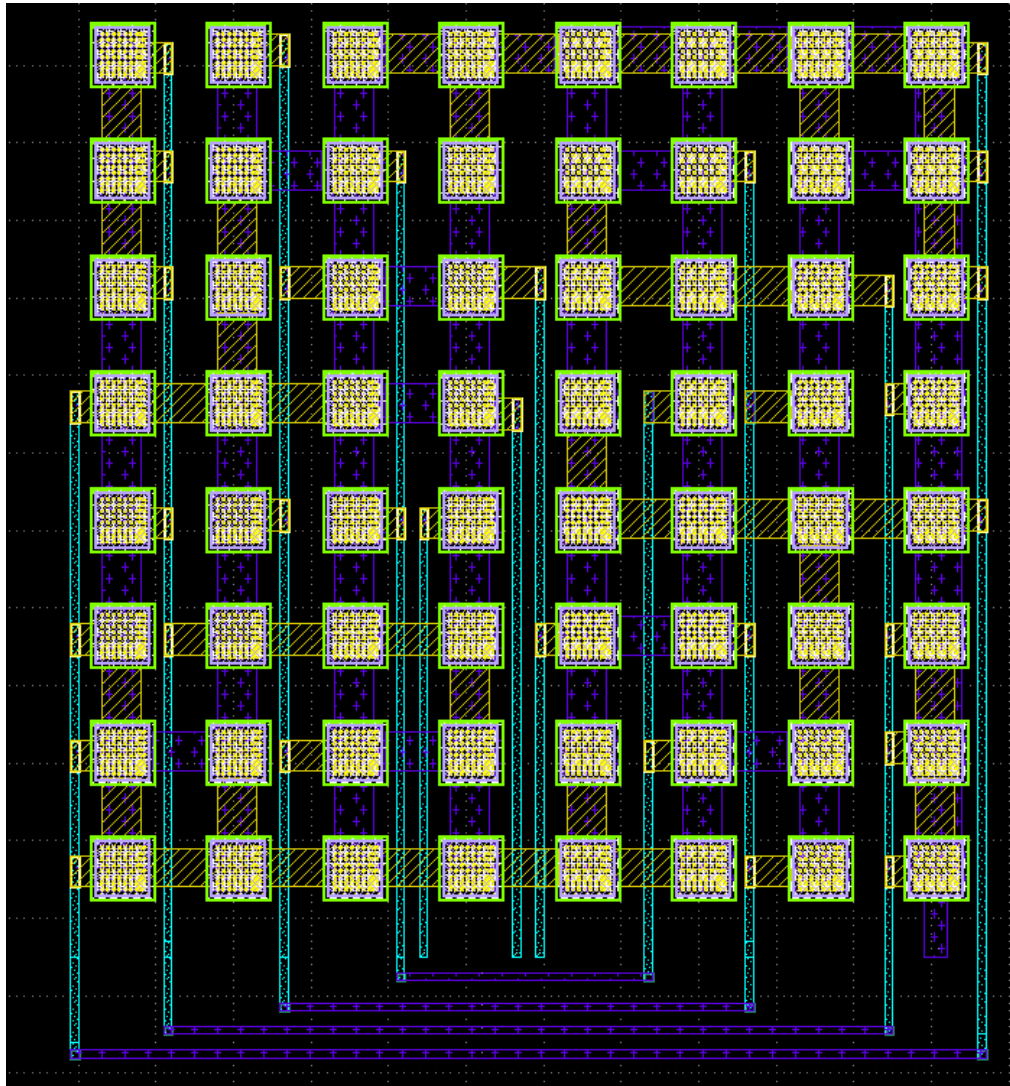


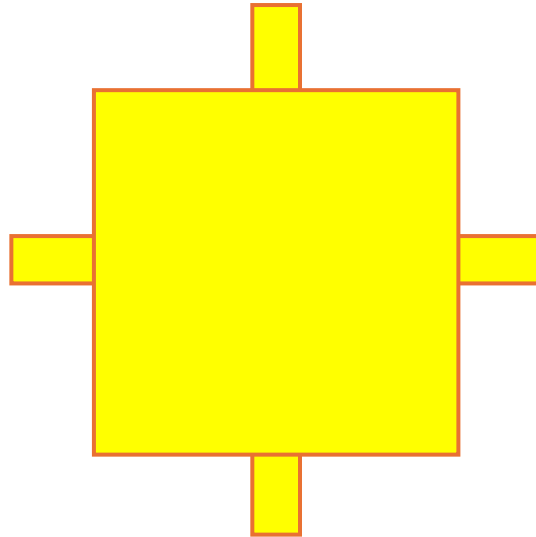
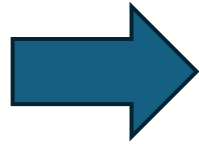
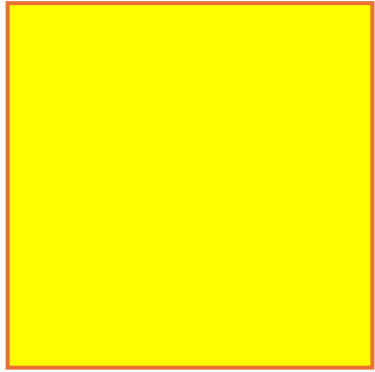
MIM array レイアウト改善案



1. MIM Capacitor レイアウト改善
2. 配線接続
3. (MIM Capの拡大) option?

