

## 小電力型ワイヤレスセキュリティシステム 中継機(双方向無線対応型・登録式)

### RTXF-310

このたびは本商品をお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。  
ご使用前に本説明書をお読みいただき、正しいご使用をお願い申し上げます。

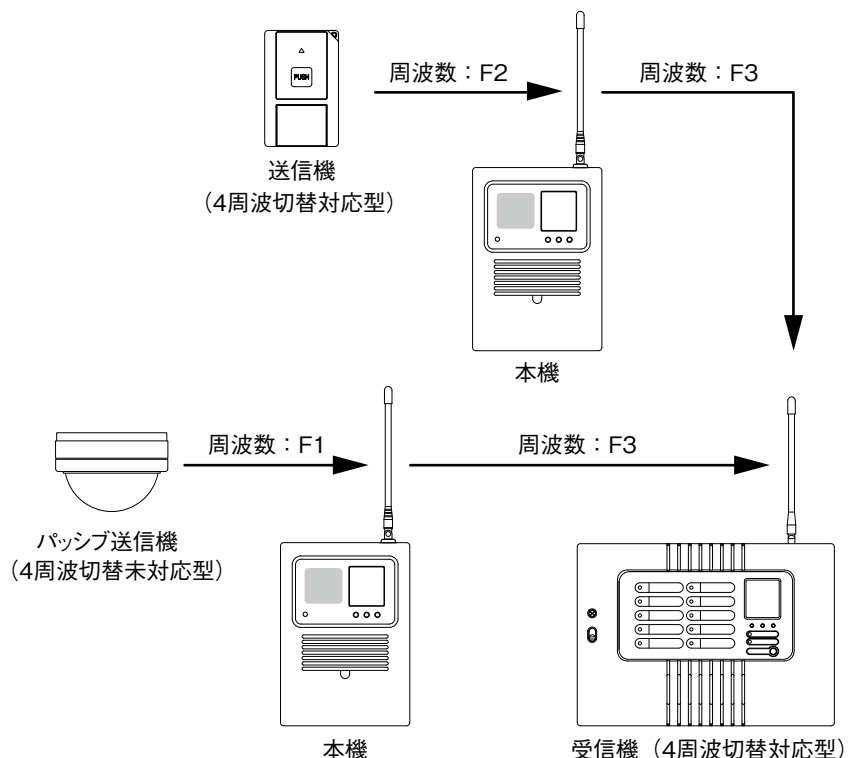
## 1 商品構成

「中継機 RTXF-310」は、電波法で定められた「小電力セキュリティシステムの無線局の無線設備」に適合しています。弊社の小電力型ワイヤレスセキュリティシステムの送信機・受信機シリーズと組み合わせてご使用ください。

本機は送信機からの電波が直接受信機へ届きにくい場合に電波の中継を行います。

4周波切替対応型の送信機・受信機シリーズと組み合わせ、無線の周波数を4種類から選択することで、無線システムが多数設置された密集地域でも混信の危険性を低減することができます。

また、4周波切替対応でない送信機の電波でも中継することにより、4周波化することができます。



## 主な特長

### ①登録式により信頼性を大幅に向上

登録した送信機・中継機からの電波のみを中継できますので、不要な中継による電波混信を防止できます。  
※登録なしで全ての電波を中継する非登録モードも選択可能です。

(→ 9-2 登録/非登録切替機能)

### ②無制限の中継回数

登録式のため中継回数に制限がありません。従来では電波が届かなかった広範囲の建物でも、登録式中継機を使用することにより、ワイヤレスシステムの導入が可能になります。

### ③周波数切替機能

無線の周波数を4種類から選択して切り替えることで、混信の危険性を低減することができます。

(→ 9-1 送信/受信周波数切替機能)

### ④登録方法

送信機、中継機から電波を送信して行う発報登録と、送信機、中継機のシリアルNo. (S/No.) を入力して行うシリアルNo. (S/No.) 登録ができます。

### ⑤設置場所の確認

点検モードにより各送信機、中継機からの電波の強さをアンテナマークにてレベル表示します。

(→ 9-5 点検モード)

### ⑥シリアルNo.(S/No.)表示で不要な登録の防止

登録モード・消去モード・登録内容確認モード時に送信機、中継機の登録No.、シリアルNo. (S/No.) を表示できるので不要な登録や消去を防止できます。

(→ 9-6 登録内容確認モード)

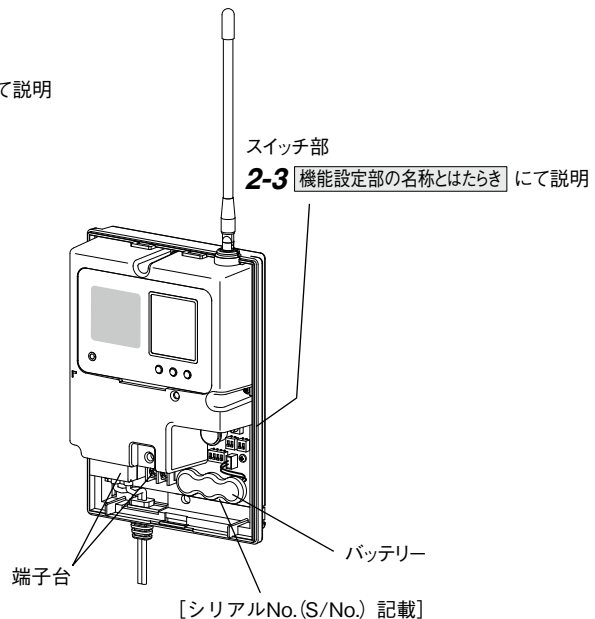
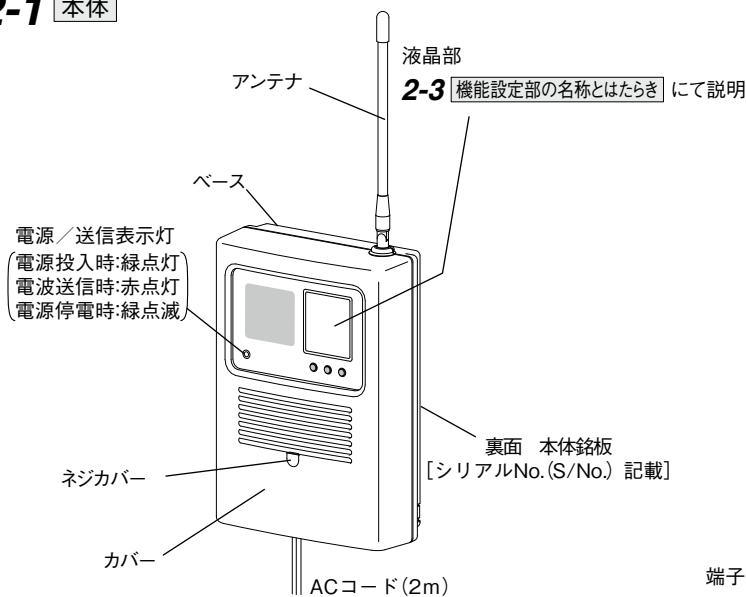
### ⑦便利機能と設計

- 登録を確認できる登録内容確認モード
- 登録の消去を送信機ごとに実行可能
- 登録台数は、送信機・中継機合計で最大60台
- 電源はAC100VまたはDC10~30Vの2ウェイ電源
- 非常用電源搭載により、約30分の停電補償あり
- 双方向無線対応型の機器やリモコン対応型の機器、単方向型の機器全てお使いいただけます。
- オプションの登録・消去用ソフトを使用することでPCによる送信機の管理が可能です。  
詳しくは、弊社までお問い合わせください。

