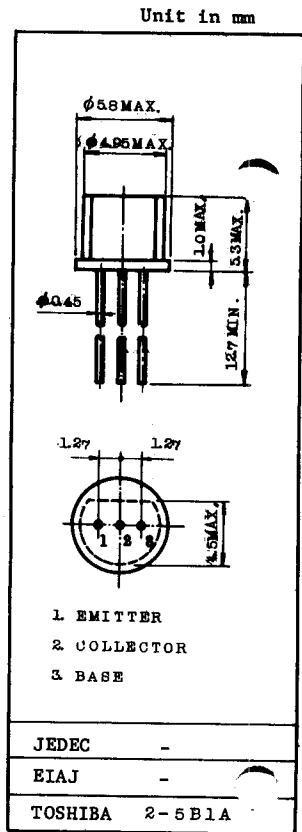


- 低周波低雑音増幅用
- Low Noise Audio Amplifier Applications
- 高耐圧です。 :  $V_{CE0} = 50V$
- 雑音指数が小さい。 :  $NF = 3dB(Max.)$  ( $R_g = 10k\Omega$ ,  $f = 100Hz$ )
- 電流増幅率が高い。 :  $h_{FE} = 200 \sim 700$

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	$V_{CBO}$	50	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	50	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
エミッタ電流	$I_E$	-100	mA
コレクタ損失	$P_C$	200	mW
接合温度	$T_J$	125	$^\circ C$
保存温度	$T_{stg}$	-55 ~ 125	$^\circ C$



※ PCT技術により製造されています。  
Produced by Perfect Crystal Device Technology.

## 電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (Ta=25°C)

CHARACTERISTIC	SYMBOL	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
コレクタシャ断電流	ICBO	V <sub>CB</sub> =18V, I <sub>E</sub> =0	—	—	0.1	μA
エミッタシャ断電流	IEBO	V <sub>EB</sub> =5V, I <sub>C</sub> =0	—	—	0.1	μA
直流電流増幅率 (Note)	h <sub>FE</sub>	V <sub>CE</sub> =6V, I <sub>C</sub> =2mA	200	—	700	—
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	V <sub>CE(sat)</sub>	I <sub>C</sub> =10mA, I <sub>B</sub> =1mA	—	—	0.3	V
ベース・エミッタ間電圧	V <sub>BE</sub>	V <sub>CE</sub> =6V, I <sub>C</sub> =2mA	—	0.65	—	V
トランジション周波数	f <sub>T</sub>	V <sub>CE</sub> =6V, I <sub>C</sub> =1mA	—	80	—	MHz
コレクタ出力容量	C <sub>Ob</sub>	V <sub>CB</sub> =6V, I <sub>E</sub> =0 f=1MHz	—	6	10	pF
雑音指数 (1)	NF (1)	V <sub>CE</sub> =6V, I <sub>C</sub> =0.1mA f=10Hz, R <sub>g</sub> =10kΩ	—	—	10	dB
雑音指数 (2)	NF (2)	V <sub>CE</sub> =6V, I <sub>C</sub> =0.1mA f=100Hz, R <sub>g</sub> =10kΩ	—	—	3	dB

Note: h<sub>FE</sub>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<sub>FE</sub>, the 2SC1000 is classified as follows.

CLASSIFICATION	MIN.	MAX.
2SC1000-GR	200	400
2SC1000-BL	350	700

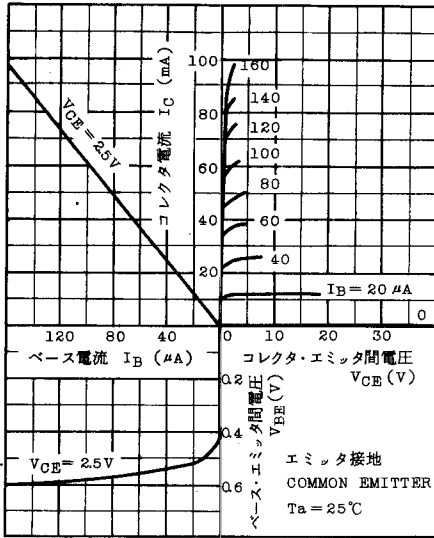
h 定数 h PARAMETERS (Typ.)

(エミッタ接地 COMMON EMITTER, V<sub>CE</sub>=6V, I<sub>E</sub>=-1mA, f=270Hz, Ta=25°C)

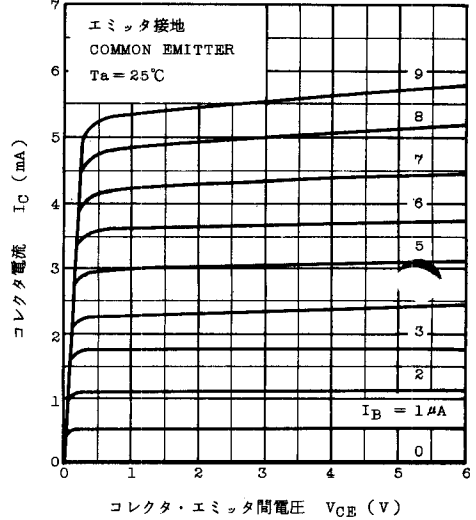
CHARACTERISTIC	SYMBOL	2SC1000-GR	2SC1000-BL	UNIT
入力インピーダンス (出力短絡)	h <sub>ie</sub>	7.5	15	kΩ
電圧帰還率 (入力開放)	h <sub>re</sub>	6.2	13	×10 <sup>-5</sup>
電流増幅率 (出力短絡)	h <sub>fe</sub>	280	530	
出力アドミタンス (入力開放)	h <sub>oe</sub>	6.4	13	μΩ

