



メインゲートウェイユーザーマニュアル

バージョン1.0



はじめに

本資料はSmart LEDZ Fit Plus メインゲートウェイ FX-550W用のユーザーマニュアルです。

ご使用前やご利用中に、本書をお読みいただき、正しくお使いください。

- 本資料に記載している画面およびイラストはイメージです。実際の製品とは異なる場合があります。
- 本資料では、操作手順のボタンを簡略化したデザインで表現しています。
- URLおよび掲載内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本資料の内容の一部、または全部を無断転載することは禁止されています。
- 本システムで使用する「システムID、パスワード」は、メモ等に記録し保存してください。
- 本資料の内容は、Smart LEDZ Fit Plus メインゲートウェイシステム バージョンM1.00以上、サブゲートウェイ (FX-430W/WA/B、FX-516W) バージョン3.00に準拠しています。他のバージョンとは操作や内容が異なる場合があります。

目次

はじめに.....	1
目次.....	2
注意事項.....	6
名称・用語解説.....	7
システムの設置条件と通信距離.....	11
スケジュール動作と通信復帰について.....	12
スケジュール動作の復帰時間について.....	12
照明器具 電源ON後の通信復帰について.....	12
無線通信のチャンネル設定.....	13
無線LAN(5GHz).....	13
無線LAN(2.4GHz).....	13
2.4GHzメッシュ通信.....	13
Smart LEDZ Fit Plusシステム構成.....	14
Smart LEDZ Fit Plus 製品紹介.....	16
ゲートウェイ設置とLAN配線について.....	21
Fit Plus メインゲートウェイ FX-550Wベースで新規に構築する場合.....	21
一元管理ソフトと接続する場合.....	22
FX-430ベースのシステムにメインゲートウェイを追加する場合.....	22
統合ネットワークの利用.....	23
起動から照明制御までの流れ.....	24
各部の名称と主な機能.....	25
ボタン.....	25
インジケータ.....	27
端子・コネクタ.....	29
画面構成.....	30
ゲートウェイとの接続.....	31
操作画面.....	32
ホーム画面.....	32
調光・調色画面.....	33
調光タイプ.....	33
調光調色タイプ.....	34
Synca調光調色タイプ.....	34
Synca Bright調光調色タイプ.....	37
マニュアル操作画面.....	41
全体操作画面.....	42
初期設定.....	43
システムID、パスワードの登録.....	43
メインゲートウェイ設定.....	45
WAN設定.....	47

LAN設定.....	48
DHCPリース.....	49
2.4GHz 無線LAN設定.....	50
5GHz 無線LAN設定.....	51
セキュリティー設定.....	52
その他の設定.....	52
アップデート.....	55
時刻設定・地域設定.....	56
ゲートウェイリストの登録.....	58
図面の登録.....	63
照明器具の登録.....	65
メッシュスキャン完了後.....	66
照明器具・デバイスの削除.....	67
照明器具・デバイスの配置(登録).....	68
照明器具・デバイスの登録解除.....	69
照明器具・デバイスの一括登録.....	70
Fitデバイスをインポート.....	71
照明グループの作成と登録.....	73
ゾーンの作成と登録.....	80
ゾーンにグループを追加する	81
スケジュールフェード設定での注意事項.....	84
シーンの作成と登録.....	85
スケジュールの作成と登録.....	88
スケジュール設定の概要.....	88
タイムテーブルの作成.....	88
タイムテーブル編集ダイアログ	89
日の出・日の入りの設定.....	91
シーンスケジュール設定.....	94
各種リモコンの設定と登録.....	96
ハンディリモコンのモード切替.....	97
リモコン設定.....	98
リモコンボタン設定.....	99
ボタン設定.....	101
センサーの設定と登録.....	102
共通.....	102
センサーの種類.....	103
センサー設定の概要.....	103
1. センサーグループ設定.....	104
2. センサー設定.....	105
照度・人感センサー(FX-428WA/WB).....	107
モーションセンサー(FX-537).....	108
照度モーションセンサー(FX-551).....	109

3. センサーパターン設定.....	111
センサーパターン設定(照度センサー、人感センサー).....	112
センサーパターン設定(モーションセンサー、照度モーションセンサー).....	114
4. センサータイムテーブル設定.....	116
5. センサースケジュール設定.....	118
センサースケジュールを設定しない場合.....	119
その他オプションの設定と登録.....	121
PWM信号ユニット.....	121
位相調光ユニット.....	121
接点コンバーター.....	121
設定画面.....	122
初期設定.....	122
1.メインゲートウェイ設定.....	122
2.ゲートウェイ登録.....	122
3.図面登録.....	122
4.照明配置(デバイス登録).....	122
5.グループ設定.....	122
基本設定.....	122
①-1.ゾーン設定.....	122
①-2.シーン設定.....	123
①-3.シーンタイムテーブル設定.....	123
②-1.センサー設定.....	123
②-2.センサーパターン設定.....	123
②-3.センサータイムテーブル設定.....	123
詳細設定、デバイス設定.....	123
1.ゲートウェイ設定.....	123
2.リモコン設定.....	123
3.リモコンボタン設定.....	123
4.接点コンバータ設定.....	123
5.照明設定.....	123
ツール、情報.....	124
1.ボタン設定.....	124
2.バックアップ・リストア.....	124
3.ファームウェアアップデート.....	124
4.時刻設定・地域設定.....	124
5.パスワード設定.....	124
6.バージョン情報.....	125
7.モニタリング.....	125
8.ライセンス情報.....	126
ゲートウェイ設定.....	127
接点コンバータ設定.....	128
照明設定.....	132

バックアップ・リストア.....	133
ファームウェアアップデート.....	134
FX-430ベースのシステムにメインゲートウェイを追加する手順.....	136
資料.....	138
数値仕様.....	138
照明器具との通信障害事例と改善策.....	140
中継機の利用.....	142
無線モジュールとのマッチングについて.....	147
Smart LEDZ Fit Plus メインゲートウェイ設定メモ.....	149
メインゲートウェイ関連.....	149
サブゲートウェイ関連.....	149
ルーター関連（ルーターを利用する場合）.....	150
お問い合わせ先など.....	151
仕様図・取扱説明書.....	151
SmartLEDZシリーズ マニュアル一覧.....	151

注意事項

- ！ システムIDおよび、パスワードは失念・紛失しないよう管理してください。システムIDおよび、パスワードを失念・紛失した場合、操作ができなくなります。また弊社でのサポートが出来なくなります。設定メモに必ずシステムIDおよび、パスワードを記録し、保管してください。
- ！ 複数のシステムを使用する場合は、必ずシステム毎に別のシステムIDおよびパスワードを設定してください。
- ！ 設定の登録および編集時は、必ずシステムに含まれるすべてのデバイスが通信できる状態で、設定や編集を行ってください(ファームウェアアップデートの場合は除く)。一部の照明器具を電源オフにした状態で設定の編集を行った場合、デバイス搭載の無線モジュールが保有する情報が設定内容と異なり、設定した意図通りに動作しません。
- ！ システムで複数のサブゲートウェイを使用する場合は、各サブゲートウェイは必ず同一のファームウェアバージョンの状態でご使用ください。
- ！ サブゲートウェイバージョン2.20以前のバージョンには対応しておりません。
- 本製品は電気通信事業者(移动通信会社、固定通信会社、インターネットプロバイダ等)の通信回線(公衆無線LANを含む)に直接接続することができません。本製品をインターネットに接続する場合は、必ずルータ等を経由し接続してください。
- システムバージョンM1.0の使用期限は、2037年12月31日までになります。
- 調光調色(Tunable)、Synca、Synca Bright対応の照明器具では調色値(色温度)[K]の設定が可能です。が、参考値としてご理解頂くようお願い致します。
- システムは時計機能によるスケジュール運転を行いますが、時間経過とともに誤差が発生します。タブレット型コントローラなどの操作端末を使用して定期的にゲートウェイと手動で時刻同期を実施するか、NTPサーバーによる自動時刻同期を行ってください。
- 各会社名・商品名、ロゴなどが記載されている場合は、一般に各社の商標または登録商標です。

名称・用語解説

ここでは、本システムで用いられている名称や用語について解説します。

一般的な意味にも使用される用語については、本システムに沿った解説となっています。

■メッシュネットワーク

無線モジュール同士で通信を行うことで、網の目（メッシュ）のように形成された通信ネットワーク。メッシュネットワーク上の無線モジュールが故障した場合でも、別の無線モジュール経由で通信経路が確保され、ネットワーク自体への影響を少なくすることができます。メッシュネットワークによる通信を「メッシュ通信」と呼びます。

■デバイス

無線対応照明器具、無線モジュール、ゲートウェイ、センサー、リモコン、位相調光ユニットのような、メッシュネットワークを構成する無線通信機能を持った装置を総称したものです。

■無線モジュール

制御のための無線電波を送受信するためのモジュールです。無線調光タイプの照明器具(照明デバイス)や照度・人感 センサー、リモコン等のデバイスに内蔵しています。

■ゲートウェイ(GW)

メインゲートウェイとサブゲートウェイの2種類のゲートウェイがあります。

メインゲートウェイはサブゲートウェイと通信し、Fit Plusシステム全体の制御・管理を行います。

サブゲートウェイは、メッシュネットワークを介し、デバイスの制御および、タブレットなどの操作端末との無線LANでの通信を行います。

■システム

1台の操作端末で設定や制御ができる範囲のことです。1つのシステムは、メインゲートウェイと有線LANで接続された最大12台のサブゲートウェイで構成されます。メインゲートウェイのみでは照明器具の設定・制御はできません。

■操作端末

Fit Plusシステムの設定・操作はタブレット型コントローラFX-438NAを利用します。その他、タブレット・PCなどでも設定・操作が可能です。これらを総称して操作端末と呼びます。操作端末の仕様は以下の通りです。

- 横持ちで操作可能
- 2.4GHz無線LAN(Wi-Fi)搭載 IEEE802.11 b/g/n 準拠
- 5GHz無線LAN(Wi-Fi)搭載 IEEE802.11 a/n/ac 準拠
- 最小画素数:1024x600
- Google Chromeブラウザが搭載され、処理能力に問題がないこと。
- 日本語および英語の表示・入力が可能であること。
 - ❖ スマートフォンでは操作できない場合があります。必ずiPadなどのタブレットかWindows PC、Macをご利用ください。

■グループ

グループは、1台～複数台の照明器具・センサーなどをまとめたもので、Fit Plusシステムでの最小制御単位です。照明デバイスのみの場合は照明グループに登録し、照明デバイスとセンサーの場合はセンサーグループに登録します。グループ内一括での調光・調色操作と、グループ内の照明器具個別の調光・調色ができます。

- ❖ 特別な操作で照明器具1台ごとの制御も可能ですが、基本的にはグループに対して調光・調色を行うことになりますので、照明器具・センサーなどは必ずグループに登録する必要があります。
- ❖ グループはデバイスの種類により分ける必要があります。グループの種類は[照明グループの作成と登録](#)の項目を参照してください。

■センサーグループ

センサーで制御するデバイスのグループです。センサーには照度・人感センサー、モーションセンサー、照度モーションセンサーがあります。

センサーグループにはセンサーおよび照明器具をそれぞれ1台以上配置する必要があります。

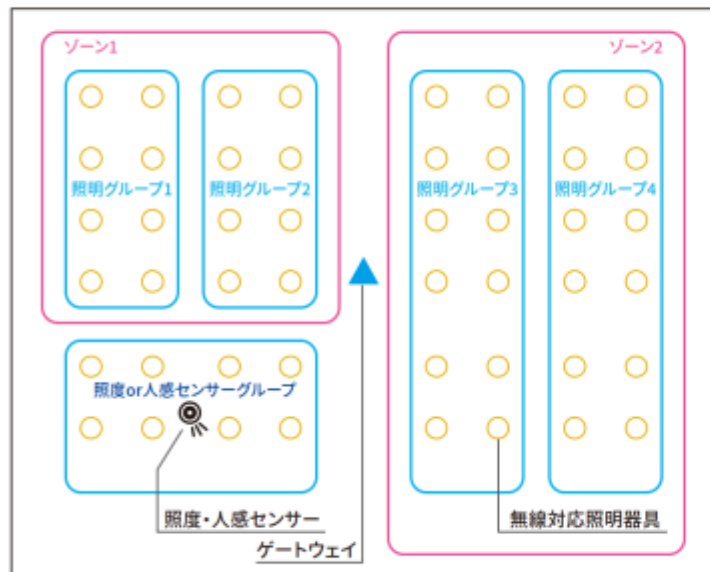
- ❖ センサーグループはゾーンに入れることはできません。制御はセンサーおよびグループの調光・調色（センサー停止時）のみが可能で、シーン制御はできません。
- ❖ 1つのセンサーは1グループにのみ登録可能です。センサーグループの詳細は[センサーの設定と登録](#)の項目を参照してください。

■ゾーン

1～複数の照明グループをまとめたものをゾーンと呼びます。

ゾーンに対してはシーン制御、スケジュール制御が可能です。シーン制御もしくはスケジュール制御を行う際は、対象の照明グループはゾーンにも登録する必要があります。

システム



システム

1つのコントローラで制御できる単位です。

照明グループ

複数の照明器具をまとめて制御できます。

照度 or 人感センサーグループ

グループにセンサーを登録することで、センサーからの情報を受け、状況に合わせた制御が行えます。

ゾーン

複数の照明グループをゾーンとして登録しグループごとの明るさをシーンとして登録することで、一括してかんたんに制御できます。

■シーン

ゾーンの照明グループごとに調光率や色温度を設定し、一括でゾーンの各照明グループの調光や調色を行うことができるようにしたものです。操作端末からの手動操作だけでなく、スケジュールやリモコンでもシーンの切り替えができます。

■シーンタイムテーブル、センサータイムテーブル

シーンタイムテーブルは、1日の24時間の中で、シーンの切り替わりを設定したものです。ゾーン単位で設定します。

センサータイムテーブルは、1日の24時間の中で、センサーの動作(センサーパターン)を設定したものです。センサーグループ単位で設定します。

■スケジュール

シーンタイムテーブルやセンサータイムテーブルで作成した1日分の設定を、毎日・週間・期間・特異日の単位で設定したものです。

❖ 各設定項目の上限・下限などは、[数値仕様](#)の項目を参照してください。

■オンライン、オフライン

本資料では、オンライン、オフラインを以下の通りの定義として説明します。

オンライン: デバイスに通電されており、デバイスとサブゲートウェイがメッシュ通信ができる状態。

オフライン: サブゲートウェイがデバイスとメッシュ通信できない状態。デバイスに通電されていない場合と、設置環境などによりメッシュ通信ができない場合があります。

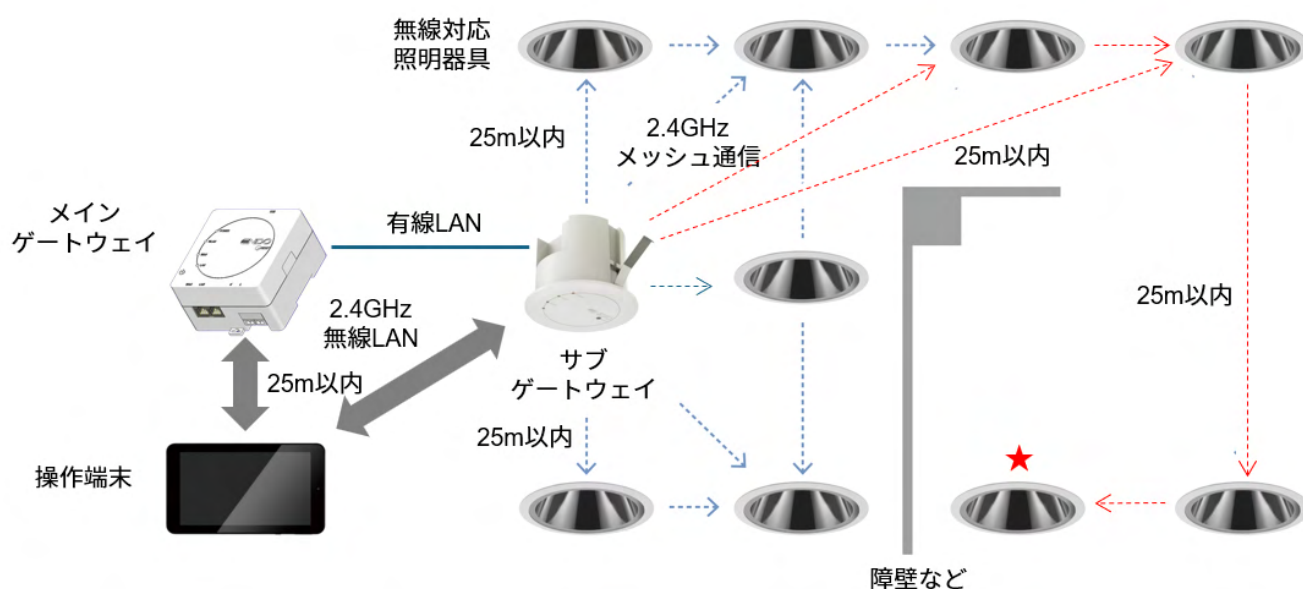
■画面上の表示項目

- ①ハンバーガーメニュー: タップすることで目的の画面に遷移することが可能です。詳細は、[ホーム画面](#)をご参照ください。
- ②ドロップダウンメニュー: タップすることで複数の選択肢が表示されます。
- ③ペイン: GUI(グラフィカルユーザーインターフェース)において、ウィンドウを複数に分割した各領域を「ペイン」と呼びます。
- ④ダイアログ: 画面上に重ねて表示される小ウィンドウです。Fit Plusシステムでは、一般的にはダイアログの外側(グレー領域)をタップするとダイアログは消去されます



システムの設置条件と通信距離

- Smart LEDZ Fit Plusは、無線コントロールシステムのため通信距離に制限があります。メッシュネットワーク内(ゲートウェイ・無線モジュール間同士)の標準通信距離は、見通し距離で半径25m以内です。製品によって通信距離が異なる場合がありますので詳細は各製品の仕様をご確認ください。
- メッシュ通信とはサブゲートウェイとデバイスとの通信を間にあるデバイスが中継する機能です。ただし、中継する回数には制限があります。例えば下図★の照明器具には、赤点線のルートでしか通信ができません。照明器具の配置にはご留意をお願いします。
- 「見通し距離」とは、一般的な壁で隔たれていない開放空間での通信距離です。環境によって異なるため、下図の設置条件に沿って取り付けてください。
- 操作端末は、ゲートウェイと見通し距離25m以内で通信してください。
電波を利用した通信のため、金属製の壁や鉄筋コンクリート壁などで遮蔽された空間の場合は、電波が届かず通信ができません。また、照明器具の取付面や天井材が金属製、エアコン・断熱材・防火壁などがある場合も通信ができません。



詳細は、[照明器具との通信障害事例と改善策](#)をご参照ください。

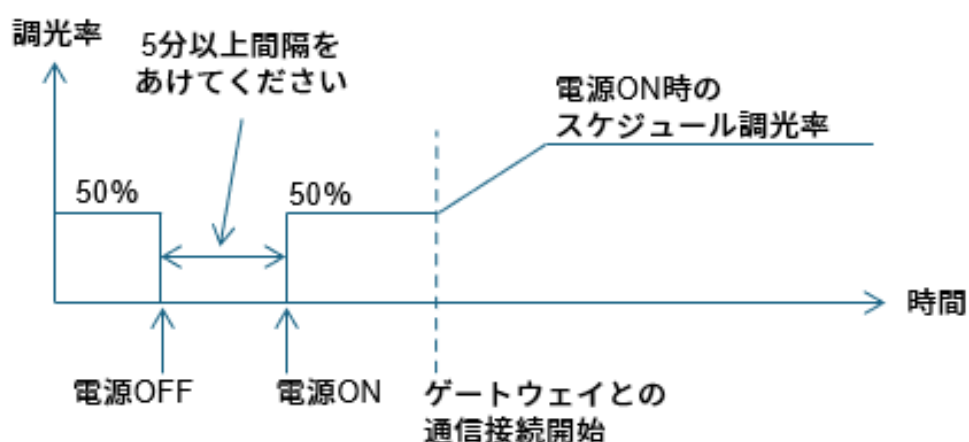
スケジュール動作と通信復帰について

スケジュール動作の復帰時間について

照明器具に搭載された無線モジュールは、壁スイッチによる電源OFF→ONを行ったときに、電源OFF時の調光率で点灯する機能を持ちます。（例外的にデフォルト設定では消灯(0%)で電源OFF時は、調光率5%として記憶します。）

このため、照明器具の電源ON時は、スケジュール運用を行っていても一時的にスケジュール設定とは異なる調光率になる事がありますが、スケジュール運転はゲートウェイとの通信復旧後に再開します。

- ❖ スケジュール運転時の調光率に復帰させる為に、照明器具の電源OFFから再度電源ONするまでの間隔は、5分以上の間隔を空けてください(下図参照)。
- ❖ タイムテーブルの設定に、“no scene”を設定している時間帯は、照明器具の電源OFF→ONを行ったときに、電源OFF時の調光率で動作します。



照明器具 電源ON後の通信復帰について

本システムは、無線通信を利用した照明制御機器です。照明器具には無線モジュールが内蔵されています。

通信可能状態から照明器具を電源OFFにすると、通信が遮断されるため、電源を再投入した際は通信復帰までに若干の接続時間が必要となります。

ゲートウェイ、センサー、リモコンも無線モジュールを内蔵した通信機器です。

このため、通信復帰までの接続時間が必要となります。ゲートウェイ、センサー、壁付けリモコンについては1日中電源ONの状態(通電)となるようにしてください。

本システムでは、照明器具が点灯しない状態を回避するために、通信復帰までの間は、照明器具をOFFしたときの調光率で点灯する設計となっています。

電源OFF時に調光率0%の場合は、調光率5%で点灯します。

- ❖ ゲートウェイの設定の「電源遮断時の調光率で復帰」をONにした場合は、電源OFF時の調光率で点灯します。

無線通信のチャンネル設定

メインゲートウェイでは、5Gと2.4G、サブゲートウェイでは、照明制御(照明器具、ゲートウェイ、センサー、リモコン間の通信)に2.4GHzメッシュ方式、ゲートウェイと操作端末間の通信に無線LAN(IEEE802.11 b/g/n)を使用します。

❖ メインゲートウェイは2.4GHzと5GHz無線LAN双方を同時に利用することができません。

無線LAN(5GHz)

初期設定状態で36CHを使用します。

CHはW52(36、40、44、48)、W53(52、56、60、64)、W56(100、104、108、112、116、120、124、128、132、136、140)の間で設定を変更することが可能です。

❖ 5GHz無線LANは屋外での利用には制限があります。電波法によりW52、W53は野外使用禁止です(法令により許可された場合を除く)。

無線LAN(2.4GHz)

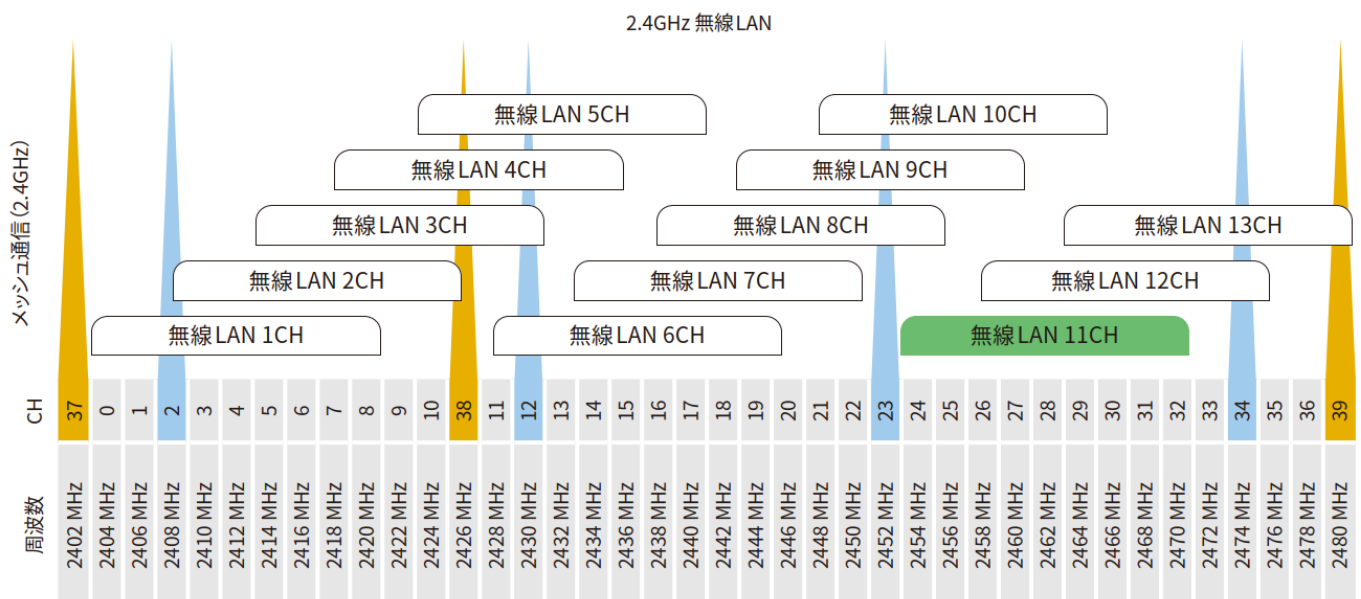
初期設定状態でFit Plusゲートウェイは11CH(下図の緑色のチャンネル)を使用します。

1～13CHの間で設定を変更することが可能です。

2.4GHzメッシュ通信

2.4GHzメッシュ方式はサブゲートウェイと照明器具間の通信に使用します。設置した無線通信環境に応じて、最適なチャンネルを選択します。

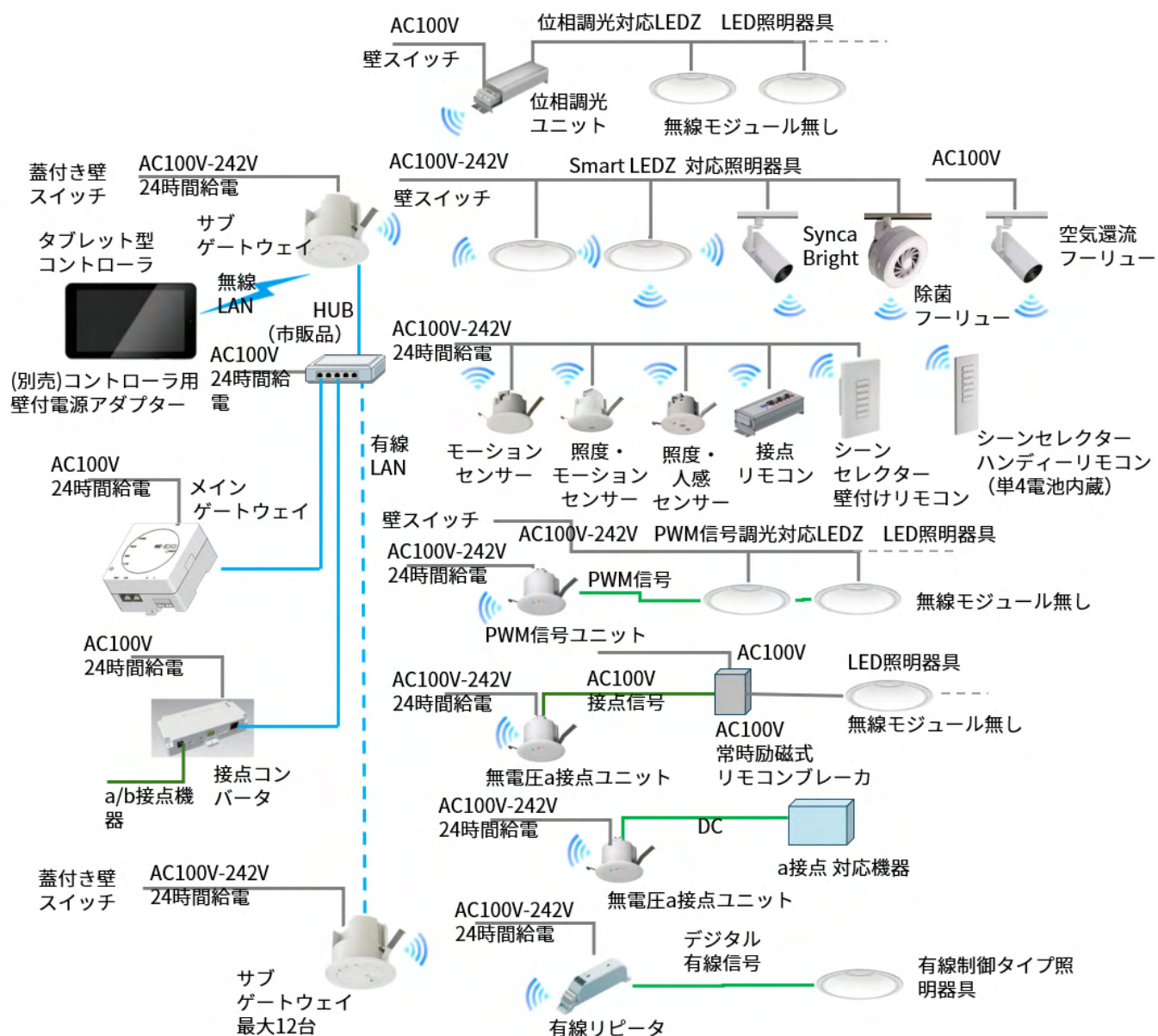
- 2,12,23,34CH(青色)を自動で使用します。(固定はできません)
- 37,38,39CH(オレンジ色)も自動で使用できます。(固定はできません)
- Fit Plusシステムの「ステルスモード」設定では、37,38,39CH(オレンジ色)は停止し、2,12,23,34CH(青色)の発信頻度を少なくします。
- ステルスモードの設定は[ゲートウェイ設定](#)をご参照ください。



Smart LEDZ Fit Plusシステム構成

以下の図はメインゲートウェイ FX-550Wを利用した標準的なシステム構成です。

この他に様々な接続形態があります。詳細は以降の説明を参照ください。



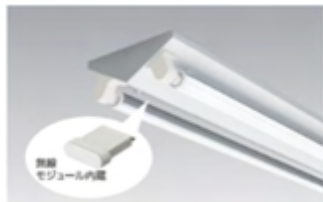
- Smart LEDZ Fit Plusは、無線によって照明器具の設定や制御を行う、照明制御システムです。

- 本システムでは、照明器具やデバイスをグループに登録し、以下のことができます。
 - 照明器具やデバイスのグループへの登録、変更はタブレット(操作端末)から行えます。
 - 無線調光タイプの照明器具について、調光、調光調色(Tunable)、Synca、Synca Bright、フォーリユーをシリーズ別に照明グループを作成することができます。
 - 1～複数の照明グループをゾーンに登録することができます。ゾーンに登録した各照明グループについて、調光や調色を予め設定したシーンを設定することができます。
 - シーンをタイムテーブルに登録し、スケジュール運転を行うことができます。
 - 人感センサー、照度センサー、モーションセンサー、照度モーションセンサーと無線調光タイプの照明器具を組み合わせ、センサーグループとして制御が行えます。
 - センサーグループは、センサーの動作を設定したセンサーパターンと組み合わせ、スケジュール運転を行うことができます。
 - 位相制御ユニットやPWM制御ユニットから、位相制御・PWM制御タイプの当社の照明器具を制御することができます。
 - 有線リピーターにより、有線接続対応照明器具の制御ができます。
- ご注意
 - 照明器具電源のオン・オフはできませんので、必ず壁スイッチを設けてください。
 - 弊社位相調光ユニット(FX426NA)は弊社指定の位相調光用照明器具・電源ユニット・ランプ以外の製品は使用できません。
 - システムの最大接続台数には、無線モジュール及びセンサー・リモコンなども含みます。
 - PWM信号ユニット、位相調光ユニット、無電圧a接点ユニット、有線リピータは、各ユニットが制御している照明器具の台数に関わらず、各ユニットの台数を接続台数としてカウントします。
 - Smart LEDZ Fit Plus 以外の無線システム(旧Smart LEDZシステムを含む)と組み合わせて使用することはできません。

Smart LEDZ Fit Plus 製品紹介

ここでは、Fit Plusメインゲートウェイおよびサブゲートウェイを使用したシステムで利用可能な製品を紹介します。

各製品の詳細は、それぞれの仕様図・取扱説明書をご参照ください。



＜照明器具：無線調光タイプ各種＞

無線モジュール付きの照明器具です。器具の構造により、無線モジュールは器具内蔵のものと、外付のがあります。

弊社カタログに“無線調光タイプ”の記載がある照明器具をご使用ください。

無線調光のタイプは、調光・調光調色(Tunable)・Synca・Synca Brightがあります。

- ❖ 無線モジュール同士は見通しが利く半径25mの範囲内に設置してください。
- ❖ 調光・非調光切り替え可能な照明器具を使用する際は、無線調光が可能な状態にしてください。



＜メインゲートウェイ＞ **FX-550W**

メインゲートウェイはサブゲートウェイと通信し、Fit Plusシステム全体の制御・管理を行います。



＜サブゲートウェイ＞ **FX-430W・FX-430B・FX-430WA・FX-430BA・FX-516W**

1台で1つのメッシュネットワークを管理します。

少なくとも1台をメインゲートウェイと有線LANで接続してご利用ください。

タブレット等の操作端末と無線LANで通信します。

最大12台をメインゲートウェイと有線LANで接続可能です。



FX-516W 卓上・壁付けタイプ



＜タブレット型コントローラ＞ **FX-438NA**

本システム専用のタブレット型コントローラです。Fit Plusシステムの設定と操作を行います。



別売)FX-450W 壁付電源アダプター(クレードル)



＜照度・人感センサー＞ **FX-428WA/WB・FX-428BA/BB**

照度センサーモードと人感センサーモードがあり、使用する時はいずれかのモードを指定します。両方のモードを同時に使用することはできません。

無線モジュールを内蔵しており、他の無線モジュール内蔵器具とは見通しが利く半径25mの範囲内に設置してください。

照度センサーモードでは1グループ内に1台のみ、人感センサーモードでは1グループ内に10台まで使用することができます。



＜モーションセンサー＞ **FX-537W**

モーションセンサーは、電波で、人や物の動きを検知するセンサーです。

無線モジュールを内蔵しています。

専用の照度モーションセンサーグループに登録し、センサーの検知、非検知の状態に応じて、調光の制御や、調色の制御を行うことができます。詳しくはモーションセンサーの仕様図・取扱説明書をご確認ください。



＜照度モーションセンサー＞ **FX-551W**

照度モーションセンサーは、照度センサー、モーションセンサー、無線モジュールを内蔵しています。

専用の照度モーションセンサーグループに登録し、センサーの検知、非検知の状態に応じて、調光の制御や、調色の制御を行うことができます。グループ中の1台のみ、照度センサーを使用可能です。詳しくは照度モーションセンサーの仕様図・取扱説明書をご確認ください。



＜シーンセレクター壁付けリモコン＞ **FX-427WA・FX-427WB**

＜シーンセレクターハンディリモコン＞ **FX-431WA・FX-431WB**

設定したシーンを呼び出すことができるリモコン子機です。

複数のゾーンのシーンから最大6シーンまでの登録が可能です。

また、特定のゾーンや全ゾーンのオート復帰ボタンの登録も可能です。

無線モジュールを内蔵しており、他の無線モジュール内蔵器具とは見通しが利く半径25mの範囲内に設置してください。

リモコンは、サブゲートウェイ1台あたり最大10台まで使用することができます。



＜接点リモコン＞ **FX-553N**

Smart LEDZ Fit/Fit Plus と連動し、接点信号に対して任意のシーン制御を行うことができます。

天井埋込穴径はφ75が必要です。

リモコンは、サブゲートウェイ1台あたり最大10台まで使用することができます。



＜無電圧a接点ユニット＞ **FX-440WB・FX-440BB**

無電圧a接点リレーを内蔵したユニットです。

AC100Vの常時励磁式リモコンブレーカーと接続することができます。
その他DC30Vの制御機器への接点制御として接続することができます。
屋外照明など、無線調光タイプ以外の照明についてON/OFF及び、スケジュール運転で運用したいときに使用します。



＜PWM信号ユニット＞ **FX-441WA/WB・FX-441BA/BB**

無線調光信号をPWM信号に変換し出力するユニットです。

PWM信号制御式の照明器具を制御したいときに使用します。
1台でPWM信号用照明器具50台に接続し制御することができます。



＜位相調光ユニット＞ **FX-426NA・FX-426NB**

位相調光タイプの当社のLED照明器具・LEDランプを制御することができます。

4VA~300VAの負荷を接続することができます。

天井埋込穴径はφ75が必要です。



＜接点コンバータ＞ **FX-304W**

デマンド制御を行う場合に使用します。デマンド監視装置の無電圧接点信号をゲートウェイに伝え、照明器具を制御することができます。

Fit Plus 1システムに1台まで使用可能で、メインゲートウェイと通信します。
無線通信は行いません。



＜ルーター＞ (市販品)

ゲートウェイと有線LANで接続し、システムの設定を行います。ルーターが必要な場合と不要な場合があります。詳細は[ゲートウェイ設置とLAN配線について](#)をご参照ください。

ルーターを使用する場合は、DHCP機能付き、10BASE-T、100BASE-TX、1000BASE-Tタイプを使用してください。

使用するゲートウェイの台数分をIPアドレス固定設定にしてください。

他のシステムや他のネットワーク機器と併用しないでください。

BBR-4MG、BBR-4HG、BHR-4GRV2、VR-S1000、VR-U500X(パツファロー製)は接続確認済みです。

1台のルーターに複数のFit Plusシステムを接続しないでください。(システムごとでVLANで区切る場合は可能です。)



＜スイッチングHUB/LANケーブル＞ (市販品)

複数のゲートウェイや接点コンバータを有線LANで接続する場合に使用します。

- カテゴリーは、5,5e,6,6Aで、UTPタイプを使用してください。
- ゲートウェイは、ストレートタイプのケーブルが使用可能です。
- ケーブルの長さは規格で最大100mまでです。
- LANケーブル(終端処理)を自作する場合は、B配線(T568B配線)にしてく



ださい。

- スイッチングHUBは、10BASE-T、100BASE-TX、1000BASE-T適合品を使用してください。
- ゲートウェイ間は、ルーターとHUBの合計台数が5台以下になるようにしてください。



<中継機> **FX-501WA・FX-501BA**

<卓上/壁付けタイプ 中継機> **FX-514W**

デバイス間の通信が不安定な場合に通信を安定させるために使用するユニットです。

設置に関して制限があります。詳しくは中継機の取扱説明書および、[中継機の利用](#)をご参照ください。



<有線リピータ> **FX-508WA**

無線信号を有線信号に変換するリピータです。

有線信号は、有線制御タイプの照明器具に接続します。有線リピータと接続された照明器具は全て同一設定(色温度/ペールカラー/Duv/調光率)になります。調光・調光調色(Tunable)・Syncaタイプの照明器具を混在して接続することはできません。

