

課題:第4回で作成したIV特性確認回路を改造して、下図のようなカレントミラーを構成しよう。Baker先生のトランジスタモデル(下記)を使って、M1, M2ともN_50n、サイズはまず $W=2.5\mu\text{m}$, $L=100\text{nm}$ として、M2のIV曲線を求めましょう。①10 μA 付近でM2のドレイン抵抗は幾らでしょうか。②どのくらいのドレイン電圧までカレントミラーとして使えそうでしょうか。③ドレイン抵抗を増やすためLを2倍の200nmにしたら、ドレイン抵抗はどのくらい増えますか。何かデメリットはあるでしょうか。
(.ascファイルを添付ください。他、必要があればどうぞ)
質問・コメント・感想・意見等がありましたら含めてください。

Baker Model: <http://cmosedu.com/cmos1/book.htm> の `cmosedu_models.txt`

提出先: yuji.gendai@gunma-u.ac.jp

提出期限: 2021年11月15日

件名は以下の形式でお願いします。

[講義レポート] 第6回 学籍番号・氏名

