

# リバーズエンジニアリングシステムの購入 仕様書

## 1. 件 名

リバースエンジニアリングシステムの購入

## 2. 目 的

本仕様書は、日本原子力研究開発機構（以下、原子力機構）福島廃炉安全工学研究所廃炉環境国際共同研究センター廃炉マネジメントグループが「廃炉・汚染水・処理水対策事業費補助金（安全システム（核燃料物質・難分析元素等の分析の迅速化・効率化技術の開発）」において3次元方向で装置外觀形状をスキャン可能なシステムを購入するものである。

## 3. 購入品仕様

リバースエンジニアリングシステム 一式（相当品可）

3.1. FreeScanCombo+ 1 式

3.2. PC (G- Tune E5- I9G70BK- A- 3DPR) 1 式

3.3. Geomagic DesignX (ONA/OFD) 1 式

これら製品に対する、トレーニング費用（1 日以上）、付属品としてキャリブレーション用ボード、電源コード、電源アダプタ、USB ケーブル、日本語取扱説明書、USB ドングル等含むこと

ただし、以下の仕様を満足すること。

### 3.1. FreeScanCombo+

(ア) 3D 精度 0.02mm 以上であること

(イ) 容積精度が 0.02mm+0.033mm/m 以上であること

(ウ) スキャンスピード 3,600,000 ポイント/秒であること

(エ) レーザークロス本数が 25 本のクロスレーザー以上であること

(オ) 3 種類のレーザースキャンと赤外線スキャンの機能を有すること

(カ) PC と USB 接続可能であること

(キ) 本体重量 620g 以下であること

(ク) 本体寸法が 193mm 以下であること

(ケ) 書き出しファイル形式は stl,obj,asc,ply,p3,3mf であること

(コ) マーカー付属のこと

(サ) シングルスキャン範囲が 520mm×510mm 以上なこと

(シ) サポート体制について、電話対応が可能なこと

### 3.3. Geomagic DesignX (ONA/OFD)

(ア) ポリゴン、点群から CAD まで 50 以上のファイル読み込みをサポートしていること

(イ) 点群データの位置合わせ、編集、メッシュ変換に対応していること

(ウ) メッシュ編集には穴埋め、スムージング、最適化、再ポリゴン化 や直感的なブラシツ

(エ) ルなどを有していること

(オ) 3D スキャンデータから自動でフィーチャーベースのソリッドや サーフェスを抽出できること

- (カ) ポリゴンデータから幾何形状(立方体、円筒、円錐、球)の抽出ができること
- (キ) CAD で実施するのと同じ要領でソリッドサーフェスが作成できること
- (ク) CAD モデルの IGES、STEP 出力に対応していること
- (ケ) スキャンデータに対して作成したソリッドサーフェススケッチの偏差や品質を自動
- (コ) で確認できる機能を有していること
- (サ) パラメトリックにモデリングした CAD モデルをヒストリー(履歴) から編集できること

#### 4. 納 期

令和8年 1月 16日 (金)

#### 5. 納入場所及び納入条件

##### (1) 納入場所

廃炉環境国際共同研究センター国際共同研究棟 (富岡町) 福島県双葉郡富岡町大字本岡字王塚 7 9 0 - 1

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

福島廃炉安全工学研究所 廃炉環境国際共同研究センター

廃炉マネジメントグループ

##### (2) 納入条件

持込調整後渡し

##### (3) 提出書類

取扱説明書・・・1部 (納入時、電子媒体でも可)

#### 6. 検収条件

第5項に示す納入場所に納入後、員数検査、外観検査、動作確認及び提出書類の合格をもって検収とする。

#### 7. 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) の採用が可能な場合は、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様に定める提出書類 (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であること。

#### 8. 協 議

本仕様書に記載されている事項及び記載のない事項について疑義が生じた場合は、原子力機構担当者と協議のうえ、その決定に従うものとする。

#### 9. 特記事項

原子力機構が、受注者に対し本補助金事業の適正な遂行のため必要な調査に協力を求めた場合にはその求めに応じること。

以 上