

電波ソーラー時計 簡易操作ガイド

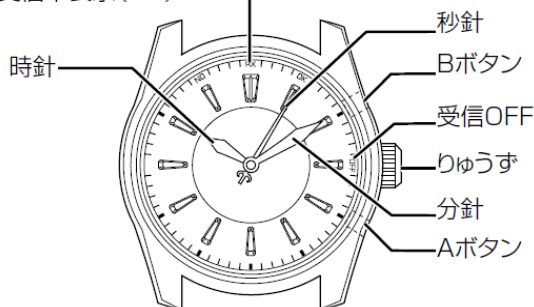
RADIO STAR

この時計は、福島と九州の電波送信所から送信される標準電波(日本の標準時間)を受信する電波ソーラー時計です。

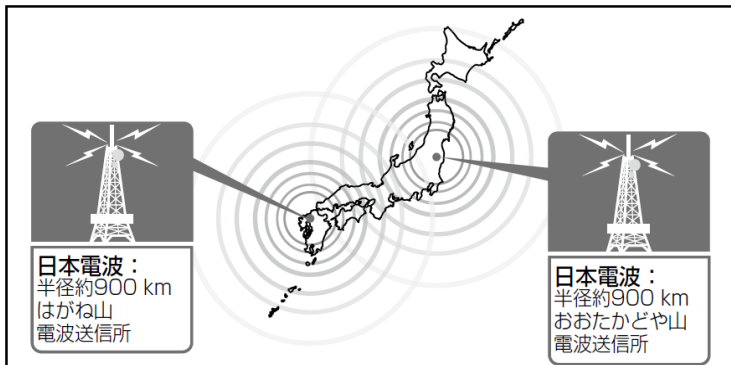
時計の見方

受信可能範囲の目安

受信結果表示(OK/NO)
受信中表示(RX)



距離は目安としてご利用ください。受信可能地域は、時間帯、季節変化、天候(雷など)などの影響により、変化する場合があります。



電波受信について

この時計は、次の3つの方法で電波を受信します。

受信方法	概要
定時受信 (自動受信)	一日に一度午前2時に自動で受信します。失敗した場合は、午前3時、午前4時にも受信します。
強制受信 (手動受信)	必要なときに、手動で電波受信を行うことができます。 (→16ページ)
復活自動受信	充電不足により時計が止まった場合、十分に充電されると、自動で受信が開始されます。

前回受信した電波受信の結果(受信の成否)をお知らせする機能を搭載しています。

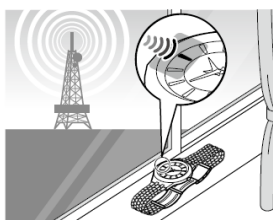
電波受信ON/OFF機能を搭載しています。

- 電波を正しく受信しても、受信環境や時計の内部処理により、時刻表示にわずかなずれが生じることがあります。
- 電波が受信できない場合でも、時計は月差±15秒以内の精度で動き続けます。

電波を受信するときは

電波を受信するときは時計を腕から外し、窓際など電波を受信しやすい安定した場所に置きます。

- 電波受信用のアンテナは、この時計の9時位置に組み込まれています。時計の9時位置を電波送信所の方向に向けて置いてください。
- 電波の受信(秒針が「RX」を示しているとき)は、時計を動かさないでください。
- 秒針が2秒ごとに動いているとき(充電警告中)は、電波受信は行われません。先に、充電を行ってください。



受信が困難な場所

次のような電波ノイズが発生しやすい場所や、標準電波の届きにくい環境では、電波を受信できないことがあります。

- 極端に高温や低温の場所
- 高圧線(電線)、電車の架線、飛行場(通信施設)の近く
- 乗り物の中
- 鉄筋コンクリートの建物の中、高層ビルや山などの谷間、地下
- 電化製品やOA機器の近く
- 通話・通信中の携帯電話の近く

