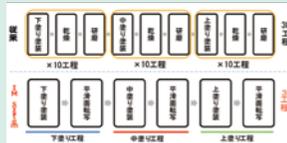




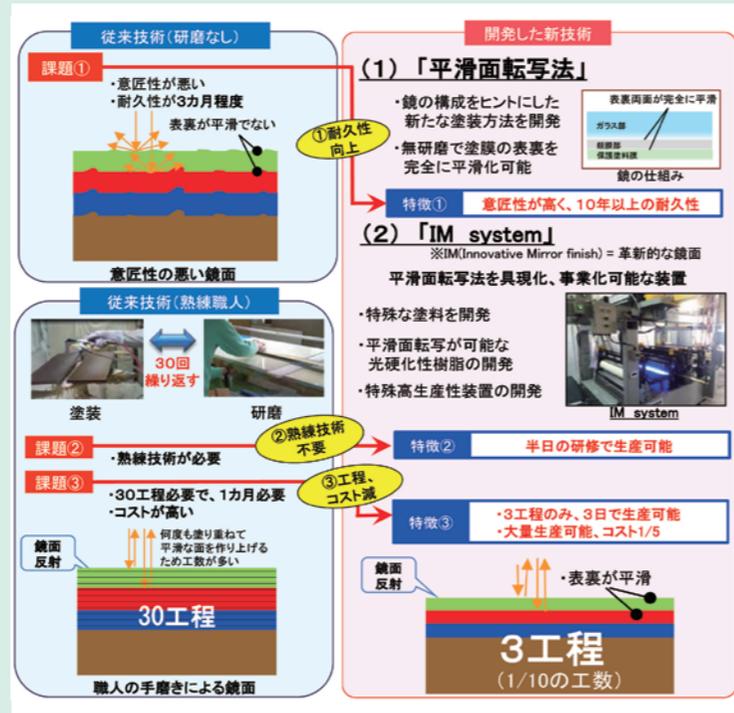
塗装鏡面の例



従来技術との生産工程比較
簡単で、かつ低コスト化を実現



IM system (革新的な鏡面)
により平滑面転写法を具現化した装置



従来技術と新技術の違い
世界初の塗装方法である「平滑面転写法」を確立し、その手法を自動で実現する独自の装置「IM (Innovative Mirror finish: 革新的な鏡面) system」を開発した



左から、竹内和敏、高松 守、石井康博
梓内は山田健太郎



特別賞

受賞件名

世界初の革新的な
塗装方法により
従来比工程数1/10を実現した
高耐久性塗装鏡面家具の開発

受賞理由

職人技術に変わる①生産装置②
塗料③光硬化性樹脂を開発。生
産性向上とコスト削減を実現

伝統技術の応用部門

会社概要

受賞者 株式会社イシモク・コーポレーション

お問い合わせ先

●商号
株式会社イシモク・コーポレーション
●設立
1948年
●従業員数
164名
●事業内容
木質系を主体とした内外装商品の開発・製造・販売

株式会社イシモク・コーポレーション
福岡県大川市向島1703
TEL:0944-87-6688
FAX:0944-87-6685
https://www.ishimok.co.jp/

苦しいとき技術者を支えた、「我々は進化の世界に生きている」という言葉を信じて前へ進む

ものづくり・ものがたり

鏡の仕組みをヒントに革新的な塗装法を開発

ピアノや高級感のあるキッチン
の鏡面製品などは、華やかでモダンな

リーダー
石井 康博
高松 守/山田健太郎/竹内和敏⁽¹⁾
(1)福岡県工業技術センター インテリア研究所

5年以上の月日かけた研究開発が特別賞に選ばれ、大変嬉しく思います。開発に携わっていただいたすべての方に感謝申し上げます。本技術をさらに進化させ多くの商品に付加することで、弊社事業のみならず地域社会に貢献できれば幸いです。

受賞 Point

高耐久性塗装鏡面家具の開発。世界初の塗装方法により、従来比工程数1/10を実現

印象を与えるため、長年安定的な需要があった。しかし、周りの景色が鮮明に映りこむような面材は、熟練の職人により何度も塗り重ねなければ仕上がらない。そのため手磨きによる塗装職人育成に10年以上かか

り、後継者難に陥っていたのだ。鏡の仕組みをヒントに開発した革新的な塗装方法「平滑面転写法」(IM system)の誕生は、画期的だった。従来、塗装→研磨を30回繰り返していた意匠性鏡面が、機械による塗装(平滑面転写)を3回繰り返すだけで実現可能になったのだ。熟練の作業者を必要としない工業製品として製造することを、世界に先駆けて実現したのである。

貼り付けシートの不良品が製品誕生のきっかけに

「ある時、不良品のシートの試し貼りをして、そのシートを剥がしてみたところ、剥がした部分の表面が見事なほど美しかったです」と語るのは高松守氏。そこでフィルム越しに、紫外線を照射して塗料を固める実験を2年間繰り返して、「平滑面転写法」を開発。それまで熟練技術が必要だった作業を半日の研修で生産可

能にした。しかも3カ月程度だった耐久性を、10年以上に延ばすことも成功。1カ月以上必要だった作業も3日間に短縮し、大量生産ができるようになった。

「以前読んだ著名な経営者の本に、『我々は進化の世界に生きている』と書かれていました。フィルムの不良品に出会い、平塗りの段階で完成させることが可能だと判断した以上、それを信じて前に進むしかありませんでした。夜眠れない日が続いたり、ヘルベスにかかったりしたんですけれど(笑)」(高松氏)

同社の本社がある筑後川流域の福岡県大川市は、大川家具という全国有数の「家具の町」。同社は樹脂注入など独自の技術を開発。ドア、玄関収納、クロゼット、壁パネル、キッチン収納、トイレ収納、医療家具など木質系を主体とした内・外装商品の開発・製造・販売を手がけ、この伝統技術を継承してきたのである。

ここがスゴイ! この技術

熟練技術が必要だった作業を半日の研修で

熟練技術が必要だった作業をわずか半日の研修で生産可能にした



熟練技術者の激減に対応

地元活性化の成功モデルになれるよう、熟練技術者の激減にも対応



フィルム越しに塗料を固める実験

フィルム越しに、紫外線を照射して塗料を固める実験を2年間繰り返して、「平滑面転写法」を開発した