

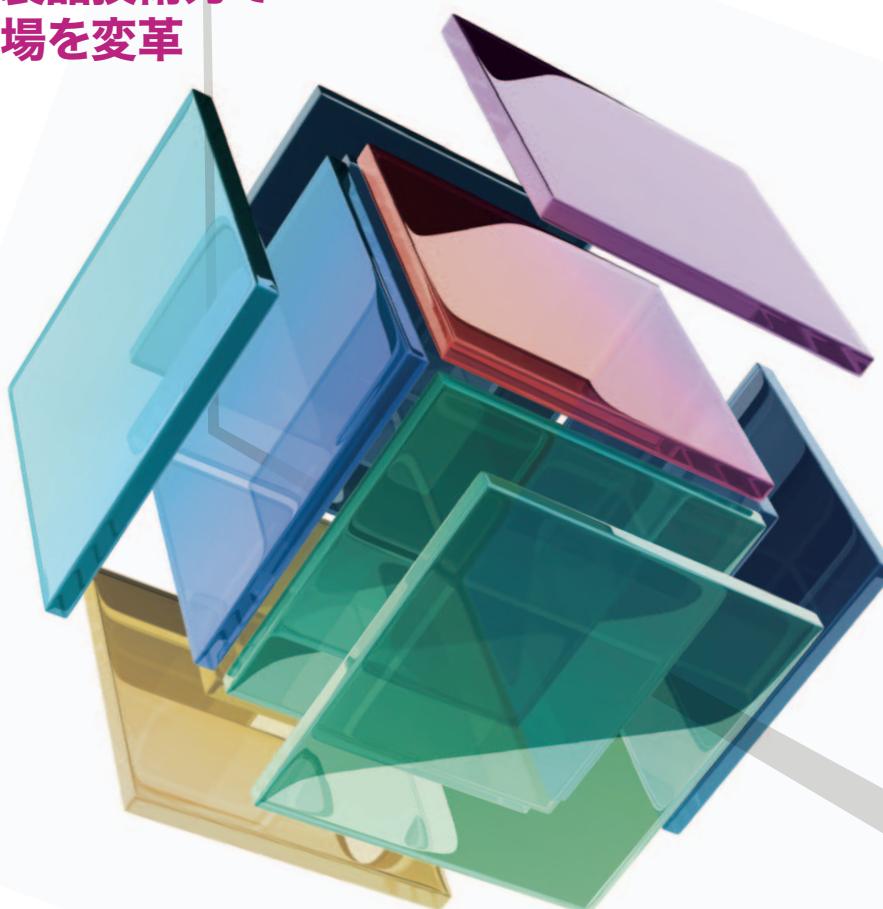


KONICA MINOLTA

インテリジェントクオリティー  
オプティマイザー [IQ-501]  
AccurioPress シリーズ

# BEYOND THE EDGE OF PRINT TECHNOLOGY

確かな製品技術力で  
印刷現場を変革



Giving Shape to Ideas

デジタルプリント印刷現場の  
“**変革**” の鍵となるサービスを提供し続ける。

生産現場に起因する不安感を安心感に変え

顧客との信頼関係を強化します。



品質の  
自動調整

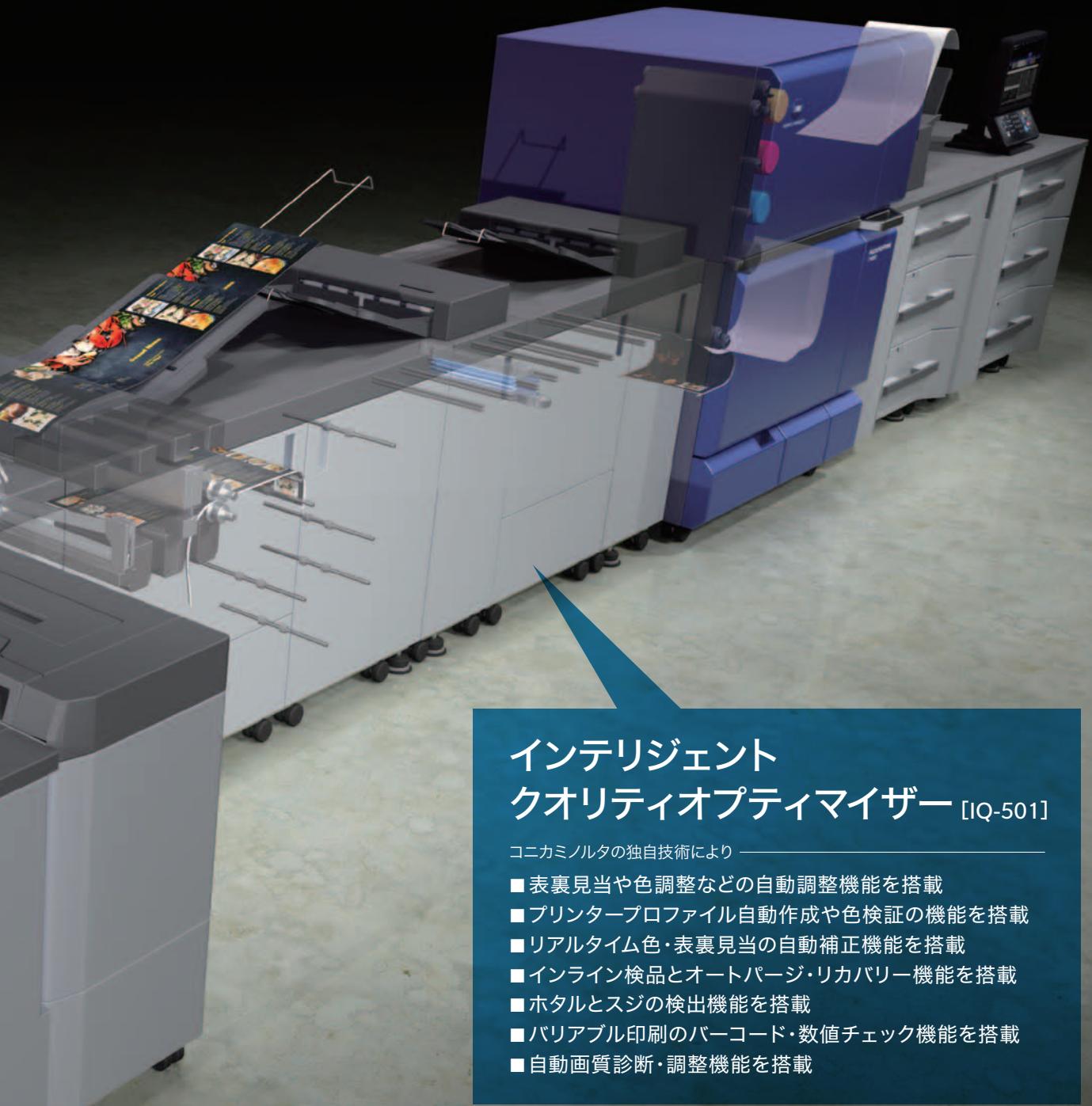
印刷中の  
リアルタイム  
補正

自動検品  
機能

» Solutions



印刷前に行っている  
調整の自動化により作業負担を減らし  
印刷の生産力を強化します。



## インテリジェント クオリティオプティマイザー [IQ-501]

コニカミノルタの独自技術により

- 表裏見当や色調整などの自動調整機能を搭載
- プリンタープロファイル自動作成や色検証の機能を搭載
- リアルタイム色・表裏見当の自動補正機能を搭載
- インライン検品とオートページ・リカバリー機能を搭載
- ホタルとスジの検出機能を搭載
- バリアブル印刷のバーコード・数値チェック機能を搭載
- 自動画質診断・調整機能を搭載



印刷中の表裏見当や色のばらつきの  
監視・補正作業を自動化することで  
