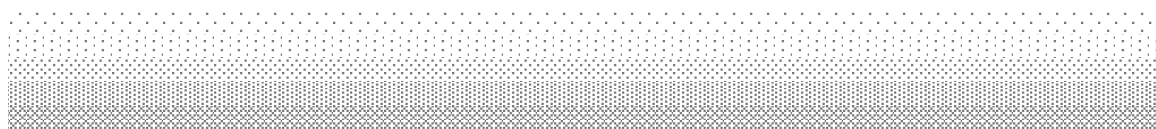


FUJITSU Component

スマートコンセント・ゲートウェイ



取扱説明書

07 版


FUJITSU

Microsoft および Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

Ethernet は米国 XEROX 社の登録商標です。

Solaris は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc.の商標または登録商標です。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

UNIX は、X/Open カンパニーリミテッドが独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

SERVIS は富士通コンポーネント株式会社の登録商標です。

本書に記載されているその他の会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。

なお、本文中では ® および ™ マークは省略しています。

本製品および本書は、富士通コンポーネント株式会社の著作物です。

本製品および本書の一部または全部を無断で複製、複写、転載、改変することは法律で禁じられています。

改版履歴

版数	発行年月日	内容
01	2011/04/15	初版作成
02	2011/06/07	追加 4.2.5.2 SFTP アクセスによる計測値のダウンロード 4.3.2 コンセント名の編集 スマートコンセント名、コンセント 1-4 名称
03	2011/06/28	修正 4.2.5.2 TFTP アクセスによる計測値のダウンロード 4.3.10.2 挙動の設定
04	2011/08/08	追加 装置名称の設定 csv ファイルのタイムスタンプについて アップデートおよび 設定の復元後の再起動ボタン表示
05	2012/06/27	追加 4.8 シャットダウン 5.4.30 shutdown コマンド 7.1.10 ネットワーク受信バッファ枯渇時 7.1.30 不揮発性メモリの残存容量 5%以下の時 7.1.31 不揮発性メモリの残存容量 1KB 以下の時 7.1.34 不揮発性メモリとの通信不可時 7.1.37 不揮発性メモリのファイルシステム異常時 7.1.38 不揮発性メモリのフォーマット異常時 7.1.39 データの欠測発生時 7.1.40 データの欠測からの復旧時 9.1.7 不揮発性メモリに計測データが保存できない 9.1.8 データの欠測通知について 各種設定の使用可能文字の一覧追加
05a	2012/09/06	追加 4.10 初期設定値 の”「設定の初期化」により、戻る設定値” 8.1 本製品の仕様 「内蔵時計精度」 誤記訂正 アップデート後の設定ファイルの読み込みについて削除
06	2013/06/17	L45 に対応 シングルスマートコンセント、ワイヤレスハブ、ワイヤレスベースの 3 機種をサポートしたことによる全ページ見直しを実施。
07	2014/07/03	L50 に対応 シングルスマートコンセント、ワイヤレスハブ、ワイヤレスベースの 3 機種へのサポート機能を強化。 データベースの構造変更。 ペアリング編集のしやすさ向上。 一覧表示の見やすさ向上。

はじめに

このたびは、スマートコンセント・ゲートウェイ装置(以降、本製品と略します)をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

本製品は、4 処の AC100V 出力コンセントを持つ スマートコンセントを 4 台まで、1 処の AC100V 出力コンセントをもつシングルスマートコンセントを最大で 64 台まで接続することができ、スマートコンセントに接続された機器の消費電力値をネットワークを経由した遠隔地から確認することができます。

本製品をご使用の前に「安全に関するご注意」をご参照ください。「安全に関するご注意」には、お使いになる人や周囲の方の身体および財産への損害を未然に防止するための内容を記載しています。

本書について

本書は、本製品における基本的な取り扱いについて説明しております。ご使用にあたっては、本書の内容をご理解の上ご使用願います。なお、本書は PoE 受電機能を持つモデル(モデル名：FX-5250GW/PE)、および PoE 受電機能を持たないモデル(モデル名：FX-5250GW/AD)で共通の取扱説明書となっています。

本書には、本製品を安全に正しくお使いいただくために守っていただきたい重要な情報が記載されています。

本製品をお使いになる前に本書をよくお読みになり、本製品を正しくお使いください。また、本書は本製品の使用中にいつでも参照できるよう、大切に保管してください。

弊社は、使用者および周囲の方々の身体や財産に被害を及ぼすことなく安全に使っていただくために、細心の注意を払っております。本製品をご使用になる際は、本書の説明に従ってください。

本製品および本書の内容については、改良のために予告なく変更することがあります。本製品および本書の内容について、不明な点やお気づきの点がございましたら、弊社保守サポート係までご連絡願います。

本製品の取り扱いについて

本製品として提供される取扱説明書(本書)、装置本体は、お客様の責任でご使用ください。

本製品の使用によって発生する損失やデータの損失については、富士通コンポーネント株式会社では一切責任を負いかねます。また、本製品の障害の保証範囲はどのような場合でも、本製品の代金としてお支払いいただいた金額を超えることはありません。あらかじめご了承ください。

電波障害自主規制について

対象型格： FX-5250GW/PE

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づく クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には、使用者が適切な対策を講じるよう要求されることがあります。

ハイセイフティ用途について

本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業用等の一般的用途を想定して設計・製造されているものであり、(1) 原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療用機器、兵器システムにおけるミサイル発射制御などの、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途、ならびに (2) 海底中継器、宇宙衛星など、極めて高度な信頼性が要求される用途 (以下 「ハイセイフティ用途」 という) に使用されるよう設計・製造されたものではありません。

お客様は当該ハイセイフティ用途に要する安全性ならびに信頼性を確保する措置を施すことなく、本製品を使用しないでください。また、お客様がハイセイフティ用途に本製品を使用したことにより発生する、お客様又は第三者からの如何なる請求又は損害賠償に対しても、富士通コンポーネント株式会社およびその関連会社は一切責任を負いかねます。

グリーン製品について

富士通グループの厳しい環境評価基準をクリアし、地球に優しく、環境への負担の少ない「グリーン製品」です。

主な特長

- 小型・省資源化
- 低消費電力
- 鉛フリー
- 接続機器の節電を推進




富士通グループの環境への取り組みについては、富士通ホームページ「環境活動」(<http://jp.fujitsu.com/about/csr/eco/>)をご覧ください。

本製品の廃棄時の取り扱いについて

本製品は金属、電池、プラスチック部品を使用しています。廃棄するときは、各自治体の指示に従ってください。

本書の表記について

本書の表記ルールについて以下に示します。

書体または記号	意味
AaBbCc123	画面上の本製品あるいは接続機器からの出力を表します。
AaBbCc123	コマンドや設定ファイルにおいてユーザーが入力する文字を表します。
 Enter	ユーザーによる Enter キー入力を表します。
 参照	参照する Chapter, 項目, ページ数を表します。
 重要	本製品をご使用になる上で、気を付けていただきたい点を示しています。

目次

Chapter 1 - ご利用になる前に	1
1.1. 製品概要	2
1.2. 本体各部の名称と機能	3
1.2.1 装置前面	3
1.2.2 装置背面	5
Chapter 2 - スタートアップ	7
2.1. 接続構成	8
2.2. 接続方法	9
2.2.1 添付品以外に必要なもの	9
2.2.2 コンソール端末の接続	10
Chapter 3 - 基本操作	11
3.1. 基本操作の概要	12
3.2. ディップスイッチ設定	13
3.3. ネットワーク設定	14
3.4. リモート端末からのログイン	16
3.5. 消費電力値の確認	22
3.6. ログアウト	23
Chapter 4 - 無線接続	25
4.1. 無線接続環境の確認	26
4.1.1 ワイヤレスベースの接続	26
4.1.2 シングルスマートコンセントの接続	27
4.1.3 ワイヤレスハブの接続	27
4.1.4 ワイヤレスベースの動作変更	27
4.1.5 無線機情報の表示	28
4.1.6 コンセント一覧の表示	28
4.2. 無線機情報の編集	29
Chapter 5 - Web インターフェース(WebUI)	31
5.1. Web インターフェースの概要	32
5.2. 情報表示項目	33
5.2.1 コンセント一覧の表示	33
5.2.2 計測値の表示とダウンロード	35
5.2.3 FTP/SFTP からの計測データのダウンロード	37
5.2.4 基本設定の表示(装置情報)	42
5.2.5 機器情報の表示	44
5.2.6 無線機情報の表示	45
5.2.7 ログの表示	46
5.3. 情報編集項目	47
5.3.1 ネットワーク設定の編集	47
5.3.2 機器情報の編集	50

5.3.3	無線機情報の編集.....	50
5.3.4	SNMP 設定の編集.....	55
5.3.5	SNMP トラップの編集.....	57
5.3.6	ユーザーの管理.....	58
5.3.7	セッションの管理.....	63
5.3.8	ログ機能の編集.....	64
5.3.9	認証機能の編集.....	65
5.3.10	日付と時刻の編集.....	67
5.3.11	高度な設定.....	69
5.4.	設定の管理.....	71
5.5.	ファームウェアの管理.....	74
5.6.	設定の保存.....	77
5.7.	再起動.....	77
5.8.	シャットダウン.....	78
5.9.	Copyright の表示.....	79
5.10.	初期設定値.....	80
Chapter 6 - コマンド仕様.....		83
6.1.	コマンド概要.....	84
6.2.	コマンドの書式.....	84
6.3.	コマンド実行時のエラー表示.....	85
6.4.	コマンド一覧.....	86
6.4.1	setip コマンド.....	87
6.4.2	setdns コマンド.....	88
6.4.3	setuser コマンド.....	89
6.4.4	setdate コマンド.....	90
6.4.5	settime コマンド.....	91
6.4.6	settimezone コマンド.....	92
6.4.7	setntp コマンド.....	93
6.4.8	setlog コマンド.....	94
6.4.9	setsnmp コマンド.....	95
6.4.10	settrap コマンド.....	96
6.4.11	setldap コマンド.....	97
6.4.12	setsession コマンド.....	98
6.4.13	setif コマンド.....	99
6.4.14	clearlog コマンド.....	100
6.4.15	clearpwlog コマンド.....	101
6.4.16	resetport コマンド.....	102
6.4.17	showip コマンド.....	103
6.4.18	showlog コマンド.....	104
6.4.19	showuser コマンド.....	105
6.4.20	showpower コマンド.....	106
6.4.21	showamp コマンド.....	108
6.4.22	shownv コマンド.....	110
6.4.23	showport コマンド.....	111
6.4.24	showversion コマンド.....	112
6.4.25	showhelp コマンド.....	113
6.4.26	ping コマンド.....	114
6.4.27	saveconf コマンド.....	115
6.4.28	defaultconf コマンド.....	116

6.4.29	reboot コマンド	117
6.4.30	shutdown コマンド	118
6.4.31	exit コマンド	119
Chapter 7 - その他の機能		121
7.1.	計測値の保存仕様	122
7.1.1	データベースの全体構成	122
7.1.2	データの保存先	122
7.1.3	データベースの特徴	123
7.1.4	各数値の計算条件	123
7.1.5	ファイルの更新タイミング	123
7.2.	Telnet/SSH アクセス	124
7.3.	リカバリーモード	124
7.3.1	システムのリカバリー	125
7.3.2	設定値の初期化	126
7.4.	初期設定モードでの起動	127
7.5.	MIB 情報	128
7.5.1	smcTrapAndSystem オブジェクト	129
7.5.2	smcInfo オブジェクト	130
7.5.3	smcSyslog オブジェクト	132
7.5.4	smcTrapObject オブジェクト	132
7.5.5	システム情報	133
Chapter 8 - ログ		135
8.1.	ログ	136
8.1.1	ログの確認方法	137
8.1.2	本装置の起動時	137
8.1.3	ネットワーク設定の検出時	137
8.1.4	ネットワークの検出結果が異なる時	138
8.1.5	ネットワークリンクの検出時	138
8.1.6	ネットワークリンクの喪失時	138
8.1.7	パケット異常時	139
8.1.8	セッション開始時	139
8.1.9	セッション切断時	140
8.1.10	セッションタイムアウト時	140
8.1.11	ネットワーク受信バッファ枯渇時	141
8.1.12	ログインの成功時	141
8.1.13	ログインの失敗時	142
8.1.14	ログアウトの成功時	142
8.1.15	アイドルセッションタイムアウト時	143
8.1.16	ユーザーセッションの強制切断時	143
8.1.17	最大同時セッション数を越えた時	144
8.1.18	複数管理者のログイン禁止通知	144
8.1.19	一定時間経過時の消費電力量表示	145
8.1.20	内部時刻の変更時	145
8.1.21	NTP サーバとの通信エラー発生時	146
8.1.22	設定の内部保存実行時	147
8.1.23	ネットワーク設定の初期化時	147
8.1.24	全設定の初期化時	148
8.1.25	ログのクリア実行時	148

8.1.26	不揮発性メモリ上のデータクリア実行時.....	149
8.1.27	スマートコンセントの接続検出時.....	149
8.1.28	不明なデバイスの接続検出時.....	150
8.1.29	デバイスの抜取検出時.....	150
8.1.30	不揮発性メモリの残存容量 5%以下の時.....	150
8.1.31	不揮発性メモリの残存容量 1KB 以下の時.....	151
8.1.32	不揮発性メモリの未接続.....	151
8.1.33	不揮発性メモリのライトプロテクト検出時.....	151
8.1.34	不揮発性メモリとの通信不可時.....	152
8.1.35	不揮発性メモリのマウント失敗時.....	152
8.1.36	不揮発性メモリのサイズ取得失敗時.....	152
8.1.37	不揮発性メモリのファイルシステム異常時.....	153
8.1.38	不揮発性メモリのフォーマット異常時.....	153
8.1.39	データの欠測発生時.....	153
8.1.40	データの欠測からの復旧時.....	154
8.1.41	本装置の重大エラー発生時.....	154
8.1.42	無線通信エラー発生時.....	155
8.1.43	無線状態変化.....	155
Chapter 9 - 諸元.....		157
9.1.	本製品の仕様.....	158
9.2.	コネクタの信号アサイン.....	159
9.2.1	Local Console コネクタ.....	159
9.2.2	Ethernet コネクタ.....	159
9.3.	環境条件.....	159
Chapter 10 - 困ったときは.....		161
10.1.	トラブルシューティング.....	162
10.1.1	LED の確認.....	162
10.1.2	本製品の電源が入らない.....	162
10.1.3	通常起動しない.....	163
10.1.4	ローカルコンソールにアクセスできない.....	163
10.1.5	Web ページにアクセスできない.....	164
10.1.6	再起動すると設定が元に戻る.....	165
10.1.7	計測データを保存できない.....	166
10.1.8	データの欠測通知について.....	168
10.2.	製品サポートについて.....	169

Chapter 1 - ご利用になる前に

本製品のセットアップを行う上で必要な情報を説明しています。作業を始める前に必ずお読みください。

本章の内容

1.1	製品概要	2 ページ
1.2	本体各部の名称と機能	3 ページ
1.2.1	装置前面	3 ページ
1.2.2	装置背面	5 ページ

1.1 製品概要

1.1. 製品概要

本製品には次に示す機器を接続することが出来ます。

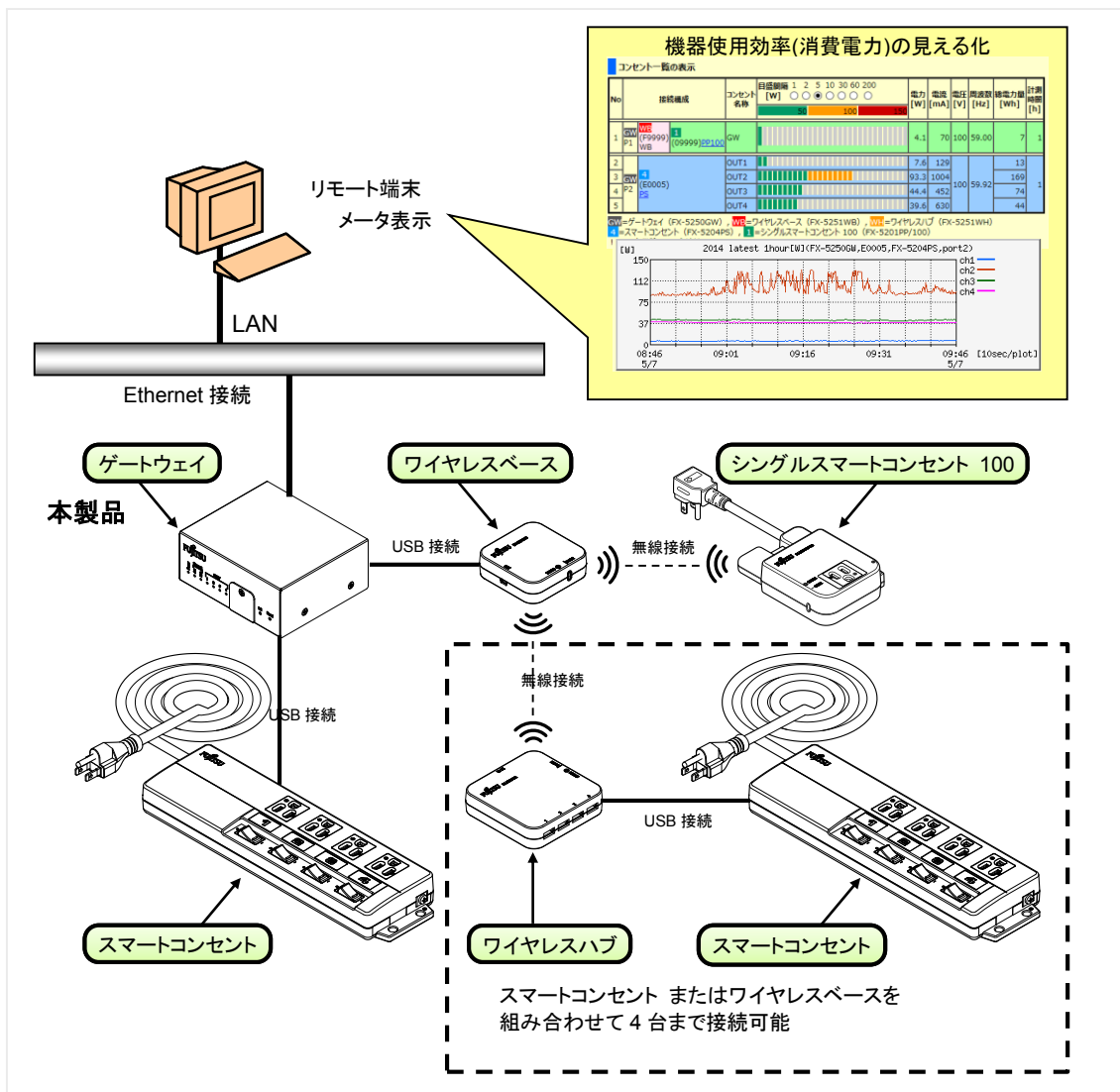
FX-5204PS スマートコンセント
FX-5251WB ワイヤレスベース

これらの機器を最大4台まで接続することができ、測定された機器の消費電力値を収集・蓄積しながら、数値やグラフなどによって見える化を行い、ネットワークを経由した遠隔地から確認したり、データをダウンロードしたりすることができます。

FX-5251WB ワイヤレスベース接続する事で次に示す機器も接続することが出来ます。

FX-5201PP/100 シングルスマートコンセント 100
FX-5251WH ワイヤレハブ

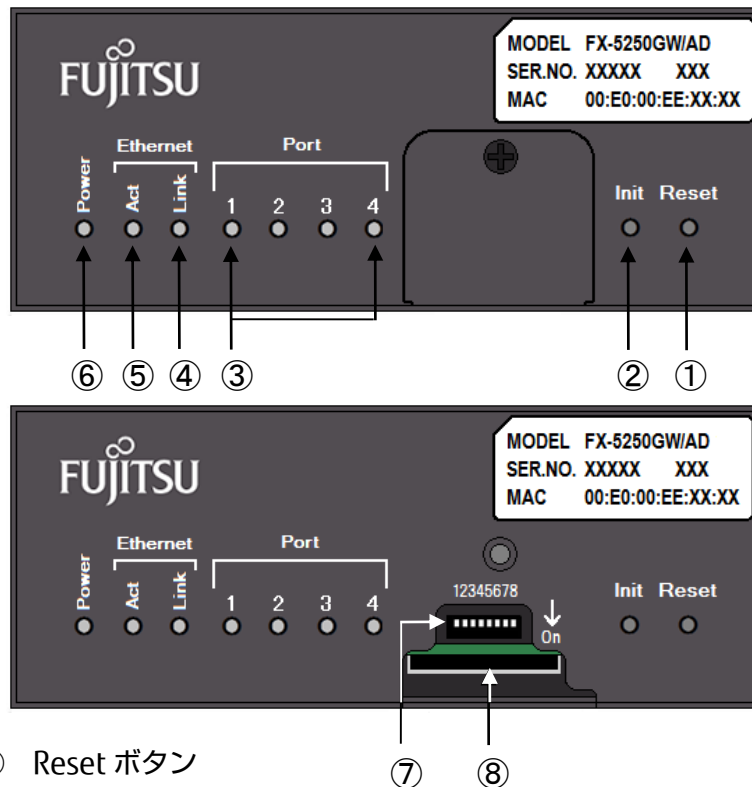
また、本製品には、PoE 受電機能のあり/なしの2種類のモデルがあります。



1
ご利用になる前に

1.2. 本体各部の名称と機能

1.2.1 装置前面



① Reset ボタン

本ボタンを押下すると CPU リセットが実行されます。
本ボタンの押下は、装置がシャットダウンしている状態で実行してください。シャットダウンの方法については、Init ボタンを 3 秒以上押す、もしくは下記をご参照ください。

📖 参照 5.8 シャットダウン (78 ページ)

📖 参照 6.4.30 shutdown コマンド (118 ページ)

② Init ボタン

本ボタンを押下しながら本製品の電源を投入すると、初期設定値で起動します。

また、本ボタンを 3 秒以上押すとシャットダウンを開始し、Port 1~4 LED が赤色点灯します。シャットダウンが完了すると本装置前面の LED は、全て消灯します。

📖 参照 5.8 シャットダウン (78 ページ)

📖 参照 6.4.30 shutdown コマンド (118 ページ)

1.2 本体各部の名称と機能

1

ご利用になる前に

③ Port 1~4 LED

スマートコンセントの接続状態などを示します。

- 緑色点灯： 本体裏面の接続ポートにサポート対象機器が接続されている状態。
- 橙色点灯： 本体裏面の接続用ポートにサポート外の機器が接続されている状態。または、ファームウェアの更新中。
- 赤色点灯： 計測データを不揮発性メモリに保存している状態。不揮発性メモリへの保存は、内部時計において、毎時 00 分 00 秒(正時)に実行されます。Port1 から Port4 へ順番に接続されているサポート対象機器計測データの保存が実行されます。保存が終了したポート番号の LED から赤色点灯が解除され、サポート対象機器の接続状態に従った LED 状態(緑色点灯もしくは消灯)に戻ります。
- 消灯： 接続ポートの接続なし。

電源を OFF する場合は、シャットダウンを実行してください。不揮発性メモリへの保存中にシャットダウンが実行された場合、保存を完了してからシャットダウンされます。Port 1~4 LED が赤色点灯している間に、シャットダウン以外の方法により、装置本体の電源を OFF にしたり、Reset ボタンの押下を行わないでください。不揮発性メモリの内部データが破損したり、最悪の場合不揮発性メモリが故障する可能性があります。

④ Ethernet Link LED

Ethernet のリンク状態を示します。

- 緑色点灯： リンクアップ状態。
- 消灯： リンクダウン状態。

⑤ Ethernet Act LED

Ethernet ACT の状態を表示します。

- 橙色点滅： パケットの送受信時。
- 消灯： パケットの送受信なし。

⑥ Power LED

本体の電源状態を表示します。

- 緑色点灯： 電源 ON の状態で内部動作電源が正常の状態。
- 橙色点灯： システム起動の初期化中、ファームウェアの初期化中、またはファームウェアの更新中。
- 消灯： 電源 OFF の状態。あるいは、シャットダウン状態。

⑦ DIPSW(ディップスイッチ)

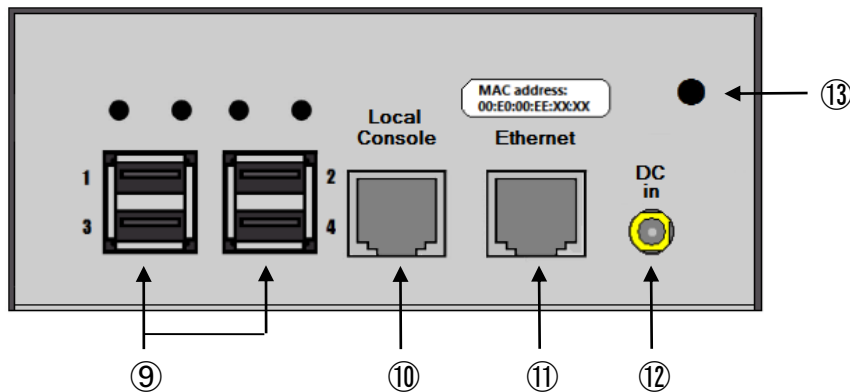
装置前面のディップスイッチカバーを取り外すと、下のようディップスイッチを切り替えることができます。ディップスイッチ 1~8 の ON/OFF を切り替えることにより、下記のように動作します。リカバリーモードの詳細については、下記をご参照ください。

📖 参照 7.3 リカバリーモード (124 ページ)

⑧ 不揮発性メモリ(SD カード)

計測電力値を保存する不揮発性メモリです。不揮発性メモリは、必ず装着された状態でご使用ください。もし、お客様ご自身で不揮発性メモリを取り外し、本装置が正常に動作しなくなった場合、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

1.2.2 装置背面



⑨ サポート機器接続用ポート 1~4

本製品がサポートする機器を接続するためのポート 1~4 です。

⑩ Local Console コネクタ

Dsub9 ピン⇔RJ45 変換アダプタ(FP-AD209RJX)と市販の Cat5 ストレートケーブルを使用してローカルコンソール端末と接続します。通信設定は、9600bps, 8bit, Non-Parity, Stop bit 1 です。

⑪ Ethernet コネクタ

10BASE-T/100BASE-TX に対応した Ethernet 接続用ソケットです。FX5250GW/PE の場合、PoE 給電に対応した機器と接続することによって、電力供給を受けることができます。

⑫ AC アダプタ用コネクタ

AC アダプタを接続します。FX5250GW/PE の場合、AC アダプタは添付されません。FX5250GW/PE は PoE 機器に接続することで動作します。

⑬ ナイロンクランプ取り付け穴

添付のナイロンバンドの取り付け穴です。AC アダプタを固定するために使用します。

1.2 本体各部の名称と機能

1

ご利用になる前に

◆ ACアダプタの固定

添付のナイロンバンドを取り付けることで、ACアダプタの抜けを防止することができます。



👉 重要

ACアダプタをご使用の際は安全のため、ナイロンバンドを用いて固定して下さい。

Chapter 2 - スタートアップ

本製品を操作する前段階として、スタートアップを行う上で必要な情報を説明しています。システム構築作業を始める前に必ずお読みください。

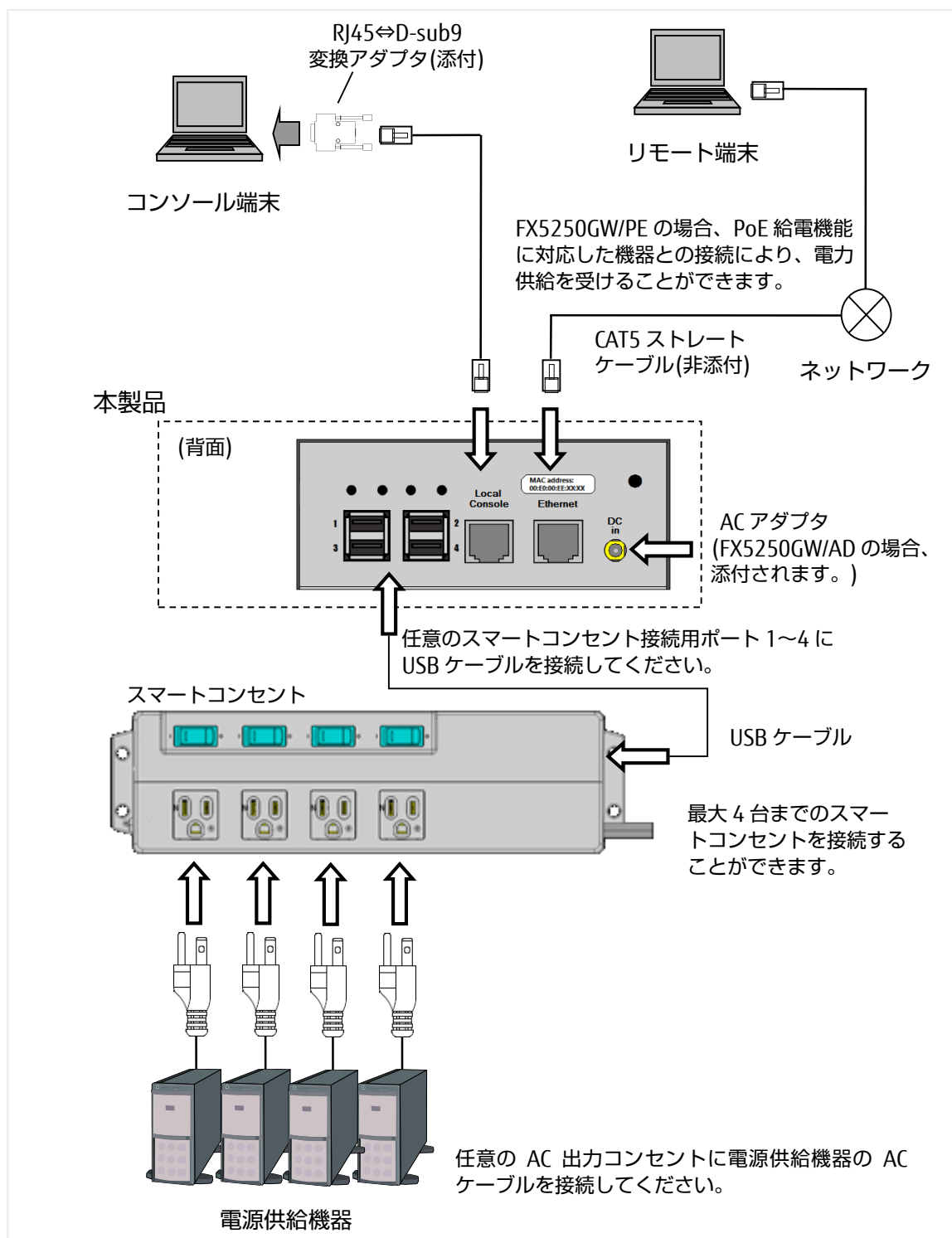
本章の内容

2.1	接続構成	8 ページ
2.2	接続方法	9 ページ
2.2.1	添付品以外で必要なもの	9 ページ
2.2.2	コンソール端末の接続	10 ページ

2.1 接続構成

2.1. 接続構成

全体の接続構成図を以下に示します。下図のように、接続を行ってください。



ワイヤレスベース、ワイヤレスハブ、シングルスマートコンセントを用いた接続については、無線設置ガイドおよび Chapter 4 - 無線 を参照してください。

2.2. 接続方法

2.2.1 添付品以外に必要なもの

① コンソール端末

RS-232C インターフェース(D-Sub 9pin)を持つ PC もしくはインターフェース変換装置をご用意ください。
本製品の初期設定などに使用します。

② リモート端末

ネットワーク接続が可能な PC ををご用意ください。
遠隔地からの操作に使用します。

③ ネットワーク機器

ネットワーク接続のためのルータ、スイッチングハブなどをご用意ください。
本製品が FX5250GW/PE の場合、PoE 給電に対応した機器と接続することにより電源供給を受けることができます。

④ Cat5 ストレートケーブル

本製品の Local Console コネクタおよび Ethernet コネクタに接続するためのケーブルです。市販の CAT5e あるいは CAT6 ストレートケーブルをご用意ください。

⑤ RJ45⇔D-sub9 変換アダプタ

コンソール端末の D-sub9 ピンコネクタと RJ45 を変換するためのアダプタです。
モデルによっては、製品に添付されていません。その場合は、ご購入先にお問合せください。

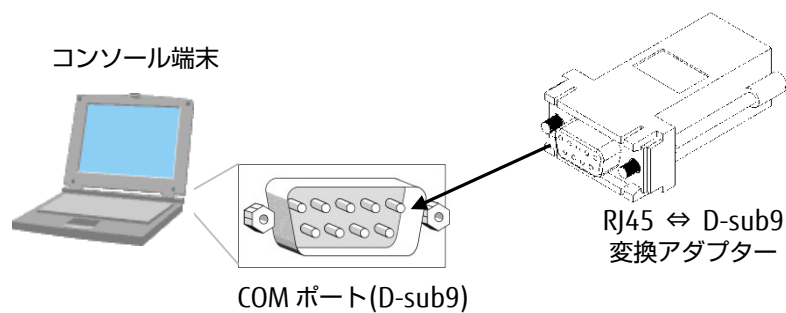
📖 参照 10.2 製品サポートについて (169 ページ)

2.2 接続方法

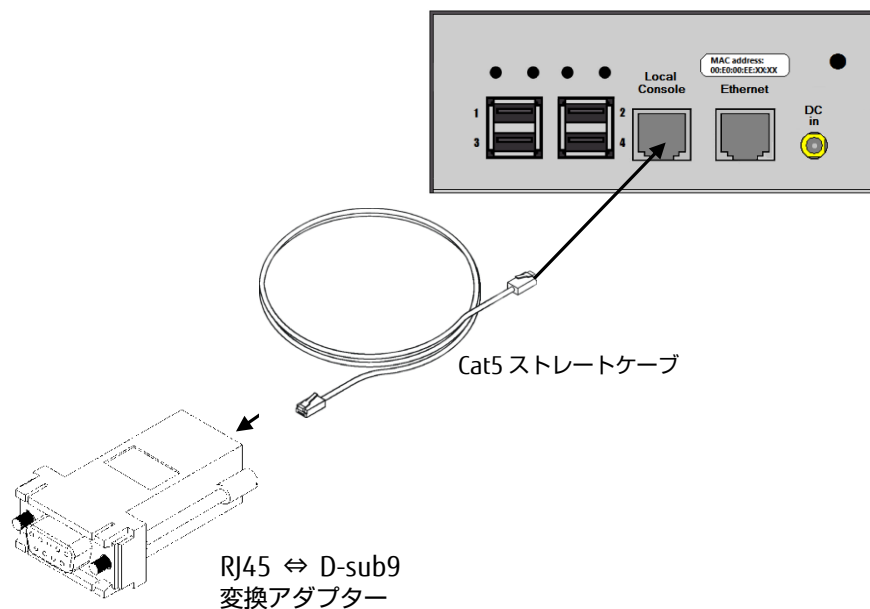
2.2.2 コンソール端末の接続

RJ45 ⇔ D-sub9 変換アダプタ(型格：FP-AD209RJX)および市販の Cat5 ストレー
トケーブルで本製品とコンソール端末を接続してください。

コンソール端末に、RJ45 ⇔ D-sub9 変換アダプタを接続してください。



で接続した変換アダプタと本製品の Local Console コネクタを CAT5 ストレー
トケーブルで接続してください。



2

スタートアップ

Chapter 3 - 基本操作

本製品を使用して、遠隔地からネットワーク経由で対象機器の電源を制御するための基本的な操作手順を説明しています。

本章の内容

3.1 基本操作の概要	12 ページ
3.2 ディップスイッチ設定	13 ページ
3.3 ネットワーク設定	14 ページ
3.4 リモート端末からのログイン	16 ページ
3.5 消費電力値の確認	22 ページ
3.6 ログアウト	23 ページ

3.1 基本操作の概要

3.1. 基本操作の概要

ネットワーク経由にて、本製品に接続した機器で計測した消費電力値を確認する基本的な手順について、以下に示します。

Step1 ディップスイッチを設定する
本製品をご利用になる環境に合わせてディップスイッチを設定します。

📖 参照 3.2 ディップスイッチ設定 (13 ページ)

Step2 IP アドレスを設定する
本製品にコンソール端末を接続し、IP アドレスを設定します。

📖 参照 3.3 ネットワーク設定 (14 ページ)

Step3 リモート端末からログインする
ネットワーク上のリモート端末から本製品に Web インターフェースにてアクセスし、「ユーザー名」、「パスワード」を入力してログインします。

📖 参照 3.4 リモート端末からのログイン (16 ページ)

Step4 消費電力値の確認を行う
Web 画面上で計測された消費電力値を確認します。

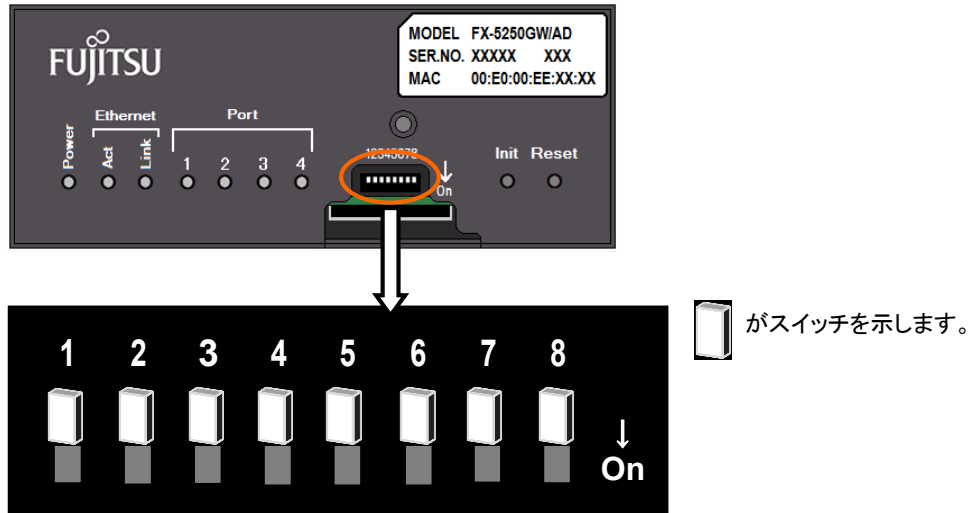
📖 参照 3.5 消費電力値の確認 (22 ページ)

Step5 ログアウトする
Web 画面をログアウトします。

📖 参照 3.6 ログアウト (23 ページ)

3.2. ディップスイッチ設定

ご使用のネットワーク環境に合わせて、通信速度、Duplex、DHCPの有効/無効などの設定を本製品前面のディップスイッチで変更します。ディップスイッチ設定を変更する場合は、前面のディップスイッチカバーを外してください。また、必ず本製品の電源がOFFの状態で行ってください。



ディップスイッチ 1～8 の ON/OFF を切り替えることにより、下記のように動作します。

番号	機能	設定内容
1	—(未使用)	必ず OFF の状態でご使用ください。
2	Duplex	ON : Ethernet の Duplex を Half にする。 OFF : Ethernet の Duplex を Full にする。
3	Speed	ON : Ethernet の Speed を 10M にする。 OFF : Ethernet の Speed を 100M にする。
4	オートネゴシエーション	ON : オートネゴシエーションが無効で ディップスイッチ 2, 3 の設定に従う。 OFF : オートネゴシエーションが有効で ディップスイッチ 2, 3 の設定は無視する。
5	DHCP	ON : DHCP を有効にする。 OFF : DHCP を無効にする。
6	—(未使用)	—
7	—(未使用)	—
8	リカバリーモード	ON : リカバリーモードを有効にする。 OFF : リカバリーモードを無効にする。

工場出荷時は 1～8 すべてのスイッチが OFF となります。
ディップスイッチ 8 を ON にする場合は下記を参照して下さい。

📖 参照 7.3 リカバリーモード(124 ページ)

本製品と対象機器との接続およびネットワーク接続を行い、本製品を起動させます。

📖 参照 2.1 接続構成 (8 ページ)

3.3. ネットワーク設定

ネットワーク上のリモート端末から本製品にアクセスするために、ネットワーク設定を行う必要があります。

本製品のネットワーク設定はデフォルトで下記となっております。

デフォルト値
 IPアドレス : 192.168.0.111
 サブネットマスク : 255.255.255.0
 デフォルトゲートウェイ : 192.168.0.1
 ブロードキャストアドレス : 192.168.0.255
 ※DHCPはDIPSWによって無効となっております。

本項では、本製品のローカルコンソールからコマンド操作を行いながらネットワーク設定を行う手順を説明します。例として、下記設定値に変更します。

IPアドレス : 10.74.119.145
 サブネットマスク : 255.255.255.0
 デフォルトゲートウェイ : 10.74.119.1
 ブロードキャストアドレス : 10.74.119.255

本製品の Local Console ポートにコンソール端末を接続します。RJ45 ⇔ D-sub9 変換アダプタおよび市販の Cat5 ストレートケーブルで接続してください。

☞ 参照 2.2.2 コンソール端末の接続 (10 ページ)

コンソール端末上のエミュレータ・アプリケーション(ハイパーターミナルなど)を起動し、以下のようにパラメータを設定します。

通信設定	設定値
ボーレート	9600bps
データ長	8bit
パリティ	なし
ストップビット	1bit
フロー制御	なし

本製品が起動すると、login: プロンプトが表示されます。デフォルトの管理者アカウントの **admin** を入力します。

```
FX-5250GW login: admin [Enter]
```


Password: プロンプトが表示されます。admin アカウントのデフォルトのパスワード: **admin** を入力します。(パスワードは表示されません)

```
FX-5250GW login: admin
Password: <表示されません> [Enter]
```


\$ プロンプトが表示されます。setip コマンドにより、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、ブロードキャストアドレスの設定を行います。

```
$ setip -i 10.74.119.145 -m 255.255.255.0 -g 10.74.119.1 -b 10.74.119.255 
IP Address      : 10.74.119.145
Subnet Mask     : 255.255.255.0
Gateway Address : 10.74.119.1
Broadcast Address : 10.74.119.255


$
```