❖ Synca Brightタイプは有線リピータとの接続はできません。

設置に関して制限があります。詳しくは有線リピータの取扱説明書をご確認ください。



<光触媒フィルター付 空気還流システム:フーリユー[**fu:ryu:**] > **FX-504W** **・FX-505W**

光触媒フィルター付のフーリユーです。

無線制御対応のフーリユーは、無線モジュールを内蔵しています。専用のフーリユーグループに登録することで、風量・風向き(側面送風/下面送風)・除菌モードを、グループ単位で制御することができます。デマンド制御時は、停止します。

詳しくは光触媒除菌フーリユーの取扱説明書をご確認ください。



<空気還流システム:フーリユー[**fu:ryu:**] > **FX-518W・FX-518B・FX-520W** **・FX-520B**

無線制御対応の空気還流デバイスで、無線モジュールを内蔵しています。

専用のフーリユーⅡグループに登録することで、グループ単位で停止を含め風量を16段階で制御することができます。

フェードを使用することはできません。デマンド制御時は、停止します。

詳しくはフーリユーの仕様図・取扱説明書をご確認ください。



<照明配置アプリ>

端末で、ゲートウェイの代わりに照明配置(デバイスをシステムに登録する設定)ができるAndroid用アプリケーションです。

端末に近い位置にあるデバイスを個別にシステムに登録することができます。

タブレット型コントローラFX-438NAIにインストールされています。

注)施工について

照明器具は壁スイッチ、ゲートウェイには蓋付きスイッチをつけてください。

ゲートウェイ・センサー・壁付けリモコン・壁付電源アダプターなどへの電源供給は、24時間給電できるように施工し運用してください。

また、センサーは照明器具とは別回路で施工し、電源スイッチをつけないでください。

ゲートウェイ設置とLAN配線について

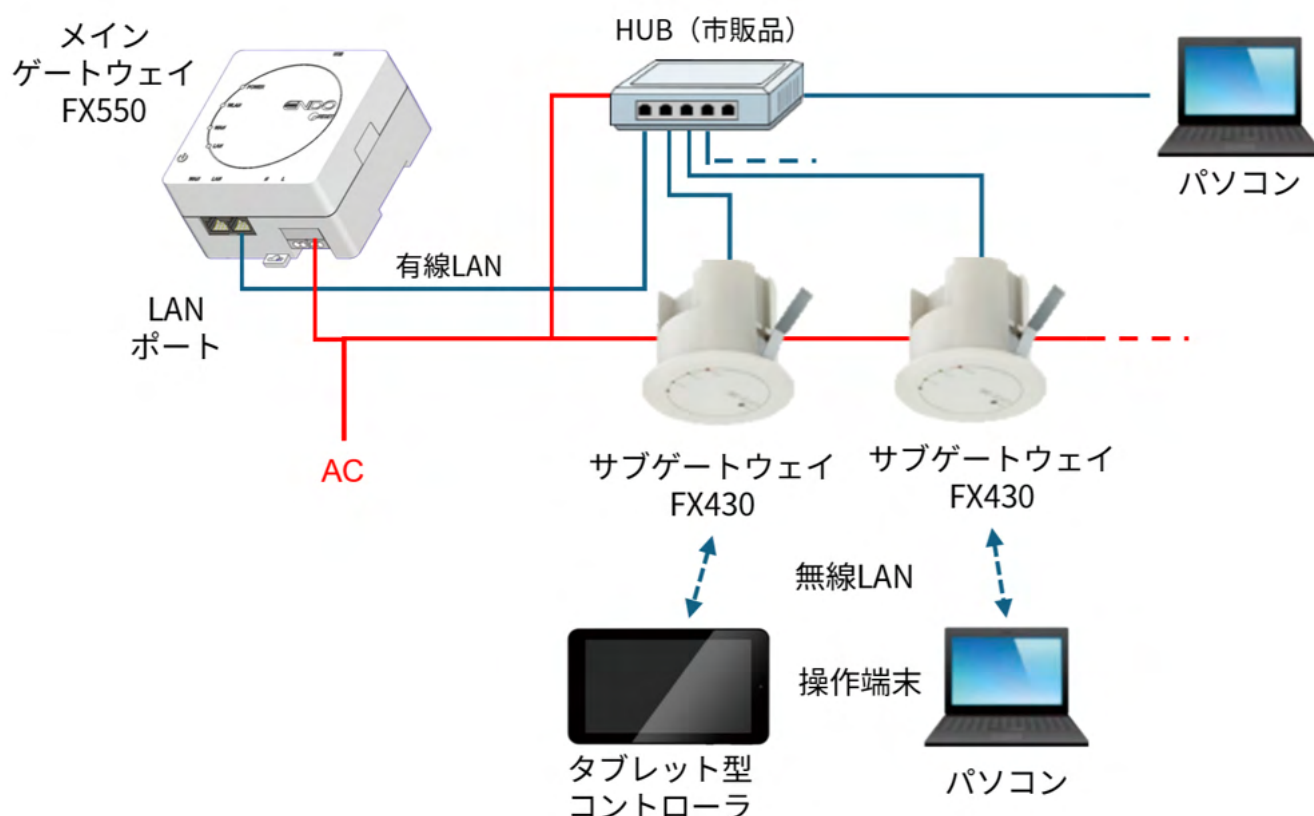
メインゲートウェイとサブゲートウェイの接続は構成によって以下の方法で行います。

Fit Plus メインゲートウェイ FX-550Wベースで新規に構築する場合

下図のように、メインゲートウェイ FX-550W、サブゲートウェイ FX-430W/WA/B、FX-516W、HUB(市販品)をLAN配線、AC配線で接続します。

この場合はルーター(市販品)は必要ありません。

接続するサブゲートウェイの数や設置位置により、使用するHUB(市販品)の数やポート数を決定します。



- ❖ メインゲートウェイのLANポートが1つのみですので、サブゲートウェイを2台以上使用する場合は、HUBが必要になります。
- ❖ メインゲートウェイとサブゲートウェイを接続する有線LANネットワークにはルーターを接続しないでください。
- ❖ 1つのネットワーク内にメインゲートウェイを複数台接続しないでください。
- ❖ 統合LAN(施設内LAN)でLAN配線を構築する場合、[統合ネットワークの利用](#)に記載の要件を満たすようにしてください。

操作端末はいずれかのサブゲートウェイと直接通信し、サブゲートウェイはメインゲートウェイに通信内容を伝えることで、システム全体の設定・制御を行います。

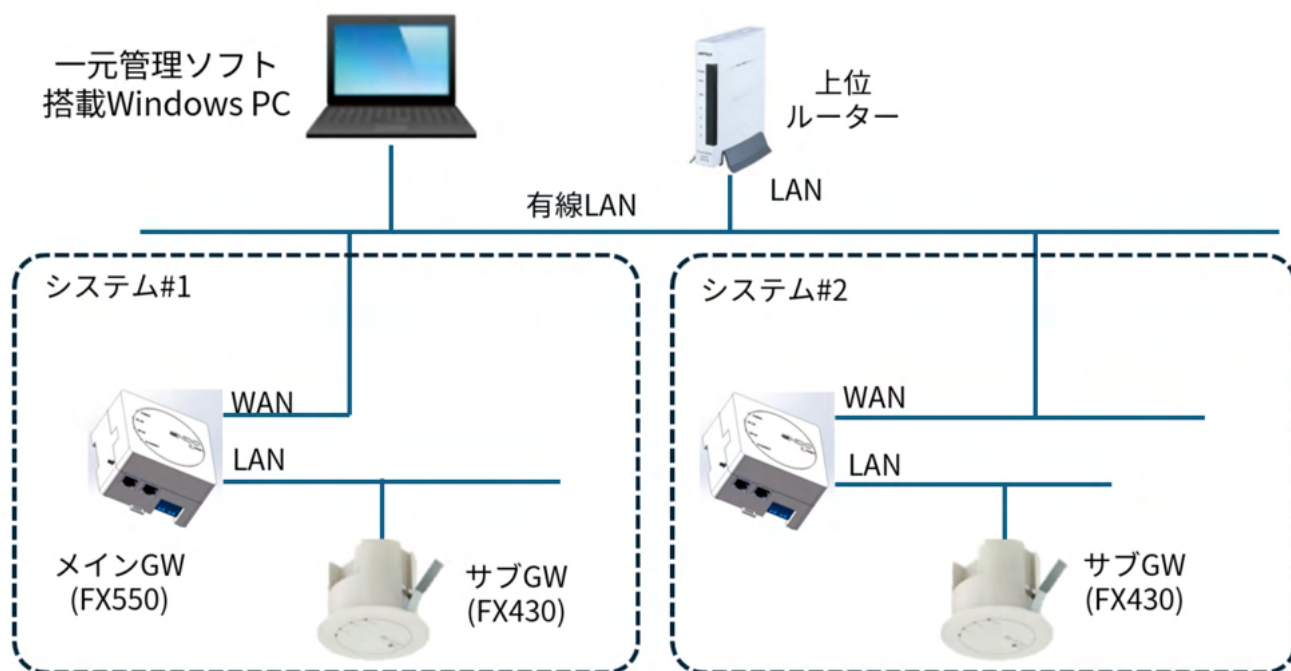
- ❖ 1000BASE-T、100BASE-TX、10BASE-Tに適合するパソコンの場合、有線LANネットワークからメインゲートウェイと直接接続し、システム全体の設定・制御が可能です。
- ❖ 設定・操作を行う前に、有線LANネットワークに接続する、ゲートウェイ、ルーター、HUBの電源をオンにしてください。

- ❖ WANポートおよびLANポートで使用しないポートは必ず付属のポートキャップをお付けください。感電の危険性があります。

一元管理ソフトと接続する場合

複数のシステムのメインゲートウェイのWAN側ポートを、一元管理ソフト搭載PCが接続されているルーター（上位ルーター）のLANポートに接続します。

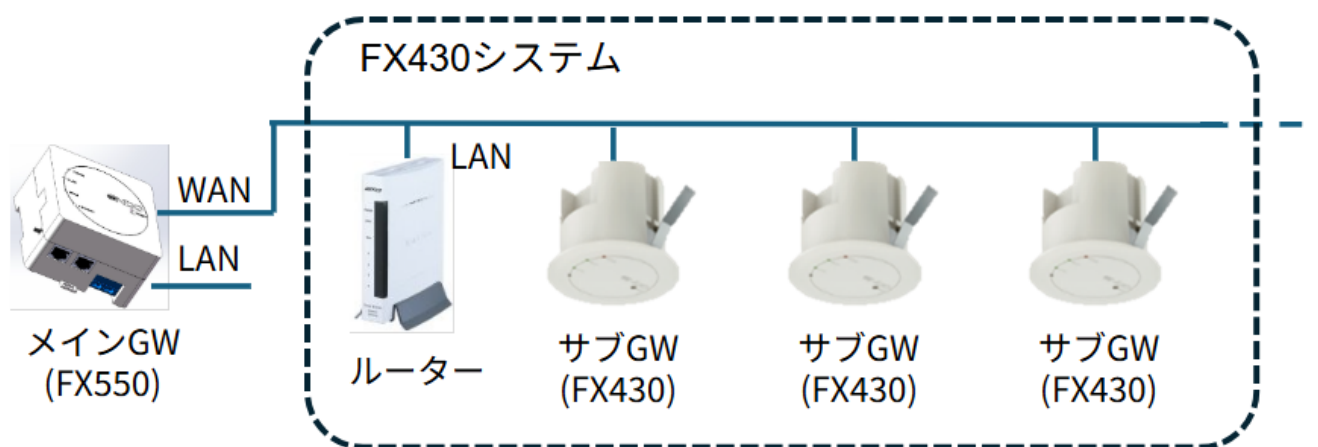
（下の図ではAC配線を省略していますが、全ての機器でAC配線接続が必要です。）



FX-430ベースのシステムにメインゲートウェイを追加する場合

下の図のように、メインゲートウェイのWANポートを、FX-430システムのルーターのLANポートに接続します。

（下の図ではAC配線を省略していますが、全ての機器でAC配線接続が必要です。）



この際の手順は[FX-430ベースのシステムにメインゲートウェイを追加する手順](#)をご参照ください。

統合ネットワークの利用

Fit PlusシステムのLAN配線を統合ネットワーク(施設のLAN)で構成する場合、以下の要件を満たすようにしてください。

Fit PlusシステムはTCP/IP、HTTP、UDP、ICPプロトコルなど複数のプロトコルを複数のポートを利用してゲートウェイ間のLAN通信を行います。

IPアドレス (IPv4) 割り当て:

- Fit Plus GWのIPアドレスは統合ネットワークから提供いただき、設置前に設定する必要があります。
- Class Cのみ対応です。(サブネットマスク: 255.255.255.0)
ネットワークセグメント(サブネット)内(第4オクテット)には、弊社の製品のみを接続するようにしてください。
他社製品が接続される場合、統合ネットワークのVLAN機能にて、弊社製品と他社製品を分離をお願いします。
- ネットワークセグメント(サブネット)はFit Plus 1システム毎に区別をお願いします。(第3オクテットをシステム毎に区別する、各システムをVLANで分離するなど)
- Fit Plus GW間の通信(IPv4アドレス)のため、統合ネットワークではL3スイッチもしくはルーター機能に接続できるポートをご用意ください。
- Fit Plusシステムを接続するセグメントのデフォルトゲートウェイを設定いただき、そのIPアドレスをサブゲートウェイに設定してください。設定方法は、[DHCPリリース](#)を参照ください。
- UDPマルチキャスト 224.0.*.*は、VLANセグメント内で通信が可能なACL設定をお願いします。
UDPマルチキャストは、初期設定時のゲートウェイ探索で利用します。
- 一元管理ソフトを搭載したPCでFit Plusシステムを制御する場合、一元管理ソフト搭載PCのIPアドレスとメインゲートウェイのIPアドレスの相互通信のためのルーティングを行う必要があります。
- 予約IPアドレス: 以下のIPv4アドレスは統合LANでは使用しないでください。
192.168.16.*
192.168.100.*
192.168.101.*

使用帯域:

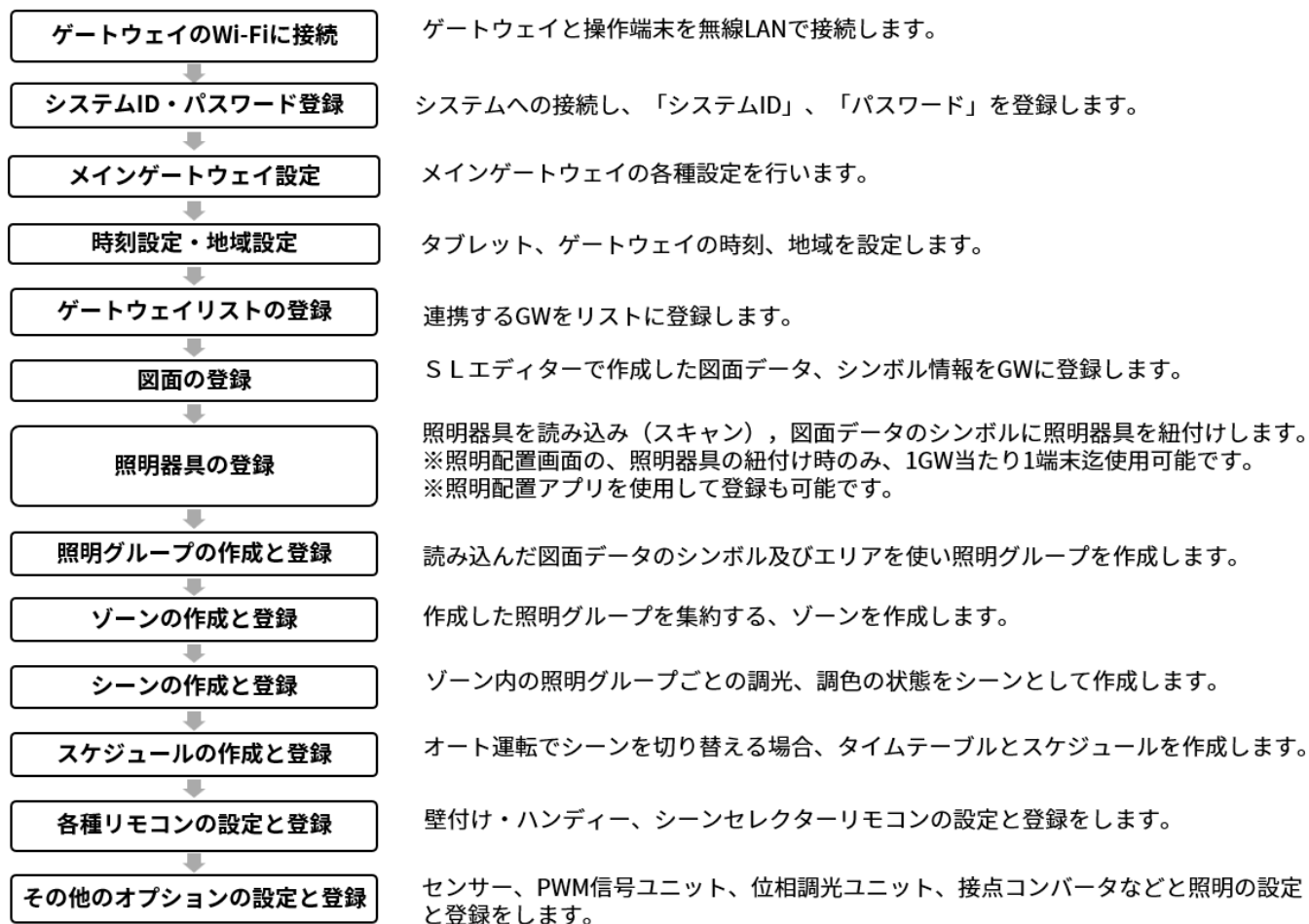
- 通常運用時1Mbps程度/1システム
- 設定時・夜間バックアップ時は最大100Mbps/1システムのトラフィックが生じる場合があります。

起動から照明制御までの流れ

全てのゲートウェイ、操作端末、デバイスの電源を投入します。

- ❖ 照明器具を含む、システムで使用するデバイスは、設定・登録の際は電源を入れてオンライン状態にしておいてください。

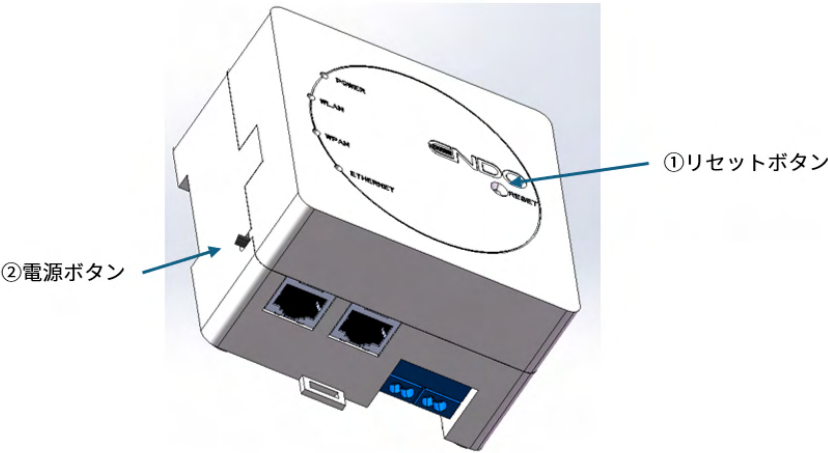
その後、以下の手順で設定を行います。



※ここまでで初期の設定は完了です。

各部の名称と主な機能

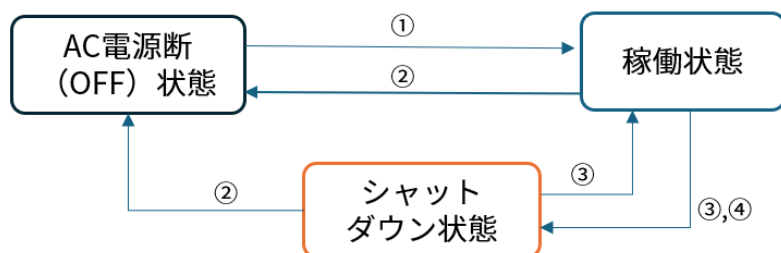
ボタン



各ボタンの機能は以下の通りです。

ボタン	操作	動作
①リセット ボタン	短押し(1秒未満)	動作に影響はありません。
	長押し(1秒以上、 20秒未満)	アプリの再起動を行います。 アプリがフリーズした際の再起動などで利用します。 再起動には1分程度の時間が必要です。 状態の確認は インジケータ をご参照ください。
	長押し(20秒以上)	メインゲートウェイを工場出荷状態に戻します。 状態の確認は インジケータ をご参照ください。
②電源ボタン	短押し(1秒未満)	シャットダウン状態の場合は、起動して稼働状態にします。 稼働状態の場合は、動作に影響はありません。 起動には1分程度の時間が必要です。 状態の確認は インジケータ をご参照ください。
	長押し(5秒以上)	稼働状態の場合は、シャットダウン状態にします。 シャットダウン状態の場合は、起動して稼働状態にします。 状態の確認は インジケータ をご参照ください。

AC電源の状態も含めた状態遷移は以下の通りです。



操作など 現在の状態	①AC電源を通電する	②AC電源を断電する	③電源ボタンを5秒間押す	④操作画面でシャットダウンする
稼働状態	なし	AC電源OFF状態へ移行 ※1	シャットダウン状態へ移行※3	シャットダウン状態へ移行※3
シャットダウン状態	なし	AC電源OFFへ状態へ移行	スタートアップして稼働状態へ移行	なし(操作不可)
AC電源OFF状態	起動し、稼働状態へ移行※2	なし	なし	なし(操作不可)

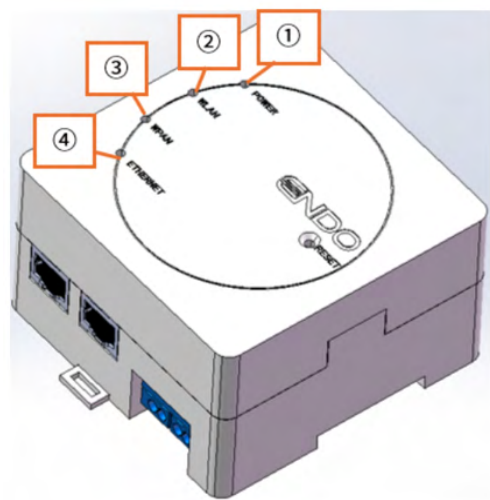
※1 稼働状態でAC電源を断電しないでください。システムが破損し正常な動作ができなくなる場合があります。AC電源の断電は、シャットダウン状態に移行した後に行ってください。

※2 稼働状態に移行するには1分程度の時間が必要です。

※3 稼働状態からシャットダウン状態に移行するには1分程度の時間が必要です。

インジケータ

メインゲートウェイのインジケータとその動作を以下に示します。



	色	表示と意味
①	赤	POWER 電源の状態を表示
②	緑	WLAN 無線LANの通信状態を表示
③	緑	WAN WAN（有線）の通信状態を表示
④	緑	LAN LAN（有線）の通信状態を表示

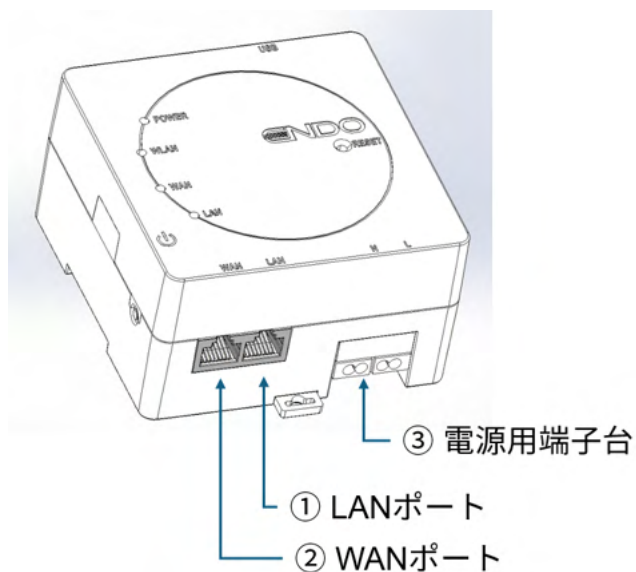


LED	動作	
POWER (赤)	点灯	稼働状態
	点滅(遅2)	シャットダウン状態
	点滅(遅1)	スタートアップ中、シャットダウン中
	消灯	AC電源OFF状態
WLAN (緑)	点滅(遅1)	スタートアップ中、シャットダウン中
	点滅	無線LAN有効。接続中
	点灯	無線LAN有効。未接続。
	消灯	無線LAN無効
WAN (緑)	点滅	有線WAN通信中
	消灯	有線WAN通信遮断
LAN (緑)	点滅	有線LAN通信中
	消灯	有線LAN通信遮断

点滅の種類	動作
点滅	高速点滅
点滅(遅1)	1秒間隔(0.5秒点灯、0.5秒消灯)
点滅(遅2)	3秒間隔(1秒点灯、2秒消灯)

POWER	WLAN	WAN	LAN	状態
消灯	消灯	消灯	消灯	AC電源OFF状態
消灯	消灯	消灯	点灯	シャットダウン状態
点滅(遅1)	点滅(遅1)	消灯	消灯	スタートアップ中、シャットダウン中
点灯	点滅/点灯/消灯	点滅/消灯	点滅/消灯	稼働状態
点滅	点滅	点滅	点滅	アップデート時。初期化時。点滅操作時。異常時。
消灯	消灯	消灯	点灯	シャットダウン状態、LAN異常
消灯	消灯	点灯	消灯	WAN異常
消灯	消灯	点灯	点灯	ループ検知中
消灯	点灯	消灯	消灯	WLAN異常
消灯	点灯	消灯	点灯	予備
消灯	点灯	点灯	消灯	予備
消灯	点灯	点灯	点灯	Fit Plus アプリ動作停止、その他異常

端子・コネクタ



① LANポート

② WANポート

イーサネット(有線LAN配線)を接続します。

1000BASE-T、100BASE-TX、10BASE-T

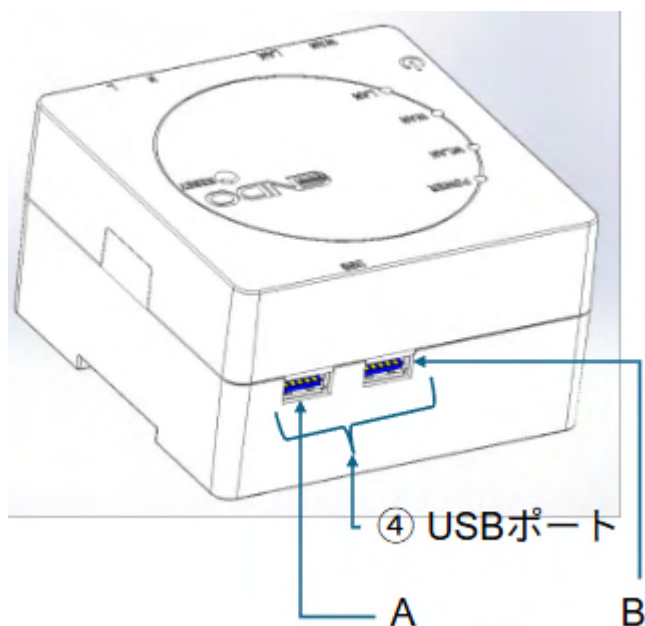
カテゴリ5、5e、6、6Aのケーブルを接続してください。

それぞれのポートの使用方法是システム構成により異なります。詳細は、[ゲートウェイ設置とLAN配線について](#)をご参照ください。

❖ WANポートおよびLANポートで使用しないポートは必ず付属のポートキャップをお付けください。感電の危険性があります。

❖ LANポートに、他のルータのLANポートを接続しないでください。DHCPサーバが複数存在する場合、IPアドレスの重複や通信不良を引き起こす可能性があります。

③電源用端子台AC電源線を接続します。詳細は仕様図をご確認ください。

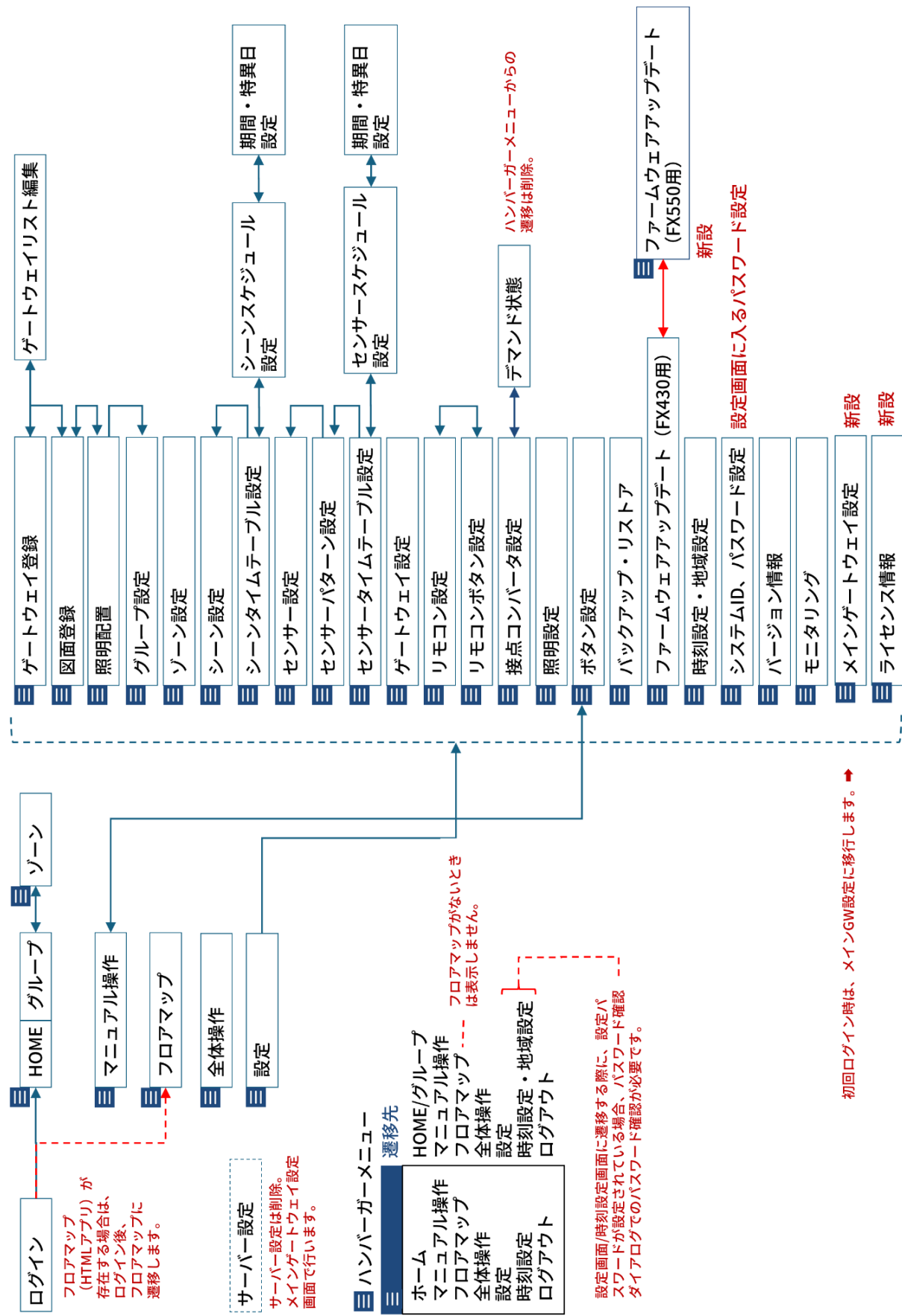


④ USBポート

- A:USBメモリ(市販)を挿入し、バックアップデータを保存するために利用します。設定方法は[その他の設定](#)をご確認ください。
- B:将来の機能拡張で利用します。
- BのポートではUSBメモリのバックアップ機能は利用できません。
- ❖ USBポートを利用しない場合は、埃除けのため、付属のゴムカバーを挿入してください。

画面構成

Fit Plus メインゲートウェイの画面構成は以下の通りです。



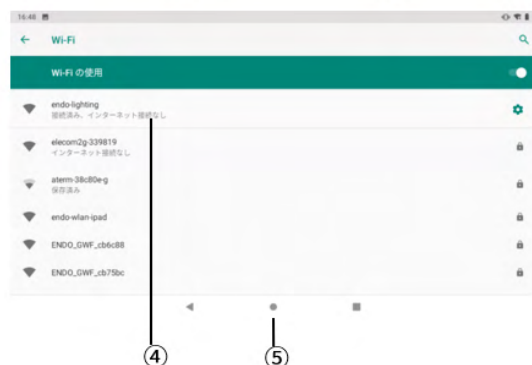
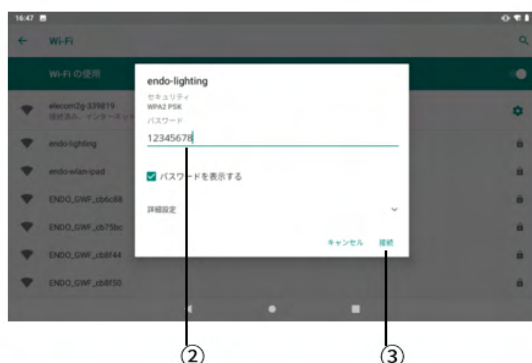
ゲートウェイとの接続

設定および操作時は、以下の方法で操作端末とゲートウェイを接続します。

接続するゲートウェイはメインゲートウェイ・サブゲートウェイのいずれでも可能です。

サブゲートウェイに接続された場合でも、サブゲートウェイは通信を転送することでメインゲートウェイに接続します。

以下はタブレット型コントローラからの接続方法です。



1. コントローラの電源をオンにします。画面がロックされている状態で起動しますので、画面を上からスワイプしてロックを解除してください。コントローラのホーム画面が表示されます。
2. ①[設定]アイコンをタップします。設定画面が表示されます。
3. [ネットワークとインターネット]▶[Wi-Fi]を選択します。Wi-Fi画面が表示されます。

※ [Wi-Fiの使用]がOFFの場合は ONにします。

4. SSIDのリストから[endo-lighting_2G]を選択します。ポップアップが表示されます。
5. ②[パスワード]に"12345678"を入力します。
6. ③[接続]をタップします。コントローラからゲートウェイにWi-Fi接続が行われます。

ゲートウェイのSSID

- 工場出荷時のゲートウェイのSSIDは全て、[endo-lighting_2G]になっています。近くに複数システムが存在する場合は、別システムのゲートウェイに接続しないように、登録するゲートウェイの近くでWi-Fi接続を行ってください。
- 初期設定後、ゲートウェイのSSID・パスワードを変更した場合は、変更したSSID・パスワードで接続してください。

7. ④[接続済み、インターネット接続なし]の表示がされていれば、正常に接続されています。
8. 画面下の⑤[●]ボタンをタップし、コントローラのホーム画面に移動します。

次にChromeブラウザを起動し、アドレスバーに"192.168.100.1"を入力し、メインゲートウェイに接続します。

初期設定時は192.168.100.1/login、初期設定後は192.168.100.1/GroupScreen(ホーム画面)が表示されます。



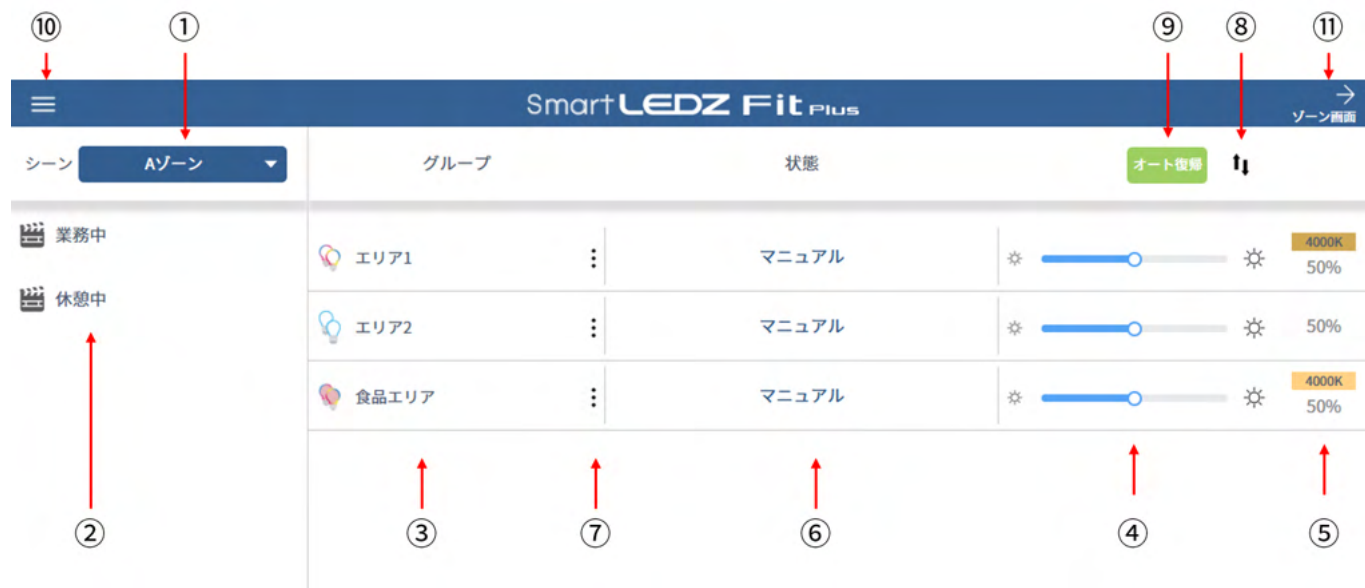
操作画面

初期設定後は、以下の画面で照明を制御します。

ホーム画面

ゾーンに対するシーン制御、グループに対する調光・調色制御など基本的な制御操作はこの画面で行います。

初期設定後のログインでこの画面が表示されます。各画面の左上に表示されるハンバーガーメニュー⑩からでもこの画面に遷移できます。



- ① ゾーン選択: 操作するゾーンをドロップダウンから選択します。
- ② シーン操作: 選択したゾーンについて、設定したシーンがリスト表示されています。いずれかのシーンをタッチすることでシーン操作を行います。
- ③ グループリスト: 選択したゾーンと関係なく、システムに設定されているグループがリスト表示されます。
- ④ グループ調光率設定: 各グループの調光率を操作します。フォーリユーグループでは風量・風向、フォーリユーⅡグループでは風量を操作します。スライダー左のアイコンのタップで0%調光、右のアイコンのタップで100%調光になります。
- ⑤ 調光調色表示: 各グループの現在の調光率と調色(調光調色、Synca調光調色、Synca Bright調光調色グループ)を表示します。タップすることで調光調色の設定を行えます。
- ⑥ グループの状態表示: オート(スケジュール運転中)、マニュアル(手動操作)、デマンド(デマンド待ち受け状態)を表示します。
- ⑦ グループ設定: タップすることでグループ設定画面に遷移し、グループの各種設定を行います。設定パスワードを設定している場合は、画面遷移の際、設定パスワードを入力してください。
- ⑧ グループ表示順ソート: グループリストの表示順をソートします。ソートの順は、記号、半角数字、半角英字、カタカナ及びひらがな、漢字の順です。
- ⑨ オート復帰: 選択されているゾーンをオート復帰し、スケジュール運転を開始します。
- ⑩ ハンバーガーメニュー: タップすると下のようなメニューが表示されます。メニューにある各項目をタップするとそれぞれの画面に遷移します。再度タップするとメニューは消えます。[ログアウト]はログイン画面に遷移します。

