

# NEWS LETTER

(2019.1.11)

Y字型アクリル繊維  
『プロパール』



## 世界のトップファッションブランドも注目！ 三菱ケミカルのエコファー素材

あたたかくて高級感のあるフワフワのファー（毛皮）は秋冬ファッションの人気アイテムです。特に近年では、動物の毛皮を使用するリアルファーよりも、高級感はそのままに、お手頃な価格であるアクリル繊維などの化学繊維を使用したエコファーと呼ばれるものが注目を集め、コートやジャケットなどのアウターからファッション小物、寝具など幅広く使われています。

この背景には2015年の国連サミットで採択されたSDGs（持続可能な開発目標）や、同年に締結された気候変動による枠組みを定めたパリ協定が、民間企業の経済活動に影響していることが挙げられます。アパレル業界においても、「サステナブル（持続可能性）」や「エシカル（倫理的）」をキーワードに、人や環境に優しいファッションを提案しており、また、欧米のセレブリティたちがこうした“良識あるファッション”を積極的に取り入れて発信することで、世界中に広がっています。

また、毛皮の使用についても、従来よりも厳しい目が向けられており、多くの有名ブランドがリアルファーの使用を自主的に廃止する「ファーフリー・ポリシー」を宣言。これは、ミンクのコートやストールなど、かつては確かな職人技で動物の毛皮をファッションに取り入れ、伝統と格式を築き上げたヨーロッパの老舗ブランドにおいても例外ではなく、社会的・環境的責任を果たすことが企業の責務となっています。

社会の潮流に加えて、化学繊維技術の進歩も相まって、従来は「フェイクファー」と呼ばれ、代替品の位置づけにあったものが、2016年ごろからは「エコファー」と名称を替え、人と環境に優しい製品として積極的に選ばれるようになりました。

こうした時代背景の中、本ニュースレターでは、三菱ケミカル株式会社が製造・販売するアクリル繊維のエコファー素材「プロパール」をご紹介します。

※本ニュースレターは、重工業研究会、化学工業記者会、東京繊維記者会にて、参考資料配付をしています。

## ■ぬいぐるみからエコファーへ エコファー用アクリル繊維の歴史

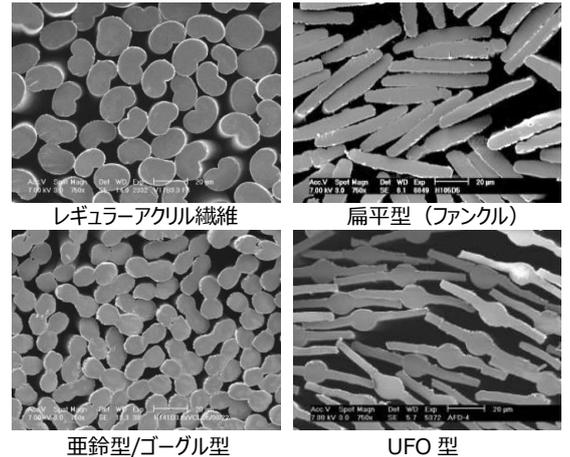
エコファーは、セーターや肌着、靴下などの用途に使用されるアクリル繊維を使用しています。生地はタオルのようにベースとなる布地にパイル（輪）が付いた「ハイパイル・ボア」が主流です。

このハイパイル・ボアは、1990年代まではぬいぐるみ等の玩具や毛布等に使われていましたが、2000年代に入ると、原料の高騰などにより、安価なポリエステル繊維に取って代われました。アクリル繊維の市場が縮小し、これらに代わる新たな用途を探る中で、耐久性に優れ、手入れが容易で、様々な色柄を表現できるという特性を活かしエコファーの用途を見出しました。

## ■三菱ケミカル社が展開するエコファー用アクリル繊維

エコファーに使用するアクリル繊維は、繊維断面が通常の円形ではなく、異型断面（断面を丸ではない形にした繊維）を使用します。異型断面にすることで、様々な風合いを持たせることが可能となります。

三菱ケミカルでは、扁平型で高い毛捌き性を持つ「ファンクル」をはじめ、ヌメリ感のある垂鈴型/ゴートル型、強い反発性を有する UFO 型、そしてY字型にすることでリアルファーに近い質感を持つ「プロパール」（後述）を素材として展開しています。



## ■老舗織物会社と共同開発した「プロパール」

「プロパール」は和歌山県橋本市の株式会社岡田織物と共同で開発しました。自然豊かな高野山の麓に位置する橋本市周辺は明治時代から織物の産地として栄えています。㈱岡田織物もまた、80年以上続く老舗の織物会社ですが、1991年に経営が苦しい状況に陥りました。会社を受け継いだ3代目の岡田次弘社長は立て直し策を探る中で「エコファー」に可能性を感じ生産を開始。品質の向上と海外ブランドなどからの幅広い受注を目指して、三菱レイヨン社（現在の三菱ケミカル社）の素材を使ってエコファーを確立しました。

## ■リアルファーと遜色ないレベルで、リアルファーより使いやすい「プロパール」

動物の毛は根元が太く、先端が細いため、コシと柔軟性を兼ね備えています。しかしながら、一般的に化学繊維は同じ太さにしか作ることができません。

そこで三菱レイヨン社は、実際の動物の毛皮の特徴である先細構造を模倣するため原料・製造方法等を工夫しY字型の断面を開発。毛先を3分割することで根本と毛先の太さを変化させ、根元のコシは強く、毛先が軽いという今までにない繊維「プロパール」が実現しました。また、繊維をY字型にすることにより、他の形状と比較して空気層を多く含むため保温性も向上。さらに、染色や加工が容易なため、リアルファーには表現できない色合いや風合いを表現することが可能です。



Y字型の毛先を3つに割って軽い毛先を再現

空気層が多く保温性も向上 (プロパール)

## ■「プロパール」を活用した製品

(株)岡田織物では「プロパール」や他の異型断面の繊維を組み合わせることで様々な獣毛に似たファーを再現し、2010年に高級ブランドのエコファーに採用されました。これを機にアパレル業界を中心に採用が拡大。今では世界の有名トップブランド複数社と契約を結んでいます。

また、2012年からは森弥毛織株式会社（大阪府泉大津市）とプロパールを活用した最高級毛布素材の開発に着手。2014年には大手寝具会社や大手生活雑貨店などへの採用が進んでいます。



(株)岡田織物による様々なエコファー製品(左からコート、バッグ、マフラー)

## ■更なる需要拡大が予想されるエコファー市場

多くの有名ブランドがリアルファーの使用を自主的に廃止する「ファーフリー・ポリシー」を宣言する中で、エコファーの需要は今後ますます高まっていくと予想されます。また、アクリル繊維の加工のしやすさから、様々なデザインや形状に適応可能なため、最近では袖口やシューズ、レッグウォーマーなど、部分使いの用途も広がっています。

エコファーの用途拡大が進むと、生地の開発も活性化し、新しいトレンドが生まれます。先に紹介した(株)岡田織物もまた、地元の橋本市の織物企業が若い経営者のもとで開発を進め、生地販売から製品販売へとビジネス手法を変化させながら、マーケットの活性化を進めています。

以上

本件に関するお問い合わせ先  
(株)三菱ケミカルホールディングス 広報・IR室  
電話：03-6748-7140