デマンド・漏電監視モジュール 取扱説明書 (設置・設定編)

WTM-PE4ZC-36A□00

本取扱説明書の内容に関しては製品改良の為予告なしに変更することがありますのでご了承下さい。

watanabe 渡辺電機工業株式会社

目 次

第		章 本器について	5
	1.	使用上の注意	7
		1-1. 使用環境や使用条件について	7
		1-2. 取り付け・接続について	7
		1-3. 使用する前の確認について	7
		1-4. 使用方法について	7
		1-5. 故障時の修理、異常時の処置について	9
		1-6. 保守・点検について	9
		1-7. 廃棄について	9
	2.	保証	
		2-1. 保証期間	10
		2-2. 保証範囲	
	З.	責任の制限	10
	4.	保守期間について	10
	5.	各部の名称	11
	6.	端子配列	12
第	_	章 設置編	13
	1		11
	١.	本体の 1_1 DINL L 取け	
		1-2 時面取付(スジルめに上ろ取り付け)	
		1-2. 壁面取り(ヤンエのによる取りり)	13
	2		10
	۷.	11、「「「「「「「」」」」「「」」」「「」」」「「」」」「「」」」」「「」」」」「「」」」」	
		2 1. 电标及び电力计划用电压1900 記録	17
	3	2 2 电力可应力 1 2 1 2 1 2 1 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2	20
	0.	11.1 〒線方法	20
		3-2 パルスピックセンサ入力の配線	20
		3-3 パルスピックの設置方法(CTE-05M 貫通型の場合)	20
		3-4 測温抵抗体入力の配線	21
	4	電力計測個所へのCTの取り付け	22
	••	4-1 WCTF/CTI-10-CI S9の取り付け	22
		4-2. 雷流値が600Aを超える回路の計測	
	5.	電力計測の配線例	
		5-1.単相3線または三相3線の計測を行う場合(同一トランス系統)	23
		5-2. 単相2線/単相3線/三相3線の計測を同時に行う場合(異トランス系統)	24
		5-3. 単相2線(110V)の計測	25
		5-4. 単相2線(220V)の計測	26
		5-5. 単相3線/単相2線220V分岐の計測を同時に行う場合	27
	6.	漏電電流計測の配線例	28
		6-1. 接地線の漏れ電流計測	28
		6-2. 接地線以外の電路での漏れ電流計測	28
第	Ξ	章 Webサーバー編	29
	1.	Webサーバーでの設定	30
		1-1. 設定の前に	30
		 1-2. 設定方法について 	30

2. Webサーバーへの接続	
3. 設定メニューを開く	
4. 認証	
5. 設定ファイル画面	
5-1. 設定ファイル画面の表示	
5-2. 内部時計の設定	
5-3. その他の機能	
 デマンドモニタ 	40
6-1. デマンドモニタ画面の表示	40
6-2. デマンド警報イベントCSV作成	42
6-3. デマンドログCSV作成	43
7. データモニタ設定	44
7-1. データモニタ設定画面の表示	44
8. データモニタ	47
8-1. データモニタ画面の表示	47
9. 積算プリセット	49
9-1. 積算プリセット画面の表示	49
9-2. 電力の最大値/最小値のクリア	
9-3. 電力量積算値のプリセット	51
9-4. パルスカウント積算値のプリセット	52
9-5. 全積算データのゼロクリア	53
10. 簡易誤配線検出	54
10-1. 簡易誤配線検出画面の表示	54
10-2. 簡易誤配線モニタの参照	56
「四章 設定ファイル編	58

第四章 設定ファイル編	58
1. 設定ファイルの作成	59
1-1. CSV形式とは	59
1-2. ファイルのフォーマット	59
1-3. 設定ファイルの作成例	60
1-4. 設定変更	62
2. 設定ファイルのダウンロード	63
3. 基本情報設定	64
3-1. 基本情報設定	64
3-2. SMTP再送制御	69
4. デマンド監視設定	70
4-1. デマンド監視について	70
4-2. デマンド監視設定	72
5. 定格情報設定	74
6. 蓄積情報設定	78
7. 警報情報設定	80
8. 蓄積、警報監視対象データ	81
8-1. ユニット構成	81
8-2. 要素構成	81
8-3. スケール、係数値	84
8-4. 警報設定値	85
9. 設定ファイルのアップロード	86
10. 電子メール通知機能	88
10-1. デマンド警報メール	88
10-2. 警報発報メール	94
10-3. 定期データメール	96
10-4. テストメール	100

デマンド・漏電監視モジュール取扱説明書(設置・設定編)

第五章 トラブルシューティング	104
1.LAN/Webサーバー(本体設定)に関する問題	
2. 電力計測に関する問題	
3. パルスピックセンサ入力に関する問題	
4. 測温抵抗体入力に関する問題	

 ※ Windows XP、Windows Vista、Wndows 7、Windows 8、Windows Server 2003、 Windows Server 2008、Windows Server 2008 R2、Windows Server 2012、 Windows Internet Explorerは米国マイクロソフト社の登録商標です。
 本文中の登録商標には、TMや®は表示しておりません。 デマンド・漏電監視モジュール取扱説明書(設置・設定編)

この度はデマンド・漏電監視監視モジュールをお買い上げいただき誠にありがとうございます。

本取扱説明書では本器の使用上の注意事項及び取り扱いを説明しています。

各種本体設定は、LAN通信機能による、パソコン等のWebブラウザ画面、設定ファイルにて行います。

使用方法は本取扱説明書と、「デマンド・漏電監視モジュール取扱説明書(仕様編)」をあわせてご覧ください。

また、データ蓄積収集機能等は、電子メールを利用して行います。

本取扱説明書の内容に関しては製品改良の為予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

本器を正しく安全にお使いいただくために必ず以下をお守り下さい。

○ご使用前に本取扱説明書よくお読みのうえ、正しくお使い下さい。 ○お読みになった後は、いつでも見られるところに大切に保管し、必要なときにお読み下さい。

使用上の制限

●本器を人体の生命維持を行うことを予定した装置の一部として使用しないで下さい。 ●本器が故障した場合に人身事故または物的損害に直結する使い方をしないで下さい。

1. 使用上の注意

1-1. 使用環境や使用条件について

次のような場所では使用しないで下さい。誤動作や寿命低下につながる恐れがあります。

- ・使用周囲温度が-5~55℃の範囲を超える場所
- (周囲温度45℃以上の環境では、モジュール周辺に2cm以上の空間を設けて下さい)
- ・使用周囲湿度が90%RH以上の場所、または氷結・結露する場所
- ・塵埃、金属粉などの多い場所(防塵設計の筐体への収納及び放熱対策が必要)
- ・腐食性ガス、塩分、油煙の多い場所
- ・振動、衝撃の心配及び影響のある場所
- ・雨、水滴のかかる場所
- ・強電磁界や外来ノイズの多い場所

1-2. 取り付け・接続について

- ・設置、接続の前に本取扱説明書をよくお読み頂き、専門の技術を有する人が設置、接続を行って下さい。
- ・電源ライン、入力信号ライン、通信ラインの配線はノイズの発生源、リレー駆動ラインの近くに配線しないで下さい。
- ノイズが重畳しているラインとの結束や、同一ダクト内への収納は、通信異常の原因となる恐れがあります。
- ・本器は電源投入とほぼ同時に使用可能ですが、すべての性能を満足するには30分間の通電が必要です。
- ・別売品のマグネットは、磁力が強力なため取り扱いには十分注意が必要です。本取扱説明書及びマグネ ットに添付されている注意事項に沿ってお取り扱い下さい。

1-3. 使用する前の確認について

- ・本器の設置設定の前に、本取扱説明書を必ずお読み下さい。
- ・設置場所は使用環境や使用条件を守ってご使用下さい。
- ・電源定格(電圧、周波数、接点容量など)をご確認下さい。
- ・設置後は、LANに接続しパソコン等のブラウザソフトによるWeb画面、設定ファイルでの設定が必要で す。設定に誤りがあると正しく動作しません。

1-4. 使用方法について

- ・本器は検定付計器ではありません。計量法に定める取引用計器及び証明用計器としてはご使用頂けません。
- ・ご使用前に本取扱説明書を必ずお読みください。
- ・ご使用の際は本器の定格範囲内でご使用ください。定格範囲外でのご使用は誤動作または機器の故障 の原因になるだけでなく、発火、焼損の恐れがあります。

⚠ 注意	この表示は、取り扱いを誤った場合、「傷害を負う可能性が想定される場合、 および物質損害のみの発生が想定される」内容です。
⚠警告	この表示は、取り扱いを誤った場合、「死亡または重傷を負う可能性が想定される」 内容です。

⚠ 警告

●モジュールに関して 1 沃線工事け1 かいでくた

- 1. 活線工事はしないでください。感電事故や短絡による機器の故障、焼損、火災の原因になります。 2. 端子カバーは必ず閉じてご使用ください。閉じずに使用すると感電の原因になります。
- 3. 本器を分解、改造して使用しないでください。故障、感電または火災の原因になります。
- ●マグネットに関して
- 1. 心臓ペースメーカー等の体内埋込型医療電子機器を装着している方は、マグネットを使用しないでく ださい。

⚠注意

- ●モジュールに関して
- 1. 本器は、電力の計測を行うために、電流と電圧を接続する必要があります。電圧は、系統(V1, V2)、 各相(R·S·Tなど)の順番、電流は、計測ch、向き(K, L, k, 1)、相または分岐(A(R), B(T))を 間違えないようにしてください。特にCTを使用する場合、その方向、装着場所、順番などを 間違えますと、有効電力、有効電力量、無効電力、無効電力量、力率などが正しく計測されません。
- 2. 本器は、電源供給が必要です。電源回路には機器保護及び回路保護のため、ブレーカやヒューズ等の 設置をお勧めいたします。
- 3. 本器の電源は測定回路電圧と別にすることをお勧めいたします。また、本器は電源及び測定回路電圧 が投入されないと計測及び通信を行いません。
- 4. 結線は接続図を十分確認の上行ってください。不適切な結線は、機器の故障、火災、感電の原因に なります。
- 5. 活線工事はしないでください。感電事故や短絡による機器の故障、焼損、火災の原因になります。
- 6. 接地端子があるものは必ず接地してください。接地はD種接地(旧第3種接地)で行ってください。 不充分な接地は誤動作の原因になります。
- 7. 電線は、適切な規格の電線をご使用ください。不適切なものを使用すると、発熱により火災の原因と なります。
- 8. 圧着端子は電線の規格にあったものを使用してください。不適切なものを使用すると、断線や接触 不良を起こし、機器の誤動作、故障、焼損、火災の原因になります。
- 9. ねじ締め付け後、締め付け忘れがない事を必ず確認ください。ねじの締め付け忘れは、機器の 誤動作、火災、感電の原因になります。
- 10. 過度のねじの締め付けは端子やねじの破壊に、締め付け不足は、機器の誤動作、火災、感電の原因になります。
- 11. 端子カバーは必ず閉じてご使用ください。閉じずに使用すると感電の原因になります。
- マグネットに関して
- 1. マグネット(別売品)は、磁力が強力なため取り扱いには十分注意が必要です。マグネットに添付され ている注意事項に沿ってお取り扱いください。
- 2. 心臓ペースメーカー等の体内埋込型医療電子機器を装着している方は、マグネットを使用しないでく ださい。
- 3. マグネット同士または、磁石が吸着する物体に近づけた場合、指や皮膚をはさみ、怪我をする危険が あります。
- 4. マグネットを携帯電話、時計、磁気カード等に近づけないでください。記憶内容が破壊される可能性 があります。
- 5. マグネットが吸着した状態で、位置をずらすと吸着面に傷をつけることがあります。
- 6. 磁力は半永久ですが、万が一の吸着力低下に備えて、線材等での脱落防止対応をお勧めします。

●インバータに関して

- 1.本器は、50/60Hzの正弦波回路の計測を対象としたユニットです。インバータ制御された電源回路 (45~65Hzの範囲を超える周波数または正弦波でない電圧波形)の電力は正確に計測できません。イン バータ回路の電力計測を行う場合は、インバータの一次側電源回路(50/60Hz)を計測してください。
- ●CT、ZCTに関して
- 1. 活線状態での工事は避けてください。感電事故、破損の恐れがあります。
- 2. 分割CTの二次側には保護素子が内蔵されておりますので二次側を開放にした状態での工事が可能 ですが、開放状態が長期間継続した場合は保護素子が劣化する可能性がありますので、一次側が 活線状態のまま二次側を長時間開放しないで下さい。
- 3. ZCTは二次側がオープンになっており、オープンのまま被測定電線にクランプしますと二次側リード に電圧が発生し危険です。被測定電線にクランプする前に本器に接続してください。

●VTに関して

1. 本器の電圧入力回路には、110/220Vのみ接続可能です。これ以上(440V~6600Vなど)の電圧は 直接入力できません。その場合、VT(PT)をご使用ください。

●その他

- 1.FG(フレーム・グランド)については、ノイズ発生が多い場所では、対地への直接接地、そうでない場 所ではD種接地を行ってください。
- 2. 本器を分解、改造して使用しないで下さい。故障、感電または火災の原因になります。

1-5. 故障時の修理、異常時の処置について

- ・万一、本器から異常な音、におい、煙、発熱が発生しましたら、すぐに電源を切ってください。
- ・故障と考える前に、もう一度次の点をご確認ください。

①電源が正しく供給されていますか。
 ②配線が間違っていませんか。
 ③電線が断線していませんか。
 ④設定に間違いはありませんか。
 ⑤通信線が断線していませんか。
 ⑥本器のLAN有効スイッチはONになっていますか。
 ⑦IPアドレスが重複していませんか。

1-6. 保守・点検について

- ・表面の汚れは柔らかい布でふき取ってください。汚れがひどいときには電源を切って布を水にぬらし、よく絞った上でふき取ってください。
- ・ベンジン、シンナーなどの有機溶剤で拭かないでください。
- ・本器を正しく長くお使いいただくために、定期的に以下の点検をしてください。
 - ①製品に損傷がないか。
 - ②表示に異常がないか。
 - ③異常音、におい、発熱がないか。
 - ④取付け、端子の結線に緩みがないか。必ず停電時に行ってください。
- ・電源のリレー試験時には以下の点にご注意ください。
 - ①電源端子とFG端子間は2000V 1分間の耐電圧性能を有していますが、コンデンサ結合していますので、5mA未満の電流が流れます。リレー試験時に電流が流れ、他の機器に影響を与える恐れがある場合は電源端子とFG端子間に電圧がかからないようにしてください。
 - ②電力測定入力の許容過大入力は以下の通りに規定しておりますので、リレー試験を行う場合はこの規定を超えない範囲で行ってください。

電	圧	電流	
連続	120%	連続	120%
10秒間	150%	10秒間	200%

・内蔵のカレンダータイマー機能は、停電時に内蔵のリチウム電池によってバックアップされておりますので、10年間をめどに、メンテナンスフリーでお使いいただけます。停電時に、カレンダータイマーの時間がリセットされてしまう症状が現れた時は、本体ごとの交換が必要になります。

1-7. 廃棄について

・本取扱説明書に掲載の製品は、一般産業廃棄物として処理して下さい。

2. 保証

2-1. 保証期間

本器の保証期間は納入後1年間といたします。

2-2. 保証範囲

保証期間内に当社側の責により故障が生じた場合は、代替品の提供または故障品の 預かり修理を無償で実施させていただきます。
ただし、故障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本取扱説明書およびデマンド・漏電監視モジュール取扱説明書(仕様編)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、修理による場合
③本器以外の原因による場合
④当社出荷時の科学、技術の水準では予見できなかった場合
⑤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器単体の保証に限るもので、本器の故障や瑕疵から誘発 される損害は保証の対象から除かれるものとします。

3. 責任の制限

本器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。

4. 保守期間について

製品出荷後10年、生産中止後7年とし、生産中止後7年を優先とします。



※1 詳細はデマンド・漏電監視モジュール取扱説明書(仕様編)をご参照ください。

6. 端子配列

<上面>





記号			内容	Į	
L 1.	- 15	A(R)	k/l	CT 1ch A分岐	
	sn	B(T)	k/l	CT 1ch B分岐	
		A(R)	k/l	CT 2ch A分岐	
20	sh	B(T)	k/I CT 2ch B分岐		
_		A(R)	k/I CT 3ch A分岐		
30	sh	B(T)	k/l	CT 3ch B分岐	
		A(R)	k/l	CT 4ch A分岐	
40	sh	B(T)	k/l	CT 4ch B分岐	
		S		k	
	1ch	L		I	
		S	k		
707	2cn	L	I		
201	0.1	S	k		
	3cn	L			
	4 - 1-	S		k	
	4cn	L		1	
-	1	12V		パリフピックト、H	
	2	R1	PULSE 1		
;	3	R0		ЛЛтеп	
4	4	NC	空端子		
	5	+	Analog Input 1	マキログ信早入力	
6	3	-	Analog Input		
7		Α			
8		В	RTD Input 1	測温抵抗体入力1ch	
9		b			
1	0	A	 RTD Input 2 測温抵抗体入;		
1	1	В		測温抵抗体入力2ch	
12		h	İ. İ.		

記号		内容	
U		Power	山知電石
	V	Power	萷仰电 源
F	.G.	F.G	F.G.端子
	P1	R(1)	
V1	P2	S(N)	電圧1系統入力
	P3	T(2)	
	P1	R(1)	
V2	P2	S(N)	電圧2系統入力
	P3	T(2)	
	10	: <=/	

※2 端子記号1~12はオプション端子



1. 本体の着脱

本器は、設置個所の状況等に応じて下記の3通りの方法にて取り付けが行えます。各取り付け/取り外し方法及び手順の詳細に関しては、以下をご参照ください。

○DINレール取付 ○壁面取付(ネジ止めによる取り付け) ○壁面取付(マグネットによる取り付け)

※3 別売のマグネットを使用します

⚠注意

 ○本器を取り付けまたは取り外しの際は、落下による破損や事故に十分注意をして下さい。
 ○本器への各配線がされた状態での取り付け/取り外しは行わないで下さい。配線がされた状態で着脱を 行った場合、配線へ無理な負荷がかかることがあります。

1-1. DINレール取付

(1) 取り付け



③本体がDINレールにしっかり固定されていることを確認して下さい

①本器背面のDINレール取付溝のフックをDINレール にかけて下さい

②図の矢印の方向へ本体上部を"カチッ"と音がするまで押し付けて下さい



(2) 取り外し



①本器上部のDINレール取付ロックを引き出し ます。この際、本器の落下による破損等に十 分注意をして下さい



②本器上部を手前に引いてからDINレール取付溝のフック を外し、本器をDINレールより外して下さい

1-2. 壁面取付(ネジ止めによる取り付け)

①FG端子兼用壁面取付穴に取り付けられているネジ 及びナットを外して下さい





②M4ネジを使用し、本体2箇所の壁面取付穴で壁面にネジ 止めをして下さい (製品に付属していたM4ナットは不要です)

締め付けトルク : 0.9~1.1 [N・m]

1-3. 壁面取付(マグネットによる取り付け)

①本器背面にある4ヶ所のマグネット装着穴に、皿ネジ(マグネットに付属)を用いてマグネットを装着して下さい

締め付けトルク : 0.6~0.7 [N・m]

※4 皿ネジは鉄製ですので、マグネットの 穴に貫通させ、吸着させてからネジ締 めを行うと作業がしやすくなります。



②マグネットを装着した本器を鋼板面に取り 付けて下さい

主意

○マグネットは必ず4箇所の装着穴全てに取り付けてご使用下さい。装着数が不足していると、磁力不足 により本器が脱落する恐れがあります。

○マグネットは磁力が強力なため、マグネットが鋼板面に接触した状態で本器を上下左右にスライドさせた場合、鋼板表面を傷つけることがあります。

○マグネットの磁力は半永久ですが、万が一の吸着力低下に備えて線材等での脱落防止対策をお勧めします。

2. 配線方法(本体電源/電力計測/漏電電流計測入力)

2-1. 電源及び電力計測用電圧信号の配線

本器の制御電源及び電力計測用の電圧入力は、本器下部の電源・電圧入力端子台(脱落防止端子台)に対して配線を行います。また、FGの配線は本体下部左下のFG兼用壁面取付穴に対して行います。その際の手順及び注意事項に関しては、下記をご覧ください。

(1) 電源・電圧入力端子台への配線

①本体下部端子台のネジを緩めて下さい

- ②緩めたネジの座金の下にドライバー等を差し込ん で下さい
- ③差し込んだドライバー等で座金を押し上げ、押し 上げたネジの頭が端子台の上に出て固定された状 態にして下さい。(工場出荷時は、全てのネジが 上に出た状態で固定されています)
- ④端子台に配線を差し込み、ネジを締めて固定して下さい。

締め付けトルク : 0.8~1.0 [N・m]

※5 ②及び③の手順は、配線に丸端子を使用している場合に必要な手順です。Y端子を使用する場合、②及び③の手順は不要です(ネジを緩めるだけで配線が可能です)。



※6 電力計測における各相からの電圧配線の詳細に関しては、23ページからの配線例をご参照ください

⚠注意

本器の電力計測用電圧入力へは、AC110/220Vのみ接続可能です。電圧がそれ以上(AC440VやAC6600V等)の回路の計測を行う場合は、VT(PT)を使用し、VT(PT)の二次側から本器への配線を行って下さい。

(2) FGの接続

①本体下部左下のFG兼用壁面取付穴に取り付けられたM4ネジ、 または本体を壁面取付している場合は、壁面取付に使用しているネジを外して下さい。(FGの配線にY端子を使用する場合はネジを緩めるだけで配線が行えます)。 なお、本体をDINレール取付またはマグネット取付にて設置している場合、FG兼用壁面取付穴の裏面にはM4ナットが取り付けられておりますので、落下及び紛失にご注意下さい。

