



クラス最速 マルチDSPを採用した超高速画像処理 デクシスの進化は止まらない!



- ▶ DSP最大8個まで搭載可能
- ▶ 複数のプロセッサ処理により、クラス最速を実現
- ▶ リアルタイムOS搭載によりマルチタスク処理を実現
オンラインティーチングや画像・データ転送などを並列に実行

種類 Selection table

マルチプロセッサ高速画像処理装置	入力形式	出力形式	DSP搭載数	絶縁型I/O	機種名
DS-4610	カメラリンク 2CH	VGA	4個	入出力各8点	DS-4610-001
				入出力各16点	DS-4610-002
				入出力各24点	DS-4610-003
				入出力各32点	DS-4610-004
			8個	入出力各8点	DS-4610-101
				入出力各16点	DS-4610-102
				入出力各24点	DS-4610-103
				入出力各32点	DS-4610-104
DS-4601	NTSC 2CH (MAX4CH)	VGA	4個	入出力各8点	DS-4601-001
				入出力各16点	DS-4601-002
				入出力各24点	DS-4601-003
				入出力各32点	DS-4601-004
			8個	入出力各8点	DS-4601-101
				入出力各16点	DS-4601-102
				入出力各24点	DS-4601-103
				入出力各32点	DS-4601-104

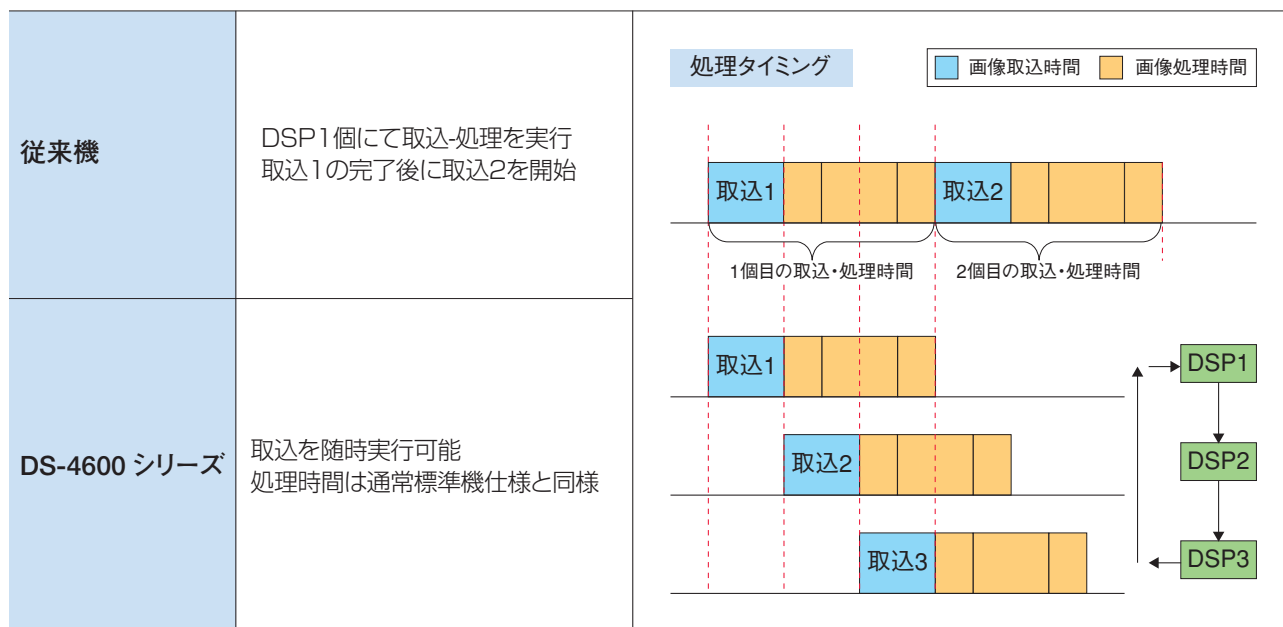
特長 Features

複数のプロセッサ処理により、クラス最速を実現

- プログラムや各種I/F用のマスターDSP、画像処理エンジン用DSPを標準4個搭載。
合計5個のプロセッサを用いて並列に実行する事で最速処理を実現します。
- SUB基板 (DSP4個搭載)を増設する事で、最大8個のプロセッサでクラス最速を実現しました。

