

T e l e r e a d e r T.M.

Color Slow Scan Converter

*** カラー・スロー・スキャンコンバーター ***

取扱説明書

MODEL TSC - 200

タスコ電機株式会社

目次

はじめに	
ご使用の前に必ずお読みください	2
本機の特長	4
準備と接続	
付属品を確かめる	5
各部の名称とはたらき	6
電源をつなぐ	10
モニターテレビをつなぐ	11
無線機をつなぐ(M I Cコネクタの場合)	12
無線機をつなぐ(データ端子の場合)	19
無線機をつなぐ(ハンディ機の場合)	21
ビデオ入力機器をつなぐ	23
ノイズ対策を忘れずに	24
基本操作	
画像を受信する	25
画像を取り込む(撮像)	26
画像を送信する	27
画像の保存(一時保存、正式保存)	28
画像の読み出し	29
S S T Vモードについて	30
ステータス表示について	31
応用操作	
相手のコールサインの登録	32
R S Vレポートの登録	33
自分のコールサインの登録	34
自分のコールサイン自動挿入の設定	35
ポーレートの設定	36
リピート認識符号付加の設定	37
リピート動作の設定	38
連続送信動作(撮像 + 送信)の設定	39
連続受信動作(自動受信 + 保存)の設定	40
リセット	41
その他	
「故障かな?」と思ったら	42
保証書とアフターサービス	44
仕様	45
接続端子のピン配置	46
免許申請について	47
S S T V運用周波数について	48

ご使用の前に必ずお読みください

このたびは、T S C - 2 0 0をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
T S C - 2 0 0をお使いの際は、この取扱説明書をよくお読みいただき、本機の性能を
十分発揮していただくと共に、末永くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

安全上のご注意

この項に示した記載事項は、使用されるお客様(使用者)および周囲の人や財産への
危害を未然に防ぎ、製品を安全に正しくお使いいただくために、守っていただきたい
事項です。製品をお使いになる前に、かならずお読みください。

警告・危険

下記の記載事項は、これを無視して誤った取扱いをすると「使用者および周囲の人が
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。

- ・ 万一、煙が出ている、異臭がする等の異常状態のまま使用しないでください。
そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因になります。
すぐに電源を切り、接続している電源ケーブルを外してください。
- ・ 指定以外の電源は使用しないでください。
火災、感電、故障の原因になります。
- ・ ガス管や配電盤に接地しないでください。
火災、感電、故障の原因になります。
(T S C - 2 0 0には接地用端子はありません。)
- ・ この製品を、分解、改造しないでください。
火災、感電、故障の原因になります。
- ・ 製品の中に、金属物や液体を入れないでください。
火災、感電、故障の原因になります。
- ・ 雷が鳴り出したら、安全のために電源スイッチを切り、本機に接続されている無線機
や受信機からの接続ケーブルを外してください。
無線機や受信機のアンテナには触らないでください。
落雷によって、火災、感電、故障の原因になります。
- ・ 直射日光のあたる場所やエアコンの吹き出し口など温度変化の激しい場所に
放置しないでください。
変形、変色、火災、故障の原因になることがあります。
- ・ テレビやラジオなどのすぐ近くで使用しないでください。
電波障害を受けたり、雑音が発生することがあります。
- ・ 製品を落としたり、強い衝撃を与えないでください。
けが、故障の原因になることがあります。

- ・ぐらついた台や傾いたところ、振動の多い場所には設置しないでください。
落ちたり、倒れたりして、けが、故障の原因になることがあります。
- ・電源ケーブルのヒューズが切れた場合は、
お買いあげの販売店、または弊社サービス課に連絡してください。
- ・自動車などの機械類の運転をしながらの使用はしないでください。
- ・イヤホンやヘッドホンを使用する時は、過大音量に十分に注意してください。

その他取扱い上のご注意

< 設置・使用上のご注意 >

本機が動作中は、ケースが温かくなりますが異常ではありません。
本機は、電子部品を多数使用しております。湿気、直射日光、湯気、油煙などの
極端に当たる場所および、不安定な場所での使用、設置は避けてください。
また、揮発性のスプレーなどをかけたりしないでください。
清掃する場合は、柔らかい布で汚れを拭いてください。
汚れがひどいときは水で薄めた中性洗剤を少し含ませて拭いてください。

< 配線について >

本機は、アナログ回路・デジタル回路を併用して動作しておりますので、
必要以上に接続ケーブルなどを延ばすと、外来ノイズなどを拾って誤動作の原因に
なる場合があります。配線については注意してください。

< 他社製品との接続について >

本機と接続する他社製品(モニターテレビ、ビデオカメラなど)につきましては、
誤接続などにより故障が発生しても弊社では責任を負いかねます。
また、正常に使用されていても、特定周波数において本機の内部クロックの高調波
による受信障害など、不具合が発生しても弊社では責任を負えません。

< リチウム電池について >

本機内部の電池ホルダにセットされているリチウム電池(CR2032)は、本機の
電源をオフにしている時間の合計が1年、または使用期間3年をめどに交換して
ください。長時間放置しますと液もれを起こす場合があります。

< 画像内容の補償はできません >

本機の使用上、万一の不具合により撮像や受信などができなかった場合の画像内容
の補償については、ご容赦ください。

< 著作権について >

あなたが、テレビ放送、ビデオテープなどの録画物から撮像した画像は、
個人として楽しむなどのほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。
あなたが、実演、興行、展示物などを撮影したものは、
個人として楽しむなどのほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。
また、実演、興行、展示物などのうちには、個人として楽しむなどの目的の撮影
であっても、主催者(責任者)が、会場等の管理権に基づき撮影を制限している
場合がありますのでご注意ください。

本機の特長

KENWOOD社「VC-H1」の高速モードを含め、9種類のSSTVモードが運用できます

SSTVモード表示機能を有し、受信したモードが簡単にわかります

最大24画面分の映像メモリを搭載

8画面分の映像を1画面に分割して表示するサムネイル機能を装備

リチウム電池による映像メモリと各種設定値のバックアップ

マイクインターフェイス(メタル8ピンコネクタ)を装備、内部ジャンパー設定により、MICコネクタ(メタル8ピン)を装備しているほとんどの固定無線機に接続可能

ハンディ無線機インターフェイスを装備、内部ジャンパー設定により、各社のハンディ無線機に対応可能

内蔵スピーカを搭載し、無線機のSP端子を使った運用が容易

「自分のコールサイン」の自動挿入機能をサポート

「相手コールサイン」、「RSVレポート」が設定でき、スムーズな運用が可能

連続受信が可能で、最新の24画面分を確保できます

コンピュータと接続しての運用も可能

(「TSCコントロールソフト」と「COMケーブル」が別途必要です。)

コントロールソフトの基本的な操作内容

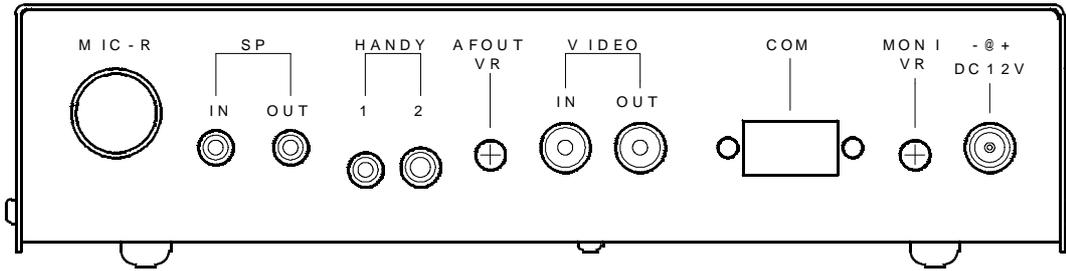
- ・画像の取り込み / 保存 / 呼出し
- ・送信及び受信の制御
- ・ダイレクト受信 機能
- ・タイトルテロップ機能 (画像に文字の書き込み)

付属品を確かめる

お買い求めいただいたT S C - 2 0 0には、以下の物が同梱されています。
お使いになる前にかかわらず内容をお確かめください。

内容品	数量
T S C - 2 0 0 本体	1
D C 赤黒電源ケーブル(ヒューズ付き)	1
ビデオケーブル(両端ビデオプラグ付き)	1
3.5モノラルケーブル(両端 3.5 プラグ付き)	1
マイクケーブル(両端メタル8ピンプラグ付き)	1
メタル8ピンプラグ	1
ハンディケーブル(両端2.5 / 3.5 ステレオプラグ付き)	1
取扱説明書(この冊子)	1
アンケートハガキ兼保証書	1

