

T O P I C S

広がる樹脂3Dプリンタの活用

—複雑形状でも、一品物でも、簡単に製作—

機械金属部 宮川広康(みやかわ ひろやす)

miyakawa@iriii.jp

専門：3Dものづくり、流体解析

一言：3Dプリンタを通じて、モノづくりを
支援します。



工業試験場では、平成26年度に3種類の3Dプリンタを整備し、県内企業のモノづくり支援に活用しています。中でも樹脂プリンタは、ABSなど汎用の樹脂を溶かして造形するため、実製品として使える強度、耐久性を持っており、耐久性を必要としない試作品だけでなく、治具など実製品の製作にも利用されています。

オリエンタルチエン工業(株)(白山市)では、組み立て工程の効率化のため、図1に示すような治具(姿勢整列シュータ)を3Dプリンタで製作しました。この治具に必要な機能は、表裏が混在した部品を同じ方向に揃えて後工程の作業を効率的に進めることです。内部に螺旋構造や凸部を持つ複雑な形状でしたが、容易に短時間で製作できま

した。他にも、細かな部品を整列して並べる治具を製作することで組立てミスを防ぐなど、製造現場の作業改善ツールとして利用しています。

また、(株)村谷機械製作所(金沢市)では、図2に示す外科手術用器具(内視鏡用ハサミ)の樹脂部品を3Dプリンタで製作し、製品化前にハンドル部の組付性や器具の操作性について実際に評価を行うなど、製品開発における期間短縮に活用しています。

樹脂3Dプリンタを上手に活用することで製造現場の工程改善や効率的な製品開発が可能になります。3Dプリンタの利用については、お気軽にご相談ください。

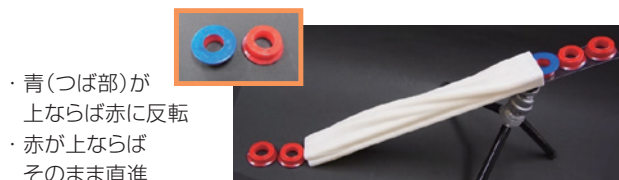


図1 姿勢整列シュータ



図2 試作した手術用器具