

News Release

反応染料用インライン前処理インク「O'ROBE(オーローブ)」を提供開始 ～ インクジェット捺染工程を短縮し、エネルギー使用量削減を実現 ～

2025年7月23日

コニカミノルタ株式会社（本社：東京都千代田区、社長：大幸 利充、以下 コニカミノルタ）は、インクジェットテキスタイルプリンター「Nassenger(ナッセンジャー)」^{※1}シリーズ用インクとして、インクジェット捺染工程の短縮により、エネルギー使用量削減を実現する国内初^{※2}となる反応染料用インライン前処理インク「O'ROBE(オーローブ)」をラインアップに加えました。

【コニカミノルタが「O'ROBE」で提供する価値】

1.環境負荷低減への貢献

インクジェット捺染工程では、天然繊維である綿や絹を染めるために、染料を原料とした反応染料インクと呼ばれる専用品が使われます。反応染料インクが生地の繊維に滲まずに濃く鮮やかに発色し、かつ洗濯等でも落ちないようにするためには、尿素などの薬剤を生地にコーティングする前処理が必要です。使用される薬剤は廃棄時に適切に処理することが求められ、廃棄に必要となる設備や費用も繊維産業の負担となっており、社会課題の一つに挙げられています。

「O'ROBE」は「Nassenger」シリーズに充填することにより、生地を染色したい場所に必要な分量だけ、正確に、前処理インクを反応染料インクと同時に塗布することができます。

これにより、従来の前処理工程では必要となるコーティング後の乾燥工程も不要となるため、電気やガス等のエネルギーの使用量も大幅に削減します。合わせて、前処理用薬剤の使用量を大幅に削減することで、環境負荷低減に大きく貢献します。



2.染色加工企業の収益性改善に貢献

プリントの前処理工程でコーティング加工した生地は、保管時の温度や湿度の影響により、変色するリスクがあります。また、染色加工企業では、専用設備を持ち自前でコーティング加工を行うか、外注で加工を委託するかを選択が必要となり、設備投資をするか、発注リードタイムのリスクか、いずれかの負担が生じます。

「O'ROBE」インクの導入により、前処理工程をプリント工程に統合することで、染色加工企業の負担を軽減し、収益性の改善に役立ちます。

【タオルプリント工程への導入で効果を実証】

オリジナルタオルやTシャツのインターネット通販を展開する株式会社ユタカ(本社：香川県善通寺市、代表取締役：大西 日出機)は、「Nassenger」でプリントするタオル生地の前処理を外注していましたが、「O'ROBE」を「Nassenger」に充填することで、自社内インクジェット捺染工程での前処理が可能となりました。これにより、前処理済み生地の運搬や保管が不要になり、品質変化のリスクや管理工数の負担を削減することができました。

また、生地への染料インクの浸透が「O'ROBE」により促進されることで、タオルにプリントしたキャラクターの肌などの粒状感がなくなり、自然な表現ができるようになったという効果も実証されています。



ユタカによるタオルプリント事例

【需要の高まるプリントタオル市場】

高品質にプリントされた色柄のタオルは、特別感や高級感を演出しつつ実用性も高いため、芸術やスポーツ、コンサート等のイベントや、キャンペーンでのノベルティー市場のニーズが高まっています。また、オリジナルデザインによる個人の趣味やコレクションとしての用途も広がっています。そのような状況下、インクジェット捺染は、地域や季節などのテーマに沿った限定品などの小ロット生産に優位であり、今後ますますの需要増加が見込まれています。

コニカミノルタは「O'ROBE」インクの導入で、タオルの生産工程の効率を高めることにより、市場の活性化と拡大を支援します。



葛飾北斎《富嶽三十六景 神奈川冲浪裏》をデザインしたプリントタオル。O'ROBEにより発色の難しい色も鮮やかに表現

【O'ROBEという名称に込めた思い】

「O'ROBE」はO'とROBEを組み合わせた造語です。O'には、Optimization(最適化) / One (一つに統合) / Origin(新たな起点)と3つの意味を込め、フランス語で「衣服・布」を意味するROBEと合わせることで、生地とインクが一体化することを示しています。

また、前処理とプリントを同時に完結させることで工程をシンプルにし、最適なインクジェット捺染工程を提供する、というインクのコセプトを表現しています。

【「有限な資源の有効利用」への取り組み】

コニカミノルタは、事業を通じて「有限な資源の有効利用」などの5つのマテリアリティ(重要課題)に取り組む中、製品に投入する資源の量を削減するだけでなく、地球資源の消費を社会全体で削減していくのに役立つ製品の提供にも力を入れています。インクジェットテキスタイルプリンター「Nassenger」シリーズは、発売以来20年以上にわたり、染料インク分野でアナログ捺染からデジタル捺染への変革に寄与し、繊維産業における水資源、廃棄物、地球温暖化といった環境課題の解決に貢献してきました。

これからも、コニカミノルタは、サステナビリティ課題への取り組みを、一つひとつ着実に実行することで、中長期的な企業価値向上を目指します。

※1.「Nassenger」はコニカミノルタ株式会社の登録商標です

※2. 2025年7月23日時点

【 お客様のお問い合わせ先 】

コニカミノルタ株式会社 テキスタイル事業推進部

<https://www.konicaminolta.com/jp-ja/textile-printers/index.html>

報道関係お問い合わせ先

担当：安部 080-6831-8742

※安部が不在の場合は以下へお問い合わせください。

<https://enq.konicaminolta.com/n/form/yjlb/ZFGUfDCeQTkMPHLL-48BH>