

日本技術センターがお届けする

S-LIGHT NEWS VOL.5

2012年1月16日

S - L i g h t による画像検査

S-Light は目視検査用の検査照明として開発されました。目視検査とは、S-Light の光で映し出される像を直接見る、反射光を直接見るという検査方法です。

S-Light は、目視検査照明として非常に高い評価をいただいています。ただ、目視検査だけでなく、

- ・ 画像をきれいに撮影できないか？
- ・ 自動検査できないか？

といった意見も聞かれます。

S-Light による画像検査のノウハウの一部を公開します！

画像検査したいですか？

詳細は、次頁へ。

(記:片山)



〒670-0965 兵庫県姫路市東延末 4-73

S-Light プロジェクト 足立・片山

TEL : 079-225-3357 FAX: 079-225-3368

HP : <http://www.nichigicenter.co.jp>

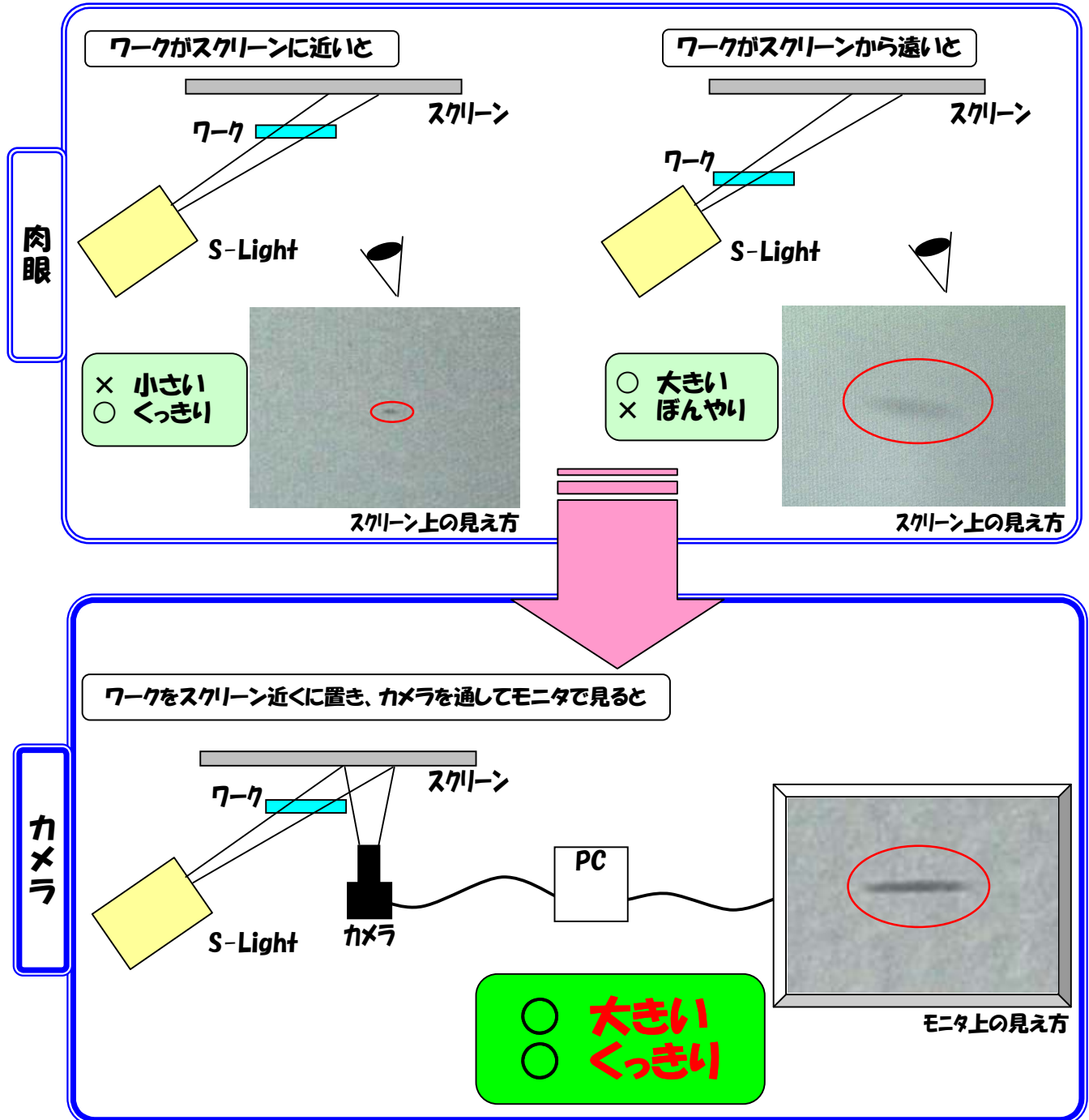
アドレス : info-koho@nichigicenter.co.jp

S-Lightによる画像検査

メリット

- ・検査画像を記録することができ、画像処理による自動判定にも応用可能
- ・大きくくっきり見えるので、見逃しが減り、目の負担も軽くなります
- ・狭い場所でもOK カメラなら設置の自由度が上がります

