

業務用エコキュート

自然冷媒CO₂ヒートポンプ給湯機

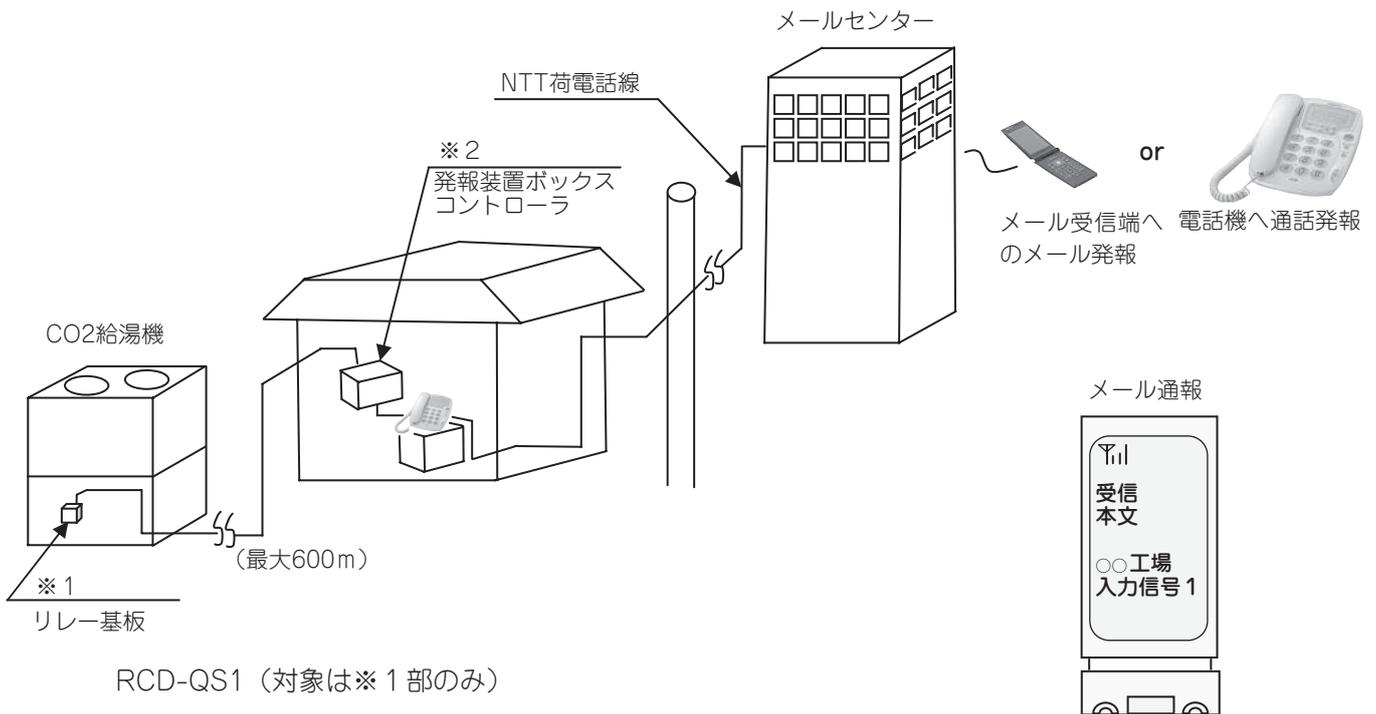
簡易遠隔監視 RCD-QS1

技術資料

目 次

1. システム概要説明	1
2. 仕様表	2
(1) RCD-QS1 (BOX)	2
(2) RCD-QS1 (PWB)	2
3. システム電気配線図	3
4. 据付工事要領	4
4.1 発報装置ボックスコントローラの据付説明	4
4.2 リレー基板据付及び交換要領	8
5. 発報装置ボックスコントローラの設定方法	10
5.1 設定方法の詳細説明	14
5.2 各種設定を始める為の準備	16
5.3 発報方式ごとの設定方法	20
(1) アドコンの「メール転送サービス機能」を利用した発報方式の場合 ..	20
(2) ドコモのショートメールを利用した発報方式の場合	33
(3) 音声を利用した発報方式の場合	45
5.4 設定の転送方法と動作確認方法	49
5.5 その他	60
6. 故障診断	65

1. システム概要説明



簡易遠隔監視システム（RCD-QS1）は、CO2 給湯機（ESA-30）から下記信号を受け取ると、リレー基板（RCD-QS1（PWB））※1から発報装置ボックスコントローラ（RCD-QS1（BOX））※2へ発報指令を伝達し、ボックスコントローラから予め設定した発報先へ情報の通報（音声やメール）を行うシステムです。本システムによって、お客様給湯機のメンテナンス情報を遠隔地でも入手することができます。

【CO2 給湯機からの情報】

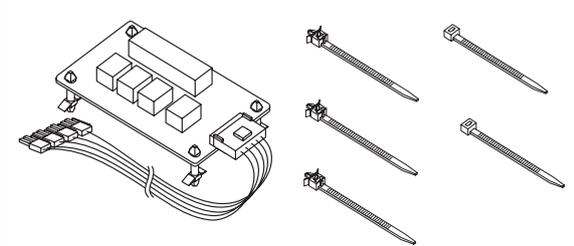
- (1) 保護運転発生信号…機器の不調を検出し、出力能力を制限して安全な範囲で運転している状態をサービスマンへ発報し、対策・修理に駆けつけます。
- (2) 水ポンプメンテナンス信号…水ポンプの不調または、定期点検時期を検出し、サービスマンへ発報し、対策・修理に駆けつけます。
- (3) コンプレッサメンテナンス信号…コンプレッサの不調または、定期点検時期を検出し、サービスマンへ発報し、対策・修理に駆けつけます。
- (4) CO2給湯機異常信号…CO2給湯機本体の異常を検出し、サービスマンへ発報し、対策・修理に駆けつけます。

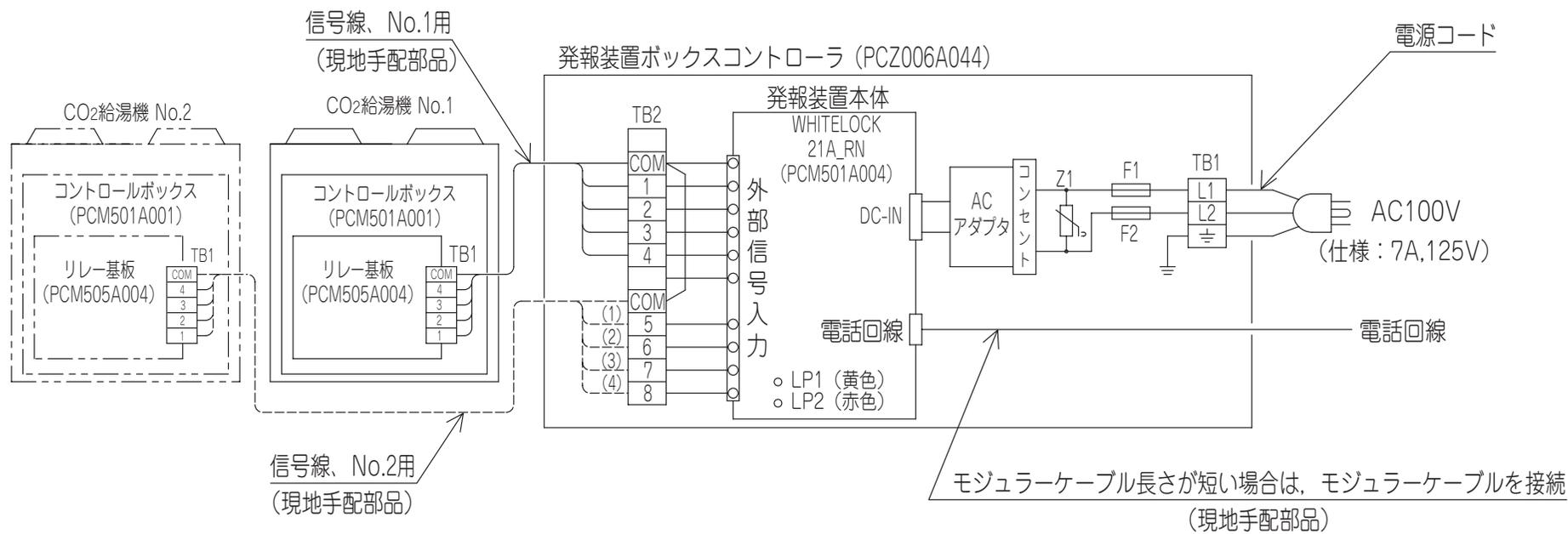
2. 仕様表

(1) RCD-QS1 (BOX)

名称	発報装置ボックスコントローラ
型式	RCD-QS1 (BOX)
電源仕様	100V 50/60Hz
消費電力	3.0w
外形寸法	W300×H300×D155
重量	9.0kg
00 使用環境温・湿度	0～40℃ 80%h未満(結露なきこと)

(2) RCD-QS1 (PWB)

名称	簡易遠隔監視用リレー基板
型式	RCD-QS1 (PWB)
基板外形	W90×D48×H40
付属部品	



3. システム電気配線図

4. 据付工事要領

4.1 発報装置ボックスコントローラの据付説明

安全上のご注意

- 据付工事は、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、確実に行ってください。
- ここに示した注意事項は、いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので必ず守ってください。
- 据付工事完了後、試験運転を行い異常がないことを確認してください。

警告

- 据付は、お買い上げの販売店または専門業者に依頼してください。ご自分で据付工事をされ不備があると、感電、火災の原因になります。
- 据付工事は、この据付説明書に従って確実に行ってください。据付に不備があると、感電、火災の原因になります。
- 設置工事部品は、必ず付属部品及び指定の部品を使用してください。指定の部品を使用しない場合、感電、火災の原因となります。
- 電気工事は、電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規定」及び据付説明書に従って施工してください。
- 配線は所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないよう確実に固定してください。接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災の原因になります。

(1) 据付の前に（機種・電源仕様等を確認し正しく行ってください）

(1)-1 付属部品

- | | |
|-------------------------|------|
| ① 発報装置ボックスコントローラ | 1 個 |
| ② 発報装置ボックスコントローラ用開閉ハンドル | 1 個 |
| ③ 設定用 USB ケーブル | 1 個 |
| ④ モジュラーケーブル（1 m） | 1 個 |
| ⑤ タイラップバンド | 12 個 |
| ⑥ AC アダプタ | 1 個 |
| ⑦ イヤホンマイク | 1 個 |
| ⑧ 発報装置ボックスコントローラ据付説明 | 1 部 |
| ⑨ 発報装置本体設定マニュアル | 1 部 |

(1)-2 現地手配部品

- | | |
|---|-----|
| ⑪ 信号線（リレー基板と発報装置本体間用） | 1 個 |
| 線種：MVVS線 5芯 | |
| 線径：0.75mm ² 又は 1.25mm ² | |
| 最大長：600m | |
| ⑫ モジュラーケーブル（所要長さ） | 1 個 |
| ⑬ 取付けねじ（発報装置本体用：M6） | 4 個 |

(1)-3 専用電話回線の確認

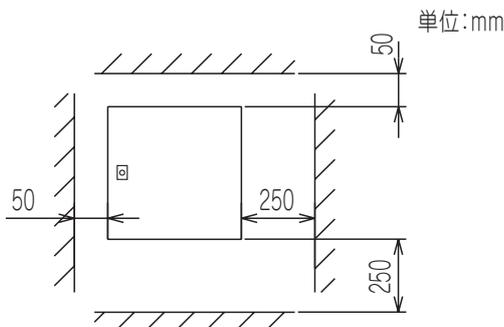
一般電話を準備し発報装置本体用に用意した現地電話回線と接続して外部電話にかけられることを確認してください。不通時は電話工事担当に改善を依頼してください。

(2) 据付工事（お客様の承認を得て据付場所を選んでください）

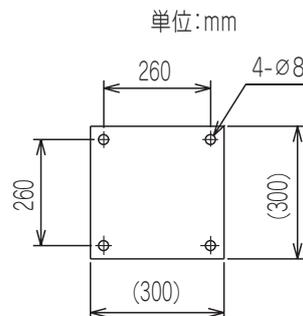
(2)-1 据付場所の選定

- ・ 据付場所は屋内の壁とし、9kg 以上の荷重に耐えられる所。
- ・ 周囲温度は 0 ～ 35℃となる所。

(2)-2 据付スペース（本体廻りのサービススペース）



(2)-3 据付寸法

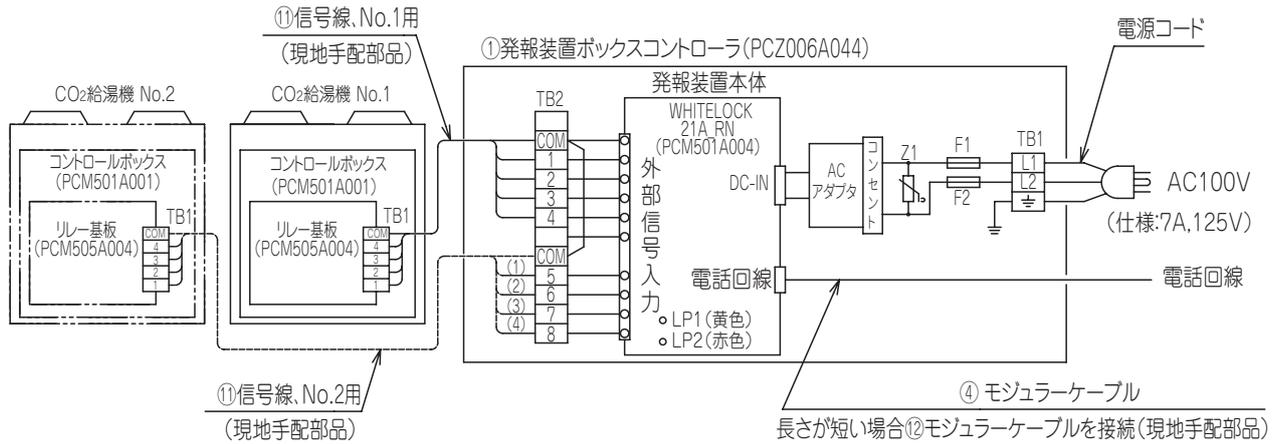


(2)-4 ① 発報装置ボックスコントローラ据付時の注意

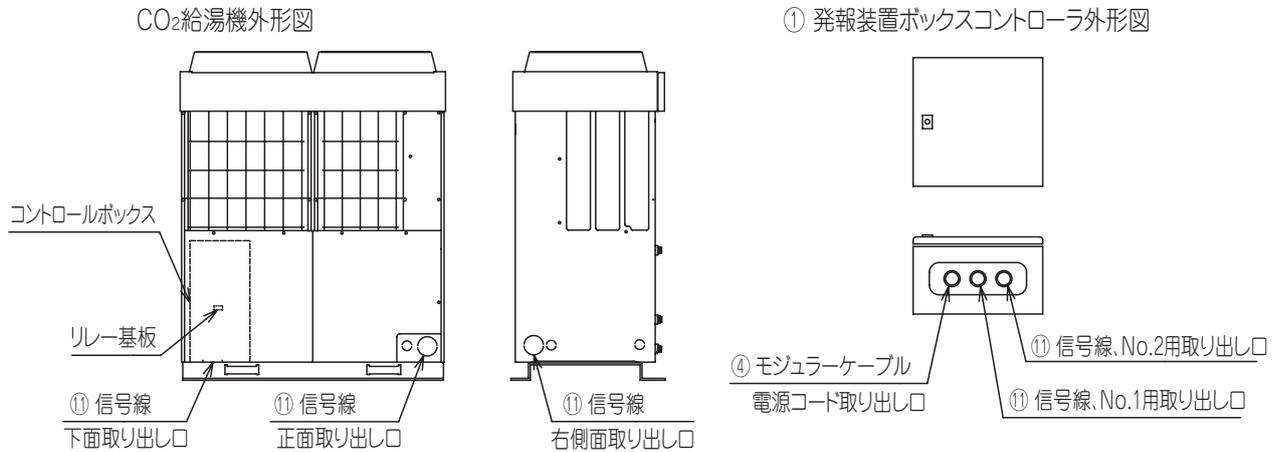
- ・ 発報装置ボックスコントローラは配線取り出し口を下方にして据え付けてください。
- ・ 現地手配部品 ⑬ 取付けねじ（4-M6）で固定してください。
- ・ 発報装置ボックスコントローラを確実に固定して脱落防止を行なってください。

(3) 電気配線工事

● 簡易遠隔監視システムの電気配線図

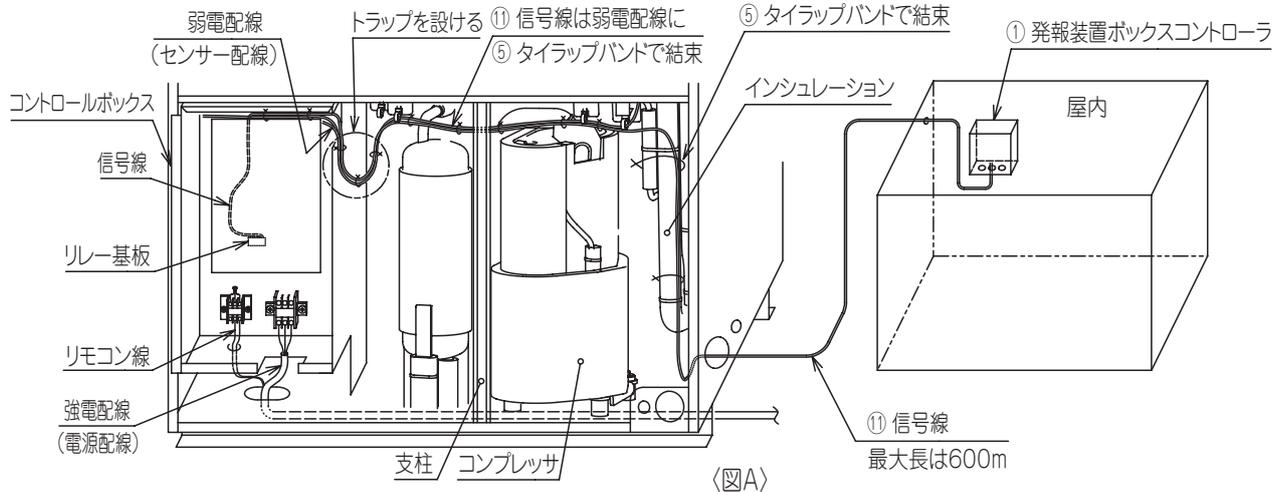


● 外形図



● ① 信号線接続要領 (図A参照)

- ・ 機内の既存の弱电配線 (センサー配線) に添わせ ⑤ タイラップバンドで結束してください。
- ・ コントロールボックス出口部では必ずトラップを設けてください。コントロールボックス内への水浸入により故障の原因となります。
- ・ 配線する際、支柱・配管・板金に干渉しないよう ⑤ タイラップバンドで結束してください。また、インシュレーションで保護している部分ではインシュレーションを介して結束してください。

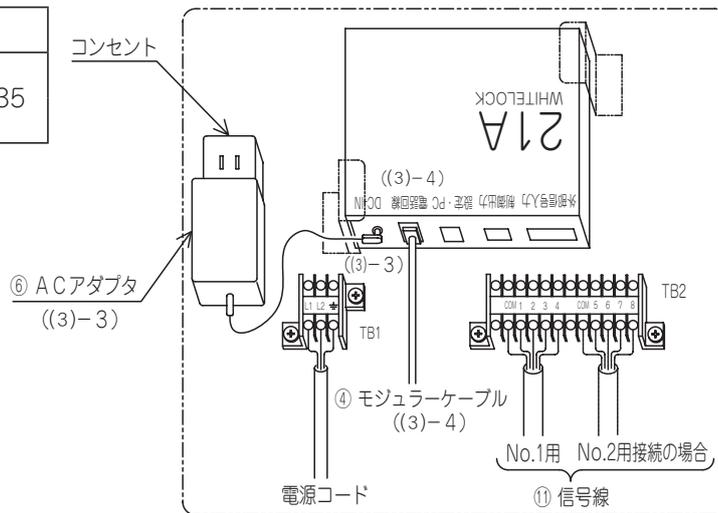


※ ① 信号線は強電配線 (電源配線、コンプレッサ配線) と同一場所を通さないように配線してください。電気ノイズの影響を受け誤動作や故障の原因になります。

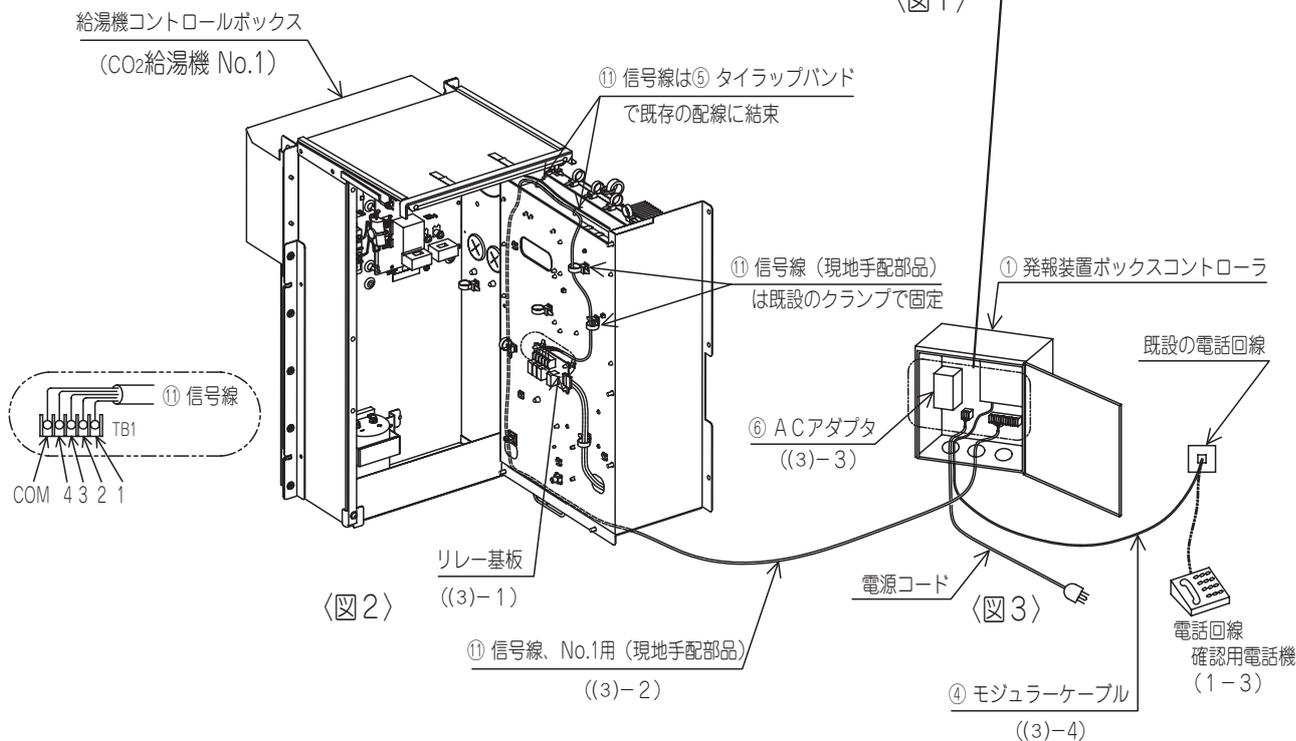
- (3)-1 給湯機コントロールボックスにリレー基板が取付けられていることを確認してください。(図2参照)
リレー基板が取付けられていない場合は簡易遠隔監視用リレー基板キット (PCZ006A042) を販社・サービス店より入手してリレー基板据付及び交換要領 (8 ページ) に従って取付けてください。
- (3)-2 リレー基板の端子台 (TB1) と① 発報装置ボックスコントローラの端子台 (TB2) 間を現地手配部品 ⑪ 信号線にて接続してください。(前頁図A、図2参照)
- (3)-3 付属部品 ⑥ ACアダプタのAC側をコンセントにDC側を発報装置本体 (PCM501A004) のDC-1N に接続してください。
- (3)-4 発報装置本体 (PCM501A004) にモジュラーケーブルを接続してください。(図1、図3参照)
付属部品 ④ モジュラーケーブルを電話回線コネクタに接続してください。尚、付属のモジュラーケーブルの長さが短い場合は現地にて必要長さに応じて現地手配部品 ⑫ モジュラーケーブルを手配してください。

● 端子の締め付けトルクは下表を参照ください。

締め付けトルク (N・m)		
M3	コントロールボックス側信号線用端子台	1.35
	簡易遠隔発報装置側信号線用端子台	



〈図1〉



〈図2〉

〈図3〉

(4) 発報装置本体の設定方法

付属部品 ⑨ 発報装置ボックスコントローラの設定方法（10 ページ）に基づいて設定作業を行なってください。
設定作業後、付属部品 ③ 設定用 USB ケーブル、付属部品 ⑦ イヤホンマイクと付属部品 ② 発報装置ボックスコントローラ用開閉ハンドルは大切に保管してください。再設定時に必要です。

