

# 2SC789

## シリコンNPN三重拡散メサ形トランジスタ SILICON NPN TRIPLE DIFFUSED MESA TRANSISTOR (TENTATIVE)

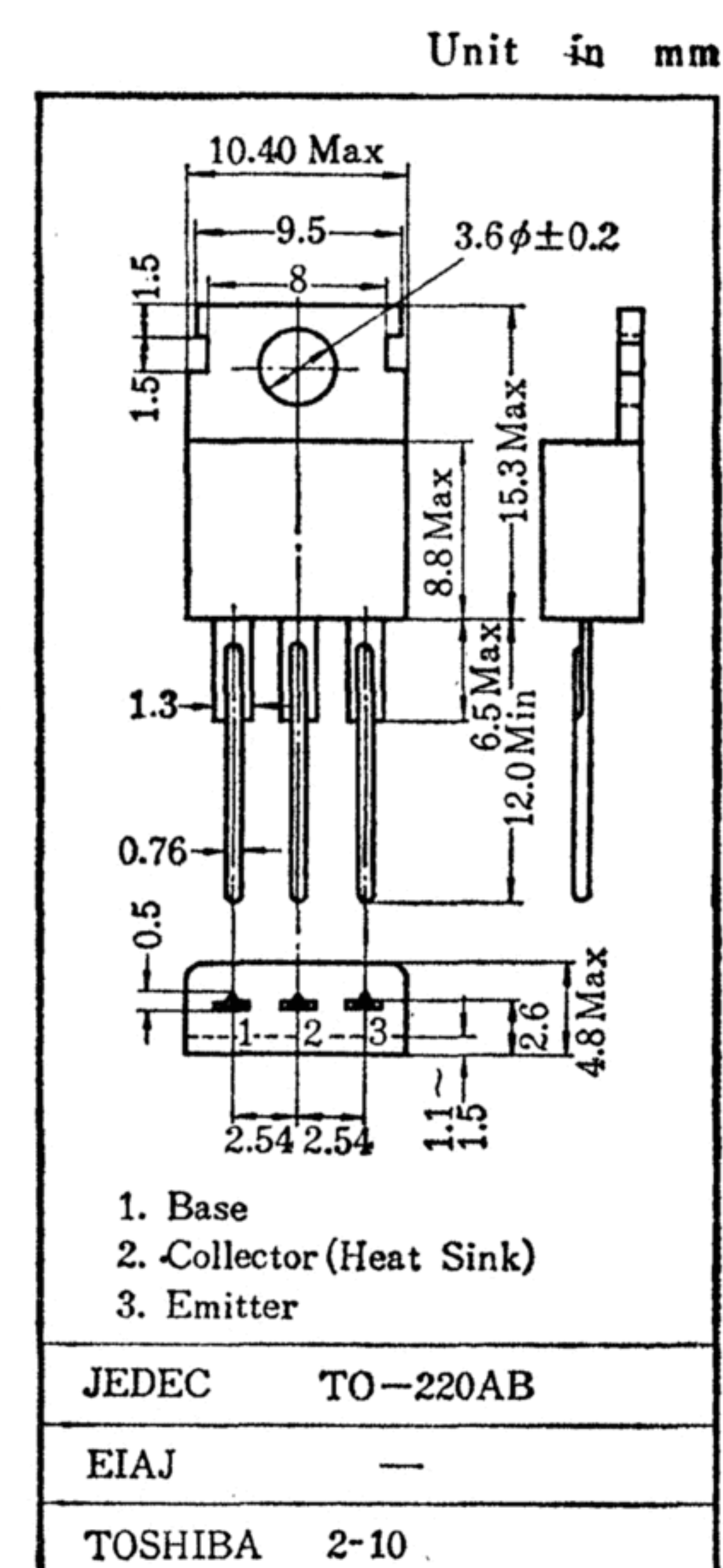
### ○電力増幅用

### ○ Power Amplifier Applications

- $h_{FE}$  の直線性が良い。
- 飽和電圧が低い。  $V_{CE(sat)}=0.8V(Typ.)$
- コレクタ損失が大きい。  $P_C=30W(T_C=25^\circ C)$
- 2SA489 とコンプリメンタリで出力20~25Wクラスの Hi-Fi OTL アンプに最適です。 / Complementary to 2SA489. 20~25Watts Output Application.

