

[BSMT-R4P4] WebGUIマニュアル

ファームウェアバージョン(v1.5.0)

目次

1. マニュアルのご案内
2. はじめに
 - 2-1. Web GUIでできること
 - 2-1-1. 機器情報の確認
 - 2-1-2. 出力ポートの操作
 - 2-1-3. 動作履歴の確認
 - 2-1-4. イベント機能の設定
 - 2-1-5. 機器設定・メンテナンス
 - 2-2. 利用環境
 - 2-3. ユーザ権限
 - 2-3-1. 権限による違い
3. Web GUIにアクセスする
 - 3-1. ログイン
 - 3-2. ログアウト
4. 出力ポート
 - 4-1. 出力ポートを操作する
 - 4-1-1. 出力ポートの動作
 - 4-1-2. 操作画面の表示と動作を設定する
 - 4-2. 出力ポートの設定
 - 4-3. 出力ポートの動作履歴を確認する
5. 入力ポート
 - 5-1. 入力ポートの設定
 - 5-2. 入力ポートの状態を確認する
 - 5-3. 入力ポートの状態変化履歴を確認する
6. イベント
 - 6-1. スケジュールでイベント実行する
 - 6-1-1. スケジュールイベントトリガーの登録
 - 6-1-2. スケジュールイベントトリガーをトリガー条件とするイベントを作成する
 - 6-2. イベント予定を確認する
 - 6-3. 入力ポートの変化でイベントを実行する
 - 6-4. イベント実行時にメール通知を送信する
 - 6-4-1. メール通知先の登録
 - 6-4-2. メール通知を送信するイベントを作成する
 - 6-5. イベント実行時にWeb Hook通知を送信する
 - 6-5-1. Web Hook通知のリクエスト仕様
 - 6-5-2. Web Hook通知先の登録
 - 6-5-3. Web Hook通知を送信するイベントを作成する
 - 6-6. イベント実行時に出力ポートを制御する
 - 6-7. イベントの実行履歴を確認する
7. クラウドサービス
 - 7-1. SMARTIOクラウドを利用する

- 7-1-1. SMARTIOクラウドとは
- 7-1-2. SMARTIOクラウドの設定をする
- 7-1-3. SMARTIOクラウドとの接続を確認する
- 7-2. Azure IoT Hubを利用する
 - 7-2-1. Azure IoT Hubとは
 - 7-2-2. Azure IoT Hubの設定をする
 - 7-2-3. Azure IoT Hubとの接続を確認する
- 8. ユーザ管理
 - 8-1. ユーザを追加する
 - 8-2. パスワードを変更する
 - 8-3. ユーザ情報を編集・削除する
- 9. システム設定
 - 9-1. ホスト名を変更する
 - 9-2. ネットワーク設定を変更する
 - 9-2-1. DHCPを使用する
 - 9-2-2. 固定IPを設定する
 - 9-2-3. DNSサーバを指定する
 - 9-3. 時刻設定を変更する
 - 9-3-1. NTPサーバを指定して時刻を自動設定する
 - 9-3-2. 手動で時刻を設定する
- 10. メンテナンス
 - 10-1. システムログをダウンロードする
 - 10-2. ファームウェアを更新する
 - 10-2-1. オンラインアップデート
 - 10-2-2. オフラインアップデート
 - 10-3. 設定とデータをリセットする
 - 10-3-1. Web GUI上でリセットする
 - 10-3-2. 物理ボタンを使用してリセットする
- 11. 困ったときには
 - 11-1. Web GUIにアクセスできない
 - 11-1-1. SMARTIOデバイスの電源を入れても、PWR LEDが点灯しない
 - 11-1-2. SMARTIOデバイスの電源を入れても、STATUS LEDが点灯しない
 - 11-1-3. SMARTIOのURLにアクセスしても、Web GUIが表示されない
 - 11-1-4. エラー画面が表示される
 - 11-1-5. ユーザIDとパスワードを忘れたときには

1. マニュアルのご案内

本書では、Webブラウザを使用してSMARTIOデバイスの設定や操作を行う方を対象として、SMARTIOデバイスのWeb GUIの使用方を説明します。最新版のマニュアルは下記のサポートページに掲載します。本書では、本書制作時点でWeb GUIの画面を記載していません。実際の画面とは異なる場合があります。

<https://smartio.jp/support/>

- 本書の記載内容の一部または全部を無断で転載することを禁じます。
- 本書では、本書制作時点の仕様で説明をしております。本書が最新版であることを下記のWebサイトでご確認の上、お読みいただきますようお願いいたします。

<https://smartio.jp/support/>

2. はじめに

本章では、Web GUIの概要とお使いいただくために必要な事項を説明します。

2-1. Web GUIでできること

SMARTIO デバイスはWeb GUIを搭載しており、パソコンやスマートフォンのWebブラウザを使って設定や機器操作を行うことができます。

Web GUIへのアクセス方法や使用方法については次章以降で説明します。



本画面は、複数ユーザがWebブラウザで同時にアクセスすることを想定しておりません。複数同時に設定を行うと、設定が更新されない、またはエラー発生することがあります。

2-1-1. 機器情報の確認

当機の機器情報をご確認頂けます。

機器情報

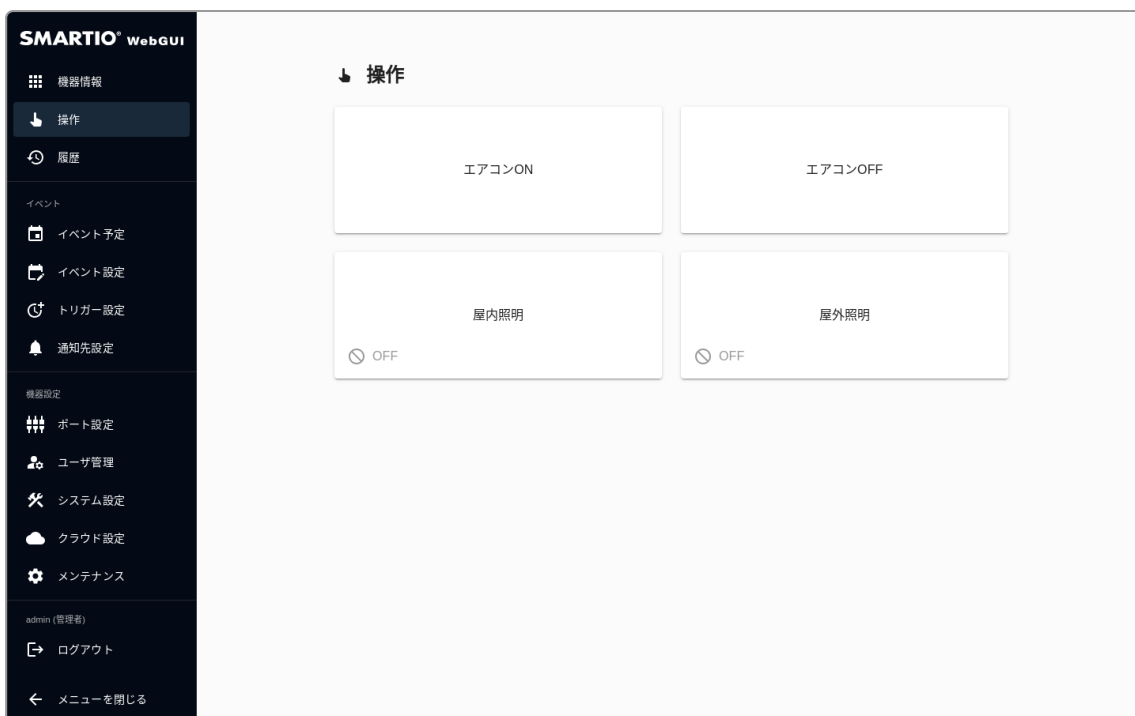
入力ポート情報		
ポート番号	ポート名	現在の状態
1	エアコンON	OFF
2	エアコンOFF	OFF
3	屋内照明	ON
4	屋外照明	OFF

出力ポート情報		
ポート番号	ポート名	現在の状態
1	機器故障	OFF
2	空調フィルタ	OFF
3	屋内照明	ON
4	屋外照明	OFF

システム情報	
ホスト名	xxxxxxx
型番	BSMT-R4P4
ファームウェアバージョン	v1.4.0
macアドレス	xxxxxxxxxxxx
IPアドレス	192.168.0.51/24
デフォルトゲートウェイ	192.168.0.1
DNS	1.1.1.1
クラウド	未設定
デバイス時刻	2023年1月1日 00時00分03秒
稼働時間	100日 0時間0分3秒

2-1-2. 出力ポートの操作

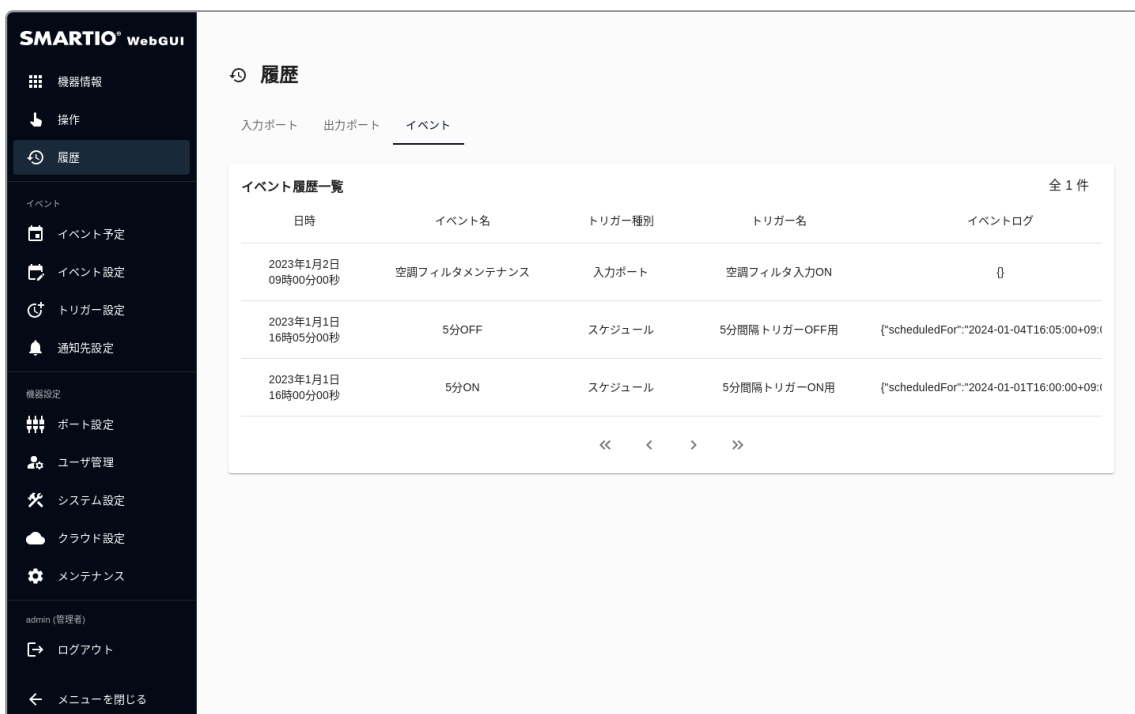
Web GUI上から当機の出力ポートを制御することができます。
各ボタンの表示や動作は事前に出力ポート設定より変更いただけます。



2-1-3. 動作履歴の確認

本デバイスでは、以下の動作履歴が自動保存され、Web GUI上で確認することができます。
履歴は最大で1万件まで保存され、古いものから順番に削除されます。

- 入力ポートの状態変化
- 出力ポートの制御とその理由
- イベントの実行履歴



2-1-4. イベント機能の設定

Web GUI上からイベントの設定を行うことにより、以下のような機能を実現できます。

- 入力ポートの状態変化したらメールを送信する
- スケジュールを設定して、指定した時間に出力ポートを制御する

SMARTIO WebGUI

イベント / イベント設定

イベント設定

イベント設定一覧 新規登録

イベント名	トリガー名	実行内容	有効/無効	操作
空調フィルタメンテナンス	入力ポート1がONになったら	メール通知: 運用メンバー	有効	編集 テスト実行
設備故障	入力ポート2がOFFになったら	デバイス制御: localhost ポート1 ON デバイス制御: xxxxxxxx.local ポート1 ON	有効	編集 テスト実行

2-1-5. 機器設定・メンテナンス

Web GUI上からネットワーク設定やファームウェアのアップデートなどを実施いただくことができます。

SMARTIO WebGUI

機器情報 / システム設定

システム設定

ホスト名設定 編集

ホスト名 xxxxxxxx

ネットワーク設定 編集

IPv4設定 DHCP

プライマリDNS -

セカンダリDNS -

時刻設定 編集

現在時刻 2023年1月1日 00時00分03秒 現在時刻を手動で入力する

NTPサーバ pool.ntp.org

2-2. 利用環境

動作確認済みの推奨環境を下記に記載します。

- PC 環境
 - OS: **Windows / Mac**
 - Web ブラウザー: **Google Chrome (最新版)**
- スマートフォン環境
 - **iOS 16以降 / Android 12以降**

