

電波ソーラークロノグラフ時計 取扱説明書



* 本時計をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
ご使用前にこの説明書をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。
また、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。

* 商品の特徴：
この時計は日本国内の標準時刻電波を受信して時刻を自動補正する時計です。
福島送信所（周波数40KHz）と佐賀送信所（60KHz）両局の時刻電波を自動で切り替え受信します。また、時計のムーブメントに光エネルギーを吸収するパネルを装着し、電気エネルギーに変換して時計を駆動させるソーラーパワー機能も装備しております。

* 商品ご使用前に：
商品がお手元に届いた時点で、電気エネルギーが低下している場合がございますので、光に当て十分に充電してからご使用ください。

* 電波受信について：
この時計は毎日午前2時に自動受信を行います。受信中は全ての針が停止します。
標準電波を受信して時刻修正を行います。時計内部の演算処理やアナログムーブメント本来の運針誤差により若干（1秒未満）のずれが発生いたします。

* 衝撃や振動について：
強い衝撃や振動で針の原点位置がずれる場合がございます。下記の初期受信の操作を行なってください。

- [1] 電波受信方法 この時計には『自動受信』『強制受信』『初期受信』の3種類の受信機能がございます。（1回の受信に約3～10分間の時間を要します。）
受信処理中はすべての針が停止しますので、電波受信中はボタン操作やリューズ操作を行わないでください。
受信作業完了後、受信成功の場合は標準時刻、成功しない場合も内部記憶時刻に戻ります。受信状態の確認方法は下記をご確認ください。
- [2] 受信状態確認 通常運針中にDボタンを1回押すと6時小秒針が「OK」又は「NG」を指します。「OK」を指した場合は直前の受信動作で電波受信が成功した状態で、「NG」を指した場合は受信失敗を意味します。この小秒針は「OK」か「NG」を指してから約40秒後に元の位置（60）に戻ります。
- [3] 曜日表示 通常運針中にDボタンを2回続けて押すと6時小秒針が相応曜日を指します。また、曜日を指した後、約40秒後に元の位置（60）に戻ります。
* 初期受信が失敗した状態や、手動で時間を調節した後は曜日表示できません。
* 6時小秒針がクロノグラフ計測中の場合や、電波受信作業中など他の動作時は曜日表示できません。
- [4] 初期受信 下記のような場合は、初期受信の操作が必要です。
・電池交換後に正しい時刻に合わせたい場合（二次電池を内蔵しておりますが、電池の劣化がみられる場合は交換が必要となります。）
・針が振動等によってズレてしまい、針を原点位置に戻したい場合
・充電不足の状態が長く続き、再充電しても正しい時刻を表示しない場合
・手動で時刻調節を行なった後や、手動でクロノ分針とクロノ秒針を調整した後
- 初期受信方法： 操作前は6時小秒針や9時小秒針がそれぞれ「60」の位置に指しているか確認し、指していない場合は下記項目【7】の“小秒針原点調整”を先に行ってください。
①秒針が12時に指した瞬間リューズを引きます。タイミングがずれてリューズを引いてしまった場合、再度リューズを押し込むと約1分間動作が停止しますが、秒針が動き出してから再び12時のタイミングでリューズを引いてください。
②リューズを回して時針、分針及び24時間針を原点位置（時分針は12時の目盛、24時間針は24時の目盛）に合わせてリューズを押し込みます。
③AボタンかBボタンを1回押すと、6時小秒針が「RX」位置に指し受信が開始します。受信中は全ての針が停止します。
- [5] 自動受信 毎日午前2時に電波を自動受信し、時刻を合わせます。* 受信中、時分秒針は2時0分0秒に停止します。
- [6] 強制受信 手動で受信をさせたい時は、通常運針中にCボタンを5秒以上長押しすると秒針が高速回転して12時位置に止まり、受信を開始します。
また、この時6時小秒針は「RX」位置に止まります。受信中は全ての針が止まりますが、完了後は通常運針に戻ります。
なお、Dボタンを押すと受信状態が確認ができ、6時小秒針は「OK」か「NG」を指します。
- [7] クロノグラフ使用方法 この時計には経過時間など計測するクロノグラフ機能が付いてます。6時側小秒針がクロノ秒針で、9時側小秒針はクロノ分針です。
6時側小秒針が一周すると、9時側小秒針が1メモリ（1分間）進みます。
①Aボタン機能：スタート、ストップ（計測開始/停止/再開）
②Bボタン機能：スプリット/プリセット解除/リセット
ボタンを次の順序で押します。【A(スタート)⇒A(ストップ)⇒B(リセット)】
- 小秒針原点調整方法： 6時側小秒針または9時側小秒針の原点位置が「60」の表示位置よりずれている場合は下記操作を行います。
①リューズを引きます。
②AボタンまたはBボタンを押してクロノ秒針及びクロノ分針を原点位置に調整します。（この時、6時側小秒針と9時側小秒針は連動します。）
Aボタンを押すと時計周りに運針、Bボタンを押すと反時計周りに運針、長押しすると高速回転します。
③6時小秒針と9時小秒針の原点位置を「60」の目盛に合わせてから、リューズを戻します。
* 再度リューズを押し込むと動作が停止したままの状態になりますが、約1分後に動作が開始します。
* 上記操作は通常運針の場合行うことができます。また、クロノグラフ機能が働いている場合は、停止・リセットさせてから行ってください。
* 上記操作を行いますと電波時計の機能が停止しますので、電波機能を再開する場合は初期受信設定を行ってください。
- [8] マニュアル時刻設定 電波が受信できない時や海外で使用する場合は、下記手順で手動で時刻を合わせます。
①秒針が12時位置に指した時リューズを引きます。この時AボタンやBボタンを押すと、小秒針の原点位置がズれる原因になるのでご注意ください。
②リューズを回して、時分針及び24時間針を合わせてください。時分針と24時間針は連動しておりますので、午前午後に合わせて時刻調整をしてください。
③時報などに合わせてリューズを押し込みます。この機能を使用中は電波機能が停止しますので、再度電波受信をさせたい場合は、電波が届く環境下で初期受信を行ってください。

