

2022年9月20日



非破壊検査でフル HD 超高感度カラーカメラ ISD-2700HD が活躍

池上通信機株式会社は、2022年2月、東亜非破壊検査株式会社（以下、東亜非破壊検査）様へ、フル HD 超高感度カラーカメラ「ISD-2700HD」を納入いたしました。非破壊検査業務の中で、外観検査の補助具としてご使用いただいています。

非破壊検査は「物を壊さずに」その内部のきずや表面のきずあるいは劣化の状況を調べ出す検査技術*で、発電所・プラント・鉄道・航空機・橋梁・ビル・地中埋設物などを主な検査対象物としています。検査の方法は対象の材質・形状、検出対象とする「きず」の種類によって多岐にわたり、JIS および NDIS（日本非破壊検査協会規格）で標準化され、その中のいくつかの検査方法では、最終的な観察を目視によって行うことが規程されています。

目視検査では一般に作業者の習熟度やその日の体調により検査精度のバラツキが発生しやすいことから検査効率を上げることは難しいとされています。また、検査対象ごとに目視検査に適した作業環境の確保や、作業者の疲労を考慮した作業時間の設定、交代要員の確保など、目視検査の品質を保つための課題も残されています。

そこで東亜非破壊検査様では、目視検査において「光学的補助具」として高感度で高精細なカメラを用いて対象物を観察すること、さらにその検査結果を画像で記録し、不良見本を蓄積することなど、品質管理に役立てることを検討されました。そのような中で池上通信機をご選択いただき、検討を重ねられた結果、フル HD 超高感度カラーカメラ「ISD-2700HD」を導入して、目視検査の補助に使われることになりました。

今回の採用にあたり、東亜非破壊検査株式会社取締役である松木敏浩様からは、「池上通信機には、当社が開発してきた装置の企画段階から製作に至るまでご協力いただきました。カメラの知識に疎い弊社にとって、頼もしい存在として非常に感謝しています。また、装置だけでなく、当社の技術発表会で技術説明も実施いただきました。今後も各種提案や保守サポートなど長いお付き合いになることを期待しています」とコメントいただいております。

「ISD-2700HD」は、その高感度特性から、昼夜を問わない防災・防犯カメラとして使われてきました。消防をはじめとする高所からの広域防災監視、各種施設内・街頭での防犯監視、ダムや河川の水位・水門設備監視、港湾監視などがその例です。このたびはこのモデルの高感度特性を生かして、非破壊検査の分野で活用いただくことができました。

*日本非破壊検査協会による。

【ISD-2700HD の仕様・定格】



撮像素子	2/3 型、CMOS センサー
有効画素数	1920(H)×1080(V)
映像出力	HD-SDI (SMPTE 292M)0.8Vp-p/75Ω
水平解像度	1000TV 本 (HD-SDI 出力)
S/N	50dB 以上 (DETAIL OFF、CVBS 出力)
最低被写体照度	0.005 lx / F1.4 (映像出力 50%、電子感度アップ OFF、カラー) 0.002 lx / F1.4 (映像出力 50%、電子感度アップ OFF、白黒)
電子感度アップ	最大 16 倍 (オート / マニュアル切換可能)
デイナイト機能	装備 (オート / マニュアル切換可能)
AGC	ON/OFF (LOW,MID,HIGH,MANUAL) 切換
ホワイトバランス	ATW1 / ATW2 / AWC / MANUAL
電源	DC12V(10.5~15V)または AC24V±10%
消費電力	約 8.0W
動作周囲温度/湿度	- 10~+ 50℃ / 20~90%RH 以内。(但し、結露しないこと)
外形寸法	W78 × H58 × D140
質量	約 600g

《ご案内》

東亜非破壊検査株式会社様の公式 website はこちらです：

<https://www.toandi.co.jp/>

■ 文面についてのお問い合わせ先

池上通信機株式会社 事業プロモーション室

Tel : 03-5748-2216

Fax : 03-5748-2200

URL www.ikegami.co.jp

E-Mail smprm@ikegami.co.jp