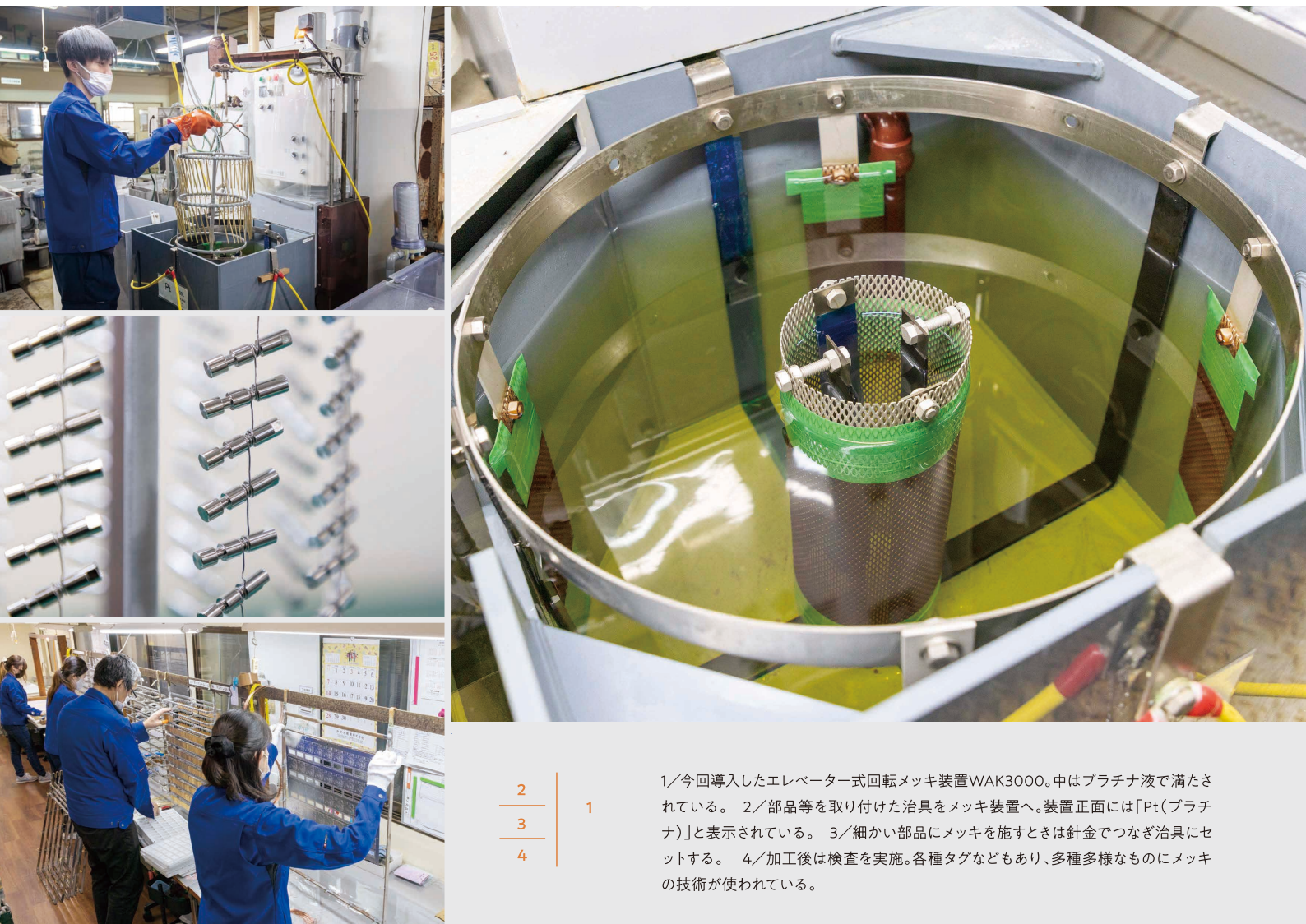


対 象 類 型	表面処理
事 業 類 型	一般型
主たる目的	商品開発、生産性向上

半自動回転式メッキ装置で 複雑な形状の製品への加工が可能に



- 1 今回導入したエレベーター式回転メッキ装置WAK3000。中はプラチナ液で満たされている。
- 2 部品等を取り付けた治具をメッキ装置へ。装置正面には「Pt(プラチナ)」と表示されている。
- 3 細かい部品にメッキを施すときは針金でつなぎ治具にセットする。
- 4 加工後は検査を実施。各種タグなどもあり、多種多様なものにメッキの技術が使われている。

