

電 波 時 計

(掛 時 計)

～ 製品の特長 ～

- 標準電波を受信して正しい時刻に自動修正
- 毎正時にメロディを1曲奏でます
- 暗くなると秒針と報時が自動停止します

もくじ

安全にお使いいただくために	使用方法.....	4
はじめにお読みください..... 2	受信の流れと受信表示ランプの見かた.....	5
お手入れについて..... 2	報時機能の設定.....	6
電波時計について..... 3	明暗センサーとスリープモニター.....	6
• 電波時計とは	時計の掛けかた.....	7
• 標準電波とは	標準電波を受信できない場合.....	8
• 電波の受信範囲について	手動での時刻合わせ.....	8
• 標準電波の送信停止について	電波受信機能のON/OFF設定.....	8
• 海外でのご使用について	電池の交換時期お知らせ機能.....	9
• 電波を受信しにくい環境	• 電池使用上のポイント	
	• 電池の種類について	
	• 電池の寿命について	
	電池・時計の廃棄.....	9
	おもな製品仕様.....	10
	アフターサービスについて.....	10

製 造
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>

安全にお使いいただくためにはじめにお読みください

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



必ず守る

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。



禁止

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。
- 分解しない。
- 乾電池に充電しない。
- 電池をショートさせない。
- 電池を加熱しない。
- 火の中に入れてたりしない。



電池から漏れた液にふれない

- 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うけてください。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。
- ゴム手袋をして電池をはずし、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。

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



浴室やサウナ、温室など、高温・高湿になる所では使わない

さびの発生や故障の原因になります。



分解や改造をしない

けがや故障の原因になります。

分解禁止



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。

必ず守る



下記のような場所では使わない。

必ず守る

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。
- 暖房機器からの風が当たる所。
- 温度が-10℃以下または+50℃以上の所。
- 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。
- ガスの発生する所。(プール、温泉場など)
- 多くの油を使用する所。(調理場など)
- 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。

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。

電波時計について

電波時計とは

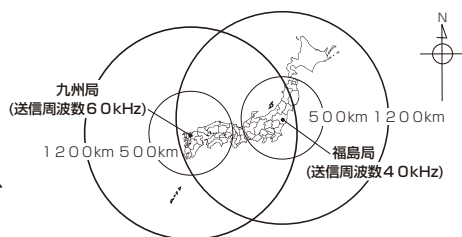
クオーツ時計に標準電波を受信する機能を搭載し、標準電波を受信することにより、自動的に正確な時刻に修正する時計です。

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か所にあります。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)

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。

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。

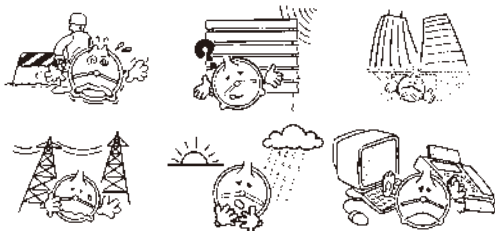
海外でのご使用について

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。電波受信機能をOFFにして、手動で時刻を合わせてご使用ください。

電波を受信しにくい環境

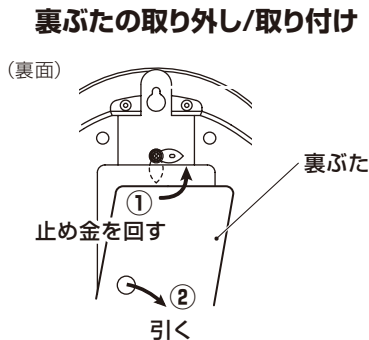
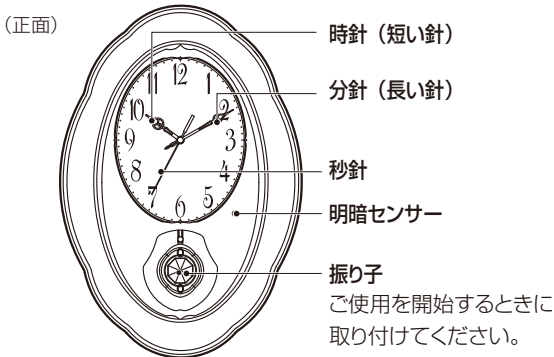
次のような場所では受信できない場合や誤った時刻を表示することがあります。

