

TAKEX ソリューションセミナー2012

TLC-7300UCL

TL-8500CL

ご紹介



竹中システム機器株式会社
カメラ事業部 中村洋生

2012年1月27(金)

TAKEX ソリューションセミナー2012

TLC-7300UCLのご紹介



1. TLC-7300UCLの紹介

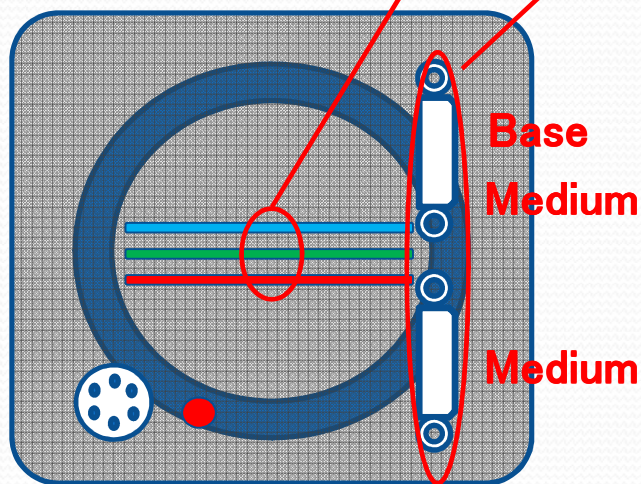
- ・位置づけ
- ・特長
- ・デバイス図
- ・内部構成
- ・仕様

TLC-7300UCLの位置

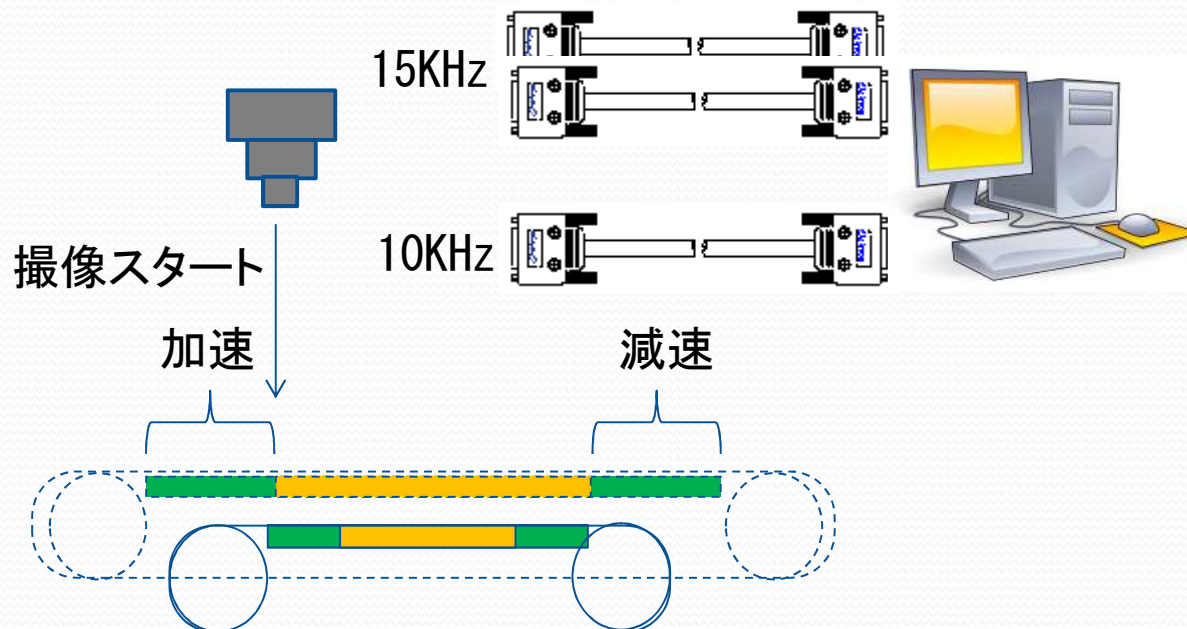


特長1

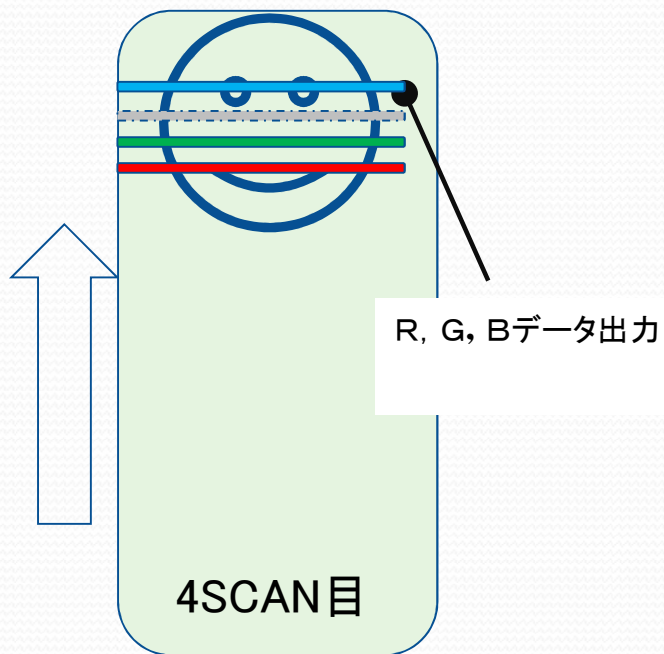
- ① RGB各7300画素で高分解能の検査が可能です。
- ② 10 μ m \times 10 μ mで高S/Nの画像を得ることができます。
- ③ データレートはMedium configuration mode 120MHz、Base configuration mode 80MHz 切替えが可能です。スキャンレートは15KHz (Medium)、10KHz (Base)で高速動作が可能です。
- ④ 簡易シャッタ機能を有していますので、最速7kHzのスキャンレートでシャッタ動作をすることが可能です。



