

新潟県工業技術総合研究所 下越技術支援センター

課題解決
事例

鍛工品のショットブラスト処理による表面残留応力の評価

相談内容

株式会社三條機械製作所

熱間鍛造により生産される鍛工品は、最終工程として表面にショットブラスト処理を施すが、ブラスト装置の個体差やブラスト条件の違いによる圧縮残留応力値の変化を把握し、品質向上につなげたい。

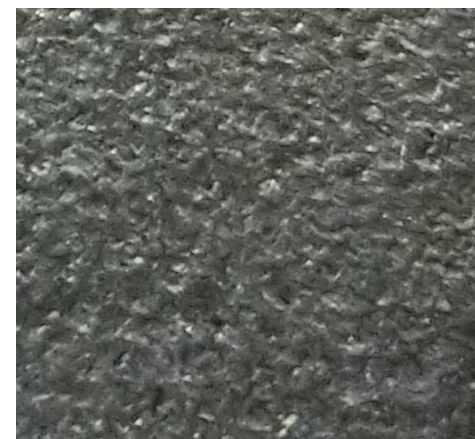
支援内容

【対応】個別講習会→機器貸付

X線残留応力の基本原理から実際の測定に関する講習を事前に行った後、機器貸付で対応した。製品のさまざまな位置においてX線応力測定装置を用いて残留応力を測定した。

支援結果

平坦部においては、加工時間を短縮できる可能性が見いだせた。今後、サンプル数を増やし、平坦部以外の検証を進める。



鍛工品のショットブラスト処理面



ここがポイント！

●X線応力測定によりショットブラスト処理の品質を評価でき、工程短縮の可能性が見いだせました。

【担当】下越技術支援センター 専門研究員 中川 昌幸（連絡先:025-244-9168）