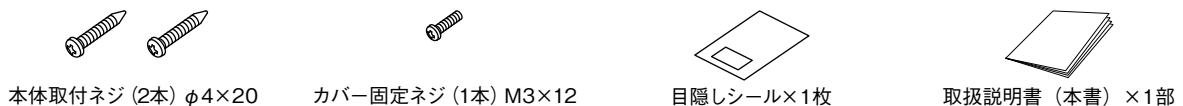
## 2 各部の名称

●本商品の梱包内容や、本書の文中に出てくる部位の名称を説明しています。  
以下の本体および付属品が開梱時にすべてそろっていることを確認してください。

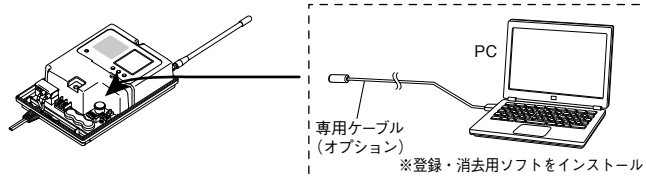
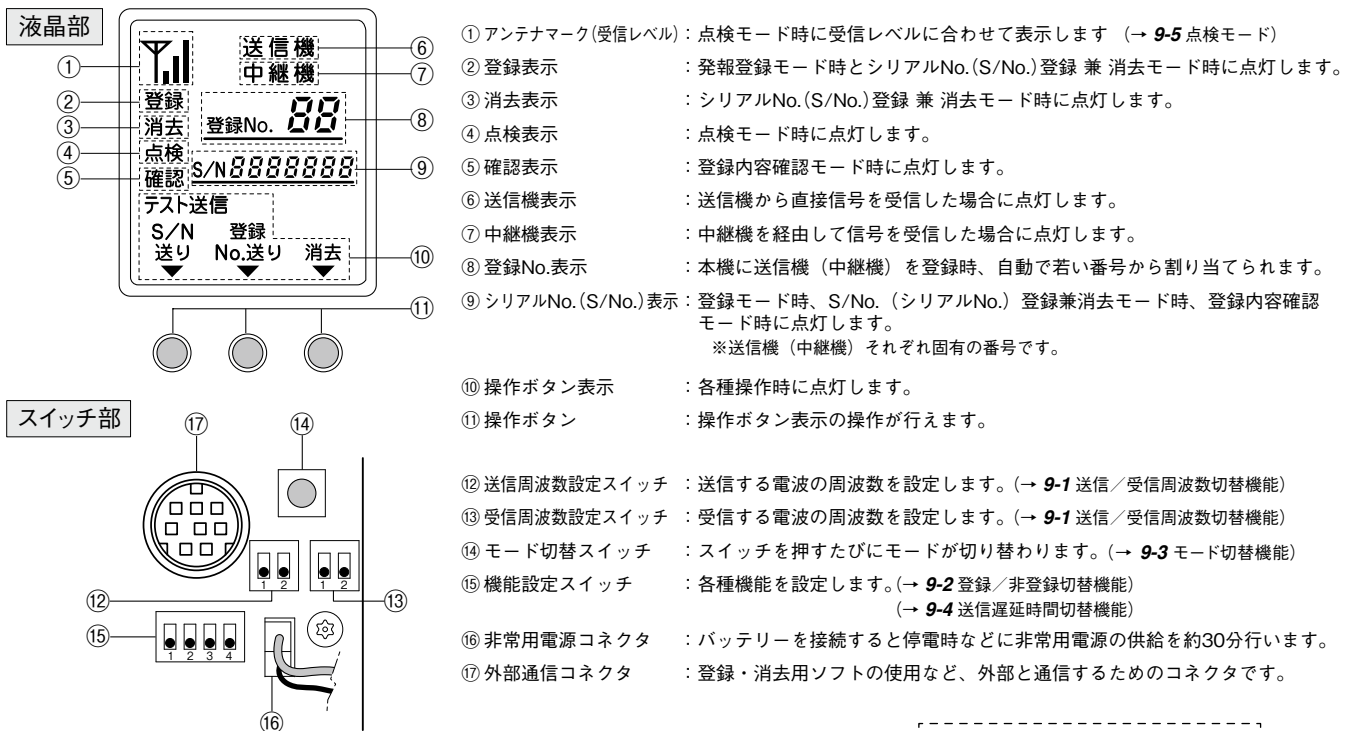
### 2-1 本体



### 2-2 付属品



### 2-3 機能設定部の名称とはたらき



# 3 ご使用上の注意

●本機を安全に使用していただくために守っていただきたいことを、下記の表示で区分して記載しています。これらは重要ですので、必ず読んでお守りください。

## 表示の説明

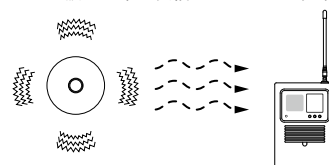
|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>警告</b> この警告を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が想定される内容を示しています。                                                           |  <b>注意</b> この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。 |
|  この表示は禁止を表し、この中の表示は具体的な禁止内容です。 例：  分解禁止 |  知っておいていただきたいことを示しています。                                                       |

## 警告

-  本機を改造すると法律により罰せられます。また、火災、感電、故障の原因にもなりますので、分解や改造は絶対にしないでください。
-  万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態の場合、すぐに機器本体のバッテリーをはずし、煙が出なくなるのを確認してから、販売店に修理を依頼してください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
-  万一、内部に水などが入った場合、すぐに機器本体のバッテリーをはずしてから販売店にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
-  本機は屋内用です。雨のかかる場所や湿気の多い場所には設置しないでください。
-  万一、内部に水などが入った場合、すぐに機器本体の電源供給を中止してから販売店にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
-  表示された電源電圧 (AC100VまたはDC10~30V) 以外の電圧で使用したり、併用はしないでください。火災・感電の原因となる場合があります。
-  本機の取り付けは確実に行ってください。本機の重量に耐えられないような場所や取付方法で設置しないでください。機器が落下してけがや器物を破損する原因となります。
-  木材以外の石こうボードやコンクリートなどに取り付ける場合は、壁の材質に見合ったアンカーと取付ネジで確実に取り付けてください。機器が落下してけがや器物を破損する原因となります。
-  バッテリーを取りはずした場合は、小さなお子様の手の届かない所へ置き、あやまって飲み込むことがないようにしてください。万一お子様が飲み込まれた場合は、ただちに医師と相談してください。
-  バッテリーを機器に接続する場合、必ず指定のバッテリーを使用して、極性を正しくセットしてください。間違えるとバッテリーの破裂、発熱、液漏れなどにより火傷、けが、火災や周囲を汚損する原因となります。
-  バッテリーは加熱したり、分解したり、火や水の中に入れてください。バッテリーの破裂、発熱、液漏れにより、火傷、けが、火災や周囲を汚損する原因となります。
-  医療機器の近くで本機を使用されますと、医療機器へ影響をおよぼす場合がありますので、そのような場所での使用は避けるか、十分な動作確認を行い影響がないことを確認してからご使用ください。

## 注意

-  本機を受信機に登録することはできません。
-  中継を行う送信機を本機に登録し、受信機にも送信機を登録してください。送信機を受信機に登録しないと本機で中継した電波を受信機で受信することはできません。
-  中継を行う送信機、中継機の周波数と同じ受信周波数でご使用ください。周波数の異なる送信機や中継機からの電波の受信はできません。
-  強い衝撃が加わると、性能が劣化したり、破損する場合があります。衝撃が加わらないようにていねいに取り扱いください。
-  本機の使用は日本国内に限ります。日本国外では使用しないでください。
-  バッテリーを廃棄するときは、各市町村で定められた廃棄方法にしたがって廃棄してください。発火、環境破壊の原因となります。
-  設置の後は必ず、正しく動作することを確認してください。
-  2台以上の送信機・中継機から同時に送信されると、受信機・中継機が信号を受け付けられない場合がありますが故障ではありません。
-  本機は精密機器ですので、落下などによる衝撃を加えると故障の原因となります。取り扱いには十分注意してください。
-  本機は新4周波 (F1、F2、F3、F4) 対応機です。旧4周波 (F1、F2、F3、F4) とは“F1”のみ互換性があり、“F2、F3、F4”は互換性はありません。旧4周波切替対応機種は「中継機 RTX-300」のみです。
-  本設置を行う前に、電源線を仮配線し、設置しようとする場所で確実に受信可能で、送信可能であることを確認してください。
-  警報ベル (弊社製KB-6など) をご使用の場合は、本機と警報ベルとの距離は可能な限り (少なくとも3m以上) 遠ざけてください。そのうえ設置完了後には、実際に警報ベルを鳴動させた状態で各送信機からの電波が正常に受信できることを必ず確認してください。



※警報ベル内部には一般的にDCモーターが使用されており、動作時には比較的強い電気ノイズが発生します。

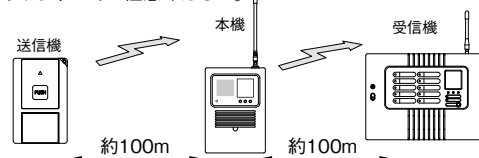
-  電波の到達距離は、次のような使用場所では短くなる場合があります。
- ※送信機と受信機との間に金属や鉄筋コンクリートなどの隔壁がある場合。
- ※取付面が金属の場合や、周囲が金属で囲まれるような場所に設置した場合。(スチール家具の間など)
- ※壁内部の断熱材にアルミ箔などを貼り付けたグラスウールなどを使用している場合。
- ※テレビ、ラジオの送信所付近の強電界地域の場合。

-  強い電界や磁気を発生する機械の近くでは正常に動作しないことがあります。

テレビ・OA機器・モーターなどの近く

-  本機から発生する電界や磁気により近くの機器が正常に動作しない場合があります。必ずご確認のうえ運用してください。

-  本機の実用可能距離、および電波の到達距離は、見通し距離で約100mです。建物の構造や各機器と本機との間の障害物など、周囲の環境により受信可能距離や電波の到達距離が短くなる場合がありますのでご注意ください。



