

令和4年度  
ひょうご  
オンリーワン  
企業

再認定



知恵と工夫で  
職人の技術に頼らない  
高品質めっきを実現

佐和鍍金工業株式会社

代表取締役社長 佐和 吉敬 氏

#### ■会社概要

所在地 姫路市保城753  
電話 079-281-1055  
FAX 079-281-7569  
URL <http://www.sawa-mekki.co.jp/>  
従業員数 101名  
資本金 5,100万円  
設立 1961年6月（1954年5月1日創業）  
代表者 代表取締役社長 佐和吉敬

#### ■事業概要

総合表面処理加工業／電気めっき／無電解めっき／  
抗菌めっきなどの金属製品を製造

#### ■PROFILE

1962年姫路市生まれ。1986年に大学を卒業後、大手製薬会社を経て1987年1月佐和鍍金工業に入社。2000年に代表取締役に就任し現在に至る。社長として多忙な日々を送りながらも、学術的な研究も欠かさず40代で工学博士号を取得。休日はゴルフで汗を流す。





## —「ひょうごオンリーワン企業」に認定された反響はいかがでしたか。

認定をいただいたことがメディアに取り上げられたこともあって、いろいろな方面からお声がけをいただきました。会社の事業内容や技術力の認知度が高まり、金融機関からも評価をいただくことができました。市の税制優遇制度などが使えることもありがたいです。

## —認定後5年間で変わった点をお聞かせください。

熱処理設備を導入しました。めっき処理と同じ特殊工程である熱処理を行うための「熱処理炉」を導入し、2基が稼働しています。金属材料に熱を加えて、冷却することで、金属材料の組織や性質を変化させます。熱処理を行う主な目的は、金属の強度、耐摩耗性を高くすること、金属の組織形態を均一にし、材料特性を安定させること、材料内部の応力を除去することです。焼き入れや焼き戻しなどとも言います。

これまで熱処理+めっき仕様品については、外注で熱処理を行った後、当社でめっきを行う流れでした。熱処理を当社で行うことができ

ば、お客様には3つのメリットが生まれます。製品物流コストの削減、移送工程の省略による納期短縮、そして品質向上です。

品質向上に関して、当社が蓄積してきためっき処理液管理のノウハウを、熱処理での洗浄液の管理に生かすことができます。それにより、管理不十分で慢性的に発生していためっき不良（こびりつき、密着不良、異物付着等）を低減。また、めっき工程の前処理負担も軽減できます。熱処理とめっきを一貫して受けられるようにしたことがこの5年間での大きな変化です。

## —従来では難しいと言われていた素材へのめっき処理を、次々と可能にできました。

当社では電気めっきも無電解めっきも手がけています。電気めっきとは、めっきしたい金属を含んでいる溶液や溶融塩、固体電解質などからその物質を還元させ、伝導性のある物体の表面に薄い金属層を形成させる方法です。無電解めっきは電気が流れない素材に対して行います。素材表面に触媒を付けそれを金属と置換します。





電気めっきの場合、電流の強弱によって膜厚が異なりますが、無電解めっきの場合の膜厚はほぼ均一です。寸法公差が10ミクロン（1ミリの1000分の1）しかないような、精密な部品にも使われています。

当社では創業当初よりめっきの自動化処理に力を注ぎ、現在は高度な生産技術と工程管理を有し、70を超える自動ラインで50種類以上の高品質の表面処理を行っています。

### —シェアを伸ばすためにこだわっていることについてお聞かせください。

ものづくりでは、品質（Quality）、原価（Cost）、納期（Delivery）の3つの要素が求められます。QCDと呼ばれるものです。この中で、当社は品質（Q）にこだわり抜いています。他社にはできない品質を担保しためっきができれば仕事は逃げません。品質をどう上げるか、生産性をどうやって上げていくか、それを考え実現しています。

5年前もお伝えしましたが、当社では他社のように、社外の取引先をめぐって営業活動を行う営業部隊を置いていません。既存のお客様や仕入れ先を含めた取引先から、「めっきで困っているなら佐和鍍金工業に相談してみてもは」といった口コミが広がり、新しい仕事につながっています。「良いものを安く早く作れば、営業はしなくていい」というのが先代の考え方で、それを今も貫いていますし、今後も貫いていきます。

### —生産性を向上するためにどんなことに取り組んでいますか。

職人の技術に頼らないめっきを実現するための機械づくりに取り組んでいます。知恵と工夫をこらして合理化を図るのです。今までは私がそこを担ってきていましたが、それではいずれ会社は立ち行かなくなります。ですから、今は社員に「考える練習」をしてもらっているところ