【充電不足警告機能】 二次電池の充電容量が極めて少なくなると6時側小秒針がLB位置に指し、又、秒針も1秒刻みから2秒運針に変わります。「LB」表示および2秒運針が続く場合、全ての針が12時位置に移動し停止します。早めに充電を行なってください。全ての針が停止状態下でも内部時刻は動きますので、再充電すれば元の時刻を表示します。しかし自動受信機能に影響する場合があります。再充電後は初期受信を行ってください。長期間電力不足状態が続くと充電電池が損傷し、再充電できない場合があります。

【ソーラー充電につきまして】

・快適にご使用いただくためにも、照度によりますが1週間の内、最低2時間以上は太陽光にて充電していただくことをおすすめします。
・極端に高温もしくは低温の場所で充電・保管いたしますと、時計内部の機能が低下する恐れがございます。
・充電の際は、時計が高温になりすぎないようにご注意ください。
・時計が衣類の袖に隠れていたり、引き出しの中など光が当たりにくい環境でのご使用や保管が続くと、充電不足により時計が停止する可能性が高まります。
・秒針が2目盛ずつ進む状態の「2秒運針」がみられる場合は、『充電不足』を指します。
ただちに晴れた日の窓際など、太陽光が当たる場所で充電を行ってください。
※秒針の動作が2秒運針から通常運針に戻ってからも、ご使用までに十分な充電が必要となります。
(約5日～1週間ほどを目安に、十分に行ってください。)
※2秒運針の状態や動作が停止している場合は、電波の受信操作ができません。充電を行ってから、受信設定をお願いいたします。

※充電不足のため一度完全に動作が止まってしまった場合は、再び動き出すまでにしばらくお時間を要する場合がございます。
約3～5日以内には再始動(まずは2秒運針から開始)いたしますが、この場合もご使用までに十分な充電が必要となります。
(約5日～1週間ほどを目安に、十分に行ってください。)

【電波の受信環境につきまして】

〈受信しやすい方向、場所など〉

・電波は金属のしゃへい物によって受信しにくい事がございます。室内においてはできるだけ窓の近くに置いて受信させてください。直接金属の上に置くと受信しにくくなりますので、金属でない台の上に置いてください。
また保管の際も同様に、電波が入りやすい窓際を推奨しております。

・お昼の時間帯はどうしても電波状況が込み合うため、正確な電波をキャッチしづらい傾向にございます。
夕方17時頃以降は比較的よくなります。

・電波受信は、各メーカーにより『内蔵アンテナの方向』と『受信感度』が異なる場合がございます。
当社の時計は文字盤面を上(地面と平行)にして、時計の12時側をお住まいに近いどちらかの電波送信所「福島送信所」もしくは「佐賀送信所」へ向けるとより良い受信環境になります。

・より安定した受信をさせるためには、受信中は、時計の向きを変えたり、傾けたりせずに静止した状態にしてください。

〈受信が困難な場所〉

以下のような電波が届きにくい場所や電波ノイズが発生している場所では受信が困難になりますのでご注意ください。

- ・地下、鉄筋コンクリートの建物、高層ビルや山等の谷間。
- ・移動中の車、電車の中。
- ・高圧線、電車の架線、通信設備等の近く。
- ・テレビ、冷蔵庫、電子レンジ、パソコン、携帯電話などの家電品やOA機器の近く。
- ・極端に高温や低温の場所では受信能力は低下します。
- ・気象条件(雷、大気の状態など)、地形や時間帯によっては受信しにくい場合がございます。
- ・スチール机等の金属製の家具の上や近く。
- ・空港、高速道路、工事現場の近く。
- ・その他電波ノイズを発生させるものの近く。

※お住まいの環境により電波の入りやすい場所が異なります為、上記条件にご注意いただき、ご使用いただく際は日常的に十分な充電を心がけ、室内で受信環境が良好な場所に保管いただきますようお願い申し上げます。

【ご使用上の注意】

分解したり、改造しないでください。故障、けがの原因となります。指定の二次電池以外は絶対に使用しないでください。お客様は時計から電池を取り出さないでください。誤って電池を取り外した場合は、幼児の手の届かない場所に保管してください。万一、飲み込んだ場合は、ただちに医師とご相談ください。

この腕時計の二次電池は、ソーラーパネルが受ける光により充電されますので、一次電池のような定期的な電池交換の必要はありません。ただし、二次電池は長期的なご使用や使用環境により容量や充電効率が低下しますので、充電しても「使用できる時間が短くなった」と感じたときは、お買い上げの販売店にご相談ください。