

Collage-MX51 (コラージュ・エムエックス・ゴーイチ)

Freescall i.MX51(ARM Cortex-A8)搭載 評価用ボード

RoHS対応

各種OSに対応

Android 2.3



WinCE



Linux



μITRON



タッチパネル対応

●BSP 2種類を標準添付

(1) Windows CE 6.0

(2) Linux/Android2.3

Windows Embedded Compact7
対応BSP 販売中



i.MX515 800MHz	DDR2 512MB
NOR Flash2MB	タッチパネル対応
5inch TFT液晶	WSVGA1024×600
DVI外部映像出力	SOUND
USB	SDスロット×2
LAN	JTAGコネクタ

当社は、ハードウェア・BSP・JTAGエミュレータ等、i.MX51に向けた開発ツールチェーンを揃え
お客様の開発をサポートいたします。

特長

1 小型・軽量でデモ用途に最適

コンパクトサイズ(W143mm × D100mm × H39mm (突起部除く))で軽く持ち運びが苦になりません。またタッチパネルや音声入出力を使って最終製品をイメージしたデモが可能です。お客様の目の前で目に見せることにより深い納得感が得られます。



2 すぐ「できる」ボード

すぐプロトタイプ作成ができる

WindowsCEとLinuxの2種類のBSPを標準添付いたします。設計情報も付属しており、各種拡張コネクタを使用することにより、ユーザー様オリジナルのプロトタイプ開発が短期間で作成できます。



最終製品をイメージしやすい

すぐアプリ開発に入れる

OSについて、SDブートが可能です。WindowsCEブート用、Linuxブート用の2種類のSDカードを標準添付いたします。OS起動プロセスと切り離してアプリ開発にすぐ着手できます。

※μITRON「ThreadX」対応BSP評価版もご準備しております。
ご希望の方は、別途弊社営業までお問い合わせください。

3 ハード・ソフトの並行開発で工程全体を短縮

本プラットフォーム活用によりハードの工程完了前からソフト側作業に着手できます、ハード・ソフト両開発工程を同時に進めることにより、全体の開発期間の短縮が図れます。
本プラットフォームはより多くの開発者の方にお使いいただくために内容は充実させ、価格は低く抑えました。プラットフォーム活用による効率的なプロジェクト進行をぜひご実感下さい。

The block diagram illustrates the i.MX515 system architecture. The central i.MX515 processor is connected to various components. On the left, audio and video interfaces include LINEIN, Headset, Headphone, Speaker, Audio Codec SGT5000, Video DAC ADV7123, and DVI Transmitter TFP410. On the right, storage and connectivity include NAND, DDR2 SDRAM, NOR Flash, USB HUB, SATA bridge, and various connectors. At the bottom, power management includes PMIC MC13892, DCDC 3.3V, and DCJack. The system is shown with a 5-inch TFT LCD and a Sophia Systems EJSCATT module.

項目	仕様
CPU	Freescale i.MX515(Cortex-A8)
	L1キャッシュ 32KB
	L2キャッシュ 256KB
	NEON SIMDメディアアクセラレータ
	VFPユニット
GPU	AMD Z430 (3DCGハードウェアアクセラレータ)
	AMD Z160 (2DCGハードウェアアクセラレータ)
動作周波数	800MHz(Max)
メモリ	RAM DDR2 512MB 最大200MHz
	フラッシュメモリ NOR Flash 2MB
LCD	ディスプレイタイプ 5インチカラー-TFT LCD
	表示解像度 WSVGA(1024 x 600ドット)
	色数 26万色
タッチパネル	抵抗膜式タッチパネル
表示機能	LED
I/F	カードスロット SDカードスロット 2ch
	SATAコネクタ
	USB HOST 2ch(Aコネクタ), OTG対応 1ch, mini(ABコネクタ)
LAN	Ethernet 10/100BASE-T RJ45
JTAG	20ピン Sophia製エミュレータ用
外部映像出力	DVIコネクタ (HD720p)
サウンド 入出力	ステレオヘッドフォン ジャック
	ステレオラインイン ジャック
	ヘッドセット ジャック(モノラル出力、モノラルマイク入力)
	CODEC SGTL5000
拡張用コネクタ	UART x 2, USB, I2C, SPI, CSI, KEY, NAND
電源 外部電源	DC5V(±5%)

