CITIZEN

電波時計 取扱説明書

(報時付掛時計)

~ 製品の特長 ~

- ●標準電波を受信して正しい時刻に自動修正します
- ●毎正時と30分にメロディやチャイム、鐘の音で時刻をお知らせします

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。

製造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

もくじ

1.	安全にお使いいただくために	こ、はじと	りにお	読みくだる	さしト・・・・・・	•••••	2
2.	電池のご注意(電池の正し	ハ使いか	た) …	••••••	•••••	•••••	3
3.	電池・時計の廃棄	•••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	3
4.	お手入れについて	•••••	•••••	•••••	•••••		3
	電波時計について 電波時計とは 標準電波とは 標準電波の送信停止についる 各部の名称と役割	<u></u>	・海タ ・電源 ・電源	外でのご使 皮の受信筆 皮を受信し	用について 随囲について にくい環境		4 5
7.	ご使用方法	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		•••••	6
(内蔵電池による時刻のバック	アップ)		•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		6
	報時機能の設定)						7
8.	時計の掛けかた	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	•••••		8
9.	標準電波-受信の流れとサー	-チ機能	•••••	•••••	•••••		9
	標準電波を受信できない場合						10
(手動での時刻合わせ…電波を	受信できない	ハときゃ	中任意の時刻に	合わせるとき	•••••	10
11.	電波受信機能の ON/OFF 抽	操作	•••••	•••••		•••••	11
2.	明暗センサーについて	•••••	•••••	•••••		•••••	12
3.	電池の交換時期お知らせ機能	能につい	て		•••••	•••••	12
4.	故障かな?	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	13
5.	おもな製品仕様	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		14
	アフターサービスについて・・	•••••	•••••	•••••		裏	表紙
(お問い合わせ先	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	·····································	表紙
	付属品						
	電池 2個取扱説明書 本書	木ね 保証		1個 1枚	振り子	1個	

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

- 禁止(してはいけないこと)を示しています。
- **●** 指示する行為を必ず守ることを示しています。

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 必ず守る 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

- 電池に傷を付けない。
- ■電池を分解しない。
- ■電池を充電しない。
- ●電池をショートさせない。
- ■電池を加熱しない。



電池から液漏れが起きてしまったと 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。

傷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



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

必ず守る

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。



ぬれた手でさわらない

さびの発生や故障の原因になります。



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。
- ●暖房機器などの乾燥した風が当たる所。
- 温度が+50℃以上の所。
- 温度が-10℃以下の所。
- ●ほごりが多く発生する所。
- ●強い磁気を発生させる機器のそば。
- ●車中や船舶、丁事現場など、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。

2. 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。
- ●幼児の手が届かない所に置く。

- ●時計が動いていても定期的に交換する。
- ●時計が止まったらすぐに電池を取り外す。
- ●雷池に表示されている使用推奨期間内に使う。 ●雷池を新しくするときは、全部取り替える。

雷池の種類について

- ●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。
- ●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。

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。

3. 電池・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。
- ●廃棄するときは電池と時計を分別してください。

4. 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。

5. 電波時計について

雷波時計とは

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ヵ所にあります。 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

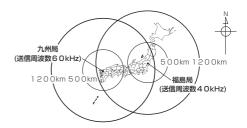
送信所の定期点検や落雷などの影響により、標準電波の送信が停止することがあります。標準電波の送信状態については情報通信研究機構のホームページをご覧ください。

海外でのご使用について

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

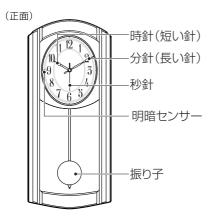
次のような場所では受信できない場合や誤った時刻を表示することがあります。

- ●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、ビルの谷間、ビルの中など
- ●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



6. 各部の名称と役割

○図は操作説明用ですので、実際のものと異なることがあります。



針の動き

時針・分針:10秒に1回動きます。

: 滑らかな1秒ステップで動きます。

※自動受信で時刻を修正するときは、早送りで順方 向または逆回りしたり、停止することがあります。

単1形アルカリ乾電池 2個

雷池ぶた

取り外す 取り付ける ↑



↑ 注意

雷池の⊕⊖を逆向きに入れ ると液漏れ、発熱、破裂の 原因になります。





①強制受信

②時刻合わせ

③受信確認

⑥報時スイッチ

⑦報時モニター 報時音の試聴

8音量

ストッパー (裏面) 取る 止め金具 裏ぶたの取り外し ⇒ 止め金具を回転させて 裏ぶた から裏ぶたを取り外す 裏ぶたの取り付け ⇒ 裏ぶたを溝に差し込み、 止め金具で固定する。

