

# 多彩な素材を使い、より高精細に。 最新の試作設備で、商品開発をサポートします。

富山県総合デザインセンターでは、これまでの試作支援設備に加えて、下記の4設備を新規に導入しました。

樹脂、ワックスを高精細に造形する3Dプリンターの導入により、高精細な樹脂模型の製作やロストワックス鑄造原型の製作など、これまでできなかった試作が可能になりました。従来の設備と同様に、センタースタッフが操作指導を行いますので、皆さまの開発には是非ご活用ください。

## 新規導入設備のご紹介



### 高精細3Dプリンター (UV 硬化樹脂)

樹脂素材を最小 0.016mm の積層ピッチで造形する高精細 3D プリンターです。造形品は、研磨、接着、塗装等の後加工が可能です。

### 高精細3Dプリンター (ワックス)

ワックス素材を最小 0.016mm の積層ピッチで造形する高精細3Dプリンターです。造形品は、ロストワックス等の精密鑄造原型としての利用が可能です。

造形範囲	W298 × D185 × H203mm
積層ピッチ	0.016、0.029、0.032mm
メーカー	3D Systems
機種名	UV硬化樹脂 ProJet 3500HD MAX ワックス ProJet 3500CPX MAX



### 3次元テクスチャー加工システム

物体の形状をスキャンし、3D データ化する設備です。「木目」や「布目」等、微細なテクスチャーをスキャンし、3Dデータ化して製品に反映できるほか、切削加工、3D プリント用のデータも作成できます。

測定範囲	W140×D105×H80mm (小レンズ) W325×D240×H200mm (大レンズ)
最小点間距離	0.042mm (小レンズ) 0.100mm (大レンズ)
測定台サイズ	φ400mm、耐荷重 100kg
メーカー	Steinbichler
機種名	COMET L3D 8M



### デジタル撮影システム

高画質デジタルカメラ、照明機材、画像編集用パソコンを備えた撮影スタジオ設備です。開発品のカタログ、web 掲載用写真、大判ポスターの印刷用写真等の高画質撮影が可能です。

有効画素数	5060 万画素
画像素子	35mm フルサイズセンサー
メーカー	キヤノン
機種名	EOS-5Ds

## デザインセンター主要設備のご紹介

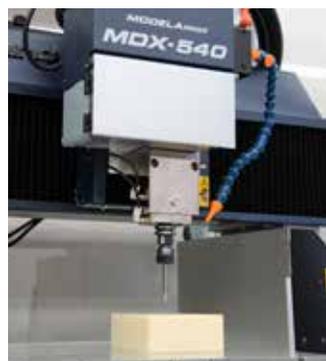


### デザインCAD・CG

3次元CADデータの作成や修正、写真データの加工、パンフレットの印刷用レイアウト等が可能。

### 石膏モデル造形機 (石膏3Dプリンター)

石膏粉に断面形状を印刷しながら積層することで3次元形状を造形する装置。簡易な操作で模型製作が可能。



### モデリングマシン

3次元CADデータをもとに、樹脂を切削して模型を製作できる切削装置。

### CNCドリリングマシン

3次元CADデータをもとに、アルミや樹脂等を切削して模型を製作できる切削装置。



## 試作プロセスのご紹介

### ■モデリングマシンによる試作プロセス



### ■3Dプリンターによる試作プロセス



## 主要設備と利用料金

	名 称	利用料金：円 (1時間あたり・税込)	備 考
データ作成	デザインCAD・CG	730	【2D】Illustrator, Photoshop 【3D】Rhinceros, Geomagic, CraftMill, FreeForm
	切削用3次元CAM	840	【3D】Mastercam, FFCAM
	非接触式三次元測定機	1,690	測定台サイズ φ400mm 耐荷重100kg
3Dプリント	石膏モデル造形機	750 <sup>※1</sup>	造形範囲 W380×D250×H200mm
	高精細3Dプリンター (紫外線硬化樹脂)	850 <sup>※2</sup>	造形範囲 W298×D185×H203mm
	高精細3Dプリンター (ワックス)	1,190 <sup>※3</sup>	造形範囲 W298×D185×H203mm
切削加工	モデリングマシン	640	切削範囲 W400×D400×H155mm
	CNCドリリングマシン	890	切削範囲 W700×D400×H330mm
	マシニングセンター	2,330	切削範囲 W900×D500×H450mm
	NCフライス盤	920	加工範囲 W550×D320×H350mm
	NC旋盤	640	加工範囲 φ150×W300mm
その他	デジタル撮影機	1,430	
	彫刻盤	340	
	塗装ブース	210	
	恒温器	170	
	木材加工機	210	
	試料切断機	320	
	ボール盤	140	
	コンタマシン	140	

※1 別途 造形材料費 50円/cm<sup>3</sup> 必要。

※2 別途 造形材料費 40円/g およびサポート材料費 20円/g 必要。

※3 別途 造形材料費 80円/g およびサポート材料費 20円/g 必要。

●利用時間 8:30～17:15 ●休館日 土・日・祝・年末年始

設備利用をご希望の方は、TEL等により、デザインセンター  
までご予約ください。

### 富山県総合デザインセンター

〒939-1119

富山県高岡市オフィスパーク 5番地

TEL 0766 - 62 - 0510

FAX 0766 - 63 - 6830

Mail dc5@toyamadesign.jp

Web <http://www.toyamadesign.jp>