後面パネル

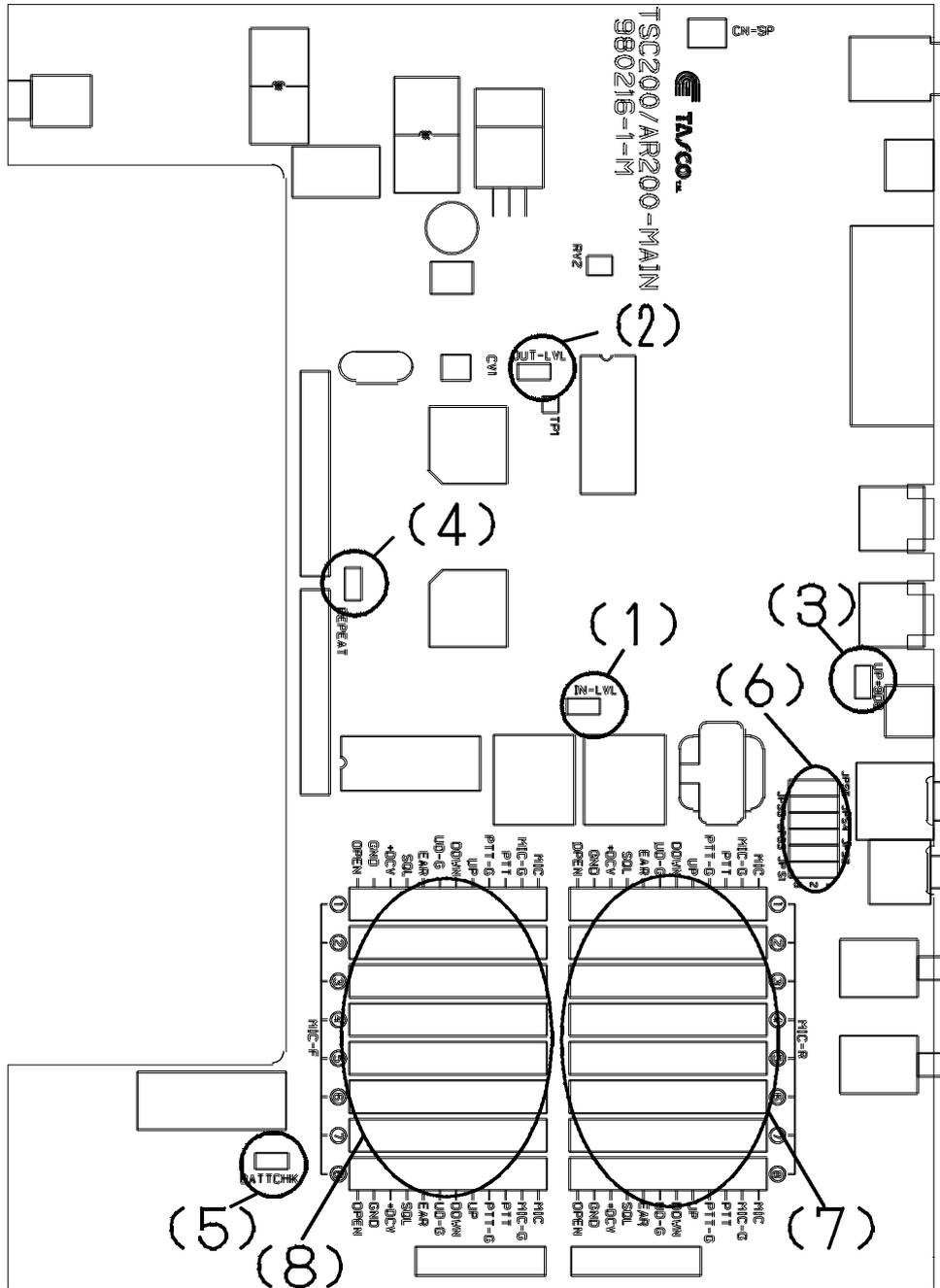


- (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)

番号	名称	はたらき
(1)	M I C - R コネクタ	固定無線機と接続して S S T V 送受信をおこなうためのコネクタです
(2)	S P I N ジャック	固定無線機の外部スピーカ端子と接続して受信信号を本機へ入力するジャックです
(3)	S P O U T ジャック	外部スピーカを接続するジャックです S P I N ジャックと内部で接続されています
(4)	H A N D Y 1 ジャック	ハンディ無線機と接続して S S T V 送受信をおこなうためのジャックです
(5)	H A N D Y 2 ジャック	ハンディ無線機と接続して S S T V 送受信をおこなうためのジャックです
(6)	A F O U T ボリューム	無線機へ送信する S S T V 信号出力のレベルを調整するボリュームです
(7)	V I D E O I N ジャック	外部入力機器(ビデオカメラ等)からのビデオ信号(N T S C)を入力するジャックです
(8)	V I D E O O U T ジャック	画像表示機器(モニターテレビ等)へビデオ信号(N T S C)を出力するジャックです
(9)	C O M コネクタ	コンピュータ(パソコン)と接続して通信をおこなうためのコネクタです
(10)	M O N I ボリューム	内蔵スピーカの音量を調整するボリュームです
(11)	D C 1 2 V ジャック	電源を供給するためのジャックです

内部ジャンパーピン

TSC-200の内部配置は以下のようになっており、用途にあわせて切り替えをおこなうための、ジャンパーピン設定ポイントがあります。



各ジャンパーピンのはたらきと初期設定値は下表のとおりです。

番号	名称	はたらき
(1)	I N - L V L	無線機からの入力信号レベルを切り替えます オープン：入力信号を - 10 dB 減衰 ショート：入力信号を - 1 dB 減衰 無線機のデータ端子やハンディ無線機などを使用されていて、無線機の出力信号レベルが小さい場合は、ショートに設定してください
(2)	O U T - L V L	無線機への出力信号レベルを切り替えます オープン：後面パネルの A F O U T - V R に連動した出力レベル ショート：2 V p - p 固定出力
(3)	U P + 9 D B	無線機への出力信号レベルをアップさせます オープン：通常レベル ショート：+ 9 dB アップ (2)の「O U T - L V L」がオープン時有効
(4)	R E P E A T	リピート動作の選択 オープン：通常動作 ショート：リピート動作
(5)	B A T T C H K	メモリバックアップ オープン：メモリバックアップなし ショート：メモリバックアップあり 必ずショートでご使用ください
(6)	J P S 1 ~ 6	ハンディ無線機の選択 アイコム/スタンダード/ヤエス社選択 「無線機をつなぐ(ハンディ無線機の場合)」の項を参照してください
(7)	M I C - R ~	固定無線機の接続設定 ヤエス社選択 「無線機をつなぐ(M I C コネクタの場合)」、 「無線機をつなぐ(データ端子の場合)」 の項を参照してください
(8)	M I C - F ~	マイクロフォンの接続設定 ヤエス社選択 「無線機をつなぐ(M I C コネクタの場合)」、 「無線機をつなぐ(データ端子の場合)」 の項を参照してください

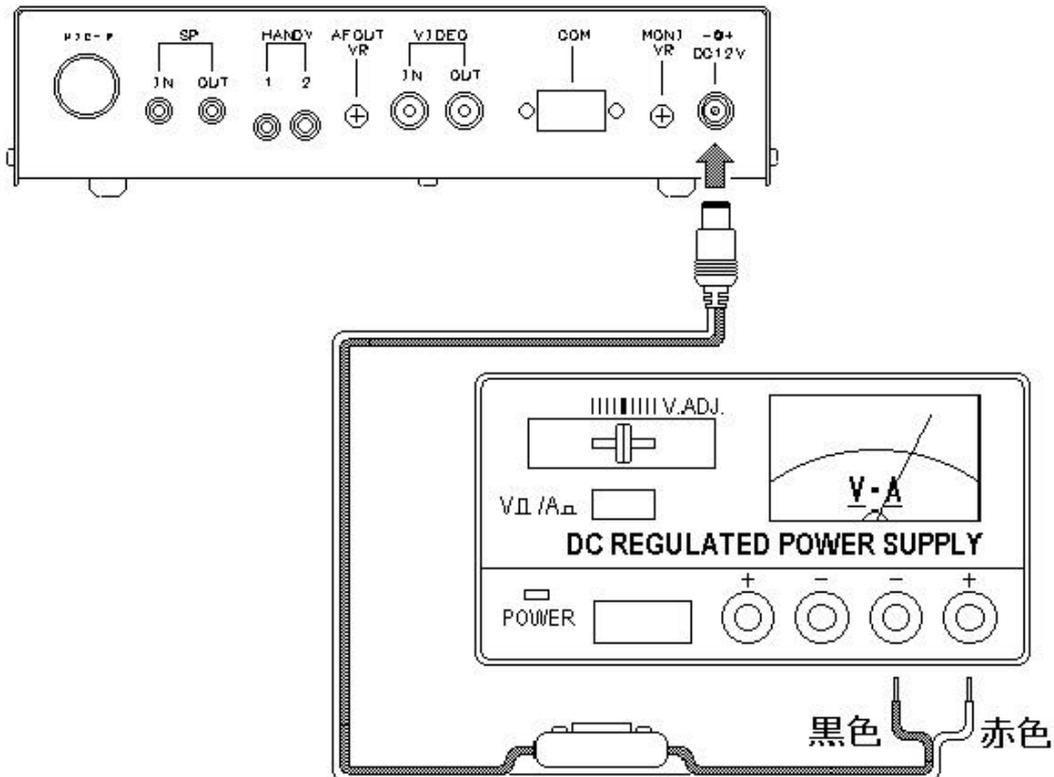
は、初期設定値

電源をつなぐ

TSC - 200と直流安定化電源を接続します。

なお、接続するときはすべての機器の電源を切っておこなってください。
電源の接続には付属の「DC赤黒電源ケーブル」を使用します。

1. 「DC赤黒電源ケーブル」の
 - ・赤ケーブルを直流電源の+ (プラス) 側、
 - ・黒ケーブルを直流電源の- (マイナス) 側、にそれぞれ接続します。
2. 「DC赤黒電源ケーブル」のDCプラグを
TSC - 200後面パネルの「DC 12V」ジャックに接続します。
DCプラグは、内側が+ (プラス極)、外側が- (マイナス極) になっています。

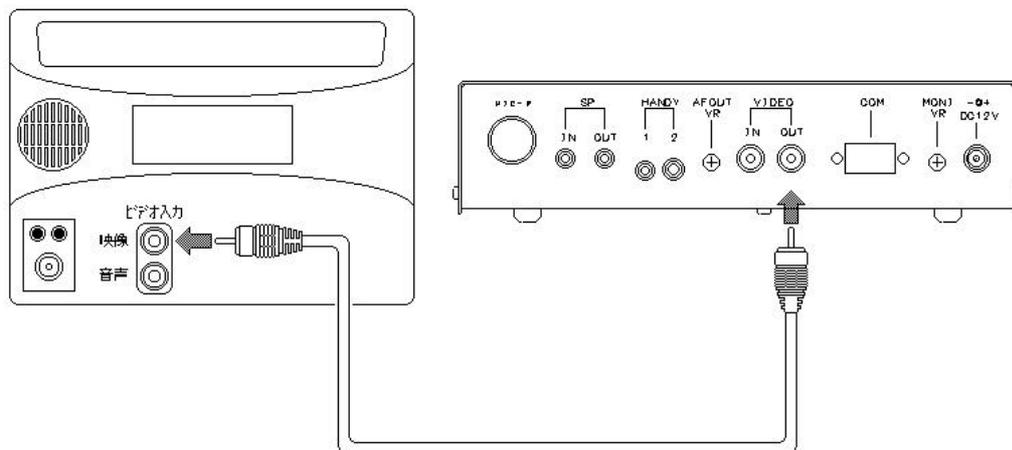


(注意) : 直流安定化電源は、12V / 1A以上の容量のあるものをご使用ください。
安定化されていない電源や、リップルが多い電源を使用しますと、
画質劣化やハム音の発生、ノイズ発生などのトラブルの原因になります。
安定化された直流電源を使用してください。
なお、直流安定化電源を他の機器と共用する場合は、電源の電流容量に注意
してください。

