

掛時計 | 電波ソーラークロック

取扱説明書

このたびはセイコークロック商品をお買い上げいただき、ありがとうございました。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくご愛用くださいますようお願い申し上げます。
なお、この取扱説明書はお手元に保存し、必要に応じてご覧ください。

この取扱説明書の内容は、将来予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
印刷による制限のため、この取扱説明書中の図が実際の表示と異なる場合があります。
この時計によって生じた、いかなる支出、損益、その他の損失に対して、弊社は一切の責任を負いません。
この取扱説明書の内容の一部またはすべてを、製造者の許可なく転載・変更・複製することは禁じられています。

本製品、または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、製品の裏面または底面に表示されている製品番号（品番）をご確認のうえ、セイコークロック（株）お客様相談室にお問い合わせください。

（例：SF○○○、HS○○○、FW○○○など）

お客様相談室 0120-315-474

<http://www.seiko-clock.co.jp>

発売元

セイコークロック株式会社

説明書番号 ASF-006Q

保証・アフターサービス

- この時計はメーカー保証です。保証の内容については付属の保証書をご覧ください。なお、保証書は日本国内のみ有効です。また、アフターサービスも日本国内のみの対応となります。
- 保証期間中の保証規定に基づいた修理品は、販売店がお預かりし、メーカーが無料で修理いたします。必ず販売店名が捺印された保証書を添えてご依頼ください。
- 保証期間中でも無料修理の対象とならない修理品、および保証期間経過後の修理品は、ご希望により有料で修理させていただきます。
- この時計の修理用部品は、製造終了後7年間保有しています。この期間は原則として修理が可能です。修理用部品とは、製品の機能を維持するために不可欠な時計本体の部品です。なお、修理可能な期間は、ご使用条件により異なります。また、修理可能な場合でも、元どりの精度とならない場合があります。販売店とよくご相談ください。
- 修理の際、部品・その他の付属品は、一部代替部品または再生品を使用させていただくこともありますので、ご了承ください。
- 有料修理の際は、本体の修理料金のほか、販売店と修理工場との間の往復運賃など、諸費用をお客様にご負担いただきます。なお、修理代金が標準小売価格を上回る場合があります。あらかじめご承知ください。
- 保証期間中・経過後ともに、修理を依頼されるときは本製品を販売店にご持参ください。お買上げ販売店で保証が受けられない場合は、お客様相談室にご相談ください。
- お客様が本製品を分解されると、修理不可能となる場合があります。また、保証の対象外となりますので、ご注意ください。
- ご不明な点は、お客様相談室にお問い合わせください。

必ずお守りください 安全上のご注意

警告 死亡または重傷を負う恐れのある内容

<リチウム電池について>

- (1) この電池はリチウム、有機溶媒など可燃性物質を内蔵しており、使い方を間違えますと発火、発熱、漏液、破裂の原因となります。
- (2) ショート、充電、分解、変形、加熱、火に入れるなどしないでください。
- (3) 電池は幼児の手の届かない所に置いてください。万一飲みこんだ場合には、直ちに医師と相談してください。
- (4) 電池を廃棄する場合および保存する場合には、テープなどで絶縁してください。他の金属や電池と混ぜると発火、破裂の原因となります。

<梱包用ポリ袋について>

窒息する恐れがありますので、ポリ袋を絶対にかぶらないでください。

注意 けがをしたり家財に損害を与える恐れのある内容

<掛け方について>

時計は確実に掛けてください。

時計の落下により、けがをしたり器物を破損する恐れがあります。

掛ける場所、壁の材質・構造をご確認のうえ、本製品の重さに充分耐えられる掛け具を選んでください。ご使用の際は、同梱の『製品のお取扱いに関する重要なお知らせ』も必ずお読みください。記載された場所以外に取り付ける場合は、建築メーカーなどにご相談ください。
※ 掛け具に時計を掛けた際、時計を上下左右、そして手前に軽く動かして、確実に掛かっていることを確認してください。