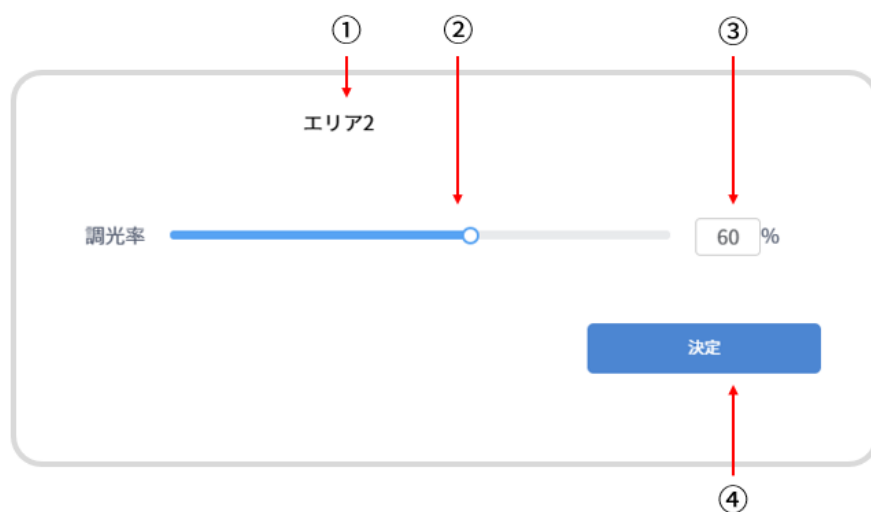


⑪ゾーン画面: タップするとゾーン画面に遷移します。

調光・調色画面

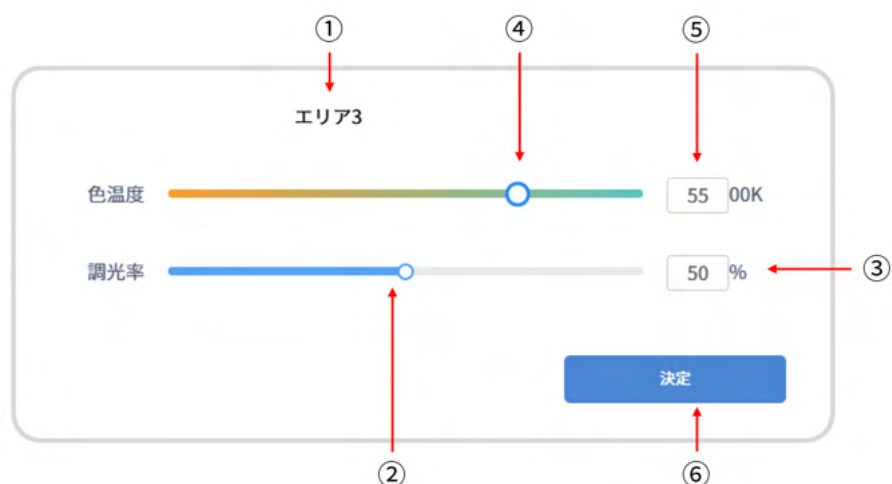
グループの調光調色を設定する際は、以下のダイアログが表示されます。

調光タイプ



- ① グループ名
- ② 調光率スライドバー: スライドさせることで調光率を変更します。
- ③ 調光率表示: タップし、数値で設定することも可能です。
- ④ 決定ボタン: タップで設定した調光率を確定し、デバイスを制御します。決定前にダイアログ枠外をタップすると変更はキャンセルされます。

調光調色タイプ



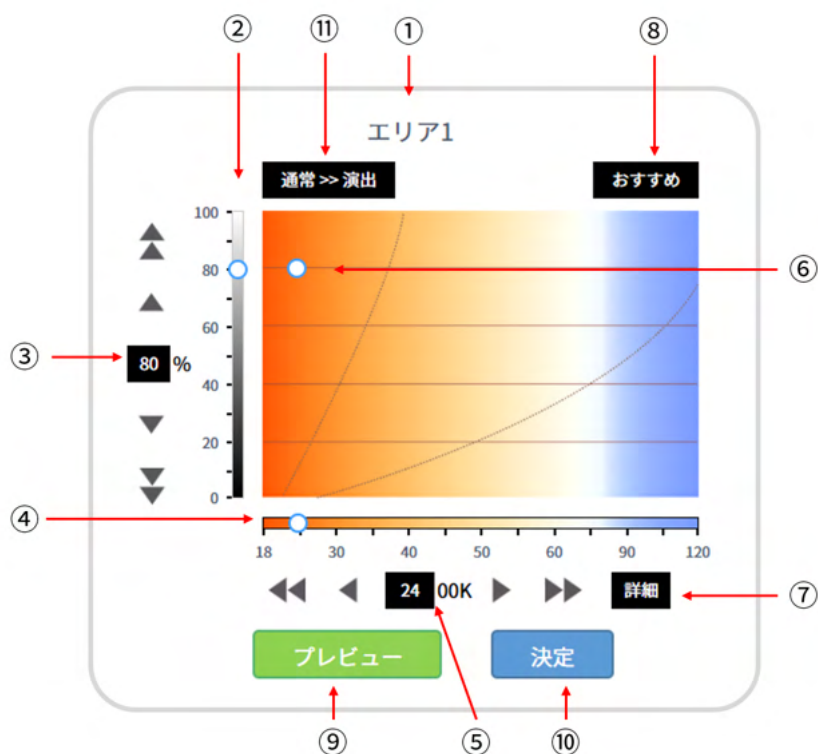
- ① グループ名
- ② 調光率スライダー: スライドさせることで調光率を変更します。
- ③ 調光率表示: タップし、数値で設定することも可能です。
- ④ 色温度スライダー: スライドさせることで色温度を変更します。
- ⑤ 色温度表示: タップし、数値で設定することも可能です。
- ⑥ 決定ボタン: タップで設定した調光率・色温度を確定し、デバイスを制御します。決定前にダイアログ枠外をタップすると変更はキャンセルされます。

Synca調光調色タイプ

Synca調光調色タイプの調色設定には2種類のダイアログ:「通常」と「演出」があります。

「通常」ダイアログ

「通常」ダイアログでは、調色を色温度で設定します。



- ① グループ名
- ② 調光率スライドバー: スライドさせることで調光率を変更します。
- ③ 調光率表示: タップし、数値で設定することも可能です。上下の▲▼をタップすることでも値を変更できます。
- ④ 色温度スライドバー: スライドさせることで色温度を変更します。
- ⑤ 色温度表示: タップし、数値で設定することも可能です。左右の◀▶をタップすることでも値を変更できます。
- ⑥ ダイレクト指定: 中央の領域をタップすることで調光調色をダイレクトに変更できます。
- ⑦ DUV調整: タップすることで指定した色温度に対するDUV値を変更できます。

色味を微調整できます。数値が大きいと緑っぽくなり、小さいと赤っぽくなります。

6
3
0
-3
-6

キャンセル 決定

- ⑧ おすすめ: タップでおすすめリストが表示され、ワンタッチで適切な色温度を設定できます。

おすすめリスト

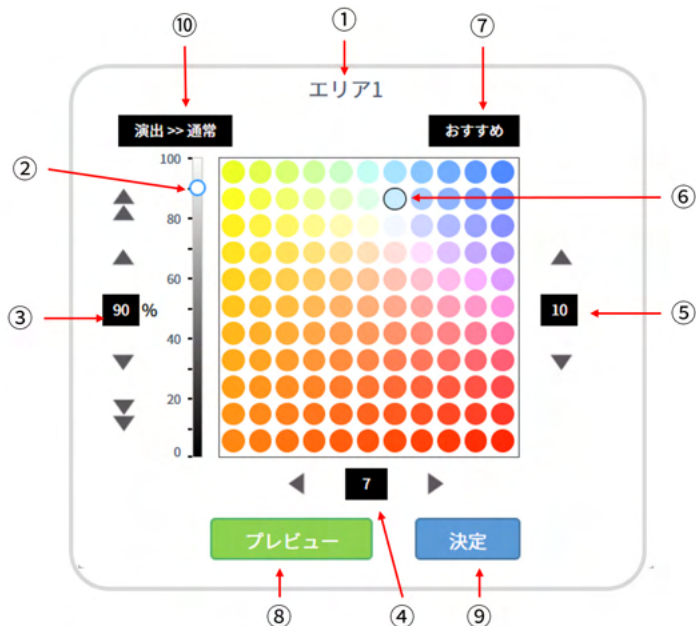
1800K	50% 日の出・日の入り
2700K	100% 白熱灯
3500K	100% 夕焼け空
5200K	100% 太陽
6500K	100% くもり空
9000K	10% ブルーモーメント
4200K	5% 月のあかり

キャンセル 決定

- ⑨ プレビュー: 設定した調光調色を、一時的に確認します。プレビューのタップでは、調光調色を制御しますが、自動でダイアログを閉じません。ダイアログを閉じると、ダイアログを開く前の調光調色に戻ります。
- ⑩ 決定ボタン: 設定した調光調色を確定し、デバイスを制御します。決定前にダイアログ枠外をタップすると変更はキャンセルされます。
- ⑪ ダイアログを「演出」に切り替えます。

「演出」ダイアログ

「演出」ダイアログでは、調色をカラーパレット上の座標で設定します。



① グループ名

② 調光率スライダー: スライドさせることで調光率を変更します。

③ 調光率表示: タップし、数値で設定することも可能です。上下の▲▼をタップすることでも値を変更できます。

④ カラーパレット横軸表示: タップし、数値で設定することや左右の◀▶で値を変更できます。

⑤ カラーパレット縦軸表示: タップし、数値で設定することや上下の▲▼で値を変更できます。

Synca調光調色グループの演出モードでの色の設定は「7-10」など「横軸一縦軸」の数値で表現します。

⑥ ダイレクト指定: 中央の領域をタップすることでカラーパレットの色をダイレクトに選択できます。

⑦ おすすめ: タップすると、おすすめリストが表示され、ワンタッチで適切な調色を選択できます。



⑧ プレビュー: 設定した調光調色を、一時的に確認します。プレビューのタップでは、調光調色を制御しますが、自動でダイアログを閉じません。ダイアログを閉じると、ダイアログを開く前の調光調色に戻ります。

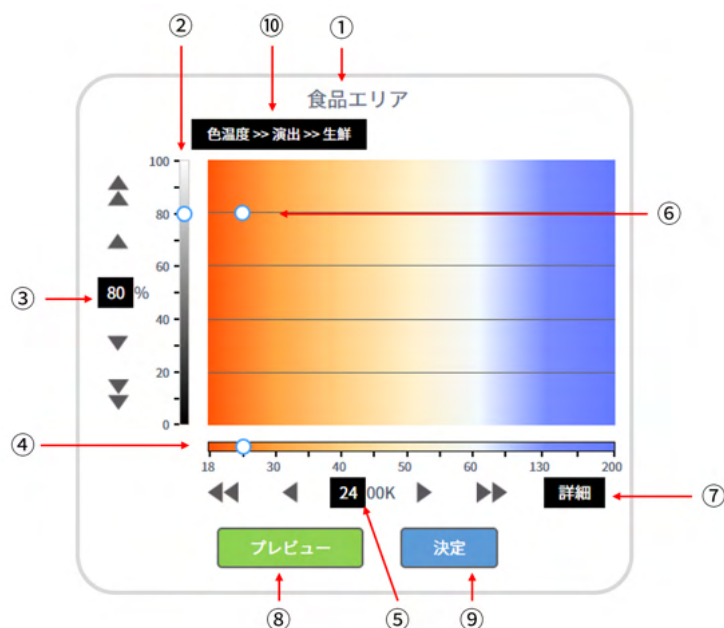
⑨ 決定ボタン: 設定した調光調色を確定し、デバイスを制御します。決定前にダイアログ枠外をタップすると変更はキャンセルされます。

⑩ ダイアログを「通常」に切り替えます。

Synca Bright調光調色タイプ

Synca Bright調光調色タイプの調色設定には3種類のダイアログ:「色温度」「演出」「生鮮」があります。

「色温度」ダイアログ

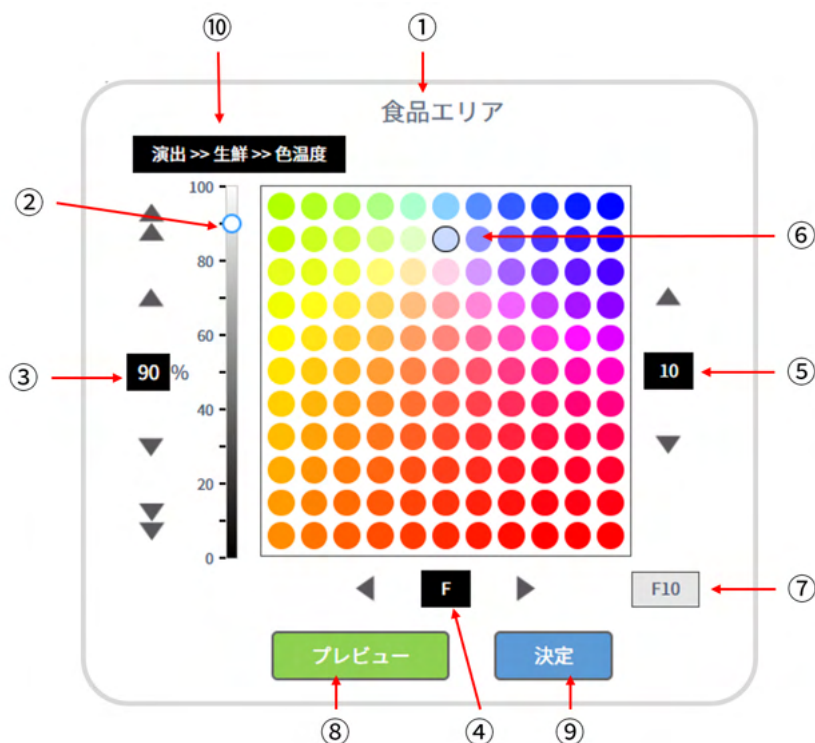


- ① グループ名
- ② 調光率スライダー: スライドさせることで調光率を変更します。
- ③ 調光率表示: タップし、数値で設定することも可能です。上下の▲▼をタップすることでも値を変更できます。
- ④ 色温度スライダー: スライドさせることで色温度を変更します。
- ⑤ 色温度表示: タップし、数値で設定することも可能です。左右の◀▶をタップすることでも値を変更できます。
- ⑥ ダイレクト指定: 中央の領域をタップすることで調光調色をダイレクトに変更できます。
- ⑦ DUV調整: タップすることで指定した色温度に対するDUV値を変更できます。ダイアログをスクロールすることで-12~+6まで値を設定できます。(色温度は1800K~8000Kの範囲になります。)



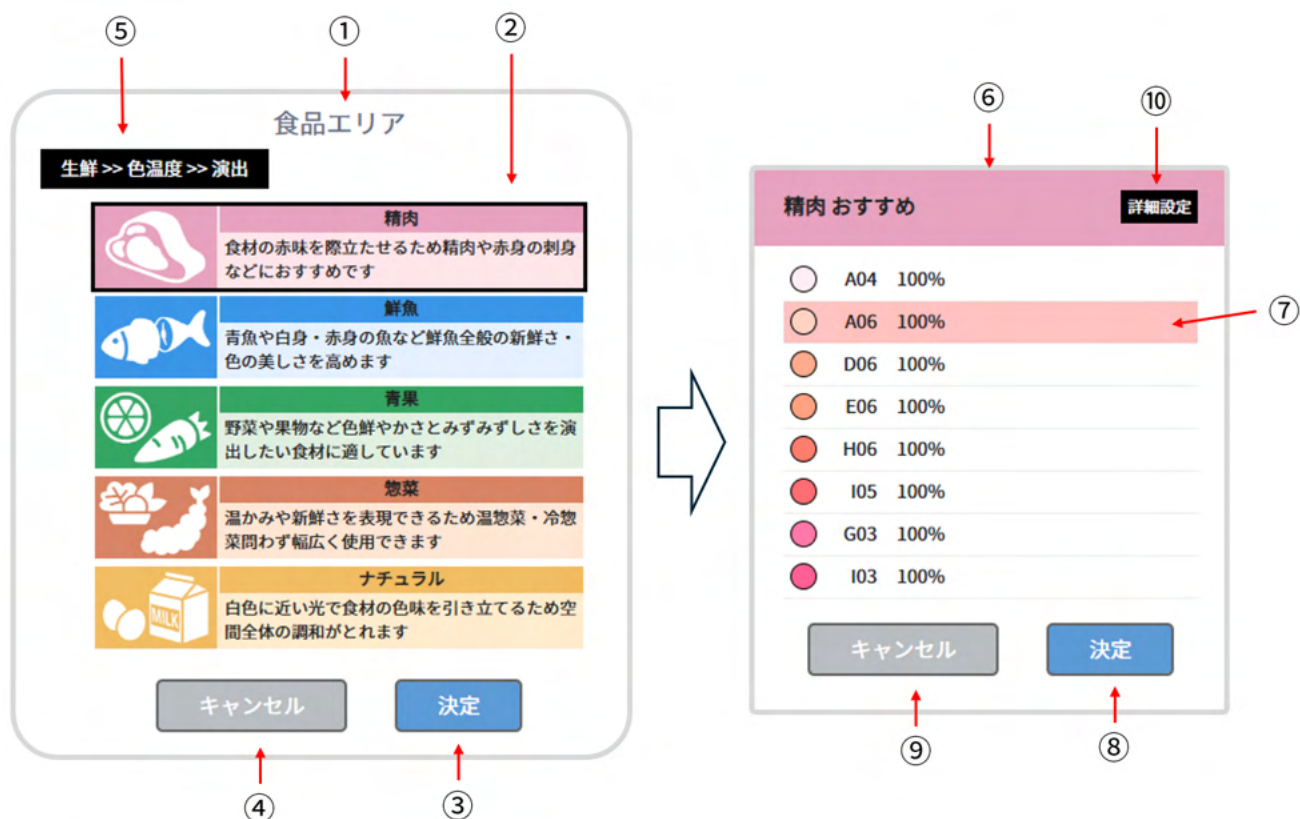
- ⑧プレビュー:設定した調光調色を、一時的に確認します。プレビューのタップでは、調光調色を制御しますが、自動でダイアログを閉じません。ダイアログを閉じると、ダイアログを開く前の調光調色に戻ります。
- ⑨ 決定ボタン:設定した調光調色を確定し、デバイスを制御します。決定前にダイアログ枠外をタップすると変更はキャンセルされます。
- ⑩ ダイアログを「演出」に切り替えます。

「演出」ダイアログ



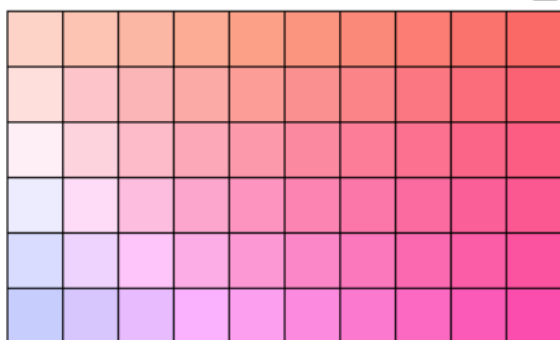
- ① グループ名
- ② 調光率スライドバー:スライドさせることで調光率を変更します。
- ③ 調光率表示:タップし、数値で設定することも可能です。上下の▲▼をタップすることでも値を変更できます。
- ④ カラーパレット横軸表示:タップし、数値で設定することや左右の◀▶で値を変更できます。
- ⑤ カラーパレット縦軸表示:タップし、数値で設定することや上下の▲▼で値を変更できます。
- ⑥ ダイレクト指定:中央の領域をタップすることでカラーパレットの色をダイレクトに選択できます。
- ⑦ 現在選択されている色の座標コードを表示します。
- ⑧プレビュー:設定した調光調色を、一時的に確認します。プレビューのタップでは、調光調色を制御しますが、自動でダイアログを閉じません。ダイアログを閉じると、ダイアログを開く前の調光調色に戻ります。
- ⑨ 決定ボタン:設定した調光調色を確定し、デバイスを制御します。決定前にダイアログ枠外をタップすると変更はキャンセルされます。
- ⑩ ダイアログを「生鮮」に切り替えます。

「生鮮」ダイアログ

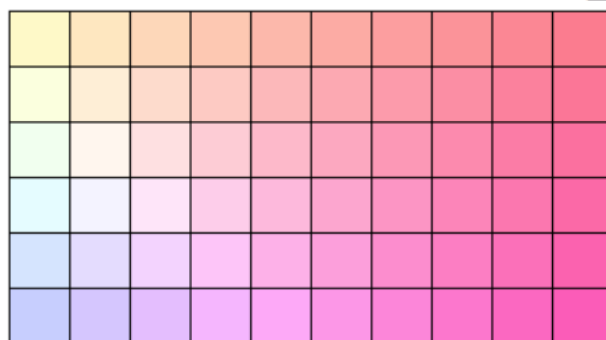


- ① グループ名
- ② 対象選択: 精肉、鮮魚、青果、惣菜、ナチュラルのいずれかをタップで選択します。
- ③ 決定: タップで選択するとサブダイアログ⑥が表示されます。
- ④ キャンセル: ダイアログを消去します。ダイアログ枠外をタップしても消去できます。
- ⑤ ダイアログを「色温度」に切り替えます。
- ⑦ サブダイアログ⑥内に表示される「おすすめ」のいずれかをタップするとタップした色でプレビュー（決定せずに照明制御）します。
- ⑧ 決定: ⑦で選択した調色で決定する場合にタップします。
- ⑨ キャンセル: サブダイアログ⑥を消去します。
- ⑩ 詳細設定: さらに詳細な調色を行う際にタップします。タップ後に表示されるサブダイアログで調色を選択します。サブダイアログでは以下の調色の選択が可能です。

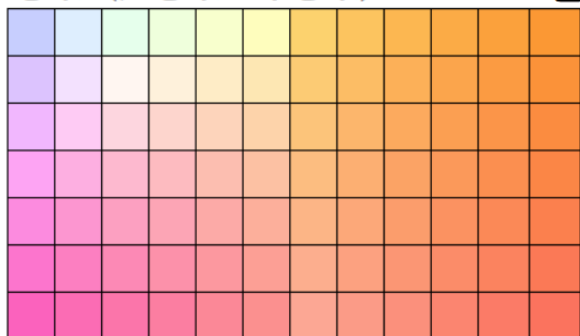
精肉 60色



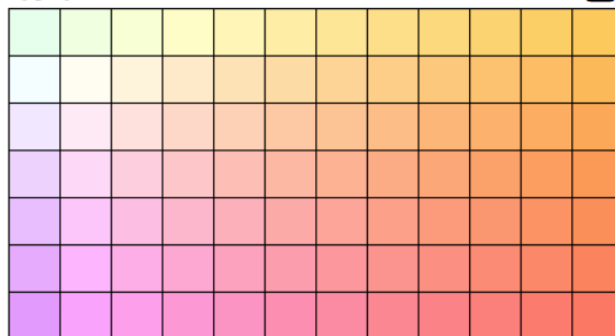
鮮魚 60色



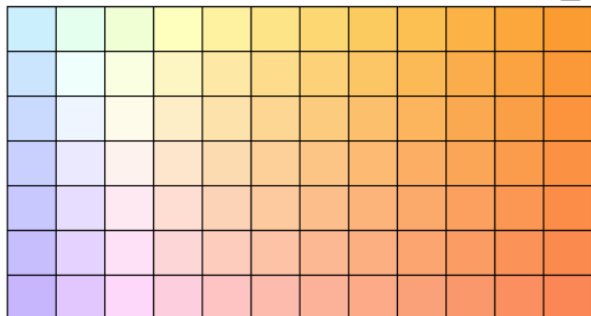
惣菜（温惣菜＋冷惣菜） 84色



青果 84色



ナチュラル 84色



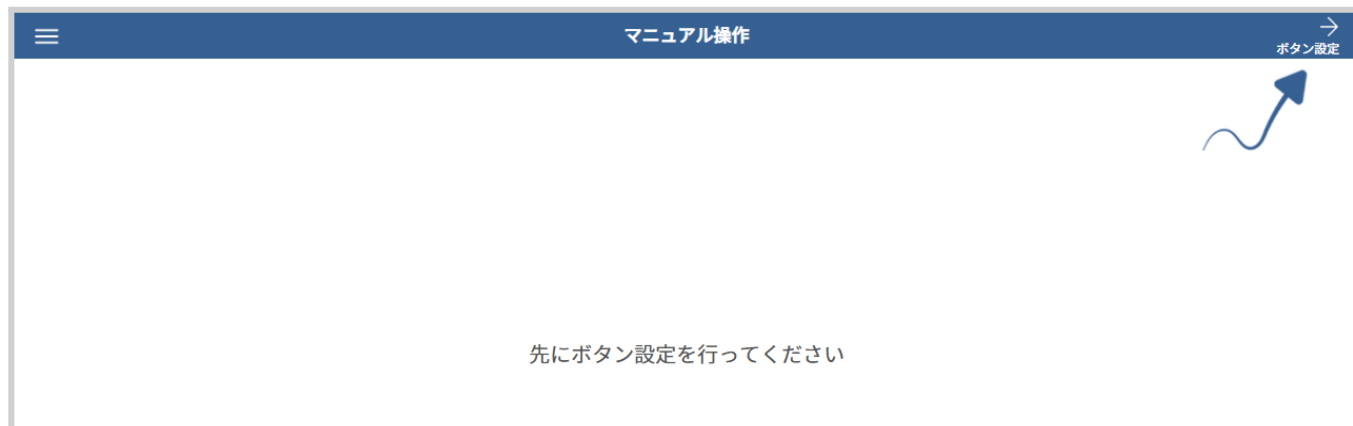
※色温度モードと同じ光色を
パレットから直感的に選べるようにしたもの。

マニュアル操作画面

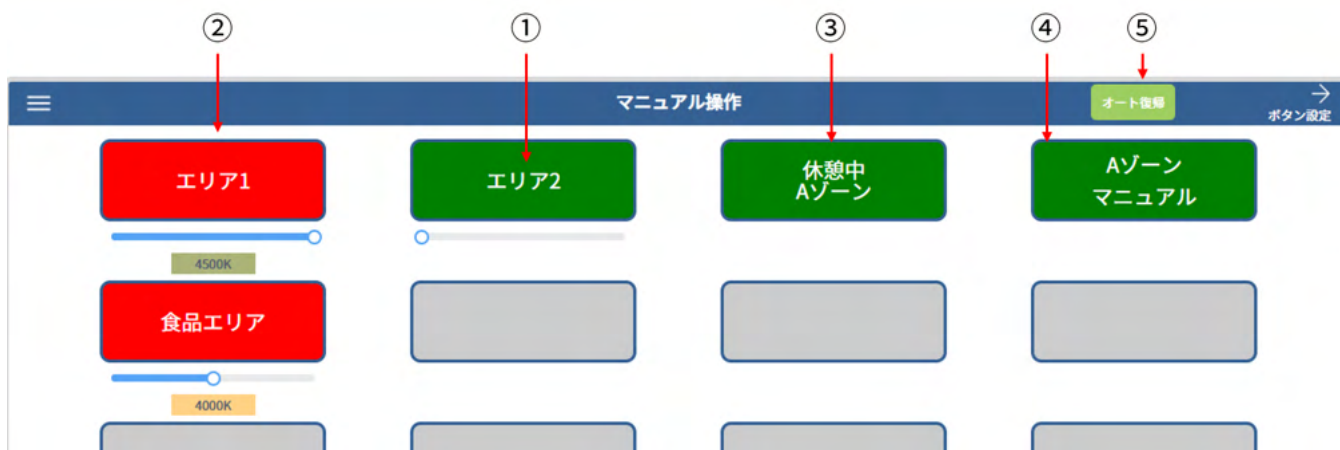
[ハンバーガーメニュー]→[マニュアル操作]タップでこの画面に遷移します。

以下はボタン設定をしていない状態の画面表示です。

ボタンの設定方法については、[ボタン設定](#)を参照ください。設定パスワードを設定している場合は、画面遷移の際、設定パスワードを入力してください。



下の図はボタン設定時の画面表示の例です。



- ① 調光グループのボタンです。ボタンのタップでON/OFFができます。ボタンの下のスライダーを調整することで、調光率を変更できます。
- ② 調光調色グループのボタンです。ボタンのタップでON/OFFができます。ボタンの下のスライダーを調整することで、調光率を変更できます。、調色状態タップで調色ダイアログが表示され調色を変更できます。
- ③ ゾーンに対するシーンを制御するボタンです。上がシーン名で、下がゾーン名です。
- ④ ゾーンに対するオート/マニュアル切り替えボタンです。
- ⑤ オート復帰:このボタンをタップすることで、オートモード中のゾーンやセンサーグループを現在時刻のスケジュールに復帰させます。

※ ここでのOFFは調光率0%設定です。照明器具の電源をOFFすることではありません。ご注意ください。

全体操作画面

[ハンバーガーメニュー]→[全体操作]タップでこの画面に遷移します。



デバイスの種類別に調光（調光タイプ用）、Tunable調色（Tunable調光調色タイプ用）、Synca調色（Synca調光調色）それぞれの調光率、調色を変更できます。

画面に記載の通り、Synca調色を変更した場合、Synca Bright照明器具も調色が変更されます。変更後は別途ホーム画面から調色の調整をお願いします。

[オート復帰]このボタンをタップすることで、オートモード中のゾーンやセンサーグループを現在時刻のスケジュールに復帰させます。

フリーグループ・フリーⅡグループのALL 操作について

フリーグループのALL操作を行う場合は、調光ALL操作により、以下で制御されます。

ALL 100%の場合は、モード:強、風向き:下面

ALL 0%の場合は、モード:強、風向き:側面

フリーⅡグループのALL操作を行う場合は、調光ALL操作により、以下で制御されます。

ALL 100%の場合は、強

ALL 0%の場合は、停止

初期設定

システムID、パスワードの登録

メインゲートウェイに初回接続した際に、下記のシステムID、パスワード登録画面が表示されます。

- ❖ 502 Bad Gatewayなどが表示され、正常に表示されない場合、工場出荷状態へのリセットをお試しください。手順は[各部の名称と主な機能](#)をご参照ください。

初回接続時は、ゲートウェイと操作端末とは[ゲートウェイとの接続](#)の項目を参照し、直接無線LANで接続する必要があります。

2回目以降の接続は、[有線LANでのメインゲートウェイへの接続](#)に記載の設定により、有線LANでの接続が可能です。

画面上で①システムIDと②パスワードを入力し、④のSmart LEDZシステム接続の項目を選択した後、③「登録後・メインゲートウェイに進む」ボタンをタップして設定を続けてください。

- ❖ システムIDとパスワードは以降の設定・操作に必要となりますので、必ず記録し保管をお願いします。
- ❖ 複数システムが設置される現場では、システム毎に別のシステムIDを設定してください。デバイスと接続するメッシュIDが同じとなり、正常に設定・動作できなくなります。
- ❖ メインゲートウェイFX-550を使用するシステムでは、メインゲートウェイが従来FX-430でのシステム構築に必要なサーバーゲートウェイとなるため、「サーバーゲートウェイ設定」は不要です。

④Smart LEDZシステム接続の項目は、以下の接続状態により選択してください。

- ❖ 初期設定時に選択した内容は後で変更ができません。以下の注意事項をご確認ください。
この内容は⑤？マークをタップすることでも表示されます。

- Smart LEDZ Fit Plus ゲートウェイ(FX-430)や対応機器を、本機のLAN側またはWAN側のどちらのネットワークに接続し、システム設定するかを選択します。

- LANを選択した場合は、Smart LEDZ Fit Plus ゲートウェイ(FX-430)や対応機器を、本機のLAN側のネットワークに接続して、システム設定を行ってください。
- WANを選択した場合は、Smart LEDZ Fit Plus ゲートウェイ(FX-430)や対応機器を、本機のWAN側のネットワークに接続して、システム設定を行ってください。
- LAN、WANの設定は、設定後の変更はできませんので、万が一設定変更を行う場合は、システムの初期化を行ってください。

メインゲートウェイ設定

上記③[登録後・メインゲートウェイ設定に進む]タップで、以下のメインゲートウェイ設定画面に遷移します。
使用前にまず時刻設定をお願いします。方法は[時刻設定](#)・[地域設定](#)をご参照ください。

①

≡

メインゲートウェイ設定

②

ネットワーク情報

WAN設定

LAN設定

DHCPリリース

2.4GHz 無線LAN設定

5GHz 無線LAN設定

セキュリティ

メインゲートウェイ

アップデート

バージョン

OSバージョン

VM1.0

APPバージョン

VM1.0

Smart LEDZ Fit Plus

Smart LEDZ システム接続

LAN

WAN

IPアドレス取得方法

DHCPサーバから自動取得

IPアドレス

サブネットマスク

デフォルトゲートウェイ

DNSサーバアドレス プライマリ

8.8.8.8

DNSサーバアドレス セカンダリ

8.8.4.4

MACアドレス

6E:9A:36:CB:F7:87

LAN

IPアドレス

192.168.12.30

サブネットマスク

255.255.255.0

MACアドレス

6A:9A:36:CB:F7:87

2.4GHz 無線LAN

無線LAN機能

使用する

SSID

endo-lighting_2G

認証

WPA2 Personal

暗号化

TKIP及びCCMP(AES)

チャンネル

11

MACアドレス

A8:96:09:EA:09:68

5GHz 無線LAN		⑧
無線LAN機能	使用しない	
SSID	endo-lighting_5G	
認証	WPA2 Personal	
暗号化	TKIP及びCCMP(AES)	
チャンネル	36	
チャンネル帯域	40MHz	
MACアドレス	AA:96:09:EA:09:68	

- ①[ハンバーガーメニュー]です。ここをタップすることで、各画面に遷移できます。
- ②タップすることでメインゲートウェイ設定の各項目設定画面を左側ペインに表示します。
- ③バージョン表示です。メインゲートウェイのバージョンにはOSバージョンとAPPバージョンの2種類が存在します。
- ④メインゲートウェイをサブゲートウェイに接続する際のポートを表示します。この例ではLANポートにサブゲートウェイを接続しています。
- ⑤WAN側ポートの設定情報を表示します。
- ⑥LAN側ポートの設定情報を表示します。
- ⑦2.4GHz無線LANの設定情報を表示します。
- ⑧5GHz無線LANの設定情報を表示します。5GHz無線LANはデフォルトでは無効になっています。

WAN設定

メインゲートウェイ設定左側ペインの「WAN設定」をタップすると以下の画面が表示されます。

デフォルトでは、WAN側の「IPアドレス取得方法」は「DHCPサーバから自動取得」になっています。

「DHCPサーバから自動取得」の場合、変更可能な項目はDNSサーバアドレス プライマリとセカンダリのみです。

必要に応じて変更の後、「設定」をタップすることで変更内容が反映されます。

- ❖ 一元管理ソフトの利用、NTPサーバによる時刻同期、外部システムからのプロトコル接続、従来からのFit Plusシステムへのメインゲートウェイ追加をしない限り、本設定を行う必要はありません。

The screenshot shows the 'WAN設定' (WAN Settings) screen. On the left is a sidebar with 'ネットワーク情報' (Network Information) selected. The main area has a table with the following settings:

WAN設定	
IPアドレス取得方法	DHCPサーバから自動取得
IPアドレス	
サブネットマスク	
デフォルトゲートウェイ	
DNSサーバアドレス プライマリ	8.8.8.8
DNSサーバアドレス セカンダリ	8.8.4.4
MACアドレス	

A blue '設定' (Settings) button is at the bottom right.

「IPアドレス取得方法」を手動設定に切り替えると以下の画面が表示されます。

それぞれの項目に入力し、「設定」をタップすることで変更内容が反映されます。

The screenshot shows the 'WAN設定' (WAN Settings) screen with 'IPアドレス取得方法' (IP Address Acquisition Method) set to '手動設定' (Manual Setting). The settings table is as follows:

WAN設定	
IPアドレス取得方法	手動設定
IPアドレス	
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	
DNSサーバアドレス プライマリ	8.8.8.8
DNSサーバアドレス セカンダリ	8.8.4.4
MACアドレス	

A blue '設定' (Settings) button is at the bottom right.

