



高周波焼入れ

高周波焼入れとレーザー焼入れで、大型品から精密部品まで幅広く対応

富士高周波工業株式会社

関西
21

ISO 9001

<http://www.fuji-koushuha.co.jp/>

Company Profile

富士高周波工業株式会社

住所 / 〒590-0001
堺市堺区遠里小野町
2-3-15

設立 / 昭和33年11月
資本金 / 1,800万円
従業員 / 15名
TEL / 072-229-0230
FAX / 072-233-7583

■主な事業内容

高周波・レーザーによる金属
部品の部分熱処理

■主な取引先

ベアリングメーカー、工作機械
メーカー、自動車部品メーカー、
原子力発電部品メーカー等



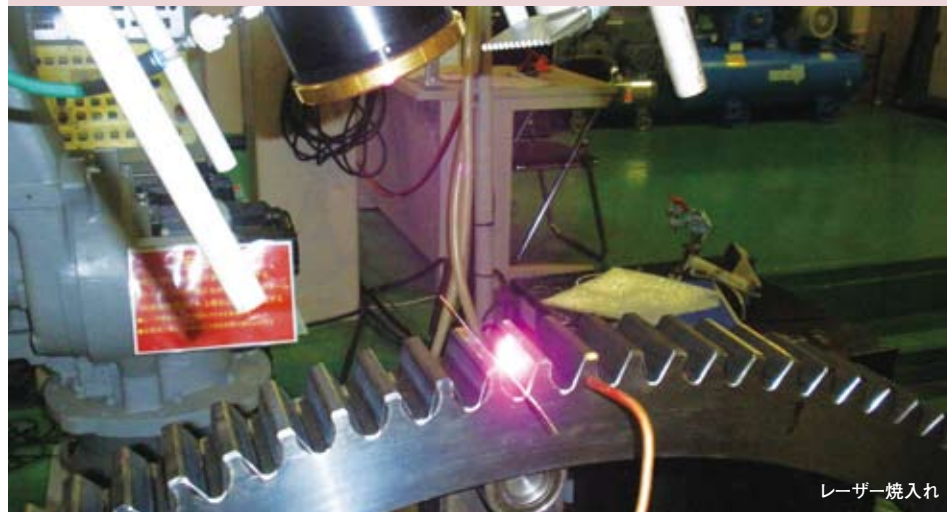
当社のセールスポイント

さまざまな部分熱処理に
対応する「コンビニ化」を
めざしたい。



代表取締役 後藤 貞一さん
専務取締役 後藤 光宏さん

高周波焼入れとレーザー焼入れの
技術を融合させることで、さまざまな
金属部品の部分熱処理に対応
できる「コンビニ体制」をめざしてい
ます。ISO9001:2000を取得し、
品質管理体制も整えています。
年数回、展示会にも出展してい
ますので、ぜひお立ち寄りください。



レーザー焼入れ

金属部品の高周波焼入れに 約50年間の経験と実績

産業機械が稼働する際、特に負荷がかかる部分がある。そんな金属部品の耐久性・耐摩耗性を高めるため、部分的に熱処理を行い、表面改質を施す専門メーカーが富士高周波工業である。

同社は機械部品の部分熱処理という分野において長年の経験と実績があり、そして現在最先端の分野を走っている企業である。

設立は昭和33年。当時は金属部品の部分熱処理には主にガスバーナーが用いられていたが、当然のことながら加熱にムラがあり、熱の影響による歪みも激しかった。そこで同社が手がけたのが、「高周波焼入れ」。素材の形状にあわせて製作したコイルに電流を流し、金属を部分的に加熱させる技術である。これによりムラなく均等な焼入れを実現し、しかも歪みを低減できるようにになった。

同社はこの高周波焼入れにおい

て、ボールネジやシャフト、ベアリングなどの比較的中型品・大型品を得意としている。焼入れ用のコイルを自社製作することで短納期化を図り、さらに多品種少ロットに対応することで着実に業績を伸ばしてきた。

精密部品に対応する、 レーザー焼入れを実用化

平成19年、同社は新たな最先端技術に取り組み始めた。それが「レーザー焼入れ」である。

レーザー焼入れとは半導体レーザーを使用して金属部品の小局面表面を硬化する焼入れ法のこと。ピンポイントで、しかも0.1mm単位での深さの制御が容易にできるため、従来では困難だった精密部品や複雑形状部品の部分熱処理が可能になり、歪みも最小限に低減できる。さらに焼入れ時の消費エネルギーが少なく、環境に優しい熱処理でもある。

同社では、産官学の連携で研究

開発に着手。焼入れ条件の検証、実証試験を繰り返し、平成20年11月にレーザー焼入れ専用の新工場を設立した。

「現在、熱処理専門メーカーでレーザー焼入れを行っているのは、国内で当社のみ」と後藤専務。「高周波焼入れとレーザー焼入れ、それぞれの特性を活かして大型品から精密部品まで幅広いニーズに添えていきたい」と、後藤社長も未来を見据える。設立以来、熱処理の新時代を切り開いてきた同社に対し、各分野から寄せられる期待は高まるばかりだ。



高出力半導体レーザー