

機能性繊維の評価 《衛生分野 3》

消費者の衣生活を豊かにする機能性繊維。市場のニーズに合わせて機能性の種類も多種多様となっており、その中でも「抗菌」「抗かび」等の衛生分野や、それと関連する快適分野に関わる機能は繊維製品のみならず、様々な生活用品に広く応用されるほどの人気となっています。

本コーナーでは繊維製品について、これら衛生等に関わる機能性とその試験・評価方法等について4回にわたり概要を紹介します。3回目は**抗かび性**について取り上げます。



㊦ 抗かびに関する機能性加工

一般社団法人繊維評価技術協議会では、抗かび性を有する機能加工として2009年度から「抗かび加工」の評価基準を定め、抗かび加工SEKマーク製品の認証を行っています。

抗かび加工は「かびの発育を抑制する」ことを指しており、かびを死滅させる効果を要求するものではありません。また、対象となるかびの種類も厳密に決められています。

㊦ 抗かびの機能性評価に関する試験

ISO 13692-1「繊維製品の抗かび性試験方法—パート1：発光測定法」によって試験を行います。これは日本（一般社団法人繊維評価技術協議会）がISO提案したものが2012年に国際規格化されたもので、ATP発光測定法（ATP：アデノシン三リン酸）を活用した、世界で初めての抗かび性定量試験方法です。試験方法の概略としては、かびの胞子を標準布と抗かび加工試料に接種し、ATP量の測定を行い、抗か

び活性値を算出します。

一定の条件をクリアすると、抗かび性を持つ製品として認証されます。

㊦ 試験に使用するかびの種類

クロコウジカビ、アオカビ、クロカビ、白癬菌の4種類があります。試験の際には、製品の使用実態を考慮し、2種類以上のかびを選択しなければなりません。

㊦ 他の基準による抗かび試験

またニッセンケンでは上記の基準の他に、繊維製品はもちろんプラスチック製品、一般工業製品、塗料、皮革及び皮革製品、電気・電子製品を対象としたJIS Z 2911「かび抵抗性試験方法」による試験も行っています。対象かびは、クロコウジカビ、アオカビ、ケトミウム、ミロテシウム等となっています。

ニッセンケンでは、衛生分野に関わる機能性繊維の評価試験全般はもちろん、繊維評価技術協議会のSEKマーク認証のための試験にも対応しています。お気軽にお問い合わせください。