- ❖ デフォルトゲートウェイは必ず設定をお願いします。設定しないとメインゲートウェイが正常に動作しない場合があります。例えばWAN側のルーターもしくはL3スイッチ等、実際に存在するIPアドレスを設定してください。
- ❖ FX-550のLAN側IPアドレスとWAN側IPアドレスは別のセグメントに設定してください。

LAN設定

メインゲートウェイ設定左側ペインの「LAN設定」をタップすると以下の画面が表示されます。

- ❖ メインゲートウェイのLAN側にはサブゲートウェイおよびSmart LEDZ製品のみを接続してください。他の機器が接続されると正常に動作しない場合があります。

それぞれの項目を必要に応じて変更し、「設定」をタップすることで変更内容が反映されます。

- ❖ LAN設定の変更は、統合LANなど外部システムと連携する場合以外は変更の必要はありません。変更の際は各システムの仕様に従って変更をお願いします。

メインゲートウェイ設定		
ネットワーク情報 WAN設定 LAN設定 DHCPリース 2.4GHz 無線LAN設定 5GHz 無線LAN設定 セキュリティ メインゲートウェイ アップデート	LAN設定	
	IPアドレス	192.168.12.30
	サブネットマスク	255.255.255.0
	MACアドレス	
	DHCPサーバ設定	
	DHCPサーバ機能	使用する
	割り当て開始IPアドレス	192.168.12.31
	割り当て台数	40
	注意：IPアドレスの設定を変更した場合は、以下の対応を行ってください。 ・DHCPでリースされている機器は、再接続または再起動してください。 ・サブゲートウェイ(FX430)は、再起動してください。	
	設定	

- ❖ サブネットマスクは255.255.255.0(クラスC)固定です。
- ❖ 画面に記載の通り、IPアドレスの設定を変更した場合、LAN側に接続される機器に対して、以下の対応を行ってください。
 - ・DHCPでリースされている機器は、再接続または再起動してください。
 - ・サブゲートウェイ(FX-430)は、再起動してください。
- ❖ FX-550のLAN側IPアドレスとWAN側IPアドレスは別のセグメントに設定してください。

DHCPリース

メインゲートウェイ設定左側ペインの「DHCPリース」をタップすると以下の画面が表示されます。

三

メインゲートウェイ設定

ネットワーク情報

WAN設定

LAN設定

DHCPリース

2.4GHz 無線LAN設定

5GHz 無線LAN設定

セキュリティ

メインゲートウェイ

アップデート

DHCPサーバリース編集

IPアドレス	MACアドレス	リース残り時間	割り当て状態	削除
192.168.12.31		47:59:41	自動 ▼	
192.168.12.32		47:59:41	自動 ▼	
:				
		--:--:--	手動	

注意：IPアドレスの設定を変更した場合は、以下の対応を行ってください。

・IPアドレスを変更した機器は、再接続または再起動してください。

・サブゲートウェイ(FX430)の場合は、IPアドレス変更後に再起動してください。

・DHCPリース情報の更新するため、ブラウザを再読み込みしてください。

追加

設定

接続されている各サブゲートウェイにIPアドレスが割り振られ、表示されます。

全てのサブゲートウェイの接続が確認されたら、全てのサブゲートウェイの「割り当て状態」列の「自動」を「手動」に変更し、「設定」ボタンをタップすることで、サブゲートウェイのIPアドレスが固定されます。

- ❖ この手続きをしないと、DHCPリース時間後にサブゲートウェイのIPアドレスが変更される場合があり、正常に動作しなくなりますので、必ず設定をお願いします。
- ❖ 画面上の「注意」に記載の通り、LAN側のIPアドレスの設定を変更した場合は画面記載の通りの手続きをしてください。
- ❖ 「手動」でサブゲートウェイのIPアドレスを設定する場合、メインゲートウェイのIPとサブゲートウェイのIPは第3オクテットまで同じIPに設定してください。

2.4GHz 無線LAN設定

メインゲートウェイ設定左ペインの「2.4GHz 無線LAN設定」をタップすると以下の画面が表示されます。この画面ではメインゲートウェイの2.4GHz 無線LANの設定を行います。

- ❖ サブゲートウェイの無線LAN設定ではないことにご留意をお願いします。サブゲートウェイの無線LAN設定は[ゲートウェイリストの登録](#)で行います。

メインゲートウェイ設定	
ネットワーク情報	2.4GHz 無線LAN設定
無線LAN機能	使用する
SSID	endo-lighting_2G
パスワード	12345678
認証	WPA2 Personal
暗号化	TKIP及びCCMP(AES)
チャンネル	11
送信出力	自動
MACアドレス	
設定	

無線LAN機能:メインゲートウェイと操作端末を2.4GHz 無線LANで接続する際に「使用する」に設定します。デフォルトは「使用しない」に設定されています。

- ❖ **メインゲートウェイは2.4GHzと5GHz無線LAN双方を同時に利用することができません。**

2.4GHz無線LANを「使用する」に設定すると5GHz無線LANは自動的に「使用しない」に変更されます。

SSID:メインゲートウェイの2.4GHz 無線LANのSSIDを設定します。複数のメインゲートウェイが設置される現場ではメインゲートウェイ毎に異なるSSIDを設定してください。各Fit Plusシステムでメインゲートウェイとサブゲートウェイを同じSSIDに設定することは問題ありません。

- ❖ 設定の反映に最大2分程かかります。

パスワード:SSIDで接続する際のパスワードを設定します。

認証:SSIDで接続する際の認証方式を選択します。選択項目にはWPA、WPA2 Personal、WPA/WPA2 Personalがあります。特に指定がない限り、デフォルトでの使用を推奨します。

暗号化:SSIDで接続する際の暗号化方式を選択します。選択項目には、TKIP、CCMP(AES)、YKIPおよびCCMP(AES)があります。特に指定がない限り、デフォルトでの使用を推奨します。

チャンネル:2.4GHz 無線LANで使用するチャンネルを選択します。選択項目には「自動」および1～13までがあります。「自動」にした場合、1～13のどれかに自動設定されます。設置場所の2.4GHz無線LANの利用状況により必要に応じて、設定変更をお願いします。

各項目の設定・選択後「設定」ボタンをタップすることで設定・選択が反映されます。

5GHz 無線LAN設定

メインゲートウェイ設定左ペインの「5GHz 無線LAN設定」をタップすると以下の画面が表示されます。
この画面ではメインゲートウェイの5GHz 無線LANの設定を行います。

❖ サブゲートウェイの無線LAN設定ではないことにご留意をお願いします。

メインゲートウェイ設定	
ネットワーク情報	5GHz 無線LAN設定
WAN設定	無線LAN機能: 使用しない
LAN設定	SSID: endo-lighting_5G
DHCPリース	パスワード: [masked]
2.4GHz 無線LAN設定	認証: WPA2 Personal
5GHz 無線LAN設定	暗号化: TKIP及びCCMP(AES)
セキュリティ	チャンネル: 36
メインゲートウェイ	チャンネル帯域: 40MHz
アップデート	送信出力: 自動
	MACアドレス: [masked]
	設定

無線LAN機能:メインゲートウェイと操作端末を5GHz 無線LANで接続する際に「使用する」に設定します。
デフォルトは「使用しない」に設定されています。

❖ **メインゲートウェイは2.4GHzと5GHz無線LAN双方を同時に利用することができません。**

5GHz無線LANを「使用する」に設定すると2.4GHz無線LANは自動的に「使用しない」に変更されます。

SSID:メインゲートウェイの5GHz 無線LANのSSIDを設定します。複数のメインゲートウェイが設置される現場ではメインゲートウェイ毎に異なるSSIDを設定してください。

パスワード:SSIDで接続する際のパスワードを設定します。

認証:SSIDで接続する際の認証方式を選択します。選択項目にはWPA、WPA2 Personal、WPA/WPA2 Personalがあります。特に指定がない限り、デフォルトでの使用を推奨します。

暗号化:SSIDで接続する際の暗号化方式を選択します。選択項目には、TKIP、CCMP(AES)、YKIPおよびCCMP(AES)があります。特に指定がない限り、デフォルトでの使用を推奨します。

チャンネル:5GHz 無線LANで使用するチャンネルを選択します。初期設定状態で36CHを使用します。CHはW52(36、40、44、48)、W53(52、56、60、64)、W56(100、104、108、112、116、120、124、128、132、136、140)の間で設定を変更することが可能です。

❖ **5GHz無線LANは屋外での利用には制限があります。電波法によりW52、W53は野外使用禁止です(法令により許可された場合を除く)。**

チャンネル帯域:5GHz 無線LANで使用するチャンネル帯域を選択します。選択項目には、20MHz、40MHz、80MHzがあります。

各項目の設定・選択後「設定」ボタンをタップすることで設定・選択が反映されます。

セキュリティ設定

メインゲートウェイ設定左ペインの「セキュリティ」をタップすると以下の画面が表示されます。
この画面ではメインゲートウェイのネットワークに関するセキュリティ設定を行います。

❖ 通常のFit Plusシステムの構築では、設定を変更する必要はありません。
必要に応じて各項目の有効・無効を選択し、「設定」ボタンをタップすることで選択が反映されます。

セキュリティ設定	
ルール	有効
NBTとMicrosoft-DSのルーティングを禁止する	☒
WAN側からのPingに回答しない	☒
IDENTの要求を拒否する	☒
LAN側からWAN側への通信を遮断する	☒
WAN側からLAN側への通信を遮断する	☒
WAN側からメインゲートウェイへのSSH,VNC接続を遮断する	☒
メインゲートウェイからWAN側への通信を遮断する	☐
無線LANからメインゲートウェイへのSSH,VNC接続を遮断する	☒

設定

その他の設定

メインゲートウェイ設定左ペインの「メインゲートウェイ」をタップすると以下の画面が表示されます。
この画面ではメインゲートウェイのその他の項目の設定を行います。

フロアマップ登録 アップロード

フロアマップ削除 削除

設定用パスワード なし 編集

USB自動バックアップ 編集

メインゲートウェイ再起動 再起動

メインゲートウェイシャットダウン 停止

システム初期化 初期化

フロアマップ登録:フロアマップアプリを登録します。「アップロード」ボタンをタップすることで、フロアマップアプリファイルを選択するダイアログが表示されますので、ファイル選択後ダイアログの「開く」ボタン(Windowsの場合)で確定してください。詳細は別途提示を予定しています。

フロアマップ削除:登録したフロアマップを削除する際に「削除」ボタンをタップします。確認ダイアログが表示され、「決定」ボタンをタップすると削除が実行されます。

設定用パスワード: 設定画面に遷移する際のパスワードを設定します。デフォルトは「なし」(設定画面に遷移する際にパスワード不要)です。「編集」ボタンをタップすると以下のダイアログが表示されますので、最初に設定したシステムIDとパスワードを入力後、「決定」ボタンをタップしてください。



次に、以下のダイアログが表示されますので、設定用パスワード(4桁の数字)を入力し、「決定」ボタンをタップすることで設定用パスワードが登録されます。

- ❖ 登録後は、設定画面に遷移する時にパスワード入力ダイアログが表示され、登録したパスワードを入力しないと設定画面に遷移できなくなります。

設定画面に入るためには設定用パスワードが必要になりますので、必ずメモなどに記録して紛失しないようにしてください。設定用パスワードが不明になると、設定の確認や変更ができなくなり、システムの初期化と再設定が必要となります。



USB自動バックアップ:メインゲートウェイのUSBポートにUSBメモリを挿入し、バックアップを自動的に行う設定です。

USBポート1にUSBメモリを挿入した後、「編集」ボタンをタップすると以下のダイアログが表示されます。ポートについては[端子・コネクタ](#)をご参照ください。



「USB自動バックアップ」を「する」にして、「決定」ボタンをタップすることでUSBメモリへの自動バックアップが開始されます。

- ❖ USBメモリは SunDisk Ultra USB 3.0 32GB を推奨します。(推奨品、動作確認済み)
代替品はコネクタTypeA、USB2.0以上3.0以下、2GB以上64GB以下の規格のUSBメモリを使用してください。
Linux非対応のUSBは使用できないため、ご注意ください。
- ❖ バックアップは毎日2時15分(深夜)に行われます。
- ❖ バックアップデータはサブゲートウェイのバックアップを含みます。
- ❖ USBメモリを取り外す際はメインゲートウェイのシャットダウン後に取り外してください。

メインゲートウェイ再起動:メインゲートウェイを再起動する際に「再起動」ボタンをタップします。

メインゲートウェイシャットダウン:メインゲートウェイをシャットダウン状態にする際に「停止」ボタンをタップします。

- ❖ 物理的に電源をOFFしてシャットダウンする場合、サブゲートウェイ→メインゲートウェイの順番で事前にシステムからシャットダウンし、そのあと電源をOFFにしてください。サブゲートウェイのシャットダウン方法は[ゲートウェイ設定](#)をご参照ください。

システム初期化:メインゲートウェイを完全に初期化する際に「初期化」ボタンをタップします。初期化により全ての設定は初期状態になります。

- ❖ OSアップデートをしている場合は、最後にOSアップデートしたバージョン状態にとどまり、工場出荷時のバージョンには戻りませんのでご注意ください。設定は初期化されます。

アップデート

メインゲートウェイ設定左ペインの「アップデート」をタップすると以下の画面が表示されます。
この画面ではメインゲートウェイの内蔵ファームウェアのアップデートを行います。



メインゲートウェイの内蔵ファームウェアにはOSとAPPがあり、それぞれの現在のバージョンが表示されています。それぞれの右側にある「アップデート」をタップすると、ファイル選択ダイアログが表示されるのでアップデート用ファイルを選択してください。

アップデートの状況は右ペイン下に表示されます。

- ❖ アップデートの具体的な手順はアップデートファイルの提供時に合わせてお知らせします。
- ❖ メインゲートウェイのOSアップデートファイルは通常、ファイルサイズが4GB以上あります。設定用端末にダウンロードの際、事前に保存領域の空き容量を確保してください。
- ❖ Wi-Fi接続でアップデート時、FX-550に直接Wi-Fi接続してアップデートしてください。
FX430のWi-Fi接続経由だとアップデートに失敗することがあります。
- ❖ アップデートが終わるまで、メインゲートウェイの電源を切らないでこの画面を表示しておいてください。電源を切ったり、この画面から遷移した場合、アップデートが正常に完了せず、初期化・再設定が必要になります。
- ❖ アップデート完了後、ページの再読み込みを実施してください。
PCの場合：
Windowsの場合:[Ctrl] + [F5]でページの再読み込み
Macの場合:[Command] + [R]でページの再読み込み
タブレットの場合：
上部ブラウザが表示されていれば更新ボタンをタップでページの再読み込み
全画面表示時は液晶で下方向にスライド

時刻設定・地域設定

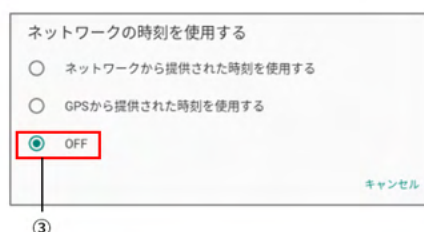
メインゲートウェイの時刻設定は操作端末の時刻を利用します。そのため、以下のように操作端末の時刻を設定します。

メインゲートウェイの日付・時刻を2038年以降に設定しないでください。アプリが正常に動作しなくなります。

以下はタブレット型コントローラでの時刻設定例です。



1. コントローラの待ち受け画面から、①[設定]のアイコンをタップします。
2. アンドロイドの設定画面から、[システム]▶[日付と時刻]をタップします。
3. 日付と時刻画面の②[ネットワークの時刻を使用する]をタップします。
4. 「ネットワークの時刻を使用する」のダイアログで、③[OFF]をタップします。
5. ④[Set date]の日付設定をタップし、日付を合わせてください。
6. ⑤[Set time]の時刻設定をタップし、時刻を合わせてください。



時刻誤差について
コントローラとゲートウェイに内蔵の時刻タイマーは時間経過と共に誤差が発生します。自動で時刻を補正する機能を備えておりませんが、定期的にコントローラとゲートウェイの時刻合わせを行ってください。(誤差の目安は半年で最大約6分)

上記が完了した後、画面左上の[ハンバーガーメニュー]①→[時刻設定]②タップで時刻・地域設定を行います。



時刻設定画面は以下の通りです。

初期設定では必ず時刻同期を実行してください。

時刻設定

履歴

同期しました

なし

手動時刻同期

コントローラの現在時刻

2025/04/01 16:25:31

時刻同期

NTPサーバ

無効 ☐ 有効 ☐

[時刻同期]をタップすることで、メインゲートウェイに接続している操作端末の時刻をメインゲートウェイに設定します。時刻同期した履歴が残ります。

- ❖ 時刻同期用のNTPサーバでの時刻同期を行わない場合、定期的に時刻同期を実行してください。6か月で6分程度時刻がずれる場合があります、シーンやセンサのスケジュール運転の際に、システム間や設備の他のシステムとの時刻ずれが起こる場合があります。
- ❖ 日の出・日の入に合わせたスケジュールを使用する場合のみ、[地域]のプルダウンから、使用する地域を選択してください。

NTPサーバを[有効]にすると、以下の表示になります。

時刻設定

履歴

同期しました

なし

手動時刻同期

コントローラの現在時刻

2025/04/01 16:33:47

時刻同期

NTPサーバ

無効 ☐ 有効 ☒

NTPサーバ

ntp.nict.jp

同期時刻

-

0

+

時

-

7

+

分

履歴

決定

ここでNTPサーバおよび、同期時刻の設定を行い[決定]をタップすることで、NTPサーバと時刻同期を自動的に行うことが可能です。

- ❖ 本機能を使用するためには、メインゲートウェイのWANポートからNTPサーバに接続できる環境が必要になります。
- ❖ タイムゾーンを取得するため、予め、手動で時刻設定を行ってください。
- ❖ NTPサーバとの時刻同期は、1日に1回、[同期時刻]で設定した時刻に実行します。
- ❖ NTPサーバの初期値は、ntp.nict.jpです。構内設定のNTPサーバ利用時にIPアドレスの指定は可能ですが、NTPサーバとの通信が遮断されたり、構内NTPサーバが正常動作しない場合、時刻同期ができなくなります。

- ❖ 同期時刻の初期値は0時7分です。0時0分～23時59分の範囲で設定が可能ですが、以下の時刻の設定はしないでください。正常にシステムが動作しない場合があります。

- 2時15分～2時20分
- スケジュール運転、センサーパターンの切り替わり時間から5分間

ゲートウェイリストの登録

次に、メインゲートウェイに接続するサブゲートウェイの登録を行います。

[ハンバーガーメニュー]→[設定]→[2.ゲートウェイ登録]をタップすると以下の画面が表示されます。

ゲートウェイ登録					
ゲートウェイスキャン		ゲートウェイリスト			
ゲートウェイスキャン結果		イーサネット			
GW_1 192.168.12.31 GW_2 192.168.12.32 :					
点減	ゲートウェイリストに追加	点減	保存	編集	削除

この画面が表示される際に、ゲートウェイスキャンが実施されるため、既に有線LANで接続されているサブゲートウェイは左ペインの「ゲートウェイスキャン結果」に表示されます。表示されない場合、[ゲートウェイスキャン]をタップすると、再度ゲートウェイスキャンが実施され、接続されているサブゲートウェイが表示されます。

“GW_OLD_数字”の表示があるサブゲートウェイが表示された場合は、そのゲートウェイを選択し、左ペイン下部の[リセット]をタップして初期化後、ゲートウェイリストに追加してください。

- ❖ 左ペインの[点減]をタップすると、タップしたサブゲートウェイのインジケータが点滅します。必要に応じて、サブゲートウェイの設置位置確認や通信可否の確認にご利用ください。表示されたサブゲートウェイの設置位置の確認や疎通確認に適宜ご利用ください。

次に、システムに登録するサブゲートウェイを左ペインから選択し、[ゲートウェイリストに追加]をタップしてください。選択したサブゲートウェイが右ペインのゲートウェイリストに追加されます。システムに登録するゲートウェイについて繰り返し操作を行ってください。

ゲートウェイ登録				
ゲートウェイスキャン		ゲートウェイリスト		
ゲートウェイスキャン結果		イーサネット		
	 GW_1 192.168.12.31			有効
	 GW_2 192.168.12.32			有効
	⋮			
点滅	点滅	保存	編集	削除

システムで使用する全てのサブゲートウェイをゲートウェイリストに追加後、[保存]をタップすると、ゲートウェイリストに表示されている全てのゲートウェイが決定します。

- ❖ ゲートウェイのバージョン確認を必ず行ってください。

ゲートウェイリスト保存の後、バージョン情報画面にて、ゲートウェイのバージョンが同じことを確認してください。バージョンが異なる場合は、バージョンを統一するようにしてください。ゲートウェイのバージョンアップ方法は[ファームウェアアップデート](#)をご参照ください。

- ❖ 右ペインのゲートウェイリストにあるサブゲートウェイの一つを選択後、[点滅]をタップすると選択したサブゲートウェイのインジケータが点滅します。
- ❖ 右ペインのゲートウェイリストにあるサブゲートウェイの一つを選択後、[削除]をタップすると選択したサブゲートウェイの登録が解除され、左ペインに移動します。左ペインに移動後[保存]をタップするまでは削除の設定は反映されません。

サブゲートウェイのメッシュIDもしくはメッシュパスワードを変更する際は、右ペインのいずれかのゲートウェイを長押ししてください。

以下のダイアログが表示されます。

- ❖ デフォルト設定からメッシュID、メッシュパスワードを変更する必要はありません。デフォルトではメッシュIDはサブゲートウェイ毎に「システムID_(数字)」、メッシュパスワードは初期設定で設定したシステムパスワードと同じものが設定されています。

ダイアログでメッシュID、メッシュパスワードを編集後に[決定]タップで変更が反映されます。ダイアログ枠外を選択すると変更をキャンセルすることができます。変更するゲートウェイについて繰り返し操作を行ってください。

- ❖ メッシュIDは、英数字8～16文字で、メッシュパスワードは、英数字8～13文字で設定してください。
- ❖ メッシュID、メッシュパスワードはサブゲートウェイ登録時に自動的に設定されます。サブゲートウェイ毎に別のメッシュIDを設定します。メッシュIDを変更する際も、サブゲートウェイ毎に異なる文字列を設定お願いします。同一システム内や近隣の別システムで、同じメッシュIDを設定すると誤動作の原因になります。
- ❖ メッシュIDまたはメッシュパスワードを変更すると、既に登録した照明器具・デバイスと通信・制御・設定ができなくなる場合があります。変更は照明器具・デバイスの登録前に実行してください。やむなく変更する場合でも、必ずゲートウェイに登録された全ての照明器具・デバイスの電源を投入し、通信できる状態にしてから変更をお願いします。変更の際に、すでに登録されている照明器具・デバイスのメッシュID、メッシュパスワードも変更されます。

ゲートウェイ登録画面右ペインのゲートウェイリストにあるサブゲートウェイの一つを選択後、[編集]をタップすると以下の画面が表示されます。

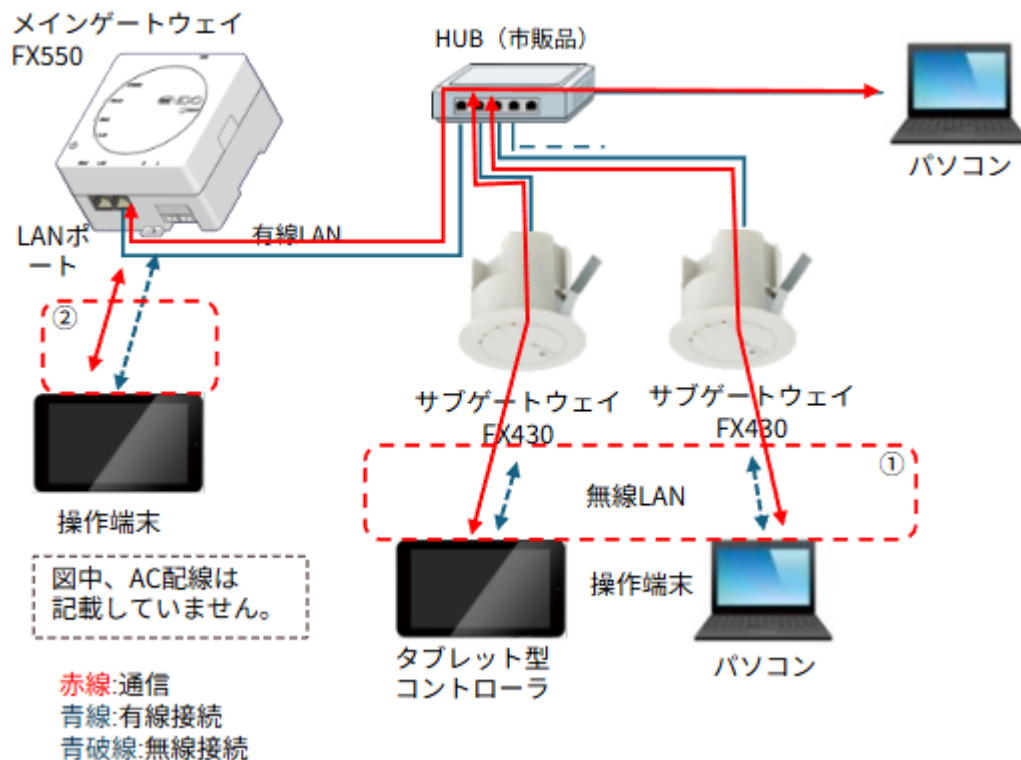
これらの情報は、[設定]→詳細設定、デバイス情報の[1.ゲートウェイ設定]でも確認し、必要に応じて変更して下さい。

以下の情報の確認と一部変更が可能です。

項目	説明
ゲートウェイ名	サブゲートウェイの名称を表示します(名称は初期設定時に自動で付与されます)。 [変更]をタップすることで名称を編集するダイアログが表示され、ダイアログの[決定]タップで名称変更が可能です。ダイアログ外をタップすることでダイアログ表示がなくなります。 他のサブゲートウェイとは別の名称にする必要があり、初期設定では特に変更の必要はありません。
Wi-Fi AP SSID	サブゲートウェイを2.4GHz無線LANで接続する際のSSIDを表示します。 SSIDは初期設定時に全てのサブゲートウェイと同じに設定されます。 [変更]をタップすることでSSIDの名称を編集するダイアログが表示され、ダイアログの[決定]タップでSSIDの名称を変更することが可能です。ダイアログ外をタップすることでダイアログ表示がなくなります。 他のサブゲートウェイと同じにしておくことで、Fit Plusシステムへの接続が容易になるため、個別のゲートウェイに別々のSSIDで接続する必要がない限り、変更の必要はありません。 複数のFit Plusシステムを近隣の現場で使用する場合は、識別のためデフォルトのSSIDから変更してください。を推奨します。
イーサネットIPアドレス	サブゲートウェイのIPv4 IPアドレスを表示します。
イーサネットMACアドレス	サブゲートウェイのIPv4 MACアドレスを表示します。
メッシュID	このサブゲートウェイに照明器具やデバイスを2.4GHzメッシュ通信で接続する際のメッシュIDを表示します。情報が表示されない場合、[読み込み]タップで情報が更新されます。
メッシュパスワード	このサブゲートウェイに照明器具やデバイスを2.4GHzメッシュ通信で接続する際のメッシュパスワードを表示します。情報が表示されない場合、[読み込み]タップで情報が更新されます。

上記を変更した場合、画面右上の[✓決定]をタップすることで変更内容が反映されます。変更内容をキャンセルする場合、画面左上の[×キャンセル]をタップしてください。

ここで、メインゲートウェイとサブゲートウェイを含むFit Plusシステムに無線LANで接続する際の仕組みを説明します。



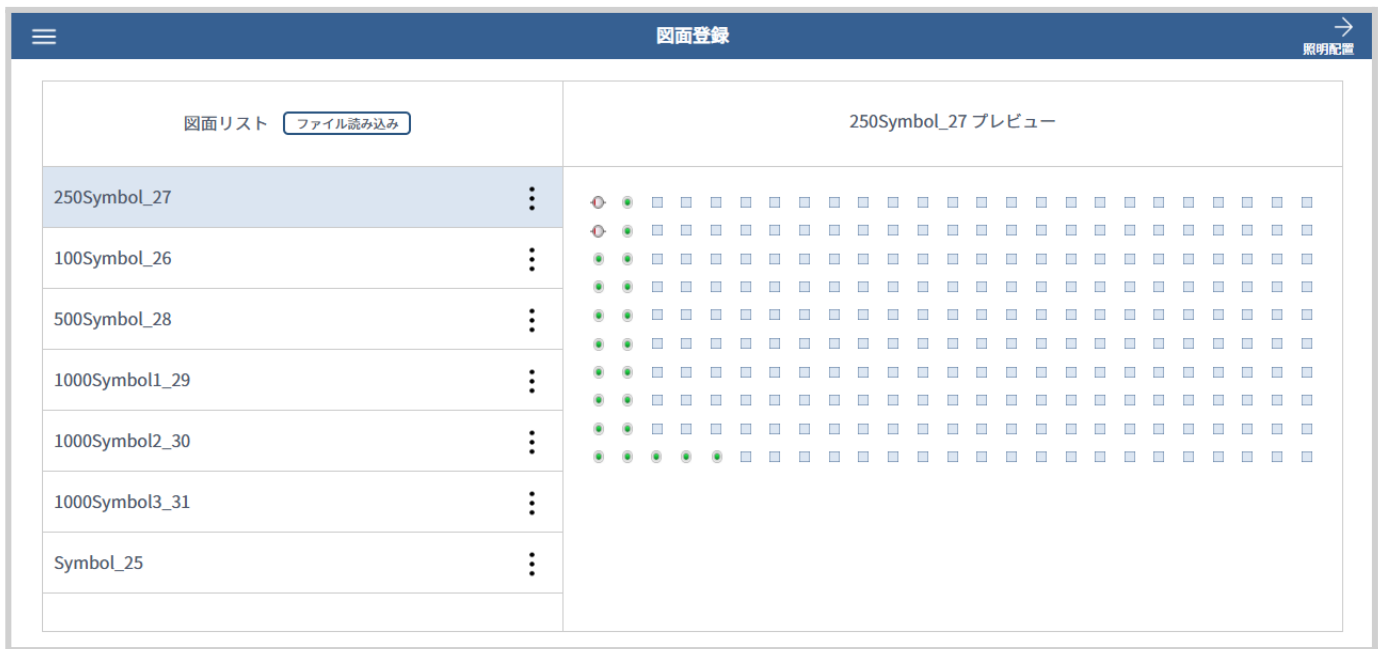
操作端末は、①サブゲートウェイと接続する際はサブゲートウェイのSSIDで、②メインゲートウェイと接続する際はメインゲートウェイのSSIDで接続します。

メインゲートウェイ内にWebサーバを持っており、有線LANでパソコンと接続する場合も含め、図中の赤線で示す全ての操作は一旦メインゲートウェイで受付け、必要に応じてメインゲートウェイからサブゲートウェイに指示をすることでシステム全体を統括しています。

そのため、サブゲートウェイのSSIDを全て同じにしておくと、操作端末の場所に関係なくメインゲートウェイと通信し、システム全体を制御することが可能になります。

図面の登録

ゲートウェイリスト登録の後、画面右上の「→図面登録」タップで図面登録を行います。



左ペイン「図面リスト」に、照明器具を登録する図面が複数リストされており、いずれかの図面を選択するか、[ファイル読み込み]タップで、予めSLエディターで作成した図面の登録が可能です。SLエディターの詳細は遠藤照明のWebサイト(<https://www.endo-lighting.co.jp/tool/sleditor/>)を参照してください。

❖ 照明器具・デバイスは、右ペインにある□などのシンボルにのみ登録することができます。

図面リストにあるシンボルには以下の種類があります。

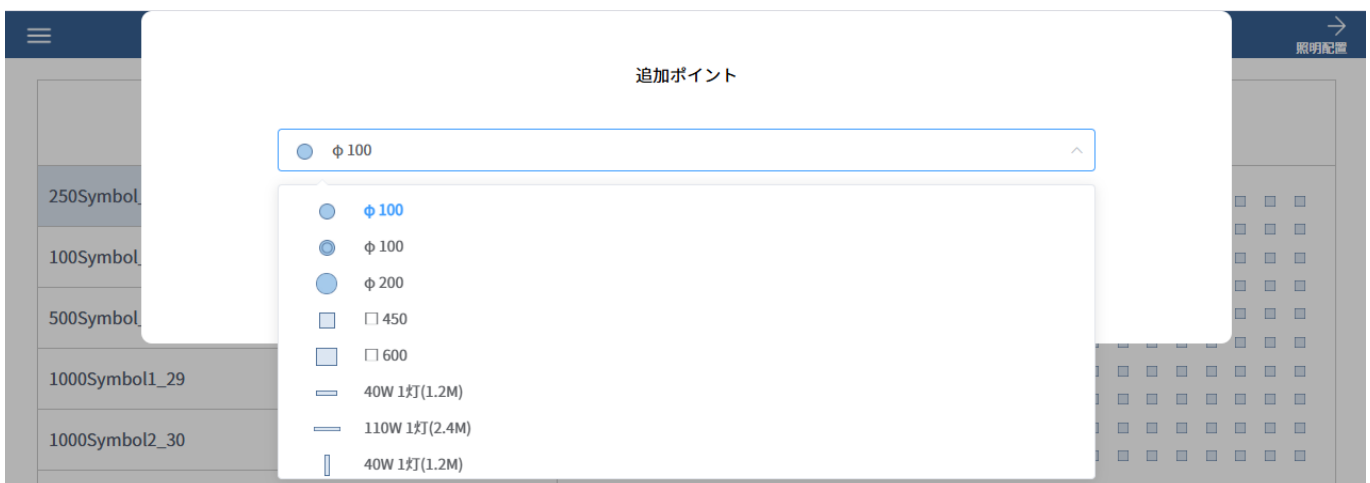
🚪 ゲートウェイ(ゲートウェイは図面で登録する必要はありません)

🟢 センサ

□ デバイス(照明器具、有線リピーター、PWMユニット、位相制御ユニット、a接点ユニット、中継機、リモコン 等)

実際に配置するゲートウェイ、センサ、照明器具・デバイスと表示されるシンボルとの連携はありません。例えば、センサのシンボルに照明器具を配置することも可能です。

❖ シンボルを追加するには、右ペインのシンボルがない領域を長押しすると、以下のダイアログが表示され、必要なシンボルを選択し、[決定]をタップすることでシンボルを追加できます。



- ❖ 右ペインのシンボルを長押しすると、既に登録したシンボルの登録を削除できます。シンボルに既にデバイスが登録されていた場合、ダイアログでの確認後、デバイスの登録情報も削除されます。この場合、照明配置はキャンセルされ、スキャンした状態（未配置）になります。

[ファイル読み込み]をタップすると、以下の図面ファイル読み込み画面が表示されます。

「タイトル」、「シンボルレイアウトファイル名」、「図面ファイル」を設定し、右上の[決定]をタップすることで図面が登録されます。

×

キャンセル

図面ファイル読み込み

✓

決定

タイトル

シンボルレイアウトファイル名

*.sle

選択

図面ファイル

.sli,.jpg,*.png,*.bmp

選択

照明器具の登録

次にSmart LEDZ Fit Plus対応の照明器具・デバイスをシステムに登録し、設定・制御が可能な状態にします。

図面登録画面の右上の[→照明配置]タップもしくは、[ハンバーガーメニュー]→[設定]→初期設定[4.照明配置(デバイス登録)]をタップすることで以下の画面が表示されます。

- ❖ 以降は、システムに新規に追加する照明器具やセンサー等のデバイスの電源をONにしてサブゲートウェイと通信が可能な状態にしてから操作してください。



①をタップし、デバイスを登録したいゲートウェイを選択してください。

②をタップすると、図面リストが表示されます。デバイスを配置したい図面を選択してください。右ペイン③が選択した図面になります。

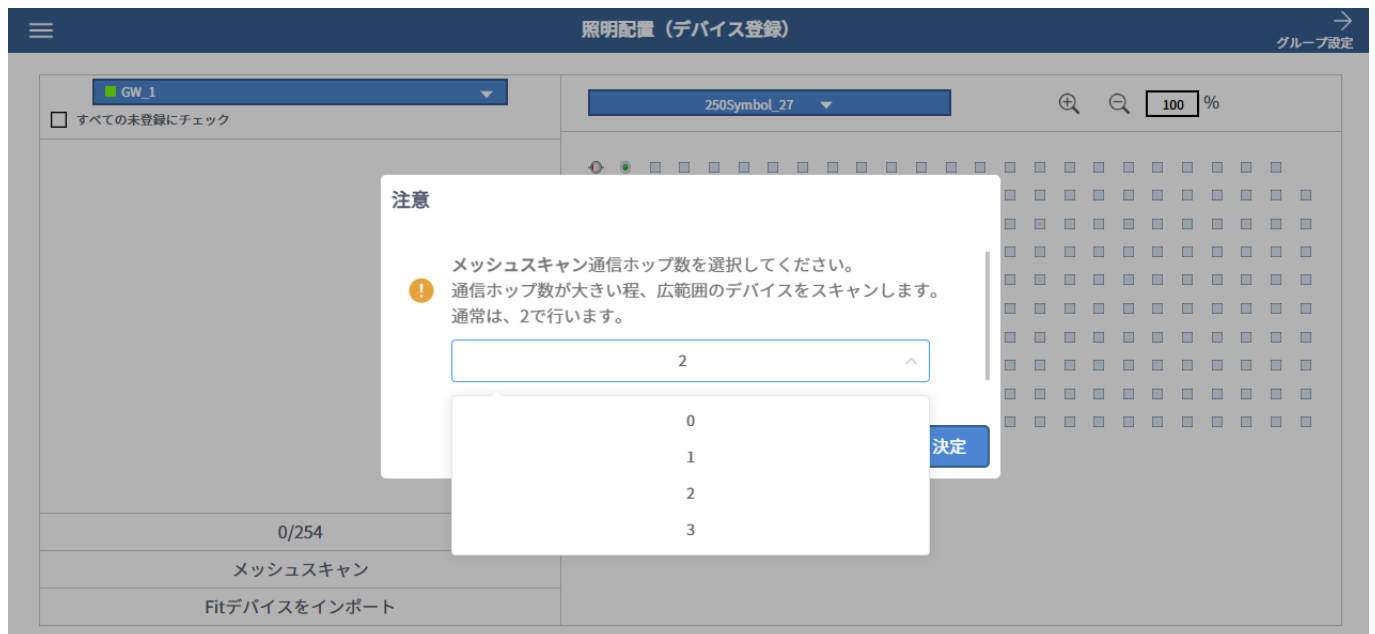
- ❖ 同じゲートウェイに登録されているデバイスを別の図面に登録しても問題ありません。その際、どのデバイスをどの図面に登録したかは記録しておいてください。

- ❖ 図面内をピンチイン、ピンチアウト又は、図面リスト横の＋、－、⑤で拡大縮小できます。

④をタップし、表示されるダイアログで通信ホップ数を選択し、[決定]をタップすることでメッシュスキャンが開始され、初期状態の照明器具・デバイスを登録します。

- ❖ 「通信ホップ数」は照明器具・デバイスの登録時のホップ数です。その後の設定・操作においては通信ホップ数は3(固定)です。デフォルトは2で、0～3までを選択できます。0に設定すると、サブゲートウェイと直接通信できる照明器具・デバイスのみを登録します。特にデフォルトから変更する必要はありません。

- ❖ 1回のメッシュスキャンには3～5分程度必要です。メッシュスキャン中は画面の遷移・変更はしないでください。複数の端末で同時メッシュスキャン実施もしないでください。いずれも正常にスキャンが完了せず、以降の設定・操作ができなくなる場合があります。



メッシュスキャン完了後

メッシュスキャンが完了すると、下の図の①の領域に、スキャンされた照明器具・デバイスが表示され、②の箇所に、スキャンされた照明器具・デバイスの数が表示されます。

- ❖ この時点では、指定したゲートウェイに照明器具・デバイスは登録されていません。一方、照明器具・デバイスにはメッシュID、パスワードが書き込まれていますので、ここで登録作業を中止すると、他のゲートウェイに登録できなくなります。



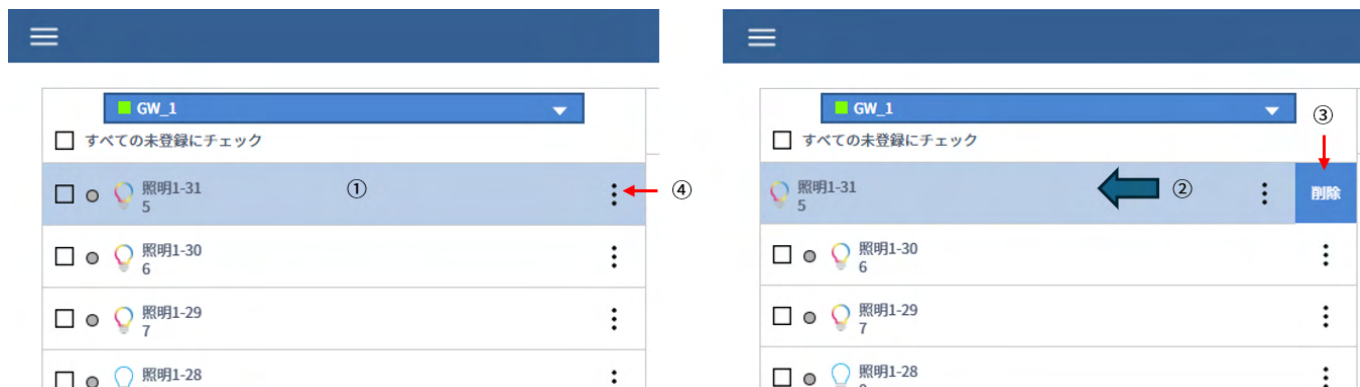
次に、システムに登録する照明器具・デバイスを確認します。

下の図のように、左ペインの照明器具・デバイスの中心部分①をタップすると対応する照明器具・デバイスが点滅します。

点滅した照明器具・デバイスが本来このサブゲートウェイに登録するものである場合、次に進みます。

照明器具・デバイスの削除

登録するものではない場合、①の箇所を②のように左にスワイプすると、③[削除]ボタンが表示されますので、[削除]をタップして照明器具・デバイスを削除してください。この削除手続きは各照明器具・デバイス毎にする必要があります。一括で削除はできません。



