

---

# Android アプリの展望

日本Androidの会四国支部 第二回勉強会資料

日本Androidの会 メンバー

セーバー株式会社 代表取締役 二宮宏

<http://www.saver.jp/>

---

講演及び資料の内容は、セーバー株式会社の見解であり、「日本Androidの会」を代表するものではありません。

この資料の一部は、Googleが作成、提供しているコンテンツをベースに変更したもので、クリエイティブコモンズの表示2.5ライセンスの記載の条件にしたがって使用しています。

Japan Android Group / Saver Corporation.

2009/08/22

1. アプリの現状
2. アプリの特徴
3. アプリの設計上で重要なことは
4. Androidの良さ
5. Androidの課題
6. 携帯市場形成に必要なことは
7. Androidアプリの展望

## Androidマーケット

### ■ iPhoneの Apple Storeのようなもの

- ▶ Apple Storeよりも自由度が高い

### ■ 現時点で日本向けには無料アプリのみ

- ▶ 有料コンテンツの決済のためのGoogle Checkoutは海外のみ

### ■ ほぼ認可なしでアプリを登録できるオープンさがある

- 但し、登録は必要(\$25)
- 登録すると、Android Dev Phone 1が購入できる

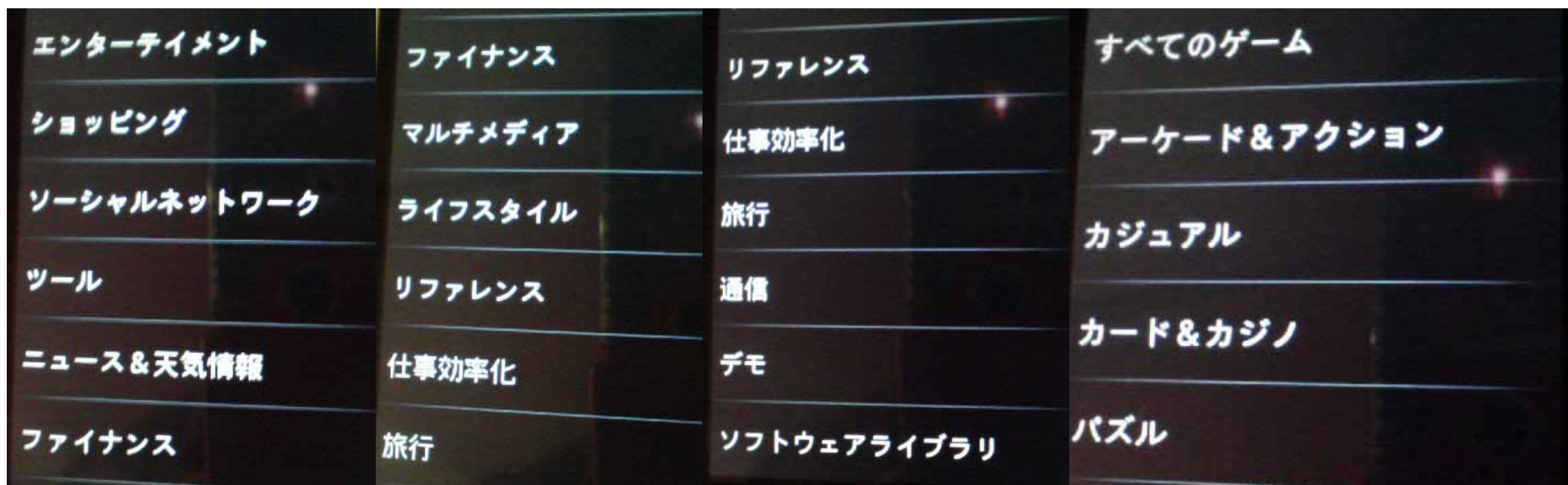
» (本体(\$399) + 関税(約\$35ぐらい) + 送料(約\$42ぐらい))



## Android Marketの中身

### ■ 既に多種多様なアプリが存在

- ▶ エンターテインメント、ツールは数が多い
- ▶ ソフトウェアライブラリの登録、入手も可能
- ▶ アプリ(ゲームも含む)は約4300タイトル



## Android携帯電話として正式に登場した「HT-03A」

- docomoの3G網とWifiの両方のネットワークが使える
- i-mode.net にて、iモードメールアドレスも使える
- GPS、加速度センサー、電子コンパス、カメラ、タッチパネル



## 今後登場が期待されるデバイスは？

- 今後、さらにより携帯電話キャリア色の強くなった端末
- AndroidOSを搭載した組込機器
  - ▶ ネットブック(PC)
  - ▶ カーナビ？ ホームサーバー？
- MID SmartQ5が2009/9/1に予約受付開始(9/30発売)