# 4 ご使用前の準備

★本機は次の2通りの中継方式を備えています。(→9-2 登録／非登録切替機能)

〈登録式〉：本機に登録した送信機(中継機)の電波のみを中継します。送信機(中継機)は合計で60台まで登録可能です。

登録式の場合は、登録作業を行わないと中継動作しませんので、下記に従って必ず送信機(中継機)の登録を行ってください。

〈非登録式〉：登録していない送信機の電波も全て中継します。送信機の登録は不要です。

ただし、中継機を中継する場合は、中継機の登録が必要となります。

❗ 不要な混信を避けるため、“登録式”で運用されることをお勧めします。

●登録する送信機(中継機)を発報させて登録する場合

→ 4-1 発報登録

●登録する送信機(中継機)のシリアルNo.(S/No.)を直接登録する場合

→ 4-2 シリアルNo.(S/No.)登録

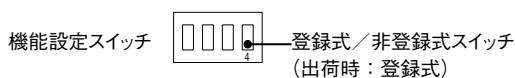
●登録した送信機(中継機)を削除する場合

→ 4-3 消去

※オプションの登録・消去用ソフトを使用してPCによる登録も可能です。詳しくは弊社までお問い合わせください。

## 4-1 発報登録 ●“登録モード”中は受信動作のみとなり、送信動作(中継動作)は行いません。

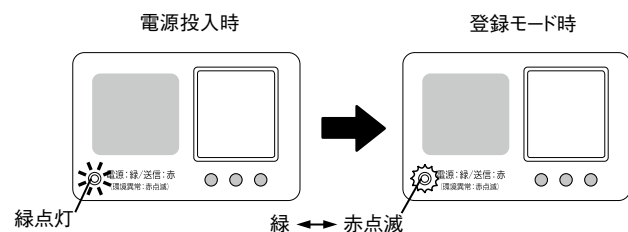
① [機能設定スイッチ] の [登録式／非登録式スイッチ] を“登録式”にしてください。



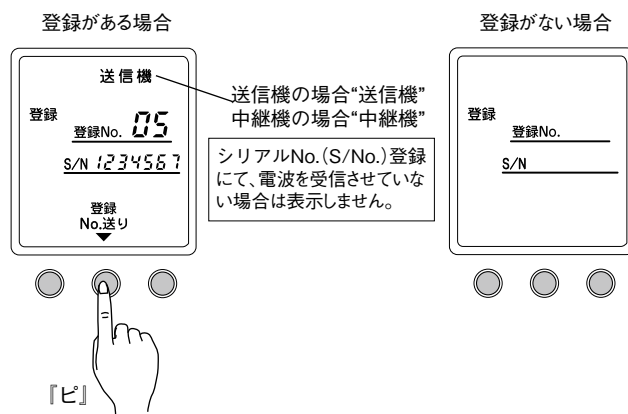
② 登録する送信機、中継機の周波数に合わせて [送信／受信周波数設定スイッチ] を切り替えてください。  
(→9-1 送信／受信周波数切替機能参照)

- ❗
- ① 4周波切替対応型以外の送信機、中継機を登録する場合は、必ず周波数を“F1(出荷時)”にしてください。
  - ② 「中継機 RTX-300」と組み合わせて使用する場合は送信／受信周波数を旧4周波に切り替えてください。(→9-7 RTX-300との互換性、参照)

③ [7 配線方法] の項を参照の上、本機に配線を接続して電源を投入してから、[モード切替スイッチ] を押し“登録モード”にしてください。



※“登録モード”時の表示は下図のようになります。

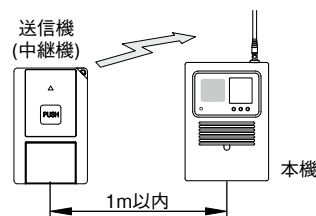


※登録がある場合、登録No.の若い内容から表示され、登録No.送りボタンを押すと、他の登録No.の内容を表示することもできます。

④ 本機と送信機(中継機)との間を1m以内に近づけてください。

⑤ 登録しようとする送信機(中継機)の電源を投入して、電波を送信してください。操作方は各機器の取扱説明書を参照してください。

※本機の登録方法は[9-5 点検モード「他の中継機へ登録」]の項を参照してください。



電波受信時

⑥ 送信機、中継機からの電波を受信すると、仮登録状態となり、右図の表示をします。

※シリアルNo.(S/No.)は送信機(中継機)個別の番号で、本体の銘板に表示してあります。



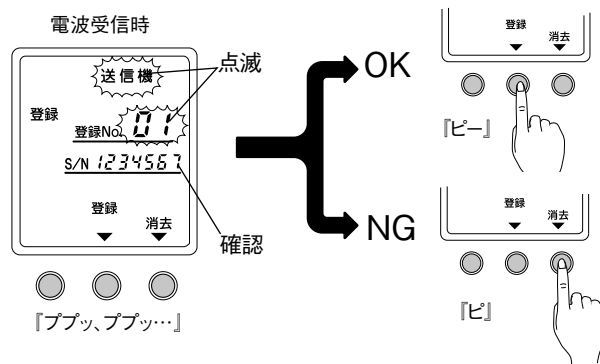
登録No.のエラー表示

| 登録No. 表示 | ブザー音 | 内 容                 |
|----------|------|---------------------|
| E1       | 「ブー」 | 送信機の登録台数が60台を超えている。 |
|          | 「ビー」 | 既に登録されている。          |

⑦ 電波受信後シリアルNo.(S/No.)が正しいか確認してください。

OK: “登録”ボタンを押し、登録を確定させてください。

NG: “消去”ボタンを押し、⑤から電波を受信し直してください。



●引き続き登録を行う場合 → ④へ

●登録を終了する場合 → ⑧へ

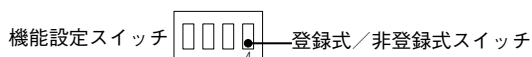
⑧ 登録終了後 [モード切替スイッチ] を押して“通常モード”に戻してください。5分間何も操作がない場合は、自動的に“通常モード”に戻ります。



## 4-2 シリアルNo.(S/No)登録

●「シリアルNo.(S/No.)登録兼消去モード」中は受信動作、送信動作（中継動作）は行いません。

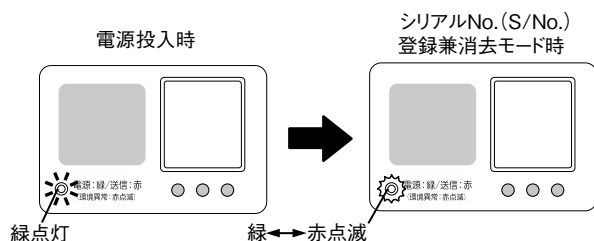
- ① [機能設定スイッチ] の [登録式／非登録式スイッチ] を“登録式”にしてください。



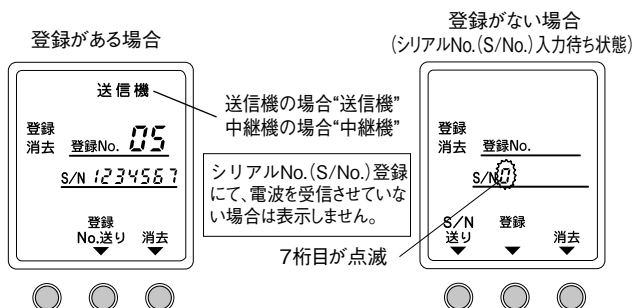
- ② 登録する送信機、中継機の周波数に合わせて [送信／受信周波数設定スイッチ] を切り替えてください。  
(→ 9-1 送信／受信周波数切替機能参照)

- ① 4周波切替対応以外の送信機、中継機を登録する場合は必ず周波数を“F1(出荷時)”にしてください。  
② 「中継機 RTX-300」と組み合わせて使用する場合は送信／受信周波数を旧4周波に切り替えてください。  
(9-7 RTX-300との互換性参照)

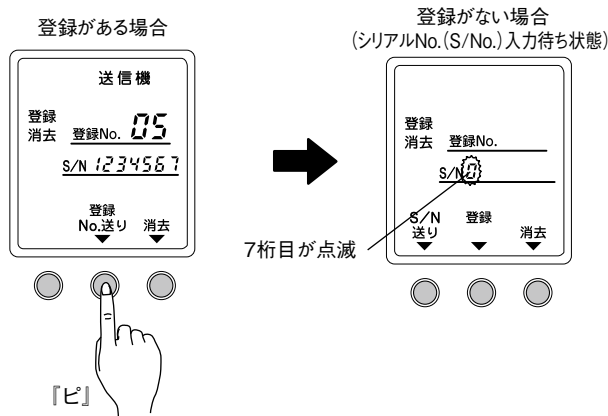
- ③ [7 配線方法] の項を参照の上、本機に配線を接続して電源を投入してから [モード切替スイッチ] を押し「シリアルNo.(S/No.) 登録兼消去モード」にしてください。