パイプライン処理

プロセッサ単位で画像取込～処理を実行



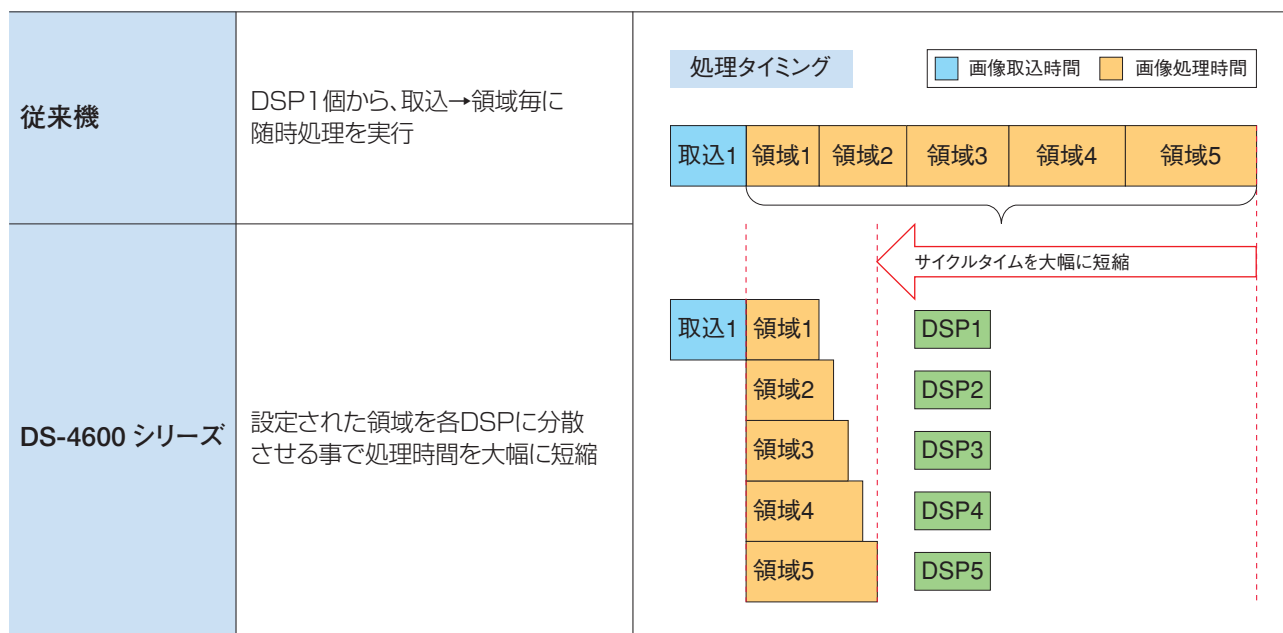
- 光電センサ
- 専用光電センサ
- レーザ変位センサ
- 距離センサ
- ライトカーテン
エリアセンサ
- 超音波センサ
- 静電容量センサ
近接センサ
- バーコードリーダ
2次元コードリーダ
- ロータリエンコーダ
- 温度計
- 画像センサ

