

TS シグナル ジェネレーター  
**SG-90TS**  
**TS SIGNAL GENERATOR**  
**取扱説明書**

必ずお読みください！

**ビデオトロン株式会社**

# この製品を安全にご使用いただくために



## 警告

誤った取扱いをすると死亡または重傷、火災など重大な結果を招く恐れがあります。

### 1、電源プラグ、コードは

- ・指定された電源電圧(AC100V 50/60Hz)以外では使用しないでください。
- ・AC 電源(室内電源)の容量を超えて機械を接続し長時間使用すると火災の原因になります。
- ・差込みは確実に。ほこりの付着やゆるみは危険です。
- ・濡れた手でプラグの抜き差しを行わないでください。
- ・抜き差しは必ずプラグを持って行ってください。コードを持って引っ張らないでください。
- ・コードは他の機器の電源ケーブルや他のケーブル等にかからせないでください。
- ・コードの上に重い物を載せないでください。電源がショートし火災の原因になります。
- ・機械の取り外しや清掃時等は必ず機械の電源スイッチを OFF にしてからプラグを抜いてください。

### 2、本体が熱くなったら、焦げ臭いにおいがしたら

- ・すぐに電源スイッチを切ってください。ただし、電源回路上、切れない場合があります。その時は電源プラグを正しく抜いてください。機械の保護回路により電源が切れた場合、あるいはブザーによる警報音が出た場合にはすぐに電源スイッチを切るか、電源プラグを抜いてください。
- ・上下に設置されている機械の電源スイッチまたはメインのブレーカーを切ってください。
- ・空調設備を確認してください。
- ・しばらく、手や体を触れないでください。ファンの停止が考えられます。設置前にファンの取り付け場所を確認しておきファンが停止していないか確認をしてください。5年に一度はファンの交換をおすすめします。
- ・機械の通風孔をふさぐような設置をしないでください。熱がこもり火災の原因になります。
- ・消火器は必ず1本マシンルームに設置し緊急の場合に取り扱えるようにしてください。
- ・弊社にすぐ連絡ください。

### 3、機械の近くでは飲食やタバコ、火気を取り扱うことは絶対に行わないでください。

- ・特にタバコ、火気を取り扱うと電気部品に引火し火災の原因になります。
- ・機械の近く、またはマシンルーム等の密閉された室内で可燃性ガスを使用すると引火し火災の原因になります。
- ・コーヒーやアルコール類が電気部品にかかると危険です。

### 4、修理等は、ご自分で勝手に行わないでください。

- 下記のあやまちにより部品が発火し火災の原因になります。
- ・部品の取り付け方法(極性の逆等)を誤ると危険です。
  - ・電源が入っている時に行くと危険です。
  - ・規格の異なる部品の交換は危険です。

## 5、その他

- ・長期に渡ってご使用にならない時は電源スイッチを切り、安全のため電源プラグを抜いてください。
  - ・重量のある機械は1人で持たないでください。最低2人でかかえてください。腰を痛めるなど、けがのもとになります。
  - ・ファンが回っている時は手でさわらないでください。必ず停止していることを確かめてから行ってください。
  - ・車載して使用する時は確実に固定してください。転倒し、けがの原因になります。
  - ・本体のラックマウントおよびラックの固定はしっかり建物に固定してください。地震などによる災害時危険です。
- また、地震の時は避難の状況によりブレーカーを切るか、火災に結び付かない適切な処置および行動を取ってください。そのためには日頃、防災対策の訓練を行っておいてください。
- ・機械内部に金属や導電性の異物を入れないでください。回路が短絡して火災の原因になります。
  - ・周辺の機材に異常が発生した場合にも本機の電源スイッチを切るか電源プラグを抜いてください。
  - ・長時間運転による発熱にご注意ください。手などの皮膚が長時間にわたり本体へ触れてしまうと、低温やけどを起こす可能性があります。
  - ・正面パネルなどを開閉する作業が必要な場合は、作業後に必ず元の通りに閉じてください。



## 注意

誤った取扱いをすると機械や財産の損害など重大な結果を招く恐れがあります。

### 1、本製品を取扱う際は

- ・直射日光、水濡れ、湿気、ほこりなどを避けて使用してください。
- ・身体の静電気を取り除いてから作業を行ってください。

### 2、操作卓の上では飲食やタバコは御遠慮ください。

コーヒーなどを操作器内にこぼしスイッチや部品の接触不良になります。

### 3、機械の持ち運びに注意してください。

落下等による衝撃は機械の故障の原因になります。  
また、足元に落としたりしますと骨折等けがの原因になります。

### 4、フロッピーディスクやMOディスクを取り扱う製品については

- ・規格に合わないディスクの使用はドライブの故障の原因になります。
- マニュアルに記載されている規格の製品をご使用ください。
- ・長期に渡り性能を維持するために月に一回程度クリーニングキットでドライブおよびMOディスクをクリーニングしてください。
  - ・フィルターの付いている製品はフィルターの清掃を行ってください。
- 通風孔がふさがり機械の誤動作および温度上昇による火災の原因になります。
- ・強い磁場にかかる場所に置いたり近づけたりしないでください。内部データに影響を及ぼす場合があります。
  - ・湿気やほこりの多い場所での使用は避けてください。故障の原因になります。
  - ・大切なデータはバックアップを取ることをおすすめします。

●定期的なお手入れをおすすめします。

- ・ほこりや異物等の混入により接触不良や部品の故障が発生します。
- ・お手入れの際は必ず電源を切ってプラグを抜いてから行ってください。
- ・正面パネルから、または通風孔からのほこり、本体、操作器内部の異物等の清掃。
- ・ファンのほこりの清掃
- ・カードエッジコネクタタイプの基板はコネクタの清掃を一ヶ月に一度は行ってください。

また、電解コンデンサー、バッテリー他、長期使用劣化部品等は事故の原因につながります。  
安心してご使用していただくために定期的な(5年に一度)オーバーホール点検をおすすめします。  
期間、費用等につきましては弊社までお問い合わせください。

\*\*上記現象以外でも故障かなと思われた場合は弊社にご連絡ください。

☆連絡先………ビデオトロン株式会社

〒193-0835 東京都八王子市千人町2-17-16

TEL           042-666-6329  
FAX           042-666-6330  
受付時間     8:30~17:00  
E-Mail        cs@videotron.co.jp

◎土曜・日曜・祝祭日の連絡先

留守番電話  042-666-6311  
緊急時 \*\*   090-3230-3507  
受付時間     9:00~17:00

\*\*携帯電話の為、通話に障害を起す場合がありますので、あらかじめご了承願います。

..... 目 次 .....

