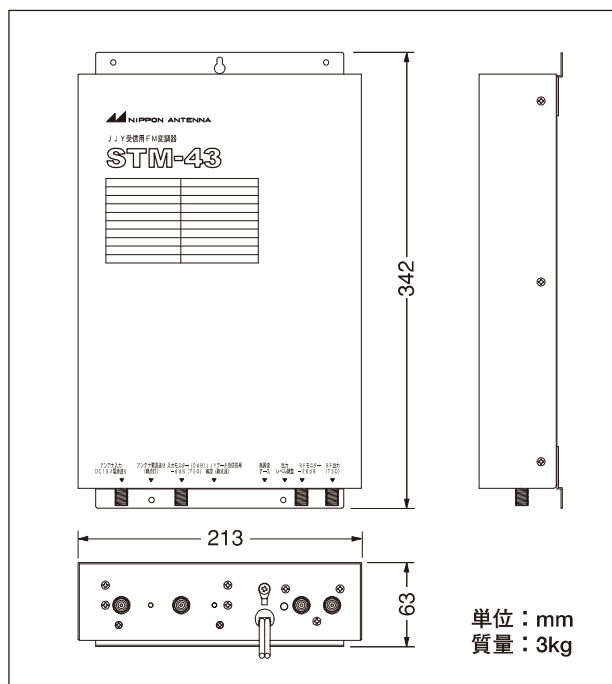


## 取扱説明書・施工説明書 —保証書付—

このたびは、日本アンテナ製品をお買い上げいただきありがとうございます。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。工事の際には施工説明書に従って施工をおこなってください。お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保存してください。また、正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「安全上のご注意」をごらんください。

### 取扱説明書

#### 外観および寸法図



#### 取扱上のご注意

電気工事には専門の資格が必要です。  
取付工事は、専門の施工業者にご依頼ください。

#### メンテナンス

年に1回は専門業者に保守・点検をご依頼ください。

## 屋内用 電波時計受信システム 変調器

# Model STM-43 STM-63

### 目次

表紙	説明の始まるページ
(取扱説明書)	
外観および寸法図	1
取扱上のご注意	1
メンテナンス	1
特長	1
安全上のご注意	2
標準性能表	2
各部の名称	3
(施工説明書)	
設置場所・条件	3
取付方法	3
同軸ケーブルの加工方法とF型接栓の取付方法	3
接続のしかた	4
調整方法	4
保証書	4



### 特長




1. 標準電波の信号を75MHzまたは70.5MHzにFM変調する機器です。

## 安全上のご注意

### 絵表示について

この「安全上のご注意」、「取扱説明書」、「施工説明書」および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、お使いになるかたや他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

 <b>警告</b>
この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 <b>注意</b>
この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例	
	△記号は注意(注意・警告を含む)を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容(左図の場合は警告または注意)が描かれています。
	⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。
	●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容(左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください。)が描かれています。

### 警告

- ぐらついた台の上や、傾いた所など不安定な場所に置かないで、指定の固定方法で取付けてください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。
- 表示された電源電圧(交流100ボルト)以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。また、同軸ケーブル重畳方式にて動作可能な機器は、表示された重畳電圧を供給してください。その際は電源プラグをコンセントから抜いてご使用ください。
- 本器に水が入ったり、本器の内部がぬれたりしないようご注意ください。火災・感電の原因となります。
- 万一、本器を落としたり、破損した場合には、電源プラグをコンセントから抜いて販売店工事業者にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
- 雷が鳴りだしたら、アンテナ線、機器には触れないでください。感電の原因となります。



接触禁止

- 電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったりしないでください。また、重いものをのせたり、加熱したり(熱器具に近づけたり)引っぱったりしないでください。電源コードが破損し、火災・感電の原因となります。電源コードが傷んだら(芯線の露出、断線など)販売店工事業者に交換をご依頼ください。そのままご使用になると火災・感電の原因となります。