モニターテレビをつなぐ

TSC - 200とモニターテレビを接続します。
モニターテレビの接続には付属の「ビデオケーブル」を使用します。

1. 「ビデオケーブル」の片方のプラグを、
モニターテレビの「映像入力端子」に接続します。
2. 「ビデオケーブル」のもう一方のプラグを、
TSC - 200後面パネルの「VIDEO OUT」ジャックに接続します。



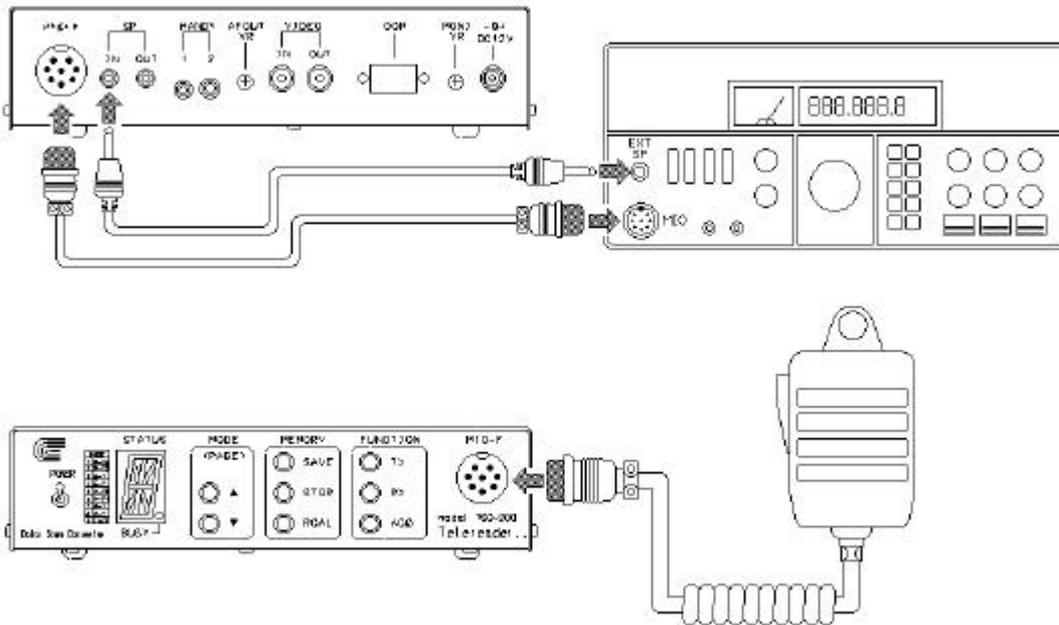
(注意) : R F 端子や S 端子のみのモニターテレビは使用できません。

無線機をつなぐ（MICコネクタの場合）

T S C - 2 0 0 と固定無線機およびマイクロフォンを接続します。
T S C - 2 0 0 と接続できる固定無線機は、MICコネクタ(メタル8ピン)
インターフェイスを装備している無線機です。
付属の「マイクケーブル」と「両端 3.5モノラルプラグケーブル」を使用します。

(注意) : S S T Vモードの9番(高速FMモード)だけは、
無線機側に9600bps対応のデータ端子が装備されているものでなければ
ご使用できません。9600bps対応データ端子との接続については、
「無線機をつなぐ(データ端子の場合)」の項を参照してください。

1. 「マイクケーブル」の片方を、
固定無線機の「MICコネクタ(メタル8ピン)」に接続します。
2. 「マイクケーブル」のもう一方を、
T S C - 2 0 0 後面パネルの「MIC - R」コネクタに接続します。
3. 「両端 3.5モノラルプラグケーブル」の片方を、
固定無線機の「外部スピーカ出力(EXT SP)」ジャックに接続します。
4. 「両端 3.5モノラルプラグケーブル」のもう一方を、
T S C - 2 0 0 後面パネルの「SP IN」ジャックに接続します。
5. ご使用のマイクロフォンを、
T S C - 2 0 0 前面パネルの「MIC - F」コネクタに接続します。



本機は、内部ジャンパーピン(M I C - R ~ 、 M I C - F ~)を切り替えることにより、M I Cコネクタ(メタル8ピン)を装備しているほとんどの固定無線機およびマイクロフォンでお使いになれます。

- ・ジャンパーピンのM I C - R ~ は、固定無線機との接続設定用です。
- ・ジャンパーピンのM I C - F ~ は、マイクロフォンとの接続設定用です。

内部ジャンパーピン(M I C - R ~ 、 M I C - F ~)の初期設定は、「ヤエス社8P」に設定されています。
使用される固定無線機が該当しない場合は、M I Cコネクタ仕様とマイクロフォンの仕様に合わせて設定をおこなう必要があります。

次ページ以降の各社無線機のジャンパーピン設定を参考にして、使用する無線機のM I Cコネクタ仕様とマイクロフォンの仕様をよく理解した上で設定を行ってください。
まちがえた設定でご使用いただいた場合の不具合については、弊社では責任を負いかねます。

(注意)：固定無線機で運用される場合は、ハンディ無線機とT S C - 2 0 0を接続しているケーブルはすべて外してください。

- ：無線機とマイクロフォンの設定を他社間で設定をした場合、個々のハード的な違いにより、働かない機能がある場合があります。(特にU p / D o w nなど)
- ：また、コンデンサーマイクを想定した無線機に、ダイナミックマイクロフォンを接続した場合など、使用できない場合がありますのでご注意ください。

< マイクロフォンの動作 >

T S C - 2 0 0の状態により、マイクロフォンの動作は下表のとおりとなります。

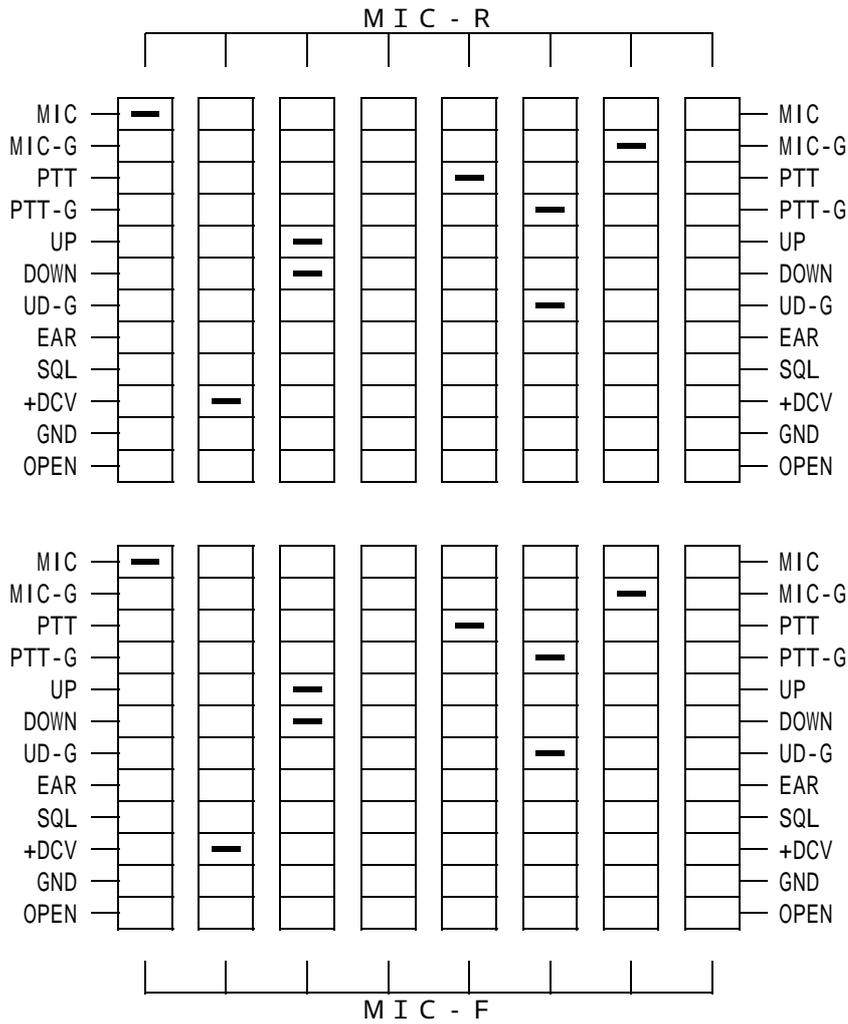
T S C - 2 0 0の状態	マイクロフォンの動作
電源オフ	通常のとおりマイクロフォンが働きます。
電源オンで、送信していない	通常のとおりマイクロフォンが働きます。
電源オンで、送信中	送信終了まで、マイクロフォンは働きません。
電源オンで、マイクロフォン送話中に、送信にしたとき	T S C - 2 0 0の送信が優先され、送信終了まで、マイクロフォンは働きません。

アイコム 8 P の場合

無線機 MIC コネクタ仕様(入出力は無線機側からみた場合です)

- 1 番 : M I C マイク入力
- 2 番 : + D C V D C 給電 + 出力
- 3 番 : U P、D O W N アップ入力、ダウン入力
- 4 番 : - - -
- 5 番 : P T T P T T 入力
- 6 番 : P T T - G、U D - G ... P T T グランド、アップ / ダウン グランド
- 7 番 : M I C - G マイク グランド
- 8 番 : - - -

