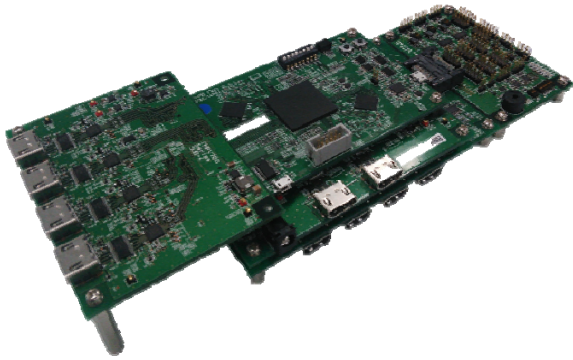


TMPV7608 EVA Board

東芝製画像認識プロセッサ対応 ハード・ソフトの開発期間の短縮が可能に！



主な特長

- ・TMPV760シリーズの評価に最適なボード構成
- ・カラー特徴量パターン認識、特に最適色勾配方向共起ヒストグラム (Color-CoHoG) の評価に最適
- ・すぐにプロトタイプ作成が出来る
- ・ハード・ソフトの並行開発で開発期間全体を短縮
- ・無償版SDK標準添付 (バイナリのみ)
- ・オプションで東芝製SDKを用意 (各種ドライバCソース込み)
- ・設計資料 (回路図、部品表) 添付

応用製品

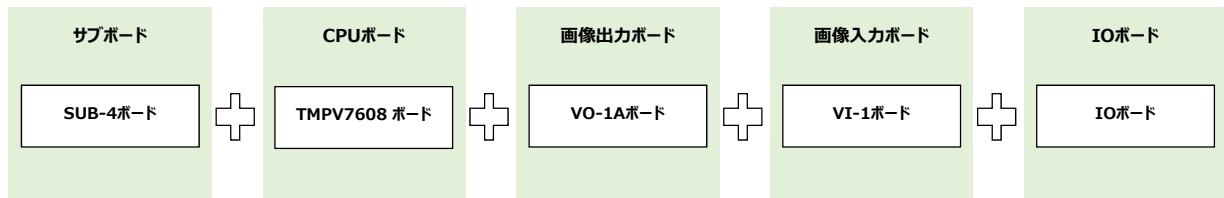
- 車載カメラ
- 監視カメラ
- 画像処理のマルチチャネル取り込み 他

こんな声にお答えできます

- 開発期間を短縮して他社より早く製品をリリースしたい
- 開発費用、製品原価を共に抑えたい
- 開発テーマが出てきてノウハウ、知識を習得したいが、時間がない
- ドライバ開発、正確で有益な情報を早く得たい

評価ボード構成

本製品は東芝製 画像認識プロセッサ「TMPV760シリーズ」の評価ボードです。CPUボード、画像出力ボード、画像入力ボード、IOボード、サブボードで構成され、組み合わせることによって最適なインターフェースを提供します。CPUボードはTMPV7608が添付されます。



ボード名	主な機能
SUB-4ボード	HDMI→MIPI CSI-2に変換するボード。4ch入力。
CPUボード	CPU、メモリ、デバッグインターフェースなどを搭載したメインボード。TMPV7608 の評価ができます。
VO-1Aボード	電源(市販電源ICを搭載)およびHDMIの出力ボード。2chのうち1chのみ出力可能です。
VI-1ボード	HDMIの入力ボード。2ch入力。
IOボード	CAN, GPIO, UART, I2C等のインターフェースとブザーを搭載したボード。

CPUボード仕様

CPUボードはCPUとメモリを搭載したボードです。メモリは2GByte搭載しています。このボードを動作させるための電源は画像出力ボード(VO-1A)から供給します。デバッグのためのJTAGコネクタやUSBコネクタ(UARTを変換)を搭載しています。

項目	仕様	備考
CPU	TMPV7608XBG	
LPDDR2メモリ	4 Gbit × 4個(合計 約2GByte)	
SPIフラッシュメモリ	512 Mbit × 1個(合計 約64MByte)	
USBインターフェース1	FT232RL(相当) 1ポート	
USBインターフェース2	FT232HL(相当) 1ポート	
サイズ	W:130.0mm × D:80.0mm	
動作温度/湿度	0 ~ 35°C / 10 ~ 90%r.H.(結露なきこと)	
保存温度/湿度	0 ~ 80°C / 10 ~ 90%r.H.(結露なきこと)	

VO-1Aボード仕様

VO-1Aボードは画像出力ボードの一つで、CPUのVOIFから出力される画像データをHDMIに変換して出力します。HDMI出力は2ch(0ch,1ch)のうち、片方のみ(0ch)出力可能です。詳しくはデバイスの仕様を確認してください。また、本評価ボードのための電源回路を搭載しています。