- 本器の上面カバー(接続端子部・操作部カバーは除く)をはずしたり、本器を改造したりしないでください。また、本器の内部には触れないでください。火災・感電の原因となります。内部の点検・調整・修理は販売店工事業者にご依頼ください。



分解禁止

- 万一、煙が出ている、変な臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店工事業者に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対おやめください。



- 万一、異物が本器の内部に入った場合は、まず、電源プラグをコンセントから抜いて販売店工事業者にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。(特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。)



### 注意

- 湿気やほこりの多い場所、油煙や湯気が当たるような場所(調理台や加湿器のそば)に置かないでください。また、振動のある場所に置かないでください。故障や火災・感電の原因となることがあります。
- 直射日光の当たる所、温室やサンルームなどの温度や湿度の高いところに置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。



- 電源プラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。電源コードを引っばるとコードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



- ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。



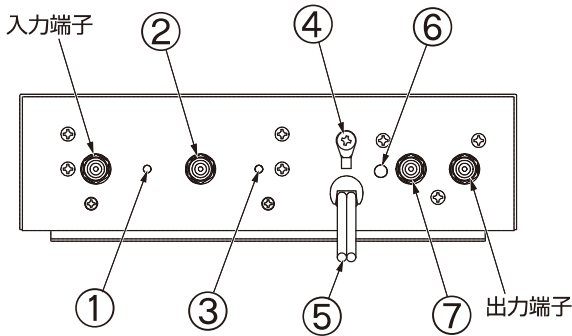
- 移動させる場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いて外部の接続コード(アンテナ線、機器間の接続コードなど)、はずしたことを確認の上、おこなってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



## 標準性能表

項 目	仕 様
受信周波数	40kHz (STM-43) 60kHz (STM-63)
入力レベル	85±12dB $\mu$ V (AGC追従)
入力接続	専用アンテナのみ
アンテナ電源送り	DC18V 30mA (入力端子重畳)
RF出力周波数	75MHz (標準周波数)
RF変調方式	FM変調 偏差±50kHz
RF出力レベル	110dB $\mu$ V
出力レベル調整	0~-10dB連続可変
入力・出力接栓	75 $\Omega$ F型
入力モニター	-6dB (75 $\Omega$ 終端時)
出力モニター	-20dB
電源	AC100V 12W
耐雷性	入力・出力端子、電源端子とも15kV (1.2 $\times$ 50 $\mu$ S) のサージに耐える
使用温度範囲	-10~40 $^{\circ}$ C (本体周囲温度)

## 各部の名称



① アンテナ 電源供給表示ランプ	電源を入れるとパイロットランプ（緑）が点灯します。入力端子からアンテナへDC18Vが供給されます。
② 入力モニター端子	内部の入力レベル調整ボリューム通過後のレベルです。
③ 受信確認ランプ	信号を受信するとランプ（緑）が点滅します。
④ アース端子	接地抵抗 100Ω以下：D種接地工事
⑤ 電源コード	表示された電源電圧（AC100V）以外の電源で使用しないでください。
⑥ 出力レベル調整ボリューム	出力レベルを調整できます。
⑦ RFモニター端子	出力端子より20dB低い値を示します。

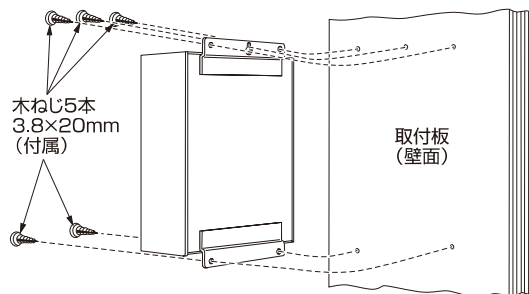
## 施工説明書

### 設置場所・条件

- 高温（40℃以上）の場所、有害ガスなどの発生する場所はさけてください。
- 変調器は発熱しますので、熱のこもる場所はさけてください。
- 電気配線、配線工作物の近くや、強い電磁波を受ける場所をさけてください。
- メンテナンスに容易な場所を選定してください。