2-3. ユーザ権限

Web GUIにアクセスするには、ユーザIDとパスワードでログインする必要があります。

ユーザはWeb GUIやWeb APIで追加することができます。

Web GUIからユーザを追加するには [ユーザ管理](#) をご確認ください。

2-3-1. 権限による違い

ユーザには以下の3種類の権限があります。

権限	有効期限設定	特徴
管理	不可	Web GUI及び、Web APIの全機能にアクセスすることが可能です。
一般	可	Web GUIの 機器情報、操作、履歴、イベント予定 のメニューにのみアクセスすることが可能です。
API	可	Web APIを使用することが可能です。Web GUIへログインすることはできません。

3. Web GUIにアクセスする

Web GUIにアクセスするには、Webブラウザから本体裏面に記載された **http://xxxxxxxxxxxx.local** のアドレスを入力するか、QRコードを読み取ってアクセスしてください。

3-1. ログイン

Web GUIにアクセスにアクセスした時、ログインしていない場合や、一定期間アクセスがなかった場合はログイン画面が表示されますので、ユーザIDとパスワードを入力してログインしてください。



SMARTIO® WebGUI

ログイン

ユーザID

パスワード

ログイン

※パスワードを忘れた場合、本体の設定をすべてリセットする必要があります。
※設定をリセットするには、本体側面のリセットボタンを長押ししてください。



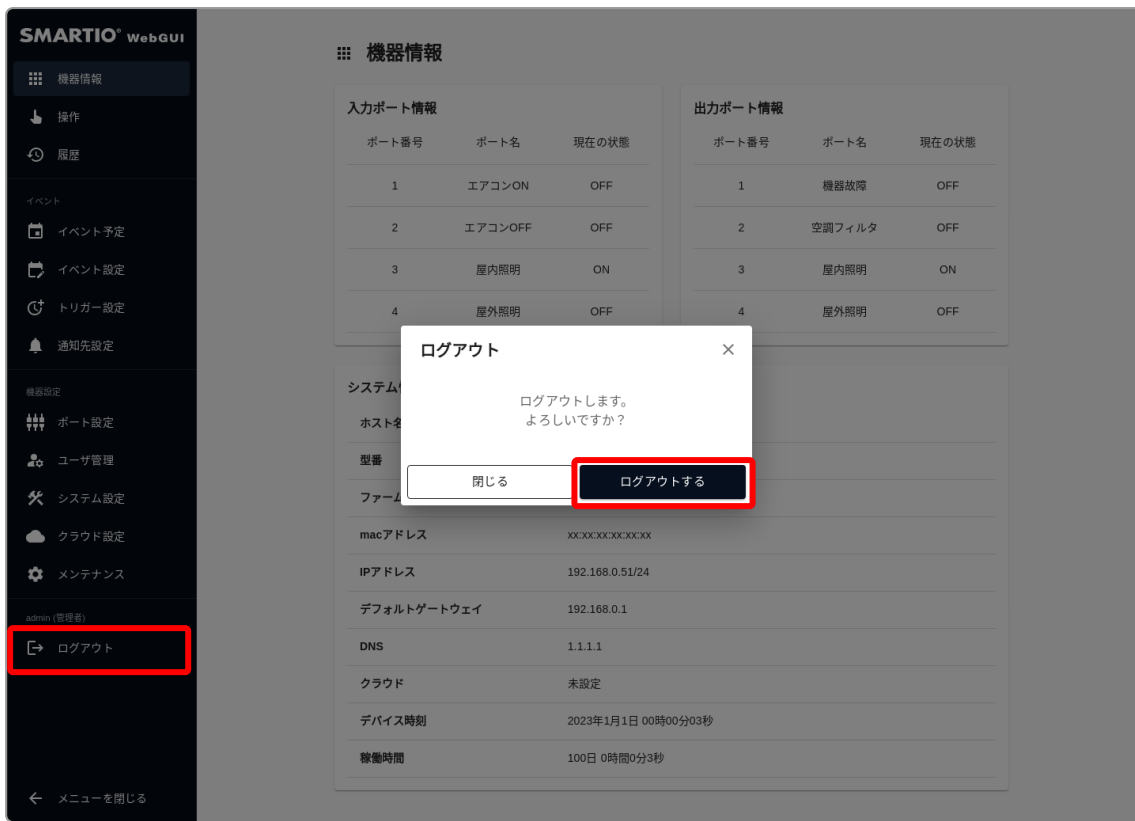
本体ご購入後、または本体初期化後は、以下の情報でログインできます。
ログイン後はパスワードを設定してください。

ユーザID: **admin**

パスワード: **空欄**

3-2. ログアウト

Web GUIからログアウトする場合や、ユーザを切り替えるには、画面左のサイドメニューから**ログアウト**を選択し、表示されたダイアログ上で**ログアウトする**を押してください。



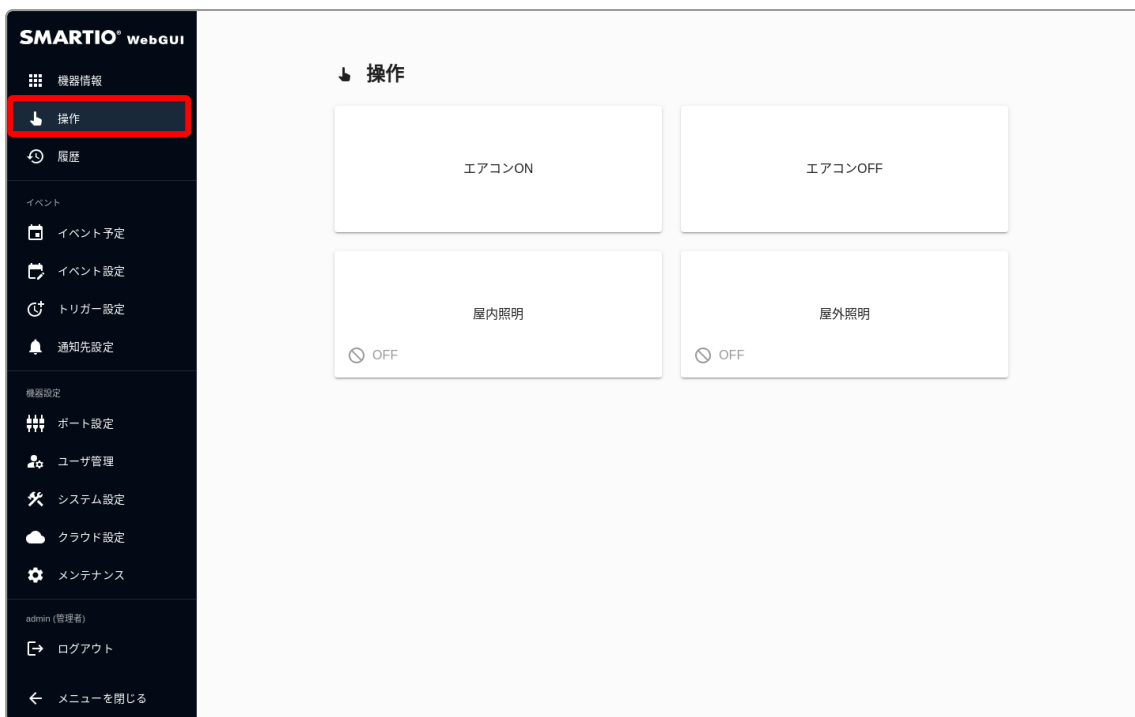
4. 出力ポート

BSMT-R4P4では、接点出力ポートを4ポート備えています。

本章では、出力ポートを画面上から制御したり、設定の変更や動作履歴の確認方法について説明します。

4-1. 出力ポートを操作する

Web GUIから出力ポートを操作するには、画面左のサイドメニューから**操作**を選択してください。



出力ポートのボタンを選択するとダイアログが表示され、出力ポートを操作することができます。



4-1-1. 出力ポートの動作

出力ポートには2種類の動作があります。

ワンショット動作	ボタンを押すと出力ポートの状態が変化し、一定時間経過で元の状態に戻ります。
トグル動作	ボタンを押すと出力ポートの状態が反転します。

4-1-2. 操作画面の表示と動作を設定する

操作画面の表示と動作を設定するには、[出力ポートの設定](#)を参照してください。

4-2. 出力ポートの設定

出力ポート設定では、操作画面のボタン表示や動作モードの変更と、履歴に表示される表示名、デバイス起動時の出力ポートの状態を設定することができます。

画面左のサイドメニューからポート設定を選択し、出力ポート設定内の該当ポートの編集ボタンを押して出力設定画面にアクセスします。

機器設定 / ポート設定

ポート設定

入力ポート設定

ポート番号	ポート名	チャタリング無視時間	操作
1	機器故障	10ms	編集
2	空調フィルタ	10ms	編集
3	屋内照明	10ms	編集
4	屋外照明	10ms	編集

出力ポート設定

ポート番号	ポート名	起動時自動ON	操作画面	操作
1	エアコンON	無効	ワンショット(ON)	編集
2	エアコンOFF	無効	ワンショット(ON)	編集
3	屋内照明	無効	トグル	編集
4	屋外照明	無効	トグル	編集

設定内容を入力後、**更新する**ボタンを押して設定を反映します。



カテゴリ	項目名	概要
出力設定	ポート名	操作ボタンや出力ポート情報、履歴上に表示されるポートの名称を登録することができます。
	起動時自動ON	当機が起動した時のポートの挙動を設定します。 有効 にしておくことで、起動後に自動的にポートがON状態に変化します。 ※電源投入後、ON状態になるまでに30秒程度かかります。 ※デフォルト: 無効
操作画面設定	表示	操作画面上にボタンを表示するか設定することができます。 ※デフォルト: 表示
	動作モード	トグル : ボタン操作時に、現状の状態と反対の状態に切り替えることができます。 ワンショット(ON) : ボタンを押した時にON状態になり、設定時間後にOFF状態になります。 ワンショット(OFF) : ボタンを押した時にOFF状態になり、設定時間後にON状態になります。 ※デフォルト: トグル
	ワンショット時間	ワンショット動作時の切り替え時間を設定することができます。(ミリ秒) 例えばワンショット(ON)で1,000msを設定した場合、ボタンを押した時にポートがONになり、ボタンを押してから1秒後にポートがOFFになります。

4-3. 出力ポートの動作履歴を確認する

Web GUIから出力ポートの動作履歴を確認するには、画面左のサイドメニューから履歴を選択し、出力ポートを選択してください。

日時	ポート番号	ポート名	制御内容	出力契機
2023年1月2日 08時00分00秒	3	屋内照明	OFF	adminが画面上で操作しました
2023年1月2日 07時00分00秒	4	屋外照明	OFF	adminが画面上で操作しました
2023年1月1日 18時00分00秒	2	空調OFF	ON (1000ms)	adminが画面上で操作しました
2023年1月1日 17時00分00秒	4	屋内照明	ON	adminが画面上で操作しました
2023年1月1日 16時00分00秒	3	屋内照明	ON	adminが画面上で操作しました
2023年1月1日 10時00分00秒	1	空調ON	ON (1000ms)	adminが画面上で操作しました

項目名	概要
日時	出力ポートが動作した日時が表示されます。
ポート番号	1,2,3,4のいずれかが表示されます。
ポート名	出力ポートの設定で登録したポート名が表示されます。 ※履歴に表示されるポート名は動作時に設定されていたポート名となります。後からポート名を変更した場合でも、当時のポート名が表示されます。
制御内容	ONまたはOFFのどちらかが表示されます。 ※ワンショット動作時は切り替わり時間が表示されます。切り替わりの動作は一覧には表示されません。
出力契機	Web GUIで操作した場合、操作時にログインしていたユーザIDが表示されます。 APIで操作した場合、任意のメッセージを表示することができます。



出力ポートの履歴は最大で1万件まで保存されます。1万件以上の履歴は古いものから順番に削除されます。

5. 入力ポート

BSMT-R4P4では、接点入力ポートを4ポート備えています。
本章では、入力ポート設定の変更や状態変化履歴の確認方法について説明します。

5-1. 入力ポートの設定

入力ポート設定では、履歴に表示される表示名の設定と、チャタリングに対する設定をすることができます。
画面左のサイドメニューからポート設定を選択し、入力ポート設定内の該当ポートの編集ボタンを押して入力設定画面にアクセスします。

SMARTIO WebGUI

機器設定 / ポート設定

ポート設定

入力ポート設定

ポート番号	ポート名	チャタリング無視時間	操作
1	機器故障	10ms	<input type="button" value="編集"/>
2	空調フィルタ	10ms	<input type="button" value="編集"/>
3	屋内照明	10ms	<input type="button" value="編集"/>
4	屋外照明	10ms	<input type="button" value="編集"/>