検査装置

- LED照明
- サポート

並列処理

領域単位で複数のプロセッサが処理を実行



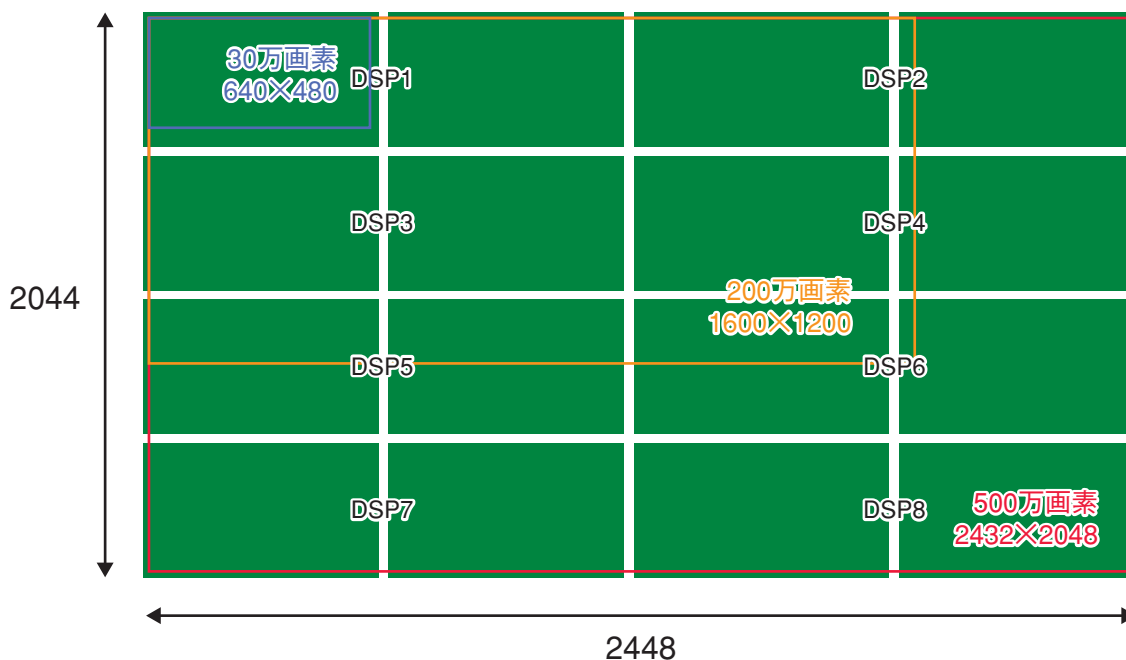
マルチプロセッサ
画像処理装置
DS-4600

並列処理

高画素取込（最大500万画素）に対し複数のプロセッサが処理を実行する事で検査タクトを大幅に短縮

500万画素取込の場合、通常取込（30万画素）の約16倍の処理がかかってしまいます。

DSP8プロセッサで処理を行った場合、通常の1/8に大幅短縮



マルチタスク

オンラインティーチング:稼働中にティーチングやプログラム変更が可能

インターフェース:NG画像などホストPCとの通信なども並列に処理が実行できます

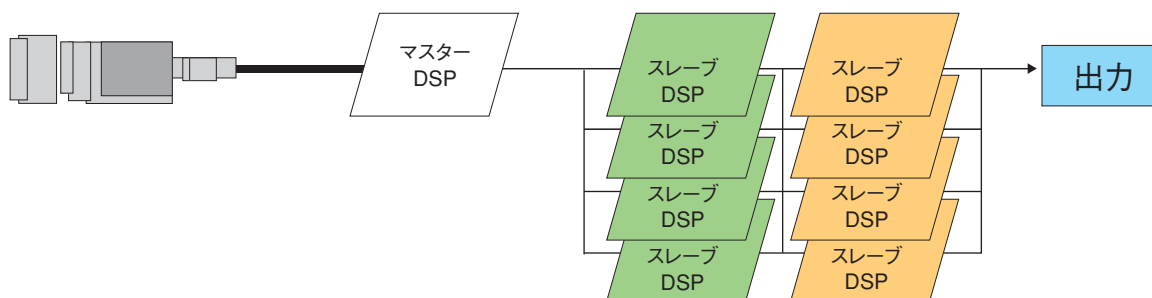
■ 従来機

画像処理エンジン
(プログラム+各種I/F+画像処理)



