# 電子式ベルタイマー

# 取扱·施工説明書

# 品番 NBT-90

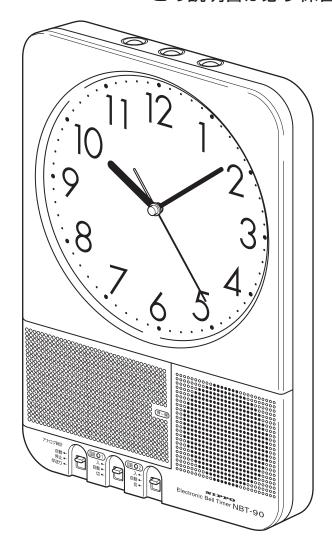
お買い上げありがとうございました。

工事店様へ

- 施工前に必ずこの説明書の施工編をお読みのうえ、 正しく施工してください。
- 施工には電気工事士の資格が必要です。
- この説明書は必ずお客様にお渡しください。

お客様へ

- ご使用前に必ずこの説明書の取扱編をお読みのうえ、 正しくお使いください。
- この説明書は必ず保管してください。



著作権について

あなたが録音した曲は、著作権法に 触れる場合があります。

権利者に無断で使用はできません。

■ 安全上のご注意

..... P1

■目次

..... P2

■ 取扱編

.... P4

■ 施工編

····· P32

# 安全上のご注意

### ■取扱いに関する事項(お客様へ)

# ⚠警告



- ●修理や分解、改造はしない。
  - ~感電や火災の原因になります~
- ●絶対に端子部に触れない。
  - ~感電の原因になります~



●水や油等がかからないようにする。

~守らないと感電や火災の原因になります~

### ■施工に関する事項(工事店様へ)

# 警告

●この商品の不具合により人命ならびに社会的に重大な影響を 与えることが予測される機器(医療機器や大規模設備等)には 使用しない。



- ●分解や改造はしない。
  - ~感電や火災の原因になります~
- ●水や油等がかかる場所に設置しない。
  - ~感電や火災の原因になります~



- ●この商品の不具合により財産に影響を与えることが予測される機器(ヒーターや冷凍庫等)に使用する場合は、定格・性能に余裕をもたせ、かつ二重安全対策を施す。
- ●定格以上の負荷を直接制御する場合は、必ず電磁接触器等を用いる。 ~守らないと火災の原因になります~
- ●端子ねじは適正締付トルクで確実に締め付ける。
  - ~ゆるみが生じると火災の原因になります~

# **◆◆◆◆◆** 目 次 **◆◆◆◆◆**

安全上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
目次・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2,	
取扱編	
このような機能があります・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
各部のなまえとはたらき・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5~	
準備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
時計の合わせかた	
■設定器の時計の合わせかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
■アナログ時計の合わせかた・・・・・・・・・・・・・・ 1	0
プログラムの設定	
■週間プログラムの設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1	1
■週間プログラムの呼出・変更・取消・・・・・・・・・・・・ 1	2
■休日プログラムの設定・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1	3
■休日プログラムの呼出・変更・取消・・・・・・・・・・・・・・・・ 1	4
メロディの録音・再生・編集	
<b>■</b> はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1	5
■録音のしかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16,1	
■メロディの再生のしかた・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1	8
■メロディレベルの調整のしかた・・・・・・・・・・・・・・・ 1	9
■録音したメロディの編集(消去・前消・後消)のしかた・・・・・・・・ 20,2	! 1
その他の機能	
■10秒前起動2	2
■サマータイム・・・・・・・・・・・2	2
本体の操作	
■出力切替スイッチの操作方法・・・・・・・・・・・・・・・・・2	
■外部割込入力について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2	
■音量調整について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2	
メロディ出力の優先順位について・・・・・・・・・・・・・・・・・2	
電池の交換方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2	
寿命について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2	
プログラム例・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26, 2	
外部機器との接続 Q & A····· 28~3	1

# **◆◆◆◆◆** 目 次 **◆◆◆◆◆**

施工編
施工上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
本体の取付方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 33
出力仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・34
結線例・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・35,36
結線方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 37,38
施工後のお願い・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・38
寸法図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・39
定格一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
故障と思われる前に・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 41,42
付属品・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

## 取扱編

# このような機能があります

#### 1. 録音機能。

お好みのメロディやアナウンスを4曲(合計約14分間)まで録音することができます。(16、17ページ参照)

#### 著作権について

あなたが録音した曲は、著作権法に触れる場合があります。 権利者に無断で使用はできません。

#### 2. 4曲の固定メロディを内蔵。

週間プログラムにより、時刻ごとに4曲(最大)の録音メロディと4曲の固定メロディの中から異なるメロディを鳴らすことができます。また1回のプログラムで、メロディを何回も繰り返して鳴らすことができます。(11ページ参照)

#### 3. 制御出力は独立2回路。

週間プログラムにより、メロディの鳴動と同時に、ベルやブザーなどの外部機器の入・切が可能です。(11ページ参照)

#### 4. メロディ信号を出力。

メロディ信号を外部アンプに入力することにより、外部スピーカーを鳴らすことができます。(36ページ参照)

#### 5. スピーカーを1台増設可能。

インピーダンス8 $\Omega$ 、定格入力3W以上のスピーカーであれば、外部アンプを使用することなく、1台のみ増設できます。(35ページ参照)

#### 6. 来客報知が可能。

外部スイッチ(センサー等)の信号を入力することにより、来客報知として使用できます。(24ページ参照)

#### 7. マイクによる簡易放送が可能。

マイクを接続することにより、簡易放送が行えます。(5ページ参照)

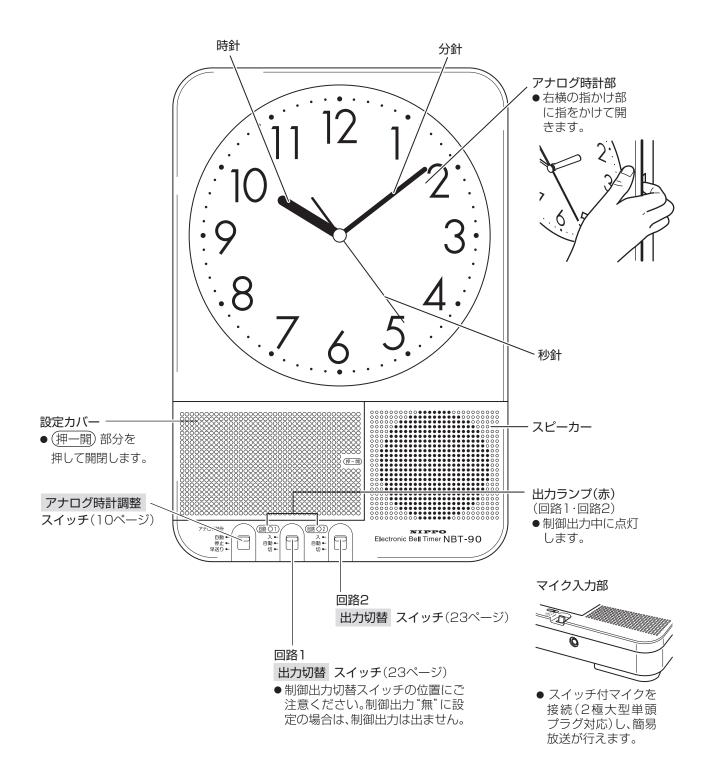
#### 8. 1年間の祝日などの休日が設定可能。

国民の祝日など 1 年間の休日をあらかじめ設定することができ、年間を通して時報や機器制御が的確に行えます。(13ページ参照)

9. 2005~2104年までの万年カレンダー内蔵のため、閏年も自動的に月日を修正します。

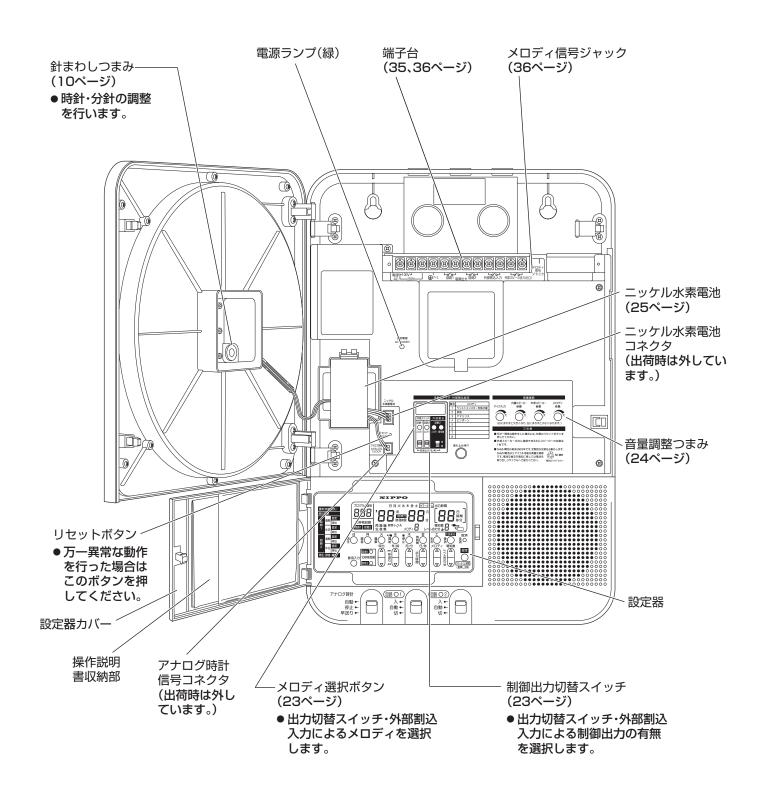
# 各部のなまえとはたらき

### ■ 本体



### ご注意

● 各スイッチは、AC電源の通電状態でしか受付けません。(アナログ時計調整スイッチは除く)

