

学習リモコン v1.00

取扱説明書



目次

学習リモコン v1.00 取扱説明書	1
目次	2
使用上のご注意	3
特徴	4
付属品	6
付属品以外に必要なもの	6
各部の名称	7
表面	7
裏面	8
接続	9
使い方	10
はじめに	10
基本的な使い方	14
便利な機能	22
故障かな？	23

使用上のご注意

① 濡れた手で触らないでください

濡れた手で触ると感電・故障の原因になります。

② 端子部はできるだけ手で触れないでください

当機はケースがなく端子が露出している状態です。

基本的に手で触れても問題はありませんが、動作不良や設定データ損失の恐れがありますので、極力直接手触れないよう、机上に置いて操作する、ゴム手袋をつけて操作する等をお勧めします。

③ 金属製品など導電性のあるものに近づけないでください

当機が導電性のあるものに触ると、ショートし故障の原因になります。

設置場所や操作時に、ショートさせないよう十分ご注意をお願いします。

④ 静電気にご注意ください

静電気を受けると故障の原因になります。

冬場などの乾燥した季節は特に静電気が発生しやすいためご注意ください。

当機に触れる前に、金属製の扇に触れるなどして静電気を逃がすか、帯電防止用リストストラップなどをご利用ください。

⑤ ケガにご注意ください

露出している端子部など鋭く尖っている部分がありますので、取扱の際はご注意ください。

⑥ 取扱説明書にないメニューは使用しないでください

当取扱説明書に記載されていないメニューもありますが、これらは管理用や調査用のメニューになります。

設定データの破損や消去に繋がりますので、使用しないようお願いします。

⑦ クリティカルな目的で使用しないでください

当機はホビース用を目的に制作されています。

当機が正しく動作しないことで重大な問題を生じる場面では使用しないでください。

当機を使用することで生じたいかなる責任も負いかねますのでご了承ください。

特徴

① 幅広いリモコン操作を学習可能

受信したリモコン信号をそのまま記録するため、多くのリモコン信号を学習できます。

※対応するサブキャリア周波数は 38kHz です。

※作者宅にあるリモコン(エアコン/セキュレーター/照明/USB 切替器/リモコンコンセント等)は全て学習可能でしたが、全てのリモコン信号への対応を保証するものではありませんので、予めご了承ください。

② 長いリモコン信号にも対応

エアコンのリモコンなど、市販の学習リモコンの多くで対応できないような長いリモコン信号も学習可能です。

③ 多様なリモコン操作例：リモコンの集約/リモコン操作の一括実行

複数の家電のリモコン操作を学習できるため、リモコン操作を付属の操作リモコン(※)単体での操作に集約できます。

※付属の操作リモコンのほか、お手持ちの余っているリモコンも使用できます。

また、操作リモコンの1ボタンに、学習したリモコン操作を複数割り当てるため、操作を簡略化することができます。



④ 多様なリモコン操作例：オンタイマー/オフタイマー

学習したリモコン操作を、設定した時間経過後に実行することができます。

これにより、オンタイマー/オフタイマー機能がない機器に対して、似たような機能を実現することができます。



⑤ 多様なリモコン操作例：スケジュール実行

学習したリモコン操作を、指定した日時に単発実行や繰り返し実行が可能です。

また、カレンダーをあらかじめ設定しておくことで、その日だけ実行する、実行しない設定も可能です。

※カレンダーに祝日を自動登録しておくことで、休日は実行しないといった柔軟な実行管理が行えます。



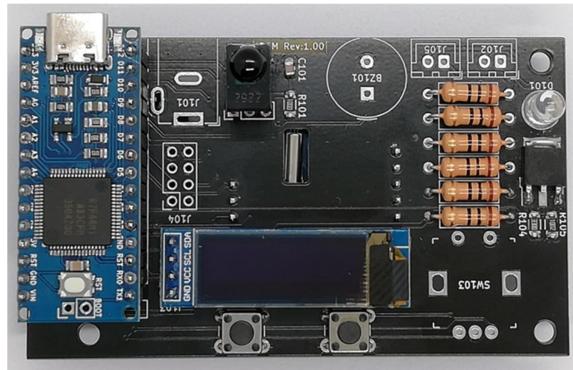
⑥ 市販のリモコンコンセントと組み合わせて電源の ON/OFF 可能

オーム電機/OCR-RCT01W(別売)のような商品と組み合わせて使用することで、電源の制御も可能です。



付属品

① 学習リモコン(本体)



