

日本発、抗菌JIS規格が グローバルスタンダードISO規格へ 世界が「抗菌(KOHKIN)」の価値を認める

今井茂雄

SHIGEO IMAI

1— 抗菌市場の急拡大／90年代の日本

われわれの身の回りにあふれるようになったガラスやプラスチック材料は、実は、その表面で微生物がとて増殖しやすい材料なのです。そこで、抗菌剤を添加して衛生性を高めるため、抗菌加工製品が作られるようになりました。日本人の清潔志向や、1996年のO-157の集団食中毒事件がきっかけで一大ブームとなりました。INAXは、1993年に世界で初めて抗菌セラミックスの商品化に成功しました。こうして、内装タイル、衛生陶器を始め、シャワートイレ、キッチンシンクなどの製品を抗菌加工としたのです。

このように市場が急拡大する中で、当時は、“抗菌”という表示があれば売れる

という風潮から、まがい物が氾濫したり(抗菌剤が添加されていない、誇大表示など)、安全性に問題があったり(抗菌剤による炎症など)しました。抗菌市場が急成長する中で、業界が混乱していたのもちょうどこの時期だったのです。

2— 健全な市場形成に向けて／ 日本工業規格JISの制定

こうした状況の中、1998年6月、抗菌剤メーカーや抗菌加工製品メーカー、試験機関などが中心となって、学者、消費者団体と連携しながら、消費者に対し正しい情報提供と健全な市場形成を目指して、「抗菌製品技術協議会(SIAA)」が設立されました。また、当時、通商産業

省(現・経済産業省)が1998年12月「抗菌加工製品のガイドライン」を策定しました。このガイドラインに沿ったかたちでSIAAが主導し、2000年には「JIS Z 2801」が制定されました。抗菌効果についての日本の国家規格が出来たのです。同時に、JISに基づいて抗菌効果を認定するため「試験事業者認定制度(JNLA)」がスタートし、細菌を使ったJIS試験方法に関する国内の試験所の技量(管理)が向上・維持できるようになりました。こうして、極めて専門的で高度なスキルが求められる抗菌機能を精度良く判定することが可能となり、消費者保護を確保した抗菌加工製品の健全な市場形成に向けて環境整備が進められました。

3— 求められた世界規格(ISO)／ グローバル化の潮流

抗菌加工製品の国内市場が健全な軌道に乗るのと並行して、国内メーカーは海外への工場移転や現地販売へとシフトしました。特に、アジア市場の急成長とともに、欧米において日本発の無機系抗菌剤を中心とする抗菌加工製品が、安全性・耐久性・環境への配慮などの利点から関心が高まり、徐々に拡大しつつありました。一方で抗菌機能は、肉眼でその効果を判別できないことから、海外市場でまがい物が出回るなど、抗菌加工技術そのものへの不信や、世界規模での適正な市場形成が阻害される恐れが出てきました。諸外国からのまがい物流入による消費者不信と抗菌離れも懸念されるようになってきました。こうして、抗菌加工製品の市場もグローバル化が進み、国際規格(グローバルスタンダード)のニーズが高まってきたのです。

無機系抗菌剤を中心とした抗菌加工技術とその評価方法に関して、日本が技術・市場ともに先行し、世界をリードしてきました。今後もこれまでの資産を活かし、競争力を維持・強化するためにも、わが国の提案による「JIS Z 2801」をベースとしたISO取得を早急に行うことが極めて重要という考えに至りました。

4— 世界市場の健全な育成を目指して／ 「ISO 22196」の制定

2003年、経済産業省の支援によってSIAA主導のISO策定作業をスタートさせました。SIAAにおける国際化推進委員会を中心に、INAXが国際ISOプロジェクトリーダーを務め、最終的には日本工業規格「JIS Z 2801」をほとんどそのままの内容、37カ月の短時間でISOの正式承認を得ることができました(2007年9月18日承認、同年10月9日発行)。このISO策定プロジェクトの成果が評価され、今井が代表し、「平成19年度工業標準化事業表彰経済産業大臣表彰」の受賞の栄誉を受けることができました(同年10月15日)。

グローバル社会において、日本発の新機能「抗菌(KOHKIN)」の価値を世界が認めたとということになります。

この世界基準を基にした信頼の表示としての「SIAA抗菌ISOマーク」も、これまでの“抗菌”という日本語から“KOHKIN”という国際語への表現の転換を図りました。世界に広めることが、日本の消費者のみならず、世界の消費者の保護と健全な市場形成に貢献する第一歩と考えています。

現在、国際標準を獲得し、自国産業が優位性を有する新技術・新製品の国際市場への普及を図ることは、WTO/TBT協定の発効以降、わが国の重要な国際戦略となっています。このISOが参加国全会一致で正式承認されたことは、強力な殺菌剤で細菌をすべて殺してしまうのではなく、“人と環境に配慮しながら、材料表面の細菌の増殖を抑え、衛生性を高める”という日本人の考え方や文化が国際的に認められたことを意味し、グローバル社会における日本にとって、極めて意義があることと考えています。

※長い間、ご愛読いただきました「環境・設備・研究」は、次号から休載させていただきます。代わって4月から「世界のタイル博物館」の竹多格学芸員による新企画「タイルミュージアム」がスタートします。ご期待ください。

5— 抗菌のフロントランナーとして／ INAXの取り組み

INAXは、世界で初めて抗菌セラミックスを商品化したメーカーとして、また、SIAA発足時には幹事企業として、常に抗菌業界をリードし、透明かつ客観的な基準の下に健全な市場形成に寄与すべく活動してきました。また、SIAAが主導するJIS策定作業にも参画し、ISO策定にも中心的な役割を果たしてきました。たとえば、手間が掛かるプロセスでも回避することなく、産官学民と連携しながら地道な取り組みを継続し、社会の進歩発展に貢献することを目指してきました。世界に認められた付加価値である「KOHKIN」が更に飛躍・発展していくよう、INAXはこれからもフロントランナーであり続けていきます。*

いまい・しげお—INAX 総合技術研究所／1961年生まれ。1987年、金沢大学理学部卒業後、INAX入社。1989年、東京大学先端科学技術研究センター(3年間出向)。2002年、金沢大学にて博士号(理学)取得。抗菌製品技術協議会(SIAA)国際化推進委員会委員長、国際ISOプロジェクトリーダー。

■ SIAA抗菌ISOマーク



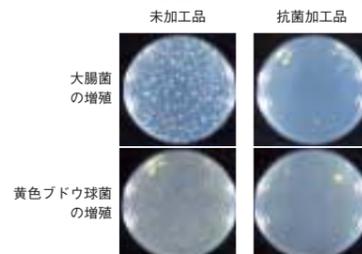
■ JNLA抗菌性試験証明書



■ 抗菌性試験風景



■ 抗菌性試験結果例(24時間後)



■ 「SIAA抗菌ISOマーク」対象商品 2007年秋から順次「SIAA抗菌ISOマーク」付きで国内外で展開しています

