

X線 CMOS カメラ

X-Point Super Zero

エックスポイントスーパーゼロ



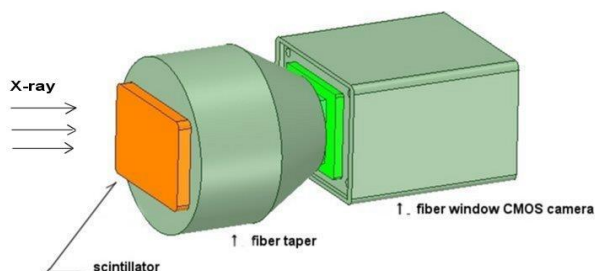
概要

X-Point SUPER ZERO は工業用 X線 CMOS カメラです。X線による検査のための TV センサーとして使用できます。操作環境を考慮して小型で丈夫な筐体はメンテナンスも簡単で長く信頼した動作を保証した設計になっています。最新の CMOS センサー技術を採用した高い解像度の TV カメラは安価な X線発生装置の組み合わせでもコストパフォーマンスの高い X線 TV システムを実現できます。X線映像撮影のためのビューワーソフトが標準で用意されているためプログラム開発のような追加の作業がなくても装置の評価が可能です。X-Point Super Zero は従来の X線 TV システムに代わる最善の選択に必要な不可欠な X線 TV カメラです。

概略仕様

| モデル名称 | X-Point SUPER ZERO-U3 | X-Point SUPER ZERO-GE |
|-----------|---------------------------------------|------------------------------|
| インターフェイス | USB 3.0 | GigE Poe サポート |
| フレームレート | 47 fps at full resolution | 47 fps at full resolution |
| 蛍光体 | CsI (Tl) on fiber optic plate | |
| 使用 X 線パワー | 10 KV – 100 KV | |
| イメージセンサー | CMOS image sensor with global shutter | |
| 有効画素数 | 1920 (H)×1200 (V) Approx. 2.3M pixels | |
| 視野 | 27mm×17mm | |
| 解像度 | 16.7 Lp/mm 30micron | |
| 寸法 | 80mm (H)×90mm (V)×90mm (D) | 100 mm (H)×75mm (V)×90mm (D) |

X線撮影のメカニズム説明

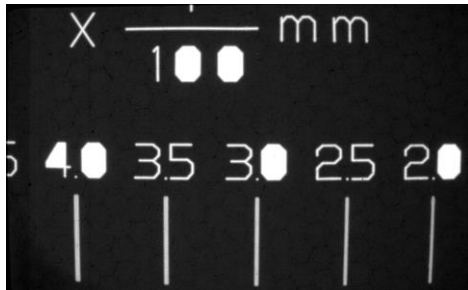


X線はまずシンチレータ表面で光の情報に変化します。透過量に応じたラジオグラフィック情報として結像して CMOS TV カメラまでその情報が伝達されます。テーパファイバーなどの密着型の光学素子 が使用されることによって光に変換された X線映像情報は光のロスなく正確に再現されます。同時に X線などの放射線被ばくに弱い半導体である CMOS イメージセンサーを守る X線シールドとしても機能してカメラの長寿命に貢献しています

Imagista corporation

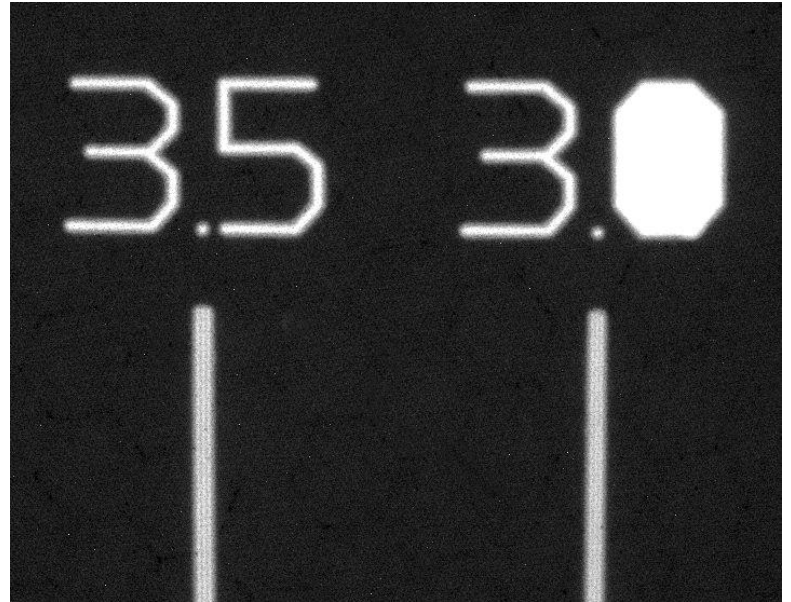
高解像度

X-Point SUPER ZERO はサンプルとの距離を取って拡大するような幾何学的方法を取らなくても $30\mu\text{m}$ の解像度があります。



X線解像度チャートの撮影 $\times 1/100\text{mm}$

中央部の拡大



特長

- ◇ 最新の CMOS イメージセンサーを採用しています。
- ◇ ファイバーカップリング技術でボケのない歪の少ない画像です。
- ◇ 従来品より広い視野はアプリケーションの幅を広げます。
- ◇ 長寿命でメンテナンスが簡単です。

サンプル画像

