



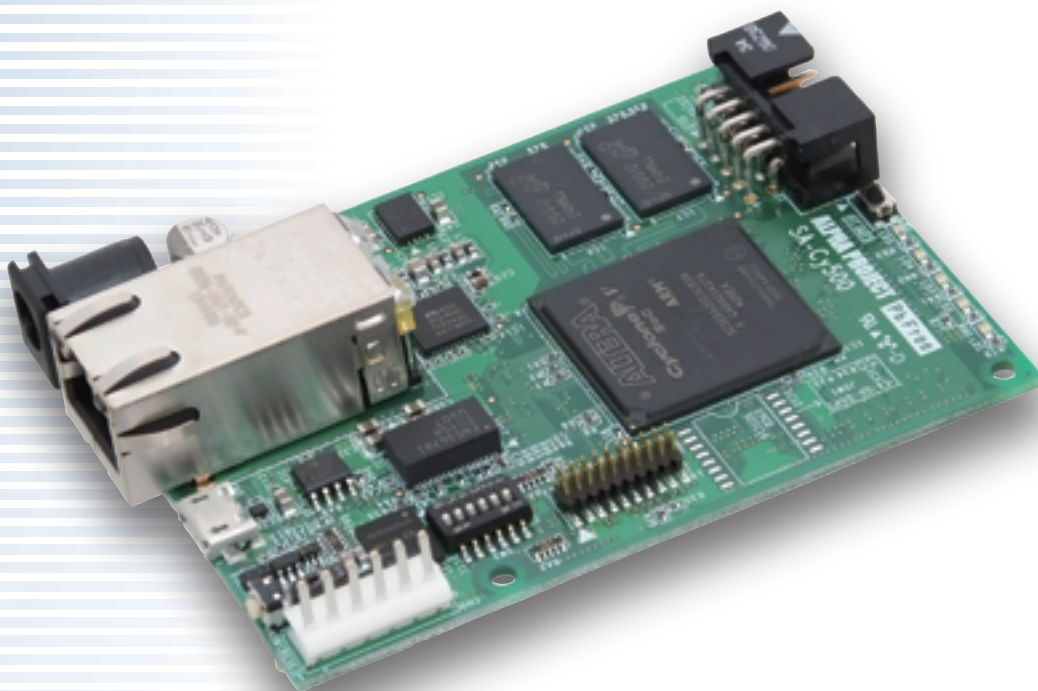
# Cyclone V SoC搭載 ボードコンピュータ

ARM Cortex-A9 / FPGA Cyclone V搭載

## SA-Cy500



SA-Cy500は、ALTERA社製「Cyclone V SoC」を搭載した小型ボードコンピュータです。Cyclone V SoCは、ARM Cortex-A9をCPUコアとしたHPSと、FPGAファブリックを統合したSoCで、マイクロプロセッサの機能に加え、汎用性のあるFPGAの機能により、様々なアプリケーションで使用することができます。GigabitEthernet、USBなどの通信機能やCMOSカメラ入力、LCD出力インタフェースを備えており、通信機器や高度な画像処理用途に適しています。



- ARM Cortex-A9プロセッサ搭載  
動作周波数 800MHz
- Cyclone V FPGA  
LE 25K
- シリアルFlashROM 32MByte
- DDR3-SDRAM 512MByte
- Gigabit Ethernet搭載
- 豊富なインタフェース  
USB, microSD, シリアル I/F
- CMOSカメラ I/F
- LCD I/F
- サンプルプログラム付属
- Linux BSPを公開
- 回路図をすべて公開

### SA-Cy500仕様

S o C x モ リ	Cyclone V SoC	5CSEBA2U23C8SN (シングルコア)
	QSPI FlashROM	32MByte
	DDR3 SDRAM	512MByte
外 部 接 続	EEPROM	128Byte
	外部拡張 I/F	100pin×2
	Ethernet I/F	10/100/1000Base 1ポート
	USB I/F	USB OTG microABコネクタ1ポート
	SD/MMC I/F	microSDカードコネクタ
	CMOSカメラ I/F	CMOSカメラモジュール (オプション)
	LCD I/F	タッチパネルLCDキット (オプション)
	シリアル I/F	6pinコネクタ
	JTAG	USB Blaster接続コネクタ CoreSight 20pinコネクタ
	電 源	DC 5V±5%
基 板 寸 法	80 × 60mm	

## SA-Cy500各部機能

●表面

●裏面

外部拡張コネクタ

LCD I/F  
オプションのマルチタッチLCDキットを接続できます。

CMOSカメラ I/F  
オプションのCMOSカメラモジュールを接続できます。

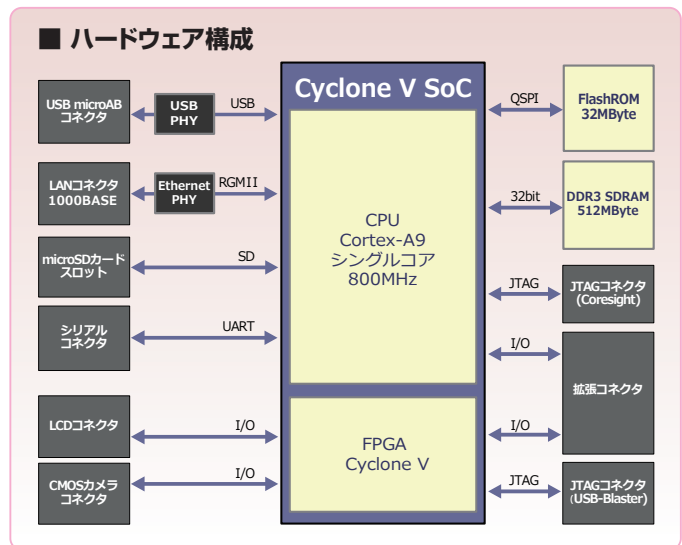
### 開発環境

ハードウェア(FPGA)開発	
項目	仕様
デザインソフトウェア	Quartus II
システム統合ツール	Qsys
シミュレーションツール	ModelSim
JTAGツール	USB Blaster

ソフトウェア(CPU)開発	
項目	仕様
統合開発環境	DS-5(DS-5 Altera Edition)
コンパイラ	GCC
対応OS	Linux
デバッグ	USB Blaster または Cortex-A9対応各社デバッグ

### ソフトウェアサポート

- LinuxBSP 公開
- FPGA サンプルプログラム公開



### SA-Cy500オプション

7インチ静電容量式  
タッチパネルLCDキット  
**LCD-KIT-B01** 各 ¥25,200(税抜)

- LCD  
TFT7インチWVGA(800x480)
- タッチパネル  
静電容量式タッチパネル(2ポイント)
- ホストインタフェース  
40pinコネクタ RGB666

4.3インチ静電容量式  
タッチパネルLCDキット  
**LCD-KIT-D01** ¥17,000(税抜)

- LCD  
TFT7インチWVGA(480x272)
- タッチパネル  
静電容量式タッチパネル(4ポイント)
- ホストインタフェース  
40pinコネクタ RGB666

CMOSカメラモジュール  
**VS-CAM-01** ¥8,800(税抜)

- 画素数 VGA(640x480)
- レンズ  
1/5"単焦点IRカット  
水平画角50度  
垂直画角39度
- ホストインタフェース  
24pinコネクタ YUV422