

Blackfin[®]プロセッサ： 高性能かつ低消費電力の 組み込み処理

Blackfin[®]プロセッサの利点

- RISC並みの機能とプログラマビリティを持つDSPコア
- RISCとDSPのマルチプロセッサ構成を
1つのBlackfinプロセッサで実現可能
- 200~756MHzまでの幅広い製品群
- 競合他社製品に比べ、2倍の性能で50%の消費電力
- ソフトウェア制御のダイナミック・パワー・マネジメント
- 携帯機器アプリケーションにおいて、バッテリー寿命を拡大
- アプリケーションに最適化されたシステム周辺機能
- 外部機器などへのグルーレスな接続が可能
- 低価格でピン及びコード互換の豊富な製品群
- 工業用温度範囲対応により、様々なアプリケーションに使用可能
- 使い易く卓越した開発ツールにより、開発をサポート

Blackfin[®]ターゲット・アプリケーション

ADSP-BF531

民生用オーディオ、組み込みモデム、バイオメトリクス、工業制御、携帯型計測機器向けの低価格製品

ADSP-BF532

デジタルラジオ、POS端末、医用機器、テレフォニー、通信機器向けの価格・性能共にバランスの取れた製品

ADSP-BF533

民生用ビデオ機器、セキュリティ/監視システム、ブロードバンド・ホーム・ゲートウェイ、自動車映像システム向けの高性能製品

ADSP-BF535

ネットワーク・インターネット機器、局用交換機、工業制御及びオートメーションに最適な製品

ADSP-BF561

民生用マルチメディア及びデジタル画像処理に最適な対称型マルチプロセッサ

Blackfin[®]セレクション・テーブル

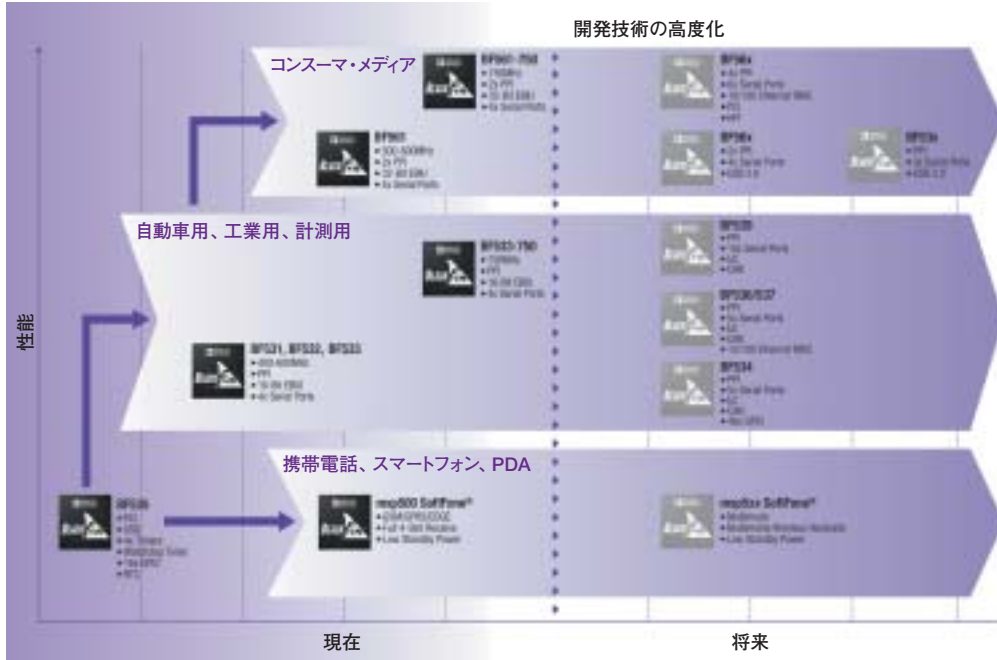
製品番号	パッケージ*	速度 (MHz)	メモリ (RAM) (Kbyte)	動作温度範囲 (周囲)	周辺機能
ADSP-BF531SBBC400	160 MBGA	400	52	-40~+85°C	PPI
ADSP-BF531SBST400	176 LQFP	400	52	-40~+85°C	UART
ADSP-BF531SBBZ400	169 PBGA	400	52	-40~+85°C	SPI
ADSP-BF532SBBC400	160 MBGA	400	84	-40~+85°C	2 SPORT
ADSP-BF532SBST400	176 LQFP	400	84	-40~+85°C	3 タイマ
ADSP-BF532SBBZ400	169 PBGA	400	84	-40~+85°C	
ADSP-BF533SBBC500	160 MBGA	500	148	-40~+85°C	
ADSP-BF533SBBZ500	169 PBGA	500	148	-40~+85°C	
ADSP-BF533SKBC600	160 MBGA	600	148	0~+70°C	
ADSP-BF533SKBC750	160 MBGA	756	148	0~+70°C	
ADSP-BF561SKBCZ500	256 MBGA	500	328	0~+70°C	2 PPI
ADSP-BF561SBB500	297 PBGA	500	328	-40~+85°C	UART
ADSP-BF561SKBCZ600	256 MBGA	600	328	0~+70°C	12 タイマ
ADSP-BF561SKB750	297 PBGA	756	328	0~+70°C	2 SPORT
ADSP-BF535PBB-200	260 PBGA	200	308	-40~+85°C	2 SPI
ADSP-BF535PKB-300	260 PBGA	300	308	0~+70°C	2 SPORT
ADSP-BF535PBB-300	260 PBGA	300	308	-40~+85°C	USBデバイス
ADSP-BF535PKB-350	260 PBGA	350	308	0~+70°C	PCI

