

3Dプリンターで、スピーディーに低コストな商品開発 プラスチック製品の試作から 量産までワンストップサービス！

睦化工

睦化工（大田区矢口、古川亮一社長、03・3758・2641）は、昭和40年の創立以来、プラスチック射出成形を中心に、食品、医療、化粧品など高い品質、衛生性を求められる分野で、主にキャップなどの製造・販売を行っている。

同社の最大の武器は、試作から金型の射出成形（大量生産）までをワンストップで行えるところにある。顧客の持つイメージを、3D-CADや今話題の3Dプリンターなどの技術を用い、顧客と一体となって実現化をめざす。

「イメージはあっても、どのような物を造ればよいのか」「図面は引けるが、3Dデータを作成できない」「3Dデータまでは作成できるが、試作品を造ることができない」など、顧客のさまざまな悩みすべてに対応している同社だが、ここでは樹脂製品開発における、アロマオイルの小瓶をつけるディフューザー（※写真①）の試作から量産までの例を紹介したい。① デザイン前に単純形状での見積り。② デザイン導入の際に金型構造の検討。③ 製品構造の検討。④ 3Dプリンターによる造形。⑤ 実際に使用し検証。不具合の確認、修正。⑥ 金型製作の後、量産へ。製品化に至るまでは、顧客とのイメージのすり合わせが欠かせない。⑤においてデザイン変更の依頼が

あれば、すぐに量産に最適な形状を3Dプリンターで提案することで、顧客は、スピーディーかつコストを削減しながら開発を進めることができる。

こうして50年にわたり培われたプラスチック射出成形の技術力、実績、信頼は各所から高い評価を受け、平成25年には東京都大田区が認定する「大田区優工場（総合部門）」に選ばれている。古川社長は「衛生性が厳しく求められる食品分野での技術、実績を活かし、今後は医療の分野に力を入れ、広く社会に貢献していきたい」と、抱負を語ってくれた。



① ANAの機内販売でも取扱中のアロマディフューザー

同社はホームページ上で、工場見学を受け付けている。ぜひ一度、同社の技術力、製品管理の衛生性、品質へのこだわりを肌で感じていただきたい。



② さまざまな3Dプリンターの造形例