

リアルリンクツール
蓄積設定ツール
WRS-PMS
V13.00
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

蓄積設定ツールをお使いの前に

⚠️ 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。

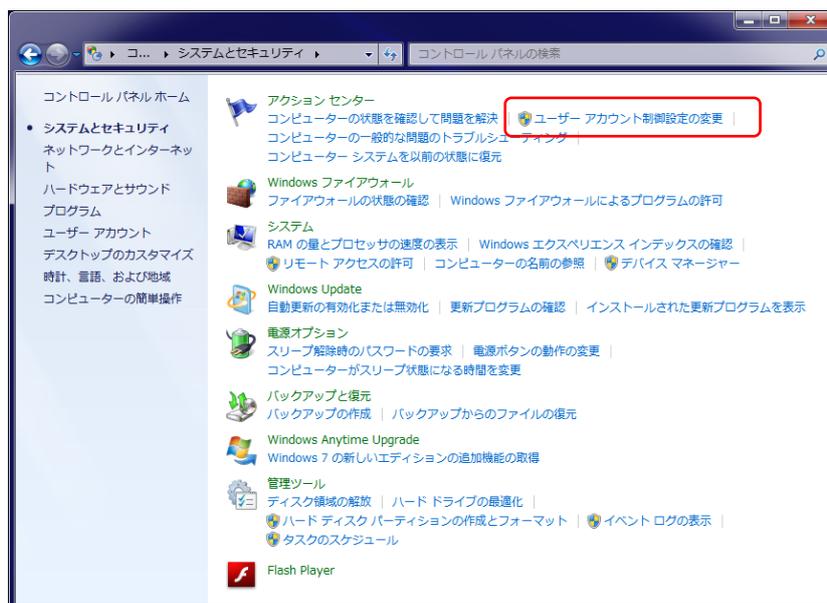
- ① ユーザーアカウント制御（UAC）を無効にしてからインストールしてください。
- ② LAN通信を行うのでファイアウォールの設定を無効にするか、例外許可の設定を行ってください。

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。

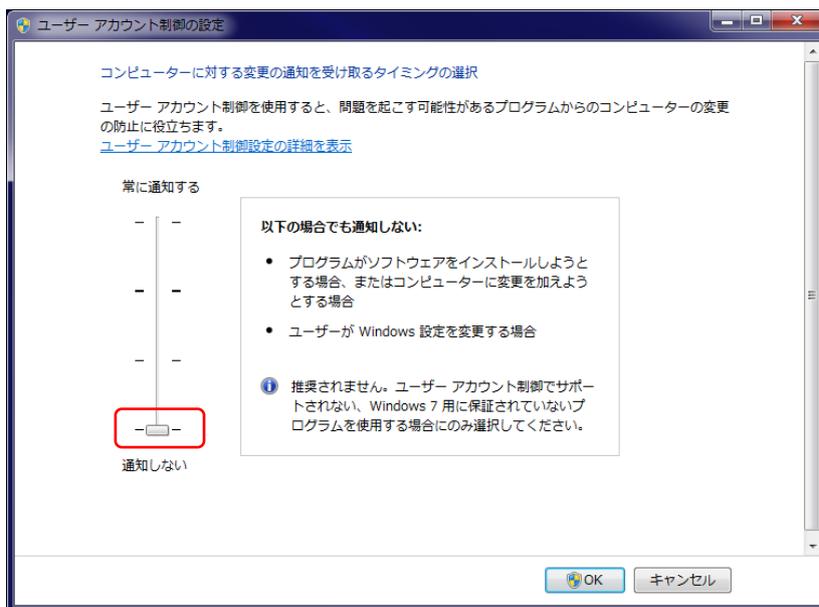
「コントロールパネル」を開き「システムとセキュリティ」をクリックします。



「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

この取扱説明書は、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。

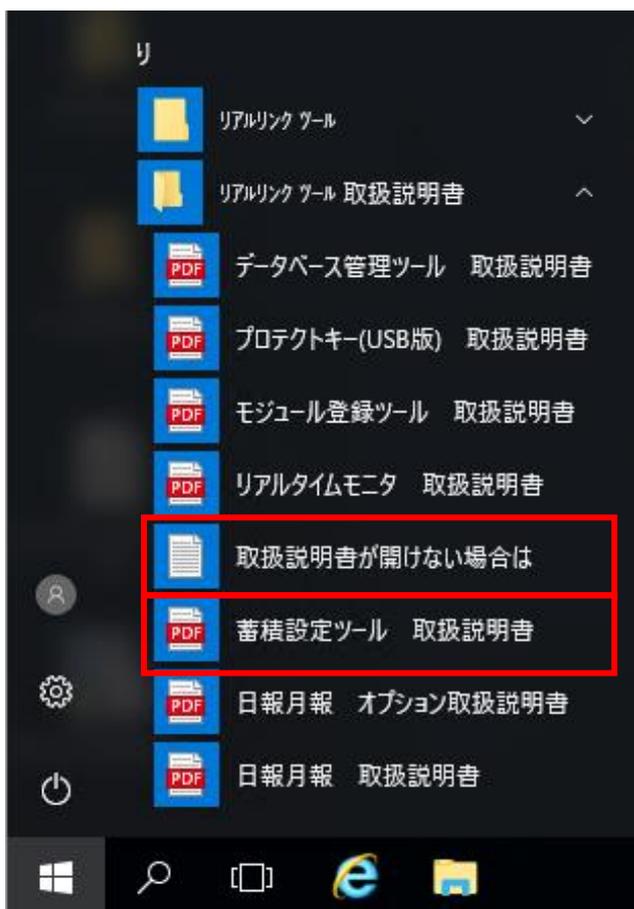
【3】『(本プログラム) 取扱説明書』をクリックすると、この取扱説明書を表示します。

※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」をお読み下さい。



取扱説明書が表示されない場合は
こちらをお読みください

取扱説明書を表示します

目 次

第1章 製品が届きましたら -----	9
1-1. 製品の確認 -----	9
1-2. 対応製品 -----	11
第2章 動作条件 -----	14
2-1. 動作環境 -----	14
2-2. 接続形態 -----	16
2-3. 動作条件 -----	19
2-3-1. モジュール台数と設定チャンネルについて -----	19
2-3-2. モジュール登録ツールについて -----	19
2-3-3. データ収集ソフトについて -----	19
2-3-4. E c o R i A Lについて -----	20
2-3-5. おんどとり登録について -----	20
2-3-6. 蓄積モジュールについて -----	21
2-3-7. ジョイントモジュールについて -----	22
2-3-8. W e b 対応エネルギー監視モジュールについて -----	22
2-3-9. 通信ポートの使用について -----	23
2-3-10. 蓄積データ自動収集について -----	23
2-3-11. モジュールの削除／故障について -----	24
2-3-12. おんどとりの削除 -----	25
第3章 操作手順 -----	26
3-1. 操作手順 -----	26
3-2. プルダウンメニュー -----	28
第4章 保証 -----	29
4-1. 保証期間 -----	29
4-2. 保証範囲 -----	29
4-3. 責任制限 -----	29
第5章 S T H / W J M / W V M / W T M と コンピュータの接続と設定 -----	30
5-1. 接続 -----	30
5-1-1. 蓄積モジュール (W R T - S T H) を使用する場合 -----	30
5-1-2. ジョイントモジュール (W J M / W V M) を使用する場合 -----	31
5-1-3. W e b 対応エネルギー監視モジュール (W T M) を使用する場合 -----	31
5-2. ケーブル -----	32
5-2-1. R S 2 3 2 C クロスケーブル -----	32
5-2-2. R S 2 3 2 C ストレートケーブル -----	32
第6章 プログラムのインストール -----	33
6-1. プログラムのインストール -----	33
6-2. インストール時のエラーメッセージ -----	37
第7章 プログラムの起動 -----	38

7-1. 起動前の確認	38
7-1-1. 蓄積モジュール (WRT-STH) を使用する場合	38
7-1-2. おんどとりモジュール (WRT-STO) を使用する場合	38
7-1-3. ジョイントモジュール (WJM/WVM) を使用する場合	39
7-1-4. Web対応エネルギー監視モジュール (WTM) を使用する場合	39
7-2. 起動	40
第8章 操作	43
8-1. 確認画面について	43
8-2. 環境設定	43
8-2-1. 通信設定	43
8-2-2. モジュール初期化設定	46
8-3. 蓄積モジュールの蓄積基本設定	49
8-3-1. 蓄積基本新規設定	49
8-3-2. 蓄積基本設定変更	55
8-3-3. 蓄積基本設定削除	56
8-3-4. 蓄積するモジュールの時計設定	57
8-4. 蓄積チャンネル設定 (蓄積詳細設定)	58
8-4-1. 蓄積チャンネル追加 (新規) 設定 (蓄積詳細設定)	58
8-4-2. 蓄積チャンネル設定変更 (蓄積詳細設定)	64
8-4-3. 蓄積チャンネル設定削除 (蓄積詳細設定)	65
8-5. 蓄積チャンネル設定 (一括蓄積設定)	66
8-5-1. 蓄積チャンネル追加 (新規) 設定 (一括蓄積設定)	78
8-5-2. 1次側定格、スケールLOW/HI、ポイント名の入力方法	84
8-5-3. 単位の設定方法	87
8-5-4. 蓄積チャンネル設定変更 (一括蓄積設定)	89
8-5-5. 蓄積チャンネル設定削除 (一括蓄積設定)	91
8-5-6. 蓄積Noソート (一括蓄積設定)	92
8-6. WJM/WVM/WTM設定	93
8-6-1. WJM/WVM/WTM新規接続設定	93
8-6-2. WJM/WVM/WTM設定削除	105
8-6-3. WJM/WVM/WTMの時計設定	106
8-7. WJM/WVM/WTM蓄積基本設定	107
8-7-1. 蓄積基本新規設定	108
8-7-2. 蓄積基本設定変更	117
8-7-3. 蓄積基本設定削除	118
8-8. ジョイントモジュール定格設定	119
8-8-1. WJF-PA2/WJF-PA34ユニットの定格設定	120
8-8-2. WJF-PE4ユニットの定格設定	121
8-8-3. WJF-VT4ユニットの定格設定	122
8-8-4. WJF-AE8ユニットの定格設定	123
8-8-5. WJF-CT4ユニットの定格設定	124
8-8-6. WJF-IZ8ユニットの定格設定	125
8-9. メール設定	126
8-9-1. メール設定新規設定	126

8-9-2. メール設定変更-----	1 3 1
8-9-3. メール設定解除-----	1 3 1
8-10. ジョイントモジュール模擬出力-----	1 3 2
8-11. ジョイントモジュールデマンド設定-----	1 3 3
8-11-1. デマンド監視新規（変更）設定-----	1 3 4
8-11-2. デマンド監視設定削除-----	1 3 9
8-12. 警報発報設定-----	1 4 0
8-12-1. 警報発報チャンネル新規（追加）設定-----	1 4 1
8-12-2. アラーム値設定、制御指示設定-----	1 5 1
8-12-3. 通知方法設定-----	1 5 5
8-12-4. 警報発報チャンネル設定変更-----	1 5 8
8-12-5. 警報発報チャンネル設定削除-----	1 6 1
8-13. イベントログ設定-----	1 6 2
8-13-1. イベントログ新規設定-----	1 6 2
8-13-2. イベントログ設定変更-----	1 6 5
8-13-3. ログファイルクリア-----	1 6 5
8-14. イベントログ参照-----	1 6 6
8-15. ジョイントモジュール間欠制御設定-----	1 6 7
8-15-1. 間欠制御設定新規（変更）設定-----	1 6 8
8-15-2. 間欠制御設定削除-----	1 7 4
8-16. ジョイントモジュールおんどとりSNVT設定-----	1 7 5
8-16-1. おんどとりSNVT追加（新規）設定-----	1 7 5
8-16-2. おんどとりSNVT設定削除-----	1 7 7
8-17. 蓄積データクリア-----	1 7 8
8-18. 蓄積データ収集-----	1 7 9
8-18-1. 蓄積データ収集-----	1 7 9
8-18-2. イベントログ収集-----	1 8 7
8-18-3. 蓄積ファイル-----	1 9 2
8-18-4. 蓄積データ収集の処理時間-----	1 9 6
8-18-5. 蓄積状態ファイルについて-----	2 0 0
8-19. イベント表示／イベントクリア-----	2 0 2
8-19-1. イベント表示-----	2 0 2
8-19-2. イベントクリア-----	2 0 3
8-20. プログラムバージョンの確認-----	2 0 4
8-21. プログラムの終了-----	2 0 5
8-22. エラーメッセージ一覧-----	2 0 6
付録1. アラームメール通知-----	2 2 3
付録2. イベントメール通知-----	2 2 4
付録3. メールサーバーIPアドレス取得方法-----	2 2 7
付録4. 高調波次数、高調波相／高調波相間情報の表示内容について-----	2 2 8
付録5. ハートビートの設定について-----	2 3 0
付録6. 設定の変更・削除について-----	2 3 1
付録7. 時計校正について-----	2 3 2
付録8. Windows10 ご使用中の起動失敗について-----	2 3 3

- ・ 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、
Windows Server 2016、MSDE、SQL Server
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「蓄積設定ツール (WRS-PMS)」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、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) に蓄積設定を行い、蓄積データを収集するソフトです。蓄積できるモジュールは下記となります。

- ・リアルリンクネットワーク上にあるモジュール
- ・ジョイントモジュール (WJM/WVM) に接続されている機能ユニット (WJF)
- ・おんどとりモジュール (WRT-STO)、またはRS232Cモジュール (WJF-STO) を使用した、ティアンドデイ社製「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」
- ・Web対応エネルギー監視モジュール (WTM)

この取扱説明書には「蓄積設定ツール (WRS-PMS)」をコンピュータにインストールする方法、及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ために、ご使用前に必ずお読み下さい。

ジョイントモジュールのメインユニット (WJM) には以下のオプション機能があります。

《オプション機能》

- ・「蓄積機能オプション」
- ・「警報発報機能オプション」
- ・「デマンド監視機能オプション」
- ・「間欠制御機能オプション」
- ・「おんどとりSNVT対応機能オプション」

※ (オプション機能) と記載されている設定は、各オプションが搭載されているメインユニット (WJM) を購入された方のみが使用できます。

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下さい。

なお、CD-ROMは大切に保管してください。

- ・「蓄積設定ツール (WRS-PMS)」CD-ROM . . . 1枚

※本プログラムを使用する場合は、下記のモジュールのいずれかが必要となります。

- ・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)

※おんどとりモジュール (WRT-STO) を使用する場合、バージョン4.10以上の蓄積モジュール (WRT-STH) が必要です。

※この説明書では以下の用語を使用しています。

・蓄積モジュール（ローカル）

RS232Cを使用して直接蓄積データを収集する蓄積モジュールです。

・蓄積モジュール（リモート）

モデム経由で公衆回線を使用して蓄積データを収集する蓄積モジュールです。

・ジョイントモジュール（WJM/WVM）

ジョイントモジュール（WJM）、ジョイントモジュール（WVM）の総称です。

・ジョイントモジュール（WJM）

ジョイントモジュールのメインユニット（WJM）に機能ユニット（WJF）を連結したジョイントモジュールの総称です。

・ジョイントモジュール（WVM）

データ収集ソフト（WRS-VSS）を使用して、インターネット経由で蓄積データの収集を行うジョイントモジュールの総称です。

・遠隔収集対応モジュール

データ収集ソフト（WRS-VSS）を使用して、インターネット経由で蓄積データの収集を行うモジュール（WVMまたはWTM）の総称です。

・ジョイントモジュール（ローカル）

RS232Cを使用して直接蓄積データを収集するジョイントモジュールです。

・ジョイントモジュール（リモート）

モデム経由で公衆回線を使用して蓄積データを収集するジョイントモジュールです。

・ジョイントモジュール（イーサネット）

LANを使用して蓄積データを収集するジョイントモジュールです。

・ジョイントモジュール（インターネット）

WANを使用して、遠隔の蓄積データを収集するジョイントモジュールです。

・メインユニット（WJM）

RS232C、LONWORKS、LANの通信機能を持った6種類のメインユニットの総称です。

・機能ユニット（WJF）

ジョイントモジュールのメインユニットに実装される機能ユニットの総称です。

※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

※おんどとり（ワイヤレスデータロガー）は㈱ティアンドデイ社の製品です。

1 - 2. 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
PA33AT、PA33CT、PA33FT、PA33GT、PA33KT、
PE33AT
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

・WVM□シリーズ

※WRS-NCFT V8.10以降のバージョンで対応しています。

・WJFシリーズ

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

※WVM□の対応機能ユニットについては、WVM□取扱説明書を参照してください。

・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-REPO V5.00CD
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、
WVME、WVMF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-REPO V5.20
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、
WVME、WVMFのいずれかが必要です。

・WTMシリーズ

PE6LN、 PE6LA

※WRS-NCFT V9.30、 WRS-REPO V8.20
WRS-MONH V8.30、 WRS-VSS V1.20
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 : COM1～COM5

※COM3～COM5はRS232C拡張ボードを使用している時に有効です。

- ・10BASE-Tポート : イーサネット使用時必須

2. OS

以下のOSに対応しています。

- ・Windows 8.1 Pro
- ・Windows 10 Pro
- ・Windows 11 Pro
- ・Windows Server 2016 Standard

3. モデム

制御コマンドATコマンド準拠

MNP4/V.42

MNP5/V.42bis

BUSY時、リトライなし

弊社推奨モデム

- ・DFML-560ER (I-Oデータ製)

弊社推奨PHSモデム

- ・PAU-702RS (NECマグナスコミュニケーションズ製)
- ・PAU-702LNK (NECマグナスコミュニケーションズ製)

※PHSモデムの詳細については、PHSモデム取扱説明書を参照してください。

弊社推奨ルーター

- ・RT58i (YAMAHA製)

※ルーターの設定については、ルーター設定マニュアルを参照してください。

4. FOMA

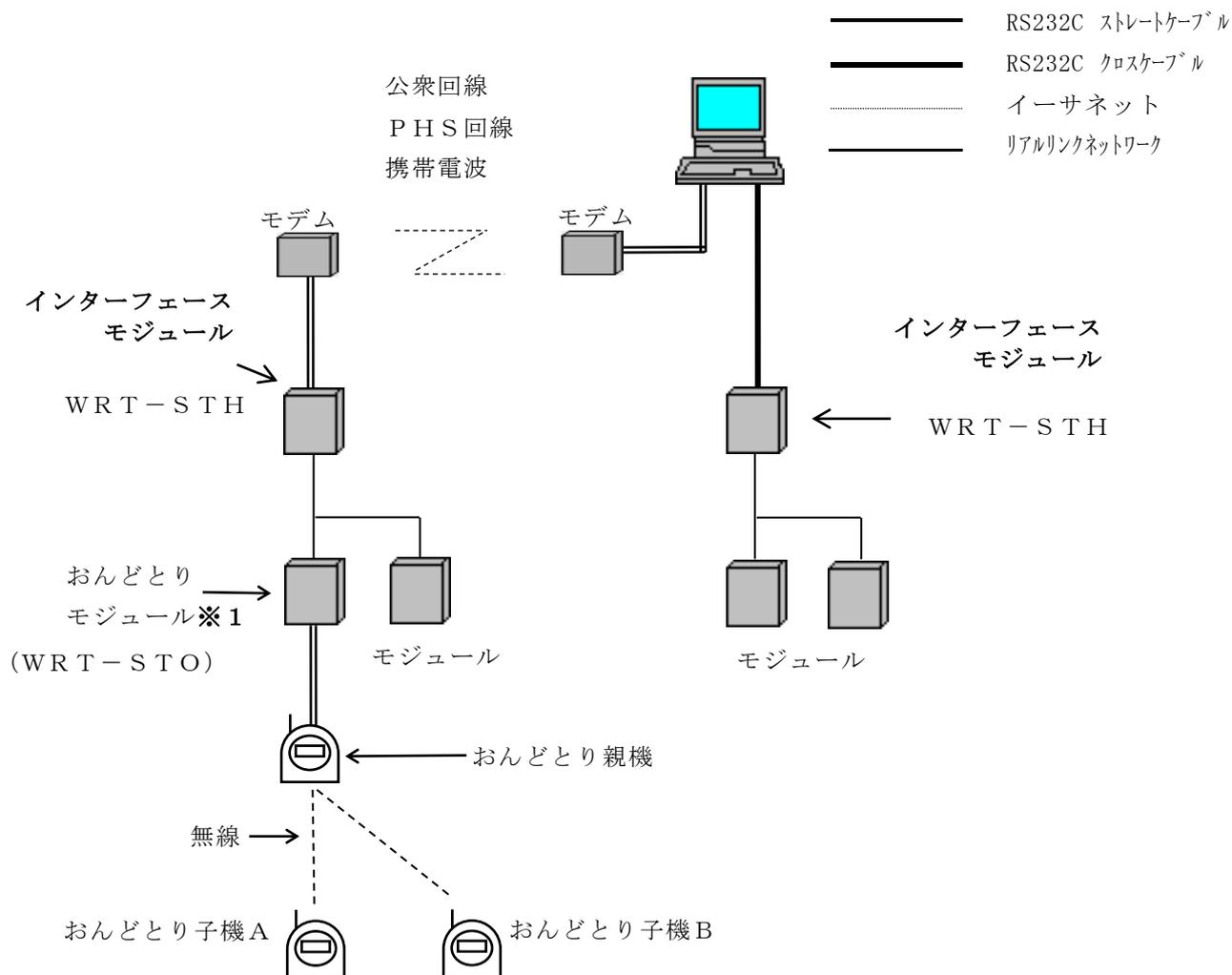
弊社推奨品

アクセスプレミアムFOMAタイプ

- ・FOMA端末 (SineFit)

2-2. 接続形態

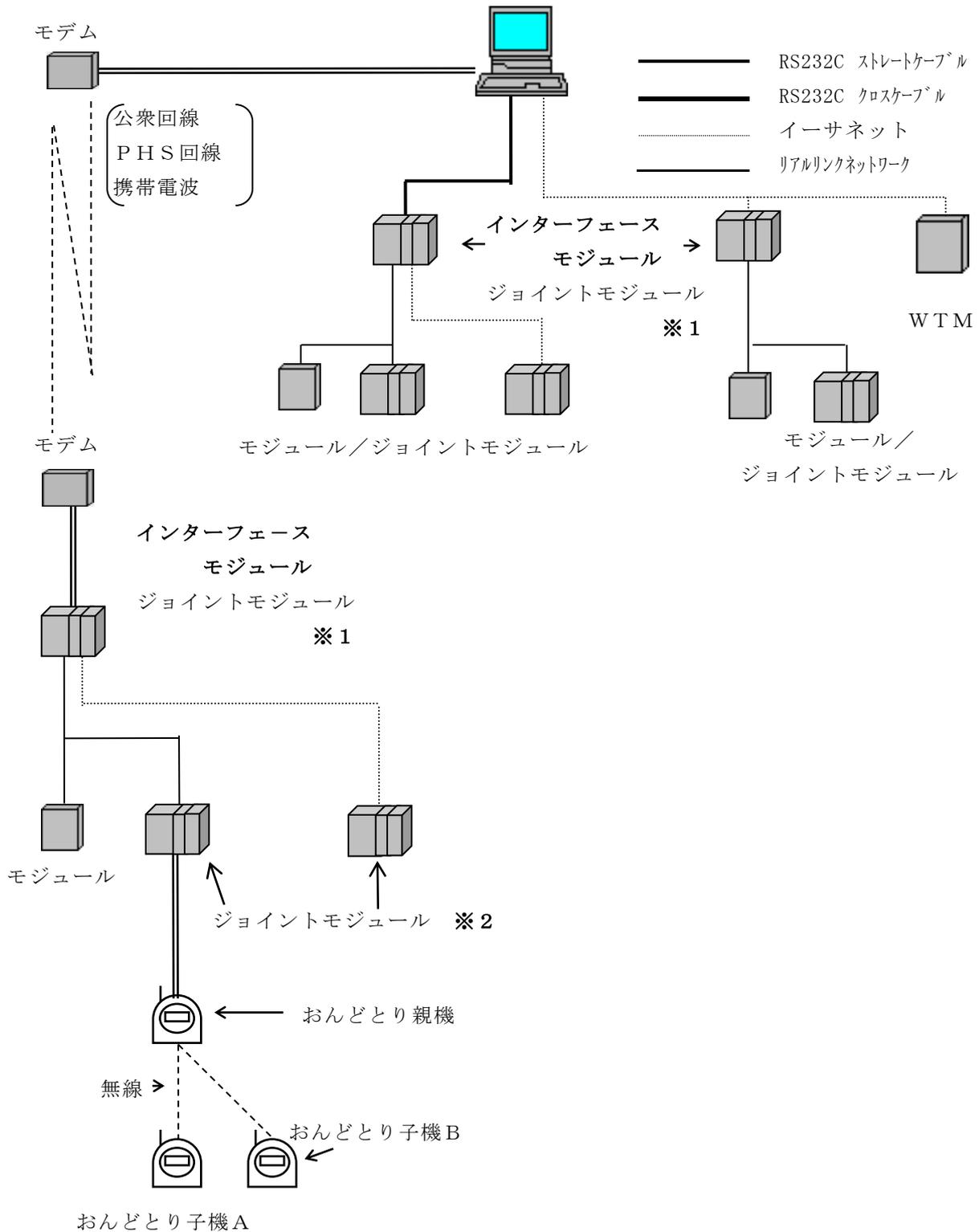
○蓄積モジュール (WRT-S TH)



※1 バージョン4.10以上の蓄積モジュール (WRT-S TH) と同じネットワークNoにおんどとりモジュール (WRT-S TO) を登録している場合のみ蓄積設定、蓄積データ収集が可能です。
 ローカル、リモートどちらも使用可能です。

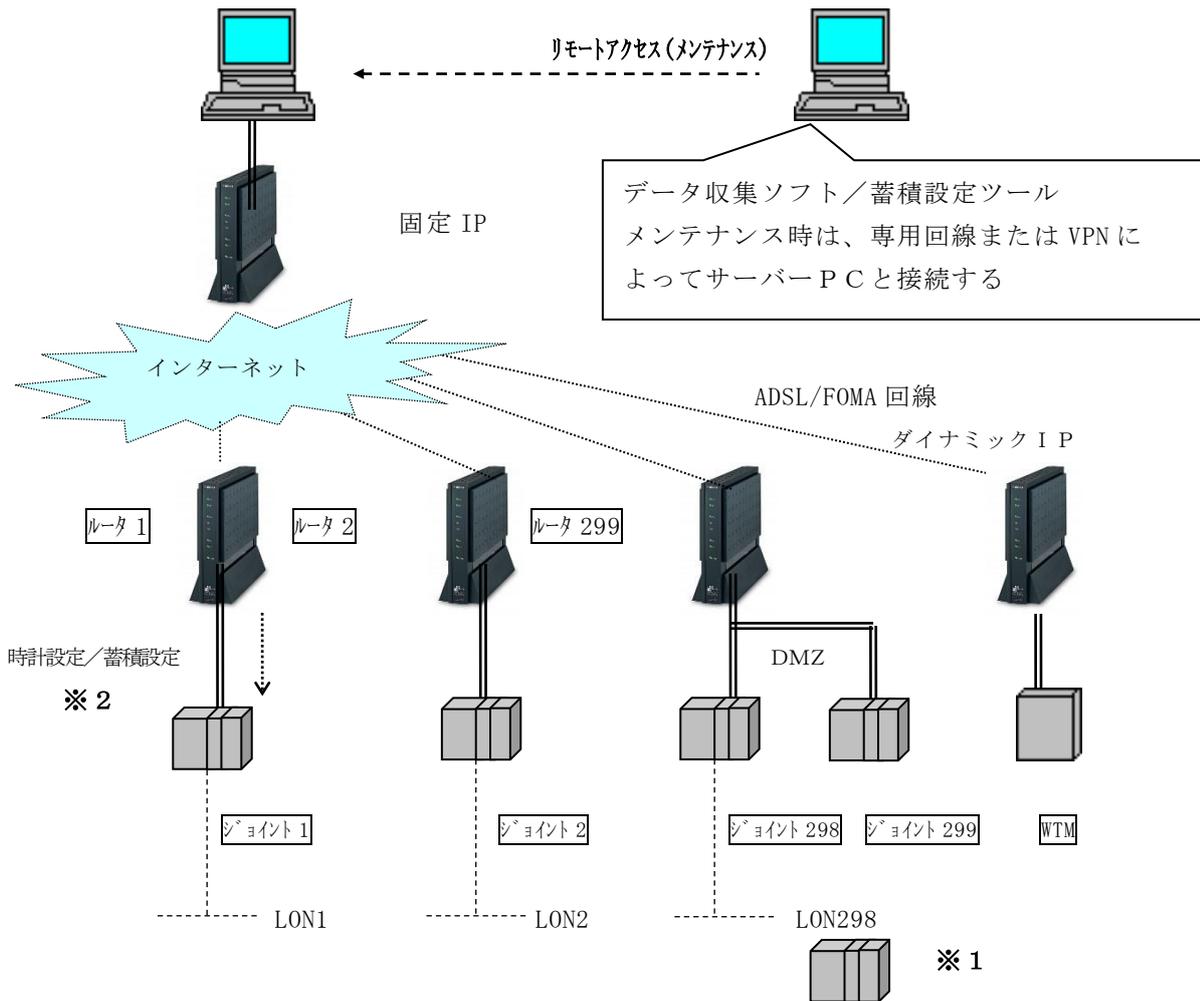
※電力マルチメーター (WKMシリーズ) は蓄積モジュール (WRT-S TH) に対応していません。

○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)



- ※1 WJM□-Bはイーサネット上でのインターフェース登録はできません。
- ※2 WJM□-Cはイーサネット上での接続できません。
- ※3 ネットワークNoの詳細については、
モジュール登録ツール (WRS-NCFT) の取扱説明書を参照してください。
- ※4 電力マルチメーター (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。

○遠隔収集対応モジュール



- ※ 1 LON上に登録したWVMは、蓄積設定を行うことが出来ません
- ※ 2 WVMまたはWTMはデータ収集ソフト（WRS-VSS）で蓄積データの収集を行います。
本ツールでは蓄積設定/時計設定を行います。
- ※ 3 WVMに連結可能な機能ユニットについては、WVM取扱説明書を参照してください。

2-3. 動作条件

2-3-1. モジュール台数と設定チャンネルについて

本プログラムで設定できる蓄積モジュール（WRT-STH）のモジュール台数は
最大126台です。

ジョイントモジュール（WJM/WVM）またはWeb対応エネルギー監視モジュール（WTM）は**最大1134台**です。

なお、モジュールによって蓄積できる最大チャンネル数は異なります。

- ・蓄積モジュールは1台につき**最大128チャンネル**の蓄積が可能です。
- ・ジョイントモジュール（WJM）は1台につき**最大512チャンネル**の蓄積が可能です。
- ・ジョイントモジュール（WVM）は1台につき**最大256チャンネル**の蓄積が可能です。
- ・WTMは1台につき**最大512チャンネル**の蓄積が可能です。
- ・おんどとりモジュールは**64チャンネル**の蓄積が可能です。（32子機）

2-3-2. 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-NCFT）のモジュール登録情報を使用して蓄積設定をします。

あらかじめ、モジュール登録ツール（WRS-NCFT）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。

- ・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。

※電力マルチ（PXシリーズ）の高調波次数、高調波相/高調波相間設定は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）については、モジュール登録ツール（WRS-NCFT）の取扱説明書を参照してください。

2-3-3. データ収集ソフトについて

データ収集ソフト（WRS-VSS）は本プログラム蓄積設定したジョイントモジュール（WVM）またはWTMを使用します。

本プログラムをインストール後、蓄積設定を行ってから、データ収集ソフトをご使用下さい。

2-3-4. E c o R i A L について

本プログラムはE c o R i A L (WRS-EMS) のシステムデータを参照することで E c o R i A L (WRS-EMS) 専用の蓄積設定を行います。

E c o R i A L (WRS-EMS) を使用される場合、

- ①E c o R i A L のインストール
- ②本プログラムのインストール、蓄積設定
- ③E c o R i A L の設定

の順番でご使用ください。

2-3-5. おんどり登録について

おんどりモジュール (WRT-STO) 、ジョイントモジュール (WJM) にRS232Cモジュール (WJF-STO) を機能ユニット (WJF) として接続し使用する場合、本プログラムはティアンドデイ社製 Wireless for Windows の「おんどり (ワイヤレスデータロガー)」登録情報を使用して蓄積設定をします。あらかじめ、Wireless for Windows をインストール後「おんどり (ワイヤレスデータロガー)」情報を登録してください。

※Wireless for Windows については、Wireless for Windows の取扱説明書を参照してください。

※おんどり (ワイヤレスデータロガー) はティアンドデイ社の製品です。

2-3-6. 蓄積モジュールについて

蓄積モジュール (WRT-S TH) でデータを収集する場合、下記の方法で使用できます。
(接続形態 参照 P 1 6)

蓄積モジュール (ローカル) :

RS 2 3 2 Cクロスケーブル (インターリンクケーブル) を使用してパソコンと蓄積モジュール (WRT-S TH) を接続します。

蓄積モジュール (リモート) :

RS 2 3 2 Cストレートケーブル (モデムケーブル) を使用してパソコンとモデムを接続します。

⚠注意

本プログラムで、蓄積モジュール (リモート) の場合、蓄積設定や蓄積データを収集する前に、該当する蓄積モジュールのモードスイッチの5をONにしてリセット (モデム使用モード) してください。



※蓄積モジュール (WRT-S TH) については、蓄積モジュール (WRT-S TH) の取扱説明書を参照してください。

2-3-7. ジョイントモジュールについて

ジョイントモジュール（WJM/WVM）でデータを収集する場合、下記の方法で使用ができます。

（接続形態 参照 P16）

ジョイントモジュール（ローカル）：

RS232Cクロスケーブル（インターリンクケーブル）を使用してパソコンとジョイントモジュール（WJM/WVM）を接続します。

ジョイントモジュール（リモート）：

RS232Cストレートケーブル（モデムケーブル）を使用してパソコンとモデムを接続します。

ジョイントモジュール（イーサネット）：

LANケーブルを使用してパソコンとジョイントモジュール（WJM/WVM）を接続します。

ジョイントモジュール（インターネット）：

LANケーブルを使用してパソコンとルーター、ジョイントモジュール（WVM）とルーターを接続します。

※WJM□-CはLANのインターフェースはありません。

※ジョイントモジュール（WJM□）の取扱説明書を参照してください。

2-3-8. Web対応エネルギー監視モジュールについて

Web対応エネルギー監視モジュール（WTM）でデータを収集する場合、下記の方法で使用ができます。

（接続形態 参照 P16）

イーサネット

LANケーブルを使用してパソコンとWTMを接続します。

インターネット

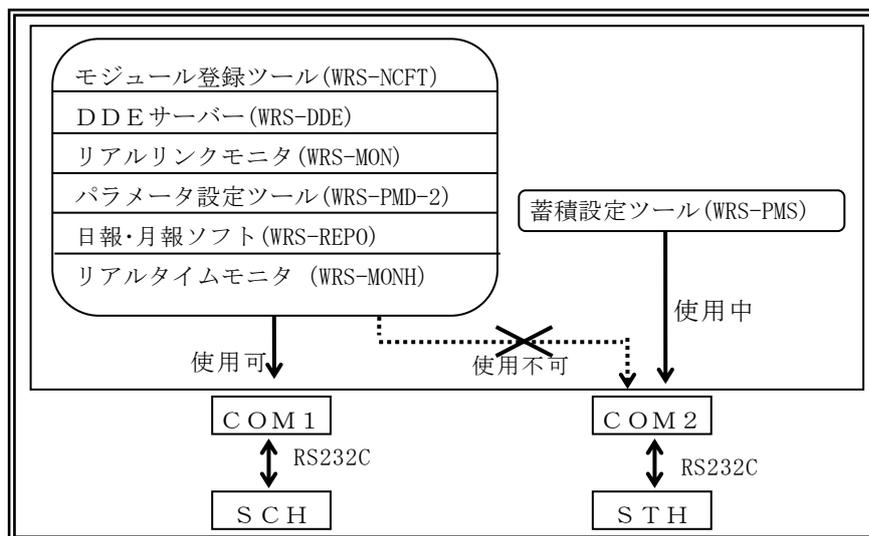
LANケーブルを使用してパソコンとルーター、WTMとルーターを接続します。

※Web対応エネルギー監視モジュール取扱説明書（仕様編）とWeb対応エネルギー監視モジュール取扱説明書（設置・設定編）を参照してください。

2-3-9. 通信ポートの使用について

本プログラムが使用中のCOMポートを、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）、リアルタイムモニタ（WRS-MONH）、パラメータ設定ツール（WRS-PMD-2）、日報・月報ソフト（WRS-REPO）のソフトで使用しないで下さい。本プログラム以外の上記ソフトウェアを使用する場合、他のCOMポートを使用してください。

（下記の図 参照）



※同じCOMポートを指定することは可能ですが、同時にソフトウェアを動かすことはできません。

2-3-10. 蓄積データ自動収集について

△注意

下記の場合、蓄積データを自動収集することはできません。

また、蓄積データを自動収集しているモジュールの蓄積設定は変更できません。

- ・蓄積設定をしている時、または、手動でデータを収集している時。
- ・ジョイントモジュールの接続設定、蓄積設定（機能オプション）、警報発報設定（機能オプション）、デマンド設定（機能オプション）、イベントログ設定、定格設定、間欠制御設定（機能オプション）、おんどとりSNVT設定（機能オプション）を行っている場合。
- ・自動収集時間に本プログラムを起動していない時。
- ・自動収集するCOMポートを使用している場合、また自動収集するCOMポートを使用して他のソフトウェアが起動している場合。
- ・ジョイントモジュール（WVM）の場合。

※自動収集設定がある時に、本プログラムを終了すると終了確認メッセージを表示します。

なお、自動収集中は本プログラムを終了することはできません。

2-3-11. モジュールの削除/故障について

本プログラムで蓄積設定をした後、蓄積設定しているモジュール（WRT-STH/WJM□/WTMを除く）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下さい。

○モジュールを削除する時

△注意

必要に応じて蓄積データは、収集しておいて下さい。

- 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蓄積設定、ジョイントモジュールの各種設定をすべて削除します。
- ②モジュール登録ツール（WRS-NCFT）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-NCFT）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蓄積設定、ジョイントモジュールの各種設定を削除しないで下さい。
- ②モジュール登録ツール（WRS-NCFT）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-NCFT）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-NCFT）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-NCFT）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-NCFT）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（PXシリーズ）の場合、新しいモジュールの高調波次数、高調波相／高調波相間の設定を行ってください。

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

2-3-12. おんどりの削除

本プログラムで蓄積設定をした後、またはおんどりSNVT設定（オプション機能）をした後、蓄積設定している「おんどり（ワイヤレスデータロガー）」の登録をWireless for Windowsで削除する場合、必ず下記の手順で行ってください。

- ①本プログラムで、登録を削除する「おんどり（ワイヤレスデータロガー）」の蓄積設定、おんどりSNVT設定（オプション機能）をすべて削除します。
- ②Wireless for Windowsで、「おんどり（ワイヤレスデータロガー）」登録情報を削除します。

※Wireless for Windowsについては、Wireless for Windowsの取扱説明書を参照してください。

※おんどり（ワイヤレスデータロガー）はティアンドデイ社の製品です。

第3章 操作手順

蓄積設定ツール（WRS-PMS）を使用するための手順をご確認下さい。

3-1. 操作手順

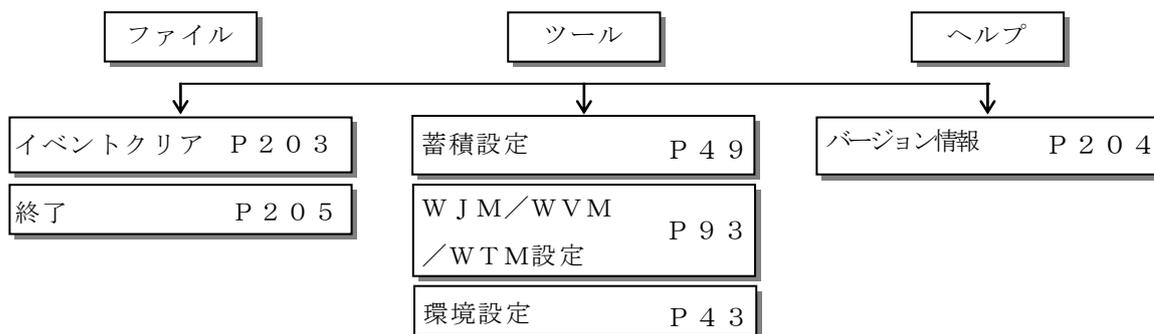




※ページナンバーをクリックするとそのページにジャンプします。

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。



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。

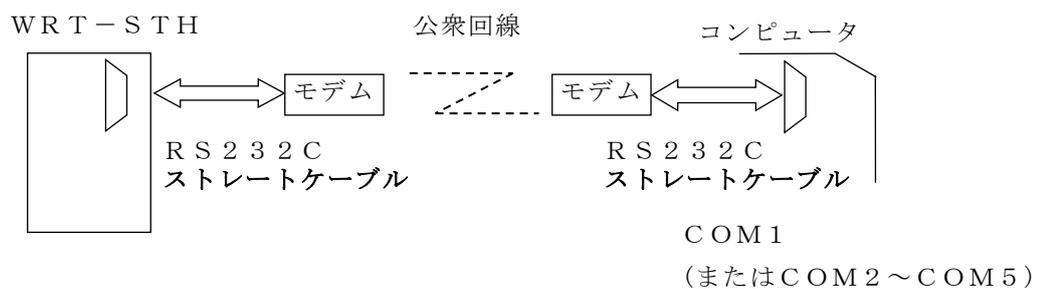
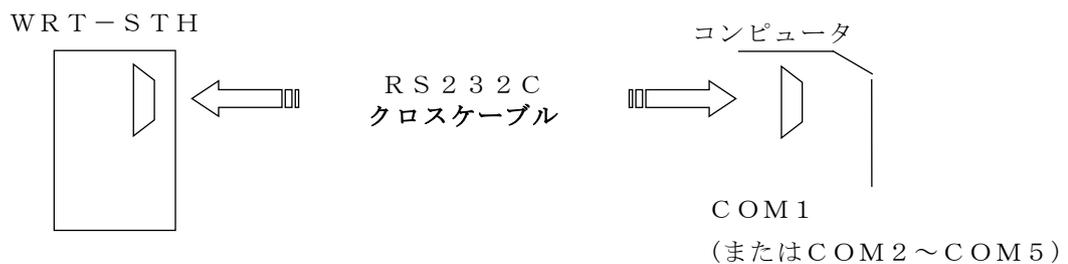
第5章 STH/WJM/WVM/WTMと コンピュータの接続と設定

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. 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）

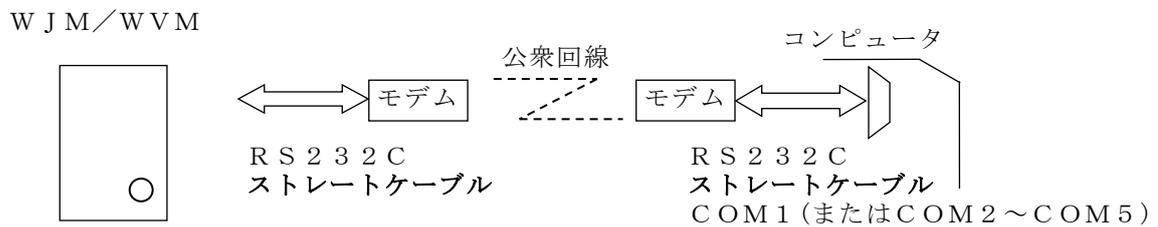
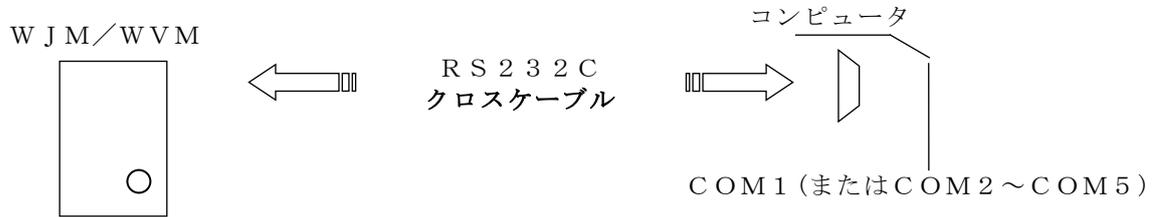


5-1-2. ジョイントモジュール (WJM/WVM) を使用する場合

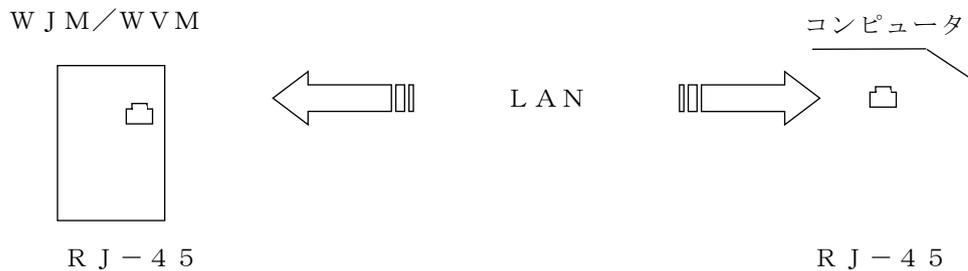
・RS232C経由で使用する場合

COM3～COM5は、RS232C拡張ボードを使用している時に有効です。

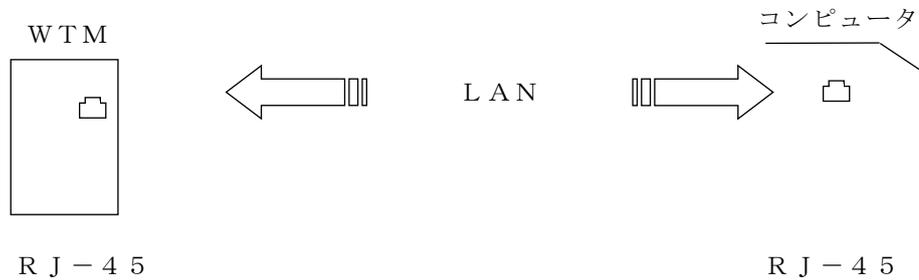
(出荷時設定はCOM1を使用する設定になっています)



・イーサネット経由で使用する場合



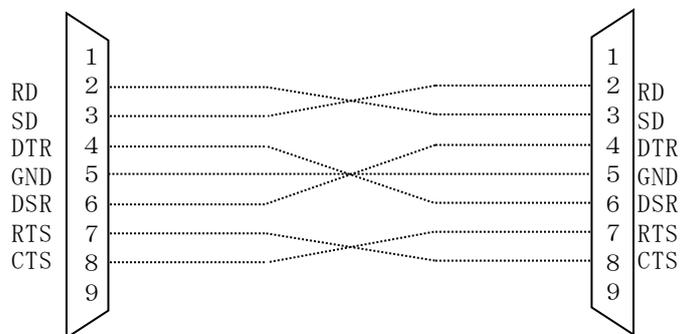
5-1-3. Web対応エネルギー監視モジュール (WTM) を使用する場合



5-2. ケーブル

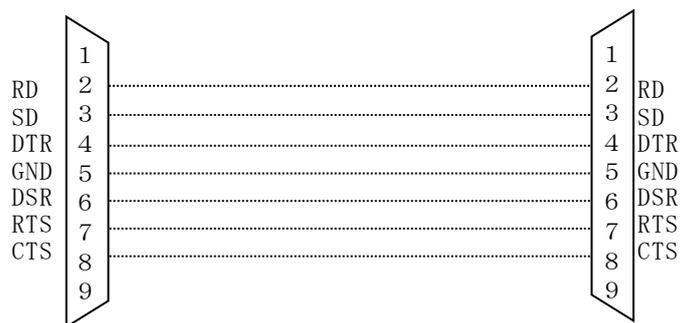
5-2-1. RS232Cクロスケーブル

RS232C クロスケーブル (インターリンクケーブル) を使用します。



5-2-2. RS232Cストレートケーブル

RS232C ストレートケーブル (モデムケーブル) 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。
- ・蓄積ユニット (WRT-STH) の設定は、
ボーレート **57600bps**、サムチェックとパリティチェックなしに
『ディップスイッチ』にて設定してください。