振り子の取り付け

振り子を下に引き、振り竿にしっかり固定する。



電池を入れた直後に押す

手動で時刻を合わせるときに使用

不用意に押すと時刻が変わります

押すと受信結果を受信表示ランプでお

知らせします

④受信表示ランプ 5秒間点灯:受信成功 5回点滅:受信失敗

消灯: 受信中または受信機能 OFF

⑤報時音スイッチ 報時のしかたを選択

報時のON/OFF切り替え

音量調節

7. ご使用方法

手動で時刻を合わせる場合は、(手動での時刻合わせ) (P.10) を参照してください。

この時計は時刻を合わせて出荷しております。

単1形アルカリ乾電池を2個入れて、強制受信を押してください。

強制受信を押してからおよそ3分以内に時刻を表示します。

- ※**時刻合わせ**を押さないでください。押すと時刻が変わります。
- ※時刻を表示する前に針が一時停止したり、順方向または逆回りで早送りしたりします。
- ※受信結果の見かたは、

「9. 標準電波-受信の流れとサーチ機能 」(P.9) を参照してください。

- ① 雷池ぶたを取り外す
- ②表示用の単1形アルカリ乾電池を2個入れる
- ③ 強制受信を押す
- ④ 電池ぶたを取り付ける
- ⑤ 裏ぶたを取り外す
- (6) ストッパーを取る ストッパーは機構を保護するものです。使用するときは、取り外してください。 輸送する際は、必ず取り付けて振り竿を固定してください。
- ⑦ 振り子を取り付ける
- ⑧ 裏ぶたを取り付ける
- ⑨ (報時機能の設定) (P.7) に従って設定する
- ⑩ 「8. 時計の掛けかた」(P.8) に従って時計を掛ける
- ◎ 15 分経過してから受信結果を確認してください。

内蔵電池による時刻のバックアップ

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続けています。また、 定期的に電波の受信を試み受信に成功すると時刻を修正します。

表示用電池を入れて強制受信を押すと、およそ3分以内に内部時刻を表示します。

表示用電池が消耗したときや取り外したときは、内蔵電池に切り替わります。

- ※内蔵電池のみでは、針による時刻表示や報時を行いません。
- ※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には、内蔵電池を使いません。
- ※通常の使いかたでは内蔵電池の交換は不要です。

報時機能の設定

報時音スイッチ

報時スイッチ



報時モニター



Ω: 小さくなる Q:大きくなる

音量の調節

報時モニターを押し、報時している 間に音量つまみを回して調節します。

報時音の試聴のしかた

報時モニターを押すと報時音スイッ チに対応した報時音を奏でます。報 時は時計が指している時刻に対応し ます。

例. 3時35分のときは3時の報時音が鳴 ります。

報時音スイッチが「メロディ+数取り」 のときは、鳴っているときに報時干二 ターを押すと、次のメロディに切り替 わります。

メロディについて

- ○報時音は電子音によるものです。
- ○曲目は時計裏面に表示してあります。
- ○曲順は変更することはできません。
- ○時刻ごとに曲目は固定されていません。

報時スイッチの設定

報時入:常に報時する。

自動消音:明暗センサーと連動して、

明るい所で報時し、暗くな

ると報時を停止する。

報時切:報時をしない。

報時音スイッチの設定

報時のしかたを選んでください。

チャイム+数取り

毎正時 ウェストミンスターを奏で、 その後時刻に対応した数で 鐘が鳴り、時刻をお知らせし ます。

30分 鐘が1回鳴ります。

(メロディ+数取り)

毎正時 1曲メロディを奏で、その後 時刻に対応した数で鐘が鳴 り、時刻をお知らせします。

30分 鐘が1回鳴ります。

(数取り

毎正時 時刻に対応した数の鐘が鳴ります。 30分 鐘が1回鳴ります。

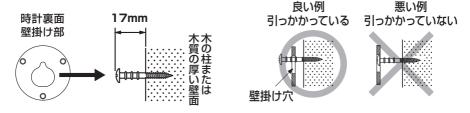
8. 時計の掛けかた

★ 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。
- ○壁掛け部以外に掛けないでください。
- ○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。

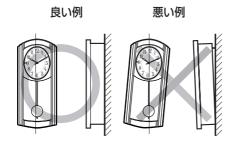
木の柱または木質の厚い壁面の場合

- ●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

- ●石こうボードや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。
- ※ 時計が傾いていると振り子が正常に動かなくなります。



9. 標準電波-受信の流れとサーチ機能

電波サーチ機能は、受信表示ランプの点灯または消灯により、時計がある場所の電波状 態をお知らせします。

サーチ機能を使用するときの手順

- ① 窓際やベランダなど電波の受信しやすい所に時計を移動
- ② 強制受信を押す

受信表示ランプが約3秒間点灯後に受信を開始。針は早送りで移動し、時刻を表示し ます。

- ③ 受信局を表示後、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
- ④ 雷波状態を確認

点灯:電波良好 →受信できる可能性大

消灯: 受信できない →時計を移動させてください

- ○点灯と消灯が繰り返されるときは電波が弱いです。受信に失敗する可能性があります。
- ○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すること があります。
- ⑤ 受信開始からおよそ15分後に受信確認を押して受信結果を確認