厚い木の壁・木の柱に掛けるとき	付属の木ねじをご使用ください。
石膏ボードの壁に掛けるとき	付属の掛け具（掛金具、釘）をご使用ください。 付属の木ねじは使用しないでください。
コンクリートなど、上記以外の壁や柱に掛けるとき	付属の木ねじ・掛け具は使用しないでください。市販の掛け具をご使用ください。 ※ 市販の掛け具によっては、正しい掛け方ができない場合があります。上記の<掛け方について>をよくお読みのうえ、本製品に適した掛け具をご使用ください。

<時計の設置場所について>

落下により、けがをしたり器物を破損する恐れがありますので、振動のある場所や、不安定な場所には時計を設置しないでください。

<補助電池について>

下記の注意事項を必ず守ってください。電池の使い方を間違えると、液漏れや破裂によるけがの恐れがあり、また、機器の故障の原因となります。

- (1) 電池は必ず⊖側から入れてください。また、⊕ ⊖を正しく入れてください。
- (2) 添付の補助電池は充電式ではありません。充電すると液漏れや破損の恐れがあります。
- (3) 電池に直接ハンダ付けしたり、水滴を付けないでください。
- (4) 直射日光の当たる場所や、高温・多湿の場所を避けて保管してください。また、使用済みの電池は速やかに処分するか、幼児の手の届かない所に保管してください。
- (5) 時計が動かない場合などは、電池の端子が汚れていることがあります。そのときは、やわらかい布などでクリーニングしてください。
- (6) 添付の補助電池は、工場出荷時に同梱された、動作を確認するためのモニター用電池（お試用電池）です。したがって、お買上げ後、製品仕様の年数に満たないうちに電池寿命が切れることがあります。

<分解や改造をしない>

お客様が本製品を分解されると、けがをしたり、故障の原因となる恐れがあります。

<時計と電池の廃棄について>

お住まいの自治体の定める規則に従い、廃棄してください。

光発電について

<光発電とは>

光をあてることでソーラーセルが光を電気に変換し、その電気で時計が動きます。明るさが一定以上の場合、時計内部の充電電池に充電をしながら、暗いときはその充電電池に貯めておいた電気で時計が動きます。

<使用場所について>

本製品は光発電により動く時計ですので、できるだけ明るい場所でご使用ください。

注意 太陽光での充電は、絶対にしないでください。このソーラークロックは、屋内専用です。直射日光をあてると、光発電の能力が低下したり、充電電池が破壊する原因となります。

<充電時間について>

充電電池の充電時間の目安は以下の通りです。

照度	環境の目安	充電時間	
		10日動作分	フル充電
1000ルクス	20W蛍光灯1本より約45cmの位置	約30時間	約300時間

- ・充電するときは、スタートスイッチを切り、蛍光灯の下など明るい場所に置いてください。
- ・時計が止まった状態で長く放置された場合、充電時間が長くなる場合があります。

使用上のご注意

- 本製品は日本標準電波仕様のため、海外では電波修正機能は使用できません。
- 本製品にはマイコンが内蔵されています。静電気などにより誤動作することがありますが、故障ではありません。誤動作した場合は、リセットボタンを押してください。
- リセットボタンを押した場合は、表示されていた時刻などはすべてリセットされます。
- 海外でご使用の場合も日本の電波を受信することがあります。その場合は自動受信を止めて、手動で時刻を合わせてください。

必ずお読みになってからご使用ください

使用場所について

下記のような場所では使用しないでください。

時計や電池の品質が確保されなくなり、精度不良や電池切れを起こすことがあります。

また、本製品は業務用ではありません。

- 温度が50℃以上になる所や直射日光の当たる所。
（例）屋外、または暖房器具などの熱風や火気に近い所。
- 温度が-10℃以下になる所。
プラスチック製の部品や電池が劣化することがあります。
- ちり・ほこりの多い所。
空気中に舞い上がったごみが歯車や接点に挟まり、時計が止まることがあります。
- 大型テレビ・スピーカーのそばや、強い磁気のある所。
磁力の影響で、進み・遅れが生じたり、時計が止まる場合があります。
- 浴室など湿度が90%以上になる所。また、水がかかる所や加湿器の蒸気が直接当たるような所。
- 振動のある所。不安定な所。
- 工場、台所など、多くの油を使用する所。
霧状になった油分が時計の歯車などに付着し、時計が止まる場合があります。
- ビニール系素材の壁、敷物などの上。
壁や敷物、および時計が汚れたり傷むことがあります。
- 木枠の時計の場合は、空気が非常に乾燥した状態や湿気の多い状態が続くと、枠が傷むことがあります。また、40℃以上の高温になると、接合部が変形したり損傷することがあります。
- 寒い所から暖かい所への移動などによる、急激な温度変化を避けてください。
（結露に注意してください）