②ネジに丸端子(またはY端子)を通し、ネジを締めて下さい。

締め付けトルク : 0.9~1.1 [N・m]



⚠注意

DINレール取付またはマグネット取付をしている本器のFG接続用ネジを取り外す際は、FG兼用壁面取付穴 裏面のM4ネジの落下及び紛失にご注意下さい。

2-2. 電力計測用電流信号(CT)の接続

(1) WCTFの接続

①CT下部の端子台カバーのストッパを広げ、端子台 カバーをCT本体より外して下さい。





②CTに付属のコネクタ出力用リードをCT下部端子台にネジ止めして下さい。その際、リード線(白)を端子台のkに、リード線(黒)を端子台の1に接続して下さい。

締め付けトルク : 0.5~0.6 [N·m]

③取り外しておいた端子台カバーをCT本体に取り付けて下さい。

⚠注意

 ○コネクタ出力用リードは CT 端子台の k、1 に正しく配線してください。間違った配線を行った場合、 電力計測が正常に行えません。
 ○CTは端子台カバーを必ず取り付けてご使用下さい。カバーをしていない場合、短絡事故や感電などの

しいは端子台がハーを必ず取り行りてこ使用下さい。ガハーをしていない場合、超裕争取や感电などの 原因となる恐れがあります。



※7 CT接続ケーブル (CTL-BUN-2P) のケーブル長は2mです。ケーブル長が足りない場合は、CT延長ケー ブル (CTL-EN-03・ケーブル長3m)を使用して延長をして下さい。

- (2) CTL-10-CLS9の接続
- ①CTから伸びているリード線のコネクタを、CT接 続ケーブル(CTL-BUN-2P)のコネクタと接続し ます。





②CT接続ケーブル(CTL-BUN-2P)のもう一方の コネクタを本体上面のCTケーブル接続コネク タに接続します。CTケーブル接続コネクタは 6箇所(電力計測用4ch/4箇所)ございますの で、計測に使用するチャンネルに接続して下 さい。

- ※8 CT接続ケーブル (CTL-BUN-2P) のケーブル長は2mです。ケーブル長が足りない場合は、CT延長ケー ブル (CTL-EN-03・ケーブル長3m)を使用して延長をして下さい。
- (3) ZCT-22CN-00の接続
- ①分割型ZCT(ZCT-22CN-00)から伸びているリード 線のコネクタを、CT接続ケーブル(CTL-BUN-2P) のコネクタと接続します。

分割型ZCT
 CT接続ケーブル

 本体接続用ケーブル
 ②CT接続ケーブル (CTL-BUN-2P) のもう一方の コネクタを本体上面のZCTケーブル接続コネ クタに接続します。ZCTケーブル接続コネク タは2箇所(漏電監視用4ch/2箇所)ございま すので、計測に使用するチャンネルに接続し て下さい。

※9 CT接続ケーブル (CTL-BUN-2P) のケーブル長は2mです。ケーブル長が足りない場合は、CT延長ケー ブル (CTL-EN-03・ケーブル長3m)を使用して延長をして下さい。

⚠注意

ZCTケーブル接続コネクタ

○CT接続ケーブル (CTL-BUN-2P) 1本に対して、分割型ZCT (ZCT-22CN-00) を1ch分しか接続しない 場合は、CT接続ケーブル (CTL-BUN-2P) の接続していない側のコネクタに下図のようにCTループ 用コネクタ (ZCT-22LP-00) を接続してください。接続されないと入力が不安定になり誤計測の 恐れがあります。



3. 配線方法(オプション入力)

3-1. 配線方法

100

①オプション端子台のオレンジ色のストッパーを、マイナス ドライバー等で押し込んで下さい。

②ストッパーを押し込んだ状態で端子台の穴に電線を差し 込み、ストッパーからドライバーを離して下さい。



③配線を行ったオプション端子台を、本体上部のコネクタに しっかりと奥まで差し込んで下さい。

※10 オプション端子台より電線を外す場合、同様に端子 台のストッパーを押し込んだ状態で電線を抜いて下 さい。

推奨リード線サイズ : 線径0.14~1.5mm² (AWG26~16) 電線剥き長さ : 9mm

- ※11 配線に撚り線を使用する場合、絶縁カバー付棒端子 (DIN46228-4適合品)の使用をお勧め致します。
 - 推奨棒端子 : AIO. 34-8TQ (AWG22用)
 - AIO.5-8WH (AWG20用)
 - E着工具 : CRIMPFOX6
 - (全てフェニックスコンタクト(株)社製)

⚠注意

オプション端子台への配線に棒端子を使用する場合は、棒端子同士の接触にご注意下さい。棒端子導通部が他の棒端子の導通部と接触した場合、計測が正常に行えません。

3-2. パルスピックセンサ入力の配線

パルスピック(CTF-05M)とパルスピック2次側ハーネス(MG40700 VCTF 3芯)の丸形接続端子側の それぞれの12V、R1、R0同士をネジ端子台で接続し、ハーネスの逆側の被覆を剥ぎ、よじって から本器のオプション端子の下記番号に合わせて差し込んで下さい。

ハーネス側			本器オプション端子
12V	赤	$\leftarrow \rightarrow$	\bigcirc
R1	白	$\leftarrow \rightarrow$	2
RO	黒	$\leftarrow \rightarrow$	3

①注意

○オープンコレクタ信号の配線の際は極性にご注意下さい。極性を間違えた場合、信号が正常に入力できません。

○デジタル入力は0N幅(0FF幅)10msecのパルス検出が可能となっているため、無電圧接点信号を入力した場合チャタリングの影響を受けることがあります。1回の接点0Nにつき、複数回のカウントをしてしまう場合は、デジタル入力端子間(+, -間)にコンデンサなどのフィルタの追加を行って下さい。

3-3. パルスピックの設置方法(CTF-05M 貫通型の場合)

①電力量計のパルス検出部のリード線(渡り線)の施工は、必ずその地域の電力会社の方に依頼してください。

リード線(渡り線)は、IV 3.5mm² 灰色のケーブルを推奨します。

②そのリード線をパルスピックに貫通させてください。矢印は、極性を表しますのでリード線にパルス電流が流れる方向に合わせて貫通させてください。渡り線を接続してから貫通させることはできません。 ※12 パルスピックの取り付けも電力会社が行う場合があります。

③壁面の設置位置に、下穴を2箇所開けて、M3タップタイトでパルスピックを取り付けてください。 パルスピック取り付け位置は、電灯系、動力計の配線から、25cm以上離して設置してください。



⚠注意

●パルスピックを電灯系、動力系の配線の近くに設置した場合、異常なパルスを検出する可能性があります。

○ネジ止めの際は、必ず2箇所の壁面取付穴を使用してください。どちらか一方だけを使用して取り付け た場合、筐体の破損や本器の脱落に繋がります。

○タップタイト使用による切り屑を盤内に残さないように注意してください。タップタイト単体で盤を削り、切り屑を取ってから、パルスピックを設置するなどの処置をとってください。機器の故障、火災、 及び感電の原因となります。

3-4. 測温抵抗体入力の配線

測温抵抗体入力の配線を行う場合は、3本の線(A, B, b)を下図の通りに配線を行って下さい。



本器オプション端子

4. 電力計測個所へのCTの取り付け

4-1. WCTF/CTL-10-CLS9の取り付け

電力計測用CTを取り付ける際は、CT本体の取付方向表示に注意して取り付けて下さい。 (K:給電側 L:負荷側)



4-2. 電流値が600Aを超える回路の計測

電流値が600Aを超える回路の計測を行う場合は、下記の方法にてCTを取り付けて下さい。

- ①測定電線に二次側5AのCT(一次側CT)を設置し て下さい。
- ②一次側CTの二次側出力端子(k, 1)を短絡して下さい。
- ③二次側出力端子を短絡した電線にCTL-10-CLS9 を取り付けて下さい。この際、二次側出力端子 を短絡した電線の電流方向(k→1)に対する CTL-10-CLS9の取付方向(K, L)にご注意下さい。



※13 電力計測における各相へのCT取り付けの詳細に関しては、23ページからの配線例をご参照くだ さい

⚠注意

- ○CT設置の際は、正しい取付方向(K:給電側 L:負荷側)で設置して下さい。取付方向を間違えた場合、電力計測が正しく行えません。
- ○CTのコア断面にゴミ等の異物が付着すると性能が劣化しますので、CT取り付けの際はコア断面にゴミ等 が付着しないように注意して下さい。また、ゴミ等の付着の原因となりますので、コア断面には絶対に 触れないで下さい。
- ○600A計測用CT(WCTF-600-K)には出荷時に防錆用の紙が挟まれていますので、取り付けの際はこの紙を 取り外してご使用下さい。また、錆や異物付着の原因となりますので、コア断面には絶対に触れないで 下さい。
- ○専用分割CT(WCTF/CTL-10-CLS9)は、AC600Vを超える高圧回路ではご使用出来ません。高圧回路の計測を行う場合、高圧用CTとCTL-10-CLS9を組み合わせてご使用下さい。

○WCTFは、裸線の場合はAC300V以下の回路でのみ使用可能です。AC300Vを超える回路では使用しないで下 さい。

5. 電力計測の配線例

⚠注意

○電圧配線(R-S-T, 1-N-2)は、正しい順番で接続して下さい。順番を間違えた場合、電力計測が正しく 行えません。

○CT設置の際は、正しい取付方向(K:給電側 L:負荷側)及び取付位置(R相, T相または1相, 2相)で 設置して下さい。取付方向や取付位置を間違えた場合、電力計測が正しく行えません。

○同一チャンネル(CH)のA分岐(※14)とB分岐(※15)のCT定格は、同一のものをご使用下さい。同一 チャンネル内で異なる定格のCTはご使用頂けません。

※14 CT接続ケーブルのコネクタ付近に <u>A(R)</u> と記入されたマークチューブがつけられています ※15 CT接続ケーブルのコネクタ付近に <u>B(T)</u> と記入されたマークチューブがつけられています

5-1. 単相3線または三相3線の計測を行う場合(同ートランス系統)

(1) 電圧の配線

- ・R相(1相) を電源・電圧入力端子台のP1 に接続して下さい。
- ・<u>S相 (N相)</u>を電源・電圧入力端子台の P2 に接続して下さい。
- ・<u>T相(2相)</u>を電源・電圧入力端子台の<u>P3</u>に接続して下さい。
- ※16 P1~P3はV1とV2にそれぞれございますので、V1またはV2のどちらか一方に接続して下さい (下図ではV1に接続)。

(2) 電流の配線

CTの取り付け

・<u>A分岐</u>側のCTを計測回路の<u>R相(1相)</u>に取り付けて下さい。

- ・<u>B分岐</u>側のCTを計測回路の <u>T相(2相)</u>に取り付けて下さい。
- ②本体への接続

CT接続ケーブルを、製品上面のCT接続コネクタ(1~4ch)の任意の箇所に接続して下さい。



5-2. 単相2線/単相3線/三相3線の計測を同時に行う場合(異トラン ス系統)

(1) 電圧の配線

○単相2線及び単相3線

・<u>1相</u>を電源・電圧入力端子台の<u>P1</u>に接続して下さい。(下図ではV1のP1に接続しています)

・<u>N相</u>を電源・電圧入力端子台の <u>P2</u> に接続して下さい。(下図ではV1のP2に接続しています)

・<u>2相</u>を電源・電圧入力端子台の <u>P3</u> に接続して下さい。(下図ではV1のP3に接続しています)

- 〇三相3線
 - ・<u>**R相</u> を電源・電圧入力端子台の <u>P1</u> に接続して下さい。(下図ではV2のP1に接続しています)</u>**
- ・<u>S相</u>を電源・電圧入力端子台の <u>P2</u> に接続して下さい。(下図ではV2のP2に接続しています)

・<u>**T相</u>を電源・電圧入力端子台の <u>P3</u> に接続して下さい。(下図ではV2のP3に接続しています)</u>**

※17 単相3線(単相2線)と三相3線のV1及びV2は入れ替わっても問題ありません

- (2) 電流の配線
- ①CTの取り付け
 - ○単相2線

・<u>A分岐</u>側のCTを計測回路(1相側)の<u>1相</u>に取り付けて下さい。

- B分岐 側のCTを計測回路(2相側)の 2相 に取り付けて下さい。
- ○単相3線
 - ・<u>A分岐</u>側のCTを計測回路の<u>1相</u>に取り付けて下さい。
 - ・<u>B分岐</u>側のCTを計測回路の 2相 に取り付けて下さい。
- ○三相3線
 - ・A分岐側のCTを計測回路の R相 に取り付けて下さい。
 - ・<u>B分岐</u>側のCTを計測回路の<u>T相</u>に取り付けて下さい。

②本体への接続

CT接続ケーブルを、製品上面のCT接続コネクタ(1~4ch)の任意の箇所に接続して下さい。



※18 上記例の類似パターンとして、トランスが異なる2系統の単相3線(または三相3線)を組み合わせ ての計測も行えます。その際は、電圧配線をそれぞれの系統からV1及びV2に行って下さい。



5-3. 単相2線(110V)の計測

- (1) 電圧の配線
 - ・<u>1相</u>を電源・電圧入力端子台の P1 に接続して下さい。
 - ・<u>N相</u>を電源・電圧入力端子台の<u>P2</u>に接続して下さい。
 - ・製品端子台の P1とP3を短絡 して下さい。

※19 下図では電圧配線はV1に対して配線していますが、V2に配線しても問題ありません。

- (2) 電流の配線
- ①CTの取り付け

・CTを計測回路の<u>1相</u>に取り付けて下さい。

※20 単相2線(110V)のみの計測の場合、CTのA・B分岐はどちらを設置しても問題ありません

②本体への接続

CT接続ケーブルを、製品上面のCT接続コネクタ(1~4ch)の任意の箇所に接続して下さい。



⚠注意
○単相2線(110V)の計測を行う場合、製品端子台のP1とP3の短絡を必ず行って下さい。短絡をしなかっ
た場合、B分岐のCTを取り付けた回路の計測が行えません。
○同一チャンネル (CH) に接続されるA分岐とB分岐のCT定格は、同一のものをご使用下さい。同一チャン
ネル内で異なる定格のCTはご使用頂けません。
○上記計測方法は、同一の電圧系統で単相2線(110V)の計測のみを行う場合に適用されます。同一の電
圧系統で他の相線区分(単相3線/単相2線220V分岐)と組み合わせての計測は行えません。

5-4. 単相2線(220V)の計測

- (1) 電圧の配線
 - ・1相 を電源・電圧入力端子台の P1 に接続して下さい。
 - ・2相 を電源・電圧入力端子台の P2 に接続して下さい。
 - ・製品端子台の P1とP3を短絡 して下さい。

※21 下図では電圧配線はV1に対して配線していますが、V2に配線しても問題ありません。

- (2) 電流の配線
- ①CTの取り付け
 - ・CTを計測回路の1相に取り付けて下さい。

※22 単相2線(220V)のみの計測の場合、CTのA・B分岐はどちらを設置しても問題ありません

②本体への接続

CT接続ケーブルを、製品上面のCT接続コネクタ(1~4ch)の任意の箇所に接続して下さい。



○単相2線(220V)の計測を行う場合、製品端子台のP1とP3の短絡を必ず行って下さい。短絡をしなかった場合、B分岐のCTを取り付けた回路の計測が行えません。
 ○同一チャンネル(CH)に接続されるA分岐とB分岐のCT定格は、同一のものをご使用下さい。同一チャンネル内で異なる定格のCTはご使用頂けません。

○上記計測方法は、同一の電圧系統で単相2線(220V)の計測のみを行う場合に適用されます。同一の電 圧系統で他の相線区分(単相3線/単相2線(110V))と組み合わせての計測は行えません。

5-5. 単相3線/単相2線220V分岐の計測を同時に行う場合

単相3線回路の計測時に、同系統の単相2線220V分岐(単相3線の1-2相間を引き出した単相2線220V回路) の回路計測を同時に行う際に下記の配線方法にて計測が行えます。 単相3線回路の計測を行わず、単相2線220V分岐の計測のみを行う場合は26ページの配線方法にて計測を行って下さい。

- (1) 電圧の配線
 - ・1相 を電源・電圧入力端子台の P1 に接続して下さい。
 - ・N相 を電源・電圧入力端子台の P2 に接続して下さい。
 - ・2相 を電源・電圧入力端子台の P3 に接続して下さい。

※23 下図では電圧配線はV1に対して配線していますが、V2に配線しても問題ありません。

(2) 電流の配線

①CTの取り付け

- ○単相3線
 - •A分岐 側のCTを計測回路の 1相 に取り付けて下さい。
 - ・<u>B分岐</u>側のCTを計測回路の2相に取り付けて下さい。
- ○単相2線220V分岐
 - <u>A分岐</u>側のCTを計測回路の <u>1相</u> に取り付けて下さい。
 - ・**<u>B分岐</u>**側のCTを計測回路の 2相 に取り付けて下さい。

②本体への接続

CT接続ケーブルを、製品上面のCT接続コネクタ(1~4ch)の任意の箇所に接続して下さい。





6. 漏電電流計測の配線例

6-1. 接地線の漏れ電流計測

(1)漏電電流の配線①ZCTの取り付け

計測したい接地線にZCTを取り付けてください。

②本体との接続

ZCT接続ケーブルを、製品上面のZCT接続コネクタ(1~4ch)の任意の箇所に接続して下さい。

6-2. 接地線以外の電路での漏れ電流計測

- (1) 漏電電流の配線
 - IZCTの取り付け

単相の場合は1相、2相、N相全てを、三相の場合はR相、S相、T相全てをまとめて、 ZCTを取り付けてください。

②本体との接続

ZCT接続ケーブルを、製品上面のZCT接続コネクタ(1~4ch)の任意の箇所に接続して下さい



配線例 単相3線系統(左)と三相3線系統(右)の漏れ電流計測



1. Webサーバーでの設定

1-1. 設定の前に

本器の各種設定はLAN通信機能及びパソコンまたはサーバー(以下PC)のWebブラウザ画面、設定ファ イルにて行います。

1-2. 設定方法について

設定ファイルを作成して各種設定を行います。

あらかじめ設定内容が記述された設定ファイルを作成し、本器のWeb画面からアップロードすること で設定を行います。

2. Webサーバーへの接続

本器の各種設定はLAN通信機能及びパソコンまたはサーバー(以下PC)のブラウザを利用し、Web画面、設定ファイルにて行います。なお、本器Webサーバーにて行える各種設定及び機能は以下の通りです。

○設定ファイル	:	本器の各種機能の設定を行います。	(→35ページ)
○デマンドモニタ機能	:	本器で計測しているデマンド値のモニタリングを行います	(→40ページ)
○データモニタ設定	:	本器Webサーバーを使用して行うデータモニタの設定を行います	(→44ページ)
○データモニタ機能	:	本器で計測しているデータの現在値のモニタリングを行います	(→47ページ)
○積算プリセット	:	本器内部の積算電力量等のプリセットを行います	(→49ページ)
○簡易誤配線検出	:	本器電力計測における電圧及び電流の誤配線検出を行います	(→54ページ)

⚠注意

○本器は、弊社工場出荷時には <u>192.168.1.10</u> のIPアドレス及び <u>255.255.0</u> のサブネットマスクが 設定されています。

○本器の各種設定の際は、<u>Windows Internet Explorer 8,9または10</u> をご使用下さい。

それ以外のブラウザを使用した場合、動作の保証はできません。

Windows Internet Explorer 10は、デスクトップ版で表示して下さい。

○本器のLAN機能は本体前面左上部のLAN有効スイッチをONにすることにより有効になります。同一のLAN 上に複数の工場出荷状態の本器が存在する場合、工場出荷状態の本器LAN有効スイッチを2台以上同時に ONにしないで下さい。2台以上のLAN有効スイッチを同時にONにした場合、IPアドレスの重複が発生し、 本体設定が正常に行えません。

(1) LAN機能の有効化

本器に電源を供給した状態で、本器前面左 上部のLAN有効スイッチをONにして下さい。

(2) PCと本器の接続

本器上面のLANコネクタにLANケーブルを接続し、PC と本器を接続して下さい。この際、本器LANコネク タ左上部の橙色のランプが点灯することをご確認下 さい。点灯しない場合、LAN有効スイッチのON及び LANケーブルの断線やLANポートの接触不良がないこ とをご確認のうえ、再度接続をして下さい。 また、工場出荷状態の本器に接続する際は <u>PCと本</u> 器は直接接続するか、ルータを介さない状態で接続 を行って下さい (実運用時はルータを介しても問題 ありません)。





(3) PCのIPアドレス設定

設定の例としてWindows 7での操作方法を説明します。

オ サポートなれていたい提合け 之	いる場合は、IP 設定を自動的に取得することがで
ESCI.	->1:> > => => == (こ)(回 9)/& 1 = 5X)と(2101/104)(2
) IP アドレスを自動的に取得する(()
◉ 次の IP アドレスを使う(S): ──	
IP アドレス(I):	192 . 168 . 1 . 100
サブネット マスク(U):	255 . 255 . 255 . 0
デフォルト ゲートウェイ(D):	
DNS サーバーのアドレスを自動的	aに取得する(B)
● 次の DNS サーバーのアドレスを修	長う(E):
優先 DNS サーバー(P):	10 N/ 12
代替 DNS サーバー(A):	10 86 08

のプロパティを開き、

インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)の プロパティにて[次のIPアドレスを使う]にチェックをし、 [IPアドレス]を<u>192.168.1.xxx(xxxは10以外の1~255の数字)</u>、 [サブネットマスク]を <u>255.255.255.0</u> に設定し、[OK]ボタンをクリックして下さい。

- ※24 上記のIPアドレス及びサブネットマスクの設定は、工場出荷状態の本器に接続する際の設定で す。すでに工場出荷状態とは異なるIP等に設定されている本器に接続をする際は、その本器の設 定内容に合わせた設定をして下さい。
- (4) Webサーバーへの接続

