



最新型亜鉛鍍金装置による生産性の向上

京王電化工業 株式会社

最新設備導入で、生産量・売上ともに1.4倍増を達成

都心から電車でわずか15分、住宅街の一角に工場を構える京王電化工業株式会社。主にパソコンを始めとする電子部品、自動車部品などのめっき加工を行っている。敷地面積や稼働時間の制限など、都市型製造業ならではの課題に対応するため、第1回革新的事業展開設備投資支援事業を活用して平成30（2018）年に最新めっきライン設備を導入。従来の設備と比べると、生産量・売上ともに1.4倍という大幅な増加を実現した。

●都市型製造業は「設備」生産性向上がカギを握る

東京都調布市。新宿から電車でわずか15分ほどのマンションに囲まれた一角に京王電化工業の工場がある。同社が手がけるのは、携帯電話やパソコンなどの情報機器部品、自動車部品など、多種多様な部品の電気めっき加工だ。近隣住民への配慮や限られた敷地の有効活用など、都市型製造業ならではの課題に向き合いつつ、1968年の創業以来、51期連続で黒字を計上している。その背景にあるのは、高い技術開発力と充実した検査部門、時代を先取りする姿勢だ。しかし近年、ますます受注が拡大していくなかで、ネックになったのが設備の問題だという。

「コストや生産のキャパシティを考えると、今の設備だけでは近いうちに対応しきれなくなることは明らかでした。そこで、最新のめっき設備を導入することを決め、設備投資支援事業の助成金を申請したのです」（姫野社長、以下同じ）

●助成金を活用した設備導入でコスト削減・売上アップに成功

同社が導入したのは、オーダーメイドの大型自動亜鉛鍍

金ライン設備だった。空間を最大限活用した設備の仕様設計、細かい機能までメーカーに要求し、テストを重ね、設計だけで半年間を要するほどこだわり抜いた。最大の特長は、めっきをつける金属を浸すめっき槽の深さだ。従来型よりも60cm深い1.6mになっている。

「我々、都市型製造業の場合、地価が高いですから、地方の工場のように水平に拡張して機械を増やしていくことはできません。しかし、準工業地域に建っているの、容積率が大きい分、垂直に拡張することは可能です。つまり、建物や天井高を高くできる。同じ発想で、『機械も縦に伸ばせないか』と考え、天井高ぎりぎり設計したのです」

また、同社の周囲は住宅街であるため、夜間は機械



従来機の治具（向かって右）と新設機の治具（同左）。新設機はめっき槽が深くなった分、一度に加工できる処理量が増えた。



めっき加工前（手前）と加工後。めっきには防錆だけでなく諸機能を付与したり外観向上など製品の付加価値を高める効果がある。

設備情報

亜鉛鍍金自動セパレートタイプ | 基

を動かさず、稼働時間も限られる。そのため、必然的に『設備1基あたりの生産量をどこまで高められるか』がカギを握るといえる。

同社のめっき槽の深さをはじめとするさまざまな工夫が功を奏し、一回あたりのめっき加工処理量が大幅に増え、従来と比べラインの生産量・売上ともに約1.4倍増を達成している。また、従来機では1基に2人必要だったところが、1人で済むようになるなど、課題であった「コストと生産量」を克服できたという。

「稼働時間と敷地の制約」は、都市型製造業に共通する悩みだと思います。当社に限らず、今後はますます垂直方向の有効活用と設備の高機能化が重要になっていくのではないのでしょうか」

●助成金を活用する大きなメリット

最新めっきライン設備の導入で成長にはずみをつけた同社だが、助成金の申請で予想外のメリットもあったという。「ひと言で言うと、『背中を押してくれる力』があります。設備そのものは、助成金がなくても購入できたと思います。ただ、それだといつ先延ばしにしてしまうんですよ（笑）。設計や打合せ、工場内の設置準備など、手間も時間も相当かかりますから。

一方で、助成金申請には明確な期限がある。具体的な目標の実現に向けて、『いつ、どういう設備を導入するか』を提示し、採択後も期限内の完了を目指して行動を起こしていけないといけません。そうした一つひとつの取組みが自社の変革、飛躍につながると思います」

設備投資によって大きな成果を得た当社は今後、どのような方向を目指していくのだろうか。今回、垂直方向の拡張による設備導入という成功事例となっためっきライン設備は、今後30年は活用が見込める当社の資産となった。今後は、「さらに自社の強みを生かして、さらなる成長を



果たしていきたい」と語る。

「強みの一つは、大手企業をはじめとするクライアントとの地理的距離が圧倒的に近いことです。その利点を生かし、トヨタの『ジャスト・イン・タイム』方式のように短納期対応が可能です。

また、世界的な環境意識の高まりから、年々、めっき加工にも制約事項が増え、複雑化していますが、当社はめっき専門業者には珍しく開発部門を持ち、検査分析部門も充実しているため、高度な要求にも対応し続けることができます。

ものづくり業界はこれからも変化し続けていくと思いますが、市場の変化に常に対応する力を持つこと、そして社員に『この会社でよかった』と思ってもらえる企業を目指して邁進していきたいと思っています」。



めっきライン設備「縦型並列自動バレル鍍金装置」

所在地 〒182-0021 東京都調布市調布ヶ丘3丁目6番1号

会長 姫野 正弘
社長 姫野 正樹
設立 1968年11月
資本金 3,200万円
URL <http://www.keio-denka.co.jp/>
事業内容 電子部品、自動車部品などのめっき加工・技術開発



是非知って
もらいたい!

助成金申請のポイントはココだ!!

1つは「明確なビジョン」を持つこと。「どういった設備を導入するか」「導入すると、どういった結果が得られるのか」という絵をはっきり描いていると、しっかりした内容の申請書になるといえます。「結果」というのは、単に当社の生産性や売上が上がるといったことだけでなく、社会に納税などの形で貢献する、従業員に賞与などの形で還元するといったところまでを含みます。もう1点は「誰が申請書を読むのか」を意識すること。審査官が当社の業種業態に詳しいとは限りません。平易でわかりやすく、ただし主張の芯はブレないように心掛けるとよいと思います。また、申請書類の「記載例」はいわば模範解答のようなもの。基本的なことですが、そこから「何を記載してほしいのか」を予測し、書くことも非常に重要だと思います。



社長 姫野 正樹氏