 参照 6.4.1 setip コマンド (87 ページ)

設定変更を保存するため、saveconf コマンドを実行します。


```
$ saveconf 
Save configuration

$
```

 参照 6.4.27 saveconf コマンド (115 ページ)

設定変更を反映するため、reboot コマンドを実行し、本装置を再起動させます。再起動には、40 秒ほどかかります。

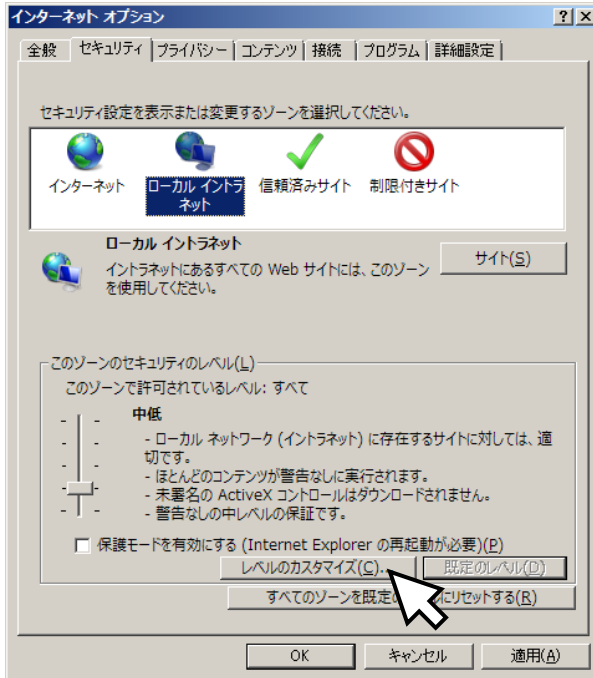
```
$ reboot 
The system is going down NOW!
```

 参照 6.4.29 reboot コマンド (117 ページ)

以上で、ネットワーク設定は完了です。

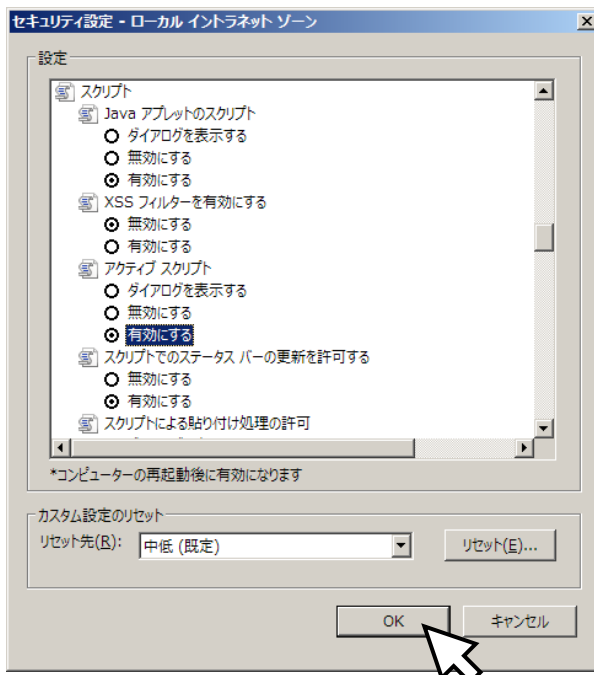
3.4. リモート端末からのログイン

① JavaScript の有効化設定



本製品を Web インターフェースから操作する場合、ブラウザ設定において、JavaScript を有効にする必要があります。JavaScript が無効になっている場合、正常に動作しません。例として、Internet Explorer 10.0 の場合の設定方法を下に示します。

「ツール」メニュー→「インターネットオプション」→「セキュリティ」タブ をクリックすると以下のようなダイアログが表示されます。[レベルのカスタマイズ] ボタンをクリックします。



左図のような「セキュリティの設定」ダイアログが表示されます。アクティブ スクリプト の項目で “有効にする” にチェックして [OK] ボタンをクリックしてください。

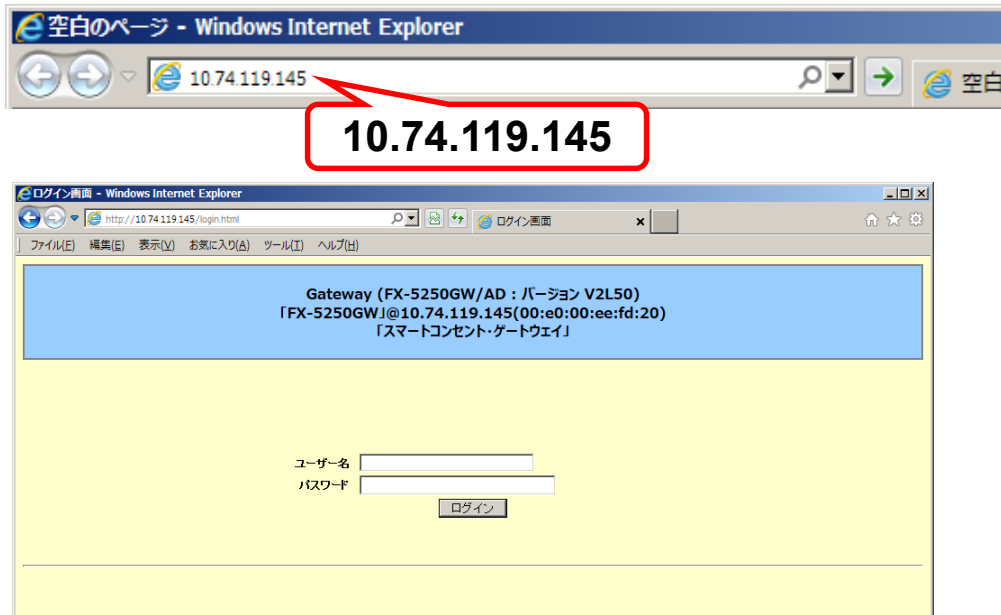
警告ダイアログが表示されますが、[はい] ボタンをクリックしてください。以上で、JavaScript は有効になります。

② ログイン手順

ネットワーク上のリモート端末から Web インターフェースを用いて、本製品にログインする手順を以下に説明します。

リモート端末でブラウザを起動し、設定した IP アドレスに対して https プロトコルでアクセスします。以下には、Microsoft Internet Explorer 10 を用いてアクセスした例を示します。

アドレスバーに対して、前節で設定した IP アドレスを含む URL を入力して Enter を押すなどして接続を開始してください。



<HTTPS で開いた場合>

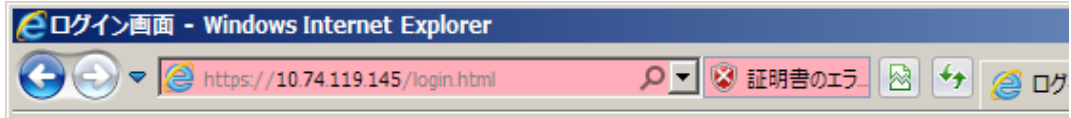
http ではなく https で開いた場合、下記の画面が表示される事があります。



この場合はまず、このサイトの閲覧を続行する をクリックしてください。

3.4 リモート端末からのログイン

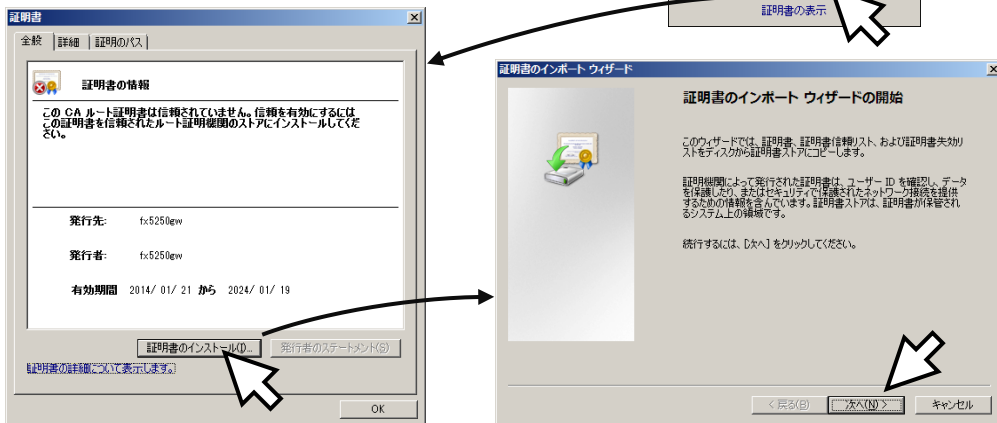
ログインページが表示された後、アドレスバーの右横に下記のように証明書のエラーが表示される場合があります。これは証明書にエラーがある訳ではなく、Internet Explorer に本製品の証明書がインストールされていない時の規定の動作です。



証明書のエラーを解消する手順(インストールする方法)

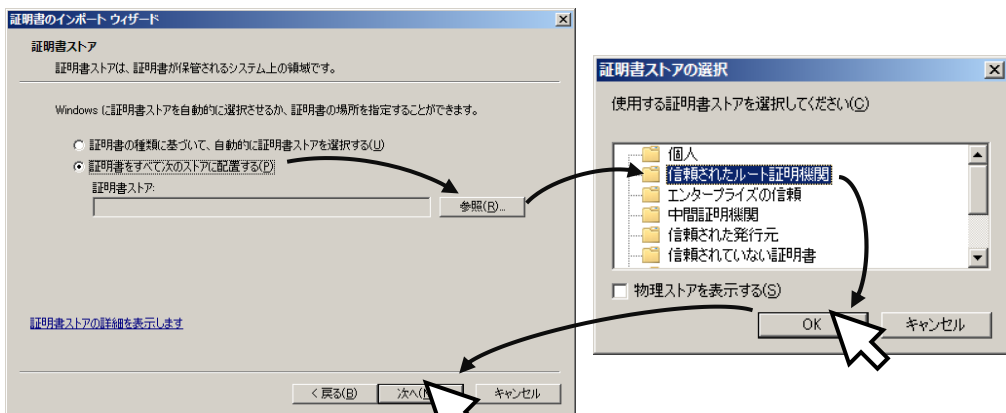
アドレスバーの右隣に表示されている「証明書のエラー」をクリックすると、右のように、「証明書は無効です」というダイアログが表示されます(IE10)。

このダイアログ下の「証明書の表示」をクリックし、「証明書の情報」ダイアログを表示します。



「証明書のインストール」ボタンをクリックして、「証明書のインポートウィザードの開始」を始めてください。ウィザードが表示されたら「次へ」をクリックしてください。

「証明書を全て次のストアに配置する」を選択し、「参照ボタン」を押して、「信頼されたルート証明機関」を選び、「OK」ボタンをクリックしてください。

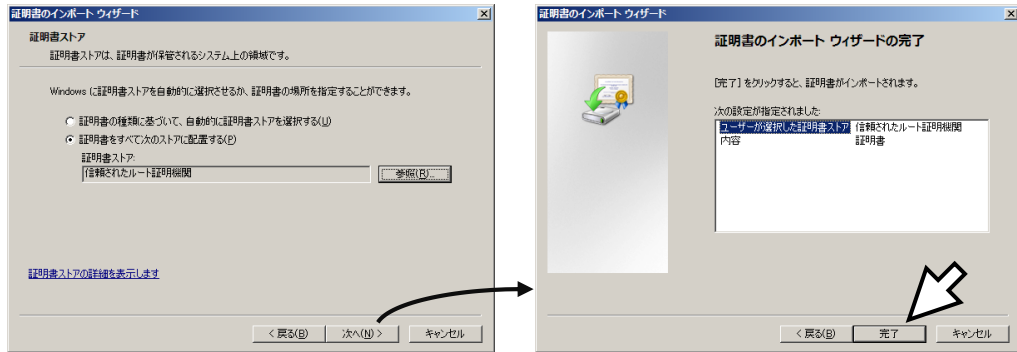


「次へ」をクリックして下さい。

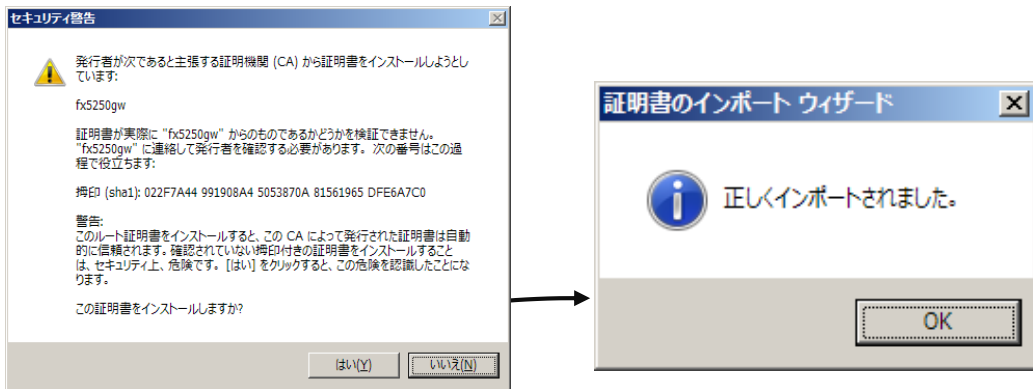
3

基本操作

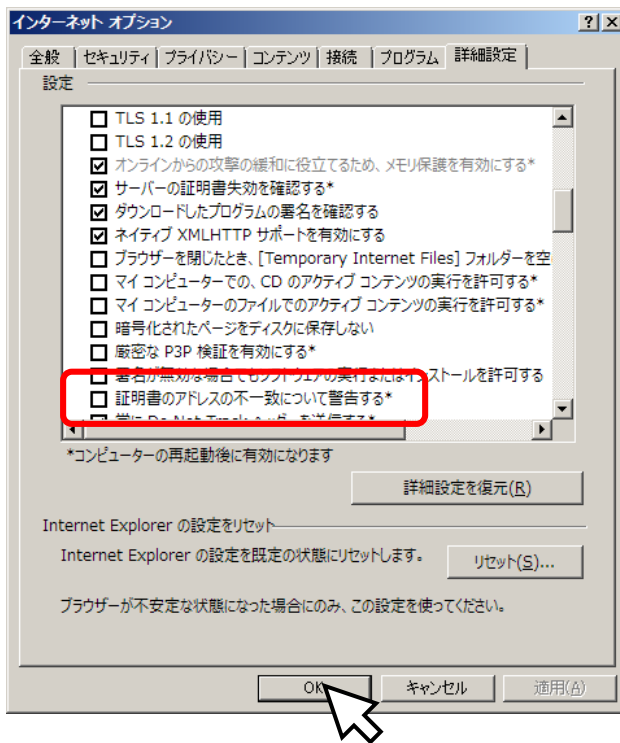
ウィザードの完了が表示されたら「完了」ボタンをクリックしてください。



「完了」をクリックすると、証明書のインストールの警告ダイアログが表示されますが、「はい」をクリックし、続けて「OK」をクリックすることでインポートの作業が完了します。



証明書のインストールを完了したら、インターネットオプションを変更します。



インターネットエクスプローラのツールメニューからインターネットオプションを開き、詳細設定タブを開いてください。

その中の

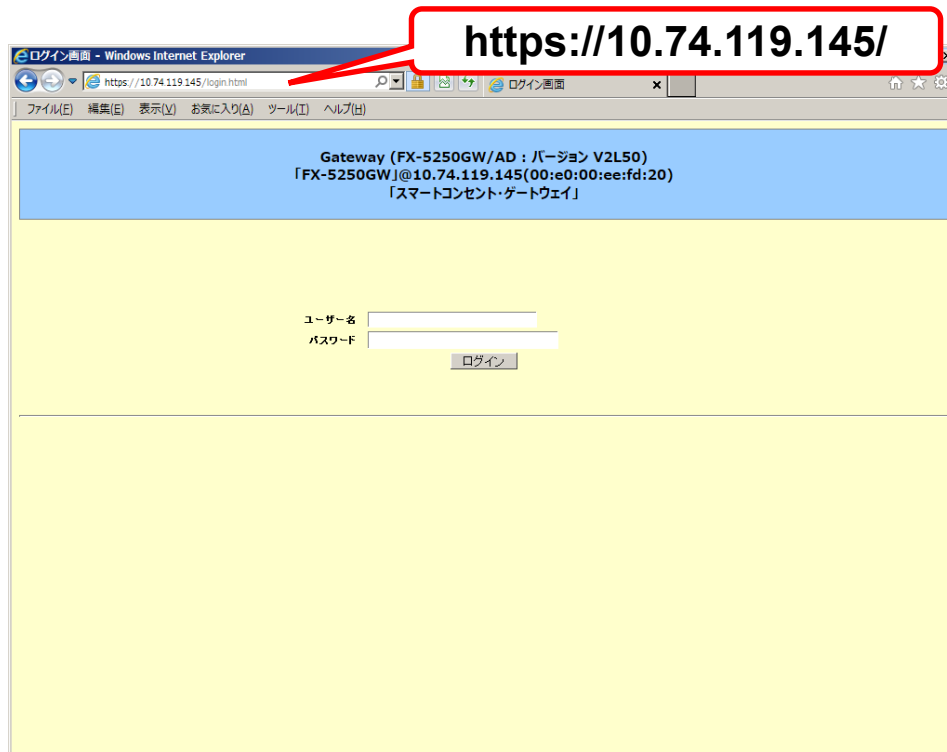
「証明書のアドレスの不一致について警告する*」

のチェックを外してください。

OK を押して確定し、インターネットエクスプローラをいったん閉じてください。

3.4 リモート端末からのログイン

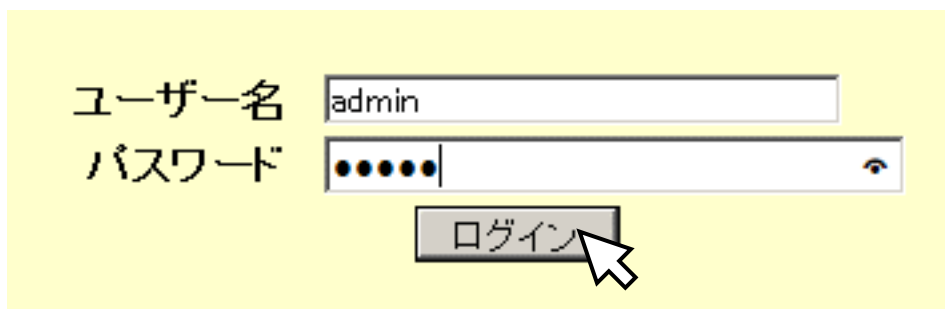
再度、本製品のログインページを表示してください。



以上で、「証明書のエラー」は解消されます。

③ ログイン実行

Web ページのログイン画面が表示されます。デフォルトで管理用アカウント: admin およびパスワード: admin が設定されています。ユーザー名: admin, パスワード: admin を入力し、[ログイン] ボタンをクリックしてください。

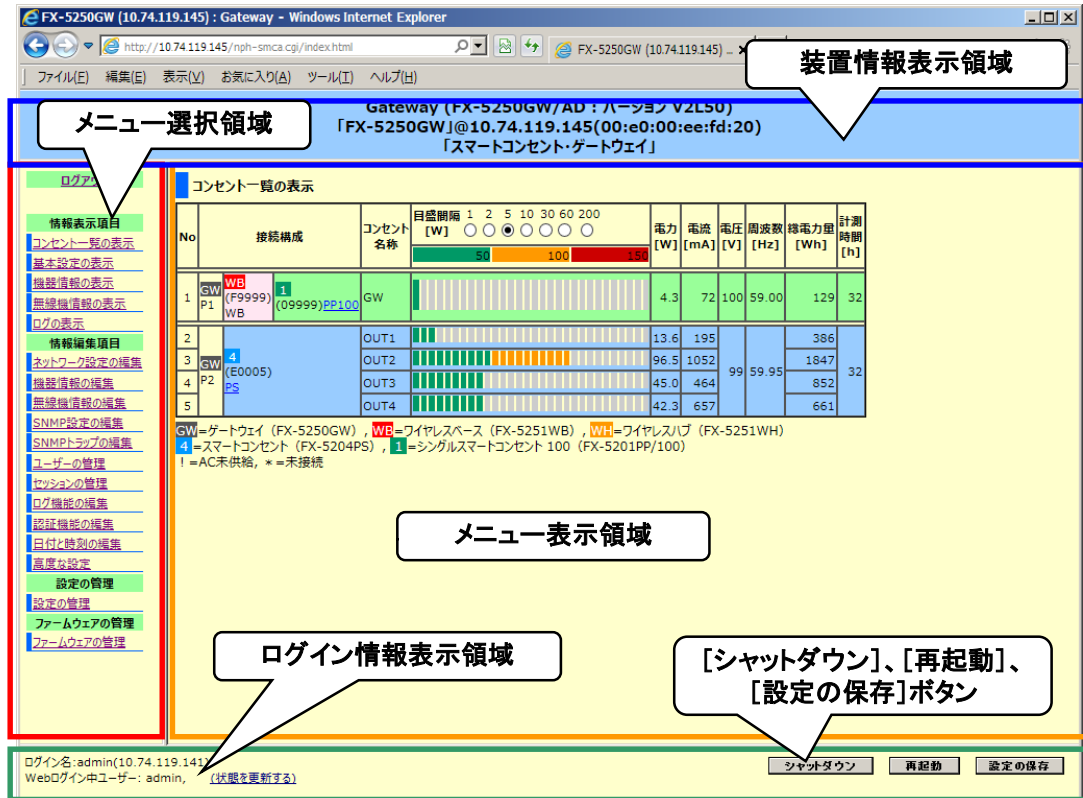


セキュリティ確保のため、admin アカウントのパスワード変更をお勧めします。パスワード変更の方法については、下記をご参照ください。

📖 参照 ユーザー情報の変更 (61 ページ)

Web インターフェースに同時に接続できるユーザー数は、最大 10 ユーザーまでです。

ログイン後、下記のように表示されます。画面左のメニュー選択領域からメニューを選択してクリックすると、右の表示領域にその内容が表示されます。



3
基本操作

各フレームの表示内容は、下記のとおりです。

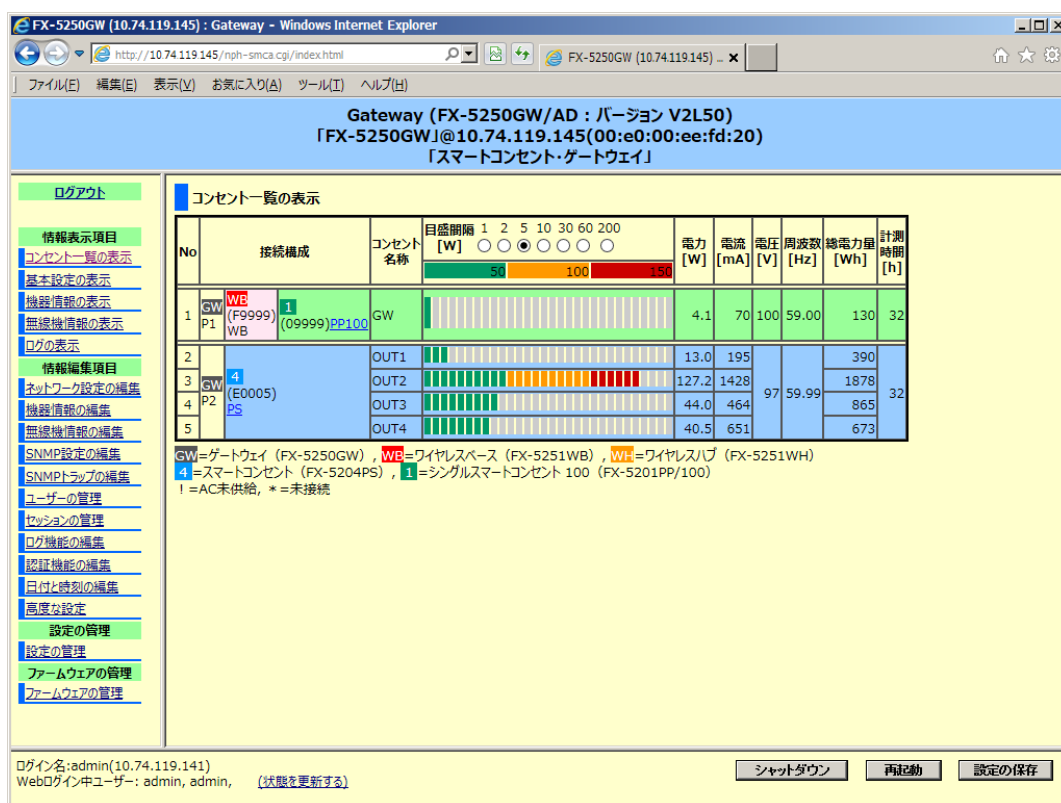
項目名	説明
装置情報表示領域	本装置の名称、ファームウェアバージョン、現在設定されている IP アドレス、MAC アドレスを表示します。
メニュー選択領域	各情報、設定メニューの選択領域です。
メニュー表示領域	メニュー選択領域で選択した内容を表示します。
ログイン情報表示領域	現在本装置にログインしているユーザーアカウント情報を表示します。
[シャットダウン] ボタン	このボタンをクリックすると本装置をシャットダウンすることができます。本装置を OFF する前に本ボタンをクリックし、シャットダウンします。
[再起動] ボタン	このボタンをクリックすると本装置を再起動することができます。再起動が必要な設定変更が実行された場合には、[再起動] ボタンが [再起動が必要です] という表示に変わり、点滅表示を繰り返します。その場合は、[再起動が必要です] ボタンをクリックすると本装置は再起動します。
[設定の保存] ボタン	このボタンをクリックすると変更した設定内容を装置内部の ROM に書き込みます。設定の保存が必要な場合、[設定の保存] ボタンが [設定の保存が必要です] というメッセージに変わり、点滅を繰り返します。その場合は、[設定の保存が必要です] ボタンをクリックすると設定内容が ROM に書き込まれます。

次項から、本製品に接続されたスマートコンセントにおいて計測した消費電力値の確認方法について説明します。

3.5. 消費電力値の確認

本製品のスマートコンセント接続用ポートに接続されたスマートコンセントにおいて、計測された消費電力値を確認する方法について、以下に説明します。

メニュー選択領域で、コンセント一覧の表示 をクリックすると下記ページが表示されます。ここでは、スマートコンセントの各コンセントの消費電力値などを確認することができます。



詳細については、下記をご参照ください。

📖 参照 5.2.1 コンセント一覧の表示 (33 ページ)

3.6. ログアウト

消費電力値の確認が終了したら、本製品の Web ページからログアウトします。Web ページの左上部の [ログアウト] ボタンをクリックすると、Web ページからログアウトします。

Gateway (FX-5250GW/AD : バージョン V2L50)
「FX-5250GW」@10.74.119.145(00:e0:00:ee:fd:20)
「スマートコンセント・ゲートウェイ」

ログアウト

コンセント一覧の表示

No	接続構成	コンセント名称	目盛開隔 [W]	電力 [W]	電流 [mA]	電圧 [V]	周波数 [Hz]	総電力量 [Wh]	計測時間 [h]
1	GW P1 (F9999) WB (09999) PP100	GW	50	4.1	70	100	59.00	130	32
2		OUT1		13.0	195				390
3	GW P2 (E0005) PS	OUT2		127.2	1428	97	59.99	1878	32
4		OUT3		44.0	464			865	
5		OUT4		40.5	651			673	

GW=ゲートウェイ (FX-5250GW), WB=ワイヤレスベース (FX-5251WB), WLB=ワイヤレスループ (FX-5251WH)
4=スマートコンセント (FX-5204PS), 1=シングルスマートコンセント 100 (FX-5201PP/100)
! =AC未供給, * =未接続

ログイン名: admin(10.74.119.141)
Webログイン中ユーザー: admin, admin (状態を更新する)

シャットダウン 再起動 設定の保存

3

基本操作

ログアウトすると、再びログインページが表示されます。

重要

本装置の電源を OFF にする場合(AC アダプタを取り外す、PoE 機器との接続を切断する) あるいは、装置前面の Reset ボタンを押下してリセットを実行する場合、本装置の内部時計の時刻において、毎時 00 分 00 秒から 2 分間は実行しないでください。

スマートコンセントで計測した電力値および電力量の値は、本装置の内部時計の時刻において、毎時 00 分 00 秒から、内蔵している不揮発性メモリに保存するため書き込みが実行されます。この時、本装置の電源を OFF にすると、不揮発性メモリの内部データが破損したり、不揮発性メモリに不具合を生ずる可能性があります。

MEMO

3

基本
操作

Chapter 4 - 無線接続

本製品にワイヤレスベースを接続し、シングルスマートコンセントとワイヤレスハブを用いた無線接続環境が実際に動作する環境について、「無線設置ガイド」と合わせて説明します。

本章の内容

4.1	無線接続環境の確認	26 ページ
4.1.1	ワイヤレスベースの接続	26 ページ
4.1.2	シングルスマートコンセントの接続	27 ページ
4.1.3	ワイヤレスハブの接続	27 ページ
4.1.4	ワイヤレスベースの動作変更	27 ページ
4.1.5	無線機情報の表示	28 ページ
4.1.6	コンセント一覧の表示	28 ページ
4.2	無線機情報の編集	29 ページ

4.1. 無線接続環境の確認

ワイヤレスベース、ワイヤレスハブ、シングルスマートコンセントの3機種に添付されております「無線設置ガイド4章設置」では、前記3機種の設置とペアリング作業の説明を記載しておりますが、その作業における本製品の取扱いなどは記載していません。

本章では、「無線設置ガイド4章設置」に記載の各作業における本製品の動作について解説していきます。

4.1.1 ワイヤレスベースの接続

① 無線機情報の表示

「無線設置ガイド4.1.2項」の通りにワイヤレスベースをゲートウェイに接続後、ワイヤレスベースのLEDが橙色に点滅していることを確認してください。

つづけてWebUIの「無線機情報の表示」を表示し、下記のようにになっていることを確認してください。下記の例では、ゲートウェイのUSBポート1番にワイヤレスベースを接続しています。

② ログの表示

次にログを確認します。接続したワイヤレスベースが「無線設置ガイド」が言う様に動作していれば、次の対の2行のログを記録している筈です。

```
Xxx dd hh:mm:ss FX-5250GW device: port-1 Wireless Base(F9999) connected.
Xxx dd hh:mm:ss FX-5250GW device: port-1 Wireless Base(F9999) in pairing mode.
```

※ 日付や時間、シリアル番号、接続先のポート番号は環境毎に異なります。

4.1.2 シングルススマートコンセントの接続

「無線設置ガイドの 4.1.3 項」の作業を終えた後の時点では、ワイヤレスベースはペアリングモードのままになっています。この状態ではまだ、本製品には変化はありません。

WebUI の「無線機情報の表示」は前項 4.1.1 のままです。

4.1.3 ワイヤレスハブの接続

「無線設置ガイドの 4.1.4 項」の作業を終えた後の時点では、ワイヤレスベースはペアリングモードのままになっています。この状態ではまだ、本製品には変化はありません。

WebUI の「無線機情報の表示」は前項 4.1.1 のままです。

4.1.4 ワイヤレスベースの動作変更

「無線設置ガイドの 4.1.5 項」の作業を終えた後は、ワイヤレスベースの動作モードがペアリングモードから通常モードに切り替わり、LED は緑色に点灯します。その確認後、WebUI の「無線機情報の表示」は下記のようになっておりおます。

※各番号や名称はご購入した機器毎に違います。

No	接続構成	コンセント名称	電波強度 [dBm]	無線品質	通信チャンネル
1	通常モード		-	-	
2	1 (09999)PP100	GW	-44	とても良い	
3	GW (F9999)				
4	WB (F9999)	OUT5			
5	WH (F9999)	OUT6	-35	とても良い	6
6		OUT7			
7		OUT8			

GW=ゲートウェイ (FX-5250GW), WB=ワイヤレスベース (FX-5251WB), WH=ワイヤレスハブ (FX-5251WH)
 4=スマートコンセント (FX-5204PS), 1=シングルススマートコンセント 100 (FX-5201PP/100)
 !=AC未供給, *=未接続
 (最新状態に更新する)

この WebUI の詳細については、下記をご参照ください。

📖 参照 5.2.6 無線機情報の表示 (45 ページ)

4.1 無線接続環境の確認

4.1.5 無線機情報の表示

「無線設置ガイド 図 2-1」基本接続構成のとおり、4ポート・スマートコンセントも含めてすべて接続した場合、WebUIの「無線機情報の表示」は下記のようになります。

Gateway (FX-5250GW/AD : バージョン V2L50)
「FX-5250GW」@10.74.119.145(00:e0:00:ee:fd:20)
「スマートコンセント・ゲートウェイ」

無線機情報の表示

No	接続構成	コンセント名称	電波強度 [dBm]	無線品質	通信チャンネル
1	1 (09999) PP100	GW	-43	とても良い	6
2	4 (01626) PS2	OUT5	-36	とても良い	
3	4 (01626) PS2	OUT6			
4	4 (01626) PS2	OUT7			
5	4 (01626) PS2	OUT8			
6	4 (E0005) PS1	OUT1	-	-	
7	4 (E0005) PS1	OUT2	-	-	
8	4 (E0005) PS1	OUT3	-	-	
9	4 (E0005) PS1	OUT4	-	-	
10					
11					

GW=ゲートウェイ (FX-5250GW), WB=ワイヤレスベース (FX-5251WB), WH=ワイヤレスハブ (FX-5251WH)
4=スマートコンセント (FX-5204PS), 1=シングルスマートコンセント 100 (FX-5201PP/100)
!=AC未供給, *=未接続
(最新状態に更新する)

4.1.6 コンセント一覧の表示

WebUIの「コンセント一覧の表示」は下記のようになります。

Gateway (FX-5250GW/AD : バージョン V2L50)
「FX-5250GW」@10.74.119.145(00:e0:00:ee:fd:20)
「スマートコンセント・ゲートウェイ」

コンセント一覧の表示

No	接続構成	コンセント名称	目盛開隔 [W]	電力 [W]	電流 [mA]	電圧 [V]	周波数 [Hz]	総電力量 [Wh]	計測時間 [h]
1	1 (09999) PP100	GW	50	4.2	69	100	59.00	145	35
2	4 (01626) PS2	OUT5		3.0	51			9	2
3	4 (01626) PS2	OUT6		2.0	32	82	59.92	3	
4	4 (01626) PS2	OUT7		24.0	317			77	
5	4 (01626) PS2	OUT8		0.0	1			0	
6	4 (E0005) PS1	OUT1		8.0	135			418	35
7	4 (E0005) PS1	OUT2		104.0	1160	97	59.93	2177	
8	4 (E0005) PS1	OUT3		43.0	455			1000	
9	4 (E0005) PS1	OUT4		37.0	602			791	

GW=ゲートウェイ (FX-5250GW), WB=ワイヤレスベース (FX-5251WB), WH=ワイヤレスハブ (FX-5251WH)
4=スマートコンセント (FX-5204PS), 1=シングルスマートコンセント 100 (FX-5201PP/100)
!=AC未供給, *=未接続

このWebUIの詳細については、下記をご参照ください。

参照 5.2.1 コンセント一覧の表示 (33 ページ)

4.2. 無線機情報の編集

「無線設置ガイド 図 2-1」 基本接続構成の通りに機器を設置した後、WebUI の「無線機情報の編集」画面は次のようになります。(名称やシリアル番号などは実際と異なります)

Gateway (FX-5250GW/AD : バージョン V2L50)
「FX-5250GW」@10.74.119.145(00:e0:00:ee:fd:20)
「スマートコンセント・ゲートウェイ」

無線機情報の編集

No	接続構成	コンセント名称	電波強度 [dBm]	無線品質	通信チャンネル
1	<input type="checkbox"/> ペアリングモード		-	-	
2	<input checked="" type="checkbox"/> 1 (09999)PP100	GW	-43	とても良い	
3	GW (F9999)				6
4	WB (F9999)				
5	<input checked="" type="checkbox"/> 4 (01626)PS2	OUT5	-35	とても良い	
6	WH (F9999)	OUT6			
7	WH	OUT7			
8		OUT8			
9	4 (E0005)	OUT1			
10	PS1	OUT2			
11		OUT3			
		OUT4			

GW=ゲートウェイ (FX-5250GW) , WB=ワイヤレスベース (FX-5251WB) , WH=ワイヤレスハブ (FX-5251WH)
4=スマートコンセント (FX-5204PS) , 1=シングルスマートコンセント 100 (FX-5201PP/100)
!=AC未供給, *=未接続
(最新状態に更新する)

反映

4

無線接続

この画面では、ペアリング状態のリセットや、通信チャンネルの変更を行うことができます。

この WebUI の詳細については、下記の項を参照してください。実際の変更内容を元にした手順を説明してあります。

📖 参照 5.3.3
無線機情報の編集 (50 ページ)

MEMO

4

無線接続

Chapter 5 - Web インターフェース(WebUI)

ブラウザを用いた Web インターフェース設定画面から本装置を操作するための方法について説明しています。

本章の内容	
5.1 Web インターフェースの概要	32 ページ
5.2 情報表示項目	33 ページ
5.2.1 コンセプト一覧の表示	33 ページ
5.2.2 計測値の表示とダウンロード	35 ページ
5.2.3 FTP/SFTP からの計測データ	37 ページ
5.2.4 基本設定の表示	42 ページ
5.2.5 機器情報の表示	44 ページ
5.2.6 無線機情報の表示	45 ページ
5.2.7 ログの表示	46 ページ
5.3 情報編集項目	47 ページ
5.3.1 ネットワーク設定の編集	47 ページ
5.3.2 機器情報の編集	50 ページ
5.3.3 無線機情報の編集	50 ページ
5.3.4 SNMP 設定の編集	55 ページ
5.3.5 SNMP トラップの編集	57 ページ
5.3.6 ユーザーの管理	58 ページ
5.3.7 セッションの管理	63 ページ
5.3.8 ログ機能の編集	64 ページ
5.3.9 認証機能の編集	65 ページ
5.3.10 日付と時刻の編集	67 ページ
5.3.11 高度な設定	69 ページ
5.4 設定の管理	71 ページ
5.5 ファームウェアの管理	74 ページ
5.6 設定の保存	77 ページ
5.7 再起動	77 ページ
5.8 シャットダウン	78 ページ
5.9 Copyright の表示	79 ページ
5.10 初期設定値	80 ページ

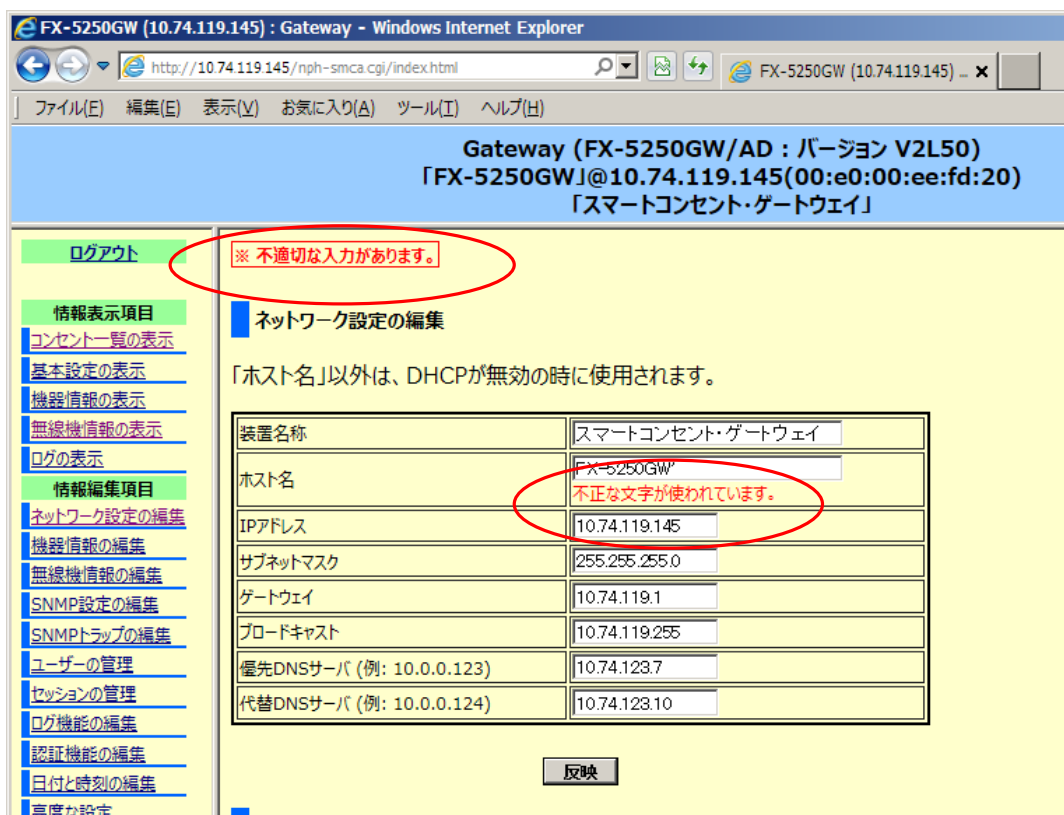
5.1 Web インターフェースの概要

5.1.1 Web インターフェースの概要

本章では、ブラウザを用いた Web インターフェース(WebUI)から本装置を操作する方法について説明します。初期導入時に行う本装置の IP アドレスの設定を除き、全ての設定はブラウザ上の Web インターフェース行うことができます。

各ページにおいて 反映 または 保存 を実行したとき、入力データ等にエラーが発見された場合には、下図の例のように、メニュー表示領域の左上とエラーのある箇所に赤色文字で表示されます(例では「カンマ」が間違い)。間違いを訂正したら 反映 ボタンを押してください。