② 操作リモコン



付属品以外に必要なもの

① USB 電源アダプタ

スマホの充電用など、一般的な USB 電源アダプタをご用意ください。

出力:5V/1A～2A を推奨します。

※パソコンの USB ポートなど上記以下の出力でも動作はしますが、赤外線の送信力が弱くなるため
信号の到達距離が短くなる可能性があります。

商品イメージ



② USB Type-C ケーブル

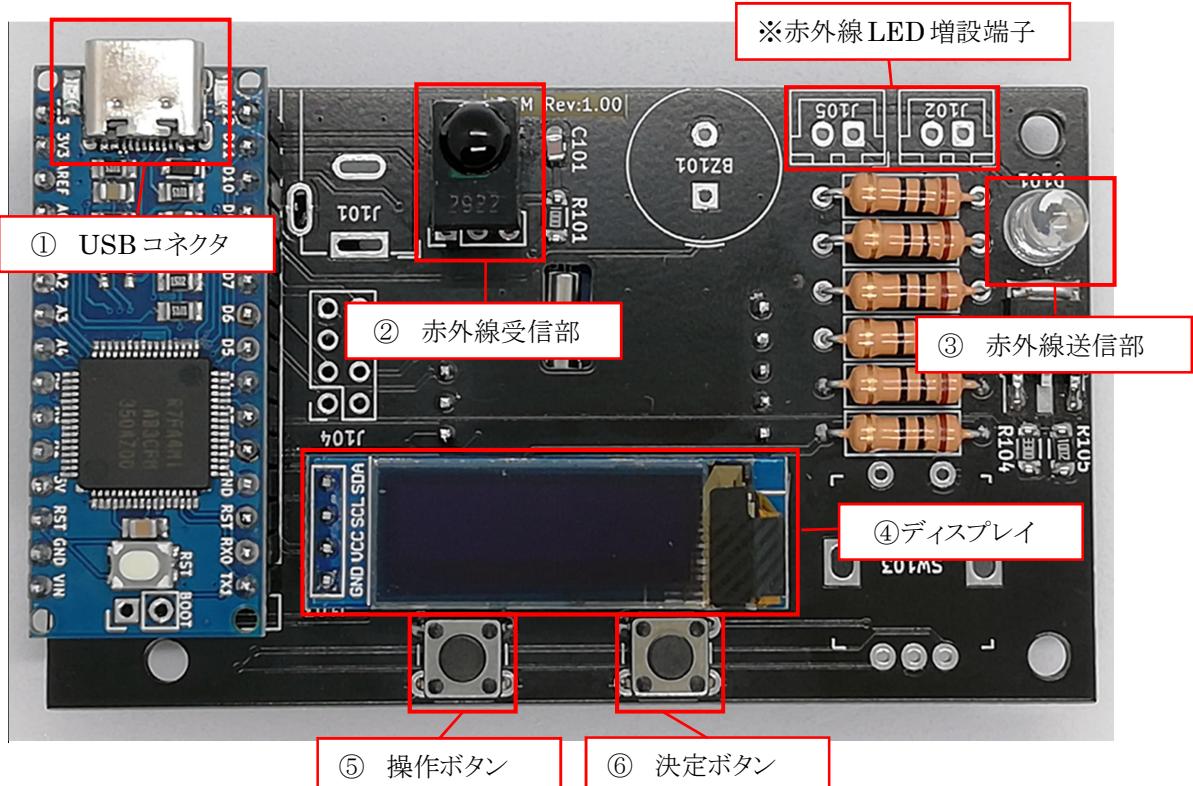
スマホの充電用など、一般的な USB Type-C ケーブルをご用意ください。

商品イメージ



各部の名称

表面



① USB コネクタ

USB Type-C ケーブルを使用して USB 電源アダプタに接続します。

② 赤外線受信部

リモコンの信号を受信します。

リモコンの学習時、及びリモコンでの操作時には、この部分にリモコンを向けています。

③ 赤外線送信部

リモコンの信号を送信します。

操作対象の機器に向けています。

④ ディスプレイ

設定画面や設定値を表示します。

⑤ 操作ボタン

メニューや入力文字の変更に使用します。※長押しで逆順に変更できます。

⑥ 決定ボタン

選択中のメニューに入る場合や、入力文字の確定に使用します。※長押しで前のメニュー/文字に戻ることができます。

※ 赤外線 LED 増設端子

赤外線 LED を別途ご用意・はんだ付け頂くことで、赤外線 LED の到達範囲を拡大できます。

詳しくは「接続 - ④※赤外線 LED 増設端子の使用」をご参照ください。

裏面



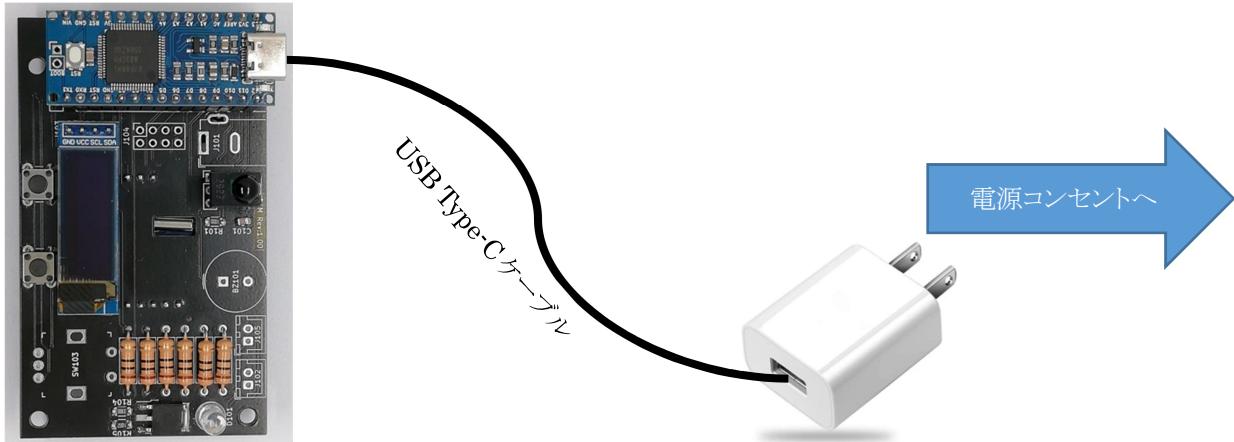
① RTC モジュール

現在日時を内部で保持するためのモジュール、及び充電電池です。
電源に接続していないなくても、ある程度の期間、現在日時を保持できます。
電源接続時に充電されるため、電池の交換は基本的に不要です。

接続

① 電源の接続

当機を USB Type-C ケーブルを介して USB 電源アダプタと接続し、電源コンセントに接続します。



② 画面表示の確認

数秒後に以下のように表示されることを確認します。

※表示は約 10 秒で消えます。



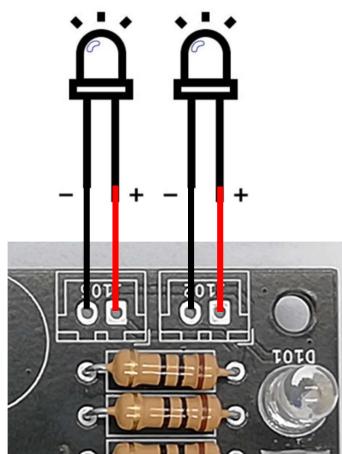
③ 設置

後述の設定が完了しましたら、赤外線送信部が操作対象機器にまっすぐ向く位置に、当機を設置してください。
設置の際は 4 隅にある穴に絶縁体の紐などを通して固定してください。