項目	仕様	備考
電源IC	+5V, +3.3V, +1.8V, +1.2V, +1.1V, +0.6V等	
電源検出IC	2個	
パラレル → HDMI	ADV7513(相当) 1個	
主電源	+12.0V±5%, センタープラス, PL03B	
サイズ	W:130.0mm × D:100.0mm	
動作温度/湿度	0 ~ 35°C / 10 ~ 90%r.H.(結露なきこと)	
保存温度/湿度	0 ~ 80°C / 10 ~ 90%r.H.(結露なきこと)	

VI-1ボード仕様

VI-1ボードは画像入力ボードの一つで、HDMIとして入力される画像データをCPUのVIIFへ取り込める形式に変換します。HDMI入力は2chあります。

項目	仕様	備考
電源IC	+2.5V, +1.2V等	
HDMI → MIPI	TC358743(相当) 2個	
MIPI → パラレル	TC358746(相当) 2個	
CLOCK分配	2個	
I2Cエキスパンダ	1個	
サイズ	W:150.0mm × D:100.0mm	
動作温度/湿度	0 ~ 35°C / 10 ~ 90%r.H.(結露なきこと)	
保存温度/湿度	0 ~ 80°C / 10 ~ 90%r.H.(結露なきこと)	

IOボード仕様

IOボードはCPUの各種インターフェースを使用するためのボードです。
GPIO、UART、CAN、I2C、LED、DIPSWなど汎用的なインターフェースを搭載しています。

項目	仕様	備考
CANTランシーバ	3個	
ブザー	1個	
GPIO LED	緑:8個	
ALARM LED 0	緑:1個	
ALARM LED 1	赤:1個	
サイズ	W:100.0mm × D:60.0mm	
動作温度/湿度	0 ~ 35°C / 10 ~ 90%r.H.(結露なきこと)	
保存温度/湿度	0 ~ 80°C / 10 ~ 90%r.H.(結露なきこと)	

SUB-4ボード仕様

SUB-4ボードはHDMIとして入力される画像データをCPUのMIPI CSI-2へ取り込める形式に変換します。
HDMI入力は4chあります。

項目	仕様	備考
電源IC	+5.0V, +3.3V, +2.5V, +1.2V等	
HDMI → MIPI	TC358743(相当) 4個	
サイズ	W:110.0mm × D:80.0mm	
動作温度/湿度	0 ~ 35°C / 10 ~ 90%r.H.(結露なきこと)	
保存温度/湿度	0 ~ 80°C / 10 ~ 90%r.H.(結露なきこと)	

購入ガイド

製品概要	●CPUボードと周辺ボードのセット(6枚一組)	●JTAGエミュレータ	●デバッグ	●ケーブル
型番	■ボード BDS050 TMPV7608 EVA Board ■ACアダプタ、ケーブル VK0065 TMPV7500 Series AC-CABLE-J	UP0006 Universal Probe Blue	■MeP用 UP0011 WP DBG for UniPro MeP	■MeP用 SCP6000 SCP MeP
メーカー希望小売価格	お問合せください。	お問合せ下さい。	お問合せ下さい。	お問合せ下さい。
製品構成	 ACアダプタ、ケーブル CD-ROM 2枚	エミュレータ本体 	CD-ROM 	デバッグケーブル 
無償版SDK	1ライセンス、登録後3ヶ月間使用可能バイナリのみ 動作保証はSST評価ボード上のみ			
備考		使用にはデバッグとケーブル(MeP用)が必要です。	ソフィア・サポート・サービスが必要です。	

東芝デバイス&ストレージ(株)製 Software Development Kit(オプション)

製品概要	型名	メーカー希望小売価格	ライセンス数	備考
①評価版	V4SDK-5-S-6M	価格はお問合せください	5ライセンス	登録後6カ月間 ソースコード含む。 動作保証はSST評価ボード上のみ
②評価版延長	V4SDK-5-S-3ME	価格はお問合せください	5ライセンス	①評価版の3ヶ月延長。 動作保証はSST評価ボード上のみ
③正式版	V4SDK-5-3Y	価格はお問合せください	5ライセンス	登録後3年間 ソースコード含む。 動作保証はSSTボード上のみ
④追加版 (スタンドアローン)	V4SDK-1-3YE	価格はお問合せください	1ライセンス	③正式版の追加 ソースコード含む。 動作保証はSSTボード上のみ
⑤追加版 (サーバーモデル)	V4SDK-5-S-3YE	価格はお問合せください	5ライセンス	③正式版の追加 ソースコード含む。 動作保証はSSTボード上のみ
⑥アップグレード版	V4SDK-5-S-3YUG	価格はお問合せください	5ライセンス	評価版からのアップグレード、ソースコード含む 動作保証はSSTボード上のみ

※本製品の一部に非車載対応品を使用しています。車載製品の回路設計の際は車載対応部品をご使用ください。

※仕様は予告なく変更する場合があります。各製品は各社の商標または登録商標です。本書に記載の価格に消費税は含まれておりません。

(Ver.181122)



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