

# 電波時計 取扱説明書

## Radio Controlled Clock

- お買い上げありがとうございました。
- ご使用の前に、この取扱説明書を必ずお読みのうえ正しくお使いください。
- この製品は日本国内用ですので、海外での使用には適しておりません。ご了承ください。
- この取扱説明書は必ず保管してください。

### ご使用方法

※正しく時計を起動させるために、下記の順番にご注意下さい。

#### ①電池を入れる

- 乾電池の $\oplus$ プラス $\ominus$ マイナスを確かめ、確実に電池ホルダーに入れる。  
※ $\oplus\ominus$ を逆に入れると、時計は動きません。

#### ②針が動き出す

- 電池を入れると針が早回りで動き出します。
- 12時の位置ですべての針が停止します。(電波受信状態)  
※受信待機中、針が止まつたままになりますが故障ではありません。  
※分針の静止位置が多少前後にぶれる場合がありますが故障ではありません。

#### ③電波受信の結果が出るまで、そのまま待つ(通常10~15分)

- 電波受信すると針が早回りで動き出し、正確な時刻を指します。  
※受信環境によって、受信までの時間は異なります。  
※受信待機中はボタン類を操作しないでください。誤作動の原因となります。

#### ④電波受信できなかった場合

- 電波受信待機状態(12時停止)から16分間で受信できなかった場合、針はその位置(12時)から運針を始めます。  
※このような場合は以下の方法をお試しください。

#### ■手動で時刻を合わせる

##### A. 運針中の操作

- [1] **M.SET**ボタンを約3秒押すと、時分秒針が停止します。
- [2] 一旦ボタンを離して再度**M.SET**ボタンを押すと、約1秒後に時分針が動き出します。  
(押している間、針は動き続けますので、現時間の少し手前でボタンを離してください)
- [3] 以降、1回押すごとに1分進みます。
- [4] 現時間に合わせたら、**REC**ボタンを1回押して操作終了となります。
- [5] 時分秒針が動き出します。  
(**REC**ボタンを押さなかった場合は3分後に動き出します)

##### B. 針が停止中の操作

上記[2]からの操作になります。

#### ■強制受信をして場所を変えて受信を待つ

- [1] **REC**ボタンを約3秒間押します。
- [2] 針が早回りで動き出し、12時位置で停止します。
- [3] 受信待機状態になります。

16分間で受信できなかった場合は「強制受信以前の位置」から始動。  
(例:30分遅れで運針中に強制受信し、受信できなかった場合は、再び30分遅れの状態に戻って再始動します)

※電波受信をしやすい窓際などに、時計を移動させてお試しください。

#### □一昼夜そのままにして様子を見る

夜間は比較的電波の状況が良くなりますので、受信する可能性が高くなります。  
(1日12回の自動受信で受信に成功すれば、現時間に修正します)

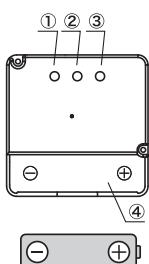
#### ⑤リセット操作について

- 以下のような場合に**RESET**ボタンを押してください。設定されている内容が初期状態に戻ります。  
(電池を入れたときと同様に針が早回りで動き出し、12時位置で停止して、受信待機状態になります。)
- ・操作中に不明な点が出てきた場合
- ・現時間で作動していた時計に異常な症状(時間の狂いや停止など)が確認された場合



## 各部の名称

本体裏面 ムーブメント図



- ① **M.SET**ボタン  
手動設定をするときに使用するボタンです。
- ② **RESET**ボタン  
リセット操作をするためのボタンです。
- ③ **REC**ボタン  
強制受信をするためのボタンです。
- ④ 電池ホルダー  
電池は電池ホルダー内の $\oplus\ominus$ 表示の向きに合わせてください。

## 製品仕様

※製品仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。

精度：平均月差 $\pm 30$ 秒以内

(気温5°C~35°Cで使用した場合、且つ電波時計による時刻修正を行わない場合)

表示精度： $\pm 1$ 秒以内(電波受信による時刻修正の直後)

使用温度範囲：0°C~+40°C

使用電池：単3形乾電池 使用数1本

アルカリ、またはマンガン乾電池 [size AA/1.5V/LR6 or R6P]

電池寿命：約7~9ヶ月(受信修正機能の稼働状況によっては、電池の消耗が早まります)

受信電波：標準電波(JJJY) 周波数：40kHz/60kHz(自動選局)