第6章 プログラムのインストール

本プログラムをコンピュータにインストールします。

▲注意

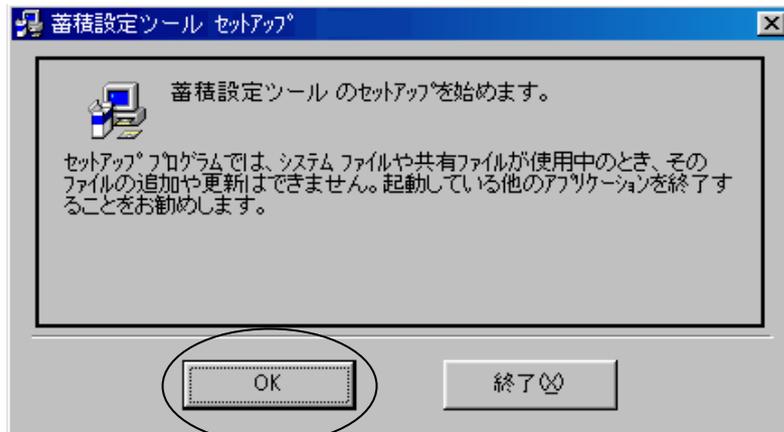
- ①本プログラム「蓄積設定ツール」をインストールする場合、インストールする前に必ず『administrator』でログインしてください。
- ②BEMS 対応モジュール登録ツール、BEMS 対応データ収集ソフトがインストールされている PC では本ソフトウェアを動作させることができません。必ず別の PC にインストールしてください。

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「蓄積設定ツール（WRS-PMS）」を挿入します。

【2】 インストールCD内の「PMS」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。

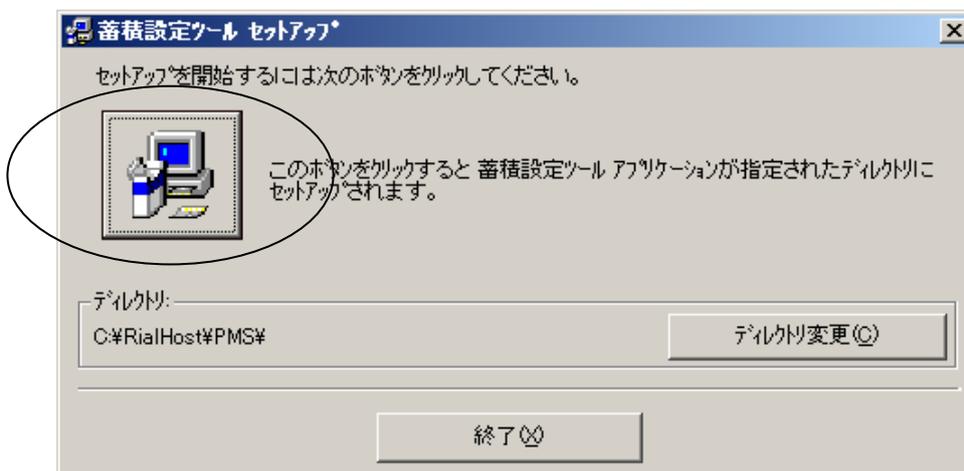
- 【5】下記の画面を表示します。『OK』をクリックすると蓄積設定ツール（WR S - PMS）のセットアップを開始します。



インストールをキャンセルします。
インストールを続行します。

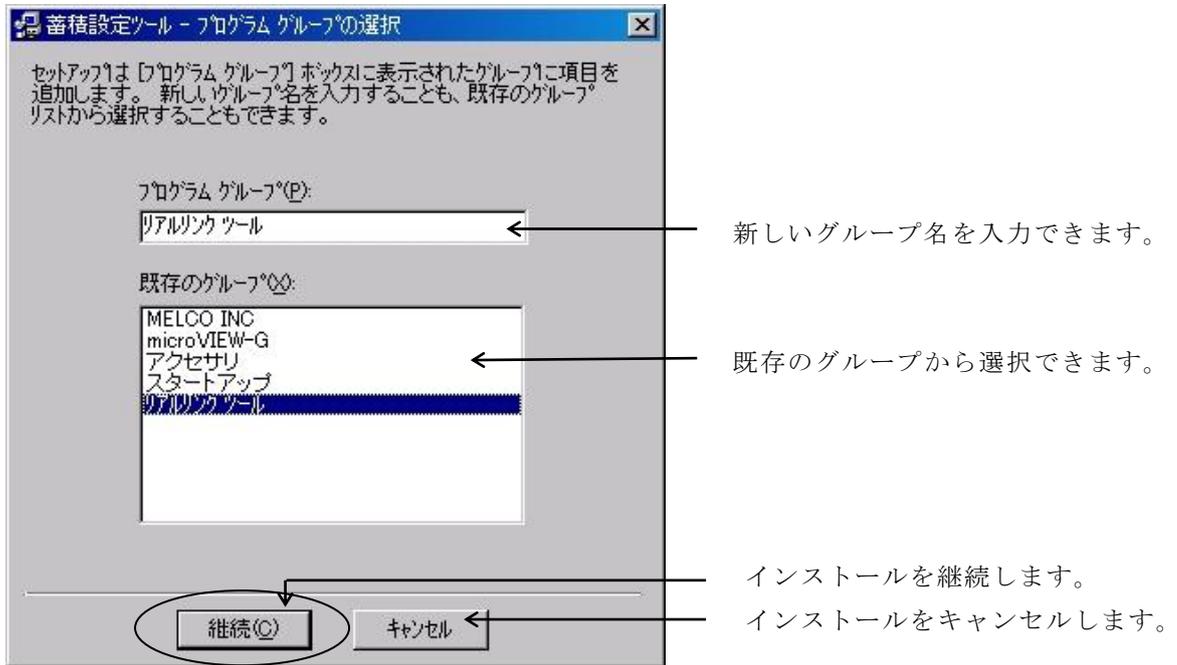
- 【6】インストール先のディレクトリを確認後、セットアップを開始するボタンをクリックします。

※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下さい。

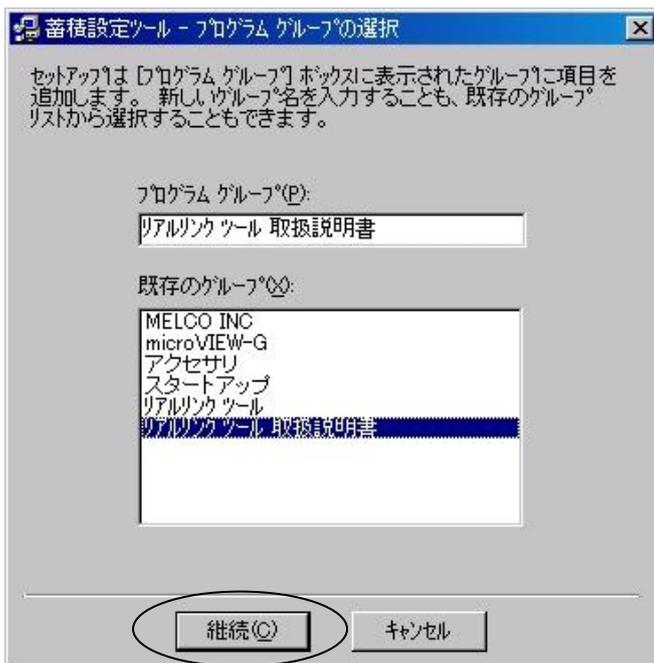


ディレクトリの変更をします。
インストールをキャンセルします。
インストールを開始します。
インストール先のディレクトリを表示します。

- 【7】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下さい。



- 【8】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下さい。

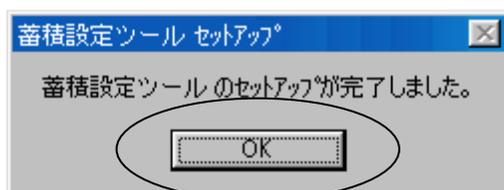


【9】蓄積設定ツール（WRS-PMS）のセットアップを開始します。



インストール実行状態が%で表示します。
インストールをキャンセルします。

【10】下記の画面を表示したら、『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。



—インストールが完了しました。

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する場合があります。
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』をクリックして下さい。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』をクリックして下さい。

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』をクリックして下さい。

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下さい。

対応： 『無視』をクリックして下さい。

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下さい。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』をクリックして下さい。

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』をクリックして下さい。

ファイルのコピーにエラーが発生しました。

対応： 『無視』をクリックして下さい。

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』を必ずお読み下さい。

7-1-1. 蓄積モジュール (WRT-STH) を使用する場合

- ・RS232Cケーブルが正しく接続してあること。
 - ※蓄積モジュール (WRT-STH) 本体前面のコネクタと、コンピュータ側のCOM1～COM5のいずれかを接続してあること。
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)
- ・蓄積モジュール (ローカル) で使用する場合は、蓄積モジュール (WRT-STH) の通信速度 (ボーレート) は、『**57600bps**』になっていること。
(出荷時設定は57600bps)
- ・蓄積モジュール (WRT-STH) のサムチェックとパリティチェックは、『**なし**』に設定していること。(出荷時設定はサムチェック・パリティチェック無し)
- ・蓄積モジュール (WRT-STH) の電源が投入してあること。
- ・モデムを使用する場合は、モデムを正しく接続し、電源が投入してあること。
- ・モデムと蓄積モジュール (WRT-STH) は、電源を同じ電源元からとること。
(異なる電源元であるとき、モデム電源をON後、蓄積モジュールの電源をONしてください。)
- ・PHSモデムを使用する場合は、蓄積モジュール (WRT-STH) の通信速度 (ボーレート) は、『**19200bps**』になっていること。(出荷時設定は57600bps)
- ・モバイルデータアダプタを使用する場合は、蓄積モジュール (WRT-STH) の通信速度 (ボーレート) は、『**9600bps**』になっていること。(出荷時設定は57600bps)

※蓄積モジュール (WRT-STH) の詳細については、蓄積モジュール (WRT-STH) 取扱説明書を参照してください。

7-1-2. おんどとりモジュール (WRT-STO) を使用する場合

- ・「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」の親機と正しく接続していることを確認して下さい。
- ・おんどとりモジュール (WRT-STO) の通信速度 (ボーレート) は、『**9600bps**』になっていること。(出荷時設定は9600bps)
- ・おんどとりモジュール (WRT-STO) の電源が投入してあること。

※おんどとりモジュール (WRT-STO) の詳細については、おんどとりモジュール (WRT-STO) 取扱説明書を参照してください。

7-1-3. ジョイントモジュール (WJM/WVM) を使用する場合

RS232Cより設定する場合

- ・RS232Cケーブルが正しく接続してあること。
※メインユニット (WJM) 本体上面のコネクタと、
コンピュータ側のCOM1～COM5のいずれかを接続してあること。
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)
- ・ジョイントモジュール (ローカル) で使用する場合は、
メインユニット (WJM) の通信速度 (ボーレート) は、
『57600bps』になっていること。(出荷時設定は57600bps)
- ・メインユニット (WJM) のサムチェックとパリティチェックは、
『なし』に設定していること。(出荷時設定はサムチェック・パリティチェック無し)
- ・メインユニット (WJM) の電源が投入してあること。
- ・モデムを使用する場合は、モデムを正しく接続し、電源が投入してあること。
- ・モデムとメインユニット (WJM) は、電源を同じ電源元からとること。
(異なる電源元であるとき、モデム電源をON後、メインユニット (WJM) の電源を
ONしてください。)

イーサネットより設定する場合

- ・LANケーブルが正しく接続してあること。
 - ・メインユニット (WJM) の電源が投入してあること。
- ※ジョイントモジュール (WJM/WVM) の詳細については、
ジョイントモジュール (WJM/WVM) 取扱説明書を参照してください。

7-1-4. Web対応エネルギー監視モジュール (WTM) を使用する場合

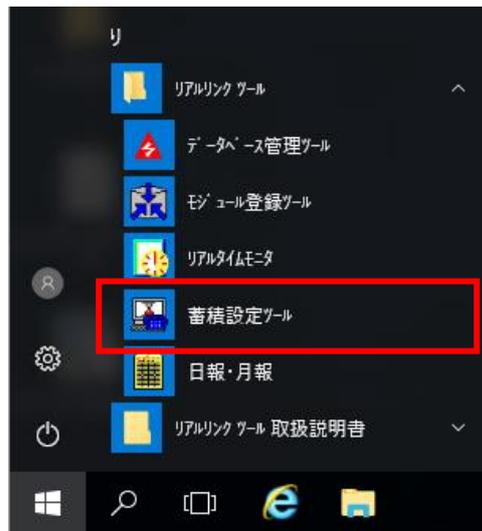
イーサネットより設定する場合

- ・LANケーブルが正しく接続してあること。
- ・WTMの電源が投入してあること。
- ・LAN有効スイッチが有効状態になっていること。

※WTMの詳細については、Web対応エネルギー監視モジュール取扱説明書 (仕様編) と
Webエネルギー監視モジュール取扱説明書 (設置・設定編) を参照してください。

7-2. 起動

- 【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』を選択します。
- 【3】『蓄積設定ツール』を右クリックし、「その他」から「管理者として実行」をクリックすると蓄積設定ツールのメイン画面を表示します。



自動アップロード（自動収集）の状態を表示します。

自動アップロード中（監視 A）

接続中（監視 A）

() 内は現在蓄積データを収集しているモジュール名です。

表示されたイベントは、イベントファイルに保存されます。
イベントファイルについての詳細はP 1 9 2を参照してください。

△注意

MSDEインストール後にコンピュータ名を変更すると、蓄積設定ツール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』をクリックして、MSDEをアンインストールしてください。
②『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。
③『蓄積設定ツール』を再起動してください。

※ MSDEの正式名称はMicrosoft SQL Server 2000 Desktop Engineです。

△注意

EcoRiAL (WRS-EMS) を使用している場合、プログラム起動時に
EcoRiAL (WRS-EMS) で登録されている単位情報、
またEcoRiAL (WRS-EMS) のシステム情報を本プログラムで認識する為
マスタ移行プログラムが起動されます。

マスタ移行

EcoRiAL → csv

csvファイルを出力しています。



△注意

データ収集ソフト (WRS-VSS) が起動している場合、各種設定を
することができませんのでご注意ください。

データ収集ソフトが起動中の時は、蓄積データの自動収集のみ行うことが
できます。

蓄積設定ツールで各種設定を行う場合は、データ収集ソフトを停止してから
蓄積設定ツールを起動してください。

⚠注意

Windows Defenderを有効にしている場合、蓄積設定ツール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。

このアプリはお使いのPCでは実行できません

このPCで使用できるアプリのバージョンについては、ソフトウェア発行者に確認してください。

閉じる

対応：Windows Defenderのスキャン対象から、蓄積設定ツール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8. 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。



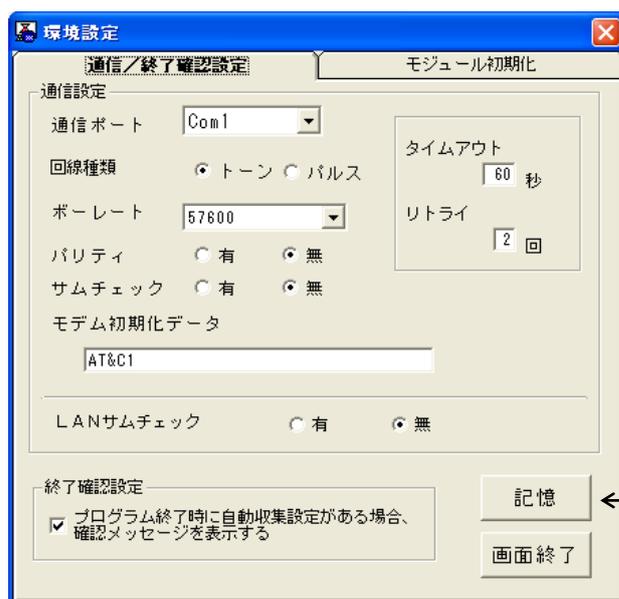
- ・エラー発生の場合
『OK』の操作のみできます。
- ・操作の継続確認の場合
『OK』 → 操作継続
『キャンセル』 → 操作キャンセル

8-2. 環境設定

8-2-1. 通信設定

通信設定を設定します。

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。『通信設定』のタブを選択します。



通信ポート毎に RS232C 通信設定ができます。

8-2-1-1. RS232Cで接続する場合

- 【1】通信ポートを選択します。
(通信ポートをクリックするとCOM1～COM5の選択ができます。)
COM3～COM5は、RS232C拡張ボードを使用している時に有効です。
- 【2】使用する電話回線を選択します。(出荷時設定：トーン)
蓄積モジュール(リモート)、ジョイントモジュール(リモート)がモデムを使用する時に有効になります。
・ダイヤル回線 → パルス ・プッシュホン回線 → トーン
- 【3】ボーレート(通信速度)の選択をします。(出荷時設定：57600bps)
1200bps、2400bps、4800bps、9600bps、14400bps、19200bps、38400bps、57600bpsから選択ができます。
- 【4】パリティの有無を選択します。(出荷時設定：無)
有の時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】サムチェックの有無を選択します。(出荷時設定：無)
※ ボーレート/パリティ/サムチェックの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。
- 【6】モデム初期化データを入力します。(出荷時設定：AT&C1)
パソコンに接続しているモデムの動作を設定するためのものです。
蓄積モジュール(リモート)、ジョイントモジュール(リモート)が接続できない時に変更する必要があります。
電話番号とモデムの回線状態を確認した後、モデムのマニュアルを参照の上設定を変更してください。
※モデム初期化データを変更後、本プログラムを再起動してください。
※通常、出荷時設定のまま使用してください。
ただし、弊社推奨モデムM144K(ヒノックス製)を使用する場合はAT&C1&D2と設定してください。
- 【7】通信のタイムアウト時間とリトライ回数を設定してください。
(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
- 【8】『記憶』をクリックします。
現在指定している通信ポートに対応したRS232C通信設定を記憶します。

【9】『画面終了』をクリックすると本画面は終了します。

※他の通信ポートを設定する時、上記の【1】～【7】の設定を繰り返してください。

8-2-1-2. イーサネット／インターネットで接続する場合

【1】LANサムチェックの有無を選択します。（出荷時設定：無）

【2】通信のタイムアウト時間とリトライ回数を設定してください。

（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

【3】『記憶』をクリックします。

イーサネット通信設定を記憶します。

【4】『画面終了』をクリックすると本画面は終了します。

8-2-2. モジュール初期化設定

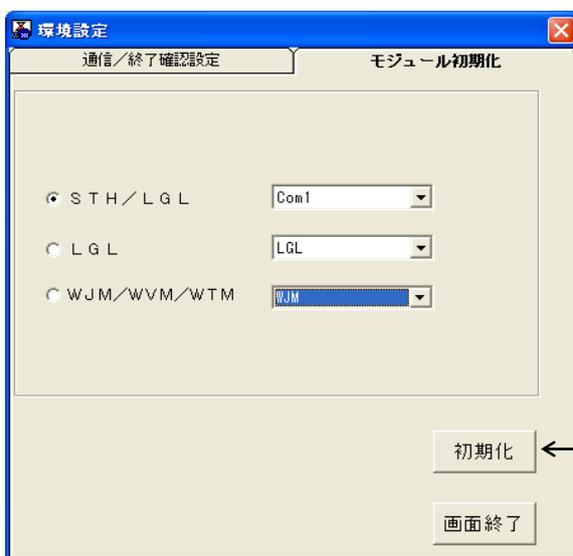
蓄積モジュール (WRT-S TH) または、または、ジョイントモジュール (WJM/WVM) またはWeb対応エネルギー監視モジュール (WTM) に設定してある蓄積設定 (オプション機能)、蓄積データ、警報発報設定 (オプション機能)、メール設定、デマンド設定 (オプション機能)、間欠制御設定 (オプション機能)、おんどとりSNVT設定 (オプション機能) をすべて削除します。

※蓄積モジュール (WRT-S TH) の蓄積設定はオプション機能ではありません。

△注意

蓄積モジュールは、全ての設定が工場出荷時の状態に戻ります。
ジョイントモジュール (WJM/WVM)、またはWTMはIPアドレス以外の設定が工場出荷時の状態に戻ります。

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。『モジュール初期化』のタブを選択します。



← 接続されているモジュールの初期化をします。

【1】初期化するモジュールを選択してください。

○『STH/LGL』を選択した場合

蓄積モジュール (ローカル) を初期化する場合に指定します。

①パソコンと初期化するモジュールをRS232Cクロスケーブルで接続してください。

②初期化するモジュールが接続している通信ポートを選択します。

※ イーサネットゲートウェイ (WGW-LGL ※生産中止品) については弊社までお問い合わせください。

△注意

下記の場合、モジュールの初期化はできません。

- ・初期化するモジュールのRS232Cの設定と本プログラムの環境設定が異なっている場合
 - ・他のプログラムで指定した通信ポートを使用している場合
- モジュールとの環境設定が合っているか、または他のプログラムが起動していないか確認してからモジュールの初期化を行って下さい。

○『LGL』を選択した場合

イーサネットゲートウェイ(WGW-LGL ※生産中止品)を初期化する場合に指定します。

イーサネットゲートウェイについては弊社までお問い合わせください。

○『WJM/WVM/WTM』を選択した場合

ジョイントモジュール(WJM/WVM)またはWTMを初期化する場合に指定します。

- ① 初期化するジョイントモジュール(WJM/WVM)またはWTMを選択します。
- ② 初期化するジョイントモジュール(WJM/WVM)またはWTMが最後に接続した接続経路で接続します。

※蓄積設定ツール(WRS-PMS)で一度も接続していない時、もしくはWJM/WVM/WTM設定画面で設定を削除した時は、モジュール登録ツール(WRS-NCFT)で登録時に接続した接続経路で接続してください。

【2】『初期化』をクリックすると「モジュール内蓄積設定、蓄積データを初期化しますか?」と表示します。

『OK』をクリックすると指定したモジュールを初期化します。

(1) 蓄積モジュールの場合

蓄積モジュールに設定している時計または蓄積設定、蓄積データはすべて削除します。

(2) ジョイントモジュール(WJF/WVM)に

ジョイントモジュール(WJF/WVM)に設定している時計または、IPアドレス以外の蓄積設定(オプション機能)、警報発報設定(オプション機能)、デマンド設定(オプション機能)、メール設定、間欠制御設定(オプション機能)、おんどとりSNVT設定(オプション機能)、蓄積データは全て削除します。

イベントログ設定は工場出荷時の設定になります。

(3) WTMに設定しているIPアドレス以外の蓄積設定、警報発報設定、メール設定、蓄積データは全て削除します。

- 【3】初期化を終了すると「初期化を終了しました」と表示します。
『OK』をクリックしてください。

- 【4】『画面終了』をクリックすると本画面は終了します。

8-3. 蓄積モジュールの蓄積基本設定

8-3-1. 蓄積基本新規設定

蓄積モジュール（WRT-S TH）の蓄積基本設定をします。

※ジョイントモジュールの蓄積基本設定（機能オプション）は、蓄積基本設定画面で設定します。

プルダウンメニュー「設定」から『蓄積設定』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。



蓄積モジュールリスト



蓄積No	蓄積モジュール名称	TEL/IP	自動収集時間	ステータス
1	監視A		16:00(毎日)	Ready
2	監視B	192.168.1.173	14:00(毎日)	Ready
3	監視C			
4	監視D	0334006141	7:00(毎日)	Ready
5	監視E		7:00(毎日)	Ready
6	監視F			
7				

通信設定

RS-232C 通信ポート TEL

イーサネット

基本設定

蓄積チャンネル数

蓄積時間 インターバル 分 定時

蓄積停止条件 上書 停止

収集後のデータケア条件 消去 保持

自動収集時間 毎日

収集リトライ時間

自動時間校正

おんどとり自動収集時間 毎日

時計設定

蓄積状態

開始	2006年05月22日	08時00分
終了	2006年05月25日	10時20分
状態	蓄積中	
件数	10380/26838	

蓄積状態 →

蓄積モジュールリスト

モジュール登録ツール（WRS-NCF T）より登録した蓄積モジュール（WRT-S TH）を表示します。

蓄積モジュール名称・・・モジュール登録ツール（WRS-NCF T）で登録した蓄積モジュールのモジュール名称を表示します。

※「???'と表示してある場合、モジュール登録ツール（WRS-NCF T）にて変更または削除されています。モジュール登録ツールで登録内容を確認してください。

TEL / IP・・・・・・モデムを使用してデータを収集する蓄積モジュールは電話番号を表示しています。

自動収集時間・・・・・・自動収集が設定されている場合、自動収集する時間を表示します。毎日に指定した時は、時間の後ろに（毎日）と表示します。

ステータス・・・・・・蓄積設定（詳細）画面で蓄積チャンネルを1件以上設定している時、「R e a d y」を表示します。

蓄積状態

蓄積状態は、蓄積モジュールリストで指定したモジュールの状態を表示します。蓄積モジュールリストよりモジュールを選択した時に1回表示します。

開始・・・蓄積データの一番古い日時を表示します。

終了・・・蓄積データの一番新しい日時を表示します。

状態・・・「蓄積中」：1チャンネル以上蓄積設定をしている時に表示します。
「蓄積停止中」：蓄積設定をしていない時に表示します。
または、蓄積停止条件の指定が「停止」でモジュール側メモリの空きがない時に表示します。

件数・・・蓄積データを蓄積した「件数／全件数」を表示します。
プログレスバーは、蓄積状態を%で表示します。
※全件数については、『8-18-4. 蓄積データ収集の処理時間』に記載している表を参照してください。

【1】蓄積モジュールリストより蓄積基本設定をする蓄積モジュールを選択します。

【2】通信設定を設定します。

設定するモジュールによって通信設定が異なります。



○蓄積モジュール（ローカル）を設定する場合

①『RS-232C』を指定後、通信ポートを選択してください。

△注意

パソコン内の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下さい。

○蓄積モジュール（リモート）を設定する場合

①『RS-232C』を指定後、通信ポートを選択してください。

②『TEL』の□をチェック（レを表示）後、電話番号を入力してください。

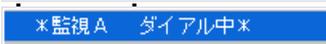
※蓄積モジュール（WRT-STH）にモデムを使用してモジュール登録ツール（WRS-NCFT）で登録した場合、登録時に入力した電話番号を表示します。

【3】 **接続** をクリックします。

（設定した電話番号、IPアドレスは蓄積モジュールリストに表示します。）

『接続』をクリックすると『切断』に変わります。

モジュールと接続中は、画面のタイトルバーに接続状態を表示します。

- ・  ← モジュールと接続中
- ・  ← モデムダイヤル中 ※公衆回線接続時のみ表示します

蓄積モジュールリストより現在指定しているモジュール名称です。

※公衆回線を切断する時

下記の操作を行うと公衆回線を切断します。

- ・ 『切断』をクリックした時
- ・ 蓄積モジュールリストより他のモジュールをクリックした時
- ・ 『画面終了』をクリックした時

【4】基本設定を設定します。

基本設定

蓄積チャンネル数 8

蓄積時間 インターバル 1 分 定時

蓄積停止条件 上書 停止

収集後のデータケア条件 消去 保持

自動収集時間 18:00 毎日

収集リトライ時間 18:18

自動時間校正

おんどとり自動収集時間 0:00 毎日

OK

①蓄積するチャンネル数を選択します。

1、2、4、8、16、32、64、128の中から選択してください。

※蓄積チャンネル数は、蓄積設定（詳細）画面の蓄積チャンネルリストに反映します。

②蓄積する時間を指定します。

・「インターバル」を選択時

1、5、10、30、60、120、240分の中から選択してください。

・「定時」を選択時

蓄積する時刻を入力してください。（入力例 17:00）

※時と分の間に区切り文字で“:”（半角）を入力してください。

※選択した蓄積モジュール（WRT-STH）と同じネットワークNoにおんどとりモジュール（WRT-STO）を登録している場合の「インターバル」は1、5、10、30、60分の中から選択してください。また、「定時」は選択できません。

※蓄積チャンネルと蓄積時間より蓄積できる日数の詳細は、

『8-18-4. 蓄積データ収集の処理時間』を参照してください。

③蓄積を停止する条件を設定します。

・「上書」を選択時

収集データがモジュールのメモリの量をこえてもデータの蓄積は停止しません。新しいデータが収集すると一番古いデータから上書きします。

・「停止」を選択時

収集データがモジュールのメモリの量をこえた時、蓄積を停止します。

- ④蓄積データを収集した後クリアする条件を設定します。
- ・「消去」を選択時
データ収集を行った後、モジュール内に蓄積しているデータは消去します。
 - ・「保持」を選択時
データ収集を行った後、モジュール内に蓄積しているデータは保持します。
- ⑤自動収集の設定をします。
- 蓄積データを指定の時刻に自動収集する時、設定します。
- ・蓄積データを指定した時刻に一度だけ収集する時
自動収集時間の□にチェック（を表示）後、収集する時刻を入力します。
 - ・蓄積データを毎日指定した時刻に収集する時
自動収集時間の□にチェック（を表示）後、収集する時刻を入力し、
毎日の□にチェック（を表示）します。
- ⑥収集リトライの設定をします。
- 蓄積データの自動収集に失敗した場合、再度指定した時刻に自動収集を行う場合に設定します。
- ⑤で設定した自動収集時間に収集が失敗し、再度蓄積データを指定した時刻に収集する場合、収集リトライ時間の□にチェック（を表示）後、収集する時刻を入力します。
- 収集リトライの設定時間は、
自動収集時間 + 23H > 収集リトライ時間 > 自動収集時間
の範囲で設定してください。
- 収集リトライについての詳細はP189を参照してください。
- ⑦自動時間校正の設定をします。
- 蓄積データの自動収集に成功後、パソコンの現在時間でモジュールの時刻を校正する場合、設定します。
- 自動時間校正を設定する場合、自動時間校正の□にチェック（を表示）します。
自動時間校正についての詳細はP232を参照してください。
- ⑧おんどり自動収集時間を設定します。
- おんどりモジュール（WRT-STO）が「おんどり（ワイヤレスデータロガー）」のデータを自動収集（毎日）する時、設定します。
- おんどり自動収集時間の□にチェック（を表示）後、収集する時刻を入力します。
- ※選択した蓄積モジュール（WRT-STH）と同じネットワークNoで
おんどりモジュール（WRT-STO）を登録している場合に設定できます。
- ※選択した蓄積モジュール（WRT-STH）と同じネットワークNoに
RS232Cモジュール（WJF-STO）を実装している
ジョイントモジュールを登録している場合、RS232Cモジュール
（WJF-STO）に対しての設定は、ジョイントモジュールの蓄積基本設定
（機能オプション）で行います。

- ⑨『OK』をクリックすると指定したモジュールの蓄積基本設定が完了します。
自動収集を設定した時、蓄積モジュールリストの指定したモジュールに自動収集時間を表示します。毎日に指定した時は、時間の後ろに（毎日）と表示します。

※選択した蓄積モジュール（WRT-STH）と同じネットワークNoでおんどりモジュール（WRT-STO）を登録している場合はおんどりモジュールにも基本設定を行います。
但し、おんどりモジュールの基本設定は、

- ・蓄積チャンネル数=64
- ・蓄積停止条件=停止
- ・蓄積後のデータクリア条件=消去

になっていますのでインターバル時間とおんどり自動収集時間のみ設定できます。

△注意

下記の場合、蓄積データを自動収集することはできません。

また、蓄積データを自動収集しているモジュールの蓄積設定は変更できません。

- ・ジョイントモジュールの接続設定、蓄積設定（機能オプション）、警報発報設定（機能オプション）、デマンド設定（機能オプション）、イベントログ設定、定格設定、間欠制御設定（機能オプション）、おんどりSNVT設定（機能オプション）を行っている場合。
- ・自動収集時間に本プログラムを起動していない時。
- ・自動収集するCOMポートを使用している場合、また自動収集するCOMポートを使用して他のソフトウェアが起動している場合。

自動収集についての詳細は『8-18-1-2. 自動収集』を参照してください。

- 【5】 **蓄積
詳細設定** をクリックすると指定したモジュールの蓄積設定（詳細）画面を表示します。

- 【6】『画面終了』をクリックすると本画面は終了します。

8-3-2. 蓄積基本設定変更

蓄積モジュール（WRT-STH）の蓄積基本設定を変更します。

△注意

蓄積基本設定の蓄積チャンネル数を変更すると、蓄積モジュール（WRT-STH）の以前設定した蓄積チャンネル設定、モジュールに蓄積したデータ、蓄積データを収集時に作成したファイルは削除します。

選択した蓄積モジュール（WRT-STH）と同じネットワークNoにおんどりモジュール（WRT-STO）を登録している場合のおんどりモジュールの蓄積チャンネル設定、蓄積データ、蓄積データを収集時に作成したファイルは削除しません。

【1】蓄積設定（基本）画面の蓄積モジュールリストより蓄積基本設定を変更するモジュールを選択します。

【2】 **接続** をクリックします。
通信設定を変更する場合は『接続』をクリックする前に設定を変更してください。

【3】基本設定を変更後、『OK』をクリックします。蓄積基本設定が変更します。

蓄積モジュールリストに「???'と表示している場合

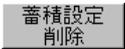
モジュール登録ツール（WRS-NCFT）にて蓄積モジュール（WRT-STH）のモジュール登録情報を変更または削除しています。

注意！ 「???'を表示している時に『蓄積データ収集』を行うと、以前作成したCSVファイルにデータを収集することができます。
必要に応じて、蓄積データの収集を行って下さい。

- ① 蓄積モジュールリストより「???'を選択します。
「モジュール登録情報が削除されています」とメッセージを表示した場合、一度、『蓄積設定削除』をしてください。

8-3-3. 蓄積基本設定削除

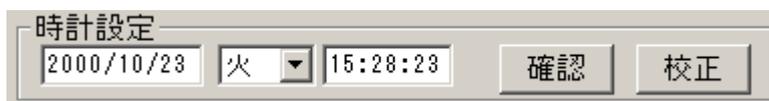
蓄積モジュール（WRT-STH）の蓄積基本設定を削除します。

- 【1】 蓄積設定（基本）画面の蓄積モジュールリストより蓄積基本設定を削除するモジュールを選択します。
- 【2】  をクリックすると確認画面を表示します。
- 【3】 確認画面の『OK』をクリックすると指定した蓄積モジュール（WRT-STH）の蓄積設定、蓄積チャンネル設定、モジュールに蓄積したデータ、蓄積データを収集時に作成したファイルはすべて削除します。
選択した蓄積モジュール（WRT-STH）と同じネットワークNoにおんどりモジュール（WRT-STO）を登録している場合のおんどりモジュールの蓄積チャンネル設定、蓄積データ、蓄積データを収集時に作成したファイルは削除しません。

※蓄積モジュール（WRT-STH）は蓄積を停止します。

8-3-4. 蓄積するモジュールの時計設定

蓄積モジュール（WRT-STH）に設定している時刻を確認または、変更できます。



- 【1】蓄積設定（基本）画面の蓄積モジュールリストより蓄積モジュール（WRT-STH）を選択した時、表示する日付・時刻はモジュール内の時刻です。
- 【2】『確認』をクリックする毎に指定した蓄積モジュール（WRT-STH）の現在の日付・時刻を表示します。
- 【3】日付・時刻を変更後、『校正』をクリックすると指定した蓄積モジュール（WRT-STH）に設定した日付・時刻で変更します。秒を入力しない時、“00”に設定します。
(例 12:00 → 12:00:00)

※選択した蓄積モジュール（WRT-STH）と同じネットワークNoでおんどりモジュール（WRT-STO）を登録している場合はおんどりモジュールにも同じ時間で時計設定を行います。

※モジュール内の時刻は、自動時間校正でも設定できます。
自動時間校正についての詳細は、P232を参照してください。

8-4. 蓄積チャンネル設定 (蓄積詳細設定)

8-4-1. 蓄積チャンネル追加 (新規) 設定 (蓄積詳細設定)

蓄積モジュール (WRT-STH) の蓄積チャンネル毎に蓄積条件を設定します。
蓄積設定 (基本) 画面で、蓄積基本設定終了後、**蓄積詳細設定** をクリックすると
下記の蓄積設定 (詳細) 画面を表示します。
蓄積チャンネルを設定すると蓄積モジュールは、蓄積を開始します。

蓄積モジュールリストより現在指定しているモジュール名称を表示します。

ユニットNo

モジュール選択リストで、WRM/WRMP /WRMC/WRBA-DIO/WRBCモジュールを選択した時、ユニットNoを指定します。

蓄積条件スイッチ

蓄積チャンネルリストをクリックすると有効になります。

- ・追加設定時 **追加** スイッチになります。
- ・設定変更時 **変更** スイッチになります。

蓄積チャンネル設定情報を表示します。おんどとりモジュール (WRT-STO) の蓄積設定情報も表示しますが、設定の追加、変更、削除はできません

⚠注意

蓄積チャンネル設定を蓄積詳細設定画面で行う場合、ポイント名の設定、また設定データCSVファイルは作成されません。
ポイント名の設定、設定データCSVを作成したい場合、一括設定画面にて蓄積チャンネル設定を行ってください。

【1】蓄積チャンネルリストの空白欄をクリックします。

蓄積条件スイッチが **追加** になります。

※蓄積チャンネルリストのチャンネル数は、

蓄積設定（基本）画面蓄積基本設定の蓄積チャンネル数で設定します。

【2】モジュール選択リストよりデータを蓄積するモジュールを選択します。

表示するモジュールは、設定中の蓄積モジュールと同じネットワークNoで登録したモジュールです。

【3】蓄積条件を設定します。

モジュール選択リストで、WRM/WRMP/WRMC/WRBA-DIO/WRBCモジュールを選択した時、ユニットNoを指定します。他のモジュールは指定できません。

①WRM/WRMP/WRMC/WRBA-DIO/WRBCモジュールを選択した時ユニットNoを選択します。他のモジュールを選択しても表示しません。

モジュール	表示されるユニットNo
WRM	A～D
WRMP/WRBC/WRBA-DIO	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
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
WRBA-DIO	デジタル入力	デジタル出力

※小形電力監視マルチモジュール(WRMC)の場合、

蓄積設定ツール(WRS-PMS)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」の対応表は次項になります。

【対応表】

相線区分	WRS-PMS 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	
单相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	
单相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	

②モジュールのチャンネルから蓄積するデータを選択します。

③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 0.00 HI 100.00

設定範囲 : -100000000~100000000 最大小数点桁数=2桁
出荷時設定 : 0.00~100.00

○WKD/WRM/WRMP/WRMC/WCDモジュールの
スケールLOW/HIの入力

●電流

(WRMC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/

の三相4線 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の单相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

单相2線 : 定格1次電流×定格1次電圧×(1/1000)

单相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 → 150×6600× $\sqrt{3}$ ×(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

※WKD/WRMC/WCDモジュール 三相4線の定格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。

※WRM/WRMPモジュールの有効・無効電力量とパルスカウントは、
スケール係数を設定します。スケール係数の設定については、次頁の通りです。

スケール係数の設定

WRM/WRMPモジュールの有効・無効電力量、パルスカウント、カウンタ入力モジュールのカウンタ入力、時間積算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

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。

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

※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。

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

※WRBA-DIOまたは、デジタルデータはスケーリングできません。

△注意

WKD / WRMC / WCDモジュールの電力量の単位はkWh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

【4】 **追加** をクリックすると、蓄積チャンネルリストに表示します。

【5】 『画面終了』 をクリックすると本画面は終了します。

8-4-2. 蓄積チャンネル設定変更（蓄積詳細設定）

蓄積モジュール（WRT-STH）の蓄積チャンネル設定を変更します。

【1】蓄積設定（詳細）画面の蓄積チャンネルリストより変更する蓄積チャンネルを選択します。蓄積条件のスイッチが **変更** になります。

【2】設定を変更後、**変更** をクリックすると確認画面を表示します。

【3】確認画面の『OK』をクリックすると指定した蓄積チャンネルが変更します。

蓄積チャンネルリストに「???'と表示している場合

モジュール登録ツール（WRS-NCFT）にて蓄積モジュール（WRT-STH）のモジュール登録情報を変更または削除しています。

注意！ 「???'を表示している時に『蓄積データ収集』を行うと、以前作成したCSVファイルにデータを収集することができます。必要に応じて、蓄積データの収集を行って下さい。

- ① 蓄積モジュールリストより「???'を選択します。
「モジュール登録情報が削除されています」とメッセージを表示した場合、一度、『蓄積設定削除』をしてください。

8-4-3. 蓄積チャンネル設定削除（蓄積詳細設定）

蓄積モジュール（WRT-STH）の蓄積チャンネル毎の設定を削除します。

【1】蓄積設定（詳細）画面の蓄積チャンネルリストより削除する蓄積チャンネルを選択します。

【2】  をクリックすると確認画面を表示します。

【3】確認画面の『OK』をクリックすると指定した蓄積チャンネルが削除し、モジュールに蓄積していたデータも削除します。

△注意

蓄積チャンネルの設定がない場合、蓄積モジュール（WRT-STH）は蓄積を停止します。
また、蓄積データを収集時に作成したファイルは削除します。

8-5. 蓄積チャンネル設定（一括蓄積設定）

蓄積チャンネル設定（一括蓄積設定）は下記モジュールに対し、蓄積チャンネル毎に蓄積条件を設定します。

- ・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/WVM)
- ・Web対応エネルギー監視モジュール (WTM)

下記モジュールは、蓄積設定（基本）画面で基本設定終了後、**一括設定** をクリックすると次項の一括蓄積設定画面を表示します。

- ・蓄積モジュール (WRT-STH)

ジョイントモジュール (WJM/WVM) またはWeb対応エネルギー監視モジュール (WTM) は、蓄積基本設定画面で基本設定終了後、**一括蓄積設定** をクリックすると次項の一括蓄積設定画面を表示します。

「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」の蓄積チャンネル設定は、下記条件を満たした時、設定できます。

- ・バージョン4.10以上の蓄積モジュール (WRT-STH) と同じネットワークNoに登録しているおんどとりモジュール (WRT-STO) が存在する。
- ・WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストで指定したジョイントモジュール (WJM) に、RS232Cモジュールが連結されている。

※ジョイントモジュールの蓄積チャンネル設定は**オプション機能**となります。

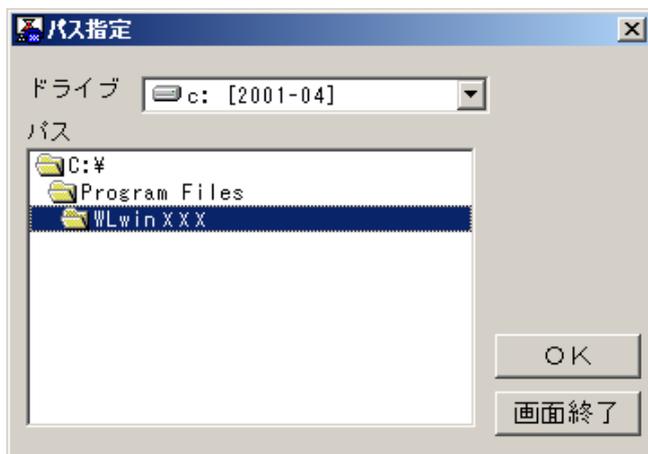
「**蓄積機能オプション**」のあるメインユニット (WJM/WVM) のみ蓄積チャンネル設定を行う事が出来ます。

※蓄積チャンネル設定を変更する際、または削除する際に「通信中です」というメッセージが表示される場合があります。

詳細については、『付録6. 設定の変更・削除について』を参照してください。

※モジュール登録ツール (WRS-NCFT) バージョン1.40以下で登録したモジュールは、スケール計算が正しく行われないうえ、一括蓄積設定を行わないで下さい。モジュール登録ツール (WRS-NCFT) をバージョンアップした場合、モジュールを再登録後、一括蓄積設定を行って下さい。

※「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」を使用するネットワークは、一括蓄積設定画面を表示する際、下記画面を表示する事があります。



「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」を使用する場合、モジュール登録ツール（WRS-NCFT）で

- ・おんどとりモジュール（WRT-STO）と同じネットワークNoに登録されている蓄積モジュール（WRT-STH）
- ・RS232Cモジュール（WJF-STO）が連結しているジョイントモジュール（WJM）

を登録したモジュール名称と、Wireless for Windowsで「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」のおんどとりグループ名称を合わせる必要があります。

名称が一致しない場合、画面が表示されますので、Wireless for Windowsがインストールしてあるディレクトリを指定してください。通常は“C:¥Program Files¥Wlwin+Wireless for WindowsのバージョンNo¥”にインストールされます。

例) Wireless for WindowsバージョンNoが4.11の場合
“C:¥Program Files¥Wlwin411¥”になります。

○Wireless for Windowsでグループ名のつけ方

XXXXXXXX-YY

→ グループNo（01～32）（半角）

→ モジュール登録ツール（WRS-NCFT）で登録した下記モジュールのモジュール名称

- ・おんどとりモジュール（WRT-STO）と同じネットワークNoに登録されている蓄積モジュール（WRT-STH）
- ・RS232Cモジュール（WJF-STO）が連結されているジョイントモジュール（WJM）

○Wireless for Windowsで子機名称・チャンネル名称をつける場合、本プログラムに対応するために、文字数を制限してください。

子機名称 ： 半角 8文字（全角 4文字）まで
チャンネル名称： 半角 32文字（全角 16文字）まで

▲注意

蓄積モジュール (WRT-STH) を指定して一括設定画面を表示する場合、同じネットワークNoに登録したジョイントモジュール (WJF/WVM) の機能ユニット (WJF)、電力マルチメーター (WKMシリーズ) は表示されません。また、電力マルチメーター (WKMシリーズ) はWJMA/WJMBのジョイントモジュールでは対応していない為、使用しないで下さい。

▲注意

ジョイントモジュール (WVM) は、おんどとり (ワイヤレスデータロガー) に対応していません。

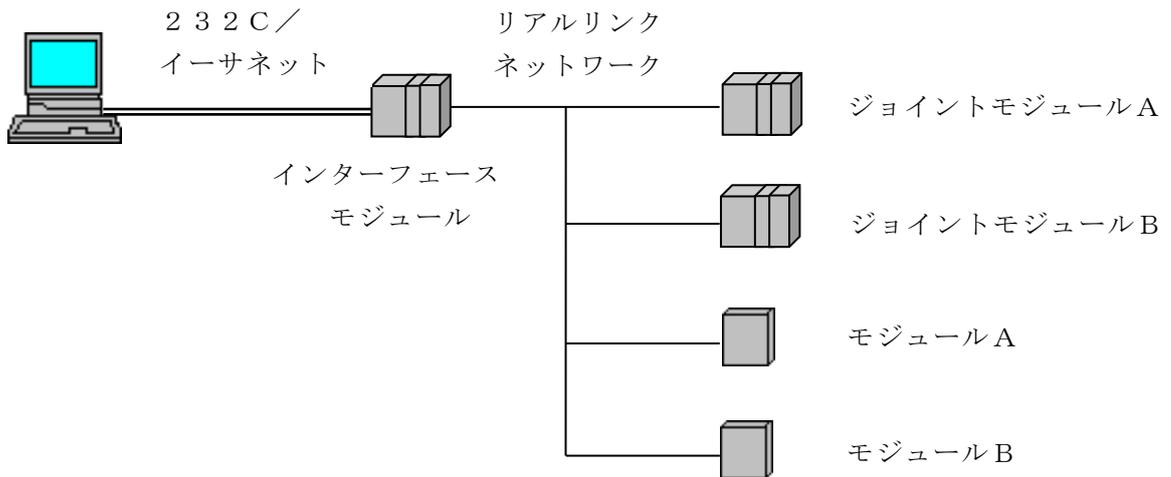
▲注意

EcoRIAL (WRS-EMS) を使用する場合、本プログラムの蓄積設定は、EcoRIAL専用の蓄積情報を設定する為、必ずEcoRIALのインストールを行ってから、蓄積チャンネル設定を行ってください。

▲注意

EcoRIAL (WRS-EMS) は「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」に対応していません。
EcoRIALを使用する場合、「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」の蓄積チャンネル設定には対応していません。

注意！ 蓄積チャンネル設定数について



リアルリンクネットワーク上に接続されているジョイントモジュール（WJM）に対して蓄積チャンネル設定を行う場合（上記の図において、ジョイントモジュールA、またはジョイントモジュールBに対して蓄積設定を行う場合）、モジュール登録ツール（WR S-N C F T）で、同じネットワークに登録したジョイントモジュール（WJM/WVM）に実装されている機能ユニット（WJF）、またはモジュールの蓄積チャンネル設定を60台以上のモジュールに対して設定を行うと収集に失敗する場合がありますので、60台以上の設定は行わないで下さい。

