

2SC1166

シリコンNPNエピタキシャルプレーナ形トランジスタ
SILICON NPN EPITAXIAL PLANAR TRANSISTOR

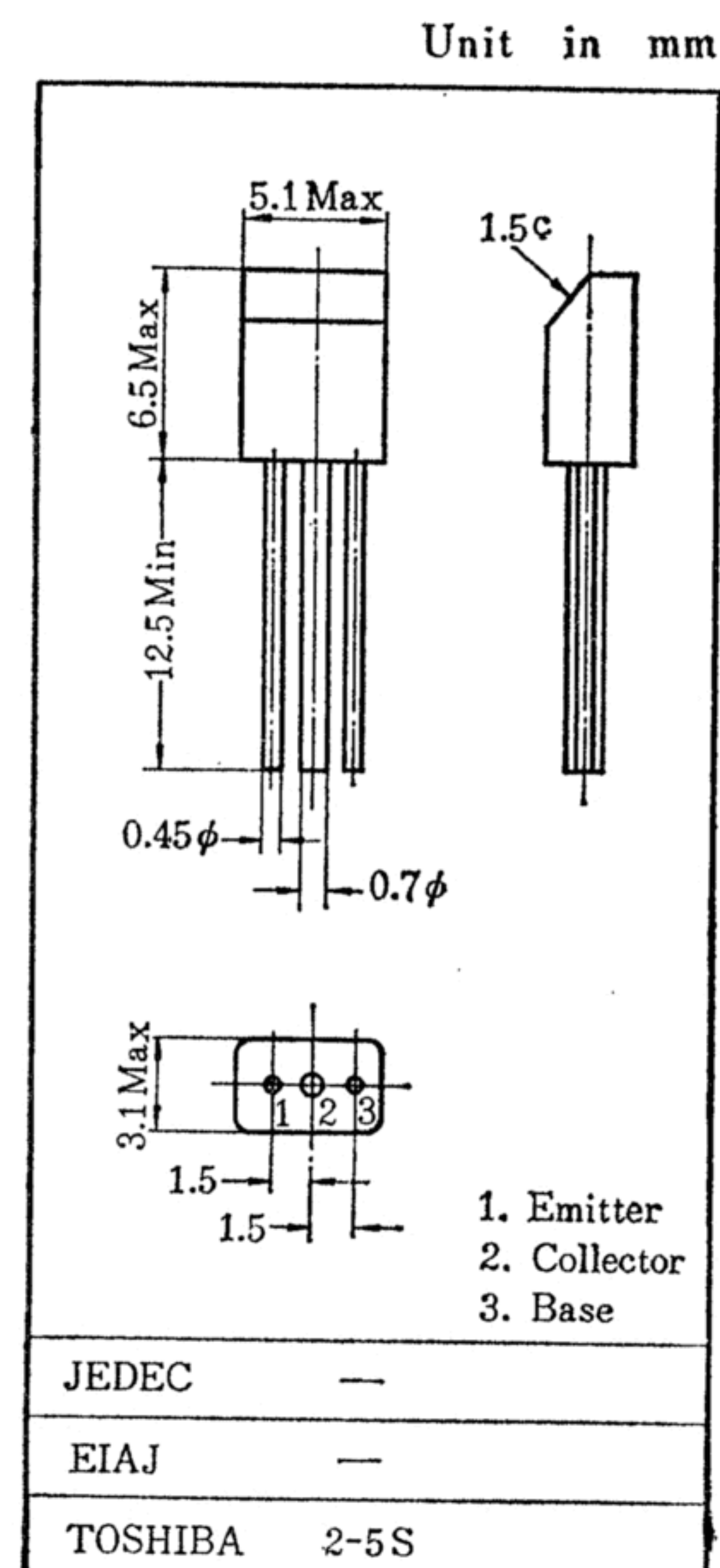
○ 励振段増幅用 ○ 電圧増幅用

○ Driver Stage Amplifier Applications

- 高耐圧です： $V_{CE0} \geq 50V$
- 許容コレクタ損失が大きい： $P_C = 600mW$ ($T_a = 25^\circ C$)
- 2SA661 とコンプリメンタリになり、コンプリメンタリ出力回路の励振用として最適です。 / Complementary to 2SA661.

