

5.2.10 ブラウン管

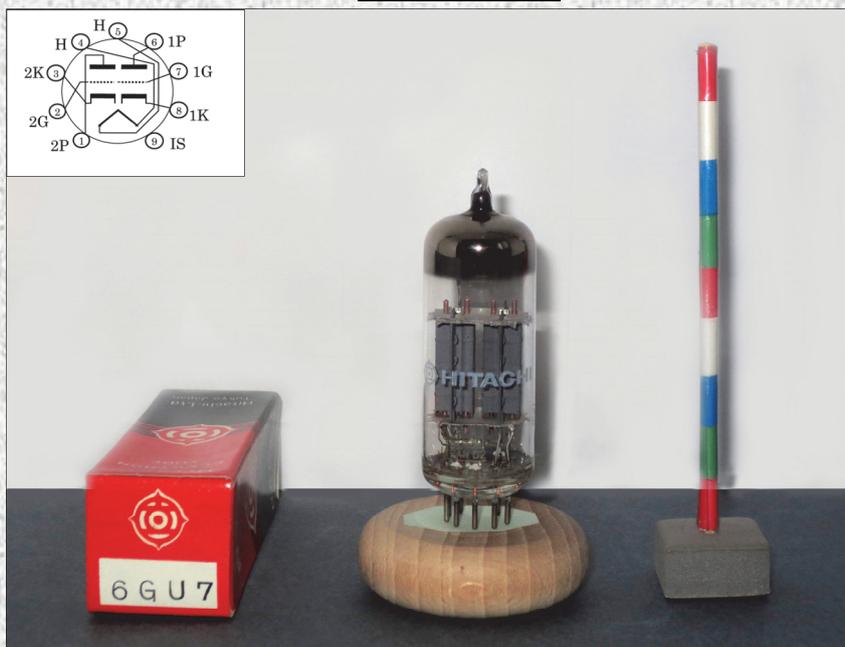
(1) 直流分再生管

カラーテレビジョン受信機では真空管を使用していない。

(2) 帰線消去（ブランカー）管

使用時期	ブランカー管	Tube-番号
1960(S35)～1970(S45)	12BH7A(T)	-202
1960(S35)～1964(S39)	6CG7(T)	-246
1961(S36)	6AW8(P)	-210
1961(S36)	6AL5	-61
1963(S38)～1966(S41)	6AW8A(P)	-211
1963(S38)	8FQ7(T)	-296
1964(S39)	6FQ7,6CG7(T)	-250, -246
1964(S39)～1965(S40)	6CG7,6FQ7(T)	-246, -250
1965(S40)～1970(S45)	6FQ7(T)	-250
1965(S40)～1969(S44)	6GU7(T)	-538
1966(S41)～1968(S43)	8JV8(T)	-218
1967(S42)～1969(S44)	6GH8A(T)	-239
1967(S42)～1969(S44)	9GH8A(T)	-478
1967(S42)～1968(S43)	6AW8A,6JV8(T)	-211, -204
1968(S43)～1970(S45)	10KR8(T)	-469
1968(S43)～1969(S44)	8GU7(T)	-539
1970(S45)	10JY8(T)	-223

Tube- 538:

6GU7

サンプル・メーカー	日立製作所 (HITACHI)	外形番号	mT21-3
使用時期	1965(S40)~1970(S45)	初期使用機種	三菱電機 (19CK-650)
使用回路	下記(CTV)	Ef [V] × If [mA]	6.3×600

CTV：色差増幅(T)×3、ブランカー、帯域増幅

特徴：マトリクス、位相反転、マルチバイブレータ用双3極管、プレート損失=3.0W（各ユニット）、
Gm=3,100 μ mho,ウォームアップタイム=11秒

経緯：(RCA TUBE HANDBOOK,HB-3,1963)



一部拡大



通電状態

Tube- 539:

8GU7

サンプル・メーカー	日立製作所 (HITACHI)	外形番号	mT21-3
使用時期	1968(S43)~1969(S44)	初期使用機種	日立製作所 (CF-500C)
使用回路	下記(CTV)	Ef [V] × If [mA]	8.4×450

