

第2章 手持ちのスマホだけで チョコットやってみよう!

Android プログラミング 事始め 「Hello World!」

島田 義人 Yoshihito Shimada

スマホ用の無償OS「Android」

● モヤモヤした言葉「Android」とは

最近よく耳にする Android(アンドロイド)という言葉は、携帯情報端末向けに開発されたアプリケーション・プログラムを動かす土台(プラットフォーム)を意味します。

しかしちまたでは、アプリケーション・プログラム を開発するツールのことだったり、作ったアプリケーション・プログラムそのものだったり、これらを動かす OSやハードウェアのことだったりします。

このようにAndroidという言葉はとても抽象度が高いので、本誌では特にOSのことをAndroid OSと呼びます.

● 無償で誰でも使えるオープン・ソース

Google 社の呼びかけで、2007年11月に携帯電話事業社や端末メーカ33社によって、携帯電話共通のソ



図1 Android OS搭載機器の例 スマホやタブレットPCだけでなく、一般的な家電製品にも搭載されている

フトウェア基盤の開発・普及を推進する団体OHA (Open Handset Alliance)が設立されました.

OHAでは、Google 社が推進する携帯電話端末向けのソフトウェア実行環境「Google Android」を基盤にした端末や関連するソフトウェアの開発とサービスの普及などに取り組んでいます。

Android OSは、ソフトウェアの設計図といえるソース・コードが無償で公開されており、誰でもその内容を見たり改良したりできます。このようなしくみを「オープン・ソース」と呼びます。端末メーカは、Android OSを自由にカスタマイズして自社の端末に組み込んで販売できます。

Android OSは、スマホやタブレットPCだけに搭載されているわけではなく、音楽プレーヤやカメラ、カーナビ、テレビといった家電にも利用されています(図1). 最近では、大手メーカも Android OSを搭載した製品を開発しています.

Androidのプログラミング言語はJavaであり、開発ツールはEclipseです. いずれも無償で入手でき、利用しているユーザ数も多いです.

Android OS は自由度が高く,数十万種類を超える膨大な数のアプリケーションが存在します.アプリケーションの開発に要するコストが少ないため,今も開発者は急増しています.

● Android は iPhone より開発がしやすい

スマホの2大端末といえばiPhone と Android ですが, iPhone で使われている OS(iOS) と Android OS用アプ

表1 iPhone vs Android OS用アプリの開発環境の違い

機種	必要なパソコン	ランニング・ コスト	アプリの公開
iPhone	インテル版の iMac (Mac OS X 10.5.3以降)	\$100/年	厳しい審査有り
Android	Windows/ Linuxマシン	無料	自由 (初回のみ開発者 登録\$25)