自動受信回数：最多12回/1日

※付属の電池は工場出荷時に入れていますので、電池寿命が製品仕様より短い場合があります。

※サマータイム導入時には、自動的に時刻を修正します。

## ご使用頂く電池について

本製品における電池仕様は、1.5Vのアルカリ乾電池またはマンガン乾電池です。故障などの原因になりますので、下記の電池は使用しないでください。

※オキシライド乾電池(初期電圧の高い高性能電池)には対応しておりません。機械に不具合が起きる可能性がありますので、使用しないでください。

※充電式電池は電圧が低いので(1.2V)、弊社製品には使用しないでください。



注意

# 電波時計について

## 電波時計とは

電波時計とは、標準電波を受信して、自動で時刻を修正する機能を持った時計です。

## 標準電波とは

標準電波 (JJY) は日本標準時 (JST) の時刻情報をのせており、独立行政法人の情報通信研究機構 (NICT) によって運用されています。標準電波の時刻情報は「セシウム原子時計」により、およそ 10 万年に 1 秒の誤差という精度を保っています。標準電波送信所は、福島県の「福島局：おおたかどや山標準電波送信所」(40KHz) と佐賀県と福岡県の県境にある「九州局：はがね山標準電波送信所」(60KHz) の 2 カ所にあり、ほぼ日本全国をカバーしております。

## 標準電波の送信停止について

標準電波は、ほぼ 24 時間継続して送信されてますが、保守作業などで一時的に送信を中断することもあります。

## 電波の受信範囲について

送信所から約 1000 km 離れた場所でも受信可能です。ただし受信範囲であっても電波障害（太陽活動、気候条件、置き場所、時間帯、地形、建物など）により受信できないことがあります。

## 電波時計ご使用上の注意

※次のような場所では受信できない場合があります。

- ◆鉄筋、鉄骨の建物の中や地下  
(ただし、窓際は比較的受信しやすくなります)
- ◆山、ビルなどの電波をさえぎるもの近く
- ◆高圧送電線、ラジオやテレビの送信所の近く
- ◆自動車、電車、飛行機などの中  
(特に移動中は電波障害が起きやすくなります)
- ◆空港、交通量の多い道路の近くや、工事現場などの電波障害の起きる場所
- ◆テレビ、冷蔵庫、エアコン、パソコン、ファックス、電話などの家電機器や通信機器などの強い磁気が発生する所、蛍光灯などの照明器具の近く
- ◆金属面（床や壁）に接して設置した場合



この他に、雷や大気の状態などの天候・気象条件によって電波障害が起こるときは、受信機能が制限されて使用できない場合があります。このような場合は、深夜の時間帯や使用する場所を受信条件の良い場所に移動すれば通常の機能に戻り、自動修正機能が働くようになります。

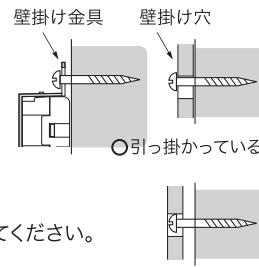
## 時計の掛け方（掛時計の場合）



掛け方が不適切な場合、時計が落下する危険があります。



- 垂直に掛けください。傾くと掛け具から外れる恐れがあります。
- 掛けたときは、上下、左右に軽く動かして、壁掛け金具（または壁掛け穴）に壁掛け用木ネジがしっかりと掛かっていることを確認してください。
- 市販の掛け具を使用するときは、壁掛け金具（または壁掛け穴）に、しっかりと掛かるものを選んでください。
- 粘着式や吸盤式は時計が落下する危険がありますので、使用しないでください。
- ドアを開閉するときの振動が伝わらないところに設置してください。



## ◆木の厚い壁・木の柱にかける場合

付属（掛時計の場合）の壁掛け用木ネジをご使用ください。ネジは壁面へ垂直に、壁面からのネジの残しが 9mm 以下になるようにねじ込んでください。隙間が大きく不安定な場合は、ネジをさらにねじ込んで調節してください。



## ◆石膏ボード・コンクリート等の壁にかける場合

付属（掛時計の場合）の壁掛け用木ネジは使用しないでください。壁の材質・構造と時計の重量に合った、市販の掛け具をご使用ください。その際、両面テープ式や吸盤式は時計が落下する危険がありますので、使用しないでください。