④ ※赤外線 LED 増設端子の使用

赤外線 LED は指向性が高いため、操作対象の機器が複数の向きに存在する場合、
実装されている赤外線 LED だけでは信号が届かない可能性があります。

そのような場合、赤外線 LED を別途ご用意頂き、導線を使用して以下のように接続(はんだ付け)してください。



使い方

はじめに

① 画面表示/操作方法

画面は黒背景をベースとして、基本的に2行で表示されます。

表示例)



それぞれの行は、

- ・黒背景の1行目:一つ前に選択したメニュー
- ・白背景の2行目:現在操作中のメニュー

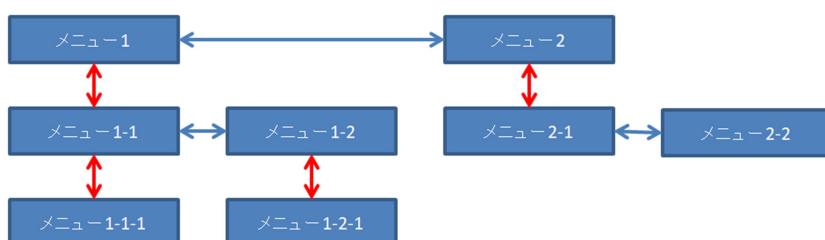
を表し、操作ボタン/決定ボタンを押して操作します。

また、メニューは以下のようなツリー構成となっており、

- ・操作ボタン短押し:右移動(長押しで左移動)
- ・決定ボタン短押し:下移動(長押しで上移動)

操作で遷移するイメージになります。

メニュー構成)



↔ 操作ボタン短押し(長押し)

↔ 決定ボタン短押し(長押し)

② 文字入力

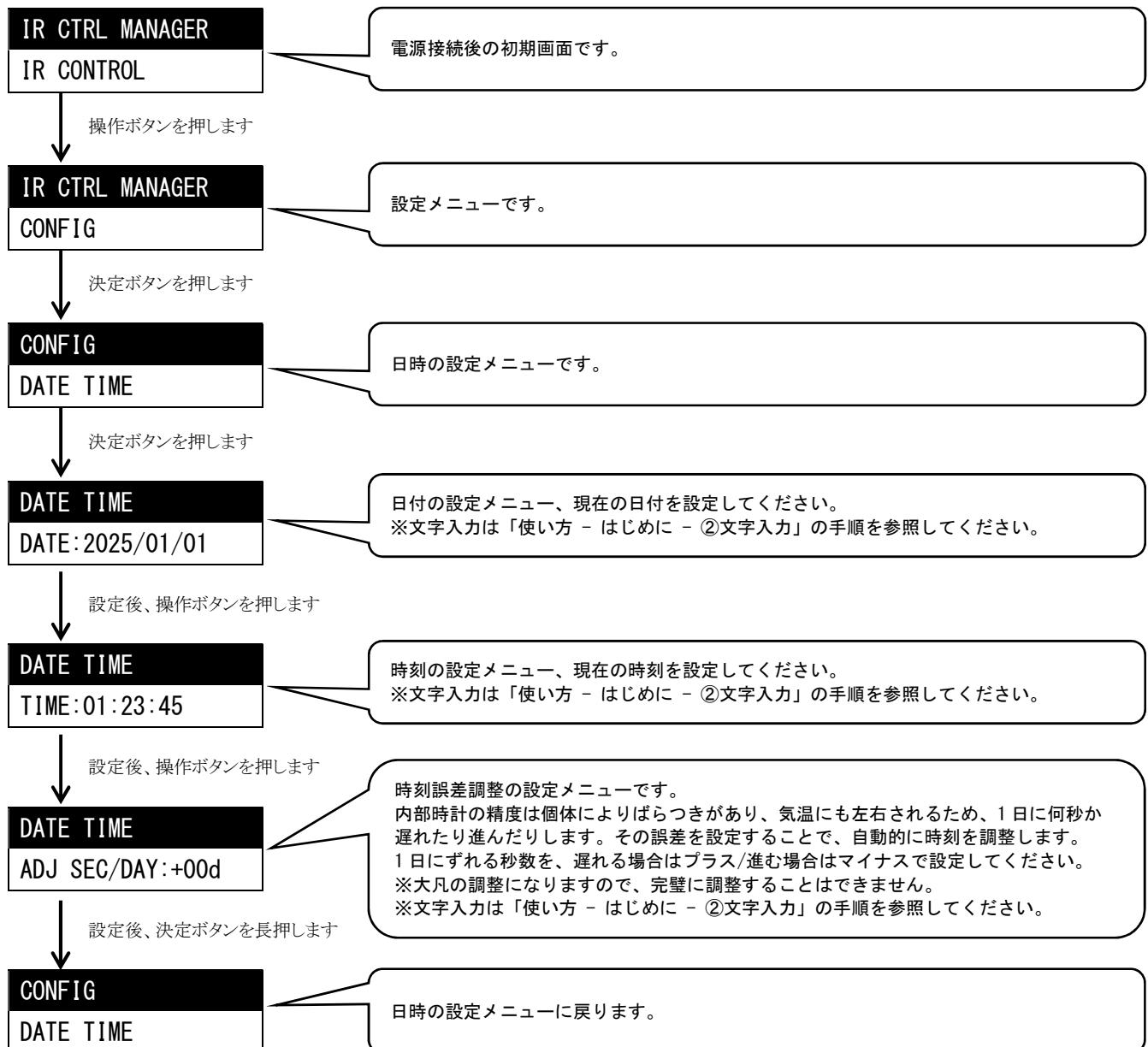
操作の中で、一部文字入力を行う場面があります。
文字入力は以下の流れで行います。

