

E-Kit EnOcean IoT ゲートウェイ 取扱説明書



株式会社デバイスドライバーズ

目次

1. はじめに.....	3
1.1. 安全上のご注意.....	3
1.2. 製品概要.....	3
1.3. 参考資料.....	4
1.4. 特長.....	4
1.4.1. 基本機能.....	4
1.4.2. 拡張機能.....	5
1.4.3. ソフトウェア搭載機能比較表.....	5
2. 起動とネットワーク接続.....	6
2.1. IP アドレス.....	6
2.2. DHCP が利用可能な場合.....	6
2.3. DHCP が利用できない場合.....	6
2.3.1. 自マシンのアドレス追加.....	7
2.4. ゲートウェイの IP アドレス探索.....	11
2.4.1. 探索手順.....	12
3. ゲートウェイ コントローラー.....	13
3.1. 基本操作.....	13
3.1.1. ログイン.....	13
3.1.2. コントローラーページ.....	14
3.1.3. シャットダウンと再起動.....	15
3.1.4. ログアウト.....	15
3.2. EnOcean 設定.....	16
3.2.1. 登録済デバイスの表示.....	17
3.2.2. センサーの新規登録.....	17
3.2.3. センサーの追加登録.....	18
3.2.4. 運用.....	18
3.3. ETK 設定.....	18
3.4. OPC UA 設定.....	19
3.5. システム 設定.....	20
3.5.1. IP アドレス設定.....	21
3.5.2. ユーザー設定.....	22
3.6. ファームウェア更新.....	23
4. サポートと保証.....	26

1. はじめに

このたびは、E-Kit EnOcean ゲートウェイをご購入頂きまして、ありがとうございます。
ご使用前に次項の「安全上のご注意」に気を付けて、安全にお使いください。

1.1. 安全上のご注意

本機器は、電波法に準拠した EnOcean 省電力無線通信技術に基づいた製品です。電源 (AC アダプター) 部分の誤った使い方をした場合には、事故が発生する場合もあるので、次の通り十分気を付けてご利用ください。

- 異様なにおいや音がするなど、異常があった場合はすぐに AC アダプターを抜いて電源を切ってください。
- 本装置に接続する AC アダプターは、PSE マーク付きの製品添付のものだけを使用してください。
- AC アダプターの本体、コードやプラグを改造して使用しないでください。
- AC アダプターは 100V～240V, 50～60Hz, 0.3A の定格です。定格外の電源に接続しないでください。
- USB と LAN 用のコネクタには、規格外の機器を接続しないでください。

1.2. 製品概要

E-Kit EnOcean ゲートウェイは、EnOcean 無線通信プロトコルに準拠した各種の EnOcean センサーから送信される信号を受信して、TCP/IP に変換して出力する機器です。E-Kit EnOcean ゲートウェイでは次の 2 種類のシステムソフトウェアを動作させることができます。

- ドイツ Digital Concepts 社開発の Smart EnOcean Gateway ソフトウェア
- 株式会社デバイスドライバーズ開発の E-Kit EnOcean Gateway ソフトウェア

本取扱説明書では、上記のうち主に E-Kit EnOcean Gateway ソフトウェアを搭載した場合の使用方法について解説します。Smart EnOcean Gateway ソフトウェアの使用方法に関しては、次項の参考文献のホームページのリンク先の英文ページを参照して下さい。

なお本システムソフトウェアと本説明書は、不具合の解消や新機能の追加に伴って、予告なくバージョンアップ (内容を更新) する場合があります。また更新の有無に関わらず、説明画面や説明内容が、多少実際とは異なる場合がありますが、ご了承をお願いします。問題点のご報告やご要望は「e-kit@devdrv.co.jp」宛に、メールでご連絡をお願いします。

Device Drivers

1.3. 参考資料

- ① Digital Concepts / Smart EnOcean Gateway
 - Documentation / Video Tutorials / Quickstart Guide
<http://enocean-gateway.eu/en/support/>
- ② EnOcean EEP
 - EnOcean EEP (Enocean Equipment Profile)
<http://www.enocean-alliance.org/eep/>

ご注意：Smart EnOcean Gateway や EEP に関する問い合わせやサポート依頼も「e-kit@devdrv.co.jp」宛にメールでお願いします。

1.4. 特長

1.4.1. 基本機能

Smart EnOcean Gateway と E-Kit EnOcean Gateway 共通の特長を示します。

- ① 専用ケース
付属金具等などにより様々な場所に設置可能な、取り付け穴付きの頑丈な専用アルミニウムケースを採用しています。トルクスネジ採用で、容易に開けられない構造となっています。
- ② 日本国内向け専用 EnOcean 無線通信
総務省の認可を受けた 928.35MHz / FSK の EnOcean 無線通信の受信をサポートしています。専用アンテナにより電波受信感度を増強しています。
- ③ EnOcean EEP と ID フィルター
EEP (Enocean Equipment Profile) によるセンサーの識別と、登録済センサーの ID フィルター機能をサポートしています。
- ④ Web UI
専用の設定用 Web インターフェースページを備えているため、Windows PC 等のブラウザから設定・操作のホームページにアクセスして設定が可能です。
- ⑤ uPnP によるゲートウェイ発見
uPnP を搭載しているため、DHCP 使用時でも容易に本装置の IP アドレスを発見して、操作のホームページにアクセスが可能です。

Device Drivers

⑥ ファームウェア更新

Web UI にアクセスして、ファームウェア更新を行うことが可能です。

1.4.2. 拡張機能

E-Kit EnOcean Gateway の拡張機能として、Smart EnOcean Gateway が対応していない次の機能をサポートしています。

① Skkynet ETK

カナダ Skkynet Cloud Systems, Inc.社の組込みシステム開発用データ転送技術「ETK」を搭載して、iBRESS Cloud / Cogent Datahub 等への接続をサポートしています。

② OPC UA サーバー

Open62541 のサーバー側を移植搭載して、OPC UA サーバー機能を実装しています。

③ Azure IoT Hub

Azure IoT Edge を搭載して、Microsoft Azure IoT Hub へのデータ転送をサポートします。この機能は Version 1.2 以降のシステムソフトウェアで対応する予定です。

