

## 4.3 いろいろなテレビジョン (キットなど)

### 4.3 いろいろなテレビジョン (キットなど)

#### 4.3.1 「日本アマチュア・テレビジョン研究会 (JATNEWS)」

#### 4.3.2 「テレビジョン部品の作り方と7～17インチ受像機的设计・組立・調整」

#### 4.3.3 「80,000,000人のテレビ受像機の作り方」

使用時期	型名	Tube-番号	使用回路
1953 (S28) 年	6AK5	-59	高周波増幅
	6AL5	-61	映像検波
	6AC7-GT	-62	映像増幅
	6SJ7-GT	-90	同期分離
	UY-76	-36	同期増幅、垂直発振、水平発振
	6SNT-GT	-63	垂直出力、水平出力
	6BA6	-91	音声増幅
	UZ-6C6	-42	音声増幅
	6H6-GT	-48	FM 検波
	6BD6	-93	低周波増幅
	6Z-P1	-94	音声出力
	KX-80	-95	電源整流
	KX-12F	-96	電源整流
	UZ-42	-35	高圧電源発振
1B3-GT	-66	高圧整流	

#### 4.3.4 「アマチュアにできるテレビジョン受信機の作り方」

#### 4.3.5 「9球で作れる簡易ミゼット型 ポータブル・テレビジョン」

#### 4.3.6 「標準テレビ配線図の見方・考え方」

#### 4.3.7 チャンネルセレクターを持たないテレビジョン受信機

### 4.3 いろいろなテレビジョン (キットなど)

Tube- 90:

**6SJ7-GT**



サンプル・メーカー	東京電気 (マツダ)	外形番号	GT29-2B
使用時期	1953(S28)	初期使用機種	80,000,000人の テレビ受像機の作り方
使用回路	MTV:同期分離,低周波増幅	Ef [V] × If [mA]	6.3×300

特徴：検波増幅用傍熱五極管、プレート損失=2.5W, Gm=1,650  $\mu$  mho

経緯：(NECニュース,第17号,1952), (マツダ真空管ハンドブック,1953)

(TUNG-SOL ELECTRON TUBE CHARACTERISTICS MANUAL,1950)



一部拡大



通電状態

Tube- 91, Tube- 92:

6BA6, 12BA6



サンプル・メーカー	東京電気 (マツダ)	外形番号	mT18-2
使用時期	1953(S28)~1956(S31)	初期使用機種	80,000,000人の テレビ受像機の作り方
使用回路	下記(MTV,FM)	Ef [V] × If [mA]	6.3×300

MTV:音声中間周波、同期分離、水平発振 (3結)、映像中間周波増幅、映像増幅

FM:CTV内臓FMチューナ (12BA6)

特徴：高周波電圧可変増幅用5極管、 $C_{gp}=0.005\text{pF}$ 、中央にシールド板が配置されたソケットを使用し、そのシールド板を接地する。12BA6同等

経緯：6BE6,6BA6,6AT6,6AR5,6X4のシリーズとして開発された。中でも6BA6は $G_m$  ( $4,300\ \mu\text{mho}$ ) が大きく高周波特性に優れている。(マツダ真空管ハンドブック,1953)

(TUNG-SOL ELECTRON TUBE CHARACTERISTICS MANUAL,1950)



一部拡大



通電状態

Tube- 93:

6BD6



サンプル・メーカー	東京電気 (マツダ)	外形番号	mT18-2
使用時期	1953(S28)~1956(S31)	初期使用機種	80,000,000人の テレビ受像機の作り方
使用回路	MTV:低周波増幅,音声中間周波増幅,内蔵AMラジオ	$E_f$ [V] × $I_f$ [mA]	6.3×300

特徴：可変増幅率 5 極管、ラジオの高周波増幅管として開発された **6BA6** は  $G_m$  ( $4,300 \mu mho$ ) が大きく、中間周波用として発振し易かったために、中間周波用に  $G_m$  を約  $1/2$  ( $2,500 \mu mho$ ) とした **6BD6** が開発使用された。

経緯：**12BD6** 同等、**6SK7-GT** とほぼ同じ特性、1950(S25) 年頃から製品化された。(マツダ真空管ハンドブック,1953)

(TUNG-SOL ELECTRON TUBE CHARACTERISTICS MANUAL,1950)



