



### 小森コーポレーション

㈱小森コーポレーション(本社:東京都墨田区、代表取締役社長:持田訓氏)は、多彩なニーズを高精度でクリアする究極の両面ワンパス印刷機、四六全判両面オフセット枚葉印刷機「LITHRONE(リスロン)GX44RP」を開発した。

## 最新鋭の両面専用機誕生 四六全判両面オフセット枚葉機

KOMORIが誇るリスロンGシリーズの性能を継承した全く新しい機種として、オフセットオンデマンド対応の最新鋭の両面専用機が誕生した。それがH-UV・UV(※)搭載の四六全判両面オフセット枚葉印刷機、リスロンGX44RP。

両面印刷での「高品質化・短縮化・高速化・安定化・低減化」を徹底追求し、革新的なテクノロジーの新機軸を随所に採用している。その一つが、片啜え・反転なし方式の採用。「片啜え」は、反転機では構造上避けられなかった紙尻余白を不要にし、用紙サイズを最小限に抑えて用紙コストの削減を実現する。

「反転なし」は、4本倍径渡し胴の採用で、薄紙から厚紙まで高品質で安定した紙搬送を実現する。また版焼きは表裏とも同方向で片面機と共通なため版の面付けや運用を効率化できる。44インチ(四六全判)機により、雑誌、書籍などの出版関連や両面のパッケージ印刷において、高品質で高い生産性を確保することが可能となる。

印刷統合制御システムKHS-AI(注1)とH-UV・UV(※)乾燥システムにより、最先端のショートメイクレディとパウダーレスの速乾印刷で、究極の小ロット・短納期対応を実現し、オフセットオンデマンドの世界を広げていく。最高印刷速度1万5000回転。商業印刷向けの薄紙仕様とパッケージ向けの厚紙仕様をラインアップ。またA-APC(全色同時版交換装置)やPDC-SX(分光式色調管理装置SXモデル)、PQA-S(インラ

イン枚葉機用印刷品質検査装置)などのオプション搭載で、さらなる品質・生産性の向上が図られている。

リスロンGX44RPは、最先端のテクノロジーとノウハウを結実させて印刷の自動化・標準化・革新化を実現し、新時代のプリンティングビジネスを強力にバックアップする。

(※) H-UV、UVのいずれかが搭載できる。(注1) KHS-AI=コモリハイパーシステムAI

- 【主な特長】
▶高速と高品質の安定性と素早い準備時間をあわせ持つ四六全判両面ワンパス印刷機。
▶KHS-AI(コモリハイパーシステムAI)、ベンダーレスFull-APCといった自動化、省力化システムを搭載。
▶用紙反転のない両面ワンパスの機械構成は、反転機に必要な天地方向の余白が不要なため、用紙の有効活用に貢献。
▶新開発の全色同時版交換装置(A-APC※)搭載で、印刷準備時間を大幅に短縮。さらに乾燥システムH-UV(ハイブリッドUVシステム※)搭載で、速乾印刷を可能にし、短納期対応を実現。その他、PDC-SX、PQA-S V5といった品質検査、濃度制御、自動見当などの機能を持つシステムをはじめ多彩なオプションの搭載が可能。(※) オプション

- 【仕様】
色数=表4〜8/裏1〜5
最高印刷速度=sph 1万5000(注2)
最大紙寸法=820×1130mm/840×1150mm
最大印刷寸法=810×1120/820×1140mm
版寸法=900×1130mm/900×1150mm
フィーダー積載量(高さ)=1850mm
デリバリー積載量(高さ)=1250mm
(注2) 色数と機械仕様により最高印刷速度が変更になる。

### 【新型加飾フィルムの特長】

これまで同時加飾成形加工では、熱と圧力によって加飾フィルムが金型に押し付けられるため、表面に形成されたテクスチャーが消えてしまい、触感を得るのが困難だった。

触感を付与する加工法には、樹脂成形品ができた後に大きな熱圧をかけずに加飾する真空圧空成形があるが、今回、自動車の内装材で主流となっている同時加飾成形加工で触感を付与できる加飾フィルムを開発した。