JavaScriptを有効にした上でPCのWebブラウザを起動します。 アドレス入力欄に

http://192.168.1.10/

アドレス(D) http://192.168.1.10/

を入力し、キーボードのリターンを押して下さい。接続が正常に行われた場合、下図の画面(データモニ タ画面)を表示します。表示がされない場合は入力したアドレスやLAN接続等が正しいことを確認し、も う一度接続を行って下さい。

← → @ http://192.164	8.1.14/mon.htm + C SWTM-PE4ZC WebPage ×	(<u> </u>	× ★ ≎
	WTM-PE4ZC デ・	ータモニタ	^
メニュー			
■ 表示 ► <u>データモニタ</u>			
■ <u>//ト±×</u> ■ 設定			
			-
<			× >

3. 設定メニューを開く

(1) データモニタ画面左側メニュー内の 設定 をクリックして下さい。



(2) 設定変更メニューを開くか否かの確認画面が表示されますので、設定変更を行う場合は <u>OK</u> をクリックして下さい。 <u>キャンセル</u> をクリックした場合、設定変更メニューを開かずにデータモニタ画面に戻ります。

Web ペー	ジからのメ	ッセージ				×
?	設定変更	メニューを開	割きますかう	変更に	は注意	が必要で <mark>す。</mark>
			ſ			
			<u> </u>	0	К	##>21

クリック

(3) データモニタ画面の左側に設定メニューが表示されます。



(4) 設定メニューを閉じる場合は、もう一度データモニタ画面左側メニュー内の <u>設定</u> をクリックして下 さい。

4. 認証

設定メニューの各項目をクリックすると認証画面が表示されます。 認証画面で、[ユーザー名](アカウント)、[パスワード]を入力して下さい。 工場出荷時状態では、ユーザー名"watanabe"、パスワード"rial"です。

WTM のサ- す。	-バー 192.168.1.14 にはユーザー名とパスワードが必要で
警告: このち 送信するこ	ナーバーは、ユーザー名とパスワードを安全ではない方法で とを要求しています (安全な接続を使わない基本的な認証)。
131/2	パスワード
- 11/	

- ※25 Webサーバー上で一度認証してある場合、ブラウザを閉じるまでの間、認証情報は有効となり、 画面は表示されません。
- ※26 [資格情報を記憶する]チェックボックスをチェックすると、次回からのユーザー名、 パスワード入力を省略することができます。セキュリティーを重要視する場合はチェックしないで ください。

注意

○ユーザー名、パスワードを忘れた場合、Web画面にアクセスできなくなります。
 ○アクセスするには工場出荷時の状態に戻す必要があり、設定情報、ログ、積算値など全て削除されます。
 ユーザー名、パスワードは決して忘れないように管理してください。
 (変更の必要がなければ、初期値のままご使用ください)

5. 設定ファイル画面

設定ファイル画面では、時計設定、設定ファイルのアップロード/ダウンロードおよび蓄積データのダウン ロードを行います。

5-1. 設定ファイル画面の表示

(1) 設定ファイル画面を開くには、画面メニュー内の <u>設定ファイル</u>をクリックして下さい。



(2)認証画面が表示されますのでユーザー名とパスワードを入力して下さい。
 認証画面については「4.認証」をご参照ください。
 認証に成功すると設定ファイル画面が表示されます。

	WTM-PE42	ZC 設定ファイル	^
ニュー 示	MACTIUZ	: 00-02-B7-FF-00-02 ①	再起動 ②
<u>-9モニタ</u> マンドモニタ	設定ファイルダウンロード 設定ファイルアップロード 蓄積データ作成	: 参照	実行 実行 実行 (5)
定 定ファイル タモニタ設定 道ブリヤット	時計設定	: 2014年 08月 01日 14時 18分 55秒 パンコン4	證 定 時計設定 6 時刻補正
認調整		WTM-PE4ZC V0.00a Watanabe Electric	Industry Co.,LTD

- ① MACアドレス 本器のMACアドレスを表示します。変更は出来ません。
- (2) 再起動

設定ファイルアップロード実施後、 本器の再起動を行うか否かの確認画面が表示されますので、 再起動を行う場合は[OK]ボタンをクリックして下さい。 [キャンセル]ボタンをクリックした場合、再起動は行わずに 設定ファイル画面に戻ります。



クリック

本器のIPを変更し、再起動を行った後はWebブラウザでの設定 画面の表示が出来なくなりますので、Webブラウザのアドレス入力欄に新たに設定したIPを含む 以下のアドレスを入力してアクセスして下さい。その際は、PCまたはスマートフォンのIPアドレ スも接続する本器のIPアドレスに合わせて変更を行ってください。 http://新たに設定したIPアドレス/

注意

以下の手順により設定ファイルのアップロード後に本器の再起動を行わなかった場合、LAN通信設定内容 はキャンセルされずに本器内部に設定として残ります。(この時点での動作は変更前の設定内容で動作し ています)

このため、以下の操作後に本器電源のOFF→ONやLAN有効スイッチのOFF→ONを行った場合、新たにLAN通信 設定された内容が適用され、本器が正常に動かない恐れがありますので、以下の手順が発生した場合は再 度本器へ接続し、設定ファイルのアップロードによる設定後に本器の再起動を行ってください。

設定ファイルのダウンロード 設定ファイルの基本設定情報でIPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを入力 設定ファイルのアップロード (この時点で設定内容が本器に書き込まれます) 本器の再起動を行わずにブラウザを終了または不慮の事態によりブラウザが強制終了

- ③ 設定ファイルダウンロード 詳細は「5-3.その他の機能」および「第四章 設定ファイル編」をご参照ください。
- ④ 設定ファイルアップロード 詳細は「5-3.その他の機能」および「第四章 設定ファイル編」をご参照ください。
- ⑤ 蓄積データ作成 詳細は「5-3. その他の機能」をご参照ください。
- 6) 時計設定 詳細は「5-2.内部時計の設定」をご参照ください。
5-2. 内部時計の設定

内部時計を設定します。

- (1)時刻表示について
 LAN設定画面を表示した時点の本器の内部時計の時刻を表示しています。
 内部時計の精度は60秒以内/月(25℃)です。
 本器の内部時計の設定には次項の方法があります。
- (2)内部時計の設定方法 設定ボタンによる設定 設定したい時刻を入力し[設定]ボタンをクリックして下さい。
- (3)パソコン時計設定ボタンによる設定
 [パソコン時計設定]ボタンをクリックすると、本操作を行ったパソコンの時計と本器の時計を
 同期します。
- (4) NTPサーバーによる時計設定 設定ファイルによりNTPサーバーアドレス設定と1日1回の自動時計補正時刻を設定します。
 詳細は「第四章 設定ファイル編」をご参照ください。
- (5) NTP時計補正ボタンによる設定 [NTP時計補正]ボタンをクリックすると、NTPサーバーより取得した時刻と本器の時計を 同期します。

⚠注意

- ○NTPサーバーによる時計設定機能を使用する場合、1日1回のNTP時刻補正が実行された時に取得した時刻と本器の時刻が±5分よりずれていると、エラーとなり時刻補正が行われません。 稼働前にあらかじめ時計設定を行ってください。
- ○内部時計を補正するタイミングによって、デマンドログ時間が重複したり飛んだりすることがあります のでご注意ください。

○設定できるタイムゾーンはJSTのみとなります。

5-3. その他の機能

その他、設定ファイル画面に含まれる機能は以下の通りです。

- (1)設定ファイルダウンロード
 本器にアップロードされている設定ファイルをダウンロードします。
 ファイル名は32文字以内で入力して下さい。
 詳細は「第四章 設定ファイル編」をご参照ください。
- (2) 設定ファイルアップロード
 本器にアップロードする設定ファイルを指定します。
 詳細は「第四章 設定ファイル編」をご参照ください。
- (3) 蓄積データ作成 指定した日付の蓄積データを手動でダウンロードします。

本器のWeb画面より、蓄積データ日付を指定して内部に蓄積されている1日分の蓄積データを クライアントに作成します(1日分は指定日の0:00から翌日の0:00まで)。 フォーマットは以下の通りです。 ファイル名 :設定ファイルにて設定 ファイル内容 :カンマ区切り 1行目 , 1, 2, 3, … 2行目 ,センサー名1,センサー名2,センサー名3,… 3~6行目 , 1, 2, 3, … 7行目 , 単位1, 単位2, 単位3, … 8行目位以降 <u>yyyy/mm/dd hh:mm, センサー1の値, センサー2の値, センサー3の値, …</u> 計測時間(※34)

0	v	11 /51
6	V	ノレ19リ

_, _, 1, 2, 3, …↓	※27 」:半角スペース
」,」,センサー名1,センサー名2,センサー名3,…↓	※28 センサー名は
_, _, 1, 2, 3, ···↓	設定ファイルで
_, _, 1, 2, 3, ···↓	指定
_, _, 1, 2, 3, ···↓	
_, _, 1, 2, 3, ···↓	
_, _, 単位1, 単位2, 単位3, …↓	
2014/01/02, 00:00, 999. 999, 999. 999, 999. 999, ···↓	
2014/01/01, 23:50, 999. 999, 999. 999, 999. 999, 999,	↑新しい
•	
:	
2014/01/01, 00:10, 999. 999, 999. 999, 999. 999,	↓古い
2014/01/01,00:00,999.999,999.999,999,999.999,	

ファイルはCSV形式で、タイムスタンプの列、および設定ファイルで設定した蓄積チャンネル分の 列からなります。

左から順にタイムススタンプの列、蓄積情報番号順の列が並び、各列の間は","で区切られま す。

第1列は各行データのタイムスタンプを示します。

第2列以降は各蓄積情報番号に対応する蓄積データを示します。

各行は、時間が古い順に上から並びます。(古いデータが上)

※29 ファイル名は、モジュール識別名+ 作成指定日.CSV です。

※30 指定日の蓄積データが存在しない時、エラー表示します。

※31 パルスデータ、電力量データは積算している生の値(係数計算後の値)です。

※32 蓄積設定していないChは",," (NULL)データとなります。

※33 メール送信中は蓄積データ作成が出来ません。

※34 設定ファイルで蓄積ファイル形式を2に設定した場合は、日付と時刻の間がカンマで 分割されます。

6. デマンドモニタ

デマンド監視状態をモニタリングすることができます。

また、デマンド警報イベントのダウンロードおよびデマンドログのダウンロードができます。

6-1. デマンドモニタ画面の表示

(1) 画面左側メニュー内の デマンドモニタをクリックして下さい。



(2)現在のデマンド監視状態を表示します。 画面は1分に一度更新されます。



- タイトル 設定したデマンド監視名称を表示します。 現在のデマンド監視状態を表示します。 デマンド監視中/デマンド停止中/デマンド準備中を表示します。
- 時限
 現在のデマンド時限を表示します。
- ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・

 ・

 ・
 ・

 ・

 ・

 ・

 ・

 ・

 ・
- ④ 残り時間 時限終了までの残りの監視時間を表示します。
- ⑤ 調整電力 調整電力を表示します。 値がマイナスの時は余裕、符号なし(プラス)の時は超過を表します。
- ⑥ 目標現在電力
 目標値に対して、現在の目標電力(青実線)を表示します。
- 現在電力
 現在電力(白実線)を表示します。
- ・予測電力
 デマンド予測電力(白破線)を表示します。
- ⑨ 設定状態 デマンド監視設定画面で設定した警報電力(赤実線)、目標電力(紫実線)、遮断電力、 復帰電力の情報を表示します。
- ⑦ デマンドディレイデマンドディレイ(緑破線)を表示します。
- ① ステータス
 デマンド状態を表示します。
 警報なし/注意警報発生/遮断警報発生/超過警報発生を表示します。
- ① 通信状況 画面の再表示(1分タイマー)時に通信エラーで表示が更新できないときは赤文字で [通信状況:通信エラー(表示更新失敗)]と表示します。
 更新に成功したときは表示しません。
- 13 前時限ボタン
 前時限ボタンをクリックすると、前時限終了時のグラフ画面が 表示され、前時限ボタンが戻るボタンに切替ります。
 現時限表示に戻す場合は戻るボタンをクリックして下さい。



・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・
 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

 ・・

- 15 最大デマンドクリアボタン 最大デマンド情報をクリアします。 クリアをイベントログに残します。
- (1) デマンド警報イベントCSV作成ボタン
 「6-2.デマンド警報イベントCSV作成」をご参照ください。
- ① デマンドログCSV作成ボタン
 「6-3.デマンドログ CSV 作成」をご参照ください。

6-2. デマンド警報イベントCSV作成

本器に保存されているデマンドのイベントログをダウンロードします。

デマンドのイベントログ件数は最大300件です。最大件数を超えた場合、古いデータから上書きされ ます。

(ただしデマンド警報イベントログは内部イベントログと共用となるため合計最大300件となります) ファイル名 :デマンド監視名称Event.csv

ファイル内容:カンマ区切り

1行目

"デマンド監視名称",デマンド監視名称

- 2行目以降
 - "yyyy/mm/dd hh:mm, ○○, □□, 現在電力: 9999.99kW /(警報名称): 99999kW"
 ○○: 注意/遮断/超過
 - □□: 発生/復帰
 - ② "yyyy/mm/dd hh:mm, 最大デマンドクリア"
- ③ "yyyy/mm/dd hh:mm,メール異常,<u>XXXXメール内容</u>」

警報,復帰,現在電力:00kW/(警報名称):00kW

上記で(警報名称)と表記されている箇所は以下の値を表示します。 また、表記も下表の通り表示されます。

注意警報	0	0	0	0	×
遮断警報	0	0	×	×	×
超過警報	0	×	\bigcirc	×	×
警報名称	警報電力	遮断電力	警報電力	目標電力	(ログなし)

デマンド警報イベントファイルの例

デマンド監視名称, デマンド監視1↓ 2014/01/01 12:00:00, 時限終了, 現在電力:431.54kW/警報電力:120kW↓ 2014/01/01 11:39:00, 超過, 発生, 現在電力:129.12kW/警報電力:120kW↓ 2014/01/01 11:31:00, 遮断, 発生, 現在電力:13.92kW/遮断電力:1kW↓ 2014/01/01 11:30:00, 時限終了, 現在電力:13.92kW/目標電力:110kW↓ 2014/01/01 11:09:00, 超過, 発生, 現在電力:129.61kW/警報電力:120kW↓ … 2014/01/01 11:01:00, 遮断, 発生, 現在電力:14.43kW/遮断電力:1kW↓ ↓古い

6-3. デマンドログCSV作成

デマンドログデータの検索開始日と検索終了日を入力して作成ボタンを押すと、CSVファイルを ダウンロードします。デフォルトは現在日付を表示しています。 また日付指定期間は31日までとなります。 時間が古いデータが上に、新しいデータが下に並びます。 デマンドログ最大件数は1680件(70日分)です。最大件数を超えた場合、古いデータから上書きされま す。 ファイル名 :デマンド監視名称YYYYMMDD.csv (YYYYMDD:検索開始に指定した年月日) ファイル内容:カンマ区切り (60分に1行) 1行目 "デマンド監視名称",デマンド監視名称 2行目以降 <u>yyyy/mm/dd hh:mm</u>, <u>9999.99</u>, 9999.99, 9999.99 デマンド時間 電力量(前半デマンドの半分+ 後半デマンドの半分)

後半デマンド電力

前半デマンド電力

デマンドログファイルの例

デマンド監視名称, デマンド監視1↓ 2014/01/01 00:00, 999. 999, 999. 999, 999. 999, …↓ 2014/01/01 01:00, 999. 999, 999. 999, 999, 999, …↓ : 2014/01/01 12:00, 999. 999, 999. 999, 999, 999, …↓ 2014/01/02 13:00, 999. 999, 999. 999, 999, …↓ **新しい**

⚠注意
○デマンドモニタ画面を印刷する場合、Internet Explorerのページ設定で以下の2ヵ所にチェックを入れ
て印刷して下さい。
ページ設定
用紙サイズ②: 和紙サイズ③: 和紙サイズ③: 本(2) 44 210 × 297 mm ⑤協(の) 「間景の商些イズ→交社印刷する②) 「個人して全体を表示で含るよどにする⑤) 下(2): 19.05 「
ヘッダーとフッター ヘッダー(山): フッター(ア): タイトル VIRL V
-空- ▼ -空- ▼ カスタム ▼ 日付 9夏(小形式) ▼ フォント変更似
<u> の K 年ャンセル </u>
○また印刷プレビュー画面で下図のように、用紙: [縦]、 印刷サイズの変更: [縮小して全体を印刷する]に設定すると一枚に収まって印刷されます。
🧧 印刷ブレビュー
🔒 🔝 🐼 😳 🔲 🖻 🖾 1ページ表示 💟 縮小して全体を印刷する 💙

7. データモニタ設定

本器Webサーバーでは、18グループ・36要素までのデータのモニタリングを行えます。

7-1. データモニタ設定画面の表示

- (1)データモニタ画面左側の設定メニュー内の <u>データモニタ設定</u>を クリックして下さい。
 表示 データモニタ デマンドモニタ
 設定 設定ファイル データモニタ設定
 グリック
 積算フリセット 簡易誤配(線検出)
 - (2)認証画面が表示されますのでユーザー名とパスワードを入力して下さい。
 認証画面については「4.認証」をご参照ください。
 認証に成功するとデータモニタ設定画面が表示されます。

← → € http://192.1	l68.1.14/monset.htr ▼ C 🦉 WTM-PE4ZC WebPage ×	↑ ★ ☆
1	WTM-PE4ZC データモニタ設定	<u>^</u>
メニュー	電力量、積算値の差分データ間隔 : 30分 🗸 ①	
■ 表示	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	~
► <u>データモニタ</u> ► <u>デマンドモニタ</u>	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	~
■ <u>設定</u>	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
 ■ 設定ファイル ■ データモニタ設定 	$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	
► 積算プリセット ■ 簡易誤配線検出	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	~
	$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	~
	$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	
	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	~
	$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	~
	WTM-PE4ZC V0.00a Watanabe Electric Industry	Co.,LTD
<		>

① 電力量/積算値 差分データ間隔

電力量やパルスカウント積算値の差分データ間隔の設定を行います。 1分/5分/10分/30分/60分/1日/1か月から選択して下さい。

差分データ間隔設定を変更すると、データモニタ画面に表示される電力量(受電)、電力量(送電)、 およびパルスカウント積算値と各前時限電力量がクリアされます。

② グループ選択

グループ1~18プルダウンメニューをクリックしてメニューを開き、各データモニタ枠で モニタリングを行うポイントを選択します。

なお、メニューには 「第四章5. 定格情報設定 で設定したポイント名が表示されます。 (下図のポイント名は工場出荷状態です)



ポイント名を選択

③ データ選択

データ1及びデータ2のプルダウンメニューをクリックしてメニューを開き、 各グループ(ポイント)で計測が行える要素の中からデータモニタ画面に表示させる計測要素を 選択します。

(表示される要素は選択したグループにより異なります)



④ 設定/変更

各データ表示枠(グループ)に対する設定完了後、設定画面右下の**設定**ボタンをクリックして 下さい。

設定内容の変更を確認する画面が表示されますので、設定変更を行う場合は クリックして下さい。

ン ルをクリックした場合、設定の変更は実行せずにデータモニタ設定画面に戻ります



注意

各種設定変更後は、必ず設定ボタンをクリック及び確認メッセージ画面でOKをクリックして下さい。 この操作を行わなかった場合、全ての設定内容は本器に反映されません。

8. データモニタ

「7.データモニタ設定」で設定した内容で本器が計測したデータを表示できます。

8-1. データモニタ画面の表示

(1) 左側のメニュー内の データモニタ をクリックして下さい。



(2) データモニタ画面が表示されます。
 データの表示は自動で更新を行います(1分間隔)。
 また、画面右下の <u>更新ボタン</u> をクリックすることにより、任意のタイミングで最新値の
 モニタリングを行うことが可能です。

🗲 🕘 🧔 http://192	.168.1.14/mon.htm - C				n ★ ₩
	WT	M-PF47C Ţ			^
メニュー	チャンネル1 R相電流 電力	三相3線 ——— A ——— kw	漏電1 漏電電流	4.24 mA	
■ 表示 - - データモニタ	アナログ入力 アナログ	-4.0000 %	カウント1 パルス	0.0000 cnt	
L <u>デマンドモニタ</u>	温度1 温度	210.00 °C	温度2 温度	210.00 ℃	
■ 設定					
	モニタリングデ		更新 WTM-PE4ZC V0.00a Wata	ボタン <mark>運新</mark> nabe Electric Industry Co.,LTD	
					×

- ※35 本画面に表示される電力量(受電)、電力量(送電)、およびパルスカウント積算値は、差分データ間隔 設定(45ページ参照)による定刻から画面更新時までの差分値となります。 製品の内部時計を差分データ間隔で区切ったときの一区切りを時限として、前回時限の各電力量が 前時限電力量となります。
 - 例)差分データ間隔を60分に設定して画面更新時の時刻が12:34の場合、表示される電力量(受電)、電力量(送電)、およびパルスカウント積算値は12:00から12:34までの差分値となります。
 また、このとき前時限電力量として11:00から12:00までの差分値が前時限電力量として表示されます。





9. 積算プリセット

積算プリセット設定画面では、下記の内容の設定が行えます。
 ○電力の最大値及び最小値のクリア
 ○積算電力量、パルスカウント積算値のプリセット(任意の値への変更)
 ○積算データのゼロクリア

9-1. 積算プリセット画面の表示

(1) データモニタ画面左側の設定メニュー内の <u>積算プリセット</u>をクリックして下さい。



(3)認証画面が表示されますのでユーザー名とパスワードを入力して下さい。
 認証画面については「4.認証」をご参照ください。
 認証に成功すると積算プリセット画面が表示されます。