- 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
- 地下、ビルの中、ビルの谷間など
- 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



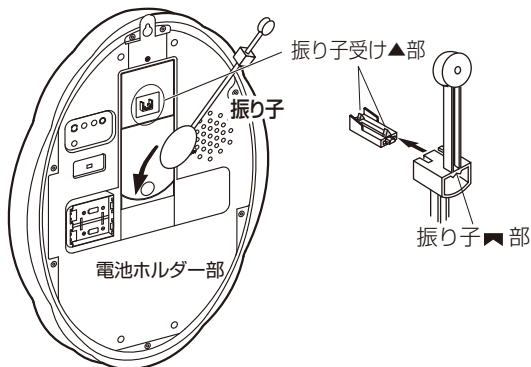
使用方法 電池を入れて標準電波を受信して時刻を合わせる

●図は操作説明用ですので、実際の商品とは操作部の位置やデザインが異なることがあります。



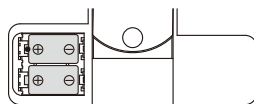
振り子を取り付ける

- ① 振り子を入れる ② 振り子を載せる

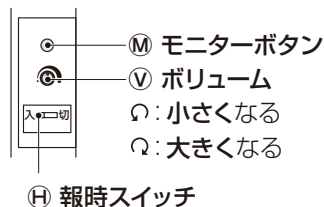


電池を入れる

単2形アルカリ乾電池 2個



(側面操作部)



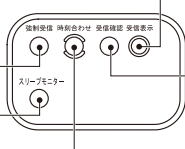
強制受信ボタン

電池を入れたとき、設置場所を変えたとき、誤受信したときに押します。

スリープモニターボタン

暗くなったときの秒針の動きを再現します。

(裏面操作部)



受信表示ランプ

受信の状態や受信結果を点灯、点滅で表示します。

受信確認ボタン

受信結果を確認するときに押します。

時刻合わせボタン

手動で時刻を合わせるときに使用します。
不用意に押すと時刻が変わります。

電波受信スイッチ

- ON: 電波を受信して時刻を修正
OFF: 電波を受信しません



通常の針の動きについて

時針、分針: 10秒単位に動く
秒針: 滑らかな1秒ステップ
自動受信で時刻を修正するときには、早送りや一時停止することがあります。

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**」(P.8)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。