(5) 発報装置の確認・試運転

発報先に確認用電話番号、e-mail アドレスを設定し発報が正しく行なわれることを下記の方法で確認してください。

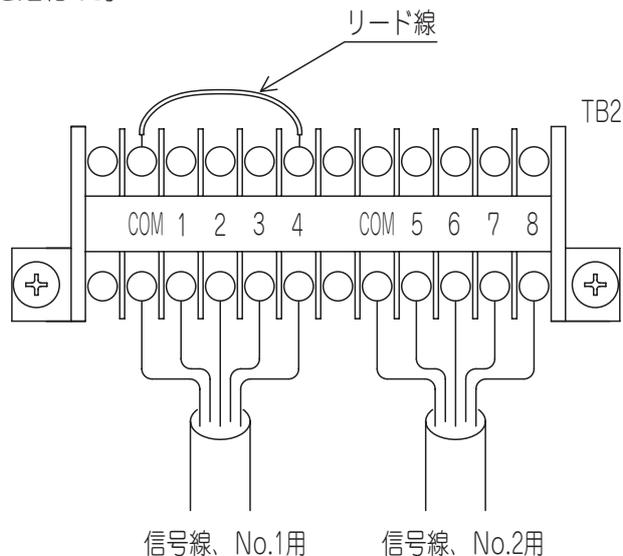
〈確認方法〉

発報装置ボックスコントローラ内の端子台（TB2）部で各間をリード線などで順次短絡させ確認します。

信号線、No.1 の場合：（COM と1）、（COM と2）、（COM と3）、（COM と4）各間

信号線、No.2 の場合：（COM と5）、（COM と6）、（COM と7）、（COM と8）各間

（例）信号線、No.1 用の
COM と 4 を短絡の時



4.2 リレー基板据付及び交換要領

- 取付け工事を行う前に必ず読んでこれに従ってください。
- 発報装置ボックスコントローラの据付説明（4 ページ）、発報装置ボックスコントローラの設定方法（10 ページ）も合わせて参照してください。

安全上のご注意

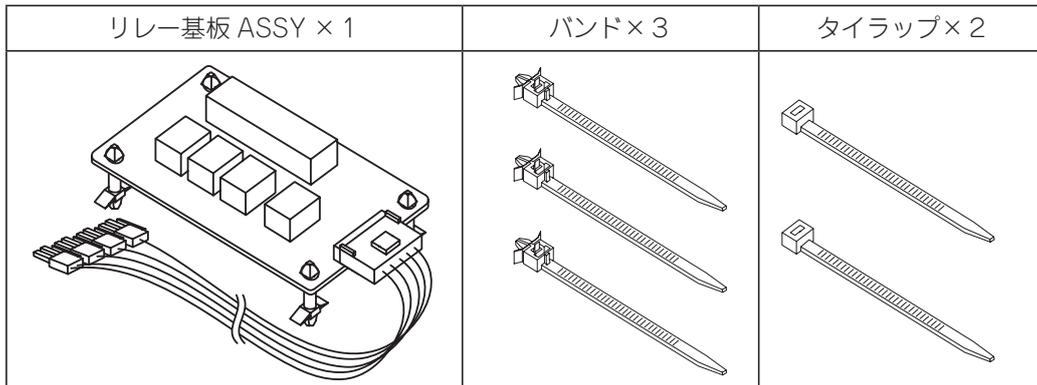
- 取付け工事はこの『安全上のご注意』をよくお読みの上確実に行ってください。
- 誤った取付けをした場合に死亡や重傷等の重大な結果に結びつく可能性が大きいものを特に『警告』の欄にまとめて記載しています。
安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- 取付け工事後、試運転を行い異常が無いことを確認してください。

警告

- 取付けはお買上げの販売店または専門業者に依頼してください。ご自分で取付け工事をされ不備があると、感電、火災の原因になります。
- 取付け工事は、この取扱説明に従って確実に行ってください。取付けに不備があると、感電、火災の原因になります。
- 設置工事部品は必ず付属品及び指定の部品を使用してください。指定の部品を使用しないと、感電、火災の原因になります。
- 電気工事は、電気工事士の資格のある方が「電気設備に関する技術水準」、「内線規程」及び取扱説明書に従って施工してください。施工に不備があると感電、火災の原因になります。
- 配線は、所定の電線を使用して確実に接続し、端子接続部に電線の外力が伝わらないよう確実に固定してください。接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災などの原因になります。

(1) 付属品

- 下記付属品が梱包されていることを確認してください。



(2) 取付け（交換）手順

(2)-1 リレー基板 ASSY の取付け方

- 図2の示す箇所にリレー基板 ASSY 及び、バンドを取付けてください。
（基板取付け方向は図4を参照してください。）
（図2の※1は基板のロックサポート、※2はバンドの取付け箇所を示します。）
（基板交換作業の場合は、基板のみコントロール BOX より取外し交換してください。）

(2)-2 コントロール基板－リレー基板間のハーネス取付け方

- リレー基板のコネクタ（CN1）に接続されている配線を、図3の示す経路にてコントロール基板のコネクタ（CNH, CNY, CNZ1, CNZ2）に接続してください。
（図3に示す※4のバンドにてコントロール基板とリレー基板間の配線経路を固定してください。
又、※5のタイラップでコントローラ内の既存配線と固定してください。）

(2)-3 リレー基板－発報装置ボックスコントローラ間のハーネス取付け方

- リレー基板と発報装置ボックスコントローラ間のハーネスを、リレー基板の端子台（TB1）に接続（ネジ止め）してください。
（端子ネジの締付トルク：0.315N・m）
（図3に示す※3のバンドにてリレー基板と発報装置ボックスコントローラ間のハーネスを固定してください。尚、コントロール BOX 内の配線経路は図3を参照し実施してください。
又、コントロール BOX 外の経路は発報装置ボックスコントローラの据付説明書（4 ページ）を参照してください。）

(3) 動作確認

- 発報装置ボックスコントローラの設定方法（10 ページ）に従い、正常に動作することを確認してください。

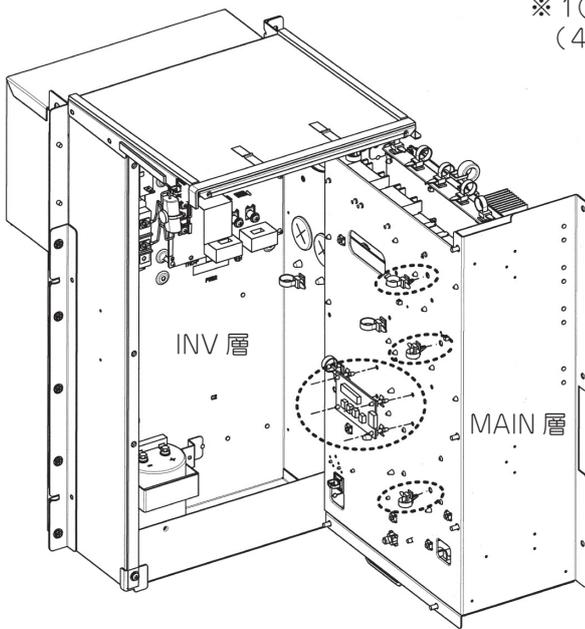


図1. リレー基板取付けイメージ

※1(ロッキングサポート)
(4箇所)

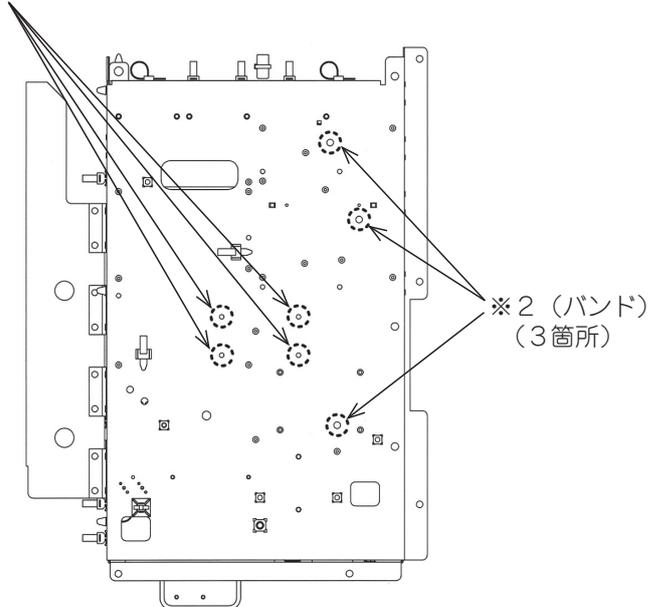


図2. ロッキングサポート、バンド取付け箇所

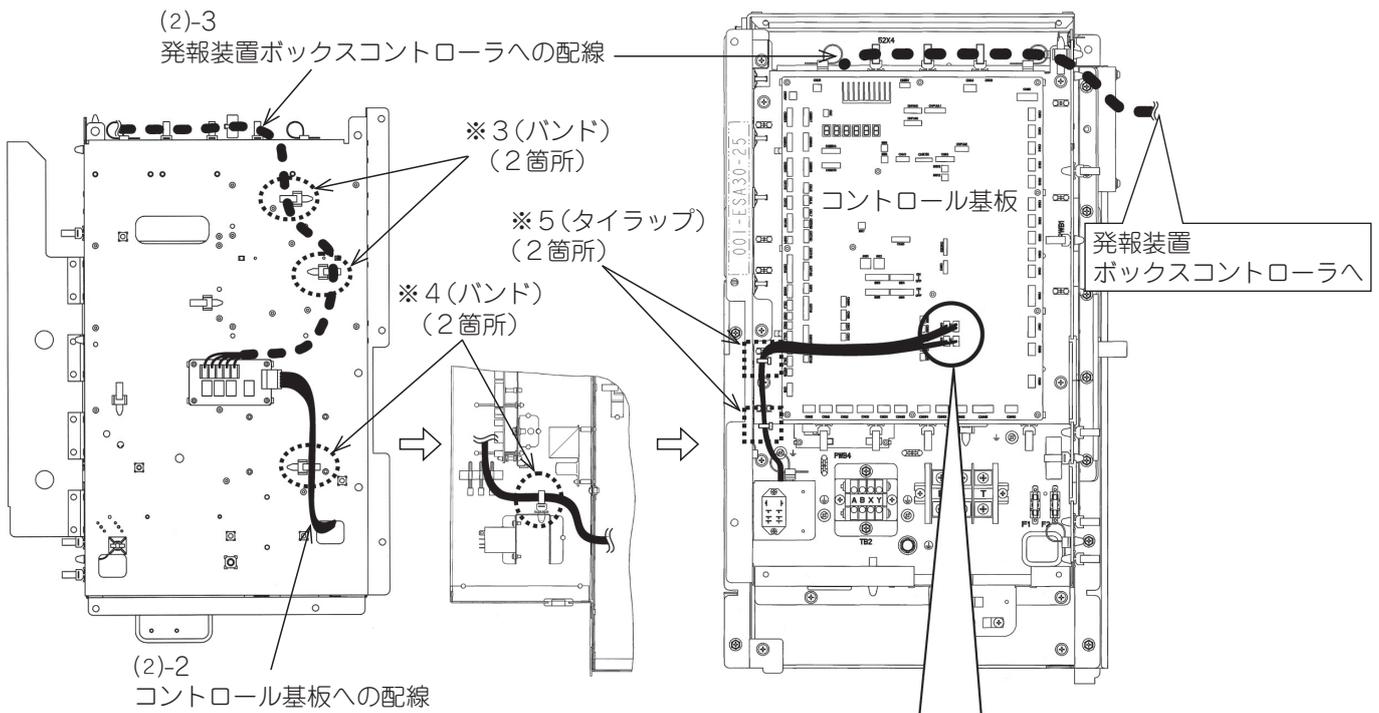


図3. コントロール基板接続用配線経路

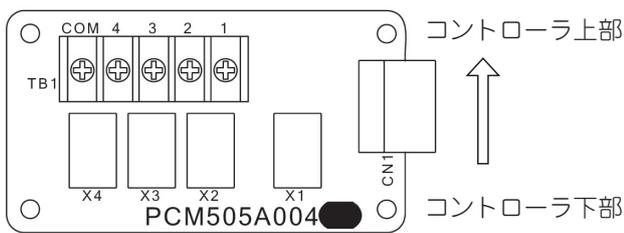


図4. リレー基板取付け方向

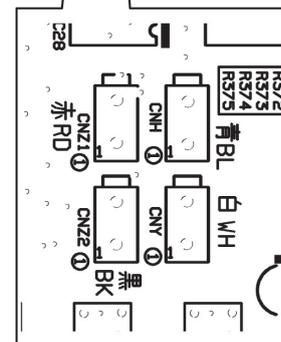


図5. コネクタ接続箇所詳細

5. 発報装置ボックスコントロールの設定方法

はじめに、次の制限事項他について問題ないか、事前にお客様環境を確認してください。

制限事項

- 本製品は日本国内での使用を目的に設計されています。国外でのご利用は出来ません。
- 必ず簡易発報装置専用の回線を用意してください。
(1つの回線から分岐させるなどして、他の電話機との共用回線で使用すると、正しく発報できない場合があります。)
※ここで言う専用とは、PBX（電話交換機）から下流のことで。
- 本体と接続可能な電話機（回線）は下記の通りです。
 1. NTT仕様で2線式のプッシュ回線またはダイヤル回線です。
ADSL回線・ISDN回線・IP電話・光ファイバー等の場合は、専用の信号交換機器やモデム、TA等のアナログポートに接続できます。
 2. アナログPBX交換機を介して接続する場合には、NTT仕様に準拠したものでなければなりません。
 3. 一般回線、携帯電話からのテレコンが可能です。
- 本体と接続できない電話機（回線）は下記の通りです。
(接続すると本体が故障する場合があります。)
 1. 携帯電話機、PHS、ビジネスホン、ホームテレホン、4線式電話機、特別専用線に接続することは出来ません。
 2. 通常のアナログ回路であっても(090)で始まる電話番号には、先頭に(0033)など番号を自動的に付番する設定にしてあると、正常動作しない場合があります。
次の番号は、直接発信する様に設定変更を実施してください。
(10桁の発信でもかけられる様に、PBX（電話交換機）の設定を確認してください。)
 - ①. ドコモショートメールセンター：090-3101-655
 - ②. アドコン社メール転送サービス：186-050-5502-5281

ただし、設定には次の事項に注意してください。

- ・ アドコンの「メール転送サービス機能」を使用する場合は、常に同じ発信電話番号を使用するように設定してください。
- ・ 複数の発信電話番号から、一つをランダムに選択して電話をかける回線の場合は、専用の内線を用意してください。
その内線からは必ず同一の発信番号で発信するようにPBX（電話交換機）の設定をしてください。（設定はお客様と合意の上、回線業者に依頼してください。）
- ・ 非通知発信設定をしているとメールが送信されませんので、必ず番号通知設定をしてください。
- ・ IP、光電話回線では使用できません。
- ・ 発報メールは「whitelock@adocon.co.jp」から送信されます。受信機の受信許可設定を行ってください。

本体の操作について

- 電源スイッチをOFFにした直後にONにすると、内部CPUが正しく起動しないことがあります。
電源スイッチをOFFにして、再びONにする際にはOFFの後3秒以上待ってONにしてください。
- 電源プラグを差し込む場合は、本体の電源スイッチをOFFにした状態で差し込んでください。
- 設定ソフトで設定を行なった後は、実際に発信させて受信できるか確認してください。
- 接点毎に異なる通報先の設定は出来ません。
- 出荷状態では設定がありません。この状態では、入力信号が「有り」になっても通報しません。
- 再呼出機能については、同一の通報先を複数設定することにより対応しています。

本体内蔵の充電電池について

- 出荷時には完全に充電されておりませんのでご注意ください。
商用電源（ACアダプタ）を接続して、72時間（3日間）経過すれば満充電となります。

安全にお使いいただくために必ずお守りください

本商品は、以下の注意事項をよくお読みいただき正しくお使いください。
間違った使い方をされると、感電、火災や機器の故障が発生するおそれがあります。
安全にお使いいただくために必ずお守りください。

- ・ 本商品を人命に直接関わる医療機器のような、極めて高い信頼性や安全性を必要とされる設備には、接続しないでください。
- ・ 本商品の故障、誤動作、不具合、あるいは停電等の外部要因によって、生じた損害につきまして、弊社は一切責任をおいかねますので、あらかじめご了承ください。
- ・ 本体もしくはそれに接続されている部分から異臭、過熱や煙が出る場合は、ただちにご使用を止め、電源を切り、取り外してお買い上げの販売店、または弊社までご相談ください。
- ・ 本体、及び付属機器を分解・改造しないでください。
- ・ 本体は、屋内での使用を前提に設計されています。
屋外でご使用の際には使用条件定格内になるように工夫してご使用ください。
- ・ 本体内部に異物等が入らないようにご注意ください。
- ・ ACアダプタは、必ず付属のものをご使用ください。
他の製品の流用や改造してのご使用は絶対にお止めください。
- ・ 通報装置は、登録された電話番号が正しく設定されているかどうか確認できません。
従って、誤った電話番号を登録されると内容によっては多額の電話代がかかったりする場合があります。ご利用の前には、設定後に動作試験（メール通報の場合メールの受信を確認してください）を必ず実施してからご使用ください。
また、通報先に登録してある電話の解約の際には通報装置の設定修正・動作試験を行なってください。

設置場所について

本体を次のような場所に設置しないでください。
動作が不安定になるほど、思わぬ火災や故障の原因になる場合があります。

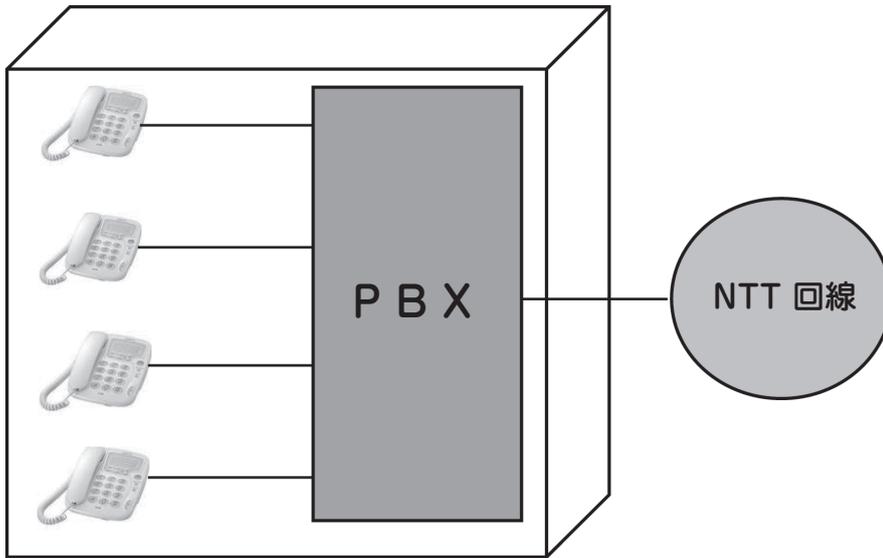
- ・ 急激な温度変化や湿度変化がある場所
- ・ 結露するような場所
- ・ 直接日光が当たる場所
- ・ 水気、火気のある場所
- ・ 粉塵等ほこりの多い場所
- ・ 不安定な場所や振動がある場所
- ・ 強い磁気や電磁波を発生する機器の近く
- ・ 腐食性ガスのある場所
- ・ 気化した薬品や化学反応をおこす様な場所、空気中に塩分が含まれている場所

お願い

本体やケーブル等は、小児の手が届かない場所に保管、設置してください。
長期間にわたって無人で使用する場合は、必ず定期的に保守・点検を行なってください。

PBXでの使用について

PBX（構内交換機）とは、同一のビル内、工場内などで使う内線電話の交換機のことです。



WL21A _RN は、NTT 仕様の回線で動作するように設計されていますので、内線でも使用することができます。しかし、PBX の機種によって使えない場合がありますのでご注意ください。

使用できる PBX の確認方法

まず、NTT の電話機（家電量販店・ホームセンターなどで市販している物）を内線へつなぎ、外線へ電話がかかるかを確認ください。外線へ電話がかかれば、次に「PBX の仕様」を PBX の管理業者又は、メーカーへご確認ください。

PBX の仕様で確認するところ

受話器を上げたとき	DT（発信音）…400Hz の連続、または、PDT(内線発信音)…400Hz 0.25 秒 ON 0.25 秒 OFF の繰り返し音が聞こえること。
相手が話中のとき	BT（話中音）…400Hz 0.5 秒 ON 0.5 秒 OFF の繰り返し音が聞こえること。
相手を呼び出ししているとき	RBT（呼出音）…400Hz 1 秒 ON 2 秒 OFF の繰り返し音が聞こえること。
相手が電話を切断したとき	BT(話中音)…400Hz 0.5 秒 ON 0.5 秒 OFF の繰り返し音が聞こえること。数回鳴って無音になってしまう PBX は使えません。

- ※ 発信音が 500Hz の PBX や、話中音が 440Hz の PBX もあります。これらは PBX のメーカーに問い合わせてください。また、上記説明で、0.25 秒のところを 0.2 秒の PBX がありますが、これは使用できません。
- ※ 発信音がこの条件と異なる場合、PBX の設定で変更可能な場合があります。PBX のメーカーまたは、設置業者に問い合わせてください。
- ※ 音声通報の場合、通報を受けた電話機で井を押すと通報終了となります。PBX で電話を切ったあとの話中音の周波数が違う場合でも、井を押すことで通報終了とさせることができます。

その他の注意点

外線で電話番号の最初に「186」をつけると電話がかからない PBX もあります。

この場合は、「186」を付けない設定で使用してください。

※この場合、アドコンの「メール転送サービス機能」は利用できません。

外線発信を行なう設定にすると、通報装置は指定番号の発信を行なってから約 1 秒待ってダイヤルを開始します。外線発信番号と待機時間は、設定で変更できます。

携帯メールを使用する場合

内線から携帯メールを送信する場合、一般回線から携帯メールを送る場合とタイミングが異なり、正常に送れない場合があります。

これは電話をかけてから実際につながるまでの時間が、一般回線からと内線からでは違うためです。

設定ソフトで、WL21A_RN が送信先の電話番号や送信メッセージを設定します。

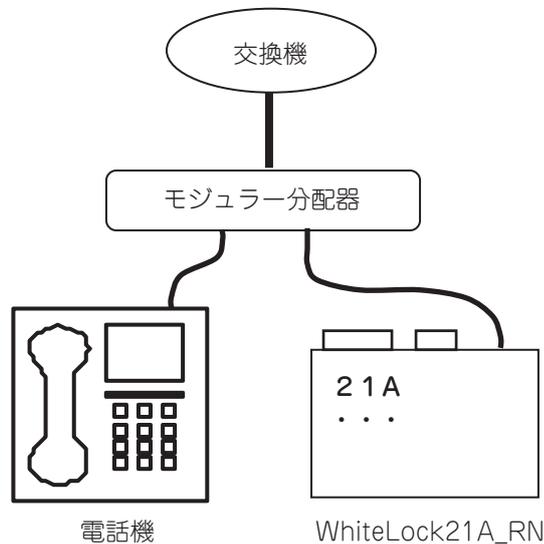
また、送信するタイミングも設定ソフトで調節することができます。

以下のやり方でタイミングを調節してください。

まず、通報している時の音声をモニター（聞く）する必要があります。

モジュラー分配器を用意して図のように接続します。

※ WL21A_RN に通報先 1 ヶ所（携帯メール）を設定ソフトから転送しておく必要があります。



1. 電話機の受信器は、下ろした状態にしておきます。
2. WL21A_RN にテスト信号を入れます。
3. WL21A_RN の LP1 が点灯したら電話機の受話器を取り、電話のやり取りを聞きます。
4. 「メールセンターへ電話がかかるか」「センターからアナウンスが聞こえるか」などを確認します。
5. タイミングの調節は、設定ソフトの携帯メールセンターを「ユーザー設定」にしてから、手順文字列を変更することで可能です。

