

# 試作に利用できる3Dものづくり機器の紹介

## 3Dデータをとる

### 3D スキャナー (光学縮投影)

型式: COMET L3D-8M



光学式の縮投影を投影し、対象物の三次元形状を非接触で測定



### 3D スキャナー (ハンディ)

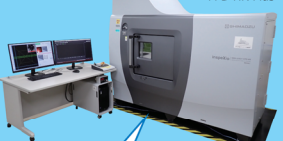


型式: HandySCAN 700

レーザーにより対象物の三次元形状を非接触で測定するハンディタイプの機器

### X線 CT 装置

型式: inspeXio SMX-225CT FPD HR Plus



X線のCTスキャン(断層撮影)で非接触により、対象物の形状データを取得

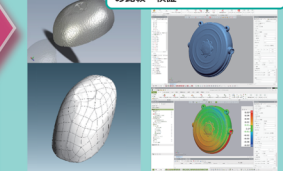
## 3Dデータをつくる

### 3D点群データ処理装置

型式: DesignX/ControlX



3D点群データをCADデータとして生成、点群データとCADデータの比較・検証



### 3D-CAD

型式: SOLIDWORKS Premium



製品形状の立体的検討、造形用3Dデータ作成



## 3Dモデルをつくる

### 粉末焼結式樹脂造形機



樹脂粉末をレーザーで溶融させ積層することで造形を行う

型式: RaFaEl II plus 300C-HT  
造形材料: ナイロン 12、ポリプロピレン、耐熱樹脂 (PPS)  
造形サイズ: 幅 280 × 奥行 280 × 高さ 370mm  
積層ピッチ: 100 μm



### インクジェット式光造形機



光硬化樹脂をインクジェットで印刷し、紫外線で硬化させる工程を繰り返して積層することで造形を行う  
高精細なモデル作製に使用

型式: Objet30 pro  
造形材料: アクリル系光硬化樹脂  
造形サイズ: 幅 294 × 奥行 192 × 高さ 148mm  
積層ピッチ: 28 μm



### 大型樹脂積層造形機



各種樹脂材料を熱で溶融し、積層することで造形を行う

型式: MothMach Ryubei F750D  
標準造形材料: ABS (その他は別途相談)  
造形サイズ: 幅 750 × 奥行 750 × 高さ 750mm  
ノズル径: φ0.4mm または φ1.0mm



### 金属積層造形機



金属粉末をレーザーで溶融させ積層することで造形を行う

型式: M2 cusing  
造形材料: ステンレス、マルエージング鋼、アルミ合金、チタン合金、青銅  
造形サイズ: 幅 245 × 奥行 245 × 高さ 230mm



## 樹脂製の実用モデルをつくる

### 真空注型システム



(乾燥炉)



型式: (真空注型機) SANCRON SC-03 (乾燥炉) SANCRON SH-300

注型材料: 熱硬化性ウレタン樹脂、ABS ライク、PP ライク、アクリルライク、エラストマーライク  
シリコン型最大寸法: 幅 600 × 奥行 600 × 高さ 300mm 程度

### 卓上真空成形機



加熱して軟化した樹脂シートを型に吸着させて成形する装置  
食品の型の作製等に使用



型式: DT2  
最高加熱温度: 230℃  
樹脂シートサイズ: 幅 330 × 奥行 250、厚さ 0.2 ~ 2.0mm  
使用可能材料: HIPS、ABS、PVC、PETG、アクリル、PC、PE、PP、EVA、Kydex

## 2D加工・加飾

### 小型レーザー加工機

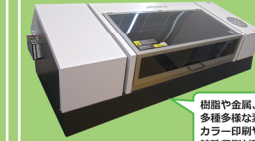
型式: Speedy100



樹脂、ゴム、木材等への彫削やカット  
ディンク

### UVプリンター

型式: LEF2-300



樹脂や金属、木材など多種多様な素材にフルカラー印刷や立体的な特殊印刷が可能