

NBCメッシュテック『V-SCREEN NEXT』 東レの高機能原糸を使用した精密印刷用メッシュクロスを開発 ～プリンタブルエレクトロニクスの高機能化に貢献～

日清製粉グループの株式会社NBCメッシュテック（社長：深田 晶也、以下「NBCメッシュテック」）は、東レ株式会社（社長：日覺 昭廣、以下「東レ」）の高機能液晶ポリマー原糸を用いた高性能スクリーン印刷用メッシュクロス『V-SCREEN NEXT』を開発しました。

■ 高精細・高精度なスクリーン印刷を可能にします！

NBCメッシュテックが誇る世界最先端メッシュテクノロジーを駆使し、東レが開発した高機能液晶ポリマー原糸を精巧にメッシュクロス化することで、プリンタブルエレクトロニクスの高機能化に貢献する高性能スクリーン印刷用メッシュクロス『V-SCREEN NEXT』を開発しました。

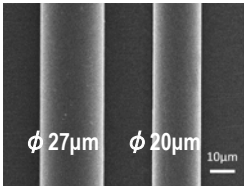
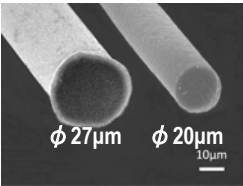
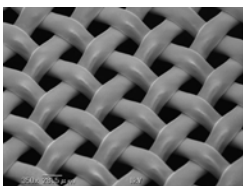
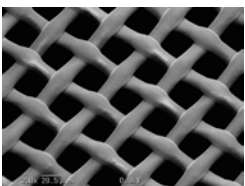
本製品は、メッシュクロスを構成する原糸を $\phi 20\mu\text{m}$ （直径20マイクロメートル※①）まで極細化し、これまでよりも更に高精細・高精度なスクリーン印刷を可能にします。

■ 『V-SCREEN NEXT』技術の特長

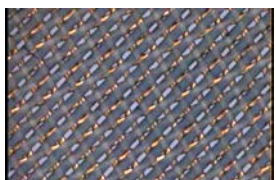
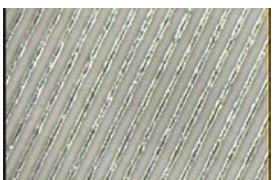
- 高機能液晶ポリマーにより極細化された $\phi 20\mu\text{m}$ 原糸を用い、従来品よりも更に高精細である400メッシュ/インチ※②以上の製品もラインアップする予定です。
- 液晶ポリマーの特徴である高強度・高弾性率という優れた性能を活かしつつ、従来品よりも更に高精細化されたメッシュクロスであるため、高印刷寸法精度や高印刷耐久性に加え、これまでよりも高精細なパターンを印刷することが可能となります。
- 高精度・高精細・高密度化の要求が進むプリンタブルエレクトロニクスをはじめとした精密印刷分野において、スクリーン印刷の可能性を大きく広げることができる次世代の高性能スクリーン印刷用メッシュクロスです。

※① μm （1 μm =0.001mm） ※②インチ（1インチ=25.4mm）

<本製品と従来品（ポリエステル $\phi 27\mu\text{m}$ との比較）>

【原糸比較】（それぞれ左が従来品、右が本製品）		【製品比較】（左が従来品、右が本製品）	
			
側面写真	断面写真	L-SCREEN（ポリエステル製従来品） 420メッシュ $\phi 27\mu\text{m}$	V-SCREEN NEXT 420メッシュ $\phi 20\mu\text{m}$

<本製品（V-SCREEN NEXT）ラインパターン>

	製版品 20 μm ラインパターン		印刷物 20 μm ラインパターン
---	---------------------------------	--	---------------------------------

■今後の展開



本製品は本年4月よりサンプル出荷を予定しており、今後、市場の拡大が期待されているプリンタブルエレクトロニクス分野への投入に加え、高精度・高精細・高密度化の要求が進む太陽電池セルの表面電極、スマートフォンなどに活用されているタッチパネルの周電極、及びLTCCなどの電子部品製造向けを中心に展開していきます。

NBCメッシュテックは、「インターネプコン・ジャパン2017」で本製品を出展いたします。

【インターネプコン・ジャパン開催概要】

- ・会期：2017年1月18～20日
- ・会場：東京ビッグサイト
- ・小間：NBCメッシュテックブース
東2ホール E14-001



NBCメッシュテックブースイメージ

製品および技術に関するお問い合わせ先
株式会社NBCメッシュテック スクリーン営業部 担当：佐藤
東京都日野市豊田2-50-3
電話042-582-2412 メール：sato.yuji@nisshin.com

この件に関する報道関係者の方々のお問い合わせ先
株式会社日清製粉グループ本社 総務本部 広報部 担当：松本・西室
電話03-5282-6650 メール：mailbox@mail.nisshin.com