

T O P I C S

リバースエンジニアリングの活用事例 ー図面が無い金型の三次元CADデータ化ー

機械金属部 根田崇史(こんだ たかし)

konda@irii.jp

専門：精密測定、塑性加工、熱可塑性CFRP
プレス成形

一言：生産現場のデジタル化を支援いたします。



設計データから実製品を製作する一般的なモノづくりとは逆に、実製品の形状をもとにして設計データを作成することをリバースエンジニアリングと呼び、近年、技能の伝承や製品改良を効率化する手法(図1)として注目されています。今回は鍛造やプレス等で使用される成形用金型の製造に適用した事例を紹介します。

金型は試作を行う中で寸法変更するための肉盛りや研磨等の修正が施され、元々の図面とは異なった形になる場合が多く、使用中に破損した際、同じ金型を複製することは意外に難しいという課題があります。そこで、県内企業に対して三次元デジタイザによる金型形状の測定およ

び測定した形状データの三次元CADデータ化について技術指導を行いました。その結果、図2のように金型形状を三次元CADデータで再現することが可能になり、いつでも同じ金型を製作し、交換できるようになりました。

リバースエンジニアリングに関するご興味をお持ちの方は、お気軽にご相談ください。

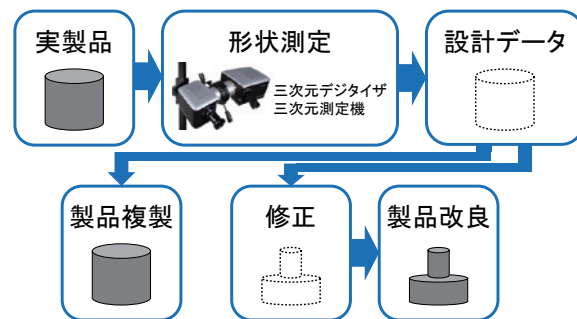
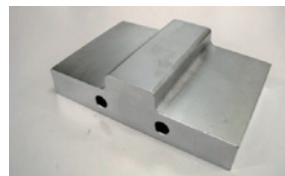
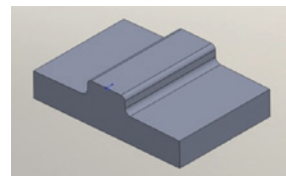


図1 リバースエンジニアリングを用いた製品開発



金型形状



三次元CADデータ

図2 CFRPプレス成形用金型の三次元CADデータ化