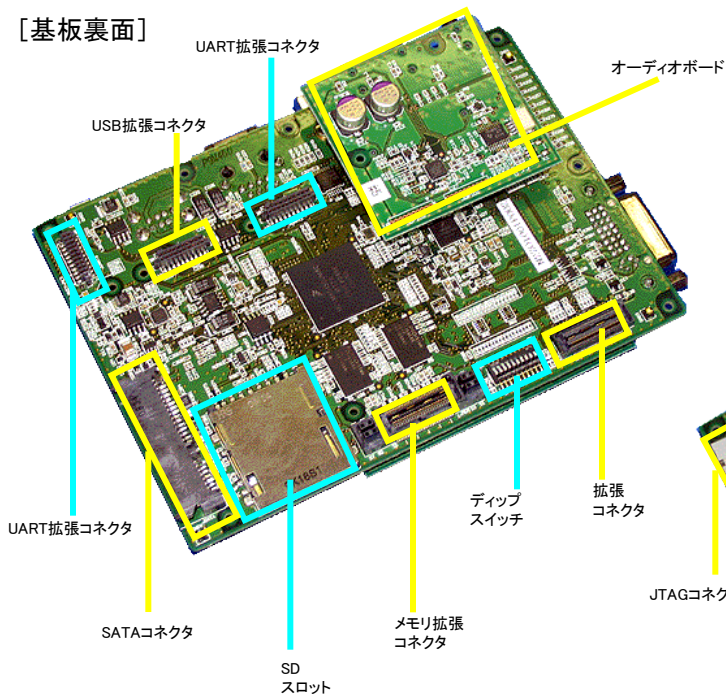
BSP
WinCE 6.0/WEC7用BSP
[ドライバ] ・ブートローダ (SDブート、SPI NORブート) ・GPU (OpenGL ES 2.0/1.1、OpenVG 1.1) (Direct3D Mobile) ・LCD ・バックライト ・タッチパネル ・キー ・Ethernet ・SDカード ・USB HOST ・USB OTG ・サウンド ・サスペンド ・レジューム ・RTC
Linux/Android2.3用BSP
[ドライバ] ・ブートローダ (SDブート、NFSブート) ・GPU (OpenGL ES 2.0/1.1、OpenVG 1.1) ・シリアル ・SDカード ・USB HOST ・USB OTG ・DVI ・LCD ・タッチパネル ・Ethernet ・サウンド ・キー

※ μ ITRON「ThreadX」対応
BSP評価版もご準備しており
ます。ご希望の方は、別途弊
社営業までお問い合わせくだ
さい。

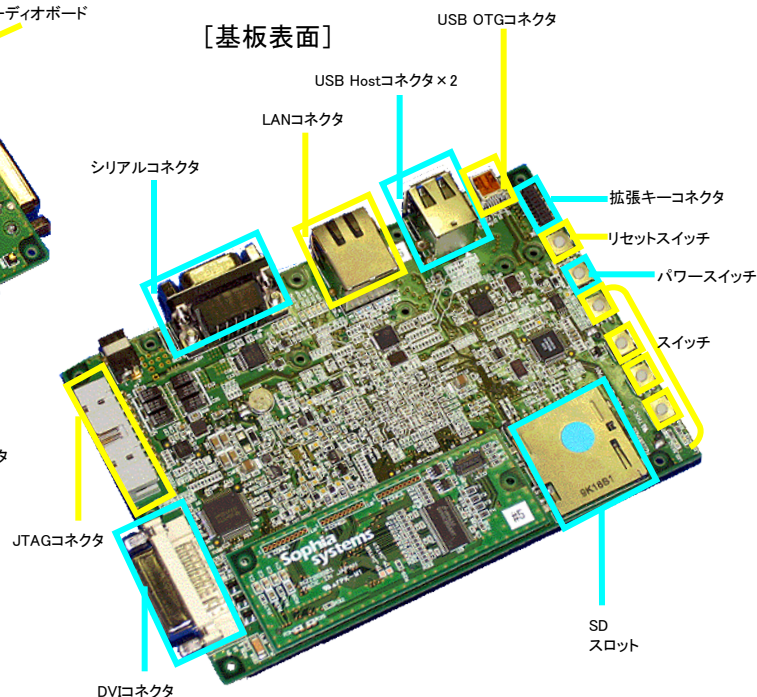
注意事項 ●各製品は各社の登録商標または商標です。●仕様と構成は予告なく変更する場合があります。

