

3D モデリングと模型製作

概要

研究や試験において、部品や試料を固定するなど、形状に合わせた固有の治具が必要になる場合があります。また、研究成果の紹介や内部が見えない装置の説明に、3次元（3D）のコンピュータグラフィックス（CG）や小型の模型による内部の可視化は、視覚に訴求することで理解促進に有効です。

弊社は、平面図、概念図、実際の装置・設備から、3D データを作成し、これをもとに 3DCG や小型の模型を製作します。3D データの作成から模型製作まで、一貫して行うため、きめ細やかな対応が可能です。

活用事例（裏面の写真参照）

（1）レーザーヘッド固定用雲台

市販のレーザーの光軸を、上下方向に調整するための雲台を製作しました。レーザーの形状に合わせて、上下方向に可動する把持部を製作し、光軸合わせを容易にしました。

（2）試料の樹脂包埋用固定治具

試料の断面を顕微鏡で観察する際には、試料を安定に保持するために、エポキシ樹脂などに包埋し樹脂と共に切断・研磨して、断面を観察することがあります。しかし、試料が特殊な形状をしているため、包埋のための適切な治具がありませんでした。そこで弊社は、特殊な形状の試料に合わせた固定治具を製作しました。

（3）卓上テスター

装置に組み込まれている部品を取り外し、特殊な環境下でその性能を確認する研究のため、取り外した部品を固定する治具を製作しました。

（4）ドロップチューブファーンズ（DTF）の小型模型

弊社が、国外の大学へ製作・納入した DTF の小型模型を製作しました。装置内部の状況を模型で見ることができます。

（5）その他の活用事例のご提案

- ・ 報告書、見学者向け資料、学会発表資料などへ 3DCG を活用
- ・ 故障した機器の補修部品の製作
- ・ 設備設計時に構造や最終形態を視覚的に確認

お問い合わせ

株式会社電力テクノシステムズ 横須賀事業所 火力・原子力グループ

担当：森田、阿部

E-mail：森田：s-morita@dentec.co.jp 阿部：d-abe@dentec.co.jp

TEL：046-857-4302 FAX：046-857-4360



3DCG



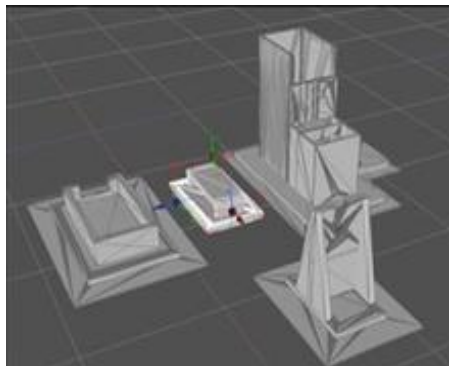
製品



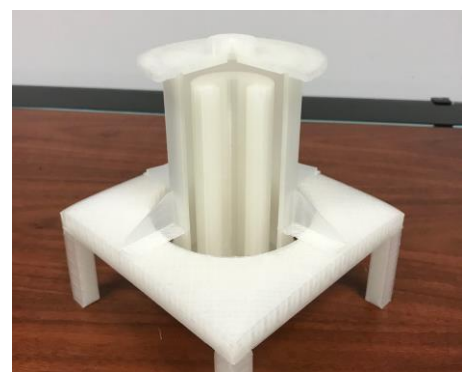
(1) レーザーヘッド固定雲台



(2) 試料の樹脂包埋用固定治具



(3) 卓上テスター



(4) ドロップチューブファーネス (DTF) の小型模型