

伝統の播州織物に新技術を用いた新商品を開発



クラッシュ加工の製品を手に、常務理事兼工場長・竹内氏（右）と総務部部长・谷田氏（左）。クラッシュ加工を扱う新事業部を設けて、本格的な取り組みをはじめたところだ。

発明は時に失敗から生まれるもの。播州織工業協同組合が実用化した「クラッシュ加工」も、別の技術の開発中、偶然に生まれた失敗作がはじまりだった。独特のテイストでデザイナーにも注目される同加工の製品は海外でも需要を伸ばし、伝統産業に新しい息を吹き込みつつある。

成果品



クラッシュ加工を施した織物によるシャツ。織り上がった後の横糸を動かすことで、波打つような独特の紋様が生まれる。米国のメーカーに評価され、リピート注文を受けているという。

中国製品に対抗するための 研究開発の中から偶然生まれる

兵庫県西脇市の伝統的な地場産業「播州織」。昭和初期と戦後に黄金期を迎えた産業だが、昭和60年頃をピークに、以後は下降線。時代の変化に加え、近年は安い中国製の衣料品にどう対抗するかが課題であった。播州織の仕上げ加工を手掛ける同組合では、仕上げ加工以外にも柱となる事業を模索する必要にかられ、また播州織自体の復興の一助になればと、兵庫県立工業技術センターと共同研究を行っていた。センターとは以前より仕上げ加工技術で課題があれば相談に乗ってもらう間柄。播州織の素材を変えて、風合いの違う織物を作れないか、というのが当初の研究テーマだった。その過程で偶然から生まれた技術が、クラッシュ加工である。

「失敗作」にデザイナーが注目 新技術として開発がはじまる

織物を構成する縦糸と横糸のうち、横糸がズレてしまって表面に模様のようなものがあらわれた。仕上げ加工上の「失敗」であったこの現象が、しかし、デザイナーの目には目新しいテイストの織物として映った。「この布を使ってみよう」。そんな声があったものの、糸が動いているので縫製に耐えないのではと思われたが、センターが紹介してくれた縫製業者で、服地として使用できることが確認され、この思わぬ失敗作は、織物の新技術として研究されていくことになったのである。

その後、横糸をひっかくような仕上げ加工を行なうことでこの現象を再現する技術を確認。センターの支援を受けて、何パターンもの模様が試作された。



クラッシュ加工を施した布（上）と、施す前（下）。何の変哲もない織物が一転、独創的に。



柄のパターンは相当数、考案されている。コンピュータで設計して、試作品がつくられる。

センターの支援で新技術を確立 製品化のためのPRの必要性を認識

「試作品は200点ほど作ったと思います。センターで、コンピュータで制御する機材を使用させてもらったおかげです。それがなければ、あの短時間で開発することなどとてもできませんでした」と話す同組合常務理事兼工場長の竹内氏。技術を確立できたのは開発開始後半年ほどのことだったという。

しかし、このクラッシュ加工、独特の風合いがデザイナーには好評だったものの、服地の品質に製品が耐えうるのかという点で、実際に使用されるにはなかなか至らなかった。確かに糸が抜けやすいという弱点はあるが、縫製の仕方でもカバーできる。足りないのはPRだと同組合は考えた。

コンテストへの出展や 海外へのアピールを積極的に展開

そこで精力的に、展示会やコンテストなどに出展。また、海外へのアピールもはじめた。東京で行なった素材展では、デザイナーとジョイントしてファッションショー形式での発表を行ない、好評を得た。

結果、コンテストで賞を受賞するなどしたり、海外のメーカーからの受注も獲得。アメリカでは好感触で受け入れられ、今後、レポートの発注もある見込みだ。海外で先に評価してもらうことで、国内での評価も高まると考え、組合では、この先、海外での展示会を行なっていく予定である。

また、衣料以外の分野にも可能性がある。200年の歴史を持つ播州織に、新技術によって新たな弾みがつくことが、期待されている。

企業情報

- 社名 / 播州織工業協同組合
- 代表者 / 理事長 岡本和幸
- 住所 / 〒 677-0033
兵庫県西脇市鹿野町 162
- E-mail / info@ban-ori.com
- URL / http://www.ban-ori.net/
- 事業理念 / 織布工場から織り上がった織物はそのままでは機能や風合が整っておらず、これを加工して、用途に応じた特性・機能・風合を付加する必要がある。同組合は加工を行なう共同加工場として発足、播州織の歴史を支えてきた。西脇市周辺は、現在でも国産シャツ地の9割を生産する織物の一大産地だが、今後、この地からファッション・テキスタイルの最新情報を発信できるよう創造性豊かな産地づくりに努めている。



公設試情報

兵庫県立工業技術センター
繊維工業技術支援センター

成功までのプロセス

- | | | |
|-----------|---------|---|
| 1
ステップ | 2004 | ●兵庫県立工業技術センターと新技術の研究開発に着手 |
| 2
ステップ | 2004 | ●偶然、生まれた現象を、新技術として研究開発することに。「クラッシュ加工」として確立し、製品化する。 |
| 3
ステップ | 2004.11 | ●ジャパンテキスタイルコンテスト（一宮市）に出展し、エキスポ・フィル賞（グランプリ）を受賞する。 |
| | 2005.3 | ●東京で開催された播州織総合素材展でデザイナーとジョイントし、ファッションショーを行なう。 |
| | 2006.8 | ●地元の繊維機械商社の生産システム開発に協力し、同システムが「ものづくり日本大賞 内閣総理大臣賞」を受賞する。 |