

2015年3月吉日

一般社団法人繊維評価技術協議会 (会長：佐々木久衛)
東京都中央区日本橋小伝馬町12-9 滋賀ビル7F

抗ウイルス加工マークの認証開始

一般社団法人繊維評価技術協議会（織技協）は4月1日より繊維製品の抗ウイルス加工マーク（SEKマーク）の認証を開始する。

抗ウイルス加工繊維製品は、これまで各繊維メーカーが独自の試験方法と評価基準により、個々に評価したものを市場に提供していて、業界での統一が望まれていた。そこで、繊維製品の抗ウイルス性試験方法が国際標準（ISO 18184；2014年9月1日発行）になったのを機に、この試験方法を評価基準として、マーク認証を開始する。

抗ウイルス加工マーク繊維製品に付与するマークと併記する注意表示は【図1】のとおりである。

この業界統一により、消費者保護と業界の発展に寄与することを期待するものであり、今後、抗ウイルス加工繊維製品はこのマーク認証を受けられることを期待する。

[連絡先] 織技協大阪支所 TEL (06) 6358-7747 FAX (06) 6357-1435

URL ; <http://www.sengikyo.or.jp>

【図1】抗ウイルス加工繊維製品に付与するマークと注意表示

 <p>抗ウイルス加工 (繊維上の特定のウイルスの数を減少させます。)</p> <p>認証番号 ○○○○ 一般社団法人繊維評価技術協議会 剤名：大分類（中又は小分類） 社名及び/又は商標</p>	<p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none">●抗ウイルス加工は、病気の治療や予防を目的とするものではありません。●抗ウイルス性試験は、ウイルス株：ATCC VR-1679(エンベロープ有)、ATCC VR-782(エンベロープ無)を25℃で2時間放置して実施しています。(試験したウイルスのみを記載すること。)●抗ウイルス加工は、ウイルスの働きを抑制するものではありません。
--	---

*抗ウイルス加工マーク

織技協の抗ウイルス加工マーク準備委員会にて公募した数十点から、投票で決定した。従来のSEK十字マークを踏襲し、黄色と黒を配して比較的目立つマークにしている。

カラー：DIC 126（黄）

*マークの電子ファイルが必要な方は[連絡先]までご一報ください。

■経緯

平成 23 年度に「繊維製品の抗ウイルス性試験方法」の国際標準化事業が開始されたのを機に、各社が個々に実施していた試験方法と評価基準を織技協で統一して、抗ウイルス加工マークの認証制度を立ち上げようと言う動きになり、平成 25 年度に「抗ウイルス加工マーク準備委員会」をスタートさせた。この準備委員会では ISO 18184 に基づく試験方法の手合せ試験の実施や抗ウイルス加工剤の安全性試験の検討、及び抗ウイルス加工マークの募集と決定等々を実施した。4 月 1 日からは「抗ウイルス加工マーク委員会」に昇格させ、引続き、認証制度の運用状況を把握して検証していく。現時点での委員会参加企業は繊維メーカーや加工剤メーカー及び試験機関等の 32 社。

尚、抗ウイルス加工マークの付記用語や注意表示等の表現については、関連行政機関と数回にわたり調整してから確定している。

■抗ウイルス性試験方法と評価基準

試験方法と評価基準は、ISO 18184「繊維製品の抗ウイルス性試験方法」に準拠した。

ISO 18184 の試験方法を[表 1]に、試験対象ウイルスを[表 2]に、又、抗ウイルス効果を[表 3]に示す。認証基準の試験方法は、[表 1]のブラーク法を採用し、試験対象ウイルスは[表 2]のインフルエンザウイルスとネコカリシウイルスを対象とした。また、抗ウイルス効果は[表 3]の抗ウイルス活性値が 3.0 以上（十分な効果）を採用し、認証基準の評価基準とした。

ここで、抗ウイルス活性値とは、標準布と抗ウイルス加工布の各々にウイルスを接種して 25℃で 2 時間放置後のウイルスの数の常用対数の差であり、抗ウイルス活性値 3.0 以上はウイルスの数が千分の 1 以下に減少したことを示す。

■抗ウイルス加工の目的

抗ウイルス加工の目的は繊維製品に付着したウイルスの数を減少させて清潔に保ち、繊維製品が介するウイルスの伝播を弱めることにある。直接、病気の治療や予防を目的とするものではなく、ウイルスの働きを抑制するものでも無い。

また、【図 1】の抗ウイルス加工繊維製品に付与するマークと注意表示に試験ウイルス名を記載しないのは、試験ウイルス名の一部が病名（インフルエンザ）となっており、これが消費者に病気の予防を暗示してしまう懸念があるためである。