### 最大定格 Maximum Ratings ( $T_a=25^\circ C$ )

Characteristic	Symbol	Rating	Unit
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CB0}$	70	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	60	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	5	V
コレクタ電流	$I_C$	4	A
エミッタ電流	$I_E$	-4	A
ベース電流	$I_B$	3	A
コレクタ損失 ( $T_C=25^\circ C$ )	$P_C$	30	W
接合部温度	$T_J$	150	$^\circ C$
保存温度	$T_{stg}$	-55~150	$^\circ C$



アクセサリは AC55Cを適用  
Mounting Kit No. AC55C

### 電気的特性 Electrical Characteristics ( $T_a=25^\circ C$ )

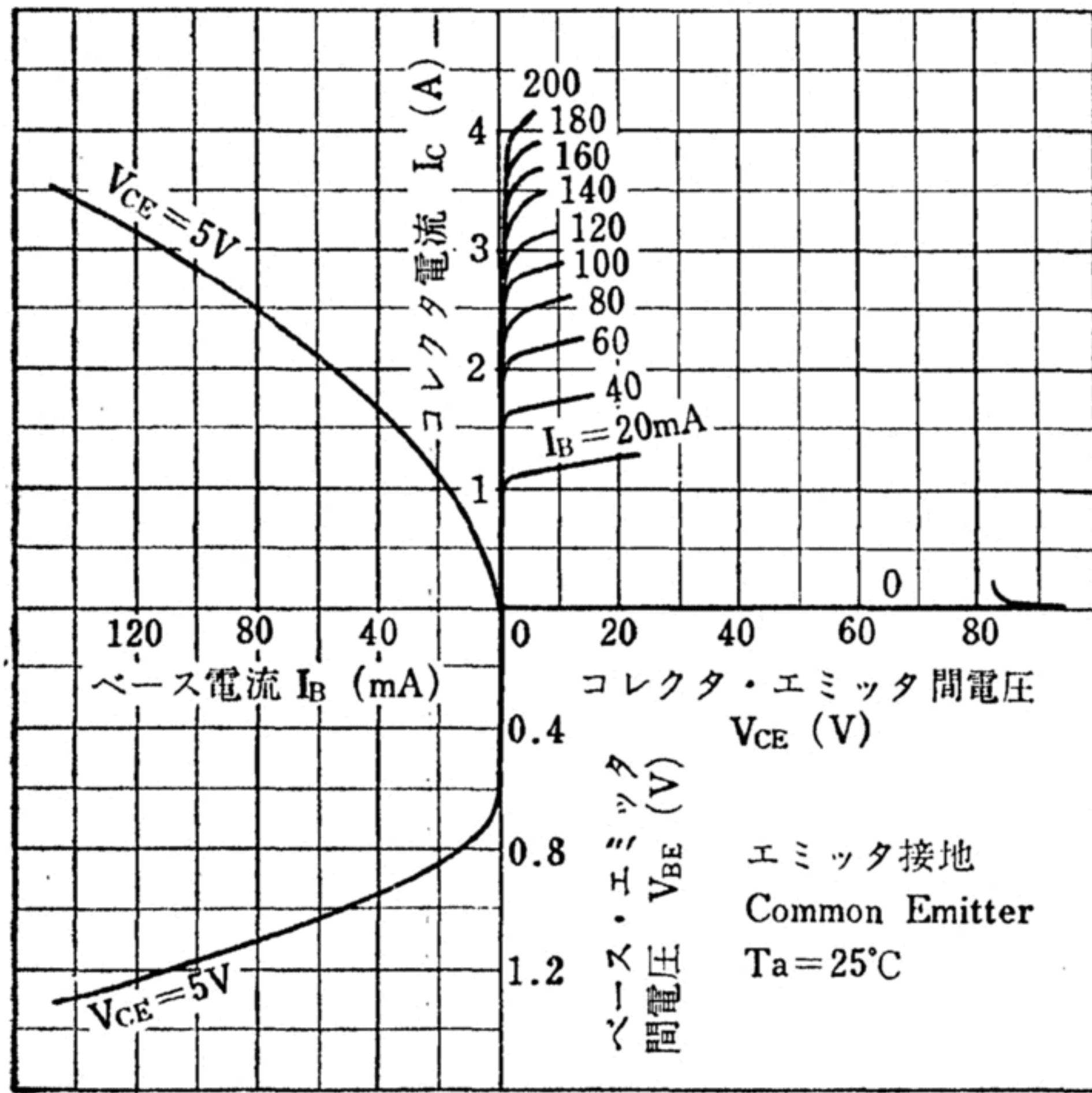
Characteristic	Symbol	Test condition	Min.	Typ.	Max.	Unit
コレクタシャ断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB}=50V, I_E=0$	—	—	30	$\mu A$
エミッタシャ断電流	$I_{EBO}$	$V_{EB}=5V, I_C=0$	—	—	100	$\mu A$
直流電流増幅率	$h_{FE(1)*}$	$V_{CE}=5V, I_C=0.5A$	40	—	240	—
	$h_{FE(2)}$	$V_{CE}=5V, I_C=3A$	15	—	—	—
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=3A, I_B=0.3A$	—	0.8	1.5	V
ベース・エミッタ間電圧	$V_{BE}$	$V_{CE}=5V, I_C=2.5A$	—	1.1	1.5	V
トランジション周波数	$f_T$	$V_{CE}=5V, I_E=-0.5A$	3	—	—	MHz
コレクタ出力容量	$C_{ob}$	$V_{CB}=10V, I_E=0, f=1MHz$	—	150	—	pF

