

# 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

2019年10月1日 更新

	名 称	利用料金：円 (1時間あたり・税込)		備 考
		県内事業者 ※1	県外事業者	
データ作成	デザインCAD・CG	740	1,110	【2D】Illustrator, Photoshop 【3D】Rhinceros, Geomagic, CraftMill, FreeForm
	切削用3次元CAM	850	1,270	【3D】Mastercam, FFCAM
	非接触式三次元測定機	1,720	2,580	測定台サイズ φ400mm 耐荷重100kg
3Dプリント	石膏モデル造形機	760 ※2	1,140 ※2	造形範囲 W380×D250×H200mm
	高精細3Dプリンター (紫外線硬化樹脂)	860 ※3	1,290 ※3	造形範囲 W298×D185×H203mm
	高精細3Dプリンター (ワックス)	1,220 ※4	1,830 ※4	造形範囲 W298×D185×H203mm
切削加工	モデリングマシン	650	970	切削範囲 W400×D400×H155mm
	CNCドリリングマシン	900	1,350	切削範囲 W700×D400×H330mm
	マシニングセンター	2,370	3,550	切削範囲 W900×D500×H450mm
	NCフライス盤	930	1,390	加工範囲 W550×D320×H350mm
	NC旋盤	650	970	加工範囲 φ150×W300mm
VR検証	デジタルデザイン検証装置	2,410	3,610	
	大型3面シミュレーション装置	1,780	2,670	
その他	デジタル撮影機	1,460	2,190	
	彫刻盤	350	520	
	塗装ブース	210	310	
	恒温器	170	250	
	木材加工機	210	310	
	試料切断機	330	490	
	ボール盤	140	210	
	コンタマシン	140	210	

※1 富山県内に住所または事務所、事業所を有するもの

※2 別途 造形材料費 50円/cm<sup>3</sup> 必要。

※3 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。

※4 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 9:00～17:00 ●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>