1. MIM Capレイアウト改善

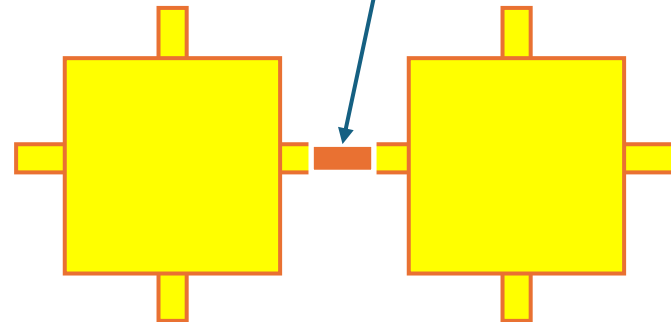
MIM Cap (Metal5)



この形状を1Unitとして並べる

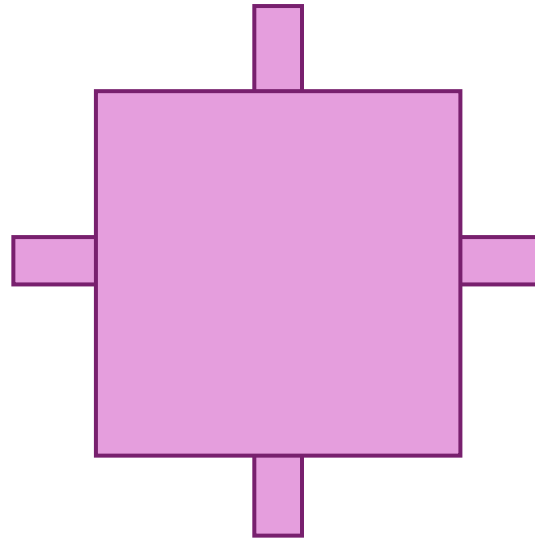
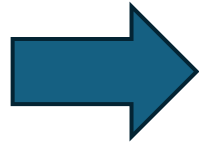
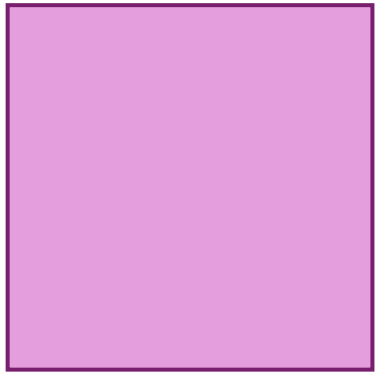
※Metal4も同じように作成

