

印刷物の品質を画面を見ながら
オンラインチェック！

輪転印刷における印刷品質検査では、高速で移動する印刷面を、瞬時に静止画として解析することが不可欠です。

印刷静止画像装置〈PSI-3000〉は、完全に自動化されたズームレンズや、移動機構、基準画像と印刷中の画像を順次比較するための最大16の画像メモリ、高解像度のビデオなどにより、輪転機で印刷中の画像を瞬時にキャッチし、静止画像として液晶タッチモニタ上に表示します。

コントローラ部にはPC(Windows XP Embedded)を、操作にはタッチパネル方式の液晶モニタを採用し、いっそうのイージーオペレーションを実現しました。



PSI-3000 〈仕様／オプション〉

コントローラ	
機 能	■画像更新機能(同期/チェックパルス) ■カメラチャンネル切替機能(2CH仕様時) ■画像分割表示機能(縦分割、横分割) ■画像取込停止機能 ■ズームレンズ制御機能(ズーム、アイリス、フォーカス) ■トラバース移動機能(高速/低速) ■監視位置移動機能(印刷流れ方向) ■透過機能(2CH仕様時) ■設定値記憶機能 ・記憶数:16点 ・記憶内容:監視位置(印刷流れ方向、トラバース方向) カメラチャンネル選択値(2CH仕様時) ズーム制御値(ズーム、アイリス、フォーカス) 画像強調選択値(色彩、輪郭、コントラスト) 透過機能選択値(2CH仕様時) 分割表示選択値(縦分割、横分割) 画像表示反転選択値(上下、左右) 画像・・・1CH、2CH仕様、16点共有 ■自動スキャン機能(スキャン間隔設定あり) ■連続スキャン機能(スキャン範囲、高速/低速、縦スキャン幅選択、反転) ■画面サイクル設定機能 ■記憶内容のコピー機能 ■低速限界機能 ■表示画像拡大機能 ■ライン速度表示 ■トラバース方向および印刷流れ方向の監視位置表示及び移動機能 ■ズームレンズ制御値表示機能(ズームのみ動作可) ■チェンジギヤ機能 ■測長用エンコーダ&Z相相当品(近接スイッチ) ■表示画面上での移動機能(オートセンタ機能もしくは固定値機能) ■エンコーダ設定値(300～9000) ■タッチ式パネル対応 ■トンボマーク監視機能 ■画像サイズ表示機能
	■画面サイズ表示機能
外 形 寸 法	W:321mm、D:421mm、H:176mm
質 量	約13kg
電 源	AC 95～264V
消 費 電 力	AC 500VA
そ の 他	タッチパネルを標準操作器とし、マウスも使用可能

カメラユニット	
視 野 寸 法	約10mm(H)×約8mm(V) ～ 約80mm(H)×約60mm(V)
撮 像 素 子	3CCDカラービデオモジュール: 1/3インチカラーCCD 768(H)×493(V)画素
ス ト ロ ボ	キセノンランプ、発光時間: 約40μs
外 形	240mm(W)×178mm(H)×480mm(D)
質 量	6.3kg

中継BOX	
外 形 寸 法	(1CH仕様) W:150mm、D:330mm、H:125mm (2CH仕様) W:320mm、D:260mm、H:85mm
質 量	(1CH仕様) 約3.5kg (2CH仕様) 約4.5kg
電 源	AC 95～264V

トラバース機構	
移 動 距 離	400mm～2000mm(指定による)
移 動 速 度	低速移動: 約18mm/s 中速移動: 約120mm/s 高速移動: 約300mm/s 連続スキャン(低速): 約10mm/s 連続スキャン(高速): 約50mm/s 自動スキャン(低速): 約10mm/s 自動スキャン(高速): 約300mm/s

モニタ	
画 面 サ イ ズ	15型TFTカラー液晶タッチパネルモニタ
外 形 寸 法	W:370mm、D:160mm、H:370mm
質 量	約6.0kg
電 源	AC 100～120V/220～240V 50/60Hz

エンコーダユニット	
バ ル ス 数	600P/R、1000P/R
許容入力回転数	4000rpm
外 形 寸 法	W:104mm、D:240mm、H:170mm
質 量	約2.5kg

オプション	
大 型 モ ニ タ	大型液晶タッチパネルモニタ(17型、19型) 画面をさらに拡大して遠くからも監視できますのでオペレータが頻繁に移動しながら細部を監視する場合などに有効です。
増 設 モ ニ タ	カラーディスプレイの増設が可能。 輪転機のアウトフィード、中間、および別室で同時に同じ画像を監視できます。
マ ウ ス 操 作	LCDモニタを使用して、マウスで操作することができます。

