

室内用

RHYTHM

電波時計 取扱説明書

(掛時計)

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。

製造元 **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

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。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、当社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。

●修理部品の保有について

電子回路や歯車などの修理用性能部品は製造打ち切り後、7年間を基準に保有しています。ただし、ケースなどの外装部品の修理には、類似代替品の使用や現品交換で対応させていただきます。

●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、原則として有料での修理が可能です。ただし、修理内容や送料など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。

この製品のサービスおよび技術サポートは日本国内でのみ利用可能です。

Service and technical support for this product are available only within Japan.

(Y1510)

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。

図記号の説明 ○は、禁止(してはいけないこと)を示しています。

●は、指示する行為を必ず守ることを示しています。

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

●誤飲を防止するため、小さな部品や電池は、幼児の手の届く所に置かない

●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。

●電池からの液漏れや発熱、破裂を防止するために、次のことを守る

- 電池に傷をつけない。
- 電池を分解しない。
- 電池をショートさせない。
- 電池を充電しない。
- 電池を加熱しない。
- 電池を火の中に入れない。

●電池の液漏れが起きたときは、素手でさわらない

●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受けてください。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。

●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。

●電池を外して漏れた液を布や紙でよくふき取ってください。修理が必要ときは、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。

注意 危害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容

●電池の⊕⊖を正しく入れる
液漏れや発熱の原因となり、故障やけがの原因になります。

●強い振動や衝撃を与えない
故障や破損の原因になります。

●浴室やサウナ、温室など、高温・高湿になる所では使わない
故障や誤作動の原因になります。

●ぬれた手で触らない
故障や誤作動の原因になります。

●分解や改造をしない
故障や破損の原因になります。

●下記のような場所では使わない
精度の低下、部材の変形、変色、劣化、故障の原因になります。

- 直射日光が当たる所。
- 暖房機器の風が当たる所。
- 温度が+50℃以上の所。
- 温度が-10℃以下の所。
- 火気のそば。
- ほこりが多く発生する所。
- 強い磁気が発生させる機器のそば。
- 車中や船舶、工事現場など、振動の激しい所。
- プール、温泉場などガスの発生する所。
- 調理場など多くの油を使用する所。
- 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。

電波時計について

電波時計とは

クォーツ時計に標準電波を受信する機能を搭載し、標準電波を受信することにより、自動的に正確な時刻に修正する時計です。

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

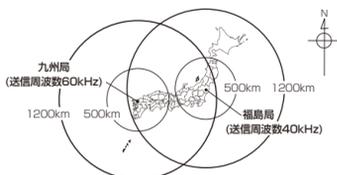
送信所の定期点検や落雷などの影響により、標準電波の送信が停止することがあります。標準電波の送信状態については「情報通信研究機構」のホームページをご覧ください。

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。海外でのご使用になるときには、電波受信機能をOFFにして手で日時を合わせてください。ONのまま使用すると、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日時を表示することがあります。

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
- ビルの中、ビルの谷間、地下
- 高圧線、テレビ塔、電車の架線近く
- 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



おもな製品仕様

使用温度範囲	-10~50℃ *結露しないこと		
時間精度	標準電波受信成功直後の表示精度	時計/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	温度が5~35℃のときのクォーツ精度
ソーラー発電	アモルファス	ソーラーセル	室内用
使用電池	蓄電池	リチウムコイン電池 VL3032	1個 内蔵
	補助電池	リチウムコイン電池 CR2032	1個 交換可能
電池寿命	蓄電池	フル充電した状態で補助電池が無い場合	約10ヵ月
	補助電池	1日当たりのソーラー発電量が十分な場合	約10年
		ソーラー発電ができない場合	約2.5年
	*電池寿命は、標準電波の受信に成功しているときのものです		
電波受信機能	標準電波受信による時刻修正		
受信局	福島局/九州局 自動選択		
受信ON/OFF	あり		
受信回数	最少 2日に1回 最多 1日に3回		
受信開始時刻	2時16分、3時16分、4時16分、14時16分、15時16分、16時16分		
	*受信状態により受信時刻、回数に変化		
防水機能	なし		

●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

リチウムコイン電池	VL3032	1個	CR2032(お試し用)	1個	*電池は時計に組み込まれています。
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		

お問い合わせ先

お問い合わせに際しては、製品番号(型番)「4MY○○○」をお伝えください。

(フリーダイヤル)
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)

ソーラー発電と補助電池

この時計は、明るい所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、一定以上の照度と受光時間を必要とします。

▶確認方法

①スタートスイッチを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: 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: 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。

※赤色の点滅の所でもご使用いただけますが、補助電池の交換時期が早まります。

- 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が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す。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。