なお、各ページにおいて共通して、Enter キーの操作は 反映 ボタンを押したことに相当します(いくつかの例外はあります) のでご了承下さい。



5

Web
インター
フェース

5.2. 情報表示項目

「情報表示項目」では各種設定情報を表示して確認することができます。

No	接続構成	コンセント名称	自盛開隔 [W]					電力 [W]	電流 [mA]	電圧 [V]	周波数 [Hz]	総電力 [Wh]	計測時間 [h]
			1	2	5	10	30						
1	GW (09999) PP100	GW	[Progress Bar]					4.3	70	100	59.00	221	54
2	SW (F9999) WB	OUT5	[Progress Bar]					4.0	57	91	59.94	75	21
3	P1 (F9999) WB	OUT6	[Progress Bar]					1.0	22			38	
4	WH (F9999) WH	OUT7	[Progress Bar]					39.0	472			582	
5	PS2 (01626) PS2	OUT8	[Progress Bar]					0.0	1			0	
6	GW (E0005)	OUT1	[Progress Bar]					8.0	137	97	59.94	558	54
7	P2 (F0018) PS1	OUT2	[Progress Bar]					108.0	1208			2894	
8	PS1	OUT3	[Progress Bar]					44.0	462			1219	
9	PS2	OUT4	[Progress Bar]					40.5	645			939	

GW=ゲートウェイ (FX-5250GW), WB=ワイヤレスベース (FX-5251WB), WH=ワイヤレスハブ (FX-5251WH)
 4=スマートコンセント (FX-5204PS), 1=シングルススマートコンセント 100 (FX-5201PP/100)
 †=AC未供給, *=未接続

5

Web
インターフェース

5.2.1 コンセント一覧の表示

メニュー選択領域で、コンセント一覧の表示 をクリックすると、本製品に接続されているすべてのコンセントの一覧が表示されます。

No	接続構成	コンセント名称	自盛開隔 [W]					電力 [W]	電流 [mA]	電圧 [V]	周波数 [Hz]	総電力 [Wh]	計測時間 [h]
			1	2	5	10	30						
1	GW (09999) PP100	GW	[Progress Bar]					4.3	72	100	59.00	225	55
2	SW (F9999) WB	OUT1	[Progress Bar]					8.0	135	99	59.98	564	55
3	P1 (F9999) WB	OUT2	[Progress Bar]					97.0	1063			2971	
4	WH (F9999) WH	OUT3	[Progress Bar]					45.0	461			1254	
5	PS1 (E0005) PS1	OUT4	[Progress Bar]					40.0	648			970	
6	GW (E0005)	OUT5	[Progress Bar]					34.5	493	100	59.98	81	21
7	P2 (F0018) PS2	OUT6	[Progress Bar]					3.0	48			39	
8	PS1	OUT7	[Progress Bar]					22.7	310			594	
9	PS2	OUT8	[Progress Bar]					33.8	362			4	

GW=ゲートウェイ (FX-5250GW), WB=ワイヤレスベース (FX-5251WB), WH=ワイヤレスハブ (FX-5251WH)
 4=スマートコンセント (FX-5204PS), 1=シングルススマートコンセント 100 (FX-5201PP/100)
 †=AC未供給, *=未接続

本ページの表示は 60 秒毎に表示が自動更新されるため、無操作(アイドル)でタイムアウトすることは無いと考えています。この自動更新の有効/無効の設定は、メニュー選択領域の「高度な設定」にて該当項目を設定してください。(デフォルト設定：有効)。参照 挙動の設定 (70 ページ)

一覧表示における各項目は下記となります。

項目名	説明
No	本製品に接続されているサポート対象機器のコンセントの番号です。 最大 256 となります。
接続構成	<p>接続構成欄では、その接続状態が分かるように構成度を表現しております。各機器の名称は短縮名で表現しており、短縮名の詳細は画面の下段に凡例として表示しています。 短縮名に続けて、機器のシリアル番号と機器名称を表示しています。</p> <p>機器名称の内、スマートコンセント(FX-5204PS)およびシングルスマートコンセント(FX-5201PP/100)については名称がリンクになっております。ここからリンク先を開くと、計測値のグラフ表示とデータのダウンロードのページに飛びます。 計測値の表示については次節を参照してください。</p> <p>☞ 参照 5.2.2 計測値の表示とダウンロード (35 ページ)</p> <p>スマートコンセント(FX-5204PS)限定機能 短縮名に続いて感嘆符「!」が表示される場合、スマートコンセントの AC コードがコンセントに刺さっていない事を示しています。短縮名に続いてアスタリスク「*」が表示される場合、ゲートウェイまたはワイヤレスハブの USB ポートに接続されていないことを示しています。</p>
コンセント名称	<p>各コンセントの名称です。 コンセント情報の編集画面で変更することが出来ます。 詳しくは下記を参照してください。 ☞ 参照 5.3.2 機器情報の編集 (50 ページ)</p>
目盛間隔	メータはマス目を 30 個並べられており、そのマス目 1 個分の単位を指定します。
電力	<p>各スマートコンセントから取得した最新の値を表示しています。 単位は 0.1W です。値は取得期間における平均値となります。 スマートコンセント(FX-5204PS)は電圧と電流の両方の計測データから計算した有効電力値を示しています。 シングルスマートコンセント(FX-5201PP/100)は電流の計測データと電圧の固定データから計測した概算の有効電力値を示しています。</p>
電流	<p>各スマートコンセントから取得した最新の値を表示しています。 単位は 1mA です。値は取得時の実効電流(RMS)です。</p>
電圧	<p>各スマートコンセントから取得した最新の値を表示しています。 単位は 1V です。値は取得時の実効電圧です。 (お断り) シングルスマートコンセントは 100V 固定です。</p>
周波数	<p>各スマートコンセントから取得した最新の値を表示しています。 単位は 0.01Hz です。</p>
総電力量	<p>各スマートコンセントから取得した電力値から 1 秒毎の平均値(Ws)を計算し、それを積算し続けた積算電力量(Wh=∫Ws)を表示しています。</p>
計測時間	<p>本製品への接続時間の累計値を示しております。 単位は 1h です。</p>

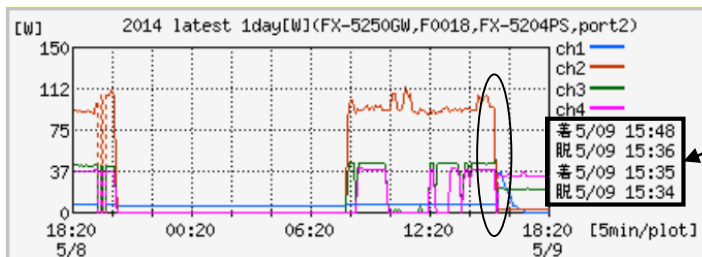
重要

シングルスマートコンセントの場合、電圧値は 100V 固定、周波数は 1Hz 単位の計測となりますので、あらかじめご了承ください。

5.2.2 計測値の表示とダウンロード

コンセント一覧の表示で、本体名称 をクリックすると、計測値の表示画面に移動します。ここでは、で計測した電力および電力量のグラフ画像の表示と、グラフデータおよび計測値データのダウンロードを行うことができます。

グラフにおいて、点線の表示は、スマートコンセントの本装置への取り付け/取り外し、あるいは本装置の再起動による、スマートコンセントの未検出/検出のタイミングを示します。また、その履歴がグラフの右下に表示されます(最新の4個のみ)。



機器の接続履歴
着： 接続した時刻
脱： 外した時刻

重要

本装置から機器が外された場合、その時刻内はグラフへのプロットを継続しません。

時刻が変わる時、それまで接続していた機器のグラフは描画されません。ここで言う時刻とは時分秒の 時 を指します。

5.2 情報表示項目

グラフ表示の変更

「グラフの指定」において、グラフの表示内容を変更することができます。

ゲートウェイに直結されたスマートコンセントの場合

グラフの種類	電力[W] (最新24時間) <input checked="" type="checkbox"/> 重ね書き 反映
ダウンロード	<ul style="list-style-type: none">● グラフの計測値● 電力[W] (最新24時間, 計測間隔1分)● 電力量[Wh] (最新24時間, 計測間隔1分) <ul style="list-style-type: none">電力[W] (最新1時間)電力[W] (最新24時間)電力[W] (最新1週間)電力量[Wh] (今日)電力量[Wh] (今月)電力量[Wh] (今年)

ワイヤレハブ経由のスマートコンセントの場合

グラフの種類	電力[W] (最新24時間) <input checked="" type="checkbox"/> 重ね書き 反映
ダウンロード	<ul style="list-style-type: none">● グラフの計測値● 電力[W] (最新24時間, 計測間隔1分)● 電力量[Wh] (最新24時間, 計測間隔1分) <ul style="list-style-type: none">電力[W] (最新24時間)電力[W] (最新1週間)電力量[Wh] (今日)電力量[Wh] (今月)電力量[Wh] (今年)

ワイヤレスベース経由のシングルスマートコンセントの場合

グラフの種類	電力[W] (最新24時間) <input checked="" type="checkbox"/> 重ね書き 反映
ダウンロード	<ul style="list-style-type: none">● グラフの計測値● 電力[W] (最新24時間, 計測間隔1分)● 電力量[Wh] (最新24時間, 計測間隔1分) <ul style="list-style-type: none">電力[W] (最新24時間)電力[W] (最新1週間)電力量[Wh] (今日)電力量[Wh] (今月)電力量[Wh] (今年)

重要

“電力[W] (最新 1 時間)” のデータはゲートウェイに 4port スマートコンセントが直結されている場合にのみ表示されます。
無線接続機器では最新 1 時間のデータは用意しません。

表の各セル、各プルダウンリストにおける表示項目は下記となります。

項目名	説明
グラフの種類	<ul style="list-style-type: none"> 電力 [W] (最新 1 時間)：最新 1 時間の 10 秒の平均値で折れ線表示。 電力 [W] (最新 24 時間)：最新 24 時間の 5 分の平均値で折れ線表示。 電力 [W] (最新 1 週間)：最新 1 週間の 30 分の平均値で折れ線表示。 電力量 [Wh] (今日)：0 時～23 時台を毎日に棒グラフ表示。 電力量 [Wh] (今月)：今月分を毎日に棒グラフ表示。 電力量 [Wh] (今年)：今年分を毎月に棒グラフ表示。
重ね書き	データの取得先が 4port スマートコンセントの場合、チェックを入れると 4 つのコンセントのグラフを 1 枚のグラフにまとめて表示します。チェックを外すとコンセント毎のグラフを並べて表示します。
ダウンロード	グラフに表示されているデータ 又は 最新値については、WebUI から直接ダウンロードすることができます。 <ul style="list-style-type: none"> ●グラフの計測値 ●電力[W] (最新 24 時間) ●電力量[Wh] (最新 24 時間) いずれのデータも CSV 形式のテキストファイルとなっております。
[反映]	変更された設定を反映する場合に押して下さい。



重要

「高度な設定」ページにおける、「不揮発性メモリのクリア」あるいは、コンソールからの clearpwrllog コマンド実行により不揮発性メモリのデータをクリアした後、電力量 [Wh] については、データが揃うまではグラフ表示しません。

5.2.3 FTP/SFTP からの計測データのダウンロード

計測値の表示画面から、本製品内のデータ保管場所に対して FTP もしくは sFTP で接続することができます。

本体内に保管されている計測データをファイルでダウンロードする事が出来ますが、データ形式はバイナリ形式となっておりますので、CSV 形式に変換する際は CSV コンバータをご利用頂きます。**CSV コンバータ(Windows 専用)は、弊社 web サイトからダウンロード してご利用ください。** 製品に添付してあるテンプレートに取り込んだりするには CSV 形式のファイルが必要です。CSV コンバータの取扱いについては、ダウンロードしたファイルに付随する説明書を参照してください。

CSV コンバータを用いて変換した CSV データファイルは下記形式になっています。

```
date, time, state, ch1, ch2, ch3, ch4, V, Hz, Temp,
2012/05/25, 17:11:00, on, 0071, 0034, 0000, 0001, 107, 60.00, 36.61,
```

計測値のデータには、電力値[W]と電力量[Wh]の 2 種類が存在します。CSV ファイルの 1、2 番目の項目がタイムスタンプとなります。電力値[W] と 電力量 [Wh] のタイムスタンプの意味は下記の通り互いに異なっています。

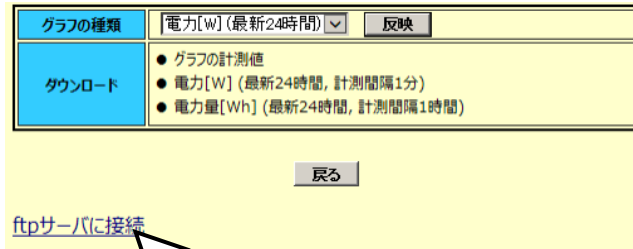
電力[W]のタイムスタンプ : 計測した時刻
 電力量[Wh]のタイムスタンプ : 計測を開始した時刻

電力量は時刻で管理され、「何時台の電力量」と表現する仕様により、計測開始時刻を記録しております。

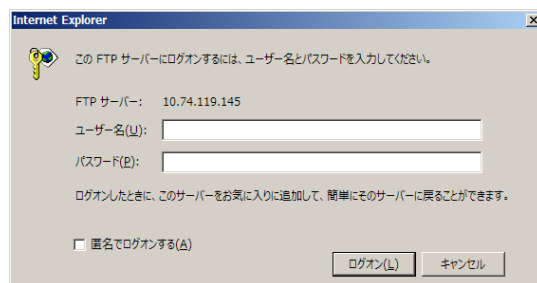
5.2 情報表示項目

① FTP アクセスによる計測データファイルのダウンロード

計測値のダウンロードページにおいて、ftp サーバに接続 をクリックすると、ブラウザ内での FTP アクセスが始まり、本装置内の保存場所にアクセスし、計測値ファイルをダウンロードすることができます。以下に操作手順を示します。



「ftp サーバに接続」 をクリックすると、認証用ダイアログが表示されます。



ユーザー名およびパスワードを入力し、[ログイン] ボタンをクリックしてください。

※ 「admin」 ユーザーの初期値はユーザー名もパスワードも共に「admin」です。

※ 本製品は匿名でログインは出来ません。



認証が正しく行われると、FTP ルートを示すウィンドウが表示されます。



② SFTP アクセスによる計測値のダウンロード

計測値のダウンロードページにおいて、[sftp サーバに接続](#) をクリックすると、SFTP アクセスによって本装置のメモリにアクセスし、計測データファイルをダウンロードすることができます。



重要

各ブラウザには SFTP 機能が含まれていません。ブラウザへのアドオンなど、別途 SFTP クライアントソフトのインストールが必要です。

③ ディレクトリ構成

FTP あるいは SFTP によりアクセスした場合のディレクトリ構成は下記の通りで、RAM ディスクと不揮発性メモリの両方に記録しております。各ディレクトリにおいて、スマートコンセント接続ポート毎、および計測年月日毎にフォルダが作成され、電力/消費電力量をファイルに保存します。

```

├bin :          :ftp 用コマンド
├ram          :RAM ディスク
├└bin
│├└<ch>p_<S/N>_1day_w. bin    :直近 24 時間 [W] (間隔 1分)
│├└<ch>p_<S/N>_1day_wh. bin  :直近 24 時間 [Wh] (間隔 1h)
├sd          :SD カード
├└pwr log
│├└bin
││├└<西暦>:2013~>
││├└<月>:01~12>
│││├└<ch>p_<S/N>_<西暦><月>_wh. bin          :月単位 [Wh] (間隔 1日)
│││├└<週> : w1~6>
│││├└└<ch>p_<S/N>_<西暦><月>w<X>_wh. bin      :第 X 週 [Wh] (間隔 1h)
│││├└└<日>:01~31>
│││├└└└<ch>p_<S/N>_<西暦><月><日>_wh. bin      :日単位 [Wh] (間隔 1h)
│││├└└└└<ch>p_<S/N>_<西暦><月><日>_w. bin      :日単位 [W] (間隔 1分)
│││└└└└└<latest1h>

```

<ch> : 1 または 4 の数字。

測定対象機器が FX-5204PS(4port スマートコンセント)なら 4、FX-5201PP(シングルスマートコンセント)なら 1 が入る。

<S/N> : 5 桁の数字で、測定対象機器のシリアル番号が入る。

<X> : 1~6 の数字で、月内の週番号が入る。

※機器が接続されていないポートについては、計測が実行されていないため、ファイルの保存は行われません。

※/ram ディレクトリに保存されているファイルは、「グラフの表示」ページにおいてダウンロードすることができるファイルの元のデータファイルです。

📖 参照 5.2.3 FTP/SFTP からの計測データ (37 ページ)

5.2 情報表示項目

④ 不揮発性メモリ内のデータ種類

項	ファイル名	説明
/ram/bin/ 配下		
1	<ch>p_<S/N>_1day_w.bin 例)<ch>は 2 種類、<S/N>毎に存在 1p_<S/N>_1day_w.bin 4p_<S/N>_1day_w.bin	消費電力の最新 24 時間分のデータ。 W として記録される数値は 1 分毎の平均値。 配下には最大 16 個のファイルが存在。
2	<ch>p_<S/N>_1day_wh.bin 例)<ch>は 2 種類、<S/N>毎に存在 1p_<S/N>_1day_wh.bin 4p_<S/N>_1day_wh.bin	電力量の 24 時間分のデータ。 時計の時単位で記録。 Wh として記録される数値は W として測定された数値の 1h 分の平均値であることに基づく。 配下には最大 16 個のファイルが存在。
/sd/pwrlog/bin/<西暦>/<月>/ 配下		
3	<ch>p_<S/N>_<西暦><月>_wh.bin 例)<ch>は 2 種類、<S/N>毎に存在 (<西暦><月>はディレクトリと同じ) 1p_<S/N>_<西暦><月>_wh.bin 4p_<S/N>_<西暦><月>_wh.bin	電力量 Wh の 1 ヶ月分のデータ。 Wh を 24 個(時間)積算した値を 1 日の消費電力量として 1 ヶ月記録し続けたデータ。 配下には最大 64 個のファイルが存在。
4	<ch>p_<S/N>_<西暦><月>wX_wh.bin 例)<ch>は 2 種類、<S/N>毎に存在 (<西暦><月>はディレクトリと同じ) 1p_<S/N>_<西暦><月>_w1.bin 4p_<S/N>_<西暦><月>_w1.bin	電力量 Wh の 1 週分のデータ。 日曜 0 時台～土曜 23 時台までを 1 週間として Wh を記録し続けたデータ。ただし月をまたぐことは無いので、実質 1 日分だけのデータもあり得る。 配下には最大 64 個のファイルが存在。
5	<ch>p_<S/N>_<西暦><月><日>_wh.bin 例) <ch>は 2 種類、<S/N>毎に存在 (<西暦><月>はディレクトリと同じ) 1p_<S/N>_<西暦><月>1_wh.bin 4p_<S/N>_<西暦><月>1_wh.bin	電力量 Wh の 1 日分のデータ。 0 時台～23 時台までを 1 日として、1 時間毎の Wh を記録し続けたデータ。 配下には最大 64 個のファイルが存在。
6	<ch>p_<S/N>_<西暦><月><日>_w.bin	電力 W の 1 日分のデータ。 W として記録される数値は 1 分毎の平均値。 配下には最大 64 個のファイルが存在。

⑤ 変換された CSV データファイルの内容

バイナリデータから変換された CSV ファイル(w.csv)の例を以下に示します。

```
hostname, FX-5250GW, V2L40
MAC address, 00:e0:00:ee:13:00,
IP address, 192.168.1.100,
unit, [W], Port1,
FX-5204PS, 00001, V2.0L30, Ch1, Ch2, Ch3, Ch4,
date, time, state, ch1, ch2, ch3, ch4, V, Hz, Temp,
2012/06/01, 14:00:00, on, 0028, 0040, 0000, 0012, 104, 60.24, 32.63,
(途中省略)
2012/06/01, 14:55:55, on, 0028, 0040, 0000, 0012, 106, 60.08, 31.88,
```

また、電力量のファイル(wh.csv)の例を以下に示します。

```
hostname, FX-5250GW, V2L40
MAC address, 00:e0:00:ee:13:00,
IP address, 192.168.1.100,
unit, [Wh], Port1,
FX-5204PS, 00001, V2, 0L30, Ch1, Ch2, Ch3, Ch4,
date, time, state, ch1, ch2, ch3, ch4, V, Hz, Temp,
2012/06/01, 00:00:00, on, 0028, 0040, 0000, 0012, 106, 60.17, 31.98,
(途中省略)
2012/06/01, 23:00:00, on, 0028, 0040, 0000, 0012, 104, 60.06, 32.45,
```

⑥ 不揮発性メモリへの書き込み制限

本装置に内蔵の不揮発性メモリは 2GB の容量ですが、保存データにより容量が 100%になるとそれ以上の計測データは保存されません。

現在の不揮発性メモリの使用量(%表示)は、Web インターフェースの「基本設定の表示」ページの「不揮発性メモリの使用量/全体」で確認することができます。

不揮発性メモリの容量が 100%に近づいてきた場合は、SFTP あるいは FTP でリモート端末からアクセスし、不揮発性メモリ内の必要なデータをダウンロードし、その後、不揮発性メモリ内のデータをクリアしてください。クリアすると不揮発性メモリに蓄積されている消費電力値 および 消費電力量のデータは削除されます。

📖 参照 ② 挙動の設定 (70 ページ)

📖 参照 6.4.15 clearpwlog コマンド (101 ページ)

重要

本装置の電源を OFF にする場合は、シャットダウンを実行してください。本製品内の不揮発性メモリへの書き込み途中でシャットダウンが実行された場合、書き込みを完了してからシャットダウンされます。

シャットダウン以外の方法により本装置の電源 OFF や Reset ボタンの押下を行わないでください。不揮発性メモリの内部データや不揮発性メモリ自体が破損する可能性があります。

計測データファイルは、60 分毎(本装置の内部時計の時刻において正時となる毎時 00 分 00 秒)に本装置に内蔵している不揮発性メモリに保存されます。その際、装置前面の Port 1~4 LED が赤色点灯します。

5.2 情報表示項目

5.2.4 基本設定の表示(装置情報)

メニュー選択領域で、基本設定の表示 をクリックすると、以下の情報が表示されます。

The screenshot shows a web browser window displaying the configuration page for a Gateway (FX-5250GW/AD). The page title is "Gateway (FX-5250GW/AD : バージョン V2L50) 「FX-5250GW」@10.74.119.145(00:e0:00:ee:fd:20) 「スマートコンセント・ゲートウェイ」". The main content area is titled "装置情報" (Device Information) and contains a table with the following data:

装置情報	
装置名称	スマートコンセント・ゲートウェイ
ホスト名	FX-5250GW
DHCP設定	無効
オートネゴシエーション設定	有効
通信速度/通信モード	100Mbps/Full
IPアドレス	10.74.119.145
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ(無効時 0.0.0.0)	10.74.119.1
ブロードキャスト	10.74.119.255
優先DNSサーバ(無効時 0.0.0.0)	10.74.123.7
代替DNSサーバ(無効時 0.0.0.0)	10.74.123.10
MACアドレス	00:e0:00:ee:fd:20
日付と時刻	2014/05/09 22:02:14 NHJ
POE	なし
不揮発性メモリの使用量/全体	接続 (24296 KB / 1923324 KB 1%)
ブートローダーバージョン	V2L12
カーネルバージョン	V2L40
ファイルシステムバージョン	V2L50

At the bottom of the page, there are buttons for "シャットダウン" (Shutdown), "再起動" (Restart), and "設定の保存" (Save Settings). The login information at the bottom left is: ログイン名: admin(10.74.119.141), Webログイン中ユーザー: admin, admin, (状態を更新する).

主な項目の説明

項目名	説明
装置名称	Web インターフェースの上部ペインに表示される本装置の名称
ホスト名	本装置のネットワークホスト名
DHCP 設定	Ethernet の DHCP の状態 (DIPSW の 5 番の状態、デフォルト無効)
オートネゴシエーション設定	Ethernet のオートネゴシエーションの状態 (DIPSW の 4 番の状態、デフォルト有効) オートネゴシエーション設定の注意事項 オートネゴシエーションが有効の場合は、オートネゴシエーションの結果を表示します。本装置がオートネゴシエーション有効であっても、相手側が無効であれば、10Mbps/Half になります(Ethernet 規格)。相手がオートネゴシエーション有効であっても本装置が固定の場合、相手側は 10Mbps/Half になります(Ethernet 規格)。オートネゴシエーションは双方で有効である必要があります。
通信速度/通信モード	Ethernet の通信速度と通信モードの状態 (DIPSW の 2,3 番の状態、デフォルト 100Mbps/Full)
MAC アドレス	Ethernet の MAC アドレス
POE	あり : PoE 受電機能あり(FX5250GW/PE) なし : PoE 受電機能なし(FX5250GW/AD)
不揮発性メモリの使用量/全体	不揮発性メモリの状態(別表) (使用量/全容量)

不揮発性メモリ(SDカード)の状態表記は以下のいずれかとなります。

	不揮発性メモリの状態	表示内容
1	正常動作	接続 ([使用量] / [全体サイズ] [使用率])
3	装着されていない 本装置が稼働中に挿入したか、きちんと挿入されていない場合が考えられます。	未接続
4	ライトプロテクトがかかっている SDカードのプロテクトノッチを書込可にしてください。	書込禁止
5	通信不可 SDカードが物理的に故障しているか、対応規格外のカードが挿入されている場合が考えられます。	異常 (通信不可)
6	マウント失敗 SDカードのフォーマット情報が不正である場合が考えられます。	異常 (マウント不可)
7	容量計測不可 フォーマットに失敗している場合が考えられます。	異常 (容量計測不可)
8	残り容量が5%以下 記録データのバックアップ後、1ヶ月以内にフォーマットしてください。	空き容量低下 ([不揮発性メモリの使用量] / [全体サイズ] [使用率])
9	残り容量が1KB以下 本装置をシャットダウンし、記録データのバックアップ後、フォーマットしてください。	容量不足 (書込不可)
10	データクリア中 フォーマット処理中に表示されます。	クリア中
11	ファイルシステムが破損 SDカードのデータまたはフォーマットが破損されています。 SDカードへの書き込み中にシャットダウンせずに電源を切るか、SDカードが寿命に達した場合が考えられます。	異常 (書込不可)
12	ファイルシステムのフォーマットが異常 不正なフォーマットの場合が考えられます。	フォーマット異常 (書込不可)

項目6,7,11,12が発生したら、メニュー「高度な設定」の不揮発性メモリのクリアを試してみてください。

📖 参照 挙動の設定 (70 ページ)

不揮発性メモリのクリアを実行しても復旧しない場合は、弊社サポート係 またはご購入先にお問い合わせください。

5.2 情報表示項目

5.2.5 機器情報の表示

メニュー選択領域で、機器情報の表示 をクリックすると、以下のような情報が表示されます。ここでは、コンセント一覧の表示では表示しきれなかった、本製品に接続している機器のバージョンなどの各種情報を確認することができます。

No	接続構成	コンセント名称	型格	SN	Rev	製造日	Ver	
1			FX-5251WB	F9999	02A	2013年06月18日	V1L30	
2		1 (09999)PP100	GW	FX-5201PP/100	09999	02A	2013年06月18日	V1L30
3			FX-5251WH	F9999	02A	2013年06月18日	V1L30	
4	4 (E0005) PS1	OUT1	FX-5204PS	E0005	01A	2011年03月04日	V2L30	
5		OUT2						
6		OUT3						
7		OUT4						
8			OUT5					
9	4 (F0018) PS2	OUT6	FX-5204PS	F0018	01A	2011年04月05日	V2L30	
10		OUT7						
11		OUT8						
		OUT8						

GW=ゲートウェイ (FX-5250GW), WB=ワイヤレスベース (FX-5251WB), WH=ワイヤレスハブ (FX-5251WH)
 4=スマートコンセント (FX-5204PS), 1=シングルスマートコンセント 100 (FX-5201PP/100)
 ! = AC未供給, * = 未接続

表示項目

項目名	説明
No	コンセントの一覧に対応する番号です。
機器構成	コンセント一覧の表示に準じます。
コンセント名称	同上。
型格	接続機器の型格です。
SN	接続機器のシリアル番号です。
Rev	接続機器の版数です。
製造日	接続機器の製造日です。
Ver	接続機器のファームウェアバージョンです。

5.2.6 無線機情報の表示

メニュー選択領域で、無線機情報の表示 をクリックすると、以下のような情報が表示されます。接続構成の表示は「コンセント一覧の表示」や「機器情報の表示」と同じく構成度を持った表示となっています。この画面では、電波強度(各無線機間の送受信時の電波強度の単位時間平均値。単位は[dBm])、無線品質(プロトコル通信の成否状況を単位時間で平均化した状況)を表示しています。

No	接続構成	コンセント名称	電波強度 [dBm]	無線品質	通信チャンネル
1	通常モード		-	-	
2	1 (09999) PP100	GW	-51	とても良い	6
3	GW (F9999) WB				
4	WH (F9999) WH	OUT1	-39	とても良い	
5	4 (E0005) PS1	OUT2			
6		OUT3			
7		OUT4			
8		OUT5			
9	GW 4 (F0018) PS2	OUT6			
10	P2	OUT7			
11		OUT8			

GW=ゲートウェイ (FX-5250GW), WB=ワイヤレスベース (FX-5251WB), WH=ワイヤレスハブ (FX-5251WH)
 4=スマートコンセント (FX-5204PS), 1=シングルスマートコンセント 100 (FX-5201PP/100)
 !=AC未供給, *=未接続
 (最新状態に更新する)

表示項目(他のページと共通する部分は省略)

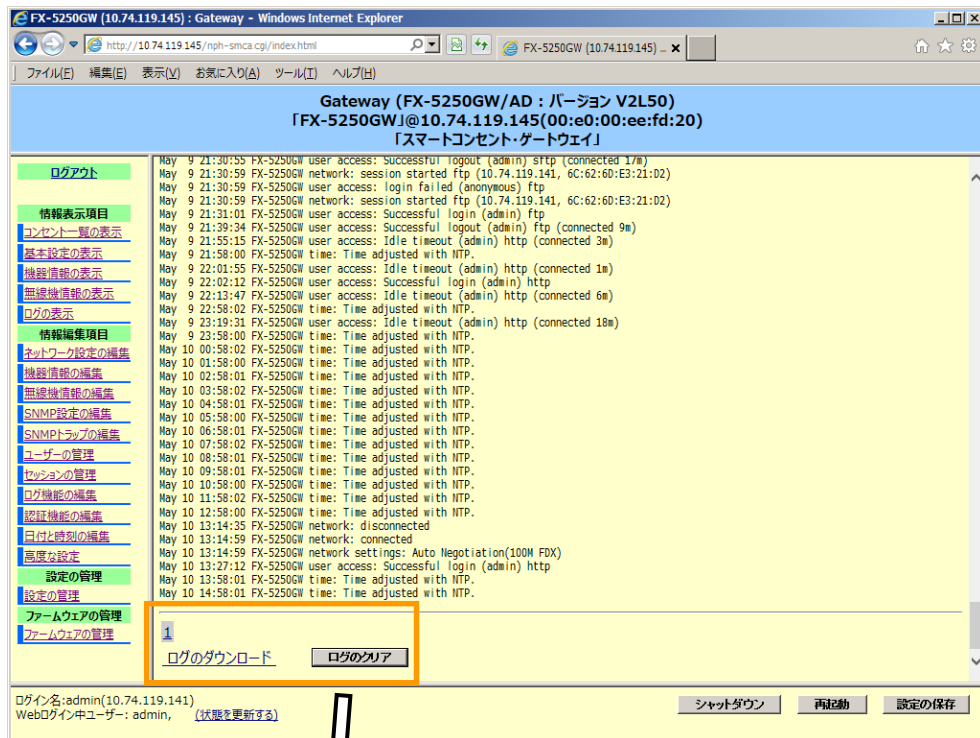
項目名	説明										
電波強度	送受信電波強度を単位時間で平均した数値。 通信の成否を直接表すものではなく、送受信機間の電波の見通し状況を示すものです。										
無線品質	直近 20 回の通信結果から、通信失敗の頻度や周期、それによる計測値計算への悪影響度をリアルタイムに品質を判断し 5 段階で表現しています。 段階毎の表記、表示色、意味 <table border="1"> <tr> <td>とても良い</td> <td>緑</td> </tr> <tr> <td>良い</td> <td>黄緑</td> </tr> <tr> <td>可</td> <td>黄</td> </tr> <tr> <td>悪い</td> <td>橙(オレンジ)</td> </tr> <tr> <td>とても悪い</td> <td>赤</td> </tr> </table>	とても良い	緑	良い	黄緑	可	黄	悪い	橙(オレンジ)	とても悪い	赤
とても良い	緑										
良い	黄緑										
可	黄										
悪い	橙(オレンジ)										
とても悪い	赤										
通信チャンネル	親機とその配下の機器が使用している通信チャンネルを表示します。										

5.2 情報表示項目

5.2.7 ログの表示

メニュー選択領域で、**ログの表示** をクリックすると、以下のようなログ情報が表示されます。ここでは、本装置のログを確認することができます。ログの意味については、下記をご参照ください。

📖 参照 Chapter 8 - ログ (135 ページ)



[ログのダウンロード](#)

ログのクリア

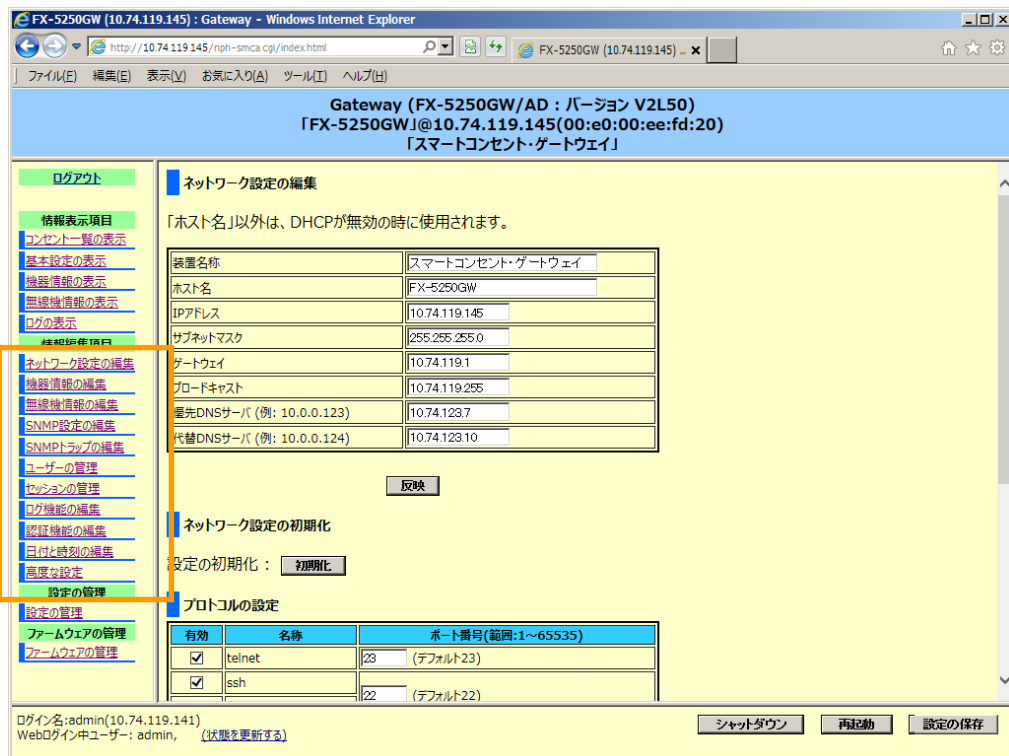
上記の番号表示は、ログファイルのページ数を示し、1 ページあたり 200KB のデータサイズで最大 10 ページ分までログが内部保存されます。番号が大きくなるにつれて古いログになります。「1」をクリックした場合に表示されるログが最新ログです。ログのダウンロード をクリックすると下記のようなダイアログが表示されます。[保存] ボタンをクリックし、保存先およびファイル名称を指定すると、ログをダウンロードすることができます。



[ログのクリア] ボタンをクリックすると蓄積されているログはクリアされます。

5.3. 情報編集項目

メニュー選択領域の「情報編集項目」では、各種機能設定を行うことができます。



5

Web インターフェース

5.3.1 ネットワーク設定の編集

メニュー選択領域で、ネットワーク設定の編集 をクリックすると、以下のような設定画面が表示されます。ここでは、本製品のネットワーク設定を行うことができます。

ネットワーク設定の編集

「ホスト名」以外は、DHCPが無効の時に使用されます。

装置名称	スマートコンセント・ゲートウェイ
ホスト名	FX-5250GW
IPアドレス	10.74.119.145
サブネットマスク	255.255.255.0
ゲートウェイ	10.74.119.1
ブロードキャスト	10.74.119.255
優先DNSサーバ (例: 10.0.0.123)	10.74.123.7
代替DNSサーバ (例: 10.0.0.124)	10.74.123.10

反映

ネットワーク設定の初期化

項目名	説明
装置名称	本装置の装置名称を設定します。日本語の入力が可能で 63 文字まで設定することができます。
ホスト名	本装置のホスト名を設定します。半角英数字および一部の半角記号(下記参照)により、31 文字まで設定可能です。
IP アドレス	本装置の IP アドレスを指定します。DHCP 設定が有効の場合(ディップスイッチ 5 が ON)、この項目の設定値は無視されます。
サブネットマスク	本装置のサブネットマスクを指定します。DHCP 設定が有効の場合(ディップスイッチ 5 が ON)、この項目の設定値は無視されます。
ゲートウェイ	本装置のデフォルトゲートウェイを指定します。DHCP 設定が有効の場合(ディップスイッチ 5 が ON)、この項目の設定値は無視されます。
ゲートウェイ	本装置のデフォルトゲートウェイを指定します。DHCP 設定が有効の場合(ディップスイッチ 5 が ON)、この項目の設定値は無視されます。
ブロードキャスト	本装置のブロードキャストを指定します。DHCP 設定が有効の場合(ディップスイッチ 5 が ON)、この項目の設定値は無視されます。
優先 DNS サーバ	本装置が名前解決に使用する優先 DNS サーバの IP アドレスを指定します。DHCP 設定が有効の場合(ディップスイッチ 5 が ON)、この項目の設定値は無視されます。
代替 DNS サーバ	本装置が名前解決に使用する代替 DNS サーバの IP アドレスを指定します。DHCP 設定が有効の場合(ディップスイッチ 5 が ON)、この項目の設定値は無視されます。
[反映] ボタン	このボタンをクリックすると、上記項目に入力した設定値に変更します。
[初期化] ボタン	このボタンをクリックすると、ネットワーク設定を初期設定に戻します。初期設定を反映させるためには、再起動が必要です。

◆ 使用可能文字

装置名称

文字種類	文字内容
全角文字	全角文字全て
半角英数字	0~9 a~z A~Z
半角記号	#(シャープ) @(アットマーク)

ホスト名

文字種類	文字内容
半角英数字	0~9 a~z A~Z
半角記号	-(ハイフン) .(ピリオド) /(スラッシュ) +(プラス) _(アンダースコア) =(イコール) :(コロン)

IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、ブロードキャスト、優先 DNS サーバ、
代替 DNS サーバ

文字種類	文字内容
半角数字	0~9
半角記号	.(ピリオド)

◆ 各プロトコルの TCP/UDP ポート番号の設定

ネットワークの設定画面では、さらに各プロトコルの TCP/UDP ポート番号を変更することができます。また、値の変更の他、各プロトコルの有効・無効を選択設定可能です。

ネットワーク設定の初期化

設定の初期化:

プロトコルの設定

有効	名称	ポート番号(範囲:1~65535)
<input checked="" type="checkbox"/>	telnet	23 (デフォルト23)
<input checked="" type="checkbox"/>	ssh	22 (デフォルト22)
<input checked="" type="checkbox"/>	sftp	
<input checked="" type="checkbox"/>	ftp	21 (デフォルト21)
<input checked="" type="checkbox"/>	https	443 (デフォルト443)
<input checked="" type="checkbox"/>	http	80 (デフォルト80)
<input checked="" type="checkbox"/>	独自ソケット	3001 (デフォルト3001)
-	SNMP	161 (デフォルト161)
-	SNMPトラップ	162 (デフォルト162)

👉 **重要**

ネットワークの設定の変更を反映させるには、「設定の保存」および「再起動」が必要です。Web インターフェースの右下に表示される [設定の保存] ボタンをクリックし、その後 [再起動] ボタンをクリックしてください。

📖 参照 5.6 設定の保存 (77 ページ)、5.7 再起動 (77 ページ)

SSH 認証鍵のダウンロード

SSH クライアントソフトで必要な秘密鍵をダウンロードできます。SSH クライアントソフトにおいてユーザ名とパスワードを本製品に送信する手段に RSA 暗号を用いる場合、SSH クライアントソフト側に本製品の SSH 用秘密鍵をインストールする必要があります。

SSH 認証鍵のダウンロード

SSH 認証鍵のダウンロード: [ダウンロード](#)

画面の [ダウンロード](#) をクリックすると下記画面が表示されるので、所定の場所の秘密鍵のファイルをダウンロードしてください。

10.74.119.145 から id_rsa.dat (1.63 KB) を開くか、または保存しますか? x

ダウンロードした秘密鍵のインストールの方法は、各ソフトウェアの説明に従ってください。

5.3 情報編集項目

5.3.2 機器情報の編集

メニュー選択領域で、機器情報の編集 をクリックすると、以下のような画面を表示します。ここでは、接続機器の本体名称と、スマートコンセント及びシングルスマートコンセントのコンセント名を編集することが出来ます。

※ただしスマートコンセントのコンセント名称を編集する時は、お手数をお掛けいたしますが、一旦は本製品に直結して編集してください。

機器情報の編集								
No	接続構成	コンセント名称	型格	SN	Rev	製造日	Ver	
1	GW (F9999) P1 WB	1 (09999)PP100	FX-5251WB	F9999	02A	2013年06月18日	V1L30	
2		GW	FX-5201PP/100	09999	02A	2013年06月18日	V1L30	
3		WB	FX-5251WH	F9999	02A	2013年06月18日	V1L30	
4		WH (F9999) PS1	OUT1	FX-5204PS	E0005	01A	2011年03月04日	V2L30
5			OUT2					
6			OUT3					
7			OUT4					
8	4 GW (F0018) P2 PS2	OUT5	FX-5204PS	F0018	01A	2011年04月05日	V2L30	
9		OUT6						
10		OUT7						
11		OUT8						

