

5.2 カラーテレビジョン受信機の真空管

5.2.1 高周波増幅管

(1)カスコード型チューナ

(a) 双3極管

使用時期	高周波増幅管	Tube 番号
1962(S37)~1964(S39)	4R-HH2	-122
1960(S35)~1964(S39)	6R-HH2	-119
1960(S35)~1962(S37)	7AN7	-117

(b) フレームグリッド管

使用時期	高周波増幅管	Tube 番号
1964(S39)~1965(S40)	6R-HH8	-129
1962(S37)	7DJ8,6R-HH2	-125,-123
1965(S40)	7DJ8	-125

(c) サブミニチュア管

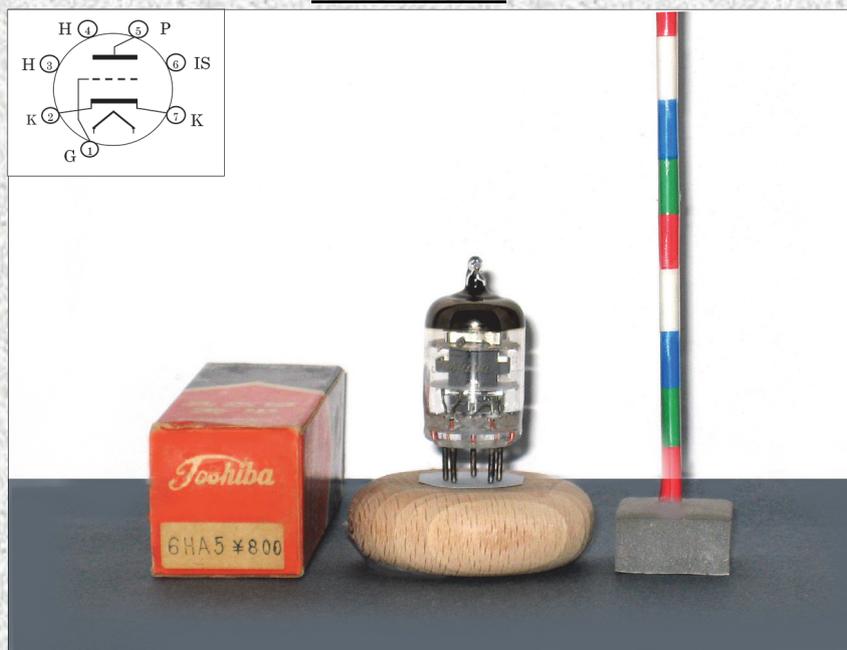
使用時期	高周波増幅管	Tube 番号
1961(S36)~1964(S39)	6D-HH13(T)	-131
1963(S38)	3D-HH13(T)	-132

(2)ニュートロード型チューナ

(a) 3極管

使用時期	高周波増幅 (シールド・グリッド)	Tube 番号
1963(S38)~1970(S45)	4GK5	-136
1964(S39)~1970(S45)	2GK5	-133
1965(S40)~1966(S41)	6GK5	-130
1965(S40)~1970(S45)	2HA5	-140
1966(S41)~1968(S43)	2HM5	-131
1966(S41)~1968(S43)	6HA5	-457
1966(S41)~1969(S44)	2HM5/2HA5	-137
1966(S41)~1970(S45)	3GK5	-138
1968(S43)~1970(S45)	3HA5	-139

Tube- 457:

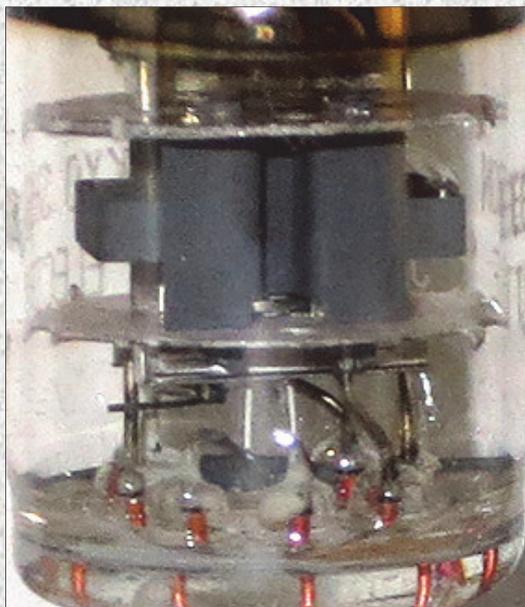
6HA5

サンプル・メーカー	東京芝浦電気 (Toshiba)	外形番号	mT18-1
使用時期	1966(S41)~1968(S43)	初期使用機種	東京芝浦電気 (19WF)
使用回路	下記(CTV)	Ef [V] × If [mA]	6.3×180

CTV：高周波増幅（ニュートロード）

特徴：チューナ用高周波増幅3極管、シールド・グリッド単3極管、 $C_{gp}=0.36\text{pF}$ 、ウォームアップタイム
=規定無

経緯：2HA5,3HA5,4HA5同等、（東芝電子管ハンドブック,1969）



一部拡大



通電状態

(b) ニュービスタ

使用時期	高周波増幅	Tube 番号
1963(S38)～1969(S44)	2B-H5	-141

(c) ニュービスタとの組合せ

使用時期	高周波増幅管	Tube -番号	周波数 変換管	Tube -番号	局部 発振管	Tube -番号
1963(S38)～1965(S40)	2B-H5	-141	5CG8(P)	-148	5CG8(T)	-148
1967(S42)～1969(S44)	2B-H5	-141	4GS7(P)	-153	4GS7(T)	-153

5.2.2 周波数変換（混合）、局部発振管

(1) 複合管（周波数変換 5 極、局部発振 3 極）

これらの真空管は5極3極の複合管で、5極部(P)で混合、3極部(T)で局部発振を行う。

使用時期	周波数変換(P) 局部発振(T)	Tube 番号
1960(S35)～1962(S37)	9A8	-143
1960(S35)～1965(S40)	6CG8	-146
1963(S38)～1970(S45)	7GS7	-151
1963(S38)～1965(S40)	5CG8	-148
1965(S40)～1967(S42)	6GS7	-458
1965(S40)～1970(S45)	4GS7	-153
1965(S40)～1966(S41)	6CG8A	-147
1966(S41)～1970(S45)	5GS7	-154
1968(S43)～1969(S44)	4GX7	-155
1968(S43)	5GS7	-154
1969(S44)	4LJ8	-156