

# ST-S333ES

¥49,800

## サービスガイド



1984年10月 発売

### 概略仕様

回路方式 PLLデジタル周波数シンセサイザー  
クォーツロック方式  
AM/FMステレオチューナー

#### FMチューナー部

受信周波数 76~90MHz  
アンテナ端子 75Ω不平衡型  
中間周波数 10.7MHz  
S/N 93dB(モノ)、88dB(ステレオ)  
感度  
新IHF

S/N50dB感度	モノ	16.8dBf(1.8μV)
	ステレオ	37.9dBf(22.5μV)
実用感度		10.3dBf(0.9μV)

	DISTANT OFF	DISTANT ON
高調波ひずみ率 (1kHzにて)	0.006%(モノ) 0.015%(ステレオ)	0.015%(モノ) 0.04%(ステレオ)
混変調ひずみ率	0.006%(モノ) 0.015%(ステレオ)	0.015%(モノ) 0.04%(ステレオ)

ステレオセパレーション 58dB(1kHz)

周波数特性 30Hz~15kHz $_{-0.5}^{+0.2}$ dB

実効選択度 60dB(400kHz) DISTANT OFF  
70dB(400kHz) DISTANT ON

キャプチャレシオ 1.0dB

AM抑圧比 65dB

イメージ妨害比 80dB

IF妨害比 90dB

スプリアス妨害比 100dB

RF相互変調妨害比 74dB(IHF)

キャリアリーク抑圧比 65dB

ミュートイングレベル 30dBf

オート選局動作レベル 30dBf

出力 750mV、1.7kΩ

(次頁へ続く)

#### 【海外では使用できません】

本機は、電気用品取締法(安全規格)に基づいて、日本国内用につくられております。海外用に変更することは、製品の安全規格が日本と異なるためできません。

#### 【修理上の注意】

製品の安全性を確保するために「電気用品取締法」に従って修理する必要があります。

安全・性能維持のため、必ず指定の部品をご使用下さい。

FMステレオ  
/FM-AMチューナー  
**SONY**®

**AUD**

## AMチューナー部

受信周波数	531～1,602kHz
アンテナ	レイアウトフリーAMアンテナ 外部アンテナ端子付き
中間周波数	450kHz
感度(999kHz)	300 $\mu$ V/m(レイアウトフリーAMアンテナ使用時) 30 $\mu$ V(外部アンテナ使用時)
S/N(50mV/m)	54dB
高調波ひずみ率	0.3%
選択度	55dB(9kHz)

## 電源部・その他

電源	AC100V、50/60Hz
消費電力	11W
最大外形寸法	430×80×340mm(幅/高さ/奥行き)
重量	4.1kg
付属品	レイアウトフリーAMアンテナ(1) FMフィーダーアンテナ(1) アンテナコネクター(75 $\Omega$ または300 $\Omega$ →F型)(1) 接続コード(1) 局名表示ラベル(1) 取扱説明書(1) サービス窓口のしおり(1) 保証書(1)

## 【概要】

### 優れた性能と音質を支える技術

ウェーブ オプティマイザー テクノロジーによる低ひずみ率ステレオ、モノでそれぞれIF波形を最適化するWOIS(ウェーブ オプティマイズド IF システム)とPLL検波器のVCO(電圧制御発振器)の発振波形を最適化するWODD(ウェーブ オプティマイズド ダイレクト デテクター)を採用して、低ひずみ率を実現しました。

### ダイレクトコンバーター採用

高速PLL ICを使ったダイレクトコンバーター(シンセサイザーの比較周波数を受信ステップと同じ100kHzにする方式)の採用で高いS/Nを実現。クリアな音質が楽しめます。もちろん、クォーツロックデジタル周波数シンセサイザー方式ですから、安定した受信が得られます。

### 便利な機能

#### マルチプロセスメモリーによるワンタッチ選局

プリセットボタンごとに、バンドや周波数のほか、FMのモードやミュートなどの受信条件もメモリーできます。

#### タイマー対応のプログラム機能

何回も電源のON、OFFをセットできるプログラムタイマー(別売り)を使うと、聞きたい番組をお好きな順序で4回まで自動的に受信できます。プログラムした放送局を次々と確認できるリード機能も備え、自動的に受信したり、録音したりするのに大変便利です。

#### マニュアル、オート、スリーブの3選局方式

FM、AMとも、電波の弱い放送を受信するのに便利なマニュアル選局、自動的に放送局を探し出すオート選局のほかに、各局の放送を約4秒間ずつ受信していくスリーブ選局方式が加わりました。

### メモリースキャン機能

ボタンを1つ押すだけで、メモリーされている放送局を順に約4秒間ずつ呼び出すことができます。現在どのような番組が放送されているかがわかりますので、おもしろそうな番組を探すときに便利です。

### レイアウトフリーAMアンテナ

付属のレイアウトフリーAMアンテナは、向きや置き場所を自由に变えて受信状態が最も良い位置に設置することができます。

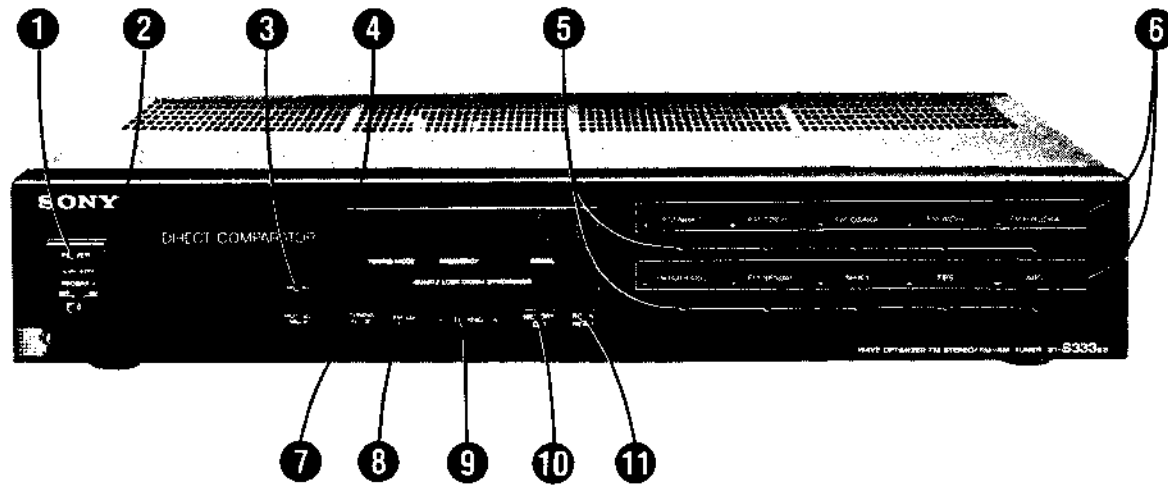
### ディスタント DISTANT機能

FMの実効選択度、AMの周波数特性を切り換えて明りような受信がお楽しみいただけます。

### 別売りのタイマーPT-D555ESによる受信局予約機能

別売りのプログラムタイマーPT-D555ESをつなぐと、放送局をメモリーしてあるプリセットボタンをタイマーで指定して、自動的に受信することができます。

## 各部の名称と働き



**① POWER (電源) スイッチ**  
電源を入れるとき押し込みます (ON)。電源を切るときはもう1度押します (OFF)。

**② PROGRAM (番組予約) スイッチ**  
プログラム機能を使用して留守録音したり、聞きたい番組を予約するときONにします。それ以外の場合はOFFにしておいてください。(7ページ)

**③ DISTANT ボタン**  
FMのときは実効選択度を切り換えます。放送局が近接して混信が多いときはこのボタンを押してDISTANTインジケータを点灯させます。  
AMのときは受信音の周波数特性を切り換えます。高域が強く耳につくときは、このボタンを押してDISTANTインジケータを点灯させます。

**④ MUTING/MODE ボタン**  
FMのステレオ/モノラルのモードの切り換えと、FM選局中に聞こえる局間雑音を取り除くミュート回路のON/OFFの切り換えの2つの働きを兼ねています。通常は、ボタンを押してMUTINGインジケータが点灯した状態 (ON) にしておきます。

**⑤ プリセットボタン**  
ボタンを押すと、そのボタンにあらかじめメモリーしてある放送局が受信されます。

**⑥ 局名表示窓**  
プリセットボタンにメモリーした局名がわかるように、付属のラベルを取り付けます。

**⑦ TUNING MODE (選局モード) 切り換えボタン**  
マニュアル選局、オート選局、スイープ選局のうち1つを選びます。ボタンを押すたびに選局モードが変わり、周波数表示窓に表示されます。

**MANUAL**：マニュアル選局用。TUNINGボタンを1回押すごとに周波数が変わります。また、押し続けると指を離すまで連続して周波数が変わります。

**AUTO**：オート選局用。TUNINGボタンを押すと、放送局を受信するまで周波数が連続的に変わります。もう1度押すと先へ進んで次の放送局を探します。

**SWEEP**：スイープ選局用。TUNINGボタンを押すと放送局を次々と探し出していきます。受信するとその周波数で数秒間止まり (SWEEPインジケータが点滅)、次の放送局を探し出します。この動作はMEMORY/SETボタンを押すまでくり返されます。

**⑧ FM/AM切り換えボタン**  
FM、AMのバンドを切り換えます。押すたびにFMまたはAMに切り換わり、周波数表示窓の表示も変わります。

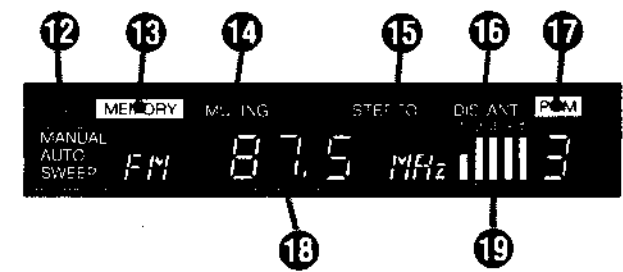
**⑨ TUNING (選局) ボタン**  
選局のとき、周波数を低くするにはボタンの左側 (-) を、高くするときには右側 (+) を押します。

**⑩ MEMORY/SET ボタン**  
PROGRAMスイッチがOFFのときは、MEMORYボタンとして働きます。プリセットボタンに局をメモリーするとき押します。(6ページ)

PROGRAMスイッチがONのときは、SETボタン (プログラム予約ボタン) として働きます。聞きたい局を予約するとき押します。(7ページ)

**⑪ SCAN/READ ボタン**  
PROGRAMスイッチがOFFのときは、SCANボタン (メモリスキャンボタン) として働きます。ボタンを押すとメモリーされている局が数秒間ずつ受信されます。  
PROGRAMスイッチがONのときは、READボタン (プログラム読み取りボタン) として働きます。ボタンを押すとプログラムされている局が約2秒ずつ受信されます。

### ディスプレイ部



**⑫ 選局モードインジケータ**  
TUNING MODE切り換えボタンで選んだ選局のしかたが表示されます。

**⑬ MEMORYインジケータ**  
MEMORY/SETボタンを押すと約4秒間点灯します。この間、PROGRAMスイッチがOFFのときはプリセットボタンに局をメモリーできます。PROGRAMスイッチがONのときは、プログラムの予約ができます。

**⑭ MUTINGインジケータ**  
MUTING/MODEボタンを押してこのインジケータを点灯させると、FM選局中の局間雑音がカットされます。

**⑮ STEREOインジケータ**  
ステレオ放送を受信すると点灯します。ただし、ステレオ放送でも電波が弱い場合や、MUTING/MODEボタンでOFFを選んである場合は (MUTINGインジケータが消えた状態) 点灯しません。

**⑯ DISTANTインジケータ**  
DISTANTボタンを押すと点灯して、DISTANT機能が働くことを示します。

**⑰ PGM (プログラム) インジケータ**  
PROGRAMスイッチがONのとき点灯し、放送局がプログラムされている順番が1~4の数字で表示されます。

**⑱ 周波数表示窓**  
受信している周波数が表示されます。

**⑲ シグナルインジケータ**  
受信した電波の強さを示します。

聞き  
では  
番号  
1  
E  
OFF  
1  
2  
3  
4  
5

電  
力  
方  
針  
音  
F  
E  
と  
ま

⑪ <sup>メモリーロード</sup>SCAN/READボタン

PROGRAMスイッチがOFFのときは、SCANボタン(メモリースキャンボタン)として働きます。ボタンを押すとメモリーされている局が数秒間ずつ受信されます。

PROGRAMスイッチがONのときは、READボタン(プログラム読み取りボタン)として働きます。ボタンを押すとプログラムされている局が約2秒ずつ受信されます。

ディスプレイ部



⑫ 選局モードインジケータ

TUNING MODE切り換えボタンで選んだ選局のしかたが表示されます。

⑬ <sup>メモリー</sup>MEMORYインジケータ

MEMORY/SETボタンを押すと約4秒間点灯します。この間、PROGRAMスイッチがOFFのときはプリセットボタンに局をメモリーできます。PROGRAMスイッチがONのときは、プログラムの予約ができます。

⑭ <sup>ミュート</sup>MUTINGインジケータ

MUTING/MODEボタンを押してこのインジケータを点灯させると、FM選局中の局間雑音のカットされます。

⑮ <sup>ステレオ</sup>STEREOインジケータ

ステレオ放送を受信すると点灯します。ただし、ステレオ放送でも電波が弱い場合や、MUTING/MODEボタンでOFFを選んである場合は(MUTINGインジケータが消えた状態)点灯しません。

⑯ <sup>ディスタント</sup>DISTANTインジケータ

DISTANTボタンを押すと点灯して、DISTANT機能が働くことを示します。

⑰ PGM (プログラム) インジケータ

PROGRAMスイッチがONのとき点灯し、放送局がプログラムされている順番が1-4の数字で表示されます。

⑱ 周波数表示窓

受信している周波数が表示されます。

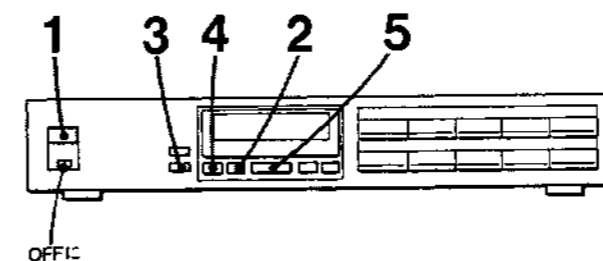
⑲ シグナルインジケータ

受信した電波の強さを示します。

## マニュアル選局

聞きたい放送局の周波数がわかっているときや、オート選局では受信できない電波の弱い局を受信したいときに便利です。

番号順に操作してください。



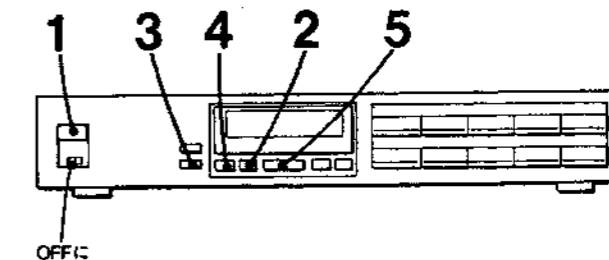
- 1 POWERスイッチを押して=ONにします。
- 2 FM/AM切り換えボタンで聞きたいバンドを選びます。
- 3 FM放送を聞くときは、MUTING/MODEボタンを押して、MUTINGインジケータが点灯した状態にします。
- 4 TUNING MODE切り換えボタンを押してMANUALインジケータが点灯した状態にします。
- 5 TUNINGボタンを押して聞きたい局を選びます。  
周波数を低くするときはボタンの左側(-)を、高くするときは右側(+)を押します。ボタンを押すたびにFMは0.1MHzずつ、AMは9kHzずつ周波数が変わります。放送を受信するとSTEREOインジケータ(FMステレオ放送のときのみ)とシグナルインジケータが点灯します。

電波の弱いFM局を受信するには  
MUTING/MODEボタンをもう一度押してMUTINGインジケータを消し、受信状態の最も良い点を耳で確かめながら選局してください。FMステレオ放送はモノラルになりますが雑音が減って聞きやすくなります。ただしこの場合、局と局の間で雑音が出ますので、アンプの音量は絞っておいてください。

FMで隣接局との混信がある場合には  
DISTANTボタンを押してDISTANTインジケータを点灯させてください。選択度がよくなり、混信の少ない受信ができます。

## オート選局

聞きたい放送局の周波数を正確に覚えていないときや、それぞれの放送局でどのような番組を放送しているか調べるときに便利です。

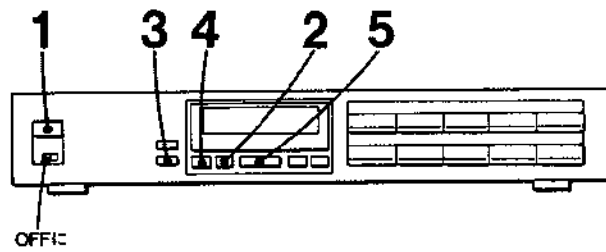


- 1 POWERスイッチを押して=ONにします。
- 2 FM/AM切り換えボタンで聞きたいバンドを選びます。
- 3 FM放送を聞くときは、MUTING/MODEボタンを押して、MUTINGインジケータが点灯した状態にします。
- 4 TUNING MODE切り換えボタンを押してAUTOインジケータが点灯した状態にします。
- 5 TUNINGボタンを押して聞きたい局を選びます。  
TUNINGボタンを押して周波数が変わり始めたら指を離します。放送を受信するとそこで自動的に止まります。希望の局でないときはもう一度押します。

電波が弱い、雑音が多いなどで希望の局の周波数で止まらない場合はマニュアル選局で受信してください。

## スイープ選局

放送局を次々と選局していきます。どの放送局で何の番組を放送しているのかを知るのに便利です。



- POWERスイッチを押してONにします。
- FM/AM切り換えボタンで聞きたいバンドを選びます。
- FM放送を聞くときは、MUTING/MODEボタンを押して、MUTINGインジケータが点灯した状態にします。
- TUNING MODE切り換えボタンを押してSWEEPインジケータが点灯した状態にします。
- TUNINGボタンを押します。周波数が変わり始めたら指を離します。  
放送を受信するとそこで自動的に止まり、SWEEPインジケータが点滅します。  
放送が数秒間聞こえたあと、再び周波数が変わり、次の放送局を深し出します。

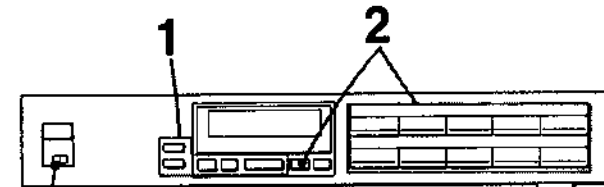
スイープ選局を止めるときは、MEMORY/SETボタンを押します。

電波が弱い、雑音が多いなどで希望の局で止まらない場合は、マニュアル選局で受信してください。

## メモリーするには

FMとAM、合わせて10局まで、お好きなプリセットボタンにお好きな順序でメモリーできます。

メモリーしたい放送局の周波数をあらかじめ調べておき、どのボタンにメモリーするか決めておきましょう。



- 「マニュアル選局」「オート選局」または「スイープ選局」のいずれかで放送局を受信します。  
MUTING/MODEボタンとDISTANTボタンも受信状態に合わせて切り換えます。(これらのボタンの状態もメモリーされます。)
- MEMORY/SETボタンを押します。  
MEMORYインジケータが点灯している間(約4秒間)にメモリーしたいプリセットボタンを押します。

