

2019 年度 高周波計測研究会 大学院生向け特別講義 「RF 回路の計測・評価技術」

群馬大学大学院理工学専攻 小林研究室

修士 1 年 T191D072 八田朱実

開催日時： 2019 年 8 月 5 日～6 日 10:00～16:45 (昼休憩 45 分間)

開催場所： 独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

高度職業能力開発促進センター 323 教室

〒261-0014 千葉県千葉市美浜区若葉 3-1-2

講師： 神奈川工科大学 電気電子情報工学科 教授 小室 貴紀 先生

神奈川工科大学 電気電子情報工学科 非常勤講師 萩野 達雄 先生

講座の概要：

【第 1 日】 システムの理解とアナログ要素の評価方法

- 1) デジタル変調による無線通信システムの概要 (講義)
- 2) 通信システムの構成要素 (講義)
- 3) 各要素の特性測定と使用する測定機について (実習・講義)

【第 2 日】 システム全体の評価について

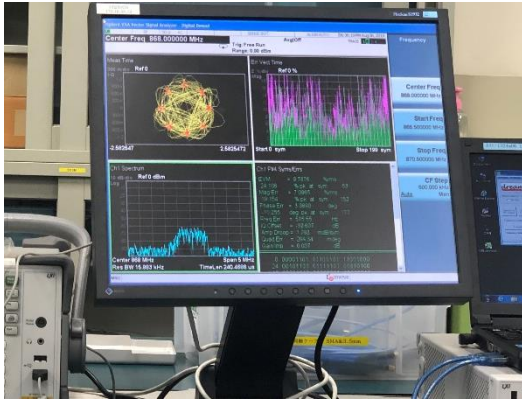
- 4) 送信機の特性 (講義・実習)
- 5) 受信機の特性 (講義・実習)
- 6) 送受信システムの評価 (実習)
- 7) まとめ

・講義

通信システムや高周波回路について基礎から詳しくユーモアを交えながら教えていただいたおかげで、大学内の授業では理解しきれていなかったところを理解することができた。受講前の回路に関する知識が乏しかったため最初は講義についていけるか不安だったがとても分かりやすく、自分の研究内容とも関連付けながら考えることができた。今後の研究に関するモチベーションを上げる良い機会になったと思う。

・実習

測定器を用いて測りデータを得ることで実際の回路の役割を身をもって知ることができた。講義を聞いた直後に測定を行うことによって理解をより深めることができた。また、どの測定器も高価なものばかりで値段を聞かされたときに驚いた。このような高価な測定器を使用できる機会は二度とないと思うので大変貴重な経験ができたと思う。また、同じ機種 of 測定器でも測定器ごとに結果に性能誤差や測定誤差が現れることも確認でき、測定においては誤差の原因などを考察するのも大切だということが分かった。



謝辞

今回、貴重な講義を開催していただいた小室貴紀先生、萩野達雄先生、講義をご紹介していただいた小林春夫先生・桑名杏奈先生に深くお礼申し上げます。

