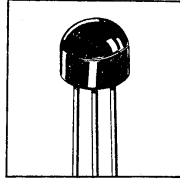


# 2SC536,537

シリコン・NPN・三重拡散プレーナ型  
AF, AM IF増幅用



☆低周波増幅一般から AM/IF 増幅までの幅広い用途に  
使用できます。

- ★Silicon NPN triple diffused planar transistor.
- ★For universal AF to AM/IF amplifier.

## 絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings/ $T_a=25^\circ\text{C}$

項目	記号	2SC536	2SC537	単位
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CB0}$	40	20	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EB0}$	5		V
コレクタ電流	$I_C$	100		mA
コレクタ損失	$P_C$	200		mW
接合部温度	$T_j$	125		$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-40~+125		$^\circ\text{C}$

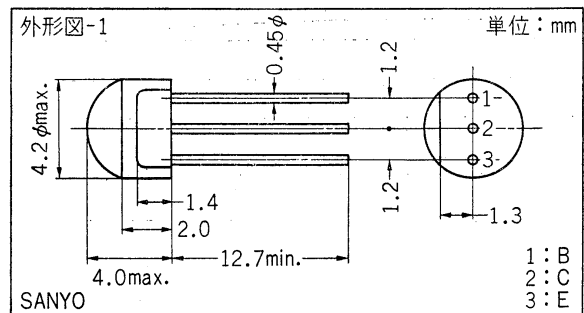
## 電気的特性 Electrical Characteristics/ $T_a=25^\circ\text{C}$