- メモリーし終わったら、プリセットボタンを順に押して正しくメモリーされているかどうか確認しましょう。
- MEMORYインジケータが消えてしまったときは、もう一度MEMORY/SETボタンを押し、MEMORYインジケータがついている間にメモリーし直してください。

### プリセットの入れかえ

いったんメモリーした放送局を他のプリセットボタンに移したい場合は、次のようにします。

- 希望の放送局を受信します。
  - MEMORY/SETボタンを押します。
  - 移したい先のプリセットボタンを押します。
- 別の放送局をプリセットボタンにメモリーした場合、先に入っていた放送局は消えます。

## メモリー選局

- POWERスイッチを押してONにします。
- プリセットボタンを押します。

メモリーした局を受信中、TUNINGボタンを押して他の局に変えたり、MUTING/MODEボタンやDISTANTボタンで受信モードを変えても、もとのメモリーは保持されます。あとでプリセットボタンを押せば、はじめにメモリーした内容が呼び出されます。

### メモリースキャン

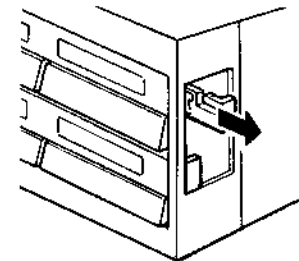
——メモリーした番組を調べるには

PROGRAMスイッチがOFFのとき、SCAN/READボタンを押すと、メモリーされている局が順に約4秒ずつ受信されます。プリセットボタンで放送を聞いていた場合はその次のボタンから、受信中の局が移動します。この時局名表示窓の表示が点滅し、受信中の局を示します。移動を止めるときは、局名表示窓の表示が点滅している間に、聞きたい局のプリセットボタンを押してください。

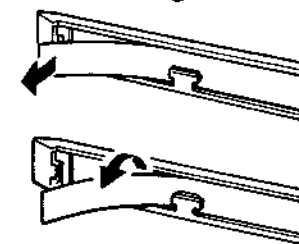
### 局名表示ラベルの取り付けかた

メモリーした局に合わせて付属の局名表示ラベルと差し換えてください。

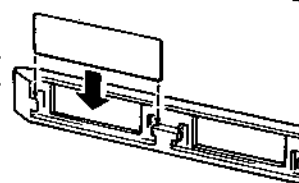
- 局名表示板を引き出す。



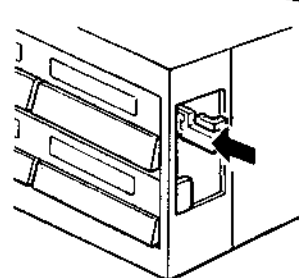
- 表示ラベルを裏側から押しはさず。



- 付属の表示ラベルの中からメモリーした局に合うものを選んで、表側から取り付ける。



- 局名表示板を元どおりに差し込む。



## プログラムするには

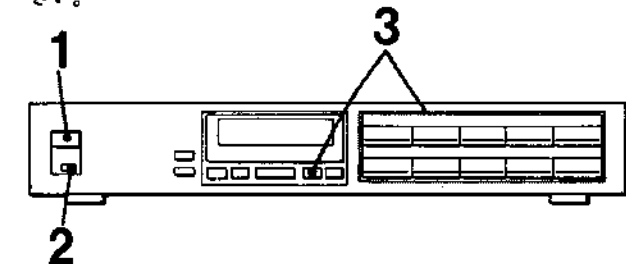
別売りのタイマーを使うと、プリセットボタンにメモリーされている放送局の中から選んで、お好きな順序で4回まで自動的に受信できます。お好みの番組を自動的に受信したり、留守録音をしたりするのに便利です。

はじめに、何時にどの放送局を聞くかを決め、順にメモリーしておきましょう。

放送が始まる時刻の順番にプログラム1、2、3、4とします。

受信したい放送局	放送局をメモリーしてあるプリセットボタン	プログラムの順序 (PGMインジケータが示します。)
午前7:00~8:00 FM東京	1	→ 1
9:00~9:30 ニッポン放送	6	→ 2
午後1:00~3:00 NHK FM	2	→ 3
5:00~6:00 NHK FM	2	→ 4

プログラムが決まったら、次のように番号順に操作してください。



- POWERスイッチを押してONにします。
- PROGRAMスイッチをONにします。
- MEMORY/SETボタンを押します。  
MEMORYインジケータが点灯している間(約4秒間)に放送局をメモリーしてあるプリセットボタンを順に押します。(例では1 6 2 2の順)  
プリセットボタンを押すたびにPGMインジケータの数字が1、2、3、4、と進み、この順に放送局がプログラムされます。



これでプログラムは完了です。  
PROGRAMスイッチをONにしたまま電源を切ると、次に電源が入ったときは、プログラム1に入れた放送局が受信されます。その後も、電源が入るたびに、プログラム2、3、4の順で放送局が受信されます。

- プログラ
- ときは、1
- プログラ
- 8時までA
- にしたま
- ん。7時55
- 合わせて

プログラム  
PROGRAM  
押したあと  
ラムされて  
キャンセル  
れ替えの場  
さい。

プログラム  
PROGRAM  
プリセット  
PROGRAM  
セットボタ  
このとき、  
ます。

プログ  
——プロシ

PROGRA:  
すと、プ  
に約2秒間  
いる局の  
を示しま  
プログラ  
後にプロシ

プログ  
使うに  
別売りの:  
側でプロシ  
トボタン:  
でプログ  
プログラ  
TIMER C  
PROGRA  
くわしく

## メモリー選局

- 1 POWERスイッチを押してONにします。
- 2 プリセットボタンを押します。

メモリーした局を受信中、TUNINGボタンを押して他の局に変えたり、MUTING/MODEボタンやDISTANTボタンで受信モードを変えても、もとのメモリーは保持されます。あとでプリセットボタンを押せば、はじめにメモリーした内容が呼び出されます。

### メモリースキャン

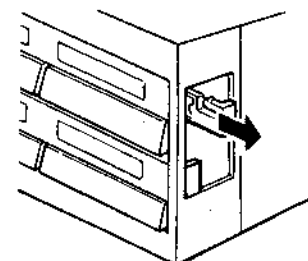
——メモリーした番組を調べるには

PROGRAMスイッチがOFFのとき、SCAN/READボタンを押すと、メモリーされている局が順に約4秒ずつ受信されます。プリセットボタンで放送を聞いていた場合はその次のボタンから、受信中の局が移動します。この時局名表示窓の表示が点滅し、受信中の局を示します。移動を止めるときは、局名表示窓の表示が点滅している間に、聞きたい局のプリセットボタンを押してください。

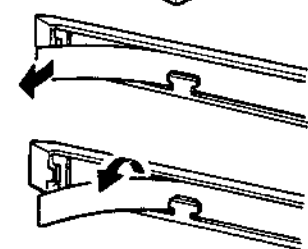
### 局名表示ラベルの取り付けかた

メモリーした局に合わせて付属の局名表示ラベルと差し換えてください。

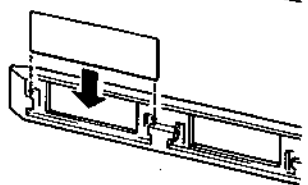
- 1 局名表示板を引き出す。



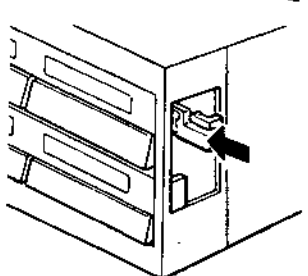
- 2 表示ラベルを裏側から押しはさず。



- 3 付属の表示ラベルの中からメモリーした局に合うものを選んで、表側から取り付ける。



- 4 局名表示板を元どおりに差し込む。



## プログラムするには

別売りのタイマーを使うと、プリセットボタンにメモリーされている放送局の中から選んで、お好きな順序で4回まで自動的に受信できます。お好みの番組を自動的に受信したり、留守録音をしたりするのに便利です。

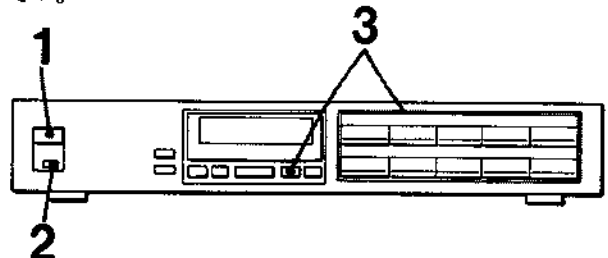
はじめに、何時にどの放送局を聞くかを決め、順にメモしておきましょう。

放送が始まる時刻の順番にプログラム1、2、3、4とします。

例

受信したい放送局	放送局をメモリーしてあるプリセットボタン	プログラムの順序 (PGMインジケータが示します。)
午前7:00~8:00 FM東京	1	→ 1
9:00~9:30 ニッポン放送	6	→ 2
午後1:00~3:00 NHK FM	2	→ 3
5:00~6:00 NHK FM	2	→ 4

プログラムが決まったら、次のように番号順に操作してください。



- 1 POWERスイッチを押してONにします。
- 2 PROGRAMスイッチをONにします。
- 3 MEMORY/SETボタンを押します。

MEMORYインジケータが点灯している間(約4秒間)に放送局をメモリーしてあるプリセットボタンを順に押します。(例では① ⑥ ② ②の順) プリセットボタンを押すたびにPGMインジケータの数字が1、2、3、4、と進み、この順に放送局がプログラムされます。



PGMインジケータ

これでプログラムは完了です。

PROGRAMスイッチをONにしたまま電源を切ると、次に電源が入ったときは、プログラム1に入れた放送局が受信されます。その後も、電源が入るたびに、プログラム2、3、4の順で放送局が受信されます。

●プログラム中にMEMORYインジケータが消えてしまったときは、もう一度MEMORY/SETボタンを押して、初めからプログラムし直してください。

●8時までA局を、8時からB局を、というように、電源をONにしたままで自動的に放送局を切り換えることはできません。7時59分にOFF、8時に再びONになるようにタイマーを合わせてください。

プログラムした局をキャンセルするには

PROGRAMスイッチをONにします。MEMORY/SETボタンを押したあと、プリセットボタンを1つでも押すと、前にプログラムされていた局はすべてキャンセルされます。一部だけをキャンセルすることはできません。部分的なプログラムの入れ替えの場合にも、全部を最初からプログラムし直してください。

プログラムされた放送局を受信中に他の局を聞くには

PROGRAMスイッチがONになっていると、TUNINGボタンやプリセットボタンは働きません。

PROGRAMスイッチをOFFにしてからTUNINGボタンやプリセットボタンを押してください。

このとき、プログラムされている内容はすべて保持されています。

### プログラムリードのしかた

——プログラムした放送局の順序を確認するには

PROGRAMスイッチをONにします。SCAN/READボタンを押すと、プログラムされている放送局が次に受信する局から順に約2秒間ずつ受信されます。それに伴ってプログラムされている局の局名表示窓のランプが点滅し、プログラムされた局を示します。

プログラムされている放送局をすべて呼び出し終わると、最後にプログラムされている局を受信しつづけます。

### プログラムタイマーPT-D555ESを使うには

別売りのプログラムタイマーPT-D555ESを使うと、タイマー側でプログラムナンバーと放送局をメモリーしてあるプリセットボタンを指定することができます。わざわざチューナー側でプログラムする必要がないので便利です。

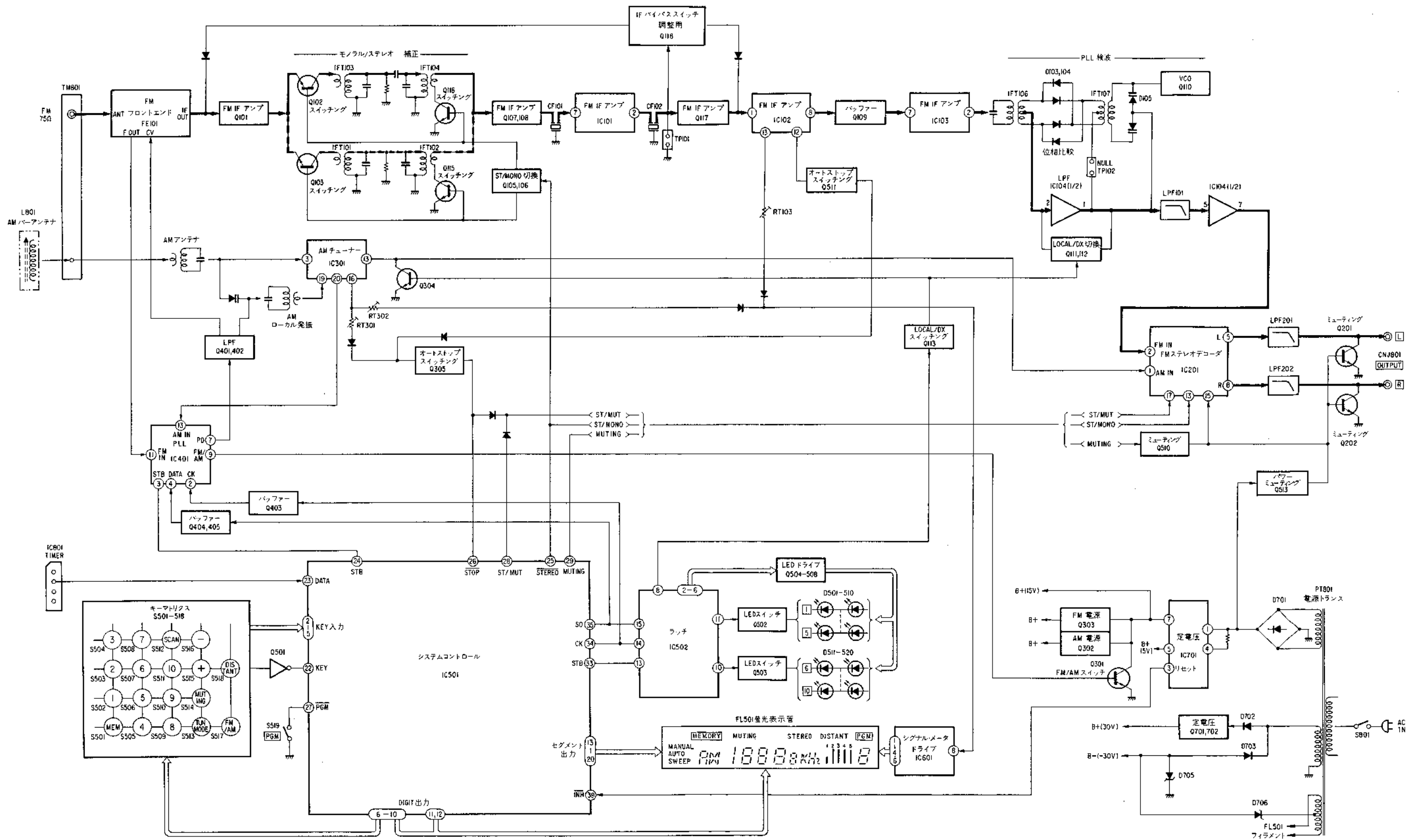
プログラムタイマーのチューナーコントロール端子と本機のTIMER CONTROL端子(裏面)をつなぎます。

PROGRAMスイッチは必ずOFFにしておきます。

くわしくはPT-D555ESの取扱説明書をごらんください。

# ST-S333ES ST-S333ES

【ブロックダイアグラム】



## ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 回路説明 ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■

### 【WAVE OPTIMIZER TECHNOLOGY】 （波形の最適化技術）

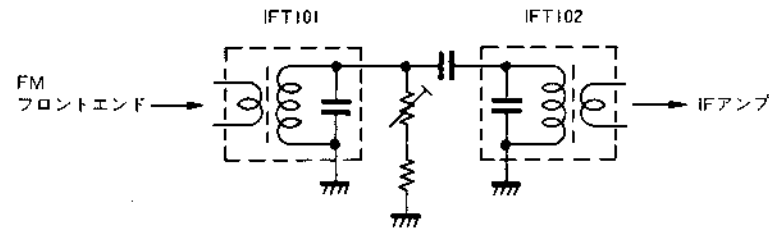
FM チューナーの復調歪率と選択度特性は一般的に片方を良くすると他方が悪くなり互に相反する性格をもっています。  
ST-S333ES では WAVE OPTIMIZER TECHNOLOGY によりステレオ / モノラル相方で低歪率と高選択度を実現させています。

### ●WOIS (WAVE OPTIMIZED IF SYSTEM)

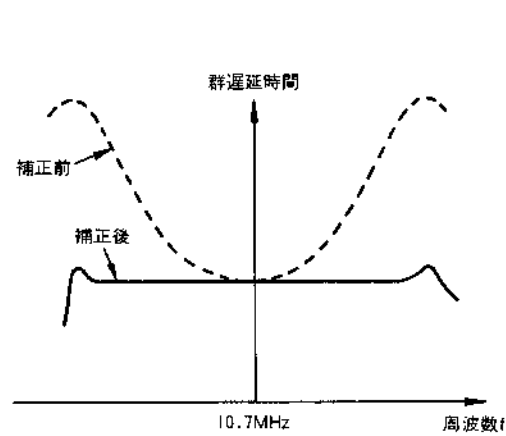
一定の選択度を確保したとき歪率劣化の大きな要因はIFフィルターの群遅延（グループディレイタイム）特性と振幅特性の劣化があります。

本機ではステレオ、モノラルそれぞれ独立したIF波形補正回路によりIFフィルターの波形を最適化して低歪率を確保しています。

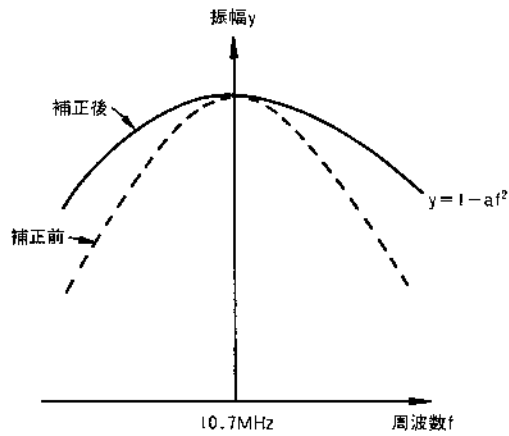
第1図が波形補正回路でIFT101、102の共振周波数、Qと結合度を調整することによりIFフィルター特性を補正しています。モノラル時はIFフィルターの帯域内の群遅延特性を平坦にし（第2図）ステレオ時は振幅特性が二乗特性に近づくようにしています。（第3図）



第1図 IF波形補正回路



第2図 モノラル時補正



第3図 ステレオ時補正

### ●WODD (WAVE OPTIMIZED DIRECT DETECTOR)

PLL（フェーズロックド ループ）方式のFM検波器で第4図がその回路です。この方式はVCO（電圧制御発振器）の発振信号が基準信号（FM IF信号）と位相比较され一定の位相周波数関係になるように閉ループで制御されます。PLLがロックされているときはVCOは常にFM IF信号の周波数変化に追従することになります。