GW=ゲートウェイ (FX-5250GW), WB=ワイヤレスベース (FX-5251WB), WH=ワイヤレスハブ (FX-5251WH)
 4=スマートコンセント (FX-5204PS), 1=シングルスマートコンセント 100 (FX-5201PP/100)
 !=AC未供給, *=未接続

[反映]

◆ 使用可能文字

文字種類	文字内容
全角文字	全角文字全て
半角英数字	0~9 a~z A~Z
半角記号	#(シャープ) @(アットマーク)

5.3.3 無線機情報の編集

メニュー選択領域で、無線機情報の編集 をクリックすると、以下のような設定画面が表示されます。

無線機情報の編集						
No	接続構成	コンセント名称	電波強度 [dBm]	無線品質	通信チャンネル	
1	GW (F9999) P1 WB	<input type="checkbox"/> ペアリングモード	-	-	6	
2		<input checked="" type="checkbox"/> 1 (09999)PP100	GW	-50		とても良い
3		WH (F9999) PS1	<input checked="" type="checkbox"/> WH	-32		とても良い
4			OUT1			
5			OUT2			
6			OUT3			
7		OUT4				
8	4 GW (F0018) P2 PS2	OUT5	-	-	-	
9		OUT6				
10		OUT7				
11		OUT8				

GW=ゲートウェイ (FX-5250GW), WB=ワイヤレスベース (FX-5251WB), WH=ワイヤレスハブ (FX-5251WH)
 4=スマートコンセント (FX-5204PS), 1=シングルスマートコンセント 100 (FX-5201PP/100)
 !=AC未供給, *=未接続

(最新状態に更新する)

[反映]

項目名	説明
ペアリングモード	チェックボックスをチェックすると、ワイヤレスベースの動作モードがペアリングモードに切り替わります。チェックを外すと通常モードに戻ります。
下記2つのチェックボックスについて <input type="checkbox"/> 1 シングルス마트コンセント <input type="checkbox"/> WH ワイヤレスベース	チェックを外すと、ワイヤレスベースとのペアリングが解除され、各機器の動作モードはペアリングモードに移行します(デフォルト)。各機器の動作モードの変更については下記を参照して下さい。 📖 参照 挙動の設定 (70 ページ)
通信チャンネル	ワイヤレスベースと配下の機器が使用する無線通信チャンネルを変更できます。
[反映] ボタン	このボタンをクリックすると、上記設定を変更します。

◆ 無線機情報の編集手順の例 (無線設置ガイドの構成から)

ここでは、稼働中の構成に対してワイヤレスベースを1台追加し、いくつかの既存の機器類をあたらしいワイヤレスベースにペアリングを入れ替えてみます。

👉 重要

ペアリングの変更や通信チャンネルの変更を行う場合は、周囲の電波状況に注意して実施してください。ワイヤレスベース、ワイヤレスハブ、シングルス마트コンセントの3製品がペアリング時の使用する通信チャンネルは「0(ゼロ)ch」を使っております。

所有者の自他を含んでペアリングモードで動作しているワイヤレスベースが2台以上存在すると意図した通りに設定できなくなります。あらかじめご了承ください。

まず「無線設置ガイド」の通りに機器を設置すると、無線機情報の編集画面は下図の通りになります(名称やシリアル番号、通信チャンネルは実際と異なる場合があります)が、これを稼働中の構成として説明していきます。

無線機情報の編集					
No	接続構成	コンセント名称	電波強度 [dBm]	無線品質	通信チャンネル
1	GW P1 WB (F9999) WB (F9999) WH (F9999) WH (E0005) PS1	<input type="checkbox"/> ペアリングモード	-	-	6
2		<input checked="" type="checkbox"/> 1 (09999)PP100 GW	-50	とても良い	
3		<input checked="" type="checkbox"/> WH (F9999) 4 (E0005) PS1	-32	とても良い	
4		OUT1			
5		OUT2			
6		OUT3			
7		OUT4			
8	GW P2 4 (F0018) PS2	OUT5	-	-	-
9		OUT6			
10		OUT7			
11		OUT8			

GW=ゲートウェイ (FX-5250GW), WB=ワイヤレスベース (FX-5251WB), WH=ワイヤレスハブ (FX-5251WH)
4=スマートコンセント (FX-5204PS), 1=シングルス마트コンセント 100 (FX-5201PP/100)
!=AC未供給, *=未接続
(最新状態に更新する)

[反映]

5.3 情報編集項目

ここで新規のワイヤレスベースを1台、ゲートウェイの空いているUSBポート3番に接続します。正しく認識すれば下記状態になる筈です(名称やシリアル番号、通信チャンネルは実際と異なる場合があります)。

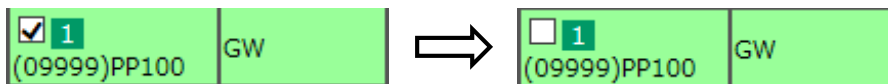
無線機情報の編集

No	接続構成	コンセント名称	電波強度 [dBm]	無線品質	通信チャンネル
1	<input type="checkbox"/> ペアリングモード		-	-	
2	<input checked="" type="checkbox"/> 1 (09999)PP100	GW	-43	とても良い	
3	GW (F9999)				6
4	WB (F9999)				
5	<input checked="" type="checkbox"/> WH (F9999)	4 (E0005) PS1	-35	とても良い	
6	WH				
7					
8		OUT5			
9	4 (F0018)	OUT6			
10	PS2	OUT7			
11		OUT8			
12	GW (09998)				7
	WB2				
	<input type="checkbox"/> ペアリングモード				

GW=ゲートウェイ (FX-5250GW), WB=ワイヤレスベース (FX-5251WB), WH=ワイヤレスハブ (FX-5251WH)
 4=スマートコンセント (FX-5204PS), 1=シングルススマートコンセント 100 (FX-5201PP/100)
 !=AC未供給, *=未接続
[\(最新状態に更新する\)](#)

反映

確認できたら、シングルススマートコンセントを構成から外してシングルススマートコンセントの動作モードをペアリングモードに変更するため、シングルススマートコンセントのチェックを外します。



外したら 反映 ボタンを押して下さい。しばらくすると下記のように、構成からシングルススマートコンセントが構成から消えます。

無線機情報の編集

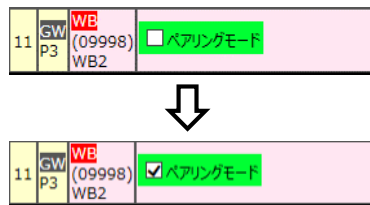
No	接続構成	コンセント名称	電波強度 [dBm]	無線品質	通信チャンネル
1	<input type="checkbox"/> ペアリングモード		-	-	
2					
3	GW (F9999)				6
4	WB (F9999)				
5	<input checked="" type="checkbox"/> WH (F9999)	4 (E0005) PS1	-35	とても良い	
6	WH				
7		OUT5			
8	4 (F0018)	OUT6			
9	PS2	OUT7			
10		OUT8			
11	GW (09998)				7
	WB2				
	<input type="checkbox"/> ペアリングモード				

GW=ゲートウェイ (FX-5250GW), WB=ワイヤレスベース (FX-5251WB), WH=ワイヤレスハブ (FX-5251WH)
 4=スマートコンセント (FX-5204PS), 1=シングルススマートコンセント 100 (FX-5201PP/100)
 !=AC未供給, *=未接続
[\(最新状態に更新する\)](#)

反映

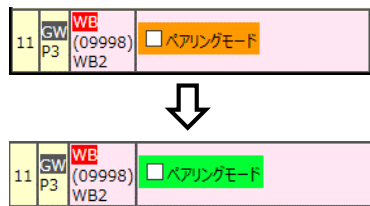
この時点で、シングルスマートコンセントは「ペアリングモード」になっています。
 シングルスマートコンセントの LED が黄色に点灯している事で確認できます。

次に、このシングルスマートコンセントと追加したワイヤレスベースとのペアリングを成立させるため、追加したワイヤレスベースの チェックボックス にチェックを入れて下さい。



チェックを入れたら **反映** ボタンを押して下さい。
 しばらくすると下記のように、追加したワイヤレスベースの動作モードが「ペアリングモード」になります。
 この時点で、この追加したワイヤレスベースとシングルスマートコンセントのペアリングが成立し、シングルスマートコンセントの動作モードは自動的に「通常モード」に切り替わっています。これはシングルスマートコンセントの LED が緑色に点灯している事で確認できます。

最後に、追加したワイヤレスベースの動作モードを「通常モード」に戻すため、追加したワイヤレスベースの チェックボックス の チェック を外して下さい。



外したら **反映** ボタンを押して下さい。
 しばらくすると下記のように構成が変わっている事を確認できます。

無線機情報の編集

No	接続構成	コンセント名称	電波強度 [dBm]	無線品質	通信チャンネル	
1	GW (F9999) WB P1	<input type="checkbox"/> ペアリングモード	-35	とても良い	6	
2		<input checked="" type="checkbox"/> WH (F9999) WH PS1				OUT1
3						OUT2
4						OUT3
5						OUT4
6						OUT5
7	4 (F0018) PS2 P2	OUT6	-	-	-	
8		OUT7				
9		OUT8				
10		OUT9				
11	GW (09998) WB2 P3	<input type="checkbox"/> ペアリングモード	-52	とても良い	7	
12		<input checked="" type="checkbox"/> 1 (09999) PP100 GW				

GW=ゲートウェイ (FX-5250GW) , WB=ワイヤレスベース (FX-5251WB) , WH=ワイヤレスハブ (FX-5251WH)
 4=スマートコンセント (FX-5204PS) , 1=シングルスマートコンセント 100 (FX-5201PP/100)
 !=AC未供給, *=未接続
 (最新状態に更新する)

反映

◆ 通信チャンネルの変更

本製品では、二つの技術的な理由から、ワイヤレスベース毎に通信チャンネルを変更する事が出来ます。

理由(1)： 測定周期時間の調整

本製品にはワイヤレスベースを4台接続することが出来ます。そのワイヤレスベースは、シングルススマートコンセントとして16台、またはワイヤレスハブとして4台とのペアリングを保つことが出来ます。

※無線接続の詳細は「無線設置ガイド」をご確認下さい。

本製品は、ワイヤレスベースを通じて各ペアリング相手と順番に無線通信を行いますが、ワイヤレスベース毎に最大5秒の通信時間が必要です。そのため、4つ全てのワイヤレスベースが一つの通信チャンネルを用いている場合、全てのペアリング相手との無線通信に掛かる時間は20秒となります。

本製品が複数ある環境なら、通信チャンネルは本製品毎に共通化した方が良いと思いますが、仮に本製品が1台だけなら、通信チャンネルはワイヤレスベース毎に別のチャンネルを使うことで、全てのペアリング相手との無線通信に掛かる時間を5秒に短縮することが出来ます。

理由(2)： チャンネル干渉の回避

無線設置ガイドの3.1節に記載しているように、おなじ2.4GHz帯の他の通信方式の影響を受けた場合、正しく通信出来ない場合があります。特にWiFi(無線LAN)の電波の影響を受けやすくなっております。

この場合には、WiFi側のチャンネルを固定にし、本製品側でもWiFiのチャンネルから遠い周波数のチャンネルに設定することで、干渉を回避することが出来ます。

◆ 反映ボタンを押したときの処理待ち時間

シングルススマートコンセントおよびワイヤレスハブのどちらも、1台あたり2.5秒の処理待ち時間が必要です。

ワイヤレスベースが4つ接続され、ワイヤレスベース毎に16台のシングルススマートコンセントがペアリングされていて、全て同じ通信チャンネルで稼働している場合は、 $64台 \times 2.5秒 = 160秒$ (2分40秒) 必要になります。ワイヤレス毎に通信チャンネルが違う場合は、 $16台 \times 2.5秒 = 40秒$ 必要です。

◆ 構成から外したときに自動で「ペアリングモード」に入る設定について

接続構成欄のシングルススマートコンセントおよびワイヤレスハブのチェックボックスを外して構成から除外した場合に、シングルススマートコンセントおよびワイヤレスハブを自動的に「ペアリングモード」にするか否かは、挙動の設定で選択出来ます。

📖 参照 挙動の設定 (70ページ)

5.3.4 SNMP 設定の編集

メニュー選択領域で、SNMP 設定の編集 をクリックすると、以下のような設定画面が表示されます。本製品は、SNMP エージェント機能を持ち、本製品を管理するための情報を提供します。本設定画面では、SNMP 機能に関する設定を行うことができます。

SNMP設定の編集	
SNMP機能	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効 (SNMPv2) <input type="radio"/> 有効 (SNMPv3)
ポート番号	161 (範囲:1~65535)
システム情報(SNMPv2,v3共通)	
名前	FX-5250GW
場所	Fujitsu Component Limited
連絡先	username@localhost
コミュニティ名(SNMPv2設定)	
読み取り	public
書き込み	private
ユーザー名(SNMPv3設定)	
ユーザー名	admin
認証	<input type="radio"/> MD5 <input checked="" type="radio"/> SHA1
	auth_passphrase
暗号	<input type="radio"/> 暗号なし <input type="radio"/> DES <input checked="" type="radio"/> AES
	crypt_passphrase
反映	

プライベート MIB の詳細については、[を](#)ご参照ください。

項目名	説明
SNMP 機能	SNMP 機能の " 有効" / " 無効" を設定します。 SNMPv2 を有効にする場合は、" 有効(SNMPv2)" を選択します。 SNMPv3 を有効にする場合は、" 有効(SNMPv3)" を選択します。
ポート番号	SNMP で用いるポート番号を設定します。
システム情報(SNMPv2,v3 共通)	
名前	本項目は、system.sysName の値として送信されます。 この装置の名称を入力してください。63 文字まで設定可能です。
場所	本項目は、system.sysLocation の値として送信されます。 この装置の場所を入力してください。63 文字まで設定可能です。
連絡先	本項目は、system.sysContact の値として送信されます。 この装置に関して誰と連絡をとるべきであることを説明するものです。通常、電子メールアドレスを含む値となります。63 文字まで設定可能です。

コミュニティ名(SNMPv2 設定)	
読み取り	リードオンリーのコミュニティ名を設定します。 本項目を空白に設定した場合、読み取りでのアクセスが不可となります。 63 文字まで設定可能です。初期設定値は、" public" です。
書き込み	リード/ライトのコミュニティ名を設定します。 本項目を空白に設定した場合、書き込みでのアクセスが不可となります。 63 文字まで設定可能です。初期設定値は、" private" です。
ユーザー名(SNMPv3 設定)	
ユーザー名	SNMPv3 で利用するユーザー名を設定します。 31 文字まで設定可能です。初期設定値は、" admin" です。
認証	SNMPv3 認証プロトコルの指定、および認証パスフレーズを設定します。 認証プロトコルは、" MD5" あるいは " SHA1" から選択します。 認証パスフレーズは、9 文字以上、63 文字まで設定可能です。
暗号	SNMPv3 暗号プロトコルの指定、および暗号パスフレーズを設定します。 暗号プロトコルは、" 暗号なし" , " DES" あるいは " AES" から選択 します。暗号パスフレーズは、9 文字以上、63 文字まで設定可能です。
[反映] ボタン	このボタンをクリックすると、本画面上で設定した設定値に変更します。
プライベート MIB のダウン ロード	このアンカーをクリックすると プライベート MIB ファイルをダウンロードし、保存することができます。

◆ 使用可能文字

名前、場所、連絡先、読み取り、書き込み、ユーザー名

文字種類	文字内容
半角英数字	0~9 a~z A~Z
半角記号	!(エクスクラメーション) #(シャープ) \$(ドル) %(パーセント) &(アンパサンド) ((左小括弧))(右小括弧) *(アスタリスク) +(プラス) ,(カンマ) -(ハイフン) .(ピリオド) /(スラッシュ) :(コロン) ;(セミコロン) <(小なり) =(イコール) >(大なり) ?(クエスチョン) @(アットマーク) [(左大括弧)](右大括弧) ^ (キャレット) _(アンダースコア) {(左中括弧) (パイプ) }(右中括弧) ~(チルダ) (半角スペース)

認証、暗号

文字種類	文字内容
半角英数字	0~9 a~z A~Z
半角記号	!(エクスクラメーション) \$(ドル) %(パーセント) &(アンパサンド) ((左小括弧))(右小括弧) *(アスタリスク) +(プラス) ,(カンマ) -(ハイフン) .(ピリオド) /(スラッシュ) :(コロン) ;(セミコロン) <(小なり) =(イコール) >(大なり) ?(クエスチョン) @(アットマーク) [(左大括弧)](右大括弧) ^ (キャレット) _(アンダースコア) {(左中括弧) (パイプ) }(右中括弧) ~(チルダ) (半角スペース)

👉 重要

SNMP 設定の変更を反映させるには、"設定の保存" および "再起動" が必要です。Web インターフェースの右下に表示される [設定の保存] ボタンをクリックし、その後 [再起動] ボタンをクリックしてください。

📖 参照 5.6 設定の保存 (77 ページ)

SNMPv3 の認証あるいは暗号パスフレーズを設定した直後の本装置の起動時には、暗号キーなどの生成のため、時間がかかることがあります。

5.3.5 SNMP トラップの編集

メニュー選択領域で、SNMP トラップの編集 をクリックすると、以下のような設定画面が表示されます。本製品は、イベント通知として SNMP トラップ通知が可能です。ここでは、SNMP トラップ通知に関する設定を行います。

SNMPトラップの編集

トラップ機能	<input checked="" type="radio"/> 無効 <input type="radio"/> 有効 (SNMPv2)
ポート番号	162 (範囲:1~65535)

トラップ設定	
コミュニティ名	public
トラップ送信先A	192.168.0.112
トラップ送信先B	0.0.0.0
トラップ送信先C	0.0.0.0
トラップ送信先D	0.0.0.0
トラップ送信先E	0.0.0.0

トラップ内容	
<input checked="" type="checkbox"/> システム起動時	
<input checked="" type="checkbox"/> ユーザー認証の報告	
<input checked="" type="checkbox"/> ユーザー設定の変更時	
<input checked="" type="checkbox"/> 全セッション切断時	
<input checked="" type="checkbox"/> ファームウェア/設定値アップデートの報告	
<input checked="" type="checkbox"/> 設定の初期化時	
<input checked="" type="checkbox"/> 再起動コマンド実行時	
<input checked="" type="checkbox"/> ログのクリア時	
<input checked="" type="checkbox"/> 本装置の異常発生時	
<input checked="" type="checkbox"/> トラップ設定の変更時	

[トラップMIBのダウンロード](#)

トラップ用 MIB の詳細については、「[ゲートウェイ_MIB リファレンス](#)」をご参照ください。

項	項目名	説明
1	トラップ機能	SNMP トラップ通知機能の " 有効" / " 無効" を設定します。有効にする場合は、" 有効(SNMPv2)" を選択してください。
トラップ設定		
2	コミュニティ名	SNMP トラップのコミュニティ名を設定します。63 文字まで設定可能です。
3	トラップ送信先	SNMP トラップの送信先 IP アドレスを設定します。送信先は 5 つまで設定することができます。
項	項目名	説明
4	トラップ内容	SNMP トラップ通知を行うイベントを選択します。13 種類の中から通知を実施するイベントのチェックボックスにチェックを入れます。
5	[反映] ボタン	このボタンをクリックすると、本画面上で設定した設定値に変更します。
6	トラップ MIB のダウンロード	このアンカーをクリックすると トラップ MIB ファイルをダウンロードし、保存することができます。

トラップ内容の詳細については、「[ゲートウェイ_MIB リファレンス](#)」をご参照ください。

重要

SNMP トラップ設定の変更を保存するには、「設定の保存」が必要です。
Web インターフェースの右下に表示される 「設定の保存」 ボタンをクリックしてください。

📖 参照 5.6 設定の保存 (77 ページ)

◆ 使用可能文字

コミュニティ名

文字種類	文字内容
半角英数字	0~9 a~z A~Z
半角記号	!(エクスクラメーション) #(シャープ) \$(ドル) %(パーセント) &(アンバサンド) ((左小括弧))(右小括弧) *(アスタリスク) +(プラス) ,(カンマ) -(ハイフン) .(ピリオド) /(スラッシュ) :(コロン) ;(セミコロン) <(小なり) =(イコール) >(大なり) ?(クエスチョン) @(アットマーク) [(左大括弧)](右大括弧) ^(キャレット) _(アンダースコア) {(左中括弧) (パイプ) }(右中括弧) ~(チルダ) (半角スペース)

トラップ送信先

文字種類	文字内容
半角数字	0~9
半角記号	.(ピリオド)

5.3.6 ユーザーの管理

メニュー選択領域で、「ユーザーの管理」をクリックすると、以下のような設定画面が表示されます。ここでは、新規ユーザーアカウントの登録、ユーザー情報の変更、削除を行うことができます。

ユーザーリスト

ユーザー名	権限	削除
admin	管理者	
quest	ユーザー	<input type="button" value="削除"/>

デフォルトで下記 2 種類のユーザーアカウントが登録されています。「admin」アカウントは、削除することができません。

項	ユーザー名	アカウント権限
1	admin	管理者 (デフォルトパスワード: admin)
2	quest	ユーザー (デフォルトパスワード: quest)

◆ 使用可能文字

ユーザー名、パスワード

文字種類	文字内容
半角英数字	0~9 a~z A~Z
半角記号	!(エクスクラメーション) %(パーセント) *(アスタリスク) +(プラス) ,(カンマ) -(ハイフン) .(ピリオド) /(スラッシュ) =(イコール) ?(クエスチョン) @(アットマーク) [(左大括弧)](右大括弧) _(アンダースコア) {(左中括弧) }(右中括弧) ~(チルダ)

👉 重要

本設定により、ユーザーアカウントの登録、ユーザー情報の変更、ユーザーアカウントの削除を行った場合、変更を保存させるには、“設定の保存” が必要です。

Web インターフェースの右下に表示される [設定の保存] ボタンをクリックしてください。

📖 参照 5.6 設定の保存 (77 ページ)

本装置には、“管理者” と “ユーザー” という 2 種類のアカウント権限が存在します。下表のように、それぞれのアカウントにおいて操作できる内容が異なります。

機能(Web 設定ページ)	管理者	ユーザー
コンセント一覧の表示	●	●
基本設定の表示	●	●
コンセント情報の表示	●	●
無線機情報の表示	●	●
ログの表示	●	●
ネットワーク設定の編集	●	×
コンセント情報の編集	●	×
無線機情報の編集	●	×
SNMP 設定の編集	●	×
SNMP トラップの編集	●	×
ユーザーの管理	●	×
セッションの管理	●	×
ログ機能の編集	●	×
認証機能の編集	●	×
日付と時刻の編集	●	×
高度な設定	●	×
設定の管理	●	×
ファームウェアの管理	●	×

●・・・操作可能

×・・・操作不可

① ユーザーアカウントの登録

新規にユーザーアカウントを登録する操作手順を以下に示します。
 ”ユーザーの管理” ページにおいて、[新しいユーザーの登録] ボタンをクリックします。

ユーザーリスト

新しいユーザーの登録

ユーザー名	権限	削除
admin	管理者	
guest	ユーザー	削除

設定ページが表示されます。新規に登録する”ユーザー名”、”パスワード”、”パスワード(確認)” に入力し、権限を ”装置管理者”、”ユーザー” から選択して、[登録・変更] ボタンをクリックします。ユーザー名、パスワードは、31文字まで設定可能です。

ユーザーの登録

ユーザー名	<input type="text" value="guest"/>
パスワード	<input type="password" value="●●●●"/>
パスワード(確認)	<input type="password" value="●●●●"/>
権限	<input type="radio"/> 装置管理者 <input checked="" type="radio"/> ユーザー

指定したユーザーが登録されていることが確認できます。

ユーザーリスト

新しいユーザーの登録

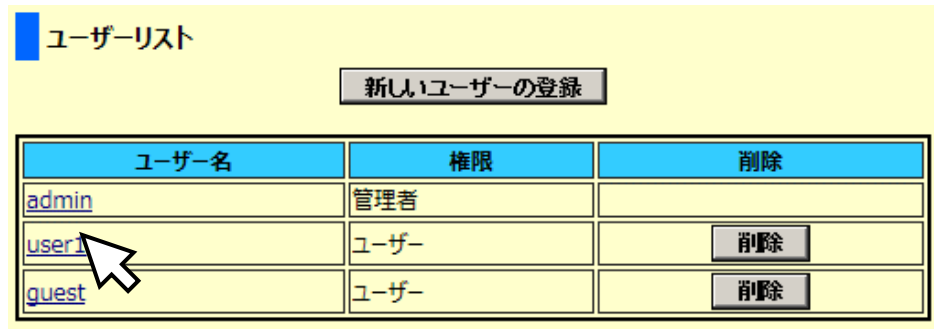
ユーザー名	権限	削除
admin	管理者	
user1	ユーザー	削除
guest	ユーザー	削除

確認後、画面下で点滅している 「設定の保存が必要です」 ボタンを押すと完了です。

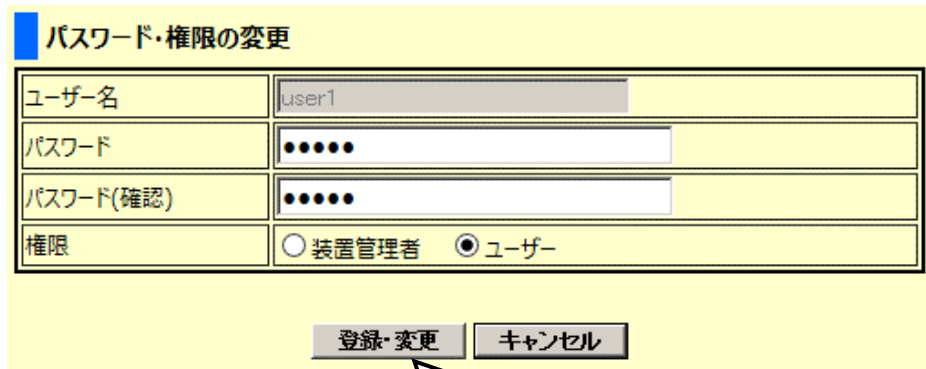
ユーザーアカウントは、admin を含めて、16 まで登録することができます。ユーザー名およびパスワードは、大文字と小文字を判別しています。設定時には、ご注意ください。

② ユーザー情報の変更

ユーザーのパスワードあるいは、ユーザー権限を変更する場合は、ユーザーリストに登録されているユーザー名をクリックします。



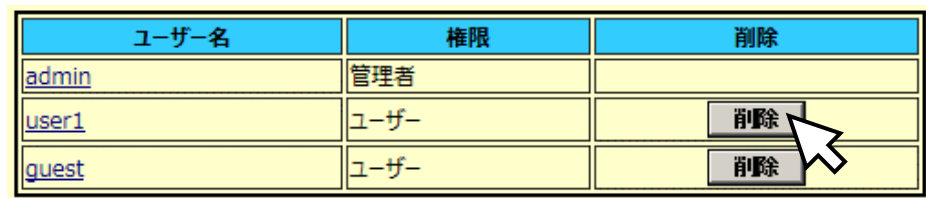
指定したユーザーの「パスワード・権限の変更」ページが表示されます。パスワードを変更する場合は、「パスワード」、「パスワード(確認)」に入力し、権限を変更する場合は、任意のユーザー権限を選択し、[登録・変更] ボタンをクリックします。パスワードは、31文字まで設定可能です。



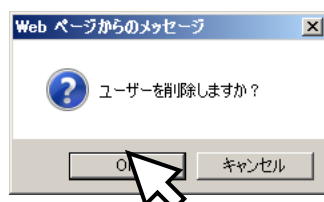
画面下で点滅している「設定の保存が必要です」ボタンを押すと完了です。

③ ユーザーアカウントの削除

現在登録されているユーザーアカウントを削除する場合は、ユーザーリストの [削除] ボタンをクリックします。



確認のダイアログが表示されます。[OK] ボタンをクリックします。



5.3 情報編集項目

指定のユーザーアカウントの削除が実行され、ユーザーリスト上からも削除されます。

ユーザー名	権限	削除
admin	管理者	
guest	ユーザー	削除

画面下で点滅中の「設定の保存が必要です」ボタンを押すと完了です。

④ ユーザー権限での操作

ユーザー権限で Web インターフェースにログインすると、下のような画面表示となります。設定を変更する権限はなく、メニュー選択領域に、設定の編集項目は表示されません。表示された項目のみアクセスすることができます。

The screenshot shows the web interface for a Gateway (FX-5250GW) with the following components:

- User Menu (left):** A list of menu items including '情報表示項目', 'コンセント一覧の表示', '基本設定の表示', '接続情報の表示', '無線検情報の表示', and 'ログの表示'. The '情報表示項目' item is highlighted with a red box.
- Main Table (center):** A table titled 'コンセント一覧の表示' (Smart Meter List) with columns for No., 接続構成 (Connection Configuration), コンセント名称 (Outlet Name), 目盛開閉 [W] (Scale On/Off [W]), 電力 [W] (Power [W]), 電流 [mA] (Current [mA]), 電圧 [V] (Voltage [V]), 周波数 [Hz] (Frequency [Hz]), 総電力 [Wh] (Total Power [Wh]), and 計測時間 [h] (Measurement Time [h]).
- Legend (bottom):**
 - GW = ゲートウェイ (FX-5250GW)
 - WB = ワイヤレスベース (FX-5251WB)
 - WH = ワイヤレスハブ (FX-5251WH)
 - 4 = スマートコンセント (FX-5204PS)
 - 1 = シングルスマートコンセント 100 (FX-5201PP/100)
 - ! = AC未供給, * = 未接続

表示されている、メニュー選択領域の各項目については、管理者ユーザーでログインした場合と同様です。

5.3.7 セッションの管理

メニュー選択領域で、セッションの管理 をクリックすると、以下のような設定画面が表示されます。ここでは、セッションに関する各種設定を行うことができます。

セッションの切断

番号	ユーザー名	権限	送信元	サービス	ログイン時間	動作時間	切断
1	admin	管理者	10.74.119.141:49826	http	1分前	1分前	

全切断

セッションの設定

管理者の複数ログイン	<input checked="" type="radio"/> 許可 <input type="radio"/> 禁止
ログアウトタイム[分]	60 (範囲:0~360)

反映

① セッションの切断

ここでは、本装置に Web 設定ページにログインしているユーザーのセッションを強制的に切断することができます。

下に示すように、■セッションの切断 のリスト上には、現在本装置にネットワークアクセスしているユーザー情報が表示されます。

セッションを切断するユーザーの [切断] ボタンをクリックすると、セッションの強制切断が実行され、セッションを切断されたユーザーは、ログアウト状態となります。

セッションの切断

番号	ユーザー名	権限	送信元	サービス	ログイン時間	動作時間	切断
1	admin	管理者	10.74.119.141:49826	http	4分前	1分前	
2	guest	ユーザー	10.74.119.54:2580	http	1分前	1分前	切断

切断実行後

セッションの切断

番号	ユーザー名	権限	送信元	サービス	ログイン時間	動作時間	切断
1	admin	管理者	10.74.119.141:49826	http	5分前	1分前	

[全切断] ボタンをクリックすると、複数のユーザーがネットワークアクセスしている場合に、自分を除く全てのユーザーのセッションを切断します。

② 管理者の複数ログイン

2人以上の管理者ユーザーが同時に Web インターフェースからログインを行う場合のアクセス設定を行います。ラジオボタンで "許可"/"禁止" を選択し、[反映] ボタンをクリックすると、設定が変更されます。

"許可" に設定すると、同時に複数の管理者ユーザーが Web インターフェースにログインすることができます。

"禁止" に設定すると、ある管理者ユーザーが Web インターフェースでログインしている間、他の管理者ユーザーは、Web インターフェースにログインすることはできません。

セッションの設定	
管理者の複数ログイン	<input checked="" type="radio"/> 許可 <input type="radio"/> 禁止
ログアウトタイム[分]	60 (範囲:0~360)

反映

画面下で点滅している「設定の保存が必要です」ボタンを押すと完了です。

③ ログアウトタイム

ここでは、ログインセッションを切断するタイムアウト時間を1~360分の範囲で設定することができます。0を設定すると、タイムアウトによるセッションの切断は実行されません。初期設定値は、15分です。

「ログアウトタイム」のテキストボックスに数字(分単位)を入力し、[反映]ボタンをクリックすると、設定が変更されます。

セッションの設定	
管理者の複数ログイン	<input checked="" type="radio"/> 許可 <input type="radio"/> 禁止
ログアウトタイム[分]	60 (範囲:0~360)

反映

画面下で点滅している「設定の保存が必要です」ボタンを押すと完了です。

5.3.8 ログ機能の編集

メニュー選択領域で、ログ機能の編集 をクリックすると、以下のような設定画面が表示されます。ここでは、本装置のログを外部のSyslogサーバへ保存するための設定を行うことができます。ログの意味については、下記をご参照ください。

📖 参照 Chapter 8 - ログ (135 ページ)

ログ機能の編集(シスログ)	
ログの送信	<input type="radio"/> 許可 <input checked="" type="radio"/> 禁止
ログサーバ(IPアドレス)	192.168.0.116
ログサーバ(ポート番号)	514 (範囲:1~65535)
通信プロトコル	<input checked="" type="radio"/> UDP <input type="radio"/> TCP
ログファシリティ	LOG_LOCAL 0

反映

各項目の表示内容は、下記のとおりです。

項目名	説明
ログの送信	外部の Syslog サーバへのログ送信の "有効" / "無効" を設定します。 有効にする場合は、"許可" をラジオボタンで選択します。
ログサーバ (IP アドレス)	外部 Syslog サーバの IP アドレスを指定します。
ログサーバ (ポート番号)	外部 Syslog サーバの TCP ポート番号を指定します。 初期設定値は、"514" です。1~65535 の範囲で設定することができます。
通信プロトコル	通信プロトコルタイプを "UDP" あるいは "TCP" から選択します。
ログファシリティ	送信先 Syslog サーバのログファシリティを設定します。 LOG LOCAL0~7 のいずれかを選択することができます。
[反映] ボタン	このボタンを押すと設定内容を反映させます。

反映ボタンを押した後、画面下で点滅している「設定の保存が必要です」ボタンを押すと完了です。

5.3.9 認証機能の編集

メニュー選択領域で、**認証機能の編集** をクリックすると、以下のような設定画面が表示されます。ここでは、本装置への Web アクセスにおける LDAP 認証の設定を行うことができます。

認証機能の編集

LDAP認証機能	<input checked="" type="radio"/> 無効 <input type="radio"/> 有効
認証設定	LDAP認証のみを使用 ▼
認証サーバ(IPアドレス)	192.168.0.112
認証サーバ(ポート番号)	389 (範囲:1~65535)
アクセスユーザ-DN	CN=Administrator,CN=Users
アクセスユーザパスワード	<input type="password"/>
アクセスユーザパスワード(確認)	<input type="password"/>
検索DN	CN=Users
ログイン属性	sAMAccountName
管理属性コンテナ	info
管理者属性文字	Admin
タイムアウト[秒]	10 (範囲:1~300)

認証の確認

ログイン名	<input type="text"/>
パスワード	<input type="password"/>
パスワード(確認)	<input type="password"/>

各項目の表示内容は、下記のとおりです。

項目名	説明
LDAP 認証機能	LDAP 認証の "有効" / "無効" を設定します。 "有効" / "無効" をラジオボタンで選択します。 "無効" の場合、ローカル認証が行われます。
認証設定	LDAP 認証とローカル認証の優先順位を指定します。 "LDAP 認証のみを使用" を選択すると、Web インターフェースからのログイン時に LDAP 認証のみで認証を行います。 "LDAP 認証>ローカル認証" を選択すると、Web インターフェースからのログイン時にまず LDAP 認証を行い、LDAP 認証に失敗した場合、ローカル認証を行います。 "ローカル認証>LDAP 認証" を選択すると、Web インターフェースからのログイン時にまずローカル認証を行い、ローカル認証に失敗した場合、LDAP 認証を行います。
認証サーバ (IP アドレス)	LDAP 認証サーバの IP アドレスを指定します。
認証サーバ (ポート番号)	LDAP 認証サーバの TCP ポート番号を指定します。 1~65535 の範囲で設定することができます。
アクセスユーザー DN	ディレクトリとその操作権限を持つアカウント (Administrator) の所在を記述します。アカウント名が "user1"、組織単位 (OU) が "people"、ディレクトリが "test.com" の場合、 「cn=user1,ou=people,dc=test,dc=com」 となります。 127 文字まで設定可能です。
アクセスユーザーパスワード	ディレクトリの操作権限を持つアカウント (Administrator) のパスワードを記述します。「認証機能の編集」ページが表示される際、本設定内容は、非表示となります。31 文字まで設定可能です。
アクセスユーザーパスワード(確認)	上記 6 項のパスワード確認のために再度記述します。
検索 DN	ディレクトリのパスを指定します。ディレクトリが "test.com" の場合、 「dc=test,dc=com」 となります。 127 文字まで設定可能です。
ログイン属性	LDAP サーバーから読み取るユーザー名のコンテナを指定します。 31 文字まで設定可能です。
管理者属性コンテナ	LDAP サーバーから読み取るユーザー権限のコンテナを指定します。 31 文字まで設定可能です。
管理者属性文字	管理者属性の文字列を指定します。 例えば、"Admin" と設定している場合、LDAP サーバーの上記 10 項「管理者属性名」で指定したコンテナを参照し、"Admin" と記載されているか判定されます。31 文字まで設定可能です。
タイムアウト	LDAP 認証のタイムアウト時間(秒単位)を指定します。1~300 秒の範囲で設定可能です。
[反映] ボタン	このボタンをクリックすると 上記 1~12 項の設定を変更します。

上記の LDAP 認証設定後、LDAP 認証が実行されるか確認テストを行うことができます。

項目名	説明
ログイン名	LDAP 認証用のアカウント名を入力します。
パスワード	LDAP 認証アカウントのパスワードを入力します。
パスワード(確認)	上記パスワードの確認入力を行います。
[実行] ボタン	このボタンをクリックすると 現在の設定内容で LDAP サーバに対して認証アクセスが実行されます。

◆ 使用可能文字

文字種類	文字内容
アクセスユーザ DN	
半角英数字	0~9 a~z A~Z
半角記号	-(ハイフン) .(ピリオド) /(スラッシュ) +(プラス) _(アンダースコア) =(イコール) :(コロン) ,(カンマ)
アクセスユーザーパスワード	
半角英数字	0~9 a~z A~Z
半角記号	!(エクスクラメーション) %(パーセント) *(アスタリスク) +(プラス) ,(カンマ) -(ハイフン) .(ピリオド) /(スラッシュ) =(イコール) ?(クエスチョン) @(アットマーク) [(左大括弧)](右大括弧) _(アンダースコア) {(左中括弧) }(右中括弧) ~(チルダ)
検索 DN、ログイン属性、管理者属性名、管理者属性文字	
半角英数字	0~9 a~z A~Z
半角記号	-(ハイフン) .(ピリオド) /(スラッシュ) +(プラス) _(アンダースコア) =(イコール) :(コロン) ,(カンマ)

反映ボタンを押した後、画面下で点滅している「設定の保存が必要です」ボタンを押すと完了です。

5.3.10 日付と時刻の編集

メニュー選択領域で、日付と時刻の編集 をクリックすると、以下のような設定画面が表示されます。ここでは、本装置内部の時刻設定を行うことができます。

① 日付/時刻とタイムゾーンの設定

ここでは、本装置内部の日付/時刻のタイムゾーンを設定します。「協定世界時との差分」の項目でドロップダウンリストから任意の値を選択し、[反映] ボタンをクリックすると設定は変更されます。

日付/時刻とタイムゾーンの設定

装置内蔵時刻	2014/05/10 18:06:35 NHJ	
タイムゾーン地域名称(略称)	NHJ	
協定世界時との差分	GMT	-12 00

反映

- 12
- 11
- 10
- 09
- 08
- 07
- 06
- 05
- 04
- 03
- 02
- 01
- 00
- 00
- +01
- +02
- +03
- +04
- +05
- +06
- +07
- +08
- +09
- +10
- +11
- +12
- +13

◆ 使用可能文字

タイムゾーン地域名称(略称)

文字種類	文字内容
半角英数字	0~9 a~z A~Z
半角記号	-(ハイフン) .(ピリオド) /(スラッシュ) +(プラス) _(アンダースコア) =(イコール) :(コロン)

反映ボタンを押した後、画面下で点滅している「設定の保存が必要です」ボタンを押すと完了です。

② 日付/時刻の変更

日付/時刻の変更

ボタンをクリックするとコンピュータと同じ日付/時刻が設定されます。

NTPサーバの日付/時刻が設定されます。

各項目の表示内容は、下記のとおりです。

項目名	説明
時刻を合わせる	現在アクセスしているクライアント PC の Local 時刻を本装置の時刻として設定します。
NTP サーバの時刻に合わせる	NTP サーバの時刻と本装置の時刻を同期させます。その際、タイムゾーンの設定が反映されます。 また、正常に時刻同期させるには、「NTP の設定」を行う必要があります。詳細については、下記をご参照ください。

任意の方法を選択し、対応するボタンをクリックすると 日付/時刻 は設定されます。

③ NTP の設定

NTPの設定

NTPサーバ	<input type="text" value="10.74.119.54"/>
起動時刻調整	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効
周期時刻調整	<input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効
周期[分]	<input type="text" value="60"/> (範囲:60~10080)