5.1 設定方法の詳細説明

制限事項

- 本製品は日本国内での使用を目的に設計されています。国外でのご利用は出来ません。
 - 必ず簡易発報装置専用の回線を用意してください。
(1つの回線から分岐させるなどして、他の電話機との共用回線で使用すると、正しく発報できない場合があります。)
※ここで言う専用とは、PBX（電話交換機）から下流のことです。
 - 本体と接続可能な電話機（回線）は下記の通りです。
 1. NTT仕様で2線式のプッシュ回線またはダイヤル回線です。
ADSL回線・ISDN回線・IP電話・光ファイバー等の場合は、専用の信号交換機やモデム、TA等のアナログポートに接続できます。
 2. アナログPBX交換機を介して接続する場合には、NTT仕様に準拠したものでなければなりません。
 3. 一般回線、携帯電話からのテレコンが可能です。
 - 本体と接続できない電話機（回線）は下記の通りです。
(接続すると本体が故障する場合があります。)
1. 携帯電話機、PHS、ビジネスホン、ホームテレホン、4線式電話機、特別専用線に接続することは出来ません。
 2. 通常のアナログ回路であっても(090)で始まる電話番号には、先頭に(0033)など番号を自動的に付番する設定にしてあると、正常動作しない場合があります。
次の番号は、直接発信する様に設定変更を実施してください。
(10桁の発信でもかけられる様に、PBX（電話交換機）の設定を確認してください。)
- ①. ドコモショートメールセンター：090-3101-655
 - ②. アドコン社メール転送サービス：186-050-5502-5281

(1) 本遠隔監視装置の利用可否について

本簡易遠隔監視装置はショートメール（メール転送サービス機能を含む）と音声による発報が可能です。
ドコモのショートメールを利用した発報は2012年3月31日まで利用できます。
それ以降は、アドコンの「メール転送サービス機能」または、音声による発報方式への変更が必要です。
(2012年3月31日でドコモのショートメールサービスが停止となる為です。
また、ドコモのショートメッセージサービス（SMS）は本装置から利用できません。)
ただし、アドコンの「メール転送サービス機能」は現在からも利用可能です。
最初からこちらを選択すれば、2012年3月31日までに変更する必要はありません。

①全般

本システムの設置を検討する際は事前に以下の表の項目を確認してください。
全てを満足しないとシステムが正常動作しません。

客先設備の確認項目

1)配線インピーダンスが600Ω以下であること		
2)PBX（構内交換機）の仕様 (i) ~ (iv) を満たすこと	状態	確認内容
	(i) 受話器を上げたとき	DT（発信音）・・・400Hzの連続または、PDT（内線発信音）・・・400Hz 0.25秒 ON 0.25秒 OFF の繰り返し音が聞こえること。
	(ii) 相手が通話中のとき	DT（発信音）・・・400Hzの連続、または、PDT（内線発信音）・・・400Hz 0.5秒 ON 0.5秒 OFF の繰り返し音が聞こえること。
	(iii) 相手を呼び出しているとき	RBT（呼出音）・・・400Hz 1秒 ON 2秒 OFF の繰り返し音が聞こえること。
	(iv) 相手が電話を切断したとき	BT（話中音）・・・400Hz 0.5秒 ON 0.5秒 OFF の繰り返し音が聞こえること。

・ 1)の確認方法

PBX（電話交換機）から発報装置までの配線インピーダンスが 600 Ω以下であることを確認します。
これは電話回線業者、または施設管理者へ確認してください。

・ 2)の確認方法

PBX（電話交換機）の仕様を確認します。これも電話回線業者、または施設管理者へ確認してください。
使用可能な PBX（電話交換機）の例として NEC 製の「UNIVERGE SV7000」などがあります。

※1)、2)は PBX（電話交換機）を使用している場合のみ調査してください。
PBX を使用していない場合、確認の必要はありません。

②アドコンの「メール転送サービス機能」

「メール転送サービス機能」とは、発報装置が発信する、トーン信号をアドコンのトーンモデムが受信し、電子メールとして転送するサービスです。

ドコモのショートメールサービス停止後はこちらをご利用ください。

ただし、アドコンの「メール転送サービス機能」は次の場合には利用できません。

事前にお客様の回線状況を確認してください

- ・ IP 電話回線を使用している場合。
- ・ 光電話回線を使用している場合。
- ・ 一部の構内電話回線。（複数の発信番号からランダムに番号を選択して電話を掛ける方式など）

注意) 実際の利用可否は『5.3(1) アドコンの「メール転送サービス機能」を利用した発報方式の場合』
(20 ページ) をご参照の上、実動作をもって判断してください。

③ドコモのショートメール発報方式

ドコモのショートメール発報方式とはドコモのショートメールサービスを利用して、ドコモの携帯電話に発報する方式のことです。

ドコモのショートメールは次の場合には利用できません。

- ・ 2012 年 3 月 31 日以降。
- ・ お客様の電話機からドコモショートメールセンター（090-3101-655）へダイヤルした時、正常に接続できず、ショートメールガイダンスが流れない場合。
正常時は「メールの送信先番号を入力してください」とガイダンスが流れます。

注意) 実際の利用可否は『5.3(2) ドコモのショートメールを利用した発報方式の場合』(33 ページ) をご参照の上、実動作をもって判断してください。

但し、通常のアナログ回路であっても(090)で始まる電話番号には、先頭に(0033)などの番号を自動的に付番する設定にしてあると正常動作しない場合があります。

次の番号は、直接発振する設定変更を実施してください。

- 1)ドコモショートメールセンター：090-3101-655
- 2)アドコン社メール転送サービス：186-050-5502-5281

④音声発報

②、③も利用できない場合、音声による発報をご利用ください。

利用方法は『5.3(3) 音声を利用した発報方式の場合』(45 ページ) をご参照ください。

(2)内容物品の確認

同梱の内容物の確認をしてください。

- ・ 発報装置本体
- ・ モジュラーケーブル (1 メートル)
- ・ イヤホンマイク
- ・ 設定用 USB ケーブル
- ・ AC アダプター
- ・ 据付説明書

5.2 各種設定を始める為の準備

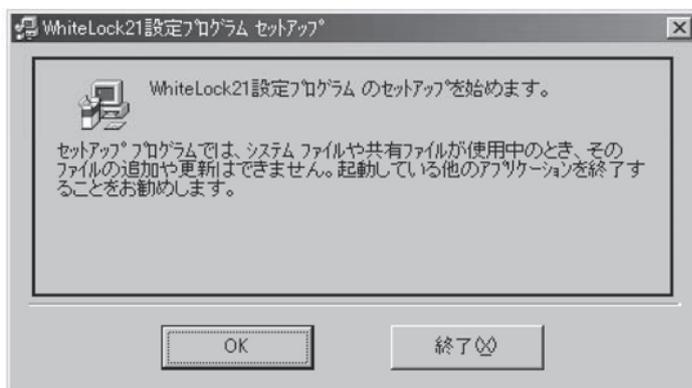
(1) 最初に

「発報装置の設定ソフトウェア」および「USB ドライバ」は下記サイトにてダウンロードできます。
機種は「WhiteLock21A ReNew」を選択してください。
<http://www.adocon.jp/48.html>

(2) 発報装置設定ソフトウェアのダウンロードとインストール

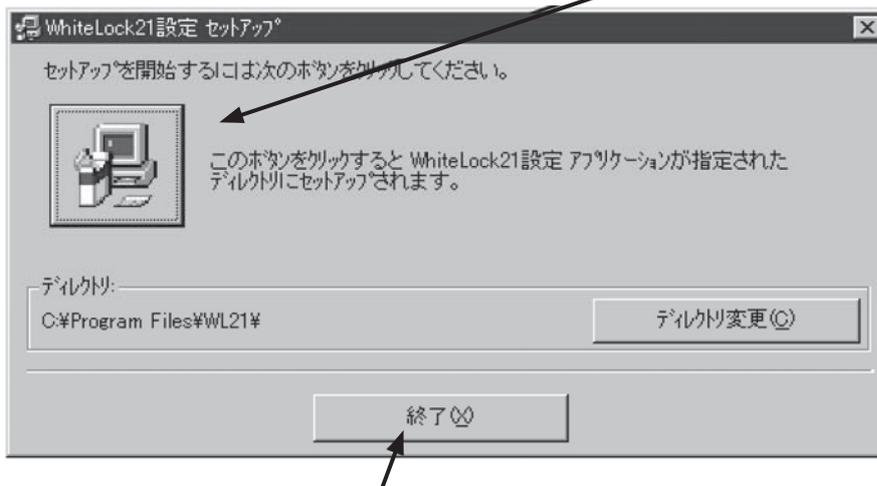
発報装置メーカーホームページのトップ画面から「ダウンロード」→「設定ソフト」→「WhiteLock21」を選択します。次に「設定ソフト README.txt」をクリックすると、インストール方法の説明が表示されますので、内容を確認した後に「設定ソフトダウンロード」をクリックします。
ここでパソコンに保存してからセットアップを行いたいときは、ファイルのダウンロード画面で、「保存」ボタンを押しますと「名前を付けて保存」画面が表示されます。パソコンの適当なフォルダ (C:TMP など) を指定して「保存」ボタンをクリックします。
保存したフォルダの [WL21Vxxx.EXE] (xxx はバージョン番号が入ります) をダブルクリックするとセットアップが始まります。

以下のダイアログボックスが表示されたら、[OK] ボタンをクリックします。

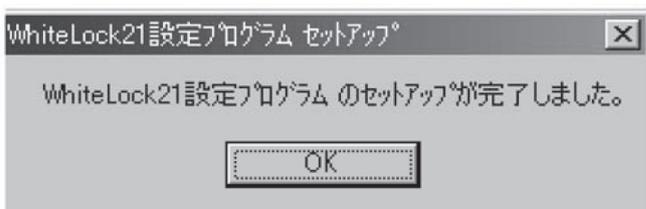


[OK] ボタンをクリックすると下記の画面が表示されます。インストール先のディレクトリを変更したい場合は、[ディレクトリ変更(C)] ボタンをクリックして変更します。

設定ソフトウェアをインストールするディレクトリを指定して**大きなボタン**をクリックします。



途中で、[終了(X)] ボタンをクリックしないでください。このボタンをクリックすると、インストールせずに終了してしまいます。



セットアップ完了画面が表示されます。[OK]ボタンをクリックしてセットアップが終了したら、パソコンを再起動させてください。

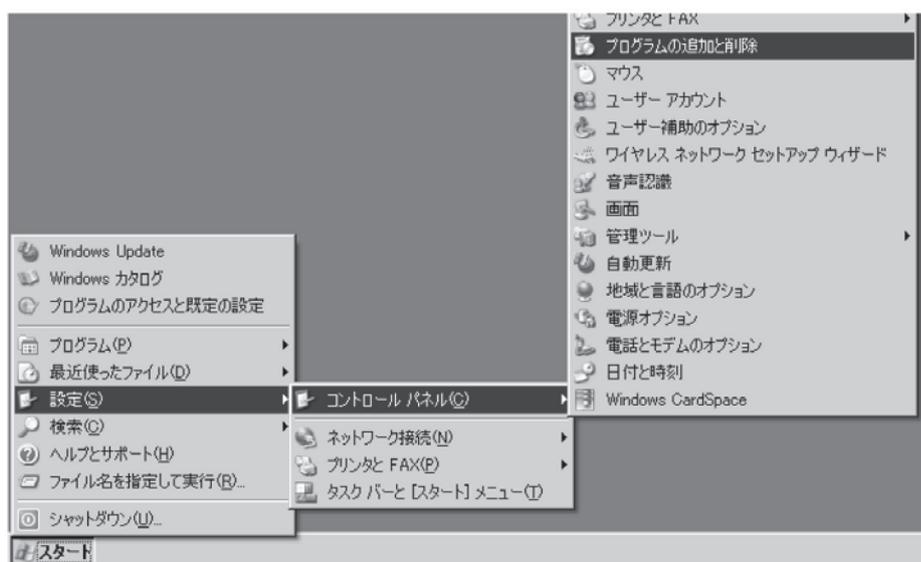
(3) USB ドライバのダウンロードとインストール

発報装置メーカーホームページのトップ画面から「ダウンロード」→「設定ソフト」→「USB ドライバ」を選択します。次に「USB ドライバのインストール方法 .PDF」をクリックすると、インストール方法の説明（PDF 形式）が表示されます。このインストール方法の説明（PDF 形式）は、表示された画面の「ファイル」－「名前を付けて保存」で任意のフォルダに保存しておくことができます。

USB ドライバのインストールは、このインストール方法の説明（PDF 形式）を見ながら行ってください。

(4) ソフトウェアのアンインストール

[スタート] メニューの、[設定 (S)] から [コントロールパネル (C)] を選択して「コントロールパネル」の「アプリケーションの追加と削除」を開きます。



削除したいプログラム(WhiteLock21 設定プログラム) を選択して、[変更と削除(R)..] ボタンをクリックして画面の指示に従います。



(5) 発報装置の設定に使用するパソコンの仕様について

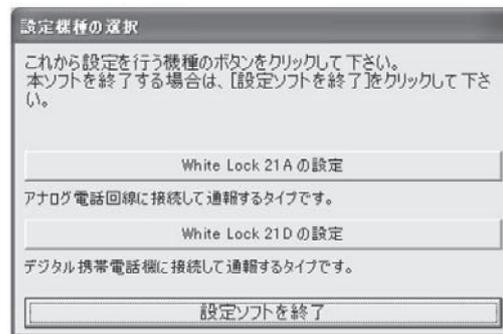
設定を行う場合、以下の仕様のパソコンが必要です。

- ・ CPU Pentium150MHz 以上
- ・ OS 日本語 Windows 98(SE)、Windows Me、Windows 2000 (SP1 以降)、Windows XP、Windows Vista
- ・ ハードディスク インストールに 7M バイト程度の空きエリアが必要
- ・ メモリ 実装メモリ 64M バイト以上
- ・ モニター 解像度 800 × 600 ドット以上が表示可能なカラーディスプレイ
- ・ ビデオカード 800 × 600 ドット以上で、256 色以上が表示可能なもの
- ・ USB ポート USB ケーブル (設定内容を本体に転送する時に使用)
※ USB ケーブルは製品に付属しています

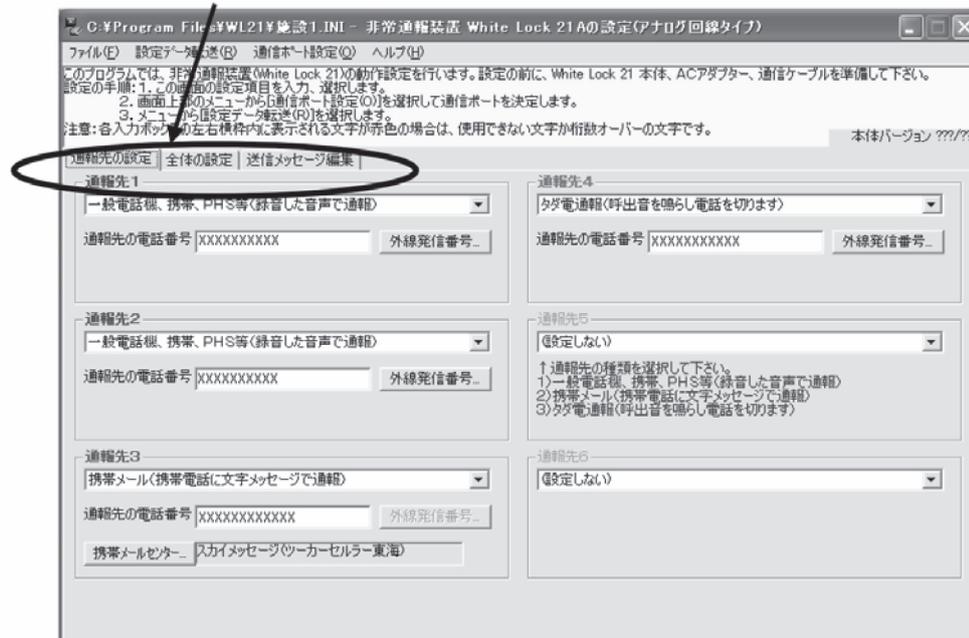
※最初に、発報装置の設定は入力信号線を接続する前に実施してください。既に配線してある場合は一度取り外し、発報装置を設定した後に再度接続してください。

(6) 発報装置設定ソフトウェアの使い方

〔スタート〕メニューから〔プログラム(P)〕の〔WhiteLock21 設定〕を選択して設定ソフトウェアを起動してください。起動すると下記の「設定機種の選択」画面が表示されるので「WhiteLock21A の設定」のボタンをクリックします。また、誤って設定ソフトウェアを起動した場合は、〔設定ソフトを終了〕ボタンをクリックして終了してください。



「WL21」の設定画面は、「通報先の設定」、「全体の設定」、「送信メッセージ編集」の3つがあります。中央上の「タブ」をクリックして3つの画面を切り替えます。



画面の各設定項目上にマウスポインタを移動させると、項目毎の説明が表示されます。

- [通報先の電話番号]、[携帯メールセンター] など設定項目が赤い文字で表示されている場合は、必須の入力項目のときか入力に誤りがある場合です。
- [通報先の設定] タブで通報先に「携帯メール」が選択されていなければ [送信メッセージ編集] タブを選択できません。

5.3 発報方式ごとの設定方法

(1) アドコンの「メール転送サービス機能」を利用した発報方式の場合

はじめに、設定には次の事項に注意してください。

- ・アドコンの「メール転送サービス機能」を使用する場合は、常に同じ発信電話番号を使用するように設定してください。
- ・複数の発信電話番号から、一つをランダムに選択して電話をかける回線の場合は、専用の内線を用意してください。その内線からは必ず同一の発信番号で発信するように PBX（電話交換機）の設定をしてください。（設定はお客様と合意の上、回線業者に依頼してください。）
- ・非通知発信設定をしているとメールが送信されませんので、必ず番号通知設定をしてください。
- ・IP、光電話回線では使用できません。

利用可否については次の 1),2) を実施してメールの転送を確認してください。確認できない場合、本機能は利用できません。

1) ユーザー登録

下記アドレスより「WhiteLock21 専用ユーザー登録シート」をダウンロードしてください。
<http://www.adocon.jp/7522.html>

ユーザー登録シート このシート送り先メールアドレス→eigy@adocon.co.jp

この登録シートは、通報装置 1 台につき、1 枚必要となります。

白枠（セル）内に必要事項を書き込み、適当なフォルダーに保存してから、送り先メールアドレスに、添付してお送りください。

登録が完了しましたら、下記に登録頂きました、「ご担当者メールアドレス」へお知らせします。

通報装置の送信メッセージの設定は、ホームページにあります「通報装置の設定方法（PDF）」の通りに登録ください。識別コード及び入力信号毎に登録するコードは、アドコン社で設定します。

加入者名		御社の会社名	
ご担当者名		御社の御担当者名	
加入者電話番号		ご担当者の連絡先電話番号	
ご担当者メールアドレス		ご担当者のメールアドレス	
登録No.		当社使用欄、空欄にしておいてください。	
通報装置型式	WL21 A or WL21 D or WL21 A,RN	2009/11/10現在、WL110A、WL110D、WL21 A、WL21 D、WL21 A,RN、WL21 NA、WL21 NDのうち のひとつ	
電話番号		通報装置に接続している電話回線の番号(加入者番号)ハイフンを除いた数字のみを入力。	
メッセージ登録			
識別コード	登録するコード (半角英数3桁固定長)	メール通報するメッセージ(件名に表示されます) (日本語で30文字以内)	
識別コード			登録するコードは、当社で指定しますので空欄にしておいてください。半角英数3桁固定長
入力信号の状態	登録するコード (3桁以上7桁以下) 当社で設定します。	メール通報するメッセージ(本文に表示されます) (日本語で30文字以内)	入力 OFFのとき、設定ソフトで「各入力信号が解除になる度に解除呼び出しを行います」にチェックが入っていない場合は、OFFのときに通報しません。
入力1 ONのとき	IN1 ON		
入力1 OFFのとき	IN1 OFF		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力2 ONのとき	IN2 ON		
入力2 OFFのとき	IN2 OFF		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力3 ONのとき	IN3 ON		
入力3 OFFのとき	IN3 OFF		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力4 ONのとき	IN4 ON		
入力4 OFFのとき	IN4 OFF		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力5 ONのとき	IN5 ON		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力5 OFFのとき	IN5 OFF		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力6 ONのとき	IN6 ON		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力6 OFFのとき	IN6 OFF		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力7 ONのとき	IN7 ON		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力7 OFFのとき	IN7 OFF		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力8 ONのとき	IN8 ON		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力8 OFFのとき	IN8 OFF		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
全解除のとき	KAIJYO		
停電のとき	TEIDEN		
復電のとき	FUKUDEN		
定期通報の時			通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
通報先メールアドレスの登録			
No.	アドレス		
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

ユーザー登録シートの記入方法は以下の例に従ってください。

ユーザー登録シート

このシート送り先メールアドレス→eigy@adocon.co.jp

この登録シートは、通報装置1台につき、1枚必要となります。

白枠（セル）内に必要事項を書き込み、適当なフォルダーに保存してから、送り先メールアドレスに、添付してお送りください。

登録が完了しましたら、下記に登録頂きました、「ご担当者メールアドレス」へお知らせします。

通報装置の送信メッセージの設定は、ホームページにあります「通報装置の設定方法（PDF）」の通りに登録ください。

識別コード及び入力信号毎に登録するコードは、アドコン社で設定します。

加入者名		御社の会社名	
ご担当者名		御社の御担当者	
加入者電話番号		ご担当者の電話番号	
ご担当者メールアドレス		ご担当者のメールアドレス	
登録No.		ご担当者の使用機器の識別コード	
通報装置型式	WL21A or WL21D or WL21A_RN	2008/11/10以前	D, WL21A_RN, WL21NA, WL21NDのうち
電話番号		のひとつ	ハイファンを除いた数字のみを入力。

登録 No. は空白としてください。

WL21A_RN を選択してください。

メッセージ登録			
識別コード	登録するコード (半角英数3桁固定長)	メール通報するメッセージ(本文に表示されます) (日本語で30文字以内)	
識別コード		登録するコードは、当社で指定しますので空欄にしておいてください。半角英数3桁固定長	

登録するコードは空白としてください。
(アドコンで設定されユーザー登録時に指定されます。)

お客様名と給湯機の号機を入力してください。
例) 三菱重工様 1号機

入力信号の状態	登録するコード (9桁以上7桁以下) 当社で設定します。	メール通報するメッセージ(本文に表示されます) (日本語で30文字以内)	入力 OFFのとき、設定ソフトで「各入力信号が解除になる度に解除呼び出しを行います」にチェックが入っていない場合は、OFFのときに通報しません。
入力1 ONのとき	IN1 ON	入力 1	通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力1 OFFのとき	IN1 OFF	入力 2	通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力2 ONのとき	IN2 ON	入力 3	通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力2 OFFのとき	IN2 OFF	入力 4	通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力3 ONのとき	IN3 ON	入力 5	通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力3 OFFのとき	IN3 OFF	入力 6	通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力4 ONのとき	IN4 ON	入力 7	通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力4 OFFのとき	IN4 OFF	入力 8	通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力5 ONのとき	IN5 ON		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力5 OFFのとき	IN5 OFF		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力6 ONのとき	IN6 ON		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力6 OFFのとき	IN6 OFF		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力7 ONのとき	IN7 ON		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力7 OFFのとき	IN7 OFF		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力8 ONのとき	IN8 ON		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
入力8 OFFのとき	IN8 OFF		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
全解除のとき	KAIJYO		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
停電のとき	TEIDEN		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
復電のとき	FUKUDEN		通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。
定期通報の時			通報装置の機種によってはこの機能が無い場合があります。

図の箇所を入力1～8と記入

これらの機能は使用しないので空欄としてください。

通報先メールアドレスの登録	
No.	アドレス
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

発報先電子メールアドレスを記入してください。
携帯電話の電子メールアドレスも可です。
(最大 30ヶ所)
発報先が変更になる場合は必ず、再設定を行ってください。

※発報メールは「whitelock@adocon.co.jp」から送信されます。受信機の受信許可設定を行ってください。

上記の例に従い、ユーザー登録シートに記入し、下記アドレスまで添付ファイルとして送信してください。
eigy@adcon.co.jp
しばらくして、登録 No.・識別コードを追記され、返信されたらユーザー登録完了となります。