ニレコ、NIRECOおよびニレコ、NIRECOロゴは、株式会社ニレコの日本国内における登録商標または商標です。
このカタログの記載事項は、予告なしに変更される場合があります。ご計画の際はご確認ください。お願いします。

NIRECO 株式会社ニレコ

八王子事業所 東京都八王子市石川町2951-4
〒192-8522 TEL. (042)660-7358 FAX. (042)645-7737

大阪営業所 大阪市中央区南船場4-8-6(洲上ビル)
〒542-0081 TEL.(06)6243-2461 FAX. (06)6243-2466

Web Site ■http://www.nireco.jp E-Mail ■info-epc@nireco.co.jp
Q10848.3

お問い合わせは

PSI-3000[®]

印刷静止画像装置





全自動のトラバースズーム

画面を見ながら監視する絵柄の位置(上下左右)、ズーム(拡大／広角)をセットし、記憶させて再現できます(16通り)。位置やズームは印刷開始前でもイン칭ングだけでセットできますので、立ち上げ時間を大幅に短縮できます。

16の先刷(基準)画像メモリ

予め記憶された基準画像と印刷中の画像を画面上で比較しながら仕上がり状態をチェックできます。基準画像は16パターン記憶できます。

自動スキャン

記憶された16種類の監視位置、ズームなどの組み合わせと16の基準画像を自動的に切り換えながら順にスキャンします。また速度が低速になった場合に停止させる機能も備えています。

連続スキャン

ウェブ上の設定した範囲に従って、印刷面全体を連続監視します。監視中にドクタ線やヒッキーを見つけたとき、ボタン一つでその位置を再現できます。自動スキャンと同様に、速度が低速になった場合には停止させることもできます。

2チャンネル構成(2CH仕様時)

2つのカメラの画像を1つの画面に表示できますので、両面印刷の表裏を一括監視できます。

タッチモニタを標準装備

オペレーションには、直感的に扱いやすい液晶タッチパネルモニタを標準装備として採用しました。(オプションで液晶モニタとマウスによる操作も可能です)

トンボの監視機能

両端のトンボを監視することで版の傾きをチェックできます。

画像強調

スキャン箇所に応じて、コントラストや輪郭の不鮮明な画像をくっきりさせる画像強調処理が可能です。

広い監視対象

今まで再現が難しいとされてきた、アルミ地などの光沢(反射)の強い素材も再現が可能になりました。

チェンジギヤ機能搭載

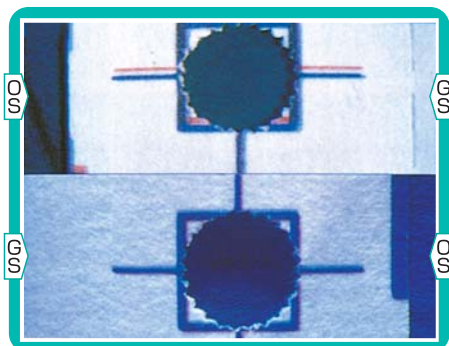
スキャンを自動制御するチェンジギヤ機能およびエンコーダユニットにより、輪転機の版胴とのシンクロ・追従精度がいっそう高まりました。



基準となる画像を16箇所まで記憶できます。16箇所それぞれの位置および拡大率を任意に設定して、印刷中の同ポイントと常に見比べることができるので、版ズレや網点の状態などをリアルタイムで把握することが可能です。高速ラインでも、瞬時に指定箇所を自動スキャンしてモニタ上に鮮明な画像として表示します。

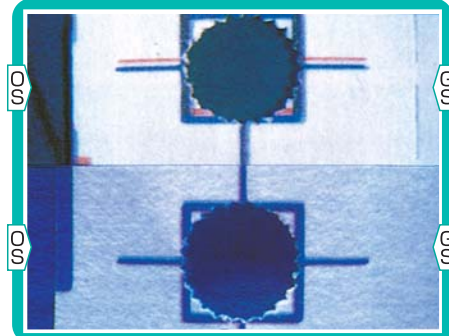


カメラユニットを2系統装備できるので、両面印刷の場合でも、表面と裏面をひとつのモニタ上で同時に監視することができます。

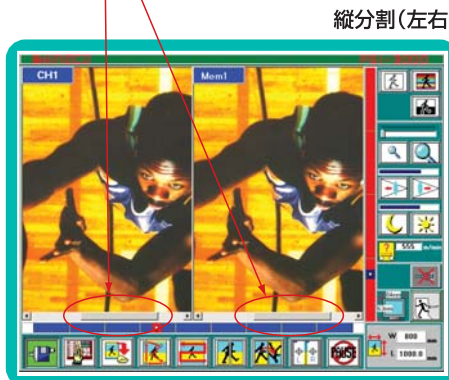


両面を同時に監視する場合はギャサイドとオペレータサイドが逆になってしまう場合がありますが、裏面の画像を左右反転してギャサイドとオペレータサイドの方向を統一してチェックすることができます。

