAM : 1Gバイト
のコンピュータにて計測したものです。

データの件数は1ヶ月分（約110万件（250Mバイト））にて計測した結果です。

1. 日報設定画面にて

- ・ 日報単位での設定削除、収集データの削除 : 5秒

2. 詳細設定画面にて

- ・ データ表示位置の変更（入れ替え） : 5秒
- ・ 1チャンネル単位での設定削除 : 5秒
- ・ 収集データの削除 : 5秒

3. 日報表示

サーバー／単体

クライアント

- ・ 60分表示間隔 : 10秒 : 30秒
- ・ 10分表示間隔 : 15秒 : 45秒

4. 月報表示

サーバー／単体

クライアント

- ・ 60分表示間隔 : 10秒 : 30秒
- ・ 10分表示間隔 : 15秒 : 45秒

5. 蓄積モジュールデータを蓄積ファイルに保存して月報を表示

- ・ 16データ×1ヶ月分（5分間隔データ、8640件） : 2分
- ・ 1000件重複時 : 2分

6. データベースのメンテナンス画面にて

- ・ 月データ保存&データ削除（1ヶ月） : 5分

※ 日報・月報の表示処理時間は、1帳票あたりの時間になります。

上記、3，4，5が該当します。

付録2. 月報表示

「7－6. 日報・月報の帳票表示」で月報を指示し、表示した月報です。

「日報・月報表示」画面で入力した日付です。
データ収集した日付を表示します。

受電 月報

・「日報設定」画面で設定します。
・「日報・月報表示」画面で指定した 日報名です。

1999年 8月

回路 項目 単位	受電 電圧 kv
1日	
2日	
3日	
4日	
5日	
6日	
7日	
8日	
9日	
10日	
11日	
12日	
13日	
14日	
15日	
16日	
17日	
18日	
19日	
20日	
21日	
22日	
23日	
24日	
25日	
26日	
27日	
28日	
29日	
30日	
31日	
合計	
最大	
最小	
平均	
負荷率	

「詳細設定」画面で入力した見出し A, B, C を表示します。
見出しA → 受電
見出しB → 電圧
見出しC → kv

「日報設定」画面で入力した見出し 1, 2, 3 を表示します。
見出し1 → 回路
見出し2 → 項目
見出し3 → 単位

・「詳細設定」画面のデータリストに設定したチャンネルを順番に左から表示します。
(最大16チャンネルの設定が可能です。)
・『↑』、『↓』ボタンにより帳票データを移動すると表示の順番も変更します。
・データ収集で使用するデータは、「詳細設定」画面で設定します。
・月報で表示するデータは、「詳細設定」画面で設定します。
・データ表示の小数点桁は、「日報・月報表示」画面で設定します。

「日報・月報表示」画面で指定したデータ表示幅(セル幅)で表示します。

「詳細設定」画面で選択した集計項目のデータを表示します。

付録3. 日報表示

「7-6. 日報・月報の帳票表示」で日報を指示し、表示した日報です。

「日報・月報表示」画面で入力した日付です。
データ収集した日付を表示します。

「日報設定」画面で設定します。
「日報・月報表示」画面で指定した 日報名です。

受電 日報

1999年 8月 10日(火)

回路 項目 単位	受電 電圧 kv
7:00	
8:00	
9:00	
10:00	
11:00	
12:00	
13:00	
14:00	
15:00	
16:00	
17:00	
18:00	
19:00	
20:00	
21:00	
22:00	
23:00	
0:00	
1:00	
2:00	
3:00	
4:00	
5:00	
6:00	
合計	
最大	
最小	
平均	
負荷率	

「詳細設定」画面で入力した見出し A, B, C を表示します。

見出しA → 受電
見出しB → 電圧
見出しC → kv

「日報設定」画面で入力した見出し 1, 2, 3 を表示します。

見出し1 → 回路
見出し2 → 項目
見出し3 → 単位

- 「詳細設定」画面のデータリストに設定したチャンネルを順番に左から表示します。
(最大16チャンネルの設定が可能です。)
- 『↑』、『↓』ボタンにより帳票データを移動すると表示の順番も変更します。
- データ収集で使用するデータは、「詳細設定」画面で設定します。
- 日報で表示するデータは、「詳細設定」画面で設定します。
- データ表示の小数点桁は、「日報・月報表示」画面で設定します。

