

## 電波時計（掛時計）取扱説明書

### ～ 製品の特長 ～

- 標準電波を受信して正しい時刻に自動修正
- 時刻を合わせて出荷していますので、およそ3分以内に時刻を表示
- ソーラー発電と補助電池の併用で暗いところでも使用できます

お買い上げいただきありがとうございます。  
お使いになる前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。  
お読みになった後もお手元に保管して、必要に応じてご覧ください。

### アフターサービスについて

この時計のアフターサービスは、お買い上げ販売店がいたします。次の記載事項と保証書をよくお読みの上、ご利用ください。

- 修理部品の保有について  
この時計の修理用性能部品（電子回路など）は製造打ち切り後、7年間を基準に保有しています。ただし、外装部品（ケース類）の修理には、類似の代替品を使用したり、現品交換させていただくことがあります。
- 修理可能期間について  
無料保証期間が過ぎても、この時計の性能部品保有期間中は、原則として有料修理が可能です。ただし、修理には販売店と修理工場の往復運賃・諸掛り費用も加わり、商品により修理代金が高額になる場合がありますので、販売店とよくご相談ください。
- 転居または贈答品の場合  
転居または遠隔地からの贈答品で、お買い上げ販売店でのアフターサービスが受けられない場合は、お客様相談室にご相談ください。保証期間中の場合は、販売店の保証書が必要です

### 発売元 リズム時計工業株式会社

〒330-9551 埼玉県さいたま市大宮区北袋町1丁目299番12  
http://www.rhythm.co.jp

お問い合わせ先 お客様相談室 0120-557-005

受付時間 9:00～17:00（土日、祝日および当社休日を除く）

お問い合わせに際しては、時計裏面に表示してあります製品番号（型番）をお伝えください。例 4MY000


CITIZENはシチズンホールディングス株式会社の登録商標です。 (Y1106)

## 安全にお使いいただくために（はじめにお読みください）


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。


### ■表示の説明について


表示内容を無視して、誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、下記の表示で区分して説明しています。

- |   |  |   |                           |
|---|--|---|---------------------------|
|  | この表示は、「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容です。             |  | この表示は、してはいけない「禁止」内容です。    |
|  | この表示は、「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」内容です。 |  | この表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。 |


### ■誤飲による事故防止について

 小さな部品や電池は、幼児の手の届く所に置かないでください。万一、飲み込んだ場合は、すぐに医師の治療を受けてください。

 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。  
分解禁止

 本製品は精密機器です。落としたりして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。  
注意

### ■使用場所について

 下記のような場所では使わないでください。  
禁止  
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+50℃以上になる所。たとえば、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。
- 温度が-10℃以下の所では、プラスチックが劣化したり、電池の性能が低下することがあります。
- 浴室など湿気が多い所。
- ほこりが多く発生する所。
- テレビ・OA機器・オーディオのそば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。霧状になった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。
- ゴムや軟質のポリ塩化ビニルに長い間、直接ふれさせておくと色移りや付着、変質をすることがあります。

## 電池のご注意（電池の正しい使いかた）


### 電池のご使用上のポイント 正しく使って事故をなくしましょう

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| ●プラス（+）、マイナス（-）を間違えない。 | ●古い電池と新しい電池を混ぜない。      |
| ●種類の異なる電池を混ぜない。        | ●長期間使用しないときは電池を取り外す。   |
| ●時計が止まったらすぐに電池を取り外す。   | ●電池に表示されている使用推奨期間内に使う。 |
| ●電池を新しくするときは、全部取り替える。  | ●幼児の手が届かないところに置く。      |


### 電池の種類について


この時計は、長期間電池を使用しますので、必ず指定の電池パナソニック社エボルタアルカリ乾電池または同等品を使用してください。指定以外の電池では、製品仕様より短い期間で電池の交換が必要になったり、電池からの液もれが発生するおそれがあります。

### 取り扱いについて

 電池からの液もれや発熱、破裂を防止するために、次のことをお守りください。  
注意  
●電池に傷をつけたり、分解しない。 ●電池をショートさせない。  
●電池を充電しない。 ●時計が止まったらすぐに電池を取り外す。  
●電池を加熱したり、火の中に入れてたりしない。