Collage-MX51 主な搭載部品

〔基板裏面〕



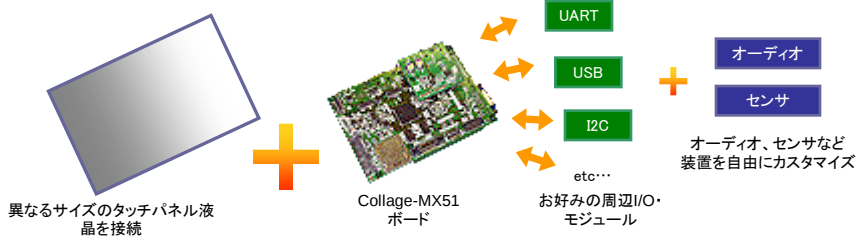
〔基板表面〕



ボードを利用したカスタム対応

Collage-MX51をベースプラットフォームとして利用することで様々な応用製品を早く簡単にリリースすることが可能です。動画像表示、音声通信、タッチパネル液晶と現在よく使われる機能・インターフェースを搭載したプラットフォームボードですので様々な用途に展開可能です。

- 異なるサイズのタッチパネル液晶の接続可能
- お好みの周辺I/O、モジュールの評価に
- オーディオ、センサ等の好みの分かれる装置を自由にカスタマイズ



受託開発の事例

各種システムのユーザ側操作端末



運転士使用端末
[主な使用技術]
GPS機能・無線受信機能・音声・画像表示制御
バッテリー制御・SDカード



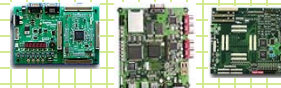
事例：近鉄車両エンジニアリング(株)様
運転士支援システム「GPSレインナビ」

ハイエンドCPU搭載リファレンスプラットフォームをベースに採用し、短期納期受託開発・量産を実現した事例です。

当社は様々なフェーズでの受託開発を承ります。

各種マイコン組み込み評価ボード

少数の試作ボード開発も承ります



豊富な開発パートナーと最新技術利用のソリューション構築

ワイヤレスデバイスに最適なi.MX51のパフォーマンスを引き出すオプション類を提供します

- Collage-WiMAXモジュール搭載 開発キット
- NFC対応開発キット

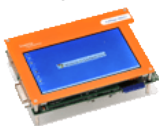
本体

●BDA006
Collage-MX51

製品構成

Collage-MX51本体

- Collage-MX51本体
 - ACアダプタ
 - シリアルケーブル
 - LANケーブル
 - SDカード(Win/Linux/Android用)
 - DVD/CD
- (取扱説明書、WindowsCE6.0 BSP、Linux/Android BSP)



BSP for WindowsCE
BSP for Linux/Android
UPnPサンプルプログラム取扱説明書



ACアダプタ



LANケーブル



シリアルケーブル

※JITRON「ThreadX」対応 BSP評価版もご準備しております。
ご希望の方は、別途弊社営業までお問い合わせください。

オプションBSP

●U60417
Collage-MX51 WEC7 BSP



BSP for Windows Embedded Compact7
取扱説明書

備考 BSPは無償バージョンアップサービスあり*1
(ソフィア・サポートWEBページより最新バージョンのダウンロード可能)