「日報設定」画面で表示間隔を設定します。

「日報・月報表示」画面で指定したデータ表示幅(セル幅)で表示します。

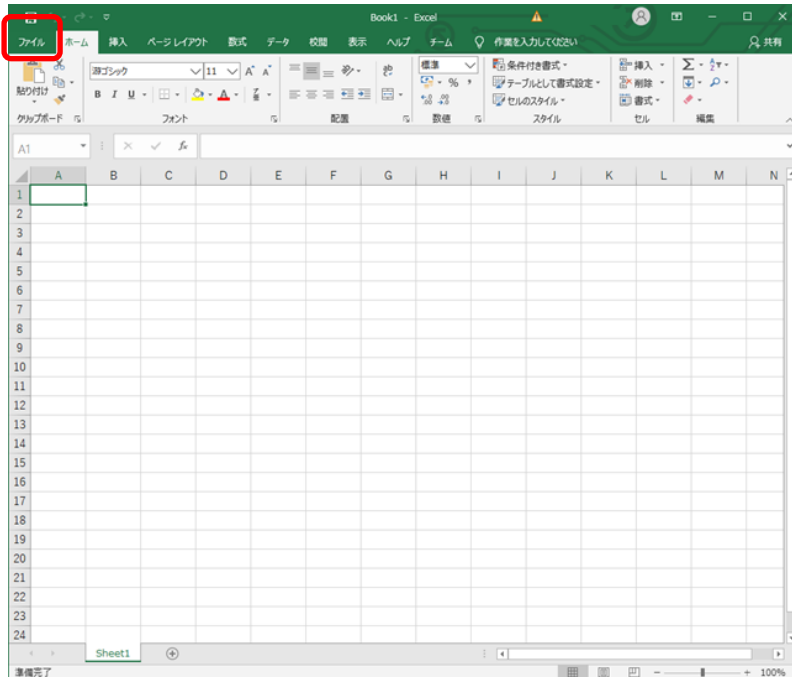
「詳細設定」画面で選択した集計項目のデータを表示します。

付録4. EXCELデフォルトフォント変更（2016以降）