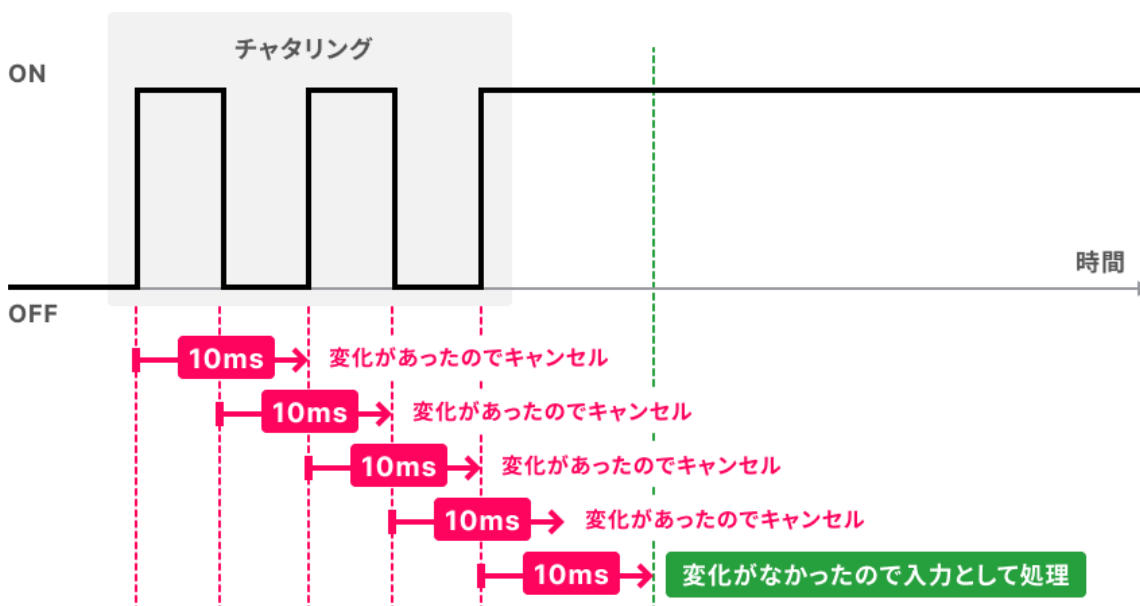
出力ポート設定

ポート番号	ポート名	起動時自動ON	操作画面	操作
1	エアコンON	無効	ワンショット(ON)	<input type="button" value="編集"/>
2	エアコンOFF	無効	ワンショット(ON)	<input type="button" value="編集"/>
3	屋内照明	無効	トグル	<input type="button" value="編集"/>
4	屋外照明	無効	トグル	<input type="button" value="編集"/>

設定内容を入力後、**更新する**ボタンを押して設定を反映します。



カテゴリ	項目名	概要
入力設定	ポート名	入力ポート情報や履歴上に表示されるポートの名称を登録することができます。
	チャタリング無視時間	<p>チャタリングを無視する時間を設定することができます。</p> <p>対象の入力ポートの変化が発生してから設定時間以上状態に変化がなければ、最後の変化のみが入力として処理されます。</p> <p>※入力履歴への保存、およびイベントの実行に使用されます。</p> <p>※デフォルト: 10ms</p>




チャタリング無視時間を10msで設定した場合の動作例

5-2. 入力ポートの状態を確認する

Web GUIから入力ポートの現在の状態を確認するには、画面左のサイドメニューから**機器情報**を選択してください。

※入力ポートを変化させた後、画面に反映されるまで10秒程度かかる場合があります。すぐに変化を確認したい場合は画面をリロードください。



SMARTIO WebGUI

機器情報

操作
履歴

イベント
イベント予定
イベント設定
トリガー設定
通知先設定

機器設定
ポート設定
ユーザ管理
システム設定
クラウド設定
メンテナンス

admin (管理者)
ログアウト

← メニューを閉じる

機器情報

入力ポート情報

ポート番号	ポート名	現在の状態
1	エアコンON	OFF
2	エアコンOFF	OFF
3	屋内照明	ON
4	屋外照明	OFF

出力ポート情報

ポート番号	ポート名	現在の状態
1	機器故障	OFF
2	空調フィルタ	OFF
3	屋内照明	ON
4	屋外照明	OFF

システム情報

ホスト名	xxxxxxx
型番	BSMT-R4P4
ファームウェアバージョン	v1.4.0
macアドレス	xxxx:xxxx:xxxx:xxxx
IPアドレス	192.168.0.51/24
デフォルトゲートウェイ	192.168.0.1
DNS	1.1.1.1
クラウド	未設定
デバイス時刻	2023年1月1日 00時00分03秒
稼働時間	100日 0時間0分3秒

5-3. 入力ポートの状態変化履歴を確認する

Web GUIから入力ポートの状態変化履歴を確認するには、画面左のサイドメニューから履歴を選択し、入力ポートを選択してください。

日時	ポート番号	ポート名	入力内容
2023年1月2日09時00分00秒	2	空調フィルタ	ON
2023年1月2日08時00分00秒	3	屋内照明	OFF
2023年1月2日07時00分00秒	4	屋外照明	OFF
2023年1月1日17時00分00秒	4	屋外照明	ON
2023年1月1日16時00分00秒	3	屋内照明	ON

項目名	概要
日時	入力ポートの状態変化を検出した日時が表示されます。
ポート番号	1,2,3,4のいずれかが表示されます。
ポート名	入力ポートの設定で登録したポート名が表示されます。 ※履歴に表示されるポート名は動作時に設定されていたポート名となります。後からポート名を変更した場合でも、当時のポート名が表示されます。
入力内容	ONまたはOFFのどちらかが表示されます。

6. イベント

BSMT-R4P4では、入力ポートの変化や時間に応じて、出力ポートの制御やメール通知などを実行することができ、この機能のことを**イベント**と呼びます。

本章では、Web GUIからイベントの設定や実行履歴の確認方法について説明します。

6-1. スケジュールでイベント実行する

6-1-1. スケジュールイベントトリガーの登録

スケジュールでイベントを実行するようするには、まず初めに**スケジュールイベントトリガー**を登録する必要があります。画面左のサイドメニューから**トリガー設定**を選択し、**新規登録**ボタンを押してください。

The screenshot shows the SMARTIO WebGUI interface. On the left is a dark sidebar with a menu. The 'Trigger Settings' option is highlighted with a red box. The main content area is titled 'イベント / トリガー設定' and 'トリガー設定'. It features a 'トリガー設定一覧' section with a dropdown menu set to 'すべて'. A '新規登録' button is highlighted with a red box. Below is a table of triggers:

トリガー種別	トリガー名	操作
入力ポート	入力ポート1がOFFになったら	編集
入力ポート	入力ポート1がONになったら	編集
出力ポート	出力ポート1がOFFになったら	編集
出力ポート	出力ポート1がONになったら	編集

トリガー設定を入力後、登録するボタンを押してトリガーを登録します。



カテゴリ	項目名	概要
トリガー設定	名前	任意のトリガー名を入力できます。
	トリガー種別	スケジュール、入力ポート、出力ポートから選択できます。 ここではスケジュールを選択してください。
	動作周期	24時間タイマー : 毎日トリガーされます。 週間タイマー : 曜日を選択して、選択した曜日は毎週トリガーされます。 年間タイマー : 月と曜日を選択して、該当する月と曜日にトリガーされます。
	実行間隔	1回だけ実行 : 実行時刻を入力し、入力した時間に1回だけトリガーされます。 繰り返し実行 : 開始時刻～終了時刻の間、指定した間隔で繰り返しトリガーします。

6-1-2. スケジュールイベントトリガーをトリガー条件とするイベントを作成する

トリガー登録の完了後、該当のトリガー条件でイベントを作成します。

画面左のサイドメニューから**イベント設定**を選択し、**新規登録**ボタンを押してください。

SMARTIO® WebGUI

イベント / イベント設定

イベント設定

イベント設定一覧

イベント名	トリガー名	実行内容	有効/無効	操作
空調フィルタメンテナンス	入力ポート1がONになったら	メール通知: 運用メンバー	有効	編集 テスト実行
設備故障	入力ポート2がOFFになったら	デバイス制御: localhost ポート1 ON デバイス制御: xxxxxxxx.local ポート1 ON	有効	編集 テスト実行

新規登録

先程登録したトリガーを選択し、イベント設定設定を入力後に**登録する**ボタンを押してイベントを登録します。

SMARTIO® WebGUI

イベント / イベント設定 / イベント新規登録

← イベント設定

イベント新規登録

イベント設定 有効 無効

イベント名*

トリガー

トリガー種別
スケジュール

トリガー*

再読み込み トリガー新規登録

イベント発生時 通知先設定

通知先設定を追加

イベント発生時 デバイス制御設定

デバイス制御設定を追加

登録する

カテゴリ	項目名	概要
イベント設定	有効 / 無効	イベントを一時的に実行しないようにすることができます。
	イベント名	任意のイベント名を入力することができます。
トリガー	トリガー種別	スケジュール、入力ポート、出力ポート から選択できます。 ここでは スケジュール を選択してください。
	トリガー	作成済みのトリガーを選択できます。ここでは先程作成したトリガー名を選択してください。
通知先設定		イベント発生時に送信する 通知先 を追加することができます。 後述の <u>イベント実行時にメール通知を送信する</u> や <u>イベント実行時にWeb Hook通知を送信する</u> を確認してください。
デバイス制御設定		後述のイベント発生時に実行する デバイス制御設定 を追加することができます。 <u>イベント実行時に出力ポートを制御する</u> を確認してください。

6-2. イベント予定を確認する

今後のスケジュールイベントの実行予定を確認するには、画面左のサイドメニューから**イベント予定**を選択してください。選択した日付のイベント実行予定が表示されます。

SMARTIO WebGUI

イベント / イベント予定

📅 イベント予定

イベント予定 全 100 件

2025年01月30日 📅

日時	イベント名	トリガー種別	トリガー名
2025年1月30日06時45分	イベント名	スケジュール	トリガー名
2025年1月30日06時46分	イベント名	スケジュール	トリガー名
2025年1月30日06時47分	イベント名	スケジュール	トリガー名
2025年1月30日06時48分	イベント名	スケジュール	トリガー名
2025年1月30日06時49分	イベント名	スケジュール	トリガー名
2025年1月30日06時50分	イベント名	スケジュール	トリガー名
2025年1月30日06時51分	イベント名	スケジュール	トリガー名
2025年1月30日06時52分	イベント名	スケジュール	トリガー名
2025年1月30日06時53分	イベント名	スケジュール	トリガー名
2025年1月30日06時54分	イベント名	スケジュール	トリガー名

項目名	概要
日時	イベントの実行予定日時が表示されます。
イベント名	実行予定のイベント名が表示されます。
トリガー種別	現バージョンでは スケジュール のみが表示されます。
トリガー名	スケジュールで選択されているトリガー名が表示されます。

6-3. 入力ポートの変化でイベントを実行する

入力ポートの変化で実行されるイベントを作成するには、画面左のサイドメニューから**イベント設定**を選択し、**新規登録**ボタンを押してください。

💡 初期状態では、入力ポートの変化による基本的なトリガーが初めから登録されています。後から複雑な条件のトリガーを追加することも可能です。

SMARTIO® WebGUI

イベント / イベント設定

イベント設定

イベント設定一覧

イベント名	トリガー名	実行内容	有効/無効	操作
空調フィルタメンテナンス	入力ポート1がONになったら	メール通知: 運用メンバー	有効	<input type="button" value="編集"/> <input type="button" value="テスト実行"/>
設備故障	入力ポート2がOFFになったら	デバイス制御: localhost ポート1 ON デバイス制御: xxxxxxxx.local ポート1 ON	有効	<input type="button" value="編集"/> <input type="button" value="テスト実行"/>

入力ポートのトリガーを選択し、イベント設定設定を入力後に**登録する**ボタンを押してイベントを登録します。

SMARTIO® WebGUI

イベント / イベント設定 / イベント新規登録

← イベント設定

イベント新規登録

イベント設定 有効 無効

イベント名*

トリガー

トリガー種別
スケジュール

トリガー*

トリガー新規登録

イベント発生時 通知先設定

イベント発生時 デバイス制御設定

カテゴリ	項目名	概要
イベント設定	有効 / 無効	イベントを一時的に実行しないようにすることができます。
	イベント名	任意のイベント名を入力することができます。
トリガー	トリガー種別	スケジュール、入力ポート、出力ポートから選択できます。 ここでは入力ポートを選択してください。
	トリガー	登録済みのトリガーを選択できます。 例えば、 入力ポート1がONになったら というトリガーを選択すると、入力ポート1がONに変化したらイベントが実行されます。
通知先設定		イベント発生時に送信する通知先を追加することができます。 後述の <u>イベント実行時にメール通知を送信する</u> や <u>イベント実行時にWeb Hook通知を送信する</u> を確認してください。
デバイス制御設定		後述のイベント発生時に実行する <u>デバイス制御設定</u> を追加することができます。 <u>イベント実行時に出力ポートを制御する</u> を確認してください。

6-4. イベント実行時にメール通知を送信する

6-4-1. メール通知先の登録

イベント実行時にメール通知を送信するには、まず初めに**メール通知先**を登録する必要があります。
画面左のサイドメニューから**通知先設定**を選択し、**新規登録**ボタンを押してください。

イベント / 通知先設定

通知先設定

通知先設定一覧

通知先名	通知方法	通知先	操作
運用メンバー	メール	member@example.com	編集 テスト通知
外部システム	Web Hook	https://example.com	編集 テスト通知

新規登録

通知先設定を入力後、登録するボタンを押して通知先を登録します。

The screenshot shows the SMARTIO WebGUI interface. On the left is a dark sidebar with navigation options like '機器情報', '操作', '履歴', 'イベント', '機器設定', and 'admin (管理者)'. The main content area is titled '通知先新規登録' (New Notification Registration). It contains a form with the following fields and options:

- 通知先名* (Notification Name): Text input field.
- 通知方法 (Notification Method): Radio buttons for 'メール' (Email) and 'Web Hook'. 'メール' is selected and highlighted with a red box.
- 送信先メールアドレス* (Destination Email Address): Text input field.
- 送信元メールアドレス* (Sender Email Address): Text input field.
- 送信元名* (Sender Name): Text input field.
- SMTP暗号化* (SMTP Encryption): Radio buttons for 'なし' (None), 'SMTPS', and 'STARTTLS'. 'SMTPS' is selected.
- SMTPポート* (SMTP Port): Text input field with '465' entered.
- SMTP認証 (SMTP Authentication): Checkable box.