WTM WebPage - Windows	i Internet Explorer
🚱 🕞 🗢 🙋 http://192.1	168.1.10/preset.htm + 47 × 6 Bing
ファイル(F) 編集(E) 表記 会 お気に入り 🏈 WTM V	示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H) WebPage
	WTM 積算プリセット
メニュー ■ 表示	◎電力の最大値、最小値クリア ①
	 ●電力積算 チャンネル: チャンネル1 ・ データ : 有効電力量(受電) ・ 現在値 : 0.000 kWh ブリセット値: 0.000 kWh
■ <u>設定</u> - <u>LAN設定</u> - <u>ボイント設定</u>	 ○ Di積算 チャンネル: 1
 <u>データモニタ設定</u> <u>積算プリセット</u> 	◎ 全積算データを0クリア ④
ト <u> 簡易誤配線検出</u>	(5)(6) (再読込)[設定]
	WTM V1.20a Watanabe Electric Industry Co.,LTD
	😜 インターネット 保護モード: 有効 🛛 🖓 🔹 💐 100% 🔻
①本器の電力最大	、値及び最小値のクリアを行います。 (→50ページ)
②本器の電力量積	賃算値のプリセットを行います。 (→51ページ)
の木児のパルフォ	1 カント値のプリセットな行います ($_{50}$ ページ)

③本器のパルスカウント値のプリセットを行います。 ④本器の電力量積算値、パルスカウント値の全ての0リセットを行います。 ⑤電力積算及びDI積算の現在値表示を更新します。 ⑥選択した機能の設定(実行)を行います。 〇→51ページおよび→52ページ)

9-2. 電力の最大値/最小値のクリア

電力計測チャンネルの電力最大値及び最小値をクリアします。(全チャンネルー括)

- (1) 設定画面内の <u>電力の最大値、最小値クリア</u>の ラジオボタンをクリックして選択します。
- (2) 設定画面右下の 設定 ボタンをクリックして下さい。
- (3)設定内容の変更を確認する画面が表示されますので、 電力の最大値及び最小値のクリアを行う場合は <u>OK</u> を クリックして下さい。 <u>キャンセル</u> をクリックした場合、電力の最大値及び 最小値のクリアは実行せずに積算プリセット画面に戻 ります。

再読込



クリック

設定

企**注意** 電力最大値及び最小値のクリアは、全チャンネルー括で行います。電力最大値及び最小値がクリアされて は困るチャンネルがある場合、この操作は行わないで下さい。

9-3. 電力量積算値のプリセット



- (1) 電力量積算値のプリセットを行う場合、<u>電力積算</u>のラジオボタンをクリックして選択して下さい。
- (2) プリセットを行う <u>チャンネル</u> 及び <u>データ</u> を選択して下さい。
 チャンネル : <u>チャンネル1~4</u> から選択
 データ : <u>有効電力量(受電)/有効電力量(送電)/無効電力量(受電遅れ)/</u>
 <u>無効電力量(受電進み)/無効電力量(送電遅れ)/</u>
 <u>無効電力量(送電進み)</u>から選択
- (3) <u>プリセット値入力欄に</u> プリセット後の積算値を半角数字で入力して下さい。 (設定可能範囲0.000~999999.999)
- (4) 設定画面右下の <u>設定</u> ボタンをクリックして下さい。



(5) 設定内容の変更を確認する画面が表示されますので、 プリセットを行う場合は <u>OK</u> をクリックして下さい。 <u>キャンセル</u> をクリックした場合、プリセットは実行 せずに積算プリセット画面に戻ります。

9-4. パルスカウント積算値のプリセット



- (1) パルスカウント値のプリセットを行う場合、<u>DI積算</u>のラジオボタンをクリックして選択して下さい。
- (2) プリセットを行う <u>チャンネル</u>及び <u>データ</u>を選択して下さい。
 チャンネル : 1のみ選択可能
 データ : <u>カウント</u>のみ選択可能

(3) <u>プリセット値入力欄に</u> プリセット後の積算値を半角数字で入力して下さい。
 設定可能範囲 カウント : 0~99999999×設定ファイルにおいて設定した係数
 (例:係数が0.01の場合 設定可能範囲 → 0~9999999.99
 係数未満の桁のプリセット設定は行えません。)

- (4) 設定画面右下の 設定 ボタンをクリックして下さい。
- (5) 設定内容の変更を確認する画面が表示されますので、 プリセットを行う場合は <u>OK</u> をクリックして下さい。 <u>キャンセル</u> をクリックした場合、プリセットは実行 せずに積算プリセット画面に戻ります。



⚠注意

デマンド設定している場合、パルスカウントのプリセットを行うと変更を行った時限のデマンド監視が 正しく行われなくなります。 また、パルスカウント値を現在の値よりも小さい値で設定すると超過警報が発生いたします。

パルスカウントのプリセットは、デマンド監視を停止してから行う事を推奨いたします。

9-5. 全積算データのゼロクリア

- (1) 設定画面内の <u>全積算データを0クリア</u> のラジオボタ ンをクリックして選択して下さい。
- (2) 設定画面右下の 設定 ボタンをクリックして下さい。
- (3) 設定内容の変更を確認する画面が表示されますので、 積算データのゼロクリアを行う場合は <u>OK</u> をクリック して下さい。<u>キャンセル</u> をクリックした場合、クリ アは実行せずに積算プリセット画面に戻ります。

クリック
●全積算データを0クリア
クリック
再読込 設 定
be Electric Industry Co.,LTD
Web ページからのメッセージ
変更してよろしいですか?
クリック
0k +722/2

⚠注意

全積算データのゼロクリアは、全チャンネルの電力量積算値、パルスカウント値をクリアします。 クリアされては困るデータがある場合、この操作は行わないで下さい。

⚠注意

デマンド監視を行っている場合、全積算データのゼロクリアを行うと超過警報が発生いたします。

全積算データのゼロクリアは、デマンド監視を停止してから行う事を推奨いたします。

10. 簡易誤配線検出

本器の簡易誤配線検出では、電力計測におけるVT(PT)及びCTの誤配線検出を行うことが可能です。なお、 誤配線検出機能が正常に動作する条件は下表の通りとなります。この条件から外れた場合、正しく誤配線検 出を行えません。

要素	条件
電圧	定格の80%以上が入力されている (220V定格の場合176V以上)
電流	定格の3%以上が入力されている (100A定格の場合3A以上)
電力	受電電力状態(有効電力が正の値)

10-1. 簡易誤配線検出画面の表示

(1) 左側の設定メニュー内の <u>簡易誤配線検出</u> をクリックして 下さい。



(2)認証画面が表示されますのでユーザー名とパスワードを入力して下さい。
 認証画面については「4.認証」をご参照ください。
 認証に成功すると簡易誤配線検出画面が表示されます。

	58.1.14/linecheck.h 👻 🖒 <i></i> WTM-PE4	ZC WebPage ×		• □ •ו • ★ ☆	
	WTM-PE4ZC	簡易誤配線検出表	示	^	
メニュー ■ 表示	【チャンネル1】 判定 電圧: RS間電圧欠相 電流:	詳細表示 「チャンネル1-B分岐 電圧: ① 電流:] 判定		 ① 誤配線検出結果の メッセージを表示 します
► <u><u>¬</u><u>¬</u><u>v</u><u>+</u><u>¬</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u><u>v</u><u>+</u></u>	電力: 【チャンネル2】 判定 電圧: RS間電圧欠相	電力: (デャンネル2-B分岐) 電圧: 未使)] 判定		②計測されている各
 <u>設定ファイル</u> <u>データモニタ設定</u> <u> </u>	電流: 電力: 【チャンネル3】判定 電圧: RS間電圧欠相	電流: 電力: 【詳細表示】 【チャンネル3-B分岐 電圧: 未使用] 判定 計細表示 用		電力テータの詳細 (現在値)を表示 します
↓ ▶ <u>簡易誤配線検出</u>	電流: 電力: 【チャンネル4】 判定 電圧: RS間電圧欠相	電流: 電力: 「チャンネル4-B分岐 電圧:	〕判定 <i>【詳細表示</i> _ 】 用		③誤配線検出結果表示の更新を行います
	電流: 電力:	電流: 電力:			
		WTM-PE4ZC V0.00a Watana	更新)(be Electric Industry Co,LTD	3)	

(3) 各チャンネル表示枠内の 詳細表示 ボタンをクリックすることにより、簡易誤配線モニタを 参照する事が出来ます。

簡易誤配線モニタは電力計測における各要素の計測値の確認が行えます。



①該当チャンネルの誤配線検出結果を表示します。
 ②該当チャンネルの設定内容を表示します。
 ③該当チャンネルにおける計測値を表示します。
 ④簡易誤配線検出画面へ戻ります。
 ⑤誤配線検出結果及び計測値を最新の値に更新します。

10-2. 簡易誤配線モニタの参照

誤配線検出モニタでは、各チャンネル枠内に表示されるメッセージにて配線状態の確認ができます。 各メッセージに対する詳細内容は以下の通りです。なお、各項目における想定原因は代表的な例であり、 他の要因により発生している場合もあります。

⚠注意

各項目の想定原因は代表的な例です。記載された原因以外の要因により発生している場合もあります。

(1) 電力正

【チャンネル1】 判定	詳細表示	
電圧:		誤配線はなく、正しく電力の計測が行えています
電流:		
雷力: 雷力正		

(2) 誤配線の疑い(電力小)

【チャンネル1】 判定	詳細表示
電圧:	
電流:	
電力: 誤配線の疑い(電力小)	

有効電力の値が本来の値よりも極端に小さい値になってい るため、誤配線の疑いがあります ※36 負荷が進相コンデンサのみの場合、配線が正しく

ても右記メッセージが表示されることがあります。

<想定原因>

- ・R相(1相)またはT相(2相)のCTの取付方向または配線(k,1)が逆になっている
- ・電圧(R,S,T/1,N,2)の配線が入れ替わっている
- (3) 誤配線の疑い(電力0)

【チャン	/ネル1】判定	
電圧:		有
電流:		ま
電力:	誤配線の疑い(電力の)	

有効電力の値が0になっているため、誤配線の疑いがあり ます

<想定原因>

- ・R相(1相)またはT相(2相)のCTの取付方向または配線(k,1)が逆になっている
- ・R相(1相)とT相(2相)のCTを取り付ける相が入れ替わっている
- ・電圧(R,S,T/1,N,2)の配線が入れ替わっている
- (4) 誤配線の疑い(電力負)

【チャンネル1】 判定	詳細表示
電圧:	
電流:	
電力: 誤配線の疑い(電力負)	

有効電力の値が負(マイナス)の値になっているため、誤 配線の疑いがあります ※37 送電の電力を計測している場合、配線が正しくて も右記メッセージが表示されます。

- <想定原因>
 - ・R相(1相)及びT相(2相)双方のCTの取付方向または配線(k,1)が逆になっている
 - ・電圧(R,S,T/1,N,2)の配線が入れ替わっている

(5) RS間電圧欠相/ST間電圧欠相

【チャンネル1】判定	詳細表示
電圧: RS間電圧欠相	
電流:	
電力:	

R-S (1-N) 間電圧もしくはS-T (2-N) 間電圧が(電圧定格の10%未満)入力されていません

- <想定原因>
 - ・電圧配線用ブレーカがONになっていない
 - ・P2-P3端子の短絡を行っていない(単相2線計測の場合)
 - ・電力チャンネルの設定(73ページ)において、電圧信号が接続されていない電圧系統を選択している
- (6) RS間電圧不足/ST間電圧不足

【チャン	/ネル1】判定	詳細表示
電圧:	RS間電圧不足	
電流:		
電力:	電力正	

R-S (1-N) 間電圧もしくはS-T (2-N) 間に計測に十分必要 な電圧(電圧定格の80%以上) が入力されていません

- <想定原因>
 - ・電圧定格設定が220Vに設定されているチャンネルで電圧110Vの回路の計測を行っている
- (7) R相電流軽負荷または未接続/T相電流軽負荷または未接続



R(1) 相もしくはT(2) 相に計測に十分な電流(電流定格の3%以上)が入力されていません。

- <想定原因>
 - ・分割CTの取り付けが不完全または取り付けられていない
 - ・CTから本体への接続が不完全または接続されていない
 - ・CTの定格値に対し、実際の負荷(電流値)が小さ過ぎる、または負荷が動作していない

第四章 設定ファイル編

1. 設定ファイルの作成

下記の機能の設定は、設定内容が記述されたCSV形式の設定ファイルをWeb画面上で本器にアップロード して行います。

本器に設定されている設定ファイルをダウンロードして、その設定ファイルを基に設定値を変更することができます。

※38 ファイル名にはモジュール名称など識別しやすい名称を付けることをお勧めします。

また作成したファイルの保存先をお忘れにならないようご注意ください。

\bigcirc	基本情報設定	:	(→64ページ)
	本器の基本設定を行います。		
2	デマンド監視設定	:	(→70ページ)
	本器のデマンド監視の設定を行います。		
3	定格情報設定	:	(→74ページ)
	本器の電力定格、漏電定格の設定を行います。		
4	蓄積情報設定	:	(→78ページ)
	本器に蓄積するデータの設定を行います。		
(5)	警報情報設定	:	(→80ページ)
	警報監視するチャンネルの設定を行います。		

①注意

○設定を行う前に、本器Webサーバーに接続できることをご確認ください。接続に関しては、 本取扱説明書の「第三章2. Webサーバーへの接続」をご参照ください。

1-1. CSV形式とは

本取扱説明書では、各データを","(カンマ)で区切ったテキストファイルのことを CSV形式と呼びます。設定ファイルはCSV形式で記述します。

1-2. ファイルのフォーマット

設定ファイルは、下記のフォーマットで作成して下さい。

No, <u>見出し</u>, 設定値<mark></mark>↩

No :項目Noを示します。
 見出し :各行のコメント等を入力する欄です。設定値には影響しません。
 設定値 :本器に設定する値です。

CSVファイル作成後、本器Web画面からアップロードし設定します。

※39 項目No 1は、本器に対応した設定ファイルであることを示す文字列です。 項目No 1の設定値は必ず"WTM-PE4ZC"と記述してください。

⚠注意

○設定ファイルをExcelで使用して保存すると、カンマの数がずれてしまい、アップロードできなく なります。Excelでは保存しないでください。

1-3. 設定ファイルの作成例

下記のようなCSV形式の設定ファイルを作成します。 また、本器に保存されている設定値をCSV形式の設定ファイルとしてダウンロードすることができます。 設定ファイルのダウンロードについては、「2.設定ファイルのダウンロード」をご参照ください。

1,設定ファイル種別,WTM-PE4ZC	" 	
2, IPアドレス, 192. 168. 1. 10		
3, サブネットマスク, 255. 255. 255. 0	1 	
4,デフォルトゲートウェイ, 192. 168. 1. 1	1	
5, DNSサーバーIP, 192.168.1.2		其大悖却設定
6,モジュール名,渡辺電機 神宮前6丁目店		本平用和以足
7,認証方式,S	1	
8,SMTPサーバーアドレス,smtp.example.com	1	
9,SMTPサーバーポート,587		
10, POPサーバーアドレス,	1	
11, POPサーバーポート, 110		
12,差出人メールアドレス,from-address@example.com	- - 	
13,メール認証アカウント,username		
14,メール認証パスワード,password	- 	
15,web認証ログインユーザ,watanabe		
16, web認証パスワード, rial	1	
17,NTPサーバーアドレス,ntp.example.com		
18,時計補正実施時刻,01:33		
19,接続先システム宛先メールアドレス,system@example.com	 	
20. デマンド警報メール追加宛先1. demand@example. com		
21, デマンド警報メール追加宛先2,	• 	
22. デマンド警報メール追加宛先3.		
23. デマンド警報メール件名. デマンド警報メールサンプル	1	
24、警報発報メール追加宛先1、alarm@example.com	1	
25. 警報発報メール追加宛先2.	1	
26. 警報発報メール追加宛先3.	1	
27. 定期データメール追加宛先1. periodic@example.com	1	
28. 定期データメール追加宛先2.	I I	
29. 定期データメール追加宛先3.		
30. 定期データメール件名. 定期データメールサンプル	 	
31. 定期データ蓄積ファイル名, accum. csv		
32. 定期データデマンドファイル名, demand, csv	- - 	
133. 定期データイベントファイル名, event. csv		
34. 蓄積ファイル最大件数, 144	1 	
35. 蓄積ファイル形式.1		
36. 定期データ送信間隔, 10M	1 	
37. 定期データ送信基準時, 00:01		
38. 定期データ送信遅延時間(秒).	1	
39. 定期データ再送時間.3	1	
40. 定期データ最大送信回数.	1	
41. 蓄積チャンネル. 64	1	
42. 萎着間隔, 10	1	
43. 警報メール追記文1. お客様住所:東京都渋谷区神宮前6-16-19	i I	
44,警報メール追記文2,主任技術者:渡辺太郎	 	
45. 警報メール追記文3. TEL: 090-0000-0000	i I	
46.警報メール追記文4.営業担当者:渡辺次郎		
47,警報メール追記文5,TEL:090-0000-0000	- 	
48,警報メール追記文6,電力会社:渡辺電力 渋谷営業所 配電課		
49,警報メール追記文7,TEL:03-0000-0000		
50.警報メール追記文8.		
51,警報メール追記文9,		
52,警報メール追記文10,		