この製品を安全にご使用いただくために.....	I
1. 概 説.....	1
2. 機能チェック.....	1
1. 構 成.....	1
2. 機能チェック接続.....	1
3. POWER ON までの手順.....	2
4. 基本動作チェック.....	2
3. 各部の名称と働き.....	3
1. SG-90TS 正面パネル.....	3
2. SG-90TS 背面パネル.....	4
4. 操作方法.....	5
1. 基本操作.....	5
2. 操作例.....	5
3. メニューツリー.....	10
4. 工場出荷時の設定.....	11
5. 外部インターフェース.....	12
1. GPI.....	12
2. RS-422.....	14
6. トラブルシューティング.....	15
7. メンテナンス.....	16
1. FAN 交換.....	16
2. FUSE 交換.....	16
8. 仕 様.....	17
1. 機 能.....	17
2. 定 格.....	17
3. 性 能.....	18
9. 外形寸法図.....	19
10. ブロック図.....	20

## 1. 概説

SG-90TSは小型・軽量のTS信号ジェネレーターです。中継現場でTS信号の準備が出来ていない時点での機器の接続試験や中継局の回線チェックなどにご使用頂けます。データのビットレートは1M～70Mbpsに対応しています。またユーザー様のご希望により弊社で作成したユーザーパターンをTSジェネレーターのユーザーパターンエリアへ保存しASIで出力できます。

### 《特長》

- ・標準でMPEG-2(TS)のマルチフォーマットカラーバー(1920×1080)とSMPTEカラーバー(720×480、720×576)を内蔵
- ・ユーザーパターンエリアは4Gbit ※60Mbpsで約8秒のTS(約500Mbit)を8ストリーム保存可能
- ・弊社で作成したユーザーパターンをTSジェネレーターのユーザーパターンエリアへ保存しASIで出力可能
- ・本体に保存されているユーザーパターンはCFカードにコピーできバックアップ可能
- ・データのビットレートは1M～70Mbpsに対応
- ・1U ハーフサイズで小型・軽量

## 2. 機能チェック

### 1. 構成

【本体】

番号	品名	形名・規格	数量	記事
1	本体	SG-90TS	1台	
2	取扱説明書		1部	
3	3ピン電源ケーブル	7A 125V	1本	100V 日本国内用
4	ヒューズ	2A 250V 外形5×20mm	3本	
5	CFカード		1枚	

### 2. 機能チェック接続

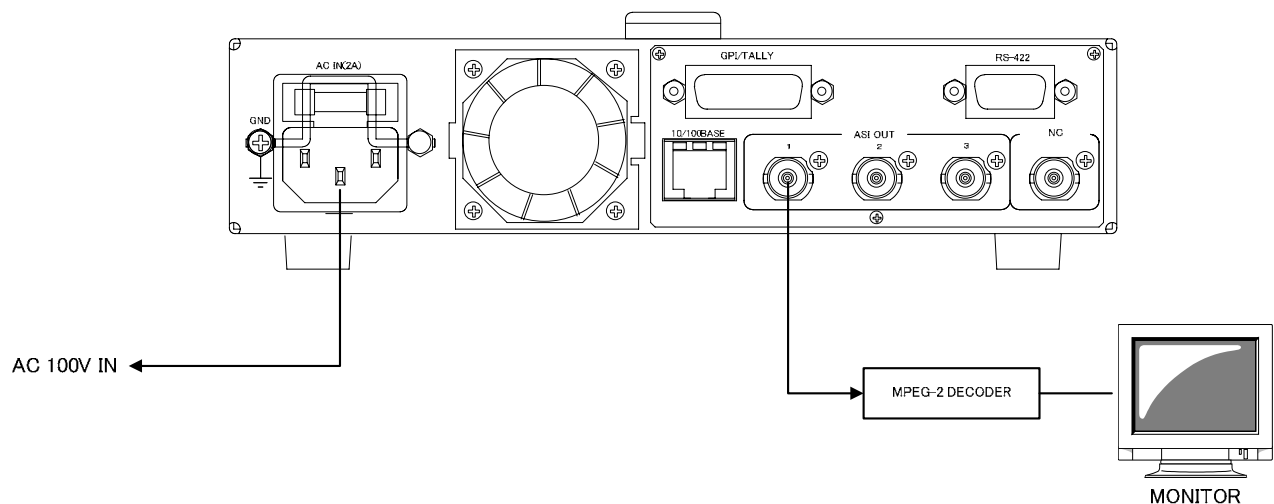


図2-2-1 機能チェック接続図

### 3. POWER ON までの手順

- (1) 本体電源プラグをAC100Vのコンセントに接続します。
- (2) ASI OUTとMPEG-2 DECODERを接続します。
- (3) MPEG-2 DECODERのSDI OUTをMONITORに接続します。
- (4) 本体の電源スイッチを投入します。電源スイッチを投入すると本体のパワーランプが点灯します。

### 4. 基本動作チェック

下記の操作で本機が正常に動作していることをチェックします。

正常に動作しないときは、P-16「7.トラブルシューティング」を参照してください。

- (1) 前項の「2.機能チェック接続」「3.POWER ONまでの手順」を参照して、本体の電源スイッチを投入します。
- (2) 正面パネルの表示器に機種名「SG-90TS」とプログラムバージョンを表示します。
- (3) 前回電源を落とした時に選択していたファイルを起動時に自動で読み込みます。

※工場出荷時設定はBドライブの0001を読み込みます。

※ファイル読み込み中にMENU/ESCを押すと、読み込みをキャンセルします。

- (4) 機種名とファイル名を表示します。
- (5) MENU/ESCボタンを押して表示器にメニューを表示します。
- (6) READメニュー表示中にSETボタンを押すと、ドライブとファイルを表示します。  
ここでは、ドライブ:B ファイル:0001のファイルを読み出します。
- (7) SETボタンを押すと、ファイルを読み出します。読み出しを終了するとMONITORに映像が出力されます。
- (8) ドライブまたはファイルを変更するときは、カーソルをドライブ、ファイルに合わせ、読み出すファイルを選択します。