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_{CE0} | 50 | V |
| エミッタ・ベース間電圧 | V_{EB0} | 5 | V |
| コレクタ電流 | I_C | 200 | mA |
| エミッタ電流 | I_E | -200 | mA |
| コレクタ損失 | P_C | 600 | mW |
| 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 RH-16 を適用
Radiator Holder No. RH-16

www.datasheetcatalog.com

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

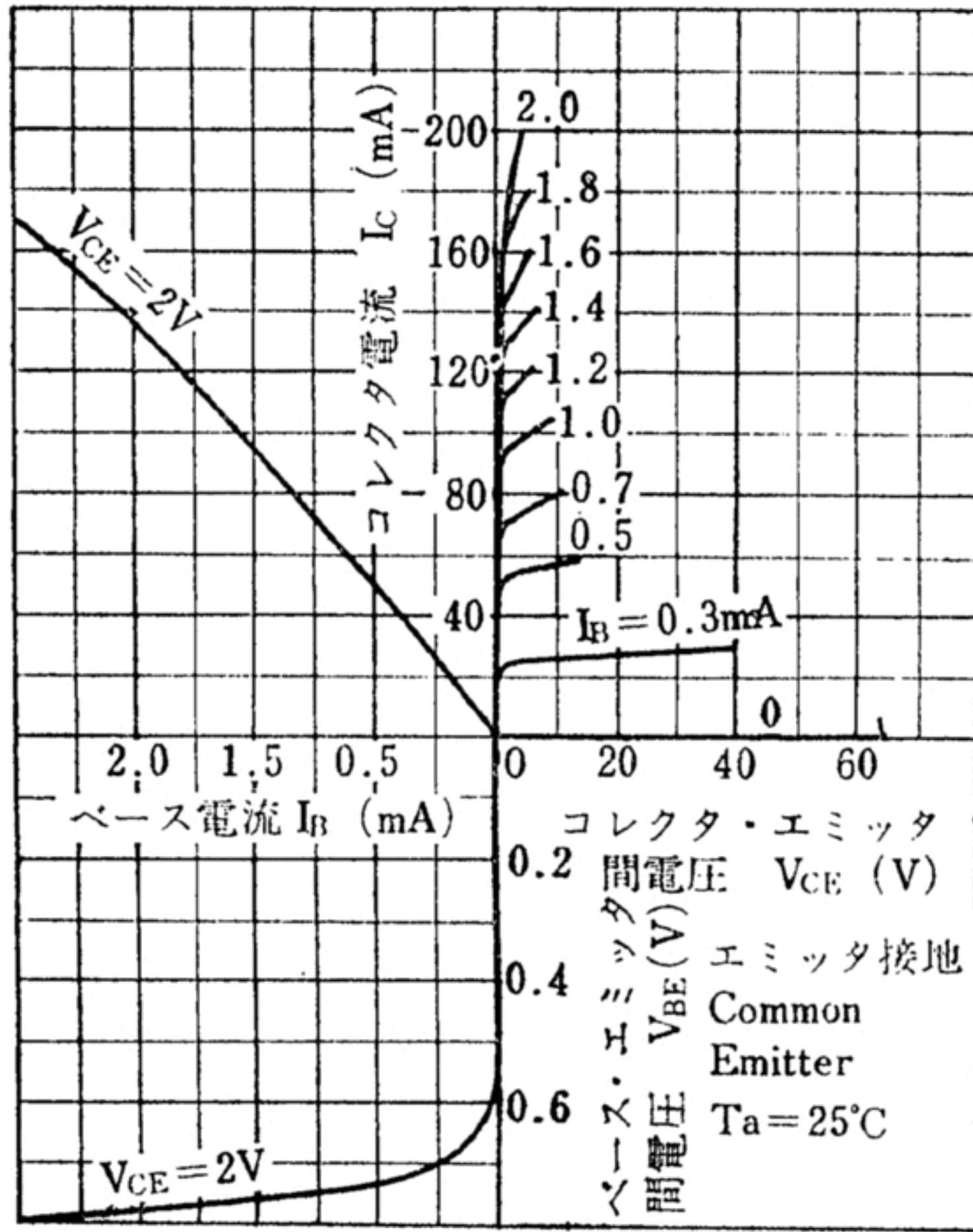
| Characteristic | Symbol | Test condition | Min. | Typ. | Max. | Unit |
|----------------|---------------|-----------------------------------|------|------|------|------|
| コレクタシャ断電流 | I_{CB0} | $V_{CB} = 20V, I_E = 0$ | — | — | 100 | nA |
| エミッタシャ断電流 | I_{EB0} | $V_{EB} = 5V, I_C = 0$ | — | — | 100 | nA |
| 直流電流増幅率 | $h_{FE(1)}$ * | $V_{CE} = 2V, I_C = 50mA$ | 40 | 100 | 400 | — |
| | $h_{FE(2)}$ | $V_{CE} = 2V, I_C = 200mA$ | 20 | — | — | — |
| コレクタ・エミッタ間飽和電圧 | $V_{CE(sat)}$ | $I_C = 100mA, I_B = 10mA$ | — | — | 0.5 | V |
| ベース・エミッタ間電圧 | V_{BE} | $V_{CE} = 2V, I_C = 200mA$ | — | — | 1.0 | V |
| トランジション周波数 | f_T | $V_{CE} = 10V, I_E = -10mA$ | 70 | 120 | — | MHz |
| コレクタ出力容量 | C_{ob} | $V_{CB} = 10V, I_E = 0, f = 1MHz$ | — | 6 | — | 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。

