

取扱説明書

Emily2

UPS 管理ソフトウェア (Windows 版)

目次

はじめに:	3
1. ご使用上の注意:	3
2. 用語等の表記について:	3
3. インストールと設定	5
3.1. 動作環境	5
3.2. インストール手順	5
3.3. アンインストール手順	8
4. 機能説明	9
4.1. リアルタイム情報表示	10
4.2. Control (制御)	15
4.3. General Settings (一般設定)	17
4.3.1. Local Settings	17
4.3.2. Remote Setting	18
4.3.3. Shutdown Setting	20
4.4. E-Mail Configuration (メール通知設定)	24
4.5. Logging (記録)	25
4.5.1. Data Log (データ記録)	25
4.5.2. Event Log (イベント記録)	27
4.6. Schedules (スケジュール)	29
4.6.1. タスク追加・編集画面	30
4.6.2. シャットダウン・再起動タスクの設定例	34
4.7. Oscillograph (オシログラフ)	35
4.8. About (情報)	36

- ※ Java および全ての Java 関連の商標およびロゴは、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。
- ※ Windows, Windows Installer, .NET Framework は、米国 Microsoft Corporation 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。
- ※ Solaris は、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。
- ※ AIX は、米国 International Business Machines Corp.の登録商標です。
- ※ UNIX は、The Open Group の登録商標です。
- ※ Linux は Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。
- ※ その他の製品名、社名は各社の登録商標または商標です。
- ※ Microsoft Corporation のガイドラインに従って画面写真を使用しています。

おことわり

- (1) 本ソフトウェアおよび本書の一部または全部を、許可なく複製、転載することは、かたくお断りいたします。
- (2) 本製品の内容につきましては万全を期して検査を行っておりますが、万一、お気づきの点がございましたら、下記お問い合わせ先までご連絡ください。
- (3) 本製品の内容は、予告なく変更される場合があります。
- (4) 本製品の運用に際しては、本取扱説明書をよくお読みになって、機能を理解した上で御使用ください。本製品を使用したことによる結果につきましては、責任を負いかねますので、ご了承ください。
- (5) 本ソフトウェアのご使用において、Ablerex Electronics Co., Ltd. および和田電気株式会社(以下当社といいます)はいかなる種類の保証も行いません。また保証には、本プログラムに欠陥がないことの保証、商用性の保証、特定用途へ適合性の保証、非侵害性の保証が含まれ、かつこれらに限定されません。万一、本プログラムに何らかの欠陥があった場合、あるいは何らかの危害または損害をもたらした場合、当社は一切の責任を負いません。また、それに応じて必要なサービス、修復、修理のコストはすべてお客様が負担するものとします。

お問い合わせ先

Ablerex Electronics Co., Ltd.
E-mail: info@ablerex.com.tw

はじめに:

このたびは、当社製品をご使用いただき誠にありがとうございます。本資料では、Emily2(Windows 版)のインストール手順、ご使用方法、ご使用上の注意事項などを記載しています。ご使用の前に必ずお読みください。また、お読みになった後は、いつでもご覧になれる場所に保管してください

なお、ご使用の前に無停電電源装置(UPS)本体の取扱説明書をお読みいただき、その上で本ソフトウェアをご使用下さい。

1. ご使用上の注意:

本ソフトウェアは一般オフィスや家庭で使われるコンピュータに使用することを目的に設計、製造されています。きわめて高い信頼性や安全性が要求される次のような用途には絶対に使用しないでください。

- ・ 人命に直接かかわる医療機器などの用途。
- ・ 人身の損傷にいたる可能性のある用途。(航空機、船舶、電車、エレベータ等の運行、運転、制御に直接関連する用途)
- ・ 社会的、公共的に重要なコンピュータシステム、幹線通信機器、公共の交通システムなどへの用途。
- ・ これらに準ずる機器への用途。

2. 用語等の表記について:

- ・ 説明がない場合、Windows OS を Windows と表記しています。
- ・ Windows コンピュータを PC、UNIX/Linux コンピュータを WS と表記しています。
- ・ UNIX コンピュータには、OS 名称を明記していない限り、Linux を含めた主要 UNIX-OS を搭載したコンピュータを指します。
- ・ PC、WS の両方を示す場合は、「コンピュータ」と表記しています。
- ・ ソフトウェア導入後の初期状態を「デフォルト」と表記しています。
- ・ 本書の図版には、Windows 版の画面を使用しています。
- ・ シリアルインタフェースを持った UPS、USB インタフェースを持った UPS、SNMP カードを組み込んだ UPS、または外部接続用インタフェースを持った UPS を「UPS」と表記しています。
- ・ SNMP カードを組み込んだUPSを「SNMP カード付き UPS」と表記しています。
- ・ Emily2 を Emily2、UPS 管理ソフトまたは本ソフトウェアと表記しています。

- ・ UPS 管理ソフトと UPS を組み合わせた環境を「UPS 管理システム」と表記しています。
- ・ Java Virtual Machine を「JavaVM」、または、「Java 実行環境」と表記しています。
- ・ 本書では、UNIX/Linux のデーモンプログラムを、Windows 版と合わせるために「サービスプログラム」と表記しています。
- ・ キャラクターベースのユーザー・インタフェースを「CUI」と表記しています。
- ・ ウィンドウベースのユーザー・インタフェースを「GUI」と表記しています。

3. インストールと設定

3.1. 動作環境

- ・ 動作確認済み OS:
Windows 7, 8, 10
Windows Server 2012, Server 2016
- ・ 利用ソフトウェア:
Windows Installer 3.0 以降
NET Framework 3.5 以降
- ・ 使用可能インタフェース:
シリアルポートまたは USB

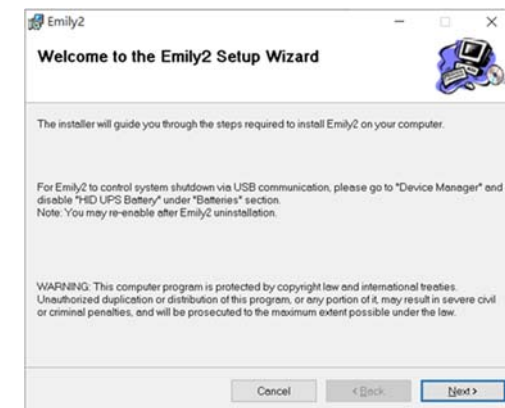
3.2. インストール手順

本ソフトウェアをインストールする際は、管理者(Administrator)権限のあるユーザーとしてコンピュータにログインしてください。

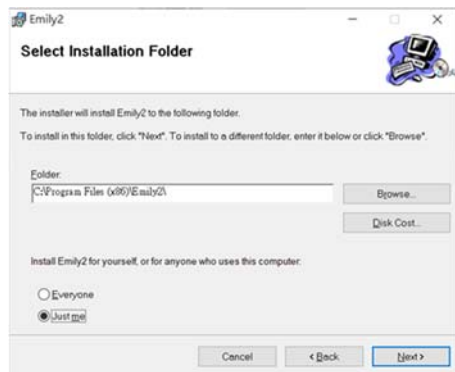
- 1) 当社より入手した Emily2(Windows 版)のセットアップファイル”Setup.msi”を任意のフォルダに格納した後、格納した”Setup.msi”ダブルクリックしてセットアップを実行します。