モジュール台数の計算方法は以下から次項に示す表を参考してください。

下記のモジュールの場合、n台として計算します。

モジュール		モジュール台数
WRM		1モジュールを4台として計算
WRMP		1モジュールを2台として計算
WKM		1モジュールを7台として計算
WRMC	PA12	1モジュールを12台として計算
	PA13	1モジュールを8台として計算
	PA33	1モジュールを8台として計算
	PA34	1モジュールを4台として計算
WRBA	DIO	1モジュールを2台として計算
WRBC	MAI	1モジュールを2台として計算
	DI	1モジュールを2台として計算
	DIO	1モジュールを2台として計算

ジョイントモジュール（WJM/WVM）は以下の機能ユニット（WJF）を接続した合計をn台として計算します。

機能ユニット		モジュール台数
WJF	PA2	1枚の機能ユニットを2台として計算
	PE4	1枚の機能ユニットを4台として計算
	PA34	1枚の機能ユニットを1台として計算
	AI16	1枚の機能ユニットを1台として計算
	VT4	1枚の機能ユニットを1台として計算
	CT4	1枚の機能ユニットを1台として計算
	AE8	1枚の機能ユニットを1台として計算
	RI8	1枚の機能ユニットを1台として計算
	THI16	1枚の機能ユニットを1台として計算
	DO16□	1枚の機能ユニットを1台として計算
	DI16□□	1枚の機能ユニットを3台として計算
	IZ8	1枚の機能ユニットを1台として計算

一括設定画面 (EcoRIALを使用しない場合)



蓄積モジュールリストより現在指定しているモジュール名称を表示します。

No	モジュール種別 モジュール名	データ名	相線	入力 定格	1次割 定格	スケール LOW	スケール HI	ポイント名
1	700V入力 4CH AT81	アナログ入力1		-	-	0.00	50.00	
2		アナログ入力2		-	-	0.00	50.00	
		アナログ入力3		-	-	***	***	
		アナログ入力4		-	-	***	***	
3	700V入力 4CH AT82	アナログ入力1		-	-	4.00	20.00	
4		アナログ入力2		-	-	4.00	20.00	
		アナログ入力3		-	-	***	***	
		アナログ入力4		-	-	***	***	
○	700V入力 4CH AT83	アナログ入力1		-	-	***	***	
		アナログ入力2		-	-	***	***	
		アナログ入力3		-	-	***	***	
		アナログ入力4		-	-	***	***	
5	電力(三相3線) W0	R相電流	三3	5	100	0.00	100.00	
		S相電流		5	100	0.00	100.00	
		T相電流		5	100	0.00	100.00	
6		R-S電圧		110	110	0.00	110.00	
		S-T電圧		110	110	0.00	110.00	
7		T-R電圧		110	110	0.00	110.00	
		有効電力		-	-	0.00	19.05	
○		無効電力		-	-	0.00	19.05	
		力率		-	-	0.00	100.00	
		周波数		-	-	45.00	65.00	
		有効電力量		-	-	1.000	-	
		無効電力量		-	-	1.000	-	
1	01(RTR-71) kokiki	チャンネル1		-	-	-	-	
2		チャンネル2		-	-	-	-	

一括設定画面 (WTMの場合)

No	モジュール種別 モジュール名	データ名	相線	入力 定格	1次割 定格	スケール LOW	スケール HI	ポイント名
1	WEB対応エネルギー監視 WTM	A-1: 1相電流	単相3線	5	5	0.00	5.00	1相電流
		A-1: 2相電流		5	5	0.00	5.00	
2		A-1: N相電流		5	5	0.00	5.00	
		A-1: 1-N電圧		110	110	0.00	110.00	
		A-1: 2-N電圧		110	110	0.00	110.00	
○		A-1: 1-2電圧		110	110	0.00	220.00	
		A-1: 有効電力		-	-	0.00	1.10	
		A-1: 無効電力		-	-	0.00	1.10	
3		A-1: 力率		-	-	0.00	100.00	
		A-1: 周波数		-	-	45.00	65.00	
		A-2: 1相電流	単相3線	5	5	0.00	5.00	
		A-2: 2相電流		5	5	0.00	5.00	
		A-2: N相電流		5	5	0.00	5.00	
		A-2: 1-N電圧		110	110	0.00	110.00	
		A-2: 2-N電圧		110	110	0.00	110.00	
		A-2: 1-2電圧		110	110	0.00	220.00	
		A-2: 有効電力		-	-	0.00	1.10	
		A-2: 無効電力		-	-	0.00	1.10	
		A-2: 力率		-	-	0.00	100.00	
		A-2: 周波数		-	-	45.00	65.00	
		A-3: 1相電流	単相3線	5	5	0.00	5.00	
		A-3: 2相電流		5	5	0.00	5.00	
		A-3: N相電流		5	5	0.00	5.00	
		A-3: 1-N電圧		110	110	0.00	110.00	
		A-3: 2-N電圧		110	110	0.00	110.00	
○		A-3: 1-2電圧		110	110	0.00	220.00	
		A-3: 有効電力		-	-	0.00	1.10	
○		A-3: 無効電力		-	-	0.00	1.10	
		A-3: 力率		-	-	0.00	100.00	
○		A-3: 周波数		-	-	45.00	65.00	
		A-4: 1相電流	単相3線	5	5	0.00	5.00	
		A-4: 2相電流		5	5	0.00	5.00	
		A-4: N相電流		5	5	0.00	5.00	
○		A-4: 1-N電圧		110	110	0.00	110.00	
		A-4: 2-N電圧		110	110	0.00	110.00	
		A-4: 1-2電圧		110	110	0.00	220.00	
		A-4: 有効電力		-	-	0.00	1.10	

画面について

インターフェースモジュールと同じネットワークNoで登録されているモジュールの各チャンネルを表示します。

表示されたチャンネル1行単位で蓄積設定を行います。

列について

No：蓄積設定中の蓄積番号を表示します。

蓄積設定済みのチャンネルは、蓄積Noを表示します。

蓄積設定をこれから行うチャンネルは「○」を表示します。

モジュール種別：モジュール登録ツール（WRS-NCFT）で登録したモジュール名称、モジュール名 モジュールの種別を表示します。

「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」の場合、Wireless for Windows で登録したグループNo、おんどとり種別名、子機名を表示します。

電力マルチメータ（PXシリーズ）の場合、

高調波次数、高調波相／高調波相間情報を表示します。

また電力マルチメータ（PXシリーズ）の高調波ユニットの各行にも

高調波相／高調波相間情報を表示します。

※高調波についての表示内容については

『付録4. 高調波次数、高調波相／高調波相間情報の表示内容について』を参照してください。

データ名：モジュールに存在する各要素の名称を表示します。

「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」の場合、チャンネル名を表示します。

モジュールに回路が複数ある場合、各チャンネル名称の前に「ユニットNo」を表示します。

また、ジョイントモジュールの機能ユニットの場合、各チャンネル名称の前に

「ユニットNo-サブユニットNo」を表示します。

※ユニットNoは、「A～L」の順番で表示されます。

サブユニットNoは「1～4」の順番で表示されます

相線：電力モジュールの場合、モジュールの相線区分を表示します。

単相2線 単相2線2分岐 単相2線220V(CT2ヶ使用)

単相3線 三相3線 三相4線

※単相2線2分岐と単相2線220V(CT2ヶ使用)はWTMのみ表示されます。

Web対応エネルギー監視モジュール取扱説明書（仕様書）とWeb対応エネルギー監視モジュール取扱説明書（設置設定編）を参照してください。

入力定格：電力、電流、電圧モジュールに設定されている定格電圧／定格電流を表示します。

定格電圧：データ名が電圧要素の行に110または220を表示します。

定格電流：データ名が電流要素の行に0.1、0.5、1、2、5、30、

50、100、200、250、400、600のいずれかを表示します。

※WRMモジュールの定格電流は1Aまたは、5Aになり、WRMPモジュールの

定格電流は5A固定になります。詳細は出荷時定格を確認してください。

※WJF-PA2ユニットの定格電流は1Aまたは、5Aになります。

1次側定格：電力、電流、電圧モジュールの外部PT定格/外部CT定格を表示します
「***」で表示されている場合、該当する値を入力してください。

「—」で表示されている場合、入力する事はありません。

※WRMC/WCDモジュールの定格電流が30、50、100、250、400、600A
の時は1次側定格に 定格電流の値を表示します。

スケールLow：蓄積したデータに対しての係数を表示します。

スケールHi 「***」で表示されている場合、該当する値を入力してください。

「—」で表示されている場合、入力する事はありません。

電力モジュールは「ブランク」で表示されることがあります。

入力定格/1次側定格が両方入力すると、自動で係数が算出されます。

「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」の場合、

RVR-71又は、RPR-72の時にスケールLOWにスケール係数
を表示します。

RVR-71の時はWireless for Windowsで電圧単位の設定値が“V”
の時に“0.001”を表示し、“mV”の時に“1.000”を表示
します。RPR-72の時はWireless for Windowsでスケール設定の
“ $y = Ax + B$ ”の“A”の値を表示します。

ポイント名：一括蓄積設定画面内でのチャンネル毎の備考情報を入力する事が出来ます。

ボタンについて

蓄積Noソート：蓄積Noの順番をリストの表示順にソートします。

蓄積Noソートを行いますと、蓄積チャンネル設定は再設定になる為、
すでに蓄積済みのデータは全て削除されます。

おんどとりデータクリア：「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」の蓄積済みデータを
削除します

※「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」が表示されていない場合、
おんどとりデータクリアボタンは表示されません。

設定：No欄に蓄積No、「○」表示されているチャンネルに対して蓄積チャンネル設定を
行います。

画面終了：一括蓄積設定画面を終了します。

エコウォッチャー設定について

エコウォッチャー設定：ジョイントモジュール(WJM)を使用して一括蓄積設定画面を使用
する時に表示されます。

エコウォッチャー(WRS-ECO)を使用する場合、チェック(レ)
を入れて、蓄積チャンネル設定を行ってください。

行の色について

- 白色・・・蓄積チャンネル設定がされておられません。No欄に「○」が表示されている場合、設定ボタンをクリックすると、蓄積チャンネル設定されます。
- 黄色・・・蓄積チャンネル設定中です。
- 青色・・・蓄積仮チャンネル設定中です。
- 灰色・・・計測を行わない設定にされているチャンネルです。

⚠注意

蓄積モジュール（WRT-STH）を指定して一括設定画面を表示する場合、蓄積仮チャンネル設定を行う事は出来ません。

⚠注意

蓄積モジュール（WRT-STH）、Web対応エネルギー監視モジュール（WTM）を指定して一括設定画面を表示する場合、エコウォッチャー設定は表示されません。

⚠注意

Web対応エネルギー監視モジュール（WTM）のWeb機能で電力計測を行わないポイントに設定したチャンネルのみ、一括蓄積設定画面の行が灰色で表示されます。Web機能につきましてはWeb対応エネルギー監視モジュール取扱説明書（仕様編）とWeb対応エネルギー監視モジュール取扱説明書（設置・設定編）を参照してください。

一括設定画面（EcoRIALを使用する場合）

蓄積モジュールリストより現在指定しているモジュール名称を表示します。

一括蓄積設定 (WVMIID)

No	モジュール種別 モジュール名	データ名	相線	入力 定格	1次側 定格	スケール LOW	スケール HI	ポイント名	単位
1	アナログ入力 4CH AT61	アナログ入力1		-	-	0.00	50.00	温度センサー1階	℃
2		アナログ入力2		-	-	0.00	50.00	温度センサー2階	℃
		アナログ入力3		-	-	***	***		
		アナログ入力4		-	-	***	***		
3	アナログ入力 4CH AT62	アナログ入力1		-	-	4.00	20.00	湿度センサー1階	%
4		アナログ入力2		-	-	4.00	20.00	湿度センサー2階	%
		アナログ入力3		-	-	***	***		
		アナログ入力4		-	-	***	***		
○	アナログ入力 4CH AT63	アナログ入力1		-	-	***	***	温度センサー5階 (予定)	
		アナログ入力2		-	-	***	***		
		アナログ入力3		-	-	***	***		
		アナログ入力4		-	-	***	***		
5	電力(三相3線) W/D	R相電流	三3	5	100	0.00	100.00	プリンター電流計測	A
		S相電流		5	100	0.00	100.00		A
		T相電流		5	100	0.00	100.00		A
6		R-S電圧		110	110	0.00	110.00	電圧計測 (予定)	V
		S-T電圧		110	110	0.00	110.00		V
7		T-R電圧		110	110	0.00	110.00	電圧計測 (予定)	V
		有効電力		-	-	0.00	19.05		MW
		無効電力		-	-	0.00	19.05		MVar
		力率		-	-	0.00	100.00		%
8		周波数		-	-	45.00	65.00	周波数計測 (予定)	Hz
		有効電力量		-	-	1.000	-		MWh
		無効電力量		-	-	1.000	-		MVarh

蓄積Noソート 設定 画面終了 蓄積設定数合計 906/1000点

画面について

インターフェースモジュールと同じネットワークNoで登録されているモジュールの各要素を表示します。

表示された要素1行単位で蓄積設定を行います。

列について

No：蓄積設定中の蓄積番号を表示します。

蓄積設定済みのチャンネルは、蓄積Noを表示します。

蓄積設定をこれから行うチャンネルは「○」を表示します。

モジュール種別：モジュール登録ツール（WRS-NCFT）で登録したモジュール名称、モジュール名 モジュールの種別を表示します。

電力マルチメータ（PXシリーズ）の場合は高調波次数、高調波相／高調波相間情報を表示します。

また電力マルチメータ（PXシリーズ）の高調波ユニットの各行にも高調波相／高調波相間情報を表示します。

※高調波についての表示内容については『付録4. 高調波次数、高調波相／高調波相間情報の表示内容について』を参照してください。

データ名：モジュールに存在する各チャンネルの名称を表示します。

モジュールに回路が複数ある場合、各チャンネル名称の前に「ユニットNo」を表示します。

また、ジョイントモジュールの機能ユニットの場合、各チャンネル名称の前に「ユニットNo-サブユニットNo」を表示します。

※ユニットNoは、「A～L」の順番で表示されます。

サブユニットNoは「1～6」の順番で表示されます

相線：電力モジュールの場合、モジュールの相線区分を表示します。

単相 2 線 単相 2 線 2 分岐 単相 2 線 220V(CT2 ヶ使用)

単相 3 線 三相 3 線 三相 4 線

※単相 2 線 2 分岐と単相 2 線 220V(CT2 ヶ使用)はWTMのみ表示されます。

Web 対応エネルギー監視モジュール本体取扱説明書（仕様編）とWeb 対応エネルギー監視モジュール取扱説明書（設置・設定編）を参照してください。

入力定格：電力、電流、電圧モジュールに設定されている定格電圧／定格電流を表示します。

定格電圧：データ名が電圧要素の行に110または220を表示します。

定格電流：データ名が電流要素の行に0.1, 0.5, 1, 2, 5, 30, 50, 100, 200, 250, 400, 600のいずれかを表示します。

※WRMモジュールの定格電流は1Aまたは、5Aになり、WRMPモジュールの定格電流は5A固定になります。詳細は出荷時定格をご確認ください。

※WJFP-A2ユニットの定格電流は1Aまたは、5Aになります。

1次側定格：電力、電流、電圧モジュールの外部PT定格／外部CT定格を表示します

「***」で表示されている場合、該当する値を入力してください。

「—」で表示されている場合、入力する事はありません。

※WRMC/WCDモジュールの定格電流が30、50、100、250、400、600Aの時は1次側定格に 定格電流の値を表示します。

スケールLow：蓄積したデータに対しての係数を表示します。

スケールHi 「***」で表示されている場合、該当する値を入力してください。

「—」で表示されている場合、入力する事はありません。

電力モジュールは「ブランク」で表示されることがあります。

入力定格／1次側定格が両方入力すると、自動で係数が算出されます。

ポイント名：EcoRIAL（WRS-EMS）を使用する際、

蓄積チャンネルに対して要素情報を表示する重要なコメントになります。

単位：EcoRIAL（WRS-EMS）を使用する際、蓄積チャンネルに対して

単位情報になります。

ボタンについて

蓄積Noソート：蓄積Noの順番をリストの表示順にソートします。

蓄積Noソートを行いますと、蓄積チャンネル設定は再設定になる為、
すでに蓄積済みのデータは全て削除されます。

設定：No欄に蓄積No、「○」表示されている要素に対して蓄積チャンネル設定を行います。

画面終了：一括蓄積設定画面を終了します。

蓄積設定数合計について

蓄積設定数合計：E c o R i A L (W R S - E M S) は1000点までの蓄積チャンネルを
管理します。蓄積設定数合計欄には、
「全ネットワーク蓄積チャンネル設定数 / 1000」を表示します。

△注意

E c o R i A L (W R S - E M S) を使用する場合、WKMモジュールをGW単位で
使用する事はできません。

8-5-1. 蓄積チャンネル追加（新規）設定（一括蓄積設定）

【1】入力定格、1次側定格を設定します。

①ジョイントモジュール（WJM/WVM）に連結される機能ユニットの場合、下記機能ユニットは、定格設定画面で設定を行います。

変更したい機能ユニットの入力定格欄、1次定格欄をダブルクリックすると、画面が表示されます。

- ・WJF-PA2
- ・WJF-PE4
- ・WJF-PA34
- ・WJF-VT4
- ・WJF-CT4
- ・WJF-AE8
- ・WJF-IZ8

※定格設定画面については、『8-8. ジョイントモジュール定格設定』を参照してください。

▲注意

一括蓄積設定画面から定格設定画面を表示し、定格設定を行うとそれまで設定していたスケールLOW/HI、スケール係数はデフォルト値に戻ります。
蓄積設定を行う前に再度、スケールLOW/HI、スケール係数の設定を行って下さい。

②WKD/WRM/WRMP/WRMC/WCD/WKMモジュールの場合、1次側定格を入力する必要があります。

入力が必要な場合、1次側定格欄の表示が「***」と表示されます。

入力方法については『8-5-2. 1次側定格、スケールLOW/HI、ポイント名の入力方法』を参照してください。

WRM/（WRMP-PALP以外のWRMP）/WRMC/WKMモジュールの電圧の1次側定格指定はAユニットのみ指定します。

電流の1次側定格指定は電力チャンネル毎の指定になります。

相線区分と1次側定格の“***”表示のデータは下記の関係になります。

機器相線区分	一次側定格が“***”で表示される項目				
単相2線	電流	電圧	電流最大(※1)	デマンド電流(※2)	総合高調波電流(※2)
単相3線	1相電流	1-N電圧	1相電流最大(※1)	デマンド1相電流(※2)	総合高調波電流(※2)
三相3線	R相電流	R-S電圧	R相電流最大(※1)	デマンドR相電流(※2)	総合高調波電流(※2)
三相4線	R相電流	R-N電圧	-----	-----	-----

※1 WKM-PA/WKM-PX

※2 WKM-PXのみ

▲注意

WTMはPMSから入力定格、1次側定格の設定は行えませんのでご注意ください。
WTMの入力定格、1次側定格の設定はWeb対応エネルギー監視モジュール取扱説明書（仕様編）とWeb対応エネルギー監視モジュール取扱説明書（設置・設定編）を参照してください。

【2】スケールLOW、スケールHiを設定します。

スケールLOW/HIの設定

スケールLOW/HIが“***”表示のセルを指定します。

画面右下の入力BOXが水色になり入力可能になります。

入力方法については

『8-5-2. 1次側定格、スケールLOW/HI、ポイント名の入力方法』を参照してください。

設定範囲：-100000000~100000000 最大小数点桁数=2桁

スケール係数の設定

カウンタ入力データの時にスケールLOWが“***”表示のセルを指定します。

画面右下の入力BOXが水色になり入力可能になります。

入力方法については

『8-5-2. 1次側定格、スケールLOW/HI、ポイント名の入力方法』を参照してください。

設定範囲：-100000000~100000000 最大小数点桁数=3桁

エコウォッチャーを使用する場合のスケールLOW/HI/係数設定

・ジョイントモジュール(WJM)を使用する場合、エコウォッチャー設定のにチェック(レを表示)をしてください。

エコウォッチャー設定のにチェック(レを表示)をすると

スケールLOW/HI、またはスケール係数の設定欄が青色で表示されている欄のスケール値が下記の表示に変更されます。

データ種別	スケールLOW/スケール係数	スケールHI
アナログデータ	0.00	100.00
カウントデータ	1.00	—

その他のスケール情報は、をクリック後、下記の表示に変更されます。

データ種別	スケールLOW/スケール係数	スケールHI
パーセントデータ	0	100
電力量データ	1	—
デジタルデータ	—	—

※蓄積仮チャンネル設定を行う場合、スケールLOW、スケールHI、スケール係数は入力せずに設定を行う事が出来ます。

スケールLOW/HIについて

電流データを入力すると、ユニット内の全ての電流データがスケール計算されて表示します。

電圧データを入力すると、モジュール内の電圧データがスケール計算されて表示します。

ユニット内の電流データと、モジュール内の電圧データを入力すると、ユニット内の電力データ、電力量データがスケール計算されて表示します。

スケール計算は下記に示すように行われます。

○電流データ

スケールHIに定格1次電流の値を表示します。

○電圧データ

- ・相線区分が単相3線の時の1-2電圧
スケールHIに定格1次電圧×2の値を表示します。
- ・相線区分が三相4線の時のR-N電圧、S-N電圧、T-N電圧
スケールHIに定格1次電圧/√3の値を表示します。
- ・その他の電圧データ
スケールHIに定格1次電圧の値を表示します。

○電力データ

スケールHIに以下の式の値を表示します。

単位はkW/kVarになります

- ・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、三相4線
定格1次電流×定格1次電圧×√3×(1/1000)

○電力量データ

スケールLOWに以下の式の値を表示します。

単位はkWh/kVarhになります。

$$\frac{\text{定格1次電圧}}{\text{定格電圧}} \times \frac{\text{定格1次電流}}{\text{定格電流}}$$

⚠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。

※電力マルチメータ（WKM-P A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-P X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

⚠注意

電力マルチメータ（WKM-P X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-P X□□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-P Xシリーズ）の高調波次数、高調波相／高調波相間の設定は、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

⚠注意

WKD／WRMC／WCDモジュールの電力量の単位はkWh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

⚠注意

WKM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、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。
・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

WTM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。

【3】ポイント名を設定します。

ポイント名は、蓄積チャンネル毎に備考情報として入力出来ます。

EcoRIAL (WRS-EMS) を使用する場合、蓄積チャンネル情報を表示する重要な項目の為、必ず入力してください。

入力方法については

『8-5-2. 1次側定格、スケールLOW/HI、ポイント名の入力方法』を参照してください。

入力範囲：半角50文字、全角25文字

【4】単位を設定します。

単位は、EcoRIAL (WRS-EMS) を使用する場合、一括蓄積設定画面に表示されます。蓄積チャンネル毎の単位情報として使用する為、必ず設定してください。

EcoRIAL (WRS-EMS) を使用しない場合、単位列は表示されません。

単位は、EcoRIAL (WRS-EMS) で登録した単位を表示します。

設定方法については『8-5-3. 単位の設定方法』を参照してください。

※単位情報を追加、変更したい場合、EcoRIAL (WRS-EMS) で単位情報を変更後に、本プログラムで蓄積一括設定を行ってください。

【5】蓄積するデータを選択します。

(i) 蓄積チャンネル設定

蓄積チャンネル設定するデータのNoのセル(列)をクリックします。Noのセル(列)に“○”を表示し、指定した行が黄色になります。

(ii) 蓄積仮チャンネル設定

蓄積チャンネル設定するデータのデータ名のセル(列)をクリックします。データ名のセル(列)に“○”を表示し、指定した行が青色になります。

※蓄積モジュール(WRT-STH)を指定して一括設定画面を表示する場合、蓄積仮チャンネル設定を行う事は出来ません。

⚠注意

蓄積仮チャンネル設定について

蓄積仮チャンネル設定は、蓄積ファイルの作成を行いません。

仮の蓄積チャンネル設定を行います。

予め蓄積仮チャンネル設定を行う事で、蓄積Noをあけておきたい場合、

又は蓄積チャンネル設定を行う予定がある場合に蓄積チャンネルの仮設定として使用できます。

【6】  をクリックします。

N o のセル（列）の“○”が蓄積チャンネルN o に表示が変わります。

一括蓄積設定画面で蓄積チャンネル設定した場合、一括蓄積設定画面情報を
C S V 形式のファイルにした、蓄積状態ファイルを作成します。

蓄積状態ファイルについての詳細は『8-18-5. 蓄積状態ファイルについて』を
参照してください。

【7】『画面終了』をクリックすると本画面は終了します。

8-5-2. 1次側定格、スケールLOW/HI、ポイント名の入力方法

【1】新規入力、追加入力、変更入力の場合

①入力を行う箇所に、「マウス左ダブルクリック」をします。

相線	入力 定格	1次側 定格	スケール LOW	スケール HI	ポイント名
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	

②「マウス左ダブルクリック」した箇所が入力モードになります。

- ・新規入力の場合、キーボードで任意の内容を入力してください。

スケール LOW	スケール HI	ポイント名
1.000	-	
1.000	-	
1.000	-	



スケール LOW	スケール HI	ポイント名
1.000	-	
1.000	-	
1.000	-	

- ・追加入力、変更入力の場合、表示された内容に対して追加、変更内容をキーボードで入力してください。

相線	入力 定格	1次側 定格	スケール LOW	スケール HI	ポイント名
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	



相線	入力 定格	1次側 定格	スケール LOW	スケール HI	ポイント名
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	

③入力終了後、キーボードの「ENTER」、「Tab」キーを押した場合、または「マウス左クリック」で別のセルをクリックした場合に、入力内容が反映されます。

キーボードの「ESC」キーを押した場合、入力内容がキャンセルされます。

例) 入力内容変更

相線	入力 定格	1次側 定格	スケール LOW	スケール HI	ポイント名
	-	-	1.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	

「Enter」キーを押した場合

相線	入力 定格	1次側 定格	スケール LOW	スケール HI
	-	-	1.00	100.00
	-	-	0.00	100.00
	-	-	0.00	100.00
	-	-	0.00	100.00

「ESC」キーを押した場合

相線	入力 定格	1次側 定格	スケール LOW	スケール HI
	-	-	0.00	100.00
	-	-	0.00	100.00
	-	-	0.00	100.00
	-	-	0.00	100.00

※一次側定格、スケールLOW/HI/係数には入力範囲、入力文字制限があります。

入力範囲、入力文字制限に適応しない場合、エラーメッセージを表示後、

「ESC」キーを押した場合と同じ動作になります。

再度入力項目を確認し、入力、変更作業を行ってください。

【2】上書き入力の場合

①入力を行う箇所に、「マウス左ダブルクリック」をします

相線	入力 定格	1次側 定格	スケール LOW	スケール HI	ポイント名
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	

- ②入力するキーボード文字を押すと、入力モードとなり、
キーボードで入力した文字が表示されます。
引き続きキーボードで入力を行ってください。

相線	入力 定格	1次側 定格	スケール LOW	スケール HI	ポイント名
	-	-	5	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	

※半角入力のみ上書き入力が可能です。

全角入力は上書き入力が出来ません。

全角入力を行う場合、「マウス左ダブルクリック」をします。

- ③入力終了後、キーボードの「ENTER」、「Tab」キーを押した場合、
または「マウス左クリック」で別のセルをクリックした場合に、入力内容が
反映されます。
キーボードの「ESC」キーを押した場合、入力内容がキャンセルされます。
例) 入力内容変更

相線	入力 定格	1次側 定格	スケール LOW	スケール HI	ポイント名
	-	-	1.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	
	-	-	0.00	100.00	

「Enter」キーを押した場合

相線	入力 定格	1次側 定格	スケール LOW	スケール HI
	-	-	1.00	100.00
	-	-	0.00	100.00
	-	-	0.00	100.00
	-	-	0.00	100.00

「ESC」キーを押した場合

相線	入力 定格	1次側 定格	スケール LOW	スケール HI
	-	-	0.00	100.00
	-	-	0.00	100.00
	-	-	0.00	100.00
	-	-	0.00	100.00

※一次側定格、スケールLOW/HI/係数には入力範囲、入力文字制限があります。

入力範囲、入力文字制限に適応しない場合、エラーメッセージを表示後、

「ESC」キーを押した場合と同じ動作になります。

再度入力項目を確認し、入力、変更作業を行ってください。

8-5-3. 単位の設定方法

【1】新規設定、変更設定を行いたい箇所を「マウス左ダブルクリック」します。

ポイント名	単位
1階会議室温度	℃
1階会議室湿度	%
2階会議室温度	℃
2階会議室湿度	%

【2】単位のリストが表示されます。

新規設定の場合、リストの先頭が表示されます。

変更設定の場合、表示されていた単位が選択されます。

ポイント名	単位
1階会議室温度	℃
1階会議室湿度	%
2階会議室温度	℃
2階会議室湿度	%



ポイント名	単位
1階会議室温度	℃
1階会議室湿度	kWh
2階会議室温度	分
2階会議室湿度	MJ
	pf
	sw
	℃
	V
	m3/h

【3】 単位のリストから、設定する／変更する単位を「マウス左クリック」で選択します。

ポイント名	単位
1階会議室温度	°C
1階会議室湿度	kWh
2階会議室温度	分
2階会議室湿度	MJ
	pf
	sw
	°C
	V
	m ³ /h



ポイント名	単位
1階会議室温度	pf
1階会議室湿度	%
2階会議室温度	°C
2階会議室湿度	%

【4】 キーボードの「ENTER」、「Tab」キーを押した場合、または「マウス左クリック」で別のセルをクリックした場合にテキストボックスの入力内容が画面に反映されます。
 キーボードの「ESC」キーを押した場合、入力内容がキャンセルされます。

ポイント名	単位
1階会議室温度	pf
1階会議室湿度	%
2階会議室温度	°C
2階会議室湿度	%

「Enter」キーを押した場合

ポイント名	単位
1階会議室温度	pf
1階会議室湿度	%
2階会議室温度	°C
2階会議室湿度	%

「ESC」キーを押した場合

ポイント名	単位
1階会議室温度	°C
1階会議室湿度	%
2階会議室温度	°C
2階会議室湿度	%

8-5-4. 蓄積チャンネル設定変更（一括蓄積設定）

以下のモジュールの蓄積チャンネル設定を変更します。

- ・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)
- ・おんどとりモジュール (WRT-STO)
- ・RS232Cモジュール (WJF-STO)

△注意 データ収集ソフトを使用している場合

データ収集ソフトでは、電力量データ/カウントデータは差分した値を蓄積ファイルに書き込みます。スケール値を変更した場合、再度差分し直すため、設定変更後初回の蓄積データはブランクになります。

○蓄積チャンネル設定の内容を変更する場合

【1】入力定格、1次側定格を変更します。

①ジョイントモジュール (WJM/WVM) に連結される機能ユニットの場合、下記機能ユニットは、定格設定画面で設定を行います。

変更したい機能ユニットの入力定格欄、1次定格欄をダブルクリックすると、画面が表示されます。

- ・WJF-PA2
- ・WJF-PE4
- ・WJF-PA34
- ・WJF-VT4
- ・WJF-CT4
- ・WJF-AE8
- ・WJF-IZ8

※定格設定画面については、『8-8. ジョイントモジュール定格設定』を参照してください。

△注意

一括蓄積設定画面から定格設定画面を表示し、定格設定を行うとそれまで設定していたスケールLOW/HI、スケール係数はデフォルト値に戻ります。蓄積設定を行う前に再度、スケールLOW/HI、スケール係数の設定を行って下さい。

②WKD/WRM/WRMP/WRMC/WCD/WKMモジュールの場合、1次側定格を直接入力変更します。

入力方法については『8-5-2. 1次側定格、スケールLOW/HI、ポイント名の入力方法』を参照してください。

WRM/(WRMP-PALP以外のWRMP)/WRMC/WKMモジュールの電圧の1次側定格指定はAユニットのみ指定します。

電流の1次側定格指定は電力チャンネル毎の指定になります。

【2】スケールLOW/HI/係数を変更します。

変更を行う箇所を直接入力変更します。

【3】ポイント名を変更します。

変更を行う箇所を直接入力変更します。

【4】単位を変更します。

単位は、EcoRIAL (WRS-EMS) を使用する場合、一括蓄積設定画面に表示されます。

変更を行う箇所を直接設定変更します。

【5】  をクリックすると設定を更新します。

⚠注意

蓄積チャンネルの設定内容変更後設定ボタンをクリックしないと、モジュール内の蓄積チャンネル設定の設定内容は更新されません。設定内容を変更する場合は必ず設定ボタンをクリックしてください。

⚠注意

WKD/WRMC/WCD/WKMシリーズのCT/PT比設定をモジュール本体で変更した場合、モジュール登録ツール (WRS-NCFT) で、モジュールの再登録を行って下さい。

(WRMCシリーズの場合、定格設定時も含みます)

⚠注意

エコウォッチャー設定の□にチェック (レを表示) をしている場合、設定ボタンをクリックするとエコウォッチャー設定時のスケール値になり、蓄積データ収集時スケールリングを行いません。

○エコウォッチャー設定を解除する場合

【1】 エコウォッチャー設定の□のチェックを外します。

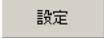
【2】  をクリックすると、電力モジュール/ユニットのスケール再計算を行い、設定を更新します。

⚠注意

エコウォッチャー設定を解除する時、電力モジュール/ユニットのスケールLOW/HI、またはスケール係数を変更後、設定ボタンをクリックした場合は、スケール再計算を行う為スケールLOW/HI、またはスケール係数を事前に変更してもスケール計算された値でジョイントモジュール (WJM) に設定されます。

スケール計算された値以外のスケール値で設定を行う場合は、エコウォッチャー設定を解除し設定ボタンをクリックした後に、スケール値を変更し再度設定ボタンをクリックしてください。

○蓄積仮チャンネル設定を蓄積チャンネル設定に変更する場合

- 【1】蓄積仮チャンネル設定をしているデータ名のセル（列）をクリックすると確認画面を表示します。
- 【2】確認画面の『OK』をクリックすると蓄積Noが消え、行が白色になります。
- 【3】  をクリックすると蓄積仮チャンネルを削除します。
- 【4】蓄積仮チャンネル設定をしていたデータのNoのセル（列）をクリックします。
Noのセル（列）に“○”を表示し、指定した行が黄色になります。
- 【5】  をクリックします。
Noのセル（列）の“○”が蓄積チャンネルNoに表示が変わります。

△注意

WKD/WCD/WRMC/WKMシリーズモジュール本体のCT/PT比設定を変更した場合、モジュール登録ツール（WRS-NCFT）で変更したモジュールの再登録を行って下さい。
（WRMCシリーズの場合、定格設定時も含みます）

△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、蓄積設定は継続される為、再設定する必要はありません。

8-5-5. 蓄積チャンネル設定削除（一括蓄積設定）

蓄積モジュール（WRT-STH）、またはジョイントモジュール（WJM/WVM）、またはWeb対応エネルギー監視モジュール（WTM）、またはおんどとりモジュール（WRT-STO）、またはRS232Cモジュール（WJF-STO）の蓄積チャンネル毎の設定を削除します。

△注意 データ収集ソフトを使用している場合

データ収集ソフトでは、電力量データ/カウントデータは差分した値を蓄積ファイルに書き込みます。一度蓄積チャンネル設定を削除した場合、再設定を行っても差分処理は行われずに、再集計となります。

- 【1】蓄積チャンネル設定を削除するデータを選択します。
 - (i) 蓄積チャンネル設定
蓄積チャンネル設定を削除するNo（列）のセルをクリックすると確認画面を表示します。
 - (ii) 蓄積仮チャンネル設定
蓄積チャンネル設定を削除するデータ名（列）のセルをクリックすると確認画面を表示します。

【2】 確認画面の『OK』をクリックすると蓄積Noが消え、行が白色になります。

【3】 **設定** をクリックすると蓄積チャンネルを削除します。

蓄積チャンネル設定チャンネルを削除した場合は、モジュールに蓄積していたデータも削除します。

⚠注意

蓄積チャンネルの設定がない場合、蓄積モジュール (WRT-STH) または、ジョイントモジュール (WJM/WVM)、またはWeb対応エネルギー監視モジュール (WTM) または、おんどとりモジュール (WRT-STO) またはRS232Cモジュール (WJF-STO) は蓄積を停止します。
また、蓄積データを収集時に作成したファイルは削除します。

8-5-6. 蓄積Noソート (一括蓄積設定)

蓄積Noソート をクリックするとリストに表示している蓄積チャンネルNoをリストの先頭から順に並べ変えます。

※蓄積Noソート処理は、蓄積チャンネル設定、蓄積仮チャンネル設定の蓄積チャンネルNoをリストの先頭から順に並べ替えます。

⚠注意 データ収集ソフトを使用している場合

データ収集ソフトでは、電力量データ/カウントデータは差分した値を蓄積ファイルに書き込みます。蓄積Noソートを行うと、蓄積チャンネル設定は再設定となる為、データ差分処理は継続されず、蓄積Noソート後の初回収集データは差分処理が行われません。

⚠注意

蓄積Noの変更がない場合でも、蓄積モジュール (WRT-STH)、またはジョイントモジュール (WJM/WVM)、またはWeb対応エネルギー監視モジュール (WTM)、またはおんどとりモジュール (WRT-STO) に蓄積したデータと、蓄積データを収集時に作成したファイルはすべて削除します。

8-6. WJM/WVM/WTM設定

8-6-1. WJM/WVM/WTM新規接続設定

ジョイントモジュール（WJM/WVM）またはWTMの接続設定をします。

プルダウンメニュー「設定」から『WJM/WVM/WTM設定』をクリックすると、下記の画面を表示します。



WJM/WVM/WTMリスト

ネットワークNo	サブネット	モジュール	IP	WAN	モジュール名称	コメント	接続方法
1	1	1	192.168.1.15		WJM	ジョイントモシ	PMS-LAN-WJM/WVM/WT
1			192.168.1.10		WTM	WEB対応エネ	PMS-LAN-WJM/WVM/WT

通信設定
接続方法: PMS-LAN-WJM/WVM/WTM

LAN 192.168.1.15

時計
2010/05/15 土 12:26:04 確認 校正

蓄積状態
開始 2010年05月15日 12時26分
終了 2010年05月15日 12時26分
状態 蓄積中
件数 1/204000

画面終了

蓄積状態

蓄積設定数合計

E c o R i A L (W R S - E M S) を使用する場合に表示します。

E c o R i A L (W R S - E M S) は、最大1000点までの蓄積チャンネル設定が可能です。画面上に「全モジュールの蓄積設定済み件数/1000点」を表示します。

W J M / W V M / W T M リスト

モジュール登録ツール (W R S - N C F T) より登録したジョイントモジュール (W J M / W V M) またはW T Mを表示します。

ネットワークNo・・・モジュール登録ツール (W R S - N C F T) でジョイントモジュールまたはW T Mを登録時、設定したネットワークNoを表示します

サブネット・・・・・・モジュール登録ツール (W R S - N C F T) でジョイントモジュールを登録時、設定したサブネットNoを表示します。

モジュール・・・・・・モジュール登録ツール (W R S - N C F T) でジョイントモジュールを登録時、設定したモジュールNoを表示します。

I P・・・・・・モジュール登録ツール (W R S - N C F T) でジョイントモジュールまたはW T Mを登録時、I Pアドレスを登録した場合にI Pアドレスを表示します。

WAN・・・・・・モジュール登録ツール (W R S - N C F T) でジョイントモジュール (W V M) を登録時、WAN I Pアドレスを登録した場合にWAN I Pアドレスを表示します。

※モジュール登録ツールで、I Pアドレス登録/WAN I Pアドレス登録した場合、サブネットNo、モジュールNoは表示されません。

モジュール名称・・・・モジュール登録ツール (W R S - N C F T) で登録したジョイントモジュールまたはW T Mのモジュール名称を表示します。

コメント・・・・・・モジュール登録ツール (W R S - N C F T) で登録したジョイントモジュールまたはW T Mのコメントを表示します。

接続方法・・・・・・ジョイントモジュールまたはW T Mと最後に接続した時の、接続形態を表示します。

※蓄積設定ツール (W R S - P M S) で一度も接続していない場合、またはW J M / W V M / W T M設定削除後、接続形態には何も表示されません。

① PMS-232C-WJM/WVM

→ジョイントモジュールが、

- ・モジュール登録ツール（WRS-NCFT）で、インターフェースとして登録
- ・パソコンとRS232Cクロスケーブルで接続

以上の接続を行った時表示します。

② PMS-公衆回線-WJM/WVM

→ジョイントモジュールが、

- ・モジュール登録ツール（WRS-NCFT）で、インターフェースとして登録
- ・パソコンとモデム経由で接続

以上の接続を行った時表示します。

③ PMS-LAN-WJM/WVM/WTM

→ジョイントモジュールを

- ・モジュール登録ツール（WRS-NCFT）でインターフェースとして登録、
またはインターフェースを使用しないで登録
- ・パソコンとLAN上のネットワークで接続

→またはWTMを

- ・モジュール登録ツール（WRS-NCFT）で登録
- ・パソコンとLAN上のネットワークで接続

以上の接続を行った時表示します。

④ PMS-WAN-WJM/WVM/WTM

→ジョイントモジュールを

- ・モジュール登録ツール（WRS-NCFT）でインターフェースとして登録、
またはインターフェースを使用しないで登録
- ・パソコンとインターネット経由で接続

→またはWTMを

- ・モジュール登録ツール（WRS-NCFT）で登録
- ・パソコンとインターネット経由で接続

以上の接続を行った時表示します。

⑤ PMS-232C-??-LONWORKS-WJM/WVM

→ジョイントモジュールが、

- ・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て登録
- ・モジュール登録ツール（WRS-NCFT）でLONWORKS登録
- ・インターフェースモジュールとパソコンを、RS232Cケーブルで接続
- ・インターフェースモジュールと指定したジョイントモジュールが
LON上のネットワークで接続

以上の接続を行った時に表示します。

⑥ PMS-232C-??-LAN-WJM/WVM

→ジョイントモジュールが、

- ・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て登録
- ・モジュール登録ツール (WRS-NCFT) でイーサネット登録
- ・インターフェースモジュールとパソコンを、RS232Cケーブルで接続
- ・インターフェースモジュールと指定したジョイントモジュールが
LAN上のネットワークで接続

以上の接続を行った時に表示します

⑦ PMS-公衆回線-??-LONWORKS-WJM/WVM

→ジョイントモジュールが、

- ・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て登録
- ・モジュール登録ツール (WRS-NCFT) でLONWORKS登録
- ・インターフェースモジュールとパソコンをモデム経由で接続
- ・インターフェースモジュールと指定したジョイントモジュールが
LON上のネットワークで接続

以上の接続を行った時に表示します。

⑧ PMS-公衆回線-??-LAN-WJM/WVM

→ジョイントモジュールが、

- ・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て登録
- ・モジュール登録ツール (WRS-NCFT) でイーサネット登録
- ・インターフェースモジュールとパソコンをモデム経由で接続
- ・インターフェースモジュールと指定したジョイントモジュールが
LAN上のネットワークで接続

以上の接続を行った時に表示します。

⑨ PMS-LAN-??-LONWORKS-WJM/WVM

→ジョイントモジュールが、

- ・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て登録
- ・モジュール登録ツール (WRS-NCFT) でLONWORKS登録
- ・インターフェースモジュールとパソコンをLANケーブルで接続
- ・インターフェースモジュールと指定したジョイントモジュールが
LON上のネットワークで接続

以上の接続を行った時に表示します。

⑩ PMS-WAN-??-LONWORKS-WJM/WVM

→ジョイントモジュールが、

- ・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て登録
- ・モジュール登録ツール (WRS-NCFT) でLONWORKS登録
- ・インターフェースモジュールとパソコンをLANケーブルで接続
- ・インターフェースモジュールと指定したジョイントモジュールが
LON上のネットワークで接続

以上の接続を行った時に表示します。

ネットワークNo	蓄積	警報発報	デマンド ¹	デマンド ²	間欠制御
1	Ready (23/256)	Ready	デマンド準備中	デマンド準備中	間欠制御停止中



W J M / W V M / W T M リスト内蓄積 / 警報発報 / デマンド状態 / 間欠制御状態

蓄積 . . . 蓄積設定（一括設定）画面で蓄積チャンネル設定を1件以上設定している時、
「R e a d y（蓄積設定済み件数 / 蓄積可能CH数）」を表示します。

警報発報 . . . 警報発報設定画面で警報発報チャンネル設定を1件以上設定している時、「R e a d y」を表示します。

デマンド1 / デマンド2

. . . パソコンとジョイントモジュールを本プログラムで接続していない場合において、デマンド設定1、またはデマンド設定2が設定されている時「R e a d y」を表示します。設定されていない時ブランクで表示します。
パソコンとジョイントモジュールが本プログラムで接続している時、次ページの表示をします。

※デマンド設定についての詳細は、『8-11. ジョイントモジュールデマンド設定』を参照してください。

・ **デマンド停止中**

→デマンド設定画面で設定した、デマンド監視時間外に表示します。

・ **デマンド準備中**

→デマンド監視設定をしてから、最初のデマンド監視が始まるまで表示します。

・ **デマンドディレイ中**

→時限開始から設定したデマンドディレイの間表示します。

・ **デマンド監視中**

→デマンド監視中に表示します。

・ **注意警報発生**

→現在の電力が、現在目標電力（目標電力から現在の目標電力を算出した値）を超えた時に表示します。

・ **遮断警報発生**

→デマンド監視中、デマンド設定で設定した遮断制御値を超えている時に表示します。

・ **警報電力超過**

→現在電力が警報電力の設定値を超えた時表示します。

・ **遮断チャンネル復帰中**

→遮断されていたチャンネルが復帰している時に表示します。

間欠制御・・・パソコンとジョイントモジュールを本プログラムで接続していない場合において、間欠制御設定が設定されている時「R e a d y」を表示します。設定されていない時ブランクで表示します。パソコンとジョイントモジュールが本プログラムで接続している時、以下の表示をします。

・ **間欠制御停止中**

→間欠制御設定画面で設定した、間欠制御設定時間外に表示します。

・ **間欠制御準備中**

→間欠制御設定をしてから、最初の間欠制御が始まるまでの間表示します。

・ **デマンドディレイ中**

→デマンド予測間欠制御の設定がある場合、時限開始から設定したデマンドディレイ中の間表示します。

・ **常時間欠制御中**

→常時間欠制御中に表示します。

・ **デマンド監視中**

→間欠制御設定画面の間欠制御方法が『デマンド予測制御』に設定している時、デマンド監視中に表示します。

・ **注意警報発生**

→デマンド予測間欠制御の設定がある場合、現在の電力が現在目標電力（目標電力から現在の目標電力を算出した値）を超えた時に表示します。

・ **デマンド間欠制御中**

→デマンド予測制御の設定がある場合、デマンド監視中もしくは常時間欠制御中に、間欠制御設定で設定した制御開始電力値を超えている時表示します。

・ **警報電力超過**

→デマンド予測間欠制御の設定がある場合、現在電力が警報電力の設定値を超えた時表示します。

・ **常時制御チャンネル終了中**

→常時間欠制御が終了し、制御していたチャンネルが制御終了しているときに表示します。

・ **デマンド制御チャンネル終了中**

→デマンド間欠制御が終了し、制御していたチャンネルが制御終了しているときに表示します。

蓄積状態

蓄積状態は、WJM/WVM/WTMリストで指定したジョイントモジュールまたはWTMと接続した時、現在の蓄積状態を表示します。

開始・・・蓄積データの一番古い日時を表示します。

終了・・・蓄積データの一番新しい日時を表示します。

状態・・・「蓄積中」：1チャンネル以上蓄積チャンネル設定をしている時に表示します。

「蓄積停止中」：蓄積チャンネル設定をしていない時に表示します。

件数・・・蓄積データを蓄積した「件数/全件数」を表示します。

プログレスバーは、蓄積状態を%で表示します。

※全件数については、『8-18-4. 蓄積データ収集の処理時間』に記載している表を参照してください。

【1】 WJM/WVM/WTMリストより、接続するジョイントモジュールまたはWTMを選択します。

【2】 通信設定を設定します。

設定するジョイントモジュールまたはWTMによって通信設定が異なります。

表示される画面と、通信方法は下記となります

・モジュール登録ツール (WRS-NCFT) でインターフェースとして登録した場合

- ① 『PMS-232C-WJM/WVM』
- ② 『PMS-公衆回線-WJM/WVM』
- ③ 『PMS-LAN-WJM/WVM/WTM』
- ④ 『PMS-WAN-WJM/WVM/WTM』

※ジョイントモジュール (WVM) 時表示

・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て登録した場合
(LONWORKS経由)