一部拡大



通電状態

Tube- 94:

6Z-P1



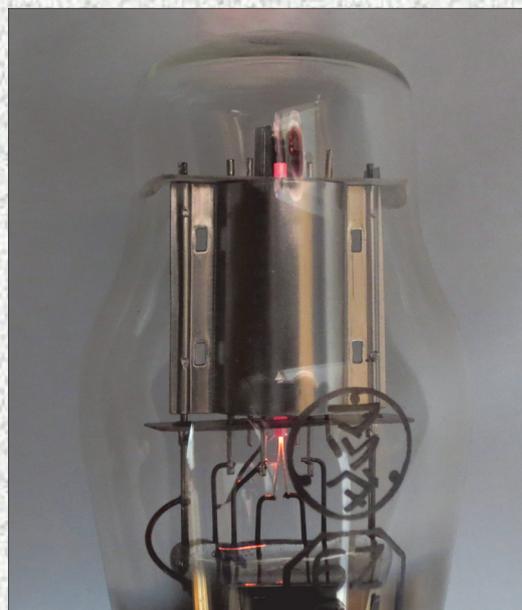
サンプル・メーカー	東京電気 (マツダ)	外形番号	ST38-3
使用時期	1953(S28)	初期使用機種	80,000,000人の テレビ受像機の作り方
使用回路	MTV:音声出力	Ef [V] × If [mA]	6.3×350

特徴：電力増幅用傍熱型5極管、マグネチックまたはパーマネントダイナミックスピーカー使用の受信機用の出力用に作られた。プレート損失=4.0W,出力=1.5W

経緯：(マツダ真空管ハンドブック,1953)



一部拡大



通電状態

**Tube- 95:**

**KX-80**



サンプル・メーカー	東京電気 (マツダ)	外形番号	ST-45
使用時期	1953(S28)	初期使用機種	80,000,000人の テレビ受像機の作り方
使用回路	MTV:電源整流	Ef [V] × If [mA]	5.0×2.0A (フィラメント)

特徴：両波整流用直熱型二極管、**5Y3-G** と同規格

交流入力電圧=400V,直流出力電流=110mA,ピークプレート逆耐電圧=1,400V

経緯：日本独自の命名による。(標準ラヂオ大辞典,社.日本ラヂオ協会,1935)、

(受信用真空管一覧、愛知懸立工業専門学校教官、市岡太郎、1947)、(マツダ真空管ハンドブック,1953)、(NECニュース,第29号,1953)



一部拡大



通電状態

Tube- 96:

KX-12F



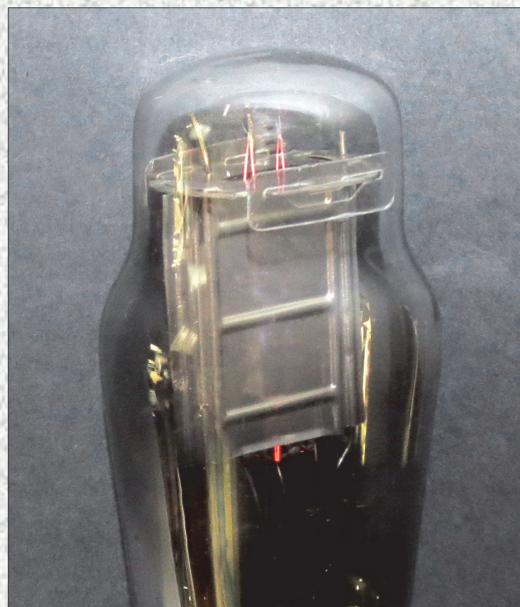
サンプル・メーカー	東京電気 (マツダ)	外形番号	ST
使用時期	1953(S28)	初期使用機種	80,000,000人の テレビ受像機の作り方
使用回路	MTV:電源整流	Ef [V] × If [mA]	5.0×500 (フィラメント)

特徴：半波フィラメント型、高真空整流管、直流出力電流=40mA,ピーク逆耐電圧=850V

経緯：1952 (S27) 年頃の**KX-12F**は4本足 (サンプル写真) のUXであるが、名称が「**12F**」変更された頃から3本足 (UX) となる。日本独自の命名による。(NECニュース,第13号,1952)、(マツダ真空管ハンドブック,1953)



一部拡大



通電状態