① ボリュームを左に回して最小にする

操作しているときに、メロディが大きな音で鳴らないようにします。

② 電波受信スイッチをONにする

③ 裏ぶたを取り外す

④ 電池ホルダーの⊕⊖表示に合わせて電池を入れる

電池の⊕⊖を逆に入れると、電池の液漏れ・発熱・破裂の原因となります。

⑤ 強制受信ボタンを押す 「受信の流れと受信表示ランプの見かた」参照

受信表示ランプが点灯して受信を開始します。

針は止まったままです。受信が終わると早送りで移動を開始します。

※電池を入れた後は、必ず強制受信ボタンを押してください。

※受信中はボタンの操作をしないでください。

⑥ 振り子を取り付ける

⑦ 裏ぶたを取り付ける

⑧ 時計を確実に掛ける 「時計の掛けかた」(P.7)参照

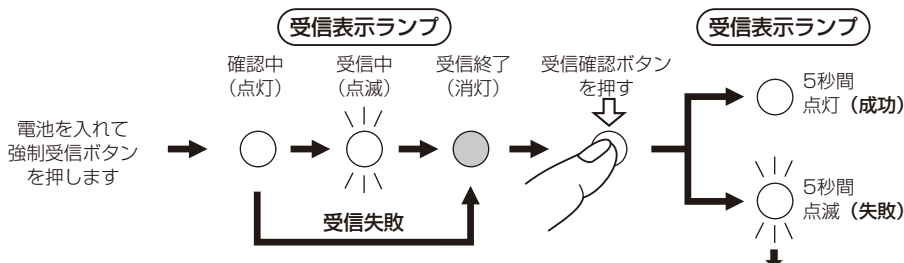
⑨ 15分待って、受信確認ボタンを押して受信結果を確認する

受信表示ランプが5秒間点灯すれば、受信に成功しています。正しい時刻を表示します。5秒間点滅しているときは、受信に失敗しています。

「標準電波を受信できない場合」(P.8)を参照してください。

◎報時は「**報時機能の設定**」(P.6)に従って設定してお使いください。

受信の流れと受信表示ランプの見かた



標準電波の受信は、最長で15分程度行います。

標準電波を受信できない場合 (P.8) 参照

●点滅せずに消灯したときは、電波を検出できません。設置場所を変えてください。

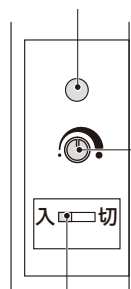
○受信に成功してもノイズにより誤った時刻を表示することがあります。このようなときは、場所を変えて強制受信ボタンを押してください。

○受信表示ランプは、24～25時間以内の受信結果を表示します。

報時機能の設定

毎正時にメロディを1曲奏でます。メロディは毎正時に切り替わります。

Ⓜ モニターボタン



Ⓜ ボリューム
Ω: 小さくなる
Ω: 大きくなる

Ⓜ 報時スイッチ

ON : 毎正時にメロディを1曲奏でる。

OFF : 停止します。

※報時スイッチをONに設定しても、明暗センサーにより暗くなると停止します。

Ⓜ ボリューム (音量の調節)

モニターボタンを押すとメロディを1曲奏でますので、その間にボリュームを回して調節してください。

Ⓜ 報時スイッチ

Ⓜ モニターボタン (メロディの試聴)

モニターボタンを押すと1曲メロディを奏でます。鳴っているときにモニターボタンを押すと、次のメロディに切り替わります。

○次の正時には、再生の順番がひとつ進みます。

※メロディは、時刻ごとに固定されていません。

※曲名は、時計裏面に表示してあります。

※時刻合わせボタンを操作して、正時たとえば10時にしても報時をしません。

明暗センサーとスリープモニター…暗くなると秒針が12時位置に止まる

明暗センサーが暗いと判別したときは、秒針が12時位置に停止します。また、報時をしなくなります。

昼間や夜間の照明時でも明るさが不足するとセンサーが働きます。

スリープモニターボタンを押し続けると、秒針は12時位置になると停止して、暗い状態を再現します。スリープモニターボタンを離すと秒針は早送りですべての時刻に移動します。

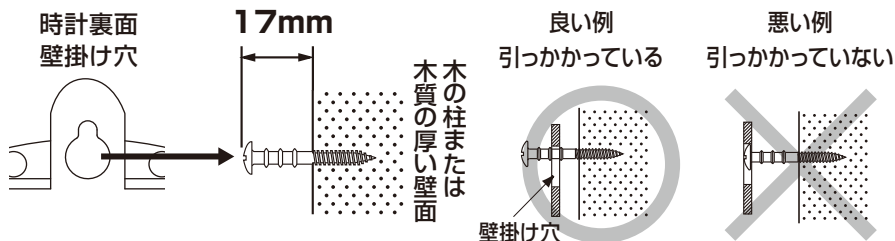
時計の掛けかた

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、掛け具（木ねじ）に壁掛け部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。

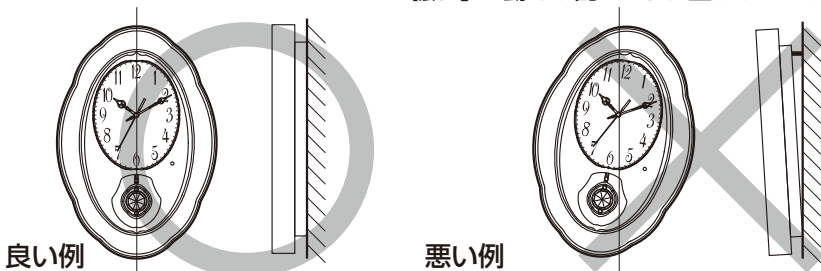


■その他の壁面の場合

- 石膏ボード、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。

時計を垂直に掛けてください

振り子の動きが乱れたり、止まることがあります。



標準電波を受信できない場合

●朝までそのままにしておく

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ことで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、なるべく向くようにして、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。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。