\*  $h_{FE(1)}$  により下表のように分類し、現品表示してあります。

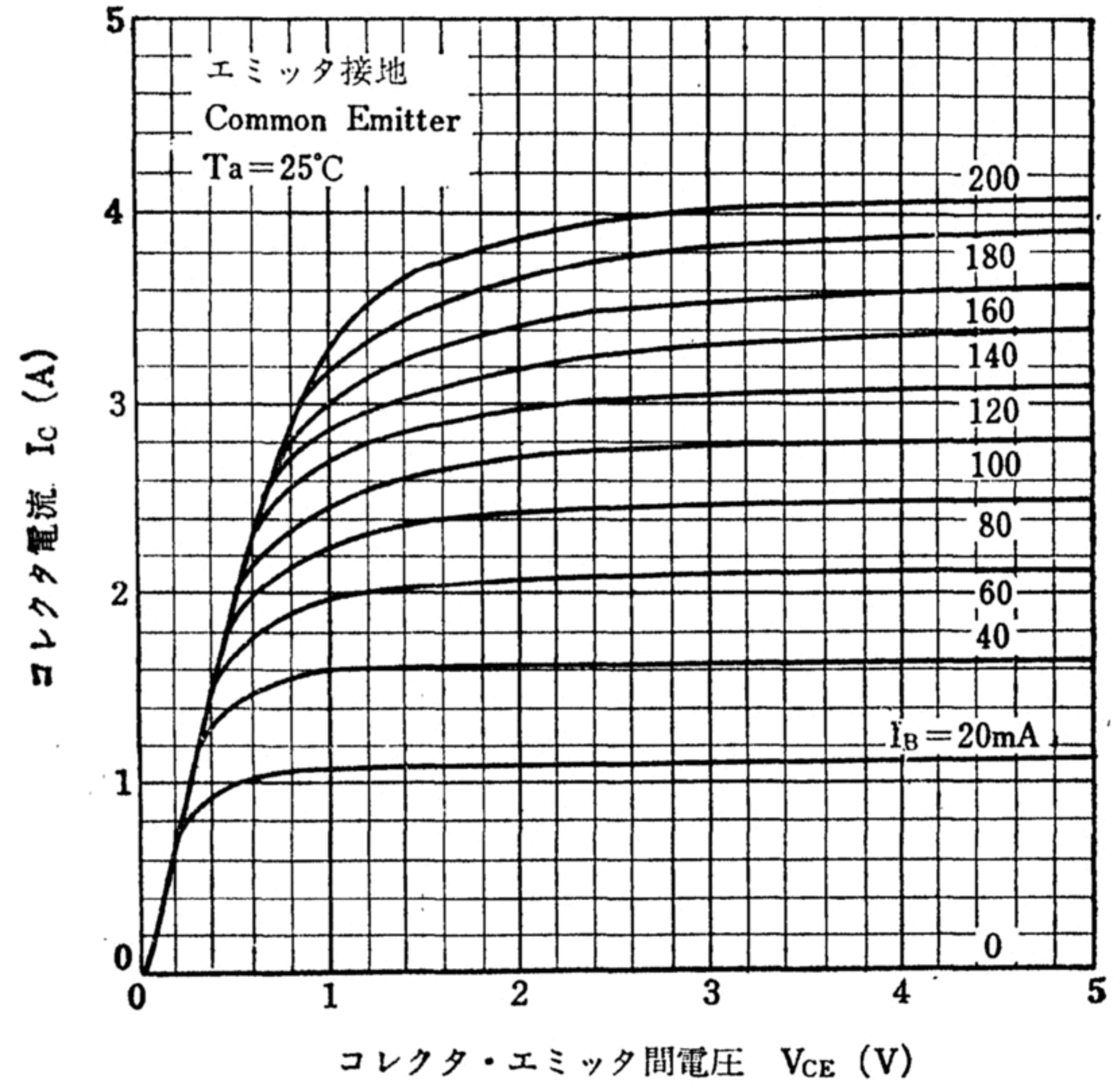
According to the value of  $h_{FE(1)}$ , the 2SC789 is classified as follows.