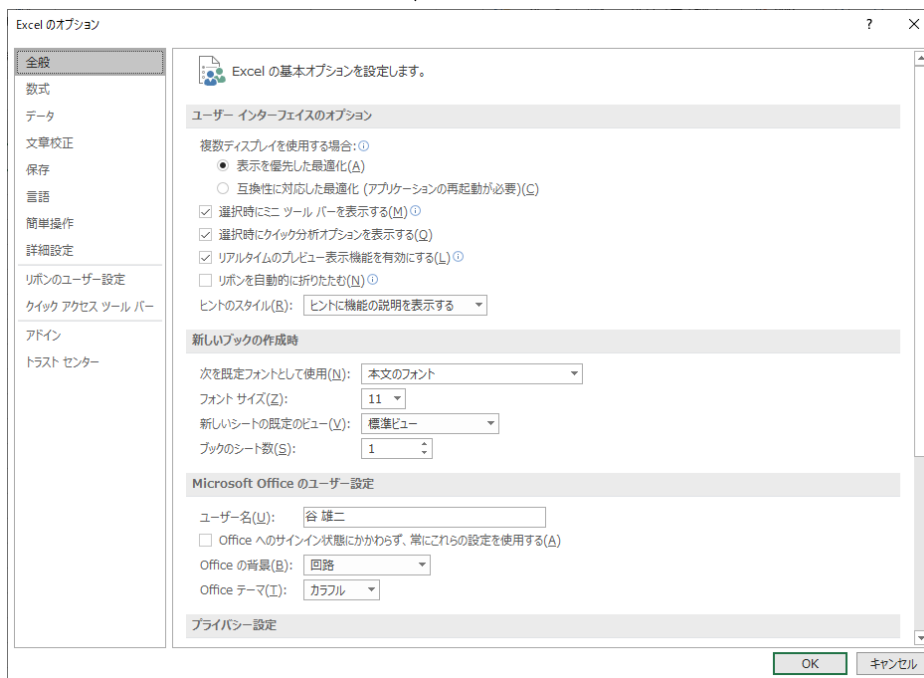
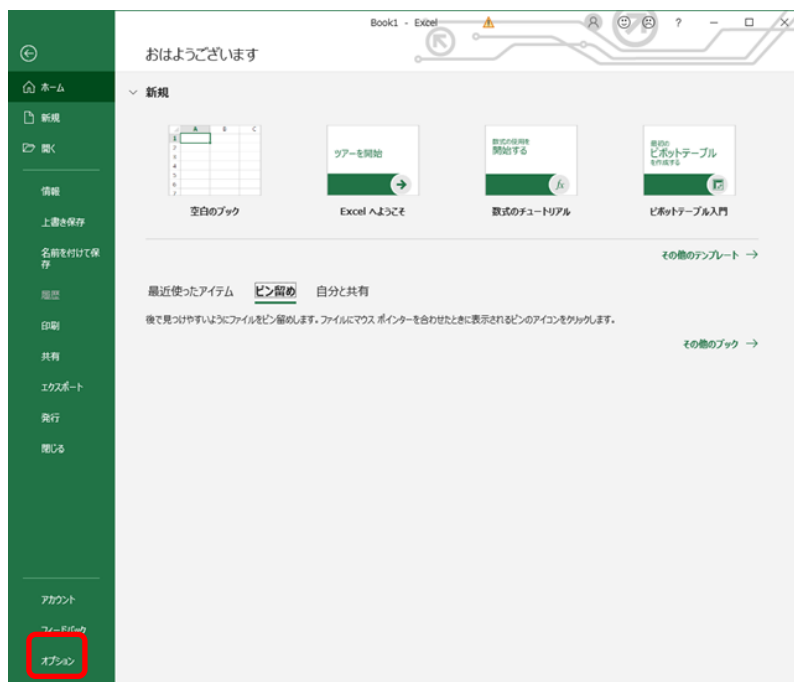
EXCEL 2016以降は、デフォルトのフォントが[游ゴシック]に変更されている為、作成した帳票が1枚で印刷されないことがあります。