受信できない場合は、下記の操作で時刻を合わせることで使用になります。

手動での時刻合わせ……受信できないときや任意の時刻に合わせてとき

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押していないのに、針が早送りで動いているときは、通常の針の動きになってから操作してください。

時刻合わせボタンを押すと針が動き始めます。

○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。このとき秒針は停止します。

秒は、時刻合わせボタンを離したとき、ゼロ秒に設定されます。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。

※電波受信スイッチがONの場合、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設定

ノイズなどにより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、電波を受信しないようにすることができます。電波受信スイッチをONにすると定期的に受信を行い、OFFにすると受信をしません。

※受信に成功した状態でOFFにすると24時間以内は受信表示ランプが点滅することがあります。

※OFFのときに電池を入れたり、強制受信ボタンを押すと、受信ランプが点灯して時分針および秒針が早送りしたりしますが、受信は行わずに時刻の表示になります

電池の交換時期お知らせ機能…秒針が常時12時位置に止まる

電池の交換時期になると、明るい所でも秒針が12時位置に止まり、報時も停止します。時針と分針はこのような状態になってから、1ヵ月程度は動き続けますが、電池からの液漏れを防ぐためお早めに電池を交換してください。

電池を交換した後は、必ず強制受信ボタンを押してください。

注意

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。電池からの液漏れや発熱、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、速やかに指定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1年に1回定期的に交換する。
- 古い電池と新しい電池、マンガンとアルカリ電池を混ぜて使用しない。
- 電池の⊕⊖を逆に入れない。

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。
- 時計が動いていても定期的に交換する。
- 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所に置く。
- 電池に表示されている使用推奨期間内に使う。

電池の種類について

- アルカリ乾電池とマンガン乾電池は形状的に互換性があり、一般にアルカリ乾電池のほうが長持ちします。
- 一般に充電式の電池は電圧が低く、時計には不向きですので使用しないでください。
- 一部の高性能電池では、初期電圧が高く時計には不向きなものがあります。
(例 . Panasonic オキシライド乾電池)

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。

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
秒針 ±1秒
時分針 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 (常中のオーソメータ)
使用電池 単2形アルカリ乾電池 JIS LR14 2個
電池寿命 約1年
報時 音量中位 17回/日報時
電波時計機能 電波の受信に成功すると時刻を修正
受信局 福島局/九州局 自動選択
受信回数 最少1回/日、最多12回/日
受信ON/OFF あり

暗所秒針停止 明暗センサーに連動して停止
電池交換時期 秒針が12時位置に常時停止
お知らせ機能
報時機能 毎正時にメロディを奏でる
報時精度 表示時刻に対して ±1秒
報時音 電子音
収録曲数 12曲
暗所自動停止 明暗センサーと連動して停止
音量調節 ロータリー式

標準電波の受信時間と回数は、受信状態により変化します。

受信成功から72時間以内の場合 1～3回/日
AM 2:16:40、AM 3:16:40、AM 4:16:40

上記以外の場合 12回/日
奇数時の16分40秒

■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

振り子	1個	単2形アルカリ乾電池	2個	木ねじ	1個
保証書	1枚	取扱説明書	本書		

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、類似代替品の使用または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。

お問い合わせ先 **お客様相談室 0120-557-005**
(フリーダイヤル)

受付時間 9:00～17:00(土日、祝日および当社休日を除く)

お問い合わせの際は、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 4MN○○○

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。

Radio Wave Clock English User manual

Table of contents

Important Safety Instructions	12
Proper Care And Maintenance	13
Radio Wave Clock	13
Name Of Each Component	14
Basic Operation	15
Hourly Melody Function	16
Light sensor	16
SLEEP monitor	16
Batteries Changing Alert	16
When Radio Waves Cannot Be Received	17
Manually Adjust Time	17
The Radio Wave Reception Switch.....	17
Hanging The Clock	18
Specifications	19
After Sales Service And Support	20

When using this clock outside of Japan

Please turn off an RADIO WAVE RECEPTION switch and unite time manually.