- ❖ この段階では、Synca Bright照明器具はSynca照明器具と同じアイコンで表示されます。Synca Bright照明器具は[照明グループの作成と登録](#)の際に、「Synca Bright調光調色グループ」に設定することでSynca Brightとしての操作が可能となります。
- ❖ ④の「⋮」は各照明器具の詳細情報を表示するためのボタンですが、登録前にタップすると以下の画面のように空欄の照明設定画面が表示されます。この場合、ブラウザの戻るボタンで照明配置（デバイス登録）画面に戻ってください。

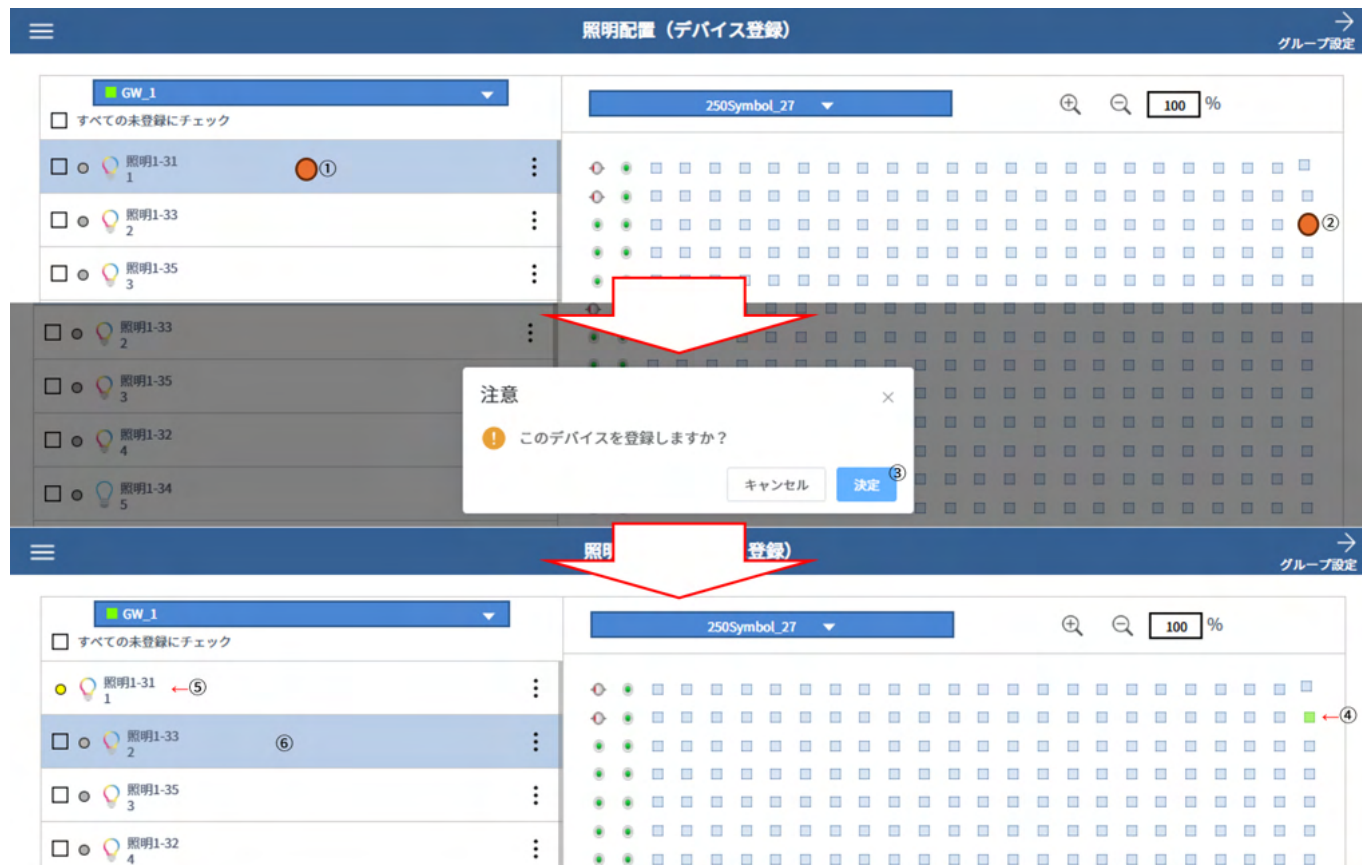


照明器具・デバイスの配置（登録）

次に、選択した照明器具・デバイスを配置（登録）します。

下の図のように①照明器具・デバイスをタップし青色にした状態で、②右ペインのいずれかのシンボルをタップします。すると、「このデバイスを登録しますか？」というダイアログが表示されますので、③[決定]をタップすると登録が完了します。

登録が完了すると、⑤のようにチェックボックス□の表示がなくなり、アイコン横の○が黄色になります。また、④右ペインの登録したシンボルの色が変わります。⑥リストの次の照明器具・デバイスが選択状態になります。



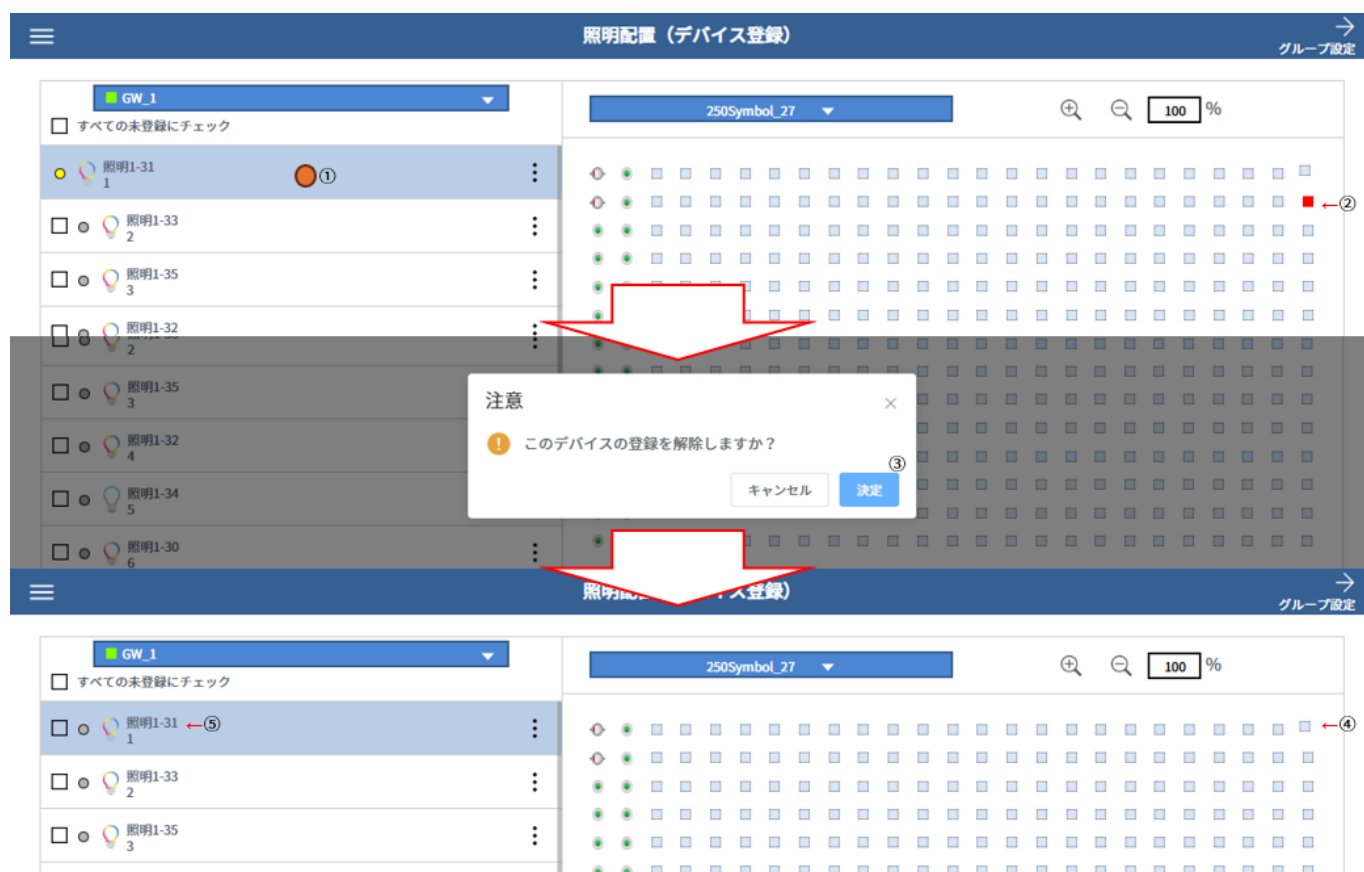
この操作を左ペインの全ての照明器具・デバイスに対して行うことで、システムへの登録が完了します。

- ❖ 中継機も必ず登録してください。中継機は同じメッシュID/パスワードの電波のみ中継します。

照明器具・デバイスの登録解除

登録を解除する場合、下図で①対象の照明器具・デバイスを左ペインで選択すると、②右側ペインのシンボルが赤色になります。

赤色のシンボルを長押しすると、「このデバイスの登録を解除しますか？」というダイアログが表示されますので、③[決定]タップで登録が解除されます。その際、右ペインのシンボル④および左ペインの照明器具・デバイス表示は登録解除された表示に戻ります。



照明器具・デバイスの一括登録

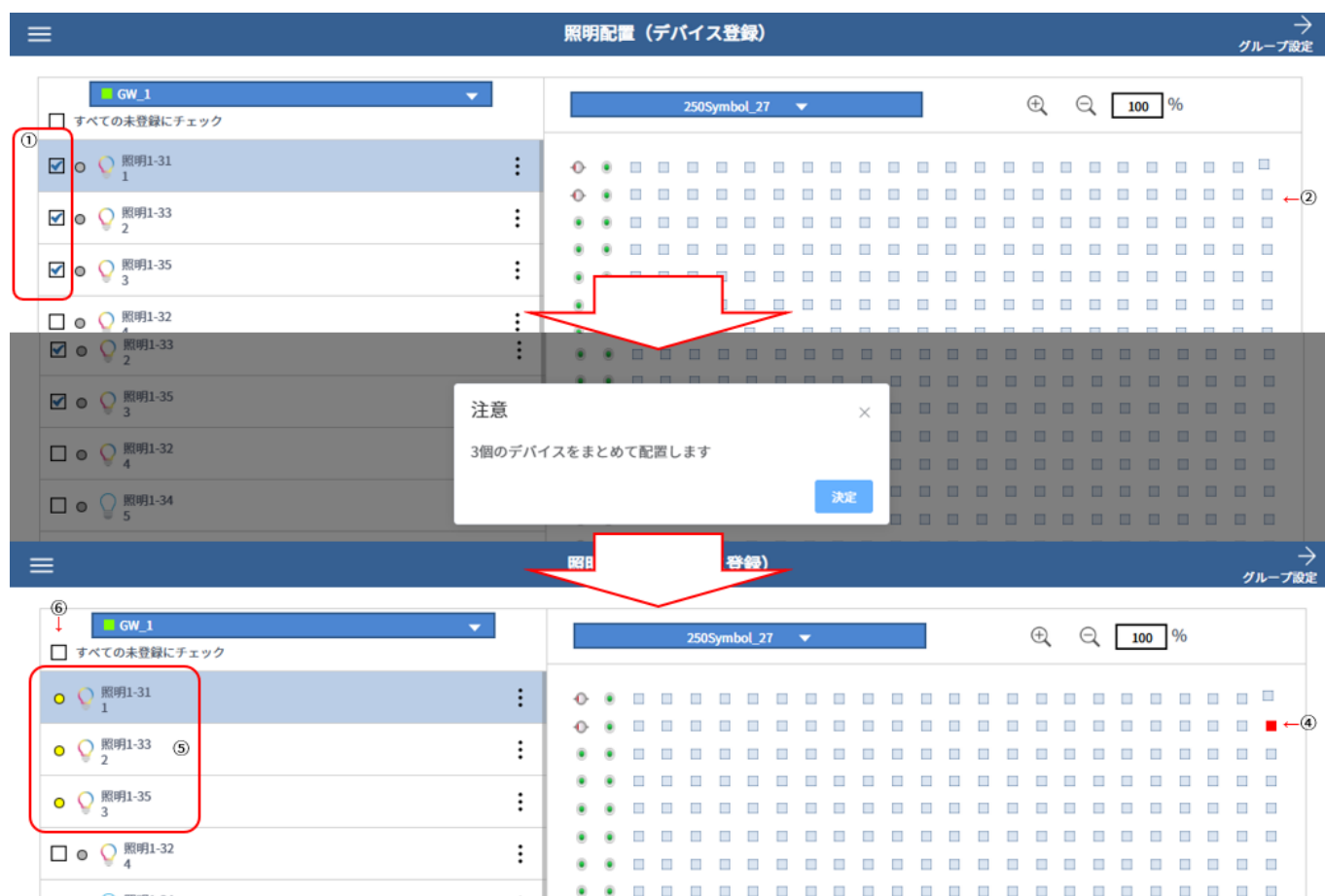
複数の照明器具・デバイスを一括して登録することも可能です。

下図で左ペインの①照明器具・デバイスのチェックボックスをチェックし、右ペインで登録するシンボル②を長押しすると、「*個のデバイスをまとめて配置します」というダイアログが表示されますので、[決定]タップにより複数の登録が完了します。

登録完了後は④右ペインのシンボルが赤くなり、左ペインの⑤照明器具・デバイスは登録状態に表示されます。

なお、全ての未登録の照明器具・デバイスを一括して一つのシンボルに登録する場合は、⑥「全ての未登録にチェック」をチェックすると自動的に全てのデバイスにチェックが入りますので、上記と同じ操作で登録することが可能です。

- ❖ 複数のデバイスを一括登録した場合、登録解除も一括で行うことになります。登録後、個別に登録解除を行う可能性がある場合は、一括登録せず個別に登録してください。



- ❖ デバイスを登録した後ブラウザを更新すると、登録済のデバイスは左ペインの下の方に移動します。(未登録のデバイスが上の方に表示されます。)
- ❖ デバイスの登録や解除の操作中にブラウザのサイズを変更すると、処理が失敗する場合があります。その場合は、ページを再読み込みしたうえで、再度操作を行ってください。
- ❖ デバイスの照明配置や解除に失敗する場合、ページの再読み込みを実施してください。

PCの場合:

Windowsの場合:[Ctrl] + [F5]でページの再読み込み

Macの場合:[Command] + [R]でページの再読み込み

タブレットの場合:

上部ブラウザが表示されていれば更新ボタンをタップでページの再読み込み

全画面表示時は液晶で下方向にスライド

Fitデバイスをインポート

上記は、未スキャンのデバイスをスキャン・登録する手順ですが、Smart LEDZ Fitで既にスキャン、登録済みのデバイスをFit Plusにインポートすることも可能です。FitシステムをFit Plusシステムに置き換える場合や、先に照明器具のスキャンをしておき、Fit Plusゲートウェイで登録を行う場合に利用します。

- ❖ FitデバイスのインポートはFit Plusゲートウェイに一つもデバイスが登録されていない時のみ利用できます。既にデバイスが登録されているゲートウェイに追加でFitデバイスをインポートすることはできません。
- ❖ メッシュID、パスワードをあらかじめSmart LEDZ Fitと同じものに設定する必要があります。メッシュIDとパスワードの設定方法は[ゲートウェイリストの登録](#)をご参照ください。

Smart LEDZ Fitで既にスキャン、登録済みの照明器具やセンサー等デバイスを用意し、電源をONにしてサブゲートウェイと通信が可能な状態にしてから操作してください。

下の図の①の「Fitデバイスをインポート」をタップします。

The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there is a blue header bar with a small square icon and the text 'GW_2'. Below the header, there is a checkbox labeled 'すべての未登録にチェック' (Check all unregistered). The main content area is divided into several horizontal sections. The first section shows '0/254'. The second section is labeled 'メッシュスキャン' (Mesh Scan). The third section is labeled '① Fitデバイスをインポート' (1 Import Fit Device), which is the option to be tapped.

Fitデバイスのインポートが完了すると、下の図の①の領域に、インポートされた照明器具・デバイスが表示され、②の箇所、メッシュスキャンの下部に、スキャンされた照明器具・デバイスの数が表示されます。



照明グループの作成と登録

上記で全てのゲートウェイにデバイスを登録した後、照明グループを作成します。

❖ 照明グループは照明制御の基本単位ですので必ず作成が必要です。

グループ作成画面に遷移するには、照明配置(デバイス登録)画面右上の[→グループ設定]をタップするか、[ハンバーガーメニュー]→[設定]→[初期設定 5.グループ設定]を順番にタップします。

以下がグループ設定の初期画面です。

「グループリスト」横の[+]をタップすることでグループ追加を行います。以下のダイアログが表示されますので、各項目に設定を行い、[決定]をタップします。

グループ名:グループの名称を設定します。グループ名は、日本語、英数字、記号が利用でき、合計32文字までです。

グループタイプ:登録するデバイスの種類を①をタップし、選択します。デバイスの種類には以下があります。

グループタイプ	アイコン※1	対象デバイス
調光グループ		調光制御の照明器具
調光調色グループ		Tunable調光調色制御の照明器具

Synca調光調色グループ※2		Synca調光調色制御の照明器具
Synca Bright調光調色グループ※2		Synca Bright調光調色制御の照明器具 ❖ Synca Brightはセンサーと連動することはできません。
人感センサー調光グループ		人感センサーおよび調光制御の照明器具
人感センサー調光調色グループ		人感センサーおよびTunable調光調色制御の照明器具
人感センサーSynca調光調色グループ		人感センサーおよびSynca調光調色制御の照明器具
照度センサー調光グループ		照度センサーおよび調光制御の照明器具
照度センサー調光調色グループ		照度センサーおよびTunable調光調色制御の照明器具
照度センサーSynca調光調色グループ		照度センサーおよびSynca調光調色制御の照明器具
照度モーションセンサー調光グループ		照度モーションセンサーおよび調光制御の照明器具
照度モーションセンサー調光調色グループ		照度モーションセンサーおよびTunable調光調色制御の照明器具
照度モーションセンサーSynca調光調色グループ		照度モーションセンサーおよびSynca調光調色制御の照明器具
フリーグループ		光触媒除菌フリー FX-504・FX-505専用
フリーⅡグループ		スポットライト型フリー FX-518・FX-520専用

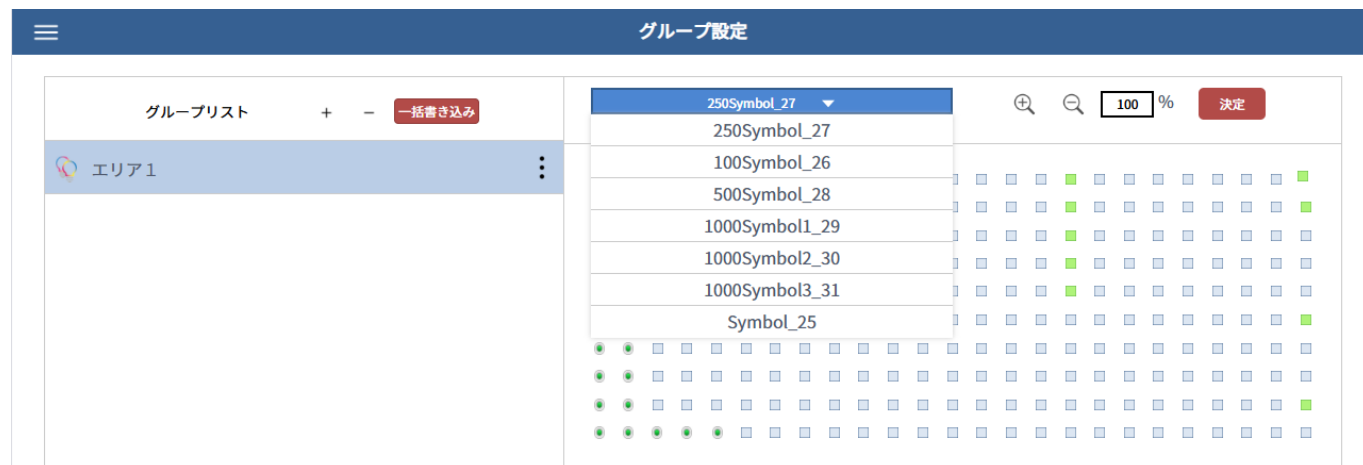
※1 アイコンはグループ登録時に表示されます。

※2 Synca Bright照明器具は、[照明器具の登録](#)の段階ではSynca照明器具と同じアイコンで表示され、表示上の区別が付きません。照明器具をグループに登録する際は、対象の照明器具を点灯させる、図面配置の際に区別しやすい位置に登録するなどし、Synca照明器具はSynca調光調色グループ、Synca Bright照明器具はSynca Bright調光調色グループに設定してください。正常な調色制御ができなくなります。

以下のデバイスはそれぞれデバイスタイプが異なります。

デバイス	型番	デバイスタイプ
有線リピーター	FX-508	本体スイッチ設定で決定。 1:調光制御の照明器具と同じ 2:Tunable調光調色制御の照明器具と同じ 3:Synca調光調色制御の照明器具と同じ
無電圧a接点ユニット	FX-440	調光制御の照明器具と同じ
PWM信号ユニット	FX-441	調光制御の照明器具と同じ
位相調光ユニット	FX-426	調光制御の照明器具と同じ
無線調光ドライバー	FX-455	調光制御の照明器具と同じ
無線調光調色ドライバー	FX-437	Tunable調光調色制御の照明器具と同じ
無線調光調色Synca用ドライバー	SX-105	Synca調光調色制御の照明器具と同じ
中継機	FX-501 FX-514	デバイス登録は必要ですが、どのグループにもいれないでください。

次に、グループに登録するデバイスが存在する図面データをドロップダウンリストから選んでください。



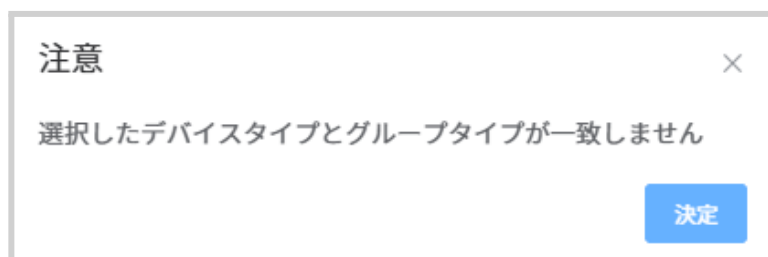
次に、図面から対象となるデバイスをタップ(選択)することで下図①のようにデバイスが赤色となります。再タップすると選択が解除され元の色に戻ります。

グループに登録するすべてのデバイスを選択した後、画面右上の②[決定]をタップすることで、グループにデバイスが登録されます。このタイミングでデバイスにグループ情報が記録されます。

- ❖ 照明器具を含む、システムで使用するデバイスは、設定・登録の際は電源を入れてオンライン状態にしておいてください。



- ❖ 一度に登録（[決定]）するデバイス数は100台以下にしてください。100台以上ある場合は、一度登録（[決定]）した後、追加で登録（[決定]）してください。その際、確認用ダイアログが表示されますので、[変更したシンボルのみ登録]のまま[決定]をタップします。選択中のデバイスにグループ情報が記録されます。
- ❖ 作成したグループと異なるデバイスタイプのデバイスは登録できません。その際は、以下のようなダイアログが表示されますので、[決定]か[×]をタップしてください。

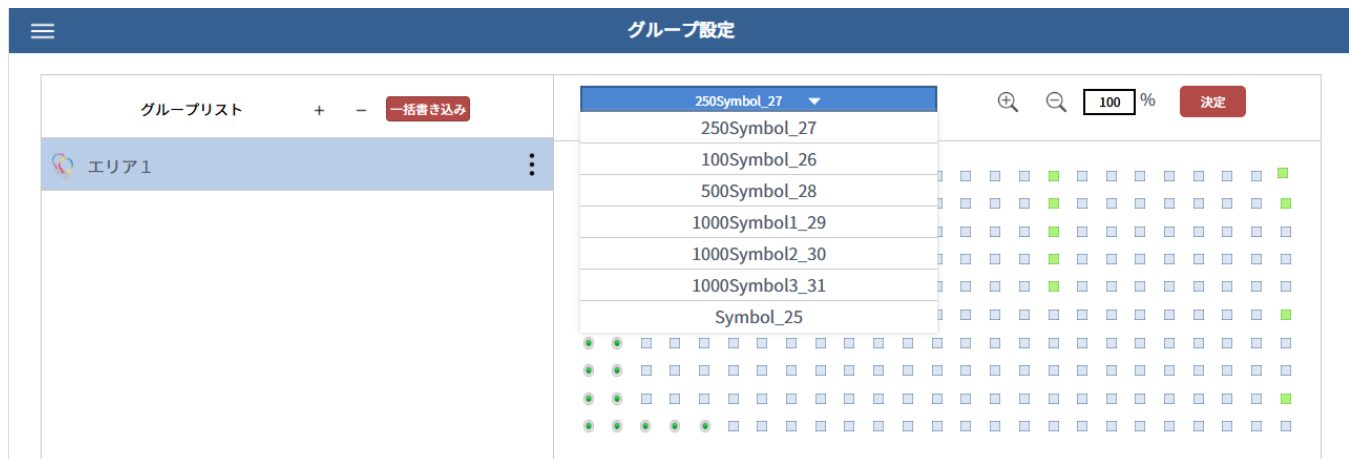


- ❖ ③の[+]、[-]タップもしくは拡大率を指定することで図面の拡大・縮小が可能です。
- ❖ エリアを予め登録してある場合、図面リスト下の④にチェックを入れると、エリアを長押しすることで、機器を一括で選択できます。
 - デバイスタイプが異なるデバイスが登録されているエリアでは、エリア選択は選択できません。
 - エリアは図面データ作成ソフトSLエディタで作成する必要があります。詳細は <https://www.endo-lighting.co.jp/tool/sleditor/> をご参照ください。
- ❖ ⑤[一括書き込み]は、左ペインで設定した全てのグループの全てのデバイスに再度グループ情報を上書きする際に利用します。各グループの設定で、②の[決定]は必ず実行しておいてください。

上記の操作を全てのグループに対して行うことでグループ設定が完了します。

グループからデバイスを解除する

グループから解除するデバイスが存在する図面データをドロップダウンリストから選んでください。



次に、図面から対象となるデバイスをタップ(選択)することで下図⑥のようにデバイスの色が変わります。再タップすると選択が解除され元の赤色に戻ります。

グループから解除するすべてのデバイスを選択した後、画面右上の②[決定]をタップすることで、グループにデバイスが解除されます。このタイミングでデバイスにグループ情報が消去されます。

- ❖ 照明器具を含む、システムで使用するデバイスは、設定・登録の際は電源を入れてオンライン状態にしておいてください。



- ❖ 一度に登録([決定])するデバイス数は100台以下にしてください。100台以上ある場合は、一度登録([決定])した後、追加で登録([決定])してください。その際、確認用ダイアログが表示されますので、[変更したシンボルのみ登録]のまま[決定]をタップします。選択中のデバイスにグループ情報が記録されます。

グループを削除する

削除したいグループ名を選択し、グループリスト横の[-]をタップすることで、削除できます。グループ削除前に、グループ内の全デバイスの登録を解除してください。

グループ詳細情報を確認・変更する

左ペインで詳細情報を確認・変更したいグループ名横の[]→[詳細]をタップすると、下図のようなグループ個別画面に移動し、グループ名の他、グループの各種情報の確認・変更が可能です。左ペインのグループ名横の[]タップで元の画面に戻ります。

グループ詳細画面の各項目の説明は以下の通りです。

項目名	機能・意味
グループ名	グループの名称。[変更]タップでダイアログが表示され、グループ名の変更が可能です。
グループタイプ	グループのデバイスタイプ。変更できません。
グループ調光率	現在のグループの調光率。[変更]タップで変更が可能です。
色温度	現在のグループの色温度。[変更]タップで変更が可能です。調光グループでは表示されません。
デマンド制御	接点コンバータFX-304使用時、このグループを制御対象にしてデマンド制御する場合は[変更]→デマンド制御[有効]にします。
デマンド調光率	上記デマンド制御を有効にした際、接点コンバータがデマンド信号を受信した時の調光率を設定します。 ❖ デマンド信号受信時の調光率がここで設定した調光率より小さい場合、調光率は変更されません。
デマンド色温度	上記デマンド制御を有効にした際、接点コンバータがデマンド信号受信した時の色温度を設定します。 ❖ デマンド時信号受信時の調光率が変更される時のみ、色温度が変更されます。
調光禁止範囲	操作画面上での操作で調光ができない範囲を設定します。 最低調光率、最大調光率を設定し、グループ操作画面の操作で調光ができない範囲を設定します。 ❖ 消灯(0%調光)はこの設定によらず可能です。 ❖ 0%調光は操作可能です。
WM一括設定	このグループに属するデバイス(無線モジュール)の上限調光率・下限調光率、照明

	フェード時間を一括で設定します。[変更]タップで表示されるダイアログで設定します。
マニュアルモード 切替え時の制御	センサーグループにのみ存在する項目です。 オートからマニュアルに切替えた時の制御の有効と無効を選択できます。
マニュアルモード 切替え時の調光 率	センサーグループにのみ存在する項目です。 オートからマニュアルに切替えた時の調光率を設定します。
マニュアルモード 切替え時の調色	センサーグループにのみ存在する項目です。 調光調色グループ、Synca調光調色グループにのみ存在します。 オートからマニュアルに切替えた時の調色を設定します。
デフォルトパター ン	センサーグループにのみ存在する項目です。 センサースケジュールを設定しない場合に使用します。 センサースケジュールを設定しない場合 をご参照ください。

ゾーンの作成と登録

次にゾーンを設定します。ゾーンは複数のグループをまとめた制御単位で、シーン操作、スケジュール運転の対象となります。

❖ グループの調光調色制御のみの場合は設定する必要はありません。

画面左上の[ハンバーガーメニュー]→[設定]→基本設定[①-1ゾーン設定]タップで以下の画面が表示されます。

ゾーン設定	
ゾーンリスト + -	グループリスト

「ゾーンリスト」下の[+]タップでダイアログが表示されますので、[ゾーン名]、[シーンフェード時間]を設定し、[決定]をタップすることでゾーンが追加されます。

❖ ゾーン名は、日本語、英数、記号が使用可能で、1文字以上、32文字までです。

❖ Fit Plusシステムにはフェードが以下の3種類あります。

フェードの種類	設定の単位	設定画面	説明
照明フェード	グループ	グループ設定 照明設定	グループに属する照明器具のフェード設定 グループ操作、全体操作の時はこの設定が有効になります。 設定範囲: 1秒単位、0秒～255秒(4分15秒)
シーンフェード	ゾーン	ゾーン設定	ゾーンに属するグループのフェード設定、 シーン操作、リモコンによる操作の時はこの設定が有効になります。 設定範囲: 1秒単位、0秒～60分0秒 ❖ フーリユーグループ、フーリユーⅡグループを含む ゾーンにはシーンフェードは設定しないでください。風量の変化が意図通りになりません。
スケジュールフェード	ゾーン	ゾーン設定	スケジュール動作時、スケジュールの切り替わりの時はこの設定が有効になります。 設定範囲: 1秒単位、0秒～59分59秒 ❖ フーリユーグループ、フーリユーⅡグループを含む ゾーンにはスケジュールフェードは設定しないでください。風量の変化が意図通りになりません。

ゾーンにグループを追加する

ゾーンの追加後、左ペインのゾーンを選択し、右ペインのグループリストからゾーンに入りたいグループを選択することで、下図のようにダイアログが表示されますので[決定]タップでゾーンにグループが追加されます。

複数グループを同じゾーンに追加する場合、上記の操作で追加します。



ゾーンにグループが追加されると下の図のように、グループリスト上のグループの色が変わり、右側に登録されたゾーン名が表示されます。

- ❖ グループは複数のゾーンに登録できません。
- ❖ 1ゾーンに最大50グループを登録可能です。



上記操作を全てのゾーンに対して実行することでゾーンの作成と登録が完了します。

ゾーンからグループを削除する

既にゾーンに登録されているグループをタップすると、以下のダイアログが表示されますので、[決定]タップで削除できます。



ゾーンを削除する

左ペインから削除したいゾーンを選択後、「ゾーンリスト」表示の下の[－]をタップすると以下のダイアログが表示されますので、[決定]タップで削除できます。



ゾーン詳細情報を確認・変更する

左ペインで詳細情報を確認・変更したいゾーン名横の[⋮] をタップすると、下図のようなゾーン個別画面に移動し、ゾーン名その他、ゾーンの各種情報の確認・変更が可能です。左ペインの変更したいゾーンの中心付近をタップで元の画面に戻ります。

ゾーンリスト		Aゾーン	
+ -			
	Aゾーン	ゾーン名	Aゾーン
	Bゾーン	シーンフェード時間	0 秒
		スケジュールフェード時間	シーンフェード時間
		毎日シーンスケジュール	設定はありません。
		週間シーンスケジュール	詳細
		期間・特異日シーンスケジュール	詳細
		シーンタイムテーブル設定	
		オート中のマニュアル制御	オート優先

ゾーン詳細画面の各項目の説明は以下の通りです。

項目名	機能・意味
ゾーン名	ゾーンの名称。[編集]タップでダイアログが表示され、変更が可能です。
シーンフェード時間	ゾーンのシーンフェード時間。[編集]タップでダイアログが表示され、変更が可能です。 ※ 0秒～60分、1秒単位で設定可能です。 ※ リモコン操作や操作端末でのシーン操作時には、シーンフェード時間が有効になります。
スケジュールフェード時間	ゾーンのスケジュールフェード時間。[編集]タップでダイアログが表示され、変更が可能です。 ※ 0秒～59分59秒、1秒単位で設定可能です。 ※ スケジュールフェード時間は、スケジュール動作のみ有効です。
毎日シーンスケジュール	毎日シーンスケジュールの設定を表示します。詳細は スケジュールの作成と登録 で説明します。
週間シーンスケジュール	[詳細]タップで週間シーンスケジュールの設定を表示します。詳細は スケジュールの作成と登録 で説明します。
期間・特異日シーンスケジュール	[詳細]タップで期間・特異日シーンスケジュールの設定を表示します。詳細は スケジュールの作成と登録 で説明します。
シーンタイムテーブル設定	このボタンをタップでシーンタイムテーブルスケジュール画面に遷移します。
オート中のマニュアル制御	オート(スケジュール運転)にシーンセレクトリモコンなどからシーン変更操作があった場合の制御を表示します。[編集]タップで表示されるダイアログで以下のいずれかに変更が可能です。 オート優先: シーン変更操作後、設定している次のスケジュールの切り替わり時にスケジュール運転に戻ります。 マニュアル優先: シーン変更操作後、ホーム画面でオート復帰の操作をするま

	では指定されたシーンを維持します。サブゲートウェイの電源復帰でもスケジュール運転に復帰します。 ❖ メインゲートウェイの電源復帰ではスケジュール運転に復帰しません。
--	--

スケジュールフェード設定での注意事項

- ❖ フーリユーグループ、フーリユーⅡグループを含むゾーンはスケジュールフェードを設定しないでください。風量・風向が意図しない動作になる場合があります。
- ❖ ゾーン内のデバイスに以下の対象外リストのデバイスが含まれる場合、スケジュールフェードを設定しないでください。設定した場合、対象外のデバイスは、スケジュール動作しなくなります。

デバイス	対象外	対象
照明器具 無線モジュールバージョン	1X.X、2X.X ※	B1.6以上、b1.2以上
PWM信号ユニット	FX-441W/B	Q1.2以上、q1.0以上
位相調光ユニット	FX-426N	I1.3以上、i1.0以上
無電圧a接点ユニット	FX-440W/B	d1.0以上
有線リピータ	FX-508W	K1.7以上

※照明器具が1X.X、2X.Xの場合、無線モジュールを交換する必要があります。1X.X、2X.Xは、12.Cや22.Cのように、X.Xはすべての英数字が対象です。

詳細は[無線モジュールとのマッチングについて](#)をご確認ください。

シーンの作成と登録

上記でゾーンを作成した後、各ゾーンのシーン設定を行います。シーン設定画面には[ハンバーガーメニュー]→[設定]→基本設定[①-2シーン設定]の順にタップで遷移します。以下の画面が表示されます。



左ペイン上部のドロップダウンからシーンを設定するゾーンを選択し、「シーンリスト」右側の[+]タップで以下のようなダイアログが表示されます。



シーン名を設定し、その下に選択したゾーンに属する各グループの調光・調色（色温度）の設定をした後、[決定]タップでシーンが作成され、デバイスにシーン情報が書き込まれます。

- ❖ 照明器具を含む、システムで使用するデバイスは、設定・登録の際は電源を入れてオンライン状態にしておいてください。
- ❖ 書き込み成功時は画面上部に「成功しました」というトースト(画面上部に表示される小さなポップアップ表示)が一時的に表示されますので必ず結果の確認をお願いします。
- ❖ シーンを設定する際は対象となるグループに属するデバイスは必ずオンライン状態にしておいてください。
- ❖ デバイスの電源を切った場合、サブゲートウェイがデバイスのオフライン状態を判断するまでに5分程度はかかります。そのため、5分程度待ってから操作してください。
- ❖ シーン設定の対象となるデバイスがオフライン状態の場合、以下のようなダイアログが表示されます。

注意

以下のデバイスがオフラインの可能性あります。設定を続けますか？

照明1-26, 照明1-34, 照明1-27, 照明1-28, 照明1-25

キャンセル
決定

このダイアログで[決定]をタップすると、ダイアログに表示されたデバイスにシーン情報が書き込まれないため、シーン操作が意図した通りに動作しません。

シーンが作成されると、以下のような画面が表示されます。

≡
シーン設定

Aゾーン

シーンリスト + - 一括書き込み

🎬

業務中

プレビュー
決定

シーン設定

📍 エリア1

100%
4500K

💡 エリア2

70%

シーン作成後、右ペインでシーンに属する各グループの調光・調色設定を変更できます。変更後は画面右上の[決定]をタップしてください。決定前に調光・調色を確認する場合[プレビュー]をタップしてください。

また、左ペインのシーン名横の[⋮] をタップすると、下図のようなシーン編集ダイアログが表示されますので、このダイアログ上でシーン登録内容の確認・修正が可能です。このダイアログで[決定]をタップするとシーン情報がデバイスに書き込まれます。

シーン編集

シーン名

業務中

エリア1

エリア1

エリア2

調光率

100
%

色温度

4500K

調光率

70
%

決定

上記操作を全てのゾーン・シーンに対して実行することでシーンの作成と登録が完了します。

86

シーンの削除

作成したシーンを削除するためには、削除するシーンを選択した後、左ペイン「シーンリスト」横の「－」をタップします。削除確認のダイアログが表示され、「決定」をタップすると、デバイスのシーン情報が削除されます。

- ❖ 照明器具を含む、システムで使用するデバイスは、設定・登録の際は電源を入れてオンライン状態にしておいてください。
- ❖ 登録できるシーンの上限は[数値仕様](#)を参照お願いします。

スケジュールの作成と登録

ここではシーンスケジュールの設定について説明します。
シーンスケジュール運転をしない場合、設定は不要です。

スケジュール設定の概要

スケジュールは各ゾーンに対するシーンを操作する時間を自動化したものです。そのため、まず、スケジュール動作させるゾーンにシーンを設定した後にいきます。

次に、シーンタイムテーブルの作成を行います。

最後に、シーンスケジュール(タイムテーブルを実行させる日)を決定します。以下の3種類があります。

毎日シーンスケジュール	毎日実行するスケジュール
週間シーンスケジュール	曜日指定で実行するスケジュール
期間・特異日シーンスケジュール	休日など毎日・週間では定義できない日のスケジュール

タイムテーブルの作成

[ハンバーガーメニュー]→[設定]→基本設定[③-3シーンタイムテーブル設定]の順にタップします。以下の画面が表示されます。



- ① 対象ゾーン:タイムテーブルを設定するゾーンをドロップダウンから選択します。
- ② [+]でタイムテーブルを追加します。作成したタイムテーブルを削除する際は[-]をタップします。
[+]タップで表示されるダイアログでタイムテーブル名を設定し、[決定]タップでタイムテーブルが作成されます。
- ③ 追加したタイムテーブルがリスト表示されます。
- ④ ③のリスト内でタイムテーブルを選択し、タップするとタイムテーブル編集ダイアログが表示されます。
- ⑤ ③のリスト内でタイムテーブルを選択し、タップすると以下のようなスケジュール確認ダイアログが表示されます。



[プレビュー]タップでタイムテーブルに設定された1日分のシーンを8分間で順次プレビューします。

- ⑥ 作成したタイムテーブルに対しシーンスケジュールを設定する画面に遷移します。
- ⑦ シーン設定画面に遷移します。

タイムテーブル編集ダイアログ

上記の④タップでタイムテーブルを編集する際に、以下のダイアログが表示されます。

タイムテーブルは、1日(0:00～24:00)を単位とし、開始時間③、シーン⑤を設定します。

終了時間④は次のシーンの開始時間もしくは一日の終了時間(24:00)に自動的に設定されます。

タイムテーブル内の項目(行)を追加する場合は、①(その行の次に追加)、または⑧(タイムテーブルの最後に追加)をタップします。

項目(行)を削除する場合は、その行の⑥[削除]をタップします。

⑤ シーン設定:ドロップダウンからその時間に設定するシーンを選択します。

- ❖ 選択肢にある「no scene」はシーン変更をしないという意味ですが、タイムテーブルの次のシーン切り替えまではマニュアル状態になる点にご留意お願いします。

最後に⑦[決定]タップでタイムテーブルを確定します。ダイアログ外をタップすることで、編集をキャンセルします。

⑦[決定]タップの際、以下のダイアログが表示される場合があります。



このダイアログが出る際は、以下の場合がありますので、[決定]または[×]をタップしタイムテーブル編集ダイアログに戻り、内容を修正してください。

- 開始時刻と終了時刻が同じ時間の場合

日の出・日の入りの設定

[時刻設定・地域設定](#)で「地域設定」を設定した場合、日の出・日の入に対応したシーンタイムテーブルを作成できます。

❖ 「地域設定」を設定した場合、全てのゾーンが日の出・日の入り連動になる点にご留意ください。
「地域設定」を設定している場合、以下のタイムテーブル編集ダイアログが表示されます。

The screenshot shows a 'タイムテーブル編集ダイアログ' (Time Table Edit Dialog) with a red dashed box highlighting the '日の出' (Sunrise) and '日の入' (Sunset) settings. The dialog includes a list of scenes with their corresponding times and buttons to add or delete them.