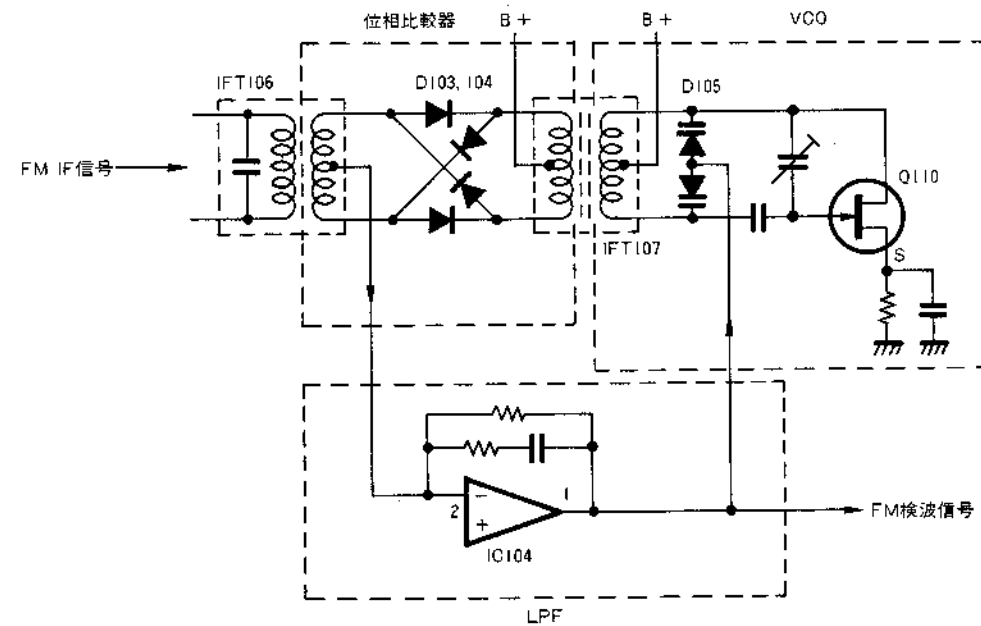
従ってVCOを制御しているLPF（ローパス フィルター）の出力はFM IF信号の周波数変化分と同じ変化をしているためFM検波信号となります。

PLL検波ではVCOの制御電圧対発振周波数特性の直線性が検波歪特性を左右します。

本機はVCOの発振素子であるFETの動作周波数対帰還容量（Cdg）特性の非直線性を利用してVCOの直線性を改善しています。

又PLL検波はロックレンジ外の周波数では、その信号成分に対する検波出力が発生しないため検波器自体で選択性をもっています。

本機ではLPFのカットオフ周波数およびゲインを切換えることによりNORMAL/DISTANTポジションに適したPLLのロックレンジを設定しています。



第4図 PLL FM 検波回路

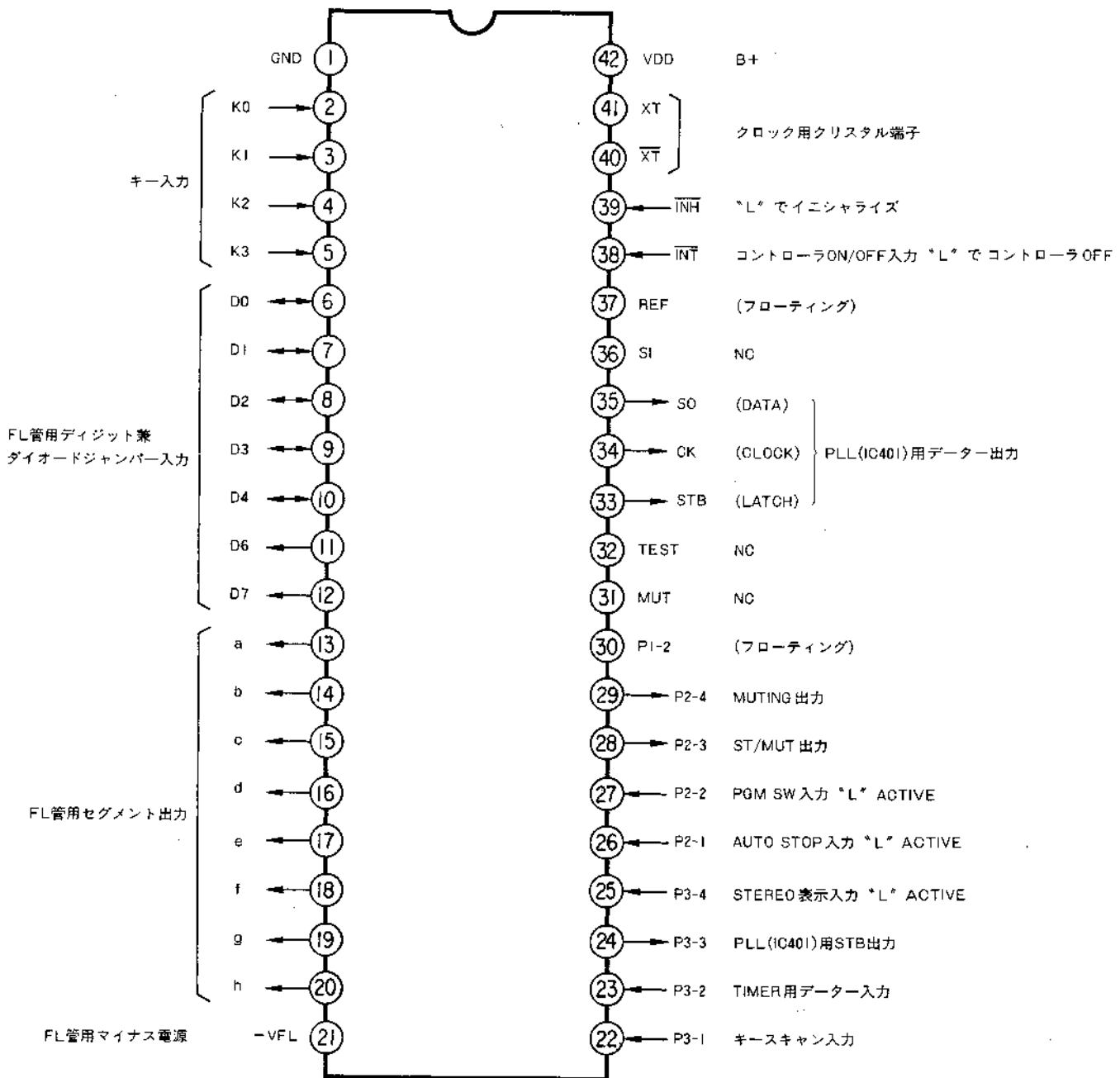


## 【IC501(システムコントロールIC)端子機能】

IC501(TC9303N-006)はシステムコントロール用ICです。

主な機能：・キー入力検出。

- ・PLL周波数シンセサイザー(IC401)へのデータ生成。
- ・蛍光表示管(FL501)駆動。
- ・プリセット、プログラムメモリー。



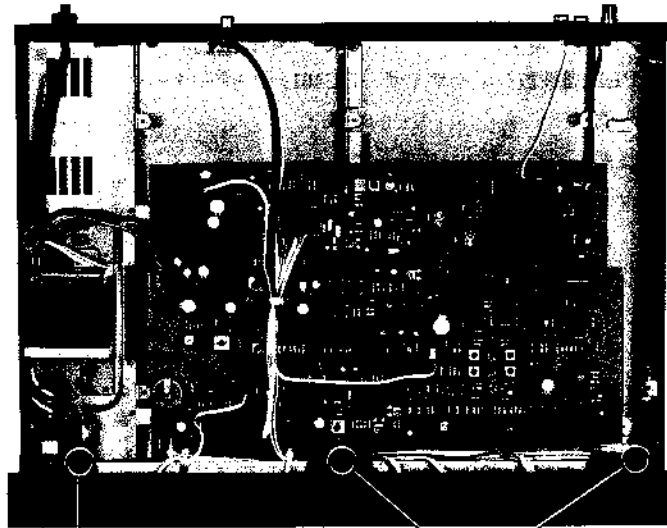
## 各 部 の 外 し 方

・図中に①など番号のあるものは、その番号順に外す。

### 【ケースを外す】

・ケース止めねじを4本外す。

### 【パネル組立て】



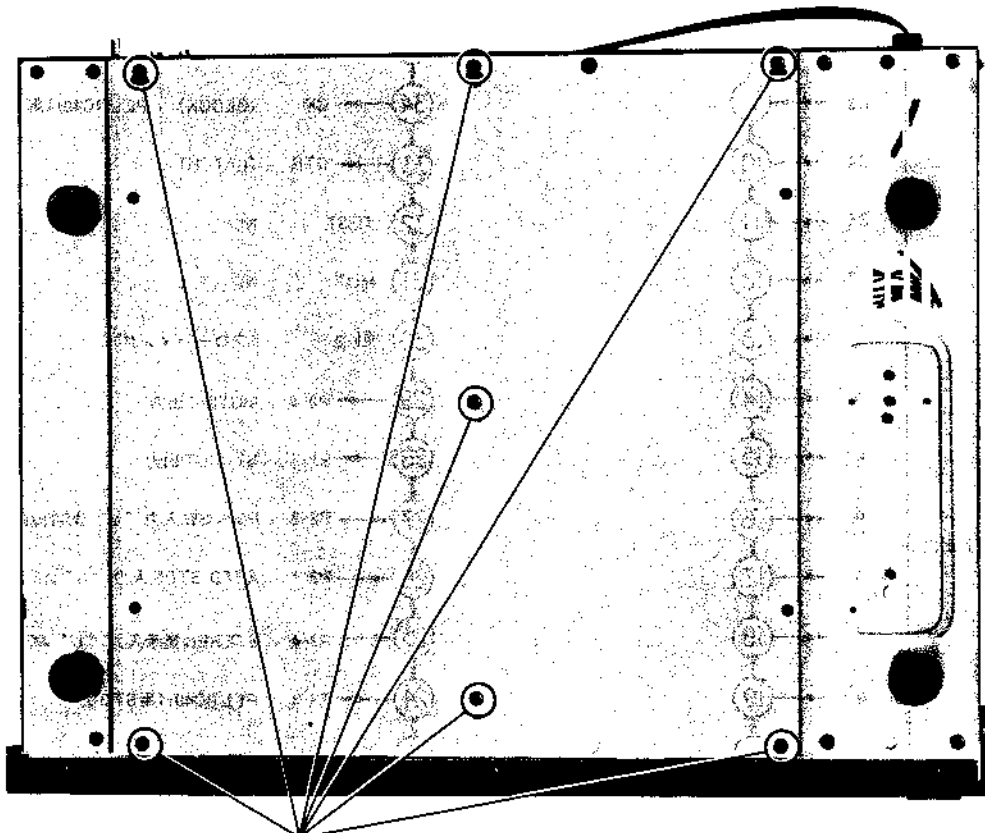
BV3×6

BVTT3×6(2本)

パネル組立て

底板側のパネル止めねじ(BVTT3×6)3本を外す。

### 【底 板】

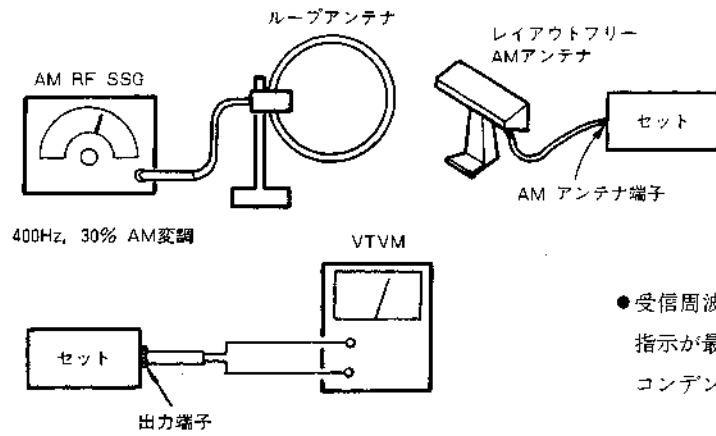


BVTT3×6(7本)をゆるめる。

## 電 気 調 整

AM部

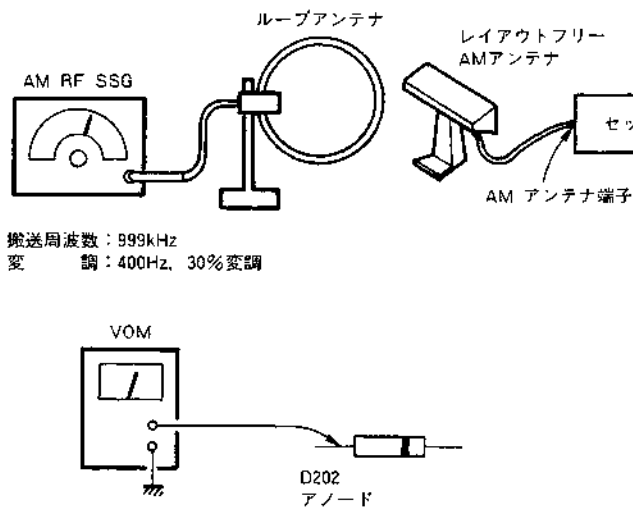
FM部



●受信周波数範囲調整とトラッキング調整は、VTVMの指示が最大となるように数回繰返して行い、トリマーコンデンサーの調整で終ること。

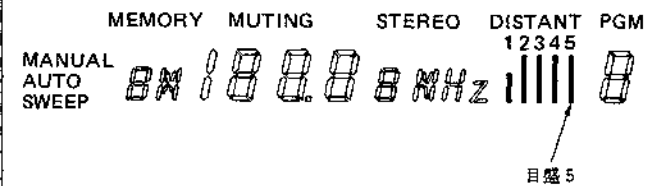
### 【AMメーターレベル/AMオートストップレベル調整】

接続:



調整方法:

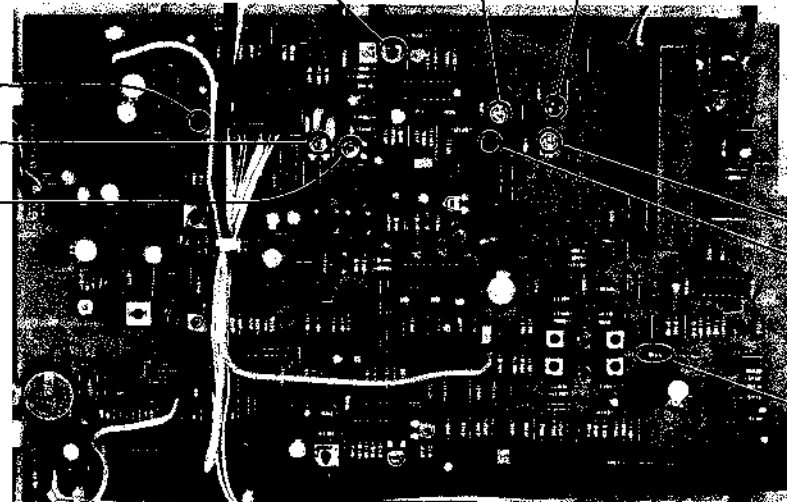
1. セットのAMアンテナ入力レベルが94dB( $\mu\text{V}/\text{m}$ )になるようにAM RF SSGをセットする。
2. RT302を回してシグナルインジケータの目盛5が消灯から点灯に変わる位置で止める。



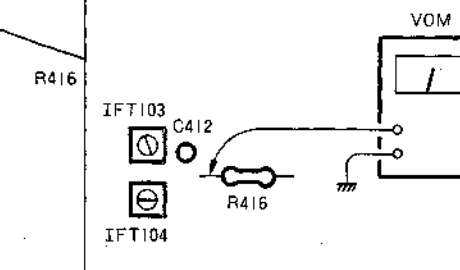
3. セットのAMアンテナ入力レベルが58dB( $\mu\text{V}/\text{m}$ )になるようにAM RF SSGをセットする。
4. VOMの指示が0VになるようにRT301を調整する。
5. 1~4項を2, 3回繰返す。

AM IF調整	
VTVMの振れが最大になるように調整する。	
450kHz	IFT301

AMトラッキング調整	
VTVMの振れが最大になるように調整する。	
1,935kHz	603kHz
CT301	T302



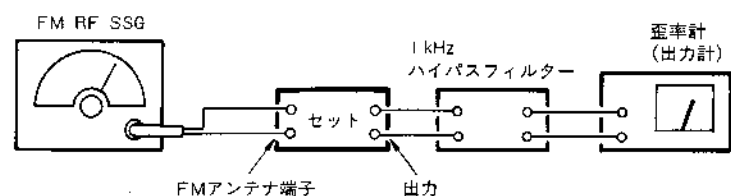
AM受信周波数範囲調整		
調整箇所	周波数表示	VOMの読み
CT302	1,602kHz	22 $\pm$ 0.1V
T301	531kHz	1.8 $\pm$ 0.1V



【PL  
受信  
DIS  
MU

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

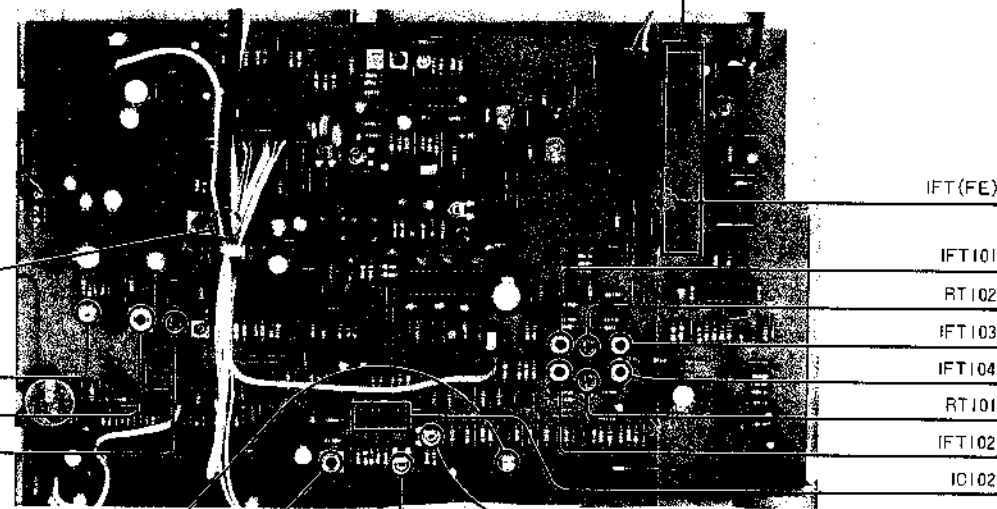
## FM部



FMステレオ標準信号	FMモノラル標準信号
搬送周波数: 83MHz	搬送周波数: 83MHz
変調: 主チャンネル 1kHz, 33.75kHz 偏移 (45%)	変調: 1kHz, 75kHz 偏移 (100%)
副チャンネル 38kHz, 33.75kHz 偏移 (45%)	
パイロット信号 19kHz, 7.5kHz 偏移 (10%)	

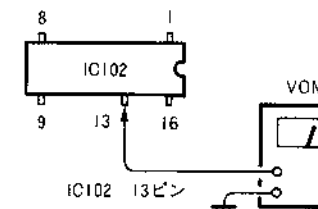
### ・修理時の注意

フロントエンド部が不良になった場合、内部を修理することは困難ですので、フロントエンド部ごと交換して下さい。



### 【IF歪調整】

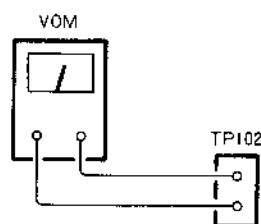
受信周波数: 83.0MHz  
DISTANT スイッチ: OFF  
MUTING/MODE スイッチ: OFF