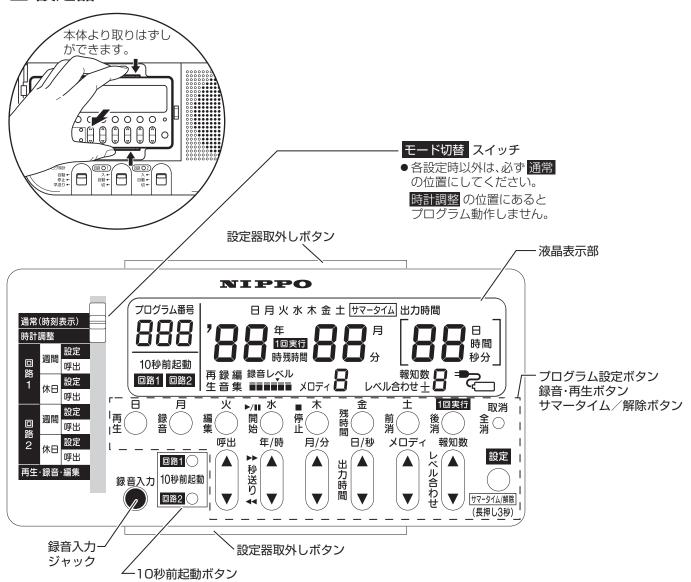


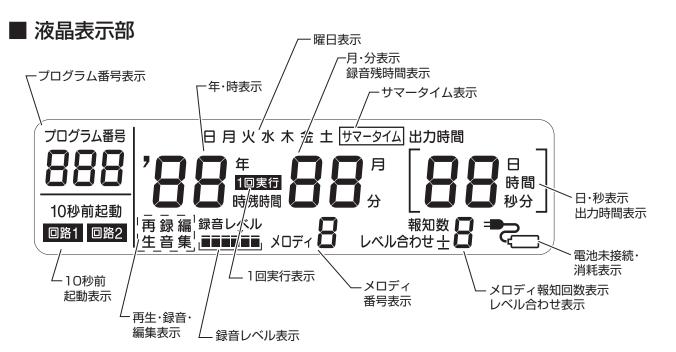
### ご注意

本体と設定器との間で時刻データ・制御データ・メロディ信号等を送受信していますので、 不必要な設定器の取外し・取付けをしないでください。特にメロディ出力中や制御出力中 には取外しをしないでください。誤動作、不動作の原因になります。

# 各部のなまえとはたらき

### ■ 設定器





## 準備

### → AC電源(100 V / 200 V)を入れる。

AC電源が入っていないと、本体のすべてのスイッチ操作を受け付けず、出力も行いません。



# 2 アナログ時計部を開けてアナログ時計信号コネクタを差し込む。

次項の本体の図をご参照ください。 出荷時は抜いています。

# 3 停電補償の電源を入れる。

停電時や、設定器を本体から外した時でも時計動作を続けます。 出荷時は「切」にしています。

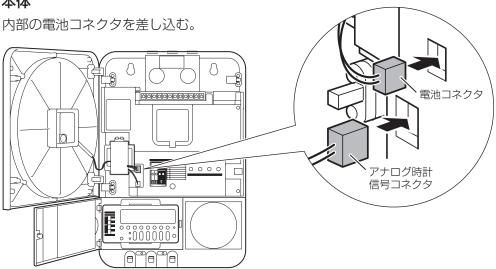
#### ■ 設定器

裏面左上の 停電補償電源 スイッチを入にする。





#### ■ 本体



2 設定器を本体に取付ける。

# 時計の合わせかた

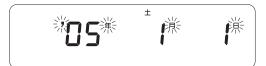
### ■ 設定器の時計の合わせかた

【例】2005年7月7日 14時56分00秒に設定する場合

モード切替スイッチを時計調整に合わせる。

「年月日」設定画面 になります。





年/時 月/分日/秒 ボタンで「年月日」を設定する。





3 「年月日」設定が終わったら 設定 ボタンを押す。

「時分秒」設定画面になります。

設定 ボタン1押しごとに表示が「年月日」 

「時分秒」と切り替わります。





4年/時月/分日/秒ボタンで「時分秒」を設定する。

「時分秒 |を設定する。

「秒」の設定は、ボタンを押し続けると00秒の状態で止まります。手を放すとその時点からカウントを始めます。





ち 設定がすべて終わったら モード切替スイッチを 通常(時刻表示)に戻す。



14, \*56, O5,

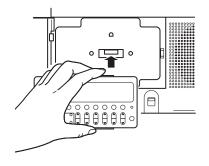
### **■ アナログ時計の合わせかた**(アナログ時計の時刻を設定器の時刻に合わせます。)

2 設定器を本体に取付けていることを確認する。

取付けていない場合、下記要領で取付けてください。

カチッと音がするまで押し込んでください。

モード切替 スイッチが通常 の位置にあるのをご確認ください。

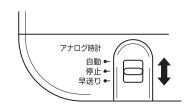


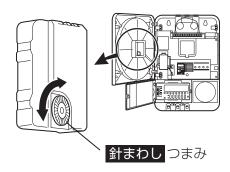
2 アナログ時計調整 スイッチで秒針を12時の 位置に停止させる。

> スイッチを早送りの位置に 合わせると早送りができます。 (早送りは5倍速です。)

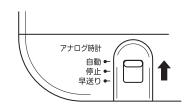
秒針が12時の位置にきたら スイッチを停止に合わせて ください。

3 針まわし つまみでアナロ グ時計を現在時刻(設定器 の時刻)より1分進めた時刻に設定する。





4 設定器の現在時刻が アナログ時計の表示時刻 になると同時に アナログ 時計調整 スイッチを 自動の位置に合わせる。



# プログラムの設定

■ 週間プログラムの設定(新規設定または追加設定する場合の設定方法です)

【例】回路1において、毎週月曜日から金曜日の午前8時30分に1番のメロディを1回鳴らし、 22秒間の制御出力を行う場合

■ モード切替スイッチを

回路1 週間 設定に合わせる。

週間プログラム設定画面に なります。

- 年/時 月/分ボタンで8時30分を設定する。
- **3** 曜日 ボタンで出力しない曜日の表示を消す。

この場合 **日** 土 ボタンを押して 土・日の表示を消します。

4 メロディボタンで1番の メロディを選択する。

このとき報知数は、1回に設定されます。2回以上(9回まで)メロディをくり返して鳴らす場合は報知数 ボタンで変更してください。

5 出力時間 ボタンで、制御出力 22秒を設定する。

出力時間 ボタンの1押しごとに表示は次のように変化します。









日/秒













る 液晶画面を確認後、 設定 ボタンを押す。

> ピピーと鳴り、設定内容を記憶 し、次のプログラム設定画面にな ります。





押したときにエラー音(ピピピピー)が鳴った場合は、未設定部分があります。 液晶部分の点滅している部分を設定してください。

設定後、もう1度 設定 ボタンを押してください。

続けてプログラム2、3、・・と設定できます。

プログラムは回路ごとに120プログラム設定できます。

7 設定後、モード 切替スイッチ を 通常(時刻表示) に戻す。

回路2の設定を行う場合も同じ要領で行ってください。

### ■ 週間プログラムの呼出・変更・取消

【例】回路1に設定した15番のプログラムを呼出して、変更または取消をする場合

Tード切替 スイッチを 回路1 週間 呼出 に合わせる。

このモードでの新規設定または追加設定はできません。





2 呼出ボタンでプログラム 15番を呼び出す。

取り消したプログラムを 呼び出すことはできません。





3 変更したいところを訂正 する。

> 週間プログラムの設定方法 2~5の操作と同様です。

取り消したい場合は 取消 ボタンを押す。

設定箇所すべての――表示 は、取り消されたことを意味 します。 

▲ 設定 ボタンを押す。

次のプログラムが表示され ます。

繰り返し変更・取り消しを行う場合は**2~4**の操作をしてください。

すべてのプログラムを呼び 出すと液晶画面にEndと表示 されます。

呼出・変更・取消が終わったら、モード切替スイッチ通常(時刻表示)