**印刷品質の安定性を強化します。**

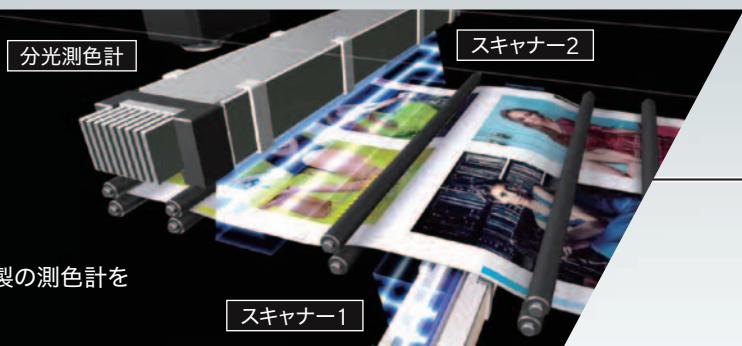


成果物内に混入する不良品の  
検品作業や再プリントを自動化することで  
**納品までの時間短縮に貢献します。**

# 印刷現場における “理想”の作業プロセスを提案

## Hybrid color measurement technology

機械内部に2つのスキャナーとコニカミノルタセンシング製の測色計を採用することにより高速かつ高い精度を実現します。



01

### 印刷前調整の自動化

効果がある作業プロセス

マシンの  
色調・濃度調整

表裏見当調整

» 印刷前調整作業に必要な表裏見当や  
色調整などの工数削減により生産時間を拡大

事前調整の時間を大幅に短縮

スキルレスで高精度な測定を実現

簡単な操作により誰でもマシンに適した調整を実施

[効果例] 表裏見当整理調整にかかる作業時間※



導入前(手作業)

導入後(自動化)

※結果時間は、作業者のスキルや測定環境によって変化する可能性があります。

02

### プリンター プロファイル作成の 自動化

効果がある作業プロセス

プリンター  
プロファイル作成

色検証

» プリンタープロファイル作成や色検証時の  
測定作業を簡略化

複数回行う濃度測定にかかる作業時間を大幅に短縮

高精度な測定を実現

プロファイル作成と色検証をマシン上で実施可能

[効果例] プリンタープロファイル作成にかかる作業時間※



導入前(手作業)

導入後(自動化)