例えば隣のCapと接続
する場合にはオレンジ
の配線を追加

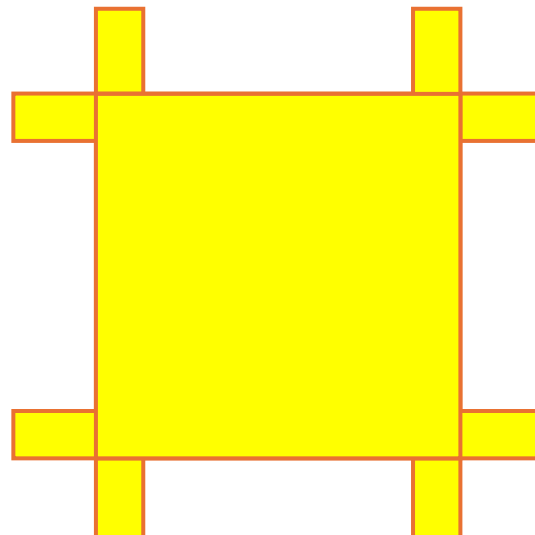
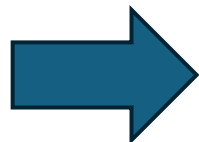
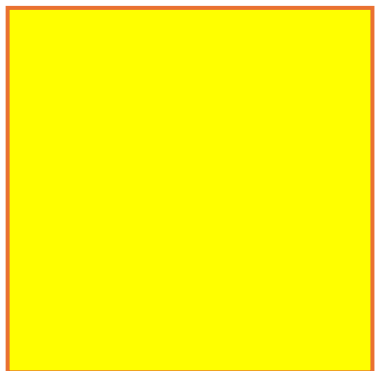


1. MIM Capレイアウト改善 Advanced

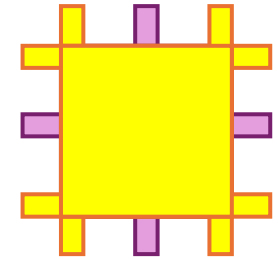
MIM Cap (Metal4)



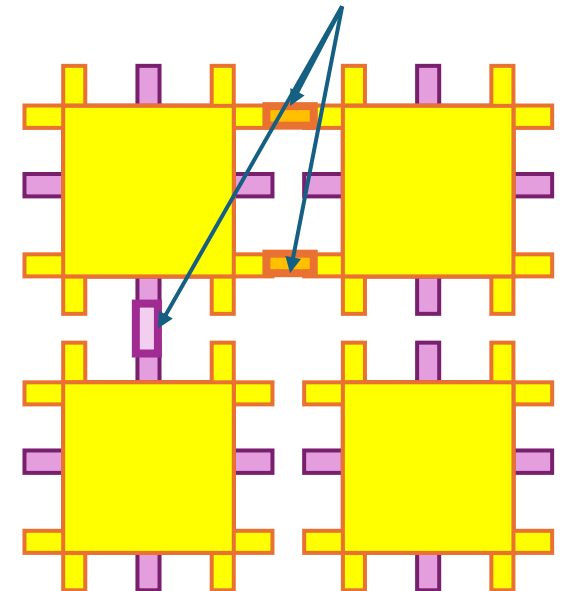
MIM Cap (Metal5)