※SG-90TSの正面パネル各ボタンを操作するときは、LOCKスイッチを下側に倒してください。

### 3. 各部の名称と働き

#### 1. SG-90TS 正面パネル

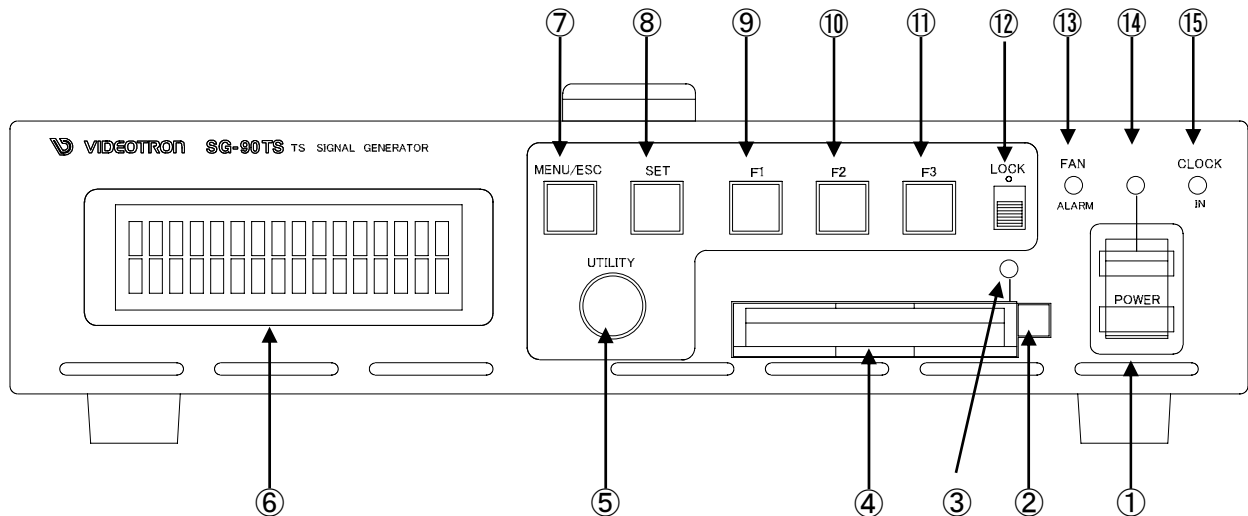


図3-1-1 本体正面パネル

①POWER ONスイッチ

本体の電源スイッチです。上に倒すと電源ONします。

②CFカード EJECTボタン

CFカード取り外し用のEJECTボタンです。押すことでCFカードを取り外します。

③CFカードアクセスランプ

CFカードのアクセスランプです。カード挿入で緑点灯します。アクセス中は赤点灯します。

※CFカードアクセス中はデータが破損する可能性があるため抜き差しを行わないでください。

④CFカードスロット

CFカード挿入スロットです。

※CFカードの挿入方向に注意してください。

⑤UTILITY

メニュー選択のツマミです。ツマミを左右に回しメニュー選択します。

⑥表示器

操作メニュー、機種タイトル、ROM VERSIONを表示します。

⑦MENU/ESCボタン

**MENU/ESC**ボタンを押すことで、表示器にメニュー画面を表示します。

また階層メニューに入ったとき、**MENU/ESC**ボタンを押すと一つ上の階層メニューに戻ります。

⑧SETボタン

SETボタンを押すことで、メニュー画面で選択したプリセットが有効となります。

⑨F1ボタン

将来拡張用ボタンです。現在未使用です。

⑩F2ボタン

将来拡張用ボタンです。現在未使用です。

⑪F3ボタン

将来拡張用ボタンです。現在未使用です。

⑫LOCKスイッチ

LOCKスイッチが下側で、各ボタン、UTILITYツマミが有効、上側で、各ボタン、UTILITYツマミが無効になります。



⑬FAN ALARMランプ

FANが停止または回転数が下がったときに、橙点滅します。正常動作では消灯します。

⑭POWERランプ

電源ランプです。電源ONで緑点灯します。

⑮CLOCK INランプ

現在未使用です。

## 2. SG-90TS 背面パネル

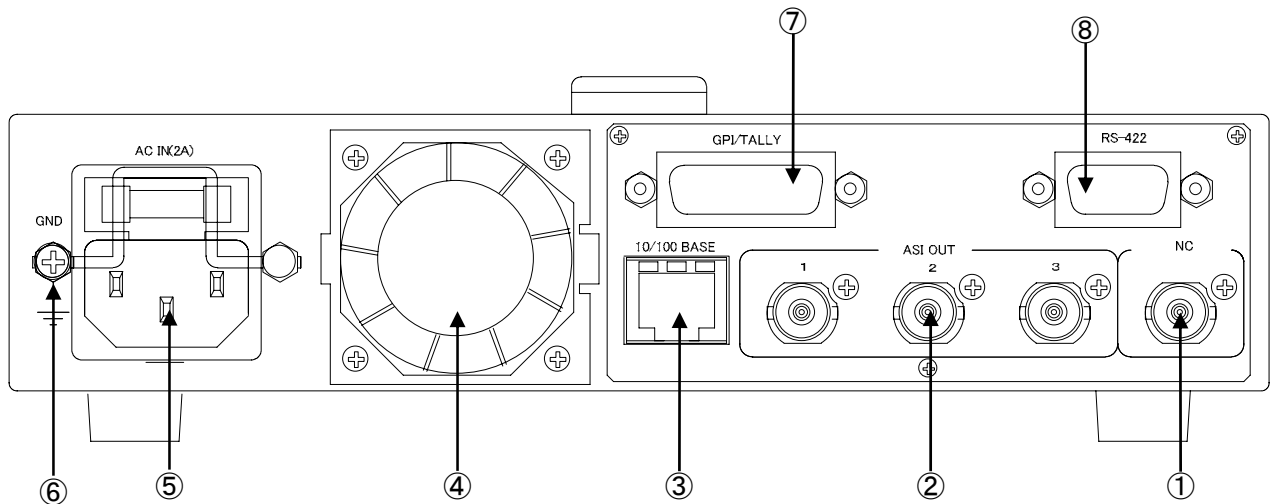


図3-2-1 本体背面パネル

①NC

現在未使用です。

②ASI OUT1~3

DVB-ASI出力のBNCコネクタです。OUT1~3は同一出力です。

③10/100 BASE

LANの接続コネクタです。弊社のメンテナンス用途で使用します。

④FAN

本体放熱用のFANです。FAN停止や回転数が下がったときには交換が必要です。

P-17「8.メンテナンス 1.FAN交換」を参照してください。

⑤AC IN

AC入力の3ピンコネクタです。付属のACケーブルを接続します。

⑥GND端子

本体シャーシのGND端子です。

⑦GPI/TALLY

外部制御によるTSストリーム切り替え(GPI)と選択中のTSストリーム表示および各種ALARM(TALLY)のコネクタです。

⑧RS-422

外部制御用RS-422コネクタです。将来の拡張用です。

## 4. 操作方法

### 1. 基本操作

- (1) 電源起動時に正面パネルの表示器に機種名「SG-90TS」とプログラムバージョンを表示します。
- (2) 正面パネルのMENU/ESCボタンを押すと、メニュー設定に入ります。
- (3) UTILITYツマミを左右に回して設定メニューの項目を選択します。設定メニューをキャンセルするときは、SETボタンを押さずにMENU/ESCボタンを押すかUTILITYツマミを回します。
- (4) SETボタンを押して選択した項目を決定します。この時選択した項目によって更に下の階層メニューに移ります。下の階層メニューに入ったとき、MENU/ESCボタンを押すと一つ上の階層メニューに戻ります。
- (5) (3)、(4)の操作を繰り返し、設定の変更を行います。  
※項目を選択した後、その設定を決定するには必ずSETボタンを押してください。

### 2. 操作例

各メニューの選択および階層下の選択方法を説明します。

- (1) 本体電源投入直後、表示器には下の図のように表示します。

S	G	-	9	0	T	S	V	e	r	1	.	0	0

初期画面

- (2) 各種の初期化が終了すると、表示器には下の図のように表示します。

S	G	-	9	0	T	S	V	e	r	1	.	0	0
B	:	0	0	0	1								

出力している TS ファイルを表示します。

- (3) MENU/ESCボタンを押すと、表示器にREADメニューを表示します。

M	E	N	U		→	R	E	A	D					
D	R	V	:	B		F	I	L	E	:	0	0	0	1

- (4) READメニューの実行

READメニューは、ドライブを選択してファイル読み出します。

ドライブを変更するときは、UTILITYツマミでカーソルをDRV: Bに合わせ、SETボタンを押します。この状態でツマミを回し、B: 固定パターン、C: ユーザーパターン、D: CFカードからドライブを選択し、SETボタンで決定します。次にFILE: 0001にカーソルを合わせ、ツマミを回し、読み出すファイルを選択します。SETボタンを押すことでファイル読み出します。