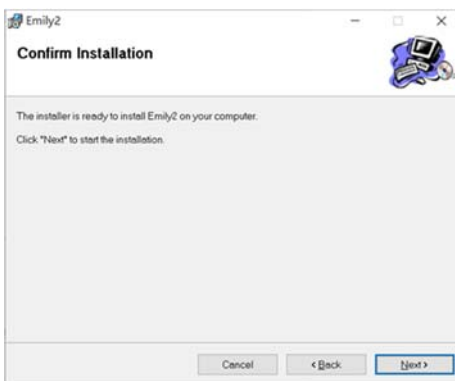
- 2) 以下の画面が表示されたら、「Next(次へ)」をクリックして次に進みます。



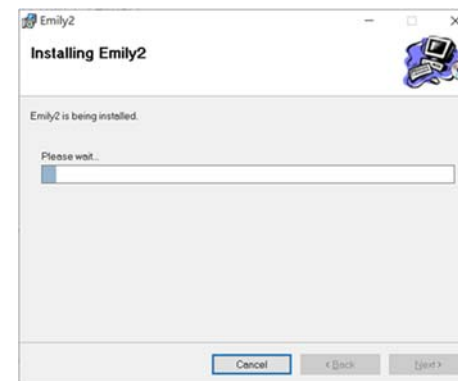
- 3) 「Select Installation Folder (インストールフォルダーの選択)」に入り、Emily2 プログラムをインストールする場所を選択します。(デフォルト:「C:\Program Files(x86)\Emily2」。) このソフトウェアを使用するユーザー (現ユーザーまたは全ユーザー) を選択します。「Next (次へ)」をクリックして、次に進みます。



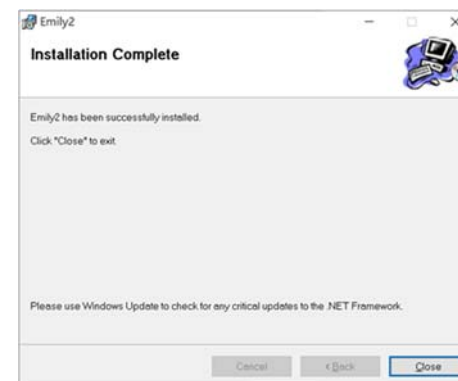
- 4) 「Confirm Installation (インストールの確認)」が表示されます。Emily2 のインストール開始を確認します。問題なければ「Next (次へ)」をクリックして、次に進みます。



- 5) Emily2 プログラムをインストールが行われます。

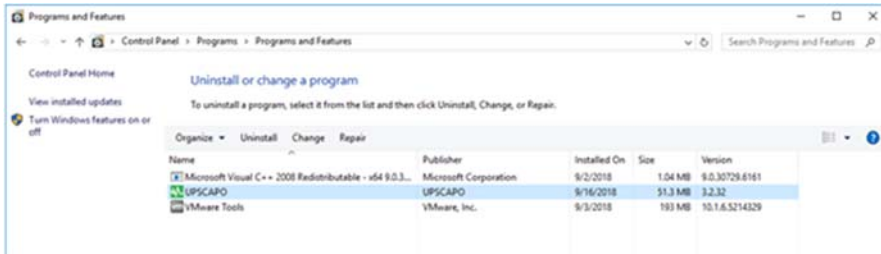


- 6) 「Installation Complete (インストールの完了)」が表示されたら、「Close (閉じる)」をクリックして、インストールを終了します。

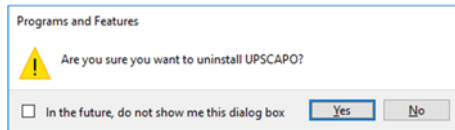


3.3. アンインストール手順

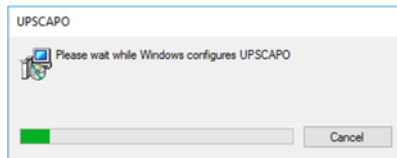
- 1) 「Windows Control Panel (Windows コントロールパネル)」に進み、「Add or Remove Programs (プログラムの追加または削除)」を選択します。
- 2) 「Emily2」を選択して、「Uninstall (アンインストール)」をクリックします。



- 3) 以下の画面で、「Yes (はい)」をクリックして、Emily2 の削除を確認します。または、「No (いいえ)」をクリックして、削除をキャンセルします。



- 4) 進捗状況バーが終了に達したら、アンインストールは完了です。「Add or Remove Programs (プログラムの追加または削除)」から、Emily2 のアイコンが削除されます。



4. 機能説明

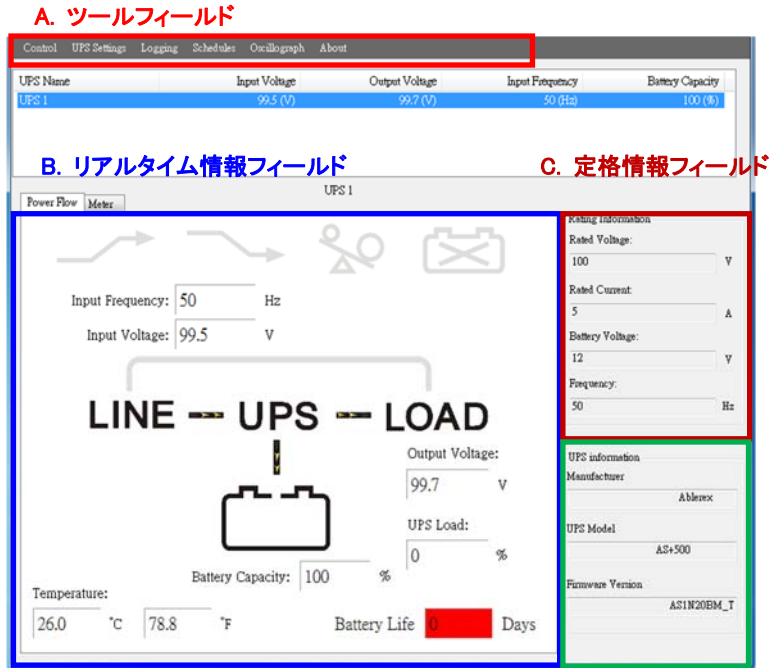
Emily2 は UPS 管理ソフトウェアです。電源異常などイベント発生時に、UPS に接続しているコンピュータを自動的にシャットダウンし、安全に OS を停止することができます。また、コンピュータから UPS の状態を管理することができます。

主な機能:

- ・コンピュータの自動シャットダウン機能
電源異常発生時、またはスケジュール設定に従い、コンピュータの自動シャットダウンを行います。
- ・スケジュール運転機能
UPS の停止／起動のスケジュールを設定できます。設定されたスケジュールに従いコンピュータの自動シャットダウンと電源投入を行います。
- ・UPS 状態・計測値表示機能
入出力の電源状態、バッテリー状態等をリアルタイムで監視できます。また、UPS の状態変化や計測情報をログ記録します。