■抗ウイルス加工マーク認証の効果

これまで、各繊維メーカーが独自の試験方法と評価基準により、個々に抗ウイルス性を評価したものを市場に提供していた。これら繊維製品には、試験方法と評価基準が明示されていないことが多く、消費者や流通にとっては不利益であった。しかし、抗ウイルス加工マークが付いた繊維製品は試験方法が ISO 18184 に統一されており、評価基準も一律であり、その内容は織技協のホームページから「SEK マーク繊維製品認証基準」を閲覧すれば明確である。また、表示方法や注意表示も統一しており、繊維製品への表示の他、カタログやチラシの記載も事前に事務局に届出することにしており、優良誤認も避けられる。

更に、他の SEK マークと同様に、抗ウイルス加工剤の安全性と製品の安全性（皮膚貼付

Media Release

JTETC (JAPAN TEXTILE EVALUATION TECHNOLOGY COUNCIL) (織技協)

試験)に合格したものが認証され、認証後も毎年のサーベイランス報告や試買テスト及び訪問サーベイランス等々で品質維持を図っており、消費者や販売者にとって安全で安心な繊維製品である。

尚、抗ウイルス加工剤の安全性は経口毒性試験、変異原性試験、皮膚貼付試験、及び皮膚感作性試験を実施している。

【ISO 18184「繊維製品の抗ウイルス性試験方法」】

2014年9月1日に発行された、繊維製品の抗ウイルス性試験方法の国際規格で、日本のNPO法人バイオメディカルサイエンス研究会、(一財)日本繊維製品品質技術センター、及び織技協が共同開発したもの。骨子は次のとおり。(網掛け部分を認証基準に採用した。)

[表1] 抗ウイルス感染価の測定方法 (ISO 18184/13項)

試験方法	放置温度	放置時間
ブランク法	25℃	2時間
TCID ₅₀ 法		

[表2] 試験対象ウイルスと宿主細胞 (ISO 18184/Annex A)

試験対象ウイルス	ウイルス株	宿主細胞
インフルエンザウイルス	A型インフルエンザウイルス (H3N2) ・ A/Hong Kong/8/68: TC adapted ATCC VR-1679	MDCK 細胞 (イヌ腎臓由来細胞) ・ ATCC CCL-34
ネコカリシウイルス	ネコカリシウイルス ・ F-9 ATCC VR-782	CRFK 細胞 (ネコ腎臓由来細胞) ・ ATCC CCL-94

[表3] 抗ウイルス効果 (ISO 18184/Annex G)

項目	抗ウイルス活性値: M _v	評価
抗ウイルス加工	3 > M _v ≥ 2.0	小さい効果
繊維製品	M _v ≥ 3.0	十分な効果

抗ウイルス活性値: $M_v = \text{Log}(V_b) - \text{Log}(V_c)$

Log(V_b): 標準布のウイルス接種2時間放置後の3検体の感染価常用対数平均値

Log(V_c): 抗ウイルス加工布のウイルス接種2時間放置後の3検体の感染価常用対数平均値

感染価: 単位体積当たりの感染性を有したウイルス数 (ISO 18184/3.8項)

【SEK マークと認証システム】

現在、別表のマークを認証しており、抗ウイルス加工マークは9番目のSEKマークとな

Media Release

JTETC (JAPAN TEXTILE EVALUATION TECHNOLOGY COUNCIL) (織技協)

る。

機能性の審査だけでなく、加工剤の安全性と製品の安全性（皮膚貼付試験）も厳格に審査して、これらに合格したものが付与できるマークであり、使用した加工剤は消費者に分かるように明記している。また、認証後も引き続き、毎年のサーベイランス報告や試買テスト及び訪問サーベイランス等々で品質の維持状況をチェックしているのが特徴。

尚、認証システムは独自法では無く、ISO/IEC 17065 (JIS Q 17065)「適合性評価—製品、プロセス及びサービスの認証を行う機関に対する要求事項」の認定（認証範囲は抗菌防臭加工のみ）を公益財団法人日本適合性認定協会（JAB）から受けて、公平性と透明性を重視して実施している。

【一般社団法人繊維評価技術協議会（織技協）】










1949年に財団法人繊維検査懇話会として発足し、1997年に社団法人繊維評価技術協議会に名称変更した。2002年には繊維製品新機能評議会と統合し、2012年に一般社団法人に移行した。繊維製品の品質情報に関する調査・研究と繊維関係の日本工業規格（JIS）の原案作成や見直し、経済産業省などからの繊維製品の国際標準化などに関する受託、及び SEK マークの認証業務を主な業務としている。

以上

Media Release

JTETC (JAPAN TEXTILE EVALUATION TECHNOLOGY COUNCIL) (織技協)

[別表] SEK マークの種類

DIC66(青)	DIC121(橙)	DIC156(赤)	DIC189(紫)	DIC126(黄)
				
抗菌防臭加工	制菌加工	制菌加工	光触媒抗菌加工	抗ウイルス加工
DIC172(緑)	DIC641p(紺) DIC65p(緑)	DIC189(紫) DIC65p(緑)	DIC179(青)	—
				—
抗かび加工	消臭加工	光触媒消臭加工	防汚加工	—