重要事項 識別コードは『③全体の設定方法』(30 ページ)の識別コード欄(32 ページ)で使用します。大切に保管してください。

2) 発報装置の詳細設定

① 発報先の設定方法

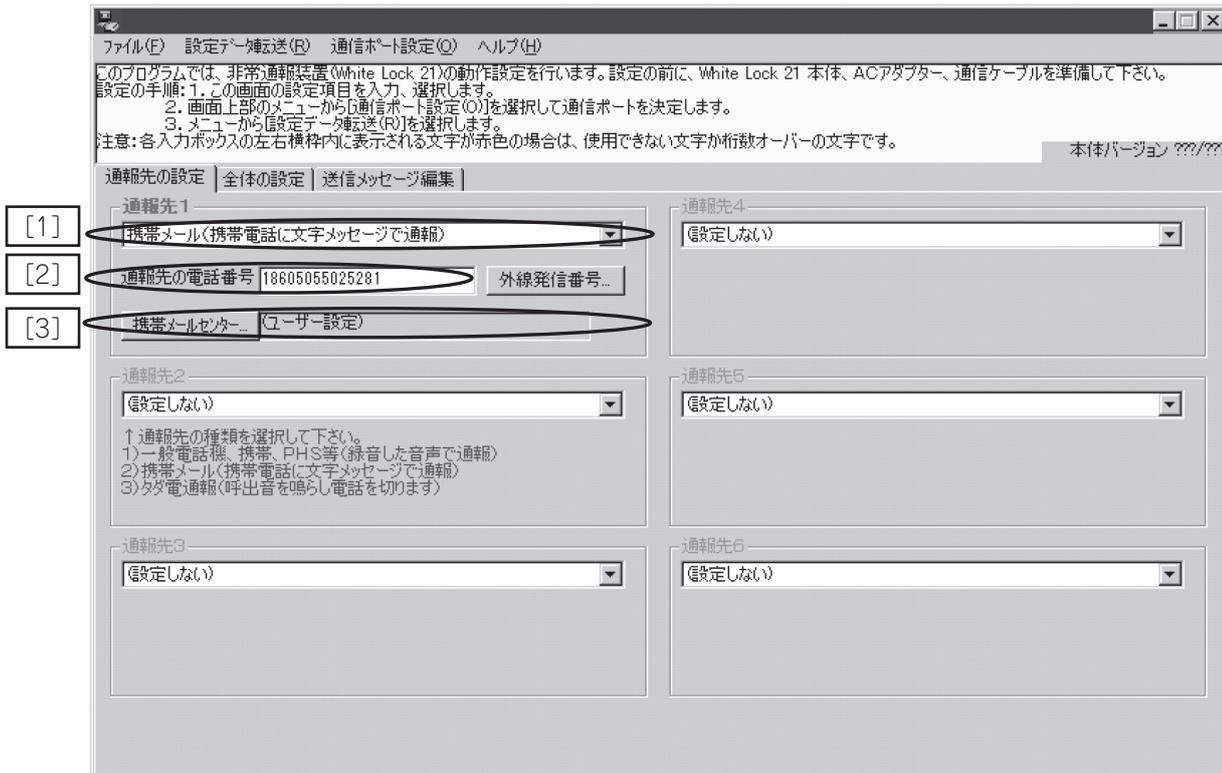
【0 発信なしの場合】

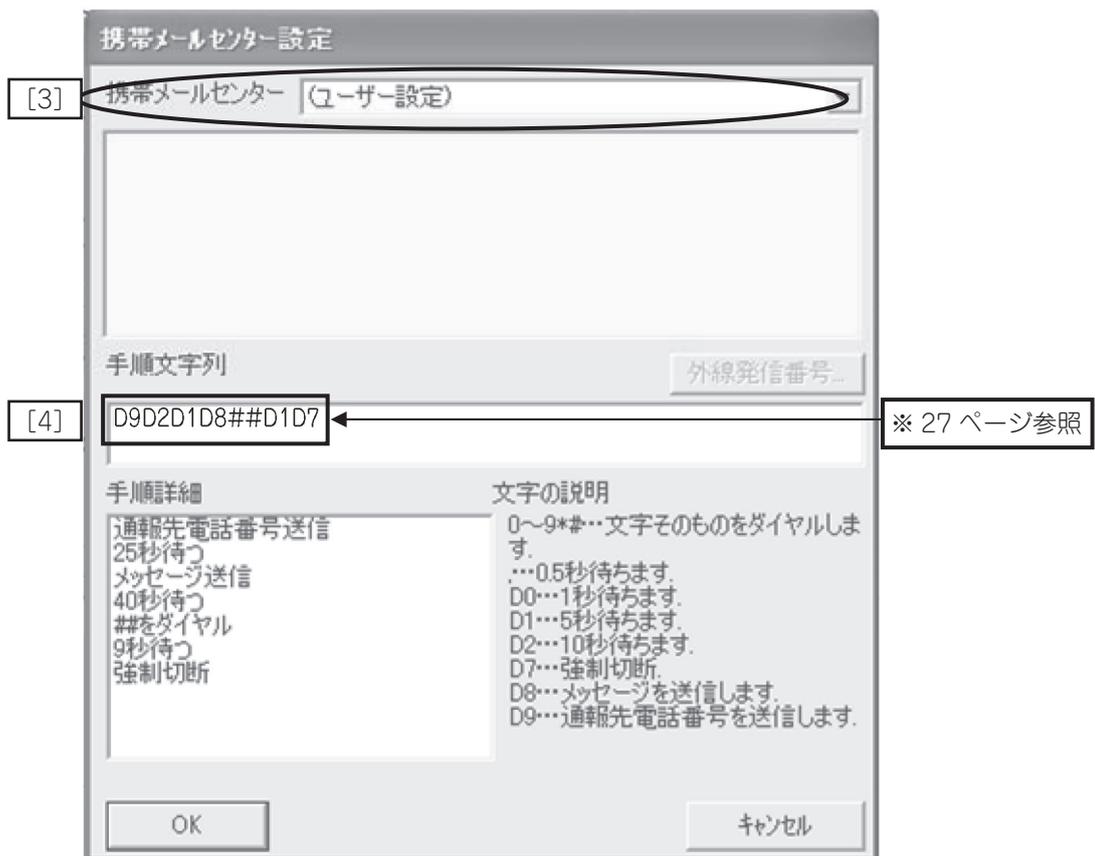
本システムへの発報先の設定は、発報先 1 に設定してください。

- [1] 発報先は、「携帯メール（携帯電話に文字メッセージで発報）」を選択してください。
- [2] 発報先電話番号:18605055025281 としてください。
- [3] 携帯メールセンターのボタンをクリックして、携帯メールセンターの画面で「ユーザー設定」を選択してください。
- [4] 手順文字列を [D9D2D1D8##D1D7] に設定してください。

※上記手順文字列は、仮決めの間隔時間です。

手順文字列は、②発報装置の手順文字列中の間隔時間最適化（27, 29 ページ）を参考に時間間隔の最適化を実施し、入力してください。





次は、『③全体の設定方法』(30 ページ)に進んでください。

【0 発信ありの場合】（※ 9 発信などの場合は 0 を 9 などと読み替えてください。）

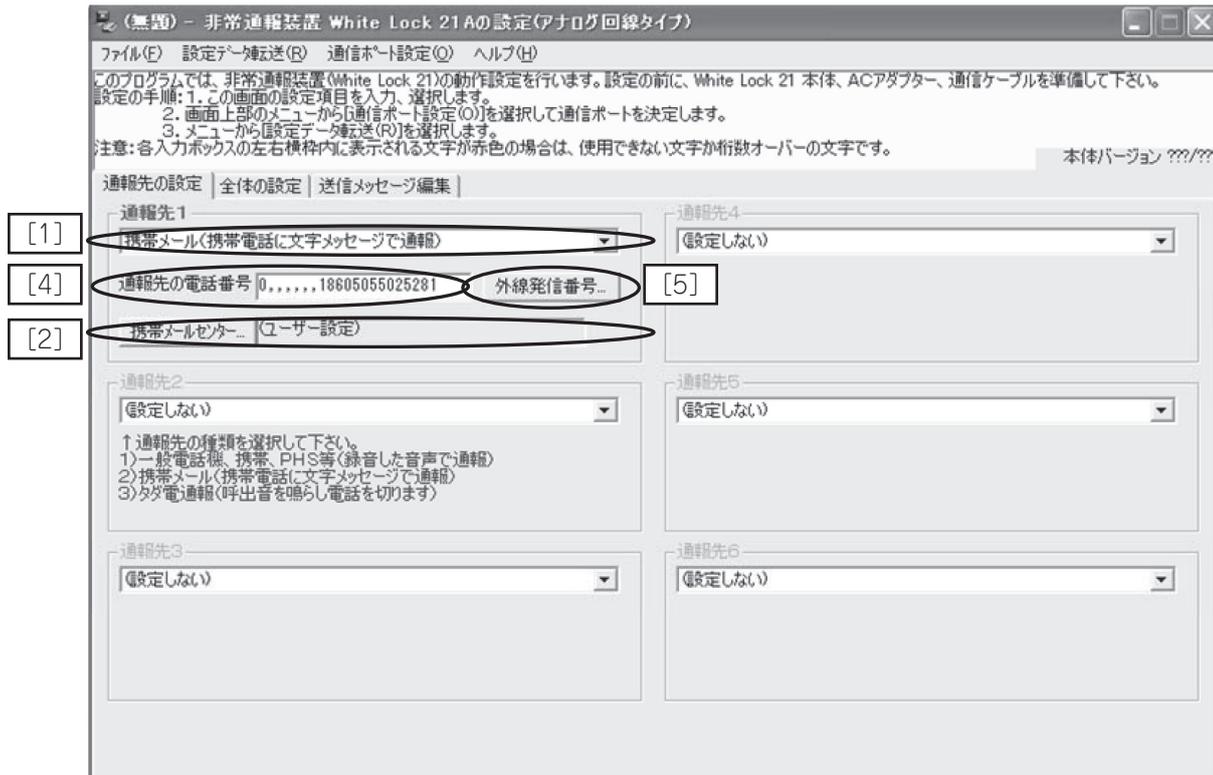
本システムへの発報先の設定は、発報先 1 に設定してください。

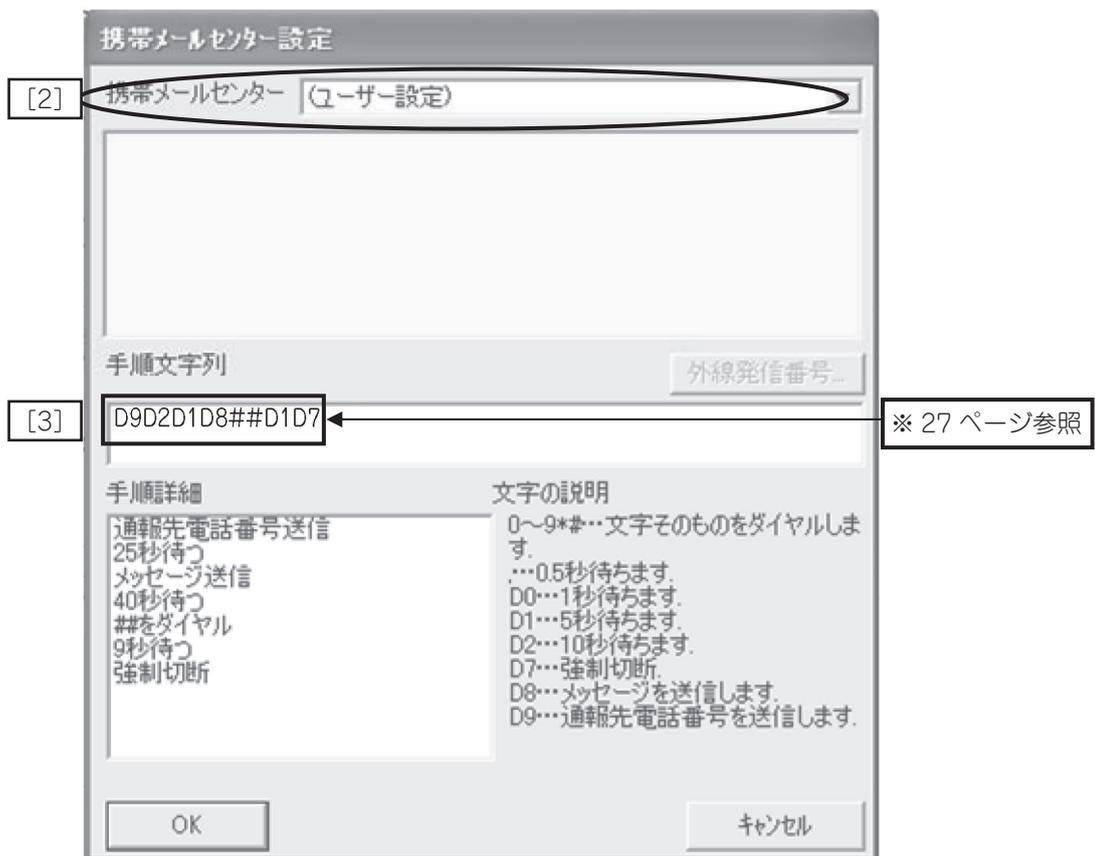
- [1] 発報先は、「携帯メール（携帯電話に文字メッセージで発報）」を選択してください。
- [2] 携帯メールセンターのボタンをクリックして、携帯メールセンターの画面で「ユーザー設定」を選択してください。
- [3] 手順文字列を [D9D2D1D8##D1D7] に設定してください。
- [4] 発報先電話番号 :18605055025281 としてください。
- [5] 外線発信番号のボタンをクリックして、外線発信番号を選択してください。

その後、[, (カンマ)] を追加し、0 発信なら
[0,,,,,18605055025281] としてください。

※上記手順文字列は、仮決めの間隔時間です。

手順文字列は、②発報装置の手順文字列中の間隔時間最適化（27, 29 ページ）を参考に
時間間隔の最適化を実施し、入力してください。





次は、『③全体の設定方法』(30 ページ)に進んでください。

②発報装置の手順文字列中の間隔時間最適化

手順文字列は下図や表に示す通り、コマンド部と間隔時間部で構成されています。
 手順文字列^(※1)中の間隔時間^(※2)が最適化されてない場合、メールが発報されなかったり、電話回線を占有するなどの不都合が起こる場合がありますので、最適化を行ってください。

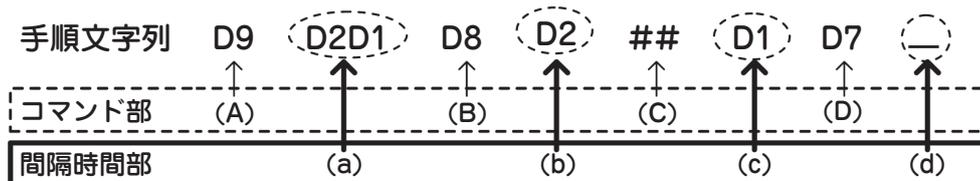
※1 手順文字列・・・発報先へ電話やメールを送信する為のコマンド文字列のことです。

※2 間隔時間・・・手順文字列中のパラメータの1つで先のコマンドから次のコマンドへ移行する際の待ち時間のことです。

下図の○部((a)～(d))が該当します。

手順文字列の一例： D9D2D1D8D2##D1D7

※説明用の一例です。
 実際の設定値ではありません。



↑ 間隔時間部(a)～(d)の最適化が重要です。

手順文字列の構成図

コマンド部一覧

コマンド	内容
(A)	発報先であるアドコン（18605055025281）にダイヤル。
(B)	メッセージを送信。
(C)	メッセージ終了の合図。
(D)	強制切断の合図。

間隔時間部一覧表

間隔時間	内容
(a)	発報先であるアドコン（18605055025281）へダイヤルしてからメッセージを入力するまでの時間。
(b)	メッセージを入力してからメッセージの終了合図を入力するまでの時間。
(c)	メッセージの終了合図を入力してから強制切断の合図を入力するまでの時間。
(d)	強制切断の合図を入力してから受話器を下ろすまでの時間。

手順文字列の記号の意味を以下の表にまとめて示します。

記号の意味

文字列	意味
, (カンマ)	0.5 秒待ちます。
D0	1 秒待ちます。
D1	5 秒待ちます。
D2	10 秒待ちます。
D7	強制切断します。
D8	メッセージを送信します。
D9	発報先電話番号を送信します。

例) ...D0D0D1D2D2 = 28.5 秒待つ (0.5 秒 × 3 + 1 秒 × 2 + 5 秒 × 1 + 10 秒 × 2)

間隔時間の最適化

間隔時間の最適化は

『[1] 最適間隔時間の確認』 → 『[2] 送信テスト』の順で実施ください。

以下に [1] ~ [2] の詳細方法を説明します。

[1] 最適間隔時間の確認方法

間隔時間 (a) ~ (f) の最適値を調査します。

(1) 最初に下記の表の間隔時間の推奨値でメール送信が可能であることを確認してください。

間隔時間の推奨値

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
記号	無し	.....	D2D1	無し	D1	無し
時間	0 秒	3 秒	15 秒	0 秒	5 秒	0 秒

(2) 表の間隔時間でメール送信できない場合は、(b),(c),(d),(e),(f) の時間を以下の範囲で調整し、メール送信可能な手順文字列を決めてください。

(b)・・・3 秒～7 秒の範囲で調整してください。

(c)・・・15 秒～41 秒の範囲で調整してください。

(d)・・・基本 0 秒と設定してください。(※ 1)

(e)・・・基本 5 秒と設定してください。(※ 1)

(f)・・・0 秒～43 秒の範囲で調整してください。

以上の調整にてメールが送信できる間隔時間を調査してください。

[2] 送信テスト

[1] で判明した間隔時間で 10 回メール送信テストを行ってください。

連続で 10 回成功すれば、その間隔時間を設定値としてください。

失敗した場合は、上記 [1] に戻って再度調整を行ってください。

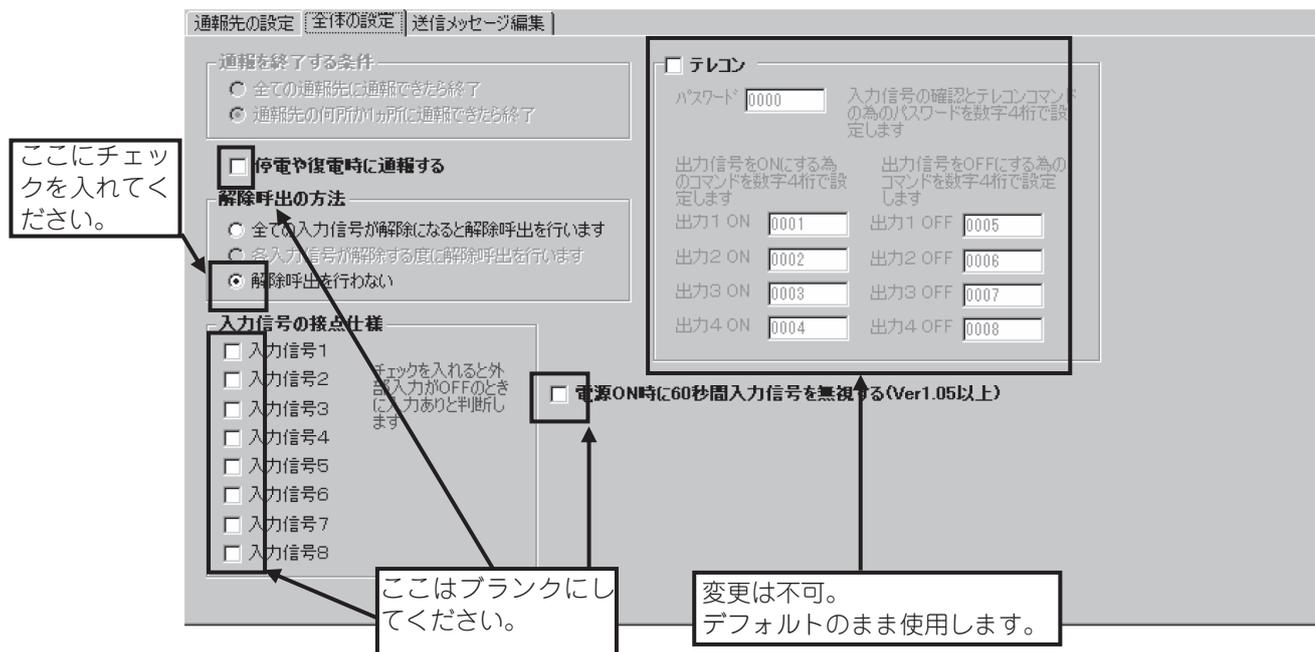
そうして送信テストと調整を繰り返し、10 回連続で成功する間隔時間を調査してください。

[3] 手順文字列の最大入力数

入力できる最大文字数は 50 文字です。50 文字以下となるように値を設定してください。

(※ 1) (b),(c),(f) 以外で調整が出来ない場合は、例外として (b),(c),(f) を 0 秒～5 秒の間で調整してください。

- ③全体の設定方法（不要な発報を避ける為に、この選択に従ってください。）
 解除呼び出しの方法は、「解除呼出を行わない」を選択する。
 全体設定は2つ目のタブをクリックすると表示される下図の画面で行います。



通報を終了する条件

発報先が1ヶ所の場合は、設定の必要がありません。
 今回は、発報先が1ヶ所の為、設定は行いません。

停電や復電時に通報する

内をクリックする毎にチェックが付いたり消えたりします。
 チェックを付けると停電や復電時に通報するようになります。

停電や復電時に通報する ここはblankにしてください。

CO₂ 給湯機では
 未使用のため、
 設定しないでください。

解除呼出の方法

入力信号が解除されたとき（機器の故障やセンサーの信号が「なし」の状態になったとき）に通報する方法を、ここで選択します。

解除呼出の方法

全ての入力信号が解除になると解除呼出を行います
 各入力信号が解除する度に解除呼出を行います
 解除呼出を行わない

ここにチェックを入れてください。

※ 「各入力信号が解除する度に解除呼出を行います」は通報先がすべて携帯メールの場合のみ選択できます。1ヶ所でも音声通報かタダ電通報があれば選択できません。

入力信号の接点仕様

各入力のア接点、b接点を変更します。
内チェックでb接点仕様です。

入力信号の接点仕様

入力信号1
 入力信号2
 入力信号3
 入力信号4
 入力信号5
 入力信号6
 入力信号7
 入力信号8

チェックを入れると外部入力がOFFのときに入力ありと判断します

ここはblankにしてください。

チェックしない

a接点 

b接点 

チェックする

a接点 

b接点 

テレコンの設定

テレコン

パスワード 入力信号の確認とテレコンコマンドのためのパスワードを数字4桁で設定します

出力信号をONにする為のコマンドを数字4桁で設定します

出力信号をOFFにする為のコマンドを数字4桁で設定します

出力1 ON 出力1 OFF

出力2 ON 出力2 OFF

出力3 ON 出力3 OFF

出力4 ON 出力4 OFF

ここはblankにしてください。

CO₂ 給湯機では未使用のため、設定しないでください。

送信メッセージ編集

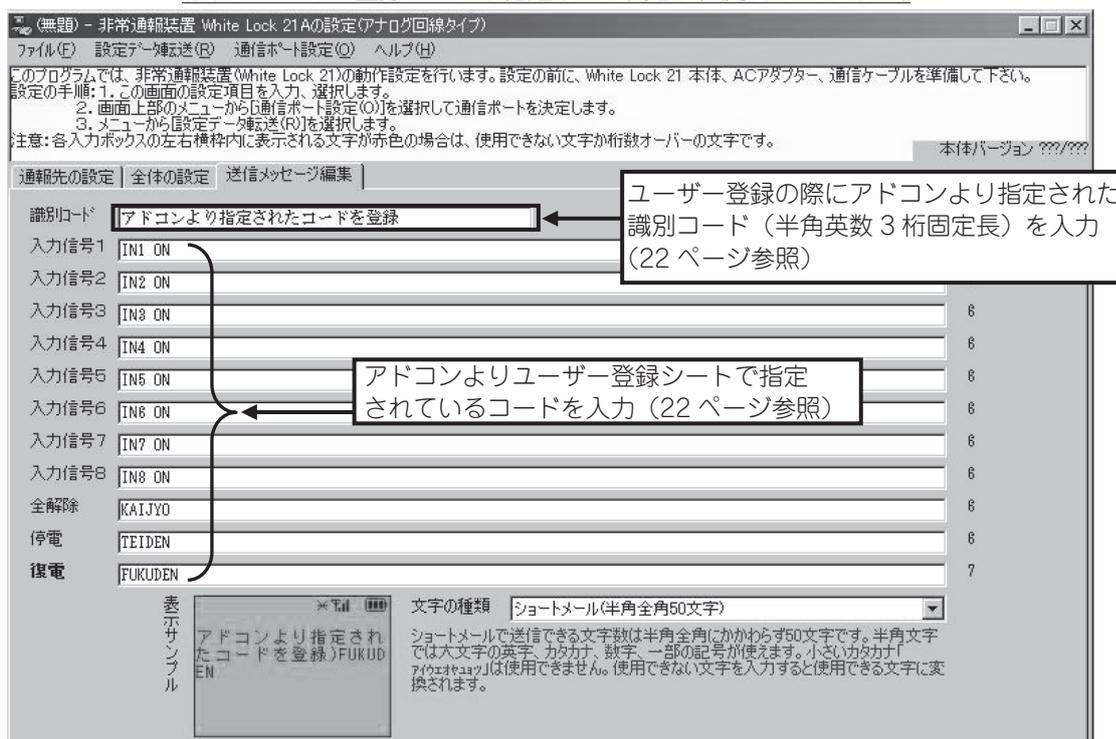
アドコンの「メール転送サービス機能」を利用する為に必ず、以下の設定にしてください。