※「シリアルNo.(S/No.)登録兼消去モード」時の表示は下図のようになります。



- ④ 「登録がない場合」は⑤の作業へ進んでください。  
「登録がある場合」は“登録No.送り”ボタンを「登録がない場合」の画面になるまで押してください。

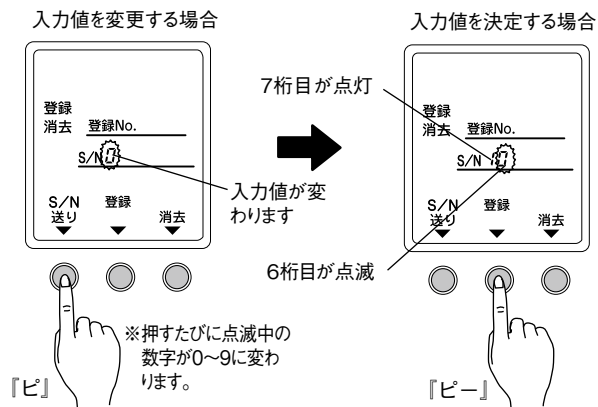


- ⑤ “S/N送り”ボタンを押し、登録したい送信機のシリアルNo. (S/No.) を全桁入力してください。

“S/N送り”：入力値が0～9に変わります。

“登録”：入力値を確定できます。

“消去”：7桁目に戻って再入力できます。



※シリアルNo. (S/No.) は送信機、中継機個別の番号で、型式銘板に記載されています。詳しくはそれぞれの取扱説明書をご参照ください。(本機の記載位置 → 2-1 本体 参照)

※シリアルNo. (S/No.) が“7桁”の場合 S/N 1234567

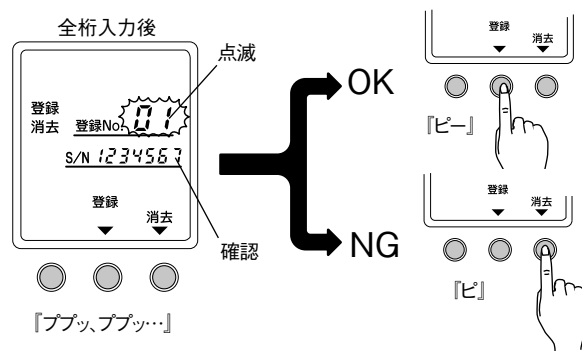
※シリアルNo. (S/No.) が“6桁”の場合 S/N 0123456  
頭に“0”を付けてください。

中継機 (RTX-100またはRTX-100-S) でシリアルNo.(S/No.) が6桁の場合は上位番号「65」を「016」に置換えて登録してください。

(例) 6 5 1 1 1 1  
変更 ↓ ↓ そのまま  
0 1 6 1 1 1 1

- ⑥ 全桁入力後シリアルNo.(S/No.) が正しいか確認してください。

OK：“登録”ボタンを押し、登録を確定させてください。  
NG：“消去”ボタンを押し、⑥から全桁入力し直してください。



登録No.のエラー表示

| 登録No. 表示 | ブザー音 | 内 容                 |
|----------|------|---------------------|
| E1       | 「ブー」 | 送信機の登録台数が60台を超えている。 |
|          | 「ピー」 | 既に登録されている。          |

※「送信機」「中継機」の表示は実際に登録した送信機、中継機からの電波を受信して表示します。

- 引き続き登録を行う場合 → ④へ
- 登録を終了する場合 → ⑤へ

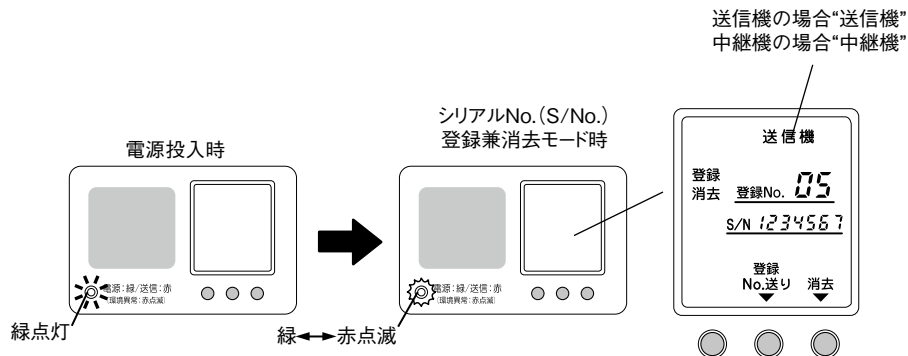
- ⑦ 登録を全て終了後 [モード切替スイッチ] を押して“通常モード”に戻ってください。  
5分間何も操作がない場合は、自動的に“通常モード”に戻ります。

## 4-3

### 消去

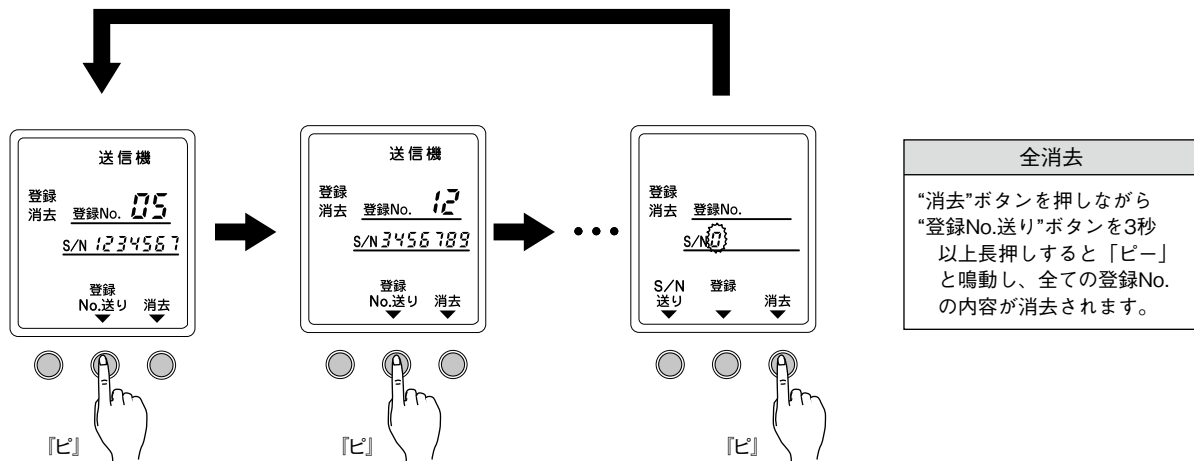
●“シリアルNo. (S/No.) 登録兼消去モード”中は受信動作、送信動作（中継動作）は行いません。

- ① [7 配線方法] の項を参照の上、本機に配線を接続して電源を投入してから [モード切替スイッチ] を押し“シリアルNo. (S/No.) 登録兼消去モード”にしてください。



- ②登録済みの最も若い登録No.が表示されますので“登録No.送り”ボタンを押し、消去したい送信機（中継機）の登録No.、シリアルNo. (S/No.) を表示させてください。

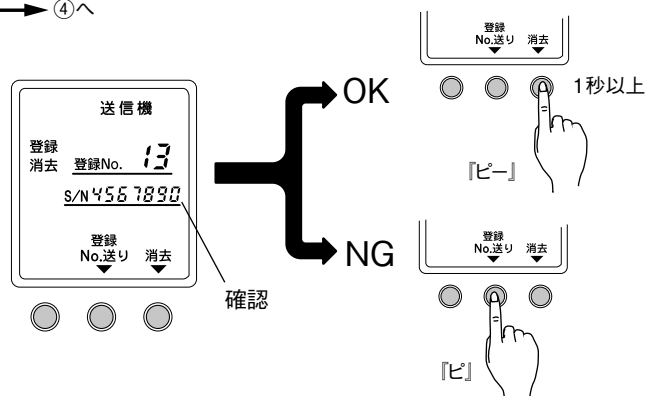
ボタンを押すごとに下図のように変わります。



- ③表示させたシリアルNo.(S/No.)が正しいか確認してください。

OK：“消去”ボタンを1秒以上押し、消去してください。  
NG：“消去”ボタンを押し、②から削除する送信機、  
中継機を選択し直してください。

- 引き続き消去を行う場合 → ②へ
- 消去を終了する場合 → ④へ



- ④消去終了後 [モード切替スイッチ] を押して“通常モード”に戻してください。  
5分間何も操作がない場合は、自動的に“通常モード”に戻ります。

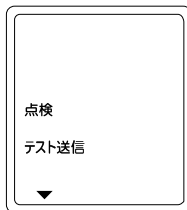
## 5 本設置の前に

⚠ 電波の受信状態が悪いと、受信できなくなることがあります。

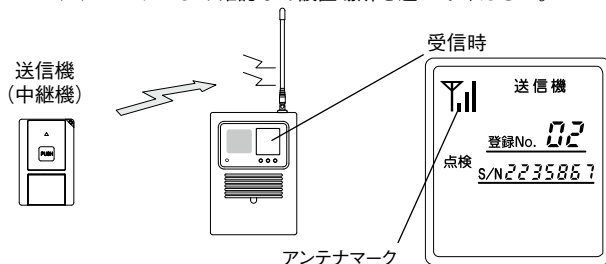
- 本設置の前に以下にしたがって受信レベルを確認して設置場所を選んでください。
- 登録した送信機（中継機）から電波を送信し、電波の受信状態が良好な場所に本機を設置してください。

