

新製品 新技術紹介

防風加工技術『スカナ BB』 飯岡 太

株式会社サカイナゴヤ 代表取締役社長
〒492-8621 愛知県稻沢市奥田酒伊町1番地
TEL: 0587-21-2121
FAX: 0587-21-2138
URL: <http://www.sakai-nagoya.co.jp/>



ランニング、サイクリング、ゴルフなどのスポーツシーン又、紳士・婦人コート、レインコートなどのカジュアルシーンで我々は防風機能や透湿防水機能をもった衣服を着用しています。

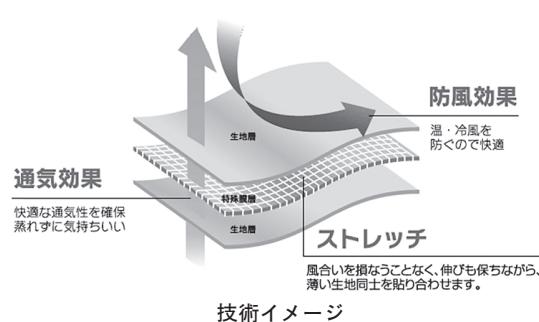
防風機能をもつ衣服は、衣服内の熱（湿気）を外に放出し、衣服外の冷たい風はシャットアウトできるため、着用者が常に快適でいられます。生地の防風加工とは、織編物の組織の改良及び樹脂加工によってその通気性を低下させ、風を通りにくくする加工であり、一般的には生地表面を熱や圧力により目潰しを行ったり、生地の裏側に特殊コーティングを施したり、生地と生地の間に特殊フィルムを挟み貼り合わせたりすることで防風性能を付与しています。又、透湿防水加工とは、表の生地に撥水加工を施し、透湿性樹脂フィルムを生地に貼り付け、水滴（直径100～3,000μm）は透過できないが、湿気いわゆる水蒸気（直径0.0004μm）は生地や樹脂フィルム面の微細

な穴から透過することができます。この様にすることで外気（雨、風）を生地表面でシャットアウトし、衣服内の汗・水蒸気を外部に放出し、着用する際に快適な環境を提供しています。

市場にはこの様な機能を持った衣服が多数出回っていますが、当社はこの度、布地の生地と生地を貼り合わせる際に特殊な加工を施すことにより、防風機能と防風性を損なわない程度の通気性を持たせる加工技術「スカナ BB」を開発しました。現状の製品は過度の汗をかくと蒸れる、重い・硬い・嵩張る、着心地が悪い、家庭洗濯ができないなどの問題がありました。本技術の特徴は①防風性・通気性・透湿性をコントロールできる②織物・編物等素材を選ばず加工が可能である③素材の伸縮性を損なわず、薄い生地にも防風性を付与できる④既存の防風加工製品に比べ高透湿性を実現する⑤フィルムレスのため既存品より軽量、着用時のストレスも軽減する⑥

フィルムレスで耐洗濯性に優れ、家庭洗濯対応である⑦通気性が若干あるため製品を畳んだ時の嵩張りが少ない⑧今後の市場ニーズに対応可能な進化していく加工技術であります。着用時の蒸れ感を表す指標に透湿度というものがありますが、単位はg/m²・24hで表示され、素材1m²当たり24時間に何グラムの水分を透過する能力があるかを表し、数値が高ければ蒸れ感が少なく快適であると言えます。透湿フィルムを用いた防風素材の透湿度は30,000g/m²・24hが限度でしたが、本技術は40,000g/m²・24h以上も可能です。市場の要求は、「雨合羽の様に雨・風さえ凌げれば良い」から「撥水性・透湿性・耐水圧などの機能性生地が求められてきた」へ、さらに今後は「機能性だけでなく、快適性・ノンストレスな生地が求められる」へと移り替わっています。今回当社が開発した技術「スカナ BB」は、この様な市場の要求に応えていくと確信しています。お蔭様でアウトドア、スポーツ素材を扱うメーカー様より高い支持を頂き、各社展示会にも出展され、ご好評頂いております。

最後に本技術は平成25年度名古屋市工業技術グランプリに於きまして名古屋市工業研究所長賞を受賞させて頂きました。名古屋産業振興公社様に改めて御礼申し上げます。



製品イメージ