戻す。

回路2の呼出·変更·取消を行う場合も同じ要領で行ってください。



取消



# プログラムの設定

■ 休日プログラムの設定(新規設定または追加設定する場合の設定方法です。)

【例】回路1の5月5日のスケジュールを終日停止させる場合。

Tード切替 スイッチを 回路1 休日 設定 に合わせる。





2 月/分・日/秒 の 各設定で5月5日を 設定する。





#### 休日プログラムを1回実行後、設定を取り消したいとき

● 一年たつと休日ではなくなる日 の場合に



1回実行 ボタンを押す。

3 設定 ボタンを押す。

ピピーと鳴り設定内容を 記憶します。

続けてプログラムを行う場合は、 $2 \sim 3$ の操作をしてください。

設定

2月29日を含む366日分の設定ができます。

4 設定後、モード切替 スイッチを<mark>通常(時刻)</mark> に戻す。

> 回路2の設定を行う場合も 同じ要領で設定してくださ い。

### ■ 休日プログラムの呼出・変更・取消

【例】回路1において、変更(12月25日から1月7日の変更)または取り消しをする場合。

モード切替 スイッチを

回路1 休日 呼出

に合わせる。

このモードでの新規設定 または追加設定は できません。





2 呼出 ボタンで12月25日 を呼び出す。





3 月/分・日/秒 の 各設定で1月7日に設定 する。





取り消したい場合は 取消 ボタンを押す。

設定箇所すべての――表示 は、取り消されたことを意味 します。





4 設定 ボタンを押す。

次に設定してある休日が表示されます。

繰り返し変更・取り消しを行う場合は**2~4**の操作を行ってください。



12" 26"

5 設定後、<mark>モード切替</mark> スイッチを <mark>通常(時刻表示)</mark> に戻す。

回路2の呼出·変更·取消を行う 場合も同じ要領で行ってくだ さい。

# メロディの録音・再生・編集

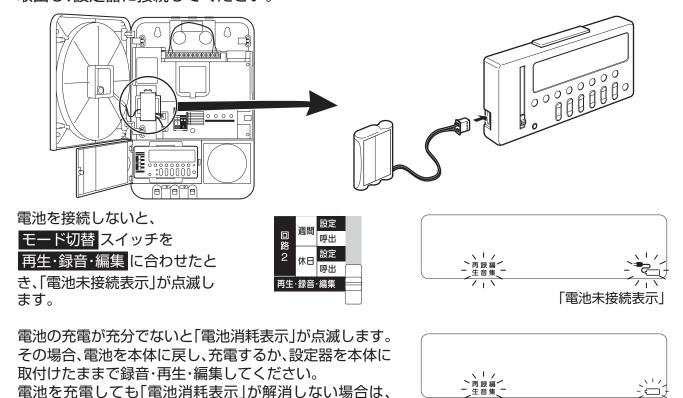
設定器にお好みのメロディやアナウンスを録音し、固定メロディと同様に自動的に鳴らすことができます。

#### 著作権について

あなたが録音した曲は、著作権法に触れる場合があります。 権利者に無断で使用はできません。

#### ■ はじめに

録音・再生・編集は、「設定器を本体に取付けたまま」と「設定器を本体から取外して」のどちらでも可能です。 設定器を本体から取外して録音・再生・編集する場合、本体の停電補償用ニッケル水素電池を 取出し、設定器に接続してください。



### 停電補償電池について

施工直後は、電池の自己放電により録音・再生・編集できる時間が短かくなる場合があります。 この時は、電池を本体に戻して充電するか、設定器を本体に取付けたままで録音・再 生・編集してください。

「電池消耗表示」

### 録音したメロディやアナウンスについて

電池の寿命です。電池を交換してください。

フラッシュメモリの特性上、録音回数が多くなると、稀に録音後のデータ保持期間が若干短くなり、音飛びや、音がおかしい等の現象が発生することがあります。 このときは、再度録音をしてください。

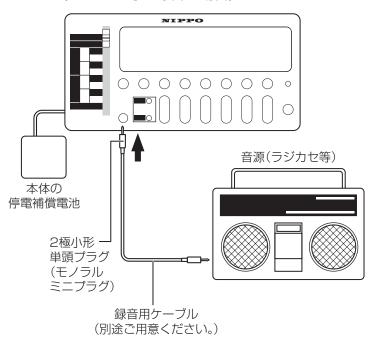
### ご注意

設定器には、本体の停電補償電池以外のものは接続しないでください。 故障の原因になります。

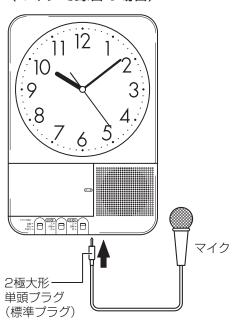
### ■ 録音のしかた

プロジャックに音源(ラジカセ等)を接続してください。マイクでアナウンスを録音する場合は、設定器を本体に取付けたまま、マイク入力ジャックにマイクを接続してください。

#### 〈ラジカセ等で録音の場合〉



#### 〈マイクで録音の場合〉



### 2 モード切替 スイッチを 再生・録音・編集 に合 わせる。

「再生·録音·編集」の 初期画面になります。





### 3 録音 ボタンを押す。

「録音」画面になります。

未録音メロディ番号の最も小さい番号を表示します。

音源から音声が出力されているとき、録音レベル表示が入力に合わせて変化します。





# 4 メロディ ボタンで録音したいメロディ番号を選択する。

メロディ5~8の4曲録音できます。

録音時間は4曲合計約14分間です。

録音する前に音源(ラジカセ等)を再生し、録音レベルが ▼ の位置を超えないように音源のボリュームを調整してください。





# メロディの録音・再生・編集

5 ▶/Ⅲ ボタンを押し、録音を開始する。

録音時間がカウントされます。





6 録音を一時停止する場合、 ▶/Ⅲ ボタンを押す。

録音時間カウントが停止し、表示が点滅します。

録音再開する場合は、再度 ▶/**Ⅲ** ボタンを押す。





**7** 録音が終わったら、
■ ボタンを押し、録音を 停止する。

> 録音時間のカウントが停止し ます。





#### 録音残時間の確認

録音画面で 残時間 ボタン を押すと、押している間残りの録音可能時間を表示します。





### ご注意

録音中に録音時間がなくなった場合、FULL表示となります。(途中まで録音されています。)

「停止」ボタンを押すと、録音時間の表示を行います。



8 録音後、モード切替スイッチを

通常(時刻) に戻す。

### ■ メロディの再生のしかた

モード切替 スイッチを 再生・録音・編集 に 合わせる。

> 「再生・録音・編集」の 初期画面に戻ります。





2 再生ボタンを押す。

「再生 |画面になります。

「メロディ1」の再生時間が表示されます。

設定器を本体に取付けている場合、「レベル合わせ」が表示されます。(21ページ参照)

再生



3 メロディボタンで再生 したいメロディ番号を 選択する。





> 0分00秒より再生時間が カウントされます。

一回再生したら自動的に 停止します。 ▶/**III** 水 開



5 再生を中止する場合は ■ ボタンを押す。

再生時間表示に戻ります。

木停止



また、再生を一時停止する 場合は ▶/Ⅲ ボタンを 押す。

再生時間が停止し、点滅します。

再生再開する場合は再度 ▶/Ⅲ ボタンを押す。 ▶/**III** 水 開 始



6 再生後、 モード切替 スイッチを

通常(時刻) に戻す。

# メロディの録音・再生・編集

■ メロディレベルの調整のしかた(設定器を本体に取付けた場合のみ有効)

メロディを再生するとき、各メロディが同じくらいの音の大きさで鳴るようにレベルの調整ができます。(固定メロディは同じ音の大きさになっています。) レベルの調整は設定器を本体に取付けたまま行います。

モード切替 スイッチを 再生・録音・編集 に 合わせる。









3 メロディボタンでレベル 調整したいメロディ番号 を選択する。





4 20ページの要領で メロディを再生し、音の 大きさを確認しながら レベル合わせ ボタンで

レベルを調整する。 レベルは-3~+3の範囲で





5 調整後、モード切替 スイッチを 通常(時刻) に戻す。

調整できます。

### ■ 録音したメロディの編集(消去・前消・後消)のしかた

録音したメロディやアナウンス(No.5~8)を消去したり、録音する時に前後に余裕をもたせて録音したものの前半または後半の不要部分だけを消去したりできます。

#### 例えば

- 前消 ボタンでメロディのイントロを消去
- 後消 ボタンでアナウンスの後半を消去

などできます。

モード切替スイッチを 再生・録音・編集に 合わせる。





2 編集 ボタンを押す。

「編集」画面になります。

録音メロディの最も小さい 番号を表示します。

メロディが録音されていない場合、エラー表示します。

録音 再生 ボタンモード切替 スイッチでエラー解除し、正しく録音し直してください。

編集





(メロディが録音されていない場合)

