

第1章

Androidの開発体制，ライセンス，独自のソフトウェア技術

組み込み技術者から見た Android の概要

宗像 尚郎

Android の概要について解説する。Android は Linux カーネル上で動作するバーチャル・マシンのため開発は簡単だと思われているが、実は libc として独自ライブラリ Bionic を使用していたり、独自通信機構を持っていたり、マルチメディア CODEC のソフトウェアを扱う必要があったりと、通常の組み込み Linux 開発以外の知識が必要とされる。さらに開発体制やライセンスなど、Android 開発を行う上で必須となる知識について取り上げる。
(編集部)

はじめに

2007年11月に次世代スマートホン向けのOSとして発表されたAndroidには世界中から熱い注目が集まっています(写真1)。日本でもすでに第1世代のAndroid端末が発売されています。2009年には全世界で50機種を超える端末が発売されており、2010年にはさらに種類が増えると予測されています。

Androidはすべてのソース・コードが公開されたオープン・ソース・プロジェクトです。スマートホン以外のさまざまな機器向けにもAndroidを活用していきたいという取り組みが世界同時多発的に発生していることが注目を集める原動力になっているのでしょう。実際にAndroidを搭載したeBook Reader(写真2)などが発売されており、今後このような組み込み機器への取り組みが広がっていくものと予測されています。

本章はスマートホン以外の組み込み機器にAndroidを活用していく上で知っておきたい知識の、

- 1) Android 誕生の経緯と開発体制
- 2) Android バーチャル・マシンとアプリケーション
- 3) Android カーネルとマルチメディア・フレームワークについて紹介していきます。

1. 登場の背景

● Open Handset Alliance で開発されている

Androidはスマートホン向けのソフトウェア開発に造詣の深い米国Andy Rubin氏が、米国Google社に移って、最新の同社技術と優秀な同社エンジニアを大量に使って立ち上げた次世代スマートホン・プラットフォームです。パソコン向けにGoogle社が提供している高機能コンテンツ検索とメッセージング、地図との動的リンクなど最新のサー



写真1
Android スマートホン
(Google nexus one)



写真2
Android 搭載
eBookReader
"enTourage
eDGe"