▶ソーラー発電に適した場所

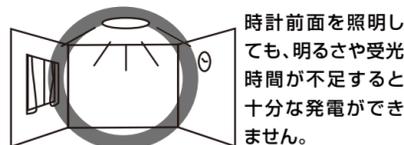
明るさテストが緑色点滅で1日に8時間以上発電出来る所。

リビングルームなど日中外光が入り、夜も照明により、長い時間発電できる所が望ましいです。ベッドルームなど日中も暗い所では、十分な発電が行えません。

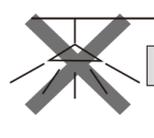
※ソーラーセルは室内用ですので、時計に直射日光を当てないでください。発電効率が低下する原因になります。また、外装部材の変色や劣化を招きます。

明るさテストで緑色の点滅。
日中、外光が入り夜間も照明がされるリビングなど。

明るさテストで赤色の点滅。
つり下げ型照明で光が十分に当たらない所。



時計前面を照明しても、明るさや受光時間が不足すると十分な発電ができません。



■蓄電池

リチウムコイン二次電池VL3032を組み込んでいます。ソーラー発電により充電されます。

■補助電池

補助電池には、一次電池のリチウムコイン電池CR2032を使用しています。補助電池は十分にソーラー発電ができない場合に使用されます。ソーラー発電で毎日必要な電力が得られる場合、およそ10年間交換する必要がありません。

この時計は、すぐにご使用いただけるように、電池を組み込んで時刻を合わせて出荷しています。お客様のお手元に届くまでの間も時を刻み続けていますので、お客さまが補助電池を交換するまでの期間が、製品仕様より短くなる場合があります。

*一次電池は使いきりの電池です。二次電池は充電することにより繰り返し使用できる電池です。

【参考】照度と受光時間の関係

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。

○室内の明るさは、外光や季節の影響により変動します。

電池のご注意 (補助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。
- 時計が動いていても定期的に変換する。
- 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。
- 幼児の手が届かない所に置く。

電池・時計の廃棄

- お住まいの自治体の指定に従ってください。
- 電池と時計を分別して廃棄してください。

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。
- 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。

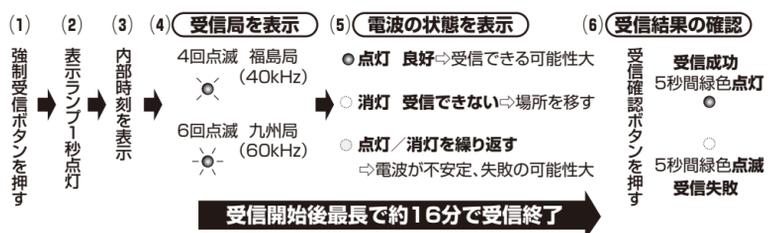
この取扱説明書を許可なく複製、変更することを禁じます。本製品を使用することによって生じたいかなる支出、損益、その他の損失に対してなら責任を負いかねますのでご了承ください。

各部の名称と役割

◎図は操作説明用ですので、実際と異なることがあります。



標準電波一受信の流れとサーチ機能



電波サーチ機能の使いかた

- ①窓際やベランダで(5)まで行き、表示ランプが点灯していることを確認します。
表示ランプが消灯しているときは電波を受信できませんので、時間帯や日を改めて試してください。
- ②時計を掛けたい所に移動して、受信状態を表示ランプで見ます。
※受信ランプが消灯したときは、同じ部屋の中でも、電波の状態が異なることがありますので、時計の位置を変えてみてください。

標準電波を受信できない場合

- 朝までそのまましておく
一般的に、夜間は電波状態が良くなるので、手動で時刻合わせをして一晩そのままにしておくと受信できる可能性が高くなります。
- 場所を変える/受信をやり直す
電波の受信しやすい窓ぎわや取扱説明書の日本地図を参考にして、時計の正面または裏面が電波の送信所に向くようにして、強制受信ボタンを押して再度受信を行ってください。
- 時刻を合わせて使用する
ベランダなどの屋外で電波の受信に成功させるか、手動で時刻を合わせて使用してください。電波が受信できないときの時間精度は、クォーツ精度になります。

手動での時刻合わせ

電波を受信できないときや任意の時刻に合わせるときには、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。
※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。

操作

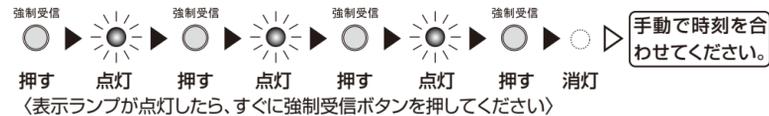
- 時刻合わせボタンを操作するときには、針が10秒に1回動いているときに操作してください。
- 時刻合わせボタンを押してすぐに離すと1分進みます。
 - 時刻合わせボタンを押し続けると早送りで動きます。
- 時刻合わせボタンを離れたときにゼロ秒からスタートします。

電波受信機能のON/OFF切り替え操作

誤受信しやすい所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。電波を受信しないときの時間精度はクォーツ精度になります。

電波受信機能をOFFにするには(電波を受信しない)