Reference to "**Manually Adjust Time**".

This clock is intended for use within Japan. It is not suited for overseas use. Even if the time is adjusted manually, Japan time may still be displayed due to infrequent reception of Japan standard time signals.

RHYTHM WATCH CO., LTD.

Important Safety Instructions

The following classes of symbols indicate the extent of injury or damage when precautions are ignored or there is improper usage.



WARNING This symbol indicates the danger of death or serious injury.



CAUTION This symbol indicates the possibilities of injury or material damages only.



WARNING

PREVENTION OF ACCIDENTAL INGESTION OF ACCESSORIES

Keep out of reach from infants all accessories (metal hooks, screws, etc.) and small-size batteries. If such accessories are swallowed, immediately consult a doctor for the necessary treatment.

Flush with water to remove battery electrolyte from skin or clothing

If the battery leaks and its electrolyte comes into contact with skin or clothes, wash the contact area with clean water. If battery electrolyte gets into the eye, flush immediately with clean water and consult a doctor immediately.

If the batteries are not used properly, there is the risk of bodily injury or damage to the clock and its surroundings due to heating.

- Do not deform a battery.
- Do not disassemble or modify batteries.
- Do not short-circuit the battery.
- Do not recharge dry batteries.
- Do not heat batteries.
- Do not throw a battery into a fire.



CAUTION

DO NOT DISASSEMBLE

Do not disassemble or modified since malfunction may result.

THE CAUTION ON HANDLING

Clocks are precision instruments. Certain parts, such as glass made components, are vulnerable to shocks. Avoid dropping or shock. It may cause malfunction or damage. Risk of injury or materialistic damage is possible when damaged.

This product does not use at the following places.

It becomes a cause of the fall of quality or accuracy, modification of a component, degradation, and failure.

Locations where the temperature exceeds +50°C.

Locations where the temperature is lower than -10°C.

Locations near heating or other apparatus where hot blasts or flames exist.

Locations where there is heavy dust accumulation.

Locations where a strong magnetic field exists.

Locations where there is high humidity such in a bathroom.

Locations where gas exists such as at the site of a hot spring.

Locations where large quantities of oil are used.

If directly attached to flexible PVC or rubber, colors may transfer or stain each other.

Important Safety Instructions

Battery

- Do not insert the plus (+) and minus (–) ends of the battery in reverse.
- Do not install a combination of used and new batteries. Do not mix different types of batteries.
- Use the batteries specified by the manufacturer.
- Remove all worn out batteries as soon as possible.
- Remove the batteries from the clock if the clock will not be used for a long time.
- When changing the batteries, please replace with all new batteries.
- When changing the batteries, please clean the both ends of the batteries and the terminals of the clock.

Proper Care And Maintenance

- If dirty, use a soft cloth to wipe the clock with neutral detergent or soapy water. Then wipe with a dry cloth.
- Avoid using benzene, thinner, alcohol or aerosol cleaners to clean the case.

Radio Wave Clock

What is the Radio Wave Clock?

The Radio Wave Clock is a clock which can automatically correct the time and calendar information by receiving accurate timing information via radio waves.

The Standard Frequency and Time Signal Radio Waves

This clock can receive automatically the **Japan Standard Time signals** from both Fukushima and Kyushu station.

Receiving Areas of the Radio Waves

Under good conditions, it is considered to receive radio waves at a position of about 1,200 km apart from the transmitting station.

※Even if within the receiving areas, radio wave transmission may be prevented by various unfavorable conditions (sun activities, seasons, weather, or topographical features and building structures).