1.4.3. ソフトウェア搭載機能比較表

以下に Smart EnOcean Gateway と E-Kit EnOcean Gateway の各ソフトウェア機能を比較した表を掲載します。参考にしてください。

	Smart EnOcean Gateway	E-Kit EnOcean Gateway
EnOcean EEP	対応済	対応済
EnOcean GP	対応済	対応予定*
EnOcean over IP	対応済	—
uPnP ゲートウェイ探索	対応済	対応済
ファームウェア更新	対応済	対応済
オンボード Node RED	搭載済	—
IBM Watson IoT	搭載済	—
Skkynet ETK	—	搭載済
OPC UA サーバー	—	搭載済
Microsoft Azure	—	搭載予定*

画面 搭載機能比較表

*ファームウェア Version 1.2 で対応予定

2. 起動とネットワーク接続

本装置は、TCP/IP 有線 LAN 回線に接続することで、EnOcean 無線データを転送することが可能です。

アンテナを装着し、Ethernet コネクタをインターネット接続可能な回線に接続してから、ネットアンテナ側の「5V DC」コネクタに、製品添付の AC アダプターを差し込んで電源を投入します。電源スイッチはありません。LED 点灯後約 30 秒程度で利用可能になります。

2.1. IP アドレス

E-Kit EnOcean Gateway は次の 2 種類の IP アドレスを持っています。本装置では IPV4 アドレスだけを扱い、IPV6 アドレスは使用しません。

- 通常運用 IP アドレス

通常運用時の IP アドレスは、「システム設定ページ」の設定により、DHCP (デフォルト) と固定 IP アドレスを選択して設定可能です。

- 緊急 IP アドレス

192.168.249.249 (サブネット マスク 255.255.255.0=24 ビット) の固定 IP アドレスを持っています。トラブル発生時、または緊急時に接続するためのアドレスなので変更できません。

以降は Web ブラウザから E-Kit EnOcean Gateway に接続するための手順について説明します。

2.2. DHCP が利用可能な場合

接続するネットワーク環境で DHCP を用意している場合は、E-Kit EnOcean Gateway をネットワークに接続するための設定は必要ありません。2.4 項の「ゲートウェイの IP アドレス探索」の説明に従ってゲートウェイのアドレスを発見後、Web ページにアクセスしてください。

2.3. DHCP が利用できない場合

接続するネットワーク環境で DHCP が利用できない場合、固定 IP アドレスで使います。ブラウザから緊急用固定 IP アドレスに接続後、ゲートウェイのアドレスを目的の固定 IP アドレスに設定変更してから、Web ページにアクセスします。以降は Windows PC を例に、緊急 IP アドレスに接続する手順を示します。

2.3.1. 自マシンのアドレス追加

緊急 IP アドレスに接続するためには、アクセスする自マシンを緊急 IP アドレスと同じサブネットに設定する必要があります。ここで紹介する手順は、操作している Windows PC (自マシン) に 192.168.249.0/24 のサブネットの IP アドレスを追加します。

192.168.249.0/24 サブネットに接続する設定変更が可能であれば、Linux や Macintosh など、Windows 以外のマシンを使用してアクセスすることも可能です。また、IP アドレスを追加せずに一時的に変更するなど、他の方法で試しても構いません。

① ネットワークと共有センター

Windows PC の「ネットワークのプロパティ」、またはコントロールパネルの「ネットワークと共有センター」を開いて、「アダプター設定の変更」をクリックします。



画面 ネットワークと共有センター

Windows 10 では前記手順の代わりに「設定」→「ネットワークとインターネット」→「ネットワーク接続の変更：アダプターのオプションを変更する」を選択しても同じです。



画面 設定：ネットワークとインターネット

Device Drivers

② イーサネットアダプターのプロパティ

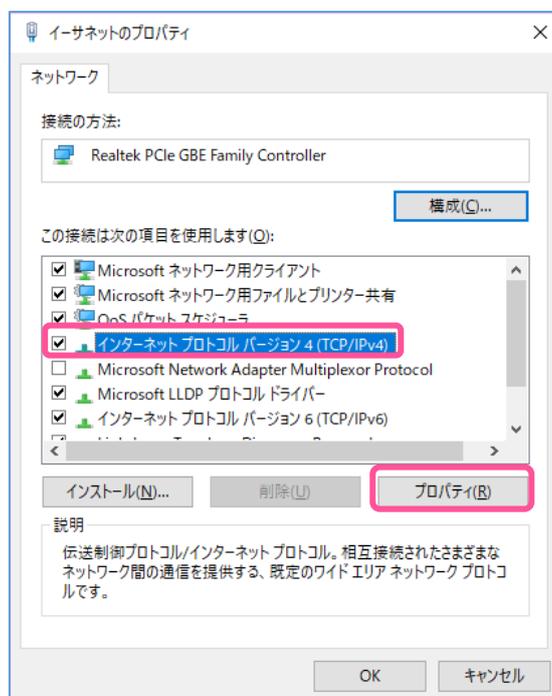
「ネットワーク接続」のアイコンメニューで有効なアダプターを選択後、右クリックしてイーサネットアダプターの「プロパティ」を選択して開きます。



画面 ネットワーク接続メニューのプロパティ選択

③ イーサネットのプロパティ

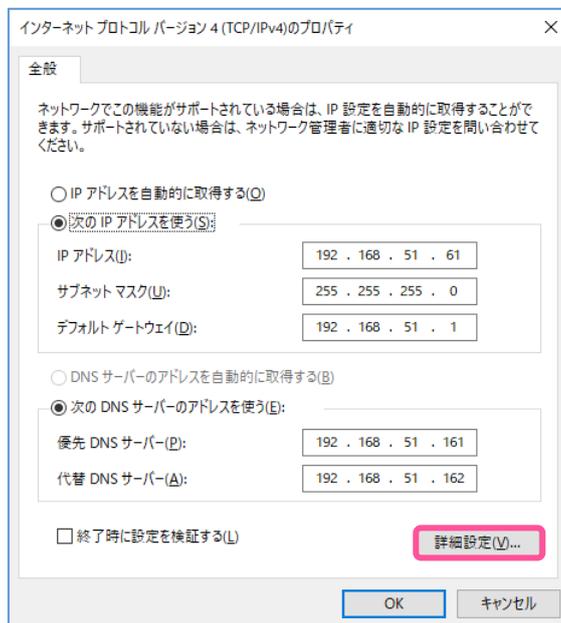
開いたイーサネットのプロパティで、「インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)」にチェックしてあるアダプターを選択します。IPv4のインターネットプロトコルを選択後「プロパティ」ボタンをクリックして、「インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ」を開きます。