Classification	Min.	Max.
2SC789—R	40	80
2SC789—O	70	140
2SC789—Y	120	240

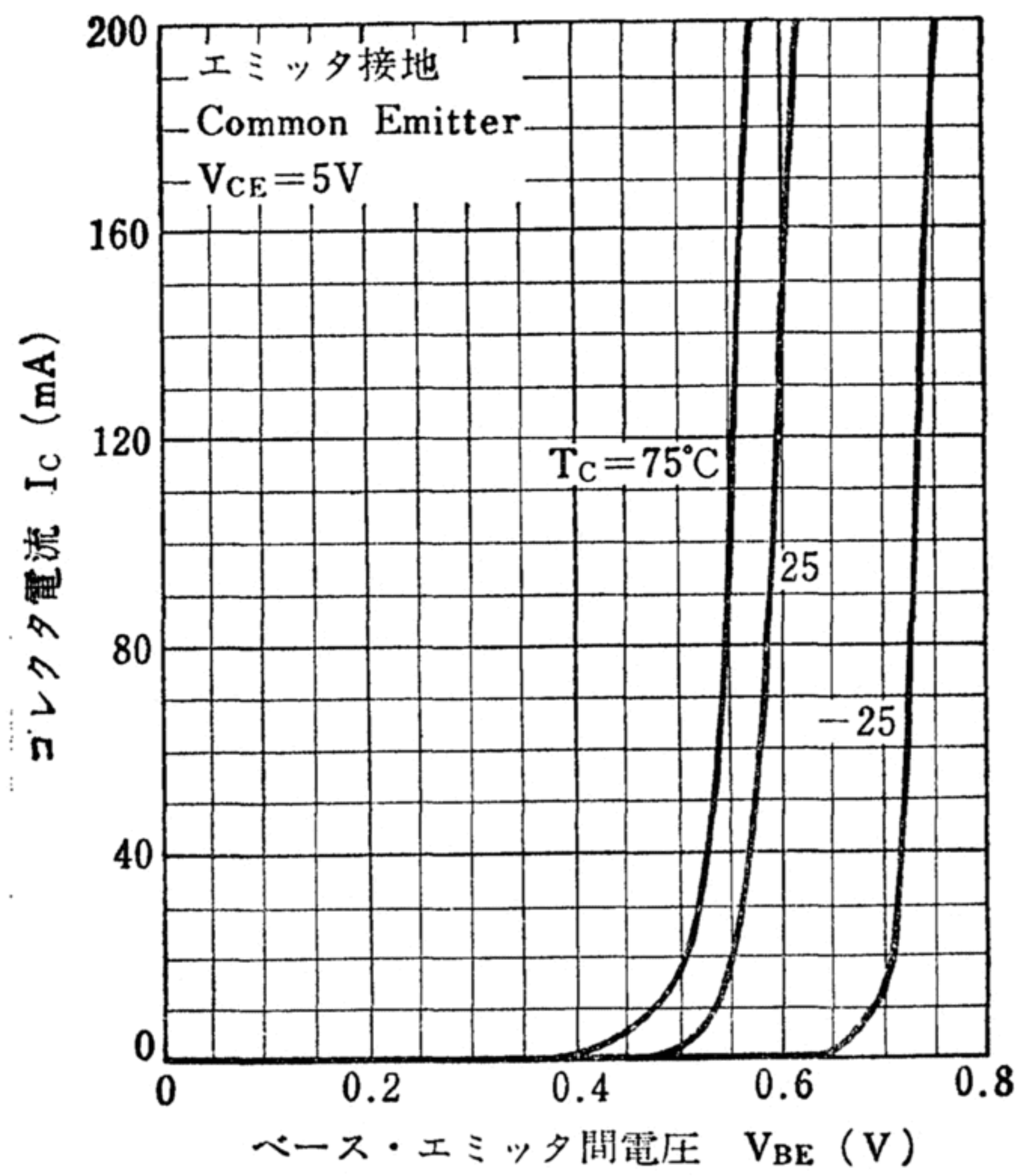