- ① 『PMS-232C-??-LONWORKS-WJM/WVM』
- ② 『PMS-公衆回線-??-LONWORKS-WJM/WVM』
- ③ 『PMS-LAN-??-LONWORKS-WJM/WVM』
- ④ 『PMS-WAN-??-LONWORKS-WJM/WVM』

※②はインターフェースが公衆回線で接続されている場合

③はインターフェースがLAN接続可能である場合

④はインターフェースがジョイントモジュール (WVM) である場合

- ・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て登録した場合（LAN経由）

①『PMS-232C-??-LAN-WJM/WVM』

②『PMS-公衆回線-??-LAN-WJM/WVM』

※②はインターフェースが公衆回線で接続されている場合

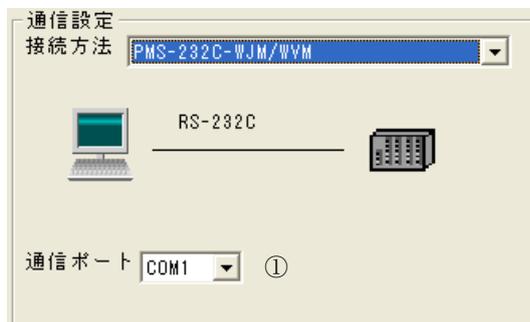
- ・モジュール登録ツール（WRS-NCFT）でインターフェースを使用しないで登録した場合

①『PMS-LAN-WJM/WVM/WTM』

②『PMS-WAN-WJM/WVM/WTM』

※②は遠隔収集対応モジュールである場合

- (i) 『PMS-232C-WJM/WVM』を選択した場合



①ジョイントモジュールと接続を行う通信ポートを選択してください

⚠注意

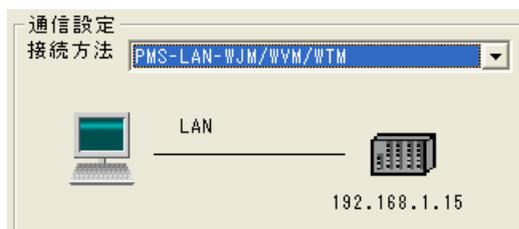
パソコン内の内蔵モデムが割り当てられているポートを選択しないで下さい。

- (ii) 『PMS-公衆回線-WJM/WVM』を選択した場合

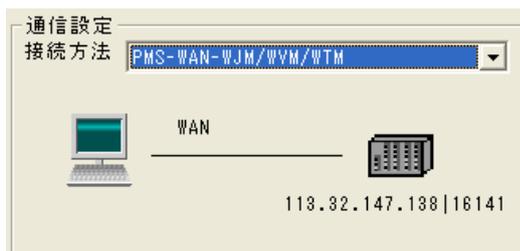


①ジョイントモジュールと接続を行う通信ポートを選択してください
②「TEL」に通信する電話番号を入力してください

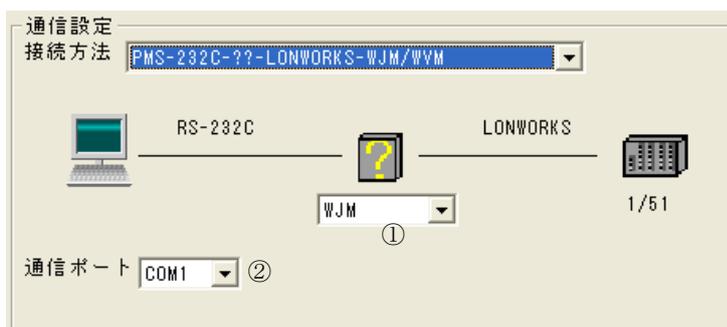
- (iii) 『PMS-LAN-WJM/WVM/WTM』を選択した場合



(iv) 『PMS-WAN-WJM/WVM/WTM』を選択した場合



(v) 『PMS-232C-??-LONWORKS-WJM/WVM』を選択した場合



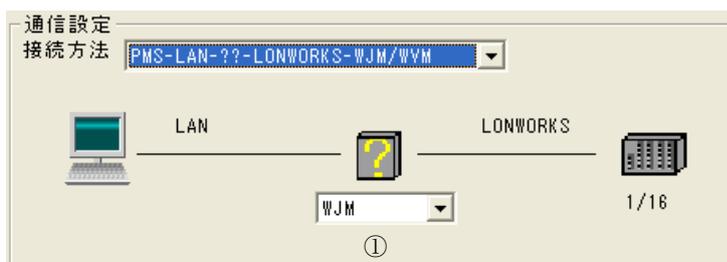
- ① インターフェースモジュールを選択します。
- ② インターフェースモジュールの通信ポートを選択します。

(vi) 『PMS-公衆回線-??-LONWORKS-WJM/WVM』を選択した場合



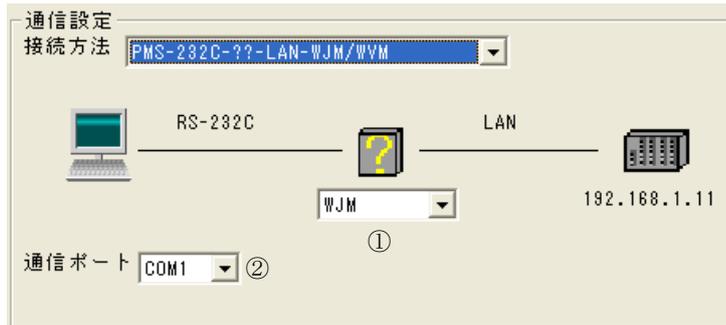
- ① インターフェースモジュールを選択します。
- ② インターフェースモジュールの通信ポートを選択します。

(vii) 『PMS-LAN-??-LONWORKS-WJM/WVM』を選択した場合



- ① インターフェースモジュールを選択してください。

(viii) 『PMS-232C-??-LAN-WJM/WVM』を選択した場合



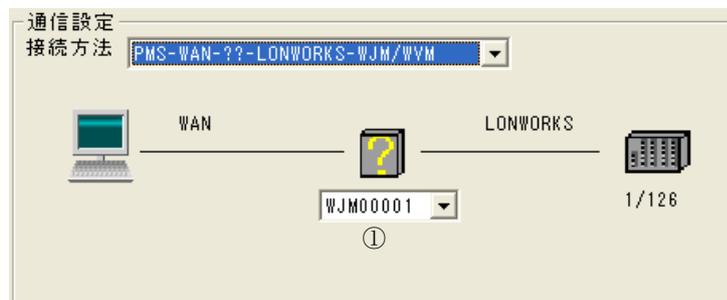
- ① インターフェースモジュールを選択します。
- ② インターフェースモジュールの通信ポートを選択します。

(ix) 『PMS-公衆回線-??-LAN-WJM/WVM』を選択した場合



- ① インターフェースモジュールを選択します。
- ② インターフェースモジュールの通信ポートを選択します。

(x) 『PMS-WAN-??-LONWORKS-WJM/WVM』を選択した場合



- ① インターフェースモジュールを選択します。

【3】 **接続** をクリックします。

※接続した『接続方法』を、WJM/WVM/WTMリスト内の『接続方法』欄に表示します。

『接続』をクリックすると『切断』に変わります。

※ジョイントモジュール (WJM□) の場合は、蓄積設定 (オプション機能)、警報発報設定 (オプション機能)、メール設定、デマンド設定 (オプション機能)、定格設定、イベントログ設定、間欠制御設定 (オプション機能)、おんどとりSNVT設定 (オプション機能) を行う時に接続をします。

※WTMの場合は、蓄積設定、警報発報設定、メール設定、イベントログ設定を行う時に接続をします。

ジョイントモジュールと接続中は、画面のタイトルバーに接続状態を表示します。

- ・ *JOINT1 接続中* ← モジュールと接続中
- ・ *JOINT1 ダイヤル中* ← モデムダイヤル中 ※公衆回線でダイヤル中のみ表示します。

ジョイントモジュール (WJM/WVM) またはWTMと接続中は、接続をしているモジュールの『時計』、『蓄積状態』、WJM/WVM/WTMリストの『デマンド1』、『デマンド2』、『間欠制御』のステータス表示を更新します。

ジョイントモジュール内の時計設定については『付録7. 時計校正について』を参照してください。

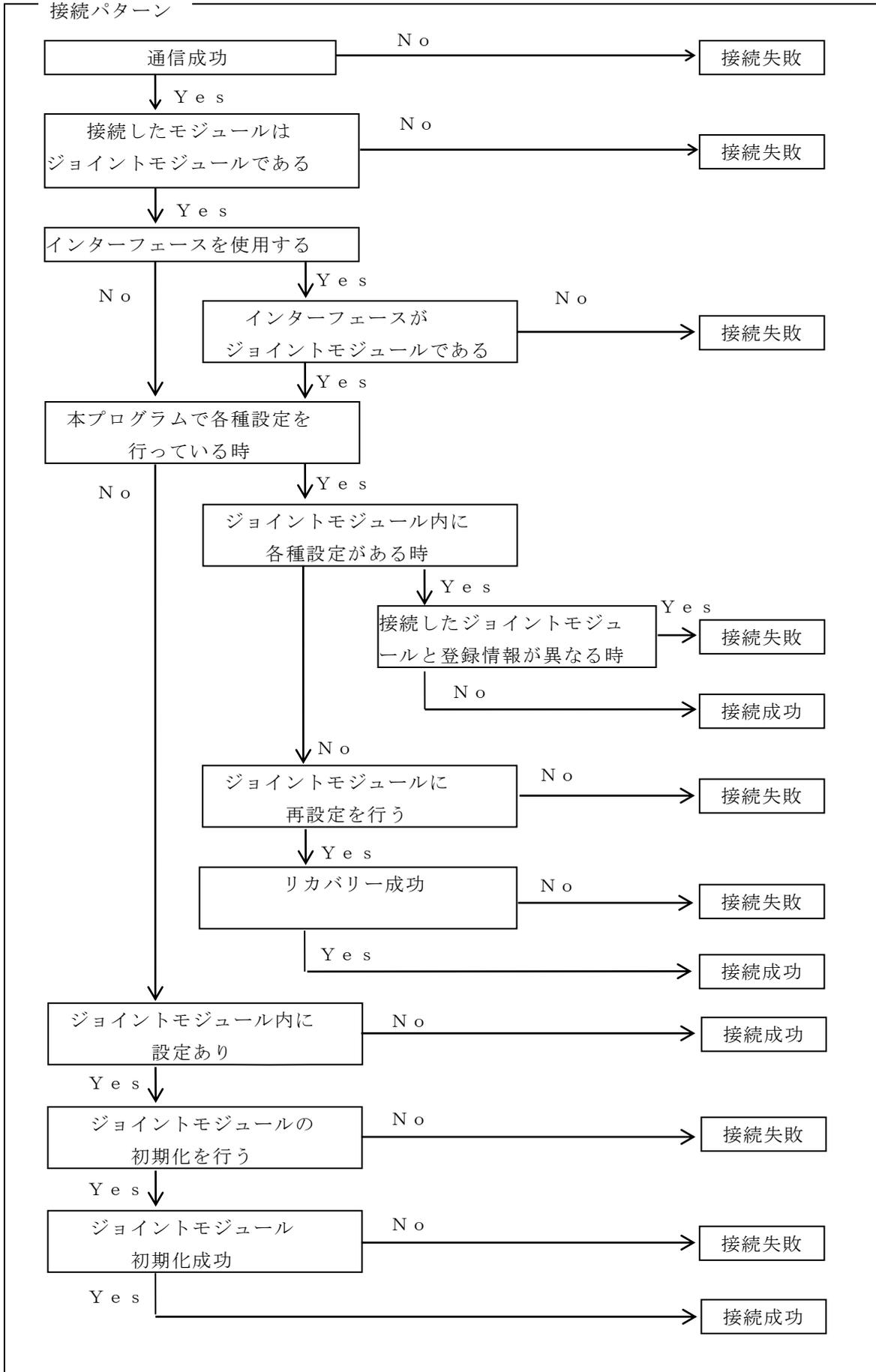
※ただし、『時計』内の日付、曜日、時刻、『校正』ボタンにカーソルの指定があるときは、時計の更新は行われません。

日付	曜日	時刻	校正ボタン	
2005/03/25	金	10:20:20	確認	校正

下記の操作を行うとモジュールとの通信を切断します。

- ・ 『切断』をクリックした時
- ・ WJM/WVM/WTMリストより他のモジュールをクリックした時
- ・ 『画面終了』をクリックした時

WJM/WVM/WTM接続パターン



8-6-2. WJM/WVM/WTM設定削除

ジョイントモジュール（WJM/WVM）の蓄積設定（オプション機能）、警報発報設定（オプション機能）、デマンド設定（オプション機能）、メール設定、イベントログ設定、間欠制御設定（オプション機能）、おんどとりSNVT設定（オプション機能）、またはWTMの蓄積設定、警報発報設定、メール設定、イベントログ設定の接続設定情報を削除します。

- 【1】 WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストから、設定情報を削除したいジョイントモジュールを選択します。
- 【2】 WJM/WVM/WTM設定画面の『接続』をクリックします。
※接続しないで削除する場合、ジョイントモジュールまたはWTM内の各設定は削除されません。
- 【3】  ボタンをクリックすると、削除確認メッセージを表示します。

- 【4】 削除確認メッセージの『OK』をクリックすると、
 - (1) ジョイントモジュール場合は
ジョイントモジュールの蓄積設定（オプション機能）、警報発報設定（オプション機能）、デマンド設定（オプション機能）、メール設定、イベントログ設定、間欠制御設定（オプション機能）おんどとりSNVT設定（オプション機能）、接続情報、作成した蓄積データファイルを全て削除します。
 - (2) WTMの場合は
WTMの蓄積設定、警報発報設定、メール設定、イベントログ設定、接続情報、作成した蓄積データファイルをすべて削除します。

※イベントログの設定削除とは、イベントログ設定画面がデフォルトになる事です。ジョイントモジュール内のイベントログ設定は、削除前の設定が継続されます。また、イベントログ収集データファイルは削除されません。

8-6-3. WJM/WVM/WTMの時計設定

ジョイントモジュール（WJM/WVM）またはWTMに設定している時刻を確認、または変更できます。

- 【1】 WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストより、設定するジョイントモジュール（WJM/WVM）またはWTMを選択し、『接続』クリック後に表示される日付・時刻はモジュール内の時刻です。
- 【2】 指定したジョイントモジュール（WJM/WVM）またはWTMに接続している時、現在の日付・時刻を更新します。
- 【3】 日付・時刻を変更後『校正』をクリックすると、指定したジョイントモジュール（WJM/WVM）またはWTMの設定した日付・時刻で変更します。
秒を入力しない時、“00”に設定します。
(例 12:00 → 12:00:00)
※日付、曜日、時間、『校正』ボタン選択時は日付・時刻は更新されません。

※モジュール内の時刻は、自動時間校正でも設定できます。

自動時間校正についての詳細は、『付録7. 時計校正について』を参照してください。

8 - 7. WJM/WVM/WTM蓄積基本設定

ジョイントモジュールまたはWTMの蓄積基本設定をします。

ジョイントモジュールの蓄積基本設定は**オプション機能**となります。

「**蓄積機能オプション**」のあるメインユニットのみ蓄積基本設定を行う事が出来ます。

※インターフェースを使用して登録した遠隔収集対応モジュールは、「**蓄積機能オプション**」のあるメインユニットでも蓄積基本設定は設定出来ません。

※蓄積基本設定を変更する際、または削除する際に「通信中です」というメッセージが表示される場合があります。

詳細については、『付録6. 設定の変更・削除について』を参照してください。

※ジョイントモジュール (WJM/WVM) またはWTMの蓄積チャンネル設定は一括設定画面で行います。

8-7-1. 蓄積基本新規設定

※蓄積モジュール（WRT-STH）の蓄積基本設定は、蓄積設定（基本）画面で設定します。

※ジョイントモジュール（WJM）または、LANIPアドレスで登録を行ったWeb対応エネルギー監視モジュール（WTM）と

遠隔収集対応モジュールは設定する内容が異なります。

WJM/WVM/WTMモジュール設定画面の **蓄積設定** ボタンをクリックすると、下記の画面を表示します。

ジョイントモジュール（WJM）、またはLANIPアドレスで登録を行ったWeb対応エネルギー監視モジュール（WTM）の場合

蓄積基本設定

蓄積ポイント数 256

瞬时蓄積時間 インターバル 5 分 定時

おんどり蓄積時間 インターバル 分

収集方法 差分データ 全データ

日付指定 2010 年 6 月 10 日 16 時

自動収集時間 7:00 毎日

収集リトライ時間 8:00

自動時間校正

おんどり自動収集時間 分 毎日

おんどり全データ収集

収集要求送信設定 (WVMを使用する場合に設定します)

WANIPアドレス 秒 WANポートNo 分

送信ディスプレイ時間 秒 ハートビート 分

収集要求送信時間

日付指定収集要求送信時間

送信時間1 送信時間2 送信時間3

送信時間4 送信時間5 送信時間6

蓄積データ収集

蓄積設定削除

一括蓄積設定

蓄積データクリア

OK

画面終了

※ジョイントモジュール（WJM）は本プログラムでのみ収集を行える為、データ収集ソフト（WRS-VSS）で使用する収集要求送信設定は設定出来ません。

⚠注意

ジョイントモジュール（WVM）、またはWTMはおんどり（ワイヤレスデータロガー）に対応していません。

【1】蓄積するチャンネル数を選択します。

1, 2, 4, 8, 2 6, 3 2, 6 4, 1 2 8, 2 5 6, 5 1 2の中から選択して下さい。

※ジョイントモジュール (WJM) の場合、瞬時蓄積時間が『インターバル』に設定しており、さらに『インターバル』の設定が「1」分の時、『蓄積チャンネル』には「2 5 6」、「5 1 2」チャンネルの設定は出来ません。

※WTMの場合は瞬時蓄積時間が『インターバル』に設定しており、さらに『インターバル』の設定が「1」分の時、『蓄積チャンネル』には「2 5 6」、「5 1 2」の設定が可能です。

※おんどとりモジュールの蓄積チャンネル数は6 4チャンネル固定です。

※RS 2 3 2 Cモジュール (WJF-STO) が、WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストで指定したジョイントモジュール (WJM) に実装されていない時、『(おんどとりは6 4チャンネル固定)』は表示しません。

【2】蓄積する時間を指定します。

①瞬時蓄積

- ・「インターバル」を選択時

1, 5, 10, 30, 60, 120, 240分の中から選択してください。

※ジョイントモジュール (WJM) の場合、瞬時蓄積の『チャンネル』数の設定が、「2 5 6」、「5 1 2」チャンネルの時『インターバル』は「1」分の設定は出来ません。

※WTMの場合は『インターバル』は「120」と「240」は選択できません

- ・「定時」を選択時

蓄積する時間を入力してください。(入力例 17:00)

※時と分の間に区切り文字で“:” (半角) を入力してください。

▲注意

EcoRIAL (WRS-EMS) を使用する場合、「インターバル」は、**EcoRIAL**の日報サンプリング間隔と同じ時間になるように設定してください。

②おんどとり蓄積

おんどとり蓄積時間の「インターバル」にある、1, 5, 10, 30, 60分の中から選択してください。

※RS 2 3 2 Cモジュール (WJF-STO) が、WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストで指定したジョイントモジュール (WJM) に実装されている時、設定出来ます。

※WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMで指定した、ジョイントモジュールと同じネットワークNo.に、おんどとりモジュール (WRT-STO) を登録している場合、設定できません。

【3】蓄積データを収集する方法を選択します。

①瞬時収集

(i) 「差分データ」を選択時

前回収集した蓄積データ以降の蓄積データを収集します。

※「差分データ」指定時、「日付指定」入力欄にはパソコンに設定されている日付と時間を表示します。

(ii) 「全データ」を選択時

ジョイントモジュールに蓄積されている全ての蓄積データを収集します。

※「全データ」指定時、「日付指定」入力欄にはパソコンに設定されている日付と時間を表示します。

(iii) 「日付指定」を選択時

・「年」を指定

設定された西暦の蓄積データを収集します。

※「年」の指定は西暦で行って下さい。

(入力例 2005年を指定時 年月日 時)

・「年」、「月」を指定

設定された西暦、月の蓄積データを収集します。

(入力例 2005年3月を指定時 年月日 時)

・「年」、「月」、「日」を指定時

設定された西暦、月、日の蓄積データを収集します。

(入力例 2005年3月5日を指定時 年月日 時)

・「年」、「月」、「日」、「時」を指定時

設定された西暦、月、日、時の蓄積データを収集します。

(入力例 2005年3月5日7時を指定時 年月日 時)

※収集方法を「日付指定」に設定を行った場合、【4】の自動収集の設定で毎日指定した時刻に収集する事は出来ません。

△注意

モジュール登録ツール(WRS-NCF T)でインターフェースを使用して登録した場合、日付指定での収集は蓄積データが取得出来ません。

②おんどとり収集

「おんどとり全データ収集」の□にチェック（**レ**を表示）を行った時、ジョイントモジュールが「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」に蓄積されている全ての蓄積データを収集します。

「おんどとり全データ収集」の□にチェック（**レ**を表示）を行わない時、ジョイントモジュールが、前回収集した「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」内蓄積データ以降の蓄積データを収集します

※RS232Cモジュール（WJF-STO）が、WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストで指定したジョイントモジュール（WJM）に実装されている時、設定出来ます。

【4】 自動収集を設定します。

蓄積データを指定の時刻に自動収集する時、設定します。

①蓄積データを指定した時刻に一度だけ収集する時

自動収集時間の□にチェック（**レ**を表示）後、収集する時刻を入力します。

②蓄積データを毎日指定した時刻に収集する時

自動収集時間の□にチェック（**レ**を表示）後、収集する時刻を入力し、毎日の□にチェック（**レ**を表示）します。

【5】 収集リトライの設定をします。

蓄積データの自動収集に失敗した時、再度指定した時刻に自動収集を行う場合、設定します。【4】で設定した自動収集時間に自動収集が失敗し、再度蓄積データを指定した時刻に収集する場合、収集リトライ時間の□にチェック（**レ**を表示）後、収集する時刻を入力します。

収集リトライの設定時間は、

自動収集時間 + 23H > 収集リトライ時間 > 自動収集時間
の範囲で設定してください。

収集リトライについての詳細は『8-18-2-2. 収集リトライ』を参照してください。

【6】 自動時間校正の設定をします。

蓄積データの自動収集成功後に、自動収集したジョイントモジュールに設定されている時刻を、PCの現在時刻で自動的に校正したい場合、設定します。

自動時間校正を行う場合、にチェック（**レ**を表示）を行って下さい。

自動時間校正についての詳細は『付録7. 時計校正について』を参照してください。

注意！ジョイントモジュールの時刻について

ジョイントモジュールは1日に最大4秒時間の変動します。

又、ジョイントモジュール内の時刻を校正した時に、蓄積するインターバル時間を超えた場合、過ぎた時間での蓄積は行いません。

例) 蓄積インターバル時間の設定を1分に設定

校正前の時刻が2006年5月25日10時10分20秒

校正後の時刻が2006年5月25日10時13分10秒の場合

以上の場合、10時11分、10時12分の蓄積は行いません。

【7】 おんどとり全データ収集を設定します。

ジョイントモジュール（WJF）が、RS232Cモジュール（WJF-STO）を使用して、「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」のデータを自動収集（毎日）する時、設定します。

おんどとり自動収集時間のにチェック（**レ**を表示）後、収集する時刻を入力します。

※RS232Cモジュール（WJF-STO）が、WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMで指定したジョイントモジュール（WJM）に実装されている時、設定出来ます。

遠隔収集対応モジュールの場合

The screenshot shows the '蓄積基本設定' (Accumulation Basic Settings) dialog box. The title bar is blue with the text '蓄積基本設定' and a close button. The main area is light gray and contains several sections of settings:

- 蓄積チャンネル数**: A dropdown menu set to '512'.
- 瞬時蓄積時間**: Radio buttons for 'インターバル' (selected) and '定時'. The 'インターバル' option has a dropdown menu set to '1' and a unit '分'.
- おんどとり蓄積時間**: A dropdown menu set to 'インターバル' and a unit '分'.
- 収集方法**: Radio buttons for '差分データ' (selected) and '全データ'. Below it, a date selection for '日付指定' is set to '2010年7月31日10時'.
- 自動収集時間**: A text input field and a checkbox for '毎日'.
- 収集トライ時間**: A text input field.
- 自動時間校正**: A checkbox.
- おんどとり自動収集時間**: A text input field and a checked checkbox for '毎日'.
- おんどとり全データ収集**: A checkbox.
- 収集要求送信設定** (Data collection software use only):
 - WANIPアドレス: Text input field.
 - WANポートNo: Text input field set to '16143'.
 - 送信デレイ時間: Text input field set to '0' and a unit '秒'.
 - ハートビート: Text input field set to '30' and a unit '分'.
 - 収集要求送信時間: Text input field.
 - 日付指定収集要求送信時間**: A table of six text input fields for '送信時間1' through '送信時間6'.

On the right side of the dialog, there are several buttons: '蓄積データ収集', '蓄積設定削除', '一括蓄積設定', '蓄積データクリア', 'OK', and '画面終了'.

※遠隔収集対応モジュールはデータ収集ソフト（WRS-VSS）で収集を行う為、本プログラムでの自動収集の設定は行えません。

【1】蓄積するチャンネル数を選択します。

1, 2, 4, 8, 26, 32, 64, 128, 256, 512の中から選択して下さい。

※瞬時蓄積時間が『インターバル』に設定しており、さらに『インターバル』の設定が「1」分の時、『蓄積チャンネル』には「256」、「512」チャンネルの設定は出来ません。

また、『インターバル』の設定が「1」分の時、蓄積サンプリングと同期して収集は行わないでください。

※データ収集ソフト（WRS-VSS）を使用時に、『日報・月報を使用して帳票を表示する』にチェックを入れずに使用する場合、「512」チャンネルは指定しないでください。

【2】蓄積する時間を指定します。

①瞬時蓄積

- ・「インターバル」を選択時

1, 5, 10, 30, 60, 120, 240分の中から選択してください。

※WVMの場合、瞬時蓄積の『チャンネル』数の設定が、「256」、「512」チャンネルの時、『インターバル』は「1」分の設定は出来ません。

※WTMの場合、『インターバル』は「120」、「240」分の設定はできません。

- ・「**定時**」を選択時

蓄積する時間を入力してください。（入力例 17:00）

※時と分の間に区切り文字で“:”（半角）を入力してください。

△注意

EcoRIAL (WRS-EMS) を使用する場合、「インターバル」は、**EcoRIAL** の日報サンプリング間隔と同じ時間になるように設定してください。

【3】蓄積データを収集する方法を選択します。

※本ツールを使用して手動収集する場合の設定です

①瞬時収集

- (i) 「**差分データ**」を選択時

前回収集した蓄積データ以降の蓄積データを収集します。

※「**差分データ**」指定時、「**日付指定**」入力欄にはパソコンに設定されている日付と時間を表示します。

- (ii) 「**全データ**」を選択時

ジョイントモジュールに蓄積されている全ての蓄積データを収集します。

※「**全データ**」指定時、「**日付指定**」入力欄にはパソコンに設定されている日付と時間を表示します。

- (iii) 「**日付指定**」を選択時

- ・「**年**」を指定

設定された西暦の蓄積データを収集します。

※「**年**」の指定は西暦で行って下さい。

（入力例 2005年を指定時 年月日 時）

- ・「**年**」、「**月**」を指定

設定された西暦、月の蓄積データを収集します。

（入力例 2005年3月を指定時 年月日 時）

- ・「**年**」、「**月**」、「**日**」を指定時

設定された西暦、月、日の蓄積データを収集します。

（入力例 2005年3月5日を指定時 年月日 時）

- ・「**年**」、「**月**」、「**日**」、「**時**」を指定時

設定された西暦、月、日、時の蓄積データを収集します。

（入力例 2005年3月5日7時を指定時 年月日 時）

【4】WANIPアドレス/WANポートNoの設定をします

データ収集ソフト（WRS-VSS）がインストールされているPCのWANIPアドレス、収集用に開放するポートNoを入力してください

【5】送信ディレイ時間の設定をします。

データ収集ソフト（WRS-VSS）は同時に24個の遠隔収集対応モジュールと収集を行えます。

遠隔収集対応モジュールを2台毎に、送信ディレイ時間を1秒ずつずらした値がデフォルト値として表示されます。

【6】ハートビートの設定をします。

0, 1, 5, 10, 30, 60, 120, 240分の中から選択してください。

※ハートビートについての詳細は、『付録5. ハートビートの設定について』を参照してください

【7】収集要求送信時間の設定をします。

データ収集ソフト（WRS-VSS）で、蓄積データの収集を1日1回で行う場合収集する時刻を設定してください。

【8】日付指定収集要求時間の設定をします。

データ収集ソフト（WRS-VSS）で、日付指定の蓄積データの収集を行う場合収集する時刻を設定してください。

△注意 収集要求時間について

データ収集ソフトは用途に応じて下記の2パターンで収集を行うことができます。

①蓄積終了後に毎回収集を行う。（蓄積サンプリング時間と同期する）

②1日1回指定時間に収集を行う。

設定方法

【7】の時間設定を行わない場合①の設定になります。

【7】の時間設定を行う場合②の設定になります。

リアルタイムの収集データが必要な場合、①パターンで設定を行ってください。

△注意 日付指定収集要求時間について

日付指定収集要求はデータ収集ソフト（WRS-VSS）でデータが欠損した場合のデータ収集として使用します。

通常のデータ収集でデータが欠損した場合、日付指定収集要求時間を設定し、データ収集ソフト（WRS-VSS）内でデータが欠損した収集開始時間／収集終了時間を設定することで指定した時間に欠損データを収集することができます。

日付指定収集要求送信時間はデータ収集ソフト（WRS-VSS）でも設定することができます。

△注意 収集要求送信時間と日付指定収集要求時間の関係について

データ収集ソフトは用途に応じて下記の2パターンで収集を行うことができます。

- ①蓄積終了後に毎回収集要求を行う。(蓄積サンプリング時間と同期する)
- ②1日1回指定時間に収集要求を行う。

日付指定収集時間を設定した場合、

- ①パターンの収集の場合、日付指定収集要求は併用して使用できません。

日付指定収集要求時間を設定すると、日付指定収集要求が優先される為、蓄積終了後に収集要求を行う機能が動作しなくなります。

日付指定収集要求時間の設定は、データが欠損した場合に

データ収集ソフト(WRS-VSS)で設定/収集してください。

- ②パターンの収集の場合、日付指定収集要求は併用して使用できます。

データが欠損した場合に備え、予め日付指定収集要求時間を設定することが出来ます。

△注意 日報・月報の自動印刷オプションを使用する場合について

日報・月報(WRS-REPO)の自動印刷保存オプションを使用する場合、

データ収集ソフト(WRS-VSS)側の収集と自動印刷保存の時間が重なると、収集エラー、または帳票表示時に日報表示エラーが発生する場合があります。

日報・月報の自動印刷オプションを使用する場合、収集要求送信時間を設定し、自動印刷保存の時間と異なるように設定して使用してください。

8-7-2. 蓄積基本設定変更

ジョイントモジュール (WJM/WVM) またはWTMの蓄積基本設定を変更します。

△注意

蓄積基本設定の蓄積チャンネル数を変更すると、ジョイントモジュール (WJM/WVM) またはWTMの蓄積チャンネル設定、モジュール内に蓄積したデータ、蓄積データを収集時に作成したCSVファイルは削除します。

この時、ジョイントモジュールにRS232Cモジュール (WJF-STO) が実装されている場合、「おんどり (ワイヤレスデータロガー)」の蓄積チャンネル設定、蓄積データ、蓄積データを収集時に作成したファイルは削除しません。

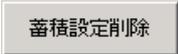
【1】蓄積基本設定を変更後、『OK』をクリックします。蓄積基本設定が変更します。

△注意

収集方法を変更する場合、収集方法を変更後『OK』ボタンをクリックしてください。『OK』ボタンをクリックしない場合、収集方法は変更されません。

8-7-3. 蓄積基本設定削除

ジョイントモジュール（WJM/WVM）またはWTMの蓄積基本設定を削除します。

【1】  をクリックすると確認画面を表示します。

【2】 確認画面の『OK』をクリックするとWJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリスト内で指定したジョイントモジュール（WJM/WVM）またはWTMの蓄積基本設定、蓄積チャンネル設定、ジョイントモジュールまたはWTM内に蓄積したデータ、蓄積データを収集時に作成したファイルはすべて削除します。

※蓄積設定削除を行うと、蓄積基本設定は出荷時に設定されます。出荷時設定値は以下のように設定されます。

蓄積チャンネル：1チャンネル、蓄積インターバル：60分、
収集方法：差分収集、おんどり全データ収集設定：無し、
自動収集設定：無し

※「おんどり（ワイヤレスデータロガー）」の設定を削除しない場合、蓄積基本設定は、自動収集設定、おんどりの設定を除いて設定されます。出荷時設定値は以下のように設定されます。

蓄積チャンネル：1チャンネル、蓄積インターバル：60分、
収集方法：差分収集

※ジョイントモジュール（WJM/WVM）またはWTMは蓄積を停止します。

8-8. 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/WVM) に、WJF-PA2/WJF-PA34/
WJF-PE4/WJF-VT4/WJF-CT4/WJF-AE8/WJF-IZ8
ユニットが実装されている場合、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。

※ジョイントモジュールと未接続時、定格設定を行う事は出来ません。

【1】 WJM/WVM/WTM設定画面の、WJM/WVM/WTMリストから定格設定する
ジョイントモジュールを指定します。

【2】 定格設定画面を表示します。

・WJM/WVM/WTM設定画面から表示

WJM/WVM/WTM設定画面の **定格設定** ボタンをクリックします。

※WJM/WVM/WTMリストで指定した、ジョイントモジュールに接続されている
WJF-PA2/WJF-PA34/WJF-PE4/WJF-VT4/
WJF-CT4/WJF-AE8/WJF-IZ8ユニットの定格設定を
設定出来ます。

・一括設定画面から表示

一括設定画面内のWJF-PA2/WJF-PA34/WJF-PE4/
WJF-VT4/WJF-CT4/WJF-AE8/WJF-IZ8ユニットに対して、
設定を行いたいユニット、またはサブユニットの入力定格、一次側定格のセルをダブルク
リックします。

※WJM/WVM/WTM設定画面で指定したジョイントモジュールに対
して、一括設定画面で選択後サブユニットの定格設定が設定出来ます。

・警報発報設定画面から表示

警報発報設定画面内のWJF-PA2/WJF-PA34/WJF-PE4/
WJF-VT4/WJF-CT4/WJF-AE8/WJF-IZ8ユニットに対して、
設定を行いたいユニット、またはサブユニットの入力定格、一次側定格のセルをダブルク
リックします。

※WJM/WVM/WTM設定画面で指定したジョイントモジュールに対
して、警報発報設定画面で選択後サブユニットの定格設定が設定出来ます。

▲注意

WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリスト指定した
ジョイントモジュール (WJM/WVM) に実装されている機能ユニット (WJF) 以外の
ジョイントモジュール (WJM/WVM) の機能ユニット (WJF) の入力定格、一次側定格
のセルをダブルクリックしても定格設定画面は表示されません。

【3】 変更したいユニットを選択します。

※一括設定画面、警報発報設定画面から定格設定画面を表示した場合、ユニットの変更は出来ません。

【4】 定格設定をして『OK』ボタンをクリックします。

8-8-1. WJF-PA2/WJF-PA34ユニットの定格設定

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。

単相3線の時『単3』、『三3』を表示します。

三相3線の時『単3』、『三3』を表示します。

三相4線の時『三4』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 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、最大小数桁数1桁で設定して下さい。

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、1～9000Aの範囲、最大小数桁数1桁で設定してください。

8-8-2. W J F - P E 4 ユニットの定格設定

定格設定

ユニット

相線区分

入力電圧回路 回路

③ 定格電圧 V 定格一次電圧 V

④ 定格電流 A 定格一次電流 A

OK 画面終了

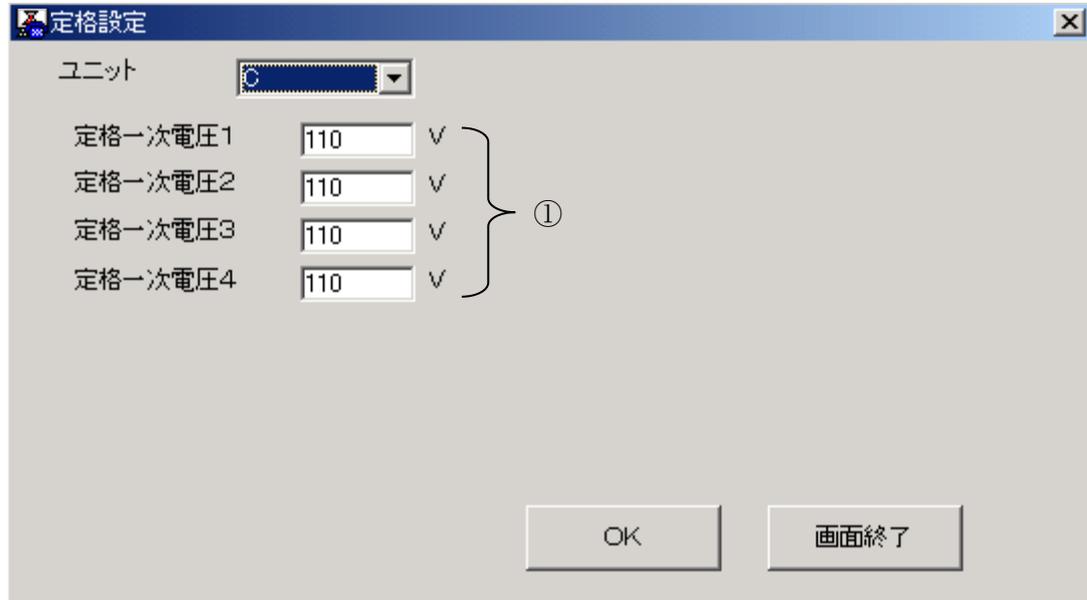
- ① 相線区分を変更します。
現在設定されている相線区分を表示します。
『単3』、『三3』を表示します。
単相3線、三相3線は変更が可能です。
例) 単相3線→三相3線に変更する時は『単3』から『三3』に変更して下さい。
- ② 入力電圧回路を変更します。
現在設定されている入力回路を表示します。
回路1、2の中から選択してください。
- ③ 電圧を変更します。
現在設定されている定格電圧を表示します。
110、220Vの中から選択してください。
- ④ 定格電流を変更します。
現在設定されている定格電圧を表示します。
5、50、100、250、400、600Aの中から選択してください。
※400A、600A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、最大小数桁数1桁で設定して下さい。

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、最大小数点桁数1桁で設定して下さい。

8-8-3. WJF-VT4ユニットの定格設定



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110～77000Vの範囲で設定してください。

8-8-4. W J F - A E 8 ユニットの定格設定

項目	設定値	単位
定格電流 1, 2	100	A
定格電流 3, 4	100	A
定格電流 5, 6	100	A
定格電流 7, 8	100	A
定格一次電流 1	100	
定格一次電流 2	100	
定格一次電流 3	100	
定格一次電流 4	100	
定格一次電流 5	100	
定格一次電流 6	100	
定格一次電流 7	100	
定格一次電流 8	100	

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、最大小数点桁数1桁で設定して下さい。

8-8-5. W J F - C T 4 ユニットの定格設定

定格設定

ユニット

定格一次電流1	<input type="text" value="5"/>	A
定格一次電流2	<input type="text" value="5"/>	A
定格一次電流3	<input type="text" value="5"/>	A
定格一次電流4	<input type="text" value="5"/>	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、最大小数点桁数1桁で設定してください。

8-8-6. W J F - I Z 8 ユニットの定格設定

- 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、2 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。

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、0.1～9000 Aの範囲、最大小数点桁数3桁で設定してください。

△注意

一括蓄積設定画面、警報発報設定画面から定格設定画面を表示し、定格設定を行った場合は、スケールLOW/HI、スケール係数、アラームLOW/LOW/HI/HHIはデフォルト値に戻ります。蓄積設定、警報設定を行う前に再度、スケールLOW/HI、スケール係数、アラームLOW/LOW/HI/HHIの設定を行って下さい。

△注意

蓄積チャンネル設定（オプション機能）、警報発報設定（オプション機能）、デマンド設定（オプション機能）、または間欠制御設定（オプション機能）を行っているチャンネルがあるユニット、またはサブユニットの定格設定を行う場合、相線区分以外を変更した場合はスケール値が、また相線区分を変更した場合ユニット内のチャンネルが変更する為、一括設定画面、警報発報設定画面、デマンド設定画面または間欠制御設定画面にて、蓄積チャンネル設定（オプション機能）、警報発報チャンネル設定（オプション機能）、デマンド設定（オプション機能）、間欠制御設定（オプション機能）の再設定を行って下さい。

8-9. メール設定

メール設定を行います。

メール設定とは

警報発報設定（機能オプション）で通知方法をメールに選択した時、メール設定画面で設定したメールアドレスに警報発生時、警報復旧時にメールを送信します。

また、イベントログ設定でメール通知設定を行った時、メール設定画面で設定したメールアドレスにメールを送信します。

△注意

メール設定機能について

メール設定は、モジュールの種類、バージョンによって機能が異なります。

ジョイントモジュールのバージョンが3.10以降は、メールサーバー1がPOP Before SMTPに対応しております。

WTMの場合は、POP Before SMTPとSMTP認証に対応しております。

△注意

ジョイントモジュールのPOP Before SMTPについて

ジョイントモジュールはメールサーバー1に設定されている差出人メールアドレスに対し、1分に一回メールの受信を行います。

この際、差出人メールアドレスから受信されたメールを削除する為、ジョイントモジュール専用の送信用メールアドレスを作成する必要があります。

8-9-1. メール設定新規設定

WJM/WVM/WTM設定画面から  をクリックすると、下記の画面を表示します。

警報発報設定をする際に通知方法設定でメール通知設定を行う場合、またイベントログ設定画面でメール通知設定を行う場合には、先に下記に記すメール設定画面でメール設定を行って下さい。

メール設定画面はモジュールの種別または、バージョンによって表示される画面が異なります。

※ジョイントモジュール（WJM□-C）、また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てLONWORKS登録を行った場合、メール設定を行うことが出来ません。

※モジュールと未接続時、メール設定を行うことは出来ません。

・バージョン3.10以前のジョイントモジュールメール設定画面

・バージョン3.10以降のジョイントモジュールメール設定画面

メール設定

メールサーバー1 メールサーバー2

差出人メールアドレス

メールサーバー(SMTP)

メールサーバー(POP)

アカウント名

パスワード

メール設定1 メールサーバー設定 メールサーバー1 メールサーバー2
宛先メールアドレス

メール設定2 メールサーバー設定 メールサーバー1 メールサーバー2
宛先メールアドレス

メール設定3 メールサーバー設定 メールサーバー1 メールサーバー2
宛先メールアドレス

メール3はイベントログ設定のメール通知で使用することは出来ません

OK 画面終了

メール設定

メールサーバー1 **メールサーバー2**

差出人メールアドレス

メールサーバー(SMTP)

メールサーバー2は
メールサーバー(POP)、アカウント名、パスワードの設定は出来ません。

メール設定1 メールサーバー設定 メールサーバー1 メールサーバー2
宛先メールアドレス

メール設定2 メールサーバー設定 メールサーバー1 メールサーバー2
宛先メールアドレス

メール設定3 メールサーバー設定 メールサーバー1 メールサーバー2
宛先メールアドレス

メール3はイベントログ設定のメール通知で使用することは出来ません

OK 画面終了

・ W T Mのメール設定画面

メール設定

メールサーバー1

SMTPサーバー認証方法 POP Before SMTP SMTP認証あり ポート番号 SMTP認証なし

差出人メールアドレス

メールサーバー(SMTP)

メールサーバー(POP)

アカウント名

パスワード

メールサーバー2

SMTPサーバー認証方法 POP Before SMTP SMTP認証あり ポート番号 SMTP認証なし

差出人メールアドレス

メールサーバー(SMTP)

メールサーバー(POP)

アカウント名

パスワード

メール設定1 メールサーバー設定 メールサーバー1 メールサーバー2
宛先メールアドレス

メール設定2 メールサーバー設定 メールサーバー1 メールサーバー2
宛先メールアドレス

メール設定3 メールサーバー設定 メールサーバー1 メールサーバー2
宛先メールアドレス

OK 画面終了

- 【1】 W J M / W T M / W V M設定画面内の、W J M / W T M / W V Mリストからメール設定するモジュールを指定します。
- 【2】 W J M / W T M / W V Mモジュール設定画面内の、 ボタンをクリックします。
- 【3】 メールサーバーの設定を行います。
 - ・ジョイントモジュールバージョン3.10以前の場合
 - ①差し出し人メールアドレス、メールサーバー（SMTP）50文字以内で入力します。
 - ・ジョイントモジュールバージョン3.10以降の場合
 - ①差し出し人メールアドレス、メールサーバー（SMTP）50文字以内で入力します。
 - ②メールサーバー（POP）、アカウント名を50文字以内で入力します。
 - ③パスワードを32文字以内で入力します。

・W T Mの場合

- ①メールサーバー認証方法を選択します。S M T P 認証を選択した場合は、ポート番号を5文字以内で入力します。
- ②差し出し人メールアドレスを50文字以内、メールサーバー（S M T P）、メールサーバー（P O P）を15文字以内で入力します。
- ③アカウント名を50文字以内、パスワードを32文字以内で入力します。

※メールサーバー（S M T P）、メールサーバー（P O P）のI Pアドレス取得方法については『付録3. メールサーバーI Pアドレス取得方法』を参照してください。

【4】 メール送信先の設定を行います。

- ① 使用するメール設定の□にチェック（☑を表示）します。
- ② 使用するメールサーバーを指定します。
- ③ 宛先メールアドレスを50文字以内で入力します。

【5】 『OK』 ボタンをクリックすると、画面を終了します。

▲注意

イベントログ設定のメール通知について

メール設定3はイベントログ設定のメール通知には使用できません。

イベントログ設定のメール通知を使用する場合、メール設定1、メール設定2を使用してください。

8-9-2. メール設定変更

メール設定を変更します。

警報発報設定画面で、通知方法にメール通知の設定をしている場合、またはイベントログ設定でメール通知設定を行っている場合、メール設定を変更すると、警報発報設定画面で各チャンネルに設定されていたメール設定は変更されます。またイベントログ設定で設定されていたメール通知設定は変更されます。

【1】 変更するメール設定の、設定内容を変更してください。

【2】 『OK』ボタンをクリックすると、画面を終了します。

8-9-3. メール設定解除

メール設定を削除します。

警報発報設定画面で、通知方法にメール通知の設定をしている場合、またはイベントログ設定でメール通知設定を行っている場合、メール設定を削除しますと、警報発報設定画面で各チャンネルに設定されていたメール設定は削除されます、またイベントログ設定で設定されていたメール通知設定は削除されます。

