

2007年度第8回物学研究会レポート

# 「NUNOの布づくり」

須藤 玲子 氏

(テキスタイルデザイナー、NUNO取締役)

2007年11月22日



BUTSU GAKU  
物学研究会  
SOCIETY OF RESEARCH & DESIGN

11月の物学研究会は、今年の毎日デザイン賞を受賞され、またMOMAをはじめ国内外の多くの美術館で、その作品が永久コレクションされているテキスタイルデザイナーの須藤玲子さんです。須藤さんの布が世界的な評価を得ている理由は、まさに人種を超えて、人々が等しく共鳴できる「布の可能性を最大限に引き出す」というものづくりの姿勢、そこから生まれる豊かな表現力です。今回は、須藤さんの手掛けられたプロジェクトを通して、布を通したものづくりの真髓をお話いただきました。以下サマリーです。

## 「NUNOの布づくり」

### 須藤 玲子 氏

(テキスタイルデザイナー、NUNO取締役)



01 ; 須藤 玲子 氏

#### ●NUNOの沿革

こんばんは。NUNOの須藤玲子です。本日は、私たちNUNOの仕事の紹介を通して、その製作を支えてくれている日本各地の工場が持つ技術や職人さんを軸に、話を進めてまいります。

その前に、NUNOの歴史を簡単にご紹介します。NUNOは、1984年にテキスタイルプランナーの新井淳一氏が設立し、アトリエと共に六本木AXISビルにショップをオープンしました。その後87年に新井さんが作家活動に専念するということで、私と数人のメンバーが引き継いで運営をしています。2002年には南青山に「NUNO WORKS」をオープンしました。ここでは従来のNUNOよりもかなり強烈な色彩のビジュアルな布づくりを実践し、より自由なデザインのテキスタイルを提案しています。また、群馬県の桐生市に「布研究所」という生産管理と制作を行う工房があります。以上4つの場所を拠点に、総勢12名のメンバーが、企画、デザイン、制作、販売、人事、経理、発送などのすべての業務にあたっています。

私たちがつくっている布は大量生産の量販的な布ではありません。・・・が、手仕事のような伝統工芸の高価な布でもありません。ロットは小さいですが、工場の機械で織る工業製品を基本にしてい

ます。また設立以降、ほとんどの布は日本国内で生産しています。日本にはまだまだ伝統的な技を伝承する素晴らしい職人がいて、彼らの卓越した技術に支えられて、私たちの布づくりは続けることができます。

## ●山梨県、富士吉田の工場

### 羽オーガンジー（FEATHER FLURRIES）

最初にご紹介するのは、山梨県の富士吉田にある機屋さんとの仕事です。ここはもともと帯や着物に使う「郡内織り」というシルクの錦を織っていました。

「羽オーガンジー」は、二重に織った薄いオーガンジーの中に羽を入れたもので、93年にデザインしました。現在、世界各国10カ所以上の美術館にコレクションされている、NUNOの代表作です。

「羽の様に舞う浮遊感のある布地がつかれないだろうか」という思いから、羽探しと同時に織工場探しも始めて、ようやく機屋さんに辿り着きました。

この布地は古いタイプのジャガード機を使って織っています。舟形の木箱のような「シャトル」の中に、「管」に巻いた糸を入れて、シャトルを左右に飛ばしながら織ります。織機は二重織りでポケットを織り、そのポケットの口を閉じる前に自動的に織機を止めて、人間が一つずつ羽根を入れ、入れ終わるとまたスイッチを入れて機を動かすというとても根気の要る作業をしています。羽はNUNOのメンバーが美しいものを探し出して、ホロホロドリやカモ、キジの羽などを一枚一枚手でむしり取って、洗って、殺菌して、芯の硬い部分ははさみで切り取ってという作業を全部やりました。全行程が手作業なので、今頑張ってくれているご高齢のお父さんが引退されたら、この布はつくれなくなるかもしれません。

### 銅布（COPPER CLOTH）

この布も同じ工場で作っています。もともとのアイデアは「繊維以外のもので、布地をつくれなにか？」でした。銅線は防菌性があり、以前から医療用マスクの素材として使われていたのですが、使い捨てだったので、そうではない布をつくりたかったのです。