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、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(電波を定期的に受信する)

工場を出荷するときには電波受信機能はON(有効)になっています。
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。
- ※電池を取り出しても設定を長期間保持しますので、電波受信機能をOFFからONにするには、必ず上記の操作をしてください。

静電気の影響について

静電気により正常に機能しないことがあります。このようなときには、強制受信ボタンを押してください。

使用方法

この時計は時刻を合わせて出荷しております。

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所でお使いください。

◎ご使用場所の明るさを事前に確認してください。「ソーラー発電と補助電池」参照。

- ①スタートスイッチをONにする
- ②強制受信ボタンを押す…… **標準電波一受信の流れとサーチ機能**
表示ランプが点灯して受信を開始します。
針は早送りで動き、およそ3分で時刻を表示します。
※早送りの途中で一時停止することがあります。
※受信中は、ボタン操作をしないでください。
- ③**時計の掛けかた**に従って時計を確実に掛ける
- ④受信開始から16分後に、受信確認ボタンを押して受信結果を確認する
受信成功: 5秒間緑色点灯
受信失敗: 5秒間緑色点滅
受信に失敗したときは、電波サーチ機能で受信する所を探るか、**標準電波を受信できない場合**を参照してください。
※受信に失敗した場合、表示されている時刻は正しくありません。
※受信に成功しても時刻が正しくないときは、ノイズが原因と考えられますので、設置場所を変えて強制受信ボタンを押してください。
※受信確認ボタンを押すと、24~25時間以内の受信結果を表示します。

時計の掛けかた

注意 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。

- 掛けたときは、上下、左右に軽く動かして、壁掛け部に掛け具(木ねじ)がしっかり掛かっていることを確認してください。
- 垂直に掛けてください。傾くと掛け具から外れるおそれがあります。
- 市販の掛け具を使用するときは、壁掛け部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所に設置してください。

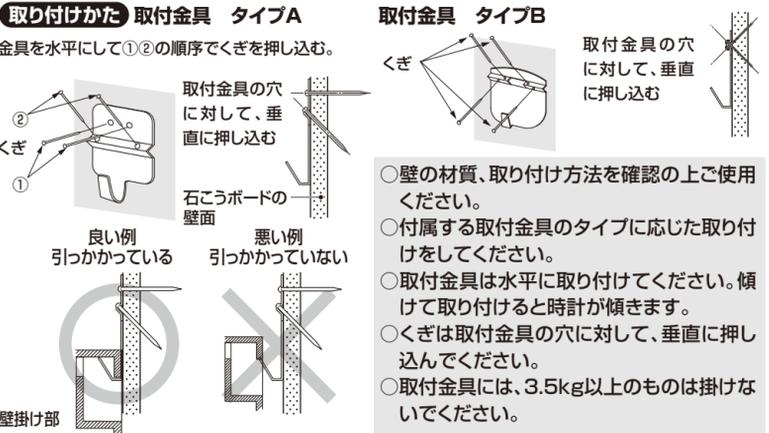
木の柱または木質の厚い壁面の場合

- 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。
- 木ねじは下図のとおり、壁面にしっかりねじ込んで固定してください。



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。
- 取付金具は下図のとおり、付属のくぎ4本でしっかり固定してください。



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、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。

電池の交換について

次のようなときには、補助電池のリチウムコイン電池を交換してください。
○電波受信機能がONなのに、強制受信ボタンを押しても、表示ランプが点灯しない。
補助電池の交換が必要な状態のときは、電波の受信を行いません。

注意 早めに交換して液漏れを防ぎましょう

電池からの液漏れにより、時計の修理や壁面の修繕などに費用が発生することがあります。電池の液漏れや発熱、破裂を防止するために次のことをお守りください。

- 時計が停止したときは、速やかに新品の電池に交換するか、電池を取り出す。
- 時計が動いていても最長10年までに交換する。

交換の手順

- 電池ぶたを取り外すとき
電池ぶたの▲印をCLOSEの・印からOPENの・印まで回転する。
- 電池ぶたを取り付けるとき
電池ぶたの▲印をOPENの・印に合わせてからCLOSEの・印まで回転する。
- ①未使用の新しいリチウムコイン電池CR2032を1個ご用意ください。
 - ②スタートスイッチをOFFにします。
 - ③電池ぶたをメダルなどで左に回して、電池ぶたを取り外します。
 - ④電池を取り出します。
 - ⑤電池の+表示を上に向けて、斜めに入れます。
 - ⑥電池ぶたを右に回して締めます。
 - ⑦スタートスイッチをONにします。
 - ⑧窓際など電波の受信しやすい所で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。



電池の種類について

- 本製品は 電池の特性に合わせて設計されています。指定以外の電池では、製品仕様を満たさない場合や正常に機能しないことがあります。

電池の寿命について

- 付属の電池は、お試用として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。
- 温度など使用条件により、電池寿命が製品仕様より短くなる場合があります。