

連携大学院「マイクロエレクトロニクス講座」

博士後期課程：次世代集積回路工学特論／博士前期課程：集積回路設計技術

2012年5月10日(木) 14:20-15:50 於 群馬大学工学部 総合研究棟 501号室

第1回目 講義概要

イントロダクトリートーク

三洋半導体(株) IP 開発部, 群馬大学客員教授
馬場 清一

講座の開始にあたり、電子デバイス・回路の起源について触れる。

次に、電気回路の復習として、CMOS 広帯域 LNA の回路解析について述べる。

LNA(低雑音増幅器)には、増幅機能の他に外部回路とのインピーダンス整合、帯域制限、後段回路に対するレベル調節等の機能が求められ、無線回路の中で重要な役割を有している。ここでは、CMOS 広帯域 LNA を題材にして、そのインピーダンス整合及び利得平坦化方法を回路論的に考察する。

以上