

非放射線源イオンビームリテイスペクトロメリー（IMS）装置の点検作業
仕様書

令和6年5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

保安管理部 核物質管理課

目 次

1. 件名	2
2. 目的及び概要	2
3. 作業実施場所	2
4. 納期	2
5. 作業内容	2
6. 業務に必要な資格	2
7. 支給品及び貸与品	3
8. 提出書類	3
9. 検収条件	3
10. 特記事項	3
11. グリーン購入法の推進	3
12. 協議	3
13. その他	4

別添1 交換部品と交換周期について

1. 件名

非放射線源イオンビリティスペクトロメーター（IMS）装置の点検作業

2. 目的及び概要

本件は、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」という）大洗研究所（以下、「大洗研」という）保安管理部核物質管理課における個人の信頼性確認に使用している非放射線源イオンビリティスペクトロメーター（IMS）装置にかかる点検業務について定めたものである。

非放射線源イオンビリティスペクトロメーター（IMS）装置は精密機器であるため、受注者は対象装置の構造、取扱方法等を十分理解し、本作業を実施するものとする。

3. 作業実施場所

原子力機構 大洗研究所 安全管理棟

4. 納期

令和7年1月31日

5. 作業内容

5.1 対象装置

非放射線源イオンビリティスペクトロメーター（IMS）装置：

Smiths Detection 社製 IONSCAN 600（シリアルナンバー 67133、67918）
計2台

5.2 作業項目

点検

5.3 作業内容及び方法

(1) 点検は2回実施すること。点検時期は令和6年7月及び令和6年12月とする（予定）。なお、作業は1台ずつ行い、2台同時に使用できなくなるようなことが無いように点検を行うこと。検査室は業務で使用する為、点検は信頼性チーム居室で行うこと。

(2) 点検内容及び方法は以下のとおりとする。

- ① 非放射線源イオンビリティスペクトロメーター（IMS）装置内外、部品類の清掃
- ② 各基準値（キャリブレーション、温度、電圧、圧力、フロー値等）の確認
- ③ ディスプレイ（表示、操作）動作の確認
- ④ 消耗品（チェックバルブ、フローフィルター等）の交換
- ⑤ 交換部品（添付1「令和6年」に示す、フロントフィルターを12月に2台分、交換すること。
- ⑥ 作動状況の確認

6. 業務に必要な資格

点検を行う作業員は、非放射線源イオンビリティスペクトロメーター（IMS）装置の点検作業に係る知見・技術力を有する者であること。

7. 支給品及び貸与品

7.1 支給品

点検に必要な電気及び水

7.2 貸与品

なし

8. 提出書類

① 6. の知見・技術力を有することが証明できる資料：

契約後速やかに 1部

②点検結果報告書：

点検作業終了毎に速やかに 2部（返却用1部を含む）

（提出場所）

大洗研究所 保安管理部 核物質管理課

9. 検収条件

5. 3(2)⑥の作動確認の結果、正常に非放射線源イオンモリタス[®]クロメトリ（IMS）装置が作動することの確認及び「8. 項提出図書」が提出され、確認が得られたことを以て、検収とする。

10. 特記事項

① 受注者は業務を実施することにより取得した当該業務及び作業に関する各データ、技術情報、成果その他のすべての資料及び情報を原子力機構の施設外に持ち出し発表もしくは公開し、または特定の第三者に提供することはできない。ただし、あらかじめ書面により原子力機構の承認を受けた場合はこの限りでない。

② 5.3 (2)④の点検において交換する消耗品について、点検終了後3か月以内に不具合が発生した場合には、受注者の責任において交換を無償で行うこと。

11. グリーン購入法の推進

(1) 本件においてグリーン購入法（国等による環境物品等の調達等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。

12. 協議

(1) 本仕様書に記載されている事項及び記載なき事項について疑義が生じた場合には、機構と協議の上、その決定に従うものとする。

(2) 決定事項は、議事録にて記録し、相互に確認及び保管管理する。

13. その他

・受注者の義務

調達品の維持又は運用に必要な技術情報（保安に係るものに限る。）がある場合は、それらの技術情報を提供すること。

以上

交換部品と交換周期について

交換時期 (年) 部 品	令和 2 年	令和 3 年	令和 4 年	令和 5 年	令和 6 年	令和 7 年	令和 8 年	令和 9 年
フロントフィルター	●	●	●	●	●	●	●	●
空気清浄カートリッジ		●		●		●		●
OVG2/OVG4			●			●		
OVG1/OVG3				●				●

※OVG : On demand Vaper Generator (比較標準ガス発生器)
 OVG1 : ニトロベンゾニトリル (NBN)
 OVG2 : ジプロピレングリコールメチルエーテル (DPM)
 OVG3 : ニコチンアミド (NICO)
 OVG4 : ヘキサクロロエタン (HCE)