3 メロディ ボタンで編集 したいメロディ番号を 選択する。





#### 選んだメロディを消去する場合

△ 全消 ボタンを押す。

表示が点滅後、消去されます。

取消全



# メロディの録音・再生・編集

#### メロディの前半を消去する場合

4 ┣/Ⅲ ボタンを押して 再生する。

▶/Ⅲ 水 開 始

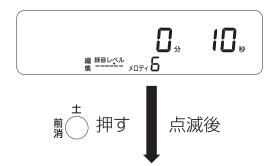
▶/Ⅲ 水



5 消去したい部分の直後に ▶/Ⅲ ボタンを押して一時 停止する。

> 一時停止中は <mark>秒送り</mark> ボタン で早送り ▶▶ ·早戻し 【◆】ができます。

開始 年/時 本 → 砂送り▼



2<sub>9</sub> 2 1<sub>0</sub>

点滅後

6 前消 ボタンを押す。

表示が点滅した後、編集後の メロディ時間が表示されま す。





#### メロディの後半を消去する場合

**4** ▶/Ⅲ ボタンを押して 再生する。

▶/**Ⅲ** 水 開 始



一時停止中は 秒送り ボタンで早送り → ・早戻し★ ができます。

水開始 年/時 ★ 砂送り ▼



6 後消 ボタンを押す。

表示が点滅した後、編集後のメロディ時間が表示されます。





7 編集が終わったら、 モード切替 スイッチを 通常に戻す。

### ご注意

- 固定メロディ(No.1~4)を編集することはできません。
- 録音メロディ(No.5~8)の中央部分を消去することはできません。

# その他の機能

### ■ 10秒前起動

制御出力において、プログラム設定された時刻の10秒前から出力します。 (メロディ出力は設定時刻どおり出力されます。) 立ち上がりの遅いアンプ制御をする際に利用できます。

- **モード切替** スイッチは どの位置でも設定可能 です。
- 10秒前起動 ボタンを押す。

回路ごとに設定できます。

"10秒前起動"表示と回路番号が表示されます。 もう一度押すと表示が消えます。



### ■ サマータイム

サマータイム/解除 ボタンの 1 押し(3秒間長押し)ごとに通常時刻←→サマータイムの 切替を行います。(設定器を本体に取り付けた場合のみ有効です。)

モード切替 スイッチを 通常(時刻表示) に合わ せる。

日<sub>時</sub> **30**分 **23**秒 通常時刻 サマータイム/解除 3秒長押し \* サマータイム/解除 3秒長押し

2 サマータイム/解除 ボタンを3秒間長押し する。

サマータイム(1時間進む)

30,

#### 通常時刻→サマータイムの場合

- デジタル時計が1時間進みます。
- アナログ時計が1時間早送りされます。(約15分かかります。)
- アナログ時計早送り中は画面の サマータイム 表示が点滅し、早送りが終わると点灯に変わります。

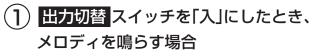
#### サマータイム→通常時刻の場合

- デジタル時計が1時間戻ります。
- アナログ時計が1時間停止します。
- アナログ時計停止中は画面の **サマータイム** 表示が点滅し、停止が終わると消灯します。

# 本体の操作

### ■ 出力切替 スイッチの操作方法

- ●「入」.....①メロディ出力および②制御出力 (どちらか一方でも可能)を強制的に 行います。
- 「自動」.... プログラムに従った出力を行います。 (通常はこの位置に合わせてください。)
- ●「切」.....メロディ出力および制御出力を強制 的に停止させます。



(メロディは1回だけ出力されます。)

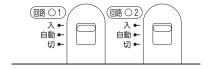
本体内蔵の メロディ選択 ボタンを押して、 メロディ番号を選択する。

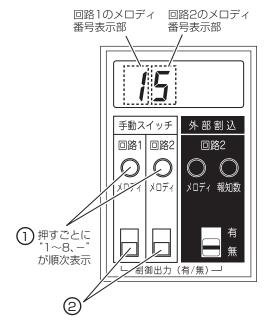
メロディ番号は"1~8"まで表示できます。 "-"を表示するとメロディ出力されません。 メロディは回路ごとに選択できます。

② 出力切替 スイッチを「入」にしたとき、 制御出力を行う場合

制御出力スイッチを「有」に合わせる。

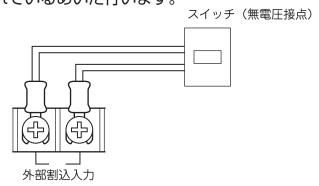
出力切替 スイッチを「自動」または「切」に切替えるまで制御出力し、出力ランプが点灯します。 回路ごと設定できます。





### ■ 外部割込入力について

外部割込入力端子に押しボタン(無電圧接点)などを接続することにより、入力時に ①メロディ出力および ②回路2の制御出力(どちらか一方でも可能)を行います。 メロディ出力は、入力があった時点から1回出力するだけです。 制御出力は、入力されているあいだ行います。



(1)外部割込入力時、メロディを鳴らす場合

(1回の外部割込入力で、1~9回まで続けて同じメロディが出力できます。)

本体部分のメロディ選択 メロディ番号を選択する。

> メロディ番号は"1~8"まで表示できます。 メロディ番号が表示されると、報知数"1"が表示 されます。

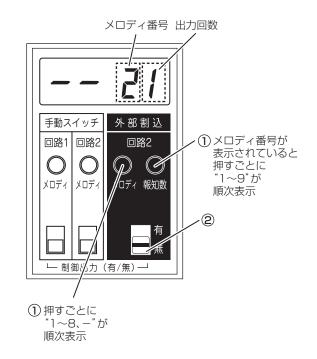
"-"を表示するとメロディは出力されません。

**2** 報知数選択 ボタンでメロディ出力回数を 選択する。

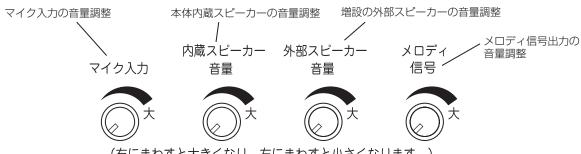
メロディ番号は"1~9"まで表示できます。

② 外部割込入力時、制御出力を行う場合 制御出力切替 スイッチを「有」に合わせる。

制御出力は、外部割込が入力されている間行います。 回路2の制御出力が行われます。



### ■ 音量調整について



# メロディ出力の優先順位について

メロディを鳴らすためには5つの方法がありますが、動作が重なった場合の優先順位は、下記のとおりです。

- (1) 回路1 出力切替スイッチ
- ② 回路2 出力切替スイッチ
- (3) 回路1 プログラム

- (4) 回路2 プログラム
- (5) 外部割込入力(来客報知)

# 電池の交換方法 お買い求めの販売店・施工店にご相談ください。

- 電池カバーを取外す。
- 2 電池を交換しカバーをつける。

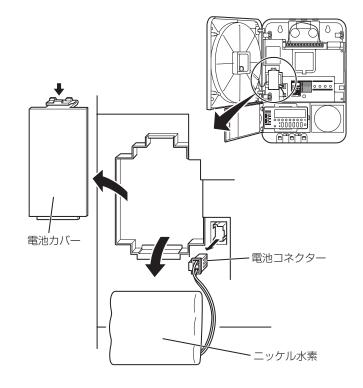
電池は専用のニッケル水素蓄電池 TD73002457をご使用ください。

- 3 電池コネクターに差し込む。
  - ※ ニッケル水素蓄電池の寿命は 約5年です。



Ni-MH

交換後不要になった電池は守るにの を資源を守しないでニッケリサイお をでは、 でニッケリサイお でになったがでいる。



# 寿命について

正常な環境下での平均寿命は次のとおりです。

● 接点開閉数 5万回(抵抗負荷: AC250V、5A)

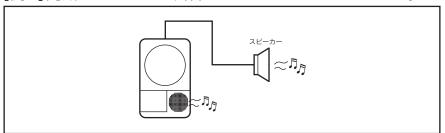
● 停電補償用蓄電池 5年(温度20℃、相対湿度65%)