本製品をご使用の際は、できるだけ電波を受信しやすい窓際などに設置してください。
なお、天候、時間帯、建物の影響など、次のような環境条件の下では正確に受信できないことがあります。場所を変えてご使用ください。

- ビルの中、ビルの谷間、地下
 - 高圧線、テレビ塔、鉄道の架線の近く
 - 冷蔵庫、エアコン、空気清浄機、パソコン、ファクシミリなどの家電製品やOA機器の近く
 - 工事現場、空港や軍事基地の近く、交通量の多い所など、電波障害の発生しやすい所
 - 乗り物の中（自動車、電車、航行機など）
 - スチール机など、金属製の家具の上や近く
 - その他、電波ノイズを発生させるものの近く
- ※ 電波を受信できない場合は、内蔵クオーツの精度で動作します。

電波クロックについて

■ 電波時計／電波修正機能とは？

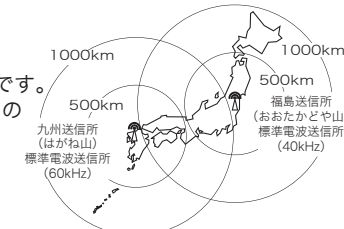
正確な時刻およびカレンダー情報をのせた標準電波を受信することにより、自動的に時刻を修正・表示します。

■ 標準電波とは？

情報通信研究機構（NICT）が運用している時刻情報をのせた電波で、国内2カ所から異なる周波数で送信されています。標準電波の時刻情報は、およそ10万年に1秒の誤差という超高精度を誇る『原子時計』によるものです。

■ 電波の受信について

標準電波の受信可能な地域は条件によって異なりますが、送信所（東・西2カ所）から、おおむね1000km～1200kmです。この製品は、40kHz（福島送信所）、60kHz（九州送信所）のいずれか受信しやすい電波を自動的に選択し、受信します。ただし、天候、設置場所、時計の向き、時間帯、地形、建物の影響などによって、受信できない場合があります。



■ ご注意

- 電波障害などによって、誤った時刻が表示される場合があります。また、設置場所や電波状況によっては受信できないことがあります。そのようなときは、場所を変えてお使いください。
- 電波を受信できない場合は、内蔵クオーツの精度で動作します。
- 標準電波は、毎時15分と45分から各1分間は一部の時刻情報の送信が中断されます。また、設備のメンテナンスや落雷などの影響により電波の送信が停止（停波）することがあります。停波に関する情報は、弊社ホームページをご覧ください。お買上げの際、お客様相談室にお問い合わせください。
（ホームページアドレス <http://www.seiko-clock.jp>）