下記作業手順に従い、EXCELのデフォルトフォントを[MS Pゴシック]に変更することでEXCEL 2013以前と同様の帳票を作成することが出来ます。

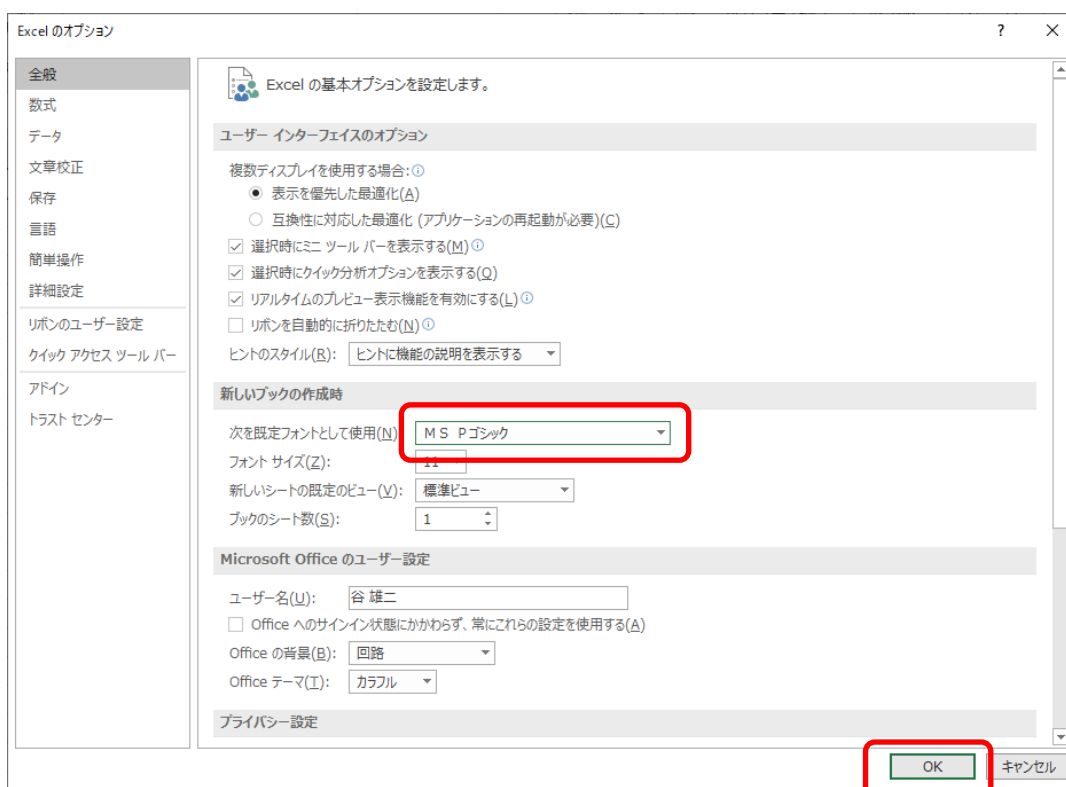
(1) EXCELを起動し、ファイル画面を表示します。



(2) 画面内のオプションをクリックし、E X C E L オプション画面を表示します。



- (3) [新しいブックの作成時]内にある[次を規定フォントとして使用(N)]を「MS Pゴシック」に変更し、OKをクリックしてください

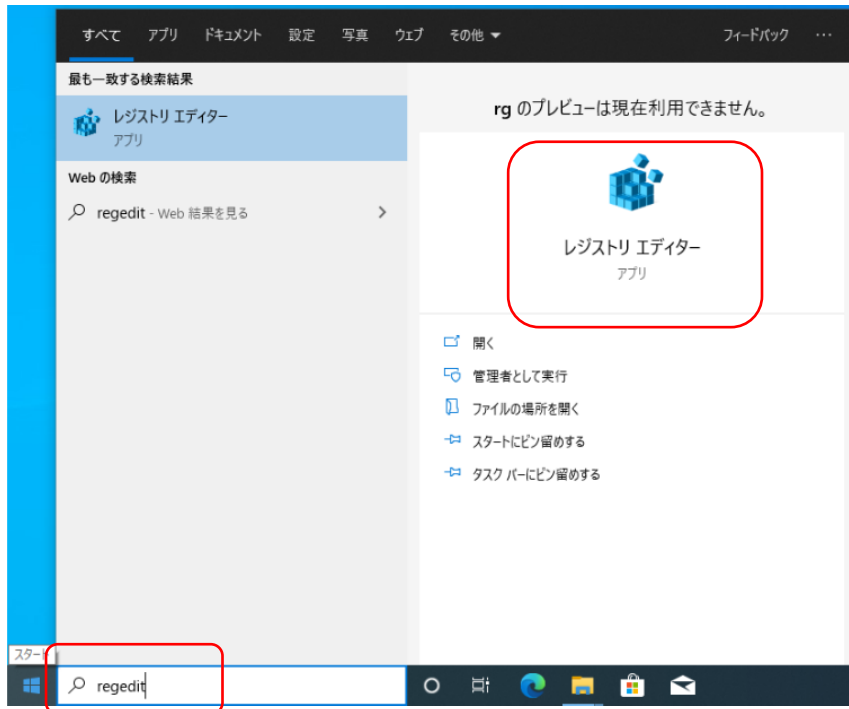


- (4) 上記で作業は完了です。
以後作成する帳票に設定が反映されます。

付録5. Windows10 ご使用中の起動失敗について

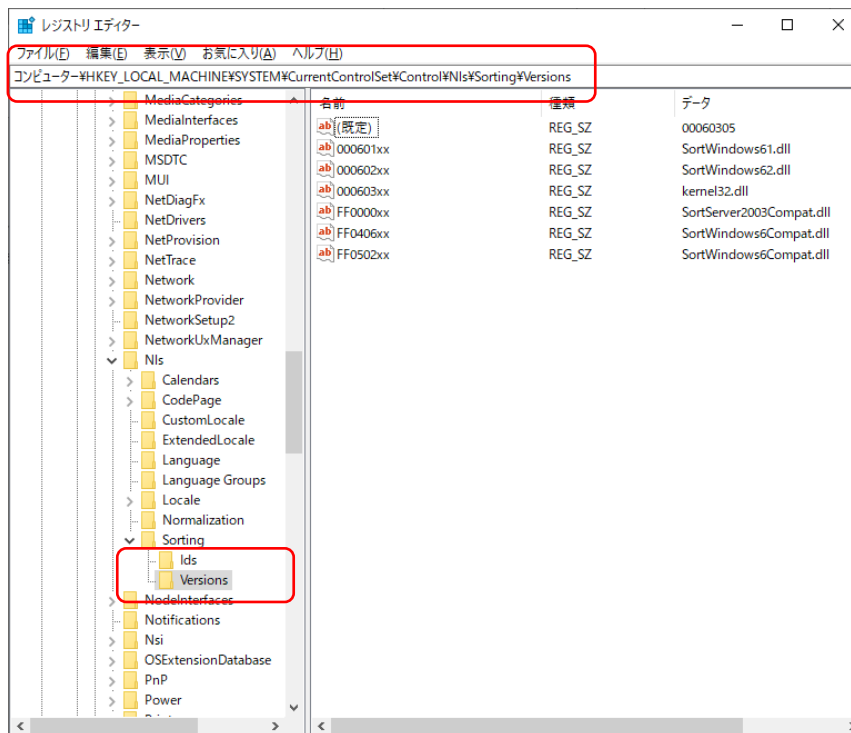
Windows10 をご使用中でプログラムの起動に失敗する場合、下記設定値をご確認下さい。

スタートメニュー横の検索バーをクリックし「regedit」と入力します。
表示される「レジストリ エディター」をクリックします。



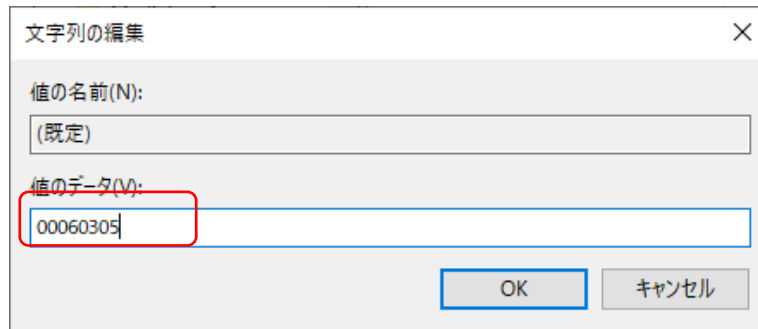