- [1] 識別コード：アドコンからユーザー登録シートにて指定されたコード（半角英数 3 桁固定長）を入力してください。（22 ページ参照）
- [2] 「入力信号 1～入力信号 8」「全解除」「停電」「復電」は、ユーザー登録シートにて指定されているコード（IN1 ON 等）を入力してください。（下記サンプルをご参照ください。）

注意：発報されるメールのメッセージ内容は、ユーザー登録シートに記載された内容になります。
ここで設定するメッセージ内容ではありません。

重要事項

識別コードは、転送内容をアドコンが識別する為のものです。
必ず、ユーザー登録シートで指定された内容を入力してください。



以上の設定を行い、『5.4 設定の転送方法と動作確認方法』（49 ページ）へ進み、その後実際にメールを受信できることを確認してください。

(2) ドコモのショートメールを利用した発報方式の場合

【注意】

2012年3月31日で本方式は使用不可となります。
20ページのアドコンの「メール転送サービス機能」を利用ください。

1) 利用可否の確認

お客様の電話回線がドコモのショートメールセンターに接続できることを確認してください。
一般電話機を電話回線に接続し、ドコモショートメールセンター(090-3101-655)に電話を掛け、ドコモショートメールセンターが正常に反応することが利用可の第一条件となります。
正常に繋がらない場合は、本機能は利用できません。アドコンの「メール転送サービス機能」(『(1)アドコンの「メール転送サービス機能」を利用した発報方式の場合』20ページ参照)もしくは、音声を利用した発報(『(3)音声を利用した発報方式の場合』45ページ参照)へ切り替えてください。

2) 発報装置の詳細設定

① 発報先の設定方法

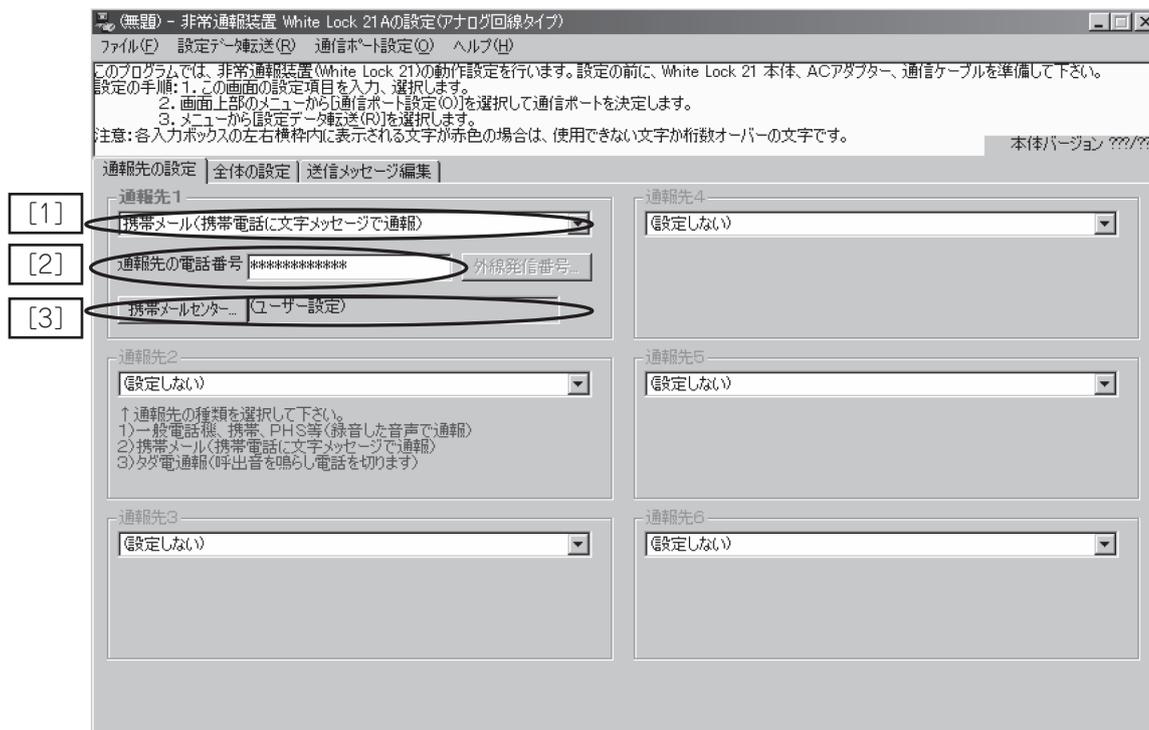
【0 発信なしの場合】

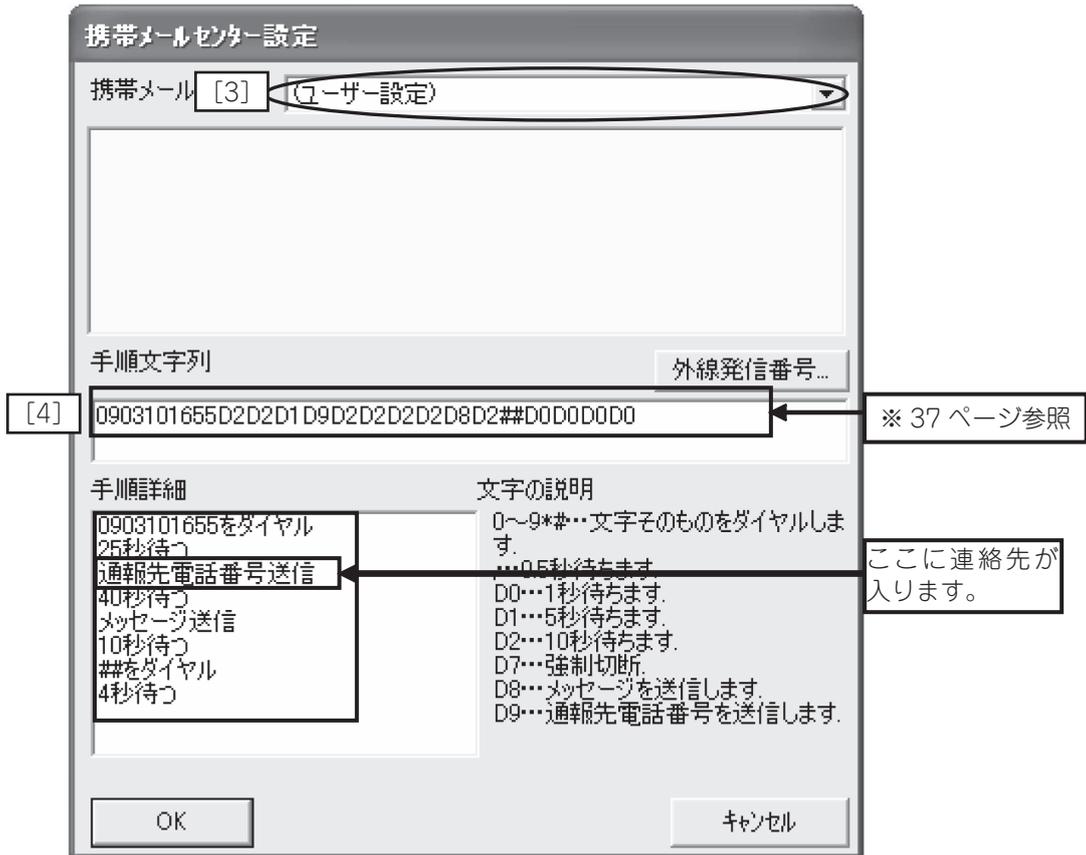
- [1] 発報先は、「携帯メール(携帯電話に文字メッセージで発報)」を選択してください。
- [2] 発報先電話番号を入力してください。
- [3] 携帯メールセンターのボタンをクリックして、携帯メールセンターの画面で「ユーザ設定」を選択してください。
- [4] 手順文字列を [0903101655D2D2D1D9D2D2D2D2D8D2##D0D0D0D0] に設定してください。

※上記手順文字列は、仮決めの間隔時間です。

手順文字列は、②発報装置の手順文字列中の間隔時間最適化(37, 39ページ)を参考に時間間隔の最適化を実施し、入力してください。

※発報先が変更になる場合は必ず、本機の再設定を行ってください。



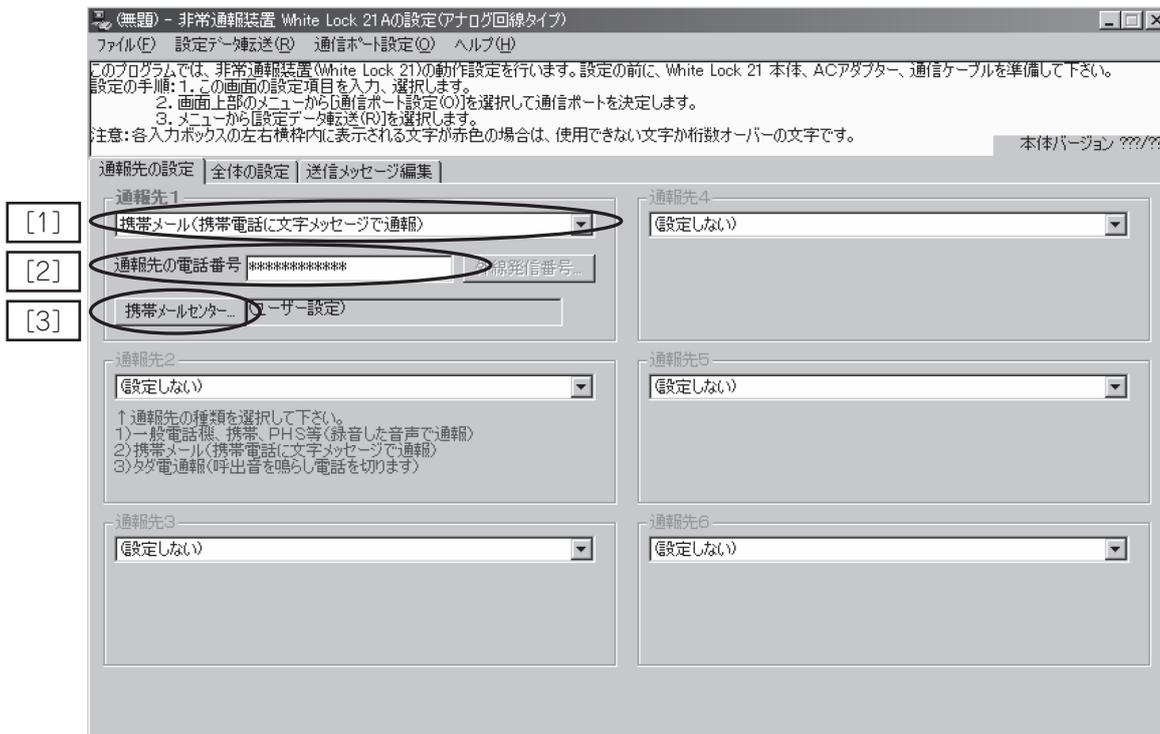


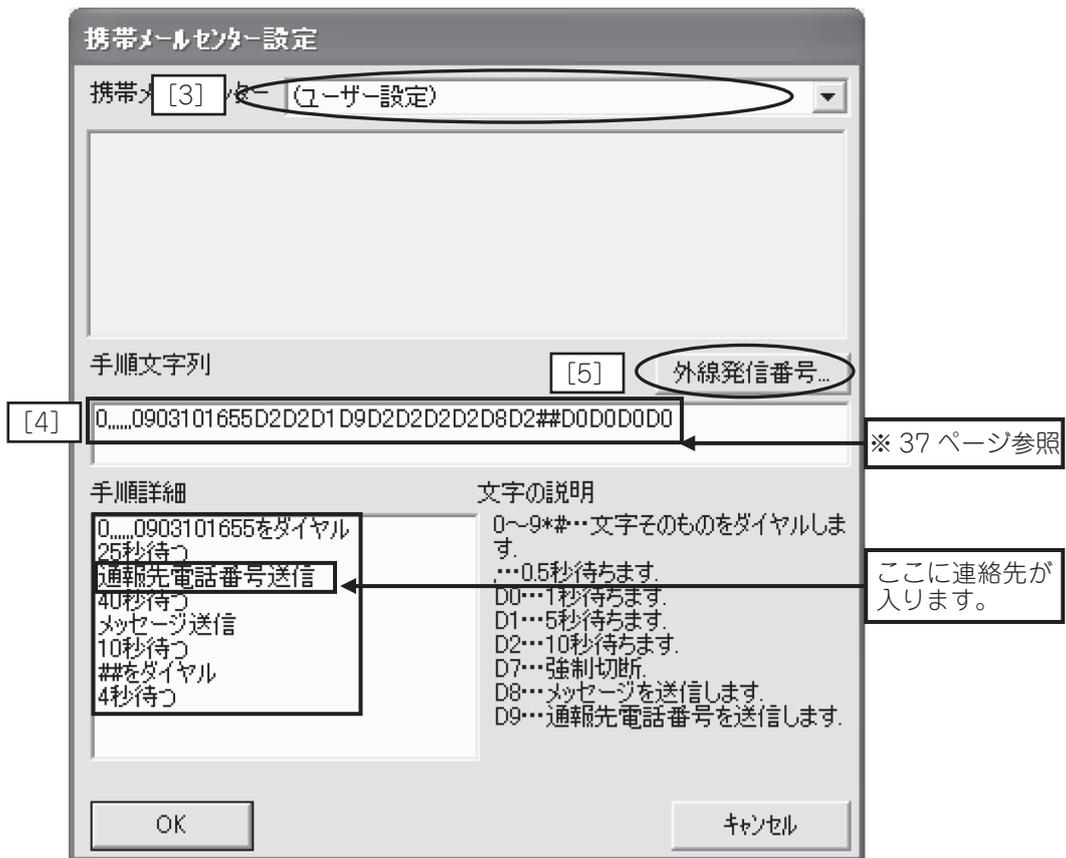
次は、『③全体の設定方法』（40 ページ）に進んでください。

【0 発信ありの場合】（※ 9 発信などの場合は 0 を 9 などと読み替えてください。）

- [1] 発信先は、「携帯メール（携帯電話に文字メッセージで発信）」を選択してください。
- [2] 発信先電話番号を入力してください。
- [3] 携帯メールセンターのボタンをクリックして、携帯メールセンターの画面で「ユーザ設定」を選択してください。
- [4] 手順文字列を [0903101655D2D2D1D9D2D2D2D2D8D2##D0D0D0D0] に設定してください。
- [5] 携帯メールセンターの画面で外線発信番号ボタンを押して外線発信番号を選択してください。その後、[, (カンマ)] を追加し 0 発信なら、
[0,.....0903101655D2D2D1D9D2D2D2D2D8D2##D0D0D0D0] としてください。
携帯メールセンターの選択が「ユーザー設定」に自動で変わります。
※上記手順文字列は、仮決めの間隔時間です。
手順文字列は、②発信装置の手順文字列中の間隔時間最適化（37, 39 ページ）を参考に時間間隔の最適化を実施し、入力してください。

※発信先が変更になる場合は必ず、本機の再設定を行ってください。





次は、『③全体の設定方法』(40 ページ)に進んでください。

②発報装置の手順文字列中の間隔時間最適化

手順文字列は下図や表に示す通り、コマンドと間隔時間で構成されています。

手順文字列^(※1)中の間隔時間^(※2)が最適化されていない場合、メールが発報されなかったり、電話回線を占有するなどの不都合が起こる場合があるので、最適化を行ってください。

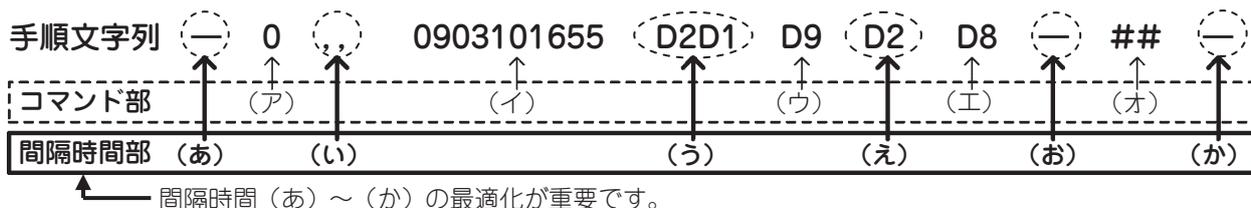
※1 手順文字列・・・発報先へ電話やメールを送信する為のコマンド文字列のことです。

※2 間隔時間・・・手順文字列中のパラメータの1つで先のコマンドから次のコマンドへ移行する際の待ち時間のことです。

下図の()部((あ)～(か))が該当します。

手順文字列の一例 : 0,, 0903101655D2D1D9D2D8 ##

※説明用の一例です。
実際の設定値ではありません。



手順文字列の構成図

コマンド部一覧表

コマンド	内容
(ア)	0 (外線発信番号) をダイヤルする。
(イ)	ドコモ ショートメールセンター (0903101655) へダイヤルする。
(ウ)	発報先電話番号を送信。
(エ)	メッセージを送信。
(オ)	メッセージ終了の合図。

間隔時間部一覧表

間隔時間	内容
(あ)	受話器を上げてから0 (外線発信番号) にダイヤルするまでの時間。
(い)	0 (外線発信番号) をダイヤルしてからドコモ ショートメールセンター (0903101655) へダイヤルするまでの時間。
(う)	ドコモ ショートメールセンター (0903101655) へダイヤルしてから発報先電話番号を送信するまでの時間。
(え)	発報先電話番号を送信してからメッセージを入力するまでの時間。
(お)	メッセージを送信して終了合図を入力するまでの時間。
(か)	メッセージ終了から受話器を下ろすまでの時間。

手順文字列の記号の意味を以下の表にまとめて示します。

記号の意味

文字列	意味
, (カンマ)	0.5 秒待ちます。
D0	1 秒待ちます。
D1	5 秒待ちます。
D2	10 秒待ちます。
D7	強制切断します。
D8	メッセージを送信します。
D9	発報先電話番号を送信します。

例) , , .D0D0D1D2D2 = 28.5 秒待つ (0.5 秒×3 + 1 秒×2 + 5 秒×1 + 10 秒×2)

間隔時間の最適化

間隔時間の最適化は

『[1] 最小間隔時間の確認』 → 『[2] 最大間隔時間の確認』 → 『[3] 最適値の導出』の順で実施ください。

以下に [1] ~ [3] の詳細方法を説明します。

[1] 最小間隔時間の確認方法

間隔時間（(あ) ~ (か)）の最小値を調査します。

(1) 最初に下記の表の間隔時間で手順文字列を仮決めしてメール送信が可能であることを確認してください。

仮決めの間隔時間

	(あ)	(い)	(う)	(え)	(お)	(か)
記号	無し	.....	D2D2D1	D2D2D2D2	D2	D0D0D0D0
時間	0 秒	3 秒	25 秒	40 秒	10 秒	4 秒

表の間隔時間でメール送信できない場合は、(い) , (う) , (え) の時間を倍や半分の値にしてメール可能な手順文字列を決めてください。

- (2) 手順文字列が仮決めできたら最初に (あ) の間隔時間のみを 0 秒とし、発報可能かどうか確認をしてください。0 秒で発報できなかった場合、時間を少しずつ増やして、発報可能な最小間隔時間を調査してください。ここで判明した値が (あ) の最小間隔時間となります。
- (3) 次は一度仮決めの手順文字列に戻して、今度は (い) の間隔時間のみを 0 秒とし、発報可能かどうか確認をしてください。0 秒で発報できなかった場合、時間を少しずつ増やして、発報可能な最小間隔時間を調査してください。ここで判明した値が (い) の最小間隔時間となります。
- (4) その後、(う) ~ (か) について (2) や (3) と同じ調査を行い、調査した最小間隔時間にて最終的に発報可能かどうか確認をしてください。以上で最小間隔時間の確認は終了です。

[2] 最大間隔時間の確認方法

間隔時間（(あ) ~ (か)）の最大値を調査します。

(1) 電話機にて、ドコモ ショートメールセンターに電話をし、事前にタイムアウト時間^(※3)を把握してください。

(2) [1] (1) で仮決めした間隔時間に設定してください。

(3) 手順文字列が仮決めできたら最初に (あ) の間隔時間のみを、発報が失敗するまで増やして、発報可能な最大間隔時間を調査してください。ここで判明した値が (あ) の最大間隔時間となります。

(1) にて調査したタイムアウト時間が最大間隔時間の上限値となるので、それ未満で調査してください。

(4) 次は一度仮決めの手順文字列に戻して、今度は (い) の間隔時間のみを発報が失敗するまで増やして、発報可能な最大間隔時間を調査してください。ここで判明した値が (い) の最大間隔時間となります。

(1) にて調査したタイムアウト時間が最大間隔時間の上限値となるので、それ未満で調査してください。

(5) その後、(う) ~ (か) について (3) や (4) と同じ調査を行い、調査した最小間隔時間にて最終的に発報可能かどうか確認をしてください。以上で最大間隔時間の確認は終了です。

※ 3 タイムアウト時間・・・電話機からドコモ ショートメールセンターへ電話をすると音声ガイダンスでメール送信のコマンドを順次問い合わせてきます。問い合せに従わず、コマンド入力を怠ると、待ち時間の最大値を超えてドコモ ショートメールセンターとの通話が終了します。この時の待ち時間最大値をタイムアウト時間と言います。タイムアウト時間は最大間隔時間（(あ) ~ (か)）の目安となります。

[3] 最適値の導出

上記の [1]、[2] にて調査した最小間隔時間と最大間隔時間の中間値が最適値です。

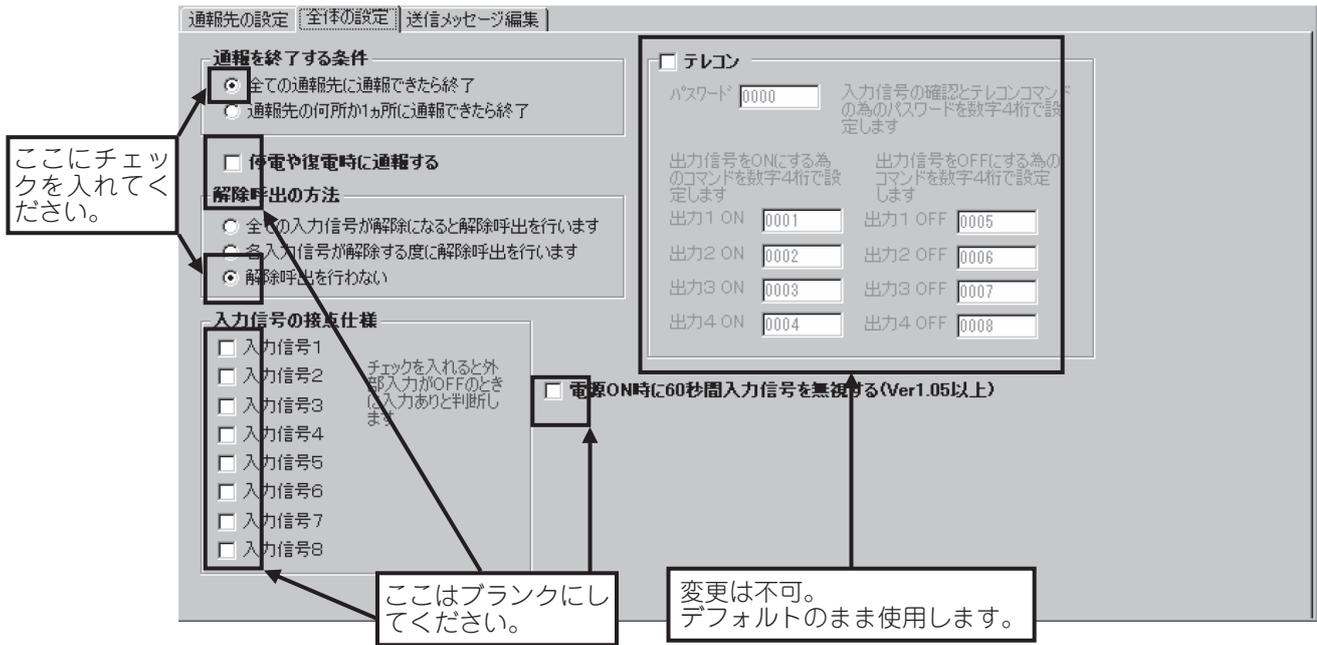
この最適値で発報確認を行い、5 回連続して成功することを確認してください。

[4] 手順文字列の最大入力数

入力できる最大文字数は 50 文字です。50 文字以下となるように値を設定してください。

③全体の設定方法（不要な発報を避ける為に、この選択に従ってください。）

全体設定は2つ目のタブをクリックすると表示される下図の画面で行います。

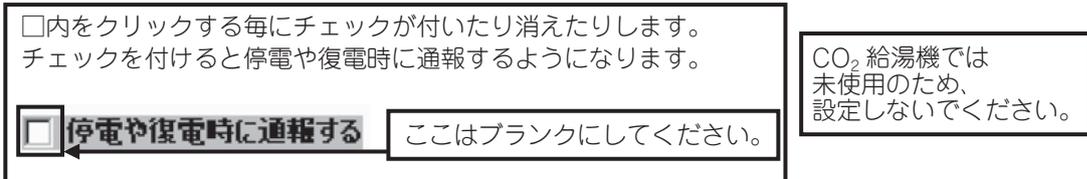


通報を終了する条件

発報先が1ヶ所の場合は、設定の必要がありません。
設定説明は『5.5 (1) 発報終了の条件』(60 ページ) をお読みください。



停電や復電時に通報する



解除呼出の方法

入力信号が解除されたとき（機器の故障やセンサーの信号が「なし」の状態になったとき）に通報する方法を、ここで選択します。

解除呼出の方法

全ての入力信号が解除になると解除呼出を行います
 各入力信号が解除する度に解除呼出を行います
 解除呼出を行わない

ここにチェックを入れてください。

※「各入力信号が解除する度に解除呼出を行います」は通報先がすべて携帯メールの場合のみ選択できます。1ヶ所でも音声通報かタダ電通報があれば選択できません。

入力信号の接点仕様

各入力のア点、b点を変更します。

内チェックでb接点仕様です。

入力信号の接点仕様

入力信号1
 入力信号2
 入力信号3
 入力信号4
 入力信号5
 入力信号6
 入力信号7
 入力信号8

チェックを入れると外部入力がOFFのときに入力ありと判断します

ここはblankにしてください。

チェックしない

a接点 

b接点 

チェックする

a接点 

b接点 

CO₂給湯機では未使用のため、設定しないでください。

制御装置やセンサーの出力信号は「通報有り」としたいとき、接点が短絡するものや、解放になるものがあります。通常は「通報有り」のとき短絡信号を出力する場合がありますが、制御装置などでは様々です。