### 液もれが起きてしまったとき

 電池からもれた液が目や皮膚についたら、すぐに水道水でよく洗い流して医師の治療をうけてください。アルカリ乾電池の場合、失明や炎症などの障害が発生する危険性が高くなります。衣服に付着した場合は、すぐに水道水で洗い流してください。

 もれた液に直接触れないでください。特にアルカリ乾電池には注意してください。ゴム手袋をして電池をはずし、もれた液を布や紙でよくふき取ってください。修理が必要なときはお買い上げの販売店または当社お客様相談室にご相談ください。

### 電池の寿命について

- 付属の電池は、工場を出荷するときに入れていますので、製品仕様より短い期間で電池切れになることがあります。
- 使用環境の温度などにより、製品仕様より電池寿命が短くなる場合があります。
- 買い置きの電池を使用した場合、保管状態や乾電池に示されている「使用推奨期限」により、電池寿命が短くなる場合があります。

### 電池の廃棄

- お住まい地区自治体の指定に従ってください。

## お手入れについて

- 汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤や石けん水を、やわらかい布に少量つけてふき取り、その後、からぶきしてください。
- ケースなどのよごれ落としに、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。
- 静電気により、時計や掛けた壁面が汚れることがありますので、定期的に汚れを落としてください。

## 時計の廃棄

- お住まい地区自治体の指定に従ってください。
- 電池を取り外してください。

## 電波時計について

### 電波時計とは

電波時計は、正確な時刻およびカレンダー情報をのせた標準電波を受信することにより、自動的に表示時刻を修正し正確な時刻をお知らせする時計です。

### 標準電波とは

標準電波(JJY)は、日本標準時(JST)をお知らせするために、情報通信研究機構が運用している電波です。  
※標準電波の時刻情報は、およそ10万年に1秒の誤差という「セシウム原子時計」によるものです。

標準電波送信所は、福島県の「福島局：おたかどや山標準電波送信所」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」の2カ所にあります。  
標準電波の詳細については、情報通信研究機構のホームページをご覧ください。  
(http://jjy.nict.go.jp)

### 標準電波の送信停止について

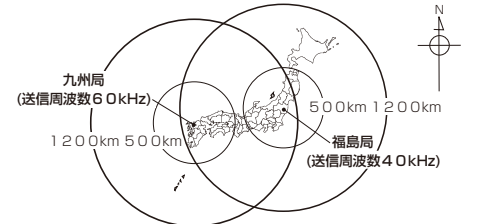
送信所の定期点検や落雷などの影響により、標準電波の送信が停止することがあります。標準電波の送信状態については「情報通信研究機構」のホームページをご覧ください。

### 海外でのご使用について

この時計は、日本以外の標準電波は受信できません。海外で使用した場合、まれに日本の標準電波を受信し、日本の標準時を表示したり、ノイズにより誤った時刻を表示することがあります。海外でご使用になるときには、電波受信機能をOFFにして手動で時刻を合わせてお使いください。

### 電波の受信範囲について

送信所から約1200km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、季節、天候、置き場所、時間帯(昼/夜)あるいは地形や建物の影響など)により、受信できないことがあります。

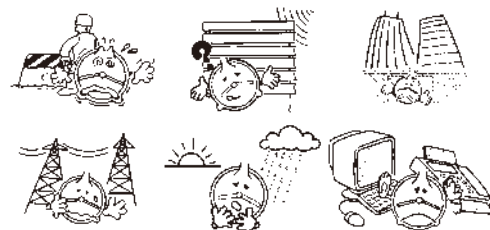


この時計は福島局と九州局に対応しており、標準電波を自動選択して受信します。

### 電波を受信しにくい環境

次のような場所では受信できない場合や誤った時刻を表示することがあります。

- 工事現場、空港の近くや交通量の多い所など電波障害の起きる所
- 金属製の雨戸やブラインドの近く
- ビルの地下など
- 高圧線、テレビ塔、電車の架橋近く
- 朝夕の時間帯、雨天のとき
- 家電製品やOA機器の近く
- スチール机等の金属製家具の上や近く