4.1. リアルタイム情報表示

画面1. は Emily2 の起動時に表示されるメイン画面です。UPS の状態と計測値をリアルタイムで確認することができます。



【画面1】

以下に画面内の各部名称と機能を示します。

A. ツールフィールド

Emily2 の各機能名(ツール)を表示しています。機能名をクリックすると、各機能の画面が表示されます。各機能の詳細は 4.2 以降をご確認ください。

機能	説明
Control (制御)	UPS のセルフテスト(10秒間)、セルフテスト(バッテリー低下まで)、テストのキャンセルが行えます。
UPS Settings (UPS 設定)	「General Settings (一般設定)」および「E-Mail Configuration (メール設定)」が含まれます。 「General Settings (一般設定)」: 通信設定、シャットダウン設定を行います。 「E-Mail Configuration (メール構成)」: UPS 状態をメールで通知する機能の設定を行います。
Logging (ログ)	「Data Log (データログ)」および「Event Log (イベントログ)」が含まれます。 「Data Log (データログ)」: UPS の計測情報を記録します。 「Event Log (イベントログ)」: UPS の運転状態変化、警告情報、故障情報などを記録します。
Schedules (スケジュール)	UPS の起動/停止スケジュールの設定を行います。
Oscillograph (オシログラフ)	UPS 計測情報の記録をグラフ形式で表示します。
About (情報)	Emily2 のバージョン番号および所有者名を記録します。

B. リアルタイム情報フィールド

このフィールドには UPS の状態情報、計測値情報が表示されます。また、このフィールドは「Power Flow」タブ、「Meter」タブ、「C.定格情報フィールド」および「D. UPS 情報フィールド」で構成されています。

「Power Flow」タブでは、UPS の状態・計測値と電力の流れをブロック図で確認できます。「Meter」タブでは、UPS の計測情報をメーター形式で確認することができます。

「Power Flow」「Meter」タブ

- Input Frequency[]Hz: 入力周波数計測値
 - Input Voltage[]V: 入力電圧計測値
 - Output Voltage[]V: 出力電圧計測値
 - UPS Load[]%: 負荷率計測値
 - Battery Capacity[]%: バッテリ充電量(残量)
 - Temperature[]° C []° F: 外気温度
 - Battery Life[]Days: バッテリ寿命までの残り日数
- ※図形記号の説明は、画面 2 および記号説明を参照してください。

C. 定格情報フィールド

接続している UPS の定格仕様を表示します。

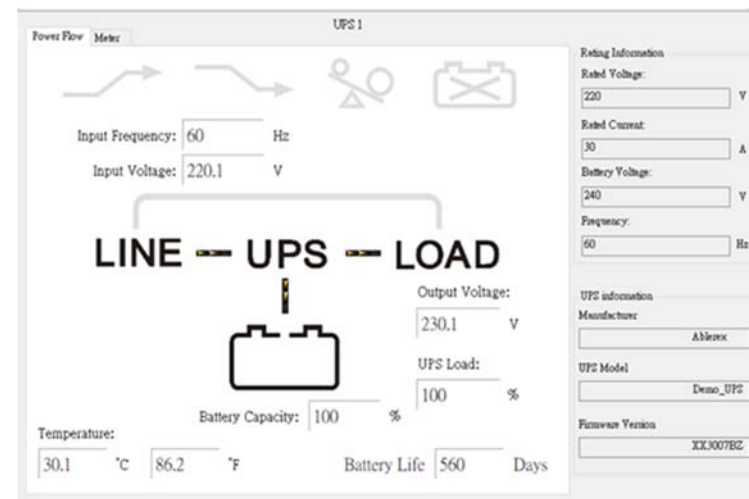
- Rated Voltage[]V: UPS の定格出力電圧
- Rated Current[]A: UPS の定格出力電流
- Battery Voltage[]V: UPS 搭載/バッテリーの定格電圧
- Frequency[]Hz: DC スタート時の出力周波数

D. UPS 情報フィールド

接続している UPS の機器情報を表示します。

- Manufacture: UPS の製造メーカー名
- UPS Model: UPS モデル名
- Firmware Version: UPS 内部プログラム(ファームウェア)バージョン

【画面 2】「Power Flow」タブ



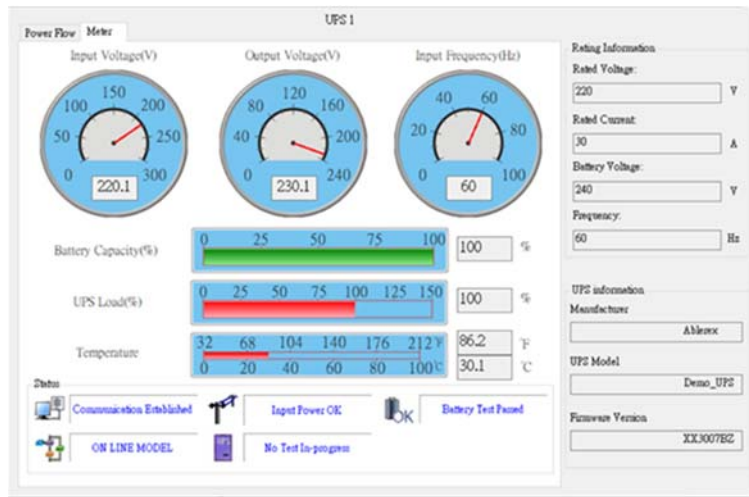
【表】記号の説明

状態	記号	説明	備考
Boost (ブースト)		ブーストオフ	※1
		ブーストオン	※1
Trim (トリム)		トリムオフ	※1
		トリムオン	※1
Over Load (過負荷)		過負荷なし	
		過負荷あり	
Battery State (バッテリー状態)		バッテリーが接続されています	
		バッテリーエラー	
Battery State (バッテリー状態)		バッテリー正常	
		バッテリー低下	
By Pass (バイパス)		バイパスオフ 確認	※2
		バイパスオン 確認	

※1: Line Interactive 方式の UPS のみの機能です。

※2: ON-Line 方式の UPS のみの機能です。

【画面 3】「Meter」タブ:



		バッテリーエラーが発生しています。	
UPS Models (UPS モデル)		オンラインモデル。	
		オフラインモデル。	
Test State (テスト状態)		(現在)UPS テストは行われていません。	
		UPS テストが進行中です。	
By Pass (バイパス)		バイパスモード。(2つのアイコンが交互に切り替わります。)	オンラインモデルのみ

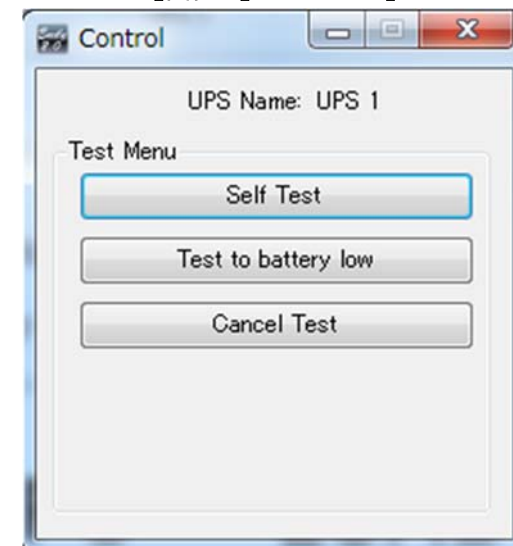
【表】記号の説明

状態	記号	説明	備考
Connection State (接続状態)		コンピュータとUPSが正常に接続されていることを表します。	
		UPSとコンピュータの間で通信異常が発生しています。	
Power State (電源状態)		電源供給は正常です。	
		電源障害が発生しています。商用電源が供給されていない、または異常です。	
UPS Battery State (バッテリー状態)		バッテリーレベルは正常です。	
		バッテリーレベルが低下しています。	