At the bottom right of the form area, there is a red-bordered button labeled '登録する' (Register).

カテゴリ	項目名	概要
通知先設定	通知先名	任意の通知先名を入力できます。
	通知方法	メール、Web Hookから選択できます。 ここではメールを選択してください。
	送信先メールアドレス	送信先のメールアドレスを入力してください。
	送信元メールアドレス	送信先に表示される、送信元のメールアドレスを入力してください。 ※SMTPリレーサービスで送信元メールアドレスが制限されている場合がありますのでご注意ください。
	送信元名	送信先に表示される、送信元の名称を入力してください。
	SMTP暗号化	SMTPを暗号化方式を選択してください。 ※SMTPリレーサービスによって、暗号化方式・ポートが制限されている場合がありますのでご注意ください。
	SMTPホスト	SMTPリレーサービスのホスト名を入力してください。
	SMTPポート	SMTPリレーサービスのポート番号を入力してください。 暗号化方式により以下が自動選択されます。 なし: 25 SMTPS: 465 STARTTLS: 587
	SMTP認証	SMTPリレーサービスで認証情報の入力が必要な場合は選択してください。
	SMTPユーザ	SMTPリレーサービスのユーザ名を入力してください。
	SMTPパスワード	SMTPリレーサービスのパスワードを入力してください。

6-4-2. メール通知を送信するイベントを作成する

メール通知先の登録完了後、該当の通知先を使用するイベントを作成します。
画面左のサイドメニューから**イベント設定**を選択し、**新規登録**ボタンを押してください。

SMARTIO WebGUI

イベント / イベント設定

イベント設定

イベント設定一覧

イベント名	トリガー名	実行内容	有効/無効	操作
空調フィルタメンテナンス	入力ポート1がONになったら	メール通知: 運用メンバー	有効	<input type="button" value="編集"/> <input type="button" value="テスト実行"/>
設備故障	入力ポート2がOFFになったら	デバイス制御: localhost ポート1 ON デバイス制御: xxxxxxxx.local ポート1 ON	有効	<input type="button" value="編集"/> <input type="button" value="テスト実行"/>

通知先設定を追加ボタンを押すと、通知先設定を追加することができます。
先程登録した通知先を選択して、登録するボタンを押すことでイベントを登録します。

SMARTIO WebGUI

イベント / イベント設定 / イベント新規登録

← イベント設定

イベント新規登録

イベント設定 有効 無効

イベント名 *

トリガー

トリガー種別
スケジュール

トリガー *

トリガー新規登録

イベント発生時 通知先設定

通知先設定(1)

通知先 *

イベント発生時 デバイス制御設定

カテゴリ	項目名	概要
イベント設定	有効 / 無効	イベントを一時的に実行しないようにすることができます。
	イベント名	任意のイベント名を入力することができます。
トリガー		イベントの実行条件として イベントトリガー を選択します。 前述の <u>スケジュールでイベント実行する</u> や <u>入力ポートの変化でイベントを実行する</u> を確認してください。
通知先設定	通知先	通知先設定で登録済みの 通知先 を選択します。
	通知先設定を削除	該当の通知先設定を削除します。
	通知先設定を追加	イベント発生時に送信する通知先を1件追加します。 ※追加できる通知先に上限はありません。
デバイス制御設定		後述のイベント発生時に実行する デバイス制御設定 を追加することができます。 <u>イベント実行時に出力ポートを制御する</u> を確認してください。

6-5. イベント実行時にWeb Hook通知を送信する

6-5-1. Web Hook通知のリクエスト仕様

Web Hook通知はHTTPまたはHTTPSでリクエストを送信することができます。
リクエストの仕様は以下の通りです。

HTTP Header

HTTP Version	HTTP/1.1
送信先URL	通知先設定にて指定
Method	POST
ContentTypeヘッダ	application/octet-stream
BH-Timestampヘッダ	デバイスがHTTPを発行した時間のUNIX Timestamp 例: 1672498800
BH-Signatureヘッダ	本文とtimestampと署名用パスフレーズから生成されたハッシュ値(64桁の小文字のHEX文字列) 例: 47ba09b011996ce3481a4d278fa94de876bad0e5c54abdc36bd6b9081ea38e9c ※署名用パスフレーズが未設定の場合はこのヘッダは付与されません。

HTTP Body

```
{
  "deviceInfo": {
    "hostname": "[ホスト名]",
    "modelName": "BSMT-R4P4",
    "firmwareName": "[ファームウェアバージョン]"
  },
  "event": {
    "eventID": "[イベントID]",
    "eventLogId": "[イベントログID]",
    "eventName": "[イベント名]",
    "triggeredAt": "[イベント発生日時(RFC3339形式)]"
  }
}
```

BH-Signatureの検証手順

1. BH-Timestampヘッダが受信時刻から大幅にズレていないことを確認します。
2. 受け取ったHTTP bodyとBH-Timestampヘッダを結合した値を、設定した署名用パスフレーズ用いてHMAC-SHA-256にてハッシュ化します。
3. ハッシュ化して生成されたバイナリからHEX化した文字列(64桁の小文字)を生成します。
4. 生成したHEX文字列とBH-Signatureヘッダの値が一致していることを確認します。

6-5-2. Web Hook通知先の登録

イベント実行時にWeb Hook通知を送信するには、まず初めに**Web Hook通知先**を登録する必要があります。
画面左のサイドメニューから**通知先設定**を選択し、**新規登録**ボタンを押してください。

SMARTIO WebGUI

イベント / 通知先設定

通知先設定

通知先設定一覧

通知先名	通知方法	通知先	操作
運用メンバー	メール	member@example.com	編集 テスト通知
外部システム	Web Hook	https://example.com	編集 テスト通知

[新規登録](#)

通知先設定を入力後、登録するボタンを押して通知先を登録します。

SMARTIO WebGUI

イベント / 通知先設定 / 通知先新規登録

← 通知先設定

通知先新規登録

通知先設定

通知先名 *

通知方法 *

メール Web Hook

URL *

署名用パスワード

登録する

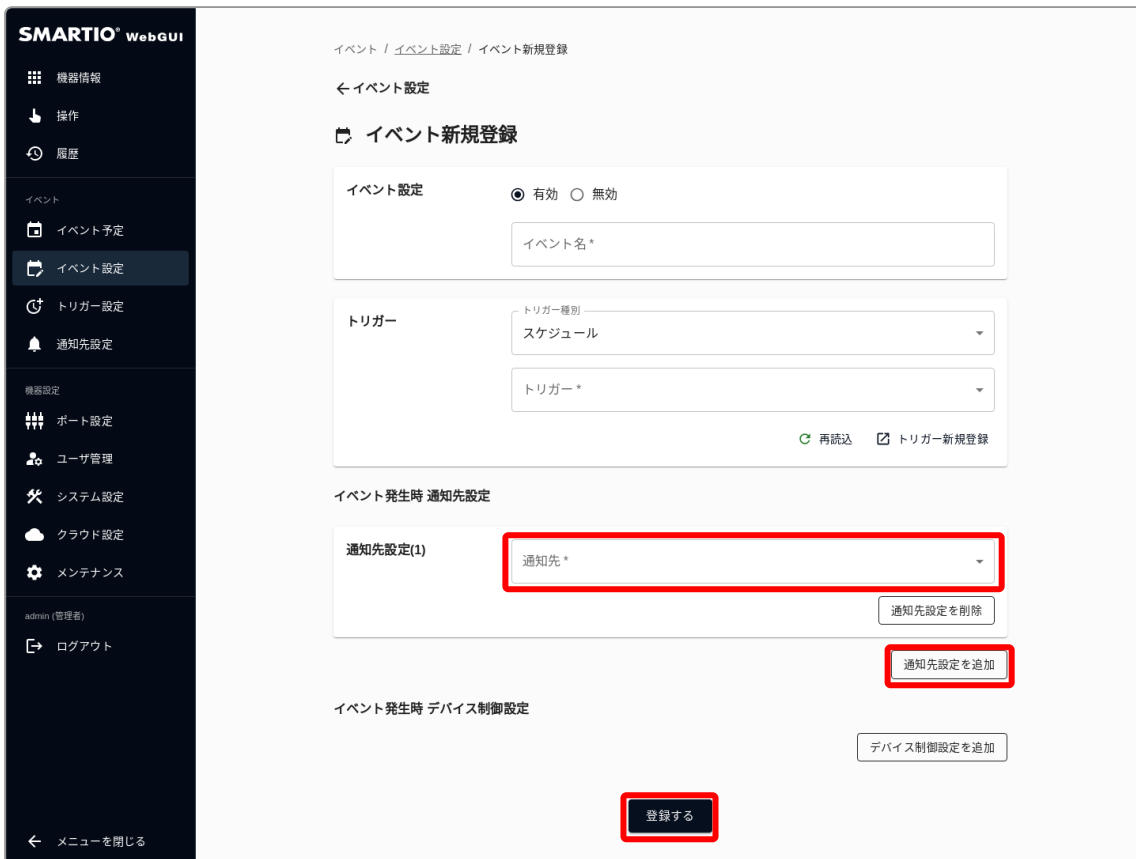
カテゴリ	項目名	概要
通知先設定	通知先名	任意の通知先名を入力できます。
	通知方法	メール、Web Hookから選択できます。ここではWeb Hookを選択してください。
	URL	送信先のURLを入力してください。
	署名用パスワード	署名用パスワードを入力してください。 ※入力した場合、BH-Signature ヘッダが付与されます。

6-5-3. Web Hook通知を送信するイベントを作成する

Web Hook通知先の登録完了後、該当の通知先を使用するイベントを作成します。
画面左のサイドメニューから**イベント設定**を選択し、**新規登録**ボタンを押してください。



通知先設定を追加ボタンを押すと、通知先設定を追加することができます。
先程登録した通知先を選択し、イベント設定設定を入力後に**登録する**ボタンを押してイベントを登録します。



カテゴリ	項目名	概要
イベント設定	有効 / 無効	イベントを一時的に実行しないようにすることができます。
	イベント名	任意のイベント名を入力することができます。
トリガー		イベントの実行条件として イベントトリガー を選択します。 前述の <u>スケジュールでイベント実行する</u> や <u>入力ポートの変化でイベントを実行する</u> を確認してください。
通知先設定	通知先	通知先設定で登録済みの 通知先 を選択します。
	通知先設定を削除	該当の通知先設定を削除します。
	通知先設定を追加	イベント発生時に送信する通知先を1件追加します。 ※追加できる通知先に上限はありません。
デバイス制御設定		後述のイベント発生時に実行する デバイス制御設定 を追加することができます。 <u>イベント実行時に出力ポートを制御する</u> を確認してください。

6-6. イベント実行時に出力ポートを制御する

イベント実行時にイベントが実行されたデバイス、または同一ネットワーク内の別デバイスの出力ポートを制御できます。デバイスを制御するイベントを作成するには、画面左のサイドメニューから**イベント設定**を選択し、**新規登録**ボタンを押してください。

SMARTIO WebGUI

イベント / イベント設定

イベント設定

イベント設定一覧

イベント名	トリガー名	実行内容	有効/無効	操作
空調フィルタメンテナンス	入力ポート1がONになったら	メール通知: 運用メンバー	有効	編集 テスト実行
設備故障	入力ポート2がOFFになったら	デバイス制御: localhost ポート1 ON デバイス制御: xxxxxxx.local ポート1 ON	有効	編集 テスト実行