上記のいずれかに達したときは新品に交換されることをおすすめします。また寿命は内部の電子回路の特性により高温になるほど短くなります。

# プログラム例

この例における配線図は外部機器間との対応を示すもので実際の配線とは異なります。

### 【例1】内蔵スピーカーと外部スピーカーからメロディを鳴らす。

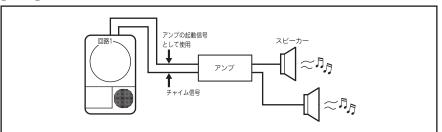


例:月曜日から金曜日の午前9時00分に"ウエストミンスター寺院の鐘"を鳴らす



外部スピーカーは8 Ω·3 W以上のものをお選びください。接続できる外部スピーカーは1台です。

#### 【例2】チャイム信号をアンプで増幅し外部スピーカーで鳴らす。(複数台外部スピーカーを接続する場合)



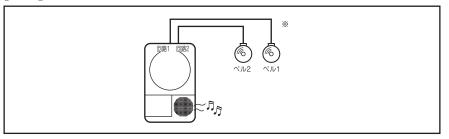
例:月曜日から金曜日の午前9時00分に"ウエストミンスター寺院の鐘"を鳴らす



立ち上がりの遅いアンプの場合に使用します。 (この例では、アンプの起動を回路1で行っています。)

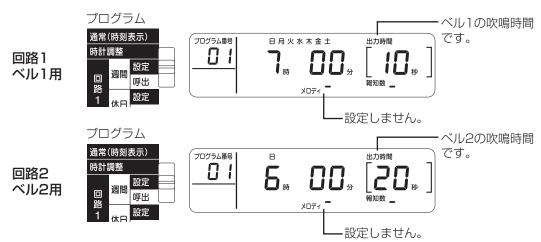
# プログラム例

#### 【例3】2回路を使って外部のベルを鳴らす。

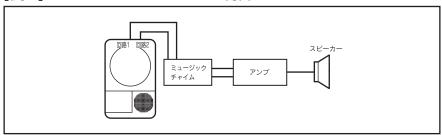


※無電圧接点出力ですので、ベル用に電源が必要です。

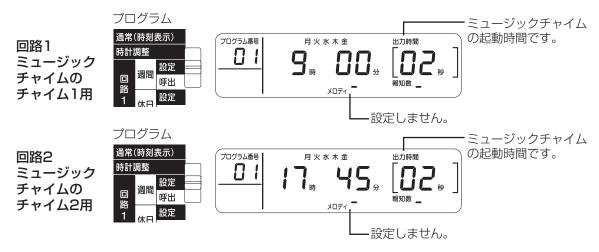
例:2個のベルのうち、ベル1は毎日午前7時00分に10秒間鳴らし、(回路1)、ベル2は日曜日だけ午前6時00分に20秒間鳴らす(回路2)



#### 【例4】ミュージックチャイムを制御する

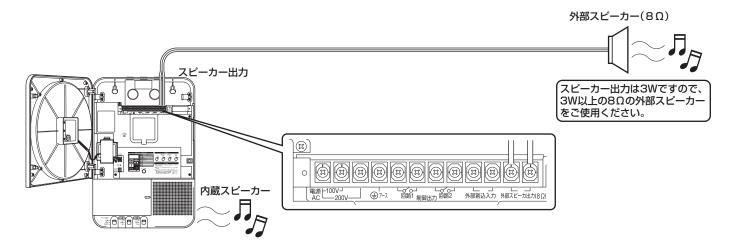


例:月曜日から土曜日の午前9時00分にミュージックチャイムの"チャイム1"を鳴らし、月曜日から金曜日の午後5時45分にミュージックチャイムの"チャイム2"を鳴らす。

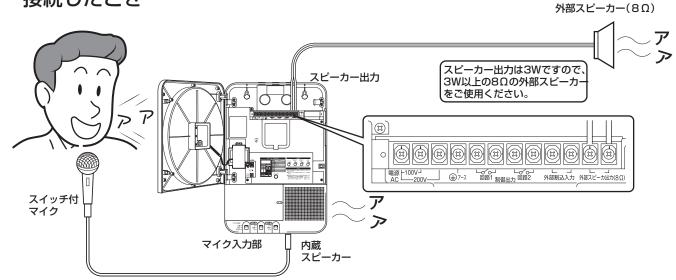


# 外部機器との接続 Q&A

■ 直に8Ωの外部スピーカーをベルタイマーに接続したとき



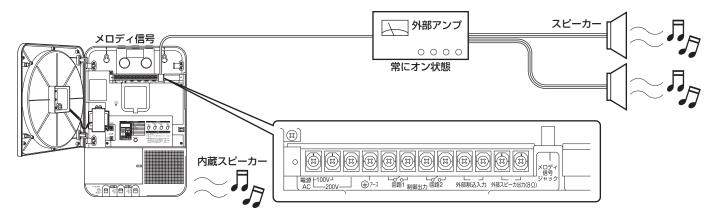
- Q1. 内蔵スピーカーは鳴らさないで、外部スピーカーを鳴らすことができますか。
- A1. 内蔵スピーカー音量と外部スピーカー音量を別々に調整できますので、内蔵スピーカー音量をゼロにすれば 内蔵スピーカーと外部スピーカーのみを鳴らす事ができます。(24ページ参照)
- Q2. 出力切替スイッチを入すると、外部スピーカーも鳴りますか。
- A2. メロディ選択 ボタンで設定したメロディが内蔵スピーカーと外部スピーカーから鳴ります。 (23ページ参照)
- 直に8Ωの外部スピーカーとスイッチ付マイクをベルタイマーに 接続したとき



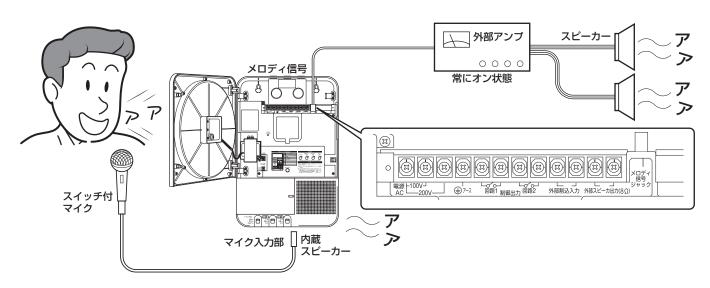
- Q1. マイクの声は外部スピーカーから流れますか。
- A1. マイクのスイッチを入にして話をすると、マイクの声は内蔵スピーカーだけでなく外部スピーカーからも流れます。

# 外部機器との接続 Q&A

■ 常にオン状態にある外部アンプにメロディ信号を入力したとき

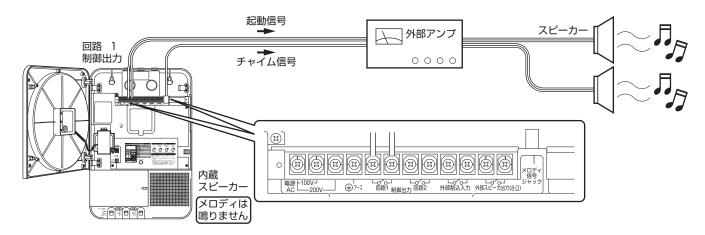


- Q1. 内蔵スピーカーは鳴らさないで、外部アンプに接続されたスピーカーだけを鳴らすことができますか。
- A1. 「内蔵スピーカー音量」と「メロディ音量」の 音量調節 つまみは別々にありますので、「内蔵スピーカー音量」 を最小にすれば、外部アンプに接続されたスピーカーだけを鳴らすことができます。 (24ページ参照)
- Q2. 出力切替スイッチを入にすると、外部アンプに接続されたスピーカーも鳴りますか。
- A2. メロディ選択 ボタンで設定したメロディがメロディ信号ジャックから外部アンプに流れ、内蔵スピーカー だけでなく、外部スピーカーでも鳴ります。(23ページ参照)
- Q3. メロディを途中で切ること(短くすること)ができますか。
- A3. メロディは終わるまでメロディ信号ジャックに流れますので、メロディを途中で切ること(短くすること)はできません。
- 常に8Ωの外部アンプとメロディ信号を入力し、直にスイッチ付マイクを ベルタイマーに接続したとき

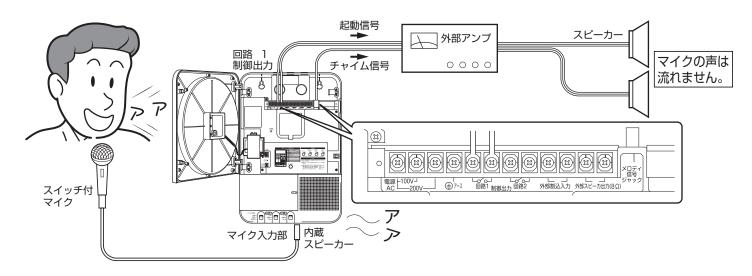


- Q1. マイクの声は外部アンプに接続したスピーカーから流れますか。
- A1. マイクのスイッチを入にして話をすると、メロディ信号出力ジャックから音声信号が外部アンプに流れ、 内蔵スピーカーだけでなく、外部アンプに接続されたスピーカーでマイクの声が流れます。