例: 日付設定)



③ 基本設定(現在日時)

現在日時を設定します。



④ 基本設定(指定日カレンダー)

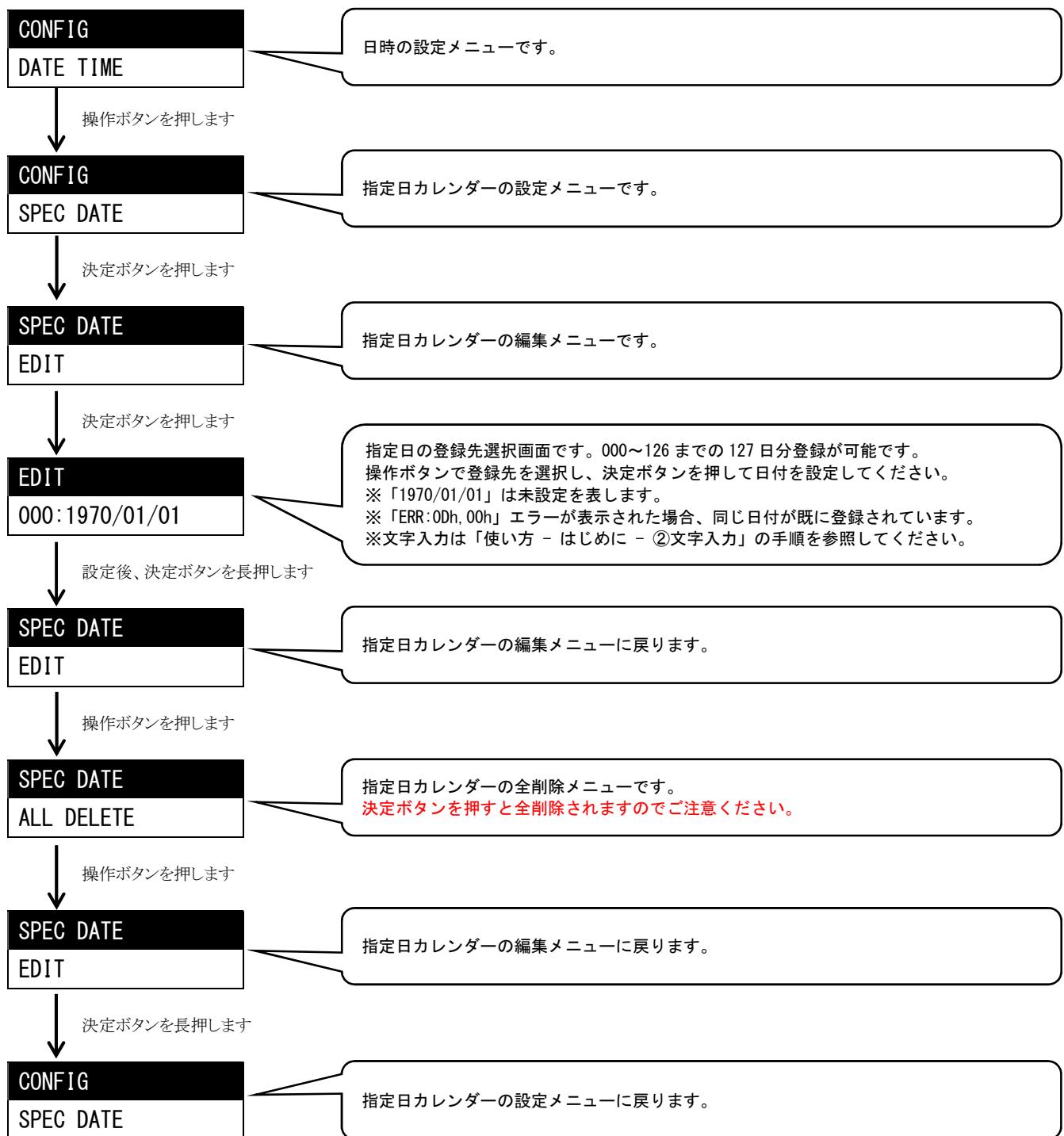
リモコン操作をスケジュール実行する際に使用できるカレンダーを設定します。

スケジュール実行を使用しない場合や、決まった曜日しか実行しない、常に毎日実行するような場合には設定不要です。

※祝日を自動的に登録することもできます。