READメニューから他のメニューを選択するときは、カーソルをREAD部に合わせSETボタンを押すかMENU/ESCボタンを押します。ツマミを回すと、READ→AUDIO→REF→START\_RD……とメニューが順番に切り替わります。 ※DRV=DRIVE NAME、FILE=FILE NAME

※Aドライブはシステム用です。ファイルの読み出しはできません。

※ファイル読み出し中にMENU/ESCボタンを押すと読み出しをキャンセルします。

※半角英数1~4文字、拡張子.VTSのファイルのみ、読み出しファイルとして選択できます。

(5) AUDIOメニューの実行

M	E	N	U	→	A	U	D	I	O		
M	P	G		2	C	H		1	k		

AUDIOメニューは、内蔵トーンのコデーック、チャンネル数、周波数の設定をします。

ツマミを回しカーソルを、MPGに合わせ、**SET**ボタンを押します。この状態でツマミを回し使用するコデーックに合わせ、**SET**ボタンで決定します。この時にUSERを選択すると内蔵トーンではなく、ユーザーパターンのオーディオにします。ツマミを回しカーソルを、2CHに合わせ、**SET**ボタンを押します。この状態でツマミを回し使用するチャンネル数に合わせ、**SET**ボタンで決定します。ツマミを回しカーソルを、1kHz周波数に合わせ、**SET**ボタンを押します。この状態でツマミを回し使用する周波数に合わせ、**SET**ボタンで決定します。

※コデーックはMPG(MPEG-1 Audio Layer II)、AAC(MPEG-2 AAC)、PCM16(SMPTE-302M 16bits/data word)、PCM20(SMPTE-302M 20bits/data word)、USER(ユーザーパターンのオーディオ)から選択。

※コデーックでUSERを選択してユーザーパターンのオーディオを使用した時はトーンのチャンネルおよび周波数は選択できません。

※トーンのチャンネルは2CH、4CH、6CH、8CHから選択。

※トーンの周波数は400Hz、1kHz、1kHz(奇数チャンネル)+400Hz(偶数チャンネル)から選択。

(6) PIDメニューの実行

M	E	N	U	→	P	I	D				
P	M	T		0	0	3	0	H		4	8

PIDメニューは、PMT、PCR、VIDEO、AUDIO1~4のパケットのPIDを設定します。

ツマミを回し、PMTに合わせ、**SET**ボタンを押します。この状態でツマミを回し、PMT→PCR→VIDEO→AUDIO1~4からパケットを選択し、**SET**ボタンで決定します。次にPID値を設定します。ツマミを回しカーソルを、48に合わせ、**SET**ボタンを押します。この状態でツマミを回し16~8190(16進数:10H~1FFEH)の数値で設定します。変更したい値に合わせ、**SET**ボタンで決定します。

(7) PACKETメニューの実行

M	E	N	U	→	P	A	C	K	E	T	
P	A	C	K	E	T		1	8	8		

PACKETメニューは、TSデータパケットのフォーマット、パケット長を設定します。

ツマミを回し、PACKETに合わせ、**SET**ボタンを押します。この状態でツマミを回し、フォーマットを選択し、**SET**ボタンで決定します。次にTSデータパケットのパケット長を設定します。ツマミを回しカーソルを、188に合わせ、**SET**ボタンを押します。この状態でツマミを回し、パケット長を選択し、**SET**ボタンで決定します。

※TSデータパケットのビットレートが60Mbps以上の場合、フォーマットでBURSTを選択できません。

※TSデータパケットのパケット長、188は188バイトのTSデータ、204(0)は188バイトのTSデータに16バイトのダミーバイト(0)を付加、204(RS)は188バイトのTSデータに16バイトのリードソロン符号を付加。

(8) BITRATEメニューの実行

M	E	N	U		→	B	I	T	R	A	T	E
	7	0	.	0	M	b	p	s				

BITRATEメニューは、TS信号のビットレートを設定します。

70.0Mに合わせ、**SET**ボタンを押します。この状態でツマミを回し1.0～70.0の数値で設定します。ただし下限は元のTSファイルのビットレートになります。

※TSデータパケットのフォーマットBURST選択時、ビットレートは60Mbpsが上限になります。

(9) DELETEメニューの実行

M	E	N	U		→	D	E	L	E	T	E
D	R	V	:	C		F	I	L	E	:	0001

DELETEメニューは、ファイルを削除します。

ドライブを変更するときは、ツマミでカーソルをDRV:Cに合わせ、**SET**ボタンを押します。この状態でツマミを回し、C:ユーザーパターン、D:CFカードからドライブを選択し、**SET**ボタンで決定します。次にFILE:にカーソルを合わせ、**SET**ボタンを押します。ツマミを回して削除するファイルを選択し、**SET**ボタンを押すと、SURE?「NO」を表示します。

M	E	N	U		→	D	E	L	E	T	E
S	U	R	E	?		N	O				

M	E	N	U		→	D	E	L	E	T	E
S	U	R	E	?		Y	E	S			

ツマミを回し、「YES」を表示させて、**SET**ボタンを押すとファイルを削除します。また「NO」を表示して、**SET**ボタンを押すとファイルの削除をキャンセルします。

※DRV=DRIVE NAME、FILE=FILE NAME

※半角英数1～4文字、拡張子.VTSのファイルのみ、削除できます。

(10) COPYメニューの実行

M	E	N	U		→	C	O	P	Y			
D	:	0	0	0	1	→	C	:	0	0	0	2

COPYメニューは、ファイルコピーを実行します。

カーソルを、左側のドライブ設定Dにツマミで合わせ、**SET**ボタンを押します。この状態でツマミを回し、B:固定パターン、C:ユーザーパターン、D:CFカードからドライブを選択し、**SET**ボタンでコピー元のドライブを決定します。次にツマミを回し、D:0001にカーソルを合わせ、**SET**ボタンを押します。ツマミを回し、コピーしたいファイルを選択し、**SET**ボタンを押します。コピー先の指定は右側のドライブ設定Cにカーソルを合わせ、**SET**ボタンを押します。ツマミを回し、C:ユーザーパターン、D:CFカードを選択し、**SET**ボタンを押してコピー先のドライブを決定します。次に、C:0002にカーソルを合わせ、**SET**ボタンを押します。ツマミを回し、コピー先のファイル名(4桁の番号)を選択して**SET**ボタンを押すと、SURE?「NO」を表示します。ツマミを回し、「YES」を表示させて、**SET**ボタンを押すとファイルコピーを実行します。また「NO」を表示して、**SET**ボタンを押すとファイルコピーをキャンセルします。