画面 イーサネットのプロパティ

④ インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ

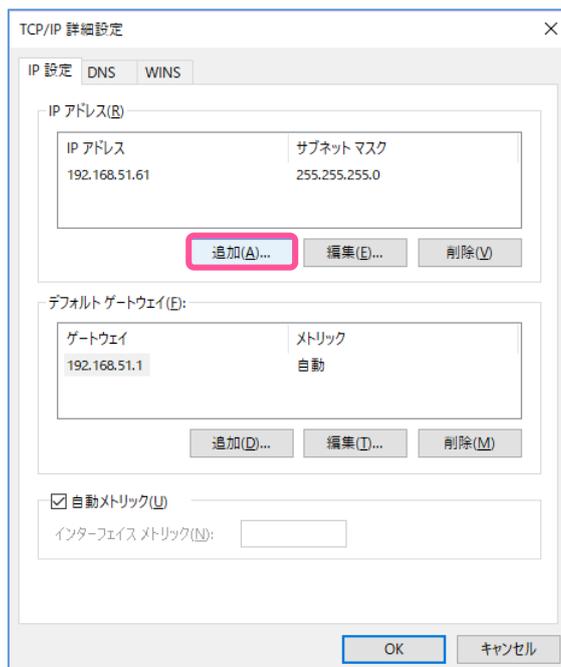
現在設定はそのまま残して IP アドレスを追加するため、「詳細設定」をクリックします。



画面 インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ

⑤ TCP/IP 詳細設定

操作しているマシンに新しい IP アドレスを追加するため、IP アドレスの「追加」ボタンをクリックします。



画面 TCP/IP 詳細設定

⑥ TCP/IP アドレスの追加

表示された「TCP/IP アドレス」ダイアログに、追加する「IP アドレス」「192.168.249.1」と「サブネット マスク」「255.255.255.0」を入力して「追加」ボタンをクリックします。

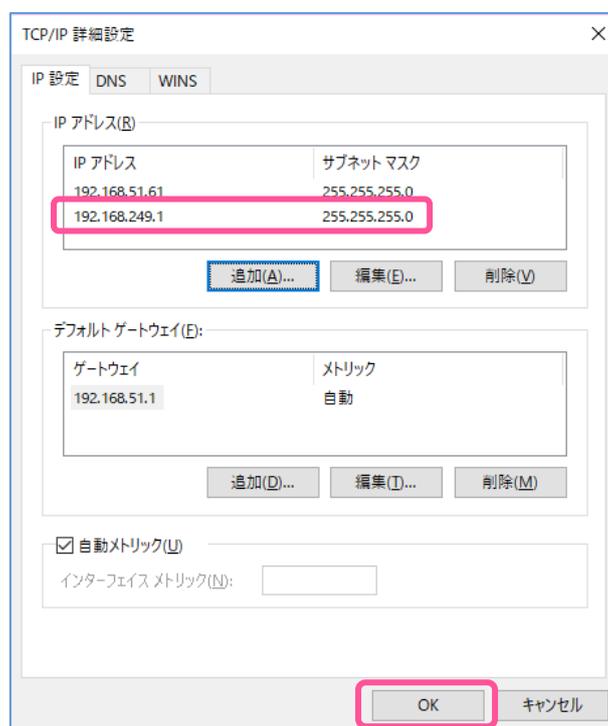


画面 TCP/IP アドレスの追加入力

⑦ TCP/IP 詳細設定の確認

TCP/IP 詳細設定の画面で、IP アドレスが「192.168.249.1」に、サブネット マスクが「255.255.255.0」に設定されていることを確認して、「OK」ボタンを押して TCP/IP 詳細設定を閉じます。

同様に「OK」ボタンで「インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ」、「イーサネットのプロパティ」を閉じます。



画面 TCP/IP 詳細設定の確認

Device Drivers

⑧ ログイン画面の確認

ブラウザを起動して、URL 入力欄に緊急 IP アドレスの「192.168.249.249」を入力して、接続を確認します。

ログイン後は、3.5 項の「システム設定」の説明に従って固定 IP アドレスを設定後、再起動してからご利用ください。



画面 緊急 IP アドレスの接続確認

2.4. ゲートウェイの IP アドレス探索

E-Kit EnOcean Gateway は UPnP (ユニバーサル プラグアンドプレイ) に対応した「linux-igd」というソフトウェアを搭載しているため、DHCP による IP アドレスの動的な割り当てを使用している場合でも、Windows などの UPnP 対応機器から接続先の IP アドレスを探索して表示することが可能です。

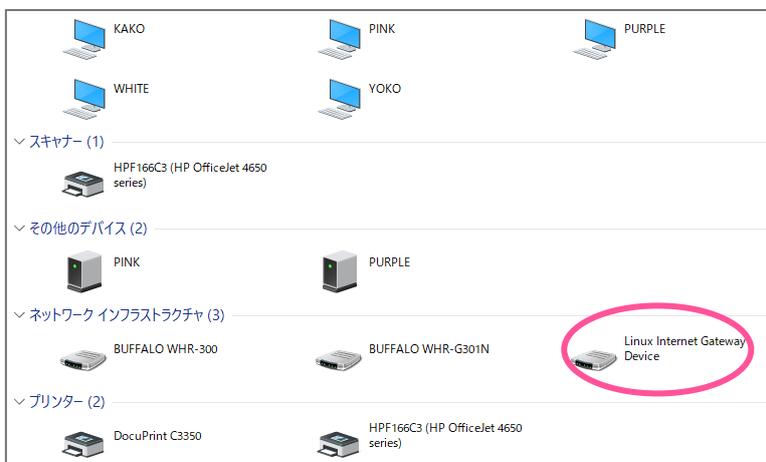
「linux-igd」は、ほかにもゲートウェイ設定のための各種機能を持っていますが、E-Kit EnOcean Gateway がサポートしている機能は、IP アドレスの探索表示機能だけです。