新規登録

デバイス制御設定を追加ボタンを押すと、デバイス制御設定を追加することができます。

SMARTIO WebGUI

イベント / イベント設定 / イベント新規登録

← イベント設定

イベント新規登録

イベント設定 有効 無効

イベント名 *

トリガー

トリガー種別
スケジュール

トリガー *

再読み込み トリガー新規登録

イベント発生時 通知先設定

通知先設定を追加

イベント発生時 デバイス制御設定

デバイス制御設定(1)

対象デバイス*
 localhost 指定する

対象デバイス出力ポート番号*
1

出力ポート動作*
 ON OFF ワンショット(ON) ワンショット(OFF)

デバイス制御設定を削除

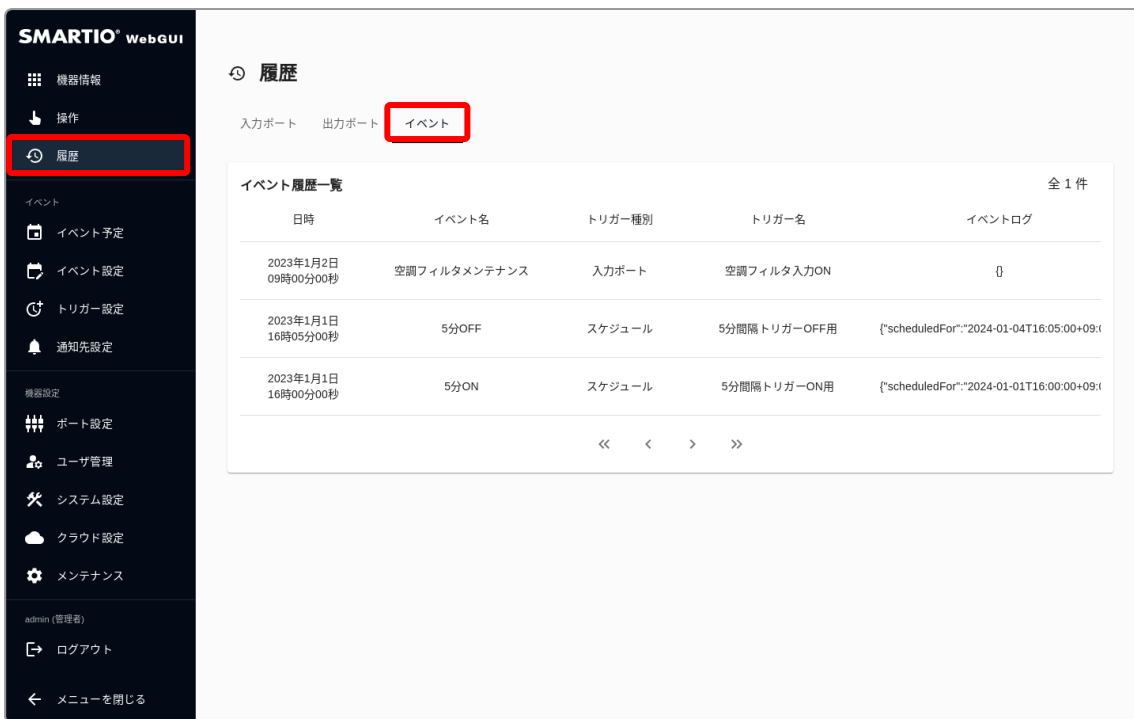
デバイス制御設定を追加

登録する

カテゴリ	項目名	概要
イベント設定	有効 / 無効	イベントを一時的に実行しないようにすることができます。
	イベント名	任意のイベント名を入力することができます。
トリガー		イベントの実行条件として イベントトリガー を選択します。 前述の <u>スケジュールでイベント実行する</u> や <u>入力ポートの変化でイベントを実行する</u> を確認してください。
通知先設定		イベント発生時に送信する 通知先 を追加することができます。 先述の <u>イベント実行時にメール通知を送信する</u> や <u>イベント実行時にWeb Hook通知を送信する</u> を確認してください。
デバイス制御設定	対象デバイス	イベントを実行したデバイスまたは、同一ネットワーク内の別デバイスを制御対象として選択します。 localhost : イベントを実行したデバイス自身 指定する : 同一ネットワーク内の別デバイスを指定
	対象デバイスアドレス	対象デバイスを指定する場合、対象となるデバイスのホスト名またはIPアドレスを入力します。
	ユーザID / パスワード	対象デバイスを指定する場合、対象となるデバイスの ユーザID と パスワード を入力します。 ※ユーザ情報はイベントを実行したデバイスのユーザではなく、制御対象デバイスのユーザ情報を入力する必要があります。 ※一般権限のユーザは指定できません。
	対象デバイス出力ポート番号	制御する出力ポートを 1,2,3,4 から選択してください。
	出力ポート動作	イベント実行時の制御動作を以下から指定してください。 ON : 該当のポートを ON にします OFF : 該当のポートを OFF にします ワンショット(ON) : 該当のポートを ON にした後、指定時間後に OFF にします ワンショット(OFF) : 該当のポートを OFF にした後、指定時間後に ON にします
	ワンショット時間	出力ポート動作で ワンショット を選択時、切り替え動作をするまでの時間を指定します。(ミリ秒) 例えばワンショット(ON)で1,000msを設定した場合、イベント発生時にポートがONになり、イベント発生から1秒後にポートがOFFになります。
	デバイス制御設定を削除	該当のデバイス制御設定を削除します。
	デバイス制御設定を追加	イベント発生時に送信するデバイス制御を1件追加します。 ※追加できるデバイス制御に上限はありません。

6-7. イベントの実行履歴を確認する

Web GUIからイベントの実行履歴を確認するには、画面左のサイドメニューから履歴を選択し、イベントを選択してください。



項目名	概要
日時	イベントを実行した日時が表示されます。
イベント名	実行されたイベント名が表示されます。 ※履歴に表示されるイベント名は動作時に設定されていたイベント名となります。後からイベント名を変更した場合でも、当時のイベント名が表示されます。
トリガー種別	イベントが実行された時のトリガー種別が表示されます。
トリガー名	イベントが実行された時のトリガー名が表示されます。 ※履歴に表示されるトリガー名は動作時に設定されていたトリガー名となります。後からトリガー名を変更した場合でも、当時のトリガー名が表示されます。
イベントログ	イベントが実行された時に使用された解析用情報が表示されます。

7. クラウドサービス

BSMT-R4P4では、各種クラウドサービスと接続することにより、インターネット経由での操作やAPIを実行することが可能です。本章では、クラウドサービスと当機を接続するために必要な設定について説明します。

7-1. SMARTIOクラウドを利用する

7-1-1. SMARTIOクラウドとは


SMARTIOクラウドとは、インターネットを通じ、SMARTIO端末を安全に遠隔設備操作するサービスです。

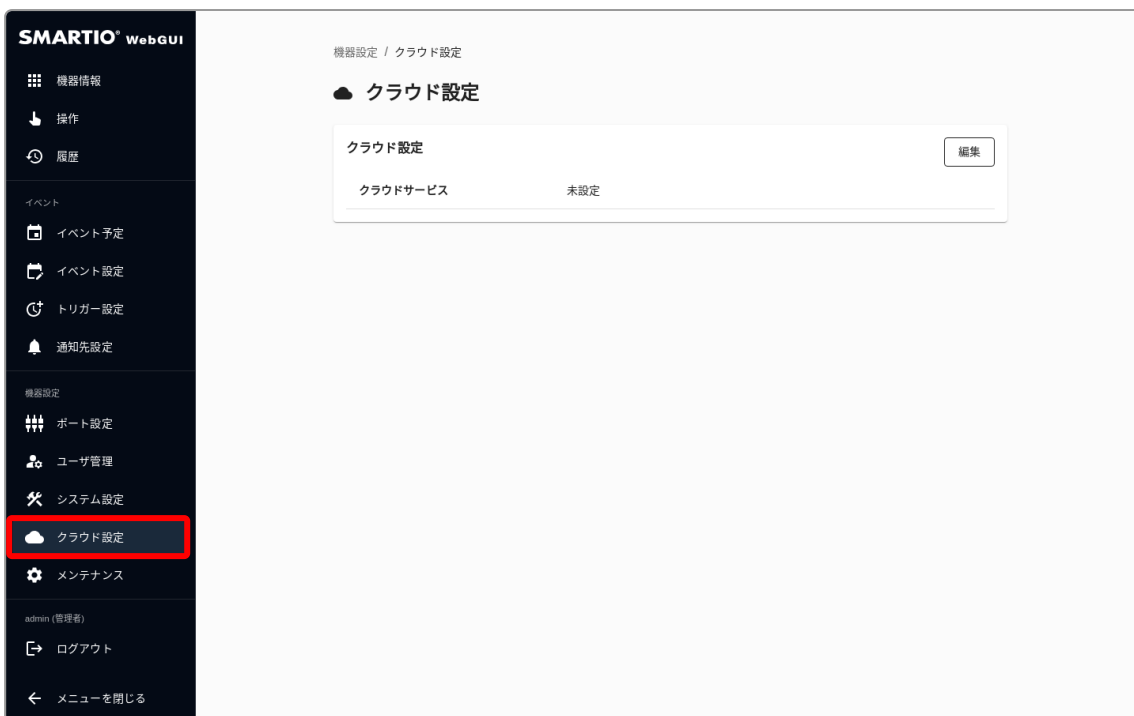


SMARTIOクラウドを利用するには、クラウド利用ライセンスをご購入頂く必要があります。

7-1-2. SMARTIOクラウドの設定をする

Web GUIからSMARTIOクラウドの設定をするには、画面左のサイドメニューから**クラウド設定**を選択してください。

 SMARTIOクラウドの設定をするためには、SMARTIOクラウドの画面上からデバイスの接続文字列を発行しておく必要があります。



SMARTIOクラウドの設定をするには、クラウド設定画面の**編集**ボタンを押して**クラウド設定ダイアログ**を表示し、クラウドサービスで**SMARTIOクラウド**を選択の上、SMARTIOクラウドの画面上で発行された**接続文字列**を登録してください。



7-1-3. SMARTIOクラウドとの接続を確認する

設定が正しくおこなわれていて、ネットワークの接続も問題なければ、機器情報画面でのクラウドの表示が**SMARTIOクラウド 接続済み**になります。

The screenshot shows the SMARTIO WebGUI interface. On the left is a dark sidebar with navigation options. The main content area is titled '機器情報' (Device Information) and contains three sections: '入力ポート情報' (Input Port Information), '出力ポート情報' (Output Port Information), and 'システム情報' (System Information). The 'クラウド' (Cloud) status in the system information table is highlighted with a red box and shows 'SMARTIOクラウド 接続済み'.

ポート番号	ポート名	現在の状態
1	エアコンON	OFF
2	エアコンOFF	OFF
3	屋内照明	ON
4	屋外照明	OFF

ポート番号	ポート名	現在の状態
1	機器故障	OFF
2	空調フィルタ	OFF
3	屋内照明	ON
4	屋外照明	OFF

ホスト名	XXXXXXXX
型番	BSMT-R4P4
ファームウェアバージョン	v1.4.0
macアドレス	XX:XX:XX:XX:XX:XX
IPアドレス	192.168.0.51/24
デフォルトゲートウェイ	192.168.0.1
DNS	1.1.1.1
クラウド	SMARTIOクラウド 接続済み
デバイス時刻	2023年1月1日 00時00分03秒
稼働時間	100日 0時間0分3秒

状態	概要
未設定	クラウド設定が未設定となっています。設定内容をご確認ください。
SMARTIOクラウド 接続試行中	接続試行中です。しばらくしても状態が変化しない場合は、設定とネットワーク状況をご確認ください。
SMARTIOクラウド 接続済み	正しく接続されており、クラウドサービス経由でアクセスする準備が整っています。

7-2. Azure IoT Hubを利用する

7-2-1. Azure IoT Hubとは

Azure IoT Hubとは、Microsoft Azureが提供するクラウドサービスです。Azure IoT Hubについては [こちら](#) をご確認ください。