4.2. Control (制御)

UPSのセルフテストと、テストのキャンセルが行えます。

【画面 4】「Control」

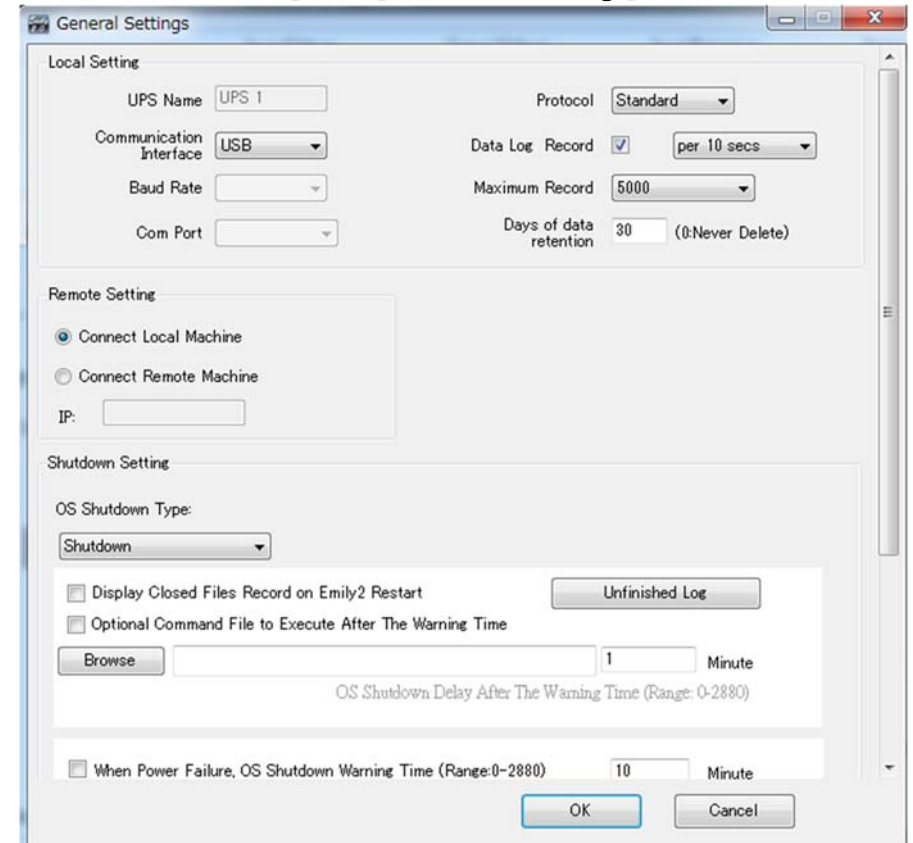


- [Self Test]
10 秒間 UPS のバッテリー運転を行い、バッテリーの正常性を確認します。
[Self Test]を開始して 10 秒後(バッテリー運転終了後)に、[Logging]機能の Event Log を確認して、バッテリーエラーが表示されていないければ、UPS はバッテリー運転が可能な状態です。
- [Test to battery low]
バッテリーの電圧低下レベルまで、UPS のバッテリー運転を行い、バッテリーの正常性を確認します。 バッテリー運転終了後に、[Logging]機能の Event Log を確認して、バッテリー電圧低下警告を確認します。テスト開始からバッテリー電圧低下発生までの時間から、バッテリーの正常性を判断できます。
- [Cancel Test]
テストを途中で中止したいときに使用します。

4.3. General Settings (一般設定)

Emily2 と UPS の通信、別の Emily2 へのリモート接続および、UPS と OS のシャットダウンを設定できます。 ※確認

【画面 5】 「General Settings」



4.3.1. Local Settings

- UPS Name
任意の文字を入力できます。
- Communication Interface
Emily2 をインストールしたコンピュータと UPS を接続するインタフェースを選択できます。 インタフェースは”RS232”と”USB”が選択できます。

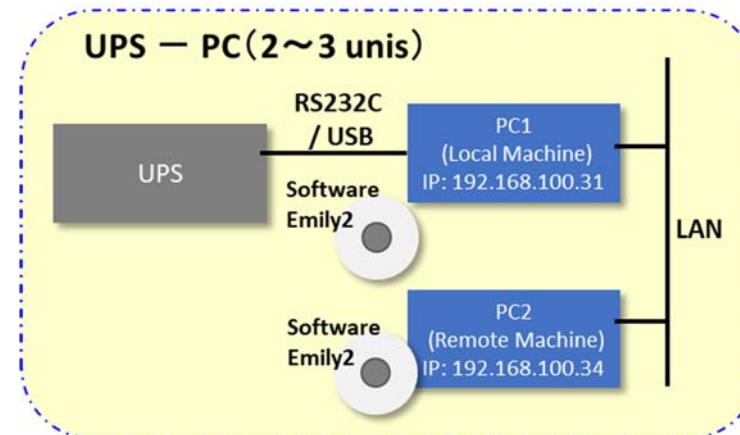
- Baud Rate、Com Port
Communication Interface で”RS232”を選択した場合、Baud Rate(通信速度)と Com Port(通信ポート番号)を選択します。
Baud Rate は 2400 を選択してください。 Com Port は接続に使う通信ポート番号を確認し、表示される COM 番号から選択してください。
- Protocol
通信プロトコルを選択します。 ”Standard”を選択してください。
- Data Log Record:
UPS 計測データを記録する事ができます。 記録する場合はチェックボックスをチェックします。また記録の間隔を入力できます。(デフォルトは 10 秒間隔です。)
- Maximum Record
UPS 計測データの最大記録数を設定できます。(デフォルトはxxxです。 要確認)
- Days of data retention
UPS 計測データの保存日数を設定できます。設定日数を超えたデータは自動的に削除されます。 ”0”を入力すると削除されません。(デフォルトは 0 です。)

4.3.2. Remote Setting

ネットワークに接続された複数台のコンピュータをシャットダウンすることができます。

【図 1】に接続構成例を示します。 PC1 は RS232 または USB インタフェースを経由して UPS と通信しています。この場合、Emily2 はローカル接続となります。 PC2 は PC1 と同一セグメントの LAN で接続されています。PC2 にも Emily2 をインストールし、リモート接続設定することで、PC2 もシャットダウンを行うことが可能です。

【図 1】 複数台コンピュータ接続



- Connect Local Machine
UPS に PC を 1 台だけ接続する場合、または【図 1】の PC1 の場合は、”Connect Local Machine”(ローカル接続設定)を選択します。
- Connect Remote Machine
【図 1】の PC2 の場合は、”Connect Remote Machine”(リモート接続設定)を選択します。
- IP
”Connect Remote Machine”(リモート接続設定)を選択した場合は、情報を参照するローカル接続設定の PC の IP アドレスを入力します。【図 1】の場合は、”192.168.100.31”です。

