

# NISCO RADIATION TOLERANT B/W CMOS CAMERA “Niscam IV” Series



## 撮像管方式に代わる 耐放射性CMOSカメラ

放射線量の高い環境下でも、  
鮮明な映像を撮影。  
防水構造で、水中でも使用可能。

### 【特長】

#### ■高い耐放射線性能

撮像管に迫る高い耐放射線性能(集積線量 $1 \times 10^7$ rad)を持つCMOSセンサーと、新設計のノンブラウニングレンズ(標準:  $f=18$ mm、オプション:  $f=30$ mmから選択可能)を採用し、放射線線量の高い環境下(線量率 $1 \times 10^5$ rad/h)でも、はっきりくっきりとした映像を撮影できます。

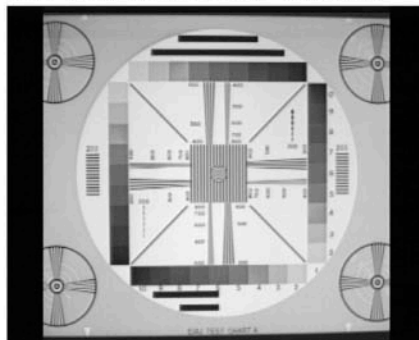
#### ■リモートフォーカス機構

リモートフォーカス機構により、無限遠から近接まで、被写体との距離、観察対象に合わせ、モニターを見ながら任意にフォーカスを合わせる事ができます。また、カメラ機能(電子アイリス、輪郭強調、センサー感度、左右反転)を調整することで、被写体を選ばず最適なセッティングに設定可能です。

#### ■各部のモジュール化

CMOSセンサーとレンズをモジュール化。現場で交換できる構造とし、メンテナンス時間とコストの削減を実現。あらゆる現場でも、迅速かつ確実な対応を可能にしました。

#### ■ガンマ線照射後の解像度チャート撮影画像



#### ●照射環境

線種	ガンマ線(コバルト60)
線量率	$2 \times 10^4$ rad/h
集積線量	$1.014 \times 10^7$ rad

# NISCO RADIATION TOLERANT B/W CMOS CAMERA "Niscam IV" Series



フォーカス調整 (無限~接写まで、任意にフォーカス調整)  
センス切替 (High-Lowで感度切替)

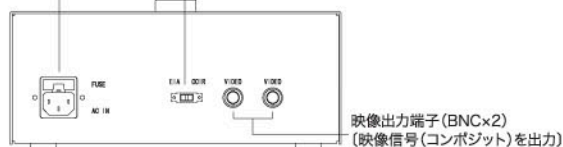
## ■フロントパネル



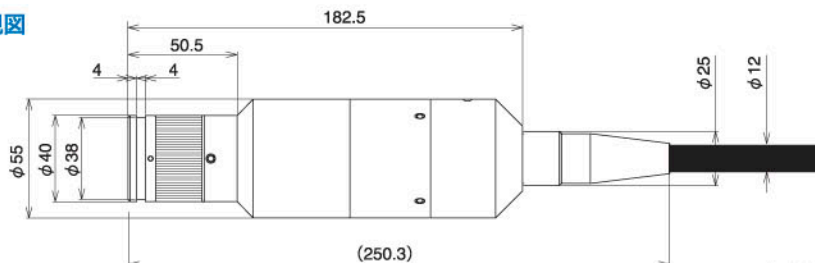
電源ケーブル差込口

映像信号切替 (EIAとCCIRを切替)

## ■リアパネル



## ■カメラヘッド外觀図



※レンズにより、カメラヘッド全長が変わります。

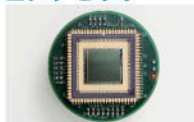
## ■各部モジュールの交換



## ■仕様

カメラヘッド	外径	φ55mm	
	長さ	約250mm	約262mm
	イメージセンサ	1インチCMOS	
	有効画素数	25万画素	
	線量率	1×10 <sup>8</sup> rad/h	
	集積線量	1×10 <sup>7</sup> rad	
	ハウジング材質	SUS303	
カバーガラス材質	石英ガラス (マルチコート)		
	質量	約1.3kg	
レンズ	材質	ノンブラウニングガラス	
	フォーカス調整	リモートフォーカス	
	アイリス調整	手動	
	集積線量	1×10 <sup>8</sup> rad	
	焦点距離	f=18mm	f=30mm
気中時水平画角 (正方時)	約40.8°	約24°	
	フォーカス範囲	約20mm~∞	約90mm~∞
カメラケーブル	外径	φ12mm	
	長さ	40m	
	外装材質	ウレタン	
防水性	水深	30m	
コントローラー	機能	フォーカス調整、輪郭強調、画面サイズ切替 電子シャッター調整、感度調整、ミラー反転	
	信号方式	EIA/CCIR (切替)	
	映像出力	BNC×2	
	外形寸法	250mm (W) × 100mm (H) × 280mm (D)	
	電源仕様	AC100V~200V (240V対応可能) 15VA 50/60Hz	

## ■アクセサリ



B/W CMOSモジュール  
センササイズ: 1インチ  
集積線量: 1×10<sup>7</sup>rad



ノンブラウニングレンズ  
焦点距離: f=18mm, f=30mm  
集積線量: 1×10<sup>8</sup>rad



CMOSモジュール交換治具

製造元

**NISCO** ニスコ株式会社

発売元

**MILS** 株式会社 ミルス・システムズ <http://www.mils-sys.co.jp>

■関東 / 〒349-0111 埼玉県蓮田市東5-9-8 いずみやビル5F TEL.048-765-4020 FAX.048-765-4021

■関西 / 〒591-8043 大阪府堺市北区北長尾町1丁5-13 ヴィラ和泉1F TEL.072-240-5225 FAX.072-240-5226