### 着信音等の設定アプリ「Rings extended」と「Ringdroid」

- 「Rings extended」で着信設定
- 「Ringdroid」で着信音の作成
- これによって以下の2点が可能
  - ▶ システム設定的なダイアログもAndroid フレームワークが暗黙的インテントに対応することによりユーザーがカスタマイズすることができるような仕組みになっている
  - ▶ 着信音をユーザが任意で設定できる



## 「Metal Detector」

- 磁気コンパスを思わぬ形で活用
- 但し、反応エリアは狭い
  - ▶ アウトドアで宝探しゲームに使えるかも
  - ▶ ビーチで落としたコインを探すことに…
- 磁気を活用しているなので、磁石にくっつく金属が対象



## マッシュアップタイプ

### ■ 地図、GPSを使うものがやはり多い

- ▶ Wikitude (Wikipedia、Panoramino、ジオ情報)
  - Wikipediaの情報を活用した観光案内
- ▶ QRコード
  - 読み込んだ結果から、商品検索ができる)

充実したGoogle自体のサービスがすぐに使えるのが魅力



## 自分好みの着せ替えメニュー

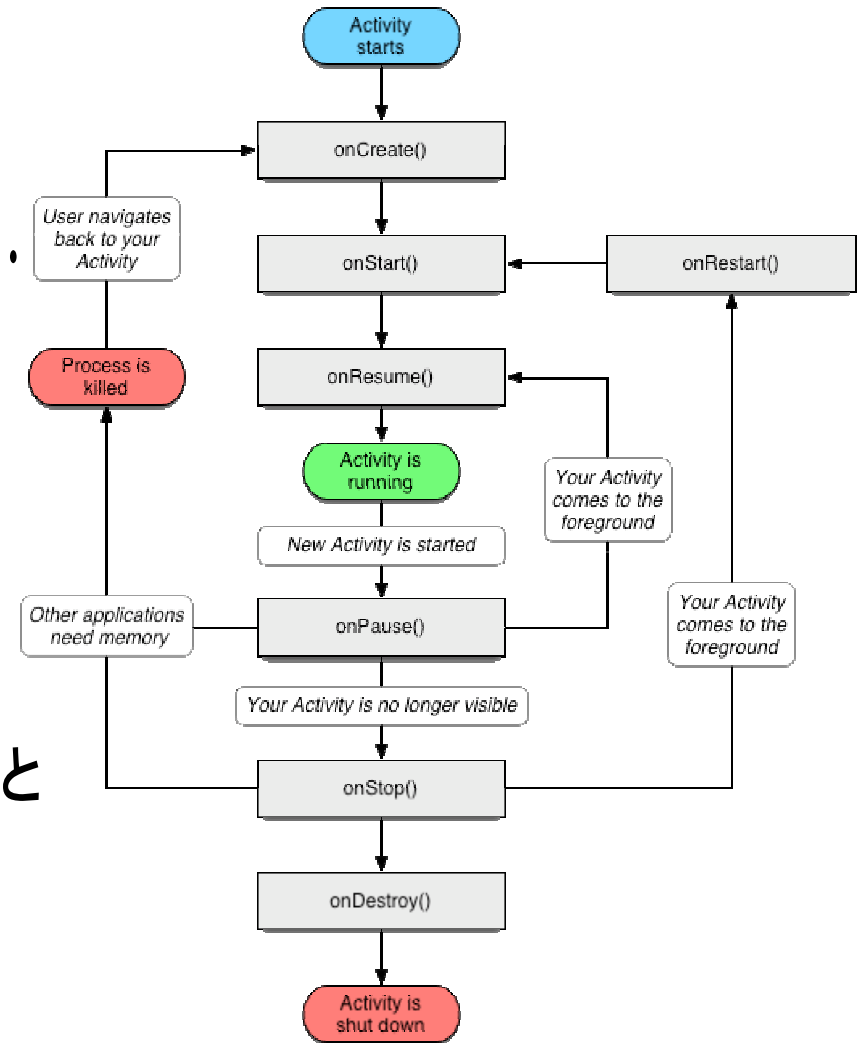
- Homeの変更で、オリジナル携帯に変身
  - ▶ Homeもアプリの一種
  - ▶ アイコン、フォント、Widget、壁紙などをテーマとして切り替えができる。
  - ▶ ユーザーが自由に変更できる
- 数種類のHomeが既に提供されている
- 着信音のカスタマイズ

**これまでの携帯電話マーケットよりも自由なコンテンツビジネスが期待できる！**

# アプリ開発で重要なこと

## 消費電力とライフサイクル

- 電池の減りが早いというユーザーが多い…
- GPSをONにすると電池の減りが早い… (これは仕方ない??)
- 適宜CPU開放が必要
  - ▶ Widgetの設計のときは特に注意が必要
- ActivityとIntent
  - ▶ Intentはアプリケーションの疎結合を実現
- ライフサイクルをよく意識して設計すること
  - ▶ メモリが不足すると…
  - ▶ 画面の回転がはいると…
  - ▶ バックグラウンドにうつったら…



