

リバースエンジニアリングによる複雑形状部品の試作支援

Supporting Trial Production of Complicated Parts by Reverse-engineering

製品技術部 安田 星季

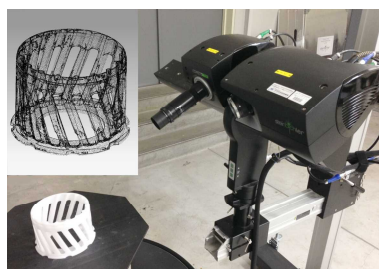
■ 支援の背景

株式会社ビーユー電研は、パチンコ玉の汚れを除去するパチンコ玉研磨機を製造・販売しています。この研磨機にはパチンコ玉をスムーズに搬送するための複雑な形状の部品があります。しかし、この部品は加工機のプログラムを直接編集し、形状を変更しながら開発されたため、正確なCADデータがありませんでした。

そこで、この複雑形状部品を作り直すに当たって、現行品の正確なCADデータの作成およびCADデータに基づく部品の試作加工について当場に相談がありました。

■ 支援の要点

1. 現行品の非接触3次元測定データを利用したCADデータの作成
2. 5軸NC加工システムによる試作加工



部品の非接触3次元測定



5軸NC加工



部品の外観

■ 支援の成果

1. 非接触3次元測定システムを用いることにより、現行品の正確なCADデータを作成できました。
2. 作成したCADデータを基に5軸NC加工システムにより複雑形状部品を試作加工できました。
3. 研磨機のテスト運転を行い、試作した部品が現行品と同様に動作することが確認できました。
4. 部品のCADデータや効率的な加工方法に関する知見が得られたため、部品の製造委託企業との調整等がスムーズに行えました。

株式会社ビーユー電研 札幌市豊平区福住2条9丁目14番30号 Tel. 011-855-8001

※本技術支援で使用した非接触3次元測定システムは、JST拠点整備事業により導入されました。

※本技術支援で使用した5軸NC加工システムは、JKA補助事業により整備されました。