

3D スキャナーの購入 仕様書

1. 一般仕様

1.1 概要

本件は、経済産業省の受託研究である「令和5年度高速炉実証炉開発事業（基盤整備と技術開発）」の一環として実施するデブリベッド形成試験に必要な3Dスキャナーの購入に関するものである。

1.2 契約範囲

- | | |
|---------------|----|
| 1) 3Dスキャナーの購入 | 一式 |
| 2) 試験検査 | 一式 |

1.3 希望納期

令和8年2月27日

1.4 納入場所及び納入条件

- (1) 茨城県東茨城郡大洗町成田町4002番地 日本原子力研究開発機構
大洗原子力工学研究所 高速炉安全性第2試験室
- (2) 納入条件
持込調整渡し

1.5 検収条件

1.4に示す納入場所に本仕様に定める員数を納入後、1.6に示す提出図書および2.2に示す試験検査の合格をもって検収とする。

1.6 提出書類

- | | | |
|------------|----|-----|
| 1) 取扱説明書 | 1部 | 納入時 |
| 2) 試験検査成績書 | 1部 | 納入時 |

1.7 貸与物品 / 支給物品

なし

1.8 適用法規・規定等

- (1) 労働安全衛生法
- (2) 日本工業規格（JIS）
- (3) その他関係法令・規格

1.9 グリーン購入法の推進

- (1) 本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、OA機器等）が発生する場合は、これを採用するものとする。

- (2) 本仕様に定める提出図書（納入印刷物）については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものとする。

1.10 協議

本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載なき事項について疑義が生じた場合は、別途原子力機構と協議の上、議事録にて確認するとともに、その決定に従うものとする。

2. 技術仕様

2.1 3D スキャナーの仕様

- 1) 本体仕様 : FreeScan Combo+ (Shining3D) 相当

《要求仕様》

- ・ 3D 精度 : 0.02 mm 以上
- ・ 容積精度 : 0.02 mm+0.033 mm/m 以上
- ・ スキャン速度 : 3,600,000 ポイント/秒以上
- ・ レーザー本数 : 25 本 (クロスレーザー本数 50 本) 以上
- ・ 本体寸法 : 200 mm 以下
- ・ 本体重量 : 700 g 以下
- ・ シングルスキャン範囲 : 500 mm×500 mm 以上
- ・ 本体には、レーザースキャンと赤外線スキャンの機能を持たせること
- ・ レーザースキャン用のマーカーを付属すること
- ・ 本体は PC と USB 接続可能なものとし、書き出しファイルの形式は stl、obj、asc、ply、p3、3mf であること

- 2) データ分析ソフトウェア仕様 : Geomagic Control X Essentials 相当

《要求仕様》

- ・ ベストフィット、RPS (3-2-1 の 6 点)、データムによる座標合わせができること
- ・ 長さ、角度、円弧、幾何公差、座標値、体積の測定ができること
- ・ 3D データの任意の位置で断面作成ができること
- ・ CAD データと 3D スキャンデータを比較し、カラーマップ表示で確認できること
- ・ 測定結果レポートを Excel、Power Point、PDF で出力できること
- ・ 日本語対応であること

- 3) スキャナー用 PC 仕様 : G-Tune E5-I9G70BK-A-3DPR 相当

《要求仕様》

- ・ OS : Windows 11 Pro 64 ビット
- ・ CPU : インテル(R) Core(TM) i9-14900HX プロセッサー
(24 コア / 8 P-cores / 16 E-cores / 32 スレッド / TB 時最大 5.80GHz / 36MB)
- ・ メモリ : 64GB メモリ [32GB×2 (DDR5-5600) / デュアルチャネル]
- ・ SSD (M.2) : 1TB NVMe SSD (M.2 PCIe Gen4 x4 接続)
- ・ カードリーダー : UHS-I 対応 カードリーダー (SD / SDHC / SDXC 対応)
- ・ グラフィックス : NVIDIA GeForce RTX 4070 Laptop GPU / GDDR6 8GB

