

卒業研究報告

題 目

集積回路レイアウト設計の基礎技術

指 導 教 員

原 央 教授

報 告 者

白木 正章

平成 13 年 2 月 9 日

高知工科大学 電子・光システム工学科

1 概要

- 1.1 集積回路をレイアウト設計するには、半導体物理や半導体デバイスの構造、動作原理、電気特性に関する知識が重要である。これらについては文献調査で知識を取得した後、MOS 集積回路の基本ゲートについてレイアウト設計を行なった。設計基準についても調査したが、結論としては、現在多くの ASIC で用いられ、また製造技術の進歩に対しても設計基準を基本的に変えることなく対応できるラムダルール（比例縮小法）を用いた。