53,設置確認メール追加宛先1,install@example.com	 	
54,設置確認メール追加宛先2,		
55,設置確認メール追加宛先3,		基本情報設定
56,テストメール件名(設置確認),[Test]Information	•	
57,テストメール件名(デマンド警報),[Test]Demand Alarm	1	
58,テストメール件名(警報発報),[Test]Alarm Notification	 	
59,テストメール件名(定期データ), [Test]Periodic Data	1	
60,SMTP再送回数,3	1 	
61, SMTP再送間隔, 3	- 	
101. 起動/停止. 1	1 	
102. デマンド監視名称. キュービクル	1 	
103. パルス係数. 0.0048	1	
100, アノアン (10, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	 	
105 m = 101 m = 777 m = 77777 m = 777777 m = 7777777777777777777777777777777777	i l	デマンド監視設定
100, 血忧1血忧闷,於1,0	1	
107, 監咒 I 言報电刀, 120	I I	
100, 監倪 I 日信电力,100	1	
109,監倪1遮附電刀,30	I I I	
110, 監倪1復帰電力, 50	 	
111, 監視 2 チェックボックス, OFF	1	
•	1 	
	1	
124, 監視 3 復帰電力, 50	I	
125, サンプリング時間, 10	1	
126,デマンドディレイ,3	I I I	
[201, 漏電1ポイント名, 漏電1	1	
202, 漏電1定格, 2.0	1 	
	I	
203, 漏電2ホイント名, 漏電2	1	
203, 漏電2ホイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0	 	
203, 漏電2ホイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3		定格情報設定
203, 漏電2ホイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0		定格情報設定
203, 漏電2ホイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4	•	定格情報設定
203, 漏電2ホイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0	4	定格情報設定
203, 漏電2ホイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2		定格情報設定
203, 漏電2ホイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220		定格情報設定
203, 漏電2ホイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1定格一次電圧, 220		定格情報設定
203, 漏電2ホイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1定格一次電圧, 220 212 212 電圧系統1定格一次電圧, 220		定格情報設定
203, 漏電2ボイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1定格一次電圧, 220 212, 電圧系統2相線区分, 1 213 雷圧系統2雪圧 110		定格情報設定
203, 漏電2ホイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1定格一次電圧, 220 212, 電圧系統2相線区分, 1 213, 電圧系統2電圧, 110 214 電圧系統2定格一次電圧 110		定格情報設定
203, 漏電2ボイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1電圧, 220 212, 電圧系統2相線区分, 1 213, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2定格一次電圧, 110 215 電力14使用 ON		定格情報設定
203, 漏電2ボイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1電圧, 220 212, 電圧系統2相線区分, 1 213, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2定格一次電圧, 110 215, 電力1A使用, 0N 216 電力1B使用 0N		定格情報設定
203, 漏電2ホイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統2電圧, 120 212, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2定格一次電圧, 110 215, 電力1A使用, 0N 217, 電力1ポイント名, チャンネル1		定格情報設定
203, 漏電2ホイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1電圧, 220 212, 電圧系統2相線区分, 1 213, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2定格一次電圧, 110 214, 電圧系統2定格一次電圧, 110 215, 電力1A使用, 0N 216, 電力1B使用, 0N 217, 電力1ポイント名, チャンネル1 218 電力1B分岐ポイント名, チャンネル1B		定格情報設定
203, 漏電2ボイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1電圧, 220 212, 電圧系統2相線区分, 1 213, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2定格一次電圧, 110 215, 電力1A使用, 0N 216, 電力1B使用, 0N 217, 電力1ポイント名, チャンネル1 218, 電力1B分岐ポイント名, チャンネル1B 219. 電力1電圧系統 1	4	定格情報設定
203, 漏電2ホイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1定格一次電圧, 220 212, 電圧系統2相線区分, 1 213, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 215, 電力1A使用, 0N 216, 電力1B使用, 0N 217, 電力1ポイント名, チャンネル1 218, 電力1B分岐ポイント名, チャンネル1B 219, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1電圧系統, 1		定格情報設定
203, 漏電2ボイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1電圧, 220 212, 電圧系統2相線区分, 1 213, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 215, 電力1A使用, 0N 216, 電力1B使用, 0N 216, 電力1B付更用, 0N 217, 電力1ポイント名, チャンネル1 218, 電力1B分岐ポイント名, チャンネル1B 219, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1相線区分, 2 221 雪力1雪速 5		定格情報設定
 203, 漏電2ホイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1定格一次電圧, 220 212, 電圧系統2電展, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 215, 電力1A使用, ON 216, 電力1B使用, ON 217, 電力1ポイント名, チャンネル1 218, 電力1B分岐ポイント名, チャンネル1B 219, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1相線区分, 2 221, 電力1電流, 5 222, 電力1電流, 5 		定格情報設定
203, 漏電2ボイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1定格一次電圧, 220 212, 電圧系統2電展, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 215, 電力1A使用, 0N 216, 電力1B使用, 0N 217, 電力1ポイント名, チャンネル1 218, 電力1B分岐ポイント名, チャンネル1 219, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1相線区分, 2 221, 電力1電流, 5 222, 電力1定格一次電流, 1000 232 零力24位用, 0N		定格情報設定
 203, 漏電2ボイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1電圧, 220 212, 電圧系統2相線区分, 1 213, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 215, 電力1A使用, ON 216, 電力1B使用, ON 217, 電力1ポイント名, チャンネル1 218, 電力1B分岐ポイント名, チャンネル1 219, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1相線区分, 2 221, 電力1電流, 5 222, 電力1定格一次電流, 1000 223, 電力2A使用, ON 		定格情報設定
203, 漏電2ボイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1定格一次電圧, 220 212, 電圧系統2相線区分, 1 213, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 215, 電力1A使用, ON 216, 電力1B使用, ON 217, 電力1ポイント名, チャンネル1 218, 電力1B分岐ポイント名, チャンネル1B 219, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1相線区分, 2 221, 電力1電流, 5 222, 電力1定格一次電流, 1000 223, 電力2A使用, ON		定格情報設定
203, 漏電2ボイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1電圧, 220 212, 電圧系統1電圧, 220 212, 電圧系統2相線区分, 1 213, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 215, 電力1A使用, ON 216, 電力1B使用, ON 217, 電力1ポイント名, チャンネル1 218, 電力1B分岐ポイント名, チャンネル1 219, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1相線区分, 2 221, 電力1電流, 5 222, 電力1定格一次電流, 1000 223, 電力2A使用, ON		定格情報設定
203, 漏電2ボイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1定格一次電圧, 220 212, 電圧系統2相線区分, 1 213, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 215, 電力1A使用, 0N 216, 電力1B使用, 0N 216, 電力1B使用, 0N 217, 電力1ポイント名, チャンネル1 218, 電力1B分岐ポイント名, チャンネル1 219, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1相線区分, 2 221, 電力1電流, 5 222, 電力1定格一次電流, 1000 223, 電力2A使用, 0N ・ ・		定格情報設定
203, 漏電2ボイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1定格一次電圧, 220 212, 電圧系統2電展, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 215, 電力1A使用, 0N 216, 電力1B使用, 0N 217, 電力1ポイント名, チャンネル1 218, 電力1B分岐ポイント名, チャンネル1B 219, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1相線区分, 2 221, 電力1電流, 5 222, 電力1定格一次電流, 1000 223, 電力2A使用, 0N - - 247, DI1ポイント名, カウント1 249, DI1ポイント名, カウント1		定格情報設定
 203, 漏電2ボイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統2電圧, 120 212, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 215, 電力14使用, 0N 216, 電力18使用, 0N 217, 電力1ポイント名, チャンネル1 218, 電力18分岐ポイント名, チャンネル1 219, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1相線区分, 2 221, 電力1電流, 5 222, 電力1定格一次電流, 1000 223, 電力2A使用, 0N . <		定格情報設定
 203, 漏電2ボイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1相線区分, 2 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統2電圧, 120 212, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 215, 電力14使用, 0N 216, 電力1B使用, 0N 217, 電力1ポイント名, チャンネル1 218, 電力1B分岐ポイント名, チャンネル1 218, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1電流, 5 222, 電力1定格一次電流, 1000 223, 電力2A使用, 0N . .<td></td><td>定格情報設定</td>		定格情報設定
203, 漏電2 定格,2.0 204, 漏電2 定格,2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電4 定格,2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格,2.0 209, 電圧系統1相線区分,2 210, 電圧系統1電座,220 211, 電圧系統1電体へ次電圧,220 212, 電圧系統1定格一次電圧,220 212, 電圧系統2相線区分,1 213, 電圧系統2電圧,110 214, 電圧系統2電圧,110 215, 電力1A使用,0N 216, 電力1B使用,0N 217, 電力1ポイント名,チャンネル1 218, 電力1B分岐ポイント名,チャンネル1 219, 電力1電圧系統,1 220, 電力1相線区分,2 221, 電力1電流,5 222, 電力1定格一次電流,1000 223, 電力2A使用,0N • • ·		定格情報設定
203, 漏電2ホイント名, 漏電2 204, 漏電2 定格, 2.0 205, 漏電3 ポイント名, 漏電3 206, 漏電3 定格, 2.0 207, 漏電4 ポイント名, 漏電4 208, 漏電4 定格, 2.0 209, 電圧系統1電k, 2.0 210, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統1電圧, 220 211, 電圧系統2電圧, 120 212, 電圧系統2電圧, 120 214, 電圧系統2電圧, 110 214, 電圧系統2電圧, 110 215, 電力14使用, 0N 216, 電力18使用, 0N 217, 電力1ポイント名, チャンネル1 218, 電力18分岐ポイント名, チャンネル1 219, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1電圧系統, 1 220, 電力1電圧系統, 1000 223, 電力2A使用, 0N ・ ・ 247, DI1ポイント名, カウント1 248, DI1係数, 0.0048 249, DI1単位, kWh 250, RTD1ポイント名, 温度1 251, RTD1スケールLo, -50.00		定格情報設定



各行の設定については、下記のページをご参照ください。
No. 1~61
No. 101~126
No. 201~261
No. 1001~1128
No. 1001~1128
No. 10101~16413
ビ(→78ページ 警報情報設定)
ビ(→80ページ 警報情報設定)

1-4. 設定変更

設定変更を行う場合は設定ファイルを編集し、本器へ編集した設定ファイルをアップロードしてください。

前回設定時に使用した設定ファイルがない場合は、本器から設定ファイルをダウンロードする事で設定フ ァイルを入手する事ができます。

2. 設定ファイルのダウンロード

本器に保存されている設定値をCSV形式の設定ファイルとしてダウンロードすることができます。

- (1) Webサーバーへ接続します。 Webサーバーへの接続、及び設定ファイル画面の開き方は「第三章 Webサーバー編」をご参照 ください。
- (2)設定ファイルダウンロードの欄に任意のファイル名を入力し、「実行」をクリックして下さい。
 設定ファイル名は半角32文字まで入力が可能です。
 ※40 ファイル名にはモジュール名称など識別しやすい名称を付けることをお勧めします。

C) (http://192.16	8.1.14/lanset.htm ▼ C 🥥 WTM-PE4ZC WebPage 🗙	- □ ×
	WTM-PE4ZC 設定ファイル	^
メニュー ■ 表示	MACアドレス : 00-02-B7-FF-00-02 再起動	
► <u>データモニタ</u> ► <u>デマンドモニタ</u>	設定ファイルダウンロード 実行 設定ファイルアップロード 実行 蓄積データ作成 年<月<日	
 ■ 設定 ▶ 設定ファイル ▶ データモニタ設定 ■ 諸首プリセット 	時計設定 : 2014年 08月 01日 15時 36分 42秒 設定 パソコン時計設定 NTP時刻補正	
	WTM-PE4ZC V0.00a Watanabe Electric Industry Co.,L	.тр 🗸

(3)メッセージボックスが表示されるので、「OK」をクリックして下さい。



(4)ダウンロードが完了するとメッセージ ボックスが表示されますので、「保存」を行って下さい。



3. 基本情報設定

3-1. 基本情報設定

本器のネットワーク設定、メール設定、NTP時刻補正設定、蓄積基本設定を行います。

基本情報を設定します。 【項目No 1~61】 No 設定内容 設定例 本器に対応した設定ファイルであることを示す文字列で 1,設定ファイル種別,WTM-PE4ZC 1 す。WTM-PE4ZCと記述します。(変更不可) 2 2, IPアドレス, 192, 168, 1, 10 本器のIPアドレスを設定します。(※41) 設定範囲:0~255 0.0.0.0を設定する事はできません。 本器のサブネットマスクを設定します。(※41) 3 3, サブネットマスク, 255. 255. 255. 0 設定範囲:0~255 本器のデフォルトゲートウェイを設定します。(※41) 4, デフォルトゲートウェイ, 192.168.1.1 4 使用しない場合は0.0.0.0を設定します。 設定範囲:0~255 DNSサーバーを使用する場合、DNSサーバー(※42)のIPア 5 5, DNSサーバーアドレス, 192.168.1.2 ドレスを設定します。(※41) 使用しない場合は0.0.0.0を設定します。 設定範囲:0~255 6 モジュール名を設定します。(※43) 6,モジュール名,渡辺電機 神宮前6丁目店 設定範囲:半角32文字(全角16文字)以内 記号¥/:,;*?<>|"は使用できません 7 電子メール通知機能を使用する場合、メール送信のユー 7. 認証方式, S ザー認証方法を設定します。 設定値は下表のとおりとなります。 設定値 設定内容 SMTP認証なし 空欄 SMTP認証 S Pop before SMTP Р 8 SMTPサーバーのIPアドレスまたはホスト名(※44)を 8. SMTPサーバーアドレス. 設定します。 smtp.example.com 使用しない場合は空欄、0.0.0.0を設定します。 設定範囲:半角128文字以内 SMTPサーバーのポートNoを設定します。 9 9, SMTPサーバーポート, 587 設定範囲:0~65535 POPサーバーのIPアドレスまたはホスト名(※44)を 10.POPサーバーアドレス. 10 設定します。 使用しない場合は空欄、0.0.0.0を設定します。 設定範囲:半角128文字以内 POPサーバーのポートNoを設定します。 11, POPサーバーポート, 110 11 設定範囲:0~65535 12, 差出人メールアドレス, 本器がメール送信する際に使用する差出人メール 12 from-address@example.com アドレスを設定します。 使用しない場合は空欄を設定します。 設定範囲:半角128文字以内 差出人メールアドレスのメール認証アカウントを 13,メール認証アカウント,username 13設定します。 使用しない場合は空欄を設定します。 設定範囲:半角128文字以内

No	設定内容	設定例
14	差出人メールアドレスのメール認証パスワードを	14,メール認証パスワード,password
	設定します。	
	使用しない場合は空欄を設定します。	
	設定範囲:半角128文字以内	
15	本器Web画面の設定メニューを使用する際のログインユ	15,web認証ログインユーザ,watanabe
	ーザ名を設定します。	
	設定範囲:半角16文字以内	
16	本器Web画面の設定メニューを使用する際のログイン	16,web認証ログインパスワード,rial
	パスワードを設定します。	
	設定範囲:半角16文字以内	
17	自動時刻補正を行う場合、NTPサーバーのIPアドレスま	17,NTPサーバーアドレス,
	たはホスト名(※44)を設定します。	ntp.example.com
	使用しない場合は0.0.0.0を設定します。	
	設定範囲:半角128文字以内	
18	NTPサーバーによる時刻補止時間を設定します。	18,時刻補止時間,01:33
	NIPサーバーにて時刻補正を行わない場合は、空禰に	
	して下さい。	
10		10 接結生システル空生メールアドレス
19	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	19,1gnにしンハノムがした。アレノドレハ, system@example.com
		Systemeexample. com
	ール 定期データメール 設置確認メール)が送信され	
	ます.	
	使用しない場合は空欄を設定します。	
	設定範囲:半角128文字以内	
20	デマンド警報メールを接続先システム宛先以外に送信す	20, デマンド警報メール追加宛先1,
	るメールアドレスを設定します。	demand@example.com
	使用しない場合は空欄を設定します。	
	設定範囲:半角128文字以内	
21	デマンド警報メールを接続先システム宛先以外に送信す	21, デマンド警報メール追加宛先2,
	るメールアドレスを設定します。	
	使用しない場合は空欄を設定します。	
0.0	設定範囲: 干角128乂子以内 ブランド数却ノーメカ技病性ンステノウ化以外に送信す	
22	アマント警報メールを接続先ンスアム処先以外に达信す	22, テマント警報メール追加宛元3,
	るメールノトレスを設定しまり。 使用しない場合けの調を設定します	
	使用しない場合は空欄を設定しより。 設定範囲・半角198文字以内	
23	マンド整想メールの佐名を設定します	23 デマンド数報メール件タ デマンド
20	体田しかい場合け空欄を設定します。	25, ノ、シー 言報/ パーパー 1, ノ、シー 参報メールサンプル
	設定範囲・半角128文字(全角64文字)以内	
24	警報発報メールを接続先システム宛先以外に送信する	24. 警報発報メール追加宛先1.
	メールアドレスを設定します。	alarm@example.com
	使用しない場合は空欄を設定します。	
	設定範囲:半角128文字以内	
25	警報発報メールを接続先システム宛先以外に送信する	25, 警報発報メール追加宛先2,
	メールアドレスを設定します。	
	使用しない場合は空欄を設定します。	
	設定範囲:半角128文字以内	
26	警報発報メールを接続先システム宛先以外に送信する	26,警報発報メール追加宛先3,
	メールアドレスを設定します。	
	使用しない場合は空欄を設定します。	
	設定範囲:半角128文字以内	

No	設定内容	設定例
27	定期データメールを接続先システム宛先以外に送信する	27, 定期データメール追加宛先1,
	メールアドレスを設定します。	periodic@example.com
	使用しない場合は空欄を設定します。	
	設定範囲:半角128文字以内	
28	定期データメールを接続先システム宛先以外に送信する	28,定期データメール追加宛先2,
	メールアドレスを設定します。	
	使用しない場合は空欄を設定します。	
	設定範囲:半角128文字以内	
29	定期データメールを接続先システム宛先以外に送信する	29, 定期データメール追加宛先3,
	メールアドレスを設定します。	
	使用しない場合は空欄を設定します。	
	設定範囲:半角128文字以内	
30	定期データメールの件名を設定します。	30, 定期データメール件名, 定期データ
	使用しない場合は空欄を設定します。	メールサンプル
	設定範囲:半角128文字(全角64文字)以内	
31	定期データメールで添付される蓄積ログファイルのファイ	31, 定期データ蓄積ファイル名, accum. csv
	ル名を設定します。	
	定期データメールで蓄積ログファイルを添付させない場合	
	は空欄を設定します。	
	設定範囲:半角32文字(全角16文字)以内	
	記号¥/:,;*?<> "は使用できません。	
32	定期データメールで添付されるデマンドログファイルの	32, 定期データデマンドファイル名,
	ファイル名を設定します	demand.csv
	定期データメールでデマンドログファイルを添付させない	
	場合は空欄を設定します。	
	設定範囲:半角32文字(全角16文字)以内	
	記号¥/:,;*?<> "は使用できません。	
33	定期データメールで添付されるイベントログファイルの	33, 定期データイベントファイル名,
	ファイル名を設定します。	event.csv
	定期データメールでイベントログファイルを添付させない	
	場合は空欄を設定します。	
	設定範囲:半角32文字(全角16文字)以内	
	記号¥/:,;*?<> "は使用できません。	
34	蓄積ファイルに保存するデータの最大件数を設定します。	34, 蓄積ファイル最大件数, 144
	設定範囲:1~300	
35	蓄積ファイルのフォーマットで日付と時刻の間にカンマを	35, 蓄積ファイル形式, 1
	人れるかを設定します。	
	日付と時刻の間にカンマを入れない :1	
	日付と時刻の間にカンマを入れる :2	
36	正期アーダメールを送信する間隔を設定します。	36, 定期アータ 送信 間隔, 10M
	設定範囲(分指定):10M,15M,20M,30M	
07	設定範囲(時指定):01H,02H,03H,04H,06H,08H,12H,24H	
37	アリアーダ 达信基理時を設定します。 マカゴー クン 合即 原い 内 で 乳 安し てく お さい マカゴー クン 合即 原い 内 で 乳 安し てく お さい マカゴー クン 合即 原い 内 で 乳 安し てく お さい マカゴー クン 合即 原い 内 で 乳 安し てく お さい マカゴー クレ 合 ロー クレ 合	37, 正期アータ达信基準時, 00:01
	此期7 □ 2 送信间隔以内で設定してくたさい。 ホラ効用(八指索), 00:00, 00:50 ホラ効用(八指索), 00:00, 00:50 ホラ効用(八指索), 00:50 ホラ効用(八指索), 00:50 ホラ効用(八指索), 00:50 ホラ効用(小指索), 00:50 ホラ ホテ ホラ ホテ ホラ ホラ ホラ ホラ ホラ ホラ ホラ ホテ	
	設 走 範囲 (分 指 走): 00.00~00.59	
	ビ物/ ̄ク 応旧明 烱//10万 (10M) の 場合、 改 圧 円 肥 耙 囲 は 00・00~00・00 ト た り ま ナ	
20	00.00~00.03とよりより。	20 字期ボーカ光合源が時期(私)
১১	<i>比別 / [−] / び</i> 旧建延时间(<i>秒)</i> を放止しより。 設定範囲・0~30	30, 正朔7 一7 达信
	叱に配四・V-5V 穴欄の提合け 太哭のMACアドレスかた白動で管山1 半信	
	工1限の物口は、平谷のMAUノドレクから日期で昇出し、达信 遅延時間を割り振ります	
	廷処时间を刮り抓りより。	

No	設定内容	設定例
39	定期データメール送信失敗時に再送するまでの時間(分)を	39, 定期データ再送時間, 3
	設定します。	
	再送しない場合は空欄を設定します。	
	設定範囲:定期データメール送信間隔以内で0~1439	
40	定期データメールで送信データが1回のメールに入らない	40, 定期データ最大送信回数,
	行数だった場合に最大何回分送信するかを設定します。	
	回数制限を行わない場合は空欄を設定します。	
	設定範囲:1~1440	
41	蓄積データとして指定できる最大チャンネル数を設定しま	41, 蓄積チャンネル, 64
	設定範囲:16,64,128のいすれか	
42	計測データを蓄積する間隔(分)を設定します。	42, 蓄槓間隔, 10
10	設定範囲:10,15,30,60のいすれか	
43	アマンド警報メール、警報発報メールに追記する文章を設	43,警報メール追記又1,お客様任所:東京
	正しより。	都渋谷区神呂則6-16-19
	担記しない場合は空欄を設定します。 恐会効果、光色の文字(へ色の文字)い内	
4.4	武 正 取 世 田 二 干 円 10 又 1	
44	ファイント警報メール、警報先報メールに迫記9る人早を改 字します	44, 警報入一ル迫記又2, 土仕抆附有: 假辺
52	デマンド擎報メール 擎報発報メールに追記すろ文音を設	52 擎報メール追記文10
02	定します。	
53	接続先システム宛先以外に設置確認メールを送信する	53,設置確認メール追加宛先1,
	メールアドレスを設定します。	install1@example.com
	使用しない場合は空欄を設定します。	-
	設定範囲:半角128文字以内	
54	接続先システム宛先以外に設置確認メールを送信する	54,設置確認メール追加宛先2,
	メールアドレスを設定します。	install2@example.com
	使用しない場合は空欄を設定します。	
	設定範囲:半角128文字以内	
55	接続先システム宛先以外に設置確認メールを送信する	55,設置確認メール追加宛先3,
	メールアドレスを設定します。	install3@example.com
	使用しない場合は空欄を設定します。	
	設定範囲:半角128文字以内	
56	テストメール(設置確認)の件名を設定します。	56, テストメール件名(設置確認),
	設定範囲:半角128文字(全角64文字)以内	[Test]Information
57	テストメール(デマンド警報)の件名を設定します。	57, テストメール件名 (デマンド警報),
50	設定範囲:半角128义子(全角64义子)以内	[Test]Demand Alarm
58	アストメール(警報発報)の件名を設定します。	58, アストメール(牛名 (警報発報),
50	取止 即出: 干) 128 又子(至) 104 又子) 以内 ニュール(空) ニュール(ロ) ニール(ロ) ニール(ロ) ニュール(ロ) ニュール(ロ) ニュール(ロ) ニュール(ロ) ニール(ロ) ニー	LiestJAlarm Notification
59	/ ヘトノール(止朔) ーク)の件名を設正しよす。 	09, / ヘトメール件名(正朔ブーダ), 「Tagt]Domindia Data
60	取圧 取 に に 日本<	LiestJreriodic Data
00	SMIL円び凹級を設定しより。 設定範囲・0~0	00, SMIF丹达凹쮫, 5
61	「	61 SMTD再送問厚 2
01	SM11 世区明暦(刀) と 取止 しま 9。 設定 範囲・0~000	01, 3111 ++ 13111 3
	10./L ⁻ 和E四·0 ⁻²⁹⁹⁹ 「	
	经参 [查室以上1196 7 0 十四天	

- ※41 IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイは、設定ファイルアップロード後、 Web画面の再起動ボタン押下を行ってください。
- ※42 イントラネットワーク外のサーバーを使用する場合はデフォルトゲートウェイの設定を行って下さ い。
- ※43 モジュール名はWebサーバーの先頭行に表示される名称です。
- ※44 ホスト名を設定する場合はDNSサーバーの設定を行って下さい。

⚠注意

○No. 18のNTP時刻補正時間をデマンド監視の時限開始、または時限終了となる毎時00分、30分を設定 すると、デマンドログ時間が重複したり、飛んだりいたします。 NTP時刻補正時間は毎時00分、または毎時30分を設定する事は避ける事をおすすめいたします。

⚠注意

○No. 37 の定期データ送信基準時を 00 分等、蓄積・デマンドログの記録タイミングと同じ時刻に設定 すると本器の動作状態によってログデータが同時刻に送信されず、次の送信時刻に送信される場合が あります。 ログデータの記録直後に定期データを送信するには定期データ送信基準時を 00 分等から1分程度 ずらした時刻で設定することをおすすめいたします。