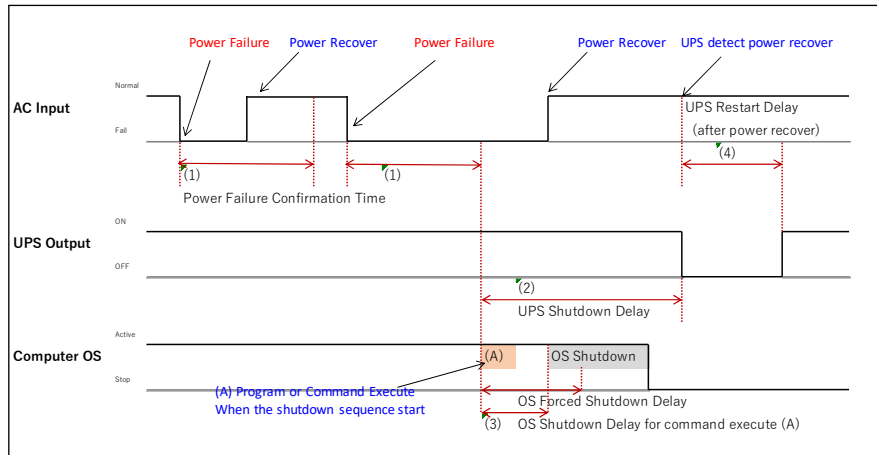
※ 1 台のローカル接続設定の Emily2 に対して、最大 4 台までの Emily2 をリモート接続設定で行うことができます。

※ リモート接続設定の Emily2 では、4.6 Schedule(スケジュール)の機能は使えません。また、x.x Turn Off UPS の機能は、(参照している)ローカル接続設定の Emily2 の設定となります。

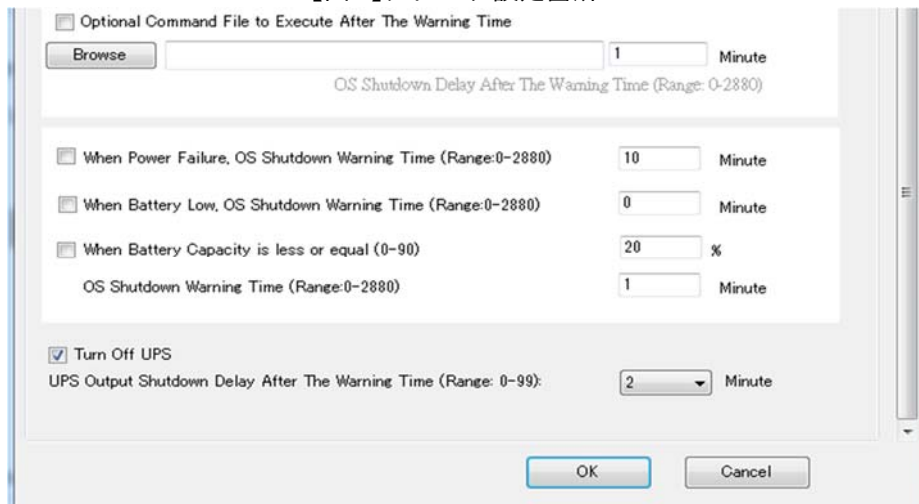
4.3.3. Shutdown Setting

OS をシャットダウンするための設定です。シャットダウン・イベント、シャットダウン前の処理、シャットダウンのタイミング、UPS の出力停止タイミングが設定できます。
【図 2】に、停電発生時(シャットダウン・イベント発生時)の各タイミング設定による OS シャットダウンの様子を示します。

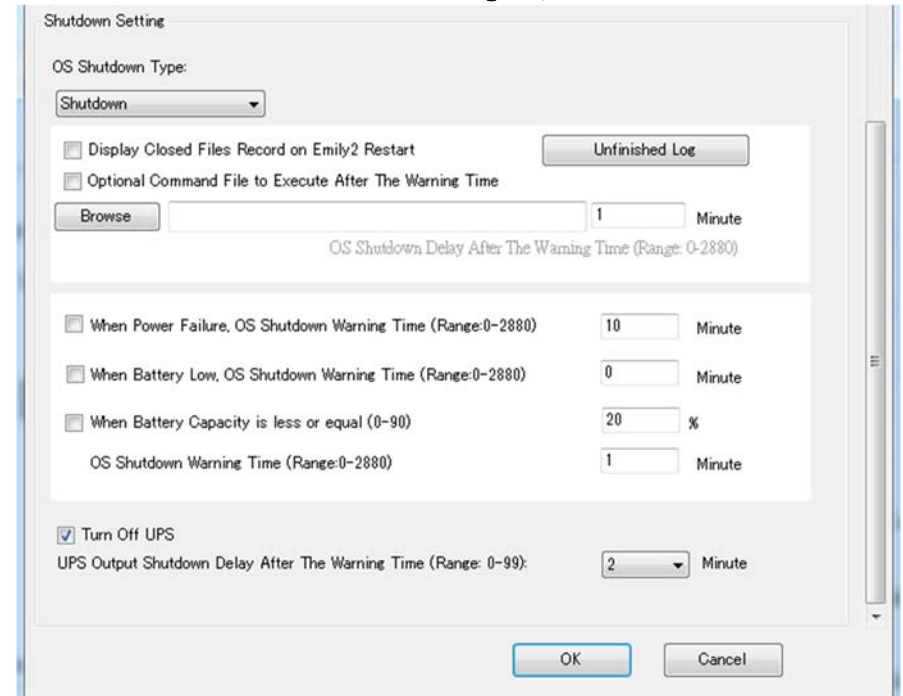
【図 2】停電時の OS シャットダウン処理



【図 3】タイミング設定箇所

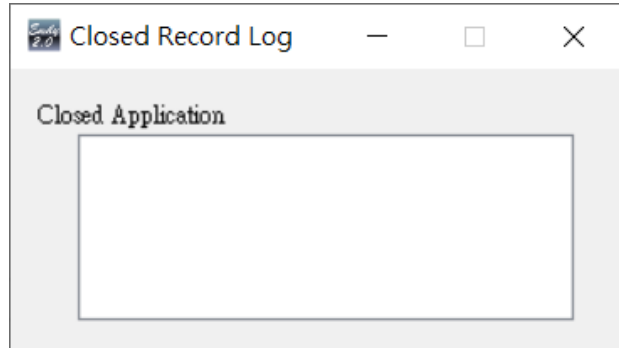


【画面 6】 「General Settings, Shutdown Setting」 Shutdown Setting 全体画面

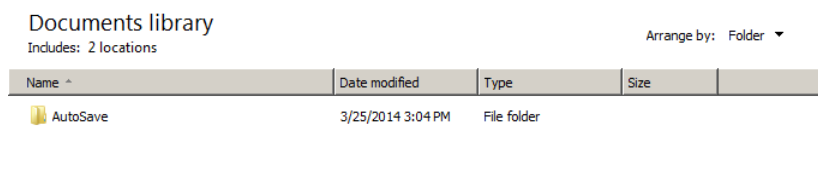


- OS Shutdown Type
この設定は”Shutdown”固定です。変更できません。
- Display Closed Files Record on Emily2 Restart
このチェックボックスをチェックすると、Emily2 を再起動するとき、閉じたアプリケーションファイルのリストが表示されます。表示は【画面 7】「Closed Record Log」を参照してください。

