

レーザドップラ振動計の購入

仕様書

1. 件名

レーザドップラ振動計の購入

2. 概要

本仕様書は、『令和5年度高速炉実証炉開発事業（基盤整備と技術開発）』の一部として、日本原子力研究開発機構（以下、原子力機構）高速炉研究開発部 ナトリウム機器技術開発 Gr.で実施するナトリウム中目視試験で用いるレーザドップラ振動計を購入するものである。本装置の導入により、センサ設計の方針を定めるための超音波伝播に関する基礎知見を得ることが可能となる。

3. 装置仕様

レーザドップラ振動計・・・・一式

① センサヘッド（ポリテック製 VibroFlex Neo VFX-I-110 相当品）

- ・ 検出可能な最大速度が $\pm 10\text{m/s}$ 以上であること。
- ・ 検出可能な周波数範囲が $0.3\text{Hz}\sim 3\text{MHz}$ を満たすこと。
- ・ オートフォーカス、リモートフォーカス機能を有すること。

② フロントエンド（ポリテック製 VibroFlex Connect VFX-F-110 相当品）

- ・ $\text{DC}\sim 24\text{MHz}$ までの帯域幅を満たすこと。
- ・ 検出可能な最大速度が $\pm 10\text{m/s}$ 以上であること。
- ・ アップグレードに対応していること。

4. 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

日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所

高速炉研究開発部 ナトリウム機器技術開発グループ

指定場所（冷却系機器開発試験施設建家（AtheNa））

(2) 納入条件

持込渡し

5. 納期

令和8年2月27日(金)

6. 試験検査

本契約には契約締結後及び現地据付時においてそれぞれ試験検査を実施する。

以下に示すトレーザビリティが取れた試験検査を実施し、数値式試験検査書を発行すること。

(1) 外観検査

目視により外観に有害な損傷や汚れ等がないことを確認する。

(2) シングル LDV 標準校正

コントローラを対象に、所定の機能性能が発揮されていることを確認する。

(3) 受光感度及びレーザー出力調整

シングル LDV 標準校正を行ったコントローラとセンサヘッドの受光感度及びレーザー出力感度を調整する。

7. 提出図書

(1) 検査要領書（契約後速やかに）	3 部
(2) 検査報告書	3 部
(3) 保証書(シールでも可)	1 部
(4) 取扱説明書	1 部
(5) その他原子力機構が必要とする書類 (提出場所)	必要部数

日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所
高速炉研究開発部 ナトリウム機器技術開発 Gr

8. 検収条件

「第 4 項 (1) 納入場所」に納入後、員数検査、外観検査「第 6 項 試験検査」及び「第 7 項 提出図書」の合格を持って検収とする。

9. 協議

本仕様書に記載した内容及び記載の無い事項について疑義が生じた場合は、原子力機構と受注者にて協議の上、その対応を決定し、議事録をもって確認するものとする。

10. グリーン購入法の推進

- (1) 本契約において、グリーン購入法に該当する環境物品が採用可能な場合は、調達基準を満たした物品を採用することとする。
- (2) 本仕様書に定める提出図書（納入印刷物）については、グリーン購入法に該当するため、当該基準を満たしたものであること。