フィルム構成を見直し、熱圧を吸収する保護層を設けることにより、同時加飾成形の加工後も表面のテクスチャーを維持し、触感を付与することが可能になった。

主流の製造方法としてコスト面で優れている既存の同時加飾成形加工に対応しており、従来と比べて、低コストで触感を付与することができる。

金型でテクスチャーを成形する方法と比較して、加飾フィルムを変えることでさまざまなパターンテクスチャーを付与することが可能となり、柄の自由度が向上する。

### 【今後の展開】

DNPは、今回開発した新型の加飾フィルムを、自動車やバス、航空機などのモビリティ向けに販売し、2020年度に年間50億円の売上を目指す。

## D N P

大日本印刷(本社:東京、社長:北島義俊氏、以下・DNP)は、射出成形と同時にその熱圧を利用して樹脂成形品と加飾フィルムを貼り合わせる射出成形加工(以下・同時加飾成形加工)において表面の凹凸(以下・テクスチャー)で、さまざまな触感も付与できる新型の加飾フィルムを開発した。視覚効果に加えて「触感」を付与できる新たな加飾フィルムとして、自動車などの内装材向けに発売する。

【背景】 DNPは、事業の成長領域の一つに「住まいとモビリティ」を掲げ、自動車関連事業の拡大に取り組ん

## リアルな手触り感演出

### 同時加飾成形加工 新型加飾フィルム

である。自動車の内装材向けには、同時加飾成形加工(インサート工法・サーモジェット工法)用や、射出成形後に加飾加工するカーフィット工法に対応した木目や金属などのデザインに加飾フィルムを国内外の自動車メーカーに供給している。

近年、この内装材に対するメーカーや生活者からのニーズは年々高まっており、デザインの視覚効果だけでなく、高級感や安らぎ、手触りや独自性など、さまざまな効果が求められるようになってい

る。それに対して今回DNPは、同時加飾成形加工においても、視覚効果は言うまでもなく表面のテクスチャーを手触りで確認できる「触感」を付与できる新たな加飾フィルムを開発した。



フィルムの断面図
Top coat w/embossed surface
Printed layer
ABS backing (for Insert process)

## 次代を拓く 最新技術

### リコー

㈱リコー(社長執行役員:三浦善司氏)はプロダクションプリンター「RICOH Pro シリーズ」のカラー機の新製品として「RICOH Pro C5210S/C5200S」を1月25日から発売した。

新製品は、2013年6月に発売した「RICOH Pro C5110S/C5100S」の後継機種として発売する。前身機からの特長である省スペース、高生産性をそのままに、用紙対応力、品質を強化した。対応する最大用紙サイズは330.2×487.7mmから330.2×1260mm(注1)と大幅に向上した。紙厚の対応力も強化し、52.3g/平方mmの薄紙から360g/平方mmの厚紙まで対応が可能(前身機は52.3g/平方



mm書き込みにより、1200dpi×4800dpiの書き込み解像度を実現し、画像品質にこだわる顧客のニーズに応える。

## 用紙サイズ・紙厚対応力強化 カラープロダクションプリンター

さらにスキュー/レジスト精度を向上する機構を新たに搭載、高い表裏見当精度を実現した。これにより多彩な印刷物の制作が可能になり、プリントオンデマンドビジネスの可能性を広げる。

またウォームアップタイムは300秒から120秒と半分以下に短縮し、リコー独自の技術により静音性を高め、稼働時だけでなく待機時の騒音値も低減し、快適なビジネス環境を提供する。企業内の販促物制作ニーズが高い顧客や商用印刷を手がける印刷事業者様への導入を進めることで、引き続き顧客のビジネスをサポートしていく。

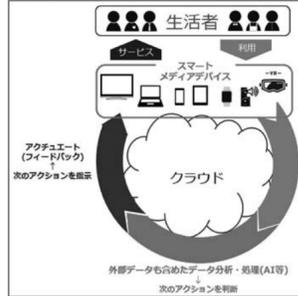
(注1) オプション装着時。

### 【主な特長】

- (1)プリントオンデマンドビジネスの可能性を広げる用紙対応力
用紙サイズは、はがきから長尺紙まで幅広く対応。最大用紙サイズは前身機では330.2×487.7mmまでだったが、オプションを装着することで330.2×1260mmまでの長尺用紙に対応し、制作物の幅が広がる。
▶紙厚対応力を強化し、52.3g/平方mmの薄紙から360g/平方mmの厚紙まで対応が可能。
▶凹凸紙への転写性を向上させた