※結果時間は、作業者のスキルや測定環境によって変化する可能性があります。



# 03

## 生産時の監視と補正を自動化

効果がある作業プロセス

印刷

後加工

» 印刷中のダウンタイムや作業負担を削減し  
安定した印刷品質を供給

抜き取り検査や補正のために生産を中断しての追加作業が不要

色の再現性チェックなどの人的作業が不要

表裏見当精度のバラつきを最小化

[効果例] 印刷中の表裏見当精度の確認



抜き取り  
チェック・補正



リアルタイム  
監視・補正

導入前(手作業)

導入後(自動化)

# 04

## 検品作業の自動化\*

効果がある作業プロセス

検品作業

再プリント

» 検品作業負担を大幅に削減し  
短納期の実現と品質信頼性の向上

作業負担が大きい全数検査を高精度かつリアルタイムに実現

品質が悪い印刷物を自動で排除と再プリントを実施

品質の悪い印刷物の混入を防ぐため品質トラブルを低減

[効果例] 成果物の検品作業



オフライン  
目視検査

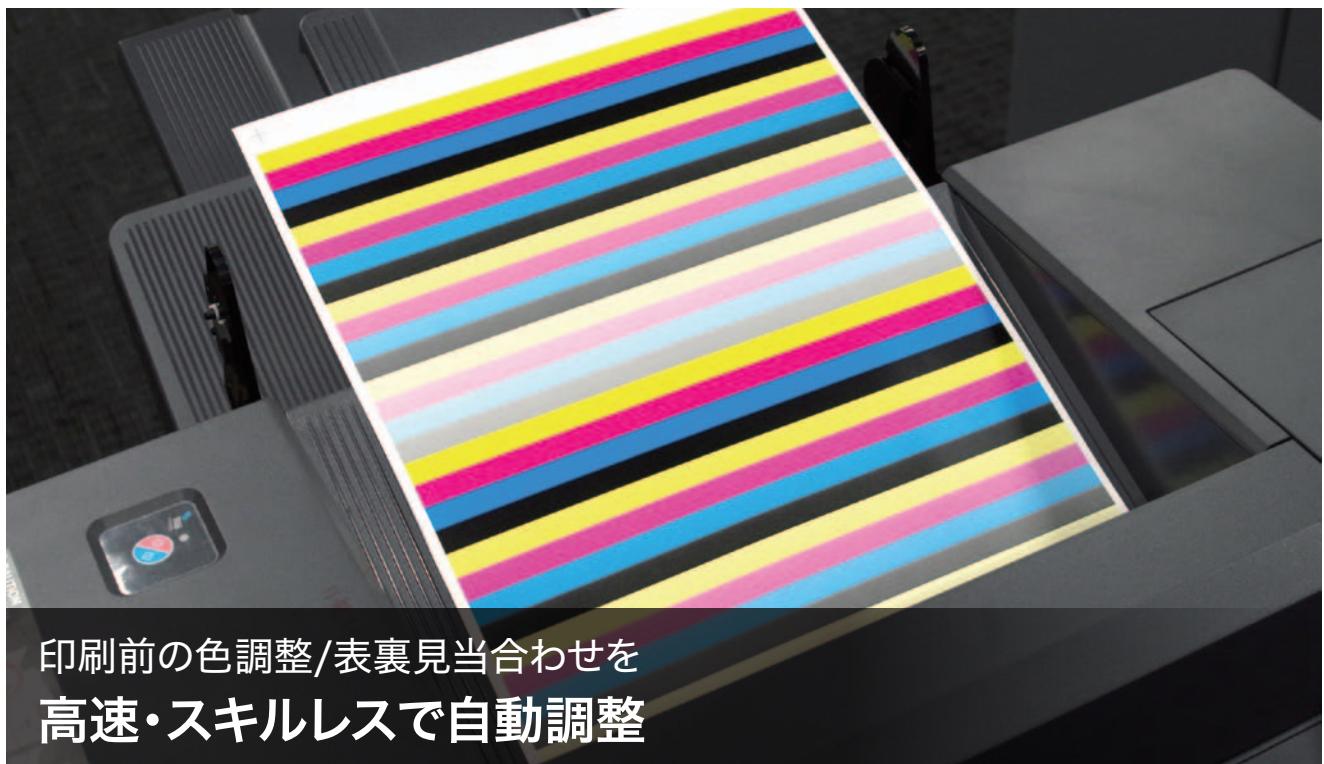


インラインで  
自動検査

導入前(手作業)

導入後(自動化)

\*オプション(自動検品機能にはUK-301、VI-513、RU-702が必要です。)

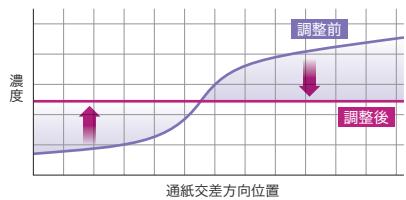


## 印刷前の色調整/表裏見当合わせを 高速・スキルレスで自動調整

今まで手作業で実施していた色管理や表裏見当調整を「インテリジェントクオリティオプティマイザー」がすべて自動で調整します。測定などに要する時間を短縮するだけでなく、測定ミスのない正確な調整がスキルレスで実施できます。印刷商品の品質向上/安定化だけでなく、調整時間の短縮によりマシンの稼働率が向上し、短納期対応にも寄与します。