【画面 7】「Closed Record Log」(自動保存のログ)



保存されたファイルは、(User)>My Document > AutoSave フォルダに保存されます。



- Optional command file to execute after OS started countdown
OS シャットダウンを開始する前に実行するアプリケーションやコマンドファイルがある場合は、このチェックボックスをチェックし、実行するファイルを[Browse] ボタンを押して選択してください。



OS Shutdown Delay Time には、実行するアプリケーションやコマンドの処理完了までの時間を設定してください。時間は分単位で最長 20 分まで設定できます。

- When Power Failure. OS Shutdown Warning Time (電源障害の確認時間)
停電など電源障害によって OS および UPS をシャットダウンする場合は、このチェックボックスをチェックします。また、電源障害の(連続)発生を確認する時間を設定します。設定可能な時間は:0~2880 分です。ここに設定した時間の間、連続して電源障害が発生していた場合は、OS および UPS シャットダウン処理を開始します。設定した時間以内に電源障害が解消された場合は、OS および UPS のシャットダウンを行いません。

- When Battery Low. OS Shutdown Warning Time (バッテリー電圧低下の確認時間)
バッテリーの電圧低下によって OS および UPS をシャットダウンする場合は、このチェックボックスをチェックします。また、バッテリーの電圧低下状態の(連続)発生を確認する時間を設定します。設定可能な時間は:0~2880 分です。ここに設定した時間の間、連続してバッテリー電圧低下が発生していた場合は、OS および UPS シャットダウン処理を開始します。設定した時間以内にバッテリー電圧低下が解消された場合は、OS および UPS のシャットダウンを行いません。
- When Battery Capacity is less or equal (バッテリー容量低下の確認時間)
バッテリーの容量低下によって OS および UPS をシャットダウンする場合は、このチェックボックスをチェックします。また、バッテリー容量低下とするレベルおよびバッテリーの容量低下状態の(連続)発生を確認する時間を設定します。設定可能な時間は:0~2880 分です。バッテリー容量が設定したレベル以下となり、設定した時間の間、連続してバッテリー容量低下が発生していた場合は、OS および UPS シャットダウン処理を開始します。設定した時間以内にバッテリー容量低下が解消された場合は、OS および UPS のシャットダウンを行いません。
- Turn off UPS (UPS の停止と停止遅延時間)
上述の確認時間の後、UPS の出力を停止する場合、このチェックボックスをチェックします。また UPS の出力停止を遅らせる時間を設定できます。設定可能な時間は:0~99 分です。
OS のシャットダウンに必要な時間以上を設定してください。

4.4. E-Mail Configuration (メール通知設定)

UPS で発生したイベントを E-Mail で通知することができます。

【画面 8】 E-Mail Configuration (メール通知設定)

The screenshot shows the 'E-Mail Configuration' dialog box. It is divided into several sections:

- Section A (Red box):** A button labeled 'Email Test'.
- Section B (Blue box):** Fields for 'User Name' (XXX), 'User Email Address' (XXX@XXX.com), 'SMTP Server' (XXX.com), 'Receiver Name' (XXX), and 'Subject' (TEST Email). There are also fields for 'Password' and 'SMTP Server Port'.
- Section C (Orange box):** A section titled 'Send Setting' with a list of events and corresponding message templates:
 - Communication Established: Mail message UPS connect
 - Communication Lost: Mail message UPS disconnect
 - OS Shutdown Started: Mail message System shutdown
 - Power Failed: Mail message Power failure
 - Low Battery: Mail message Battery low
 - Power Restored: Mail message Power restored
 - UPS Shutdown Started: Mail message UPS shutdown
 - Over Load: Mail message Over load
 - Battery Error: Mail message Battery weak
 - UPS Self Testing: Mail message UPS test
- Section D (Green box):** 'OK' and 'Cancel' buttons.

A. [Email Test] (送信テスト)

クリックすると設定したアドレスに、テストメッセージを送信します。

B. Account Settings (アカウント設定)

- User Name (ユーザー名)
送信するメールの送信者名を設定します。
- User Email Address (ユーザーメールアドレス)
送信するメールの、送信者のメールアドレスを設定します。
- SMTP Server (SMTP サーバー)

SMTP サーバーの IP アドレス(または名前)を設定します。

- SMTP Server port (SMTP サーバーポート)
SMTP サーバーのポート番号を設定します。
- Password (パスワード)
SMTP サーバーのパスワードを設定します。
- Receiver Name (受信者名)
メールを受信するユーザー名を設定します。(任意文字が設定できます。)
- Mail To (受信者のメールアドレス)
メールの送信先アドレスを設定します。
- Subject (件名)
メールの件名を設定します。
複数のメールアドレスにメールを送信する場合は、「; (セミコロン)」を使って、メールアドレスを区切ってください。

C. Send Setting (送信設定)

UPS のイベントごとに通知を選択できます。発生時に通知したいイベントを選択してください。またイベント発生時のメール・メッセージを設定してください。(任意のテキストを設定できます。)

D. Save Setting (設定の保存)

[OK]をクリックして、設定を保存・適用します。

※: インターネットファイアウォールの設定により、本機能が利用できない場合があります。ファイアウォールを設定している場合は、本機能を許可してください。

4.5. Logging (記録)

4.5.1. Data Log (データ記録)

Emily2 では UPS により計測されたデータを 2.3.1. Local Setting > Data Log Record の設定間隔で記録しています。記録されたデータは日付を指定して確認することができます。

記録データは、入力電圧、出力電圧、入力周波数、バッテリー容量、温度、UPS 負荷率です。

また、記録データを、Excel ファイル (.xls) またはテキストファイル (.txt) に保存することができます。

【画面 9】 Data Log (データ記録)

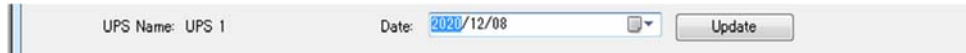
UPS Name: UPS 1 Date: 2020/12/08 Update

Work Progress: Export First Last

Time	Input Voltage	Output Voltage	UPS Load	Input Frequency	Battery Capacity	Temperature
2020/12/08 11:02:24	99.8	99.9	0	49.9	100	22
2020/12/08 11:02:11	98.8	99.9	0	49.8	100	22
2020/12/08 11:02:00	100.3	99.9	0	50.1	100	22
2020/12/08 11:01:50	101.5	99.7	0	49.9	100	22
2020/12/08 11:01:39	99.8	99.7	0	50	100	22
2020/12/08 11:01:28	100.5	99.9	0	50	100	22
2020/12/08 11:01:17	100.1	99.9	0	49.9	100	22
2020/12/08 11:01:06	100.1	99.9	0	49.8	100	22
2020/12/08 11:00:55	98.9	99.9	0	50	100	22
2020/12/08 11:00:44	99.7	99.9	0	49.8	100	22
2020/12/08 11:00:33	98.8	99.7	0	49.9	100	22
2020/12/08 11:00:22	99.3	99.7	0	49.9	100	22
2020/12/08 11:00:11	99.9	99.7	0	49.9	100	22
2020/12/08 10:59:58	100.3	99.9	0	49.9	100	22
2020/12/08 10:59:47	100.3	99.9	0	49.9	100	22