「熱処理炉」を導入、2基が稼働

です。めっきできない品物があるとして、どうすればできるようになるかを考えましょう、といった感じです。良い案が出たら、それに対して投資をして機械を作ります。

機械を作るのはそれほど難しくありません。しかし、人を育てるのは非常に難しい。幹部だけではなく若手も交えて、次世代を育てるための勉強会を開き、経営の感覚やノウハウを教える場を設けています。その場で「なぜ」や疑問について話し合う。この「なぜ」が鍵なのです。なぜこれが必要なのか。なぜこうしなければいけないのか。「なぜ」を考えると次の展開を読めるようになります。疑問に思うことをやめてはいけません。人は疑問から勉強し、成長していくのですから。



## —2019年に新事業の一環として農業を始められました。

もともと私が相続した土地があり、せっかくなら何か作ろうと思い始めました。畑で収穫した野菜や果物は従業員に支給しています。現在、日本の食料自給率の低さや、農業就業人口の減少が問題視されています。気候に左右される厳しさや不安定な収入など、さまざまな理由が挙げられると思います。そうした不安点や懸念点を取り払えば、農業を志す若者が増えるのでは、と考えました。めっきと農業。一見結びつかない二つのジャンルですが、同時にやることで、ここから小さくでも循環型社会を始めてみたいのです。

## —今後のビジョンをお聞かせください。

どんなにテクノロジーが進歩しようと、人は自然の力なしに生きていくことはできません。例えばめっき処理には大量の水が必要です。この水が汚れてしまったら、数多くの生命が死に絶え、やがて人類も滅んでいくことでしょう。当社の経営方針「自然とテクノロジーの確かな共生を目指します」のもと、社員の知恵と工夫



全自動Cu・Sn・Agめっき装置



全自動無電解ニッケルめっき装置4号機

で、地球環境との共生を目指していく所存です。そのために省エネ技術やめっき処理液の保温技術などについても研究、開発を進めているところです。

また、めっき体験授業や兵庫県立姫路工業高等学校主催のロボコン小学生大会などを通して、一人でも多くの学生に理科を好きになってもらいたいと思っています。

## —これからオンリーワン企業を受ける企業に対してのメッセージをお願いします。

ナンバーワンになるのではなく、オンリーワンを目指してほしいです。従業員の数や売上、敷地面積やめっき種類の数など、捉え方次第ですが、ナンバーワン領域は広いです。オンリーワンは唯一無二なもの。ものづくりの中小企業は「我が社でしかできない技術」を持つことが、オンリーワン企業として認められることになるはずです。



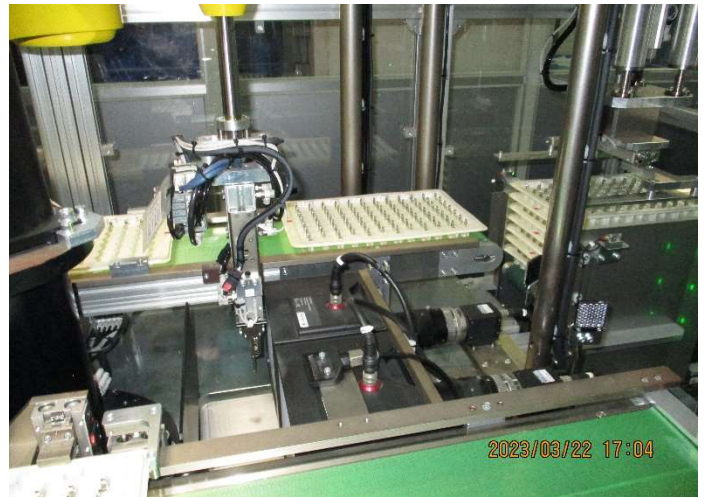
# TECHNOLOGY

## RN1画像処理システム

### 検査業務を人から機械に移行する装置

素材不良を含め、小型部品表面の外観異常を数値として検出する装置です。お客様の検査基準を遵守するために、画像処理を利用し「数値化した検査」を実現します。2021年12月に良品判定率60%前後のプロトタイプを完成。その1年間でさらに性能アップを図り、24時間稼働、良品判定率90%程度まで実現しました。

表面処理業界において、画像処理システムを用い0.2mm以下の微小なキズを検出する検査装置を開発した事例は他に類を見ません。



# NEWS&TOPICS

## さわ農園

### 新事業の一環として、農業をスタート

2019年11月、新事業の一環として農業を始めました。農業は「きつい」というイメージがあります。それを全部取り払えば農業をする人が増えるのでは、と考えたのがきっかけです。水やりは湿度センサーを用いて自動化したり、ドローンを使って種まきしたり。知恵と工夫で農業を合理化できるはず。その1歩が「さわ農園」です。

より良い野菜を育て収穫、増産し、従業員へ支給するとともに、エコ活動に取り組んでいきます。