T S C - 2 0 0 内部ジャンパーピン(M I C - R ~、M I C - F ~)の設定

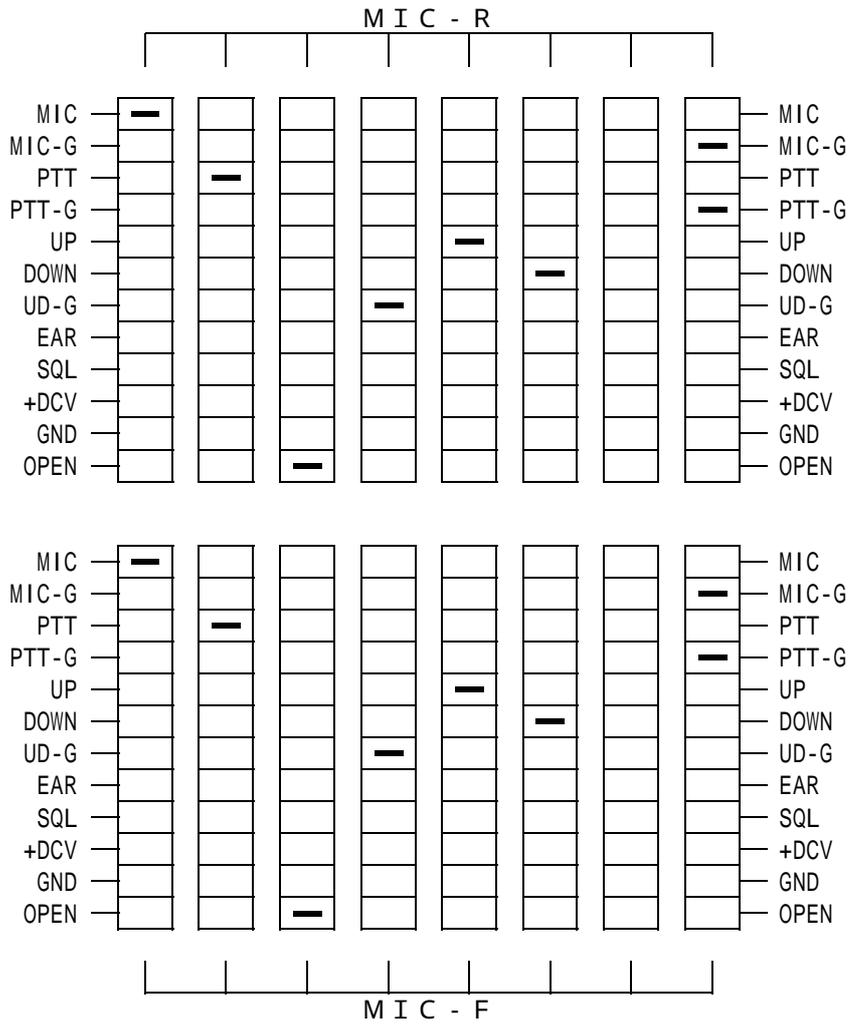


スタンダード 8 P の場合

無線機 MIC コネクタ仕様 (入出力は無線機側からみた場合です)

- 1 番 : M I C マイク入力
- 2 番 : P T T P T T 入力
- 3 番 : - - -
- 4 番 : U D - G アップ / ダウン グランド
- 5 番 : U P アップ 入力
- 6 番 : D O W N ダウン 入力
- 7 番 : - - -
- 8 番 : M I C - G、P T T - G ... マイク グランド、P T T グランド

T S C - 2 0 0 内部ジャンパーピン (M I C - R ~、M I C - F ~) の設定



無線機をつなぐ（データ端子の場合）

SSTVモードの9番(高速FMモード)で運用される場合は、9600bps対応データ端子が装備されている無線機でなければご使用できません。TSC-200と無線機の9600bps対応データ端子を接続する場合は、お使いになる無線機にあわせて接続ケーブルを作成する必要がありますので、付属の「メタル8ピンプラグ」を使用して接続ケーブルを作成してください。無線機側コネクタは、無線機のデータ端子に合うプラグを用意してください。

1. ケーブルを作成します。

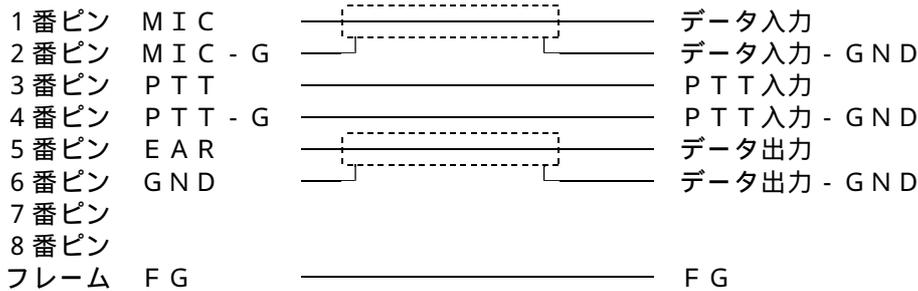
無線機側に必要な信号線は以下のとおりです。
 なお、接続はシールド線を使用し、なるべく短くしてください。

- ・データ入力 …… 送信信号を入力する端子
- ・PTT入力 …… 無線機を送信状態にする端子
- ・データ出力 …… 受信信号を出力する端子
- ・信号GND …… 信号グランド(データ入力、PTT入力、データ出力)
- ・FG …… 無線機のケースグランド

無線機側の信号グランドが分離されている場合の接続

<メタル8ピンプラグ側>

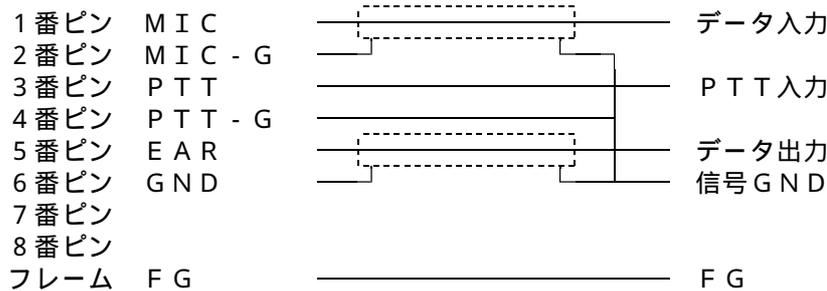
<データ端子プラグ側>



無線機側の信号グランドが共通の場合の接続

<メタル8ピンプラグ側>

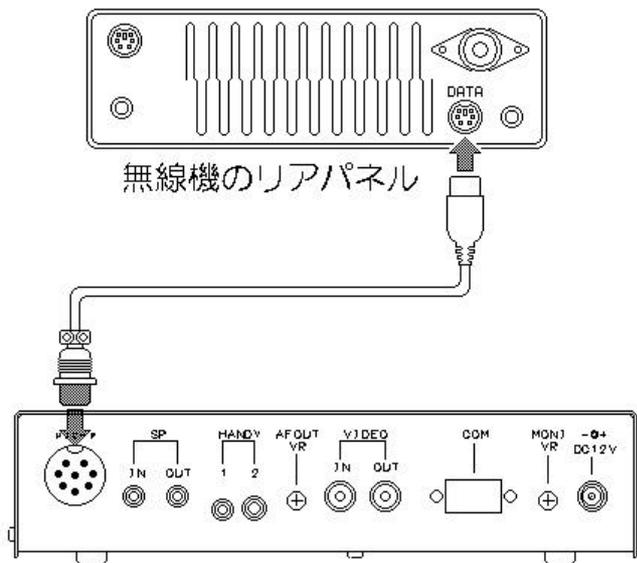
<データ端子プラグ側>



2. 作成したケーブルで、T S C - 2 0 0 と無線機データ端子を接続します。

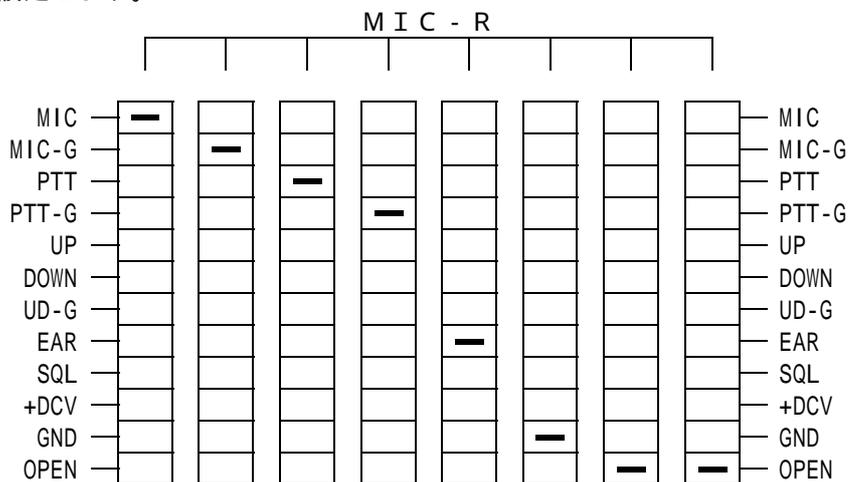
下記のように、ケーブルのメタル 8 ピンプラグを、T S C - 2 0 0 の後面パネルの「M I C - R」コネクタに接続し、データ端子プラグを、無線機のデータ端子コネクタに接続します。

(注意)：無線機のデータ端子を使用する場合、本機の前面パネルの「M I C - F」コネクタに接続されているマイクロフォンは外してください。また、ハンディ無線機との接続ケーブルも外してください。



3. T S C - 2 0 0 内部ジャンパーピンの設定をおこないます。

T S C - 2 0 0 内部ジャンパーピン(M I C - R ~)の設定を以下のように設定します。



無線機をつなぐ（ハンディ機の場合）

TSC - 200とハンディ無線機を接続します。

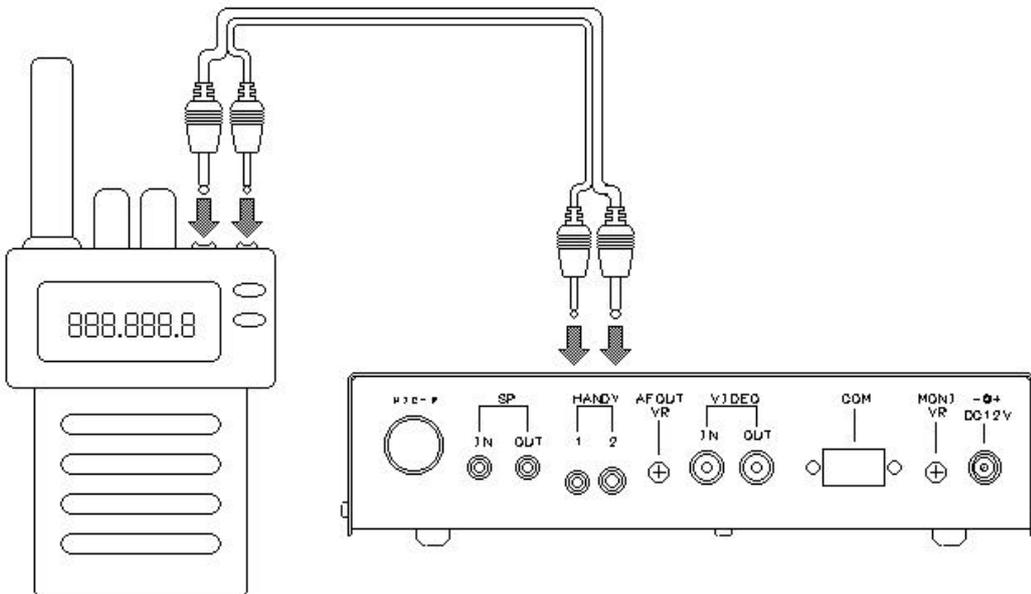
ハンディ無線機を使用してSSTV運用をおこなう場合にこの接続が必要です。

ハンディ無線機の接続には、付属の「ハンディケーブル」を使用します。

「ハンディケーブル」は、両端 3.5ステレオプラグケーブルと

両端 2.5ステレオプラグケーブルが一体になっているケーブルです。

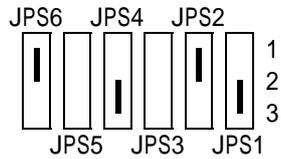
1. 「ハンディケーブル」の片方を、ハンディ無線機の「MIC / PTT」、「SP」ジャックに接続します。
2. 「ハンディケーブル」のもう一方を、TSC - 200後面パネルの「HANDY 1」、「HANDY 2」ジャックに接続します。