=カメラ背面図=

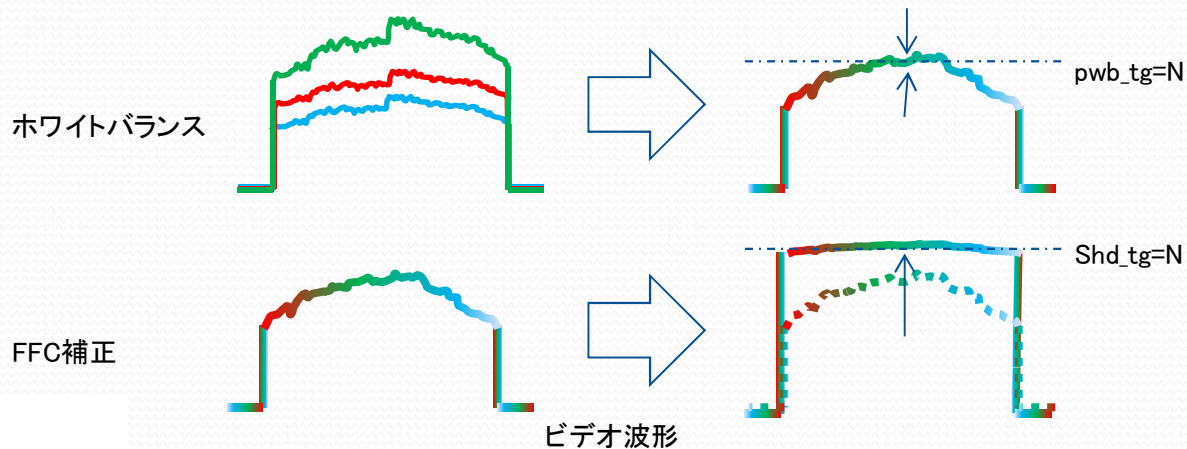


特長2

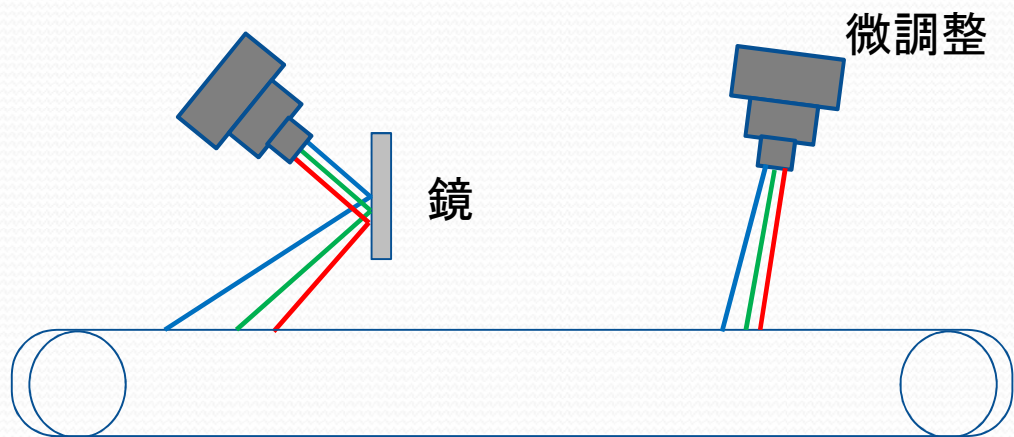


=カラーギャップ補正=