UPnP対応サンプル
プログラム提供中

Windows Embedded Compact7の開発を検討されている方に最適のBSPです。

オプションラインナップ

概要		構成内容		価格		その他	
●Collage-WiMAX モジュール搭載開発キット		●NFC開発キット		●ハード・ソフトのデバッグに JTAGエミュレータ EJSCTT		●デバッグ WATCHPOINT WP DBG for EJS ARM	
		OSの移植、ブートローダ開発に		EJSCTT対応ARM開発用 デバッグソフト		OS開発ツール側からデバッグの各操作を制御するためのソフト	
別紙資料ご参照下さい		別紙資料ご参照下さい		SCD001J		SCM0790	
別紙資料ご参照下さい		JTAGエミュレータ本体 ACアダプタ		WPデバッグ、 JTAGケーブル(20pin-20pin)		U43475 または U42499	
WiMAX通信を使ったデバイスを開発する場合に最適です。別紙資料も合わせてご参照ください。		NFCを使ったデバイスを開発する場合に最適です。別紙資料も合わせてご参照ください。		◎BSPのソースをブラッシュアップし、本格的なプロトタイプ開発に最適です。別紙資料もあわせてご参照下さい		◎WinCE開発用 PlatformBuilder-WATCHPOINT 連携ソフト「U43475」 WP4MSPB ARM (SSS010初年度分¥40,000別途必須です)	
		◎デバッグ WATCHPOINTが別途必要です。		◎ソフィア・サポート・サービス「SSS010」¥40,000(税別) ※WP購入の際に必須のソフトウェア保守サービスです。		◎Linux開発用 Linuxカーネル/ローダブルモジュール用 WPアドインソフト「U42499」 WP4LKG (※SSS010初年度分は含まれます)	
				[内容] ソフト更新時無償バージョンUPを含む、1年間の技術サポートサービス			

ソリューションセット

デバッグに必要な開発ツール一式をまとめました。
「Collage-MX51」およびJTAG-ICE、デバッグ、BSP、OSデバッグ用ソフトウェアで構成されるお得なセットです。

構成

- Collage-MX51「BDA006」評価ボード(CE BSP、LinuxBSP付)
 - EJSCTT「SCD001J」JTAGエミュレータ
 - WATCHPOINTデバッグ「SCM0790」WP DBG for EJS ARM
 - 各OSデバッグ用WATCHPOINT連携ソフトウェア
- WinCE用「U43475」WP4MSPB ARM
またはLinux用「U42499」WP4LKG
(※CE用かLinux用のどちらか一方を選択)

※ソリューションセットご注文の際は
下記ソフィア・サポートサービスが必須です

- (1) WinCE用連携ソフト選択時の
ソフィア・サポート・サービス
SSS010 × 2 ¥80,000
- (2) Linux用連携ソフト選択時の
ソフィア・サポート・サービス
SSS010 ¥40,000

●Collage-MX51ボード
(筐体なし)



- タッチパネル液晶変更可能
- カスタマイズ周辺I/O、モジュールの評価
- オーディオ、センサカスタマイズ可能

注意事項 ●各製品は各社の登録商標または商標です。●仕様と構成は予告なく変更する場合があります。●サポートセンターでのサポート、問合せ対応を受けるにはソフィア・サポート・サービスへの加入が必要です。

*1BSPの無償バージョンアップは不定期とし、永年のバージョンアップを保証するものではありません。DVD等の有形メディアでご提供は有料となります。



WEBサイト <http://www.ss-technologies.co.jp>

E-MAIL :market@ss-technologies.co.jp

本社営業 ☎044-989-7253 名古屋支社 ☎0566-24-5324 関西事業所 ☎06-6305-3360

価格はお問い合わせ下さい