TSC - 200の「HANDY 1 / 2」は、
内部ジャンパーピン(JPS 1 ~ 6)を切り替えることにより、
ほとんどのハンディ無線機でお使いになれます。

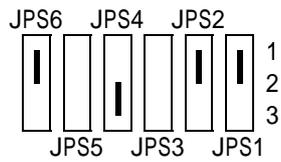
アイコム、スタンダード、ヤエス社の場合(初期設定)

JPS 1 : 2 - 3
JPS 2 : 1 - 2
JPS 3 : NC
JPS 4 : 2 - 3
JPS 5 : NC
JPS 6 : 1 - 2



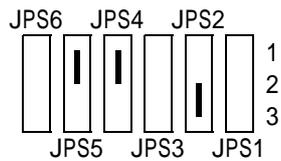
上記初期設定で変調が浅い場合

JPS 1 : 1 - 2
JPS 2 : 1 - 2
JPS 3 : NC
JPS 4 : 2 - 3
JPS 5 : NC
JPS 6 : 1 - 2



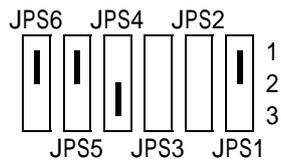
ケンウッド社の場合

JPS 1 : NC
JPS 2 : 2 - 3
JPS 3 : NC
JPS 4 : 1 - 2
JPS 5 : 1 - 2
JPS 6 : NC



アイコム社 IC - W 2 / X 2、IC - 2SR / 3SRの場合

JPS 1 : 1 - 2
JPS 2 : NC
JPS 3 : NC
JPS 4 : 2 - 3
JPS 5 : 1 - 2
JPS 6 : 1 - 2

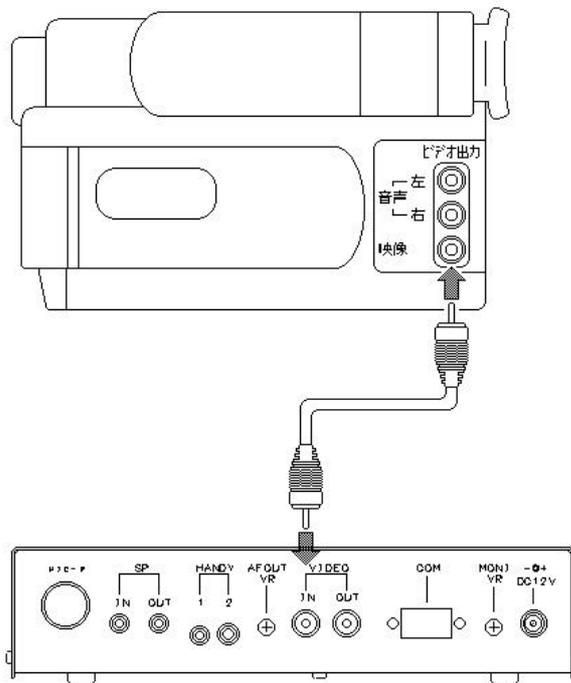


(注意) : ハンディ無線機で運用される場合は、固定無線機とTSC - 200を接続して
いるケーブルはすべて外してください。
また、TSC - 200のHANDY 1 / 2端子は、
ハンディ無線機の持つUP / DOWN機能等には対応していません。

ビデオ入力機器をつなぐ

TSC - 200とビデオ入力機器を接続します。
ビデオカメラやビデオデッキなどから映像を取り込む場合にこの接続が必要となります。
映像の取り込みをおこなわない場合は、接続の必要はありません。
ビデオ入力機器の接続には、「ビデオケーブル」を使用します。
「ビデオケーブル」は別途、お客様の方でご用意ください。

1. 「ビデオケーブル」の片方のプラグを、
ビデオカメラなどの「映像出力端子」に接続します。
2. もう一方のプラグを、
TSC - 200後面パネルの「VIDEO IN」ジャックに接続します。



(注意)：ビデオ入力機器は、NTSCの映像出力端子を装備している機器をご使用ください。RF端子やS端子のみのビデオ機器は使用できません。

ノイズ対策を忘れずに

パソコンを接続して発生する場合

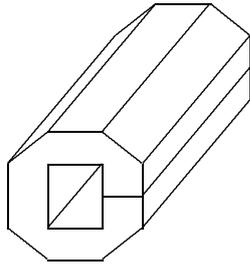
パソコンと接続した場合、パソコンの電源が入るとノイズレベルが大きくなる場合があります。

この場合、パソコンにつながっているモニターケーブル(パソコン側)にフェライトフィルターを数個入れてください。

電源からの回り込み

パソコンと無線機の電源が近い場合、電源(ACライン)からノイズが回り込む場合があります。

この場合、パソコンの電源ケーブルにフェライトフィルターを入れてください。



フェライトフィルター

画像を受信する

S S T V 画像を受信する操作について説明します。

1. 本機および接続した無線機、モニターテレビの電源を入れます。
(注意)：本機に接続した無線機、モニターテレビなどの取り扱いに関しましては、各機器の取扱説明書をご覧ください。
2. モニターテレビの「テレビ/ビデオ切替ボタン」をビデオにします。
3. 無線機を S S T V が運用されている周波数・電波型式に設定します。
(参照)：「S S T V 運用周波数について」の項を参照してください。
4. 本機を受信には、自動受信と強制受信があります。
<自動受信をする場合>
通常、本機は自動受信動作になっています。S S T V 信号を受信すると、S S T V モードを自動判別して受信を開始します。受信中は受信している S S T V モード番号(1～9の数字)が表示され B U S Y ランプが点滅します。
<強制受信をする場合>
(1) S S T V モードを 、 スイッチを押して選択します。
強制受信が可能な S S T V モードは「1、2、3、4、7、8」の6種類です。(下表参照)

モード番号	S S T V モード	強制受信可否
1	ロボット - 36 秒	可能
2	ロボット - 72 秒	可能
3	スコッティ - S 1	可能
4	スコッティ - S 2	可能
5	A V T - 90 秒	x 不可
6	A V T - 94 秒	x 不可
7	マーチン - M 1	可能
8	マーチン - M 2	可能
9	高速 F M	x 不可

- (2) R X スイッチを押します。
 - ・選択した S S T V モードと受信信号の S S T V モードが一致していれば画像を受信します。
 - ・選択した S S T V モードと受信信号の S S T V モードが一致しない場合は、画像の受信を開始しないか、受信開始しても画像になりません。
5. 受信した画像を保存する必要がある場合は、メモリに保存します。
(参照)：受信した画像を保存する場合は、「画像の保存(一時保存、正式保存)」の項を参照してください。

S S T V 受信を中止する場合は、 R X スイッチを押します。
受信を中止し、本機は受信待機状態になります。

画像を取り込む（撮像）

ビデオカメラからの画像を取り込む操作について説明します。

1. 接続したビデオカメラの電源を入れます。
2. **ACQ** スイッチを押します。
表示部に「L」が表示され、モニターテレビにビデオカメラからの映像が映し出されます。
3. 撮像したいところで、再度 **ACQ** スイッチを押します。
表示部に「A」が表示され、ビデオカメラからの画像を取り込みます。
4. 画像取り込みを終了すると、表示部に「R」が表示され受信待機状態になります。
5. 取り込んだ画像を保存する必要がある場合は、メモリに保存します。
(参照)：取り込んだ画像を保存する場合は、
「画像の保存(一時保存、正式保存)」の項を参照してください。

画像を送信する

S S T V 画像を送信する操作について説明します。

1. 無線機を S S T V が運用されている周波数・電波型式に設定します。
(参照)：「S S T V 運用周波数について」の項を参照してください。
2. S S T V 画像送信では、モニターテレビに表示されている画像が送信されます。
メモリに保存されている画像を送信する場合は、送信の前にメモリ保存画像を読み出してモニターテレビに表示させる操作が必要となります。
(参照)：メモリ画像を読み出す場合は、「画像の読み出し」の項を参照してください。
3. 送信する S S T V モードを 、 スイッチを押して選択します。
(下表参照)
受信した S S T V モードと同じモードで送信する場合は、選択の必要はありません。

モード番号	S S T V モード
1	ロボット - 36 秒
2	ロボット - 72 秒
3	スコッティ - S 1
4	スコッティ - S 2
5	AVT - 90 秒
6	AVT - 94 秒
7	マーチン - M 1
8	マーチン - M 2
9	高速 FM

4. TX スイッチを押します。
表示部に「T」が表示され、
モニターテレビの画像を選択した S S T V モードで送信します。
5. 送信を終了すると、表示部に「R」が表示され受信待機状態になります。

S S T V 送信を中止する場合は、 RX スイッチを押します。
送信を中止し、本機は受信待機状態になります。

画像の保存（一時保存、正式保存）

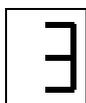
S S T V 画像を保存する操作について説明します。

本機は、画像記憶用に以下のメモリを装備しています。

- ・ 画像の一時保存用 （ 2 画面分）
- ・ 画像の正式保存用 （ 2 4 画面分： 8 ページ × 3 セクタ）
- ・ 9 分割表示画面用 （ 3 画面分）