*パッケージ：LQFP (ロープロファイル・クワッド・フラット・バック)、MBGA (ミニ・ボール・グリッド・アレイ)、PBGA (プラスチック・ボール・グリッド・アレイ)



www.analog.co.jp/blackfin

Blackfin®プロセッサ・ロードマップ



Blackfin®開発ツール

Blackfinプロセッサは、強力かつ柔軟なアナログ・デバイセズのCROSSCORE™ツールによってサポートされています。

VisualDSP++™

VisualDSP++では、効率的なプロジェクト管理ができ、同じインターフェースで容易に編集、開発、デバッグが可能です。最適化C/C++コンパイラ、高度なプロット・ツール、組み込みOSサポート(VDK)、賞を獲得した統計的プロファイリング機能を備えています。ソフトウェアのアップグレード及び技術サポートは無償です。

EZ-KIT Lite™評価プラットフォーム

コスト効率が良く、初期評価、ハードウェア及びソフトウェアの開発や



基本的なアプリケーションを学ぶのに最適です。

EZ-Extender

EZ-Extenderドーター・ボードは、アナログ・デバイセズやサードパーティが提供する様々なペリフェラルを使用して、EZ-KIT Lite評価プラットフォームの拡張インターフェースへの接続を可能にします。

エミュレータ

高性能PCIベース・エミュレータは、最高2.2MB/secと高速なプログラム・ダウンロードができ、ホスト・コンピュータとターゲット機器間で途切れないリアルタイムのデータ交換が可能です。

USBベース/高性能(HP)USBベース・エミュレータは、最高150KB/sec及び1.5MB/secと高速なプログラム・ダウンロードを提供する、使いやすく、携帯可能で、簡潔なターゲットベースのデバッグ・ソリューションです。また、HP USBベース・エミュレータは、最高2.0MB/secでホスト・コンピュータとターゲット機器間で途切れないリアルタイムのデータ交換を可能にする、バックグラウンド・テレメトリ・チャンネル(BTC)をサポートします。

サードパーティ

75社以上ものサードパーティが、Blackfin組み込みプロセッサのソフトウェア、ハードウェア、そしてコンサルティング・サービスを提供しています。各社の詳細については、www.analog.com/processors/3rdpartyをご覧ください。

ハードウェア

ABS GmbH Jena, AeroStream Communications, Comptronics Consulting, Embedded Planet, Epigon Media Technologies, GAIO Technology, Green Hills Software, Momentum Data Systems, Navtel Systems, Nodinfo Technology, Real Time Systems, RMI Products, Sonarics Labs, System Excelsator

ソフトウェア及びアルゴリズム

A DSP House, ABS GmbH Jena, Accelerated Technology - ESD Mentor Graphics, AccelWork, AeroStream Communications, CMX Systems, Coding Technologies, Comsys Communication, Dexcel Electronic Designs, DSP Algorithms, Epigon Media Technologies, Express Logic, Fonix, GAO Research, Grape Systems, Green Hills Software, HelloSoft, Hyperception, Ittiam Systems, KADAK Products, MESi, Momentum Data Systems, Nodinfo Technology, SDL, Siemens AG Osterreich, SoftRISC Communication Solutions, Sonarics Labs, Swell Software, Unicoi Systems, Vianix, Vivotek

リアルタイム・オペレーティング・システム

Accelerated Technology Nucleus PLUS, CMX-RTX, Embedded Linux, Express Logic ThreadX, Grape Systems ThreadX uITRON, LiveDevices RTA-OSEK, Unicoi Systems Fusion RTOS, VDK from ADI

ネットワークング・スタック

KADAK KwikNet, Express Logic NetX, Unicoi Systems Fusion Net

プロセッサ	開発/評価プラットフォーム	エミュレータ	Visual DSP++ 開発ソフトウェア
ADSP-BF531	ADDS-BF533-EZLITE	ADDS-USB-ICE	VDSP-BLKFN-PC-FULL VDSP-BLKFN-PCFLOAT
ADSP-BF532	ADDS-BF-EZEXT-1*	ADDS-HPUSB-ICE	
ADSP-BF533		ADDS-HPPCI-ICE	
ADSP-BF535	ADDS-BF535-EZLITE		
ADSP-BF561	ADDS-BF561-EZLITE		
	ADDS-BF-EZEXT-1*		

*ADSP-BF533 EZ-KIT Lite及びADSP-BF561 EZ-KIT Liteのドーター・カードのみ (別売)

アナログ・デバイセズ株式会社

本社 〒105-6891 東京都港区海岸1-16-1 ニューピア竹芝サウスタワービル
大阪営業所 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原3-5-36 新大阪MTビル2号



www.analog.co.jp/blackfin