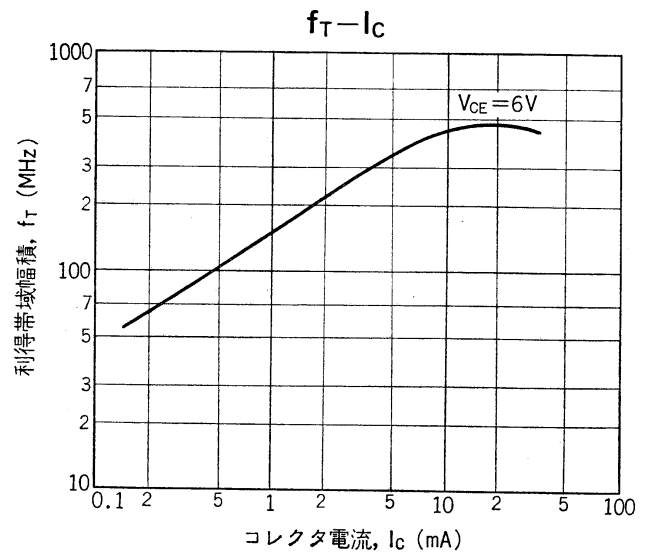
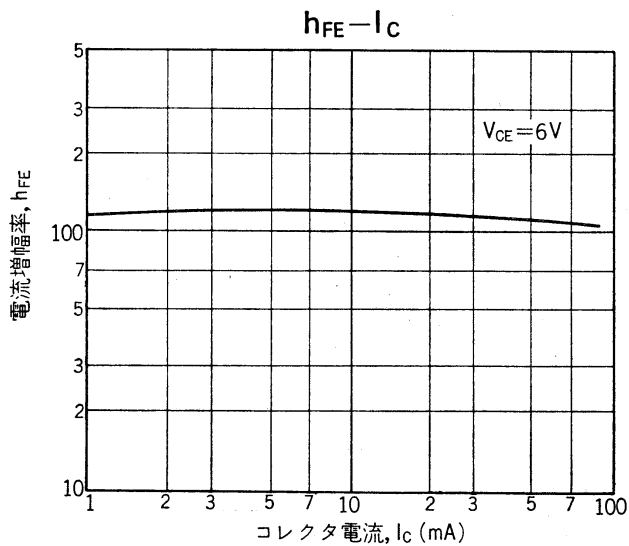
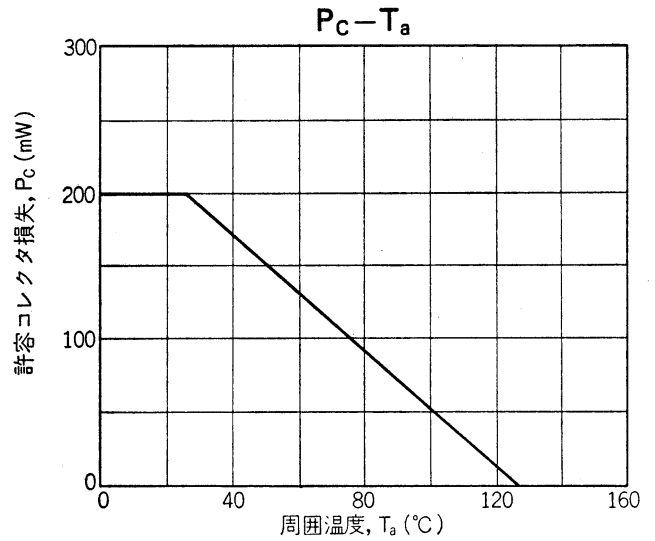
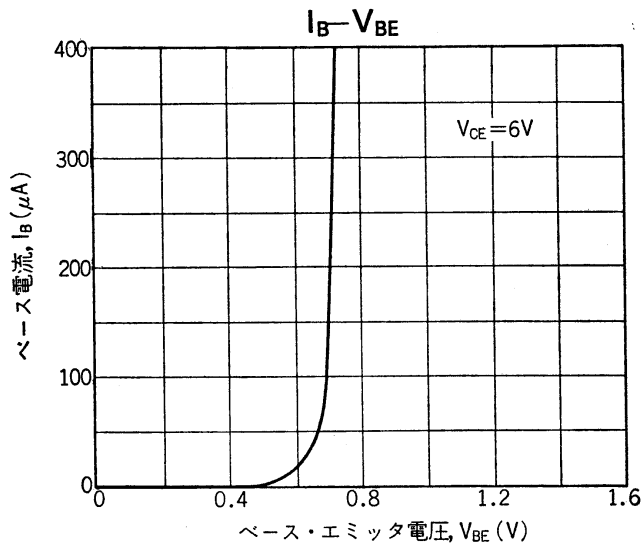
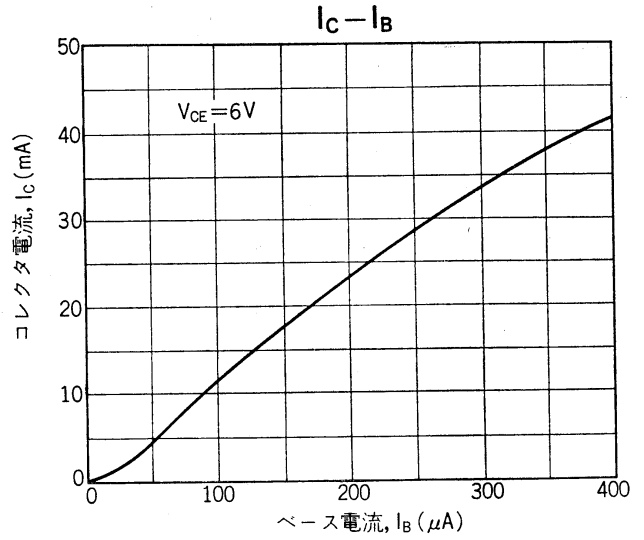
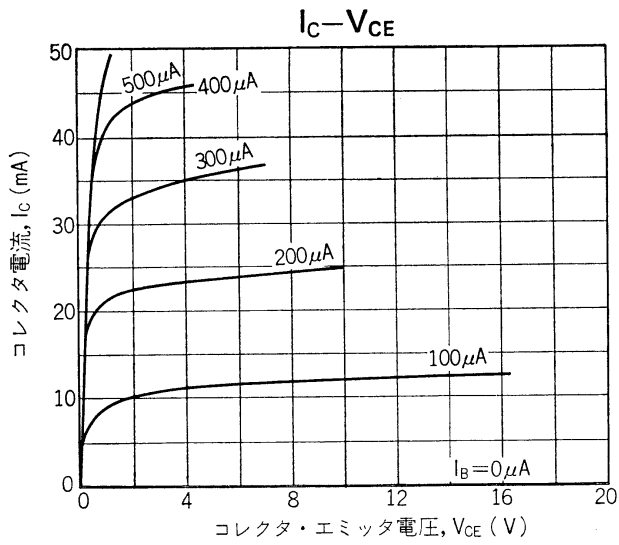
項目	記号	条件	min.	typ.	max.	単位
コレクタ遮断電流 2SC536	$I_{CB0}$	$V_{CB}=35\text{V}, I_E=0$			1	$\mu\text{A}$
〃 2SC537	$I_{CB0}$	$V_{CB}=15\text{V}, I_E=0$			1	$\mu\text{A}$
エミッタ遮断電流	$I_{EB0}$	$V_{EB}=4\text{V}, I_C=0$			1	$\mu\text{A}$
直流電流増幅率	$h_{FE} \text{ ※}$	$V_{CE}=6\text{V}, I_C=1\text{mA}$	40	120		
利得帯域幅積	$f_T$	$V_{CE}=6\text{V}, I_C=2\text{mA}$		230		MHz
出力容量	$C_{ob}$	$V_{CB}=6\text{V}, f=1\text{MHz}$		3.0		pF
ベース・コレクタ 時定数	$r_{bb'} C_c$	$V_{CB}=6\text{V}, I_C=1\text{mA}, f=31.9\text{MHz}$		250		ps
		(2SC536R, 2SC537Rのみ)			320	ps
電力利得	PG	$V_{CE}=6\text{V}, I_C=1\text{mA}, f=10.7\text{MHz}$		26		dB

