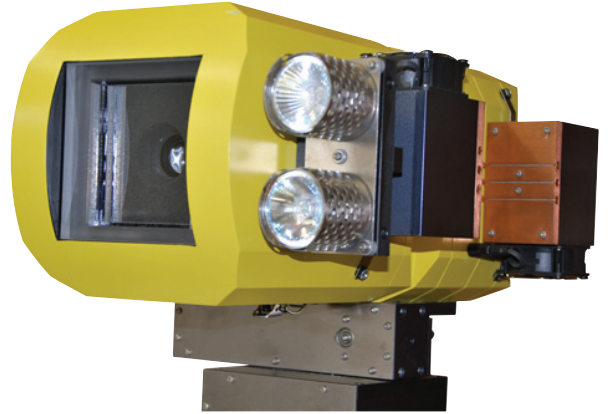


ICM2009

原子炉建屋内監視用 高耐放射線PTZカメラ



ICM2009は、圧力容器周辺の高レベル放射線環境での監視を目的として、原子力発電所と共同開発されたローコストでコンパクトなCCDカメラです。高感度・高画質・高倍率でクリアな画像が得られます。

■高解像度カラーCCDカメラ

- ・速度可変のパン/チルト/ズーム
- ・画像の安定化機能を備えた26倍光学ズーム [右図1 ※1 参照]
- ・焦点合わせ、絞り：自動/手動

■画期的な構造による優れた耐放射線性能 (特許取得)

- ・カメラ/電子機器の放射線からの遮蔽
特殊材質のカメラ筐体はガンマ線(38%)・中性子(93%)を遮断します
- ・未使用時の保全機構
未使用時にレンズ面を内側に格納することで、撮像素子への経年ダメージを軽減します
- ・冷却機構 (2台の独立した放熱パイプ付き冷却装置) [右図1 ※2 参照]
カメラヘッドと制御部の冷却により放射線ダメージを軽減し、安定した長期間の動作が可能です

■容易なメンテナンス

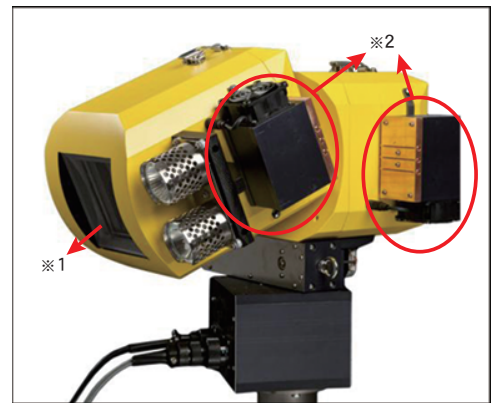
- ・カメラモジュール (レンズ一体CCDユニット)と、制御モジュールの2つに集約され、短時間で交換が可能です (光学的調整は不要、交換は5分以内)
- ・カメラ本体を交換する必要は無く、コストも削減できます
- ・カメラ自体が持つ自己診断機能

■ハロゲン照明・マイクロフォン付属

- ・スポット/ワイド照明用に2つのハロゲンランプ(35W)を付属
- ・マイクロフォン (オプション) によるFM音声出力

■既存のビデオシステムへの統合が容易

- ・ビデオ出力：同軸および差動出力
- ・オーディオ出力：FMオーディオ差動出力
- ・制御関係：多彩なインターフェースと最小限のケーブル本数で工事の費用を最小限に抑えます

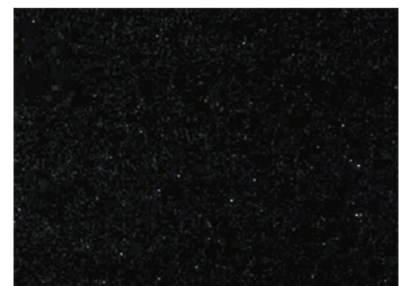


[図1]

《バックグラウンドの比較 (設置後1年)》



一般的CCDカメラで撮った画像
(ダメージを受けたホットスポット)



ICM2009で撮った画像
(ほとんどダメージ無し)

カメラモジュール	
センサー	1/4" day / night color CCD with 460 TV-lines
感度	0.7 lx at F1.6, 1/50s and 50 IRE
光学ズーム	26x f=3.5mm (Wide) to f=91.0mm (Tele)
視野	42° - 1.6° from Wide to Tele
S/N 比	>75dB due to thermoelectric cooling
焦点	auto and manual
アイリス	auto and manual
出力	NTSC
マイクシステム (オプション)	
マイクロフォン素子	Designed to withstand radiation
特徴	Omni directional
応答周波数	20-20.000Hz., ± 3dB
パン/チルト	
パン	± 180°, 0.045° / step, full turn in 11sec
チルト	± 90°, 0.045° / step, half turn in 7sec
待機位置	automatically when VIDEO Off mode
可変スピード (パン/チルト)	0 - 45° /s
手動水平調整リミット	pan limits are re-/set via internal service keyboard
照明	2x 35W following the Spot&Wide
ビデオ出力	
非平衡同軸	BNC connector: 1 Vpp / 75 Ω
平衡2芯	System connector: 1 Vpp / 120 Ω
音声出力	
変調	Frequency modulation, 400kHz
平衡2芯	System connector: FM-signal 1 Vpp / 120 Ω
制御ポート	
LonWorks	System connector: For communication with IVS
RS-422 / RS-485	Optional: Different protocols are implemented
電源	
電圧/電流	Power connector: 200/100 VAC and 50/60 Hz
フューズ	AC 100V/5A, 200/2A
寸法・重量	
寸法	H:412mm L:252mm W:348mm
カメラ動作時必用空間	Radius:322mm, Height:429mm
重量	26.5kg
環境	
IPクラス	IP65
温度	15-55°C
湿度	0-95%RH
振動	2-9Hz 1.5mm, 9-200Hz acc. 5m/s ²
気圧	5 Bar above normal atmosphere pressure

※本カタログは改良のため、予告なく変更することがございます [1108]

製造元



日本総代理店

ADS 株式会社 アド・サイエンス
 〒273-0005 千葉県船橋市本町2-2-7サンテックビル
 TEL:047-434-2090 FAX:047-434-2097
<http://www.ads-img.co.jp>