1. RT101, 102を時計方向へばい
2. SSG(モノラル)の出力を弱入セットの MUTING/MODE スイッチの指示が最大となるよう VOMの指示が最大となるよう
3. VOMの指示が最大となるよう
4. SSGの出力を80dB(μV)にセ
5. 歪率が最小となるよう IFT10調整する。
6. SSGの出力を弱入力(20dB(μ MUTING/MODE スイッチを最大となるよう IFT104を調整
7. SSGをステレオ変調モードでトする。
8. 歪率が最小となるよう IFT10調整する。

### 【PLL検波調整】

受信周波数: 83.0MHz  
DISTANT スイッチ: OFF  
MUTING/MODE スイッチ: OFF



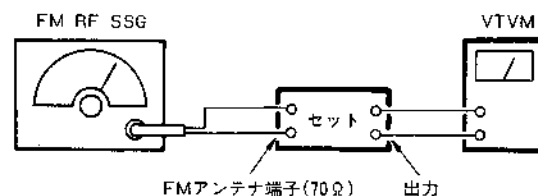
1. TP101をショートする。
2. SSG(モノラル変調)の出力を最小(OFF)にし、VOM (TP102)の指示が0Vとなるよう RT105を調整する。
3. SSGの出力を80dB(μV)にセットする。
4. VOM(TP102)の指示が0Vとなるよう IFT107 を調整する。
5. 歪率が最小となるよう CT101を調整する。
6. 4, 5項を2, 3回繰り返す。
7. TP101のショートを外す。

TP102  
CT101  
IFT107  
RT105  
TP101

### 【ミュート幅調整】

条件:  
DISTANT スイッチ : OFF  
MUTING/MODE スイッチ : ON  
受信周波数 : 83.0MHz

#### 調整方法:

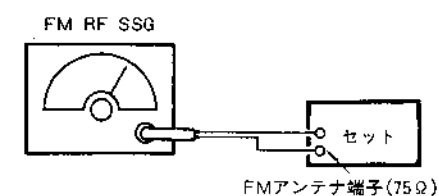


搬送周波数: 83MHz  
変調: 1kHz, 75kHz 偏移 (100%)  
出力レベル: 10mV (80dB)

1. FM RF SSGの周波数を受信周波数から+50kHz 上げ、出力が得られるように IFT105を調整する。
2. 次にFM RF SSGの周波数を受信周波数から-50kHz 下げ、出力が得られることを確認する。
3. 1~2項を繰り返し、FM RF SSGの周波数を同量ずらしたときに出力が得られるように調整する。

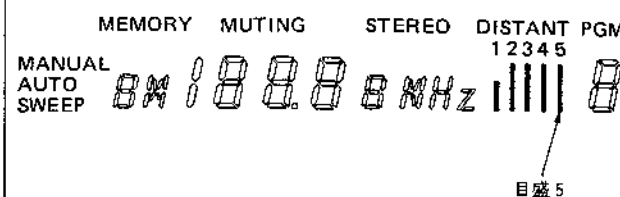
### 【FMメーターレベル調整】

条件:  
DISTANT スイッチ: OFF  
調整方法



搬送周波数: 83MHz  
変調: 無変調  
出力レベル: 560μV (55dB)

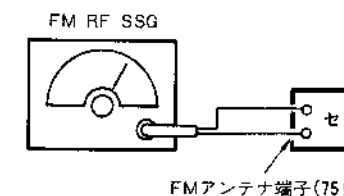
RT103を回してシグナルインジケータの目盛5が消灯から点灯に変わる位置で止める。



### 【FMミュートインレベル調整】

条件:  
DISTANT スイッチ : OFF  
MUTING/MODE スイッチ: ON

#### 調整方法:

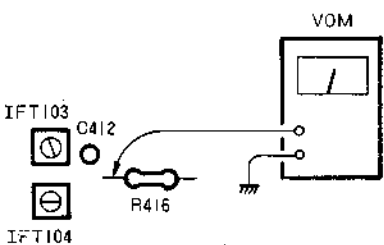


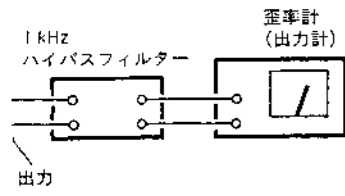
搬送周波数: 83MHz  
変調: 1kHz, 75kHz 偏移 (100%)  
出力レベル: 14.1μV (23dB)

1. TUNING(+,-)スイッチを押し
2. VTVMの読みが急に0Vになる。

### AM受信周波数範囲調整

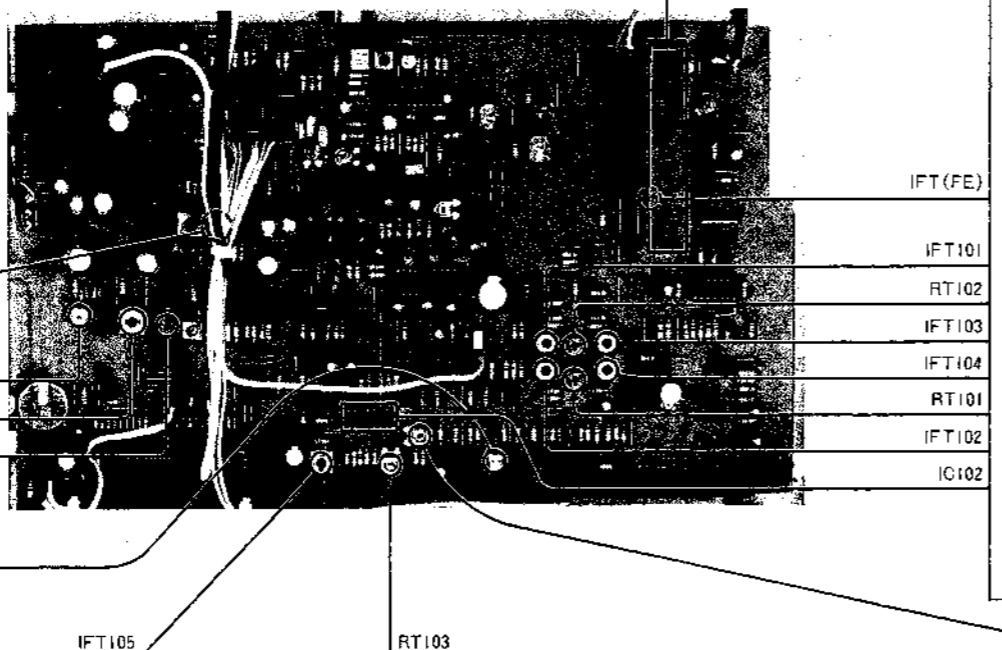
調整箇所	周波数表示	VOMの読み
CT 302	1,602kHz	22±0.1V
T 301	531kHz	1.8±0.1V





FMモノラル標準信号  
搬送周波数：83MHz  
変調：1kHz, 75kHz偏移 (100%)

**・修理時の注意**  
フロントエンド部が不良になった場合、内部を修理することは困難ですので、フロントエンド部ごと交換して下さい。



**【IF歪調整】**  
受信周波数：83.0MHz  
DISTANTスイッチ：OFF  
MUTING/MODEスイッチ：OFF/ON

1. RT101, 102を時計方向一ぱいに回す。
2. SSG(モノラル)の出力を弱入力(20dB(μV)程度)にしセットのMUTING/MODEスイッチをOFFとして、VOMの指示が最大となるようIFT102を調整する。
3. VOMの指示が最大となるようIFT(FE)を調整する。
4. SSGの出力を80dB(μV)にセットする。
5. 歪率が最小となるようIFT101, RT101を交互に数回調整する。
6. SSGの出力を弱入力(20dB(μV)程度)にし、セットのMUTING/MODEスイッチをONにしてVOMの指示が最大となるようIFT104を調整する。
7. SSGをステレオ変調モードで出力を80dB(μV)にセットする。
8. 歪率が最小となるようIFT103, RT102を交互に数回調整する。

**【FMステレオセパレーション調整】**  
条件：  
DISTANTスイッチ：OFF  
MUTING/MODEスイッチ：ON  
調整方法：

搬送周波数：83MHz  
出力レベル：1mV(60dB)  
主チャンネル：1kHz, 33.75kHz偏移(45%)  
副チャンネル：38kHz, 33.75kHz偏移(45%)  
パイロット信号：19kHz, 7.5kHz偏移(10%)

FMステレオSSG出力チャンネル	VTVMの接続	VTVMの読み(dB)
L-CH	L-CH	Ⓐ
R-CH	L-CH	Ⓑ
R-CH	R-CH	Ⓒ
L-CH	R-CH	Ⓓ

L-CHステレオセパレーション：Ⓐ-Ⓑ  
R-CHステレオセパレーション：Ⓒ-Ⓓ  
両チャンネルのセパレーション値がほぼ同じであること。

**【ミュート幅調整】**  
条件：  
DISTANTスイッチ：OFF  
MUTING/MODEスイッチ：ON  
受信周波数：83.0MHz  
調整方法：

搬送周波数：83MHz+50kHz, -50kHz  
変調：1kHz, 75kHz偏移(100%)  
出力レベル：10mV(80dB)

1. FM RF SSGの周波数を受信周波数から+50kHz上げ、出力が得られるようにIFT105を調整する。
2. 次にFM RF SSGの周波数を受信周波数から-50kHz下げ、出力が得られることを確認する。
3. 1-2項を繰り返し、FM RF SSGの周波数を同量ずらしたときに出力が得られるように調整する。

**【FMメーターレベル調整】**  
条件：  
DISTANTスイッチ：OFF  
調整方法

搬送周波数：83MHz  
変調：無変調  
出力レベル：560μV(55dB)

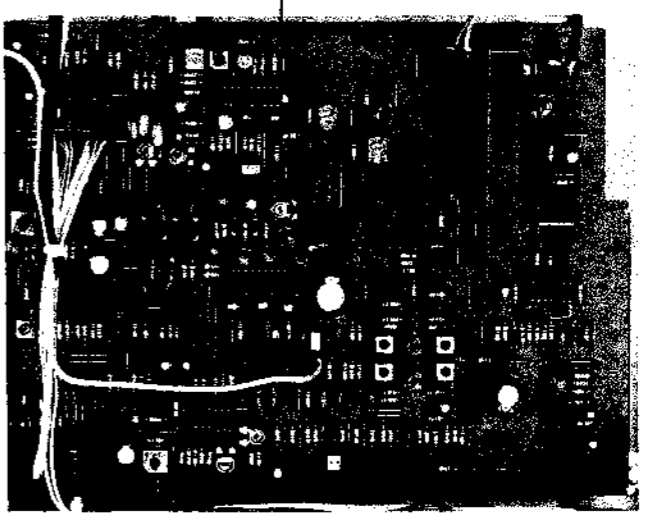
RT103を回してシグナルインジケータの目盛5が消灯から点灯に変わる位置で止める。

MEMORY MUTING STEREO DISTANT PGM  
12345  
MANUAL AUTO SWEEP 83.0 MHz

**【FMミュートレベル調整】**  
条件：  
DISTANTスイッチ：OFF  
MUTING/MODEスイッチ：ON  
調整方法：

搬送周波数：83MHz  
変調：1kHz, 75kHz偏移(100%)  
出力レベル：14.1μV(23dB)

1. TUNING(+, -)スイッチを押して、83MHzに同調する。
2. VTVMの読みが急に0Vになる位置にRT104を調整する。



【回路図用ノート】

- ・ケミコン、タンタルを除くコンデンサで、耐圧50V以下のものは、その耐圧を省略。単位はすべてμF(μはpF)
- ・抵抗で指示のないものはkΩ以下を示す。単位はすべてΩ。
- ・は信号経路を示す。
- ・△印は内蔵部品。
- ・は不燃性抵抗。
- ・はB+ライン。
- ・はB-ライン。
- ・は調整名称。
- ・電圧値は、テスター(DC50kΩ/V)を使用し、対アース間を無信号状態で測定した参考値。
- no mark : FM
- ( ) : AM
- ・波形図は、オシロスコープを使用し、対アース間を無信号状態で測定した参考値。
- ・スイッチ

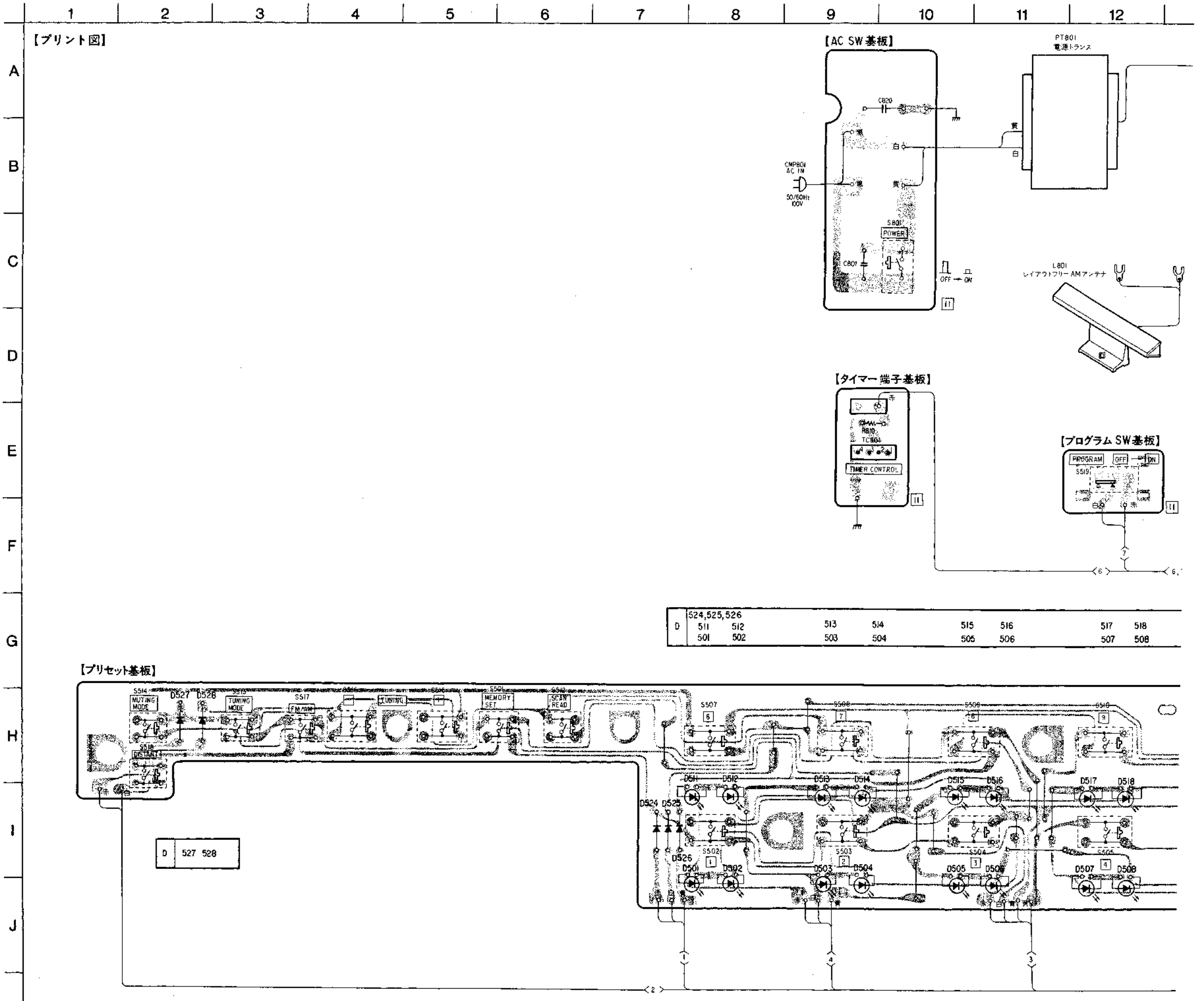
リファレンスNo	名称	現在位置
S 501	MEMORY SET	OFF
S 502	プリセット ①	OFF
S 503	" ②	OFF
S 504	" ③	OFF
S 505	" ④	OFF
S 506	" ⑤	OFF
S 507	" ⑥	OFF
S 508	" ⑦	OFF
S 509	" ⑧	OFF
S 510	" ⑨	OFF
S 511	" ⑩	OFF
S 512	SCAN READ	OFF
S 513	TUNING MODE	OFF
S 514	MUTING MODE	OFF
S 515	TUNING ⊕	OFF
S 516	TUNING ⊖	OFF
S 517	FM/AM	FM
S 518	DISTANT	OFF
S 519	PROGRAM	OFF
S 801	POWER	OFF

電圧値はテスター(DC50kΩ/V)を使用して測定されています。

△および印の部品は、安全性を維持するために、重要な部品です。従って交換時は、必ず指定の部品を使用して下さい。

【プリント図用ノート】

- ・シールド線の色表示。
- ・は部品面側取付のリード線。
- ・は部品コード押印側を示す。
- ・は信号経路。
- ・ : L-CH信号経路。
- ・ : R-CH信号経路。
- ・はB+パターン。



