

「睦化工株式会社」取材レポート

経営学部 西尾麻衣紀 (所属:道用ゼミ)

工学部 齋藤峻一 (所属:KURAFT)

◎ はじめに

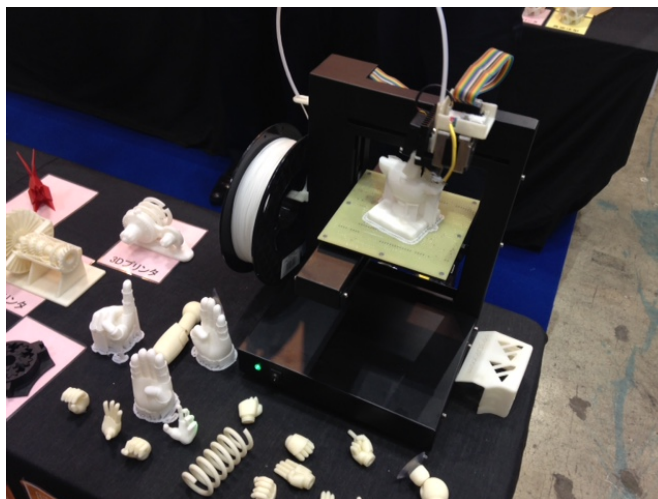
睦化工株式会社様は、東京都大田区にあり、1945年創業の企業で、プラスチック射出成型・3D造形のプロとして顧客の要望に合わせた高品質なものづくりを提供しています。主に私たちの身近にある様々なもののキャップを製作したり、3Dプリンタによってサンプルを製作したりしています。取引先としては、キャップ容器のメーカーが主となっています。睦化工株式会社様は、長年の経験とスペシャリストのスタッフ陣による他の企業とは違う生産技術や、品質管理へのこだわり、意欲的な研究開発といった特徴があります。今回のインタビューでは、その睦化工株式会社様の特徴や、製品について詳しくお伺いさせていただきました。

◎ 展示について

睦化工株式会社様の今回の展示会で展示されている商品は、主力製品の容器のキャップと3Dプリンタです。

キャップの製造工法は、プラスチックでの射出成型です。射出成型により、食卓に並んでいる有名銘柄のドレッシングなど、調味量の容器のキャップを製造されています。睦化工株式会社様は製造工場を24時間稼働させることにより、製造ラインを止めることなく、生産体制を維持しています。最終段階では、やはり食品の包装に使われる安全性が求められる製品なので、人間の目視によるチェックが必要であり、細かな不純物の混入も見逃さず、品質管理を徹底しています。

また、睦化工株式会社様のもう一つの主力事業として、3Dプリンタでの試作品製作、3Dプリンタの販売を行っています。3Dプリンタは、近年かなりの勢いで普及が進んでおり、近い将来、研究室や家庭に一台は置いてある時代が来るかもしれません。3D CADソフトと連携することにより、よりスムーズに図面の入力、製品製作が行えるようになります。3Dプリンタの基本的な工法は、簡略的には物体を何層ものXY平面の断面図に解体し、それをZ軸方向に重ねていくことにより、製品を印刷していきます。実際に3Dプリンタで印刷された製品を手にとってみると、プラスチックの材質により、重量感のあるものや、曲げに耐えうる性質であるなど様々です。



3Dプリンタでの試作品製作の様子

現在は、医療関係の受注が多いので、心臓の 3D モデルが置いてあったのですが、本物をモデルに精巧に作られていました。その他には、山歯歯車の遊星歯車機構のモデルも手に取って見たのですが、低抵抗で手で軽く駆動できるなど、非常に優れた 3D プリンタの技術を知ることができました。3D プリンタでの試作品製作は、性質上場合によっては、職人の手によって追加加工が必要な場合もあるのですが、睦化工株式会社様ではそうしたことも行っているそうです。3D プリンタの製品完成までの所要時間は加工品によって変化しますが、平均は二時間程度なので、活用方法によっては納期の大幅短縮につながります。



3D プリンタでの試作品製作

◎ インタビューを終えて

睦化工株式会社様は気さくな社員の方が多く、わたしたちも楽しくインタビューさせて頂くことが出来ました。経営学部は 3D プリンタなどのデジタル工作機械を有する Fab Studio を運営しており、3D プリンタの技術のお話も親近感をもってお話を伺うことができました。お忙しい中、ご協力を頂き、ありがとうございました。(西尾)

睦加工株式会社様の 3D プリンタは、現在一般販売されているということですが、僕もこちらの 3D プリンタを活用して、工作をしてみたいと思いました。この 3D プリンタは機械本体も、紙に印刷するインクジェットプリンタとさほど大きさは変わらないので、家庭で使うにはぴったりだと思いました。近い将来、家庭での日曜大工に 3D プリンタが現れることも珍しくない日が来るかもしれません。今回は取材させていただきありがとうございました。(斎藤)

◎ 会社概要

会社名	睦化工株式会社
HP	http://mutsumikako.co.jp/
Facebook	https://www.facebook.com/mutsumikako?fref=ts
所在地	東京都大田区矢口 3-17-13
電話	03-3758-2641