Static Characteristics



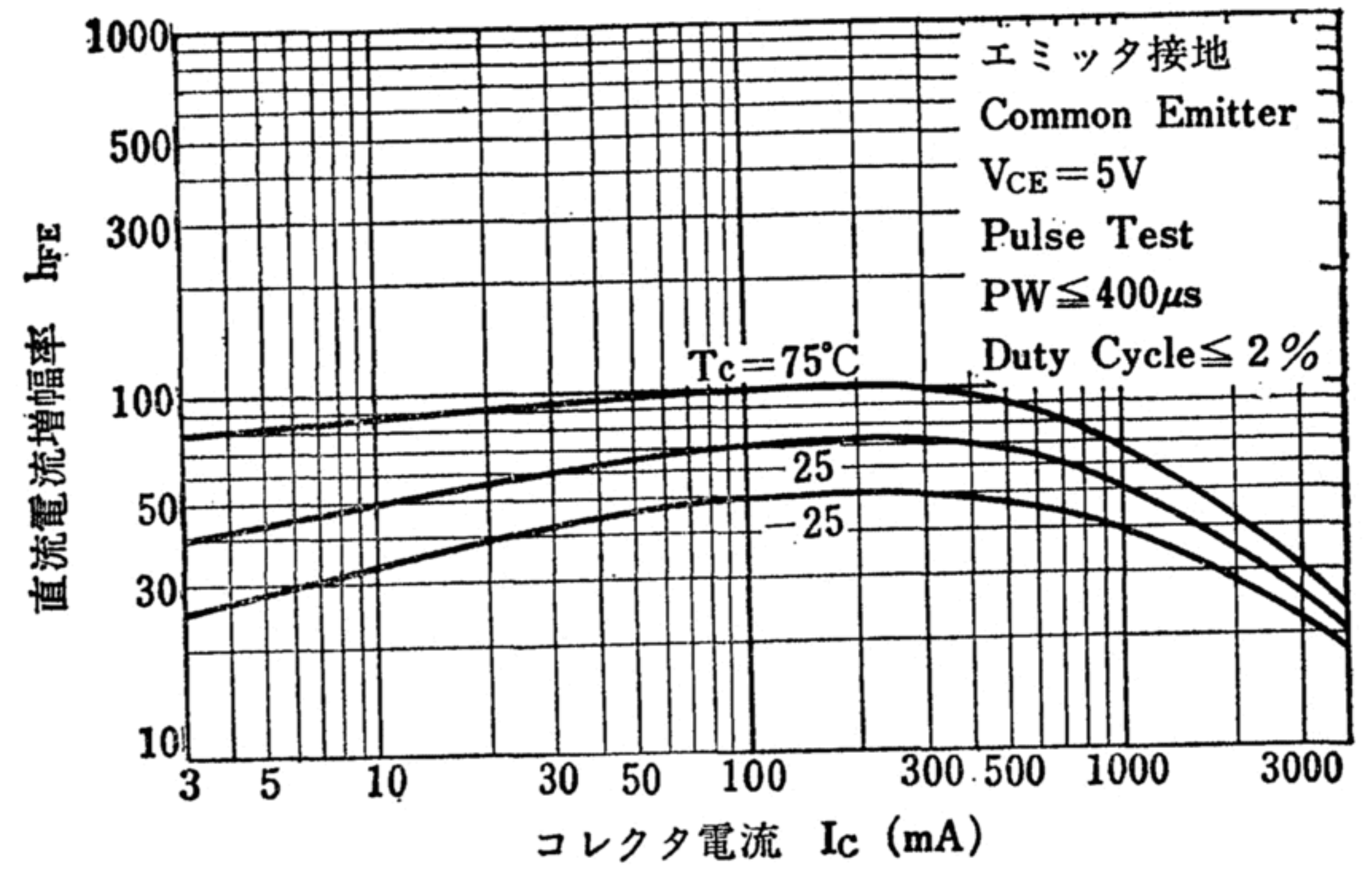
$I_C-V_{CE}$  (Low Voltage Region)