## 博報堂 D Y

㈱博報堂DYメディアパートナーズ(本社:東京都港区、社長:大森壽郎氏)は、次世代メディアビジネス<IoTによるメディアビジネス開発>



「スマートメディアラボ」を設置し、1月から活動を開始した。日本国内でもインターネット環

## 次世代メディアビジネス開発 「スマートメディアラボ」設置

境が整備されるにつれ、IoT(Internet of Things)ビジネスが本格的に始動し、インターネットに接続されたモノ(スマートデバイス)上で、さまざまなサービスが展開され始めている。

またインターネットに接続されたサービスであるため、IoTサービスを利用する生活者のデータも収集することが可能になり、収集したデータをよりよいサービスにフィードバックさせるためには、取得した膨大なデータ(ビッ

AC転写技術を採用。より弾性のある定着ベルトを採用し、凹部までしっかりとトナーを転写することで、凹凸紙への印刷を高品位に仕上げる事が可能。

▶封筒通紙時のシワを低減するために、定着ベルトと加圧ローラーの接触幅を自動調整し、定着部の圧力を一定に保つ機構を搭載。これにより封筒対応力が大幅に向上した。

(2)プロフェッショナルニーズに応える高画質、高品質
▶リコー独自の重合法によるオイルレスの「カラーPxP-EQトナー」を採用。色の再現性とトナーの延展性に優れ、また光を効率よく吸収できるため、低付着量ながら鮮やかな彩度の表現が可能。

▶面発光型半導体レーザーVCSEL(注2)技術を搭載。40本のレー



ザービーム書き込みにより、1200dpi×4800dpiの書き込み解像度を実現し、画像品質にこだわる顧客のニーズに応える。

### 本体トレイおよび手差しトレイの用紙寄せ

機構と本体のレジストローラーにより、スキュー/レジスト精度を向上。またトレイロック機構により安定した給紙が可能になり、優れた表裏見当精度を実現した。

▶複雑なジョブの高速処理と高画質印刷を両立するカラーコントローラー(EPIシステムFieryコントローラー)をオプションで用意。用途に応じて2つのカラーコントローラーから選べる。

(注2) Vertical Cavity Surface Emitting Laser(面発光型半導体レーザー)の略。

(3)高速出力/ノノクともにより、フルカラー/モノクロともに最大220g/分(注4)の高速スキャンを実現。大量に印刷物の電子化が求められる現場でも優れたパフォーマンスを発揮する。

▶連続プリントスピードはカラー/モノクロともに最大80g/分(A4ヨコ) (注3)と高速を実現。短納期への対応が求められるプロフェッショナルな現場で、競争力を高める。

▶1パス両面同時読み取りにより、フルカラー/モノクロともに最大220g/分(注4)の高速スキャンを実現。大量に印刷物の電子化が求められる現場でも優れたパフォーマンスを発揮する。

(注3) RICOH Pro C5210Sの場合。RICOH Pro C5200Sは65g/分。(注4)A4横送り、300dpiまたは200dpi時。

グデータ)を瞬時に分析・処理するための高度なソリューションが必要不可欠となり、現在、人工知能(AI)をはじめとした最先端のテクノロジーを活用したソリューション開発も進んでいる。

「スマートメディアラボ」は、これからの本格的なIoTビジネス時代を見据え、IoTビジネスの中でもスマートメディアデバイス上で展開可能な次世代メディアビジネスに特化し、事業開発を推進していく。

「スマートメディアラボ」設置当初は、メディアビジネス開発センターが中心となって、大学の研究機関も含めた社内外の最先端テクノロジー関

連セクション・企業と連携し、次世代メディアビジネスを創造するためのソリューション開発を行う。その上で博報堂DYグループが

保有または活用可能なさまざまなデータ(生活者・企業・モノ)