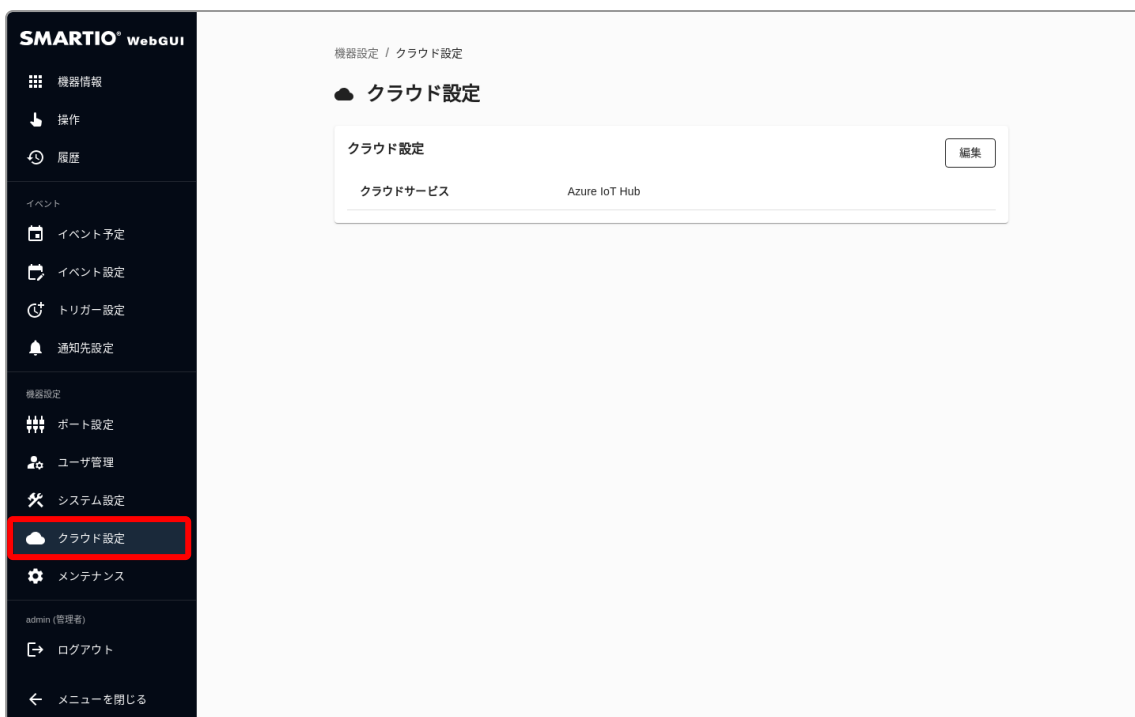
Azure IoT Hub経由でAPIを実行したり、アプリケーションの開発をおこなうには [こちら](#) をご確認ください。



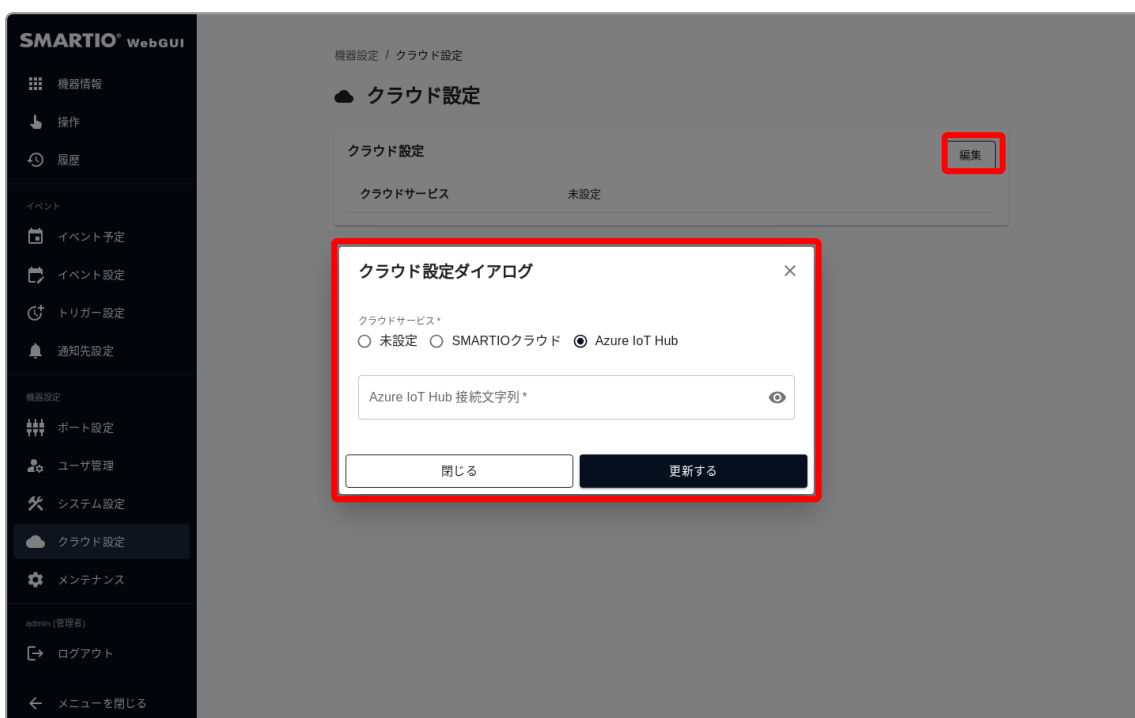
Azure IoT Hubを利用するには、Microsoft Azureの契約が必要となります。

7-2-2. Azure IoT Hubの設定をする

Web GUIからAzure IoT Hubの設定をするには、画面左のサイドメニューから**クラウド設定**を選択してください。



Azure IoT Hubの設定するには、クラウド設定画面上の**編集**ボタンを押して**クラウド設定ダイアログ**を表示し、クラウドサービスで**Azure IoT Hub**を選択の上、Azure IoT Hubの画面上で発行された**接続文字列**を登録してください。



7-2-3. Azure IoT Hubとの接続を確認する

設定が正しくおこなわれていて、ネットワークの接続も問題なければ、機器情報画面でのクラウドの表示が**Azure IoT Hub 接続済み**になります。

The screenshot shows the SMARTIO WebGUI interface. On the left is a dark sidebar with a menu. The '機器情報' (Device Information) item is highlighted with a red box. The main content area is titled '機器情報' and contains three sections: '入力ポート情報' (Input Port Information), '出力ポート情報' (Output Port Information), and 'システム情報' (System Information). The 'システム情報' section contains a table of system details, with the 'クラウド' (Cloud) entry highlighted in red, showing 'Azure IoT Hub 接続済み'.

ポート番号	ポート名	現在の状態
1	エアコンON	OFF
2	エアコンOFF	OFF
3	屋内照明	ON
4	屋外照明	OFF

ポート番号	ポート名	現在の状態
1	機器故障	OFF
2	空調フィルタ	OFF
3	屋内照明	ON
4	屋外照明	OFF

ホスト名	xxxxxxxx
型番	BSMT-R4P4
ファームウェアバージョン	v1.4.0
macアドレス	xx:xx:xx:xx:xx:xx
IPアドレス	192.168.0.51/24
デフォルトゲートウェイ	192.168.0.1
DNS	1.1.1.1
クラウド	Azure IoT Hub 接続済み
デバイス時刻	2023年1月1日 00時00分03秒
稼働時間	100日 0時間0分3秒

状態	概要
未設定	クラウド設定が未設定となっています。設定内容をご確認ください。
Azure IoT Hub 接続試行中	接続試行中です。しばらくしても状態が変化しない場合は、設定とネットワーク状況をご確認ください。
Azure IoT Hub 接続済み	正しく接続されており、クラウドサービス経由でアクセスする準備が整っています。

8. ユーザ管理

BSMT-R4P4では、Web GUIやWeb APIにアクセスするためのユーザ管理機能を備えています。
ユーザ毎に権限や有効期限の設定が可能です。権限ごとの機能の違いは 権限による違い をご確認ください。

8-1. ユーザを追加する

Web GUIからユーザを追加をするには、画面左のサイドメニューから**ユーザ管理**を選択し、**新規登録**ボタンを押して**ユーザ新規登録画面**にアクセスします。

SMARTIO WebGUI

機器設定 / ユーザ管理

ユーザ管理

ユーザー一覧

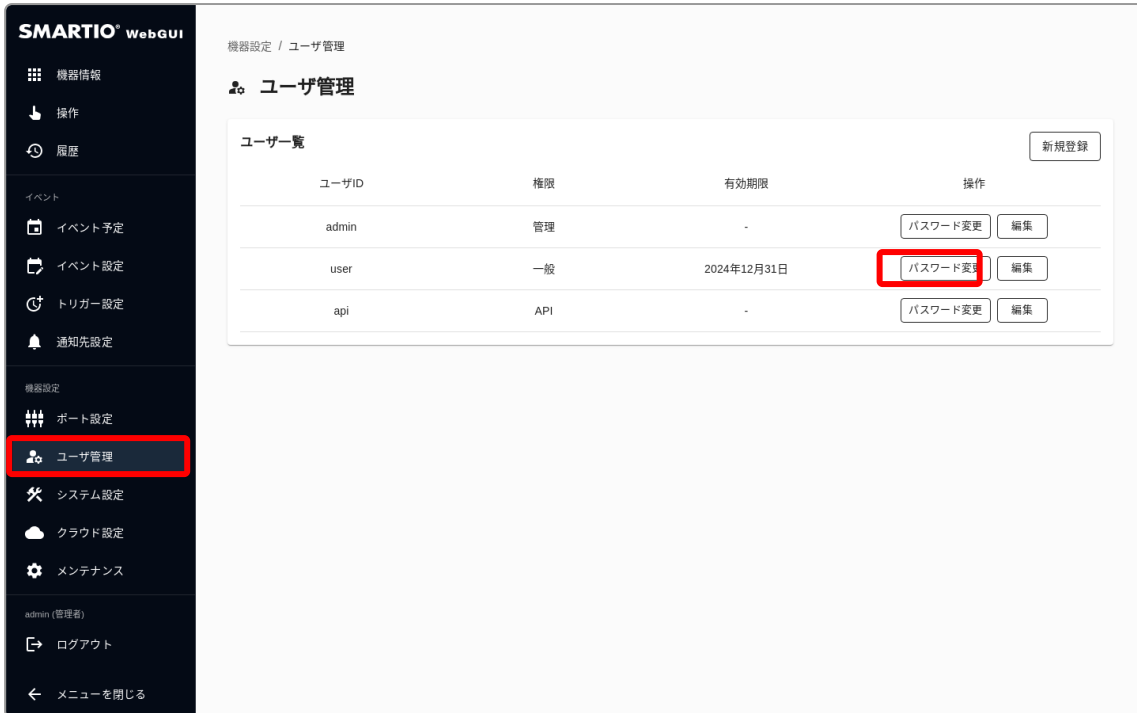
ユーザID	権限	有効期限	操作
admin	管理	-	パスワード変更 編集 新規登録

ユーザ情報を入力後、登録するボタンを押してユーザを追加します。

カテゴリ	項目名	概要
ユーザ設定	ユーザID	入力ポート情報や履歴上に表示されるポートの名称を登録することができます。
	権限	管理・一般・APIを選択することができます。 権限ごとの違いについては 権限による違い をご確認ください。
	有効期限	一般・API権限の場合、有効期限を設定することができます。 有効期限が切れたユーザは各種機能にアクセスできなくなります。 ※管理権限に有効期限を設定することはできません。
	メモ	ユーザに関するメモを自由にご入力いただけます。
認証情報	パスワード	Web GUIやWeb APIにアクセスするためのパスワードを入力してください。 パスワードは8文字以上入力する必要があります。
	パスワード(確認)	パスワードの入力確認のため、もう一度入力してください。

8-2. パスワードを変更する

Web GUIからパスワードを変更するには、画面左のサイドメニューから**ユーザ管理**を選択し、ユーザー一覧から該当ユーザの**パスワード変更**ボタンを押して、**パスワード変更**ダイアログを表示します。



新しいパスワードを入力し、**更新する**ボタンを押してパスワードを変更します。



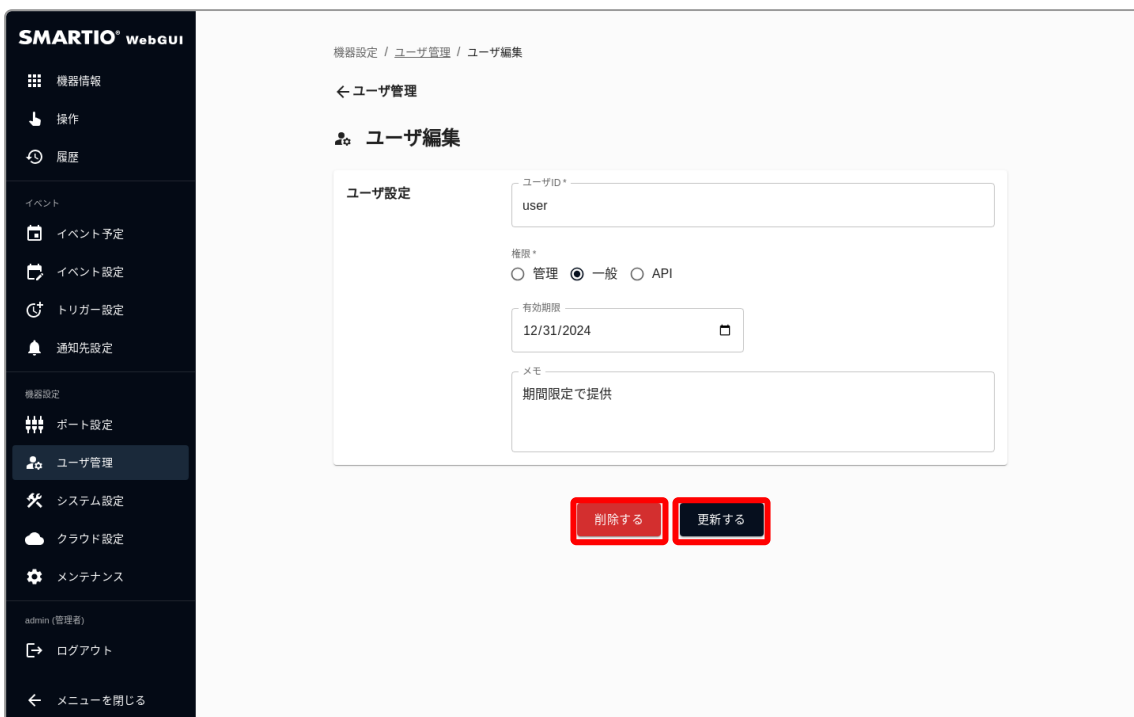
8-3. ユーザ情報を編集・削除する

Web GUIからユーザ情報を編集・削除するには、画面左のサイドメニューから**ユーザ管理**を選択し、ユーザー一覧から該当ユーザの**編集**ボタンを押して**ユーザ編集画面**にアクセスします。