大型メッキ装置の導入で、生産性と作業効率が大幅にアップ。

チタン製めがねフレーム製作で培った高度なメッキ技術をベースに、水素水生成機などに用いられるチタン電極にプラチナメッキを施す技術を開発。劣化や変色を起こさず長期使用できると高い評価を得ていたが、従来の小型メッキ装置(メッキ液量25ℓ)が対応できるのは12cm程度までの製品に限られ、約30cmの棒状電極などへの加工依頼に応えるには大型の装置が必要だった。そこで、本事業により、エレベーター式回転メッキ装置WAK3000(50cm×60cm×H53cm、メッキ液量100ℓ)を導入。加工対象に想定される製品と極板の位置を熟慮し、中央に取り外し可能な極板

を設ける設計とした。これにより40cm程度の製品にも対応可能となり、電極棒などの長尺物、ラス網など幅がある物の受注ができるようになった。さらに、従来機では1本しか入れられなかった治具を4本ずつ投入できるため、生産量は約5倍にアップ。人の手で行っていた、膜厚均一化のために治具を揺らす作業、メッキ終了後の引き上げ作業が自動化され、表面に付着するプラチナ膜の厚みのばらつきが減少するとともに、作業効率が向上した。また、引き上げ速度を遅く設定することで、高価なプラチナ液を必要以上に使用することがなくなり、コスト削減につながっている。

注目すべき 成果

職人の技術を機械に移行し、生産と品質の安定化を促進。

近年、人の採用が難しくなっているが、メッキ装置に入れた治具を動かしながら膜厚の均一化を図るなど、従来職人の技に頼っていた作業を機械化したことで生産体制が最適化され、製品の安定化にもつながっている。

注目すべき 成果

人々の関心が高い医療、健康分野の需要に対応。

加工できる製品の幅が拡大し、受注の件数も規模も伸びている。導入直後に、水素水生成機の電極の加工注文が急増するなど、研究開発が進むとともに人々の関心も高い医療、健康分野での需要に対応できている。

今後の展望

「機能水」市場に着目し、ニーズに合わせた価値を提供。

水素水ブームを経て現在注文が増えているのが、次亜塩素酸水生成のための電極加工である。このような「機能水」の市場は、今後も形を変えながら広がるものと考えられ、本分野でのスムーズな価値提供に注力していく。

ものづくり専門員から一言

生活に彩りを与える 鯖江のメッキ技術。

本事業で導入した機械装置により、大幅な作業の効率化を図ったほか、長尺物への対応を実現している。若山社長が「これまで色味のなかった物にメッキ加工を施すことで、生活に華やかさを提供したい」と語るように、国内外に誇る鯖江のメッキ技術は身近なところで活かされている。

高度な色付け技術で、 皆さまの生活に感動と豊かさを。

「最高の表面処理サービスで世界にWOWを届けます」。これが弊社のミッションです。私たちは、世界最高品質のめがねフレームを作っている鯖江市で最後の仕上げに携わり、私たちがメッキや塗装で色付けた製品は自ずと世界最高品質だと自負しています。その技術を活かし、医療機器や建築材料など無彩色が当たり前だったさまざまなものに色を加えることで、皆さまの生活を豊かにしたい。色で価値を届けることが私たちの仕事です。色をのせることが難しい素材をも美しく彩る技術を、多様な分野で展開していきたいと思っています。



代表取締役社長
若山 健太郎さん



表面処理加工された製品



本社・工場

株式会社 ワカヤマ

代表者／代表取締役社長 若山 健太郎
設 立／1986年(昭和61年)12月
資本金／1,000万円 従業員数／36人
事業内容／メッキ・塗装など表面処理加工請負
売上高／2億9,050万円(2015年4月期)

本社：〒916-0081 鯖江市石田下町43-6-1
☎0778-51-9555 FAX.0778-51-5620
E-mail t.tomisaka@wakayamapp.jp
URL https://www.wakayamapp.jp/