【プリント図】

【AC SW基板】

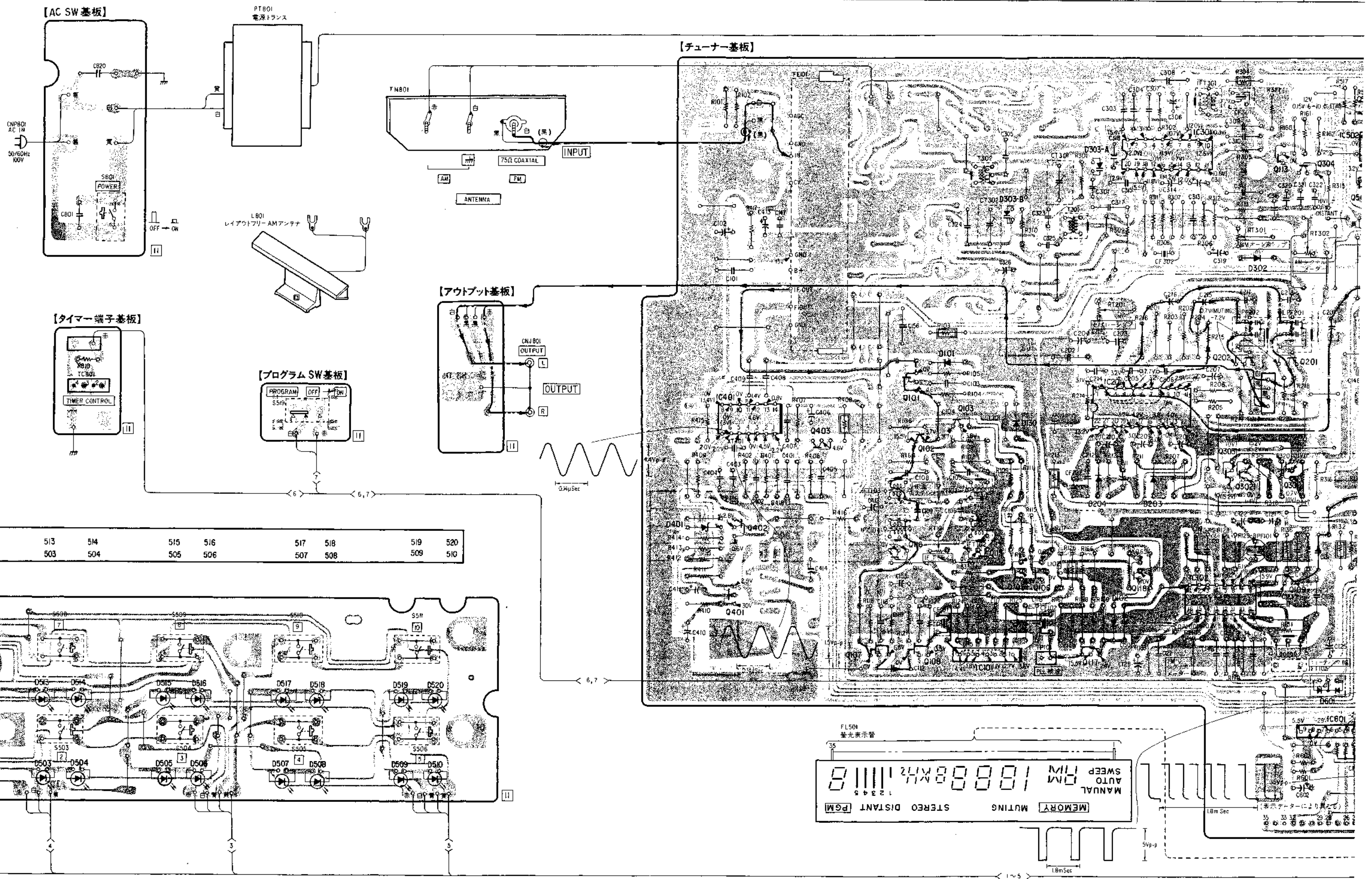
【タイマー 端子基板】

【プログラム SW基板】

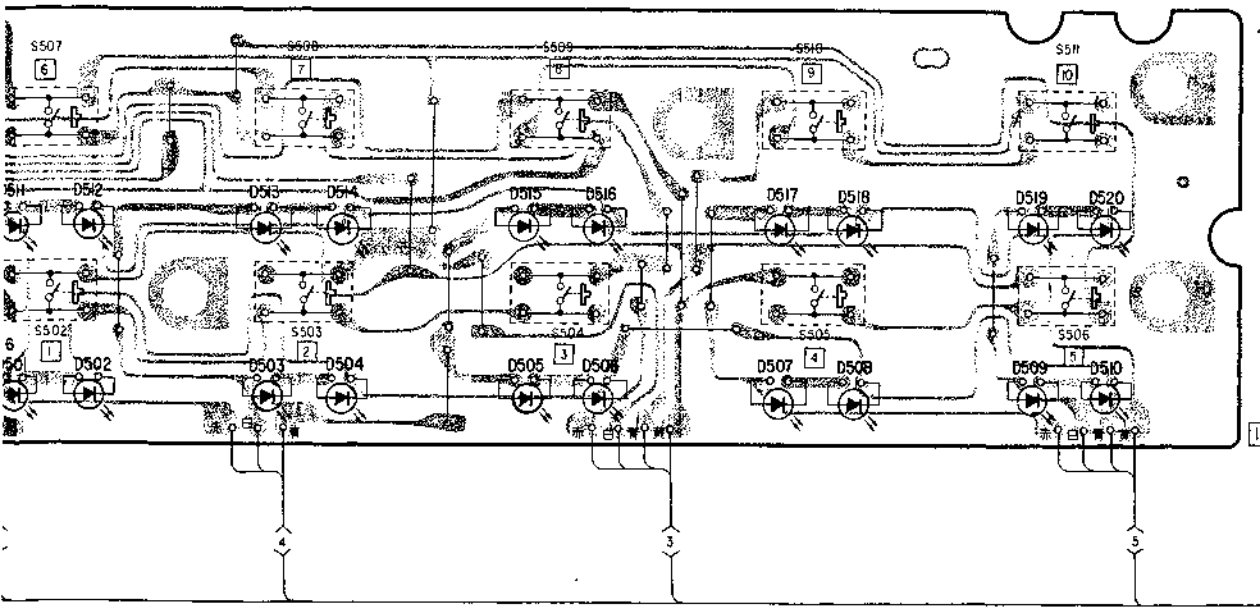
【プリセット基板】

D	524, 525, 526	513	514	515	516	517	518
	501	502	503	504	505	506	507
							508

8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24



524	525	526							
511	512		513	514		515	516		517
501	502		503	504		505	506		507
									518
									519
									520
									510

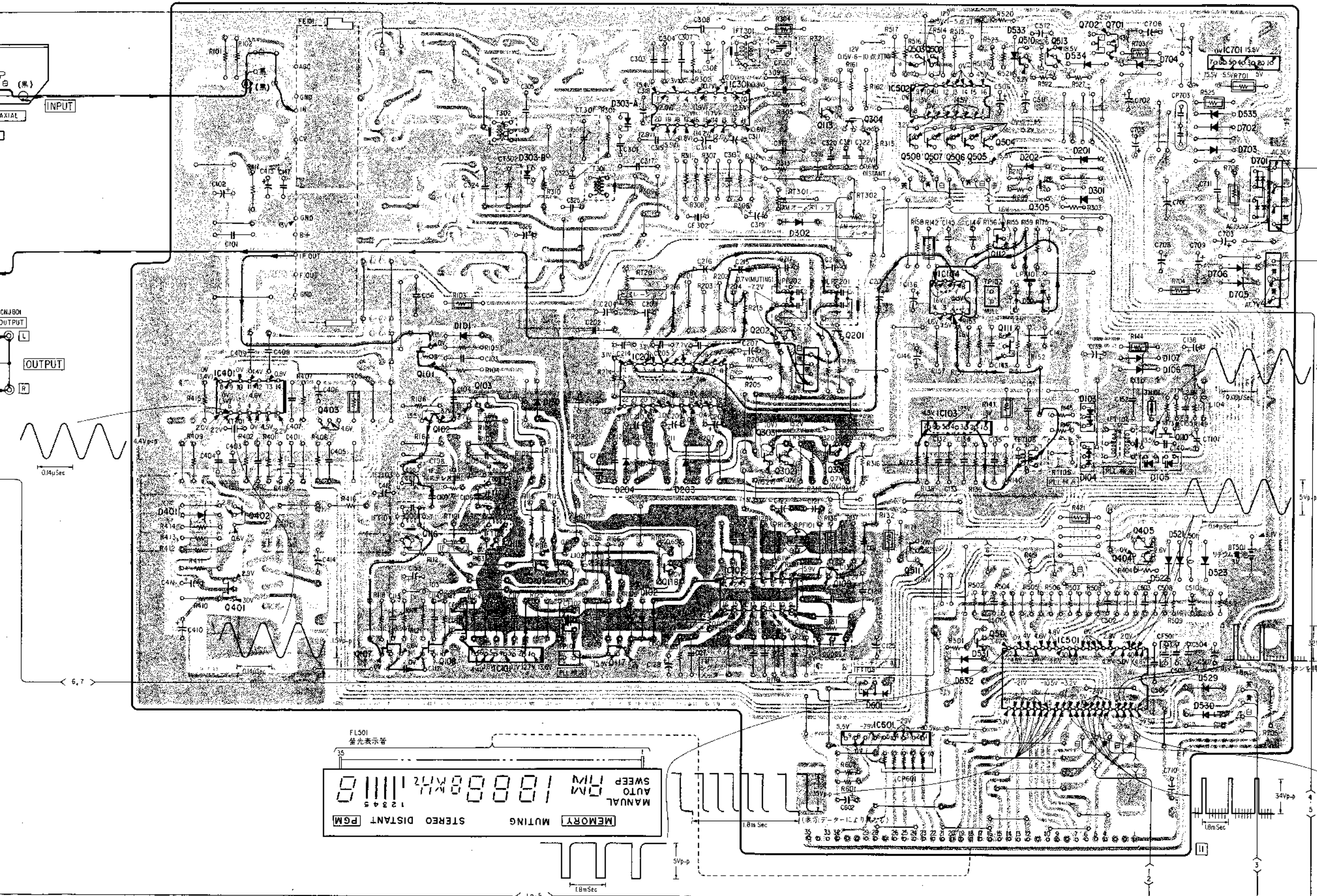




# ST-S333ES ST-S333ES

15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

【チューナー基板】



Q	IC	D
	702, 701	
	510, 513	533
	IC701	534, 704
	503, 502	
	IC301, IC502	
	113, 304	303-A
		535
		702
	508, 507, 506	703
	505, 504	201
		202, 701
		303-B
	305	301
		302
		706
	IC104	705
	202, 201, 111	101
	101	107
	IC401	106
	103	130, 103
	403, 102	IC103
		110
		104, 105
	303, 302, 301	204, 203
	402	401
	116, 112, 511, 405	
	115	404
		522, 521
	105, 106, 118	523
	401, IC102	
	109	102
	501, IC501	
	107, 108, 117	531
	IC101	532
		529
		601
		530
	IC601	

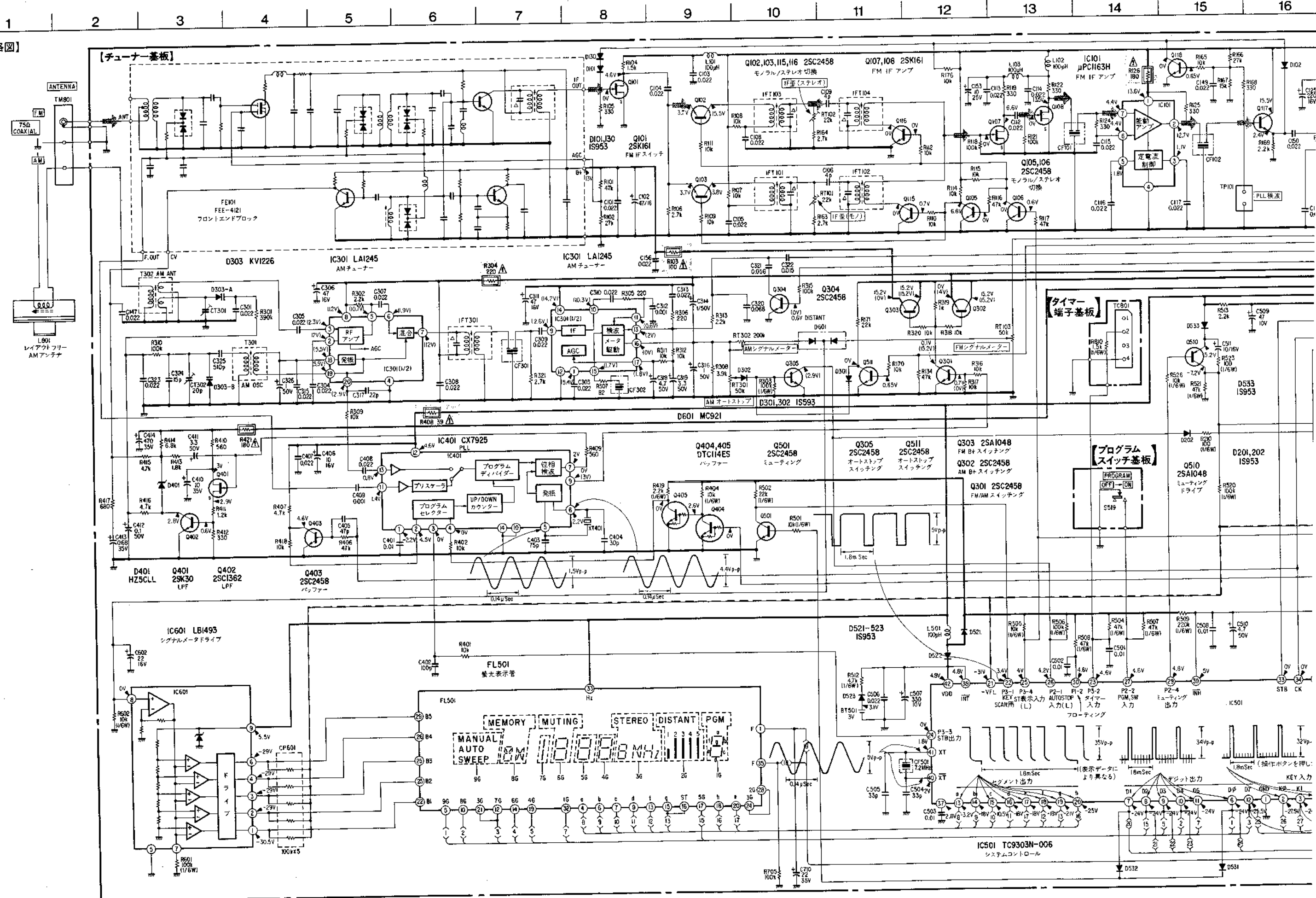
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J



# ST-S333ES ST-S333ES

【回路図】

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J



# ST-S333ES ST-S333ES

19

20

21

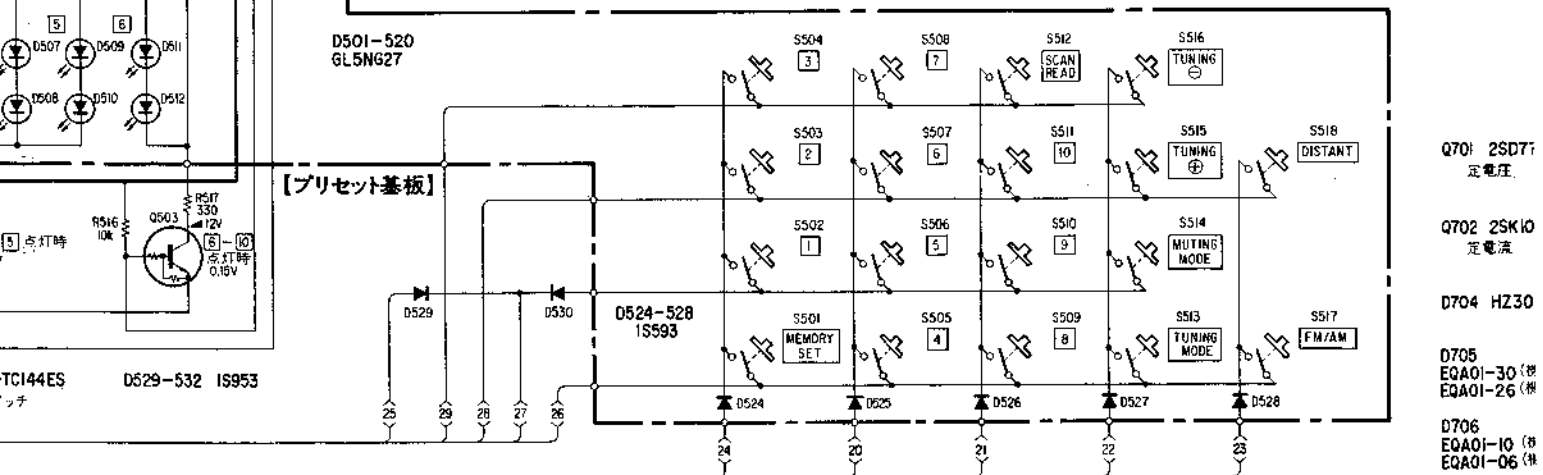
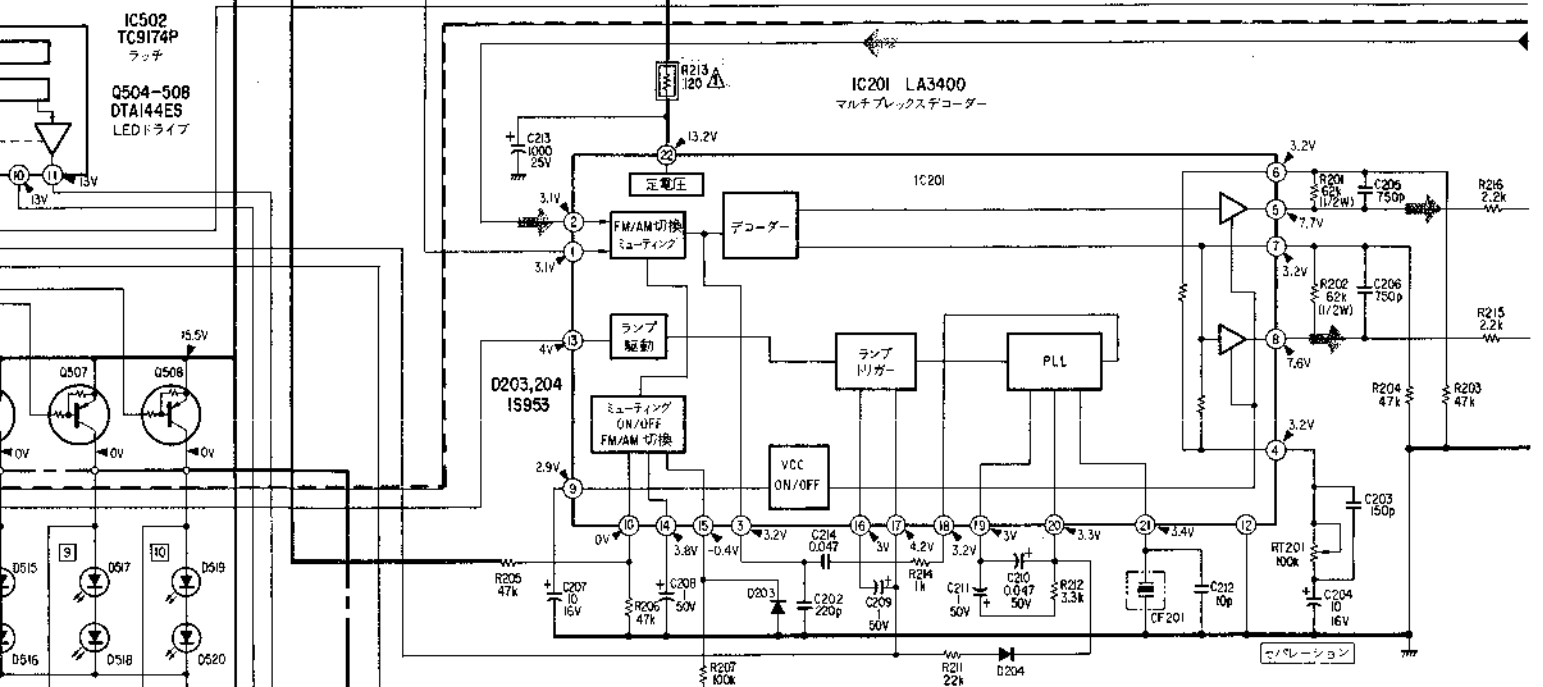
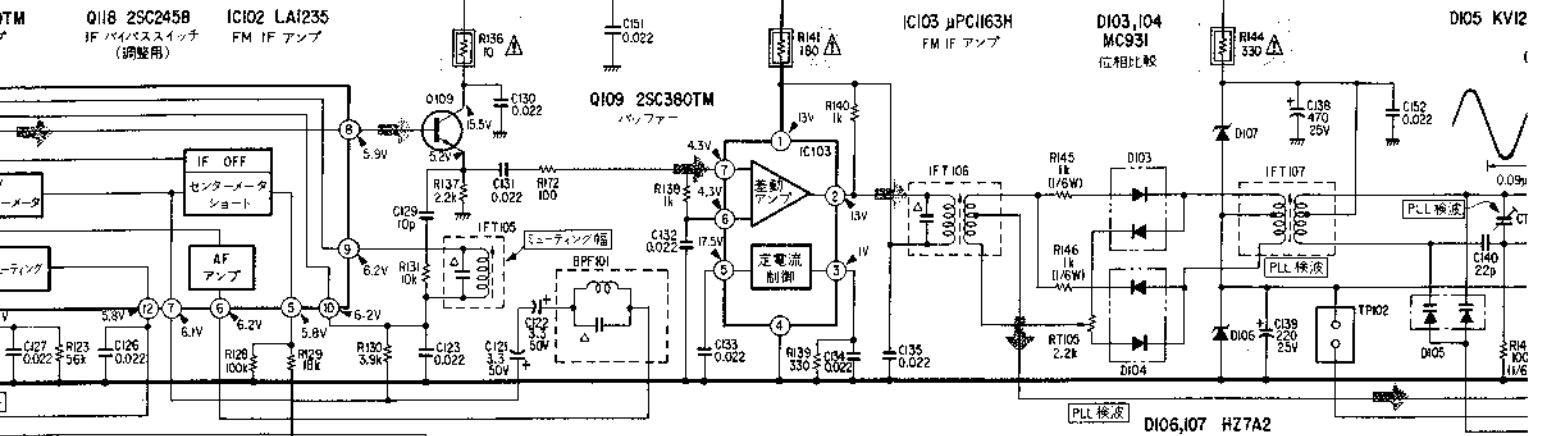
22