M	E	N	U		→	C	O	P	Y		
S	U	R	E	?		N	O				

M	E	N	U		→	C	O	P	Y		
S	U	R	E	?		Y	E	S			

※コピー元は半角英数1～4文字、拡張子.VTSのファイルのみ、選択できます。

※コピー先のファイル名は4桁の番号のみ、指定できます。

(11) FORMATメニューの実行

M	E	N	U	→	F	O	R	M	A	T
D	R	V	:	C						

FORMATメニューは、各ドライブのフォーマットを実行します。

カーソルを、DRV:Cにツマミで合わせ、SETボタンを押します。この状態でツマミを回し、C:ユーザーパターン、D:CFカードからドライブを選択し、SETボタンでフォーマットするドライブを決定します。フォーマットドライブを決定すると一つ下の階層メニューに移動してSURE?「NO」を表示します。

ツマミを回し、「YES」を表示させて、SETボタンを押すとフォーマットを実行します。また「NO」を表示して、SETボタンを押すとフォーマットをキャンセルします。

M	E	N	U	→	F	O	R	M	A	T
S	U	R	E	?	N	O				

M	E	N	U	→	F	O	R	M	A	T
S	U	R	E	?	Y	E	S			

※FORMATはドライブC、Dのみ指定できます。

※FORMATを実行するとそのドライブの全てファイルを消去します。

(12) NETWORKメニューの実行

M	E	N	U	→	N	E	T	I	P					
1	9	2	.	1	6	8	.	0	0	1	.	0	1	0

NETWORKメニューは、ネットワークの設定を実行します。

ここでは、IP ADDRESSを、「192.168.0.10」SUB MASK「0.0.0.0」GATEWAY「255.255.255.000」として説明します。カーソルを、NET IPにツマミで合わせ、SETボタンを押します。この状態でツマミを回して、IP:IP ADDRESS、SUB:SUB MASK、GW:GATEWAYを選択し、SETボタンで決定します。ツマミを回して、カーソルを変更する数値に合わせ各アドレスを決定し、SETボタンで決定します。

IP ADDRESSとSUB MASKはネットワーク管理者から割り当てられたIPアドレス、サブネットマスクを設定します。

M	E	N	U	→	N	E	T	S	U	B				
0	0	0	.	0	0	0	.	0	0	0	.	0	0	0

同様に、NET GWに変更し、デフォルトゲートウェイのアドレスを設定します。

カーソルを、NET GWにツマミで合わせ、SETボタンを押します。ツマミを回して、カーソルを変更する数値に合わせ各アドレスを決定し、SETボタンで決定します。

M	E	N	U	→	N	E	T	G	W					
2	5	5	.	2	5	5	.	2	5	5	.	0	0	0

(13) VERSIONメニューの実行

M	E	N	U	→	V	E	R	S	I	O	N
S	:	1	.	0	0	H	:	0	0	0	0

SG-90TSのプログラムバージョンを表示します。

TOPメニューから、VERSIONを選択します。SG-90TSのプログラムバージョンを表示します。

S:1.00・・・ ソフトウェアのバージョンです。

H:00 00・・・ハードウェアのバージョンです。

他のメニューに移動するときは、ツマミを回すか **MENU/ESC** ボタンを押してください。

### 3. メニューツリー

MENU			
READ		-----	読み出すストリームを指定します。
DRV:DRIVE NAME		-----	ドライブ名B:~D:を選択します。
B		-----	内蔵の固定ノパターンを選択します。
C		-----	内蔵のユーザーノパターンを選択します。
D		-----	CFカードスロットのノパターンを選択します。
FILE:FILE NAME		-----	ファイル名を選択します。
AUDIO		-----	オーディオを設定します。
CODEC		-----	オーディオコーデックの選択をします。
MPG		-----	オーディオをLayer IIのトーンにします。
AAC		-----	オーディオをAACのトーンにします。
PCM 16		-----	オーディオをPCM16ビットのトーンにします。
PCM 20		-----	オーディオをPCM20ビットのトーンにします。
USER		-----	オーディオをユーザーノパターンのオーディオにします。
CHANNEL		-----	トーンのチャンネル数を設定します。
2		-----	トーンを2チャンネルにします。
4		-----	トーンを4チャンネルにします。
6		-----	トーンを6チャンネルにします。
8		-----	トーンを8チャンネルにします。
FREQUENCY		-----	トーンの周波数を設定します。
400		-----	トーンの周波数を400Hzにします。
1k		-----	トーンの周波数を1kHzにします。
1k+400		-----	トーンの周波数を奇数チャンネル1kHz、偶数チャンネルを400Hzにします。
PID		-----	PIDの値を設定します。
PMT		-----	PMTのPIDを設定します。
nnnn H mmmm		-----	
0010H 16		-----	
PCR		-----	PCRのPIDを設定します。
nnnn H mmmm		-----	
0011H 17		-----	
VIDE		-----	ビデオのPIDを設定します。
nnnn H mmmm		-----	
0012H 18		-----	
AUD1		-----	オーディオ1のPIDを設定します。
nnnn H mmmm		-----	
0013H 19		-----	
AUD2		-----	オーディオ2のPIDを設定します。
nnnn H mmmm		-----	
0014H 20		-----	
AUD3		-----	オーディオ3のPIDを設定します。
nnnn H mmmm		-----	
0015H 21		-----	
AUD4		-----	オーディオ4のPIDを設定します。
nnnn H mmmm		-----	
0016H 22		-----	
PACKET		-----	TSデータノパケットを設定します。
DATA		-----	TSデータノパケットのフォーマットを選択します。
PACKET		-----	パケットモードに設定をします。
BURST		-----	バーストモードに設定をします。(ビットレートが60Mbps以下で有効)
LENGTH		-----	TSデータノパケットのノパケット長を選択します。
188		-----	パケット長を188ノバイトにします。
204(0)		-----	パケット長を204ノバイト(188B+0)にします。
204(RS)		-----	パケット長を204ノバイト(188B+リードノソロモン)にします。

BIT RATE	-----	ビットレートの設定をします。
└─ <i>nn.n</i> M	-----	ビットレートを0.1Mbps単位の数値で設定します。
DELETE	-----	ファイルを削除します。
└─ DRV: <i>DRIVE NAME</i>	-----	ドライブ名B~Dを選択します。
└─ FILE: <i>FILE NAME</i>	-----	ファイル名を設定します。
└─ SURE?	-----	確認メッセージです。
└─ NO	-----	削除をキャンセルします。
└─ YES	-----	削除を実行します。
COPY	-----	ファイルをコピーします。
└─ SOURCE DRIVE NAME:	-----	コピー元ドライブ名B~Dを選択します。
└─ SOURCE FILE NAME	-----	コピー元ファイル名を設定します。
└─ DESTINATION DRIVE NAME:	-----	コピー先ドライブ名C、Dを選択します。
└─ DESTINATION FILE NAME	-----	コピー先ファイル名を設定します。
└─ SURE?	-----	確認メッセージです。
└─ NO	-----	コピーをキャンセルします。
└─ YES	-----	コピーを実行します。
FORMAT	-----	ファイル保存メモリーをフォーマットします。
└─ DRV: <i>DRIVE NAME</i>	-----	フォーマットドライブ名C、Dを選択します。
└─ SURE?	-----	確認メッセージです。
└─ NO	-----	フォーマットをキャンセルします。
└─ YES	-----	フォーマットを実行します。
NET IP	-----	ネットワーク管理者から割り当てられたIPアドレスを設定します。
└─ <i>nnn nnn nnn nnn</i> 192 168 1 1		
NET SUB	-----	ネットワーク管理者から割り当てられたサブネットマスクを設定します。
└─ <i>nnn nnn nnn nnn</i> 255 255 255 0		
NET GW	-----	デフォルトゲートウェイのアドレスを設定します。
└─ <i>nnn nnn nnn nnn</i> 0 0 0 0		
VERSION	-----	プログラムのバージョンを表示します。