### 取付方法

- ①付属の木ねじ3本で本体上部を固定してください。
- ②上部を止めた後、本体下部を付属の木ねじ2本でしっかりと固定してください。

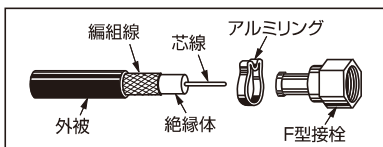


### 同軸ケーブルの加工方法とF型接栓の取付方法（別売品）

#### ◆用意するもの

カッターまたはナイフ、ハサミまたはニッパー、ペンチ。

#### ■各部の名称

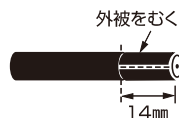


- アルミ箔付同軸ケーブル（FB型）の場合、アルミ箔は絶縁体と同様に加工してください。

#### ポイント

- 絶縁体をカットするときは芯線をキズつけないように注意し、芯線と編組線が接触していないかをご確認ください。
- 芯線に付着物がなければ確認し、付着物がある場合は、きれいにとってください。
- 芯線の外径が1.5mm以下の同軸ケーブルをご使用ください。外径が1.5mmより太い場合は、ピン付接栓をご使用ください。（※同軸ケーブルを取換える場合は、以前使用していた同軸ケーブルと芯線の外径が同じ同軸ケーブルをご使用ください。）

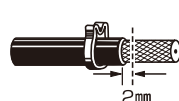
- ① カッター、ナイフなどで点線の部分をカットします。（深さ1mm程度）



- ② 外被をむき、アルミリングを通しておきます。



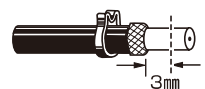
- ③ 外被から2mm程度はなして編組線をていねいに切り落としてください。



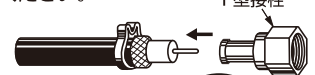
- ④ 編組線をめくりあげます。



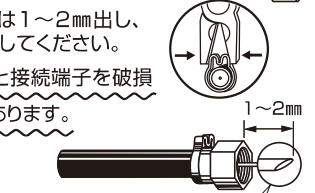
- ⑤ 編組線から3mmはなして絶縁体を切り、抜きとります。



- ⑥ F型接栓を絶縁体（アルミ箔）と編組線の間に入し、アルミリングをペンチなどでつまんでしっかりとつぶしてください。



- ⑦ 芯線の先端は1～2mm出し、斜めにカットしてください。芯線が長いと接続端子を破損する場合があります。



芯線は斜めにカットすると挿入しやすい



**注意** 加工の際、切りくずの扱いや工具の使用には十分注意してください。思わぬケガの原因となります。

## 接続のしかた

1. **入力端子**にJJY受信アンテナ (STA-41など) を接続してください。
2. **出力端子**に変調された信号が出てきます。TV共聴ラインなどへ接続します。
3. **電源コード**をAC100V電源コンセントに差し込みます。
4. **アース端子**はアースに接地するように配線してください。

●F型接栓締付トルク  
2.0N・m (約20kgf・cm)

