

## 20. クラッシュ加工織物

### シミュレーションシステム

所属：株式会社ブレイン  
氏名：神戸 壽

#### 要 旨

播州織の新技术として国内外のファッション業界関係者から注目されている高意匠・高付加価値織物『クラッシュ加工』を簡単な操作で正確にシミュレーションできるシステムです。

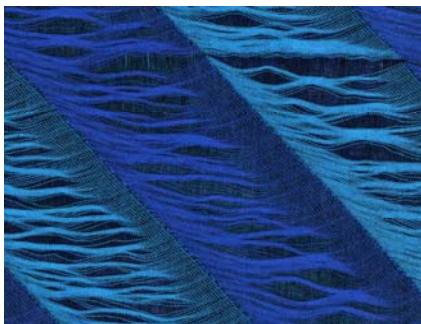
#### ポイント

新技术「クラッシュ加工」（平成19年ひょうごものづくり技術大賞受賞）は、「糸のスリップ」という偶然性を応用した技術であるため、仕上がりをイメージすることが難しく、経験を積んだ技術者が「勘」を頼りに仕上がりを予想していました。本システムにより仕上がりを簡単な操作で素早くシミュレーションし、誰もが正確な仕上がりをイメージを共有できます。

なお、本システムは平成21年度中小企業優秀新技术・新製品賞ソフトウェア部門で奨励賞を受賞しました。

#### 内 容

「クラッシュ加工」の過程で行われる「意図的なスリップ」の発生を織物の組織・密度から解析し、自動的に「不規則なゆらぎ模様」をシミュレーションし画像として表現します。仕上がりの予測が困難な「クラッシュ加工」のシミュレーションが可能になることで、コスト削減・納期短縮が実現され、ビジネスチャンスが増大し、播州織の活性化に貢献できると期待されています。



クラッシュ加工織物写真



シミュレーション画像

#### 機能概略

- 織物のデザインと設計
- 織物のシミュレーション
- パラメータの設定
- クラッシュ加工のシミュレーション
- 固定点の自動判別
- スリップ量上限値の算出
- スリップの相互干渉の計算



奨励賞を受賞

※ 本システムは、平成19年度 兵庫県 新産業創出支援事業に認定されています。



第21回中小企業優秀新技術賞 奨励賞受賞

# クラッシュ加工織物 デザインシステム

TEX-SIM<sup>EX</sup> Add-on

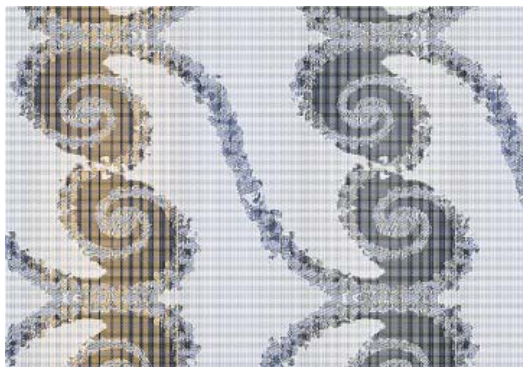
デザイン開発と効率的生産の両面から  
クラッシュ加工織物を強力にサポート



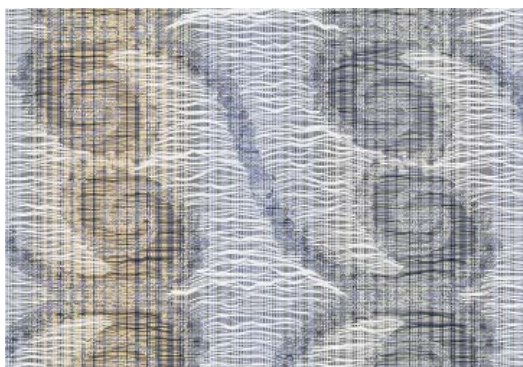
クラッシュ加工織物は、播州織独自の技術で開発された意匠性の豊かな高付加価値織物です。

このシステムは、簡単操作でクラッシュ加工織物独特のゆらぎ紋様を実物さながらの精度で再現し、デザインと試作に要するコストと時間を大幅に削減します。

地場産業活性化の起爆剤であるクラッシュ加工織物のデザインと生産を両面から強力にサポートします。



加工前



加工後

株式会社 **ブレイン** (産学官連携: 東京大学・兵庫県繊維工業技術支援センター)

本社: 兵庫県西脇市鹿野町1352 TEL: 0795-23-5510 <http://www.bb-brain.co.jp/>