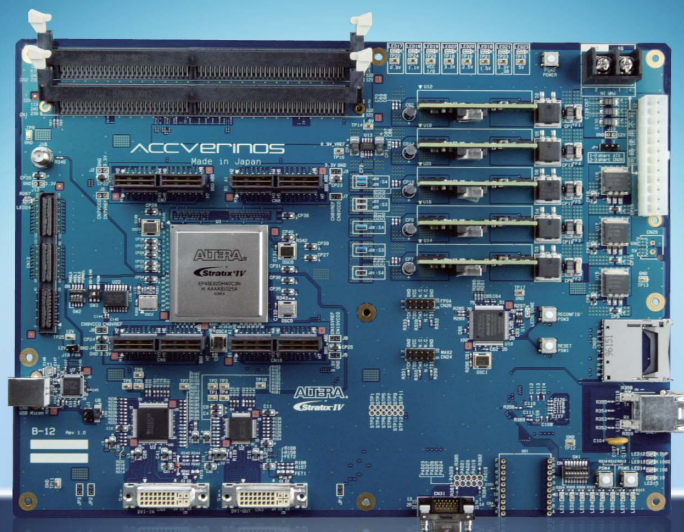


画像・映像処理に応える高速・大容量 Stratix IVシリーズ最大規模のEP4SE820を搭載



Accverinos ベースシステム **B-12**

アルテラ社製最新のFPGA、EP4SE820を搭載

Stratix IVシリーズ最大規模のFPGAで高速・大容量を実現



ALTERA社製
EP4SE820

多彩なインタフェースと専用電源を確保

Stratix IVを中心に、PC2-4200 (DDR2-533) /5300 (DDR2-667)※1、DVI入出力、GigabitEther、USB2.0、LVDS、SD Cardなどの各種インタフェースと、高速動作を支える専用電源をA4サイズのボードに搭載。画像・映像・通信分野のASIC検証用プロトタイピングボードや、アルゴリズム検証などのハードな用途に対応します。

優れた拡張性

Samtec社製120ピンコネクタを搭載し、ニーズに合わせた拡張や、B-12の複数接続、他社ボードとの接続も可能です。

高速の実効速度を動作保証

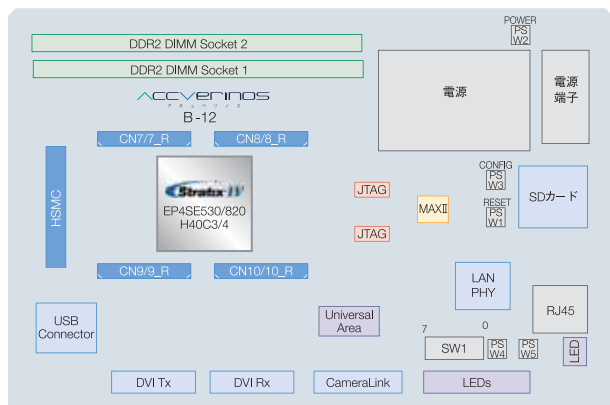
従来の当社製品と同様、B-12は動作保証※2をしており、実効速度に近いスピードでの処理が可能です。

- アルテラ社製Stratix IVを1個搭載しています。
次のデバイスを選択頂けます。
 - ・EP4SE820H40C3N (標準) ・EP4SE820H40C4N
 - ・EP4SE530H40C2N ・EP4SE530H40C3N
 - ・EP4SE530H40C4N
- DDR2メモリ用DIMMソケット (240ピン) を2個搭載しています。アルテラ社製MegaCore※3を用いたテスト回路により、次のDDR2メモリの動作を確認しています※1。
 - ・PC2-5300 (DDR2-667) 2GB、4GB
- DVI入出力が可能です。入力、出力のコネクタが各1個搭載されており、TI社製のTFP403、410を使用し、165MHzの動作を保証しています。
- Gigabit EtherのコネクタとPHYを1個搭載しております。
- USB2.0対応のコネクタと、Cypress社製EZ-USB (CY7C68013A -56LTXC) を搭載しています。
- LVDS用のミニカメラリンクコネクタを経由し、入力、出力、各4ペアの接続が可能です。それぞれ600Mbps/pairの動作テストをしています。
- SD Cardが使用できます。配線はFPGAに直結されております (SD Cardはお客様でご用意下さい)。
- アルテラ社標準のHSMCコネクタが1個搭載されています。I/Oとして40ピン、LVDS入力10ペア (うち1ペアはクロック) と、LVDS出力10ペア (うち1ペアはクロック) が使用可能です※4。
- Samtec社製120ピンのコネクタが4個搭載されています。これにより、B-12同士の接続や、ユーザ毎のカスタムボード、および他社製品との接続が可能です※5、※6。
- コンフィグレーションは、ボード上のROMかJTAG、またはSD Linkを用いて行います。
- 外部よりDC+5Vの電源を接続するだけで動作します。端子台とPC電源用コネクタ (24ピン) が搭載されています (外部電源はお客様でご用意下さい)。
- 製品には本体以外に次のものが含まれます。
 - ・メモリおよび各種インタフェースのテスト回路 (ソース)
 - ・取扱説明書 ・回路図 ・部品表