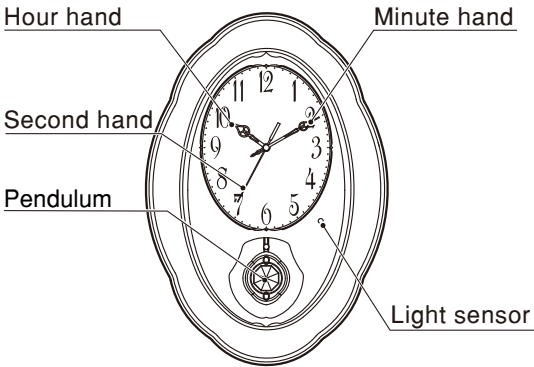
Precautions for using the radio wave clock

Radio waves may fail to receive in the places or at the times shown below.

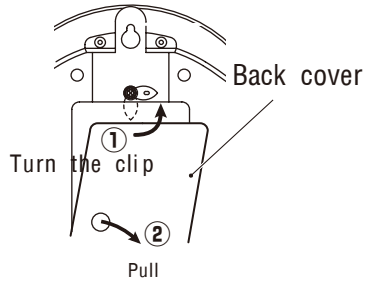
- In the basement of buildings
- Near high-voltage cables, TV towers or train bridges
- Near metal shutters or window blinds
- Near electric appliances or OA equipment, or near/on the furnitures used steel structure
- In the places where radio waves are obstructed; construction sites, airports or busy traffic sites, etc.
- In the morning and evening, or on a rainy day

Name Of Each Component

The following figure shows an example of the clock. So, actual design of the clock may differ from this figure.

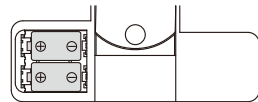
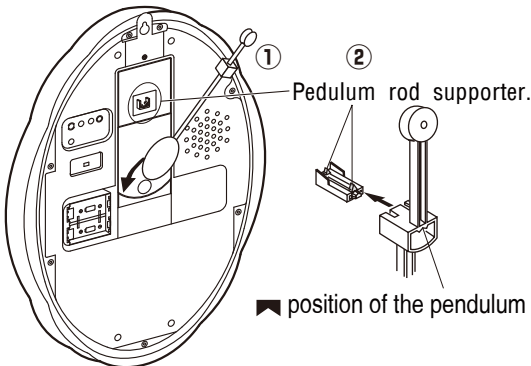


Remove The Back Cover



Attach The Pendulum To Clock

Insert batteries into the battery holders



Two 1.5V "C" size alkaline batteries.

COMPULSORY RECEIVING button

Press the compulsory receiving button when the location is changed, the display is incorrect, or when replacing the batteries.

RECEIVING INDICATION LAMP

Flashing and illuminating of the lamp shows status or result of receiving radio waves.

SLEEP MONITOR button

This button is used to verify the result of light sensor.
For details to p.16.

RECEIVING CHECK button

Verify the status of radio waves.
Reception is successful:
receiving indication lamp illuminates (5 sec.)
Reception failure:
receiving indication lamp flashes (5 sec.)

RADIO WAVE RECEPTION switch

ON Time is adjusted automatically.
OFF The clock will then keep time with quartz precision.

TIME SETTING button

When radio waves can not be received, time can be adjusted by manual operation.

If this button is pressed carelessly, time will change.

Basic Operation

1. Minimize the volume

If the volume is not turned down, loud sounds may suddenly be output.

1. Turn on the RADIO WAVE RECEPTION switch

2. Remove the cover on the rear of the clock

3. Insert batteries into the battery holders

4. Press the COMPULSORY RECEIVING button

RECEIVING INDICATION lamp will turned on.

※ During reception, the hands will stop moving, but this is not a malfunction.

5. Attach the pendulum

6. Re-attach the cover

7. Hanging the clock on the wall

For details to p.18.

8. Please wait about 15 minutes to check the reception status

After the RECEIVING INDICATION lamp turns off, wait until the hands start moving.

*While waiting (or during reception), do not operate any buttons.

Press the receiving check button.