## アプリから本体へのアクセス

### ■ クリティカルな制御は、確認を求められる(求められるだけ)

- ▶ スリープの制御(解除)
- ▶ 現在地(詳細な位置情報(GPS))
- ▶ ハードウェアの制御(写真の撮影)
- ▶ 電話/通話(端末ステータスの読み取り)
- ▶ 個人情報(取得)

等々

### ■ 具体的なアクセスコントロール項目は、以下のURLを参照

- ▶ <http://android.toolib.cn/sdk/platforms/android-1.5/data/res/values-ja/strings.xml>

# Androidアプリの良さ

---

- アプリ提供のハードルの低さ
- アプリ開発が隅々までいじることができる
- インストールしたモジュール構造が見える
- 確認は求められるがきめ細かい本体制御がアプリから可能
- メディアの多様性
- カスタマイズブラウザ (Webアプリケーションと親和性)
- WebKitによるアプリからのブラウザ制御
- カメラのコントロールへの割り込み
- Homeの切り替え、WidgetによるHomeアレンジ
- 着信音、フォント、アイコン、Desktopテーマの自由度
- 独自のIMEインストール
- クラウドを具現化する環境

# Androidアプリの課題

## ■ 現時点でのアプリ配布の課題

- ▶ 自由度がゆえに、問題があるアプリが出ている
  - これはAndroidの課題というよりもAndroid Marketの課題
- ▶ 日本市場における課金処理の仕組みの早期開放

## ■ 電力コントロールの課題

- ▶ いろいろ操作していると数時間もしないうちにバッテリー切れに…

## ■ アプリの完成度においてはまだまだ未成熟市場

- ▶ まだまだチャンスの時期とも言える！

## ■ 他デバイスからのモジュールの移動に関しての仕組み作り

## ■ アクティベーションの仕組み

- ▶ 月額課金対応において

## ■ DRM

- ▶ OMA DRM V1は使えるのだが…、FL(フォワードロック) だけでは…
- ▶ DRMフリーのコンテンツしか配信できない
- ▶ 著作データの配信に向いているDRMの登場が必要

## 携帯キャリア側に期待すること

- キャリア公認のアプリケーションストアの開設によりアプリケーションの中身の審査を行う必要性
  - ▶ ビジネスユースの場合は、セキュリティや安全面で担保されたものでないと導入しづらい市場状況の変化
- 一定の品質を担保
  - ▶ 品質の悪いアプリが氾濫するとその端末市場が崩壊する恐れ
  - ▶ マーケットが育成されるまでは、自然淘汰よりも品質担保
- 無償・有償アプリのすみわけが可能な土壌
  - ▶ コンテンツの中身によっては、有償化も必要
    - 著作物を扱うようなケース等々
- 課金処理の簡便さ



## 開発側に期待すること

- Androidプラットフォームはクラウドを実現する環境
  - ▶ クラウド的アプリ・サービスの開拓
  - ▶ 組み込み機器においてもクラウドを実現可能
- マッシュアップのためのWebサービスAPIの開拓
  - ▶ Androidならではの醍醐味の一つ
- ミドルウェア層の開拓
- OMA DRM V2クラスのDRMの登場
  - ▶ メディアコンテンツ市場の開拓には必要

# 展望 : 求められそうなアプリ

## 特定ECアプリ

- ショッピングを快適にし、Webでは難しい操作をアプリが容易にしてくれる
  - ▶ RIAも使える、ブラウザ機能との連携も容易
  - ▶ 実決済は、Webにまかせることで、多種多様なECサイトのアプリ化が容易になる
  - ▶ ただのWebブラウザの呼び出し(見せかせアプリ)では嫌われるので注意が必要

## レコメンド

- ものがあふれる状況においては、心地よい推奨が求められる
- アプリから、他アプリ情報の推奨をできるようになるとよい

## 子供向けアプリ

- iPhoneではかなり子供向けのアプリは限られているが、子供いじられる機会は多い(らしい)
- iPhoneの某ゲームがAndroid用に！(Coming Soon)

## 魔法の小道具のようなアプリ

- メタルセンサー、騒音計のような便利ツール



# 展望 : 求められそうなアプリ・モジュール

## 操作を容易にするモジュールやアプリ

- これまでの携帯電話は、使い勝手としては課題が多い(と感じている)
- 斬新なUI

## カメラ機能を補正するモジュール

- フリッカー解除(蛍光灯のちらつき)
- 自動の露出補正

## Androidでクラウド

- Gmail等既にデータはネット上に移ってきている
- データをクラウドに、という前提のアプリ

## ネットブック向け

- 各種ドライバ(周辺機器)

---

ご清聴ありがとうございました