初めは一般的な銅線で試しましたが織機をいためてしまい、いろいろ工夫を凝らして何とか実現することができました。電話線に使う銅線には帯電防止のために表面にポリウレタンのコーティングがされていて錆びずらいので、今は30ミクロンの配線用銅線を使って織っています。経糸は、日本の繊維メーカーが開発した牛乳蛋白のミルクカゼインの粉末とアクリルニトリル樹脂でつくった糸を使っています。つまりミルクと銅の織物です。この布は牛乳蛋白の光沢と、金属の折れ曲がるという性質をもった不思議な素材感の布に仕上がりました。

### ステンレス、レリーフ STAINLESS STEEL PLAIN WEAVE &バーナーダイノ

銅に続いて、真鍮、ステンレスと挑戦し、現在はステンレスを織っています。中でもバーナーダイに使っているステンレス糸は、タイヤメーカーが96年にラジアルタイヤの強度を増すために開発したステンレスのマイクロファイバーで何と6μです。これは蚕の吐く糸の実に25分の1という細さです。マイクロファイバーなのでともしなやかですが、金属なので織り機を破壊してしまいます。そ

ここでステンレス糸に石灰を原料とする水溶性の糸を巻きつけて扱いやすく加工しました。さらに表面をバーナーで焼いて、金属の焼き色（フライパンの底みみたいな空だき色）を出すことによって、異質な布地が完成しました。

### 流水（SLIPSTREAM） / 破れ紙（TCHED PAPER）

金属の後に「和紙で織れないか」と思いました。日本では江戸時代から紙布を織って着物に仕立てていましたから。私たちは和紙を細かくスリットして使っていますが、縀りかけた状態ではなく、切ったままの平たい状態がきれいだろうといろいろ苦心しました。平たい状態で織ることは、金糸、銀糸を織る機屋さんにとってはいとも簡単なことです。

さて、先の「流水」をさらに発展させた「破れ紙」は、紙を浮かして織ってその部分をすべて手でカットしています。「とき紙」は、中央に、すうっと線を入れているだけなので、破れ紙よりははるかに手間が掛からずつくることができます。以上が富士吉田の織物工場で作している布地でした。

### ●布研究所のある桐生市

これからは、私たちの研究所のある群馬県の桐生市です。ここも織物の歴史は1300年ととても古く、もともとは京都の職人が移住して織物の街となりました。

桐生の刺繍工場では、和服の打掛けや帯を刺繍するととても高度な技術を持っていますが、完全に機械化されています。私たちが使ったのはハンドル刺繍という技術で、足下にあるハンドルを操作しながら刺繍を施していきます。

### ねこやなぎ/シャッター（SHUTTERS）

「ねこやなぎ」はレースのような布です。洗濯糊の原料であるポリビニールアルコールでできた布のシートの上に、ハンドル刺繍で丁寧にステッチをします。それを水洗いして基布を取り除くと残布が美しいレースのように仕上がるわけです。この基本技術は19世紀末にヨーロッパで生まれたケミカルレースとして知られています。

同じケミカルレースを使った「シャッター」という布です。これはスチール製の横引きのシャッターをデザインモチーフにした生地で、布地にナイロンテープを並べてステッチして、その後溶かしてこのようなテクスチャーを表現しています。

シャッターの応用版の「岩つらら」は、私ではなく他のNUNOメンバーがデザインしました。青山のルイ・ヴィトンや青森県立美術館などにも採用されました。建築空間においては70メートルもの布地が必要でしたので、1人の職人が半年間かかりきりで制作しました。出来上がったときには感動もひとしおでした。

## ●和歌山、京都、そして日本各地へ

### 輪奈織り

産地は一気に和歌山県へと飛んで「輪奈織り」という織物です。これは奈良時代に中国から伝わったピロード織りの技法で、非常に特殊な機械で日本には3台しか、それも和歌山にしかありません。ピロード織りは、金属の棒を緯糸と見立てて織り込んで、織りあがったときに金属棒を抜き取るとループの輪が残ります。棒にはナイフが付いていて、同時にそのループ部分がカットされるという仕掛けです。この輪奈織り機で織ったパイル地は、この織り機ならではの趣があります。