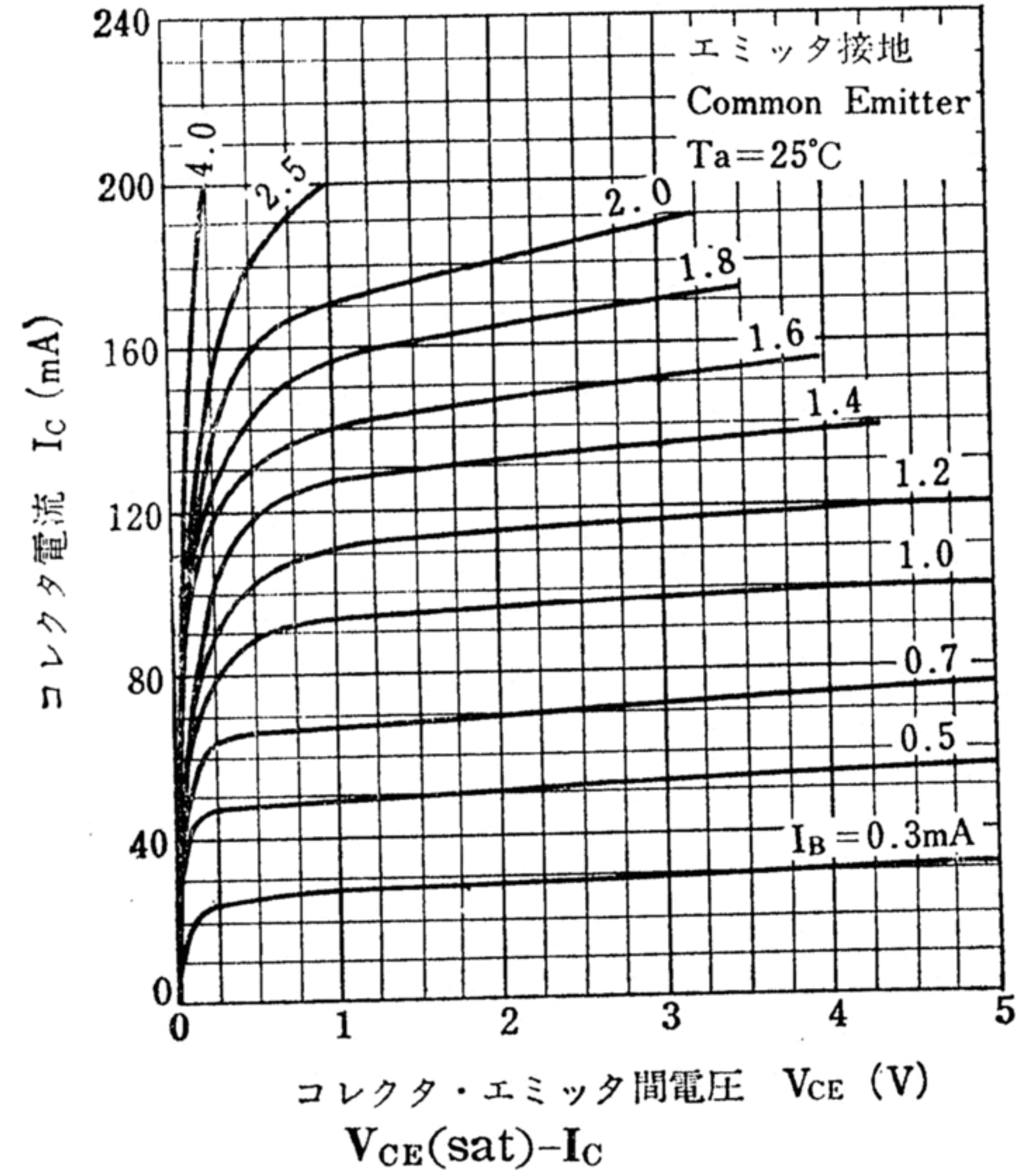
According to the value of $h_{FE(1)}$, the 2SC1166 is classified as follows.