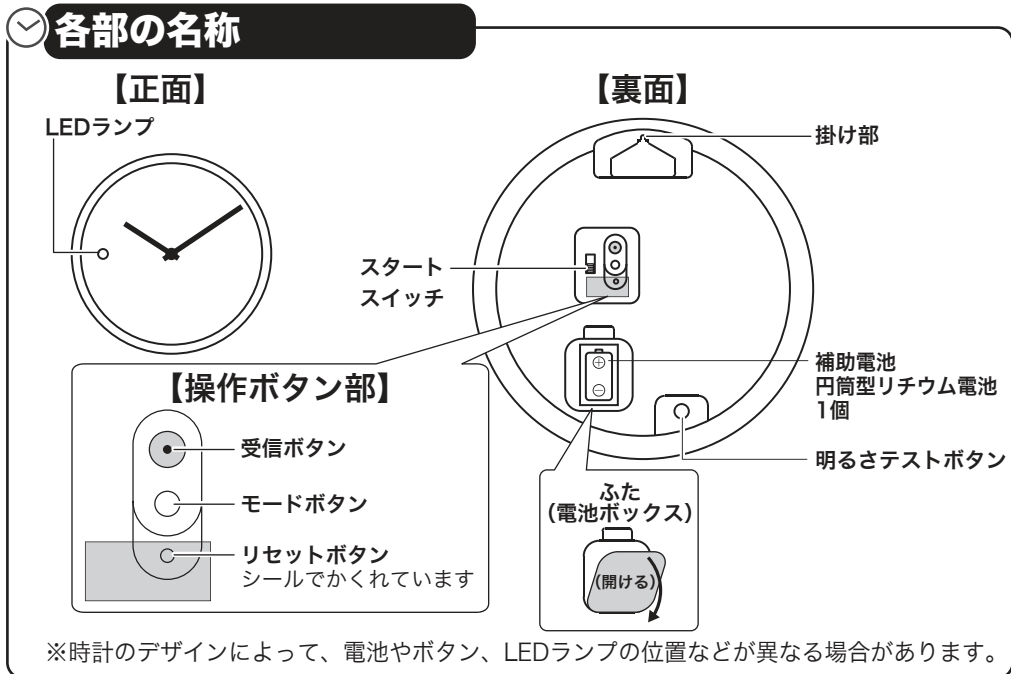
お手入れについて

プラスチック枠の時計の場合

- 枠を清掃するときは、湿った、やわらかい布でふいてください。
- 汚れがひどいときは、水で薄めた中性洗剤を少量、やわらかい布に含ませてふいてください。その後、やわらかい布で乾きさせてください。

木枠・金属枠の時計の場合

- 汚れやほこりを取るときは、やわらかい布で乾きさせてください。
- ※ お手入れの際、ベンジン、シンナー、アルコール、磨き粉、各種ブラシなどは使用しないでください。また、殺虫剤、ヘアスプレーなどがかからないようにしてください。変色したり、傷が付く恐れがあります。



- ### 付属品
- ご使用の前に確認してください。
- 取扱説明書(本書)1枚
 - 補助電池(円筒型リチウム電池)1個 本体にセット済み
 - 保証書1枚
 - 木ねじ1本(厚い木の壁・木の柱専用)
 - 石膏ボード用掛け具(掛金具1個、釘5本(うち1本は予備))
 - 製品のお取扱いに関する重要なお知らせ1枚
- ※ 付属の電池は、動作を確認するためのモニター用電池(お試用電池)です。お買い上げ後、製品仕様の年数に満たないうちに電池の寿命が切れることがあります。

製品仕様 改良のため予告なく変更する場合があります

精度：平均月差±20秒
(電波受信による時刻修正を行わない場合・気温5℃~35℃で使用した場合)

使用温度範囲：-10℃~+50℃

ソーラーセル：薄膜太陽電池

充電電池：コイン型リチウム充電電池

補助電池：円筒形リチウム電池(CR123A)1個

補助電池寿命：①200ルクスの明るさを1日あたり8時間以上受けた場合、補助電池を減らす動き続けます。
②50ルクスの明るさを1日あたり8時間受けた場合：約4年
③発電しない状態：約3年

電波受信機能：
・自動受信… 毎日午前2時、以後3時間ごとに受信(受信から次の受信まではクオーツの精度で動作)
・手動受信… ボタン操作による
2つの電波(40kHz/60kHz)のうち最適な方を選択し、受信します。

受信結果確認機能：ボタン操作により、LEDランプで表示
時刻合わせ機能：電波受信による自動セット、または手動セット
光センサーによる自動秒針停止機能：暗くなると秒針が「12時の位置」で停止
電池切れ予告機能：秒針が「12時の位置」で停止して、補助電池の交換時期をお知らせします。
クイックスタート機能：スタートスイッチをスタートにすると現在時刻(近似)を表示します。
明るさテスト機能：ボタン操作により明るさテスト結果をLEDランプで表示します。
※指針(針の表示)誤差については：構造上、若干の指針誤差が生じる場合があります。
※電池の寿命はご使用の条件によって変わります。

