

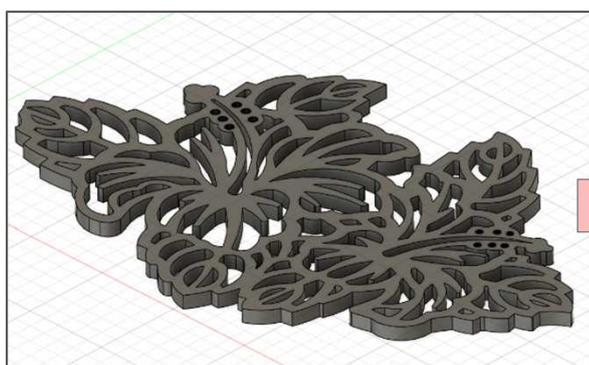
## CAMを用いた簡易モデリング手法の活用

### 支援の背景

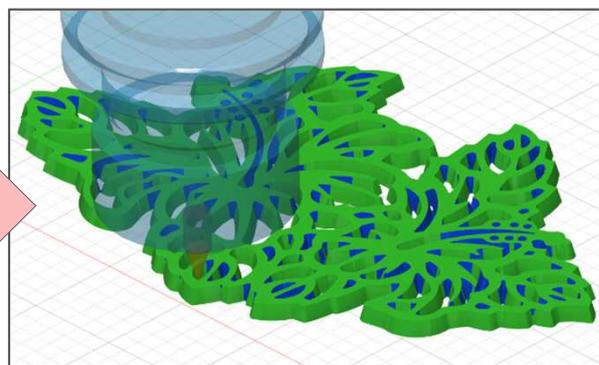
沖縄鋳鉄工業(株)は、マンホール鉄蓋などの鋳造品を製造している企業です。原型製作への3Dプリンタ活用を進めていますが、自由曲線を含む複雑なデザインの場合、鋳造に必要な抜き勾配（テーパ）を付けるモデリング作業に多くの時間を要しており、この工程の効率化が課題となっていました。

### 支援内容

3DCADに統合されたCAM機能を形状作成に応用する手法を提案しました。単純に押し出した形状に対し、仮想のテーパミルを用いた切削シミュレーションを実施。その結果（ストック）をそのまま3Dモデルとして保存することで、手動では困難な勾配作成を自動化しました。



単純な押し出し形状



テーパミルによる切削シミュレーション

### 支援の成果

- 3Dプリント可能かつ鋳造に必要な抜き勾配が付いた3Dデータを効率的に作成できるようになりました。
- 従来の手作業と比較してモデリング作業時間を90%以上削減できました。



3Dプリントした勾配付き原型