CTV：色差増幅(T)×3、ブランカー

特徴：マトリクス、位相反転、マルチバイブレータ用双3極管、プレート損失=3.0W（各ユニット）、
Gm=3,100 μ mho,ウォームアップタイム=11秒

経緯：(RCA TUBE HANDBOOK,HB-3,1967)



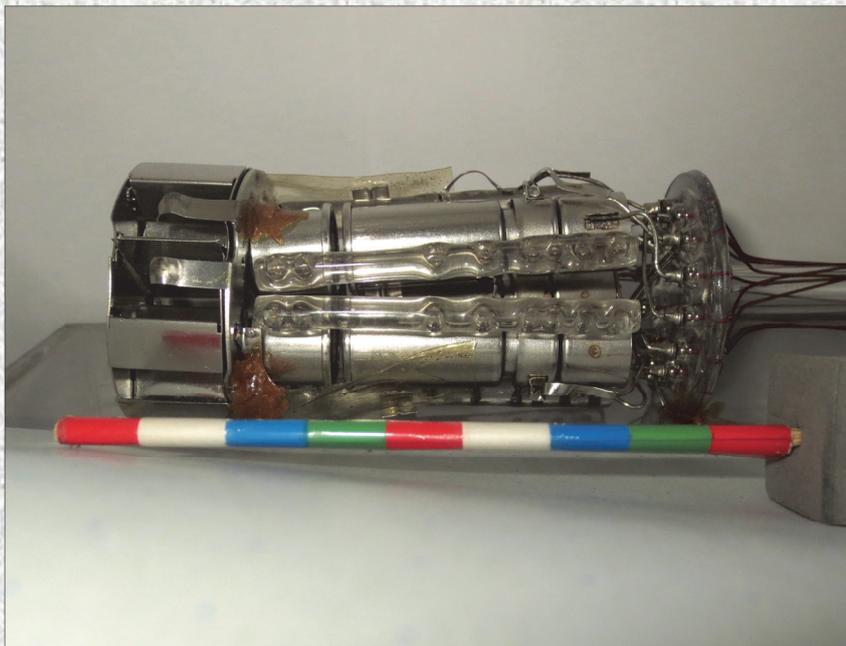
一部拡大



通電状態

(3) カラーブラウン管

Tube- 540:

21CYP22A 電子銃

サンプル・メーカー	日立製作所(Hitachi)	外形番号	デルタ配置3電子銃
使用時期	S38頃	初期使用機種	21インチCTV
使用回路	CTV:ブラウン管	E_f [V] × I_f [mA]	6.3×1.6A