故障かな?と思ったときは

本製品が正常に動作しないときは、修理を依頼される前に、以下の表を参考に対処してください。なお、新しい電池と交換する場合は、電池の使用推奨期限をご確認のうえご使用ください。

症状	考えられる原因	処置方法
針が動かない	・電池が入っていない ・電池が正しい向きに入っていない ・電池の端子や電池ボックスの接片が汚れている	・新しい電池を、向きを確かめながら入れてください。 ・電池の端子や電池ボックスの接片の表面を拭いてください。また、電池を入れた後、電池を2~3回転させてください。 ・受信終了後、通常の動作に戻ります。 ・スタートスイッチを「スタート」に合わせてください。 ・リセットボタンを押してください。
針が不規則に動く	・電波の受信中、または時刻修正中である	・受信終了後、通常の動作に戻ります。
秒針が「12時の位置」で停止している	・自動秒針停止機能が作動している ・電波の受信中である ・補助電池の容量が少なくなっている	・室内が明るくなると秒針が動き始めます。 ・受信が終了すると秒針が動き始めます。 ・新しい電池を向きを確かめながら入れてください。
ボタンやスイッチの操作が効かない	・電波の受信に成功し、時刻の修正中である ・リセット後の、電波の受信中である	・時刻の修正動作が終了してから、再度ボタンやスイッチを操作してください。
時刻が合っていない	・電波の受信が成功していない ・補助電池の容量が少なくなっている ・きちんとリセットされていない	・『電波を受信できなかった場合』を参照し、再度受信させてください。 ・新しい電池を、向きを確かめながら入れてください。 ・リセットボタンを確実に押してください。

- ### ご使用方法
- ① お使いになる場所を決める**
裏面の○(明るさテストボタン)を押して、時計前面のLEDランプが点灯することを確認してください。
LEDランプが点灯する場所は光発電ができる場所です。
・下記の表を参考にして、お使いになる場所を決めてください。
- | LEDランプの状態 | 照度 | 環境の目安 | 1日に光が当たる時間と補助電池の寿命の関係 |
|-----------|----------|------------|-----------------------|
| 「緑」が点灯 | 200ルクス以上 | 一般家庭の明るい場所 | 8時間以上で動き続ける |
| 「赤」が点灯 | 50ルクス以上 | 一般家庭の薄暗い場所 | 8時間で4年以上 |
- ・照明の種類によっては、200ルクス前後でLEDランプの「赤」「緑」が同時に点灯することがあります。
 - ・受信状態および結果表示をしているときは、○(明るさテストボタン)は使用できません。
 - ・窓際などできるだけ電波を受信しやすい場所に掛けてください。
- ② (スタートスイッチ)を「スタート」の位置に合わせる**
自動的に現在時刻(近似)に合わせます。(クイックスタート機能)
・工場出荷後の電波の受信状態によって数分ずれる場合があります。
・クイックスタート機能について
この時計は工場出荷時にあらかじめ電池を入れて標準電波の時刻情報を受信してあります。出荷後も定期的に自動受信をくり返します。
 - ③ 受信結果を確認する**
通常のご使用中に●(受信ボタン)を1回押すと、以下のようにLEDランプの色によって、電波の受信結果が表示されます。
- | | |
|--------|-------------------------|
| 「緑」が点滅 | 過去24時間以内に受信に成功しています。 |
| 「赤」が点滅 | 過去24時間以内に、一度も受信できていません。 |
- ※LEDランプの点滅は数秒間続きます。
- ④ 本製品を設置する**
本製品を、使用したい場所に掛けてください。
※窓際など、できるだけ電波を受信しやすい場所に掛けてください。
参照 付属の『製品のお取扱いに関する重要なお知らせ』に従って、本製品を正しく掛けてください。