### ■ 制御出力で制御する外部アンプにメロディ信号を入力したとき



- Q1. 内蔵スピーカーは鳴らさないで、外部アンプに接続されたスピーカーだけを鳴らすことができますか。
- A1. 「内蔵スピーカー音量」と「メロディ音量」の <mark>音量調節</mark> つまみは別にありますので、「内蔵スピーカー音量」を 最小にすれば、内蔵スピーカを鳴らさないで、外部アンプに接続されたスピーカーだけを鳴らすことができます。
- Q2. メロディを途中で切ること(短くすること)ができますか。
- A2. プログラム設定器やメロディ選択 ボタンで設定したメロディは終わるまで流れますが、制御出力で外部 アンプをオフにすることによりメロディを途中で切ること(短くすること)ができます。
- Q3. 回路1の出力切替スイッチを入にしたとき、外部アンプに接続されたスピーカーも鳴りますか。
- A3. 回路1の メロディ選択 ボタンで制御出力有のメロディを選択することにより、回路1の出力切替スイッチより 外部アンプを起動させて、回路1の メロディ選択 ボタンで設定したメロディがメロディ信号出力ジャックから 外部アンプに流れ、内蔵スピーカーだけでなく外部スピーカーでも鳴ります。
- 制御出力で制御する外部アンプにメロディ信号を入力し、直にスイッチ付マイクをベルタイマーに接続したとき



- Q1. マイクの声は外部アンプに接続したスピーカーから流れますか。
- A1. マイクのスイッチを入にして話をすると、メロディ信号出力ジャックから音声信号が外部アンプに流れますが、 外部アンプがオン状態になりませんので、外部アンプに接続されたスピーカーではマイクの声が流れません。

# 外部機器との接続 Q&A

### ■ 制御出力でミュージックチャイムを制御したとき

回路1と回路2の制御出力を使用して、ミュージック チャイムの異なるメロディを起動させる。 スピーカー 起動信号 起動信号 外部アンプ ミュージック チャイム 回路 2 回路 1 0000 制御出力 制御出力 チャイム信号 (13) 0 内蔵 スピーカー □路1 <sub>制御出力</sub> 回路2 外部割込入力 外部スピーカ出力(8Ω)

- Q1. 内蔵スピーカーは鳴らさないで、外部アンプに接続されたスピーカーだけを鳴らすことができますか。
- A1. 設定器をメロディ無で入時間を設定する、また、メロディを選択せずに制御出力切替スイッチを「有」にすれば、メロディは内蔵スピーカーから鳴らず、制御出力でミュージックチャイムを起動させて外部アンプに接続されたスピーカーだけを鳴らすことができます。
- Q2. メロディを途中で切ること(短くすること)ができますか。

メロディは

鳴りません

- A2. 制御出力はミュージックチャイムを起動させるだけで、間接的に外部アンプを制御しているので、メロディを途中で切ること(短くすること)ができません。
- Q3. 回路1の出力切替スイッチを入にしたとき、外部アンプに接続されたスピーカーも鳴りますか。
- A3. 回路1のメロディを選択せずに制御出力切替スイッチを「有」にすることにより、回路1の 出力切替 スイッチ より制御出力でミュージックチャイムを起動させて外部アンプに接続されたスピーカーだけを鳴らすことが できます。

# 施工上のご注意

● 次のような場所では使用しないでください。

誤動作・故障・漏電の原因になります。

- ·-10°C以下、+50°C以上の場所。
- ・屋外などの雨や日光の直接当たる場所
- ・結露が生じる場所

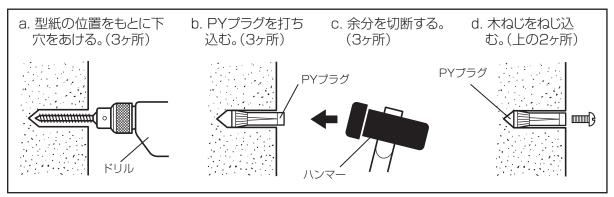
- ・亜硫酸ガスやアンモニア等の腐食性ガスのある場所
- ・湿気や粉塵の多い場所
- ・振動や衝撃の発生する場所
- ・高周波ノイズ・電界・磁界の強い場所
- 製品のつり下げに耐えない壁やでこぼこのある壁には取り付けないでください。 落下の原因になります。
- 定格内の電源をご使用ください。 定格外の電源に接続すると誤動作・故障の原因になります。
- 電源は夜間でも切らない専用回路をご使用ください。 頻繁な停電や長期停電は時計のくるいの原因になったり内蔵電池の寿命を短くします。
- 施工中にほこり、コンクリートくず、配線くず等が本体内部や端子部に入らないようにしてください。
- 制御出力は、無電圧接点出力となっていますので制御機器の動作には外部電源が必要です。
- 電源端子と負荷端子を間違えないでください。 負荷回路が短絡し、故障の原因になります。
- アース端子は、必ずD種接地工事を実施してください。
- 負荷容量が定格以上の場合、または三相負荷の場合は電磁接触器等をご使用ください。
- 施工後は結線が正しいことを十分で確認いただいたうえで、主電源を入れ動作テストを行ってください。

# 本体の取付方法

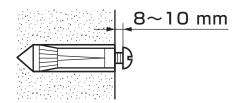
### ■ 取付ねじの仮固定

- 本体を取付ける壁にテープやピンで本体取付用壁紙を貼る。
- 型紙のねじ穴位置にドリルで下穴を開ける。
  - コンクリートの壁のとき

※PYプラグは別途ご購入ください。



- 木壁の場合
  - ・壁面が木のときは下穴は不要です。
- → ねじの頭と壁の距離を8~10 mmあけて、上の2本のねじをねじ込む。
  - コンクリートの壁のとき



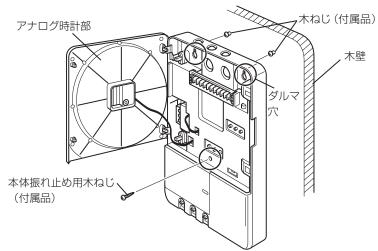
● 木壁の場合



◢ 壁面から壁紙をはずす。

### ■ 本体の取付け

ダルマ穴を目安に、本体を引掛ける。



- **2** 上部の2本の木ねじを締め付ける。
- 本体中央部の本体振れ止め用穴に木ねじを固定する。

### ■ メロディ出力

#### 外部スピーカー出力(8 Ω)

外部スピーカーを1つだけ増設できる出力です。

- 最大出力:3 W(負荷インピーダンス8 Ω時)
- 適合スピーカー:8 Ω、3 W以上 (内蔵アンプの最大定格出力が3Wですので、3W以上のスピーカをご使用ください。)

### ご注意!

- 1. スピーカーは8 Ωのタイプしか使用できません。また、接続台は1台です。 高インピーダンス型(330  $\Omega$ 、500  $\Omega$ 等)では鳴りません。2台以上のスピーカーを使用される 場合は、外部アンプにより増設してください。
- 2. 出力端子を外部アンプの高インピーダンス型スピーカーラインに接続しないでください。 内部回路が破損します。

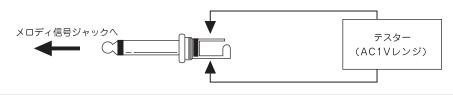
# 2 メロディ信号出力 外部アンプ用出力です。

- 最大レベル: dB可変(負荷インピーダンス600 Ω時、不平衡)
- 適合アンプ入力: −20±10 dB(入力インピーダンス600 Ω以上、不平衡)

#### -[ご参考]メロディ信号出力の確かめかた。

メロディ信号ジャックに未加工のプラグをキャップをはずした状態で取り付け、端子間 の電圧をテスター等で測定してください。

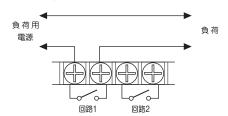
メロディ信号出力用ボリュームを最大にした場合、メロディ出力時にACレンジで0.5~ 0.8 V程度あれば正常です。



### ■ 制御出力

### 回路構成

2回路独立の無電圧接点出力( \_\_√ \_\_ (a接点)x2)です。 出力端子間には電圧がでませんので、負荷の制御には別途電源が必要です。



# 2 負荷容量について

負荷容量は負荷の種類により異なります。これはアンプや電磁接触器等は接点が閉じる瞬間に 大きな電流(突入電流)が流れ、接点に負荷をかけるからです。

「仕様一覧」(40ページ)の値を必ずお守りください。

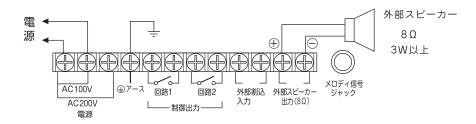
また「仕様一覧」にない負荷(テレビ等)の場合はその負荷のメーカーに突入電流値を聞き15 A 以下であることを確かめてからご使用ください。