## 電源について ..... ソーラー発電と補助電池

この時計は、明るいうちではソーラー発電を行い、蓄電池に充電して動力源としています。また、ソーラー発電が十分に行えないときは、補助電池で駆動します。

### ■ソーラー発電（光を電気に変える）

必要な発電量を確保するためには、一定以上の照度（明るさ）と受光時間を必要とします。

#### ▶明るさの確認方法

- ①電源スイッチをONにします。
- ②明るさテストボタンを押している間、表示ランプが点滅します。

#### 緑色の点滅

発電に必要な目安の照度200ルクスを満たしています。補助電池を使用しません。

#### 赤色の点滅

発電に必要な目安の照度200ルクスを満たしていません。補助電池を併用します。

#### 点灯しない

ほとんど発電できません。主に、補助電池で駆動します。

※緑の点滅以外の所でもご使用いただけますが、補助電池を交換する時期が早まります。  
※ソーラーセルの個体差により、同じ照度の光を受けても、発電量に違いを生じることがあります。

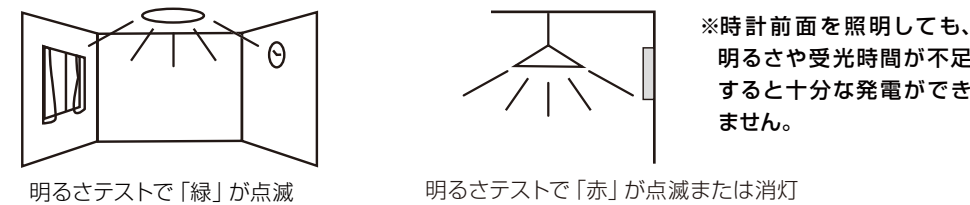
※照度とは、平面状の物体に照射された光の明るさを表す心理的な物理量のことで、どれだけ対象物を照らしているかを表す指標です。単位はルクスです。

### 【参考】

光による発電量は照度と受光時間によって影響を受けます。

- 発電の総量は、簡易的に（照度）×（受光時間）で表すことができます。1日の発電の総量が1600になれば1日分の電力を確保できます。余った電力は内蔵の二次電池に蓄積されます。
- 発電の時間は連続している必要はありません。たとえば、日中300ルクスの明るさで4時間（発電量1200）、夕方以降200ルクスで2時間（発電量400）受光した場合の発電総量は1600となり、必要な電力を確保できます。

**望ましい発電環境** 日中、外光が入り夜間も照明がされるころ **発電しにくい環境** 外光が入らない、照明が当たらないところ



※時計に直射日光を当てないでください。ソーラーセルの発電効率が低下したり、外装部材の色や劣化を招きます。

※外光は、時間帯や季節によって明るさが変動します。

### ■補助電池

補助電池は、2つの用途に使用しています。

- ①補助電池を使用して、工場で時計の時刻を合わせて出荷し、その後も定期的に標準電波の受信を行い、時刻の修正を行っています。（時刻のバックアップ機能）
- ②ソーラー発電が十分行えない環境では、補助電池により駆動します。  
※補助電池を入れないと、針による時刻表示を行いません。

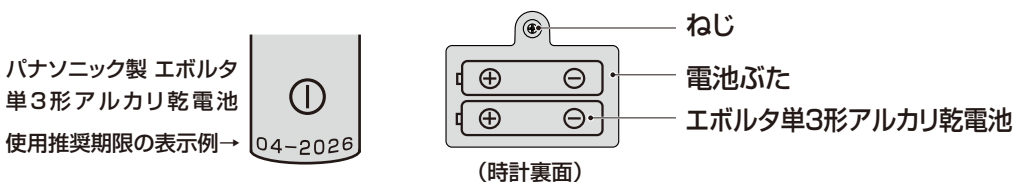
#### ▶補助電池の交換

次のようなときは、補助電池を交換してください。

- ①補助電池の交換時期お知らせ機能により、秒針が明るいうちで12時位置に停止した場合。
- ②使用を開始して10年を経過した場合は、時計が動いていても交換してください。  
電池からの液もれが発生し、時計の故障や壁・家具などを汚す原因となります。  
※使用推奨期限10年を達成しているパナソニック製エボルタアルカリ乾電池または同等品をご使用ください。