ここでは「通報有り」のときに短絡する信号の場合は内のチェックをはずし、逆に解放となる場合は内にチェックを付けます。つまり、チェックを付けたものは短絡された状態が通報しないときとなります。設定後にテストされる時はご注意ください。

ソフトを起動したときはチェック付いていません。

また、本体の外部信号入力モニターランプは、外部信号が短絡したとき、点灯します。ここでの設定には無関係です。

電源 ON 時に 60 秒間、入力信号を無視する

内にチェックを付けると、電源スイッチを入れたときに60秒間LP1が低速点滅します。この間、入力信号がON/OFFして通報しません。着信もしません。

※「検知センサー CM-02」を使用される場合はチェックを入れてください。

ここはblankにしてください。

電源ON時に60秒間入力信号を無視する (Ver1.05以上)

CO₂給湯機では未使用のため、設定しないでください。

テレコンの設定

送信メッセージの編集

送信メッセージの編集は3つ目のタブをクリックすると表示される下図の画面で行います。

文字の種類

※スカイメール・スカイメッセージはご使用出来ません。

携帯メールで送信できる文字の種類には「数字モード」、「フリーメッセージ」、「拡張フリーメッセージ」、「定型分」、「区点コード」の5種類あります。「WL21A_ReNew」はこのうち、「フリーメッセージ」、「拡張フリーメッセージ」、「区点コード」で文字を送ることができます。『5.5 (4) 文字コード』(64 ページ) を参照してください。

- ・ショートメール (半角全角 50 文字)
送信できる最大文字数は、半角全角にかかわらず 50 文字です。
「フリーメッセージ」と「区点コード」が使用できます。

識別コード

識別コードは、複数の通報装置から通報を受信したとき、相手を特定するために使用する文字です。

識別コード 施設 1

識別コードには、お客様名と給湯機の号機を入力してください。例) 三菱重工業様 給湯 1 号機
送信されるメッセージは“識別コード” + “)” + “入力信号のメッセージ”となります。

(識別コードの後ろに半角文字のカッコが付きませす)

必要なければ識別コードを設定する必要はありません。そのときは“)” も付きませせん。

“入力信号のメッセージ”だけが送信されませす。

入力信号 1 ~ 8

各入力に該当する信号が「有り」になったとき、ここで設定するメッセージが携帯メールで送信されませす。

入力信号 1 入力信号 1

入力信号 1 には入力信号 1、入力信号 2 には入力信号 2、…と設定してござさい。

「全体の設定」タブの「解除呼出の方法」で「各入力信号が解除する度に解除呼出を行います」にチェックを付けていた場合、信号が「有り」になったとき“ON”が、信号が「無し」になったとき“OFF”がこのメッセージの後ろに付きませす。このときの最大文字数は 4 文字少なくなりませす。

全解除

「全体の設定」タブの「解除呼出の方法」で「全ての入力信号が解除になると解除呼出を行います」にチェックを付けていた場合に送信されるメッセージです。

全解除 全ての警報は解除しましませす

CO₂ 給湯機では未使用のため、設定しなごござさい。

停電・復電

「全体の設定」タブで「停電や復電時に通報する」にチェックを付けていた場合に送信されるメッセージです。

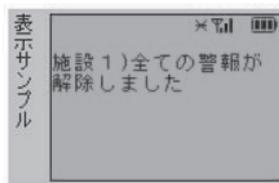
停電 停電しましませす

復電 復電しましませす

表示サンプル

それぞれのメッセージを入力するとき、カーソルが表示されているメッセージが携帯電話でどのように見えるかをあらわしたものです。

※使用できない文字があればここに赤い文字で表示されます。



テスト文字列設定

テスト文字列設定

このボタンをクリックすると未入力メッセージに適切なメッセージを設定します。
動作チェックをするときに簡単にメッセージを設定できます。

画面	表示されるテスト文字
識別コード	テスト
入り信号 1	入り信号 1
入り信号 2	入り信号 2
入り信号 3	入り信号 3
入り信号 4	入り信号 4
入り信号 5	入り信号 5
入り信号 6	入り信号 6
入り信号 7	入り信号 7
入り信号 8	入り信号 8
全解除	全解除
停電	停電
復電	復電

以上を設定の上、『5.4. 設定の転送方法と動作確認方法』（49 ページ）を実施し、実際にメールを受信できることを確認してください。

(3) 音声を利用した発報方式の場合

・最初に

本発報装置は、発報が完了するまで、何度も発報を繰り返す仕様となっています。

その為、音声発報を行う場合は、発報が永久に継続する防止策として、以下の重要事項を参照の上、設定してください。

重要事項

[1] 発報先の1つとして、固定電話を1ヶ所以上、設定してください。

[2] さらに、夜間や不在時の発報も受信できるように留守番・伝言メッセージ機能付きの固定電話に設定してください。
但し、録音時間は、120秒以下としてください。

(録音時間が120秒以上とした場合、発報装置は発報を完了したと認識できません。)

[3] 『②全体の設定方法』(47ページ)において、「発報を終了する条件」は発報を繰り返すことを防止する為に、「発報先の何所か1ヶ所に発報できたら終了」を選択してください。

[4] 発報電話を3コール以内で受話した場合は、発報が終了したと認識されません。
必ず、3コール以上で受話してください。

[5] 上記を設定した上で発報先に携帯電話などの発報先を設定してください。

1) 発報装置の詳細設定

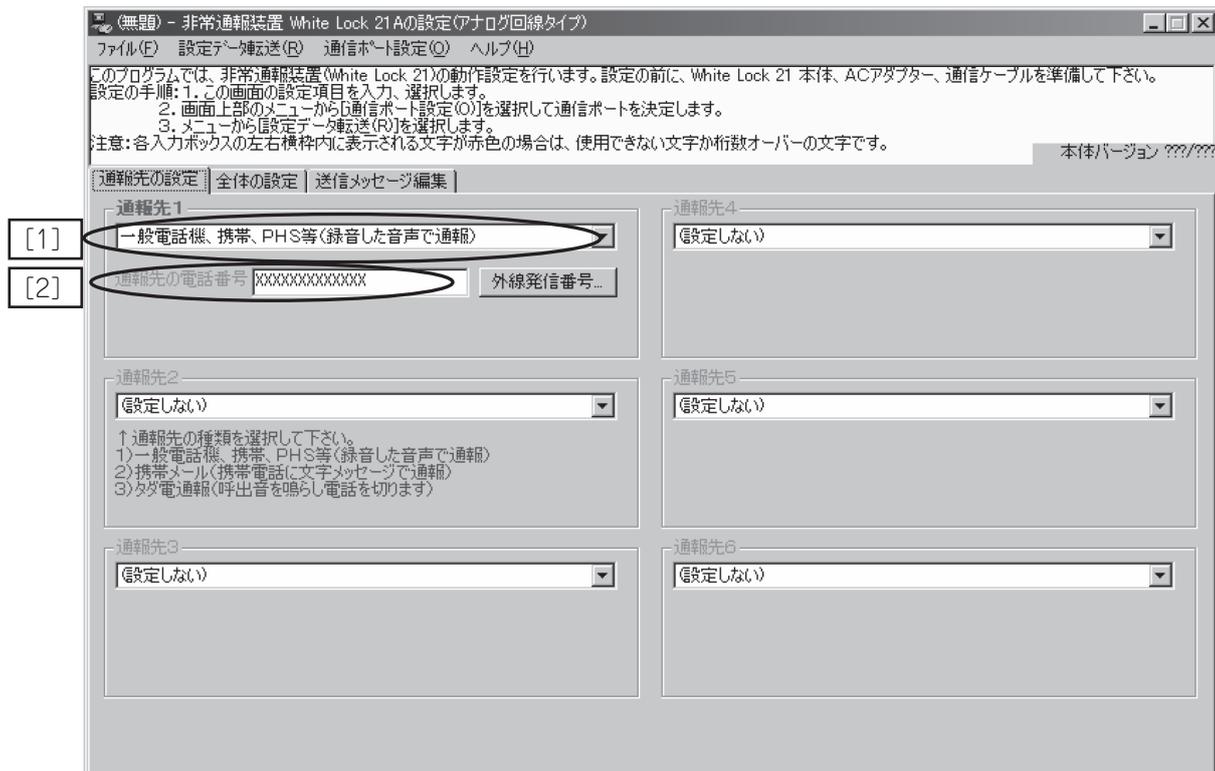
①発報先の設定方法

【0 発信なしの場合】

[1] 発報先は、「一般電話機、携帯、PHS等(録音した音声で発報)」を選択してください。

[2] 発報先電話番号を入力してください。

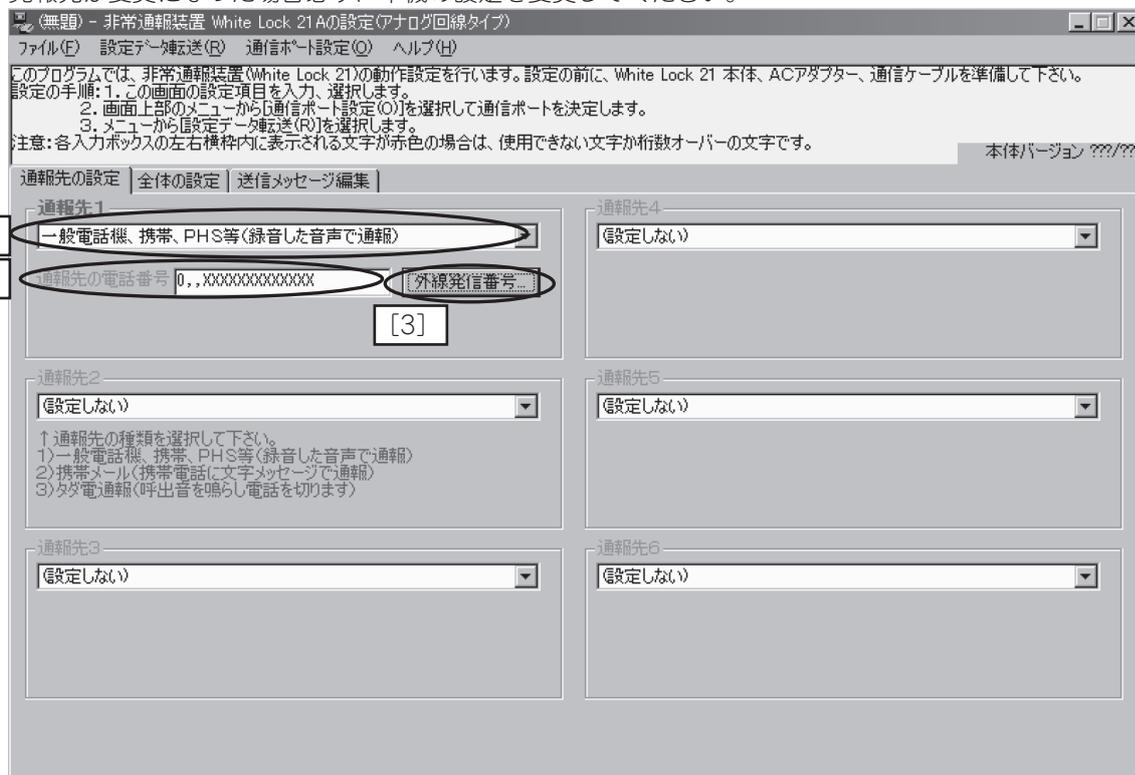
発報先が変更になった場合必ず、本機の設定を変更してください。



【0 発信ありの場合】

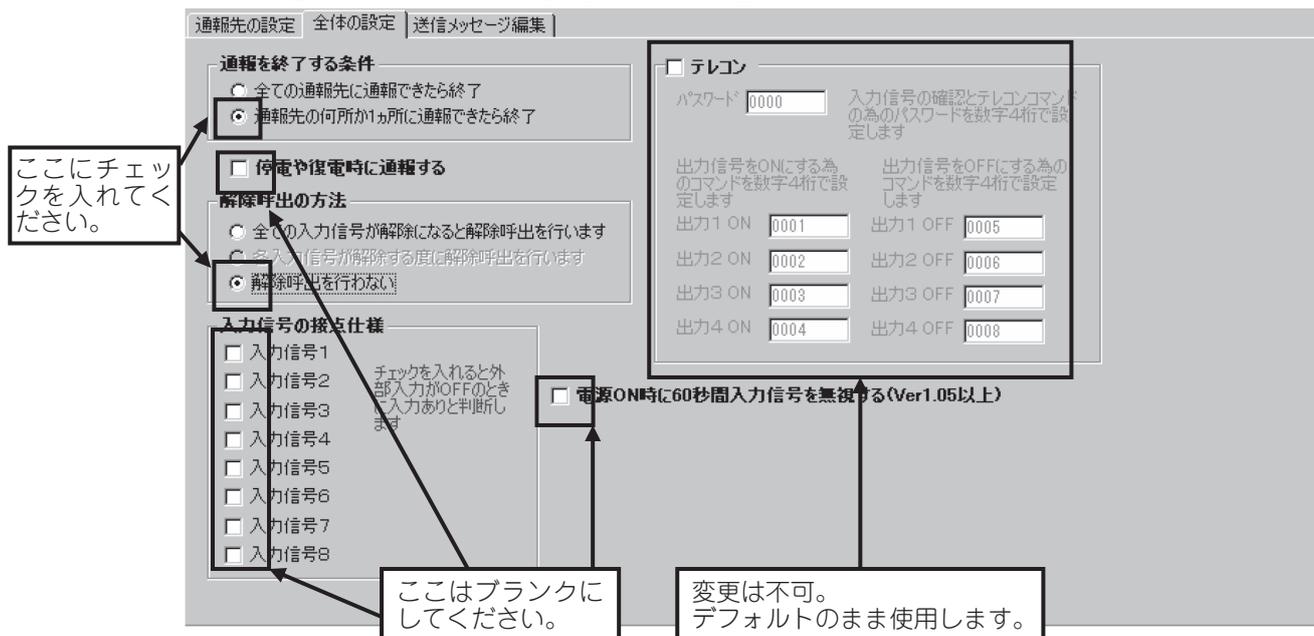
- [1] 発報先は、「一般電話機、携帯、PHS等（録音した音声で発報）」を選択してください。
- [2] 発報先電話番号を入力してください。
- [3] 外線発信番号のボタンを押して、外線発信番号を選択してください。
(0 発信の場合は0を選択)

発報先が変更になった場合必ず、本機の設定を変更してください。



②全体の設定方法

全体設定は2つ目のタブをクリックすると表示される下図の画面で行います。



通報を終了する条件

発報先が1ヶ所の場合は、設定の必要がありません。

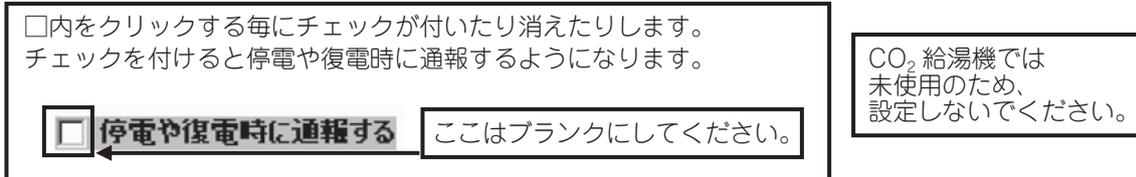
発報先が複数であり、音声通報を行う場合は、繰り返し発報を防止する為に、「発報先の何所か1ヶ所に発報できたら終了」を選択してください。

設定説明は『5.5 (1) 発報終了の条件』(60 ページ)をお読みください。



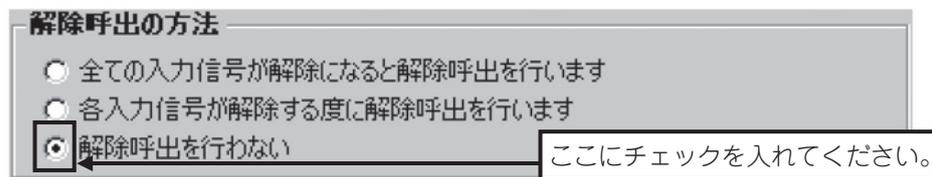
停電や復電時に通報する

内をクリックする毎にチェックが付いたり消えたりします。チェックを付けると停電や復電時に通報するようになります。



解除呼出の方法

入力信号が解除されたとき(機器の故障やセンサーの信号が「なし」の状態になったとき)に通報する方法を、ここで選択します。



※「各入力信号が解除する度に解除呼出を行います」は通報先がすべて携帯メールの場合のみ選択できます。1ヶ所でも音声通報がタダ電通報があれば選択できません。

入力信号の接点仕様

各入力のア接点、b接点を変更します。
内チェックでb接点仕様です。

入力信号の接点仕様

<input type="checkbox"/> 入力信号1	チェックを入れると外部入力がOFFのときに入力ありと判断します
<input type="checkbox"/> 入力信号2	
<input type="checkbox"/> 入力信号3	
<input type="checkbox"/> 入力信号4	
<input type="checkbox"/> 入力信号5	
<input type="checkbox"/> 入力信号6	
<input type="checkbox"/> 入力信号7	
<input type="checkbox"/> 入力信号8	

制御装置やセンサーの出力信号は「通報有り」としたいとき、接点が短絡するものや、解放になるものがあります。通常は「通報有り」のとき短絡信号を出力する場合がありますが、制御装置などでは様々です。ここでは「通報有り」のときに短絡する信号の場合は内のチェックをはずし、逆に解放となる場合は内にチェックを付けます。つまり、チェックを付けたものは短絡された状態が通報しないときとなります。設定後にテストされるときはご注意ください。ソフトを起動したときはチェック付いていません。また、本体の外部信号入力モニタランプは、外部信号が短絡したとき、点灯します。ここでの設定には無関係です。

チェックしない

a接点

b接点

チェックする

a接点

b接点

← ここはblankにしてください

CO₂ 給湯機では未使用のため、設定しないでください。

電源 ON 時に 60 秒間、入力信号を無視する

内にチェックを付けると、電源スイッチを入れたときに60秒間LP1が低速点滅します。この間、入力信号がON/OFFして通報しません。着信もしません。
 ※「検知センサー CM-02」を使用される場合はチェックを入れてください。

← ここはblankにしてください。

電源ON時に60秒間入力信号を無視する(Ver1.05以上)

CO₂ 給湯機では未使用のため、設定しないでください。

テレコンの設定

テレコン

パスワード 入力信号の確認にテレコンコマンドのためのパスワードを数字4桁で設定します

出力信号をONにする為の コマンドを数字4桁で設定します	出力信号をOFFにする為の コマンドを数字4桁で設定します
出力1 ON <input type="text" value="0001"/>	出力1 OFF <input type="text" value="0005"/>
出力2 ON <input type="text" value="0002"/>	出力2 OFF <input type="text" value="0006"/>
出力3 ON <input type="text" value="0003"/>	出力3 OFF <input type="text" value="0007"/>
出力4 ON <input type="text" value="0004"/>	出力4 OFF <input type="text" value="0008"/>

← ここはblankにしてください。

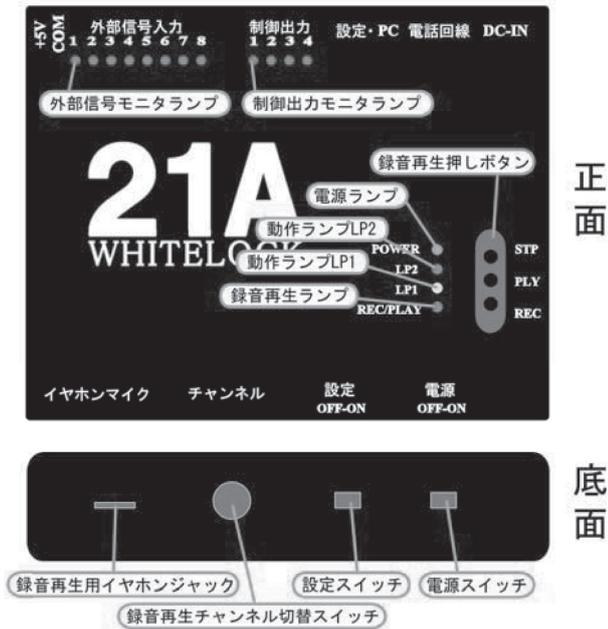
CO₂ 給湯機では未使用のため、設定しないでください。

以上を設定の上、『5.4 設定の転送方法と動作確認方法』（次ページ）を実施し、実際に発報電話の着信を確認してください。

5.4 設定の転送方法と動作確認方法

【重要注意事項】

「設定」スイッチについて

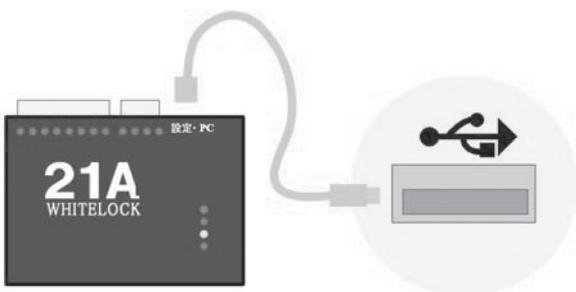


本体の設定を行う時のみ設定スイッチを ON にしてください。設定後はスイッチを OFF にしてください。
 実際に現場に取り付けて使用するときには、「電源」スイッチを ON にしている状態のときに「設定」スイッチを ON にしないでください。（「電源」スイッチを ON にしている状態のときは、「設定」スイッチを OFF のままにしておいてください）
 このような操作を行うと、音声での発報の際に正しいメッセージを送れなくなります。
 一見すると正常動作をしているように見えますが、音声チャンネルがチャンネル 1 しか使えなくなります。

	電源スイッチ	設定スイッチ	備考
【通常時】	ON	OFF	必ずこの設定で使用してください。
【設定転送時】			設定内容の転送時以外は使用しないでください。
手順 1	OFF	ON	詳細な転送手順は 52 ページを参照してください。
手順 2	ON	ON	
手順 3	OFF	OFF	