各項目の表示内容は、下記のとおりです。

項目名	説明
NTP サーバ (IP アドレス)	本装置が時刻同期を行う NTP サーバの IP アドレスを指定します。
起動時刻調整	本設定を "有効" にしている場合、本装置の起動時に、指定された NTP サーバに対して時刻同期を実行します。
周期時刻調整	本設定を "有効" にしている場合、指定の周期で NTP サーバに対して時刻同期を実行します。
周期 [分]	NTP サーバに対して時刻同期を行う周期を指定します(分単位)。60~10080 分の範囲で設定可能です。 本設定は、「周期時刻調整」が "無効" に設定されている場合は、無視されます。
[反映] ボタン	このボタンをクリックすると、上記 1 から 4 の設定を変更します。

◆ 使用可能文字

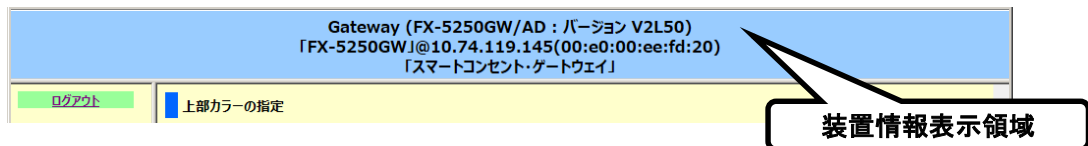
NTP サーバ(IP アドレス)

文字種類	文字内容
半角英数字	0~9 a~z A~Z
半角記号	-(ハイフン) .(ピリオド) /(スラッシュ) +(プラス) _(アンダースコア) =(イコール) :(コロン)

反映ボタンを押した後、画面下で点滅している「設定の保存が必要です」ボタンを押すと完了です。

5.3.11 高度な設定

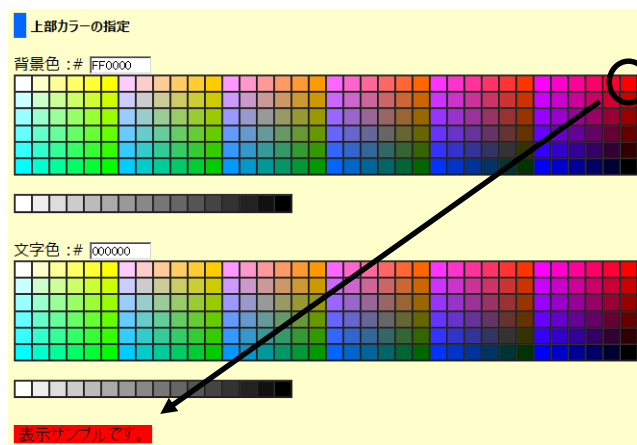
メニュー選択領域で、高度な設定 をクリックすると、以下のような設定画面が表示されます。ここでは、装置情報表示領域の色設定や挙動(その他の動作)の設定を行うことができます。



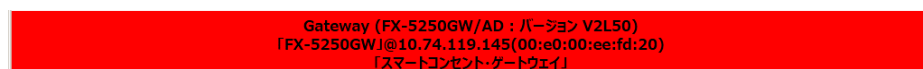
① 上部カラーの設定

ここでは、Web インターフェース上部にある、装置情報表示領域の色設定を行います。装置情報表示領域の背景色および文字色をそれぞれのカラーボックスから選択することができます。

背景色を選択する場合は、背景色のカラーボックスから任意の色をクリックします。選択された色は、文字色カラーボックスの下のサンプル表示領域で確認することができます。選択した色を反映させるには、[反映] ボタンをクリックしてください。



下のように、装置情報表示領域の色が変更されます。



設定の変更を保存するには、右下の「設定の保存が必要です」ボタンをクリックします。

② 挙動の設定

ここでは、本装置の下記 3 種類の挙動について設定します。

挙動の設定

不揮発性メモリのクリア	<input type="button" value="クリア"/>
コンセント一覧の表示自動更新	<input type="checkbox"/> 自動更新を停止する
イベントログの設定	<input type="checkbox"/> 消費電力量を表示する
	<input checked="" type="checkbox"/> 通信状態を表示する
	<input checked="" type="checkbox"/> 電波強度変化を表示する
ペアリング解除の設定	<input checked="" type="checkbox"/> 「ペアリングモード」に変更する

不揮発性メモリのクリア

本装置に内蔵されている不揮発性メモリのデータをクリアします。不揮発性メモリのクリア中は、計測データは保存されません。

コンセント一覧の表示の自動更新

Web インターフェースの「簡易情報の表示」ページの情報更新に関する設定を行います。

イベントログの設定

ログに記録する項目のうち、ログを圧迫する項目の記録選択を行います。

項目名	説明
不揮発性メモリのクリア	[クリア] ボタンをクリックすると 本装置に内蔵されている不揮発性メモリ内の計測データを全てクリアします。クリアには、数分かかります。
簡易情報の自動更新	”自動更新を停止する” チェックボックスにチェックを入れると、「簡易情報の表示」ページの自動更新が停止されます。
プロトコルの設定	コンセント一覧の表示に反映した情報をログに記録する場合にチェックします。 ログがすぐに溜まってしまうため、外部 syslog サーバへの送信を有効にしている場合に使用する事を推奨します。
	通信が途切れたり失敗したりするなどの良くない情報を記録します。デフォルトで有効です。
	電波強度の変化が発生することに記録します。デフォルトで有効ですが、接続台数が多くなるとログを圧迫します。
[反映] ボタン	このボタンをクリックすると、上記設定を変更します。

重要

不揮発性メモリのクリアの実行中は、本装置の電源を OFF にしないでください。不揮発性メモリが正常に動作しなくなり、計測データが保存できなくなる恐れがあります。

ペアリング解除の設定

無線機情報の編集画面で、ワイヤレスハブやシングルスマートコンセントを構成から外す事を「ペアリングの解除」と呼びます。そしてそれが行われた時に、ワイヤレスハブまたはシングルスマートコンセントの動作モードを「ペアリングモード」に自動的に切り替えるか否かの設定を、ここで選択することができます。

重要

変更を保存させるには、「設定の保存」が必要です。WebUI の右下に表示される [設定の保存] ボタンをクリックしてください。

📖 参照 5.6 設定の保存 (77 ページ)

5.4. 設定の管理

メニュー選択領域の **設定の管理** では、設定ファイルのダウンロード、アップロードおよび設定の初期化を行うことができます。

① 設定の退避

本装置の設定ファイルをクライアント端末上にダウンロードすることができます。

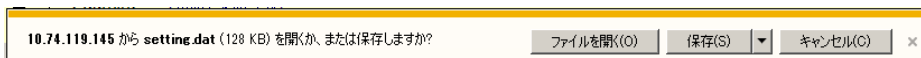
ダウンロードした設定ファイルをアップロードすることにより、設定の復元に利用することができます。操作手順を以下に示します。

「設定のダウンロード」の **ダウンロード** をクリックします。

設定の退避

設定のダウンロード：**ダウンロード**

「ファイルのダウンロード」ダイアログが表示されます。[保存] ボタンをクリックするか、右隣をクリックしてメニューに従って操作します。



設定ファイルのダウンロードが実行され、クライアント PC 上に保存されます。

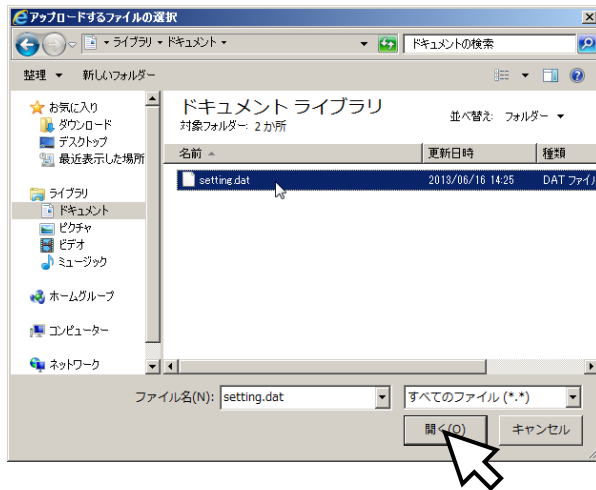
② 設定の復元

「設定のアップロード」の [参照] ボタンをクリックします。

設定の復元

設定のアップロード： **参照** **アップロード**

「アップロードするファイルの選択」ダイアログが表示されます。本装置の設定ファイルを選択し、[開く] ボタン をクリックします。



[アップロード] ボタン をクリックします。設定ファイルのアップロードが実行され、設定の復元が実行されます。

設定の復元

設定のアップロード :

アップロード完了後、再起動の前に設定を保存します。

設定の退避

設定のダウンロード : [ダウンロード](#)

設定の復元

設定のアップロード :

設定を変更しました。設定を有効にするには再起動が必要です。

設定の初期化

設定の初期化 :

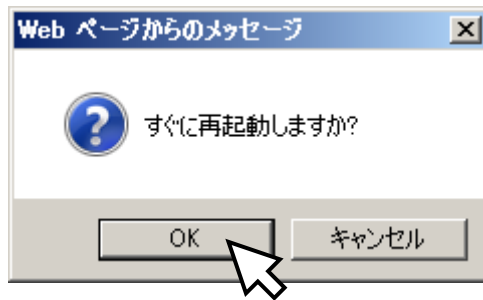
画面右下の、「設定の保存が必要です」をクリックして保存を実行してください。



設定ファイルの保存後、Web インターフェース右下の [再起動] ボタンが [再起動が必要です] という表示に変わり、色の反転表示を繰り返します(点滅して見えます)。設定ファイルのアップロードを反映させるために、本装置を再起動します。[再起動が必要です] ボタンをクリックします。



確認のダイアログが表示されます。[OK] ボタンをクリックすると再起動が実行されます。再起動後、復元した設定で本装置は動作します。



③ 設定の初期化

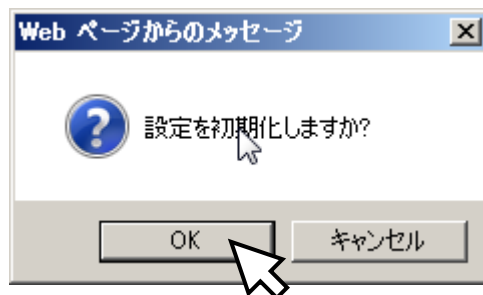
「設定の初期化」の [初期化] ボタンをクリックすると、全ての設定値を初期状態に戻すことができます。

📖 参照 5.10 初期設定値 (80 ページ)

設定の初期化

設定の初期化 :

下のように、確認のダイアログが表示されます。[OK] ボタンをクリックすると設定の初期化が実行されます。



設定の初期化を反映させるためには、本装置を再起動する必要があります。

📖 参照 5.7 再起動(77 ページ)

5.5. ファームウェアの管理

メニュー選択領域で、ファームウェアの管理 をクリックすると、以下のような画面が表示されます。ここでは、本装置のファームウェアバージョンの確認、アップロードを行うことができます。

① バージョン情報

バージョン情報	
構成	バージョン
ブートローダー	V2L12
カーネル	V2L40
ファイルシステム	V2L50

② 最新ファームウェアのアップデート

ここでは、アップロードファイルを指定して、最新ファームウェアにアップデートすることができます。以下にファームウェアアップグレードの手順を示します。

ファームウェアには、下記の3種類のファイルがあります。どのファイルからアップデートを行っても問題はありません。

ファイル名	内容
B081_l_Vx.xxxx_yyyymmdd_rr.bin	ブートローダー
B081_k_Vx.xxxx_yyyymmdd_rr.bin	カーネル
B081_f_Vx.xxxx_yyyymmdd_rr.bin	ファイルシステム

x には、バージョン値が入ります。(例： 2.450)

yyymmdd には、各ファイルのリリース日付が入ります。(例： 20130618)

rr には、各ファイルのリビジョン番号が入ります。(例： 01)

アップロードするファームウェアデータを指定するために [参照] ボタン をクリックします。

最新ファームウェアのアップロード

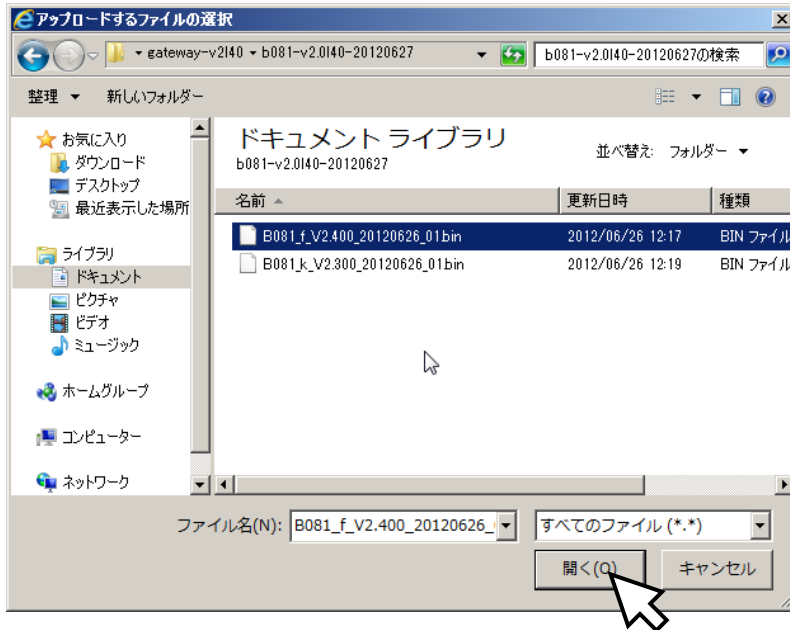
警告: ファームウェア更新作業が成功するまで電源を切らないで下さい。

注記: ログアウトタイムが 60分に設定されています。この時間内にファームウェアのアップロードを開始して下さい。

ファームウェアのアップロード

参照... ファームウェアアップロード

「ファイルの選択」ダイアログが表示されます。データファイルを指定し、[開く] ボタン をクリックします。



[ファームウェア アップロード] ボタン をクリックします。

最新ファームウェアのアップロード

警告: ファームウェア更新作業が成功するまで電源を切らないで下さい。

注記: ログアウトタイムが 60分に設定されています。この時間内にファームウェアのアップロードを開始して下さい。

ファームウェアのアップロード

参照... ファームウェア アップロード

”アップロード中です。しばらくお待ち下さい。” というメッセージが表示されます。お待ちください。アップロードが完了すると、下のように、ファームウェアのアップデート画面が表示されます。表示内容を確認し、[アップデートの実行] ボタン をクリックします。

ファームウェアのアップデート

書き込むファームウェアの情報	
種類	ファイルシステム
バージョン	V2L50 -> V2L50

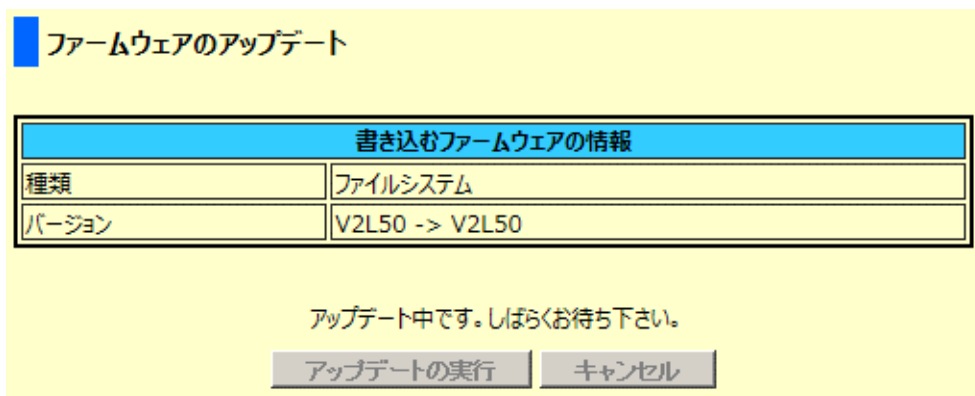
アップデートの実行 キャンセル

重要

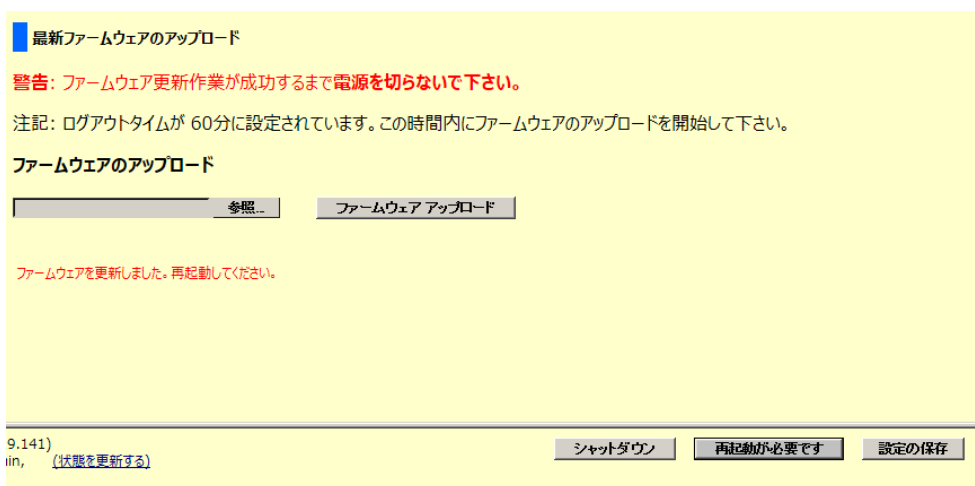
アップデートの実行中に動作を中断すると、本装置が正常に動作しなくなる恐れがあります。ファームウェア更新作業が完了するまで電源を切らないでください。

5.5 ファームウェアの管理

”アップデート中です。しばらくお待ち下さい。”というメッセージが表示され、アップデートが実行されます。



アップデートには、約2分かかります。アップデートが完了すると、下のように表示されます。



ファームウェアのアップデート後、Web インターフェース右下の「再起動」ボタンが「再起動が必要です」という表示に変わり、色の反転表示を繰り返します(点滅して見えます)。
ファームウェアのアップデートを反映させるためには、本装置を再起動する必要があります。再起動の方法については、下記をご参照ください。

📖 参照 5.7 再起動 (77 ページ)

もし、アップデート作業後に設定を出荷時の状態に初期化される場合には、「設定の管理」ページの「設定の初期化」を実行してください。

📖 参照 ③ 設定の初期化 (73 ページ)

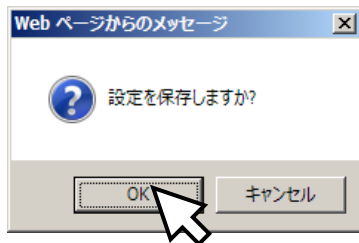
5.6. 設定の保存

本装置の設定を変更した場合、設定の保存を実行する必要があります。「設定の保存」を実行しないと、本装置に関する全ての設定変更は、再起動により失われます。設定の保存が必要な場合、Web インターフェースの右下に表示される「設定の保存」ボタンが「設定の保存が必要です」というメッセージに変わり、点滅を繰り返します。

「設定の保存が必要です」ボタンをクリックします。



確認ダイアログが表示されます。[OK] ボタンをクリックします。



設定の保存が完了するまで約 10 秒かかります。

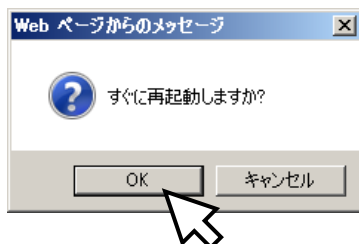
設定の保存が完了すると、「設定の保存が必要です」ボタンは、点滅しなくなり、ボタン表示は「設定の保存」に戻ります。

5.7. 再起動

設定の初期化、設定のアップロード、ファームウェアのアップデートなどを実行した後、本装置の再起動が必要となります。Web インターフェースの右下に表示される「再起動」ボタンをクリックすると本装置を再起動させることができます。ファームウェアのアップデート後、設定の復元後、あるいは再起動が必要な設定の保存後に「再起動」ボタンが「再起動が必要です」という表示に変わり、点滅表示を繰り返します。その場合は、「再起動が必要です」ボタンをクリックします。



確認のダイアログが表示されます。[OK] ボタンをクリックすると再起動が実行されます。



不揮発性メモリへの計測値の保存中に再起動が実行された場合、保存が完了してから再起動されます。

5.8 シャットダウン

再起動が始まると Web インターフェースは、下のように表示されます。約 1 分お待ちください。約 1 分後、再びログイン画面が表示されます。

再起動

再起動が完了するまで 1 分ほどお待ちください。

1 分経過後も画面に変化がない場合は、[ここ](#)をクリックして下さい。

5.8. シャットダウン

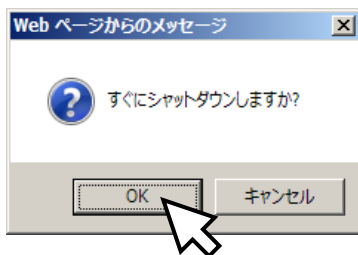
本装置の電源を OFF にする場合、シャットダウンを実行します。シャットダウンは、不揮発性メモリへのデータ保存の実行中に電源を OFF されることによる、不揮発性メモリ内のデータ破損を防止します。Web インターフェースの右下に表示される [シャットダウン] ボタンをクリックすると本装置をシャットダウンさせることができます。

シャットダウン

再起動

設定の保存

確認のダイアログが表示されます。[OK] ボタンをクリックするとシャットダウンが実行されます。



不揮発性メモリへの計測値の保存中にシャットダウンが実行された場合、保存が完了してからシャットダウンされます。

Web インターフェースの画面は下のように表示されます。

シャットダウン

Power LED の消灯を確認してから、装置の電源をオフにしてください。

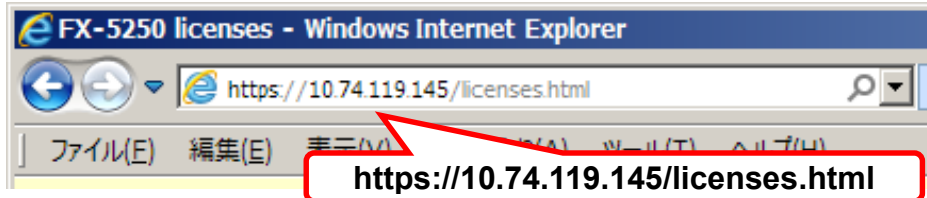
シャットダウンが完了すると、本装置前面の全ての LED が消灯状態となります。その状態で安全に電源を落とすことができます。AC アダプタや PoE 給電機器を取り外してください。

また、上記の安全に電源を落とすことができる状態から、前面の Reset ボタンを押下することにより、本装置を再び起動させることができます。

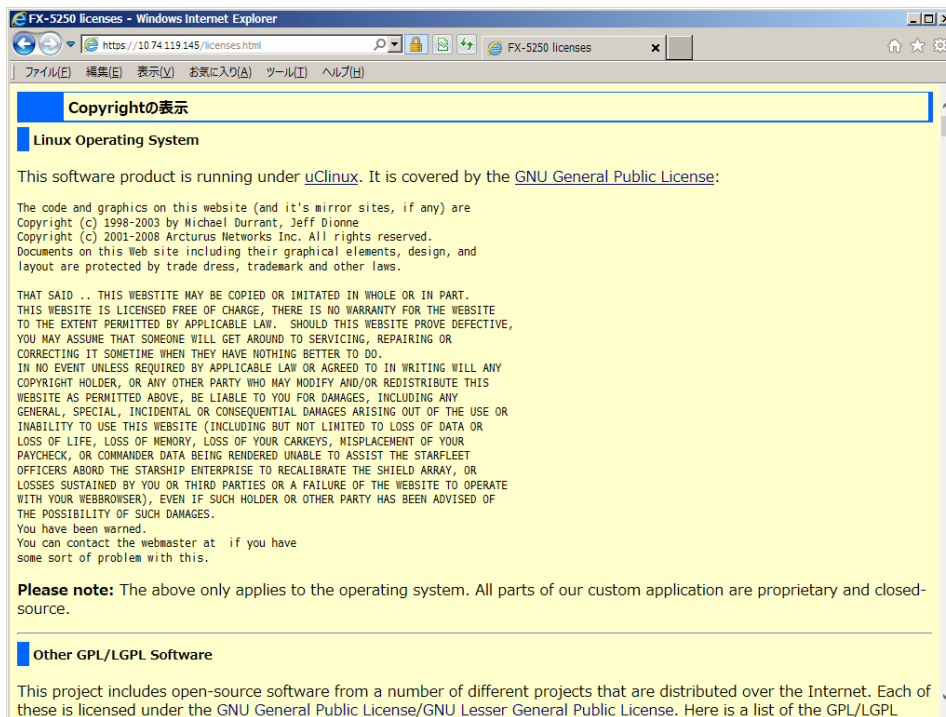
5.9. Copyright の表示

ブラウザのアドレスに "https://<本装置の IP アドレス>/licenses.html" を入力すると、本装置のソフトウェアに関する Copyright の情報を確認することができます。

本装置の IP アドレスが、下記のように設定されているとします。
IP Address: 10.74.119.145



以下のような画面が表示されます。



5

Web
インター
フェース

5.10. 初期設定値

本製品の Web インターフェース設定ページにおける、初期設定値の一覧を下記に示します。

📖 参照 ③ 設定の初期化 (73 ページ)

① "ネットワーク設定の編集" ページ

設定名	初期値	「設定の初期化」により初期値に戻る項目
ネットワーク設定の編集		
装置名称	スマートコンセント・ゲートウェイ装置	○
ホスト名	FX-5250GW	○
IP アドレス	192.168.0.111	○
サブネットマスク	255.255.255.0	○
ゲートウェイ	192.168.0.1	○
ブロードキャスト	192.168.0.255	○
優先 DNS サーバ	0.0.0.0	○
代替 DNS サーバ	0.0.0.0	○

② "コンセント情報の編集" ページ

設定名	初期値	「設定の初期化」により初期値に戻る項目
コンセント情報		
本体名称	シリアル番号	
コンセント 1 名称	Ch1	
コンセント 2 名称	Ch2	
コンセント 3 名称	Ch3	
コンセント 4 名称	Ch4	

※ "コンセントの情報の編集" ページで設定される項目は、「設定の初期化」を実行しても初期値に戻りません。

③ "SNMP 設定の編集" ページ

設定名	初期値	「設定の初期化」により初期値に戻る項目
SNMP 機能		
SNMP 機能	有効(SNMPv2)	○
ポート番号	161	○
システム情報(SNMPv2,v3 共通)		
名前	FX-5250GW	○
場所	Fujitsu Component Limited	○
連絡先	username@localhost	○
コミュニティ名(SNMPv2 設定)		
読み取り	public	○
書き込み	private	○
ユーザー名(SNMPv3 設定)		
ユーザー名	admin	○
認証	SHA1	○
	auth_passphrase	○
暗号	AES	○
	crypt_passphrase	○

④ "SNMP トラップの編集" ページ

設定名	初期値	「設定の初期化」により 初期値に戻る項目
トラップ機能		
トラップ機能	無効	<input type="radio"/>
ポート番号	162	<input type="radio"/>
トラップ設定		
コミュニティ名	public	<input type="radio"/>
トラップ送信先 A	192.168.0.112	<input type="radio"/>
トラップ送信先 B	0.0.0.0	<input type="radio"/>
トラップ送信先 C	0.0.0.0	<input type="radio"/>
トラップ送信先 D	0.0.0.0	<input type="radio"/>
トラップ送信先 E	0.0.0.0	<input type="radio"/>
トラップ内容		
システム起動時	有効	<input type="radio"/>
ユーザー認証の報告	有効	<input type="radio"/>
ユーザー設定の変更時	有効	<input type="radio"/>
全セッション切断時	有効	<input type="radio"/>
ファームウェア/設定値アップデートの報告	有効	<input type="radio"/>
設定の初期化時	有効	<input type="radio"/>
再起動コマンド実行時	有効	<input type="radio"/>
ログのクリア時	有効	<input type="radio"/>
トラップ設定の変更時	有効	<input type="radio"/>

⑤ "ユーザーの管理" ページ

設定名	初期値	「設定の初期化」により 初期値に戻る項目
ユーザーリスト		
登録ユーザー	ユーザー名： admin、 権限： 管理者	<input type="radio"/>
	ユーザー名： guest、 権限： ユーザー	<input type="radio"/>

※ ユーザーパスワードの初期値は、ユーザー名と同じパスワードとなっています。

⑥ "セッションの管理" ページ

設定名	初期値	「設定の初期化」により 初期値に戻る項目
セッションの設定		
管理者の複数ログイン	許可	<input type="radio"/>
ログアウトタイム [分]	15	<input type="radio"/>

⑦ "ログ機能の編集" ページ

設定名	初期値	「設定の初期化」により 初期値に戻る項目
ログ機能の編集		
ログの送信	禁止	<input type="radio"/>
ログサーバ(IP アドレス)	192.168.0.116	<input type="radio"/>
ログサーバ(ポート番号)	514	<input type="radio"/>
通信プロトコル	UDP	<input type="radio"/>
ログファシリティ	LOG_LOCAL0	<input type="radio"/>

5.10 初期設定値

⑧ "認証機能の編集" ページ

設定名	初期値	「設定の初期化」により 初期値に戻る項目
認証機能の編集		
LDAP 認証機能	無効	<input type="radio"/>
認証設定	LDAP 認証のみを使用	<input type="radio"/>
認証サーバ(IP アドレス)	192.168.0.112	<input type="radio"/>
認証サーバ(ポート番号)	389	<input type="radio"/>
アクセスユーザーDN	CN=Administrator,CN=Users	<input type="radio"/>
アクセスユーザーパスワード	password (非表示)	<input type="radio"/>
アクセスユーザーパスワード (確認)	password (非表示)	<input type="radio"/>
検索 DN	CN=Users	<input type="radio"/>
ログイン属性	sAMAccountName	<input type="radio"/>
管理者属性名	info	<input type="radio"/>
管理者属性文字	Admin	<input type="radio"/>
タイムアウト [秒]	10	<input type="radio"/>

⑨ "日付と時刻の編集" ページ

設定名	初期値	「設定の初期化」により 初期値に戻る項目
日付/時刻とタイムゾーンの設定		
タイムゾーン地域名称(略称)	JST	<input type="radio"/>
協定世界時との差分	GMT +09 : 00	<input type="radio"/>
NTP の設定		
NTP サーバ	ntp.nict.jp	<input type="radio"/>
起動時時刻調整	無効	<input type="radio"/>
周期時刻調整	無効	<input type="radio"/>
周期[分]	60	<input type="radio"/>

⑩ "高度な設定" ページ

設定名	初期値	「設定の初期化」により 初期値に戻る項目
上部カラーの指定		
背景色	99CCFF	<input type="radio"/>
文字色	000000	<input type="radio"/>
挙動の設定		
コンセント一覧の表示の自動更新	自動更新を停止する	: 無効 <input type="radio"/>
イベントログの設定	消費電力量を表示する	: 無効 <input type="radio"/>
	通信状態を表示する	: 有効 <input type="radio"/>
	電波強度変化を表示する	: 有効 <input type="radio"/>

Chapter 6 - コマンド仕様

CUI 操作に関する詳細な情報を必要とする方を対象に、コマンドの仕様について説明しています。

本章の内容

6.1	コマンド概要	84 ページ
6.2	コマンドの書式	84 ページ
6.3	コマンド実行時のエラー表示	85 ページ
6.4	コマンド一覧	86 ページ
6.4.1	setip コマンド	87 ページ
6.4.2	setdns コマンド	88 ページ
6.4.3	setuser コマンド	89 ページ
6.4.4	setdate コマンド	90 ページ
6.4.5	settime コマンド	91 ページ
6.4.6	settimezone コマンド	92 ページ
6.4.7	setntp コマンド	93 ページ
6.4.8	setlog コマンド	94 ページ
6.4.9	setsnmp コマンド	95 ページ
6.4.10	settrap コマンド	96 ページ
6.4.11	setldap コマンド	97 ページ
6.4.12	setsession コマンド	98 ページ
6.4.13	setif コマンド	99 ページ
6.4.14	clearlog コマンド	100 ページ
6.4.15	clearpwlog コマンド	101 ページ
6.4.16	resetport コマンド	102 ページ
6.4.17	showip コマンド	103 ページ
6.4.18	showlog コマンド	104 ページ
6.4.19	showuser コマンド	105 ページ
6.4.20	showpower コマンド	106 ページ
6.4.21	showamp コマンド	108 ページ
6.4.22	shownv コマンド	110 ページ
6.4.23	showport コマンド	111 ページ
6.4.24	showversion コマンド	112 ページ
6.4.25	showhelp コマンド	113 ページ
6.4.26	ping コマンド	114 ページ
6.4.27	saveconf コマンド	115 ページ
6.4.28	defaultconf コマンド	116 ページ
6.4.29	reboot コマンド	117 ページ
6.4.30	shutdown コマンド	118 ページ
6.4.31	exit コマンド	119 ページ

6.1 コマンド概要

6.1. コマンド概要

コマンドは、コンソール/Telnet/SSH 端末から 本製品の設定・操作を行うための CUI ツールです。

6.2. コマンドの書式

画面には、コマンドプロンプトを動作モード別に表示します。それぞれコマンドの書式は以下のとおりです。

```
$ コマンド名 [オプション 1] [オプション 2] ...
```

◆ オプションに使用される記号

[] は省略できる。上記の例ではオプション 1 と 2 は共に省略可能を意味します

```
$ コマンド名 <オプション 1> <オプション 2> ...
```

< > は必須オプション。上記の例ではオプション 1 と 2 は省略できず、未入力ではエラーになります。

```
$ コマンド名 [x|y]
```

| は 選択可能。上記の例では、オプション自体は省略できるものの、指定時は x または y を選択して入力する必要があります。

コマンド毎にオプションは異なります。
オプション設定では、"-a" のように頭に "-" を付加し、英数字 1 文字とします。

◆ 使用可能文字について

特に指定のないものは下記の規約とします。

文字種類	文字内容
半角英数字	0~9 a~z A~Z
半角記号	-(ハイフン) .(ピリオド) /(スラッシュ) +(プラス) _(アンダースコア) =(イコール) :(コロン)

6.3. コマンド実行時のエラー表示

コマンド名称あるいは 引数、オプションなどの入力パラメータに問題がある場合は、下記のようにエラー表示され、コマンドは実行されません。

未定義コマンドを入力した場合

```
$ setipaddress -i 192.168.1.100 Enter
Illegal command. Command is not executed.

$
```

オプションに間違いがある場合 (-p が間違い)

```
$ setip -p 192.168.1.100 Enter
Illegal option. Command is not completed.

Usage: setip [-i <IP address>] [-m <subnet mask>] [-g <gateway address>] [-b
<broadcast address>] [-d <device name>]

Set network information such as IP address, etc.

-i <IP address>          : IP address
-m <subnet mask>         : Subnet mask
-g <gateway address>     : Gateway address
-b <broadcast address>   : Broadcast address
-d <device name>         : Device name

$
```

コマンドを実行する権限がない場合

```
$ setip -i 192.168.1.100 Enter
Permission denied. Command is not completed.

$
```

6.4 コマンド一覧

6.4. コマンド一覧

コマンドは、大文字小文字区別なく認識します。以下にコマンド一覧を示します。

項	コマンド名	説明	実行権限
1	setip	ネットワーク設定、およびホスト名の設定を行います。	管理者
2	setdns	DNS 情報を設定します。	管理者
3	setuser	ユーザーアカウントの登録/変更/削除を行います。	管理者
4	setdate	本装置の日付・時刻設定を行います。	管理者
5	settime	本装置の時刻設定を行います。	管理者
6	settimezone	本装置のタイムゾーン設定を行います。	管理者
7	setntp	NTP サーバからの時刻調整設定を行います。	管理者
8	setlog	外部 Syslog サーバへのログ保存設定を行います。	管理者
9	setsnmp	SNMP エージェント機能の設定を行います。	管理者
10	settrap	SNMP トラップ機能の設定を行います。	管理者
11	setldap	LDAP 認証の設定を行います。	管理者
12	setsession	セッション情報の表示および現在接続中のセッションの切断を行います。	管理者
13	setif	ユーザーインターフェースにおける各種プロトコル(telnet, ssh, sftp, ftp, https, http)の有効/無効を設定します。	管理者
14	clearlog	シスログを削除します。	管理者
15	clearpwrlog	不揮発性メモリに保存されている計測データを削除します。	管理者
16	resetport	スマートコンセント接続用ポートに対して、リセット処理を行います。	管理者
17	showip	本装置のネットワーク設定を表示します。	管理者 ユーザー
18	showlog	シスログを表示します。	管理者 ユーザー
19	showuser	登録されているユーザーをリスト表示します。	管理者 ユーザー
20	showpower	本装置に接続されているスマートコンセントにおける、現在の各コンセントの消費電力値を表示します。	管理者 ユーザー
21	showamp	本装置に接続されているスマートコンセントにおける、現在の各コンセントの消費電流値を表示します。	管理者 ユーザー
22	shownv	不揮発性メモリのメモリ使用量および状態を表示します。	管理者 ユーザー
23	showport	本製品に接続しているスマートコンセントの状態を表示します。	管理者 ユーザー
24	showversion	本装置のファームウェアバージョンを表示します。	管理者 ユーザー
25	showhelp	コマンド書式を表示します。" help" あるいは、" ?" の入力でも同様のコマンドとなります。	管理者 ユーザー
26	ping	ネットワーク上の機器に対して、ICMP ping パケットを送信します。	管理者 ユーザー
27	saveconf	設定変更を FlashROM に書き込み、保存します。	管理者
28	defaultconf	全ての設定値をデフォルトに戻します。	管理者
29	reboot	本装置をリブートします。	管理者
30	shutdown	本装置をシャットダウンします。	管理者
31	exit	ログアウトします。	管理者 ユーザー

6.4.1 setip コマンド

IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレス、ブロードキャストアドレス、ホスト名を設定します。ただし、DHCP 設定が有効の場合(ディップスイッチ 5 が ON)、ホスト名以外の設定内容は無視されます。本コマンドを実行した後、設定値を FlashROM に保存するために、saveconf コマンドを実行してください。

📖 参照 6.4.27 saveconf コマンド (115 ページ)

◆ 書式

```
setip [-i <IP アドレス>] [-m <サブネットマスク>] [-g <ゲートウェイアドレス>] [-b <ブロードキャストアドレス>] [-d <ホスト名>]
```

◆ コマンドオプション

	内容	設定値	初期値
-i	IP アドレス	XXX.XXX.XXX.XXX	192.168.0.111
-m	サブネットマスク	XXX.XXX.XXX.XXX	255.255.255.0
-g	ゲートウェイアドレス	XXX.XXX.XXX.XXX	192.168.0.1
-b	ブロードキャストアドレス	XXX.XXX.XXX.XXX	192.168.0.255
-d	ホスト名	31 文字までの半角英数、半角記号	FX-5250GW

上記表の設定値 "X" には任意の数値が入ります(0.0.0.0~255.255.255.255)。

オプションなしでコマンドを実行すると現在の設定値が表示されます。

◆ 実行例

IP アドレスを 192.168.1.100 に設定します。

```
$ setip -i 192.168.1.100 
IP Address      : 192.168.1.100
$
```

IP アドレスを 192.168.1.70、サブネットマスクを 255.255.255.0、ゲートウェイアドレスを 192.168.1.1、ブロードキャストアドレスを 192.168.1.255 に設定します。

```
$ setip -i 192.168.1.70 -m 255.255.255.0 -g 192.168.1.1 -b 192.168.1.255 
IP Address      : 192.168.1.70
Subnet Mask     : 255.255.255.0
Gateway Address : 192.168.1.1
Broadcast Address : 192.168.1.255
$
```

6.4 コマンド一覧

6.4.2 setdns コマンド

DNS 情報を設定します。本コマンドを実行した後、設定値を FlashROM に保存するために、saveconf コマンドを実行してください。

📖 参照 6.4.27 saveconf コマンド (115 ページ)

◆ 書式

```
setdns [-p <プライマリ DNS サーバアドレス>] [-s <セカンダリ DNS サーバアドレス>]
```

◆ コマンドオプション

	内容	設定値
-p	プライマリ DNS サーバアドレス	XXX.XXX.XXX.XXX
-s	セカンダリ DNS サーバアドレス	XXX.XXX.XXX.XXX

上記表の設定値 "X" には任意の数値が入ります (0.0.0.0~255.255.255.255)。

オプションなしでコマンドを実行すると現在の設定値が表示されます。

◆ 実行例

プライマリ DNS サーバアドレスを 192.168.1.50 に設定します。

```
$ setdns -p 192.168.1.50 
Primary DNS      : 192.168.1.50
$
```

セカンダリ DNS サーバアドレスを 192.168.1.55 に設定します。

```
$ setdns -s 192.168.1.55 
Secondary DNS    : 192.168.1.55
$
```

6.4.3 setuser コマンド

ユーザーアカウントの登録、変更、削除を実行します。本コマンドを実行することができるのは、「管理者」権限を持つアカウントです。本コマンドを実行した後、設定値を FlashROM に保存するために、saveconf コマンドを実行してください。

📖 参照 6.4.27 saveconf コマンド (115 ページ)

◆ 書式

```
setuser [-a <設定ユーザー名称> -p <設定パスワード> -g <ユーザー権限>]
setuser [-d <削除ユーザー名称>]
```

◆ コマンドオプション

	内容	設定値
-a	設定ユーザー名称	1~31 文字、*既に登録されている名称は上書きされます。
-d	削除ユーザー名称	1~31 文字、*登録されていない名称の場合、エラーとなります。
-p	設定パスワード	0~31 文字
-g	ユーザー権限	admin=管理者 user=ユーザー

-a と -d のオプションは同時に指定できません。

-a と -g は同時に指定してください。

オプションなしで実行すると現在登録されているアカウントが表示されます。

-d を指定した場合、他のオプションは無視されます。

既存のユーザーのパスワードおよびユーザー権限を変更する場合は、-a オプションで既存のユーザー名を指定し、上書き設定を行います。

◆ 実行例

名称「user1」、パスワード「test1」、パスワード「test1」、権限「user」で新規登録。

```
$ setuser -a user1 -p test1 -g user Enter
Add user      : user1
$
```