#### ▶交換の手順

- ①パナソニック製 エボルタ単3形アルカリ乾電池または同等品を2個ご用意ください。  
電池に「使用推奨期限」が月一年の順に表示されていますので、目安として交換日より7年以上先のものをご使用ください。  
例 . 2019年3月に交換するときは、03-2026より先の表示があるもの。
- ②電源スイッチをOFFにしてください。
- ③電池ぶたを固定しているねじをドライバーで取り外し、電池ぶたを開けてください。
- ④電池を取り出し、電池ホルダーの⊕表示に合わせて、新しい電池を2個入れてください。
- ⑤ねじを締めて電池ぶたを固定してください。
- ⑥電源スイッチをONにしてから強制受信ボタンを押して、標準電波の受信を開始させてください。窓際など電波の受信しやすいところで受信させてください。



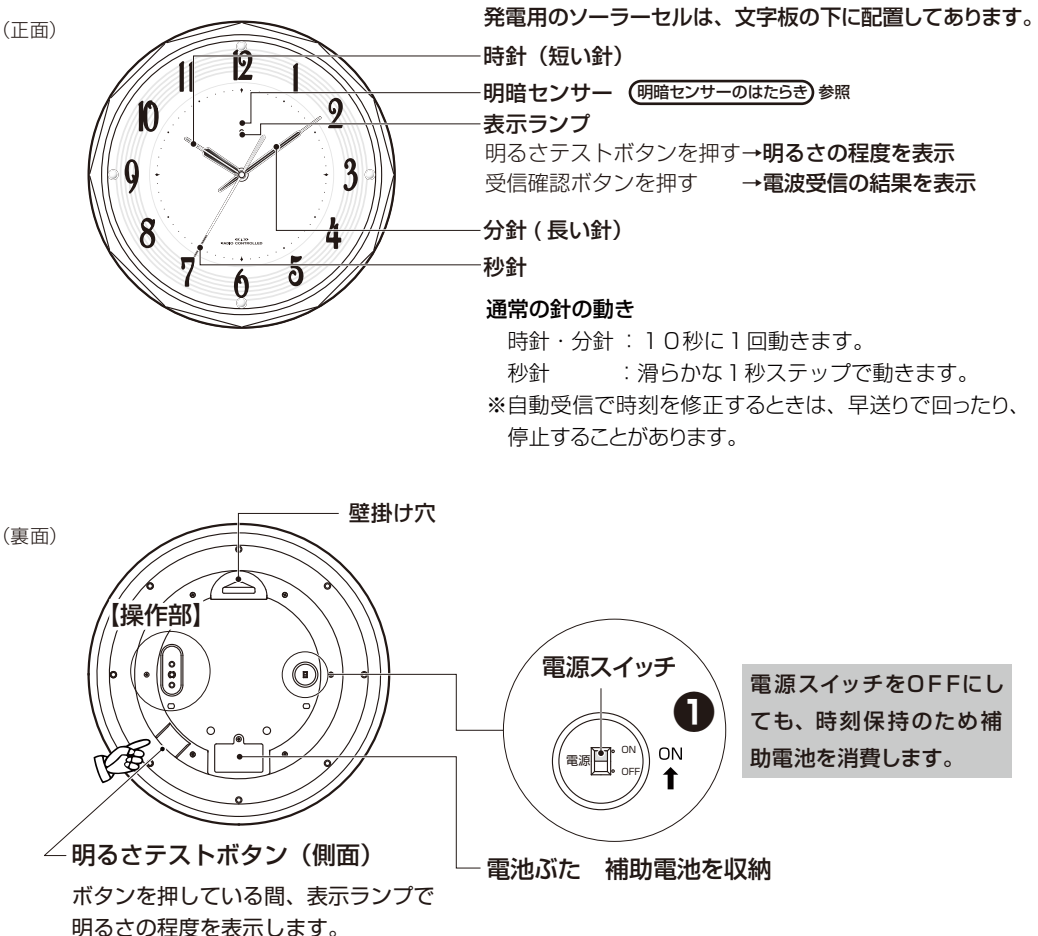
### ㊦ ソーラー発電ができない環境で何年動きますか

補助電池のみで約7年間必要な電力を供給します。  
付属の補助電池は、工場出荷時に入れていますので、ご使用開始からの期間を満たさないで電池の交換が必要になることがあります。

