

## —小特集 環境調和型印刷およびインキの最近の動向—

### 小特集にあたって

[特集担当]  
一般社団法人 色材協会 印刷インキ部会長  
東洋インキ(株)  
藪野通夫



私たちが日常的に見かける印刷物と言われるものは多数あります。たとえば新聞、雑誌、広告、音楽・映画メディアのジャケット、食料品・化粧品パッケージ、飲料缶、各種カード等があります。これらは、一般に印刷インキを使用して印刷されています。印刷の歴史は非常に古く、活版印刷が15世紀にグーテンベルクにより発明されて以来（世界の三大発明の一つ）、印刷情報媒体の主役として、大きく発展してきました。近年は、情報IT化の流れの中、スマートフォン、タブレットなど電子端末の普及による印刷物の需要減という大変厳しい環境下にあります。軟包装、パッケージ、ラベルなどの付加価値を付与する印刷分野は、堅調に推移しており、印刷は今なお、豊かな商品経済を支えており、重要な役割を担っています。

その豊かさの代償として環境問題があります。印刷物の主材は、紙やフィルムであり、森林資源や石油資源を多量に消費しています。印刷工程では、多くのエネルギーを消費し、有機溶剤などの大気汚染物質も排出しています。印刷物の多くは、商品の使用後にはゴミとして捨てられるものであるため、消費者の意識としては、非常に強く環境への配慮が求められている分野となっています。最近ではマイクロプラスチック等の環境問題もクローズアップされており、一人ひとりの環境への意識改革も必要となってきています。これらを踏まえ、日本の印刷業界では環境対策への取り組みを積極的に進めており、その重要な要素・パートナーとして、環境に配慮した印刷インキの開発・供給が期待されています。

また、環境意識の高まりがグローバル経済の流れの中から進み、持続可能な開発目標（以下「SDGs」）が掲げられ、世界全体の経済、社会および環境の三側面を不可物のものとして調和させた取り組みがなされる中、印刷製品もバイオマスマークインキなど、環境負荷低減、残留溶剤低減などを目的とした環境調和型インキの開発を進め、環境貢献していく必要があります。

一方、印刷物の多くは直接人の手に触れる用途の製品のため、その安全性の確保は最優先の課題となっており、印刷インキ設計の大前提となります。印刷インキ工業連合会では、製品の安全性を守るためNL規制（使用原料に関するネガティブリスト）を制定し、実施しています。適合したインキのラベルにはNLマークを表示することにしており、現在市販されている印刷インキ製品は、一部の特殊品を除いてほとんどすべてが適合品となっています。また、印刷インキは化学製品のため、国内外のさまざまな化学物質に関する法規制の対象となっており、これらの遵守も重要な環境対応と言えます。

この小特集号では、現在関心が高くなっています環境調和型印刷およびインキについて、その背景や技術動向・環境動向も含め「環境調和型印刷およびインキの最近の動向」として、皆様にご紹介させていただきました。これらの技術知識が皆様の仕事の中で、少しでもお役に立てることを願っています。

最後に、本小特集にご理解いただき、ご多忙の中、原稿をご執筆いただきました皆様およびご協力いただきました関係者の方々に深く感謝申し上げます。