4.5.1.1. UPS 名とデータ日付の設定

保存された記録を確認するためには、Date (日付)を選択し、「Update (更新)」をクリックします。 選択した日付の保存情報を確認できます。



4.5.1.2. Export(データの保存)、First(最初に移動)、Last(最後に移動)

Work Progress: Export First Last

Time	Input Voltage	Output Voltage	UPS Load	Input Frequency	Battery Capacity	Temperature
2019/01/04 11:03:04	231.9	0	0	50	100	30
2019/01/04 11:02:53	232.1	0	0	50	100	30
2019/01/04 11:02:42	231.9	0	0	50	100	30
2019/01/04 11:02:30	231.8	0	0	50	100	30
2019/01/04 11:02:19	232.1	0	0	50	100	30
2019/01/04 11:02:08	232	0	0	50	100	30
2019/01/04 11:01:57	232	0	0	50	100	30
2019/01/04 11:01:45	232	0	0	50	100	30

- [Export](データの保存):
「xls」または「txt」形式に現在選択しているデータを保存することができます。
- [First] (最初):
選択した日付のデータの先頭に、表示場所を移動します。
- [Last] (最後):
選択した日付のデータの最後に、表示場所を移動します。

4.5.2. Event Log (イベント記録)

Emily2 では UPS および Emily2 で検出した動作情報(イベント情報)を記録しています。

記録された動作情報は日付を指定して確認することができます。

また、記録データを、Excel ファイル (.xls) またはテキストファイル (.txt) に保存することができます。

【画面 10】 Event Log (イベント記録)

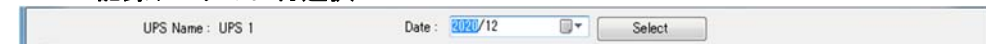
UPS Name : UPS 1 Date : 2020/12 Select

Filter:
 Connect UPS UPS Failed / Battery Power Restored
 Disconnect UPS Self Test Execute App
 Power Failure Shutdown UPS Error Code
 Battery Low Over Load

Work Progress Export First Last

Data Time	UPS Name	Event
2020/12/08 10:29:59	UPS 1	Communication Lost
2020/12/08 10:48:22	UPS 1	Communication Established
2020/12/08 10:53:11	UPS 1	Power Failed
2020/12/08 10:53:30	UPS 1	Shutdown Cancelled
2020/12/08 10:53:30	UPS 1	Power Restored
2020/12/08 13:47:55	UPS 1	Power Failed
2020/12/08 13:49:49	UPS 1	Power Restored
2020/12/08 13:50:33	UPS 1	Power Failed
2020/12/08 13:50:34	UPS 1	OS Shutdown Started
2020/12/08 13:51:38	UPS 1	UPS Shutdown Started
2020/12/08 13:55:30	UPS 1	Communication Lost
2020/12/08 13:56:32	UPS 1	Communication Established

4.5.2.1. 記録データの日付選択



保存された記録を確認するためには、「Date (日付)」を選択し、[Select] (選択)をクリックします。 選択した日付の保存情報を確認できます。

4.5.2.2. Filter (フィルター)

<input type="checkbox"/> Connect UPS	<input type="checkbox"/> UPS Failed / Battery disconnect	<input type="checkbox"/> Power Restored
<input type="checkbox"/> Disconnect UPS	<input type="checkbox"/> Self Test	<input type="checkbox"/> Execute App
<input type="checkbox"/> Power Failure	<input type="checkbox"/> Shutdown UPS	<input type="checkbox"/> Error Code
<input type="checkbox"/> Battery Low	<input type="checkbox"/> Over Load	

Buttons: Select All, Clear, Filter

チェックボックスをクリックして、表示する動作記録情報を選択できます。
[Filter] (フィルター)をクリックすると、選択した記録情報が表示されます。

- [Select All] (すべて選択):
すべてのイベントのチェックボックスが選択されます。
- [Clear] (クリア):
すべてのイベントのチェックボックスが非選択になります。
- [Filter] (フィルター): クリックすると、選択中の動作記録情報(イベント情報)が表示されます。

4.5.2.3.Export(データの保存)、First(最初に移動)、Last(最後に移動)

Data Time	UPS name	Event
2019/01/03 15:36:45	UPS 1	Communication Lost
2019/01/03 17:53:06	UPS 1	Communication Lost
2019/01/04 10:50:43	UPS 1	Communication Established
*		

- [Export] (データの保存):
「xls」または「txt」形式に現在選択しているデータを保存することができます。
- [First] (最初):
選択した日付のデータの先頭に、表示場所を移動します。
- [Last] (最後):
選択した日付のデータの最後に、表示場所を移動します。

4.6. Schedules (スケジュール)

Schedules (スケジュール) 機能により、タスクを設定した日時、または繰り返しで実行できます。タスクには、UPS のテスト、OS および UPS のシャットダウン・と再起動を設定できます。

スケジュールを作成する場合は、次の手順を参照してください。

【画面 11】 Schedules (スケジュール)

Task Name	Date	Time	Day	Description	Frequency
[UPS 1] UPS Self-Test 10 second	2019/04/25	09:33	Thursday	UPS Self-Test until Low Battery condition	Once
[UPS 1] UPS Self-Test until Low Battery condition	2019/04/25	10:34	Thursday	UPS Self-Test until Low Battery condition	Daily
[UPS 1] Shutdown Operating System and UPS	2019/04/26	09:34	Friday	Shutdown Operating System and UPS	2019/04/27 09:36 Saturday Turn On UPS
[UPS 1] Shutdown Operating System and UPS	2019/04/29	09:34	Monday	Shutdown Operating System and UPS	Monthly

Next Test Time: 2019/4/25 上午9:33:00
Next Shutdown Time: 2019/4/27 上午9:34:00
Next Restart Time: 2019/4/27 上午9:36:00

Buttons: Add, Delete, Edit, Exit

- [Add] (追加):
新しいタスクを作成します。 [Add](追加)をクリックすると[Task](タスク)作成画面が表示されます。
- [Delete] (削除):
すでに作成されたタスクを削除します。作成済みのタスクはスケジュールリストに表示されています。リストからタスクを選択(クリック)します。選択されたタスクは、青色で強調表示されます。[Delete] (削除)をクリックすると、選択されたタスクは削除されます。
- [Edit] (編集):
すでに作成されたタスクの内容を編集します。リストからタスクを選択(クリック)し、[Edit] (編集)をクリックすると、[Task] (タスク)編集画面が表示されます。
- [Exit] (終了):
クリックすると、Schedules (スケジュール)設定を終了します。

4.6.1. タスク追加・編集画面

スケジュール機能で自動実行させる、タスク内容を設定できます。

【画面 12】 Task(タスク追加・編集画面)