- ①本機に電源を投入し、[モード切替スイッチ] を押して“点検モード”にしてください。

※右図の表示になります。



- ②登録してある送信機、中継機から送信し、電波の受信レベルをアンテナマークにより確認して設置場所を選んでください。

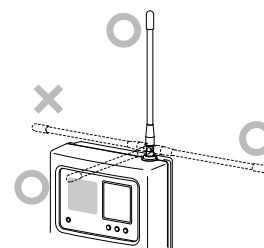


| アンテナマーク | 報知音          | 受信の状態                            |
|---------|--------------|----------------------------------|
|         | ブブブブ<br>}    | 受信レベルに問題ありません。                   |
|         | ブブ<br>}<br>ブ | 受信レベルに問題があります。<br>設置場所を変更してください。 |

- 本機のアンテナは通常、垂直方向にして使用します。本機を高所に設置され、アンテナが天井面などに当たる場合は水平方向に倒してください。

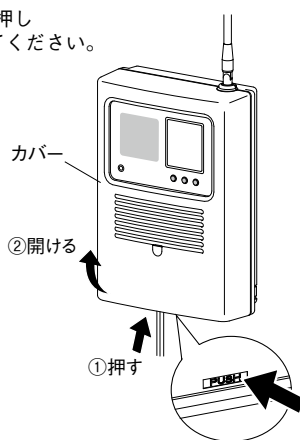
また、アンテナの角度を変えることにより多少受信エリアが変わる場合がありますので状況に応じて調整してください。

ただし、内側横方向にかけると感度が低下しますので、内側横方向には向けないでください。

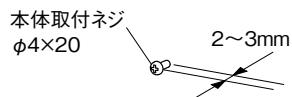


## 6 取付方法

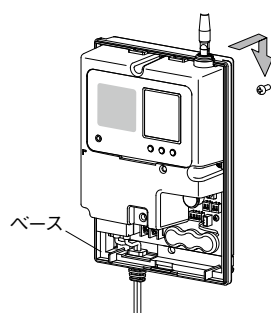
- ①カバー底部の‘PUSH’を押しながら、カバーを開けてください。



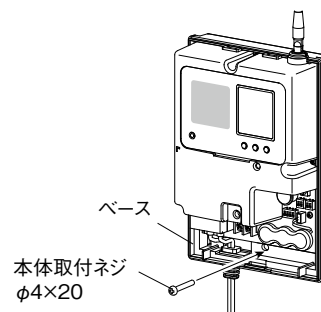
- ②付属の本体取付ネジ1本を首下2～3mmになるよう取り付けてください。



- ③ベース上部のダルマ穴に本体取付ネジの頭を引っ掛けてください。

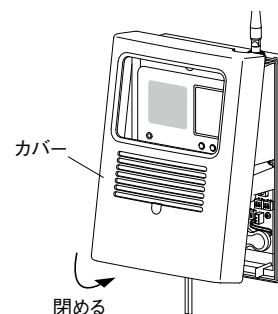


- ④ベース下部の穴に取付ネジを取り付けてしっかり締め付けてください。



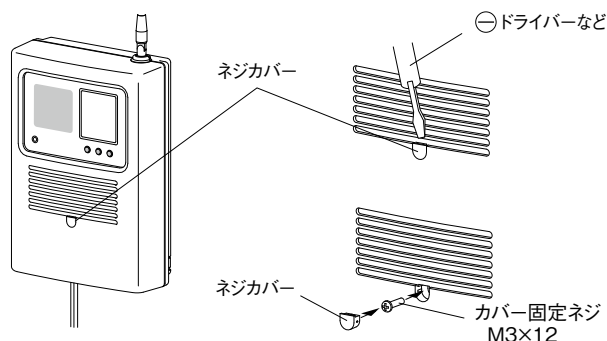
- ⑤カバーを閉めてください。

※カバーはネジで固定することもできます。



### カバー固定方法

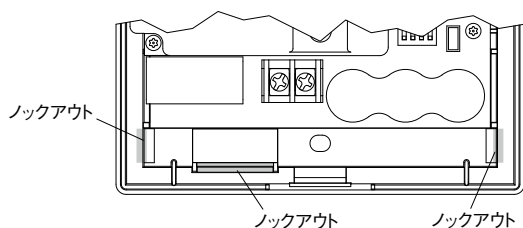
- ①ネジカバーを図のように ⊖ドライバーなどではずしてください。



- ②付属のカバー固定ネジで固定し、ネジカバーを元のはめ込んでください。

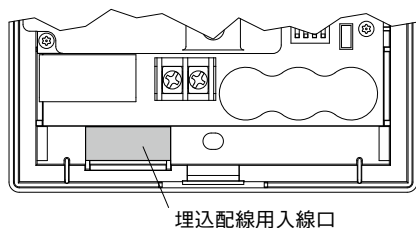
### 露出配線をする場合

必要なノックアウトをニッパーなどで破り、配線材を引き出してください。



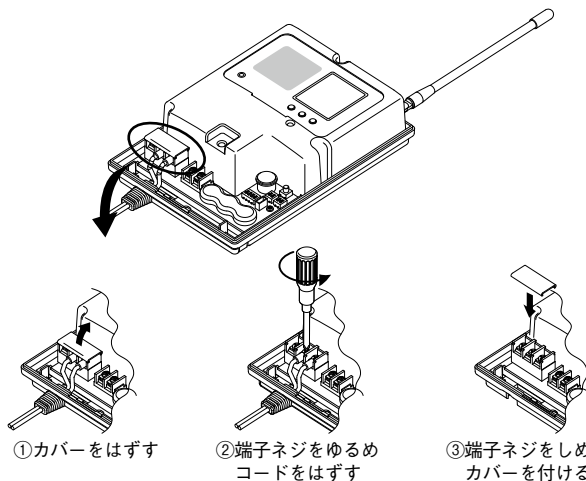
### 埋込配線をする場合

埋込配線用入線口より配線材を引き出してください

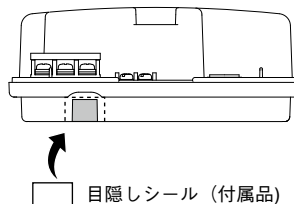


### ACコードを使用しない場合

図のようにACコードを端子台から取りはずしてください。



※ACコードの穴を隠す場合は、付属の「目隠しシール」を貼り付けてください。

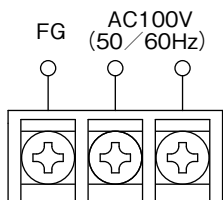


目隠しシール (付属品)

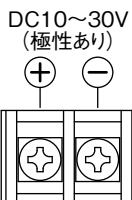
## 7 配線方法

注意: 電源入力にはAC100VかDC10~30Vのいずれかを使用して、併用は絶対にしないでください。火災や故障の原因となります。

### 端子配列 電源入力



### 電源入力



### DC電源使用時の配線距離

| 電源電圧     | DC12V | DC24V |
|----------|-------|-------|
| 使用電線サイズ  |       |       |
| φ 0.65mm | 50m   | 400m  |
| φ 0.90mm | 100m  | 850m  |

- 雷サージの影響が大きいと思われる場所に設置時はFG端子を接地工事されることをおすすめします。
- 本機は非常用電源(バッテリー)を内蔵しており、停電時、通常約30分動作します。(ただし、ご購入時は充電されていませんので、最初約2日間の充電時間が必要です)また、バッテリーには寿命があります。約5年を目安に新品と交換をお願いします。交換の際は、販売店または弊社までお問い合わせください。