「user1」のパスワードを「himitsu」に変更(-a オプションにて上書き)。

```
$ setuser -a user1 -p himitsu -g user Enter
Add user      : user1
$
```

「user1」を削除。

```
$ setuser -d user1 Enter
Delete user   : user1
$
```

6.4 コマンド一覧

6.4.4 setdate コマンド

本装置の日付設定を手動で行います。

◆ 書式

setdate [YYYYMMDDhhmmss]

◆ コマンドオプション

	設定値
YYYYMMDDhhmmss	YYYY : 西暦を 4 桁数字で指定します。 MM : 月を 2 桁数字(01~12)で指定します。 DD : 日を 2 桁数字(01~ 31)で指定します。 hh : 時を 2 桁数字(00~23)で指定します。 mm : 分を 2 桁数字(00~59)で指定します。 ss : 秒を 2 桁数字(00~59)で指定します。

ss を省略した場合は、00 秒として処理されます。
オプションなしで実行すると、内部時計の現在の日時が表示されます。
2 月 29 日を指定した場合、指定の年がうるう年の場合、正しく 2/29 となります。
うるう年以外の場合、3 月 1 日に設定されます。
2 月は、30, 31 日を指定した場合、エラーとなります。4, 6, 9, 11 月は、31 日を指定した場合、エラーとなります。

◆ 実行例

本装置の内部時計の日付を 2012 年 6 月 25 日 12 時 18 分 30 秒に合わせます。

```
$ setdate 20120625121830 
Set date      : Completed
$
```

オプションなしで実行すると現在の設定日時を確認します。

```
$ setdate 
Mon Jun 25 12:18:37 2012
$
```

6.4.5 settime コマンド

本装置の時刻設定を手動で行います。

◆ 書式

settime [hhmmss]

◆ コマンドオプション

	設定値
hhmmss	hh : 時を 2 桁数字(00~23) で指定します。
	mm : 分を 2 桁数字(00~59) で指定します。
	ss : 秒を 2 桁数字(00~59) で指定します。

ss を省略した場合は、00 秒として処理されます。
オプションなしで実行すると、内部時計の現在の日時が表示されます。

◆ 実行例

本装置の内部時計の時刻を 12 時 18 分 30 秒に合わせます。

```
$ settime 121830 
Set time      : Completed
$
```

オプションなしで実行すると現在の設定日時を確認します。

```
$ settime 
Mon Jun 25 12:18:37 2012
$
```

6.4 コマンド一覧

6.4.6 settimezone コマンド

時刻調整を行うためのタイムゾーンの設定を行います。本コマンドを実行した後、設定値を FlashROM に保存するために、saveconf コマンドを実行してください。

📖 参照 6.4.27 saveconf コマンド (115 ページ)

◆ 書式

settimezone [-n <タイムゾーン名称>] [-d <GMT との差分>]

◆ コマンドオプション

	内容	設定値	初期値
-n	タイムゾーンの地域名称を任意で指定します。	1~3 文字	JST
-d	協定世界時(GMT)との差分を指定します。	+HH:MM あるいは -HH:MM の書式で指定します。例: -03:15 +/-HH : 時の差分を -12 から +13 の範囲で数字部は 2 桁の整数で指定する。 MM : 分の差分を 00, 15, 30, 45 のいずれかに指定する。	+09:00

オプションなしで実行すると現在の設定値が表示されます。

◆ 実行例

現在のタイムゾーンの設定を確認します。

```
$ settimezone Enter
GMT+09:00 : JST
$
```

タイムゾーンの地域名称を "NGN" に、GMT との差分を -03:30 に設定します。

```
$ settimezone -n NGN -d -03:30 Enter
GMT-03:30 : NGN
Set timezone : Completed.
$
```

6.4.7 setntp コマンド

時刻調整を行うための NTP サーバの設定を行います。本コマンドを実行した後、設定値を FlashROM に保存するために、saveconf コマンドを実行してください。

📖 参照 6.4.27 saveconf コマンド (115 ページ)

◆ 書式

```
setntp [-d] [-s <NTP サーバアドレス>] [-b <起動時時刻調整>] [-c <周期時刻調整>]
[-t <同期間隔>]
```

◆ コマンドオプション

引数	内容	設定値	初期値
-d	NTP サーバとの時刻同期を 1 回実行する	なし	-
-s	NTP サーバアドレス/ NTP サーバ名	IP アドレス: XXX.XXX.XXX.XXX あるいは、サーバ名	ntp.nict.jp
-b	起動時時刻調整 (Boot Adjust)	on: 起動時時刻調整の有効 off: 起動時時刻調整の無効	off
-c	周期時刻調整 (Auto Adjust)	on: 周期時刻調整の有効 off: 周期時刻調整の無効	off
-t	同期間隔 (Adjust Interval)	NTP サーバに対して時刻同期を行う 周期を指定します(分単位)。 60~10080 の範囲で設定することができます。	60

オプションなしで実行すると現在の設定値が表示されます。

◆ 実行例

現在の NTP サーバ設定で時刻同期を実行します。

```
$ setntp -d 
NTP Adjust      : completed
$
```

NTP サーバへのアクセスができないなどの要因により 時刻同期に失敗した場合、下記のように表示されます。

```
$ setntp -d 
NTP Adjust      : failed
$
```

NTP サーバ 192.168.1.80 に対して、120 分周期で同期を行うように設定します。

```
$ setntp -s 192.168.1.80 -c on -t 120 
NTP Address     : 192.168.1.80
Auto Adjust     : ON
Adjust Interval : 120
$
```

6.4 コマンド一覧

6.4.8 setlog コマンド

外部の Syslog サーバへのログ保存設定を行います。

◆ 書式

```
setlog [-d <Syslog サーバへの保存 有効/無効>] [-i <Syslog サーバアドレス>]
[-p <Syslog サーバ TCP ポート番号>] [-t <プロトコル>] [-f <ログファシリティ
番号>]
```

◆ コマンドオプション

	内容	設定値	初期値
-d	外部 Syslog サーバへのログ保存の有効/無効	on: Syslog サーバへのログ保存有効 off: Syslog サーバへのログ保存無効	off
-i	Syslog サーバアドレス	IP アドレス: XXX.XXX.XXX.XXX	192.168.0.116
-p	TCP ポート番号	Syslog サーバにログ保存するための TCP ポート番号を指定します。	514
-t	プロトコルタイプ	シスログのプロトコルを指定します。 tcp: TCP を指定します。 udp: UDP を指定します。	udp
-f	ログファシリティ番号 (Syslog Facility)	ログファシリティ番号を指定します。0~7 まで指定することができます。	0 (LOG_LOCAL0)

オプションなしで実行すると現在の設定値が表示されます。

◆ 実行例

現在の設定を確認します。

```
$ setlog Enter
Log Send                : Disable
Syslog server IP Address : 192.168.0.116
Syslog server Port      : 514
Syslog Protocol Type    : UDP
Syslog Facility         : LOG_LOCAL0
$
```

Syslog サーバへのログ保存を次のように設定します。

IP アドレス “192.168.1.50”、プロトコルタイプ “TCP”、Syslog ファシリティ “LOG_LOCAL3”。

```
$ setlog -d on -i 192.168.1.50 -t tcp -f 3 Enter
Log Send                : Enable
Syslog server IP Address : 192.168.1.50
Syslog Protocol Type    : TCP
Syslog Facility         : LOG_LOCAL3
$
```


6.4.9 setsnmp コマンド

SNMP エージェント機能の設定を行います。

◆ 書式

```
setsnmp [-v <SNMP エージェント>] [-n <システム名>] [-l <場所>] [-c <連絡先>] [-r <リードオンリーコミュニティ名>] [-w <リード/ライトコミュニティ名>] [-3au <認証ユーザー名>] [-3at <認証タイプ>] [-3ap <認証パスワード>] [-3ct <暗号タイプ>] [-3cp <暗号パスワード>]
```

◆ コマンドオプション

	内容	設定値	初期値
-v	SNMP エージェントの機能選択	3 : SNMPv3 を有効にします。 2 : SNMPv2 を有効にします。 0 : SNMP 機能を無効にします。	2
-p	TCP ポート番号の割り当て	任意。1~65535。	161
-n	system.sysName の値	任意。1 文字以上 63 文字以下。	FX-5250GW
-l	system.sysLocation の値	任意。1 文字以上 63 文字以下。	Fujitsu Component Limited
-c	system.sysContact の値	任意。1 文字以上 63 文字以下。	username@localhost
-r	リードオンリーコミュニティ名の設定 (SNMPv2)	任意。1 文字以上 63 文字以下。本項目を空白に設定した場合、読み取りアクセス不可となります。	public
-w	リード/ライトコミュニティ名の設定 (SNMPv2)	任意。1 文字以上 63 文字以下。本項目を空白に設定した場合、書き込みアクセス不可となります。	private
-3au	認証ユーザー名の設定 (SNMPv3)	任意。1 文字以上 31 文字以下。	admin
-3at	認証タイプの選択 (SNMPv3)	md5 : MD5 を指定します。 sha1 : SHA1 を指定します。	sha1
-3ap	認証パスワードの設定 (SNMPv3)	任意。9 文字以上 63 文字以下。	auth_passphrase
-3ct	暗号方式の設定 (SNMPv3)	aes : AES を指定します。 des : DES を指定します。 off : 暗号を無効にします。	aes
-3cp	暗号パスワードの設定 (SNMPv3)	任意。9 文字以上 63 文字以下。	crypt_passphrase

オプションなしで実行すると現在の設定値が表示されます。

```
$ setsnmp Enter
Agent          : v2
Port           : 161
Sysname        : FX-5250GW
Syslocation    : Fujitsu Component Limited
Syscontact     : username@localhost
ROcommunity    : public
RWcommunity    : private
Auth type      : SHA1
Auth user name : admin
Auth passphrase : auth_passphrase
Crypt type     : AES
Crypt passphrase : crypt_passphrase

$
```

6.4 コマンド一覧

6.4.10 settrap コマンド

SNMP トラップ機能の設定を行います。

◆ 書式

```
settrap [-d <有効 | 無効>] [-t <トラップコミュニティ名>] [-A <トラップ送信先 A>] [-B <トラップ送信先 B>] [-C <トラップ送信先 C>] [-D <トラップ送信先 D>] [-E <トラップ送信先 E>] [-c <SNMP トラップフラグの番号>] [-i <送信間隔>]
```

◆ コマンドオプション

	内容	設定値	初期値
-d	SNMP トラップ機能全体の有効/無効	on : 有効にします。 off : 無効にします。	off
-p	トラップの TCP ポート番号	任意。1~65535。	162
-t	トラップコミュニティ名	任意。1文字以上 63文字以下。	public
-A	トラップ送信先 A の設定	送信先 A の IP アドレスを設定します。	192.168.0.112
-B	トラップ送信先 B の設定	送信先 B の IP アドレスを設定します。	-
-C	トラップ送信先 C の設定	送信先 C の IP アドレスを設定します。	-
-D	トラップ送信先 D の設定	送信先 D の IP アドレスを設定します。	-
-E	トラップ送信先 E の設定	送信先 E の IP アドレスを設定します。	-
-c	トラップ要因の選択と有効/無効の設定	トラップ要因のリストは settrap のオプション無し実行で確認できる。リストから番号を選択し、このオプションに指定すると、有効・無効をトグルで切り替えられる。	-
-i	計測データの送信間隔	計測データの送信間隔(秒単位)を設定。1~3600 の範囲で指定することができます。	300

オプションなしで実行すると現在の設定値とトラップ要因一覧が表示されます。

◆ 実行例

現在の設定を確認します。トラップの項目は、Check 欄に [*] と表示されている状態が有効、[] と表示されている状態が無効を示します。

```
$ settrap Enter
State      : Disable
Port       : 162
Trap community : public
IP address A : 192.168.0.112
IP address B : 0.0.0.0
IP address C : 0.0.0.0
IP address D : 0.0.0.0
IP address E : 0.0.0.0

Check| No | SNMP trap flag
-----|-----|-----
[*] | 1 | System start.
[*] | 2 | Authentication.
[*] | 3 | User configuration.
[*] | 4 | All session close.
[*] | 5 | Update firmware/config.
[*] | 6 | Init config.
[*] | 7 | System reboot.
[*] | 8 | Log clear.
[*] | 9 | Fatal error occurred.
[*] | 10 | SNMP trap settings changed.

$
```

6.4.11 setldap コマンド

LDAP 認証機能の設定を行います。

◆ 書式

```
setldap [-d <有効 | 無効>] [-m <認証方法>] [-i <認証サーバ IP アドレス>] [-p <認証サーバ TCP ポート番号>] [-u <アクセスユーザーDN>] [-P <アクセスユーザーパスワード>] [-b <検索 DN>] [-l <ログイン属性>] [-a <管理者属性名>] [-v <管理者属性文字>] [-t <タイムアウト>]
```

◆ コマンドオプション

※初期値は Microsoft Windows における ActiveDirectory に合わせてあります。

	内容	設定値	初期値
-d	LDAP 認証機能の有効/無効 (LDAP authentication)	on : 有効にします。 off : 無効にします。	off
-m	認証方法の選択 (LDAP 有効時の挙動) (Authentication Type)	0 : LDAP 認証のみを使用します。 1 : LDAP 認証に失敗したら、ローカル認証を実行します。 2 : ローカル認証に失敗したら、LDAP 認証を実行します。	0
-i	認証サーバの IP アドレス (Server IP Address)	任意。	192.168.0.112
-p	認証サーバ TCP ポート番号 (Server Port)	任意。1~65535。	389
-u	アクセスユーザーDN。認証サーバの管理ユーザを指定 (Access User DN)	任意。1 文字以上 127 文字以下。	CN=Administrator,CN=Users
-P	上記ユーザのパスワード (Access User Password)	任意。1 文字以上 31 文字以下。	password
-b	検索 DN (Search Base DN)	任意。1 文字以上 127 文字以下。	CN=Users
-l	ログイン属性。ユーザ名コンテナを指定。 (Login Attribute)	任意。1 文字以上 31 文字以下。	sAMAccountName
-a	管理者属性名。アカウント属性コンテナを指定。 (Attribute Container)	任意。1 文字以上 31 文字以下。	info
-v	属性文字の指定 (Admin Attribute Value)	任意。1 文字以上 31 文字以下。	Admin
-t	LDAP 認証のタイムアウト時間 (秒単位) の設定 (Timeout)	任意。1 以上 300 以下。	10

オプションなしで実行すると現在の設定値が表示されます。

6.4 コマンド一覧

6.4.12 setsession コマンド

セッション情報の表示および現在接続中のセッションの切断を行います。

◆ 書式

```
setsession [-t <セッションタイムアウト値>] [-a <管理者の複数ログイン許可  
| 禁止>] [-c <切断セッション ID 番号>]
```

◆ コマンドオプション

	内容	設定値	初期値
-t	ログインセッション切断までのタイムアウト値 [分] を指定	1~360(分)を設定。 0を指定すると切断はしない。	15
-a	管理者の複数ログインの許可/禁止の選択	accept: 許可に設定します。 reject: 禁止に設定します。	accept
-c	本コマンドを実行して表示した ID 番号から選択。	0を指定すると全セッションを切断。	-

オプションなしで実行すると現在のセッション情報が表示されます。

◆ 実行例

現在のセッション情報を確認します。

```
$ setsession Enter
Logout timeout          : 15[min].
Multiple logins from Admin : Accept.

ID| IF | LastAccess | remoteIP (Port) | Account
---|---|---|---|---
1|https|2012/06/22 18:33:03|192.168.1.50(2290)|user1
11|telnet|2012/06/22 18:32:17|192.168.1.65(2298)|admin
12|ssh|2012/06/22 18:33:30|192.168.1.80(2302)|guest

$
```

現在のセッション情報においてリスト表示されている ID 番号 1 のセッションを切断します。

```
$ setsession -c 1 Enter
Close session ID=1.

$
```

6.4.13 setif コマンド

ユーザーインターフェースにおける各種プロトコルの有効/無効を設定します。

◆ 書式

setif [<プロトコル名> <有効 | 無効>]

◆ コマンドオプション

	内容	設定値	初期値
プロトコル名	ユーザーインターフェースにおけるプロトコルを指定します。	telnet : telnet を指定します。 ssh : SSH を指定します。 sftp : SFTP を指定します。 ftp : FTP を指定します。 https : https を指定します。 http : http を指定します。	-
有効/無効	上記で指定したプロトコルの有効/無効を指定します。	on : 有効にします。 off : 無効にします。	on

オプションなしで実行すると、現在の状態が表示されます。

◆ 実行例

現在のプロトコルの有効/無効の状態を確認します。

```
$ setif Enter
telnet : on 23
ssh : on 22
sftp : on 22
ftp : on 21
https : on 443
http : on 80
original : on 3001
snmp : v2 161
trap : off 162
$
```

telnet によるユーザーインターフェースアクセスを無効にします。

```
$ setif telnet off Enter
telnet : off
$
```

6.4 コマンド一覧

6.4.14 clearlog コマンド

本装置に保存されているシスログを削除します。

◆ 書式

clearlog

◆ コマンドオプション

なし

◆ 実行例

シスログを削除します。

```
$ clearlog 
Are you sure [yes/no]?
yes
Clear syslog.

$
```

6.4.15 clearpwrlog コマンド

不揮発性メモリに保存されている電力値などの計測データを削除します。
コマンドの実行完了まで、数分かかります。

◆ 書式

clearpwrlog

◆ コマンドオプション

なし

◆ 実行例

不揮発性メモリ内の計測データを削除します。

```
$ clearpwrlog 
Are you sure [yes/no]?
yes
Clear pwrlog.
$
```

重要

本コマンドを実行すると不揮発性メモリ (SD カード) が初期化されます。
clearpwrlog コマンドの実行中は、本装置の電源を OFF にしないでください。
不揮発性メモリが正常に動作しなくなり、計測データが保存できなくなる恐れ
があります。

重要

clearpwrlog コマンドの実行中は、計測データは保存されません。

6.4 コマンド一覧

6.4.16 resetport コマンド

スマートコンセント接続用ポートに対してリセットを行います。

◆ 書式

```
resetport -p <ポート番号>
```

◆ コマンドオプション

	内容	設定値
-p	ポート番号	リセットを実行するポート番号を指定します。

◆ 実行例

ポート 1 をリセットします。

```
$ resetport -p 1 
Reset port1.
$
```


6.4.17 showip コマンド

本装置の現在のネットワーク設定を表示します。

- ◆ 書式
showip
- ◆ コマンドオプション
なし
- ◆ 実行例

現在のネットワーク設定を確認します。

```
$ showip Enter
-----
IP Address      | 192.168.1.100
Netmask         | 255.255.255.0
Gateway         | 192.168.1.1
Broadcast       | 192.168.1.255
Host name       | FX-5250GW
Primary DNS     | 0.0.0.0
Secondary DNS   | 0.0.0.0
-----
D. H. C. P.    | Disabled
Auto-Negotiation | Enabled
Link speed/mode | 100Mbps/Full
MAC Address     | 00:e0:00:ee:13:00
-----
$
```

DHCP が有効になっており、DHCP サーバから IP アドレスが発行された場合、下記のような表示となります。

```
$ showip Enter
-----
IP Address      | 192.168.1.138
Netmask         | 255.255.255.0
Gateway         | 192.168.1.1
Broadcast       | 192.168.1.255
Host name       | FX-5250GW
Primary DNS     | 192.168.1.1
Secondary DNS   | 0.0.0.0
-----
* IP Address    | 192.168.30.61
* Netmask       | 255.255.255.0
* Gateway       | 192.168.30.1
* Broadcast     | 192.168.30.255
* Primary DNS   | 192.168.30.1
* Secondary DNS | 0.0.0.0
-----
D. H. C. P.    | Enabled
Auto-Negotiation | Enabled
Link speed/mode | 100Mbps/Full
MAC Address     | 00:e0:00:ee:13:00
-----
* -> These values ignored due to DHCP.
-----
$
```

* 表示の項目は、DHCP が無効の場合に設定されます。

6.4 コマンド一覧

6.4.18 showlog コマンド

シスログを表示します。

◆ 書式

showlog [-n <ログページ>]

◆ コマンドオプション

引数	内容	設定値
-n	ログページ数	表示するログのページ数を指定します。

オプションなしで実行すると最新のログ(1 ページ目)の内容が表示されます。

◆ 実行例

最新のログ(1 ページ目)を確認します。

```
$ showlog 
Show latest page.
Mar 13 11:41:12 FX-5250GW boot: System started.
Mar 13 11:41:12 FX-5250GW network settings: Auto Negotiation(100M FDX)
Mar 13 16:26:42 FX-5250GW user access: Successful login (admin) local
Mar 13 17:15:00 FX-5250GW user access: Successful login (admin) https
```

8 ページ目のログを確認します。

```
$ showlog -n 8 
Show 8/10 page.
Mar 12 15:15:42 FX-5250GW boot: System started.
Mar 12 15:15:42 FX-5250GW network settings: Auto Negotiation(100M FDX)
Mar 12 18:23:00 FX-5250GW user access: Successful login (admin) https
```

6.4.19 showuser コマンド

登録されているアカウントをリスト表示します。コマンド実行後に表示されるリスト上の User Group の項目は、それぞれ "admin": 管理者、"user": ユーザー を示し、アカウントに対応する権限を意味します。

◆ 書式

```
showuser
```

◆ コマンドオプション

なし

◆ 実行例

現在の登録されているアカウント情報を確認します。

```
$ showuser 
-----
User Name/User Group
-----
admin/admin
guest/user
-----
$
```

6.4 コマンド一覧

6.4.20 showpower コマンド

計測中の消費電力を表示します。

各コンセントの現在の消費電力を表示しながら、表示中の最大値、最小値、平均値を表示します。

表示モードは 標準モードと CSV モードとの 2 種類から選択することができます。標準モードの場合、現在値・最大値・最小値・平均値を整然と表示します。CSV モードの場合、本製品からダウンロードすることができる計測値の CSV ファイルと同様のフォーマットで表示します。

オプション指定によって 2 回～無限回の連続表示が可能であり、連続表示中に最大・最小・平均値を更新していきます。連続表示中にスペースキーを押下すると、その最大値・最小値・平均値が現在値に初期化されます。スペースキー以外の任意のキー(Alt, Shift, Ctrl キーなどは不可)を入力する、あるいは指定の回数だけ表示を実行すると本コマンドが終了します。

◆ 書式

```
showpower [-s <開始番号>] [-l <行数>] [-i <表示間隔>] [-n <表示回数>] [-m <表示モード>]
```

◆ コマンドオプション

	内容	設定値	初期値
-s	開始番号	最大 256 個のコンセントのリストから表示開始番号を指定	1
-l	表示行数	開始番号から表示する行数を指定	20
-i	表示更新間隔を指定	0.5 [秒] 単位の値を設定可能(例: 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, ...)	0.5
-n	表示回数を指定	1~3600 [回] の範囲で設定可能。0 を指定すると任意のキー入力があるまで連続表示されます。	1
-m	表示モードを指定	std : 標準モード。消費電力を一定のフォーマットで更新表示します。 csv : CSV モード。CSV ファイルと同様のフォーマットで消費電力値を表示します。	std

オプションなしで実行すると、各オプションの初期値条件で表示されます。

◆ 実行例

表示回数無限で実行。表示途中で表示を終了させるには、任意のキーを入力します。(デフォルトの表示は、標準モードのため "-m std" パラメータは省略可能)

```
$ showpower -n 0

Electric Power Statistics

No.      Now      Max      Min      Avg
1        20.5[W]  21.0[W]  20.5[W]  20.5[W]
2        116.3[W] 119.5[W] 116.3[W] 116.8[W]
3        42.0[W]  42.0[W]  42.0[W]  42.0[W]
4        41.7[W]  41.7[W]  41.0[W]  41.5[W]
5         0.0[W]   0.0[W]   0.0[W]   0.0[W]
6         2.0[W]   2.0[W]   2.0[W]   2.0[W]
7         1.0[W]   1.0[W]   1.0[W]   1.0[W]
8         0.0[W]   0.0[W]   0.0[W]   0.0[W]
9         0.0[W]   0.0[W]   0.0[W]   0.0[W]
10        0.0[W]   0.0[W]   0.0[W]   0.0[W]
11        2.0[W]   2.0[W]   1.7[W]   1.8[W]
12       91.3[W]  92.7[W]  91.0[W]  91.4[W]
13       40.3[W]  40.3[W]  39.9[W]  40.2[W]

Press [space] key to Init data, other key to exit this display mode.

$
```

標準モード時の表示内容

項目名	説明
No	管理しているコンセントの番号。最大 256。
Now	現在値(最新値)
Max	最大値
Min	最小値
Avg	平均値(本コマンド実行中の期間)

◆ 実行例： CSV モード

表示回数無限、CSV モードで実行。表示途中で表示を終了させるには、任意のキーを入力します。

```
$ showpower -n 0 -m csv

hostname, FX-5250GW,
MAC Address, 00:e0:00:ee:fd:20,
IP address, 192.168.1.100 ,
unit, [W]

date,
2013/06/18 11:23:24.2.8.0.90.8.42.0.43.0.0.0.45.5.23.0.0.0.0.0.0.0.0.35.6.91.0.40.6,
2013/06/18 11:23:24.7.8.0.90.8.42.0.43.0.0.0.45.5.23.0.0.0.0.0.0.0.0.35.6.91.0.40.6,
2013/06/18 11:23:25.2.8.0.95.3.42.0.43.0.0.0.45.3.23.0.0.0.0.0.0.0.0.36.1.100.2.40.2,
2013/06/18 11:23:25.7.8.0.95.3.42.0.43.0.0.0.45.3.23.0.0.0.0.0.0.0.0.36.1.100.2.40.2,
2013/06/18 11:23:26.2.8.2.98.8.41.5.43.0.0.0.45.4.23.0.0.0.0.0.0.0.0.36.2.100.6.40.2,
2013/06/18 11:23:26.7.8.2.98.8.41.5.43.0.0.0.45.4.23.0.0.0.0.0.0.0.0.36.2.100.6.40.2,
2013/06/18 11:23:27.2.8.0.95.7.41.1.43.0.0.0.45.1.23.0.0.0.0.0.0.0.0.36.2.108.6.40.2,
2013/06/18 11:23:27.8.8.0.95.7.41.1.43.0.0.0.45.1.23.0.0.0.0.0.0.0.0.36.2.108.6.40.2,
2013/06/18 11:23:28.3.8.6.93.3.41.7.44.0.0.0.45.1.23.0.0.0.0.0.0.0.0.36.2.118.0.40.2,
2013/06/18 11:23:28.8.8.6.93.3.41.7.44.0.0.0.45.1.23.0.0.0.0.0.0.0.0.36.2.118.0.40.2,

$
```

6.4 コマンド一覧

6.4.21 showamp コマンド

計測中の電流値を表示します。

各コンセントの現在の消費電流を表示しながら、表示中の最大値、最小値、平均値を表示します。

表示モードは、標準モードと CSV モードの 2 種類から選択することができます。標準モードの場合、現在値・最大値・最小値・平均値を整然と表示します。CSV モードの場合、本製品からダウンロードできる計測値の CSV ファイルと同様のフォーマットで表示します。

オプション指定によって 2 回～無限回の連続表示が可能であり、連続表示中に最大・最小・平均値を更新していきます。連続表示中にスペースキーを押下すると、その最大値・最小値・平均値が現在値に初期化されます。スペースキー以外の任意のキー (Alt, Shift, Ctrl キーなどは不可) を入力する、あるいは指定の回数だけ表示を実行すると本コマンドが終了します。

◆ 書式

```
showamp [-s <開始番号>] [-l <行数>] [-i <表示間隔>] [-n <表示回数>] [-m <表示モード>]
```

◆ コマンドオプション

	内容	設定値	初期値
-s	開始番号	最大 256 個のコンセントのリストから表示開始番号を指定	1
-l	表示行数	開始番号から表示する行数を指定	20
-i	表示更新間隔を指定	0.5 [秒] 単位の値を設定可能 (例: 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, ...)	0.5
-n	表示回数を指定	1~3600 [回] の範囲で設定可能。0 を指定すると任意のキー入力があるまで連続表示されます。	1
-m	表示モードを指定	std : 標準モード。消費電流を一定のフォーマットで更新表示します。 csv : CSV モード。CSV ファイルと同様のフォーマットで消費電流を表示します。	std

オプションなしで実行すると、各オプションの初期値条件で表示されます。

◆ 実行例：

表示回数無限で実行。表示途中で表示を終了させるには、任意のキーを入力します。(デフォルトの表示は、標準モードのため "-m std" パラメータは省略可能)

```
$ showamp -n 0

Electric Current Statistics

No.   Now      Max      Min      Avg
1     129[mA]  132[mA]  127[mA]  129[mA]
2    1237[mA] 1250[mA] 1001[mA] 1241[mA]
3     430[mA]  432[mA]  430[mA]  430[mA]
4     645[mA]  677[mA]  629[mA]  640[mA]
5         1[mA]   1[mA]   0[mA]   0[mA]
6     559[mA]  568[mA]  557[mA]  559[mA]
7     304[mA]  306[mA]  301[mA]  303[mA]
8         0[mA]   0[mA]   0[mA]   0[mA]
9         0[mA]   0[mA]   0[mA]   0[mA]
10        0[mA]   0[mA]   0[mA]   0[mA]
11     503[mA]  503[mA]  500[mA]  502[mA]
12    1348[mA] 1367[mA] 1180[mA] 1326[mA]
13     629[mA]  641[mA]  629[mA]  630[mA]

Press [space] key to Init data, other key to exit this display mode.

$
```

標準モード時の表示内容

項目名	説明
No	管理しているコンセントの番号。最大 256。
Now	現在値(最新値)
Max	最大値
Min	最小値
Avg	平均値(本コマンド実行中の期間)

◆ 実行例： CSV モード

表示回数無限、CSV モードで実行。表示途中で表示を終了させるには、任意のキーを入力します。

```
$ showamp -n 0 -m csv

hostname,FX-5250GW,
MAC Address,00:e0:00:ee:fd:20,
IP address,10.74.119.145,
unit,[mA]

date,
2013/06/18 12:07:17.4,13.2,102.5,43.2,66.7,0.1,55.7,30.5,0.0,0.0,0.0,50.6,123.4,63.5,
2013/06/18 12:07:17.9,13.2,102.5,43.2,66.7,0.1,55.7,30.5,0.0,0.0,0.0,50.6,123.4,63.5,
2013/06/18 12:07:18.4,13.0,105.3,43.0,67.8,0.1,56.1,30.5,0.0,0.0,0.0,49.9,120.7,63.5,
2013/06/18 12:07:18.9,13.0,105.3,43.0,67.8,0.1,56.1,30.5,0.0,0.0,0.0,49.9,120.7,63.5,
2013/06/18 12:07:19.4,12.9,112.1,43.1,66.8,0.0,56.4,30.6,0.0,0.0,0.0,50.3,117.5,63.5,
2013/06/18 12:07:19.9,12.9,112.1,43.1,66.8,0.0,56.4,30.6,0.0,0.0,0.0,50.3,117.5,63.5,
2013/06/18 12:07:20.5,13.0,103.1,43.4,65.1,0.1,55.9,30.7,0.0,0.0,0.0,50.5,118.0,64.5,
2013/06/18 12:07:21.0,13.0,103.1,43.4,65.1,0.1,55.9,30.7,0.0,0.0,0.0,50.5,118.0,64.5,
2013/06/18 12:07:21.5,13.1,104.8,43.3,64.0,0.1,55.6,30.6,0.0,0.0,0.0,50.3,118.3,64.5,
2013/06/18 12:07:22.0,13.1,104.8,43.3,64.0,0.1,55.6,30.6,0.0,0.0,0.0,50.3,120.3,64.5,

$
```

6.4 コマンド一覧

6.4.22 shownv コマンド

不揮発性メモリの状態、全体容量と現在の使用量を表示します。

◆ 書式

```
shownv
```

◆ 実行例

本装置に内蔵されている不揮発性メモリの容量、現在の使用量を表示します。

```
$ shownv Enter
State      : Connected
Total      : 1923324 KB
Used       : 1912 KB ( 0%)

$
```

コマンド実行により、表示される State 項目には、不揮発性メモリの状態に応じて以下のように表示されます。

不揮発性メモリの状態	表示内容
正常動作	Connected
装着されていない	Unconnected
ライトプロテクトがかかっている	Write protected
通信不可	Error (can' t communicate)
残り容量が 5%以下	Free space is low
残り容量が 1KB 以下	Insufficient free space (can' t write)
マウント失敗	Error (can' t mount)
容量不明	Error (size unknown)
ファイルシステムが破損	Error (can' t write)
ファイルシステムのフォーマットが異常	Format error (can' t write)
データクリア中	Clearing

5、6 項が表示された場合は、FTP や sFTP により計測データファイルをダウンロードした後、不揮発性メモリ内のデータをクリアすることで問題が解消されます。

7～10 項が表示された場合、一度クリアを実行してみてください。それで表示されなくなれば復旧したことになります。それで改善されなければ、弊社サポート係 または ご購入先にお問い合わせください。

📖 参照 ② 挙動の設定 (70 ページ)

📖 参照 6.4.15 clearpwrlog コマンド (101 ページ)

👉 重要

不揮発性メモリは取り外さずにお使いください。

もし、お客様ご自身で不揮発性メモリを取り外し、本装置が正常に動作しなくなった場合、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

6.4.23 showport コマンド

本製品のスマートコンセント接続用ポートに接続された装置の情報を表示します。未接続ならば "none"、スマートコンセント以外の装置が接続されている場合は、"other" と表示します。

◆ 書式

```
showport [-p <ポート番号>]
```

◆ コマンドオプション

引数	内容	設定値
-p	ポート番号	情報表示するポート番号を指定します。

オプションなしでコマンドを実行すると全ポートの簡易情報が表示されます。

◆ 実行例

全ポート(1~4)の簡易情報を確認します。

```
$ showport Enter
Port | MODEL | SN | VID/PID | Status
-----|-----|-----|-----|-----
1 | FX-5204PS | F0025 | 0x0430/0x0423 | NORMAL
2 | FX-5251WB | F9998 | 0x0430/0x042A | NORMAL
3 | FX-5204PS | F0018 | 0x0430/0x0423 | NORMAL
4 | FX-5251WB | F9999 | 0x0430/0x042A | NORMAL
$
```

ポート1の情報を確認します。スマートコンセントが接続されている場合、下のように表示されます。

```
$ showport -p 1 Enter
-----
Port 1
-----
Status | NORMAL
Serial Number | 00001
Model | FX-5204PS
Part Number | 05C
Version | V2L30
Date | 2011/08/25
$
```

6.4 コマンド一覧

6.4.24 showversion コマンド

本装置のファームウェアバージョンを表示します。

◆ 書式

showversion

◆ コマンドオプション

なし

◆ 実行例

本装置の現在のファームウェアバージョンを表示します。

```
$ showversion Enter<
-----
Bootloader | V2L12
Kernel     | V2L40
Filesystem | V2L50
-----
$
```

6.4.25 showhelp コマンド

コマンド書式の一覧を表示します。“help”あるいは、“?”の入力でも同様のコマンドとなります。

◆ 書式

showhelp [<コマンド名>]

◆ コマンドオプション

	内容	設定値	初期値
コマンド名	コマンド名を指定します。	半角英字	-

◆ 実行例

ping コマンドの書式を表示させます。

```
$ showhelp ping Enter
Usage: ping [-c <count>] <destination IP Address>
Send ICMP ping packets.
-c <count>                : Ping count
<destination IP Address> : Specify destination IP address.
$
```

コマンドの説明一覧を表示させます。

```
$ showhelp Enter
Command      Description
=====
setip        Set network information such as IP address, etc.
setdns       Set DNS information.
setuser      Add/Modify/Delete user account.
setdate      Set internal system date.
settime      Set internal system time.
settimezone  Set time zone parameter.

(途中省略)

defaultconf  Restore settings to factory defaults.
reboot       Reboot this device.
shutdown     Shutdown this device.
exit         Logout console connection.
$
```

調べたいコマンドを実行する時に未サポートのオプションを指定しても、同様のコマンドヘルプを表示する事が出来ます (一部コマンドを除く)。

6.4 コマンド一覧

6.4.26 ping コマンド

ネットワーク上の機器に対して、ICMP ping パケットを送信します。

◆ 書式

ping [-c <送信回数>] <送信先 IP アドレス>

◆ コマンド引数

	内容	設定値
送信先 IP アドレス	ping パケット送信先の IP アドレスを指定します。	XXX.XXX.XXX.XXX (XXX は 0~255)

◆ オプション項目

	内容	設定値
-c	送信回数	パケット送信回数を数字で指定します。

オプションなしでコマンドを実行すると 4 回 ping パケットを送信します。

◆ 実行例

192.168.1.50 に対して ping を実行します。

```
$ ping 192.168.1.50 Enter
PING 192.168.1.50 (192.168.1.50): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.1.50: seq=0 ttl=128 time=0.455 ms
64 bytes from 192.168.1.50: seq=1 ttl=128 time=0.480 ms
64 bytes from 192.168.1.50: seq=2 ttl=128 time=0.482 ms
64 bytes from 192.168.1.50: seq=3 ttl=128 time=0.470 ms

--- 192.168.1.50 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.455/0.471/0.482 ms

$
```

6.4.27 saveconf コマンド

設定値を FlashROM に書き込みます。

◆ 書式

saveconf

◆ コマンド引数

なし

◆ オプション項目

なし

◆ 実行例

設定値を FlashROM に書き込みます。

```
$ saveconf Enter
Save configuration
$
```

6.4 コマンド一覧

6.4.28 defaultconf コマンド

設定値をデフォルトに戻します。
本コマンドを実行した後、設定値を反映させるためには、本装置を再起動する必要があります。reboot コマンドを実行してください。

📖 参照 6.4.29 reboot コマンド (117 ページ)

◆ 書式

```
defaultconf [-n | -a]
```

◆ コマンド引数

なし

◆ オプション項目

引数	内容
-n	ネットワーク設定値をデフォルトに戻す。
-a	全ての設定値をデフォルトに戻す。

◆ 実行例

ネットワーク設定をデフォルトに戻します。

```
$ defaultconf -n Enter
Are you sure [yes/no]?
yes
Restored network settings to factory defaults.
Reboot this device to enable the factory default settings.
$
```

全ての設定値をデフォルトに戻します。

```
$ defaultconf -a Enter
Are you sure [yes/no]?
yes
Restored all settings to factory defaults.
Reboot this device to enable the factory default settings.
$
```

6.4.29 reboot コマンド

本装置をリブートします。

◆ 書式

reboot

◆ コマンド引数

なし

◆ オプション項目

なし

◆ 実行例

本装置をリブートします。

```

$ reboot 
The system is going down NOW!

=====
Gateway (NC14008-B081RS)
bootloader V2.120
=====
(C) 2011 FUJITSU COMPONENT LIMITED All rights reserved
=====
DIPSW Setting: Auto-Nego
Loading system...
|-----25%-----50%-----75%-----|
KOR2.400E*****
FOR2.500E*****
please wait for 40 seconds...
MAC Address 00:e0:00:ee:13:00

FX-5250GW login:

```

※上記はシリアルコンソールに接続している場合に確認することができます。

6.4 コマンド一覧

6.4.30 shutdown コマンド

本装置をシャットダウンします。

◆ 書式

shutdown

◆ コマンドオプション

なし

◆ 実行例

本装置のシャットダウンを実行します。

```
$ shutdown Enter
The system is shutting down NOW!
Done.
```

シャットダウンが完了すると、本装置前面の全ての LED が消灯状態となります。その状態で安全に電源を落とすことができます。AC アダプタや PoE 給電機器の取り外しによる電源の OFF あるいは、Reset ボタンの押下によるリセットを実行してください。