15 Aより大きい場合は電磁接触器等をご利用ください。(「結線例」(35ページ)ご参照)。

# **終去線例** アース端子は、必ずD種接地工事を実施してください。

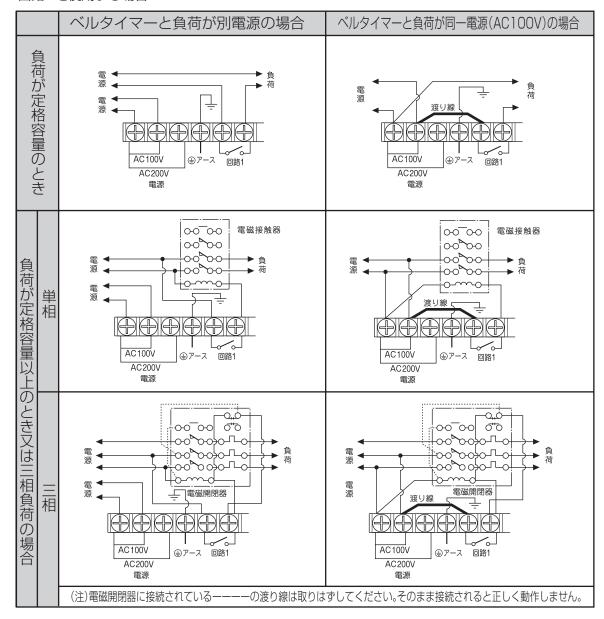
#### ▼ 外部スピーカー出力を使用する場合

外部スピーカーは1台しか接続できません。

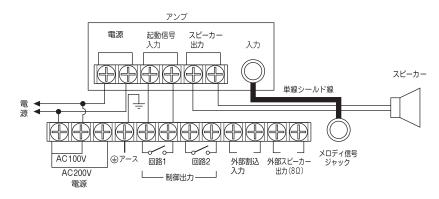


#### ★ 制御出力で負荷(ベル、ブザー、サイレン等)を制御する場合

回路1を使用する場合



# 3 メロディ信号をアンプで増幅する場合

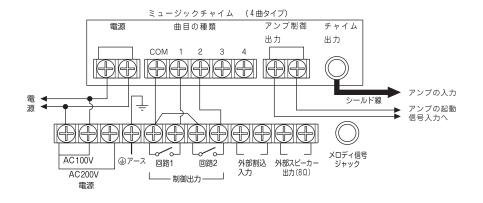


### ご注意!

メロディ信号線は専用配線としてください。 電話線、スピーカー線や電源配線と同一配管内に入れますと、雑音の原因となります。

#### ┏ ミュージックチャイムを使用する場合

2回路を使用して2曲の選択ができます。



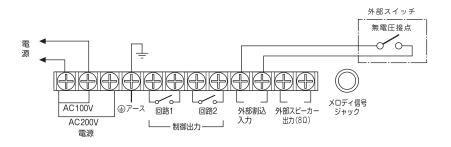
### ご注意!

メロディ信号線は専用配線としてください。

電話線、スピーカー線や電源配線と同一配管内に入れますと、雑音の原因となります。

### 外部割込入力を使用する場合

外部スイッチは、信号用(DC 15 V、2 mA以下を開閉できるもの)をご使用ください。



# 結線方法

### 7

#### 電線の用意

端子名	電総	泉の種類	最大配線長
電源	600 Vビニール ・単線:Ø1.2~1 ・より線:Ø1.25	.6 mm	特に規定なし 電源電圧: AC 100/200 V ±10 %のこと
制 御 出 力	同上		負荷による
外部割込入力	Ø0.65 mm	2芯ツイストペア線	100 m
	Ø0.65 mm	2芯ツイストペア線	30 m
スピーカー出力	2 mm <sup>2</sup>	2芯ツイストペア線	50 m
スピーガー曲ガ	1.25 mm <sup>2</sup>	2芯ツイストペア線	30 m
メロディ信号出力	0.3 mm <sup>2</sup> 以上	単芯シールド線	10 m
マイク入力	0.3 mm <sup>2</sup> 以上	単芯シールド線	5 m

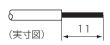
### ご注意!

- 1. 不適当な電線の使用は火傷や火災の原因になります。
- 2. 半田あげ線は絶対で使用にならないでください。 半田たせにより不完全接触で火災の原因になります。

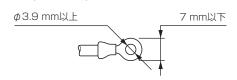
### 2

#### 電線の加工

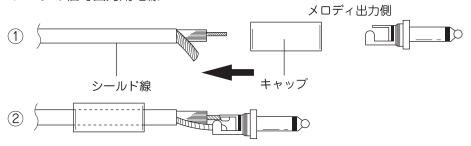
- 1. ねじ端子用電線
  - 単線を使用する場合 電線の皮むき長さは、11±1 mmに してください。



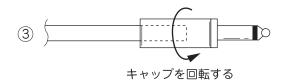
■ より線を使用する場合 絶縁チューブ付き丸型圧着端子 (M3.5用)をご使用ください。



2. メロディ信号出力用電線



- (1) キャップを通す
- ②線と金具を半田付けする
- ③ シールド側の金具を締めつける

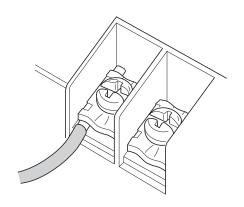


※アンプ入力用プラグもメロディ信号出力用プラグと同様にして接続してください。

#### っ 端子への接続

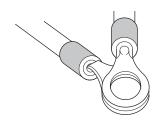
下図の要領で接続してください。

■ 適正締め付けトルク 0.8~1.2 N·m (8.2~12.2 Kgf·cm)



#### ご注意!

- 1. 電源を落としてから結線してください。
- 2. 圧着線を2本接続する場合は下図のように背中合わせにして接続してください。



3.1つの端子に3本以上電線を接続しないでください。

不完全接触による発熱・火災の原因になります。

## 4

#### 結線の確認

配線終了後、結線に誤りがないか十分ご確認ください。

### ご注意!

負荷回路を短絡させると故障の原因になります。

# 施工後のお願い

### ■ 動作確認に際して

取扱説明書をよくお読みのうえ、ご確認ください。

特に停電試験は、本体のニッケル水素蓄電池が自己放電のため十分に充電されていないことがありますので、電源通電後2日経過以降に実施してください。

### ■ お客様への仕様説明

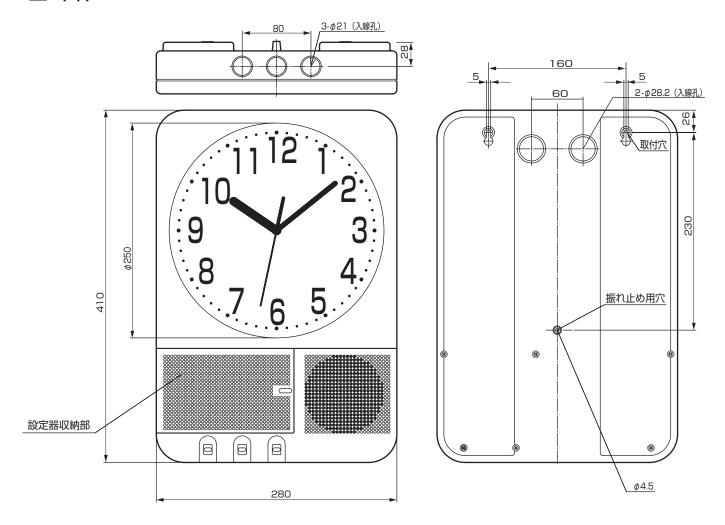
制御出力やメロディ信号出力を使って外部機器とシステムを組まれた場合、それに従ったプログラムを組む必要がありますので、必ず文書でお客様に

