電波時計 (掛時計) 取扱説明書

~ 目 次 ~

1.	安全にお使いいただくために (はじめにお読みください) ご使用する上でお守りいただく内容とお手入れについて説明しています。	P.2
2.	電波時計について	P.3
	電波時計の特徴などについて説明しています。	
3.	ご使用場所について	P.3
	ご使用いただける環境などについて説明しています。	
4.	時計の使い方	P.4
	電池を入れて、電波を受信させ時刻を合わせる手順を説明しています。	
5.	電 波 サー チ 機 能	P.5
	ご使用場所の電波状態の調べ方や受信表示ランプの見方を説明しています。	
6.	電波を受信できない場合	P.5
	電波を出来ない場合の対処方法や手動で時刻を合わせる方法を説明しています。	
7.	時 計 の 掛 け 方	P.6
	安全に時計を掛けていただくための手順を説明しています。	
8.	時刻のバックアップ機能	P.6
	内蔵電池による時刻のバックアップ機能について説明しています。	
9.	明暗センサーとスリープモニター	P.7
	暗くなると秒針を止める機能(眠る秒針)について説明しています。	
10.	電池交換時期のお知らせ機能	P.7
	電池の交換をお知らせする機能について説明しています。	
11.	電波受信機能の ON/OFF 操作	P.7
	標準電波を受信して時刻を修正する機能について説明しています。	
	おもな製品仕様	裏表紙
	アフターサービスについて	裏表紙
	お問い合わせについて	裏表紙

お買い上げありがとうございます。

- ∘ ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ∘この取扱説明書はお手元に保管し、必要に応じてご覧ください。

1. 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、「死亡または重傷などを負う可能性 が想定される」内容です。



この表示は、「傷害を負う可能性または物的傷害 のみが発生する可能性が想定される」内容です。

お守りいただく内容の種類を、下記の表示で区分して説明しています。(表示の一例です。)



この表示は、してはいけない「禁止」内容です。



この表示は、必ず実行していただく「強制」内容 です。



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。



時計は精密機器です。落としたりして衝撃を与えないでください。故障の原因になります。

アルカリ電池について



- ●電池からも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。

電池一般について



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周りを傷めることがあります。

- ●+(プラス)、-(マイナス)を逆に入れないでください。
- ●指定された新しい電池を使用してください。
- ●古い電池と新しい電池、種類の異なる電池の 混用をしないでください。
- ●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。

お手入れについて

長くご愛用いただくために、2~3年に一度の点検・調整(有料)をおすすめします。販売店にご相談ください。

- ●汚れがひどい時は、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。
- ●時計を掛けたとき、静電気により、時計および壁面が汚れることがあります。定期的に掃除をしてください。

2. 電波時計について

電波時計とは

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

日本標準時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。

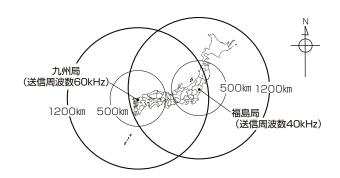
※標準電波の時刻情報は、およそ10万年に1秒の誤差と いう「セシウム原子時計」によるものです。

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しの2ヵ所あります。

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)

受信可能な範囲

送信所から約1200kmの範囲です。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。
- ○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て、日本の時 刻を表示したり、誤った時刻を表示することがあります ので、電波受信機能を停止させてご使用ください。
 - ☞「11. 電波受信機能のON/OFF操作」参照。
- ○送信所の定期点検や落雷などにより、標準電波の送信 が止まることがあります。

3. ご使用場所について

この時計は標準電波を受信することにより、時刻を修正しますので、電波の受信しやすい窓際などでお使いください。

電波を受信しにくい環境について

つぎのような場所では受信できない場合や誤受信することがあります。



届きにくいところ



奥まった部屋など電波の 交通量の多い所など電波 く、またはスチール机等 障害の起きる所



ビルの地下や大型ビルの 工事現場、空港の近くや 電化製品や OA 機器の近 高圧線、テレビ塔、電車 金属製の雨戸やブラ の金属製家具の上や近く



の架橋近く



インドの近く



朝夕の時間帯、雨天 のとき

下記のような場所では使わないでください。



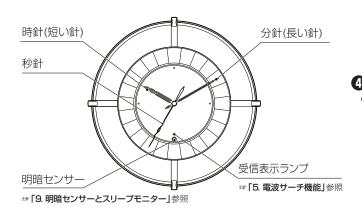
機械やケース、電池の品質が低下したり、精度不良や時計、電池の寿命が短くなります。