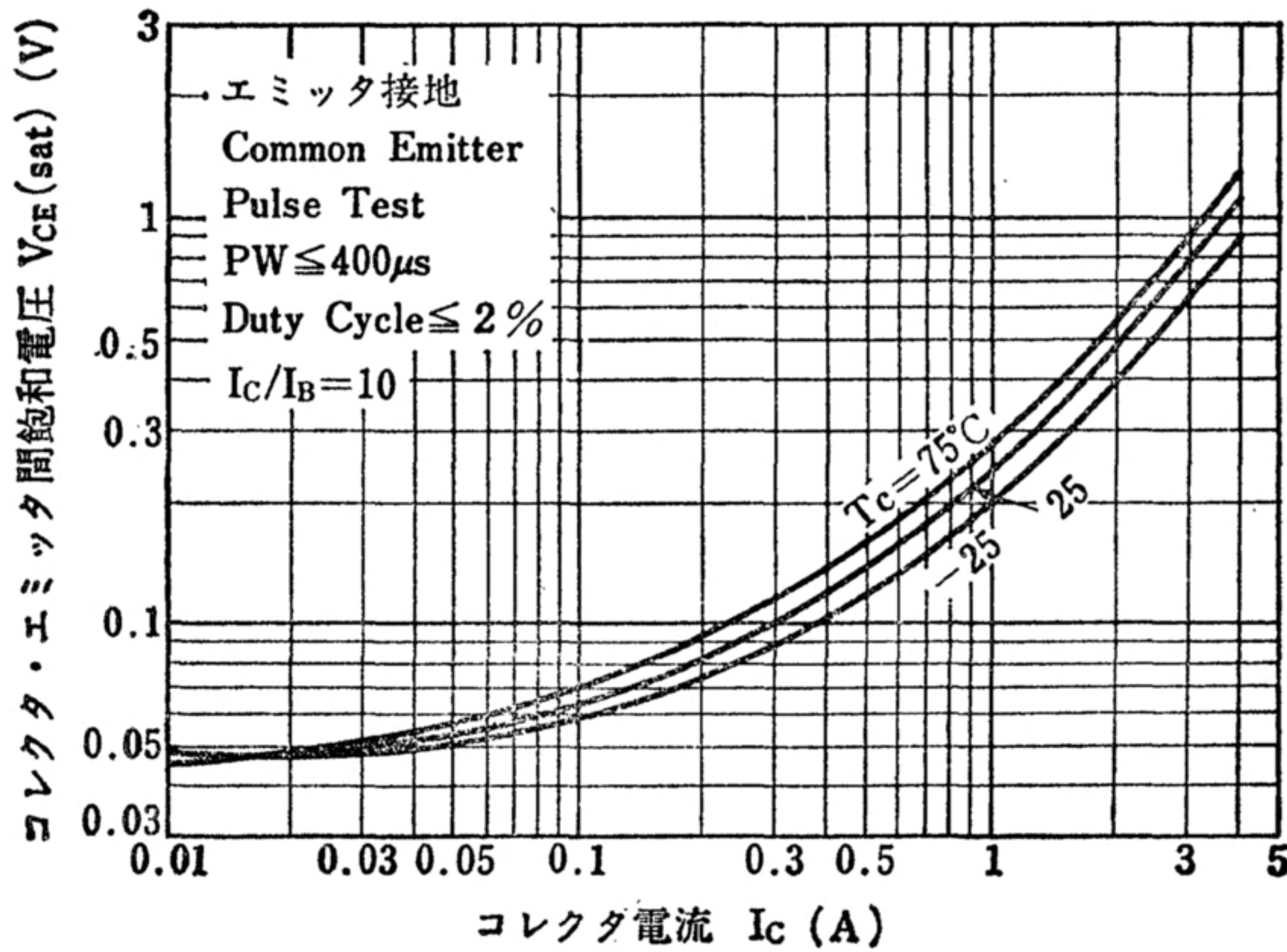
$I_C-V_{BE}$  (Low Current Region)



$h_{FE}-I_C$



$V_{CE(sat)}-I_C$



$P_C-T_a$