ユーザ情報を編集する場合は、ユーザ情報を編集した上で**更新**ボタンを押します。

ユーザ情報を削除する場合は、**削除**ボタンを押します。



ログインしているユーザ自身を編集する場合、権限の変更と削除はできません。

9. システム設定

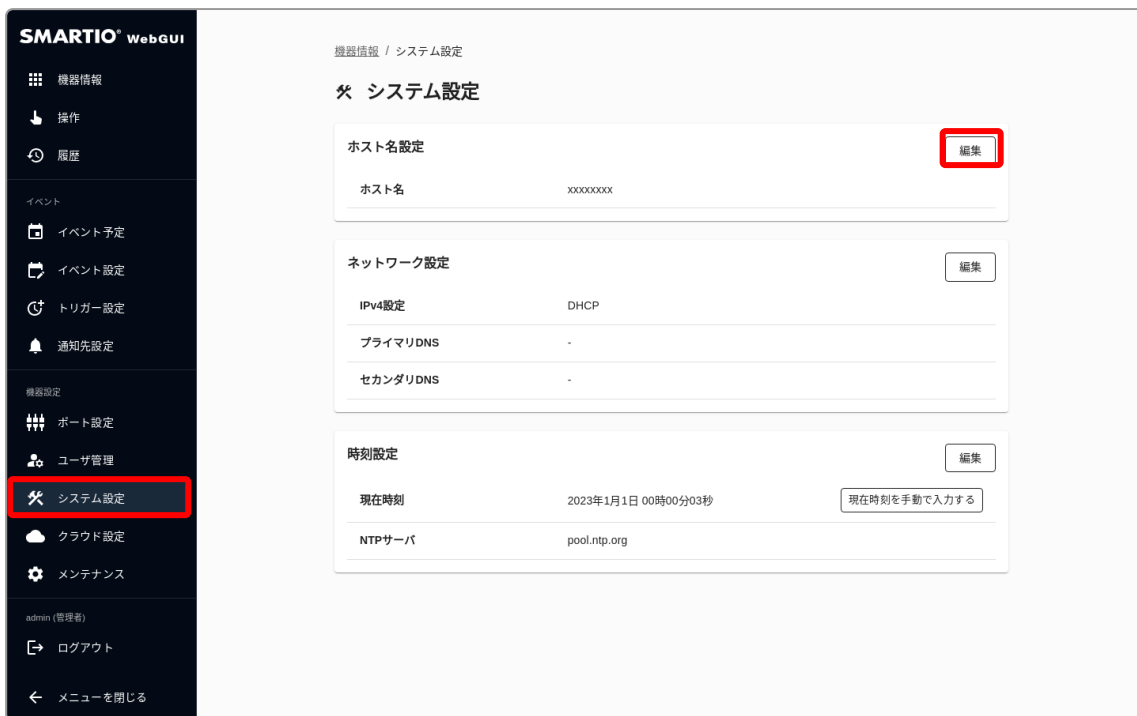
本章では、BSMT-R4P4のネットワークや時刻に関する設定方法について説明します。

9-1. ホスト名を変更する

BSMT-R4P4では、ホスト名を使用してWeb GUIやWeb APIにアクセスすることが可能です。

購入直後や初期化直後は、本体裏面に記載されているURLからアクセスすることができますが、ホスト名を変更すると任意のURLでアクセスすることができます。

Web GUIからホスト名を変更するには、画面左のサイドメニューから**システム設定**を選択し、**ホスト名設定**の**編集**ボタンを押して、**ホスト名設定**ダイアログを表示します。



ホスト名を入力後、**更新する**ボタンを押してホスト名を更新します。



ホスト名でWeb GUIにアクセスしている場合、更新後はWeb GUIにアクセスできなくなる可能性があります。ホスト名変更後は、直接ブラウザのアドレスバーに新しいホスト名を入れてアクセスしなおしてください。



ホスト名には半角英数字の登録を推奨しています。日本語等を設定することも可能ですが、すべての環境での動作を保証いたしません。

9-2. ネットワーク設定を変更する

BSMT-R4P4では、Ethernetポートを1つ備えています。

ネットワーク設定では、EthernetポートのDHCPまたは静的IPアドレスを指定することや、DNSサーバの指定が可能です。

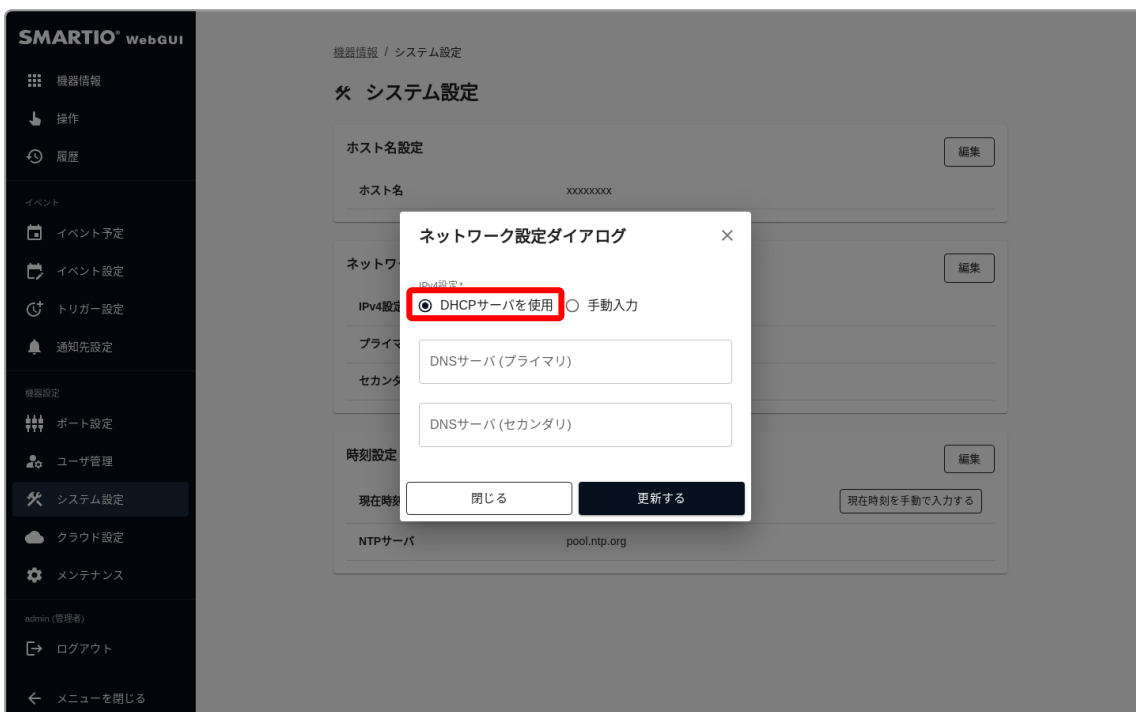
※デフォルトではDHCP設定となります。

Web GUIからネットワーク設定を変更するには、画面左のサイドメニューから**システム設定**を選択し、**ネットワーク設定**の**編集**ボタンを押して**ネットワーク設定**ダイアログを表示します。



9-2-1. DHCPを使用する

IPアドレスの設定でDHCPを使用するには、**ネットワーク設定**ダイアログ上の**IPv4設定**で**DHCPサーバを使用**を選択します。



9-2-2. 固定IPを設定する

IPアドレスの設定でDHCPを使用するには、**ネットワーク設定ダイアログ**上の**IPv4設定**で**手動入力**を選択します。環境に合わせて**IPアドレス**・**サブネットマスク**・**ゲートウェイ**を入力してください。



9-2-3. DNSサーバを指定する

DNSを設定するには、**ネットワーク設定ダイアログ**上の**DNSサーバ**のIPアドレスを入力してください。最大2箇所を登録することができます。



IPv4設定で手動入力を選択した場合、プライマリサーバは必須です。
IPv4設定でDHCPを選択した場合、入力したDNSサーバが優先して使用されます。

9-3. 時刻設定を変更する

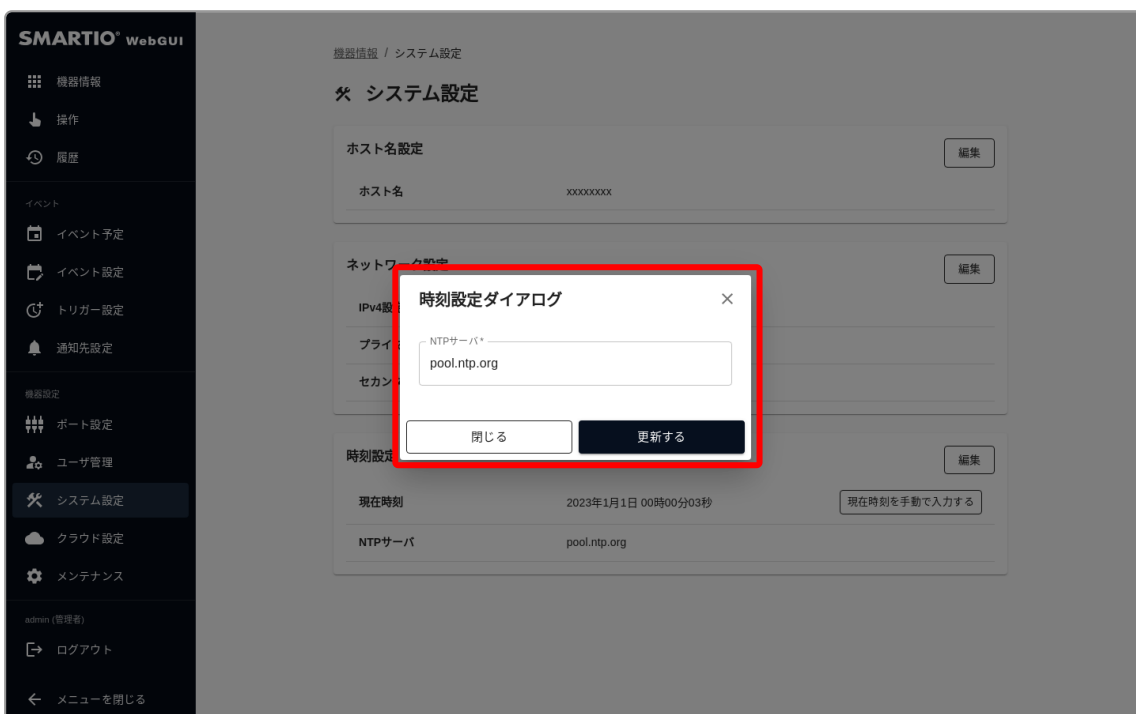
BSMT-R4P4では、ネットワーク上のNTPサーバから自動的に時刻合わせをおこないます。
特定のNTPサーバを使用する場合の設定や、手動での時刻合わせをおこなうことができます。

9-3-1. NTPサーバを指定して時刻を自動設定する

Web GUIからNTPサーバの設定を変更するには、画面左のサイドメニューから**システム設定**を選択し、**時刻設定**の**編集**ボタンを押して時刻設定ダイアログを表示します。