6.4.31 exit コマンド

コマンドモードからログアウトします。

◆ 書式

exit

◆ オプション項目

なし

◆ 実行例

ログアウトします。ログアウトすると login プロンプトが表示されます。

```
$ exit   
FX-5250GW login:
```

MEMO

6

コマンド仕様

Chapter 7 - その他の機能

本製品に内蔵している不揮発性メモリへの計測値の保存機能、ファームウェアを出荷時の初期設定に戻すためのリカバリーモードなどについて説明しています。

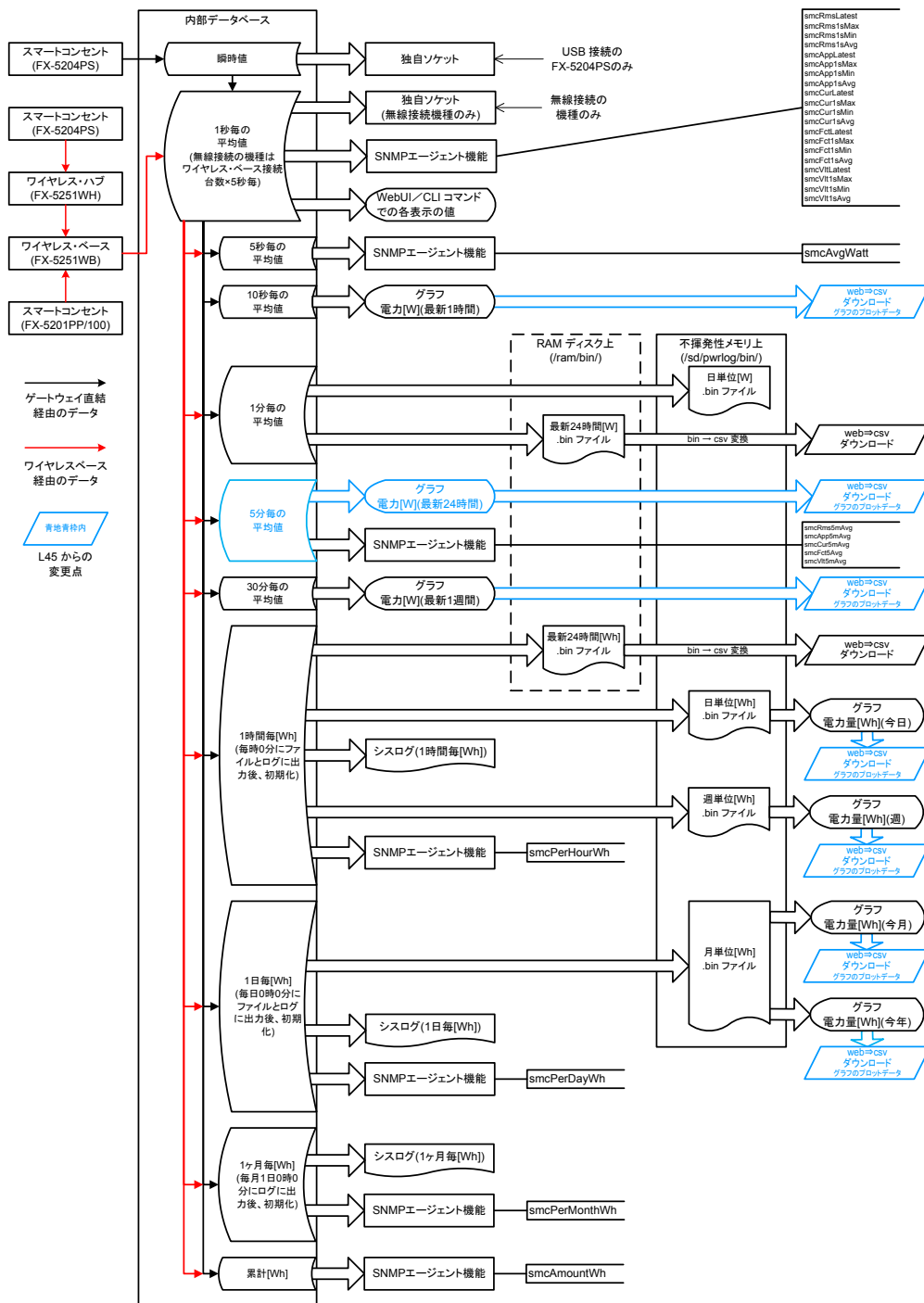
本章の内容

7.1	計測値の保存	122 ページ
7.1.1	データベースの全体構成	122 ページ
7.1.2	データの保存先	122 ページ
7.1.3	データベースの特徴	123 ページ
7.1.4	各数値の計算条件	123 ページ
7.1.5	ファイルの更新タイミング	123 ページ
7.2	Telnet/SSH アクセス	124 ページ
7.3	リカバリーモード	124 ページ
7.3.1	システムのリカバリー	125 ページ
7.3.2	設定値の初期化	126 ページ
7.4	初期設定モードでの起動	127 ページ
7.5	MIB 情報	128 ページ
7.5.1	smcTrapAndSystem オブジェクト	129 ページ
7.5.2	smcInfo オブジェクト	130 ページ
7.5.3	smcSyslog オブジェクト	132 ページ
7.5.4	smcTrapObject オブジェクト	132 ページ
7.5.5	システム情報	133 ページ

7.1 計測値の保存仕様

7.1.1 データベースの全体構成

7.1.1 データベースの全体構成



7.1.2 データの保存先

スマートコンセントおよびシングルスマートコンセント(以下、対象機器)で計測したデータは、RAM ディスク または 不揮発性メモリ に保存されます(図中)。

7
その他の機能

7.1.3 データベースの特徴

本製品の USB ポートに、4port スマートコンセント (FX-5204PS) を接続したときと、ワイヤレスベースを接続したときとはデータの流が異なります。特に 4port スマコンが本製品に直結した場合、独自ソケットを通じて瞬時値を取得することが出来ます。また、最新 1 時間分の電力推移グラフ及びデータを取り扱うことが出来ます。

7.1.4 各数値の計算条件

本装置の計測は内部時計による時刻に基づいており、各計測値を計算後のタイミングでファイルに記録されます。以下にその例を示します。

例) 時刻が 12 時 34 分 55 秒を示していた場合。

瞬時値	: 12 時 34 分 55 秒より数百 ms 前の最新の取得値
1 秒毎の平均値	: 12 時 34 分 53 秒~12 時 34 分 54 秒の W の平均値
5 秒 //	: 12 時 34 分 50 秒~55 秒の W の平均値
10 秒 //	: 12 時 34 分 40 秒~50 秒の W の平均値
1 分 //	: 12 時 33 分~12 時 34 分の W の平均値
5 分 //	: 12 時 25 分~12 時 30 分の W の平均値
30 分 //	: 12 時 00 分~12 時 30 分の W の平均値
1 時間 //	: 11 時~12 時の電力量 Wh

7.1.5 ファイルの更新タイミング

7.1.1 記載の図に示した、各種ダウンロード可能なファイルの更新タイミングの一覧。

なお各種 csv ファイルは蓄積先頭から要求発生時点までの逐次変換。

項	ファイル	更新タイミング	場所
1	日単位[W] .bin ファイル	毎正時	/sd/pwrlog/bin/
2	最新 24 時間[W] .bin ファイル	毎分	/ram/bin/
3	最新 24 時間[W] .CSV ファイル	WebUI から要求した時点	
4	日単位[Wh] .bin ファイル	毎 0 時	/sd/pwrlog/bin/
5	最新 24 時間[Wh] .bin ファイル	毎正時	/ram/bin/
6	最新 24 時間[Wh] .CSV ファイル	WebUI から要求した時点	
7	週単位[Wh] .bin ファイル	毎月曜 0 時	
8	月単位[Wh] .bin ファイル	毎月 1 日 0 時	

保存データは RAM ディスク上で生成され、毎正時(本製品の内部時計で毎時 00 分 00 秒)に不揮発性メモリに移動されます。

更新タイミングが経過する前に対象機器が取り外されても、取り外される前までの計測値は不揮発性メモリへ保存されます。

重要

- ① 不揮発性メモリを取り外した場合に発生する不具合およびデータの損失に関し、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- ② 不揮発性メモリへの計測値の保存中にシャットダウン動作が実行された場合、保存が完了してからシャットダウンされます。シャットダウンを行う前に装置本体の電源を OFF にしたり、Reset ボタンの押下を行わないでください。不揮発性メモリの内部データが破損する恐れがあるほか、不揮発性メモリ自体が故障する可能性があります。

7.2. Telnet/SSH アクセス

本装置に Telnet(23 番ポート)あるいは、SSH(22 番ポート)でアクセスすることにより、Local コンソールと同様に CUI での操作が可能となります。

Telnet および SSH アクセスは、Web インターフェースの「ネットワーク設定の編集」ページにおいて、“有効” あるいは、“無効” を設定することができます。

📖 参照 ② 挙動の設定 (70 ページ)

Telnet と SSH によるアクセスの同時接続可能数は、3 ユーザーまでです。例えば、同時に Telnet で 2 ユーザーがアクセスしており、SSH で 1 ユーザーがアクセスしている状態では、別のユーザーが Telnet/SSH でアクセスすることはできません。

CUI 操作におけるコマンド仕様については、下記をご参照ください。

📖 参照 Chapter 6 - コマンド仕様 (83 ページ)

7.3. リカバリーモード

ディップスイッチの切り替えにより、本装置のファームウェアを出荷時のバージョン(初期状態)に戻すことができます。ファームウェアのアップデートに失敗したり、アップデートしたファームウェアに問題がある場合、出荷時のファームウェア状態に復元することにより、装置の稼動を保障する機能です。

リカバリー操作には、下表に示す 4 種類があり、それぞれ起動時に装置前面のディップスイッチの状態を検出すると対応するリカバリーモードで動作します。ディップスイッチ 8 を ON にすることでディップスイッチ 1~7 の設定の意味は変わります。

項	リカバリー動作	ディップスイッチ							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	カーネル、ファイルシステムを出荷時の状態に復元する	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
2	設定値を出荷時の状態に復元する	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON

さらに、ディップスイッチ 2 を ON にすると、リカバリー書き込み後にベリファイを実行します。ディップスイッチ 2 が OFF の場合は、ベリファイは実行しません。

リカバリーモードは、本製品の Local Console コネクタに接続したコンソール端末からその動作を確認することができます。コンソール端末の接続方法については、下記をご参照願います。

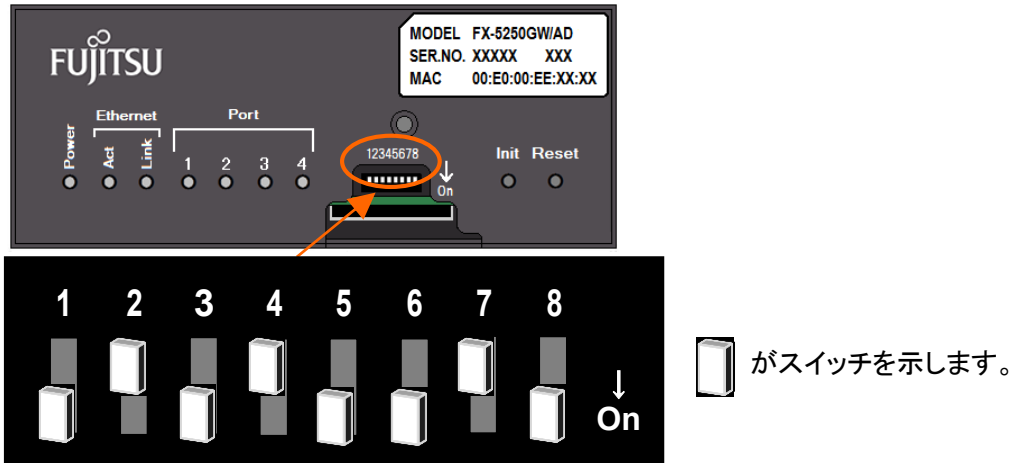
📖 参照 2.2.2 コンソール端末の接続 (10 ページ)

次項から、各リカバリー動作について説明します。

7.3.1 システムのリカバリー

本製品のカーネルとファイルシステムを出荷時の状態にリカバリーする操作手順を説明します。カーネルあるいはファイルシステムのアップデートにより、正常に動作しなくなった場合などに、本操作を実行してください。

本製品前面のディップスイッチ 1, 3, 5, 6, 8 を ON の状態にして、Reset ボタンを押下します。



コンソール端末上のエミュレータ・アプリケーションに下記のように表示されます。まず、この状態でカーネルのリカバリーが実行されますので、約 45 秒お待ちください。

```
=====
Gateway (NC14008-B082RS)
bootloader V2.120
=====
(C) 2011 FUJITSU COMPONENT LIMITED All rights reserved
=====
Return to default system(K), please wait for 45 seconds...
```

カーネルのリカバリーが完了すると、引き続き下記のように表示され、ファイルシステムのリカバリーが実行されます。約 2 分お待ちください。

```
Return to default system(F), wait for 2 minutes...
```

下記のように表示されれば、ファイルシステムのリカバリーは完了です。ディップスイッチを全て OFF の状態に戻して、Reset ボタンを押下してください。

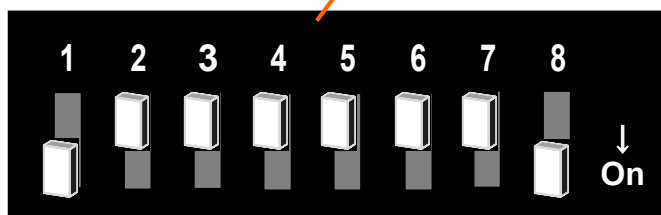
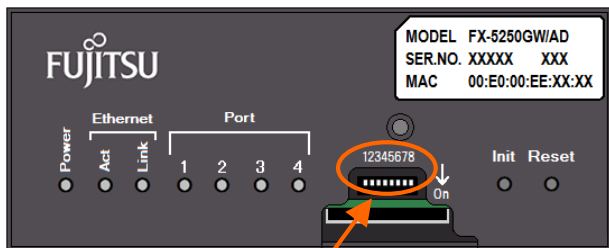
```
Please turn-off DIPSW and Reset!!
```

7.3 リカバリーモード

7.3.2 設定値の初期化

本製品の設定値を出荷時の状態にリカバリーする操作手順を説明します。

本製品前面のディップスイッチ 1, 8 を ON の状態にして、Reset ボタンを押下します。



がスイッチを示します。

シリアルコンソールに下記メッセージが表示されます。
この状態では設定値の初期化が実行されていますので、約 5 秒お待ちください。

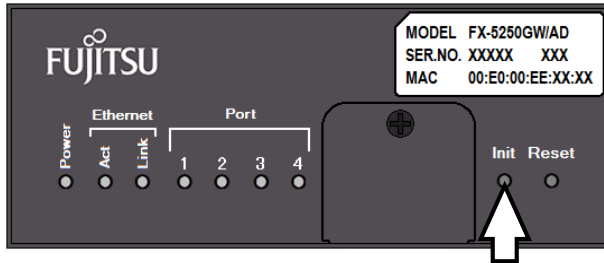
```
=====
Gateway (NC14008-B082RS)
bootloader V2.120
=====
(C) 2011 FUJITSU COMPONENT LIMITED All rights reserved
=====
Restore Default Configuration! please wait for 5 seconds...
```

下記のように表示されたら設定値の初期化は完了です。
ディップスイッチを全て OFF の状態に戻して、Reset ボタンを押下してください。

```
Please turn-off DIPSW and Reset!!
```


7.4. 初期設定モードでの起動

前面の Init ボタンの押しながら、本装置の電源を投入すると、出荷時の初期設定値で本装置を起動させることができます。



コンソール端末上のエミュレータ・アプリケーションに下記のように "Loading system by default Configuration..." と表示され、初期設定値でのブートが実行されます。

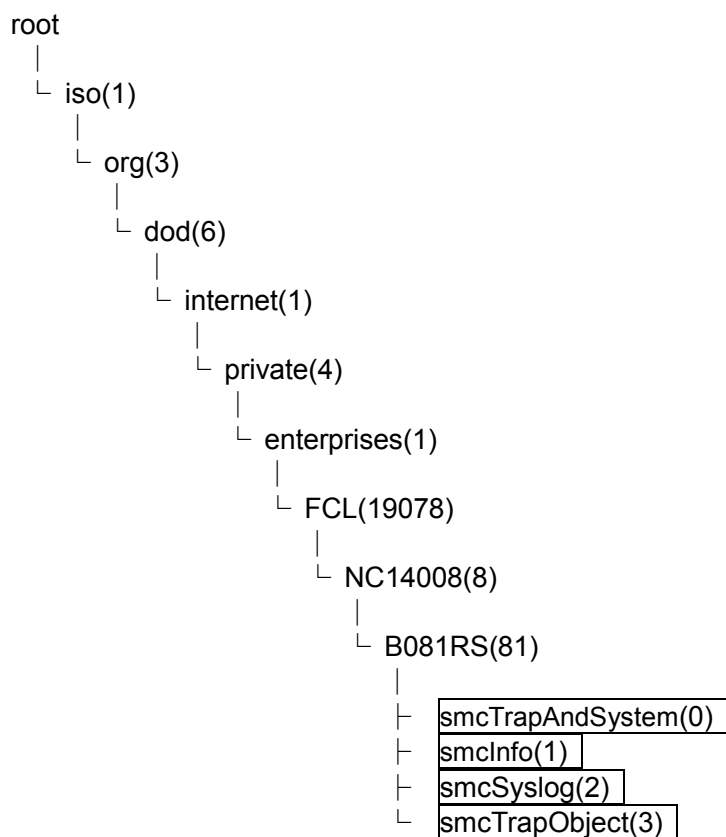
```

=====
Gateway (NC14008-B082RS)
bootloader V2.120
=====
(C) 2011 FUJITSU COMPONENT LIMITED All rights reserved
=====
DIPSW Setting: Auto-Nego
Loading system by default Configuration...

```

7.5. MIB 情報

本製品の MIB 体系図を以下に示します。



次項から各オブジェクトについて、詳細に説明します。

7.5.1 smcTrapAndSystem オブジェクト

trap(1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.5~22)および system 情報 (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.50~58) を保持したオブジェクトです。trap は Web インターフェースから有効/無効を指定することができます。

trap の変数(VARIABLES)は「smcTrapObject(1.3.6.1.4.1.19078.8.81.3)」にて定義します。以下に、smcTrapAndSystem オブジェクトの下層オブジェクトを示します。

項	オブジェクト名 (OID)	VARIABLES	説明
1	smcSystemStartTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.5)		システム起動時。
2	smcUserLoginTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.6)	smcUserName, smcLoginType, smclpAddress	ユーザーログイン成功時。
3	smcUserLogoutTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.7)	smcUserName, smcLoginType, smclpAddress	ユーザーログアウト時。
4	smcAuthenticationFailureTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.8)	smcUserName, smcLoginType, smclpAddress	ユーザーログイン失敗時。
5	smcAllSessionForceLogoutTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.9)	smcUserName, smcLoginType, smclpAddress	セッションの全切断時。
6	smcUserAddedTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.10)	smcUserName, smcTargetUserName, smcTargetGroup	ユーザー追加時。
7	smcUserDeletedTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.11)	smcUserName, smcTargetUserName, smcTargetGroup	ユーザー削除時。
8	smcUserModifiedTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.12)	smcUserName, smcTargetUserName, smcTargetGroup	ユーザー情報(ユーザー名またはパスワード)変更時。
9	smcUpgradeStartedTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.13)	smcUserName, smcTypeOfImage, smclImageNewVersion, smclImageCurrentVersion	ファームウェア/設定アップデート開始時。
10	smcUpgradeSuccessTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.14)	smcUserName, smcTypeOfImage, smclImageNewVersion, smclImageCurrentVersion	ファームウェア/設定アップデート完了時。
11	smcUpgradeFailureTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.15)	smcUserName, smcTypeOfImage, smclImageNewVersion, smclImageCurrentVersion	ファームウェア/設定アップデート失敗時。
12	smcInitConfigTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.16)	smcUserName	設定の初期化時。
13	smcRebootStartedTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.17)	smcUserName	再起動コマンド実行時。
14	smcLogFileClearTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.18)	smcUserName	ログクリア実行時。
15	smcFatalErrInfoTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.21)	smcErrCode	本装置の異常発生時。
16	smcTrapSettingChangedTrap (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.22)	smcUserName, smcLoginType, smclpAddress	トラップ設定の変更時。
17	smcHostName (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.50)	OCTET STRING	ホスト名。
18	smcDipSwState (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.51)	OCTET STRING	システム起動時の DIP スイッチ状態。
19	smcSystemDate (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.52)	OCTET STRING	内部時計の日時とタイムゾーン文字列。

20	smcFirmVersion (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.53)	OCTET STRING	ファームウェアのバージョン情報。
21	smcNvmemTotal (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.54)	Integer32	不揮発性メモリの全容量 (KB)。
22	smcNvmemUsed (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.55)	Integer32	不揮発性メモリの使用量 (KB)。
23	smcNvmemPercent (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.56)	Integer32	不揮発性メモリの使用率 (KB)。
24	smcPoeFlag (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.57)	Integer32	0:POE 無し(B081)、1:POE 有り(B082)を示す。
25	smcNvmemState (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.0.58)	Integer32	不揮発性メモリの状態を示すフラグ。 0: 装着されていない 1: 正常動作 2: ライトプロテクトがかかっている 3: 通信不可 4: マウント失敗 5: 容量計測不可 6: 残り容量が 5%以下 7: 残り容量が 1KB 以下 8: データクリア中 9: ファイルシステムが破損 10: ファイルシステムのフォーマットが異常

dipSwState は、システム起動時に検出した DIPSW 状態を出力します。そのため、現在の DIPSW 状態とは異なる可能性があります。以下に出力する文字列を示します。

1=on(または off) 2=on(または off) 3=on(または off) 4=on(または off)
5=on(または off) 6=on(または off) 7=on(または off) 8=on(または off)

次に firmVersion で出力する文字列を示します。

bootloader=V1L02 kernel=V1L01 filesystem=V1L04

7.5.2 smcInfo オブジェクト

smcInfo オブジェクト(1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1) は、本製品に接続されているスマートコンセントの電力データなどについてまとめたオブジェクトです。オブジェクト名中の "N" は本製品 USB ポートの番号(1~4)、“S” はスマートコンセントの計測値および情報保存先番号(1~16)、“M” はスマートコンセントのコンセント番号(FX-5204PS=1~4、FX-5201PP/100=1)を意味します。以下に、下層オブジェクトを示します。

項	オブジェクト名 (OID)	型	説明
1	smcRmsLatest (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.1)	Integer32	消費電力 (有効電力) の最新値。未通信・未接続時 65535 固定。
2	smcRms1sMax (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.2)	Integer32	消費電力 (有効電力) の 1 秒最大値。未通信・未接続時 65535 固定。
3	smcRms1sMin (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.3)	Integer32	消費電力 (有効電力) の 1 秒最小値。未通信・未接続時 65535 固定。
4	smcRms1sAvg (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.4)	Integer32	消費電力 (有効電力) の 1 秒平均値。未通信・未接続時 65535 固定。
5	smcRms5mAvg (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.5)	Integer32	消費電力 (有効電力) の 5 分平均値。未通信・未接続時 65535 固定。
6	smcApplLatest (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.6)	Integer32	皮相電力の最新値。未通信・未接続時 65535 固定。
7	smcApp1sMax (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.7)	Integer32	皮相電力の 1 秒最大値。未通信・未接続時 65535 固定。
8	smcApp1sMin (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.8)	Integer32	皮相電力の 1 秒最小値。未通信・未接続時 65535 固定。
9	smcApp1sAvg (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.9)	Integer32	皮相電力の 1 秒平均値。未通信・未接続時 65535 固定。

10	smcApp5mAvg (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.10)	Integer32	皮相電力の5分平均値。未通信・未接続時 65535 固定。
11	smcCurLatest (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.11)	Integer32	消費電流(実効値)の最新値。未通信・未接続時 65535 固定。
12	smcCur1sMax (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.12)	Integer32	消費電流(実効値)の1秒最大値。未通信・未接続時 65535 固定。
13	smcCur1sMin (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.13)	Integer32	消費電流(実効値)の1秒最小値。未通信・未接続時 65535 固定。
14	smcCur1sAvg (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.14)	Integer32	消費電流(実効値)の1秒平均値。未通信・未接続時 65535 固定。
15	smcCur5mAvg (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.15)	Integer32	消費電流(実効値)の5分平均値。未通信・未接続時 65535 固定。
16	smcFctLatest (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.16)	Integer32	力率の最新値。未通信・未接続時 65535 固定。
17	smcFct1sMax (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.17)	Integer32	力率の1秒最大値。未通信・未接続時 65535 固定。
18	smcFct1sMin (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.18)	Integer32	力率の1秒最小値。未通信・未接続時 65535 固定。
19	smcFct1sAvg (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.19)	Integer32	力率の1秒平均値。未通信・未接続時 65535 固定。
20	smcFct5mAvg (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.20)	Integer32	力率の5分平均値。未通信・未接続時 65535 固定。
21	smcVltLatest (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.21)	Integer32	供給電圧(推定実効値)の情報。後述の構造を持つ。
22	smcVlt1sMax (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.22)	Integer32	供給電圧(推定実効値)の1秒最大値。未通信・未接続時 65535 固定。
23	smcVlt1sMin (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.23)	Integer32	供給電圧(推定実効値)の1秒最小値。未通信・未接続時 65535 固定。
24	smcVlt1sAvg (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.24)	Integer32	供給電圧(推定実効値)の1秒平均値。未通信・未接続時 65535 固定。
25	smcVlt5mAvg (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.25)	Integer32	供給電圧(推定実効値)の5分平均値。未通信・未接続時 65535 固定。
26	smcLatestWatt (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.26)	Integer32	計測電力値[W]の最新値。未通信・未接続時 65535 固定。
27	smcMaxWatt (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.27)	Integer32	計測電力値[W]の最大値。未通信・未接続時 65535 固定。
28	smcMinWatt (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.28)	Integer32	計測電力値[W]の最小値。未通信・未接続時 65535 固定。
29	smcAvgWatt (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.29)	Integer32	計測電力値[W]の5秒間の平均値(整数)。未通信・未接続時 65535 固定。
30	smcPerHourWh (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.30)	Integer32	時単位の消費電力量[Wh]を10倍した値。
31	smcPerDayWh (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.31)	Integer32	日単位の消費電力量[Wh]を10倍した値。
32	smcPerMonthWh (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.32)	Integer32	月単位の消費電力量[Wh]を10倍した値。
33	smcAmountWh (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.33)	Integer32	消費電力量[Wh]の累計を10倍した値。
34	smcMeasureTime (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.M.34)	TimeTicks	計測時間[s]。
35	smcMode (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.92)	Integer32	スマートコンセントの動作モード。 (-1=未通信・未接続,0=通信・接続)
36	smcIndex (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.93)	Integer32	最新パケットのindex値。 (0~65535)
37	smcSerInt (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.94)	Integer32	スマートコンセントのシリアル番号。
38	smcSer (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.95)	OCTET STRING	スマートコンセントのシリアル番号。
39	smcModel (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.96)	OCTET STRING	スマートコンセントの型格。
40	smcNo (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.97)	OCTET STRING	スマートコンセントの版数。
41	smcDate (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.98)	OCTET STRING	スマートコンセントの製造日。
42	smcVer (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.99)	Integer32	スマートコンセントのファームウェアバージョン。

43	smcRssi1 (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.100)	Integer32	電波強度(送信方向)。本製品 USB ポートにスマートコンセント接続時 65535 固定。未通信時 0 固定。
44	smcRssi2 (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.S.101)	Integer32	電波強度(受信方向)。本製品 USB ポートにスマートコンセント接続時 65535 固定。未通信時 0 固定。
45	smcPortStatus (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.92)	OCTET STRING	ポートのステータス。 (例: CONNECTED)
46	smcPortVidPid (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.1.N.93)	OCTET STRING	ポートに接続したデバイスの VID&PID 値。

7.5.3 smcSyslog オブジェクト

syslog オブジェクトは、最新ログからさかのぼって 1 行ずつ最大 1000 行を出力します。

項	オブジェクト名 (OID)	型	説明
1	smcSyslog (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.2.1~1000)	OCTET STRING	シスログ

7.5.4 smcTrapObject オブジェクト

trap にて送信する変数の定義一覧を示します。

項	オブジェクト名 (OID)	型	説明
1	smcUserName (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.3.1)	OCTET STRING	ログインユーザー名
2	smcIpAddress (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.3.2)	OCTET STRING	アクセスしている PC の IP アドレス
3	smcLoginType (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.3.3)	INTEGER { local(0), http(1), https(2), telnet(3), ssh(4), ftp(5), sftp(6) }	ログイン プロトコル
4	smcTargetUserName (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.3.4)	OCTET STRING	追加・変更・削除されたユーザー名
5	smcTargetGroup (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.3.5)	INTEGER { administrator(0), user(1) }	追加・変更・削除されたユーザー権限
6	smcTypeOfImage (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.3.6)	INTEGER { none(0), bootloader(1), kernel(2), filesystem(3), config(4), smartconsent(5) }	アップデート対象の種類
7	smcImageNewVersion (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.3.7)	OCTET STRING	アップデート後のバージョン
8	smcImageCurrentVersion (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.3.8)	OCTET STRING	アップデート前のバージョン
9	smcErrCode (1.3.6.1.4.1.19078.8.81.3.10)	Integer32	エラーコード、5 桁の数字

7.5.5 システム情報

snmpd 固有の Agent を追加して提供いたします。

- ・ メモリ使用量(OID: 1.3.6.1.4.1.2021.4)。
- ・ CPU ロードアベレージ(OID: 1.3.6.1.4.1.2021.10)。

MIB ファイルは UCD-SNMP-MIB.txt。net-snmpd の公式ページ等からダウンロードして下さい。

MEMO

7

その他の機能

Chapter 8 - ログ

本章の内容

8.1	ログ	136 ページ
8.1.1	ログの確認方法	137 ページ
8.1.2	本装置の起動時	137 ページ
8.1.3	ネットワーク設定の検出時	137 ページ
8.1.4	ネットワークの検出結果が異なる時	138 ページ
8.1.5	ネットワークリンクの検出時	138 ページ
8.1.6	ネットワークリンクの喪失時	138 ページ
8.1.7	パケット異常時	139 ページ
8.1.8	セッション開始時	139 ページ
8.1.9	セッション切断時	140 ページ
8.1.10	セッションタイムアウト時	140 ページ
8.1.11	ネットワーク受信バッファ枯渇時	141 ページ
8.1.12	ログインの成功時	141 ページ
8.1.13	ログインの失敗時	142 ページ
8.1.14	ログアウトの成功時	142 ページ
8.1.15	アイドルセッションタイムアウト時	143 ページ
8.1.16	ユーザーセッションの強制切断時	143 ページ
8.1.17	最大同時セッション数を超えた時	144 ページ
8.1.18	複数管理者のログイン禁止通知	144 ページ
8.1.19	一定時間経過時	145 ページ
8.1.20	内部時刻の変更時	145 ページ
8.1.21	NTP サーバとの通信エラー発生時	146 ページ
8.1.22	設定の内部保存実行時	147 ページ
8.1.23	ネットワーク設定の初期化時	147 ページ
8.1.24	全設定の初期化時	148 ページ
8.1.25	ログのクリア実行時	148 ページ
8.1.26	不揮発性メモリ上のデータクリア実行時	149 ページ
8.1.27	スマートコンセントの接続検出時	149 ページ
8.1.28	不明なデバイスの接続検出時	150 ページ
8.1.29	デバイスの抜取検出時	150 ページ
8.1.30	不揮発性メモリの残存容量 5%以下の時	150 ページ
8.1.31	不揮発性メモリの残存容量 1KB 以下の時	151 ページ
8.1.32	不揮発性メモリの未接続	151 ページ
8.1.33	不揮発性メモリのライトプロテクト検出時	151 ページ
8.1.34	不揮発性メモリとの通信不可時	152 ページ
8.1.35	不揮発性メモリのマウント失敗時	152 ページ
8.1.36	不揮発性メモリのサイズ取得失敗時	152 ページ
8.1.37	不揮発性メモリのファイルシステム異常時	153 ページ
8.1.38	不揮発性メモリのフォーマット異常時	153 ページ
8.1.39	データの欠測発生時	153 ページ
8.1.40	データの欠測からの復旧時	154 ページ
8.1.41	本装置の重大エラー発生時	154 ページ

8.1 ログ

8.1. ログ

本製品は、下記一覧に示すイベントログを内部に保存します。

項	内容	ログ識別
1	本装置の起動時	boot
2	ネットワーク設定 検出時	network settings
3	ネットワーク設定と検出結果が異なる時	network settings
4	ネットワークケーブル接続などにより、リンク検出時	network
5	ネットワークケーブル抜去などにより、リンク喪失時	network
6	パケット異常の検出時	network
7	セッション開始時(telnet/ssh/ftp)	network
8	セッション切断時(telnet/ssh)	network
9	セッションタイムアウト時(telnet/ssh)	network
10	ネットワーク受信バッファ枯渇時	network
11	ログイン成功時(コンソール/telnet/ssh/http/https/ftp/sftp)	user access
12	ログイン失敗時(コンソール/telnet/ssh/http/https/ftp/sftp)	user access
13	ログアウト成功時(コンソール/telnet/ssh/http/https)	user access
14	アイドル・セッション・タイムアウト時	user access
15	ユーザーセッションの強制切断時	user access
16	最大同時セッション数を超過してログイン実行した時	user access
17	複数管理者のログイン禁止通知	user access
18	電力値表示のクリア時	data
19	消費電力量の表示(1 時間/1 日/1 ヶ月)	data
20	内部時刻の変更時	time
21	NTP サーバとの通信エラー発生時	time
22	設定の内部保存実行時	conf
23	ネットワーク設定の初期化時	conf
24	全設定の初期化時	conf
25	ログのクリア時	log
26	不揮発性メモリ上のデータクリア時	log
27	スマートコンセントの接続検出時	device
28	不明なデバイスの接続検出時	device
29	デバイスの抜き取り検出時	device
30	不揮発性メモリの残存容量 5%以下の時	system
31	不揮発性メモリの残存容量 1KB 以下の時	system
32	不揮発性メモリの未接続	system
33	不揮発性メモリのライトプロテクト検出時	system
34	不揮発性メモリとの通信不可時	system
35	不揮発性メモリのマウント失敗時	system
36	不揮発性メモリのサイズ取得失敗時	system
37	不揮発性メモリのファイルシステムの異常時	system
38	不揮発性メモリのフォーマット異常時	system
39	データの欠測発生時	system
40	データの欠測からの復旧時	system
41	本装置の重大エラー発生時	system
42	無線通信エラー発生時	system
43	無線状態変化	device

8.1.1 ログの確認方法

本装置のログは、Web インターフェースにログインし、メニュー選択領域で、ログの表示 をクリックする、あるいは CUI 端末からの showlog コマンド実行により、確認することができます。

- 📖 参照 5.2.6 無線機情報の表示 (45 ページ)
- 📖 参照 6.4.18 showlog コマンド (104 ページ)

次項から、各ログの表示内容について説明します。
なお、全てのログは、タイムスタンプの後に続きます。

8.1.2 本装置の起動時

本装置が起動した際にログ出力します。

◆ 書式

boot: System started.

◆ 表示例

6月18日、15時00分07秒にホスト名 "FX-5250GW" が起動したことを示します。

```
Jun 18 15:00:07 FX-5250GW boot: System started.
```

8.1.3 ネットワーク設定の検出時

本装置起動時にネットワーク設定を検出した際にログ出力します。

◆ 書式

network settings: Dip-Sw 設定 (検出結果)

書式	表示内容
Dip-Sw 設定	Auto Negotiation :自動設定のネットワーク。
	Manual Setting :手動設定(固定)のネットワーク。
検出結果	(100M FDX) :100Mbps, Full duplex のネットワークを検出した。
	(100M HDX) :100Mbps, Half duplex のネットワークを検出した。
	(10M FDX) :10Mbps, Full duplex のネットワークを検出した。
	(10M HDX) :10Mbps, Half duplex のネットワークを検出した。

◆ 表示例

ディップスイッチ設定が オートネゴシエーション有効で、ネットワーク検出結果が 100M-Full であることを示します。

```
Jun 18 15:00:07 FX-5250GW network settings: Auto Negotiation(100M FDX)
```

8.1.4 ネットワークの検出結果が異なる時

本装置起動時のネットワーク検出結果と Dip スイッチによるネットワーク設定とが異なる際に、ログ出力します。(例： DIPSW の設定で 100Mbps, Full duplex に設定しており、ネットワーク検出結果が 100Mbps, Half duplex であった場合)

◆ 書式

network settings: setting error

◆ 表示例

DIPSW 設定と実際のネットワーク検出結果が異なることを示します。

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW network settings: setting error
```

8.1.5 ネットワークリンクの検出時

ネットワークケーブルの接続などにより、リンクを検出した際にログ出力します。

◆ 書式

network: connected.

◆ 表示例

リンクを検出したことを示します。

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW network: connected.
```

8.1.6 ネットワークリンクの喪失時

ネットワークケーブルの抜去などにより、リンクを喪失した際にログ出力します。

◆ 書式

network: disconnected.

◆ 表示例

リンクを喪失したことを示します。

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW network: disconnected.
```

8.1.7 パケット異常時

ネットワークパケットについて、エラー検出の際にログ出力します。

◆ 書式

network: illegal packet from (IP アドレス, MAC アドレス)

書式	表示内容
IP アドレス	アクセスを実行したリモート端末の IP アドレスを示します。
MAC アドレス	アクセスを実行したリモート端末の MAC アドレスを示します。

◆ 表示例

受信パケットについて、エラー検出したことを示します。カッコ内の値は、リモートからアクセスしていた端末の IP アドレスおよび MAC アドレスを示します。(xx:xx:xx:xx:xx は、端末の MAC アドレスを示します)

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW network: illegal packet from (192.168.0.50,
xx:xx:xx:xx:xx)
```

8.1.8 セッション開始時

telnet, ssh, ftp 接続によるアクセスを検出した際にログ出力します。

◆ 書式

network: session started プロトコル名 (IP アドレス, MAC アドレス)

書式	表示内容
[プロトコル名]	アクセス手段によって、" telnet" , " ssh" , " ftp" のいずれかを示します。
[IP アドレス]	アクセスを実行したリモート端末の IP アドレスを示します。
[MAC アドレス]	アクセスを実行したリモート端末の MAC アドレスを示します。

sftp 接続を行った場合は、ssh としてログ出力されます。

◆ 表示例

IP アドレス 192.168.0.50 の端末と telnet 接続によりセッションが開始されたことを示します。(xx:xx:xx:xx:xx は、端末の MAC アドレスを示します)

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW network: session started telnet (192.168.0.50,
xx:xx:xx:xx:xx)
```

IP アドレス 192.168.0.75 の端末と ssh 接続によりセッションが開始されたことを示します。(xx:xx:xx:xx:xx は MAC アドレスを示します)

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW network: session started ssh (192.168.0.75,
xx:xx:xx:xx:xx)
```

8.1.9 セッション切断時

telnet あるいは ssh 接続セッションの切断を検出した際にログ出力します。

◆ 書式

network: session closed プロトコル名 (IP アドレス, MAC アドレス)

書式	表示内容
[プロトコル名]	アクセス手段によって、" telnet" , " ssh" のいずれかを示します。
[IP アドレス]	アクセスを実行したリモート端末の IP アドレスを示します。
[MAC アドレス]	アクセスを実行したリモート端末の MAC アドレスを示します。

◆ 表示例

IP アドレス 192.168.0.50 の端末との telnet 接続のセッションが切断されたことを示します。(xx:xx:xx:xx:xx は、端末の MAC アドレスを示します)

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW network: session closed telnet (192.168.0.50,
xx:xx:xx:xx:xx)
```

IP アドレス 192.168.0.75 の端末との ssh 接続のセッションが切断されたことを示します。(xx:xx:xx:xx:xx は、端末の MAC アドレスを示します)

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW network: session closed ssh (192.168.0.75,
xx:xx:xx:xx:xx)
```

8.1.10 セッションタイムアウト時

telnet あるいは ssh 接続で本装置にアクセスしており、セッションタイムアウトが発生した際にログ出力します。

◆ 書式

network: session timeout プロトコル名 (IP アドレス, MAC アドレス)

書式	表示内容
プロトコル名	アクセス手段によって、" telnet" , " ssh" のいずれかを示します。
IP アドレス	アクセスを実行したリモート端末の IP アドレスを示します。
MAC アドレス	アクセスを実行したリモート端末の MAC アドレスを示します。

◆ 表示例

telnet 接続でアクセスしていたが、セッションタイムアウトが発生したことを示します。

(xx:xx:xx:xx:xx は、端末の MAC アドレスを示します)

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW network: session timeout telnet (192.168.0.50,
xx:xx:xx:xx:xx)
```

8.1.11 ネットワーク受信バッファ枯渇時

本装置の内部処理の限界を超えるネットワークパケットを受信した際にログ出力します。

なお、この現象が発生すると正常にネットワーク通信できるように内部的な復旧処理が実行されます。

◆ 書式

network: receive error

◆ 表示例

本装置の内部処理の限界を超えるパケットを受信したことを示します。

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW network: receive error
```

8.1.12 ログインの成功時

ローカルコンソール、telnet 接続、ssh 接続、Web インターフェース (http あるいは https)、sftp 接続、ftp 接続によって、ユーザーがログインした際にログ出力します。

◆ 書式

user access: Successful login (ユーザー名) プロトコル名

書式	表示内容
[(ユーザー名)]	ログインしたユーザー名を示します。
[プロトコル名]	アクセス手段によって、"local" (ローカルコンソール接続)、"telnet"、"ssh"、"https"、"http"、"sftp"、"ftp" のいずれかを示します。

◆ 表示例

ローカルコンソールから "admin" がログインしたことを示します。

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW user access: Successful login (admin) local
```

8.1.13 ログインの失敗時

ローカルコンソール、telnet 接続、ssh 接続、Web インターフェース(http あるいは https)、ftp 接続からユーザーがログインに失敗した際にログ出力します。

◆ 書式

user access: login failed (ユーザー名) プロトコル名

書式	表示内容
(ユーザー名)	ログインに失敗したユーザー名を示します。
プロトコル名	アクセス手段によって、" local" (ローカルコンソール接続)、" telnet"、" ssh"、" https"、" http"、" ftp" のいずれかを示します。

◆ 表示例

ローカルコンソールから "guest" がログインに失敗したことを示します。

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW user access: login failed (guest) local
```

8.1.14 ログアウトの成功時

ローカルコンソール、telnet 接続、ssh 接続、Web インターフェース(http あるいは https)、からユーザーがログアウトした際にログ出力します。

◆ 書式

user access: Successful logout (ユーザー名) プロトコル名 (接続時間)

書式	表示内容
(ユーザー名)	ログアウトに成功したユーザー名を示します。
プロトコル名	アクセス手段によって、" local" (ローカルコンソール接続)、" telnet"、" ssh"、" https"、" http" のいずれかを示します。
(接続時間)	" connected *m" と表示され、*には、ログアウトまでセッションを接続していた時間(分単位)が入ります。

◆ 表示例

Web インターフェース(https)から "admin" がログアウトしたことを示します。また、接続時間は、1分であったことを示します(connected 1m 部分)。

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW user access: Successful logout (admin) https (connected 1m)
```


8.1.15 アイドルセッションタイムアウト時

telnet 接続、ssh 接続、Web インターフェース(http あるいは https)において、本装置にアクセスしており、アイドル・セッション・タイムアウトが発生した際にログ出力します。

◆ 書式

user access: Idle timeout (ユーザー名) プロトコル名 (接続時間)

書式	表示内容
[(ユーザー名)]	アイドルタイムアウトが発生した際にログインしていたユーザー名を示します。
[プロトコル名]	アクセス手段によって、" local" (ローカルコンソール接続)、" telnet"、" ssh"、" https"、" http" のいずれかを示します。
[(接続時間)]	" connected *m" と表示され、*には、アイドルタイムアウト発生までセッションを接続していた時間(分単位)が入ります。

◆ 表示例

Web インターフェース(https)で admin がアクセスしており、アイドル・セッション・タイムアウトが発生したことを示します。また、接続時間は、1分であったことを示します(connected 1m 部分)。

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW user access: Idle timeout (admin) https (connected 1m)
```