※網掛け文字は工場出荷時の設定です。

#### 4. 工場出荷時の設定

下記の操作で工場出荷時の設定に戻ります。

- (1) 電源スイッチを一度、OFFにします。
- (2) **MENU/ESC**ボタンを押しながら、電源スイッチをONします。

以上で設定は終了です。

\*\*メニューツリーの網掛け文字部が工場出荷時の設定です。



## 5. 外部インターフェース

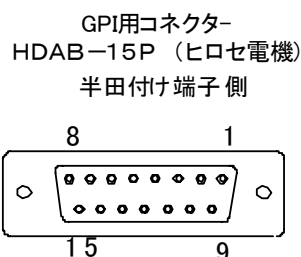
### 1. GPI

編集機のGPIなどから外部制御ができます。

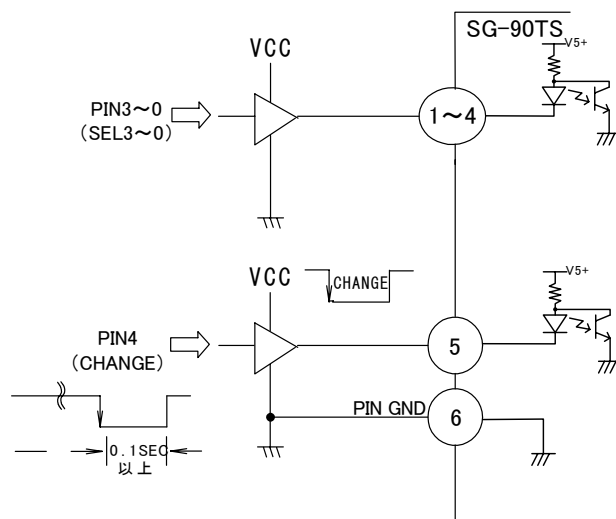
ピン番号	名称	信号	内容
1	PIN0 (SEL0)	接点入力	PIN2~0 でファイルを選択します。 PIN[0:0:1] = ファイル名 "0001"、PIN[0:1:0] = ファイル名 "0002"、
2	PIN1 (SEL1)	接点入力	PIN[0:1:1] = ファイル名 "0003"、PIN[1:0:0] = ファイル名 "0004"、 PIN[1:0:1] = ファイル名 "0005"、PIN[1:1:0] = ファイル名 "0006"、
3	PIN2 (SEL2)	接点入力	PIN[1:1:1] = ファイル名 "0007"、PIN[0:0:0] = ファイル名 "0008" のファイルを選択します。 ※"0"=オープン、"1"=メーク
4	PIN3 (SEL3)	接点入力	"0"=ドライブ B:固定パターンエリアを選択します。 "1"=ドライブ C:ユーザーパターンエリアを選択します。 ※"0"=オープン、"1"=メーク
5	PIN4 (CHANGE)	接点入力	PIN3~0 で指定したファイルを出力します。
6	PIN GND	接点入力 GND	接点入力信号用 GND 端子。
7	FAN ALARM	接点	本体動作中にファンの回転数の低下や停止した時、7 番ピンと 8 番ピンをメークします。
8	FAN ALARM	接点	
9	POUT0 (TAL0)	接点出力	POUT3~0 で出力中のファイルを示します。 POUT[0:0:1] = ファイル名 "0001"、POUT[0:1:0] = ファイル名 "0002"、POUT[0:1:1] = ファイル名 "0003"、POUT[1:0:0] = ファイル名 "0004"、POUT[1:0:1] = ファイル名 "0005"、POUT[1:1:0] = ファイル名 "0006"、POUT[1:1:1] = ファイル名 "0007" のファイルを出力中です。
10	POUT1 (TAL1)	接点出力	※"0"=オープン、"1"=メーク ※出力中のファイルが"0000"~"0007"以外は POUT[0:0:0]になります。
11	POUT2 (TAL2)	接点出力	
12	POUT3 (TAL3)	接点出力	"0"=ドライブ B:固定パターンエリアおよびドライブ D:CF カード "1"=ドライブ C:ユーザーパターンエリア ※"0"=オープン、"1"=メーク
13	POUT COM	接点出力 コモン	接点出力信号用コモン端子。
14	POWER ALARM	接点	電源オフや電源異常時に 14、15 番ピンをメークします。
15	POWER ALARM	接点	

#### 注意)

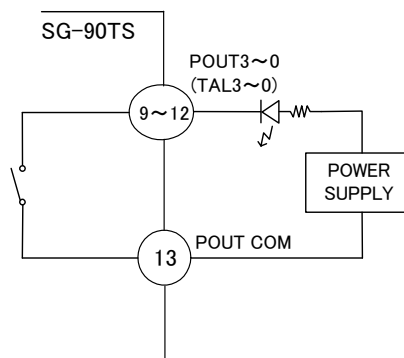
TTL 信号で制御する際は、吸い込み電流が 12mA まで駆動できるデバイスを使用してください。  
接点の絶対最大定格は 60V、300mA です。外部抵抗で電流を 300mA 以下に制限してください。



・PIN0~3 TTLレベルでコントロールする場合

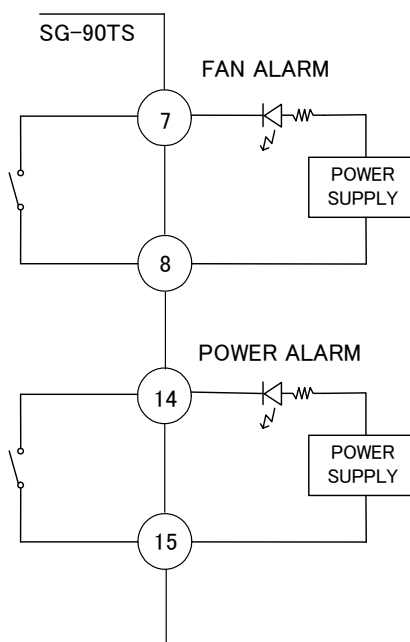


・POUT0~3



\* 接点信号出力の絶対最大定格は60V、300mAです。外部抵抗で電流を300mA以下に制限してください。

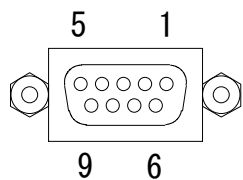
・FAN ALARM, PSY ALARM



\* 接点信号出力の絶対最大定格は 60V、300mA です。外部抵抗で電流を 300mA 以下に制限してください。

## 2. RS-422

外部制御用 RS-422 シリアルポートです。将来の拡張用です。



ALARM CONNECTOR  
D-sub 9pin  
Female

ピン番号	名称
1	FRAME GND
2	TXD-
3	RXD+
4	GND
5	Not Connect
6	GND
7	TXD+
8	RXD-
9	FRAME GND