環境ごとの充電時間の目安

連続して照射した場合の数値です。目安としてご利用ください。

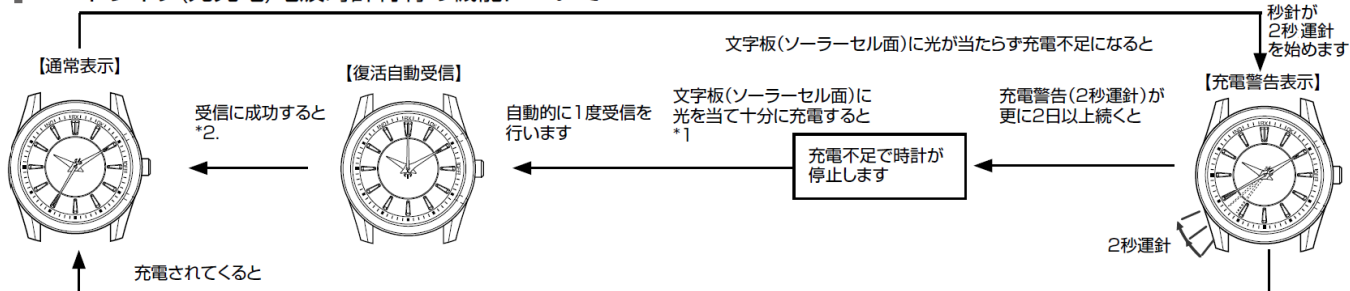
環境	明るさ (lx, ルクス)	充電時間(約)		
		通常に動く状態を1日保つ	時計が停止してから通常に動き出すまで	時計が停止してから充電完了まで
屋外(晴天)	100,000	4分	45分	13時間
屋外(曇天)	10,000	12分	2時間	50時間
30W蛍光灯の20cm下	3000	40分	3時間~5.5時間	120~170時間
屋内照明	500	4時間	40時間	—

*この時計は、電気エネルギーを蓄える二次電池を内蔵しています。文字板に直射日光や蛍光灯などの光をあてることにより充電できます。

充電について

エコ・ドライブ(光発電)電波時計特有の機能について

この時計は、充電不足になると表示が次のように切り替わります。



*1. 充電不足で停止した場合、十分光を当てても復活自動受信を行うまで、最短で約30分かかります。

*2. 復活自動受信に失敗した場合は、充電不足で停止した時の時刻に戻り動き始めます。

この場合は1秒運針していますが時刻が違っているため、強制受信または、手操作で時刻を合わせてからご使用ください。

電波受信結果を確認する

右下のボタンを押す事で、受信結果を簡単にいつでも確認できます。



1. りゅうすの位置を 0 にする

2. Aボタンを押す

秒針が動き、前回の電波の受信結果を指します。

OK	受信に成功しました
NO	受信に失敗しました

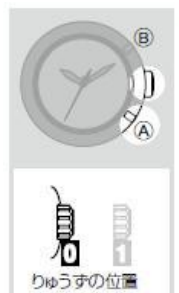
3. Aボタンを押す

現在の時刻に戻ります。

- ・ボタンを押さなくても、約10秒すると現在の時刻に戻ります。



電波を手動で受信する



前回の定時受信に失敗していたり、時刻の表示がずれている場合、手動で電波を受信することができます。

- ・秒針が2秒ごとに動いているとき(充電警告中)は、電波受信は行われません。先に、充電を行ってください。

【注意】

RXへ針が停止してもそのままボタンを押し続けると電波受信OFFに切り替わりますので、ご注意ください。

1. りゅうすの位置を 0 にする

2. Aボタンを2秒以上押す

秒針が「RX」を指し、電波受信を始めます。

- ・受信が完了するまでに、2分から15分程かります。

受信に成功した場合	修正された時刻を表示します
受信に失敗した場合	時刻は修正されず、現在の時刻に戻ります



■受信を中断したい場合

Aボタンを2秒以上押す

電波の受信を中断して、現在の時刻に戻ります。

電波受信の ON/OFF

電波を受信させたくない場合は受信OFF機能をご使用ください。海外でもまれに受信する地域では、受信OFF機能で受信を停止させる事により日本の時刻へ戻る事を防ぎます。