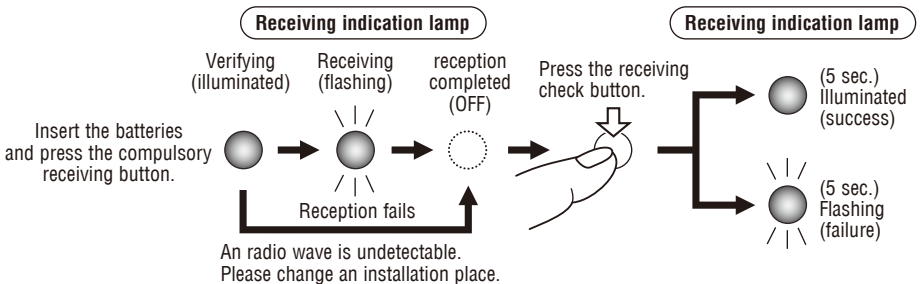
If reception was successful:

The INDICATION lamp will illuminate for 5 seconds. This completes the operation.

If reception failed:

The RECEIVING INDICATION lamp will flash for 5 seconds. For details to p.17.

Process of receiving radio waves

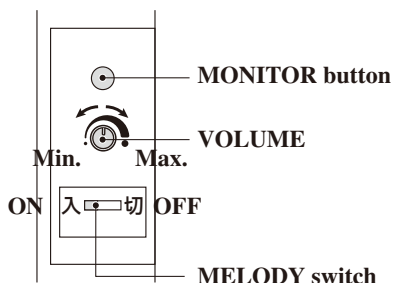


Hourly Melody Function

MELODY switch

Turn the MELODY switch ON in order to sound a melody every hour on the hour. Melodies change every hour. (The titles of all the melodies are displayed on the back of the clock.)

*Even if the MELODY switch is turned ON, a melody does not sound in a darker room.



MONITOR button

Pressing the MONITOR button will cause the melody to sound, regardless of the time.

While the melody is sounding, turn the monitor button to adjust the volume.

Press the MONITOR button while a melody is sounding to change the melody order.

Adjust the volume

While a melody is sounding, turn the VOLUME knob to adjust the volume.

Light sensor

When the surrounding area is dark, the sensor operates and

1. hourly melody stops.
2. second hand stops at zero second.

During daytime or under dim lighting, if the light intensity is not strong enough, the sensor may also react as above.

SLEEP MONITOR button

This button is used to verify the result of "Light sensor." When second hand advances near 12 o' clock position, press this button continuously. Then, second hand stops at 12 o' clock position. When the button is released, the second hand starts to run around quickly to the correct time.

Batteries Changing Alert

When batteries need to be changed, the second hand stops at the top. Minute and Hour hands will still display the correct time for about a month after the second hand stops, but in order to avoid malfunction and stain to wall and furniture caused by the battery liquid, changing the batteries at an early stage is recommended.

It is recommended to change the battery once a year regardless of the battery power.

When Radio Waves Cannot Be Received

- Leave the clock until the morning

Radio wave transmission conditions are better during the nighttime. Therefore, it is highly likely that radio wave reception will be possible if the clock is left overnight.

- Change the position of the clock

Locate the clock near a window in order to receive radio waves more easily, or change the location of the clock so that the front or back side of the clock is oriented towards a transmitting station (Refer to the location of the transmitting station on the map in this manual). Then, press the RECEPTION button and try reception.

Manually Adjust Time

When the clock fails to receive the standard radio signal or time adjustment is required due to personal need, time can be set manually.

If the hands are rotating rapidly, please do it after the rotation has stopped.

Press the TIME SET button to adjust time

- Minute hand advances 1 min when press and then release.
- Hands rotate fast when press and hold.

About second hands rotation

When pressing the TIME SET button, the second hand stops rotating but minute hand rotates clockwise. After the time is set, the movement would automatically restore to zero second and the time start running. Just when the time of the movement matches with the position of the second hand, the second hand moves again.

Time accuracy

In the place where standard time signal cannot be received, it could be worked as normal quartz clock.

The Radio Wave Reception Switch

When the radio wave reception switch is turned off, the clock will display the time in the quartz time keeping system. Turn this switch OFF, if in condition that the clock cannot catch or incorrectly catch the radio wave, or if in need to intentionally alternate the time display.