### 剥落布 (AGITFAB) / 干し柿 (HOSHIGAKI) / アマテ (AMATE)

次に紹介する布地にはさまざまな後加工がしてあります。こうした加工は専門の技術を持った加工工場と一緒につくります。私たちがよくお願いする加工工場はどちらも京都方面にあります。ひとつは京都から小1時間くらいの滋賀県にあります。ここでは有名ファッションデザイナーの仕事も多く手掛けています。

「剥落布」は、1990年に最初に手掛けた仕事で、MoMAにもコレクションされています。1989年、90年は、世界中で歴史的な出来事が多く起こった年でした。そこで、ロシア、ビルマ、中国の新聞を、それぞれ赤、黒、白のオーガンジーに乗せて、その切れ端を歴史の断片として布地に封印するというコンセプトでつくりました。表面は全部プラスチックでカバーしていますが、当時のプラスチックは4年で加水分解してしまうということでした。さすがにMoMAはおもしろがって、コレクションしてくれました。最近ではポリウレタンのレベルがすごく上がって4年では溶けません。

「干し柿」は新聞紙の代わりに越前和紙を織り込んだもので、NUNOの若手メンバーの作品です。「アマテ」も同じ技法ですが、メキシコの樹皮紙アマテからヒントを得ました。ベルベットの布にポリウレタンとアクリル樹脂の混合バインダーで柄をプリントし、そこに手漉き和紙を張って乾燥させてから、たわしを使って洗い流して穴をあけるとい、手間ひまのかかる布です。2004年にはアートディレクターの原研哉さんがディレクションした「ハプティック」という展覧会で、この布を使った作品を発表しました。「ガゼル」という着せ代え可能な机で、まるで布が宙に浮いているような不思議な作品に仕上がりました。

### ジェリーフィッシュ ( JELLYFISH)

NUNOの布づくりを支えてくれる工場の人たちは、いろいろな技法のpatentをもち、同時にアイデアや情報をくれます。ある時「面白いビールの濾過布があるよ」と教えられ、それがきっかけで新しい布地が生まれました。この濾過布は熱収縮率が50%近くあるのが特徴です。この話に触発されて、ポリエステル生地と濾過布を貼って熱を加えてみました。そうすると、ポリエステル生地は収縮し、さらに200度以上になると濾過布が変質して剥がれ落ちます。出来上がったものは「くらげ (ジェリーフィッシュ)」のような面白い布になりました。

### 苔寺 / ピークアプー

光を吸収して発熱する特殊なバインダーを開発した工場があります。このバインダーをプリントして近赤外線を当てると、塗った部分が発熱し、溶けてきます。ちょっと残酷な布です。

## 輪ゴムちらし／輪ゴム並べ

京都には、プラスチック系のプリントを得意とする職人さんがいます。彼は自分の染め道具を携帯していろいろな染工場を渡り歩くというフーテンの寅さんのような人です。彼と開発した布を幾つかご紹介します。

「輪ゴム」は、その名の通り、輪ゴムをそのまま布に張りつけたような布です。よく劣化した輪ゴムが雑誌などに張り付いて、あめ色に変色している様子をご覧になるとと思います。あんな感じの布をつくりたかったのです。ところが実際の輪ゴムでは出来ませんでした。そこでシリコン、アクリル、ウレタン樹脂などをミックスし、輪ゴムもどきの顔料をつくって、麻布に輪ゴムが付着したような布が仕上がりました。

「水銀」も彼と一緒に、京都の箔加工の工場に協力いただいでつくりました。オレンジとグリーン絹オーガンジーを、アクリルの小さい雫模様で張り合わせながら盛り上げて、表面にアルミニウムの箔加工を施しています。

私たちが彼と仕事を始めたのは1994年。当初はのんびり仕事をなさっていましたが、最近はヨーロッパのスーパーブランドの仕事も手掛けていて、とてもお忙しいそうです。先述の染工所など、京都周辺には、伝統的な技術を継承している素晴らしい職人さんや工場がたくさんあります。私たちは、テクノロジーの発達によって生まれてくる新素材を使い、実験を繰り返しながら、テキスタイルの新しい表現を探ることができるのです。

## クラウドシリーズ (STRATUS) / バブルパック (BUBBLEPACK) / 抜け殻 (CICADA)

京都には、着物の世界だけではなくて、私たちのような生産者の中にも素晴らしい技術を持つところがあります。シルクの仕上げを専門に行う後加工もそのひとつで、京都の真ん中にあります。