特徴：22インチカラーテレビ用、3ビーム（R・G・B）・デルタ配置電子銃

蛍光面（写真の左側）の中心に向けてそれぞれの電子銃に角度を持たせている。

70度偏向、丸型、アノード電圧=25,000V

経緯：21CYP22（RCA TUBE HANDBOOK HB-3,1957）

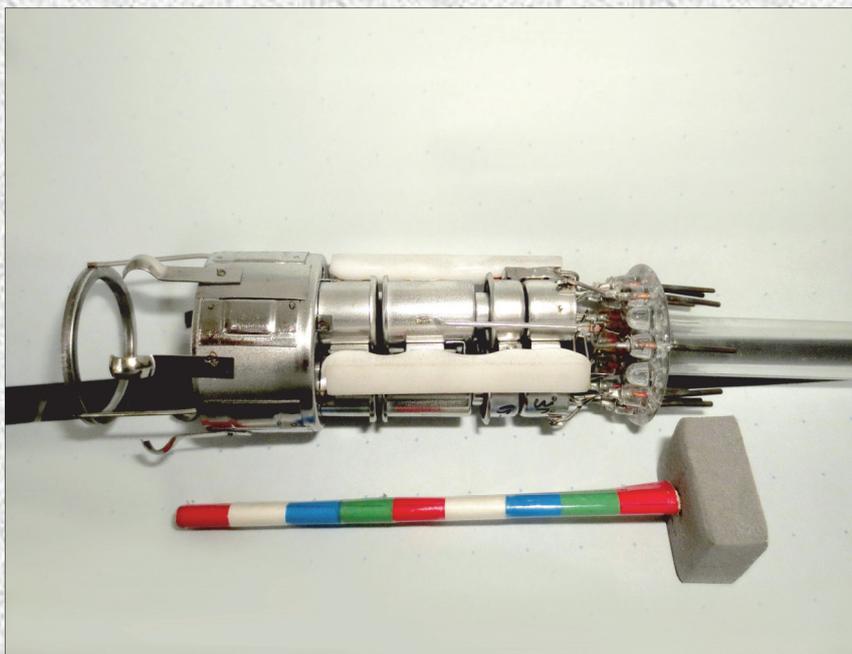
21CYP22A（RCA TUBE HANDBOOK HB-3,1960）



デルタ配置電子ビーム通過窓



1つの電子銃とヒーター部

Tube- 541: 3ビーム・デルタ配置電子銃

サンプル・メーカー	不明（日本製）	外形番号	デルタ配置3電子銃
使用時期	1973(S48)頃	初期使用機種	19インチCTV
使用回路	CTV:ブラウン管	E_f [V] × I_f [mA]	6.3×200

