

p.6 最初の青地の式

$$I(s) = sCV(s) \rightarrow V(s) = \frac{1}{sC} I(s)$$

p.14 下から7行目の式 (第3項の分子は大文字のV (電圧))

$$v = \frac{I}{qnS} = \mu E = \mu \frac{V}{d}$$

p. 20 1行目

「図 2.8」 ——> 「図 2.9」

p. 23 4行目

「図 2.10」 ——> 「図 2.11」

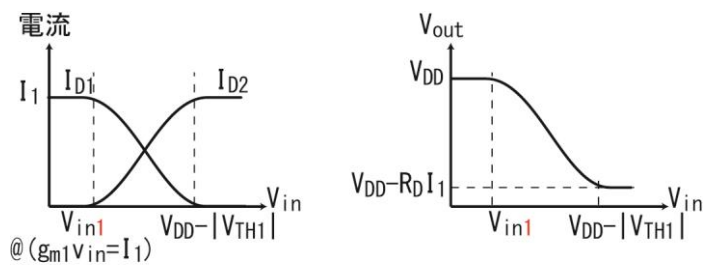
p.44 章末問題 □ 3 (1)

「解析に」 ——> 「解析的に」

p.48 4行目の式

$$A_v = \frac{v_{out}}{v_{in}} = \frac{(g_m + g_{mb})r_o + 1}{r_o + (g_m + g_{mb})r_o R_S + R_S + R_D} R_D$$

p.65 図 6.13  $V_{in} \rightarrow V_{in1}$



p. 73  $\Delta v_{in1} - \Delta v_{in} \rightarrow \Delta v_{in}, -\Delta v_{in}$

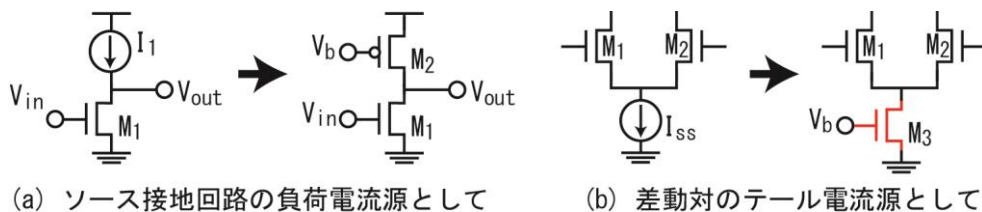
$\Delta v_{in1}$  マイナス  $\Delta v_{in}$  ではなく、

$\Delta v_{in}$  と  $-\Delta v_{in}$  の2信号が差動信号となっている、というのが文意である

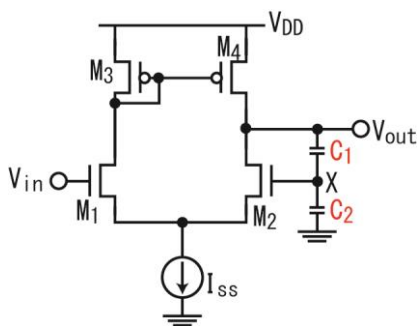
p. 85 ゲート-ソース間には  $\Delta v_{in}, -\Delta v_{in}$  ( $\Delta v_{in} = \frac{V_{in1} - V_{in2}}{2}$ ) が加わるため ——> 同上で