## 6. トラブルシューティング

トラブルが発生したときの対処方法です。  
(文中の→は対処方法を示しています)

現象 電源が入らない！

- 原因
- ・本体正面の電源スイッチはON側になっていますか？
  - ・本体の電源ケーブルのプラグはコンセントに挿入されていますか？
  - ・本体のヒューズは切れていませんか？
- もし交換してすぐにヒューズが切れるようであれば直ちに使用を中止し、弊社へお問い合わせください。

現象 正面パネルのボタン操作ができない！

- 原因
- ・本体正面パネルのLOCKスイッチは下側に倒れていますか？
- LOCKスイッチが上側に倒れているときは、スイッチを下側に倒してください。

現象 セットしたデータがバックアップされない！

- 原因
- ・設定変更したい項目の最後に`SET`ボタンを押しましたか？
- 設定変更したい項目の最後には、必ず`SET`ボタンを押してください。

現象 ユーザーパターンやCFカードにファイル登録できない！

- 原因
- ・ドライブは合っていますか？
- B: 固定パターン、C: ユーザーパターン、D: CFカードです。B: 固定パターンは書き込みできません。
  - ・ドライブはフォーマットしてありますか？

→メニュー画面のFORMATを実行してください。P-8「4.操作方法 (11)FORMAT」を参照してください。

※FORMATを実行するとそのドライブの全てファイルは消去します。
  - ・CFカードは正常に挿入されていますか？

→再挿入し、CFカードのアクセスランプが点灯することを確認してください。

現象 CFカードから読み出しできない！

- 原因
- ・CFカードは正常に挿入されていますか？
- 再挿入し、CFカードのアクセスランプが点灯することを確認してください。
  - ・ファイル登録はされていますか？

→ファイルが登録されているか確認してください。P-5「4.操作方法 (4)READメニューの実行」を参照

お問い合わせは、当社製造技術部までご連絡ください。

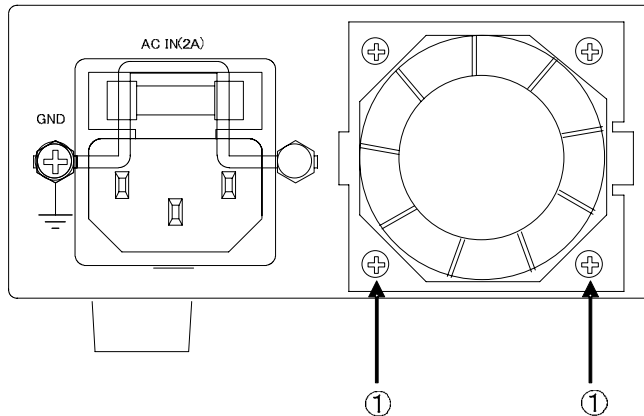
## 7. メンテナンス

### 1. FAN 交換

本体FANが故障したときの交換方法です。

本体正面の、FAN ALARMランプが点滅したときはFAN停止やFANの回転数が低下しています。

FANを交換する際は、本体電源をOFFして作業をしてください。



下図の2箇所「①」のビスを取り外し、FANを手前に引き抜きます。交換する新しいFANをスロットに挿入しビスを締めます。

※FANは回転しているが、FAN ALARMランプが点滅するときは、ほこりが目詰まりしている可能性があります。

ほこりを掃除機などで吸取ってください。

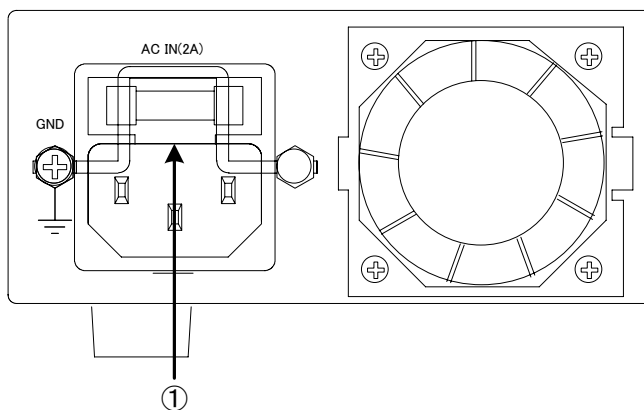
### 2. FUSE 交換

本体電源FUSEが断線したときの交換方法です。

FUSEを交換する際は、本体電源をOFFして作業をしてください。

下図の「①」のヒューズボックスを手前に引き抜きます。FUSEの断線をテスターなどで確認してください。

付属の交換FUSEを実装し、ヒューズボックスを元の位置に差し込みます。



※FUSEは、付属品にも添付してあります。

※FUSEは規定された容量を実装してください。FUSEを交換しても、すぐにFUSEが切れるようであれば、直ちに使用を中止し、弊社製造技術部までご連絡ください。

## 8. 仕様

### 1. 機能

ビデオフォーマット	1920 × 1080i (59.94Hz) 720 × 480i (59.94Hz)、720 × 576i (50Hz)
トランスポートストリームデータ	
固定パターン	SMPTEカラーバー(720 × 480i、720 × 576i)、1kHzトーン 8CH マルチフォーマットカラーバー(1920 × 1080i)、1kHzトーン 8CH
ユーザーパターン	4Gbit ※1ストリーム当たりのデータサイズは管理領域を含め最大512Mbit

### 2. 定格

出力信号			
ASI OUT	DVB-ASI、EN50083-9準拠、800mVp-p ± 10%/75Ω、BNC 3系統		
トランスポート・プロトコル	トランスポートストリーム、ISO/IEC 13818-1準拠		
伝送フォーマット	パケットモード/バーストモード		
パケット長	188/204byte		
データレート	1M～70Mbps		
符号化方式			
映像符号化方式	MPEG-2 Video	MP@HL	MP@ML
音声符号化方式	MPEG-1 Audio Layer II	4PES	8ch
	MPEG-2 AAC	2ADTS	8ch
	SMPTE 302M(LPCM)	1PES	8ch
固定パターンデータ			
映像	マルチフォーマットカラーバー(1920 × 1080) MPEG-2 Video MP@MH SMPTEカラーバー(720 × 480、720 × 576) MPEG-2 Video MP@ML		
音声	1kHz/400Hzトーン -20dBFS MPEG-1 Audio Layer II		8ch
	MPEG-2 AAC		8ch
	SMPTE-302M(LPCM 16bit/20bit)		8ch
外部 I/F			
RS-422	Dsub-9(f) インチネジ 1 系統		
10/100BASE	RJ45 1 系統		
GPI	Dsub-15(f) インチネジ 1 系統 接点入力 × 5、出力 × 4、FAN アラーム、電源アラーム		
CF カード	CFカードスロット 1 系統		
電源	AC90～230V 50/60Hz		
消費電力	15VA(100V)		
外形寸法/質量	200(W) × 44(H) × 346.1(D) mm (突起物含まず)		
質量	3kg		
動作温度	0～40°C		
動作湿度	20～80%RH(ただし結露なき事)		

