

具体例



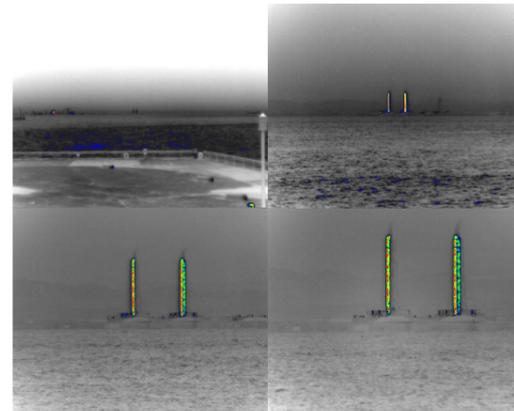
15倍レンズ付きKinglet



冷却式サーモグラフィー



各種監視カメラ



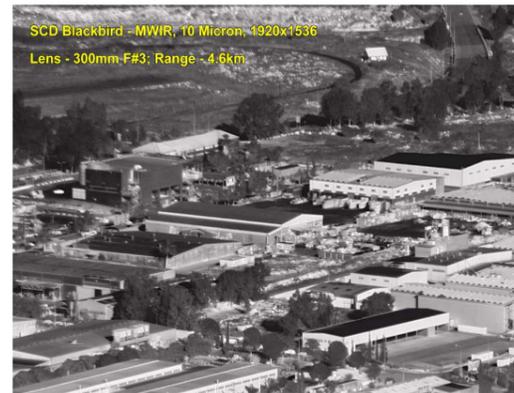
20倍ズームレンズにて撮影 15mm~300mm

# LWIR - T2SL

タイプII超格子検出器  
77K冷却

型式	Pelican-D LW
素子	Type II Super Lattice
画素数	640x512
画素サイズ	15μm
ROIC	デジタル
NETD	15mK※ @ 65% Well fill capacity : 30Hz
波長	7.8~9.5μm
フレームレート	350Hz @ 13bit分解能
冷却温度	77K
Cold Shield	F/1.6、 F/5.5
寸法 (長さ)	140mm
重量	650g
ビデオエンジン	△
画像出力	Raw LVDS (他社製のビデオエンジン選択可能)
通信仕様	Serial

※ フロキシカード上で8フレーム平均時  
※ 仕様は予告なく変更される場合があります



Blackbird-1920で撮影

関連製品

- ◆ 赤外線カメラレンズ  
固定焦点・ズーム
- ◆ 窓材  
Ge (AR/DLC)、Si、サファイア等
- ◆ バンドパスフィルター  
各種ストックフィルター
- ◆ スターリングクーラー
- ◆ レーザー距離計
- ◆ 大型三脚、パンチルト雲台
- ◆ 各種赤外線試験設備  
黒体炉、コリメータ、  
MTF測定装置、ポアサイト装置  
フィールドテスタ



## Cooled Infrared Detectors

### 冷却式赤外線ディテクタ + ビデオエンジン

Pelican-D Hercules Sparrow Blackbird シリーズ



SPARROW



KINGLET



HERCULES



BLACKBIRD



PELICAN-D

大手赤外線イメージセンサ製造メーカーであるSCD社製InSb/XBnディテクタ  
ついに登場した遠赤外線領域のT2SL  
ビデオエンジン提供により、そのままカメラモジュールとして使用可能



株式会社アイ・アール・システム

〒206-0041 東京都多摩市愛宕4-6-20

TEL: 042-400-0373 FAX: 042-400-0374 e-mail: office@irsystem.com

<https://www.irsystem.com>



株式会社アイ・アール・システム

## 特長

- ・高感度・高速・冷却式量子型ディテクタ
- ・VGA、SXGA、3メガピクセルまで選択可能
- ・画素サイズ15μm、極小10μmもラインナップ
- ・XBnテクノロジーで冷却温度150K（HOT）で動作可能なモデルを選択可能
- ・LWIR領域の最新技術T2SLディテクタもラインナップ
- ・波長のカスタマイズも可能で、ガスカメラ用途にも最適
- ・ビデオエンジン選択により手軽にカメラモジュールとして使用可能
- ・MTTF 20,000h、30,000hのスターリングクーラーも選択可能



# MWIR - InSb

インジウムアンチモン検出器  
77K冷却

型式	Pelican-D	Pelican-D-JT	Hercules	Blackbird		
素子	InSb					
画素数	VGA 640x512		SXGA 1280x1024	XGA 1024x768	SXGA 1280x1024	3M 1920x1536
画素サイズ	15μm			10μm		
ROIC	デジタル					
NETD	25mK		22mK	25mK		
波長	1-5.4μm					
フレームレート	350Hz	100Hz		120Hz	100Hz	
冷却温度	77K					
Cold Shield	F/1.5 - F/5.5	F/3	F/2 - F/5.5	F/4	F/3	F/2 - F/3
寸法 (長さ)	140mm	70mm	149mm	140mm		150mm
重量	650g	100g	800g	720g		1100g
ビデオエンジン	△	TBD	△	△	○	TBD
画像出力	Raw LVDS (他社製のビデオエンジン選択可能)	Raw LVDS	Raw LVDS (他社製のビデオエンジン選択可能)		CameraLink	Raw LVDS
通信仕様	Serial					

## 用途

- ・赤外線長距離監視カメラ
- ・赤外線偵察カメラ
- ・赤外線照準用カメラ
- ・航空機搭載EVS、IRTS、MWS
- ・UAV用赤外線カメラ
- ・ハンドヘルド赤外線監視ゴーグル
- ・ミサイルシーカー
- ・分光測定用
- ・非破壊検査用カメラ
- ・サーモグラフィー
- ・ガス検知カメラ



# MWIR - HOT

High Operating Temperature

高温動作可能なEPI-InSb、XBn検出器  
95K、150K冷却

型式	Mini Pelican-D	Kinglet	HOT Pelican-D	Sparrow	Mini Blackbird	HOT Blackbird
素子	EPI-InSb	XBn				
画素数	VGA 640x512			VGA 640x512	SXGA 1280x1024	
画素サイズ	15μm			10μm		
ROIC	デジタル					
NETD	20mK	25mK		28mK	25mK	
波長	3.6-4.9μm		1-4.2μm			
フレームレート	60Hz	100Hz	350Hz	60Hz (Raw:180Hz)	60Hz (Raw:90Hz)	
冷却温度	95K	150K				
Cold Shield	F/4	F/5.5	F/1.5 - F/4.0	F/3.6	F/3.4、F/4	F/2 - F/4
寸法 (長さ)	80mm		140mm	62mm	81mm	140mm
重量	300g		650g	300g	350g	700g
ビデオエンジン	TBD				○	
画像出力	Raw LVDS (他社製のビデオエンジン選択可能)			CameraLink		
通信仕様	Serial					