■受信OFFへの切替

受信OFF状態では定時/強制受信共にできませんので、時計は月差±15秒の精度で動きます。



1. りゅうすの位置を 0 にする

2. Aボタンを7秒以上押す

秒針が「OFF」(3時位置)を指します。

停止(約10秒)後または、Aボタンを押して離すと、通常運針に戻り受信OFFになります。

【注意】

秒針がRXを指している時にボタンを離すと、強制受信を開始しますのでOFFへ移動するまで離さないでください。

■受信ONへの切替

受信OFF状態を解除し、定時/強制受信ができます。

1. Aボタンを7秒以上押す

秒針がOFF位置からRX(12時位置)に移動したら、ボタンを離します。

- ・秒針がRX位置に停止後、通常運針に戻り受信ONになります。
- ・受信OFFからONに切替後は、強制受信または、定時受信を行い時刻を合わせてください。



パワーセーブ機能

ケースの中など暗所に時計を保管し、連続7日間以上文字板に光が当たらない状態が続くと、分針と秒針を自動的に停止して、内蔵電池の消耗を抑えます。このとき針の動きは止まりますが、分・秒は時計の内部で刻み続けています。

- ・りゅうすの位置が 0 のときは、パワーセーブ機能は動きません。
- ・手動でパワーセーブ機能を働かせることはできません。

■パワーセーブを解除するには

文字板に光が当たり充電が始まると、パワーセーブは解除され、時刻の表示になります。パワーセーブが解除された後は、手動で電波を受信し、時刻を合わせてください。

時刻を手動で合わせる



1. りゅうすの位置を 0 に引き出す

秒針が0秒の位置に移動します。

2. りゅうすを回して時刻を合わせる

- ・秒針が一回転し、1分ごとに修正できます。

3. りゅうすを 0 位置に押し込む

時報などに合せてりゅうすの位置を0段に押し込み時刻の手動合せを終了します。

りゅうすを素早く連続回転させると、針が連続で動きます。動きを止めるには、りゅうすを左右どちらかに回します。

時差修正の方法

時差修正する際は、受信機能を停止(受信OFF)させてからの修正をお勧め致します。

海外で日本の標準電波を受信しても、日本の時刻へ戻る事を防ぎます。



1. りゅうすの位置を 0 にする

2. Bボタンを押す

秒針が高速で往復運針後、通常運針に戻ると修正可能な合図です。

- ・10秒間何も操作をしないと、自動的に修正状態が解除されます。

3. りゅうすを回す

針が高速で1時間分動き、通常運針に戻ります。右回しで進み、左回しで戻ります。

- ・通常運針後、10秒以内でしたら何度も操作を繰り返す事ができます。数時間の時差がある場合は、操作を繰り返し行って時刻を合わせてください。

4. Bボタンを押す

修正状態が解除されます。

- ・10秒間何も操作をしないと、自動的に修正状態が解除されます。

電波を受信しない状態では、月差±15秒の精度で時計は動きます。

日本時刻に戻す際は「受信ON」にした後、「定時または強制受信」にて電波を受信させ時刻を合わせてください。

基準位置を確認・修正する

電波時計は基準位置をもとにして、受信した電波時刻を針で表します。外部からの強い衝撃や磁気などの環境におかれた場合、基準位置がずれる可能性があります。電波を受信しても時刻が正しく無い場合は、基準位置を確認し、修正してください。

基準位置とは

時刻表示するために基準としている、針の位置のことです。

- ・針の位置: 0時0分0秒

針が、正しい基準位置からずれていると、電波を受信しても、時刻が正しく表示されません。

正しい基準位置



1. りゅうすの位置を 0 にする

2. Bボタンを5秒以上押し続ける

各針が動き、現在の基準位置を表示します。

基準位置	次の手順
正しい	Bボタンを押すか、そのまま2分間放置で通常位置へ戻る
ずれている	修正する(手順3へ進む)

3. りゅうすの位置を 0 に引き出す

りゅうすを回して針を0時0分0秒に合わせる
Bボタンを押すか、そのまま2分間放置で通常位置へ戻ります。

5. りゅうすを0位置に押し込み基準位置の修正を終了する

これで正しい基準位置が記憶されました。