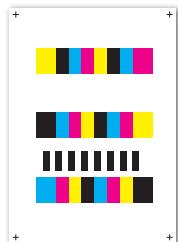
### 面内濃度バランス調整

用紙搬送方向に交差する方向に濃度のムラがあった場合、自動的に補正します。



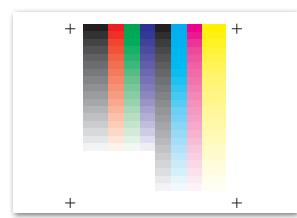
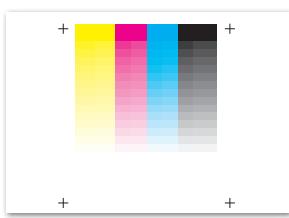
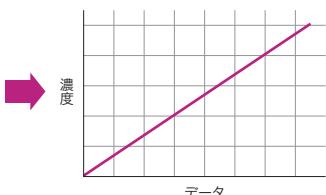
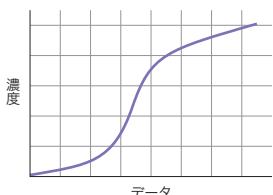
### 最高濃度自動調整

CMYK単色の100%出力時の濃度を自動補正し、目標レベルに保ちます。ベタ濃度を一定に保つことで、階調補正を含めた画像品質を安定に保ちます。



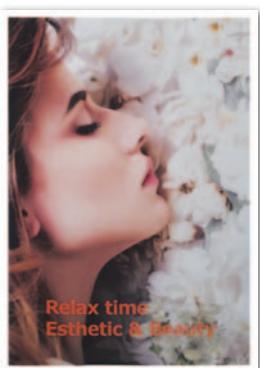
### 出力紙濃度調整

実際に使用する用紙とスクリーンを用いて、濃度調整や階調補正を自動で実施します。CMYKのプロセスカラーの他、RGB+3Cグレーチャートでも補正を実施するため、高精度な補正が可能です。



### 階調補正による スムーズなグラデーション

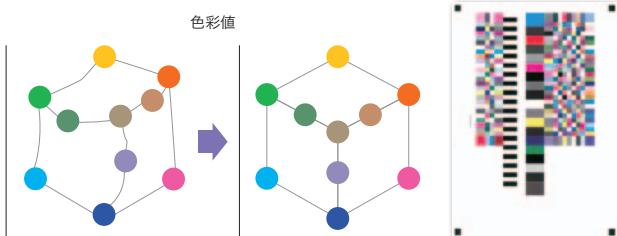
スキントーンや、筋や色ムラなどのパンディングが出やすいグラデーションの品質を改善します。



パッケージやタグなど、高濃度のデザイン、平網チントを使用したデザインを面付け出力した場合でも、面内濃度バランス調整、最高濃度調整などを事前に実施することで、安心して出力できます。

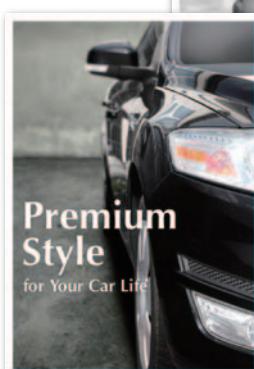
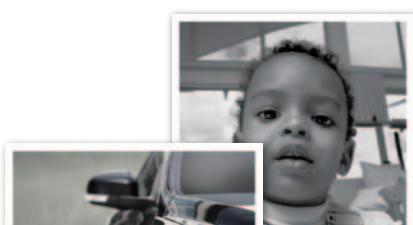
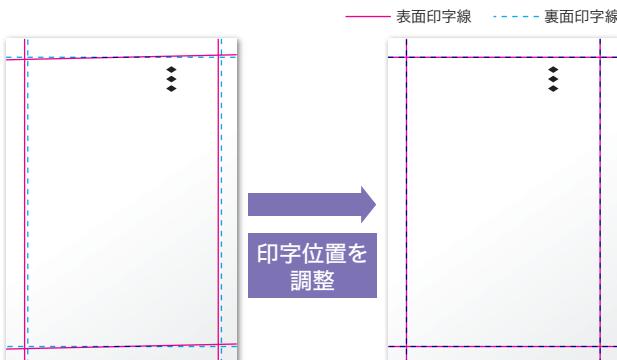
## グレーバランス調整(Exact Color)

CMY単色～CMY混合色(3次色)を出し、各色の標準色からのずれを自動で補正します。色のグラデーションをリニアにし、グレーバランスも改善します。



## 表裏見当自動調整

実際に使用する用紙とトレイを指定し、表面と裏面の印字位置を自動で調整します。縦横方向の他、画像の曲りなども補正し、表裏の見当位置を正確に合わせます。100枚以上の単位で定期的に実施するよう設定することもできます。



### グレーバランス調整

特に混色グレーの色のずれを最小限に抑えます。



## 表裏見当自動調整

名刺、ショップカード、クーポンなど、表裏見当合わせがしにくい厚手用紙も、表裏見当が自動で調整できることで、印刷商品に品質を改善し、ヤレ発生によるコストアップも抑制します。

