

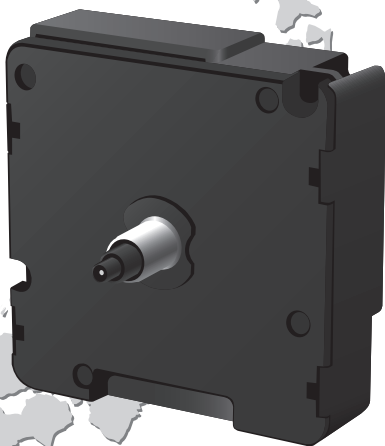
# MRC-250 / MRC-300 / MRC-395 電波時計ムーブメント取扱説明書



40kHz/60kHz 自動選局

別売SH・SWシリーズ時計針対応

単3アルカリ電池1個使用(別売)



この度は本製品をお買い上げいただき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上、正しくご使用ください。なお、この取扱説明書はお手元に保管され、操作がわからない時には再読してください。

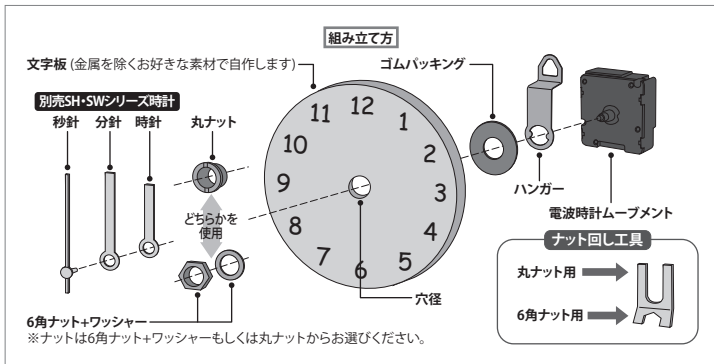
## ●製品の特徴

- 文字板を自作するだけでオリジナル電波時計を作ることができます。(SH・SWシリーズ時計針は別売です)
- 国内2ヶ所(福島局・九州局)の標準電波を自動的に選局・受信し、現在時刻を表示します。電波を受信できない場所では、手動設定することにより、通常のクォーツムーブメントとしてご使用いただけます。
- 故障した古いアナログ時計を電波時計としてリニューアルさせるなど、応用はさまざまです。

## ●ムーブメントの取付方法(図参照)



ムーブメントの裏にピンが刺してあります。このピンは組立が完了するまで絶対に抜かないでください。また、時刻修正や針の交換等にも使用しますので、むやみに抜いたり紛失しないようにしてください。ピンの先端が尖っているため、取り扱いには充分に注意してください。



## ●各ムーブメントが対応する文字板の厚みと穴径

○対応する文字板の厚みと穴径は下記の通りです。(ムーブメントの品番により異なります)

MRC-250対応文字板	
6角ナット使用時	丸ナット使用時
厚み3mmまで	厚み5mmまで
穴径8mm	穴径10mm

MRC-300対応文字板	
6角ナット使用時	丸ナット使用時
厚み5mmまで	厚み7mmまで
穴径8mm	穴径10mm

MRC-395対応文字板	
6角ナット使用時	丸ナット使用時
厚み12mmまで	厚み14mmまで
穴径8mm	穴径10mm

**ポイント** 文字板の厚みが2mm以下の場合には6角ナット+ワッシャーをお使いください。

- 掛時計として使用する場合、ハンガー・ゴムパッキング・文字板の順に取り付けます。置時計として使用する場合、ハンガーを取り付ける必要はありません。
  - 文字板は、12時の位置が真上になるようにしてください。
  - 選択したナットで文字板を付属のナット回し工具で回して取り付けてください。
  - 時針・分針・秒針の順番に、12時の位置に正確に合わせ、それぞれが干渉しないよう垂直に取り付けてください。
- ※針を違う位置に取り付けた場合は、回さずに一旦垂直に抜き、再度12時の位置に正確に取り付け直してください。



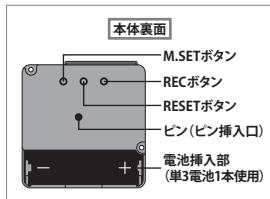
針を取り付ける際には、必ず3針共12時00分00秒になっている事を確認してください。針の取り付けが正確でない場合、標準電波を受信し起動した時に時刻に誤差が生じます。

**重要**

取り付け針は、絶対に指で回さないでください。回すと故障の原因になります。微調整を行う場合でも、必ず針を外してから取り付け直してください。

**●操作方法**

- ①電池挿入部分上のテープをはがしてピンを抜いてください。  
(ピンは無くさないように大切に保管してください)
- ②単3電池の＋を確認し、正確に挿入してください。  
(アルカリ電池のご使用をお勧めします)
- ③秒針が動き出し、12時の位置で止まります。次に時・分針が動き出し、12時の位置で止まります。
- ④電波を自動受信し、受信後に現時刻まで動き出します。電波受信状況によって自動受信時間は異なります。(約3～16分)

**※16分以上たっても受信しない場合(強制受信)**

- ①窓の近くなど電波を受信しやすい場所に時計を移動してください。
- ②本体裏面のRECボタンを約3秒間長押しすると電波の強制受信を開始します。
- ③秒針が動き出し、12時の位置で止まります。次に時・分針が動き出し、12時の位置で止まります。
- ④電波の自動受信に成功した場合、受信後に現時刻まで動き出します。電波受信状況によって自動受信時間は異なります。(約3～16分)