# 2SC1000

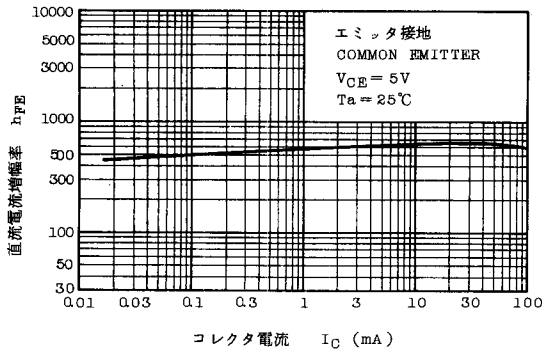
## STATIC CHARACTERISTICS



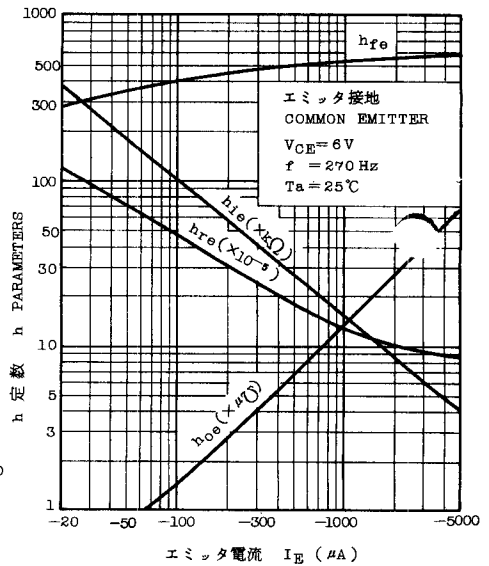
## $I_C - V_{CE}$ (LOW CURRENT AND LOW VOLTAGE REGION)

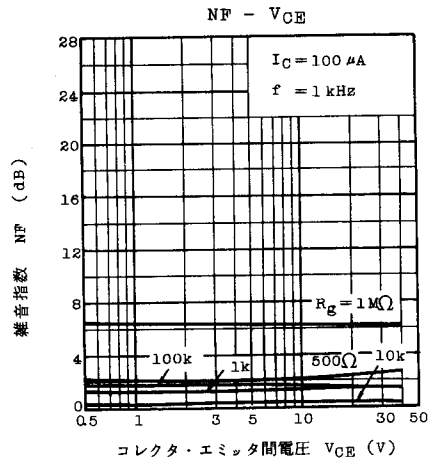
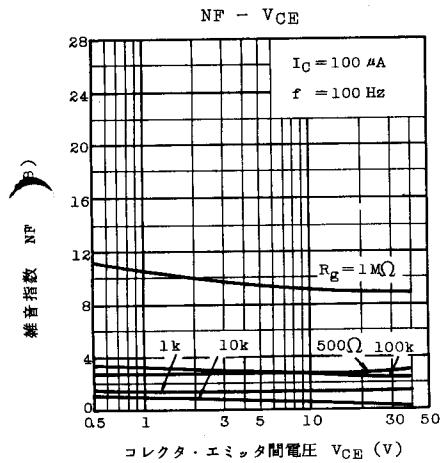
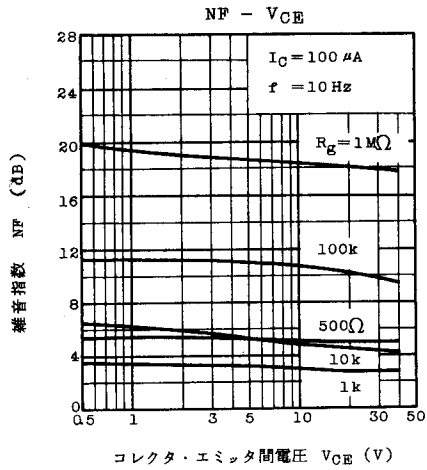
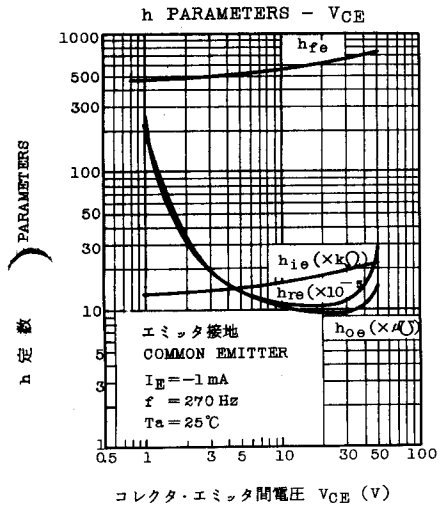


## $h_{FE} - I_C$



## h PARAMETERS - $I_E$





# 2SC1000