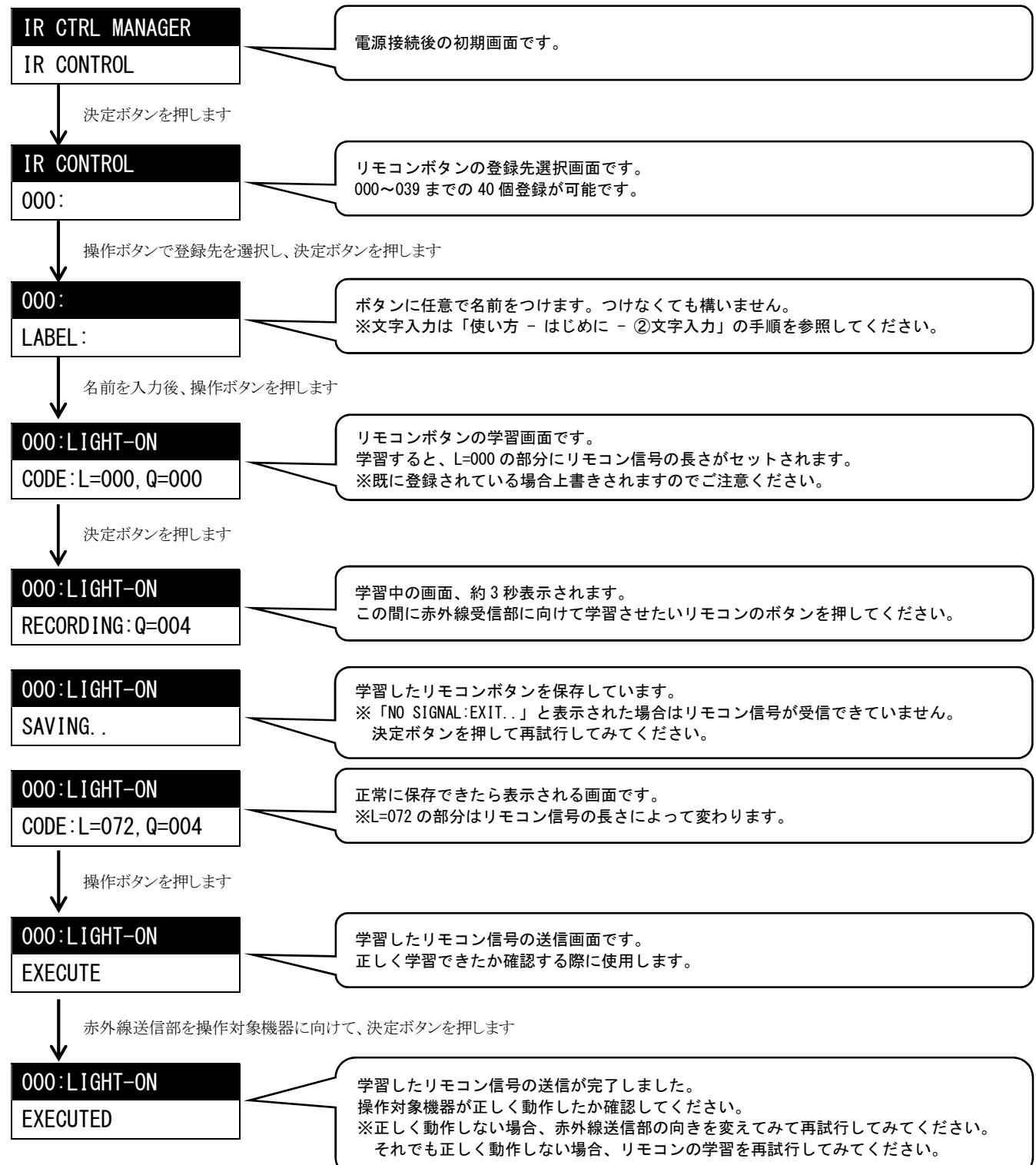
「使い方 - 便利な機能 - ①指定日カレンダー(祝日)の更新機能」の手順を参照してください。

⑤ 基本設定(現在日時)の続きより



基本的な使い方

① リモコンの学習



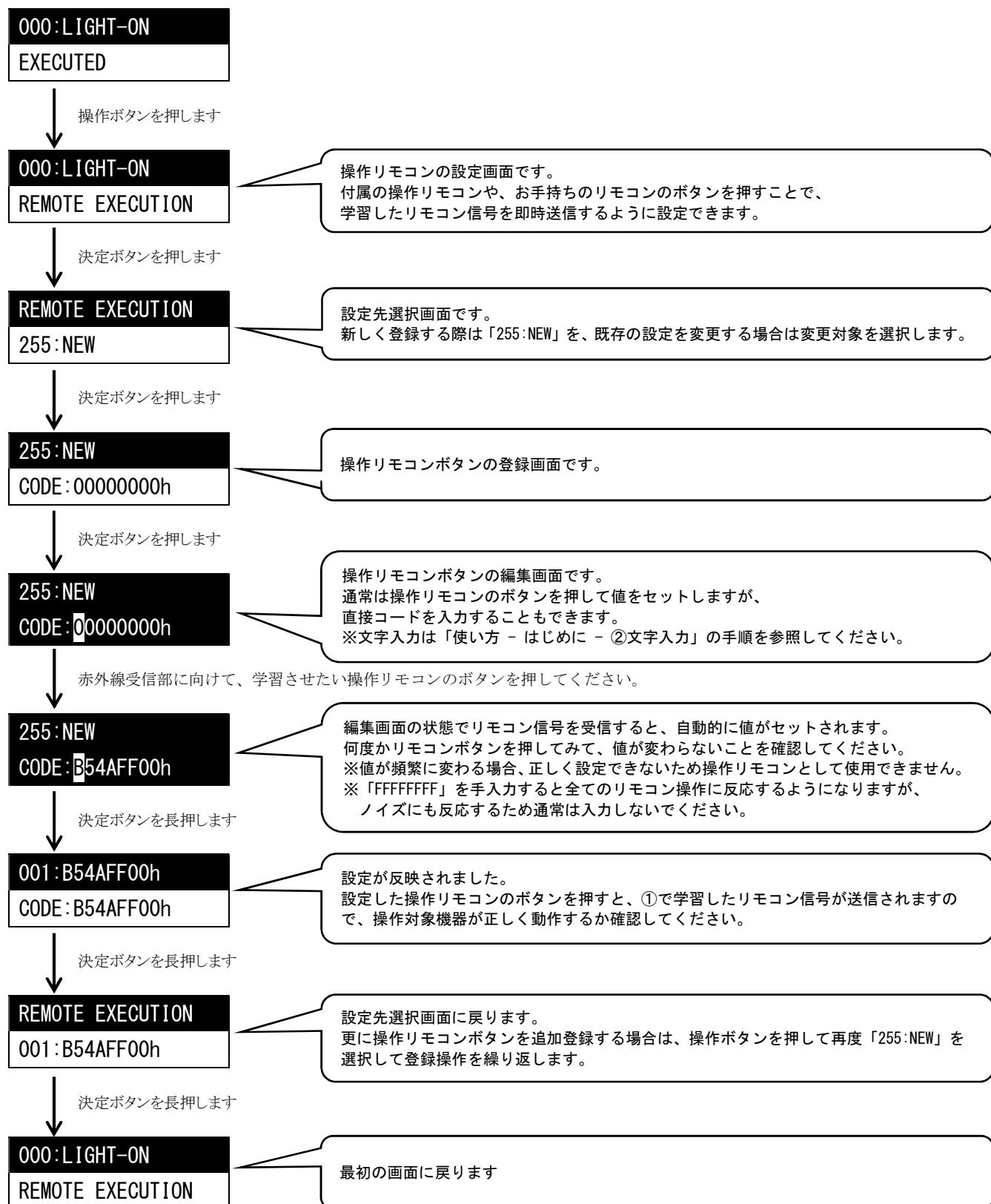
② 学習したリモコン操作の実行(付属品の操作リモコンを使用した即時実行)