【1】 解除するメール設定の (レを表示中) チェックを外してください。

【2】 『OK』ボタンをクリックすると、画面を終了します。

8-10. ジョイントモジュール模擬出力

ジョイントモジュール (WJM/WVM) の模擬出力を行います。

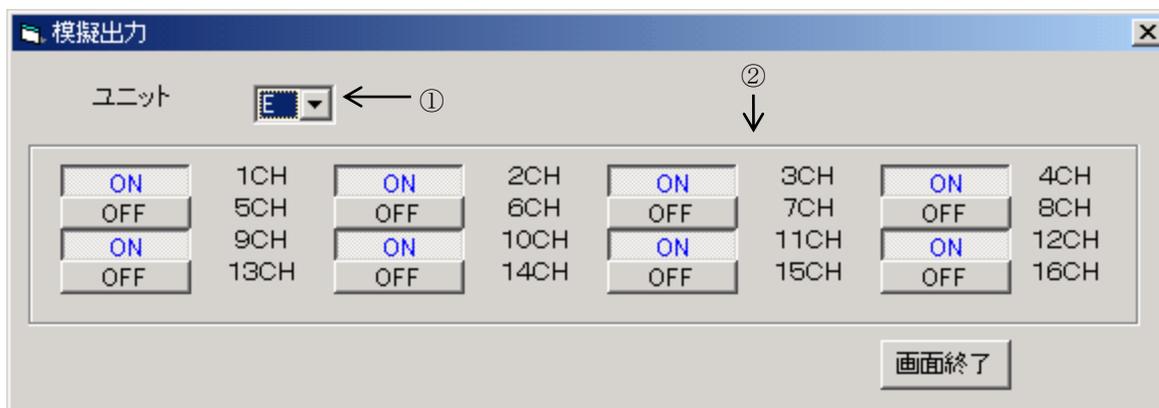
模擬出力とは

ジョイントモジュール (WJM/WVM) に実装されているデジタル出力ユニット (WJF-DO16□) の出力状態の表示、または変更を行います。

ジョイントモジュール (WJM/WVM) にWJF-DO16□ユニットが機能ユニットとして実装されていない場合、模擬出力を行うことは出来ません。

WJM/WVM/WTM設定画面から **模擬出力** をクリックすると下記の画面を表示します。

※パソコンとジョイントモジュールが本プログラムで接続されていない時、
模擬出力画面は表示出来ません。



① ユニットには、デジタル出力ユニット (WJF-DO16□ユニット) のユニットNoを表示します。

ユニットNoを変更すると、変更されたデジタル出力ユニットの出力状態を表示します。

② デジタル出力チャンネルを制御します。

画面のON/OFFをクリックすることで、デジタル出力を制御することが出来ます。

※以下の設定を行っているデジタル出力チャンネルの制御を行っている時、模擬出力画面起動時、またはユニット変更時に確認メッセージが表示されます。

出力制御を行う場合、確認メッセージで『OK』を選択してください。

①で表示しているデジタル出力ユニットに対し

- ・デマンド設定画面で、デマンド遮断設定を行っているチャンネル
- ・警報発報設定画面で制御指示の設定を行っているチャンネル
- ・間欠制御設定画面で省エネ制御率の設定を行っているチャンネル

※ジョイントモジュールの電源をOFF後、ONにすると全てOFF状態になります。

8-11. ジョイントモジュールデマンド設定

ジョイントモジュール (WJM) のデマンド設定を行います。

ジョイントモジュールのデマンド設定はオプション機能となります。

「デマンド監視機能オプション」のあるメインユニット (WJM) のみ、デマンド設定を行う事が出来ます。

デマンドとは

決められた時限の平均使用電力 (kW) です。

デマンド監視とは

現在使用されている電力が設定された目標電力以上に消費しないように監視します。

時限終了時のデマンドを予測し、目標電力を超過するおそれが生じた時、警報を鳴らし自動遮断をします。

また、時限終了時のデマンドを予測した値が遮断後目標電力より余裕がある時、自動復帰をして負荷調整を行います。

⚠注意

調整電力、予測電力について

「8-11 ジョイントモジュールデマンド設定」内で記述される調整電力とは、
 $\{ (\text{予測電力} - \text{目標電力}) \times \text{デマンド時限} \} \div \text{残り時間}$ で算出される値です。

この時、算出された値が“+”の時は調整電力超過となり、以降「調整電力 (超過)」と記載します。

また算出された値が“-”の時、調整電力余裕になり、以降「調整電力 (余裕)」と記載します。

また、予測電力とは、 $\text{現在電力} + \{ (\text{電力変化量} \times \text{残り時間}) \div \text{サンプリング時間} \}$ で算出される値です。

⚠注意

本ソフトウェアでデマンド設定を行うと、EcoRIAL (WRS-EMS) でデマンド設定を行う事はできません。

EcoRIALでデマンド設定を行うためには、本ソフトウェアでデマンド設定を行わないで下さい。

EcoRIALのデマンド設定につきましては『EcoRIAL運用マニュアル』を参照してください。

8-11-1. デマンド監視新規（変更）設定

WJM/WVM/WTM設定画面から **デマンド設定** ボタンをクリックすると、
下記の画面を表示します。

①

監視No

サンプリング時間 秒 ② 時限

デマンド監視リスト					チャンネルリスト	
No	チャネル	ユニット	係数	計	ユニット	チャネル
1	有効電力量	B-1	1.000		B-2	有効電力量
2	カウンタ入力2	D-1	1.000	+	B-3	有効電力量
					B-4	有効電力量
					D-1	カウンタ入力1
					D-1	カウンタ入力3
					計算	+ 係数 <input type="text" value="1.000"/>

③

デマンド	開始時間	終了時間	警報電力	遮断電力	目標電力	復帰電力
<input checked="" type="checkbox"/> デマンド1	00時	00時	500 kW	30 kW	450 kW	50 kW
<input type="checkbox"/> デマンド2	00時	12時	500 kW	30 kW	450 kW	50 kW
<input type="checkbox"/> デマンド3	12時	00時	500 kW	30 kW	450 kW	50 kW

遮断、復帰電力設定方法 調整電力値 現在電力値

デマンドディレイ 分 遮断制御間隔 秒 復帰制御間隔 秒

遮断制御設定

④

ユニットNo.	1 CH	2 CH	3 CH	4 CH	5 CH	6 CH	7 CH	8 CH	9 CH	10 CH	11 CH	12 CH	13 CH	14 CH	15 CH	16 CH
使用	使用	使用	使用	未使用	未使用	未使用	未使用	未使用	使用	使用	使用	使用	未使用	未使用	未使用	未使用

遮断順序 常に1チャンネルから 前回最終チャンネルから

復帰順序 遮断したチャンネルから 最後に遮断したチャンネルから

⑤

OK 削除 画面終了

※ジョイントモジュールにWJF-PA2/WJF-PA34/WJF-PE4/
WJF-DI16□□ユニットが実装されていない場合、デマンド設定を行うことは
出来ません。

※ジョイントモジュールと未接続時、デマンド設定を行うことは出来ません。

- ① ジョイントモジュールに実装されている機能ユニット（WJF）の中から
WJF-PA2/WJF-PA34/WJF-PE4ユニットの『有効電力量』、
WJF-DI16□□ユニットの『カウンタ入力』のチャンネル名、
「ユニットNo（A～H）-サブユニットNo（1～4）」を表示します。
- ② 現在デマンド監視を行っているチャンネルを表示します。
No・・・・・・デマンド監視リストNo
チャンネル・・・・デマンド監視設定を行っているチャンネル名称
ユニットNo・・・・デマンド監視設定されているチャンネルの
「ユニットNo（A～H）-サブユニットNo（1～4）」を
表示します。
係数・・・・・・デマンド監視設定を行うときに設定したスケール係数を表示します。
計・・・・・・デマンド監視設定を行うときに設定した符号を表示します。
- ③ 「デマンド1」で1日の時間を指定し、デマンド監視することもできます。
また、「デマンド1～3」で1日を3つに分けデマンド監視をすることもできます。
- ④ ジョイントモジュールに実装されているWJF-DO16□□ユニットの、ユニット
Noを表示します。
- ⑤ 遮断するチャンネルの順番、復帰するチャンネルの順番を指定できます。

- 【1】 監視Noを選択します。
デマンド監視を行う監視Noを1、2の中から選択してください。デマンド設定画面表示時には『1』に設定されます。
- 【2】 サンプリング時間を設定します。（デフォルト10秒）
0秒、または10～300秒の範囲内の、時限で割り切れる値で設定してください。
※サンプリング時間を0秒に指定した場合、デマンド設定後、次の時限からデマンド監視は行われません。
- 【3】 時限を設定します。（デフォルト：30分）
『15分』、『30分』、『60分』の中から選択してください。
※15分を選択した場合、電力を4倍に計算します。
※30分を選択した場合、電力を2倍に計算します。
- 【4】 チャンネルリストから、デマンド監視をするチャンネルを選択します。
- 【5】 計算方法を設定します。
※デマンド監視のチャンネル設定が1チャンネルのみ指定する場合、計算方法の設定は
“+”を指定してください。
- 【6】 係数を設定します。

- 【7】  ボタンをクリックして、デマンド監視リストに監視したいチャンネルを追加します。
※最大8チャンネルまで設定出来ます。
- 【8】 デマンド監視をする『デマンド1～3』にチェックをします。
チェックしたデマンド設定が有効になりデマンド監視を行います。
- 【9】 デマンド監視をする時間を設定します。
0～23時の間で設定してください。
デフォルト：『デマンド1』→0時～0時 『デマンド2』→0時～12時
『デマンド3』→12時～00時)
※『デマンド1～3』の時間は、重なった時間に設定できません。
例) 『デマンド1』にチェックし「0時～0時」と設定した場合、
デマンド監視は24時間行います。
- 【10】 警報電力を設定します。(デフォルト：500kW)
1～32000kWの範囲で設定してください。
現在使用している電力の値が設定した警報電力の値を超えた時、
WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリスト内、デマンド監視設定を行っているデマンド欄に「警報電力超過！」と表示します。
※目標電力より大きい値を設定してください。
- 【11】 目標電力を設定します。(デフォルト：450kW)
1～32000kWの範囲で設定してください。
目標とする使用電力を設定します。
※警報電力より小さい値を設定してください。
- 【12】 遮断電力を設定します。(デフォルト：30kW)
0～32000kWの範囲で設定してください。
○遮断、復帰電力設定方法が「調整電力値」を指定時
設定した遮断電力の値より調整電力(超過)の値が大きくなった時、自動遮断を行います。

○遮断、復帰電力設定方法が「現在電力値」を指定時
設定した遮断電力の値より現在電力の値が大きくなった時、自動遮断を行います。

※遮断、復帰電力設定方法については【14】を参照してください。
- WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリスト内、デマンド監視設定を行っているデマンド欄に「遮断警報発生！」と表示します。
- ※遮断、復帰電力設定方法が現在電力に設定してある場合、復帰電力より大きい値を設定してください。

【13】復帰電力を設定します。（デフォルト：50kW）

0～32000kWの範囲で設定してください。

○遮断、復帰電力設定方法が「調整電力値」を指定時

設定した復帰電力の値より調整電力（余裕）の値が大きくなった時、自動復帰を行います。

○遮断、復帰電力設定方法が「現在電力値」を指定時

設定した復帰電力の値より現在電力の値が小さくなった時、自動復帰を行います。

自動復帰中は、WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリスト内、デマンド監視設定を行っているデマンド欄に「遮断チャンネル復帰」と表示します。

※遮断復帰電力設定方法が現在電力に設定してある場合、遮断電力より小さい値を設定してください。

【14】遮断、復帰電力設定方法を選択してください。

○調整電力値を指定した場合

設定した遮断電力値より調整電力（超過）以上になった時、自動遮断を行います。

設定した復帰電力値より調整電力（余裕）以上になった時、自動復帰を行います。

○現在電力値を指定した場合

設定した遮断電力値より現在電力が大きくなった時、自動遮断します。

設定した復帰電力値より現在電力が小さくなった時、自動復帰を行います。

【15】デマンドディレイを設定してください。

0～時限の範囲で設定してください。

時限が始まってから、デマンドディレイで設定した時間の間は注意警報、遮断警報は行いません。

デマンドディレイ中は、WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリスト内、デマンド監視設定を行っているデマンド欄に「デマンドディレイ中」と表示します。

※デマンド監視ディレイ中に警報電力超過した場合、ディレイは解除されます。

【16】遮断制御間隔、復帰制御間隔を設定します。

0～300秒の範囲で設定してください。

遮断制御間隔は、遮断警報が発生した場合に遮断する間隔です。

復帰制御間隔は、遮断チャンネル復帰時に復帰する間隔です。

【17】遮断制御ユニットを指定してください。

ユニット欄には、WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/

WTMリストで指定したモジュールに接続されているデジタル出力ユニット（WJF-DO16□）のユニットNoを表示します。

【18】遮断制御チャンネルを指定してください。

ボタンはON（青）／OFF（黒）で表示します

設定した遮断電力の値より調整電力（超過）の値が大きくなった時、または設定した遮断電力の値より現在電力の値が大きくなった時に、選択したチャンネルが上記の【16】で設定した間隔で遮断します。

※以下の設定を行っているデジタル出力チャンネルの制御は出来ません。

遮断制御ユニットに対し

- ・警報発報設定画面で制御指示の設定を行っているチャンネル
- ・間欠制御設定画面で省エネ制御率の設定を行っているチャンネル

【19】遮断順序を選択します。

『常に1チャンネルから』を指定した場合、

常に1チャンネルから遮断を開始します。

『前回最終遮断チャンネルの次から』を指定した場合、

前回の最後に遮断されたチャンネルの次から遮断を開始します。

【20】復帰順序を選択します。

『遮断したチャンネルから』を指定した場合、

遮断したチャンネルから復帰を開始します。

『最後に遮断したチャンネルから』を指定した場合、

最後に遮断したチャンネルから復帰を開始します。

例) 前回は4チャンネルまで遮断され、遮断チャンネルは全てチェックされている時

- ・遮断：『常に1チャンネルから』、復帰：『遮断したチャンネルから』

遮断：1→2→3→4 復帰：1→2→3→4

- ・遮断：『常に1チャンネルから』、復帰：『最後に遮断したチャンネルから』

遮断：1→2→3→4 復帰：4→3→2→1

- ・遮断：『前回最終遮断チャンネルの次から』復帰：『遮断したチャンネルから』

遮断：5→6→7→8 復帰：5→6→7→8

- ・遮断：『前回最終遮断チャンネルの次から』復帰：『最後に遮断したチャンネルから』

遮断：5→6→7→8 復帰：8→7→6→5

【21】『OK』ボタンをクリックしてください。

※デマンド設定を追加、変更する場合【1】～【20】変更後、必ず『OK』をクリックしてください。

8-11-2. デマンド監視設定削除

設定中のデマンド監視設定を削除します。

【1】監視Noを指定する。

削除したいデマンド監視設定の監視Noを指定します。

【2】『削除』ボタンをクリックしてください。

△注意

デマンド監視設定削除とサンプリング時間0秒の設定の違い

・デマンド設定削除ボタンクリック

→その場でデマンド監視設定を行わなくなります。

また、デマンド設定データは削除されます。

・サンプリング時間を0秒に設定

→次の時限からデマンド監視を行いません。

また、デマンド設定データは削除されません。デマンド設定画面には

サンプリング時間を0秒に設定した時の設定内容を表示します。

8-12. 警報発報設定

ジョイントモジュール（WJM）の場合はモジュール登録ツール（WRS-NCFT）と同じネットワークに登録されたモジュールのチャンネル毎に警報発報設定を行います。WTMの場合は、計測を行っているチャンネルごとに警報発報設定を行います。ジョイントモジュールの警報発報設定は**オプション機能**となります。「**警報発報機能オプション**」のあるメインユニット（WJM）のみ、警報発報設定を行う事が出来ます。

△注意

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ない為、使用しないで下さい。

警報発報とは

警報発生、警報復旧時に指定した通知方法で警報を通知します。

アナログデータの警報発生条件

前回のスケール計算後の監視データがアラームHI、またはアラームHHI設定の比較値未満で、今回のスケール計算後の監視データが、比較値以上となるとき警報発生となります。

または前回のスケール計算後の監視データがアラームLOW、またはアラームLOW設定の比較値以上で、今回のスケール計算後の監視データが、比較値未満となるとき警報発生となります。

アナログデータの警報復旧条件

前回のスケール計算後の監視データがアラームHI、またはアラームHHI設定の比較値以上で、今回のスケール計算後の監視データが比較値未満となるとき警報復旧となります。

または前回のスケール計算後の監視データがアラームLOW、またはアラームLOW設定の比較値未満で、今回のスケール計算後の監視データが比較値以上となるとき警報復旧となります。

デジタルデータの警報発生条件

デジタルチャンネルがOFFからONとなるとき、またはONからOFFになる時に警報発生となります。

※ONからOFF、OFFからONのどちらで警報を発生させるかは、P159のデジタルデータチャンネルのアラーム値、制御指示設定で設定することが出来ます。

デジタルデータの警報復旧条件

デジタルチャンネルがOFFからONとなるとき、またはONからOFFになる時に警報復旧となります。

※ONからOFF、OFFからONのどちらで警報を発生させるかは、P159のデジタルデータチャンネルのアラーム値、制御指示設定で設定することが出来ます。

警報通知について

警報発生時に設定した通知方法で警報を通知します。

警報通知手段は、RS-232C（公衆回線も可）、イーサネット、メールでジョイントモジュールから警報を発報します。

1つの警報に対し、複数の通知手段で通知する警報2重通知は、バージョン3.10のジョイントモジュールから対応しています。

WTMの場合は、メールでの通知のみ対応しております。

8-12-1. 警報発報チャンネル新規（追加）設定

WJM/WVM/WTM設定画面から **警報発報設定** ボタンをクリックすると、下記の画面を表示します。画面を右にスクロールすると下記以降に示されるような情報を表示します。

※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てLONWORKS登録を行った場合、警報発報設定を行うことが出来ません。

WJM/WVM/WTMリストで指定したモジュール名称を表示します

No	モジュール種別 モジュール名	データ名	相線	入力定格	1次側定格	スケールLOW	スケールHI
1	ジョイントLAN-232C-LON WJM	A: デジタル出力 1		-	-	-	-
		A: デジタル出力 2		-	-	-	-
		A: デジタル出力 3		-	-	-	-
		A: デジタル出力 4		-	-	-	-
		A: デジタル出力 5		-	-	-	-
		A: デジタル出力 6		-	-	-	-
		A: デジタル出力 7		-	-	-	-
		A: デジタル出力 8		-	-	-	-
		A: デジタル出力 9		-	-	-	-
		A: デジタル出力 10		-	-	-	-
		A: デジタル出力 11		-	-	-	-
		A: デジタル出力 12		-	-	-	-
		A: デジタル出力 13		-	-	-	-
		A: デジタル出力 14		-	-	-	-
		A: デジタル出力 15		-	-	-	-
		A: デジタル出力 16		-	-	-	-
2		B-1: 1相電流	単相3線	5	50	0.00	50.00
3		B-1: 2相電流		5	50	0.00	50.00
4		B-1: 1-N電圧		110	110	0.00	110.00
5		B-1: 2-N電圧		110	110	0.00	110.00
		B-1: 1-2電圧		110	110	0.00	220.00
		B-1: 有効電力		-	-	0.00	11.00
		B-1: 無効電力		-	-	0.00	11.00
		B-1: 力率		-	-	0.00	100.00
		B-1: 周波数		-	-	45.00	65.00
		B-1: 有効電力量		-	-	1.000	-
		B-1: 無効電力量		-	-	1.000	-
		B-1: 1相電流最大		5	50	0.00	50.00
		B-1: 2相電流最大		5	50	0.00	50.00
		B-1: 有効電力最大		-	-	0.00	11.00
		B-2: 1相電流	三相3線	5	50	0.00	50.00
		B-2: 2相電流		5	50	0.00	50.00
		B-2: 1-N電圧		110	110	0.00	110.00
		B-2: 2-N電圧		110	110	0.00	110.00
		B-2: 1-2電圧		110	110	0.00	220.00
		B-2: 有効電力		-	-	0.00	11.00
		B-2: 無効電力		-	-	0.00	11.00

No	モジュール種別 モジュール名	データ名	アラームL LOW	アラームL OW	アラームH I	アラームH HI	アラームO N/OFF	件名
1	ポイントLAN-232C-LON WJM	A:デジタル出力 1	-	-	-	-	OFF→ON#	
		A:デジタル出力 2	-	-	-	-		
		A:デジタル出力 3	-	-	-	-		
		A:デジタル出力 4	-	-	-	-		
		A:デジタル出力 5	-	-	-	-		
		A:デジタル出力 6	-	-	-	-		
		A:デジタル出力 7	-	-	-	-		
		A:デジタル出力 8	-	-	-	-		
		A:デジタル出力 9	-	-	-	-		
		A:デジタル出力 10	-	-	-	-		
		A:デジタル出力 11	-	-	-	-		
		A:デジタル出力 12	-	-	-	-		
		A:デジタル出力 13	-	-	-	-		
		A:デジタル出力 14	-	-	-	-		
		A:デジタル出力 15	-	-	-	-		
		A:デジタル出力 16	-	-	-	-		
2		B-1: 1相電流	10#	15#	40*	45*	-	電流アラーム発生
3		B-1: 2相電流	10#	15#	40	45	-	
4		B-1: 1-N電圧	90#	95#	115*	120*	-	電圧アラーム発生
5		B-1: 2-N電圧	90#	95#	115*	120*	-	
		B-1: 1-2電圧	-	-	-	-	-	
		B-1:有効電力	-	-	-	-	-	
		B-1:無効電力	-	-	-	-	-	
		B-1:力率	-	-	-	-	-	
		B-1:周波数	-	-	-	-	-	
		B-1:有効電力量	-	-	-	-	-	
		B-1:無効電力量	-	-	-	-	-	
		B-1: 1相電流最大	-	-	-	-	-	
		B-1: 2相電流最大	-	-	-	-	-	
		B-1:有効電力最大	-	-	-	-	-	
		B-2: 1相電流	-	-	-	-	-	
		B-2: 2相電流	-	-	-	-	-	
		B-2: 1-N電圧	-	-	-	-	-	
		B-2: 2-N電圧	-	-	-	-	-	
		B-2: 1-2電圧	-	-	-	-	-	
		B-2:有効電力	-	-	-	-	-	
		B-2:無効電力	-	-	-	-	-	

⑨

⑩

No	モジュール種別 モジュール名	データ名	アラームO N/OFF	件名	メッセージ	制御指示
1	ポイントLAN-232C-LON WJM	A:デジタル出力 1	OFF→ON#			A-2CH-ON
		A:デジタル出力 2				
		A:デジタル出力 3				
		A:デジタル出力 4				
		A:デジタル出力 5				
		A:デジタル出力 6				
		A:デジタル出力 7				
		A:デジタル出力 8				
		A:デジタル出力 9				
		A:デジタル出力 10				
		A:デジタル出力 11				
		A:デジタル出力 12				
		A:デジタル出力 13				
		A:デジタル出力 14				
		A:デジタル出力 15				
		A:デジタル出力 16				
2		B-1: 1相電流	-	電流アラーム発生	警報発生中	A-8CH-ON
3		B-1: 2相電流	-		警報発生中	A-9CH-ON
4		B-1: 1-N電圧	-	電圧アラーム発生	警報発生中	A-10CH-ON
5		B-1: 2-N電圧	-		警報発生中	A-11CH-ON
		B-1: 1-2電圧	-			
		B-1:有効電力	-			
		B-1:無効電力	-			
		B-1:力率	-			
		B-1:周波数	-			
		B-1:有効電力量	-			
		B-1:無効電力量	-			
		B-1: 1相電流最大	-			
		B-1: 2相電流最大	-			
		B-1:有効電力最大	-			
		B-2: 1相電流	-			
		B-2: 2相電流	-			
		B-2: 1-N電圧	-			
		B-2: 2-N電圧	-			
		B-2: 1-2電圧	-			
		B-2:有効電力	-			
		B-2:無効電力	-			

⑪

⑫

No	モジュール種別 モジュール名	データ名	メッセージ	制御指示	通知方法 1	通知方法 2	TEL/IP
1	デジタルLAN-232C-LON WJM	A:デジタル出力 1		A-2CH-ON			
		A:デジタル出力 2					
		A:デジタル出力 3					
		A:デジタル出力 4					
		A:デジタル出力 5					
		A:デジタル出力 6					
		A:デジタル出力 7					
		A:デジタル出力 8					
		A:デジタル出力 9					
		A:デジタル出力 1 0					
		A:デジタル出力 1 1					
		A:デジタル出力 1 2					
		A:デジタル出力 1 3					
		A:デジタル出力 1 4					
		A:デジタル出力 1 5					
		A:デジタル出力 1 6					
2		B-1: 1相電流	警報発生中	A-8CH-ON	イーサネット-1	メール	192.168.1.173
3		B-1: 2相電流	警報発生中	A-9CH-ON	優 イーサネット-1	イーサネット-2	192.168.1.175
4		B-1: 1-N電圧	警報発生中	A-10CH-ON	RS232C-1	メール	
5		B-1: 2-N電圧	警報発生中	A-11CH-ON	優 RS232C-1	RS232C-2	033.4006141
		B-1: 1-2電圧					
		B-1:有効電力					
		B-1:無効電力					
		B-1:力率					
		B-1:周波数					
		B-1:有効電力量					
		B-1:無効電力量					
		B-1: 1相電流最大					
		B-1: 2相電流最大					
		B-1:有効電力最大					
		B-2: 1相電流					
		B-2: 2相電流					
		B-2: 1-N電圧					
		B-2: 2-N電圧					
		B-2: 1-2電圧					
		B-2:有効電力					
		B-2:無効電力					

⑬ ↑ ↓

⑭ ↓

⑮ ↓

No	モジュール種別 モジュール名	データ名	通知方法 2	TEL/IP 1	TEL/IP 2	メール設定 1	メール設定 2	メール設定 3
1	デジタルLAN-232C-LON WJM	A:デジタル出力 1						
		A:デジタル出力 2						
		A:デジタル出力 3						
		A:デジタル出力 4						
		A:デジタル出力 5						
		A:デジタル出力 6						
		A:デジタル出力 7						
		A:デジタル出力 8						
		A:デジタル出力 9						
		A:デジタル出力 1 0						
		A:デジタル出力 1 1						
		A:デジタル出力 1 2						
		A:デジタル出力 1 3						
		A:デジタル出力 1 4						
		A:デジタル出力 1 5						
		A:デジタル出力 1 6						
2		B-1: 1相電流	メール	192.168.1.173		優 ○	○	
3		B-1: 2相電流	イーサネット-2	192.168.1.173	192.168.1.175			
4		B-1: 1-N電圧	メール			優 ○	○	○
5		B-1: 2-N電圧	RS232C-2	0334006141	0663106461			
		B-1: 1-2電圧						
		B-1:有効電力						
		B-1:無効電力						
		B-1:力率						
		B-1:周波数						
		B-1:有効電力量						
		B-1:無効電力量						
		B-1: 1相電流最大						
		B-1: 2相電流最大						
		B-1:有効電力最大						
		B-2: 1相電流						
		B-2: 2相電流						
		B-2: 1-N電圧						
		B-2: 2-N電圧						
		B-2: 1-2電圧						
		B-2:有効電力						
		B-2:無効電力						

⑯ ↓

⑰ ↓

スケールH I 10.00

No	モジュール種別 モジュール名	データ名	メール設定 1	メール設定 2	メール設定 3	リトライ 回数	リトライ 間隔	警報ポイント名
1	ジョイントLAN-232C-LON WJM	A:デジタル出力1						デジタル1
		A:デジタル出力2						
		A:デジタル出力3						
		A:デジタル出力4						
		A:デジタル出力5						
		A:デジタル出力6						
		A:デジタル出力7						
		A:デジタル出力8						
		A:デジタル出力9						
		A:デジタル出力10						
		A:デジタル出力11						
		A:デジタル出力12						
		A:デジタル出力13						
		A:デジタル出力14						
		A:デジタル出力15						
		A:デジタル出力16						
2		B-1: 1相電流	優 ○	○		1	10	1相電流
3		B-1: 2相電流				1	10	2相電流
4		B-1: 1-N電圧	優 ○	○	○	1	10	1-N電圧
5		B-1: 2-N電圧				1	10	2-N電圧
		B-1: 1-2電圧						
		B-1: 有効電力						
		B-1: 無効電力						
		B-1: 力率						
		B-1: 周波数						
		B-1: 有効電力量						
		B-1: 無効電力量						
		B-1: 1相電流最大						
		B-1: 2相電流最大						
		B-1: 有効電力最大						
		B-2: 1相電流						
		B-2: 2相電流						
		B-2: 1-N電圧						
		B-2: 2-N電圧						
		B-2: 1-2電圧						
		B-2: 有効電力						
		B-2: 無効電力						

- ① ジョイントモジュール（WJM）またはWTMに、設定してある警報発報Noを表示します。
設定を追加すると“○”を表示します。
- ② モジュール登録ツール（WRS-NCFT）で登録したモジュールの種別名とモジュール名称を表示します。
電力マルチメータ（PXシリーズ）の場合は高調波次数、高調波相／高調波相間情報
を表示します。また電力マルチメータ（PXシリーズ）の高調波ユニットの各行にも
高調波相／高調波相間情報を表示します。
※高調波についての表示内容については『付録4．高調波次数、高調波相／高調波相間情報の
表示内容について』を参照してください。
- ③ 警報発報設定可能なデータを全て表示します。
WRM／WRMP／WRMC／WRBC／WKMモジュールはデータ名の前にユニット
Noを表示します。
機能ユニット（WJF）の場合、データ名の前にユニットNoを表示します。
- ※WJF-PA2／WJF-PA34／WJF-PE4／WJF-DI16□□ユニット
は、データ名の前に「ユニットNo（A～H）-サブユニットNo（1～4）」を表示し
ます。
※WTMの場合は、データ名の前に「ユニットNo（A～I）-サブユニットNo（1～6）」
を表示します。

- ④ WKD/WRM/WRMP/WRMC/WCD/WKMモジュール、またはWJF-PA2/WJF-PE4/WJF-PA34ユニット、またはWTMの場合、
単相2線は“単相2線”、単相3線は“単相3線”、三相3線は“三相3線”、
三相4線は“三相4線”、単相2線2分岐は“単相2線2分岐”、単相2線220Vは“単
相2線220V(CT2ヶ使用)”と表示します。
- ⑤ WKD/WRM/WRMP/WRMC/WCD/WKMモジュール、またはWJF-PA2/WJF-PA34/WJF-PE4/WJF-VT4/WJF-CT4/WJF-AE8/WJF-IZ8ユニットの場合、定格電流、または定格電圧を表示します。
定格電圧：データ名が電圧要素の行に110、または220を表示します。
定格電流：データ名が電流要素の行に0.1、0.5、1、2、5、30、50、100、
250、400、600いずれかを表示します。
※WRMモジュールの定格電流は1A、または5Aになり、WRMPモジュールの
定格電流は5A固定になります。詳細は(P50)の出荷時定格を確認してください。
※WJF-PA2ユニットの定格電流は1A、または5Aになります。
※WJF-IZ8ユニットの定格電流は0.1A、0.5A、1A、2Aの中から
選択してください。
- ⑥ WKD/WRM/WRMP/WRMC/WCD/WKMモジュール、またはWJF-PA2/WJF-PA34/WJF-PE4/WJF-VT4/WJF-CT4/WJF-AE8/WJF-IZ8ユニットの場合、定格一次電流、または定格一次電圧を表示します。
WKD/WRM/WRMP/WRMC/WCD/WKMモジュールの一次側定格が未設定
時は“***”を表示します。
※WRMC/WCDモジュールの定格電流が30、50、100、250、
400、600Aの場合、一次側定格に、定格電流の値を表示します。
- ⑦ 各データのスケール値を表示します。
“***”：必須入力
“-”：指定不可
空白：スケール計算後に値を表示
- ⑧ 一次側定格、スケールLOW/HI、スケール係数の値を入力します。
- ⑨ アナログデータチャンネルの警報発報アラーム値を表示します。
アラーム通知の設定がある時、アラーム値の後ろに“*”を表示します。
制御指示の設定がある時、アラーム値の後ろに“#”を表示します。
デジタルデータチャンネルの場合、“-”を表示します。
- ⑩ デジタルデータチャンネルの警報発報アラーム設定を表示します。
アラーム通知の設定がある時、アラーム設定の後ろに“*”を表示します。
制御指示の設定がある時、アラーム設定の後ろに“#”を表示します。
アナログデータチャンネルの場合、“-”を表示します。
- ⑪ アラーム発生時、通知されるメール通知で送信される件名を表示します。

- ⑫ アラーム発生時、通知されるメッセージを表示します。
- ⑬ アラーム発生時、WJF-DO16□ユニットの出力を制御するユニットNo、チャンネル、指示内容を表示します。
- ⑭ アラーム発生時通知を行う時に、通知を行う方法を表示します。
通知方法設定画面で優先通知の設定を行っている場合、通知方法の先頭に『優』が表示されます。
- ⑮ アラーム発生時通知を行う時に、通知を行う方法を表示します。
⑭の通知方法1の設定が優先通知になっている場合、通知方法1で通知されると通知方法2で設定した通知は行われません。
通知方法1が優先通知でない場合、両方の通知方法でアラームが通知されます。
- ⑯ 通知方法1が『RS232C-1』または『RS232C-2』を指定し、公衆回線を使用する場合、設定した電話番号を表示します、また通知方法1が『イーサネット-1』または『イーサネット-2』の場合、設定したIPアドレスを表示します。
- ⑰ 通知方法2が『RS232C-1』または『RS232C-2』を指定し、公衆回線を使用する場合、設定した電話番号を表示します、また通知方法2が『イーサネット-1』または『イーサネット-2』の場合、設定したIPアドレスを表示します。
- ⑱ メール通知設定を行っている場合、指定したメール設定に“○”を表示します。
通知方法設定画面でメール優先通知を行っている場合、優先されるメール設定の先頭に『優』が表示されます。
- ⑲ 通知失敗時のリトライ回数を表示します。
- ⑳ 通知失敗時のリトライ間隔を表示します。
- ㉑ 警報設定のポイント名を表示します。
【1】 入力定格、一次側定格を設定します。
WJF-PA2/WJF-PA34/WJF-PE4/WJF-VT4/WJF-CT4/WJF-AE8/WJF-IZ8ユニット時、設定するサブユニットNoの入力定格または一次側定格のセルをダブルクリックすると、定格設定画面を表示し、相線区分、定格電圧、定格電流、一次側定格電圧、一次側定格電流を設定できます。
※WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストで指定したジョイントモジュールに対して設定が出来ます。
指定したジョイントモジュールの定格設定を変更する場合は、WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストから、設定を行うジョイントモジュールを指定し、定格設定画面で設定してください。
定格設定についての詳細は『8-8. ジョイントモジュール定格設定』を参照してください。

【2】1次側定格を入力します。

WKD/WRM/WRMP/WRMC/WCD/WKMモジュールの
1次側定格が“***”表示のセルを指定します。
画面右下の入力BOXが水色になり入力可能になります。

1次側定格	<input type="text"/>	OK
-------	----------------------	----

1次側定格の値を入力し、 をクリックします。

(または、Enterを押します。)

設定範囲：0.01~100000000 最大小数点桁数=2桁

WRM/WRMP-PALP以外のWRMP/WRMC/WKMモジュールの
電圧の1次側定格指定はAユニットのみ指定します。

電流の1次側定格指定は、電力チャンネルごとの指定になります。

相線区分と1次側定格の“***”表示のデータは下記の関係になります。

機器相線区分	一次側定格が“***”で表示される項目				
単相2線	電流	電圧	電流最大(※1)	デマンド電流(※2)	総合高調波電流(※2)
単相3線	1相電流	1-N電圧	1相電流最大(※1)	デマンド1相電流(※2)	総合高調波電流(※2)
三相3線	R相電流	R-S電圧	R相電流最大(※1)	デマンドR相電流(※2)	総合高調波電流(※2)
三相4線	R相電流	R-N電圧	-----	-----	-----

※1 WKM-PA/WKM-PX

※2 WKM-PXのみ

をクリックするとスケール計算が行います。

スケール計算されて表示します。

電圧データを入力すると、モジュール内の電圧データが
スケール計算されて表示します。

ユニット内の電流データと、モジュール内の電圧データを入力すると、
電力データ、電力量データがスケール計算されて表示します。

スケール計算は下記に示すように行われます。

○電流データ

スケールHIに定格1次電流の値を表示します。

○電圧データ

- ・相線区分が単相3線の時の1-2電圧
スケールHIに定格1次電圧×2の値を表示します。
- ・相線区分が三相4線の時のR-N電圧、S-N電圧、T-N電圧
スケールHIに定格1次電圧/√3の値を表示します。
- ・その他の電圧データ
スケールHIに定格1次電圧の値を表示します。

○電力データ

スケールH Iに以下の式の値を表示します。

単位はkW/kVarになります

- ・単相2線、単相2線2分岐
 $\text{定格1次電流} \times \text{定格1次電圧} \times (1/1000)$
- ・単相3線、単相2線200V
 $\text{定格1次電流} \times \text{定格1次電圧} \times 2 \times (1/1000)$
- ・三相3線、三相4線
 $\text{定格1次電流} \times \text{定格1次電圧} \times \sqrt{3} \times (1/1000)$

○電力量データ

スケールLOWに以下の式の値を表示します。

単位はkWh/kVarhになります。

$$\frac{\text{定格1次電圧}}{\text{定格電圧}} \times \frac{\text{定格1次電流}}{\text{定格電流}}$$

△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。

※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

△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、モジュール本体で行います。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／高調波相間の設定は、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。

⚠注意

WKD／WRMC／WCDモジュールの電力量の単位はkWh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。

⚠注意

WKM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964.506kW以上の場合、電力量の単位はMWhになっています。

⚠注意

WTM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以上の場合、電力量の単位はMWhになっています。

【3】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

スケールLOW／HIが“***”表示のセルを指定します。
画面右下の入力BOXが水色になり入力可能になります。



スケールLOW／HIの値を入力し、**OK**をクリックします。
(または、Enterを押します。)

設定範囲：-100000000～100000000 最大小数点桁数＝2桁

スケール係数の設定

カウンタ入力データの時にスケールLOWが“***”表示のセルを指定します。
画面右下の入力BOXが水色になり入力可能になります。



スケール係数の値を入力し、**OK**をクリックします。
(または、Enterを押します。)

設定範囲：-100000000～100000000 最大小数点桁数＝3桁

【4】 警報発報アラーム値、件名、メッセージ、制御指示の設定をします。

(i) アナログデータチャンネルの場合は、
以下のいずれかのセルをダブルクリックします。

- ・アラーム L L O W
- ・アラーム L O W
- ・アラーム H I
- ・アラーム H H I
- ・件名
- ・メッセージ
- ・制御指示

(ii) デジタルデータチャンネルの場合は、
以下のいずれかのセルをダブルクリックします。

- ・アラーム O N / O F F
- ・件名
- ・メッセージ
- ・制御指示

アラーム値設定、制御指示画面を表示し、警報発報アラーム値、件名、
メッセージ、制御指示を設定できます。

※アラーム値設定、制御指示画面についての詳細は『8-12-2. アラーム値設定、制御指示設定』を参照してください。

【5】 通知方法1、通知方法2、TEL/IP1、TEL/IP2、メール設定1、
メール設定2、メール設定3、リトライ回数、リトライ間隔の設定をします。
警報発報設定を行うチャンネルの、通知方法1以降のセルをダブルクリックし
ます。通知方法設定画面を表示し、通知方法が設定できます。

※通知方法設定画面についての詳細は、『8-12-3. 通知方法設定』を
参照してください。

【6】 警報発報するチャンネルを選択します。

警報発報設定するチャンネルのNoのセルをクリックします。Noのセルに“○”を
表示し、行が黄色になります。

【7】 設定 をクリックします。

Noのセルの“○”が警報発報チャンネルNoに表示が変わります。

※警報設定チャンネル数は64チャンネル固定です

【8】 『画面終了』をクリックすると本画面は終了します。

8-12-2. アラーム値設定、制御指示設定

警報発報するチャンネルのアラーム値、アラーム通知、アラーム発生時のデジタル出力モジュールの制御設定、メール通知時の件名、警報発報通知時のメッセージを設定します。

○アナログデータチャンネルのアラーム値、制御指示設定

【1】 アラーム値設定、制御指示画面を表示します。

警報発報設定画面から、設定を行うチャンネルの

- ・アラームLOW
- ・アラームLOW
- ・アラームHI
- ・アラームHHI
- ・件名
- ・メッセージ
- ・制御指示

セルをダブルクリックすると下記の画面を表示します。

アラーム値設定、制御指示

アラームLOW	10	<input type="checkbox"/> アラーム通知を行う	<input checked="" type="checkbox"/> 制御を行う
アラームLOW	15	<input type="checkbox"/> アラーム通知を行う	<input checked="" type="checkbox"/> 制御を行う
アラームHI	40	<input checked="" type="checkbox"/> アラーム通知を行う	<input type="checkbox"/> 制御を行う
アラームHHI	45	<input checked="" type="checkbox"/> アラーム通知を行う	<input type="checkbox"/> 制御を行う

件名

(通知方法がメールの時に設定して下さい)

メッセージ

(警報発報を行う時入力してください)

制御指示

ユニット

チャンネル

1CH 2CH 3CH 4CH

5CH 6CH 7CH 8CH

9CH 10CH 11CH 12CH

13CH 14CH 15CH 16CH

出力状態

警報ポイント名

OK 画面終了

- 【2】 アラーム値の設定をします。
アラームLOW、アラームLOW、アラームHI、アラームHHIを入力します。
-1000000000～1000000000の範囲を、最大小数桁数2桁以内で入力してください。
アラーム値未設定時は“-”を入力してください。

※アラームLOW、アラームLOWは設定値を下回った時に、アラームを発生、または、デジタル出力ユニット（WJF-DO16□）の出力制御を行います。
アラームHI、アラームHHIは設定値を上回った時に、アラームを発生、またはデジタル出力の制御をします。

- 【3】 各アラーム設定値に対してアラーム通知を行うか選択します。
アラーム通知を行う場合、通知したいアラーム設定値の横にある「アラーム通知を行う」の□にチェック（☑）をします。

- 【4】 各アラーム値に対して制御指示を行うか選択します。
デジタル出力ユニット（WJF-DO16□）の出力制御を行う場合、出力制御を行いたいアラーム設定値の横にある「制御を行う」□にチェック（☑）をします。
制御指示欄から、アラーム発生時に制御を行うWJF-DO16□ユニットのユニットNo、チャンネルNo、出力状態を設定してください。

※以下の設定を行っているデジタル出力チャンネルの制御は出来ません。

制御指示を行うデジタル出力ユニットに対し

- ・デマンド設定画面で、デマンド遮断設定を行っているチャンネル
- ・間欠制御設定画面で省エネ制御率の設定を行っているチャンネル

※WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストで、指定したジョイントモジュール（WJM）にWJF-DO16□ユニットが実装されていない場合、設定することは出来ません。

※制御するWJF-DO16□ユニットのチャンネルは重複設定を行う事が出来ません。

- 【5】 件名を入力します。
アラーム通知をメール設定で行う場合、件名を32文字以内（全角）で入力します。
- 【6】 メッセージを入力します。
アラーム通知を行う場合、通知するメッセージを32文字以内（全角）で入力します。
- 【7】 警報ポイント名を入力します。
警報監視を行うポイントの名称を25文字以内（全角）で入力します。

【8】 『OK』ボタンをクリックすると、アラーム値設定、制御指示画面を終了し、設定内容を警報発報設定画面のリストに設定内容を反映します。

アラーム通知設定をしている時、設定した警報発報アラーム値の後ろに“*”を表示します。

制御指示をしている時、設定した警報発報アラーム値の後ろに“#”を表示します。

【9】 『画面終了』ボタンをクリックすると、設定をしないで画面を終了します。

※設定を変更する場合は必ず『OK』をクリックしてください。

○デジタルデータチャンネルのアラーム値、制御指示設定

【1】 アラーム値、制御指示画面を表示します。

警報発報設定画面から、設定を行うチャンネルの

- ・アラームON/OFF
- ・件名
- ・メッセージ
- ・制御指示

セルをダブルクリックすると、下記の画面を表示します。

アラーム値設定、制御指示

なし
 ON→OFF
 OFF→ON

アラーム通知を行う
 制御を行う

件名

(通知方法がメールの時に設定して下さい)

メッセージ

(警報発報を行う時入力して下さい)

制御指示

ユニット

チャンネル 1CH 2CH 3CH 4CH
 5CH 6CH 7CH 8CH
 9CH 10CH 11CH 12CH
 13CH 14CH 15CH 16CH

出力状態

警報ポイント名

OK 画面終了

- 【2】 アラーム値の設定をします。
デジタル入力／デジタル出力がONからOFFに切り替わる時に
アラームを発生、または制御指示を行う場合「ON→OFF」を指定します。
デジタル入力／デジタル出力がOFFからONに切り替わる時に
アラームを発生、または制御指示を行う場合、「OFF→ON」を指定します。
- 【3】 デジタルチャンネルの入力／出力が切り替わる時アラーム通知を行うか選択します。
アラーム通知を行う場合、「アラーム通知を行う」のにチェック（を表示）をします。
- 【4】 デジタルチャンネルの入力／出力が切り替わる時、制御指示を行うか選択します。
デジタル出力ユニット（WJF-DO16□）の制御を行う場合、「制御を行う」のにチェック（を表示）をします。
制御指示欄から、アラーム発生時に制御を行うデジタル出力ユニット（WJF-DO16□）のユニットNo、チャンネルNo、出力状態を設定してください。
※以下の設定を行っているデジタル出力チャンネルの制御は出来ません。
制御指示を行うデジタル出力ユニットに対し
・デマンド設定画面で、デマンド遮断設定を行っているチャンネル
・間欠制御設定画面で省エネ制御率の設定を行っているチャンネル
※WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリスト
で指定したジョイントモジュール（WJM）に、WJF-DO16□ユニットが接続
されていない時、設定することは出来ません。
- 【5】 件名を入力します。
アラーム通知をメール設定で行う場合、件名を32文字以内（全角）で入力します。
- 【6】 メッセージを入力します。
アラーム通知を行う場合、通知するメッセージを32文字以内（全角）で入力
します。
- 【7】 警報ポイント名を入力します。
警報監視を行うポイントの名称を25文字以内（全角）で入力します。
- 【8】 『OK』ボタンをクリックすると、アラーム値設定、制御指示画面を終了し、
設定内容を警報発報設定画面のリストに表示します。
アラーム通知設定を設定している時、警報発報アラーム設定の後ろに“*”を表示
します。制御指示を設定している時、警報発報アラーム設定の後ろに“#”を表
示し、制御指示セルには、制御を行う「ユニットNoーチャンネルNoー出力状態」
を表示します。
※設定内容を変更する場合は必ず『OK』をクリックしてください。
- 【9】 『画面終了』ボタンをクリックすると、設定をしないで画面を終了します。

8-12-3. 通知方法設定

警報発報するチャンネルの通知方法設定をします。

ジョイントモジュールのバージョンが3.10から、2つ通知方法を使用して警報を発報する事が出来ます。通知方法設定画面はジョイントモジュールのバージョンによって、表示される画面が異なります。

【1】 通知方法設定画面を表示します。

警報発報設定画面の警報発報リストから、アラーム通知方法の設定を行うチャンネルの通知方法1以降のセルをダブルクリックすると、以下の画面を表示します。

・バージョン3.10以前のジョイントモジュール

通知方法設定

RS232C-1 TEL 0334006141

RS232C-2 TEL

イーサネット-1 IPアドレス

イーサネット-2 IPアドレス

メール通知

リトライ回数 1 回

リトライ間隔 10 秒

メール通知詳細設定

メール優先通知(優先通知時、メール設定1、メール設定2、メール設定3の順番で優先して通知します)

メール設定1 メールサーバー(SMTP) 192.168.1.70
宛先メールアドレス watanabe1@watanabe-electric.co.jp

メール設定2 メールサーバー(SMTP) 192.168.1.70
宛先メールアドレス watanabe2@watanabe-electric.co.jp

メール設定3 メールサーバー(SMTP) 192.168.1.70
宛先メールアドレス watanabe3@watanabe-electric.co.jp

全ての警報発報に設定を反映する

OK 画面終了

・バージョン3.10以降のジョイントモジュール、 Web対応エネルギー監視モジュール

通知方法設定

通知方法2ヶ所まで指定できます。2ヶ所の場合チェックを入れて優先追加を決める事ができます。

RS232C-1 TEL

RS232C-2 TEL

イーサネット-1 IPアドレス 192.168.1.173

イーサネット-2 IPアドレス

メール通知

リトライ回数 1 回

リトライ間隔 10 秒

メール通知詳細設定

メール優先通知(優先通知時、メール設定1、メール設定2、メール設定3の順番で優先して通知します)

メール設定1 メールサーバー(SMTP) 192.168.1.70
宛先メールアドレス watanabe1@watanabe-electric.co.jp

メール設定2 メールサーバー(SMTP) 192.168.1.70
宛先メールアドレス watanabe2@watanabe-electric.co.jp

メール設定3 メールサーバー(SMTP) 192.168.1.8
宛先メールアドレス watanabe3@watanabe-electric.co.jp

全ての警報発報に設定を反映する

OK 画面終了

- ① 通知方法が「RS232C-1」、「RS232C-2」、「イーサネット-1」、「イーサネット-2」を指定した時のリトライ回数、リトライ間隔を表示します。
※通知方法が「メール」設定のみの場合、表示されません。
- ② メール設定画面で設定したメールサーバー（SMTP）、宛先メールアドレスを表示します。
※メール設定画面でメール設定を行っていない場合、メールサーバー（SMTP）、宛先メールアドレスは表示されません。
※バージョン3.10以前のジョイントモジュールの場合、メール設定3は使用することが出来ません。