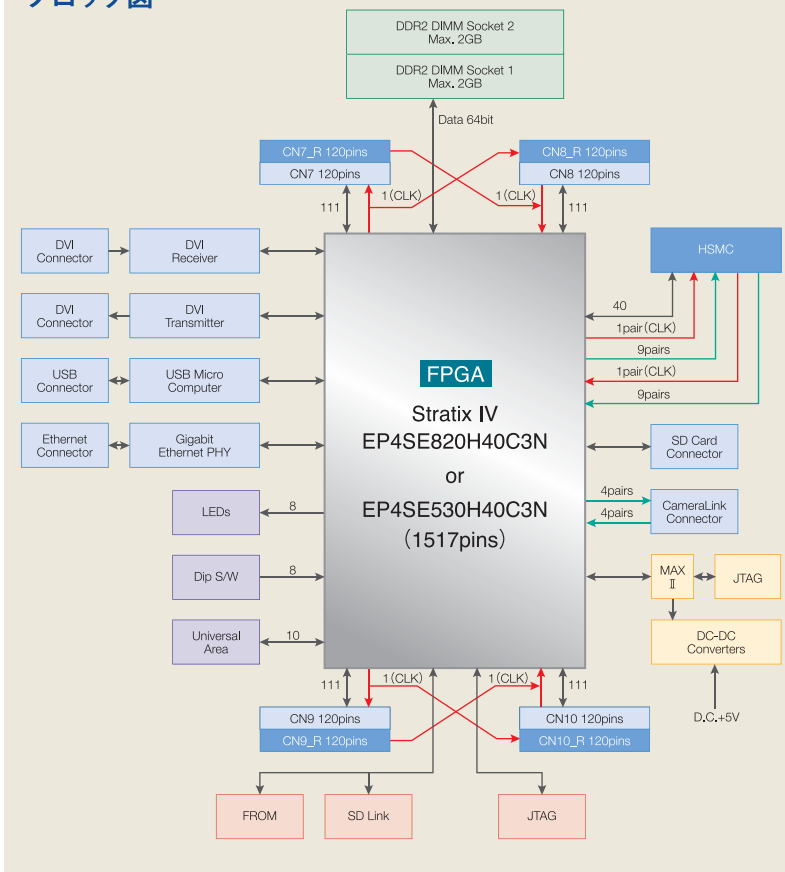
【ご注意】※1: B-12発売時期におけるMegaCoreのサポート状況によります。 ※2: MegaCore、および弊社テスト回路によるものです。お客様の回路の動作を保証するものではありません。
※3: 製品に含まれておりません。 ※4: HSMC完全準拠ではありません。 ※5: HAPS仕様に完全準拠ではありません。
※6: コネクタ型式 H_HX_QSH_Q64_01 (部品面)、H_HX_QTH_Q64_05 (ハンダ面)



配置図



ブロック図



仕様

機能	仕様	評価方法
搭載デバイス	アルテラ社製 EP4SE530/820H40を1個搭載（スピードグレード指定可）	—
メモリサポート	DDR2-533/667 × 2 (DIMM) 最大4GB	MegaCore
DVI	Rx, Tx 各1ポート、TI社製TFP403、410使用、165MHz動作	ケーブルによる折り返し
Gigabit Ether	PHYのみ搭載 REALTEK RTL8211B-GR (RGM2準拠) を使用	—
USB2.0	Cypress社CY7C68013A-56LTXCを搭載	PCとの通信
LVDS	Tx, Rx 各4ペア、600Mbps/pair	ケーブルによる折り返し
SD Card	1スロット搭載、2GB対応	—
HSMC	1個搭載（HSMC完全準拠ではありません）	治具による折り返し
拡張性	Samtec社製120ピンコネクタを4個搭載	治具による折り返し
コンフィグレーション	オンボードROM/JTAG/SD Link	—
電源	DC+5V電源、ATX電源に対応	—
サイズ	A4サイズ	—
その他	各種スイッチ、LEDなど実装済	—

株式会社 アキュベリノス (Accverinos Co., Ltd.)

■本 社

〒532-0011 大阪市淀川区西中島7丁目12番5号 大阪屋北2号館8F

TEL: (06) 6307-3871 FAX: (06) 6307-3828

■E-mail: sales@accverinos.jp

■http://www.accverinos.jp

●本製品の外観・仕様等は品質向上のため、予告なく変更されることがあります。
●記載された会社名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

掲載の内容は2010年9月現在です。 DC: PB12201009-1