※ 2SC536, 537 は 1mA  $h_{FE}$  により次のように分類しています。

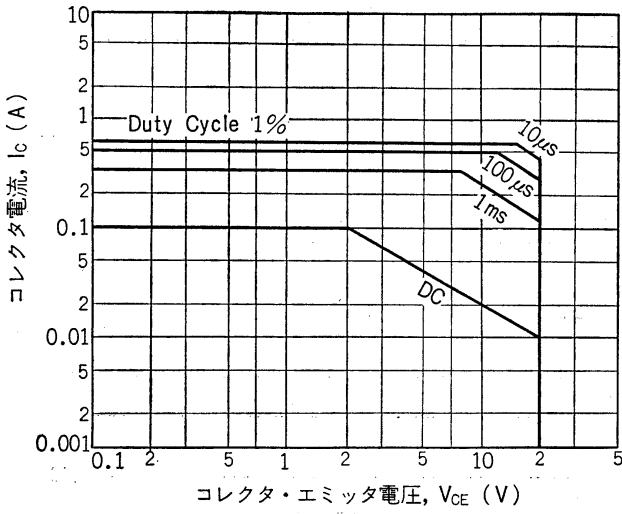
40	C	80	60	D	120	100	E	200	160	F	320	280	G	560	480	H
----	---	----	----	---	-----	-----	---	-----	-----	---	-----	-----	---	-----	-----	---

- 類似品でエピタキシャル化したものは 2SC715, 716  $\diamond$  p 296
- さらに  $P_C$  の大きいものは 2SC933, 934  $\diamond$  p 335
- AM ラジオ IF 段以上への応用  $\diamond$  p 584, p 585, p 587
- AF 小信号増幅一般  $\diamond$  p 615, p 616, p 618..... p 642, p 643