⚠注意

ONo. 41の蓄積チャンネル数を変更すると、それまでに保存された全ての蓄積データは削除されます。

3-2. SMTP再送制御

電子メール送信が失敗した場合に、メール送信を再度行うSMTP再送制御機能に対応しています。

SMTPセッションが失敗した場合、再送間隔経過後に再度SMTPセッションを開始し電子メールを送信しま す。電子メール送信が成功するか、再送回数に達するまでこれを繰り返します。本再送制御中は他の電子メ ール送信は待ち状態となります。(再送回数、再送間隔は設定ファイルにより設定を行います)

この再送制御の対象となるメールは、警報発報メール、デマンド警報メール、定期データメールです。 テストメール通知(設置確認、警報発報、デマンド警報、定期データ)ではSMTP再送制御は行われません。

例として再送制御設定が再送回数2回、再送間隔1分の場合について、SMTP再送制御およびメール送信 異常イベントログ、ステータスLED点滅の動作タイミングを図に示します。



図.SMTP再送制御動作タイミング例(再送回数2回、再送間隔1分)

SMTP再送中は他のメールが待ち状態となります。以下の点に注意して設定値を決定してください。

- ・SMTP再送間隔を定期データ送信間隔より長く設定すると再送時に定期データメールが設定した 送信間隔では送信されませんのでご注意ください。
- ・SMTP再送中に新たに警報発報、デマンド警報が発生すると、これらのメールデータは一時的に内部 メモリのバッファ領域に待避されます。SMTP再送中に警報発報、デマンド警報が多数発生しバッファ 領域の上限に達すると古いメールデータから上書きされて送信されなくなります。再送設定時間が 長くなりすぎないようにご注意ください。

4. デマンド監視設定

4-1. デマンド監視について

下図に本器のデマンド監視動作の概略を示します。



(1) デマンド演算式について

目標現在電力[kw] =
 目標電力[kW] / (時限×60)[s]
 ※経過時間[s]
 現在電力[kW] =
 電力量[kW]×60[min]
 時限[min]
 残り時間[s] = (時限×60)[s] - 経過時間[s]
 予測電力[kW] = 現在電力[kW] +
 過去t[s]間の電力変化量[kW] / サンプリング時間t[s]
 調整電力[kW] = (予測電力-目標電力)[kW]×(時限×60)[s]
 残り時間[s]

(2) 注意警報(一次)

デマンド時限開始(正時)から現在電力(使用電力の積算値)と現在目標電力(目標電力の積算 値)を比較し、現在電力 ≧ 現在目標電力の時、注意警報となります。 現在電力<現在目標電力の時、解除します。



(3) 遮断警報(二次)

注意警報中であるとき、かつ、<u>調整電力() ≧ 遮断電力</u>の時、遮断警報となります。 遮断警報中であるとき、かつ、<u>調整電力() < 遮断電力</u>の時、または次の時限開始時に、 遮断警報を解除します。



(4) 超過警報(三次)
 現在電力 ≥ 警報電力の時、超過警報となります。



4-2. デマンド監視設定

本器のデマンド監視設定を行います。 ※45 設定した内容は次時限から反映されます。

デマンド監視の基本情報を設定します。

【項目No 101~103】

No	設定内容	設定例
101	本器のデマンド監視の起動停止を設定します。	101,起動/停止,1
	設定した内容は時反映されます。	
	設定範囲:0(停止),1(開始)のいずれか	
102	デマンド監視名を設定します。(※46)	102, デマンド監視名称,
	設定範囲:半角32文字(全角16文字)以内	キュービクル
	記号¥/:,;*?<> "は使用できません。	
103	本器の電力パルスに対する重みを設定します。	103,パルス係数,0.0048
	設定範囲:0.0001~99999.9999	

※46 デマンド監視名はWebサーバーのデマンドモニタ画面の先頭行に表示される名称です。

デマンド監視は一日を3分割して設定する事が出来ます。

項目Noに対応するデマンド監視設定は下表の通りです。

No	設定内容	
$104 \sim 110$	デマンド監視1	
$111 \sim 117$	デマンド監視2	
$118 \sim 124$	デマンド監視3	

デマンド監視1の監視情報を設定します。設定した値は次時限から反映されます。【項目No 104~110】

No	設定内容	設定例
104	デマンド監視1の有効/無効設定を設定します。(※47)	104,監視1 チェックボックス,ON
	設定範囲:OFF(無効),ON(有効)のいずれか	
105	デマンド監視1のデマンド監視開始時間を設定します。	105,監視1監視時間 開始,0
	(※48)	
	設定範囲:0~23	
	デマンド監視2~3で時間を重複することは出来ません。	
106	デマンド監視1のデマンド監視終了時間を設定します。	106,監視1監視時間 終了,0
	(※48)	
	設定範囲:0~23	
	デマンド監視2~3で時間を重複することは出来ません。	
107	デマンド監視1のデマンド警報電力(kW)を設定します。	107,監視1警報電力,120
	設定範囲:1~32000	
	警報電力>目標電力を満たす様設定して下さい。	
108	デマンド監視1のデマンド目標電力(kW)を設定します。	108,監視1目標電力,100
	設定範囲:1~32000	
	警報電力>目標電力を満たす様設定して下さい	
109	デマンド監視1のデマンド遮断電力(kW)を設定します。	109, 監視1遮断電力, 30
	設定範囲:1~32000	
110	デマンド監視1のデマンド復帰電力(kW)を設定します。	110, 監視1復帰電力, 50
	(未使用)	

※47 デマンド監視1~3のいずれかを有効にする必要があります。

※48 24時間同一の設定を行う場合デマンド監視開始/終了時間を0に設定して下さい。

※49 本器にはデマンド監視での遮断制御機能が 載されていないため復帰電力の設定は変更しないで ください。

デマンド監視2~3についても上記と同様に設定します。 【項目No 111~124】
デマンド監視のサンプリング、ディレイ時間を設定します。

デマ	ンド監視のサンプリング、ディレイ時間を設定します。	【項目No 125~126】
No	設定内容	設定例
125	データを監視する間隔(秒)を設定します。	125, サンプリング時間, 10
	設定範囲:10,30,60,300のいずれか	
126	時限開始からデマンド監視しない時間(分)を設定します。	126,デマンドディレイ,0
	設定範囲:0~30	

⚠注意

○本器にはデマンド監視での遮断制御機能は 載されておりませんので、No. 110、117、124の 復帰電力の設定は変更しないでください。

5. 定格情報設定

本器の漏電定格/電力定格/オプション計測機能情報の設定を行います。

項目Noに対応する設定内容下表の通りです。

No	設定内容
201~208	漏電1CH定格設定
$203 \sim 204$	漏電2CH定格設定
$205 \sim 206$	漏電3CH定格設定
$207 \sim 208$	漏電4CH定格設定
$209 \sim 211$	電圧系統1設定
$212 \sim 214$	電圧系統2設定
$215 \sim 222$	電力1CH定格設定
$223 \sim 230$	電力2CH定格設定
$231 \sim 238$	電力3CH定格設定
$239 \sim 246$	電力4CH定格設定
$247 \sim 249$	DI(デジタル入力)設定
$250 \sim 253$	RI1CH(測温抵抗体入力)設定
$254 \sim 257$	RI2CH(測温抵抗体入力)設定
258~261	AI(アナログ入力)設定

⚠注意

○本器の電力定格(電圧定格/定格一次電圧/電流定格/定格一次電流/相線区分)を変更すると、 設定を変更したCHの電力量積算値が0クリアされます。

漏電1CHの定格を設定します。

【項目No 201~202】

No		設定	内容		設定例	
201	漏電1CHのポイント名を設定します。			201,漏電1 オ	ドイント名,漏電1	
	設定範囲:	半角32文字(全角				
	記号¥/:,;*	?<> ″は使用でき	ません。			
202	漏電1CHの電流定格値(A)を下表に い設定します。			202, 漏電1 兌	宦格,2.0	
	設定値(A)					
		0.1	0.5	T		
		1.0	2.0			

漏電2~4CHについても上記と同様に設定します。 【項目No 203~208】

電圧	電圧系統1の定格を設定します。					【項目No 209~211】
No	設定内容				設定例	
209	電圧系統	1の相線区	分を下表に い設	定します。		209, 電圧系統1相線区分, 2
		木	目線区分	設定値		
		単相2線(P1,P3短絡配線)	0		
		-	単相3線	1		
		-	三相3線	2		
210	電圧系統	1の電圧定権	各値(V)を下表に	い設定します。		210, 電圧系統1電圧, 220
			設定値(V)			
			110V			
			220V			
	※50 相約	泉区分を単材	相3線に設定した	場合は、110Vのみ	7	
	設定	定できます((相電圧の設定と	なります)。		
211	電圧系統	E1の一次電	圧定格値(V)を	「表に い設定し	ノま	211, 電圧系統1定格一次電圧, 220
	す。				1	
			設定値 (V)			
		110	3300	16500		
		220	6600	22000		
		440	11000	24000		
		690	13200	33000		
		1100	13800	66000		
		2200	15000	77000		

電圧系統2についても上記と同様に設定します。 【項目No 212~214】

電力	電力1CH定格の設定をします。					[]	【項目No 215~222】	
No			設定内容				設定例	
215	電力1CHO	電力1CHの使用/未使用を設定します。			215,電力1	A使用, ON		
	設定範囲:ON(使用), OFF(未使用)のいずれか							
216	電力1CH0	DB分岐、ま	または2相の使用	目/未使用を	設定しる	ミ 216, 電力1	B使用,ON	
	す。(※51)							
	設定範囲	: ON(使用)	, 0FF(未使用)	のいずれか				
217	電力1CHの)ポイント4	名を設定します	o		217, 電力1	ポイント名,チャンネル1	
	設定範囲	:設定範囲	1:半角32文字(全角16文字)以内			
		記号¥/:,;	*?<> "は使用で	<u>ぎません。</u>				
218	電力1CH0	DB分岐、き	または2相のボ	イント名を	設定しる	ミ 218, 電力1	B分岐ボイント名, チャンネ	
	す。(※5)			V INT - L		ノレ1B		
	設定範囲	:半角32又	字(全角16文字))以内				
010	☞±10Ⅱσ	記方¥/·,,	*(<> は 使用 (た 丁 吉 12) い 凯	ごさません。 空レキナ		010 康士1	泰广조达 1	
219	電力IUHU	「竜圧糸旅る	<u>と下衣に い</u> 取 	化しより。	7	219, 電刀1	电注杀剂,1	
		 	1上米税1 第二系统0	1				
000	- 武士1011 €	能的历代。	記上糸統2		()•(=0)	000 康士1		
220	電力ICHO)相線区分を	と下衣に い設	正しよす。	(**52) 1	220, 電力1	相禄区分,2	
			日称区分	設定値	-			
		里相2線(P1,P3短絡配線) 0				
			里相3線 二扫2約	1	-			
		光和の泊り	二相3線	2				
		甲相乙禄乙	201 (0127 使用,) 4				
001	電力1011の	● 単作	日2禄2万岐 声(4)た下主に			001 索力1	雷 法「	
221	电力IUIU	「电弧足俗	 L(A)を下衣に 記定値 (A) 	い設定しま	590	221, 电刀1	电/ጢ, 0	
		_		100				
		9 200	50	100				
000	電力1010	200	400			000 電力1	空妆 冰電法 1000	
444	电力10m/ 設定銘囲	/电/肌圧俗 ・ 宝枚重法	∟(A) と	5 9 0		222, 电刀1	正俗一次电侃,1000	
	政止範囲: 正恰 単流からA、5~9000 定枚電流が54以外 定枚電流 定枚一次電流							

※51 単相2線、または単相2線2分岐のみ設定できます。

※52 単相2線220V(CT2ケ使用),単相2線2分岐は電圧系統の相線区分が単相3線時のみ選択出来ます。

電力2CH~4CHについても上記と同様に設定します。 【項目No 223~246】

電流一次定格≧電流定格を満たす様設定して下さい。

オプショ	ン計測機能を設定します。
------	--------------

【項目No 247~261】

No	設定内容	設定例
247	DI(デジタル入力)のポイント名を設定します。	247,DI1 ポイント名,カウント1
	設定範囲:半角32文字(全角16文字)以内	
	記号¥/:,;*?<> "は使用できません。	
248	DI(デジタル入力)の係数を設定します。	248,DI1 係数, 0.0048
	設定範囲:0.0001~9999.9999	
249	DI(デジタル入力)の単位を設定します。	249,DI1 単位,kWh
	設定範囲:半角4文字(全角2文字)以内	
	記号¥/:,;*?<> "は使用できません。	
250	RI1CH (測温抵抗体入力)のポイント名を設定します。	250, RTD1 ポイント名, 温度1
	設定範囲:半角32文字(全角16文字)以内	
	記号¥/:,;*?<> "は使用できません。	
251	RI1CH (測温抵抗体入力)のスケールLoを設定します。	251, RTD1 スケールLo, -50.00
	スケールLoは-50.00固定です。	
252	RI1CH (測温抵抗体入力)のスケールHiを設定します。	252, RTD1 スケールHi, 200.00
	スケールHiは200.00固定です。	
253	RI1CH (測温抵抗体入力)の単位を設定します。	253, RTD1 単位, ℃
	設定範囲:半角4文字(全角2文字)以内。	
	記号¥/:,;*?<> "は使用できません	
251	RI2CH (測温抵抗体入力) のポイント名を設定します	254, RTD2 ポイント名, 温度2
	設定範囲:半角32文字(全角16文字)以内	
	記号¥/:,;*?<> "は使用できません。	
255	RI2CH (測温抵抗体入力)のスケールLoを設定します	255, RTD2 スケールLo, -50.00
	スケールLoは-50.00固定です。	
256	RI2CH (測温抵抗体入力) のスケールHiを設定します	256, RTD2 スケールHi, 200.00
	スケールHiは200.00固定です。	
257	RI2CH (測温抵抗体入力)の単位を設定します。	257, RTD2 単位,℃
	設定範囲:半角4文字(全角2文字)以内	
	記号¥/:,;*?<> "は使用できません。	
258	AI(アナログ入力)のポイント名を設定します。	258,AI ポイント名,アナログ入力
	設定範囲:半角32文字(全角16文字)以内	
	記号¥/:,;*?<> "は使用できません。	
259	AI(アナログ入力)のスケールLoを設定します。	259, AI スケールLo, 0.0000
	設定範囲:-99999.9999~99999.9999	
	スケールHi>スケールLoを満たす様設定して下さい	
260	AI (アナログ入力) のスケールHiを設定します。	260,AI スケールHi,100.0000
	設定範囲:-999999.9999~999999.9999	
	スケールHi>スケールLoを満たす様設定して下さい。	
261	AI(アナログ入力)の単位を設定します。	261,AI 単位,%
	設定範囲:半角4文字(全角2文字)以内	
	記号¥/:,;*?<> "は使用できません。	

6. 蓄積情報設定

蓄積するデータの詳細な設定を行います。

蓄積チャンネル数、蓄積間隔の設定は「3.基本情報設定」をご参照ください。 項目No 1001から1128までの下位3桁が蓄積チャンネル番号を表します。

蓄積するデータの詳細を設定します。

【項目No 1001~1128】

No	設定内容	設定例
1001	蓄積するデータ1の詳細を設定します。(※53)(※54)	蓄積する場合の例:
		1001, 蓄積情報1, J/1,
	設定ファイルに下記の書式で記入します。	LeakCurrent1, mA, 0.00, 2000.00,
	"蓄積対象データ,センサー名称,単位,スケールLo,	
	スケールHi,重み"	蓄積しない場合の例:
	なお、蓄積するデータを設定しない場合は設定値を	1001, 蓄積情報1,
	空欄にしてください。	
	蓄積対象データ: $\bigcirc//\bigcirc$	
	\bigcirc : ユニットNo(A~J)、 : ナキンネルNo(1~4)、	
	□: 安茶NO(1~10) を設定しよす。	
	ユーツトにより青式が乗なります。	
	ヤンサー名称を半角32文字(全角16文字)以内で定	
	単位を半角8文字(全角4文字)以内で設定します。	
	スケールLoを設定します。	
	積算値要素の場合、スケールLoに係数を設定します。	
	スケールHi>スケールLoを満たす様設定して下さい。	
	スケールHiを設定します。	
	スケールHi>スケールLoを満たす様設定して下さい。	
	子「日々チャルコート」とい	
	電刀重の車みを設定します。	
	設正範囲:1、または1000のいうれか 11111.1.ア体田ナス担ヘ1.1111.1.ア体田ナス担ヘ1000た	
	KWNとして使用する場合1、WNとして使用する場合1000を 翌4日1ます	
	医ハレより。	
1002	蓄積するデータ2の詳細を設定します。(※53)(※54)	1002,蓄積情報2,A/1/7.
		Power1, kW, 0. 00, 381. 05,
•	•	•
•	•	•
•	•	•
1128	蓄積するデータ128の詳細を設定します。(※53)(※54)	1128, 蓄積情報128, D/4/1,
		有効電力量,kWh,1.000,,1

※53 本項目は設定するユニットによって小数点桁数、記載内容が異なります。

詳細は「 . 蓄積、警報監視対象データ」をご参照ください

※54 ユニットによって記載しない項目があった場合でもカンマは入力してください。

蓄積データの最大値について

最大値は電力量とパルス積算値で下記の通りとなります。

電力量	:	999,999.999 × 係数値
パルス積算値	:	99,999,999 × 係数値

蓄積データは最大値を超えると0に戻って積算が継続されます。 例)スケール係数10.0000の場合、パルス積算の最大値は999999990.0000となり、 これを超えると0に戻って積算が継続されます。

⚠注意

○蓄積情報は項目No 1001から蓄積チャンネル数分の行内で指定し、使用しない残りの蓄積情報は 項目Noと見出しのみを記述してください。

(蓄積チャンネル数が16の場合は項目No 1001から1016の中に蓄積情報を記述し、1017から 1128までは項目Noと見出しのみを記述します。)

使用しない行の記入例) 1017,見出し, 1018,見出し, : 1128,見出し,

○蓄積チャンネル数を変更すると、それまでに保存していたデータが削除されます。 ○蓄積情報を変更すると、変更があった項目Noのデータが削除されます。

7. 警報情報設定

警報監視を行う要素、警報設定値の設定を行います。 項目Noに対応する設定内容下表の通りです。

No	設定内容
10101~10113	警報監視情報1
10201~10213	警報監視情報2
•	•
•	•
•	•
$16401 \sim 16413$	警報監視情報64

警報監	塩視情報1を設定します。	項目No 10101~16413】
No	設定内容	設定例
10101	警報監視を行う対象データを設定します。	10101,警報CH1監視対象
	対象データ:○/ /□	データ,J/1
	\bigcirc :ユニットNo(A~J)、 :チャンネル (1~4)、	
	□:要素No(1~16)を設定します。	
	ユニットによって書式が異なります。	
	詳細は「 . 蓄積、警報監視対象データ」をご参照ください。	
10102	警報監視を行う要素のスケールLo(係数)を設定します。	10102,警報CH1スケールLo,
	│設定範囲は「 . 蓄積、警報監視対象データ」をご参照くださ	0.00
10103	警報監視を行う要素のスケールHiを設定します。	10103,警報CH1スケールHi,
	設定範囲は「 . 蓄積、警報監視対象データ」をご参照くださ	2000.00
10104	警報監視を行う要素のLLを設定します。(※55)	10104,警報CH1LL,
	■ 設定範囲は −4. 警報設定値」をご参照ください。	
10105	警報監視を行う要素のLを設定します。(※55)	10105,警報CH1L,
	設定範囲は「 -4. 警報設定値」をご参照ください。	
10106	警報監視を行う要素のHを設定します。(※55)	10106,警報CH1H,100.00
	設定範囲は「 -4. 警報設定値」をご参照ください。	
10107	警報監視を行う要素のHHを設定します。(※55)	10107, 警報CH1HH, 150.00
	設定範囲は「 -4. 警報設定値」をご参照ください。	
10108	警報監視時に送信される警報発報メールの件名を設定します。	10108, 警報CH1警報発報
	設定範囲:半角64文字(全角32文字)以内	メール件名,漏電警報メール
	記号¥/:,;*?<> "は使用できません。	サンプル
10109	警報監視時に送信される警報発報メールのメッセージを設定しま	10109,警報CH1メッセージ,
	す。	漏電監視
	設定範囲:半角64文字(全角32文字)以内	
	記号¥/:,;*?<> "は使用できません。	
10110	警報L/LL、またはH/HHの状態で、警報発生と 定するまでの	10110, 警報CH1警報発生
	遅延時間(秒)を設定します。	遅延,5
	設定範囲:0~999	
10111	警報復帰の状態が何秒間継続した時に警報復帰と定するかの	10111, 警報CH1警報復帰
	遅延時間(秒)を設定します。	遅延,5
	設定範囲:0~999	
10112	警報監視情報のポイント名を設定します。	10112,警報CH1ポイント名,
	設定範囲:半角50文字(全角25文字)以内	漏電1
	記号¥/:,;*?<> "は使用できません。	
10113	警報監視情報の単位を設定します。	10113,警報CH1単位,mA
	設定範囲:半角8文字(全角4文字)以内	

 … デギ/・, ,*(◇) は使用できません。

 ※55 警報監視のLL, L, H, IIIについては、「 -4. 警報設定値」をご参照ください。
 ※56 警報監視情報は設定ファイルをアップロードした時点から適用されます。