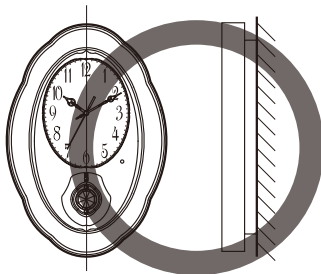
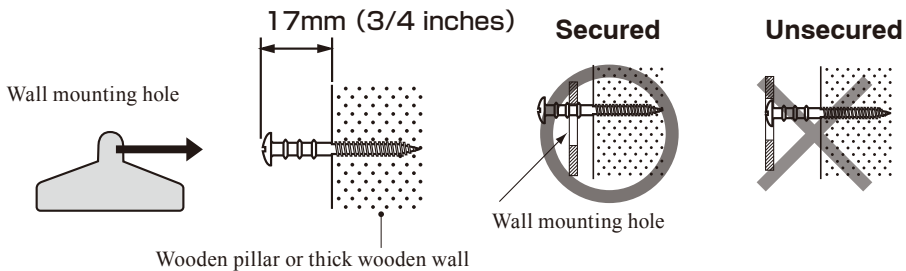
When the switch is turned OFF, and new batteries are loaded, or if the reset button is pushed, The radio wave reception button may flash, just like when the switch is ON, but it only displays the quartz time, not receiving the radio wave.

Hanging The Clock

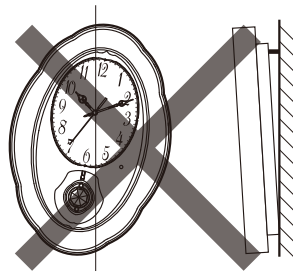
! **CAUTION** The clock may easily fall down if it is hung incorrectly.

1. Please hang the clock vertically against the wall. The clock may fall from the hook if it is tilted.
2. After hanging the clock on the wall, slightly move the clock in different directions to ensure that it is secured firmly.
3. Choose a hook of a suitable size to match the wall mount of the clock.
4. Hang the clock on a wall not affected by vibrations, such as opening or closing doors.
5. When hanging on a cement, concrete, or brick wall, use the hook suitable to the material and structure of the wall. Always take the weight of the clock in consideration when purchasing the hook/screw that will be used to hang the clock.
6. Do not use double-side tape or sticker to put the clock on the wall. The clock may fall down easily in this case.

Example to hang on a wooden pillar or thick wooden wall.



GOOD



WARNING

Specifications

Time accuracy

- When the standard radio waves are received successfully, time accuracy is as below:
 - Second hand Less than ± 1 second
 - Time accuracy Hour and minute hands Less than $\pm 3^\circ$ against the scale
- When the standard radio waves are not received successfully:
 - Average monthly error ± 20 seconds (at the room temperature)

Ambient temperature

-10°C to $+50^\circ\text{C}$

Battery

Two 1.5V “C” size alkaline batteries (JIS LR14)

Practical battery life

Approximately 1 year

Number of times of adjusting the time automatically by reception of radio waves

Number of times of automatic reception of radio waves fluctuates from once a day (minimum) to twelve times a day (maximum) depending on reception status of radio waves.

	Number of times of reception
• Within 72 hours after successful reception of radio waves	Minimum: Once a day Maximum: Three times a day
• Other case	12 times a day

※ Lifetime of batteries installed at the time of shipment from the factory may be shorter than that of batteries described on the specifications.

※ Lifetime of batteries is based on that the second hand was stopped for seven hours per day by mean of flight sensor under normal reception of the Japan standard radio wave signal.

※ The specifications of the clock may be modified without any notice.

• Specifications are subject to change without notice.

After Sales Service And Support

The store where you purchased the clock will provide after sales service and support for the clock. Please read the clock warranty and the following items carefully.

- **Availability of repair parts**

We will continue to carry functional repair parts (electronic circuits, gear, etc.) for this clock for a period of seven years in the case of wall and table clocks, and three years in the case of alarm clocks, after production of discontinued. For the repair of exterior parts (case, dial, etc.), similar parts may be substituted.

- **Repair period**

After the free warranty period, the clock can be repaired for a fee during the period while repair parts are still available. For repairs, shipping charges to and from the repair shop and other expenses will be charged to the customer. In some cases, the repair charge may be costly. So, please consult the store.

This product is intended for the Japanese market.

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