

自己作動型炉停止機構性能評価用流動場計測機器の  
購入

仕様書

令和6年7月

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

大洗研究所

高速炉基盤技術開発部 ナトリウム機器技術開発 Gr

## 1. 件名

自己作動型炉停止機構性能評価用流動場計測機器の購入

## 2. 概要

本仕様書は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(以下、原子力機構とする) 大洗研究所 高速炉基盤技術開発部ナトリウム機器技術開発 Gr において実施する自己作動型炉停止機構の性能評価試験に用いる流動場計測機器の購入に関するものである。

なお、本件は、「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ものである。

## 3. 購入品仕様

本購入物件は以下の相当品または同等品以上の性能を満たすものとする。

(1)CW レーザ(2W) (型式:Model CW473-2W) : 1 式

波長	: 473±1 nm
出力	: 0.6~2.0 W
照射モード	: CW(連続波)
出力安定性	: 5%未満
M <sup>2</sup>	: 1.5 未満
ビーム拡がり角	: 1.2 mrad
ビーム径(1/e <sup>2</sup> )	: 3±0.2 mm
駆動温度	: 20~30 °C
TTL 変調	: ON/OFF
レーザーヘッドサイズ	: 270(L)×120(W)×104(H) mm
保証期間	: 納品後1年

(2)シート光学系 : 1 式

作動距離	: 300~2500 mm
シリンダリカルレンズ	: f= -9.7mm, -15mm, 24.9mm
シート厚み	: 0.5~10 mm

「(1)CW レーザ」のレーザーヘッドに取り付けた状態で機能すること。  
光学シャッターを設けること。

(3)カメラフィルタ(ウラニン用) : 1 式

外径	: Φ50 mm
透過波長	: 495±6 nm 以上 (ロングパスフィルタ)

(4)収納ケース : 1式

「(1)CWレーザ」及び「(2)シート光学系」を適切に保管できること。

#### 4. 納期

令和7年2月28日

#### 5. 納入場所及び納入条件

##### (1) 納入場所

茨城県東茨城郡大洗町成田町 4002 番地

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究所

高速炉基盤技術開発部 ナトリウム機器技術開発 Gr

水流動伝熱試験室指定場所

##### (2) 納入条件

持込調整後渡し。

#### 6. 検収条件

第5項に示す納入場所に納入後、第7項に定める提出図書の完納、及び第10項に示す検査の合格をもって検収とする。

#### 7. 提出図書

図 書 名	提 出 時 期	部 数
(1) 取扱説明書	納入時	1部

#### 8. 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、基準を満たした物品を採用することとする。

(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であること。

#### 9. 協議

本仕様書の記載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、原子力機構と協議のうえ、その決定に従うものとする。

#### 10. 検査

(1)外観検査

目視により外観に有害な損傷や歪み等が無いことを確認すること。

(2)員数検査

員数が仕様書通りであることを確認すること。

(3)動作確認

購入した機器の試運転を行い、異常なく運転ができ、所定の性能を満たしていることを確認する。本機能検査により確認された支障の対処については、別途協議の上決定する。

－以上－