

2019年8月29日

焦点距離 35mm の 5 メガピクセル対応 FA レンズ「[RICOH FL-CC3524-5MX](#)」を新発売
～画面全域で高解像度・高コントラストな最高性能等級 S ランクの高性能レンズ～

リコーインダストリアルソリューションズ株式会社（社長執行役員：竹本 浩志）は、画面サイズ 2/3 型 5 メガピクセル対応の画像処理用手动絞りレンズの新規ラインアップとして、焦点距離 35mm の FA レンズ「RICOH FL-CC3524-5MX」を 8 月 29 日に発売します。

型名	対応画素数	画面サイズ	焦点距離	最大口径比	価格	発売日
FL-CC3524-5MX	500 万画素以上	2/3 型	35 mm	1:2.4	オープン	8 月 29 日



RICOH FL-CC3524-5MX

焦点距離 35 mm の新機種「RICOH FL-CC3524-5MX」は、既にご好評いただいている 5 メガピクセル対応 FA レンズの現行 3 機種（焦点距離 12 mm、16 mm、25 mm）と同様に、JIIA（日本インダストリアルイメージング協会）のレンズ規格で最高性能等級の S ランク¹基準を満たす設計で、画面全域において高解像・高コントラストでシャープな画像を取得することを可能にします。

近年、急速に需要が伸びている 2/3 型 5 メガピクセル向けに開発された本製品は、高解像度ながらも外径 φ 33mm の小型設計を実現することで組み込み設計の選択肢をさらに広げました。

リコーインダストリアルソリューションズ <http://www.rins.ricoh.co.jp/>

報道関係のお問い合わせ先

リコーインダストリアルソリューションズ株式会社 広報

TEL:045-477-2196 E-mail:RINS_PR@groups.jp.ricoh.com

お客様のお問い合わせ先

リコーインダストリアルソリューションズ株式会社 産業スマートシステム事業部 営業室 TEL:045-477-1551

フローティングメカニズムの導入により、撮影距離 0.1m から無限までの広範囲で高解像・高コントラスト性能を発揮します。どの撮影距離でも画面全域にわたり高性能でシャープな画像を維持することで、検査・検出精度を高いレベルで安定させることが求められるマシンビジョン市場のニーズにお応えします。

自動車・自動車部品分野、容器・パッケージの他、セキュリティやインフラ監視、IoT アプリケーションなど幅広い市場で導入可能な汎用性の高いレンズです。また高密度なプリント基板の実装状態チェック、金属板金のヘアラインなどの表面状態の確認、液晶モニターの画素抜けチェック、食品や薬品の形状・色・表面の異物検査など、様々な用途に幅広く対応します。さらに、本高解像レンズを装置に組込むことで、装置の視覚センサーとしての働きもします。

FA カメラ市場は、従来の 2 メガピクセルクラスから、高画素対応レンズへの切り替えが進んでいます。今回、高性能 5 メガピクセル対応レンズのラインアップ拡充により、多様化する市場ニーズにさらに対応できるようになりました。現在リコーのエアラスキャンレンズは、画素数は VGA から 12 メガピクセル、センサーサイズは 1/3 型から 1.1 型までのラインアップを取り揃えています。

リコーインダストリアルソリューションズは、今後も新製品を開発し、FA レンズ市場におけるさらなる事業拡大を図ってまいります。

< 新製品 RICOH FL-CC3524-5MX の主な特徴 >

1. 高解像度と高コントラストを実現

JIIA(日本インダストリアルイメージング協会)のレンズ規格で最高性能等級のSランク基準を満たしています。“オールエリア5メガレンズ”として、中心から周辺部まで147[lp/mm]以上の高分解能を実現。周辺部まで解像力の低下が少なく鮮明でシャープな高コントラスト画像を取得することができ、周辺部の画像までも画像計測や検査に活用可能です。