なお DHCP を使用せず、固定 IP を設定している場合でも、同様の手順でゲートウェイの IP アドレスを確認することが可能です。

2.4.1. 探索手順

uPnPに対応した Windows 搭載 PC を使用した、IP アドレスの探索手順を示します。探索する場合は、最初に Windows PC を E-Kit EnOcean Gateway と同じサブネットのネットワークに接続して、次の方法で確認します。

- ① コンピューターの「ネットワーク」を開きます。
- ② 画面中央部にある「ネットワークインフラストラクチャ」のカテゴリにある「Linux Internet Gateway Device」のアイコンを開きます。このアイコンが表示されるには、ゲートウェイの電源投入後約 30 秒程度かかります。



画面 「ネットワークの表示」

- ③ 開いたプロパティ画面の一番下に表示された IP アドレスが接続先のゲートウェイの IP アドレスなので、ブラウザの接続先にコピーして接続します。



画面 ネットワークデバイス

3. ゲートウェイ コントローラー

E-Kit EnOcean Gateway は、Web ブラウザを使用して「ゲートウェイ コントローラー」と呼ぶ、ゲートウェイが用意するホームページにアクセスして操作します。

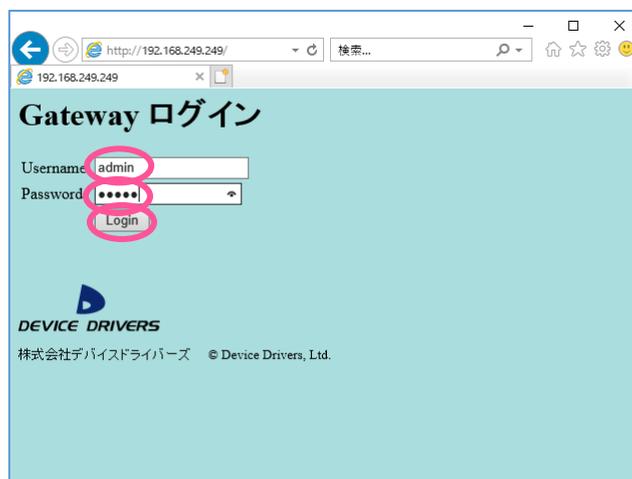
この章では、ゲートウェイ コントローラーを使用して操作できる機能を解説します。

3.1. 基本操作

ログイン、ログアウトとシャットダウンなどの基本的な操作を説明します。

3.1.1. ログイン

初めてコントローラーページにアクセスする場合は、ログイン画面が表示されるので、Username に「admin」、Password に「admin」を入力後「Login」をクリックして接続します。



画面 Gateway ログイン

ログイン状態は、ログアウトするかブラウザを閉じるまでの間、継続します。

Username と Password はログイン後に設定可能となる「システム設定」ページで変更することができます。

3.1.2. コントローラーページ

ログインに成功すると、次の様なメイン操作画面の「コントローラーページ」が表示されます。E-Kit EnOcean Gateway の基本操作はこのページで行います。

コントローラーページの各項目の役割を説明します。

The screenshot shows a web browser window at the URL http://192.168.249.249/. The page title is "Gateway 動作制御". The interface includes several sections:

- 運用中**: A status indicator with a callout: "現在の動作モードと警告メッセージ表示".
- EnOcean 動作モード**: Radio buttons for "モニター", "新規登録", "追加登録", and "運用" (selected). Callout: "EnOcean 動作モード設定".
- iBRESS ETK**: Fields for Host (192.168.51.21), Data Domain (eo.), User Name, and Password. Callout: "ETK パラメーター設定".
- OPC UA**: Fields for Port (16664) and Data Domain (test). Callout: "OPC UA パラメーター設定".
- システム**: Radio buttons for "システム", "停止", and "再起動". Callout: "システム動作設定".
- Buttons**: "実行", "取り消し", "システム設定", and "ログアウト". Callouts: "システム設定ページ表示" (pointing to "システム設定") and "ログアウト" (pointing to "ログアウト").
- 登録済デバイス:4**: A table listing registered devices.

A callout on the left side says: "設定項目の実行または取り消し". A callout at the bottom right says: "EnOcean 登録済デバイス表示".