【2】 通知方法を設定します。

- ① 「RS232C-1」、「RS232C-2」、「イーサネット-1」、「イーサネット-2」、「メール」から選択してください。
バージョン3.10以降のジョイントモジュールの場合、最大2つの通知方法を選択できます。
WTMの場合、「メール」のみ選択可能です。

② 優先通知を設定します。

2つの通知方法を選択した場合、どちらかの通知方法に対して優先通知を設定することが出来ます。優先通知を行う場合、通知方法の左側の口[○]にチェック（**レ**を表示）をしてください。チェックを行わない場合、優先通知は行われません。
※優先通知を設定すると、設定した通知が正常に行われた場合、もう片方の通知は行われません。2つの通知方法を設定し、優先通知を行わない場合両方の通知方法で警報発報を行います。

③ メール優先通知を設定します。

メール優先通知を行う場合、メール優先通知の左側の口[○]にチェック（**レ**を表示）をしてください。

※ メール優先通知を行うと、メール設定1～3の順番でメールを通知し、一番最初に通知が正常に成功したメール設定以降はメール通知を行いません。

※ 何も選択しなかった場合、アラーム通知は行いません。

※ WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストで指定したジョイントモジュールまたはWTMが、メール設定画面でメール設定を行っていない場合、メール設定を指定することはできません。

※ RS232C又はイーサネットを選択した時、リアルタイムモニタ（WRS-MONH）で警報発報設定しているジョイントモジュールの警報発報通知監視を行う事が出来ます。

※警報発報通知監視についてはリアルタイムモニタ（WRS-MONH）の取扱説明書を参照してください。

【3】 リトライ回数を設定します。

通知方法が「RS232C-1」、「RS232C-2」、「イーサネット-1」「イーサネット-2」指定の時、通知方法設定画面①で指定されているリトライ回数を0～10回の範囲で入力してください。

【4】 リトライ間隔を設定します。

通知方法が「RS232C-1」、「RS232C-2」、「イーサネット-1」「イーサネット-2」指定の時、通知方法設定画面①で指定されているリトライ間隔を1～99秒の範囲で入力してください。

【5】 設定した通知方法設定を全ての警報発報チャンネルに設定を反映する時、

『全ての警報発報に設定を反映する』を指定します。

『全ての警報発報に設定を反映する』の□に、チェック（☑）を表示をします。

※設定内容を変更する場合必ず『OK』をクリックしてください。

※『全ての警報発報に設定を反映する』を指定すると、警報発報設定画面に表示されている全チャンネルの通知方法以降のセルに【2】～【4】までの内容を反映します。

【6】 『OK』ボタンをクリックすると、通知方法設定画面を終了し、

【2】～【5】までの設定内容が警報発報リストに反映されます。

※「RS232C-1」を選択しないで「RS232C-2」を選択した場合、警報発報設定画面の通知方法欄には「RS232C-1」で表示されます。

又「イーサネット-1」を選択しないで「イーサネット-2」を選択した場合、警報発報設定画面の通知方法欄には「イーサネット-1」で表示されます。

⚠注意

データ収集ソフト（WRS-VSS）を遠隔監視として使用している

ジョイントモジュール（WVM）の通知設定は、「メール」のみ対応しております。

「RS232C」「イーサネット」は選択しないで下さい。

⚠注意

WTMの通知設定は、「メール」のみ対応しております。

「RS232C」「イーサネット」は選択する事ができませんのでご注意ください。

⚠注意

WTMで警報ポイント名を変更した場合、変更する前までの未収集のイベントが、変更後の新しい警報ポイント名称で収集されます。

8-12-4. 警報発報チャンネル設定変更

ジョイントモジュール（WJM）の警報発報チャンネル設定を変更します。

○入力定格、一次側定格を変更する場合

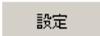
(WJF-PA2/WJF-PA34/WJF-PE4/WJF-VT4/
WJF-CT4/WJF-AE8/WJF-IZ8ユニット)

【1】 定格設定画面を表示します。

変更を行う機能ユニット（WJF-PA2/WJF-PA34/WJF-PE4/
WJF-VT4/WJF-CT4/WJF-AE8/WJF-IZ8）の入力定格、
一次側定格のセルをダブルクリックします。

【2】 定格設定画面で、入力定格、一次側定格の変更をします。

※定格設定についての詳細は、『8-8. ジョイントモジュール定格設定』を
参照してください。

【3】  をクリックすると設定を更新します。

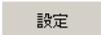
※WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストで
指定したジョイントモジュールに対して、定格設定画面を表示し、設定を変更出来
ます。指定したジョイントモジュール以外の定格設定を変更する場合は、WJM/
WVM/WTM設定のWJM/WVM/WTMリストから、設定を行う
ジョイントモジュールを指定し、接続後に定格設定画面で設定してください。
定格設定についての詳細は、『8-8. ジョイントモジュール定格設定』を
参照してください。

○1次側定格を変更する場合（WRMP/WRMC/WKMモジュール）

【1】 1次側定格の値を変更します。

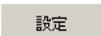
1次側定格が水色表示のセルを指定し、値を変更しスケール計算を行います。

WRM/（WRMP-PALP以外のWRMP）/WRMC/WKMモジュールの
電圧の1次側定格指定はAユニットのみ指定します。
電流の1次側定格指定は電力チャンネル毎の指定になります。

【2】  をクリックすると設定を更新します。

○スケールLOW/HIまたは、スケール係数を変更する場合

【1】 スケールLOW/HIまたは、スケール係数を変更します。

【2】  をクリックすると設定を更新します。

○アラーム通知方法を変更する場合

【1】『アラーム値設定、制御指示』を表示します。

設定を行うチャンネルが、

①デジタルデータチャンネル以外の場合はいずれかのセルをダブルクリックしてください。

- ・アラームLOW
- ・アラームLOW
- ・アラームHI
- ・アラームHHI
- ・件名
- ・メッセージ
- ・制御指示

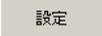
②デジタルデータチャンネルの場合はいずれかのセルをダブルクリックしてください。

- ・アラームON/OFF
- ・件名
- ・メッセージ
- ・制御指示

【2】アラーム値設定、制御指示設定、件名設定、メッセージ設定をします。

アラーム値設定、制御指示画面で、アラーム値の設定、件名、メッセージの入力、制御指示設定をします。

※アラーム値設定、制御指示についての詳細は、『8-12-2. アラーム値設定、制御指示設定』を参照してください。

【3】  をクリックすると、設定を更新します。

○通知方法設定を変更する場合

【1】通知方法設定画面を表示します。

設定を行うチャンネルの、警報発報設定画面のリスト、通知方法セル以降のいずれかのセルをダブルクリックします。

【2】通知方法設定画面で、通知方法の設定をします。

通知方法を選択し、リトライ回数、リトライ間隔を入力します。

※通知方法設定についての詳細は、『8-12-3. 通知方法設定』を参照してください。

【3】 **設定** をクリックすると、設定を更新します。

△注意

警報発報設定の設定内容変更後設定ボタンをクリックしないと、モジュール内の警報発報設定内容は更新されません。設定内容を変更する場合は必ず設定ボタンをクリックして下さい。

△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／高調波相間をモジュール登録ツール（WRS-NCFT）で変更した場合、警報発報設定は継続される為、再設定する必要はありません。

△注意

警報発報設定画面から定格設定画面を表示し、定格設定を行うとそれまで設定していたスケールLOW／HI、スケール係数、はデフォルト値に戻り、アラームLOW／LOW／HI／HHIは未設定状態に戻ります。
警報発報設定を行う前に再度、スケールLOW／HI、スケール係数、アラームLOW／LOW／HI／HHIの設定を行って下さい。

8-12-5. 警報発報チャンネル設定削除

ジョイントモジュール（WJM）の警報発報設定を削除します。

○警報発報チャンネル毎に削除する場合

- 【1】 警報発報設定を削除するデータのNo（列）のセルをクリックすると削除確認画面を表示します。
- 【2】 削除確認画面の『OK』をクリックすると警報発報Noが消え、行が白色になります。
- 【3】  をクリックすると警報発報チャンネルを削除します。
※設定ボタンをクリックしないと警報発報設定は削除されません。

○警報発報設定を一括削除する場合

- 【1】  をクリックすると、一括削除確認画面を表示します。
- 【2】 確認画面の『OK』をクリックすると全ての警報発報Noが消え、行が白色になります。

8-13. イベントログ設定

8-13-1. イベントログ新規設定

WJM/WVM/WTM設定画面WJM/WVM/WTMリストで指定した、ジョイントモジュール（WJM/WVM）またはWTMのイベントログ設定をします。

- 【1】 WJM/WVM/WTM設定画面から **イベント設定** ボタンをクリックすると、下記の画面を表示します。

イベントログ設定

ログ種別

<input checked="" type="checkbox"/> 警報発報	<input checked="" type="checkbox"/> 起動/停止	<input checked="" type="checkbox"/> デマンド制御
<input checked="" type="checkbox"/> 蓄積	<input checked="" type="checkbox"/> 時計校正	<input checked="" type="checkbox"/> 間欠制御
<input checked="" type="checkbox"/> LON通信エラー	<input checked="" type="checkbox"/> コンパクトフラッシュ状態	<input checked="" type="checkbox"/> おんどとりSNVT
<input checked="" type="checkbox"/> LAN通信エラー	<input checked="" type="checkbox"/> ハード障害	
<input checked="" type="checkbox"/> RS-232C通信エラー	<input checked="" type="checkbox"/> パラメータ設定、変更、削除	

収集方法 差分データ 全データ

日付指定 2010 年 7 月 15 日 10 時

自動収集時間 16:00 毎日

収集リトライ時間 17:00

メール通知時間 18:00 毎日

メール設定1
宛先メールアドレス watanabe1@watanabe-electric.co.jp

メール設定2
宛先メールアドレス watanabe1@watanabe-electric.co.jp

イベントログ収集

ログファイルクリア

ログ参照

OK

画面終了

- 【2】 イベント収集を行う、ログ種別を選択します。（デフォルト：全てチェック）設定するログ種別の口にチェック（レを表示）をします。
- ※起動/停止、時計校正、コンパクトフラッシュ状態、ハード障害の設定解除はできません。
- ※WTMは収集を行うログ種別の変更はできませんのでご注意ください。

- 【3】 イベントログデータを収集する方法を選択します。

① 「差分データ」を選択時

前回収集したイベントログデータ以降のイベントログデータを収集します。

※「差分データ」指定時、「日付指定」入力欄にはパソコンに設定されている日付と時間を表示します。

②「全データ」を選択時

ジョイントモジュールに蓄積されている全てのイベントログデータを収集します。

※「全データ」指定時、「日付指定」入力欄にはパソコンに設定されている日付と時間を表示します。

※「全データ」の収集を行うと、イベントログ参照でのイベントログデータの日付・時刻が順序通りに表示されない場合があります。

③「日付指定」を選択時

・「年」を指定

設定された西暦のイベントログデータを収集します。

※「年」の指定は西暦で行って下さい。

(入力例 2005年を指定時 年月日 時)

・「年」、「月」を指定

設定された西暦、月のイベントログデータを収集します。

(入力例 2005年3月を指定時 年月日 時)

・「年」、「月」、「日」を指定時

設定された西暦、月、日のイベントログデータを収集します。

(入力例 2005年3月5日を指定時 年月日 時)

・「年」、「月」、「日」、「時」を指定時

設定された西暦、月、日、時のイベントログデータを収集します。

(入力例 2005年3月5日7時を指定時 年月日 時)

※収集方法を「日付指定」に設定を行った場合、【4】の自動収集の設定で毎日指定した時刻に収集する事は出来ません。

※「日付指定」の収集を行うと、イベントログ参照でのイベントログデータの日付・時刻が順序通りに表示されない場合があります。

【4】 イベントログの自動収集の設定をします

イベントログデータを指定の時刻に自動収集する時、設定します。

①イベントログデータを指定した時刻に一度だけ収集する時

自動収集時間のにチェック (☑を表示) 後、収集する時刻を入力します。

②イベントログデータを毎日指定した時刻に収集する時

自動収集時間のにチェック (☑を表示) 後、収集する時刻を入力し、毎日のにチェック (☑を表示) します。

【5】 収集リトライの設定をします。

イベントログの自動収集に失敗した時、再度指定した時刻に自動収集を行いたい場合、設定します。【4】で設定した自動収集時間に自動収集が失敗し、再度イベントログデータを指定した時刻に収集する場合、収集リトライ時間の□にチェック（を表示）後収集する時間を入力します。

収集リトライの設定時間は、

自動収集時間 + 23H > 収集リトライ時間 > 自動収集時間

の範囲で設定してください。

収集リトライについての詳細は『8-18-2-2. 収集リトライ』を参照してください。

【6】 イベントログデータを指定の時刻にメールで通知する時、設定します。

メール通知時間の□にチェック（を表示）後、収集する時刻を入力します。

※WJM/WVM/WTM設定画面内のWJM/WVM/WTMリストで指定したジョイントモジュールに、メール設定がない場合、設定できません。

メール設定方法については『8-9. メール設定』を参照してください。

※メール通知される内容については『付録2. イベントメール通知』を参照してください。

【7】 イベントログデータを指定の時刻にメールで通知する時、メールを送信する設定を選択します。

メール設定1、またはメール設定2の□にチェック（を表示）をしてください。

【8】 『OKボタン』をクリックします。

△注意

WTMの場合はログ種別の変更、イベントログのメール通知はできませんのでご注意ください。

△注意

遠隔収集対応モジュールの場合は、イベントログの自動収集を行う事はできませんのでご注意ください。

8-13-2. イベントログ設定変更

ジョイントモジュール（WJM/WVM）またはWTMのイベントログ設定を変更します。

【1】 収集方法を変更します。

【2】 イベントログ設定を変更後、『OK』をクリックします。
イベントログ設定が変更します。

△注意

収集方法を変更する場合、変更後『OK』ボタンをクリックしてください。
『OK』ボタンをクリックしない場合、収集方法は変更されません。

8-13-3. ログファイルクリア

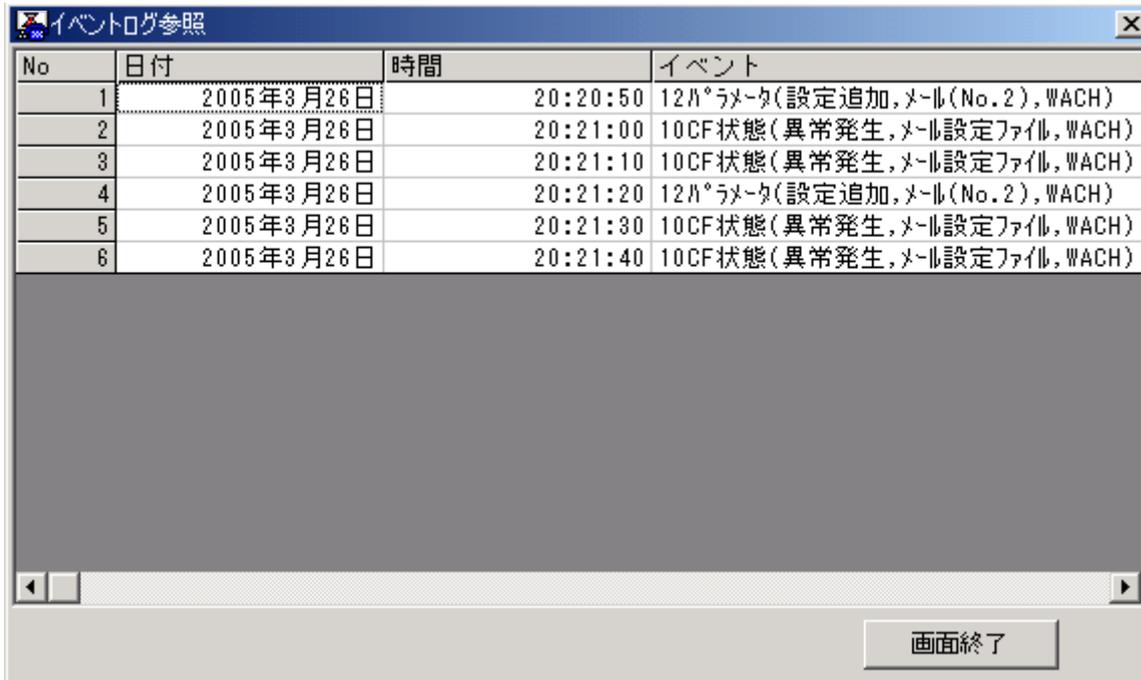
収集したイベントログの蓄積ファイル内のイベントログデータをクリアします。
イベントログ設定画面の **ログファイルクリア** をクリックすると、収集した
ログファイル内のイベントデータを全て削除します。

※ログファイルクリアを行っても蓄積ファイル自体は削除されません。

8-14. イベントログ参照

収集したイベントログデータを下記の画面に記すように参照します。
収集したデータは古いデータから日付、時間、イベント内容を表示します。

イベントログ設定画面の  をクリックすると下記の画面を表示します。



No	日付	時間	イベント
1	2005年3月26日	20:20:50	12M ³ ラメータ(設定追加,メール(No.2),WACH)
2	2005年3月26日	20:21:00	10CF状態(異常発生,メール設定ファイル,WACH)
3	2005年3月26日	20:21:10	10CF状態(異常発生,メール設定ファイル,WACH)
4	2005年3月26日	20:21:20	12M ³ ラメータ(設定追加,メール(No.2),WACH)
5	2005年3月26日	20:21:30	10CF状態(異常発生,メール設定ファイル,WACH)
6	2005年3月26日	20:21:40	10CF状態(異常発生,メール設定ファイル,WACH)

『画面終了』ボタンをクリックすると、画面を終了し、『イベントログ設定』画面を表示します。

△注意

収集したイベントログデータが表示しきれない場合、現在表示しているイベントログデータまでのイベントログデータを削除することができます。削除を行った時、削除したデータはイベントログ参照画面の画面終了ボタンをクリックした後は表示することは出来ません。

8-15. ジョイントモジュール間欠制御設定

ジョイントモジュール（WJM）の間欠制御設定を行います。

ジョイントモジュールの間欠制御設定は**オプション機能**となります。

「**間欠制御機能オプション**」のあるメインユニット（WJM）のみ間欠制御設定を行う事が出来ます。

間欠制御とは

現在使用されている電力が、目標とする電力以上に消費しないように3つの方法で制御を行います。

常時制御・・・・・・・・・・事前に自動遮断する割合（％）を設定し、時限中に設定された時間の間自動遮断復帰を行います。

デマンド予測制御・・・・・・・・時限終了時のデマンドを予測し、目標電力を超過するおそれがあるときに設定した割合（％）から算出された時間分、自動遮断をします。
設定した遮断時間を経過した時、または時限終了時のデマンドを予測した値が、遮断後の目標電力より余裕があるとき自動復帰をして負荷調整を行います。

常時+デマンド予測制御・・・・事前に自動遮断する割合（％）を設定し、時限中に設定された時間の間自動遮断復帰を行います。
この時、自動遮断復帰を行いながら時限終了時のデマンドを予測し、目標電力を超過するおそれがあるときに設定した割合（％）から算出された時間分、自動遮断をします。
常時制御とデマンド予測制御の2段階で間欠制御を行う事が出来ます。

▲注意

調整電力、予測電力について

「8-15 ジョイントモジュール間欠制御設定」内で記述される調整電力とは、

{ (予測電力-目標電力) ×デマンド時限} ÷残り時間で算出される値です。

この時、算出された値が“+”の時は調整電力超過となります。

以降「調整電力（超過）」と記載します。

また算出された値が“-”の時調整電力余裕になり、以降「調整電力（余裕）」と記載します。

また、予測電力とは、現在電力+ { (電力変化量×残り時間) ÷サンプリング時間}

で算出される値です。

8-15-1. 間欠制御設定新規（変更）設定

ジョイントモジュール（WJM）の間欠制御設定を行います。

WJM/WVM/WTM設定画面から **間欠制御設定** ボタンをクリック

すると、下記の画面を表示します。

間欠制御設定

間欠制御方法 常時 デマンド予測制御 常時+デマンド予測制御 ← ①

サンプリング時間 秒 時限 分

間欠制御ユニット ← ②

間欠制御最低時間 (秒)

1CH	60	2CH	60	3CH	60	4CH	60	5CH	60	6CH	60	7CH	60	8CH	60
9CH	120	10CH	120	11CH	120	12CH	120	13CH	120	14CH	120	15CH	120	16CH	120

時間帯1 ← ④

時間帯 ~ 設定を有効にする

常時省エネ制御率 (%)

1CH	20	2CH	20	3CH	20	4CH	20	5CH	20	6CH	20	7CH	20	8CH	20
9CH	0	10CH	0	11CH	0	12CH	0	13CH	0	14CH	0	15CH	0	16CH	0

目標電力 kW 警報電力 kW 制御開始電力 kW 制御終了電力 kW

デマンド省エネ制御率 (%)

1CH	50	2CH	50	3CH	50	4CH	50	5CH	50	6CH	50	7CH	50	8CH	50
9CH	0	10CH	0	11CH	0	12CH	0	13CH	0	14CH	0	15CH	0	16CH	0

デマンドパラメータ

デマンド監視リスト

No	チャンネル	ユニット	係数	計
1	カウンタ入力1	A-1	1.000	
2	カウンタ入力2	A-1	1.000	+
3	有効電力量	E-1	1.000	+
4	有効電力量	E-2	1.000	+

電力リスト

ユニット	チャンネル
A-1	カウンタ入力3
A-1	カウンタ入力4
A-1	カウンタ入力5
A-1	カウンタ入力6
A-1	カウンタ入力7

計算 係数

デマンド演算方法 調整電力値 現在電力値

デマンドディレイ 分 間欠制御終了間隔 秒

間欠制御開始順序 常に1チャンネルから 前回終了チャンネルの次から

間欠制御終了順序 制御したチャンネルから 最後に制御したチャンネルから

OK 削除 画面終了

※ジョイントモジュール（WJM）にWJF-DO16□ユニットが機能ユニットとして実装されていない場合、間欠制御設定を行う事は出来ません。

※ジョイントモジュールと未接続時、間欠制御設定を行う事は出来ません。

- ① 3つの方法で間欠制御を行う事が出来ます。
- 常時・・・・・・・・・・設定した時限の間、各チャンネル⑥で設定した常時省エネ制御率で算出された時間、遮断制御を行います。
- デマンド予測・・・・・・・・⑨に設定されている電力データを監視して、時限終了時のデータを予測します。予測した電力データ、調整電力（超過）が⑥で設定した制御開始電力より上回っている場合、デマンド省エネ制御率で算出された時間、遮断制御を行います。
- また、調整電力（余裕）が制御終了電力を上回った場合、遮断制御中のチャンネルを復帰します。
- 常時+デマンド予測・・・・設定した時限の間、各チャンネル⑥で設定した常時省エネ制御率で算出された時間、遮断制御を行います。
- 同時に⑨に設定されている電力データの監視を行い、時限終了時のデータを予測します。予測した電力データ、調整電力（超過）が⑥で設定した制御開始電力より上回っている場合、デマンド予測制御に切り替わり、デマンド省エネ制御率で算出された時間、遮断制御を行います。
- また、調整電力（余裕）が制御終了電力を上回った場合、常時制御に切り替わり、常時制御率で算出された時間を上回る時に自動復帰を行い、下回る時は継続して遮断制御を行います。
- ② ジョイントモジュールに実装された間欠制御を行うWJF-D016□ユニットのユニットNoを表示します。
- ③ 間欠制御で遮断又は復帰制御を行った時に、遮断又は復帰状態を維持する最低時間です。
- ④ 「時間帯1」で1日の時間を指定し、間欠制御を行うことが出来ます。
- また、「時間帯1～3」で1日を3つに分けて間欠制御を行う事も出来ます。
- ⑤ ④の時間帯で間欠制御を行う時間を設定します。「設定を有効にする」のチェックがない場合、指定している時間帯では間欠制御を行いません。
- ※1つの時間帯で「0時」～「0時」の様に同じ時間を設定した場合、24時間設定になります。
- ⑥ 常時間欠制御で制御する各チャンネルの常時省エネ制御率です。
- ⑦ デマンド予測間欠制御で制御する各チャンネルのデマンド省エネ制御率です。
- ⑧ ジョイントモジュールに実装されている機能ユニット（WJF）の中からWJF-PA2/WJF-PA34/WJF-PA4の『有効電力量』、WJF-DI16□ユニットの『カウンタ入力』のチャンネル名、「ユニットNo（A～H）-サブユニットNo（1～4）」を表示します

- ⑨ デマンド監視を行うチャンネルを表示します。
 No・・・・・・デマンド監視リストNo
 チャンネル・・・・デマンド監視設定を行っているチャンネル名称
 ユニットNo・・・・デマンド監視設定されているチャンネルの
 「ユニットNo（A～H）－サブユニットNo（1～4）」を
 表示します。
 係数・・・・・・デマンド監視設定を行う時に設定したスケール係数を表示します。
 計・・・・・・デマンド監視設定を行う時に設定した符号を表示します。
- ⑩ 間欠制御で遮断、復帰制御を行うチャンネルの順番を指定できます。

▲注意

間欠制御の設定方法について

常時間欠制御のみを行う場合は【8】～【18】、デマンド予測制御のみを行う場合は【7】の設定は必要ありません。常時+デマンド予測制御を設定する場合は【1】から順に設定してください。

- 【1】 間欠制御方法を設定します。（デフォルト 常時）
 間欠制御を行う方法を『常時』、『デマンド予測制御』、『常時+デマンド予測制御』の中から選択してください。間欠制御設定画面表示時には『常時』に設定されます。
- 【2】 サンプルング時間を設定します。（デフォルト ブランク）
 『常時』設定時・・・0秒、スペース、またはブランクで設定してください。
 『デマンド予測制御』、『常時+デマンド予測制御』設定時
 ・・・0秒、または10～300秒の範囲内で、時限で割り切れる値を設定してください。
※サンプルング時間を0秒に設定した場合、間欠制御設定後次の時限から間欠制御は行われません。
- 【3】 時限を設定します。（デフォルト 30分）
 『15分』、『30分』、『60分』の中から選択してください。
※15分を選択した場合、電力を4倍に計算します。
また、30分を選択した場合、電力を2倍に計算します。
- 【4】 間欠制御ユニットを指定します。
 間欠制御を行うデジタル出力ユニット（WJF-DO16□）を指定します。
- 【5】 間欠制御最低時間を設定します。（デフォルト 60秒）
 60～300秒の範囲内で設定してください。

- 【6】 時間帯を設定します。
間欠制御を行う時間帯を『時間帯1～3』から指定後、各時間帯での間欠制御時間を指定し、『設定を有効にする』にチェックを入れてください。
デフォルト：『時間帯1』→0時～0時 『設定を有効にする』チェックあり
『時間帯2』→0時～12時 『設定を有効にする』チェックなし
『時間帯3』→12時～0時 『設定を有効にする』チェックなし
※『時間帯1～3』の時間は、重なった時間を設定することは出来ません。

△注意

【7】～【12】の省エネ制御率の設定、電力の設定は『時間帯1～3』の時間帯毎に設定します。

- 【7】 常時省エネ制御率を設定します。（デフォルト 0%）
【1】の間欠制御方法で『常時』、または『常時+デマンド予測制御』を指定した時に設定します。各チャンネルで遮断制御を行う省エネ制御率をN～50%の範囲内で設定してください。（ $N(\%) = (\text{最低時間} / \text{時限(秒)}) \times 100$ ）
※以下の設定を行っているデジタル出力チャンネルの制御は出来ません。
間欠制御ユニットNo.のデジタル出力ユニットに対し
・デマンド設定画面で、デマンド遮断設定を行っているチャンネル
・警報発報設定画面で制御指示の設定を行っているチャンネル
※間欠制御方法で『デマンド予測制御』を指定した場合、『常時省エネ制御率』は表示されません。
- 【8】 目標電力を設定します。（デフォルト 450kW）
目標とする使用電力を設定します。1～32000kWの範囲で設定してください。
※警報電力より小さい値を設定してください。
※間欠制御方法で『常時』を指定した場合、『目標電力』は表示されません。
- 【9】 警報電力を設定します。（デフォルト 500kW）
現在使用している電力の値が設定した警報電力の値を超えた時、WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストの間欠制御欄に「警報電力超過！」と表示します。
1～32000kWの範囲で設定してください。
※目標電力より大きい値を設定してください。
※間欠制御方法で『常時』を指定した場合、『警報電力』は表示されません。

【10】 制御開始電力を設定します。（デフォルト 30 kW）

0～32000 kWの範囲で設定してください。

○デマンド演算方法が『調整電力値』を指定している場合、
設定した制御開始電力の値より調整電力（超過）が上回った場合、
デマンド予測間欠制御を行います。

○デマンド演算方法が『現在電力値』を指定している場合、
設定した制御開始電力の値より現在電力の値が上回った場合、
デマンド予測間欠制御を行います。

※デマンド演算方法が『現在電力値』を指定している場合、制御終了電力より大きい値を設定してください。

※間欠制御方法で『常時』を指定した場合、『制御開始電力』は表示されません。

【11】 制御終了電力を設定します。（デフォルト 50 kW）

0～32000 kWの範囲で設定してください。

○デマンド演算方法が『調整電力値』を指定している場合、
設定した制御終了電力が調整電力（余裕）を上回った時、デマンド間欠制御を終了します。

○デマンド演算方法が『現在電力値』を指定している場合、
設定した制御電力が現在電力値を下回った時、デマンド予測間欠制御を終了します。

※デマンド演算方法が『現在電力値』を指定している場合、制御開始電力より小さい値を設定してください。

※間欠制御方法で『常時』を指定した場合、『制御終了電力』は表示されません。

【12】 デマンド省エネ制御率を設定します。（デフォルト 0%）

【1】の間欠制御方法で『デマンド予測制御』、または『常時+デマンド予測制御』を指定した時に設定します。各チャンネルで遮断制御を行う省エネ制御率をN～50%の範囲内で設定してください。

$$(N(\%)) = (\text{最低時間} / \text{時限(秒)}) \times 100$$

※以下の設定を行っているデジタル出力チャンネルの制御は出来ません。

間欠制御ユニットNo.のデジタル出力ユニットに対し

- ・デマンド設定画面で、デマンド遮断設定を行っているチャンネル
- ・警報発報設定画面で制御指示の設定を行っているチャンネル

※間欠制御方法で『常時』を指定した場合、『デマンド省エネ制御率』は表示されません。

【13】 デマンド監視チャンネルを設定します。

電力リストからデマンド監視をするチャンネルを指定し、計算方法とスケール係数を指定後、をクリックしてください。

※デマンド監視のチャンネル設定が1チャンネルのみの指定を行う場合、
計算方法は”+”を指定してください。

※最大8チャンネルまで設定できます。

※間欠制御方法で『常時』を指定した場合、『デマンドパラメータ』は表示されません。

【14】 デマンド演算方法を指定します。（デフォルト 調整電力値）

○調整電力値を指定した場合

設定した『制御開始電力』値より、調整電力（超過）が上回った時、デマンド予測制御を開始します。

設定した『制御終了電力』値より、調整電力（余裕）が上回った時、デマンド予測制御を終了します。

○現在電力値を指定した場合

設定した『制御開始電力』値より、現在電力が上回った時、デマンド予測制御を開始します。

設定した『制御終了電力』値より、現在電力が上回った時、デマンド予測制御を終了します。

※間欠制御方法で『常時』を指定した場合、『デマンドパラメータ』は表示されません。

【15】 デマンドディレイを設定します。（デフォルト 3分）

0～時限の範囲で設定してください。

時限開始から、デマンドディレイで設定された時間の間は注意警報、デマンド予測制御警報は行いません。

※デマンドディレイ中に警報電力超過した場合、ディレイは解除されます。

※間欠制御方法で『常時』を指定した場合、『デマンドパラメータ』は表示されません。

【16】 間欠制御終了間隔を設定します。（デフォルト 5秒）

間欠制御終了間隔は、デマンド予測間欠制御終了時に遮断しているチャンネルの、復帰する間隔です。

0～300秒の範囲で設定してください。

※間欠制御方法で『常時』を指定した場合、『デマンドパラメータ』は表示されません。

【17】 間欠制御開始順序を設定します。

『常に1チャンネルから』を指定した場合、

常に1チャンネルから制御を開始します。

『前回終了チャンネルの次から』を指定した場合、前回最後に制御したチャンネルから制御を開始します。

※間欠制御方法で『常時』を指定した場合、『デマンドパラメータ』は表示されません。

【18】 間欠制御終了順序を設定します。

『制御したチャンネルから』を指定した場合、

デマンド予測間欠制御を始めたチャンネルから終了します。

『最後に制御したチャンネルから』を指定した場合、最後にデマンド予測間欠制御をしたチャンネルから終了します。

※間欠制御方法で『常時』を指定した場合、『デマンドパラメータ』は表示されません。

【19】 『OK』をクリックします。

間欠制御の設定内容を変更する場合、【1】～【18】を変更後、必ず

『OK』ボタンをクリックしてください。

8-15-2. 間欠制御設定削除

設定中の間欠制御設定を削除します。

【1】『削除』ボタンをクリックしてください。

⚠注意

間欠制御設定削除とサンプリング時間0秒の設定の違い

- ・間欠制御設定削除ボタンクリック
→その場で間欠制御を行わなくなります。
また、間欠制御設定データは削除されます。
- ・サンプリング時間を0秒に設定
→次の時限から間欠制御を行いません。
また、間欠制御設定データは削除されません。間欠制御設定画面にはサンプリング時間を0秒に設定した時の設定内容を表示します。

8-16. ジョイントモジュールおんどとりSNVT設定

ジョイントモジュール (WJM) のおんどとりSNVT設定を行います。

ジョイントモジュールのおんどとりSNVT設定は**オプション機能**となります。

「おんどとりSNVT対応機能オプション」のあるメインユニット (WJM) のみおんどとりSNVT設定を行う事が出来ます。

おんどとりSNVT設定とは

おんどとりSNVT設定をおこなったジョイントモジュール (WJM) に実装されているRS232Cモジュール (WJF-STO) に接続されているワイヤレスデータロガーの子機の現在値情報を、RS232CモジュールのSNVTsとして反映させます。

△注意

ジョイントモジュール (WVM) は、おんどとり (ワイヤレスデータロガー) に対応していません。

8-16-1. おんどとりSNVT追加 (新規) 設定

WJM/WVM/WTM設定画面から  をクリックすると、下記の画面を表示します。

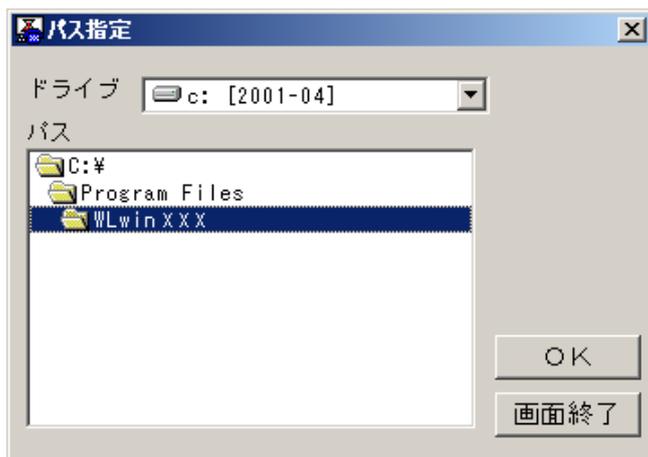


No	モジュール種別 モジュール名	データ名
1	01 (RVR-71) 電圧1	チャンネル1
2		チャンネル2
3	01 (RPR-72) パルス1	チャンネル1
4		チャンネル2
5	01 (RTR-71) 温度1	チャンネル1
6		チャンネル2
	02 (RVR-71) 電圧2	チャンネル1
		チャンネル2
	02 (RPR-72) パルス2	チャンネル1
		チャンネル2
7	02 (RTR-71) 温度2	チャンネル1
8		チャンネル2
	03 (RVR-71) 電圧3	チャンネル1
		チャンネル2
	03 (RPR-72) パルス3	チャンネル1
		チャンネル2

設定 画面終了

- ① ジョイントモジュールがRS232Cモジュール(WJF-STO)を使用して、おんどり(Wirelessデータロガー)のおんどりSNVT設定をしてある場合、おんどりSNVT設定Noを表示します。設定を追加すると“○”を表示します。
- ② Wireless For Windows で登録した「おんどり (Wirelessデータロガー)」のグループNo、おんどり種別名、子機名を表示します。
- ③ 「おんどり (Wirelessデータロガー)」のチャンネル名を表示します。

※WJM/WVM/WTM設定画面から おんどり
SNVT設定 をクリックした時、おんどり情報D/Bが見つからない時に以下の画面を表示します。



Wireless for Windows がインストールしてあるディレクトリを指定してください。通常は“C:¥Program Files¥Lwin+Wireless for Windows のバージョンNo¥”にインストールされます。

例) Wireless for WindowsバージョンNo が4.11の場合

“C:¥Program Files¥Lwin411¥”になります。

指定したディレクトリからおんどり情報D/Bを検索しておんどり設定情報を表示します。

○Wireless for Windows でグループ名のつけ方

XXXXXXXX-YY

→ グループNo (01~32) (半角)

→ RS232Cモジュール(WJF-STO)が実装されているジョイントモジュールのモジュール名称 (最大半角で8文字)

○Wireless for Windows で子機名称・チャンネル名称をつける場合、本プログラムに対応するために、文字数を制限してください。

子機名称 : 半角 8文字 (全角 4文字)まで

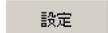
チャンネル名称 : 半角 32文字 (全角 16文字)まで

【1】 設定するデータを選択します。

おんどとりSNVT設定するデータのNoのセル（列）をクリックします。

Noのセル（列）に“○”を表示し、行が黄色になります。

※RS232Cモジュール（WJF-STO）データのおんどとりSNVT設定は「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」単位の設定になります。（データ単位での設定はできません。）

【2】  をクリックします。

Noのセル（列）の“○”がおんどとりSNVT設定Noに表示が変わります。

【3】 『画面終了』をクリックすると本画面は終了します。

△注意

おんどとりデータの収集動作を行っている間、ワイヤレスデータロガーの子機の現在値情報は、RS232CモジュールのSNVTsに反映されません。

8-16-2. おんどとりSNVT設定削除

RS232Cモジュール（WJF-STO）のおんどとりSNVT設定を削除します。

【1】 おんどとりSNVT設定を削除するデータのNo（列）のセルをクリックすると確認画面を表示します。

【2】 確認画面の『OK』をクリックするとおんどとりSNVT設定Noが消え、行が白色になります。

【3】  をクリックするとおんどとりSNVT設定を削除します。

8-17. 蓄積データクリア

蓄積モジュール（WRT-STH）、またはジョイントモジュール（WJM/WVM）、または、Web対応エネルギー監視モジュール（WTM）、またはおんどとりモジュール（WRT-STO）に蓄積したデータをすべてクリアします。

ジョイントモジュールの蓄積データクリア機能は**オプション機能**となります。

「蓄積機能オプション」があるメインユニット（WJM）のみ、蓄積データクリアを行う事が出来ます。

○蓄積モジュール（WRT-STH）のデータを削除する場合。

蓄積設定（基本）画面の蓄積モジュールリストより蓄積データクリアするモジュールを選択し、**蓄積データクリア**をクリックすると指定したモジュール内の蓄積したデータはすべてクリアします。

○おんどとりモジュール（WRT-STO）のデータを削除する場合。

蓄積設定（基本）画面の蓄積モジュールリストより、蓄積データクリアするおんどとりモジュールと同じネットワークNoのモジュールを選択し、一括蓄積設定画面で**おんどとりデータクリア**をクリックするとおんどとりモジュール内の蓄積したデータはすべてクリアします。

○ジョイントモジュール（WJM□）、またはWTMのデータを削除する場合。

蓄積基本設定画面の**蓄積データクリア**をクリックすると指定したモジュール内の蓄積したデータはすべてクリアします。

また、一括蓄積設定画面で**おんどとりデータクリア**をクリックすると、ジョイントモジュール内に蓄積した「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」のデータはすべてクリアします。

※ジョイントモジュール（WJM/WVM）、またはWeb対応エネルギー監視モジュール（WTM）のイベントログデータは削除されません。

△注意

蓄積データを収集時に作成したファイルの蓄積データはクリアしません。

8-18. 蓄積データ収集

蓄積モジュール (WRT-STH)、またはジョイントモジュール (WJM/WVM)、またはWeb対応エネルギー監視モジュール (WTM)、またはおんどとりモジュール (WRT-STO)、またはRS232Cモジュール (WJF-STO) に蓄積したデータをチャンネル毎に収集しファイルに保存します。

ジョイントモジュール (WJM/WVM) に蓄積したイベントログデータを収集し、ファイルに保存します。

8-18-1. 蓄積データ収集

蓄積データを収集する場合、手動収集と自動収集ができます。

※遠隔収集対応モジュールはデータ収集ソフト (WRS-VSS) で収集を行うため、自動収集は出来ません。

ジョイントモジュールの蓄積データ収集はオプション機能となります。

「蓄積機能オプション」のあるメインユニットのみ、蓄積データ収集を行う事が出来ます。

※イベントログ収集はオプション機能ではありません。

△注意

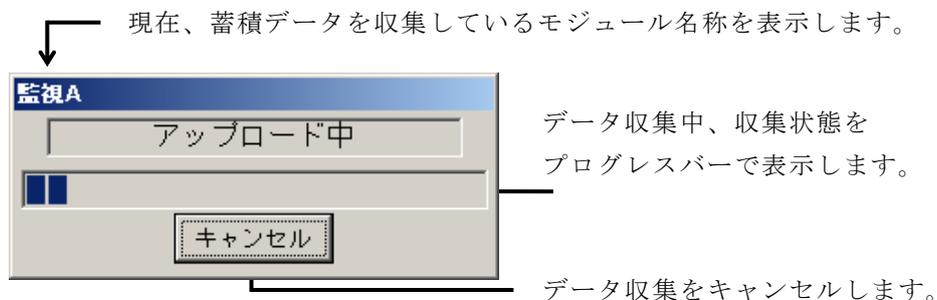
1台のジョイントモジュール (WJM/WVM)、または1台のWeb対応エネルギー化しモジュール (WTM) に対してイーサネット上で複数のコンピュータから同時に蓄積データを収集しないで下さい。

8-18-1-1. 手動収集

① 蓄積モジュール (WRT-STH) の蓄積収集

蓄積設定 (基本) 画面の蓄積モジュールリストより蓄積データを収集するモジュールを選択し、蓄積データ収集をクリックすると蓄積モジュール (WRT-STH) より蓄積データを収集します。

蓄積データ収集中は、下記画面を表示します。

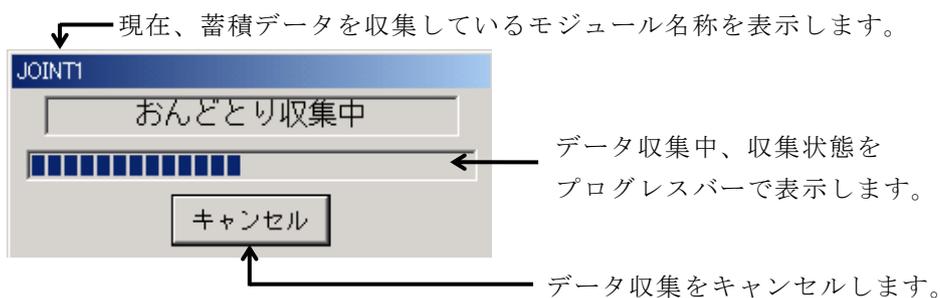


※蓄積詳細設定が1チャンネルもされていない場合収集は行われません。

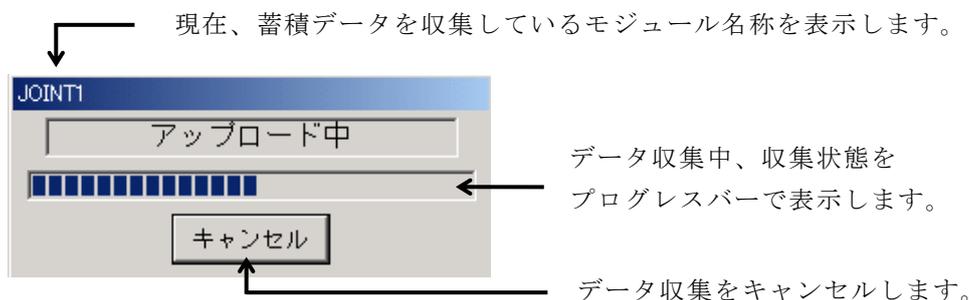
おんどりモジュール (WRT-STO) の蓄積チャンネル設定している場合は、おんどりモジュール (WRT-STO) が「おんどり (ワイヤレスデータロガー)」のデータを収集します。

※おんどり手動収集時、「おんどり (ワイヤレスデータロガー)」自身に蓄積されていたデータを、おんどりモジュール (WRT-STO) に蓄積させるため、「おんどり (ワイヤレスデータロガー)」→「おんどりモジュール (WRT-STO)」間の収集を行う事で、「おんどり (ワイヤレスデータロガー)」の蓄積データがおんどりモジュールに蓄積します。

「おんどり (ワイヤレスデータロガー)」からおんどりモジュール (WRT-STO) へのデータ収集中は下記画面を表示します。



「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」のデータ収集終了後、下記画面を表示し、おんどとりモジュール（WRT-STO）に蓄積されたデータを収集します。

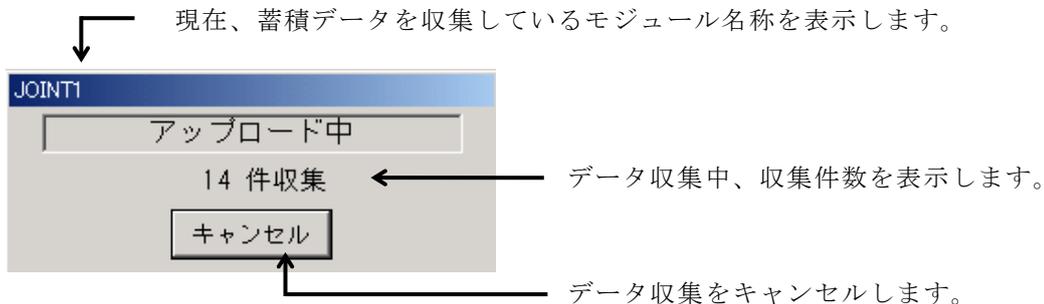


②ジョイントモジュール（WJM/WVM）またはWeb対応エネルギー監視モジュール（WTM）の蓄積収集

WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストより蓄積データを収集する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選択、接続後に **蓄積設定** をクリックして蓄積基本設定画面を表示します。

蓄積データ収集 をクリックすると、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より蓄積データを収集します。

蓄積データ収集中は、下記画面を表示します。

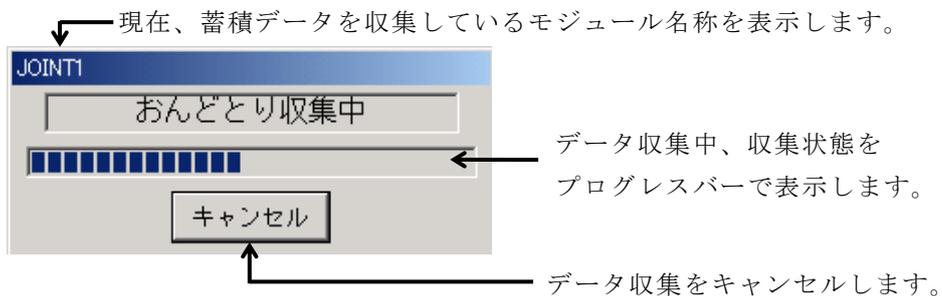


※蓄積チャンネル設定が1チャンネルも設定されていない場合、収集は行われません。

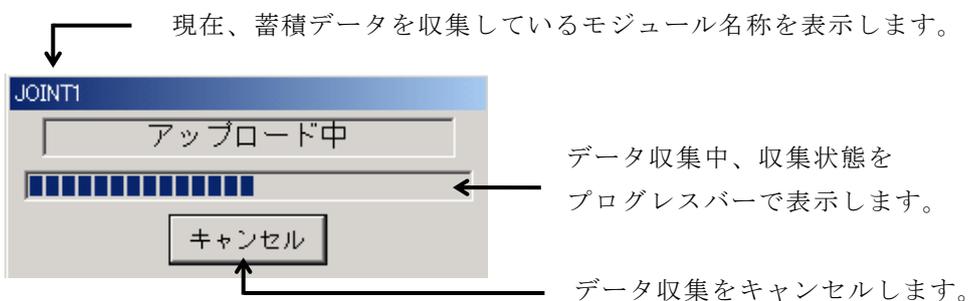
RS232Cモジュール（WJF-STO）を使用して「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」の蓄積チャンネル設定している場合は、RS232Cモジュール（WJF-STO）が「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」のデータを収集します。