画像を正式保存する場合は、いったん一時保存メモリに保存する必要があります。

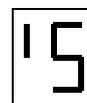
- 1 . S S T V 画像受信、あるいは撮像をおこないモニターテレビに画像を表示します。
- 2 . **SAVE** スイッチを押します。
現在のモニターテレビの映像を一時保存メモリに記憶します。
保存できる画面数は最大 2 画面分で、最新の 2 画面分が記憶されます。
一時保存中は、表示部に「 S 」が表示されます。
- 3 . 一時保存した画像を正式保存する場合は、 **STOR** スイッチを押します。
9 分割表示画面がモニターテレビに表示されます。
画面中央に一時保存メモリに記憶した画像が表示されます。
「 2 . 」の操作で、 2 画面分を一時保存した場合は、
新しい画像を先に表示します。
- 4 . 、 スイッチを押して、保存ページ番号(1 ~ 8)を選択します。
正式保存メモリは全部で 2 4 ページ(8 ページ × 3 セクタ)ありますが
一度に表示できるのは 8 ページ分だけです。
次のセクタに進む場合は、 スイッチを 1 秒以上押しつづけます。
前のセクタに戻る場合は、 スイッチを 1 秒以上押しつづけます。
表示部は、選択しているセクタを認識できるように以下の表示となります。



セクタ 1 の 3 ページ
を選択している場合



セクタ 2 の 4 ページ
を選択している場合



セクタ 3 の 5 ページ
を選択している場合

- 5 . 正式保存するページを選択したら、 **STOR** スイッチをもう 1 回押します。
選択したページに正式保存します。
- 6 . 「 2 . 」の操作で 2 画面分を一時保存した場合は、もう 1 つの画面が中央に表示
されます。以降は、「 4 . 」、「 5 . 」の操作手順で正式保存します。
正式保存が終了すると、「 R 」が表示され本機は受信待機状態になります。

正式保存を中止する場合は、 **R X** スイッチを押します。
正式保存を中止し、本機は受信待機状態になります。

画像の読み出し

正式保存メモリから画像を読み出す操作について説明します。

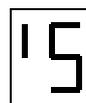
1. 正式保存メモリから画像を読み出す場合は、**R C A L** スイッチを押します。
9分割表示画面がモニターテレビに表示されます。
画面中央は灰色画像が表示されます。
2. 、 スイッチを押して、正式保存ページ番号(1～8)を選択します。
正式保存メモリは全部で24ページ分ありますが一度に表示できるのは8ページ分だけです。
次のセクタに進む場合は、 スイッチを1秒以上押しつづけます。
前のセクタに戻る場合は、 スイッチを1秒以上押しつづけます。
表示部は、選択しているセクタを認識できるように以下の表示となります。



セクタ1の3ページ
を選択している場合



セクタ2の4ページ
を選択している場合



セクタ3の5ページ
を選択している場合

3. 読み出すページを選択したら、**R C A L** スイッチをもう1回押します。
選択したページの画像がモニターテレビに表示されます。
正式保存されていない(未登録)ページを選択して **R C A L** スイッチを
押した場合は、画像読み出しを中止し、本機は受信待機状態になります。

画像読み出しを中止する場合は、**R X** スイッチを押します。
画像読み出しを中止し、本機は受信待機状態になります。

S S T Vモードについて

本機で運用できるS S T Vモードは9種類です。 、 スイッチで選択します。

番号	S S T Vモード	規格・特長
1	ロボット - 36秒	<ul style="list-style-type: none"> ・ロボットカラー36秒モードと互換のモードです。 ・カラー静止画像を36秒で送信します。 ・フォーマットは色の垂直解像度が72秒モードの半分で240ラインです。 ・通信時間が短いので、主に国内のS S T VのC Q画像送信にこのモードが使われています。
2	ロボット - 72秒	<ul style="list-style-type: none"> ・ロボットカラー72秒モードと互換のモードです。 ・カラー静止画像を72秒で送信します。 ・フォーマットはY色差の240ラインです。 ・通常のコンディションでは、国内のS S T Vの標準モードとして使われています。36秒モードと比べ、より鮮明な画像を送ることができます。
3	スコッティ - S 1	<ul style="list-style-type: none"> ・スコッティモードのS 1と互換のモードです。 ・フォーマットはR G B送信です。
4	スコッティ - S 2	<ul style="list-style-type: none"> ・スコッティモードのS 2と互換のモードです。 ・フォーマットはR G B送信です。 ・スコッティモードのS 1より短い送信時間です。
5	A V T - 90秒	<ul style="list-style-type: none"> ・A V Tモードの90秒モードと互換のモードです。 ・カラー静止画を90秒で送信します。 ・フォーマットはR G B送信で240ラインです。 ・独立同期方式を採用していますのでノイズに強いことが特徴です。
6	A V T - 94秒	<ul style="list-style-type: none"> ・A V Tモードの94秒モードと互換のモードです。 ・カラー静止画を94秒で送信します。 ・フォーマットはR G B送信で200ラインです。 ・水平解像度は、A V T - 90秒モードの2倍です。 ・受信画面の下側40ライン分は表示されません。
7	マーチン - M 1	<ul style="list-style-type: none"> ・マーチンモードのM 1と互換のモードです。 ・フォーマットはR G B送信です。
8	マーチン - M 2	<ul style="list-style-type: none"> ・マーチンモードのM 2と互換のモードです。 ・フォーマットはR G B送信です。 ・マーチンモードのM 1より短い送信時間です。
9	高速F M	<ul style="list-style-type: none"> ・K E N W O O D社のハンディ画像端末「V C - H 1」に搭載されている高速に伝送するモードです。 ・送信時間は、約14秒です。 ・高速(9600bps)対応の無線機で使用できます。 ・高速対応無線機でも使用できない場合があります。

ステータス表示について

本機前面パネルの表示部に、現在の状態を表示します。
表示値と意味は下記のとおりです。

表示値	意味
A	・生(ライブ)映像取り込み中 (注意)：この表示中は、スイッチ動作はできません。
L	・生(ライブ)映像撮影中
M	・メモリ書き込み中、メモリ読み出し中 (注意)：この表示中は、スイッチ動作はできません。
R	・S S T V受信待機中
S	・画像を一時保存メモリへ保存中 (注意)：この表示中は、スイッチ動作はできません。
T	・S S T V送信中
1 ~ 9	・S S T V送信モード選択中 ・数値は、S S T V送信モードを表します。
1. ~ 9.	・S S T V受信モード選択中 ・数値は、S S T V受信モードを表します。 ・受信中は、BUSYランプ(数字の右下位置)が点滅します。
1 ~ 8	・正式保存メモリのセクタ1内ページ番号選択中
11 ~ 18	・正式保存メモリのセクタ2内ページ番号選択中
111 ~ 118	・正式保存メモリのセクタ3内ページ番号選択中
+	・パネルスイッチによる各種設定中
X	・リセット中 (注意)：この表示中は、スイッチ動作はできません。

相手のコールサインの登録

相手のコールサインを登録する操作について説明します。
相手のコールサインは最大10文字まで登録ができます。

1. と STOR 両方のスイッチを同時に押します。
すでに相手のコールサインが登録されていれば、画面にコールサインが表示されます。登録されていない場合は初期登録文字が表示されます。
2. TX、 ACQ スイッチを押して、
文字位置(10文字の内、何番目の文字を登録するか)を指定します。
最初は1文字目が指定されています。
 TX スイッチを押す度に、
2文字目 3文字目 …… 10文字目 1文字目と指定文字位置が移動します。
 ACQ スイッチを押す度に、
10文字目 9文字目 …… 1文字目 10文字目と指定文字位置が移動します。
3. 、 スイッチを押して、指定文字位置に登録する文字を選択します。
登録できる文字は、「大文字の英字」、「数字」、「/」、「 」(スペース)です。
4. 上記「2.」、「3.」の操作を繰り返し替えて、
相手のコールサインを完成させます。
5. SAVE スイッチを押します。
相手のコールサインをメモリに記憶し、その内容を表示画面にスーパーインポーズします。

相手のコールサインの登録を中止する場合は、 RX スイッチを押します。

(注意)：本機が以下の状態のときは、相手のコールサインの登録はできません。

- ・ S S T V 送信中
- ・ S S T V 受信中
- ・ メモリ操作中(一時保存、正式保存、画像読み出し)
- ・ 生映像撮影中
- ・ 生映像取り込み中

R S Vレポートの登録

R S Vレポートを登録する操作について説明します。
R S Vレポートは最大7文字まで登録ができます。

1. と R C A L 両方のスイッチを同時に押します。
R S Vレポートが登録されていれば、画面にR S Vレポートが表示されます。登録されていない場合は初期登録文字が表示されます。
2. T X 、 A C Q スイッチを押して、
文字位置(7文字の内、何番目の文字を登録するか)を指定します。
最初は1文字目が指定されています。
 T X スイッチを押す度に、
2文字目 3文字目 …… 7文字目 1文字目と指定文字位置が移動します。
 A C Q スイッチを押す度に、
7文字目 6文字目 …… 1文字目 7文字目と指定文字位置が移動します。
3. 、 スイッチを押して、指定文字位置に登録する文字を選択します。
登録できる文字は、「数字」と「 」(スペース)です。
4. 上記「2.」、「3.」の操作を繰り返し替えて、
R S Vレポートを完成させます。
5. S A V E スイッチを押します。
R S Vレポートをメモリに記憶し、その内容を表示画面にスーパーインポーズ
します。

R S Vレポートの登録を中止する場合は、 R X スイッチを押します。

(注意)：本機が以下の状態のときは、R S Vレポートの登録はできません。

- ・ S S T V 送信中
- ・ S S T V 受信中
- ・ メモリ操作中(一時保存、正式保存、画像読み出し)
- ・ 生映像撮影中
- ・ 生映像取り込み中

自分のコールサインの登録

自分のコールサインを登録する操作について説明します。
自分のコールサインは最大8文字まで登録ができます。

1. 本機の電源を切ります。
2. **R C A L** と **A C Q** 両方のスイッチを同時に押しながら電源を入れます。
すでに自分のコールサインが登録されていれば、画面にコールサインが表示されます。登録されていない場合は初期登録文字が表示されます。
3. **T X**、**A C Q** スイッチを押して、
文字位置(8文字の内、何番目の文字を登録するか)を指定します。
最初は1文字目が指定されています。
T X スイッチを押す度に、
2文字目 3文字目 …… 8文字目 1文字目と指定文字位置が移動します。
A C Q スイッチを押す度に、
8文字目 7文字目 …… 1文字目 8文字目と指定文字位置が移動します。
4. 、 スイッチを押して、指定文字位置に登録する文字を選択します。
登録できる文字は、「大文字の英字」、「数字」、「/」、「」(スペース)です。
5. 上記「3.」、「4.」の操作を繰り返し替えて、
自分のコールサインを完成させます。
6. **S A V E** スイッチを押します。
自分のコールサインをメモリに記憶します。

