

3Dプリンターで複雑で立体的な造形をするためには、相応の訓練が必要です。私は半年前に3Dプリンターに出会い、最初は簡単な「箱」ぐらいしかできませんでした。今は、自力で相当に複雑な立体物もできるようになってきました。これは「教材づくり」には非常に重要な訓練になります。

先日、友人から「幼稚園児の息子が、踏切が好きなので、踏切の模型を作ってほしい」と頼られました。「乗り鉄」や「撮り鉄」ってのは聞いたことがありますが、「踏み鉄」ってのは初めて聞きました。私は完全に1から3Dデータを作成し、「30分以内でデータを作る」という制約も付け加えて、完成させました。自宅にある3Dプリンターは「単色印刷」のみの機種なので、途中で2回材料（フィラメント）の色を変更させるという設定のデータにしました。これは相当に難しい技ですが、今は頭の中だけで、簡単にできるようになりました。

できあがった「踏切」がこの写真です。警報音や警報灯こそ動作しませんが、遮断機は指で上下させることができます。さっそく友人宛に郵送しました。さて、息子さんは喜んでくれるのでしょうか？ちなみに、手前の遮断機には「ふみきり」と書いてありますが、線路の向こう側の遮断機には「ダメー！」と書いてあります。