- ●温度が+50℃(50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。
- ●温度が- 10℃(氷点下 10 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) まって、時計が止まることがあります。)
- ●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。)
- ●プラスチック製の時計の場合、軟質のポリ塩化ビニルに 長い間、直接ふれさせておくと、相互に色移りしたり、付 着することがあります。

4. 時計の使い方

図は操作説明用ですので実際の商品と異なることがあります。



自動修正: 早送りで順方向または逆方向に動きます。また、 停止することがあります。

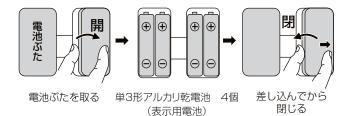
通常表示:10 秒単位に動きます。

●秒針の動き …………… 自動修正: 早送りで順方向に動きます。また、12 時位置に

停止することがあります。

通常表示:滑らかなステップで1秒単位に動きます。

【電池の入れ方】 1023



使用する電池の条件



電池を長期間使用しますので、つぎのことをお守りください。条 件を満たさない電池を使用すると、電池からの液もれにより時計 や壁面などに損傷を与えることがあります。また、製品仕様より 電池寿命が短くなることがあります。

- ①「使用推奨期限」が電池交換時より4年先以上の年月表示が
 - 例.2012年3月に交換 → 03-2016より先の「使用推 奨期限 表示のある電池
- ② 使用するすべての電池が同じメーカーで同一の「使用推奨 期限」のもの
- ③ 未使用の電池
- ④ 単3形アルカリ乾電池

「使用推奨期限」とは、

日本の規格で、電池が使用されないで保管されていた場合に、 規格で定められた性能を発揮する期限を定めたものです。電池 本体の側面または底部とパッケージに表示されています。

「使用推奨期限」の表し方は、月 - 年の順で表示しています。 使用推奨期限が2016年3月の場合の表示例

① 03-2016

② 03-16 いずれも同じ年月です。

強制受信ボタン

電池を入れたとき、設置場所を変えたとき、 誤受信したときに使用します。

時刻合わせボタン

受信できないときなど手動で時刻合わせを するときに使用します。

☞ 「6. 電波を受信できない場合」 参照

内蔵雷池

※お客様が交換をする必要はありません。 開けないでください。

☞ **「8. 時刻のバックアップ機能」**参照

スリープモニターボタン

明暗センサーにより、秒針と受信表示ランプ が停止する様子を再現します。

☞ 「9. 明暗センサーとスリープモニター」参照

この時計は電波サーチ機能により、時計を設置したい場所の電波 状態を調べたり、電波状態のよりよい場所を探すことができます。 また、工場出荷時より時を刻みつづけていますので、表示用電池を 入れて強制受信ボタンを押すと、およそ3分以内に時刻を表示しま す。

- ☞ 「5. 電波サーチ機能」参照。
- ☞ 「8. 時刻のバックアップ機能」参照。

DX

- 電池ぶたを取り外す
- ② 電池を入れる

【裏面操作部】

電池ホルダーの⊕⊖表示に合わせて指定の電池を入れま す。逆に入れると発熱・破裂・液もれなどの原因になります。

- ※電池を交換するときは「使用する電池の条件」を満足す る電池を使用してください。
- ☞「10. 電池交換時期のお知らせ機能」参照。
- ❸ 電池ぶたを取り付ける
- 4 強制受信ボタンを押す

電波を受信しやすい窓際やベランダなどで、強制受信ボ タンを押し、受信表示ランプが点灯していることを確認 します。

受信表示ランプが約3秒間点灯後、針が速く動いたり、 逆転しながらおよそ3分以内に内部時刻を表示します。

- 受信表示ランプの見方は「5. 電波サーチ機能」を参照。
- 受信中はボタン操作をしないでください。
- 電池を交換したときや設置場所を変えたときは必ず 強制受信ボタンを押してください。