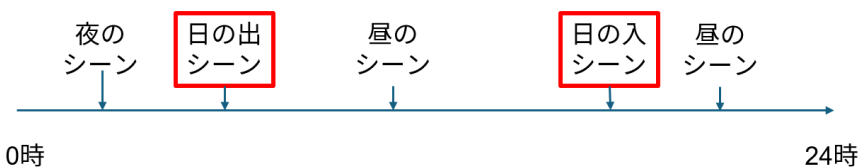
シーン	時刻	操作
日の出シーン	日の出	時間調整: - 0 + 分, 表示
日の入シーン	日の入	時間調整: - 0 + 分, 表示
夜のシーン	00:00	08:00, 追加
朝のシーン	08:00	12:00, 追加, 削除
昼のシーン	12:00	24:00, 追加, 削除

Buttons at the bottom: 追加 (Add), 決定 (Confirm).

① 通常のダイアログと比較し、①の日の出・日の入時のシーン設定が追加されます。

❖ 「地域設定」をなしとした場合、①の領域は削除されます。

❖ 日の出・日の入りで設定したシーン設定と通常のスケジュールで設定したシーンは同列で扱われます。スケジュールの時間と日の出・日の入の時間が重なった場合は、日の出・日の入の方が優先になります。



② 日の出の時刻でのシーン、日の入りの時刻でのシーンをドロップダウンから選択します。

❖ 「no scene」を選択すると、その時刻にはシーン変更は実施されませんが、次のシーン切り替え時間まではマニュアル状態になります。

③ 日の出・日の入時刻とシーン変更の時間の調整を分単位、±60分で設定します。

④ [表示]タップで、その地域の日の出・日の入り時間が表示されます。

本システムでの各地域の日の出・日の入時刻は以下の通りです。

日の出時刻						
日付	北海道東	北海道西	奥羽	東北	関東	中部
1月1日	6時50分	7時05分	6時55分	6時52分	6時50分	7時01分
2月1日	6時33分	6時50分	6時42分	6時42分	6時40分	6時51分
3月1日	5時54分	6時11分	6時08分	6時10分	6時11分	6時21分
4月1日	5時00分	5時17分	5時20分	5時23分	5時27分	5時37分
5月1日	4時11分	4時28分	4時36分	4時42分	4時49分	4時58分
6月1日	3時39分	3時57分	4時09分	4時17分	4時26分	4時34分
7月1日	3時40分	3時58分	4時10分	4時19分	4時28分	4時36分
8月1日	4時06分	4時24分	4時33分	4時40分	4時48分	4時57分
9月1日	4時40分	4時57分	5時02分	5時07分	5時12分	5時21分
10月1日	5時14分	5時30分	5時31分	5時32分	5時35分	5時45分
11月1日	5時51分	6時07分	6時02分	6時02分	6時01分	6時13分
12月1日	6時28分	6時45分	6時35分	6時33分	6時31分	6時31分

日の出時刻						
日付	近畿	中国	四国	九州・山口	沖縄	宮古島
1月1日	7時04分	7時15分	7時09分	7時19分	7時16分	7時22分
2月1日	6時56分	7時06分	7時02分	7時12分	7時13分	7時20分
3月1日	6時27分	6時37分	6時37分	6時45分	6時53分	7時01分
4月1日	5時45分	5時55分	5時53分	6時05分	6時20分	6時29分
5月1日	5時08分	5時17分	5時18分	5時29分	5時51分	6時03分
6月1日	4時45分	4時55分	4時56分	5時09分	5時36分	5時48分
7月1日	4時47分	4時57分	4時58分	5時11分	5時39分	5時52分
8月1日	5時07分	5時16分	5時17分	5時30分	5時54分	6時05分
9月1日	5時30分	5時40分	5時39分	5時51分	6時08分	6時19分
10月1日	5時51分	6時01分	5時59分	6時10分	6時21分	6時30分
11月1日	6時17分	6時28分	6時24分	6時34分	6時37分	6時45分
12月1日	6時46分	6時56分	6時51分	7時00分	6時59分	7時05分

日の入時刻						
日付	北海道東	北海道西	奥羽	東北	関東	中部
1月1日	15時52分	16時10分	16時21分	16時30分	16時38分	16時46分
2月1日	16時29分	16時46分	16時54分	17時01分	17時08分	17時09分
3月1日	17時06分	17時23分	17時27分	17時32分	17時36分	17時45分
4月1日	17時43分	18時01分	17時59分	18時01分	18時02分	18時12分
5月1日	18時19分	18時35分	18時28分	18時28分	18時27分	18時38分
6月1日	18時51分	19時07分	19時07分	18時54分	18時51分	19時02分
7月1日	19時02分	19時18分	19時07分	19時02分	19時01分	19時12分
8月1日	18時40分	18時56分	18時49分	18時47分	18時45分	18時57分
9月1日	17時54分	18時10分	18時07分	18時08分	18時09分	18時19分
10月1日	17時00分	17時17分	17時19分	17時22分	17時26分	17時35分
11月1日	16時10分	16時27分	16時34分	16時40分	16時47分	16時56分
12月1日	15時43分	16時01分	16時01分	16時20分	16時28分	16時37分

日の入時刻						
日付	近畿	中国	四国	九州・山口	沖縄	宮古島
1月1日	16時58分	17時07分	17時08分	17時22分	17時49分	18時01分
2月1日	17時26分	17時36分	17時36分	17時49分	18時12分	18時23分
3月1日	17時54分	18時03分	18時02分	18時14分	18時30分	18時41分
4月1日	18時19分	18時29分	18時26分	18時37分	18時46分	18時55分
5月1日	18時42分	18時53分	18時48分	18時58分	19時01分	19時08分
6月1日	19時05分	19時16分	19時10分	19時20分	19時17分	19時23分
7月1日	19時15分	19時26分	19時20分	19時29分	19時26分	19時31分
8月1日	19時00分	19時11分	19時06分	19時16分	19時16分	19時23分
9月1日	18時25分	18時35分	18時32分	18時43分	18時49分	18時58分
10月1日	17時43分	17時53分	17時51分	18時02分	18時16分	18時26分
11月1日	17時05分	17時14分	17時14分	17時26分	17時47分	17時58分
12月1日	16時47分	16時57分	16時57分	17時10分	17時36分	17時48分

シーンスケジュール設定

シーンタイムテーブル作成後、タイムテーブルを割り当てる日を設定します。

シーンタイムテーブル設定画面右上の[→シーンスケジュール設定]でシーンスケジュール設定画面に遷移します。

①

②

③

④

① スケジュールを設定するゾーンをドロップダウンメニューから選択します。

② 毎日実行するシーンタイムテーブルをドロップダウンメニューから選択します。

③ 週間スケジュールを設定します。月曜日から日曜日までのシーンタイムテーブルをドロップダウンメニューから選択します。

❖ 「設定はありません」が選択されている曜日は、毎日スケジュールが設定されている場合、毎日スケジュールで設定されているシーンタイムテーブルになります。

④ [期間・特異日スケジュール] 毎日スケジュール、週間スケジュールで定義できない日のスケジュールを設定する際にタップします。以下の画面が表示されます。右上の[編集]タップで設定ダイアログが表示され、設定を行います。

- 期間スケジュールは開始日と終了日を指定してタイムテーブルを設定します。
- 特異日は月日を指定してタイムテーブルを設定します。

←

シーンスケジュール設定

期間・特異日設定

編集

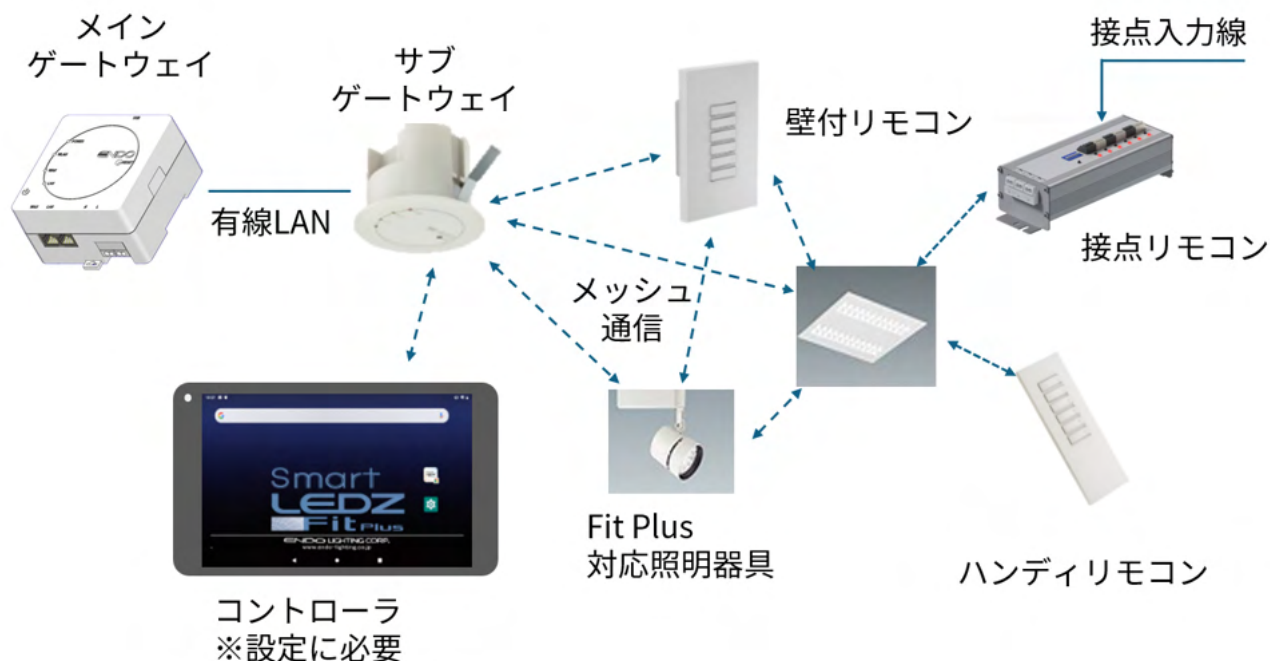
期間名	開始日	終了日	タイムテーブル
特異日名	特異日	タイムテーブル	

- ❖ 期間・特異日はそれぞれ最大30(合計60)まで登録可能です。
- ❖ 期間設定は、12/31-1/1をまたいだ設定はできません。設定した特異日と期間は年単位で繰り返し実行されます。
- ❖ 期間の開始日、終了日や特異日に2/29を設定する場合:開始日、終了日、特異日を設定するときのカレンダーの年をうるう年を含む年(例.2020年, 2024年, 2028年)にして、期間、特異日を設定してください。
期間を1月1日～3月10日までの2月29日を含むように設定した場合、うるう年を考慮する必要はありません。(期間として2/29も含まれます)

各種リモコンの設定と登録

ここではシーンセクターリモコン（壁付け：FX-431、ハンディ：FX-427、接点リモコン：FX-553）の設定と登録について説明します。

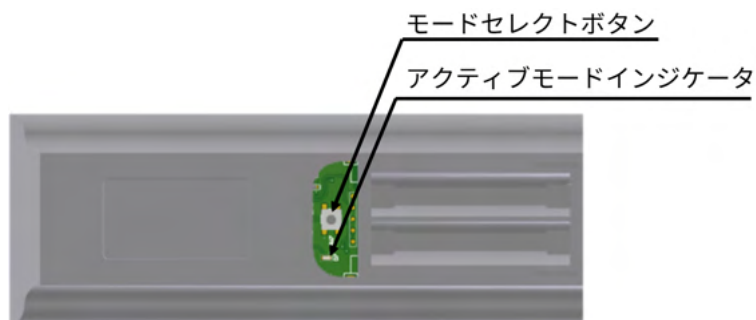
これらリモコンを利用する際に必要なシステム構成は以下の通りです。



- ❖ 接点リモコンは、本体の設定および接点入力線の接続が必要です。別途FX-553のマニュアルをご参照ください。
- ❖ Fit Plus システムで接続可能なリモコン台数は[数値仕様](#)をご参照ください。
- ❖ シーン切替えや照明の調光率を無線通信で制御するため、リモコンボタンを押してから、反応するまで時間がかかる場合があります。
- ❖ 同一メッシュネットワーク内の見通し半径25m以内でご使用をください。壁などで囲まれた空間の場合は通信距離が短くなります。同じシステム内でも、他のメッシュネットワークとは通信できません。
- ❖ Fit Plusシステムでは、複数のゾーンのシーンの中から6シーンを選択登録することができます。

ハンディリモコンのモード切替

ハンディリモコンは電池の消耗を防ぐため、設定時のみ「アクティブモード」に切り替えて設定してください。
リモコン背面の電池カバーを外すとモードセレクトボタンとインジケータがあります。



初期状態、または通常使用時はスリープモードで使します。

設定変更の際にモードセレクトボタンを押して、アクティブモードにしてください。

電池の消費量が多いため、設定が完了次第、モードセレクトボタンを再度押し、スリープモードに移行してください。

- ❖ モードセレクトボタンを10秒以上長押しすることで設定が初期化されます。
- ❖ インジケータ表示と動作の関係は以下の通りです。

インジケータ	動作	説明および状態
アクティブモード インジケータ	点灯	アクティブモード
	消灯	スリープモード
	点滅	初期化完了時
シーンボタン1～6 インジケータ	点灯	シーン1～6ボタンを押した時
	1～6全て 点滅	・デバイス探索時に通信できたとき ・リモコン設定画面から選択したとき

リモコン設定

[ハンバーガーメニュー]→[設定]→ 詳細設定、デバイス設定[2.リモコン設定]をタップし、リモコン設定画面に遷移します。

- ❖ 事前にリモコンの照明配置とシーン登録を完了させた状態で設定を行います。
- ❖ ハンディリモコンの設定は1台ずつアクティブモードに切り替えて順番に行ってください。
- ❖

センサースケジュールの切り替わり時の遅延について

センサースケジュール切り替わり時刻には、サブゲートウェイから各センサーに新しいセンサーパターンの転送を行います。1センサーグループへ、センサーパターンの転送が完了するまで通常約20秒かかります。またサブゲートウェイが管理するセンサーグループに順次センサーパターンの転送を行うため、全てのセンサーパターン完了まで、センサーグループ数x約20秒が必要となります。

❖



- ① デバイスリスト: 照明配置が完了しているリモコンが表示されます。
- ② 状態表示: 以下の設定確認ができます
 - ・接続状態...オンライン状態とオフライン状態があり、オンライン状態でないと使用できません。
 - ・ファームウェアバージョン
 - ・MACアドレス
- ③ インジケータ点滅ON/OFF: デバイスリストで選択しているリモコンを特定したいときにタップします。1～6ボタンのインジケータが点滅し、停止する場合はもう一度タップします。
- ④ ボタン配置リセット: リモコンボタン設定済の設定情報を削除します。
- ⑤ 編集: リモコン名の編集ができます。
- ⑥ ボタン設定: リモコンボタン設定画面に遷移します。

リモコンボタン設定

リモコンボタン設定

リモコン設定

リモコン1-59

リモコン2-111

リモコン2-112

ボタン	ゾーン / センサー	ゾーン / センサーグループ	シーン / モード切替	フェード
ボタン1	センサー▼	015_1CH_人感▼	モード切替	-
ボタン2	センサー▼	016_2CH_人感▼	モード切替	-
ボタン3	センサー▼	019_3CH_人感▼	モード切替	-
ボタン4	ゾーン▼	-▼	オート復帰▼	シーンフェード
ボタン5	ゾーン▼	Z1あいうえお かきくけこ...	オート復帰▼	シーンフェード
ボタン6	ゾーン▼	Z1あいうえお かきくけこ...	シーン1あいうえお かきくけこ...	シーンフェード▼

決定

- ① リモコン選択: 左ペインのデバイスリストから、設定するリモコンを選択します。
- ② ゾーン/センサー選択: ①で選択したリモコンの各ボタンで操作するゾーン/センサーを選択します。次に選択したゾーン/センサーに合わせてゾーン/センサーグループを選択します。
- ③ シーン/モード切替選択: ボタン毎に、どのシーンを再生するかを選択します。シーンまたはオート復帰が選択できます。
 - ❖ ゾーンを選択した状態のオート復帰は、そのゾーンのみ of オート復帰になります。ゾーンを選択しない状態でのオート復帰は、全ゾーンのオート復帰になります。
 - ❖ 対象がセンサーの場合、モード切替のみになります。
- ④ フェード: リモコンのボタンが押されたときに使うフェードを選択します。シーンフェード、照明フェードが選択できます。
- ⑤ 決定: 1～6のボタン設定が完了した後、[決定]をタップすることで設定内容がシステムおよびリモコンに登録されます。
 - ❖ リモコンの電源を入れてオンライン状態にしておいてください。
 - ❖ [決定]タップの後、リモコンのインジケータが点滅します。点滅が終わるまでは次の操作は行わないでください。
 - ❖ 点滅終了後、ハンディリモコンはモードセレクトボタンを押してスリープモードに切り替えてください。
- ⑥ リモコン設定: リモコン設定画面に遷移します

リモコンのフェードの設定

シーンフェードは、ゾーン設定のシーンフェード時間で動作します。シーンフェードを長時間の設定にしていると、リモコン操作時のシーン切り替えにも同じ時間がかかります。

スケジュール設定の都合で、シーンフェード時間は変更できないが、リモコン操作時には、より短時間でシーンを切り替えたい場合には、照明フェードもしくは、スケジュールフェードの使用を推奨します。照明フェードの初期値は0秒で、照明フェードの設定はグループ単位またはデバイス個別で行えます。

リモコンでのシーン制御について

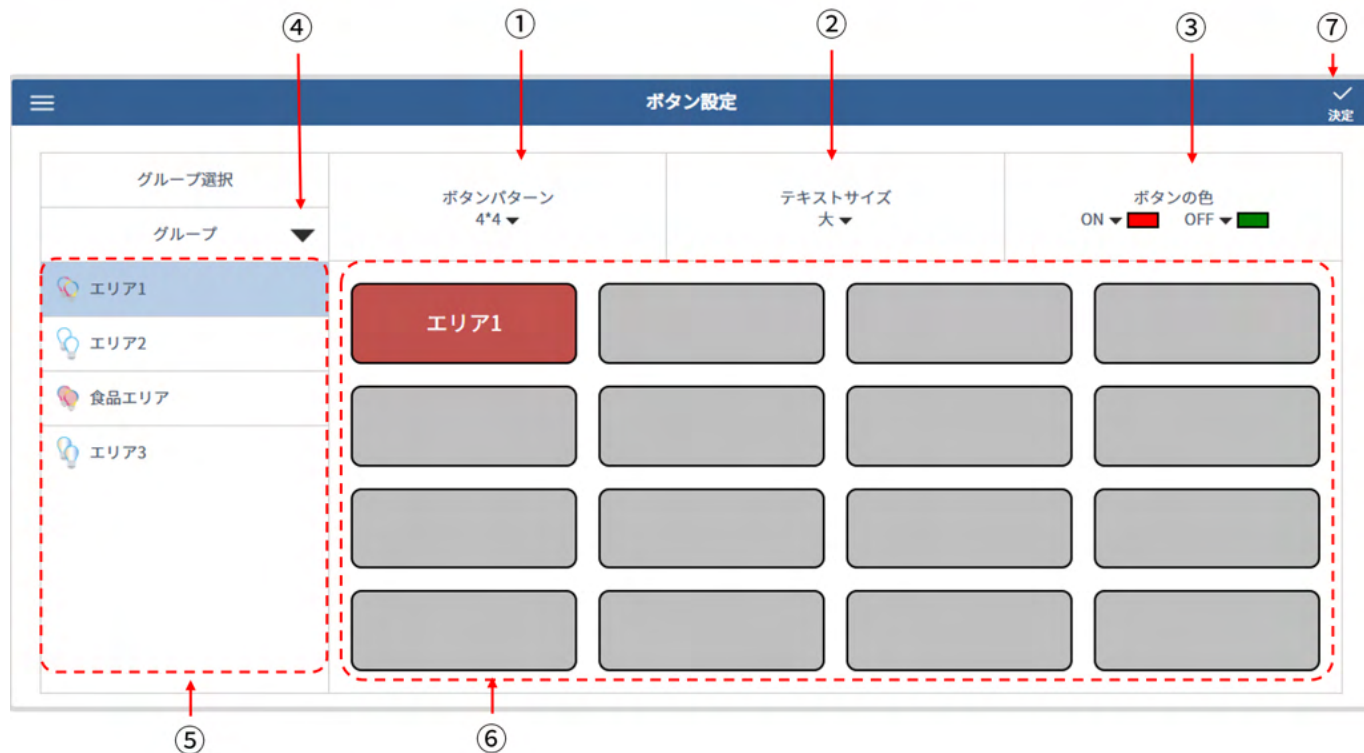
リモコンは、同じサブゲートウェイのメッシュネットワーク内では、照明器具などのデバイスと直接通信を行います。システム内の他のサブゲートウェイのメッシュネットワークにある、同じゾーンの照明については、サブゲートウェイ経由でシーン制御が行われます。そのため、直接通信のデバイスとサブゲートウェイ経由の通信で時間差が生じる点はご了解をお願いします。

ボタン設定

ここでは、マニュアル操作画面で操作するボタンの設定について説明します。

下のボタン設定画面は、

[ハンバーガーメニュー]→[マニュアル操作]→右上の[ボタン設定]もしくは、
[ハンバーガーメニュー]→[設定]→ツール、情報[1.ボタン設定]で遷移できます。

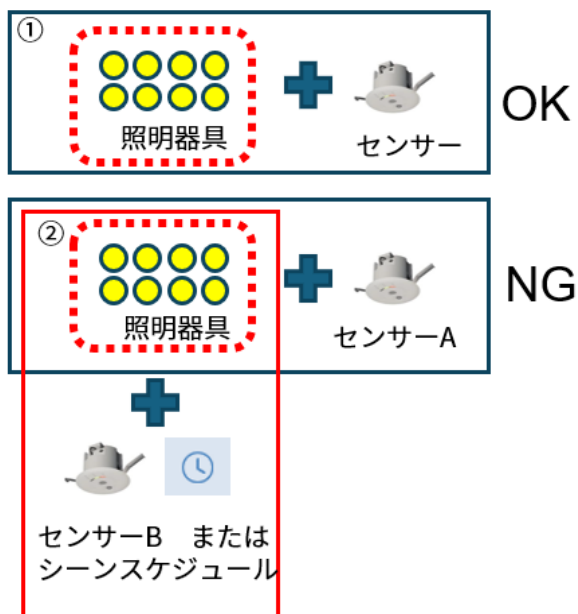


- ① ボタンパターン: ボタンパターンをドロップダウンで選択します。
ボタンパターンには、2*2、3*3、4*4、4*8、4*12があります。上の図は4*4の場合の表示です。4*8、4*12のパターンでは、ボタンエリア⑥をスクロールすることで多くのボタンを操作できます。
- ② テキストサイズ: ボタンに表示するテキストのサイズをドロップダウンで選択します。テキストサイズには、大、中、小があります。上の図は「大」の例です。
- ③ ボタンの色: ボタンがONの時の色、OFFの時の色をドロップダウンで選択します。それぞれ5色から選択可能です。
- ④ ボタンを設定する種類をドロップダウンで選択します。以下の選択肢があります。
デバイス: デバイス個別制御...照明器具などの個別のデバイスのON/OFF(※)、調光調色
グループ: グループ制御...グループのON/OFF(※)、調光調色
シーン: ゾーンのシーン制御
オート/マニュアル: ゾーンやセンサーグループのオートマニュアル切り替え
※ OFFは0%調光であり、照明器具の電源をOFFするものではありません。
- ⑤ 対象選択: ④で選択した種類のリストが表示されます。リストからボタンに登録する対象を選択し、右側の⑥ボタンエリアの一つのボタンをタップすることで、対象の操作がボタンに登録されます。一旦登録したボタンは再度タップすることで登録が削除されます。
- ⑦ 決定: タップで確認ダイアログが表示され、[決定]タップで上記で設定されたボタンを決定し、マニュアル操作画面に遷移します。

センサーの設定と登録

センサーには3種類あり、それぞれで使い方が異なりますのでご注意ください。

共通



- ① OK: センサーグループに照明器具とセンサーを登録します。これをセンサーグループと呼びます。
人感センサー、モーションセンサー、照度モーションセンサー(動き検出機能)の場合10台まで、1グループに登録可能です。
- ❖ センサーグループのセンサーと照明は、同じサブゲートウェイのメッシュネットワークに登録してください。
- ② NG: センサーグループの照明は、他の照明グループやセンサーグループに重複設定することはできません。また、シーンスケジュールでセンサーグループの照明器具を動作させることはできません。
- ❖ センサー動作のスケジューリングはセンサーパターン設定で行います。
 - ❖ 設定状態によりセンサースケジュールのパターン切り替え時間は最大1分かかることがあります。

センサーの種類

製品	概要	備考
照度・人感センサー FX-428	照度センサーと人感センサーを設定で選択します。 人感センサーは赤外線方式です。	1つのグループ内で照度センサー、人感センサー両方を使用することはできません。照度センサーとして利用する場合、1グループに1台のみ登録できます。 人感センサーとして利用する場合、1グループに10台まで登録できます。
モーションセンサー FX-537	動きを電波で検出するセンサーです。 検出できるセンサーからの距離が長いことが特徴です。	1グループに10台まで登録できます。 また、照度モーションセンサーFX-551と連動させることも可能です。
照度モーションセンサー FX-551	照度センサーとモーションセンサーを連動させることができます。動作検出範囲が上記2製品に比べて広いことも特徴です。	照度センサーとして動作するのはグループに1台です。 モーションセンサーとして動作するのは、FX-537と合わせて1グループに10台です。その内1台は照度センサーとしても利用できます。

センサー設定の概要

いずれのセンサーも以下の手順で設定を進めます。

1. センサーグループ設定: センサーが制御するグループの設定を行います。

照明グループとは別に、センサーグループを設定することで、照度/人感センサーのいずれかに連動した動作が可能になります。

❖ センサーグループにフリーユーは登録できません。

2. センサー設定: システムに設定されたセンサーの初期設定を行います。

3. センサーパターン設定: センサー動作の際の調光率、ディレイ時間などを設定します。

4. センサータイムテーブル設定: センサーパターンを設定し、スケジュール運転する際の時刻を設定します。センサータイムテーブルを設定することで、1日の動作パターンを作成することができます。

5. センサースケジュール設定: センサータイムテーブルを適用する日を設定します。

1日の動作パターンを、センサースケジュール設定でセンサーグループごとに、毎日や曜日毎に違うスケジュールで動作させたり、特定の日だけ、違うスケジュールで動作させたりすることができます。

1. センサーグループ設定

センサーグループ設定画面（[ハンバーガーメニュー]→初期設定[5.グループ設定]）でセンサーグループを設定します。

作成方法は、[照明グループの作成と登録](#)を参照ください。

センサーグループには、以下の種類があり、センサーの種類や照明器具により異なるグループを作成する必要があります。

アイコン	グループタイプ	説明
	人感センサー 調光グループ	照度・人感センサーFX-428を人感センサーとして利用、照明器具が調光タイプのセンサーグループ。
	人感センサー 調光調色グループ	照度・人感センサーFX-428を人感センサーとして利用、照明器具が調光調色タイプのセンサーグループ。
	人感センサー Synca調光調色グループ	照度・人感センサーFX-428を人感センサーとして利用、照明器具がSynca調光調色タイプのセンサーグループ。
	照度センサー 調光グループ	照度・人感センサーFX-428を照度センサーとして利用、照明器具が調光タイプのセンサーグループ。
	照度センサー 調光調色グループ	照度・人感センサーFX-428を照度センサーとして利用、照明器具が調光調色タイプのセンサーグループ。
	照度センサー Synca調光調色グループ	照度・人感センサーFX-428を照度センサーとして利用、照明器具がSynca調光調色タイプのセンサーグループ。
	モーションセンサー 調光グループ	モーションセンサーFX-537または照度モーションセンサーFX-551を利用、照明器具が調光タイプのセンサーグループ。

	モーションセンサー 調光調色グループ	モーションセンサーFX-537または照度モーションセンサーFX-551を利用、照明器具が調光調色タイプのセンサーグループ。
	モーションセンサー Synca調光調色グループ	モーションセンサーFX-537または照度モーションセンサーFX-551を利用、照明器具がSynca調光調色タイプのセンサーグループ。

- ❖ Synca Bright調光調色タイプの照明器具、フーリユー/フーリユー II はセンサーグループに登録できません。
- ❖ モーションセンサーグループで利用できる照明には制限があります。詳細は、[スケジュールフェード設定での注意事項](#)記載のスケジュールフェードの対象リストをご確認ください。

2. センサー設定

[ハンバーガーメニュー]→[設定]→②-1 センサー設定で以下の画面に遷移します。

≡

センサー設定

→
パターン設定

🔊 センサー-1-21

🔊 モーションセンサー-1-24

🔊 照度モーションセンサー...

センサー名

センサー-1-21

変更

ファームウェアバージョン

T1.2

読み込み

MACアドレス

a4:c7:77:10:00:3f

読み込み

グループ

フェード時間

0 秒

変更

左ペインで設定対象とするセンサーを選択すると、右ペインに設定項目が表示されます。
センサーの種類は、左ペインのアイコンで区別します。

≡

センサー設定

→
パターン設定

🔊 センサー-1-21

🔊 モーションセンサー-1-24

🔊 照度モーションセンサー...

センサー名

照度モーションセンサー-1-29

変更

ファームウェアバージョン

E1.1

読み込み

MACアドレス

a5:c1:01:3b:46:cc

読み込み

グループ

センサーのアイコンは以下の通りです。

アイコン	センサータイプ	説明
	人感・照度センサー	FX-428 人感・照度センサーのアイコンです。 人感・照度どちらのモードであっても同じアイコンです。
	モーションセンサー	FX-537 モーションセンサーのアイコンです。
	照度モーションセンサー	FX-551 照度モーションセンサーのアイコンです。 人感・照度どちらのモードであっても同じアイコンです。

センサーの種類によって右ペインで確認・設定できる項目は異なります。以下の項目は全てのセンサーで共通の項目です。

項目	説明
センサー名	センサーの名前を1～32文字の範囲で設定します。
ファームウェアバージョン	センサーのファームウェアバージョンを確認します。[読み込み]で情報を更新します。
MACアドレス	センサーのMACアドレスを確認します。[読み込み]で情報を更新します。
グループ	センサーを登録しているグループ名を表示します。
インジケータ点滅 ON/OFF	タップで対象のセンサーのインジケータが点滅し、再度タップで点滅を停止します。設定中のセンサー特定時に使用します。
再起動	タップでセンサーを再起動します。

照度・人感センサー(FX-428WA/WB)

三

センサー設定

→
パターン設定

センサ-1-21

モーションセンサー-1-25

照度モーションセンサー...

センサー名

センサー-1-21

変更

ファームウェアバージョン

T1.2

読み込み

MACアドレス

a4:c7:77:10:00:3f

読み込み

グループ

フェード時間

0 秒

変更

明るさ検知

6

更新

表面反射率

15%

インジケータ点滅 ON/OFF

キャリブレーション

再起動

人感感度

6

変更

照度・人感センサー(FX-428)を照度センサーとして、使用する場合は、全ての照度センサーのキャリブレーションを以下の手順で実施してください。

- 1.キャリブレーションを行うセンサーグループの照明器具を100%調光、外光の影響がない夜間などの環境にします。
- 2.明るさ検知の[更新]をタップし[キャリブレーション]をタップ、センサー直下の照度を入力し[決定]をタップします。

右ペインの以下の項目は、必要に応じて確認、設定してください。

項目	説明
フェード時間	センサー制御時のフェード時間。FX-428WA/WB/BA/BBのみで構成されるセンサーグループの場合フェードイン/アウト共に適応されます。
明るさ検知	センサーが検知している明るさでキャリブレーション時のLuxの値に相当します。
表面反射率	明るさ検知の補正值
人感感度	1(強)～15(弱)で人感感度を設定します。通常6で使します。
照度感度	1(強)～7(弱)で、キャリブレーション時に自動選択されます。 照度感度は設定できません。

モーションセンサー(FX-537)

≡
センサー設定
→
パターン設定

📶 センサー-2-94

📶 モーションセンサー-2-96

センサー名	モーションセンサー-2-96	変更
ファームウェアバージョン	E1.D	読み込み
MACアドレス	a5:c1:01:31:71:f8	読み込み
グループ	027_3CH_M	
センサー感度	1650	変更
インジケータ点滅 ON/OFF 再起動		

右ペインの以下の項目を必要に応じて確認、設定してください。

項目	説明
センサー感度	基準は80で、70～1265の範囲で設定してください。 5単位で調整可能です。数値が大きくなると感度は下がります。

- ❖ モーションセンサー・照度モーションセンサーでは、フェード時間など時間関連の設定は[センサーパターン設定\(モーションセンサー、照度モーションセンサー\)](#)で行います。

照度モーションセンサー(FX-551)

三

センサー設定

→
パターン設定

センサー1-21

モーションセンサー1-24

照度モーションセンサー...

