

# ＼切お知らせアプリの開発と評価

長濱 直樹

## 1. はじめに

近年、スマートフォンやタブレットなどのアンドロイド端末の普及によって、その利用者の人数は年々増加している。それに伴い、アンドロイド端末の用途も広がっている。例えば、スケジュール管理や電子書籍などである。本稿では＼切の管理に着目する。学生生活の中でレポート提出や定期試験などがよくある。しかしながら、アルバイトや複数の課題に追われることなどが原因で、つい＼切を忘れることがある。本稿では、このような事が起きる事ないように、＼切をお知らせするアンドロイドアプリの開発を行う。

## 2. アンドロイド端末

### 2.1 アンドロイドとは

Google 社が提供しているスマートフォンやタブレットといった携帯端末向けのオープンプラットフォームである。2008 年 9 月 23 日にバージョン 1.0 が発表され、それ以降、度々バージョンアップを重ねて、2014 年 1 月現在のバージョンは 4.4 である。

### 2.2 ウィジェットとは

ホーム画面上の自由な位置に移動、設置することができる小型化されたアプリである。設置することで、アプリ本体を起動させなくても、ユーザーは情報を一目で確認することができる。図 1 はホーム画面に設置されたウィジェットの例である。



図 1 ウィジェット

## 3. ＼切お知らせアプリ

### 3.1 アプリの概要

本アプリは、＼切日と＼切内容（＼切データ）を＼切データベースへ登録する。携帯端末を利用する際によく目にするホーム画面上に設置したウィジェットを通して、ユーザーに＼切データを知らせる機能を持つ。

### 3.2 アプリの設計

図 2 にアプリの画面遷移を示す。TOP 画面の[新規]より、登録画面に移動し、＼切データを＼切データベースに登録する。登録した＼切データは、TOP 画面の[確認]から確認画面でリストとして確認することができる。また、本アプリはウィジェットにも対応しており、ホーム画面に設置したウィジェットの[確認]を押すことで、＼切データベースにある＼切データが表示される。[アプリへ]を押すと、アプリが起動し、TOP 画面に移動する。ウィジェットは 30 分に一度自動更新が行われる。本アプリを構築した開発環境を表 1、＼切データベースの設計を表 2 に示す。

表 1 開発環境

| 構成要素 | 仕様                   |
|------|----------------------|
| 端末   | Acer ICONIA TAB A200 |
| OS   | Android 4.0.3        |
| 開発環境 | Eclipse 3.7          |
|      | Android SDK [1]      |
|      | JDK 7.0.210          |
|      | SQLite               |

表 2 ＼切データベースの設計

| 項目      | 型       | 意味   |
|---------|---------|------|
| id      | integer | ID   |
| date    | integer | ＼切日  |
| comment | text    | ＼切内容 |

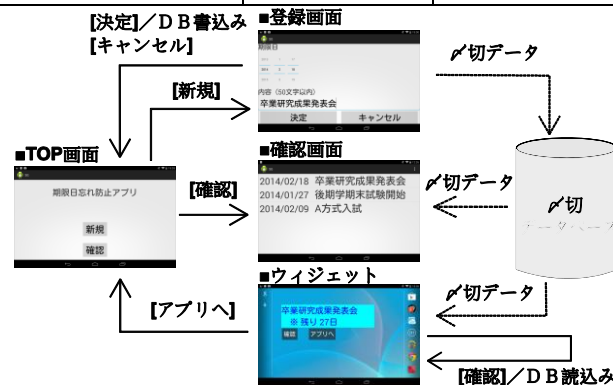


図 2 アプリの画面遷移

### 3.3 色による緊急度の区別

登録した＼切日までのカウントダウンに合わせ、段階ごとにウィジェットの背景色を変えることで視覚的に緊急度を判断できるようにする。条件を表 3 にまとめる。

表 3 色分けの条件

| 緊急度   | 条件        | 色    |
|-------|-----------|------|
| とても低い | 一週間より多い   | シアン  |
| 低い    | 四日以上一週間以内 | イエロー |
| 中     | 一日以上三日以内  | マゼンタ |
| 高い    | 当日        | レッド  |
| 非常に高い | 当日以降      | グレー  |

## 4. 評価

本アプリを Google Play に公開した。その後、被験者 6 名に使用してもらい、アンケートを取った。評価は 1 (いいえ) ～ 5 (はい) の 5 段階評価とした。表 4 からわかるように、本アプリを初めて使う人でも簡単に操作でき、ユーザーを支援するアプリであるとの評価が得られた。

表 4 アンケート結果

| 質問事項                | 評価  |
|---------------------|-----|
| 使い方はすぐに分かりましたか      | 4.3 |
| 画面のレイアウトは分かり易かったですか | 4.3 |
| ボタンなどの操作は行い易かったですか  | 4.5 |
| 操作は直感的に分かるものでしたか    | 4.3 |
| ヘルプの必要性を感じましたか      | 1.8 |
| 今後も使ってみようと思いましたか    | 2.9 |

## 5. まとめと今後について

本稿では、＼切日までにやらなければならないことを知らせるアプリを構築した。今後の課題としては、確認画面で登録したデータの編集と削除ボタンの実装がある。これらを今後、改善していく予定である。

### [参考文献]

[1] 中西葵, 中村裕之, 高橋良司: アンドロイド SDK 逆引きハンドブック, C&R 研究室, 2011 年。