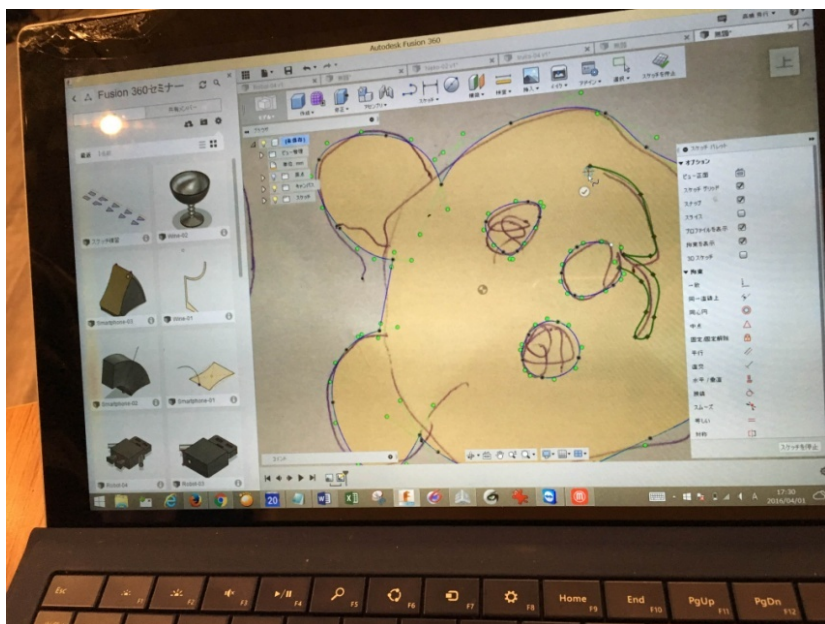


自分で書いた絵をおいしく食べよう！

自分で想像したイメージを 3D プリンターで立体物にして抜型(クッキー)を作ってみよう！

自分の描いたものが目の前で出来上がっていく。

高さ、奥行きも考えながら描いていこう！！



『推奨学年』 小学生
『時間』 40分～60分
『定員』 2名～3名

主な利用ツール: パソコン(3D CADのソフトがDLLしてあるモノ) 3D プリンター


会場条件: 特になし

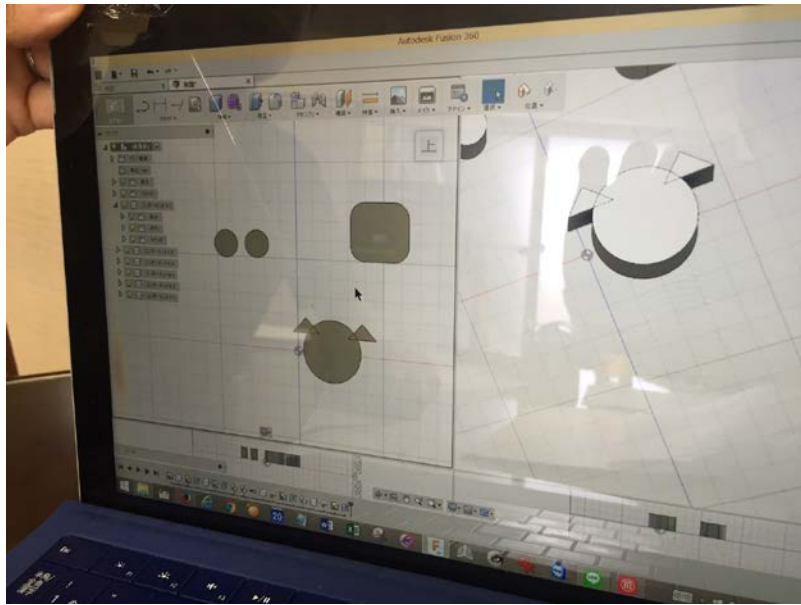
作品の持ち帰り: 可(作成したもの)

ワークショップの狙い

- ・平面で書いた絵が、立体的になる工程を体感してもらい、想像力を養う。
- ・タテ、ヨコ、奥行きを体感してもらい、モノづくりの工程を感じてもらう。
- ・自分が書いた絵を抜型として完成し、自宅に持って帰り家族でクッキーを作りコミュニケーションをとってもらう。

ワークショップ手順

写真	手順	子ども達への働きかけ	時間
	<p>作成物が抜型になるので、事前に完成イメージを説明する。</p> <p>輪郭のみの仕上がりになるので、イラストを見せる。</p> <p>3D CADのソフトがDLLしてあるPCを使います 参照 http://matome.naver.jp/odai/2138432120797553701</p>	<p>輪郭のみの仕上がりになるので、説明をする。</p>	<p>5分</p>



丸、四角、三角などの図形を予め用意しておきます(同じ図形も数個、用意)