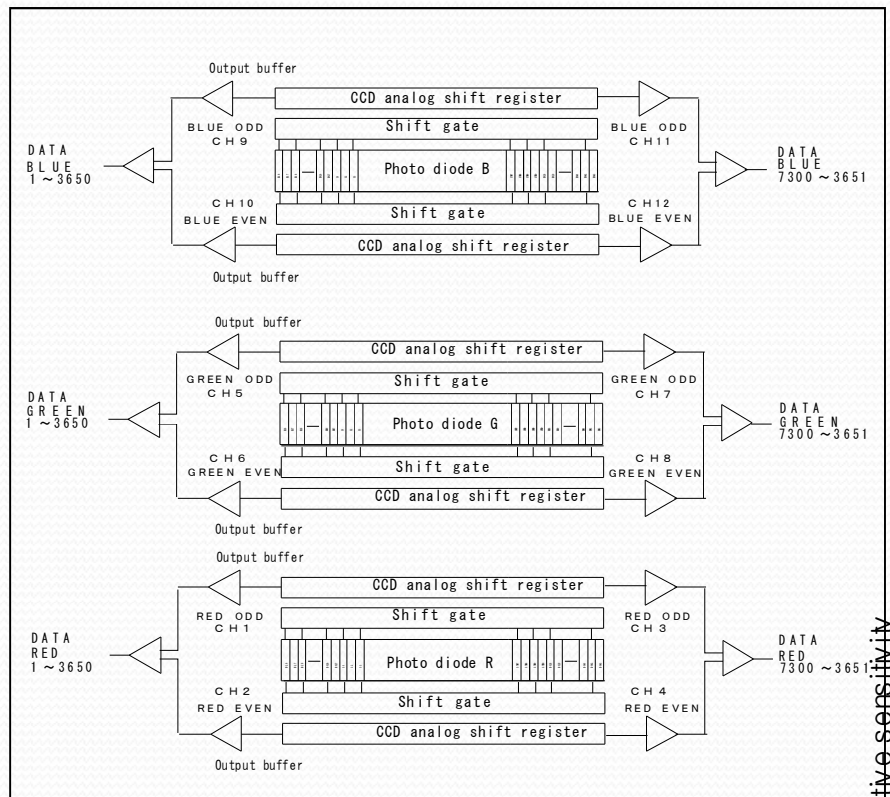
⑤ ホワイトバランス機能及びFFC機能を搭載しています。



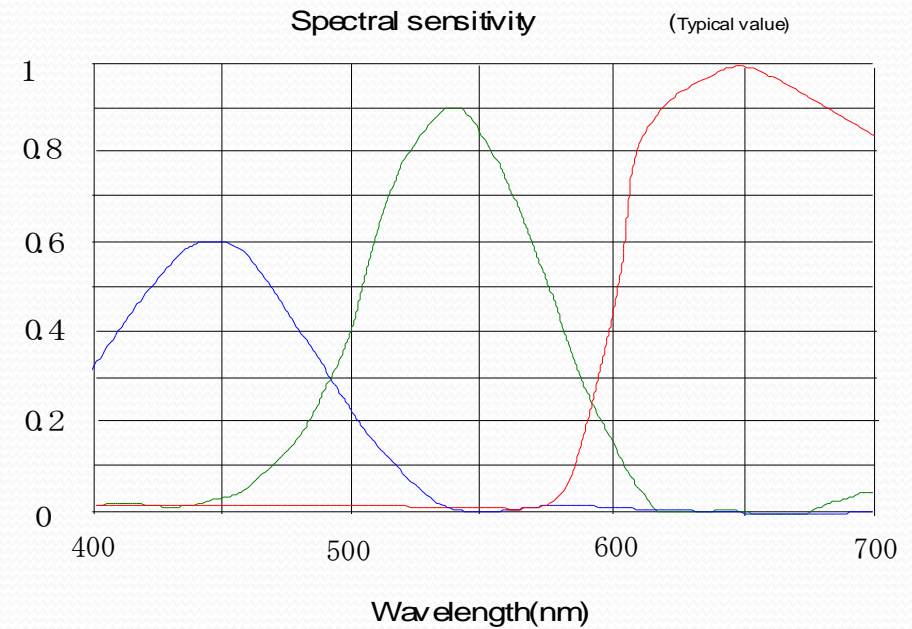
⑥ カラーギャップ補正機能。(RGB独立補正)