自分のコールサイン登録を中止する場合は、**R X** スイッチを押します。

自分のコールサイン自動挿入の設定

本機には、登録した自分のコールサインを、SSTV送信時に画面へ自動挿入する機能があります。初期設定は自動挿入許可(ON)にセットされています。自動挿入禁止(OFF)でも、**RCAL** と **ACQ** 両方のスイッチを同時に押すと、登録されている自分のコールサインを画面に表示することができます。ここでは、コールサイン自動挿入の許可(ON) / 禁止(OFF)の設定方法について説明します。

1. 本機の電源を切ります。
2. **RCAL** スイッチを押しながら電源を入れます。
画面に現在の設定状態が表示されます。
 - ・「CALL - ON」：自分のコールサイン自動挿入許可(初期設定)
 - ・「CALL - OFF」：自分のコールサイン自動挿入禁止
3. 、 スイッチを押す度に、「OFF」「ON」「OFF」と表示が切り替ります。
自分のコールサイン自動挿入を許可する場合は「ON」の表示に、自分のコールサイン自動挿入を禁止する場合は「OFF」の表示にします。
4. **SAVE** スイッチを押します。
設定(許可 / 禁止)をメモリに記憶します。

自分のコールサイン自動挿入の設定を中止する場合は、**RX** スイッチを押します。

ボーレートの設定

本機には、コンピュータと通信するためのシリアルインターフェイスが装備されています。このシリアルインターフェイスのボーレート(通信速度)を以下の4種類から選択することができます。

- ・ 9 6 0 0 [b p s]
- ・ 3 8 k [b p s]
- ・ 7 6 k [b p s]
- ・ 1 1 5 k [b p s] (初期設定)

ここでは、ボーレートの設定方法について説明します。

1. 本機の電源を切ります。
2. **A C Q** スイッチを押しながら電源を入れます。
画面に、現在選択されているボーレートが表示されます。
 - ・ 「B A U - 1 1 5 K」 : ボーレート 1 1 5 K [b p s] の場合の表示
3. 、 スイッチを押す度に、画面のボーレート表示が切り替ります。
画面表示を、設定したいボーレート値にします。
4. **S A V E** スイッチを押します。
画面表示されているボーレート値をメモリに記憶します。

ボーレート設定を中止する場合は、 **R X** スイッチを押します。

リピート認識符号付加の設定

本機には、SSTV送信時にリピート認識符号を付加する機能があります。リピート認識符号は送信の最後に付加されます。この認識符号を受信側が判断してリピート動作をおこないます。この場合受信側はリピートモード(認識符号判断によるリピート動作モード)で動作してなければなりません。この機能がご使用いただけるのは、現在(1998年4月)のところ、本機(TSC-200)のみです。初期設定はリピート認識符号付加禁止(OFF)にセットされています。ここでは、リピート認識符号付加の許可(ON)/禁止(OFF)の設定方法について説明します。

1. 本機の電源を切ります。
2. **STOR** スイッチを押しながら電源を入れます。
画面に現在の設定状態が表示されます。
 - ・「R/ID - - ON」：リピート認識符号付加許可
 - ・「R/ID - OFF」：リピート認識符号付加禁止(初期設定)
3. 、 スイッチを押す度に、「OFF」「ON」「OFF」と表示が切り替ります。
リピート認識符号付加を許可する場合は「ON」の表示に、
リピート認識符号付加を禁止する場合は「OFF」の表示にします。
4. **SAVE** スイッチを押します。
設定(許可/禁止)をメモリに記憶します。

リピート認識符号付加の設定を中止する場合は、 **R X** スイッチを押します。

リピート動作の設定

本機には、S S T V受信信号のリピート認識符号を判断して、リピート動作をおこなう機能があります。

この機能がご使用いただけるのは、現在(1998年4月)のところ、本機(T S C - 2 0 0)のみです。

ここでは、リピート動作の設定方法について説明します。

<スイッチによる設定>

1. 本機の電源を切ります。
2. TX、 RX 両方のスイッチを押しながら電源を入れます。
これで、認識符号判断によるリピート動作をおこないます。
 - ・「REPE - - ON」： TX、 RX スwitchを押している間は左記のメッセージが画面に表示されます。

リピート動作を解除する場合は、本機の電源を切り、再び電源を入れます。

<ジャンパーによる設定>

常にリピート動作で運用したい場合は、以下の設定をおこないます。

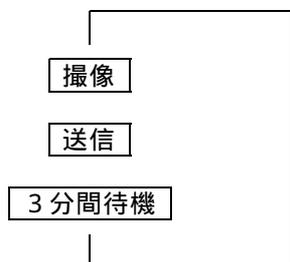
1. 本機の電源を切ります。
2. 本機内部のジャンパーピン「REPEAT」をソケットでショートします。
ジャンパーピン「REPEAT」の機能は、以下のとおりです。
 - オープン(開放)：通常動作(初期設定)
 - ショート(短絡)：リピート動作
3. 本機の電源を入れます。
電源投入から1秒間は以下のメッセージが表示され、その後、認識符号判断によるリピート動作をおこないます。
 - ・「REPE - - ON」：リピート動作のメッセージ

本機内部ジャンパーピンによって設定したリピート動作を解除する場合は、本機の電源を切り、内部ジャンパーピン「REPEAT」の設定をオープン(通常動作)にしてから再び電源を入れます。

連続送信動作（撮像 + 送信）の設定

本機には、「撮像」「送信」を連続しておこなう連続送信機能があります。連続送信動作では、「撮像 + 送信 + 3分間待機」の動作を連続しておこないます。ここでは、連続送信動作の設定方法について説明します。

1. 本機の電源を切ります。
2. TX スイッチを押しながら電源を入れます。
「撮像 + 送信 + 3分間待機」の動作を連続しておこないます。
 - ・「A / TX - - ON」： TX スイッチを押している間は左記のメッセージが画面に表示されます。



待機中に、、 スイッチにより SSTV 送信モードの選択ができます。

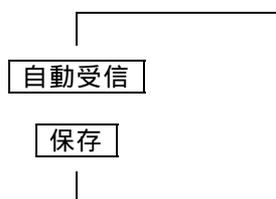
待機時間は、コンピュータからのコマンドによって変更ができます。
(この場合は、「TSCコントロールソフト」が別途必要です。)

連続送信動作を解除する場合は、本機の電源を切り、再び電源を入れます。

連続受信動作（自動受信 + 保存）の設定

本機には、「自動受信」「保存」を連続しておこなう連続受信機能があります。連続受信動作では、「自動受信 + 保存」の動作を連続しておこないます。自動受信した画像を、24ページある正式保存メモリの1ページ目から順番に保存していきます。24ページまで保存すると、また1ページ目から保存していきます。ここでは、連続受信動作の設定方法について説明します。

1. 本機の電源を切ります。
2. RX スイッチを押しながら電源を入れます。
「自動受信 + 保存」の動作を連続しておこないます。
 - ・「A/RX - - ON」：RX スイッチを押している間は左記のメッセージが画面に表示されます。



連続受信動作を解除する場合は、本機の電源を切り、再び電源を入れます。

リセット

本機は、リチウム電池(CR2032)によりメモリのバックアップをおこなっています。本機の電源がオフしている時間の合計が1年、または使用期間3年をめぐりに交換してください。電池消耗してくるとメモリバックアップが不安定になる場合があります。また、長期間放置しますと液もれを起こす場合がありますので、速やかに交換してください。

電池を交換した場合は、必ず以下のリセット操作を行ってください。

また、設定値を工場出荷時の設定に戻す場合も以下のリセット操作を行ってください。

(注意)：リセット操作をおこなうと、メモリに記憶されている画像も消去されます。

1. 本機の電源を切ります。
2. と スイッチ両方を押しながら、電源を入れます。
リセット中は、表示部に「*」が表示されます。
リセットが終了すると「R」が表示されます。

「故障かな？」と思ったら

症状	考えられる原因	対処のしかた	参照ページ
電源が入らない	DC赤黒ケーブルは本機と安定化電源に正しく接続されていますか？	DC赤黒ケーブルのプラグをしっかりと本機のDC12Vジャックに差し込んでください。また、DC赤黒ケーブルを安定化電源のターミナルに確実に接続してください。	10
	安定化電源の電圧は12Vですか？	安定化電源の電圧を12Vに調整してください。	
受信画像や取り込み画像がモニターテレビに表示されない	本機の電源が入っていますか？	POWERスイッチをON(上向き)にしてください。	11
	本機とモニターテレビが正しく接続されていますか？	「モニターテレビをつなぐ」を参照して、正しく接続されているか確認してください。	
	モニターテレビの入力切替は[ビデオ]になっていますか？	モニターテレビの[テレビ/ビデオ]切り替えボタンを押して[ビデオ]に切り替えてください。	
自動受信ができない	本機の内蔵スピーカーから受信音が聞こえますか？	無線機の音量ボリュームを徐々に右に回して、本機内蔵スピーカーから受信音が聞こえるように調整してください。右に回しても受信音が聞こえない場合は、受信信号が本機へ入力されていません。 「無線機をつなぐ」の項を参照して正しく接続されているか、また内部のジャンパーピンの設定は正しいか確認してください。	12 22
	本機の表示部に「R」が表示されていますか？	本機が、自動受信できる状態の時は表示部に「R」が表示されます。この表示以外の場合は、 <input type="checkbox"/> RX スイッチを押すか、電源をいったんオフして再び電源をオンし、「R」の表示にします。	25
	周波数の同調はとれていますか？	本機のAFC機能で±150Hz程度は補正することができますが、それ以上ズれている場合は無線機側で同調をとってください。	
	受信信号にひどくノイズが入っていませんか？	ある程度のノイズであれば画像自体にノイズが入る程度ですが、ノイズがひどすぎる場合には、ヘッダー信号自体がとれなくなり、自動受信は起動されません。	