## 8 動作確認

- ①本機に電源を投入し「通常モード」で「電源/送信表示灯」が「緑色」で点灯していることを確認してください。

※電源/送信表示灯(赤色)が連続して点滅する場合は、受信環境不良です。妨害波を発生している機器が近くにあると思われます。その場合は近くの機器の電源を順次停止してゆき、停止した時点で赤色の点滅が消灯すれば、その時点で停止した機器からの妨害波が原因と思われます。その機器を遠くへ移動するか、本機を移動するなどの処置を行ってください。

- ②送信機より信号を送信させてください。  
※送信方法は、各送信機の説明書をご覧ください。

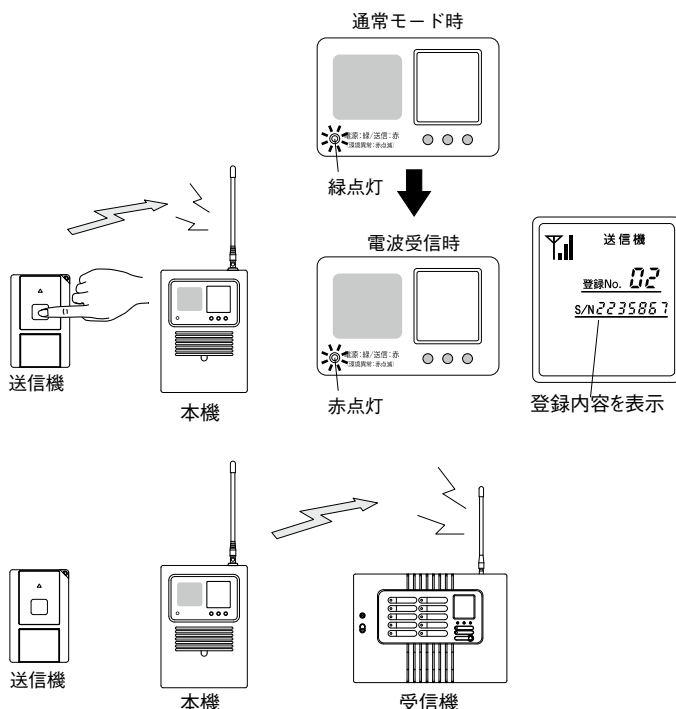
- ③信号を受信すると液晶表示を約4秒行います。表示内容を確認してください。信号を受信した後「電源/送信表示灯」が「赤色」に点灯します。

- ④本機から受信機へ送信動作(中継動作)し、受信機が正常に受信することを確認してください。



電波の受信状態が悪い場合は、中継機で電波をさらに中継するか、設置場所の変更をしてください。

※個々の送信機からの電波到達状態(受信レベルなど)を確認される際は点検モードにして確認してください。  
(→9-5 点検モード、参照)

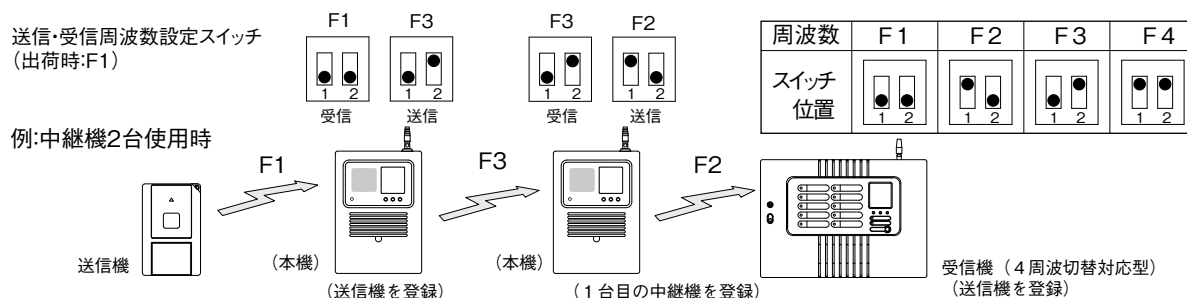




# 9 機能説明 ●本機の機能の内容、設定方法を説明します。以下をご参照のうえ機能を設定してください。

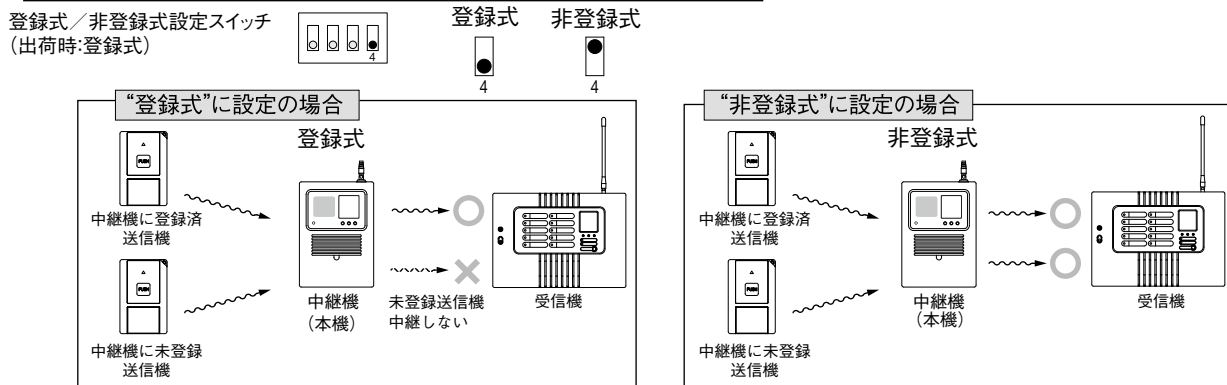
## 9-1 送信／受信周波数切替機能 ●送信／受信する周波数を“F1～F4”の内から選択することで、電波の混信を緩和する機能です。

- ❗ ①周波数設定機能のない機器の周波数は“F1”ですので、その場合は“F1（出荷時）”に設定してください。  
 “F1（出荷時）”以外の設定にすると中継動作しませんので、ご注意ください。  
 ②送信機は1台目の中継機と、受信機に登録してください。受信機に送信機を登録しないと電波を受信できません。

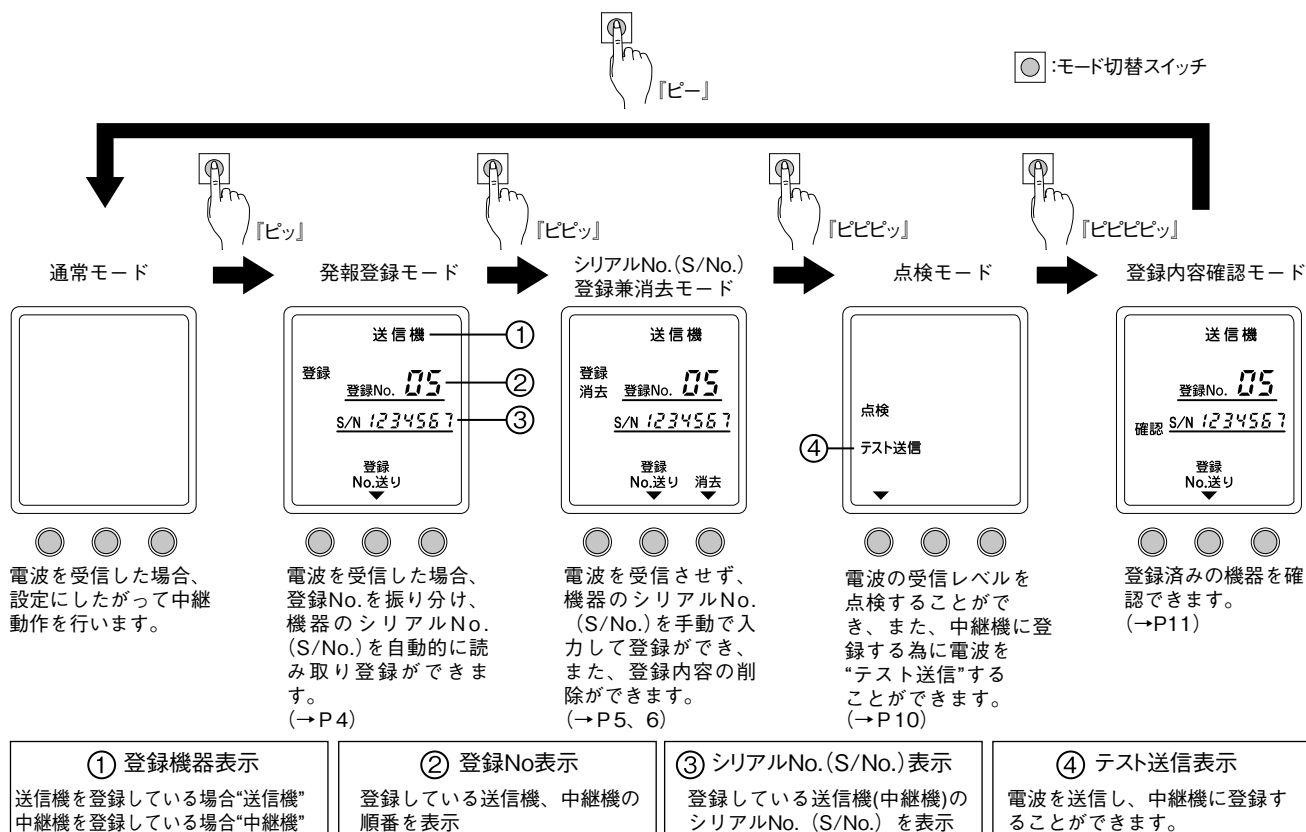


## 9-2 登録／非登録切替機能 ●送信機または中継機に対し、登録した送信機（中継機）だけを中継する「登録式」か、登録していない送信機も中継する「非登録式」かを設定する機能です。（中継機の中継は必ず登録が必要です） ●送信機、中継機は合計で60台まで登録可能です。