## 事前調整を効率化する一括調整機能

「面内濃度バランス」「最高濃度調整」「階調補正」「出力紙濃度調整」「グレーバランス調整」の5項目は、一括調整が可能です。一つずつの調整を個別に実施する必要がないので、より効率的に事前調整作業を進めることができます。また、一部の調整項目を選択し、選択項目のみの一括調整機能も有しています。



調整中の項目に青枠がハイライト表示されます。





## 測色作業を大幅に削減する プリンタープロファイル自動作成と色検証機能

### プリンタープロファイルの作成

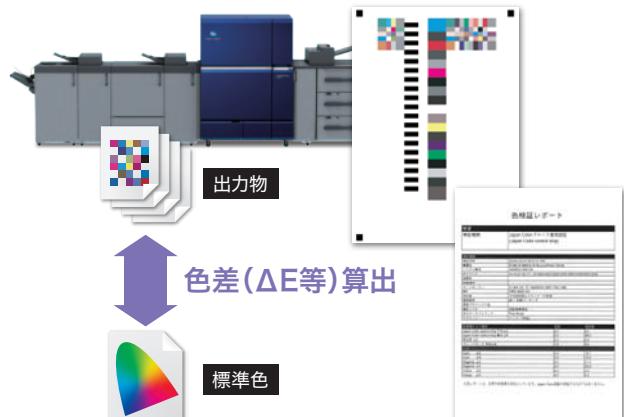
新しく用紙を使用する場合などに実施します。今までチャート出力した後に手動で測定して作成していたプリンタープロファイルの作成を自動で実施し、約40分かかっていた作成時間を2分に短縮します。



手作業による  
濃度測定不要

### 色検証

色再現を重視するジョブの前や、プリンタープロファイル更新時などに実施します。プリンターで出力した色と標準色との色差を測定し、結果をレポートします。



### クラウドによる色管理も可能 [AccurioPro Cloud Eye]

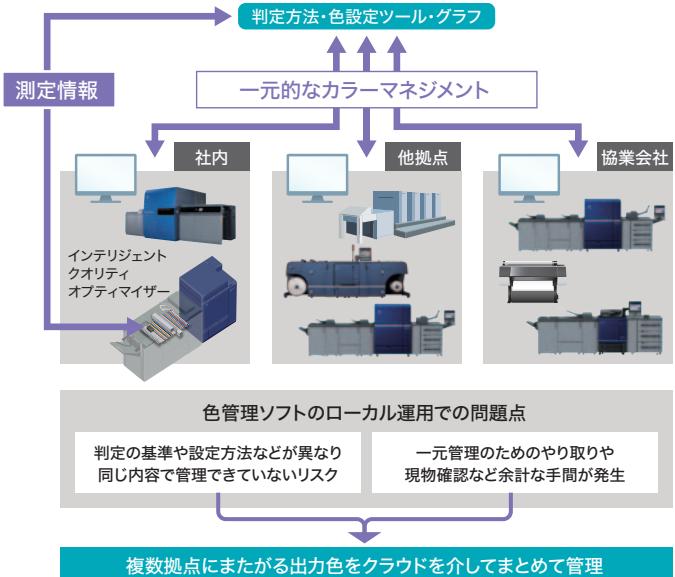
AccurioPro Cloud Eyeは、コニカミノルタのクラウド・カラーマネジメント・システムです。複数拠点間の様々な印刷機をクラウドを介して管理することで、一元的なカラーマネジメントを実現。自社内はもちろん、協力会社間、自社工場間の色管理手順の統合が容易に行えるようになります。また、これまで曖昧になりがちだった印刷機の色再現状態の確認をスキルレスでより明確に、そしてリアルタイムなものに一新します。印刷機単体にとどまらず、複数機/複数拠点間の、一貫した色品質管理環境を提供することで、印刷会社への既存顧客からの更なる信頼の獲得、新規顧客の開拓、ビジネスエリアの拡大を品質管理の面から力強く後押しします。

#### AccurioPro Cloud Eyeの優位点

拠点間や協力会社間の管理方法と同じ方法・同じ基準で行えるので、統一した色管理ができる。

- 同じ基準で色再現の判定方法や色設定（デバイスリンクプロファイル）の作成、同じ様式での管理状況や結果の比較が行える。
- 各拠点や会社間の色管理状況や結果がウェブブラウザ上のひとつの画面で確認できる。
- インテリジェントクオリティオプティマイザー搭載機との連携による色再現性検証とキャリブレーションの自動化。