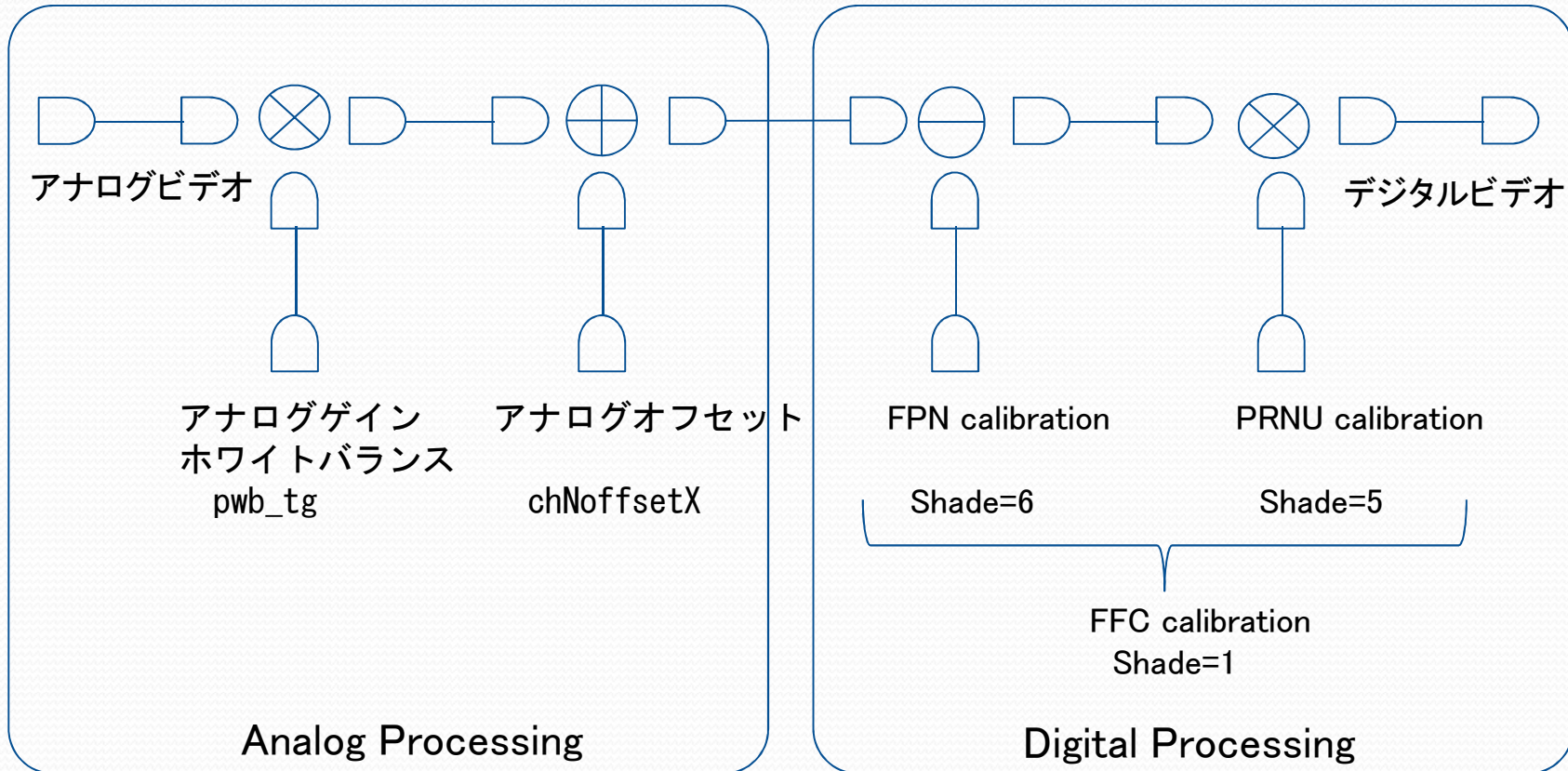
デバイス図



Relative sensitivity



内部構成



FFC : Flat field correction
 FPN : Fixed pattern noise
 PRNU : Photo-Response Non-Uniformity