とソリューションを掛け合わせることで、次世代メディアビジネスの開発を行う。

また「スマートメディアラボ」設置に伴い、スマートテレビをはじめとしたさまざまなスマートメディアサービスを体験できるメディアルームを博報堂DYメディアパートナーズ内に常設、関係各所へのプレゼンテーションの場として活用していく。

## 富士フイルム

富士フイルム(株)(社長:助野健児氏)は、35mmフルサイズイメージセンサー(注1)の約1.7倍となる中判サイズ(43.8×32.9mm)の「FUJIFILM G フォーマット」イメージセンサー(以下「Gフォーマット」センサー)を搭載した中判ミラーレスデジタルカメラ「FUJIFILM GFX 50S」(以下「GFX 50S」)と、大口径の専用交換レンズ「フジノン GFレンズ」(以下「GFレンズ」)3種を、2月下旬に発売する。

「GFX 50S」は、有効画素数5140万画素の「Gフォーマット」センサー、画像処理エンジン「X-Pro Processor Pro」、富士フイルムが80年以上にわたり蓄積した色再現技術、世界中の写真家から長年高い評価と信頼を得てきた「フジノンレンズ」の設計思想を忠実に引き継いだ交換レンズ「GFレンズ」との組み合わせで、富士フイルム史上最高画質を実現するハイエンドミラーレスデジタルカメラ。APS-Cサイズセンサー(注2)搭載のデジタルカメラ「Xシリーズ」で高い評価を得ている高品位なデザイン、優れた操作性などの特長も継承している。

今回発売する「GFレンズ」は標準レンズ「FUJINON GF63mm F2.8 R WR」(以下「GF63mm F2.8 R WR」)、標準ズームレンズ「FUJINON GF32-64mm F4 R LM WR」(以下「GF32-64mm F4 R LM WR」)、中望遠マクロレンズ「FUJINON GF120mm F4 R LM OIS WR Macro」(以下「GF120

## 大型イメージセンサーで超高画質を実現 中判ミラーレスデジカメ「GFX 50S」

mm F4 R LM OIS WR Macro)の3種。◇「GFX 50S」と「GFレンズ」で実現した主なポイント

①中判サイズの5140万画素CMOSセンサーと、「Xシリーズ」で好評の画像処理エンジン「X-Pro Processor Pro」を搭載



同等の画素数を持つ35mmフルサイズセンサー搭載機と比べて、センサーサイズが大きく一画素あたりの受光能力に優れるため、卓越した高感度性能、階調再現性を発揮する。さらに集光性能と解像力を最適化するマイクロレンズや、フォトダイオードを形成するプロセスを最適化することで、既存の同サイズセンサー採用カメラをも上回る超高画質を実現し、被写体の質感、立体感、その場の空気感までも伝えられるほど精緻な映像を描写できる。

また画像処理エンジンには、「Xシリーズ」で既に高評価の「X-Pro Processor Pro」を採用。富士フイルムが誇る「フィルムシミュレーション」による色再現を楽しめる。動画機能はフルHD30pに対応しており、高画質動画撮影が可能。加えて静止画同様に「フィルムシミュレーション」を使うことで、色調整などの後処理が不要になる。

②小型軽量かつ高剛性ボディを実現し、中判サイズセンサー搭載機の高剛性を発揮

マグネシウム合金を使用した小型軽量かつ高剛性ボディ。さらにミラーレスシステムであるため、標準レンズ「GF63mm F2.8 R WR」と組み合わせると約1230gと、中判サイズセンサー搭載機(注3)の約60%、35mmフルサイズセンサー搭載機とほぼ同等の重量を実現しているため、高い機動性を発揮する。

③369万ドット有機EL電子ビューファインダー(EVF)、236万ドット静電式タッチパネル背面液晶モニターを採用

EVFは富士フイルム初の着脱式でユーザーの使い方に合わせたフレキシブルな運用が可能。別売りのEVFチルトアダプター(EVF-TL1)と併用することで、さまざまな角度に調整できる。また背面液晶モニターには、タッチ操作でメニューや測距点、画像などを選択できる3.2型静電式タッチパネルを採用