- ### 補助電池の交換
- ① 古い電池を外し、新しい電池を入れる(円筒型リチウム電池 CR123A 1個)**
本体裏面のふたを開けて、⊖側から電池を入れてください。
注意 ・電池の⊕ ⊖の向きを間違えないように注意してください。
 - ② かくしているシールをはがし、○(リセットボタン)を押す**
受信を開始し、現在の時刻に調整されます。
・針が下記の時刻のいずれかで一時停止し、電波の受信を開始します。
(1時50分、3時10分、5時50分、6時10分、8時30分、9時10分、11時10分、12時10分の各00秒)
・受信中(最長約20分)はLEDランプが受信状態に応じて点灯します。
- 重要** 補助電池の交換後は、必ず○(リセットボタン)を押してください。
- ※リセットボタンは先の細いもので押してください。
※夜間は昼間よりも受信状態が良くなります。昼間に受信できなかった場合でも、翌日までに自動で受信できることがあります。
- 参照** 詳しくは、裏面の『電波クロックについて』をご覧ください。

受信に成功した場合

自動で時針と分針が現在の時刻に調整されます。その後、「00秒」に合わせて秒針が動き出します。

受信できなかった場合

針の一時停止が解除され、秒針が動き始めます。このとき、電波の再受信は行いません。
参照 『電波を受信できなかった場合』の手順に従って、場所を変えて再度受信させるか、手動で時刻を合わせてください。

- ### 電波を受信できなかった場合
- #### 手動で電波を受信して時刻を合わせる
- ① 電波状況の良い窓際などへ移動する**
 - ② ●(受信ボタン)を長く押す(約2秒)**
LEDランプが「赤」点灯するまで押し続けてください。
しばらくすると秒針が停止し、受信を開始します。
・受信できなかった場合、針は元の時刻に戻ります。場所を変えて、もう一度受信させてください。
- #### 手動で時刻を合わせる
- 電波を受信できない場合は、手動で時刻を合わせることができます。
- ① ○(モードボタン)を長く押す(約2秒)**
秒針が停止するまで押し続けてください。
 - ② ●(受信ボタン)を押して時刻を合わせる**
ボタンを1回押すごとに、分針が1分進みます。
ボタンを押し続けると、ボタンを離すまで分針が進み続けます。
 - ③ ○(モードボタン)を押す**
ボタンを押すと同時に、秒針が動き出します。
※5分以上ボタンを操作しない場合は、自動的に秒針が動き出します。

受信状態について

リセット後の受信中、または手動受信中は、以下のようにLEDランプの色によって受信状態を表示します。ただし自動受信中はLEDランプは点灯しません。

LEDランプの状態	受信状態
「緑」が点灯	電波状態が良く受信可能
「緑」が点灯し、たまに「赤」が点灯	電波状態が比較的良く受信成功の可能性がある
「赤」と「緑」が同じくらいの割合で点灯	電波状態が悪く受信成功の可能性が低い
「赤」が点灯し、たまに「緑」が点灯	電波状態が悪く受信成功の可能性が非常に低い
「赤」が点灯	電波状態が悪く受信不可能 (受信開始後最初の約2秒間は必ず「赤」が点灯します)

自動受信について

毎日、午前2時に自動で電波を受信します。
・以後は3時間ごとに電波の受信を繰り返します。(1日8回)
この場合、秒針は「12時の位置」で停止し、分針は約30秒ごとに動作することがあります。(故障ではありません)

- ### 自動受信を止めたい場合
- 海外で使用する場合や、時刻をずらして使用したい場合は、自動受信を止めてください。
- ① ●(受信ボタン)を長く押す(約7秒以上)**
※途中でLEDランプが点灯しますが、そのまま押し続けてください。
秒針が動き出すと、自動受信が停止されます。
メモ ・自動受信を止めても、手動受信を実施すると電波の受信を開始します。(その後、自動受信は行わず、クオーツの精度で動作します)
・自動受信を再開したいときは、○(リセットボタン)を押してください。
 - ② 『手動で時刻を合わせる』の手順に従って時刻を合わせる**

便利な機能

光センサーによる自動秒針停止機能について

光センサーによって時計の周囲の明るさを検出し、暗くなると秒針が「12時の位置」で停止します。明るくなると、「00秒」に合わせて秒針が動き出します。
※秒針が停止している間も、時針と分針は正しい時刻を表示します。

電池切れ予告機能

本製品には電池切れ予告機能が付いています。
電池の容量が少なくなると、明るい場所でも秒針が「12時の位置」で停止し、電池の交換時期であることをお知らせします。
※速やかに補助電池を新しいものと交換してください。