カメラ仕様

画素数	7300 × 3 lines	
画素サイズ	10 μm × 10 μm	
受光素子長	73mm	
ビデオ出力(デジタル出力)	8Bit Base Configuration	8Bit Medium Configuration
ビデオレート	各80MHz(RGB)	各60MHz × 2(RGB)
スキャンレート(scan/sec)	10KHz	15KHz
ライン転送パルス入力	100 μsec(Min)	66 μsec(Min)
感度(V/lx.sec)	50 V/lx. sec (at Gain setting:1)	
飽和露光量(lx.sec)	0.19 lx. sec (on the element)	
出力不均一性	10% standard at 50% of saturation output (on the element)	
ダイナミックレンジ	250 (on the element)	
フランジバック	28.8 mm	
電源容量	+12V ±0.5V (1.5A or less)	
動作温度・湿度範囲	0 ~ +40°C	85% MAX
保存温度範囲	-10°C ~ +65°C	
重量	720g or less	
外形寸法	108(W) × 110(H) × 55.5(D)	
レンズマウント	M 80, P = 0.75 mm	



Distance between the lines
 Between R-G pixel 40μm
 Between G-B pixel 40μm

M80-M72変換リングもご用意しています。

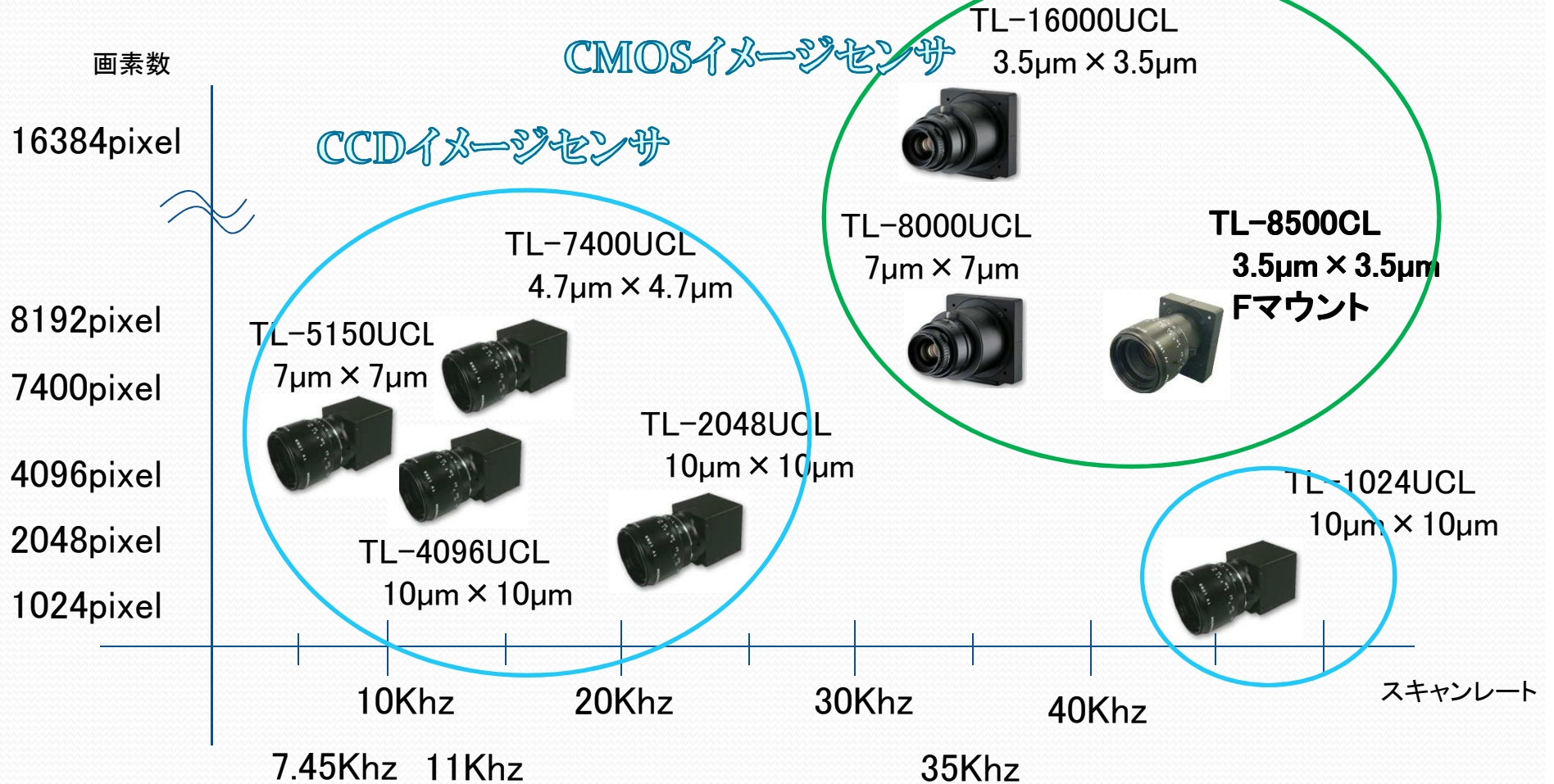
TL-8500CLのご紹介



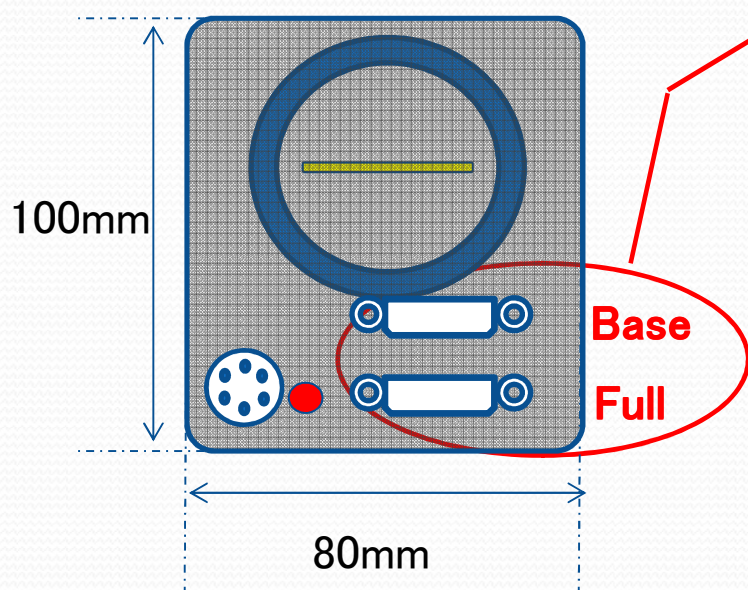
1. TL-8500CLの紹介

- ・位置づけ
- ・特長
- ・デバイス図
- ・内部構成