8

8.1.16 ユーザーセッションの強制切断時

ログ

ユーザーセッションの強制切断が発生した際にログ出力します。

◆ 書式

user access: Force logout (ユーザー名) プロトコル名 (接続時間)

書式	表示内容
[(ユーザー名)]	セッションを強制切断されたユーザー名を示します。
[プロトコル名]	強制切断されたアクセス手段について、" local" (ローカルコンソール接続)、" telnet"、" ssh"、" https"、" http"、" ftp"、" sftp" のいずれかを示します。
[(接続時間)]	" connected *m" と表示され、*には、強制切断されるまでセッションを接続していた時間(分単位)が入ります。

◆ 表示例

Web インターフェース(https)でアクセスしている guest というユーザーのセッションが強制切断されたことを示します。また、接続時間は、1分であったことを示します(connected 1m 部分)。

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW user access: Force logout (guest) https (connected
```

8.1.17 最大同時セッション数を超えた時

最大同時セッション数のユーザーがログインした状態で、さらにログインを実行した際にログ出力します。最大同時セッション数は、以下のとおりです。

項	アクセス手段	最大同時セッション数
1	https と http (Web インターフェース)	10
2	telnet と ssh (CUI 操作)	3 (SSHv2 は 2 セッションまで)
3	sftp と ftp (計測データファイルのダウンロード)	2 (sftp は 1 セッションのみ)

◆ 書式

user access:+ login limited admin https

書式	表示内容
[(ユーザー名)]	ログインを実行したユーザー名を示します。
[プロトコル名]	アクセス手段によって、" local" (ローカルコンソール接続)、" telnet"、" ssh"、" https"、" http"、" sftp"、" ftp" のいずれかを示します。

◆ 表示例

Web インターフェース(https)から guest というアカウントのユーザーがログインしようとしたが、最大同時セッション数を超過していたことを示します。

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW user access: login limited (guest) https
```

8.1.18 複数管理者のログイン禁止通知

複数管理者のログインが禁止に設定されており、既に管理者権限のユーザーがログインしている状態でさらに管理者権限のユーザーでログインを実行しようとした際にログ出力します。

◆ 書式

user access: already admin login (ユーザー名) プロトコル名

書式	表示内容
[(ユーザー名)]	ログインを実行したユーザー名を示します。
[プロトコル名]	アクセス手段によって、" telnet"、" ssh"、" https"、" http" のいずれかを示します。

◆ 表示例

Web インターフェース(https) から "set-user" という管理者権限のユーザーがログインしようとしたが、複数管理者のログインが禁止の設定となっており、既に別の管理者ユーザーがログインしている状態であったため、ログインできなかったことを示します。

```
Jan 8 17:00:52 FX-5250GW user access: already admin login (set-user) https
```

8.1.19 一定時間経過時の消費電力量表示

電力値の計測において、1時間ごと、1日ごと、1ヵ月ごとに、各ポートに接続されたスマートコンセントのコンセント1から4の消費電力量をログ出力します。

◆ 書式

1時間ごと(毎時00分)の消費電力量[Wh]出力:

```
data: Electric Power per Hour.
port-1 SPS(xxxxxx) ***Wh ***Wh ***Wh ***Wh
port-2 SPS(xxxxxx) ***Wh ***Wh ***Wh ***Wh
port-3 SPS(xxxxxx) ***Wh ***Wh ***Wh ***Wh
port-4 SPS(xxxxxx) ***Wh ***Wh ***Wh ***Wh
```

1日ごと(毎日00時00分)の消費電力量[Wh]出力:

```
data: Electric Power per Day."
以下同出力
```

1ヵ月ごと(毎月1日、00時00分)の消費電力量[Wh]出力:

```
data: Electric Power per Month.
以下同出力
```

上記「SPS(xxxxxx)」の部分はスマートコンセントを示しており、シングルスマートコンセントの場合はSPP(xxxxxx)となります。

◆ 表示例

直近1時間の消費電力量を示します。

```
Feb 7 08:00:00 FX-5250GW data: Electric Power per Hour.
Feb 7 08:00:00 FX-5250GW data: port-1 SPS(01234) 128[Wh] 135[Wh] 111[Wh]
124[Wh]
Feb 7 08:00:00 FX-5250GW data: port-2 SPS(01234) 0[Wh] 0[Wh] 0[Wh] 0[Wh]
Feb 7 08:00:00 FX-5250GW data: port-3 SPS(01234) 0[Wh] 0[Wh] 0[Wh] 0[Wh]
Feb 7 08:00:00 FX-5250GW data: port-4 SPS(01234) 0[Wh] 0[Wh] 0[Wh] 0[Wh]
```

8.1.20 内部時刻の変更時

本製品の内部時計の時刻が変更された際にログ出力します。

◆ 書式

操作PCの時刻に合わせた場合:

time: Manual time set. (ユーザー名) IPアドレス:TCPポート番号/local

書式	表示内容
(ユーザー名)	時刻設定を行ったユーザー名を示します。
IPアドレス:TCP ポート番号/local	操作をWebインターフェースから実行した場合、操作を行ったリモート端末のIPアドレス、およびリモート端末からWebインターフェースアクセスを行った際のTCPポート番号を示します。 操作をCUIから実行した場合、“local”を示します。

NTP サーバの時刻に合わせた場合:

time: Time adjusted with NTP. (ユーザー名) プロトコル名 IP アドレス:TCP
ポート番号

書式	表示内容
(ユーザー名)	時刻調整を行った ユーザー名を示します。
プロトコル名	アクセス手段によって、" local" (ローカルコンソール接続)," telnet" ," ssh" ," https" ," http" のいずれかを示します。
IP アドレス:TCP ポート番号	操作を行った リモート端末の IP アドレス、および その際の TCP ポート番号を示します。操作をローカルコンソールから実行した場合は、本項目は表示されません。

◆ 表示例

本製品の時刻を Local 時刻に合わせたことを示します。また、リモート端末の IP アドレスは 192.168.0.50 で、TCP ポート番号は 2341 でアクセスしていたことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW time: Manual time set. (admin) 192.168.0.50:2341
```

本製品の時刻を NTP サーバの時刻と調整したことを示します。また、リモート端末の IP アドレスは 192.168.0.50 で、TCP ポート番号は 500008 で http アクセスしていたことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW time: Time adjusted with NTP. (admin) http  
192.168.0.50:50008
```

8.1.21 NTP サーバとの通信エラー発生時

NTP サーバとの時刻同期において、通信エラーなどの理由で時刻を取得できなかった際にログ出力します。

◆ 書式

time: Error occurred synchronizing with NTP server. (ユーザー名) プロトコル
名 IP アドレス:TCP ポート番号

書式	表示内容
(ユーザー名)	時刻同期を行った ユーザー名を示します。
プロトコル名	アクセス手段によって、" local" (ローカルコンソール接続)," telnet" ," ssh" ," https" ," http" のいずれかを示します。
IP アドレス:TCP ポート番号	操作を行った リモート端末の IP アドレス、および その際の TCP ポート番号を示します。操作をローカルコンソールから実行した場合は、本項目は表示されません。

◆ 表示例

NTP サーバとの時刻同期において、通信エラーが発生したことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW time: Error occurred synchronizing with NTP server.  
(admin) ssh 192.168.1.50:49830
```

8.1.22 設定の内部保存実行時

設定の保存を実行した際にログ出力します。

◆ 書式

conf: Save configuration. (ユーザー名) プロトコル名 IP アドレス:TCP ポート番号

書式	表示内容
(ユーザー名)	設定の保存を行った ユーザー名を示します。
プロトコル名	アクセス手段によって、" local" (ローカルコンソール接続)、" telnet"、" ssh"、" https"、" http" のいずれかを示します。
IP アドレス:TCP ポート番号	操作を行った リモート端末の IP アドレス、および その際の TCP ポート番号を示します。操作をローカルコンソールから実行した場合は、本項目は表示されません。

◆ 表示例

Web インターフェース(https)から設定の保存が実行されたことを示します。また、リモート端末の IP アドレスは、192.168.0.50、TCP ポート番号は、2341 でアクセスしていたことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW conf: Save configuration. (admin) https
192.168.0.50:2341
```

8

8.1.23 ネットワーク設定の初期化時

ネットワーク設定の初期化を実行した際にログ出力します。

◆ 書式

conf: Restore network settings to factory defaults. (ユーザー名) プロトコル名 IP アドレス:TCP ポート番号

書式	表示内容
(ユーザー名)	ネットワーク設定の初期化を行った ユーザー名を示します。
プロトコル名	アクセス手段によって、" local" (ローカルコンソール接続)、" telnet"、" ssh"、" https"、" http" のいずれかを示します。
IP アドレス:TCP ポート番号	操作を行った リモート端末の IP アドレス、および その際の TCP ポート番号を示します。操作をローカルコンソールから実行した場合は、本項目は表示されません。

◆ 表示例

Web インターフェース(http)からネットワーク設定の初期化が実行されたことを示します。また、リモート端末の IP アドレスは、192.168.0.50 で、TCP ポート番号は、2341 でアクセスしていたことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW conf: Restore network settings to factory defaults.
(admin) http 192.168.0.50:2341
```

ログ

8.1.24 全設定の初期化時

全設定の初期化を実行した際にログ出力します。

◆ 書式

conf: Restore all settings to factory defaults. (ユーザー名) プロトコル名 IP アドレス:TCP ポート番号

書式	表示内容
(ユーザー名)	全ての設定の初期化を行った ユーザー名を示します。
プロトコル名	アクセス手段によって、" local" (ローカルコンソール接続), " telnet" , " ssh" , " https" , " http" のいずれかを示します。
IP アドレス:TCP ポート番号	操作を行った リモート端末の IP アドレス、および その際の TCP ポート番号を示します。操作をローカルコンソールから実行した場合は、本項目は表示されません。

◆ 表示例

Web インターフェース(https)から全ての設定の初期化が実行されたことを示します。また、リモート端末の IP アドレスは、192.168.0.50 で、TCP ポート番号は、2341 でアクセスしていたことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW conf: Restore all settings to factory defaults. (admin)
https 192.168.0.50:2341
```

8.1.25 ログのクリア実行時

ログのクリアが実行された際にログ出力します。

◆ 書式

log: Clear log. (ユーザー名) プロトコル名 IP アドレス:TCP ポート番号

書式	表示内容
(ユーザー名)	ログのクリアを行った ユーザー名を示します。
プロトコル名	アクセス手段によって、" local" (ローカルコンソール接続), " telnet" , " ssh" , " https" , " http" のいずれかを示します。
IP アドレス:TCP ポート番号	操作を行った リモート端末の IP アドレス、および その際の TCP ポート番号を示します。操作をローカルコンソールから実行した場合は、本項目は表示されません。

◆ 表示例

ログのクリアが実行されたことを示します。また、クリアを実行したリモート端末の IP アドレスは、192.168.0.50 で、TCP ポート番号は、2341 でアクセスしていたことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW log: Clear log. (admin) https 192.168.0.50:2341
```

8.1.26 不揮発性メモリ上のデータクリア実行時

不揮発性メモリに保存された計測データのクリアが実行された際にログ出力します。

◆ 書式

log: Clear pwrlog. (ユーザー名) プロトコル名 IPアドレス:TCP ポート番号

書式	表示内容
(ユーザー名)	不揮発性メモリ上の計測データのクリアを行った ユーザー名を示します。
プロトコル名	アクセス手段によって、" local" (ローカルコンソール接続)、" telnet"、" ssh"、" https"、" http" のいずれかを示します。
IP アドレス:TCP ポート番号	操作を行った リモート端末の IP アドレス、および その際の TCP ポート番号を示します。操作をローカルコンソールから実行した場合は、本項目は表示されません。

◆ 表示例

不揮発性メモリに保存された計測データのクリアが実行されたことを示します。また、クリアを実行したリモート端末の IP アドレスは、192.168.0.50 で、TCP ポート番号は、2341 であることを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW log: Clear pwrlog. (admin) https 192.168.0.50:2341
```

8

8.1.27 スマートコンセントの接続検出時

本製品にスマートコンセントが接続された際にログ出力します。

◆ 書式

device: Smart Power Strip (シリアル番号) connected port-#

書式	表示内容
(シリアル番号)	接続されたスマートコンセントのシリアル番号を示します。
port-#	接続された スマートコンセント接続用ポート番号を示します。

◆ 表示例

ポート 2 にシリアル番号 : 00001 のスマートコンセントが接続されたことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW device: Smart Power Strip(00001) connected port-2.
```

ログ

8.1.28 不明なデバイスの接続検出時

本製品のスマートコンセント接続用ポートに不明なデバイスが接続された際にログ出力します。

◆ 書式

device: Unknown device connected port-#

書式	表示内容
port-#	接続された スマートコンセント接続用ポート番号を示します。

◆ 表示例

ポート 3 に不明なデバイスが接続されたことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW device: Unknown device connected port-3.
```

8.1.29 デバイスの抜取検出時

スマートコンセント接続用ポートからスマートコンセントを取り外した際にログ出力します。

◆ 書式

device: Remove device port-#

書式	表示内容
port-#	取り外しを行ったスマートコンセント接続用ポート番号を示します。

◆ 表示例

ポート 1 に接続されていたデバイスが取り外されたことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW device: Remove device port-1.
```

8.1.30 不揮発性メモリの残存容量 5%以下の時

不揮発性メモリの使用量が全体の 95%以上(残り容量が 5%以下)になった場合、不揮発性メモリへの保存実行ごとにログ出力します。

◆ 書式

system: Warning not enough space on Non-volatile memory (used @%)

書式	表示内容
usedr @%	現在の不揮発性メモリの使用量(%)を示します。

◆ 表示例

不揮発性メモリの使用量が全体の 98%であることを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW system: Warning not enough space on Non-volatile memory (used 98%).
```


8.1.31 不揮発性メモリの残存容量 1KB 以下の時

不揮発性メモリの残り容量が 1KB 以下になった場合、ログ出力します。
この場合、不揮発性メモリへの計測データの保存はできなくなります。

◆ 書式

system: Failed to write on Non-volatile memory.

◆ 表示例

不揮発性メモリの残存容量が 1KB 以下になり、ログ出力できない状況であることを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW system: Failed to write on Non-volatile memory.
```

8.1.32 不揮発性メモリの未接続

不揮発性メモリが装着されていない場合、ログ出力します。
この場合、不揮発性メモリへの計測データの保存はできなくなります。

◆ 書式

system: Not found Non-volatile memory.

◆ 表示例

不揮発性メモリが装着されていないことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW system: Not found Non-volatile memory.
```

8.1.33 不揮発性メモリのライトプロテクト検出時

不揮発性メモリのライトプロテクトの有効を検出した場合、ログ出力します。
この場合、不揮発性メモリへの計測データの保存はできません。

◆ 書式

system: Non-volatile memory is write protected.

◆ 表示例

不揮発性メモリのライトプロテクトが有効になっていることを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW system: Non-volatile memory is write protected.
```

8.1.34 不揮発性メモリとの通信不可時

不揮発性メモリとの通信ができない場合、ログ出力します。
この場合、不揮発性メモリへの計測データの保存はできません。

◆ 書式

system: Failed to communicate with Non-volatile memory.

◆ 表示例

不揮発性メモリとの通信ができないことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW system: Failed to communicate with Non-volatile memory.
```

8.1.35 不揮発性メモリのマウント失敗時

不揮発性メモリのマウントに失敗した場合、ログ出力します。
この場合、不揮発性メモリへの計測データの保存はできません。

◆ 書式

system: Non-volatile memory mount failed.

◆ 表示例

不揮発性メモリのマウントに失敗したことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW system: Non-volatile memory mount failed.
```

8.1.36 不揮発性メモリのサイズ取得失敗時

不揮発性メモリのサイズ取得に失敗した場合、ログ出力します。
この場合、不揮発性メモリへの計測データの保存はできません。

◆ 書式

system: Failed to get size of Non-volatile memory.

◆ 表示例

不揮発性メモリのサイズ取得に失敗したことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW system: Failed to get size of Non-volatile memory.
```

8.1.37 不揮発性メモリのファイルシステム異常時

不揮発性メモリのファイルシステムの破損が発生した場合、ログ出力します。
この場合、不揮発性メモリへの計測データの保存はできません。

◆ 書式

system: File system error occurred with Non-volatile memory.

◆ 表示例

不揮発性メモリのファイルシステムの破損が発生したことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW system: File system error occurred with Non-volatile memory.
```

8.1.38 不揮発性メモリのフォーマット異常時

不揮発性メモリのファイルシステムのフォーマットが異常であることを検出した場合、ログ出力します。この場合、不揮発性メモリへの計測データの保存はできません。

◆ 書式

system: Non-volatile memory is not FAT32.

◆ 表示例

不揮発性メモリのファイルシステムのフォーマットが異常なことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW system: Non-volatile memory is not FAT32.
```

8.1.39 データの欠測発生時

データの欠測が発生した際にログ出力します。欠測とは、連続実行しているスマートコンセントによるデータ計測が何らかの原因で実施できず、1秒以上その状態が続いたことを意味します。
欠測が発生した場合は、弊社サポート係 または ご購入先にお問い合わせください。

📖 参照 10.1.8 データの欠測通知について (168 ページ)

◆ 書式

system: missing value occurs port-#

書式	表示内容
port-#	欠測が発生したスマートコンセントの接続ポート番号を示します。

◆ 表示例

ポート 1 に接続のスマートコンセントにて欠測が発生したことを示します。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW system: missing value occurs port-1.
```

8.1.40 データの欠測からの復旧時

データの欠測から復旧した際にログ出力します。欠測とは、連続実行しているスマートコンセントによるデータ計測が何らかの原因で実施できず、1秒以上その状態が続いたことを意味します。欠測が発生していた期間を確認することができます。

◆ 書式

system: missing value port-# (欠測の発生期間を 開始の年月日 時分秒 - 終了の年月日 時分秒 で示す)

書式	表示内容
port-#	欠測が発生したスマートコンセントの接続ポート番号を示します。

◆ 表示例

ポート1に接続されていたスマートコンセントにおいて、欠測から復旧したことを示します。()内には、欠測が発生していた期間が表示されます。

```
Jun 13 05:00:00 FX-5250GW system: missing value port-1 (2012/6/13 04:35:00 - 2012/6/13 04:36:20).
```

8.1.41 本装置の重大エラー発生時

本装置に重大エラーが発生した際にログを出力します。その際、エラー内容を示すエラーコードが出力されます。本ログが出力された場合は、エラーコードを控えていただき、弊社サポート係またはご購入先にお問い合わせください。

◆ 書式

system: Fatal error occurred Error Code: エラーコード.

書式	表示内容
エラーコード	5桁のエラーコードが入ります。

◆ エラーコード

エラーコード	エラー内容
10001	USB ホストコントローラとの通信エラー
20001	USB ハブとの通信エラー
30001	スマートコンセントとの通信エラー
40001	不揮発性メモリの接続認識エラー(リセット失敗)
40002	不揮発性メモリの接続認識エラー(CSD 取得失敗)
40003	不揮発性メモリの接続認識エラー(CID 取得失敗)
40004	不揮発性メモリの接続認識エラー(ドライバでのその他エラー)
50001	RTC との通信エラー

◆ 表示例

重大エラーが発生したことを示します。エラーコード: 10001

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW system: Fatal error occurred Error Code:10001.
```

8.1.42 無線通信エラー発生時

無線通信においてエラーが発生した際にログを出力します。

◆ 書式

system signal timeout : port-# Wireless Base(yyyyy) - Wireless Hub(xxxxx).
 system signal timeout : port-# Wireless Base(yyyyy) - SPP(xxxxx).
 system signal loss : port-# Wireless Base(yyyyy) - Wireless Hub(xxxxx).
 system signal loss : port-# Wireless Base(yyyyy) - SPP(xxxxx).
 system signal weak : port-# Wireless Base(yyyyy) - Wireless Hub(xxxxx).
 system signal weak : port-# Wireless Base(yyyyy) - SPP(xxxxx).
 system signal normal : port-# Wireless Base(yyyyy) - Wireless Hub(xxxxx).
 system signal normal : port-# Wireless Base(yyyyy) - SPP(xxxxx).

◆ 事象毎の文字列

書式	表示内容
port-#	対象となる機器接続用ポートの番号
XXXXX, YYYY	それぞれのシリアル番号

◆ 表示例

ポート1のワイヤレスベースとワイヤレスハブ間の信号がロス。

```
Feb 7 09:01:35 FX-5250GW system loss : port-1 Wireless Base(yyyyy)-Wireless Hub(xxxxx).
```

8.1.43 無線状態変化

無線機器の着脱が発生した際にログを出力します。

◆ 書式

device port-# SPS(xxxxx) connected.
 device port-# unknown device connected.
 device port-# device removed.
 device port-# Wireless Base(xxxxx) in pairing mode.
 device port-# Wireless Base(xxxxx) connected.
 device SPS(xxxxx) connected with port-# Wireless Hub(yyyyy).
 device SPS(xxxxx) removed from port-# Wireless Hub(yyyyy).
 device SPP(xxxxx) connected.
 device SPP(xxxxx) removed.

◆ 事象毎の文字列

書式	表示内容
port-#	対象となる機器接続用ポートの番号
XXXXX, YYYY	それぞれのシリアル番号

MEMO

Chapter 9 - 諸元

本製品の仕様や動作条件について説明しています。

本章の内容

9.1	本製品の仕様	158 ページ
9.2	コネクタの信号アサイン	159 ページ
9.2.1	Local Console コネクタ	159 ページ
9.2.2	Ethernet コネクタ	159 ページ
9.3	環境条件	159 ページ

9.1 本製品の仕様

9.1. 本製品の仕様

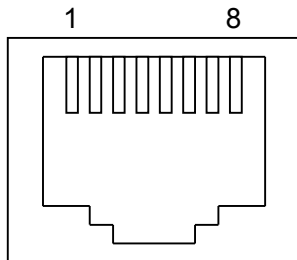
項目		
製品名		ゲートウェイ
モデル名		FX-5250GW/AD FX-5250GW/PE
PoE 受電機能		なし あり
CPU		32bit CPU
メモリ		SDRAM: 64MB FlashROM: 16MB
Ethernet	タイプ	100BASE-TX, IEEE802.3 準拠
	オートネゴ	対応 ディップスイッチ設定により、オートネゴシエーションの有効/無効、Full/Half Duplex、100/10Mbps の切替え可能
	プロトコル	IP, TCP, UDP, ICMP, DHCP, syslog, HTTP, HTTPS, DNS, SSH v1/2, Telnet, NTP, SNMP v1/2/3, FTP, SFTP, LDAP
	コネクタ	RJ45×1
Local Console	タイプ	EIA/TIA-232-F 準拠 使用信号: TxD/RxD/RTS/CTS/DTR/DSR フロー制御: <無し> または <ハードウェア>
	通信設定	9600bps, 8bit, Non-Parity, Stop bit 1
	コネクタ	RJ45×1
スマートコンセント 接続用ポート	コネクタ	USB TypeA×4
内蔵時計精度		最大誤差 4分/月
消費電力		5W 以下
電源 (ACアダプタ)	出力定格	DC5V / 2A
外形寸法 W×D×H [mm]		125×104×50
質量 [g]		511 (本体のみ) 563 (本体のみ)

◆ サポート OS および環境について

OS やブラウザのサポート範囲は特にございませんが、各ブラウザにおいて javascript の実行を許可してください。

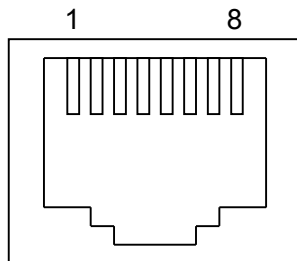
9.2. コネクタの信号アサイン

9.2.1 Local Console コネクタ



端子番号	信号名	IN/OUT
1	RTS	OUT
2	DTR	OUT
3	TxD	OUT
4	GND	---
5	GND	---
6	RxD	IN
7	DSR	IN
8	CTS	IN

9.2.2 Ethernet コネクタ



端子番号	信号名	IN/OUT	PoE 電力ライン *1
1	TX+	OUT	Positive V (A)
2	TX-	OUT	Positive V (A)
3	RX+	IN	Negative V (A)
4	---	---	Positive V (B)
5	---	---	Positive V (B)
6	RX-	IN	Negative V (A)
7	---	---	Negative V (B)
8	---	---	Negative V (B)

*1: FX-5250GW/PE の仕様

Positive V (A)、Negative V (A) は、IEEE802.3af Alternative A 方式結線を示します。

Positive V (B)、Negative V (B) は、IEEE802.3af Alternative B 方式結線を示します。

9.3. 環境条件

項目	
周囲温度	動作時： 5~35℃ 保存時： -10~60℃
周囲湿度	動作時： 10~80%RH (ただし、結露なきこと) 保存時： 5~90%RH (ただし、結露なきこと)
振動	JIS C 0040 (IEC 60068-2-6) 準拠
衝撃	JIS C 0041 (IEC 60068-2-27) 準拠
適合規格	型格 FX-5250GW/AD： VCCI Class B 型格 FX-5250GW/PE： VCCI Class A
静電気耐圧	IEC61000-4-2 準拠 接触放電： ±8kV 間接放電： ±8kV 気中放電： ±8kV

MEMO

9

諸
元

Chapter 10 - 困ったときは

本製品を使用中に何らかのトラブルが発生した場合の解決方法について説明しています。

本章の内容

10.1	トラブルシューティング	162 ページ
10.1.1	LED の確認	162 ページ
10.1.2	本製品の電源が入らない	162 ページ
10.1.3	通常起動しない	163 ページ
10.1.4	ローカルコンソールにアクセスできない	163 ページ
10.1.5	Web ページにアクセスできない	164 ページ
10.1.6	再起動すると設定が元に戻る	165 ページ
10.1.7	計測データを保存できない	166 ページ
10.1.8	データの欠測通知について	168 ページ
10.2	製品サポートについて	169 ページ

10.1.1 トラブルシューティング

本製品をご使用の際に発生する可能性のある、トラブル例およびその解決方法を示します。下記の内容をご確認いただいてもトラブルが解決しない場合は、ご購入先あるいは、富士通コンポーネント お客様サービス&サポートセンター へご相談ください。

📖 参照 10.2 製品サポートについて (169 ページ)

また、その際には迅速にトラブルを解決できるように、接続構成や故障内容などできるだけ具体的な現象について、ご説明いただけますようご協力をお願い致します。

10.1.1.1 LED の確認

本製品前面あるいは背面の LED を確認しましたか？

トラブルが発生した場合は、まず本製品の前面あるいは背面にある LED の表示をご確認ください。電源やネットワーク関連のトラブルについては、LED で状態を確認することができます。

📖 参照 1.2 本体各部の名称と機能 (3 ページ)

項	LED	状態	対処方法
1	POWER	消灯	AC アダプタが外れていることが考えられます。 AC アダプタを確実に挿し込んでください。 PoE 給電機器との接続を確認してください (FX5250GW/PE の場合のみ)。
2	Ethernet LINK	消灯	Ethernet ポートのリンクが確立されていません。 ルータやハブなどのネットワーク機器との接続を確認してください。

10.1.1.2 本製品の電源が入らない

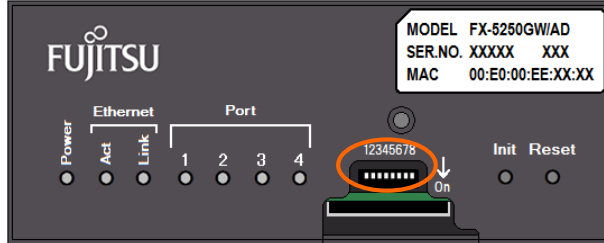
◆ 電源供給されていますか？

本製品をご利用の場合は、必ず同梱の AC アダプタをご使用ください。
FX5250GW/PE において、PoE 給電機器と接続している場合、正しく PoE 給電されているかご確認ください。

10.1.3 通常起動しない

◆ ティップスイッチの設定は正しいですか？

本製品前面のティップスイッチをご確認ください。本製品を通常起動させる場合は、ティップスイッチ 1 が OFF になっている必要があります。



📖 参照 1.2.1 装置前面 (3 ページ)

10.1.4 ローカルコンソールにアクセスできない

◆ 使用している変換アダプタ、ケーブルは正しいですか？

コンソール端末の COM ポートに本製品に変換アダプタ (RJ45⇔D-sub9 変換) および市販の Cat5 ストレートケーブルを使用しているかご確認ください。

📖 参照 2.2.2 コンソール端末の接続 (10 ページ)

◆ シリアル通信の設定は正しいですか？

エミュレータ・アプリケーション (ハイパーターミナルなど) のシリアル通信が以下のように設定されているかご確認ください。

通信条件	設定値
ボーレート	9600bps
データ長	8bit
パリティ	なし
ストップビット	1bit
フロー制御	なし

10.1.5 Web ページにアクセスできない

- ◆ ネットワークケーブルの長さが制限を越えていませんか？

10BASE-T, 100BASE-TX の場合、ケーブル長は最大 100m と規定されています。ご確認ください。

- ◆ ケーブルは正しく接続されていますか？

Cat5 ストレートケーブルが Ethernet ポートに接続されているかご確認ください。

ネットワークとのリンクが確立されていれば、本製品前面の Ethernet Link LED が緑色に点灯します。

- ◆ ネットワーク機器の電源は入っていますか？

ネットワーク機器の電源を投入してください。もしくは、システム管理者にご相談ください。

- ◆ IP アドレスは設定されていますか？

コンソール端末で本製品に設定されている IP アドレスをご確認ください。IP アドレスが設定されていない場合は、コンソール端末から設定してください。

📖 参照 3.3 ネットワーク設定 (14 ページ)

- ◆ IP アドレスが重複していませんか？

設定した IP アドレスが既にネットワーク上に存在していないかをご確認ください。

IP アドレスが重複している場合は、システム管理者にご相談ください。

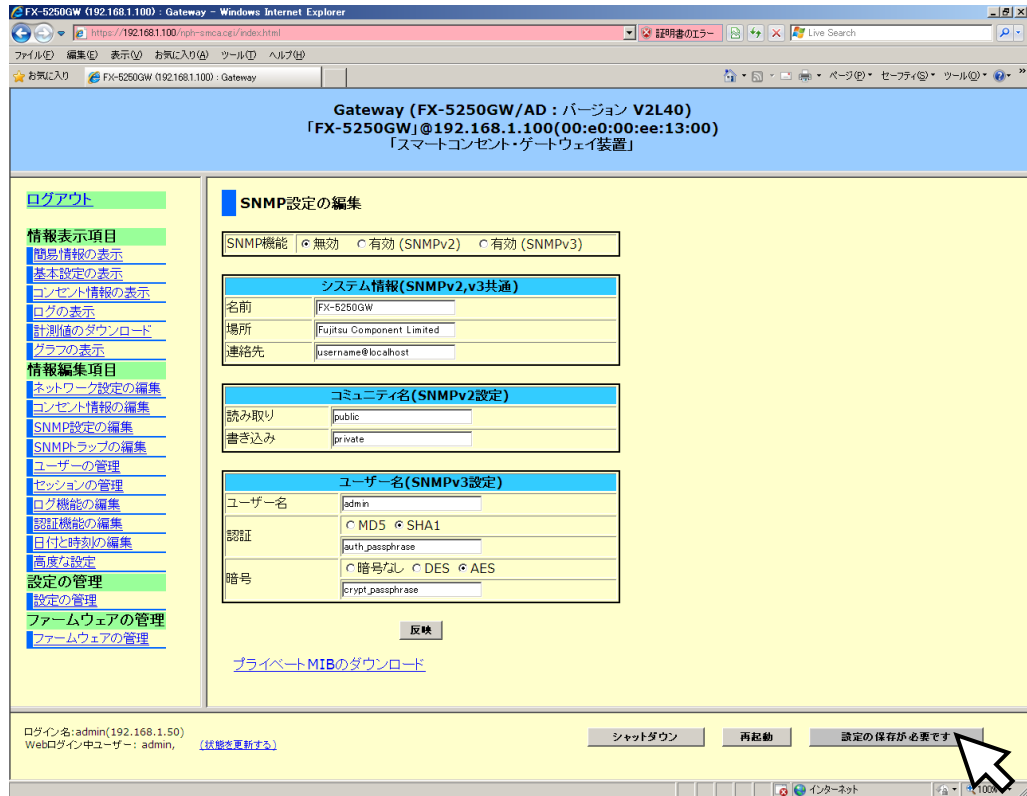
- ◆ ネットワーク設定は正しく行われていますか？

デフォルトゲートウェイ、DNS、ブロードキャストの設定が正しいか本装置およびご使用のクライアント PC につきましてもご確認ください。

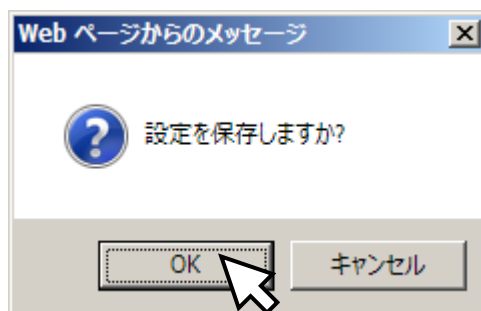
10.1.6 再起動すると設定が元に戻る

◆ 設定の保存を行いましたか？

各設定ページにおいて、任意の設定を変更した場合、Web インターフェースの右下に表示される「設定の保存」ボタンが「設定の保存が必要です」というメッセージに変わり、点滅を繰り返します。「設定の保存が必要です」ボタンをクリックしてください。「設定の保存」を行わないと、再起動後に変更内容は失われます。



確認ダイアログが表示されます。[OK] ボタンをクリックします。



設定の保存が完了するまで約 10 秒かかります。

10

困ったときは

10.1 トラブルシューティング

10.1.7 計測データを保存できない

◆ 不揮発性メモリのクリアを実行してください

スマートコンセントによる計測データを不揮発性メモリに保存することができない、あるいは、しばらくすると保存できなくなる状態の場合、Web インターフェースの下部ペインに以下のような、不揮発性メモリに関するメッセージが点滅表示されます。



10

困ったときは

詳細には、不揮発性メモリの以下のような状態の場合に、メッセージが表示されます。

項	不揮発性メモリの状態	メッセージ表示内容 (Web インターフェース)
1	装着されていない	不揮発性メモリに計測データを保存できません。
2	ライトプロテクトがかかっている	
3	通信不可	
4	マウント失敗	
5	容量計測不可	
6	残り容量が 5%以下	不揮発性メモリの空き領域が少なくなっています。
7	残り容量が 1KB 以下	不揮発性メモリに計測データを保存できません。
8	ファイルシステムが破損	
9	ファイルシステムのフォーマットが異常	

また、同様のメッセージ表示が CUI においても各コマンドの実行時に、下のよ
うな 警告メッセージとして表示されます。

```
$ setip Enter
Warning : pwrlog cannot saved. ← 警告メッセージ
-----
IP Address      | 192.168.1.100
Netmask         | 255.255.255.0
(以下省略)
```

項	不揮発性メモリの状態	メッセージ表示内容 (CUI)
1	装着されていない	Warning : pwrlog cannot saved.
2	ライトプロテクトがかかっている	
3	通信不可	
4	マウント失敗	
5	容量計測不可	
6	残り容量が 5%以下	Warning : not enough space on Non-volatile memory.
7	残り容量が 1KB 以下	Warning : pwrlog cannot saved.
8	ファイルシステムが破損	
9	ファイルシステムのフォーマットが異常	

このようなメッセージが表示されている場合は、SFTP あるいは FTP でリモート
端末からアクセスし、不揮発性メモリ内の必要なデータをダウンロードした
後、不揮発性メモリ内のデータをクリアしてください。
クリアすると不揮発性メモリに蓄積されている消費電力値 および 消費電力量
のデータは削除されます。

6, 7 項については、データのクリアによって、正常動作に戻ります。また、4,
5, 8, 9 項については、復旧することがあります。復旧するとメッセージ表示は
消えます。

📖 参照 ② 挙動の設定 (70 ページ)

📖 参照 6.4.15 clearpwrlog コマンド (101 ページ)

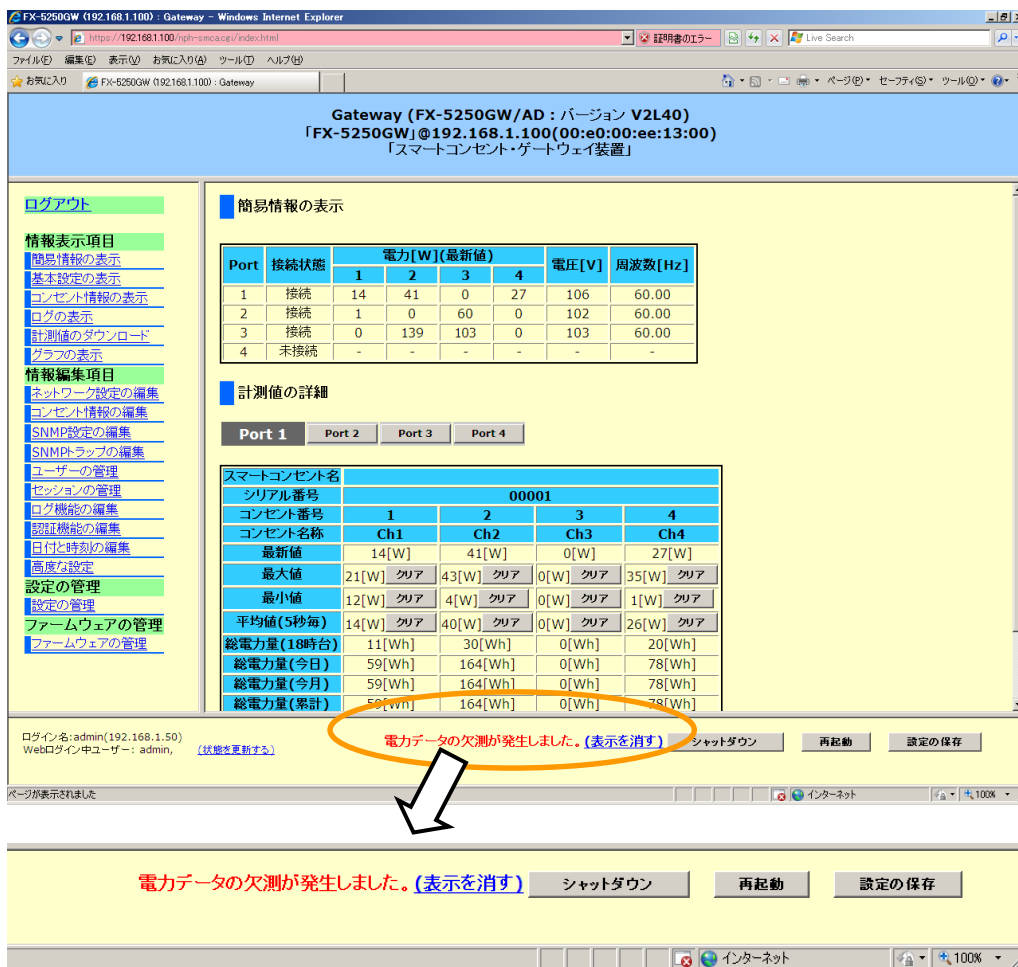
不揮発性メモリのクリアを実行しても復旧しない場合は、弊社サポート係 また
は ご購入先にお問い合わせください。

10.1.8 データの欠測通知について

欠測とは、連続実行しているスマートコンセントによるデータ計測が何らかの原因で実施できず、1秒以上その状態が続いたことを意味します。

本装置およびスマートコンセントのハードウェアやソフトウェアに万が一不具合が生じた場合に、データの計測機能が動作していないことをご利用のユーザーに通知するためにデータの欠測通知機能を実装しています。

欠測が発生した場合、Web インターフェースの下部ペインに以下のような、メッセージが点滅して表示されます。メッセージ表示を消す場合は、(表示を消す) をクリックします。



また、欠測の発生 および 欠測からの復旧に関してシスログも出力されます。シスログの詳細については、下記をご参照ください。

- 📖 参照 8.1.39 データの欠測発生時 (153 ページ)
- 📖 参照 8.1.40 データの欠測からの復旧時 (154 ページ)

欠測が発生した場合は、弊社サポート係 または ご購入先にお問い合わせください。

10.2. 製品サポートについて

取扱説明書をご覧になっても不明な点がございましたらお問い合わせください。
お問い合わせの前に、製品本体ラベルに記載されている、型格(MODEL)、製造番号
(SERIAL、5ケタの数字)、製造年月(DATE)のご確認をお願いします。

技術に関するお問い合わせ先

富士通コンポーネント株式会社 第二マーケティング部

富士通コンポーネント株式会社 第二マーケティング部	
連絡先	電話 : 03-5449-7006
受付時間	9:00~12:00, 13:00~17:00 (土曜、日曜、祝日、年末年始 を除く)

不具合・修理に関するお問い合わせ先

富士通コンポーネント株式会社 第二マーケティング部	
連絡先	電話 : 0120-810-225 (通話料無料)
受付時間	9:00~12:00, 13:00~17:00 (土曜、日曜、祝日、年末年始 を除く)

MEMO

10

困ったときは

スマートコンセント・ゲートウェイ
取扱説明書 (KM80-13006-07)

2014年7月発行

富士通コンポーネント株式会社
〒141-8630 東京都品川区東五反田 2-3-5 五反田中央ビル

- 本書の記載内容は予告無しに変更する事があります。
- 本書に記載された情報、図面の仕様に起因する第三者の知的財産権、その他権利侵害については、当社はその責を負いません。
- 本書に記載された製品を使用した貴社製品が、「外国為替及び外国貿易法」ならびに「米国輸出管理規制(EAR)」などの法令に基づき規制されている貨物又は技術に該当する場合に、該当製品を輸出するに際しては同法に基づく許可が必要になります。
- 無断転載を禁じます。
- 落丁、乱丁のあるものはお取り替え致します。

FUJITSU



KM80-13006-07