「クラウドシリーズ」は、塩縮（えんしゅく）技法で加工しています。この技法は、丹後の縮緬から来ています。反物の織傷や織りむらをなくすために、海水に浸して縮めて目立たなくする。普通は使い物にならない反物を再生するという技法です。現代の塩縮は、海水の代わりに塩化カルシウムや硝酸カルシウム溶液を使い、シルクが縮んだような効果を出します。他にこの技術を使った、「バブルパック」のような風合いの布、へびの「抜け殻」のような布もつくりました。

## エナメル

次は、ポリエステル的一大産地、福井県を中心とした日本海側の工場に移ります。福井県は奈良時代から羽二重の産地として織物が盛んでした。今、ポリエステルの後加工は福井から金沢、石川あたりに集中していて、日本の合成繊維の生産はこの辺りに集約しています。

「エナメル」は、ポリエステルの織物に圧力と熱をかけてつやを出す技法で、95年にデザインしました。2003年には10段階のカラーグラデーションをつくり、松本市民芸術館のシートにも採用されました。

## ●NUNOメンバーによるNUNOづくり

今までのお話は、日本各地の工場との協働でしたが、以下は12人のNUNOメンバー自らが開発した布についてお話します。

### 折り紙プリーツ (ORIGAMI PLEATS)

「折り紙プリーツ」のルーツは、若いスタッフの小さい折り紙作品をそのまま布にしたいという発想から生まれました。作り方は、大きな再生紙を使って型紙をつくって、この中に生地を入れて熱でセットし、さらに転写プリントで染色を施すという極単純なものです。けれどもすべての工程をNUNOのメンバーが手作業で行っています。このアイデアをMoMAデザイン部門設立記念のディナーパーティに使うナプキンのデザインに応用しました。好評をいただきましたし、楽しいプロジェクトでした。

### つまみ絞り (TSUMAMI SHIBORI)

「つまみ絞り」は同時期のデザインです。一見すると絞り染めに似た布ですが、桐生にいるメンバーが発想し、実現するためにいろいろ技法を考えました。絞りは糸で括りますが、これは紙を十字に切ってそこから布を引っ張り出して、転写プリントで染色していきます。突起部分の形状は熱加工によってパーマネントに残ります。ところが大量のオーダーが入ったときは、その分だけの紙を用意したり大きな場所も必要で、手間が掛かる本当に大変な作業となります。でも請け負ってくれる工場が見つからないので、メンバーが一丸となって取り組むしかありません。

### さび染め (SCRAPYARD)

これも私たちが手作業でやっている布の1つですが、「さび染め」です。「サビが偶然ついた白い外壁が美しく、これを布に刻印できれば」という発想がきっかけです。技法は鉄板、有刺鉄線、くぎなどを野ざらしにして錆びさせて、そのさびを上下2枚の布に挟んで転写していくという非常にシンプルな技法です。これを原始的な現代の布ということで、出雲の「大社文化プレイス」という公共施設の空間に設置する作品づくりの一環として、地元の中学生とワークショップをして制作しました。

## ●再生シリーズ

最後にご紹介する布地は糸に特徴があります。特殊糸の開発は私たちのような小さな会社ではできないのですが、日本には相談すると動いてくれる紡績会社があり、海外の人にとってはうらやましい環境のようです。

### 芭蕉布アバノス (BASHOFU AVANOS)

「芭蕉布」は、古くは琉球王府に献納する布として珍重されていた、沖縄や奄美で自生するイトバショウを貴重な素材にした伝統工芸です。現在は無形文化財の平良敏子さんが伝承しています。私たちの「NUNO芭蕉布」は、野生の芭蕉を使い、さらにNUNO風のアレンジを加えています。1984年に紡績会社と滋賀の撚糸工場が協力して、芭蕉布風の糸を開発してくれました。芭蕉繊維を

アルカリで溶かし、ゼリー状にしたセルロース繊維を錦糸にコーティングしてつくる芭蕉布の再生糸といえます。私たちはこの布の開発をきっかけに、リサイクルや資源といった環境への関心が高まりました。