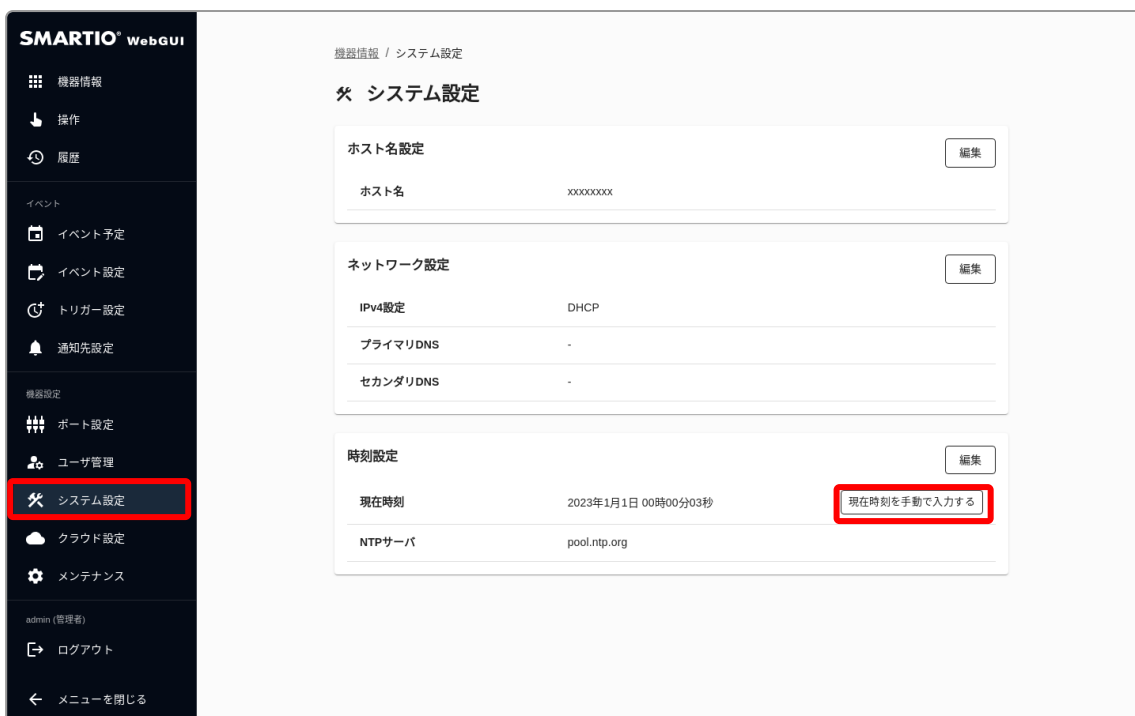
NTPサーバのアドレスを入力後、**更新する**ボタンを押してNTPサーバを更新します。



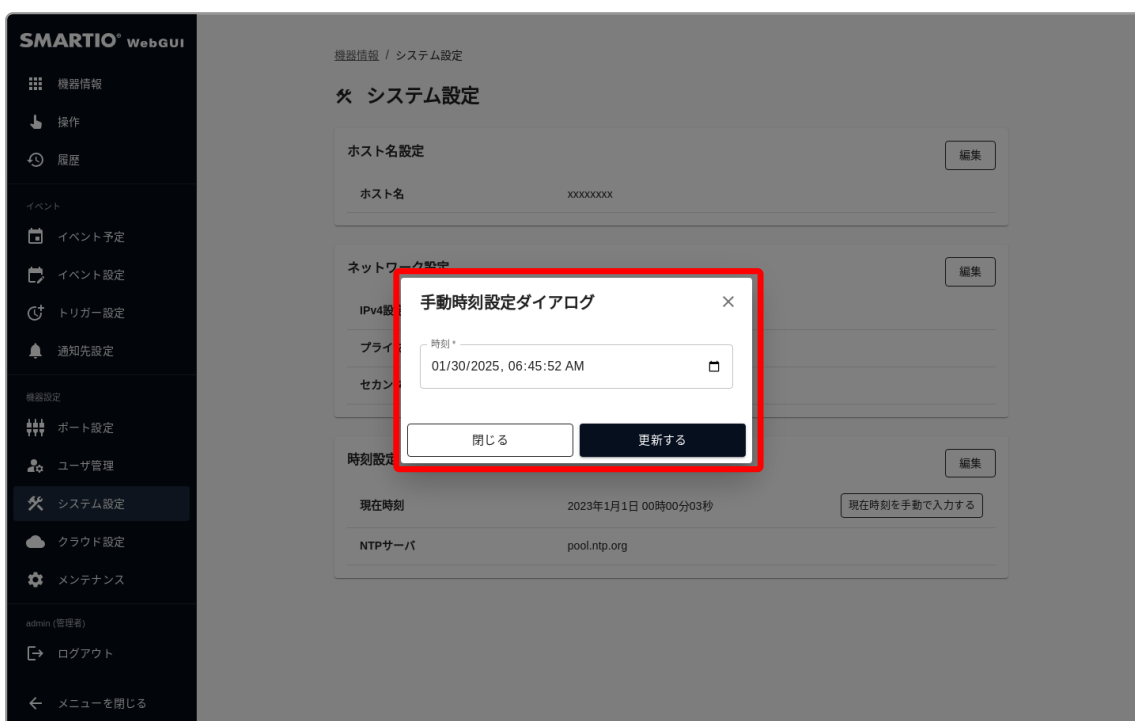
※デフォルトで `pool.ntp.org` が使用されます。

9-3-2. 手動で時刻を設定する

Web GUIからNTPサーバの設定を変更するには、画面左のサイドメニューから**システム設定**を選択し、**時刻設定**の**現在時刻を手動で入力する**ボタンを押して、**手動時刻設定**ダイアログを表示します。



時刻を入力後、**更新する**ボタンを押して現在時刻を更新します。



NTPサーバとの同期が正常におこなわれている場合、本機はNTPサーバとの時刻同期を優先して実行します。そのため、任意の時刻での手動設定はおこなうことができない場合があります。



BSMT-R4P4は電源が供給されていない場合、電源切断から数日間のみ時刻が保持されます。

電源がしばらく供給されていなかった場合、時刻がリセットされますのでご注意ください。

10. メンテナンス

本章では、BSMT-R4P4でファームウェアのアップデート方法等のメンテナンスについて説明します。

10-1. システムログをダウンロードする

BSMT-R4P4では、トラブル時の調査やメーカーへの解析依頼時のデータとして、システムログを取得することができます。

Web GUIからシステムログをダウンロードするには、画面左のサイドメニューから**メンテナンス**を選択し、**システムログ**のダウンロードを押してください。

お使いのPCにシステムログファイルがダウンロードされますので、調査にご活用ください。



10-2. ファームウェアを更新する

BSMT-R4P4では、定期的に機能追加や不具合修正されたファームウェアがリリースされます。ファームウェアをアップデートするには、以下の2種類の方法があります。

1. **オンラインアップデート:** インターネット経由で最新のファームウェアにアップデートします。
2. **オフラインアップデート:** インターネットを経由せず、事前に取得したファームウェアを使ってアップデートします。

Web GUIから当機のファームウェアをアップデートするには、画面左のサイドメニューから**メンテナンス**を選択し、**オンラインアップデート**または**オフラインアップデート**を押すと、それぞれのダイアログが表示されます。



アップデートには時間がかかる場合があります。アップデート中は本体の電源を切らないようにしてください。アップデート進行中は、本体の**STATUS LED**が点滅します。アップデート後に本体が正しく動作しなくなった場合は、物理ボタンを使用してリセットするをお試しください。

10-2-1. オンラインアップデート

オンラインアップデートダイアログを開くと、最新ファームウェアの情報を取得します。

更新可能なファームウェアがある場合は新しいバージョンが表示されますので、**更新を開始する**ボタンを押してアップデートを開始してください。



オンラインアップデートをするには、当機がインターネットに接続されている必要があります。




10-2-2. オフラインアップデート

オフラインアップデートダイアログでは、ファームウェアのアップロードしてアップデートができます。
お使いのPC上に保存されたファームウェアを選択して、**開始**ボタンを押してアップデートを開始してください。

ファームウェアは以下のURLからダウンロードできます。

<https://smartio.jp/support/>

 オフラインアップデートでは、現在のバージョンよりも古いバージョンのファームウェアで更新することも可能です。
古いバージョンのファームウェアをアップロードすると、本体が正しく動作しなくなる可能性がありますので、ご注意ください。

※本体が正しく動作しなくなった場合は、物理ボタンを使用してリセットするをお試しください。




10-3. 設定とデータをリセットする

BSMT-R4P4では、原因不明のトラブルで本体が正しく動作しない場合や、アクセス情報が分からなくなった場合に、本体を初期化することができます。

本体の初期化には以下の2種類の方法があります。

1. **Web GUI上でリセットする:** Web GUI上から本体を初期化します。
2. **物理ボタンを使用してリセットする:** 本体側面にあるリセットボタンを使用して本体を初期化します。

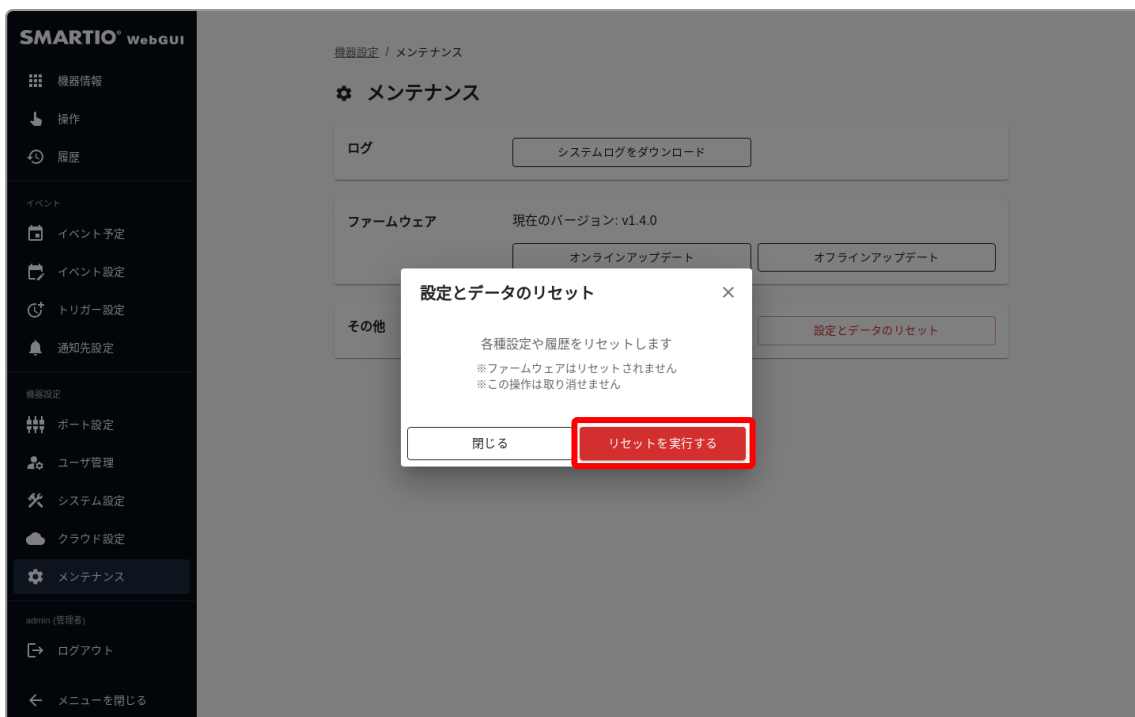
 設定とデータをリセットすると、本体が初期化されます。
各種設定や履歴は完全に消去されますので、ご注意ください。

10-3-1. Web GUI上でリセットする

Web GUIから設定とデータをリセットするには、画面左のサイドメニューから**メンテナンス**を選択し、**設定とデータをリセット**を押して**設定とデータのリセット**ダイアログを表示してください。



リセットを実行するボタンを押すと、本体の初期化が開始されます。
初期化後は本体が再起動しますので、しばらくお待ちください。



10-3-2. 物理ボタンを使用してリセットする

Web GUI上からリセットすることができない場合、本体側面にあるリセットボタンを使用することで本体を初期化することが可能です。
リセットボタンを使用した初期化手順は以下の通りです。

1. ピンなどの先の細いもので本体側面にあるリセットボタンを押し続けることでSTATUS LEDが点灯から点滅に変化します。
2. このままボタンを5秒以上押し続けることでSTATUS LEDが点滅から消灯に変化したらボタンを離してください。
3. しばらく待って再びSTATUS LEDが点灯したら初期化完了となります。

11. 困ったときには

11-1. Web GUIにアクセスできない

11-1-1. SMARTIOデバイスの電源を入れても、PWR LEDが点灯しない

本体故障の可能性があります。

11-1-2. SMARTIOデバイスの電源を入れても、STATUS LEDが点灯しない

電源を再投入してもう一度お試しください。

それでも改善しないようであれば、物理ボタンを使用してリセットするの手順に従って本体を初期化してください。

11-1-3. SMARTIOのURLにアクセスしても、Web GUIが表示されない

アクセスしているURLやIPアドレスに間違いがないかご確認ください。

ホスト名やIPアドレスを設定している場合、本体裏面に記載されたURLでアクセスできなくなっている可能性があります。

ネットワークの状態や設定が分からなくなってしまった場合は、物理ボタンを使用してリセットするの手順に従って本体を初期化後、本体裏面に記載されたURLにアクセスしてください。

11-1-4. エラー画面が表示される

しばらく時間をあけるか、電源を再投入して、もう一度お試しください。

それでも改善しないようであれば、物理ボタンを使用してリセットするの手順に従って本体を初期化してください。

11-1-5. ユーザIDとパスワードを忘れたときには

ユーザIDとパスワードを忘れてしまった時は、本体の設定を初期化する必要があります。

物理ボタンを使用してリセットするの手順に従って本体を初期化後、初回アクセス時についての手順でログインしてください。