(1) 装置本体とパソコンの接続方法

本体とパソコンを付属の「USB 通信ケーブル」で接続します。
 本体側は「設定・PC」、パソコン側は USB のマークがあるコネクタに接続します。



(2) 通信ポートの確認方法

設定内容を転送する時に使用する通信ポートを選択します。

メニューから [通信ポート設定 (O)] をクリックして、下記ウィンドウを開きます。



通信ポートを自動的に検出する

「WL21A_RN」に接続されている通信ポートを探して転送を行います。

通常はここにチェックを付けておいてください。

通信ポート指定

「通信ポートを自動的に検出する」で転送が失敗する場合、チェックを外して「WL21」が接続されている通信ポートを選択してください。

使用出来ない通信ポートがあれば薄色で表示されて選択できない状態になります。

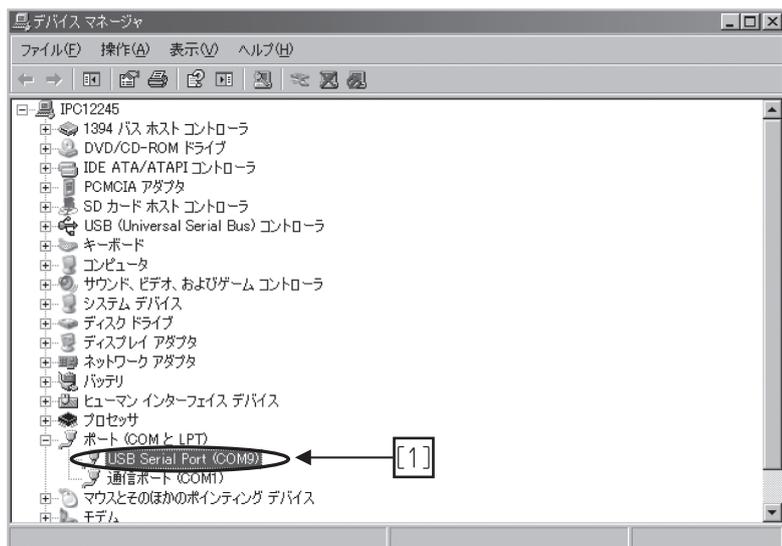
転送に使用する通信ポートをマウスで選択したら、[OK] ボタンをクリックします。

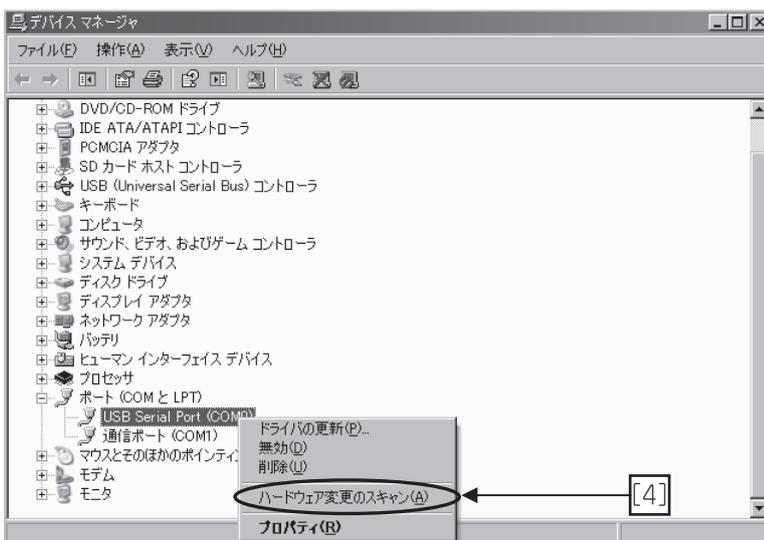
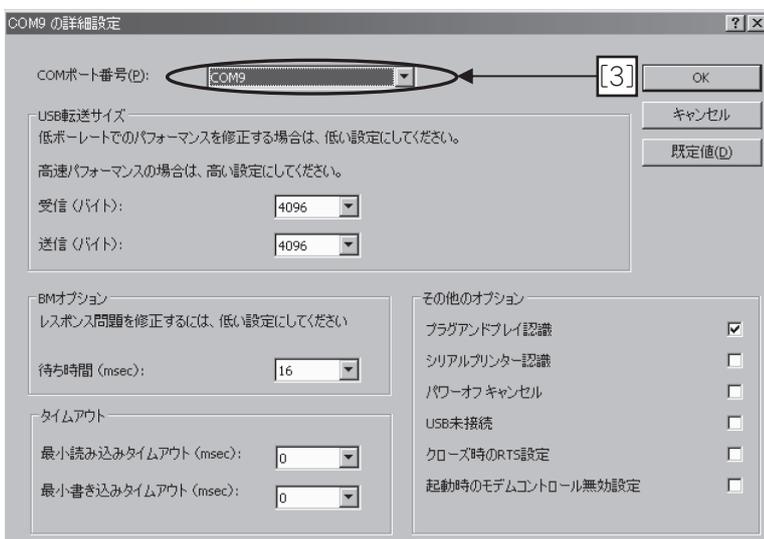
重要事項

ポートは 1 ～ 9 で設定してください。既に使用済みの場合は、設定を変更して 1 ～ 9 に割付けてください。

・ポートの設定方法 (WindowsXP の場合)

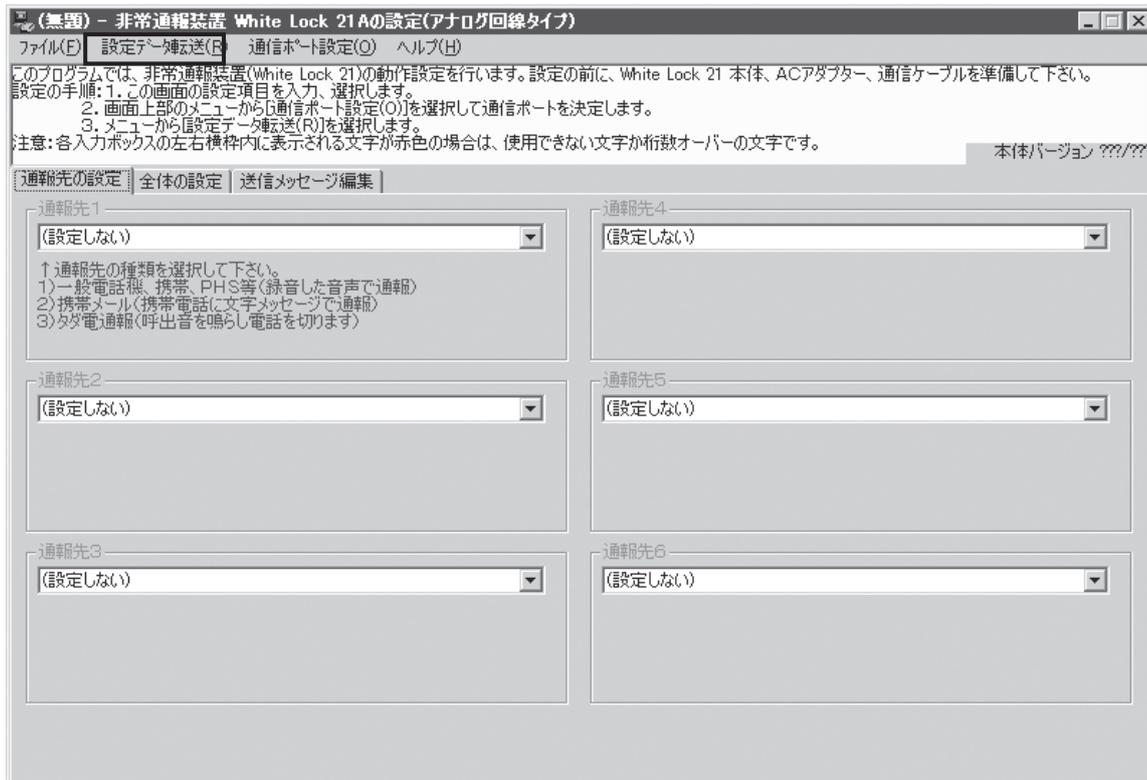
- [1] デバイスマネージャより設定ソフトの USB Serial Port を選択してください。
- [2] ポートの設定タブの詳細設定を選択してください。
- [3] COM ポート番号を 1 ～ 9 に変更します。
- [4] デバイスマネージャ画面よりハードウェア変更のスキャンを選択します。
- [5] ポート番号が変更になっていることを確認します。



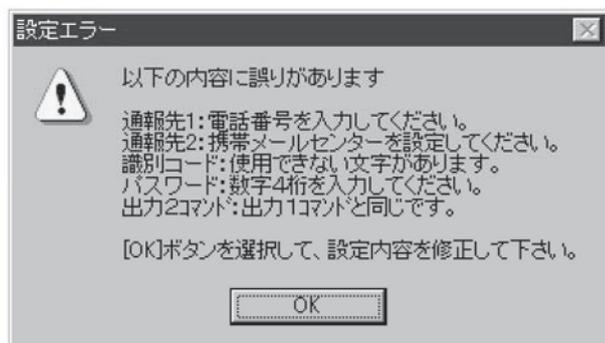


(3) 設定内容の転送方法

設定画面で入力完了したら、メニューから「設定データ転送 (R)」を選択してください。



設定画面で、入力エラーがあったときは下図のようなメッセージが表示され、設定画面上の誤りが見つかった部分にカーソルが移動します。



[OK] ボタンをクリックして、誤りが見つかった所を修正してから再度「設定データ転送 (R)」を選択してください。

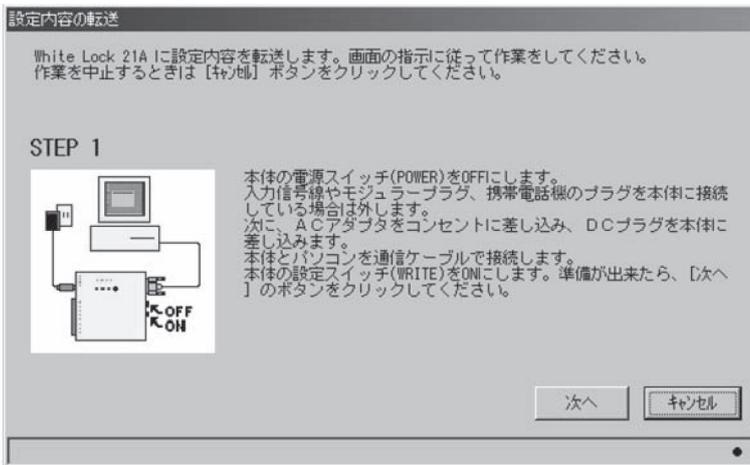
「設定内容の転送」画面では、製品本体に設定画面で入力された設定内容の転送作業を行います。

画面に表示される説明に従ってスイッチの操作や通信ケーブルの接続を行います。

※画面の表示された図は旧 WhiteLock21 ですので、実際の通信ケーブル位置は異なります。

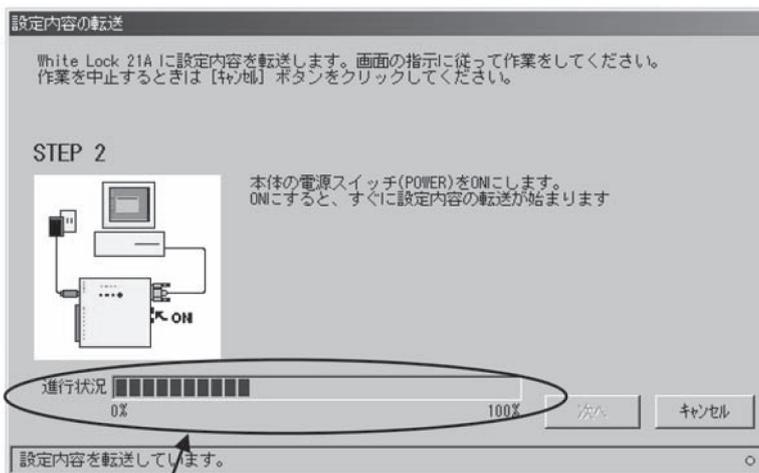
※携帯電話機のプラグは WhiteLock21A_RN にはありません。

※必ず AC アダプタから電源供給をしながら転送してください。



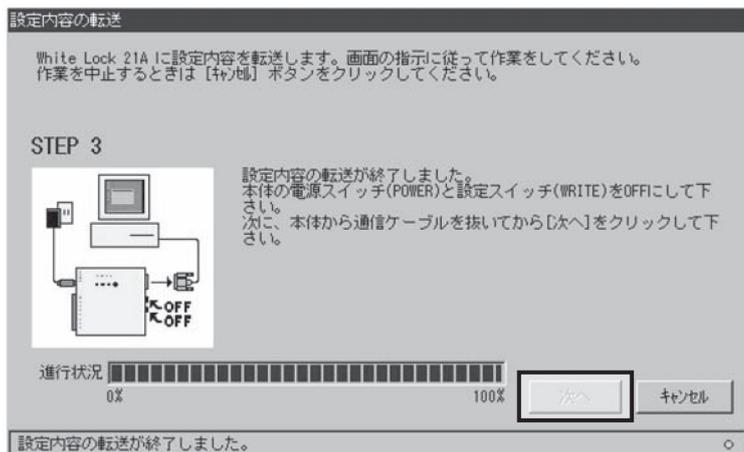
「次へ」のボタンをクリックします。

画面の指示に従って操作すると自動的にデータの転送が始まります。



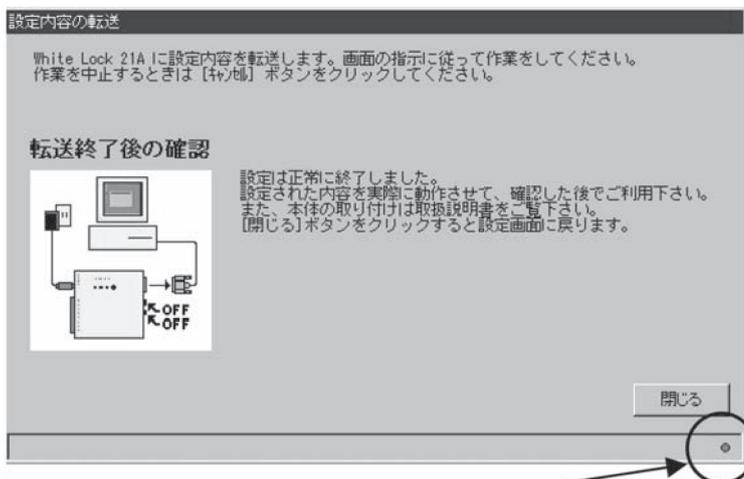
転送が始まると進行状況が表示されます。電源スイッチをONにしても表示されない場合は、転送がうまくいかない状態です。うまく転送できない場合は、『5.5(3) 設定ソフトについてのQ&A』(63 ページ)をご参照ください。
※進行状況が100%になるまでは、電源スイッチを切ったり、USB ケーブルを抜いたりしないでください。

転送はすぐに終わります。転送が終わると下図のようになります。



転送が終了し、USB 通信ケーブルのコネクタを抜くと「次へ」のボタンが使えるようになります。「次へ」ボタンをクリックします。

最後に確認画面が表示されます。

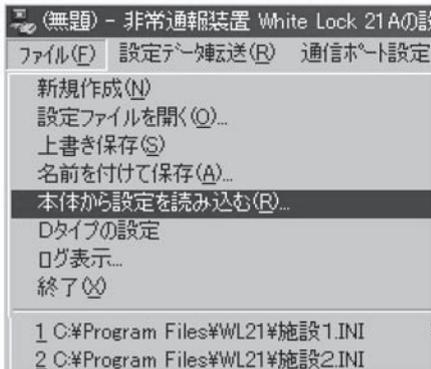


電源スイッチ OFF にしてください。
設定スイッチ OFF にしてください。
USB ケーブルを抜いてください。

通信 USB ケーブルを本体から外すと緑から赤へ変わります。
「閉じる」をクリックすると転送作業が終了し、設定画面に戻ります。

(4) 設定内容の保存方法

設定内容をファイルに保存したり、ファイルから読み込んだりするにはメニューの「ファイル (F)」から行います。



設定された内容をファイルに保存する時は、[ファイル (F)]メニューの[名前をつけて保存 (A)]を選択します。保存先のフォルダ、ファイル名を指定して[保存 (S)]ボタンをクリックします。保存する設定ファイルは、INIの拡張子を持つファイルとなります。



新規作成

全ての設定項目を初期状態にします。通報先は全て「(設定しない)」で送信メッセージも全て未設定にします。現在の設定が保存してなければ保存するか問い合せます。

設定ファイルを開く

保存した設定ファイルを開く場合は、[ファイル (F)]メニューの[設定ファイルを開く (O)]を選択し、開きたい設定ファイルを選択して[開く (O)]ボタンをクリックします。

現在の設定が保存してなければ保存するか問い合せます。

上書き保存

既に開かれているファイルに上書き保存する場合は、[ファイル (F)]メニューの[上書き保存 (S)]を選択します。

名前を付けて保存

設定された内容をファイルに保存する時は、[ファイル (F)]メニューの[名前をつけて保存 (A)]を選択します。

(5) 録音再生方法

音声発報は下記の通り設定してください。

音声通報を使用する場合は、チャンネル0～11を録音してください。 ← チャンネル0のみ設定してください

テレコンを使用する場合は、チャンネル12～15を録音してください。

使用しない

音声録音は16の録音チャンネルが用意されています。

各チャンネルを録音し、通報時はこれらを組み合わせて再生されます。

各チャンネルの録音時間は最大10秒となります。

本体側面にイヤホンマイクを挿してください。

出荷時の録音内容

録音チャンネル0 (設定スイッチ0) 「こちらは非常通報装置ホワイトロックです」 ← チャンネル0に、お客様名と給湯機の号機を録音してください

テレコンを使用する場合は、チャンネル12～15を録音してください。

録音チャンネル1 (設定スイッチ1) 「入力1」

録音チャンネル2 (設定スイッチ2) 「入力2」

録音チャンネル3 (設定スイッチ3) 「入力3」

録音チャンネル4 (設定スイッチ4) 「入力4」

録音チャンネル5 (設定スイッチ5) 「入力5」

録音チャンネル6 (設定スイッチ6) 「入力6」

録音チャンネル7 (設定スイッチ7) 「入力7」

録音チャンネル8 (設定スイッチ8) 「入力8」

録音チャンネル9 (設定スイッチ9) 「全解除」

録音チャンネル10 (設定スイッチA) 「停電」

録音チャンネル11 (設定スイッチB) 「復電」

録音チャンネル12 (設定スイッチC) 「パスワードを入力後、状態確認はシャープを
テレコンの時はコメ、シャープを押してください」

録音チャンネル13 (設定スイッチD) 「一致しません。もう一度」

録音チャンネル14 (設定スイッチE) 「コマンドを入力し、最後にシャープを押してください」

録音チャンネル15 (設定スイッチF) 「受け付けました」

デフォルトのまま
使用しない

録音する内容

- 録音チャンネル 0 設置した場所や機械装置などの名前が解るような内容を録音します。
例：「こちらは三菱重工業様 給湯 1 号機です」
「三菱重工業様 給湯 1 号機からのお知らせです」
- 録音チャンネル 1~8 各入力信号 1 ~ 8 に対応した通報内容を録音します。
例：「〇〇の警報が発生しました」、「〇〇の故障が発生しました」
「〇〇がオンになりました」、「〇〇の窓から侵入者がありました」
- 録音チャンネル 9 全入力が解除したときに通報する内容を録音します。
例：「全ての警報は解除しました」、「全ての故障は解除しました」
「全ての信号はオフになりました」
- 録音チャンネル 10 停電が発生した際に通報する内容を録音します。
例：「停電が発生しました」、「外部電源装置が故障しました」
- 録音チャンネル 11 復電したときに通報する内容を録音します。
例：「復電しました」、「外部電源装置が復帰しました」
- 録音チャンネル 12 パスワード入力を促す内容を録音します。
例：「パスワードを入力後、状態確認は#をテレコンの時は* #を押してください」
- 録音チャンネル 13 パスワードが一致しなかった時の内容を録音します。このメッセージの後にチャンネル 12 またはチャンネル 14 のメッセージが流れます。
例：「一致しません。もう一度」
- 録音チャンネル 14 コマンド入力を促す内容を録音します。
例：「コマンドを入力し、最後に#を押してください」
- 録音チャンネル 15 コマンドを受け付けた内容を録音します。
例：「受け付けました」

デフォルト
のまま

使用しない

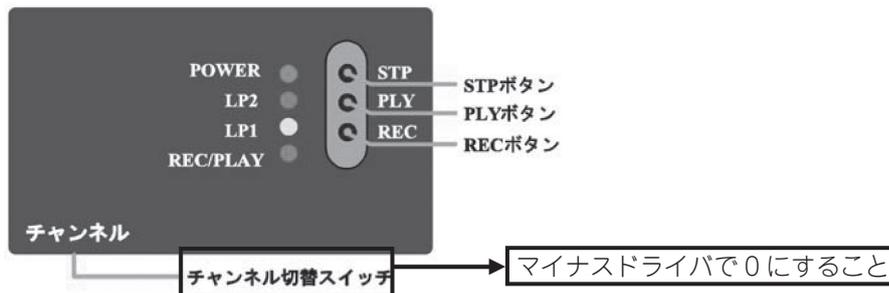
録音再生の操作方法

録音は、付属のイヤホンマイクで行います（箱内の袋の中に同梱してあります）。

※録音再生をするときは、必ず AC アダプタを接続してください。イヤホンマイクと AC アダプタ以外は繋げないでください。

録音再生モードへの切り替えは、「設定スイッチ」を ON にしてから「電源スイッチ」を ON にします。既に電源スイッチが ON のときは一度 OFF にして、設定スイッチを ON にしてから電源スイッチを ON にします。

1. 最初に録音するチャンネルを「チャンネル」で選択します（下図参照）。
2. 次に REC ボタンと STP ボタンを同時に押します。
3. イヤホンマイクに録音する内容をお話してください。
REC ランプと LP2 が点灯してから 10 秒が経過すると自動的にランプが消えて録音が終了します。
※任意の位置までで、録音を停止させたいときは STP ボタンを押します。
4. 録音が終わったら PLY ボタンを押します。イヤホンから再生されます。
途中で録音を停止させた場合はその位置まで再生されます。



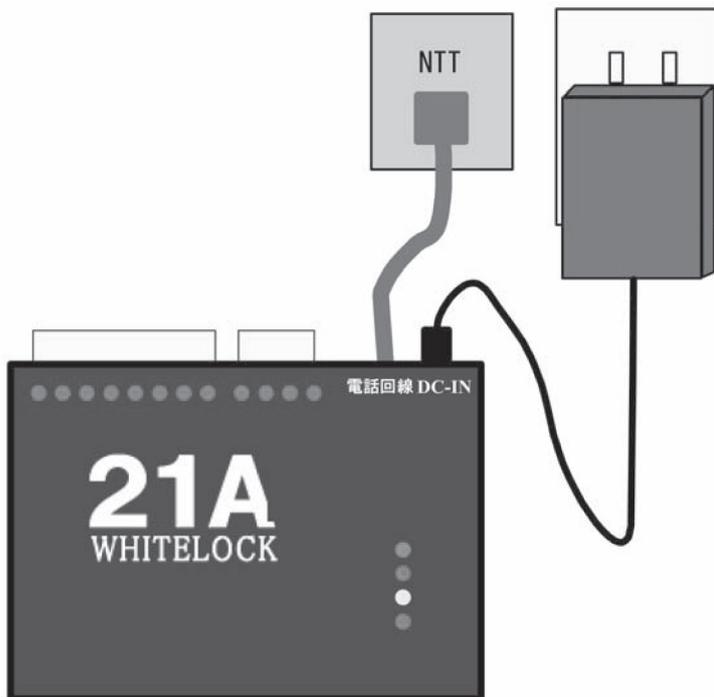
※録音再生が終了したら、必ず「チャンネル切替スイッチ」を 0 に、設定スイッチを OFF にしてください。以上で、録音設定は終了となります。

(6) 動作確認方法

本体の設定が終了したら、設定したように動作するか必ず確認してください。

- 1) 「電源スイッチ」を OFF にします。
- 2) AC アダプタを電源コンセントに差し込み、AC アダプタから出ている電源プラグを本体の [DC-IN] に接続します。
- 3) 付属のモジュラーケーブルで電話回線と本体の「電話回線」を接続します。
接続はカチッと音がして完全に差し込まれていることを確認してください。
- 4) 「チャンネル」が 0 になっていることを確認します。
- 5) 「設定スイッチ」が OFF になっていることを確認してから、「電源スイッチ」を ON にします。
「設定スイッチ」が ON になっていたら OFF にしてから「電源スイッチ」を ON にします。
- 6) 各入力信号の端子と、COM (共通端子) をリード線等で結線させ発報させます。
 - 音声発報・・・発報先に電話がかかって音声流れるか確認します。
 - 携帯メール・・・発報先の携帯電話にメールが届いたら確認します。
 - タダ電発報・・・発報先で呼出音が鳴って切れるか確認してください。

※下図のように、電話回線と AC アダプタを接続して動作確認を行ってください



5.5 その他

(1) 発報終了の条件

1) 1つの発報先を終了する条件

- ① 音声通報の場合、通報先が電話に出て 120 秒以内に電話を切ると、その通報先への通報は終了となります。
- ② タダ電通報の場合、本装置が呼出音を確認できたら、その通報先への通報は終了となります。通報先の呼出音が鳴る回数は不定です。
- ③ 携帯メールの場合、ショートメールセンターが電話に出て文字メッセージを預かった後、電話が切れればその報先への通報は終了となります。
- ④ 通報先が話中や、通報先の携帯電話が圏外か電源が切っていた場合、再度電話をかけます。
- ⑤ WL21A_RN で音声通報の場合、通報を受けた電話機で#を押すと通報終了となります。PBX で電話を切ったあとの話中音の周波数が違う場合でも、#を押すことで通報終了とさせることができます。

