特集 抗菌印刷で衛生的な社会に貢献へ

安心・安全・快適を提供

SIAAマークの表示で安全性の証明にも

コロナ禍を背景に、安心・安全・衛生への関心は社会全体で高まっている。そのような中、昨今目にすることが多くなってきたキーワードのひとつが「抗菌」だ。印刷業界においても、抗菌インキを使用した「抗菌印刷」に取り組む企業は急速に増えており、SIAA（一般社団法人抗菌製品技術協議会）の加入についても「ここ4ヵ月で160社ほどの加入があったが、そのうち半分は印刷・関連業界」（平沼進専務理事）とのことで、もはや抗菌印刷への取り組みは印刷会社にとってウイズコロナ時代のニューノーマルとも言えそうだ。そこで今回、弊紙では「抗菌印刷で衛生的な社会に貢献へ」という観点から、抗菌印刷に積極的に取り組む印刷会社、また印刷会社の抗菌印刷への取り組みをサポートするメーカーの製品を紹介するとともに、抗菌／防カビの専門団体であるSIAAの平沼進専務理事に「抗菌印刷」に取り組む必要性や現在の状況を聞いた。

「抗菌」とは、製品の表面上における細菌の増殖を抑制することで、菌を一時的に死滅・除去する殺菌・除菌とは区別される。表面の細菌を増殖させないように加工されている製品を「抗菌加工製品」といい、抗菌印刷により製造された印刷物も抗菌加工製品となる。

JIS（日本工業規格）では、加工されていない製品の表面と比較し、細菌の増殖割合が100分の1以下（抗菌活性値2以上）である場合、その製品に抗菌効果があると規定している。

社会全体で「抗菌」への意識が高まっている中、インキメーカーの「抗菌インキ」を活用して抗菌印刷に取り組む印刷会社は急増しているが、SIAAの平沼氏は、それと同時にSIAAに加入する必要性を訴えている。

「印刷物は家電製品やあり、まだまだ認知度は日用品などと同じで『雑高いとは言えないが、平貨品』となる。雑貨品は沼氏は「某大手流通で日本においては欧米とは、約10年前から抗菌加違い、食品や薬剤のよう工製品にはすべてSIAに安全性を表示する法律Aマークを付けている。的な義務はない。このため、流通全体的にも、例えばまな板であってもSIAAマークが付いていないものより、付いているものの方が流通している傾向があるので、消費者にもそれなりに影響力は出てきているのではないかと認識している」と説明している。

今後、印刷物のエンドユーザーである生活者が安心・安全に手に取ることができる印刷物であることの証明として、SIAAマークの使用は印刷業界のニューノーマルとなっていきそうだ。

新規加入の半分は印刷・関連会社

SIAAの会員数は約330社（2020年3月現在）。長引くコロナ禍を背景に、その後も加入企業は増え続けており、直近の4ヵ月の加入企業数は約160社。そして驚かされるのは、このうちの半数以上は印刷・関連業者となっていることだ。平沼氏は「今年の加入の目標であった40社を1ヵ月で達成できたことになる。若干であるが印刷物のSIAAマークが定着しつつある雰囲気を感じ始めている」と話し、今後のさらなる印刷業界からの加入増加を見込んでいるという。

国内の印刷会社がSIAAの正会員に加入するには、抗菌加工製品の抗菌性能がSIAA自主基準に適合している必要がある。また、加入には入会金10万円と年会費10万円が必要となるが、「登録件数ごとの費用はないので、このような団体の会費としては、ある意味、非常に経済的だと認識している」（平沼氏）。

SIAA加入後は「自己認証制度」。インキメーカーにも協力を求めて品質管理体制を徹底

抗菌印刷物をSIAAに製品登録する場合、JNLA試験事業者（証明書発行機関）による抗菌試験をパスする必要がある。しかし、一度試験をパスすれば、毎年のように定期的に試験報告書の提出を義務付ける機関などもある中、「自己認証制度」で提出義務を定めていないのがSIAAの特長である。ただ、このため「品質管理体制に若干の不安要素がある印刷会社があるのも事実」と平沼氏は明かす。

「SIAAは自己認証制度のため、会員企業には管理責任者を置いてもらい、自社の抗菌加工製品の抗菌性を含めた品質管理を担っていただくことをお願いしている。ただ、零細規模の印刷会社の中には『SIAA登録しているインキを使用しているのだから大丈夫だろう』と、自社における品質管理を軽んじているように見受けられる企業があるのも事実。このためSIAA登録しているインキメーカーには、このような印刷会社のフォローも合わせてお願いしている」（平沼氏）

◇　◇

平沼氏は「印刷物は消費者に直結するものであるので、会員企業の印刷会社には、さすがSIAAマークを取得している印刷会社は安心であるということを今後も消費者にアピールしていただけることを期待したい。SIAAがキャッチフレーズとしている『安心・安全・快適』な印刷物を消費者の手元に届けていただきたい」と、会員企業による印刷業界の社会的な価値向上に期待している。

SIAA ISO 22196 抗菌加工
■ SIAA ISO 22196 for KOHKIN マーク

水なし印刷と抗菌インキで差別化

「環境＋抗菌」

「安定した高品質を、圧倒的な瞬発力で…」―大阪のクリエイティブ業界、印刷関連企業のための「安心の生産工場」を目指す一方、「ずっと安心。ぐっと満足。」をコンセプトとした印刷通販サイト「プリントビズ」（http://printbiz.jp/）を通じて全国展開する北東工業㈱（本社／大阪市中央区上町1―19―4、東條秀樹社長）では、「水なし印刷＋LIMEX（ライメックス）」という「環境性」に、SIAA認証の「抗菌性」を付加した「抗菌エコ印刷」を商品化し、印刷物の新たな可能性創造に乗り出している。