学習したリモコン操作を、操作リモコンのボタン押下で即時送信できるようにします。

複数の家電などのリモコンを、1つの操作リモコンに集約する場合などに役立ちます。

付属品の操作リモコンのほか、お手持ちの余っているリモコンも使用できます。(使用できないリモコンもあります)

① リモコンの学習の続きより



③ 学習したリモコン操作の実行(付属品の操作リモコンを使用した遅延実行)

学習したリモコン操作を、操作リモコンのボタン押下で任意の時間経過後に送信できるようにします。

即時実行と組み合わせる(同じボタンを即時実行と遅延実行の両方に登録することで、

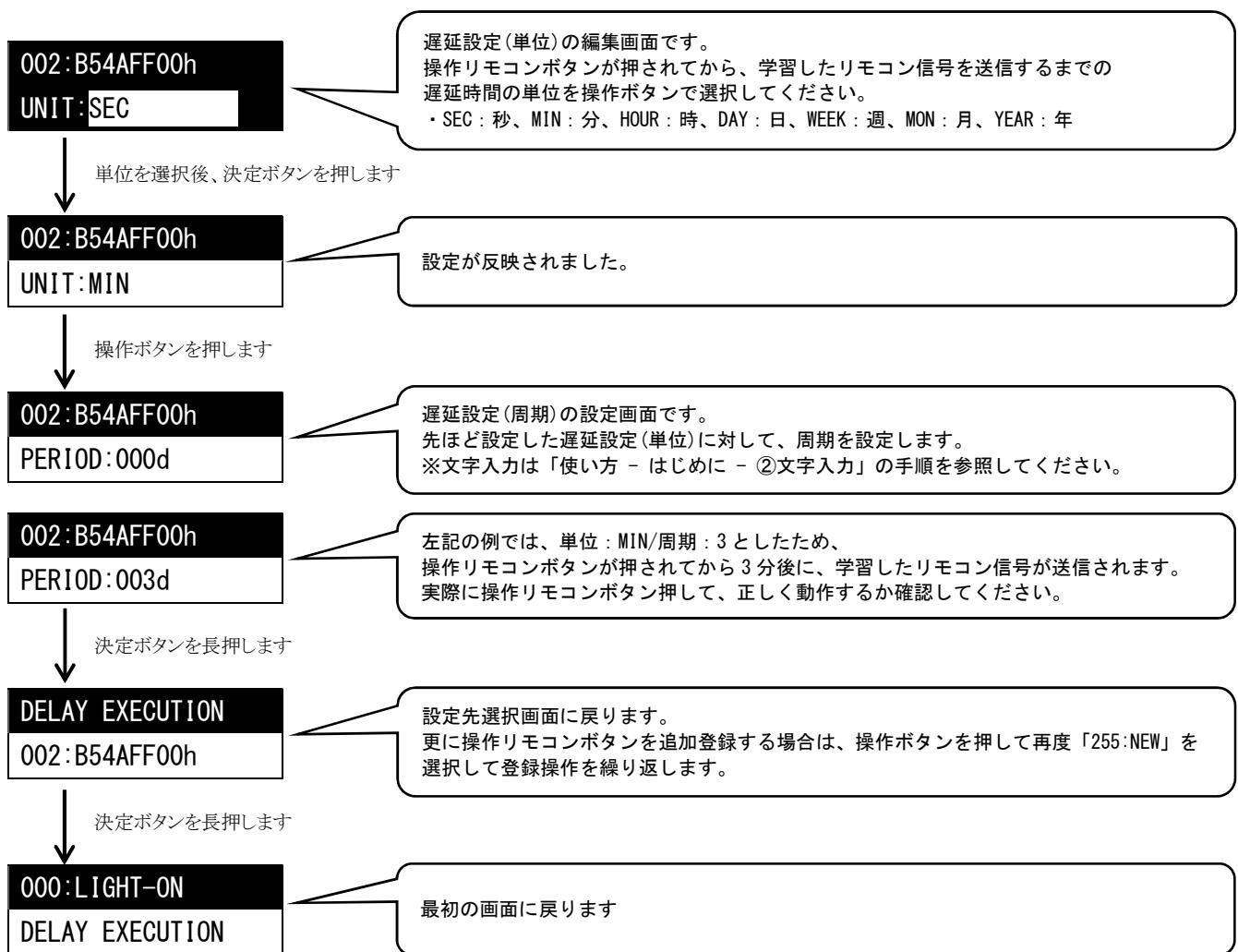
電源 ON(即時実行) + 電源 OFF(任意の時間経過後に遅延実行)

といったオフタイマー、またはその逆のオンタイマーのような使い方ができます。

付属品の操作リモコンのほか、お手持ちの余っているリモコンも使用できます。(使用できないリモコンもあります)