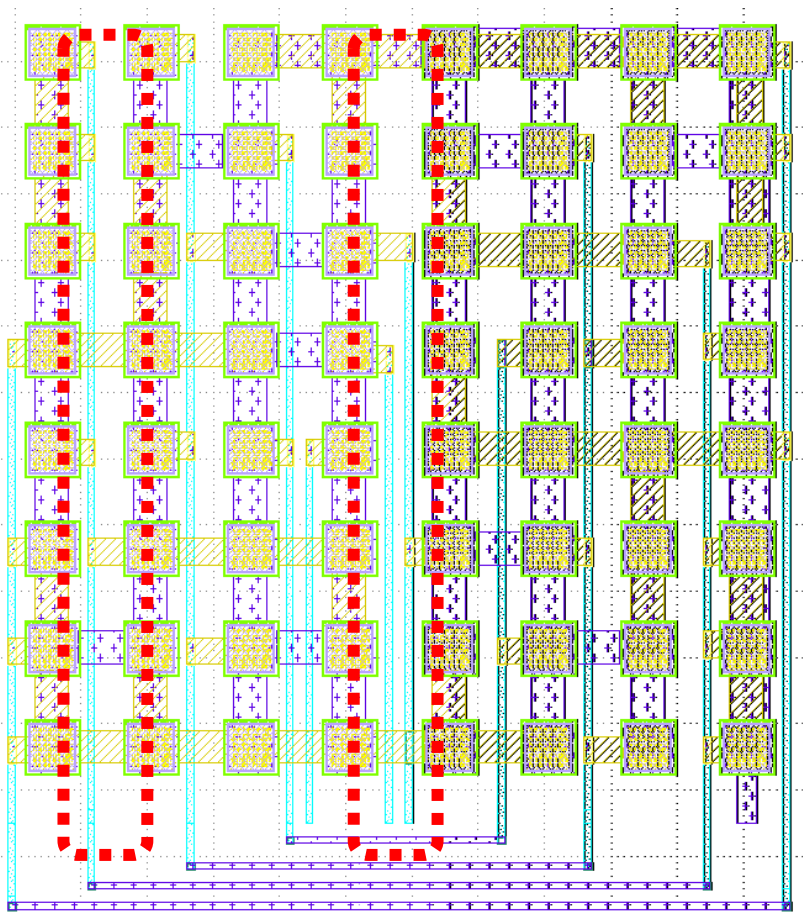
重ねると下図のようになる



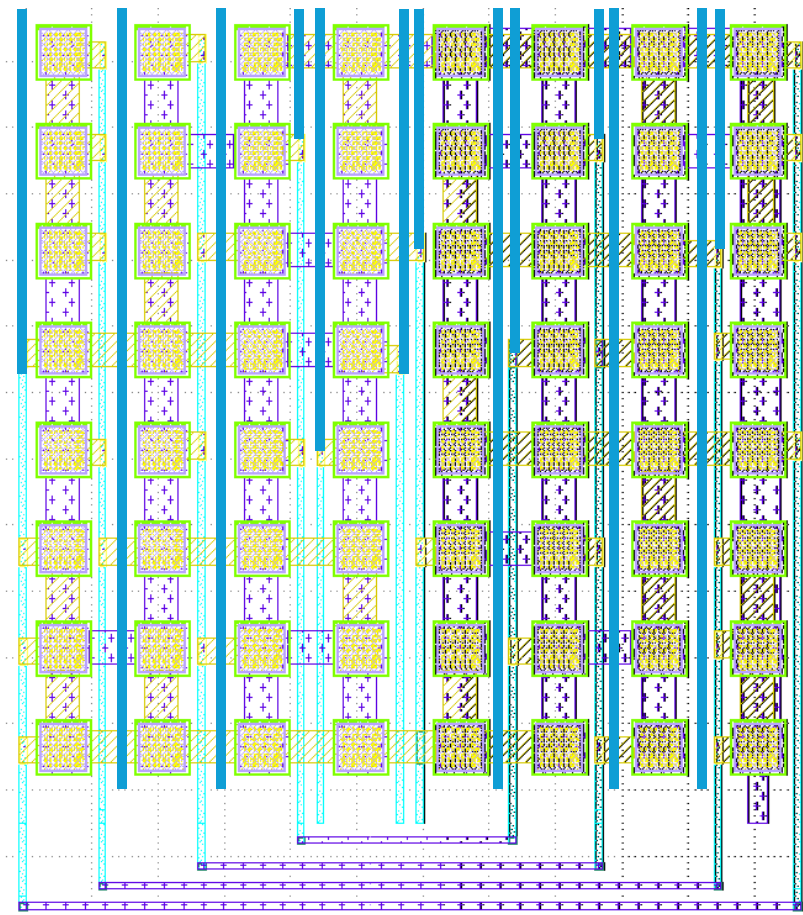
必要に応じて配線をつなぐ



2. 配線接続

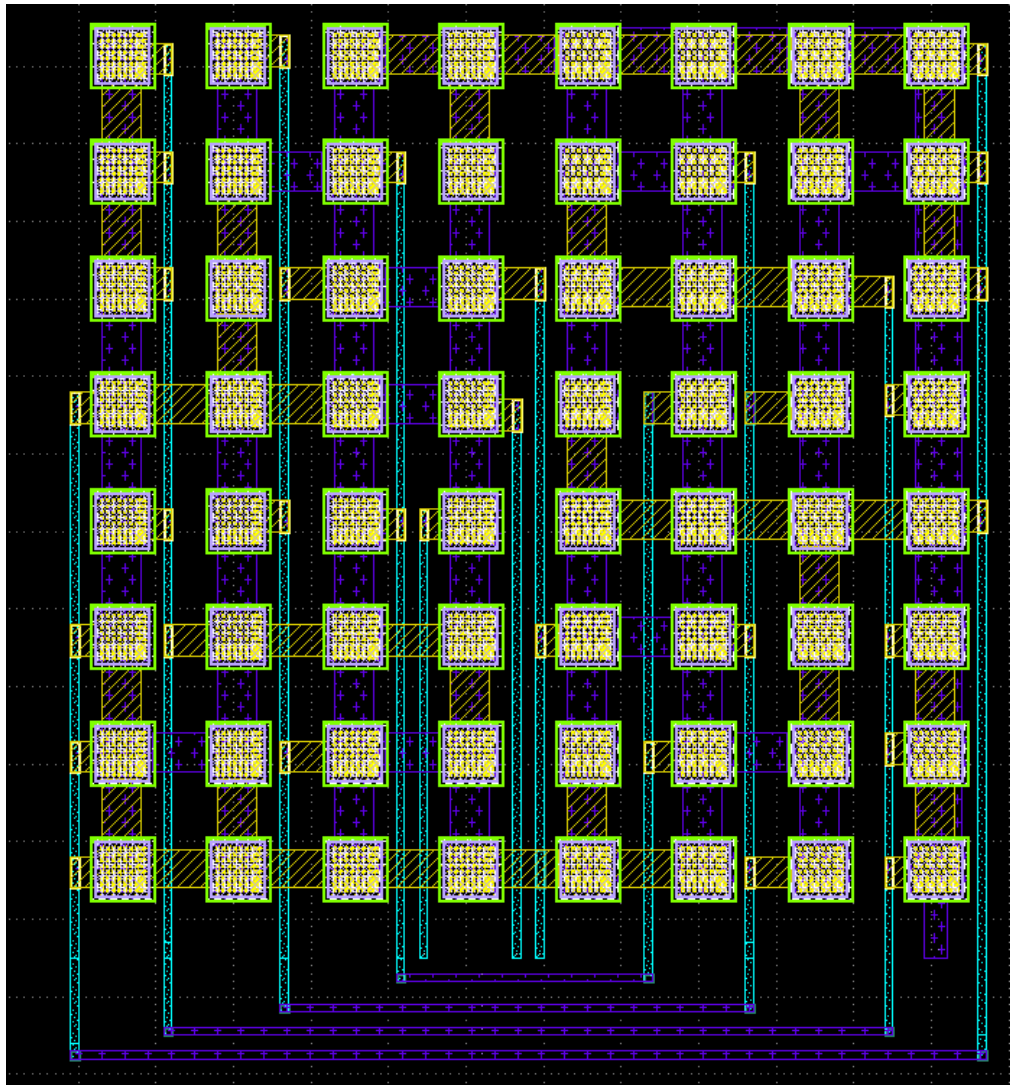


引き出し線(Metal3)が隣接している/隣接していないMIMCAPが混在



すべてのMIMCAPに配線が隣接するようにレイアウト（水色）することでレイアウト依存による寄生Cばらつき抑制を図る

3. MIM Capの拡大



DRCを満たす範囲でMIM arrayの間隔を小さくする
または
MIMCapのサイズを大きくして相対的に寄生容量の影響を小さくする。