■ DS-4600シリーズ

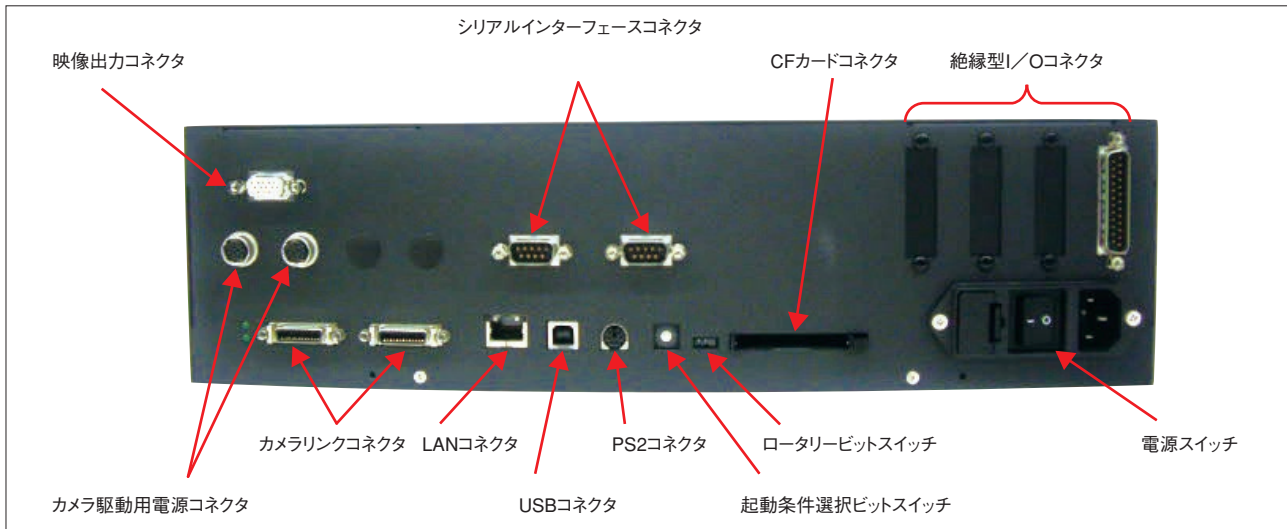
各種I/F用
(LAN/USB/IO/CF/232C) プログラム格納メモリ
画像処理エンジン
(標準4個) (オプション最大8個)



豊富な入出カインタフェース

デクシス社が培った画像処理用インターフェースをすべて搭載
オプションで絶縁型IOインターフェースの増設が可能(標準入出力各8点、最大入出力各32点)

■ DS4600シリーズ フロントパネル



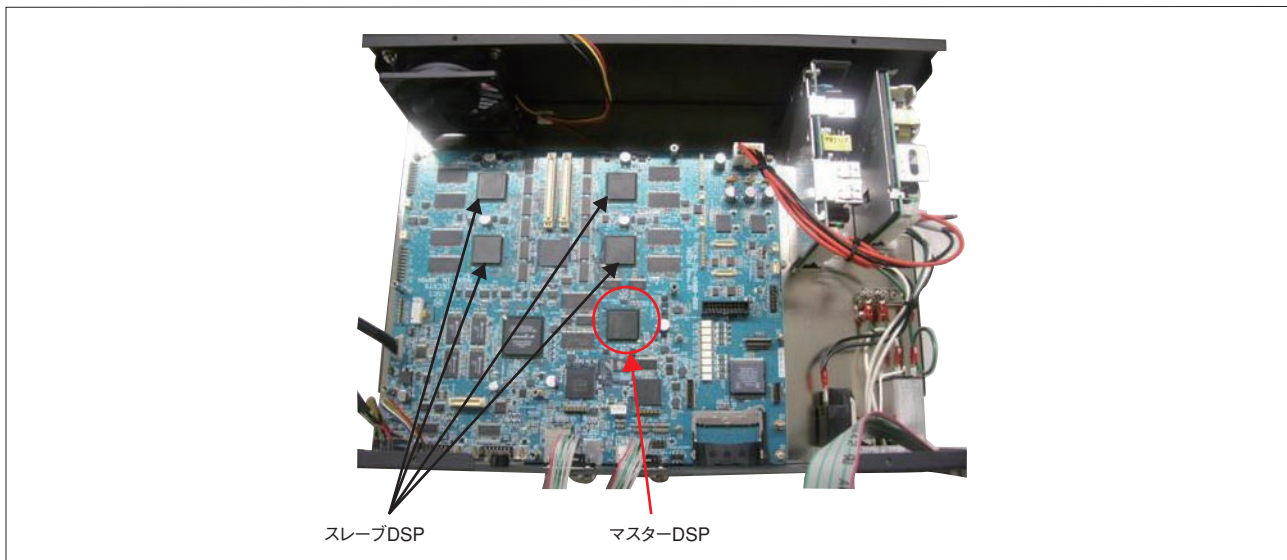
(写真はDS-4610、絶縁型IO各8点仕様 カメラリンク対応超高速画像処理装置)

