

## シリカクリン素材を活用した 高付加価値な複合機能製品の開発

**概要** 消臭・吸湿機能素材「シリカクリン」を活用した高付加価値な複合機能製品の試作開発に着手するため、加熱式ロール圧着装置、インクジェットプリンター、型抜き切断装置を導入。意匠性の高い製品の開発、多品種少量生産に対応した加工技術の確立を目指した。

### 本事業への取り組みの経緯

天然素材のシリカゲルの消臭・吸湿という高い機能性に着目し、平成21年にシリカゲルを不織布でサンドした「シリカクリン」を開発。以来、シリカクリン素材（消臭・吸湿素材）を活用した製品の開発・提案を行っている。



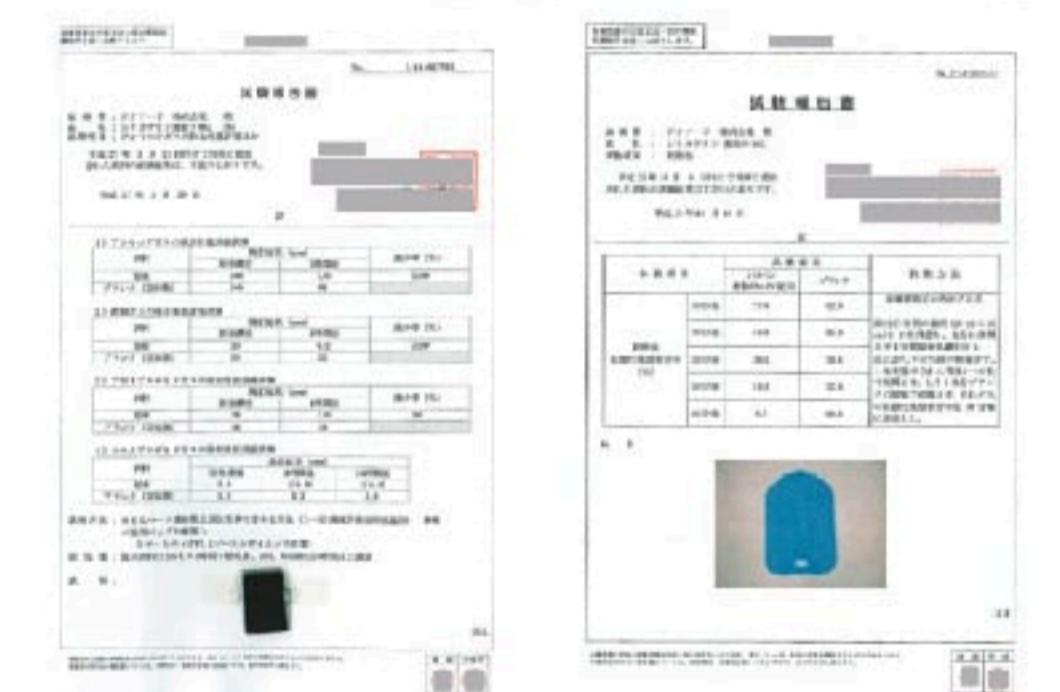
湿度80~90%がシリカクリン素材を入れると数分で40%に。湿気と一緒に臭いも吸収する。

当初はドラッグストアを中心に行なっていたが、同様の大手メーカー商品には太刀打ちできず、販売先を通販とネットに移行させた。平成24年にスキーやスノーボードなどのウィンタースポーツ用品に対応した「レッドウルフ」、翌年にギターやウクレレなどの楽器のコンディションを整えるサポートケアグッズ「音援団」を開発した。



高湿度時には湿度を吸収し、低湿度時には水分を放出し、最適な調湿を保つ。

平成25年には「激取りMAX」が登場。商品の内容が分かりやすいネーミング、目に見える形で効果が分かることから実演販売にも適し、各メディアで取り上げられた。ハンガーハンケタイプの衣類を消臭・即効乾燥させる「激取りMAX」のマットは、これまでの外側から吹きかけるタイプの消臭グッズとは異なり、内側から速乾・消臭・吸湿できる。



上下を逆にすればズボンやスカートなども吊るすことができる。ダニやカビの発生も防止。

衣服だけでなく靴にも効果を発揮し、「激取りMAX靴ドライ」も開発。その他、様々なニーズに対応できることから、通販会社・百貨店卸・楽器メーカー等の幅広い分野からシリカクリンの消臭・吸湿機能を生かしたオリジナル高機能製品の開発要請を受けていた。

しかし、高機能化製品はデザインのオリジナリティを重視する傾向があるため、

各種商品卸売業（繊維工業）

### テクナード株式会社

代表取締役 原 真澄

- 所在地／〒501-6236 羽島市江吉良町1134-1
  - TEL／058-393-1525 ●FAX／058-393-1710
  - 設立／平成20年6月30日
  - 資本金／500万円 ●従業員数／5人
- http://technad.co.jp  
e-mail : m-hara@technad.co.jp



代表取締役  
原 真澄

### 企業概要

平成18年にテクノブレイン株式会社を設立、平成20年にテクナード株式会社と社名変更。「ウォンツ＝欲求」「こんなものがあったら欲しい」という発想を追求し、消臭・調湿に優れた製品を開発。現在は自社ブランド「シリカクリン」を活用した「レッドクリフ」「音援団」「激取りMAX」シリーズなどの様々なアイデア商品、「維新石けん」などを開発し、幅広いニーズに対応した製品づくりに取り組んでいる。

③型抜き切断装置の導入により、型抜きが容易になり、様々な形状の商品を開発できるようになった。

上記を導入したことにより、自社でのサンプル商品を迅速に作ることが可能になり、見本の目視化を実現できた。

### 事業概要

本事業ではこれまでの知見の蓄積や試験結果を踏まえ、機能性の劣化を伴わないフルカラー表面加飾や接着剤の展着及び任意形状加工の試作開発を自社で行うために以下を導入した。

- ①加熱式ロール圧着装置
- ②インクジェットプリンター
- ③型抜き切断装置

これにより自社での多品種少量生産体制が確立。従来の企画販売機能に加え、多様化する顧客ニーズに対応した高付加価値な複合機能製品の試作開発が可能になった。自社での製品加工技術の確立を図り、自立的なメーカーとしての経営基盤の強化を図る。

### 事業成果

①加熱式ロール圧着装置により、シリカゲル入りの素材の表面加工化を行い、テープ貼付け加工ができるようになり、テープ素材により金属・不織布・皮革素材等に貼付けが可能になった。

②インクジェットプリンターにより、商品のファッショナビリティを高められた。

### 成果の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

加熱式ロール圧着装置と型抜き切断装置を活用し、腕時計の蓋裏に貼り付ける「シリカクリン時計サラッとシート」を新開発。現在は自社のHPと一部東急ハンズ等で販売している。まだ知名度が低いため、展示会等に出展し、更なる販売促進に努めたい。今後は新機能素材を活用した意匠性の高い製品を多品種小ロットで製作できるよう事業化し、利益率の向上と更なる高品質化を目指す。



インクジェットプリンターの導入で、無地のほか、絵柄にも対応。



手首にまとわりつく汗や汚れ、ムレを防ぎ、ベルトのにおいも消臭。