裏面の画像を左右反転して方向を統一

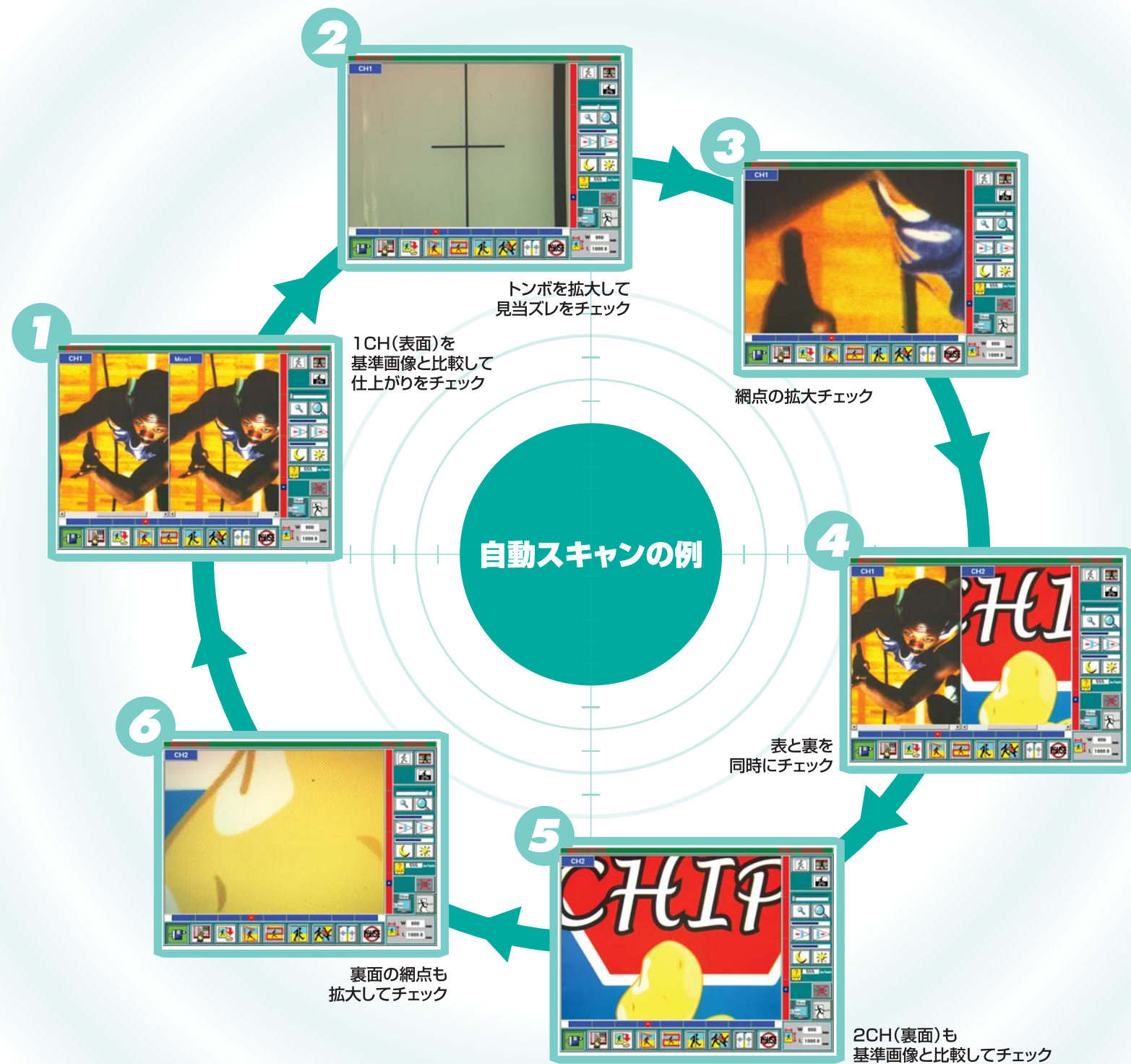


横分割(上下)
スクロールバー



縦分割(左右)