④堅牢性、耐久性に優れた大口径「Gマウント」と超高解像を実現する「GFレンズ」を新開発

マウント径65mmの大口径、26.7mmと短いフランジバック(注4)の専用マウント「Gマウント」を

開発した。ボディとレンズを同時開発することで、「Gフォーマット」センサーと「GFレンズ」の性能を最大限に引き出す。

レンズの光学設計の自由度を向上させ、高画質化、さらにはボディの小型化にも貢献している。

新規設計の「GFレンズ」は、将来を見据え、1億画素のセンサーにも対応できる解像力を実現。またレンズ鏡胴には「Xシリーズ」で好評の絞りリングを備え、写真家の直感的な操作に対応する。新たに絞りリングにも「C(コマンドダイヤル)ポジション」を追加し、絞りをボディのコマンドダイヤルに変更可能にした。

「GFX 50S」および「GFレンズ」は、富士フイルムの長年の写真フィルム、中判・大判カメラ用レンズ、および近年の「Xシリーズ」の開発で培ってきた画質設計、光学設計、外装設計、回路設計などの技術・ノウハウと、大型センサーの組み合わせにより、世界最高峰の写真表現を可能とした新しいカメラシステム。既存のカメラシステムの画質に満足できなかった人、より高い次元の画質を求める人に満足いただける製品。

(注1) 36mm×24mmサイズのイメージセンサー。多くのデジタル一眼レフが採用している。

(注2) 23.6mm×15.6mmサイズのイメージセンサー。

(注3) 中判サイズおよび35mmフルサイズイメージセンサー搭載のデジタル一眼レフカメラ。

(注4) レンズマウントのマウント面からセンサーまでの距離。

◇メーカー希望小売価格(税別) FUJINON GF63mm F2.8 R WR=19万5000円

FUJINON GF32-64mm F4 R LM WR=29万9500円

FUJINON GF120mm F4 R LM OIS WR Macro=34万9500円

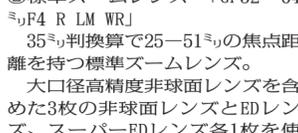
【今回発売する3種の交換レンズの特長】

①標準レンズ「GF63mm F2.8 R WR」 35mm判換算で約50mmの焦点距離を持つ標準レンズ。スタイリッシュなデザインを採用し、外形φ84.0×71.0mm、質量僅か405gと非常に小型軽量。

EDレンズ1枚を含む8群10枚構成。解像性能を最優先し、小型化に適したレンズタイプを採用。フォーカス方式を前群絞り出し式とすることで、撮影距離による収差変動を抑え、画面中心から周辺まで絞り開放でも高い解像性能を発揮する。

②標準ズームレンズ「GF32-64mm F4 R LM WR」 35mm判換算で25-51mmの焦点距離を持つ標準ズームレンズ。

大口径高精度非球面レンズを含めた3枚の非球面レンズとEDレンズ、スーパーEDレンズ各1枚を使



用した11群14枚構成で、広角から標準領域まで単焦点レンズに匹敵する高画質を実現。画面の中心から周辺まで極めて高い解像性能を発揮する。

フォーカス方式はインナーフォーカス方式を採用。フォーカスレンズを軽量化してリアモーターで駆動することにより、高速かつ静音なAFを実現した。

③中望遠マクロレンズ「GF120mm F4 R LM OIS WR Macro」 35mm判換算で95mmの焦点距離で、最大倍率0.5倍の中望遠マクロレンズ。

EDレンズ3枚を含む9群14枚構成。フォーカス方式はリアモーターによるフローティングフォーカス方式を採用することで静音、高速なAFを実現しつつ、遠距離から近距離まで良好に収差を補正し、解像度を飛躍的に高めている。さらにEDレンズをバランス良く配置することで色収差も良好に補正し、高画質を実現。また前ボケ/後ボケともにきれいなボケ味を実現した。

最高5段分の手振れ補正機構を搭載。低照度下手振れ補正機構などに大きな効果を発揮する。