### ハーモニーストライプ” /ハーモニーチェック

ある時、人間国宝の友禅作家、森口邦彦先生から小さな絹の束をいただきました。これは織度糸といわれ、絹糸の品質を検査するために使われる糸束で、試験後は廃棄されるのだそうで、何かに使えないだろうかというお話でした。早速、撚糸工場に相談して、絹糸を5本並べてゼリーで固めて、荷づくりりものような状態にしてみました。これも再生シルクですね。この糸を使って織った布地は、「ハーモニーストライプ」と「ハーモニーチェック」と名づけました。

### 泥染め

再生シリーズのひとつ「泥染め」です。奄美大島を訪れた際、技術センターの研究员さんから「昭和初期から大島つむぎの横糸の残糸を一切捨てられないで残している」という話を聞きました。実際ものすごい量なんです。そこで、先述のステンレスのマイクロファイバーを紡いでくれた紡績会社に相談して、残糸を使った意匠糸をつくってもらいました。出来上がったのはふしのあるブークレー糸、ポリウレタンを芯に使ったストレッチ糸、ループ糸など、楽しい糸ばかり。この糸を使い、新しい布地をつくることにしたのです。

大変だったのは、まず残反と残布というか、切り落としの布と残り糸を色分けして、それを全部ファイバー状に直し、それを分類して織っていくという作業でした。しかし、最終的にはとてもきれいな新しい大島の布ができましたし、今も試験場の人たちがつくってくれています。

### ●マンダリンオリエンタル

最後に、今までお話したNUNOの技術、そして日本全国の工場とそこで働く素晴らしい技術者の方々のすべてを結集して取り組んだ、マンダリンオリエンタルホテル東京のプロジェクトをお話します。マンダリンオリエンタル東京は日本橋の三井タワーの30階から38階に179室を持つホテルとして、昨年オープンしました。

2001年、私は同ホテルのデザインコンペに参加することになり、日本の布にこだわったデザインを提案しました。それは、1984年の設立以来、日本国内での布づくりを行ってきたNUNOの信念でもあったからです。同プロジェクトのために全国12都市、40社におよぶ工場が協力してくれました。それも図案からサンプル作成まですべてオリジナルというもので、職人魂のようなプロジェクトになりました。考えてみれば、江戸の頃から日本橋は呉服の街であり、三井の前身が呉服商であったことを考えると、「布」にこだわったことに対して運命的な何かを感じます。

全体のデザインコンセプトは「森と水」。三井タワーからは皇居を眺めることが出来るのですが、皇居はまさに東京の真ん中に位置する「森と水」の世界です。これにヒントを得て、「森と水」をさまざまなモチーフに展開しながら、テキスタイルやインテリアに取り込んでいきました。機会がございましたら、是非行ってみてください。

本日はご清聴ありがとうございました。

## 講師プロフィール

須藤 玲子 (すどう れいこ) さん

茨城県生まれ。武蔵野美術短期大学専攻科修了後、  
武蔵野美術大学テキスタイル研究室助手を経て、  
株式会社布(NUNO)の設立に参加。現在取締役、テキスタイルデザイナー。  
英国UCCA芸術大学より名誉修士号を受ける。

独創的な布作りは世界的に高い評価を受けている。東京造形大学教授も務める。

主な受賞：ロスコーアワード、JID部門賞、毎日デザイン賞。

主な展覧会：「現代日本のテキスタイル展」(ニューヨーク近代美術館)、

「現代の布」(東京国立近代美術館工芸館)、

「布・技と術」(京都芸術センター)

「2121 the textile vision of Reiko Sudo and Nuno」(ハンブルグ美術工芸博物館) 他。

永久保存：メトロポリタン美術館、ニューヨーク近代美術館、ボストン美術館、

V&A美術館、東京国立近代美術館工芸館他など。

須藤さんに主な関するサイトです。

<http://www.nunoworks.com>                      <http://www.nuno.com/>

<http://www.lohasclub.jp/ecobag/nuno.php>

<http://www.architonic.com/cat/8103023/1>

<http://www.2121vision.com/>

2007年度第8回物学研究会レポート

# 「NUNOの布づくり」

須藤 玲子 氏

(テキスタイルデザイナー、NUNO取締役)

---

写真・図版提供

01；物学研究会事務局

編集=物学研究会事務局

文責=関 康子

- [物学研究会レポート] に記載の全てのブランド名および商品名、会社名は、各社・各所有者の登録商標または商標です。
- [物学研究会レポート] に収録されている全てのコンテンツの無断転載を禁じます。