## 調整方法

1. **入力端子**からアンテナ内の増幅器にDC18Vが給電されます。給電の確認は**アンテナ電源供給表示ランプ** (緑)の点灯で確認できます。(内部スイッチで供給のON/OFFができますが、通常はこのままご使用ください。)万が一この端子をショートさせても耐えられるようになっていますが、早めに対策をしてください。
2. **入力モニター端子**は内部の入力レベル調整ボリューム通過後のレベルです。-6dB (75Ω終端)です。この内部ボリュームは強電界地域で使用してください。(受信アンテナと輻射アンテナ間のループ利得を下げて発振を防止するためです。)
3. **受信確認ランプ**はJJY信号 (AM : A1B形式) を検波してLEDを駆動しています。(1秒間に1回の点灯周期ですが、点灯時間はデーターにより異なります。)
  - 電源投入時や入力端子接続時は、正常なLEDの点滅になるまで30秒~3分かかります。これはAGCの応答時間によるものです。
4. **出力端子**から出た信号をTV共聴ラインなどに接続してください。
  - 出力レベルは**RFモニター端子**にスペアナなどを接続して測定します。モニターは-20dBの値で出てきます。
5. 出力レベルの調整は**出力レベル調整ボリューム**でおこないます。10dB以上上げる必要があるときは、外付の固定アッテネーターなどを接続してください。

### ポイント

- アースは電源関係の接地の他、入力端子に飛び込むラジオ電波や雑音の影響を少なくするために必要なものです。必ず接地してください。
- JJYデータ信号の遅延時間について  
このシステムにおいて、JJY40KHz (60KHz) 信号はアンテナで受信して各種機器を通り、再輻射アンテナから輻射します。受信信号と輻射信号の時間の遅れは、およそ9mSとなります。遅延時間の大半は本器内部のフィルターによるものです。

情報通信が仕事です。

## 日本アンテナ株式会社

本社/〒116-8561 東京都荒川区西尾久7-49-8 ☎(03)3893-5221(大代)

※製品改良のため、仕様、外観の一部を予告なく変更することがあります。  
D861012402 平成19年5月

## 保証書

型名	製造番号
お客様 お名前 ご住所 電話番号 ( )	
お買上げ日 年 月 日	取扱販売店名・住所・電話番号
保証期間(お買上げ日より) 本体1年 (但し消耗品は除く)	

この保証書は、本書記載内容で無料修理をおこなうことをお約束するものです。なお弊社支店・営業所・出張所は別紙の店所一覧をご覧ください。

### 〈無料修理規定〉

1. 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書に従った正常な使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。
  - ① 無料修理をご依頼される場合は、商品に本書を添えてお買い上げの販売店にお申し付けください。
  - ② 修理対象品を直接当社支店・営業所・出張所まで送付された場合の送料はお客様負担とさせていただきます。また、出張修理をおこなった場合、出張料はお客様負担とさせていただきます。
2. 保証期間内でも次の場合には有料修理とさせていただきます。
  - ① 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷。
  - ② お買い上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障および損傷。
  - ③ 火災、爆発事故、落雷、地震、噴火、水害、津波など天変地異または戦争、暴動など破壊行為による故障および損傷。
  - ④ 海岸付近、温泉地などの地域における公害、塩害、ガス害(硫化ガスなど)など腐食性の空気環境に起因する故障および損傷。
  - ⑤ ねずみ、昆虫などの動物の行為に起因する故障および損傷。
  - ⑥ 異常電圧、電気の供給トラブルなどに起因する故障および損傷。
  - ⑦ 用途以外で使用した場合の故障および損傷。
  - ⑧ 塗装の色あせなどの経年変化または使用に伴う摩擦などにより生じる外観上の現象。
  - ⑨ 消耗部品の消耗に起因する故障および損傷。
  - ⑩ 日本国以外で使用された場合の故障および損傷。
  - ⑪ 本書のご提示がない場合。
  - ⑫ 本書にお買上げ年月日、お客様名、販売店名の記入がない場合、あるいは字句を書き替えられた場合。
3. ご贈答品などで本保証書に記入の販売店で無料修理をお受けになれない場合は、最寄りの弊社支店・営業所・出張所にご連絡ください。
4. 本書は日本国内においてのみ有効です。  
(This Warranty is valid only in Japan)
5. 本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

### 修理メモ

※この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買い上げの販売店または最寄りの弊社支店・営業所・出張所にお問い合わせください。  
※保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間については最寄りの弊社支店・営業所・出張所にお問い合わせください。