受信成功:5秒間点灯

受信失敗:5秒間点滅 → [10.標準電波を受信できない場合 | (P.10)参照

※24~25時間以内の受信結果を表示します。

- ○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。

標準電波一受信の流れ

受信局を表示 雷波の状態を表示 受信結果の確認 受信確認 受信成功 針が 4回点滅 福島局 強制受信を押す 受信表示ランプ3秒点灯 位置に移動を開始 ●点灯 良好 5秒間点灯 (40kHz) ⇒受信できる可能性大 押す)早送りで内部時 ○ 消灯 受信できない ⇒場所を移す 6回点滅 九州局 5回点滅 (60kHz) ○ 点灯/消灯を繰り返す 受信失敗 ⇒失敗の可能性大

10. 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で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、クオーツ精度になります。

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るとき

手動で時刻合わせをすると時間精度は、クオーツ精度になります。

- **※時刻合わせ**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をしてください。
- ※電波受信機能がONのときは、受信に成功すると時刻を修正します。

操作

- ○時刻合わせを押してすぐに離すと1分進みます。
- ○**時刻合わせ**を押し続けると早送りします。このとき秒針は停止します。

秒針の動きについて

時刻合わせを離したとき、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**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。

11. 電波受信機能のON/OFF操作

誤受信しやすい所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(電波を受信しない)

下図のように**強制受信**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**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(電波を受信する)

工場出荷時の設定は、電波受信機能が ON になっています。

時刻合わせを押したまま、**強制受信**を押してすぐ離し、**時刻合わせ**を離します。その後、必ず**強制受信**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。
- ※表示用の電池を取り外しても設定を保持しています。

12. 明暗センサーについて

明暗センサーが暗いと判別した場合

- ○秒針が12時位置で停止します。
- ○報時スイッチが「自動消音」のときは報時を停止します。

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すると反応します。

13. 電池の交換時期お知らせ機能について

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漏れや誤作動の原因になりますので、このような状態になったときは、速やかに新しい電池にすべて交換してください。

- ※電池の交換時期になると報時が停止します。
- ※時分針は、秒針が止まってからおよそ1ヵ月程度は動き続けます。

△ 注意 電池の交換 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、速やかに新しい電池に交換するか、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、種類の異なる電池を混ぜて使わない。

14. 故障かな?

現象	考えられる原因と対応
メロディが正常に鳴らない。	電池を使い切った。→新しい電池に交換する。
針が動かない。	静電気の影響で回路が誤作動している可能
	性があります。 強制受信 を押してください。
強制受信を押して受信しているときに	標準電波を受信しているときは、受信しや
正時たとえば10時になったが報時をし	すくするために報時をしないようになってい
ない。	ます。

15. おもな製品仕様

使用温度範囲 -10~50℃ *結露しないこと

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 (温度が 5 ~ 35℃のときのクオーツ精度)

使 用電 池 表示用: 単2形アルカリ乾電池 JIS 規格 LR14 1.5V 2個

内 蔵: リチウム電池 CR2032 1個

雷 池 寿 命 表示用:約1年 *標準電波の受信に成功し、報時を音量中位で17回/日使用したとき。

内 蔵:5年以上 *通常では電池を交換する必要がありません。

機 能 毎正時、30分に報時

報 時 精 度 表示時刻に対して ±1秒

報 時 音 電子音 選択方式

入/切/自動消音 スライドスイッチ *自動消音:明暗センサーと連動して暗所停止

音 量 調 節 ロータリー式ボリューム

報時音モニター あり

暗 所 秒 針 停 止 明暗センサーと連動して秒針が12時位置に停止

電池交換時期 秒針が常時12時位置に停止 お知らせ機能

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 ボタン操作

受信回数最少1日1回最多1日12回

標準電波受信開始時刻 条 件 回数 開始時刻

▶ 連続72時間以上受信に失敗している場合

奇数時の16分40秒 ▶ 初めから受信に失敗している場合 12回/日

▶ 手動で時刻合わせをした場合 例 AM 1:16:40、AM 3:16:40など

●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

雷池 2個 リチウム電池(内蔵) 1個

木ねじ 1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、類似代替品の使用や現品交換で対応させていただくことがあります。

●修理可能期間について

無償保証期間が過ぎても、この時計の性能部品保有期間中は、原則として有償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。

●転居または贈答品の場合

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。

This product is intended for the Japanese market.

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

お問い合わせ先

(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)

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、製品番号(型番)「4MN475」をお伝えください。

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んら責任を負いかねますので、ご了承ください。

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。

当社は CITIZEN ブランドライセンス商品の掛時計、置時計、めざまし時計、温度湿度計、ストップウォッチを企画・製造・販売しています。