2. 低ディストーションを実現

画像計測/認識で問題となるディストーション(歪曲収差)を低減させました。

TVディストーションを0.1%未満に抑えており(図1)、歪みの少ない画像で画像計測分野にも最適です。

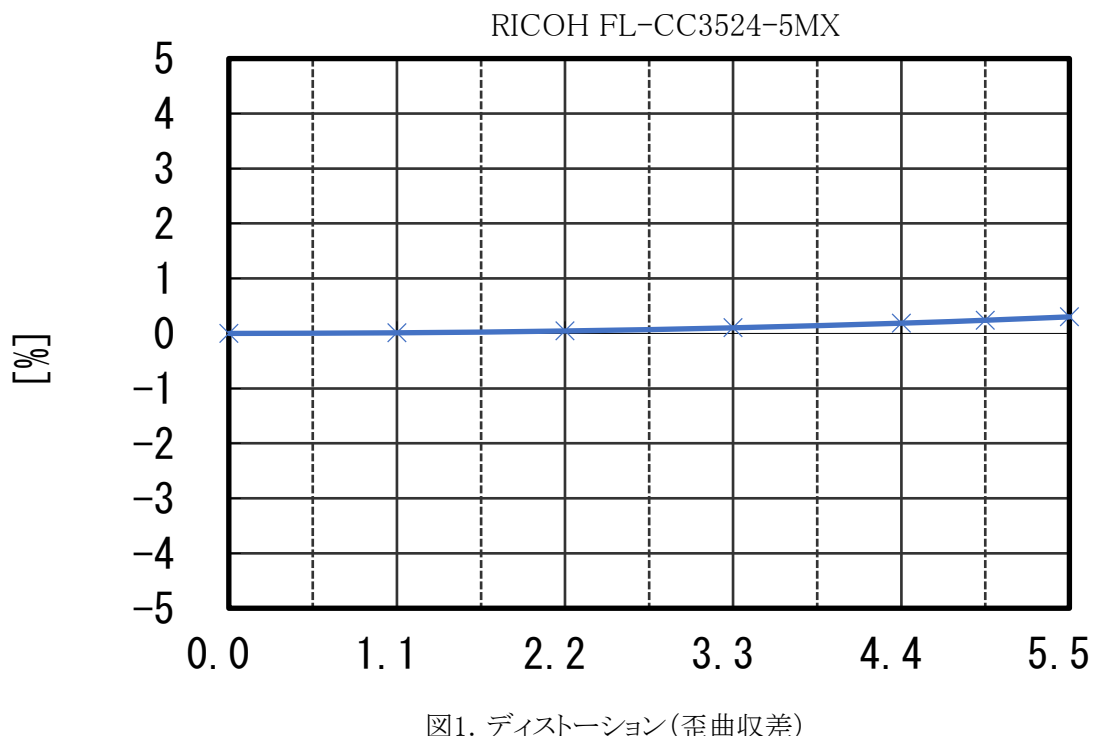


図1. ディストーション(歪曲収差)

3. フローティング機構を採用

フォーカス方式にフローティング機構を採用したことにより、無限遠から至近距離までの全域において高解像度で歪みの少ない画像を取得でき(図2)、あらゆる倍率で性能を最大限に発揮することができます。

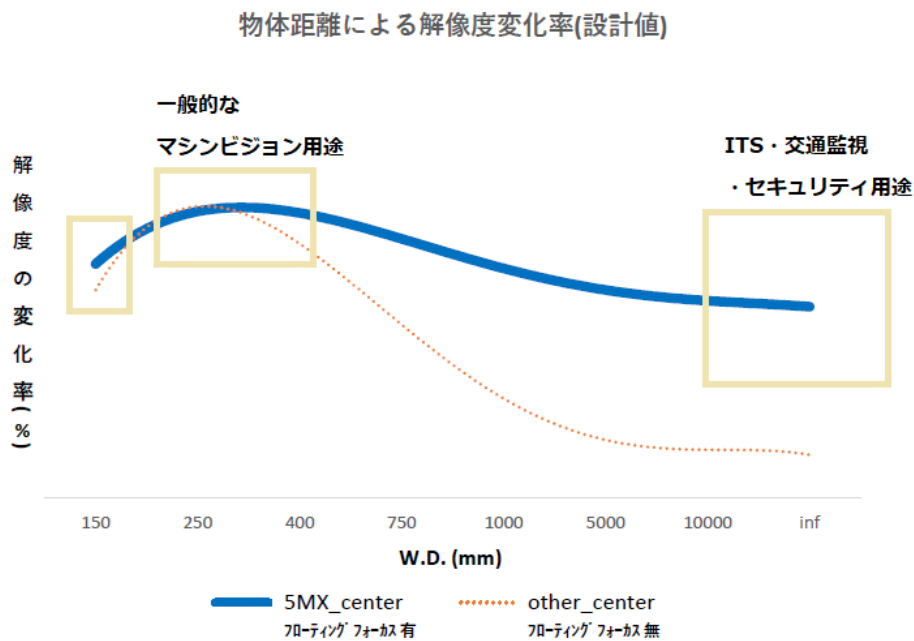


図2. 物体距離による解像度変化率(設計値)

4. φ 33 mmの小型設計

外径をφ 33 mmまで抑えた小型化を実現。
生産ラインの作業効率を妨げず、小型・高性能が要求される検査装置や、生産ライン内への組込みの自由度を高めています。

< 新製品 RICOH FL-CC3524-5MX の仕様 >

モデル名	FL-CC3524-5MX	
推奨画素数	500 万画素以上	
画面サイズ	2/3 型	
焦点距離	35 mm	
最大口径比	1:2.4	
絞り範囲	2.4~16	
マウント	C	
水平面 角	1/3" 型	7.8°
	1/2" 型	10.4°
	1/1.8 型	11.7°
	2/3 型	14.3°
至近距離	0.1m	
バックフォーカス	14.3mm	
フィルターサイズ	30.5 P=0.5mm	
外形寸法	φ 33×65.5mm	
質量	100g	

関連情報

> [RICOH FL-CC3524-5MX 製品紹介ページ](#)

> [リコーレンズの特長とメリット](#)

¹ JIAA Technical Report LER-007: 高精細カメラ用レンズの推奨仕様

・用途 (S ランク): 画面全域において、より高解像度で使用するもの

・評価基準 (S ランク): 画面全域において、ナイキスト周波数に相当する空間周波数を解像すること

| リコーグループについて |

リコーグループは、オフィス向け画像機器を中心とした製品とサービス・ソリューション、プロダクションプリンティング、産業用製品、デジタルカメラなどを世界約200の国と地域で提供しています（2019年3月期リコーグループ連結売上は2兆132億円）。

創業以来80年以上にわたり、高い技術力、際立った顧客サービスの提供と、持続可能な社会の実現にむけて積極的な取り組みを行っています。

EMPOWERING DIGITAL WORKPLACES - 人々の“はたらく“をよりスマートに。リコーグループは、さまざまなワークプレイスの変革をテクノロジーとサービスのイノベーションでお客様とともに実現します。

詳しい情報は、こちらをご覧ください。 <https://jp.ricoh.com/>