(例)ガラス内部異物

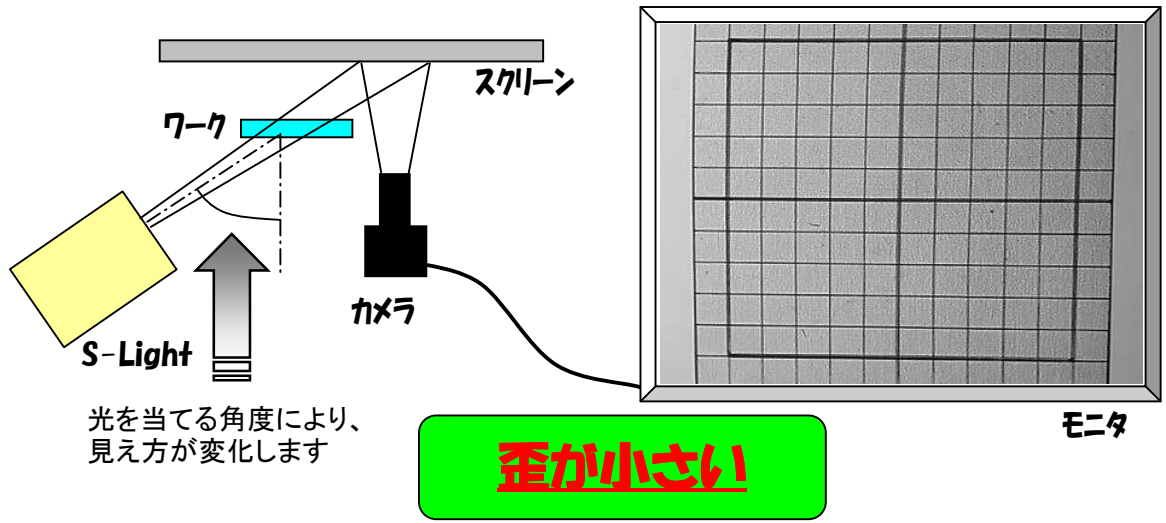


撮像条件

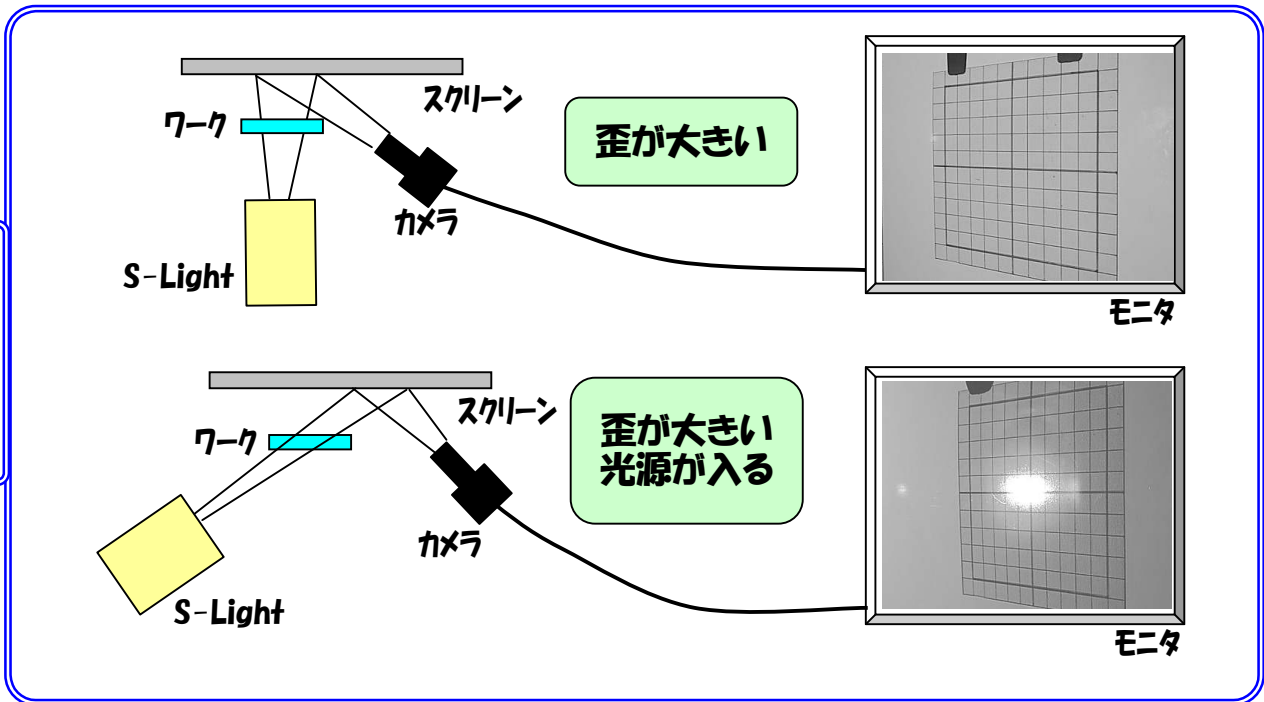
- ・静止画、または90m/分以下(視野100mm,フレームレート15fpsの場合)で動くワークの動画が可能
- ・シャッタースピードは 1/100秒より遅く
- ・透過投影像のカメラ撮像の識別能力は肉眼とほぼ同じ0.2mm
- ・カメラ画素数は200万画素以上推奨

S-Lightとカメラとスクリーンの位置関係

推奨



NG



推奨カメラ条件

カメラ: 200万画素以上
 レンズ: f=25~35単焦点 200万画素以上対応

(例)
 f=35の場合
 視野: 60×60mm ワーク～スクリーン間距離: 30mm スクリーン～カメラレンズ先端距離: 420mm
 視野: 125×125mm ワーク～スクリーン間距離: 80mm スクリーン～カメラレンズ先端距離: 890mm