センサー名

照度モーションセンサー1-29

変更

ファームウェアバージョン

E1.1

読み込み

MACアドレス

a5:c1:01:3b:46:cc

読み込み

グループ

モーションセンサー感度

40

変更

照度センサー

有効

変更

明るさ検知

0

更新

表面反射率

37%

読み込み

インジケータ点滅 ON/OFF

キャリブレーション

再起動

右ペインの以下の項目を必要に応じて確認、設定してください。

項目	説明
モーションセンサー感度	モーションセンサーの感度を設定します。基準は50で、40～1265の範囲で設定してください。 5単位で調整可能です。数値が大きくなると感度は下がります。
照度センサー	照度センサー機能の有効・無効を設定します。 ❖ 同じ照度モーションセンサーグループ内で、照度センサーを有効にできるのは1台までです。(0台:照度センサーを利用しないも可能)
明るさ検知	センサーが検知している明るさを表示します。[更新]で値を更新します。
表面反射率	センサーが設定します。[読み込み]で現在の設定値を表示します。
キャリブレーション	タップでセンサーのキャリブレーションを行います。 照度センサーが「有効」の際にのみ有効です。

- ❖ 照度モーションセンサーでは、フェード時間など時間関連の設定は[センサーパターン設定\(モーションセンサー、照度モーションセンサー\)](#)で行います。

照度モーションセンサーのキャリブレーション

[キャリブレーション]をタップし、以下の手順でキャリブレーションを行います。

- ❖ 照明器具を含む、システムで使用するデバイスは、キャリブレーションの際は電源を入れてオンライン状態にしておいてください。
- ❖ キャリブレーションは、夜間などの外光の影響がない状態で行ってください。



3. センサーパターン設定

センサー設定画面右上の[→パターン設定]もしくは[ハンバーガーメニュー]→[設定]→[②-2センサーパターン設定]タップでセンサーパターン設定画面に遷移します。

次に、以下の手順でパターン設定を行います。

1. 左ペインのセンサーパターンリストの[+]をタップします。

❖ センサーパターンは最大20パターンの登録が可能です。

2. 表示されるダイアログでパターン名の入力とセンサーモードを選択して[決定]をタップします。

センサーパターン作成時のセンサーモードは、使用するセンサーと照明の種類に応じて、以下のいずれかを選択してください。

照度・人感センサーFX-428を照度センサーとして利用	・照度センサー調光 ・照度センサー調光調色 ・照度センサーSynca調光調色
照度・人感センサーFX-428を人感センサーとして利用	・人感センサー調光 ・人感センサー調光調色 ・人感センサーSynca調光調色
モーションセンサーFX-537を利用 照度モーションセンサーFX-551を利用	・照度モーションセンサー調光 ・照度モーションセンサー調光調色 ・照度モーションセンサーSynca調光調色

3. センサーパターンリストから作成したパターンを選択し、詳細な設定値を入力します。

センサーパターン設定(照度センサー、人感センサー)

三

←
センサー設定

センサーパターン設定

センサーパターン + -	不在 80 %	
不在 80 %	センサーパターン名	不在 80 % Change
照度 700lux	センサーモード	人感センサー
	人感感度	6 Change
	人感モード	不在消灯パターン Change
	目標照度(%)	80% Change
	人感遅延時間	1 秒 Change
	保持時間	3 秒 Change
	不在調光率	24% Change
	遅延時間	1 秒 Change
	点灯オプション	OFF Change

照度モード、人感モードでの色温度制御について
調光調色やSynca調光調色グループの色温度制御を行う場合、センサーはFX-428BA/WAを使用してください。

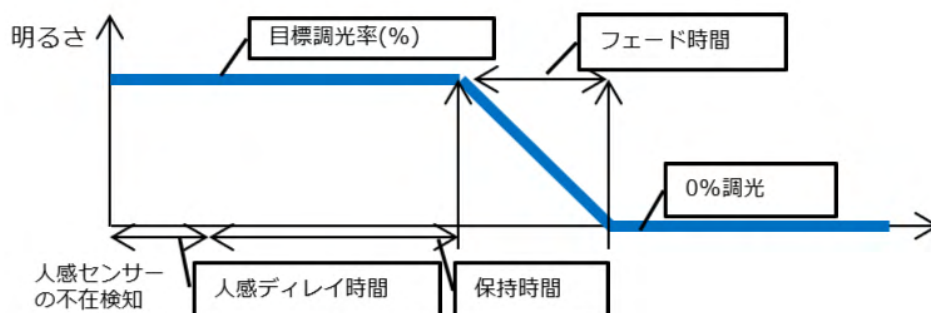
センサーモード: 照度の場合

照度モード	[Lux],[%]: 照明器具の光 + 外光 = 目標照度 になるように調光率を制御します。 [OFF(制御なし)]: 照度センサー制御を行いません。 [OFF(目標照度、色温度で制御)]: 照度制御なし、目標照度の調光率、色温度の調色で制御します。
上限調光率	センサースケジュール動作中の上限調光率を設定します。
下限調光率	センサースケジュール動作中の下限調光率を設定します。
消灯オプション [100~200%]	外光のみで目標照度×設定%以上の照度が確保できている場合、下限調光に関係なく消灯させる機能です。
色温度	調光調色又はSynca調光調色グループの場合、色温度を設定できます。

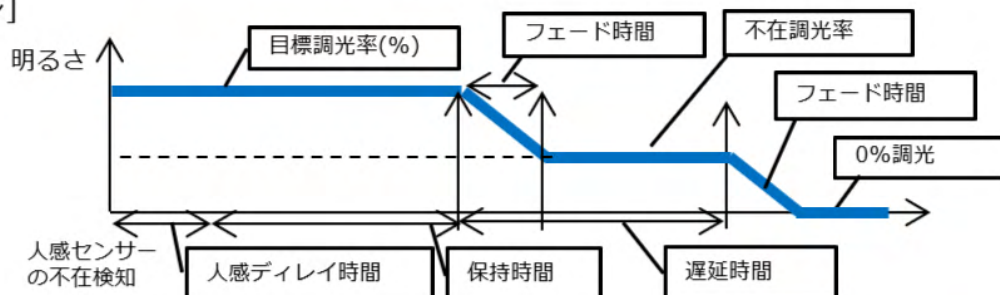
センサーモード: 人感の場合

人感モード	人感検知後、目標調光率で点灯し、その後の動作はパターンにより異なります。 以下の図にパターン別の動作を示します。 ❖ FX-428BA/WAのみで構成されるセンサーグループではフェード設定された値が全てのフェードイン/アウトに適用されます。
上限調光率	センサースケジュール動作中の上限調光率を設定します。
下限調光率	センサースケジュール動作中の下限調光率を設定します。
点灯オプション [0~100%]	外光のみでキャリブレーション時、照度×設定%以上の照度が確保できている場合、人感検知しても点灯させない機能です。
色温度	調光調色又はSynca調光調色グループの場合、色温度を設定できます。

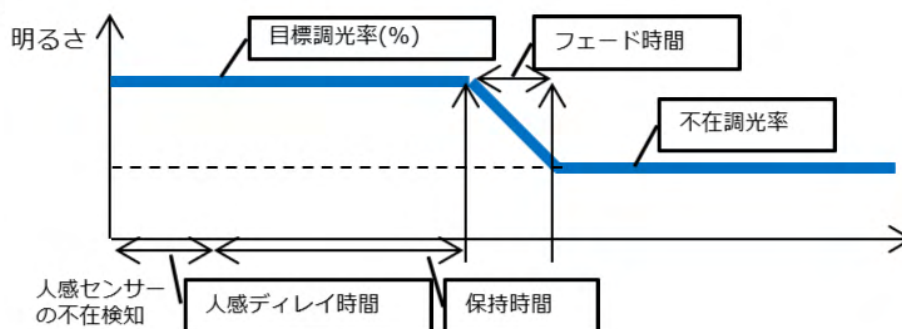
[不在消灯パターン]



[不在省エネパターン]



[不在残置パターン]



センサーパターン設定(モーションセンサー、照度モーションセンサー)

≡

←
センサー設定

センサーパターン設定

センサーパターン + -

モーションセンサー1ch

モーションセンサー2ch

モーションセンサー3ch

モーションセンサー3ch

センサーパターン名

モーションセンサー3ch

変更

センサーモード

照度モーションセンサー-Synca調光調色

変更

モーションセンサー

有効

変更

保持時間

60 秒

変更

目標調光率

100%

変更

目標調色

4000 K

変更

目標フェード時間

0 秒

変更

不在調光率

5%

変更

不在調色

2700 K

変更

不在フェード時間

0 秒

変更

センサーモード:モーションセンサーモードの場合

センサーモード	センサーパターンのモードを表示します。
モーションセンサー	センサーの有効/無効を設定します。
保持時間	センサー非検知後、目標調光率、目標調光で動作する時間です。 3秒～60分の範囲で、1秒単位で設定可能です。
目標調光率	センサー検知時の調光率です。 0～100%の範囲で、1%単位で設定可能です。
目標調色、不在調色	調光調色又はSynca調光調色グループの場合、色温度を設定できます。 デフォルトは目標調色が4000K、不在調色が2700Kです。 目標調色:検知時、不在調色:非検知時の色温度です。
目標フェード時間	センサー検知後、目標調光率、目標調光になるまでの時間です。 0～60秒の範囲で、1秒単位で設定可能です。
不在調光率	センサー非検知時の調光率です。 0～100%の範囲で、1%単位で設定可能です。
不在フェード時間	保持時間の後、不在調光率、不在調色になるまでの時間です 0～60秒の範囲で、1秒単位で設定可能です

センサーパターン + -	モーションセンサー3ch	
モーションセンサー1ch	不在調色 2700 K	変更
モーションセンサー2ch	不在フェード時間 0 秒	変更
モーションセンサー3ch	照度モーションセンサー用設定	
	目標照度 700Lux	変更
	目標上限調光率 100%	変更
	目標下限調光率 0%	変更
	不在照度 0Lux	変更
	不在上限調光率 100%	変更
	不在下限調光率 0%	変更

センサーモード: 照度モーションセンサーモードの場合

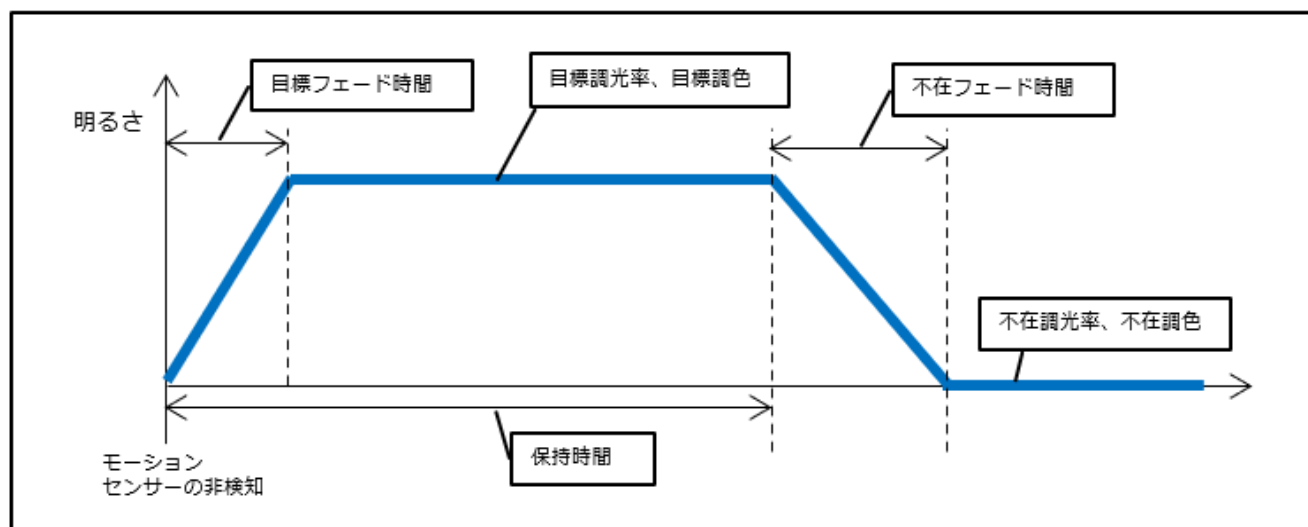
目標照度	照明器具の光 + 外光 = 目標照度 になるように調光率を制御します。 0～4000Luxの範囲で、20Lux単位で設定可能です。
目標上限調光率	センサースケジュール動作中の上限調光率を設定します。
目標下限調光率	センサースケジュール動作中の下限調光率を設定します。
不在照度	センサー非検知時の上限調光率です。 0～4000Luxの範囲で、20Lux単位で設定可能です。
不在上限調光率	センサー非検知時の上限調光率です。 1～100%の範囲で、1%単位で設定可能です。
不在下限調光率	センサー非検知時の下限調光率です。 0～99%の範囲で、1%単位で設定可能です。

モーションセンサーグループの照明制御について

モーションセンサーグループの調光や調色の照明制御は、モーションセンサーから直接照明デバイスに無線信号が送信され、制御されます。

モーションセンサーの設定値と動作について

モーションセンサーの設定値と動作は下図の通りです。この図では、検知直後に非検知になる時の動作を示しています。



4. センサータイムテーブル設定

センサー設定画面右上の[→パターン設定]もしくは[ハンバーガーメニュー]→[設定]→[②-3センサータイムテーブル設定]タップでセンサータイムテーブル設定画面に遷移します。

三 センサータイムテーブル設定

タイムテーブル + -

廊下 人感制御 設定 編集

廊下 人感制御

不在消灯80%	不在省エネ70-30%	不在消灯80%
00:00	04:00	08:00
12:00	16:00	20:00
23:59		

不在消灯80% 00:00-07:00

不在省エネ70-30% 07:00-20:00

不在消灯80% 20:00-23:59

センサースケジュール設定

以下の手順でセンサータイムテーブルを設定します。

1. タイムテーブルリストの[+]をタップします。
2. タイムテーブル名の入力後、[決定]をタップします。
3. 左ペインのタイムテーブルリストから、作成したタイムテーブルを選択し、右上の[編集]をタップします。
4. 以下のダイアログが表示されますので、0:00時からセンサーパターンと開始時間を設定します。すべての入力が完了すると[決定]をタップします。

不在消灯80% ▼	00:00	07:00	削除
不在省エネ... ▼	07 ▼ : 00 ▼	20:00	削除
不在消灯80% ▼	20 ▼ : 00 ▼	23:59	削除
追加		決定	

5. 必要なタイムテーブルをすべて作成した後、[センサースケジュール設定]をタップし、センサースケジュール設定画面に遷移します。この段階ではセンサースケジュールは実行されていません。

- ❖ センサータイムテーブルは、1システム最大20まで、1タイムテーブル当たり48回のセンサーパターン切替設定が可能です。
- ❖ 設定上限を超えた場合、“タイムテーブルは最大48まで追加できます”というメッセージが表示されます。

センサースケジュールの切り替わり時の遅延について

センサースケジュール切り替わり時刻には、サブゲートウェイから各センサーに新しいセンサーパターンの転送を行いますが、1センサーグループへ、センサーパターンの転送が完了するまで通常約20秒かかります。またサブゲートウェイが管理するセンサーグループに順次センサーパターンの転送を行うため、全てのセンサーパターン完了まで、センサーグループ数×約20秒が必要となります。

人感センサーパターンの切り替わりについて

照度・人感センサー(FX-428WA/BA)のバージョンT1.9以下の場合、人感センサースケジュール動作中の、センサーパターンの切り替わりについて。センサーパターンの転送完了後、初めて人感検知した後の切り替わりになります。

5. センサースケジュール設定

センサータイムテーブル設定画面の[センサースケジュール設定]タップでセンサースケジュール設定画面に遷移します。センサースケジュールを設定せず、固定のセンサーパターンで運用する場合は、[センサースケジュールを設定しない場合](#)をご参照ください。

← センサータイムテーブル設定
センサースケジュール設定

センサーグループリスト	毎日スケジュール	
人感 廊下A		設定はありません。 ▼
人感 廊下 人感制御	月	設定はありません。 ▼
照度 廊下 照度制御	火	設定はありません。 ▼
照度 廊下 養殖	水	設定はありません。 ▼
人感 20	木	設定はありません。 ▼
人感 58	金	設定はありません。 ▼
	土	設定はありません。 ▼
	期間・特異日スケジュール 期間・特異日スケジュール	

センサースケジュール設定は以下の手順で行います。

1. 左ペインのセンサーグループリストから設定したいセンサーグループをタップし選択します。
2. 毎日、週間、期間、特異日の設定を行います。期間・特異日設定は以下のダイアログで行います。

← センサースケジュール設定
期間・特異日設定

編集

期間名	開始日	終了日	タイムテーブル

特異日名	特異日	タイムテーブル

- ❖ 重複する日は、毎日<週間<期間<特異日の順に優先されます。
- ❖ 期間、特異日は、それぞれ最大30まで設定可能です。
- ❖ 期間は、12/31-1/1をまたいだ設定はできません。
- ❖ 期間、特異日は、毎年繰り返しの動作になります。特定の年のみの動作は設定できません。

センサースケジュールの設定について

センサースケジュールにパターンを設定した時に、サブゲートウェイとセンサーで通信を行いセンサーに設定を保存します。この設定は通信環境により最大1分かかります。

期間の開始日、終了日や特異日に2/29を設定する場合

開始日、終了日、特異日を設定するときのカレンダーの年をうるう年を含む年(例.2020年, 2024年, 2028年)にして、期間、特異日を設定してください。

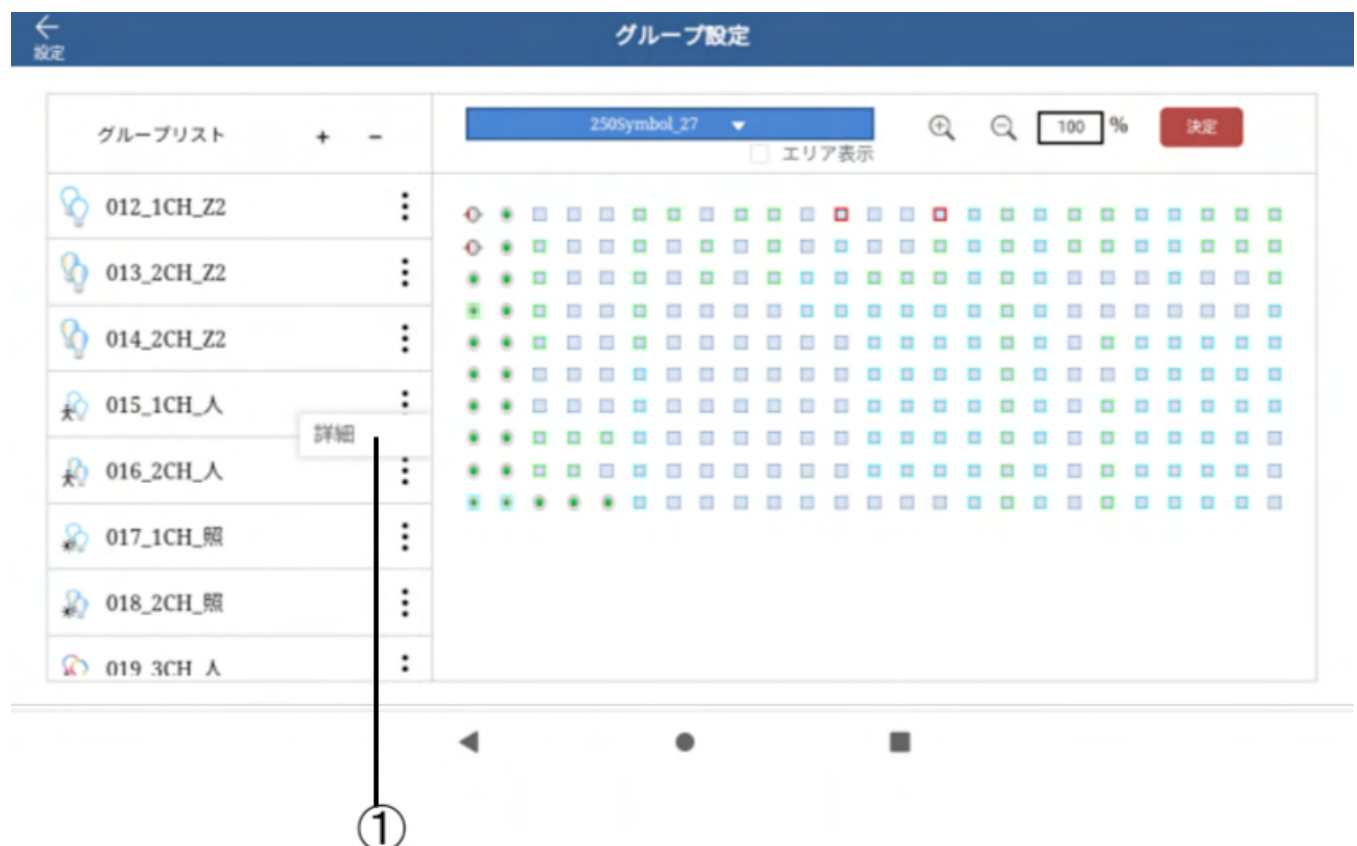
- ❖ 期間で1/1～3/10までのように設定した場合、うるう年を考慮する必要はありません。(期間として2/29も含まれます)

センサースケジュールを設定しない場合

センサーグループを1つセンサーパターンのみで運用し、センサースケジュールで複数のパターンを切り替えしなくてもよい場合は、グループ設定のデフォルトパターンを使用して、スケジュール設定の代わりにすることが可能です。

- ❖ この場合、センサースケジュールとの併用はできません。

[ハンバーガーメニュー]→[設定]→[グループ設定]タップでグループ設定画面に遷移します。



- ① 左ペインのグループリストの、対象グループ横の[:]→[詳細]をタップすると以下の画面が表示されます。



- ② 「デフォルトパターン」の「変更」をタップし、センサーパターンを設定します。
- ③ ホーム画面で対象のセンサーグループを選択し、状態を「オート」にします。



その他オプションの設定と登録

ここでは各種オプションの設定と登録について説明します。
これらのデバイスがないシステムでは設定・登録は不要です。

PWM信号ユニット

照明配置画面 デバイス取り込み時のアイコン



調光制御の照明器具と設定登録方法は同じです。[照明グループの作成と登録](#)をご参照ください。

位相調光ユニット

照明配置画面 デバイス取り込み時のアイコン



調光制御の照明器具と設定登録方法は同じです。[照明グループの作成と登録](#)をご参照ください。

接点コンバーター

[接点コンバーター設定](#)をご参照ください。

設定画面

上記の各種設定の他、設定画面では様々な設定・確認が可能です。

[ハンバーガーメニュー]→[設定]で設定画面が表示されます。

初期設定

1.メインゲートウェイ設定

2.ゲートウェイ登録

3.図面登録

4.照明配置（デバイス登録）

5.グループ設定

1.メインゲートウェイ設定

[メインゲートウェイ設定](#)をご参照ください。

2.ゲートウェイ登録

[ゲートウェイリストの登録](#)をご参照ください。

3.図面登録

[図面の登録](#)をご参照ください。

4.照明配置（デバイス登録）

[照明器具の登録](#)をご参照ください。

5.グループ設定

[照明グループの作成と登録](#)をご参照ください。

基本設定

① ゾーン制御

② センサー制御

①-1 ゾーン設定

②-1 センサー設定

①-2 シーン設定

②-2 センサーパターン設定

①-3 シーンタイムテーブル設定

②-3 センサータイムテーブル設定

①ゾーン設定

①-1.ゾーン設定

[ゾーンの作成と登録](#)をご参照ください。

①-2.シーン設定

[シーンの作成と登録](#)をご参照ください。

①-3.シーンタイムテーブル設定

[タイムテーブルの作成](#)をご参照ください。

②センサー制御

②-1.センサー設定

[センサー設定](#)をご参照ください。

②-2.センサーパターン設定

[センサーパターン設定](#)をご参照ください。

②-3.センサータイムテーブル設定

[センサータイムテーブル設定](#)をご参照ください。

詳細設定、デバイス設定

1.ゲートウェイ設定

2.リモコン設定

3.リモコンボタン設定

4.接点コンバータ設定

5.照明設定

1.ゲートウェイ設定

[ゲートウェイ設定](#)をご参照ください。

2.リモコン設定

[リモコン設定](#)をご参照ください。

3.リモコンボタン設定

[リモコンボタン設定](#)をご参照ください。

4.接点コンバータ設定

[接点コンバータ設定](#)をご参照ください。

5.照明設定

[照明設定](#)をご参照ください。

ツール、情報

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. ボタン設定 | 2. バックアップ・リストア |
| 3. ファームウェアアップデート | 4. 時刻設定・地域設定 |
| 5. パスワード設定 | 6. バージョン情報 |
| 7. モニタリング | 8. ライセンス情報 |

1. ボタン設定

[ボタン設定](#)をご参照ください。

2. バックアップ・リストア

[バックアップ・リストア](#)をご参照ください。

3. ファームウェアアップデート

[ファームウェアアップデート](#)をご参照ください。

4. 時刻設定・地域設定

[時刻設定・地域設定](#)の項目をご参照ください。

5. パスワード設定

セキュリティのために設定するパスワードを変更できます。

≡

システムID・パスワード設定

システムID	英数記号、8～13文字で入力してください
新システムID	英数記号、8～13文字で入力してください
新システムID(再入力)	英数記号、8～13文字で入力してください
パスワード	英数記号、8～16文字で入力してください
新パスワード	英数記号、8～16文字で入力してください
新パスワード(再入力)	英数記号、8～16文字で入力してください

☐ パスワードを表示する

入力リセット

決定

以下の機能を開くときにパスワード(同一)が要求されます。一度パスワードを入力すると、アプリを終了するまでパスワード要求画面は表示されません。

・ホーム画面、セットアップ、システムパスワード設定、設定用パスワード設定

❖ パスワードは、マニュアルのメモに記載保存するなど忘れないようにしてください。

6.バージョン情報

サブゲートウェイのバージョンを確認することができます。
APP、MCU、WLAN、WPANのバージョンを表示しています。
読み込みボタンを押すと最新の情報に更新されます。

バージョン情報				VM1.0
GW_1		GW_2		
App: 3.00	読み込み	App: 3.00	読み込み	
MCU: 3.00	読み込み	MCU: 3.00	読み込み	
GW WLAN: 0.038	読み込み	GW WLAN: 0.038	読み込み	
GW WPAN: z1.2	読み込み	GW WPAN: z1.2	読み込み	

7.モニタリング

各種デバイスの通信状態を確認することができます。

モニタリング					最終更新時刻:2025/06/03 14:04:45	更新
デバイス		トータル	ノーマル	無効		
標準組員		4	4	0		
ゲートウェイ		2	2	0		
センサー		3	3	0		
リモコン		1	1	0		
PWMユニット		0	0	0		
無電圧a検点ユニット		0	0	0		
中継機		0	0	0		
位相制御ユニット		0	0	0		
グループ登録デバイス数		1	-	-		
デバイス		接続入力	リンク状態			
接続コンバータ		無効	無効			

①デバイス

デバイスの種類を表示しています。

②トータル

項目のデバイス合計数を表示しています。

③ノーマル

通信できている台数を表示しています。

④無効

通信できていない台数を表示しています。

⑤グループ登録デバイス数

グループに登録したデバイス数を表示しています。

※3000を超えるデバイスは登録できません。

⑥接点入力

接点コンバータの接点入力の有無を表示します。

⑦リンク状態

接点コンバータとの通信の有効・無効状態を表示します。

⑧情報更新時間

最終の情報更新した時間を表示します。

⑨更新

モニタリングを更新します。

⑩ハンバーガーメニュー

設定画面へ移動します。

8.ライセンス情報

本製品で使用しているオープンソースソフトウェアのライセンス情報を表示します。

ゲートウェイ設定

サブゲートウェイの設定ができます。

項目	値	操作
メッシュID	mesh222_1	編集
メッシュパスワード	mesh222	編集
Wi-Fi AP SSID	mesh222_1	編集
Wi-Fi AP パスワード	12345678	編集
Wi-Fi 暗号化	WPA2_PSK	編集
Wi-Fi チャンネル	1	編集
Wi-Fi 仕様	n	編集
自動時刻同期	OFF	設定
MCUバージョン	2.35	読み込み
Appバージョン	2.35	読み込み
GW WLANバージョン	0.037	読み込み
GW WPANバージョン	0.0	読み込み
Wi-Fi MACアドレス	48:DB:3C:98:47:52	
Wi-Fi IPアドレス	192.168.16.254	
Wi-Fi サブネットマスク	255.255.255.0	
Wi-Fi デフォルトゲートウェイ	192.168.16.255	
イーサネット MACアドレス	40:D6:3C:96:47:51	
イーサネット IPアドレス	192.168.11.2	
イーサネット サブネットマスク	255.255.255.0	
イーサネット デフォルトゲートウェイ	192.168.11.255	
デバイス監視電圧		確認
一括設定マッチング		設定
MCU設定マッチング		設定
無線モジュールのステータス	OFF	設定
電源ON/OFFの電圧	OFF	設定
電源ON/OFFの電圧	OFF	設定
ゲートウェイ シャットダウン		設定

オールオフ 100% オールオン 再起動



Wi-Fiの設定変更について

ゲートウェイとWi-Fi通信した状態で、Wi-Fi AP SSID、Wi-Fi APパスワード、Wi-Fi暗号化、Wi-Fiチャンネル、Wi-Fi仕様の設定の変更を行う場合は、設定を反映するため、変更から3分後に、Wi-Fiの再接続を行ってください。



ゲートウェイを電源OFFする場合

ゲートウェイ シャットダウンから、シャットダウンを行った後に、電源OFFにしてください。サーバゲートウェイをシャットダウンするとシステム全てのゲートウェイが、サーバゲートウェイ以外は、選択したゲートウェイをシャットダウンします。

1. ゲートウェイリスト

設定確認したいゲートウェイを選択できます。

2. 以下は設定編集ができます。

※編集した場合最後にゲートウェイの[再起動]をタップしてください。

- ・Wi-Fi AP SSID
Wi-Fi接続する際に表示される名前
 - ・Wi-Fi AP パスワード
Wi-Fi接続する際に必要なパスワード
 - ・Wi-Fi 暗号化
Wi-Fi通信の暗号化方式
 - ・Wi-Fiチャンネル
Wi-Fi通信のチャンネル
 - ・Wi-Fi仕様
Wi-Fiの通信規格 b/g, n
 - ・自動時刻同期：ON/OFF
- ※設定では英数字で設定してください。
以下は設定確認ができます。

- ・メッシュID
- ・メッシュパスワード
- ・MCUバージョン
- ・APPバージョン
- ・GW WLANバージョン
- ・GW WPANバージョン
- ・Wi-Fi MACアドレス
- ・Wi-Fi IPアドレス
- ・Wi-Fi サブネットマスク
- ・Wi-Fi デフォルトゲートウェイ
- ・イーサネットMACアドレス
- ・イーサネットIPアドレス
- ・イーサネットサブネットマスク
- ・イーサネットデフォルトゲートウェイ

以下は操作することができます。

- ・無線モジュールのステータス設定
特定のデバイスについて、電波干渉対策を設定することができます。
- ・オールオフ/オールオン
ゲートウェイごとに制御下にあるすべての照明器具の調光率を変更できます。
- ・ゲートウェイの再起動
- ・一括設定マッチングやMCU設定マッチングは、アプリの設定を元に、デバイスやMCUを再設定する機能です。
通常は使用しません。

接点コンバータ設定

接点コンバータの設定を行います。

項目	値	操作
② デマンド状態		デマンド停止
① 設定		設定
③ デマンド履歴表示		デマンド履歴表示
④ ファームウェアバージョン	0.1.10	
⑤ MACアドレス	00:07:1a:0d:05:53	
⑥ 有効		有効
⑦ 接続先GWのIPアドレス	192.168.12.30	
⑧ 接点入力極性	無電圧a接点ユニット	
⑨ 検出遅延時間	350ms	
⑩ IPアドレス	192.168.12.60	
⑪ サブネットマスク	255.255.255.0	
⑫ ゲートウェイアドレス	192.168.12.1	

①設定

下記ダイアログが表示され、それぞれ設定できます。

CVT 設定

接続先GWのIPアドレス	192.168.12.30
接点入力極性	無電圧a接点ユニット
検出遅延時間	350 ms
IPアドレス	192.168.12.60
サブネットマスク	255.255.255.0
ゲートウェイアドレス	192.168.12.1
キャンセル 決定	

②デマンド状態

接点コンバータの入力の状態が確認できます。

③デマンド履歴表示

デマンド履歴の確認、テキスト出力が可能です。

同じく③、右上の[デマンド状態]ボタンをタップ時と同じページに遷移します。

④ファームウェアバージョン

接点コンバータのファームウェアバージョンが表示されます。

⑤MACアドレス

接点コンバータのMACアドレスが表示されます。

⑥接点入力

接点入力の有効/無効を設定します。

⑦接続先GWのIPアドレス

接点コンバータが接続するサーバGWのIPアドレス。

⑧接点入力極性

接点のa/b極性を設定します。①から設定することができます。

⑨検出遅延時間

接点入力が入オンを検出する遅延時間です。

10m～1000msで設定します。①から設定することができます。

⑩IPアドレス

接点コンバータのIPアドレスが表示されます。①から設定することができます。

⑪サブネットマスク

接点コンバータのサブネットマスクが表示されます。①から設定することができます。

⑫デフォルトゲートウェイアドレス

接点コンバータのデフォルトゲートウェイアドレスが表示されます。①から設定することができます。

・接点コンバータは1システムに1台まで、24時間給電にしてください。

- ❖ 接点コンバータのIPアドレスは、192.168.11.60です。
- ❖ 接点コンバータを使用するには、メインゲートウェイのIPアドレスを192.168.11.2に設定します。
- ❖ 接点コンバータの設定は、接点コンバータの接点入力が入オフの状態で行ってください。

1. 接点コンバータの接点入力の状態(デマンド発生/デマンド停止)に連動させる照明グループについて、設定を行います。



①「HOME」画面▶[設定]▶[グループ設定]をタップします。グループリストから、対象の照明グループを選択し、グループ名の横の[]をタップし、[詳細]をタップします。

2. デマンドの設定を行います。

←
設定

グループ設定

グループリスト + -

2ch調光調色グループ

1ch調光グループ	:	グループ調光率	50%	変更
2ch調光調色グ...	:	色温度	4000 K	変更
3ch Synca調...	:	デマンド制御	② 無効	変更
		デマンド調光率	③ 50%	変更
		デマンド色温度	④ 4000 K	変更
		調光禁止範囲	OFF	変更
		WM一括設定		変更

②デマンド制御

制御の有効/無効を設定します。

③デマンド調光率

デマンド発生時に遷移する調光率を0～100%の範囲で設定します。

④デマンド色温度

デマンド発生時に遷移する色温度を設定します。

調光調色グループ、Synca調光調色グループで設定可能です。

調光調色グループ

設定範囲: 2700K～6500K

Synca調光調色グループ

設定範囲: 1800K～12000K 又は11x11色の選択

フォーリユーグループ(Ⅱ含む): 停止

3. 設定後、[←設定]をタップして設定画面に戻ります。



・デマンド制御を有効にしたグループは、デマンド発生中、「HOME」画面のグループの状態の表示が[デマンド]になります。

・デマンド切替時には、グループの現在の調光率とデマンド調光率を比較し、低い方に遷移します。

デマンド調光率に遷移しない場合、デマンド色温度にも切替わりません。

・デマンド制御について

- ❖ デマンド制御を有効にしたグループは、デマンド発生中は、デマンド調光率、デマンド色温度で設定した状態(DUVも含む)で制御されます。
- ❖ 調光率は、デマンドが発生した時点の調光率と比較し、低い方の調光率で制御されます。デマンドが停止すると、オート運転の場合は、現在のスケジュールに復帰します。マニュアルの場合は、デマンド発生前の状態に戻ります。
- ❖ デマンド制御中は、オート運転中でもスケジュールの切り替わりが来てもスケジュールは切り替わりません。
- ❖ センサーグループは、デマンド制御を行うことはできません。

照明設定

照明器具デバイスの詳細を任意で設定することができます。

≡

照明設定

照明ビーコン1-3

照明1-8

照明1-15

照明1-19

ファームウェアバージョン

b1A

読み込み

MACアドレス

未取得

読み込み

接続状態

無効

照明器具名称

照明ビーコン1-3

変更

調光率

50%

変更

色温度

4000K

変更

上限調光率

100%

変更

下限調光率

0%

変更

照明フェード時間

0秒

変更

照明設定では、デバイスのファームウェアバージョン確認及び照明器具名称・調光率・色温度・上限調光率・下限調光率・フェード時間・グループの設定変更が可能です。

- ❖ 設定マッチングは、デバイスの設定をゲートウェイの設定に合わせる機能です。通常は使用しません。

・照明フェード時間について

0秒～4分15秒まで設定可能です。照明フェードは、以下の状態で有効です。

個別制御、グループ制御、デマンド制御、リモコン設定の照明フェードを有効にした場合のリモコン制御。

※フリーユーはフェードを設定できません。

バックアップ・リストア

バックアップ・リストア、その他ログの取得等を行うことができます。

- ❖ FX430のバックアップデータをFX550にリストアすると、システムパスワードが“12345678”に変更されます。
- ❖ リストア後、FX550の再起動が必要です。再起動しないとWiFiの設定が反映されません。



「HOME」画面▶[設定]▶ツール・情報 [2.バックアップ・リストア]をタップします。

①. バックアップ
設定データを保存します。
コントローラかゲートウェイに保存先を選択します。
※設定完了後に、バックアップを取得してください。
※コントローラは、設定操作している端末です。

以下②～⑨は通常使用しません。

- ②. リストア
- ③. インポート
- ④. エクスポート
- ⑤. データ送信
- ⑥. ログ
- ⑦. APIログ
- ⑧. ログオプション
- ⑨. デバイス

⑩. ハンバーガーメニュー
設定画面に遷移します。

バックアップについて
無線通信で、バックアップデータの保存に失敗する場合は、コントローラをゲートウェイに近づけて、通信環境の良い状態で再度保存を行ってください。

リストアについて
バックアップで保存したファイルから、設定を復元することができます。別システムのバックアップデータでリストアを行うと、システムを使用できなくなりますので行わないでください。

ファームウェアアップデート

サブゲートウェイのファームウェアのアップデートを行うことができます。

- ❖ アップデートが終わるまで、メインゲートウェイの電源を切らないでアップデート画面を表示しておいてください。電源を切ったり、アップデート画面から遷移した場合、アップデートが正常に完了せず、初期化・再設定が必要になります。

①ファイル選択

ファームウェアファイルを指定します。

- ❖ アップデートを行う際は専用のアップデートファイルが必要です。
- ❖ アップデート手順は変動することがある為、詳細は最寄りの営業所にお問い合わせください。

アップデート手順は必ず以下の順で行います。

- 1.MCU
- 2.アプリ
- 3.Wi-Fi
- 4.デバイス

それぞれ個別にアップデートする事もできますが、上記の1～4を一括でファイル選択することで、一括でアップデートすることができます。

②ファイル種類

選択するファイル種類は以下

MCU: BL2ファイル

アプリ: TARファイル

Wi-Fi: BINファイル

デバイス: BINファイル

③ゲートウェイ選択

アップデート対象のゲートウェイをすべて選択してください。

チェックボックスをタップで選択、選択解除できます。

④のすべて選択をタップですべてを選択し、一括でアップデートする事ができます。

⑤アップデート

ボタンをタップするとアップデートが実行されます。

⑥状態表示欄

アップデートが開始されると進捗状況が表示されます。アップデートが完了するまでゲートウェイやコントローラ、デバイスの電源をONにしておいてください。※ハンディリモコンの場合アクティブモードにします。

- ❖ アップデートが失敗するゲートウェイがある場合やアプリ、WiFi、デバイスのアップデートが失敗する場合、対象アップデートを再度行ってください。
- ❖ アップデートが終わるまで、メインゲートウェイの電源を切らないでアップデート画面を表示しておいてください。電源を切ったり、アップデート画面から遷移した場合、アップデートが正常に完了せず、初期化・再設定が必要になります。