症状	考えられる原因	対処のしかた	参照ページ
受信画像が流れてしまう。	周波数の同調はとれていますか？	本機のAFC機能で±150Hz程度は補正することができますが、それ以上ズれている場合は無線機側で同調をとってください。	
	受信信号にひどくノイズが入っていませんか？	ある程度のノイズであれば画像自体にノイズが入る程度ですが、ノイズがひどすぎる場合には、同期信号自体がとれなくなり、受信画像が流れてしまう場合があります。	
	SSTV受信モードはAVTモードですか？	AVTモードは、送信側と受信側の機器それぞれのもつクロックで、送信、受信をおこなっています。このためどちらかのクロックがずれていれば、受信画面が流れてしまうことがあります。	
画像の取り込みができない	本機と画像入力機器が正しく接続されていますか？	「ビデオ入力機器をつなぐ」を参照して、正しく接続されているか確認してください。	23
	ビデオカメラからの取り込みですか？	ビデオカメラの機種によっては、入出力端子が兼用になっていて、入力と出力をスイッチで切り替える必要のあるものがあります。この場合は出力側に切り替えてください。	
	ビデオデッキのチューナーからの取り込みですか？	チューナーの受信状態が悪く画像が乱れていると、正常な取り込みができない場合があります。受信状態を改善してください。	
	ビデオテープからの取り込みですか？	テープの劣化やトラッキングのズレが原因で、画像が乱れ正常な取り込みができない場合があります。ビデオ側の操作で画像を改善するか、他のテープをご使用ください。	
本機を接続して電源を入れるとノイズが出て音声や画像の受信ができなくなる	アンテナのマッチングは正常でしょうか？	マッチングが悪いと不必要な信号まで拾う原因になります。アンテナのマッチングがとれているか確認してください。	
	ケーブル類のノイズ対策は施されていますか？	接続されているケーブル類にフェライトフィルターなどを入れて、ケーブル類からの輻射ノイズを取り除いてください。	24

保証書とアフターサービス

アンケートハガキ兼保証書

この製品には保証書が添付されていますので、必ず「お買い上げ日」、「販売店名」などの記入をお確かめの上、販売店よりお受け取りください。
保証期間は、お買い上げ日より6ヶ月間です。
当社は、ユーザーサポートや、内部ソフトのアップグレードなどの管理をアンケートハガキをもとにおこなっています。バージョンアップの内容やその他いろいろな情報の通知に必要となりますので、必要事項を記入の上、必ずご返送ください。

アフターサービス

修理を依頼される前に、まずチェックを

本書の「故障かな?と思ったら」の項を参照していただき、故障かどうか調べてください。

修理を依頼されるときは

お買い上げいただいた販売店、または下記「サービス課」にご相談ください。

保証期間中の修理

保証書の規定に基づいて修理させていただきます。

保証期間が経過しているときの修理

修理によって使用できる場合は、ご要望により有料で修理させていただきます。

(お願い)：修理を依頼されるときは、かならずTSC-200本体とともに、付属品一式をご送付くださいますようお願いいたします。
また、保証期間中の修理には必ず保証書を添付してください。

修理品の送り先は下記まで

〒446-0051
愛知県安城市箕輪町新芳畔207
タスコ電機株式会社 サービス

お電話、FAXによるお問い合わせは下記まで

TEL : 03 - 3801 - 4549
FAX : 03 - 3801 - 4440

仕様

ビデオ入力	NTSC サンプリング4fsc
ビデオ出力	NTSC 75 1Vp-p
SSTV入力	0dBs-1dB/0dBs-10dB (切り替え)
SSTV出力	0dBs(+9dBs可能)/2Vp-p (切り替え)
SSTVモード	<ul style="list-style-type: none"> ・ロボット互換 カラー2モード(36秒/72秒) ・スコッティ互換 2モード(S1/S2) ・AVT互換 2モード(90秒/94秒) ・マーチン互換 2モード(M1/M2) ・高速FM 1モード(KENWOOD社方式)
インターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ・MIC-F(メタル8ピンコネクタ、マイクロフォン接続用) ・MIC-R(メタル8ピンコネクタ、固定無線機接続用) ・SPIN(3.5モノラル、固定無線機接続用) ・SPOUT(3.5モノラル、外部スピーカ接続用) ・HANDY1(2.5ステレオ、ハンディ無線機接続用) ・HANDY2(3.5ステレオ、ハンディ無線機接続用) ・VIDEOIN(RCAコネクタ、ビデオカメラ接続用) ・VIDEOOUT(RCAコネクタ、モニターテレビ接続用) ・COM(Dshell-9ピンオスインチ、PC接続用) ・DCIN(EIAJ-TYPE4、電源接続用)
スイッチ	<ul style="list-style-type: none"> ・POWER(レバースイッチ、電源オン/オフ操作) ・(タクトスイッチ、モード選択/メモリページ選択用) ・(タクトスイッチ、モード選択/メモリページ選択用) ・SAVE(タクトスイッチ、画像の一時保存操作) ・STOR(タクトスイッチ、画像の正式保存操作) ・RCAL(タクトスイッチ、画像の読み出し操作) ・TX(タクトスイッチ、送信操作) ・RX(タクトスイッチ、受信操作) ・ACQ(タクトスイッチ、生映像撮影/撮像操作)
表示	16セグメントLED(状態表示用)
内蔵スピーカ	インピーダンス8、最大出力0.5W
プロセッサ	HD6477021TE20、14.31818MHz動作
メモリ	8メガビット(画像メモリ24ページ)
バックアップ	リチウム電池(CR2032)、保持期間約1年間(電源オフ)
電源電圧	11~16Vdc
消費電流	最大500mA(電源電圧12Vdc時)
動作温度	0~45
外形寸法	210×150×50mm(突起物は含まず)
重量	約1200g
付属品	<ul style="list-style-type: none"> ・DC赤黒電源ケーブル ×1 ・ビデオケーブル ×1 ・モノラルプラグケーブル ×1 ・マイクケーブル ×1 ・ハンディケーブル ×1 ・メタル8ピンプラグ ×1 ・取扱説明書 ×1 ・アンケートハガキ 兼保証書 ×1

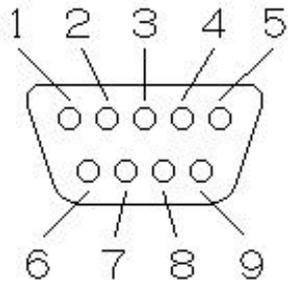
仕様および規格などは製品の性能向上のため、予告なく変更される場合があります。

接続端子のピン配置

本機の主要接続端子のピン配置について明記します。

COM(後面パネル)

パネル面から見た図です。



- 1番：オープン
- 2番：RXD(入力)
- 3番：TXD(出力)
- 4番：DTR
- 5番：GND
- 6番：DSR
- 7番：RTS(出力)
- 8番：CTS(入力)
- 9番：オープン

(注意1)：入出力は本機側からみた場合です。

(注意2)：4番と6番は本機内部でショートしてあります。

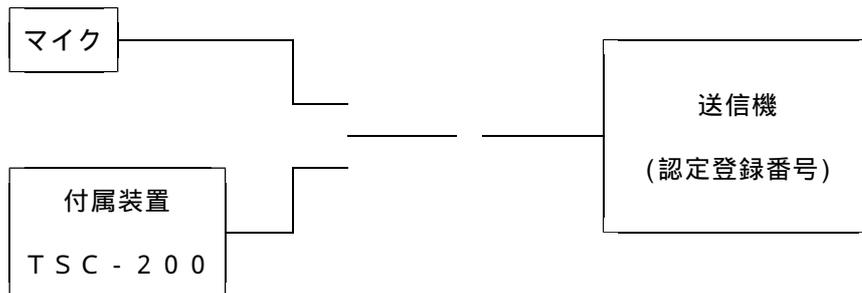
免許申請について

SSTV通信を運用するには、事前に免許(変更)申請をおこなう必要があります。
申請内容は、SSTV通信に関する指定事項の変更を受けなければなりません。

工事設計書の周波数帯の項に「F5」を追加します。

- ・SSB送信機の場合：3F5
- ・FM送信機の場合：F5

免許申請(変更)の記入方法



高速FMモード以外で運用する場合

付加装置の名称： SSTV装置
方式： 副搬送波周波数変調方式
最高映像周波数： 850Hz
副搬送波周波数： 白 2300Hz
黒 1500Hz
同期 1200Hz
最大周波数偏移： ±550Hz

高速FMモードで運用する場合

付加装置の名称： SSTV装置
方式： 副搬送波周波数変調方式
最高映像周波数： 3200Hz
副搬送波周波数： 白 4400Hz
黒 2800Hz
同期 1200Hz
最大周波数偏移： ±800Hz

S S T V の運用周波数について

S S T V の運用は、バンドプランの中の画像(A M / 画像、F M / データ・画像)、および全電波形式の範囲でおこなわれています。

V / U H F では、地域によって多少の違い(特にF M モード)がありますが、H F ではメイン周波数の付近でよく運用されています。

周波数帯	運用周波数[MHz]	メイン周波数[MHz]	モード
3.5 MHz帯	3.525 ~ 3.575	3.528	S S B
3.8 MHz帯	3.791 ~ 3.805		S S B
7 MHz帯	7.030 ~ 7.100	7.033	S S B
14 MHz帯	14.100 ~ 14.350	14.230 14.280	S S B
18 MHz帯	18.110 ~ 18.168	18.160	S S B
21 MHz帯	21.150 ~ 21.450	21.340	S S B
24 MHz帯	24.930 ~ 24.990	24.980	S S B
28 MHz帯	28.200 ~ 29.000	28.680	S S B
	29.000 ~ 29.300		F M
50 MHz帯	50.100 ~ 51.000	50.300	S S B
	52.000 ~ 52.500		S S B
	51.000 ~ 52.000		F M
144 MHz帯	144.100 ~ 144.500		S S B
	144.700 ~ 145.650		F M
430 MHz帯	430.100 ~ 430.800		S S B
	431.400 ~ 431.900		F M
	432.100 ~ 434.000		F M
1200 MHz帯	1294.00 ~ 1294.50		S S B
	1294.60 ~ 1295.80		F M

S S T V 運用に際しては、運用のガイドラインが

J A S T A (日本アマチュアS S T V協会)より示されています。

詳しくは、J A S T A のインターネットホームページをご覧ください。