- ・仕様

TL-8500CLの位置

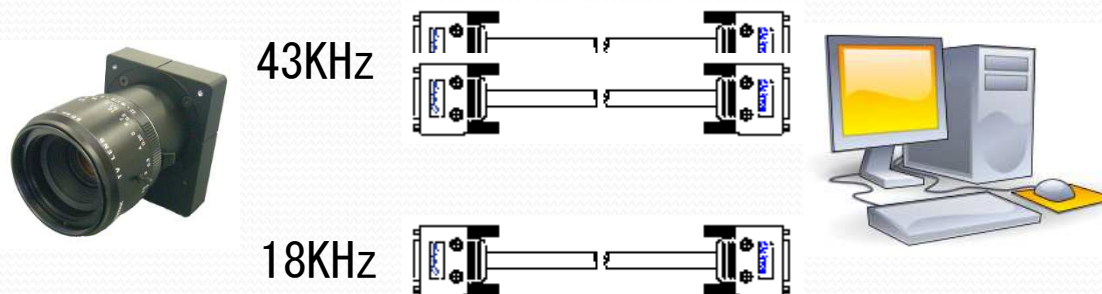


特長1



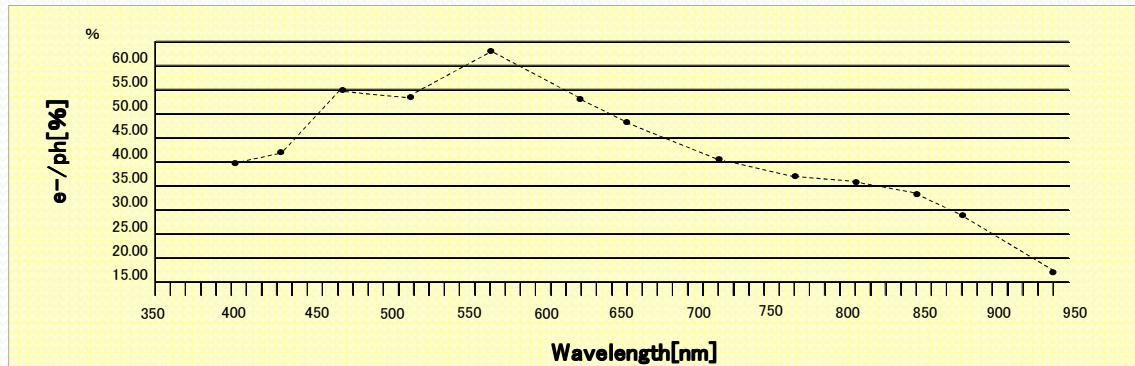
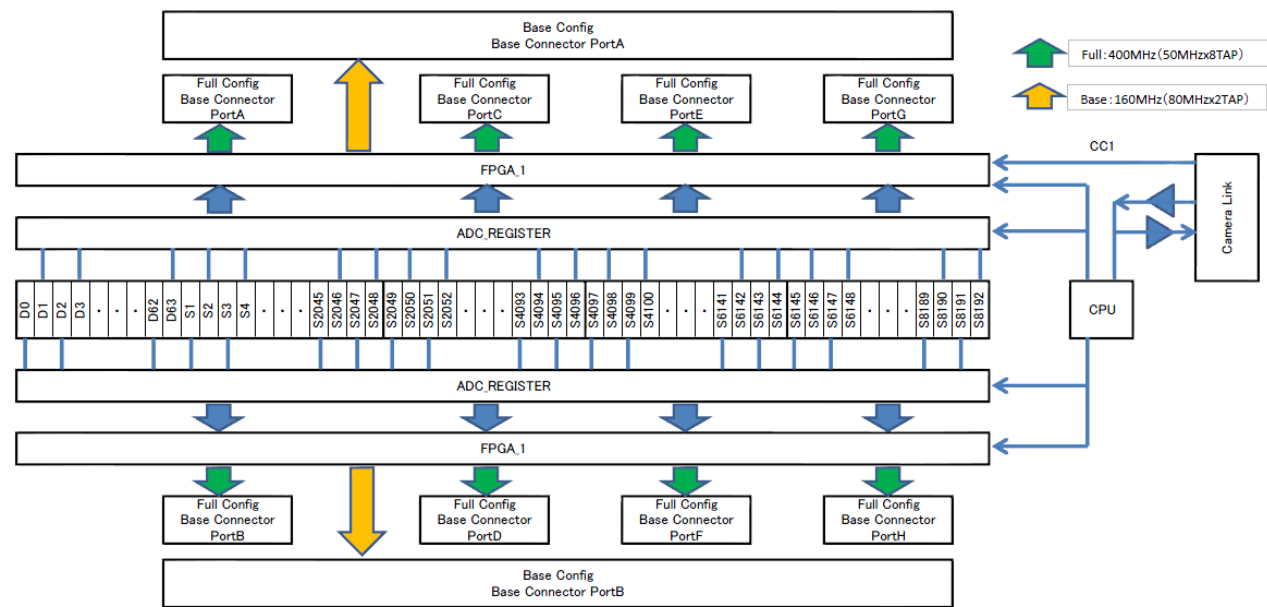
=カメラ背面図=

- ① 8192画素で高分解能の検査が可能です。
- ② $3.5\mu\text{m} \times 3.5\mu\text{m}$ で高精細の画像を得ることができます。
- ③ データレートはFull configuration mode 400MHz, Base configuration mode 160MHz 切替えが可能です。スキャンレートは43KHz (Full), 18KHz (Base)で高速動作が可能です。
- ④ 厚みが無くコンパクトな設計。また汎用性の高いFマウントを採用しています。

