

職場の研究所に3Dプリンターがあって、さまざまな教材開発に使っています。半年前までは、ごく単純な「箱」しか作れなかったのですが、今は相当に複雑な造形のデータも作れるようになってきました。昨今3Dプリンターは「高性能化」と「低価格化」が著しく、ついに本体が29,800円と、数年前の10分の1まで廉価になっています。ついに自宅にも1台、購入してしまいました。

設置スペースは小さな机1つで十分です。あとはコンセントと無線インターネット環境が必要です。私は自宅では「ポケットWiFi」を使っていますが、それで簡単に接続・データ送信が可能になりました。これで相当数の教材やキーホルダーを作りましたが、今回は「山手線の立体地形模型」を作ってみました。

国土地理院のページで立体地図データをダウンロードし、それを山手線一周に合うように編集します。それを標高に合わせて色を変えて3Dプリンターで造形するのです。私の3Dプリンターは一番廉価なものなので、本来多色造形はできないのですが、「裏技」を使って可能にしました。デスクの左側が造形中の3Dプリンター本体、右に置いてあるのが材料の「プラスチック・フィラメント」です。プラコップに入っているのが、フィラメント交換時に排出されたプラスチックの破片です。とにかく面白いので、お勧めします！