| Classification | Min. | Max. |
|----------------|------|------|
| 2SC1166—R | 40 | 80 |
| 2SC1166—O | 70 | 140 |
| 2SC1166—Y | 120 | 240 |
| 2SC1166—GR | 200 | 400 |

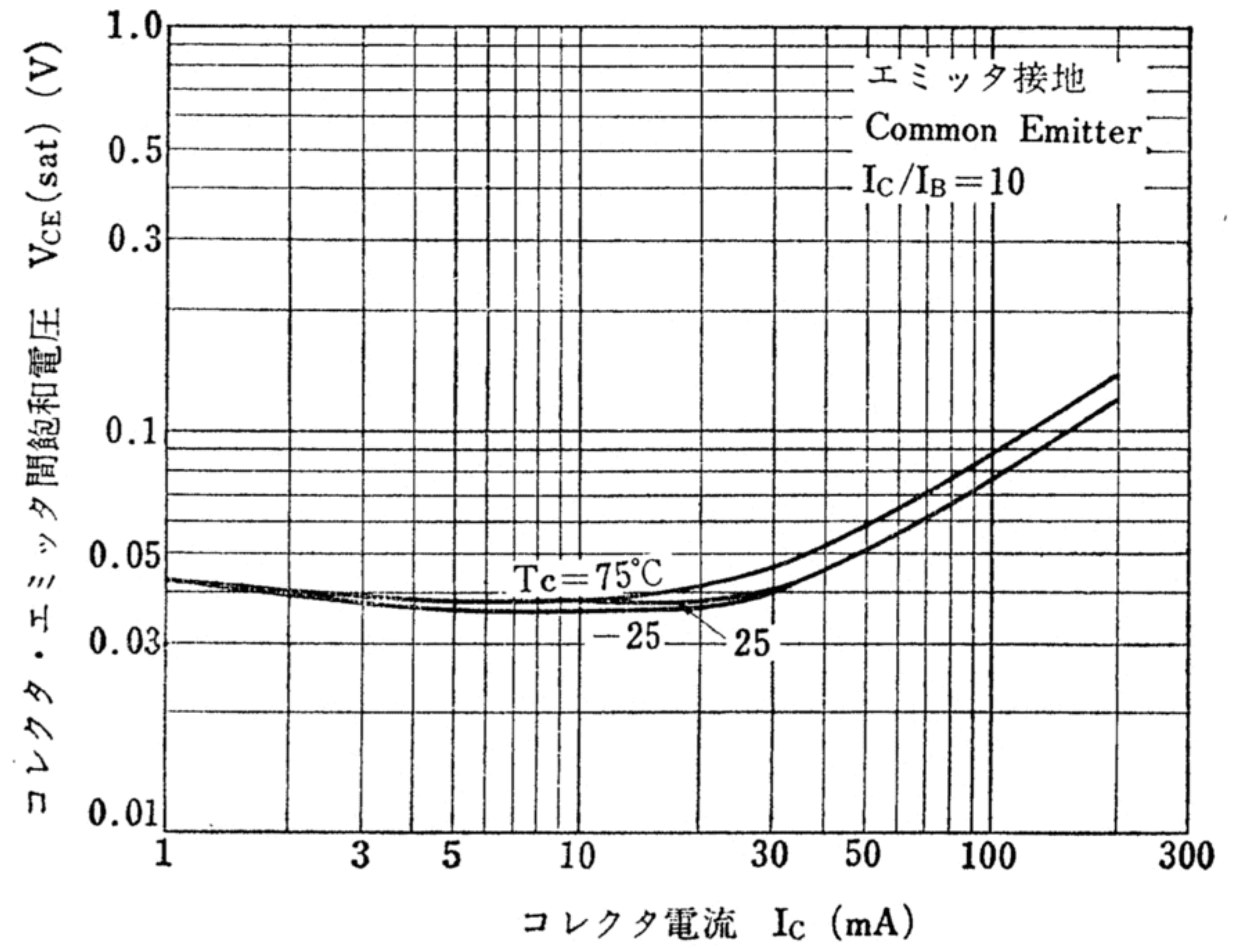
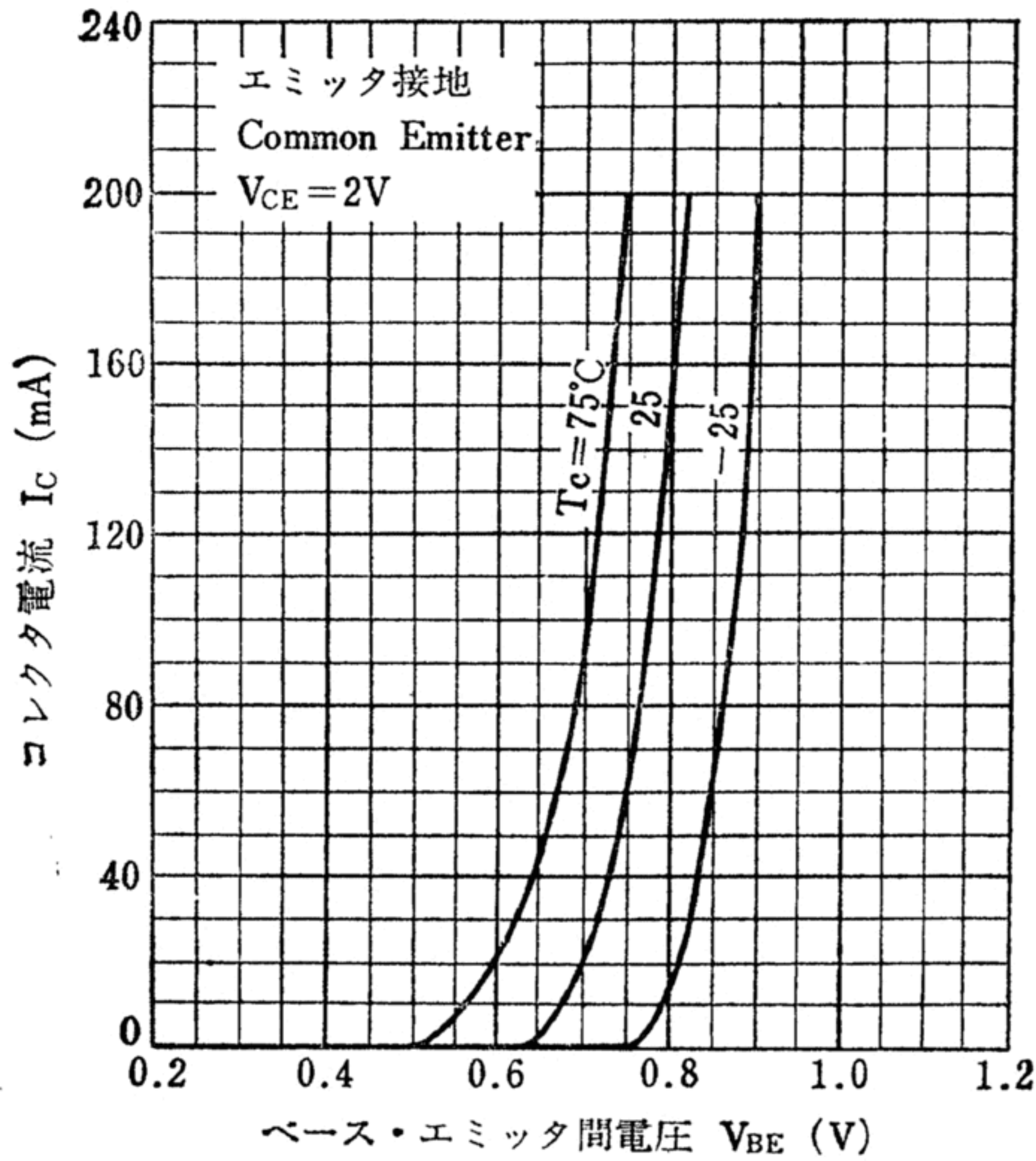
Static Characteristics