この取扱説明書を許可なく複製、変更することを禁じます。

本製品を使用することによって生じたいかなる支出、損益、その他の損失に対してなら責任を負いません。

図は操作説明用ですので、実際と異なることがあります。



説明書: 発電用のソーラーセルは、文字板の下に配置してあります。時針(短い針)、明暗センサー(明暗センサーのはたらき参照)、表示ランプ、分針(長い針)、秒針、通常の針の動き、電源スイッチ、受信確認ボタン、時刻合わせボタン、強制受信ボタン。

### 補助電池の交換時期お知らせ機能

補助電池の交換時期になると、秒針が明るいところでも12時位置に停止したままになります。そのまま放置すると電池からの液もれや誤作動の原因になりますので、速やかに新品の電池にすべて交換してください。

### 明暗センサーのはたらき……暗くなると眠る秒針

明暗センサーが暗いと判別した場合、秒針を12時位置で停止させます。昼間や照明器具により照明されているときでも、明るさが不足するとセンサーが動きます。

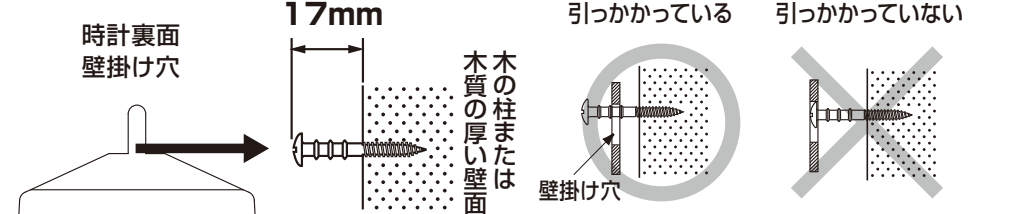
### 時計の掛けかた

掛けかたが不適切な場合、時計が落下する危険があります。

- 垂直に掛けてください。傾くと掛け具から外れる恐れがあります。
○掛けるときは、上下、左右に軽く動かして、壁掛け穴に掛け具(木ねじや取付金具)がしっかり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、壁掛け穴にしっかり掛かるものを選んでください。
○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。

### 木の柱または木質の厚い壁面の場合

- 付属の木ねじが使用できる場所は、木の柱または木質の厚い壁面です。
●木ねじは下図の通り、壁面にしっかりねじ込んで固定してください。



### 石膏ボードの壁面の場合

- 付属の取付金具を使用できる場所は、石膏ボードの壁面です。
●取付金具は下図の通り、付属のクギ4本でしっかり固定してください。

取り付け方: 取付金具タイプA, 取付金具タイプB. 金具を水平にして①②の順序でクギを打つ。壁の材質、取り付け方法を確認の上で使用してください。クギは取付金具の穴に対して、垂直に押し込んでください。

### その他の壁面の場合

●コンクリートなどの壁面に掛ける場合は、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。

### 静電気の影響について

静電気により、時刻を正しく表示しなくなることがあります。このようなときには、強制受信ボタンを押してください。

### おもな製品仕様

Table with specifications: 時間精度, 標準電波受信直後の表示精度, 標準電波を受信しないとき, ソーラー発電, アモルフラスソーラーセル, 蓄電用電池, コイン形リチウム二次電池 ML2016, 補助電池寿命, 約7年, 電池交換お知らせ機能, 補助電池の残量が少なくなった場合に、秒針を12時位置に停止, 電波機能, 電波を受信して時刻を修正, 受信局, 福島局/九州局自動選択, 受信回数, 最少1回/2日 最多3回/1日, 受信開始時刻, 2時, 3時, 4時, 14時, 15時, 16時 各時間帯の16分20秒 \*いずれかの時刻に開始する, 電波受信 ON/OFF, あり, 時刻バックアップ機能, あり (補助電池を使用), 明るさ確認機能, 表示ランプにより明るさ(照度)を3段階表示, 暗所秒針停止機能, 明暗センサーと連動して秒針を12時位置に停止

