

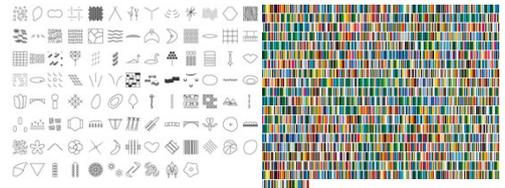
# デジタルファブリケーションによる 地域商品開発

## 概要

本研究では、商品開発における試作開発のフェーズにおいて、デジタルファブリケーションを適切に使うことでより魅力的な商品開発が促進されるという仮説の下、デジタルファブリケーションとデザインの両方向から試作・検討を支援するシステムを構築し、地域企業との具体的な商品開発を通して支援システムの有効性を検証しました。



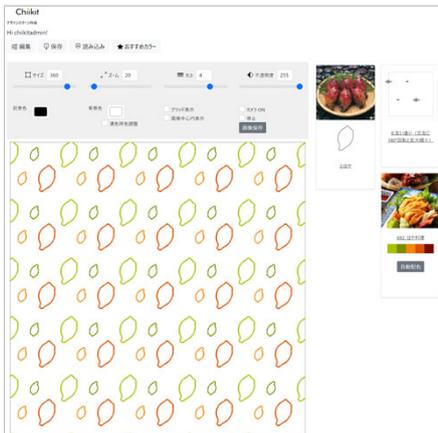
レーザーカッター・UVプリンターの  
加工パラメータ基礎調査



形状パターンの単位形状と配色パターン

## 具体的な内容

「みやぎデジタルフォトライブラリー<sup>1)</sup>」に登録されている画像を代表的な宮城の地域資源の風景と定義し、目視で図画の特徴となる点を抽出した後、それらの点と点を線で結び、適した配置方法で整列し、充填率の変更や変形バリエーションを増やすことで、地域企業のニーズに合わせた形状パターンを誰でも簡単に素早く生成できる手法を確立しました。また、それらを更に素早く生成する為に、デザインエレメント生成システム「Chiikit」(呼称:チイキット)を開発しました。実際の商品パッケージに活用し、有効性を実証しました。



「Chiikit」操作画面



形状: 椎茸原木(角田市)



配色: 高蔵寺阿弥陀如来座像(角田市)



椎茸のパッケージラベル

参考文献 1) 宮城県観光プロモーション推進室「みやぎデジタルフォトライブラリー」 <https://www.pref.miyagi.jp/site/kankou/library.html>