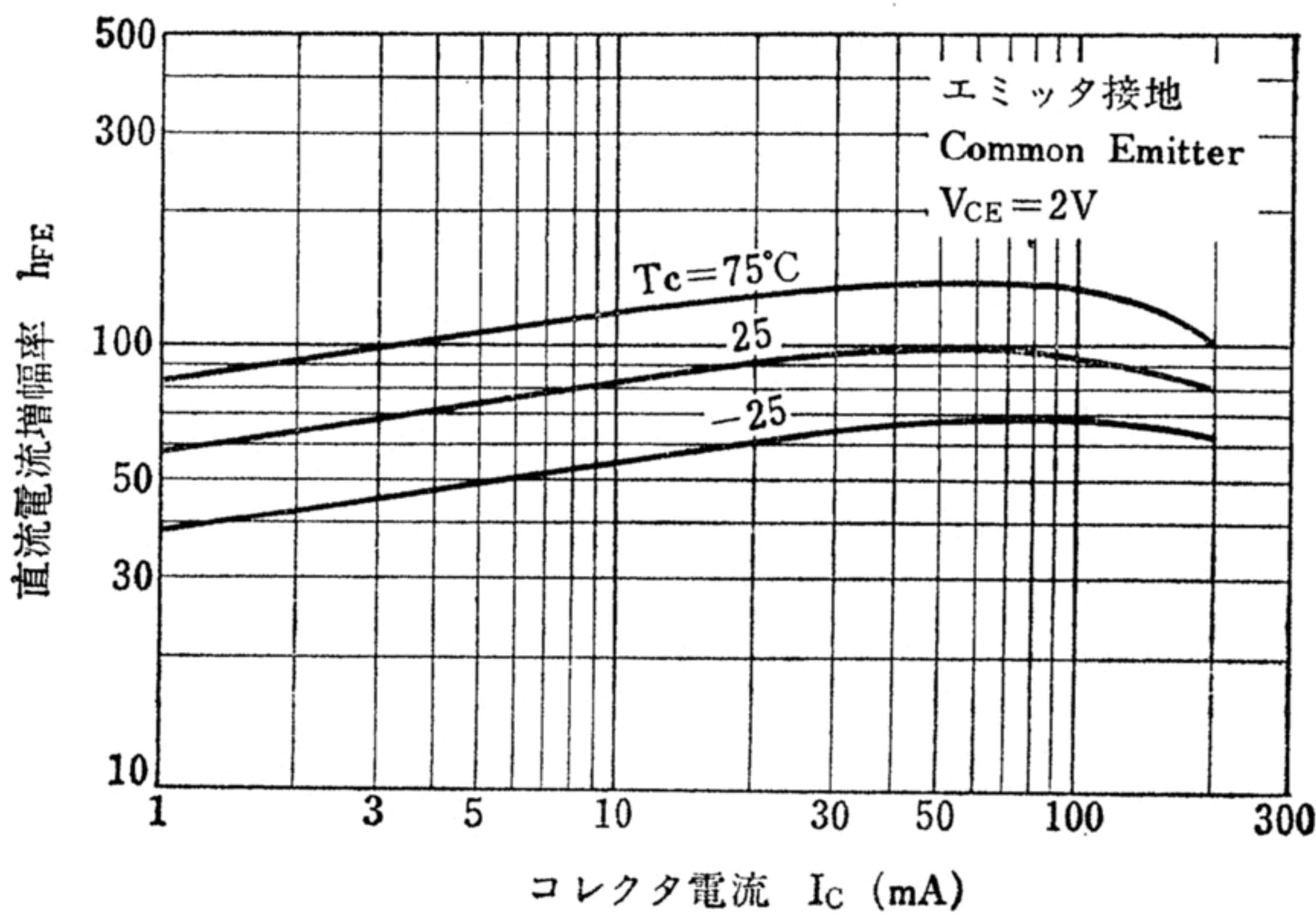
$I_c - V_{CE}$ (Low Voltage Region)



$I_c - V_{BE}$



$h_{FE} - I_c$



$P_c - T_a$

