

仕 様 書

1. 件名

光造形 3D プリンター

2. 研究の概要

国立研究開発法人 産業技術総合研究所産総研・東大 先端オペランド計測技術オープンイノベーションラボラトリ及び分析計測標準研究部門（以下「産総研」という）では、超短パルスレーザー加工過程の解明と非熱的加工・微細加工技術の研究を行っている。

次世代の加工技術および計測技術の開発に向け、本装置によって加工試料や光学系用の小型精密架台等を作製する。

3. 装置の概要

本装置は、高品質且つ微細なレーザー加工の実現およびその加工現象のモニタリング光計測を行うのにあたって、レーザー光学系や加工試料用の小型精密架台等を作製するための装置である。

4. 装置の基本構成

(1) 光造形 3D プリンター

- ・ 本体
- ・ ボトルローラー
- ・ 2次硬化&洗浄機

(2) 造形用材料

5. 基本構成別仕様

5.1 光造形 3D プリンター

- (1) 方式：光造形であること
- (2) 造形サイズ：各辺 120×70×150mm 以上であること。
- (3) 造形速度：90 mm/hr 以上であること。
- (4) 造形精度：積層方向及びXY方向ともに 150µm 以下であること。
- (5) XY 解像度：55 µm 以下であること。
- (6) Z 解像度：10 µm 以下であること。
- (7) 積層ピッチ：0.01 - 0.30 mm まで可変が可能であること。
- (8) スタートキット、初年度保守、トレーニングを含むこと。

5.2 造形用材料

- (1) ABS ライク樹脂（透明）1kg 以上が付帯すること。

6. 出荷前検査

受注者は、納入に先立って、自己の標準的な検査項目に準じて出荷前検査を実施し、その

結果を性能試験成績書として、本装置の納入時に提出すること。

7. 納品確認試験

本装置を搬入、据付、調整の後、調達請求者の立会いのもと、正常動作を確認する。

8. 納入物品

- | | |
|------------------|--------------|
| (1) 光造形 3D プリンター | 1 台 |
| (2) 取扱説明書 | 電子及び紙媒体各 1 部 |
| (3) 性能試験成績書 | 電子及び紙媒体各 1 部 |
- ※電子媒体は調達請求者宛にメールで提出すること。

9. 納入の完了

本装置は、「8. 納入物品」に記載された納入物品が過不足なく納入され、仕様書を満たしていることを確認して、納入の完了とする。

10. 納入期限及び納入場所

納入期限：2025 年 3 月 31 日

納入場所：茨城県つくば市梅園 1-1-1

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 つくばセンター

中央事業所 2 群 2-1B 棟 01143 室 分析計測標準研究部門

11. 付帯事項

- (1) 搬入・設置完了後の養生材、梱包材は納入者が引き取り、適正に処理すること。
- (2) 納入時には、本装置の安全操作及び一般的な保守について講習を行うこと。
- (3) 納入された製品における能力内の使用中に発生した納入の完了後 1 年以内の故障については、その修理、調整等責任をもって無償で行うこと。
- (4) 本仕様書の技術的内容及び知り得た情報に関しては、守秘義務を負うものとする。
- (5) 本仕様書の技術的内容に関する質問等については、調達請求者と協議すること。また、本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、調達担当者と協議のうえ決定する。
- (6) 納入時に環境面への考慮が必要な場合には、納入者が適正に対処すること