※おんどとり手動収集時、「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」自身に蓄積されていたデータを、RS232Cモジュール（WJF-STO）に蓄積させるために、「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」→「RS232Cモジュール（WJF-STO）」間の収集を行う事で、「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」の蓄積データがRS232Cモジュールに蓄積します。

「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」からおんどとりモジュール（WRT－STO）、RS232Cモジュール（WJF－STO）へのデータ収集中は下記画面を表示します。



「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」のデータ収集終了後、下記画面を表示し、RS232Cモジュール（WJF－STO）に蓄積されたデータを収集します。



⚠注意

収集方法を変更する場合、蓄積基本画面で収集方法を変更後『OK』ボタンをクリックしてください。
『OK』ボタンをクリックしない場合、収集方法は変更されません

⚠注意

蓄積データ収集中断メッセージについて

蓄積データ収集中に蓄積データ収集中断のメッセージが表示された場合、蓄積基本設定画面の蓄積データ収集ボタンをクリックして、再度イベントログの収集を行って下さい。

8-18-1-2. 自動収集

①蓄積モジュール (WRT-STH) の蓄積収集

蓄積モジュール (WRT-STH) が、蓄積設定 (基本) 画面にて自動収集を設定している (基本設定の『自動収集時間』にチェック後、時間を入力する) 場合、自動収集時間になると蓄積データを収集します。

蓄積データ収集中は、メイン画面ステータスバーに「自動アップロード中」と表示します。自動収集 (自動アップロード) 中、本プログラムは終了できません。

※おんどとりモジュール (WRT-STO) の蓄積チャンネル設定している場合

蓄積モジュール (WRT-STH) の蓄積データ収集終了後におんどとりモジュール (WRT-STO) の蓄積データを収集します。

※自動収集時、「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」→「おんどとりモジュール (WRT-STO)」間の収集は行いません。

「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」→「おんどとりモジュール (WRT-STO)」間の収集設定は、おんどとり自動収集時間を設定することで、自動的に行われます。おんどとり自動収集時間は、自動収集時間より早い時間で設定してください。

目安としては「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」1 台の収集時間 (2 分) ×蓄積チャンネル設定「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」台数の時間早めて設定してください。

②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) の蓄積収集

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) が蓄積基本設定画面にて自動収集を設定している (蓄積基本設定の『自動収集時間』にチェック後、時間を入力する) 場合、自動収集時間になると蓄積データを収集します。

③遠隔収集対応モジュールの蓄積収集

※遠隔収集対応モジュールはデータ収集ソフト（WRS-VSS）で収集を行うため、自動収集は出来ません。

蓄積データ収集中は、メイン画面ステータスバーに「自動アップロード中」と表示します。自動収集（自動アップロード）中、本プログラムは終了できません。

△注意

自動収集の収集経路について

インターフェースとして登録している、またはインターフェースを使用しないで登録しているジョイントモジュールまたはWTMの自動収集は、WJM/WVM/WTM設定画面内のWJM/WVM/WTMリストの接続方法に表示されている経路で自動収集を行います。

インターフェースを使用して登録しているジョイントモジュールの自動収集はインターフェースとパソコンがイーサネット接続されている場合、WJM/WVM/WTM設定画面内のWJM/WVM/WTMリストの接続方法に表示されている経路で自動収集を行い、インターフェースとパソコンがRS232C、またはモデムで接続されている場合、インターフェースとパソコンの接続状態に依存します。

※RS232Cモジュール（WJF-STO）を使用して「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」の蓄積チャンネル設定をしている場合ジョイントモジュール（WJM□）内の蓄積データ収集終了後に、RS232Cモジュール（WJF-STO）の蓄積データを収集します。

※自動収集時、「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」→「RS232Cモジュール（WJF-STO）」間の収集は行いません。

「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」→「RS232Cモジュール（WJF-STO）」間の収集設定は、おんどとり自動収集時間を設定することで、自動的に行われます。おんどとり自動収集時間は、自動収集時間より早い時間で設定してください。目安としては「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」1台の収集時間（2分15秒）×蓄積チャンネル設定「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」台数の時間早めて設定してください。

③収集リトライ

蓄積モジュール（WRT-STH）が、蓄積設定（基本）画面にて収集リトライを設定している（基本設定の『収集リトライ時間』にチェック後、時間を入力する）場合、自動収集が失敗後、収集リトライ時間になると蓄積データの再収集を行います。

又、ジョイントモジュール（WJM）またはWTMが、蓄積基本設定画面にて収集リトライを設定している（蓄積基本設定の『収集リトライ時間』にチェック後、時間を入力する）場合、自動収集が失敗後、収集リトライ時間になると蓄積データを再収集します。

収集リトライ中は、メイン画面ステータスバーに「自動アップロード中」と表示します。

収集リトライ（自動アップロード）中、本プログラムは終了できません。

△注意

収集リトライについて

収集リトライは、自動収集失敗時に再度指定した時間に自動収集を行います。

自動収集に成功した場合、収集リトライは行われません。

又、蓄積データの収集に成功し、おんどり蓄積データの収集に失敗した場合は、おんどり蓄積データのみ収集リトライが行われます。

又、自動収集失敗後に本プログラムを終了し、収集リトライ時間前に本プログラムを起動した場合、収集リトライの時間になっても自動収集は行われません。

収集リトライを行う場合、自動収集失敗後収集リトライの時間まで本プログラムを終了させないで下さい。

④自動時間校正

蓄積モジュール（W R T - S T H）が、蓄積設定（基本）画面にて自動収集を設定している（基本設定の『自動収集時間』にチェック後、時間を入力する）、自動時間校正を設定（□にチェック）している場合、自動収集成功後、パソコンの現在時間でモジュール内部の時刻を校正します。又、ジョイントモジュール（W J M）またはW T Mが、蓄積基本設定画面にて自動収集を設定している（蓄積基本設定の『自動収集時間』にチェック後、時間を入力する）自動時間校正を設定（□にチェック）している場合、自動収集成功後、パソコンの現在時刻でモジュール内部の時刻を校正します。

※自動収集に失敗した場合、自動時間校正は行われません。又、自動時間校正の設定があり、収集リトライが成功した場合は、自動時間校正は行われます。

※おんどとりモジュール（W R T - S T O）の蓄積データ収集後は、蓄積モジュール（W R T - S T H）の自動時間校正とおんどとりモジュール（W R T - S T O）の自動時間校正を行います。

8-18-2. イベントログ収集

WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストよりイベントログデータを収集するジョイントモジュールを選択、接続後に

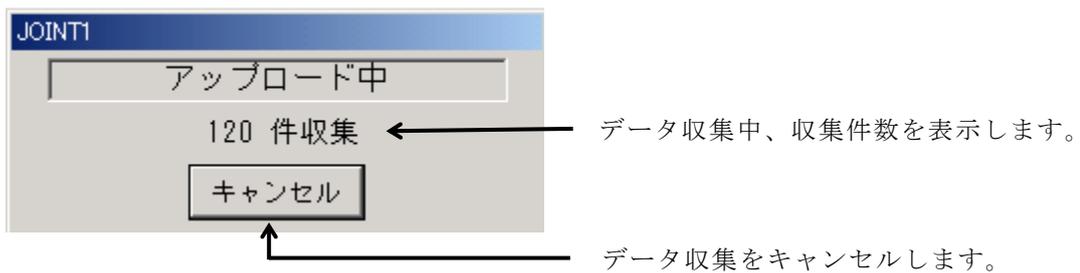
イベント設定 ボタンをクリックしてイベントログ設定画面を表示します。

イベントログ収集 をクリックすると、ジョイントモジュール（WJM）またはWTMよりイベントログデータを収集します。

※遠隔収集対応モジュールはデータ収集ソフト（WRS-VSS）で収集を行うため、自動収集は出来ません。

イベントログデータ収集中は、下記画面を表示します。

▼ 現在、蓄積データを収集しているモジュール名称を表示します。



⚠注意

収集方法を変更する場合、イベントログ設定画面で収集方法を変更後『OK』ボタンをクリックしてください。
『OK』ボタンをクリックしない場合、収集方法は変更されません。

⚠注意

イベントログデータ収集中断メッセージについて
イベントログ収集中にイベントログ収集中断のメッセージが表示された場合、イベントログ設定画面のイベントログ収集ボタンをクリックして、再度イベントログの収集を行って下さい。

8-18-2-1. 自動収集

ジョイントモジュール（WJM）またはWTMが、イベントログ設定画面にて自動収集を設定している（イベントログ設定画面の『自動収集時間』にチェック後、時間を入力する）場合、自動収集時間になるとイベントログデータを収集します。

蓄積データ収集中は、メイン画面ステータスバーに「自動アップロード中」と表示します。自動収集（自動アップロード）中、本プログラムは終了できません。

※同時刻に複数の自動収集を設定した場合、順次収集を行います。

※ジョイントモジュール（WJM）同時刻蓄積の自動収集、

イベントログの自動収集を行った場合、

- ① 瞬時収集
- ② おんどとり収集
- ③ イベントログ収集

の順番で収集が行われます。

※蓄積詳細設定が1チャンネルも設定されていない時、瞬時収集は行いません。

※おんどとり（ワイヤレスデータロガー）の蓄積チャンネル設定がされていない時、おんどとり収集は行いません。

⚠注意

自動収集の収集経路について

インターフェースとして登録している、またはインターフェースを使用しないで登録しているジョイントモジュールまたはWTMの自動収集は、WJM/WVM/WTM設定画面内のWJM/WVM/WTMリストの接続方法に表示されている経路で自動収集を行います。

インターフェースを使用して登録しているジョイントモジュールの自動収集は、インターフェースとパソコンがイーサネット接続されている場合、WJM/WVM/WTM設定画面内WJM/WVM/WTMリストの接続方法に表示されている経路で自動収集を行い、インターフェースとパソコンがRS232C、またはモデムで接続されている場合、インターフェースとパソコンの接続状態に依存します。

⚠注意

下記の場合、蓄積データを自動収集することはできません。

また、蓄積データを自動収集しているモジュールの蓄積チャンネル設定は変更できません。

- ・蓄積設定をしている時、または、手動でデータを収集している時。
- ・ジョイントモジュールの接続設定、蓄積設定（オプション機能）、警報発報設定（オプション機能）、デマンド設定（オプション機能）、イベントログ設定、定格設定、間欠制御設定（オプション機能）、おんどとりSNVT設定（オプション機能）を行っている場合。
- ・自動収集時間に本プログラムを起動していない時。
- ・自動収集するCOMポートを使用している場合、また自動収集するCOMポートを使用して他のソフトウェアが起動している場合。

※データ収集時間については、

『8-18-4. 蓄積データ収集の処理時間』を参照してください。

8-18-2-2. 収集リトライ

ジョイントモジュール (WJM) またはWTMが、イベントログ設定画面にて収集リトライを設定している (イベントログ設定画面の『収集リトライ時間』にチェック後、時間を入力する) 場合、自動収集失敗後、収集リトライ時間になるとイベントログデータを再収集します。

収集リトライ中は、メイン画面ステータスバーに「自動アップロード中」と表示します。
収集リトライ (自動アップロード) 中、本プログラムは終了できません。

⚠注意

収集リトライについて

収集リトライは、自動収集失敗時に再度指定した時間に自動収集を行います。

自動収集に成功した場合、収集リトライは行われません。

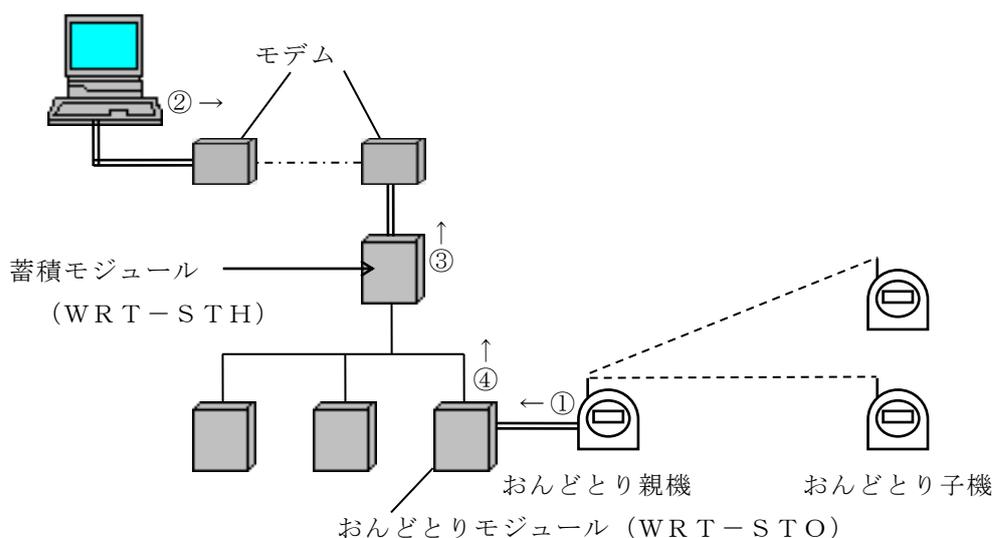
又、蓄積データの収集に成功し、イベントログデータの収集に失敗した場合は、イベントログデータの収集リトライのみ行われます。

又、自動収集失敗後に本プログラムを終了し、収集リトライ時間前に本プログラムを起動した場合、収集リトライの時間になっても自動収集は行われません。

収集リトライを行う場合、自動収集失敗後収集リトライの時間まで本プログラムを終了させないで下さい。

8-18-2-3. おんどとり蓄積収集手順

①蓄積モジュール (WRT-STH)



- ①おんどとりモジュール (WRT-STO) がおんどとり (ワイヤレスデータロガー) のデータを収集します。
- ②本プログラムが蓄積モジュール (WRT-STH) に接続をします。
- ③本プログラムが蓄積モジュール (WRT-STH) のデータを収集します。
- ④本プログラムがおんどとりモジュール (WRT-STO) のデータを収集します。

・ 手動収集時は②→①→③→④の順番で収集をします。

※①③の処理は同時に行います。①③の処理を両方終了しないと④の処理は行いません。

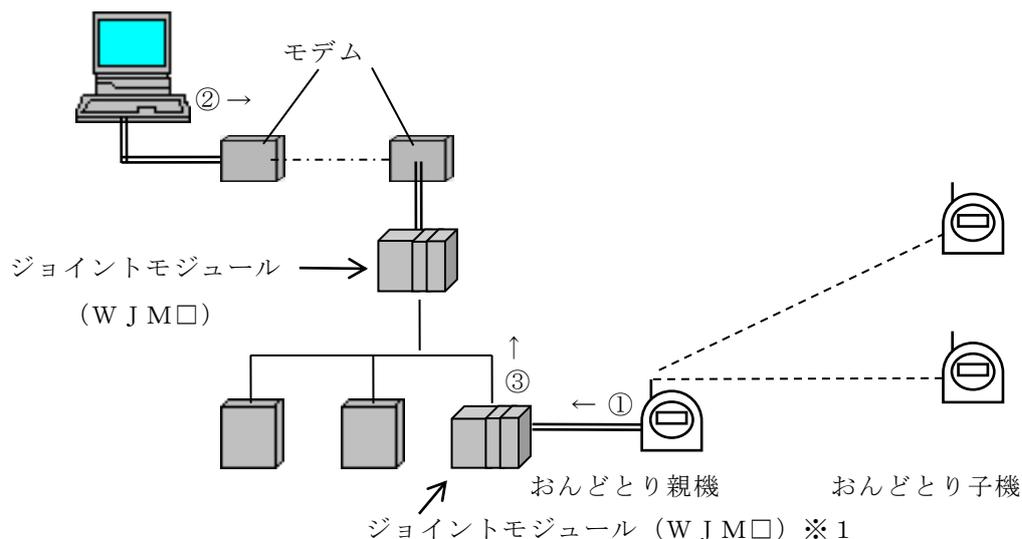
・ 自動収集時は①→②→③→④の順番で収集をします。

※自動収集ではおんどとりモジュール (WRT-STO) は「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」の蓄積データを収集しない為、自動収集時はおんどとり自動収集時間を設定し、おんどとりモジュール (WRT-STO) が「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」のデータを収集しておく必要があります。

おんどとり自動収集時間は蓄積モジュール (WRT-STH) の自動収集時間より早い時間で設定してください。

目安としては「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」1台の収集時間 (2分) × 蓄積チャンネル設定「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」台数の時間早めて設定して下さい。

②ジョイントモジュール (WJM)



※1 RS232Cモジュール (WJF-STO) がジョイントモジュール (WJM□) に接続されている場合

- ①RS232Cモジュール (WJF-STO) が「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」のデータを収集します。
- ②本プログラムがジョイントモジュール (WJM) に接続をします。
- ③本プログラムがジョイントモジュール (WJM) のデータ収集後、RS232Cモジュール (WJF-STO) のデータを収集します。

・手動収集時は②→①→③の順番で収集をします。

・自動収集時は①→②→③の順番で収集をします。

※自動収集ではRS232Cモジュール (WJF-STO) は「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」の蓄積データを収集しない為、自動収集時はおんどとり自動収集時間を前に設定し、RS232Cモジュール (WJF-STO) が「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」のデータを収集しておく必要があります。

おんどとり自動収集時間はジョイントモジュール (WJM) の自動収集時間より早い時間で設定してください。

目安としては「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」1台の収集時間 (2分15秒) ×蓄積チャンネル設定「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」台数の時間早めて設定してください。

※自動収集設定がある時に、本プログラムを終了すると終了確認メッセージを表示します。なお、自動収集中は本プログラムを終了することはできません。

※データ収集時間については、

『8-18-4. 蓄積データ収集の処理時間』を参照してください。

8-18-3. 蓄積ファイル

蓄積モジュール (WRT-STH) または、ジョイントモジュール (WJM/WVM)、または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) から収集した蓄積データ、おんどり蓄積データをチャンネル毎にファイルに保存します。また、ジョイントモジュールから収集したイベントログデータをジョイントモジュール毎に保存します。

保存ファイルがあるディレクトリは、本プログラムをインストールしたディレクトリ内の「CSV FILE」の中です。

出荷時設定パス：

C : ¥RIALHOST¥PMS¥CSVFILE

└─┬─> インストール時に指定したディレクトリです。

ファイル名：

○蓄積モジュール (WRT-STH) または、または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) の蓄積データファイル

ZZZZZZZZ ~ YYYYYYYY ~ XXXXXXXXXX ~ U ~ WW ~ V. DAT

蓄積をする モジュール名称 チャンネル名 ↓ ↓ データ種別
モジュール名

↓ 蓄積No

↓ ユニット-サブユニット

※収集した蓄積データは、日報・月報ソフト (WRS-REPO) にて「日報・月報表示」をすると自動的にクリアします。

※データ収集ソフト (WRS-VSS) は2種類の蓄積ファイル作成方法を選択できます。

2種類の蓄積ファイルは、作成されるファイル名、保存パスも異なります。

①本プログラムで作成される蓄積ファイルと同じ

(電力量/カウントデータは積算データで蓄積ファイルに保存)

②本プログラムで作成される蓄積ファイルと異なる

(電力量/カウントデータは差分データを蓄積ファイルに保存)

詳細は、データ収集ソフト取扱説明書を参照してください。

例) 監視A～WRM～R相流～A～1～0. DAT

- ・蓄積をするモジュール名 → 蓄積モジュールリストで選択した蓄積をするモジュール名が入ります。
- ・モジュール名称 → モジュール選択リストで選択したモジュール名称が入ります。
- ・チャンネル名 → 設定したモジュールのチャンネル名が入ります。
- ・ユニット → WRM/WRMP/WRMC/WRBA-DIO/WRBC/WKM

ジョイントモジュール時指定したユニットが入ります。
 WJF-PA2/WJF-PA34/WJF-PE4/
 WJF-DI16□□モジュール時
 指定した「ユニットNo-サブユニットNo」が入ります

モジュール	ユニットNo	
WRM	A～D	
WKM	A～G	
WRMP/WRBC/ WRBA-DIO	A、B	
WRMC	PA12	A～L
	PA13	A～H
	PA33	A～H
	PA34	A～D
WJM□	A-1～H-4	
その他	0(ゼロ)	

- ・蓄積No → 蓄積チャンネルリストで選択したNoが入ります。(1～最大512)
- ・データ種別 → データ種別が入ります。データ種別は、以下のようになります。

データ種別	ファイル名
パーセントデータ	0
電力量データ(WKD/WRMC/ /WCD)	1
電力量データ(WRM/WRMP)	2
カウントデータ	3
デジタルデータ	4
力率	5

▲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/高調波相間をモジュール登録ツール(WRS-NCFT)で変更した場合、蓄積設定は継続される為、高調波次数、高調波相/高調波相間変更前後でファイル名称は変更されません。

○おんどりモジュール (WRT-STO)、RS232Cモジュール (WJF-STO)
のおんどり収集データファイル

ZZZZZZZZ ~ YYYYYYYY ~ XXXXXXXXXX ~ 0 ~ WW ~ 7. DAT

蓄積をする おんどり名称 チャンネル名 蓄積No
モジュール名

例) 監視A~温度1~ チャンネル1~0~1~7. DAT

- | | |
|--------------|------------------------------------|
| ・蓄積をするモジュール名 | → 蓄積モジュールリストで選択した蓄積をするモジュール名が入ります。 |
| ・おんどり名称 | → 一括蓄積設定画面のリストで選択したおんどり名称が入ります。 |
| ・チャンネル名 | → 設定したおんどりのチャンネル名が入ります。 |
| ・蓄積No | → 蓄積チャンネルリストで選択したNoが入ります。(1~64) |

1 データ : YYYY / MM / DD, HH : MM, XXXXXXXXXX

西暦 月 日 時 分 蓄積データ

例) 1999/11/11, 12:30, 30.222

- | | |
|--------------|---|
| ・西暦/月/日, 時:分 | → モジュールが蓄積したデータの年月と時刻が入ります。 |
| ・蓄積データ | → モジュールから収集した蓄積データが入ります。
モジュール通信異常時、又は無効データ時蓄積データは
表示されません。 |

○ジョイントモジュール (WJM/WVM) またはWeb対応エネルギー監視モジュール (WTM) のイベントログ収集データファイル
ZZZZZZZZ ~イベント. LOG
ジョイントモジュール名

例) 監視A ~イベント. LOG

・ジョイントモジュール名 → WJM/WVM/WTMリストで選択したジョイントモジュール名が入ります。

1 イベント: YYYY/MM/DD, HH:MM, XX XXX (XXX,XXX,XXX)
西暦 月 日 時 分 ↓ ログ種別 イベント履歴※1
イベント種別No

※1 イベント履歴は、「イベント名称, イベント詳細情報, プログラム名称」の順に表示します。またプログラム名称については通常使用される際には気にする必要はありません。

例) 1999/11/11, 12:30, 11ハード障害 (異常発生, メインP1通信, UNIT)

- ・ 西暦/月/日, 時:分 → モジュールが蓄積したデータの年月と時刻が入ります。
- ・ イベント種別No → イベントの種別Noが入ります。
- ・ ログ種別 → イベントログ設定画面で設定し、今回発生したログ種別が入ります。
- ・ イベント履歴 → モジュールから収集したイベントデータが入ります。

8-18-4. 蓄積データ収集の処理時間

蓄積モジュール (WRT-STH) または、ジョイントモジュール (WJM/WVM)、おんどとりモジュール (WRT-STO)、またはRS232Cモジュール (WJF-STO) より蓄積データを収集する時間です。

○蓄積モジュール (WRT-STH) の蓄積データ収集時間

下記の時間は CPU: Pentium 133MHz、RAM: 64Mバイトのパソコンにて計測したものです。

通信速度 (ボーレート) 57600bps で1チャンネルデータ収集時間

RAM容量 1000KByte の場合 : 約40分

※収集時間は、通信速度または、チャンネル数により、異なります。

○おんどとりモジュール (WRT-STO) の収集時間

下記の時間は CPU: Pentium III 500MHz、RAM: 384Mバイトのパソコンにて計測したものです。

通信速度 (ボーレート) 57600bps で64チャンネルデータ収集時間: 約25分

○おんどとりモジュール (WRT-STO) の「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」データの収集時間 (全データ収集)

RTR-71、データ件数2880件×2チャンネル、中継機なし: 約2分

RVR-71、データ件数3600件×2チャンネル、中継機なし: 約2分30秒

※おんどとりモジュール (WRT-STO) が「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」との通信異常になった場合、次に蓄積チャンネル設定した「おんどとり (ワイヤレスデータロガー)」のデータ収集を開始するまで、最大で約4分30秒間 (中継機使用時は約9分間) かかる場合があります。蓄積設定を最大32台設定した場合、データ収集終了まで2時間30分弱 [4分30秒×32台] (中継機使用時は5時間弱 [9分×32台]) かかります。

○ジョイントモジュール (WJM/WVM) の蓄積データ収集時間

下記の時間は CPU: Pentium III 500MHz、RAM: 384Mバイトのパソコンにて計測したものです。

通信速度 (ボーレート) 57600bps で512チャンネルデータ

全データ収集時間: 約1時間40分

※収集時間は、通信速度または、チャンネル数により、異なります。

○RS232Cモジュール(WJF-STO)の収集時間

下記の時間は CPU:PentiumIII500MHz、RAM:384Mバイトのパソコンにて計測したものです。

通信速度(ボーレート)57600bpsで2チャンネルデータ収集時間:約30秒

○RS232Cモジュール(WJF-STO)の「おんどとり(ワイヤレスデータロガー)」

データの収集時間(全データ収集)

RTR-71、データ件数4800件×2チャンネル、中継機なし:約2分15秒

RTR-71、データ件数4800件×2チャンネル、中継機あり:約5分30秒

○ジョイントモジュール(WJM/WVM)のイベントログ収集時間

下記の時間は CPU:PentiumIII500MHz、RAM:384Mバイトのパソコンにて計測したものです。

通信速度(ボーレート)57600bpsで5000件のイベントログデータ

全データ収集時間:約3分30秒

※収集時間は、通信速度または、チャンネル数により、異なります。

蓄積チャンネル数と蓄積日数

下記の表は蓄積チャンネル数と蓄積時間より蓄積できる日数を示しています。

○蓄積モジュール（WRT-S TH）はメモリの容量により異なります。

500KByte RAM

単位：日（時間指定は除く）

蓄積時間 チャンネル数	1分	5分	10分	30分	60分	120分	240分	時間指定
1 (50800)	35	176	352	1058	2116	4233	8466	—
2 (36282)	25	125	251	755	1511	3023	6047	—
4 (23090)	16	80	160	481	962	1924	3848	—
8 (13366)	9	46	92	278	556	1113	2227	—
1 6 (7255)	5	25	50	151	302	604	1209	19年
3 2 (3786)	2	13	26	78	157	315	631	10年
6 4 (1937)	1	6	13	40	80	161	322	5年
1 2 8 (976)	0	3	6	20	40	81	162	2年

1000KByte RAM

単位：日（時間指定は除く）

蓄積時間 チャンネル数	1分	5分	10分	30分	60分	120分	240分	時間指定
1 (102000)	70	354	708	2125	4250	8500	17000	—
2 (72850)	50	252	505	1517	3035	6070	12141	—
4 (46362)	32	160	321	965	1931	3863	7727	—
8 (26838)	18	93	186	559	1118	2236	4473	—
1 6 (14567)	10	50	101	303	606	1213	2427	39年
3 2 (7602)	5	26	52	158	316	633	1267	20年
6 4 (3889)	2	13	27	81	162	324	648	10年
1 2 8 (1960)	1	6	13	41	82	164	328	5年

() 内は、蓄積1チャンネルあたりの最大データ件数

○ジョイントモジュール (WJM/WVM)

コンパクトフラッシュメモリ

単位：日 (時間指定は除く)

蓄積時間 チャンネル数	1分	5分	10分	30分	60分	120分	240分	時間指定
1 (204000)	141	708	1416	4250	8500	17000	34000	—
2 (144000)	97	486	972	2916	5833	11666	23333	—
4 (96000)	66	333	666	2000	4000	8000	16000	—
8 (48000)	33	166	333	1000	2000	4000	8000	—
1 6 (28800)	20	100	200	600	1200	2400	4800	—
3 2 (14400)	10	50	100	300	600	1200	2400	—
6 4 (7200)	5	25	50	150	300	600	1200	19年
1 2 8 (5760)	4	20	40	120	240	480	960	15年
2 5 6 (5760)		20	40	120	240	480	960	15年
5 1 2 (2500)		8	17	52	104	208	416	6年

() 内は、蓄積1チャンネルあたりの最大データ件数

○WTM

FRAM

単位：日 (時間指定は除く)

蓄積時間 チャンネル数	1分	5分	10分	30分	60分	時間指定
1 (204000)	141	708	1416	4250	8500	—
2 (144000)	97	486	972	2916	5833	—
4 (96000)	66	333	666	2000	4000	—
8 (48000)	33	166	333	1000	2000	—
1 6 (28800)	20	100	200	600	1200	—
3 2 (14400)	10	50	100	300	600	—
6 4 (7200)	5	25	50	150	300	19年
1 2 8 (5760)	4	20	40	120	240	15年
2 5 6 (5760)	4	20	40	120	240	15年
5 1 2 (2500)	1	8	17	52	104	6年

() 内は、蓄積1チャンネルあたりの最大データ件数

○おんどとりモジュール (WRT-STO)

500KByte RAM

単位：日

蓄積時間	1分	5分	10分	30分	60分
蓄積日数 (1972)	1	6	13	40	80

() 内は、蓄積1チャンネルあたりの最大データ件数

蓄積チャンネル数は64チャンネル固定

8-18-5. 蓄積状態ファイルについて

一括蓄積設定画面で蓄積チャンネル設定を行った場合、
 一括蓄積設定画面の画面情報をCSVファイルとして蓄積状態ファイルを作成します。
 蓄積状態ファイルがあるディレクトリは、本プログラムをインストールしたディレクトリ
 に作成します。

出荷時設定パス：C¥RIALHOST¥PMS

↳ インストール時に指定したディレクトリです。

ファイル名：モジュール名称. CSV

ファイル内容：蓄積仮登録の場合、No欄に「仮XX」と表示します。

↳ 蓄積No

No	モジュール種別 モジュール名	データ名	相線	入力 定格	1次側 定格	スケール LOW	スケール HI	ポイント名	単位
1	アナログ入力 4CH AT11	アナログ入力 1		-	-	0.00	100.00	1階会議室温度	℃
2		アナログ入力 2		-	-	0.00	100.00	1階会議室湿度	%
		アナログ入力 3		-	-	***	***		
		アナログ入力 4		-	-	***	***		
3	アナログ入力 4CH AT12	アナログ入力 1		-	-	0.00	100.00	2階会議室温度	℃
4		アナログ入力 2		-	-	0.00	100.00	2階会議室湿度	%
		アナログ入力 3		-	-	***	***		
		アナログ入力 4		-	-	***	***		
5	アナログ入力 4CH AT13	アナログ入力 1		-	-	0.00	100.00	3階会議室温度	℃
6		アナログ入力 2		-	-	0.00	100.00	3階会議室湿度	%
		アナログ入力 3		-	-	***	***		
		アナログ入力 4		-	-	***	***		
7	7チャンネル電力計 (P13)® WFM	A: 1相電流	単3	5	100	0.00	100.00		A
8		A: 2相電流		5	100	0.00	100.00		A
		A: 1-N電圧		110	1100	0.00	1100.00		V
		A: 2-N電圧		110	1100	0.00	1100.00		V
		A: 1-2電圧		110	1100	0.00	2200.00		V
		A: 有効電力		-	-	0.00	220.00		kW
		A: 無効電力		-	-	0.00	220.00		kVar
		A: 力率		-	-	0.00	100.00		pf
		A: 周波数		-	-	45.00	65.00		Hz
		A: 有効電力量		-	-	200.000	-		kWh
		A: 無効電力量		-	-	200.000	-		kVarh
		B: 1相電流 1	単3	5	***	0.00			A
		B: 2相電流 1		5	0.00				A
		B: 1-N電圧 1		110	1100	0.00	1100.00		V
		B: 2-N電圧 1		110	1100	0.00	1100.00		V
		B: 1-2電圧 1		110	1100	0.00	2200.00		V
		B: 有効電力 1		-	-	0.00			kW
		B: 有効電力量 1		-	-		-		kWh
		B: 1相電流 2		5	***	0.00			A
		B: 2相電流 2		5	0.00				A
		B: 1-N電圧 2		110	1100	0.00	1100.00		V

蓄積Noソート 設定 画面終了 蓄積設定数合計 805/1000点

画面 1

WVM00001.csv - Microsoft Excel

MS Pゴシック 11

ホーム 挿入 ページレイアウト 数式 データ 校閲 表示 アドイン

貼り付け グリップボード

折り返して全体を表示する 標準 セルを結合して中央揃え 数値 スタイル

条件付き書式 テーブルとして書式設定 セルのスタイル

オートSUM フィルタ クリア 並べ替えとフィルター 検索と選択 編集

AE54

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
No	モジュール種別	モジュール名	データ名	相線	入力定格	1次側定格	スケールLOW	スケールHI	ポイント名	単位			
1	1	アナログ入力 4CH AT11	アナログ入力1	-	-	-	0	100	1階会議室温度	°C			
3	2		アナログ入力2	-	-	-	0	100	1階会議室湿度	%			
4			アナログ入力3	-	-	***	***						
5			アナログ入力4	-	-	***	***						
6	3	アナログ入力 4CH AT12	アナログ入力1	-	-	-	0	100	2階会議室温度	°C			
7	4		アナログ入力2	-	-	-	0	100	2階会議室湿度	%			
8			アナログ入力3	-	-	***	***						
9			アナログ入力4	-	-	***	***						
10	5	アナログ入力 4CH AT13	アナログ入力1	-	-	-	0	100	3階会議室温度	°C			
11	6		アナログ入力2	-	-	-	0	100	3階会議室湿度	%			
12			アナログ入力3	-	-	***	***						
13			アナログ入力4	-	-	***	***						
14	仮7	7チャンネル電力計(P13)@ WRM	A:1相電流	単3	5	100	0	100		A			
15	仮8		A:2相電流		5	100	0	100		A			
16			A:1-N電圧		110	1100	0	1100		V			
17			A:2-N電圧		110	1100	0	1100		V			
18			A:1-2電圧		110	1100	0	2200		V			
19			A:有効電力		-	-	0	220		kW			
20			A:無効電力		-	-	0	220		kVar			
21			A:力率		-	-	0	100		pf			
22			A:周波数		-	-	45	65		Hz			
23			A:有効電力量		-	-	200	-		kWh			
24			A:無効電力量		-	-	200	-		kVarh			
25			B:1相電流1	単3	5	***	0			A			
26			B:2相電流1		5		0			A			
27			B:1-N電圧1		110	1100	0	1100		V			
28			B:2-N電圧1		110	1100	0	1100		V			
29			B:1-2電圧1		110	1100	0	2200		V			
30			B:有効電力1		-	-	0			kW			
31			B:有効電力量1		-	-	-			kWh			
32			B:1相電流2		5	***	0			A			
33			B:2相電流2		5		0			A			
34			B:1-N電圧2		110	1100	0	1100		V			
35			B:2-N電圧2		110	1100	0	1100		V			
36			B:1-2電圧2		110	1100	0	2200		V			
37			B:有効電力2		-	-	0			kW			
38			B:有効電力量2		-	-	-			kWh			
39			C:1相電流1	単3	5	***	0			A			
40			C:2相電流1		5		0			A			
41			C:1-N電圧1		110	1100	0	1100		V			
42			C:2-N電圧1		110	1100	0	1100		V			
43			C:1-2電圧1		110	1100	0	2200		V			
44			C:有効電力1		-	-	0			kW			
45			C:有効電力量1		-	-	-			kWh			

WVM00001

コマンド

100%

画面1の蓄積状態ファイル

8-19. イベント表示/イベントクリア

8-19-1. 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、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10月30日	8:25:50	イベントクリア
2	1999年10月30日	8:38:33	データ収集 監視A
3	1999年10月30日	8:47:25	データクリア 監視A
4	1999年10月30日	8:54:01	データ収集OK(自動) 監視A
5	1999年10月30日	9:00:05	データ収集NG(自動) 監視A
6	1999年10月30日	9:50:40	蓄積モジュールデータクリアNG(自動)

表示したイベントログはイベントファイルに保存されます。

イベントファイルは下記に保存されます。

出荷時設定パス：

C : ¥RIALHOST¥PMS¥PMSイベント.LOG

↳ インストール時に指定したディレクトリです。

(プログラムのインストールの【6】 P37)

イベント表示は、最大 1000 件表示にて停止しますが、イベントファイルはイベントが発生する毎に保存されます

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ログの内容

(i) 赤色

データ収集NG(自動)、データ収集中断(自動)、リトライ収集NG(自動)、蓄積モジュールのデータクリアNG(自動)、自動時間校正失敗、リトライ収集蓄積モジュールのデータクリアNG(自動)

(ii) 青色

データ収集、データ収集OK(自動)、リトライ収集OK(自動)

(iii) 黒色

起動、イベントクリア、データクリア、自動時間校正、イベントファイル書き込みエラー

※起動、イベントクリア、イベントファイル書き込みエラー以外は、イベント内容の後ろに蓄積をするモジュール名を表示します。

▲注意

イベントファイルについて

イベントファイルと、イベントログ設定のイベントログの蓄積データファイルは異なります。

イベントファイルは、本プログラムのイベントを保存し、イベントログの蓄積データファイルは、ジョイントモジュールのイベントを保存します。

8-19-2. イベントクリア

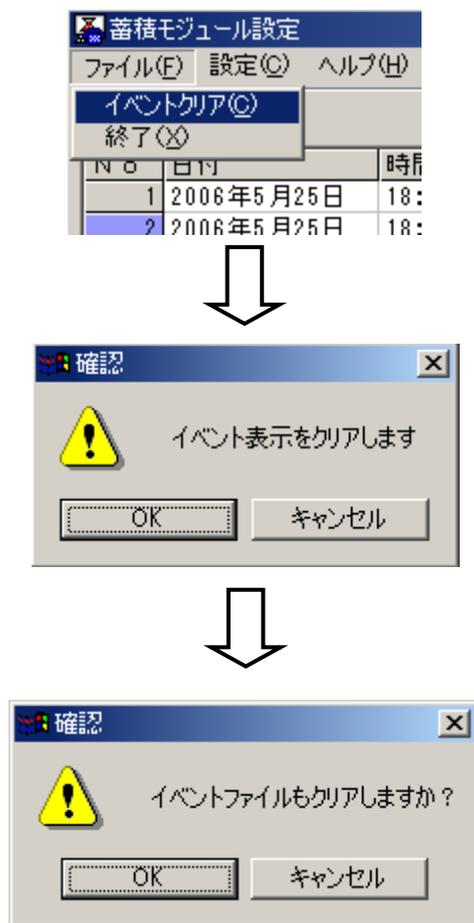
表示のクリアは、プルダウンメニューの『イベントクリア』または、ツールバーの  をクリックすると、下記の確認画面を表示します。

『OK』をクリックするとイベントクリアをします。

又、イベントファイルクリアの確認画面を表示します。

『OK』をクリックするとイベントファイルの中身はクリアされます。

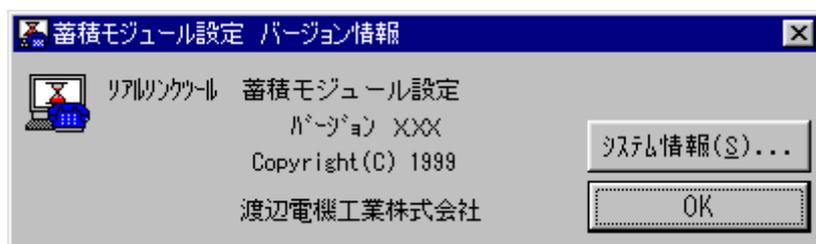
イベントクリアをすると、蓄積設定のメイン画面に「イベントクリア」と表示します。



8-20. 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の「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。



確認後、『OK』をクリックします。

8-21. 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の「ファイル」から、『終了』クリックすると、

本プログラムは終了します。

※自動収集設定がある時に本プログラムを終了しようとする時、終了確認メッセージを表示します。

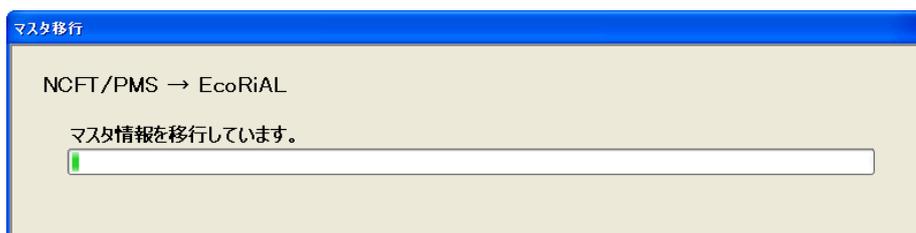
※蓄積データ自動収集（自動アップロード）中、本プログラムは終了できません。



⚠注意

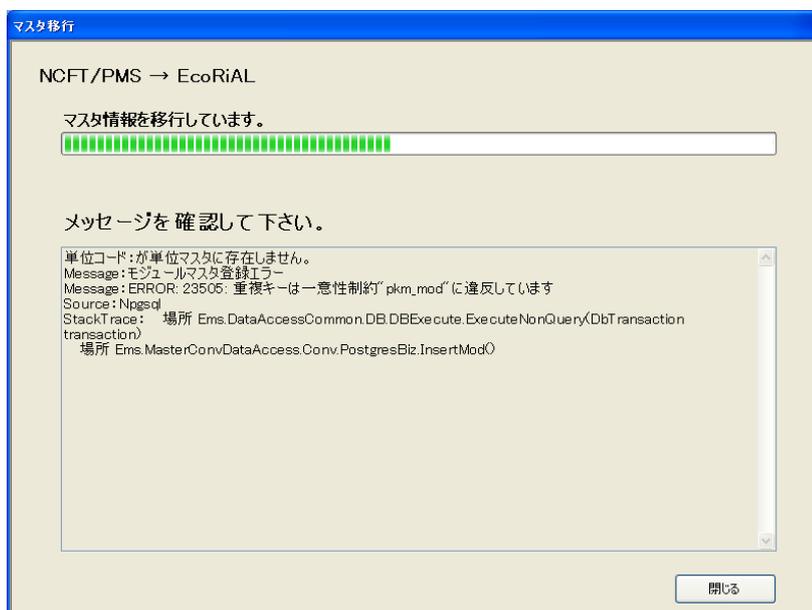
E c o R i A L (W R S - E M S) を使用している場合、プログラム終了時に本プログラムで設定された蓄積情報をE c o R i A L (W R S - E M S) で使用する為マスタ移行プログラムが起動されます。

マスタ移行プログラムが終了するまでお待ちください



⚠注意

E c o R i A L (W R S - E M S) を使用している場合、遠隔収集対応モジュールを使用すると下記の画面が表示され、E c o R i A L を運用する事が出来なくなりますのでご注意ください。



8-22. エラーメッセージ一覧

【メッセージ】

－アルファベット－

CSVファイルが使用中です。リカバリーに失敗しました

→CSVファイルを開いているため、リカバリーできません。

※CSVファイルを開いたまま本プログラムを起動した時に表示します。

CSVファイルエラー

→蓄積設定チャンネルのCSVファイルが作成できません。

※蓄積設定（詳細）画面の『追加』又は、一括蓄積設定画面の『設定』をクリック時に表示します。

CSVファイルエラー（CSVファイル名は他のアプリケーションで使用されています）

→蓄積設定チャンネルのCSVファイルが他のアプリケーションで使用しています。

※蓄積設定（詳細）画面の『変更』または、『削除』または、一括蓄積設定画面の『設定』をクリック時に表示します。

CSVファイルオープンエラー

→蓄積データを手動収集するときにCSVファイルが他のアプリケーションにより使用しています。

※蓄積設定（基本）画面の『蓄積データ収集』をクリック時、または蓄積設定画面の『蓄積データ収集』をクリック時に表示します。

Ec o R i A Lで作成されるファイルが見つかりません

→プログラム起動時に、Ec o R i A Lを使用するシステムの場合、Ec o R i A Lの設定ファイルを作成します。

※プログラム起動時に表示します。

Ec o R i A L内のデータが全て失われますがよろしいですか？

→Ec o R i A Lを使用するシステムの場合、一括蓄積設定画面で蓄積Noのソートを行うと今までEc o R i A L上で表示されていたデータを参照する事が出来なくなります。

※一括蓄積設定で『蓄積Noソート』をクリックした時に表示します。

Ec o R i A Lを使用する場合、ポイント名を設定してください

→Ec o R i A Lを使用する場合、ポイント名は必須入力項目となります。

※一括蓄積設定で『設定』ボタンをクリックした時に表示します

Ec o R i A Lを使用する場合、単位を選択してください

→Ec o R i A Lを使用する場合、単位は必須選択項目となります。

※一括蓄積設定で『設定』ボタンをクリックした時に表示します

E c o R i A Lを使用する場合、異なるインターフェースモジュールで同じモジュールチャンネルを重複して蓄積設定する事は出来ません

→E c o R i A Lを使用する場合、1要素に対して蓄積チャンネル設定は1つしか設定できません。

※一括蓄積設定で一覧リストの蓄積No列をクリックした時に表示します

I Pアドレスエラー

→I Pアドレスが入力、もしくは登録されていません。

※W J M / W V M / W T M設定画面の『接続』をクリック時、または通知方法設定画面の『OK』ボタンクリック時に表示します。

R S 2 3 2 C - 1と**R S 2 3 2 C - 2**で通知設定を行う場合、電話番号を入力してください

→R S 2 3 2 C - 1またはR S 2 3 2 C - 2の電話番号が入力されていません。

※通知方法設定画面の『OK』ボタンクリック後に表示します。

W A N I Pアドレスの指定が違います

→W A N I Pアドレスが入力されていない、または入力したI Pアドレスのフォーマットが正しくありません。

※蓄積基本設定画面の『OK』ボタンクリック後に表示します。

W A NポートNoの指定が違います

→W A NポートNoが入力されていない、または入力したポートNoのフォーマットが正しくありません。

※蓄積基本設定画面の『OK』ボタンクリック後に表示します。

W e b機能で定格設定が済んでいる事を確認してください

→W T Mの蓄積設定をリカバリーする前にW T MのW e b機能で定格設定が済んでいる事を確認してください。

※モジュール内で記憶しているデータが消え、W J M / W V M / W T M設定画面で『接続』ボタンをクリックした時に表示します。

1次側定格電流、**1**次側定格電圧を入力してから蓄積チャンネル設定を行ってください

→E c o R i A lを使用する場合、電力モジュール電力量要素の蓄積設定は、定格情報を入力していないと蓄積チャンネル設定を行う事は出来ません。

※一括蓄積設定で一覧リストの蓄積No列をクリックした時に表示します。

ーア行ー

アラームの指定が違います

→範囲外のアラーム値を設定しています。

※アラーム値設定、制御指示画面『OK』クリック時に表示します。

アラーム値がありません

→アラーム通知設定時、通知アラームはアラーム値の入力をしてください。

※アラーム値設定、制御指示画面『OK』クリック時に表示します。

アラームON/OFF設定がありません

→アラーム値設定、制御指示画面で、アラームON/OFFの指定をして下さい。

※アラーム値設定、制御指示画面『OK』クリック時、警報発報設定画面の警報発報Noセルクリック時に表示します。

一括設定表示中！

→一括設定画面を表示中に表示されます。

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。

※イベントクリア時に表示します。

イベントログ参照画面表示中！

→イベントログ参照画面表示中です。

イベントファイルもクリアしますか？

→イベントファイルをクリアしますか？

※イベントクリア時に表示します

イベントファイルのクリアに失敗しました

→イベントファイルが他のアプリケーションにより使用されています。

※イベントクリア時に表示します

インターフェースモジュールが削除されています

→インターフェースモジュールの登録状況を確認してください。

※WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストからジョイントモジュールを選択時、または環境設定画面WJM/WVM/WTMの初期化時に表示します。