時計を掛ける

「**7. 時計の掛け方**」に従い、時計を確実に掛けてください。

動 約15分後に受信表示ランプで受信結果を確認

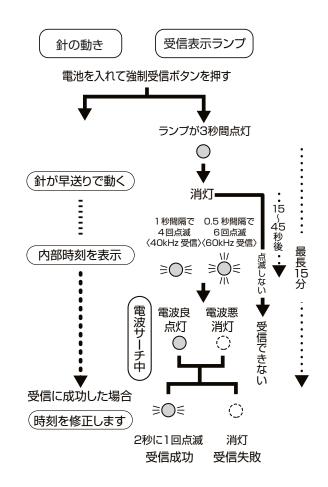
受信成功:2秒に1回点滅 そのままお使いください。

受信失敗: 消灯 「6. 電波を受信できない場合」へ

※受信に失敗している場合、時刻は正しくありません。

※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、強制受信ボタン を押して再度受信させてください。

5. 電波サーチ機能



受信表示ランプの点灯または消灯により、電波の状態をお知らせします。

- ① 窓際やベランダなど電波の受信しやすいところに時計を移動する
- ② 強制受信ボタンを押す

受信表示ランプが約3秒間点灯後、針が動いたり、止まったりした後に時刻を刻み始めます。15~45秒後に受信表示ランプが点滅し、その後点灯するまで待ちます。およそ1分以上待っても点灯しない場合は、時計の向きや場所を変えてから強制受信ボタンを押してください。

- ③ 受信表示ランプが点灯したら、設置したい場所に時計を移動する
- ④ 受信表示ランプの表示で、電波の状態を確認する (電波サーチ中)
 - a消灯→電波を受信できません。

時計の向きや掛ける高さなどを変えてみてください。それでも点 灯しない場合は、設置する場所を変えて、②からやり直してくだ さい。

- **b 不規則な点滅や短い間隔での点滅→電波が弱いです**。 受信に失敗する可能性があります。
- c点灯→良好な電波状態です。
- d 2秒に1回点滅→受信に成功して受信終了。
- ※電波サーチ中に、時計の向きや位置を変えると受信表示ランプの状態が変化します。
- ※強制受信ボタンを押した後、電波をサーチして、受信が完了するまでには、最長15分間かかります。

6. 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。

① 翌朝まで待つ

一般的に、夜間は電波の受信がしやすくなりますので、受信できるか翌朝まで様子を見ます。表示されている時刻が大きく違っている場合は、「手動での時刻の合わせ方」に従い時刻合わせをして翌朝まで待ちます。翌朝まで待っても受信できない場合は、設置場所を変える必要があります。

- ② 時計を電波の受信しやすいところに移動して設置 電波サーチ機能を使い受信しやすいところに設置してください。
- ③ 時刻合わせをしてその場所で使用する

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、電波を受信しやすいところでお使いになるか、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。 「11. 電波受信機能の ON/OFF 操作」参照。

手動での時刻の合わせ方

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。

つぎのようなときには、針が通常の動きになってから操作してください。

- ○針が早送りで動いている。
- ○時刻合わせボタンを押しているのに時針・分針が動かない。
- ※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。☞「11. 電波受信機能の ON/OFF 操作」参照。

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、すぐに離した場合は1分進みます。
- ○時刻合わせボタンを押し続けると早送りで動きます。このとき、 秒針は 12 時位置になったときに停止し、ボタンを離したとき 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したとき、" 0 秒" に設定されています。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、その後滑らかなステップで 1 秒単位に動きます。

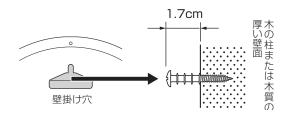
7. 時計の掛け方





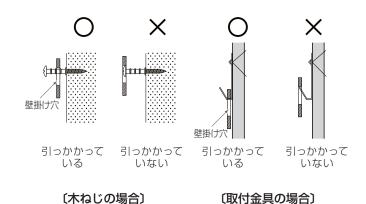
時計の掛け方が不適切な場合、時計が落下する危険があります。時計を掛ける面に適した壁掛け金具、ねじを選択してください。また、時計を掛けたときは、上下、左右に軽く動かして、確実に掛かっていることを確認してください。

木の柱または木質の厚い壁面の場合

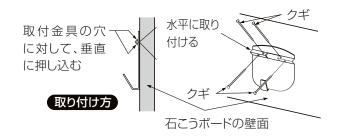


- ●付属の木ねじを使用できる場所は、木の柱または木質の 厚い壁面です。
- ●木ねじは上図の通り、壁面にしっかりねじ込んで固定してください。

【確実に掛かっていることを確認】



石こう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、石こうボードの壁 面です。
- ●取付金具は上図の通り、付属の 4 個のクギで、しっかり 固定してください。
- ※壁の材質、取り付け方を確認の上ご使用ください。
- ※取付金具を傾けて取り付けると、時計が傾いてしまいます ので、注意してください。
- ※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。 ※取付金具には、3.5 kg以上のものは掛けないでください。

