

株式会社オカノブラスト

新しい表面処理技術で
金属性能を飛躍的にアップ

納期 期
コスト 談
オンリー 技術
試作 可
小口 小
産 産
量 対 応



付加価値の高い表面改質技術

業務内容
疲労強度を高める
精密ショットピーニング

非常に強い圧力がかかる金型、過酷な摩擦熱にさらされるモータースポーツ用の部品等には、金属疲労に強く、摩耗に耐え得る性能が複合的に求められる。これをかなえているのが、オカノブラストの手掛ける表面改質処理「精密ショットピーニング」。これまでよりも細かい微粒子（20〜200μm）を高速衝突させることで金属の表面を複合的に改質させ、さらにマイクロディンプルという微細な凹凸面をつくり出すことで油膜の保持性を高めている。

強み
精密ラッピングと
合体させた新技術

実は精密ショットピーニングは、他の企業が開発した特許技術。同社はその企業と契約を結び、受託加工を専門に行っている。だが数年前、この技術と同社が得意としてきた「精密ラッピング（研磨）」を組み合わせることで、まったく新しい処理技術「OSR処理（特許出願中）」を生み出すことに成功した。

精密ショットピーニングはマイクロロデザインを形成するが、それが摩擦係数を上げ、金型によってはマイナスに働く場合がある。この問題



30数機もの設備を備えている

を解消するため、精密ショットピーニングを施した後、ミクロン単位の精密ラッピングで磨き上げることで、金属表面を改質し、なおかつ摩擦を起ささない性状を実現した。

「精密ショットピーニングの改質効果を半減させないよう、極薄の削りしろで磨くことが重要。その技術が当社にはあります」と岡野社長は胸を張る。

有望分野
高級品に採用される
ブラスト処理

加えて同社では、塗装やメッキの密着性を高めたり、商品のデザイン性を向上させるための高度なブラスト処理をも手掛けている。「例えば、自動車部品の国内トップメーカーでは、高額ロードバイクの部品に当社のブラスト処理を施しています。最高ランクのものは当社が多数、手掛けています」と岡野社長。技術力がなければできない繊細なブラスト処理だけに、高級品分野からの引き合いがまたまたありそうだ。

今後の展望
高水準の処理技術をもっと広い範囲に

この他にも、摺動性（滑りやすさ）を大幅に高める画期的な「ショットコーティング」等、レースカーのピストンに使用されるような処理技術も確立している。いずれの処理も1個から数万個までと幅広い対応が可能。試作品、量産品共にカバリーできる上、納期が短い点も取引先にとっては嬉しい。今後は独自のOSR処理を拡大しながら、付加価値の高い国内表面処理の可能性を広げていく意向だ。

COMPANY PROFILE

株式会社オカノブラスト

大阪 23



ブラスト処理と精密ショットピーニングの技術を磨いてきた当社。数年前からは精密ラッピングを新たに導入し、オンリーワン技術であるOSR処理を開発するに至りました。これまで積み上げてきた研磨材の選定・管理ノウハウが当社の財産。これがあるからこそ、ものづくりが海外流出する現在にあっても、大手企業様からの継続した取引と評価をいただいています。

当社独自の技術を応用し、
表面処理開発の未来を切り開きたいですね。

代表取締役社長 岡野 俊博さん



■主な事業内容
精密ショットピーニング、精密ラッピング、ブラスト処理等

■主な取引先（納入先）
輸送機器メーカー、各種金型製造メーカー、精密機器部品メーカー等

住所 / 〒599-8247
堺市中区東山648
TEL / 072-234-0999
FAX / 072-236-5646
創業 / 昭和57年4月
設立 / 平成12年1月
資本金 / 1,000万円
従業員 / 24名

<http://www.okano-blast.co.jp/>