

所属実験室	計算機システム	指導教員	佐藤 寿倫
学籍番号	TL081205	氏名	奥 翔太郎
論文題目	Android アプリケーションの開発～出席管理アプリケーション～		

## 1. はじめに

「様々な情報をいち早く知りたい」、「遠くからの人でも話をしたい」などといった要求を実現するために、IT(Information Technology:情報技術)は私たちにとって必要不可欠な存在となった。身近なもので急成長をしているものの1つがスマートフォンである。スマートフォンには iPhone、Android、BlackBerry などがある。スマートフォンの利便性をさらにあげるため、今回 Android を利用して役に立つアプリを開発する。

## 2. 背景

Android とは Google 社が中心となって開発を進めている Linux ベースの携帯端末用プラットフォームである。Android は世界中へのアプリ配布が容易であることや Java 言語でアプリが作成可能であることなどの点で特徴的である。アプリには様々なものがあり、ゲームやライフスタイルなどといった幅広いジャンルがある。

## 3. 出席管理アプリ

学生に役立つことを考慮し、出席管理を Android のアプリとして実現する。出席管理は大学だけでなく、企業でも利用している。全体仕様ではカードリーダーをカードにかざす処理や学籍番号と名前をデータベースに登録、また 2 回目以降の処理などをフローチャートにした。

## 4. データベース管理部の実装

学籍番号と名前を入力とする要求仕様から外部仕様を決めた。データ(学籍番号と名前)をデータベースに登録するための処理や登録したデータと日付を表示させるための処理などを図 1 のフローチャートとして内部仕様を設計し、データベース管理部を実装した。図 2 のように学籍番号や

名前と日付が表示され、動作確認ができた。

## 5. まとめ

今回出席管理システムのデータベース管理部を開発した。学籍番号と名前をデータベースに登録することで、登録したデータを検索できる。

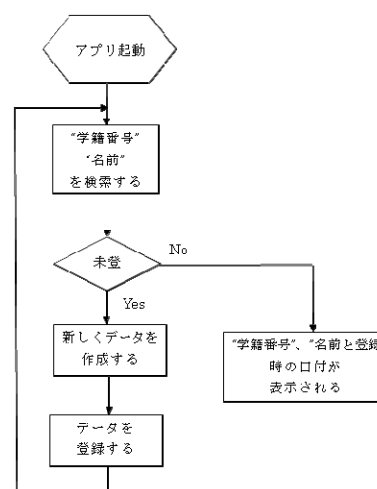


図 1 データベース管理部

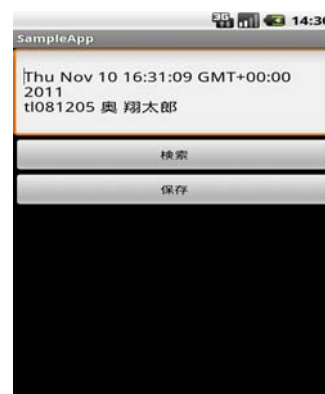


図 2 動作例

## 参考文献

- [1] news.searchina.ne.jp disp.cgi?y=2011&d=1113\_001.shtml
- [2] www.techfirm.co.jp/lab/android/outline.html
- [3] アンドロイドプログラミング最初の一步, パルフ出版, 2011.
- [4] Android 2.1 プログラミングバイブル, ソシム, 2010.