現場を支える「ユニフォーム」

高い機能性を追求

メーカー各社　新たな素材続々投入

日本のユニフォーム（ユニホーム）市場は少子・高齢化に伴う国内人口の減少や製造拠点の海外シフト、企業でのユニホーム廃止（私服化）などの要因により縮小傾向に向かうことが予想されている。一方、中国や東南アジアなどの新興国市場については人口と経済が拡大。ユニホーム企業にとって国内での顧客となる日系企業も進出を加速し、これまでの生産拠点としての位置づけから、需要拡大を狙う市場としての位置づけに変わりつつある。機能性を高めた製品開発で需要の掘り起こしに力を注ぐユニホーム業界の現状と課題を探った。

業務・作業用のユニホームは用途によって求められる機能が異なる。例えば消防士が着用する防火服には、当然のことながら高い防炎・耐熱機能が付加される。ファッション性が重視されるオフィスユニホームにしても、作業性や耐久性など一般服にはない機能が付与されている。ユニホームに施される主な機能は、防炎・耐熱など外的要因から身体を守る物性機能、スポーツウエアのように身体を動かしやすくする運動機能、デザイン性をもたらす感性機能の三つがある。業務用ユニホームにとってこれらの機能は欠かすことのできないものだ。

現在、国内のユニホーム市場は、メーカー出荷金額ベースで4800億円程度の規模。構成比率で見るとワーキングウエアが約50%を占め、次に学生服が23%程度、飲食店用の白衣などサービスユニホームが17%、オフィス制服は9%の割合である。近年、市場規模は横ばいで推移しており、今後しばらくこの傾向は続くと見られる。景況が悪化した過去2―3年の間に、買い控えていた顧客企業にユニホームの更新意欲が戻りつつある。しかし更新需要が伸びた後は買い控えの傾向もあり、全体としては大きくは伸びないと考えられるからだ。

とはいえ明るい兆しも見えてきた。東日本大震災以降の復興に伴い、土木・建築業界向けのワーキングウエアの需要が回復している。ユニホーム市場において5割のシェアを占めるワーキングウエアの持ち直しは市場全体の回復をけん引し、今後もこの傾向は続くと見られる。ひと口にワーキングウエアといっても、作業内容によって求められる機能は大きく異なる。

例えば造船や溶接など火気を扱う現場のウエアには、耐薬品性や難燃性に優れた素材が採用される。これらの素材は自己消化性が高く、衣服に炎が接触しても熱溶解せず炭化するため、火傷の危険性を低くできる。耐薬品性も高いので、酸・アルカリ成分や油類などが飛散しても生地の穴あきを抑制することができ、着用者の安全を守れるメリットがある。精密機器の組み立て現場や食品工場などでは、静電気の抑止や異物混入の防止が求められる。ポケットの中身が落ちて商品に混入したり、静電気の影響で設備・機器に影響が出たりする問題を解決できる作業服が人気である。

帝人フロンティアは食品工場用の作業着向けに、機能性素材「バリュー／VALUE」、「ダストップSP／DUSTOP SP」を展開する。バリューは、繊維上の菌の増殖を抑制する制菌加工素材。メラミン樹脂などを使用しないノンホルマリン加工のため、環境や人体に優しいという。ダストップSPは「清潔で快適」のニーズに応えて開発した新素材。これまで、油汚れを防ぐ素材は吸汗性を犠牲にしていたが、同素材は油汚れを防ぎながら吸汗性を向上している。

精密機械の組立工場用の作業着向けには、除電効果や帯電防止機能を高めた「ギガテック／GIGATECH」と「セルガード／SELGUARD」が注目されている。特にギガテックは高性能の導電性繊維糸を縦横に配し、方向にかかわらず表面抵抗を低減した素材だ。耐久制電加工を行うことで摩擦などによる静電気の発生を抑制する。このように、ユニホームメーカーは機能面と快適性を両立した製品開発を進め、作業現場ごとの多様なニーズに対応する。

丸十服装では日本工業規格（JIS）の帯電防止規格のT8118に適合した素材を採用したり、ボタンやポケットをできるだけ取り除いたデザインを提案することで顧客の要求に応えている。特に食品製造工場向けには、体毛などの衣類外落下を防ぐため各袖口に伸縮性フライスを採用しながら通気性を確保したデザインや、ウイルスの繁殖を抑える抗菌防臭機能を備えたウエアを数多く提供している。

近年、節電意識の高まりの中、季節に合わせた素材を使った高機能ユニホームも注目されている。企業においてこれまで主流だったオールシーズン型ユニホーム導入の流れが、オフィスの温度環境に対応して快適性を追求した制服の採用へと変わってきている。丸十服装では吸汗速乾素材を用いた軽装タイプや、断熱・保温性を高めるため裏地にアルミメッシュ素材を使用した防寒着などを豊富にラインアップ。過酷な作業現場からオフィス向けのクールビズタイプまで、幅広い用途向けに製品展開している。