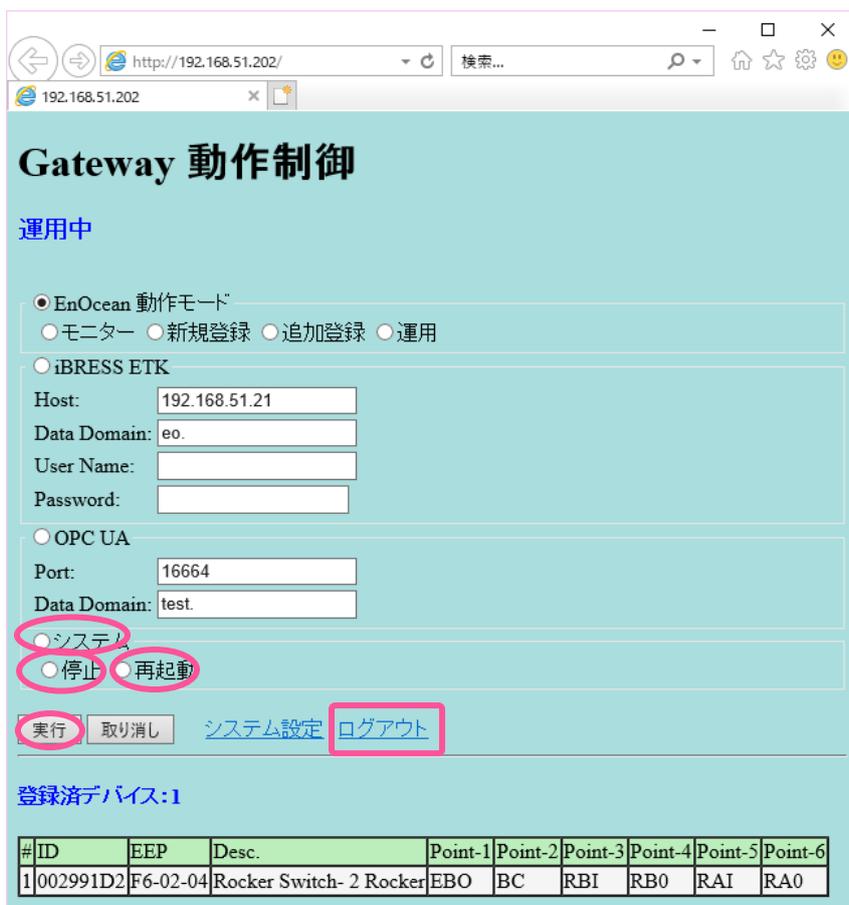
画面 コントローラーページ

3.1.3. シャットダウンと再起動

コントローラーページの「システム」グループのラジオボタンを選択して「停止」または「再起動」を設定後、「実行」ボタンのクリックでシステム全体がシャットダウン、または再起動します。

シャットダウン後もアンテナ横の青色 LED は点灯したままです。電源が切れたかどうかは、LAN ケーブルコネクタの LED が消灯したことで判断します。

電源ボタンはありません。電源断後の再起動時は、AC アダプターのケーブルを抜き差ししてください。



画面 シャットダウン、再起動とログアウト

3.1.4. ログアウト

コントローラーページの「ログアウト」リンクをクリックすることで、すぐにログアウトしてログイン画面に遷移します。

ログアウトしても、各種ゲートウェイ機能は動作したままです。

3.2. EnOcean 設定

E-Kit EnOcean Gateway は、次の EnOcean 動作モードに対応した、EnOcean センサーの受信機能を提供します。

EnOcean 受信動作モードの設定は、「EnOcean 動作モード」ラジオボタン選択後、「動作モード」のラジオボタンを選択して、「実行」ボタンをクリックして確定します。

The screenshot shows a web-based configuration interface for an EnOcean Gateway. At the top, there is a section titled 'EnOcean 動作モード' (EnOcean Operation Mode) with four radio button options: 'モニター' (Monitor), '新規登録' (New Registration), '追加登録' (Add Registration), and '運用' (Operation). The '新規登録' option is selected and circled in red. Below this, there are two main sections: 'iBRESS ETK' and 'OPC UA'. The 'iBRESS ETK' section contains input fields for 'Host' (192.168.51.21), 'Data Domain' (eo.), 'User Name', and 'Password'. The 'OPC UA' section contains input fields for 'Port' (16664) and 'Data Domain' (test). At the bottom, there is a 'システム' (System) section with radio buttons for '停止' (Stop) and '再起動' (Restart). Below the system section, there are four buttons: '実行' (Execute), '取り消し' (Cancel), 'システム設定' (System Settings), and 'ログアウト' (Logout). The '実行' button is circled in red.

画面 EnOcean 動作モード設定

① モニター

センサー登録の有無に関わらず、すべてのセンサーからのデータを受信して状況を表示します。ゲートウェイ機能としてのデータの転送は行いません。

Version 1.2 以降のシステムソフトウェアで対応予定です。

② 新規登録

このモードで動作中は、現在の全センサーの登録情報を破棄して、センサーの LEARN ボタン押下による「Teach In」テレグラムを受信して、テレグラム フィルターに追加登録を行います。

③ 追加登録

各センサーの LEARN ボタン押下による「Teach In」テレグラムを受信して、テレグラム フィルターに追加登録を行います。RPS テレグラムを使用するロッカースイッチには LEARN ボタンが無いため、いずれかのボタン動作で登録が完了します。

④ 運用

センサーやスイッチからのデータを受信してゲートウェイ転送する、通常運用時の動作モードです。電源投入後はこのモードで動作しています。

3.2.1. 登録済デバイスの表示

E-Kit EnOcean Gateway に登録された EnOcean デバイス(各種センサーとスイッチ類) は登録済デバイスとして、コントローラーページに次の様に表示されます。「Point-1～Point-6」は各デバイスが持っているデータ出力ポイント名です。各センサーは複数のデータ出力ポイントを持つ場合があります。このポイント名とドメイン名を組合せた値が、ゲートウェイ転送時のポイント名（データノード名、デバイス ID）として使用されます。

データ出力ポイント名は、登録時に自動的に割り付けられます。「Point-1～」の各ポイント名が示すデータの意味は、参考資料②の「EnOcean EEP」で該当する EEP の項を調べて下さい。

EEP 定義の「Shortcut Name」をポイント名としてそのまま使用し、重なった場合には「1～99」の数字を末尾に追加して割り当てます。従って登録可能なデバイスの最大数は、登録するデバイス EEP が持つ「Shortcut Name」数に依存します。3CH Current Culamp だけを接続する場合は最大 33 台、様々なセンサー混在を登録する場合は、100 台程度が登録可能です。最大数に達したかどうかは、この登録済デバイス表示画面で確認してください。

登録済デバイス:9

#	ID	EEP	Desc.	Point-1	Point-2	Point-3	Point-4	Point-5	Point-6
1	002991D2	F6-02-04	Rocker Switch- 2 Rocker	EBO	BC	RBI	RB0	RAI	RA0
2	002CBCF5	F6-02-04	Rocker Switch- 2 Rocker	EBO1	BC1	RBI1	RB01	RAI1	RA01
3	0401291D	A5-07-01	Occupancy Sensor	SVC	PIRS	SVA			
4	040187C0	D2-32-02	A.C. Current Clamp	PF	DIV	CH	CH1	CH2	
5	040006A0	A5-04-01	Temperature and Humidity Sensor	HUM	TMP	TSN			
6	04012F4D	A5-02-05	Temperature Sensors	TMP1					
7	040067D7	D5-00-01	Contacts and Switches	CO					
8	04006E42	D2-03-20	Beacon with Vibration Detection	ES					
9	04100169	A5-09-04	Gas Sensor	HUM1	Conc	TMP2	HSN	TSN1	

画面 登録済デバイス表示

3.2.2. センサーの新規登録

「新規登録」モードを実行すると、既存のセンサー登録設定を削除して、新規センサーの登録を開始します。このモードで動作中に登録するセンサーの「LEARN」ボタンを押して、センサーを登録してください。