#### AccurioPro Cloud Eye





## 印刷中も品質を管理/自動修正する リアルタイム色管理・表裏見当調整機能

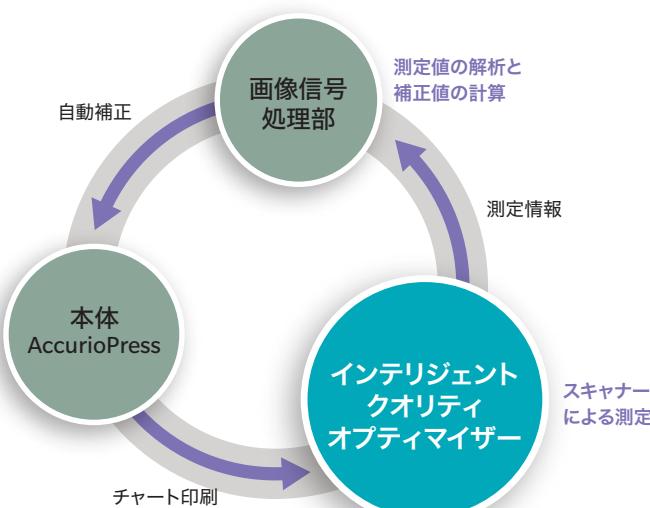
ジョブチケットの「自動画質補正」を「ON」にすると、印刷物の余白にグラデーション調整用のチャートと、表裏見当調整用のレジスターマークが印刷され、階調補正と表裏見当補正がリアルタイムで実施されます。A4ノビ、A3ノビサイズ使用時など、印刷用紙に余白が必要です。

### リアルタイム階調補正

印刷前に実施した出力紙濃度調整の情報を元に、印刷中も階調の変化を監視し、必要に応じて階調補正を実施します。色はCMYKとRGB+3色グレーを交互に出力。カラーパッチ印刷は印刷物に余白がある場合に実施できます。

### リアルタイム表裏位置監視・調整

実際に使用する用紙とトレイを用いて、印刷中も印刷物20枚の表裏位置移動平均を管理し、位置の変動を検知した場合に常時補正を行います。表面同様に裏面についても補正を行うため、正確な印字位置を維持できます。印刷物に余白がある場合に対応が可能です。特に、今まで外的要因などの影響を受け精度低下が生じた場合でも安定して印刷を行えます。また、突発的に印字位置の異常が発生した場合、印刷を中断する機能も有しています。



リアルタイム 階調・表裏見当調整 対応用紙サイズ	定型 サイズ	SRA3、SRA4あるいは 副走査方向に余白があるもの
	不定形 サイズ	副走査方向225mm以上

印刷物の余白に階調補正用チャートとレジスターマークを印刷した例。階調補正是CMYKとRGB+3Cグレーが交互に印刷されます。



色の再現性を確実にするだけでなく、リアルタイム階調補正機能で、印刷中の色変動も最小限に抑えます。



断裁加工が必要なアプリケーションや製本のページ番号など、リアルタイムで位置調整することで、安定した品質を供給できます。





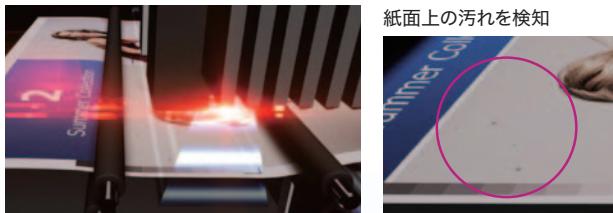
## 印刷後の全数検査工数を大幅に削減する リアルタイム自動検品機能※

色調整や見当合わせの自動化とリアルタイム補正機能に加え、インテリジェントクオリティオプティマイザーに紙面検査ユニットUK-301と紙面検査用中継搬送ユニットRU-702を搭載することでオンライン自動検品機能を実現。これにより、大幅な検品時間の短縮と、高い精度による信頼性の高い検品、そして全数検査における作業の省人化を実現します。製品の品質を維持するために今まで多くの人手と労力をかけていた検品作業も削減でき、かつ顧客への短納期化と品質トラブル低減によりさらなる良い関係を構築します。

※オプション(自動検品機能にはIQ-501と別に専用ユニットが必要です。)

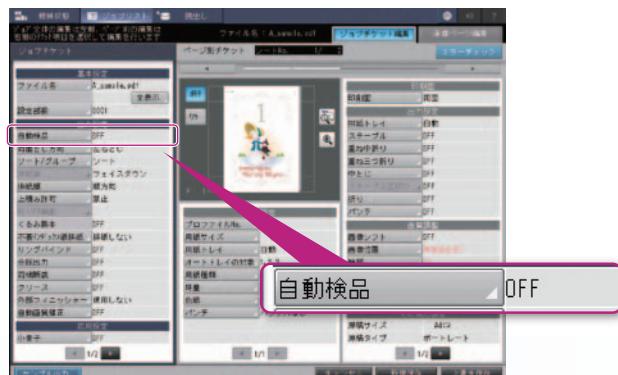
### 高速かつ高精度の検査を実現

紙面検査ユニットUK-301は、高性能CPUとメモリー/HDDで構成され、印刷中、リアルタイムにインテリジェントクオリティオプティマイザーのスキャナーで読み込んだ画像の解析や不良発生時の排紙トレイ変更などを瞬時に指示します。印刷生産中は、印刷物を全数スキャンし、汚れ、落丁、乱丁などの有無やホタルやスジの不具合を判断、さらにバリアル印刷のバーコード、ナンバリングチェックを行います。



