

自主課題研究 概要

情報システム工学科 3年 48番 深田拓

平成 21 年 2 月 11 日

テーマ

私は西川先生のデジタルシステム研究室に配属され、2人1組で『DSP¹による自動戦局機能つき FM ラジオの製作』というテーマの下活動することになった。

活動内容

主な活動内容を以下に述べる。

まず、設定したテーマに向けて必要なもの（回路図、素子など）の調査を2人で行い、設計を行った後素子の注文をした。

次に DSP プログラムの開発環境の構築を行い、その後は DSP プログラムの作成と FM ラジオの回路製作を手分けして行った。

私は DSP プログラムを作成を行った。具体的には FFT²のプログラムの作成を行った。

課題研究の成果

結果的にはラジオも FFT も完成せず、形としての成果は得られなかった。しかし、課題研究活動の過程において発生した様々な問題に取り組んだ事で、今後の研究活動に役立つ経験が得られたように思う。

¹Digital Signal Processor : デジタル信号処理に特化したプロセッサ

²Fast Fourier Transform : 高速フーリエ変換