●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。

付属品: 単3形アルカリ乾電池(組み込み済み) 2個, 木ねじ 1個, 取付金具 1個, 取扱説明書 本書, 保証書 1枚

## はじめてお使いになるとき

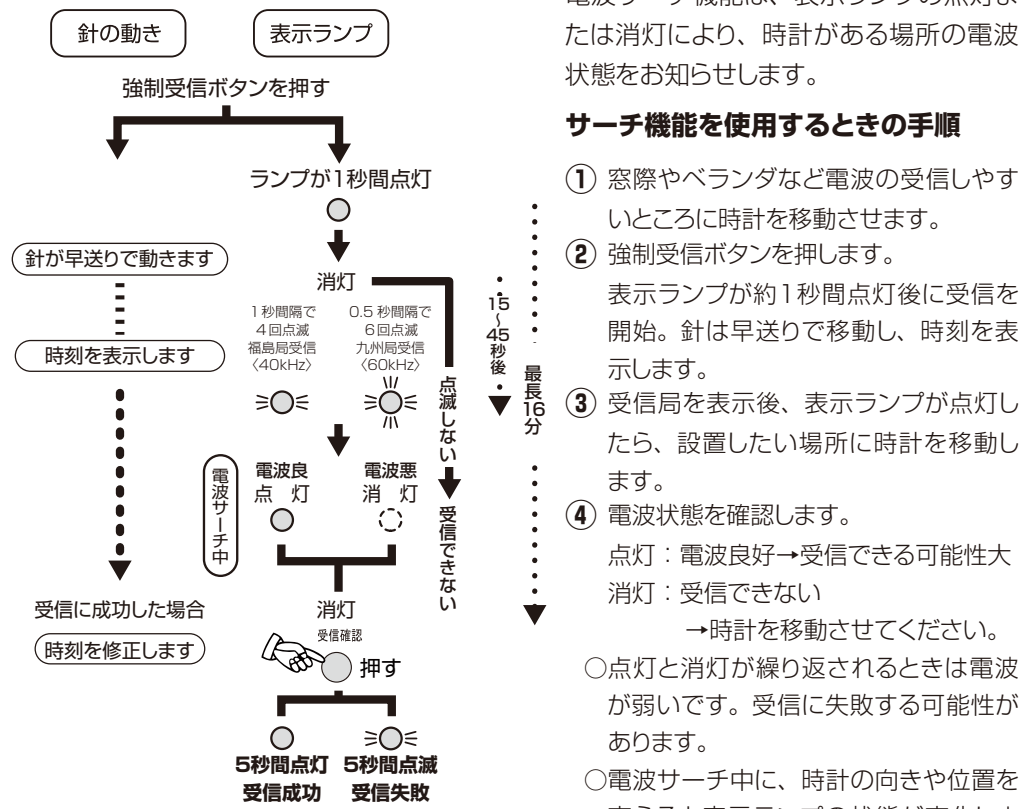
標準電波を利用しないで、時刻を合わせる場合は、**手動での時刻合わせ**を参照してください。

- ◎窓際など電波の受信しやすいところでお使いください。
この時計は、時刻を合わせて出荷しています。
1 電源スイッチをONにする
2 強制受信ボタンを押す
表示ランプが約1秒間点灯し、およそ3分以内に時刻を表示します。
標準電波一受信の流れとサーチ機能の使いかたをお読みください。
3 時計の掛けかたに従って確実に掛ける
4 受信結果を確認する
受信を開始してから約16分後に表示ランプが消灯していることを確認してから時計を取り外し、受信確認ボタンを押して受信結果を確認してください。
表示ランプが5秒間緑色点灯: 受信に成功(正しい時刻)
表示ランプが5秒間緑色点滅: 受信に失敗(不正確な時刻)
標準電波を受信できない場合をお読みください。
表示ランプが消灯したままのときは、受信が終了していないか、電波受信機能が「OFF」に設定されています。