北東工業

同社は2013年、水なし印刷技術を採用することで、老朽化が進む2台の主力マシン「J―Print（菊全判両面8色機）」を再生。いわゆる「水なし印刷技術によるリノベーション」によって印刷の品質精度や作業性向上に成功し、現在は、油性、UV、LED―UV機を含む全7台の印刷機が水なし仕様となっている。

寺本 課長

竹中 氏

さらに2年前からは、石灰石を主成分とし、木と水をほぼ使用しない環境配慮型の新素材「LIMEX」の取り扱いを開始。「水なし印刷でLIMEXを印刷できる印刷会社」として独自の生産工程を確立し、「印刷物の新たな価値」を訴求している。

そして昨年11月、都インキ製の「抗菌プラスにおわないインキ」を採用することで、その「環境性」に「抗菌性」を付与した「抗菌エコ印刷」を商品化。同時に抗菌製品技術協議会（SIAA）の認証を取得した。

当時について営業課の寺本紀子課長は、「『抗菌』は、清潔さを好む日本人の気質に合った作用。需要が見込めるのではないかと感じた」と振り返る。

しかし、当時はもちろん新型コロナウイルス感染症が表面化していない時期。販促には苦労を強いられたという。

「いままで印刷物に『清潔さ』を求められることはなかったため、『抗菌』に対してどうアプローチすればいいのか悩んだ。提案してもほとんどの答えが『それ、必要？』という反応。訴求先さえ見えない状況が続いた」（寺本課長）

実際に、問い合わせが入り始めたのは今年2月後半。やはり新型コロナウイルスが表面化し出した頃で、初受注は「マスクケース」だった。もちろん、LIMEX素材の抗菌エコ印刷である。

その後、市場でも抗菌印刷の活用イメージが広がり、同社が運営する印刷通販サイト「プリントビズ」でも、マスクケース、名刺、クリアファイル、メニューなどの商材を「抗菌エコLIMEXシリーズ」としてラインアップするほか、フリーペーパーなどの冊子の表紙でも抗菌印刷の事例があり、5月以降は受注を伸ばしている。受注業種は、やはり衛生環境に敏感な医療や福祉関係が多いという。

抗菌作用を活かせるアイテムとして、マスクケースの次に同社が注目しているのがメニューだ。不特定多数が手に触れ、しかもある程度の耐久性を必要とする商材としてLIMEXを使った抗菌メニューの需要が考えられる。

営業課の竹中敦氏は、「菌の繁殖を抑えるという作用は印刷物と相性がいい。今後はトレンドではなく、常識になるだろう」と予測する。さらに将来的には「抗ウイルス印刷」の可能性も示唆した上で、「企業として如何にSDGsに貢献できるか。これらの取り組みは製造業としての責任であると思っている」と語っている。

◇　◇

SIAAマークの認知は、「安全性の証」として急速に高まっている。いち早く認証登録した同社において抗菌性を付与した印刷物のほぼすべてにSIAAマークが表示されている。

「最近では、『SIAAマークを表示できるならば抗菌印刷をお願いしたい』という要望も多い。これまであった環境マークなどは、企業アピールという側面があるが、SIAAマークは消費者にダイレクトに関わる抗菌の安全性を証明するもの。それだけに消費者の関心は今後も高まるだろう」（竹中氏）

社会のあらゆる場面で『抗菌』の裾野が広がっている。一方で、小ロット多品種、あるいは付加価値創造といったニーズが高まる中、水なしという生産工程での環境性と抗菌性に加え、同社にはJapanColorをベースとしたカラーマッチング技術という武器がある。これらが融合させることで、これまでになかった印刷物の価値が生まれることに期待したい。

「これまでも当社は社会への貢献を目指した企業活動を推進してきたが、そのひとつとしてエコ＋抗菌という具体的なものが見えてきた」（寺本課長）

抗菌エコのマスクケース（下）、メニュー（中）と SIAA 登録証明書

印刷機全７台が水なし仕様

羽車 抗菌マスクケース発売へ

抗菌封筒にも別注で対応

封筒・カードメーカーの㈱羽車（大阪府堺市東区八下町3―50、杉浦正樹社長）は、コロナ禍の影響により抗菌対応製品の問い合わせが急増していることから、このほど他の封筒メーカーに先駆けてSIAAに加入し、抗菌製品への対応を可能にした。

同社は、封筒・カードで1000種類以上のラインアップを誇る。封筒に付随するコミュニケーションツールを多角化して展開していく業容に合わせ、2015年に社名をハグルマ封筒から現社名に変更。また、設備についてもオフセット印刷機だけでなく、箔押しやエンボスなど、様々な加工設備を内製化しており、デザイン性が高く、かつ質感と風合いに優れた封筒・カードの製造を可能にしている。

抗菌封筒・各種カードについては「現段階では既製品としての発売は未定」（同社）とのことだが、当面は別注扱いで需要があれば対応していく。同社は今年からSDGsをキックしており、「SDGsの目標12に、『つくる責任 つかう責任』とあるが、我々もメーカーとして、安全・安心な製品を消費者にお届けしていくため、このたびの抗菌製品への取り組みを開始した」（同社）。

また今回、同社は長年にわたる封筒製造のノウハウを活用して「抗菌マスクケース」の取り扱いを開始する。今年の秋ごろの販売を予定しており、現在は開発最終段階とのこと。「肌に触れるものであるため、できるだけ古紙を使わないようにする計画」（同社）。同社オンラインストアでも販売する。