

# 3 年次セミナー

## —Android アプリケーションをつくろう—

小嶋一生<sup>A)</sup>, 谷口勝紀<sup>A)</sup>

<sup>A)</sup>電気情報技術系

### 1 はじめに

3 年次セミナーは、情報電気電子工学科 3 年生を対象とした実習で、卒業研究着手前の 3 年生の段階で、研究室で行っている研究内容に、実践的に講義実習を通して参加させる事で、よりスムーズな研究着手に取りかかる事を目的としたものである。20 を超える多くの研究室がテーマを準備し、学生はその中の一つ以上を選択し履修を行う。本テーマは、近年急速に浸透している Android スマートフォンやタブレットのアプリケーションを、つかう側でなく、つくる側になることにより、Java 言語や通信技術に関する理解と技能の向上を目指す事を目的として行うものである。

後期学生実験への前準備の性格も兼ねて、前期に短期集中形式で講義支援を行った。

### 2 実習内容

#### ① JAVA 言語実習

- ・開発環境整備(Eclipse)とプロジェクト作成
- ・変数型、演算子、配列、制御文法、メソッドの確認
- ・クラスとオブジェクト、static クラス(メソッド)、コンストラクタ、パッケージ
- ・継承、多重クラス、インタフェース
- ・例外処理、スレッドプログラミング
- ・javax.swing を用いた GUI アプリケーションの作成

#### ②Android アプリケーション開発

- ・開発環境整備(Eclipse)とプロジェクト作成
- ・画面レイアウト
- ・ボタンを押した簡単なイベント処理
- ・電卓アプリ、メモアプリ、タイマー等のアプリ作成

### 3 まとめ

短い期間であったが、6 月中旬より、毎週水曜日 4 限から 6 限までの約 5 時間(3 コマ)を 5 回にかけて実施するというタイトなスケジュールの中で実習を行った。昨年度から実施した内容であったが、受講した学生の向上意識も高く、簡単な電卓アプリ等の作成を通して、さらに Android アプリの作成に興味を持った学生も多く、活発な実習となった。