エコウォッチャー設定で設定しますか？

→蓄積チャンネル設定をエコウォッチャー設定に変更します。

※一括設定画面『蓄積ソート』クリック、または『画面終了』クリック時に表示します

エコウォッチャー設定で設定しますか？

→蓄積チャンネル設定のエコウォッチャー設定をキャンセルします。

※一括設定画面『蓄積ソート』クリック、または『画面終了』クリック時に表示します

おんどとりSNVT設定画面表示中！

→おんどとりSNVT設定画面表示中に表示します。

おんどとりSNVT設定中！

→おんどとりSNVT設定画面の『設定』クリック時に表示します。

※おんどとりSNVT設定画面をクリック時に表示します。

おんどとりSNVT設定情報を削除します

→おんどとりSNVT設定画面の設定Noをクリック時に表示します。

おんどとり情報D/Bが見つかりません

→Wireless for Windows のインストールパスを確認してください。または、Wireless for Windows で作成したグループ名が正しいか確認してください。

※蓄積設定（基本）画面、蓄積基本画面の『一括設定』、またはおんどとりSNVT設定画面をクリック時に表示します。

おんどとりの設定を削除しますか

→蓄積基本設定画面の『削除』クリック時にジョイントモジュールが、RS232Cモジュールを使用して、「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」の蓄積チャンネル設定を削除する時に表示します。

おんどとり名称が削除されています。

→Wireless for Windows で「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」登録情報が削除されています。

一括蓄積設定の『設定』、またはおんどとりSNVT設定画面の『設定』をクリックで蓄積設定情報を削除できます。

※蓄積設定（基本）画面、蓄積基本画面の『一括設定』、またはおんどとりSNVT設定画面をクリック時に表示します。

おんどとり登録情報が削除されています。

→Wireless for Windows で「おんどとり（ワイヤレスデータロガー）」登録情報が削除されています。

一括蓄積設定画面の『設定』、またはおんどとりSNVT設定画面の『設定』をクリックで蓄積チャンネル設定情報を更新できます。

※蓄積設定（基本）画面、蓄積基本画面の『一括設定』クリック時、おんどとりSNVT設定画面の起動時に表示します。

おんどとり名称が変更されています

→Wireless for Windows でおんどとり名称が変更されています。

一括蓄積設定画面の『設定』をクリックで蓄積チャンネル設定情報を更新できます。

※蓄積設定（基本）画面、蓄積基本画面の『一括設定』をクリック時に表示します。

おんどとりD/Bオープンエラー

→おんどとり情報D/Bが他のアプリケーションが使用しています。

※蓄積設定（基本）画面、蓄積基本画面の『一括設定』をクリック時、または一括蓄積設定画面の『蓄積N o ソート』、『設定』クリック時、またはおんどとりSNVT設定画面起動時、『設定』クリック時に表示します。

ーカ行ー

監視するチャンネルを指定してください

→デマンド監視設定を行うチャンネルが設定されていません。

※デマンド監視画面の『OK』ボタンクリック時に表示します。

間欠制御時間帯が重複しています

→間欠制御設定の時間帯が重複しています。

※間欠制御設定画面の『OK』ボタンクリック時に表示します。

間欠制御終了間隔が違います（0-300）

→間欠制御終了間隔の値が範囲外です。

※間欠制御設定画面の『OK』ボタンクリック時に表示します。

間欠制御設定を削除します

→間欠制御削除時の確認メッセージです。

間欠制御ユニットが削除されています

→間欠制御設定されているデジタル出力ユニットが存在しない時に表示します。

※間欠制御設定画面表示時に表示します。

基本設定が済んでいません

→基本設定が済んでいないため詳細設定が行えません。

※蓄積設定（基本）画面、蓄積基本画面で『蓄積詳細設定』または『一括設定』をクリック時に表示します。

警報発報が重複しています

→制御指示設定したユニットとチャンネルに対し、同じユニット、チャンネルの制御指示設定は出来ません。

※警報発報設定画面の警報発報リストで確認してください。

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

→目標電力が警報電力以上に設定されているか、警報電力、目標電力の設定範囲外です。

※デマンド設定画面の『OK』ボタンクリック時に表示します。

警報発報設定数を超えています

→警報発報設定数を超えるチャンネル数を設定しています。

※警報発報設定画面、警報発報リストのN o セル（列）クリック時に表示します。

警報発報設定を削除します

→警報発報設定を削除する時に表示します。

※警報発報設定画面、警報発報リストに警報発報Noが設定されている場合のNoセル（列）をクリック時、または『一括削除』ボタンをクリックに表示します。

警報発報設定表示中！

→警報発報設定画面を表示中に表示されます。

件名が入力されていません

→警報発報通知設定で、メール通知を行う場合、アラーム値設定、制御指示画面でメッセージを入力してください。

※警報発報設定画面の警報発報リストNoセル（列）をクリック時、またはアラーム値設定、制御指示画面の『OK』クリック時に表示します。

件名の設定が違います

→メール通知設定時は、アラーム値設定、制御指示画面で件名を入力してください。

※アラーム値設定、制御指示画面の『OK』クリック時に表示します。

件名又はメッセージが入力されていないチャンネルは通知設定は行われません

→通知方法を設定する場合は「キャンセル」を指定し、アラーム値、制御指示画面でメッセージ、または件名を入力してください。

※警報発報設定画面の『設定』クリック時、または『画面終了』クリック時表示します。

これ以上追加できません

→デマンド設定チャンネルを追加するチャンネルが上限を超えています。

※デマンド設定画面の『←』ボタンをクリックした時に表示します。

このチャンネルは設定済みです

→指定したチャンネルは、設定済みです。

※蓄積設定（詳細）画面の『追加』または、『変更』をクリック時に表示します。

このモジュールは自動収集中です。しばらくしてからやり直してください

→自動収集中は、蓄積基本設定ができません。

※蓄積設定（基本）画面で蓄積モジュールリストクリック時、またはWJM/WVM/WTM設定画面でWJM/WVM/WTMリストクリック時に表示します。

最短時間の設定が違います（60－300）

→最短時間の設定が範囲外です。

※間欠制御設定画面の『OK』ボタンをクリックした時に表示します。

削除する項目を指定してください

→デマンド設定チャンネルを削除するチャンネルが指定されていません。

※デマンド設定画面の『→』ボタンをクリックした時に表示します。

サンプリング時間の設定が違います（0,10－300），（時限×60で割り切れる値に設定してください）

→範囲外のサンプリング時間を指定しました。

※デマンド設定画面の『OK』ボタンをクリックした時に表示します。

サンプリング時間の設定が違います（0、又はスペースを入力してください）

→範囲外のサンプリング時間を指定しました。

※間欠制御設定画面の『OK』ボタンをクリックした時に表示します。

時間帯の設定を有効にしてください

→時間帯1～3の全てが無効に設定されています

※間欠制御設定画面『OK』をクリック時に表示します。

時間の指定が違います

→範囲外の時間を指定しました。

※蓄積設定（基本）画面の『校正』または、『OK』をクリック時、または
WJM/WVM/WTM設定画面の『校正』クリック時に表示します。

指定したユニットはデジタル出力ユニットではありません

→ユニット構成が変更されています。

※WJM/WVM/WTM設定画面の『模擬出力』をクリック時に表示します。

自動収集設定があります。終了しますと自動収集は行いません。

終了してもよろしいですか？

→プログラムを終了すると自動収集は行いません。

※プログラム終了時に表示します。

自動収集中です。しばらくお待ち下さい

→自動アップロード中のためプログラム終了できません。

※プログラム終了時に表示します。

遮断制御間隔の設定が違います（0－300）

→遮断制御間隔の設定が範囲外に設定されています。

※デマンド設定画面の『OK』ボタンをクリックした時に表示します。

遮断電力または復帰電力の設定が違います (0-32000)

→遮断電力、または復帰電力の設定が範囲外です。

※デマンド設定画面の『OK』ボタンクリック時に表示します。

収集要求送信時間が日付指定送信要求時間と同じです

→入力した収集要求送信時間と日付指定収集要求送信時間が同じです。

別時間を入力してください。

※蓄積基本設定画面の『OK』ボタンクリック時に表示します。

収集要求送信時間の指定が違います

→収集要求送信時間の入力したフォーマットが正しくありません

※蓄積基本設定画面の『OK』ボタンクリック時に表示します。

収集要求送信時間+送信ディレイの時間が24時を超えないように設定してください

→収集要求送信時間、送信ディレイ時間を見直し、24時を超えない様入力してください

※蓄積基本設定画面の『OK』ボタンクリック時に表示します。

出力制御を行います (☐CHはデマンド設定で遮断制御を行っています)

→模擬出力を行いたいユニットにはデマンド設定で遮断設定が設定されています。

出力制御を行う場合『OK』、行わない場合『キャンセル』を選択してください。

※模擬出力画面) 起動時、または模擬出力画面内ユニットを変更した時に表示します。

出力制御を行います (☐CHは警報発報設定で制御指示を行っています)

→模擬出力を行いたいユニットにはデマンド設定で遮断設定が設定されています。

出力制御を行う場合『OK』、行わない場合『キャンセル』を選択してください。

※模擬出力画面起動時、または模擬出力画面内ユニットを変更した時に表示します。

出力制御を行います (☐CHは間欠制御設定で遮断制御を行っています)

→模擬出力を行いたいユニットにはデマンド設定で遮断設定が設定されています。

出力制御を行う場合『OK』、行わない場合『キャンセル』を選択してください。

※模擬出力画面起動時、または模擬出力画面内ユニットを変更した時に表示します。

省エネ制御率を設定してください

→時間帯の省エネ制御率の設定がありません。

※間欠制御設定画面の『OK』ボタンクリック時に表示します。

常時省エネ制御率の設定が違います (N-50)

→常時省エネ制御率の設定が範囲外です。

※間欠制御設定画面の『OK』ボタンクリック時に表示します。

初期化を終了しました

→指定したモジュールの初期化を終了しました。

※『モジュール内蓄積設定、蓄積データを初期化しますか?』のメッセージの後に表示します。

スケール係数の設定が違います

→範囲外のスケールを指定しました。

※デマンド設定画面の『→』をクリック時に表示します。

スケールの指定が違います (-1000000000~1000000000)

→範囲外のスケールを指定しました。

※蓄積設定（詳細）画面の『追加』または、『変更』または、一括蓄積設定画面の『OK』をクリック時に表示します。

スケールLOW/HIの設定が同じです

→同じ値のスケールを設定しました。どちらか変更してください。

※蓄積設定（詳細）画面の『追加』または、『変更』または、一括蓄積設定画面の『OK』をクリック時に表示します。

制御開始電力、または制御終了電力の設定が違います (0-32000)

(デマンド演算方法が現在電力値の時は制御開始電力>制御終了電力)

→制御開始電力、制御終了電力の設定が違います。

※間欠制御設定画面で、『OK』ボタンをクリックした時に表示します。

制御指示するチャンネルはデマンド設定、または間欠制御設定で使用されています

→制御指示に指定したデジタル出力ユニットのチャンネルは使用されています。

※アラーム値設定、制御指示画面で、『OK』ボタンをクリックした時に表示します。

制御ユニットがありません

→制御指示を行うユニットNoを指定してください。

※アラーム値設定、制御指示画面で、『OK』ボタンをクリックした時に表示します。

接続されたモジュールは蓄積可能なモジュールではありません

→RS232Cケーブルを接続したモジュールは、蓄積をするモジュールではありません。

※蓄積設定（基本）画面で『接続』をクリック時に表示します。

接続されたモジュールはWGW-LGLではありません

→リストにて指定したモジュール（WGW-LGL）とRS232Cケーブルを接続したモジュールは異なります。

※蓄積設定（基本）画面で『接続』をクリック時に表示します。

接続されたモジュールはWRT-STHではありません

→リストにて指定したモジュール（WRT-STH）とRS232Cケーブルを接続したモジュールは異なります。

※蓄積設定（基本）画面で『接続』をクリック時に表示します。

接続されている蓄積モジュールは蓄積設定情報の設定が済んでいます

→指定したモジュールはすでに蓄積設定がしてあります。

※蓄積基本設定の新規設定時、すでにモジュールに蓄積基本設定している時に表示します。

接続されているモジュールは初期化されています、現在の設定で再設定しますか？

→指定したモジュールから蓄積設定データが消えています。

本プログラムで設定している蓄積データを指定したモジュールに設定しなおしますか？

※蓄積モジュール内で記憶している蓄積データが消え、蓄積設定（基本）画面で蓄積モジュールリストをクリックした時に表示します。

接続したインターフェースモジュールはジョイントモジュール未対応です

→インターフェースモジュールを変更してください。

※WJM/WVM/WTM設定画面のWJM/WVM/WTMリストでジョイントモジュールを選択し、『接続』をクリックした時に表示します。

接続したモジュールには設定がありません。現在の設定でリカバリーしますか

→指定したモジュールから設定データが消えています。

本プログラムで設定している蓄積、警報発報、デマンド、メール、イベントログデータを指定しているモジュールに再設定しますか？

※モジュール内で記憶しているデータが消え、WJM/WVM/WTM設定画面で『接続』ボタンをクリックした時に表示します。

接続したモジュールは指定したモジュールではありません

→WJM/WVM/WTM設定画面内WJM/WVM/WTMリストで指定したモジュールではありません。

※WJM/WVM/WTM設定画面で『接続』ボタンクリック時に表示します。

接続したモジュールは設定が済んでいます

→WJM/WVM/WTM設定画面内WJM/WVM/WTMリストで指定したジョイントモジュールまたはWTMには既に蓄積、警報発報、デマンド、メール、イベントログのいずれかの設定がされています。

接続したモジュールはWJM/WVM/WTMではありません

→接続したモジュールはジョイントモジュールまたはWTMではありません。

※WJM/WVM/WTM設定画面で『接続』ボタンクリック時に表示します。

設定を有効にするには蓄積設定ツールを再起動してください

→環境設定画面で設定した値を反映します。

※環境設定「RS232C設定」画面の『記憶』をクリックした時に表示します。

設定内容が変更されています。設定を更新しますか？

→設定の変更内容を更新しないで終了しようとしてしました。

※一括蓄積設定画面、警報発報設定画面、おんどとりSNVT設定画面終了時に表示します。

設定の変更内容が更新していません。このまま終了しますか？

設定を更新するには設定ボタンを押してください

→設定の変更内容を更新しないで終了しようとしてしました。

※一括蓄積設定画面終了時に表示します。

送信ディレイ時間の指定が違います

→送信ディレイが入力されていない、または入力した送信ディレイのフォーマットが正しくありません。

※蓄積基本設定画面の『OK』ボタンクリック後に表示します。

－タ行－

タイムアウトの指定が違います

→範囲外の時間を指定しました。

※45～180秒の範囲で指定してください。

蓄積詳細情報とCSVファイルを削除します

→蓄積チャンネル設定とCSVファイルを削除します。

※蓄積設定（詳細）画面の『削除』をクリック時、または一括蓄積設定画面で蓄積チャンネル削除時、または「モジュール登録情報が削除されています」のメッセージの後に表示します。

蓄積詳細情報を削除します

→蓄積仮チャンネル設定を削除します。

※一括蓄積設定画面で蓄積チャンネル削除時に表示します

蓄積詳細情報を変更しますか

→蓄積チャンネル設定のスケール設定を変更します。

※蓄積設定（詳細）画面の『変更』をクリック時に表示します。

蓄積詳細情報を変更しますか（現在のCSVファイルは削除されます）

→蓄積チャンネルのモジュールまたは、ユニットまたは、チャンネル設定を変更します。

※蓄積設定（詳細）画面の『変更』をクリック時に表示します。

蓄積設定情報、モジュール内蓄積データ、CSVファイルをすべて削除します

→指定したモジュールの蓄積設定とモジュールに蓄積したデータ、CSVファイルを削除します。

※蓄積設定（基本）画面、蓄積基本設定画面の『蓄積設定削除』をクリック時に表示します。

蓄積設定情報、モジュール内蓄積データ、CSVファイルをすべて削除します (チャンネル数変更のため)

- 蓄積設定（基本）画面、または蓄積基本設定画面で蓄積チャンネル数を変更すると蓄積設定とモジュールに蓄積したデータ、CSVファイルを削除します。
 - ※蓄積設定（基本）画面、蓄積基本設定画面の『蓄積チャンネル数』を変更時に表示します。

蓄積設定数を超えています

- 蓄積チャンネル数よりも多く蓄積チャンネル設定をしようとした。
 - ※一括蓄積設定画面で蓄積チャンネル追加時に表示します。

蓄積Noのソートをしますとモジュール内蓄積データ、CSVファイルを削除しますがよろしいですか？

- 蓄積Noをリストの先頭から順に並べ替えます。
 - ※一括蓄積設定画面で蓄積チャンネル追加時に表示します。

蓄積時間の設定が見つかりません

- 蓄積モジュールの蓄積時間が120分以上に設定していた場合に、同じネットワークNoでおんどとりモジュール（WRT-STO）を登録した時に表示します。
 - ※蓄積設定（基本）画面で蓄積モジュールリストクリック時に表示します。

チャンネル名称が変更されています

- Wireless for Windows でチャンネル名称が変更されています。
 - 一括蓄積設定画面の『設定』をクリックで蓄積設定情報を更新できます。
 - ※蓄積設定（基本）画面、蓄積基本画面の『一括設定』クリック時、またはおんどとりSNVT設定画面起動時に表示します。

通信ポートが使用できません

- モデム回線が使用できません。
 - ※蓄積設定（基本）画面、WJM/WVM/WTM設定画面の『接続』をクリック時、または通信ポートが他のアプリケーションなどで使用している場合に表示します。

通知方法設定数エラー

- 通知方法設定数がオーバーしています。通知方法は2つ以内で設定してください。
 - ※通知方法設定画面の『OK』をクリック後に表示します。

追加する項目を指定してください

- デマンド設定チャンネルを追加するチャンネルが指定されていません。
 - ※デマンド設定画面の『←』ボタンをクリックした時に表示します。

D/Bがオープンできません

- D/B（モジュール登録情報）が壊れているか存在しません。
 - ※データベース管理ツールよりMSDEを再インストールまたは、データベース登録または、MSDEを起動してください。

定格設定情報変更の為、蓄積詳細設定の再設定を行って下さい

→定格設定後に表示します。

※定格設定画面の『OK』をクリック後に表示します。

定格設定情報変更の為、警報発報設定の再設定を行って下さい

→定格設定後に表示します。

※定格設定画面の『OK』をクリック後に表示します

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。

※一括蓄積設定画面の『OK』をクリック時に表示します。

定格設定中

→定格設定中に表示します。

※定格設定画面の『OK』をクリック後に表示します。

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を終了後、本プログラムを起動してください。

データ収集ソフトが起動中です

→データ収集ソフトを終了後、本プログラムを起動してください。

データ収集ソフト差分用ファイルのデータが削除できませんでした

→一括設定画面で蓄積詳細設定を削除時、前回のデータを削除できませんでした。

※一括蓄積設定画面の『OK』をクリック時に表示します。

デマンド監視チャンネルが削除されています

→デマンド監視チャンネル設定していたチャンネルが見つかりません。

デマンド設定画面、間欠制御設定の『OK』ボタンクリック時に表示します。

デマンド時間帯が重複しています

→デマンド設定する時間帯が重複しています。

デマンド設定画面の『OK』ボタンクリック時に表示します。

デマンド省エネ制御率の設定が違います (N-50)

→デマンド省エネ制御率が範囲外です。

※間欠制御設定画面の『OK』ボタンクリック時に表示します。

デマンド設定を削除します

→デマンド設定削除時の確認メッセージです。

デマンドディレイの設定が違います（0-時限）

→デマンドディレイの設定が範囲外に設定されています。

※デマンド設定画面の『OK』ボタンをクリックした時に表示します。

電話番号を登録してください

→電話番号が入力されていません。

※蓄積設定（基本）画面で『接続』をクリック時に表示します。

ドライブの準備ができていません

→パス参照画面で準備のできていないドライブを参照しようとしてしました。

※パス参照でドライブ指定時に表示します。

登録情報がありません

→モジュール登録情報がありません。

モジュール登録ツール（WRS-NCFT）で登録してください。

時計を再設定してください

→指定したモジュールに設定する時刻を再設定してください。

※「接続されているモジュールは初期化されています、現在の設定で再設定しますか？」
のメッセージの後に表示します。

ーナ行ー

入力したポイント名は既に使用されています

→ポイント名は重複して使用する事は出来ません。

※一括蓄積設定でポイント名入力時に表示します

ーハ行ー

半角カナが入力するとメール送信時に文字化けする可能性があります

→制御指示画面で件名、メッセージ、警報ポイント名に半角カナが入力されている場合、
警報発報メールが文字化けする可能性があります。

日付指定収集要求送信時間の指定が違います

→入力した日付指定収集要求時間のフォーマットが正しくありません。

※蓄積基本設定画面の『OK』ボタンクリック後に表示します。

日付指定収集要求送信時間+送信ディレイの時間が24時を超えないように 設定してください

→日付指定収集要求送信時間、送信ディレイ時間を見直し、24時を超えない様入力して
下さい

※蓄積基本設定画面の『OK』ボタンクリック時に表示します。

日付指定収集要求送信時間設定はすべて違う時間を指定してください

→日付指定収集要求送信時間の入力内容は全て異なる時間を入力してください

※蓄積基本設定画面の『OK』ボタンクリック時に表示します。

日付の指定が違います

→範囲外の日付を指定しました。

復帰制御間隔の設定が違います（0-300）

→復帰制御間隔が範囲外に設定されています。

※デマンド設定画面の『OK』ボタンをクリックした時に表示します。

変更した設定は次の時限から有効になります

→デマンド設定画面の『OK』クリック時に表示します。

ポイント名は半角50文字、全角25文字以内で入力してください

→ポイント名の入力内容を確認してください。

ポイント名、単位が設定されていない蓄積設定があります。この場合EcoRIALでは使用できませんがよろしいですか？

→既に蓄積チャンネル設定済みでポイント名、単位が指定されていない場合に表示します。

EcoRIALを使用する場合、ポイント名、単位は必須選択項目です。

—マ行—

未使用に設定されているCHは設定できません

→モニタ設定画面で灰色に表示されているチャンネルを監視設定しようとした時に

表示します。

メール設定エラー

→メール入力文字数が範囲外、またはメール通知設定を行う時、メール設定が指定されていません。

※メール設定画面の『OK』をクリック時、または通知方法設定画面の『OK』をクリック時、またはイベントログ設定画面の『OK』をクリック時に表示します。

メッセージが入力されていません

→アラーム値設定、制御指示でメッセージを入力してください。

※警報発報設定画面の警報発報リストNoセル（列）をクリック時、またはアラーム値設定画面、制御指示画面の『OK』クリック時に表示します。

メッセージの設定が違います

→アラーム値設定、制御指示でメッセージを入力してください。

※アラーム値設定、制御指示画面の『OK』クリック時に表示します。

モジュール通信エラー

→指定したモジュールとの通信ができません。

※モジュール通信エラー時に表示します。

モジュールデータクリア失敗。『クリア』で削除してください

→蓄積データを手動収集するときにモジュールの蓄積データがクリアできません。

※蓄積データを手動収集するときに蓄積データがクリアできない時に表示します。

モジュール登録情報が削除されています

→蓄積チャンネル設定したモジュールの登録情報が削除されている時に表示します。

蓄積設定（詳細）で削除または変更してください。

※蓄積設定（詳細）画面の蓄積チャンネルリストを選択時または、蓄積設定（基本）画面の『一括設定』クリック時に表示します。

モジュールと通信できないため削除できません。強制削除しますか？

→モジュールと通信異常で蓄積設定が削除できないため強制的に蓄積設定を削除します。

※WJM/WVM/WTM設定画面の『削除』ボタンクリック時に表示します。

モジュールと通信できないため削除できません。強制削除しますか？

（CSVファイルも削除します）

→モジュールと通信異常で蓄積設定が削除できないため強制的に蓄積設定を削除します。

※蓄積設定（基本）画面の『蓄積設定削除』と（詳細）の『削除』をクリックし、モジュールと通信異常時に表示します。

モジュール内蓄積設定、蓄積データを初期化しますか？

→モジュールに設定している時計以外の設定データを削除します。

※環境設定画面で『蓄積モジュール初期化』をクリックした時に表示します。

モジュール内蓄積データをすべて削除します

→モジュールに蓄積したデータを削除します。

※蓄積設定（基本）画面の『蓄積データクリア』をクリック時に表示します。

モジュールの管理Noが一致しません

→蓄積モジュールリストで指定したモジュールが接続していません。

※蓄積設定（基本）画面で『接続』をクリック時に表示します。

モジュールの設定情報を削除します

→モジュールの設定データを削除する時の確認メッセージ。

WJM/WVM/WTM設定画面『削除』ボタンをクリックした時に表示します。

モジュールの設定情報を削除しますか

→指定したジョイントモジュール内の設定を削除しますか？

※WJM/WVM/WTM設定画面内、WJM/WVM/WTMリストでモジュールを指定後、『削除』ボタンをクリックした時に表示します。

モジュールの蓄積設定情報を強制削除しますか？

→指定したモジュールに設定している蓄積設定情報を削除します。

※「接続されている蓄積モジュールは蓄積設定情報の設定が済んでいます」のメッセージの後に表示します。

モジュール名が変更されています

→モジュール登録ツール（WRS-NCF T）でモジュール名称が変更されています。

※蓄積設定（基本）画面、蓄積基本設定画面の『一括設定』をクリック時、またはWJM/WVM/WTM設定画面の『警報発報設定』に表示します。

モジュールを選択してください

→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していません。

※蓄積設定（詳細）画面の『追加』または、『変更』をクリック時に表示します。

ーラ行ー

リカバリー中！

→ジョイントモジュールまたはWTMの再設定中です。

リカバリーに失敗しました

→ジョイントモジュールまたはWTMの再設定に失敗しました。

※WJM/WVM/WTM設定画面の『接続』クリック時に表示されます。

リトライ回数の設定が違います（0-10）

→範囲外のリトライ回数を設定しています。

※0～10回の範囲で指定してください。

リトライの間隔の設定が違います（10-99）

→範囲外のリトライ間隔を設定しています。

※10～99回の範囲で指定してください。

リトライの指定が違います

→範囲外のリトライ回数、間隔を設定しています。

※10～99回の範囲で指定してください。

「XXX」にイベント発生件数を表示します。イベントログ設定時、ログ種別の設定をしていない場合は「XXX」は「---」と表示します。

例) イベントログ設定画面で、ログ種別の設定を全て設定した場合

イベントサマリー

ケイホウハッポウ：129ケン

チクセキ：80ケン

デマンドセイギョ：5ケン

LONツウシンエラー：0ケン

LANツウシンエラー：0ケン

RS-232Cツウシンエラー：108ケン

キドウ__テイシ：1ケン

トケイコウセイ：3ケン

コンパクトフラッシュジョウタイ：0ケン

ハードショウガイ：12ケン

パラメータセッテイ__ヘンコウ__サクジョ：---ケン

カンケツセイギョ：0ケン

オンドトリSNVT：0ケン

・ケイホウハッポウ	→ イベントログ設定画面で、ログ種別の警報発報を示します。
・チクセキ	→ イベントログ設定画面で、ログ種別の蓄積を示します。
・デマンドセイギョ	→ イベントログ設定画面で、ログ種別のデマンド制御を示します。
・LONツウシンエラー	→ イベントログ設定画面で、ログ種別のLON通信エラーを示します。
・LANツウシンエラー	→ イベントログ設定画面で、ログ種別のLAN通信エラーを示します。
・RS-232Cツウシンエラー	→ イベントログ設定画面で、ログ種別のRS232C通信エラーを示します。
・キドウ__テイシ	→ イベントログ設定画面で、ログ種別の起動/停止を示します。
・トケイコウセイ	→ イベントログ設定画面で、ログ種別の時計校正を示します。
・コンパクトフラッシュジョウタイ	→ イベントログ設定画面で、ログ種別のコンパクトフラッシュ状態を示します。
・ハードショウガイ	→ イベントログ設定画面で、ログ種別のハード障害を示します。
・パラメータセッテイ__ヘンコウ__サクジョ	→ イベントログ設定画面で、ログ種別のパラメータ設定、変更、削除を示します。
・カンケツセイギョ	→ イベントログ設定画面で、ログ種別の間欠制御を示します。
・オンドトリSNVT	→ イベントログ設定画面で、ログ種別のおんどとりSNVTを示します。

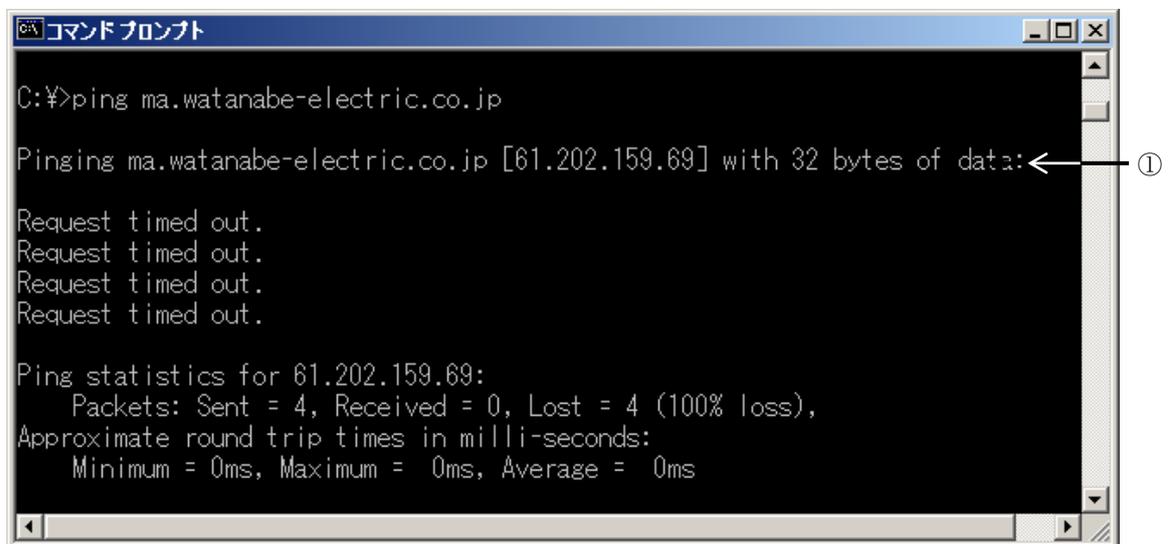
付録 3. メールサーバー I P アドレス取得方法

メール設定画面で入力する、メールサーバーの I P アドレスの取得方法について説明します。

1. コマンドプロンプトを起動してください。
2. 「ping メールサーバーアドレス」 を入力します。
入力後下図に示すような表示がされます。

①に示される部分の

『pinging メールサーバー名 [I P アドレス] With 32 Bytes
Of Data』の [] 中に該当する I P アドレスがメールサーバーの
I P アドレスです。



```
コマンドプロンプト
C:\>ping ma.watanabe-electric.co.jp

Pinging ma.watanabe-electric.co.jp [61.202.159.69] with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

Ping statistics for 61.202.159.69:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

付録 4. 高調波次数、高調波相／高調波相間情報の表示内容について

蓄積チャンネル設定画面（一括蓄積設定）、警報発報チャンネル設定画面で表示される、高調波次数、高調波相／高調波相間情報について説明します。

一括蓄積設定 (WJM)

No	モジュール種別 モジュール名	データ名	相線	入力定格	1次側定格	スケールLOW	スケールHI
	高調波電力マルチメーター(三相3線) ^① 高調波:5次:最大相/最大相間 WM-PX	A: R相電流	三	5	5	0.00	5.00
		A: S相電流		5	5	0.00	5.00
		A: T相電流		5	5	0.00	5.00
		A: R-S電圧		110	110	0.00	110.00
		A: S-T電圧		110	110	0.00	110.00
		A: T-R電圧		110	110	0.00	110.00
		A: 有効電力		-	-	0.00	0.95
		A: 無効電力		-	-	0.00	0.95
		A: 力率		-	-	0.00	100.00
		A: 周波数		-	-	45.00	65.00
		A: 有効電力量		-	-	1.000	-
		A: 無効電力量		-	-	1.000	-
		A: R相電流最大		5	5	0.00	5.00
		A: S相電流最大		5	5	0.00	5.00
		A: T相電流最大		5	5	0.00	5.00
		A: 有効電力最大		-	-	0.00	0.95
		B: R相電流最大	三	5	110	0.00	110.00
		B: S相電流最大		5	110	0.00	110.00
		B: T相電流最大		5	110	0.00	110.00
		B: R-S電圧最大		110	110	0.00	110.00
	B: S-T電圧最大		110	110	0.00	110.00	
	B: T-R電圧最大		110	110	0.00	110.00	
	B: 有効電力最大		-	-	0.00	20.96	
	B: 無効電力最大		-	-	0.00	20.96	
	B: 力率最大		-	-	0.00	100.00	
	B: 周波数最大		-	-	45.00	65.00	
	B: 有効電力量		-	-	1.000	-	

蓄積NOソート エコウォッチャー設定 設定 画面終了 OK

一括蓄積設定 (WJM)

No	モジュール種別 モジュール名	データ名	相線	入力定格	1次側定格	スケールLOW	スケールHI
		D: 有効電力量(送電)		-	-	1.000	-
		D: 無効電力量(受電・遅れ)		-	-	1.000	-
		D: 無効電力量(受電・進み)		-	-	1.000	-
		D: 無効電力量(送電・遅れ)		-	-	1.000	-
		D: 無効電力量(送電・進み)		-	-	1.000	-
		E: デマンド R相電流	三	5	***	0.00	-
		E: デマンド S相電流		5	***	0.00	-
		E: デマンド T相電流		5	***	0.00	-
		E: デマンド電力		-	-	0.00	-
		E: デマンド R相電流最大		5	***	0.00	-
		E: デマンド S相電流最大		5	***	0.00	-
		E: デマンド T相電流最大		5	***	0.00	-
		E: デマンド電力最大		-	-	0.00	-
	最大相/最大相間	F: 総合高調波電流	三	5	***	0.00	-
	最大相/最大相間	F: 総合高調波電流歪率		-	-	0.00	100.00
	最大相/最大相間	F: 総合高調波電流最大		5	***	0.00	-
	最大相/最大相間	F: 総合高調波電流歪率最大		-	-	0.00	100.00
	5次: 最大相/最大相間	F: 高調波電流		5	***	0.00	-
	5次: 最大相/最大相間	F: 高調波電流歪率		-	-	0.00	100.00
	5次: 最大相/最大相間	F: 高調波電流最大		5	***	0.00	-
	5次: 最大相/最大相間	F: 高調波電流歪率最大		-	-	0.00	100.00
	最大相/最大相間	G: 総合高調波電圧	三	110	110	0.00	110.00
	最大相/最大相間	G: 総合高調波電圧歪率		-	-	0.00	100.00
	最大相/最大相間	G: 総合高調波電圧最大		110	110	0.00	110.00
	最大相/最大相間	G: 総合高調波電圧歪率最大		-	-	0.00	100.00
	5次: 最大相/最大相間	G: 高調波電圧		110	110	0.00	110.00
	5次: 最大相/最大相間	G: 高調波電圧歪率		-	-	0.00	100.00
	5次: 最大相/最大相間	G: 高調波電圧最大		110	110	0.00	110.00
	5次: 最大相/最大相間	G: 高調波電圧歪率最大		-	-	0.00	100.00

蓄積NOソート エコウォッチャー設定 設定 画面終了 OK

①モジュール名、モジュール種別欄に高調波次数、高調波相／高調波相間情報を表示します。
高調波次数、高調波相／高調波相間情報は、モジュールの先頭、または高調波要素行に表示されます。

表示される高調波次数、高調波相／高調波相間情報については、モジュール登録ツール（WRS-NCF T）で設定を行います。

高調波次数、高調波相／高調波相間情報の設定変更については、モジュール登録ツール取扱説明書を参照してください。

※単相 2 線の場合、高調波相／高調波相間情報は表示されません。

表示される高調波次数情報

- ・ 総合 (2 次～15 次)
- ・ 基本波 (1 次)
- ・ 3 次
- ・ 5 次
- ・ 7 次
- ・ 9 次
- ・ 11 次
- ・ 13 次
- ・ 15 次

表示される高調波相／相間情報（単相 3 線）

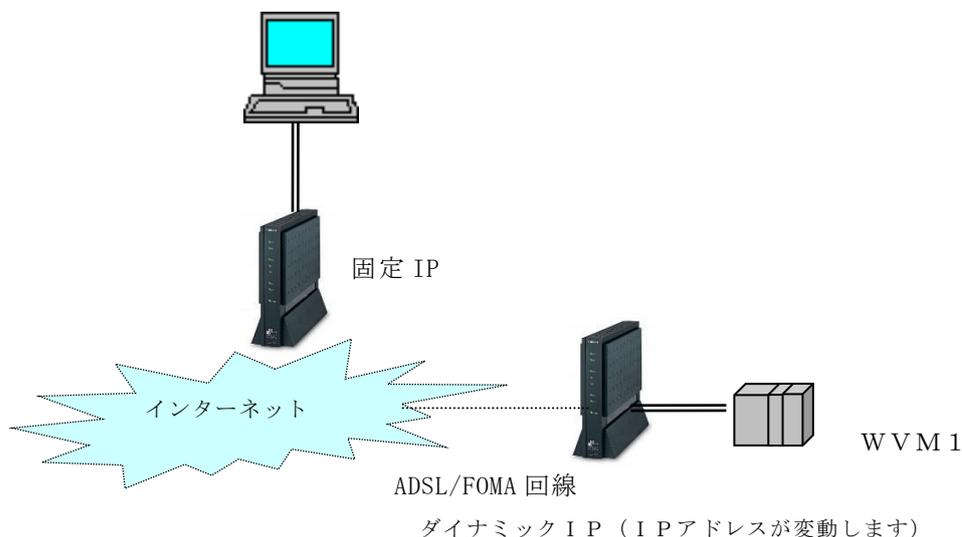
- ・ 最大相／最大相間
- ・ 1 相／1-N 間
- ・ 2 相／2-N 間

表示される高調波相／相間情報（三相 3 線）

- ・ 最大相／最大相間
- ・ R 相／R-S 間
- ・ T 相／S-T 間

付録 5. ハートビートの設定について

遠隔収集対応モジュールは、ハートビートの設定を行うことができます。
ハートビートの設定を行うことで、遠隔収集対応モジュールの最新の IP アドレス情報を、リアルリンクツールに更新することができます。



上記図において PC から WVM1 に対して通信を行う際、WVM1 側のルーターの WAN IP アドレスは、固定 IP アドレスを受けていない為変動します。
データ収集ソフト (WRS-VSS) は、WVM1 から収集要求を受け取ることで IP アドレスが変動していても通信を行う事ができます。
本製品は、登録済みの IP アドレスに対して、PC 側から通信を行うため、最新の IP アドレスを認識する必要があります。

ハートビート設定を行うと、WVM1 から指定した間隔毎に PC に通信を行います。
データ収集ソフト (WRS-VSS) 起動中は、ハートビートを受信すると、本製品で使用している DB に対し、WVM1 の最新の IP アドレスを更新することができます。

△注意 ハートビートの使用タイミングについて

データ収集ソフト (WRS-VSS) での通信が正常に行われ、安定している状態ではハートビートは設定する必要がありません。

設定立ち上げ時、本製品で蓄積設定を行っている状態で本製品での通信ができなくなった場合、データ収集ソフト (WRS-VSS) を使用することで最新の IP アドレスを取得できます。

最新の IP アドレスを更新後、本製品での通信が可能になります。

付録6. 設定の変更・削除について

本製品とあわせて遠隔収集対応モジュールとデータ収集ソフト（WRS-VSS）をお使いの場合、データ収集ソフト（WRS-VSS）が終了している間に本製品で設定の変更・削除を行うと、下図のメッセージが表示されることがあります。

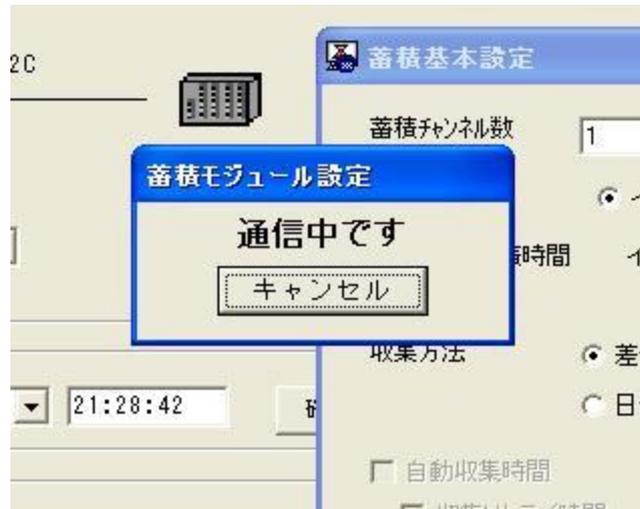


図. 保留中のメッセージ表示

データ収集ソフト（WRS-VSS）が終了している間に、ジョイントモジュール（WVM）が収集要求を送信した場合、ジョイントモジュール（WVM）は約80秒間、本製品との通信を保留にします。

保留中にモジュールの削除または蓄積設定の変更を行った場合、画面上には「通信中です」と表示されます。「通信中です」の表示が消えると通信が完了します。表示が消えるまでお待ち下さい。

付録 7. 時計校正について

ジョイントモジュール（WJM/WVM）の時計は、下記手順で校正処理を行わないと時間がずれる可能性があります。

- ①WJM/WVM/WTM設定画面で時計校正を行う。
- ②ジョイントモジュール蓄積基本設定画面で、自動収集の設定を行い、自動時間校正を行う。

時計校正を行う際、ジョイントモジュールまたはWTMの時刻より過去に時計校正した場合、日付指定収集を行うと蓄積データが収集出来ない時刻が発生する可能性があります。

例) 蓄積インターバル：1分

時計校正前時刻：17：05 → 時計校正後時刻：16：55

日付指定収集指定時刻：16時のデータを収集

収集出来ない時刻：16：00～16：54

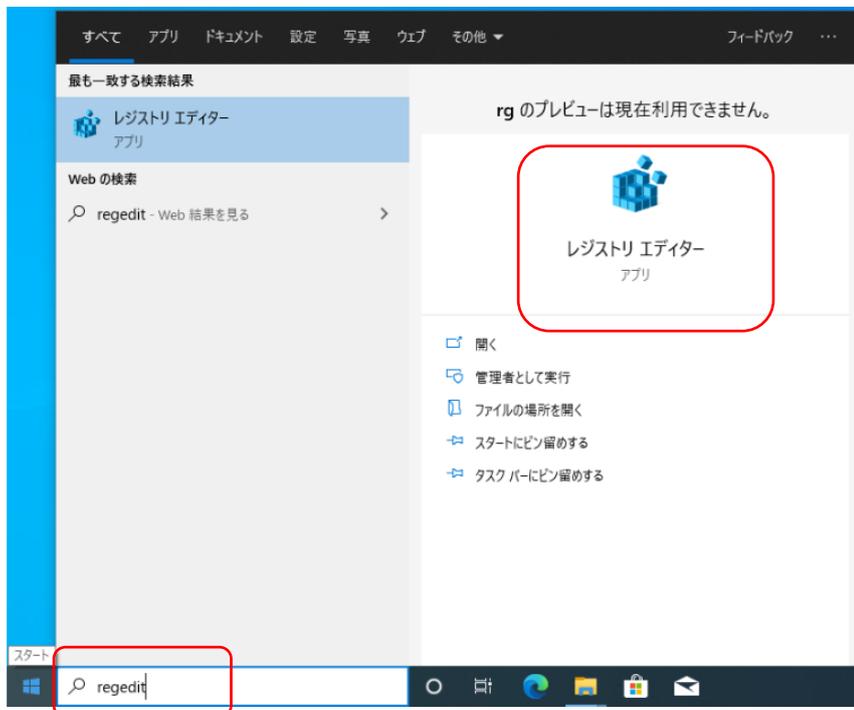
⚠注意

自動時間校正を使用する場合、PCの時計を過去の時刻に設定すると、日付指定収集を行った場合、蓄積データが収集出来ない場合があります。

付録 8. Windows10 ご使用中の起動失敗について

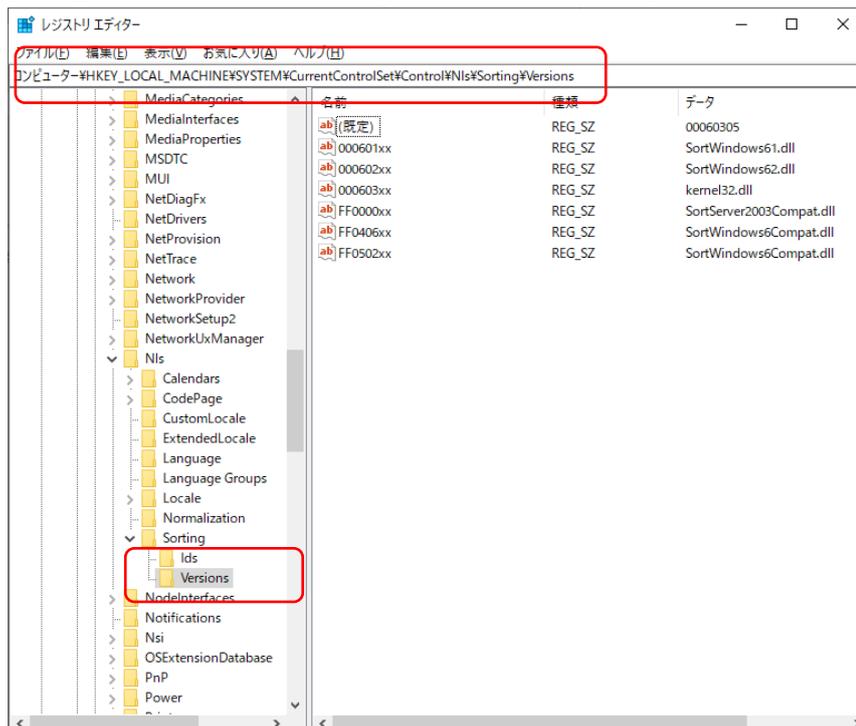
Windows10 をご使用中でプログラムの起動に失敗する場合、下記設定値をご確認下さい。

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。



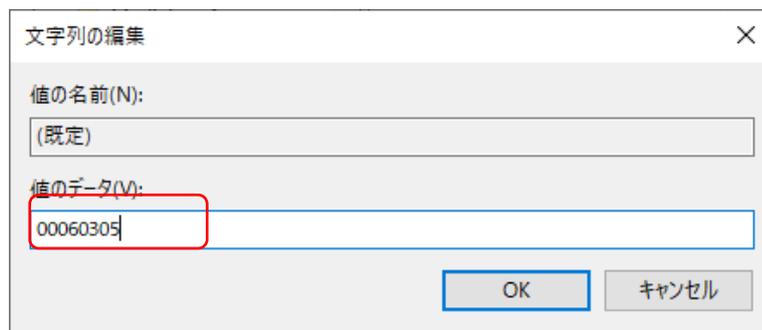
表示されたレジストリエディター画面で、下記階層まで移動します。

「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。

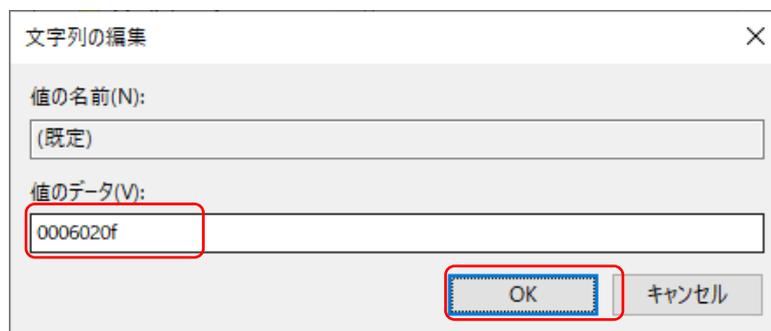


文字列の編集

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(340)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)