※絶縁型I/Oコネクタ:標準8点/オプション:16点、24点、32点

※カメラリンク非対応機種(DS-4601)の場合、カメラ電源用コネクタはアナログカメラチャンネルコネクタに変更になります。(標準:2CH/オプション:4CH)

※上記写真はコネクタ部の説明の為、明るさを調整して表示しております。

■ 内部構造



(写真はDSP4台仕様超高速画像処理装置)

光電センサ

専用光電センサ

レーザ変位センサ

距離センサ

ライトカーテン
エリアセンサ

超音波センサ

静電容量センサ
近接センサ

バーコードリーダ
2次元コードリーダ

ロータリーエンコーダ

温度計

画像センサ

検査装置

LED照明

サポート

マルチプロセッサ
画像処理装置

DS-4600

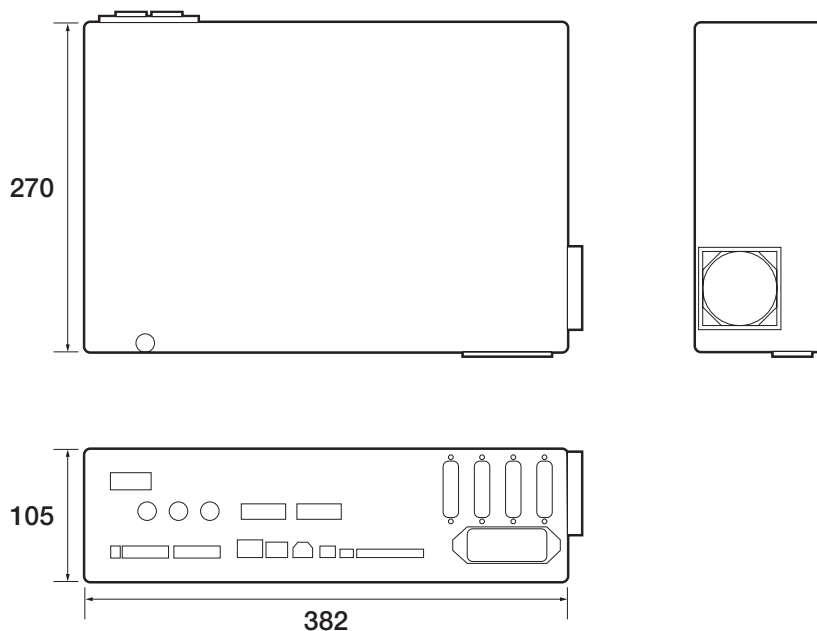
仕様 Specifications

種類	カメラリンク対応機種	アナログカメラ対応機種
型式	DS-4610	DS-4601
CPU	TI社DSP TMS320DM642:720MHz DSPモジュールボード:最大8個まで搭載可能	
SDRAM	103MB	
画像入力	2ch	2ch(オプション4ch)
画像出力	VGA	
絶縁型I/O	入出力各8点(最大32点)	
TTL I/O	入出力8点(プログラマブル)	
インタフェース	シリアル	2ch RS-232C
	USB	1ch USB2.0
	LAN	1ch Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX 自動認識,TCP/IP
	CFカード	32MB~2GB
	PS/2	1ch 適合マウス:PS/2インターフェース適合マウス、トラックボール
電源	AC100~240V(開閉スイッチ有)	
環境負荷物質対応	RoHS対応	
外形	W382×D270×H105mm ※コネクタ等の突起は含まず	
本体重量	4kg	

●接続カメラはDM-3000/DM-3100シリーズ欄(1176ページ)ご参照ください。

外形寸法図 Dimensions

(単位:mm)



(上記はDS-4610、カメラリンク対応、絶縁型IO各32点仕様画像処理装置)

光電センサ

専用光電センサ

レーザ変位センサ

距離センサ

ライトカーテン
エリアセンサ

超音波センサ

静電容量センサ
近接センサバーコードリーダ
2次元コードリーダ

ロータリエンコーダ

温度計

画像センサ

検査装置

LED照明

サポート

マルチプロセッサ
画像処理装置
DS-4600