8. 蓄積、警報監視対象データ

蓄積、警報監視に設定する項目について説明します。

8-1. ユニット構成

設定ファイル中のユニットNo(○)、チャンネルNo()、要素No(□)は下表のとおりとなります。

\bigcirc			蓄積する計測データ	設定例
А	1/2/3/4	₩57	電力 時データ1/2/3/4回路	A/1/1
В	1/2/3/4	₩57	電力最大値データ1/2/3/4回路	B/2/5
С	1/2/3/4	₩57	電力最小値データ1/2/3/4回路	C/3/1
D	1/2/3/4	₩57	電力量積算データ1/2/3/4回路	D/4/2
Е		_	※ 58	-
F	※ 59	1	パルスカウント積算データ1	F/1
G		_	※ 58	-
Н	※ 59	1	アナログ信号入力データ	H/1
Ι	※ 59	1/2	測温抵抗体入力データ1/2	I/2
J	і №59	1/2/3/4	漏電1/2/3/4	J/4

※57 設定した回路の相線区分により異なります。

詳細は「 -2.要素構成」をご参照ください。

※58 ユニットNoのE、およびGを設定する事はできません。

※59 ユニットNoのF、H、I、およびJにはチャンネルNoの設定はありません。 蓄積、警報監視設定の際は、表の例のように○/□で設定してください。

8-2. 要素構成

- (1) 電力 時データ、電力最大値データ、電力最小値データ
 - 三相3線の場合

相線区分が三相3線の場合の各要素No(□)は下表のとおりとなります。

	計測要素		
1	R相電流		
2	S相電流		
3	T相電流		
4	R-S間電圧		
5	S-T間電圧		
6	T-R間電圧		
7	有効電力		
8	無効電力		
9	力率		
10	周波数		

② 単相2線の場合

相線区分が単相2線の場合の各要素No(□)は下表のとおりとなります。

	計測要素
1	A分岐電流
2	A分岐電圧
3	A分岐有効電力
4	A分岐無効電力
5	A分岐力率
6	周波数
7	B分岐電流
8	B分岐電圧
9	B分岐有効電力
10	B分岐無効電力
11	B分岐力率
12	周波数

③ 単相3線、単相2線220Vの場合

相線区分が単相3線、または単相2線220Vの場合の各要素No(□)は下表のとおりとなります。

	計測要素
1	1相電流
2	2相電流
3	N相電流
4	1-N間電圧
5	2-N間電圧
6	1-2間電圧
7	有効電力
8	無効電力
9	力率
10	周波数

④ 単相2線2分岐の場合

相線区分が単相2線2分岐の場合の各要素No(□)は下表のとおりとなります。

	計測要素
1	1相電流
2	1-N間電圧
3	1相有効電力
4	1相無効電力
5	1相力率
6	周波数
7	2相電流
8	2-N間電圧
9	2相有効電力
10	2相無効電力
11	2相力率
12	周波数

(2) 電力量データ

三相3線の場合

相線区分が三相3線の場合の各要素No(□)は下表のとおりとなります。

	計測要素		
1	有効電力量(受電)		
2	有効電力量(送電)		
3	無効電力量(受電・遅れ)		
4	無効電力量(受電・進み)		
5	無効電力量(送電・遅れ)		
6	無効電力量(送電・進み)		

② 単相2線の場合

相線区分が単相2線の場合の各要素No(□)は下表のとおりとなります。

	計測要素
1	A分岐有効電力量(受電)
2	A分岐有効電力量(送電)
3	A分岐無効電力量(受電・遅れ)
4	A分岐無効電力量(受電・進み)
5	A分岐無効電力量(送電・遅れ)
6	A分岐無効電力量(送電・進み)
7	B分岐有効電力量(受電)
8	B分岐有効電力量(送電)
9	B分岐無効電力量(受電・遅れ)
10	B分岐無効電力量(受電・進み)
11	B分岐無効電力量(送電・遅れ)
12	B分岐無効電力量(送電・進み)

③ 単相3線、単相2線220Vの場合

相線区分が単相3線、または単相2線220Vの場合の各要素No(□)は下表のとおりとなります。

	計測要素				
1	有効電力量(受電)				
2	有効電力量(送電)				
3	無効電力量(受電・遅れ)				
4	無効電力量(受電・進み)				
5	無効電力量(送電・遅れ)				
6	無効電力量(送電・進み)				

④ 単相2線2分岐の場合

相線区分が単相2線2分岐の場合の各要素No(□)は下表のとおりとなります。

->>>	
	計測要素
1	1相有効電力量(受電)
2	1相有効電力量(送電)
3	1相無効電力量(受電・遅れ)
4	1相無効電力量(受電・進み)
5	1相無効電力量(送電・遅れ)
6	1相無効電力量(送電・進み)
7	2相有効電力量(受電)
8	2相有効電力量(送電)
9	2相無効電力量(受電・遅れ)
10	2相無効電力量(受電・進み)
11	2相無効電力量(送電・遅れ)
12	2相無効電力量(送電・進み)

8-3. スケール、係数値

蓄積情報、警報情報設定で設定するスケール、係数、は下表のとおりとなります。 ユニットごとに小数点桁数が決まっております。異なる小数点桁数で設定してもエラーとなるのでご注 意ください。

0	スケール /スケールHi	係数
А	-10000000.00~10000000.00	-
	小数点2桁固定	
	(**60)	
В	-100000000.00~10000000.00	-
	小数点2桁固定	
	(**60)	
С	-100000000.00~10000000.00	-
	小数点2桁固定	
	(**60)	
D	-	$100000000.000 \sim 100000000.000$
		小数点3桁固定
		(※61)
Е	-	-
F	-	0.0001~9999.9999
		小数点4桁固定。
		(※61)
G	-	-
Н	-99999.9999~99999.9999	-
	小数点4桁固定	
	(**60)	
Ι	-99999.9999~99999.9999	-
	小数点4桁固定	
	(※60)	
J	$0.00 \sim 2000.00$	-
	小数点2桁固定	
	(**60)	

※60 スケールLoをスケールHiより大きい値で設定する事はできません。

※61 ユニットNoのD、FはスケールLo、Hiの設定がありません。

スケールLoの部分に係数値を設定してください。

8-4. 警報設定値

警報情報設定で設定する警報設定値は下表のとおりとなります。

ユニットごとに小数点桁数が決まっております。異なる小数点桁数で設定してもエラーとなるのでご注 意ください。

0	アラームLL/L/H/HH				
А	-10000000.00~10000000.00				
	小数点2桁固定				
В	-10000000.00~10000000.00				
	小数点2桁固定				
С	-100000000.00~10000000.00				
	小数点2桁固定				
D	0.000~999999999.000				
	小数点3桁固定				
Е	-				
F	0.0000~999999980000.0001				
	小数点4桁固定				
G	-				
Н	-99999.9999~99999.9999				
	小数点4桁固定				
Ι	-99999.9999~99999.9999				
	小数点4桁固定				
J	0.00~2000.00				
	小数点2桁固定				

9. 設定ファイルのアップロード

設定ファイル作成後、Web画面で本器にアップロードし、設定値をモジュールに書込みます。

(1) Webサーバーへ接続します。
 設定メニューから設定ファイルの画面を表示して下さい。
 Webサーバーへの接続、及び設定ファイル画面の開き方は「第三章 Webサーバー編」を
 ご参照ください。

	1.14/lanset.htm 👻 🖉 🧭 WTM-PE4ZC WebPage	×	n ★ ☆
	WTM-PE4ZC	設定ファイル	<u>^</u>
メニュー ■ 表示	MACアドレス : 00-02	2-B7-FF-00-02	再起動
► <u>データモニタ</u> ► <u>デマンドモニタ</u>	設定ファイルダウンロード : 設定ファイルアップロード : 蓄積データ作成 :		<u>実行</u> 実行 実行
■ 設定 ► 設定ファイル ► データモニタ設定	時計設定 : 201	14年 08月 01日 15時 38分 42秒	設定)
ト 積算プリセット ト 簡易誤配線検出		WTM-PE4ZC V0.00a Watanabe Electri	ic Industry Co.,LTD

(2)設定ファイルアップロードの 「参照」をクリックし、 アップロードするファイルの 選択画面から本章で作成した 設定ファイルを選択して 「開く」をクリックして下さい。

アップロードするフ	ァイルの選択				? 🔀
ファイルの場所の) C WTMIG定CSV		. 0	1 🗗 🛄	
厳近使ったファイル デスクトップ	①選択				
71 F#1%)					
₹1 JVL1-9					
マイネットワーク	ファイル名(N):	WTMIB定1.csv		-	間((0)
	ファイルの種類(工)	すべてのファイル (*.*)			איזאיז
				2ク	リック

 (3) Webサーバー画面で「実行」を クリックすると、メッセージボックスが 表示されますので、「」をクリック して下さい。



(4) アップロードが完了すると、
 メッセージボックスが表示
 されます。
 成功した場合は「OK」を
 クリックし、完了となります。



⚠注意

○IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを変更した場合、必ず本器の再起動を 行って下さい。

再起動を行わなかった場合、設定内容が反映されません。

⚠注意

○設定ファイルのアップロード中に本器の電源切断やリセット、あるいは通信異常が発生すると 設定が正しく行われません。

再度、設定ファイルをアップロードしていただく必要がありますのでご注意ください。

⚠注意

○警報発報が設定 みの状態で定格情報設定を変更した場合、一時的に実際と異なった計測データでの 警報が発生する場合があります。 定格設定を変更する場合は、一度警報設定を削除してから定格設定の変更を行い、その後警報設定を 再度設定する事を推奨いたします。

⚠注意

○定格情報設定を変更した場合、蓄積データ、データモニタ、簡易誤配線モニタ、設置確認メールの 各計測データが一時的に実際と異なったデータになる場合があります。 定格設定を変更する場合は、本器が下記状態で変更する事を推奨いたします。

- ・蓄積データの記録時刻ではない時間帯
- ・Webデータモニタを一度停止した状態
- ・設置確認メールを送信しない状態

⚠注意

○蓄積情報設定の変更する場合は、本器が定期データメールを送信しない時間に行ってください。 本器が定期データメールを送信するタイミングで変更すると、定期データメールに添付される 蓄積ログCSVファイルに変更した内容が正しく反映されない可能性があります。

アップロードに失敗した場合は、原因により下記のメッセージを表示します。

「UK」をクリックし、问題を修正後アックロートの操作を行って下さい。		
表示メッセージ	原因と対処	
Web ページからのメッセージ X 設定ファイルのアップロードに失敗しました(1) OK のK OK カッコ内には誤りのあった項目Noが表示されます。	表示された項目Noの行のフォーマット誤りがある か、設定値に誤りがあります。削除できない項目No の行がない場合も左記の表示を行います。 設定範囲などをよくご確認の上、修正してくださ い。 ※62 蓄積情報設定が128ch分 っていない場合、 項目No 1001が表示されますのでご注意 ください。	

10. 電子メール通知機能

電子メール通知機能は、デマンド警報メール、警報発報メール、定期データメール、設置確認メールの送信 を行います。

デマンド警報メール、警報発報メール、定期データメールは運用時に、それぞれの条件で自動送信します。 テストメール通知では手動操作によりデマンド警報メール、警報発報メール、定期データメール、設置確認 メールを送信できます。

⚠注意

○インターネットプロバイダ等、外部のメールサーバーを使用して電子メール通知機能を使用するため にはデフォルトゲートウェイが正しく設定されていることが必要です。

10-1. デマンド警報メール

デマンド監視によるデマンド警報の発生、復帰の際に、デマンド警報メールを送信することができま す。

デマンド警報メールの各種設定は、設定ファイルにて設定します。

デマンド警報メールは、接続先システム(1宛先)および追加宛先(最大3宛先)に送信します。

メール設定がないときはメールを送信しません。また、メール送信失敗時はイベントログに残します。 メールを送信するタイミングは以下の通りです。

- (1) メール送信のタイミング
 - - ・遮断警報発生/復帰
 - ・超過警報発生
 - ② 時限終了メール 警報発生中に時限終了した場合は時限終了メールを送信します。 時限終了により警報が解除された場合、警報復帰メールは送信されません。

(2) メール内容

送信されるメールは状況によってメール内容が異なります。 以下、送信されるメールの内容を説明します。

① 警報発生時のメール

警報発生時のメールには、注意警報、遮断警報、超過警報の3種類があります。 警報発生日時の yyyy/MM/dd HH:mm:ss は、それぞれ yyyy:年、MM:月、dd:日、HH:時、 mm:分、ss:秒を表します。

下線部は、設定ファイルにて設定した情報になります。

けの数字(99等)は計測データ等の可変数値を表します。

条件種別	項目	フォーマット
	件名	<u>デマンド警報メール件名</u>
注意警報 発生時	本文	 [監視装置] <u>モジュール名</u> [デマンド注意警報発生] <u>デマンド監視名称</u> 警報発生日時: yyyy/MM/dd 田:mm:ss 注意警報が発生しています。 残り時間: 00分00秒 目標電力: <u>99999</u>kW 予測電力: <u>99999, 99</u>kW 目標現在電力: <u>99999, 99</u>kW 現在電力: <u>99999, 99</u>kW <u>警報メール追記テキスト文1</u> 警報メール追記テキスト文1 警報メール追記テキスト文10
	添付ファイル	なし

条件種別	項目	フォーマット
条件種別	項目 件名	フォーマット <u>デマンド警報メール件名</u> [監視装置] <u>モジュール名</u> [デマンド遮断警報発生] <u>デマンド監視名称</u> 警報発生日時: yyyy/MM/dd HH:mm:ss 遮断警報が発生しています。 残り時間: 00分00秒 目標電力: <u>99999kW</u> 予測電力: <u>99999.99kW</u>
遮断警報 発生時	本文	目標現在電力:99999.99kW 現在電力:99999.99kW 遮断電力:99999kW 調整電力:99999.99kW <u>警報メール追記テキスト文1</u> <u>警報メール追記テキスト文2</u> … <u>警報メール追記テキスト文10</u>
	添付ファイル	なし

条件種別	項目	フォーマット	
超過警報 発生時	<u>項日</u> 件名 本文	デマンド警報メール件名 [監視装置] <u>モジュール名</u> [デマンド超過警報発生] <u>デマンド監視名称</u> 警報発生日時: yyyy/MM/dd 田:mm:ss 超過警報が発生しています。 残り時間: 00分00秒 目標電力: <u>99999k</u> W 予測電力: <u>99999k</u> W 予測電力: <u>99999k</u> W 費報電力: <u>99999k</u> W 費報電力: <u>99999k</u> W 目標現在電力: <u>99999k</u> W 目標現在電力: <u>99999.99k</u> W 曹標現在電力: <u>99999.99k</u> W 曹龗我メール追記テキスト文1 警報メール追記テキスト文1 警報メール追記テキスト文10	
	添付ファイル	なし	

② 警報復帰時のメール(時限終了時を除く)

警報復帰時のメールについては、注意警報、遮断警報の2種類があります。
超過警報は時限終了時に復帰しますので、「時限終了時のメール」で説明します。
警報復帰日時の yyyy/MM/dd HH:mm:ss は、それぞれ yyyy:年、MM:月、dd:日、HH:時、mm:分、ss:秒を表します。
下線部は、設定ファイルにて設定した情報になります。

けの数字(99等)は計測データ等の可変数値を表します。

条件種別	項目	フォーマット
注意警報 復帰時	本文	デマンド警報メール件名 [監視装置] <u>モジュール名</u> [デマンド注意警報復帰] <u>デマンド監視名称</u> 警報復帰日時: yyyy/MM/dd HH:mm:ss 注意警報が解除されました。 目標電力: 99999kW 予測電力: 99999.99kW 予測電力: 99999.99kW 目標現在電力: 99999.99kW 現在電力: 99999.99kW 整報メール追記テキスト文1 警報メール追記テキスト文2 … 警報メール追記テキスト文10
	添付ファイル	なし

条件種別	項目	フォーマット
遮断警報 復帰時	件名 本文	デマンド警報メール件名 [監視装置] <u>モジュール名</u> [デマンド遮断警報復帰] <u>デマンド監視名称</u> 警報復帰日時: yyyy/MM/dd HH:mm:ss 遮断警報が解除されました。 目標電力: <u>99999</u> kW 予測電力: <u>999999.99</u> kW 目標現在電力: <u>99999.99</u> kW 現在電力: <u>99999.99</u> kW 遮断電力: <u>99999.99</u> kW 遮断電力: <u>99999.99</u> kW 避軽太一ル追記テキスト文1 警報メール追記テキスト文1 警報メール追記テキスト文10
	添付ファイル	なし

③ 時限終了時のメール

時限終了時のメールには、注意警報中の時限終了、遮断警報中の時限終了、超過警報中の時限 終了の3種類があります。

送信するメールは時限終了時に有効になっている警報の種類により決まります。 時限終了により警報が解除された場合、警報復帰メールは送信されません。

注意警報	0	0	0	0	×
遮断警報	0	0	×	×	×
超過警報	0	×	0	×	×
送信メール	超過	遮断	超過	注意	(メールなし)

警報復帰日時の yyyy/MM/dd HH:mm:ss は、それぞれ yyyy:年、MM:月、dd:日、HH:時、mm:分、ss:秒を表します。

下線部は、設定ファイルにて設定した情報になります。

けの数字(99等)は計測データ等の可変数値を表します。

条件種別	項目	フォーマット
洋音藝報中	件名	デマンド警報メール件名 [監視装置] モジュール名 [デマンド時限終了] デマンド監視名称 警報復帰日時:yyyy/MM/dd HH:mm:ss 注意警報中に時限終了しました。 目標電力:99999kW
時限終了	本文	日標電力: <u>999999</u> kw 現在電力(時限終了時): 999999.99 kW <u>警報メール追記テキスト文1</u> <u>警報メール追記テキスト文2</u> … <u>警報メール追記テキスト文10</u>
	添付ファイル	なし

条件種別	項目	フォーマット
条件種別 項目 件名	フォーマット デマンド警報メール件名 [監視装置] <u>モジュール名</u> [デマンド時限終了] <u>デマンド監視名称</u> 警報復帰日時:yyyy/MM/dd HH:mm:ss 遮断警報中に時限終了しました。 目標電力:99999kW 現在電力(時限終了時):99999 99kW	
遮断警報中 時限終了	本文	現任電力(時限終]時):999999.99 遮断電力:99999kW 調整電力:99999.99 W <u>警報メール追記テキスト文1</u> <u>警報メール追記テキスト文2</u> … <u>警報メール追記テキスト文10</u>
	添付ファイル	なし

時限終了時の「調整電力」は、調整電力 現在電力(時限終了時)-目標電力となります。

条件種別	項目	フォーマット
	件名	デマンド警報メール件名
超過警報中 時限終了	本文	 [監視装置] <u>モジュール名</u> [デマンド時限終了] <u>デマンド監視名称</u> 警報復帰日時:yyyy/MM/dd HH:mm:ss 超過警報中に時限終了しました。 目標電力:<u>999999k</u>W 現在電力(時限終了時):<u>99999.99k</u>W 警報電力との差:<u>99999.99k</u>W 警報メール追記テキスト文1 警報メール追記テキスト文2 … 警報メール追記テキスト文10
	添付ファイル	なし

10-2. 警報発報メール

警報監視による警報の発生、復帰の際に、警報メールを送信することができます。 警報発報メールは、接続先システム(1宛先)および追加宛先(最大3宛先)に送信します。 警報発報メールの各種設定は、設定ファイルにて設定します。 メール設定がないときはメールを送信しません。また、メール送信失敗時はイベントログに残します。 メールを送信するタイミングは以下の通りです。

- (1)メール送信のタイミング 警報監視状態が変化した際に警報発生/復帰メールを送信します。
- (2) メール内容
 - 警報発生時のメール 警報発生日時の yyyy/MM/dd HH:mm:ss は、それぞれ yyyy:年、MM:月、dd:日、HH:時、 mm:分、ss:秒を表します。 下線部は、設定ファイルにて設定した情報になります。

けの数字・文字(99等)は計測データ等の可変数値・文字を表します。

条件種別	項目	フォーマット
警報発生時	本文	
	添付ファイル	なし

② 警報復帰時のメール

警報復帰日時の yyyy/MM/dd HH:mm:ss は、それぞれ yyyy:年、MM:月、dd:日、HH:時、mm:分、ss:秒を表します。
 下線部は、設定ファイルにて設定した情報になります。

けの数字・文字(99等)は計測データ等の可変数値・文字を表します。

条件種別	項目	フォーマット
条件 植 別 警報復帰時	項目 件名	フォーマット 警報発報メール件名(設定No.) [監視装置] <u>モジュール名</u> [警報復帰] <u>警報ポイント名(設定No.)</u> 警報復帰日時: yyyy/MM/dd HH:mm:ss 警報が復帰しました。 警報メッセージ(設定No.) 警報2 聖報メッセージ(設定No.) 警報2 聖視場帰 警報2定値: 9999.99mA 警報設定値: 9999.99mA 整報之中ル追記テキスト文1 警報メール追記テキスト文2 … 警報メール追記テキスト文10
	添付ファイル	なし

10-3. 定期データメール

デマンドログ、蓄積ログ、イベントログの3つのファイルを1通のメールに添付して定期的にメールを送信することができます。
定期データメールは、接続先システム(1宛先)および追加宛先(最大3宛先)に送信します。
定期データメールの各種設定は、設定ファイルにて設定します。
添付ファイル名が設定されていない場合、該当するファイルは添付されません。
また、全ての添付ファイル名が設定されていない場合、添付ファイルなしのメールを送信します。
メールを送信するタイミングは以下の通りです。
(1)メール送信のタイミング
設定ファイルで設定した送信間隔、送信基準時、送信遅延時間(秒)に基づく時刻に、各ログの

未送信分のデータから成る添付ファイルをそれぞれ作成し、定期データメールを送信します。
 ・送信基準時

 ・送信基準時

 ・送信遅延時間(秒)
 ・送信遅延時間(秒)
 ・送信を秒単位調整してずらすことにより、ネットワーク回線、およびサーバー処理の負荷を分
 さはる目的で設定することが