「運用」モードに切り替えることで、「登録」モードを終了します。

この「新規登録」モードの実行により、確認無しで登録済の全センサーの情報が削除されます。ご注意ください。

Device Drivers

3.2.3. センサーの追加登録

「追加登録」モードを実行すると、センサーの追加登録を開始します。このモードで動作中に登録するセンサーの「LEARN」ボタンを押して、センサーを登録してください。「運用」モードに切り替えることで、「登録」モードを終了します。

3.2.4. 運用

登録済センサーのデータを受信します。ゲートウェイ起動時はこのモードで動作しています。

登録済のセンサーからのデータだけを受信して、ゲートウェイ機能として ETK、あるいは OPC UA サーバーとすてデータ転送します。データ受信は、EnOcean 無線通信でのテレグラム フィルター機能を使用して行うため、EnOcean 通信機器が多い環境でも受信データのバッファオーバーフローによるデータの取りこぼしがありません。

3.3. ETK 設定

① iBRESS ETK 接続

ラジオボタンの「iBRESS ETK」選択後、iBRESS ETK 設定項目 (Host, Data Domain, User Name, Password) を入力して、「設定」ボタンをクリックします。3 秒程度で ETK が新しく設定したパラメーターに従って再起動します。ゲートウェイの起動時は最後に設定した内容に従って ETK が自動起動します。以下に入力例を示します。

The screenshot shows a configuration form for iBRESS ETK. The 'iBRESS ETK' radio button is selected and highlighted with a pink circle. The form fields are: Host: test.ibresscloud.com, Data Domain: test_00, User Name: testuser, Password: ●●●●●●●. Below these are the OPC UA settings: Port: 16664, Data Domain: test. At the bottom, there are radio buttons for 'システム' (System) with sub-options '停止' (Stop) and '再起動' (Restart). The '実行' (Execute) button is circled in pink, along with '取り消し' (Cancel), 'システム設定' (System Settings), and 'ログアウト' (Logout) buttons.

画面 iBRESS ETK 設定

なお設定内容が間違っている場合、あるいは設定完了時に接続先の iBRESS サーバーに接続できない場合は、ETK が起動しないので、注意してください。

② DataHub ローカル接続

iBRESS ETK の設定で「User name」「Password」を入力しない場合は、SSH と WebSocket を使用しない、DataHub への接続モードで動作します。DataHub にローカル接続する場合はこの設定を使用します。以下にこの場合の設定例を示します。

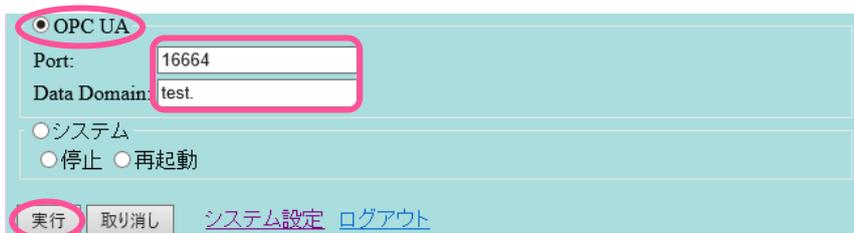


画面 ローカル DataHub 接続設定

3.4. OPC UA 設定

機能選択ラジオボタンの「OPC UA」をクリックして、OPC UA サーバーの設定を行います。設定はサーバーの Port 番号とデータ Domain 名だけです。「実行」ボタンをクリックして設定が完了し、OPC UA サーバーが再起動します。

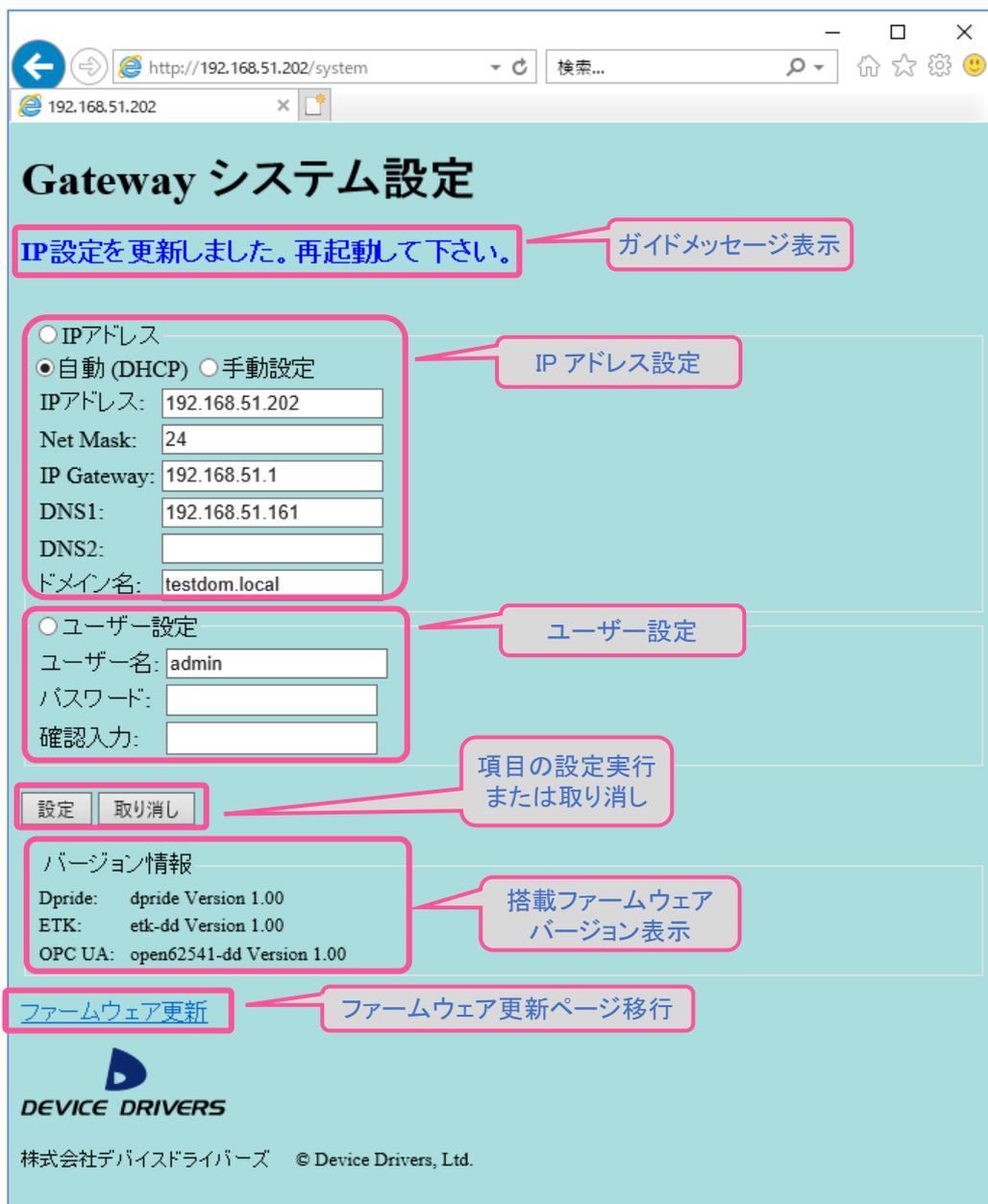
この設定した内容は保存され、ゲートウェイの再起動時には設定した内容で、自動的に OPC UA サーバーを開始します。



