2025_0131 「3両編成電車のキーホルダー! (写真)」日々の理科 3830 号

お茶の水女子大学 サイエンス&エデュケーション研究所 田中 千尋

3Dプリンターで立体物を造形するには、まずそのデータを作成する必要があります。平面的な作図とちがって、縦+横+高さがあるので、データ作成の段階から空間的な思考をしないと何もできません。最初は簡単な「箱」や「球体」を作っていましたが、だんだん上達して、「踊るはにわ」「シマエナガの笛」「パンフルート」「試験管立て」「日時計」など、かなり複雑な造形も自力でできるようになりました。

今日は夕方から「3両編成の電車」を作ってみました。多色印刷するには、色によって層の高さを変える必要があります。そういうことを習得するには、絶好の「課題」でした。このように、思いついたものを「どんなものでも」作れるようにデータを工夫することは、教材づくりにつながる非常に良い訓練になるのです。こうしてできあがった「3両編成電車」は、丸カン(二重リング)で連結して、なかなか面白い作品になりました!