- システム系統図
- プログラムの組みかた

をお伝えください。

# 寸法図 単位:mm

## ■ 本体



			番	NBT-90	
駆動	方				
電源電			数		
	消費	電	<u></u> カ	約10 W(メロディ出力時、最大20 W)	
時間				水晶発振式: ±5秒/月(25℃)	
停 電		電	 源	ニッケル水素電池	
	補 償	 - 	間	800時間以上(デジタル時計とアナログ時計の駆動のみでその他の機能は停止)	
設定器取り				30時間以上(再生・録音・編集時は、本体用ニッケル水素電池接続にて72分以上)	
BC 7C HI -1/1 7	時刻	表	示	3針式(デジタル時計と同期)	
アナログ時計	時刻			針回しツマミ(手動)、及びアナログ時計調整スイッチによる	
デジタル時計	時刻·			年(西暦の下2桁)、月、日、時、分、秒をデジタル表示(24時間制)、曜日を漢字、サマータイムをカタカナで表示	
サマー		」機	能	有(サマータイムボタンによる)	
		路	数	2回路独立	
制御出力	回路	構	成	別回路	
103 104 104 73	出力		式	無電圧a接点出力()(端子には電圧がかかりません)	
	抵抗		荷	250 V 5 A	
制 御 容 量	アンプ負荷			300 W(電源直接制御時の定格出力中の消費電力)	
	プログ			週間	
			『ィ選択	8曲より選択(プログラムごとに選択可能)	
			イ報知数	1~9回(プログラムごとに選択可能)	
プログラム	週間		時間	1~59秒または1~59分または1~24時間(プログラムごとに選択可能)	
シログラム 定	プログラム		定時間	1分間	
			グラム数	120プログラム(回路ごと)	
	最大年間			366日(うるう年対応、回路ごと、1回実行または毎年選択可能)	
	外部アンフ			- 10秒(回路ごとに設定)	
	У D			録音メロディ4曲(最大)と固定メロディ4曲の計8曲	
			録音時間	4曲(メロディ番号5~8まで) 合計約14分以内	
	録音		生方式	16 bit PCM、サンプリング周波数: 16 kHz	
ᄎ ᄆ ᇎ 김	メロディ		生機能	メロディ録音/再生/編集機能、メロディレベル調整機能	
信     号     プログラー WE 日本 成形       録音入力     固定曲名		録音	入力	適応プラグ:モノラルミニプラグ(φ3.5)	
		名	No.1 ウェストミンスター寺院の鐘(27 sec) No.3 アマリリス(49 sec)		
	メロディ	(メロディ	番号1~4)	No.2 家路(52 sec) No.4 ピン・ポーン(15 sec)	
		定格	出力	3 W	
	内   蔵   スピーカー	音圧l	ノベル	90 dB(1 m)(固定メロディ)	
	X2 /3	音 量	調整	ボリュームにより可能	
	設定内蔵スピーカー	定格	出力	0.075 W	
メロディ	外 部	定格	出力	3 W	
出 力	スピーカー	負荷イン	ピーダンス	8 Ω(1台)	
	出力	音 量	調整	ボリュームにより可能	
		最大I	ノベル	O dB可変(負荷インピーダンス600 Ω時、不平衡)	
	メロディ   信号出力	アンプi	<b>適正入力</b>	-20 dB ± 10 dB、600 Ω以上、不平衡	
		配線可	能距離	10 m以内(0.3 mm²以上のシールド線)	
手動スイッチ	制御	回	路	回路1および回路2(独立)	
子 動 ス イ ッ テ 操 作	制御	形	式	制御出力およびメロディ出力(どちらか一方でも可能)	
	メロテ	- イ 遠	選択	本体の押釦スイッチにより選曲または「切」を選択	
	起 動	入	カ	無電力接点入力	
外部割込入力 制 御 形 式 (回路2のみ) メロディ選択		-	制御出力(割込入力中「入」)およびメロディ出力(どちらか一方でも可能)		
			本体の押釦スイッチにより選曲または「切」を選択		
	メロデ			1~9回	
	入力	レベ	ル	-66 dB(不平衡、600 Ω)	
マイク入力 音 量 調 整			ボリュームにより可能		
	適応マ			スイッチ付マイク	
		プラ		2極大型単頭プラグ(φ6.3)	
ケー	ス	仕	様	本体:樹脂製、クールホワイト色	
質			量	約3.5 kg	

<sup>※1.</sup>ニッケル水素電池の寿命は約5年ですので、定期的な交換が必要です。(品番:TD73002457) ※2.アンプは使用環境に応じて選択していただく必要がありますので、メロディ信号出力に関する仕様を伝えた上で、アンプのメーカーまでご相談ください。

# 故障と思われる前に

現象	原因		処 置	ページ
	① アナログ時計信号のコネクタが 正しく接続されてない。	▶ Ī	正しく接続してください。	8
	②アナログ時計部と本体の 操作部の間に異物がはさ まっている。		すみやかに取り除いて ください。	_
アナログ時計がくるう。	③ 停電補償用電池のコネクタが正しく接続されていない。	▶ Ī	正しく接続してください。	8
	④ 施工後から設定時まで、または停電により停電補償時間を超えるAC電源の無通電状態だあった。		電池の満充電まで2日間の 通電が必要です。	_
	<ul><li>⑤ アナログ時計 アナログ時計 調整 スイッチの位置が自動 以外の位置にある。</li></ul>	<b>\</b>	アナログ時計を調整しな おしたあと、自動の位置に 合わせてください。	10
プログラムどおり動作 しない。	① プログラムが正しく設定 されていない。		呼出し画面でご確認くだ	12
	② 回路1と回路2を混同している。		さい。	14
	③ 設定器が本体に正しく接続されていない。		カチッという音がする まで押し込んでください。	10
	④ 出力切替 スイッチが自動以外の位置にある。		自動の位置に合わせて ください。	23
	⑤ 外部割込入力が入っている。			24
出力切替 スイッチで	① AC電源が入っていない。		電源をいれてください。	8
出力しない。 外部割込入力で出力しない。	② 制御出力切替 スイッチが 制御出力無の位置にある。		制御出力有に設定してください。	23 24
	① 音量調整ができていない。	► E	音量調整してください。	24
音が出ない。	② メロディ選択 ボタンで メロディを選択していない。		メロディを選択してください。	23 24
	③ 設定器が正しく接続されていない。		カチッという音がするま で押し込んでください。	10
	①~③を確認しても音が出ない場合後、設定器裏面の停電補償電源スイッにしてください。(「切」にしても設定器	/チを-	一度「切」にしてから、再度「入」	6 8

現象	原 因		処 置	ページ
アナログ時計調整 スイッチが受け付けない。	<ol> <li>アナログ時計信号コネクタ が正しく接続されていない。</li> </ol>	<b>•</b>	正しく接続してください。	8
設定器を取りはずして	<ul><li>① 設定器 停電補償電源 スイッチが切側になっている。</li></ul>	<b>•</b>	入側にして、再度プログラ ム設定をしてください。	8
プログラムを設定でき ない。	② 設定器の電池切れ。 (通電状態で電池切れ表示が 点滅します。	<b>&gt;</b>	電池を交換してください。	25
設定器の表示が消灯している。	① 設定器 停電補償電源 スイッチが切側になっている。	<b>•</b>	入側にしてください。	8
0000	② 設定器の電池切れ	•	電池を交換してください。	25
	① 初期設定時にアナログ時 計と設定器のデジタル時 計を合わせていない。	<b>•</b>	正しく調整しなおしてください。	9
アナログ時計どおり	② 設定器が本体に正しく接続されていない。	<b>•</b>	カチッと音がするまで押し 込んでください	10
に出力しない。 (秒針が12時の位置 になった時点で出力 しない。)	③ 電源が正しく接続させていない。(または停電状態。)	•	正しく接続してください。(販売店、施工店にご依頼ください。)	_
0/4010)	④ 出力切替 スイッチが自動以外の位置にある。	<b>•</b>	自動の位置に合わせてください。	23
	⑤ 10秒前起動が設定されて いる。	<b></b>	必要なければ各回路の 10秒前起動 ボタンで設 定を取り消してください。	22
	① 音源のケーブルが正しく つながっていない。	<b>•</b>	正しく接続してください。	16
正しく録音できない。	② 音源のボリュームが小さ い。または、大きすぎる。	<b>•</b>	録音レベルが ▼ の位置になるよう、音源のボリューム を調整してください。	16 17
過去に録音したメロディ がおかしくなった。 (音飛び等)	フラッシュメモリの特性上、録音回数が多くなると、稀に録音後 のデータ保持期間が若干短くなり、音飛びや、音がおかしい等の 現象が発生することがあります。 このときは、再度録音をしてください。			16 17
本体内部の定格銘板部分が熱い。	メロディを長時間鳴らすと、若干熱くなりますが、異常では ありません。			

## 付属品

付属品	数量
取扱・施工説明書	1 冊
取付用型紙	1枚
取付ネジ (十字穴丸木ネジ 4.1 x 32) (本体内部)	3本
プラグ (チャイム信号出力用2極小形単頭プラグ)(本体内部)	1個
曲目シール	1枚
AC⊐-ド	1本
保証書	1枚

# 武藤工業株式会社

〒154-8560 東京都世田谷区池尻三丁目1番3号

> 武藤工業株式会社ホームページ https://www.mutoh.co.jp/

カスタマーセンター 0120-147-610 受付時間 9:00~12:00 13:00~17:00 土・日・祝祭日・会社特別休日を除く

本製品についてのお問い合わせ、修理などの際は、お買い上げの販売店、 もしくは、カスタマーセンターまでご連絡ください。