- ❗ 不要な混信を避けるため、“登録式”で運用されることをお勧めします。  
 また、中継機を中継させる場合は、必ず中継機の登録が必要です。



## 9-3 モード切替機能 ●[モード切替スイッチ]を押すことで、下図のようにモードの切り替えができる機能です。 ※各モード中5分間何も操作がない場合は、自動的に“通常モード”となります)



9-4 送信遅延時間切替機能

- 送信するタイミングを変えることにより、電波同士の干渉を軽減する為の機能です。  
※中継機を複数台並列配置する場合それぞれの遅延時間を異なる時間に設定してください。  
並列配置可能な台数は最大8台です。

注意：リモコンを登録して使用する場合は中継機1台でしか中継できません。遅延時間設定スイッチは必ず“0秒”に設定してください。

送信遅延時間設定スイッチ  
(出荷時：0秒)

|        |      |      |      |      |
|--------|------|------|------|------|
| 遅延時間   | 0秒   | 0.8秒 | 1.6秒 | 2.4秒 |
| スイッチ位置 |      |      |      |      |
| 遅延時間   | 3.2秒 | 4.0秒 | 4.8秒 | 5.6秒 |
| スイッチ位置 |      |      |      |      |

例:並列配置時 (4台使用時)

本機 (1台目) 送信遅延時間 0秒

本機 (2台目) 送信遅延時間 0.8秒

本機 (3台目) 送信遅延時間 1.6秒

本機 (4台目) 送信遅延時間 2.4秒

送信機

受信機

例:リモコン使用時 (1台のみ中継可能)

リモコン RSF-001

警備／解除信号

アンサーバック信号など

本機 送信遅延時間 0秒

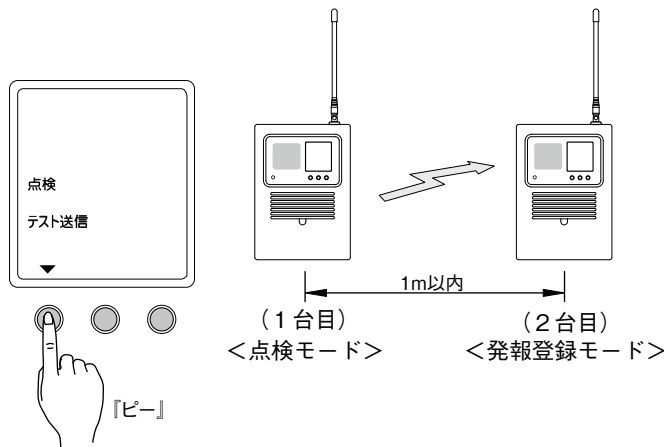
IPコントローラ (双方向無線対応型) RXT-750CTI

9-5 点検モード

- このモードは主に固定設置する送信機からの電波受信レベルを点検するためのモードです。  
※携帯型送信機の場合は、送信場所が特定できないので受信レベルについてはおおよその目安程度としてください。
- このモード中は“通常モード”と同様に電波を受信すると中継動作します。

他の中継機への登録

- ① [モード切替スイッチ] を押して“点検モード”にしてください。
- ② “テスト送信”ボタンを押すと、他の中継機に本機を登録するための信号を送信します。



電波受信レベルの確認

- ① [モード切替スイッチ] を押して“点検モード”にしてください。
- ② 登録されている送信機、中継機から電波を送信してください。  
受信すると、登録No. (登録機器のみ)、シリアルNo. (S/N) アンテナマーク、送信機からの信号か、中継機からの信号かを表示、報知音の鳴動を行います。
- ③ “通常モード”に復帰する場合は [モード切替スイッチ] を押してください。  
5分間何も操作がない場合は、自動的に“通常モード”となります。



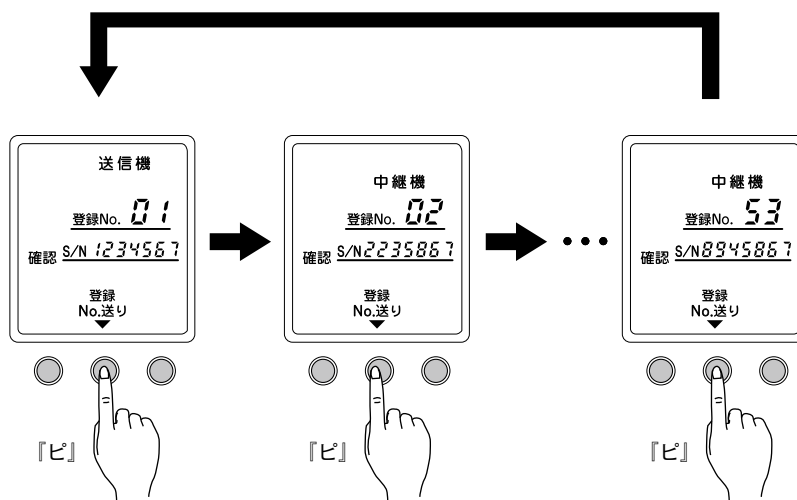
アンテナマーク、および報知音は、受信の状態により次の4種類がありますので、必要に応じて設置場所などの再点検を行ってください。

| アンテナマーク | 報知音 | 受信の状態                                           |
|---------|-----|-------------------------------------------------|
|         | プププ | 受信レベルは良好です。                                     |
|         | ププ  | 受信レベルはやや弱いですが運用上問題ありません。                        |
|         | プ   | 受信レベルが弱く、不安定なのでこのままでは運用できません。設置場所の変更などを行ってください。 |
|         | プ   | 受信レベルがかなり弱いのでこのままでは運用できません。設置場所の変更などを行ってください。   |

## 9-6 登録内容確認モード

●登録済みの送信機、中継機を確認するためのモードです。  
モード中は受信動作、送信動作(中継動作)は行いません。

- ① [モード切替スイッチ] を押して“登録内容確認モード”にしてください。
- ② “登録No.送り”ボタンを押す毎に、登録No.の最も若い番号から順次登録された内容(機器の種別、登録No.、シリアルNo.(S/No.))を表示します。
- ③ 確認作業終了後 [モード切替スイッチ] を押して“通常モード”に戻してください。5分間何も操作がない場合は、自動的に“通常モード”に戻ります。



## 9-7 中継機 RTX-300との互換性

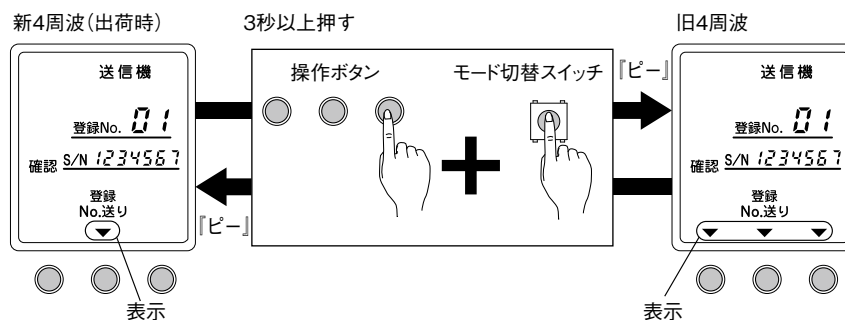
●送信/受信周波数を新4周波 ↔ 旧4周波に切り替える機能です。旧4周波対応機種は「中継機 RTX-300」のみです。

※電源を落としても設定した機能は維持します。  
モード中は受信動作、送信動作(中継動作)は行いません。

- ①旧4周波(F1、F2、F3、F4)と新4周波(F1、F2、F3、F4)は“F1”のみ互換性があり“F2、F3、F4”は互換性はありません。※旧4周波対応機種は「中継機 RTX-300」のみです。  
②送信周波数、受信周波数の新4周波、旧4周波への切り替えは一括で行えません。