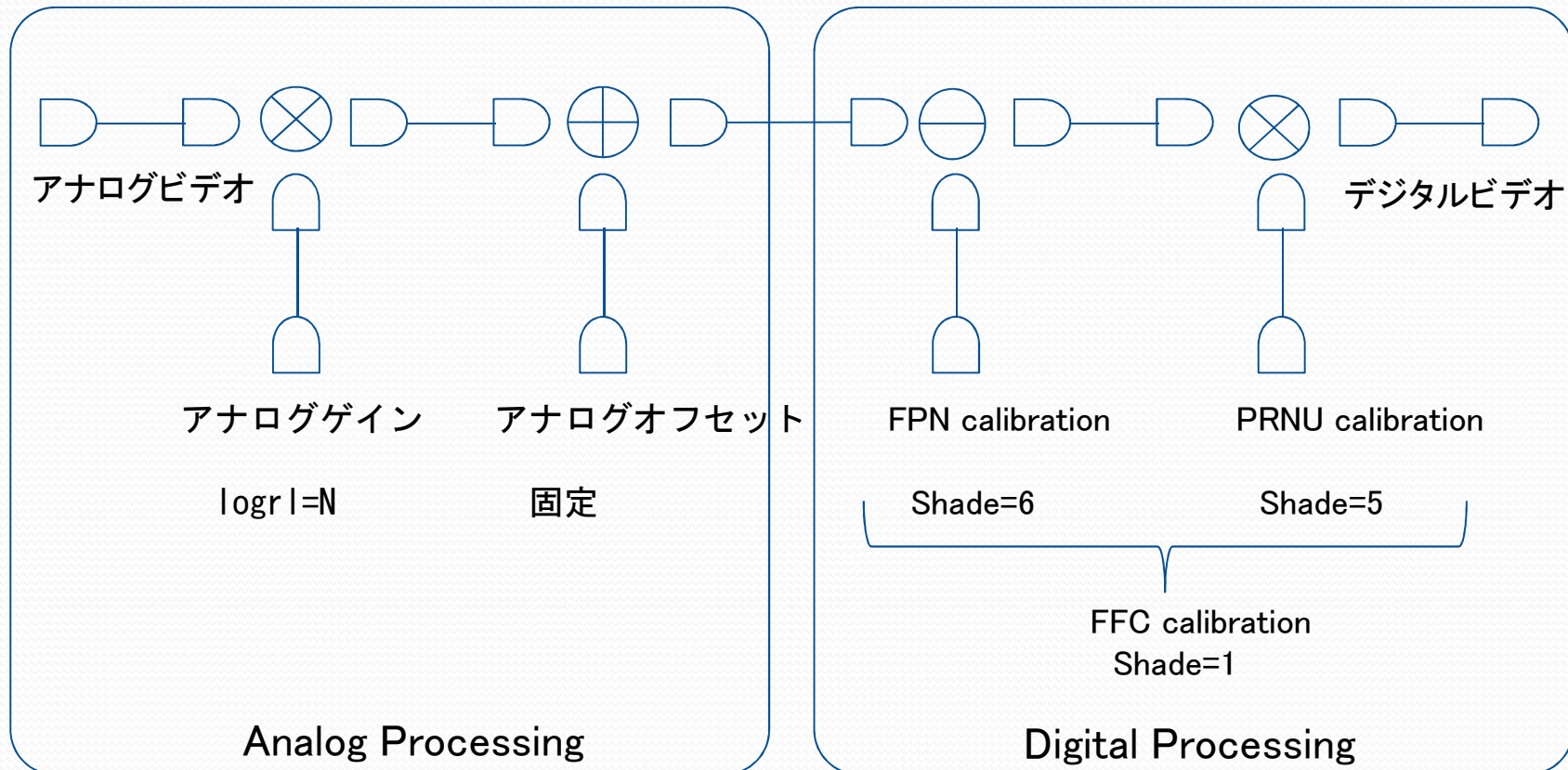


- ⑤ グローバルシャッター機能を有していますので、最速43kHzのスキャンレートでシャッター動作をする事が可能です。
- ⑥ FFC機能を搭載しています。

デバイス図



内部構成



FFC : Flat field correction
 FPN : Fixed pattern noise
 PRNU : Photo-Response Non-Uniformity

カメラ仕様

画素数	8192画素	
画素サイズ	3.5 μ m \times 3.5 μ m	
受光素子長	28.672mm	
ビデオ出力(デジタル出力)	8Bit Base Configuration	8Bit Full Configuration
ビデオレート	80MHz \times 2	50MHz \times 8
スキャンレート(scan/sec)	18KHz	43KHz
ライン転送パルス入力	55.6 μ sec(Min)	23.3 μ sec(Min)
感度(V/lx.sec)	gain1=1.2, gain2= 4.8 DNnj/cm ²	
飽和露光量(lx.sec)	23 ke(- 代表値)	
出力不均一性	標準10% 飽和出力の50%時(素子上)	
ダイナミックレンジ	60dB(素子上)	
電源容量	+12V \pm 0.5V(0.5A以下)	
動作温度・湿度範囲	0 \sim +40 $^{\circ}$ C 85% MAX	
重量	450g 以下	
外形寸法	80(W) \times 100(H) \times 60.42(D)突起部除く	
レンズマウント	Fマウント	

ご清聴ありがとうございました

TLC-7300UCLとTL-8500CLは
竹中システム機器のブースで動作展示をしています。
是非ごらんになってください。

竹中システム機器株式会社

- 〒607-8135 京都市山科区大塚野溝町86-66
- TEL 075-593-9300(代) FAX 075-593-9790
- ホームページアドレス <http://www.takex-system.co.jp/>
- お問い合わせ先 E-MAIL sales@takex-system.co.jp

TAKEX ソリューションセミナー 2012