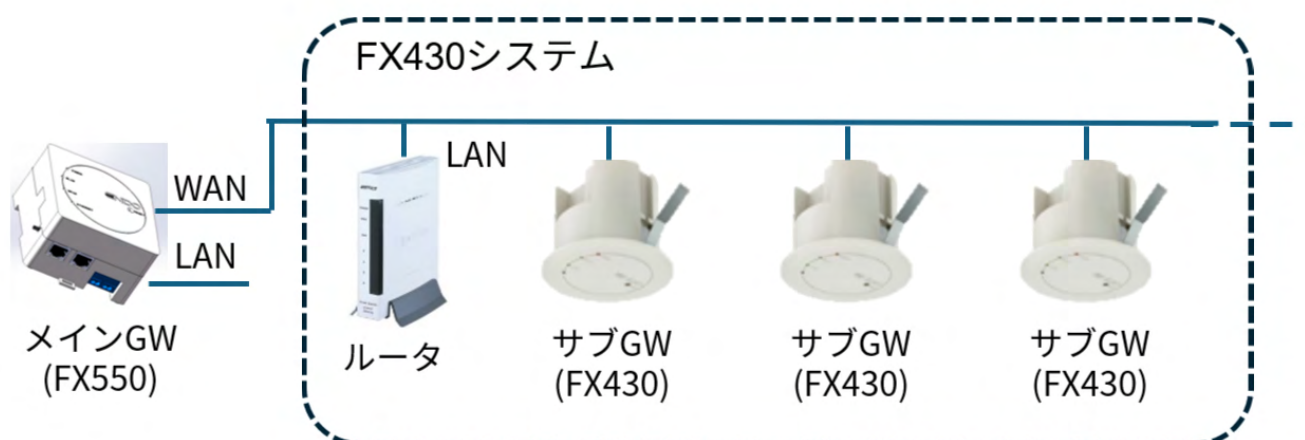
⑦. ハンバーガーメニュー

設定画面に戻ります。

FX-430ベースのシステムにメインゲートウェイを追加する手順

下の図のように、メインゲートウェイのWANポートを、FX-430システムのルーターのLANポートに接続します。

(下の図ではAC配線を省略していますが、全ての機器でAC配線接続が必要です。)



次に、以下の手順でシステムをアップデートします。

- ❖ アップデートが終わるまで、メインゲートウェイの電源を切らないでアップデート画面を表示しておいてください。電源を切ったり、アップデート画面から遷移した場合、アップデートが正常に完了せず、初期化・再設定が必要になります。

手順1

1-1. FX-430がv2.30未満の場合、v3.00にアップデートします。

1-2. FX-430システムのバックアップデータを取得します。

1-3. FX-430システムのサーバ設定をOFFにします。

※この段階まではメインゲートウェイでログインしないでください。

手順2

2-1. ルーターに接続し、メインゲートウェイのIPアドレスを確認します。

2-2. FX-550に仮のシステムID、パスワードで初回ログインします。

2-3. FX-550から、FX-430をv3.XXに一括アップデートします。

※アップデートファイルは別途用意が必要です。

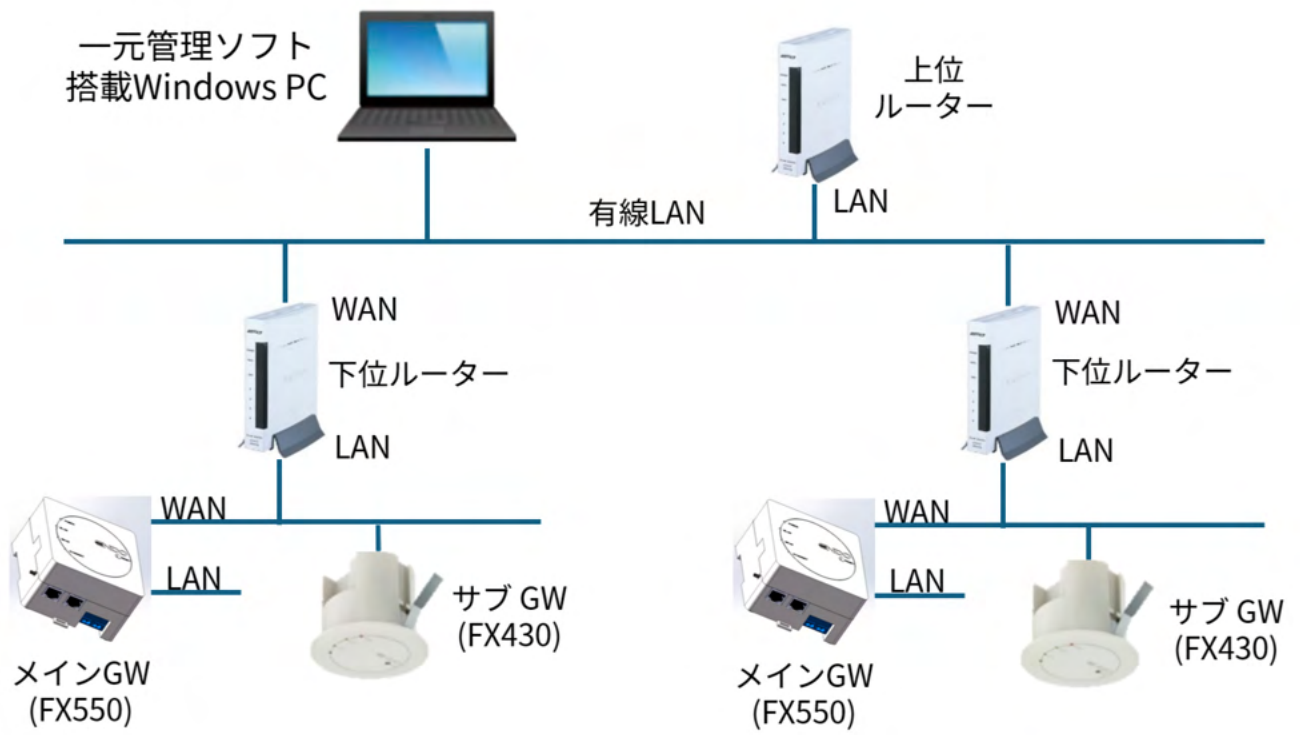
2-5. FX-430のバックアップデータをFX-550にリストアします。

2-6. FX-550でシステム使用を開始します。

なお、本システム構成で、一元管理ソフトなどで上位システムからメインゲートウェイに接続する場合は、以下のLAN配線となります。

この際には、上位システムからメインゲートウェイのIPアドレスに接続するため、ルーターのDMZ(アドレス変換)設定の変更が必要です。

(下の図ではAC配線を省略していますが、全ての機器でAC配線接続が必要です。)



資料

数値仕様

項目	下限	上限	備考
システム			
操作端末最大使用台数	1台	10台	・同時に操作した場合、いずれかの操作のみ有効。 ・FX-430のみのシステムでは3台。
ゲートウェイ接続可能台数	1台	12台	サブゲートウェイの台数。メインゲートウェイを加えると13台。
照明器具/センサー 最大制御可能台数	1台	3,000台	Fit Plus 1システムの台数。 一元管理ソフトを利用した場合、10システムを制御可能となり、最大30,000台。
デバイス			
中継機		3,000台	
有線リピータ		3,000台	
位相調光ユニット		3,000台	
PWM信号ユニット		3,000台	
無電圧a接点ユニット		3,000台	
適正照度(あかるさ)維持 照度センサー		5台	
人感センサー		50台	1サブゲートウェイ当たりの台数。センサー全て台数として合算します。 システム全体では最大100台。 1センサーグループあたり人感・モーションセンサーは10台まで登録可能。 同一グループで人感センサー/モーションセンサー/照度モーションセンサーの混在は不可。 ※照度モーションセンサーを照度センサーとして利用する際は、1グループ1台。
モーションセンサー			
照度モーションセンサー※			
シーンセレクトターハンディリモコン・壁付けリモコン		10台	1サブゲートウェイ当たりの台数。システム全体では最大120台。
接点リモコン			

機能			
個別制御		3,000	
グループ数	1	50	1ゾーン当たりのグループ数。システム全体では最大200グループ。※6
センサーグループ数	0	5	1ゲートウェイ当たりのグループ数。システム全体では最大60グループ。
センサーパターン数	0	20	1システム最大20まで。
シーン数	0	15	各デバイスに登録できるシーン数。 BACnetゲートウェイ使用時は最大10シーン/ゾーン。 システム全体では最大250シーン。
スケジュール運転 タイムテーブル数	0	10	1ゾーン当たりのタイムテーブル数。 システム全体ではゾーンの数×10。
シーンスケジュールの間隔	1分	23時間 59分	
照明フェード時間	0	4分15秒	フェードの最小単位:照明、グループ
シーンフェード時間	0	60分	フェードの最小単位:ゾーン
スケジュールフェード時間	0	59分59 秒	フェードの最小単位:ゾーン
1タイムテーブルあたり 最大シーン数	1	100	

照明器具との通信障害事例と改善策

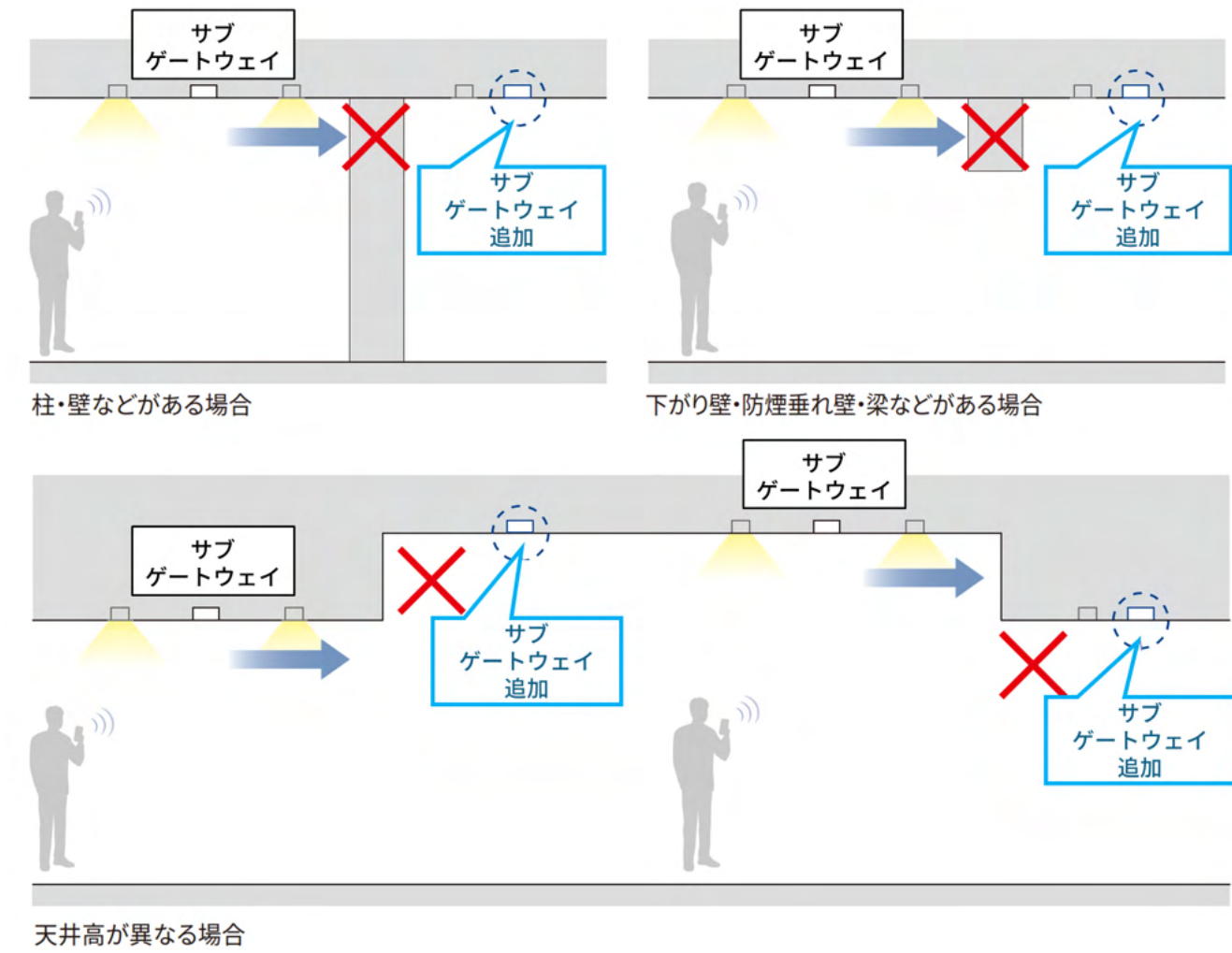
電波を利用した通信機器のため、天井裏の空調ダクトやシャッター、コンクリートの梁・アルミシート断熱材などに囲まれたり、距離が近い場合、通信性能や通信距離に影響します。

埋込照明器具(別置電源ユニット・無線モジュール含め)は、天井内の断熱材やダクト・梁などから最低10cm以上の距離を離して設置してください。

無線通信(電波)は周囲の障害物(鉄筋壁、柱、断熱材など)により遮へいされたり、反射したりします。障害物による影響の程度は、以下のとおりです。

材質	金属	コンクリート	煉瓦	石膏ボード	合成樹脂	ガラス	断熱材	水
障害の影響	とても大きい	大きい	中	小さい	小さい	小さい	大～中	大～中

サブゲートウェイから照明器具・デバイスに対して、電波は直線的に送信されます。以下の例のように、サブゲートウェイと制御対象器具の間に障害物や段差がある場合、サブゲートウェイの追加設置をお願いします。



サブゲートウェイ、照度・人感センサー、照明器具間が25m以内でも、柱・壁など障害物などの影響で通信できない場合は、中継機や無線対応照明器具をそれぞれ見通せる範囲内に追加することで改善できる場合があります。

- ❖ Smart LEDZ Fit Plus専用ゲートウェイを追加する場合、ルーターからの有線LAN配線に、HUBを用いて中継や分岐を行ってください。

中継機(FX-501W/B/WA/BA、FX-514W)で通信障害を改善できる場合があります。中継機を使用する目的は通信を安定させることであり、より遠くの照明器具を制御させることではありません。中継機の設置詳細については、[中継機の利用](#)を参照してください。

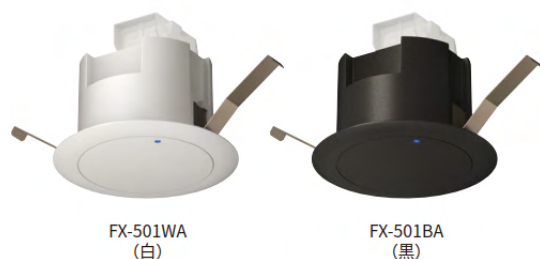
中継機の利用

■ 中継機の目的

中継機を使用する目的は通信を安定させることであり、より遠くの照明器具を制御させることではありません。
中継機の通信可能距離の推奨ピッチは20m以下です。

■ 中継機の種類

〈軒下兼用〉中継機



FX-501WA/BA

各システム対応バージョン
・Fit: ver1.4.0以上
・Base: ver1.0.0以上
・FitPlus: ver2.05以上

〈卓上／壁付タイプ〉中継機

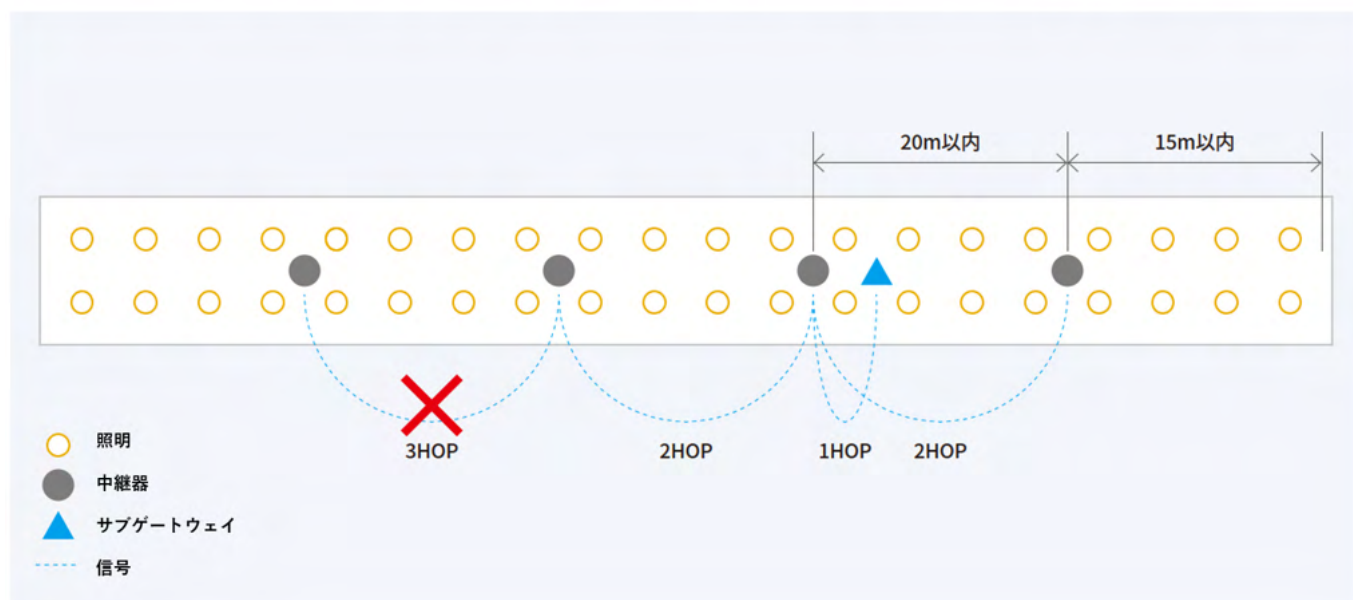


FX-514W

各システム対応バージョン
・Fit: ver1.4.0以上
・Base: ver1.0.0以上
・FitPlus: ver2.10以上

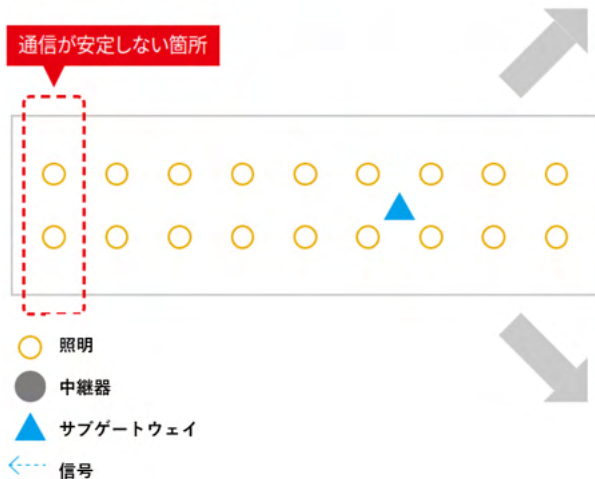
■ 基本的な中継機の配置について

サブゲートウェイと中継器は、なるべく近く（確実に通信できる範囲および、サブゲートウェイと中継器の通信路に障害物がない位置）に設置してください。また、中継器はサブゲートウェイから2 HOP以内の位置に設置してください。3 HOP以上の位置に中継器を設置すると通信が安定しくなくなります。



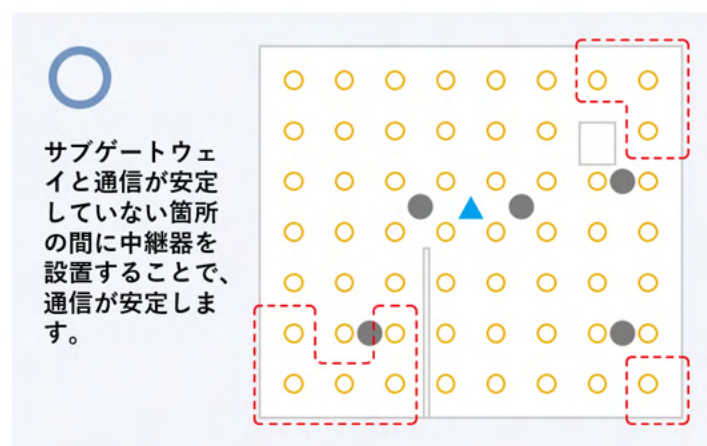
■ 中継機の取り付け必要数について

中継器は、1サブゲートウェイあたり2台以上設置してください。
1台の設置だとサブゲートウェイからの信号は受信できるようになりますが、通信が安定しない無線モジュールからの信号を受信できない場合があります。



■ 通信環境が悪く中継機を増設する場合

通信が安定していない器具の近くに中継器を設置しても効果は期待できません。サブゲートウェイと通信が安定していない箇所の間に中継器を設置してください。



■ 取り付け不要例

下記①②の条件を満たす場合、中継器を取り付ける必要はありません。

※設置する環境に通信性能は影響されるため、必ずしも不要であることを保証するものではありません。

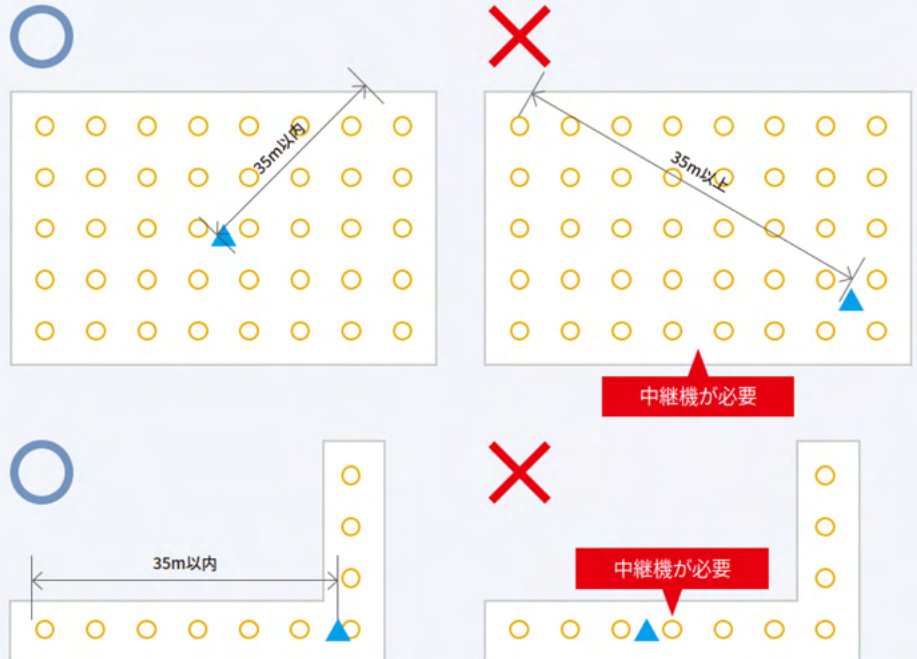
○ 照明
▲ サブゲートウェイ

①制御元のサブゲートウェイから見通し35m以内に、制御対象の照明器具・デバイスが存在する。

②制御対象の照明器具・デバイスが150台以下。

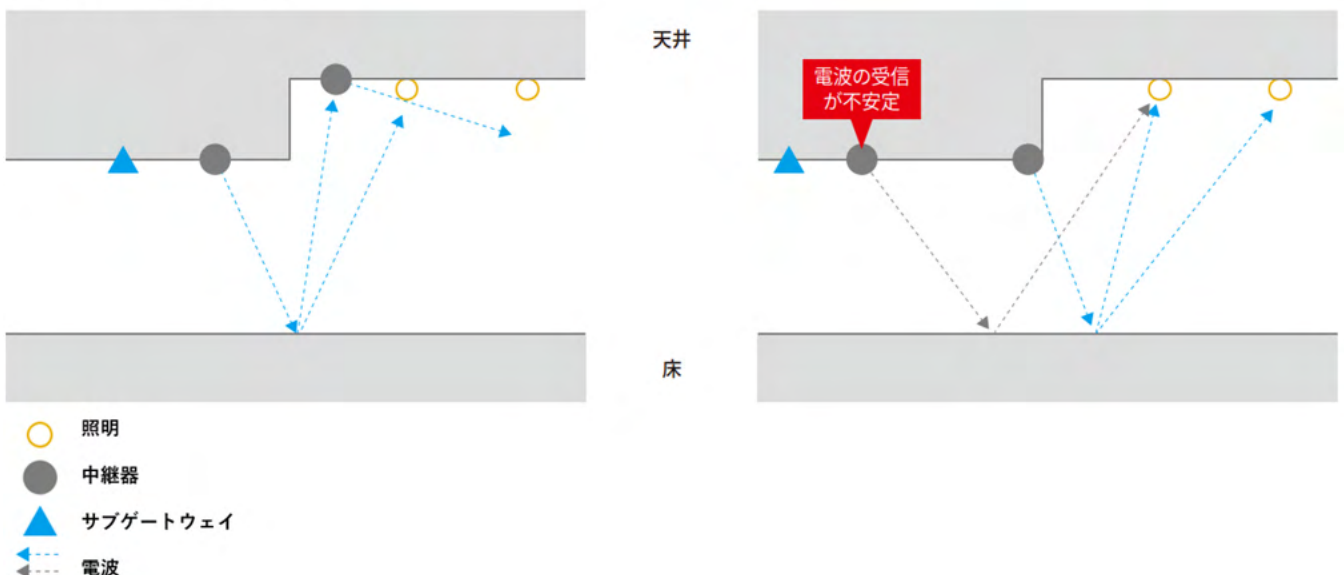
※ 制御元のサブゲートウェイから最も近い制御対象は見通し25m以内に設置が必要です。

※メッシュ通信のHOPを加味したうえでのおよその通信可能範囲として35m以内としています。ただし、現場環境によって電波通信の影響が異なるため、保証するものではありません。



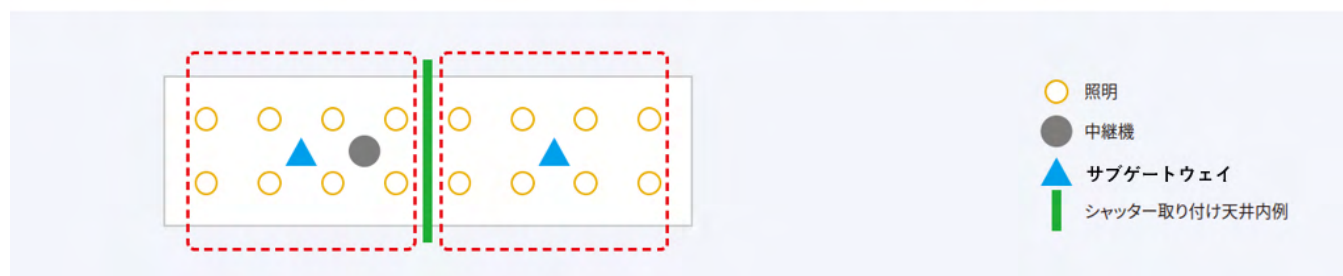
■ 段差について

段差奥（図中右）の電波を取り込みたい場合は、天井内の電波の回り込みは期待せず、段差近くに中継器を設置してください。段差から遠い場合と比べ、直接もしくは床面などの反射を利用して電波を取り込みやすくなります。

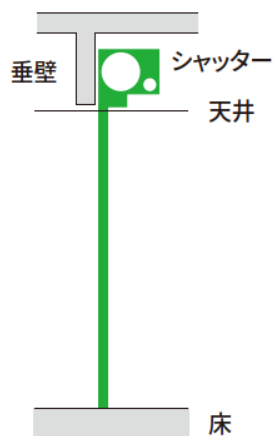


■ シャッターがある場合の設定について

シャッターで区切られている区間をまたがった制御については、中継器では電波を安定化できない場合があります。



シャッター取り付け
天井内例



シャッターがある場合は、取り込み先のサブゲートウェイを分けるようにしてください。

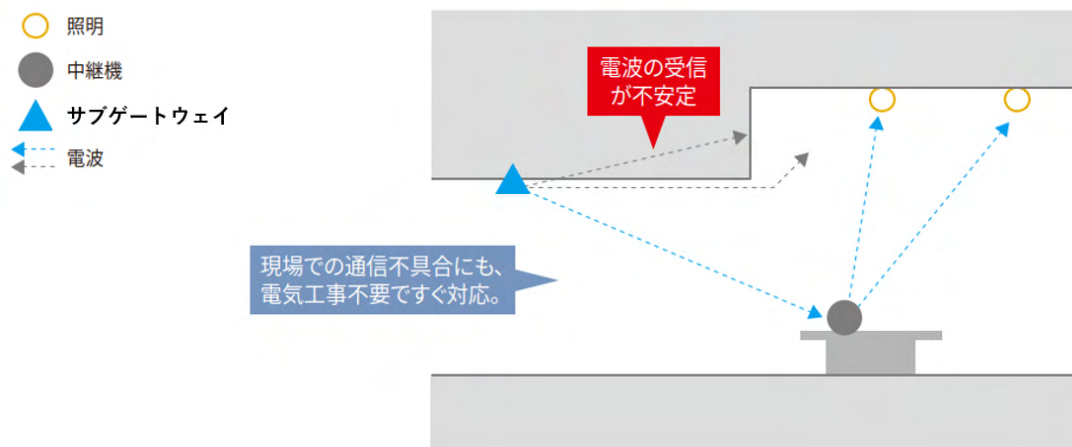
シャッターが閉まっていると、シャッターを透過して通信することはできません。

シャッター部の天井内にも壁があり、シャッターが閉まっていると通信が届かず、その先の制御ができなくなります。

❖ 中継機を設置しても、シャッターを透過して通信が届くようにはなりません。

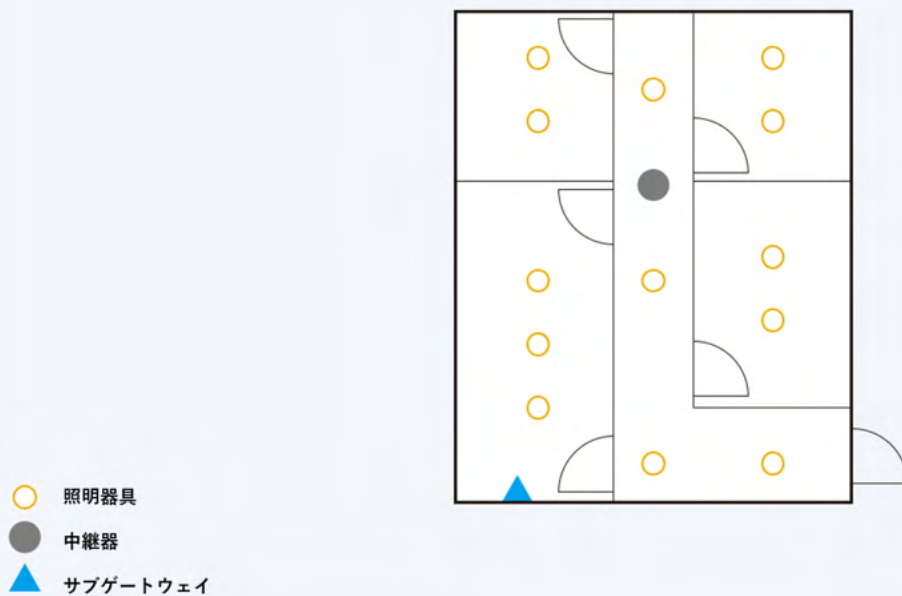
■ 卓上中継機の使用例

制御したい対象器具とサブゲートウェイの間に段差があるような場合は、机上面に設置した卓上中継器を経由させて、通信をさせることができます。



■ 複数の部屋を1つのサブゲートウェイで制御する場合

廊下や個室など、頻繁に電源をOFFする場所では、中継器を設置してサブゲートウェイから各部屋まで常にメッシュ通信ができるようにしてください。



無線モジュールとのマッチングについて

FitPlus ver2.07以前のゲートウェイと ワイヤレスモジュール・バージョンとのマッチング ※1

製品名	製品型番	対応バージョン
ワイヤレスモジュール(韓国製)		対象
ワイヤレスモジュール(台湾製・旧) ※2		対象
ワイヤレスモジュール(台湾製・新) ※2		対象外
ワイヤレスモジュール(中国製)		対象
ハンディリモコン	FX-431W	対象
	FX-431WA	対象
	FX-431WB	対象外
壁付けリモコン	FX-427W	対象
	FX-427WA	対象
	FX-427WB	対象外
位相調光ユニット	FX-426N	対象
	FX-426NA	対象
	FX-426NB	対象外
照度・人感センサー	FX-428W/B	対象
	FX-428WA/BA	対象
	FX-428WB/BB	対象
PWM信号ユニット	FX-441W/B	対象
	FX-441WA/BA	対象
	FX-441WB/BB	対象外
無電圧a接点ユニット	FX-440W/B	対象
	FX-440WA/BA	対象
	FX-440WB/BB	対象外
有線リピータ	FX-508W	対象外
	FX-508WA	対象外

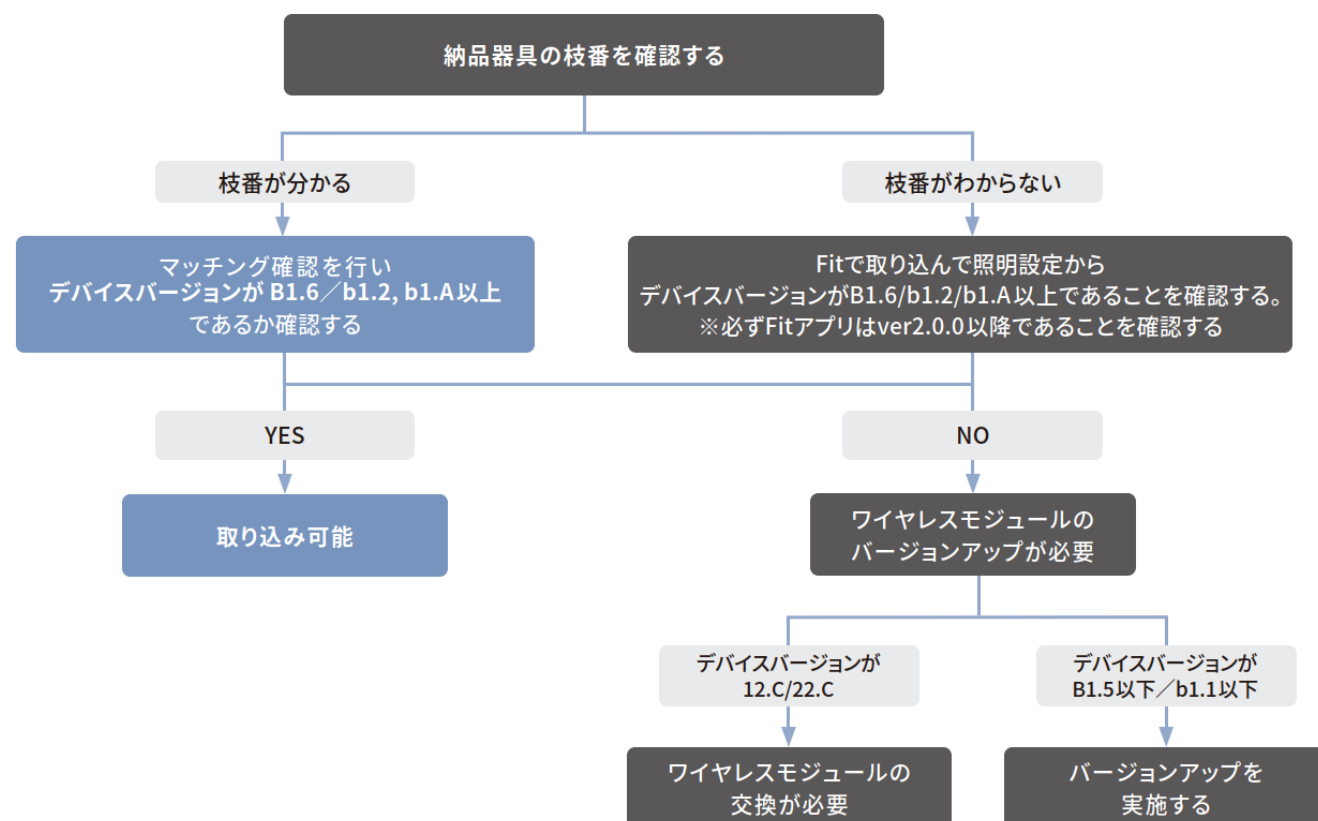
FitPlus ver2.30のスケジュールフェード、※3 DALIコンバータ、モーションセンサーとのマッチング

製品名	製品型番	対応バージョン
ワイヤレスモジュール(韓国製)		対象外
ワイヤレスモジュール(台湾製・旧) ※2		B1.6以上
ワイヤレスモジュール(台湾製・新) ※2		b1.2以上、b1.A以上
ワイヤレスモジュール(中国製)		B1.6以上
位相調光ユニット	FX-426N	対象外
	FX-426NA	11.3以上
	FX-426NB	対象
PWM信号ユニット	FX-441W/B	対象外
	FX-441WA/BA	Q1.2以上
無電圧a接点ユニット	FX-440W/B	対象外
	FX-440WB/BB	d1.0以上
有線リピータ	FX-508W	対象外
	FX-508WA	K1.7以上

※1: FitPlus ver2.07以前のバージョンと左記対象外のデバイスをスキャン(登録)すると“未知デバイス”と表示されます。“未知デバイス”としてスキャンした場合は、キックアウト(登録解除)後にゲートウェイをver2.30へアップデートしてから、再度スキャンしてください。

※2: 台湾製ワイヤレスモジュール、新旧の見分け方
台湾(旧)→ver B1.0/台湾(新)→ver b1.0

※3: 対象外のワイヤレスモジュールまたはデバイスを使用して、FitPlusのスケジュール機能をONにした場合、スケジュールが動作しなくなります。



ワイヤレスモジュールのバージョン、照明フェードの設定有無による 電源ON時の動作の違い

バージョン	照明フェード設定	電源ON時の動作
12.C以下 22.C以下	設定あり	電源ON後、0%から照明フェードを利用してゆっくり電源OFF時の明るさ、色で点灯する。
B1.3以下	設定なし(0秒)	電源ON後、すぐに電源OFF時の明るさ、色で点灯する。
B1.6以上 b1.2以上	照明フェードの設定に関係なく電源ON後、すぐに電源OFF時の明るさ [*] 、色で点灯する。	

^{*}電源OFF時の明るさが5%未満だった場合は5%で点灯します。

■照明フェードの設定操作

設定の照明設定から設定する。

FX428WA/WB/BA/BBのセンサーフェードを設定する。

グループの詳細設定から設定する。

Smart LEDZ Fit Plus メインゲートウェイ設定メモ

パスワード、IDを忘れると操作・設定ができなくなります。確実に記録・保管をしてください。

メインゲートウェイ関連

項目	設定値		初期値
システムID			
パスワード			
Wi-Fi AP SSID (2.4G)			endo-lighting_2G
Wi-Fi AP パスワード (2.4G)			12345678
Wi-Fi AP SSID (5G)			endo-lighting_5G
Wi-Fi AP パスワード (5G)			12345678

サブゲートウェイ関連

ゲートウェイ名	メッシュネットワークID	メッシュパスワード
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

ルーター関連（ルーターを利用する場合）

ルーターの**IP**アドレス、パスワードは設置前に控えてください。

項目	設定値		初期値
ルーター IPアドレス			
ルーター ユーザー名			
ルーター パスワード			
メインゲートウェイ IPアドレス			

お問い合わせ先など

本製品のお問い合わせは、購入先の株式会社 遠藤照明 各営業所にお問い合わせください。

URL: <https://www.endo-lighting.co.jp/>

の【 遠藤照明について 】を選択し、【事業所】を選択すると営業所一覧表が表示されます。

Smart LEDZ Fit Plus の情報Webページ

URL: <https://www.endo-lighting.co.jp/products/pickup/smart-ledz/fitPlus/>



仕様図・取扱説明書

URL: <https://data2.endo-lighting.co.jp/specData.jsp?hinban=FX550W>



SmartLEDZシリーズ マニュアル一覧

URL: <https://manual.endo-lighting.co.jp/>





www.endo-lighting.co.jp