画面 OPC UA サーバー設定

3.5. システム 設定

コントローラーページの「システム設定」のリンクをクリックすると、次の様な「システム設定」ページに移動します。以下にシステム設定ページの各設定項目を示します。



画面 システム設定ページ

システム設定ページでは次の機能をサポートしています。

- ① IP アドレス確認と設定
- ② ユーザー設定
- ③ バージョン情報確認

Device Drivers

またこのページには、ファームウェア更新ページへの移行リンクがあります。
各項目の設定について説明します。

3.5.1. IP アドレス設定

E-Kit EnOcean Gateway の IP アドレスを「自動 (DHCP)」または「手動設定 (固定 IP アドレス)」のいずれかに設定します。手動設定の場合はさらに「IP アドレス」、「Net Mask」、「IP Gateway」、「DNS」、「ドメイン名」の設定を次の通り行います。各設定内容はすぐには設定されず、再起動後に有効になります。

① IP アドレス

IPV4 アドレスを設定します。

② Net Mask

サブネット マスク (Subnet Mask) をマスクの上位ビット数または、「255.255.255.0」の様な IP アドレス形式で設定します。現在の設定状況はマスクの上位ビット数（「255.255.255.0」の場合は「24」など）を表示します。

③ IP Gateway

インターネットに接続するためのゲートウェイの IP アドレスを設定します。

④ DNS1

接続先の名前解決で使用する 1 台目の DNS の IP アドレスを設定します。

⑤ DNS2

接続先の名前解決で使用する 2 台目の DNS の IP アドレスを設定します。DNS は DNS1 または DNS2 のいずれか、あるいは両方を設定してください。

⑥ ドメイン名

ローカルネット接続で使用するドメイン名を設定します。

次の画面で設定例を示します。IP アドレス設定時は設定項目ラジオボタンで「IP アドレス」を選択し、IP アドレスの種別を「自動 (DHCP)」または「手動設定」のどちらかを選択します。「手動設定」時は各設定項目を入力します。この例では Net Mask を「255.255.255.240」として設定していますが、上位 28 ビットをマスクするので「28」と入力しても同じです。

入力設定後は「設定」ボタンをクリック後、再起動してください。

The screenshot shows a configuration interface for IP settings. At the top, there are three radio buttons: 'IP Address' (selected), 'Automatic (DHCP)', and 'Manual Setting'. Below these are several input fields: 'IP Address' (192.168.51.202), 'Net Mask' (255.255.255.240), 'IP Gateway' (192.168.51.1), 'DNS1' (192.168.51.161), 'DNS2' (empty), and 'Domain Name' (testdom.local). Below this is a 'User Setting' section with 'User Name' (admin), 'Password' (empty), and 'Confirmation' (empty). At the bottom left, there are two buttons: 'Setting' and 'Reset'.

画面 IP アドレス設定

3.5.2. ユーザー設定

E-Kit EnOcean Gateway にログインするユーザー名、またはパスワードを変更する場合に設定します。ログイン用ユーザーは1種類だけが登録可能です。

パスワードを忘れてしまった場合に復帰する方法はないので、設定を変更する場合には、十分気を付けて運用してください。

① ユーザー名

新しいユーザー名を入力して設定します。

② パスワード

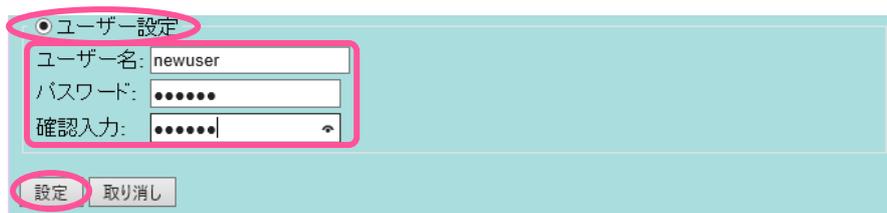
新しいパスワードを入力して設定します。変更しない場合でも必ず入力してください。

③ 確認入力

パスワードの確認入力です。前項に入力したのと同じパスワードを再度入力してください。

次の画面でユーザー名の設定例を示します。ラジオボタンで「ユーザー名」を選択し、新たに設定する「ユーザー名」「パスワード」「確認入力」を入力後、「設定」ボタンをクリックします。

ユーザーの設定変更は、その場ですぐに実行されるので、設定後は新しいユーザー設定で再度ログインする必要があります。

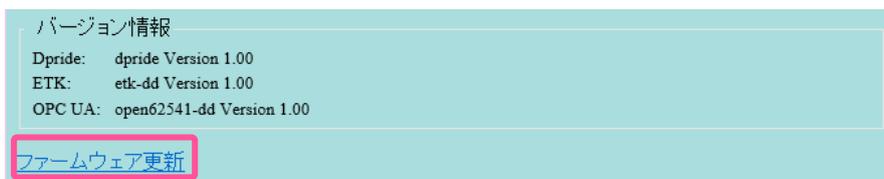


画面 ユーザー設定

3.6. ファームウェア更新

E-Kit EnOcean Gateway 搭載のシステムソフトウェア（ファームウェア）は、不具合の解消や新機能の追加のため、バージョンアップする場合があります。更新用ファームウェアは DDP 拡張子を持つ特殊な形式の圧縮ファイルで、ホームページまたはメールなどで配布します。