### 自動検品機能のON/OFF設定

印刷開始時に「自動検品」をONにするだけの簡単操作です。



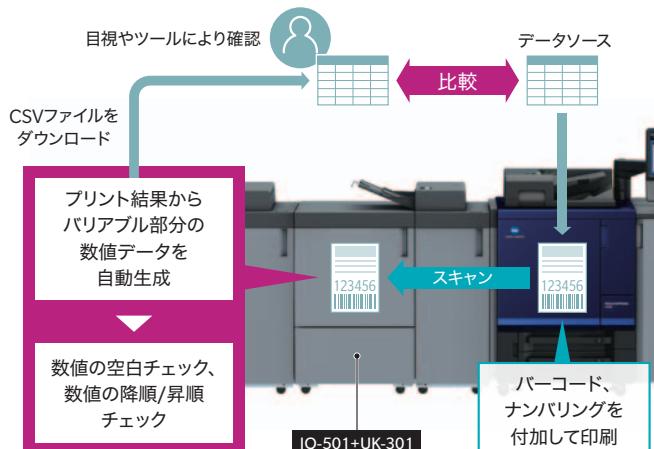
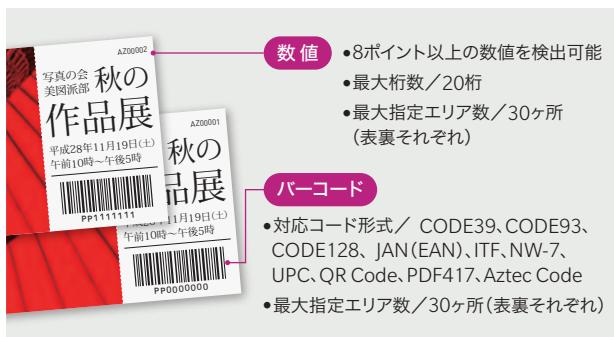
#### オンライン自動検品機能必要オプション (AccurioPress C14000の場合)

- 中継搬送ユニット RU-518m
- IQ用ビデオインター フェイスキット VI-514
- ビデオインター フェイス VI-515
- インテリジェントクオリティオプティマイザー IQ-501
- 紙面検査ユニット UK-301
- 紙面検査用中継搬送ユニット RU-702

※ビデオインター フェイスの型番は各機種で異なります。

## バリアブル印刷時のバーコード・ナンバリングチェック

バリアブル印刷時のバーコードやナンバリングを監視。監視結果をCSVファイル形式で出力し、元データと比較することで抜けや重複を確認できます。



## 検知後の自動振り分け機能とリカバリー機能

汚れなどの印字トラブルが発見された用紙は、紙面検査用中継搬送ユニットRU-702のページトレイに排出されます。検知されたページの排出後に本体内に残る用紙も排出し、不良検知ページから再印刷を行いますので、メイントレイには正しいページ順序で出力排紙します。設定によりリカバリー印刷を自動から手動に変更することができます。



## 検品結果の履歴確認

UK-301内のHDDに発生した印字トラブル情報や画像を保管し、Web経由で結果一覧や品質問題部分を確認できます。



Web上のレポートページに自動検品の結果が記録されます。

## 検品精度のカスタマイズ設定

検品精度レベルをユーザーの環境に合わせて変更できます。汚れ検知レベル、用紙ノイズ除去レベル、画像エッジ周辺検知感度、基準画像の汚れ許容レベルの4種類を設定可能です。



## 自動画質診断・調整機能を実現する

### 自動品質調整機能

自動品質調整機能は自動でマシンの画質レベルを診断し、画質劣化による印刷品質の問題を抑止します。簡易な問題や突発的な問題に対しても、マシン自身で判断することにより、お客様環境におけるサービスコールの回数やメンテサービス時間を軽減。生産稼働時間拡大に寄与します。

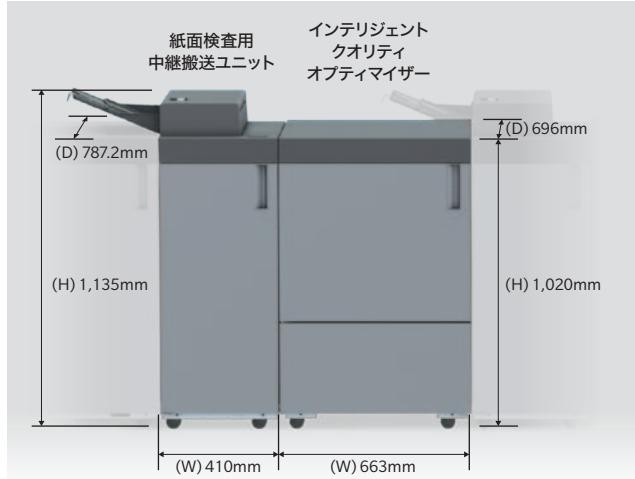
#### 主な機能

- 簡易画像診断
- 詳細画像診断
- 品質の自動回復機能
- 診断結果の自動転送とリモート診断



## インテリジェントクオリティオプティマイザー[IQ-501]の主な仕様

形式	コンソール型
製品分類	自動画像読み取り装置
製品構成	カラー機 IQ-501+VI-511/VI-514(画像処理基盤オプション) モノクロ機 IQ-501+VI-512(画像処理基盤オプション)
機能	1バス両面読み取インラインスキャナー+分光測色計 ・インラインスキャナー①:下面読み取り ・インラインスキャナー②:上面読み取り ・分光測色計:上面測色(分光反射率)
対応速度*	装着本体の仕様に準ずる
読み取り幅	装着本体の仕様に準ずる
対応用紙サイズ*	装着本体の仕様に準ずる (自動検品機能はUK-301の仕様に準ずる)
対応用紙坪量*	使用機種の対応用紙坪量による
電源	AC100V 50/60Hz
最大消費電力	700W以下(後段接続オプションを含む)
大きさ(幅×奥×高さ)	663x696x1,020mm
質量	約184kg