### 3. 性能

#### 出力特性

##### ASI OUT

信号振幅	800mVp-p±10%/75Ω
反射減衰量	0.3MHz~270MHz、15dB 以上
立ち上がり/立ち下がり時間	1.2ns (20%~80%間)以下

#### ジッター特性

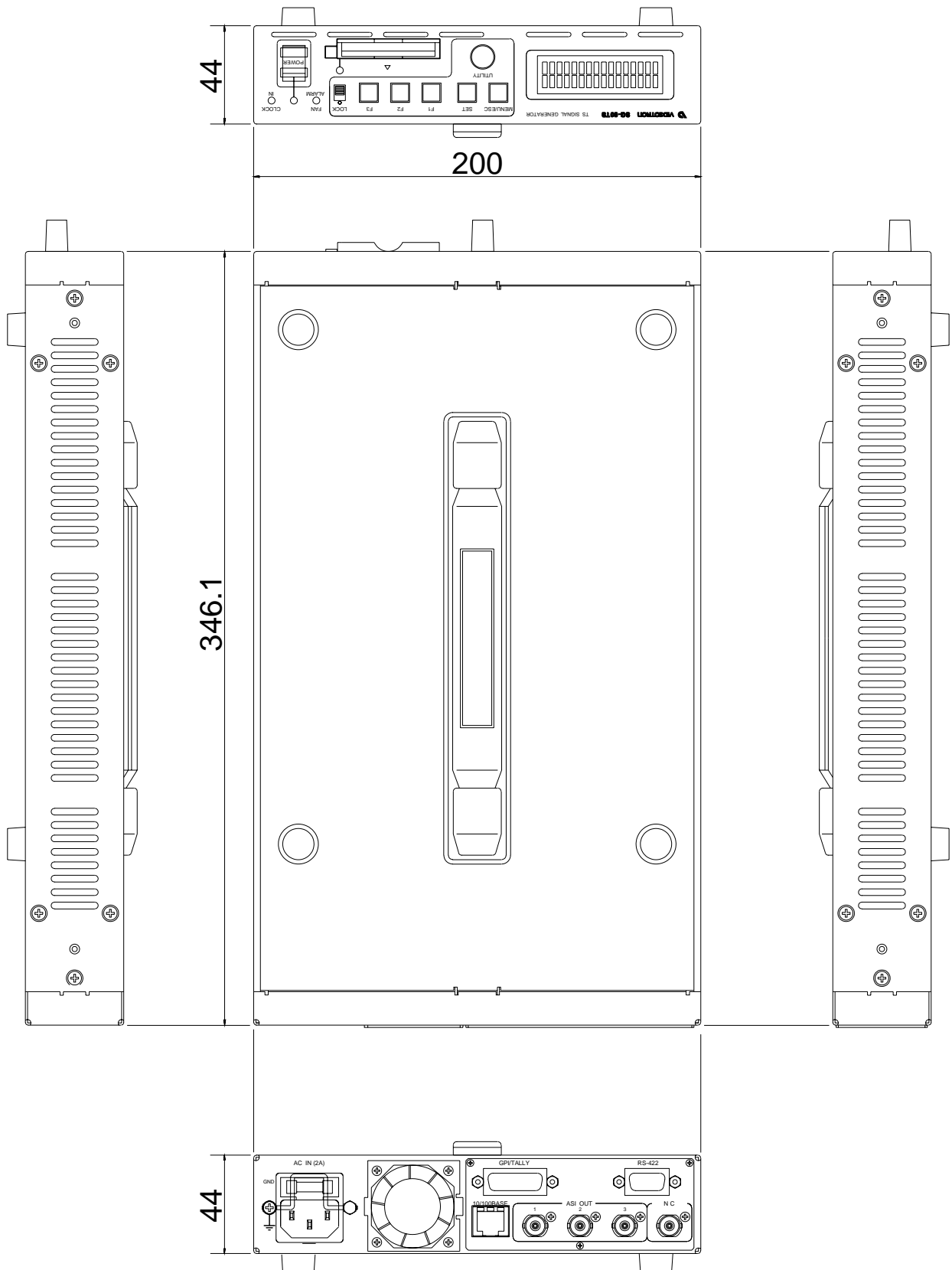
デターミニスティック・ジッター(DJ) (p-p)	10%以下
ランダム・ジッター(RJ) (p-p)	8%以下

---

#### GPI

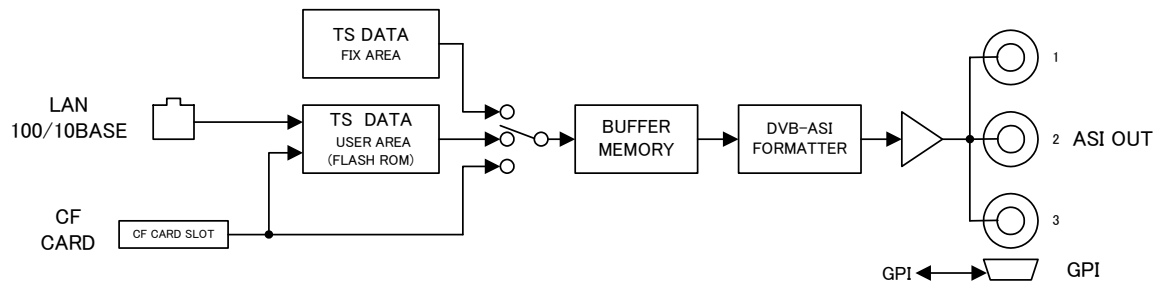
接点入力	12mA 最大定格
接点出力	60V/300mA 最大定格

# 9. 外形寸法图





## 10. ブロック図



御使用者各位

**ビデオトロン株式会社**  
製造技術部

**緊急時の連絡先について**

日頃は、当社の製品をご使用賜わりまして誠にありがとうございます。  
ご使用中の製品が故障する等の緊急時には、下記のところへご連絡いただければ  
適切な処置を取りますので宜しくお願い申し上げます。

記

◎営業日の連絡先

**ビデオトロン株式会社** 製造技術部

〒193-0835 東京都八王子市千人町2-17-16

TEL 042-666-6329

FAX 042-666-6330

受付時間 8:30～17:00

e-mail: [cs@videotron.co.jp](mailto:cs@videotron.co.jp)

◎土曜・日曜・祝祭日の連絡先

留守番電話 042-666-6311

緊急時 090-3230-3507

受付時間 9:00～17:00

※携帯電話の為、通話に障害を起す場合がありますので、あらかじめご了承願います。

## 無断転写禁止

- ・このファイルの著作権はビデオtron株式会社にあります。
- ・このファイルに含まれる文書および図版の流用を禁止します。