印刷中の画像と記憶された基準画像を横分割(上下)あるいは縦分割(左右)で比較して仕上がり状態をチェックできます。基準画像と印刷中の画像のスクロールバーを移動することによりそれぞれの画像全体の比較ができます。



システム構成機器

カメラユニットやトラバース機構をコントロールするとともに設定状態と基準画像を記憶し、それに従って自動スキャンやウェブ全面にわたる連続スキャンなどをおこないます。



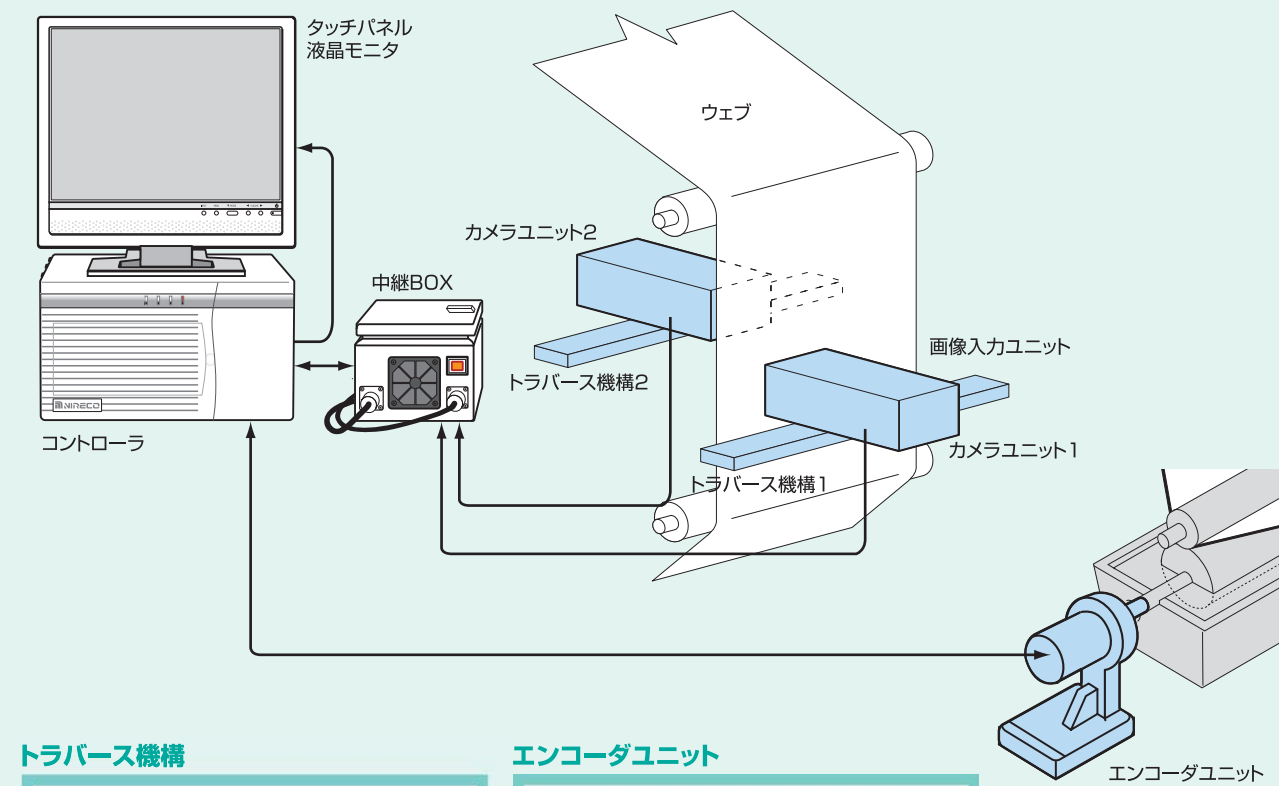
タッチパネルモニタ&コントローラ

走行中のウェブにフラッシュを照射し、ウェブからの瞬間画像をカラーで撮影します。



カメラユニット

システム構成図



トラバース機構

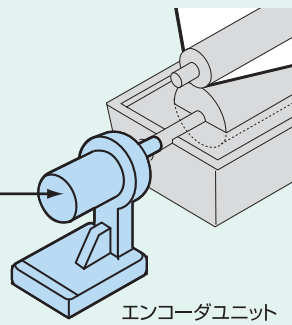


カメラユニットを左右に移動させて撮影位置を設定します。

エンコーダユニット



輪転機の版胴とシンクロさせます。



エンコーダユニット