



Fablab浜松と連携したラボ講座

学部長特別研究成果報告書 | 配分研究費：1,564千円（平成27年度）

## デジタルファブリケーションの活用によるデザイン人材の育成と地域貢献

### 目的・概要

デジタルデータを基に、レーザーカッターや3Dプリンタなどコンピュータと接続された工作機械を用いて素材を加工するデジタルファブリケーションの導入と、同設備をデザインの演習授業、ワークショップ、および市民に向けた公開講座などに活用したデザイン教育研究。

概要

- ①デジタルファブリケーション環境の整備
- ②デジタルファブリケーションを活用したデザイン教育の実施
- ③デジタルファブリケーションを地域に開放したデザインワークショップの開催

### 期間

平成27年4月1日～平成28年3月31日

### 研究担当者

デザイン学部 デザイン学科 教授 伊豆 裕一  
 デザイン学部 デザイン学科 教授 磯村 克郎  
 デザイン学部 デザイン学科 教授 的場 ひろし  
 デザイン学部 デザイン学科 教授 和田 和美  
 デザイン学部 デザイン学科 准教授 服部 守悦

### スケジュール

平成27年7月 ラボを活用した学生WSの開催  
 平成27年8月 オープンキャンパス参加高校生を対象とした3Dプリンタによるオリジナルスタンプの作成イベントの開催  
 平成27年11月～12月 Fablab浜松と連携したラボ講座の開催  
 平成27年12月 デジタルファブリケーションを活用した、市民講座、教育研究事例の調査  
 平成28年3月 市民に向けたデザイン公開講座「デジタルハンディクラフト」の開催

### 研究成果

デジタルファブリケーションの環境整備、ワークショップ、外部講師による講座、および市民向け講座などにより、同環境を活用したデザイン教育、研究、及び地域貢献活動に向けたノウハウの蓄積を図った。

ワークショップ開催（7月）：

スケッチから3Dプリンタによる試作を行いながらデザインワークを進める環境の有効性を確認。

オープンキャンパスイベントへの活用（8月）：

オープンキャンパスを訪れた高校生のデザイン案を基に、3Dプリンタにてオリジナルのスタンプを製作するイベントの開催。

Fablab浜松と連携したラボ講座開催（11月～12月）：

ファブラボ浜松による全8回の講座を開講。素材の加工方法等に加え、電子工作によるプロトタイプ制作を実施。

デジタルファブリケーションを活用した、市民講座、教育研究事例調査（12月）：

・山口情報芸術センターの見学、地域貢献活動についての意見交換

・九州大学のラボの見学、デザイン思考教育、およびラボ運営についての意見交換

公開講座「デジタルハンディクラフト」開講（3月）：

手芸と、電子工作や3Dプリンタで作製したオリジナルのパーツを組み合わせたマスコット作りに挑戦する公開講座におけるラボの有効性を確認。



オープンキャンパスイベント



公開講座「デジタルハンディクラフト」

### 今後の研究成果の還元方法

平成26年度より進めてきた自由創造工房におけるデジタルファブリケーション環境の整備と運用において、28年度は以下の活動により27年度の研究成果を還元する。

- ・授業等でのデジタルファブリケーションの本格活用
- ・学生の創作活動への設備の開放
- ・市民参加によるワークショップの開催