## オンライン自動検品

### 紙面検査ユニット[UK-301]の主な仕様

形式	付属型(IQ-501の背面に装着)
機能	紙面検査ユニット
対応速度*	装着本体の仕様に準ずる
CPU	Intel Core i5-6500
メモリー容量	16GB
HDD容量	4TB(1TB×4)
検品不可紙種	長尺紙(488mm以上)、追い刷り紙、ラベル紙、エンボス紙、OHPシート、インデックス紙、封筒、ノンカーボン紙、フルブリード印刷
電源	AC100V 50/60Hz
最大消費電力	400W以下
大きさ(幅×奥×高さ)	370x559x153mm
質量	約11.2kg

### 紙面検査用中継搬送ユニット[RU-702]の主な仕様

形式	コンソール型
機能	中継搬送ユニット
対応用紙サイズ*	ストレート通紙:95x139mm~330.2x487.7mm 最大通紙可能サイズ1,300mm サブトレイ出力:95x139mm~330.2x487.7mm
対応用紙坪量*	ストレート通紙/サブトレイ出力:40~400g/m <sup>2</sup>
トレイ容量(80g/m <sup>2</sup> )	100枚(A4)
電源	AC100V 50/60Hz
最大消費電力	600W以下
大きさ(幅×奥×高さ)	410x787.2x1,135mm
質量	約85kg

\*マシンにより仕様やオプション構成、展開時間が異なる場合がありますので、お近くの弊社販売元へお問い合わせください。

	自動補正機能		リアルタイム補正機能		自動検品機能		
	自動表裏見当調整	自動品質調整	リアルタイム階調補正	リアルタイム表裏見当調整	汚れ検品	スジ・ホタル検知	パリアブル検品
AccurioPress C14000/C12000	○	○	○	○	○	○	○
AccurioPress C4080/C4070	○	○	○	○	○	○	○
AccurioPress C6100/C6085	○	○	○	○	○	—	○
AccurioPress C3080/C3080P/C3070	○	○	○	○	○	—	○
AccurioPrint C3070L	—	—	—	—	—	—	—
AccurioPress C83hc	○	○	○	○	○	—	○
AccurioPress C2070/C2070P	○	—	○	○	—	—	—
AccurioPress 6136/6136P/6120	○	—	○	○	○	—	○

ご注意	※国内外で流通する紙幣、貴券、政府発行の証券類、未使用の郵便切手、郵便はがき、政府発行の印紙類などをコピーすることは法律で禁止されています。 ※著作権の目的となっている書籍・音楽・絵画・版画・地図・映画・図面・写真などの著作物は、個人的に、または家庭内その他、これに準ずる限られた範囲内で使用するためにコピーする以外は禁じられています。
-----	---

⚠ 安全にお使いいただくために	●ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。●表示された正しい電源・電圧でお使いください。 ●アース接続を確実に行ってください。故障や漏電の場合、感電するおそれがあります。●水気、湿気、湯気、ほこり、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、感電、故障などの原因となることがあります。
-----------------	---

※コニカミノルタ、KONICA MINOLTAロゴ、シンボルマーク、Giving Shape to Ideas、AccurioPress、AccurioPro Cloud Eyeはコニカミノルタ株式会社の登録商標または商標です。※WindowsおよびWindows Serverは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。※その他のブランド名および製品名は各社の登録商標または商標です。※製品の仕様・外観・価格は都合により予告なしに変更する場合があります。※本紙掲載の商品の色調は印刷のため実物と異なる場合があります。※本紙掲載の操作パネルの画面はハメコミ合成です。※このカタログに記載されている商品は国内仕様のため海外では使用できません。※万が一ハーフディスクなどに不具合が生じた場合、保存データが消失する場合があります。大切なデータは、パソコンおよびメディアでの保存・連携をお願い致します。また、重要な書類の原本は必ず別途保管してください。

コニカミノルタ情報機器事業の生産事業所およびその生産関係会社の全てにおいてISO14001を取得しています。また、国内販売会社の全拠点でも認証を取得しています。

## 国内総販売元

**コニカミノルタ ジャパン株式会社**  
〒105-0023 東京都港区芝浦1-1-1

## 製造元

**コニカミノルタ株式会社**

**お客様相談室** **0120-805039**  
フリーコール

受付時間は土、日、祝日を除く9:00～12:00、13:00～17:00でお受けします。

おことわり 確認のためお問い合わせ内容を録音させていただけております。ご了承ください。

消耗品・修理・保守・サービスに関するお問い合わせは、ご購入いただいた当社販売店へご連絡ください。

製品についての詳しい情報は、インターネットでご覧いただけます。http://konicaminolta.jp

お問い合わせは、当社へ。