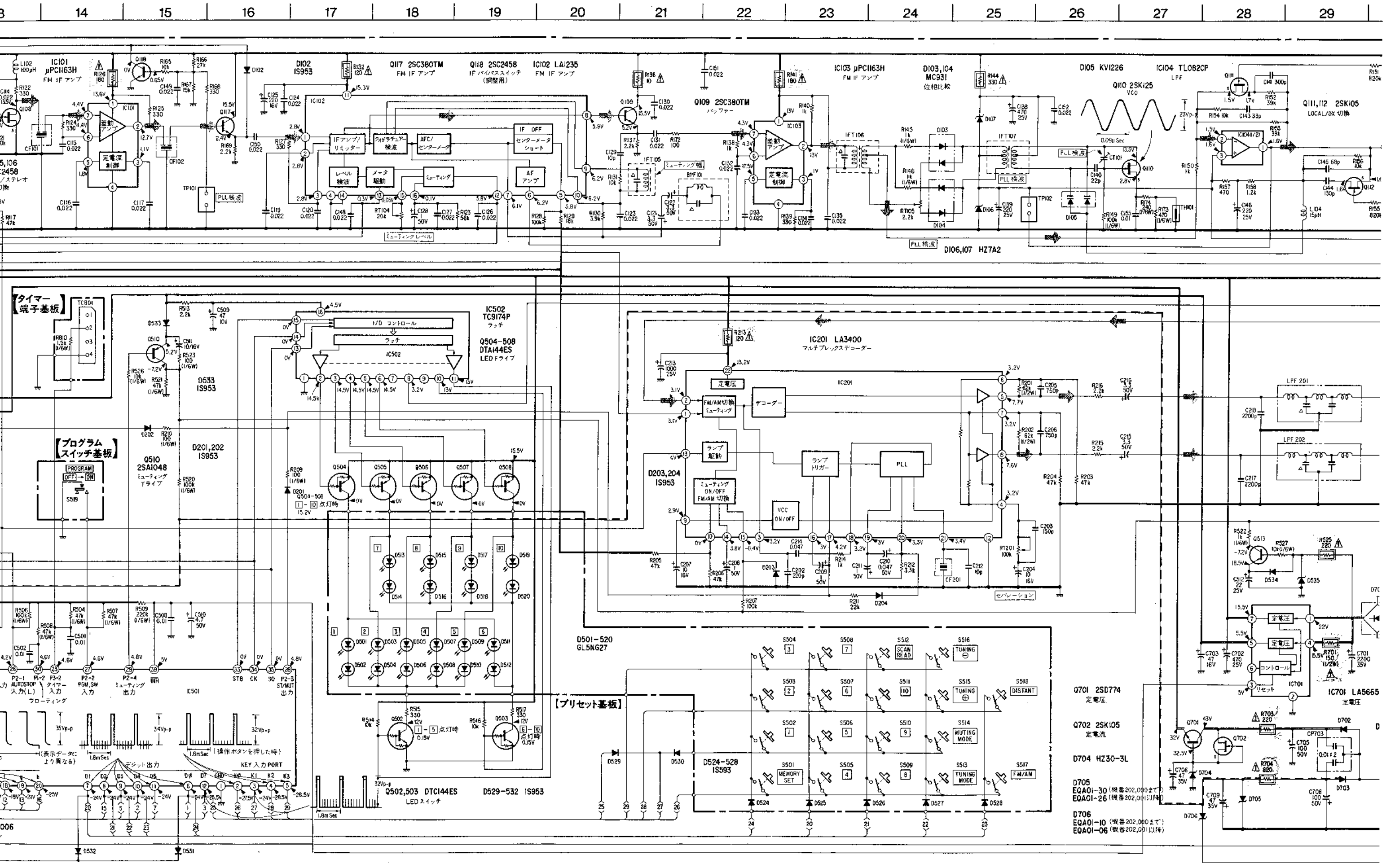
23

24

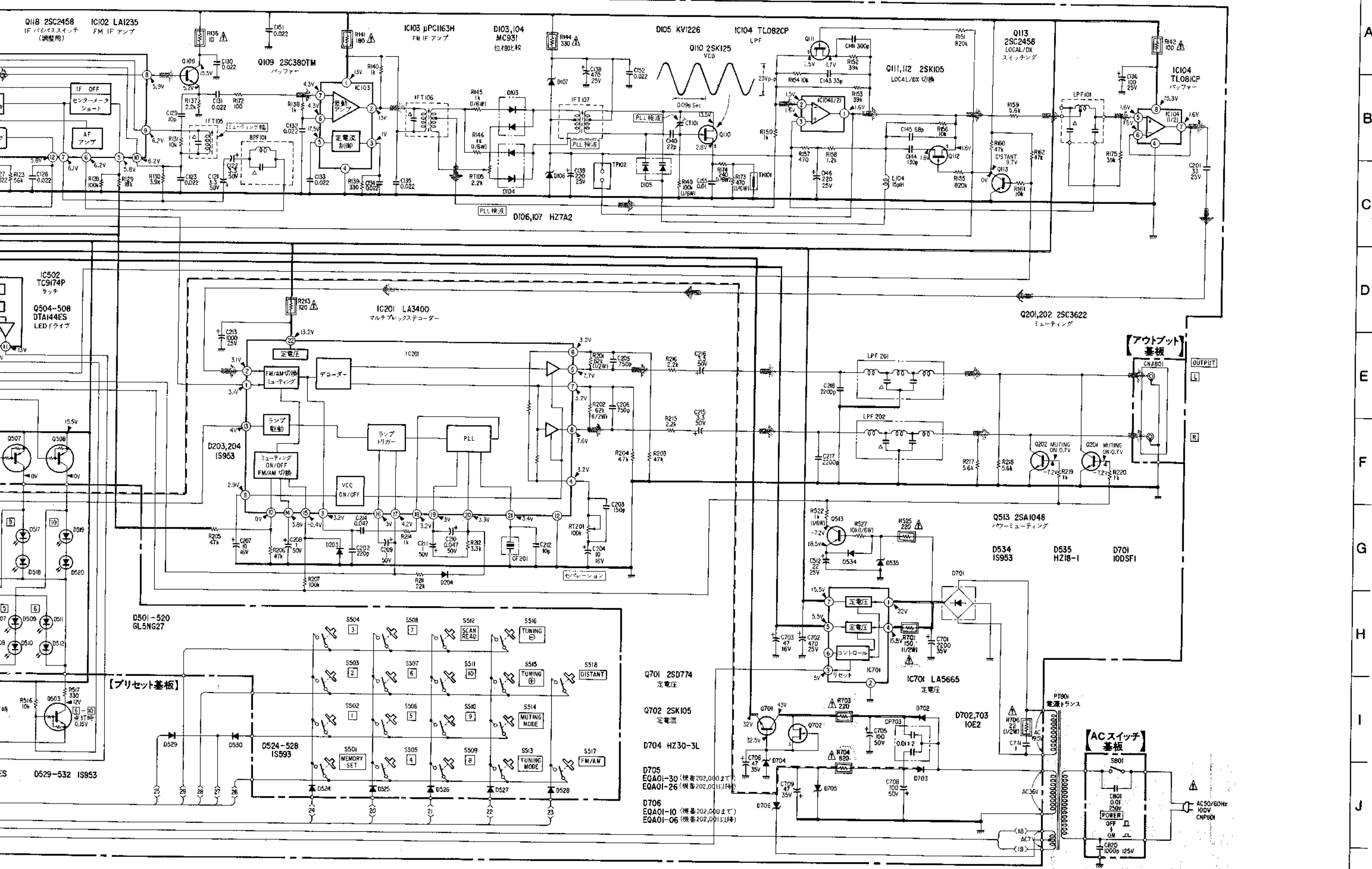
25

26





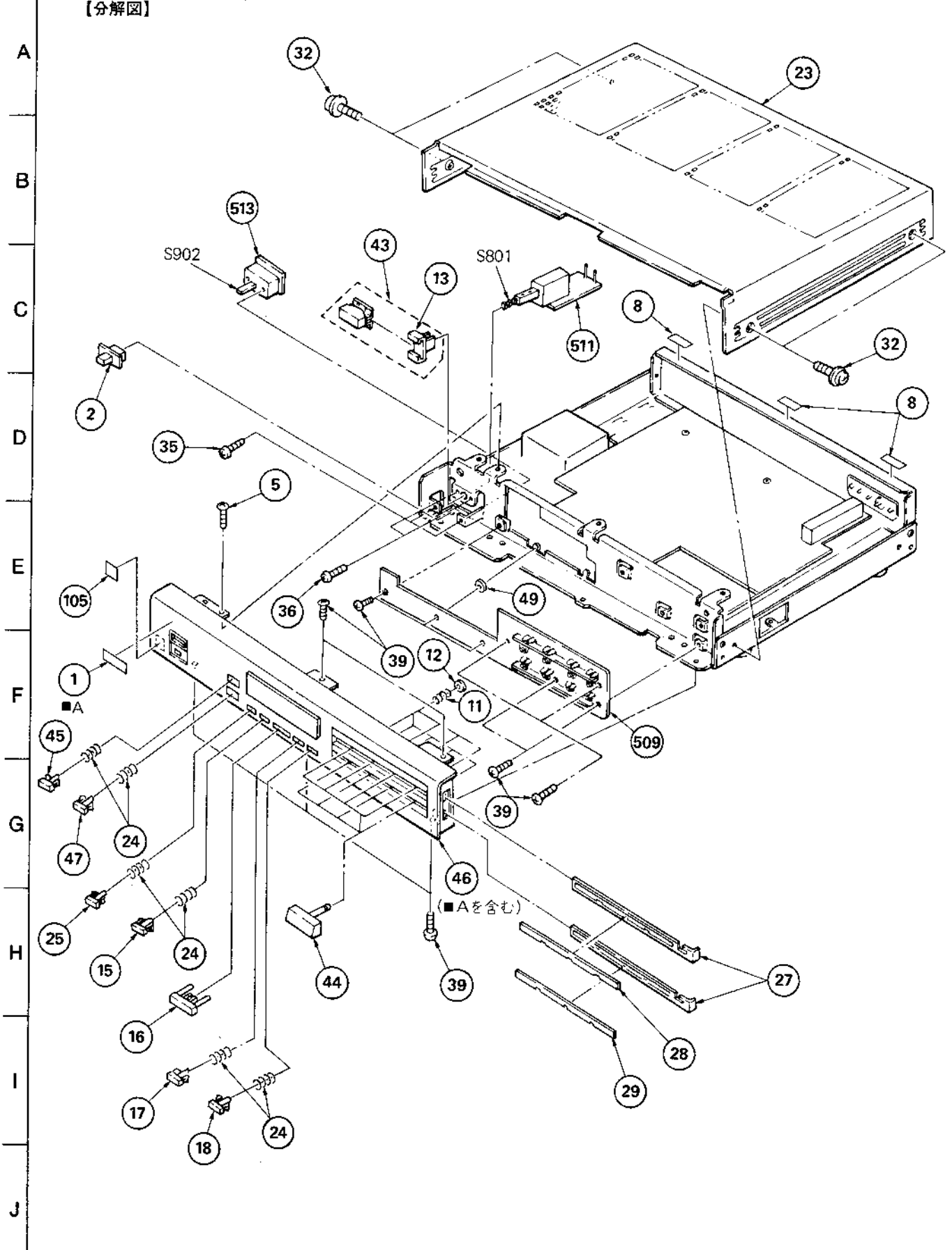
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34



【半導体外形図】

<p>CX-7925 LA1235 LA1245 TL081CP TC9174P LA3400</p> <p>(Top view)</p>	<p>S1VB20</p>
<p>μPC1163H LB1493</p>	<p>MC931</p>
<p>LA5665</p>	<p>2SK30A-GR3 2SK105A-30</p>
<p>1SS202-1 10E-2 EQB01-30 HZ5BLL HZ30-3L RD10E-B2 RD7.5E-B1</p>	<p>2SA733-P 2SC1362-48</p>
<p>GL-5NG27</p>	<p>2SC2785-E 2SC2669 DTC114ES DTC144ES DTA114ES DTA144ES</p>
<p>MC921</p>	<p>2SK161</p>
<p>KV1226</p>	<p>2SD774</p>

【分解図】



【部品表】

部品名	部品コード	メーカー	数量	部品名	部品コード	メーカー	数量
1	3-304-974-01	SONY	1	46	X-4886-006-1		1
2	3-575-515-21	スライツ	1	47	X-4886-007-1		1
3	*3-701-030-00	パナソニック	1	48	3-642-684-00		1
4	3-701-589-00	+P 3X8	1	49	4-905-312-01		1
5	3-703-108-21	+BV 3X6 S	1				
6	*3-703-353-05	パナソニック	1				
7	3-703-571-11	コード	1				
8	3-831-441-XX	クッション (SP)	1				
9	*4-363-146-11	V.O.U.T	1				
10	*4-835-639-00	パナソニック	1				
11	4-854-743-00	アジャスタ	1				
12	4-862-338-00	スイッチ	1				
13	4-866-342-00	パナソニック	1				
14	4-882-034-00	パナソニック	1				
15	4-886-002-61	コイル	1				
16	4-886-003-00	コイル	1	101	1-417-102-21		1
17	4-886-004-01	コイル	1	102	1-501-161-00		1
18	4-886-004-11	コイル	1	103			
19	*4-886-015-00	パナソニック	1	104	3-760-152-01		1
20	*4-886-022-00	パナソニック	1	105	3-703-713-41		1
21	*4-886-023-00	パナソニック	1	106	4-858-078-00		1
22	*4-886-025-00	パナソニック	1	107	4-886-071-01		1
23	4-886-026-21	コイル	1	108	4-886-072-01		1
24	4-886-032-00	アジャスタ	1	109	4-886-096-01		1
25	4-886-084-11	コイル	1	110	4-886-098-01		1
26	*4-886-087-01	パナソニック	1	111	*4-886-099-01		1
27	4-886-088-01	パナソニック	1	111	*4-886-099-11		1
28	4-886-089-01	パナソニック	1	112	4-905-237-01		1
29	4-886-090-01	パナソニック	1	113	X-4886-004-1		1
30	*4-886-094-01	パナソニック	1				
31	*4-886-095-01	パナソニック	1				
32	4-889-321-11	パナソニック	1				
33	*4-907-637-01	パナソニック	1				
34	*4-908-003-01	パナソニック	1				
35	7-621-775-10	+B 2.6X4	1				
36	7-682-647-01	+PS 3X6	1				
37	7-685-133-19	パナソニック	1				
38	7-685-646-19	パナソニック	1				
39	7-685-751-09	+BVT 3X6	1				
40		HK 4X10	1				
41	9-911-843-XX	パナソニック	1				
42	X-4864-303-0	アサヒ	1				
43	X-4885-901-0	パナソニック	1				
44	X-4886-002-1	パナソニック	1				
45	X-4886-005-1	パナソニック	1				

- ・分解図中の機構部品で、合番のない部品は供給しません。
- ・\*印の部品は常備在庫していません。
- ・半導体は改良のため予告なく変更することがあります。
- ・コンデンサの単位でMFはμFを、pFはμμFを示します。
- ・マイクロインダクタの単位で、MMHはmHを、UHはμHを示します。
- ・抵抗の単位Ωは省略してあります。
- ・キンピ：金属被膜抵抗。
- ・サンキン：酸化金属被膜抵抗。
- ・抵抗の品名欄のFは不燃性抵抗を示します。
- ・半導体の名称でUA...はそれぞれμA...、μ...を示します。
- ・同じ回路が複数ある抵抗・コンデンサ省略する場合があります。

【部品表】

Table with columns: スメント, フレーム, フレーム, カカ, 部品番号, 部品名, カカ. Rows 1-45.

Table with columns: スメント, フレーム, フレーム, カカ, 部品番号, 部品名, カカ. Rows 46-113.

Table with columns: スメント, フレーム, フレーム, カカ, 部品番号, 部品名, カカ. Rows 501-630.

Table with columns: スメント, フレーム, フレーム, カカ, 部品番号, 部品名, カカ. Rows C134-C309.

Table with columns: スメント, フレーム, フレーム, カカ, 部品番号, 部品名, カカ. Rows C310-C701.