表示されたレジストリエディター画面で、下記階層まで移動します。

「HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Nls\Sorting\Versions」



画面右側の「(既定)」をダブルクリックします。

「値のデータ」テキスト欄に表示された値が「00060305」となっている場合、「0006020f」に変更し、「OK」をクリックします。

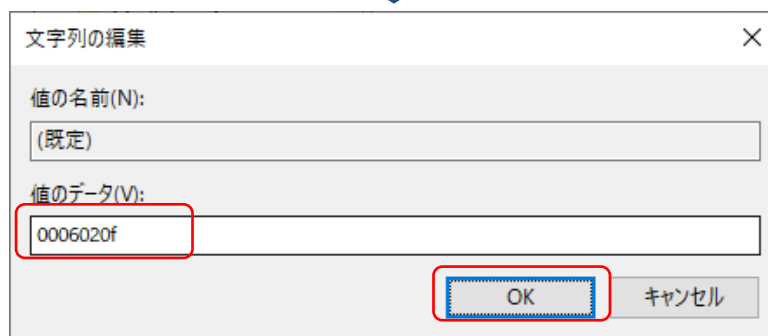


文字列の編集

値の名前(N):
(既定)

値のデータ(V):
00060305

OK キャンセル



文字列の編集

値の名前(N):
(既定)

値のデータ(V):
0006020f

OK キャンセル

渡辺電機工業株式会社

〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 6 丁目 16 番地 19 号

電話 03(3400)6141(代表) FAX 03(3409)3156

ホームページ <http://www.watanabe-electric.co.jp>

(JR 原宿駅／東京メトロ千代田線明治神宮前駅下車)