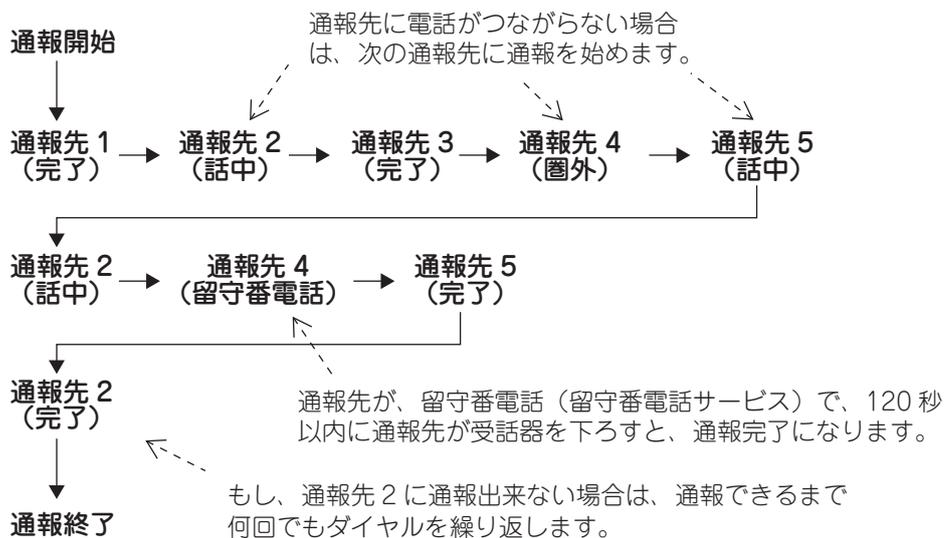
2) 複数の発報先を終了する条件

- ① 「全ての通報先に通報できたら終了」を選択したとき
設定した全ての通報先への通報が終了するまで、ダイヤルし続けます。
全ての担当者に異常を知らせる必要がある時や、携帯メールの文字化けを考慮した再呼出にご利用ください。
通報先がいつも話し中や電話が繋がらない場合は、繰り返しダイヤルします。この間、新たに発生した通報は行いませんのでご注意ください。
詳しくは 61 ページ「通報を終了するまでに発生したイベント」をご参照ください。
- ② 「通報先のどれか 1 ヶ所でも通報できたら終了」を選択したとき
設定した通報先の 1 ヶ所でも通報できると通報を終了します。
但し、通報先が留守番電話（留守番電話サービスも含む）など自動的に受話器を上げるものは、120 秒以内に通話が終了した時点で通報完了としますのでご注意ください。
また、通報先が携帯メールの場合も同様に通報完了とみなしますのでご注意ください。

「全ての通報先に通報できたら終了」を選択した場合

例：さまざまな受信装置の通報先を 5 ヶ所、設定したとき

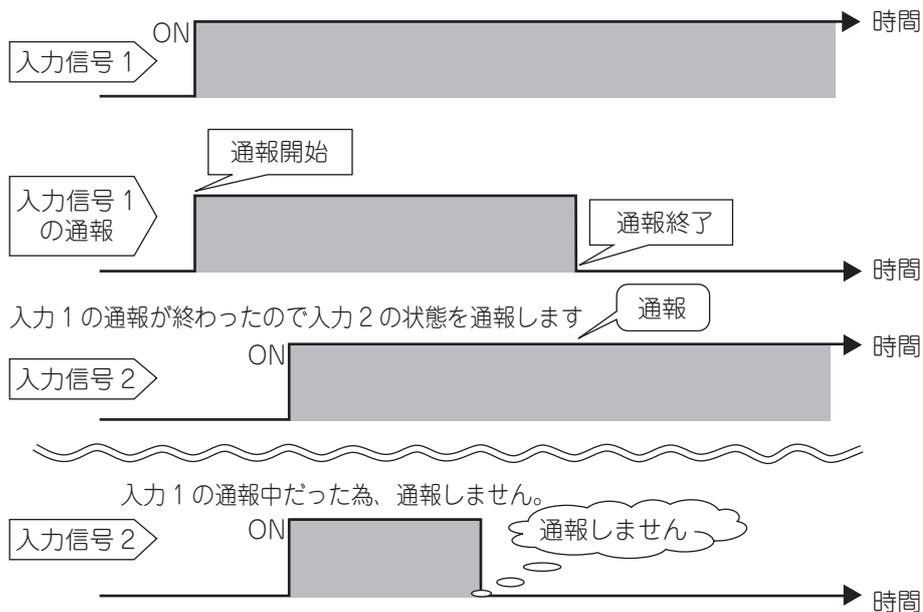
		(通報先の受信装置)
・	通報先 1	→ 電話機
・	通報先 2	→ 電話機
・	通報先 3	→ 携帯メール
・	通報先 4	→ 携帯電話機
・	通報先 5	→ 電話機



3) 通報を終了するまでに発生したイベント

通報中に新たに発生したイベント（通報を行う条件が整った状態）は、現在の通報が設定通りに終了しない限り通報を開始しません。

例：入力信号 1 が「有り」になった時の動作例



(2) 表示モニタランプ

1) 起動時

- ① 電源 ON で POWER・LP1・LP2 が点灯します。
点灯して 3 秒後に LP1・LP2 どちらかが先に消え、その 0.5 秒後にもう一方も消えます。
プッシュ回線なら LP2 が先に消え、ダイヤル回線なら LP1 が先に消えます。
- ② AC アダプタから電源が来ていなくて電池で動作している場合
REC/PLAY が 10 回高速点滅します。
- ③ 電源 ON 時に 60 秒間入力信号を無視する (Ver1.05 以上) にチェックが付いている場合
電源 ON で 60 秒間 LP1 が低速点滅します。

2) 設定スイッチが ON の状態で起動したとき

- ① POWER・LP1・LP2 が点灯します。
- ② 設定ソフトで転送 / 読込を行った場合
転送中は LP1・LP2 とともに点滅します。
- ③ 設定ソフトで転送 / 読込を行わない場合
LP1・LP2 が点灯した後すぐに消灯し、音声を録音できる状態になります。
- ④ 録音中の場合
LP2 と REC/PLAY が点灯します。
- ⑤ 再生中の場合
LP1 と REC/PLAY が点灯します。

通報の状態から見たとき

- a. 電話を接続中
「LP1 (黄色)」点灯 (受話器を上げたときから受話器を下ろすまでの間)
- b. 話し中であったとき
「LP1 (黄色)」高速点滅 (3 秒間) このあと C 項に進む
- c. リダイヤル待機中
「LP1 (黄色)」低速点滅 (リダイヤルを開始するまで) 待機時間終了で a 項へ進む
- d. 相手が電話に出なかったとき
「LP2 (赤色)」高速点滅 (3 秒間) このあとで「LP1 (黄色)」が消灯する
- e. 使われていない番号にかけたとき、または電波の状態が悪くて正しくダイヤル出来なかったとき発信開始で
「LP1 (黄色)」が点灯し、しばらく待つと、「LP1 (黄色)」と「LP2 (赤色)」が両方とも高速点滅 (3 秒間) この後「LP1 (黄色)」、「LP2 (赤色)」は消灯し、C 項へ進む (相手先番号の確認が必要)
- f. 発信先 (相手) が受話器を取ってから通話後に受話器を下ろして通報が終わったとき「LP1 (黄色)」は消灯し、「LP2 (赤色)」が一定時間高速点滅します。
その後「LP2 (赤色)」は消灯します。
- g. モジュラープラグが電話回線に接続されていないとき
発信時に「LP1 (黄色)」が点灯しダイヤルを開始します。「LP1 (黄色)」のランプは点灯したままの状態となります。
- h. 設定モードのとき
「LP1 (黄色)」 「LP2 (赤色)」とも点灯

ランプの点灯状態から見たとき

LP1 (黄色)	LP2 (赤色)	通報の状態
消灯	消灯	電話が切れている。 通報は全て完了している。 入力信号持ちの状態
点灯	消灯	電話をかけているとき。 電話がかかってきたとき。 着信処理中。
低速点滅	消灯	リダイヤル待機中
高速点滅	消灯	話し中の時
点灯	点灯	設定モードのとき
消灯	高速点滅	通報が正常に終わった後の 6 秒間の間。 テレコンが正常に終わった後の 6 秒間の間。
点灯	高速点滅	一定時間待っても通報先が電話に出ず、通報装置が電話を切った後の 3 秒間の間
高速点滅	高速点滅	使われていない番号にかけたとき。 メール送信中に途中で回線が切ってしまったとき。
電源 ON 時、交互に高速点滅		設定がされていない。

(3) 設定ソフトについての Q&A

Q. 設定データが転送（又は読み込み）出来ない。

A. ・USB ドライバがインストールされているか確認してください。
・通信ポートを確認してください。

設定画面内にある『通信ポート設定』を開き「通信ポートを自動的に検出する」のチェックを外します。そして「通信ポート指定」にある空 COM にチェックを入れてください。
(使用可能な COM のみチェックが入る様になっています。)

Q. 設定を転送するときに「バージョンが合いません」と表示されます。

A. 本体と設定ソフトのバージョンの組み合わせが正しくない場合表示されます。バージョンを確認してください。バージョンが正しいのに表示される場合は、通信が正常に行われていない可能性があります。「通信ポート設定」で、「通信ポートを自動的に検出する」のチェックを外して、直接使用するポートを指定してください。

Q. 設定ソフトは、Windows で使用できますか。

A. Windows98/Me/2000/XP/Vista で動作します。

Q. 設定ソフトで WL110 の設定ファイル（拡張子 WLD のファイル）を読み込めますか？

A. できません。

Q. 設定ソフトはついていないのですか？

A. はい、ついていません。弊社ホームページ <http://www.adocon.jp/> の「設定ソフト」から WhiteLock21 のファイルをダウンロードし、任意のドライブに保存した後、ダブルクリックして実行してください。セットアッププログラムが実行されます。設定方法については 16 ページの『5.2 (2) 発報装置設定ソフトウェアのダウンロードとインストール』をご覧ください。

(4) 文字コード

- ・フリーメッセージ

		2桁目									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 桁 目	1	ア	イ	ウ	エ	オ	A	B	C	D	E
	2	カ	キ	ク	ケ	コ	F	G	H	I	J
	3	サ	シ	ス	セ	ソ	K	L	M	N	O
	4	タ	チ	ツ	テ	ト	P	Q	R	S	T
	5	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	U	V	W	X	Y
	6	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	Z	?	!	-	/
	7	マ	ミ	ム	メ	モ	¥	&	⌚	☎	■
	8	ヤ	(	Ⓜ	)	ヨ	*	#		♥	
	9	ラ	リ	ル	レ	ロ	1	2	3	4	5
	0	ワ	ヲ	ン	ゝ	°	6	7	8	9	0

半角大文字英字、大文字カタカナ、数字、一部の記号が使えます。

「* 2 * 2」に続いて1桁目、2桁目をダイヤルする文字です。

ショートメールで78（時計）、70（コップ）の文字は使用できません。

※パソコンで直接入力できない文字を使用する場合、78（時計）は「Ⓜ」、79（電話）は「Tel」、70（コップ）は「△」、89（ハート）は「Ⓜ」を入力してください。

- ・区点コード

全角文字です。「#」に続いて4桁の数字をダイヤルする文字です。

使用できる文字は携帯電話の取扱説明書の区点コード一覧を参照してください。

6. 故障診断

(1)電源投入確認.....	66
(2)メール送信機能の確認（据付工事時）.....	67
(3)メール送信機能の確認（サービス開始後）.....	68

症状 発報装置に電源が入らない	LED	緑	赤	内容 電源投入確認

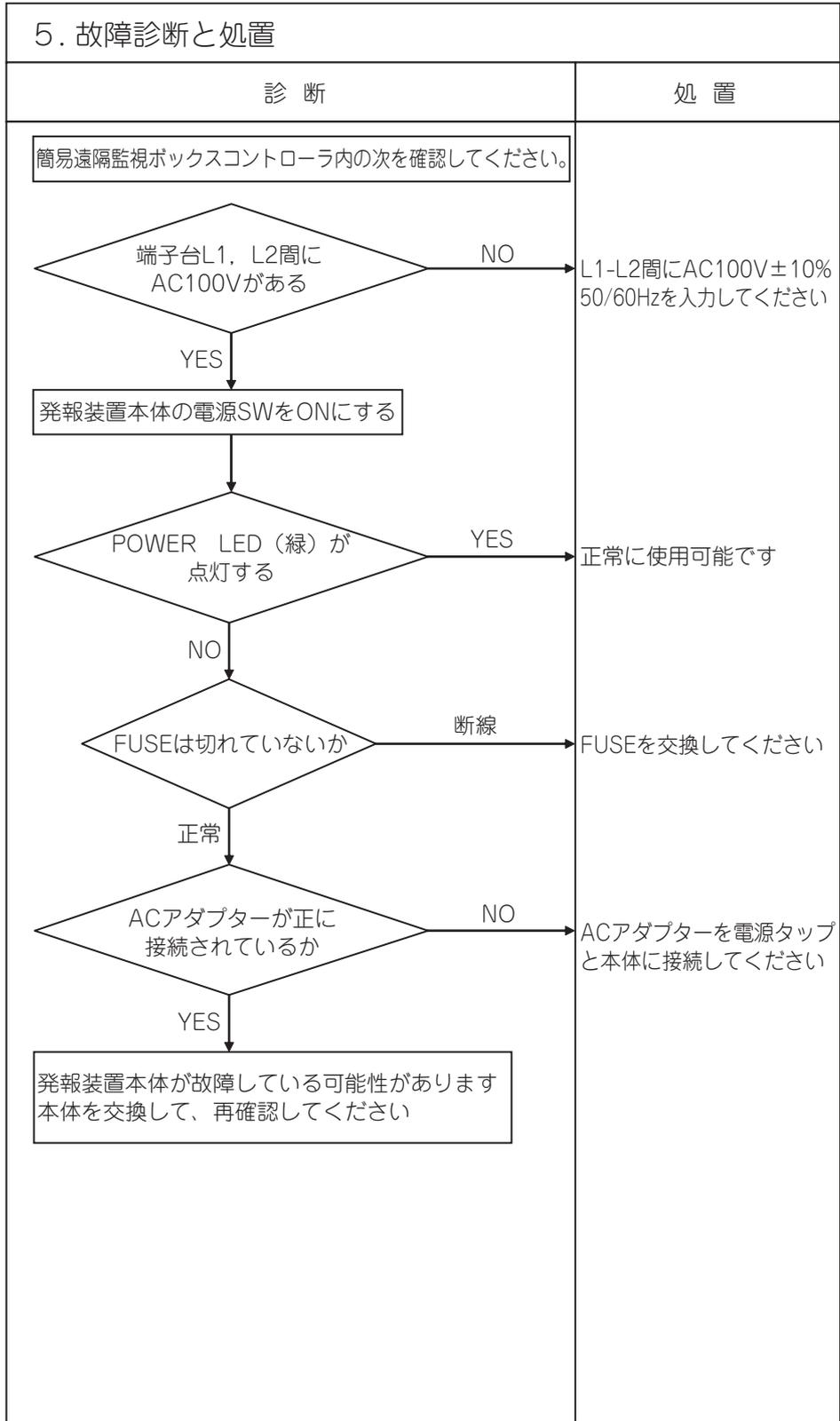
1. 対象機種
CO2給湯機用簡易遠隔監視

2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

- ・ プレーカ投入忘れ
- ・ ヒューズ切れ
- ・ 電源SWの入れ忘れ
- ・ 本体故障



注記：

症状 発報確認試験で本体からメールが送信できない	LED	緑	赤	内容 メール送信機能の確認 (据付工事時)

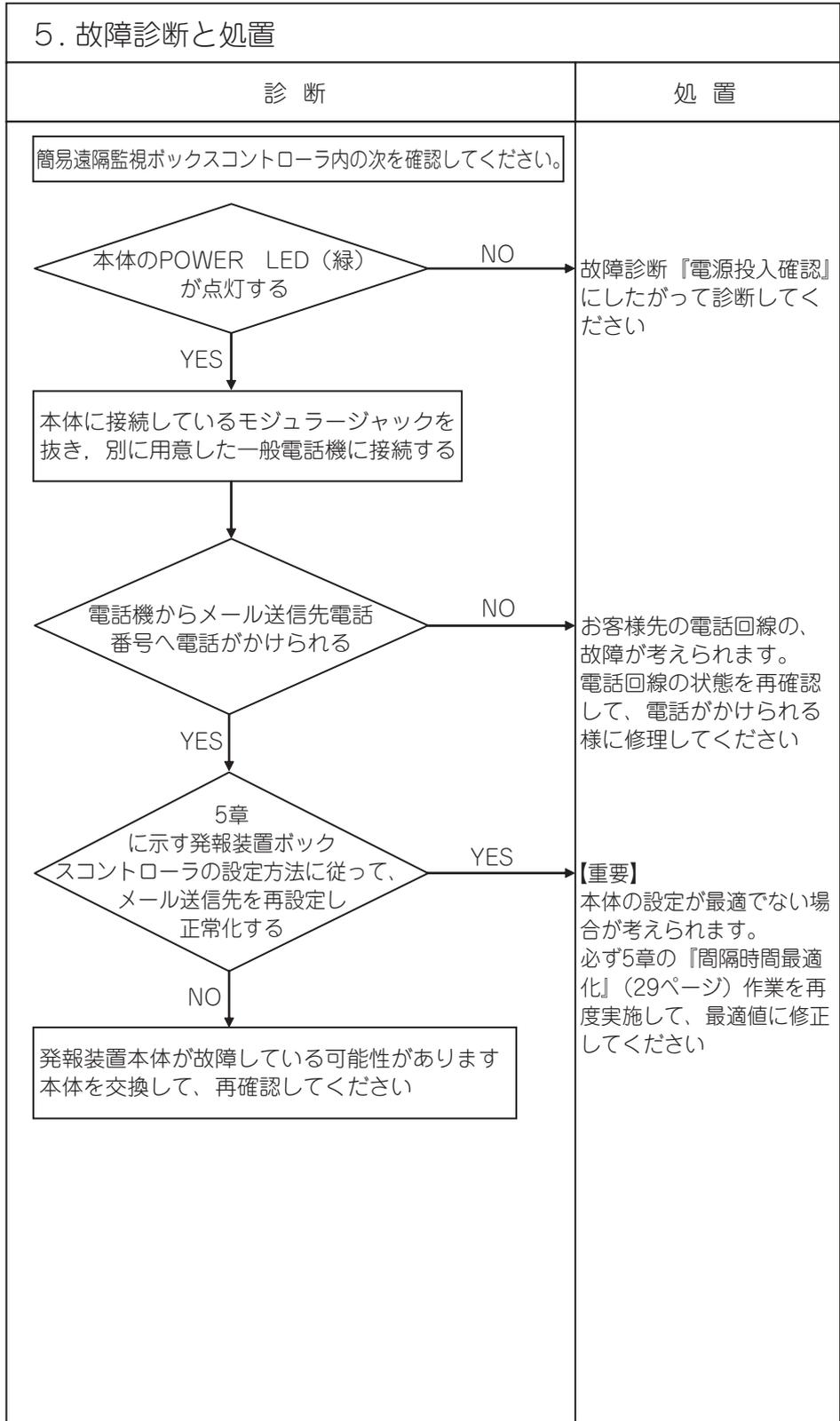
1. 対象機種
CO2給湯機用簡易遠隔監視

2. 異常検出方法
発報確認試験（ボックス内の端子台COMと1を短絡させて）でメール送信ができない

3. 異常発生条件

4. 予想原因

- ・電源の入れ忘れ
- ・電話回線の故障
- ・本体設定のミス
- ・本体の故障



注記：一般電話機を持参して、現地調査してください。
 一般電話から外部へ電話がかけられない場合は、電話がかけられる状態に改善してから発報装置の調査を実施してください。一般電話から電話がかけられない状態からでは、発報装置の良否は判断できません。

症状 定期メンテナンスの メールが送信できない	LED	緑	赤	内容 メール送信機能の確認 (サービス開始後)

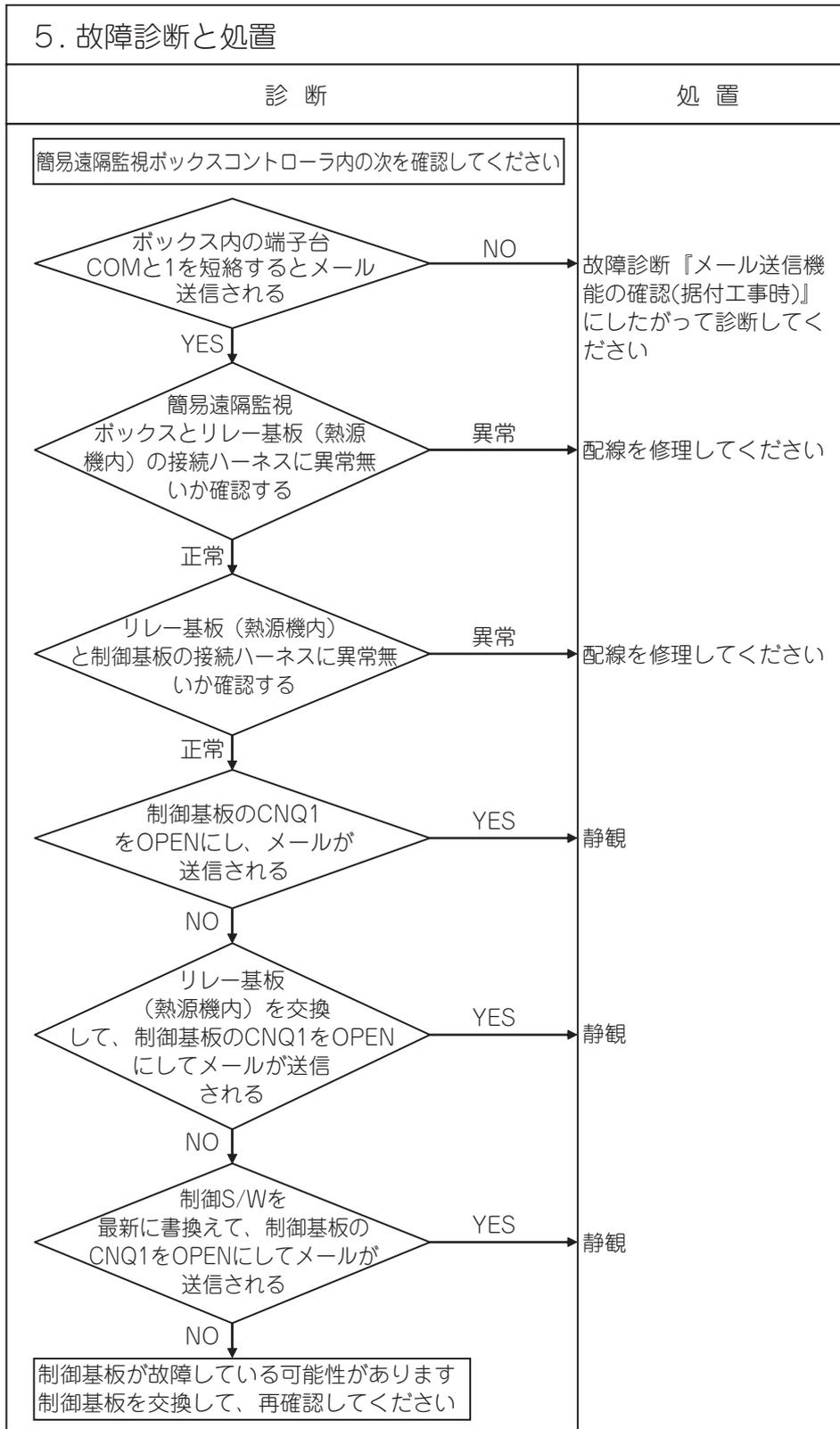
1. 対象機種
CO2給湯機用簡易遠隔監視

2. 異常検出方法
定期メンテナンスのメール送信ができない

3. 異常発生条件

4. 予想原因

- ・電源の入れ忘れ
- ・電話回線の故障
- ・本体設定のミス
- ・本体の故障
- ・CO₂給湯機の制御基板の故障



注記：一般電話機を持参して、現地調査してください。
 一般電話から外部へ電話がかけられない場合は、電話がかけられる状態に改善してから発報装置の調査を実施してください。一般電話から電話がかけられない状態からでは、発報装置の良否は判断できません。

三菱重工業株式会社 冷熱事業本部 〒452-8561 愛知県清須市西枇杷島町旭三丁目1番地
三菱重工空調システム株式会社 〒141-0031 東京都品川区西五反田7-25-5(ニッセイ五反田アネックスビル)

●製品の仕様は改良のため予告なしに変更することがあります。