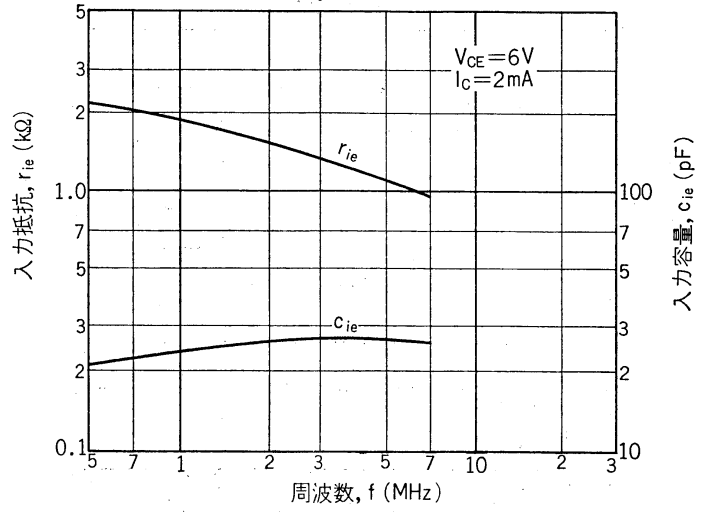




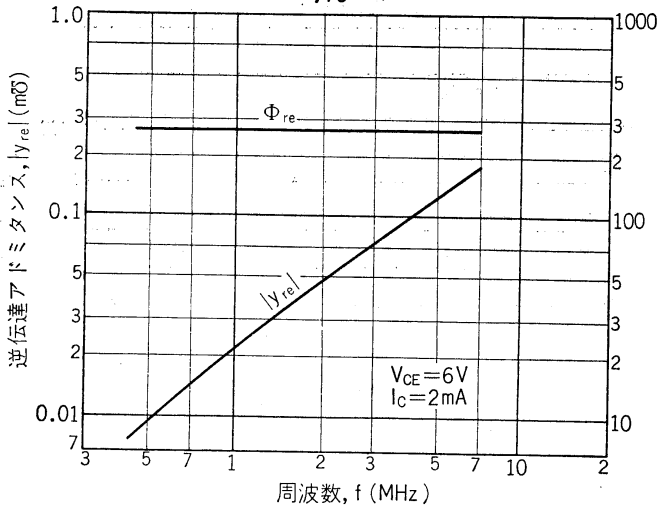
順方向 ASO



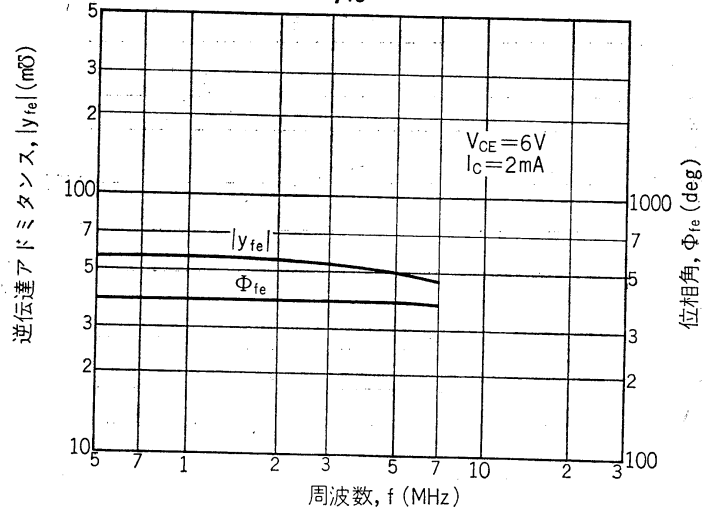
$Y_{ie} - f$



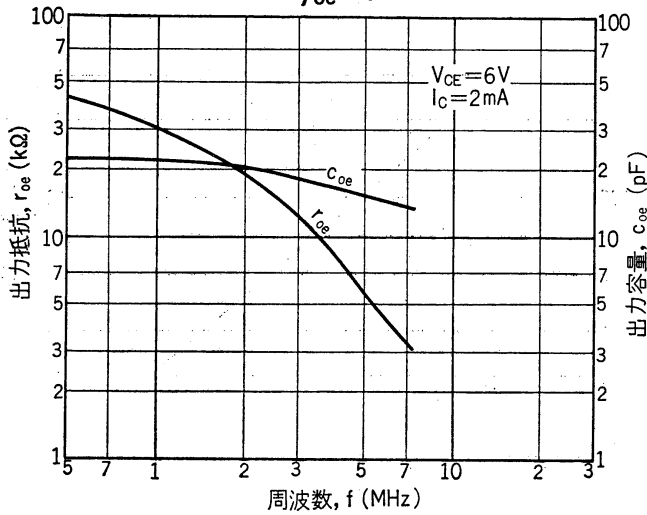
$Y_{re} - f$



$Y_{fe} - f$



$Y_{oe} - f$



$Y_{ie} - I_c$