反面、クールビズやウォームビズなどオフィス環境でカジュアル化が進行したことにより、一般アパレルとのすみ分けが難しくなっている。ポロシャツなどを中心に、一般アパレルがユニホーム市場に参入しやすい土壌が形成されている。加えて、これまでユニホームメーカーを裏で支えていた商社が、独自にユニホームを製造・販売する動きを加速している。従来のユニホームメーカー同士の戦いから商社も含めた戦いへとなり、業界内での競争が激化している。

ユニホーム企業には、このように変化する市場環境に適応しつつ機能や品質、価格、デザインにおいて優れた製品を継続的に提供していくことが求められる。糸・生地や縫製など新たな技術開発に加え、販売・レンタルの体制を強化することも必要になるだろう。そのためには織り、染め、縫製、流通など各工程を担う企業がこれまで以上に連携を強めることが不可欠だ。各企業が技術や情報など互いの強み生かし、さらに弱みを補完しながら、ユニホームをシステムとして提案できる体制を構築することが重要である。

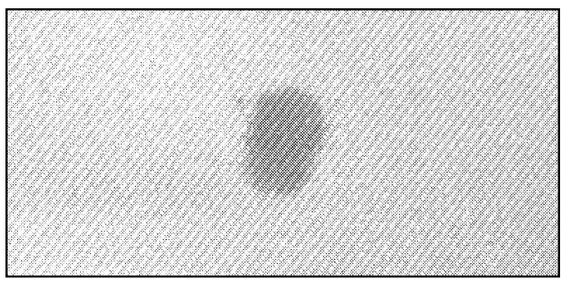
メーカーは現場ニーズに対応した製品の開発に力を入れている（丸十服装の高視認性作業服新シリーズ）

作業用途に合わせた最適デザイン（丸十服装の機能性作業服）

帝人フロンティアのDUSTOP®SP

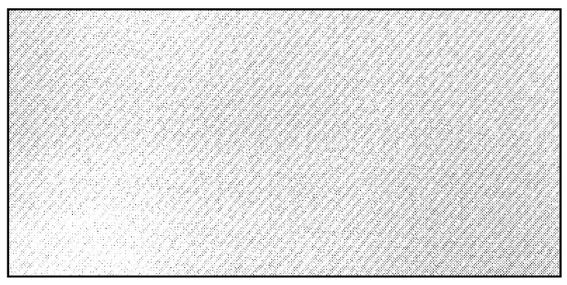
〈検証方法〉① トマトソースを生地に付け、24時間放置
② 24時間経過後、洗濯を行い生地の汚れ落ち性を観察

従来品



トマトソースの赤色が洗濯で落ちない

DUSTOP®SP



どこが汚れていたかわからない程に洗濯できれいに

※上記は帝人フロンティアのテスト結果　汚れによって落ちにくいものもある

アジア、米国など　需要拡大狙える市場

海外の状況を見てみると、中国や韓国は日本と同様にユニホームの普及率が高い市場である。ユニホームを必要とする中国の労働人口は約5000万人といわれ、日系企業の工場や事務所での需要のほか、高機能ユニホームを求める一定の顧客層が存在する。東南アジアについても人口では欧州に匹敵し、経済も成長していることから市場としては魅力的である。

アジア諸国では今後の経済成長に伴い、病院や半導体関連のクリーン工場、食品工場などで規模拡大が見込まれ、ここでのレンタルユニホーム需要が期待できる。しかしタイなどでは、制服として支給されるのではなく生地のみが渡され、各個人が仕立屋に持ち込んで制服にする文化がある。このように流通構造や商習慣が日本とは異なり、日本のようなレディーメードやオーダーメード型の市場に変化するかが注目される。

米国市場では日本ほど繊細なデザインや品質が要求されないという。巨大なレンタル市場があり貧富の差も大きいが、将来的に人口が増加すると予想され、需要拡大を狙う市場としては有望だ。ただ、低賃金で働く労働者も多く一般的には廉価市場であり、日本のユニホーム企業にとってしばらくは厳しいマーケットとなるだろう。低価格といった点が競争力のポイントとなっている。

少子・高齢化は日本だけに限られたことではなく、欧米やアジアにおいてもその傾向は見られる。そのためこれらの地域では今後、医療用ユニホームの需要拡大が見込まれる。新たな需要を喚起するには、地域ごとに特色を打ち出したビジネスモデルを構築しなければならない。同業他社に先駆けて地域の主力企業に提案し、ブランドを確立することが重要だ。企業にユニホーム文化を定着させ、成熟した市場に誘導していくことも求められる。

日本のユニホーム企業にとって最大の強みは、高機能素材の製造である。抗菌・防臭、伸縮、難燃性、吸汗・速乾性など素材開発では既に世界でもトップレベルの地位を築いている。そしてこれらの高機能素材を、顧客ニーズに合わせた形にする技術・提案力も他の追随を許していない。丸十服装では一括購入や割賦、リース、レンタルなど顧客企業にとって人員や業種に合わせた最適なユニホーム導入体制も整えており、納入先の満足度が高い。

日本のユニホームメーカーにとって今後の課題は、これらの高付加価値を低コストで実現し、競争力をさらに高めることにある。縫製技術の維持・拡大も引き続き重要なテーマだ。地域や業種ごとの特色やニーズに対応した製品開発を可能とするのは、日本企業の技術力にほかならない。