② 学習したリモコン操作の実行(付属品の操作リモコンを使用した即時実行)の続きより



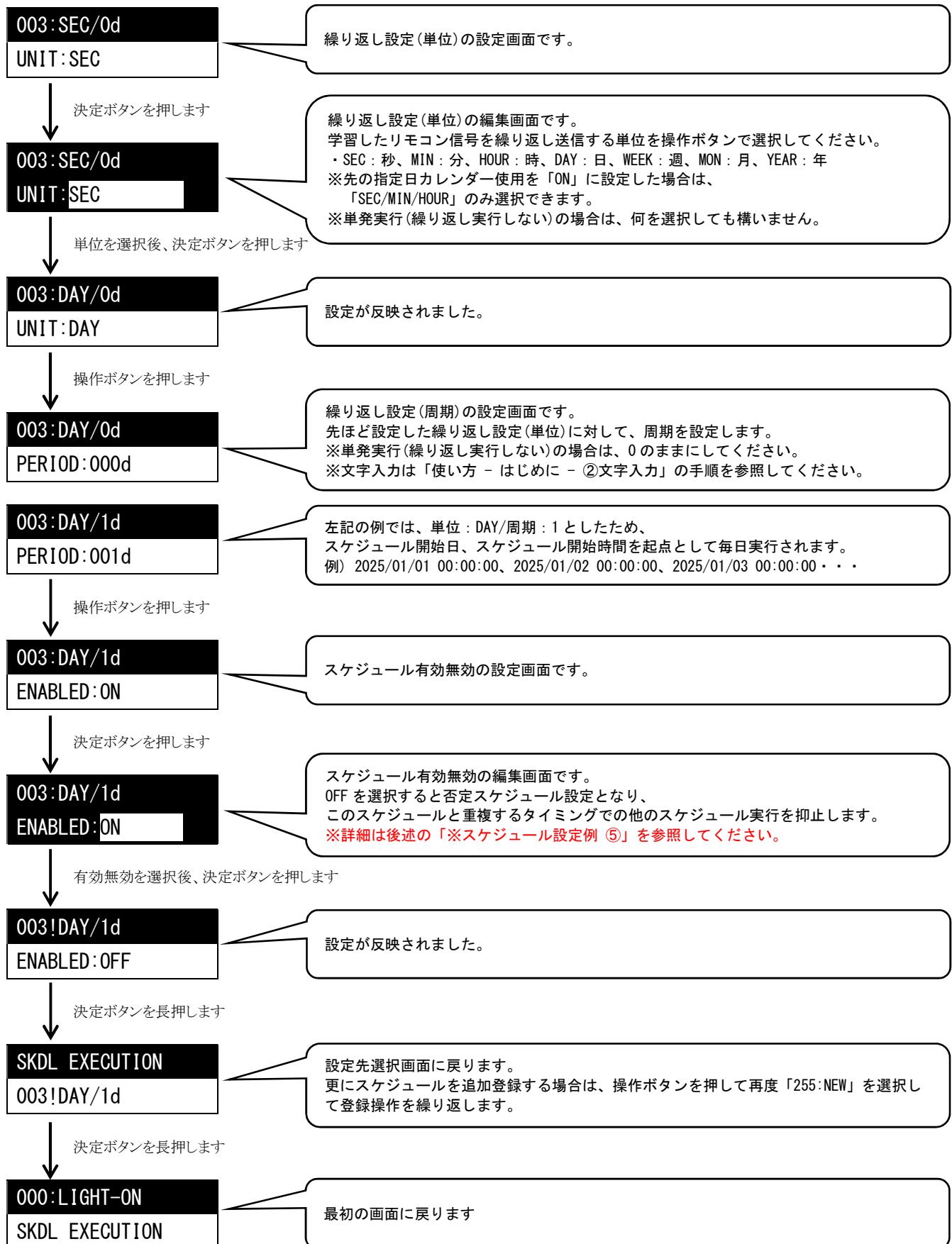


④ 学習したリモコン操作の実行(スケジュール実行)

学習したリモコン操作を、任意の日時に送信できるようにします。

③ 学習したリモコン操作の実行(付属品の操作リモコンを使用した遅延実行)の続きより





※スケジュール設定例

スケジュール設定は複雑なため、設定例とその実行予定を紹介します。

① 単発実行スケジュール

スケジュール設定

SPEC	DATE	TIME	UNIT	PERIOD	ENABLED
OFF	2025/02/01	08:00:00	SEC	0	ON

実行予定

#	日付	時刻	説明
1	2025/02/01	08:00:00	設定した日付の時刻に、1度だけ実行される

② 単発実行スケジュール(指定日カレンダー使用)

指定日カレンダー設定

#	DATE	備考
000	2025/01/01	元日 ※「使い方 - はじめに - ④基本設定(指定日カレンダー)」の手順で日付を設定可能
001	2025/01/13	成人の日 ※「便利な機能 - 指定日カレンダー(祝日)の更新機能」の手順で祝日を自動設定可能
002	2025/02/11	建国記念の日

スケジュール設定

SPEC	DATE	TIME	UNIT	PERIOD	ENABLED
ON	-	09:00:00	SEC	0	ON

実行予定

#	日付	時刻	説明
1	2025/01/01	09:00:00	指定日カレンダーに登録した日付のみ、設定した時刻に実行される
2	2025/01/13	09:00:00	同上
3	2025/02/11	09:00:00	同上

③ 繰り返し実行スケジュール(月毎)