## お手入れについて

- 汚れがひどい時は、水で薄めた中性洗剤や石鹼水を柔らかい布に少量つけて拭き取り、その後、乾拭きしてください。
- 汚れ落としに、ベンジン、シンナー、アルコール、スプレー式クリーナー類は、使用しないでください。
- 時計を壁面に掛けた場合、ケース等の静電気により、時計および壁面が汚れる恐れがあるので、定期的に汚れを落としてください。

## ご使用場所について

下記のような場所では使用しないでください。

機械やケース、電池の品質が低下し、精度不良や時計、電池の寿命が短くなります。

- 温度が +40°C (40 度) 以上になる所。例えば、長時間直射日光のあたる所。暖房器具等の熱風や火気に近い所。
- 冷暖房器具の送風が直接あたる場所。
- 温度が 0°C (0 度) 以下になる所。(プラスチックの部品や電池の劣化が起きることがあります。)
- 浴室など、湿気の多い所。
- ほこりが多く発生する所。(空気中のちり等が機械部にたまり、時計が止まることがあります。)
- テレビなどの家電製品、OA 機器、オーディオの側など強い磁気が発生する所。(磁力の影響で、時計の進みや遅れが生じたり、止まることがあります。)
- 車中や船舶、工事現場など、振動の激しい所。
- 温泉場など、ガスの発生する所。
- 多くの油を使用する所。(霧状の油分がケースや機械部に付着し、汚れや止まりの原因になります。)
- 木製の時計の場合、非常に乾燥した状態や多湿な状態が続くと傷むことがあります。
- プラスチック製の時計の場合や、機械部のプラスチックは、軟質のポリ塩化ビニルに長い間、直接触れさせておくと、相互に色移りしたり、付着することがあります。
- 室外で使用しないでください。

## 安全上のご注意 よくお読みのうえ、必ずお守りください。

ここに示した注意事項は、あなたや他の人への危害や損害を未然に防ぐためのものです。  
必ず守ってください。

警告：死亡または重傷などを負う可能性が想定される内容

注意：傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される内容

禁止：してはいけない行為

## ■誤飲による事故防止について



- 付属部品（掛け金具、ネジなど）や電池は、幼児の手の届く所に置かないでください。万が一、飲み込んだ場合は、すぐに医師の治療を受けてください。

## ■電池について

- 電池から液漏れが起きた場合は、素手で触らずゴム手袋をして電池を外してください。
- 電池から漏れた液が目に入った場合は、失明するおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い、医師の治療を受けてください。また、皮膚や衣服に付着した場合は、水で洗い流してください。
- ショート、分解、加熱、火に入れるなどしないでください。液もれ、発熱、破裂の原因になります。

電池の使い方を間違えると、発熱、破裂の危険や液もれにより、人体や時計回りを傷めることができます。



- + (プラス)、-(マイナス) を逆に入れないでください。
- 使い切った電池は速やかに取り出してください。
- 長期間使用しない場合は、電池を取り出してください。
- 電池を充電しないでください。
- 電池交換時は、電池と時計の端子（接触部）の汚れを落としてから入れてください。

## ■取扱いについて



時計は精密機械です。落としたときに衝撃を与えないでください。故障や破損の原因になります。



分解したり改造しないでください。  
故障の原因になります。

## 故障かなと思ったときには

製品が正常に作動しないときは、修理を依頼する前に下図を参考にお調べください。  
なお、新しい電池と交換される際は、電池の使用推奨期限をご確認のうえご使用ください。

### まずは電池をご確認ください

- 電池の残量が少なくなってくると、秒針の進みが目に見えて遅くなったり、秒針が上まで登りにくくなったりなどの誤表示の原因となります。
- 電池交換の際は電池を外した後、数分たってから新たな電池をセットしてください。  
(連続の電池交換は、誤動作及びムーブメント破損の原因となる場合がございます。)

ご使用期間が、まだ電池交換の必要が無い期間の場合は、以下をご確認ください。

症状	考えられる原因	処置
時計が数秒程度の違いで動いている		そのままでも電波受信後に自動修正されます。
秒針のみ停止している	自動修正中	
時計が数分程度の違いで動いている	電波受信に失敗している可能性が考えられます。	強制受信、またはリセット操作をした後、窓際などの電波受信環境の良さそうな場所に移動させて電波受信をお待ちください。
時計が全く異なる時間で動いている		
待機時刻の 12 時で時計が止まっている	時刻電波以外に反応して、誤作動（誤受信）を生じた可能性が考えられます。	
待機時間（同上）以外の時刻で時計が止まっている (及び上記をお試し頂いても症状が改善されなかった場合)		恐れ入りますが販売店までご連絡ください。