それぞれのゲートソース間に、 $\Delta v_{in}$  と  $-\Delta v_{in}$  の2信号が加わるというのが題意である

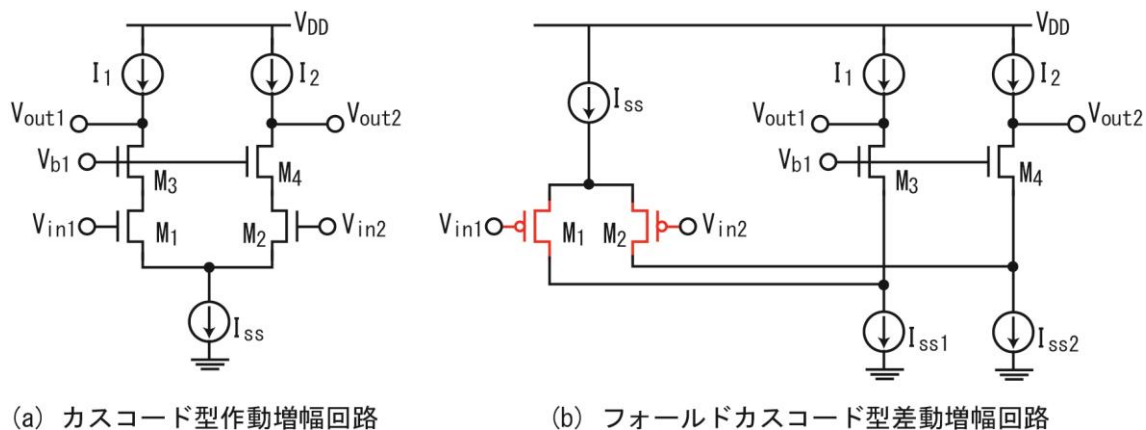
p. 80 図 8.1 テール電流源をPMOSからNMOSに



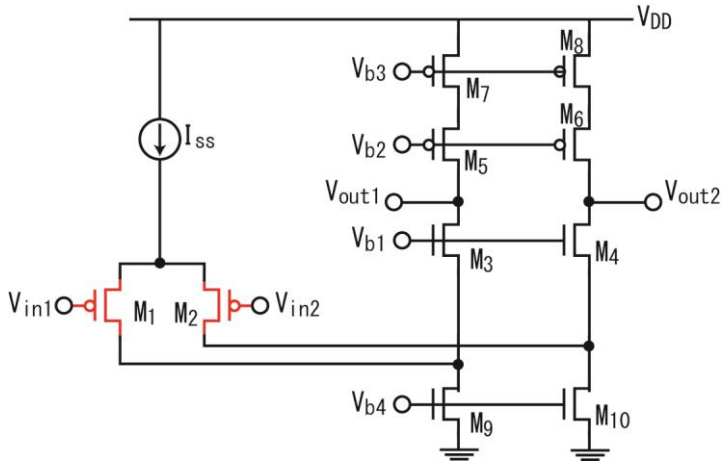
p.99 図 9.8 C1, C2 が逆



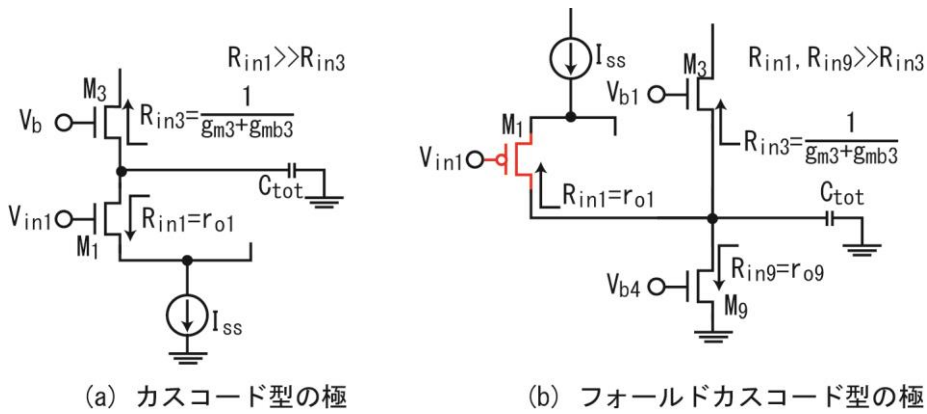
p. 122 図 11.7(b) M1, M2 は PMOS



p. 123 図 11.8 M1, M2 は PMOS



p.124 図 11.9 M1 は PMOS



(a) カスコード型の極

(b) フォールドカスコード型の極

p. 123

$$V_{out,max} = V_{DD} - (|V_{OD7}| + |V_{OD5}|)$$

$$V_{out,min} = V_{OD3} + V_{OD9}$$

$$V_{swing} = V_{DD} - (V_{OD3} + V_{OD9} + |V_{OD7}| + |V_{OD5}|)$$

$$r_{o1} \parallel r_{o9}$$

$$R_{out} \approx [(g_{m3} + g_{mb3})r_{o3}(r_{o1} \parallel r_{o9})] \parallel [(g_{m7} + g_{mb7})r_{o7}r_{o5}]$$

p. 131 表 12.1

ノード	容量	抵抗
X, Y	$2C_{sd}$	$r_o \parallel \frac{1}{g_m} \approx \frac{1}{g_m}$
A	$2C_g + 2C_{sd}$	$g_m r_o^2 \parallel (r_o \parallel \frac{1}{g_m}) \approx \frac{1}{g_m}$
N	$2C_{sd}$	$r_o \parallel \frac{1}{g_m} \approx \frac{1}{g_m}$
OUT	$C_L$	$\frac{1}{2} g_m r_o^2$

p. 133 表 12.2

ノード	容量	抵抗
X, Y	$C_{sd1,2} + C_{sd3,4} \approx 2C_{sd}$	$r_{o1,2} \parallel \frac{1}{g_{m3,4}} \approx \frac{1}{g_m}$
E, F	$C_{g9,10} + C_{sd3,4} + C_{sd5,6} = C_g + 2C_{sd}$	$\sim \frac{1}{2} g_m r_o^2$
A, B	$C_L + C_{sd,9,10} + C_{sd11,12} = C_L + 2C_{sd} \approx C_L$	$\frac{1}{2} r_o$

p. 133 式

$$\omega_{A,B} = \frac{1}{C_L (r_{o9,10} \parallel r_{o11,12})}$$