

透明樹脂造形用 3D プリンタ 仕様書

1. 装置概要

当該物品は、流れの可視化を目的とした透明樹脂流路デバイス等を造形する、光造形方式の 3D プリンタである。

2. 要求仕様

I. 装置本体に関すること

- ① 造形用の純正材料として、透明樹脂を備えている機種であること。当該透明樹脂材料は、厚さ 1mm の造形品において透過率が 90%以上、または 1mm 以上 10mm 以下の厚さ X mm の造形品において、透過率[%]の数値が $-0.44 \times X + 90.4$ 以上であること。また、当該透明樹脂材料（液体）は、毒物、劇物、危険物のいずれにも該当しないことを、安全データシート（SDS）により示すこと。
- ② 造形方式が「レーザー式光造形（レーザー式 SLA）」であること。
- ③ 最大造形サイズが 300×300×250(mm) 以上であること。
- ④ 造形精度が±0.3mm 以下であること。
- ⑤ 最小積層ピッチが 0.1mm 以下で、最小硬化径が 0.1mm 以下であること。
- ⑥ 造形速度（＝走査速度×硬化径×積層ピッチ）が 78mm³/s 以上であること。
- ⑦ 造形時のスライス処理およびサポート構造を提案できるオペレーション機能がある、またはソフトウェアを付属すること。
- ⑧ 有毒な煙や化学物質は発生せず、排気ダクト等を必要としないこと。
- ⑨ 装置寸法は W1800×D1100×H2200(mm) 以内であること。

II. その他

- ① 機械電子研究所（以下、当所とする）の本館 熱物性実験室内の指定の場所に設置すること。
- ② 入札前に設置場所の電源環境等について現場確認を行い、搬入、据付、据付後の運用に問題がないことを十分確認すること。
- ③ 当該物品の搬入、設置、調整、動作確認等は、納入業者の責任で実施し、それに必要な費用は、納入業者の負担とすること。
- ④ 納入時に建物や物品が破損した場合、その修理費用は納入業者の負担とすること。
- ⑤ 検収後 1 年を保証期間とし、正常な使用において発生した故障は、速やかに無償にて修理または交換を行うこと。
- ⑥ 保守及び不具合等に応じるアフターサービスを継続的に行うこと。
- ⑦ 当該物品の操作、取扱方法について、必要な教育、研修などを実施すること。
- ⑧ すべての機器・ソフトウェアについて、日本語の取扱説明書を付属すること。
- ⑨ 当該物品は未使用の新品であること（動作確認での使用は除外）。

- ⑩ 動作確認、試験運転に必要な造形用樹脂材料（仕様①を満足するもの）を必要量付属すること。
- ⑪ 県内中小企業の利用を促進するために、導入後に開催するセミナーにおいて、当該物品の基本機能を紹介すること。
- ⑫ 本仕様には明示無き事項については、当所の指示のもと実施すること。

以上