

組み込みLinuxボード CAT845

CAT845は「産業品質」で「長期供給」可能な、IoT・組み込み向けLinuxボードです。LANやUSBなどの外部コネクタはボード片サイドに配置。ケースへの組み込みに配慮しています。基板裏面にはスタック型拡張コネクタを装備。お客様でベース基板を作成することでI/Oの拡張も可能です。CAT845を部品として、量産にそのまま安心してお使い頂けます。

評価キットには、コンパイル環境、開発に必要なソフトが全て揃っており、組み込みLinuxについて解説したガイドブック、開発手順書、サンプルプログラム、チュートリアルも付属しています。組み込みLinux初心者の方でも簡単にアプリケーション開発が可能です。

有料オプションとして、プログラミング、オープンソース、LinuxOS、設計など、不明な点を何でも質問することが出来る「サポート契約」を用意しております。

GUI開発工数を短縮できるPlusGグラフィックスライブラリも用意しています。

ハードウェア設計からドライバ開発、アプリケーション開発と、トータルにお任せください。

長期供給いたします。

実績として、CAT709：2003年、CAT760：2005年、CAT724：2011年に販売開始したCATシリーズは、2016年現在でも供給、ご採用頂いております。

開発環境が付いてます。

付属のDVDには仮想PCを使った開発環境が収録されています。Windowsパソコン1台で組み込みLinuxの開発がすぐに始められます。提供している開発環境セットアップ済みのSDカードをセットすればビルド、GDBデバッグなど、アプリケーション開発を、組み込みボード実機で行うことが出来ます。

ハードウェア仕様

CPU..... RZ/G1E (R8A77450) ARM Cortex-A7 Dual Core
CPUクロック 1 GHz
メインメモリ DDR3 1 GByte
QSPI NOR FLASH..... ROM 64 MByte
I2C EEPROM 512 byte
FRAM 8 KByte
イーサネット..... 10/100Base-TX x1
USB 2.0..... x4 Ch
オーディオ(アナログ) IN/OUT
カレンダーIC バッテリーバックアップ可能
カードスロット microSD カードスロット x1
拡張バス信号 16ビット汎用バス
電源電圧 DC5.0V±5%
消費電流 平均300mA 最大500mA
..... (USBデバイス, microSD分含まず)
動作温度範囲 -40℃ ~ 85℃ (結露なきこと)
..... microSD使用時は-25℃以上
寸法/質量/材質 100x90mm / 約25g / FR-4 1.6t 8層基板
CPU内蔵機能
3D グラフィクス PowerVR SGX540
ビデオ機能 ビデオcodecモジュールVCP3
32bit タイマ x12 Ch
PWM タイマ x7 Ch
I2C バスインタフェース x6 Ch
シリアルコミュニケーションI/F(SCIF) x6 Ch
クロック同期シリアルI/F(MSIOF) x3 Ch (SPI/IIS サポート)

産業品質・広い温度範囲・堅牢

ファンレスで可動部分の無い組み込みボードは、振動にも強く堅牢です。動作温度範囲も-40℃～85℃と広く、様々なシーンで使用できます。

※MicroSDを使用時は
-25℃～85℃です。

フラッシュROMをディスクとして使用

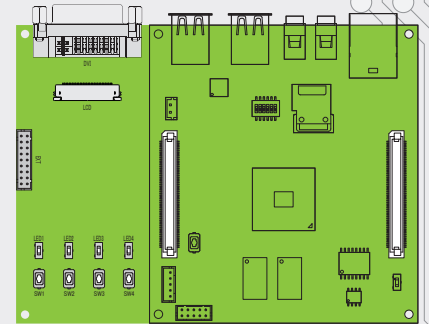
内蔵フラッシュROMにはROM化済みのLinuxがインストールされています。フラッシュROMは、「書込可」モードに切り替えるだけで、ファイルを直接編集できます。組み込みボードをパソコンと同じ感覚で扱えますので、自作アプリのインストール、Linuxパッケージの追加など容易に行うことが可能です。

EK845 (評価キット)

Linux CPU ボード CAT845
各種説明書 電源アダプタ
開発環境セットアップ DVD
組み込みLinux ガイド
コンソールケーブル

ビデオ拡張基板 (計画中)

DVI 映像出力 x1
パラレル RGB 液晶出力 x1
拡張コネクタ x1
LED x4
スイッチ x4



ビデオ拡張基板 (計画中)

ユーザアプリケーション

グラフィックライブラリ PlusG

GUI フレームワーク (DirectFB/Qt)

Linux ユーザーランド

・ライブラリ
・ファイルシステム

Gstreamer

OpenGL

H.264 Codec

Linux カーネル

BSP

RZ/G1E ARM Cortex-A7 Dual Core Board



開発・製造

シリコンリナックス株式会社

<http://www.si-linux.co.jp>

TEL (052)219-4277 FAX (052)219-4588