

私の3Dプリンタ生活

山口 勇二

● 扉の取っ手



写真1 ステップ1...ノギスで採寸

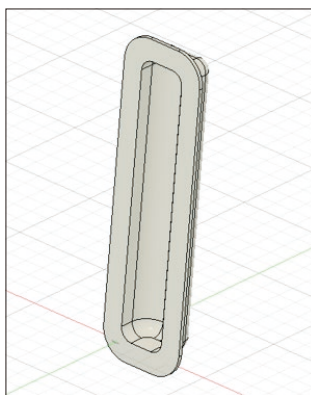


図1 ステップ2...Fusion 360でモデリング



写真2 ステップ3...3Dプリントして取り付け

いつの間にか消えていた扉の取っ手を再生しました。寸法をしっかりと測って(写真1)、モデリングして

(図1)、3Dプリントして取り付ければこの通り(写真2)、修理完了です。

● バッグ・クリップ

Makerbotが運営する3Dデータ共有サービス Thingiverseで見つけたキャップ付きのバッグ・クリップをプリントしてみました。毎朝のコーンフレークの取り出しが楽になりました(写真3)。

プリント・データは下記のURLから入手しました。
<https://www.thingiverse.com/thing:3238736>
 Bag Clip with Screw Cap, by Minkix.



写真3
取り出し口付きのバッグ・クリップ

● オープンデータの大仏

大仏をプリントしてみました(写真4)。かわいいですよね。近所のお地蔵さんの隣に置いてみましょう(写真5)。近隣の方々の崇拝、困惑している姿が見られるかもしれません。

プリント・データは下記のURLから入手しました。
<https://www.thingiverse.com/yahoojapan/designs>



写真4
オープンデータで大仏を作った



写真5 お地蔵さんの隣に置いてみた(すぐに撤去した)

● 3Dプリンタのパーツ

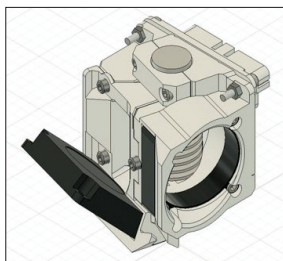


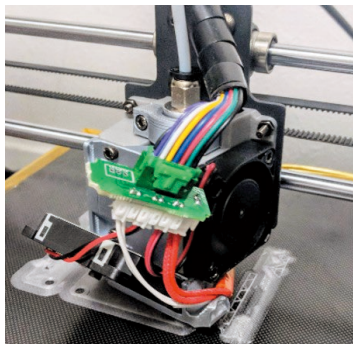
図2 Fusion 360でモデリング



写真6 プリントした3Dプリンタのホットエンド

3Dプリンタi3 mega (Anycubic) 用のホットエンド(材料を溶かして吐出する部品)が気に入らなかったので作ってみました。純正より軽くて造形精度と印刷スピードが向上するかもしれません。

Fusion 360で設計して(図2)、3Dプリントして(写真6)、3Dプリンタに取り付けました(写真7)。

写真7
3Dプリンタで
プリントしたパーツ
を3Dプリンタに
取り付けた

3Dプリンタで3Dプリンタのパーツを作って、その3Dプリンタでまたパーツを作って…自己複製機械ですね。データを下記URLで公開しています。

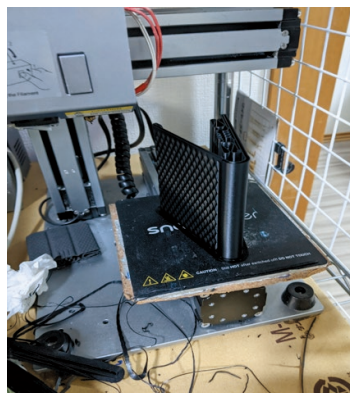
<https://www.thingiverse.com/thing:3519656>

● 財布

写真8
3Dプリントした財布

小銭入れやお財布をTPU(サーマル・ポリウレタン)やSBS(スチレン・ブタジエン・スチレン・ブロック共重合体)という樹脂で作ってみました(写真8)。

設計はFusion 360で、プリントは一筆書きでらせ

写真9
プリントは一筆書き
でらせん状に積み上
げるvaseモード

ん状に積み上げるvaseモードと呼ばれる方法を利用しています(写真9)。かれこれ3か月ほど使用していますが、しっかり使えています。

● 机の補助パーツ

組み立て式の机をもらったのですが、コーナに取り付けるブロックがなかったので、部品を設計して使えるようにしてみました(図3、写真10)。フィラメントは強度のあるPolymax PLA (Polymaker)を使用しました。

やまぐち・ゆうじ

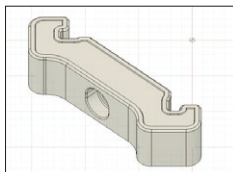
図3
Fusion 360で
モデリング

写真10 机の補助パーツ