### 時計を使用する場所の明るさを確認しましょう

明るさテストボタンを押して明るさを確認してください。表示ランプが赤色点滅または消灯した場合は、補助電池の消費を早めます。詳しくは、電源について……ソーラー発電と補助電池をお読みください。

### 標準電波一受信の流れとサーチ機能の使いかた



- 受信に成功してもノイズにより誤った時刻を表示することがあります。このようなときは、場所を変えて強制受信ボタンを押してください。
○受信に失敗している場合は、表示されている時刻は正しくありません。

### 標準電波を受信できない場合

電波の受信に失敗した場合、3通りの対処方法があります。

- 2~3日様子を見る
一般的に、夜間は電波が受信しやすくなりますので、受信できるか2~3日様子をみてください。2~3日後に受信確認ボタンを押して受信結果を確認してください。
●時計を電波の受信しやすいところに移動して設置
窓際など比較的電波を受信しやすいところに設置し、強制受信ボタンを押してください。このとき、時計の正面または裏面が送信所の方向になるようにすることが望ましいです。
●時刻合わせをして使用する
ベランダなど屋外で電波の受信に成功させるか、手動で時刻合わせをしてからご使用ください。この場合、電波を受信できないため、時間精度はクオーツ精度になります。
※電波を受信しにくいところで使用すると、ノイズにより誤った時刻を表示するおそれがありますので、電波受信機能をOFFにしてお使いになることをお勧めいたします。

### 受信できない場合は、下記の操作でご使用になれます。

### 手動での時刻合わせ

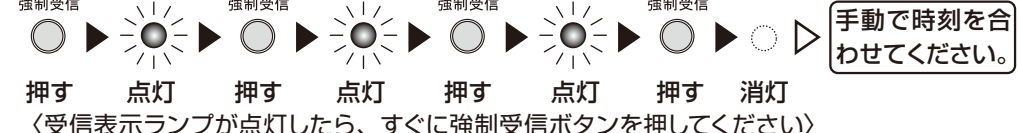
時刻合わせボタンを操作することにより、手動で時刻を合わせることができます。
※時刻合わせボタンを離しているのに、針が早送りで動いている場合は、通常の針の動きになってから操作してください。
※電波受信機能がONのときは、受信に成功すると時刻を自動的に修正します。
電波受信機能のON/OFF操作
時刻合わせボタンを押すと、時針・分針・秒針が動き始めます。
○時刻合わせボタンを押して、すぐに離れた場合は1分進みます。
○時刻合わせボタンを押し続けた場合は、早送りで動きます。このとき、秒針は12時位置になったときに停止し、ボタンを離れたときに動き出します。
秒針の動きについて
秒は、時刻合わせボタンを離れたとき、「0秒」に設定されます。秒針が早送りで動いているときに、時刻合わせボタンを離すと、そのまま早送りで現在時刻の秒位置まで動きます。

### 電波受信機能のON/OFF操作

誤受信しやすいところで使用する場合や意図的に時間をずらしてお使いになるときには、電波を受信しないようにすることができます。この場合、時間精度はクオーツ精度になります。

### 電波受信機能をOFFにするには(受信機能を無効にするには)

図のように強制受信ボタンを4回押します。ボタンを押すタイミングによっては、OFFに切り替わらないことがあります。このようなときには、操作を繰り返してください。
※電波受信機能がOFFのときに強制受信ボタンを押すと、受信表示ランプは消灯したままで、針が早送りで動いたり、止まったりしてから時刻を表示します。



### 電波受信機能をONにするには(有効にして受信を開始するには)

電波受信機能は、工場を出荷するときにON(有効)にしています。OFFの状態からONにするときには、時刻合わせボタンを押したまま、強制受信ボタンを押してすぐ離し、時刻合わせボタンを離します。その後に必ず強制受信ボタンを押して受信を開始させてください。



ご注意
※この説明文の中で「押す」は、「押して、すぐ離す」ことです。
※電源スイッチをOFFにしても、設定を保持します。