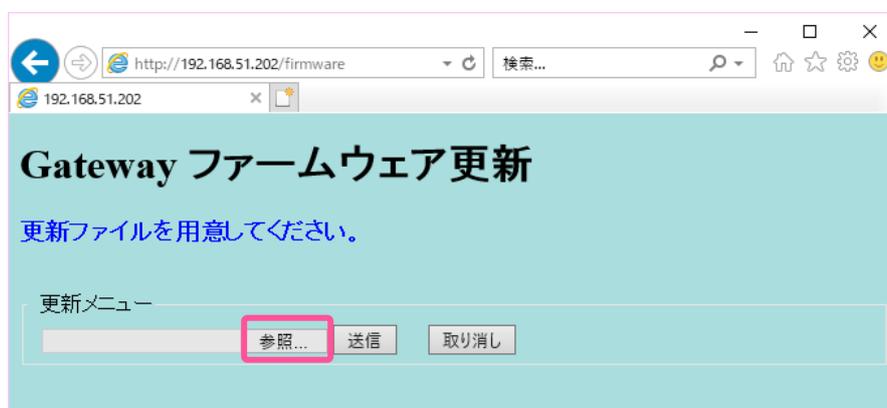
新しいファームウェアへの更新作業は、「システム設定ページ」の「ファームウェア更新」リンクをクリックして表示される「ファームウェア更新ページ」で行います。以降に、更新手順を示します。



画面 ファームウェア更新リンク

① ファームウェア更新ページ

次のファームウェア更新ページに移動するので、「参照」をクリックして入手したファームウェアを選択するファイルダイアログを開きます。



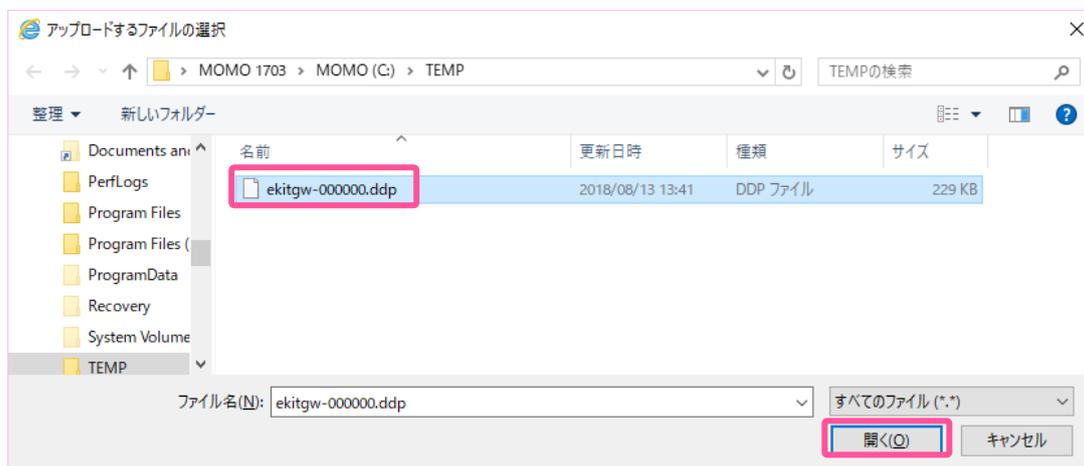
画面 ファームウェア更新ページ

Device Drivers

② アップロードするファイルの選択

次の「アップロードするファイルの選択」ダイアログが開くので、ファイラーを操作して入力した更新用ファームウェアファイルを選択し「開く」をクリックします。

下記画面の例は「C:\TEMP\ekitgw-000000.ddp」というファイルを選択しています。



画面 ファイルの選択ダイアログ

③ アップロード送信

更新メニューに選択したファイル名が表示されるので確認して、「送信」ボタンをクリックしてアップロード転送します。

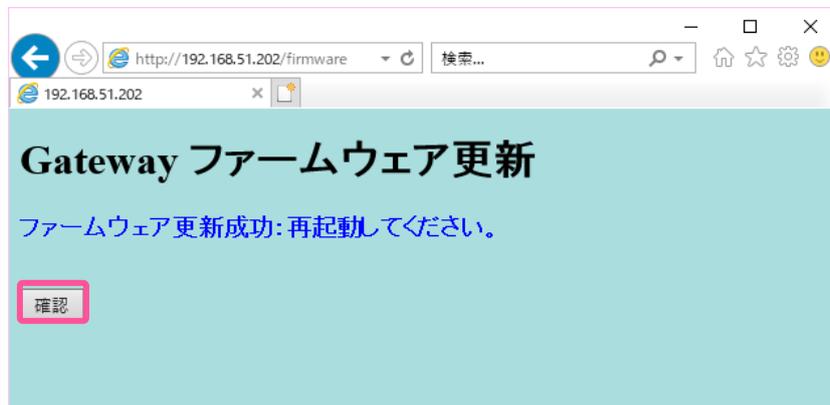


画面 ユーザー設定

Device Drivers

④ 更新完了

通常は1～2秒程度で更新が完了するので、「確認」ボタンをクリックして「コントローラーページ」に移動し、再起動して下さい。



画面 更新完了

4. サポートと保証

本製品は、日本国内の屋内の一般的な利用環境で使用された場合には、不具合発生時にご購入後 1 年間の無償修理による保証を行います。保証期間内であっても、規定外の利用や改造による故障、火災・地震や台風等の天災が原因の場合は、無償保証の対応外とさせていただきます。

不具合でお困りの場合、あるいは保証に関して不明な点をご購入先、または株式会社デバイスドライバーズ E-Kit 事業部「e-kit@devdrv.co.jp」宛にメールでお問い合わせください。

株式会社デバイスドライバーズ

E-Kit 事業部

© 2018 Device Drivers, Ltd.