蓄積ログデータファイルのデータレコード数が、設定した最大件数以上たまっている場合、 1回のメール送信では最大件数までの件数で添付ファイルを作成し、残りのデータレコードは 続するメールの添付ファイルに複数回分割して送信します。 ま送信データが送信しまれない場合 確りの実送信データは次回の送信タイミングで送信され

未送信データが送信しきれない場合、残りの実送信データは次回の送信タイミングで送信され ます。

また、蓄積ログデータファイル作成時、ファイルサイズが内部処理メモリ領域サイズを超える 場合、データレコード数が最大件数以下でも複数回に分割して送信されます。

(2) メール内容

送信されるメールは状況によってメール内容が異なります。 以下、送信されるメールの内容を説明します。 下線部は、設定ファイルにて設定した情報になります。

できます。

条件種別	項目	フォーマット	
定期データメール	件名	定期データメール件名	
	本文	[監視装置] モジュール名	
		ファイル数:0~3	
	添付 ファイル	デマンドログファイル	<u>デマンドログファイル名</u>
		蓄積ログデータファイル	蓄積ログデータファイル名
		イベントログファイル	イベントログファイル名

- (3) デマンドログCSV添付ファイル
 - デマンドログ最大件数は1680件(70日分)です。最大件数を超えた場合、古いデータから上書きさ れます。

CSVファイル例

DATE TIME, 1ST HALF DEMAND[kW], 2ND HALF DEMAND[kW], WATT HOUR[kWh]↓ 2014/01/01 00:00, 999. 999, 999. 999, 999. 999, …↓ 2014/01/01 01:00, 999. 999, 999. 999, 999, 999, …↓ : 2014/01/01 12:00, 999. 999, 999. 999, 999, 999, …↓ 2014/01/02 13:00, 999. 999, 999. 999, 999, …↓ 新しい

ファイルはCSV形式で、タイムスタンプの列、デマンド値の列、電力量値の列からなり、各列の 間は","で区切られます。 第1列は各行データのタイムスタンプを示します。 第2列は1時間内の前半のデマンド値を示します。 第3列は1時間内の後半のデマンド値を示します。 第4列は1時間内の電力使用量を示します。 各行は、時間が古い順に上から並びます。(古いデータが上) (4) 蓄積ログCSV添付ファイル

蓄積ログ最大件数は設定ファイルにて設定した件数です。最大件数を超えた場合、古いデータ から上書きされます。

```
ファイル名 : 設定ファイルにて設定
ファイル内容 : カンマ区切り
1行目
,1,2,3,…
2行目
,センサー名1,センサー名2,センサー名3,…
3~6行目
,1,2,3,…
7行目
,単位1,単位2,単位3,…
8行目位以降
<u>yyyy/mm/dd hh:mm,センサー1の値,センサー2の値,センサー3の値</u>,…
計測時間(※69)
```

CV ル例

2014/01/01, 00:00, 999. 999, 999. 999, 999. 999, 999. ···↓

ファイルはCSV形式で、タイムスタンプの列、および設定ファイルで設定した蓄積チャンネル 分の列からなります。 左から順にタイムススタンプの列、蓄積情報番号順の列が並び、各列の間は","で区切られ ます。

第1列は各行データのタイムスタンプを示します。
第2列以降は各蓄積情報番号に対応する蓄積データを示します。
各行は、時間が新しい順に上から並びます。(新しいデータが上)
※65 指定日の蓄積データが存在しない時、エラー表示します。
※66 パルスデータ、電力量データは<u>積算している生の値</u>(係数計算後の値)です。
※67 蓄積設定していないChは",,"(NULL)データとなります。
※68 メール送信中は蓄積データ作成が出来ません。
※69 設定ファイルで蓄積ファイル形式を2に設定した場合は、日付と時刻の間がカンマで分割されす。

 (5) イベントログGSV添付ファイル イベントログ最大件数は300件です。最大件数を超えた場合、古いデータから上書きされます。 ファイル名 : 設定ファイルにて設定 ファイル内容 : カンマ区切り (60分に1行) 1行目 DATE TIME, EVENT CODE, EVENT MSG 2行目以降 <u>yyyy/mm/dd hh:mm, XX, YYYYYYYYY</u> イベント日時 ↓ イベントログ内容 イベント種別番号

CSVファイル例

DATE TIME, EVENT CODE, EVENT MSG 2014/01/01 13:00,01, 警報, 発生(警報HI発生(No. 1), 動力系統1)↓ 2014/01/01 12:15,01, 警報, 復帰(警報HI復帰(No. 1), 動力系統1)↓ 2014/01/01 02:00,01, 警報, 発生(警報HI発生(No. 1), 動力系統1)↓ 2014/01/01 01:50,01, 警報, 復帰(警報HI復帰(No. 1), 動力系統1)↓ 2014/01/01 01:50,01, 警報, 復帰(警報HI復帰(No. 1), 動力系統1)↓ 2014/01/01 01:00,03, デマンド監視(時限終了, 現在電力:172.81kW/警報電力:120kW)↓

ファイルはCSV形式でタイムスタンプの列、イベント種別の列、イベント情報の列からなり、 各列の間は","で区切られます。

第1列は各行イベントのタイムスタンプを示します。 第2列はイベント種別を示します。 第3列はイベント情報を示します。 各行は、時間が新しい順に上から並びます。(新しいデータが上)

10-4. テストメール

本器の設置、配線、設定状態の確認やネットワークの確認として、設置確認メール、デマンド警報メー ル、警報発報メール、定期データメールを手動操作によりテスト送信できます。 各種メールの設定は設定ファイルにて設定します。

テストメール操作はSETスイッチまたはTELNETにより行います。

テストメールは、SETスイッチを5秒間長押しするか、TELNETのテスト送信コマンドを実行することにより送信が開始されます。

テストメールは以下の順番で送信されます。

- 1) 設置確認メール
- 2) デマンド警報メール
- 3) 警報発報メール
- 4) 定期データメール

ただし順番の 中で送信が失敗した場合は、それ以降の送信を中断します。

メール送信中はステータスLEDが い間隔で点滅(100ms ON、100ms OFF点滅)します。 メール送信完了後、送信がすべて成功すればステータスLEDは消灯します。 送信が失敗するとステータスLEDが点滅(500ms ON、500ms OFF点滅)します。

デマンド警報メール、警報発報メール、定期データメールは、運用時とは異なるテスト用フォーマット で送信されます。(設置確認メールはテストメール通知のみ)

(1) 設置確認メールの内容

設置確認メールは、接続先システム(1宛先)および追加宛先(最大3宛先)に送信します。

メール送信時の配線状態、及び現在値を確認する事ができます。

日時の yyyy/MM/dd HH:mm:ss は、それぞれ yyyy:年、MM:月、dd:日、HH:時、mm:分、 ss:秒を表します。

下線部は、設定ファイルにて設定した情報になります。

けの数字・文字(99等)は計測データ等の可変数値・文字を表します。

条件種別	項目	フォーマット
条件種別 テストメール通知 (設置確認)	項目 件名	フォーマット <u>テストメール件名(設置確認)</u> [監視装置] <u>モジュール名</u> [設置確認テストメール] 日時: yyy/M/dd HH:mm:ss [デマンド] <u>デマンド監視名</u> 動作状態: デマンド監視中 現在電力: 99999.99 kW [漏電CH1] <u>漏電1ポイント名</u> 漏電電流: 9999.99 mA [漏電CH2] <u>漏電2ポイント名</u> 漏電電流: 9999.99 mA
	本文	 漏電電流: 9999.99 mA [漏電CH3] <u>漏電3ポイント名</u> 漏電電流: 9999.99 mA [漏電CH4] <u>漏電4ポイント名</u> 漏電電流: 9999.99 mA 力CH1] <u>電力1ポイント名</u> 電力: 9999.99 kW 誤配線 定 電圧: - 電流: - 電力: 電力正
		電力: 電力: 電力: 電力: 電力: 電力: 電力: 電力:

条件種別	項目	フォーマット
テストメール通知 (設置確認)	本文	[電力CH3-B] <u>電力3-Bポイント名</u> 電力: -9999.99 kW 誤配線 定 電圧: RS(1N)間電圧不足、ST(2N)間電圧不足 電流: - 電力: 誤配線の疑い(電力負) [電力CH4] 未使用 [パルス] <u>パルスポイント名</u> 積算生カウント: 999999999 積積算値: 999999999999999999999999999999999999
	添付ファイル	なし

(2) デマンド警報メール(テストメール通知)の内容

日時の yyyy/MM/dd HH:mm:ss は、それぞれ yyyy:年、MM:月、dd:日、HH:時、mm:分、 ss:秒を表します。

下線部は、設定ファイルにて設定した情報になります。

条件種別	項目	フォーマット
	件名	テストメール件名(デマンド警報)
テストメール通知 (デマンド警報)	本文	[監視装置] <u>モジュール名</u> [デマンド警報メールテスト] <u>デマンド監視名</u> <u>称</u> 日時:yyyy/MM/dd HH:mm:ss デマンド警報メールのテスト送信です。 <u>警報メール追記テキスト文1</u> <u>警報メール追記テキスト文2</u> <u>…</u> <u>警報メール追記テキスト文10</u>
	添付ファイル	なし

(3) 警報発報メール(テストメール通知)の内容

メール送信時の警報設定値を確認する事ができます。 日時の yyyy/MM/dd HH:mm:ss は、それぞれ yyyy:年、MM:月、dd:日、HH:時、mm:分 ss:秒を表します。 下線部は、設定ファイルにて設定した情報になります。

条件種別	項目	フォーマット
	件名	<u>テストメール件名(警報発報)</u>
テストメール通知 (警報発報)	本文	アストメール件名(警報発報) [監視装置] モジュール名 [警報発報メールテスト] 日時: yyyy/MM/dd HH:mm:ss 警報発報メールのテスト送信です。 [警報監視01] 警報ポイント名1 監視対象: $O/ / \Box$ アラームHH設定: 100.00 mA アラームH設定: 50.00 mA 『警報監視02] 警報ポイント名2 監視対象: $O/ / \Box$ アラームH設定: 35.00 °C アラームL設定: 0.00 °C アラームL設定: -5.00 °C …
		[警報監視64] <u>警報ポイント名64</u> 監視対象: <u>○/ /□</u> アラームHH設定: <u>100.00</u> kW アラームH設定: <u>80.00</u> kW
		 警報メール追記テキスト文1 警報メール追記テキスト文2 部報メール追記テキスト文1
	添付ファイル	なし

(4) 定期データメール(テストメール通知)の内容

メール送信時の配線状態のデマンドログ、蓄積ログ、イベントログが送信されます。 下線部は、設定ファイルにて設定した情報になります。

条件種別	項目	フォーマット	
テストメール通知 (定期データ)	件名	テストメール件名(定期データ)	
	本文	[監視装置] モジュール名	
		ファイル数:0~3	
	添付 ファイル	デマンドログファイル	<u>デマンドログファイル名</u>
		蓄積ログデータファイル	蓄積ログデータファイル名
		イベントログファイル	イベントログファイル名

添付ファイルについては「1 -3. 定期データメール」をご参照ください。

第五章 トラブルシューティング

1. LAN/Webサーバー(本体設定)に関する問題

- 1. <u>製品の設定を行うためにPCと本器をLANケーブルで接続しましたが、LANコネクタの橙色のランプ</u> が点灯しません
 - 以下の問題がないことをご確認下さい

 ①本器電源が入っていますか
 ②本器前面のLAN有効スイッチがONになっていますか(→31ページ)
 ③LANケーブルが断線していませんか

 ④LANコネクタの挿し込みが不完全になっていませんか
- 2. 本器にLANケーブルを接続しましたが、Webサーバー画面が表示されません
 - 2.以下の問題がないことをご確認下さい

 ①Webブラウザへは正しいアドレスが入力されていますか(→31ページ)
 ②同じIPアドレスの機器(本器以外含む)が同一LAN上に存在していませんか(→31ページ)
 ③工場出荷状態の本器LAN有効スイッチが複数台同時にONになっていませんか(→31ページ)
 ④PCと本器の間にルータが入っていませんか(工場出荷時の本器の場合)(→31ページ)
- 3. 本器への接続は正しくしておりpin も通るのですが、Webサーバー画面が表示されません
 - 3.以下の問題がないことをご確認下さい
 ①Webブラウザへは正しいアドレスが入力されていますか (→31ページ)
 ②同じIPアドレスのものが同一LAN上に存在していませんか (→31ページ)
 ③工場出荷状態の本器LAN有効スイッチが複数台同時にONになっていませんか (→31ページ)
- 4. Webサーバー画面でIPアドレスやサブネットマスク等の設定ができません
 - 4. 設定可能範囲外の数値が入力されていないことをご確認下さい(→64ページ)
- 5. LANの 設定をしましたが、その後に変更後のIPアドレスに接続を試みても接続ができません
 - 5.以下の問題がないことをご確認下さい
 ①設定ファイルアップロード後、本器の再起動を行いましたか(→35、86ページ)
 ②Webブラウザへは正しいアドレスが入力されていますか(→31ページ)
 ②本器電源が入っていますか
 ③PCのIPアドレスは正しく設定されていますか(→31ページ)
- 6. パルスピックセンサ入力に対し係数の設定ができません
 - 6. 設定ファイルの係数に設定可能範囲外の数値が入力されていませんか (→74ページ)
- 7. アナログ入力に対しスケーリングができません
 - 7. 設定ファイルのスケールに設定可能範囲外の数値が入力されていませんか (→74ページ)
 - . 積算プリセット画面でプリセットが行えません
 - . プリセット値入力欄に設定可能範囲外の数値が入力されていませんか (→49ページ)

. 本器の時刻が自動的に補正されていないようです

. NTP時刻補正はインターネット接続で実行されます。以下の設定をご確認ください
 ①LAN設定が正しく行われていますか(→64ページ)
 ②NTPサーバーアドレスは正しいですか。初期状態(0.0.0.0)のままですと補正が行われません。
 ③本器の設定時刻と実際の時刻(NTPサーバから取得した時刻)が±5分よりずれていると時刻補正が行われません。

- 10. <u>NTPサーバーアドレスに何を設定すればよいですか</u>
 - 本器では以下のNTPサーバーで確認を行いました。
 本器のデータを収集するサーバーをNTPサーバーにするなどのシステム全体で同じ時刻で運用 できるようにすることを推奨いたします。
 本器の設置個所と 方のNTPサーバーを設定すると通信のタイムラグが大きくなるので、推奨 いたしません。

「参考資]

IPアドレス	ホスト名	名称
198.123. 30.132	ntp.nasa. ov	NASA
130. 69.251. 23	ntp.nc.u-tokyo.ac. p	東京大学
157. 16.213. 52	ea le.center.osakafu-u.ac. p	大 大学
133. 41. 4. 1	ns.hiroshima-u.ac. p	広 大学
133. 243. 238. 163	ntp.nict. p	行 法人 情報通信 機構(NiCT)
210.173.160.27	ntp. st.mfeed.ad. p	インターネットマルチフィード(MFEED)
210.173.160.57	ntp2. st.mfeed.ad. p	インターネットマルチフィード(MFEED)
210.173.160.87	ntp3. st.mfeed.ad. p	インターネットマルチフィード(MFEED)

- 11. Web画面は表示されますが、時限開始してもグラフが表示されません。
 - 11. 動作環境によってはインターネットオプションを設定する必要があります。
 - 以下の手順で設定をしてください。
 - ①IE8の場合、メニューバーから[ール]→[インターネットオプション]を選択します。

IE9、IE10の場合は、Altキーを押しながらXキーを押します。プルダウンメニューが表示され ますので[インターネットオプション]を選択します。

- ②[セキュリティー]タブを開いて、[信頼 みサイト]をクリックします。
- ③[このゾーンのセキュリティーのレベル]を[中高]以下に設定します。
- ([高]に設定されていなければ問題ありません。)
- ④[サイト]ボタンをクリックして、[信頼 みサイト]ダイアログボックスを開きます。
- ⑤[このWebサイトをゾーンに追加する]の欄にIPアドレス(またはURL)を記入し、[追加]ボタン をクリックします。
- ⑥[閉じる]ボタンで[信頼 みサイト]ダイアログボックスを閉じ、[OK]ボタンをクリックしてイ ンターネットオプション設定を終了します。
- ⑦そのまましばらくお待ちになるか、[最新の情報に更新](キーボードのF5を押下)します。

2. 電力計測に関する問題

- 12. 有効電力の値がマイナスの表示をするのですが
 - 12. CTの取付方向または配線(k, 1)が逆になっている等の誤配線の疑いがあります。機器への電 圧及び電流配線、CTの取付方向などをご確認下さい。
- 13. 負荷を動作させているにも関わらず、有効電力の値が0(またはほぼ0)なのですが
 - 13. 主に下記の誤配線の疑いがあります。機器への電圧及び電流の配線、CTの取付方向などをご 確認下さい。
 ①R相(1相)またはT相(2相)のCTの取付方向または配線(k,1)が逆になっている
 ②R相(1相)とT相(2相)のCTを取り付ける相が入れ替わっている
 ②電圧(R,S,T/1,N,2)の配線が入れ替わっている
- 14. 計測された電流値、電圧値、有効電力の値が実際よりも 分と小さい(大きい)のですが
 - 14. 電圧定格/電流定格/定格一次電圧/定格一次電流の何れかの設定が実際とは異なっている 可能性があります。計測回路の電圧及び取り付けたCTの定格値と本体の設定が異なっていな いかご確認下さい。
- 15. 三相3線回路の計測を行っているのですが、電圧の表示が110Vとなってしまい、有効電力の値も 実際の半分ほどの値になってしまうのですが
 - 15. 電力チャンネルの設定(74ページ)において、定格一次電圧の値が110Vに設定されている可 能性があります(正しくは220V)。Webサーバー画面にて、定格一次電圧の設定値をご確認 下さい。
- 16. <u>単相3線回路の計測を行っているのですが、電圧の表示が220Vとなってしまい、有効電力の値も</u> 実際の ほどの値になってしまうのですが
 - 16. 電力チャンネルの設定(74ページ)において、定格一次電圧の値が220Vに設定されている可 能性があります(正しくは110V)。Webサーバー画面にて、定格一次電圧の設定値をご確認 下さい。
- 17. <u>電流と電圧は正常に計測できているのですが、力率や有効電力の値のふらつきが大きく、また値</u> <u>もおかしいのですが</u>
 - 17. 機器に配線された電圧と電流の電圧系統(トランス系統)が異なっている、または本器の電 圧系統選択が本来の電圧系統とは異なる系統が選択されている可能性があります。本器への 電圧及び電流の配線、それに対する本器の電力チャンネルの設定(73ページ)をご確認下さい。
- 18. インバータ二次側の電力を計測しているのですが、計測された値がおかしいのですが
 - 18. 本器は周波数45~65Hz、正弦波電圧波形の回路を対象とした製品ですので、インバータ二次 側での計測は行えません。インバータ回路の計測を行う場合は、インバータの一次側で計測 を行って下さい。

3. パルスピックセンサ入力に関する問題

- 19. <u>パルスのカウント数が全く</u> えないのですが
 - 19. 以下の問題がないことをご確認下さい
 ①配線の+と-が入れ替わっている
 ②入力パルスの周波数が50Hzを超えている
 ③入力パルスの0N時間または0FF時間が10msec未満になっている
 ④パルスを出力している接点の0N抵抗が100 を超えている(※70)
 ⑤パルスを出力している接点の0N時の残 電圧が高い(※71)
 - ※70 パルスカウント入力に使用する接点は、接点がONしたときにその接点端子間の抵抗値が0 になるのが理想ですが、通常はONしたときに接点端子間に の抵抗値が発生します。この抵抗値が100 を超えている場合、接点がONになっていても本器はONと認識できない可能性が御座います。
 - ※71 パルスカウント入力に使用する接点には本器よりDC5Vの電圧がかけられており、接点がONしたときは接点端子間の電圧がOVになるのが理想ですが、接点によってはONしたときにこの端子間にの電圧が残る場合が御座います。この電圧が高過ぎる場合、 接点がONになっていても本器はONと認識できない可能性が御座います。
- 20. パルスのカウント数が実際のカウント数よりも多くカウントされるのですが
 - 20. 無電圧接点によりパルスが入力されている場合、チャタリング(1回の0Nまたは0FFの動作に 対し、高 で複数回の0N/0FFを繰り返すこと)により、1回のパルス入力に対して複数回の カウントをしてしまうことがあります。この場合、デジタル入力の+と-の端子間にコンデ ンサ等のフィルタを追加して下さい(→20ページ)
- 21. パルスのカウント数が実際のカウント数よりも なくカウントされるのですが

21.以下の問題がないことをご確認下さい
①入力パルスの周波数が50Hzを超えている
②入力パルスの0N時間または0FF時間が10msec未満になっている
③パルスを出力している接点の0N抵抗が100 を えている
④パルスを出力している接点の0N時の残 電圧が高い
4. 測温抵抗体入力に関する問題

- 22. 温度の計測値の精度が いのですが
 - 22. 以下の問題がないことをご確認下さい
 ①3本の配線に使用している電線の種類や長さが異なる (→20ページ)
 ②新JISの測温抵抗体 (Pt100) 以外を使用している
 ※72 本器は新JISの測温抵抗体 (Pt100) に対応しています。それ以外の規格の測温抵抗体センサには対応しておりません
- 23. 温度の計測値が最大値になってしまい、変化しないのですが
 - 23.以下の問題がないことをご確認下さい
 ①3本の配線のうち、何れか1本以上の線が断線している
 ②3本の配線に使用している電線の種類や長さが異なる (→20ページ)

<u>watanabe</u> 渡辺電機工業株式会社

本 社 150-0001 東京都渋谷区神宮前6-16-19 TEL 03-3400-6141(代) FAX 03-3409-3156 http://www.watanabe-electric.co. p