特徴：19インチカラーテレビ用、3ビーム（R・G・B）・デルタ配置電子銃
 蛍光面（写真の左側）の中心に向けてそれぞれの電子銃に角度を持たせている。

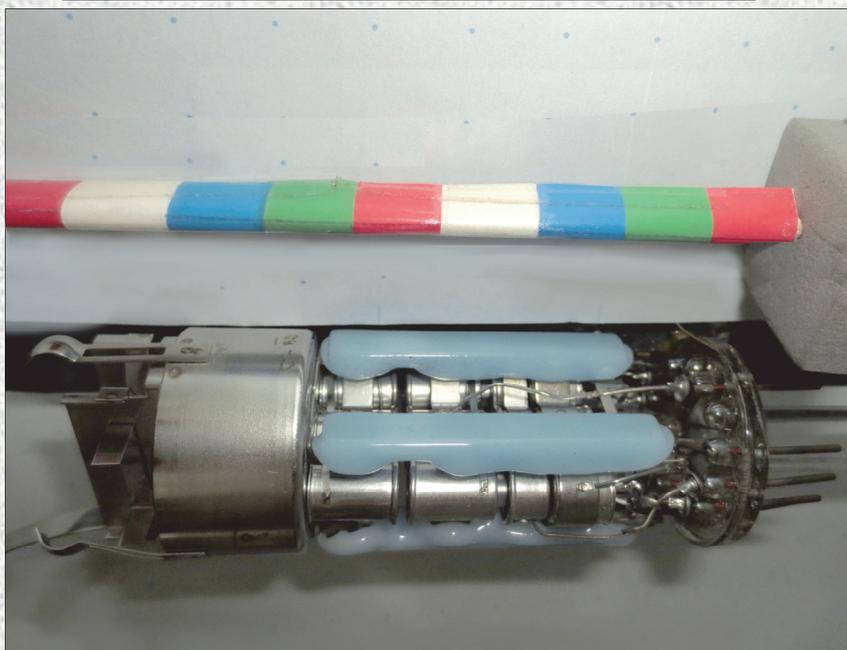
経緯：



デルタ配置電子ビーム通過窓



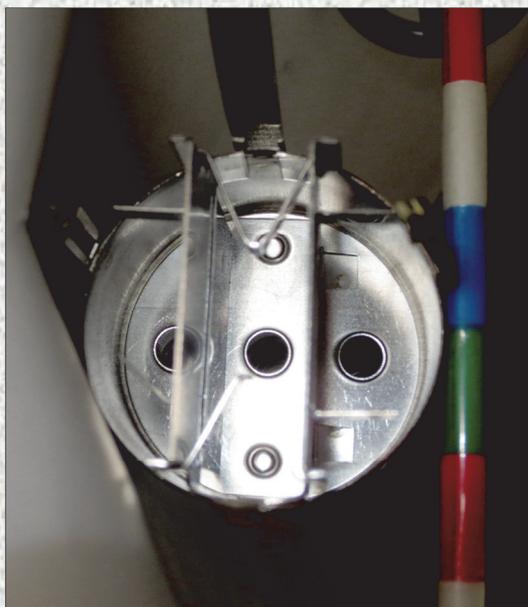
1つの電子銃とヒーター部

Tube- 542: 3ビーム・インライン配置電子銃

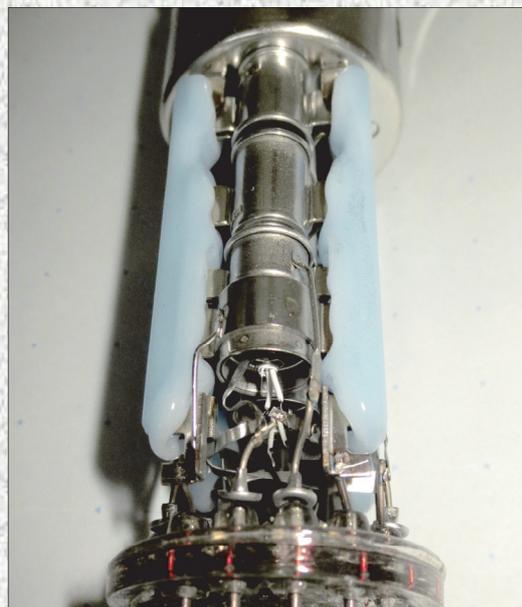
サンプル・メーカー	不明（日本製）	外形番号	インライン配置電子銃
使用時期	1973(S48)頃	初期使用機種	19インチCTV
使用回路	CTV:ブラウン管	E_f [V] × I_f [mA]	6.3×200

特徴：19インチカラーテレビ用、3ビーム（R・G・B）・インライン配置電子銃

経緯：R、G、Bそれぞれの電子銃は水平に配置される。



インライン配置電子ビーム通過窓



1つの電子銃とヒーター部

Tube- 543: 330AB22 トリニトロン管

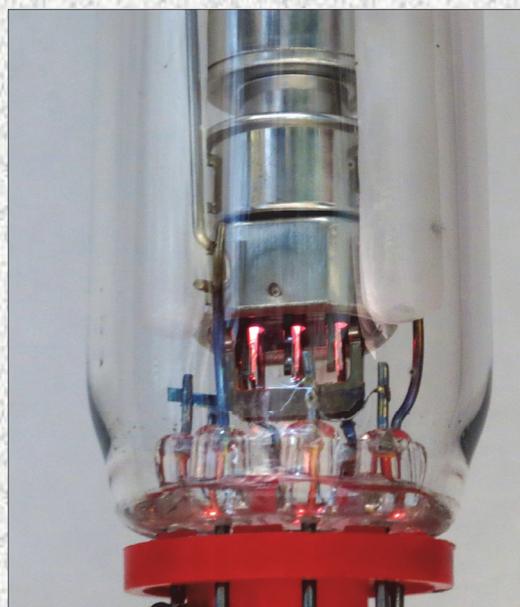
サンプル・メーカー	ソニー (SONY)	外形番号	インライン配置電子銃
使用時期	1972(S47)	初期使用機種	KV-1310
使用回路	CTV:ブラウン管	Ef [V] × If [mA]	6.3×200

特徴：13インチカラーテレビ用・トリニトロン管、1ガン3ビーム電子銃、90度偏向
R、G、Bそれぞれの電子銃は一体として1つの電子銃に水平に配置されている。

経緯：このブラウン管は、ソニーで初めて市販したトリニトロン・カラーテレビ (KV-1310) に使用された。(ホームページ、www.radiomuseum.org)



一部拡大



通電状態