

# 電波時計用 福岡60kHz改造キット

好評の電波時計用。2001年10月運用を開始した、  
福岡県羽金山60kHz長波標準電波送信所電波を  
受信する為の改造キットです。



電波時計用  
福岡60kHz改造キット

◆好評の電波時計用。2001年10月運用を開始した、福岡県羽金山  
60kHz長波標準電波送信所電波を受信する為の改造キットです。

◆改造は、60kHz専用7154トランジスタと7169用60kHzクリスタルの3点  
を取り替えるだけで完了し、調整は付属の調整器で動作します。

★付属品：60kHz専用7154トランジスタ1本、60kHz7169クリスタル2個。

◎新規に電波時計を組み立てる場合は、この3点の部品を、付属のものと取り替えて取りつきます。

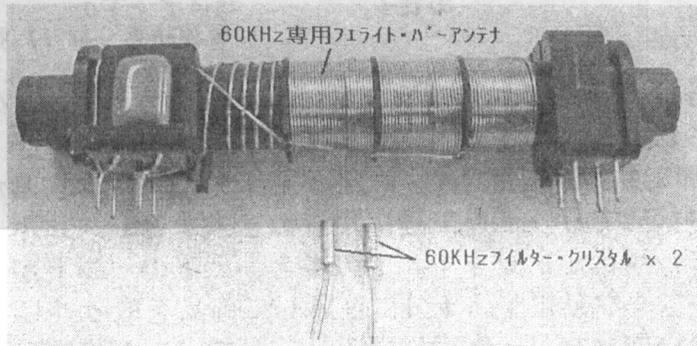
改造の場合は、この3点の部品を取り換えます。その際、基板は両面2層  
基板になっていますので、十分に加熱してハンダ吸い取り器等で基板  
を抜かない様に注意して部品を取り外してください。

電波時計用  
福岡60KHz改造キット

◆好評の電波時計用。2001年10月運用を開始した、福岡県羽金山60KHz長波標準電波送信所電波を受信する為の改造キットです。

◆改造は、60KHz専用フェライト・バーアンテナとフィルター用60KHzクリスタル2個の3点を取り替えるだけで完了し、完全に無調整で動作します。

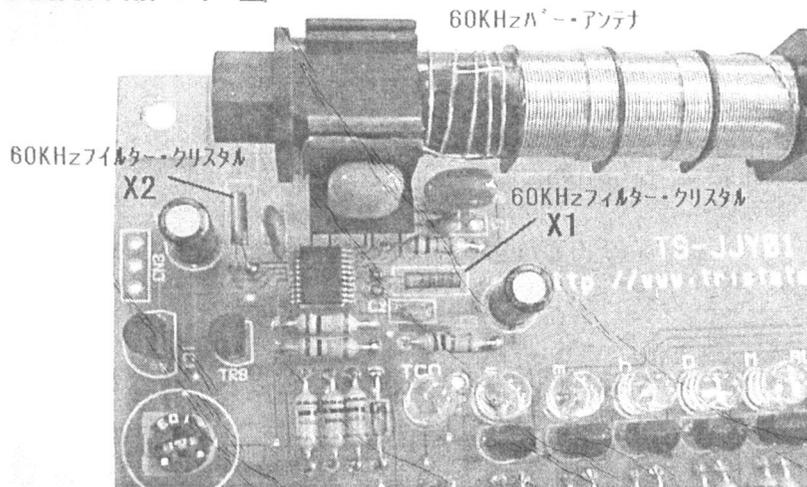
★付属品：60KHz専用フェライト・バーアンテナ1本、60KHzフィルタークリスタル2個。



◎新規に電波時計を組み立てる場合は、この3点の部品を、付属のものと取り替えて取りつけます。

改造の場合は、この3点の部品を取換えます。その際、基板は両面スルー基板に成っていますので、十分に加熱してハンダ吸い取り器等でスルーを抜かない様に注意して部品を取り外してください。

交換部品の位置



また、フィルタークリスタルのハンダはショート等にご注意下さい。  
◎40KHzと60KHzの部品は大変良く似ていますので、混ぜると識別が非常に難しい為、作業前にその違いを印刷文字等で確認し何かでマーキングをする事をお勧め致します。

有限会社トライステート

2002, June

053-0852 北海道苫小牧市北光町 4-11-19 篠永ビル 1F

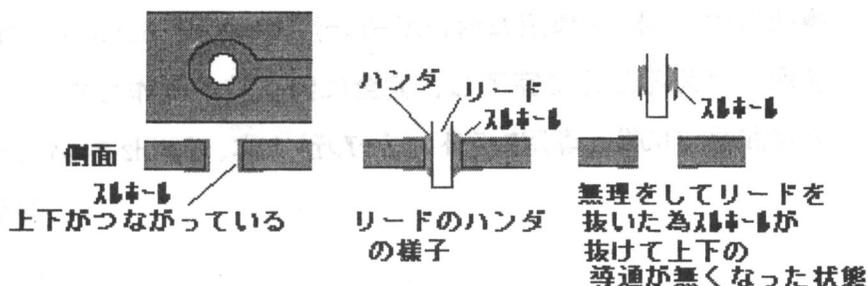
<http://www.tristate.ne.jp>

[tristate@tristate.ne.jp](mailto:tristate@tristate.ne.jp)

当社ホームページでは、電波時計の全国受信報告を掲載しています。メールで結構です、受信報告をお待ちしております。

## ◎スルホールに関して

### スルホールと注意



スルホールは両面基板の場合に上下のランド（ハンダするところ）の穴の内面を筒状にメッキして導通させる様に加工してあります。ですから、リードをハンダした後にリードを抜く場合に注意が必要です。下から十分にハンダを溶かし上のランドまで溶けた状態で無い状態でリードを無理に引きぬきますと、スルホールがリードに付いたまま抜けてしまう場合があります。その場合、上下のランドが導通しない為に製作したキットが動かなくなります。十分に注意して部品を取り外してください。ハンダをポンプで吸い取ったり、網線に染み込ませてハンダを吸い取り部品を外す道具が有りますので、それらを使用して部品を外すことをお勧め致します。部品のリードをニッパー等で切断してしまい、ハンダコテで過熱しながらピンセットでリードを抜く方法もあります。但しその部品は使用出来なくなる場合があります。

## ◎国内J J Y送信所の位置と受信範囲