UPS Name : UPS 1

Date : 2020/12/08 火曜日

Time : 11:34

Frequency Once Daily Weekly Monthly

Control

UPS Self-Test 10 second

UPS Self-Test (1 - 99) 1 Minute

UPS Self-Test until Battery condition 20 %

UPS Self-Test until Low Battery condition

Shutdown Operating System and UPS

Turn On UPS

Add Cancel

Edit Cancel

※画面下部のボタンは、タスクの追加[ADD](追加)とタスク編集[Edit](編集)により表示が変化します。

4.6.1.1. UPS テストタスクの追加・編集

UPS テストタスクは以下の 4 種類が選択できます。 実行させるタスクを選択してください。

- ・ UPS Self-Test 10 second
指定した日時に 10 秒間バッテリー運転を行います。
- ・ UPS Self-Test (1-99) [] Minute
指定した日時に、設定した時間の間バッテリー運転を行います。1~99
- ・ UPS Self-Test until Battery condition xx%
指定した日時に、バッテリー容量が設定値まで低下するまで、バッテリー運転を行います。
- ・ UPS Self-Test until Low Battery condition
指定した日時に、バッテリー電圧低下レベルまで、バッテリー運転を行います。

UPS Name : UPS 1

Date : 2020/12/08 火曜日

Time : 11:34

Frequency Once Daily Weekly Monthly

Edit Cancel

スケジュール日時の設定は、Date:、Time: で設定します。
またタスクを繰り返し実行させたい場合は、Frequency を設定します。

- ・Once: タスクは指定した日時に 1 回だけ実行されます。
- ・Daily: タスクは指定した日時と同じ時間に、毎日実行されます。
- ・Weekly: タスクは指定した日時と同じ曜日に、毎週実行されます。
- ・Monthly: タスクは指定した日時と同じ日に、毎月実行されます。

4.6.1.2. UPS テストタスクの追加・編集

4.6.1.2. OS および UPS のシャットダウン・再起動タスクの追加・編集

指定した日時にコンピュータの OS をシャットダウンし UPS を停止できます。また、指定した日時に UPS を自動起動しコンピュータに電源を供給できます。

The screenshot shows a 'Task' dialog box with the following settings:

- UPS Name : UPS 1
- Date : 2020/12/08 火曜日
- Time : 11:34
- Frequency : Once, Daily, Weekly, Monthly
- Task description: Shutdown Operating System and UPS, Turn On UPS
- Buttons: Add, Cancel

停止と起動をセットで設定する場合は、Turn On UPS のチェックボックスをチェックします。この場合、画面上部には UPS & OS Shutdown(停止日時設定)と UPS Reboot(起動日時設定)が表示されます。

Turn On UPS のチェックボックスをチェックしないと、画面上部には UPS & OS Shutdown(停止日時設定)だけが表示されます。

The screenshot shows a 'Task' dialog box with the following settings:

- UPS Name : UPS 1
- Date : 2020/12/08 火曜日
- Time : 11:34
- Frequency : Once, Daily, Weekly, Monthly
- Task description: Shutdown Operating System and UPS, Turn On UPS
- Buttons: Add, Cancel

OS のシャットダウンは、4.3.3. Shutdown Setting (シャットダウン設定)の以下の設定内容に従い実行されます。

- Auto Save Application Status
- Display Closed Files Record on Emily2 Restart
- Optional command file to execute after OS started countdown:
- OS Shutdown Delay Time
- Turn off UPS および UPS Shutdown Delay

4.6.2. シャットダウン・再起動タスクの設定例

【画面 13】の設定では、2020 年 7 月 3 日(金曜日) 22:00 にシステムをシャットダウンし、2020 年 7 月 6 日(月曜日)07:00 に再起動しています。また Frequency を Weekly に設定していますので、この設定は毎週金曜日 22:00 にシャットダウン、毎週月曜日 07:00 に再起動として実行されます。

【画面 13】 Task 設定例

Task

UPS Name : UPS 1

UPS & OS Shutdown : 2020/07/03 22:00

UPS Reboot : 2020/07/06 07:00

Frequency Once Daily Weekly Monthly

Control

UPS Self-Test 10 second

UPS Self-Test (1 - 99) 1 Minute

UPS Self-Test until Battery condition 20 %

UPS Self-Test until Low Battery condition

Shutdown Operating System and UPS

Turn On UPS

Edit Cancel

【画面 13】 Task 設定例による Schedule 画面表示

Schedules

[UPS 1]	2020/07/03 22:00 Friday	Shutdown Operating System and UPS	2020/07/06 07:00 Monday	Turn On UPS	Weekly
---------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------	-------------	--------

Next Test Time

Next Shutdown Time 2020/07/06 22:00:00

Next Restart Time 2020/07/06 7:00:00

Add

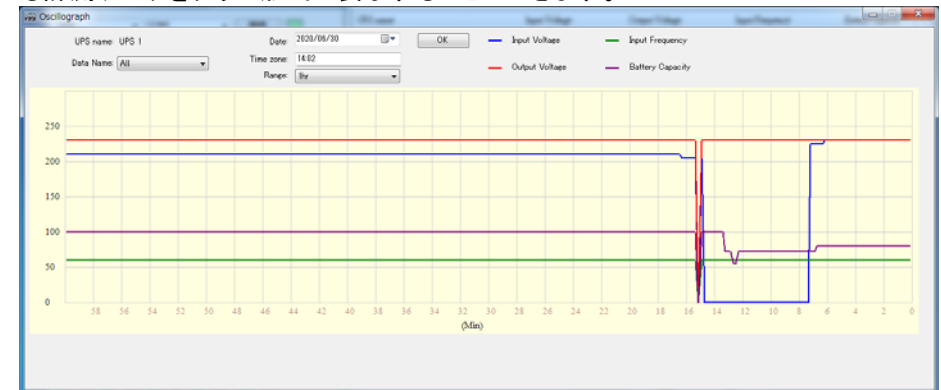
Delete

Edit

Exit

4.7. Oscillograph (オシログラフ)

Oscillograph (オシログラフ) 機能では、4.5.1. Data Log (データ記録) で記録している計測データをグラフ形式で表示することができます。



4.7.1. Oscillograph 表示設定

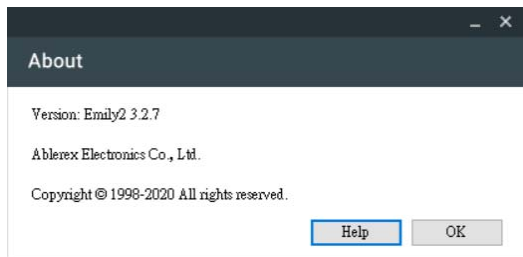
UPS Name: UPS 1 Date: 2020/12/08
Data Name: All Time zone: 11:37
Range: 2hr

— Input Voltage — Input Frequency
— Output Voltage — Battery Capacity

- Date(日付):
表示するデータの日付を選択します。
- Data Name(データ名):
表示するデータを選択します。データは次の項目から選択できます。
ALL (すべて)、Input Voltage (入力電圧)、Output Voltage (出力電圧)、
Input Frequency (入力周波数)、Battery Capacity (バッテリー容量)
- Time Zone(時間):
表示する時間帯の終りを設定します。
- Range(時間帯):
表示する時間帯を設定します。Time Zone で設定した時間から、Range で設定した(以前の)時間のデータを表示します。

4.8. About (情報)

Emily2 ソフトウェアのバージョンを表示します。



製造 Ablere Electronics Co., Ltd.
販売 Ablere Group 和田電気株式会社
〒103-0013
東京都中央区人形町 1-19-6
中島・牧野ビル 201

