

細かい箇所の溶接ができるレーザー溶接機を導入し、オリジナルのチタンチェーンを開発！



レジェ株式会社

📍 新潟県三条市南新保6-16
☎ 0256-34-9150
🌐 <https://www.leger.co.jp/corp/>
■ 金属製品製造業



会社WEBサイト

私たちについて

鑄造チタンアクセサリーに日本で初めて成功

1997(平成9)年に創業し、日本最小のチタンアクセサリー専用の溶接炉を開発。メガネや医療器具など限られた製品でしか使われていなかったチタンの精細な加工に成功し、創業の翌年には自社ブランド「leger（レジェ）」として日本初の鑄造チタンアクセサリーの販売を開始した。チタンは軽くてかぶれにくいことから、アクセサリーを付けたいけど金属アレルギーで付けられない人には嬉しい素材。1999(平成11)年にインターネットでアクセサリーを販売すると、30～60代と幅広い年齢層から注文が入るようになった。現在はインターネット販売の他、百貨店など小売店でも販売している。



きっかけ

チェーン接続部を溶接し、お客様の声に応えたい

順調に売上を伸ばしていたレジェのアクセサリーだったが、購入客から「強く力をかけた訳ではないのに、ネックレスのチェーンと金具の接続部分が壊れた」と相談されるようになった。しかし、加工部分が小さすぎるため、既存の機械では溶接して修繕することができなかった。そこで、2mm以下の細かい溶接もできるレー



ザー溶接機を導入することでチェーンと金具部分の接続を修繕しようと考えた。また、既存のチェーンはシンプルなカラーしかなかったため、細かい溶接が可能な溶接機を入れることで他素材と組み合わせたチェーン開発も目指していた。



取組の内容

顧客満足度と新商品開発、不良品数の削減を一気に解決！

ものづくり補助金を活用し、レーザー溶接機を導入。まずは、チェーンと金具の接続部の溶接を改善しようと、細かに電圧値を変え、溶けすぎない適切な数値を見つけ出した。その後、接続部に負荷をかけるとどうなるかを溶接無しと溶接有りで比較。溶接無しは1450gの負荷で接続部が開いたが、溶接有りは2000gでも開

かず、満足のいく結果となった。また、レーザー溶接機は不良品の補修にも繋がった。チタンは鑄造の際にガスや空気を巻き込まれることで気泡ができて、不良品になってしまうことがある。しかし、小さな気泡になってしまった箇所を溶かし、研磨することで補修が可能となった。次にオリジナルチェーンの開発に着手。天然石やスワロフスキー、コットンパールを使い、試作品を作成した。3種の素材を試した結果、コットンパールであればチタンの軽さを活かしながら制作できた。レーザー溶接機により精微な溶接も可能となったことから、コットンパールを組み合わせたオリジナルチェーンの開発に成功した。



その後の展開

他企業とのコラボで、認知拡大を狙う

導入後は、ものづくり支援センターのフォローアップ事業を活用し、2017年の「にいがたBIZ EXPO」に、2018年・2019年の「中小企業新ものづくり新サービス展」に出展。成約には繋がらなかったものの、他事業者の声を知る貴重な機会になった。また、自社ブランドの販路拡大にも取り組んでいる。2020年9月には新潟伊勢丹が地元企業と一緒に作る「NIIGATA 越品」とコラボし、新潟県の草花として指定される雪割草をモチーフにした「YUKIDOKKE」をリリース。さらに、一般的にまだ広く認知されていないチタンに親しんでもらおうと、店内や各種イベントでワークショップを開催。10～15分ほどでつくるオンラインのアクセサリーは幅広い年齢層に人気なイベントとなっている。今後もこのように多方面からのアプローチを用い、認知拡大に努めていく。



message

今後は、生産工程で廃棄している鑄型砂を使って新しい製品にし、循環型の生産にも気を配っていきたいと考えています。

常務取締役 浅野 良裕 氏