- 分解図中の機構部品で、合番のない部品は供給しません。
- \*印の部品は常備在庫していません。
- 半導体は改良のため予告なく変更することがあります。
- コンデンサーの単位でMFはμFを、pFはμμFを示します。
- マイクロインダクターの単位で、MMHはmHを、UHはμHを示します。
- 抵抗の単位Ωは省略してあります。
- キンピ：金属被膜抵抗。
- サンキン：酸化金属被膜抵抗。
- 抵抗の品名欄のFは不燃性抵抗を示します。

- 半導体の名称でUA..., UPA..., UPB..., UPC..., UPD...等はそれぞれμA..., μPA..., μPB..., μPC..., μPD...を示します。
- 同じ回路が複数あるような場合(例えばステレオ機など)の抵抗・コンデンサーについては、代表のみを表示し、他は省略する場合があります。

- 分解図中の機構部品で、合番のない部品は供給しません。
- \*印の部品は常備在庫していません。
- 半導体は改良のため予告なく変更することがあります。
- コンデンサーの単位でMFはμFを、pFはμμFを示します。
- マイクロインダクターの単位で、MMHはmHを、UHはμHを示します。
- 抵抗の単位Ωは省略してあります。
- キンピ：金属被膜抵抗。
- サンキン：酸化金属被膜抵抗。
- 抵抗の品名欄のFは不燃性抵抗を示します。

- 半導体の名称でUA..., UPA..., UPB..., UPC..., UPD...等はそれぞれμA..., μPA..., μPB..., μPC..., μPD...を示します。
- 同じ回路が複数あるような場合(例えばステレオ機など)の抵抗・コンデンサーについては、代表のみを表示し、他は省略する場合があります。

および印の部品は、安全性を維持するために、重要な部品です。従って交換時は、必ず指定の部品を使用して下さい。

# ST-S333ES ST-S333ES

スメント ハンゴウ	フ・ヒン コード	フ・ヒン コード	フ・ヒン コード	カカ
501	*1-535-115-00	ヘ-ス ツキ タンシ 2P (ワイヤ- ラック ヨウ)		A
502	*1-535-116-00	ヘ-ス ツキ タンシ 3P (ワイヤ- ラック ヨウ)		A
503	*1-535-117-00	ヘ-ス ツキ タンシ 4P (ワイヤ- ラック ヨウ)		A
504	1-535-416-00	タンシ		A
505	*1-556-091-00	チンカウ コート		F
506	*1-560-060-00	コネクター ヒン 2P		A
507	*1-560-242-71	ハ-スハ- 6P		A
508	*1-614-283-11	チューナー 兼ヒン		E
509	*1-614-284-11	フ-リセサト 兼ヒン		E
510	*1-614-285-11	アクロフツ 兼ヒン		A
511	*1-614-286-11	AC SW 兼ヒン		B
512	*1-614-287-11	タイマ- タンシ 兼ヒン		A
513	*1-614-288-11	PGM SW 兼ヒン		A
BPF101	1-235-046-00	フコウク フヒン (B.E.F.)		B
BT501	1-528-120-00	リチウム チンチ (CR-2025)		F
C101	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C102	1-123-332-00	チンカイ 47MF	20%	16V A
C103	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C104	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C105	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C106	1-102-504-00	セラミック 4PF	0.25PF	50V A
C108	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C109	1-102-504-00	セラミック 4PF	0.25PF	50V A
C112	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C113	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C114	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C115	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C116	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C117	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C118	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C119	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C120	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C121	1-123-613-00	チンカイ 3.3MF	20%	50V A
C122	1-123-613-00	チンカイ 3.3MF	20%	50V A
C123	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C124	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C125	1-123-321-00	チンカイ 220MF	20%	16V A
C126	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C127	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C128	1-123-611-00	チンカイ 1MF	20%	50V A
C129	1-161-259-00	セラミック 10PF	5%	50V A
C130	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C131	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C132	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C133	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A

スメント ハンゴウ	フ・ヒン コード	フ・ヒン コード	フ・ヒン コード	カカ
C134	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C135	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C136	1-123-333-00	チンカイ 100MF	20%	25V A
C138	1-124-085-00	チンカイ 470MF	20%	25V C
C139	1-123-334-00	チンカイ 220MF	20%	25V B
C140	1-102-514-00	セラミック 22PF	5%	50V A
C141	1-104-064-00	スチロール 300PF	5%	50V A
C143	1-161-265-00	セラミック 33PF	5%	50V A
C144	1-107-303-00	マイカ 130PF	5%	100V B
C145	1-104-265-00	スチロール 68PF	10%	125V
C146	1-124-083-00	チンカイ 220MF	20%	25V B
C147	1-101-005-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C148	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C149	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C150	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C151	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C152	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C153	1-123-356-00	チンカイ 10MF	20%	25V A
C155	1-162-306-00	セラミック 0.01MF	30%	16V A
C156	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C201	1-124-180-00	チンカイ 33MF	20%	25V A
C202	1-161-315-00	セラミック 220PF	10%	50V A
C203	1-104-057-00	スチロール 150PF	5%	50V A
C204	1-123-356-00	チンカイ 10MF	20%	16V A
C205	1-104-234-00	スチロール 750PF	5%	125V B
C206	1-104-234-00	スチロール 750PF	5%	125V B
C207	1-123-356-00	チンカイ 10MF	20%	16V A
C208	1-123-611-00	チンカイ 1MF	20%	50V A
C209	1-123-611-00	チンカイ 1MF	20%	50V A
C210	1-123-351-00	チンカイ 0.047MF	20%	50V A
C211	1-123-611-00	チンカイ 1MF	20%	50V A
C212	1-161-279-00	セラミック 10PF	5%	50V A
C213	1-123-349-00	チンカイ 1000MF	20%	25V D
C214	1-108-595-00	マイカ 0.047MF	5%	50V A
C215	1-124-090-00	チンカイ 3.3MF	20%	50V A
C216	1-124-090-00	チンカイ 3.3MF	20%	50V A
C217	1-104-151-00	スチロール 0.0022MF	5%	125V B
C218	1-104-151-00	スチロール 0.0022MF	5%	125V B
C301	1-101-005-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C303	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C304	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C305	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C306	1-123-332-00	チンカイ 47MF	20%	16V A
C307	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C308	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C309	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A

スメント ハンゴウ	フ・ヒン コード	フ・ヒン コード	フ・ヒン コード	カカ
C310	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C311	1-123-332-00	チンカイ 47MF	20%	16V A
C312	1-161-323-00	セラミック 0.001MF	10%	50V A
C313	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C314	1-123-611-00	チンカイ 1MF	20%	50V A
C315	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C316	1-123-611-00	チンカイ 1MF	20%	50V A
C317	1-161-263-00	セラミック 22PF	5%	50V A
C318	1-123-619-00	チンカイ 4.7MF	20%	50V A
C319	1-123-613-00	チンカイ 3.3MF	20%	50V A
C320	1-108-599-00	マイカ 0.068MF	5%	50V B
C321	1-108-597-00	マイカ 0.056MF	5%	50V B
C322	1-108-583-00	マイカ 0.015MF	5%	50V A
C323	1-101-005-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C324	1-102-951-00	セラミック 15PF	5%	50V A
C325	1-104-070-00	スチロール 510PF	5%	50V A
C326	1-123-611-00	チンカイ 1MF	20%	50V A
C401	1-161-330-00	セラミック 0.01MF	30%	25V A
C402	1-161-271-00	セラミック 100PF	5%	50V A
C403	1-102-526-00	セラミック 75PF	5%	50V A
C404	1-102-517-00	セラミック 30PF	5%	50V A
C405	1-161-267-00	セラミック 47PF	5%	50V A
C406	1-123-356-00	チンカイ 10MF	20%	16V A
C407	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C408	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C409	1-161-323-00	セラミック 0.001MF	10%	50V A
C410	1-123-356-00	チンカイ 10MF	20%	35V A
C411	1-123-613-00	チンカイ 3.3MF	20%	50V A
C412	1-123-607-00	チンカイ 0.1MF	20%	50V A
C413	1-131-346-00	タンタル 0.68MF	10%	35V B
C414	1-123-346-00	チンカイ 220MF	20%	35V B
C501	1-162-306-00	セラミック 0.01MF	30%	16V A
C502	1-162-306-00	セラミック 0.01MF	30%	16V A
C503	1-162-306-00	セラミック 0.01MF	30%	16V A
C504	1-102-518-00	セラミック 33PF	5%	50V A
C505	1-102-518-00	セラミック 33PF	5%	50V A
C506	1-161-494-00	セラミック 0.022MF	30%	25V A
C507	1-123-476-00	チンカイ 330MF	20%	10V A
C508	1-162-306-00	セラミック 0.01MF	30%	16V A
C509	1-123-306-00	チンカイ 47MF	20%	10V A
C510	1-123-619-00	チンカイ 4.7MF	20%	50V A
C511	1-123-356-00	チンカイ 10MF	20%	16V A
C512	1-123-818-00	チンカイ 22MF	20%	25V A
C602	1-123-622-00	チンカイ 22MF	20%	16V A
C701	1-125-383-00	チンカイ 2200MF	20%	35V F

スメント ハンゴウ	フ・ヒン コード	フ・ヒン コード	フ・ヒン コード	カカ
C702	1-124-085-00	チンカイ 470MF	20%	25V C
C703	1-123-332-00	チンカイ 47MF	20%	16V A
C705	1-123-360-00	チンカイ 100MF	20%	50V B
C706	1-123-359-00	チンカイ 47MF	20%	35V A
C708	1-123-360-00	チンカイ 100MF	20%	50V B
C709	1-123-359-00	チンカイ 47MF	20%	35V A
C710	1-123-357-00	チンカイ 22MF	20%	35V A
C711	1-130-789-00	フィルム 1MF	5%	100V D
C801	*1-161-937-00	セラミック 0.01MF	30%	250V A
C820	*1-161-741-00	セラミック 1000PF		125V A
CF101	1-567-393-11	セラミック フィルタ-		E
CF102	1-567-393-11	セラミック フィルタ-		E
CF201	1-567-286-11	セラミック フィルタ-		C
CF301	1-567-309-11	セラミック フィルタ-		C
CF302	1-527-981-00	セラミック フィルタ-		C
CF501	1-567-294-11	セラミック フィルタ-		C
CNJ801	1-507-912-11	ヒン シヤツク 2P		B
CP703	1-102-394-00	セラミック 250V		A
CT101	1-141-232-00	トリア コンチンカ		B
CT301	1-141-171-00	タンタル トリマ- 20P		B
CT302	1-141-171-00	タンタル トリマ- 20P		B
D101	8-719-107-94	ダイオード 1SS202-1		A
D102	8-719-107-94	ダイオード 1SS202-1		A
D103	8-719-000-12	ダイオード MC931		A
D104	8-719-000-12	ダイオード MC931		A
D105	8-719-912-27	ダイオード KV1226		J
D106	8-719-100-43	ダイオード RD7.5E-B1		A
D107	8-719-100-43	ダイオード RD7.5E-B1		A
D130	8-719-107-94	ダイオード 1SS202-1		A
D201	8-719-107-94	ダイオード 1SS202-1		A
D202	8-719-107-94	ダイオード 1SS202-1		A
D203	8-719-107-94	ダイオード 1SS202-1		A
D204	8-719-107-94	ダイオード 1SS202-1		A
D301	8-719-107-94	ダイオード 1SS202-1		A
D302	8-719-107-94	ダイオード 1SS202-1		A
D303	8-719-912-27	ダイオード KV1226		J
D401	8-719-951-12	ダイオード HZ5BLL		C
D501	8-719-918-57	ダイオード GL5NG27		A
D502	8-719-918-57	ダイオード GL5NG27		A
D503	8-719-918-57	ダイオード GL5NG27		A
D504	8-719-918-57	ダイオード GL5NG27		A
D505	8-719-918-57	ダイオード GL5NG27		A
D506	8-719-918-57	ダイオード GL5NG27		A
D507	8-719-918-57	ダイオード GL5NG27		A
D508	8-719-918-57	ダイオード GL5NG27		A

- ・分解図中の機構部品で、合番のない部品は供給しません。
- ・\*印の部品は常備在庫していません。
- ・半導体は改良のため予告なく変更することがあります。
- ・コンデンサーの単位でMFはμFを、pFはμμFを示します。
- ・マイクロインダクターの単位で、MMHはmHを、UHはμHを示します。
- ・抵抗の単位Ωは省略してあります。
- ・キ ン ビ: 金属被膜抵抗。
- ・サンキン: 酸化金属被膜抵抗。
- ・抵抗の品名欄のFは不燃性抵抗を示します。

- ・半導体の名称でUA..., UPA..., UPB..., UPC..., UPD...等はそれぞれμA..., μPA..., μPB..., μPC..., μPD...を示します。
- ・同じ回路が複数あるような場合(例えばステレオ機など)の抵抗・コンデンサーについては、代表のみを表示し、他は省略する場合があります。

△ および印の部品は、安全性を維持するために、重要な部品です。従って交換時は、必ず指定の部品を使用して下さい。

- ・分解図中の機構部品で、合番のない部品は供給しません。
- ・\*印の部品は常備在庫していません。
- ・半導体は改良のため予告なく変更することがあります。
- ・コンデンサーの単位でMFはμFを、pFはμμFを示します。
- ・マイクロインダクターの単位で、MMHはmHを、UHはμHを示します。
- ・抵抗の単位Ωは省略してあります。
- ・キ ン ビ: 金属被膜抵抗。
- ・サンキン: 酸化金属被膜抵抗。
- ・抵抗の品名欄のFは不燃性抵抗を示します。

- ・半導体の名称でUA..., UPA..., UPB..., UPC..., UPD...等はそれぞれμA..., μPA..., μPB..., μPC..., μPD...を示します。
- ・同じ回路が複数あるような場合(例えばステレオ機など)の抵抗・コンデンサーについては、代表のみを表示し、他は省略する場合があります。

△ および印の部品は、安全性を維持するために、重要な部品です。従って交換時は、必ず指定の部品を使用して下さい。



デジキ*リン			
ス*メン パ*ソク*ウ	フ*リン ユ*ート*	フ*リン メイ	カ*ガ
D509	8-719-918-57	タ*イ*ート* GL5NG27	A
D510	8-719-918-57	タ*イ*ート* GL5NG27	A
D511	8-719-918-57	タ*イ*ート* GL5NG27	A
D512	8-719-918-57	タ*イ*ート* GL5NG27	A
D513	8-719-918-57	タ*イ*ート* GL5NG27	A
D514	8-719-918-57	タ*イ*ート* GL5NG27	A
D515	8-719-918-57	タ*イ*ート* GL5NG27	A
D516	8-719-918-57	タ*イ*ート* GL5NG27	A
D517	8-719-918-57	タ*イ*ート* GL5NG27	A
D518	8-719-918-57	タ*イ*ート* GL5NG27	A
D519	8-719-918-57	タ*イ*ート* GL5NG27	A
D520	8-719-918-57	タ*イ*ート* GL5NG27	A
D521	8-719-107-94	タ*イ*ート* 1SS202-1	A
D522	8-719-107-94	タ*イ*ート* 1SS202-1	A
D523	8-719-107-94	タ*イ*ート* 1SS202-1	A
D524	8-719-107-94	タ*イ*ート* 1SS202-1	A
D525	8-719-107-94	タ*イ*ート* 1SS202-1	A
D526	8-719-107-94	タ*イ*ート* 1SS202-1	A
D527	8-719-107-94	タ*イ*ート* 1SS202-1	A
D528	8-719-107-94	タ*イ*ート* 1SS202-1	A
D529	8-719-107-94	タ*イ*ート* 1SS202-1	A
D530	8-719-107-94	タ*イ*ート* 1SS202-1	A
D531	8-719-107-94	タ*イ*ート* 1SS202-1	A
D532	8-719-107-94	タ*イ*ート* 1SS202-1	A
D533	8-719-107-94	タ*イ*ート* 1SS202-1	A
D534	8-719-107-94	タ*イ*ート* 1SS202-1	A
D535	8-719-107-94	タ*イ*ート* 1SS202-1	A
D601	8-719-000-06	タ*イ*ート* MC921	A
D701	8-719-511-20	タ*イ*ート* S1VB20	D
D702	8-719-200-02	タ*イ*ート* 10E-2	A
D703	8-719-200-02	タ*イ*ート* 10E-2	A
D704	8-719-913-03	タ*イ*ート* HZ30-3L	A
D705	8-719-931-30	(キ*ン 202,0007F*)..... タ*イ*ート* EQB01-30	D
D705	8-719-931-26	(キ*ン 202,0011F*)..... タ*イ*ート* EQB01-26	D
D706	8-719-100-57	(キ*ン 202,0007F*)..... タ*イ*ート* RD10E-B2	A
D706	8-719-931-06	(キ*ン 202,0011F*)..... タ*イ*ート* EQB01-06	D
FE101	A-4344-046-A	FM フロント*ント* フ*ロック	
FL501	1-519-299-21	マイク*ヒョウ*カ	M
IC101	8-759-111-63	IC UPC1163H	E
IC102	8-759-812-35	IC LA1235	G
IC103	8-759-111-63	IC UPC1163H	E

デジキ*リン			
ス*メン パ*ソク*ウ	フ*リン ユ*ート*	フ*リン メイ	カ*ガ
IC104	8-759-990-82	IC TL0820P	E
IC201	8-759-801-20	IC LA3400	F
IC301	8-759-812-45	IC LA1245	H
IC401	8-759-925-00	IC CX7925	H
IC501	8-759-204-23	IC TC9303N-006	L
IC502	8-759-202-07	IC TC9174P	H
IC601	8-759-800-95	IC LB1493	E
IC701	8-759-801-79	IC LA5665	
IFT101	1-404-593-11	FM チ*ソク*シ*ウ*カ* コイル	C
IFT102	1-404-593-11	FM チ*ソク*シ*ウ*カ* コイル	C
IFT103	1-404-593-11	FM チ*ソク*シ*ウ*カ* コイル	C
IFT104	1-404-593-11	FM チ*ソク*シ*ウ*カ* コイル	C
IFT105	1-404-312-00	チ*ソク*シ*ウ*カ* ト*ソ*ス	C
IFT106	1-404-592-11	FM DET コイル (1)	C
IFT107	1-404-595-11	FM DET コイル (2)	C
IFT301	1-404-326-00	チ*ソク*シ*ウ*カ* ト*ソ*ス	B
L101	1-408-575-00	マイク* イ*ン*ダ*ク*ター* 100UH	A
L102	1-408-575-00	マイク* イ*ン*ダ*ク*ター* 100UH	A
L103	1-408-575-00	マイク* イ*ン*ダ*ク*ター* 100UH	A
L104	1-408-565-00	マイク* イ*ン*ダ*ク*ター* 15UH	A
L501	1-408-575-00	マイク* イ*ン*ダ*ク*ター* 100UH	A
L801	1-402-082-11	ハ*ー* アンチ* (LW/MW/SW)	K
LPF101	1-235-061-00	フ*ク*ウ*フ*リン	D
LPF201	1-235-164-00	ロ*ハ*ス* フ*イル*タ*	D
LPF202	1-235-164-00	ロ*ハ*ス* フ*イル*タ*	D
PT801	1-447-659-00	チ*ソク*シ*ウ*カ* ト*ソ*ス	L
Q101	8-729-216-13	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SK161	B
Q102	8-729-178-55	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SC2785-E	A
Q103	8-729-178-55	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SC2785-E	A
Q105	8-729-178-55	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SC2785-E	A
Q106	8-729-178-55	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SC2785-E	A
Q107	8-729-216-13	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SK161	B
Q108	8-729-216-13	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SK161	B
Q109	8-729-266-93	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SC2669	A
Q110	8-729-802-43	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SK125-3	E
Q111	8-729-115-30	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SK105A-30	B
Q112	8-729-115-30	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SK105A-30	B
Q113	8-729-178-55	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SC2785-E	A
Q114	8-729-178-55	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SC2785-E	A
Q115	8-729-178-55	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SC2785-E	A
Q116	8-729-178-55	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SC2785-E	A
Q117	8-729-266-93	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SC2669	A
Q118	8-729-178-55	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SC2785-E	A
Q201	8-729-178-55	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SC2785-E	A
Q202	8-729-178-55	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SC2785-E	A
Q301	8-729-178-55	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SC2785-E	A
Q302	8-729-178-55	ト*ソク*シ*ウ*カ* 2SC2785-E	A

- ・分解図中の機構部品で、合番のない部品は供給しません。
- ・\*印の部品は常備在庫していません。
- ・半導体は改良のため予告なく変更することがあります。
- ・コンデンサーの単位でMFは $\mu F$ を、pFは $\mu\mu F$ を示します。
- ・マイクロインダクターの単位で、MMHはmHを、UHは $\mu H$ を示します。
- ・抵抗の単位 $\Omega$ は省略してあります。
- ・キンピ：金属被膜抵抗。
- ・サンキン：酸化金属被膜抵抗。
- ・抵抗の品名欄のFは不燃性抵抗を示します。