その他の壁面の場合

●上記以外の場所 (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。

8. 時刻のバックアップ機能

この時計は、工場出荷時に電波を受信させ、内蔵電池により時を刻みつづけており、表示用電池を入れて強制受信ボタンを押すと、針がおよそ3分以内に時刻を表示します。

- ○表示用電池が無くても、内蔵電池により受信を試み、受信に成功した場合は時刻を修正しています。
- ○表示用電池が消耗したときは、内蔵電池に切り替わり、時を刻み続けます。
- ※内蔵電池のみでは針による時刻表示をしません。
- ※電波受信機能が OFF に設定されているときは受信を行いません。
- ※表示用電池により時刻表示がされているときは内蔵電池を使いません。

9. 明暗センサーとスリープモニター

明暗センサーが暗いと判別した場合、秒針は 12 時位置に到達したところで停止し、受信表示ランプが消灯します。センサーは、時計の周囲の明るさに反応しますので、昼間や夜間の照明時などでも明るさが不足して、反応することがあります。

スリープモニターは明暗センサーの機能を確認するためのものです。秒針が55~59秒の位置になったときに、スリープモニターボタンを押し、そのまま押し続けると12時位置になったときに秒針が停止します。ボタンを離すと秒針が現在時刻位置に早送りで移動します。

10. 電池交換時期のお知らせ機能

電池の残量が少なくなると秒針が明るいところでも12時位置で停止します。停止してから1ヵ月程度は、時分針は時刻を表示しますが、**お早めに電池を交換してください**。

- ※お知らせ状態になってから、時計が停止するまでの期間はご使用状態により変動します。
- ※電池を交換したときは、必ず強制受信ボタンを押してください。
- ※この時計は、アルカリ乾電池の特性に合わせて設計されていますので、松下電池工業株式会社製「オキシライド乾電池」 を使用しないでください。使用した場合、時計が正常に機能しない、電池の寿命が短くなるなどの障害が発生すること があります。

電池からの液もれに注意



時計が止まった状態で、電池を入れたままにすると電池から液もれが発生して、時計、壁面および家具など に損傷を与えます。時計が止まったら電池を新しいものに交換するか、電池を取り出してください。

11. 電波受信機能の ON/OFF 操作

ノイズなどにより誤受信しやすいところや、意図的に時間をずらしてお使いになるときに、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 (停止するには)

強制受信ボタンを押し、その後、受信表示ランプの点灯に合わせ、強制受信ボタンを3 回押します。(点灯したらすぐに押してください)

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。

名 称

操作または状態

強制受信ボタン 押す → 押す→ 押す→ 押す

受信表示ランプ 点灯 点灯 点灯 点灯しない

※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 (開始するには)

先に時刻合わせボタンを押しながら、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、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。

名 称 操作または状態

時刻合わせボタン 押しつづける → 離す

強制受信ボタン → 押す → 押す

受信表示ランプ 点滅 点灯(受信開始)

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。

- ※出荷時の設定は、電波受信機能はONです。
- ※単3形アルカリ乾電池を取り出しても設定は変わりません。

おもな製品仕様

時間精度	標準電波の受信に成功している場合の表示誤差 (受信直後) 表示精度 秒針±1秒 時針・分針 目盛りに対して±3度 標準電波を受信しない場合 平均月差 ±20秒 (常温中のクオーツ精度)
自動受信回数	受信に成功している場合:1日1~3回 受信に失敗している場合:1日12回(最多)
使用温度範囲	- 10 ~+ 50℃
使 用 電 池	時計表示用 単 3 形アルカリ乾電池 (JIS 規格 L R 6) 4 個 内蔵電池 コイン形リチウム電池 (CR2032) 1 個
電池寿命	時刻表示用 約5年間 内蔵電池 工場出荷より約5年以上(交換不要)
その他	標準電波による時刻修正・受信表示ランプによる受信の成功・失敗表示、電波サーチ機能、時刻のバックアップ、電波受信 ON/OFF 切り替え、明暗センサー、電池交換時期のお知らせ、スリープモニター

[※]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。

付属品

単3形アルカリ乾電池	4個	木ねじ	1個	取付金具	1個	くぎ	4個	
取扱説明書	本書	保証書	1枚					

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、歯車等)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・文字板等)の修理には、類似の代替品を使用させていただくこともあります。

●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。)

アフターサービスなどについてご不明なことがありましたらお客様相談室にお問い合わせください。お問い合わせに際しては、時計裏面等に表示してある製品番号(型番)をお伝えください。(例 4M Y〇〇〇)

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除く) 発売元 **リズム時計工業株式会社**

本社 〒 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

[※]電池寿命は、電波の受信に成功し、明暗センサーにより1日7時間秒針が停止しているときのものです。また、使用する電池は、「使用する電池の条件」(P. 4)を満たしているときのものです。

[※]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。