### “登録内容確認モード”時の表示

- ① [モード切替スイッチ] を押して“登録内容確認モード”にしてください。
- ② 右の [操作ボタン] を押しながら [モード切替スイッチ] を3秒以上押すと新4周波 ↔ 旧4周波への切り替えができ、新/旧の表示は▼で行います。



▼ :新4周波です。

▼ ▼ ▼ :旧4周波です。

## 9-8 電源/送信表示灯の点灯/点滅パターンについて

- [電源/送信表示灯] は、電源が投入されると緑色に点灯し、本機から電波を送信したときだけ、赤色点灯に変わります。また、バッテリーを接続している場合は、停電時(電源断時)に緑点滅します。
- 本機が妨害波や登録していない送信機・中継機から電波を一定時間以上受信すると [電源/送信表示灯] が赤色点滅します。

※妨害を与えている機器を特定するには、本機の周辺の電気機器の電源を順次停止していき、[電源/送信表示灯] が赤色点滅から、緑色点灯に変われば、その時点で電源を停止した機器が原因と考えられます。

10 異常時の点検一覧表

●以下の表にしたがって点検してください。点検の結果、なお正常な動作に回復しない場合は、ご購入店または弊社までお申し出ください。

| 状 態                         | 原 因                                                                                                                  | 処 置                                                                         |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 全く動作しない。<br>(電源/送信表示灯、消灯)   | ①電源が供給されていない<br>②DC入力時、極性が逆である                                                                                       | ①配線材が正しく接続されているかを確認する<br>②正しい極性で配線をやり直す                                     |
| 全く中継動作しない。<br>(受信、送信表示をしない) | ①“登録式”で使用時に各機器が本機に登録されていない<br>②送信側の機器と本機との距離が遠すぎる<br>(電波が届いていない)<br>③周波数設定スイッチが間違っている<br>④“非登録式”で中継機からの信号を中継しようとしている | ①登録する<br>②各機器との距離を近づけるか、中継機を更に増設する<br>③周波数の設定を送信機・中継機・受信機に合わせる<br>④中継機を登録する |
| 登録していない送信機の中継動作をする。         | ①登録式／非登録式設定スイッチの設定が“非登録式”になっている                                                                                      | ①“登録式”に設定する                                                                 |
| 受信、送信表示はしているが受信機が動作しない。     | ①受信機に送信機が登録されていない<br>②受信機との距離が遠すぎる                                                                                   | ①受信機に送信機を登録する<br>②中継機を移動するか更に増設する                                           |
| 電源／送信表示灯が赤色点滅動作を続ける。        | ①妨害波が発生している機器が近くにある                                                                                                  | ①その機器と本機との間の距離を遠ざける                                                         |
| 中継動作が止まらない。                 | ①中継機を複数台使用時に互いの中継機どうしが共に登録されている                                                                                      | ①中継対象となる中継機のみ登録する                                                           |

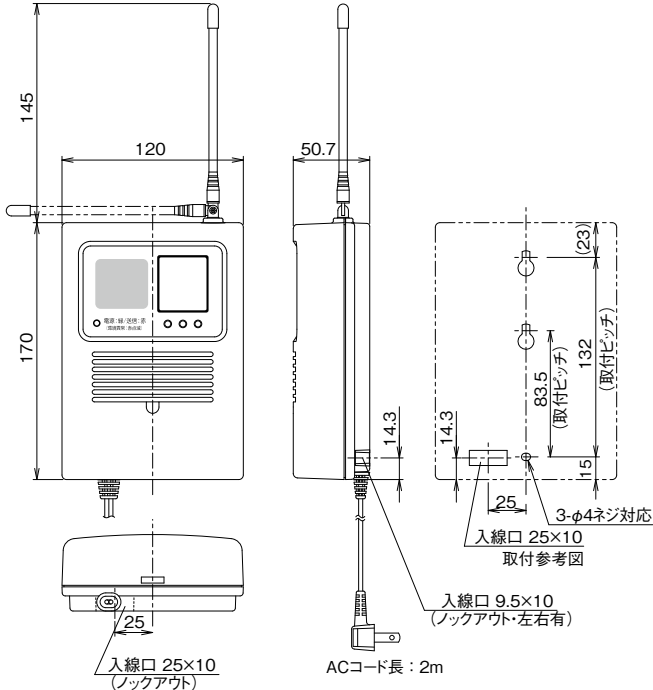
- 日常点検
1. お手入れの際は、やわらかい布で水ぶきした後、水滴をふき取ってください。  
汚れがひどい場合は、水でうすめた中性洗剤を含ませたやわらかい布で軽くふいた後、洗剤が残らないようにふき取ってください。  
シンナー、ベンジンなどは使用しないでください。(プラスチック部品が変形、変色、変質する場合があります)

2. 週1回程度は定期的に動作確認をおこなってください。

11 仕様

12 外形寸法図 (単位: mm)

|             |                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 品 名         | 中継機 (双方向無線対応型・登録式)                                                                         |
| 品 番         | RTXF-310                                                                                   |
| 電 源 電 圧     | AC100V 50/60Hz 3W<br>またはDC10~30V 150mA (極性あり)                                              |
| 使用 周 波 数 帯  | 426MHz帯 4波(小電力セキュリティシステムの無線局の無線設備)                                                         |
| 出 力         | 10mW以下                                                                                     |
| 空 中 線       | λ/4ホイップアンテナ                                                                                |
| 受 信 可 能 距 離 | 約100m (見通し距離)                                                                              |
| 送信電波到達距離    | 約100m (見通し距離)                                                                              |
| 電源/送信表示灯    | 通 電 時 : 緑点灯 (停電時バッテリーによる動作: 緑点滅)<br>中継 (送信) 時 : 赤点灯<br>登録/消去モード時: 緑/赤交互点灯<br>受信環境不良時 : 赤点滅 |
| 液 晶 表 示     | 中継動作時に受信内容を表示<br>登録、消去、点検、登録内容確認時など操作時に表示                                                  |
| 内 蔵 ブ ザ ー   | 液晶部ボタン操作時 : 「ピッ」<br>ボタン操作後、決定時: 「ビー」<br>登録台数オーバー時 : 「ブー」<br>点検モードにて受信時: 「ブブ・・・」            |
| 登 録 可 能 台 数 | 60台 (送信機 (リモコン含む)、中継機合計)                                                                   |
| 停 電 補 償     | あり (約30分)                                                                                  |
| 配 線 接 続     | 端子式                                                                                        |
| 使用可能周囲温度    | -10℃~+50℃                                                                                  |
| 付 帯 機 能     | 送信/受信周波数切替機能、登録/非登録切替機能<br>モード切替機能、送信遅延時間切替機能、外部通信機能                                       |
| 設 置 場 所     | 屋内 (壁面取付)                                                                                  |
| 質 量         | 約600 g                                                                                     |
| 外 観         | 樹脂 (ホワイト)                                                                                  |



- オプション
- ・PC登録用ケーブル・ソフトセットI:BCS-001

・PC登録用ケーブル・ソフトセットIII:BCS-003

TAKEX

竹中エンジニアリング株式会社

汎用機器事業部

事業本部

〒607-8156 京都市山科区東野五条通外環西入83-1

TEL(075)594-7211(代) FAX(075)501-2085

札幌・仙台・郡山・高崎・さいたま・千葉・東京・立川・横浜・長野・静岡・名古屋・金沢  
京都・大阪・神戸・広島・高松・福岡・熊本・U.S.・U.K.・AUS.

https://www.take-ex.co.jp/

- 免責事項について■
- 弊社の商品は各種の監視、警戒、報知、起動、威嚇、忌避、制御、護身、ヘルスケア用途などに使用するもので盗難防止器、犯行防止器、災害防止器、環境破壊防止器、人身事故防止器、医療用機器ではありません。万一発生した盗難事故、人身事故、災害事故、環境破壊事故、施工上の不備などによる事故損害については、責任を負いかねます。

●本商品の取り付け、取りはずし時の事故で発生した怪我、損害については、弊社は一切の責任を負いません。

●本商品の取り付け、取りはずしによる建物などへの損傷については、弊社は一切の責任を負いません。

●地震・雷 (誘導雷サージを含む) および弊社の責任以外の火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用により生じた損害に関して、弊社は一切の責任を負いません。

●本商品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害 (事業利益の損失、事業の中断、記憶内容の変化・消失、通信上の機会損失・消失など) に関して、弊社は一切の責任を負いません。

●保守点検や施工上の不備、取扱説明書の記載内容を守らないことにより生じた損害に関して、弊社は一切の責任を負いません。

●弊社が関与しない接続機器、ソフトウェアとの組み合わせによる誤動作 (誤報・失報を含む) などから生じた損害に関して、弊社は一切の責任を負いません。

●本商品に関しても、弊社の費用負担は本商品の価格内とします。