マウスで図形を選択すると動かせるので、動かして自分の好きな形を作成します。

図形の角度を変更したい場合は大人が説明しながら変更してあげる。

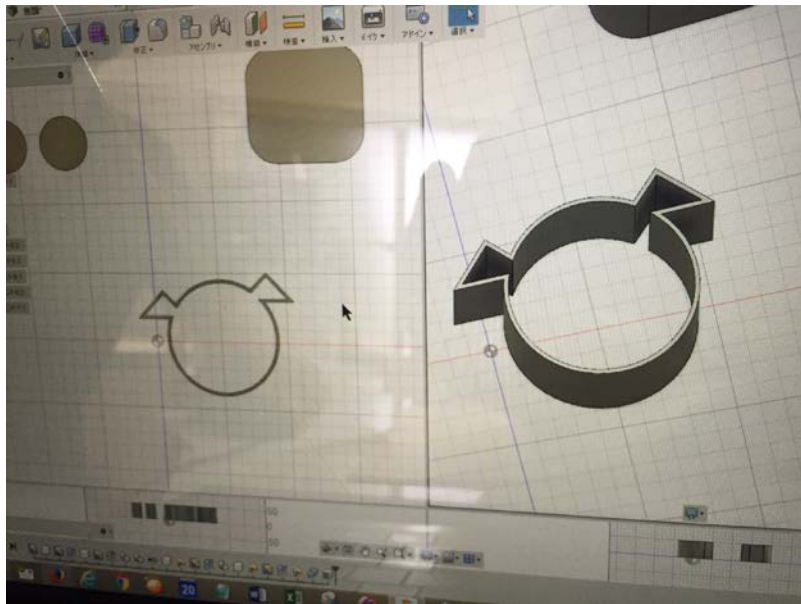
輪郭のみの仕上がりになるので、説明をする。画面(右側)に立体的な形が描写されるので、それを見ながら作成して貰う。

この段階では塗りつぶされてる状態なので、出来上がりを想像させる。

完成形はクッキーの抜型になるので、自分で考えた形のクッキーを食べてみたいと導き出せるようにする。

型抜きした後に別の生地で目などの顔のパーツを作っても良いよね。とアドバイスする。

20分

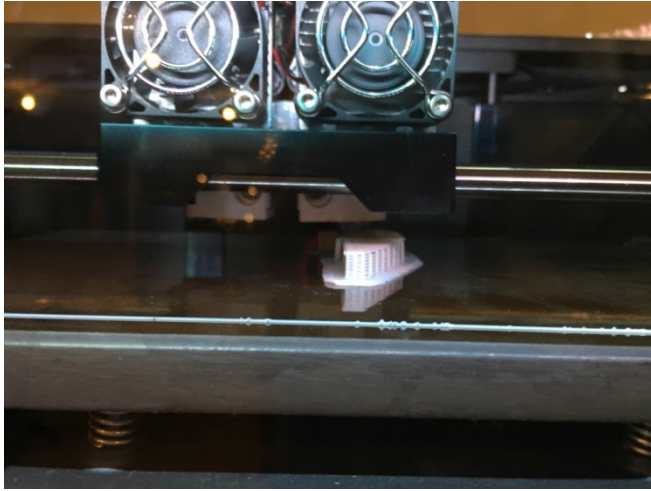


出来上がった図形を型抜き用にくり抜きます(大人が操作)

くり抜き操作は大人がやるが、子ども達に見てもらおう。

塗りつぶされた図形がくり抜かれる様を見て貰う。

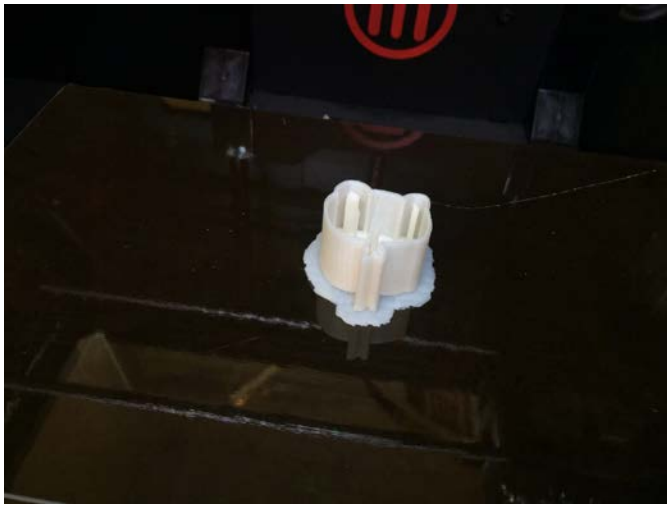
5分



出来上がったデータを SD カードに保存をし、3D プリンターにセットをして 3D プリンターで作成を開始します。

実際に立体物が出来上がっていく過程を見てもらいます。

20分～
30分



造形完成。

盤が厚くなっているのので、取り出しは JC メンバーにて。

立体物を見てもらいます。



完成。

バリ取りは子供に行ってもらいます。

バリ取りは子供に行ってもらいます。

出来上がった作品を見て、感想を発表してもらいます。



使用例



自宅に持って帰ってもらい、家族で実際にクッキーを使用してもらう。

親御さんにどう手順で作成したか説明出来るように子ども達が自分の中で整理出来る様な質問をする。

今後どのような物を立体化してみたいか質問をする。



発表

出来た作品を一人ひとりに発表して貰う。

時間がある場合は粘土を用意して、粘土をくり抜いて疑似体験をして貰う。

ファシリテーターは平面図が立体になって出来る過程について、子供達に発表しやすくなるように配慮する。

ワークショップ終了
30分後

※ ファシリテーターは正解を与えず、子供たちの想像力が発揮できるように促す。

※ 子供たちが何故絵札の内容にしたかを話し合いをさせる。

※ 先の答えを与えず、その先が想像出来るように進行する。