

# ヤマトマネキン × S&O DESIGN バレルスツール

自社の独自技術を活用した新商品を開発するため、デザイナーとのコラボレーションに取り組んだマネキンメーカー。企業のさらなる成長につながる新事業の創出を目指す。



株式会社ヤマトマネキン  
代表取締役社長・柴田兼吾さん

## 独自技術を生かした新商品開発

ヤマトマネキンは、マネキンやディスプレイ機器の販売やレンタル、店舗内装、空間演出などを行う会社。およそ10年前から、植物由来のプラスチックを使ったマネキン製造に取り組んでいる。再生可能なバイオマスプラスチックの素材開発と、それによるマネキン成形技術を成功させ、「バイオマスマネキン」の名称で環境志向を打ち出す企業に提供してきた。バイオマスマネキンは、従来から主流だったFRP（ガラス繊維強化プラスチック）製のマネキンとは違い、使用後もリサイクルできるのが特長。製造方法で特許を取得したほか、一般社団法人日本有機資源協会が認定する「バイオマスマーク」の認定も受けている。

2016年9月、ヤマトマネキンは独自のバイオマス素材を活用したオリジナル商品の開発を目指し、コラボマッチングに参加した。代表取締役社長の柴田兼吾さんは、参加の動機をこうに語る。「マネキン業界以外にも我々のバイオマス素材を広げていきたい。想定していたのは、一般消費者向け玩具や商業施設に置かれるオブジェなどです。翌年には創業70周年を迎える当社の新事業にできたらという期待もありました」

同社は多くの自社デザイナーを抱えているが、

彼らはウィンドウディスプレイや店舗内装など商業空間の演出を専門とするデザイナーだ。そこで、プロダクトデザイナーとの出会いを求めてマッチング会に臨んだ。

S&O DESIGNの清水久和さんは、キヤノンのデジタルカメラ「iXY Digital」をはじめ数々の製品デザインを手掛けたほか、瀬戸内国際芸術祭に出展するなど幅広く活躍するデザイナーだ。清水さんの作品集を目にした時、柴田さんは作品のフォルムの美しさに惹きつけられたという。「空間に置かれて楽しいもの、愛でられるもの、がいいと漠然と考えていましたが、清水さんのデザインならそれが可能ではないかと思った」と振り返る。翌年7月に開催される創業70周年展示会での新商品発表を目指し、清水さんとのデザインコラボがスタートした。

## 最新製法へのこだわり

ヤマトマネキンのバイオマス素材は、軽量化や耐久性の面で従来の石油系プラスチックに引けを取らないのが売りだ。この優れた特性が伝わり、「わくわくドキドキ」する商品とはどのようなものか、清水さんと打ち合わせを重ねていった。ヤマトマネキンが提示した案には、スツールや内蔵スピーカーボックスなどがあった。しかし、内蔵スピーカーボックスを開発するには、音

響メーカーの協力も必要となり、時間的な問題から見送ることになった。一方、スツールであれば、「一般消費者向けに販売するだけでなく、商業施設でお客様に座っていただく椅子や空間演出としてBtoB向けにレンタルや販売も可能」（柴田さん）と考えた。それでスツールの案を採用したのである。

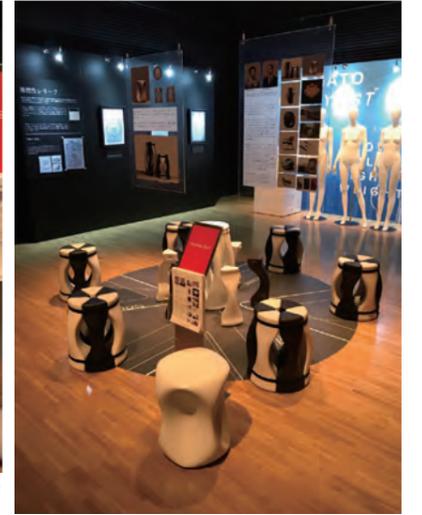
清水さんには、デザインに関して次のような要望を伝えた。「ハイスツールとロースツールの2種類を用意する。バイオマスプラスチックの面白さが伝わる形状にする。そして、製造コストを抑えるため、型数をできるだけ少なくすること」。さらに製造方法として、3Dデータを使ったブロー成形を希望した。ブロー成形は、中空の製品を作るのに用いられる製法で、ヤマトマネキンが近年導入を進めている最新のマネキン製造法である。石膏型を使った手作業による従来の製造法に比べ、誰でも簡単に製造でき、量産にも対応できるのが利点だ。今回の新商品開発では、バイオマス素材の活用に加え、ブロー成形を取り入れることも狙いの一つであった。「清水さんには、成形の特質も考慮してデザインしていただきました」と柴田さんは話す。

## 事業全体をデザインする

清水さんから1回目のデザイン提案があった



2017年に行われたヤマトマネキン創業70周年記念展示会にてお披露目された



のは翌年2月頃。何度かのやり取りを経て、同型の6つのパーツを組み合わせてスツールを構成するという斬新なアイデアを採用した。「この樽のようなバレルスツールのフォルムの美しさはさすがプロだと感じました。コラボマッチングの良さは、殻を破るデザインが生まれることにあると思います」と柴田さんは話す。

一方、試作品の段階では思わぬ誤算に見舞われた。技術的な問題からブロー成形に予想以上のコストがかかることがわかり、この製法で作ることを断念したのだ。ブロー成形は将来の量産時に導入することにして、試作品には3Dプリンタを使い、最終的には従来のマネキン製造法でスツールを完成させた。

「形としては最高のものができました」と柴田さんは言う。展示会での評判はどうだったのだろうか。「残念ながら、まだ思ったほどの反響を得られていません。バイオマス素材の魅力をどのように伝えていくのか、今後も引き続き考えていきたいと思います」

デザインが優れていても、必ずしも売れるとは限らないのが商品開発の難しいところだ。商品の見せ方や販売方法のみならず、誰に対してどのような商品を提供するのかを考えて、設計する必要がある。事業全体の設計が求められるところに、デザインの奥深さがあると言える。



展示に使用したバレルスツール



樽型のバレルスツールとブロー成形の弱点を克服したブロースツールの最終デザインスケッチ



ブロー



3Dプリンタで制作したバレルスツールの試作品



S&O DESIGN株式会社  
清水久和さん

ヤマトマネキンさんは、自社で開発・製造できる環境にある、ものづくりに慣れた会社です。弊社としては最初からスムーズに仕事に入っていけるとは思っていませんでしたが、どんな商品が欲しいのかを慎重にヒアリングしました。マネキン作りで養われた技術を生かした、造形的美しさを持つデザインの提案が欲しいとのことでしたので、そのあとは無我夢中でデザインに没頭できました。

バイオマスの成形ができるブロー成形で量産を目指し、販売できる価格を考慮した量産性のあるデザインを複数提案しながら、打ち合わせを重ねました。ブロー成形はいくつかの経験がありましたので、その特性をうまく出せるデザインが出来上がりました。普段は会う機会のない会社との協働は大変刺激的なものになりました。