- ・半導体の名称でUA..., UPA..., UPB..., UPC..., UPD...等はそれぞれ $\mu A...$ ,  $\mu PA...$ ,  $\mu PB...$ ,  $\mu PC...$ ,  $\mu PD...$ を示します。
- ・同じ回路が複数あるような場合(例えばステレオ機など)の抵抗・コンデンサーについては、代表のみを表示し、他は省略する場合があります。

**△** および **■** 印の部品は、安全性を維持するために、重要な部品です。従って交換時は、必ず指定の部品を使用して下さい。



デジタリ

品名	部品コード	仕様	数量	公差	単位	備考
Q303	8-729-173-37	トランジスタ 2SA733-P				A
Q304	8-729-178-55	トランジスタ 2SC2785-E				A
Q305	8-729-178-55	トランジスタ 2SC2785-E				A
Q401	8-729-203-05	トランジスタ 2SK30A-GR3				C
Q402	8-729-664-48	トランジスタ 2C1362-48				B
Q403	8-729-178-55	トランジスタ 2SC2785-E				A
Q404	8-729-900-80	トランジスタ DTC114ES				A
Q405	8-729-900-80	トランジスタ DTC114ES				A
Q501	8-729-178-55	トランジスタ 2SC2785-E				A
Q502	8-729-900-89	トランジスタ DTC144ES				A
Q503	8-729-900-89	トランジスタ DTC144ES				A
Q504	8-729-900-65	トランジスタ DTA144ES				A
Q505	8-729-900-65	トランジスタ DTA144ES				A
Q506	8-729-900-65	トランジスタ DTA144ES				A
Q507	8-729-900-65	トランジスタ DTA144ES				A
Q508	8-729-900-65	トランジスタ DTA144ES				A
Q509	8-729-178-55	トランジスタ 2SC2785-E				A
Q510	8-729-173-37	トランジスタ 2SA733-P				A
Q511	8-729-178-55	トランジスタ 2SC2785-E				A
Q513	8-729-173-37	トランジスタ 2SA733-P				A
Q701	8-729-177-43	トランジスタ 2SD774				B
Q702	8-729-115-30	トランジスタ 2SK105A-30				B
R101	1-247-171-00	カーボン	47K	5%	1/4W	A
R102	1-247-155-00	カーボン	27K	5%	1/4W	A
R103	1-247-103-00	カーボン	100	5%	1/4W	E
R104	1-247-135-00	カーボン	1.5K	5%	1/4W	A
R105	1-247-119-00	カーボン	330	5%	1/4W	A
R106	1-247-141-00	カーボン	2.7K	5%	1/4W	A
R107	1-247-155-00	カーボン	10K	5%	1/4W	A
R108	1-247-155-00	カーボン	10K	5%	1/4W	A
R109	1-247-155-00	カーボン	10K	5%	1/4W	A
R110	1-247-155-00	カーボン	10K	5%	1/4W	A
R111	1-247-155-00	カーボン	10K	5%	1/4W	A
R112	1-247-155-00	カーボン	10K	5%	1/4W	A
R114	1-247-155-00	カーボン	10K	5%	1/4W	A
R115	1-247-155-00	カーボン	10K	5%	1/4W	A
R116	1-247-171-00	カーボン	47K	5%	1/4W	A
R117	1-247-171-00	カーボン	47K	5%	1/4W	A
R118	1-247-179-00	カーボン	100K	5%	1/4W	A
R119	1-247-119-00	カーボン	330	5%	1/4W	A
R121	1-247-179-00	カーボン	100K	5%	1/4W	A
R122	1-247-119-00	カーボン	330	5%	1/4W	A
R124	1-247-119-00	カーボン	330	5%	1/4W	A
R125	1-247-119-00	カーボン	330	5%	1/4W	A
R126	1-247-113-00	カーボン	180	5%	1/4W	A
R127	1-247-119-00	カーボン	330	5%	1/4W	A

デジタリ

品名	部品コード	仕様	数量	公差	単位	備考
R128	1-247-179-00	カーボン	100K	5%	1/4W	A
R129	1-247-161-00	カーボン	18K	5%	1/4W	A
R130	1-247-145-00	カーボン	3.9K	5%	1/4W	A
R131	1-247-155-00	カーボン	10K	5%	1/4W	A
R132	1-247-109-00	カーボン	120	5%	1/4W	A
R133	1-247-173-00	カーボン	56K	5%	1/4W	A
R134	1-247-171-00	カーボン	47K	5%	1/4W	A
R136	1-247-083-00	カーボン	10	5%	1/4W	A
R137	1-247-139-00	カーボン	2.2K	5%	1/4W	A
R138	1-247-131-00	カーボン	1K	5%	1/4W	A
R139	1-247-119-00	カーボン	330	5%	1/4W	A
R140	1-247-131-00	カーボン	1K	5%	1/4W	A
R141	1-247-113-00	カーボン	180	5%	1/4W	A
R142	1-247-107-00	カーボン	100	5%	1/4W	A
R144	1-247-706-00	カーボン	330	5%	1/4W	A
R145	1-247-831-00	カーボン	1K	5%	1/6W	A
R146	1-247-831-00	カーボン	1K	5%	1/6W	A
R149	1-247-879-00	カーボン	100K	5%	1/6W	A
R150	1-247-131-00	カーボン	1K	5%	1/4W	A
R151	1-246-543-00	カーボン	820K	5%	1/4W	A
R152	1-247-169-00	カーボン	39K	5%	1/4W	A
R153	1-247-169-00	カーボン	39K	5%	1/4W	A
R154	1-247-155-00	カーボン	10K	5%	1/4W	A
R155	1-246-543-00	カーボン	820K	5%	1/4W	A
R156	1-247-155-00	カーボン	10K	5%	1/4W	A
R157	1-247-123-00	カーボン	470	5%	1/4W	A
R158	1-247-133-00	カーボン	1.2K	5%	1/4W	A
R159	1-247-149-00	カーボン	5.6K	5%	1/4W	A
R160	1-247-171-00	カーボン	47K	5%	1/4W	A
R161	1-247-155-00	カーボン	10K	5%	1/4W	A
R162	1-247-171-00	カーボン	47K	5%	1/4W	A
R163	1-247-141-00	カーボン	2.7K	5%	1/4W	A
R164	1-247-141-00	カーボン	2.7K	5%	1/4W	A
R165	1-247-155-00	カーボン	10K	5%	1/4W	A
R166	1-247-165-00	カーボン	27K	5%	1/4W	A
R167	1-247-159-00	カーボン	15K	5%	1/4W	A
R168	1-247-119-00	カーボン	330	5%	1/4W	A
R169	1-247-139-00	カーボン	2.2K	5%	1/4W	A
R170	1-247-155-00	カーボン	10K	5%	1/4W	A
R171	1-247-163-00	カーボン	22K	5%	1/4W	A
R172	1-247-107-00	カーボン	100	5%	1/4W	A
R173	1-247-823-00	カーボン	470	5%	1/6W	A
R174	1-247-816-00	カーボン	240	5%	1/6W	A
R175	1-247-169-00	カーボン	39K	5%	1/4W	A
R176	1-247-155-00	カーボン	10K	5%	1/4W	A

- ・分解図中の機構部品で、合番のない部品は供給しません。
- ・\*印の部品は常備在庫していません。
- ・半導体は改良のため予告なく変更することがあります。
- ・コンデンサーの単位でMFは $\mu F$ を、pFは $\mu\mu F$ を示します。
- ・マイクロインダクターの単位で、MMHはmHを、UHは $\mu H$ を示します。
- ・抵抗の単位 $\Omega$ は省略してあります。
- ・キンピ：金属被膜抵抗。
- ・サンキン：酸化金属被膜抵抗。
- ・抵抗の品名欄のFは不燃性抵抗を示します。

- ・半導体の名称でUA..., UPA..., UPB..., UPC..., UPD...等はそれぞれ $\mu A$ ...,  $\mu P A$ ...,  $\mu P B$ ...,  $\mu P C$ ...,  $\mu P D$ ...を示します。
- ・同じ回路が複数あるような場合(例えばステレオ機など)の抵抗・コンデンサーについては、代表のみを表示し、他は省略する場合があります。

△ および [ ] 印の部品は、安全性を維持するために、重要な部品です。従って交換時は、必ず指定の部品を使用して下さい。

スズメン ハンゴウ	フビシ ユート	フビシメイ	カカ2
R201	1-214-908-00	キント	62K 1% 1/2W A
R202	1-214-908-00	キント	62K 1% 1/2W A
R203	1-247-171-00	カーボン	47K 5% 1/4W A
R204	1-247-171-00	カーボン	47K 5% 1/4W A
R205	1-247-171-00	カーボン	47K 5% 1/4W A
R206	1-247-171-00	カーボン	47K 5% 1/4W A
R207	1-247-179-00	カーボン	100K 5% 1/4W A
R209	1-247-807-00	カーボン	100 5% 1/6W A
R210	1-247-807-00	カーボン	100 5% 1/6W A
R211	1-247-163-00	カーボン	22K 5% 1/4W A
R212	1-247-143-00	カーボン	3.3K 5% 1/4W A
R213	1-247-139-00	カーボン	2.2K 5% 1/4W A
R214	1-247-131-00	カーボン	1K 5% 1/4W A
R215	1-247-139-00	カーボン	2.2K 5% 1/4W A
R216	1-247-139-00	カーボン	2.2K 5% 1/4W A
R217	1-247-149-00	カーボン	5.6K 5% 1/4W A
R218	1-247-149-00	カーボン	5.6K 5% 1/4W A
R219	1-247-131-00	カーボン	1K 5% 1/4W A
R220	1-247-131-00	カーボン	1K 5% 1/4W A
R301	1-246-535-00	カーボン	390K 5% 1/4W A
R302	1-247-139-00	カーボン	2.2K 5% 1/4W A
R303	1-247-879-00	カーボン	100K 5% 1/6W A
R304	1-247-115-00	カーボン	220 5% 1/4W A
R305	1-247-115-00	カーボン	220 5% 1/4W A
R306	1-247-115-00	カーボン	220 5% 1/4W A
R307	1-247-105-00	カーボン	82 5% 1/4W A
R308	1-247-145-00	カーボン	3.9K 5% 1/4W A
R309	1-247-155-00	カーボン	10K 5% 1/4W A
R310	1-247-179-00	カーボン	100K 5% 1/4W A
R311	1-247-155-00	カーボン	10K 5% 1/4W A
R312	1-247-155-00	カーボン	10K 5% 1/4W A
R313	1-247-139-00	カーボン	2.2K 5% 1/4W A
R315	1-247-179-00	カーボン	100K 5% 1/4W A
R316	1-247-155-00	カーボン	10K 5% 1/4W A
R317	1-247-155-00	カーボン	10K 5% 1/4W A
R318	1-247-155-00	カーボン	10K 5% 1/4W A
R319	1-247-131-00	カーボン	1K 5% 1/4W A
R320	1-247-155-00	カーボン	10K 5% 1/4W A
R321	1-247-141-00	カーボン	2.7K 5% 1/4W A
R401	1-247-155-00	カーボン	10K 5% 1/4W A
R402	1-247-155-00	カーボン	10K 5% 1/4W A
R406	1-247-171-00	カーボン	47K 5% 1/4W A
R407	1-247-147-00	カーボン	4.7K 5% 1/4W A
R408	1-247-097-00	カーボン	39 5% 1/4W A
R409	1-247-125-00	カーボン	560 5% 1/4W A

スズメン ハンゴウ	フビシ ユート	フビシメイ	カカ2
R410	1-247-125-00	カーボン	560 5% 1/4W A
R411	1-247-133-00	カーボン	1.2K 5% 1/4W A
R412	1-247-119-00	カーボン	330 5% 1/4W A
R413	1-247-137-00	カーボン	1.8K 5% 1/4W A
R414	1-247-151-00	カーボン	6.8K 5% 1/4W A
R415	1-247-147-00	カーボン	4.7K 5% 1/4W A
R416	1-247-147-00	カーボン	4.7K 5% 1/4W A
R417	1-247-127-00	カーボン	680 5% 1/4W A
R418	1-247-155-00	カーボン	10K 5% 1/4W A
R419	1-247-839-00	カーボン	2.2K 5% 1/6W A
R420	1-247-855-00	カーボン	10K 5% 1/6W A
R421	1-247-115-00	カーボン	220 5% 1/4W A
R501	1-247-855-00	カーボン	10K 5% 1/6W A
R502	1-247-863-00	カーボン	22K 5% 1/6W A
R504	1-247-871-00	カーボン	47K 5% 1/6W A
R505	1-247-855-00	カーボン	10K 5% 1/6W A
R506	1-247-879-00	カーボン	100K 5% 1/6W A
R507	1-247-871-00	カーボン	47K 5% 1/6W A
R508	1-247-871-00	カーボン	47K 5% 1/6W A
R509	1-247-887-00	カーボン	220K 5% 1/6W A
R512	1-247-847-00	カーボン	4.7K 5% 1/6W A
R513	1-247-139-00	カーボン	2.2K 5% 1/4W A
R514	1-247-155-00	カーボン	10K 5% 1/4W A
R515	1-247-119-00	カーボン	330 5% 1/4W A
R516	1-247-155-00	カーボン	10K 5% 1/4W A
R517	1-247-119-00	カーボン	330 5% 1/4W A
R520	1-247-879-00	カーボン	100K 5% 1/6W A
R521	1-247-871-00	カーボン	47K 5% 1/6W A
R522	1-247-831-00	カーボン	1K 5% 1/6W A
R523	1-247-807-00	カーボン	100 5% 1/6W A
R525	1-247-115-00	カーボン	220 5% 1/4W A
R526	1-247-855-00	カーボン	10K 5% 1/6W A
R527	1-247-855-00	カーボン	10K 5% 1/6W A
R601	1-247-879-00	カーボン	100K 5% 1/6W A
R602	1-247-855-00	カーボン	10K 5% 1/6W A
R701	1-247-220-00	カーボン	150 5% 1/2W F A
R703	1-247-115-00	カーボン	220 5% 1/4W F A
R704	1-247-129-00	カーボン	820 5% 1/4W F A
R705	1-247-179-00	カーボン	100K 5% 1/4W A
R706	1-247-731-00	カーボン	22 5% 1/2W F A
R810	1-247-835-00	カーボン	1.5K 5% 1/6W A
RT101	1-228-995-00	メタルレス* ハンコティ ティコウ	22K B
RT102	1-228-995-00	メタルレス* ハンコティ ティコウ	22K B
RT103	1-226-238-00	カーボン ハンコティ ティコウ	50K A
RT104	1-226-237-00	カーボン ハンコティ ティコウ	20K A

- ・分解図中の機構部品で、合番のない部品は供給しません。
- ・\*印の部品は常備在庫していません。
- ・半導体は改良のため予告なく変更することがあります。
- ・コンデンサーの単位でMFは $\mu F$ を、pFは $\mu\mu F$ を示します。
- ・マイクロインダクターの単位で、MMHはmHを、UHは $\mu H$ を示します。
- ・抵抗の単位 $\Omega$ は省略してあります。
- ・キンピ：金属被膜抵抗。
- ・サンキン：酸化金属被膜抵抗。
- ・抵抗の品名欄のFは不燃性抵抗を示します。


- ・半導体の名称でUA..., UPA..., UPB..., UPG..., UPD...等はそれぞれ $\mu A...$ ,  $\mu PA...$ ,  $\mu PB...$ ,  $\mu PC...$ ,  $\mu PD...$ を示します。
- ・同じ回路が複数あるような場合(例えばステレオ機など)の抵抗・コンデンサーについては、代表のみを表示し、他は省略する場合があります。

△ および印の部品は、安全性を維持するために、重要な部品です。従って交換時は、必ず指定の部品を使用して下さい。

ス*メン パ*ツク	フ*ビ*ン コ*ト*	フ*ビ*ンゲ*イ	mm2
RT105	1-228-991-00	メタル*レース* パンコチイ チイコウ 2.2K	B
RT201	1-226-239-00	カーボン* パンコチイ チイコウ 100K	A
RT301	1-226-238-00	カーボン* パンコチイ チイコウ 50K	A
RT302	1-226-240-00	カーボン* パンコチイ チイコウ 200K	A
S501	1-554-303-00	キー*ボ*ト* スイツ (MEMORY SET)	A
S502	1-553-739-21	キー*ボ*ト* スイツ (1)	A
S503	1-553-739-21	キー*ボ*ト* スイツ (2)	A
S504	1-553-739-21	キー*ボ*ト* スイツ (3)	A
S505	1-553-739-21	キー*ボ*ト* スイツ (4)	A
S506	1-553-739-21	キー*ボ*ト* スイツ (5)	A
S507	1-553-739-21	キー*ボ*ト* スイツ (6)	A
S508	1-553-739-21	キー*ボ*ト* スイツ (7)	A
S509	1-553-739-21	キー*ボ*ト* スイツ (8)	A
S510	1-553-739-21	キー*ボ*ト* スイツ (9)	A
S511	1-553-739-21	キー*ボ*ト* スイツ (10)	A
S512	1-554-303-00	キー*ボ*ト* スイツ (SCAN READ)	A
S513	1-554-303-00	キー*ボ*ト* スイツ (TUNING MODE)	A
S514	1-554-303-00	キー*ボ*ト* スイツ (MUTING/MODE)	A
S515	1-553-739-21	キー*ボ*ト* スイツ (TUNING +)	A
S516	1-553-739-21	キー*ボ*ト* スイツ (TUNING -)	A
S517	1-554-303-00	キー*ボ*ト* スイツ (FM/AM)	A
S518	1-554-303-00	キー*ボ*ト* スイツ (STANT)	A
S519	1-552-625-00	スイ*ツ (PROGRAM)	D
S501	1-553-318-00	スイ*ツ (MC スイツ)	F
T301	1-405-927-00	MW OSC コイル	B
T302	1-402-080-11	ANT コイル (MW)	B
TC801	*1-560-039-00	コ*ク*ア* ビ*ン (ヘ*ス *ボ*ト)	A
TH101	1-800-199-00	サ*ミ*タ (チ*ク*ア* テ*イ*ク) S-1250	D
TM801	1-536-634-00	タ*ン*キ*ン (ANT 30)	E
XT401	1-567-125-00	スイ*ク* シ*ン*ク*ン	F

- ・分解図中の機構部品で、合番のない部品は供給しません。
- ・\*印の部品は常備在庫しておりません。
- ・半導体は改良のため予告なく変更することがあります。
- ・コンデンサーの単位でMFは $\mu F$ を、pFは $\mu\mu F$ を示します。
- ・マイクロインダクターの単位で,MMHはmHを,UHは $\mu H$ を示します。
- ・抵抗の単位 $\Omega$ は省略してあります。
- ・キンピ: 金属被膜抵抗。
- ・サンキン: 酸化金属被膜抵抗。
- ・抵抗の品名欄のFは不燃性抵抗を示します。

- ・半導体の名称でUA..., UPA..., UPB..., UPG..., UPD...等はそれぞれ $\mu A$ ...,  $\mu PA$ ...,  $\mu PB$ ...,  $\mu PC$ ...,  $\mu PD$ ...を示します。
- ・同じ回路が複数あるような場合(例えばステレオ機など)の抵抗・コンデンサーについては、代表のみを表示し、他は省略する場合があります。

**△** および  印の部品は、安全性を維持するために、重要な部品です。従って交換時は、必ず指定の部品を使用して下さい。