



印刷技術の進化と適用領域の拡大

スクリーンオフセット印刷技術

技術分野分類 5404 : デバイス関連化学

技術キーワード 電気・磁気・光デバイス

産業分類 28 : その他の電子部品・デバイス・電子回路製造業

内 容	概要	スクリーンオフセット印刷とは、シリコーンプランケット上に一度印刷し、その後転写体にプランケットを押し付け転写させる印刷法である。シリコーンプランケット上でペーストに含まれる溶媒の吸収が行われるため、ペーストは半固体状態となり、転写する際に形状を崩さず転写ができるというメリットを有している。そのため、断面矩形性の高い印刷が可能となる。	
	従来技術・競合技術との比較 (優位性)	従来のスクリーン印刷は、版から紙などの被印刷体へ直接ペーストを押し出すことで印刷を行うため、ペーストが液体状態のまま被印刷体に付着する。そのため、「にじみ」や「パターンの崩れ」といった問題が発生する。それに対し、スクリーンオフセット印刷では、半固体状態でペーストを転写するため、表面の凹凸にも対応し、明瞭なパターンを印刷できる。	
	本技術の有用性	スクリーンオフセット印刷は、前述のように表面凹凸がある材料への印刷も可能である。そのため、和紙や不織布といった表面の凹凸が激しく、水分を吸収しやすい特徴を持った材料にも適応できる。水分を吸収する材質のものは、版離れが悪くなる傾向が強く、印刷が困難となるため、スクリーンオフセット印刷での印刷が望ましい。	
関連情報 (図・表・写真等)			和紙へのスクリーン印刷結果
			
			和紙へのスクリーンオフセット印刷結果
適用可能製品		紙製品、プラスチックフィルム製品、各種印刷物	
技術シーズ 保有者	氏名 所属・役職	栗田貴明 次世代技術部	
技術シーズ 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	岐阜県産業技術総合センター 0575-22-0147 / 0575-24-6976 soudan@gitec.rd.pref.gifu.jp	

■知的財産 無

■試作品状況 無

提示可

提供可

作成日 2017年9月4日

修正日 2022年11月1日