スケジュール設定

SPEC	DATE	TIME	UNIT	PERIOD	ENABLED
OFF	2025/01/31	10:00:00	MON	1	ON

実行予定

#	日付	時刻	説明
1	2025/01/31	10:00:00	設定した日付を起点に、毎月指定日の指定時刻に実行される
2	2025/02/28	10:00:00	2/31 が存在しないため、直近手前の日付の指定時刻に実行される
3	2025/03/31	10:00:00	設定した日付を起点に、毎月指定日の指定時刻に実行される
4	2025/04/30	10:00:00	4/31 が存在しないため、直近手前の日付の指定時刻に実行される
X	以後繰り返し

④ 繰り返し実行スケジュール(時毎)

スケジュール設定

SPEC	DATE	TIME	UNIT	PERIOD	ENABLED
OFF	2025/02/03	08:30:00	HOUR	5	ON

実行予定

#	日付	時刻	説明
1	2025/02/03	08:30:00	設定した日時を起点に、指定時間毎に実行される
2	2025/02/03	13:30:00	同上
3	2025/02/03	18:30:00	同上
4	2025/02/03	23:30:00	同上
5	2025/02/04	04:30:00	同上
6	2025/02/04	09:30:00	繰り返し間隔(5 時間)で 24 時間が割り切れないため、その分日々実行時間はズレていく
X	以後繰り返し

⑤ 複合スケジュール(否定スケジュール使用)

指定日カレンダー設定

#	DATE	備考
000	2025/01/01	元日 ※「使い方 - はじめに - ④基本設定(指定日カレンダー)」の手順で日付を設定可能
001	2025/01/13	成人の日 ※「便利な機能 - 指定日カレンダー(祝日)の更新機能」の手順で祝日を自動設定可能
002	2025/02/11	建国記念の日

スケジュール設定

SPEC	DATE	TIME	UNIT	PERIOD	ENABLED	備考
OFF	2025/01/01	08:30:00	DAY	1	ON	毎日 8:30 に実行
OFF	2025/01/04	08:30:00	WEEK	1	OFF	毎週土曜は実行しない(否定スケジュール)
OFF	2025/01/05	08:30:00	WEEK	1	OFF	毎週日曜は実行しない(否定スケジュール)
ON	-	08:30:00	SEC	0	OFF	祝日は実行しない(否定スケジュール)

実行予定

#	日付	時刻	説明
1	2025/01/01	08:30:00	祝日は実行しない(否定スケジュール)が設定されているため実行されない
2	2025/01/02	08:30:00	毎日 8:30 に実行するスケジュールにより実行される
3	2025/01/03	08:30:00	同上
4	2025/01/04	08:30:00	毎週土曜は実行しない(否定スケジュール)が設定されているため実行されない
5	2025/01/05	08:30:00	毎週日曜は実行しない(否定スケジュール) が設定されているため実行されない
6	2025/01/06	08:30:00	毎日 8:30 に実行するスケジュールにより実行される
7	2025/01/07	08:30:00	同上
X	以後繰り返し

便利な機能

① 指定日カレンダー(祝日)の更新機能

指定日カレンダーに祝日を自動セットする機能です。

※祝日は 2025/01/01 時点で判明している内容でプログラムに登録されています。

指定日カレンダーは以下の処理で更新されます。

1. 指定日カレンダーに登録されている、本日より前の日付を全て削除します。
2. プログラムに登録されている祝日のうち、指定日カレンダーに登録されている最新の祝日を取得します。
3. 指定日カレンダーの未登録領域に、2.で取得した最新の祝日の次の祝日から順に登録します。

以下の操作で実行します。



故障かな？

画面の表示が変わらない、画面の表示が崩れる

操作ボタンや決定ボタンを押しても画面の表示が変わらない、画面の表示が崩れる場合は、USB 電源アダプタをコンセントから抜き、少し置いてから再度接続してください。

学習したリモコン信号を送信しているはずなのに、対象機器が反応しない

スマホなどのデジタルカメラを通して赤外線送信部を見ながら、送信してみてください。

紫のような色で発光が確認できれば、リモコン信号は送信できています。

この場合は、

- ・ 対象機器に対する赤外線送信部の向きを調整してみてください。
- ・ 「使い方 - 基本的な使い方 - ①リモコンの学習」の手順で再度学習させてください。
- ・ それでも動作しない場合は、学習できないリモコンである可能性が高いです。

「ERR:MEMORY FULL」エラーが表示される

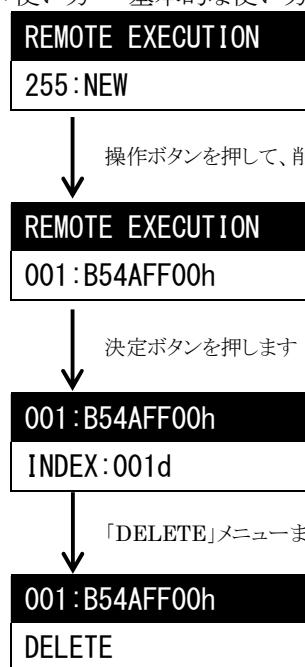
操作リモコン、操作リモコン(遅延実行)、スケジュール実行の設定が多いと表示されます。

おおよそ合計 60 程度の設定が保存できますが、使用方法によっては不足することがあるかもしれません。

その場合は以下の手順で不要な設定を削除してください。

1. 操作リモコン設定の場合

「使い方 - 基本的な使い方 - ②」の途中から



2. 操作リモコン(遅延時刻)設定の場合

「使い方 - 基本的な使い方 - ③」の途中から、手順は「1.操作リモコン設定の場合」と同じです。

3. スケジュール実行設定の場合

「使い方 - 基本的な使い方 - ④」の途中から、手順は「1.操作リモコン設定の場合」と同じです。

その他、動きがおかしい

設定データを初期化することで改善する可能性があります。

USB 電源アダプタをコンセントから抜き、「操作ボタン」「決定ボタン」両方を押したまま再度接続してください。

※リモコン学習データを含む、全ての設定が削除されますのでご注意ください。削除には数分掛かることがあります。