

高耐久塗装技術によって 実現した使える工芸品

有限会社東北工芸製作所

事業テーマ ▶ 宮城県指定伝統的工芸品「玉虫塗」ナノコンポジット塗装の商品化

◆「用の美」を追求した艶やかな玉虫塗

有限会社東北工芸製作所は、宮城県の伝統的工芸品の一つ「玉虫塗」の本舗である。玉虫塗とは、漆の下に銀粉を蒔いて表面に美しい光沢を出す独特の技法だ。この技法は、日本工芸の近代化と東北の産業振興を目的に仙台に置かれた日本初の国の工芸デザイン指導機関「国立工芸指導所」で、昭和7年に開発された。その翌年、同工芸指導所等の支援を受けて同社が創業、玉虫塗は本格的に商品化された。

もともと玉虫塗は、外貨獲得のための輸出品として開発された経緯がある。外国人好みのデザインや色合いが求められ、「見る」よりも「使う」が優先された。この傾向は、需要が海外輸出から県内の贈答・土産・記念品用に移行した後も継承され、暮らしに寄り添う製品の数々が開発された。

特に近年は、輸出主体であった創業時の原点に立ち返り、国内外の需要を喚起する新ブランドの設立に注力。銀粉を蒔く技法は守りながらも、シンプルでモダンなデザインのプロダクトに微妙なニュアンスを感じさせる黒漆を塗った「TOUCH CLASSIC（タッチクラシック）」が開発され、国内外に向けてデビューを飾った。現在同ブランドは高い評価を受け、国内では高感度セレクトショップの店頭に、海外では欧州を中心に展開を続けている。

◆高耐久塗装を可能にする塗装ブースを導入

「TOUCH CLASSIC」がデビューした平成24年、同社はドイツの展示会に2度出展した。当時について、常務取締役の佐浦みどり氏は振り返る。「海外バイヤーに実際の製品を見ていただき



ました。その時に多くの方から言われたのが“食洗機は使えるか”ということでした。漆器は塗膜の美しさを守るために、手洗いののが基本です。しかし、バイヤーからの要望に応えられなければ、海外展開の拡大は難しいと感じたのです」。

同社は産業技術総合研究所東北センターと共同で、玉虫塗の高耐久表面処理技術の開発を行い、3年を経て「ナノコンポジットコーティング」を開発。通常の工程後にナノテクノロジーで開発した材料を重ね、表面の美しさを損なわずに高耐久を実現した。この取組は現代のライフスタイルに合った商品展開を可能にする点が評価され、平成27年に第6回ものづくり日本大賞の経済産業大臣賞を受賞した。

受賞を追い風に製品の量産に結び付けたい同社であったが、漆塗りやナノコンポジットの塗装を行う既存の塗装ブースが老朽化し、作業前後の清掃時間の増大による作業時間の減少や、水はねやゴミの付着による塗り面の不良が課題となっていた。そこで、ものづくり補助金を活用して塗装ブースを刷新し、課題の解決を図った。

◆ナノコンポジット塗装製品が爆発的人気を呼ぶ

既存の塗装ブースでは、シャワーノズルや水洗ブースに詰まった塗料カスやゴミの除去、フィルター清掃など毎日1時間程度の清掃を余儀なくされていた。しかし、新設ブースでは15分程度に短縮され、月16時間程度の清掃時間の削減と共に作業時間の確保に繋がった。また塗り面の不良も、これまで10%程度だった不良率を5%以下に改善できた。

ナノコンポジット塗装製品の量産体制が整った同社では、そ



使う工芸を体現する「TOUCH CLASSIC」



ナノコンポジット塗装のワイングラス

の第一歩としてペアのワインカップにナノコンポジット塗装を施し、全国に向けて販売を開始した。赤と緑の塗料を塗った表面に金箔を貼り、その上から萩の柄を黒漆で描いた繊細なデザインだが、紫外線に強く食洗機も使えるとあって絶大な人気を呼んでいる。現在はインターネットを通して注文が入り、納品まで半年待ちとなっている。

「このワイングラスは、以前は1ロット5組しか作れませんでした。今は3倍以上を一度に生産できるようになりました。塗装ブースを変えた成果を実感しています」と佐浦氏。

◆未知数の可能性を秘めた技術の確立に挑む

ナノコンポジット塗装は、現在はワイングラスのみの展開だが、今後さらなる量産体制を整え、いずれは全製品に展開していく方針だ。そのために着実に人員を増加し、体制の強化を進めている。

しかし、量産を実現するにあたり、通常より1工程多いという作業効率の観点や、塗膜を硬化する際の技術の確立が課題となっている。同社では今後もナノコンポジット塗装に関する開発を続け、より高効率で不良率の少ない技術を確認していく予定だ。また、同時に特許取得も行い、知的財産権の保護

も推進していくという(10月現在出願中)。

同社は「TOUCH CLASSIC」を発表したことをきっかけとしてハイブランドの「GUCCI」とコラボレーションし、玉虫塗をダイアルに施した腕時計を開発した実績がある。確かな技術と時代に対応する柔軟な姿勢が、新たなプロダクトに結実した好例だ。ナノコンポジット塗装においても、今後の展開においては未知数の可能性を秘めている。

会社概要

会 社 名	有限会社東北工芸製作所
代 表 者	代表取締役 佐浦 康洋
所 在 地	宮城県仙台市青葉区上杉3-3-44
資 本 金	300万円
従 業 員 数	6名
業 種	製造業
設立年月日	昭和16年12月18日(創業 昭和8年)
TEL	022-222-5401
FAX	022-222-5462
EMAIL	info@t-kogei.co.jp
URL	http://www.t-kogei.co.jp



玉虫塗を国内外に発信し地域の発展につなげたい

当社は仙台を地場として製品の開発や販売を行ってきました。また、玉虫塗についても、国策として生まれた技術が仙台の地で生まれ、誕生から100年を経て宮城県指定の伝統的工芸品として認められるようになりました。こうしたストーリーのある当社の製品が、宮城のみならず国内外で流通するようになれば、製品を通して仙台・宮城に注目が集まり、地域に何らかの還元ができます。またこうした取組の継続が、日本の伝統的工芸品産業の盛り返しの一助になればと考えています。理想は“第三のイタリア”のように、職人による伝統工業や地場産業が日本でも定着し、発展していくこと。当社の「TOUCH CLASSIC」やナノコンポジット塗装が、その布石となってくれることに期待しています。今後も工芸品の発展のために、着実な歩みを続けていきたいと思っています。



常務取締役／佐浦 みどり 氏