**注意**

マンションやオフィスビルなど鉄筋コンクリートの建築物内などでは電波を受信しにくい場合があります。その場合は場所を変えるか、手動による時刻合わせを行ってください。また、文字板や本体に金属を多く使用すると電波を受信しにくくなる場合があります。

**※電波が受信できない場所での操作方法(手動設定)**

- ①本体裏面のM.SETボタンを約3秒間長押ししてください。
- ②M.SETボタンを押す度に分針が1分ずつ進みます(長押しすると押し続けている間は早送りになります)ので、針が現在時刻に近づいたらM.SETボタンから手を離し、RECボタンを押してください。
- ③針が通常の動きに戻り、クオーツ時計として作動します。

**注意**

- 電波受信状態が良好な場所で使用:電波時計として作動します。
- 電波を全く受信できない場所で使用:通常のクオーツ時計として作動します。
- 電波を受信が不安定な場所で使用:異なる時刻で作動したり停止することがあります。

**●針を交換する場合**

- ①本体裏面のRESETボタンを、先の細い工具などを使い約3秒間長押ししてください。
- ②秒針が動き出し、12時の位置で止まります。次に時・分針が動き出し、12時の位置で止まります。
- ③電池を抜き、ピンをピン挿入口に挿入してください。
- ④取り付けてある全ての針を外して、新しい針を時針・分針・秒針の順番に、12時の位置に正確に合わせ、それぞれが干渉しないよう垂直に取り付けてください。
- ⑤放電させるため、何も操作をせずに5分以上放置してください。
- ⑥ピンを抜き、単3電池の＋を確認し、正確に挿入してください。
- ⑦秒針が動き出し、12時の位置で止まります。次に時・分針が動き出し、12時の位置で止まります。
- ⑧電波の自動受信に成功した場合、受信後に現時刻まで動き出します。電波受信状況によって自動受信時間は異なります。(約3～16分)

**重要**

以下の場合も、針を交換する場合と同様の手順を行ってください。

- 針の取り付け位置を間違えて裏のピンを抜いてしまった場合
- 針を取り付ける前に、裏のピンを抜いて電池を挿入してしまった場合
- 作動中に針が外れてしまった場合

**●電波受信について**

このムーブメントは、1日6回(奇数時)強制的に電波を受信して時刻を調整します。

## ●製品仕様

- 時刻精度(クオーツ作動時):平均月差±30秒以内
- 受信回数:1日6回(奇数時)
- 使用電圧範囲:1.3V~1.7V
- 使用電池:アルカリ単3電池(1.5V)1個
- 受信時間:約3~16分
- 使用温度範囲:-10℃~+60℃
- 秒針通常運用時消費電流:平均175uA
- 電池寿命:約1年

## ●使用場所について

本製品は、テレビやラジオと同様に電波を受信するものです。ご使用の際はできるだけ電波を受信しやすい場所においてください。また、電波ノイズを発生させる物の近くでのご使用は避けてください。その他、次のような環境条件では正確に受信できないことがあります。

- ①ビルの中・ビルの谷間・地下
- ②高圧線・テレビ塔・電車の架線の近く
- ③テレビ・冷蔵庫・エアコン・空気清浄機・パソコン・ファクシミリ等の家電製品やOA機器の近く
- ④工事現場・空港の近く・軍事基地や交通量の多い所など、電波障害の起きる所
- ⑤乗り物の中(自動車・電車・飛行機など)
- ⑥スチール机等の金属製家具の上やその付近



注意

- 電波障害などによって受信をした際に、誤った時刻を表示する場合があります。また、使用場所や電波状況によって受信できないことがあります。このような場合は場所を変えてお使いください。
- 災害等により標準電波送信所(福島局・九州局)が電波の送信を停止した場合、電波修正機能は使用できません。
- 電波を受信できない場合は、内蔵クオーツの精度で作動します。
- この製品は日本標準電波仕様ですので、海外で電波修正機能は使用できません。

## ●電池を交換する場合

- ①電池を外してください。
- ②放電させるため、何も操作をせずに5分以上放置してください。
- ③新しい単3電池の+を確認し、正確に挿入してください。
- ④秒針が動き出し、12時の位置で止まります。次に時・分針が動き出し、12時の位置で止まります。
- ⑤電波の自動受信に成功した場合、受信後に現時刻まで動き出します。電波受信状況によって自動受信時間は異なります。(約3~16分)

## ●電池のお取り替えについて

時計が動いていても1年に1度新しい電池と交換してください。電池は1年以上ご使用になりますと、電圧が下がり時間が合わなくなったり止まったりします。また古くなった電池を入れたままにしておきますと、液漏れ等による故障の原因になりますので、早めにお取り替えください。交換する場合は、信用あるメーカーの電池を使用してください。長時間使用しない場合は、電池を外しておいて下さい。



注意

- 電池はアルカリ電池を使用してください。
- 液漏れの原因になりますので、古い電池は使用しないでください。
- 充電式電池は低電圧による作動不良を起こすので、使用しないでください。
- ニッケル系一次電池など高性能な電池は初期電圧が高く作動不良を起こすので、使用しないでください。

## ●発売元・お問合せ先

株式会社 誠 時

〒220-0003 神奈川県横浜市西区楠町16-1

TEL: 045-620-3223 FAX: 045-323-3113 営業時間10:00~17:00(土日祝除く)

E-mail info@sjc-yokohama.co.jp

<http://www.sjc-yokohama.co.jp/>